はじめに

このたびは、GP画面作成ソフト「GP-PRO/PBⅢfor Windows Ver.6.0」をご採用いただき、まことにありがとうございます。
この製品を正しくご使用いただくために、マニュアル類をよくお読みください。
また、マニュアル類は必ずご利用になる場所のお手元に保管し、いつでもご覧いただけるようにしておいてください。

おことわり

(1) 「GP-PRO/PBⅢfor Windows Ver.6.0」(以下本製品といいます)のプログラムおよびマニュアル類は、すべて(株)デジタルの著作物であり、(株)デジタルがユーザーに対し「ソフトウェア使用許諾条件」に記載の使用権を許諾したものです。当該「ソフトウェア使用条件」に反する行為は、日本国内外の法令により禁止されています。
(2) 本書の内容については万全を期して作成しておりますが、万一お気づきの点がありましたら、(株)デジタル「GPサポートダイヤル」までご連絡ください。
(3) 前項にかかわらず、本製品を運用した結果の影響および第三者のいかなる請求にも、(株)デジタルは一切責任を負いません。
(4) 製品の改良のため、本書の記述と本製品のソフトウェアとの間に異なった部分が生じることがあります。最新の説明は、別冊ないし電子的な情報として提供していますので、あわせてご参照ください。
(5) 本書は、(株)デジタルから日本国内仕様として発売された製品専用です。
(6) 本製品が記録・表示する情報の中に、(株)デジタルまたは第三者が権利を有する無体財産権、知的所有権に関わる内容を含むことがありますが、これは(株)デジタルがこれらの権利の利用について、ユーザーまたはその他の第三者に、何らの保証や許諾を与えるものではありません。また本製品に記録・表示された情報を使用したことにより第三者の知的所有権などの権利に関わる問題が生じた場合、(株)デジタルはその責を負いませんのであらかじめご了承ください。

© Copyright 2001 Digital Electronics Corporation. All rights reserved.

(株)デジタル 2001 November

商標・商号の権利については「商標権などについて」をご覧ください。

商標権などについて

本書に記載の会社名、商品名は、各社の商号、商標(登録商標を含む)またはサービスマークです。本製品の表示・記述の中では、これら権利に関する個別の表示は省略しております。

商標等	権利者
Microsoft, MS, MS-DOS, Windows, Windows 95, Windows 98, Windows Me, Windows NT, Windows 2000, Windows XP Windows エクスプローラ, Microsoft Excel	米国Microsoft社
Intel, Pentium	米国Intel社
Pro-face	(株)デジタル
NEC, PC-9800	日本電気(株)
Ethernet	米国Western Digital社
IBM, VGA, PC/AT	米国IBM社

なお、上記商号･商標類で、本書での表記が正式な表記と異なるものは以下の通りです。

本書での表記	正式な表記
Windows 95	Microsoft® Windows®95 オペレーティングシステム
Windows 98	Microsoft® Windows®98 オペレーティングシステム
Windows Me	Microsoft® Windows® Me オペレーティングシステム
Windows NT	Microsoft® Windows NT® オペレーティングシステム
Windows 2000	Microsoft® Windows® 2000 オペレーティングシステム
Windows XP	Microsoft® Windows® XP オペレーティングシステム

対応機種一覧

GP-PRO/PB Ⅲ for Windows Ver.6.0で対応している機種は以下のとおりです。本書では以下のようなシリーズ名または商品名を用いて説明します。

■対応GP一覧

シリーズ名			商品名	型式	GPタイプ
GP70シリーズ		GP-H70シリーズ	GP-H70L	GPH70-LG11-24V	GPH70L
				GPH70-LG41-24VP	
			GP-H70S	GPH70-SC11-24V	GPH70S
				GPH70-SC41-24VP	
		GP-270シリーズ	GP-270L	GP270-LG11-24V	GP270L
				GP270-LG21-24VP	
				GP270-LG31-24V	
			GP-270S	GP270-SC11-24V	GP270S
				GP270-SC21-24VP	
				GP270-SC31-24V	
		GP-370シリーズ	GP-370L	GP370-LG11-24V	GP370L
				GP370-LG21-24VP	
				GP370-LG31-24V	
				GP370-LG41-24VP	
			GP-370S	GP370-SC11-24V	GP370S
				GP370-SC21-24VP	
				GP370-SC31-24V	
				GP370-SC41-24VP	
		GP-470シリーズ	GP-470E	GP470-EG11	GP470
				GP470-EG21-24VP	
				GP470-EG31-24V	
		GP-570シリーズ	GP-570S	GP570-SC11	GP570
				GP570-SC21-24VP	
				GP570-SC31-24V	
			GP-570T	GP570-TC11	
				GP570-TC21-24VP	
				GP570-TC31-24V	
			GP-57JS	GP57J-SC11	
			GP-570VM	GP570-TV11	GP570VM
		GP-571シリーズ	GP-571T	GP571-TC11	GP571T
		GP-675シリーズ	GP-675S	GP675-SC11	GP675
			GP-675T	GP675-TC11	
				GP675-TC41-24VP	
		GP-870シリーズ	GP-870VM	GP870-PV11	GP870VM
		GP-377シリーズ	GP-377L	GP377-LG11-24V	GP377L
				GP377-LG41-24V	
			GP-377S	GP377-SC11-24V	GP377S
				GP377-SC41-24V	
GP77Rシリーズ		GP-377Rシリーズ	GP-377RT	GP377R-TC11-24V	GP377R
				GP377R-TC41-24V	
		GP-477Rシリーズ	GP-477RE	GP477R-EG11	GP477R
				GP477R-EG41-24VP	
		GP-577Rシリーズ	GP-577RS	GP577R-SC11	GP577R
				GP577R-SC41-24VP	
			GP-577RT	GP577R-TC11	
				GP577R-TC41-24VP	
GP2000シリーズ	GP2000Hシリーズ	GP-2301Hシリーズ	GP-2301HL	GP2301H-LG41-24V	GP2301HL
			GP-2301HS	GP2301H-SC41-24V	GP2301HS
		GP-2401Hシリーズ	GP-2401HT	GP2401H-TC41-24V	GP2401H
		GP-2300シリーズ	GP-2300L	GP2300-LG41-24V	GP2300L
			GP-2300T	GP2300-TC41-24V	GP2300
		GP-2301シリーズ	GP-2301L	GP2301-LG41-24V	GP2301L
			GP-2301S	GP2301-SC41-24V	GP2301S
		GP-2400シリーズ	GP-2400T	GP2400-TC41-24V	GP2400
		GP-2500シリーズ	GP-2500T	GP2500-TC11	GP2500
				GP2500-TC41-24V	
		GP-2501シリーズ	GP-2501S	GP2501-SC11	GP2501S
			GP-2501T	GP2501-TC11	GP2501
		GP-2600シリーズ	GP-2600T	GP2600-TC11	GP2600
				GP2600-TC41-24V	

■対応 GLC 一覧

シリーズ名		商品名	型式	GPタイプ
GLC100シリーズ	GLC100シリーズ	GLC100L	GLC100-LG41-24V	GLC100L
		GLC100S	GLC100-SC41-24V	GLC100S
GLC300シリーズ	GLC300シリーズ	GLC300T	GLC300-TC41-24V	GLC300T
GLC2000シリーズ	GLC2300シリーズ	GLC2300L	GLC2300-LG41-24V	GLC2300L
		GLC2300T	GLC2300-TC41-24V	GLC2300
	GLC2400シリーズ	GLC2400T	GLC2400-TC41-24V	GLC2400
	GLC2600シリーズ	GLC2600T	GLC2600-TC41-24V	GLC2600

バージョンアップ項目

GP-PRO/PB Ⅲ for Windows Ver.5.0 から GP-PRO/PB Ⅲ for Windows Ver.6.0 でバージョンアップされた項目は以下のとおりです。
イメージフォント、イメージ部品、マルチランゲージ表示機能など、新機能が勢ぞろいです。
ここでは、GP のシリーズ別に、簡単にご紹介します。

＜全機種対応＞

◆ウィンドウ画面でのウィンドウ登録およびウィンドウ部品追加

ウィンドウ（U）画面で登録したウィンドウをベース（B）画面にウィンドウ表示することができます。ウィンドウ部品を使って呼び出します。

参照→3.7 ウィンドウ表示～ウィンドウ（U）画面 / ベース（B）画面

◆イメージの変換 - イメージ（I)画面に変換できる画像ファイルの追加

イメージ（I)画面に変換できる画像ファイル（ビットマップファイルや JPEG ファイル）を追加しました。イメージ（I)画面では、こうした画像ファイル（イメージデータと呼びます）を GP 用の画面として登録できます。

参照→3.5 イメージデータの表示～イメージ（I）画面

◆ワードログアラームーメッセージ登録行数の拡大

アラームサマリ（Q タグ）で表示できるメッセージを 256 行から 768 行に拡大しました。

参照→5.1.1　アラームエディタ　■ワードログアラーム

◆設定値表示器ー入力スタイル追加

設定値表示器の拡張設定として入力スタイルが選択できます。

参照→2.1.14　設定値表示器　■設定値表示器の属性[拡張]

＜ GP-377 シリーズ /GP77R シリーズ /GP2000 シリーズのみ対応＞

◆マルチランゲージ表示機能

文字列テーブルエディタで登録したインデックス文字列を使用することにより、描画/部品の銘板 / アラームで表示する文字列（インデックス文字列）を GP の運転中に切り替えることができます。画面に表示している内容の表示言語や表示項目を簡単に変更できます。

参照→4.6 文字列テーブルエディタ

◆ポップアップキーボード機能

設定値表示器をタッチすることにより、数値設定用のポップアップキーボードを自動的に表示させることができます。

参照→2.1.14 設定値表示器

＜ GP77R シリーズ /GP2000 シリーズのみ対応＞

◆タッチパネルへの入力時間を監視する機能

GP 画面にタッチする行為が同一箇所に一定時間（監視する時間を指定できます）続いたとき、画面にエラーを表示できます。

参照→6.1 GP 初期設定の登録～ GP システムの設定

＜GP2000シリーズのみ対応＞

◆イメージ部品

スイッチおよびランプの部品として使用できます。
画像ファイル（ビットマップファイルやJPEGファイルなど）をイメージ部品として登録できます。

参照→2.1 部品　■部品の属性ー部品図を選択する

◆イメージフォント

Windowsフォントをビットマップデータとして表示します。

参照→2.29文字列　◆イメージフォント

◆画面キャプチャ機能

GPで表示中の画面をJPEGファイルとしてCFカードに保存します。(GP画面ハードコピー)

参照→タグリファレンスマニュアル4.4.9 画面キャプチャ

◆シミュレーション時の画面スナップショット機能

GPのシミュレーション画面を、写真に残すような感覚でCFカードにJPEGファイルとして書き込むことができます。

参照→8.1.5 スナップショット機能

◆ビデオウィンドウ表示の拡張（vタグ）

ビデオ（V）画面で設定したビデオウィンドウをベース（B）画面にウィンドウ表示します。
GP-2500T、GP-2600Tのみ対応しています。

参照→3.6 ビデオデータの表示～ビデオ（V）画面、
タグリファレンスマニュアル 2.28 ビデオウィンドウ表示拡張機能（vタグ）

◆LSエリアの拡張

LSエリア内のユーザーエリアをLS8191まで拡張しました。

＜GP2000Hシリーズのみ対応＞

◆バイブレーション機能

ハンディタイプGP(GP2000Hシリーズのみ対応)の内部に搭載されているモータを動かしGPを振動（バイブレーション機能）させることができます。参照→2.9.3 バイブレーション機能

■新しく対応するプロトコル

・東芝機械（株）製 TC200シリーズ
・キーエンス製 KVシリーズ
・松下電器産業（株） MINAS-A/Sシリーズ

参照→機器接続マニュアル（PLC接続マニュアル）

マニュアルの読み方

■マニュアルの構成

本書は「GP-PRO/PBⅢ for Windows Ver.6.0」(以下、本製品と呼びます)の使用方法を説明するマニュアル(4巻構成)の第1巻、「オペレーションマニュアル」です。本書以外に、3冊のマニュアルがありますので、あわせてご覧ください。
これらマニュアル類のほか、データファイルとして補足説明や機能の追加・修正情報が添付されていることがあります。
[スタート]ボタンをクリックし、[プログラム(P)]→[Pro-face]→[ProPB3Win]の順にポイントし、[お読みください]をクリックし、表示された内容をご覧ください。
なお、GPに関する詳しい説明は、各機種ごとの「ユーザーズマニュアル」(別売)をご覧ください。

第1巻	オペレーションマニュアル (本書)	本製品を使うための操作手順と一部特殊な機能を除いたすべての機能について説明します。PDFデータで収録されています。
第2巻	タグリファレンス マニュアル	GPの画面上機能を指定する「タグ」の詳細について、まとめて説明します。PDFデータで収録されています。
第3巻	パーツリスト	本製品にあらかじめ用意されている部品と図記号をまとめて説明します。PDFデータで収録されています。
第4巻	機器接続マニュアル (PLC接続マニュアル)	GPと各社のPLCの接続方法について説明します。PDFデータで収録されています。

※ GP-PRO/PBⅢのマニュアルはGP画面の作成について書かれています。GLCの作画を行う場合は、GPをGLCに読み替えて操作してください。

タグなどのアドレス設定時は標準インストール時にインストールされるレイアウトシートを利用されると便利です。
レイアウトシートには「デバイス割り付け表」と「タグレイアウトシート」があります。
それぞれMicrosoft Excelのデータとしてインストールされているのでご利用ください。
各ファイルの場所とファイル名を以下に示します。

フォルダ名	ファイル名	内容
Pro-face\ propbwin\sheet	Device1J.xls	デバイス割り付け表
	TAG1J.xls TAG2J.xls TAG3J.xls TAG4J.xls	タグレイアウトシート

なお、Microsoft Excelのご利用方法は該当商品マニュアルを参照ください。

■対応機種の名称について

対応機種によって、サポートしている機能や設定が異なる場合があります。本書では「対応機種一覧」にある「シリーズ名」または「商品名」を使って説明しています。

■本書の構成

本書は全13章と付録からなっています。
それぞれの章のおもな内容は以下の通りです。

◆第1章 GP-PRO/PBⅢ for Windowsの基本事項

GP-PRO/PBⅢの起動から終了、GP-PRO/PBⅢを構成するプロジェクトマネージャや画面エディタなどの概要を説明します。

◆第2章 作画の基礎～ベース(B)画面の作成

作画機能を利用するための基礎的な操作や用語の説明です。
部品、タグ、ライブラリ、Dスクリプトなどの説明があります。

◆第3章 応用作画～各種画面の作成と活用

より幅広い表現や機能を実現する、各種画面の作成と利用の説明です。
M、T、K、X、I、V、Uの各画面について説明します。

◆第4章 画面･プロジェクトを管理する

作成した画面やプロジェクトの編集、保存、情報の整理について説明します。

◆第5章 アラームの作成と編集

アラームの作成について説明します。

◆第6章 GP初期設定の登録

GPを実際に使うために必要な、初期設定の方法を説明します。

◆第7章 データ送信

作成した画面をGPに転送するための操作を説明します。

◆第8章 シミュレーション

GPとGP-PRO/PBⅢとでシミュレーションを行う方法を説明します。

◆第9章 印刷

作成した画面やその情報をプリントアウトする方法を説明します。

◆第10章 応用機能

サウンド出力、ファイリングデータ（レシピ）機能、ロギング機能、CFカードの活用方法など､高度な機能の概要について説明します｡詳細についてはタグリファレンスマニュアルをご覧ください。

◆第11章 プロジェクトマネージャの階層表示

プロジェクトマネージャを階層表示にした場合の操作方法を説明します。

◆第12章 従来データの利用

従来の作画ソフトGP-PRO、GP-PRO Ⅱ、GP-PRO Ⅲ、Parts Boxで作成した画面などのデータを、本製品で利用するための操作を説明します。

◆付録

・エラーメッセージ

本製品の操作中に画面に表示されるエラーメッセージおよびその原因と対処方法の一覧です。

・トラブルシューティング

エラーが出たり動作が期待通りでない場合などのトラブル時に、その原因と対処方法を調べる方法です。

・アドレス一括変換表

メーカー別・機種別のアドレス変換の一覧表です。

・ソフトウェアトラブルリポート

本製品に関するトラブル内容および本製品の使用環境を記入するFAX用紙です。

・ML版ご使用にあたって

本製品のヨーロッパ、韓国、台湾、中国、各言語に対応した実行ファイルを持つソフトウェアパッケージについて説明します。GP側のフォント設定、外字登録についての説明、およびエラーメッセージとその原因／対処方法を一覧できます。

表記のルール

本書は、以下のルールで表記します。
わかりにくいところなどは「GPサポートダイヤル」までお問い合わせください。「GPサポートダイヤル」では、(株)デジタル製品についての技術的なご質問・ご相談にお答えします。
なお、パソコンやWindowsそのものに関することは、パソコンをお買い上げの販売店、メーカーにお問い合わせください。

■安全に関する注意表記

本製品のご使用上、安全に関して重要な説明には、以下の表示を添えています。

表示	意味内容
警 告	この表示を無視して誤った取り扱いをすると、人が死亡または重傷を負う可能性が想定される内容を示します。
注 意	この表示を無視して誤った取り扱いをすると、人が傷害を負ったり、物的損害の発生が想定される内容を示します。
重要	この表示の説明に従わない場合、機器の異常動作やデータの消失などの不都合が起こる可能性があります。
強制	必ず実施していただきたい操作、作業などを表します。
禁止	決して行ってはならない操作、作業などを表します。

■説明のための表記

本書では、説明の便宜のため、以下のように表記します。

表記	意味内容
	参考になることがら、補足的な説明です。
参照→	関連する説明が掲載されている項目(ﾏﾆｭｱﾙ名、章・節・項)を示します。
Esc Ctrl	パソコンのキーを表します。 **参照→■キーボード対応表**
PLC	PLC（プログラマブルコントローラ、シーケンサ）、温調器やインバータなどの周辺機器を指します。
GP	(株)デジタル製グラフィックパネル「GPシリーズ」の総称です。 本製品の対応機種名 **参照→対応機種一覧 ■対応GP一覧**
GLC	(株)デジタル製グラフィックコントローラー「GLCシリーズ」の総称です。 本製品の対応機種名 **参照→対応機種一覧 ■対応GLC一覧**

■キーボード対応表

本書では、パソコンのキーを以下のように表記します。
機種によってやや異なりますが、この対応で読み替えてください。

表記＼機種	PC/AT互換		PC-9800シリーズ機
	日本語 106キーボード	英語 101キーボード	
Esc	Esc	Esc	ESC
Tab	Tab ⇤⇥	Tab ⇤⇥	TAB
Ctrl	Ctrl	Ctrl	CTRL
Shift	↑Shift	↑Shift	SHIFT
Alt	Alt	Alt	GRPH
Delete	Delete	Delete	DEL
Back space	Back space	Back space	BS
日本語入力※	Alt + 半角/全角	Alt + ~	CTRL + XFER

※:日本語入力のオン／オフ操作は、使用する日本語FEPによって異なります。

■モデル環境

本書で、操作や機能を説明する場合のモデルとなるシステム構成は以下の通りです。
これ以外のシステム構成では、表示や各部の名称が異なることがありますが、同等の機能をもつものと読み替えてください。

機材・ソフト	モデルシステムの仕様	備考
パソコン	PC/AT 互換機	
メモリ	32M バイト	
マウス	Windows 対応マウス	
OS	Windows 98	
ホスト PLC	三菱電機(株) 製 MELSEC AnA シリーズ	
GP	GP-2600T	
パソコンと GP との接続方法	RS-232C	(株)デジタル製ケーブル GPW-CB02 使用

使用上の注意

■ディスクの取り扱いについて

ディスクの破損･故障を防ぐため､以下の点にご注意ください。

強制・ **パソコン本体の電源のON/OFFは､ディスクを抜いてから行ってください。**

禁止・ **ディスクドライブのランプが点灯しているときは､CD-ROMを取り出さないでください。**

- **CD-ROMの記録面に手を触れないでください。**
- **極端な高温や低温､湿気やホコリの多い場所にディスクを置かないでください。**

■本製品の使用について

誤動作や事故の原因となりますので､以下の点にご注意ください。

警 告

- **タッチパネルスイッチは非常停止用スイッチとして使えません｡産業用ロボットほか､労働大臣が指定する産業用機械設備の非常停止用スイッチとしては､必ず人間が直接操作するスイッチを設置することが関係法令で義務づけられています｡また､これ以外の装置設備でも､安全確保のため､必ず同様のスイッチを設置してください。**

禁止・ **プログラム使用中に､パソコン本体の電源をOFFしないでください。**

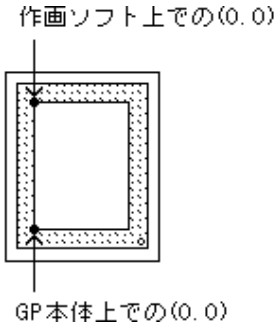
- **本製品で作成し､GPへ転送した画面データをGPからDOS版の作画ソフト(GP-PRO/PBⅢ,GP-PROⅢなど)へ転送しないでください。また逆に､DOS版の作画ソフトで作成し､GPへ転送した画面データを本製品でアップロードすることもできません。**
- **テキストエディタなどを使用して､本製品のプロジェクトファイルの中身を変更しないでください。**
- **目的のGPがサポートしていない機能を使用した画面は､GPに転送しないでください。**

制限事項について

本製品には、以下のような制限があります。

・GP-PRO/PBⅢ for Windowsはご使用のパソコン内部の文字フォントやグラフィック機能を使用して表示します。このため、これらの表示はGPへ転送後、GP上での表示とパソコン上での表示に多少の相違が生じる場合があります。あらかじめご了承ください。

・GPを縦型にして使用する場合は、GP本体と作画ソフトでは座標系が異なります。タグ、Dスクリプト等で座標を直接指定する場合はご注意ください。



・機能および設定項目によっては、GPシリーズ本体側でのみ対応しているものとGP-PRO/PBⅢ側でのみ対応しているものとがあります。

・日本語版作画環境で作画した画像データの全角文字は、英語版作画環境上では文字化けを起こし正しく表示できません。英語版作画環境での使用を想定する場合は半角英数文字のみ使用して作画してください。

【GPシリーズ本体側でのみ対応（GP-PRO/PBⅢ for Windows 側では未対応）のもの】

- フォント設定
- 日付 / 時間の設定
- 自己診断機能
- ビデオ表示状態の調整機能

【GP-PRO/PBⅢ for Windows側でのみ対応（GPシリーズ本体側では未対応）のもの】

以下の項目は**[GPシステムの設定]**に含まれます。

- 「チェックサムの検証」の設定
- 「ブザー端子出力の音」の設定
- 「階層画面切換」の設定
- スタンバイモード時間による画面切換の設定
- オフラインモード移行への移行方法の設定
- 「Kタグ処理」の設定
- GP内部メモリ（LSエリア）のバックアップの設定
- 「エラー表示の消去動作」の設定
- 「ウォッチドッグ」の設定
- 「CFカードデータ保存」のコントロールワードアドレスの設定
- 「Qタグ設定」の詳細(表示フォーマットの設定/印字設定/アラーム発生回数書き込み先頭アドレス / 電源投入時処理 / 外部操作 /Qタグ時間フォーマット)
- 通信監視時間設定(送信ウエイト数の設定)
- CFカード空き容量格納アドレス設定
- バックアップの設定
- 色数設定
- FEP 設定
- シリアルコードリーダ(LS格納先頭アドレス、読み込み完了ビットアドレス、データ格納設定)
- 「画面キャプチャ」のコントロールワードアドレスの設定

・GP-PRO/PB Ⅲ for Windows の機能の中には、GP-PRO/PB Ⅲで設定可能であっても、GP 本体の機種によっては、サポートされていない機能もあります。**参照→タグリファレンスマニュアル**
GP 上で有効な機能はGP 本体の機種に依存します。ご使用のGP の機種をご確認のうえ、作画を行ってください。
○：サポート　●：機種に制限あり　×：非サポート
＜GP-PRO/PB Ⅲ for Windows Ver.5.0 までの機能＞

GP70 シリーズ

項目	GP-H70 GP-370 GP-57JS	GP-270	GP-470	GP-570	GP-571	GP-675	GP-570 VM	GP-870 VM	GP-377L	GP-377S
64色表示フルサポート	×	×	×	×	○	○	×	×	×	○
3速ブリンク	×	×	×	×	○	○	×	×	×	○
1/2角漢字のサポート	○	×	○	○	○	○	○	○	○	○
データサンプリング	○	×	○	○	○	○	○	○	○	○
LSエリアのバックアップ	×	×	●	●	○	○	×	×	○	○
折れ線グラフ（タグ）のバックアップ	×	×	●	●	○	○	×	×	○	○
折れ線グラフ（タグ）の一括表示	○	×	○	○	○	○	○	○	○	○
折れ線グラフ（タグ）の下塗り込み	○	×	○	○	○	○	○	○	○	○
Kタグのビットによるカラー変更	○	×	○	○	○	○	○	○	○	○
E、g、Kタグのカラー間接指定	○	×	○	○	○	○	○	○	○	○
E、gタグの相対範囲の間接指定	○	×	○	○	○	○	○	○	○	○
C、E、Sタグの背景色(Bg)タイリング	○	×	○	○	○	○	○	○	○	○
gタグのグラフの色積み表示	○	×	○	○	○	○	○	○	○	○
Dスクリプトの拡張（描画、関数）	○	×	○	○	○	○	○	○	○	○
図形描画機能(Hタグ)	○	×	○	○	○	○	○	○	○	○
Tタグのラジオスイッチ機能	○	×	○	○	○	○	○	○	○	○
インチング出力スイッチ(Tih、Tiwタグ)	×	×	○	○	○	○	○	○	×	×
Qタグのバックアップ	×	×	●	●	○	○	×	×	○	○
Qタグ表示フォーマット設定	○	×	○	○	○	○	○	○	○	○

項目	GP-H70 GP-370 GP-57JS	GP-270	GP-470	GP-570	GP-571	GP-675	GP-570 VM	GP-870 VM	GP-377L	GP-377S
Qタグの秒表示	○	×	○	○	○	○	○	○	○	○
Qタグ印字のカラー設定	×	×	×	○	○	○	○	○	×	×
タンクグラフ（部品）	○	×	○	○	○	○	○	○	○	○
メータ（部品）	○	×	○	○	○	○	○	○	○	○
ビデオウインドウ表示(Vタグ)	×	×	×	×	×	×	○	○	×	×
画面ハードコピーの印字方向設定	×	×	×	×	×	○	×	×	×	×
ハードコピーの途中キャンセル	×	×	○	○	○	○	○	○	×	×
画面左上タッチによるオフラインへの移行禁止機能	○	○	○	○	○	○	○	×	○	○
Qタグのサブ表示	○	×	○	○	○	○	○	○	○	○
Qタグアラームブロック化	×	×	×	×	×	×	×	×	○	○
Aタグ テキスト画面、サブ表示画面の間接指定	×	×	×	×	×	×	×	×	○	○
ファイリングデータ機能	×	×	×	×	×	×	×	×	○	○
ロギング機能	×	×	×	×	×	×	×	×	○	○
サウンド出力機能	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
CFカード対応	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
グローバルDスクリプト	×	×	×	×	×	×	×	×	○	○
Pro-Server対応	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
シミュレーション機能のLSエリア対応	×	×	×	×	×	×	×	×	○	○
書き込みエラー時のGPリセット	×	×	×	×	×	×	×	×	○	○
転送速度115.2Kbps対応	×	×	×	×	×	×	×	×	○	○
ファイリングデータ複合パーツ作成	×	×	×	×	×	×	×	×	○	○

項目	GP-H70 GP-370 GP-57JS	GP-270	GP-470	GP-570	GP-571	GP-675	GP-570 VM	GP-870 VM	GP-377L	GP-377S
Dスクリプト(ビット両動作トリガ)	×	×	×	×	×	×	×	×	○	○
Dスクリプト(メモリー括コピー)	×	×	×	×	×	×	×	×	○	○
Dスクリプト(メモリブロック初期化)	×	×	×	×	×	×	×	×	○	○
Dスクリプト(loop機能)	×	×	×	×	×	×	×	×	○	○
Dスクリプト(アドレスオフセット)	×	×	×	×	×	×	×	×	○	○
Dスクリプト(テンポラリアドレス最大90アドレス対応)	×	×	×	×	×	×	×	×	○	○
ファイリング機能 設定データ数最大10000データ対応	×	×	×	×	×	×	×	×	○	○
ファイリング機能 複数フォルダ	×	×	×	×	×	×	×	×	○	○
ファイリング機能 カーソル位置保存	×	×	×	×	×	×	×	×	○	○
ファイリング機能 PLC間転送完了ビットアドレス	×	×	×	×	×	×	×	×	○	○
ロギング機能 ループ機能	×	×	×	×	×	×	×	×	○	○
ロギング機能集計LS書き込み	×	×	×	×	×	×	×	×	○	○
CFカード空き容量格納	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
4ステートランプ（部品）	×	×	×	×	×	×	×	×	○	○
Tタグ 自動OFF付きグループ	×	×	×	×	×	×	×	×	○	○
Tタグインターロックタッチ有効条件 ビットOFF	×	×	×	×	×	×	×	×	○	○
オフライン移行（部品）	×	×	×	×	×	×	×	×	○	○
Qタグ一括印字	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
Qタグ外部操作	×	×	×	×	×	×	×	×	○	○
Aタグ空白行表示	×	×	×	×	×	×	×	×	○	○
アラームメッセージ最大512メッセージ対応	×	×	×	×	×	×	×	×	○	○
バックライト切れ検出機能	×	×	×	×	×	×	×	×	○	○
内蔵2ポート機能	×	×	×	×	×	×	×	×	○	○

項目	GP-H70 GP-370 GP-57JS	GP-270	GP-470	GP-570	GP-571	GP-675	GP-570VM	GP-870VM	GP-377L	GP-377S
GP-WEB対応	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
イーサネットでのシミュレーション	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
IPアドレス初期値機能	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
Dスクリプト拡張I/O関数	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
2次元コードリーダ対応	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
シリアル1次元バーコードリーダ対応	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
256色表示	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
Qタグ2048メッセージ	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
Qタグ時間フォーマット拡張	×	×	×	×	×	×	×	×	○	○
日本語FEP	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
Tタグモーメンタリ（ワンショットブザー）	×	×	×	×	×	×	×	×	○	○
ロギングワード数255ワード	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×

GP77R シリーズ /GP2000 シリーズ

項目	GP-377R	GP-477R	GP-577R	GP-2301H	GP-2401H	GP-2300	GP-2301	GP-2400	GP-2500	GP-2501	GP-2600
64色表示フルサポート	○	×	○	●	○	●	●	○	○	○	○
3速ブリンク	○	×	○	●	○	●	●	○	○	○	○
1/2角漢字のサポート	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
データサンプリング	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
LSエリアのバックアップ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
折れ線グラフ（タグ）のバックアップ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
折れ線グラフ（タグ）の一括表示	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
折れ線グラフ（タグ）の下塗り込み	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Kタグのビットによるカラー変更	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
E、g、Kタグのカラー間接指定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
E、gタグの相対範囲の間接指定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
C、E、Sタグの背景色(Bg)タイリング	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
gタグのグラフの色積み表示	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Dスクリプトの拡張（描画、関数）	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
図形描画機能(Hタグ)	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Tタグのラジオスイッチ機能	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
インチング出力スイッチ(Tih、Tiwタグ)	×	○	○	×	×	×	×	×	×	×	×
Qタグのバックアップ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Qタグ表示フォーマット設定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

項目	GP-377R	GP-477R	GP-577R	GP-2301H	GP-2401H	GP-2300	GP-2301	GP-2400	GP-2500	GP-2501	GP-2600
Qタグの秒表示	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Qタグ印字のカラー設定	○	×	○	×	×	●	×	○	○	○	○
タンクグラフ（部品）	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
メータ（部品）	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
ビデオウィンドウ表示(Vタグ)	×	×	×	×	×	×	×	×	○*4	×	○*4
画面ハードコピーの印字方向設定	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	○
ハードコピーの途中キャンセル	○*2	○	○	×	×	○	×	○	○	○	○
画面左上タッチによるオフラインへの移行禁止機能	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Qタグの秒表示サブ表示	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Qタグアラームブロック化	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Aタグテキスト画面、サブ表示画面の間接指定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
ファイリングデータ機能	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
ロギング機能	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
サウンド出力機能	×	○*1	○*1	×	×	×	×	○	○	○*5	○
CFカード対応	○*2	○*1	○*1	○	○	○	○	○	○	○	○
グローバルDスクリプト	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Pro-Server対応	○*2	○*3	○*3	×	×	○	×	○	○	○*3	○
シミュレーション機能のLSエリア対応	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
書き込みエラー時のGPリセット	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
転送速度115.2Kbps対応	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
ファイリングデータ複合パーツ作成	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

*1　この機能を実現するには、大型マルチユニットが必要です。
*2　この機能を実現するには、中型マルチユニットEが必要です。
*3　この機能を実現するには、大型マルチユニットEもしくは、GPイーサネットI/Fユニットが必要です。
*4　この機能を実現するにはVMユニットが必要です。
*5　この機能を実現するには、バス変換ユニットと大型マルチユニットが必要です。

項目	GP-377R	GP-477R	GP-577R	GP-2301H	GP-2401H	GP-2300	GP-2301	GP-2400	GP-2500	GP-2501	GP-2600
Dスクリプト（ビット両動作トリガ）	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Dスクリプト（メモリ一括コピー）	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Dスクリプト（メモリブロック初期化）	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Dスクリプト（loop機能）	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Dスクリプト（アドレスオフセット）	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Dスクリプト（テンポラリアドレス最大90アドレス対応）	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
ファイリング機能 設定データ数最大10000データ対応）	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
ファイリング機能 複数フォルダ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
ファイリング機能 カーソル位置保存	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
ファイリング機能 PLC間転送完了ビットアドレス	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
ロギング機能 ループ機能	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
ロギング機能　集計LS書き込み	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
CFカード空き容量格納	○*2	○*1	○*1	○	○	○	○	○	○	○	○
4ステートランプ（部品）	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Tタグ　自動OFF付グループ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Tタグインターロックタッチ有効条件ビットOFF	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
オフライン移行（部品）	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Qタグ一括印字	○*2	○	○	×	×	○	×	○	○	○	○
Qタグ外部操作	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Aタグ空白行表示	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
アラームメッセージ　最大512メッセージ対応	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
バックライト切れ検出機能	○	×	×	○	○	○	○	○	○	○	○
内臓2ポート機能	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

*1　この機能を実現するには、大型マルチユニットが必要です。
*2　この機能を実現するには、中型マルチユニットEが必要です。

項目	GP-377R	GP-477R	GP-577R	GP-2301H	GP-2401H	GP-2300	GP-2301	GP-2400	GP-2500	GP-2501	GP-2600
GP-WEB対応	○*2	○*3	○*3	×	×	○	×	○	○	○*6	○
イーサネットでのシミュレーション	×	×	×	×	×	○	×	○	○	○*6	○
IPアドレス初期値機能	×	×	×	×	×	○	×	○	○	×	○
Dスクリプト拡張I/O関数	×	×	×	×	×	○	×	○	○	×	○
2次元コードリーダ対応	×	×	×	×	×	○	×	○	○	×	○
シリアル1次元バーコードリーダ対応	×	×	×	×	×	○	×	○	○	×	○
256色表示	×	×	×	×	○	×	×	○	○	●	○
Qタグ2048メッセージ	×	×	×	○	○	○	○	○	○	○	○
Qタグ時間フォーマット拡張	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
日本語FEP	×	×	×	○	○	○	○	○	○	○	○
Tタグモーメンタリ（ワンショットブザー）	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
ロギングワード数255ワード	×	×	×	○	○	○	○	○	○	○	○

*2 この機能を実現するには、中型マルチユニットEが必要です。
*3 この機能を実現するには、大型マルチユニットEもしくは、GPイーサネットI/Fユニットが必要です。
*6 この機能を実現するには、バス変換ユニットと、大型マルチユニットEもしくはGPイーサネットI/Fユニットが必要です。

＜GP-PRO/PBⅢ for Windows Ver.6.0で追加された機能＞

GP70シリーズ

項目	GP-H70 GP-370 GP-57JS	GP-270	GP-470	GP-571	GP-571	GP-675	GP-570VM	GP-870VM	GP-377L	GP-377S
イメージフォント	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
マルチランゲージ表示機能	×	×	×	×	×	×	×	×	○	○
シュミレーション時の画面スナップショット	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
I/O設定 （タッチパネル入力時間の監視）	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
イメージ部品	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
画面キャプチャ機能	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
vタグ対応	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
ポップアップキーボード機能	×	×	×	×	×	×	×	×	○	○
グローバルバイブレーション機能	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×

GP77Rシリーズ/GP2000シリーズ

項目	GP-377R	GP-477R	GP-577R	GP-2301H	GP-2401H	GP-2300	GP-2301	GP-2400	GP-2500	GP-2501	GP-2600
イメージフォント	×	×	×	○	○	○	○	○	○	○	○
マルチランゲージ表示機能	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
シュミレーション時の画面スナップショット	×	×	×	○	○	○	○	○	○	○	○
I/O設定 （タッチパネル入力時間の監視）	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
イメージ部品	×	×	×	○	○	○	○	○	○	○	○
画面キャプチャ機能	×	×	×	○	○	○	○	○	○	○	○
vタグ対応	×	×	×	×	×	×	×	×	○*4	×	○*4
ポップアップキーボード機能	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
グローバルバイブレーション機能	×	×	×	○	○	×	×	×	×	×	×

*4　この機能を実現するにはVMユニットが必要です。

従来のソフトとの互換性

従来のソフトウェアで作成したファイルはGP-PRO/PBⅢ for Windows Ver.6.0のプロジェクトファイルに変換することができます。

重要 **・ 以下のデータ変換を行うことはできません。**

変換元	変換先
GP-PRO/PBⅢ for Windows Ver 6.0 (本製品)	・ GP-PRO ・ GP-PROⅡ ・ GP-PROⅢ ・ GP-PRO/PBⅢ(DOS版) ・ GP-PRO/PBⅢ(従来のバージョン) ・ Parts Box ・ LogiTouch Editor

■ GP-PRO/PBⅢ for Windowsからのデータ変換

従来のGP-PRO/PBⅢ for Windowsのプロジェクトファイルも、通常の操作で開くことができます。**参照→1.1.2 ■既存プロジェクトから選択する**

■ GP-PRO/PBⅢ(DOS版)からのデータ変換

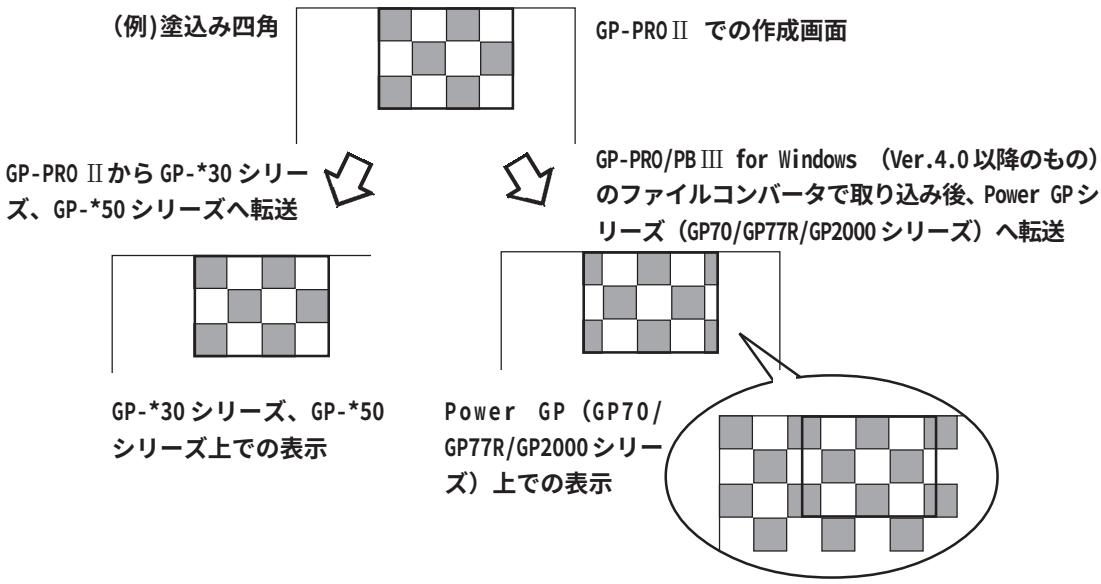
GP-PRO/PBⅢ(DOS版)の画面データは、GP-PRO/PBⅢ for Windows Ver.6.0でも開くことができます。[プロジェクトの選択]時、「ファイルの種類」でDOSプロジェクトファイル(*.PRO)を選択してください。**参照→1.1.2 ■既存プロジェクトから選択する**

■ GP-PRO、GP-PROⅡ、GP-PROⅢ からのデータ変換

GP-PRO、GP-PROⅡ、GP-PROⅢの画面データは、GP-PRO/PBⅢ for Windowsのファイルコンバータで取り込みを行い、GP70/GP77R/GP2000用画面データとして利用することができます。しかし、システム(SO)画面はファイルコンバータで取り込みを行ってGP70/GP77R/GP2000に転送した場合、GPをオフラインにしてすべての設定を見直してください。**参照→12.1 ファイルコンバータ**

◆GP-PROⅡのデータ使用時の注意

GP-PROⅡの画面データに塗込みが使用されている場合、Power GPシリーズ（GP70/GP77R/GP2000シリーズ）上で塗込みのタイリングパターンがずれることがあります。GP-*30シリーズ、GP-*50シリーズでは図形の始点を基準に塗り込まれますが、Power GPシリーズ(GP70/GP77R/GP2000シリーズ)では常に画面の左上(0,0)から塗り込まれ、図形描画部のみが表示されます。塗込みのある図形をLタグで呼び出し、塗込み図形を重ねて表示する場合など、ご注意ください。



■ 塗りこみについて

GP-PRO、GP-PRO Ⅱ、GP-PRO Ⅲ、GP-PRO/PB Ⅲ（DOS 版）にて図形描画が塗りこまれている場合、GP-PRO/PB Ⅲ for Windows へのデータ変換した際に、塗り込みもれが発生する場合があります。GP-PRO/PB Ⅲ for Windows にて塗り込みもれの部分を作画しなおしてください。

■ Parts Box からのデータ変換

Parts Box の画面データは、GP-PRO/PB Ⅲ for Windows のファイルコンバータで取り込みを行い、GP70/GP77R/GP2000 用画面データとして利用することができます。**参照→12.1 ファイルコンバータ**

■ LogiTouch Editor からのデータ変換

・ この機能は「GP-PRO/PB Ⅲ C-Package01」がインストールされている場合のみ対応します。

LogiTouch Editor の画面データは、GP-PRO/PB Ⅲ for Windows Ver.6.0 で開くことができます。

[プロジェクトの選択]時、「ファイルの種類」でLTプロジェクトファイル(*.LTE)を選択してください。**参照→1.1.2 ■既存プロジェクトから選択する**

お問い合わせ

GP-PRO/PB Ⅲに関するご質問は「GP サポートダイヤル」までお問い合わせください。

お問い合わせ先

■月～金　9:00 ～ 17:00

東京　TEL (03)5821-1105

名古屋　TEL (052)932-4093

大阪　TEL (06)6613-3115

■月～金　17:00 ～ 19:00

専用ダイヤル　TEL (06)6613-3206

■土・日・祝日(12 月 31 日～ 1 月 3 日を除く)　9:00 ～ 17:00

専用ダイヤル　TEL (06)6613-3206

目次

はじめに 1
商標権などについて 2
対応機種一覧 3
バージョンアップ項目 5
マニュアルの読み方 7
表記のルール 10
使用上の注意 12
制限事項について 13
従来のソフトとの互換性 23
お問い合わせ 24
目 次 25

第 1 章 GP-PRO/PB III for Windows の基本事項

1.1 起動から終了まで 1-2
1.1.1 起動のしかた 1-2
1.1.2 プロジェクトを作成する・選択する・保存する 1-3
1.1.3 画面を開く・閉じる・保存する 1-9
1.1.4 終了のしかた 1-14
1.2 プロジェクトマネージャ 1-15
1.2.1 プロジェクトマネージャ各部名称と概要 1-15
1.3 画面エディタ 1-17
1.3.1 画面エディタ各部名称と概要 1-17
1.3.2 画面表示(50%／100%／200%) 1-19
1.3.3 ツール・アイコンの表示 1-19
1.4 マニュアルとヘルプ 1-20
1.4.1 ヘルプを見る 1-21
1.4.2 ホームページを見る 1-22
1.4.3 「ＰＯＷＥＲ ＧＰ Ｑ＆Ａ」を見る 1-25

第 2 章 作画の基礎 ～ベース画面の作成

2.1 部品 2-2
2.1.1 ビットスイッチ 2-20
2.1.2 ワードスイッチ 2-24
2.1.3 特殊スイッチ 2-28
2.1.4 トグルスイッチ 2-32
2.1.5 ランプ 2-36
2.1.6 4ステートランプ 2-38
2.1.7 棒グラフ 2-41
2.1.8 円グラフ 2-46
2.1.9 半円グラフ 2-51
2.1.10 タンクグラフ 2-56
2.1.11 メータ 2-61

2.1.12 折れ線グラフ 2-66
2.1.13 キーボード 2-71
2.1.14 設定値表示器 2-74
2.1.15 アラーム 2-85
2.1.16 ファイル項目表示器 2-89
2.1.17 ロギング表示器 2-94
2.1.18 数値表示器 2-99
2.1.19 メッセージ表示器 2-103
2.1.20 日付表示器 2-108
2.1.21 時間表示器 2-110
2.1.22 図形表示器 2-112
2.1.23 ウィンドウ部品 2-117
2.2 描画 2-119
2.2.1 ドット 2-121
2.2.2 直線 / 連続直線 2-122
2.2.3 四角 2-123
2.2.4 円 / 楕円 2-125
2.2.5 円弧 / 扇形 2-126
2.2.6 塗込み 2-129
2.2.7 塗込み多角形 2-131
2.2.8 目盛り 2-133
2.2.9 文字列 2-136
2.2.10 画面呼出 2-141
2.2.11 マーク呼出 2-144
2.2.12 イメージの変換 / 配置 2-145
2.3 タグ 2-147
2.3.1 タグを設定する 2-150
2.4 オブジェクトの編集 2-153
2.4.1 オブジェクトの選択 2-154
2.4.2 移動 2-160
2.4.3 拡大縮小 2-161
2.4.4 切り取り 2-162
2.4.5 コピー 2-163
2.4.6 貼り付け 2-164
2.4.7 複数コピー 2-165
2.4.8 削除 2-168
2.4.9 位置合せ 2-169
2.4.10 左回転 / 右回転 2-170
2.4.11 ミラー X/ ミラー Y 2-171
2.4.12 グループ / グループ解除 2-172
2.4.13 前方へ / 後方へ 2-174
2.4.14 属性変更 2-175
2.4.15 座標変更 2-177
2.4.16 連続直線頂点編集 2-178
2.4.17 画面をクリップボードへ 2-179
2.4.18 画面をビットマップファイルへ 2-180
2.4.19 再表示 2-182
2.4.20 元に戻す 2-182

2.4.21 やり直す 2-183
2.5 ライブラリ 2-184
2.5.1 ライブラリの登録 2-187
2.5.2 ライブラリの配置 2-191
2.5.3 ライブラリの編集 2-193
2.5.4 ライブラリファイルの保管と終了 2-198
2.6 D スクリプト / グローバル D スクリプト 2-200
2.7 データサンプリング 2-206
2.8 効率よい作画のために 2-209
2.8.1 グリッド / スナップ 2-209
2.8.2 画面の環境設定 2-211
2.8.3 画面確認 2-216
2.8.4 画面データ一覧 2-216
2.8.5 部品一覧 2-218
2.8.6 タグ一覧 2-221
2.8.7 クロスリファレンス/グローバルクロスリファレンス 2-223
2.8.8 画面呼出一覧 2-226
2.8.9 画面呼出階層表示 2-227
2.9 ハンディタイプ GP の画面作成 2-228
2.9.1 ファンクションキー 2-229
2.9.2 オペレーションスイッチの設定 2-233
2.9.3 バイブレーション機能 2-235
2.10 DXF の変換 2-243
2.10.1 DXF ファイルからベース画面への変換（DXF → PRW） 2-243
2.10.2 ベース画面から DXF ファイルへの変換（PRW → DXF） 2-249

第 3 章 応用作画 ～各種画面の作成と活用

3.1 マークの作成～マーク（M）画面 3-2
3.1.1 マークを描画する 3-4
3.1.2 マークを編集する 3-11
3.1.3 マークライブラリの登録/配置 3-19
3.2 折れ線グラフの作成～折れ線グラフ（T）画面 3-20
3.3 キーボードの作成～キーボード（K）画面 3-25
3.4 テキストの入力～テキスト(X)画面 3-29
3.4.1 テキストを編集する 3-31
3.5 イメージデータの表示～イメージ（I）画面 3-37
3.5.1 イメージの変換 3-37
3.5.2 イメージ画面の圧縮/解凍 3-42
3.6 ビデオデータの表示～ビデオ（V）画面 3-43
3.6.1 ビデオ設定 3-49
3.6.2 ビデオウインドウ動作指定 3-50
3.7 ウィンドウの表示～ウィンドウ（U）画面 / ベース（B）画面 3-52
3.7.1 ウィンドウ表示の概要 3-52
3.7.2 U画面にてウィンドウ登録する場合 3-54
3.7.3 B画面にてウィンドウ登録する場合 3-57

第 4 章　画面 / プロジェクトの管理

4.1 画面の編集 4-2
4.1.1 画面一覧 / 画面のコピー / 画面削除 4-2
4.1.2 他のプロジェクトからの画面コピー 4-7
4.2 プロジェクトの編集 4-11
4.2.1 プロジェクトの削除 4-11
4.2.2 プロジェクトファイルの修復(リビルド) 4-12
4.2.3 アドレス一括変換 4-15
4.2.4 画面呼出一括変換 4-17
4.2.5 GPタイプの変更 4-19
4.2.6 接続機器の変更 4-21
4.2.7 拡張SIO設定の変更 4-22
4.3 プロジェクトの圧縮・解凍 4-23
4.3.1 プロジェクトファイルの圧縮 4-24
4.3.2 プロジェクトファイルの解凍 4-26
4.4 プロジェクトの比較 4-28
4.5 情報の表示 4-30
4.5.1 プロジェクト情報 4-30
4.5.2 画面情報 4-32
4.5.3 バージョン情報 4-33
4.6 文字列テーブルエディタ 4-34
4.6.1 概要　マルチランゲージ表示機能とは 4-34
4.6.2 文字列テーブルエディタでのインデックス文字列 4-36
4.6.3 画面エディタでの設定 4-41
4.7 シンボルエディタ 4-45
4.8 デバイスモニタ 4-52

第 5 章　アラーム　～アラームの作成と編集

5.1 アラームの作成 / 編集 5-2
5.1.1 アラームエディタ 5-2
5.1.2 アラームを作成する 5-10
5.1.3 アラームを編集する 5-11
5.1.4 アラームのインポート/エクスポート 5-18

第 6 章　GP 初期設定の登録

6.1 GP 初期設定の登録～ GP システムの設定 6-2

第 7 章　データ転送

7.1 転送する前に 7-2
7.1.1 転送ケーブルについて 7-2
7.2 画面の転送 7-3
7.2.1 転送設定 7-4
7.2.2 パスワード 7-7
7.2.3 2Way ドライバ 7-9

7.2.4 転送準備 7-10
7.2.5 GPへ画面を送信 7-11
7.2.6 GPから画面を受信 7-12
7.2.7 辞書ファイルの送信／受信 7-14
7.2.8 GP-Web画面コンパイラの起動 7-15
7.3 オプション 7-16
7.3.1 GP内の画面データの情報 7-16
7.4 イーサネット経由でのGPのセットアップ 7-19
7.4.1 あらかじめ設定されたIPアドレスでの転送 7-23

第 8 章 シミュレーション

8.1 シミュレーション機能 8-2
8.1.1 シミュレーション画面の概要 8-3
8.1.2 シミュレーション専用プロトコルの転送 8-9
8.1.3 シミュレーションの実行 8-10
8.1.4 シミュレーション(イーサ) 8-12
8.1.5 スナップショット機能 8-16

第 9 章 印刷

9.1 印刷の設定 9-2
9.1.1 印刷 9-2
9.1.2 印刷プレビュー 9-7
9.2 プリントアウト例 9-8

第 10 章 応用機能

10.1 サウンド出力 10-2
10.2 ファイリングデータ（レシピ）機能 10-2
10.3 ロギング機能 10-2
10.4 CFカード 10-3
10.4.1 CFカードツール 10-3
10.5 CFメモリローダツールの作成／送信 10-8
10.5.1 CFメモリローダツール・バックアップデータ 10-8
10.5.2 CFメモリローダ機能の設定 10-10
10.5.3 起動CFカードデータの作成 10-11
10.5.4 起動CFカードデータの送信 10-12
10.5.5 バックアップデータの作成 10-12
10.5.6 バックアップデータの送信 10-13
10.5.7 バックアップデータの受信 10-13
10.5.8 CFカードツールによるメモリローダ転送 10-14
10.6 CFメモリローダツール 10-15
10.6.1 CFメモリローダツール概要 10-15
10.6.2 CFメモリローダツールの起動 10-15
10.6.3 初期画面 10-16
10.6.4 メニュー画面 10-18
10.6.5 自己診断 10-26

第 11 章　プロジェクトマネージャの階層表示

11.1 プロジェクトマネージャの階層表示 11-2
11.2 階層表示での基本操作 11-3

第 12 章　従来データの利用

12.1 ファイルコンバータ 12-2
12.1.1 GP-PRO Ⅱ、GP-PRO Ⅲからの変換 12-2
12.1.2 Parts Box ファイルの変換 12-7
12.1.3 GPx10 （GPM）ファイルの変換 12-10
12.1.4 GP-*10 ファイルの受信 12-15

付 録

付 .1 エラーメッセージ ..... 付 -2
付 .2 トラブルシューティング ..... 付 -17
付 .2.1 トラブルシューティング一覧 ..... 付 -17
付 .2.2 ブザーが止まらない/GPが表示されない/転送できないときには ..... 付 -19
付 .3 アドレス一括変換表 ..... 付 -23
付 .4 ソフトウェアトラブルリポート ..... 付 -58
付 .5 日本語以外の OS でのご使用にあたって ..... 付 -60
付 .5.1 GP 側のフォント設定～ Font Setting ..... 付 -61
付 .5.2 外字登録 ..... 付 -61
付 .5.3 エラーメッセージ ..... 付 -64

索　引

第 1 章

GP-PRO/PB III for Windows の基本事項

この章では、GP-PRO/PB IIIの起動、終了などの基本操作と画面作成の基本となるプロジェクトマネージャおよび画面エディタについて説明します。また、GP-PRO/PB IIIの機能や操作方法を理解していただくためのオンラインヘルプなどのツールについて紹介します。

1.1 起動から終了まで
1.2 プロジェクトマネージャ
1.3 画面エディタ
1.4 マニュアルとヘルプ

1.1 起動から終了まで

GP-PRO/PBⅢの起動から終了までの操作の流れについて説明します。

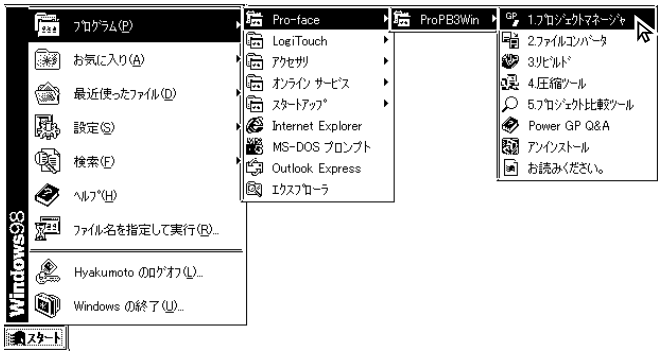
操作手順

起動 → プロジェクトマネージャでプロジェクトファイルの作成・選択 → 画面エディタで画面の作成・編集 → 画面の保存、画面エディタの終了 → プロジェクトの保存、プロジェクトマネージャの終了

1.1.1 起動のしかた

■ GP-PRO/PB Ⅲ を起動する

パソコンの電源をONにし、Windowsのデスクトップを表示してからの操作を説明ます。

OPERATION	NOTE
① [スタート]ボタンをクリックし、[プログラム(P)]、[Pro-face]、[ProPB3Win]の順にポイントし、[1.プロジェクトマネージャ]をクリックします。 	エクスプローラから開きたいファイル(*.PRWファイル)をダブルクリックするとGP-PRO/PBⅢ for Windowsが起動します。
② プロジェクトマネージャが表示されます。	

1.1.2 プロジェクトを作成する・選択する・保存する

プロジェクトファイル（PRWファイル）は、ある運用システムで使用する多数の画面から形成されます。GP-PRO/PBⅢでは、1つの運用システムに対して、1つのプロジェクトファイルを作成します。このため、運用システムをプロジェクトファイル単位で管理することができます。GPへ画面を転送するときは、プロジェクトファイル単位または同プロジェクト内の画面ごととなります。複数のプロジェクトファイル内の画面をGP上で併用することはできません。

■新規プロジェクトを作成する

プロジェクト作成時、使用するシステムにあわせてGPタイプ、接続機器および拡張SIOタイプを指定します。

◆GPタイプ

使用するGPの機種に合わせて選択します。

参照→対応機種一覧

◆接続機器

接続機器を選択します。GPと接続する接続機器（PLCなど）の機種に合わせて選択します。

参照→接続機器マニュアル（PLC接続マニュアル）

◆拡張SIO設定

拡張SIOを選択します。

GPタイプがGP2000シリーズ（GP-2301、GP-2501除く）の場合のみ選択できます。

・ シリアルコードリーダ（LS）

拡張シリアルI/Fに2次元コードリーダを接続する場合に選択します。

参照→タグリファレンスマニュアル　4.5 2次元コードリーダの対応

・ 汎用SIOプロトコル

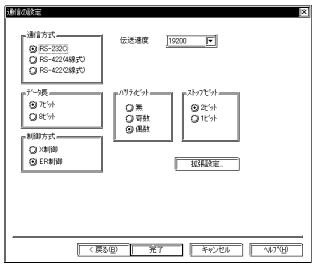
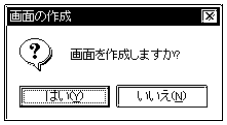
Dスクリプトで拡張SIO関数を使用する場合

参照→タグリファレンスマニュアル3.1.11 Dスクリプト拡張SIO関数

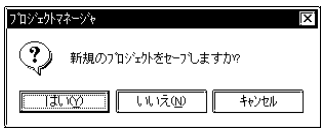
・ シリアルコードリーダ（Kタグ）

拡張シリアルI/Fに1次元コードリーダを接続する場合に選択します。

参照→タグリファレンスマニュアル4.8 シリアル1次元バーコードリーダの対応

OPERATION	NOTE
① プロジェクトマネージャで[プロジェクト(P)]から[新規作成(N)]を選択するか、[新規]をクリックします。	
② コメントを入力し、GPタイプ、接続機器を選択します。必要に応じて拡張SIO設定も行います。	コメントは半角60文字分以内で入力します。 接続機器の設定→ **参照→機器接続マニュアル（PLC接続マニュアル）**
手順②で[OK]をクリックすると、手順③を省略して手順④へ進みます。	
③ [通信設定]をクリックすると、手順②で選択した接続機器の[モードの設定]、[システムエリアの設定]および[通信の設定]ができます。[完了]を最後にクリックします。	プロジェクトマネージャから[システム設定]をクリックしても左記の設定ができます。
	
④ 画面を作成するかどうかの問い合わせがあります。[はい(Y)]をクリックすると、画面エディタが起動し、画面作成ができる状態になります。	画面作成の手順について **参照→1.1.3 画面を開く・閉じる・保存する**
	

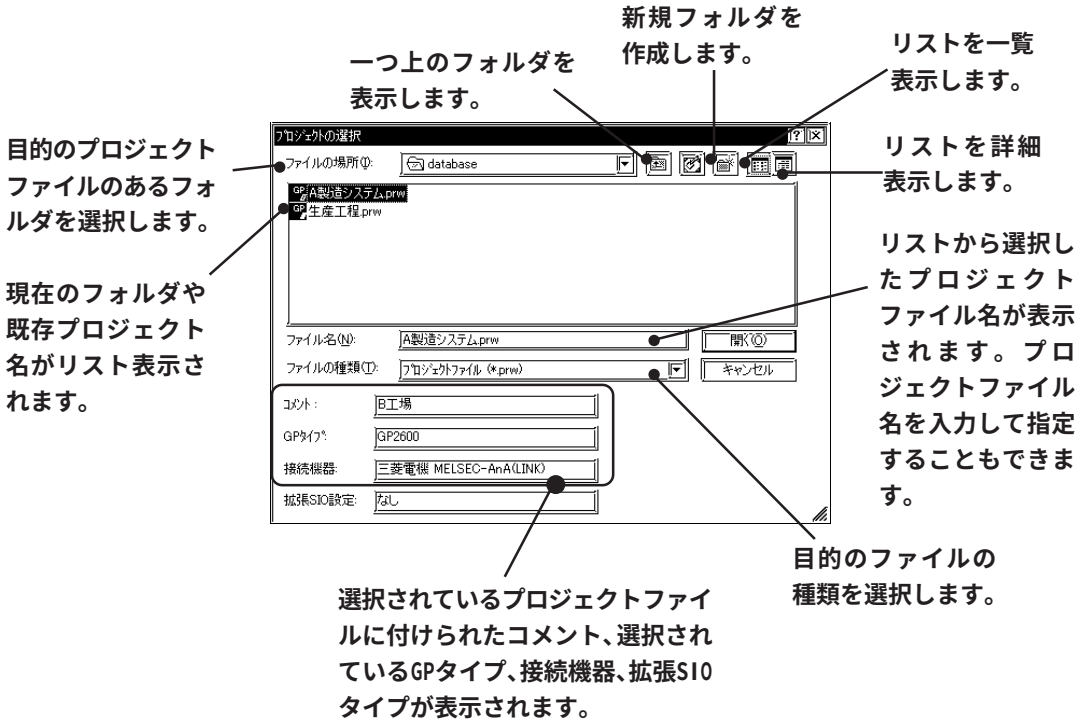
・ プロジェクトファイルを新規作成後、保存をせずに別プロジェクトファイルを作成または選択しようとすると、保存するかどうかの問い合わせがあります。[はい(Y)]をクリックすると、[名前を付けて保存]のダイアログボックスが表示されます。[いいえ(N)]をクリックすると保存せずに画面を開く操作に移ります。**参照→1.1.2 ■プロジェクトを別名で保存する**



■既存プロジェクトから選択する

プロジェクトマネージャで[プロジェクト(P)]から[選択(S)]を選択するか、[既存]をクリックします。

プロジェクトの選択時の設定画面を示します。

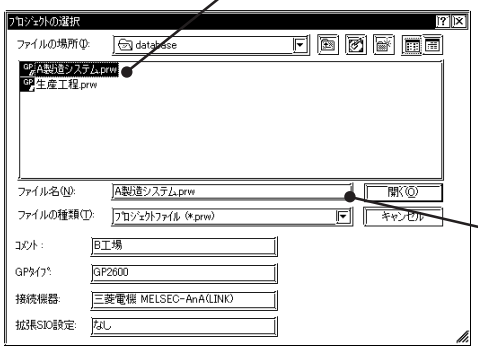


◆ファイルの種類

選択できるプロジェクトファイルの種類には、GP-PRO/PBⅢのDOS版で作成したファイル(DOSプロジェクトファイル：*.PRO)とWindows版で作成したファイル(プロジェクトファイル：*.PRW)があります。どちらかを選択します。

重要 **・ GPタイプをGP570VMとしてDOS版で作成したファイルは、Windows版では、GP570VMとして認識されません。もう一度、Windows版でGPタイプをGP570VMに設定し直してください。**

・ エクスプローラから作成したファイル（プロジェクトファイル：*.PRW）をダブルクリックするだけでGP-PRO/PB Ⅲ for Windowsが起動し、ファイルをオープンすることができます。

OPERATION	NOTE
① プロジェクトマネージャで[プロジェクト(P)]から[選択(S)]を選択するか、[既存]をクリックします。	
② リストから選択します。または、プロジェクトファイル名を入力します。 A製造システム.prwを選択  	他のフォルダにあるプロジェクトファイルを選択したい場合はファイルの場所で選択します。 GP-PRO/PBⅢのDOS版で作成したファイルを選択したい場合は、ファイルの種類でＤＯＳ プロジェクトファイル(*.pro）を指定します。 プロジェクト名を入力して指定する場合は、ここに入力します。
③ [開く(O)]で実行します。	手順②でリストにカーソルを合わせ、ダブルクリックすると、[開く(O)]を省略できます。 画面を作成する場合→**参照→1.1.3画面を開く・閉じる・保存する**

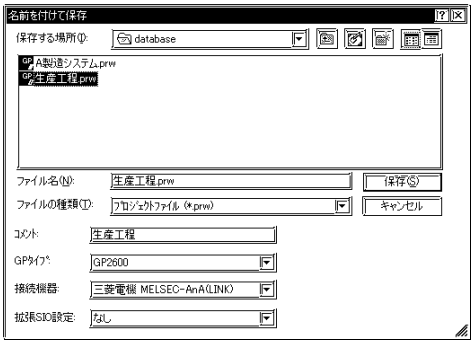
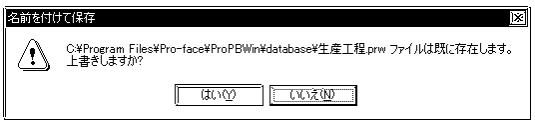
■プロジェクトを保存する

プロジェクトファイルの内容を変更すると、プロジェクトファイルは自動的に上書き保存されます。

ただし、新規作成したプロジェクトファイルの場合、別プロジェクトファイルを作成または選択しようとすると、保存するかどうかの問い合わせがあります。[はい(Y)]をクリックすると、[名前を付けて保存]ダイアログボックスが表示されます。**参照→1.1.2 ■プロジェクトを別名で保存する**

■プロジェクトを別名で保存する

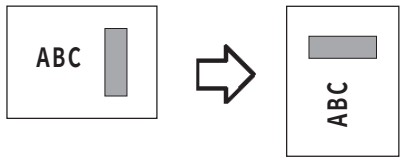
作成プロジェクトを別名で保存します。GPタイプ、接続機器、拡張SIO設定などの設定内容を変更して保存することもできます。

OPERATION	NOTE
① プロジェクトマネージャで[プロジェクト(P)]から[名前をつけて保存（A)]を選択します。	
② 現在開いているプロジェクトファイルのコメント、GPタイプ、接続機器、拡張SIO設定が表示されます。 ファイル名を入力し、変更したい項目を設定します。  	ファイル名はパスと拡張子を含めて半角255文字分以内で入力します。 GPタイプを変更する場合は、機種によって作画領域や機能が異なるため、変更する前に確認してください。 **参照→4.2.5GP タイプの変更** 接続機器を変更した場合は、変更後に部品、タグ、Dスクリプト、アラームなどのデバイスアドレスの再設定、GPシステムの再設定が必要です。 **参照→4.2.6 接続機器の変更**
③ 保存(S) で実行します。 同じプロジェクト名のプロジェクトファイルがすでに存在する場合は、上書きするかどうかの問い合わせがあります。 上書きする場合は はい(Y)、上書きしない場合は いいえ(N) をクリックします。  	別のプロジェクトファイルを開く→ **参照→1.1.2 ■新規プロジェクトを作成する■既存プロジェクトから選択する** GP-PRO/PB IIIを終了する→ **参照→1.1.4 終了のしかた**

重要

- GPタイプを縦型から横型、横型から縦型に変更した場合、作画内容は90度回転して表示されます。[回転]などを使用して編集してください。また、必ず変更後の画面を確認してください。

例)



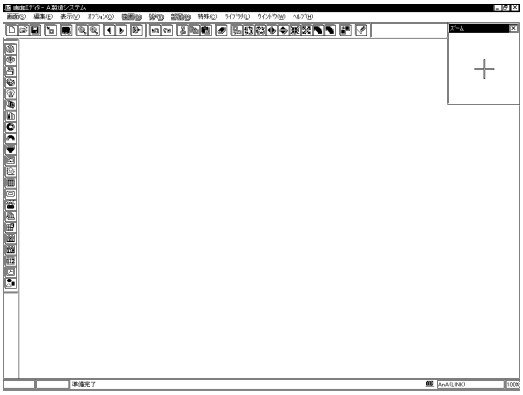
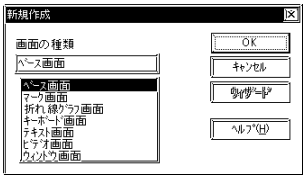
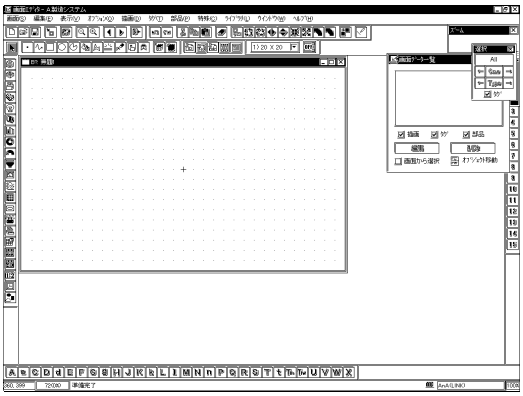
横型　　縦型

- 解像度の大きいGPタイプから解像度の小さいGPタイプに変更した場合、変更により範囲外にはみ出したデータは表示されません。
  再び解像度の大きいGPタイプに変更すると、範囲外にはみ出していたデータは表示されます。
- 解像度の小さいGPタイプと、解像度の大きいGPタイプでは、アラームサマリを表示する場合の最大文字数が異なります。解像度の大きいGPタイプで作成したアラームメッセージを解像度の小さいGPタイプに変換した場合、メッセージの画面上に収まりきらない部分は表示されません。

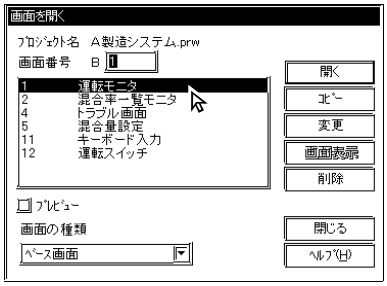
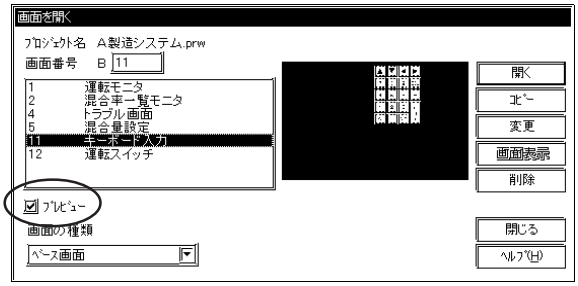
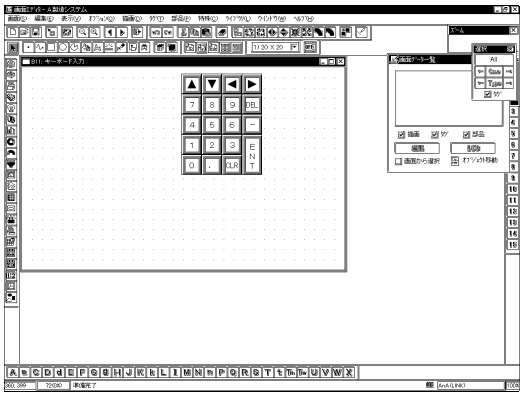
1.1.3 画面を開く・閉じる・保存する

プロジェクトファイルを選択したら、画面を作成します。まずプロジェクトマネージャから画面エディタへ移り、画面を開きます。画面の開き方、閉じ方、保存のしかたについて示します。

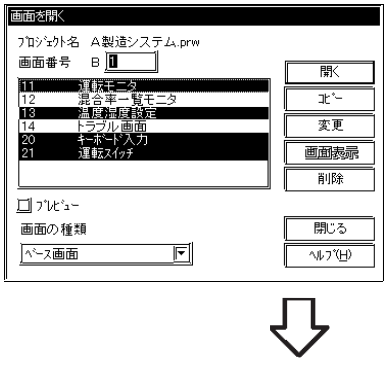
■新規画面を開く

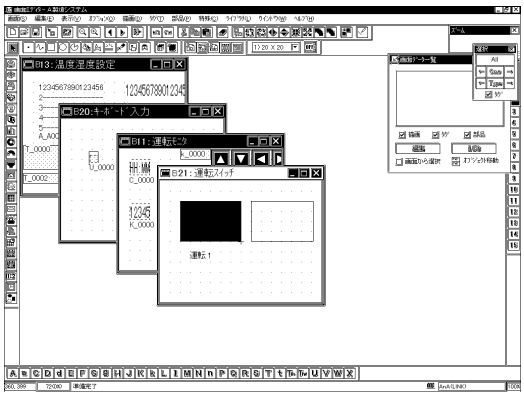
OPERATION	NOTE
① プロジェクトマネージャで[画面/設定(S)]から[作成/編集(R)]を選択するか、画面 をクリックします。 画面エディタが起動します。 	画面エディタが起動している場合は、手順①は行いません。
② 画面エディタで[画面(S)]から[新規作成(N)]を選択するか、をクリックします。	[画面(S)]から[画面を開く(O)]を選択するか、をクリックして設定されていない画面番号を入力しても新規画面として開くことができます。
③ 画面の種類を選択します。 	
④ OK で実行します。 GP タイプに合った大きさの画面が開きます。 	画面番号やタイトルは画面の保存時に設定します。**参照→1.1.3 ■画面を別名で保存する** 最大 20 画面まで同時に開くことができます。 同一画面上に異なる種類の画面を開くことができます。

■既存画面を開く

OPERATION	NOTE
① プロジェクトマネージャで[画面/設定(S)]から[作成/編集(R)]を選択するか、[画面]をクリックします。 画面エディタが起動します。	画面エディタが起動している場合は、手順①は行いません。
② 画面エディタで[画面(S)]から[画面を開く(O)]を選択するか、をクリックします。	
③ 画面の種類を選択し、リストから画面を選択するか、画面番号を入力します。 プレビューを指定すると、選択した画面のイメージをダイアログボックス上で確認できます。	手順③でリストにカーソルを合わせ、ダブルクリックすると、[OK]を省略できます。
 	画面番号に、リストに存在しない番号を入力すると、新規画面が作成されます。
「プレビュー」を指定した場合  	複数画面を選択した場合は、画面番号の最も小さい画面がプレビューされます。
④ [開く]で実行します。 選択した画面が表示されます。 	

・ 同時に複数画面を開くことができます（最大20画面）。
Shift を押しながらドラッグで連続した画面を選択するか、または Ctrl を押しながらクリックで指定した画面を選択するかで複数画面を同時に選択することができます。

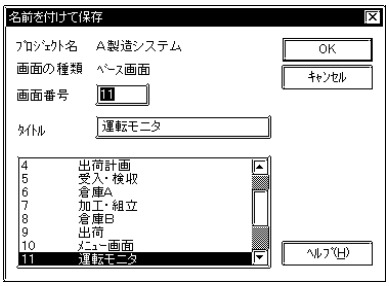
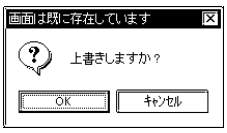




■画面を保存する

OPERATION	NOTE
① 画面エディタで[画面(S)]から[保存(S)]を選択するか、 をクリックします。	保存後も画面は開いたままの状態です。 別の画面を開く→ **参照→1.1.3 ■新規画面を開く** GP-PRO/PB Ⅲを終了する→ **参照→1.1.4 終了のしかた**
② 現在の画面に上書き保存します。	初めて保存する場合は、[名前を付けて保存]のダイアログボックスが表示されます。 **参照→1.1.3 ■画面を別名で保存する**

■画面を別名で保存する

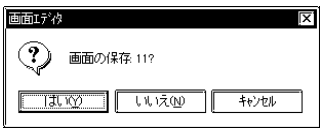
OPERATION	NOTE
① 画面エディタで[画面(S)]から[名前を付けて保存(A)]を選択します。	
② 現在開いている画面の種類、画面番号、タイトルが表示されます。 変更したい項目の枠に入力してください。ただし、画面の種類は変更できません。 	画面のタイトルには、「 ,」は使用できません。
③ OK で実行します。 同じ画面名の画面がすでに存在する場合は、上書きするかどうかの問い合わせがあります。上書きする場合は OK 、上書きしない場合は ｷｬﾝｾﾙ をクリックします。 	保存後も画面は開いたままの状態です。画面番号を変更して保存した場合は、変更後の画面が表示されます。 別の画面を開く→ **参照→1.1.3 ■新規画面を開く■既存画面を開く** GP-PRO/PB Ⅲを終了する→ **参照→1.1.4 終了のしかた**

■画面を閉じる

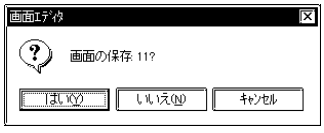
OPERATION	NOTE
① 画面エディタで[画面(S)]から[閉じる(C)]を選択します。	画面(作画領域)右上の[×]をクリックしても画面を閉じることができます。
② 画面が閉じます。 現在開いている画面に変更を加えた後、保存せずに閉じようとすると、保存するかどうかの問い合わせがあります。[はい(Y)]をクリックすると、上書き保存します。[いいえ(N)]をクリックすると、追加作業分を保存せずに画面を閉じます。 	初めて保存する場合は、[名前を付けて保存]のダイアログボックスが表示されます。**参照→1.1.3 ■画面を別名で保存する** 別の画面を開く→ **参照→1.1.3 ■新規画面を開く■既存画面を開く** GP-PRO/PB Ⅲを終了する→ **参照→1.1.4 終了のしかた**

1.1.4 終了のしかた

■画面エディタを終了する

OPERATION	NOTE
① 画面エディタで[画面(S)]から[終了(X)]を選択するか、 をクリックします。	
② 画面エディタを終了します。 現在開いている画面に変更を加えた後、保存せずに画面エディタを終了しようとすると、保存するかどうかの問い合わせがあります。[はい(Y)]をクリックすると、上書き保存して終了します。[いいえ(N)]をクリックすると、追加作業分を保存せずに終了します。 	初めて保存する場合は、[名前を付けて保存]のダイアログボックスが表示されます。**参照→1.1.3 ■画面を別名で保存する**

■ GP-PRO/PB Ⅲを終了する

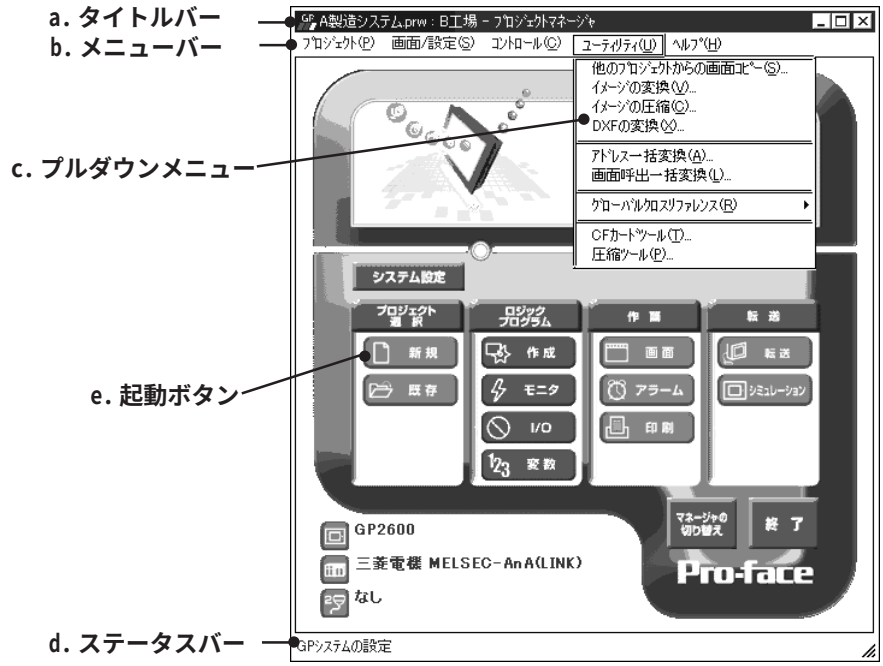
OPERATION	NOTE
① プロジェクトマネージャで[プロジェクト（P)]から[終了（X)]を選択するか、[終了]をクリックします。	画面エディタで作業を行っていた場合は、画面エディタを終了するか、プロジェクトマネージャを選択してください。 **参照→1.1.4 ■画面エディタを終了する**
② プロジェクトマネージャが終了します。 開いている画面への追加、変更が保存されていない場合は、画面エディタが表示され、画面を保存するかどうかの問い合わせがあります。[はい(Y)]をクリックすると上書き保存します。[いいえ(N)]をクリックすると、追加作業分を保存せずにGP-PRO/PB Ⅲを終了します。 	

1.2 プロジェクトマネージャ

GP-PRO/PB IIIでは、プロジェクトマネージャでシステム全体を管理します。プロジェクトマネージャの各部の名称や役割を説明します。

1.2.1 プロジェクトマネージャ各部名称と概要

プロジェクトマネージャ各部の名称と役割を示します。



a. タイトルバー

プロジェクトファイル名やタイトルを表示します。

b. メニューバー

GP-PRO/PB IIIを操作するためのメニューが表示されています。これらをマウスまたはキーボードで選択すると、**c.**のプルダウンメニューが表示されます。

c. プルダウンメニュー

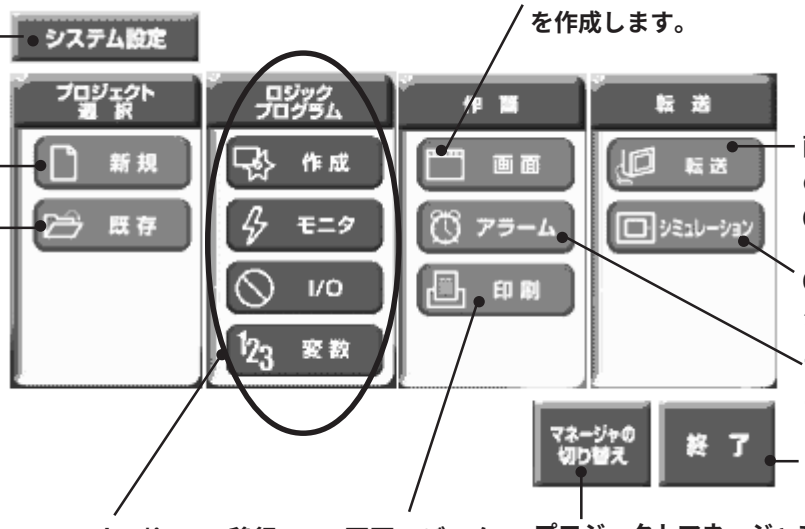
メニューラインからメニューを選択すると表示されます。各種のコマンドが収められています。

d. ステータスバー

GPタイプや接続機器、操作に関するメッセージなどが表示されます。

e. 起動ボタン

画面やアラーム作成､印刷などプロジェクトマネージャから実行できる代表的な操作がボタンで表示されています｡ボタンをクリックすると各機能を実行します｡これらの操作はプルダウンメニューからコマンドを選択しても実行できます。



GP 本体の初期設定を行います。

新規プロジェクトを作成します。

既存プロジェクトを選択します。

画面エディタで画面を作成します。

画面や GP システムの設定情報などを GP に転送します。

GP とのシミュレーションを行います。

アラームエディタでアラームを作成します。

GP-PRO/PB Ⅲを終了します。

Pro-Control Editor へ移行します。(GP-PRO/PB III C-Package01 のみ有効です。)
参照→Pro-Control Editor オペレーションマニュアル

画面エディタで作成した画面や情報を印刷します。

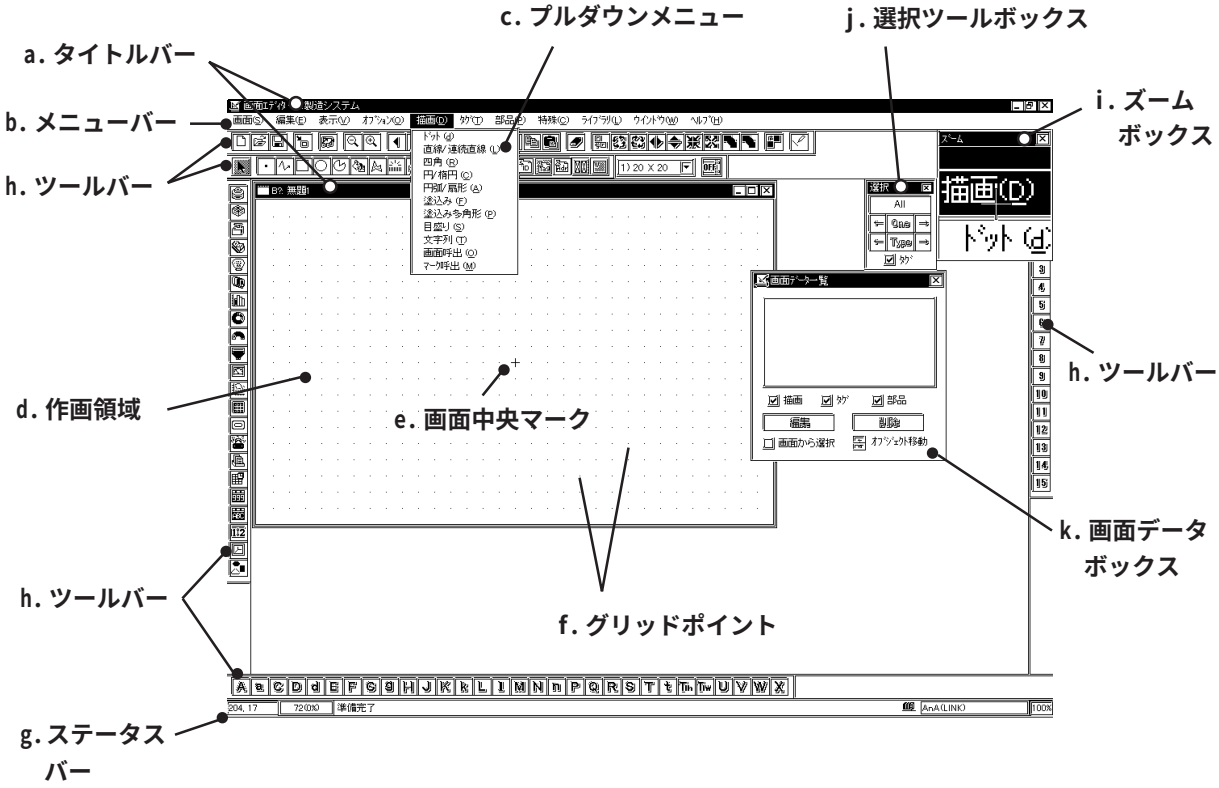
プロジェクトマネージャを階層表示に切り替えます。
参照→第 11 章 プロジェクトマネージャの階層表示

1.3 画面エディタ

画面の作成は画面エディタで行います。画面エディタ各部の名称や役割について説明します。

1.3.1 画面エディタ各部名称と概要

GP-PRO/PBⅢの基本的な画面の名称と役割を示します。



a. タイトルバー

プロジェクトファイル名や画面番号、タイトルを表示します。

b. メニューバー

GP-PRO/PBⅢを操作するためのメニューが表示されています。これらを選択すると、cのプルダウンメニューが表示されます。

c. プルダウンメニュー

メニューラインからメニューを選択すると表示されます。各種のコマンドが収められています。

d. 作画領域

GPそれぞれの大きさの範囲で画面を作成します。
ウインドウの大きさによって全作画領域が表示されない場合があります。その場合は、画面をスクロールして表示の範囲を切り替えます。

e. 画面中央マーク

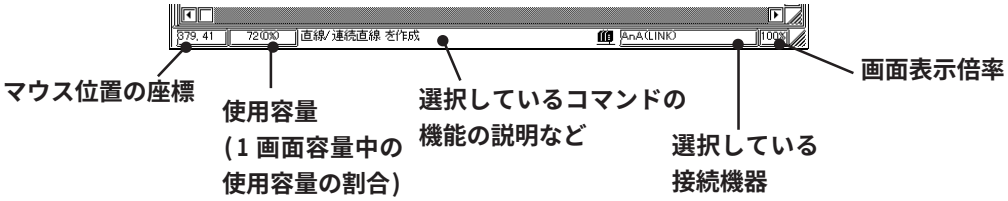
画面中央の位置を示します。GP上では表示されません。

f. グリッドポイント

画面作成時に図形の描画や配置をするときの目安となる点です。GP上では表示されません。スナップ機能で、カーソルをグリッドに沿って動かすこともできます。グリッドポイントの間隔や、表示 / 非表示は指定できます。**参照→2.8.1 グリッド / スナップ**

g. ステータスバー

オープン中の画面の情報や、操作に関するメッセージが表示されます。



h. ツールバー

描画、編集など、コマンドを表すアイコンが収められています。これらのアイコンをマウスでクリックすると、その操作を実行します。ツールバーは表示 / 非表示の切り替えの他、ドラッグすることにより画面エディタの上下左右の好きな位置に固定したり、固定せず自由に配置することもできます。

ツールバーには以下の種類があります。

標準ツールバー
編集ツールバー
描画ツールバー
オプションツールバー
グリッド / スナップツールバー
タグツールバー
部品ツールバー
部品ステート切替ツールバー

i. ズームボックス

カーソル位置を3倍に拡大してズームボックス内に表示します。

j. 選択ツールボックス

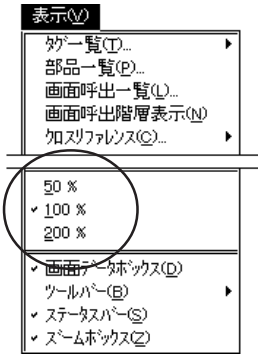
オブジェクト(部品・タグ・図形)を編集する場合、オブジェクトの選択に使用します。このコマンドを使用すると、さまざまな方法で選択できます。

k. 画面データボックス

画面に配置されているオブジェクト(部品･タグ･図形)の配置や設定の状況を一覧表示します。一覧上でオブジェクトを選択することもできます。**参照→2.8.4 画面データ一覧**

1.3.2 画面表示(50%／100%／200%)

作画領域の表示倍率を変更して、拡大表示や縮小表示ができます。
[表示(V)]から**[50%][100%][200%]**を選択するか、編集ツールバーのアイコン を選択します。



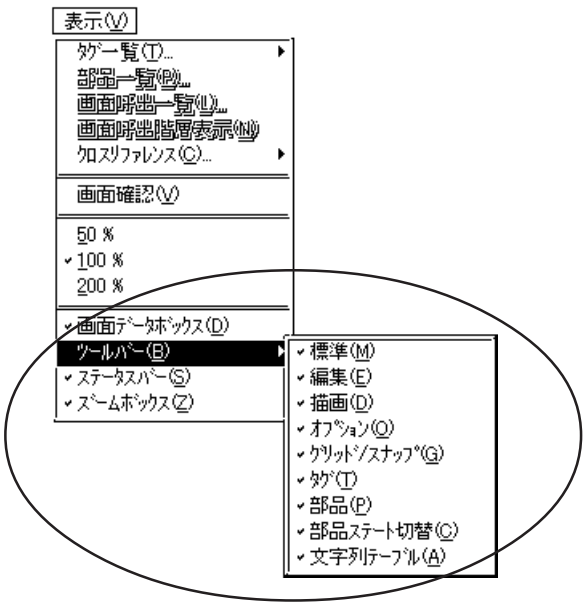
ズームアウト … 現在の表示サイズの50%の表示倍率で表示します。

ズームイン … 現在の表示サイズの200%の表示倍率で表示します。

・ 50%表示では、描画データは縮小して表示されます。実際の描画と表示が異なる場合がありますので、100%表示以上で作画することをおすすめします。

1.3.3 ツール・アイコンの表示

タグツールボックス、部品ツールボックス、ツールバー、ステータスバーの表示/非表示を選択できます。[表示(V)]から[画面データボックス(D)][ステータスバー(S)][ズームボックス(Z)]および[ツールバー(B)]の[標準(M)][編集(E)][描画(D)][オプション(O)][グリッド／スナップ(G)][タグ(T)][部品(P)][部品ステート切替(C)][文字列テーブル(A)]をクリックするたび、表示/非表示が切り替わります。



1.4 マニュアルとヘルプ

GP-PRO/PBⅢの操作方法などについては、次のものを利用します。
・マニュアル
・ヘルプ
・ホームページ
・Power GP Q&A

Windowsの基本的な操作方法については、Windowsのマニュアルやヘルプを参照してください。

■マニュアルを利用する

GP-PRO/PBⅢには以下のマニュアルが用意されています。用途に応じて使用してください。

CDジャケット	動作環境やGP-PRO/PBⅢのインストール方法、PDF マニュアルの読み方などを説明しています。
オペレーションマニュアル（本書）	ひとつひとつのコマンドの操作について詳細説明しています。
タグリファレンスマニュアル	動画機能「タグ」や特殊機能、応用機能について説明しています。
パーツリスト	GP-PRO/PBⅢに用意されている部品図リストです。
機器接続マニュアル（PLC接続マニュアル）	ホストとGPとの接続方法、環境設定について説明しています。

■ヘルプを利用する

作業中に操作が分からない場合など、ヘルプを表示して機能や操作の解説を見ることができます。

■ホームページを利用する

GP-PRO/PBⅢから（株）デジタルのホームページ「GP-PRO/PBⅢ Members Club」に接続し、最新情報やQ&Aを参照することができます。

■POWER GP Q&Aを利用する

GP-PRO/PBⅢやGPに関する問い合わせの多い項目を中心に、諸問題解決のヒントや手順をヘルプファイルにまとめています。

1.4.1 ヘルプを見る

ヘルプには、メニューの［ヘルプ(Ｈ)］から表示する方法とダイアログボックス内の ヘルプ(H) で表示する方法とがあります。

重要
- **多数の画面を呼び出している場合や、多数の部品やタグを設定している場合など、システムメモリが足りないときには、ヘルプを表示できないことがあります。**
- **ヘルプ上でジャンプをするとエラーメッセージが表示されることがあります。エラーメッセージが表示された場合は、ヘルプを終了し、再度ヘルプを起動してください。**

■トピックを検索してヘルプを表示する

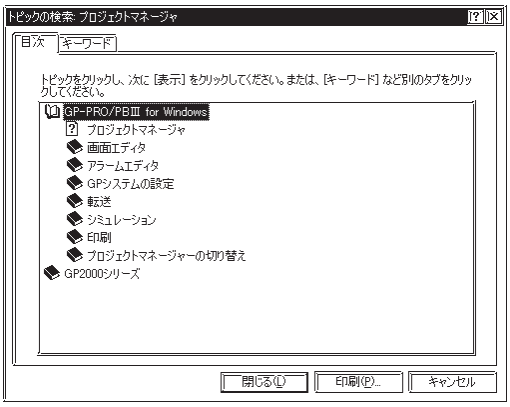
［ヘルプ(H)］から[トピックの検索(H)]を選択する、または F1 を押すと、ヘルプトピックの一覧が表示されます。

目次からトピックを探す方法と、キーワードを入力する方法があります。

◆目次からトピックを探す

目次からトピックを探す場合は、[目次]タブをクリックします。

画面上の指示に従って目的のトピックを探し、表示させてください。



◆キーワードからトピックを探す

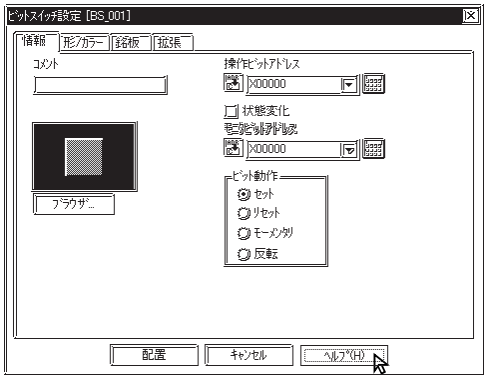
キーワードを入力する場合は、[キーワード]タブををクリックします。

画面上の指示に従って目的のトピックを探し、表示させてください。

キーワードの最初の何文字かを入力すると、その文字で始まるトピックがリスト表示されます。

■ダイアログボックス上の項目のヘルプを表示する

コマンド実行中にダイアログボックス内の [ヘルプ(H)] を選択する、または (F1) を押すと、現在使っている機能の解説が表示されます。



1.4.2 ホームページを見る

デジタルのホームページ「GP-PRO/PBⅢ for Windows Members Club」に接続します。

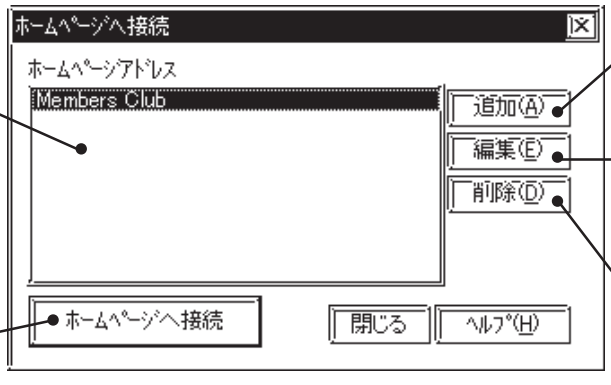
重要

- **ホームページを見るためには、インターネットへ接続できるハードウェア環境が必要です。**
  また、ホームページを見るためのブラウザアプリケーションやインターネットプロバイダとの契約が必要です。
- **ホームページを見るためには、「GP-PRO/PBⅢ for Windows Members Club」にてユーザー登録を行ってください。**
- **(株) デジタルでは、インターネットに関するご質問、ご相談には一切お答えできません。あらかじめご了承ください。**

操作手順

ヘルプ(H) → **ホームページへ接続 (C)** → **追加 or 編集 or 削除** → [ホームページへ接続] **で接続**

ホームページへ接続の画面の概要を示します。



登録されているホームページのアドレス（タイトル）が表示されます。

指定したホームページへ接続します。

ホームページアドレスを追加します。

登録したホームページアドレスのタイトルやアドレスを編集します。

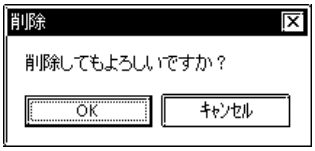
登録したホームページアドレスを削除します。

■ホームページアドレスの登録

あらかじめ（株）デジタルのホームページ「GP-PRO/PBⅢ for Windows Members Club」のアドレスが登録されています。その他のホームページアドレスを登録することもできます。[追加(A)]をクリックすると、[アドレス設定]のダイアログボックスが表示されます。**参照→■ホームページアドレスを登録する**

■ホームページアドレスの削除

登録したホームページアドレスを削除します。削除したいホームページアドレスを選択し、[削除(D)]をクリックすると、確認のダイアログボックスが表示されます。[OK]でそのホームページアドレスが削除されます。[ｷｬﾝｾﾙ]で削除を取り消します。



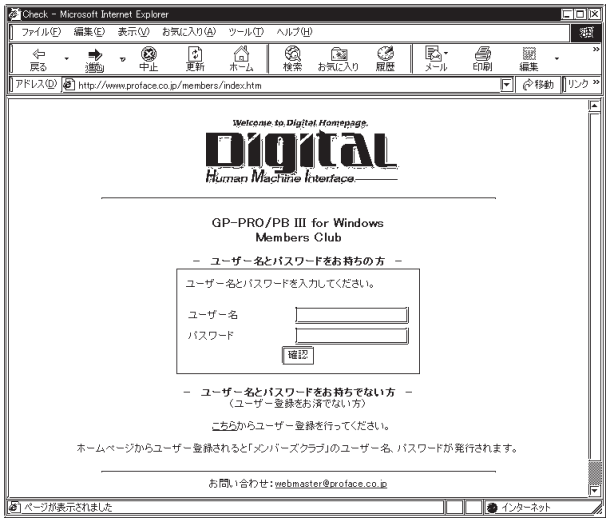
■ホームページアドレスの編集

登録したホームページアドレスのタイトルやアドレスを変更します。編集するホームページアドレスを選択し、[編集(E)]をクリックすると、追加登録時と同様に[アドレス設定]のダイアログボックスが表示され、タイトルやアドレスを変更できます。（株）デジタルのホームページアドレスが変更、追加された場合に編集してください。

■ホームページに接続する

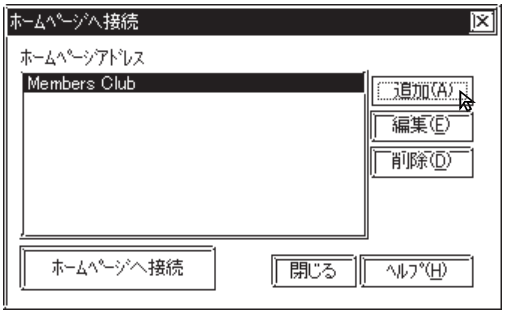
登録されているホームページに接続します。

OPERATION	NOTE
① プロジェクトマネージャで［ヘルプ(H)］から［ホームページへ接続（C)］を選択します。 **② 接続先のホームページアドレスを選択します。** 	

OPERATION	NOTE
③ [ホームページへ接続] で実行します。 ブラウザが起動し、ホームページに接続します。 	

■ホームページアドレスを登録する

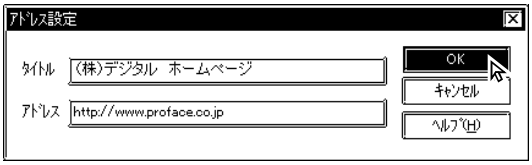
ホームページアドレスを追加登録します。

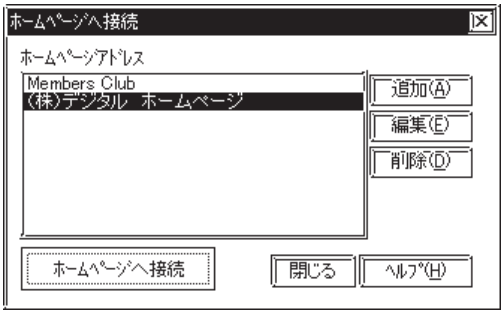
OPERATION	NOTE
① プロジェクトマネージャで［ヘルプ(H)］から［ホームページへ接続（C)］を選択します。 **② [追加...] をクリックします。** 	

OPERATION	NOTE

③ 登録するホームページのタイトルとアドレスを入力し、OK で確定します。

ホームページアドレスが登録されます。





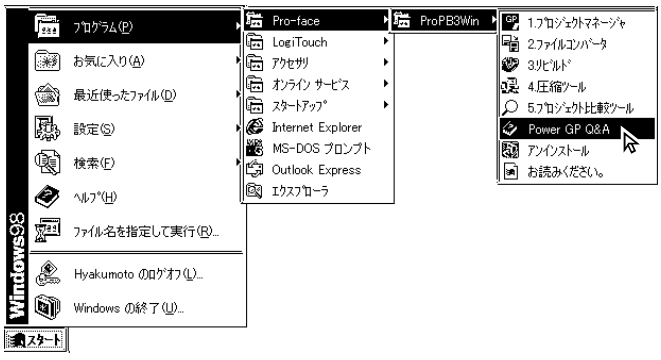
1.4.3 「POWER GP Q&A」を見る

「POWER GP Q&A」はヘルプファイルとしてGP-PRO/PB IIIの中に収められています。検索方法等はヘルプファイルと同様です。**参照→1.4.2 ヘルプを見る**

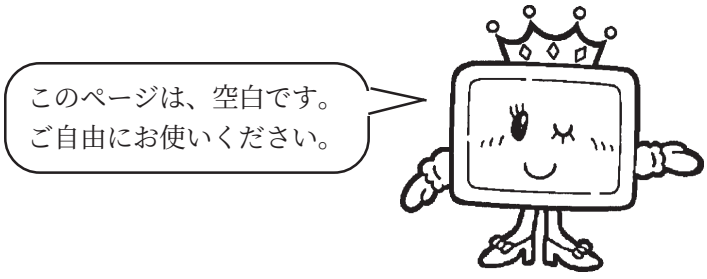
「POWER GP Q&A」の起動方法を説明します。

パソコンの電源をONし、Windowsのデスクトップを表示してからの操作を説明します。

① [スタート]ボタンをクリックし、[プログラム(P)]、[Pro-face]、[ProPB3Win]の順にポイントし、[Power GP Q&A]をクリックします。



MEMO



第 2 章

作画の基礎
～ベース画面の作成

部品、描画、タグ等のコマンドを利用して、作画していきます。部品、描画、タグは編集コマンドで編集できます。
この章では、部品、描画、タグ設定、編集の他に、ライブラリや効率よく作画するために覚えておくと便利な機能についても説明します。

2.1　部品
2.2　描画
2.3　タグ
2.4　オブジェクトの編集
2.5　ライブラリ
2.6　D スクリプト / グローバル D スクリプト
2.7　データサンプリング
2.8　効率良い作画のために
2.9　ハンディタイプ GP の画面作成
2.10　DXF の変換

2.1 部品

スイッチ・ランプ・グラフなどの部品を配置することができます。
部品の設定アドレスやカラーなどの属性はダイアログボックスで設定します。スイッチやランプはブラウザからイメージを確認しながら選択することができます。部品の属性を設定したら、作画領域で大きさや位置を決めます。
[部品(P)]のコマンドはベース(B)画面でのみ有効です。

操作手順

部品(P) → **部品の種類を選択する** → **ブラウザから部品図を選択する** → **属性を設定する** → **配置**

or **部品ツールバーからアイコンを選択する**

■部品の種類

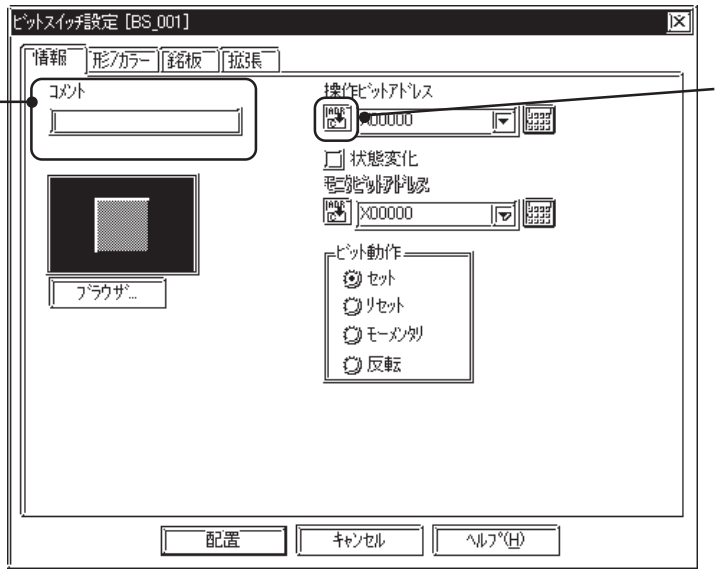
それぞれの部品の機能を下表に示します。

アイコン	部品の種類	機能	参照項目
	ビットスイッチ	PLC 内のビットアドレスを操作するタッチパネルスイッチになります。	2.1.1 ビットスイッチ
	ワードスイッチ	PLC 内のワードアドレスにデータをセットするタッチパネルスイッチになります。	2.1.2 ワードスイッチ
	特殊スイッチ	特殊な機能をもったタッチパネルスイッチになります。前画面に戻る、画面切替、GP のリセットの 3 種類の機能があります。	2.1.3 特殊スイッチ
	トグルスイッチ	PLC 内のビットアドレスを ON/OFF するトグル形態のタッチパネルスイッチになります。	2.1.4 トグルスイッチ
	ランプ	PLC 内の監視ビットの ON/OFF に従って点灯/消灯するランプになります。	2.1.5 ランプ
	4 ステートランプ	PLC 内の 2 つの監視ビットの ON/OFF の状態に従って 4 つの状態変化を行うランプになります。	2.1.6 4 ステートランプ
	棒グラフ	PLC 内のワードアドレスのデータを棒グラフ表示します。	2.1.7 棒グラフ
	円グラフ	PLC 内のワードアドレスのデータを円グラフ表示します。	2.1.8 円グラフ
	半円グラフ	PLC 内のワードアドレスのデータを半円グラフ表示します。	2.1.9 半円グラフ
	タンクグラフ	PLC 内のワードアドレスのデータをタンクの形でグラフ表示します。	2.1.10 タンクグラフ
	メータ	PLC 内のワードアドレスのデータをメータ表示します。	2.1.11 メータ
	折れ線グラフ	PLC 内のワードアドレスのデータを絶対値で折れ線グラフ表示します。	2.1.12 折れ線グラフ
	キーボード	PLC 内のワードアドレスにデータを設定するためのタッチキーボードになります。	2.1.13 キーボード
	設定値表示器	キーボードで設定したデータを表示します。	2.1.14 設定値表示器

アイコン	部品の種類	機能	参照項目
	アラーム	アラームエディタで登録したアラームサマリ用メッセージを監視ビットのON/OFFに従ってリスト表示(ｱﾗｰﾑｻﾏﾘ表示)します。	2.1.15 アラーム
	ファイル項目表示器	ファイリングデータ一覧で登録したデータをファイル番号を指定して表示します。	2.1.16 ファイル項目表示器
	ロギング表示器	ロギング設定で取り込んだ PLC のデータをブロック番号のアドレスを指定して表示します。	2.1.17 ロギング表示器
	数値表示器	PLC 内のワードアドレスの数値データを絶対値で表示します。	2.1.18 数値表示器
	メッセージ表示器	PLC 内のアドレスに書き込まれたデータの変化に応じて、登録されたメッセージを表示します。1 つの表示器に最大 16 個までメッセージを表示できます。	2.1.19 メッセージ表示器
	日付表示器	GP のカレンダー機能を利用して、日付を表示します。	2.1.20 日付表示器
	時間表示器	GP のカレンダー機能を利用して、時間を表示します。	2.1.21 時間表示器
	図形表示器	PLC 内のアドレスに書き込まれたデータの変化に応じて、設定されたライブラリ(図形などの描画データのみ)を表示します。1 つの表示器に最大16個までライブラリを表示できます。	2.1.22 図形表示器
	ウィンドウ部品	ウィンドウ（U）画面で登録されたウィンドウをベース（B）画面に呼び出すことができます。	2.1.23 ウィンドウ部品

■部品の属性－コメントを付ける

部品にコメントを付けることができます。



半角で 20 文字分以内で入力します。

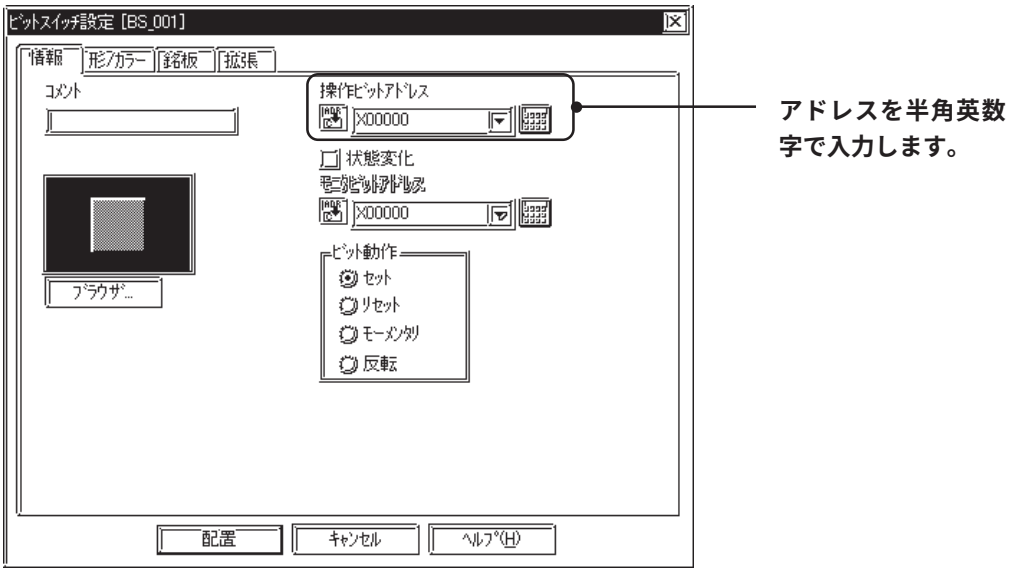
デバイスコメントを反映

◆デバイスコメントの反映

アドレスを入力後、**[デバイスコメントの反映]**アイコンをクリックすると、シンボルエディタで設定したデバイスコメントが自動的に検索され、入力したデバイスに対応するコメントがコメント欄に入力されます。**参照→4.7 シンボルエディタ**

■部品の属性－アドレスを設定する

部品の機能で操作するアドレスや、監視するアドレスを設定します。

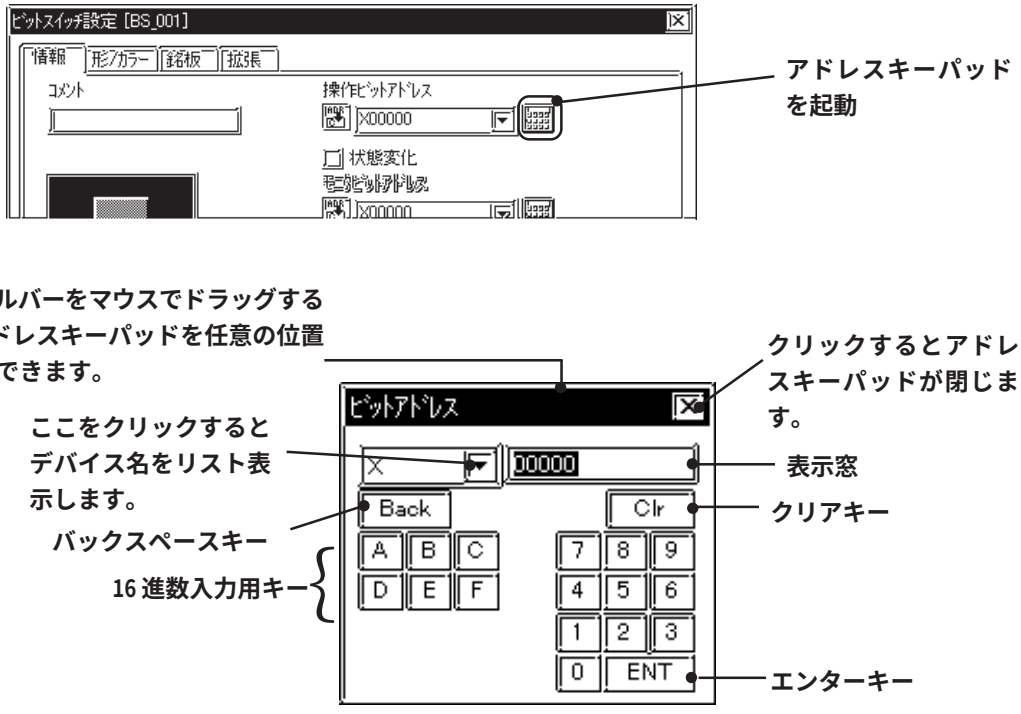


◆キーボードから入力する

アドレス入力枠内でクリックします。枠内にカーソルが現れ、入力可能状態になったら、キーボードからデバイスおよびアドレスを半角英数字で入力します。

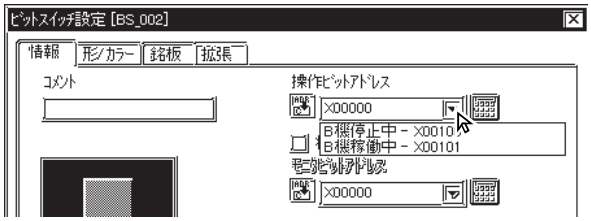
◆アドレスキーパッドから入力する

「アドレスキーパッド」アイコンをクリックすると、数値やアドレス入力のためのアドレスキーパッドが表示され、画面上でマウスを使って入力することができます。



◆プルダウンリストから入力する

アドレス入力枠横の▼をクリックすると、シンボルエディタで設定したシンボルやデバイスコメントが対応するアドレスと共にプルダウン表示されます。リストからシンボルやデバイスコメントを選択することによりアドレスを設定できます。**参照→4.7 シンボルエディタ**



MEMO
- 画面作成中に部品が指定しているアドレスを、GP-PRO/PBIIIの画面上に表示するかしないかを選択することができます。
参照→2.8.2 画面の環境設定
なお、アドレスは、GP-PRO/PBⅢの画面上での表示/非表示に関わらず、GPの画面上では表示されません。

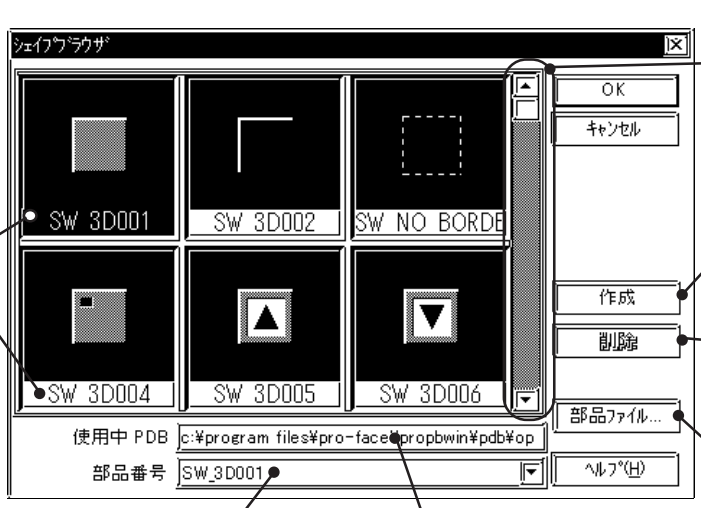
■部品の属性－部品図を選択する

ダイアログボックス上の[ブラウザ...]をクリックするとシェイプブラウザ(部品図の一覧表示。以下、ブラウザと呼びます)が表示されます。
部品図は、プロジェクトファイル(PRWファイル)とは別に部品ファイル(PDBファイル、BPDファイル)として保存されています。部品ファイルの指定を切り替えて、より多くの種類の部品図の中から用途に応じた形の部品図を選び出すことができます。

MEMO
- BPDファイル内に収められている部品（イメージ部品）は、GP2000シリーズのみ対応しています。

部品番号をクリックしてから[OK]をクリックするか、部品番号をダブルクリックすると、部品図が選択され、ブラウザが消えます。

MEMO
- パーツリストには、部品ファイルリストおよび各ファイルに納められている部品図一覧が収められています。



現在表示中の部品ファイルのブラウザをスクロールします。

部品番号が表示されます。部品番号が反転表示している部品図が現在選択されています。

ユーザーにてイメージ部品を登録する場合にクリックします。

ユーザーにて作成されたイメージ部品を削除します。

部品ファイルのリストが表示されます。

選択されている部品番号が表示されます。

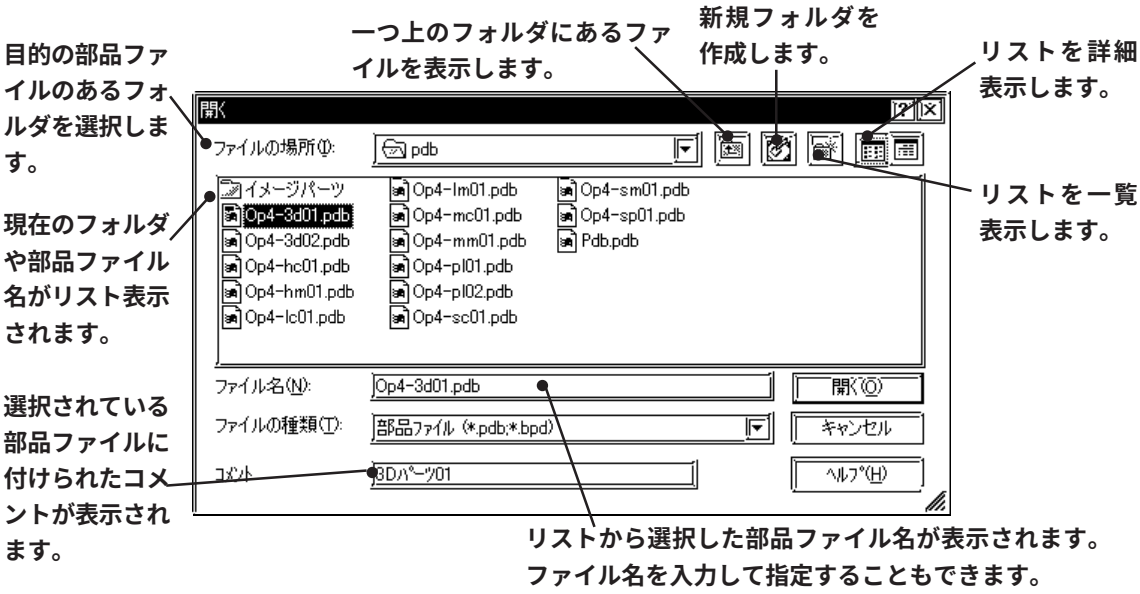
現在表示中の部品ファイル名が表示されます。

◆部品ファイル

部品ファイルにはPDBファイルとBPDファイルがあります。
用途に応じた部品をこれらのファイルから選んでください。

MEMO
- BPDファイル内の部品（イメージ部品）は、スイッチおよびランプの部品として使用します。ただし、トグルスイッチまたは４ステートランプの設定では選択できません。
- イメージ部品はGP2000シリーズのみ対応しています。

[シェイプブラウザ]で 部品ファイル... をクリックすると、部品ファイルのリストが表示されます。このリストから選択することによって、表示する部品ファイルを切り替えることができます。ファイルを選択し、 開く(O) をクリックすると、選択した部品ファイルの部品がブラウザに表示されます。



MEMO
- BPDファイルは[PDB]フォルダの[イメージパーツ]フォルダの中にあります。
- 部品ファイル(PDBファイル/BPDファイル)は、GP-PRO/PB IIIインストール時にPDBというフォルダに自動的にインストールされますが、他のフォルダにおいても支障ありません。他のフォルダにある部品ファイルを表示したい場合は、「ファイルの場所」でフォルダを変更します。

＜PDBファイルとBPDファイルの違い＞

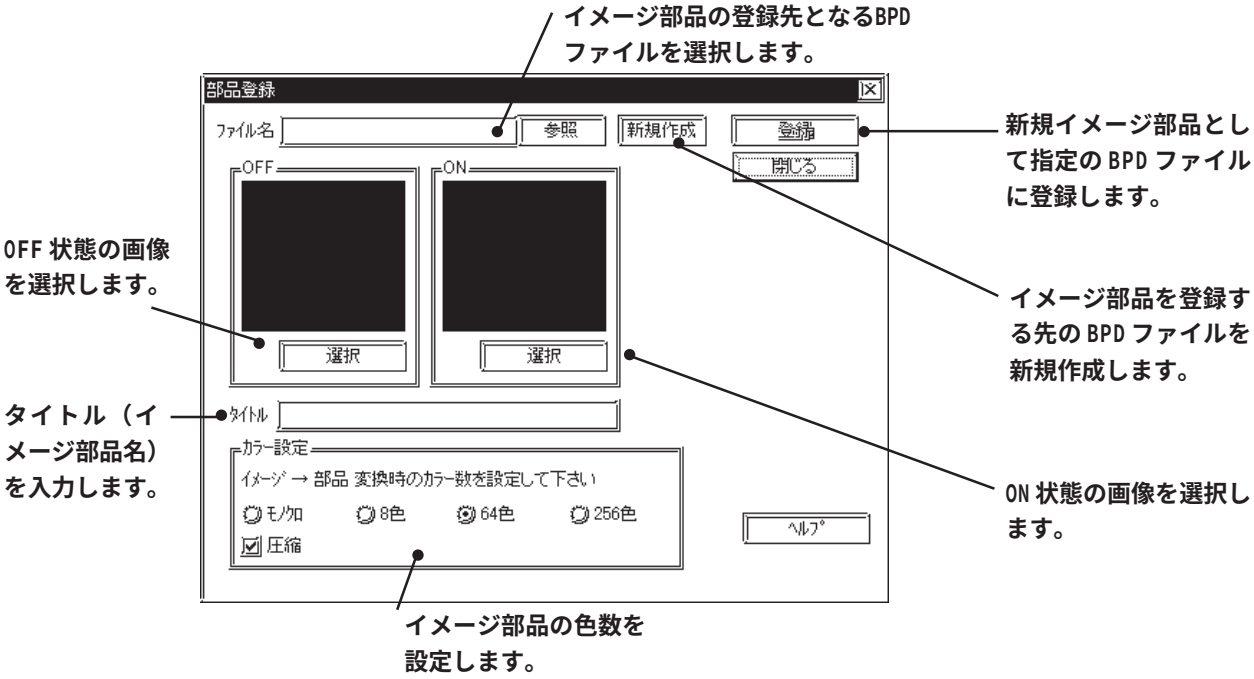
	あらかじめ用意されているファイル	ユーザーでの登録・削除	カラー設定の変更
PDB	○	×	○
BPD	○	○*1	×

*1 あらかじめ用意されているBPDファイルへの登録・削除はできません。

◆イメージ部品の登録

ビットマップファイルやJPEGファイルなどの画像ファイルを、スイッチまたはランプ(トグルスイッチ、4ステートランプ除く）のイメージ部品としてBPDファイル内に登録できます。ON/OFFそれぞれに画像ファイルを選択できます。

[シェイプブラウザ]で 作成 をクリックすると、イメージ部品を登録するためのダイアログボックスが表示されます。



登録できる画像ファイルは以下のとおりです。

色数		1ビット	4ビット		8ビット		16ビットカラー	24ビットカラー	32ビットカラー
		白黒2色	カラー16色	グレースケール16階調	カラー256色	グレースケール256階調			
Windows BMP/DIB	＊.BMP	○	○	○	○	○	○	○	○
Windows BMP/DIB (RLE4)		—	○	○	—	—	—	—	—
Windows BMP/DIB (RLE8)		—	—	—	○	○	—	—	—
JPEG	＊.JPG	—	—	—	—	○	—	○	—

- イメージ部品として登録できる画像のサイズは最大160×160（ドット）です。
- イメージ部品は、プロジェクトファイルの容量を大きくさせる要因になります。「カラー設定」にて「圧縮」を有効にすることをお奨めします。
- １つのBPDファイルに登録できるイメージ部品数は200種類までです。
- ON/OFFの両方に画像ファイルが選択されていなければ登録できません。
- ON/OFF2種類の画像の大きさが異なる場合、大きい画像のサイズに合わせて、小さい画像が拡大されます。
- 拡大または縮小されたイメージ部品では、GP画面上とパソコン画面上で表示内容が若干異なる場合があります。

イメージ部品をBPDファイルへ登録する手順を以下に説明します。

OPERATION	NOTE

① [シェイプブラウザ]にて 作成 をクリックします。

② イメージ部品を登録する先を指定します。

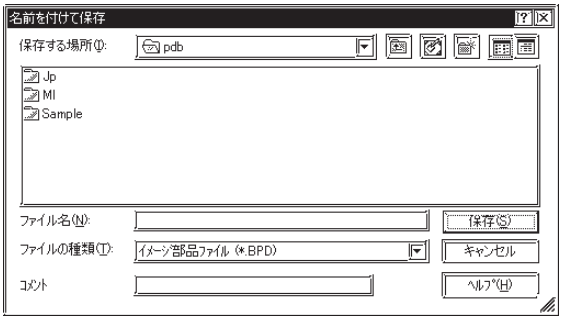
【既存のBPDファイルに登録する場合】

a) 参照 をクリックして登録したいBPDファイルを選択します。

b) 開く(O) でイメージ部品の登録先を決定します。

【新規BPDファイルに登録する場合】

a) 新規作成 をクリックします。

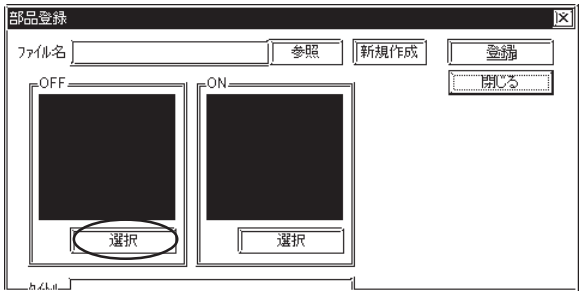
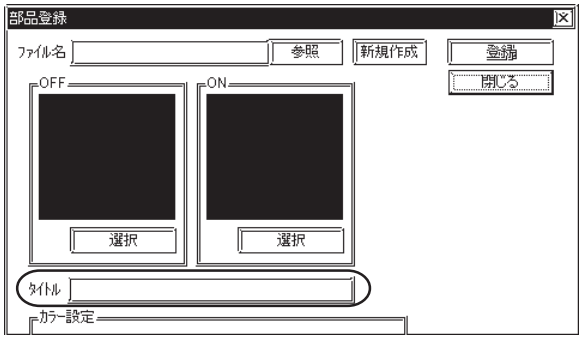


b) 新規ファイル名を指定します。

「ファイル名」には、登録先のBPDファイル名を入力します。

「コメント」には、BPDファイルの分類名など、メモとして任意に入力します。

c) 保存(S) でイメージ部品の登録先を決定します。

OPERATION	NOTE
③「OFF」のイメージ部品を選択します。 選択 **をクリックし、任意のビットマップを指定します。** 	イメージ部品として登録できるビットマップのサイズは最大160×160（ドット）です。
④ 手順②と同様に「ON」のイメージ部品を選択します。	ON/OFFの両方に画像ファイルが選択されていなければ登録できません。
⑤「タイトル」にイメージ部品の名前を入力します。 	
⑥「カラー設定」でイメージ部品の表示カラーを指定します。	イメージ部品は、プロジェクトファイルの容量を大きくさせる要因になります。「カラー設定」にて「圧縮」を有効にすることをお奨めします。
⑦ 登録 **をクリックします。**	
⑧ OK **をクリックして終了します。** 	

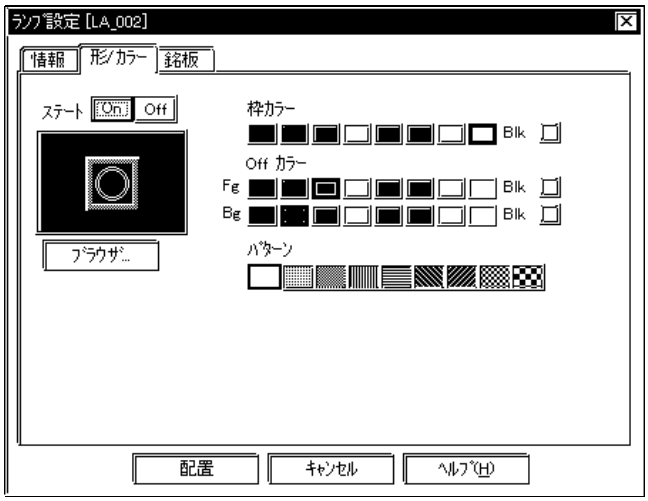
■部品の属性－カラーを設定する

部品の色を設定します。枠の色、ON/OFF時の色、グラフの色、銘板の色など、部品の種類によって設定する項目が異なります。

一部のスイッチ、ランプ、グラフでは、タイリングパターンも選択できます。

MEMO

・ ブラウザよりイメージ部品（BPDファイル）を選択した場合は、イメージ部品そのものに色が設定されています。カラーの設定変更はできません。



◆カラー

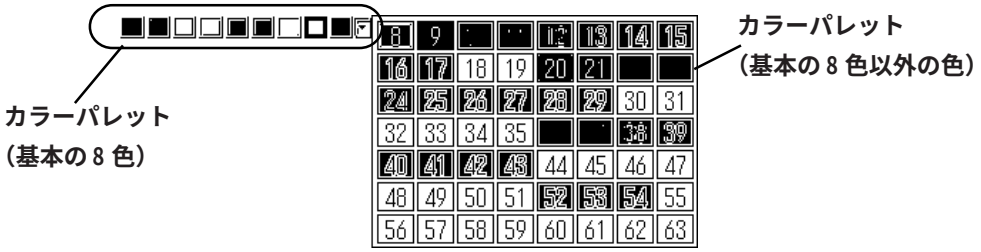
カラーの設定は、モノクロ機種、8色対応機種、64色対応機種、256色対応機種とで異なります。

64色対応　：GP-571T、GP-675S、GP-675T、GP-377S、GP-377RT、GP-577RS、GP-577RT、GP2000シリーズ(GP-2301HL、GP-2300L、GP-2301L除く）

256色対応　：GP2000シリーズ（GP-2301HL、GP-2301HS、GP-2300L、GP-2301L、GP-2301S、GP-2501S除く）

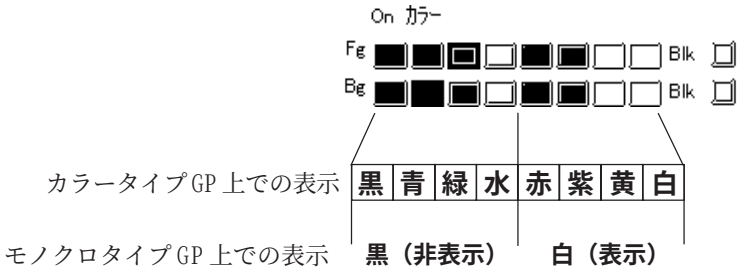
重要

- **64色（256色）データを使用した64色（256色）対応機種のプロジェクトファイルを、64色（256色）未対応機種に転送しないでください。64色（256色）データは減色され、描画できない図形や塗り込み漏れなどが発生する場合があります。**
- **GP-PRO/PBIIIでは64色のうち基本の8色（カラーバー内の色）を使用することをお奨めします。基本の8色以外の色（カラーパレット内の色）を使用した場合、オブジェクトやイメージデータに色のちらつきが生じる場合があります。**



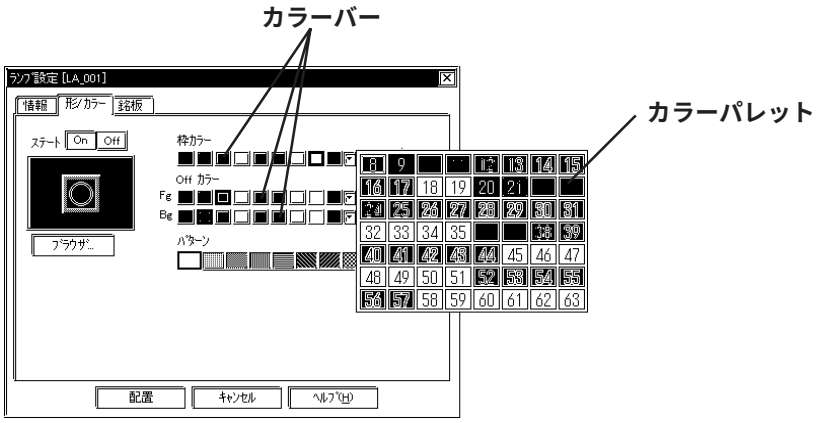
<モノクロまたは8色対応（64色未対応）機種の場合>

8色から選択できます。表示色(Fg)、背景色(Bg)等をカラーバーから選択します。
モノクロタイプのGP上では、黒、青、緑、水色は黒（非表示）で、赤、紫、黄、白は白（表示）で表示されます。

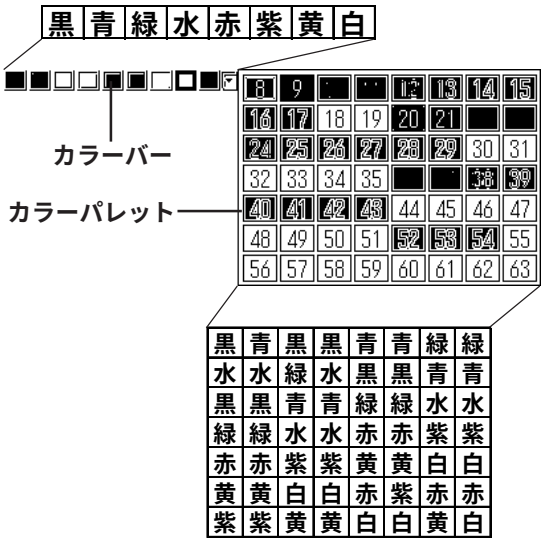


<64色対応機種の場合>

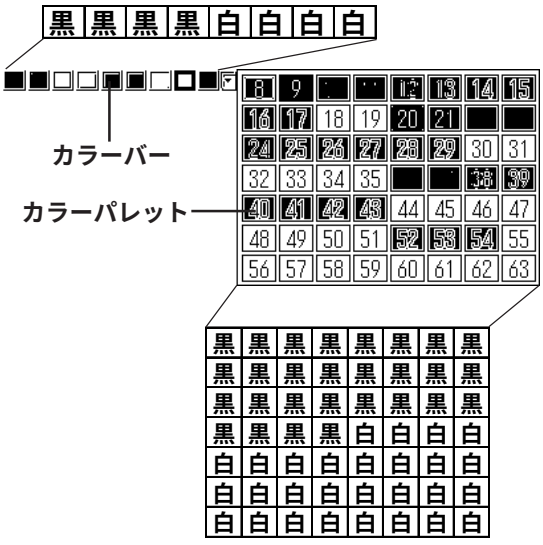
64色から選択できます。表示色(Fg)、背景色(Bg)等をカラーバーおよびカラーパレットから選択します。



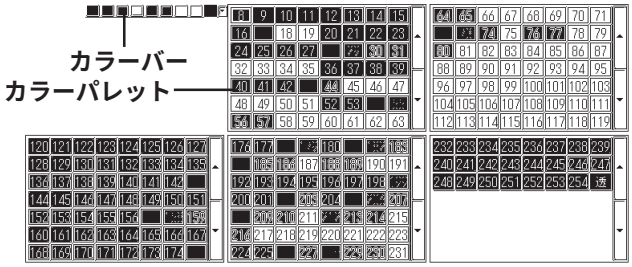
64色対応機種から8色対応機種にGPタイプを変換した場合は下図のように表示されます。



64色対応機種からモノクロ機種にGPタイプを変換した場合は下図のように表示されます。



<256色対応機種の場合>



64色対応機種から256色対応機種にGPタイプを変換した場合は下図のように表示されます。

64色ブリンクなし

0	1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	30	31
32	33	34	35	36	37	38	39
40	41	42	43	44	45	46	47
48	49	50	51	52	53	54	55
56	57	58	59	60	61	62	63

0	1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	30	31
32	33	34	35	36	37	38	39
40	41	42	43	44	45	46	47
48	49	50	51	52	53	54	55
56	57	58	59	60	61	62	63

64色ブリンク中

0	1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	30	31
32	33	34	35	36	37	38	39
40	41	42	43	44	45	46	47
48	49	50	51	52	53	54	55
56	57	58	59	60	61	62	63

255	250	72	75	140	143	100	103
248	249	160	161	162	163	192	193
194	195	73	74	120	121	122	123
168	169	170	171	200	201	202	203
80	81	82	83	132	133	134	135
180	181	182	183	212	213	214	215
92	93	94	95	141	142	188	189
190	191	220	221	222	223	101	102

64色ブリンク速

0	1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	30	31
32	33	34	35	36	37	38	39
40	41	42	43	44	45	46	47
48	49	50	51	52	53	54	55
56	57	58	59	60	61	62	63

232	235	104	107	244	247	116	119
233	234	144	145	146	147	224	225
226	227	105	106	236	237	238	239
148	149	150	151	228	229	230	231
108	109	110	111	240	241	242	243
152	153	154	155	64	65	66	67
112	113	114	115	245	246	156	157
158	159	68	69	70	71	117	118

64色ブリンク遅

0	1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	30	31
32	33	34	35	36	37	38	39
40	41	42	43	44	45	46	47
48	49	50	51	52	53	54	55
56	57	58	59	60	61	62	63

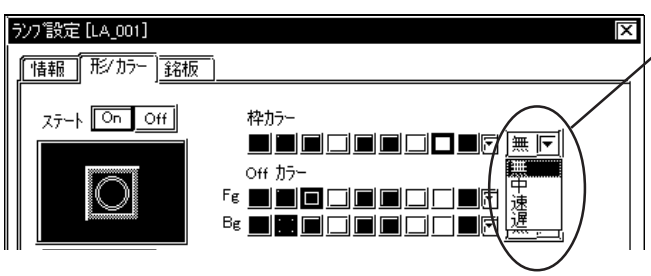
251	254	76	79	136	139	96	99
252	253	164	165	166	167	196	197
198	199	77	78	124	125	126	127
172	173	174	175	204	205	206	207
84	85	86	87	128	129	130	131
176	177	178	179	208	209	210	211
88	89	90	91	137	138	184	185
186	187	216	217	218	219	97	98

◆ブリンク

ブリンクの設定は、通常のブリンク対応機種と3速ブリンク対応機種とで異なります。
3速ブリンク対応機種はGP-571T、GP-675S、GP-675T、GP-377S、GP-377RT、GP-577RS、GP-577RT、GP2000シリーズ（GP-2301HL、GP-2300L、GP-2301L除く）のみです。その他のGPは1速のみ対応しています。256色設定の場合システム全体（GP全画面)でブリンク設定はできません。

<3速ブリンク対応機種の場合>

ブリンク（Blk）を設定するとカラーバーは暗色で表示され、設定した部品はGP上でブリンク（点滅）します。ブリンクは3段階に速度を設定できます。

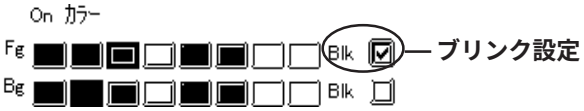


速度の設定を行います。

通常のブリンク速度は「中」です。「速」は「中」の2倍、「遅」は「中」の1/2倍の速度でブリンクします。「無」を選択すると、ブリンクしません。

<3速ブリンク未対応機種の場合>

ブリンク（Blk）を☑に設定すると、カラーバーは暗色で表示され、設定した部品はGP上でブリンク（点滅）します。



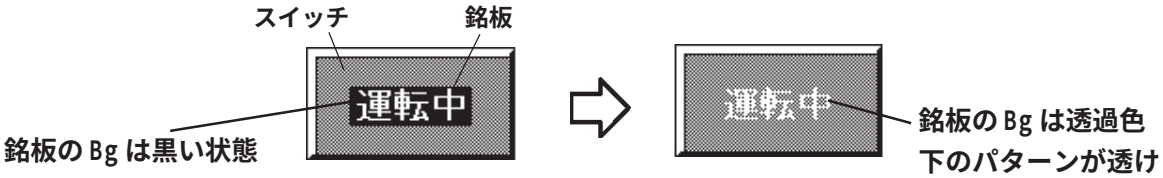
3速ブリンク対応機種から3速ブリンク未対応機種（1速対応機種）にGPタイプを変換した場合、ブリンク速度は「中」、「遅」はブリンク有り、「無」、「速」はブリンク無しとなります。「中」が3速ブリンク未対応機種のブリンクと同等の速度です。

無	ブリンクしない
中	ブリンクする
速	ブリンクしない
遅	ブリンクする

MEMO

・ 文字やマークの背景色(Bg)は、透かしモードを設定することができます。透かしモードを設定した部分は透過色となります。スイッチやランプの銘板など、図形の上に文字を重ねる場合に使用します。

例）銘板のBgを「黒」から「透過色」にする場合



<全機種対応>

Bg Blk

銘板のBgを「黒」のみに設定

<256色未対応機種の場合>

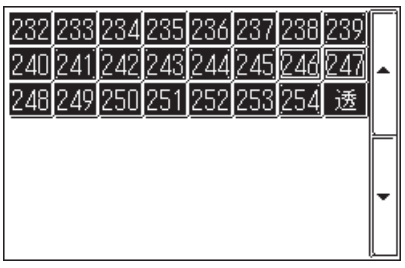
Bg Blk

銘板のBgを「黒＋ブリンク」に設定

※64色対応機種ではブリンク「中」速度選択時のみ設定できます。

<256色対応機種の場合>

銘板のBgを「透」に設定

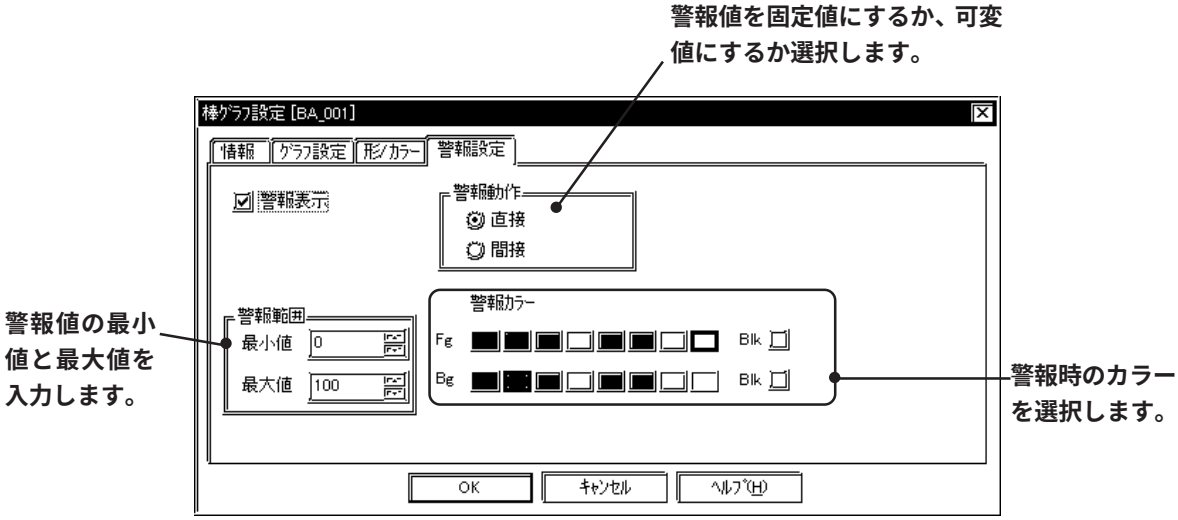


◆ステート

状態変化「有」の部品のみ表示されます。ONの時とOFFの時の表示色を別々に設定できます。
クリックでどちらかを選択状態にし、カラーバーで色を設定します。

■部品の属性－警報を設定する

グラフ・数値表示で警報の設定ができます。
警報のチェックボックスを☑にすると、設定項目が表示されます。

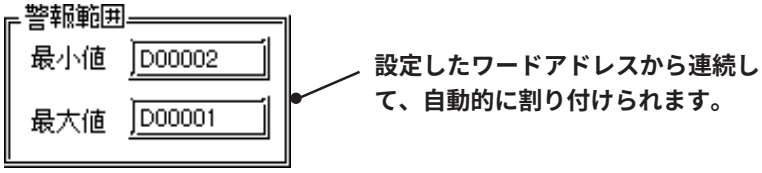


◆警報タイプ

警報値を直接(固定値)指定にするか、間接(可変値)指定にするか選択します。

◆警報範囲

警報範囲の最小値と最大値を設定します。設定した警報範囲外の値が警報値として扱われます。
警報タイプで「間接」を選択した場合は、最小値・最大値を間接指定できます。この場合、値を格納するワードアドレスの番号は、表示データ格納アドレスとして指定したワードアドレスから連続して自動的に割り付けられます。例えば、表示データを格納するワードアドレス番号をｎとすると、次のようになります。



＜表示データ格納アドレスと警報レンジアドレスの関係＞

16 ビットデータの場合

n	表示データ
n+1	データ最大値
n+2	データ最小値

32 ビットデータの場合

n n+1	表示データ
n+2 n+3	データ最大値
n+4 n+5	データ最小値

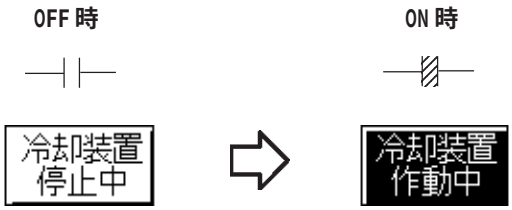
◆警報カラー

警報時の表示データの色を選択します。**参照→2.1 ■部品の属性－カラーを設定する**

■部品の属性－銘板を設定する

銘板とは､スイッチやランプの上に刻印される文字のことです｡スイッチ､ランプで登録できます。

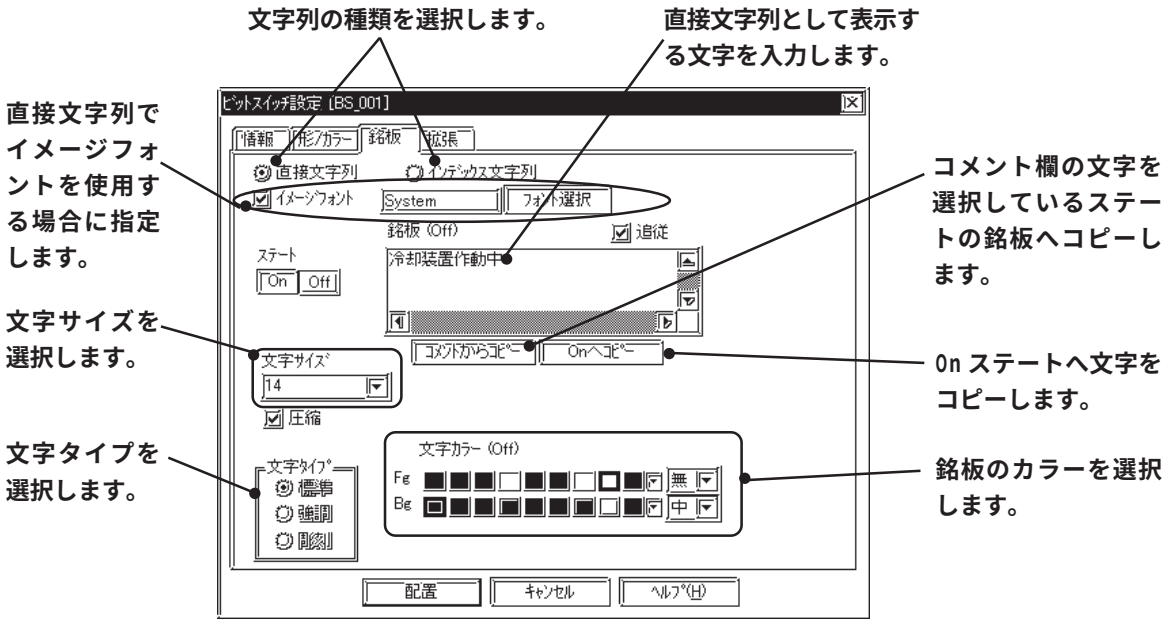
銘板を使うと、部品の ON/OFF の状態変化に合わせて表示文字を変化させることができます。
ON の時、OFF の時それぞれ 4 行まで設定できます。



同じランプの表示文字が変わります。
(上記のスイッチ例はOnカラー/Offカラーも設定しています)

MEMO

・ 銘板の文字の桁数によって、部品の拡大・縮小が制限される場合があります。



◆直接文字列

文字列入力枠に入力し、固定の文字列として直接配置します。

◆インデックス文字列

インデックス文字列を選択／追加します。**参照→4.6.3■インデックス文字列の選択　◆描画の文字列の設定**

◆イメージフォント

Windowsフォントをビットマップデータとして表示します。
「直接文字列」を選択の場合のみ使用できます。**参照→2.2.9 文字列 ◆イメージフォント**

MEMO
・ イメージフォントは、GP2000シリーズのみ対応しています。

◆銘板

直接文字列として表示する文字を入力します。文字入力時、↵を入力すると、改行されます。
追従のチェックボックスを☑にすると、部品配置後、ON/OFFどちらか一方の状態で銘板のサイズや位置を変更したときに、もう一方の銘板のサイズや位置も同様に変更されます。ON/OFFで銘板の位置や大きさを別々に設定したい場合は、ここを□にしておきます。**参照→2.4.3 拡大縮小**

◆コメントからコピー

コメント欄に入力した文字を選択しているステートの銘板へコピーします。

◆On(Off)へコピー

ステートOffの場合は銘板に入力した文字をステートOnの銘板へコピーします。
ステートOnの場合はステートOffの銘板へコピーします。

◆ステート

ランプ、状態変化「有」のスイッチのみ表示されます。ON時とOFF時の表示文字を別に設定できます。クリックでどちらかを選択状態にし、表示文字と色を設定します。

◆文字サイズ

銘板の文字サイズを選択します。**参照→2.2.9 文字列**

◆文字タイプ

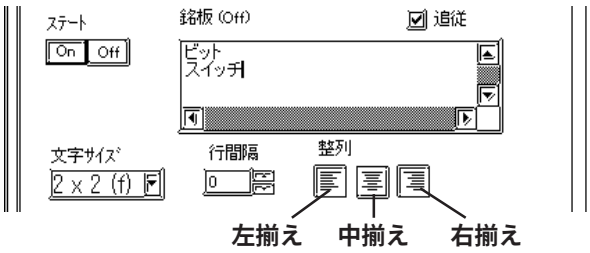
銘板の文字タイプを選択します。**参照→2.2.9 文字列**

◆文字カラー

銘板の色を指定します。
初期値はFg:白、Bg:透かしモード（黒＋ブリンク）です。

◆整列

文字入力が2行以上になると、整列アイコンが表示されます。左揃え、中央揃え、右揃えから選択できます。



■部品の属性－ ID 番号

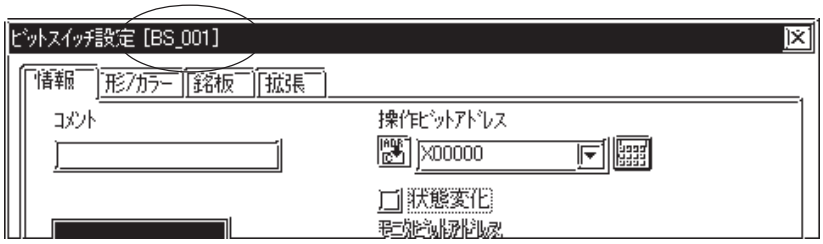
部品に自動的に割り当てられるコードです。番号は1つの画面の中で、同じ種類の部品のうち何番目に配置されたかを示します。ただし、部品を削除した場合など、途中に欠番ができたときには、その後に配置した部品がその欠番をうめるように番号が割り当てられます。

例）　BS _ 010

部品が**ビットスイッチ**であることを示します（部品の種類によって異なります）。

部品が**10 番目**に配置されたものであることを示します。

ID 番号は、ダイアログボックスのタイトルバーに表示されます。



MEMO

・ 画面作成中にID番号をGP-PRO/PBⅢの画面上に表示するかしないかを選択することができます。**参照→2.8.2 画面の環境設定**

なお、ID番号は、GP-PRO/PBⅢの画面上での表示/非表示に関らず、GPの画面上では表示されません。

＜ID番号一覧表＞

部品	ID番号	部品	ID番号
ビットスイッチ	BS-**	キーボード	KE-***
ワードスイッチ	WS-***	設定値表示器	KD-***
特殊スイッチ	FS-***	アラーム	AL-***
トグルスイッチ	TS-***	ファイル項目表示器	FD-***
ランプ	LA-***	ロギング表示器	LG-***
4ステートランプ	LF-***	数値表示器	ND-***
棒グラフ	BA-***	メッセージ表示器(動作モード　：ビット)	MB-***
円グラフ	PI-***	メッセージ゛表示器(動作モード：ワード)	MW-***
半円グラフ	HP-***	日付表示器	DD-***
タンクグラフ	SG-***	時間表示器	TD-***
メータ	MT-***	図形表示器(動作モード：ビット)	LB-***
折れ線グラフ	TR-***	図形表示器(動作モード：ワード)	LW-***
		ウィンドウ部品	WI-***

■部品自動生成ライブラリ最大数について

部品を使用すると転送準備に自動的に部品ライブラリを生成します。
この部品ライブラリ数は、1システムにつき最大6000個に制限されています。
6000個を越える場合はGPへ転送できません。この事態を避けるために画面作成時には以下のことに注意してください。

1. 自動生成ライブラリは各画面の部品ごとに次のように生成されます。

スイッチ	2個(ただし状態変化有りスイッチの場合のみ)
ランプ	2個
メッセージ	2～16個(ステート数によります。)
図形表示器	2～16個(ステート数によります。)
トレンド	1～20個（チャンネル数によります。）

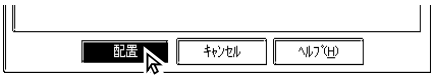
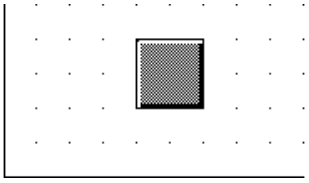
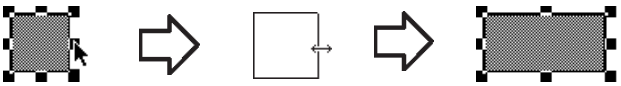
ただし、同一画面上で同形(同サイズ、同属性で銘板や他のオブジェクトが含まれない場合)のものは共有化されます。

例)1ベース画面上に状態変化有りで、それぞれ形、銘板、色などが異なるスイッチを30個、ランプを20個配置した画面では
(30 × 2)＋(20 × 2)＝100個の部品自動生成ライブラリが生成されます。
この画面は1システムにおいて60画面使用できます。

2. 複数のベース画面上に同じ部品を使用する場合は、それらの部品を1つの画面として登録し、その画面を「画面呼出」の機能を使用して各ベース画面上に配置してください。画面呼出では、たとえ複数のベース画面がその画面を呼び出していても画面サイズや部品ライブラリ数は1つ分しか使用しないのでプロジェクトファイルのサイズがかなり軽減できます。

■配置のしかた

部品の属性等がすべて設定できたら、作画領域へ部品を配置します。

OPERATION	NOTE
① すべての属性を設定したら 配置 をクリックします。 作画領域に設定した部品サイズの枠が表示されます。  	
② 配置したい位置でクリックします。 左上がポイント位置です。作画領域に、設定した部品が表示されます。 	
③ 必要であれば部品の大きさを変更します。 **部品を選択してからハンドルにカーソルを合わせ、ドラッグします。** 	**参照→2.4.3 拡大縮小** 配置後、部品をダブルクリックすると、ダイアログボックスが再度表示され、別の属性を設定することができます。**参照→2.4.14 属性変更**

MEMO

・ 拡大縮小したサイズによって、枠の幅に1ドットの誤差が生じる場合があります。

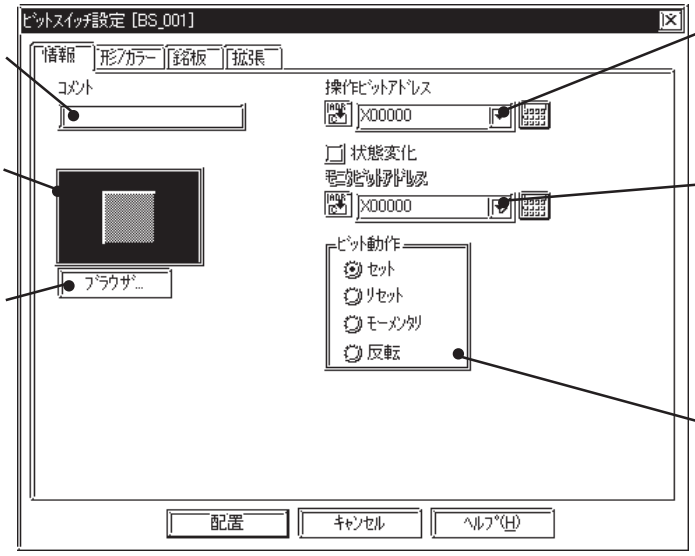
例）

2.1.1 ビットスイッチ

指定ビットをON/OFFするためのタッチパネルスイッチを作成します。

重要 ・ **状態変化「有」に設定したビットスイッチは、GP本体に転送してもGPがPLCと通信していなければGP上に表示されません。**

■ビットスイッチの属性[情報]



必要であればコメントを入力します。

現在選択している部品のイメージが表示されます。

ブラウザが表示されます。部品図の選択ができます。

スイッチで操作するビットアドレスを入力します。

スイッチの状態変化を設定する場合に選択します。

スイッチの動作を選択します。

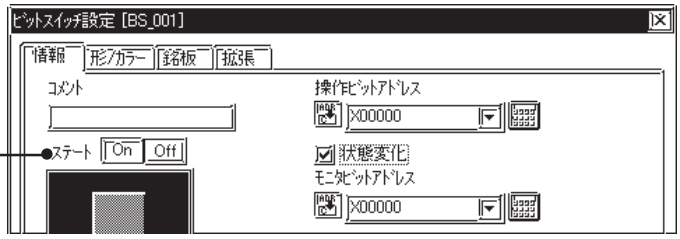
◆操作ビットアドレス

スイッチで操作したいビットアドレスを入力します。

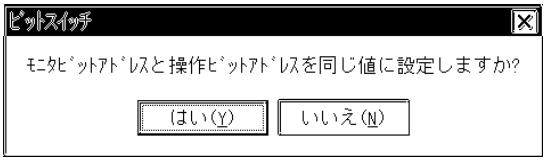
◆モニタビットアドレス

「状態変化」を選択した場合のみ、スイッチの表示を切り替えるためにモニタするビットアドレスを入力します。設定したビットアドレスの変化に合わせてスイッチのON/OFFの表示を切り替えることができます。「操作ビットアドレス」と同じアドレスを設定しても構いません。

「状態変化」を選択したときのみ表示されます。ダイアログボックス上に表示されたスイッチのON/OFF状態を切り替えます。



操作ビットアドレスを設定し、続いて他の操作を行うと、下記のダイアログボックスが表示されます。[はい(Y)]をクリックすると、操作ビットアドレスと同じアドレスが入力されます。操作ビットアドレスと別々に設定したい場合は [いいえ(N)] をクリックし、モニタビットアドレスを入力します。



◆ビット動作

スイッチの動作を選択します。

セット	スイッチを押すと、PLC内の指定ビットアドレスがONになります。状態は保持されます。
リセット	スイッチを押すと、PLC内の指定ビットアドレスがOFFになります。状態は保持されます。
モーメンタリ	スイッチを押している間だけ、PLC内の指定ビットアドレスがONになります。スイッチを離すとOFFになります。
反転	スイッチを押すごとに、PLC内の指定ビットアドレスがのON/OFFの状態が切り替わるオルタネート動作となります。

■ビットスイッチの属性[形 / カラー]

枠の色（枠カラー）、ON/OFF時の色（Onカラー、Offカラー）、パターン（Onパターン、Offパターン）を選択します。**参照→2.1■部品の属性 - カラーを設定する**

各カラー、パターンの設定内容は、スイッチの形や状態変化の有無などの設定によって異なります。

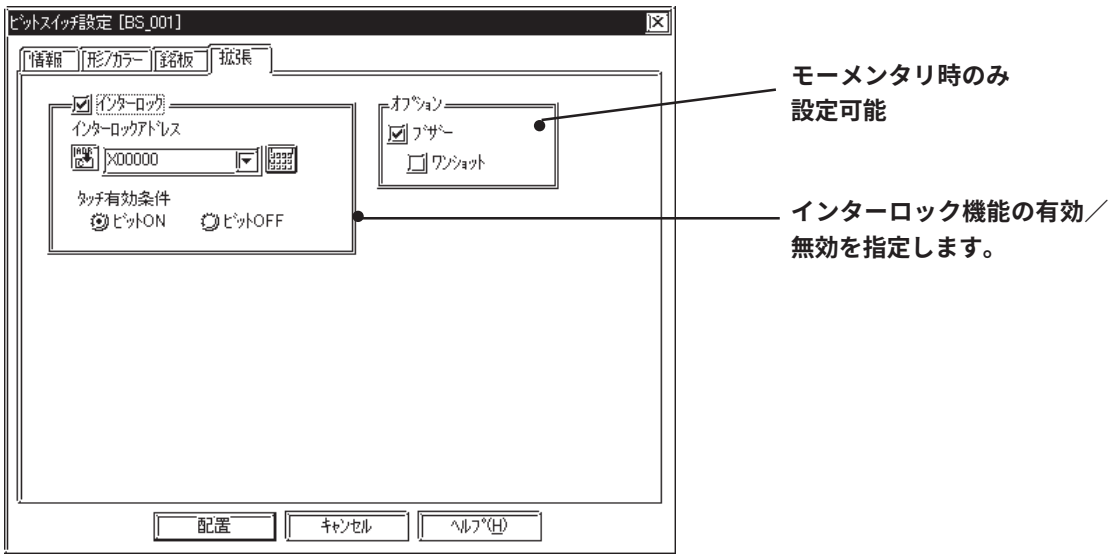
■ビットスイッチの属性[銘板]

枠の色（枠カラー）

スイッチの上に刻印される文字を設定します。**参照→2.1■部品の属性 - 銘板を設定する**

■ビットスイッチの属性[拡張]

インターロックおよびブザーを設定します。



◆インターロック

「インターロックアドレス」で指定したビットが「タッチ有効条件」で指定した状態の場合のみスイッチが有効になります。「タッチ有効条件」でONのとき有効かOFFのとき有効かを指定します。

・「タッチ有効条件」の「ビットOFF」は、GP-377シリーズおよびGP77R、GP2000シリーズのみ有効です。

タッチ有効条件	インターロックアドレスの状態	タッチの有効/無効
ビットON	ON	タッチ有効
	OFF	タッチ無効
ビットOFF	ON	タッチ無効
	OFF	タッチ有効

◆ブザー

ブザー音のON/OFFを設定します。
有効にするとタッチスイッチを押している間、ブザー音が鳴ります。

◆ワンショット

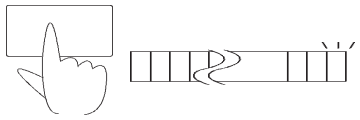
ワンショットの有無を設定します。
[情報]の「ビット動作」にて「モーメンタリ」に設定した場合のみ設定できます。「ワンショット」を指定すると、タッチスイッチを押したときにワンショットだけブザー音が鳴ります。
参照→タグリファレンスマニュアル 2.23.4 Tタグモーメンタリのワンショットブザー

・「ワンショット」は、GP-377、GP77R、GP2000シリーズのみ有効です。

■ビットスイッチを配置する

ビットスイッチの例として、反転スイッチの設定方法を示します。

1度押すとM0016をセットし、

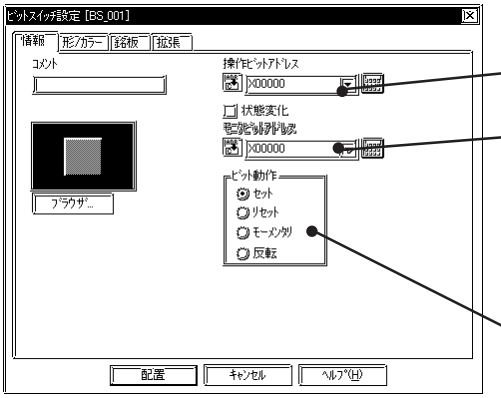


もう1度押すとリセットします。

OPERATION

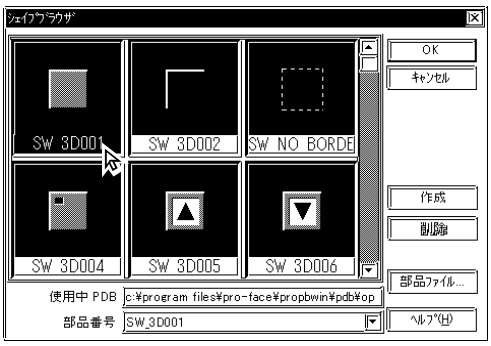
① [部品(P)]から[ビットスイッチ(S)]を選択するか、 をクリックします。

② [情報]で操作ビットアドレス、ビット動作を設定します。



③ ブラウザから部品図を選択します。

必要であれば、カラー、銘板および拡張設定を行います。

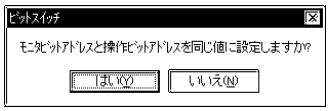


④ すべての属性を設定したら 配置 をクリックします。

作画領域にスイッチサイズの枠が表示されます。

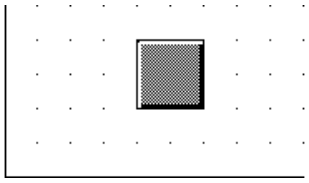
NOTE

「状態変化」有の場合、 操作ビットアドレスを設定し、続いて他の操作を行うと、下記のダイアログボックスが表示されます。 はい(Y) をクリックすると、「モニタビットアドレス」に「操作ビットアドレス」と同じアドレスが入力されます。「操作ビットアドレス」と別々に設定したい場合は いいえ(N) をクリックし、「モニタビットアドレス」を入力します。



参照→2.1 ■部品の属性－部品図を選択する

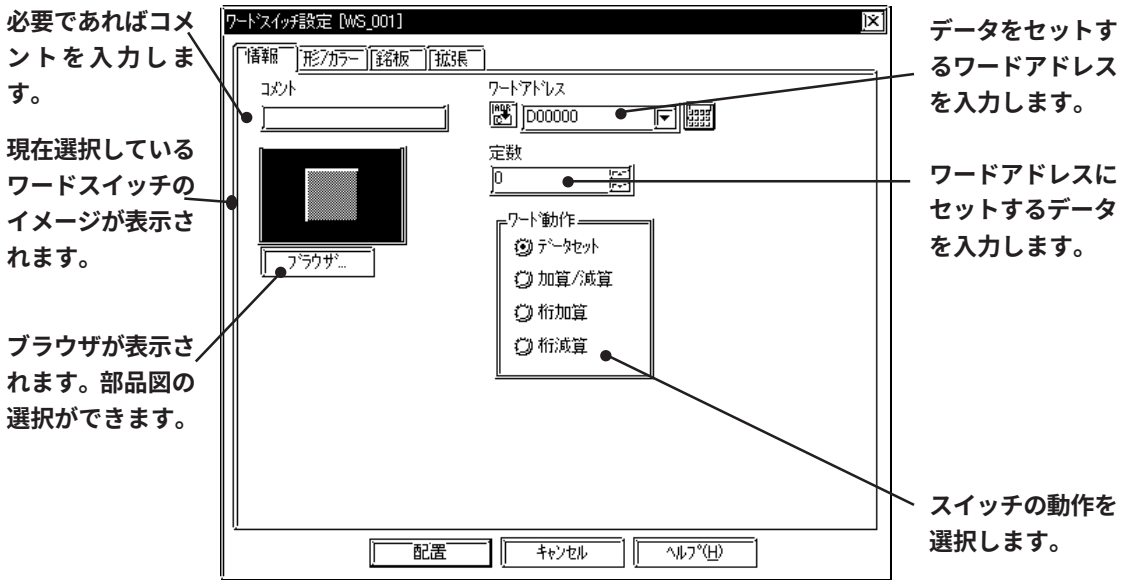
GP2000シリーズではイメージ部品も使用できます。

OPERATION	NOTE
⑤ 配置したい位置でクリックします。 必要であれば大きさを変更します。 	配置を取り消す→ 大きさを変更する→ **参照→2.4.3 拡大縮小** 配置後の部品を画面上でダブルクリックすると、部品の属性を変更できます。 **参照→2.4.14 属性変更**

2.1.2 ワードスイッチ

指定ワードアドレスにデータをセットするタッチパネルスイッチを作成します。

■ワードスイッチの属性[情報]



◆ワードアドレス

スイッチでセットしたいワードアドレスを入力します。

◆定数

ワードアドレスにセットするデータをで入力します。データ形式はDec(10進数)で、-32768～32767 の範囲で入力してください。

◆ワード動作

スイッチの動作を選択します。

データセット　スイッチを押すと、PLC内の指定ワードアドレスに定数データを書き込みます。タイマ・カウンタなどへ、固定値や初期値をセットします。

加算・減算　スイッチを押すごとに、PLC内の指定ワードアドレスの現在のデータに定数データを加えたものを書き込みます。定数データが正の数ならインクリメント、負の数ならデクリメントの機能になります。

桁加算　スイッチを押すごとに、「桁位置」で指定した桁のデータを1ずつ加算します。上の桁への繰り上がりはありません。桁加算を行うデータのデータ形式をBinとBCDから選択します。

桁減算　スイッチを押すごとに、「桁位置」で指定した桁のデータを1ずつ減算します。下の桁への繰り下がりはありません。桁減算を行うデータのデータ形式をBinとBCDから選択します。

■ワードスイッチの属性[形 / カラー]

枠の色（枠カラー）、枠内の色（カラー）、パターンを選択します。**参照→2.1■部品の属性 - カラーを設定する**

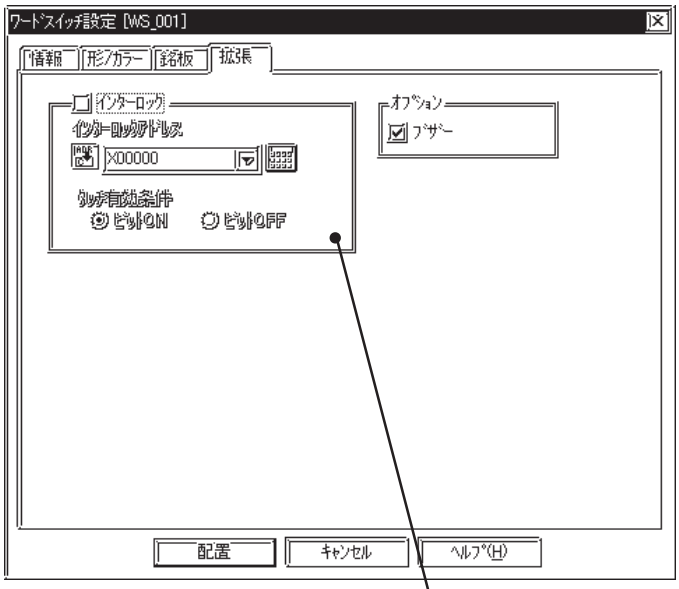
各カラー、パターンの設定内容は、スイッチの形や状態変化の有無などの設定によって異なります。

■ワードスイッチの属性[銘板]

スイッチの上に刻印される文字を設定します。**参照→2.1■部品の属性 - 銘板を設定する**

■ワードスイッチの属性[拡張]

インターロックおよびブザーを設定します。



インターロック機能の有効／無効を指定します。

◆インターロック

「インターロックアドレス」で指定したビットが「タッチ有効条件」で指定した状態の場合のみスイッチが有効になります。「タッチ有効条件」でONのとき有効かOFFのとき有効かを指定します。

・「タッチ有効条件」の「ビットOFF」は、GP-377シリーズおよびGP77R、GP2000シリーズのみ有効です。

タッチ有効条件	インターロックアドレスの状態	タッチの有効/無効
ビットON	ON	タッチ有効
	OFF	タッチ無効
ビットOFF	ON	タッチ無効
	OFF	タッチ有効

◆ブザー

ブザー音のON/OFFを設定します。

■ワードスイッチを配置する

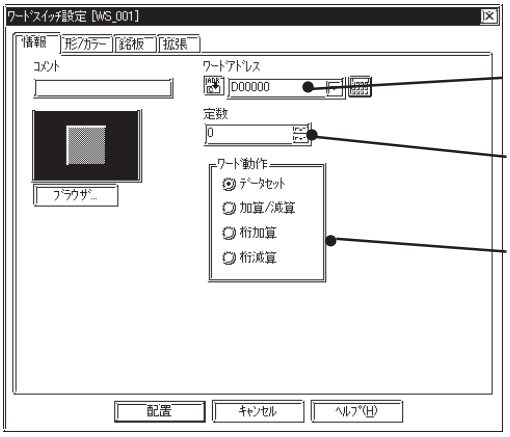
ワードスイッチの例として、データセットスイッチの設定方法を示します。

押すとD00001に34をセットします。

OPERATION

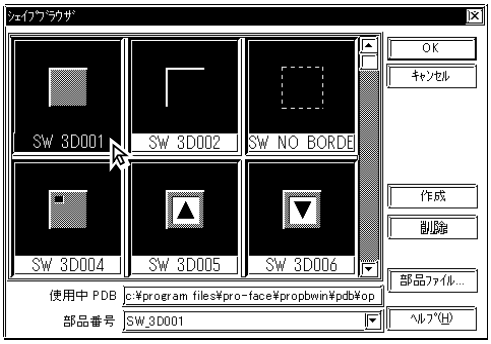
① [部品(P)]から[ワードスイッチ(W)]を選択するか、 をクリックします。

② [情報]でワードアドレス、動作を設定します。



③ ブラウザから部品図を選択します。

必要であれば、カラー、銘板および拡張設定を行います。



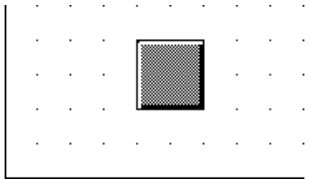
④ すべての属性を設定したら 配置 をクリックします。

作画領域に設定したスイッチサイズの枠が表示されます。

NOTE

参照→2.1 ■部品の属性－部品図を選択する

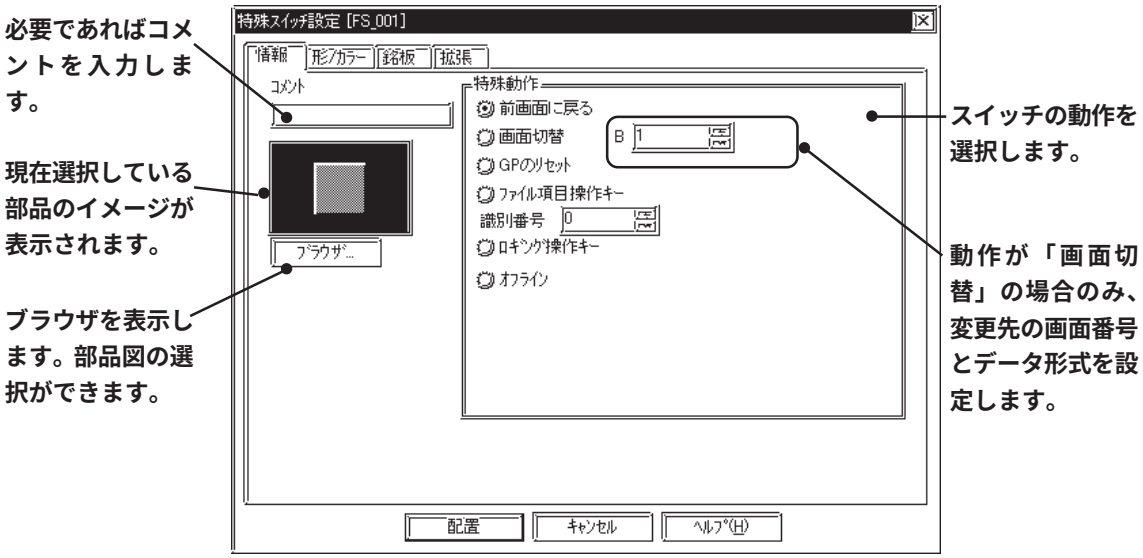
GP2000シリーズではイメージ部品も使用できます。

OPERATION	NOTE
⑤ 配置したい位置でクリックします。 必要であれば大きさを変更します。 	配置を取り消す→ 大きさを変更する→ **参照→2.4.3 拡大縮小** 配置後の部品を画面上でダブルクリックすると、部品の属性を変更できます。 **参照→2.4.14 属性変更**

2.1.3 特殊スイッチ

特殊な機能をもつタッチパネルスイッチを作成します。

■特殊スイッチの属性[情報]



◆特殊動作

スイッチの動作を選択します。

前画面に戻る　スイッチを押すと、GP上で表示中の画面から、その前に表示していた画面に戻ります。

画面切替　スイッチを押すと、GP上で表示中の画面から、指定画面に切り替わります。ここで変更先の画面番号を設定します。画面番号のデータ形式をBin、BCDから選択します。

MEMO

・ 画面番号をデータ形式BCDで設定して配置した場合でも、画面を閉じて次に画面を開くと、画面番号はデータ形式Binの値で表示されます。

GPのリセット　　スイッチを押すと、GPは電源投入時の状態にリセットされます。

ファイル項目操作キー　　ファイル項目操作キーファイル項目表示器に対応した特殊スイッチになります。ファイル項目表示器で自動配置されるスイッチと同じです。
識別番号にファイル項目表示器と同じ識別番号設定し、動作を選択します。
参照→2.1.16 ファイル項目表示器

ロギング操作キー　　ロギング表示器に対応した特殊スイッチになります。ロギング表示器で自動配置されるスイッチと同じです。
スクロール方向とスクロール数を設定します。
参照→2.1.17 ロギング表示器

オフライン　　スイッチを押すと、GPがオフラインモードへ移行します。

■特殊スイッチの属性[形 / カラー]

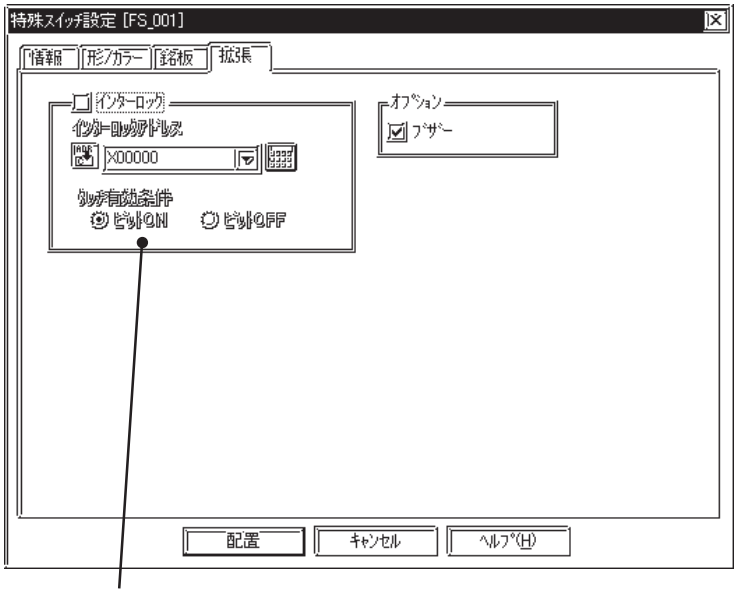
枠の色（枠カラー）、枠内の色（カラー）、パターンを指定します。**参照→2.1 ■部品の属性 - カラーを設定する**
各カラー、パターンの設定内容は、スイッチの形によって異なります。

■特殊スイッチの属性[銘板]

スイッチの上に刻印される文字を設定します。**参照→2.1 ■部品の属性 - 銘板を設定する**

■特殊スイッチの属性[拡張]

インターロックおよびブザーを設定します。



インターロック機能の有効／無効を指定します。

◆インターロック

「インターロックアドレス」で指定したビットが「タッチ有効条件」で指定した状態の場合のみスイッチが有効になります。「タッチ有効条件」でONのとき有効かOFFのとき有効かを指定します。

・「タッチ有効条件」の「ビットOFF」は、GP-377シリーズおよびGP77R、GP2000シリーズのみ有効です。

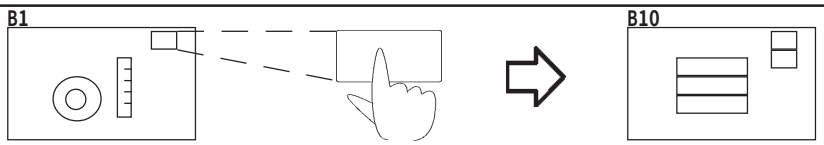
タッチ有効条件	インターロックアドレスの状態	タッチの有効/無効
ビットON	ON	タッチ有効
	OFF	タッチ無効
ビットOFF	ON	タッチ無効
	OFF	タッチ有効

◆ブザー

ブザー音のON/OFFを設定します。

■特殊スイッチを配置する

特殊スイッチの例として、画面切替スイッチの設定方法を示します。

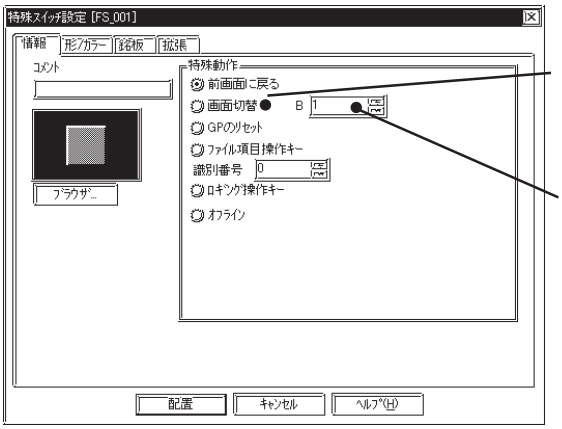


押すとベース画面「10」(B10)へ切り替わります。

OPERATION	NOTE

① [部品(P)]から[特殊スイッチ(F)]を選択するか、 をクリックします。

② [情報]で特殊動作を設定します。



画面切替を選択

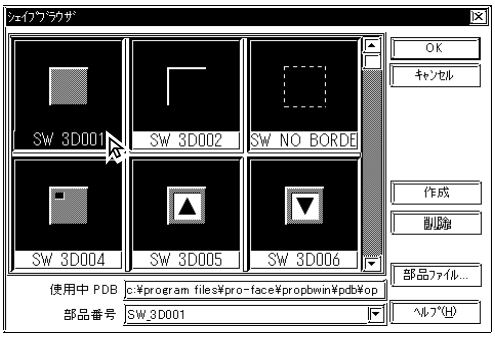
10と入力

③ ブラウザから部品図を選択します。

必要であれば、カラー、銘板および拡張設定を行います。

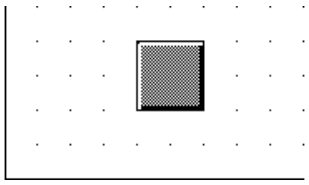
参照→2.1 ■部品の属性－部品図を選択する

GP2000シリーズではイメージ部品も使用できます。



④ すべての属性を設定したら 配置 をクリックします。

作画領域に設定したスイッチサイズの枠が表示されます。

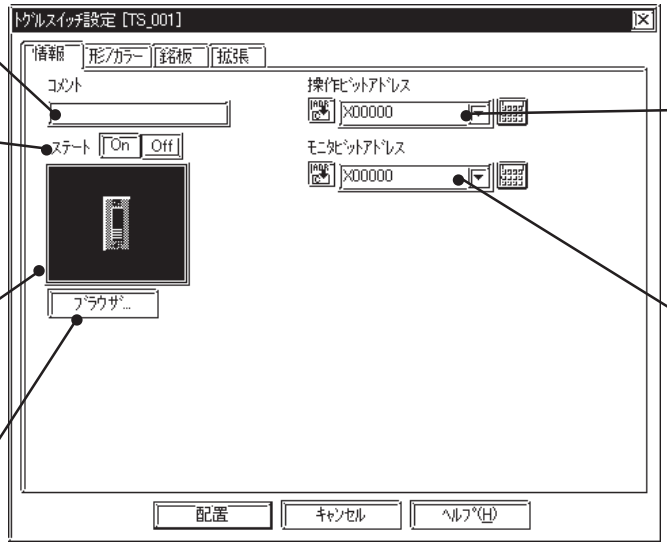
OPERATION	NOTE
⑤ 配置したい位置でクリックします。 必要であれば大きさを変更します。 	配置を取り消す→ 大きさを変更する→ **参照→2.4.3 拡大縮小** 配置後の部品を画面上でダブルクリックすると、部品の属性を変更できます。 **参照→2.4.14 属性変更**

2.1.4 トグルスイッチ

指定ビットをON/OFFするためのトグルスイッチ形態のタッチパネルスイッチを作成します。

重要 **・ トグルスイッチはGP本体に転送しても、GPがPLCと通信していなければGP上に表示されません。**

■トグルスイッチの属性[情報]



必要であればコメントを入力します。

ダイアログボックス上に表示されたスイッチのON/OFF状態を切り替えます。

現在選択している部品のイメージが表示されます。

ブラウザが表示されます。部品図の選択ができます。

スイッチで操作するビットアドレスを入力します。

スイッチの表示を切り替えるためにモニタするビットアドレスを入力します。

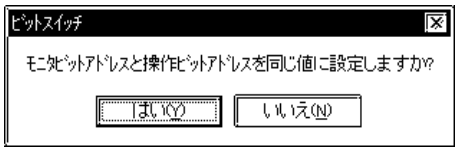
◆操作ビットアドレス

スイッチで操作したいビットアドレスを入力します。

◆モニタビットアドレス

スイッチの表示を切り替えるためにモニタするビットアドレスを入力します。設定したビットアドレスの変化に合わせてスイッチのON/OFFの表示を切り替えることができます。操作ビットアドレスと同じアドレスを設定しても構いません。

操作ビットアドレスを設定し、続いて他の操作を行うと、下記のダイアログボックスが表示されます。はい(Y) をクリックすると、操作ビットアドレスと同じアドレスが入力されます。操作ビットアドレスと別々に設定したい場合は いいえ(N) をクリックし、モニタビットアドレスを入力します。



■トグルスイッチの属性[形 / カラー]

枠の色（枠カラー）、ON/OFF時の色（Onカラー、Offカラー）、パターン（Onパターン、Offパターン）を指定します。**参照→2.1■部品の属性 - カラーを設定する**

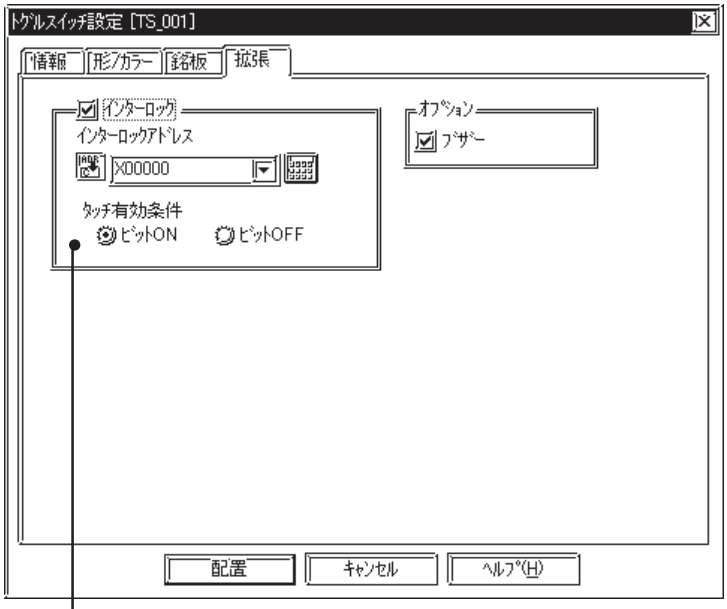
各カラー、パターンの設定内容は、スイッチの形や状態変化の有無などの設定によって異なります。

■トグルスイッチの属性[銘板]

スイッチの上に刻印される文字を設定します。**参照→2.1■部品の属性 - 銘板を設定する**

■トグルスイッチの属性[拡張]

インターロックおよびブザーの設定を行います。



インターロック機能の有効／無効を指定します。

◆インターロック

「インターロックアドレス」で指定したビットが「タッチ有効条件」で指定した状態の場合のみスイッチが有効になります。「タッチ有効条件」でONのとき有効かOFFのとき有効かを指定します。

・「タッチ有効条件」の「ビットOFF」は、GP-377シリーズおよびGP77R、GP2000シリーズのみ有効です。

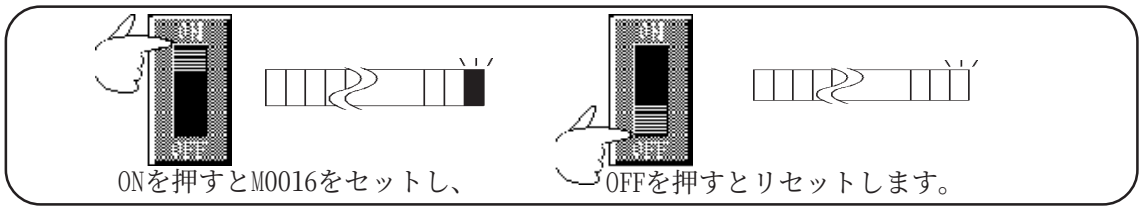
タッチ有効条件	インターロックアドレスの状態	タッチの有効/無効
ビットON	ON	タッチ有効
	OFF	タッチ無効
ビットOFF	ON	タッチ無効
	OFF	タッチ有効

◆ブザー

ブザー音のON/OFFを設定します。

■トグルスイッチを配置する

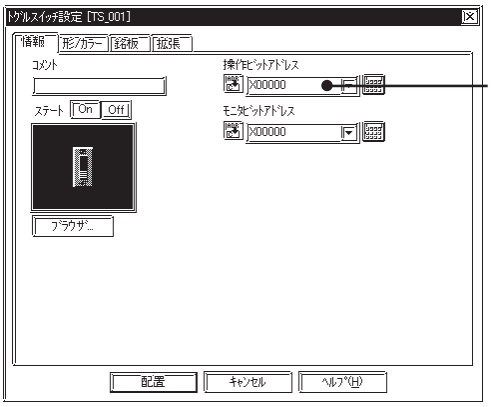
トグルスイッチの設定方法を示します。



OPERATION	NOTE

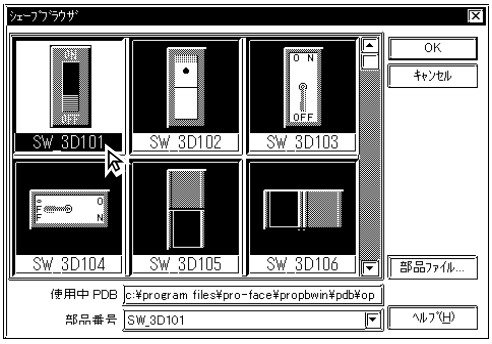
① [部品(P)]から[トグルスイッチ(0)]を選択するか、 をクリックします。

② [情報]で操作ビットアドレスを設定します。



③ ブラウザから部品図を選択します。

必要であれば、カラー、銘板および拡張設定を行います。

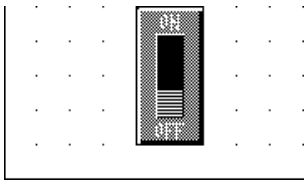


④ すべての属性を設定したら 配置 をクリックします。

作画領域に設定したスイッチサイズの枠が表示されます。

操作ビットアドレスを設定し、続いて他の操作を行うと、下記のダイアログボックスが表示されます。 はい(Y) をクリックすると、モニタビットアドレスに操作ビットアドレスと同じアドレスが入力されます。操作ビットアドレスと別々に設定したい場合は いいえ(N) をクリックし、モニタビットアドレスを入力します。

参照→2.1 ■部品の属性－部品図を選択する

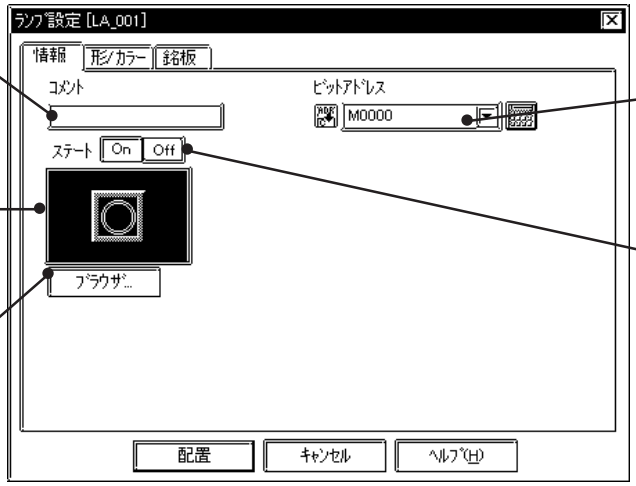
OPERATION	NOTE
⑤ 配置したい位置でクリックします。 必要であれば大きさを変更します。 	配置を取り消す→ 大きさを変更する→ **参照→2.4.3 拡大縮小** 配置後の部品を画面上でダブルクリックすると、部品の属性を変更できます。 **参照→2.4.14 属性変更**

2.1.5 ランプ

PLC内のモニタビットアドレスのON/OFFの状態にあわせて点灯するランプを作成します。

重要
- **ランプはGP本体に転送しても、GPがPLCと通信していなければGP上に表示されません。**
- **ランプは重ねて配置しないでください。正しく表示されない場合があります。**

■ランプの属性[情報]



必要であればコメントを入力します。

現在選択している部品のイメージが表示されます。

ブラウザが表示されます。部品図の選択ができます。

モニタするビットアドレスを入力します。

ダイアログボックス上に表示されたランプのON/OFF状態を切り替えます。

◆ビットアドレス

モニタするビットアドレスを入力します。

■ランプの属性[形 / カラー]

枠の色（枠カラー）、ON/OFFの色（Onカラー、Offカラー）、パターン（Onパターン、Offパターン）パターンを指定します。**参照→2.1■部品の属性 - カラーを設定する**

各カラー、パターンの設定内容は、ランプの形によって異なります。

■ランプの属性[銘板]

ランプの上に刻印される文字を設定します。**参照→2.1■部品の属性 - 銘板を設定する**

■ランプを配置する

ランプの設定方法を示します。

X00017がONになると

ランプが点灯します。

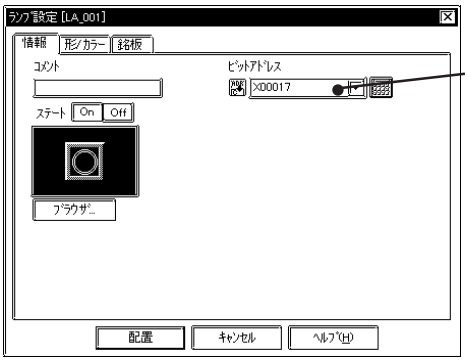
X00017がOFFになると

ランプが消灯します。

OPERATION	NOTE

① [部品(P)]から[ランプ(L)]を選択するか、 をクリックします。

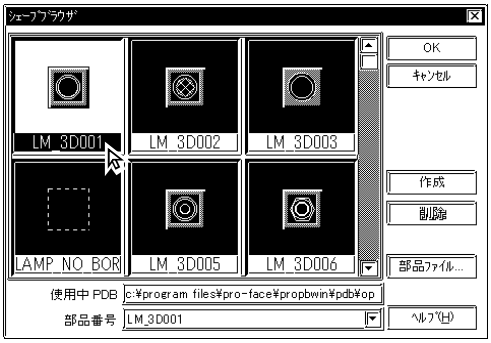
② [情報]でビットアドレスを入力します。



X00017 と入力

③ ブラウザから部品図を選択します。

必要であれば、カラーや銘板を設定します。



④ On Off でランプのON/OFFの状態を切り替え、それぞれのランプのカラーや銘板を設定します。

⑤ すべての属性を設定したら 配置 をクリックします。

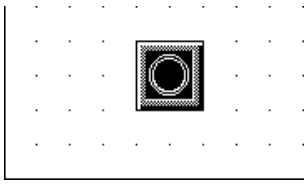
作画領域に設定したランプサイズの枠が表示されます。

参照→2.1 ■部品の属性－部品図を選択する

GP2000シリーズではイメージ部品も使用できます。

カラー設定時、On カラーの Blk を☑にしておくと、ビットが ON になったときにランプが点滅します。 点滅の様子は、[表示(V)]の[画面確認(V)]で確認できます。

参照→2.8.3 画面確認

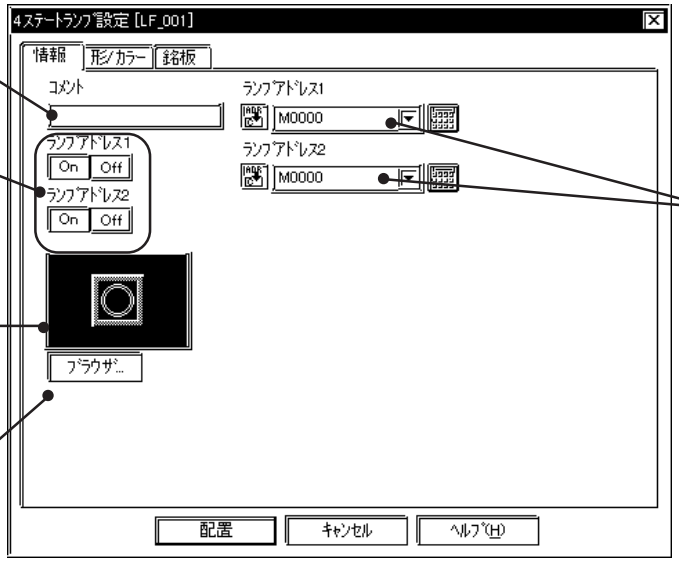
OPERATION	NOTE
⑥ 配置したい位置でクリックします。 必要であれば大きさを変更します。 	配置を取り消す→ 大きさを変更する→ **参照→2.4.3 拡大縮小** 配置後の部品を画面上でダブルクリックすると、部品の属性を変更できます。 **参照→2.4.14 属性変更**

2.1.6 4ステートランプ

PLC内の2つのモニタビットアドレスのON/OFFの状態にあわせて4つの状態変化を行うランプを作成します。

重要
- **ランプはGP本体に転送しても、GPがPLCと通信していなければGP上に表示されません。**
- **ランプは重ねて配置しないでください。正しく表示されない場合があります。**

■4ステートランプの属性[情報]



◆ランプアドレス

モニタする2つのビットアドレス（ランプアドレス1およびランプアドレス2）を入力します。

◆ランプアドレス On Off

2つのビットのOn/Offの組み合わせを切り替えることにより、ランプのステートを切り替えます。

MEMO

・ ランプアドレスに割り当てた2つのビットが同時に変化した場合、ビット読み出しのタイミングによって以下のようにステートの変化を認識し、ランプ表示がちらつく場合があります。

例）ランプアドレス1、2を同時にOFFからONに変化させた場合

ランプアドレス1	0 → 0 → 1
ランプアドレス2	0 → 1 → 1

または

ランプアドレス1	0 → 1 → 1
ランプアドレス2	0 → 0 → 1

■4ステートランプの属性[形 / カラー]

枠の色（枠カラー）、各ステートのランプの色とパターンを指定します。**参照→2.1■部品の属性 - カラーを設定する**

各カラー、パターンの設定内容は、ランプの形によって異なります。

■4ステートランプの属性[銘板]

ランプの上に刻印される文字を設定します。**参照→2.1■部品の属性 - 銘板を設定する**

■ランプを配置する

ランプの設定方法を示します。

ランプアドレスX0017とX0018のON/OFFの状態に応じてランプのステートを切り替えます。

X00017がOFF
X00018がOFF

X00017がON
X00018がOFF

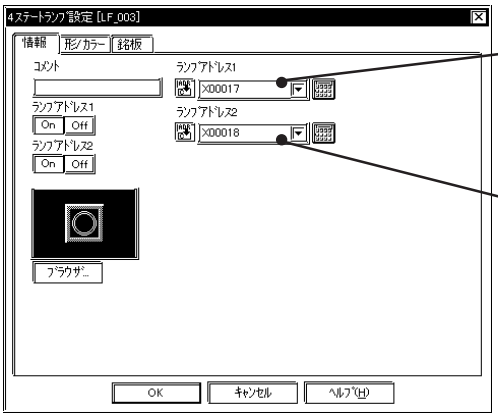
X00017がON
X00018がON

X00017がOFF
X00018がON

OPERATION	NOTE

① [部品(P)]から[4ステートランプ(4)]を選択するか、 をクリックします。

② [情報]でランプアドレス1および2を入力します。



X00017と入力

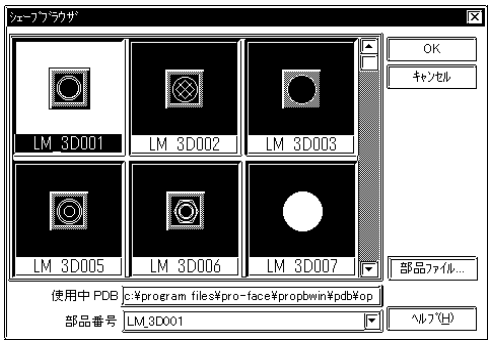
X00018と入力

OPERATION

NOTE

③ ブラウザから部品図を選択します。

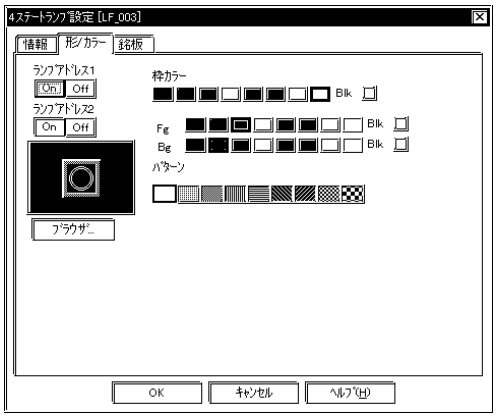
必要であれば、カラーや銘板を設定します。



参照→2.1 ■部品の属性－部品図を選択する

④ On Off でランプアドレスのON/OFF状態を切り替えて、各ステートでのランプのカラーやパターンを設定します。

必要であれば、各ステートごとに銘板を設定します。

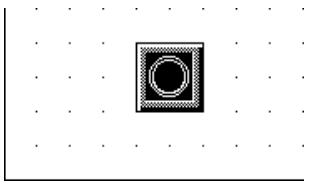


⑤ すべての属性を設定したら 配置 をクリックします。

作画領域に設定したランプサイズの枠が表示されます。

⑥ 配置したい位置でクリックします。

必要であれば大きさを変更します。



配置を取り消す→

大きさを変更する→
参照→2.4.3 拡大縮小

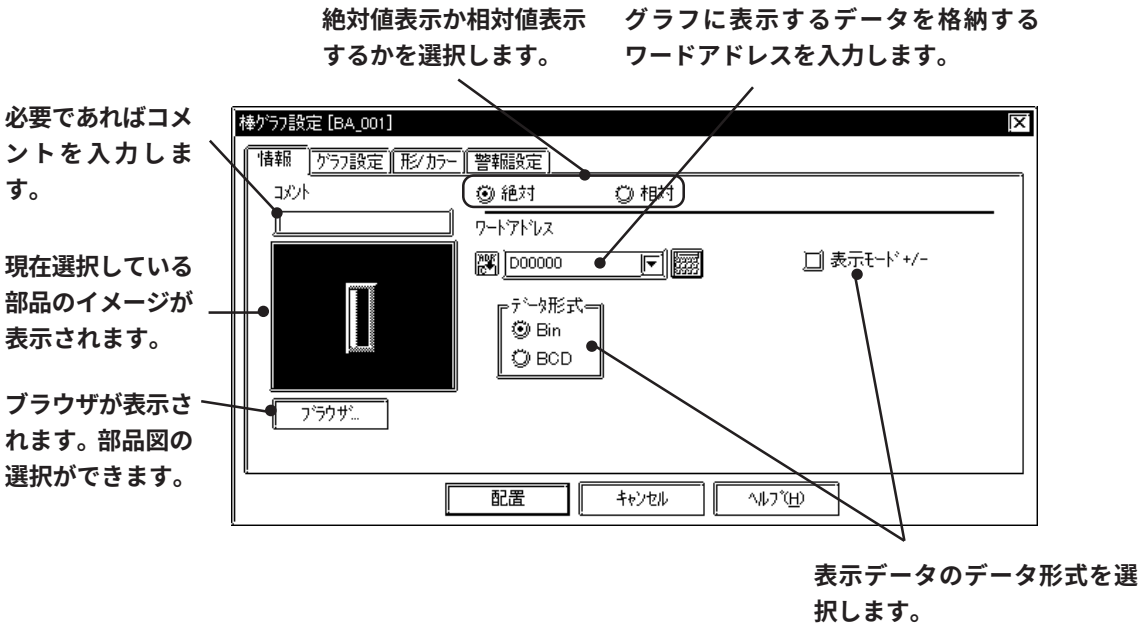
配置後の部品を画面上でダブルクリックすると、部品の属性を変更できます。 **参照→2.4.14 属性変更**

2.1.7 棒グラフ

PLC内のワードアドレスの数値データを、絶対値または相対値で棒グラフ表示するエリアを配置します。ワードアドレスのデータの変化に応じてグラフも変化します。

■棒グラフの属性[情報]

＜絶対値表示の場合＞



◆絶対

ワードアドレスに格納される 0～100（+/- を指定した場合は -100～100）のデータを絶対値表示します。

◆ ワードアドレス

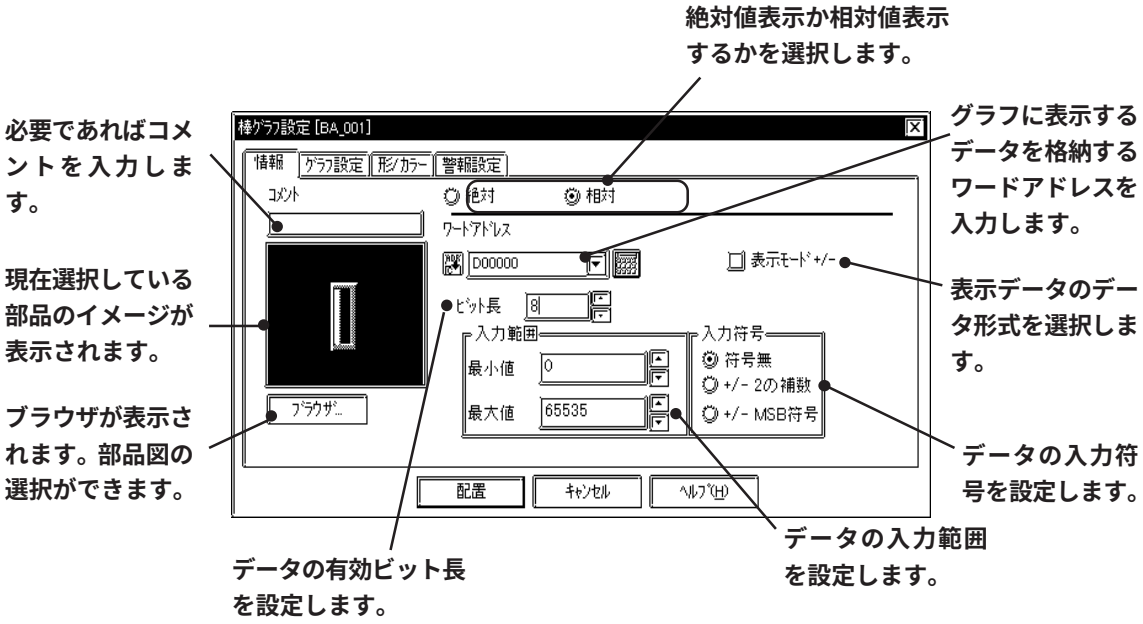
棒グラフで表示したいデータを格納するワードアドレスを入力します。

◆ データ形式

表示データのデータ形式を Bin、BCD から選択します。

Bin の場合は、負の数のデータも表示できます。負の数を表示する場合、表示モード +/- のチェックボックスを☑にしてください。

＜相対値表示の場合＞



◆相対

ワードアドレスに格納されるデータを設定した入力範囲に応じて換算し、相対値表示します。

◆ ワードアドレス

棒グラフで表示したいデータを格納するワードアドレスを入力します。

◆ 表示モード+/-

チェックボックスを☑にすると負の数を表示できます。

◆ビット長

ワードアドレスに格納されるデータの有効ビット長を設定します。

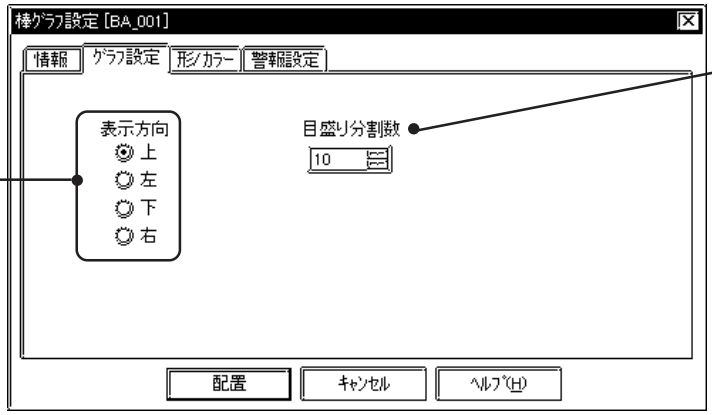
◆入力範囲

入力データの範囲を設定します。

◆入力符号

「符号無」を選択すると、入力データとして正の数のみを扱います。負の数のデータを扱う場合は、「2 の補数」方式または「MSB 方式」を選択します。

■棒グラフの属性[グラフ設定]



グラフの方向を選択します。

目盛りをつけることのできるグラフをブラウザから選択した場合のみ表示されます。軸を何等分するかを入力します。

◆ 方向

グラフの表示方向を、上、左、下、右から選択します。

MEMO
- 3Dパーツの場合、「表示方向」を変更するとパーツと共に影も回転されます。正しい影表示にするには ﾌﾞﾗｳｻﾞ... ボタンをクリックし、[シェイプブラウザ]からパーツを再度選択します。

◆ 目盛り

目盛りをつけることのできるグラフに対して、軸を何等分するかを設定します。
目盛り分割数を10に設定すると、11本の目盛りがつきます。目盛りが不要の場合は、目盛り分割数を0に設定します。

MEMO
- 目盛りの有無は部品図によって異なります。

■棒グラフの属性[形 / カラー]

グラフの枠の色（枠カラー)、目盛りの色(目盛りカラー)、表示データの色（グラフカラー)、表示データパターン（グラフパターン）を指定します。**参照→2.1■部品の属性 - カラーを設定する**

■棒グラフの属性[警報]

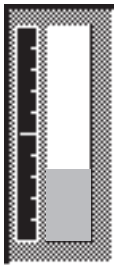
必要であれば、警報を設定します。**参照→2.1■部品の属性 - 警報を設定する**

■棒グラフを配置する

棒グラフの設定方法を示します。

D00102に格納されたデータを棒グラフに表示します。

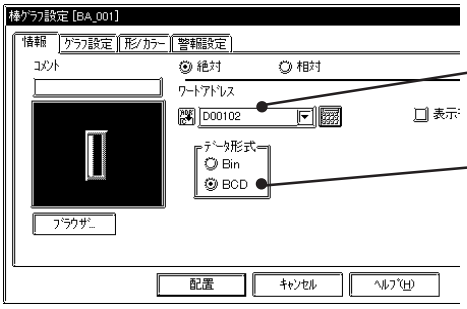
D00102にデータ**34（22h）**
が格納された場合



OPERATION	NOTE

① [部品(P)]から[棒グラフ(B)]を選択するか、 をクリックします。

② [情報]でワードアドレス、データ形式を設定します。

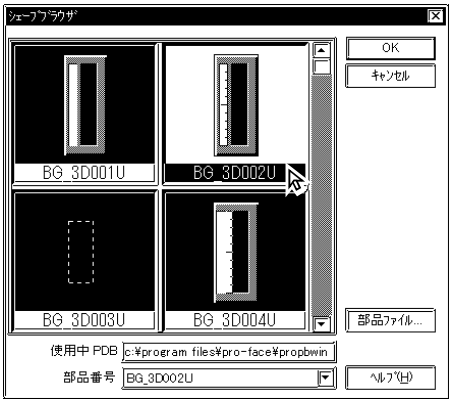


D00102 と入力

BCD を選択

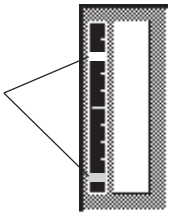
③ ブラウザから部品図を選択します。

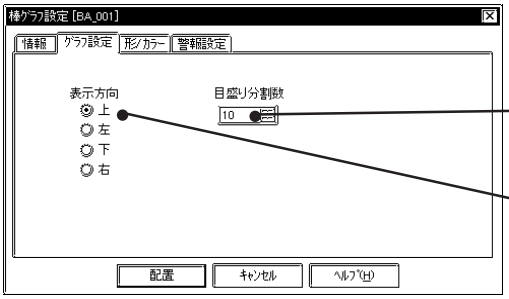
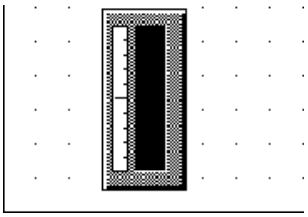
必要であれば、警報、カラーを設定します。



参照→2.1　■部品の属性－部品図を選択する

棒グラフの警報値を可変に設定した場合、レベルを示すポインタがつきます。このポインタの位置は設定した警報値によって移動します。



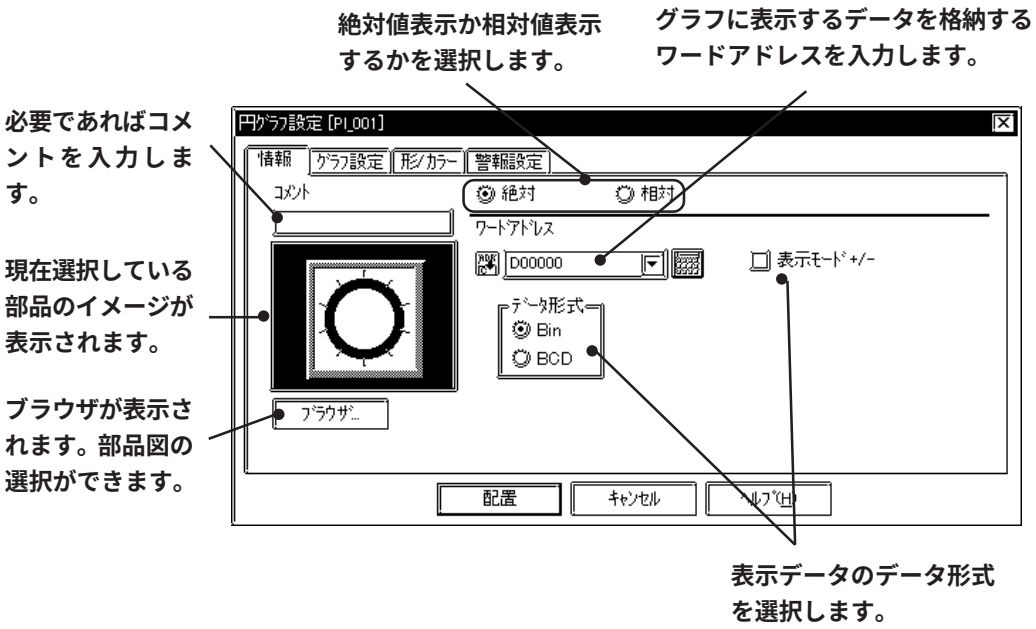
OPERATION	NOTE
④ [グラフ設定]で方向、目盛り分割数を設定します。  	目盛りつきのグラフの場合のみ目盛り分割数の設定が表示されます。
⑤ すべての属性を設定したら 配置 をクリックします。 作画領域に設定したグラフサイズの枠が表示されます。	配置を取り消す→
⑥ 配置したい位置でクリックします。 必要であれば大きさを変更します。 	大きさを変更する →**参照→2.4.3 拡大縮小** 配置後の部品を画面上でダブルクリックすると、部品の属性を変更できます。 **参照→2.4.14 属性変更** 棒グラフのハンドルはグラフエリア内にあります。

2.1.8 円グラフ

PLC内のワードアドレスの数値データを円グラフ表示するエリアを配置します。ワードアドレスのデータの変化に応じて、グラフも変化します。

■円グラフの属性[情報]

＜絶対値表示の場合＞



◆絶対

ワードアドレスに格納される 0～100（+/- を指定した場合は -100～100）のデータを絶対値表示します。

◆ ワードアドレス

円グラフで表示したいデータを格納するワードアドレスを入力します。

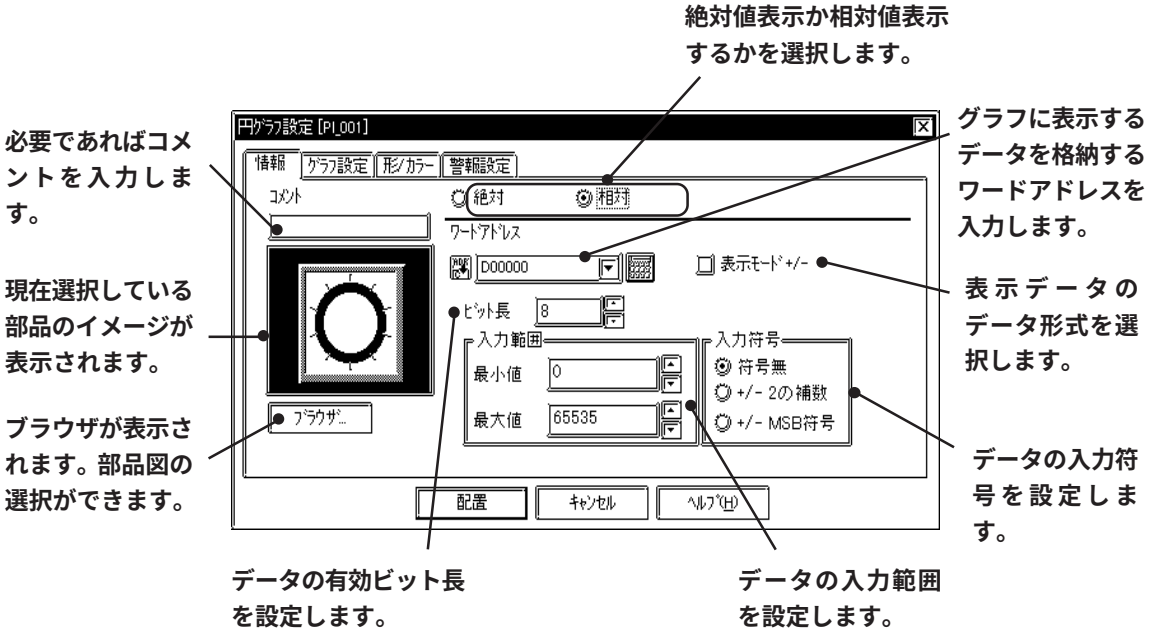
◆ データ形式

表示データのデータ形式を Bin、BCD から選択します。

◆表示モード +/-

データ形式が Bin の場合、チェックボックスを☑にすると負の数を表示できます。

＜相対値表示の場合＞



◆相対

ワードアドレスに格納されるデータを設定した入力範囲に応じて換算し、相対値表示します。

◆ ワードアドレス

円グラフで表示したいデータを格納するワードアドレスを入力します。

◆ 表示モード+/-

チェックボックスを☑にすると負の数を表示できます。

◆ビット長

ワードアドレスに格納されるデータの有効ビット長を設定します。

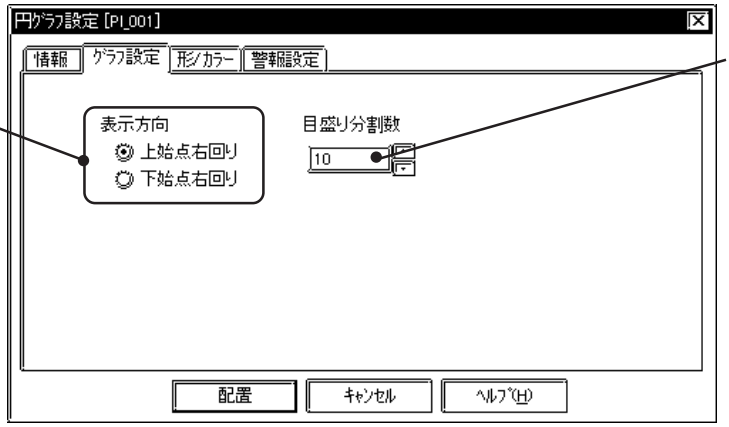
◆入力範囲

入力データの範囲を設定します。

◆入力符号

「符号無」を選択すると、入力データとして正の数のみを扱います。負の数のデータを扱う場合は、「2の補数」方式または「MSB方式」を選択します。

■円グラフの属性[グラフ設定]



グラフを表示する方向を選択します。

円グラフの目盛り分割数を入力します。

◆ 方向

グラフの表示方向を、上始点右回り、下始点右回りから選択します。

MEMO

・ 3Dパーツの場合、「表示方向」を変更するとパーツと共に影も回転されます。正しい影表示にするには ﾌﾞﾗｳｻﾞ... ボタンをクリックし、[シェイプブラウザ]からパーツを再度選択します。

◆ 目盛り

グラフを何等分するかを設定します。

目盛り分割数を10に設定すると、10本の目盛りがつきます。目盛りが不要の場合は、目盛り分割数を0に設定します。

■円グラフの属性[形 / カラー]

グラフの枠の色（枠カラー）、目盛りの色(目盛りカラー)、表示データの色（グラフカラー）、表示データパターン（グラフパターン）を選択します。**参照→2.1■部品の属性 - カラーを設定する**

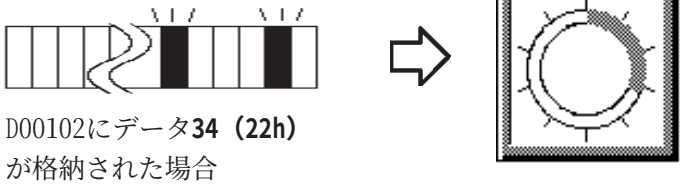
■円グラフの属性[警報]

必要であれば、警報を設定します。**参照→2.1■部品の属性 - 警報を設定する**

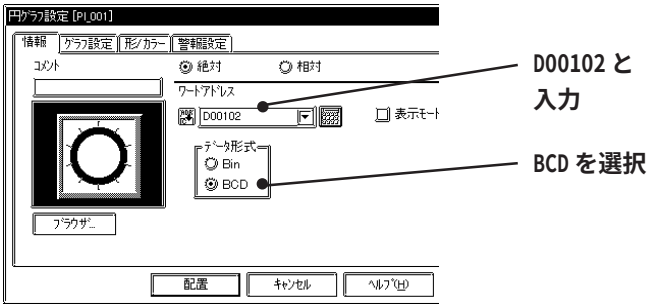
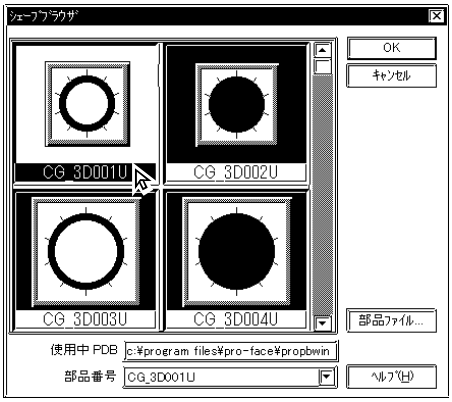
■円グラフを配置する

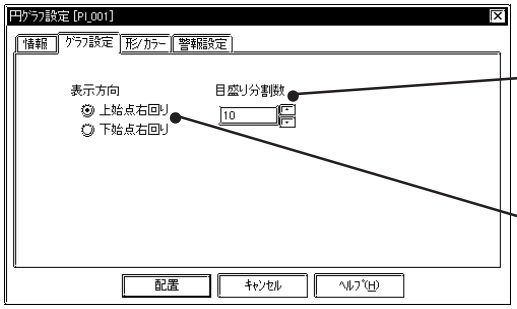
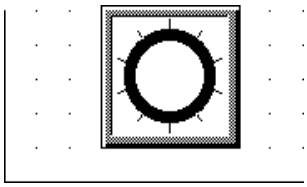
円グラフの設定方法を示します。

D00102に格納されたデータを円グラフに表示します。



D00102にデータ**34（22h）**
が格納された場合

OPERATION	NOTE
① [部品(P)]から[円グラフ(P)]を選択するか、をクリックします。	
② [情報]でワードアドレス、データ形式を設定します。  **D00102 と入力** **BCD を選択**	
③ ブラウザから部品図を選択します。 必要であれば、警報、カラーなどを設定します。  	**参照→2.1　■部品の属性－部品図を選択する**

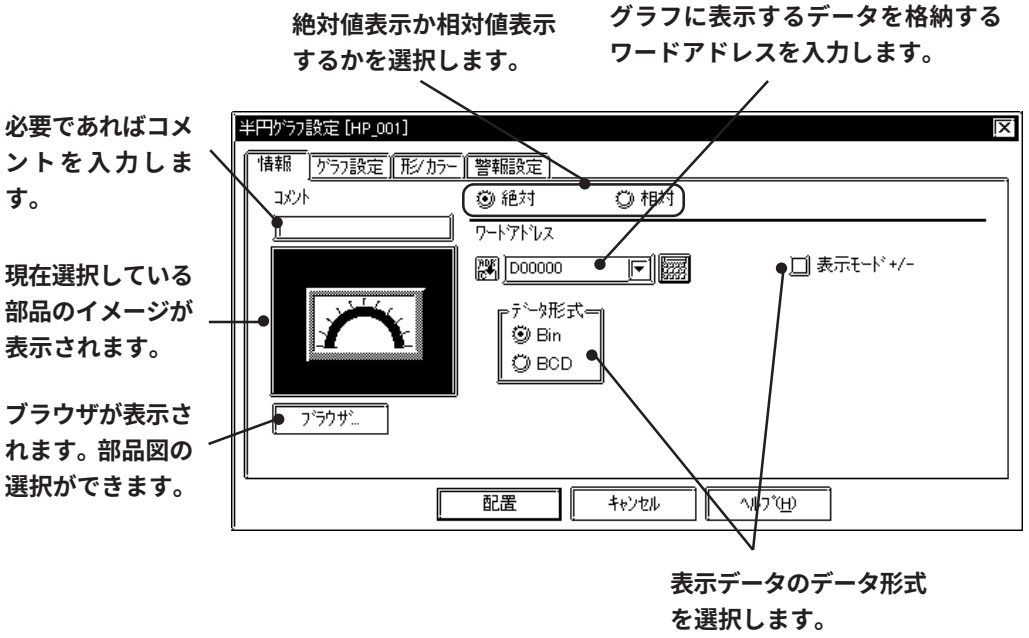
OPERATION	NOTE
④ [グラフ設定]で方向、目盛り分割数を設定します。  	目盛りつきのグラフの場合のみ目盛り分割数の設定が表示されます。
⑤ すべての属性を設定したら 配置 をクリックします。 作画領域にグラフサイズの枠が表示されます。	
⑥ 配置したい位置でクリックします。 必要であれば大きさを変更します。 	配置を取り消す→ 大きさを変更する →**参照→2.4.3 拡大縮小** 配置後の部品を画面上でダブルクリックすると、部品の属性を変更できます。 **参照→2.4.14 属性変更**

2.1.9 半円グラフ

PLC内のワードアドレスの数値データを、絶対値で半円グラフ表示するエリアを配置します。
ワードアドレスのデータの変化に応じて、グラフも変化します。

■半円グラフの属性[情報]

＜絶対値表示の場合＞



◆絶対

ワードアドレスに格納される0～100（+/-を指定した場合は-100～100）のデータを絶対値表示します。

◆ ワードアドレス

半円グラフで表示したいデータを格納するワードアドレスを入力します。

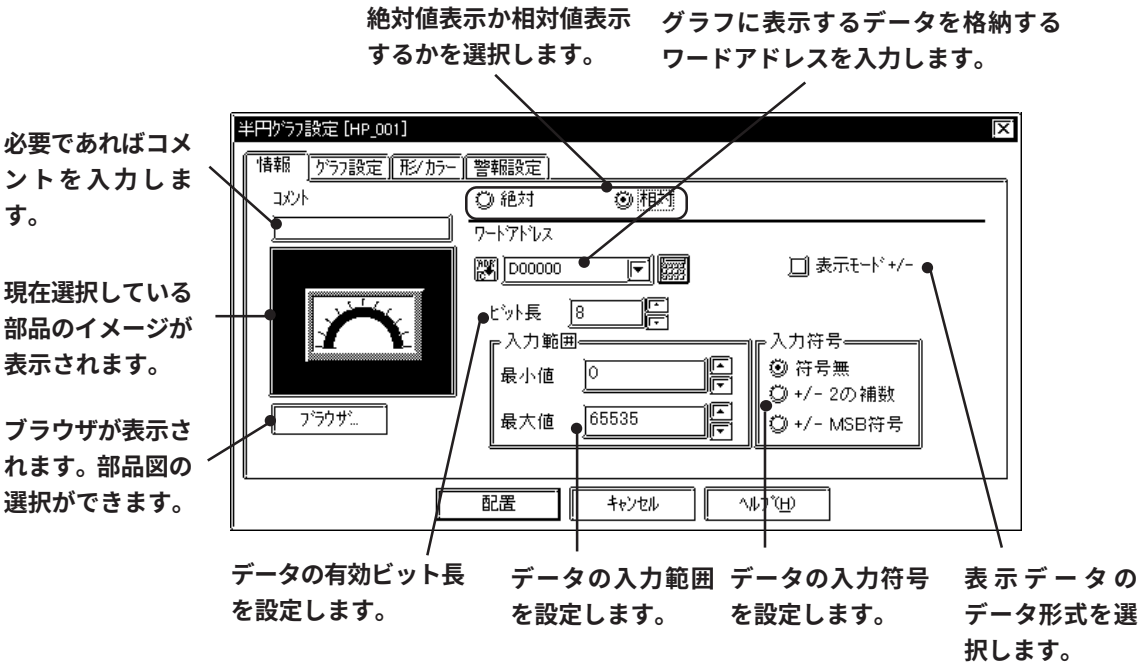
◆ データ形式

表示データのデータ形式をBin、BCDから選択します。

◆表示モード+/-

データ形式がBinの場合、チェックボックスを☑にすると負の数を表示できます。

＜相対値表示の場合＞



◆相対

ワードアドレスに格納されるデータを設定した入力範囲に応じて換算し、相対値表示します。

◆ ワードアドレス

半円グラフで表示したいデータを格納するワードアドレスを入力します。

◆ 表示モード+/-

チェックボックスを☑にすると負の数を表示できます。

◆ビット長

ワードアドレスに格納されるデータの有効ビット長を設定します。

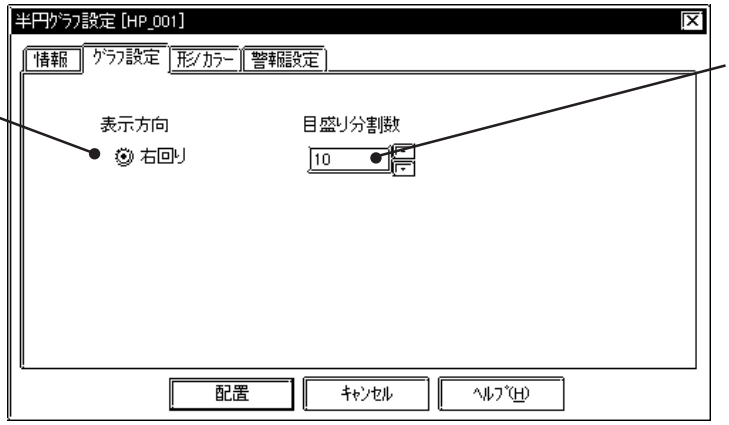
◆入力範囲

入力データの範囲を設定します。

◆入力符号

「符号無」を選択すると、入力データとして正の数のみを扱います。負の数のデータを扱う場合は、「2 の補数」方式または「MSB 方式」を選択します。

■半円グラフの属性[グラフ設定]



◆ 方向

グラフの表示方向は右回り固定です。

◆目盛り

グラフを何等分するかを設定します。

目盛り分割数を 10 に設定すると、11 本の目盛りがつきます。目盛りが不要の場合は、目盛り分割数を 0 に設定します。

■半円グラフの属性[形 / カラー]

グラフの枠の色（枠カラー)、目盛りの色(目盛りカラー)、表示データの色（グラフカラー)、表示データパターン（グラフパターン)、を指定します。**参照→2.1 ■部品の属性 - カラーを設定する**

■半円グラフの属性[警報]

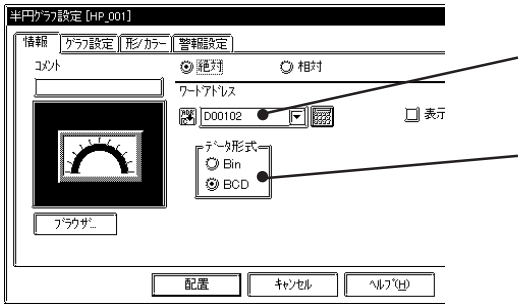
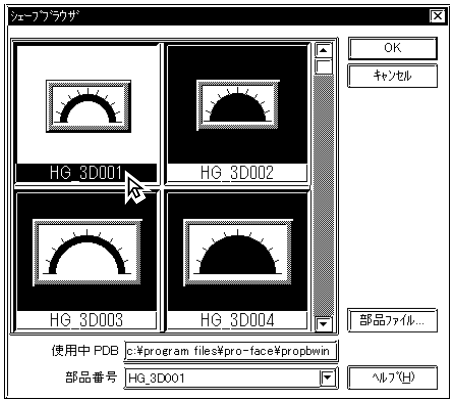
必要であれば、警報を設定します。**参照→2.1 ■部品の属性 - 警報を設定する**

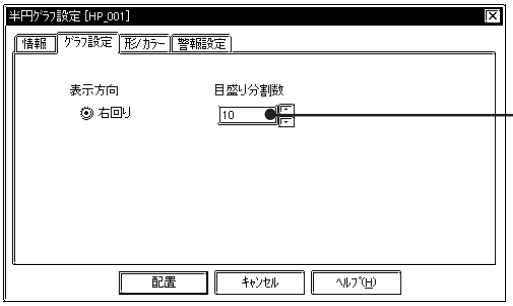
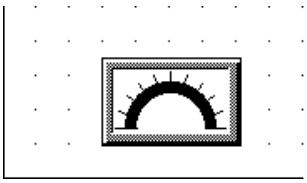
■半円グラフを配置する

半円グラフの設定方法を示します。

D00102に格納されたデータを半円グラフに表示します。

D00102にデータ**34（22h）**
が格納された場合

OPERATION	NOTE
① [部品(P)]から[半円グラフ(H)]を選択するか、をクリックします。	
② [情報]でワードアドレス、データ形式を設定します。  **D00102 と入力** **BCD を選択**	
③ ブラウザから部品図を選択します。 必要であれば、警報、カラーを設定します。  	**参照→2.1　■部品の属性－部品図を選択する**

OPERATION	NOTE
④ [グラフ設定]で目盛り分割数を入力します。  10 と入力	目盛りつきのグラフの場合のみ目盛り分割数の設定が表示されます。
⑤ すべての属性を設定したら 配置 をクリックします。 作画領域に設定したグラフサイズの枠が表示されます。	
⑥ 配置したい位置でクリックします。 必要であれば大きさを変更します。 	配置を取り消す→ 大きさを変更する→ **参照→2.4.3 拡大縮小** 配置後の部品を画面上でダブルクリックすると、部品の属性を変更できます。 **参照→2.4.14 属性変更**

2.1.10 タンクグラフ

PLC内のワードアドレスの数値データを、絶対値または相対値で、特殊な形のグラフに表示するエリアを配置します。ワードアドレスのデータの変化に応じてグラフも変化します。

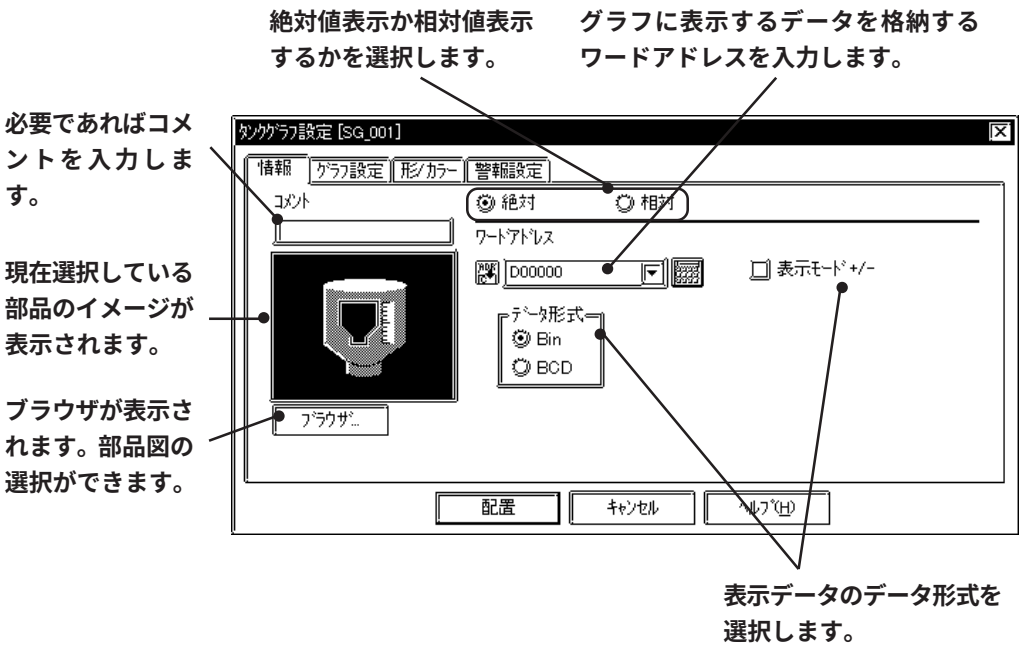
MEMO

・ 以下のパーツは表示倍率によって、目盛り100の値を表示する場合、グラフエリアが100%塗込み表示されないことがあります。そのような場合はパーツを1ドット分拡大または縮小すると正しく表示されます。

- 部品ファイル名：op4-3d01.pdb
  GR_3D007, GR_3D008, GR_3D010, GR_3D015, GR_3D017
- 部品ファイル名：op4-pl01.pdb
  GR_PL007, GR_PL008, GR_PL010, GR_PL015, GR_PL017

■タンクグラフの属性[情報]

＜絶対値表示の場合＞



◆絶対

ワードアドレスに格納される0～100（+/-を指定した場合は-100～100）のデータを絶対値表示します。

◆ ワードアドレス

タンクグラフで表示したいデータを格納するワードアドレスを入力します。

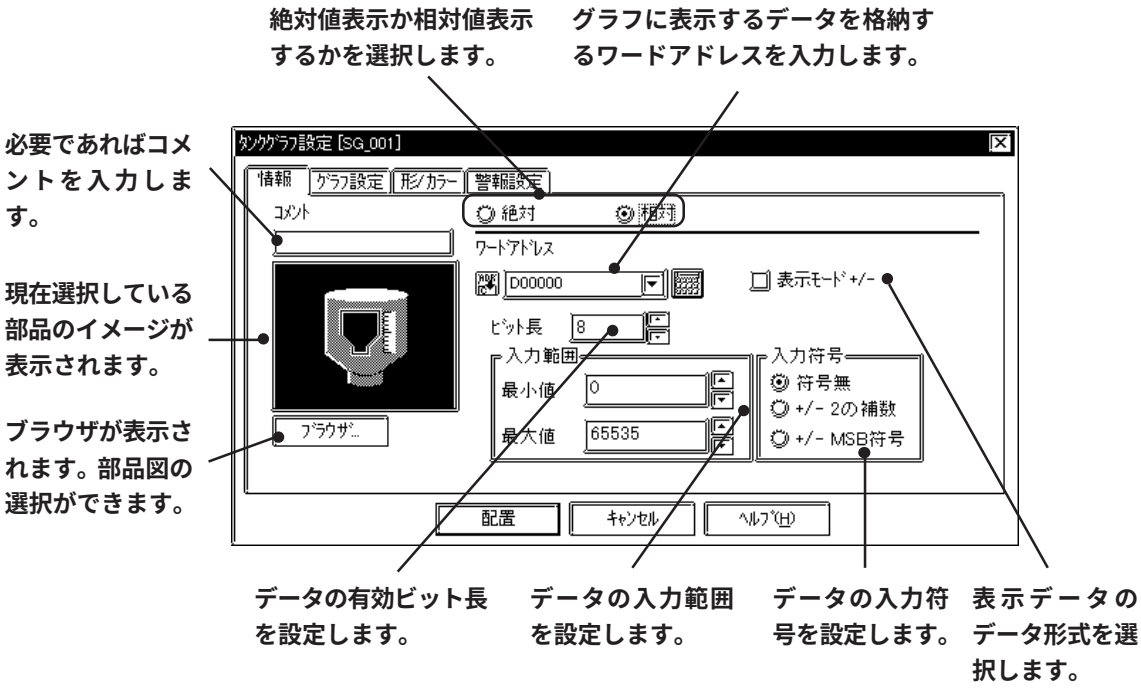
◆ データ形式

表示データのデータ形式をBin、BCDから選択します。

◆表示モード+/-

データ形式がBinの場合、チェックボックスを☑にすると負の数を表示できます。

＜相対値表示の場合＞



◆相対

ワードアドレスに格納されるデータを設定した入力範囲に応じて換算し、相対値表示します。

◆ ワードアドレス

タンクグラフで表示したいデータを格納するワードアドレスを入力します。

◆ 表示モード+/-

チェックボックスを☑にすると負の数を表示できます。

◆ビット長

ワードアドレスに格納されるデータの有効ビット長を設定します。

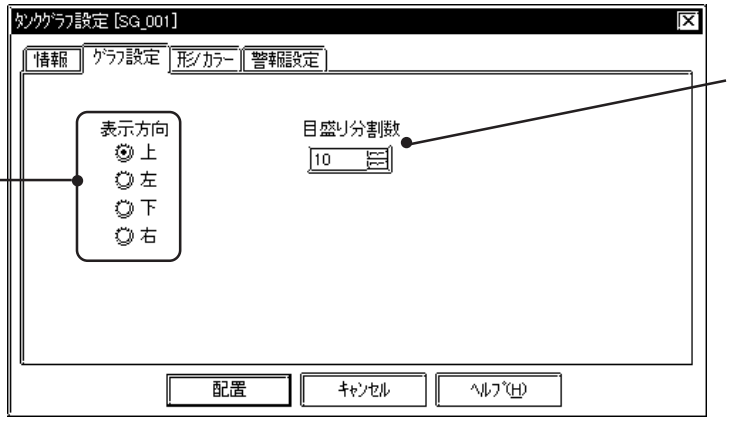
◆入力範囲

入力データの範囲を設定します。

◆入力符号

「符号無」を選択すると、入力データとして正の数のみを扱います。負の数のデータを扱う場合は、「2 の補数」方式または「MSB 方式」を選択します。

■タンクグラフの属性[グラフ設定]



グラフの方向を選択します。

目盛りをつけることのできるグラフをブラウザから選択した場合のみ表示されます。軸を何等分するかを入力します。

◆ 方向

グラフの表示方向を、上、左、下、右から選択します。
表示方向は部品の種類によって異なります。

MEMO

・ 3Dパーツの場合、「表示方向」を変更するとパーツと共に影も回転されます。正しい影表示にするには ﾌﾞﾗｳｻﾞ... ボタンをクリックし、[シェイプブラウザ]からパーツを再度選択します。

◆ 目盛り

目盛りをつけることのできるグラフに対して、軸を何等分するかを設定します。
目盛りが不要の場合は、目盛り分割数を0に設定します。
目盛りの有無は部品図によって異なります。

■タンクグラフの属性[形 / カラー]

グラフの枠の色（枠カラー）、目盛りの色(目盛りカラー)、表示データの色（グラフカラー）、表示データパターン（グラフパターン）を指定します。**参照→2.1■部品の属性 - カラーを設定する**

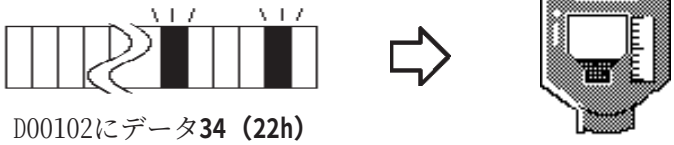
■タンクグラフの属性[警報]

必要であれば、警報を設定します。**参照→2.1■部品の属性 - 警報を設定する**

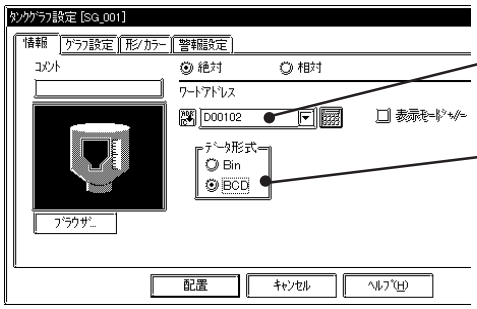
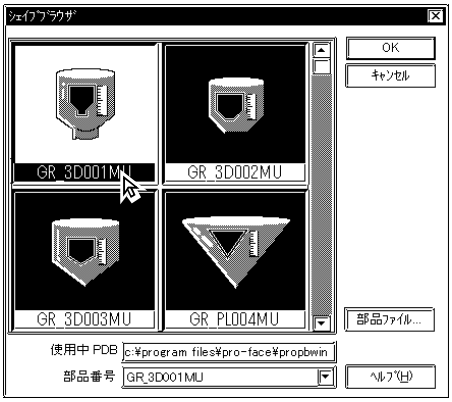
■タンクグラフを配置する

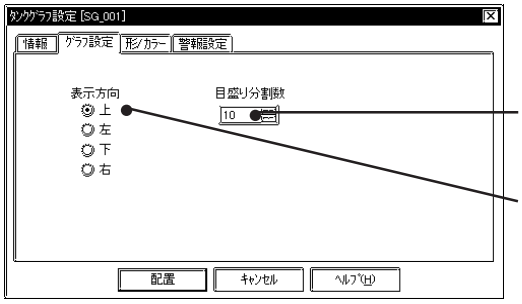
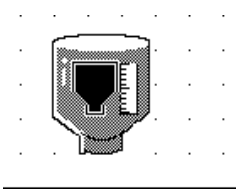
タンクグラフの設定方法を示します。

D00102に格納されたデータをタンクグラフに表示します。



D00102にデータ**34（22h）**
が格納された場合

OPERATION	NOTE
① [部品(P)]から[タンクグラフ(G)]を選択するか、 をクリックします。	
② [情報]でワードアドレス、データ形式を設定します。  	
③ ブラウザから部品図を選択します。 必要であれば、警報、カラーを設定します。  	**参照→** 2.1■部品の属性－部品図を選択する

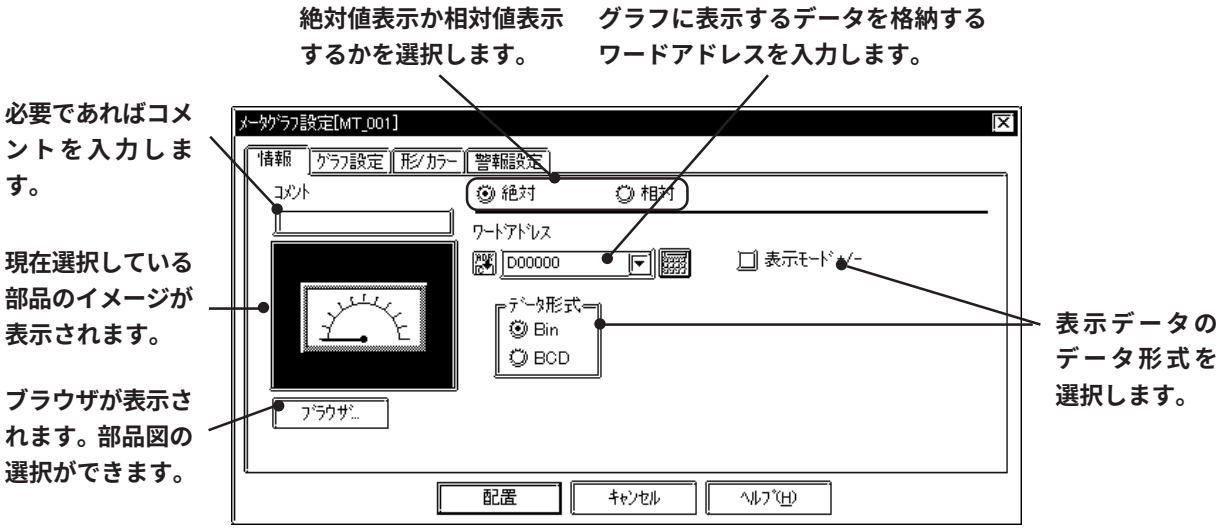
OPERATION	NOTE
④ [グラフ設定]で方向、目盛り分割数を設定します。  	目盛りつきのグラフの場合のみ目盛り分割数の設定が表示されます。
⑤ すべての属性を設定したら 配置 をクリックします。 作画領域に設定したグラフサイズの枠が表示されます。	
⑥ 配置したい位置でクリックします。 必要であれば大きさを変更します。 	配置を取り消す→ 大きさを変更する→ **参照→2.4.3 拡大縮小** 配置後の部品を画面上でダブルクリックすると、部品の属性を変更できます。 **参照→2.4.14 属性変更**

2.1.11 メータ

PLC内のワードアドレスの数値データを、絶対値または相対値で、メータ（針の振れでデータを示すグラフ）表示するエリアを配置します。ワードアドレスのデータの変化に応じてグラフも変化します。

■特殊グラフの属性[情報]

＜絶対値表示の場合＞



◆絶対

ワードアドレスに格納される0～100（+/-を指定した場合は-100～100）のデータを絶対値表示します。

◆ ワードアドレス

メータで表示したいデータを格納するワードアドレスを入力します。

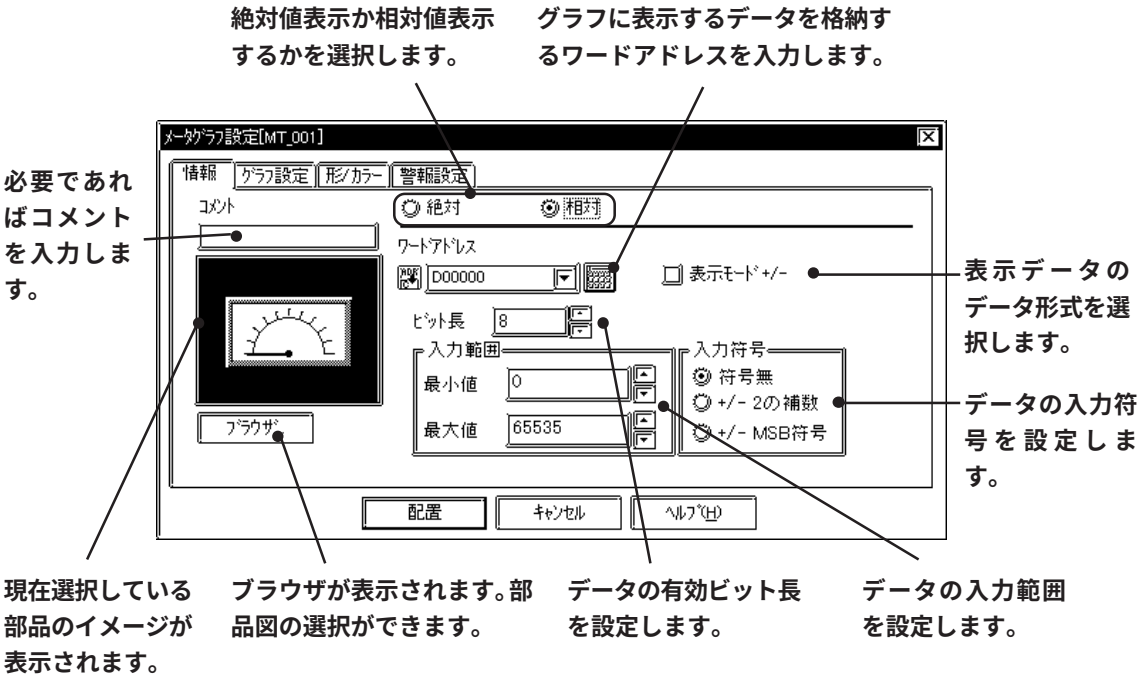
◆ データ形式

表示データのデータ形式をBin、BCDから選択します。

◆表示モード+/-

データ形式がBinの場合、チェックボックスを☑にすると負の数を表示できます。

＜相対値表示の場合＞



◆相対

ワードアドレスに格納されるデータを設定した入力範囲に応じて換算し、相対値表示します。

◆ ワードアドレス

メータで表示したいデータを格納するワードアドレスを入力します。

◆ 表示モード+/-

チェックボックスを☑にすると負の数を表示できます。

◆ビット長

ワードアドレスに格納されるデータの有効ビット長を設定します。

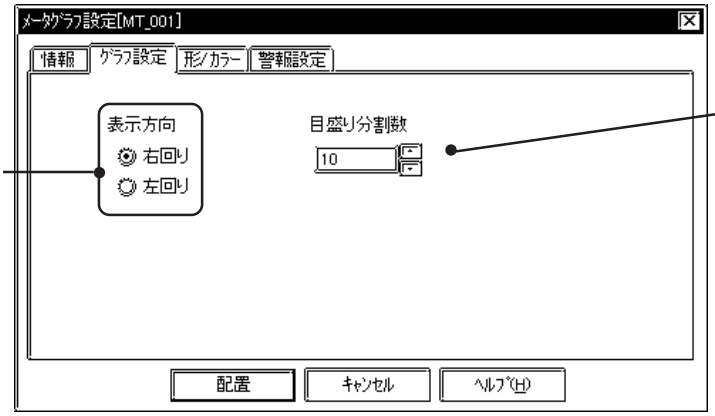
◆入力範囲

入力データの範囲を設定します。

◆入力符号

「符号無」を選択すると、入力データとして正の数のみを扱います。負の数のデータを扱う場合は、「2 の補数」方式または「MSB 方式」を選択します。

■メータの属性[グラフ設定]



グラフの方向を選択します。

目盛りをつけることのできるグラフをブラウザから選択した場合のみ表示されます。軸を何等分するかを入力します。

◆ 方向

メータ針の表示方向を、右回り、左回りから選択します。

◆ 目盛り

目盛りをつけることのできるメータに対して、軸を何等分するかを設定します。
目盛り分割数を 10 に設定すると、11 本の目盛りがつきます。目盛りが不要の場合は、目盛り分割数を 0 に設定します。

■メータの属性[形 / カラー]

メータ盤の色（枠カラー)、目盛りの色(目盛りカラー)、メータ針の色（メータカラー）を指定します。

参照→2.1 ■部品の属性 - カラーを設定する

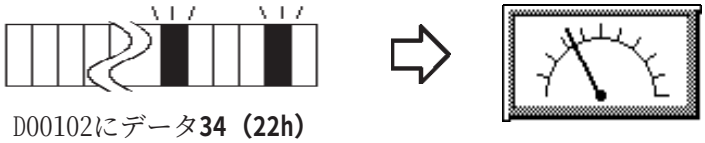
■メータの属性[警報]

必要であれば、警報を設定します。**参照→2.1 ■部品の属性 - 警報を設定する**

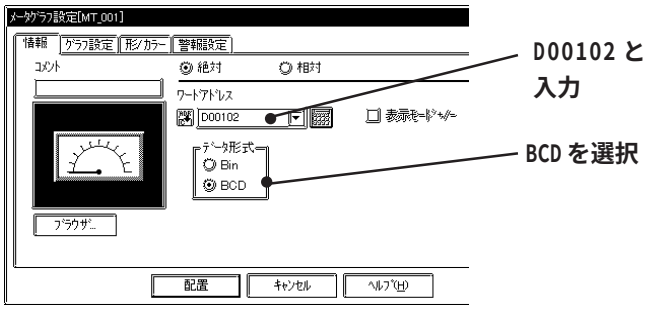
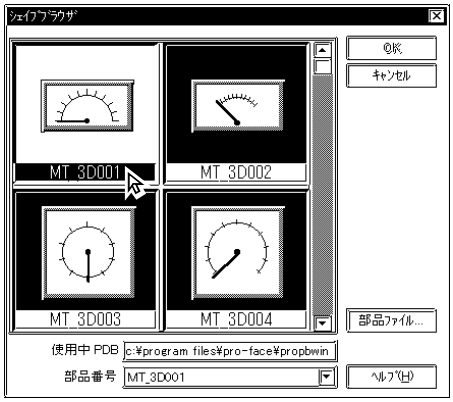
■メータを配置する

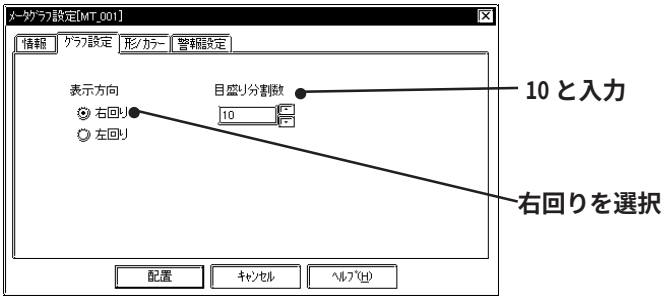
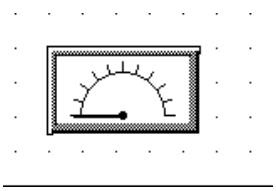
メータの設定方法を示します。

D00102に格納されたデータをメータに表示します。



D00102にデータ**34（22h）**
が格納された場合

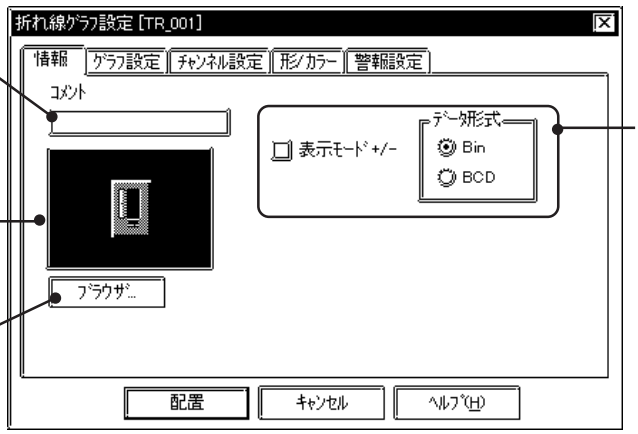
OPERATION	NOTE
① [部品(P)]から[メータ(R)]を選択するか、をクリックします。	
② [情報]でワードアドレス、データ形式を設定します。  	
③ ブラウザから部品図を選択します。 必要であれば、警報、カラーを設定します。  	**参照→2.1　■部品の属性－部品図を選択する**

OPERATION	NOTE
④ [グラフ設定]で方向、目盛り分割数を設定します。  	目盛りつきのメータの場合のみ目盛り分割数の設定が表示されます。
⑤ すべての属性を設定したら 配置 をクリックします。 作画領域に設定したメータサイズの枠が表示されます。	
⑥ 配置したい位置でクリックします。 必要であれば大きさを変更します。 	配置を取り消す→ 大きさを変更する→ **参照→2.4.3 拡大縮小** 配置後の部品を画面上でダブルクリックすると、部品の属性を変更できます。 **参照→2.4.14 属性変更**

2.1.12 折れ線グラフ

PLC内のワードアドレスの数値データを、絶対値で折れ線グラフ表示するエリアを配置します。
ワードアドレスのデータの変化に応じて、グラフも変化します。

■折れ線グラフの属性[情報]



必要であればコメントを入力します。

現在選択している部品のイメージが表示されます。

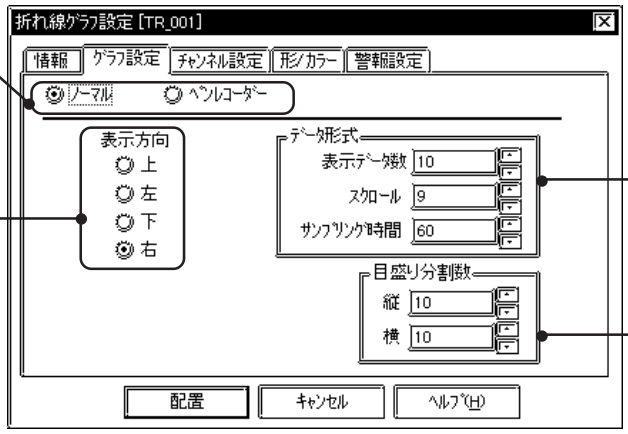
ブラウザが表示されます。部品図の選択ができます。

表示データのデータ形式を選択します。

◆ データ形式

表示データのデータ形式をBin、BCDから選択します。
Binの場合は、負の数のデータも表示できます。負の数を表示する場合、表示モード+/-のチェックボックスを☑にしてください。

■折れ線グラフの属性[グラフ設定]



グラフタイプを選択します。

グラフを表示する方向を選択します。

データ数、スクロール、サンプリング時間を入力します。

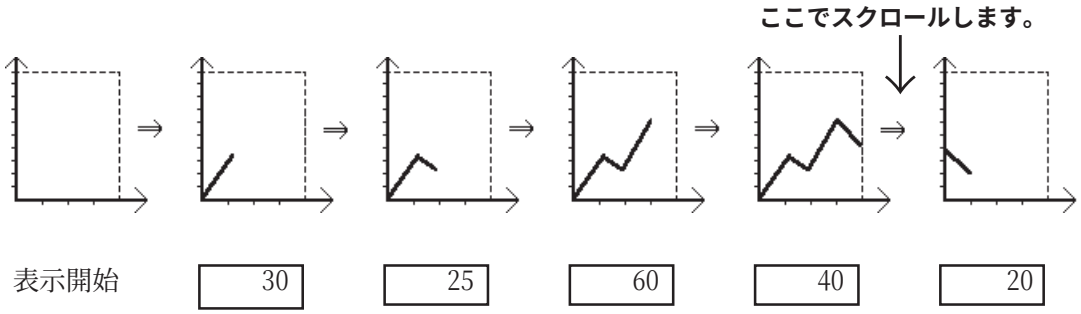
グラフの目盛り分割数を入力します。

◆グラフタイプ

ノーマル

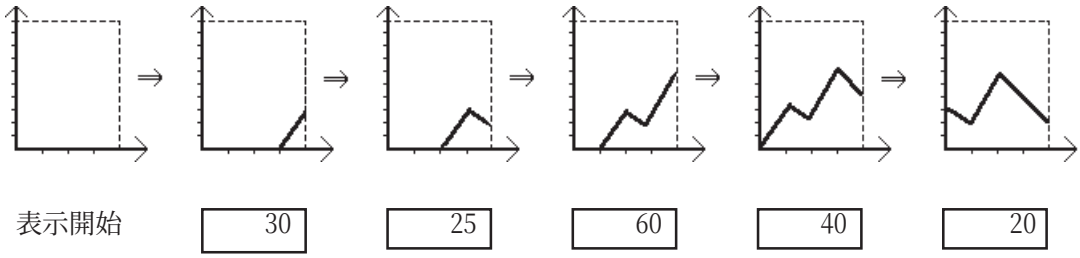
指定したワードアドレス内のデータの変化を、時系列にグラフ表示します。表示開始時のデータは“0”です。サンプリング時間ごとに、設定した表示方向に最新データを描き加えます。表示エリアいっぱいになると、スクロールとして設定したデータ数だけグラフをずらし、再びデータ変化の続きを表示します。

例）「表示方向：右」「スクロール数：4」の場合



ペンレコ表示　指定ワードアドレス内のデータの変化を、時系列にグラフ表示します。表示開始時のデータは“０”です。サンプリング時間ごとに、設定した表示方向の逆方向にグラフの表示を１ずつずらします。最新データは、常に表示方向の端に表示されます。

例）「表示方向：右」の場合



◆データ設定

データ数　一本の折れ線グラフに表示されるデータの数を入力します。最大638まで設定できます。

スクロール　表示エリアがいっぱいになったときにグラフをスクロールさせるデータの数を入力します。グラフタイプが「ノーマル」の場合のみ有効です。

サンプリング時間　ホストからデータを取り込む間隔を秒単位で入力します。

◆方向

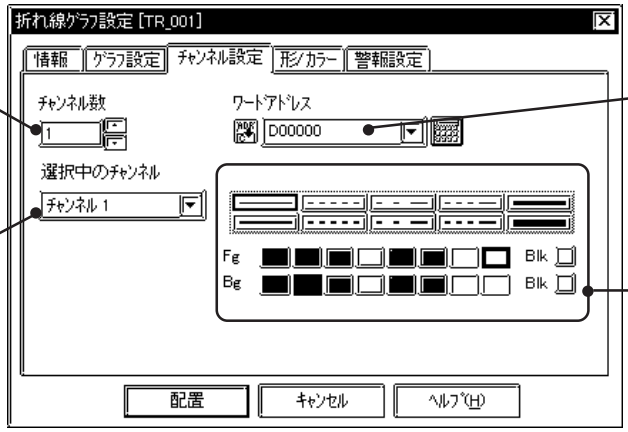
グラフの表示方向を、上、左、下、右から選択します。

・3Dパーツの場合、「表示方向」を変更するとパーツと共に影も回転されます。正しい影表示にするには ﾌﾞﾗｳｻﾞ... ボタンをクリックし、[シェイプブラウザ]からパーツを再度選択します。

◆目盛り

縦軸と横軸について、それぞれ軸を何等分するかを入力します。目盛りが不要の場合は、目盛り分割数を0に設定します。

■折れ線グラフの属性[チャンネル設定]



グラフ上の折れ線の数を入力します。

属性を設定するチャンネルを選択します。

グラフ表示したいデータが格納されているワードアドレスを入力します。

折れ線の線種とカラーを選択します。

◆チャンネル数

グラフ上の折れ線の数を入力します。選択中のチャンネルでどのチャンネル(グラフ上の折れ線）について設定するかを選択し、設定を行います。設定可能なチャンネル数は、プロジェクトファイル（PRW ファイル）全体で（データサンプリングを設定している場合は、データサンプリングの設定数とあわせて）**20 個**までです。

◆ワードアドレス

折れ線グラフ表示したいデータが格納されているワードアドレスを入力します。

■折れ線グラフの属性[形 / カラー]

グラフの枠の色（枠カラー)、目盛りの色(目盛りカラー)、グラフ表示エリア内の色（グラフエリアカラー)、を選択します。**参照→2.1 ■部品の属性 - カラーを設定する**

■折れ線グラフの属性[警報]

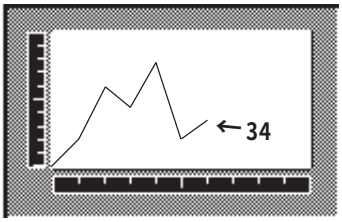
必要であれば、警報を設定します。**参照→2.1 ■部品の属性 - 警報を設定する**

■折れ線グラフを配置する

折れ線グラフの例として、目盛り付きの折れ線グラフ（右向き）の設定方法を示します。

D00102に格納されたデータを折れ線グラフに表示します。

D00102にデータ**34（22h）**
が格納された場合



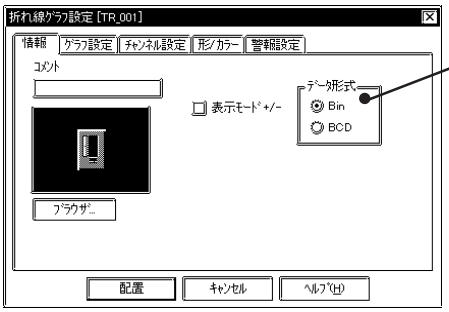
目盛り等の設定

・データ数	**20**
・スクロール	**19**
・サンプリング	**10秒**
・目盛り分割数(縦)	**10**
〃 (横)	**10**

OPERATION	NOTE

① [部品(P)]から[折れ線グラフ(T)]を選択するか、 **をクリックします。**

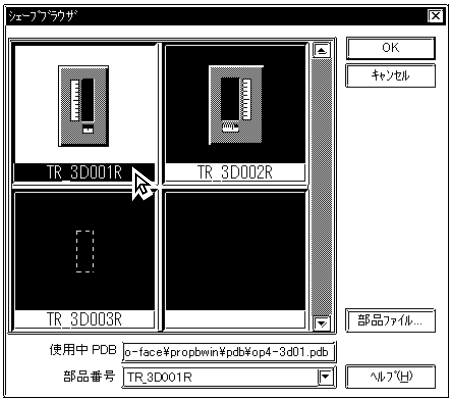
② [情報]でデータ形式を選択します。



グラフに表示できるデータは0～100まで（+/-を指定した場合は-100～100まで）です。

③ ブラウザから部品図を選択します。

必要であれば、カラー、警報を設定します。

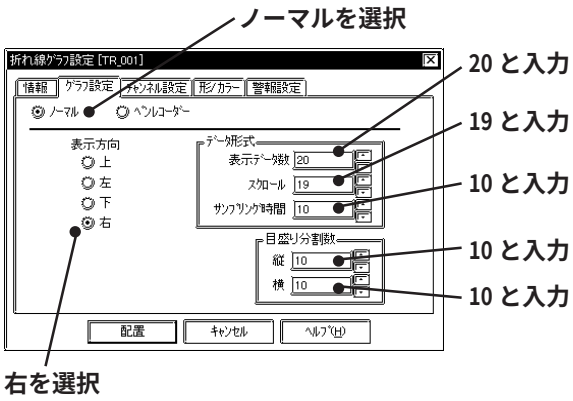


参照→2.1 ■部品の属性－部品図を選択する

OPERATION

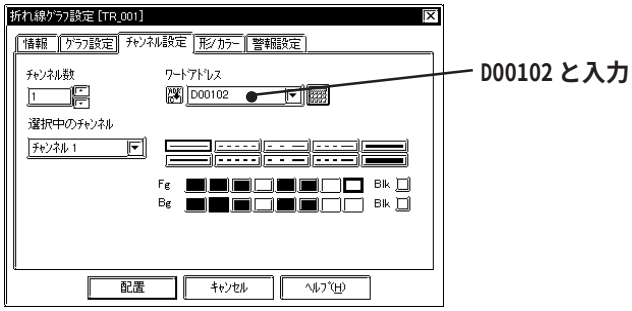
NOTE

④ [グラフ設定]でグラフタイプ、方向、データ設定、目盛り分割数を設定します。



⑤ チャンネル数を入力し、各チャンネルのワードアドレス、カラーを設定します。

ここではチャンネルを1つにするので、ワードアドレスのみを入力します。

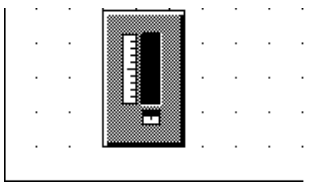


⑥ すべての属性を設定したら 配置 をクリックします。

作画領域に、グラフサイズの枠が表示されます。

⑦ 配置したい位置でクリックします。

必要であれば大きさを変更します。



チャンネル数を2以上に設定した場合は、「選択中のチャンネル」でチャンネルを選択し、ワードアドレスとカラーを設定します。すべてのチャンネル分設定を繰り返します。

重要 折れ線グラフのチャンネルのワードアドレスは、他の部品のアドレスと重複させないでください。GPでのエラーの原因となります。

設定可能なチャンネル数は、プロジェクトファイル全体で(データサンプリングを設定している場合は、データサンプリングの設定数とあわせて)20までです。

1つの画面上に設定可能な折れ線グラフの数は最大8個です。

配置を取り消す→

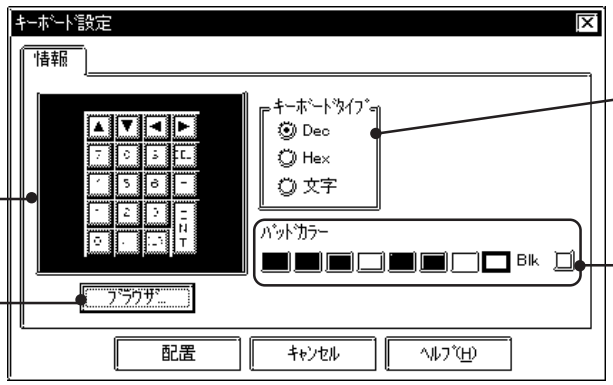
大きさを変更する→
参照→2.4.3 拡大縮小

配置後の部品を画面上でダブルクリックすると、部品の属性を変更できます。 **参照→2.4.14 属性変更**

2.1.13 キーボード

PLC内のワードアドレスにデータを設定するためのキーボードを作成します。
キーボードから入力した設定値を表示するには、設定値表示器の配置が必要です。
参照→ 2.1.14 設定値表示器

■キーボードの属性[情報]



◆キーボードタイプ

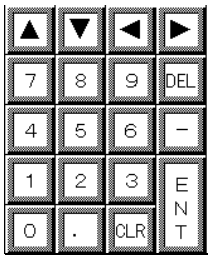
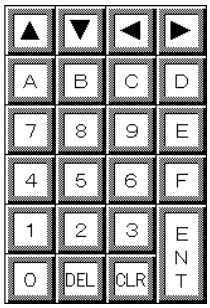
キーボードから設定するデータの形式に合わせて、キーボードのタイプを選択します。キーボードタイプを選択するとブラウザが表示され、そのタイプに対応するキーボードが表示されます。全角／半角の両タイプがあります。

◆パッドカラー

キーボードの枠の色を設定します。

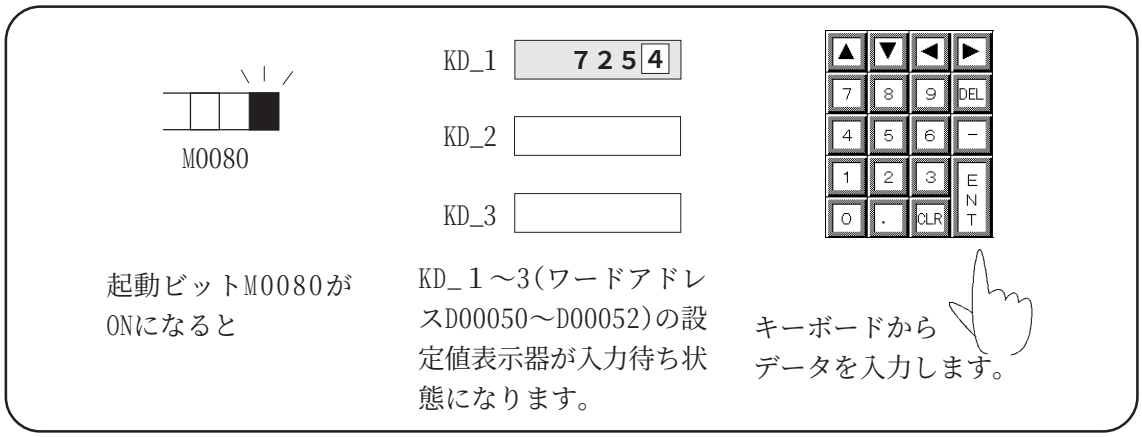
■キーボードのキーの働き

キーボードのキーの働きについて下表に示します。

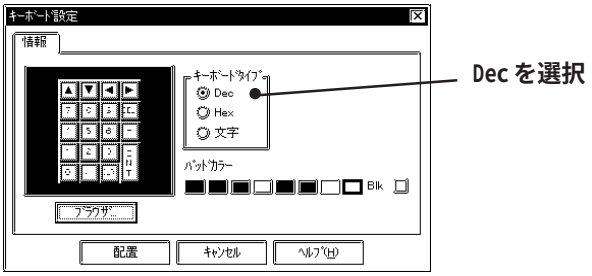
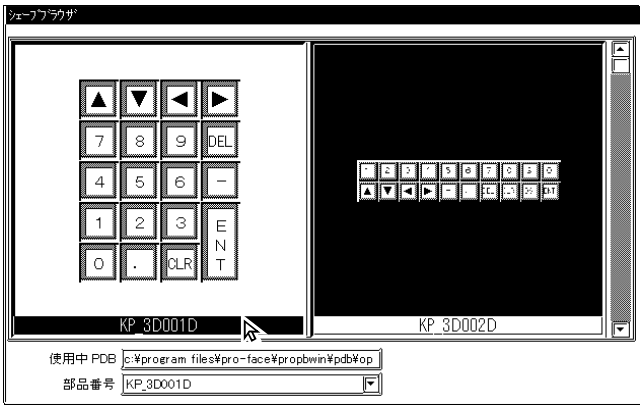
	Dec		Hex
キーボード仕様			
共通キー	0 ～ 9	数値キー(Hex は 0～F) 表示している数値を設定します。	
	DEL	一字消去キー カーソル位置の数値を消去します。	
	CLR	クリアキー 設定値をクリアします。CLRを押すと、エリア内の表示は 0 になります。この状態でエンターキーを押すと、PLC のデータ格納アドレスにデータ 0 が格納されます。	
	ENT	エンターキー 設定値を確定して、PLC のデータ格納アドレスに書き込み、次のエリアを入力待ち状態にします。	
	◀ ▶	カーソル移動キー 同じエリア内でカーソルを左右に移動できます。	
	▲ ▼	エリア移動キー 設定値を入力せずに、次のエリアを入力待ち状態にします。入力したいエリアまでスキップできます。	
Dec のみにあるキー	−	設定値表示器の表示データ形式が「Dec」で「符号+/-」を選択している場合に有効です。	
	.	小数点キー 設定値表示器のデータ形式が「Dec」または「BCD」で小数桁を入力した場合に、整数部と小数部の入力切替キーになります。	

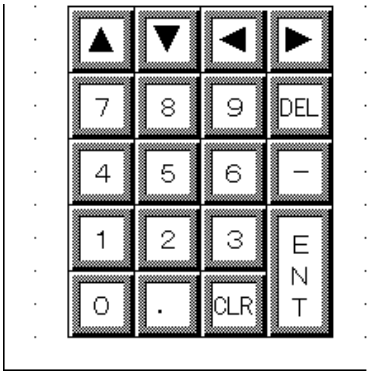
■キーボードを配置する

キーボードの設定方法を示します。



上記の設定に対応する表示エリアの作成方法とGP上での操作の流れ→ **参照→ 2.1.14 設定値表示器**

OPERATION	NOTE
① [部品(P)]から[キーボード(E)]を選択するか、 をクリックします。	
② キーボードタイプを選択します。 	
③ ブラウザから部品図を選択します。 必要であれば、カラーを設定します。 	**参照→ 2.1 ■部品の属性－部品図を選択する**

OPERATION	NOTE
④ すべての属性を設定したら 配置 をクリックします。 作画領域にキーボードサイズの枠が表示されます。	
⑤ 配置したい位置でクリックします。  	配置を取り消す→
	配置後の部品を画面上でダブルクリックすると、部品の属性を変更できます。 **参照→2.4.14 属性変更**

MEMO
- キーボードはグループ化されています。グループ解除することにより、このキーボードを元に編集し、新しいキーボードを作成することもできます。
  参照→2.4.12 グループ / グループ解除

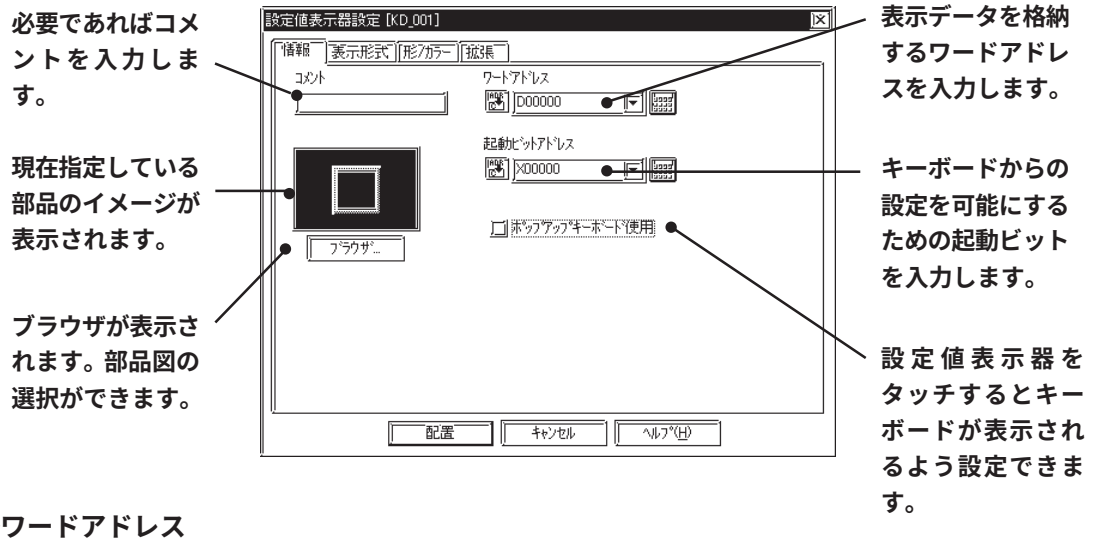
2.1.14 設定値表示器

キーボードからの値を表示するエリアを作成します。
設定値表示器をタッチすることにより数値設定用のポップアップキーボードが表示されます。
ポップアップキーボードを使用しない場合は設定値表示器とは別にキーボードを配置します。

MEMO
- ポップアップキーボードは設定値表示器を配置することにより自動的に設定されます。数値設定用のキーボードをあらためて配置する必要はありません。

重要
- **ポップアップキーボード機能はGP-377、GP77Rシリーズ、GP2000シリーズのみ対応しています。**

■設定値表示器の属性[情報]



◆ワードアドレス

表示データを格納するワードアドレスを入力します。

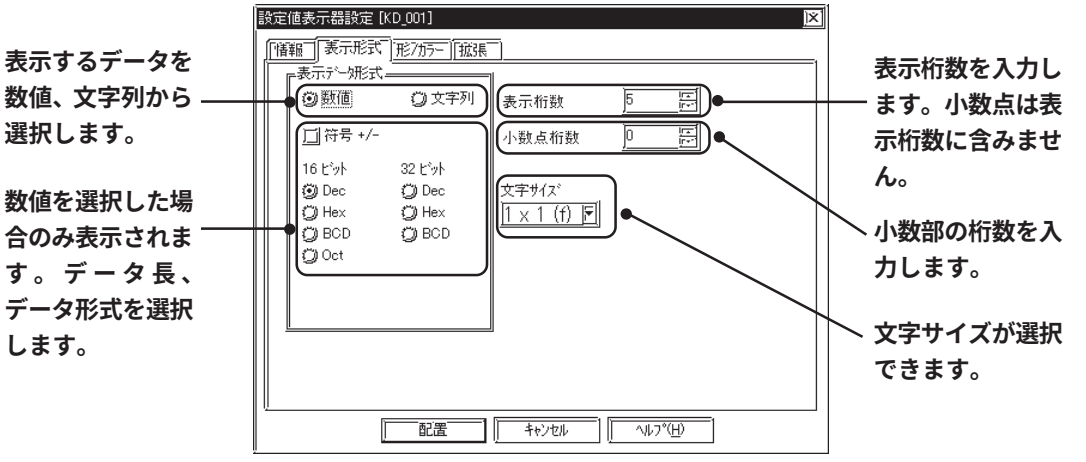
◆起動ビットアドレス（ポップアップキーボードを使用しない場合）

このビットがONになったとき、設定値表示エリアは入力待ち状態になります。

◆ポップアップキーボード使用

設定値表示器をタッチするとキーボードが自動的に表示されます。その場合、起動ビットアドレスは無効になります。

■設定値表示器の属性[表示形式]



◆表示データ形式

表示データのデータ形式、符号、データ長を設定します。

Decを選択した場合、**符号+/-**のチェックボックスを☑にすると、負の数のデータも表示できます。

◆表示桁数

表示する桁数を入力します。小数点は表示桁数に含みません。

◆小数点桁数

表示桁数のうち、小数部の桁数を入力します。
それぞれのデータ形式で扱えるデータについて、下表に示します。

データ形式		符号	データ長	表示桁数	小数点桁数
数値	Dec	+/-	16 ビット	1～5	0～4
	Hex	＋		1～4	
	BCD	＋		1～4	0～3
	Oct	＋		1～6	
	Dec	+/-	32 ビット	1～10	0～9
	Hex	＋		1～8	
	BCD	＋		1～8	0～7
文字列			文字数	1～80	

32 ビットデータを扱う場合のワードアドレスの上位・下位の関係については、PLC の機種によって異なります。**参照→接続機器マニュアル（PLC 接続マニュアル）**

・ 表示桁数を「5」、小数点桁数を「2」とした場合、設定値表示機では以下のように表示されます。

◆文字サイズ

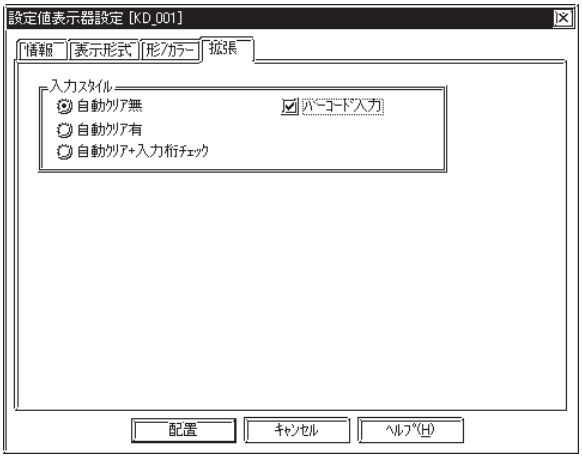
銘板の文字サイズを選択します。**参照→2.2.9 文字列**

■設定値表示器の属性[形 / カラー]

枠の色（枠カラー）、表示するデータの色（文字カラー）、設定値表示器内の色（プレートカラー）を指定します。**参照→2.1 ■部品の属性 - カラーを設定する**

■設定値表示器の属性[拡張]

入力スタイルを指定します。



◆入力スタイル

自動クリア無

以前の値はクリアされずに設定エリアに表示され、その値に追加加入するモードになります。値をクリアにしたいときは、タッチキーボードから「CLR」を入力します。

自動クリア有

第1文字目（ただし、カーソル移動、ENT、DEL,BSの各キーは除く）が入力されると、以前の値はクリアされます。

自動クリア＋入力桁チェック

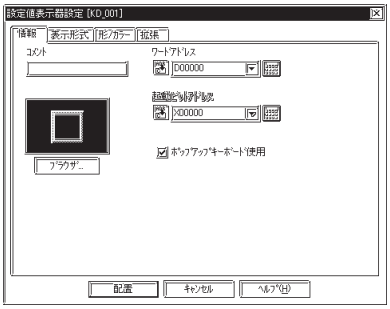
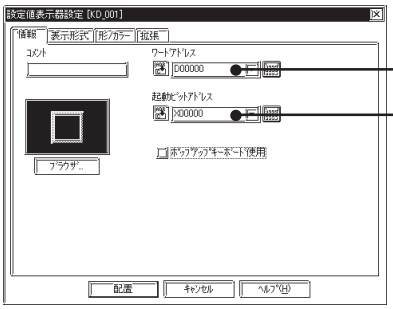
バーコード入力の際、「自動クリア」を行い、さらに、入力された桁に対して「表示桁数」と一致しているかチェックします。一致していない場合は、ワードアドレスへの書き込みを行いません。タッチキーボード入力の際は、自動クリアのみ行います。

バーコード入力

この項目を指定すると、タッチキーボード入力とバーコードリーダからの入力が可能となります。

■設定値表示器を配置する

設定値表示器を配置します。

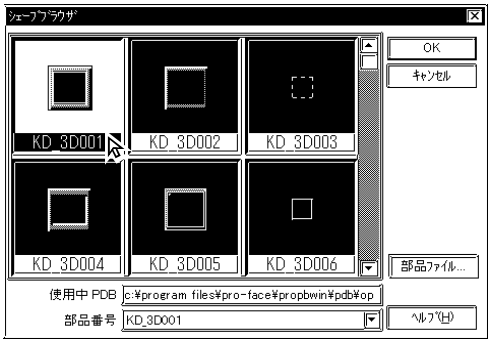
OPERATION	NOTE
① [部品(P)]から[設定値表示器(K)]を選択するか、を クリックします。	
② [情報]で以下の設定を行います。 **【ポップアップキーボードを使用する場合】** **「ポップアップキーボード使用」を指定します。**  **【ポップアップキーボードを使用しない場合】** **ワードアドレスと起動ビットアドレスを入力します。**  	「ポップアップキーボード使用」を指定した場合は、起動ビットアドレスは無効になります。

OPERATION

NOTE

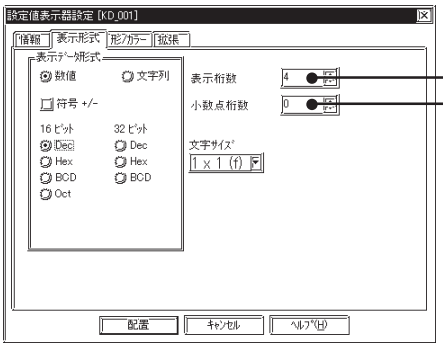
③ ブラウザから部品図を選択します。

必要であれば**カラーおよび拡張設定を行います。**



参照→2.1 ■部品の属性－部品図を選択する

④ [表示形式]で表示データ形式、表示桁数、小数点桁数を設定します。必要であれば文字サイズを選択します。



4 と入力

入力しない(0)

⑤ すべての属性を設定したら 配置 をクリックします。

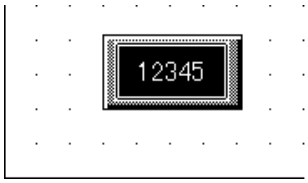
作画領域に設定値表示器サイズの枠が表示されます。

設定値表示器は回転して配置しないでください。ポップアップキーボードが正しい向きで表示されません。

⑥ 配置したい位置でクリックします。

必要であれば大きさを変更します。

設定値表示エリアを拡大/縮小しても、文字サイズは変わりません。枠内の文字を直接選択することにより、文字のサイズや位置を変更できます。



配置を取り消す→

大きさを変更する→**参照→2.4.3 拡大縮小**

配置後の部品を画面上でダブルクリックすると、部品の属性を変更できます。 **参照→2.4.14 属性変更**

⑦ 同様にワードアドレスをD00051、D00052に設定した設定値表示器を作成します。

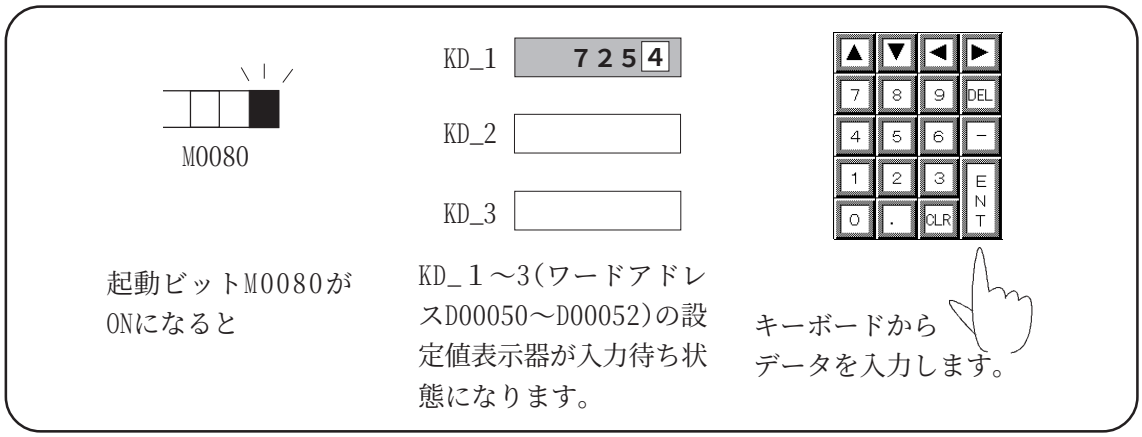
ワードアドレス以外は同じ設定にします。

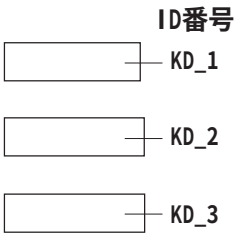
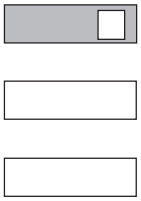
表示エリアの枠を拡大/縮小するときに Ctrl を押しながら操作すると、文字もいっしょに拡大/縮小されます。

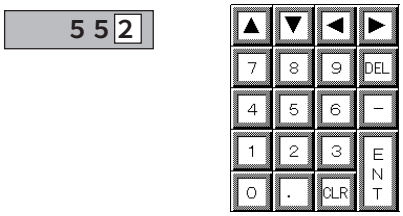
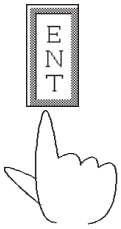
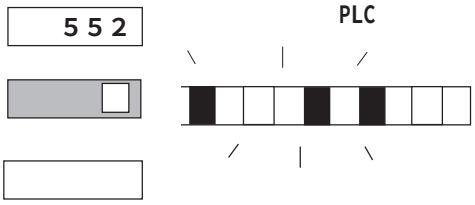
■設定入力の流れ

◆ポップアップキーボードを使用しない場合

GPの画面上でキーボードから設定値を入力するときの操作の流れを示します。

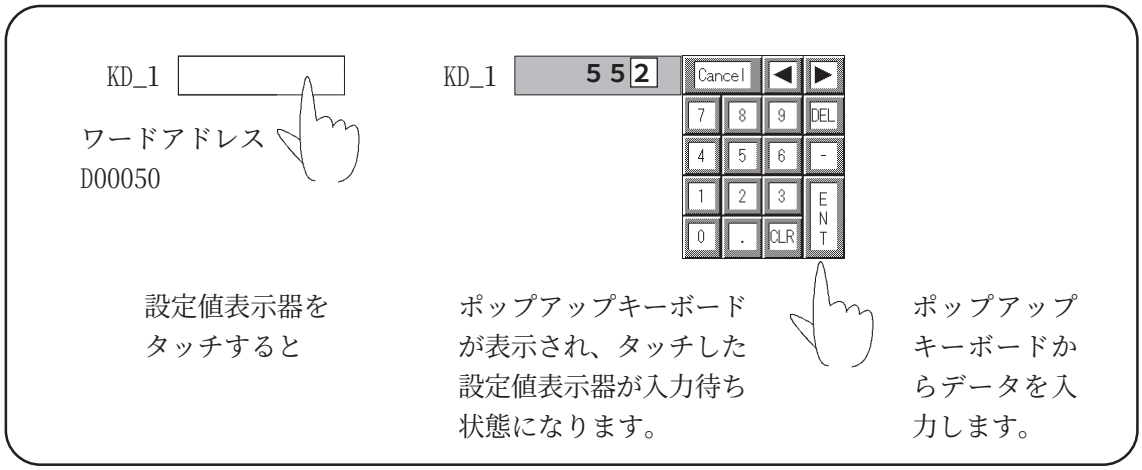


OPERATION	NOTE
① 起動ビットが共通の3つの設定値表示器があります。  **② PLC 内の起動ビット M0080 が ON になると、** **③ まず、KD_1の設定値表示器が反転表示し、入力待ち状態になります。** 四角いボックスがカーソル位置です。 	キーボードの作成方法→**参照→** **2.1.13 キーボード** 設定値表示器の作成方法→**参照→** **2.1.14 ■設定値表示器を配置する**

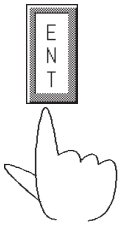
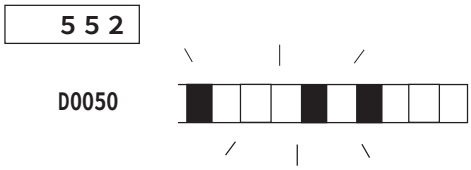
OPERATION	NOTE
④ キーボードから設定したい値をタッチ入力します。  **⑤ ENTで確定します。**  **⑥ KD_1で指定しているワードアドレスD0050にデータが格納されます。反転表示はKD_2に移り、KD_2が入力待ち状態になります。**  	共通の起動ビットをもつ設定値表示エリアは、ID番号の小さい順に入力待ち状態になります。1つめが設定されると、自動的に次の設定値表示エリアが入力待ち状態になります。

◆ポップアップキーボードを使用した場合

GPの画面上でポップアップキーボードから設定値を入力するときの操作の流れを示します。



OPERATION	NOTE
① GP画面上に設定値表示器KD_1があります。 ID番号 KD_1	設定値表示器の作成方法→**参照→ 2.1.14 ■設定値表示器を配置する**
② KD_1の設定値表示器をタッチすると、 KD_1	
③ ポップアップキーボードが表示され、KD_1の設定値表示器が反転表示して入力待ち状態になります。 四角いボックスがカーソル位置です。	ポップアップキーボードは設定値表示器を配置することにより自動的に設定されます。
④ ポップアップキーボードから設定したい値をタッチ入力します。	ポップアップキーボードは次の２つの場合、入力中でも、その入力を確定せずに消えます。 ・入力中の設定値表示器をタッチした場合 ・入力中に他の設定値表示器（「ポップアップキーボード使用」を有効設定しているもののみ）をタッチした場合 かわって、タッチされた設定値表示器が反転表示の入力待ち状態となり、そのポップアップキーボードを表示します。

OPERATION	NOTE
⑤ ENTで確定します。 同時にポップアップキーボードが消えます。  	[CANCEL]をタッチすると、入力を確定せずにポップアップキーボードが閉じます。
⑥ KD_1で指定しているワードアドレスD0050にデータが格納されます。  	

◆ポップアップキーボード設定時の注意事項

- 設定値表示器でポップアップキーボードを使用する場合、Uタグの[ウィンドウ設定]で「常時読込」を指定しないでください。

- 設定値表示器は回転して配置しないでください。ポップアップキーボードの文字の向きが、設定値表示器の向きに対して正しく対応せずに表示される場合があります。

◆設定値表示器の操作時におけるポップアップキーボードの動作制限

- ポップアップキーボードを使用しない設定値表示器、またはKタグの起動ビットがONである場合には、ポップアップキーボードは起動しません。

- ポップアップキーボードは設定値表示器の右側に表示されます。
  設定値表示器の右側にポップアップキーボードを表示するスペースがない場合は、上下左右、いずれかの場所に自動的に表示されます。

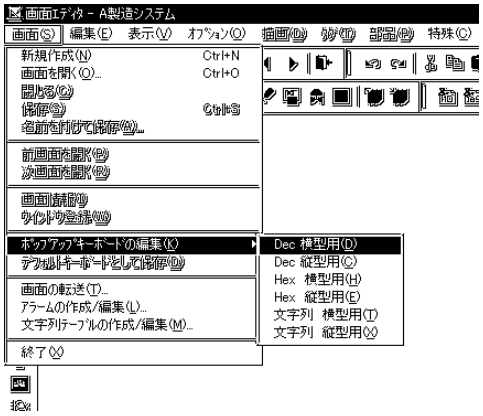
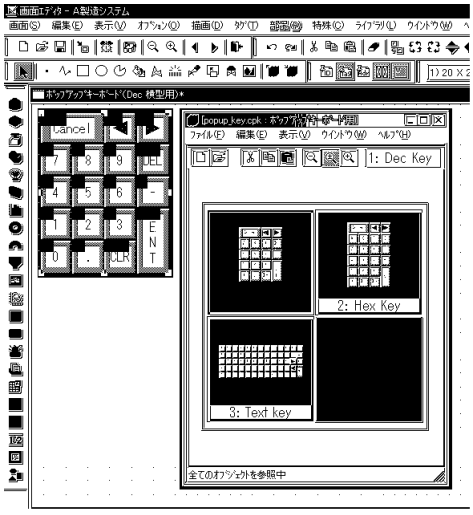
- 上下左右ともに表示されるスペースがない場合は、画面の右下に表示されます。この場合、設定値表示器とポップアップキーボードが重なってしまい、設定入力中の値を確認できない場合があります。

- ポップアップキーボードはローカルウィンドウとして表示されます。ローカルウィンドウが２つ表示されている場合は、設定値表示器をタッチしてもポップアップキーボードは表示されません。また、設定値表示器は入力待ち状態になりません。

- ポップアップキーボードと他のウィンドウが重なっている場合、タッチによって一番手前に表示するウィンドウを入れ替えることができます。

■ポップアップキーボードの編集

[設定値表示器]の[情報]タブで「ポップアップキーボードの使用」を指定した場合、[表示形式]の「表示データ形式」によってあらかじめ設定されているキーボードが表示されます。このキーボードは自由に編集・変更することができます。

OPERATION	NOTE
① [画面 (S)]から[ポップアップキーボードの編集 (K)]を選択します。	
② ポップアップキーボードタイプを[Dec 横型用 (D)]、[Dec 縦型用 (C)]、[Hex 横型用 (H)]、[Hex 縦型用 (E)]、[文字列横型用 (T)]、[文字列縦型用 (X)]の中から選択します。 ポップアップキーボードを編集する画面が開きます。   	GPタイプを「GP****縦型」に指定している場合、縦型用のポップアップキーボードを表示します。ポップアップキーボードを編集する際は、縦型用のものを選択してください。 自動的にライブラリブラウザが開きます。ライブラリからキーボードを選択することもできます。 また、ここで表示されているCPKファイルは編集できません。 自由にキーボードを作成することもできます。 **参照→3.3キーボードの作成～キーボード (K)画面　■キーボードを作成する手順③より** ただし▲▼キーはポップアップキーボードでは動作しないため使用しないでください。
③ ポップアップキーボードを編集します。 **ポップアップキーボードの大きさや位置を変更した場合はクリアエリアも変更します。 ポップアップキーボード全体を囲むようにクリアエリアを指定してください。**	クリアエリアの範囲指定では、X座標は８ドット単位となります。 端数は自動的に８ドット単位に吸収されます。Y座標は任意に指定できます。

OPERATION	NOTE
④ [画面（S)]から[保存]を選択、または をクリックして編集されたポップアップキーボードを保存します。 そのプロジェクト内でのポップアップキーボードとして使用されます。	編集したポップアップキーボードをさらに[画面（S)]から[デフォルトキーボードとして保存]を選択すると、以降作成するすべてのプロジェクト共通のデフォルトキーボードになります。

2.1.15 アラーム

アラームエディタでアラームサマリとして登録したメッセージのうち、PLC内の監視ビットがONになったものをリスト表示します。表示は監視ビットがOFFになるとクリアされます。

参照→第5章 アラームの作成 / 編集

アラームサマリ表示エリアには、メッセージの監視ビットが下位のものから順に表示されます。優先順位の高いメッセージから順に監視ビットを割り付けることをお奨めします。

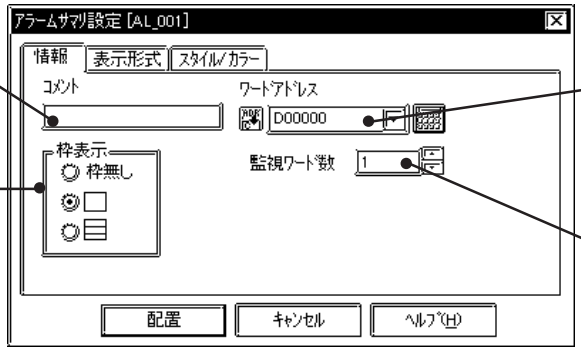
1つのメッセージは、1行で収まるように入力してください。設定したエリアに収まりきらない長さのメッセージがあった場合、収まりきらない部分は表示されません。

1行に表示できる文字数は文字の大きさやGPタイプによって異なります。

縦1×横1の文字サイズの場合の1行あたりの最大文字数を以下に示します。

最大文字数	GPタイプ
半角40文字	GP-H70, GP-270, GP-370, GP-377, GP-377R, GP-2301H, GP-2300, GP-2301
半角80文字	GP-470, GP-570, GP-571, GP-870, GP-477R, GP-577R, GP-2401H, GP-2400, GP-2500, GP-2501
半角100文字	GP-675, GP-2600

■アラームサマリの属性[情報]



◆枠表示

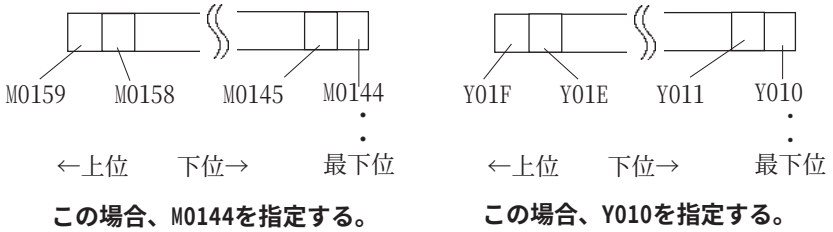
表示エリアの枠を枠無し、外枠、外枠＋内枠の3種類から選択します。

◆ワードアドレス

アラームエディタで設定したメッセージ群の監視ビットの先頭アドレスを入力します。ワード単位で指定してください。

例）ワードアドレスの指定のしかた(三菱電機（株）製MELSEC-Aｼﾘｰｽﾞ)

入出力や内部リレーなどをワード指定する場合は、LSB(最下位ビット)のアドレスに、そのワードアドレスを代表させて指定します。

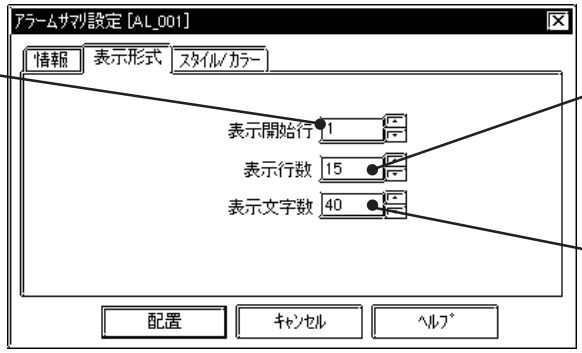


◆監視ワード数

監視ビットが何ワードにわたって割り付けられているかを指定します。

最大100ワードまで指定できます。

■アラームサマリの属性[表示形式]



◆表示開始行

監視ビットがONになっているメッセージ群のうち、いくつめから表示させるかを指定します。

MEMO

- **アラームサマリ表示が1画面に収まりきらない場合**

  アラームサマリ表示エリアは1画面に1つしか配置できません。表示させたいメッセージの数が1画面に収まりきらない場合は、アラームサマリ表示エリアを複数の画面に作成し、画面切り替えによって全メッセージが表示されるようにします。それぞれの画面のアラームサマリ表示は、続き行を表示するように「**表示開始行**」を以下のように設定します。

  1画面め‥‥開始行
  2画面め‥‥1画面あたりの表示行数＋1
  ：
  n画面め‥‥1画面あたりの表示行数×(n-1)＋1

◆表示行数

1画面に最高何行のメッセージを表示するかを指定します。最大50行まで表示できます。

◆文字数

1行あたりの最大文字数が半角で何文字分に当たるかを指定します。最大100文字まで表示できます。ただし、表示は機種によって異なります。

■アラームサマリの属性[スタイル / カラー]

メッセージがクリアされたときの表示エリア内の色(クリアカラー)を選択します。

参照→2.1■部品の属性 - 部品のカラーを設定する

■アラームサマリ表示エリアを配置する

アラームサマリ表示エリアの設定方法を示します。

	ﾋﾞｯﾄｱﾄﾞﾚｽ	ｱﾗｰﾑﾀｲﾌﾟ	ﾒｯｾｰｼﾞ
1	M0800	ｻﾏﾘ	A機停止中
2	M0801	ｻﾏﾘ	B機停止中
3	M0802	ｻﾏﾘ	C機停止中
4	M0803	ｻﾏﾘ	D機停止中

アラームエディタでM0800～M0896に割り付けられた100個のアラームメッセージを

A機停止中
B機停止中
C機停止中

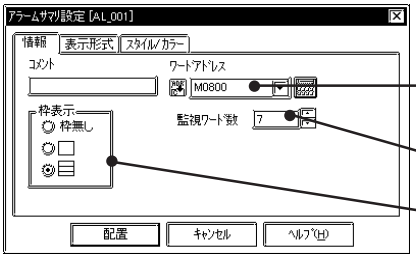
1画面当たり、最大10行×30文字分のエリアでサマリ表示します。

OPERATION	NOTE

① [部品(P)]から[アラーム(A)]を選択するか、 をクリックします。

② [情報]でワードアドレス、監視ワード数、枠を設定します。

ここでは、M0800 ～M0896 の範囲なので、ワード数には **7** を指定します。



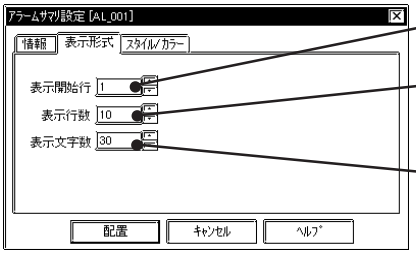
M0800 と入力

7 と入力

外枠＋内枠を選択

③ [表示形式]で表示開始行、表示行数、文字数を設定します。

必要であれば[スタイル/カラー]でクリアカラーを設定します。



1 と入力

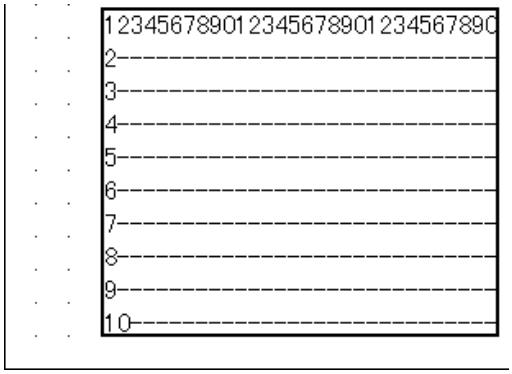
10 と入力

30 と入力

④ すべての属性を設定したら 配置 をクリックします。

作画領域にアラームサマリ表示エリアサイズの枠が表示されます。

参照→2.1.15 ■アラームサマリの属性[情報]◆ワードアドレス

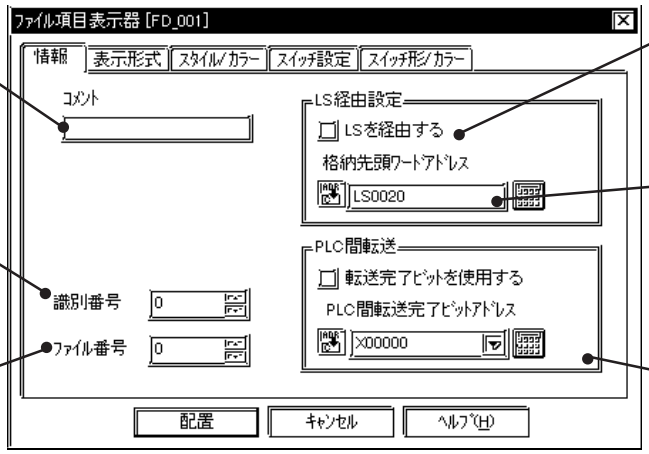
OPERATION	NOTE
⑤ 配置したい位置でクリックします。 必要であれば大きさを変更します。 アラームサマリ表示エリアを拡大/縮小すると、枠の大きさにあわせて表示する文字の大きさも変化します。  	配置を取り消す→ 大きさを変更する→ **参照→2.4.3 拡大縮小** 配置後の部品を画面上でダブルクリックすると、部品の属性を変更できます。 **参照→2.4.14 属性変更** アラームサマリ表示エリアは、アラームメッセージをサマリ表示する専用エリアとして確保してください。他の部品や描画と重ねないでください。

2.1.16 ファイル項目表示器

ファイリングデータ設定で登録したデータを表示します。

重要 **・ 先にファイリングデータ設定を行ってからファイル項目表示器を配置してください。ファイリングデータの登録方法について 参照→タグリファレンスマニュアル 4.2 ファイリングデータ（レシピ）機能**

■ファイル項目表示器の属性[情報]



必要であればコメントを入力します。

ファイル項目操作キーとの組み合わせを識別する番号を入力します。

表示するファイリングデータのファイル番号を入力します。

LS エリアを経由するかどうかを設定します。

データを一時的に格納する LS エリアの先頭ワードアドレスを設定します。

PLCへのデータ書き込み完了ビットを設定します。

◆コメント

設定する表示器へのコメントを半角 20 文字（全角 10 文字）以内で付けます。

◆識別番号

ファイル項目表示器とファイル項目表示器用の特殊スイッチ(ファイル項目操作キー)とは対になります。双方が対であることを識別するための番号を指定します。最大255まで設定できます。

◆ファイル番号

ファイリングデータ一覧で登録したファイル番号を設定します。表示した場合、このファイル番号の項目を表示します。ファイル番号は最大2047まで設定できます。**参照→タグリファレンスマニュアル 4.2 ファイリングデータ（レシピ）機能**

◆LS 経由設定

ファイリングデータをバックアップSRAMとPLC間で転送するときに、LSエリアを経由(データをLSエリア内にいったん格納)することによりデータをGPの画面上で変更することができます。LSエリアを経由して転送する場合は、ファイリングデータを格納するLSエリアの先頭ワードアドレスを設定します。

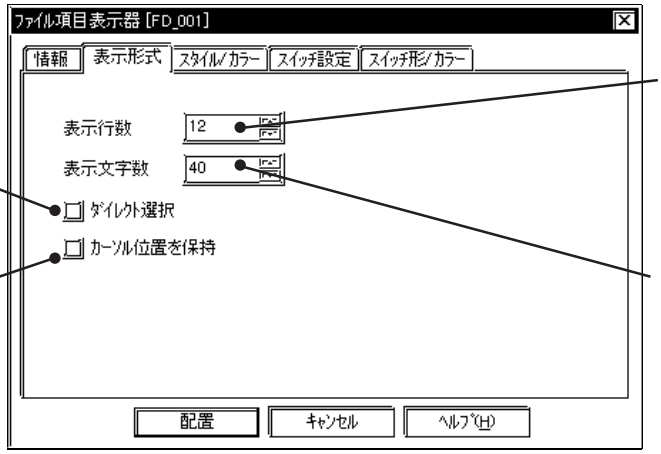
データを格納できるアドレスの範囲はLS0020 ～ LS2031 および LS2096 ～ LS4095（GP2000 シリーズのみ LS2096 ～ LS8191）です。

◆PLC 間転送

PLCへのファイリングデータ転送が完了したときにONになります。完了ビットは自動的にOFFにはなりません。再度、完了ビットを使用するにはいったんOFFにしておく必要があります。

MEMO ・ 完了ビットアドレスを設定しておくと、PLCへの転送ができなかった場合にGPの特殊リレーLS2032のビット10がONになります。

■ファイル項目表示器の属性[表示形式]



◆表示行数

ファイリングデータをGP上に表示する項目数を指定します。最大50行まで指定できます。

◆表示文字数

ファイリングデータをGP上に表示する文字数を指定します。最大100文字まで指定できます。

◆ダイレクト選択

GP上に配置したファイル項目表示器の各項目の枠内を直接タッチして選択します。「ダイレクト選択」でない場合は特殊スイッチの「ロールアップ／ロールダウン」で選択します。**参照→■ファイル項目表示器の属性[スイッチ設定]**

◆カーソル位置を保持

GP上で画面を切り替えてもカーソルの位置を保持しておくことができます。ただし、電源投入時、リセット時にはカーソルの位置は第一行目に戻ります。

MEMO

・ カーソル位置は識別番号ごとに記憶されます。カーソル位置を保持する場合には、全画面を通してファイル項目表示器の識別番号が重複しないように設定してください。

■ファイル項目表示器の属性[スタイル / カラー]

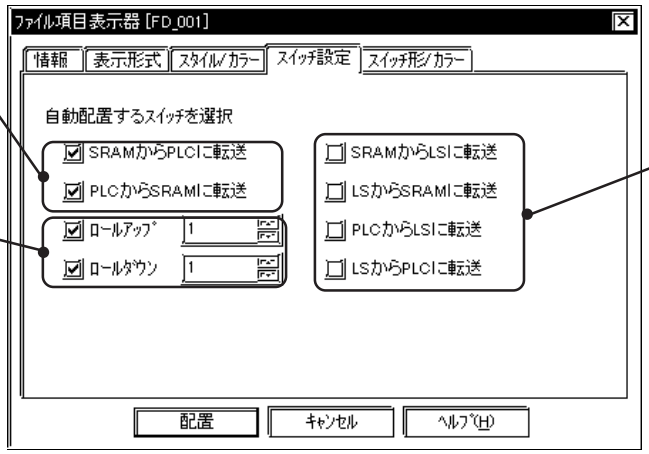
ファイリングデータ表示エリアの文字の色（表示カラー(Fg)）、ファイリングデータ表示エリア内の色（表示カラー(Bg)）を設定します。

参照→2.1■部品の属性 - カラーを設定する

■ファイル項目表示器の属性[スイッチ設定]

自動的に配置する特殊スイッチ（ファイル項目操作キー）の設定を行います。

参照→2.1.3　特殊スイッチ



バックアップ SRAM と PLC 間の転送スイッチです。

項目をスクロールして選択するスイッチです。

LS エリアを経由する場合の転送スイッチを選択します。[情報]で LS 経由設定を行った場合に有効になります。

◆SRAM から PLC に転送

バックアップ SRAM から PLC へファイリングデータを転送するスイッチを配置します。

◆PLC から SRAM に転送

PLC からバックアップ SRAM へファイリングデータを転送するスイッチを配置します。

◆ロールアップ

項目をスクロールして選択するためのロールアップキーを配置します。1 回タッチすると、ここで設定した値の数だけ項目をロールアップして選択できます。

◆ロールダウン

項目をスクロールして選択するためのロールダウンキーを配置します。1 回タッチすると、ここで設定した値の数だけ項目をロールダウンして選択できます。

◆SRAM から LS に転送

バックアップ SRAM から LS エリアへファイリングデータを転送するスイッチを配置します。

◆LS から SRAM に転送

LS エリアからバックアップ SRAM へファイリングデータを転送するスイッチを配置します。

◆PLC から LS に転送

PLC から LS エリアへファイリングデータを転送するスイッチを配置します。

◆LS から PLC に転送

LS エリアから PLC へファイリングデータを転送するスイッチを配置します。

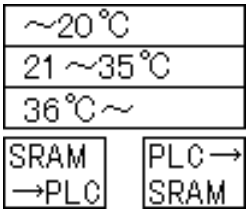
■ファイル項目表示器の属性[スイッチ形／カラー]

自動的に配置される特殊スイッチの色（枠カラー）を設定します。

参照→2.1.3　特殊スイッチ

■ファイル項目表示器を配置する

ファイル項目表示器の設定方法を示します。



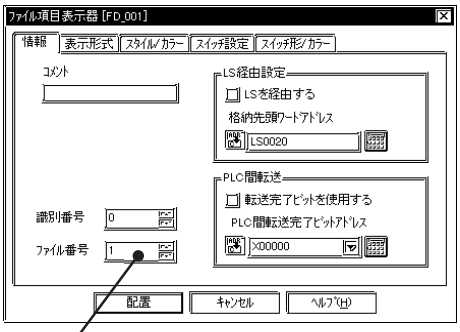
登録したファイル番号1のファイリングデータを表示行数3、表示文字10のファイル項目表示器に表示します。
特殊スイッチ（ファイル項目操作キー）を押すと、ファイリングデータをSRAMからPLCへ、PLCからSRAMへ転送します。
ファイリングデータ一覧およびファイリングデータの登録方法については、**参照→タグリファレンスマニュアル 4.2 ファイリングデータ（レシピ）機能**

OPERATION

① [部品(P)]から[ファイル項目表示器(F)]を選択するか、 をクリックします。

② [情報]で転送するファイリングデータのファイル番号およびファイル項目表示器の識別番号を設定します。

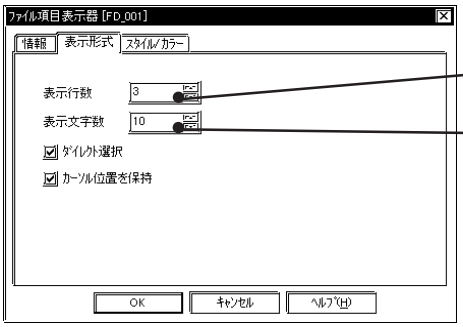
ここではファイル番号１のデータを転送するのでファイル番号を1とします。また、識別番号は0のままとします。



1 と入力

③ [表示形式]で表示行数、表示文字数、ダイレクト選択カーソル位置を保持を設定します。

必要であれば[スタイル／カラー]で表示カラーを設定します。



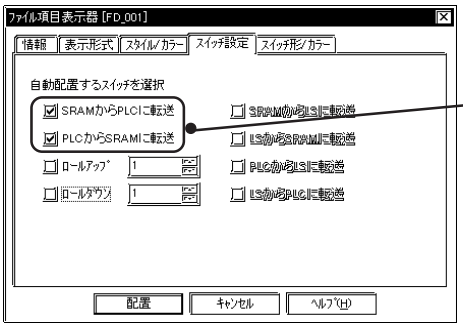
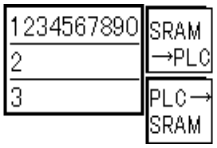
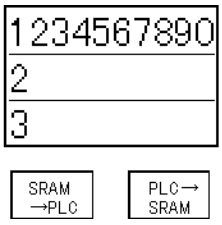
3 と入力

10 と入力

NOTE

参照→■ファイル項目表示器の属性 [情報]

LSエリアを経由してデータを転送する場合は「LS経由設定」の「LSを経由する」チェックボックスを にしてください。

OPERATION	NOTE
④ [スイッチ設定]で自動配置する特殊スイッチの種類を選択し、ロールアップ、ロールダウンの移動行数を設定します。  	
⑤ [スイッチ形/カラー]で特殊スイッチの形と枠の色を設定します。	
⑥ すべての属性を設定したら 配置 をクリックします。 作画領域にファイル項目表示器サイズの枠が表示されます。	
⑦ 配置したい位置でクリックします。  	配置を取り消す→
⑧ 配置したファイル項目表示器を選択し、[編集(E)]から[グループ解除(N)]を選択するか、 をクリックしてグループ化を解除し、配置や大きさを変更します。  	ファイル項目表示器はグループ化されています。属性を変更したい場合は、 でグループを解除してから変更してください。 **参照→2.4.12 グループ／グループ解除、2.4.14 属性変更** LSエリア経由設定を行っている場合は、グループを解除するとLSエリアのアドレスを変更することができます。

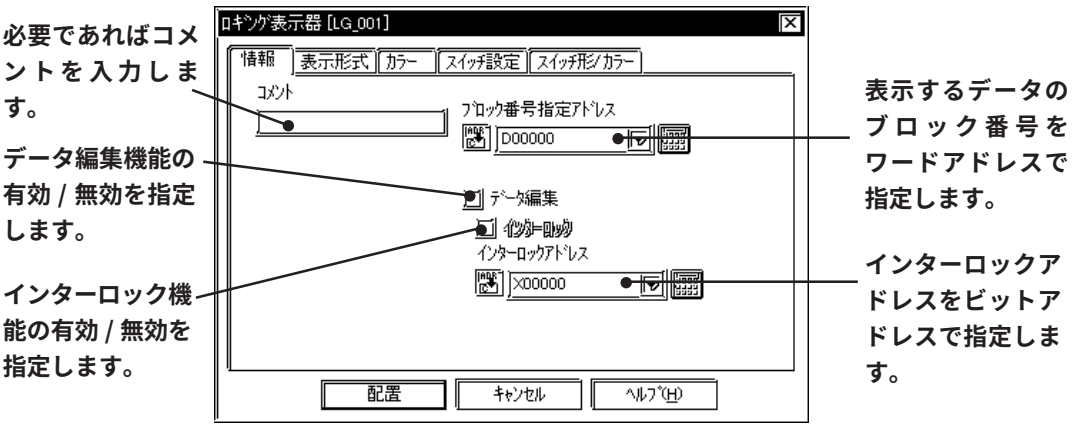
2.1.17 ロギング表示器

ロギング設定で作成したデータをGP上に表示し編集することができます。

重要
- **先にロギング設定を行ってからロギング表示器を配置してください。ロギングデータの登録方法については、参照→タグリファレンスマニュアル 4.3 ロギング機能**
- **ロギング表示器はウィンドウ上では動作しません。**

MEMO
- ロギング表示器は、1画面に1個のみ配置することができます。
- ロギング表示器は、Kタグまたは設定値表示器と同時に設定することはできません。
- 読み出しエラーのためロギングできなかったデータはセルに“ *** ”で表示されます。
- ロギングが行われていないデータは表示されません。

■ロギング表示器の属性[情報]



◆ブロック番号指定アドレス

表示するデータをブロック単位で指定します。ここで指定したワードアドレスに格納されているブロック番号のロギングデータを表示します。

登録できるブロック番号は0～2047までですが、有効な範囲はロギング設定の[トリガ設定]で設定したブロック数までとなります。[トリガ設定]で設定したブロック数が4の場合のブロック番号は0～3までとなります。(BIN値のみ)

MEMO
- 存在しないブロック番号を指定した場合は、データは表示されません。
- ロギング設定の[トリガ設定]でループ機能を指定した場合は、ブロック番号指定アドレスは無効になります。

◆データ編集

GP上に配置したロギング表示器の各項目の枠内を直接タッチして選択し、ロギングデータを修正することができます。データ編集を「有」に設定した場合、表の中の修正できるデータのセルをタッチするとブザー音が鳴り、入力できる状態になります。「無」に設定した場合は、タッチ機能は無効となり、ブザー音も鳴りません。

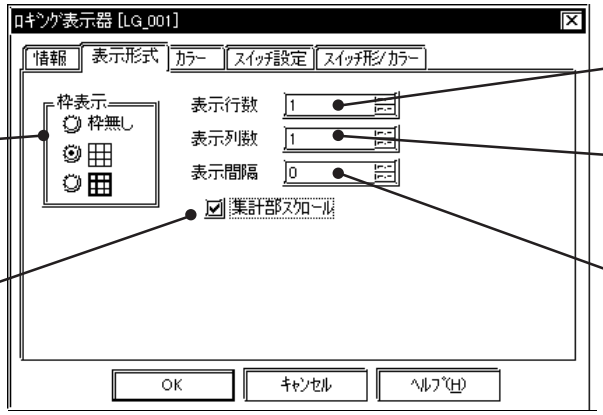
- 修正できるデータはロギングされた「日時」と「数値」のみです。
- 画面上でデータを修正中にブロック番号を変更して、ブロックまたはロギングデータを切り替えた場合は、データ編集モードはキャンセルされます。
- データ編集モード時にスクロールキーでセルを移動し、表示エリア外のセルに移動した場合はデータ編集モードはキャンセルされます。

◆インターロック

データ編集機能が「有」の場合のみ設定することができます。
インターロックを「有」に設定した場合、インターロックのビットアドレスがONのときだけデータの修正を行うことができます。「無」に設定した場合は、常にタッチするとデータを編集することができます。

- 画面上でデータを修正中にインターロックのビットアドレスを OFF にした場合は、データ編集モードはキャンセルされます。

■ロギング表示器の属性[表示形式]



◆枠表示

表示エリアの枠を枠無し、外枠 (1ドット線)、外枠＋内枠 (外枠と項目は2ドット線、内枠は1ドット線)の３種類から選択します。

◆表示行数

ロギングデータを GP 上に表示する行数を指定します。最大 40 行まで指定できます。

◆表示列数

ロギングデータを GP 上に表示する列数を指定します。最大 25 列まで指定できます。

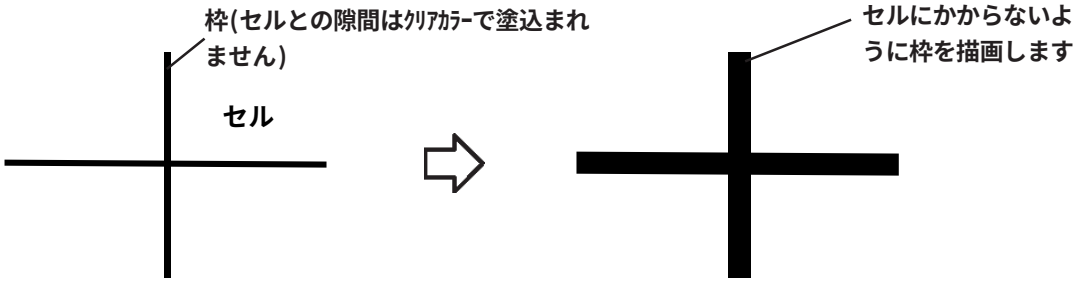
◆表示間隔

ロギングデータをGP上に表示する間隔を指定します。最大10ドット間隔まで指定できます。表示エリアの枠を枠無しに設定した場合のみ有効です。枠線は描画ツールで描画してください。

MEMO

設定した表示間隔分セルと枠線の間には隙間があきます。セルの範囲内はロギング表示器の属性[カラー]で設定したクリアカラーで塗込み表示されますが、隙間部分はクリアカラーではなく背景が表示されます。したがって枠無しに 設定し、任意の枠を描画される場合は、設定した表示間隔と同じ幅のサイズでセルに重ならないように描画してください。

<表示間隔>



◆集計部スクロール

集計部スクロールを「有」に設定した場合、データ部とともに集計部もスクロールされます。「無」に設定した場合は、画面上に常に集計部が表示されます。

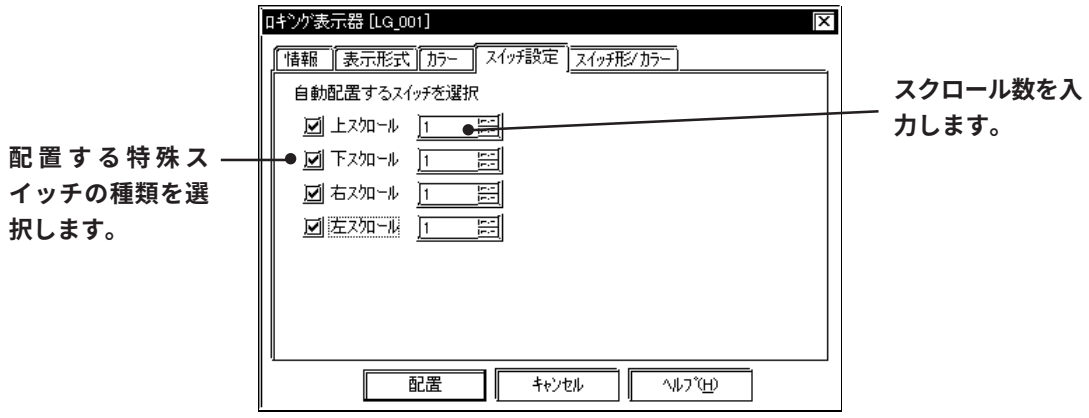
■ロギング表示器の属性[カラー]

各項目の枠内の表示がクリアされたときの色(クリアカラー)を選択します。

参照→2.1■部品の属性 - カラーを設定する

■ロギング表示器の属性[スイッチ設定]

ロギング表示器には[表示形式]で設定した行数と列数分のロギングデータが表示されます。したがって、設定した表示行数と列数以上のデータがGP内に存在する場合は、特殊スイッチをつかってデータをスクロールして表示します。**参照→2.1.3　特殊スイッチ**



■ロギング表示器の属性[スイッチ形 / カラー]

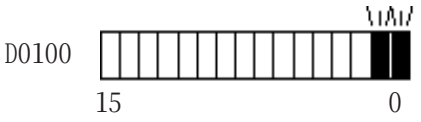
特殊スイッチの色（枠カラー）を指定します。

参照→2.1 ■部品の属性 - カラーを設定する

■ロギング表示器を配置する

ロギング表示器の設定方法を示します。

ブロック番号指定アドレスに格納されたブロック番号のロギングデータを表示します。



D0100に3が格納されると

	日時	時間	データ1	
1回目	98/10/16	09:14:00	144	UP
2回目	98/10/16	09:14:00	145	DN
3回目	98/10/16	09:14:01	146	R
4回目	98/10/16	09:14:01	147	
5回目	98/10/16	09:14:01	148	
合計			730	L

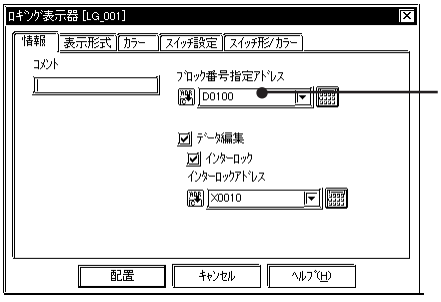
ブロック番号3のロギングデータが表示されます。

OPERATION

① [部品(P)]から[ロギング表示器(Y)]を選択するか、 をクリックします。

② [情報]でブロック番号指定アドレス、データ編集、インターロックの有無を設定します。

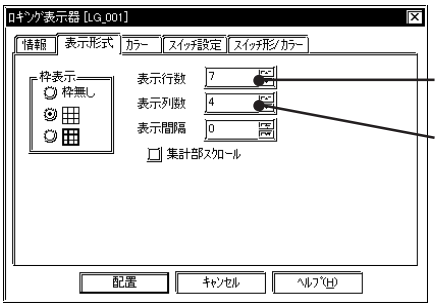
ここでは、ブロック番号指定アドレスにはD0100を指定します。



D0100 と入力

③ [表示形式]で表示設定を行います。

必要であれば[カラー]でクリアカラーを設定します。

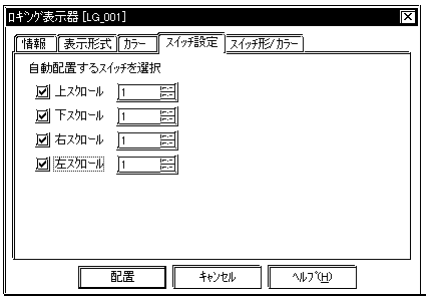
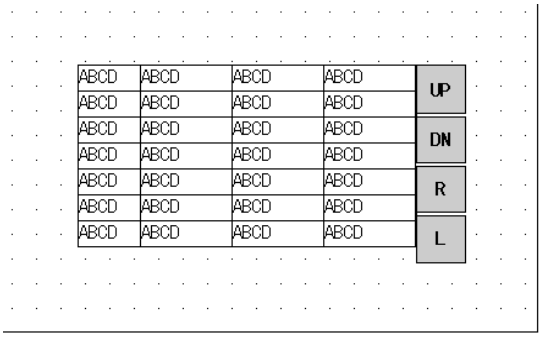


7 と入力

4 と入力

NOTE

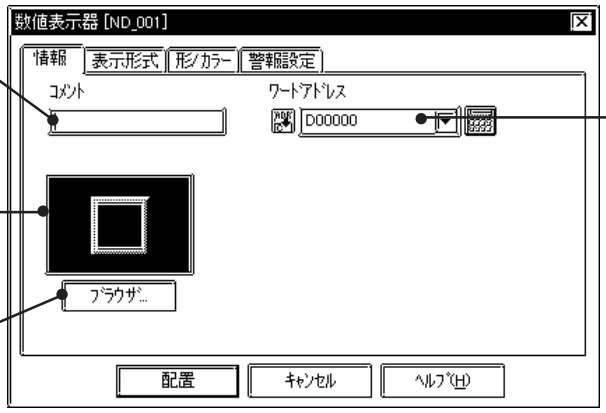
参照→2.1.17 ■ロギング表示器の属性[情報]◆ブロック番号指定アドレス

OPERATION	NOTE
④ [スイッチ設定]で自動配置する特殊スイッチの種類を選択し、スクロール数を設定します。 必要であれば[スイッチ形/カラー]で特殊スイッチのカラーを設定します。  	
⑤ すべての属性を設定したら 配置 をクリックします。 作画領域にロギング表示器サイズの枠が表示されます。	
⑥ 配置したい位置でクリックします。  	配置を取り消す→ ロギング表示器はグループ化されています。属性を変更したい場合は、 でグループを解除してから変更してください。**参照→2.4.12 グループ／グループ解除** 画面上でダブルクリックすると、部品のアドレス確認画面が表示されアドレスを変更することができます。 **参照→2.4.14 属性変更**

2.1.18 数値表示器

PLC内のワードアドレスの数値データを絶対値で表示します。

■数値表示器の属性[情報]



必要であればコメントを入力します。

現在選択している部品のイメージが表示されます。

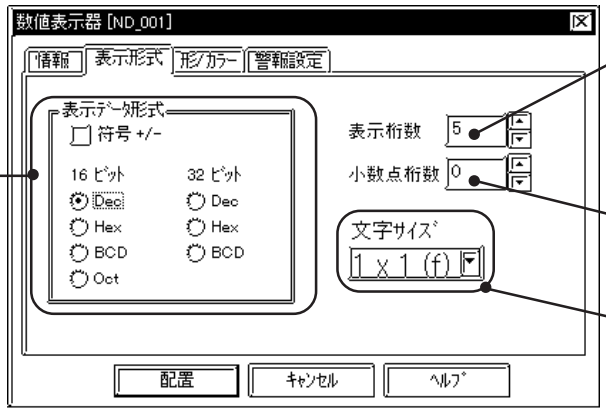
ブラウザが表示されます。部品図の選択ができます。

表示するデータを格納するワードアドレスを入力します。

◆ワードアドレス

表示するデータを格納するワードアドレスを入力します。

■数値表示器の属性[表示形式]



データ形式とデータ長を選択します。

表示桁数を入力します。
小数点は表示桁数に含みません。

小数部の桁数を入力します。

文字サイズが選択できます。

◆表示データ形式

表示データのデータ形式、符号、データ長を設定します。
Dec（10進数）、BCD、Hex（16進数）、Oct（8進数）から選択します。
Decを選択した場合、符号+/-のチェックボックスを☑にすると、負の数のデータも表示できます。

◆表示桁数

表示する桁数を入力します。小数点は表示桁数に含みません。

MEMO

・ 表示桁数を「5」、小数点桁数を「2」とした場合、数値表示器では以下のように表示されます。

◆小数点桁数

小数部の桁数を入力します。

それぞれのデータ形式で扱える数値について、下表に示します。

データ形式	符号	データ長	表示桁数	小数部桁数	警報値設定	
Dec	+/-	16ビット	1～5	0～4	+のみ	0～65535
					+/-	-32768～32767
		32ビット	1～10	0～9	+のみ	0～4294967295
					+/-	-2147483648～2147483647
BCD	+	16ビット	1～4	0～3	0～9999	
		32ビット	1～8	0～7	0～99999999	
Hex	+	16ビット	1～4		0～FFFF	
		32ビット	1～8		0～FFFFFFFF	
Oct	+	16ビットのみ	1～6		0～177777	

32 ビットデータを扱う場合のワードアドレスの上位・下位の関係については、PLC の機種によって異なります。 **参照→接続機器マニュアル（PLC 接続マニュアル）**

◆文字サイズ

銘板の文字サイズを選択します。**参照→2.2.9 文字列**

・ GP タイプがGP77R、GP2000シリーズの場合のみ**Half(h)**の設定が有効です。GP77R、GP2000 シリーズ以外の GP では、**Half(h)**を選択しても GP 上では**Full(f)**で表示されます。

■数値表示器の属性[形／カラー]

数値表示器の形、数値表示エリアの枠の色（枠カラー）、表示する数値の色（文字カラー）、数値表示エリア内の色（プレートカラー）を指定します。**参照→2.1■部品の属性 - カラーを設定する**

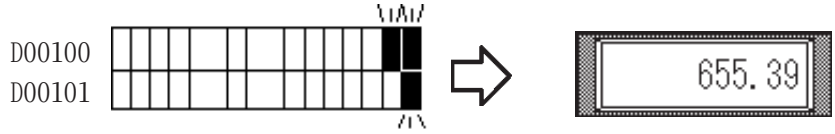
■数値表示器の属性[警報設定]

必要であれば、警報を設定します。**参照→2.1■部品の属性 - 警報を設定する**

■数値表示器を配置する

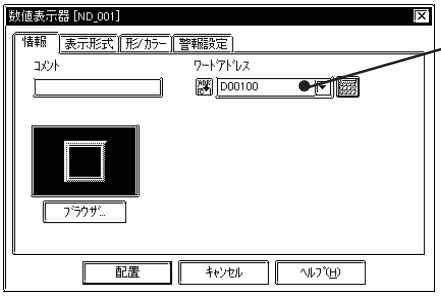
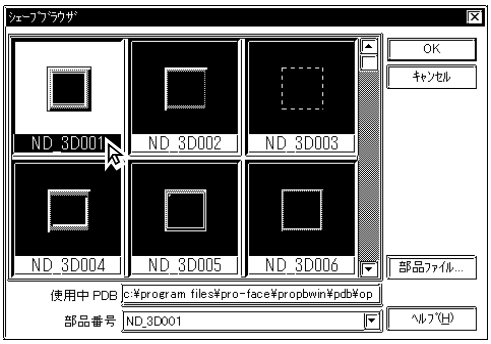
数値表示器の設定方法を示します。

指定したワードアドレスに格納されたデータを枠内に表示します。



D00100とD00101に32ビットデータ65539が格納されると

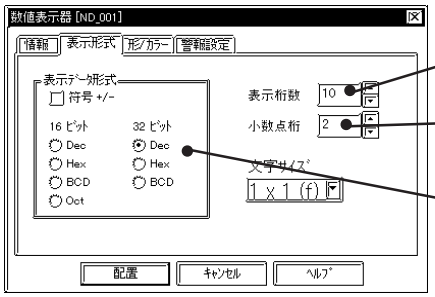
最大表示桁数は10桁、小数部を2桁設けています。

OPERATION	NOTE
① [部品(P)]から[数値表示器(N)]を選択するか、をクリックします。	
② [情報]で表示データを格納するワードアドレスを入力します。  D00100 と入力	
③ ブラウザから部品図を選択します。 必要であれば警報、カラーを設定します。  	**参照→2.1 ■部品の属性－部品図を選択する**

OPERATION	NOTE

④ [表示形式]で表示データ形式、表示桁数、小数点桁を設定します。

必要であれば文字サイズを設定します。



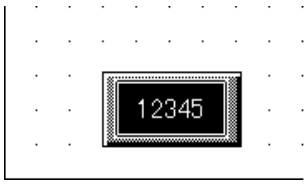
⑤ すべての属性を設定したら 配置 をクリックします。

作画領域に数値表示器サイズの枠が表示されます。

⑥ 配置したい位置でクリックします。

必要であれば大きさを変更します。

数値表示エリアを拡大/縮小しても、文字サイズは変わりません。枠内の文字を直接選択することにより、文字のサイズや位置を変更できます。



配置を取り消す→

大きさを変更する→
参照→2.4.3 拡大縮小

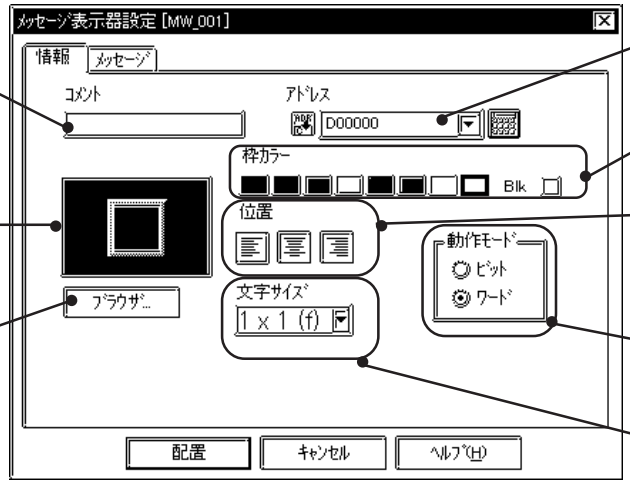
表示エリアの枠を拡大/縮小するときに Ctrl を押しながら操作すると、文字もいっしょに拡大/縮小されます。

配置後の部品を画面上でダブルクリックすると、部品の属性を変更できます。 **参照→2.4.14 属性変更**

2.1.19 メッセージ表示器

PLC内のワードアドレスに書き込まれたデータに応じて、登録したメッセージを表示します。メッセージは1行表示です。1つのメッセージ表示器について、最高16種類のメッセージを表示できます。

■メッセージ表示器の属性[情報]



MEMO

・ Halfを設定した場合は漢字は1/2固定です。
また文字タイプは標準固定になります。

◆アドレス

モニタするアドレスを入力します。動作モードによってビットアドレスまたはワードアドレスを入力します。

◆枠カラー

メッセージ表示器の枠の色を選択します。**参照→2.1■部品の属性 - カラーを設定する**

◆位置

表示器内の文字枠に対する文字位置を選択します。

◆動作モード

メッセージ表示器で表示するメッセージの切り替えは、ビットのON/OFFによる方法と、ワードのステート切り替えによる方法があります。ここでどちらかを選択します。

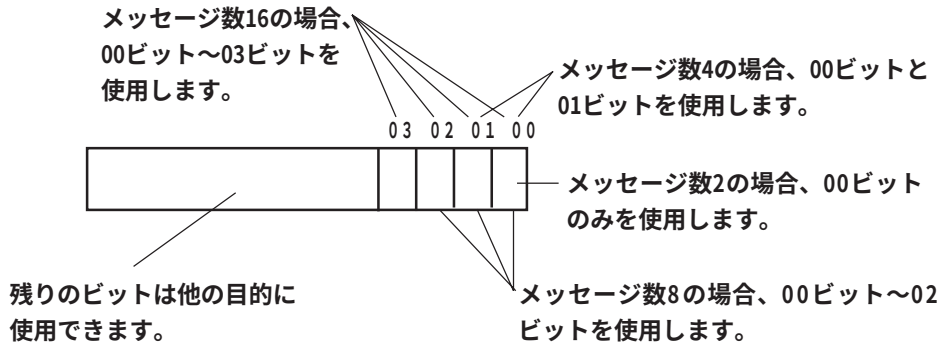
動作モード：ビット場合

指定ビットアドレスの変化に応じてメッセージが切り替わります。

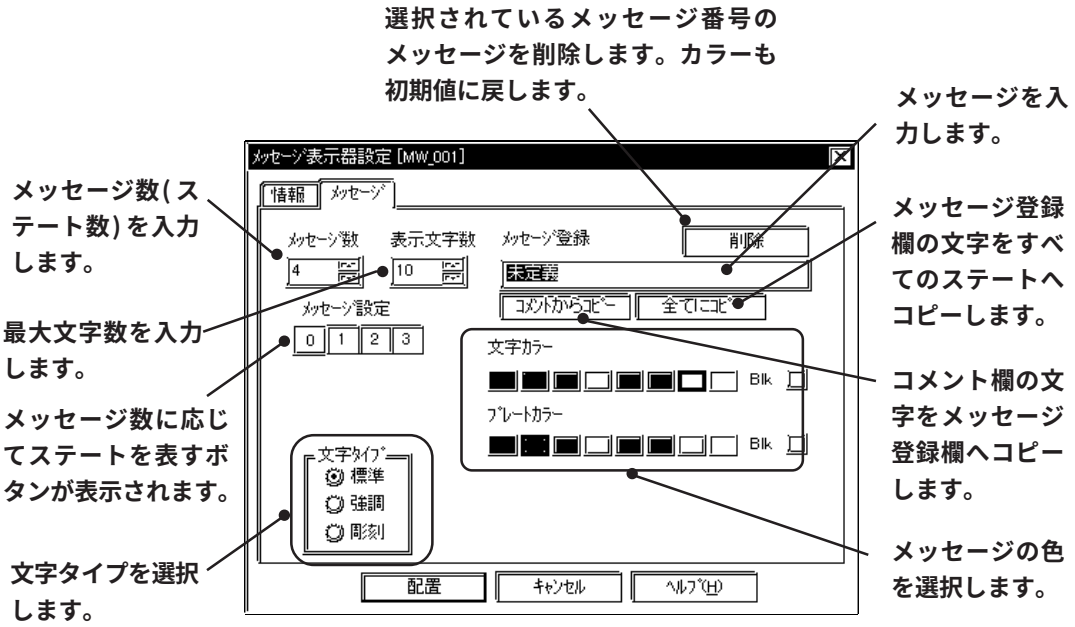
動作モード：ワードの場合

指定ワードアドレスの00ビットから連続するビットが示すステートの変化に応じて、メッセージが切り替わります。メッセージ数（2、4、8、16 のいずれか）に応じて、指定ワードアドレスの 00 ビットから自動的にビットが割り付けられます。

メッセージ数	使用ビット数
2	1
4	2
8	3
16	4



■メッセージ表示器の属性[メッセージ](動作モード例：ワードアドレスの場合)



◆メッセージ数

メッセージ数（ステート数）を選択します。2、4、8、16 の 4 種類から選択できます。

◆文字数

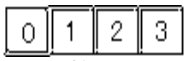
表示するメッセージの最大文字数が半角で何文字分にあたるかを設定します。最大半角で40文字まで入力できます。設定した文字数を超えたメッセージを入力した場合、あふれた文字はメッセージ表示器には表示されません。

◆メッセージ設定

メッセージ数に応じて、それぞれのステートに対するメッセージを指定します。

動作モード：ビットの場合

ON時とOFF時、それぞれのステートに対するメッセージを指定します。

動作モード：ワードの場合 

指定したメッセージ数と同じだけボタンが表示されます。各ステートごとにメッセージを指定します。

◆メッセージ登録

メッセージを入力するエリアです。入力後はカラーで設定した色で表示されます。初期値は「未定義」と入力されています。

◆カラー

メッセージ表示器の色を選択します。各メッセージについて個別にカラーを選択することができます。各メッセージが表示している状態で選択します。

初期値は**文字ｶﾗｰ：白、ﾌﾟﾚｰﾄｶﾗｰ：青**です。

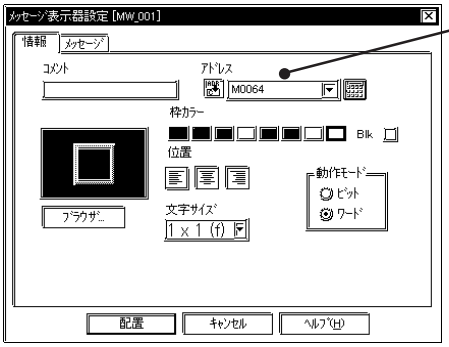
■メッセージ表示器を配置する

メッセージ表示器の設定方法を示します。(ワードアドレスの場合)

メッセージ番号0：なし
メッセージ番号1：A号機作動中
メッセージ番号2：B号機作動中
メッセージ番号3：A・B号機作動中

指定したワードアドレスに割り付けられた上記のメッセージを

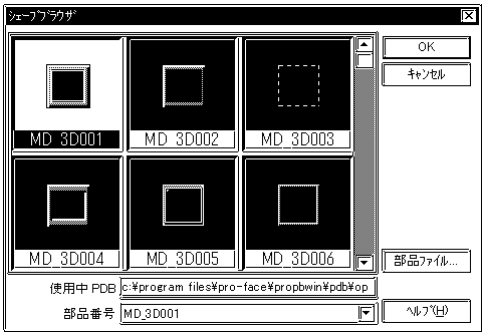
ワードアドレスのデータの変化に応じて表示します。

OPERATION	NOTE
① [部品(P)]から[メッセージ表示器(M)]を選択するか、 をクリックします。	
② [情報]でワードアドレスを入力します。 必要であれば枠カラー、位置、文字サイズを設定します。  **M0064 と入力**	

OPERATION

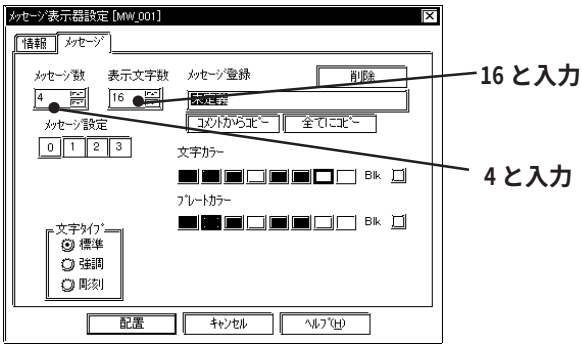
NOTE

③ ブラウザから部品図を選択します。



参照→2.1 ■部品の属性-部品図を選択する

④ [メッセージ]でメッセージ数、文字数を入力します。

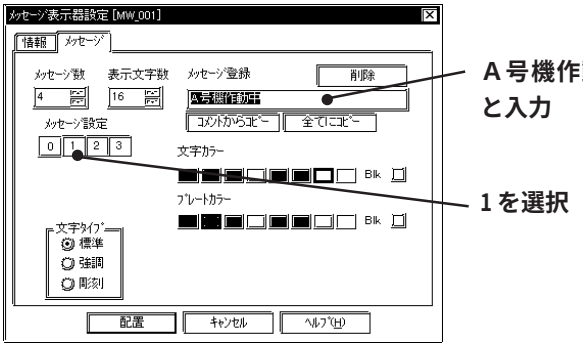


⑤ メッセージを入力します。

登録を行うメッセージ番号を選択し、メッセージを入力します。何もメッセージを表示せず、枠だけを表示する場合は、「未定義」を消去します。
必要であればカラー、文字サイズも設定します。

手順④で設定した文字数を超えた文字は表示器上ではカットされます。メッセージは文字数の範囲内に収めてください。

(例)メッセージ番号1にA号機作動中と登録する場合



「未定義」の文字を消去しない場合、「未定義」という文字が登録されていることになり、メッセージとして表示されます。

⑥ すべての属性を設定したら 配置 をクリックします。

作画領域にメッセージ表示器サイズの枠が表示されます。

OPERATION	NOTE
⑦ 配置したい位置でクリックします。 必要であれば大きさを変更します。 このときメッセージ表示器にはダイアログボックスで指定されているメッセージ番号に対応するメッセージが表示されています。 メッセージ表示器を拡大/縮小しても、文字サイズは変わりません。枠内の文字を直接選択することにより、文字のサイズや位置を変更できます。 	配置を取り消す→ 大きさを変更する →**参照→2.4.3 拡大縮小** 拡大した場合、メッセージ表示部が正しい位置に配置されないことがあります。その場合は**[位置合せ(A)]**で調整してください。 **参照→2.4.9 位置合せ** 配置後の部品を画面上でダブルクリックすると、部品の属性を変更できます。 **参照→2.4.14 属性変更**

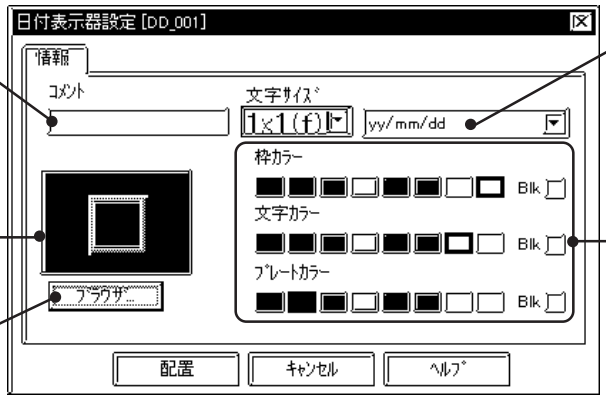
- 部品配置後[部品ステート切替]ツールバーで、ステートを切り替えると、各ステートでのライブラリ表示状態を確認できます。
- 画面を開くたびにステートは0にリセットされます。
- メッセージを設定していないステートを指定した場合、表示器内には何も表示されません。例えば、メッセージ数が16で、実際にメッセージを設定しているのがステート0～3までの場合、ステート4～15を指定すると、メッセージの文字枠しか表示されません。

2.1.20 日付表示器

GPのカレンダー機能を利用して、日付を表示するエリアを配置します。日付は西暦で表示されます。

例） 2001年10月11日の場合 → 01/10/11（表示形式を変更できます。）

■日付表示器の属性[情報]



◆形式

日付の表示形式を以下の6種類の中から選択します。

yy/mm/dd
dd/mm/yy
mm/dd/yy
20yy/mm/dd *1
dd/mm/20yy *1
mm/dd/20yy *1

(yy：西暦年の下2桁、mm：月、dd：日)

◆カラー

日付表示器の枠の色(枠カラー)、表示する文字の色(文字カラー)、日付表示器内の色(プレートカラー）を指定します。**参照→2.1 ■部品の属性 - カラーを設定する**

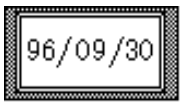
◆文字サイズ

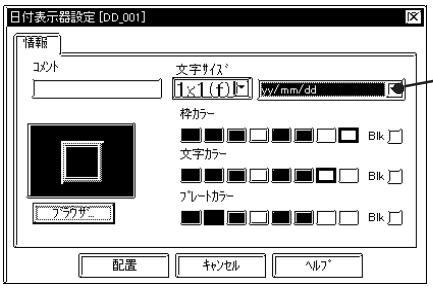
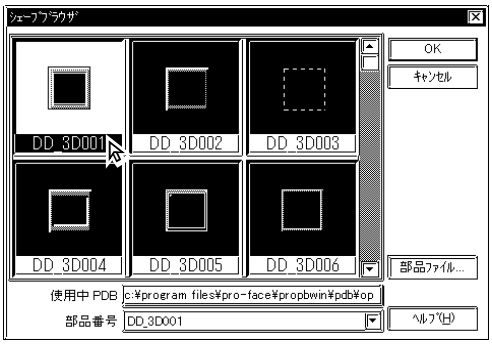
銘板の文字サイズを選択します。**参照→2.2.9 文字列**

***1 西暦年の「20」の文字は、半角フォント(固定)で表示されます。**

■日付表示器を配置する

日付表示器の設定方法を示します。

日付を表示します。 

OPERATION	NOTE
① [部品(P)]から[日付表示器(D)]を選択するか、 をクリックします。	
② [情報]で表示形式を選択します。  yy/mm/dd を選択	
③ ブラウザから部品図を選択します。 必要であれば、カラー、文字サイズを設定します。 	**参照→2.1 ■部品の属性－部品図を選択する**
④ すべての属性を設定したらをクリックします。 作画領域に日付表示器サイズの枠が表示されます。	配置を取り消す→
⑤ 配置したい位置でクリックします。 必要であれば大きさを変更します。 日付表示器を拡大/縮小しても、文字サイズは変わりません。枠内の文字を直接選択することにより、文字のサイズや位置を変更できます。 	**大きさを変更する→** **参照→2.4.3 拡大縮小** 配置後の部品を画面上でダブルクリックすると、部品の属性を変更できます。 **参照→2.4.14 属性変更** 表示エリアの枠を拡大/縮小するときに Ctrl を押しながら操作すると、文字もいっしょに拡大/縮小されます。

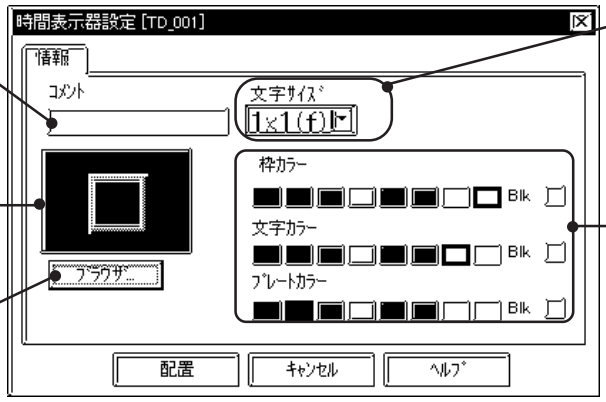
2.1.21 時間表示器

GPのカレンダー機能を利用して、時間を表示するエリアを配置します。時間は24時間制で表示されます。

例） 9時25分の場合 → 09:25

時間表示器は1画面に1つだけ配置できます。

■時間表示器の属性[情報]

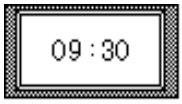


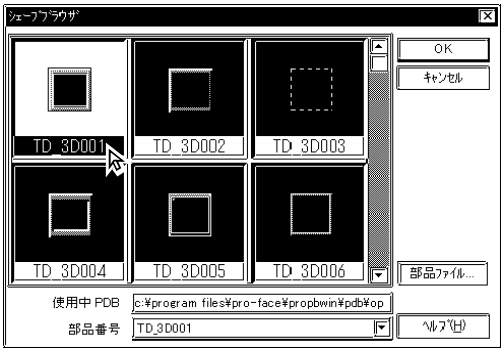
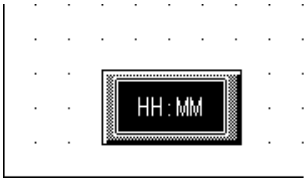
◆カラー

時間表示器の枠の色（枠カラー）、表示する文字の色（文字カラー）、時間表示器内の色（プレートカラー）を選択します。**参照→2.1 ■部品の属性 - カラーを設定する**

■時間表示器を配置する

時間表示器を配置します。

時間を表示します。 

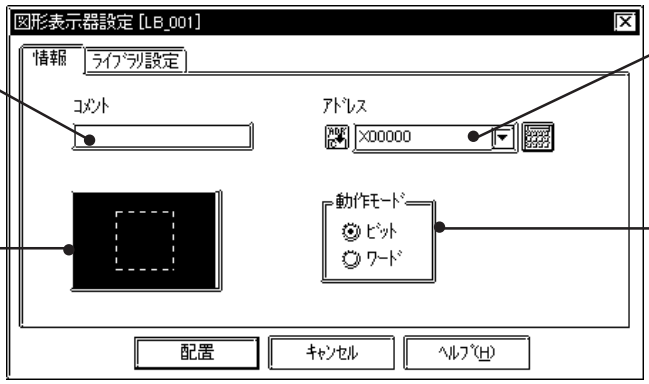
OPERATION	NOTE
① [部品(P)]から[時間表示器(I)]を選択するか、 をクリックします。	
② ブラウザから部品図を選択します。 必要であれば、カラー、文字サイズを設定します。 	**参照→2.1　■部品の属性－部品図を選択する**
③ すべての属性を設定したら 配置 をクリックします。 作画領域に時間表示器サイズの枠が表示されます。	
④ 配置したい位置でクリックします。 必要であれば大きさを変更します。 時間表示器を拡大/縮小しても、文字サイズは変わりません。枠内の文字を直接選択することにより、文字のサイズや位置を変更できます。 	配置を取り消す→ 大きさを変更する→ **参照→2.4.3 拡大縮小** 表示エリアの枠を拡大/縮小するときに Ctrl を押しながら操作すると、文字もいっしょに拡大/縮小されます。 配置後の部品を画面上でダブルクリックすると、部品の属性を変更できます。 **参照→2.4.14 属性変更**

2.1.22 図形表示器

PLC内のワードアドレスに書き込まれたデータに応じて、登録したライブラリを表示します。ただし、部品やタグは表示できません。1つの図形表示器について、最高16種類のライブラリを表示できます。**参照→2.5 ライブラリ**

重要 **・ 図形表示器は、GP本体に転送してもGPがPLCと未接続であれば、GP上に表示されません。**

■図形表示器の属性[情報]



必要であればコメントを入力します。

現在指定しているステートに対するライブラリを表示します。

モニタするアドレスを入力します。

動作モードを選択します。

◆アドレス

モニタするアドレスを入力します。動作モードによってビットアドレスまたはワードアドレスを入力します。

◆動作モード

図形表示器で表示するライブラリの切り替えは、ビットのON/OFFによる方法と、ワードのステート切り替えによる方法があります。ここでどちらかを選択します。

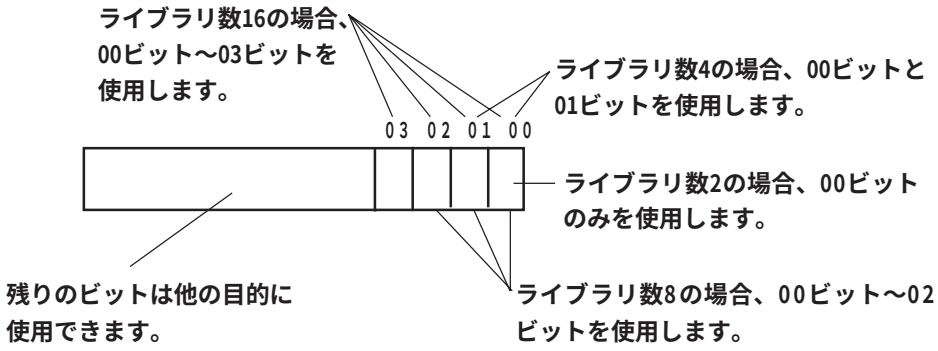
動作モード：ビットの場合

指定ビットアドレスの変化に応じてライブラリが切り替わります。

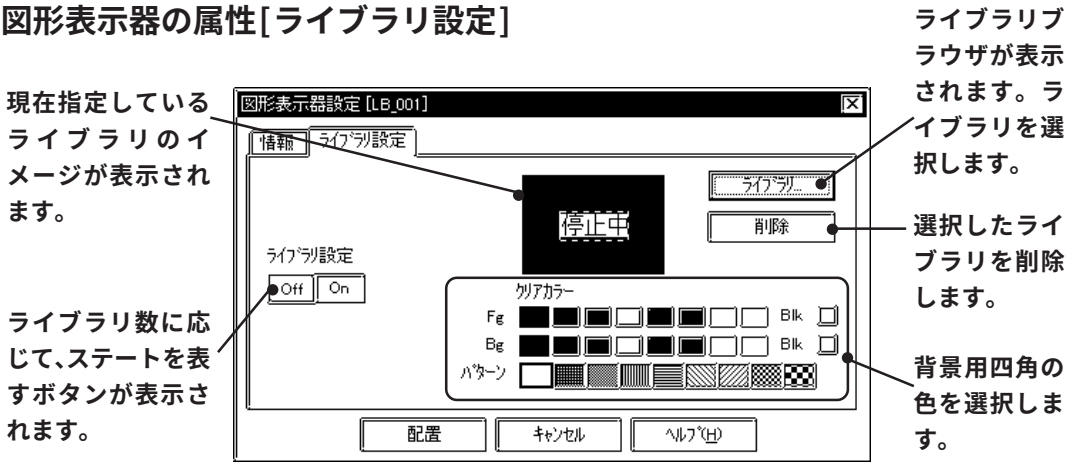
動作モード：ワードの場合

指定ワードアドレスの00ビットから連続するビットが示すステートの変化に応じて、メッセージが切り替わります。ライブラリ数（2、4、8、16のいずれか）に応じて、指定ワードアドレスの00ビットから自動的にビットが割り付けられます。

ライブラリ数	使用ビット数
2	1
4	2
8	3
16	4



■図形表示器の属性[ライブラリ設定]



◆ライブラリ

ﾗｲﾌﾞﾗﾘ... をクリックすると、ライブラリブラウザ(ライブラリの一覧表示)が表示されます。ライブラリをここから選択し、ダイアログボックス上のライブラリイメージを表示する枠内までドラッグします。**参照→2.5 ライブラリ**

◆削除

選択したライブラリが削除され、表示なしの状態に戻ります。

◆ライブラリ数

動作モードでワードを選択した場合のみ表示されます。一つの表示器に切り替えて表示するライブラリ数(ステート数)を入力します。2、4、8、16の4種類から選択します。

◆ライブラリ設定

それぞれのステートに対するライブラリを設定します。動作モードによって設定が異なります。

動作モード：ビットの場合

ON時とOFF時、それぞれのライブラリを設定します。

動作モード：ワードの場合

指定したライブラリ数と同じだけボタンが表示されます。各ステートごとにライブラリを設定します。

MEMO

・ 図形表示器を画面に配置後、[部品ステート切替]ツールバーのアイコンでステートを切り替えると、各ステートでのライブラリ表示状態を確認できます。

◆カラー

背景用四角の色（クリアカラー(Fg)、クリアカラー（Bg)）とパターン（クリアパターン）を選択します。

初期値は黒です。図形表示器を配置するエリアの色にあわせて、背景用四角の色を指定することができます。

＜背景用四角＞

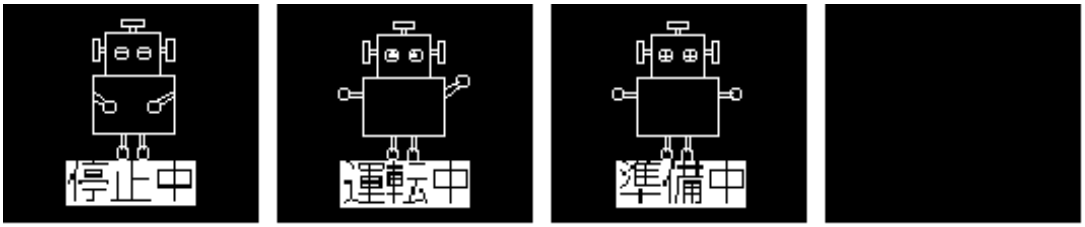
GP運転時に表示させるライブラリには、ライブラリを切り替えたとき、ライブラリどうしが重ね描きされるのを防ぐため、一番後方に背景用の塗込み四角が必要です。ライブラリ指定時に、GP-PRO/PB IIIが自動的に塗込み四角を描画します。

配置直後には、背景用四角は設定されたライブラリの中で最も大きなライブラリの大きさにあわせて表示されます。背景用四角は配置後、ライブラリとは独立して拡大/縮小することができます。

ライブラリを指定していないステートには背景用四角のみが表示され、ライブラリ消去画面になります。

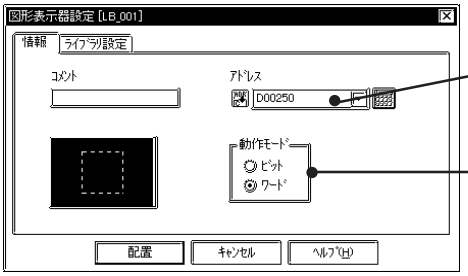
■図形表示器を配置する

図形表示器の設定方法を示します。



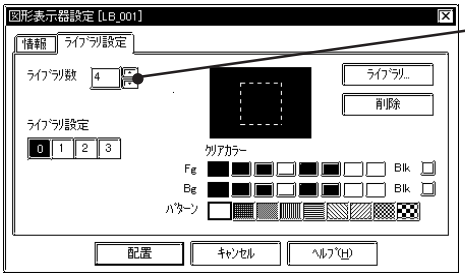
ステート0　ステート1　ステート2　ステート3

ライブラリに登録した3つの絵をワードアドレスD00250のステートに応じて上記のように切り替えて表示します。

OPERATION	NOTE
① [部品(P)]から[図形表示器(C)]を選択するか、を選択します。	
② [情報]でアドレス、動作モードを設定します。  D00250 と入力 ワードを選択	

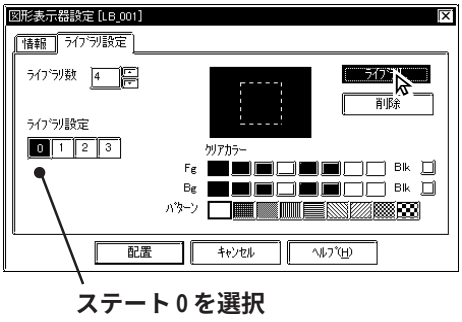
OPERATION | NOTE

③ [ライブラリ設定]でライブラリ数を設定します。



④ ライブラリを設定したいステートを選択し、[ライブラリ...]をクリックします。

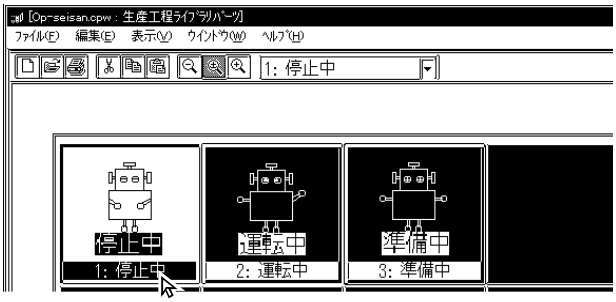
ここではまずステート0について設定します。



⑤ ステート0で表示したいライブラリをブラウザから選択します。

参照→2.5 ライブラリ

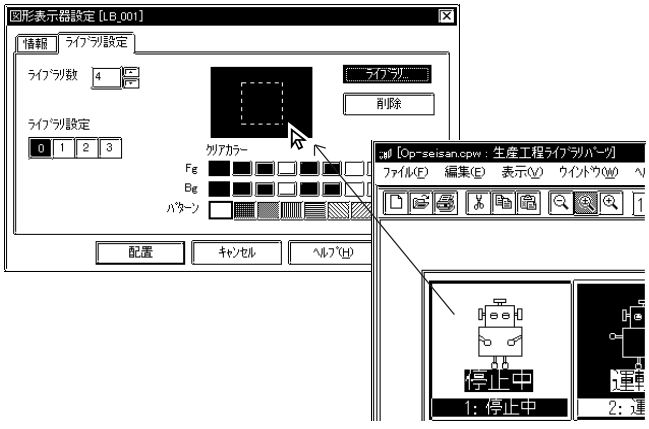
現在表示されているファイルとは別のファイルから選択する場合→**ライブラリブラウザの**

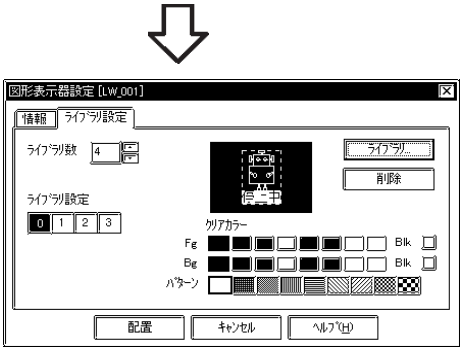
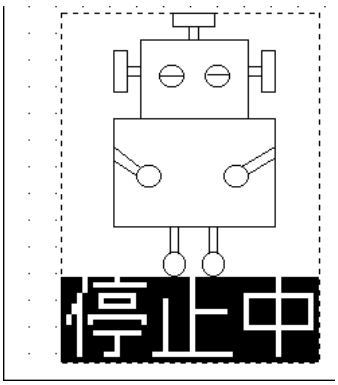


⑥ ダイアログボックスまでドラッグします。

参照→2.5 ライブラリ

必要であればカラーを設定します。



OPERATION	NOTE
	
⑦ ステート[1]、[2]についても同様に手順④～⑥の操作を行います。ステート[3]はライブラリ消去用に使用するため、何も設定しません。	ライブラリを削除する→ [削除]
⑧ すべての属性を設定したら[配置]をクリックします。 作画領域に図形表示器サイズの枠が表示されます。	
⑨ 配置したい位置でクリックします。 図形表示器の枠（破線または塗込み四角）とライブラリが表示されます。このとき図形表示器にはダイアログボックスで選択されているステートに対応するライブラリが表示されています。 図形表示器の枠を拡大/縮小してもライブラリの大きさは変わりません。枠の大きさはすべてのライブラリに共通です。ライブラリ自身の大きさや位置は枠内のライブラリを直接選択すると、編集できます。	配置を取り消す→ [↶] 配置後の部品を画面上でダブルクリックすると、部品の属性を変更できます。 **参照→2.4.14 属性変更**
	部品配置後[部品ステート切替]ツールバーで、ステートを切り替えると、各ステートでのライブラリ表示状態を確認できます。

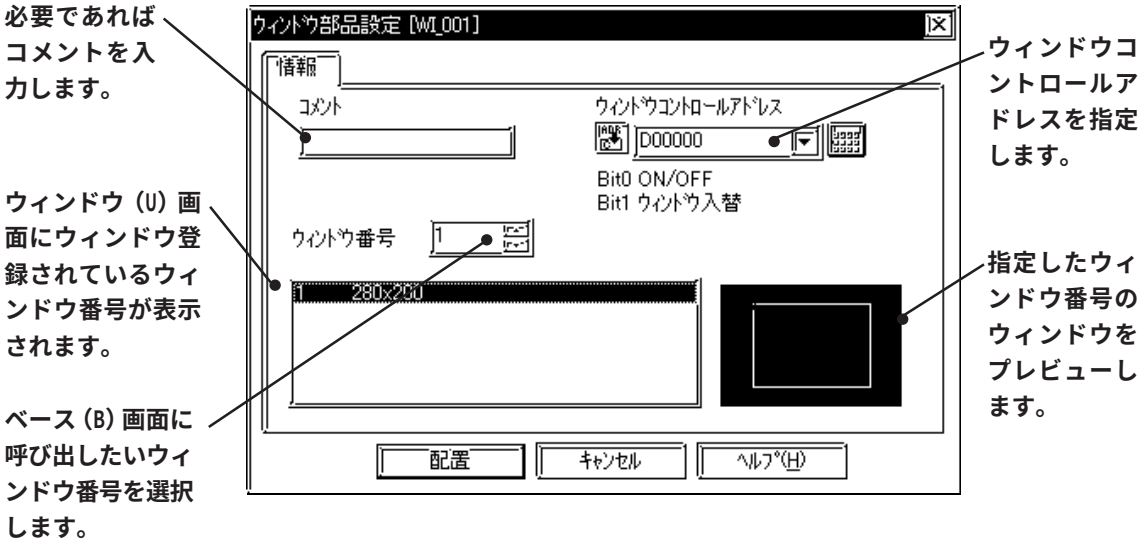
MEMO

- 画面を開く度にステートは0にリセットされます。
- ライブラリを設定していないステートを指定した場合、表示器内には何も表示されません。例えば、ライブラリ数が16で、実際にライブラリを設定しているのがステート0～3までの場合、ステート4～15を指定すると、背景用四角の枠しか表示されません。

2.1.23 ウィンドウ部品

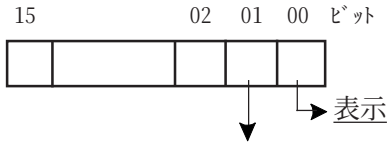
ウィンドウをベース(B)画面に呼び出します。呼び出せるウィンドウは、ウィンドウ(U)画面上でウィンドウ登録されたものです。Uタグで呼びだすよりも操作は容易となります。

■ウィンドウ部品の属性



◆ウィンドウコントロールアドレス

ウィンドウの表示／非表示の制御を行うアドレスを入力します。



表示　[0]のときウインドウは非表示です。[1]で表示します。

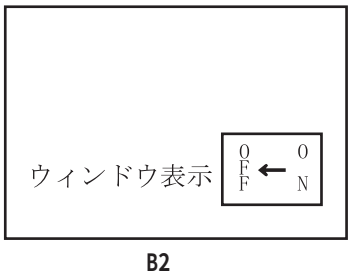
ウインドウの重なり順の入れ換え

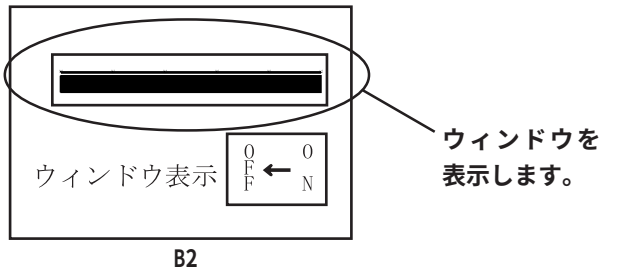
[0]のとき、タッチによりウインドウの重なり順が入れ換わります。[1]のときは、タッチしても入れ換えは起こりません。

参照→　3.7.1概要～3.7.2U画面にてウィンドウ登録する場合

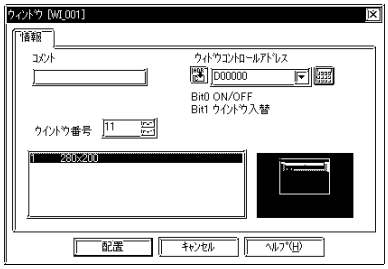
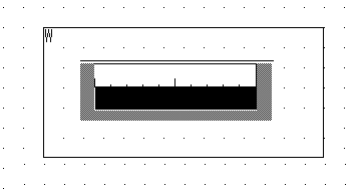
■ウィンドウ部品を配置する

ウィンドウ部品の設定方法を示します。





ベース画面（例：B2）上にウィンドウ（例：U画面にウィンドウ登録された棒グラフ）を配置します。（ウィンドウを呼び出します。）

OPERATION	NOTE
① [部品(P)]から[ウィンドウ部品（W)]を選択するか、 **をクリックします。**	ウィンドウ（U)画面にてウィンドウ登録するために **参照→3.7.2　U画面にてウィンドウ登録する場合**
② ベース（B)画面に表示させたいウィンドウを「ウィンドウ番号」から選択します。「ウィンドウコントロールアドレス」も合わせて指定します。 	
③ すべての属性を設定したら 配置 **をクリックします。** 作画領域に設定したウィンドウエリアの枠が表示されます。	
④　配置したいところでクリックします。 	配置場所がベース画面上の描画と重なる場合、ウィンドウが表示されている間、描画は見えなくなります。

2.2 描画

描画ツールを使って、直線、四角、円などの図形を描くことができます。
線種、カラーなどの属性はダイアログボックスで設定します。描画の属性を設定したら、カーソルを動かして作画領域に直接作画していきます。

・ 描画は、キーボード(K)画面、折れ線グラフ(T)画面でも行えます。

操作手順

描画(D) → **描画の種類を選択する** or **描画ツールバーからアイコンを選択する** → **属性を設定する** → **図形を描く**

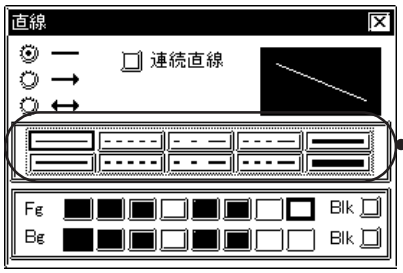
■描画の種類

描画ツールバーのアイコンと描画の種類を以下に示します。

アイコン	描画の種類	アイコン	描画の種類
	ドット		塗込み多角形
	直線／連続直線		目盛り
	四角		文字列
	円／楕円		画面呼出
	円弧／扇形		マーク呼出
	塗込み		

■図形の属性－線種

直線、連続直線、目盛りでは10種類、四角、円、円弧、扇形では6種類から選択できます。



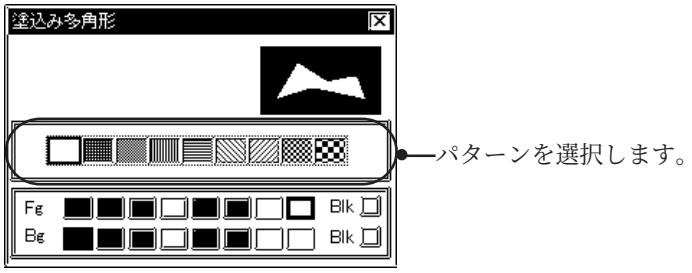
■図形の属性－カラー

カラーおよびブリンクの設定は部品の場合と同様です。

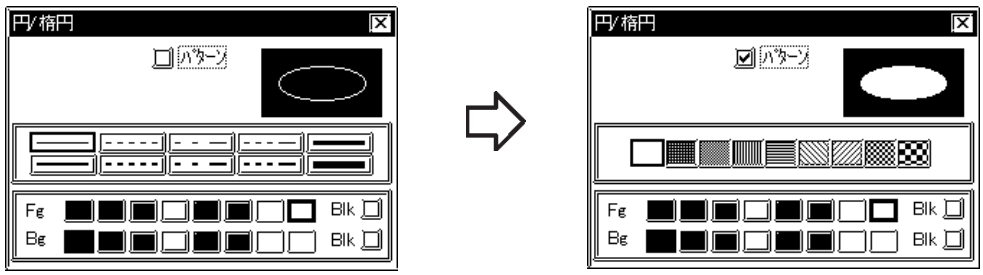
参照→2.1 ■部品の属性 - カラーを設定する

■図形の属性－タイリングパターン

9種類のパターンから選択できます。四角、円、塗込み、塗込み多角形で選択できます。
表示色（Fg）と背景色（Bg）の組み合わせにより、さまざまな塗込みパターンを表現できます。



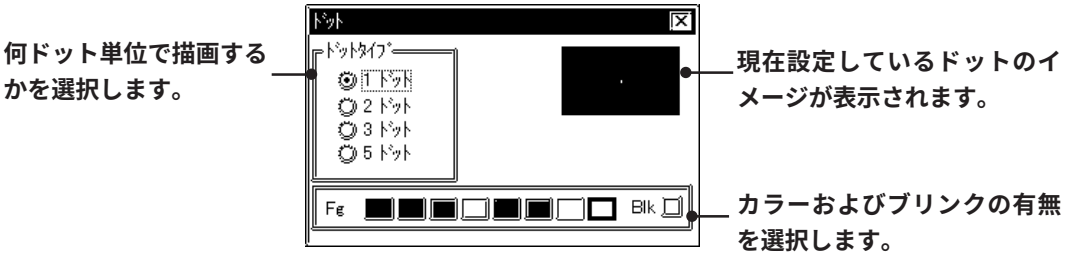
四角、円の場合、先に線種が表示されています。パターンのチェックボックスを☑にすると、パターン表示に変わります。



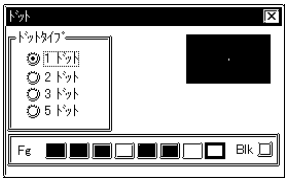
2.2.1 ドット

ドットを1、2、3、5ドット単位で描画できます。クリックした位置にドットが描かれます。

■ドットの属性



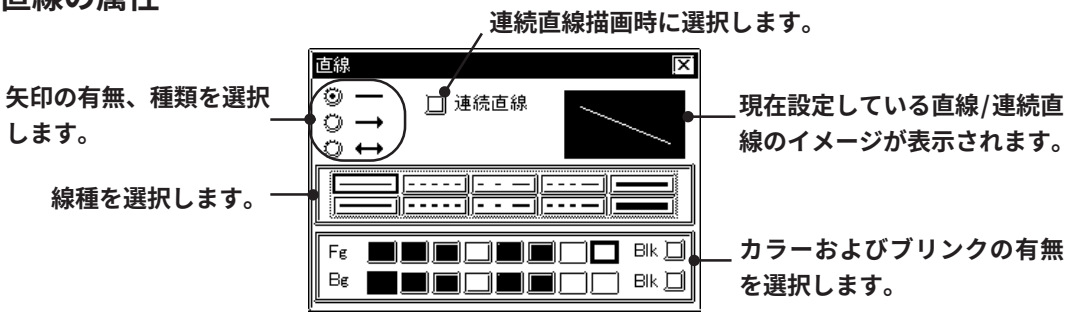
■ドットで描く

OPERATION	NOTE
① [描画(D)]から[ドット(d)]を選択するか、をクリックします。	
② 属性を設定します。 必要であればドットタイプ、カラーを選択します。 	
③ カーソルを作画領域へ移動させます。クリックした位置にドットが描かれます。 	キーボードで操作する場合は描きたい位置で を押します。 描画を取り消す→ 描画後の図形を画面上でダブルクリックすると、図形の属性を変更できます。 **参照→2.4.14 属性変更**

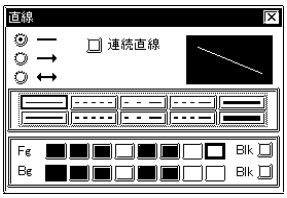
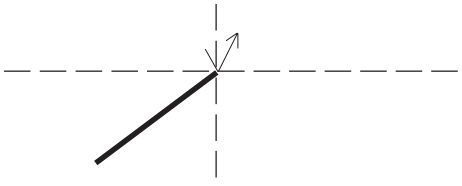
2.2.2 直線 / 連続直線

直線は、始点と終点をクリックで指定して描きます。連続直線を描くこともできます。
Ctrl を押しながら操作することにより、0 度、45 度、90 度の直線を描くことができます。

■直線の属性



■直線を描く

OPERATION	NOTE
① [描画(D)]から[直線 / 連続直線(L)]を選択するか、をクリックします。	
② 属性を設定します。 必要であればカラーと線種を選択します。 	矢印の → を選択した場合、直線の終点側が矢になります。
③ カーソルを作画領域へ移動させ、始点でクリックします。 	手順④で Ctrl を押しながら操作すると、0 度、45 度、90 度の直線が描けます。 キーボードで操作する場合は始点と終点で ↵ を押します。 描画を取り消す→
④ 終点でクリックします。 直線が確定されます。 	描画後の図形を画面上でダブルクリックすると、図形の属性を変更できます。 **参照→2.4.14 属性変更**

■連続直線を描く

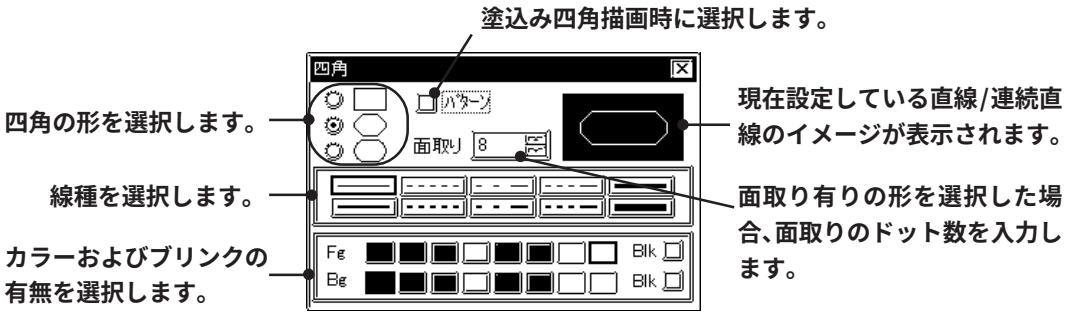
連続直線のチェックボックスを☑にすると、連続直線が描けます。
始点、折れ山、終点をクリックで指定し、右クリックで確定します。

MEMO
- 確定時、右クリックの代わりに C を押すと、始点と終点が結びつきます。
- 左ドラッグしながら操作すると、手書き感覚で描けます。

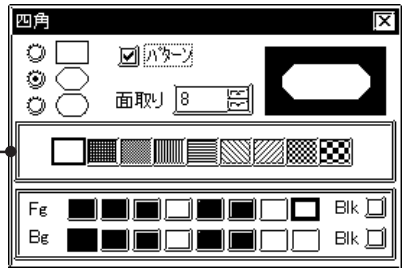
2.2.3 四角

四角は、対角の2点をクリックで指定して描きます。
Ctrl を押しながら操作すると、正方形を描画できます。パターンを選択して、塗込み四角も描画できます。四角、塗込み四角ともに、面取りができます。

■四角の属性



＜塗込み四角設定画面＞

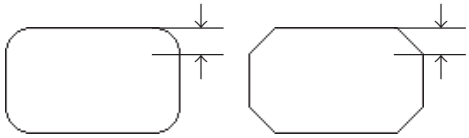


◆四角の形と面取り

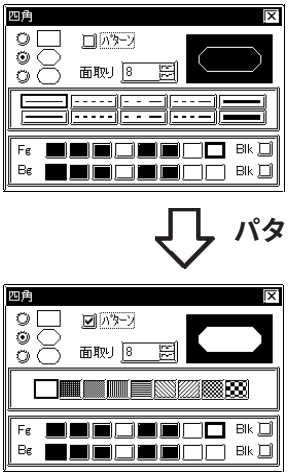
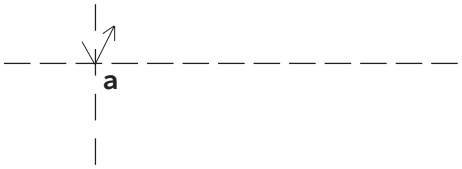
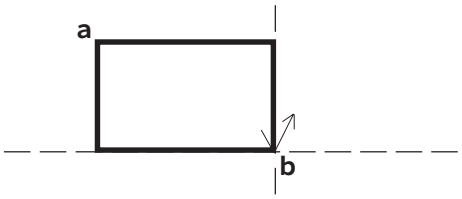
四角の形と面取り設定は以下の3とおりです。

□ …面取りは行いません。
⬭ …四角の四隅を線を使って削ります。
⬭ …四角の四隅を円弧を使って丸めます。

面取り有りの四角を選択した場合は、面取りドット数を入力します。



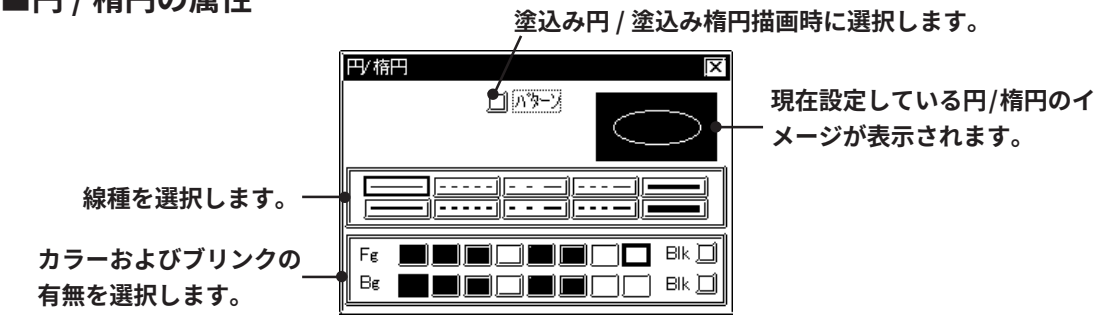
■四角を描く

OPERATION	NOTE
① [描画(D)]から[四角(R)]を選択するか、□をクリックします。	
② 属性を設定します。 必要であればカラー、線種、面取りを設定します。 塗込み四角を描く場合は、パターンのチェックボックスを☑にし、線種の代わりにパターンを指定します。	**参照→2.2.3 ■四角の属性 ◆四角の形と面取り**
 ⇩ パターンを選択すると 	
③ カーソルを作画領域へ移動させ、対角の１点ａでクリックします。 	手順④で Ctrl を押しながら操作すると、正方形が描けます。 キーボードで操作する場合は対角の2点で↵を押します。 描画を取り消す→ ↶
④ もう一方の対角ｂでクリックします。 四角が確定されます。 	描画後の図形を画面上でダブルクリックすると、図形の属性を変更できます。 **参照→ 2.4.14 属性変更**

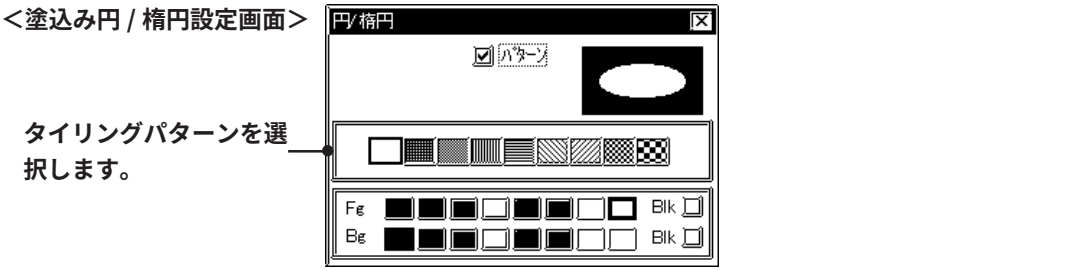
2.2.4 円 / 楕円

円 / 楕円は、中心点と円周上の一点をクリックで指定して描きます。
Ctrlを押しながら操作すると、正円を描画できます。パターンを選択して、塗込み円 / 塗込み楕円も描画できます。

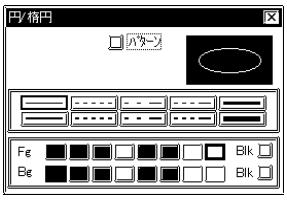
■円 / 楕円の属性

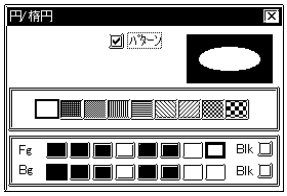
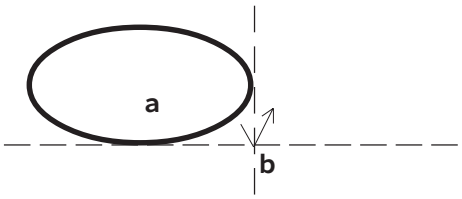


＜塗込み円 / 楕円設定画面＞



■楕円を描く

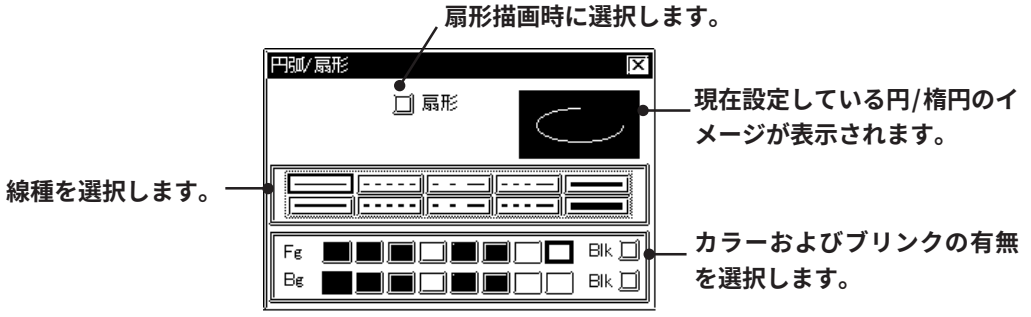
OPERATION	NOTE
① [描画(D)]から[円 / 楕円(C)]を選択するか、をクリックします。	
② 属性を設定します。 必要であればカラー、線種を選択します。 塗込み円 / 塗込み楕円を描く場合は、パターンのチェックボックスをにし、線種の代わりにパターンを選択します。  パターンを選択すると	

OPERATION	NOTE
	
③ カーソルを作画領域へ移動させ、中心点 a でクリックします。 	手順③で Shift を押しながら操作すると、中心点から広がる楕円ではなく、指定した範囲（四角）に接するような楕円が描けます。内接円を描く場合に便利です。手順④の Ctrl と組み合わせて使用することもできます。
④ 楕円の接線がクロスカーソルに沿って伸縮します。半径位置 b でクリックします。 楕円が確定されます。 	手順④で Ctrl を押しながら操作すると、正円が描けます。 キーボードで操作する場合は中心点と半径位置で ↵ を押します。 描画を取り消す→ ↶ 描画後の図形を画面上でダブルクリックすると、図形の属性を変更できます。 **参照→2.4.14 属性変更**

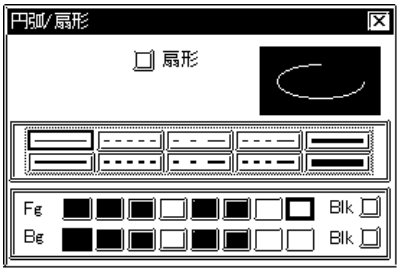
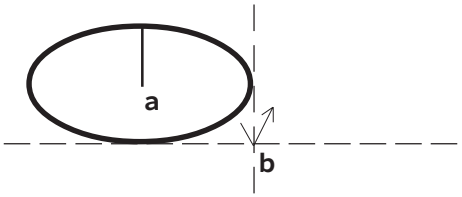
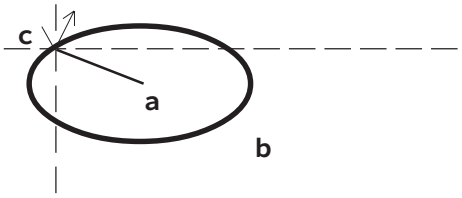
2.2.5 円弧 / 扇形

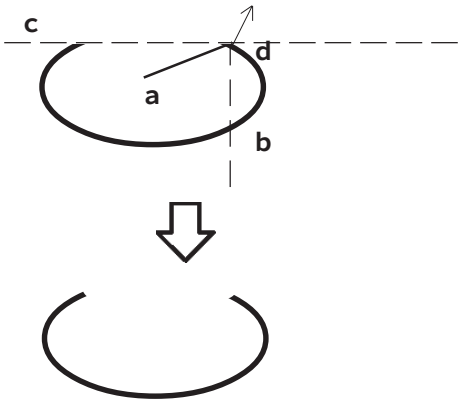
円弧 / 扇形は、円の一部を切り取る要領で描きます。まず円を描き、弧の開始点、終了点をクリックで指定します。

■円弧 / 扇形の属性



■円弧を描く

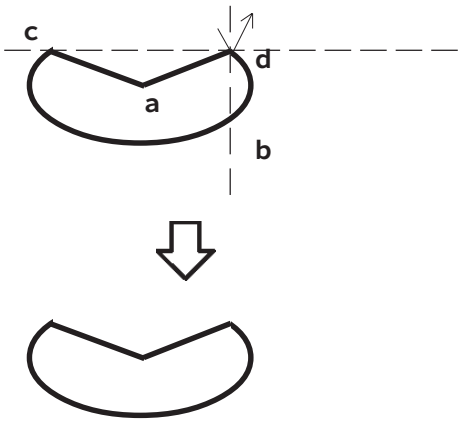
OPERATION	NOTE
① [描画(D)]から[円弧 / 扇形(A)]を選択するか、 をクリックします。	
② 属性を設定します。 必要であればカラーと線種を選択します。 	
③ カーソルを作画領域へ移動させ、楕円の中心点 a でクリックします。 	手順③で Shift を押しながら操作すると、中心点から広がる楕円ではなく、指定した範囲（四角）に接するような楕円が描けます。内接円を描く場合に便利です。手順④の Ctrl と組み合わせて使用することもできます。
④ 楕円の半径位置 b でクリックします。 楕円が表示され、円弧の基準線が表示されます。 	手順④で Ctrl を押しながら操作すると、正円が描けます。
⑤ 円弧の開始点 c またはその延長線上でクリックします。 	キーボードで操作する場合は楕円の中心点、半径位置、円弧の開始点、終了点で↵を押します。

OPERATION	NOTE
⑥ 円弧の終了点ｄでクリックします。 円弧が確定されます。  	描画を取り消す→ 描画後の図形を画面上でダブルクリックすると、図形の属性を変更できます。 **参照→2.4.14 属性変更**

■扇形を描く

円弧と同じ要領で描きます。

上記と同じ手順で扇形を描いた場合



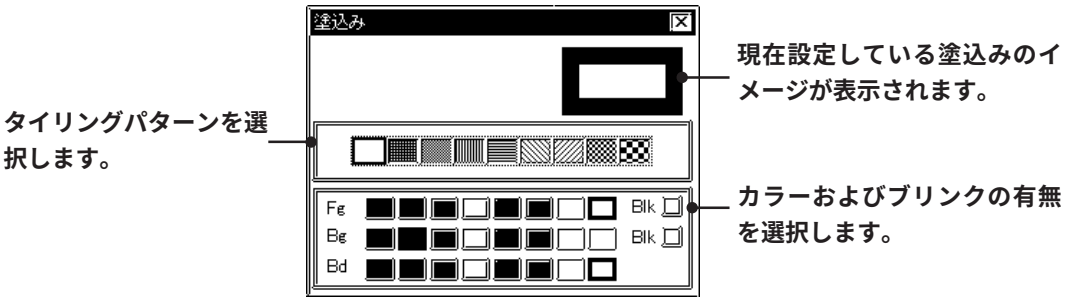
2.2.6 塗込み

塗り込みたいエリア内（線で囲まれた内側）でクリックして塗り込みます。
塗込みはクリックで指定したポイント(塗込みポイント)から周囲に向かって広がっていきます。塗り込んだ色が、指定した表示色（Fg)、背景色（Bg)、境界色（Bd）のいずれかの色にぶつかった時点で、塗込みは止まります。したがって、塗り込んだ色と同じ色にぶつかるまで、塗込みは広がり続けます。

重要 塗込み時の注意点

- **塗り込むエリアは必ず実線で囲んでださい。破線は使用しないでください。**
- **図形に１ドットでも切れ目があると、そこから塗込みがもれます。線と線がつながるポイントは重ねて描画してください。図形の頂点や50%表示で塗り込みをする場合などは、特に注意してください。**
- **ブリンク表示を設定している図形には塗り込まないでください。**
- **円弧と組み合わせた図形に塗込みを使用した場合、GP上で表示させたときに塗込みがもれてしまうことがあります。その場合は図形に線を補う必要があります。**

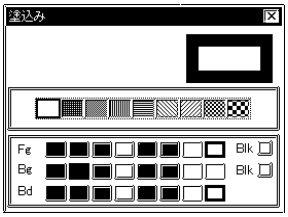
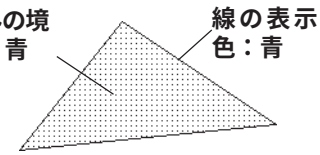
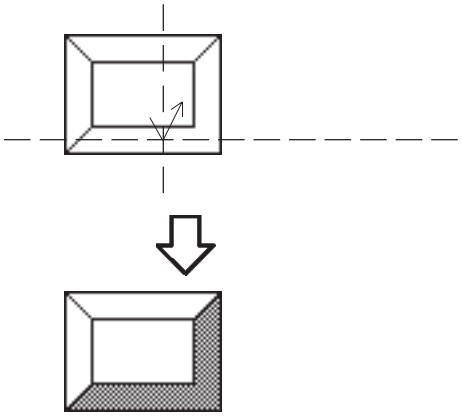
■塗込みの属性



MEMO

- 画面全体の背景色は、[オプション(0)]の[画面の環境設定(S)]で変更できます。
  参照→2.8.2 ■画面の環境設定 -[カラー]
- 塗込みポイントを誤って指定した場合など、塗込みを失敗したときは、Esc で中断することができます。

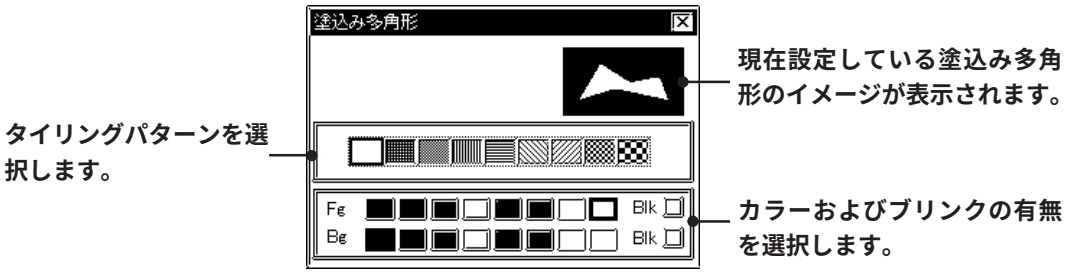
■塗込みを行う

OPERATION	NOTE
① [描画(D)]から[塗込み(F)]を選択するか、をクリックします。	
② 属性を設定します。 必要であればカラーとタイリングパターンを選択します。  	塗込みは指定ポイントから周囲に向かって広がり、手順②で指定した表示色（Fg)、背景色（Bg)、境界色（Bd）のいずれかと同じ色にぶつかった時点で塗込みは止まります。 境界色（Bd）には、塗り込みたいエリアの境界となる図形の表示色(Fg)と同じ色を指定してください。 **例）** **塗込みの境界色：青** **線の表示色：青** 
③ カーソルを作画領域へ移動させ、塗り込みたいエリア内でクリックします。 指定したエリアが塗り込まれます。 	線上でクリックしても塗り込まれません。必ず線で囲まれたエリアの内側でクリックしてください。 キーボードで操作する場合は塗込みたいエリアで を押します。 塗込みや塗込みの指定ポイントの表示/非表示を切り替えることができます。**参照→2.8.2 画面の環境設定** 塗込みポイントを誤って指定した場合など、塗込みを失敗したときは、Esc で中断することができます。 塗込みを取り消す→ 描画後の塗込みポイントを画面上でダブルクリックすると、塗込みの属性を変更できます。 **参照→2.4.14 属性変更**

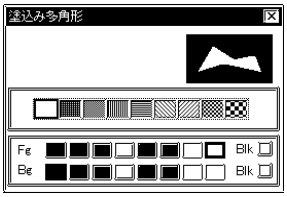
2.2.7 塗込み多角形

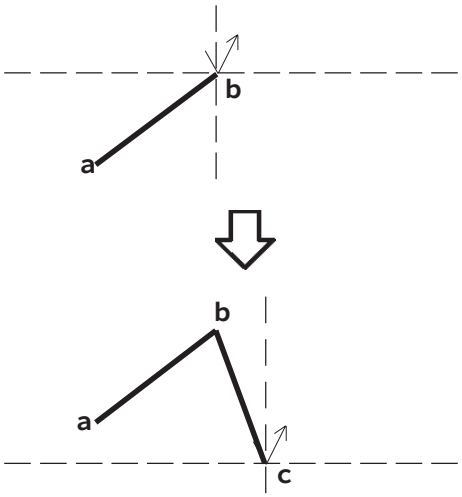
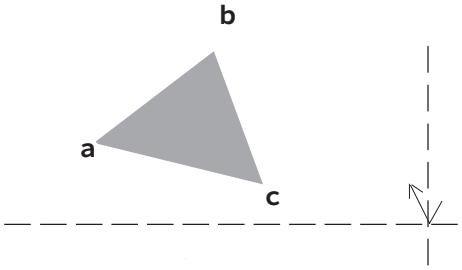
塗込み多角形は、多角形の頂点をクリックで指定して描きます。最後に右クリックするか、(C)を押すと、自動的に始点と終点が結びつきます。
(Ctrl)を押しながら操作することにより、0度、45度、90度の角度で多角形の辺を描くことができます。

■塗込み多角形の属性



■塗込み多角形を描く

OPERATION	NOTE
① [描画(D)]から[塗込み多角形(P)]を選択するか、をクリックします。	
② 属性を設定します。 必要であればカラーとタイリングパターンを選択します。 	
③ カーソルを作画領域へ移動させ、始点aでクリックします。 	

OPERATION	NOTE
④ 多角形の頂点にしたい位置でクリックします。 必要な回数だけこの操作を行ってください。 ここでは始点 **a** 以外に、**b**、**c** 2つの頂点をつくります。	最高、百角形まで作成できます。 手順④で Ctrl を押しながら操作すると、0 度、45 度、90 度の直線が描けます。
	
⑤ 任意の位置で右クリックする、または C を押します。 最後に指定した頂点 **c** と始点 **a** が結びつき、多角形内部が塗り込まれます。	描画を取り消す→
	描画後の図形を画面上でダブルクリックすると、塗込みの属性を変更できます。 **参照→2.4.14 属性変更**

- **多角形の塗込み方法について**

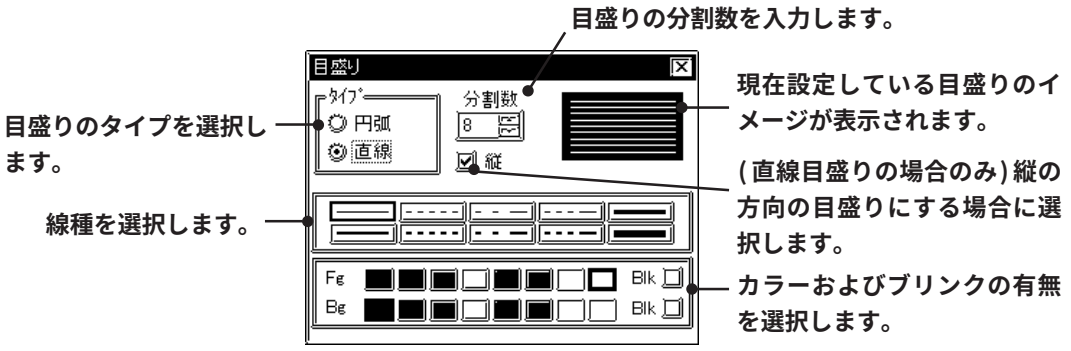
  多角形が互い違いに重なるときには、隣りあう部分が同じパターンにならないように塗り込まれます。このため、多角形内部で、塗り込まれない部分が発生します。この部分も塗り込みたい場合は、 で補ってください。

例）

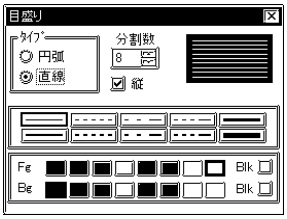
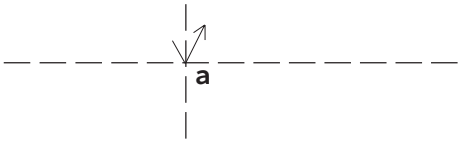
2.2.8 目盛り

目盛りは、目盛りの分割数を設定し、目盛り表示の始点と終点をクリックして描きます。縦横の直線目盛りと、円弧目盛りが描けます。

■目盛りの属性



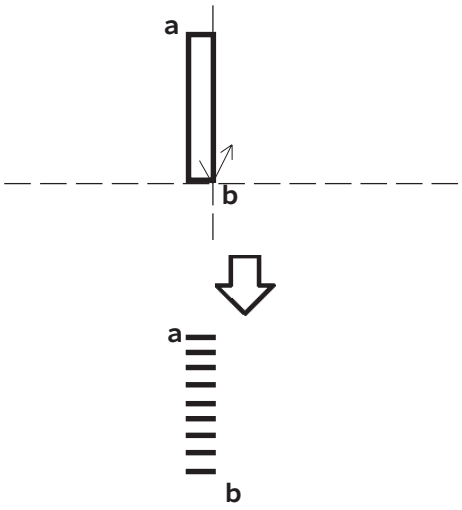
■目盛りを描く

OPERATION	NOTE
① [描画(D)]から[目盛り(S)]を選択するか、をクリックします。	
② 属性を設定します。 必要であればカラー、線種および目盛りの種類、分割数を設定します。タイプで「直線」を選択した場合は縦横の方向も選択します。 	目盛りの分割数を8にすると、9本の目盛りが描画されます。
ここからは、直線目盛りを描く場合と円弧目盛りを描く場合とに分けて説明します。 **【直線目盛り（縦、分割数8）を描く場合】** 目盛りを描きたいエリアを四角で表します。 **③ カーソルを作画領域へ移動させ、四角を描く場合と同じ要領で、目盛り表示エリアの始点aでクリックします。** 	

OPERATION

④ 目盛り表示エリアの終点ｂでクリックします。

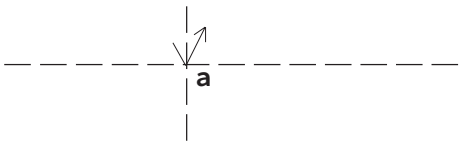
このとき、目盛りの幅も考慮した四角を作成してください。四角の内側が目盛りになります。



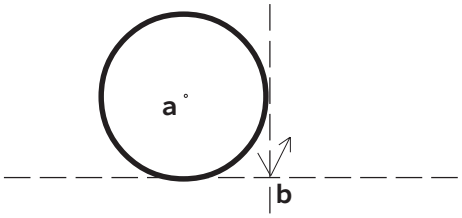
【円弧目盛り（分割数 8）を描く場合】

目盛りを描きたいエリアを二重の円で表します。

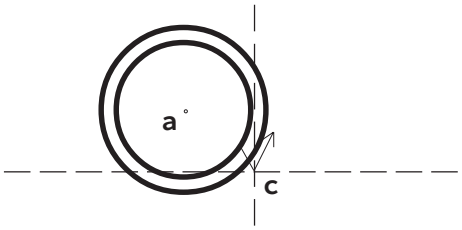
③ カーソルを作画領域へ移動させ、円を描くときと同じ要領で、目盛り表示エリアを表す円の中心点ａでクリックします。



④ 目盛り表示エリアを表す外側の円の半径位置ｂでクリックします。



⑤ 手順③で描いた円の内側にもう一つ目盛りの幅を決める円を同様にして描きます。この内側の円の半径位置ｃでクリックします。

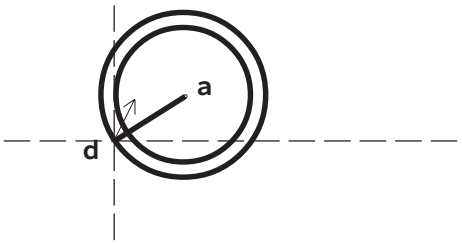
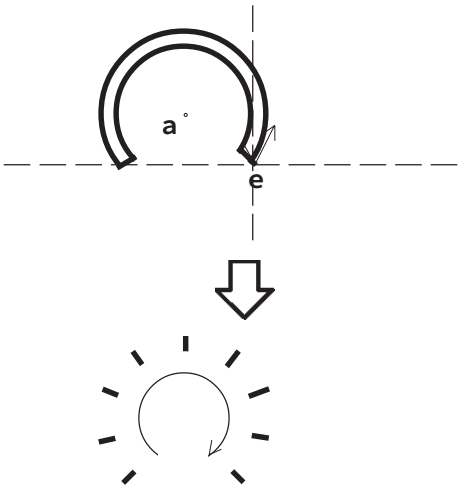


NOTE

手順④で Ctrl を押しながら操作すると、正方形の目盛りが描けます。

キーボードで操作する場合は始点と終点で ↵ を押します。

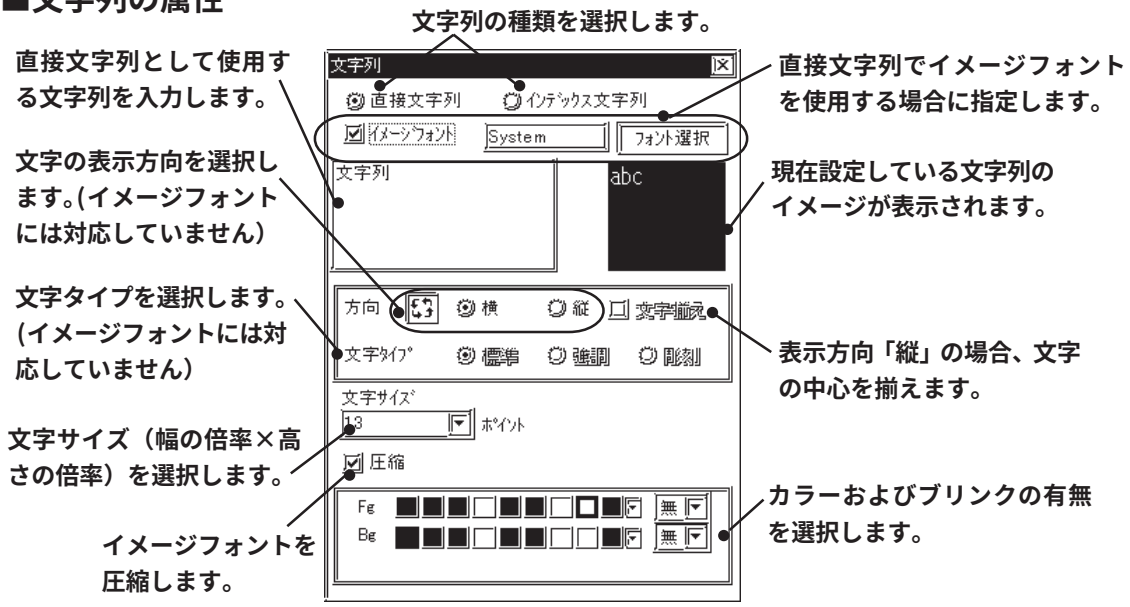
描画を取り消す→ ↶

OPERATION	NOTE
⑥ 現れた直線を回転させ、目盛りの始点ｄまたはその延長線上でクリックします。 	
⑦ 同様に目盛りの終点ｅでクリックします。 二重の円と、2本の直線で挟まれた内側が目盛りになります。目盛りは始点から終点に向かって時計回りに描かれます。 	キーボードで操作する場合は円の中心点、半径位置、目盛りの始点、および終点で ↵ を押します。 描画を取り消す→ 描画後の図形を画面上でダブルクリックすると、図形の属性を変更できます。 **参照→2.4.14 属性変更**

2.2.9 文字列

文字列はダイアログボックス上の文字入力枠にキーボードから入力し、作画領域に配置します。
文字列の配置方法には、1点を指定する方法と、指定範囲内でセンタリングする方法があります。

■文字列の属性



◆直接文字列

文字入力枠に入力し、固定の文字列として直接配置します。
最大文字数は半角 100 文字、最大行数は 100 行です。

◆インデックス文字列

インデックス文字列を選択／追加します。

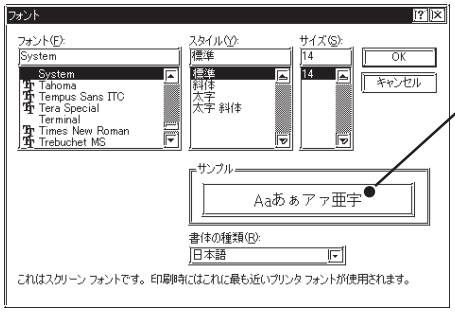
参照→ 4.6.3 ■インデックス文字列の選択 ◆描画の文字列の設定

◆イメージフォント

Windowsフォントをビットマップデータとして表示します。「直接文字列」を選択の場合のみ使用できます。

MEMO ・ イメージフォントは、GP2000 シリーズのみ対応しています。

フォント選択 をクリックし、「フォント」、「スタイル」、「サイズ」を選択します。



現在設定している文字列のイメージが表示されます。

MEMO ・「イメージフォント」を選択した場合、「文字タイプ」および縦書き文字列（「方向」を「縦」に指定）は設定できません。

・「イメージフォント」はプロジェクトファイルの容量を大きくさせる要因になります。「圧縮」を有効にすることをお奨めします。
・ イメージフォントを使用した文字列の容量は、１つの文字列あたり、最大50Kバイトです。

イメージフォント使用の文字列の容量（バイト） ＝ **(文字列の横ドット数÷8)×文字列の縦ドット数**

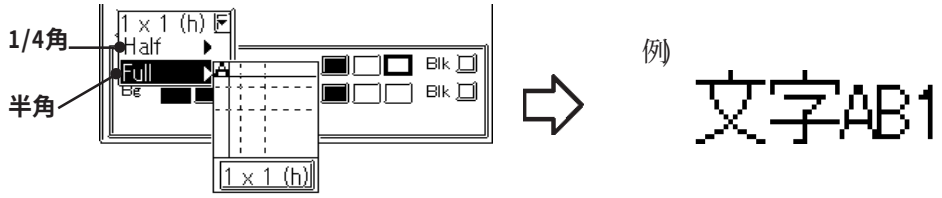
◆圧縮

「イメージフォント」を選択した場合のみ使用できます。
「イメージフォント」を約1/2に圧縮します。(文字列によって圧縮サイズが異なる場合があります。)

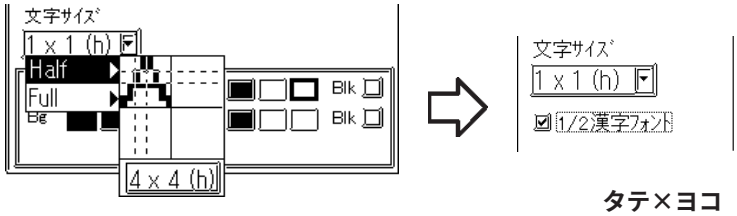
◆文字サイズ

文字サイズの枠をクリックすると、実際のサイズが表示されます。基準線が交わっている所にカーソルを合わせ、ドラッグするとそれに合わせて基準線と文字の大きさが変化します。クリックで確定します。半角のFull(f)の場合１倍は16×8ドット、Half(h)の場合１倍は8×8ドットです。

Full(f)を選択した場合



Half(h)を選択した場合のみ、1/2漢字フォント有無を選択することができます。



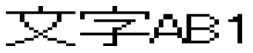
タテ×ヨコ

文字サイズ		Half			Full	
		1/4角	全角	1/2漢字フォント	半角	全角
	1×1	8×8	16×16	8×16	16×8	16×16
	2×2	16×16	32×32	16×32	32×16	32×32
	4×2	32×32	64×64	32×64	64×32	64×64

MEMO
・ 1/2漢字フォントはGP-270ではサポートされていません。
・「イメージフォント」選択時は文字のポイントを指定します。[フォント選択]をクリックして「サイズ」でも同じように文字サイズを選択できます。
・「イメージフォント」選択時 Ctrl を押しながら文字列を拡大・縮小した場合、付属の部品枠よりも文字列のみはみだす場合があります。

1/2漢字フォントを指定した場合、文字サイズ1×1(h)の文字は、漢字が8×16ドット、英数字が8×8ドットになります。

例)



・ 1/2漢字フォントの場合、文字タイプは標準のみとなります。

1/2漢字フォントを指定しない場合、文字サイズ1×1(h)の文字は、漢字が16×16ドット、英数字が8×8ドットになります。

例)

◆文字タイプ

文字タイプを標準、強調、彫刻から選択します。

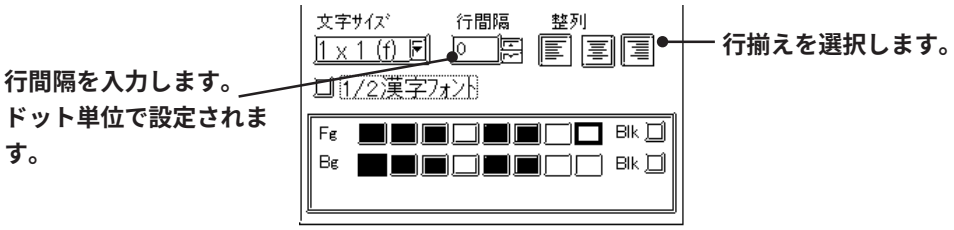
・ 文字の背景色(Bg)を「黒＋ブリンク」に設定すると、透かしモードになります。256色設定の場合は255番目の“透”を設定します。ただし64色対応機種は、ブリンク「中」速度選択時のみ設定できます。透かしモードを設定した部分は透過色となります。スイッチやランプの銘板など、図形の上に文字を重ねる場合に使用します。

参照→2.2 ■図形の属性 - カラー

・「イメージフォント」選択時は文字タイプを選択できません。

■文字列の改行と設定

文字入力時、↵を入力すると改行されます。文字列が2行以上になると、横方向の場合は行間隔と整列、縦方向の場合は行間隔の設定ができます。



◆整列

横方向の場合、左揃え、中央揃え、右揃えから選択できます。

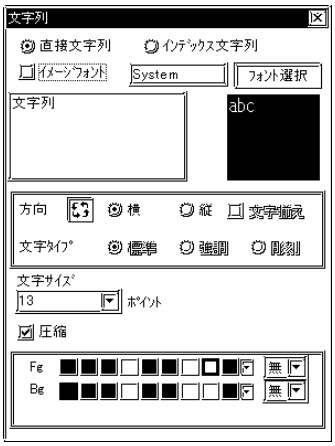
■文字列を入力する

OPERATION

① [描画(D)]から[文字列(T)]を選択するか、 をクリックします。

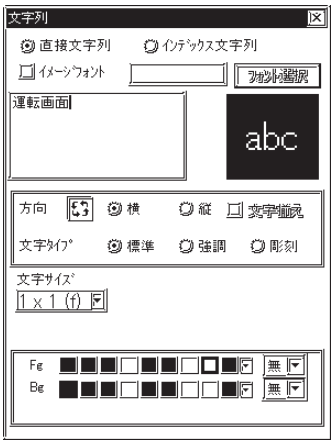
② 属性を設定します。

必要であればカラー、文字サイズなどを設定します。



③「直接文字列」を選択した場合、文字列入力枠でクリックし、キーボードから文字を入力します。

文字列入力枠でクリックすると、枠内が入力可能状態になります。

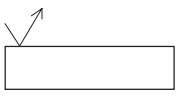


ここからは、センタリングを行う場合と、センタリングを行わない場合とに分けて説明します。

【センタリングを行わない場合】

④ カーソルを作画領域へ移動させ、任意の位置でクリックします。

作画領域でクリックすると、画面上には選択したサイズの文字枠が表示されます。枠の左上が指定ポイントとなります。



NOTE

「インデックス文字列」を選ぶ場合→**参照→4.6.3 ■インデックス文字列の選択 ◆描画の文字列の設定**

文字タイプで「彫刻」を選択した場合、境界色（Bd）が影色になります。

方向で「縦」を選択した場合、文字揃えの有無も選択できます。

文字揃えを実行すると、全角文字と半角文字が混在している文字列の中心を揃えることができます。

文字揃え 無

左端揃えになります。

あいうABC

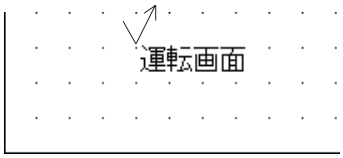
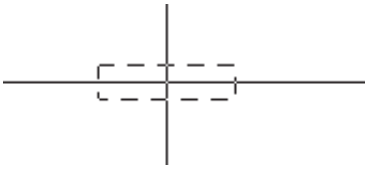
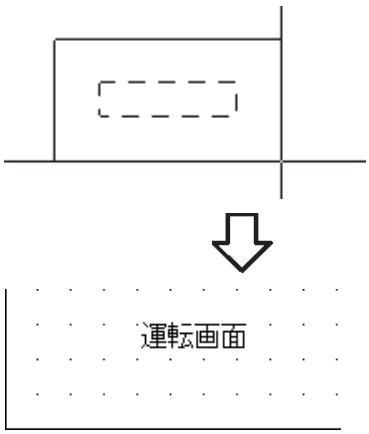
文字揃え 有

中心揃えになります。

あいうABC

重要 **・「イメージフォント」を選択した場合、文字列の「方向」（縦／横）および「文字タイプ」の設定はできません。**

キーボードで操作する場合は指定したい位置で を押します。

OPERATION	NOTE
⑤ 指定したい位置までカーソルを動かし、クリックで確定します。  	描画を取り消す→ 描画後の図形を画面上でダブルクリックすると、図形の属性を変更できます。 **参照→2.4.14 属性変更**
【センタリングを行う場合】 **④ カーソルを作画領域へ移動させ、Shift を押しながら任意の位置でクリックします。** 作画領域でクリックすると、画面上には指定したサイズの文字枠が破線で表示されます。 	
⑤ 四角を描くときと同じ要領でセンタリングする範囲を指定します。 指定範囲の中央に、指定したサイズの文字枠が表示され、確定すると文字列が描かれます。  	範囲指定をやり直す場合→右クリック

MEMO

- GP-PRO/PBIIIでは、パソコン上に存在するフォントを用いて描画を行います。このため、実際にGPで表示される文字と、表示イメージが異なる場合があります。
- 全角文字と半角文字が混在した文字列を1/4角(h)表示した場合、GP-PRO/PBIIIでは背景が全角文字に合わせられますが、GP上では各文字サイズに合わせられます。

・ GP-PROⅢ、GP-PRO/PBⅢ(DOS版)では、文字列の上に別のオブジェクトを配置すると文字列が最上位に表示されますが、GP-PRO/PBⅢ for Windowsでは文字列が隠れて表示されます。ただしGP-PROⅢ、GP-PRO/PBⅢ(DOS版)のデータをGP-PRO/PBⅢ for Windowsで使用する場合は、文字列が最上位に表示されます。

2.2.10 画面呼出

あらかじめ他の画面に作成した図形などを呼び出して、繰り返し利用できます。このように1つの画面の内容を複数の画面で共有できます。画面呼出することで、画面の使用容量も節約できます。

■［画面呼出］できる画面の種類

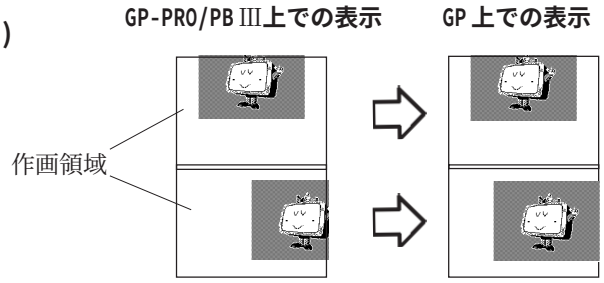
編集中の画面	呼び出しできる画面
ベース(B) 画面	ベース(B) 画面
	折れ線グラフ (T) 画面
	キーボード(K) 画面
	イメージ(I) 画面
	イメージ(I) 画面-CFカード
折れ線グラフ(T) 画面	ベース(B) 画面
	イメージ(I) 画面
	イメージ(I) 画面-CFカード
キーボード(K) 画面	ベース(B) 画面
	イメージ(I) 画面
	イメージ(I) 画面-CFカード
ウィンドウ(U)画面	ベース(B) 画面
	イメージ(I) 画面
	イメージ(I) 画面-CFカード

1つのベース画面に呼び出せるキーボード画面の数は、1つです。
編集中の画面と同じ画面を呼び出すことはできません。

重要 **・ 折れ線グラフ(T)画面を作画領域を超えて配置した場合、GP上で正しく表示されません。**

MEMO ・ イメージ(I)画面を作画領域を上下に超えて配置した場合、GP上では超えた部分は表示されません。作画領域を左右に超えて配置した場合、画面内に押し込まれて表示されます。

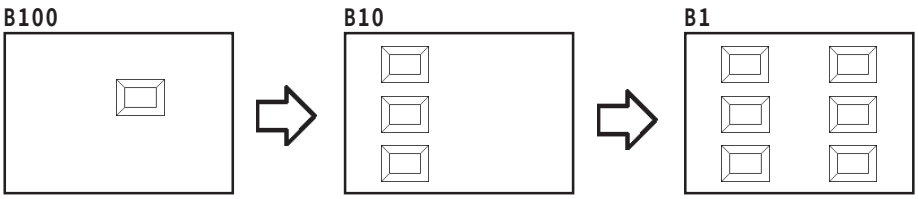
例)



■階層呼出（ネスティング）

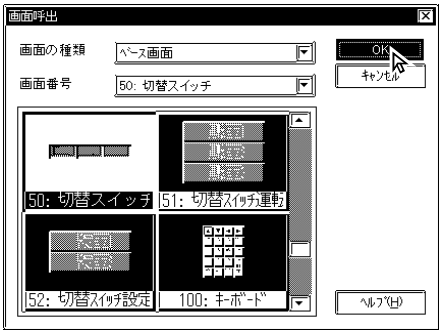
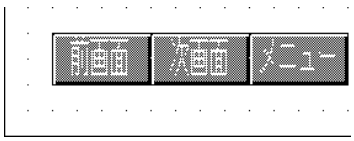
最高10階層(11重) までネスティングできます。ただし、作業中にパソコンのシステムメモリ残量が少なくなった場合には、画面上での表示が省略されることがあります。転送したGP上では正常に表示されます。

例）2階層ネスティング（3重）



MEMO
・ 画面呼出の階層を画面呼出階層表示機能で一覧表示できます。
参照→2.9.9 画面呼出階層表示

■画面を呼び出す

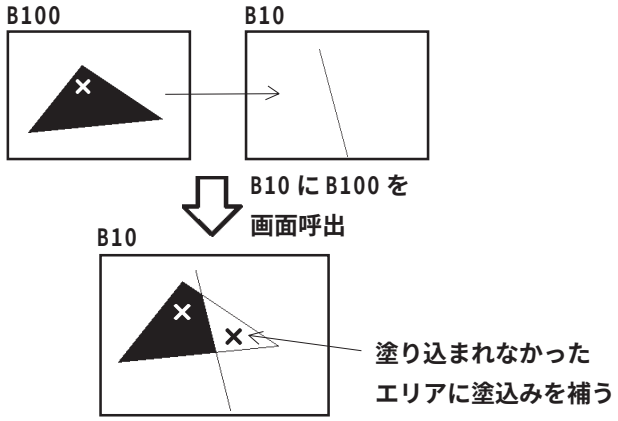
OPERATION	NOTE
① [描画(D)]から[画面呼出(O)]を選択するか、をクリックします。	
② 呼び出したい画面をリストから選択、または[画面番号]に直接キーボードから画面番号を入力し、OKで確定します。 作画領域に呼び出す画面の枠と画面中央マークが表示されます。 	編集中の画面と同じプロジェクトファイル内の画面のみ呼び出せます。別のプロジェクトファイルにある画面は呼び出せません。 現在編集(選択)している画面は呼び出せません。
③ 配置したい位置でクリックします。 イメージは枠の左上、その他は画面中央マークがポイント位置です。 	呼び出された画面は、呼び出した画面上では拡大/縮小などの編集はできません。元の画面を開き、編集してください。 画面呼出を取り消す→

MEMO

- **で塗り込んだ図形を呼び出す場合**

画面上の図形と塗り込んだ図形が重なると、図形や塗込みのカラーによって、塗り込まれない部分が発生することがあります。呼び出した画面上で塗込みを補ってください。

参照→2.2.6 塗込み



重要

- **画面呼出で使用する画面に背景色を設定すると、GP上では配置した画面上のオブジェクトが表示されません。**
- **背景色を設定した画面を呼び出すときは、呼び出し位置を画面の中央に指定して配置を行ってください。**

2.2.11 マーク呼出

マーク(M) 画面に作成したマーク（ドットパターン）を呼び出して、繰り返し利用できます。[画面呼出 (O)]同様、[マーク呼出(M)]でベース、折れ線グラフ、キーボード、ウィンドウの各画面に呼び出せます。

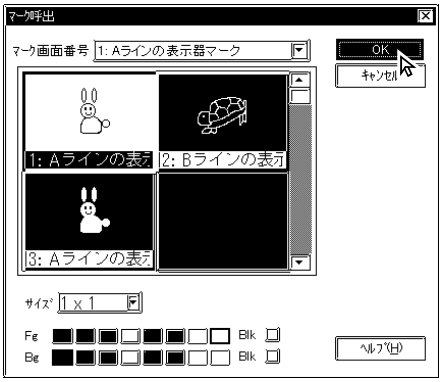
■マーク画面を呼び出す

OPERATION

① [描画(D)]から[マーク」呼出(M)]を選択するか、をクリックします。

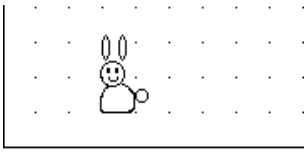
② 呼び出したい画面をリストから選択、または[画面番号]に直接キーボードから画面番号を入力し、OKで確定します。

作画領域に呼び出すマーク枠が表示されます。
必要であれば確定する前にカラー、マークサイズを設定します。



③ 配置したい位置でクリックします。

必要であれば大きさを変更します。
枠の左上がポイント位置です。



NOTE

編集中の画面と同じプロジェクトファイル内のマーク画面のみ呼び出せます。別のプロジェクトファイルにあるマーク画面は呼び出せません。

画面表示が50%の場合、呼び出されたマークはGP-PRO/PB Ⅲ上で正確に表示されないことがあります。

マーク呼出を取り消す→

大きさを変更する
→参照→2.4.3 拡大縮小

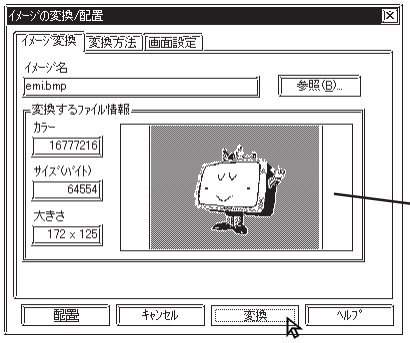
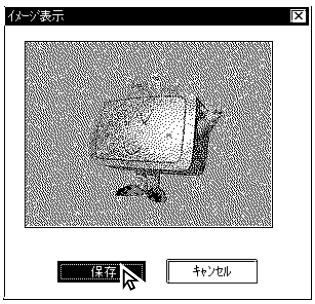
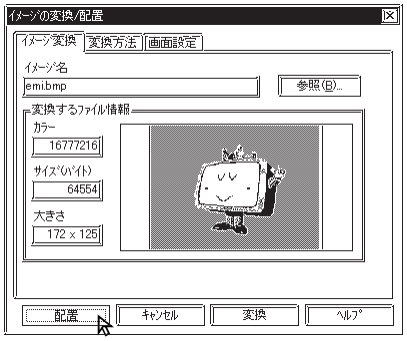
呼び出したマークを画面上でダブルクリックすると、マークやマークの属性を変更できます。
参照→2.4.14 属性変更

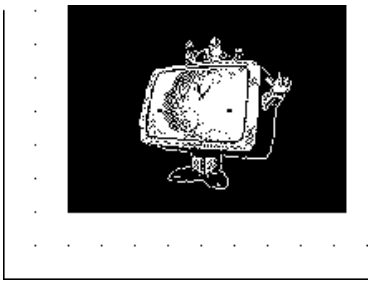
2.2.12 イメージの変換 / 配置

画像ファイル（ビットマップ:＊.BMP、JPEGファイル：＊.JPG)をGP用のイメージ（I）画面に変換して、GPの画面に表示できます。

イメージ変換　参照→3.5 イメージデータの表示～イメージ(I)画面

■イメージを変換し、配置する

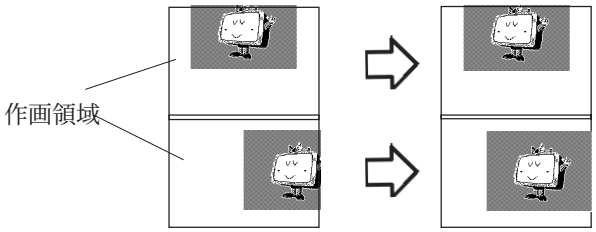
OPERATION	NOTE
① [描画(D)]から[イメージの変換 / 配置(V)]を選択します。	すでにイメージ変換されている場合は､画面呼出でイメージ画面を配置します。 **参照→2.2.10　画面呼出**
② イメージ変換の各項目を設定し、[変換]をクリックします。  	各項目の設定内容について **参照→3.5 イメージデータの表示～イメージ(I)画面** ここではデータを圧縮して表示されるため、実際の表示と異なる場合があります。
③ [保存]をクリックします。 イメージがイメージ(I)画面として保存されます。  	イメージ変換を中止する→ [キャンセル]
④ [配置]をクリックします。 イメージ(I)画面の枠が表示されます。  	

OPERATION	NOTE
⑤ 配置したい位置でクリックします。 イメージ(I)画面が表示されます。 	配置を取り消す→

MEMO

・ イメージ(I)画面を、作画領域を上下に超えて配置した場合、GP上では超えた部分は表示されません。作画領域を左右に超えて配置した場合、画面内に押し込まれて表示されます。

例) **GP-PRO/PB Ⅲ上での表示** **GP上での表示**



■その他ファイルフォーマットの貼り付け

クリップボード*1にコピーされた画像を貼り付けることができます。クリップボードに画像がコピーされた状態で、画像エディタにて[貼り付け(P)]を実行すると[イメージの貼り付け]ダイアログボックスが表示されます。[イメージ変換]タブは表示されません。

この方法で貼り付けることのできない画像は、画像編集ソフトでビットマップファイルかJPEGファイルに変換してから、コピーしなおしてください。

***1 コピーや切り取りを実行したときに、その内容が一時的に記憶されている記憶場所のことです。ここに記憶される内容は、貼り付けを行うことで、コピーや移動ができます。**

2.3 タグ

タグとはGPが持つさまざまな機能を設定するものです。タグを設定することにより、画面上の四角が「スイッチ」になったり、ホストのデータに応じてGPが動画表示を行ったりします。
タグは、機能を持たせたい画面上で設定します。ほとんどのタグはベース(B)画面上で設定しますが、キーボードを作成するときはキーボード(K)画面で設定するなど、例外もあります。
設定済みのタグについて、設定の変更、削除、コピーなどの編集もできます。
タグの詳細については、タグリファレンスマニュアルを参照してください。

■タグ設定時の注意事項

タグを設定する場合には、以下のことに注意してください。

◆ 同一画面上に複数のタグを設定するとき、タグの表示位置が重なり合うと、正常に表示されません。画面呼出する場合は注意してください。

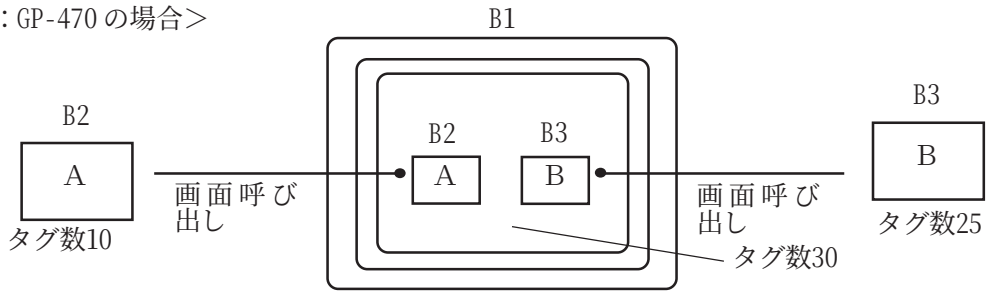
◆ コピーなどによって同一画面上に同じタグ名のタグを設定した場合、区別が付きにくくなりますので、属性変更やタグ一覧でタグ名を変更することをおすすめします。特にKタグで共通の起動ビットを設定している場合は、異なるタグ名に設定してください。
Kタグ→参照→タグリファレンスマニュアル 2.12 設定値入力＜Kタグ＞

◆ 同一画面上で有効なタグの最大設定数は下表のとおりです。画面呼出によって呼び出された画面上のタグや、ウインドウ（Uタグ）上のタグもこの数に含まれます。ただし、kタグ、Rタグの設定数は含まれません。

GPシリーズ	GP-470 GP-570 GP-675	GP-270 GP-370 GP-H70	GP-377 GP77R GP2000
有効タグ数	256	128	384

有効となるタグ数の条件は以下の図を参照してください。

＜例：GP-470 の場合＞



総タグ数　＝　30（B1）＋10（B2）＋25（B3）
＝　65　≦　256

タグ総数は、作画時にGP-PRO/PBIII上の画面情報で確認できます。

◆ 画面呼出によって呼び出された画面上のタグは、呼び出した側の画面上では表示されず、編集もできません。上記の例1では、画面B2とB3上のタグは、B1の総タグ数には含まれますが、B1での表示（作画領域、タグ一覧等）や編集作業はできません。編集するときはそれぞれのタグを設定したベース(B)画面を開いて行ってください。

◆ タグ数は登録順にカウントされます。256個（GP-H70、GP-270、GP-370では128個、GP-377、GP77R、GP2000では384個）を超えたものについては、設定が無効となります。画面上に設定したタグをウインドウ登録した場合、GPの画面上に呼び出されてはじめてカウントされます。そのため、ウインドウを呼び出すことによってタグ数が最大登録数を越える画面では、ウインドウ上のタグが無効になりますので注意してください。

◆ デバイスモニタは予約タグ約90個分を使用します。そのため、GPで表示する画面によってはデバイスモニタを表示すると合計が最大タグ数を超える場合があります(画面下に「タグ数がオーバーしています」と表示されます)。この場合、デバイスモニタが正常に動作しない場合があります。デバイスモニタを使用することによって最大タグ数を超える場合には、その画面ではデバイスモニタを使用しないでください。

デバイスモニタ→参照→4.8 デバイスモニタ

◆ タグごとに1個あたりのサイズ（バイト数）は異なります。タグ設定は画面の残り容量、タグのサイズ、および設定可能数に注意して行ってください。
現在の画面容量や使用タグ数などの情報は[画面情報]ダイアログボックスで確認できます。

参照→4.5.2 画面情報

各タグのサイズは下表を参照してください。

＜タグサイズ一覧＞

タグ名	機能	タグサイズ（バイト）
A	アラームサマリ(テキスト)表示	56
a	アラームサマリ表示	34
C	時刻表示	28
D	統計グラフ表示	48
d	統計値表示	74
E	数値データ表示拡張機能	32～122
F	図形移動表示	42
G	グラフ表示	40
g	グラフ表示拡張機能	38～158
H	図形描画表示	42
J	マーク移動表示	38
K	設定値入力	46,58
k	キーボード入力	28
L	ライブラリ表示	34
l	ライブラリステート表示	40～102
M	マーク表示	34
N	数値データ表示	36
n	警報値表示	30
P	フォーマット表示	118
Q	アラームサマリ表示拡張機能	46,66,98
R	レール設定	20
S	文字列表示	32
T(Tih,Tiw含む)	タッチパネル入力	36
t	セレクタスイッチ入力	56
U	ウインドウ表示	34
V	ビデオウインドウ表示	30
v	ビデオウインドウ表示拡張機能	42
W	デバイスへの書き込み	32
X	テキストデータ表示	40

ただし、以下点にご注意ください。

- tタグの最大設定可能数は、GP-470、GP-570、GP-571、GP-675、GP-870では128、GP-H70、GP-270、GP-370では64、GP-377、GP77R、GP2000シリーズでは192です。
- Aタグ、aタグ、Cタグ、は、タグ1個あたりのサイズにかかわらず、1画面につき1個しか設定できません。
- Rタグ（レール）は1画面につき30本までです。表示位置数（マークがレール上を移動するポイント数）は全レール合わせて1画面につき406個までです。ただし、画面呼出により合成した画面上では512個までとなります。
- 1画面上で同時に表示できるウインドウの数は、グローバルウインドウ1つとUタグによるローカルウインドウ2つで最大3つとなります。
- Tih、Tiwタグは GP-H70、GP-270、GP-370、GP-57J、GP-377、GP-377R、GP2000シリーズでは、AUX I/Fのタッチスイッチ出力（TSW0～7）がありませんので、動作しません。

2.3.1 タグを設定する

タグで設定する項目はタグの種類によって異なります。まず、基本的な設定方法について説明します。

タグの種類を選択すると、ダイアログボックスが表示されます。タグの設定アドレスやデータなどの属性はダイアログボックスで設定します。属性を設定したら OK し、作画領域でタグが機能する位置を指定します。

操作手順

ﾀｸﾞ(T) → **タグの種類を選択する** → **項目を設定する** → **タグの機能する位置を指定する**

or

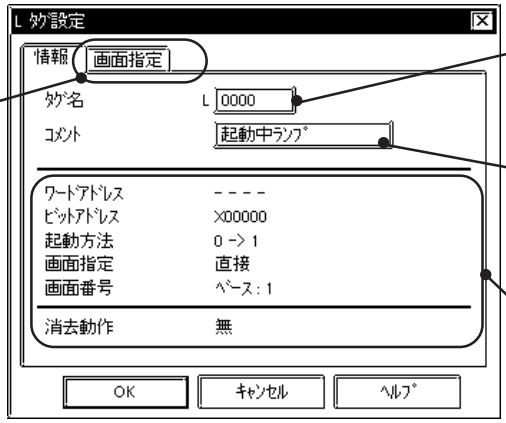
タグツールバーからアイコンを選択する

■タグの設定

項目設定のダイアログボックスの概要について説明します。

[情報]ではタグ名、コメントを設定します。また、[情報]にはそのタグの設定内容が表示されています。

例）Ｌタグ



ここをクリックすると設定画面が切り替わり、項目の設定が行えます(各タグによって異なります)。

タグ名を入力します。半角 5 文字分以内で入力します。漢字入力も可能です。

必要であれば、コメントを入力します。半角で 20 文字分以内で入力します。

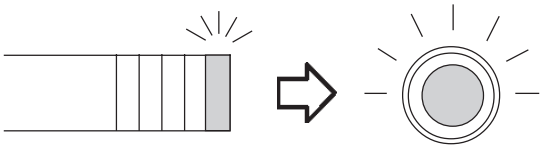
現在の設定内容が表示されます。

タグの項目設定はそれぞれ異なります。**参照→タグリファレンスマニュアル**

■タグを設定する

タグ設定の例として、Lタグの設定方法を示します。

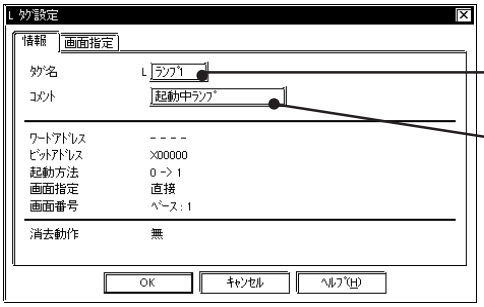
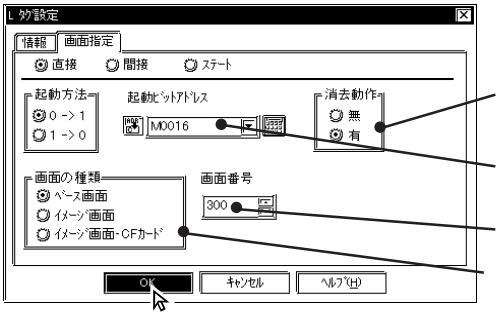
GP-PRO/PB Ⅲでのタグ設定	
タグ名	Lﾗﾝﾌﾟ1
表示モード	0→1
ビットアドレス	M0016
画面指定	直接：300
消去動作	有

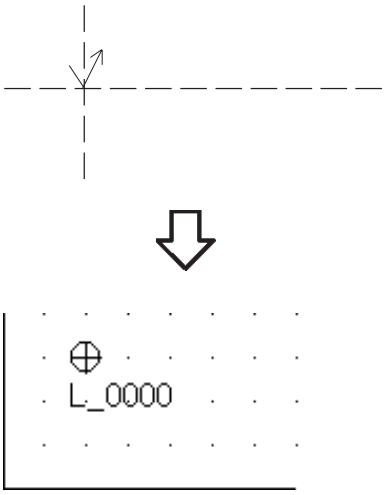


PLC　　GP上の表示

M0016がONになると　　ランプが点灯します(M0016がOFFになると消灯します)

上記のランプ表示を行うために、ランプとランプ点灯の画面を作成します。
①タグを設定する画面にランプの絵を描画
②B300にランプ点灯部の絵を描画(Lタグの指定ポイントに画面中央が重なる形で呼び出されます。画面中央マークを基準に描画してください)

OPERATION	NOTE
① [タグ(T)]から[Lタグ]を選択するか、[L]をクリックします。	
② タグ名を入力します。 必要であればコメントを入力します。	
 **ランプ1と入力** **起動中ランプと入力**	タグ名は半角5文字分以内で入力します。 **参照→タグリファレンスマニュアル 2.14 ライブラリ表示＜Lタグ＞**
③ [画面指定]で必要項目を設定し、[OK]で確定します。	「イメージ画面-CFカード」はGP77RとGP2000シリーズのみ対応しています。
 **「有」を選択** **M0016と入力** **300と入力** **画面の種類を選択**	

OPERATION	NOTE
④ タグの機能する位置をクリックで指定します。 タグの種類によって、指定のしかたは異なります。Lタグでは指定ポイントをクリックで指定します。 	[オプション(0)]の[画面の環境設定(S)]でタグ名、タグの設定アドレス、タグマークの表示/非表示を切り替えることができます(ただし、これらはGP上では表示されません)。 **参照→2.8.2 画面の環境設定** 配置を取り消す→ 配置後のタグを画面上でダブルクリックすると、タグの属性を変更できます。 **参照→2.4.14 属性変更**

2.4 オブジェクトの編集

いったん配置した部品や、描画した図形、文字、タグなど(これらをオブジェクトと呼びます)に対して、移動や削除などの編集ができます。
編集は、まずカーソルでオブジェクトを選択してから編集の種類を選択して実行します。

操作手順

オブジェクトを選択する → **編集(E)** → 編集の種類を選択する
or
編集ツールバーからアイコンを選択する
→ 実行する

■編集の種類

編集ツールバーのアイコンと編集の種類を以下に示します。

アイコン	編集の種類	アイコン	編集の種類
	元に戻す		グループ
	やり直す		グループ解除
	切り取り		前方へ
	コピー		後方へ
	貼り付け		属性変更
	命令データの貼り付け[*1]		座標変更
	複数コピー		頂点編集
	削除		画面をクリップボードへ
	位置合せ		画面をビットマップファイルへ
	左回転		再表示
	右回転		全てを選択
	ミラーX		選択
	ミラーY		

・ 右クリックで表示されるメニューでも上記編集ツールの一部が選択できます。

*1 この機能はGPタイプがGLCシリーズの場合のみ有効です。参照→Pro-Control Editorオペレーションマニュアル

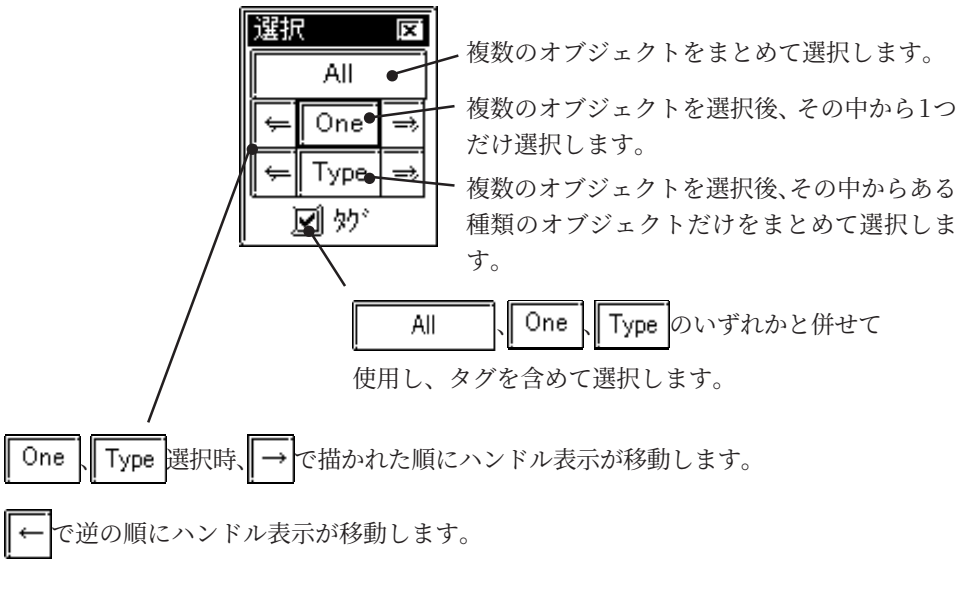
2.4.1 オブジェクトの選択

オブジェクトの選択は、直接その対象をクリックで指定する方法と、複数の対象をドラッグで囲むように範囲指定する方法があります。
複雑に重なった図形の中からいくつかを選び出すこともできます。

描画ツールバーの が選択された状態のとき、オブジェクトの選択ができます。選択可能状態にするにはツールバー上の をクリックする、または[編集(E)]から[選択(S)]を選択します。また、描画時には、任意の位置で右クリックしても選択可能状態になります。

選択されているオブジェクトの頂点などには、■、□のマークが表示されます。この四角形のマークを**ハンドル**と呼びます。
ハンドルには以下の3種類があります。
■、□それぞれのマークの表す意味を以下に示します。
■ ：拡大 / 縮小可
□ ：拡大 / 縮小不可

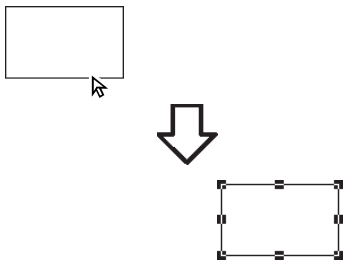
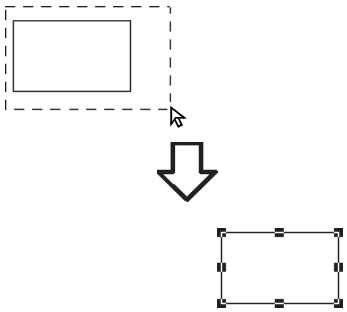
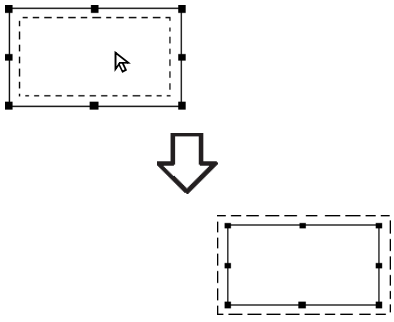
オブジェクトを選択できる状態のとき、選択ツールボックスが自動的に表示されます。複数の対象を選択した場合、選択ツールボックスの便利な選択機能を使用できます。



- 画面上で選択する他、画面データ一覧を利用して選択する方法もあります。
  参照→2.8.4 画面データ一覧
- 選択ツールボックスの タグ チェックボックスを☑すると、タグ名、タグマークを非表示に設定している場合でもタグを選択できます。

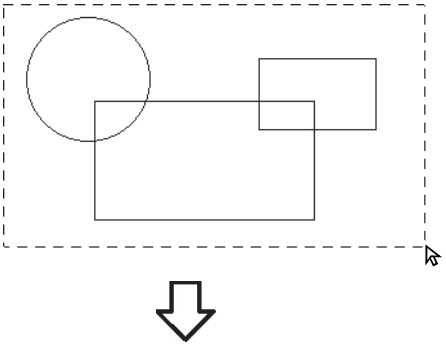
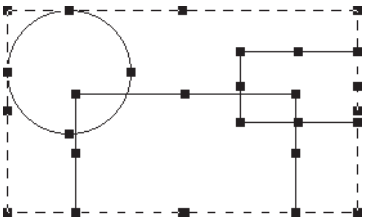
■1つの対象を選択する方法

1つ1つのオブジェクトを編集したい場合に行います。

OPERATION	NOTE
① 選択したい対象にカーソルを合わせ、クリックします。 図形がハンドル表示状態になり、選択されていることを示します。 	タグを選択したい場合は、タグのチェックボックスをあらかじめ☑にしておきます。 グループ化されているオブジェクトを選択する場合、その中のどれかひとつのオブジェクト上でクリックします。 部品の銘板のみを選択することができます。 部品を一度クリックしてハンドル状態にしてから銘板の上でクリックすると銘板がハンドル状態になります。選択後、銘板のみの移動や拡大などができます。 数値表示器などの文字も同様に選択できます。
【範囲指定で選択する場合】 **② 選択したい対象を囲むようにドラッグで範囲指定します。** 囲まれたオブジェクトがハンドル表示状態になり、選択されていることを示します。 	対象の一部を囲んだだけでは選択できません。選択したい対象の全体を含むように囲んでください。 すでに選択している図形に加えて、他の図形を選択したい場合は、Shift を押しながら、同様にクリックまたはドラッグすると追加、除外できます。
【重なったオブジェクトの中から選択する場合】 **② オブジェクト上で Ctrl を押しながらクリックします。** 各々のオブジェクトが順にハンドル表示状態になり、選択されていることを示します。 	

■複数の対象をまとめて選択する方法

複数のオブジェクトをまとめて編集したい場合に使用します。指定範囲内にあるすべてのオブジェクトまたは画面上にあるすべてのオブジェクトを選択できます。そのうちのいくつかのオブジェクトを選択対象から外すこともできます。

OPERATION	NOTE
【指定範囲内の複数オブジェクトを選択する場合】 **① 選択したい複数の対象を囲むようにドラッグで範囲指定します。** 囲まれたすべての図形がハンドル表示状態になり、選択されていることを示します。 	タグを選択したい場合は、タグのチェックボックスをあらかじめ☑にしておきます。 対象の一部を囲んだだけでは選択できません。選択したい対象の全体を含むように囲んでください。 複数の対象を選択しているときは属性変更は実行できません。 選択している対象によって実行できる編集の種類は異なります。
【画面上のすべてのオブジェクトを選択する場合】 **① [編集(E)]から[全てを選択(L)]を選択します。** すべての図形がハンドル表示状態になり、選択されていることを示します。 	

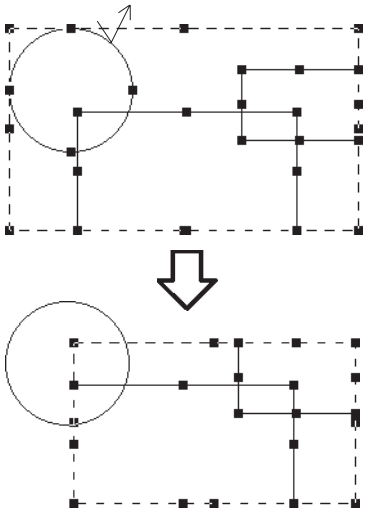
OPERATION

NOTE

【選択対象から外したいオブジェクトがある場合】

② 複数の図形が選択された状態で、選択対象から外したい図形にカーソルを合わせ、Shift を押しながらクリックします。

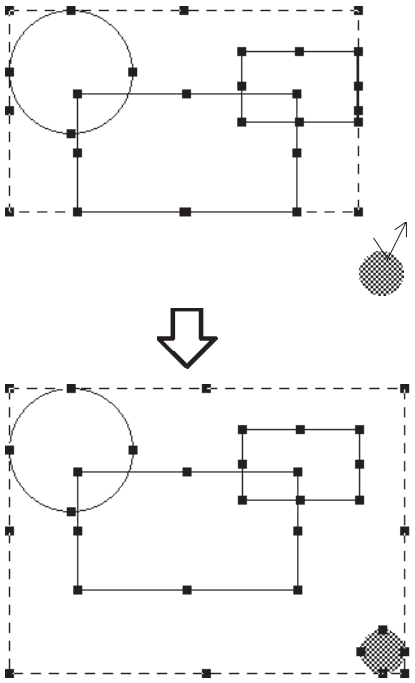
指定した図形のハンドルが消えて、選択対象から除外されます。この操作を繰り返すことにより、いくつでも除外できます。



【選択対象に追加したいオブジェクトがある場合】

② 複数の図形が選択された状態で、Shift を押しながらクリックまたはドラッグで選択します。

指定した図形がハンドル表示状態になり、選択対象に追加されます。この操作を繰り返すことにより、いくつでも追加できます。



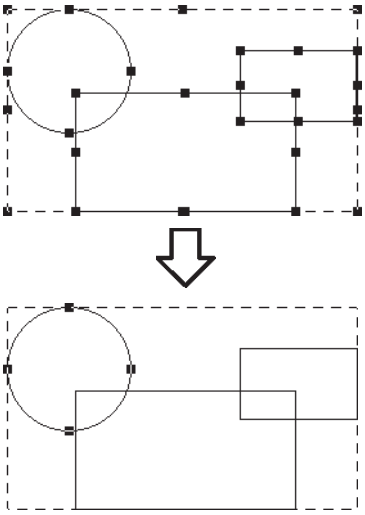
OPERATION

NOTE

【選択対象から１つだけを選択したい場合】

② 複数の図形が選択された状態で、選択ツールボックスの One をクリックします。

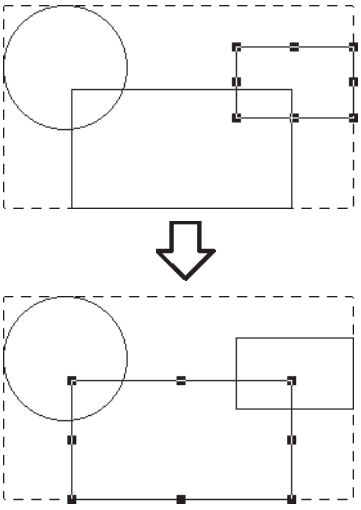
1つの図形だけがハンドル表示状態のまま残り、選択されていることを示します。他の図形のハンドルは消え、選択対象から除外されます。



選択範囲内のすべてのオブジェクトを選択し直すには All をクリックします。

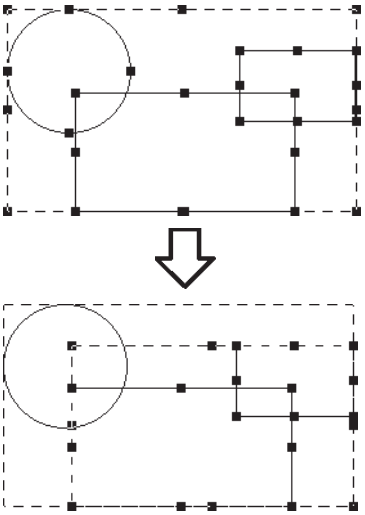
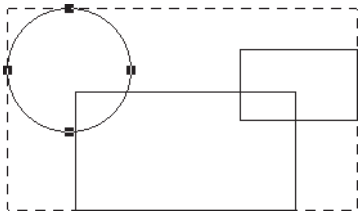
③ ← → で目的の図形を選択します。

→をクリックするたびに、描かれた順にハンドル表示が移っていきます。←をクリックするたびに、逆にハンドル表示が移っていきます。



重なったオブジェクトの中から1つだけ選択したい場合→

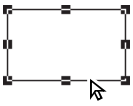
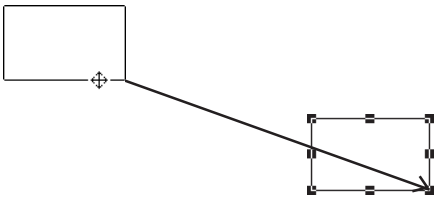
参照→■1つの対象を選択する方法

OPERATION	NOTE
【選択対象からある種類のオブジェクトだけを選択したい場合】 **② 複数の図形が選択された状態で、[Type]をクリックします。** 1つの種類の図形だけがハンドル表示状態のまま残り、選択されていることを示します。他の種類の図形のハンドルは消え、選択対象から除外されます。 	部品は各種類ごと、図形は各種類ごと、タグは全てのタグが一つのタイプとして、画面呼出とマーク呼出はそれぞれ一つのタイプとして分けられています。
③ [←][→]で目的の図形を選択します。 [→]をクリックするたびに、種類ごとにハンドル表示が移っていきます。[←]をクリックするたびに、逆にハンドル表示が移っていきます。 	選択範囲内のすべてのオブジェクトを選択し直すには[All]をクリックします。

2.4.2 移動

オブジェクトを移動します。

■移動する

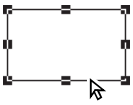
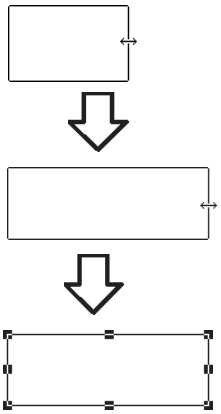
OPERATION	NOTE
① 目的のオブジェクトを選択します。 	**参照→2.4.1 オブジェクトの選択**
② オブジェクト上でハンドル以外にカーソルをあわせ、カーソル表示が✣になったら移動したい位置までドラッグします。 	ハンドルが表示されている状態のオブジェクトは、キーボードの↑→←↓を使うと、1ドット単位で移動できます。 小さい図形などで移動できない（拡大/縮小されてしまう）場合は、Altを押しながら操作すると移動できます。 画面を拡大表示するか、キーボードで操作しても移動できます。 **参照→1.3.2 画面表示(50%／100%／200%)** 移動を取り消す→

MEMO
- 水平または垂直に移動したいときは、Shiftを押しながら操作します。
  このとき水平または垂直どちらか移動量の大きい方へ移動します。
- オブジェクトの移動や拡大/縮小は座標による指定ができます。**参照→2.4.15 座標変更**

2.4.3 拡大縮小

オブジェクトを拡大 / 縮小します。ただし、ハンドルが■の場合のみ拡大 / 縮小できます。

■拡大縮小する

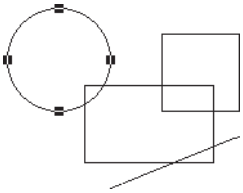
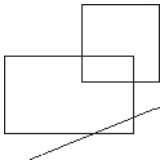
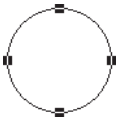
OPERATION	NOTE
① 目的のオブジェクトを選択します。 	**参照→2.4.1 オブジェクトの選択**
② 目的のオブジェクトのハンドルにカーソルをあわせ、カーソル表示が↔になったらオブジェクトが目的の大きさになるまでドラッグします。 	どのハンドルをドラッグするかによって拡大/縮小される方向が変わります。 例）四角を拡大 / 縮小する場合 ・4 隅のハンドル：縦横両方向 ・上下のハンドル：縦方向のみ ・左右のハンドル：横方向のみ オブジェクトのハンドルにカーソルをあわせ、カーソル表示が↔の状態で、キーボードの↑→←↓を使うと、1 ドット単位で拡大 / 縮小できます。 拡大/縮小を取り消す→

- 拡大/縮小時、Ctrl を押しながら操作すると、直線では45度単位の直線、四角や目盛り（直線）は正方形、楕円は正円になります。また、Shift を押しながら操作すると、直線、四角、楕円、目盛り（直線）、文字列、マーク呼出は縦横の比率を保ったまま拡大 / 縮小されます。
  銘板をつけた部品をCtrl を押しながら操作すると、銘板も追従して拡大 / 縮小されます。
- 斜めの直線を選択すると8つのハンドルがつきます。その状態で直線上で再度クリックすると両端2つのハンドルに変わります。2つのハンドルのついた状態のとき、拡大 / 縮小の操作で360度方向を変更できます。
- 複数の部品を選択して拡大/縮小を行うことができます。但し以下の部品の場合は拡大/縮小はされず、配置位置が移動されます。(半円グラフ、円グラフ、メータ、折れ線グラフ、アラーム、キーボード、図形表示器)
- オブジェクトの移動や拡大 / 縮小は座標による指定ができます。**参照→2.4.15 座標変更**
- イメージフォントを使用した文字列の場合、拡大／縮小の範囲を超えて文字列のみ大きくなる場合があります。

2.4.4 切り取り

オブジェクトを削除し、クリップボード*1に取り込みます。

■切り取る(オブジェクトを移動する)

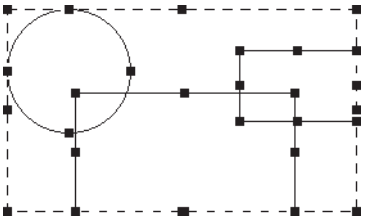
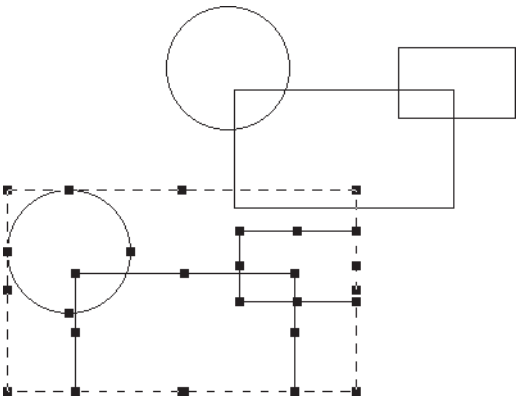
OPERATION	NOTE
① 目的のオブジェクトを選択します。	**参照→2.4.1 オブジェクトの選択**
	
② [編集(E)]から[切り取り(T)]を選択するか、をクリックします。	
選択したオブジェクトが切り取られます。	切り取りを取り消す→
	
③ 移動先の画面を開き、[編集(E)]から[貼り付け(P)]を選択するか、をクリックします。	
[切り取り(T)]でクリップボードに取り込んだオブジェクトサイズの枠が表示されます。	
④ 配置したい位置でクリックします。	
クリップボードのオブジェクトが表示されます。	貼り付けを取り消す→
	

*1 コピーや切り取りを実行したときに、その内容が一時的に記憶されている記憶場所のことです。ここに記憶される内容は、[貼り付け]を行うことで、コピーや移動ができます。

2.4.5 コピー

オブジェクトをコピーし、クリップボード*1に取り込みます。

■コピーする

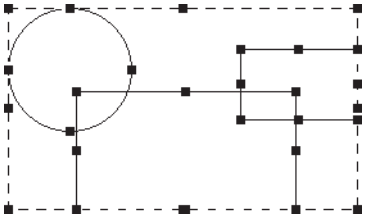
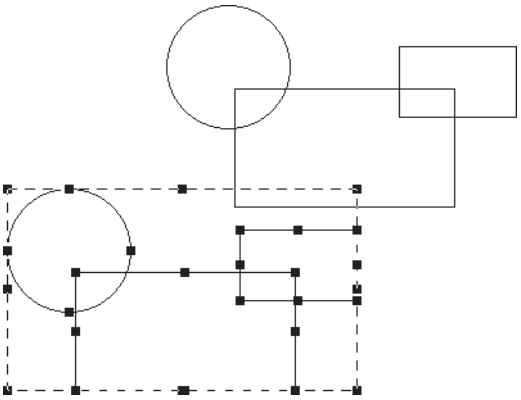
OPERATION	NOTE
① 目的のオブジェクトを選択します。 	参照→2.4.1 オブジェクトの選択
② [編集(E)]から[コピー(C)]を選択するか、をクリックします。 選択したオブジェクトがクリップボードにコピーされます。	コピーを取り消す→
③ [編集(E)]から[貼り付け(P)]を選択するか、をクリックします。 [コピー(C)]でクリップボードに取り込んだオブジェクトサイズの枠が表示されます。	別の画面にコピーする場合は、コピー先画面を開きます。 オブジェクトを選択し、Esc を押しながら別の画面にドラッグしてもコピーできます。
④ 配置したい位置でクリックします。 クリップボードのオブジェクトが画面にコピーされます。 	貼り付けを取り消す→

*1 コピーや切り取りを実行したときに、その内容が一時的に記憶されている記憶場所のことです。ここに記憶される内容は、貼り付けを行うことで、コピーや移動ができます。

2.4.6 貼り付け

切り取りやコピーでクリップボード*1に取り込んだオブジェクトを貼り付けます。

■貼り付ける

OPERATION	NOTE
① 目的のオブジェクトをコピーします。 	参照→2.4.5 コピー
② [編集(E)]から[貼り付け(P)]を選択するか、をクリックします。 [コピー(C)]でクリップボードに取り込んだオブジェクトサイズの枠が表示されます。	
③ 配置したい位置でクリックします。 クリップボードのオブジェクトが表示されます。 	貼り付けを取り消す→
	他画面からコピーするときは、自動的にコピー元の座標と同じ座標に配置されます。別座標に配置する場合は、その後移動させてください。

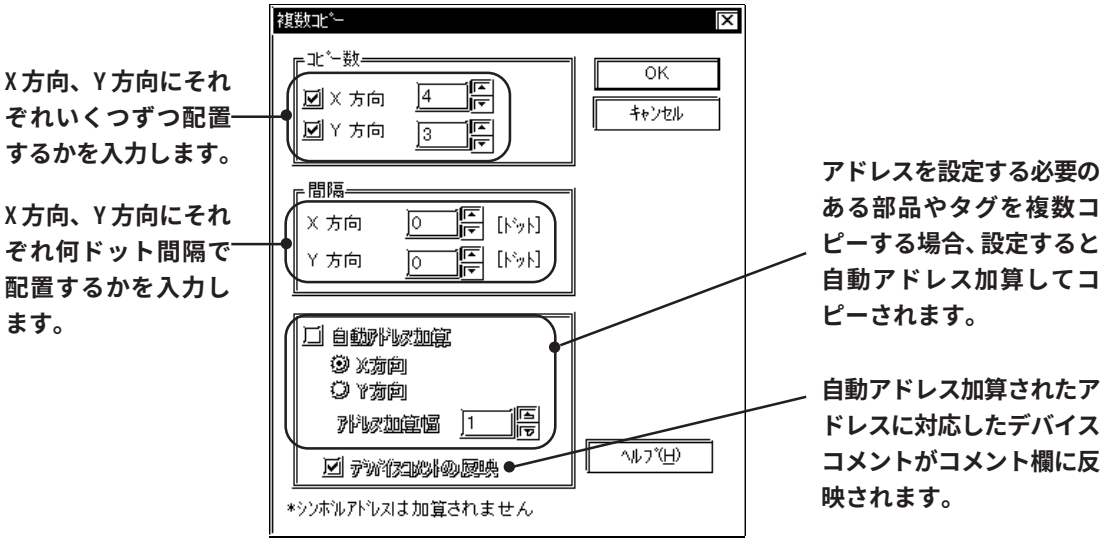
*1 コピーや切り取りを実行したときに、その内容が一時的に記憶されている記憶場所のことです。ここに記憶される内容は、貼り付けを行うことで、コピーや移動ができます。

2.4.7 複数コピー

図形などを1度に複数個コピーします。コピー元が部品の場合、コピー元である部品のアドレスから連続したアドレスをコピー先の部品に自動的に割り付けることもできます。

■複数コピー項目設定時のダイアログボックス

複数コピーのコマンドを入力すると、コピー方法を設定するダイアログボックスが表示されます。複数コピーの項目設定時のダイアログボックスの概要を示します。



◆コピー数

X方向、Y方向にそれぞれいくつずつ配置するかを入力します。したがって、コピー数“1”とした場合は、その方向に対してコピーを行わないことになります。

コピー元の図形の位置、大きさ、ダイアログボックスの間隔設定などにより、設定可能なコピー数が制限されます。

◆間隔

X方向、Y方向にそれぞれ何ドット間隔で配置するかを入力します。

MEMO

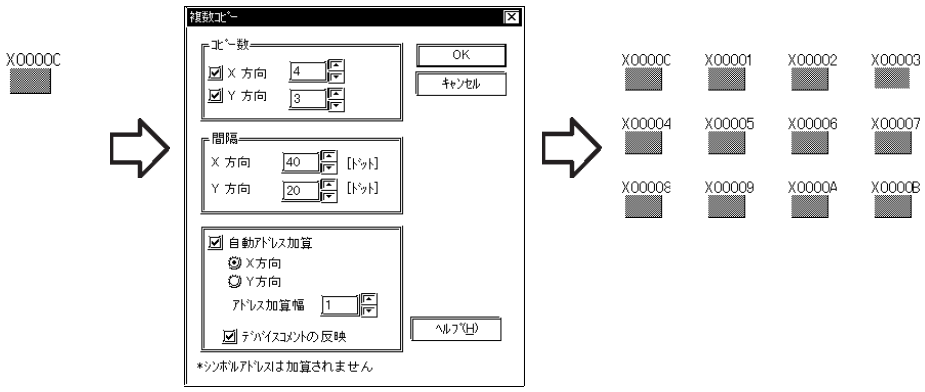
・ 複数コピーの配置の基準はコピー元の左上のハンドルです。棒グラフのハンドルはグラフ表示エリアにあるため、連続コピー時には、グラフ枠ではなく、グラフ表示エリアを基準に配置されます。間隔設定時にはグラフの枠どうしが重ならないよう注意して設定してください。

◆自動アドレス加算

タグや部品を複数コピーする場合は、自動アドレス加算の方向を設定します。設定した方向に、アドレス加算幅に従って連続したアドレスが割り付けられます。アドレス加算幅は、コピー元オブジェクトのアドレスがビットアドレスの場合はビット単位、ワードアドレスの場合はワード単位で加算されます。

自動アドレス加算を行わない場合は、コピー元オブジェクトと同じアドレスでコピーされます。

例）下図のような設定で複数コピーした場合



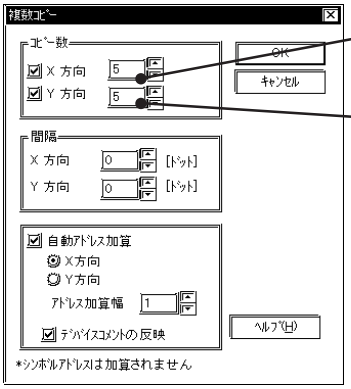
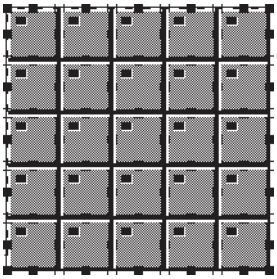
◆デバイスコメントの反映

[デバイスコメントの反映]チェックボックスをチェックすると､自動アドレス加算されたアドレスに対応するデバイスコメントがそれぞれのコメント欄に反映されます｡ただし､複数のアドレスを設定するタグや部品の場合は､｢コメント反映対応アドレス｣に設定されたアドレスに対応するデバイスコメントが反映されます｡それぞれのタグや部品の｢コメント反映対応アドレス｣は以下の表のとおりです。

＜コメント反映対応アドレス一覧表＞

オブジェクト名	自動入力対応アドレス	オブジェクト名	自動入力対応アドレス	オブジェクト名	自動入力対応アドレス
Aタグ	監視ワードアドレス	Qタグ		特殊スイッチ	
aタグ	監視ワードアドレス	Rタグ		トグルスイッチ	操作ビットアドレス
Cタグ		Sタグ	ワードアドレス	ランプ	ビットアドレス
Dタグ	ワードアドレス	Tタグ（ビット）	ビットアドレス	4ステートランプ	ランプアドレス1
dタグ	ワードアドレス	Tタグ（ワード）	ワードアドレス	棒グラフ	ワードアドレス
Eタグ	ワードアドレス	Tタグ(特殊)		円グラフ	ワードアドレス
Fタグ	ワードアドレス	tタグ	ビットアドレス	半円グラフ	ワードアドレス
Gタグ	ワードアドレス	Tihタグ		タンクグラフ	ワードアドレス
gタグ	ワードアドレス	Tiwタグ		メータグラフ	ワードアドレス
Hタグ	起動ビットアドレス	Uタグ	ワードアドレス	折れ線グラフ	チャンネル0ワードアドレス
Jタグ	ワードアドレス	Uタグ(高速)	ビットアドレス	キーボード	
Kタグ	ワードアドレス	Vタグ		設定値表示器	ワードアドレス
kタグ		vタグ		アラーム	ワードアドレス
Lタグ(直／間接)	起動ビットアドレス	Wタグ(ビット)	ビットアドレス	ファイル項目表示器	
Lタグ(間接起動ビットなし)	ワードアドレス	Wタグ(ワード)	ワードアドレス	ロギング表示器	ブロック番号指定アドレス
Lタグ（ステート）	ワードアドレス	Wタグ(特殊)	起動ビットアドレス	数値表示器	ワードアドレス
Iタグ	ワードアドレス	Xタグ(ビット)	ビットアドレス	メッセージ表示器	ワードアドレス
Mタグ	起動ビットアドレス	Xタグ(ワード)	テキスト画面ワードアドレス	日付表示器	
Mタグ(起動ビットなし)	ワードアドレス	折れ線チャンネル	ワードアドレス	時間表示器	
Nタグ	ワードアドレス	データサンプリング	サンプリングアドレス	図形表示器	ビットアドレス
nタグ		ビットスイッチ	操作ビットアドレス	ウィンドウ部品	ワードアドレス
Pタグ	ワードアドレス	ワードスイッチ	ワードアドレス		

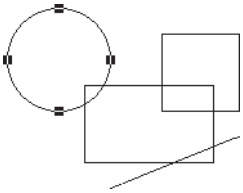
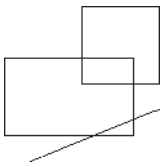
■複数コピーする

OPERATION	NOTE
あるスイッチをX方向5個、Y方向5個に複数コピーします。 **① 目的の図形を選択します。** **② [編集(E)]から[複数コピー（E)]を選択します。** **③ X方向、Y方向それぞれにいくつ、また、何ドット間隔でコピーするかを指定します。** 必要であれば自動アドレス加算も設定します。  **5と入力** **5と入力** **④ OK で実行します。** 	連続コピーの配置の基準はコピー元の左上のハンドルです。 複数コピーを取り消す→ コピーを中断する場合は Esc を押してください。

2.4.8 削除

オブジェクトを削除します。

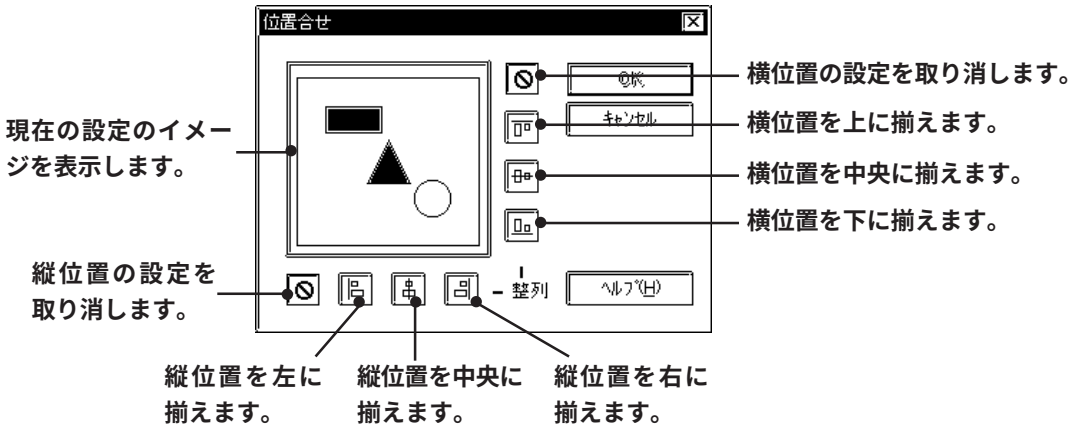
■削除する

OPERATION	NOTE
① 目的の図形を選択します。 	
② [編集(E)]から[削除(D)]を選択するか、をクリックします。 	Delete でも削除できます。 削除を取り消す→

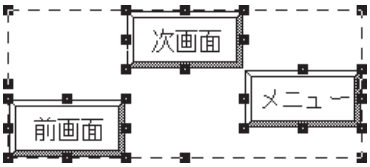
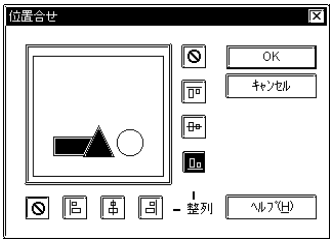
2.4.9 位置合せ

頭揃え、センタリングなど、複数の図形の位置を合わせることができます。

■位置合せ設定時のダイアログボックス



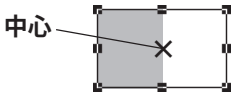
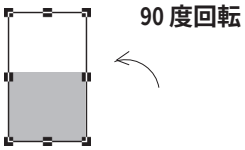
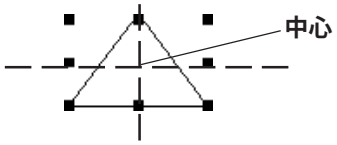
■位置を合わせる

OPERATION	NOTE
① 位置を合わせたい複数の図形を選択します。  	**参照→2.4.1 オブジェクトの選択**
② [編集(E)]から[位置合せ(A)]を選択するか、をクリックします。	
③ 合わせたい位置をダイアログボックスで設定します。 ここでは(**横位置：下**)を指定し、縦位置は無指定にします。  	銘板を部品のエリア内で位置合せすることができます。ただし、複数の銘板をまとめて位置合せすることはできません。(部品を一度クリックしてハンドル状態にしてから銘板の上でクリックすると銘板がハンドル状態になります)数値表示器などの文字も同様に位置合せできます。 位置合わせは、 横位置：上、中央、下 縦位置：左、中央、右 これらの組み合わせで指定します。
④ OK で実行します。 	位置合せを取り消す→

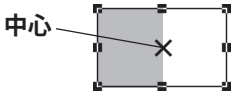
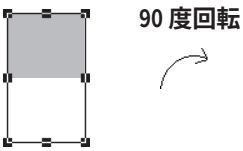
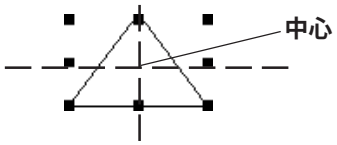
2.4.10 左回転 / 右回転

オブジェクトを90度単位で回転します。ただし、呼び出した画面やマーク、一部のタグ、回転できないオブジェクトを含んでグループ化されているオブジェクトは回転できません。

■左回転する

OPERATION	NOTE
① 目的のオブジェクトを選択します。  **② [編集(E)]から[左回転(L)]を選択するか、をクリックします。** 1回の実行で、図形が反時計回りに90度回転します。必要な回数だけこの操作を行ってください。  	**参照→2.4.1 オブジェクトの選択** 選択時に表示されるハンドルの4角以外の向かい合ったハンドルを結んだ線が交わる点が中心となります。  回転を取り消す→ (回転を1回ずつ取り消します) 回転により、オブジェクトが作画領域を超えた場合、GP上では超えた部分は表示されません。

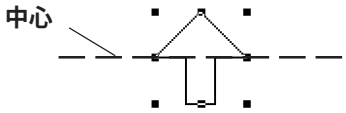
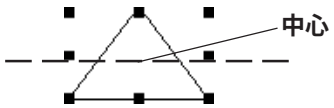
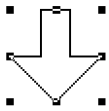
■右回転する

OPERATION	NOTE
① 目的のオブジェクトを選択します。  **② [編集(E)]から[右回転(0)]を選択するか、をクリックします。** 1回の実行で、図形が時計回りに90度回転します。必要な回数だけこの操作を行ってください。  	**参照→2.4.1 オブジェクトの選択** 選択時に表示されるハンドルの4角以外の向かい合ったハンドルを結んだ線が交わる点が中心となります。  回転を取り消す→ (回転を1回ずつ取り消します) 回転により、オブジェクトが作画領域を超えた場合、GP上では超えた部分は表示されません。

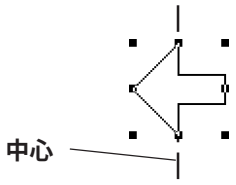
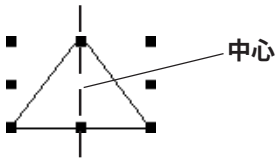
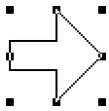
2.4.11 ミラーX/ミラーY

オブジェクトの中心線を基準にX軸対象またはY軸対象に移動します。タグ、部品、文字列、画面呼出、マーク呼出は表示位置のみ対象移動されます。

■X軸対象に移動する

OPERATION	NOTE
① 目的のオブジェクトを選択します。  	**参照→2.4.1 オブジェクトの選択** 選択時に表示されるハンドルの左右の向かい合ったハンドルを結んだ線が中心となります。 
② [編集（E)]から[ミラーX（M)]を選択するか、をクリックします。 オブジェクトがX軸対象に移動します。 	ミラーにより、オブジェクトが作画領域を超えた場合、GP上では超えた部分は表示されません。 対象移動を取り消す→

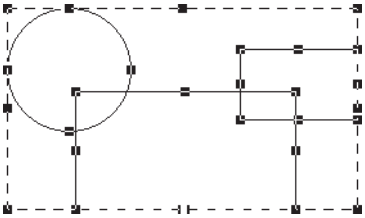
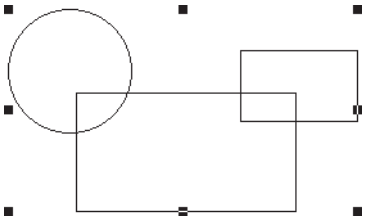
■Y軸対象に移動する

OPERATION	NOTE
① 目的のオブジェクトを選択します。  	**参照→2.4.1 オブジェクトの選択** 選択時に表示されるハンドルの上下の向かい合ったハンドルを結んだ線が中心となります。 
② [編集（E)]から[ミラーY（V)]を選択するか、をクリックします。 オブジェクトがY軸対象に移動します。 	ミラーにより、オブジェクトが作画領域を超えた場合、GP上では超えた部分は表示されません。 対象移動を取り消す→

2.4.12 グループ / グループ解除

複数のオブジェクトをひとまとめにグループ化し、1つの単位として扱うことができます。

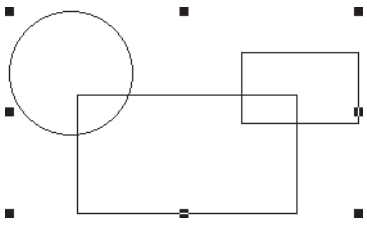
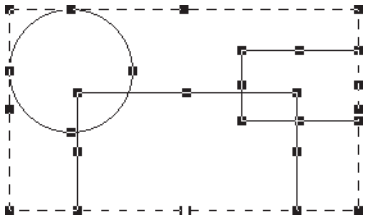
■グループ化する

OPERATION	NOTE
① グループ化したいオブジェクトを選択します。 	**参照→2.4.1 オブジェクトの選択**
② [編集(E)]から[グループ(G)]を選択するか、で実行します。 	グループ化を取り消す→

MEMO

- グループ内に画面呼出が含まれていると、ハンドルは□となり、拡大縮小できません。拡大縮小する場合はグループを解除して行ってください。
- 部品を含むグループをダブルクリックすると、アドレス確認の画面が表示され、アドレスを変更できます。
  参照→2.4.14 属性変更

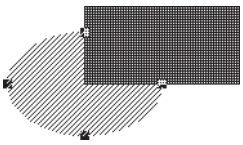
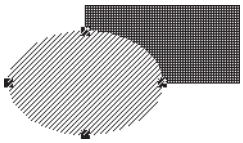
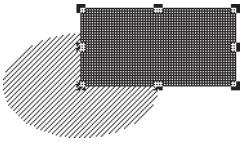
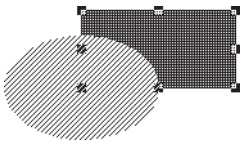
■グループを解除する

OPERATION	NOTE
① グループ化されたオブジェクトを選択します。 	参照→2.4.1 オブジェクトの選択 タグを含むグループを選択する場合は、選択ツールボックスでタグのチェックボックスをあらかじめ☑にしておきます。
② [編集(E)]から[グループ解除(N)]を選択するか、で実行します。 	グループ解除を取り消す→

2.4.13 前方へ / 後方へ

オブジェクトが重なって配置されている場合、その順序を変更することができます。

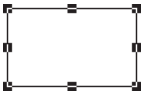
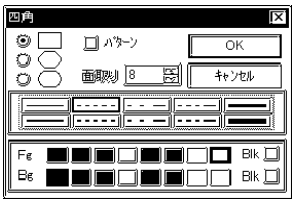
■図形の重なりの順序を変更する

OPERATION	NOTE
塗込み四角の後方に隠れた楕円を前方に表示させます。	参照→2.4.1 オブジェクトの選択
【[前方へ]で変更する場合】	
① 後方に表示されているオブジェクトを選択します。	
	
② [編集(E)]から[前方へ(F)]を選択するか、で実行します。	前方への移動を取り消す→
	
【[後方へ]で変更する場合】	
① 前方に表示されているオブジェクトを選択します。	
	
② [編集(E)]から[後方へ(B)]を選択するか、で実行します。	後方への移動を取り消す→
	

2.4.14 属性変更

オブジェクトのカラーやアドレスなどの属性を変更します。
複数オブジェクトは同じ種類の図形の場合のみ同時に属性変更できます。

■属性を変更する

OPERATION	NOTE
① 目的のオブジェクトを選択します。 	**参照→2.4.1 オブジェクトの選択** 複数のオブジェクトを選択しているときには属性変更は実行できません。ただし、同じ種類の図形のみ同時に属性変更できます。部品を含んでグループ化されたオブジェクトを選択した場合は、部品のアドレスのみ変更できます。**参照→2.4.14 ■アドレス確認**
② [編集(E)]から[属性変更(H)]を選択するか、を選択します。	
③ ダイアログボックスで新しい属性を設定します。 ここでは(破線）を選択します。 	手順①で対象をダブルクリックすると、そのオブジェクトの設定ダイアログボックスが表示され、手順②を省略できます。
④ OK で実行します。 	属性変更を中止する→ キャンセル 属性変更を取り消す→

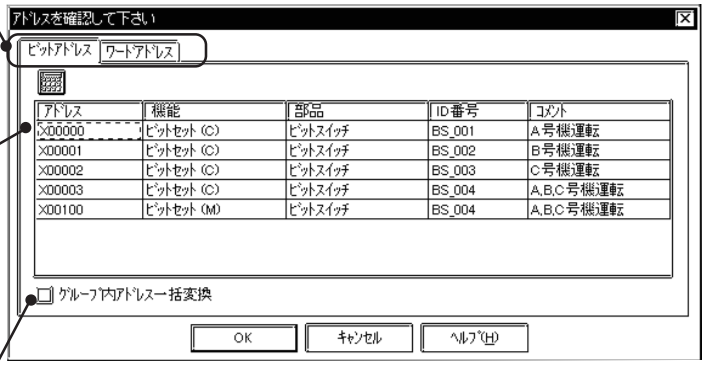
MEMO

・ 同じ種類の複数図形を同時に属性変更できます。
複数図形が選択された状態で、選択ツールボックスのType をクリックします。その状態で手順②を実行します。
参照→2.4.1 ■複数の対象をまとめて選択する方法【選択対象からある種類のオブジェクトだけを選択したい場合】

■アドレス確認

グループ化されたオブジェクトにアドレスを設定する部品が含まれている場合、属性変更を実行すると、アドレス確認画面が表示されます。ここでアドレスを変更できます。
アドレス確認画面の概要を示します。

現在選択中のオブジェクトに含まれる部品の種類が表示されています。
アドレス確認したい部品を選択します。



部品に設定されているアドレスが表示されます。

一つのアドレスを変換すると、グループ内の同じデバイスのアドレスを同時に変換します。

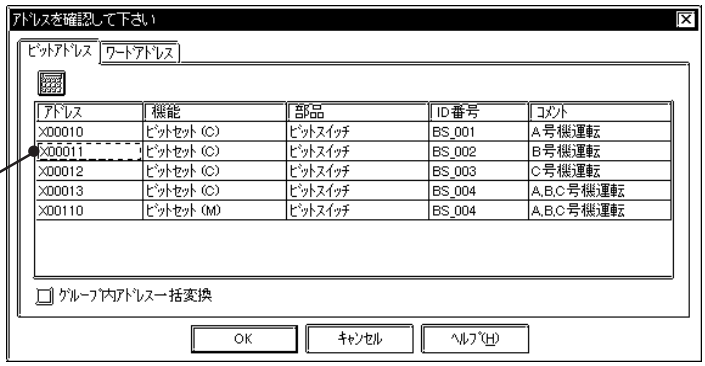
◆アドレス

各部品に設定されているアドレスが表示されます。枠内をクリックして変更します。
上図のように、状態変化を選択したスイッチでは、操作ビットアドレス（C）とモニタビットアドレス（M）の両方が表示されます。

◆グループ内アドレス一括変換

このチェックボックスを☑に設定した状態でアドレスを変更すると、変更したアドレスと同じデバイスのアドレスが相対的に変換されます。

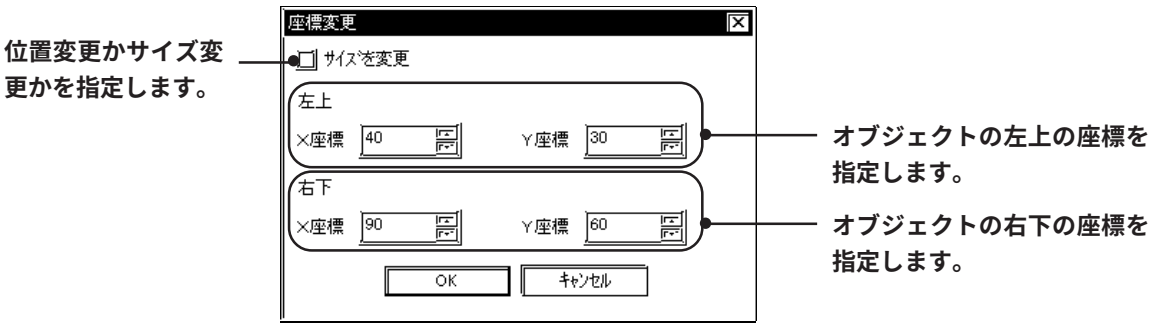
例)上記の場合、一番上のビットアドレスをX00000からX00010に変更すると以下のように変更されます。



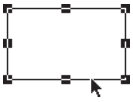
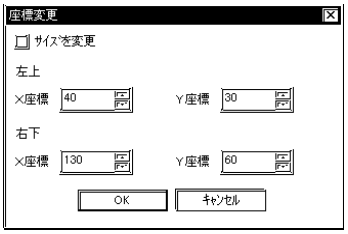
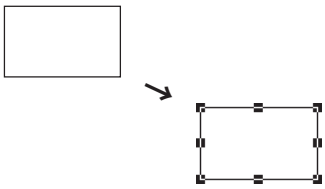
入力したアドレス以外の枠をクリックすると、変換されたアドレスが表示されます。

2.4.15 座標変更

オブジェクト位置やサイズを座標指定で変更できます。

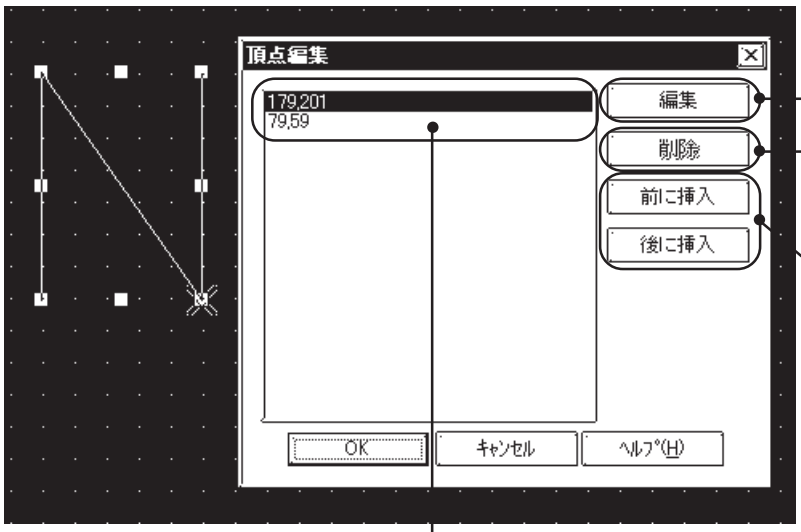


■座標指定で位置を変更する

OPERATION	NOTE
① 目的のオブジェクトを選択します。 	**参照→2.4.1 オブジェクトの選択**
② [編集(E)]から[座標変更(J)]を選択します。	
③ オブジェクトの左上と右下の座標を設定します。 	サイズを変更する場合は、手順③で「サイズを変更」を指定してから実行します。
④ OK で実行します。 	座標変更を中止する→ キャンセル 座標変更を取り消す→

2.4.16 連続直線頂点編集

連続直線、塗込多角形で各頂点座標の編集、削除、挿入ができます。



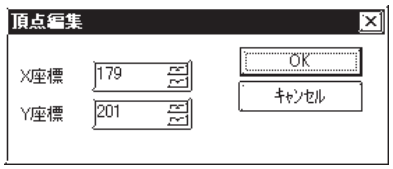
座標変更ダイアログを表示します。

選択されている頂点が削除されます。

座標ポイントが追加されます。追加される座標値は選択している座標値と同じものが追加されます。追加すると画面容量がこえる場合には「前に挿入」「後ろに挿入」ボタンはハイライト表示になり設定できなくなります。

頂点編集を選択すると表示されるダイアログで選択されているポイントには×印が表示されます。

■連続直線の頂点を編集する

OPERATION	NOTE
① 目的の連続頂点を選択します。	**参照→2.4.1 オブジェクトの選択**
② [編集(E)]から[頂点編集(K)]を選択します。	
③ 編集する座標値を選択します。	
④ 編集 **ボタンを押します。**	
⑤ 座標変更ダイアログにX/Y座標値を入力します。 	
⑥ OK **で実行します。**	座標変更を中止する→ ｷｬﾝｾﾙ

2.4.17 画面をクリップボードへ

現在の画面を画像としてクリップボード*1に取り込みます。
取り込んだ画面は他の図形ソフトに貼り付けて利用できます。
クリップボードへ取り込める画面の種類は、ベース（B）画面、マーク（M）画面、折れ線グラフ（T）画面、キーボード（K）画面、ウィンドウ（U)画面です。

■画面をクリップボードへ取り込む

OPERATION	NOTE
① [編集（E)]から[画面をクリップボードへ（I)]を選択します。 現在の画面がクリップボードに取り込まれます。 **② 他の図形ソフトに貼り付けます。** 	

*1 コピーや切り取りを実行したときに、その内容が一時的に記憶されている記憶場所のことです。ここに記憶される内容は、貼り付けを行うことで、コピーや移動ができます。

2.4.18 画面をビットマップファイルへ

現在の画面をビットマップファイルに変換して保存します。
変換できる画面の種類は、ベース（B）画面、マーク（M）画面、折れ線グラフ（T）画面、キーボード（K）画面およびウィンドウ（U)画面です。

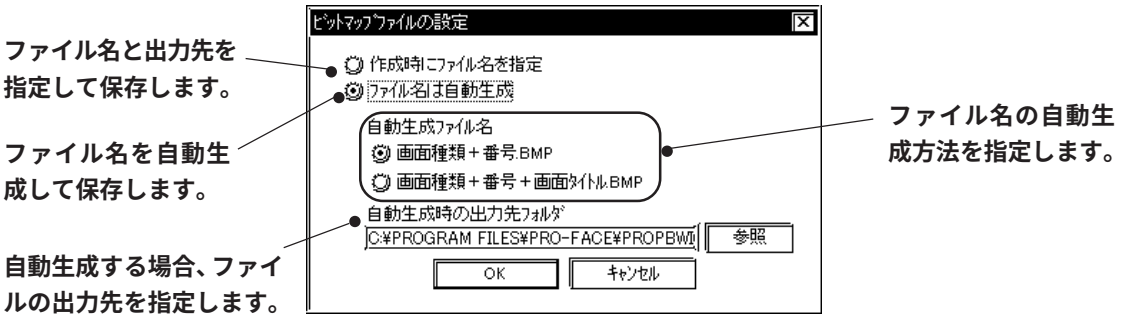
操作手順

編集(E) → **画面をﾋﾞｯﾄﾏｯﾌﾟﾌｧｲﾙへ(M)** → **ﾋﾞｯﾄﾏｯﾌﾟﾌｧｲﾙの設定（S)** → **保存方法を設定する**

→ **編集(E)** → **画面をﾋﾞｯﾄﾏｯﾌﾟﾌｧｲﾙへ(M)** → **画面をﾋﾞｯﾄﾏｯﾌﾟﾌｧｲﾙへ(F)**

■ビットマップファイルの設定

ビットマップファイルへの変換を実行する前に、その保存方法を設定しておきます。



◆作成時にファイル名を指定

[画面をビットマップファイルへ(F)]を実行したときに、[ファイル名を付けて保存]ダイアログボックスが表示され、保存する場所とファイル名を指定することができます。

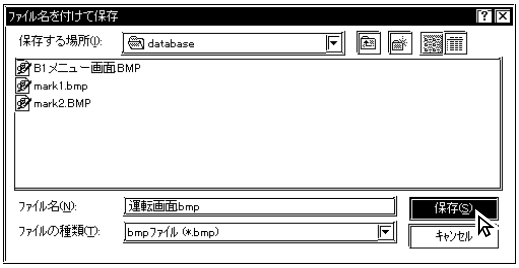
◆ファイル名は自動生成

[画面をビットマップファイルへ(F)]を実行したときに、ファイル名を自動的に生成し、あらかじめ指定した場所に保存します。

例） ベース(B)画面の画面番号1、メニュー画面というタイトルの画面をビットマップファイルに変換する場合

画面種類＋番号.BMP → B1.BMP
画面種類＋番号＋画面ﾀｲﾄﾙ.BMP → B1 メニュー画面 .BMP

■画面をビットマップファイルに変換する

OPERATION	NOTE
① [編集（E)]から[画面をビットマップファイルへ（M)]の[ビットマップファイルの設定（S)]を選択します。	
② ビットマップファイルの保存方法を設定し、OKで確定します。 	
③ [編集（E)]から[画面をビットマップファイルへ（M)]の[画面をビットマップファイルへ（F)]を選択します。 ファイル名を自動生成する場合は、ここでビットマップファイルが保存されます。	変換元の画面はあらかじめ保存しておいてください。保存されていない場合、ビットマップファイルの自動生成はできません。
④ 手順②で「作成時にファイル名を指定」を選択した場合は、ファイル名と出力先を指定し、保存(S)を実行します。 	

2.4.19 再表示

作成中の画面をリフレッシュして最新の状態を表示します。
塗込みや編集などを実行したとき、塗り残しや表示の欠けが生じ、実際の画面とは異なる状態で表示されることがあります。再表示を行うことにより、正しい画面（GP本体での表示状態）を確認することができます。

■再表示する

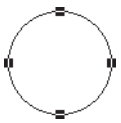
OPERATION	NOTE
四角形の中の塗込みを削除すると、塗込みポイントの周りだけ塗込みが取り消されました。 **① [編集(E)]から[再表示(W)]を選択するか、をクリックします。** 画面がリフレッシュされます。 	

2.4.20 元に戻す

直前に行った操作を実行前の状態に戻すことができます。を実行するたびに直前の操作から順に操作が取り消されます。

重要 **・ [再表示 (W)]を取り消すことはできません。**

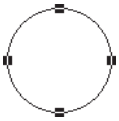
■コマンドの実行を取り消す

OPERATION	NOTE
誤って円を削除してしまいました。 **① [編集(E)]から[元に戻す(U)]を選択するか、をクリックします。** 円が復活して削除実行まえの状態に戻ります。 	[元に戻す(U)]を取り消す場合は、を実行します。 **参照→2.4.21 やり直す**

2.4.21 やり直す

で取り消した操作を再び実行します。を実行するたびに直前に取り消した操作から順にやり直します。

■取り消した操作を再実行する

OPERATION	NOTE
円を削除しました。 **① [編集(E)]から[元に戻す(U)]を選択するか、をクリックします。** 円が復活して削除実行まえの状態に戻ります。  **② [編集(E)]から[やり直す(R)]を選択するか、をクリックします。** 円を削除した状態(円削除取り消し前の状態)に戻ります。	[やり直す(R)]を取り消す場合は、を実行します。 **参照→2.4.20 元に戻す**

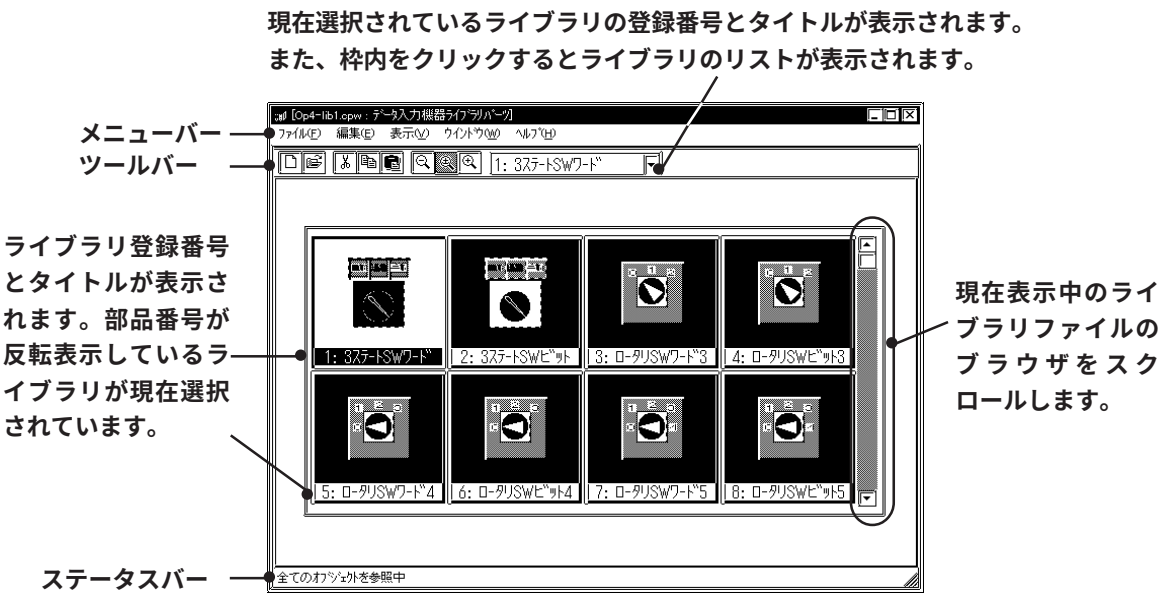
2.5 ライブラリ

作成したオブジェクトを登録しておくことができます。この登録された図形などをライブラリと呼びます。登録したライブラリは、必要なときに読み出して使用します。部品と同じようにブラウザからイメージを確認しながら選択することができます。
複数のオブジェクトを組み合わせて登録したり、マーク画面で作成したマークを登録することもできます。**参照→3.1 マークの作成～マーク(M)画面**
ライブラリデータは、プロジェクトファイル(PRWファイル)とは別のライブラリファイル(CPWファイル)に保存されます。また、ライブラリデータがマークの場合はマークライブラリファイル（MRKファイル）に保存されます。
ライブラリファイルの指定を切り替えて、さまざまな画面やプロジェクトから読み出すことができます。
ライブラリの配置、保存は描画ツールバー上のアイコン か[ライブラリ(L)]のコマンドから実行します。

MEMO
- ベース画面とマーク画面を同時に開いている状態で、ベース画面上でライブラリブラウザを開いたままマーク画面に切り替えた場合、マーク画面でマークライブラリブラウザを開くことはできません。画面を切り替える場合は一旦切り替え元の画面で開いたライブラリブラウザを閉じてから、画面を切り替えてライブラリブラウザを開き直してください。
- [画面呼出（O)]や[マーク呼出（M)]、[ウィンドウ部品(W)]で呼び出した図形、Dスクリプトは登録できません。

■ライブラリブラウザ

のどちらかを実行すると、ライブラリブラウザが表示されます。



■ライブラリを編集する

ライブラリを編集するための機能です。各機能の概要は以下のとおりです。

- … ライブラリを削除し、クリップボードにコピーして取り込む操作です。[貼り付け(P)]で他の画面に移動することもできます。
- … 選択しているライブラリの内容をクリップボードに取り込む操作です。
- … 切り取り、またはコピーでクリップボードに一時的に保存したライブラリを貼り付けます(ライブラリ登録されます)。他のライブラリファイルにも貼り付け可能です。

編集機能には、この他に[削除(D)]があります。プルダウンメニューからコマンドを選択して実行します。**参照→2.5.3 ライブラリの編集**

■ライブラリの表示を変更する

ライブラリの表示サイズや種類を変更できます。また、ライブラリファイルの切り替えができます。

◆ライブラリのサイズ

をクリックする、または[表示(V)]から[標準サイズ(N)][調整サイズ(J)][実サイズ(F)]を選択すると、ライブラリの表示サイズを変更できます。標準サイズでは、各ライブラリの大きさが相対的に表示され、各ライブラリの大小関係を確認できます。調整サイズでは、各ライブラリ表示枠内に合った大きさに拡大表示されます。実サイズを選択すると、実際に画面に呼び出されたときの大きさで表示されます。

◆ライブラリの種類

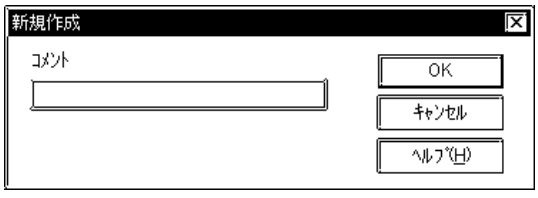
[表示(V)]から[全て(A)][部品/タグ(P)][部品/タグ以外(G)]を選択すると、ブラウザに表示するライブラリの種類を選択できます。

全て	指定したライブラリファイル中のすべてのライブラリが表示されます。
部品/ﾀｸﾞ	指定したライブラリファイルの中で、部品またはタグを含むライブラリのみが表示されます。
部品/ﾀｸﾞ以外	指定したライブラリファイルの中で、部品かつタグを含まない描画データのみライブラリが表示されます。

■ライブラリファイルを切り替える

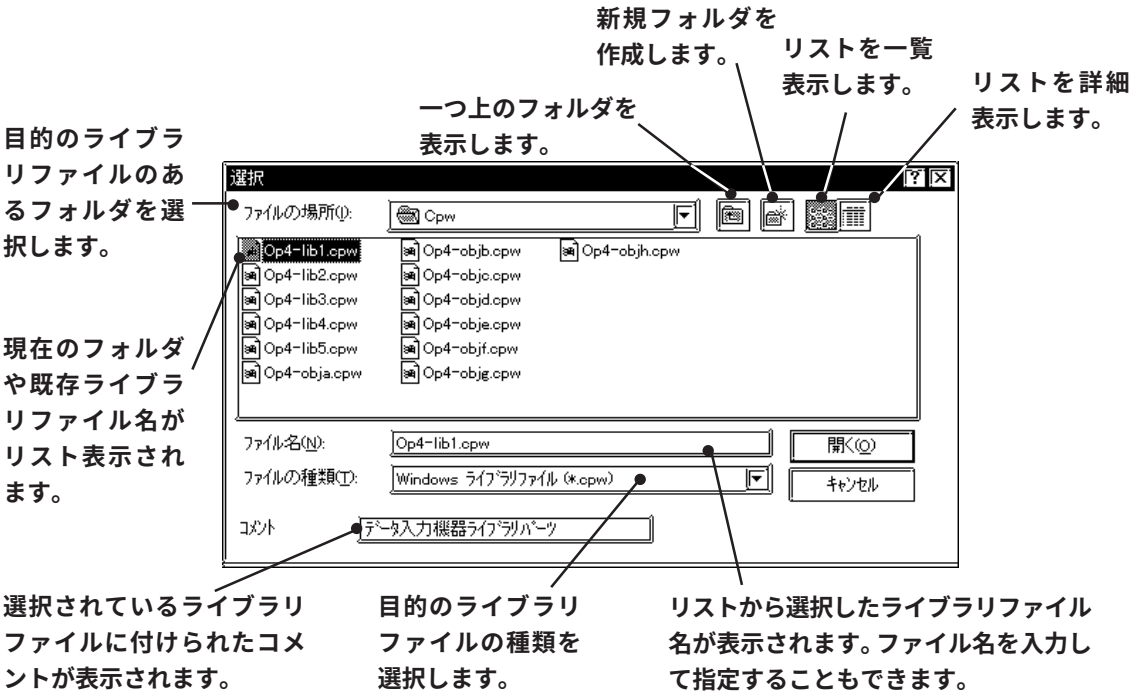
◆新規ライブラリファイルを作成する

をクリックする、または[ファイル(F)]の[新規作成(N)]を選択すると、下記のダイアログボックスが表示されます。コメントを入力し、OKをクリックすると新規ライブラリファイルが表示されます。



◆既存ライブラリファイルから選択する

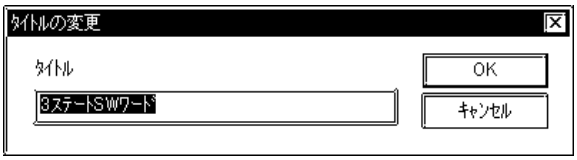
をクリックする、または[ファイル(F)]から[ファイルの選択(S)]を選択すると、ライブラリファイルのリストが表示されます。このリストから選択することによって、表示するライブラリファイルを切り替えることができます。



選択できるライブラリファイルの種類には、GP-PRO/PBⅢ(DOS版)で作成したライブラリファイル(DOS ライブラリファイル：*.CPL)と GP-PRO/PB Ⅲ(Windows 版)で作成したファイル(Windows ライブラリファイル：*.CPW、*.MRK)があります。どちらかを選択します。
Parts Boxで作成したファイル(*.CPL)は、GP-PRO/PB Ⅲ for Windows で作成したファイル(*.CPW)に変換して使用することができます。**参照→12.1 ファイルコンバータ**

■ライブラリのタイトルを変更する

ライブラリのタイトルを変更できます。タイトルを変更したいライブラリを選択し、[編集(E)]から[タイトルの変更(W)]を選択する、またはライブラリ上でダブルクリックすると、タイトル入力のダイアログボックスが表示されます。

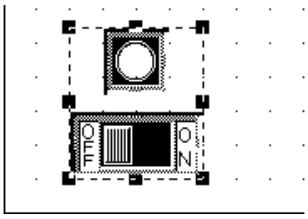
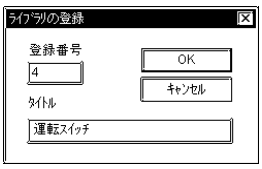
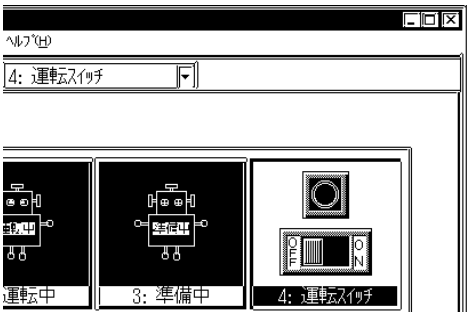


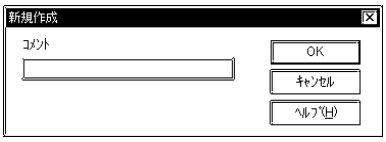
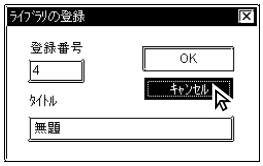
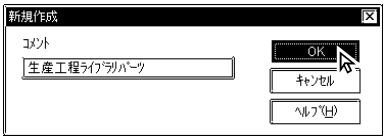
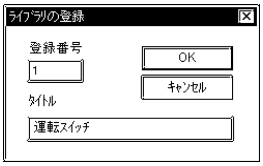
■ライブラリブラウザを画面の上に表示する

[ウインドウ(W)]から[常に上に表示(A)]を選択すると、ライブラリブラウザの表示時に画面を開いた場合や他の画面を選択した場合もライブラリブラウザが一番上に表示されます。[常に上に表示(A)]を選択していないと、他の画面を選択した場合にライブラリブラウザの上に表示されるため、見えなくなります。

2.5.1 ライブラリの登録

ライブラリを登録します。

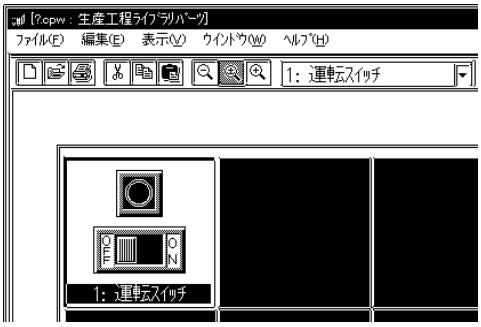
OPERATION	NOTE
① ライブラリとして登録したいオブジェクトを選択します。	**参照→2.4.1 ■オブジェクトの選択** [画面呼出(O)]や[マーク呼出(M)]、[ウィンドウ部品(W)]で呼び出した図形、D スクリプトは登録できません。
	
② [ライブラリ(L)]から[ライブラリの登録(W)]を選択するか、描画ツールバーの をクリックします。	既にライブラリブラウザが表示されている場合、作画領域の または をクリックし、ライブラリブラウザの をクリックすると、手順②と同じ操作を行ったことになります。
【A .現在開いているライブラリファイルに登録する場合】	ここから先は、登録するライブラリファイルによって操作手順が異なります。 A．現在開いているライブラリファイルに登録する場合 B．ライブラリファイルが表示されていない場合 C．新規ライブラリファイルに登録する場合 D．現在開いているライブラリファイル以外のライブラリファイルに登録する場合
③ 登録番号とタイトルを入力します。 現在開いているライブラリファイルの空き番号の中で最小の番号が自動的に表示されています。変更する場合は入力します。	
	
④ OK で実行します。 登録されたライブラリがブラウザに表示されます。	ライブラリ登録は1 ファイルに最大200 個まで登録可能です。
	

OPERATION	NOTE
【B．ライブラリファイルが表示されていない場合】 **③ ライブラリファイルの新規作成のダイアログボックスが表示されます。**  ・ 新規ライブラリファイルに登録する場合→ **[C.新規ライブラリファイルに登録する場合]の手順⑤** ・ 既存ライブラリファイルに登録する場合 ｷｬﾝｾﾙ **→[D．現在開いているライブラリファイル以外のライブラリファイルに登録する場合]の手順④**	ファイル名はライブラリファイルの保存時に設定します。**参照→2.5.4 ■ライブラリファイルを別名で保存する** コメントは半角 60 文字分以内で入力します。
【C．新規ライブラリファイルに登録する場合】 **③ ｷｬﾝｾﾙ をクリックします。**  **④ ライブラリブラウザで[ﾌｧｲﾙ(F)]から[新規作成(N)]を選択するか、 をクリックします。** **⑤ コメントを入力し、 OK で実行します。**  **⑥ 画面エディタで[ライブラリ(L)]から[ライブラリの登録(W)]を選択するか、描画ツールバーの をクリックします。** **⑦ 登録番号とタイトルを入力します。**  	コメントは半角 60 文字分以内で入力します。 ファイル名はライブラリファイルの保存時に設定します。**参照→■ライブラリファイルを別名で保存する**

OPERATION

NOTE

⑧ OK で実行します。
登録されたライブラリがブラウザに表示されます。

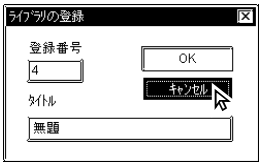


ライブラリ登録は1 ファイルに最大200 個まで可能です。

ライブラリファイルを新規作成後、「名前をつけて保存」をせずに別ライブラリファイルを作成または選択しようとすると、保存するかどうかの問い合わせがあります。
参照→2.5.4 ■ライブラリファイルを保存する

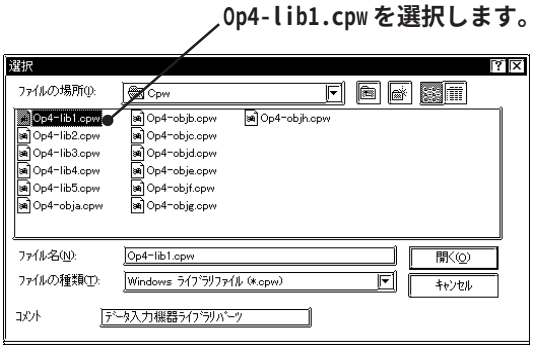
【D .現在開いている画面以外のライブラリファイルに登録する場合】

③ キャンセル をクリックします。



④ ライブラリブラウザで[ファイル(F)]から[ファイルの選択(S)]を選択するか、 をクリックします。

⑤ リストから選択します。またはライブラリファイル名を入力します。

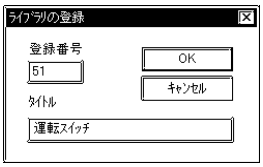
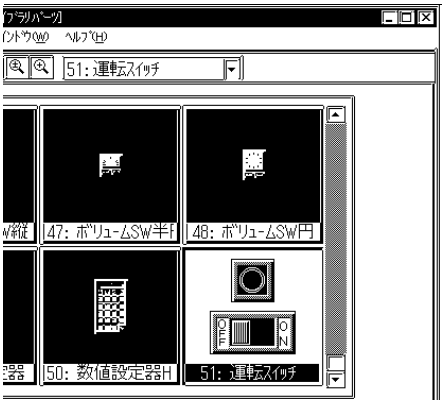


参照→2.5 ■ライブラリファイルを切り替える

他のフォルダにあるライブラリファイルを選択したい場合はファイルの場所で選択します。

手順⑤でリストにカーソルを合わせ、ダブルクリックすると、開く(O) を省略できます。

⑥ 開く(O) で実行します。
選択したライブラリファイルが表示されます。

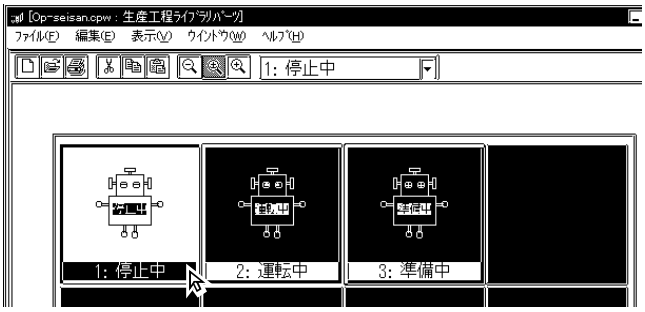
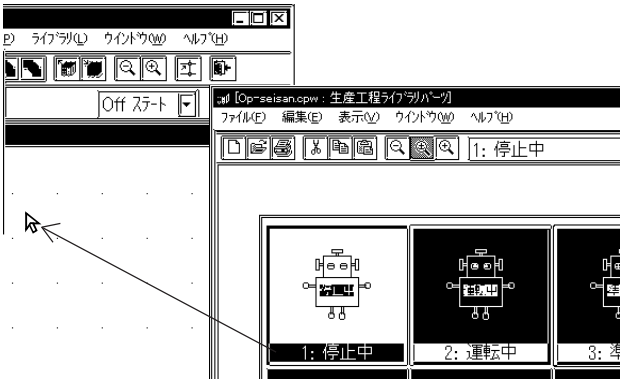
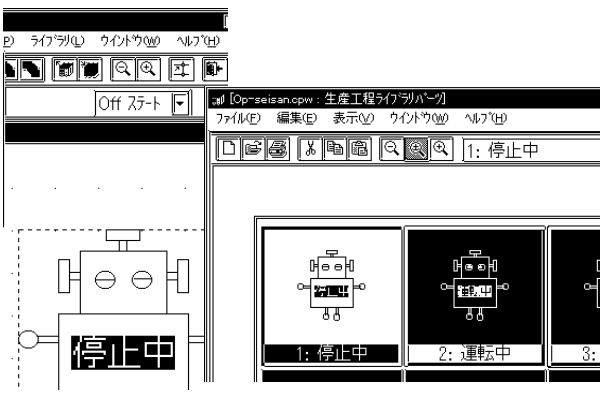
OPERATION	NOTE
⑦ 画面エディタで[ライブラリ(L)]から[ライブラリの登録(W)]を選択するか、描画ツールバーの をクリックします。	
⑧ 登録番号とタイトルを入力します。 現在開いているライブラリファイルの空き番号の中で最小の番号が自動的に表示されています。変更する場合は入力します。 	
⑨ OK で実行します。 登録されたライブラリがブラウザに表示されます。 	ライブラリ登録は1ファイルに最大200個まで可能です。

■切り取り / コピー / 貼り付け機能の活用

切り取り / コピー / 貼り付けが作画領域とライブラリブラウザ間で行えます。
作画領域で対象ライブラリを選択してから[切り取り(T)]または[コピー(C)]を実行し、ライブラリブラウザで[貼り付け(P)]を実行すると、ライブラリの登録ができます。

2.5.2 ライブラリの配置

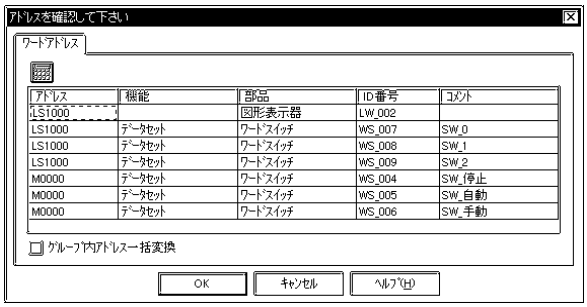
ライブラリを配置します。

OPERATION	NOTE
① 画面エディタで[ライブラリ(L)]から[ライブラリの配置(P)]を選択するか、描画ツールバーの をクリックします。	
② 読み出したいライブラリをブラウザから選択します。 	切り取り / コピー / 貼り付けが、画面とライブラリブラウザ間で行えます。対象ライブラリを選択し、コマンドを実行します。 現在表示されているファイルとは別のファイルから読み出したい場合 → **参照→2.5 ■ライブラリファイルを切り替える**
③ 作画領域の配置したい位置までドラッグします。 開いているどの画面にも配置できます。 作画領域にライブラリが表示されます。必要であれば大きさを変更します。  	ライブラリの左上が指定ポイントです。 配置を取り消す→**画面エディタの** 大きさを変更する→**参照→2.4.3 拡大縮小** 配置したライブラリはグループ化されています。 でグループを解除すると自由に編集できます。 **参照→2.4.12 グループ／グループ解除** 部品を含むライブラリはグループ化されたままでは拡大縮小できません。

部品を含むライブラリを読み出した場合、アドレス確認画面が表示されます。各部品のアドレスを設定し、[OK]します。設定を取り消す場合は[キャンセル]をクリックします。

参照→2.4.14 ■アドレス確認

また、配置後のライブラリを画面上でダブルクリックした場合も、同様の画面が表示され、部品の設定アドレスを変更できます。



重要

- **タグをライブラリ登録した場合、同一画面上に同一ライブラリを複数配置すると、タグ名が重なります。配置後、属性変更やタグ一覧でタグ名を変更してください。特にKタグで共通の起動ビットを設定している場合は、異なるタグ名に設定してください。**

  属性変更→参照→2.4.14 属性変更

  タグ一覧→参照→2.8.6 タグ一覧

  Kタグ→参照→タグリファレンスマニュアル 2.11設定値入力＜Kタグ＞

■切り取り / コピー / 貼り付け機能の活用

切り取り / コピー / 貼り付けが作画領域とライブラリブラウザ間で行えます。

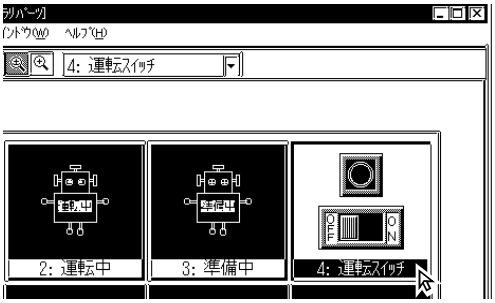
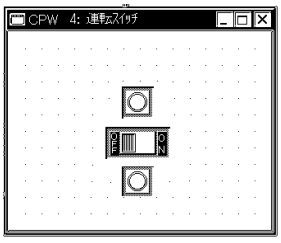
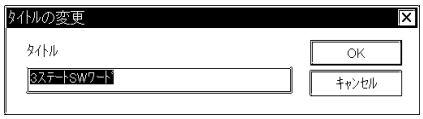
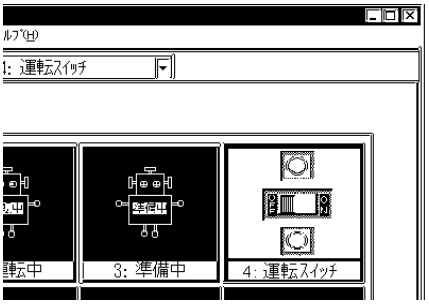
ライブラリブラウザで対象ライブラリを選択してから[切り取り(T)]または[コピー(C)]を実行し、作画領域上で[貼り付け(P)]を実行すると、ライブラリの配置ができます。

2.5.3 ライブラリの編集

ライブラリを編集 / 削除 / コピー / 切り取り / 貼り付けできます。

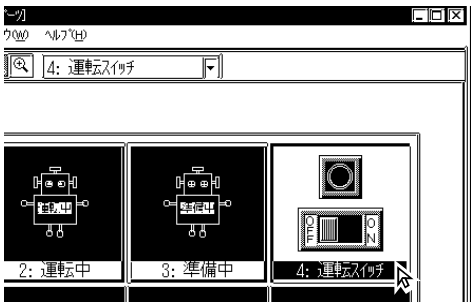
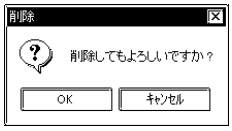
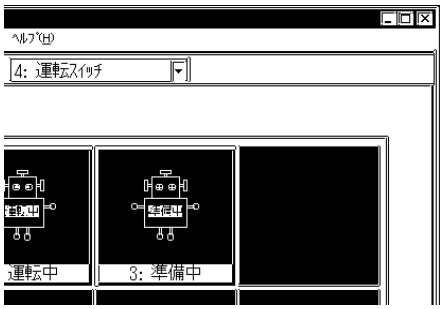
■ライブラリの編集

登録したライブラリを編集します。

OPERATION	NOTE
① 編集したいライブラリをブラウザから選択し画面内をダブルクリックします。	現在表示されているライブラリファイルとは別のファイルから読み出したい場合→
	**参照→2.5 ■ライブラリファイルを切り替える**
② ライブラリを編集します。	タイトルをダブルクリックするとタイトル編集画面が開きます。 (タイトルの変更画面)
	
③ 画面エディタで[画面(S)]から[保存(S)]を選択するか、標準ツールバーの をクリックします。	編集を実行すると、取り消しできませんので注意してください。
	

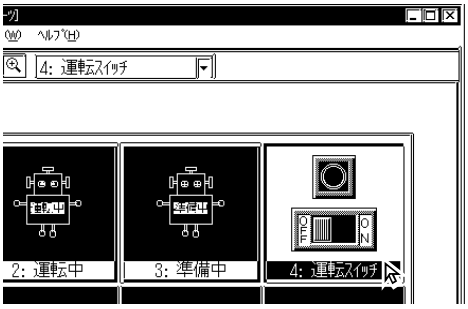
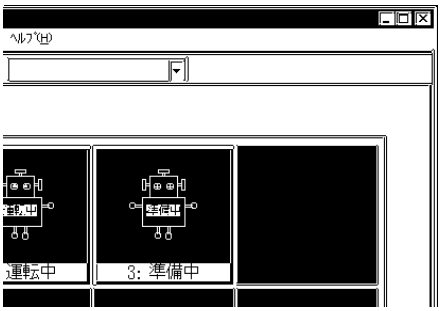
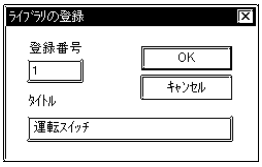
■ライブラリの削除

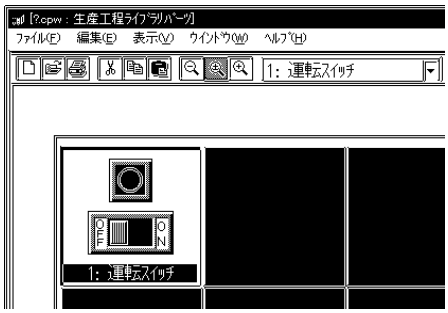
登録したライブラリを削除します。

OPERATION	NOTE
① 削除したいライブラリをブラウザから選択します。 	現在表示されているファイルとは別のファイルから読み出したい場合 → **参照→2.5 ■ライブラリファイルを切り替える**
② ライブラリブラウザで[編集(E)]から[削除(D)]を選択します。 確認のダイアログボックスが表示されます。 	
③ OK で実行します。 ライブラリが削除されます。 	削除を実行すると、取り消しできませんので注意してください。

■ライブラリの切り取り / 貼り付け

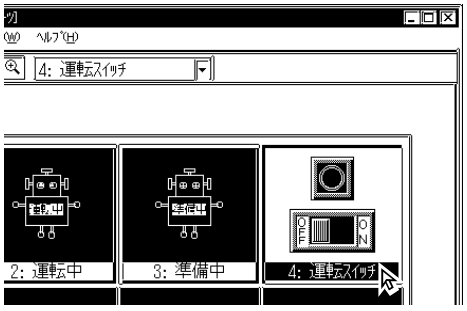
登録されているライブラリを切り取ります。

OPERATION	NOTE
① 切り取りたいライブラリをブラウザから選択します。	現在表示されているファイルとは別のファイルから読み出したい場合→
	**<u>参照→</u>2.5 ■ライブラリファイルを切り替える**
② ライブラリブラウザで[編集(E)]から[切り取り(T)]を選択するか、 をクリックします。 選択したライブラリが切り取られます。	
	
③ 登録したいライブラリファイルを開き、ライブラリブラウザで[編集(E)]から[貼り付け(P)]を選択するか、 をクリックします。	新規ライブラリファイルに登録したい場合→ 現在表示されているファイルとは別のファイルに登録したい場合→ **<u>参照→</u>2.5 ■ライブラリファイルを切り替える**
ここからはライブラリ登録と同じ操作です。 **④ 登録番号とタイトルを入力します。** 現在開いているライブラリファイルの空き番号の中で最小の番号が自動的に表示されています。変更する場合は入力します。	
	

OPERATION	NOTE
⑤ [OK]で実行します。 登録されたライブラリがブラウザに表示されます。 	

■ライブラリのコピー / 貼り付け

登録されているライブラリをコピーします。

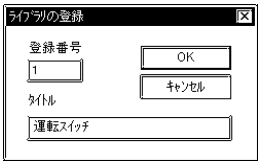
OPERATION	NOTE
① コピー元のライブラリファイルを開き、コピーしたいライブラリをブラウザから選択します。 	現在表示されているファイルとは別のファイルから読み出したい場合→ **参照→2.5 ■ライブラリファイルを切り替える**
② ライブラリブラウザで[編集(E)]から[コピー(C)]を選択するか、をクリックします。 選択したライブラリがコピーされます。	
③ コピー先のライブラリファイルを開き、[編集(E)]から[張り付け(P)]を選択するか、ライブラリブラウザの をクリックします。	新規ライブラリファイルに登録したい場合→ 現在表示されているファイルとは別のファイルに登録したい場合→ **参照→2.5 ■ライブラリファイルを切り替える**

OPERATION	NOTE

ここからはライブラリ登録と同じ操作です。

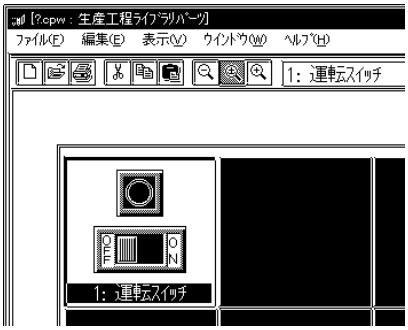
④ 登録番号とタイトルを入力します。

現在開いているライブラリファイルの空き番号の中で最小の番号が自動的に表示されています。変更する場合は入力します。



⑤ OK で実行します。

登録されたライブラリがブラウザに表示されます。



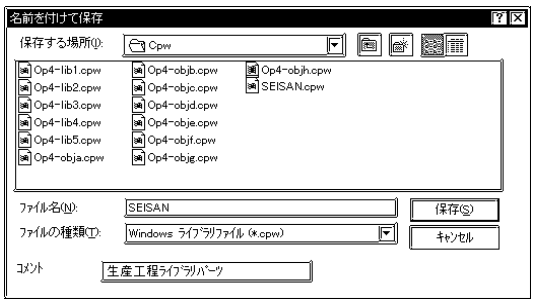
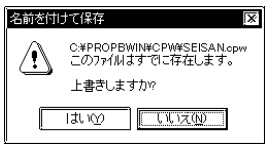
2.5.4 ライブラリファイルの保管と終了

■ライブラリブラウザを保存する

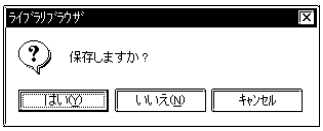
ライブラリファイルの内容を変更すると、ライブラリファイルは自動的に上書き保存されます。ただし、新規作成したライブラリファイルの場合、別ライブラリファイルを作成または選択しようとすると、保存するかどうかの問い合わせがあります。[はい(Y)]をクリックすると、「名前を付けて保存」のダイアログボックスが表示されます。**参照→2.5.4 ■ライブラリファイルを別名で保存する**

■ライブラリファイルを別名で保存する

現在開いているライブラリファイルを別名で保存します。

OPERATION	NOTE
① ライブラリブラウザで[ファイル(F)]から[名前をつけて保存（A)]を選択します。	
② 現在選択しているライブラリファイル名、コメントが表示されます。 ファイル名を入力し、変更したい項目を設定します。  	ファイル名はパスと拡張子を含めて半角 255 文字分以内で入力します。
③ [保存(S)]で実行します。 同じファイル名のライブラリファイルがすでに存在する場合は、上書きするかどうかの問い合わせがあります。上書きする場合は[はい(Y)]、上書きしない場合は[いいえ(N)]をクリックします。  	

■ライブラリブラウザを終了する

OPERATION	NOTE
① [ファイル(F)]から[ライブラリブラウザの終了(X)]を選択します。 ライブラリファイルを新規作成後、「名前をつけて保存」をせずに別ライブラリファイルを作成または選択しようとすると、保存するかどうかの問い合わせがあります。[はい(Y)]をクリックすると、「名前を付けて保存」の設定画面が表示されます。[いいえ(N)]をクリックすると保存せずにライブラリファイルを作成または選択する操作に移ります。  	ライブラリブラウザ右上の[×]をクリックしても終了することができます。 **参照→■ライブラリファイルを別名で保存する**

2.6 D スクリプト / グローバル D スクリプト

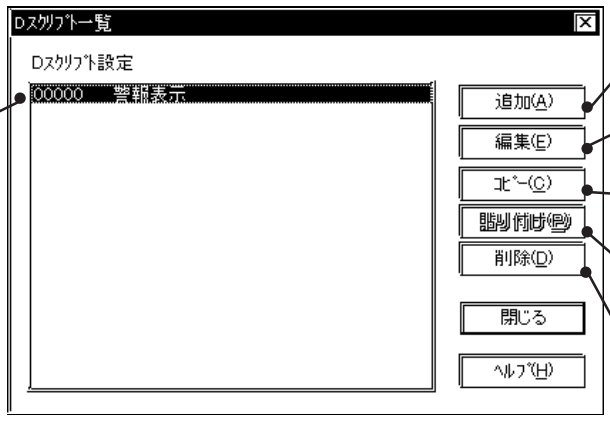
GP-PRO/PBIIIには、タグ以外に機能を実行するためのプログラムを組むことができる特殊機能があります。D スクリプト / グローバル D スクリプトでプログラミングを行い、登録することで PLC の表示に関する負担を大幅に削減することができます。
D スクリプトは画面ごとに設定し、設定した画面でのみ有効なプログラムとして機能します。グローバルDスクリプトは画面に関係なく、すべての画面で有効なプログラミングとして機能します。
Dスクリプトはトリガと実行それぞれをプログラミングします。トリガの条件が成立したとき、実行の処理が行われます。(グローバル D スクリプトのプログラミング方法は D スクリプトと同じです。)
DスクリプトおよびグローバルDスクリプトの詳細についてはタグリファレンスマニュアルをご覧ください。 **参照→タグリファレンスマニュアル 3.1 D スクリプト / グローバル D スクリプト**

重要
- **DスクリプトおよびグローバルDスクリプトをライブラリ登録することはできません。**
- **[グローバルDスクリプト(L)]を選択する場合は、あらかじめ任意のベース (B) 画面を開いてから選択してください。**

操作手順

特殊(C) → Dスクリプト(D) or グローバルDスクリプト(L) → 追加 or 編集 or 削除 → 閉じる または Esc で終了

D スクリプト一覧の画面の概要を示します。



登録されている D スクリプト設定の ID 番号とコメントがリスト表示されます。

Dスクリプト設定の登録を追加します。

Dスクリプト設定の内容を変更します。

Dスクリプト設定の内容をコピーします。

D スクリプト設定でコピーしたものを貼り付けます。

登録した D スクリプト設定を削除します。

■Dスクリプト設定の登録

Dスクリプト設定を追加登録します。

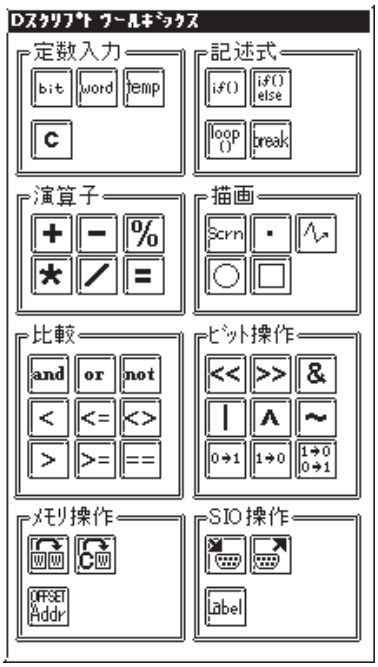
追加 をクリックすると、Dスクリプトエディタが表示されます。

■Dスクリプトツールボックス

Dスクリプトのコマンド、記述式、定数入力のアイコンが納められています。

参照→タグリファレンスマニュアル 3.1 Dスクリプト / グローバルDスクリプト

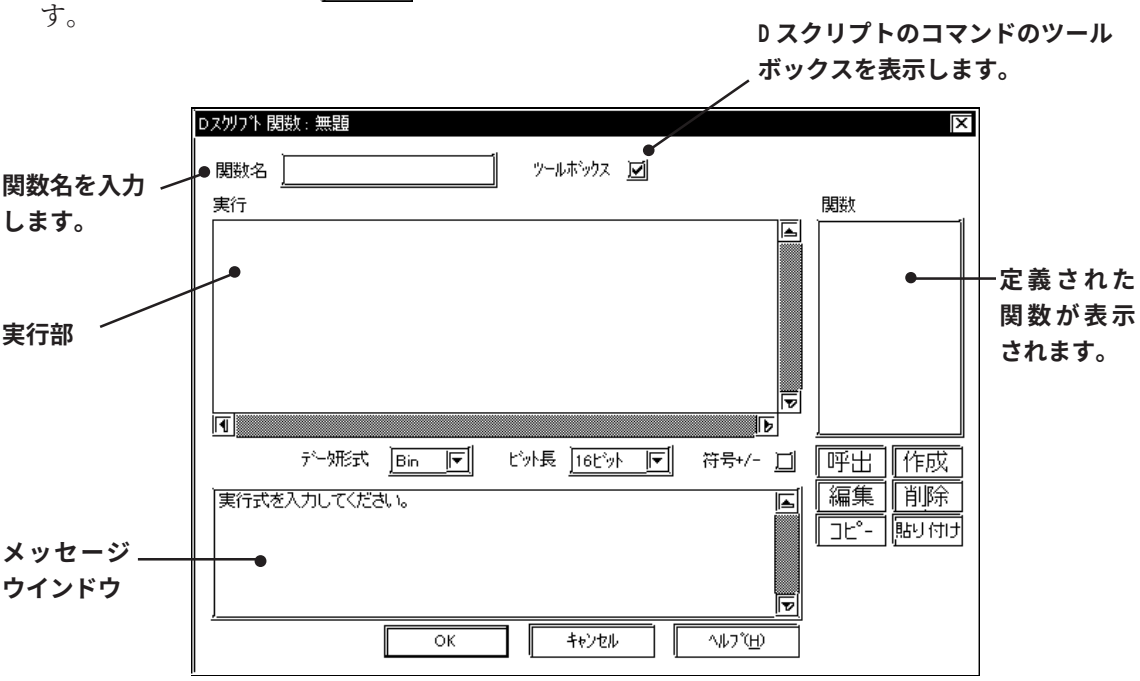
Dスクリプトエディタでツールボックスのチェックボックスを☑にすると、ツールボックスが表示されます。



■関数の定義

Dスクリプトで使用するプログラムを関数として定義します。定義した関数は実行プログラムに呼び出して使用することができます。関数は最高10階層までネスティングできます。

Dスクリプトエディタで 作成 をクリックすると、Dスクリプト関数の設定画面が表示されます。

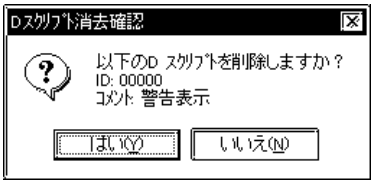


MEMO

・ 関数名は英字から始まる半角英数字と_(アンダーバー)のみ使用できます。最大20文字まで入力できます。

■D スクリプト設定の削除

登録したDスクリプト設定を削除します。削除したいDスクリプト設定をDスクリプト一覧のリストから選択し、削除 をクリックすると確認のダイアログボックスが表示され、はい(Y) でそのDスクリプト設定が削除されます。いいえ(N) で削除実行を中止します。

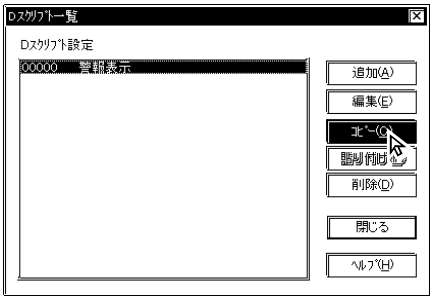
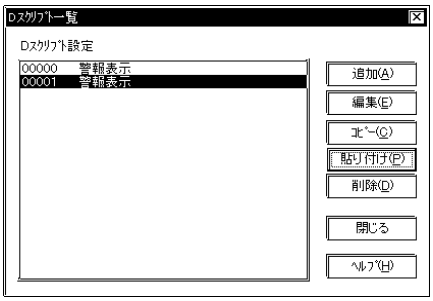


■D スクリプト設定の編集

登録したDスクリプト設定の内容を変更します。変更したいDスクリプト設定をDスクリプト一覧のリストから選択し、編集 をクリックすると追加登録時の設定画面が表示されます。OK でそのDスクリプト設定登録内容が変更されます。キャンセル で変更を取り消します。

重要
- **プロジェクトマネージャの[ユーティリティ(U)]の[アドレス一括変換(A)]ではDスクリプトで使用しているアドレスは変換できません。必ずDスクリプトのプログラム上での変更が必要です。**
- **[プロジェクト(P)]の[名前を付けて保存(A)]でプロジェクトファイルの接続機器を変更した場合、Dスクリプトで使用しているアドレスは変換できません。**
- **Dスクリプトでは、人命および重大な損害に関わる制御は行わないでください。**

■ D スクリプト設定のコピーと貼り付け

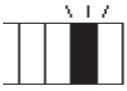
OPERATION	NOTE
① [特殊(C)] から [D スクリプト (D)] を選択します。	
② コピー をクリックします。 	
③ 貼り付け をクリックすると、手順②でコピーしたDスクリプトが追加されます。自動的に設定可能な最も小さい ID 番号としてコピーされます。 	別の画面にもコピーできます。

■D スクリプト設定を登録する

Dスクリプト設定の登録方法の例を示します。

温度管理のシステムにおいて、ＰＬＣからのエラービットを検出し、温度が70度以上の場合と30度以下の場合にそれぞれの警告メッセージの表示を行います。また、エラーを検出した回数をカウントします。

エラービットM0001が
ONになると



温度が70度以上の場合は、
ベース画面B100の警告表示
を行います。

警告！
70 度以上

温度が30度以下の場合は、
ベース画面B101の警告表示
を行います。

警告！
30 度以下

また、それぞれのエラー数
をカウントします。

70 度以上 1
30 度以下 1

温度データは**D200**に格納されています。
温度が70度以上の警告数は**LS300**に格納します。
温度が30度以下の警告数は**LS301**に格納します。
警告表示画面番号は**LS302**に格納します。

上記の警告表示を行うために、L タグと N タグを設定します。

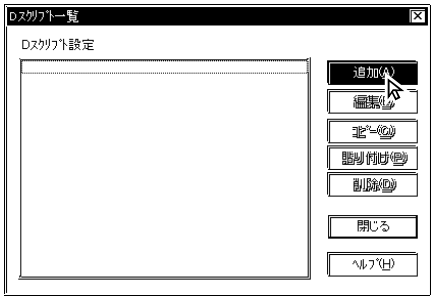
① B100 と B101 にそれぞれの警告メッセージ画面を作成
② 警告メッセージ画面表示用に L タグを設定(間接指定、ワードアドレス：LS302)
③ 70 度以上のエラー数カウント表示用に N タグを設定(ワードアドレス：LS300)
④ 30 度以下のエラー数カウント表示用に N タグを設定(ワードアドレス：LS301)

各タグの詳細→**参照→タグリファレンスマニュアル 1.3 タグ一覧**

OPERATION

① [特殊(C)] から [D スクリプト (D)] を選択します。

② 追加... **をクリックします。**



NOTE

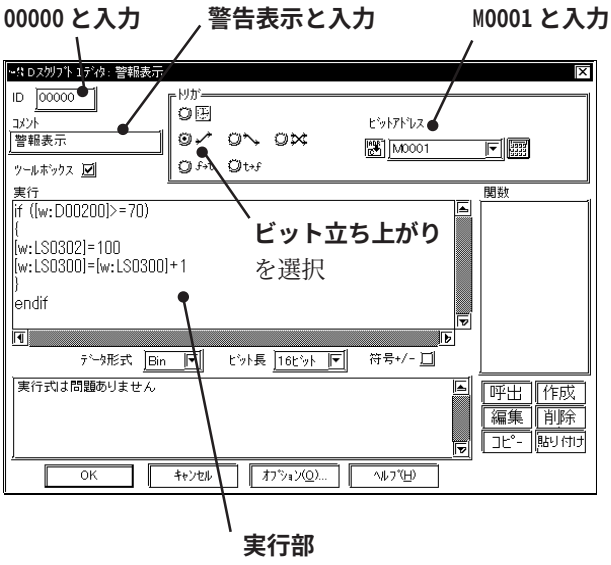
D スクリプト設定の登録数は GP の容量により制限されます。

参照→タグリファレンスマニュアル 3.1.4 D スクリプト / グローバル D スクリプト制限事項

OPERATION

NOTE

③ ID、トリガ部、実行部など、各項目を設定します。



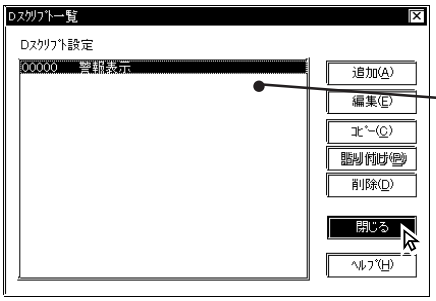

```
if([w:D200]>=70)
{                              //温度が70度以上の場合
      [w:LS302]=100            //70度以上の警告メッセージ画面番号100代入
      [w:LS300]=[w:LS300]+1    //エラー回数カウントアップ
}
endif

if([w:D200]<=30)
{                              //温度が30度以下の場合
      [w:LS302]=101            //30度以下の警告メッセージ画面番号101代入
      [w:LS301]=[w:LS301]+1    //エラー回数カウントアップ
}
endif
```

コメントは半角 20 文字分以内で入力します。

参照→タグリファレンスマニュアル 3.1 D スクリプト / グローバル D スクリプト

④ OK で確定します。

⑤ 閉じる で登録を終了します。



オプション(O)... の設定で文法補助、文法チェックを行うことができます。

2.7 データサンプリング

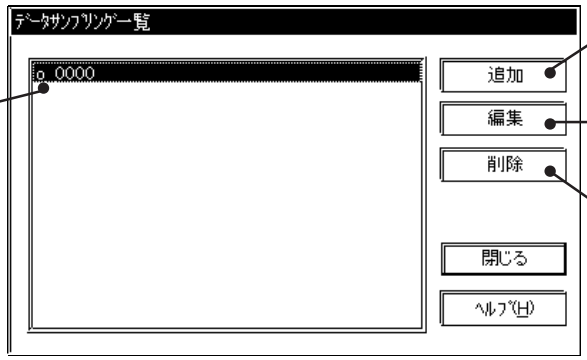
PLC内の指定したアドレスのデータをサンプリングし、GP内部にバックアップします。折れ線グラフ（タグまたは部品）のチャンネルと組み合わせて使用すると、折れ線グラフデータをバックアップすることもできます。
データサンプリング設定は、折れ線グラフのチャンネル数とあわせて20個まで設定できます。
データサンプリング設定内容はタグ一覧（データサンプリング）でも確認できます。
データサンプリング設定の詳細についてはタグリファレンスマニュアルをご覧ください。

参照→タグリファレンスマニュアル 3.2 データサンプリング設定

操作手順

特殊(C) → ﾃﾞｰﾀｻﾝﾌﾟﾘﾝｸﾞ(S) → 追加 or 編集 or 削除 → 閉じる または Esc で終了

データサンプリング設定の画面の概要を示します。



登録されているデータサンプリング設定のタグ名とコメントがリスト表示されます。

データサンプリング設定の登録を追加します。

データサンプリング設定の内容を変更します。

登録したデータサンプリング設定を削除します。

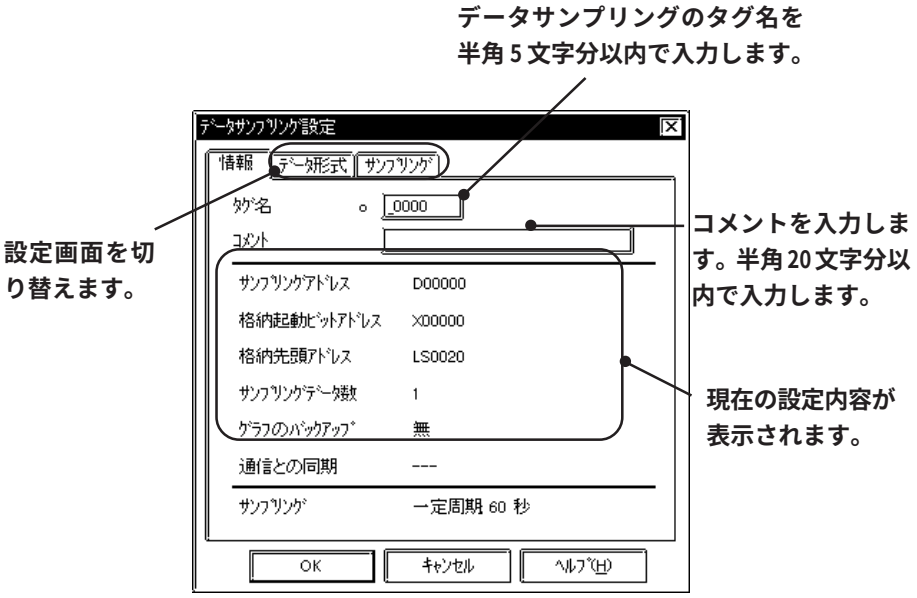
■データサンプリング設定の登録

データサンプリング設定を追加登録します。

追加 をクリックすると、データサンプリングの設定画面が表示されます。

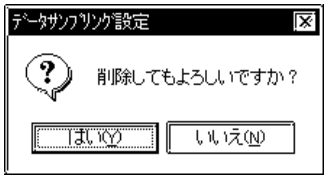
各項目の設定については、タグリファレンスマニュアルをご覧ください。

参照→タグリファレンスマニュアル 3.2 データサンプリング設定



■データサンプリング設定の削除

登録したデータサンプリング設定を削除します。削除したいデータサンプリング設定をリストから選択し、削除 をクリックすると確認のダイアログボックスが表示され、はい(Y) でそのデータサンプリング設定が削除されます。いいえ(N) で削除実行を中止します。



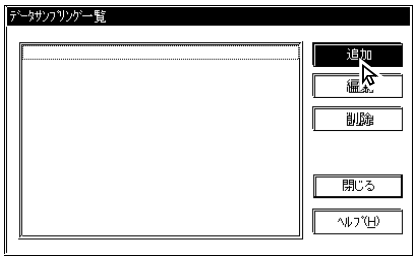
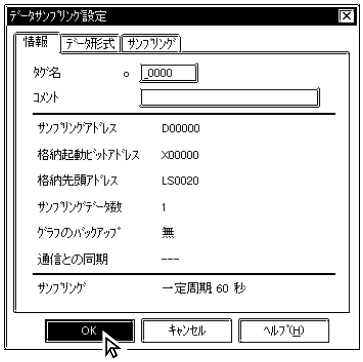
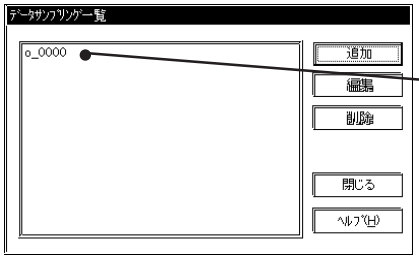
■データサンプリング設定の編集

登録したデータサンプリング設定の内容を変更します。変更したいデータサンプリング設定をリストから選択し、編集 をクリックすると追加登録時の設定画面が表示されます。OK でそのDスクリプト設定登録内容が変更されます。キャンセル で変更を取り消します。

■データサンプリングを設定する

データサンプリングの設定方法を示します。

D0102 に格納されたデータをサンプリングし、LS エリアの LS0020 にバックアップします。

OPERATION	NOTE
① [特殊(C)]から[データサンプリング(S)]を選択します。	
② 追加 **をクリックします。** 	設定可能なデータサンプリングの数は、折れ線グラフのチャンネル数とあわせて 20 個までです。
③ データサンプリングの各項目を設定します。すべての項目を設定したら OK **で確定します。** 	タグ名は半角5文字分以内で入力します。 **参照→タグリファレンスマニュアル 3.2 データサンプリング設定**
④ 閉じる **で登録を終了します。** 	

2.8 効率よい作画のために

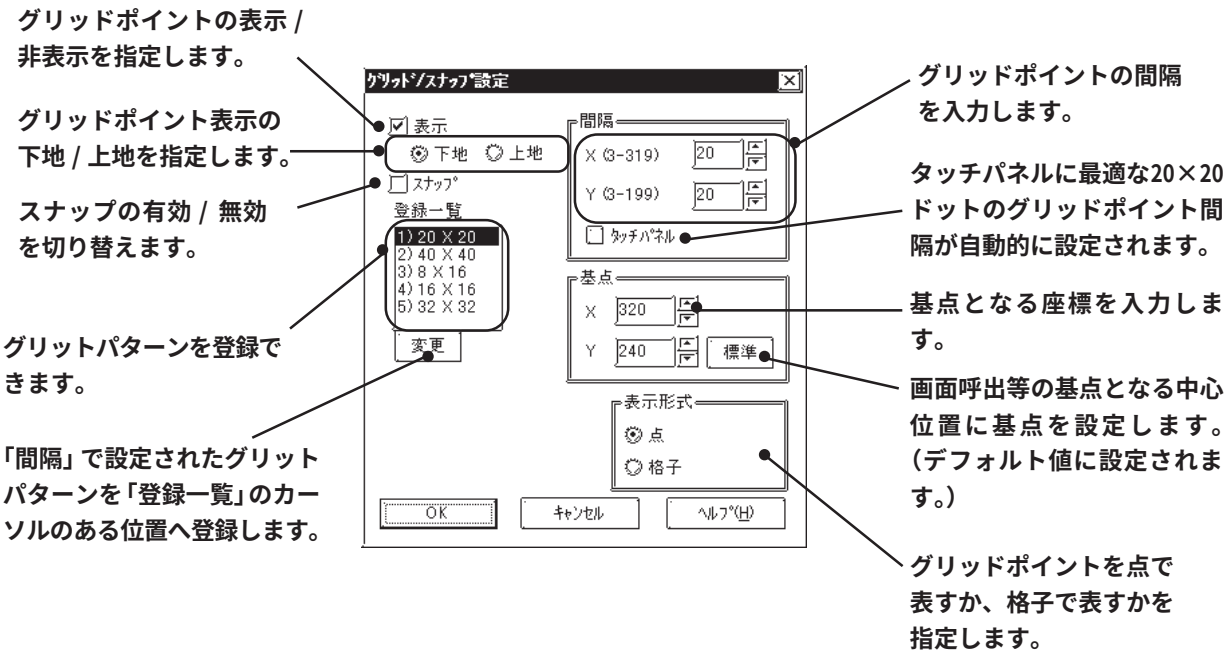
グリッドポイントの利用、画面表示モードの変更、各種設定の一覧表示など、効率の良い作画に役立つ機能を紹介します。

2.8.1 グリッド / スナップ

作画領域に等間隔に表示されている点をグリッドポイントと呼びます。グリッドポイントは画面作成時の座標の目安になります。グリッドポイントの間隔や表示/非表示の設定を行うことができます。また、グリッドポイントを点ではなく格子で表すこともできます。グリッドポイントはGP上では表示されません。

[オプション(O)] から **[グリッド／スナップ（G)]** を選択します。

■グリッド / スナップの設定



◆表示

グリッドポイントの表示 / 非表示を指定します。

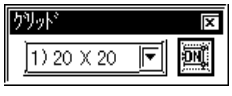
[グリッド]ツールバーのグリッドパターン選択用リストボックスでも表示/非表示を切り替えできます。

◆スナップ

スナップをクリックすると、スナップが有効になります。スナップ有効時には、グリッドポイントに合わせてカーソル位置が決定されるので、カーソルを微調整する手間が省けます。

MEMO

・ [グリッド／スナップ]ツールバー上のアイコン OFF / ON でも、スナップのON/OFFの切り替えができます。



◆間隔

グリッドポイントの間隔を設定します。単位はドットです。X軸方向とY軸方向それぞれの数値を入力します。初期値は20ドットです。

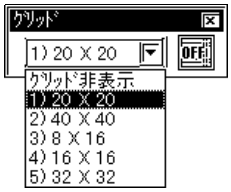
「タッチパネル」のボタンをクリックすると、タッチパネルに最適な20×20ドットのグリッドポイント間隔が自動的に設定されます。

「間隔」でグリットパターンを設定し、[OK]をクリックすると、現在の画面に反映されます。設定したグリッドパターンは[グリット]ツールバーのグリットパターン選択用リストボックスの6番目に表示されます。

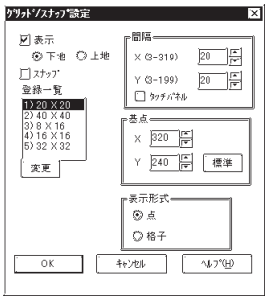
◆登録一覧

[変更]をクリックすると、「登録一覧」のカーソル位置の設定値を「間隔」で設定した値に変更して登録されます。

ここで登録されているグリッドパターンが[グリッド]ツールバーのグリッドパターン選択用リストボックスに表示されます。グリッドパターン選択用リストボックスから選択したグリッドパターンが現在の画面に反映されます。



◆基点



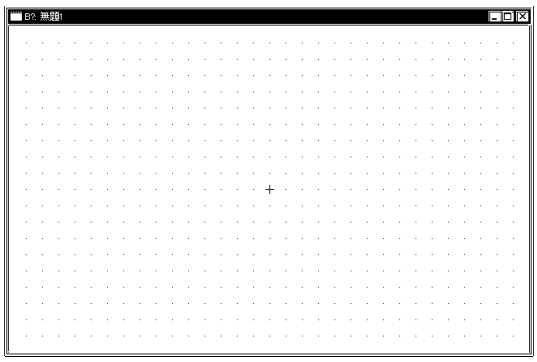
MEMO

・ 画面サイズの異なる機種にGPタイプを変更した場所は設定した基準点になります。

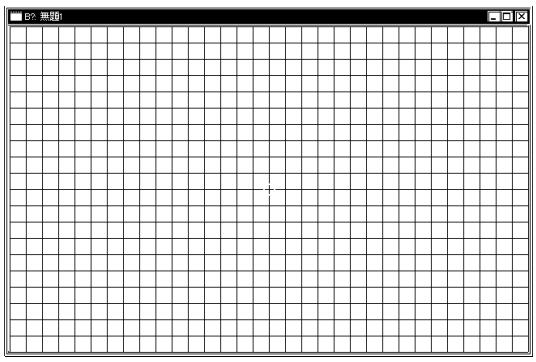
◆表示形式

グリッドポイントの表示を点と格子から選択します。

＜点の場合＞



＜格子の場合＞

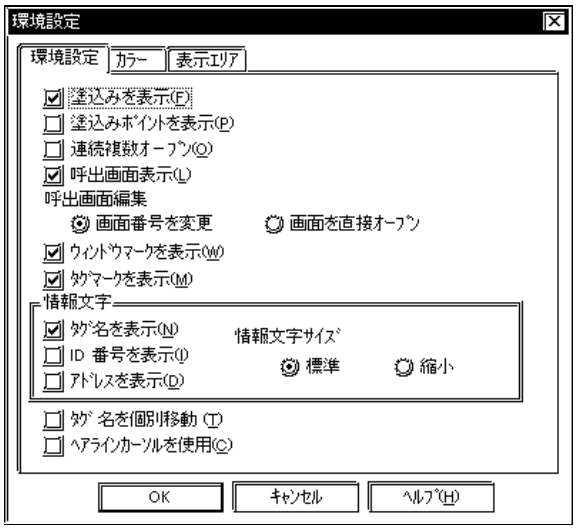


2.8.2 画面の環境設定

作画時間の短縮や、部品やタグのアドレスの表示など、作画時に役立つ表示についての環境を設定します。より作画しやすい環境を必要に応じて設定できます。
［オプション(0)］から［画面の環境設定（S)］を選択します。

■画面の環境設定－[環境設定]

作画画面上での塗込み、ウィンドウマーク、タグマークの表示/非表示、タグや部品の設定情報の表示/非表示などを選択できます。表示したい項目のチェックボックスを☑にします。☐にするとその項目は表示しません。
画面の環境設定は全画面共通です。画面ごとに異なる設定はできません。



MEMO
・ ID番号、タグ名、アドレス、タグマーク、ウィンドウマークについては、[オプション]ツールバーのアイコンでも、表示/非表示を切り替えることができます。

◆塗込みを表示

画面作成時、塗込みの表示/非表示を指定します。非表示に設定すると、画面上のすべての塗込みの表示が省略されます。
塗込みや編集を実行すると、画面がリフレッシュされます。その際、塗込みを非表示にしておくと、画面展開の時間を短縮できます。

重要 **・ 塗込みを非表示にした場合、実際にGP上で表示される画面と、GP-PRO/PBIII上での画面が異なりますので、作業の終わりまでに、少なくとも一度は必ず塗込みを表示して、正しい画面を確認してください。**

◆塗込みポイントを表示

塗込みの指定ポイントを×印で表示することができます。塗り込みポイントを表示していないと、編集時に塗込みを選択できません。

MEMO
・ ×印の色は、［カラー］で変更できます。

◆連続複数オープン

[画面(S)]から[前画面を開く(P)]/[次画面を開く(R)]を選択、または画面オープンスイッチ をクリックして画面を開くときに、現在アクティブな画面を開いたまま次の画面を開くか、閉じてから開くかを指定します。連続して20画面まで別の画面を開くことができます。

◆呼出画面表示

[画面呼出(0)]機能で呼び出した画面のタグや部品のアドレス、ID番号、タグ名、タグマークの表示／非表示を設定することができます。

◆呼出画面編集

[画面呼出(0)]機能を実行した画面上で、呼び出された画面を編集、または画面呼出一覧で編集する際の編集方法を指定します。

「画面番号を変更」を指定すると、[画面呼出]ダイアログボックスが表示され、呼び出す画面(画面番号）を変更できます。

「画面オープン」を指定すると、呼び出されている画面が開き、画面の内容を編集できます。

◆ウィンドウマークを表示

ウィンドウ登録したエリアを示すウィンドウマークの表示/非表示を指定します。

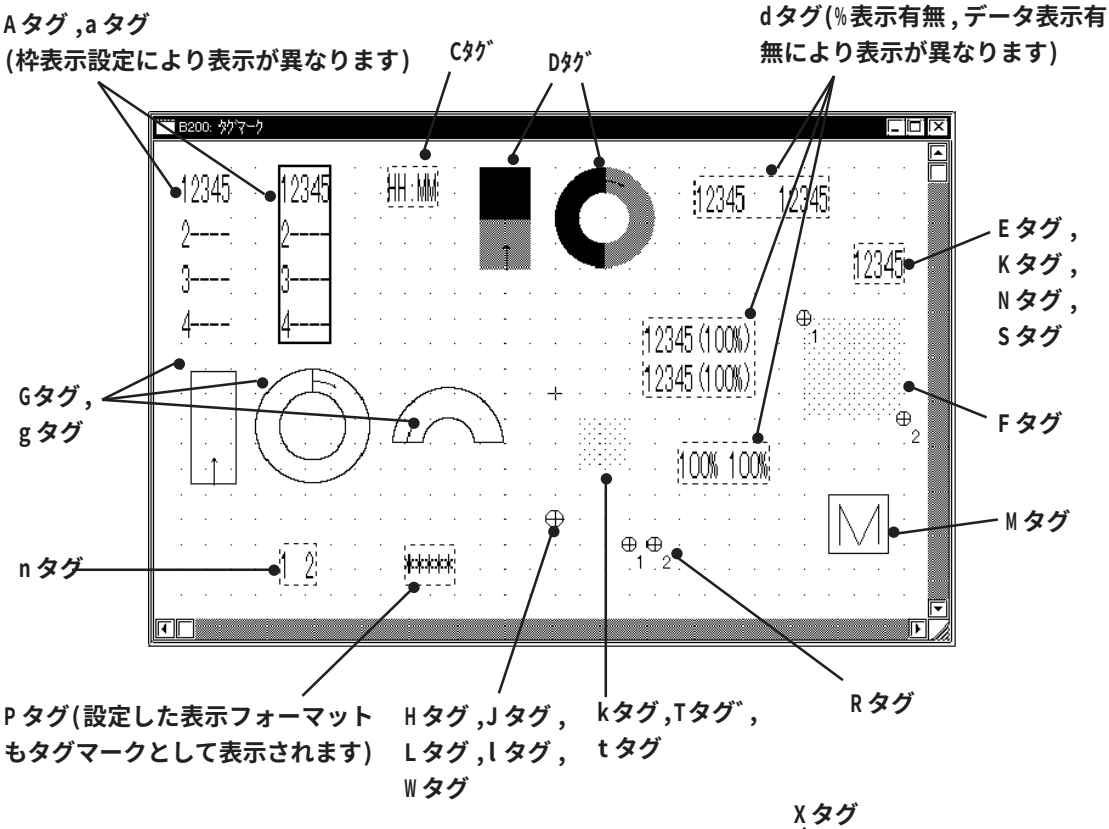
参照→3.7 ウィンドウの表示～ウィンドウ（U)画面／ベース（B)画面

◆タグマークを表示

画面作成時に、タグマークの表示/非表示を選択します。

タグマークはタグを設定したポイントや範囲などを示すもので、設定した位置に表示されます。ただし、aタグ、Aタグ、Dタグのタグマークおよび Gタグ、gタグの円/半円/メーターのタグマークはこの設定にかかわらず、常に表示されます。

＜タグマーク表示例＞



◆タグ名を表示

画面作成時に、タグ名の表示 / 非表示を指定します。

◆ ID 番号を表示

ベース(B) 画面上に配置した部品の ID 番号の表示 / 非表示を指定します。

◆アドレスを表示

画面上に配置した部品やタグに設定したアドレスの表示/非表示を指定します。アドレスは部品ではID番号の下、タグではタグ名の下にそれぞれ表示されます。

◆情報文字サイズ

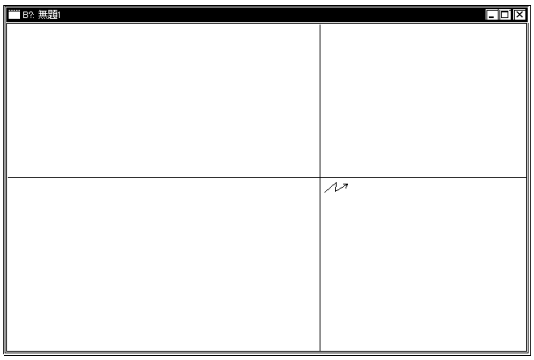
ID番号、タグ名、アドレスの表示サイズを標準（半角）と縮小（1/4角）から選択します。

◆タグ個別移動

画面作成時に、タグマークを移動させたとき、タグ名やアドレスの表示位置も共に移動させるかどうかを指定します。「タグ個別移動」を指定しておくと、タグマークを移動しても、タグ名やアドレスは移動しません。

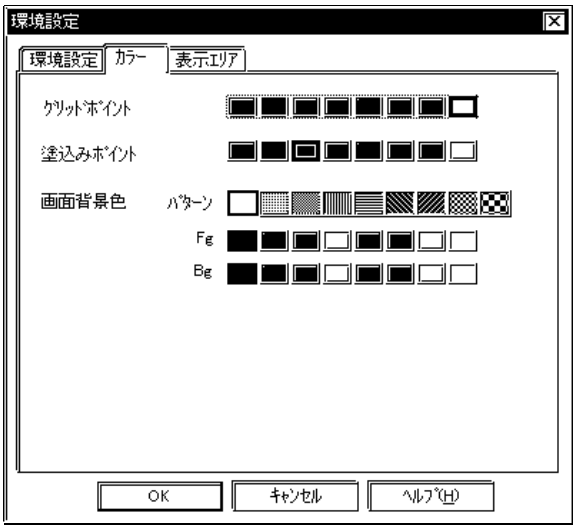
◆ヘアラインカーソルを使用

矢印カーソルをヘアラインカーソルに切り替えます。



■画面の環境設定－[カラー]

グリッドポイント、塗込みの指定ポイント、画面背景色の色を選択します。グリッドポイントと塗込みポイントは、作画したデータの色とシステムカラーの色が重なって画面が見にくいときなどに、これらのカラーを変更して画面を見やすくすることができます。画面背景色は、ベース(B)画面全体の色を変更する場合に設定します。



◆グリッドポイント

グリッドポイントの色を選択します。

◆塗込みポイント

塗込み描画時の塗込みポイントの色を選択します。

◆画面背景色

ベース(B)画面の背景色を選択します。GP上でもここで設定した画面背景色で表示されます。

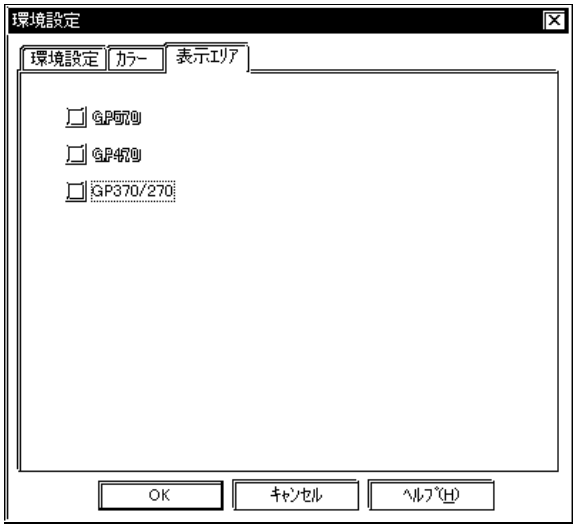
重要

- **画面呼出で使用する画面に背景色を設定すると、GP上では配置した画面上のオブジェクトが表示されません。**
- **背景色を設定した画面を呼び出すときは、呼び出し位置を画面の中央に指定して配置を行ってください。**

■画面の環境設定－[表示エリア]

現在のGPタイプとは解像度の異なるGPタイプの画面表示エリア枠を画面エディタ上に表示します。現在のGPタイプより解像度の小さいGPタイプが選択できます。

画面表示エリアが異なると画面の一部が無効になる場合がありますので、あらかじめ表示できる範囲を確認することができます。



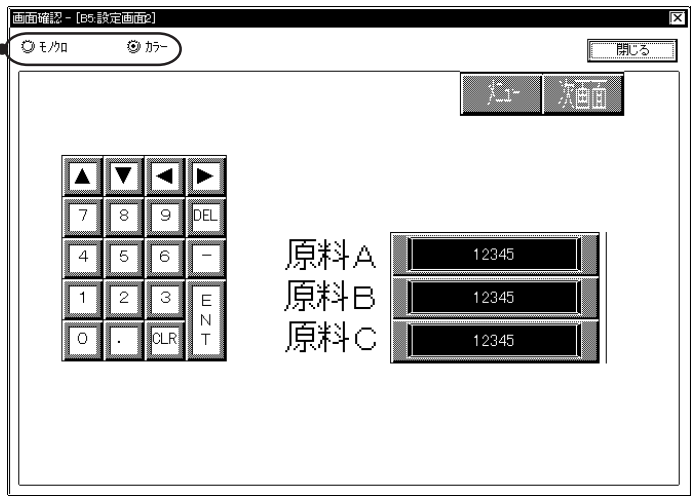
＜解像度一覧＞

表示エリアサイズ	同じ解像度の機種
GP570	GP570,GP-571,GP-870,GP-577R, GP-2401H,GP2400,GP-2500,GP-2501
GP470	GP-470,GP-477R
GP370/GP270	GP-H70,GP-270,GP-370,GP-377, GP-377R,GP-2301H,GP-2300,GP-2301

2.8.3 画面確認

GP上での画面イメージを確認することができます。GPの表示デバイスタイプに応じて表示します。

［表示（V)］から［画面確認（V)］を選択します。

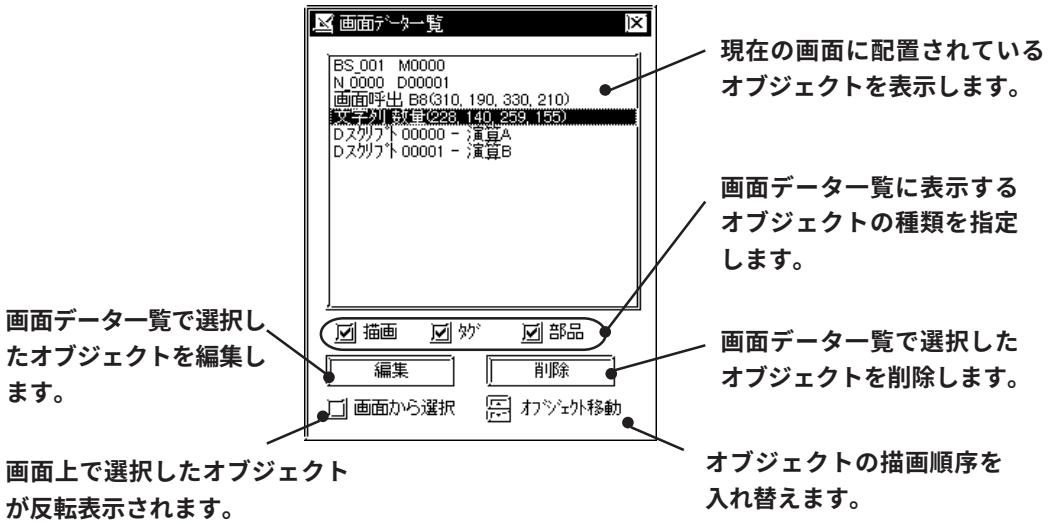


2.8.4 画面データー覧

現在の画面に配置されているオブジェクトの配置や設定の状況を[画面データー覧]に一覧表示します。

■画面データー覧

画面データー覧の概要を示します。



■画面データの表示

指定した種類のオブジェクトについて表示されます。グループ化されたオブジェクトは、グループの中に指定した種類のオブジェクトが1つでも含まれている場合、グループオブジェクトとして表示されます。

画面データ一覧には次の情報が表示されます。

描画 … 描画オブジェクトの種類と座標

タグ … タグ名とアドレス

部品 … ID番号とアドレス

グループオブジェクト … グループ化されたオブジェクトの座標とグループ内の各オブジェクトの情報

・ Dスクリプトはタグとして表示されます。また、Dスクリプトではidとコメントの情報が表示されます。

■オブジェクトの選択

リスト上で選択したオブジェクトは画面エディタ上で選択状態（ハンドル表示）になります。リスト上でオブジェクトをドラッグするか、Shift ＋クリックまたは、Ctrl ＋クリックで複数のオブジェクトを選択することもできます。

◆画面から選択

通常、画面エディタ上でオブジェクトを選択しても、リスト上では選択されません。**[画面から選択]**チェックボックスを☑にしておくと、画面エディタ上で選択したオブジェクトがリスト上でも選択（反転表示）されます。

■オブジェクトの編集

リスト上でオブジェクトを選択し、編集 をクリックすると編集できます。また、リスト上でダブルクリックしても編集できます。

オブジェクトがDスクリプトの場合、Dスクリプトエディタが起動します。

削除 をクリックすると、選択したオブジェクトが削除されます。

◆オブジェクト移動

オブジェクトは作画した順にリスト表示されます。

リスト上でのオブジェクトの順序を入れ替えることにより、描画オブジェクトでは重なりの順序、タグや部品では実行順序を変更することができます。

◆コピー

リスト上でオブジェクトを選択し、Ctrl ＋C でコピー、Ctrl ＋V で張り付けもできます。複数のオブジェクトを選択することにより、複数のオブジェクトを一度にコピーすることもできます。

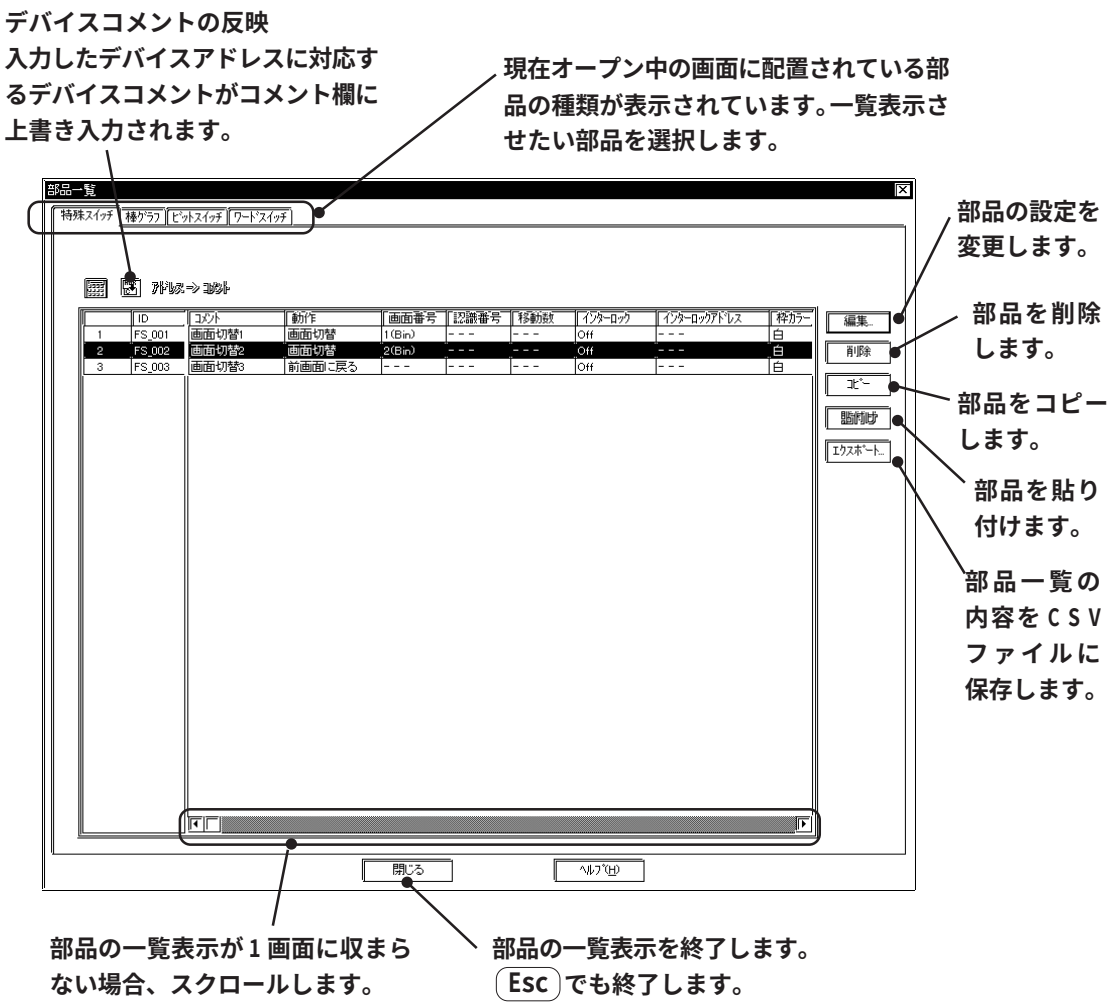
2.8.5 部品一覧

編集している画面に配置された部品の設定内容を部品の種類ごとに一覧表示します。部品一覧上で、部品の設定を変更することもできます。

操作手順

表示 (V) → **部品一覧 (P)** → 表示したい部品を選択 → 選択し、編集または削除する（編集 / 削除するときは…） → 閉じる または Esc で終了

部品一覧の画面の概要を示します。



MEMO

- 各項目のタブ幅は項目と項目の境目にマウスのポインタを合わせ、ドラッグすることによりサイズを調節することができます。

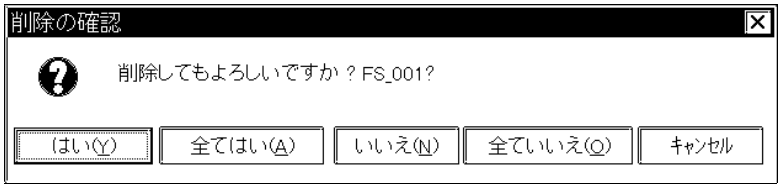
■部品一覧からの編集

部品一覧上で、部品の設定を変更できます。
変更したい部品の左端の番号をクリックで選択すると反転表示します。選択後、[編集...]をクリックするとその部品のダイアログボックスが表示され、設定を変更できます。
コメントやアドレスなど、枠内が白く表示されている項目は、部品一覧上で直接変更内容を入力できます。また、グレー表示されている項目も、枠内でダブルクリックすることにより、ダイアログボックスが表示され設定を変更できます。

MEMO
・ 複数行にわたる銘板やメッセージは「\\」で改行を表します。

■部品一覧からの削除

部品一覧上で、部品を削除できます。
削除したい部品の左端の番号をクリックで選択すると反転表示します。選択後、[削除]をクリックすると確認のダイアログボックスが表示され、[はい]でその部品が削除されます。[いいえ]で削除実行を中止します。複数選択した場合は[全てはい]で一度に全て削除されます。[全ていいえ]で全て削除実行を中止します。



■部品一覧でのコピー

部品一覧上で、部品をコピーすることができます。
コピーしたい部品の左端の番号をクリックで選択すると反転表示します。選択後、[ｺﾋﾟｰ]をクリックし[貼付け]を押すとリストの一番下の行にコピーされます。

■部品一覧でのデバイスコメントの反映

部品一覧上で、入力したデバイスアドレスに対応するデバイスコメントをボタン一つで自動入力することができます。
次の2通りの方法で実行することができます。

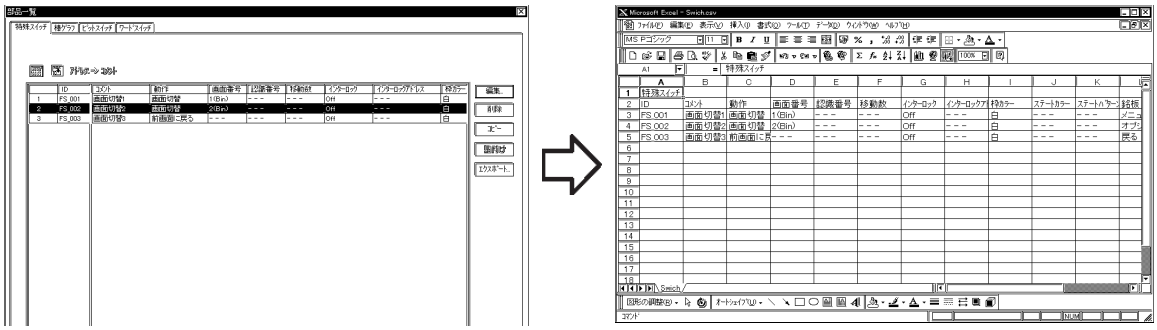
1．アドレス設定欄を選択し、[デバイスコメントの反映]ボタンをクリックしたとき
選択されているアドレスに対応するデバイスコメントがコメント欄に反映されます。

2．行単位で部品を選択し、[デバイスコメントの反映]ボタンをクリックしたとき
一つの部品に複数のアドレス設定項目がある場合は、[デバイスコメント自動入力対応アドレス表]で設定されたアドレスに対応するコメントがコメント欄に反映されます。
参照→2.4.7 ◆デバイスコメントの反映

■ CSV ファイルへのエクスポート

部品一覧の内容をCSV ファイルとして保存することができます。

選択中のページ（タブ）の情報だけをエクスポートするか、部品一覧の全ページをエクスポートするかを選択できます。



2.8.6 タグ一覧

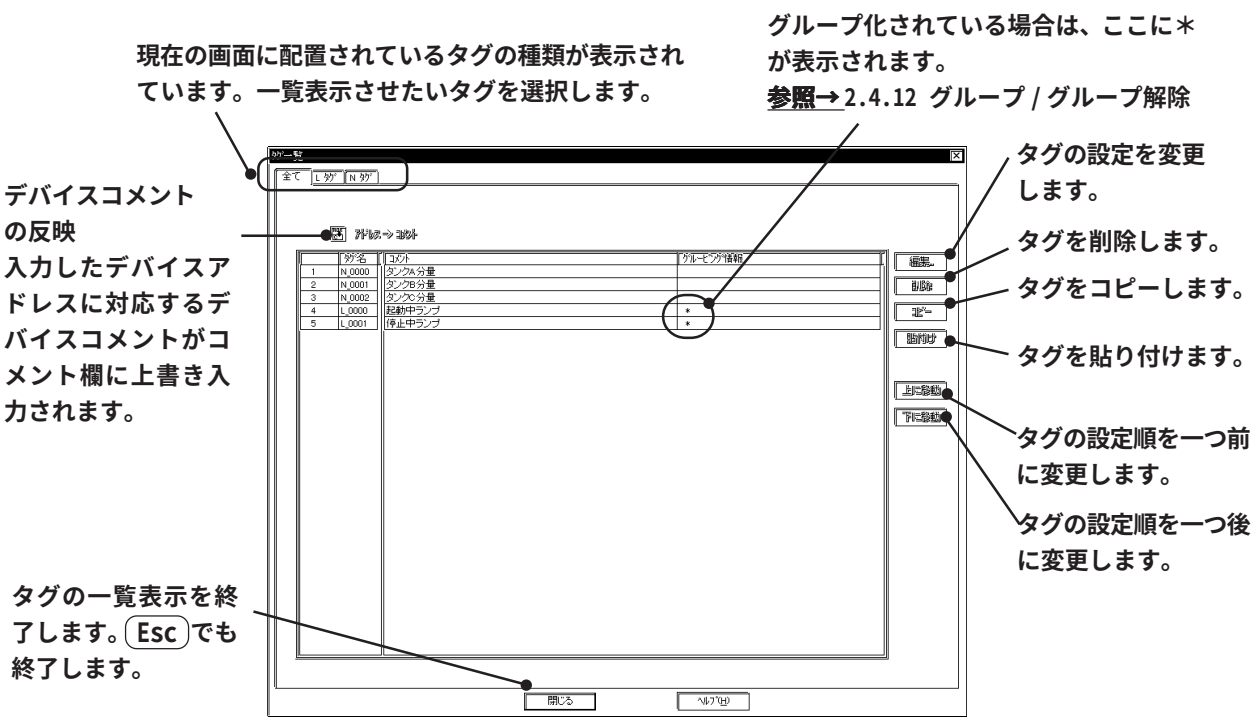
編集中の画面またはプロジェクトファイルに設定したタグの内容を一覧表示します。タグの設定状況を確認できます。タグ一覧上で、タグの設定を変更することもできます。
タグ一覧はローカルの設定（各画面に設定したタグ）と、全画面共通に設定されているデータサンプリングの設定に分けて表示されます。GPタイプがハンディタイプGP（GP-H70/GP2000Hシリーズ）の場合はグローバルファンクションキーの設定も表示されます。ローカルのタグ一覧では、各画面に設定したタグについて表示されます。

操作手順

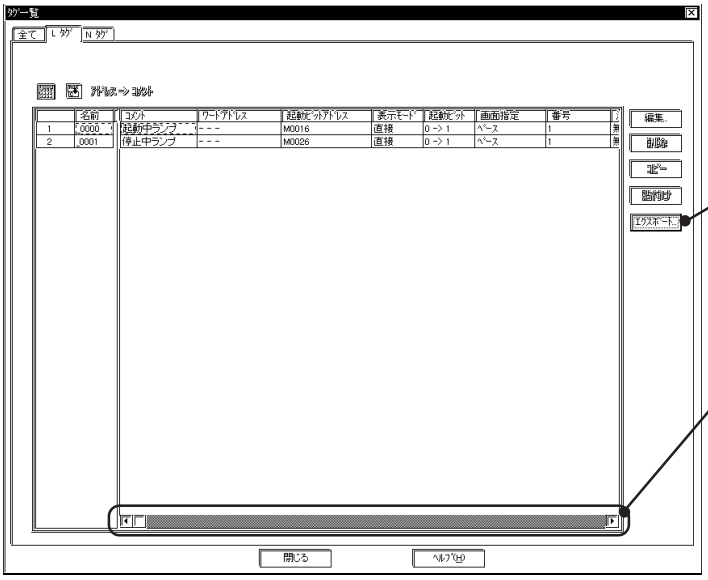
表示(V) → ﾀｸﾞ一覧(T) → ﾛｰｶﾙ(L) or ﾃﾞｰﾀｻﾝﾌﾟﾘﾝｸﾞ(S) → 表示したいタグを選択 → 選択し、編集または削除する → 閉じる または Esc で終了

編集 / 削除するときは…

タグ一覧（ローカルの場合）の画面の概要を示します。
一覧の編集方法は部品一覧と同様です。**参照→2.8.5 部品一覧**



＜各タグの画面＞



タグ一覧の内容をCSVファイルに保存します。

タグの一覧表示が1画面に収まらない場合、スクロールします。

MEMO
- 各項目のタブ幅は項目と項目の境目にマウスのポインタを合わせ、ドラッグすることによりサイズを調節することができます。
- ハンディタイプGP（GP-H70/GP2000Hシリーズ）の場合、ローカルファンクションキーで設定したタグであるか、画面上に設定したタグであるかを設定一覧の「タグ名」で見分けることができます。ローカルファンクションキーで設定したタグ名は「OP_*_***」、「F*_*_***」と記載されています。**参照→2.9.1 ファンクションキー**

■タグ設定順の変更

GP上では、画面に設定した順(タグリストで表示されている順)にタグが動作します。
上に移動、下に移動で設定順を変更できます。
グループ化されているタグはグループごとに移動します。

■CSVファイルへのエクスポート

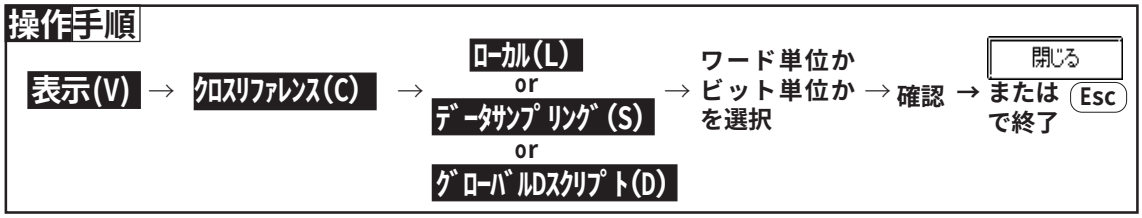
タグ一覧の内容をCSVファイルとして保存することができます。
選択中のページ（タブ）の情報だけをエクスポートするか、タグ一覧の全ページをエクスポートするかを選択できます。**参照→2.8.5 部品一覧 ■CSVファイルへのエクスポート**

2.8.7 クロスリファレンス / グローバルクロスリファレンス

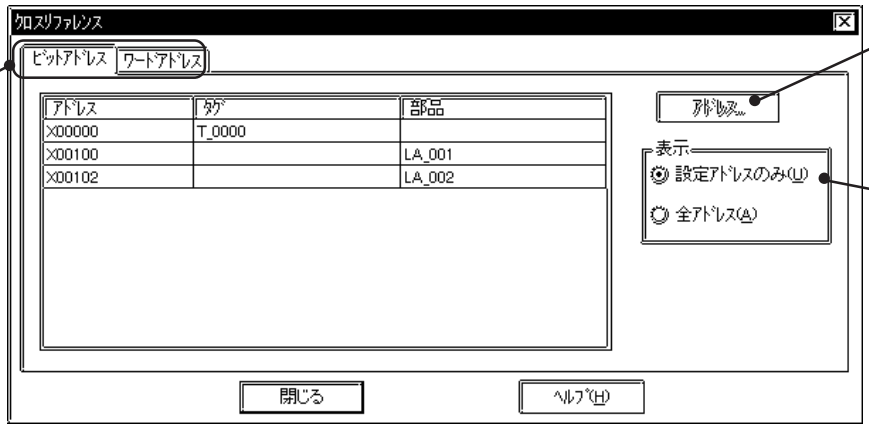
タグなどによるアドレスの指定状況を一覧表示します。どのアドレスにどのタグを設定しているかを確認できます。
クロスリファレンスはローカルの設定（各画面に設定したタグ、Dスクリプト、部品）、全画面共通に設定されているデータサンプリングおよびグローバルDスクリプトの設定に分けて表示されます。GPタイプがハンディタイプGP（GP-H70/GP2000Hシリーズ）の場合はグローバルファンクションキーの設定も表示されます。
グローバルクロスリファレンスではこれら機能や画面によって区別せず、プロジェクトファイル全体のアドレス指定状況について一覧表示されます。

MEMO
- グローバルクロスリファレンスは、全画面のアドレスの情報を取得するため、表示に時間がかかる場合があります。
- グローバルクロスリファレンスでも[GPシステムの設定]で設定したアドレスについては表示されません。
- GPの機種（GPタイプ）を変更した場合、変更前の機種特有のアドレスが表示される場合があります（例えば、GP-H70/GP2000Hシリーズから他の機種に変更した場合など）。

■クロスリファレンス（ローカル、データサンプリング、グローバルDスクリプト）



クロスリファレンス（ローカルの場合）の画面の概要を示します。



ビットアドレス単位で表示するか、ワードアドレス単位で表示するかを選択します。

表示する先頭アドレスを変更します。

アドレスの表示方法を選択します。

■グローバルクロスリファレンス

グローバルクロスリファレンスでは、通常のクロスリファレンス同様のリスト表示とアドレスマップ表示の2通りの表示方法があります。

操作手順

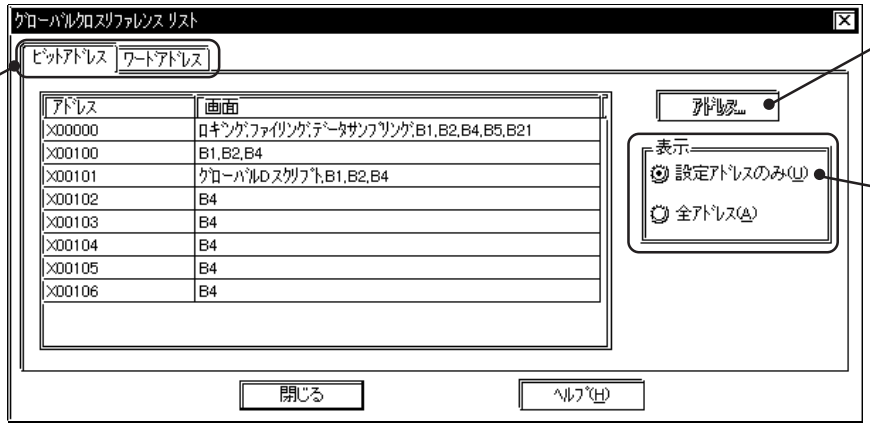
ユーティリティ(U) → グローバルクロスリファレンス(C) → リスト(L) or マップ(M) → アドレス検索を開始

→ ワード単位かビット単位かを選択 → 確認 → 閉じる または Esc で終了

グローバルクロスリファレンスの画面の概要を示します。

◆リスト表示

ローカルの設定の場合はどの画面で使用されているか、グローバルな設定の場合、機能の種類が表示されます。



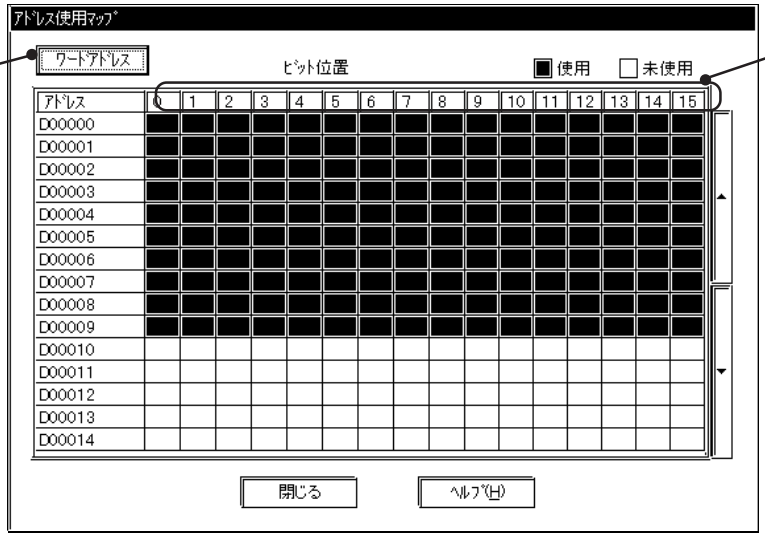
ビットアドレス単位で表示するか、ワードアドレス単位で表示するかを選択します。

表示する先頭アドレスを変更します。

アドレスの表示方法を選択します。

◆アドレスマップ表示

ワードアドレス指定時は使用しているワードアドレスのビット0から15まで（32ビットデバイスの場合は0から32まで）すべて塗りつぶされます。ビットアドレス指定時は使用しているビットのみが塗りつぶされます。



ビットアドレス単位で表示するか、ワードアドレス単位で表示するかを選択します。

ビット位置を示します。

MEMO

・ タグや部品のうち、ビットアドレスとワードアドレスの両方に対応しているものについては、ビットアドレスを指定して配置したものでもクロスリファレンスではビットアドレスとワードアドレス両方のアドレスが表示されます。

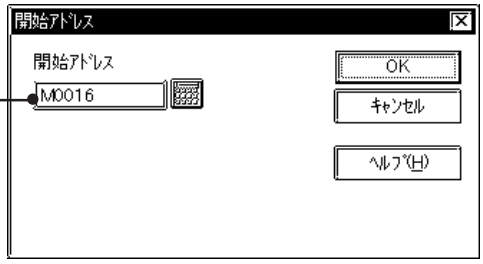
例)ビットアドレスX0000Fで配置したタグ(部品)はワードアドレスX00000と表示されます。

・ ハンディタイプGP（GP-H70/GP2000Hシリーズ）の場合、ローカルファンクションキーで設定したタグであるか、画面上に設定したタグであるかを設定一覧の「タグ名」で見分けることができます。ローカルファンクションキーで設定したタグ名は「OP_*_***」、「F*_*_***」と記載されています。

参照→2.9.1 ファンクションキー

■表示アドレスの変更

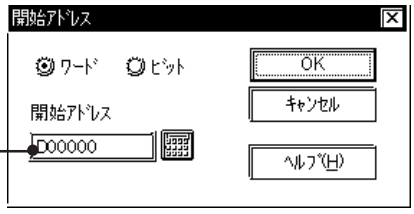
クロスリファレンスおよびグローバルクロスリファレンスのリスト表示では、「設定アドレスのみ」を選択すると、現在の画面またはプロジェクトにタグや部品で使用されているアドレスが表示されます。「全アドレス」を選択すると、開始アドレス以降のすべてのアドレスが表示されます。[ｱﾄﾞﾚｽ...]をクリックすると、下図のダイアログボックスが表示されます。開始アドレスを設定し、[OK]をクリックすると、設定したアドレスからクロスリファレンス表示が開始されます。



アドレスを入力します。

グローバルクロスリファレンスのアドレスマップ表示では、ビット単位で表示するか、ワード単位で表示するかを切り替える際、マップの表示開始アドレスを設定します。

[ﾜｰﾄﾞｱﾄﾞﾚｽ] / [ﾋﾞｯﾄｱﾄﾞﾚｽ]をクリックすると下図のダイアログボックスが表示されます。ビットまたはワードを選択後、開始アドレスを設定し、[OK]をクリックすると、設定したアドレスからクロスリファレンス表示が開始されます。



アドレスを入力します。

2.8.8 画面呼出一覧

編集中の画面に設定している画面呼出の内容を一覧表示します。呼出画面の設定状況を確認できます。画面呼出一覧上で、画面呼出の呼出位置を変更することもできます。

操作手順

表示(V) → **画面呼出一覧（L）** → 表示したい画面を選択 → 編集 / 削除するときは… 選択し、編集または削除する → 閉じる または Esc で終了

画面呼出一覧の画面の概要を示します。

■画面呼出一覧からの編集

変更したい画面の左端の番号をクリックで選択すると反転表示されます。選択後、編集... をクリックすると[画面呼出]ダイアログボックスまたは呼び出されている画面が開き、編集できます。画面呼出の編集方法は「画面呼出編集」の設定により異なります。

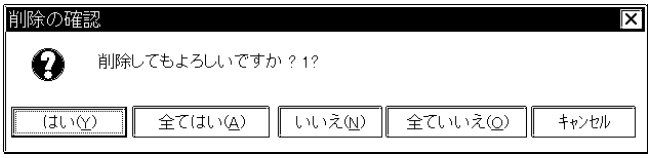
参照→2.8.2 ■画面の環境設定 - [環境設定]

座標の設定は画面呼出一覧上で直接変更できます。

■画面呼出一覧からの削除

画面呼出一覧上で、画面を削除できます。

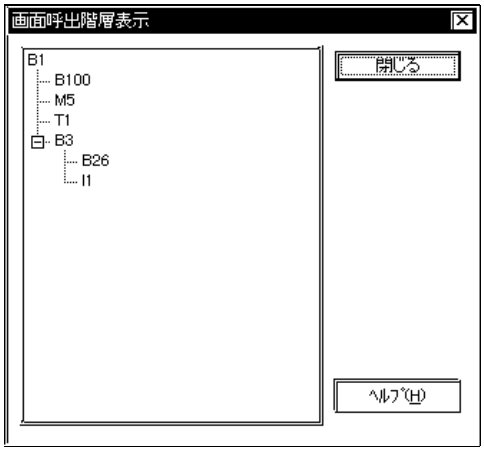
削除したい画面の左端の番号をクリックで選択すると反転表示されます。番号上でドラッグすると複数の画面を一度に選択できます。選択後、削除 をクリックすると確認のダイアログボックスが表示され、はい でその画面が削除されます。いいえ で削除実行を中止します。複数選択した場合は 全てはい で一度に全て削除されます。全ていいえ で全て削除実行を中止します。



2.8.9 画面呼出階層表示

編集中の画面に設定している画面呼出の状況を階層的に表示します。複数階層の状況も視覚的に確認できます。**参照→2.2.10 ■階層呼出（ネスティング）**

[表示(V)]から[画面呼出階層表示(N)]を選択します。

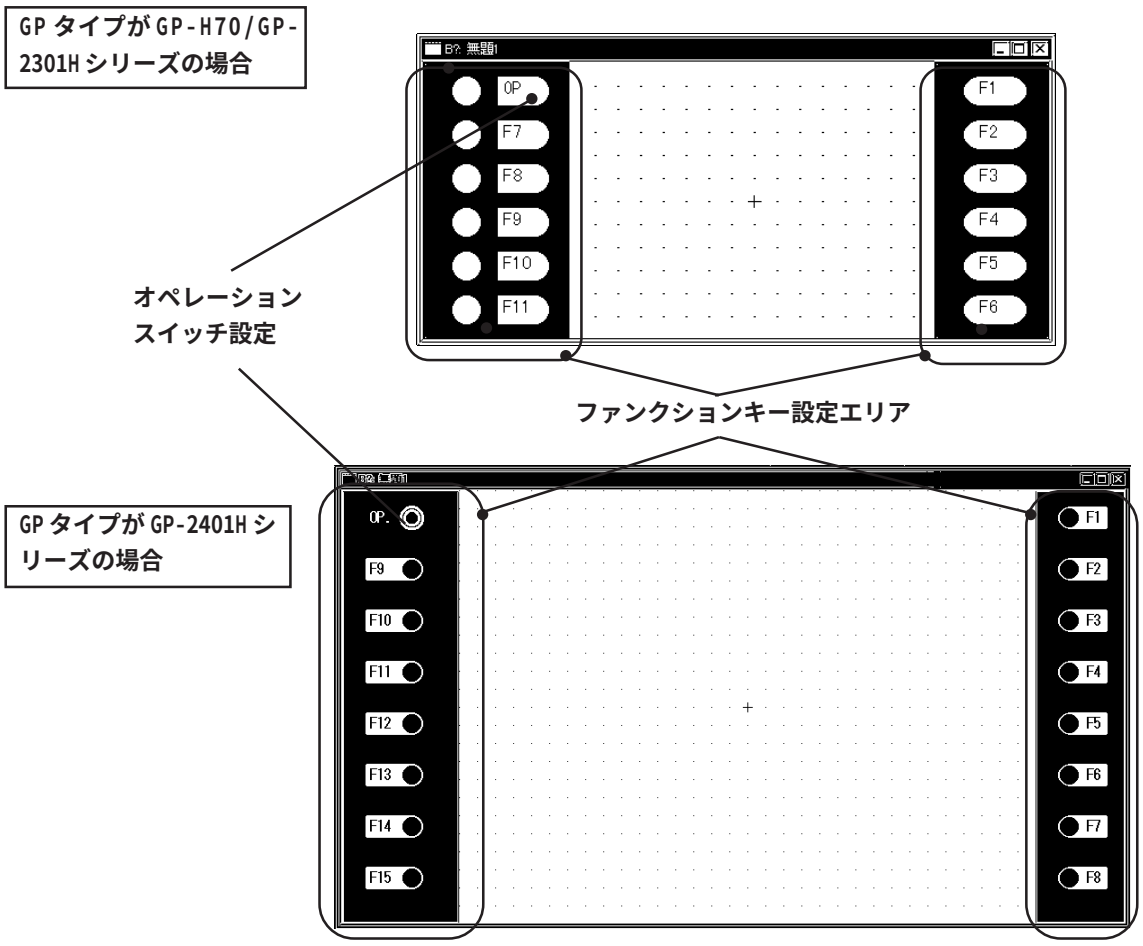


各種画面は以下の記号で表示されます。

画面の種類	記号
ベース画面	B
マーク画面	M
折れ線グラフ画面	T
キーボード画面	K
イメージ画面	I
イメージ画面-CFカード	I(CF)
ウィンドウ画面	U

2.9 ハンディタイプ GP の画面作成

GP タイプが GP-H70/GP2000H シリーズの場合の画面の概要を示します。



2.9.1 ファンクションキー

パネルの左右にはファンクションキーがあり、タッチ入力のタグ(T、t、kタグ)を設定することができます。GP-H70/GP-2301Hシリーズの場合ファンクションキーはパネルの左右にそれぞれ6個ずつあり、GP-2401Hシリーズの場合は8個ずつあります。

ファンクションキーのタグ設定にはローカルファンクションキー設定とグローバルファンクションキー設定があります。ローカルファンクションキーとは設定した画面でのみ動作するファンクションキー、グローバルファンクションキーとは設定した全画面共通で動作するファンクションキーです。

グローバルファンクションキーに設定可能なタグ数はTタグ、tタグ、kタグを合わせて24個までです。ローカルファンクションキーに設定可能なタグ数は、1画面につき、画面上に設定するタグ（ファンクションキーに設定するタグを除く）と合わせて次の通りです。

GP-H70シリーズ:128個

GP2000Hシリーズ:384個

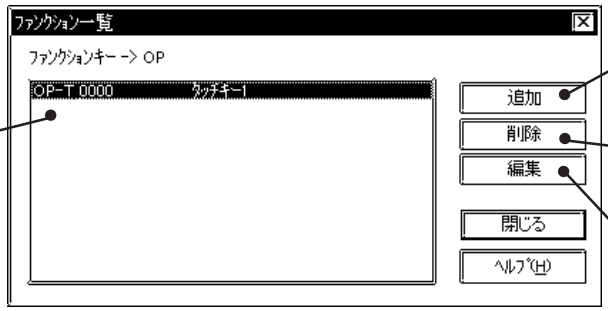
ただし、tタグは、1個の設定でタグ数2個と数えます。

グローバルファンクションキーのタグ設定とローカルファンクションキーのタグ設定が同時に設定された場合は、グローバルファンクションキーのタグ設定が先に処理されます。

ファンクションキーで設定するタグは、AUX出力、反転表示の設定はできません。

■ファンクションキー設定

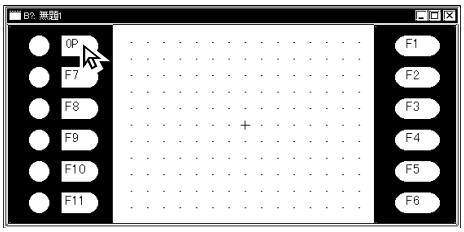
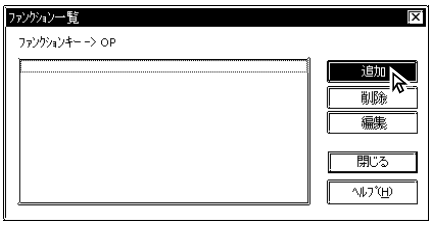
ファンクション設定の画面の概要を示します。



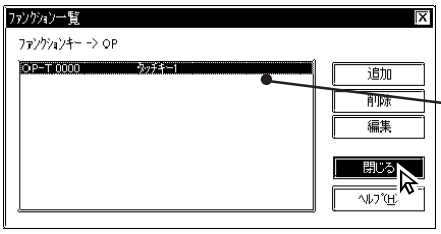
■ローカルファンクションキーを設定する

ローカルファンクションキーの設定方法を示します。

GP タイプを GPH70L/GPH70S/GP2301HL/GP2301HS に指定した場合を例として示します。

OPERATION	NOTE
① 設定するファンクションキーをダブルクリックします。  **GP タイプを GPH70L/GPH70S/GP2301HL/GP2301HS に指定した場合**	GP-2401H シリーズを GP タイプに指定する場合、オペレーションスイッチを含めたファンクションキーは左右にそれぞれ 8 個ずつ並びます。
② 追加 をクリックします。  	
③ 設定するタグ名をクリックします。 	1つのファンクションキーに複数のタグを設定することができます。ただしタグの最大数には制限があります。
④ タグを設定します。すべての項目について設定したら、OK で確定します。 	各タグの設定について **参照→タグリファレンスマニュアル第 2 章 動画表示機能の詳細**

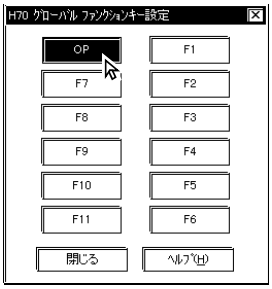
OPERATION	NOTE
⑤ 閉じる でファンクションキー設定の登録を終了します。	続けてファンクションキーを設定する場合は、ここで終了せず、手順②から始めます。



■グローバルファンクションキーを設定する

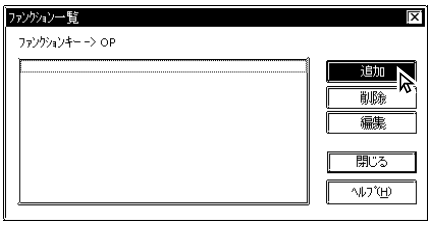
グローバルファンクションキーの設定方法を示します。
GP タイプを GP-H70/GP-2301H シリーズに指定した場合を例として示します。

OPERATION	NOTE
① [特殊（C)]から[グローバルファンクションキー（G)]を選択します。	任意のベース（B）画面を開いてから選択してください。
② 設定したいファンクションキーをクリックします。	GP-2401H シリーズを GP タイプに指定する場合、オペレーションスイッチを含めたファンクションキーは左右にそれぞれ 8 個ずつ並びます。

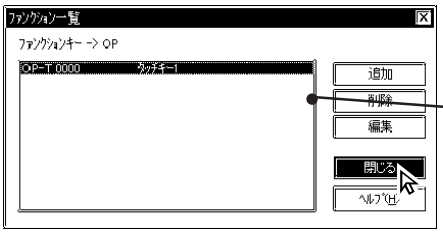


GP タイプを GP-H70/GP-2301H シリーズに指定した場合

③ 追加 をクリックします。



④ 設定するタグ名をクリックします。

OPERATION	NOTE
⑤ タグを設定します。すべての項目について設定したら、[OK]で確定します。 	1つのファンクションキーに複数のタグを設定することができます。ただしタグの最大数には制限があります。 各タグの設定について **参照→タグリファレンスマニュアル第 2 章 動画表示機能の詳細**
⑥ [閉じる]でファンクションキー設定の登録を終了します。  **登録内容が表示される**	続けてファンクションキーを設定する場合は、ここで終了せず、手順②から始めます。

■ファンクションキーの注意事項

GP-2401H シリーズ（ファンクションキー数 16 個）から GP-H70/GP-2301H シリーズ（ファンクションキー数 12 個）へ、またはその逆で GP タイプの変更をする場合、ファンクションキー数の相違により設定していた位置がずれるキーがあります。あらかじめご了承ください。

2.9.2 オペレーションスイッチの設定

GP-H70/GP2000Hシリーズで対応しているオペレーションスイッチについて設定方法を示します。
まず、オペレーションスイッチには次のような機能があります。

① ファンクションキーの1つとして使用できる。
② オペレーションスイッチを押した状態でのみ、タッチパネルやファンクションキーからの入力を受け付ける。

機能①は2.9.1ファンクションキーで設定方法を参照してください。
機能②はオペレーションスイッチを「有効」にした場合のみ使用できます。「有効」にする操作手順は次のとおりです。また「無効」の場合は、機能①のみ使用できます。

操作手順

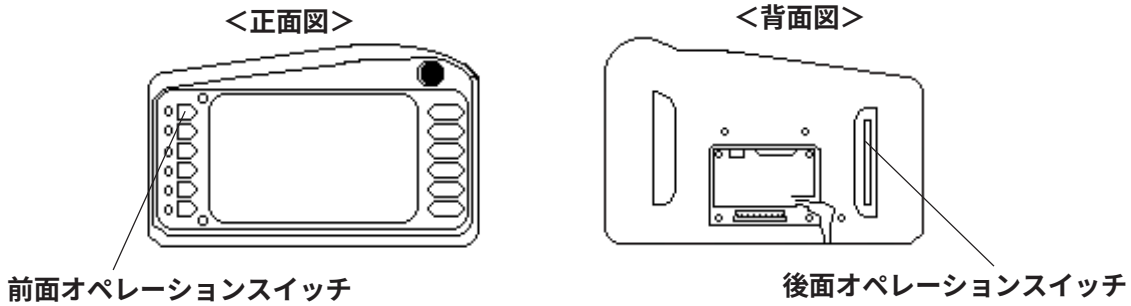
画面 / 設定 (S) → GP システムの設定(S) → 拡張機能設定 → オペレーションスイッチ有効にチェック →
or
システム設定
→ OK または キャンセル で閉じる

MEMO
・ GPのオフラインモードでもオペレーションスイッチの機能を「有効」または「無効」に選択できます。**参照→GP-H70シリーズユーザーズマニュアル/GP2000Hシリーズユーザーズマニュアル**

■ GP-H70 シリーズでのオペレーションスイッチの設定

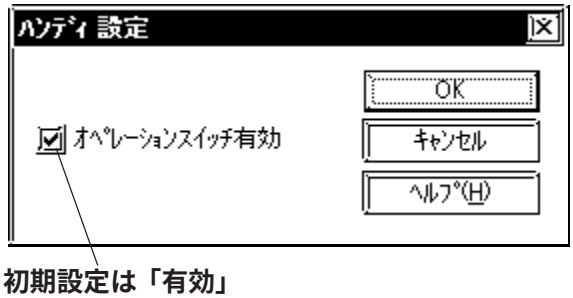
◆スイッチの位置

前面と背面に合わせて2つあります。



◆スイッチの初期設定

GP-H70シリーズのオペレーションスイッチの設定は2つとも共通で、このダイアログボックスにて「有効」に初期設定されています。



MEMO
・「有効」設定した場合、前面オペレーションスイッチと後面オペレーションスイッチを同時に押しながら、タッチ入力しないでください。タッチ入力は無効になります。必ず、どちらか一方のみを押しながらご使用ください。

■ GP2000H シリーズでのオペレーションスイッチの設定

◆スイッチの位置

正面に1つだけあります。

＜正面図＞

◆スイッチの初期設定

GP2000H シリーズのオペレーションスイッチの初期設定は「無効」です。
初期設定にて使用する場合、オペレーションスイッチを押さなくても、GP はタッチパネルやファンクションキーからの入力を受け付けます。

初期設定は「無効」

MEMO
・ GP-H70シリーズと初期設定およびオペレーションスイッチの数が異なります。GP-H70 シリーズから機種変更して GP2000H シリーズをご使用される場合はご注意ください。

■ GP2000H シリーズを GP-H70 互換モードで使用する場合の設定

この設定により、GP2000Hシリーズの背面にあるスイッチをオペレーションスイッチとして使用できます。GP2000H シリーズのハードウェアの設定を変更し、「GP-H70 互換モード」に切り替えてください。ハードウェアの設定方法について**参照→GP2000Hシリーズユーザーズマニュアル**

また、オペレーションスイッチを押した状態でのみタッチパネルやファンクションキーからの入力を有効にさせる場合は、必ずスイッチの初期設定を「有効」にしてください。

MEMO
・ GP2000H シリーズの背面にあるスイッチは2段階で押せます。2段階目まで強く押し込むとタッチ入力を受け付けなくなります。1段階目までをご使用ください。

2.9.3 バイブレーション機能

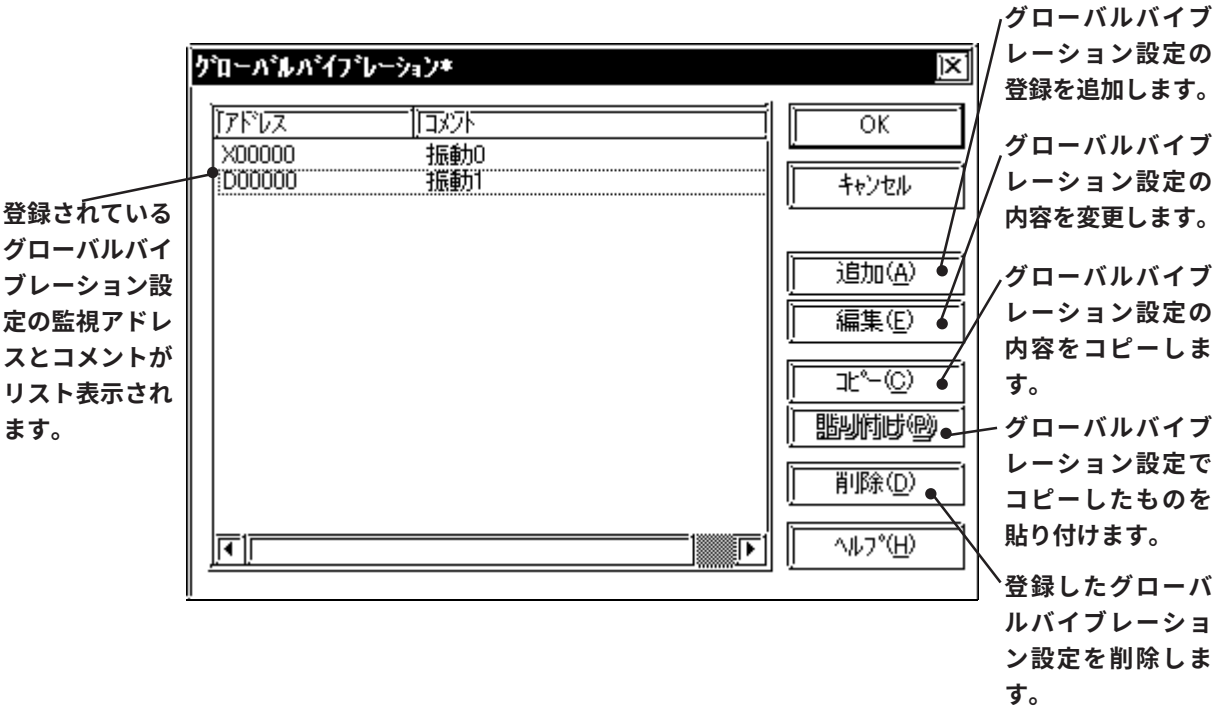
GP内部に搭載されているモータを動かし振動（バイブレーション）させる機能です。全画面共通で動作します。グローバルバイブレーション設定は、1つのプロジェクト内で最大16個まで設定することができます。

MEMO ・ **バイブレーション機能は、GP2000Hシリーズのみ対応しています。**

操作手順

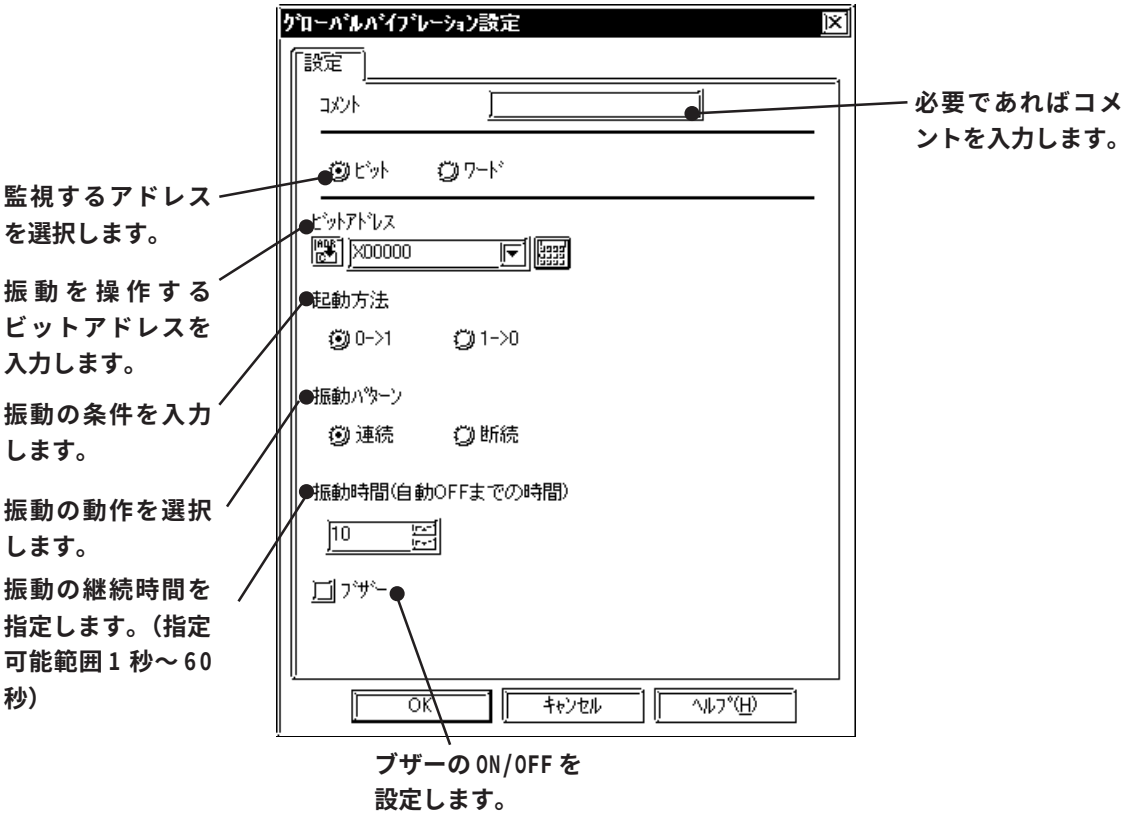
特殊(C) →**グローバルバイブレーション(V)**→ **追加 or 編集 or 削除** → OK **で終了**

グローバルバイブレーションの画面の概要を示します。



■ビットアドレスでのグローバルバイブレーション設定

「ビットアドレス」で監視する場合のグローバルバイブレーション設定の画面の概要を示します。



◆動作モード

監視するデバイスをビットアドレスまたはワードアドレスより選択します。

◆アドレス

グローバルバイブレーションを起動させるための「ビットアドレス」を入力します。

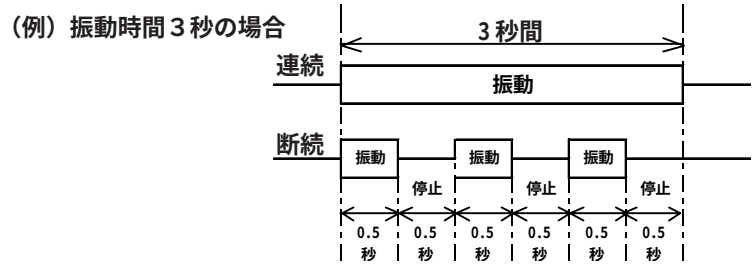
◆起動方法

振動の起動条件を設定します。ビットが立ち上がった時に振動させるには「0→1」を、逆の場合は「1→0」を選択してください。

◆振動パターン

振動を連続的にするか、断続的にするかを選択します。

- 連続→「振動時間」に設定された時間、連続して振動します。
- 断続→「振動時間」に設定された時間、0.5 秒間の振動と 0.5 秒間の停止を繰り返します。



◆振動時間（自動 OFF までの時間）

振動起動後の継続時間を指定します。

指定可能範囲は 1 秒～ 60 秒です。初期設定は 10 秒に設定されています。

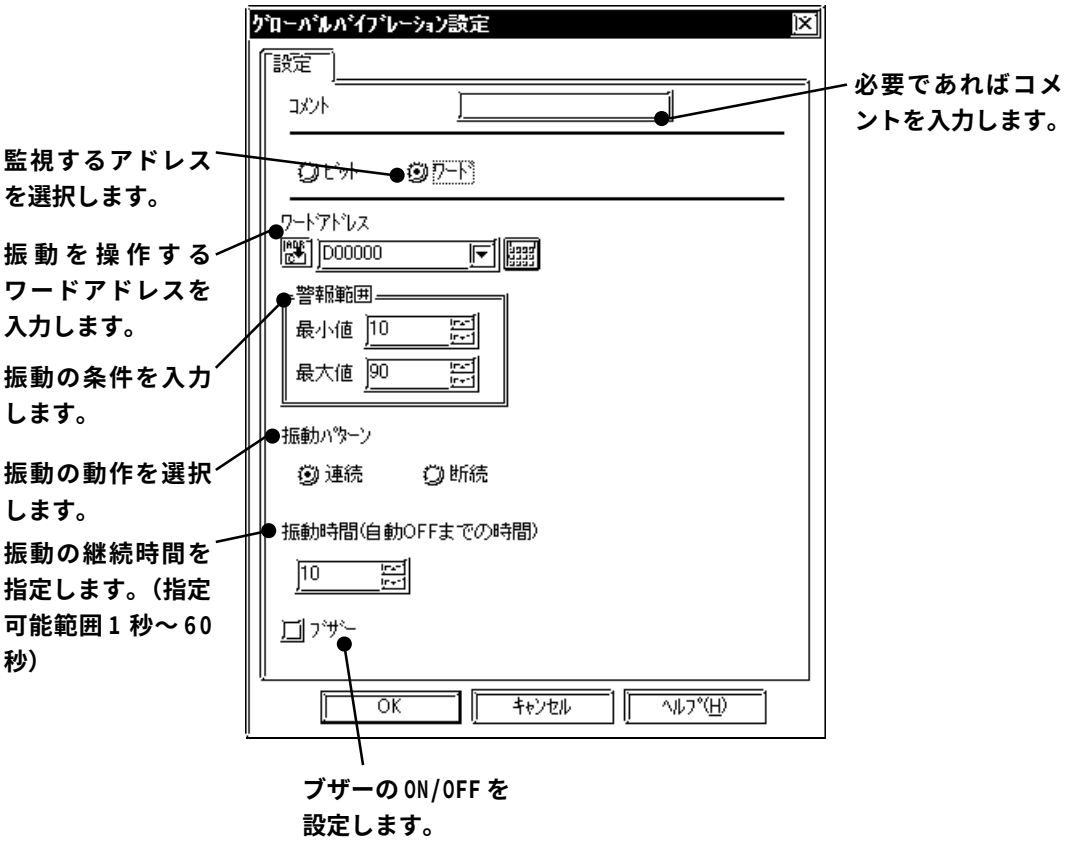
◆ブザー

振動の「振動パターン」に合わせてブザー音を出します。

「ブザー」を有効にしていても、プロジェクトマネージャから システム設定 、「システムの設定」より「タッチブザーの音」が有効でない場合は、ブザー音はでません。

■ワードアドレスでのグローバルバイブレーション設定

「ワードアドレス」で監視する場合のグローバルバイブレーション設定の画面の概要を示します。



◆動作モード

監視するデバイスをビットアドレスまたはワードアドレスより選択します。

◆アドレス

グローバルバイブレーションを起動させるための「ワードアドレス」を入力します。

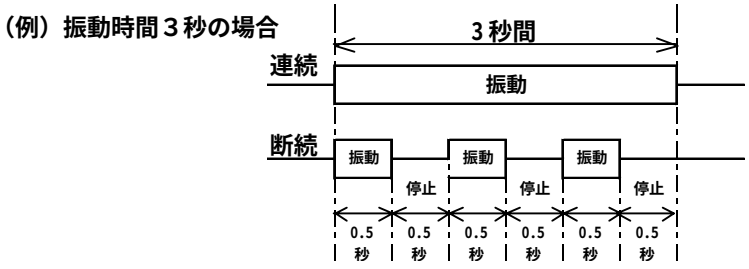
◆警報範囲

監視しているワードアドレスの値が、設定した最小値、最大値の範囲外になると振動します。
ワードアドレスは16ビット、符号なしです。

◆振動パターン

振動を連続的にするか、断続的にするかを選択します。

- 連続→「振動時間」に設定された時間、連続して振動します。
- 断続→「振動時間」に設定された時間、0.5秒間の振動と0.5秒間の停止を繰り返します。



◆振動時間（自動 OFF までの時間）

振動起動後の継続時間を指定します。

指定可能範囲は 1 秒～ 60 秒です。初期設定は 10 秒に設定されています。

◆ブザー

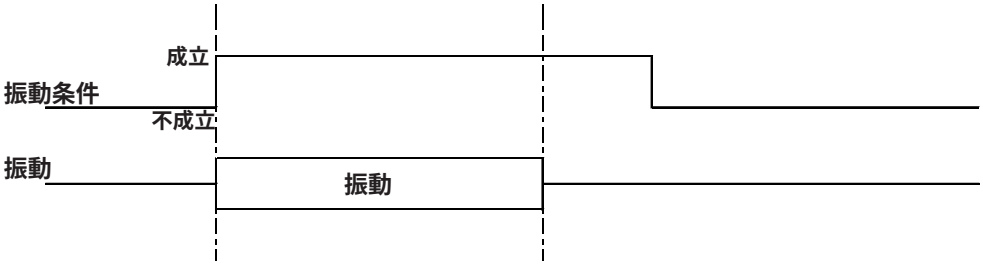
振動の「振動パターン」に合わせてブザー音を出します。

「ブザー」を有効にしていても、プロジェクトマネージャから システム設定 、「システムの設定」より「タッチブザーの音」が有効でない場合は、ブザー音はでません。

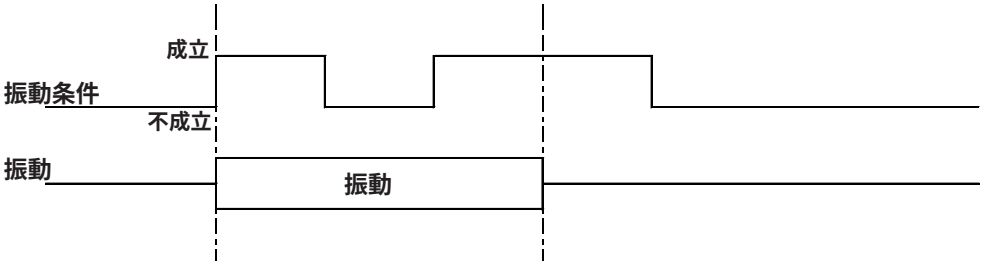
■振動動作について

振動※1の動作例を以下に示します。

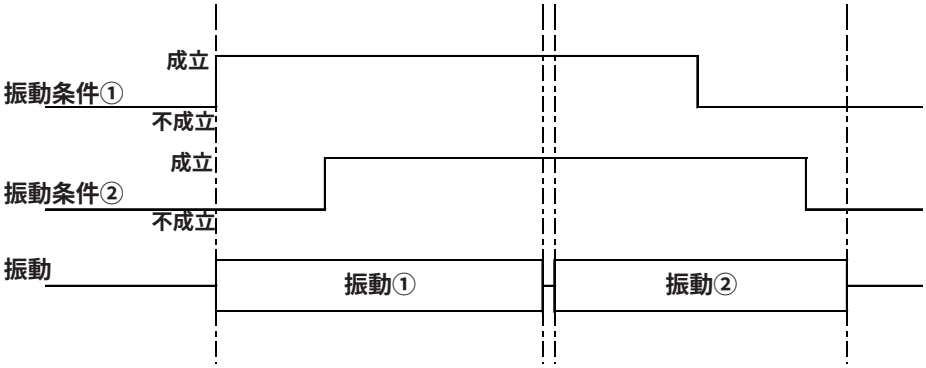
1)条件が「成立」したときに、設定に従って GP の振動が開始されます。※2



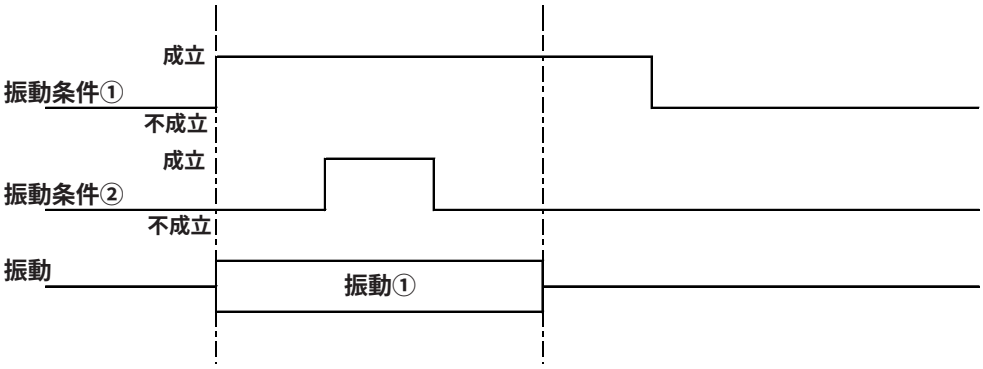
2)振動中に再び振動条件が「成立」しても、新たに振動は開始されません。



3)振動条件①の振動が終了後、振動条件②の振動が開始されます。



4)振動条件①の振動が終了後、振動条件②が「不成立」ならば振動しません。



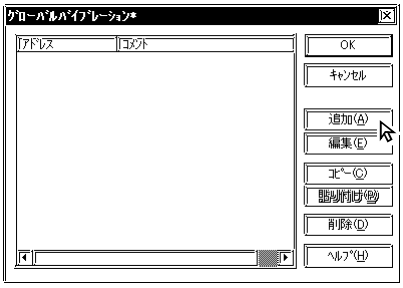
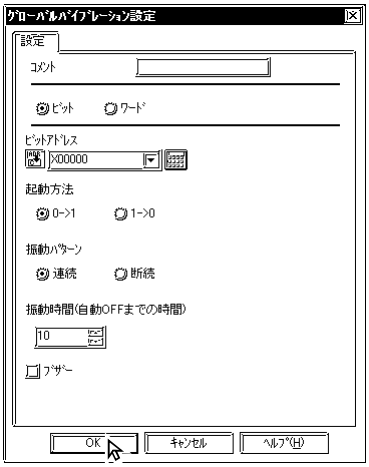
※1 振動は[グローバルバイブレーション設定]ダイアログボックスで設定した「振動時間」の長さで振動します。振動条件の「成立」時間の長さに関係なく振動は「成立」時に開始され設定された時間、動作したあと、自動的に停止します。

※2 連続して振動させる場合、トリガ OFF（振動条件不成立の状態）の時間を通信サイクルタイムかタグスキャンタイムのいずれか長い時間以上保持してください。

MEMO
- 複数の振動設定が同時に条件を満たした場合、振動を設定された順番に実行します。ただし、通信の読み出しのタイミングや、内部の監視するタイミングによっては、GP-PRO/PBIIIで設定した順番通りに振動動作が実行されない場合があります。

■グローバルバイブレーション機能を設定する

グローバルバイブレーション機能の設定方法を示します。

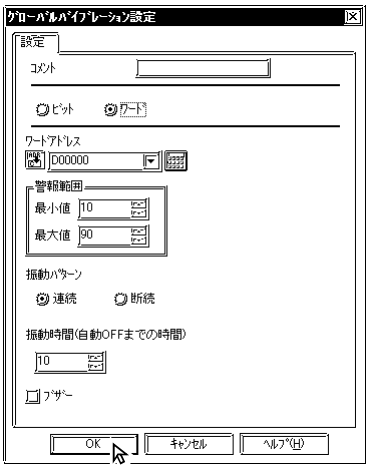
OPERATION	NOTE
① 画面エディタで[特殊(C)]から[グローバルバイブレーション(V)]を選択します。 **② 追加(A) をクリックし、グローバルバイブレーションを設定します。**  **③【ビットアドレスでグローバルバイブレーションを設定する場合】** **必要事項を入力の上、OK をクリックします。**  	

OPERATION

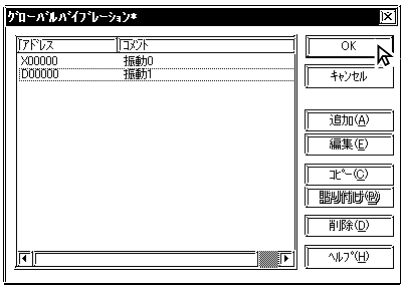
NOTE

【ワードアドレスでグローバルバイブレーションを設定する場合】

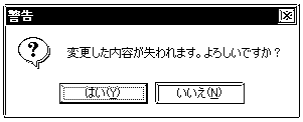
必要事項を入力の上、[OK]をクリックします。



④ [グローバルバイブレーション]で設定内容を確認し、[OK]をクリックし、ダイアログボックスを閉じます。



[キャンセル]をクリックした場合は次のダイアログボックスが表示されます。



[はい(Y)]をクリックすると、編集中の内容は保存されずに[グローバルバイブレーション]ダイアログボックスは閉じます。

[いいえ(N)]をクリックすると、[グローバルバイブレーション]ダイアログボックスに戻ります。

[OK]で終了します。

グローバルバイブレーション設定は1つのプロジェクト内で最大16個まで設定することができます。

複数のグローバルバイブレーション設定が同時に起動条件を満たした場合は、グローバルバイブレーション設定に登録された順番に振動を実行します。内部の状態によっては設定した順に振動が実行されない場合があります。

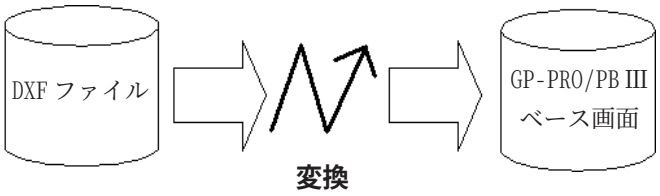
2.10 DXFの変換

DXF(Drawing Interchange File)ファイルからベース画面、ベース画面からDXFファイルへの変換を行います。
DXFファイルとは、Auto CADの図面ファイルです。

重要
- **DXFファイルの名称として日本語は使用できません。**
- **DXFはRelease12Jが対象です。新しいバージョンのデータが存在した場合はそのデータは変換されません。**
- **文字コードはシフトJISのみ対応しています(EUCコードは未対応)。**
- **各図形の座標変換時に誤差が発生し、位置がずれる場合があります。**
- **一度DXFからベース画面へ変換したデータをベース画面からDXFに変換したり、その逆を行っても元のデータに戻らない場合があります。**
- **変換時には、画面サイズの縦横の比率がベース画面とDXF(画面ｻｲｽﾞ設定$LIMMAX,$LIMMIN)とで同じになるようにしてください。異なった場合、変換後の図形の位置や形が変換前と異なります。**

2.10.1 DXFファイルからベース画面への変換（DXF → PRW）

DXF(Drawing Interchange File)ファイルをベース画面に変換します。



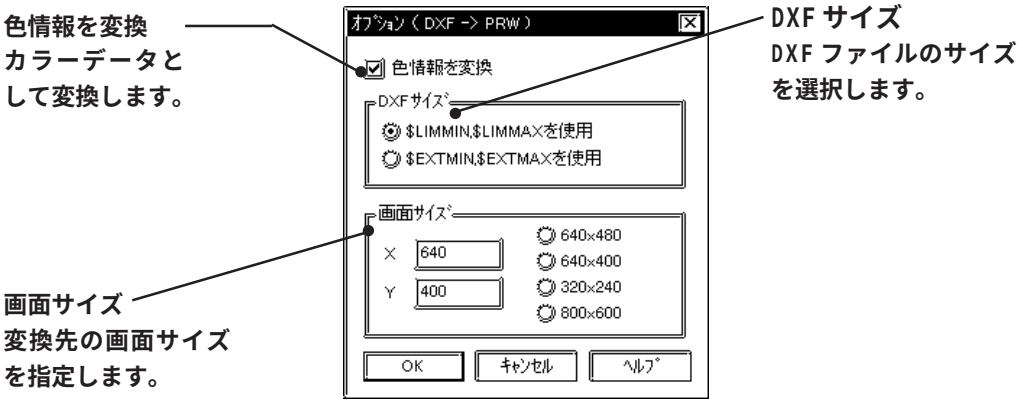
■変換時の注意および制限事項（DXF → PRW）

- 複合図形（ブロック）のネスト（階層）は10までです。
- DXFファイルのデータはASCIIデータですが、その改行コードは「CR･LF」、「LF」のどちらでも変換可能です。
- 変換時に出力ファイルのデータサイズが16Kバイトになった場合は、その時点で変換を終了します。この場合、それ以降のデータは変換されません。
- 3次元データは変換できません。
- DXFファイルにXY図面範囲($LIMMIN,$LIMMAX)を正しく設定していないと変換後のベース画面でDXFファイルで描かれたデータがベース画面外に出る場合があります。
- 変換されたベース画面のコメントには変換元のDXFファイル名が設定されます。

・ レイヤの状態が OFF の場合、そのレイヤのデータは変換されません。ON のレイヤのみベース画面データに変換されます。
・ 塗込み、楕円弧のデータは変換されません。

■オプション（DXF → PRW）

変換時の色情報、サイズについて設定します。
設定した DXF とベース画面のサイズにあわせて相対的に拡大縮小されて変換されます。



◆色情報を変換

「色情報を変換」を指定すると DXF ファイルはカラーデータとして変換されます。指定しない場合はモノクロデータとして変換されます。

参照→2.10.1 ■色変換（DXF → PRW）

◆DXF サイズ

DXF ファイルの変換する範囲を選択します。
「$LIMMIN,$LIMMAX を使用」を選択すると、DXF ファイルの最大画面範囲（XY 図面範囲）が変換されます。「$EXTMIN,$EXTMAX を使用」を選択すると、DXF ファイルの図形範囲のみ変換されます。

◆画面サイズ

変換先のプロジェクトファイルの画面サイズ（GP の画面サイズ）を設定します。

■色変換（DXF → PRW）

[オプション]で「色情報を変換」を指定した場合、DXFファイルの色情報は以下の表のように変換されます。

DXFファイル色番号	ベース画面
1（赤）、1X（赤系）	赤
2（黄）、5X（黄系）	黄
3（緑）、9X（緑系）	緑
4（水）、13X（水系）	水
5（青）、17X（青系）	青
6（紫）、21X（紫系）	紫
7（白）	白
他	白

ただし、背景色は黒に変換されます。

■線種変換（DXF → PRW）

DXFファイルの線種は以下の表のように変換されます。

DXFファイル	ベース画面
CONTINUOUS	―――― 実線
DASHED	- - - - - - 破線
HIDDEN	- - - - - - 破線
CENTER	―・―・― 一点鎖線
PHANTOM	―・・―・・― 二点鎖線
他	―――― 実線

ただし、ユーザー定義線種は実線に変換されます。

■図形変換（DXF → PRW）

DXFファイルの図形は以下の表のように変換されます。

色、線種は上記の表に従って変換されます。タイリングパターンはベタ塗りに変換されます。

DXFファイル	ベース画面
LINE（線分）	直線
POINT（点）	直線（始点、終点が同一）
CIRCLE（円）	正円
ARC（円弧）	円弧
TRACE(太線)	塗込み多角形
SOLID（塗潰図形）	塗込み多角形
TEXT（文字／文字記号）	文字列
DIMENSION（寸法図形）	直線
INSERT（図形挿入）	各オブジェクトに展開され変換
ATTRIB（属性）	各オブジェクトに展開され変換
POLYLINE（ポリライン／ドーナツ／楕円／多角形／矩形）	連続直線
VERTEX（頂点）	連続直線の頂点座標

上記以外の図形は変換されません。

それぞれの図形の色、線種以外の変換について、以下に示します。

◆POINT（点）

- 点のパターンは0（点）、点の表示サイズは0,0として変換されます。
- 始点と終点の座標が同一の直線として変換されます。

◆TEXT（文字／文字記号）

- 回転角度は90度単位に近い角度へ変換されます。
- 文字サイズは1、2、4、8倍の近いサイズへ変換されます。
- 特殊文字は%%d（°）、%%c（φ）、%%p(±）のみ変換されます。
- 100文字を越える文字列は最大100文字として複数のデータに分割して変換されます。
- 変換時100文字を越えて分割された文字列の集まりは、数ドット分右下方向へずれて配置されます。
- 傾斜角度、字体、文字間隔は変換されません。
- 文字列はASCIIコードに従って変換されます。よって、文字スタイル（STANDARD,BIGFONT等)やフォントファイル等の設定は無視されます。
- 縦方向の半角・全角の混ざったTEXTを変換した場合、半角文字はセンタリングされます。

◆DIMENSION（寸法図形）

- 複合図形名よりBLOCKセクションを参照し、各図形をそれぞれの描画オブジェクトに展開して変換されます。ただし、POINTは変換されません。

◆INSERT（図形挿入）

- BLOCKセクションに定義されている複合図形を､それぞれの描画オブジェクトに展開して変換されます。
- ネストは10階層間でたどって変換されますが、同一画面に変換されるので、制限（ファイル容量）を越えるオブジェクトについては変換されません。
- 回転角度、行・列の数の変換には対応していますが（ただし行・列については制限を越えるオブジェクトについては変換されません）尺度については変換対象外です。
- LAYER 0で作成された複合図形はINSERTしたLAYERの色・線種に従いますが、LAYER 0以外で作成された複合図形はINSERTしたLAYERの色・線種に従いません。ただし、複合図形にBYBLOCKが設定されていれば、INSERTしたLAYERの色・線種に従います。
- 疑似複合図形（ハッチング）は､BLOCKセクションのハッチングパターンをそれぞれの描画オブジェクトに変換させると､GPのファイル容量をすぐに超えてしまう恐れがあるので変換対象外とします。
- 別ファイル内の複合図形を挿入している場合や別ファイルを参照している場合はその図形は変換されません。

◆ATTRIB（属性）

INSERTデータに対する属性データ。

- TEXTと同様に変換されます。

◆POLYLINE（ポリライン／ドーナツ／楕円／多角形／矩形）

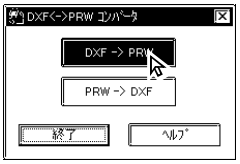
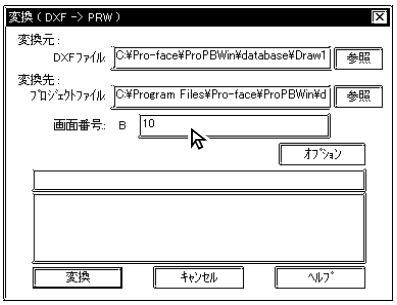
- 後に続く VERTEX（頂点）の座標を連続直線で結んで変換されます。ポリラインフラグが 0（デフォルト）、1（閉じたポリライン）、2（フィットカーブの頂点追加）、4（スプラインカーブの頂点追加）の場合のみ変換されます。
- 頂点が 100 点を越えるものは、100 点ごとに分割されて変換されます。
- 変換後のデータで連続して同じ座標になる場合は後の座標データは省略されます。
- POLYLINE のふくらみは変換されません。よって、ドーナツやふくらみのあるポリラインはポイントのみをつなげた連続直線に変換されます。

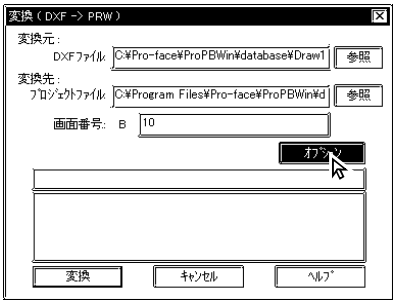
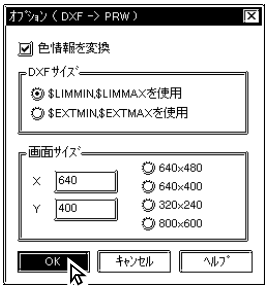
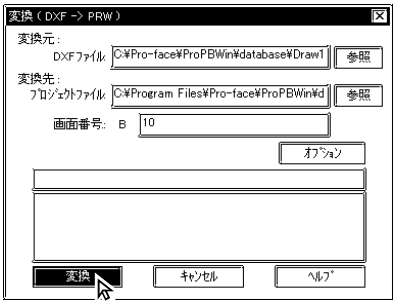
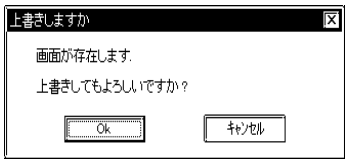
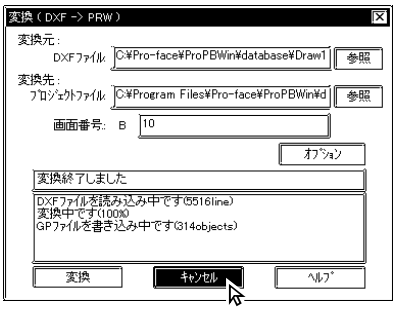
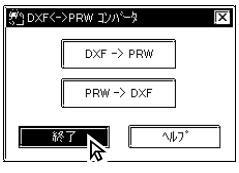
◆VERTEX（頂点）

POLYLINE の頂点座標。

- POLYLINE の幅は変換されません。

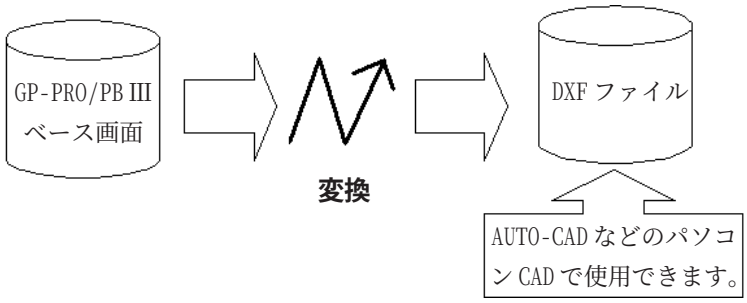
■ DXF ファイルをベース画面に変換する

OPERATION	NOTE
① [ユーティリティ(U)]から[DXFの変換(X)]を選択します。	
② DXF -> PRW **をクリックします。** 	
③ 変換元の DXF ファイルと変換先のプロジェクトファイルを指定し、ベース画面番号を入力します。 	フォルダを指定する→ 参照

OPERATION	NOTE
④ [オプション] をクリックし、変換条件を設定します。	
	
⑤ 各項目を設定したら、[OK] で確定します。	参照→2.10.1 ■オプション（DXF→PRW）
	
⑥ [変換] で実行します。	指定した画面番号がすでに存在する場合、上書きするかどうかの問い合わせがあります。上書きする場合は [Ok]、上書きしない場合は [キャンセル] をクリックします。
	
⑦ 変換が終了したら、[キャンセル] で[DXF<->PRW コンバータ]に戻ります。	
	続けて他のDXFファイルを変換する場合は、ここでキャンセルせず、手順③から始めます。
⑧ [終了] で終了します。	
	

2.10.2 ベース画面から DXF ファイルへの変換（PRW → DXF）

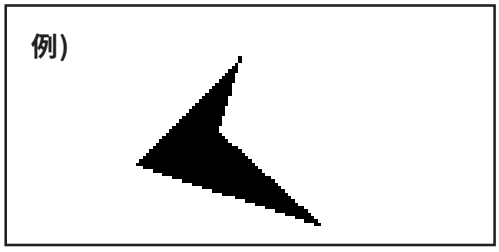
ベース画面を DXF(Drawing Interchange File)ファイルに変換します。



■変換時の注意および制限事項（PRW → DXF）

- 変換に指定できる画面の種類はベース画面のみです
- ベース画面上に呼び出されたイメージ画面は変換されません
- タグデータは変換されません。よって、M タグのマークなどは変換後に表示されません。
- 文字列を変換した場合、FONT の違い、変換時の誤差により文字の大きさ、位置などがずれる場合があります。
- マーク呼出は幅のない直線に変換されるため、拡大している場合はマークのイメージと異なって表示されます。

重要 **・ 4つの頂点のうち1角が内側にくぼんだ形の塗込み多角形を変換すると、正しく変換されません。**

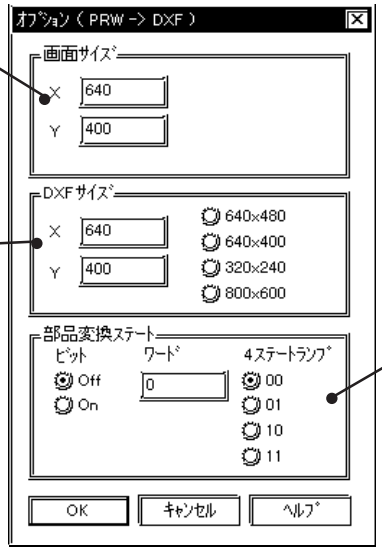


■オプション（PRW → DXF）

変換時の色情報、サイズについて設定します。

画面サイズ
GP タイプの画面サイズを表示します。

DXF サイズ
ベース画面→ DXF ファイル変換時の DXF 画面サイズを指定します。



部品変換ステート
変換時の部品の状態を設定します。

◆画面サイズ

プロジェクトファイルで選択しているGPタイプの画面サイズが表示されます。

◆ DXF サイズ

変換時の DXF サイズを設定します。初期値は「画面サイズ」と同じです。

◆部品変換ステート

変換時の部品の表示状態を設定します。

ビット … 部品の ON/OFF ステートを設定します。

ワード … 部品の図形表示器、メッセージ表示器のステートを表すデータを設定します。

4ステートランプ … 部品の4ステートランプのステートをビットの組み合わせで設定します。ステート 00、01、10、11 は、右側のビットがランプアドレス 1、左側のビットがランプアドレス 2 に相当します。

■色変換（PRW → DXF）

ベース画面の描画データの表示色は以下の表のように変換されます。ただし、ブリンクは変換されません。

ベース画面	DXFファイル色番号
黒	250（灰）
青	5（青）
緑	3（緑）
水	4（水）
赤	1（赤）
紫	6（紫）
黄	2（黄）
白	7（白）

64 色対応機種の場合、カラーパレットの色は以下の表のように変換されます。

黒	青	黒	黒	青	青	緑	緑
水	水	緑	水	黒	黒	青	青
黒	黒	青	青	緑	緑	水	水
緑	緑	水	水	赤	赤	紫	紫
赤	赤	紫	紫	黄	黄	白	白
黄	黄	白	白	赤	紫	赤	赤
紫	紫	黄	黄	白	白	黄	白

■線種変換（PRW → DXF）

ベース画面の線種は以下の表のように変換されます。ただし、線の太さは線種に関わらずすべて同じ太さに変換されます。

ベース画面	DXFファイル
———— 1ドット実線	CONTINUOUS
- - - - - - - - - - 1ドット破線	DASHED
— - — - — - 1ドット一点鎖線	CENTER
— - - — - - — - 1ドット二点鎖線	PHANTOM
———— 2ドット実線	CONTINUOUS
- - - - - - 2ドット破線	DASHED
— - — - 2ドット一点鎖線	CENTER
— - - — 2ドット二点鎖線	PHANTOM
———— 3ドット実線	CONTINUOUS
———— 5ドット実線	CONTINUOUS

■図形変換（PRW → DXF）

ベース画面の描画データは以下の表のように変換されます。

色、線種は前頁の表に従って変換されます。ただし、背景色は変換されません。タイリングパターンはベタ塗りに変換されます。

ベース画面	DXFファイル
直線／連続直線	LINE／POLYLINE
四角／塗込み四角形	POLYLINE／SOLID
正円／塗込み正円	CIRCLE／CIRCLE+SOLID
楕円／塗込み楕円	POLYLINE／POYLINE+SOLID
円弧／扇形	ARC／ARC+POLYLINE
目盛り	LINEの集合体
塗込み多角形	SOLID or POLYLINE
画面呼出	各図形に展開して変換
文字列	TEXT
マーク呼出	POLYLINE
部品	各図形に展開して変換

上記以外のデータは変換されません。

◆直線／連続直線

- セット座標数が2の場合はLINE、それ以外はPOLYLINEに変換されます。
- 矢印ありで一端の場合は終点座標に、両端の時は始点／終点両座標にSOLIDで塗込み三角形が作成されます。

◆四角／塗込み四角形

- 線はすべてPOLYLINEに変換されます。
- 塗込みはSOLIDに変換されます。

◆正円／塗込み正円

- 塗込み正円は、図形の枠がCIRCLEで作成され、塗込みはSOLIDで変換されます。

◆楕円／塗込み楕円

- 線はすべてPOLYLINEに変換されます。
- 塗込み楕円は、図形の枠がCIRCLEで作成され、塗込みはSOLIDで変換されます。

◆円弧／扇形

- 扇形の直線部分はPOLYLINEに変換されます。

◆目盛り

- 直線目盛りの場合、始点座標／終点座標／目盛り方向／目盛り分割数から座標を計算し、LINEに変換されます。
- 円弧目盛りの場合、開始角度／終了角度／外円半径／内円半径／目盛り分割数から座標を計算し、LINEに変換されます。

◆塗込み多角形

・ 塗込みはSOLIDに変換されます。ただし、頂点が5点以上の場合は塗込みは変換されず、軌跡のみ POLYLINE（CONTINUOUS）に変換されます。

◆画面呼出

・ 属性および画面番号より画面を検索し、画面が存在すれば各描画データを変換します。
・ 呼び出された画面のデータは他の描画データと同じ画層（レイア）に変換されます。
・ ベース画面、キーボード画面、折れ線グラフ画面のみ変換対象となります。

◆文字列

・ 文字タイプは、横方向の文字はBIGFONT、縦方向の文字はTATEGAKI（BIGFONTの縦書き用）に変換されます。
・ 1/4角の文字は全て半角と同じとして変換されます。
・ 横方向の半角(1/4角)文字はX方向の相対尺度1/2で、それ以外は1で変換されます。
・ 縦方向文字は半角・全角とも縦横比１で変換されます。よって、半角文字は全角の大きさと同じになります。
・ 文字タイプの強調属性（強調文字・彫刻文字）は変換されません。
・ 文字列はフォントの違いによりベース画面の文字と大きさなどが異なります。

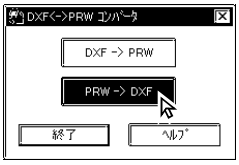
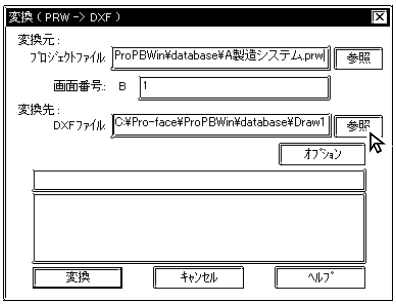
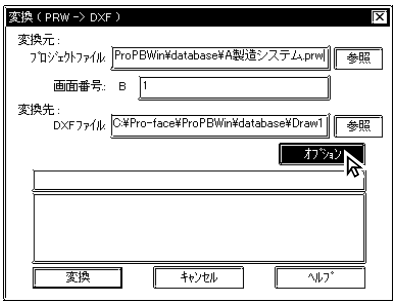
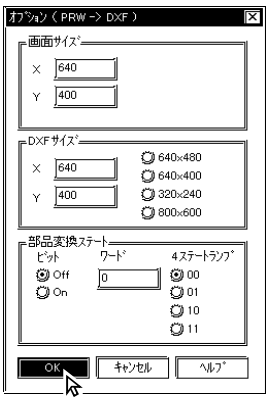
◆マーク呼出

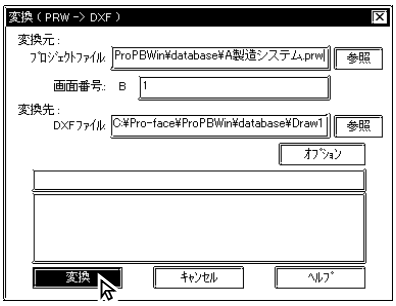
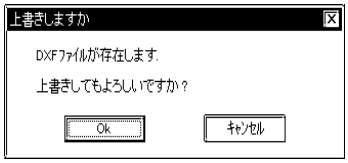
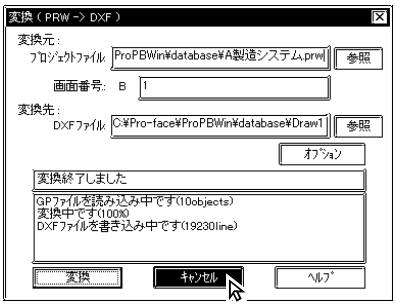
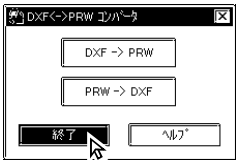
・画面番号からマーク画面を検索し、画面が存在すればドットパターンをＰＯＬＹＬＩＮＥ（CONTINUOUS）に変換します。

◆部品

・各部品のデータは描画データに分解して変換されます。

■ベース画面を DXF ファイルに変換する

OPERATION	NOTE
① [ユーティリティ(U)]から[DXFの変換(X)]を選択します。	
② PRW -> DXF **をクリックします。** 	
③ 変換元のプロジェクトファイルとベース画面番号を指定し、変換先 DXF ファイルを設定します。 	フォルダを指定する→ 参照
④ オプション **をクリックし、変換条件を設定します。** 	
⑤ 各項目を設定したら、 OK **で確定します。** 	参照→2.10.2 ■オプション（PRW → DXF）

OPERATION	NOTE
⑥ 変換 で実行します。	指定したDXFファイル名がすでに存在する場合、上書きするかどうかの問い合わせがあります。上書きする場合は Ok 、上書きしない場合は キャンセル をクリックします。
	
⑦ 変換が終了したら、 キャンセル で[DXF<->PRW コンバータ]に戻ります。	続けて他のベース画面を変換する場合は、ここでキャンセルせず、手順③から始めます。
	
⑧ 終了 で終了します。	
	

第 3 章

応用作画
～各種画面の作成と活用

作画の基礎となるベース画面の他に、マークやメッセージなど特殊な画面を作成するための画面がいくつかあります。それらの画面はライブラリ画面としてベース画面に呼び出したり、タグでGP上に直接呼び出して使用します。
この章では、それらの画面の作成法と、活用法について説明します。

3.1　マークの作成～マーク(M)画面
3.2　折れ線グラフの作成
～折れ線グラフ(T)画面
3.3　キーボードの作成
～キーボード(K)画面
3.4　テキストの入力
～テキスト(X)画面
3.5　イメージデータの作成
～イメージ(I)画面
3.6　ビデオデータの表示
～ビデオ(V)画面

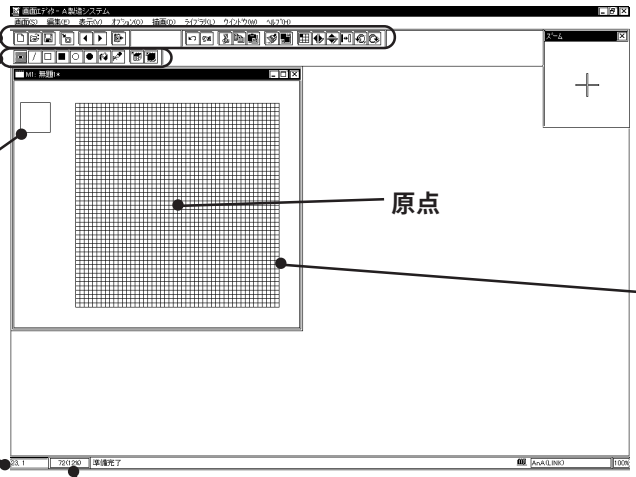
3.1 マークの作成～マーク（M）画面

マーク（M）画面でマーク（ドットパターン）を作成します。マークは**[描画(D)]**の［**マーク呼出（M)]**でベース、折れ線、キーボードの各画面に呼び出して表示します。Mタグを設定してマークを動画表示させることもできます。

操作手順

画面(S) → **新規作成（N)**
or
でマーク画面を開く → **ドットの ON/OFF でマークを描く** → **マーク画面を保存する**

マーク画面の概要を示します。



■描画の種類

描画ツールバーのアイコン、描画の種類およびその概要を以下に示します。

アイコン	描画の種類	概要
	ドット	ドットのON/OFFをクリック、またはドラッグで指定して描きます。
	直線	始点と終点をクリックで指定して描きます。
	四角	対角の2点をクリックで指定して描きます。
	塗込み四角	
	円／楕円	四角を想定し、その四角に内接する円、または楕円を描きます。
	塗込み円／楕円	
	塗込み	塗り込みたいエリア内（線で囲まれた内側）をクリックで指定して塗り込みます。
	文字列	入力した文字のパターンを読み込んで表示します。
	マークライブラリの配置	マークライブラリからマークを選択します。
	マークライブラリの登録	作成したマークをマークライブラリに登録します。

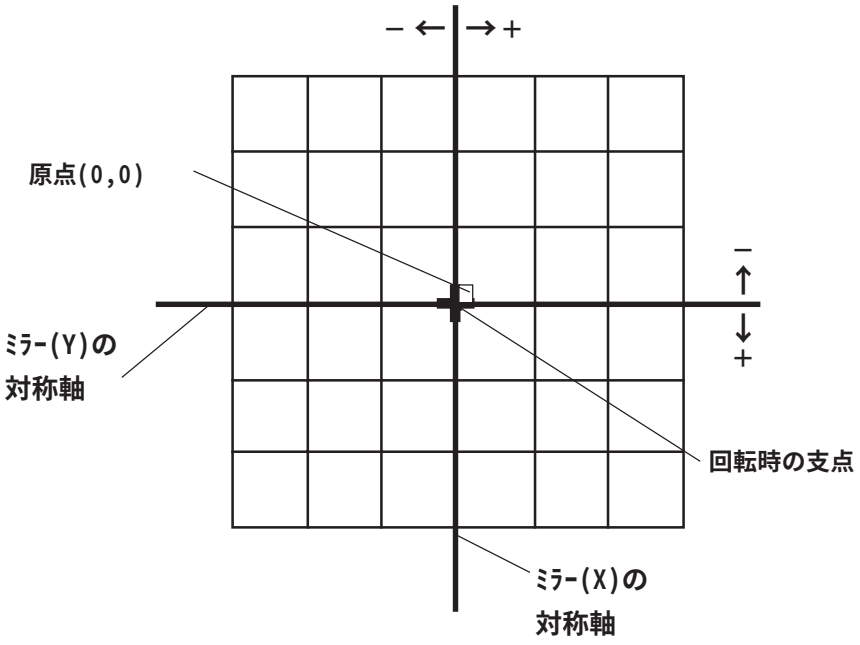
■編集機能

編集ツールバーのアイコン、編集の種類およびその概要を以下に示します。

アイコン	編集の種類	概要
	切り取り	マーク画面の全体を削除し、クリップボード[*1]に取り込む操作です。**[貼り付け(P)]**で他の画面に移動することもできます。
	コピー	選択しているマーク画面の内容をクリップボードにコピーして取り込む操作です。
	貼り付け	切り取り、またはコピーでクリップボードに一時的に保存したマーク画面を貼り付けます。他のマーク画面にも貼り付け可能です。
	複製	マーク画面の指定した領域をコピーします。
	消去	マークを消去します。
	元に戻す	直前に行った操作を、実行前の状態に戻します。
	やり直す	**[元に戻す(U)]**で取り消した操作を再び実行します。
	ミラーX	ドットを垂直線対象に移動します。対称軸は画面を横に2等分する線です。
	ミラーY	ドットを水平線対象に移動します。対称軸は画面を縦に2等分する線です。
	左回転	原点を中心に90度単位で左方向へ回転します。
	右回転	原点を中心に90度単位で左方向へ回転します。
	反転	マークの表示を白黒反転させます。
	黒抜き	1ドットもONになっていない8×8ドットのマスがある場合、そこを透過表示させます。

■マーク作成エリアの構成

マーク作成エリアは、以下のような構成になっています。マークを編集する際に基準となる項目です。



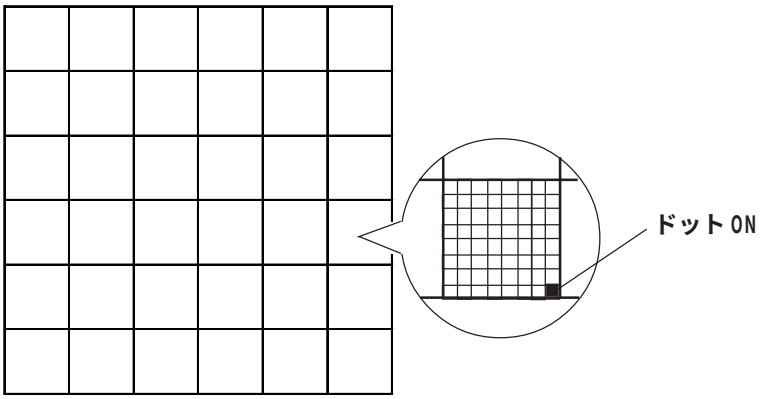
3.1.1 マークを描画する

マーク作成時には、描画機能を活用できます。ここでは、それぞれの機能の操作方法を説明します。

■ドット単位で描く

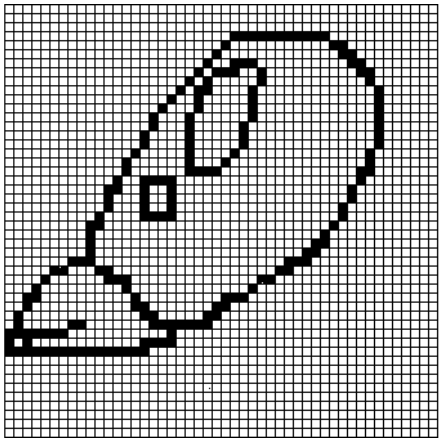
マークは、ドットをON/OFFさせることによって描画します。マーク作成エリアでクリックすると、ON（白）に、右クリックするとOFF（黒）になります。ドラッグしながら描くこともできます。

マークの作成は1ドット単位で行いますが、表示は8×8ドットのマス単位で行われます。マス中の1ドットでもONになっていると、ベース画面に呼び出したときに、そのマス全体が表示されます。その際、ONになっているドットは表示色（Fg）、OFFになっているドットは背景色（Bg）で表示されます。

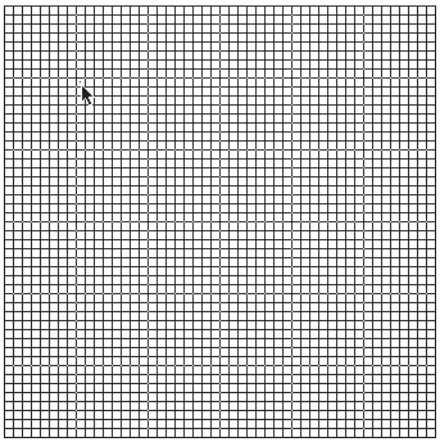
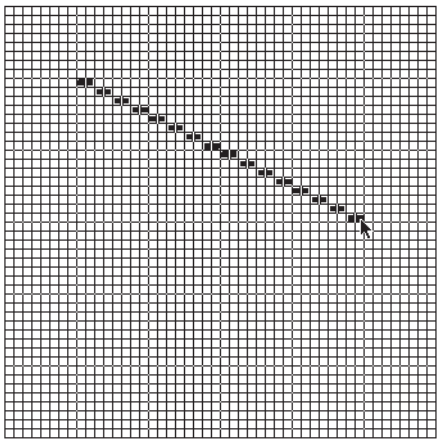


■フリーハンドで描く

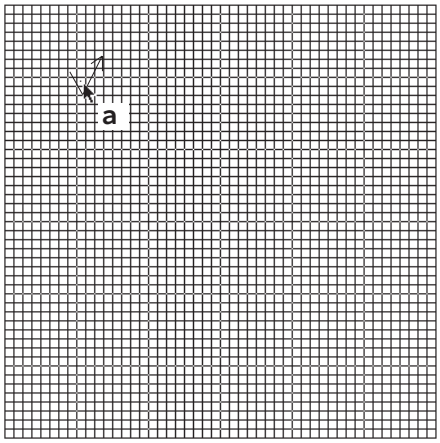
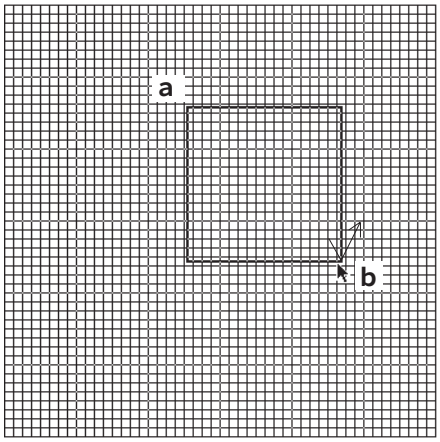
OPERATION	NOTE
① [描画(D)]から[ドット(D)]を選択するか、▪をクリックします。	
② マーク作成エリア内でクリック、またはドラッグしながら描きます。	



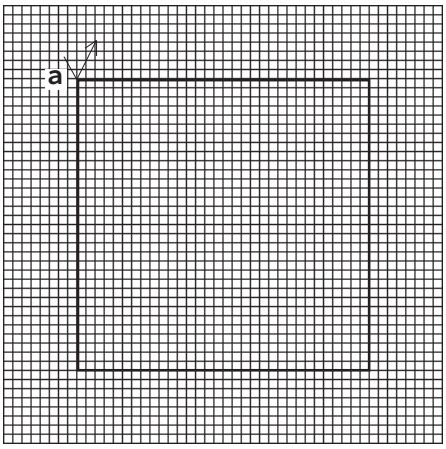
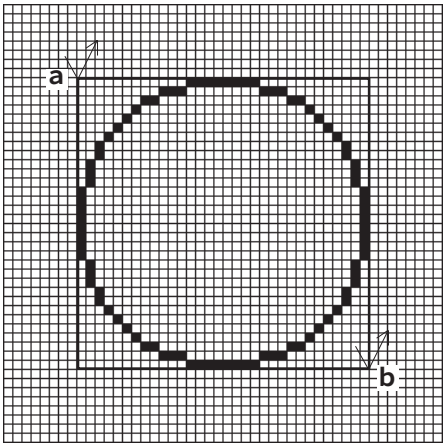
■直線を描く

OPERATION	NOTE
① [描画(D)]から[直線(L)]を選択するか、/ をクリックします。	
② マーク作成エリア内で始点をクリックします。 	
③ 終了点でクリックします。 直線が確定されます。 	このときCtrlを押しながら操作すると、0 度、45 度、90 度の直線が描けます。

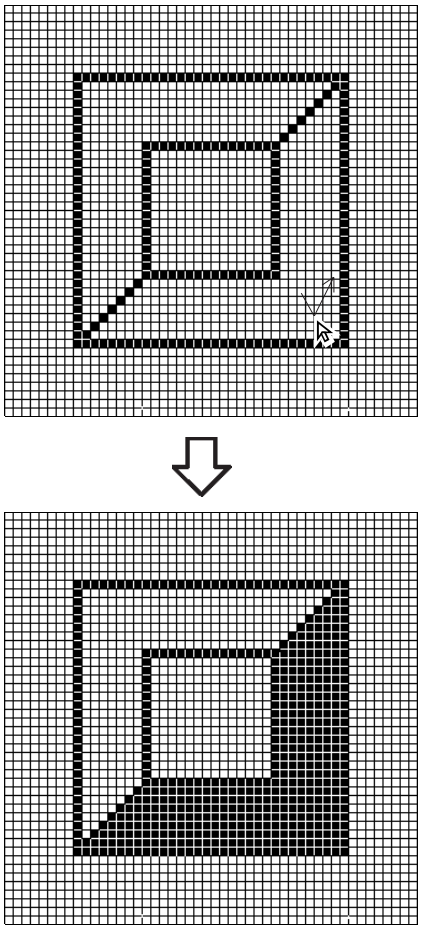
■四角 / 塗込み四角を描く

OPERATION	NOTE
① [描画(D)]から[四角(R)]または[塗込み四角(P)]を選択するか、□または■をクリックします。	
② マーク作成エリア内で対角の１点ａでクリックします。  	
③ もう一方の対角ｂでクリックします。 四角が確定されます。  	このときCtrl を押しながら操作すると、正方形が描けます。

■円 / 塗込み円を描く

OPERATION	NOTE
① [描画(D)]から[円 / 楕円(O)]または[塗込み円 / 楕円(A)]を選択するか、○または●をクリックします。	
② マーク作成エリア内で円が内接する四角の対角ａでクリックします。  	
③ 円が内接する四角の対角ｂでクリックします。 円が確定されます。  	このときCtrlを押しながら操作すると、正円が描けます。

■塗込みを行う

OPERATION	NOTE
① [描画(D)]から[塗込み(F)]を選択するか、 をクリックします。	
② マーク作成エリア内で、塗り込みたいエリア内をクリックします。 指定したエリア内が塗り込まれます。 	線上でクリックしても塗り込まれません。必ず線で囲まれたエリアの内側でクリックしてください。

■文字

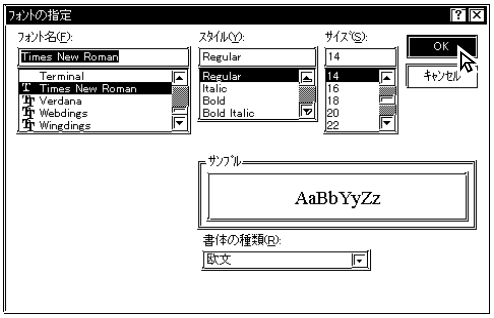
文字のパターンを読み込んで表示します。その文字を参照してマークが作成できます。

OPERATION	NOTE

① [描画(D)]から[文字列(T)]を選択するか、 をクリックします。

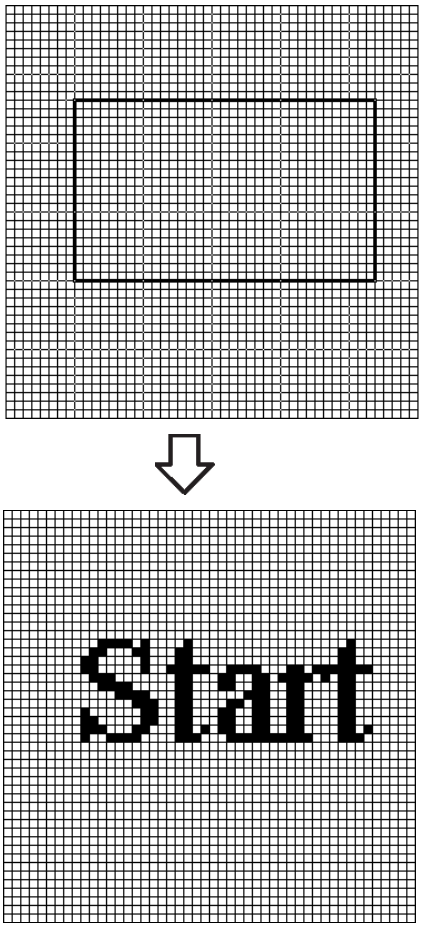
② 文字を入力し、8 × 16 ドットフォントを使用するか、Windows フォントを使用するかを選択します。

③「Windows フォント」を使用する場合は フォント選択 をクリックしてフォントを選択し、 OK で確定します。



④ OK で確定します。

入力した文字の大きさに応じた枠が表示されます。

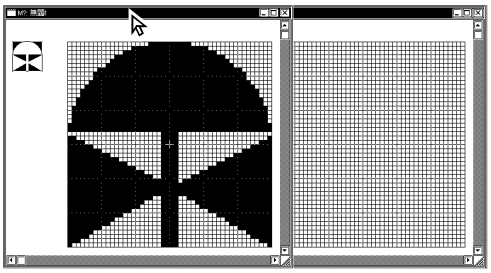
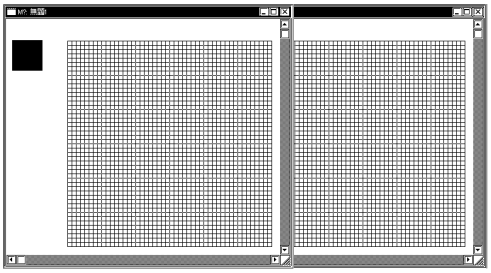
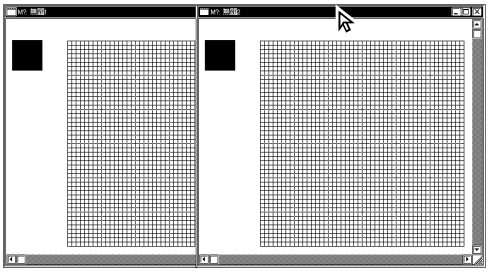
OPERATION	NOTE
⑤ 枠を、文字のパターンを表示させたい位置に移動させ、クリックします。 クリックした位置に文字のパターンが表示されます。このパターンを利用して、マークを作成することができます。 	既に作成済みのエリアに移動した場合、上書きされ、それまでの描画は消えます。

3.1.2 マークを編集する

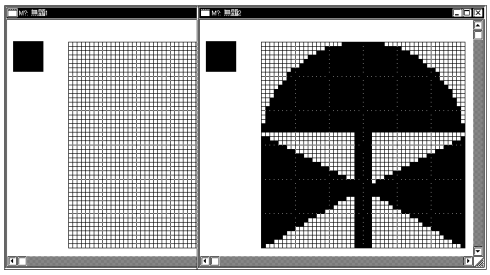
マーク作成時には、編集機能を活用できます。ここでは、それぞれの機能の操作方法を説明します。

■移動 / 切り取り

選択している画面内容を削除し、クリップボード*1に取り込む操作です（他の画面に移動することができます）。同一画面では、移動できません。また、画面単位でしか、移動できません。

OPERATION	NOTE
① 移動したいマーク画面（移動元）を選択します。 ここではあらかじめ複数の画面が開いていると仮定します。 	
② [編集(E)]から[切り取り(T)]を選択するか、[✂]をクリックし、マークの内容をクリップボードに取り込みます。 移動元の画面内容が削除されます。 	切り取る(削除する)場合は、手順②までで終了
③ 移動したいマーク画面（移動先）を選択します。 	

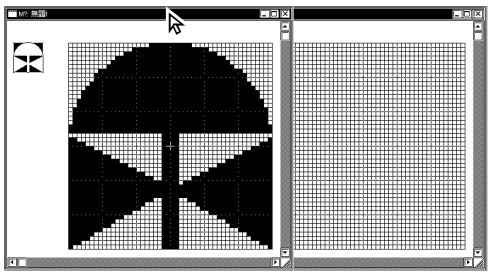
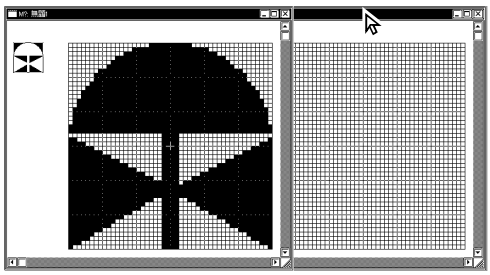
*1 コピーや切り取りを実行したときに、その内容が一時的に記憶されている記憶場所のことです。ここに記憶される内容は、[貼り付け]を行うことで、コピーや移動ができます。

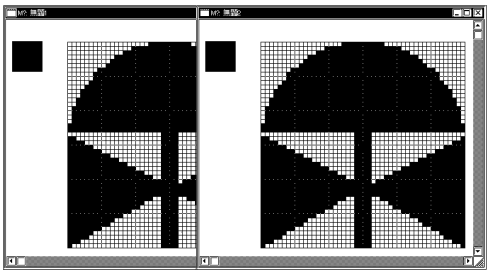
OPERATION	NOTE
④ [編集(E)]から[貼り付け(P)]を選択するか、をクリックして実行します。 マーク画面の内容が移動されます。 	

■画面のコピー

選択している画面内容をクリップボードに転記する操作です。切り取りとは違い、元の画面内容は削除されません。

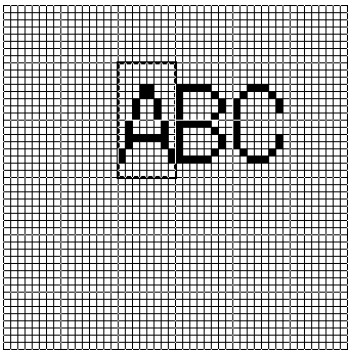
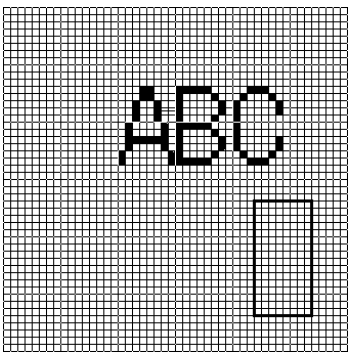
MEMO
・ 同一画面内のコピーは、**[複製(A)]**を使用してください。

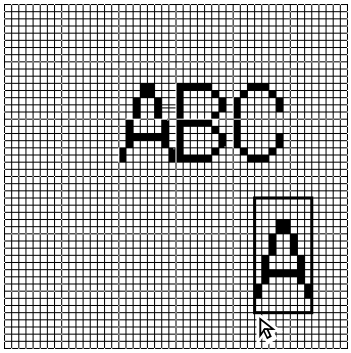
OPERATION	NOTE
① コピーしたいマーク画面（コピー元）を選択します。 ここではあらかじめ複数の画面が開いていると仮定します。  **② [編集(E)]から[コピー(C)]を選択するか、をクリックし、マークの内容をクリップボードに取り込みます。** **③ コピーしたいマーク画面（コピー先）を選択します。** 	

OPERATION	NOTE
④ [編集(E)]から[貼り付け(P)]を選択するか、をクリックして実行します。 マーク画面の内容がコピーされます。 	

■マーク作成エリア内のコピー～複製

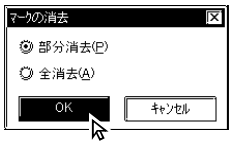
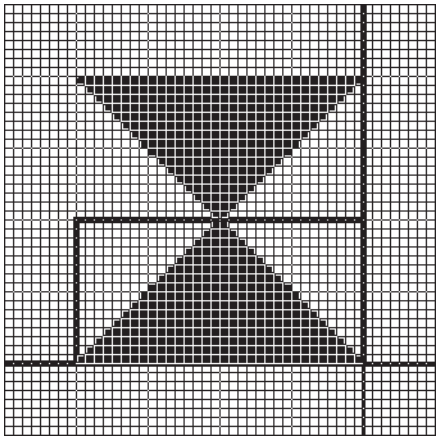
マーク作成エリアの指定した領域をドット単位でコピーします。

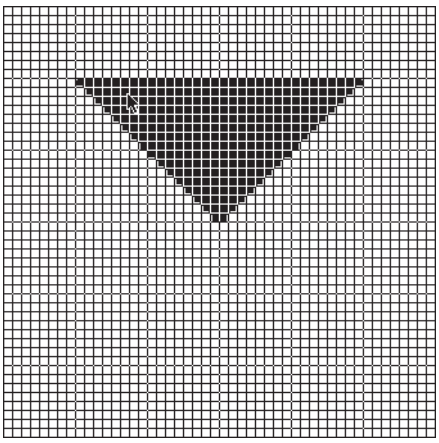
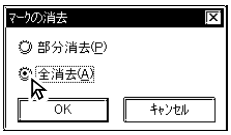
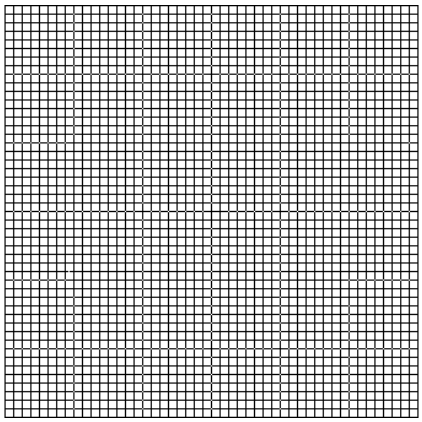
OPERATION	NOTE
① [編集(E)]から[複製(A)]を選択するか、をクリックします。	
② コピーする範囲を、四角を描くときと同じ要領で指定します。 指定した範囲の枠が表示されます。 	
③ 枠をコピーしたい位置に移動させ、クリックします。 クリックした位置にコピーされます。 	既に作成済みのエリアにコピーした場合、上書きされ、それまでの描画は消えます。 この時点では枠は表示されたままです。右クリックするまで引き続き何度でもコピーできます。

OPERATION	NOTE
④ 右クリックでコピーを終了します。 	

■消去

マークの一部または全体を消去します。

OPERATION	NOTE
① [編集(E)]から[消去(L)]を選択するか、をクリックします。 マークの一部を消去する場合と、マーク全体を消去する場合とに分けて説明します。 **【マークの一部を消去する場合】** **②「部分消去」を選択し、OK で確定します。**  **③ 消去する範囲を、四角を描くときと同じ要領で指定します。** 	

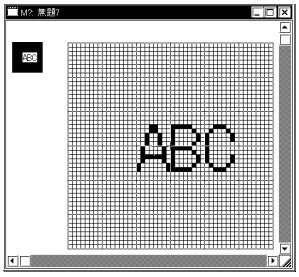
OPERATION	NOTE
④ クリックで範囲を確定します。 指定した範囲が消去されます。 	
【マーク全体を消去する場合】 **②「全消去」を選択します。** 	
③ [OK]で実行します。 すべてが消去されます。 	

■ミラー X、ミラー Y

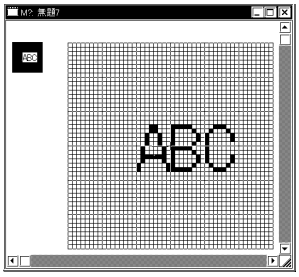
それぞれ、ドットを垂直線対称、水平線対称に移動します。

、 をクリックすると、実行されます。

例）ミラーX



例）ミラーY

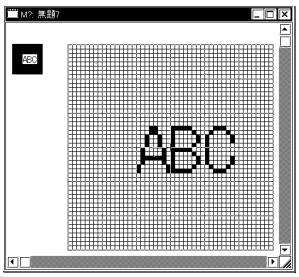


■左回転（O)、右回転（N）

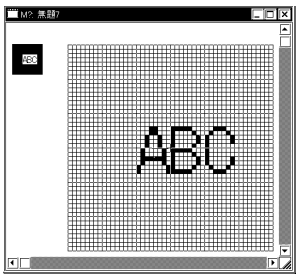
原点を中心に90度単位で左方向、右方向へ回転します。

、 をクリックすると、実行されます。

例）左回転



例）右回転

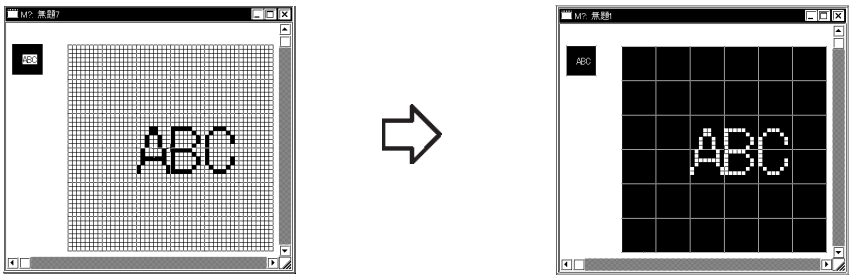


■反転

マークを白黒反転表示させます。反転表示すると、ONになっているドットがOFFに、OFFになっているドットがONになります。

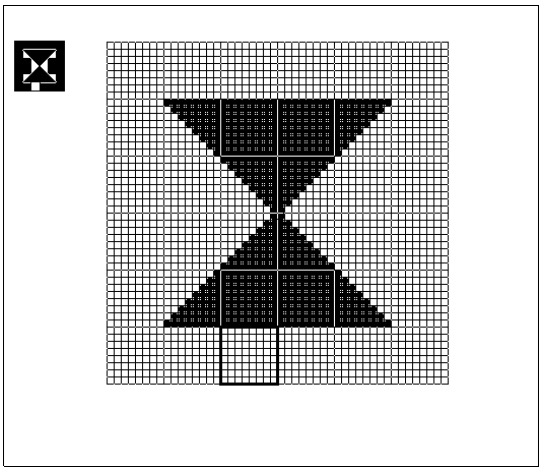
をクリックすると、実行されます。

例）



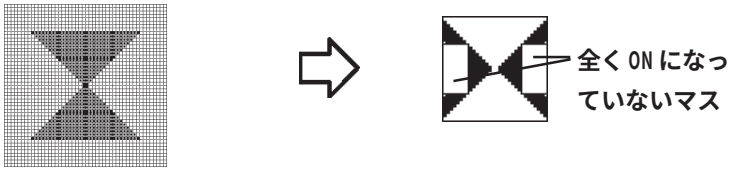
■黒抜き

ONになっているドットが1つもないマスは、通常、透過表示されますが、黒抜きを指定することにより、背景色（Bg）で表示させることができます。

OPERATION	NOTE
① [編集(E)]から[黒抜き(B)]を選択するか、をクリックします。	
② 黒抜きを指定したいマス内でクリックします。 指定されたマスは、境界線の色が変化します。クリックするたびに、指定が切り替わります。 	
③ 右クリックで確定します。	

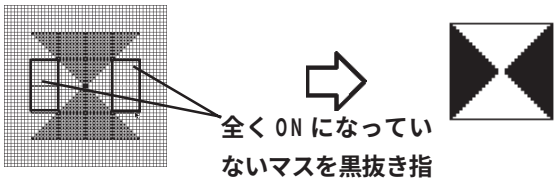
■B 画面に呼び出したときの表示

黒抜き指定していない



1 ドットでも ON になっているマス内は背景色で、全く ON になっていないマスは、後ろの絵が透けて表示される。

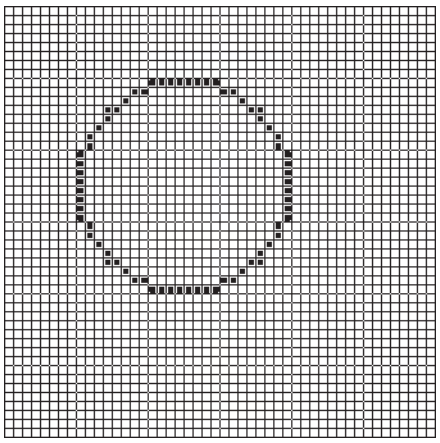
黒抜き指定している



黒抜き指定しているマスが背景色で表示される。

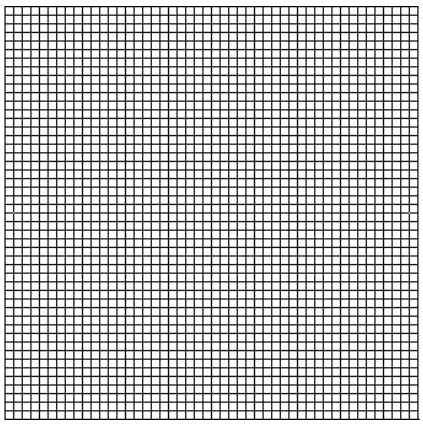
■コマンドの実行を取り消す～元に戻す

直前に行った操作を実行前の状態に戻すことができます。
[元に戻す（U)]は 1 度だけ有効です。

OPERATION	NOTE
誤って円を削除してしまいました。 **① [↶] を選択します。** 円が復活して削除実行前の状態に戻ります。 	

■コマンドの実行をやり直す

[元に戻す（U)]で取り消した操作を再び実行します。[やり直す（R)]は1度だけ有効です。

OPERATION	NOTE
誤って円を削除してしまい、[↶]で削除前の状態に戻ります。 **① [↷]を選択します。** 円が削除された状態に戻ります。 	

3.1.3 マークライブラリの登録 / 配置

マーク作成エリアで作成したマークをライブラリに登録しておくことができます。登録したマークは、必要なときに読み出して使用します。マークライブラリ(マークの一覧)は、マークライブラリファイル(MRKファイル)として保存され、プロジェクトファイル(PRWファイル)とは別で管理できます。複数のプロジェクトで同じ絵を描く場合、ブラウザからイメージを確認しながら選択することができ、便利です。
マークライブラリの登録 / 配置、その他編集方法は通常のライブラリと同様です。
参照→2.5 ライブラリ

MEMO
・ GP-PRO/PB Ⅲでは、ISO7000シリーズの図記号に対応したMRKファイルをあらかじめ用意しています。**参照→パーツリスト**

図記号番号	MRKファイル名	タイトル
0001～0200	ISO7-1	0001～0200
0201～0400	ISO7-2	0201～0400
0401～0600	ISO7-3	0401～0600
0601～0800	ISO7-4	0601～0800
0801～1000	ISO7-5	0801～1000
1001～1140	ISO7-6	1001～1140

3.2 折れ線グラフの作成～折れ線グラフ（T）画面

折れ線グラフ（T）画面で折れ線グラフを作成します。折れ線グラフ画面で作成した折れ線グラフは、［描画(D)］の［画面呼出（I)］でベース画面に呼び出して表示します。画面呼出時の指定ポイントは画面中央です。なお、1つのベース画面に呼び出せる折れ線グラフ画面の数は、最大8画面です。

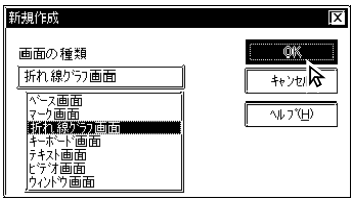
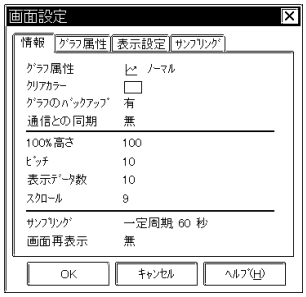
操作手順

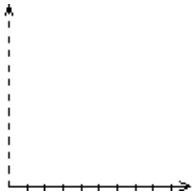
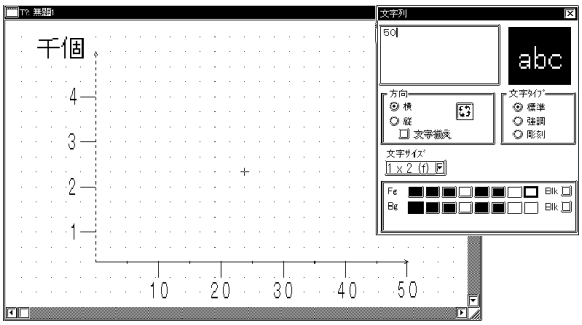
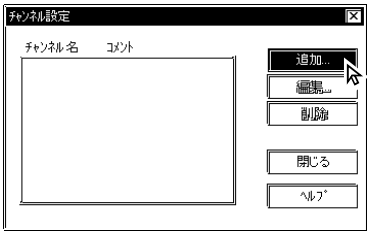
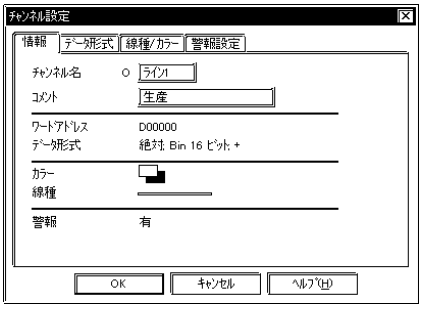
画面(S) → **新規作成（N）**
or
で折れ線グラフ画面を開く
→ 描画機能でグラフの軸や座標を描く →
タグ(T) → **画面設定（S）**
or
で画面を設定する

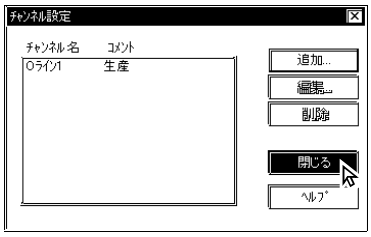
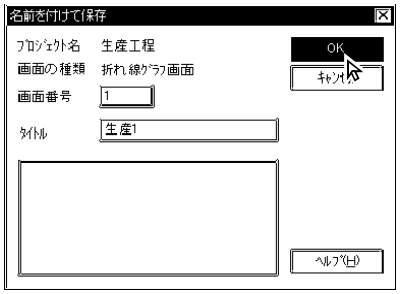
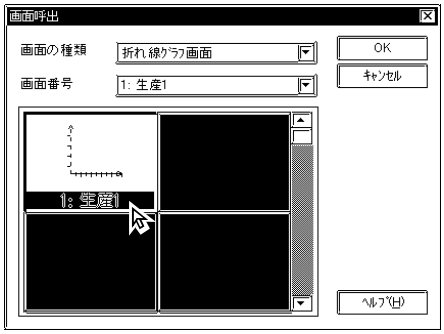
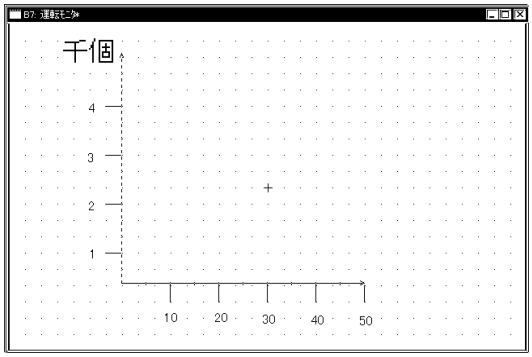
タグ(T) → **ﾁｬﾝﾈﾙ設定（S）**
or
でチャンネルを設定する
→ 折れ線グラフ画面を保存する → ベース画面を開く →

描画(D) → **画面呼出（O）**
or
で折れ線グラフ画面を呼び出す
→ ベース画面に表示される

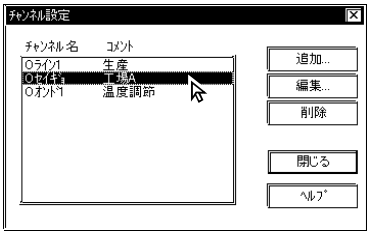
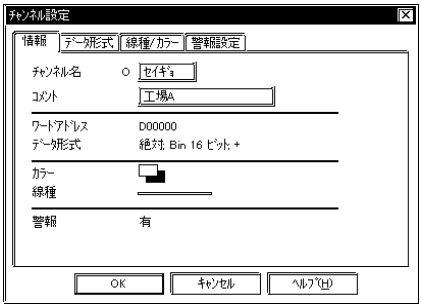
■折れ線グラフを作成する

OPERATION	NOTE
① [画面(S)]から[新規作成(N)]を選択するか、 をクリックします。	
② 折れ線グラフ画面を選択します。 	**参照→1.1.3 画面を開く・閉じる・保存する**
③ [タグ(T)] から [画面設定 (S)] を選択するか、 をクリックします。	
④ [画面設定]の各項目を設定します。 	[表示設定]のピッチ、表示データ数、スクロールは、設定値によって設定有効範囲が決められます。項目設定は必ず上から順に行ってください。 **参照→タグリファレンスマニュアル 3.20 折れ線グラフ表示 原点位置、100%高さ、ピッチの指定方法**

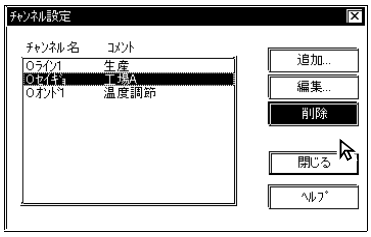
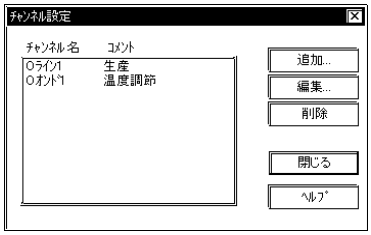
OPERATION	NOTE
⑤ すべての項目を設定したら、[OK]で確定します。 グラフの表示エリアがハンドル表示状態で、作画領域に表示されます。必要に応じてグラフの表示エリアの大きさや位置を変更します。 	参照→2.4 オブジェクトの編集
⑥ グラフの軸や目盛りを描画します。 	参照→2.2 描画 参照→2.4 オブジェクトの編集 グラフの軸や目盛りはグラフの表示エリアに重ならないよう、外側に描画してください。表示エリアに重なると、GP 本体で動作させたとき、軸や目盛りが消えてしまいます。
⑦ [タグ(T)]から[チャンネル設定(C)]を選択するか、[⚙]をクリックします。	
⑧ [チャンネル設定]で[追加...]をクリックします。 	
⑨ [チャンネル設定]の各項目を設定します。 	折れ線グラフ表示の機能は、タグではなく、チャンネルと呼びます。 チャンネル名は半角の英数字、記号、カナを使って 5 文字以内でつけます。 チャンネルのコメントは半角 20 文字以内で入力します。
⑩ すべての項目を設定したら、[OK]で確定します。 同じグラフ表示エリアに複数の折れ線を表示させるときは、手順⑦からの操作を繰り返し、必要な数だけチャンネルを設定します。	

OPERATION	NOTE
⑪ 閉じる で設定を終了します。 	プロジェクト全体で表示できる折れ線の本数は、タグと部品を含めて最大20本です。 **参照→タグリファレンスマニュアル 2.30 折れ線グラフ表示**
⑫ 設定が終了したら保存します。 	**参照→1.1.3 ■画面を保存する**
⑬ ベース画面を開き、 [描画(D)]から[画面呼出(O)]を選択するか、 をクリックして折れ線グラフ画面を呼び出します。	**参照→ 2.2.10 画面呼出**
⑭ 呼び出したい画面をリストから選択し、 OK をクリックします。 	
⑮ クリックした位置に配置されます。 	

■チャンネルを編集する

OPERATION	NOTE
① 編集したいチャンネルを選択します。  **② 編集... をクリックします。** 設定項目のダイアログが開き、編集することができます。  	**複数のチャンネルを選択する場合→** **Shift を押しながらクリックする** **任意のチャンネルを選択する場合→** **Ctrl を押しながらクリックする**

■チャンネルを削除する

OPERATION	NOTE
① 削除したいチャンネルを選択し、[削除]をクリックします。	**複数のチャンネルを選択する場合→ (Shift)を押しながらクリックする** **任意のチャンネルを選択する場合→ (Ctrl)を押しながらクリック**
	
② [はい(Y)]で削除を実行します。	削除を実行すると取り消しできませんので、ご注意ください。
	

3.3 キーボードの作成～キーボード（K）画面

キーボード(K)画面でキーボードを作成します。キーボード画面で作成したキーボードは、[描画(D)] [画面呼出 (I)] でベース画面に呼び出して表示します。画面呼出時の指定ポイントは画面中央です。**参照→2.2.10 画面呼出**

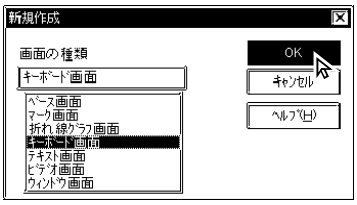
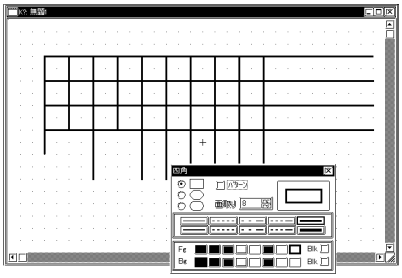
GP-PRO/PB IIIには、あらかじめサンプルとして、いくつかのキーボードが用意されています。サンプルキーボードを利用することにより、キーボード作成の手間を省くことができます。**参照→3.3 ■サンプルキーボードの利用方法**

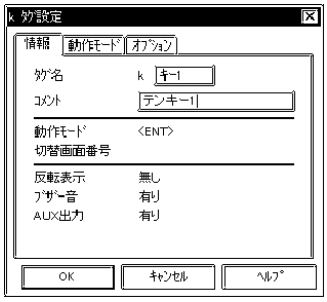
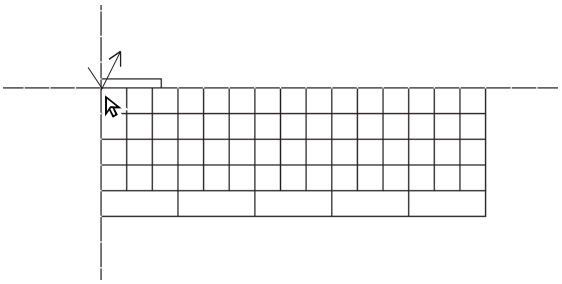
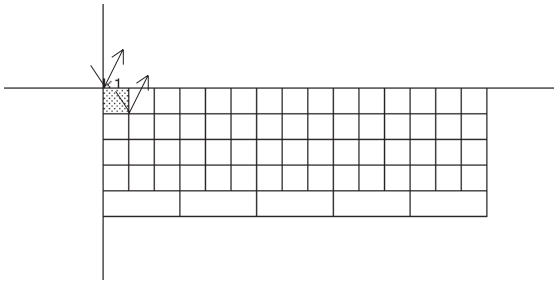
部品のキーボードを利用する場合は、ベース (B) 画面に直接配置します。**参照→2.1.13 キーボード**

操作手順

画面(S) → 新規作成（N） or でキーボード画面を開く → 描画機能でキーボードを描く → タグ(T) → kタグ(k) or でkタグを設定する → キーボード画面を保存する → ベース画面を開く → 描画(D) → 画面呼出（O） or でキーボード画面を呼び出す → ベース画面に表示される

■キーボードを作成する

OPERATION	NOTE
① [画面(S)]から[新規作成(N)]を選択するか、をクリックします。	**参照→1.1.3 ■画面を作成する・閉じる・保存する**
② キーボード画面を選択します。 	
③ キーボードを描画します。 	**参照→2.2 描画**

OPERATION	NOTE
④ [タグ(T)] から [k タグ] を選択するか、[k] をクリックします。	
⑤ kタグ設定の各項目を設定します。 	タグ名は半角の英数字、記号、カナを使って 5 文字以内でつけます。 **参照→タグリファレンスマニュアル 2.13 タッチキーボード入力＜k タグ＞** コメントは半角 20 文字以内で入力します。
⑥ すべての項目を設定したら、[OK] で確定します。 	
⑦ タグ名の位置をクリックで指定します。 	
⑧ タグの機能する位置（タッチエリア）を四角を描くときと同じ要領で、クリックで指定します。 手順④から手順⑧の操作を繰り返し、すべてのキーに k タグを設定します。 	タッチエリアは他のタグのタッチエリアと重ならないように指定してください。

OPERATION

NOTE

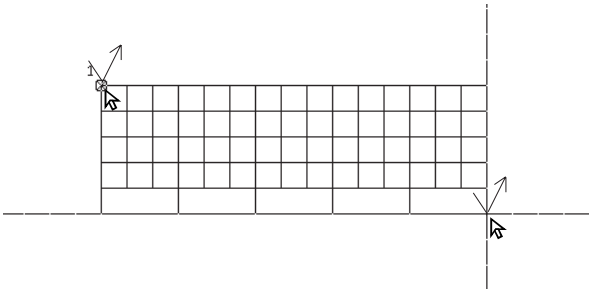
kタグの画面切り替え機能で、キーボードが表示されている部分だけを切り替え、他のキーボード(他のキーボード画面)を呼び出して表示することができます。この機能を使用する場合は、［クリアエリア(C)］の設定を行います。
キーボードの画面切り替えを行う場合は手順⑨から、行わない場合は手順⑫から始めてください。

⑨［タグ(T)］から［クリアエリア(C)］を選択するか、 をクリックします。

⑩ OK で確定します。

⑪ クリアエリアを四角を描くときと同じ要領で、クリックで指定します。

切り替えたいキーボード（他のキーボード画面）を呼び出して表示させたいエリアを指定します。ここではキーボード全体を指定します。



⑫ 設定が終了したら画面を保存します。

参照→1.1.3 ■画面を作成する・閉じる・保存する

■サンプルキーボードの利用方法

GP-PRO/PBⅢをインストールしたフォルダ（C:\PROPBWIN)の下の“KEYLIB”というフォルダには、サンプルキーボードのキーボード画面（GP-PROⅢのファイル）が収められています。これらのキーボードはそのまま利用するだけでなく、これらを元にして編集し、新しいキーボードを作成することもできます。サンプルキーボードを利用するためには、キーボード画面（GP-PROⅢのファイル）をプロジェクトに取り込んでください。

MEMO
・ サンプルキーボードの代わりに、部品のキーボードも利用できます。**参照→2.1.13 キーボード**

おおまかな操作手順を示します。

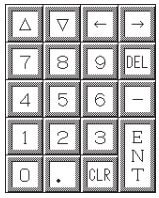
①“C:\PROPBWIN\KEYLIB”からメモリリンクタイプのファイル(K8***.DLM)をプロジェクトに取り込みます。[ファイルコンバータ]の[GPPRO2/3ファイルの選択(G)]で“C:\PROPBWIN\KEYLIB”の中の必要なキーボード画面をプロジェクトに取り込みます。
参照→12.1.1 GP-PRO Ⅱ、GP-PRO Ⅲからの変換

② サンプルキーボードを編集する場合は、キーボード画面をオープンします。必要であれば、キーボード画面を開いてキーボードを編集します。
参照→1.1.3 ■新規画面を開く

サンプルキーボードには以下のようなキーボードがあります。

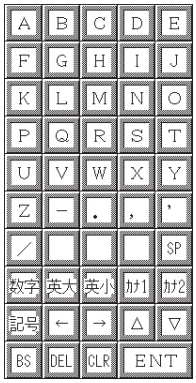
ファイル名	キーボードの形状と入力内容	ファイル名	キーボードの形状と入力内容
K8000.DLM	テンキー　10進入力	K8009.DLM	フルキー横型　基本型
K8001.DLM	テンキー　16進入力	K8010.DLM	テンキーコントロールキー縦型
K8002.DLM	テンキーコントロールキー横型	K8011.DLM	フルキー縦型　数字
K8003.DLM	フルキー横型　数字	K8012.DLM	フルキー縦型　記号
K8004.DLM	フルキー横型　記号	K8013.DLM	フルキー縦型　英大文字
K8005.DLM	フルキー横型　英大文字	K8014.DLM	フルキー縦型　英小文字
K8006.DLM	フルキー横型　英小文字	K8015.DLM	フルキー縦型　カタカナ1
K8007.DLM	フルキー横型　カタカナ1	K8016.DLM	フルキー縦型　カタカナ2
K8008.DLM	フルキー横型　カタカナ2	K8017.DLM	フルキー縦型　基本型

例）K8000



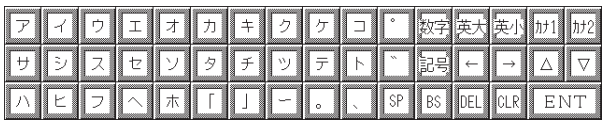
テンキー10進入力

例）K8013



フルキー縦型英大文字

例）K8007



フルキー横型カタカナ1

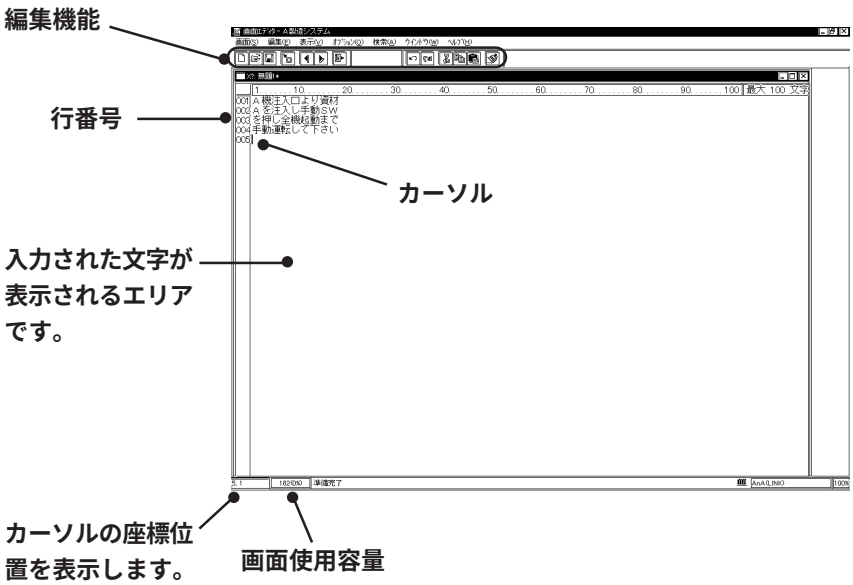
3.4 テキストの入力～テキスト(X)画面

テキスト（X）画面でテキストデータを作成します。テキスト画面をオープンし、GPテキストエディタを使って作成する方法と、他のエディタで作成したテキストデータを[切り取り(T)]や[コピー(C)]でGP用のテキスト画面に貼り付けする方法があります。
作成したテキストデータは、動画表示させることができます。動画方法には、指定した行数分の文字列表示（Xタグ）と、エラーガイダンス付きのリスト表示（Aタグ）の2種類があります。
参照→タグリファレンスマニュアル 2.1 アラームサマリ（テキスト）表示＜Aタグ＞／2.29 テキストデータ表示＜Xタグ＞

操作手順

画面(S) → **新規作成（N）**
or
でテキスト画面を開く → **テキストを入力する** → **テキスト画面を保存する** → **GP テキストエディタを終了する**

テキスト画面の概要を示します。

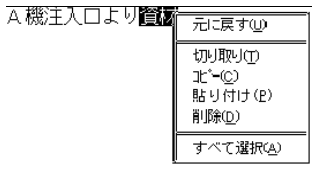


■編集機能

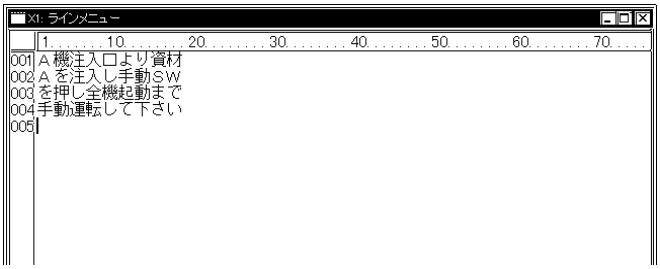
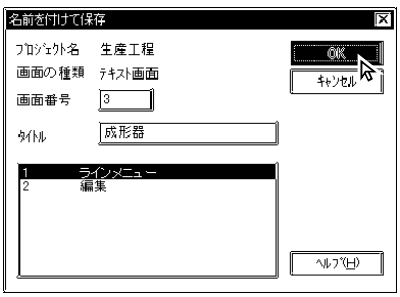
編集ツールバーのアイコン、編集の種類およびその概要を以下に示します。

アイコン	編集の種類	概要
	切り取り	選択しているテキストを削除し、クリップボードに取り込む操作です。削除や移動にも利用できます。
	コピー	選択しているテキストをクリップボードにコピーして取り込む操作です。切り取りとは違い、元のテキストは削除されません。
	貼り付け	切り取り、またはコピーでクリップボードに一時的に記憶されたテキストを貼り付けます。
	消去	選択したテキストを消去します。
	元に戻す	直前に行った操作を、実行前の状態に戻します。
	やり直す	**[元に戻す(U)]**で取り消した操作を再び実行します。

MEMO
・ 文字を選択し、右クリックするとショートカットメニューが表示されます。



■テキストを入力する

OPERATION	NOTE
① [画面(S)]から[新規作成(N)]を選択するか、[□]をクリックし、テキスト画面を開きます。	
② テキスト画面を開きます。 	**参照→1.1.3 ■画面を作成する**
③ テキスト表示エリアに、キーボードからテキストを入力します。 1行の終わりには必ず[↵]を入力してください。  	全体の行数は512行以内で作成してください。513行目以降の行は無効になります。
④ テキストが入力できたら、画面を保存します。  	

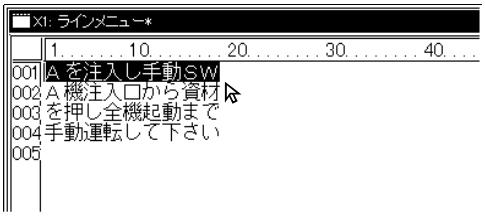
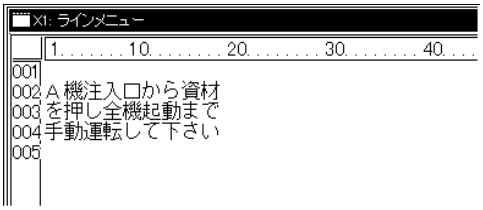
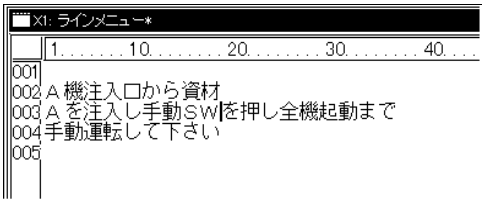
最大文字数	GPタイプ
半角40文字	GP-H70, GP-270, GP-370, GP-377, GP-377R, GP-2301H, GP-2300, GP-2301
半角80文字	GP-470, GP-570, GP-571, GP-870, GP-477R, GP-577R, GP-2401H, GP-2400, GP-2500, GP-2501
半角100文字	GP-675, GP-2600

3.4.1 テキストを編集する

文字列の切り取り、コピー、貼り付け、削除などの機能があります。これらを使って効率よく編集します。

■テキストの切り取り / 貼り付け

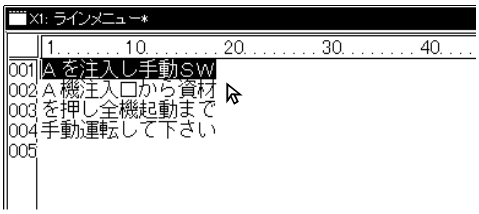
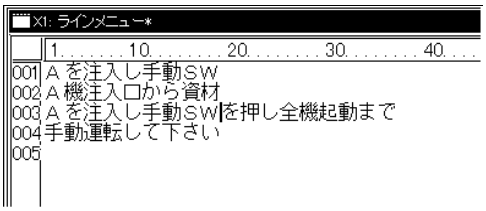
選択しているテキストを削除し、クリップボード※1に取り込む操作です。**[貼り付け(P)]**でテキストをコピーすることもできます。

OPERATION	NOTE
① 移動元となるテキストを選択します。  	複数のテキストを選択する場合→マウスでドラッグする すべてのテキストを選択する場合→**[編集(E)]**から**[全てを選択(S)]**を選択する
② [編集(E)]から[切り取り(T)]を選択するか、 をクリックします。 選択されている文字が一時的にカットされます。  	切り取る（削除する）場合は、手順②までで終了
③ 移動先へカーソルを移動させ、[編集(E)]から[貼り付け(P)]を選択するか、 をクリックします。 カットされた文字列が挿入されます。  	

※1 コピーや切り取りを実行したときに、その内容が一時的に記憶されている記憶場所のこと。ここに記憶される内容は、[貼り付け]を行うことで、コピーや移動ができる。

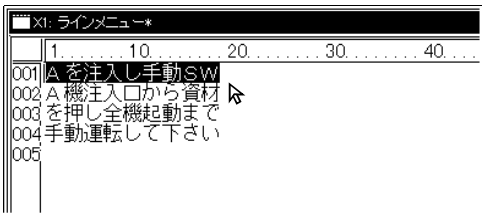
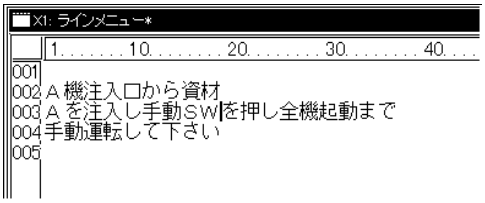
■テキストのコピー

テキストをコピーします。選択しているテキスト内容をクリップボードに取り込む操作です。

OPERATION	NOTE
① コピー元となるテキストを選択します。  	複数の文字を選択する場合→マウスでドラッグする すべてのテキストを選択する場合→**[編集(E)]**から**[全てを選択(S)]**を選択する
② [編集(E)]から[ｺﾋﾟｰ(C)]を選択するか、 をクリックします。 選択されている文字がコピーされます。	
③ コピー先へカーソルを移動させ、[編集(E)]から[貼り付け(P)]を選択するか、 をクリックします。 クリップボードに転記された文字列が挿入されます。  	

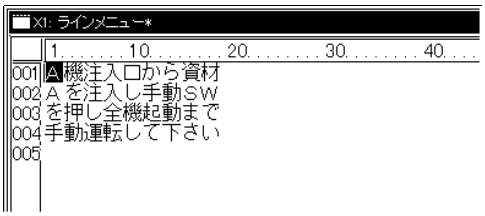
■テキストの削除

テキストを削除します。

OPERATION	NOTE
① 削除したいテキストを選択します。  	複数の文字を選択する場合→マウスでドラッグする すべてのテキストを選択する場合→**[編集(E)]**から**[全てを選択(S)]**を選択する
② [編集(E)]から[削除(D)]を選択するか、 をクリックします。 選択されている文字が削除されます。  	の代わりに(Delete)でも操作できます。 削除を取り消す場合→

■テキストの検索

文字を検索します。

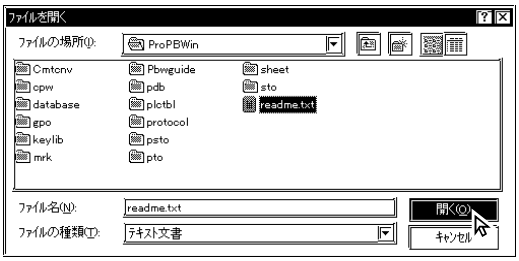
OPERATION	NOTE
① [検索(A)]から[検索(F)]を選択します。	
② 検索したい文字列を入力し、検索したい方向を選択します。 カーソル位置を検索開始位置とします。 	
③ 次を検索(F) で実行します。 指定した方向に検索が始まります。 引き続き同じ文字列を検索するときは、次を検索(F) をクリックし、一致する文字列がなくなるまで検索します。文字列がなくなると検索は終了です。  	大文字と小文字を区別して検索する場合→**[大文字と小文字を区別する]**

■文章を流用する

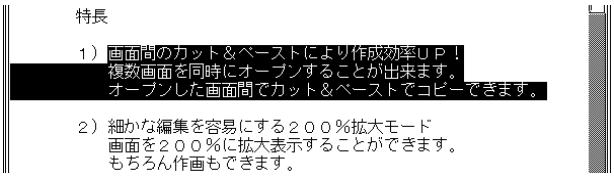
Windowsが対応している文書ファイルなら、テキスト画面に流用することができます。ここでは「メモ帳」のデータを流用します。

OPERATION

① メモ帳を起動し、流用したいファイルを開けます。



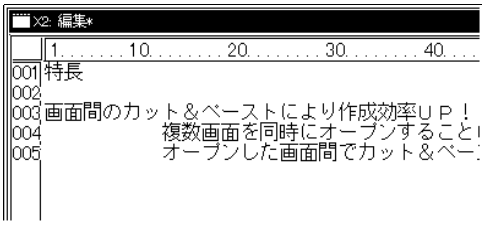
② 流用したい文字列を選択します。



③ メモ帳の[編集(E)]から[ｺﾋﾟｰ(C)]などの編集機能を使ってクリップボードに取り込みます。

④ テキスト画面の挿入したい位置へカーソルを移動させ、[編集(E)]から[貼り付け(P)]を選択するか、 をクリックします。

クリップボードに取り込まれていた文字列が挿入されます。



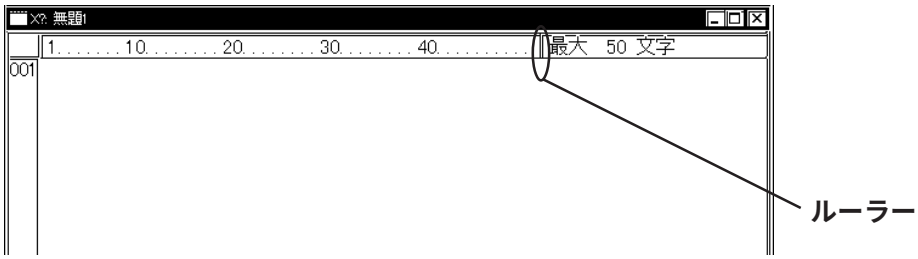
NOTE

大文字と小文字を区別して検索する場合→**[大文字と小文字を区別する]**

最大文字数	GPタイプ
半角40文字	GP-H70, GP-270, GP-370, GP-377, GP-377R, GP-2301H, GP-2300, GP-2301
半角80文字	GP-470, GP-570, GP-571, GP-870, GP-477R, GP-577R, GP-2401H, GP-2400, GP-2500, GP-2501
半角100文字	GP-675, GP-2600

■1行の文字数制限の設定

テキストエディタに1行の文字数の制限を行うことができます。
ルーラーを移動させ、1行の最大文字数を設定します。
設定した最大文字数がルーラーの右に表示されます。
設定した文字数以上に文字を入力し続けると自動的に改行されます。
一度、最大文字数を設定し、文字を入力した後に、今設定している最大文字数より小さい文字数を設定した場合は、自動的にオーバーしている文字を改行します。



3.5 イメージデータの表示～イメージ（I）画面

画像ファイル（ビットマップ:＊.BMP、JPEGファイル：＊.JPG)をGP用のイメージ（I）画面に変換して、GPの画面に表示できます。
イメージ画面は［描画(D)］の［画面呼出(O)］でベース、折れ線、キーボード、ウィンドウ画面に呼び出して表示します。**参照→2.2.10 画面呼出**
Lタグを設定して動画としても使用できます。
変換は［ユーティリティ(U)］の中にある［イメージの変換(B)］で行います。

- 画面エディタでイメージ画面を開くことはできません。
- イメージの変換は画面エディタの[描画(D)]の[イメージの変換/配置(V)]でも行えます。
  参照→2.2.12 イメージの変換 / 配置
- イメージ画面は編集できません。編集は変換前のデータに対して行い、再度イメージ画面に変換する必要があります。
  イメージ画面は画面一覧で確認できます。**参照→4.1.1 ■画面一覧**
- 最大800×600ドットの大きさのイメージデータを変換できます。ただしGP画面からはみ出る部分は切り取られて変換されます。

3.5.1 イメージの変換

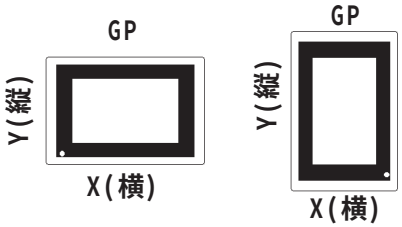
画像ファイル（ビットマップ:＊.BMP、JPEGファイル：＊.JPG)をGP用のイメージ(I)画面に変換します。変換できる画像ファイルの詳細は以下のとおりです。

色数		1ビット	4ビット		8ビット		16ビットカラー	24ビットカラー	32ビットカラー
		白黒2色	カラー16色	グレースケール16階調	カラー256色	グレースケール256階調			
Windows BMP/DIB	＊.BMP	○	○	○	○	○	○	○	○
Windows BMP/DIB (RLE4)		—	○	○	—	—	—	—	—
Windows BMP/DIB (RLE8)		—	—	—	○	○	—	—	—
JPEG	＊.JPG	—	—	—	—	○	—	○	—

カラーデータのイメージ画面の場合、データの容量が大きくなりますが、GP上の表示スピードは速くなります。モノクロデータのイメージ画面の場合、GP上での表示スピードが若干遅くなりますが、データの容量は節約できます。目的に合わせて画面変換してください。
容量が大きく、1つの画面に収まりきらない画面は、複数の画面（最大9画面）に分割して変換されます。

重要

- **変換元のイメージデータのX（横）、縦型の場合はY(縦)方向の大きさは、カラーデータの場合は4の倍数、モノクロデータの場合は8の倍数にしてください。端数が出た場合は、変換時に右端から端数分、カットされます。**



- **変換元のイメージデータのX方向の大きさがカラーイメージで4未満、モノクロデータで8未満の場合は変換できません。**

■イメージの変換－[イメージ変換]

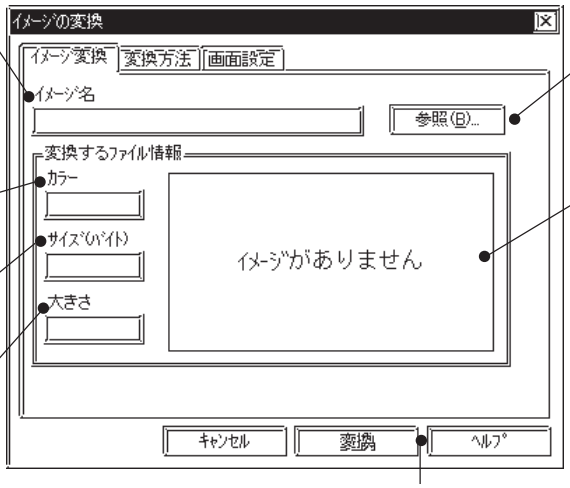
変換元となるイメージファイルを指定します。また、指定したイメージファイルに関する情報を表示します。

変換するイメージファイルのファイル名を入力または参照を利用して選択します。

16色や256色などカラー情報を表示します。

イメージファイルのファイルサイズを表示します。

イメージの大きさ（横×縦）を表示します。



変換するイメージファイルを選択します。

変換するイメージファイルのイメージが表示されます。ただし実際にGPに表示されるイメージとは異なりますので、ご注意ください。

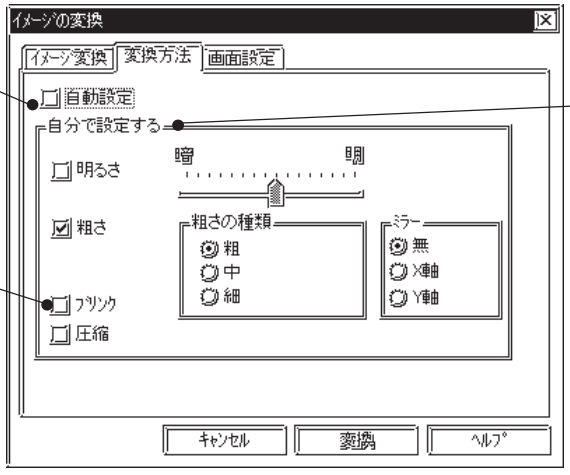
設定内容を確定してイメージの変換を実行します。保存すると、[画面設定]で設定した画面番号のイメージ画面が作成されます。

■イメージの変換－[変換方法]

変換後の明るさ、粗さ、ブリンクの有無、圧縮有無、ミラーリングの指定などを行います。

明るさや表示品位を自動的に設定します。

256カラー選択時は「ブリンク」は選択できません。



明るさや表示品位を個別に設定します。

◆自動設定

自動設定を指定すると、自動的に適した明るさや表示品位の画像に変換します。

◆明るさ

明るさの度合いを基準にして変換します。基準値は0～15の範囲で調整できます。値が大きいほど明るめの、小さいほど暗めの画面になります。

◆粗さ

表示品位を設定します。

◆ブリンク

イメージ画面をブリンク表示します。

重要 **・ 256色の時は無効です。**

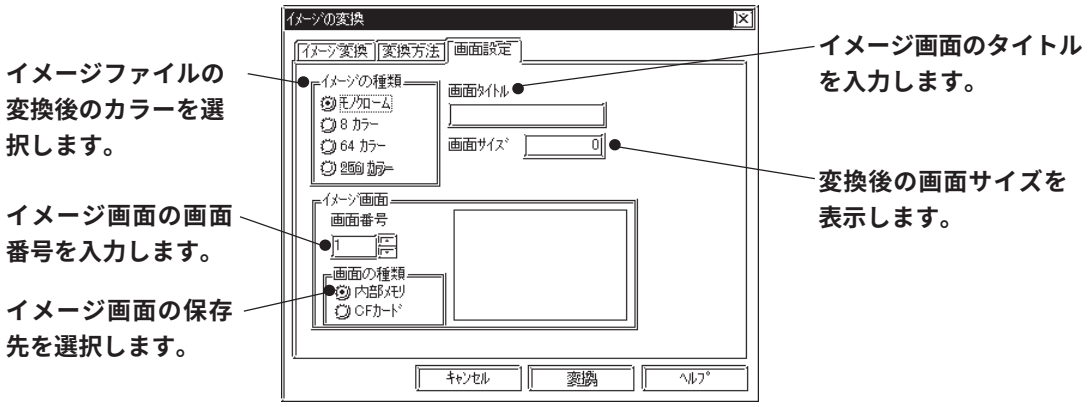
◆圧縮

イメージ画面を圧縮して変換します。

◆ミラー

イメージをX軸またはY軸対象に移動した状態で変換します。

■イメージの変換－[画面設定]



◆イメージの種類

イメージファイルの変換後のカラーをモノクローム（2色）、8色、64色、256色から選択します。選択する種類によって、画面サイズやイメージ画面の分割数が変化します。GP2000シリーズ（GP-2301HL、GP-2301HS、GP-2300L、GP-2300T、GP-2501Sを除く）にて「256色」を選択する場合、あらかじめ[GPシステム設定]にて「256色ブリンク無し」を選択してください。

参照→ 6.1 ■各タブの設定項目　◆初期画面設定

◆画面番号

イメージ画面の画面番号を入力します。画面番号を省略した場合は、現在画面番号に表示されている番号を先頭に作成されます。

◆画面の種類

イメージ画面を内部メモリに保存するか、CFカードに保存するかを選択します。

参照→ タグリファレンスマニュアル 4.4 CFカード

MEMO
- CFカードはGPタイプがGP77R、GP2000シリーズの場合のみ選択できます。GP77Rシリーズを使用する場合、マルチユニット（別売）が必要です。
- CFカード指定した場合、内部メモリを指定した場合と比較して、イメージ画面を配置した画面の描画速度が低下します。

◆画面タイトル

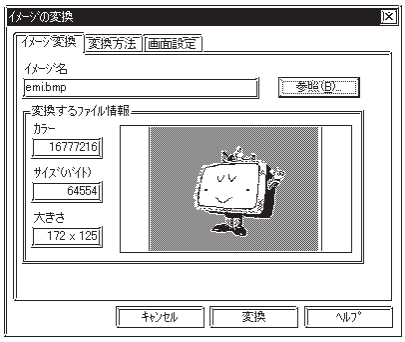
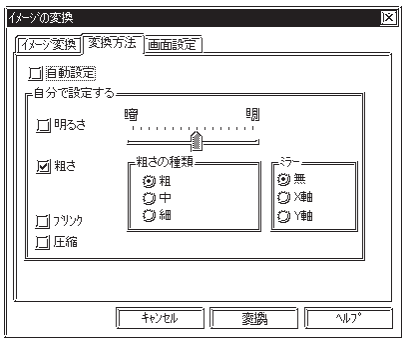
イメージ画面のタイトルを入力します。ただし複数に画面が変換されても、変換元のビットマップファイル1つに付き1つです。

◆画面サイズ

変換後の画面サイズを表示します。

■イメージを変換する

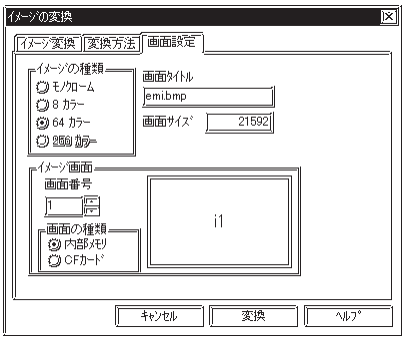
イメージファイルをイメージ画面に変換します。

OPERATION	NOTE
① プロジェクトマネージャの[ユーティリティ（U)]から[イメージの変換(V)]を選択します。	
② 参照(B)... をクリックし、変換したいビットマップファイルを指定します。 イメージファイルのカラー、サイズ、大きさと絵が表示されます。 	
③ 変換方法を指定します。 変換したときにサイズが大きいと、イメージ画面を複数に分割して表示します。 	変換元データが、モノクロデータの場合、これらの変換方法は指定できません。 「ブリンクの設定」はGPタイプがGP-571T、GP-675、GP-377S、GP-377R、GP-577R、GP2000シリーズの場合のみ有効です。

OPERATION

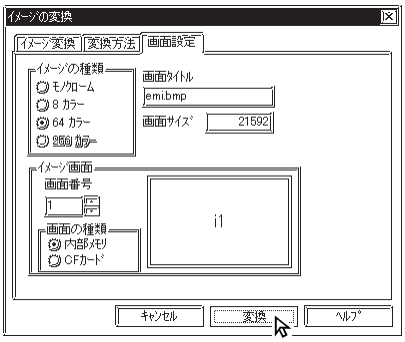
④ 新しいイメージ画面の画面番号、タイトルを入力し、画面の種類を選択します。

タイトルを省略した場合は元のイメージファイル名と同じタイトルになります。



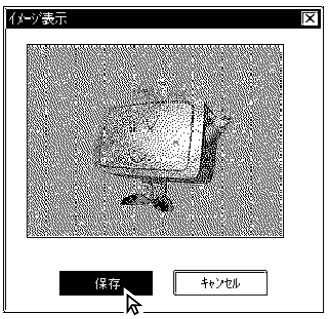
⑤ [変換]で実行します。

イメージデータの変換が開始され、変換後のイメージデータが表示されます。

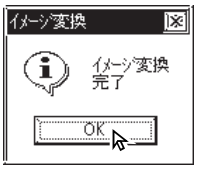


⑥ 表示のイメージで良ければ[保存]をクリックします。

イメージ画面が作成されます。



⑦ [OK]で終了します。



⑧ [キャンセル]で閉じます。

NOTE

「64 色カラー」はGP タイプがGP-571T、GP-675、GP-377S、GP-377R、GP-577R、GP2000 シリーズ（GP-2301HL、GP-2300L を除く）の場合のみ有効です。

「256 色カラー」はGP2000 シリーズで256 色設定にしている場合のみ有効です。**参照→ 6.1 ◆初期画面設定**

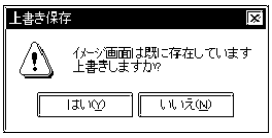
「イメージの種類」で設定した色数は、GP でサポートしている表示色の色数と同じにしてください。

・色数が異なると、表示速度が遅くなります。

・GP でサポートしていない色は、表示されません。

GP タイプがGP77R、GP2000 シリーズの場合のみ「画面の種類」でCF カードを指定することができます。**参照→タグリファレンスマニュアル 4.4 CF カード**

同じ画面番号がすでにある場合は、上書きするかどうかの問い合わせがあります。上書きする場合は[はい]、上書きしない場合は[いいえ]を選択します。



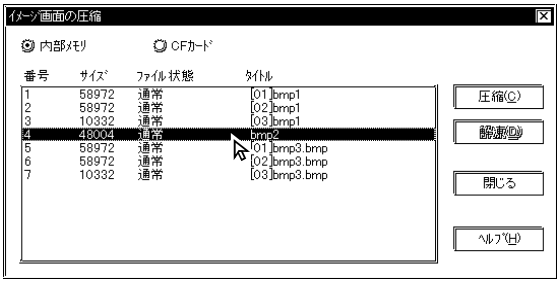
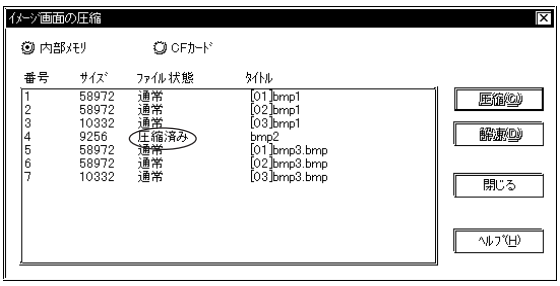
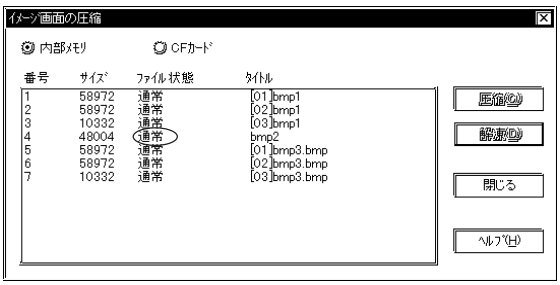
変換を中止する→[中断]

画面エディタの[描画（D)]にある[イメージの変換 / 配置（V)]で変換した場合は、[配置]で変換後のイメージ画面をただちに配置できます。**参照→2.2.12 イメージの変換／配置**

変換したイメージは、[描画（D)]から[画面呼出（O)]を選択することで配置できます。**参照→2.2.10 画面呼出**

3.5.2 イメージ画面の圧縮 / 解凍

イメージ画面の容量が大きい場合はイメージの圧縮を行い、容量を減少させます。元データのおよそ1/5のサイズまで圧縮されます。圧縮したイメージ画面をそのままGPへ転送して使うこともできます。ただし、圧縮したイメージ画面は、GP上で表示速度が遅くなります。また圧縮したイメージ画面の内容を確認するときには解凍をします。

OPERATION	NOTE
① プロジェクトマネージャの[ユーティリティ(U)]から[イメージの圧縮(C)]を選択します。	
② 圧縮または解凍したい画面をリストから選択します。  以下、圧縮する場合と解凍する場合とに分けて説明します。	他のプロジェクトのイメージ画面を圧縮したい場合はプロジェクトを変更します。 **参照→1.1.2 ■既存のプロジェクトから選択する**
【圧縮する場合】 **③ 圧縮(C) で実行します。** 「圧縮済み」と表示されます。  	複数画面を選択する場合→Shiftを押しながらクリックする 任意の画面を選択する場合→Ctrlを押しながらクリックする GPタイプがGP77R、GP2000シリーズの場合、手順②で「CFカード」を指定すると、CFカード上のイメージ画面も圧縮できます。**参照→タグリファレンスマニュアル 4.4 CFカード**
【解凍する場合】 **③ 解凍(D) で実行します。**  	

3.6 ビデオデータの表示～ビデオ（V）画面

ビデオ(V)画面でウィンドウ登録したビデオウィンドウを、vタグを使用してベース(B)画面上に呼び出します。運転画面はそのままで、ビデオ表示を必要なときにだけ重ね表示できます。

重要 **・ この機能は、GP-2500T/GP-2600Tのみ対応します。GP-2500T/GP-2600Tには VM ユニット(別売）が必要です。**

ビデオウィンドウ表示には、①vタグで特定のベース(B)画面に表示する方法と、②全画面共通でグローバルに表示する方法があります。

①ではベース(B)画面上にvタグを設定します。[タグ(T)］の［vタグ］にて設定します。

参照→タグリファレンスマニュアル 2.28 vタグ

vタグは、「拡張モード」が有効な場合のみ設定できます。あらかじめ、次の手順で「拡張モード」を選択しておいてください。「GP システムの設定」→「拡張機能設定」→「ビデオ設定」

②グローバル表示について **参照→3.6.2 ビデオウィンドウ動作指定**

ビデオウィンドウの設定は、ビデオ(V)画面上の［タグ(T)］の［ビデオ設定（V)］行います。また必要に応じて［タグ(T)］の［Tタグ］でビデオデータの表示に使用するためのタッチスイッチを設定します。

ビデオの動作環境設定は、［GP システムの設定］より［拡張機能設定］の［ビデオ設定]、またはGP本体のオフラインメニューより［ビデオ動作環境の設定］で行ないます。

ビデオ画面では描画機能は使用できません。

ビデオ画面は画面一覧で確認できます。**参照→4.1.1 ■画面一覧**

操作手順

・ビデオ画面を作成する。

画面(S) → **新規作成（N）**

or

でビデオ画面を開く

→ **タグ(T)** → **ビデオ設定**

or

でビデオ設定する

→ **タグ(T)** → **Tタグ**

or

でタッチスイッチを設定する

→ ビデオ画面を保存する

・ベース画面を作成する。

ベース画面を開く → **タグ(T)** → **vタグ** → ベース画面を保存する

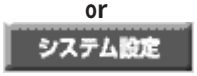
or

を設定する

・GP システムの設定でビデオ設定を行なう。

画面/設定(S) **GPシステムの設定(S)**

or



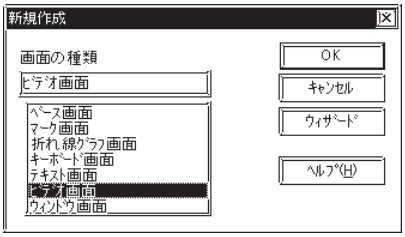
→ **拡張機能設定** → **ビデオ設定**

→ 項目を設定する

■ビデオ設定をする

OPERATION

① [画面(S)]から[新規作成(N)]を選択するか、[□]をクリックします。



NOTE

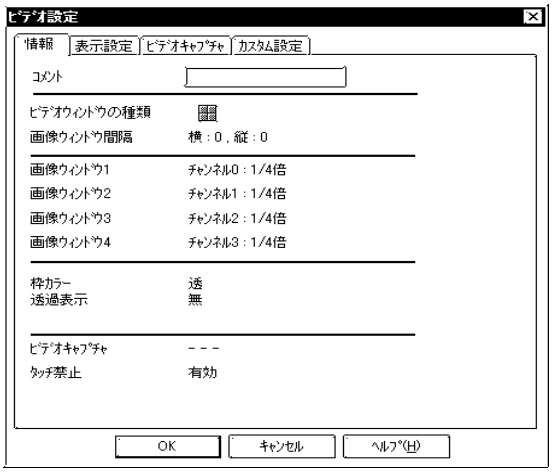
参照→1.1.3 画面を開く・閉じる・保存する

② ビデオ画面を選択します。

ビデオ画面を選択したときのみ[ウィザード]ボタンが有効になります。[ウィザード]ボタンをクリックするとビデオ設定用のウィザードダイアログが開きます。
ウィザードでは[ビデオ設定]の簡易設定のみを行います。詳細な設定を行う場合は手順③の[ビデオ設定]ダイアログボックスで調整します。

③ [タグ(T)] から [ビデオ設定 (V)] を選択するか、タグツールバーの[▦]をクリックします。

④ [ビデオ設定]の各項目を設定します。



参照→ タグリファレンスマニュアル 2.28 vタグ

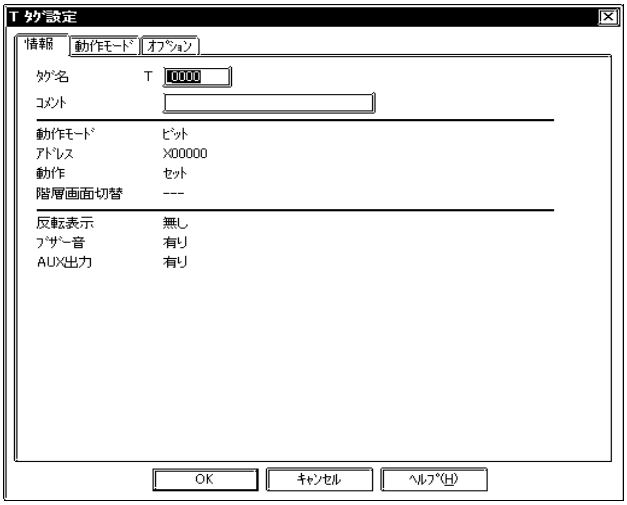
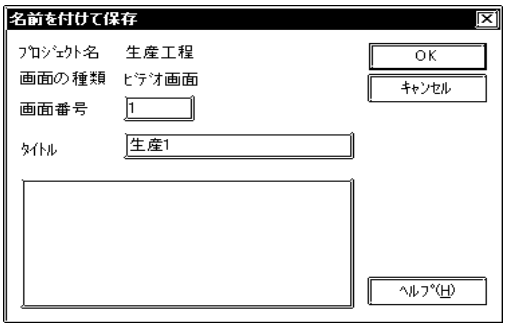
⑤ すべての項目を設定したら、[OK]で確定します。

⑥ ビデオデータ表示エリアを、四角を描くときと同じ要領でクリックで指定します。

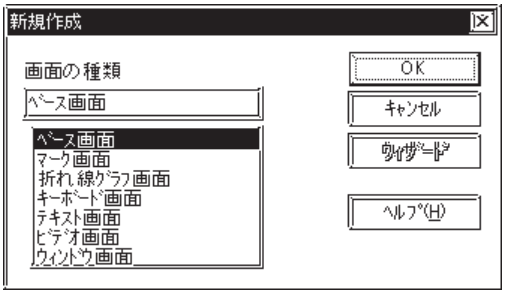
ビデオウィンドウに表示させたいエリアを指定します。

■ビデオデータ表示エリアにタッチスイッチを作成する

ビデオデータ表示エリアにTタグを使用したタッチスイッチを設定します。ビデオウィンドウをタッチするとTタグの設定によってウィンドウのサイズが変更できるなど幅広い用途で利用することができます。

OPERATION	NOTE
① [タグ(T)] から［Tタグ］を選択するか、T をクリックします。	
② 必要な項目を設定し、OK をクリックします。	**参照→タグリファレンスマニュアル 2.23 タッチパネル入力 ＜Tタグ＞**
	ビデオ画面で設定可能なTタグ ビット動作 セット リセット モーメンタリ ワード動作モード セット16ビット セット32ビット インターロック、表示反転は設定できません。
③ ビデオデータ表示エリア内に配置します。	
④ 設定が終了したらビデオ画面を保存します。	**参照→1.1.3 ■画面を保存する**
	ビデオ画面はビデオ設定タグを配置していない場合、保存できません。

■ｖタグを設定する。

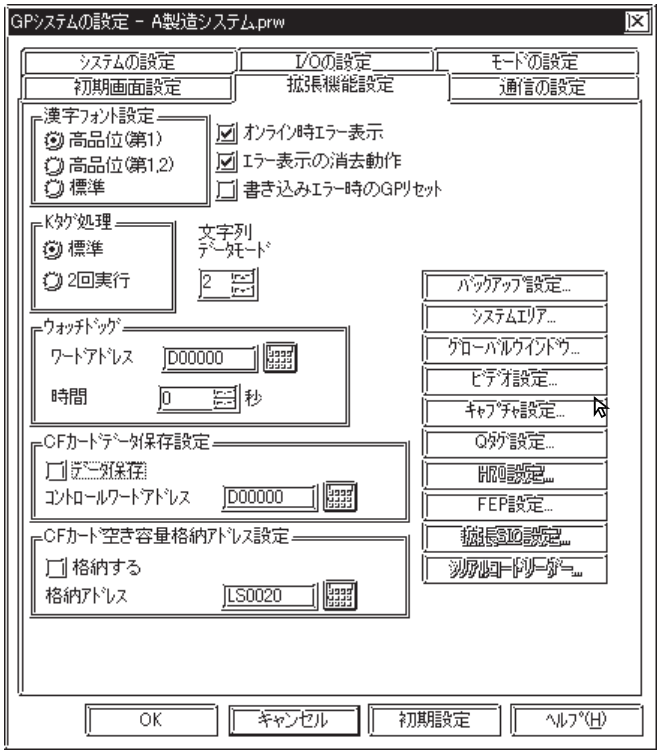
OPERATION	NOTE
① ベース画面を開きます。  	
② [タグ(T)] から[ｖタグ]を選択するか、 をクリックします。 	**参照→**タグリファレンスマニュアル 2.28 ｖタグ
③ ｖタグを設定し、 OK をクリックします。	

■［GP システムの設定］で［ビデオ設定］をする。

OPERATION	NOTE

① プロジェクトマネージャで システム設定 をクリックするか、[画面 / 設定(S)]から[GPｼｽﾃﾑの設定(S)]を選択します。

② [拡張機能設定] を選択して ﾋﾞﾃﾞｵ設定... をクリックします。



③ [ビデオ設定] の各項目を設定します。

参照→3.6.1 ビデオ設定

3.6.1 ビデオ設定

ビデオ設定の方法について説明します。
GPタイプによって互換／拡張モードより選択してください。

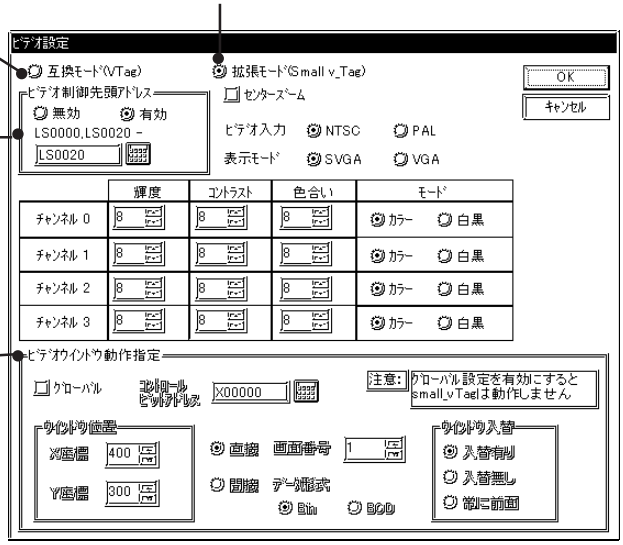
MEMO
・ GP570VM/GP870VMでは「互換モード」のみ選択できます。

GP2500/GP2600との機能拡張のモードで動作します。Vタグのみ動作します。

GP570VM，GP870VMとの互換モードで動作します。Vタグのみ動作します。

ビデオ制御アドレスを使用するか、使用しないかを選択します。有効 / 無効の選択は拡張モード使用時のみ選択可能です。
<u>参照→</u> 4.10 タグリファレンスマニュアル VM ユニット拡張機能

ビデオウィンドウをグローバルウィンドウとして使用する場合に設定します。<u>参照→</u> 3.6.2 ビデオウィンドウ動作指定



◆ビデオ制御先頭アドレス

ビデオ画面を表示するための各種制御属性を書き込む領域を「ビデオ制御エリア」としてLSエリアに割り付けます。**<u>参照→</u> 接続機器マニュアル（PLC接続マニュアル） 1.1.2 LSエリアの構成**

ビデオ制御エリアの先頭アドレスを以下の範囲で設定します。

モード	ビデオ制御エリアの先頭アドレス
互換	LS20～LS2010、LS2096～LS4072（GP2000シリーズではLS8170まで）
拡張	LS20～LS1989、LS2096～LS4053（GP2000シリーズではLS8149まで）

互換モードでは先頭アドレスから22ワードが、拡張モードでは先頭アドレスから43ワードがビデオ制御エリアとして自動的に割り付けられます。

<u>参照→</u> 互換モード　タグリファレンスマニュアル 4.10.3 互換モード
拡張モード　タグリファレンスマニュアル 4.10.4 拡張モード

◆センターズーム

標準モードから拡大モードへ切り替えたとき、標準モードでのビデオ画面の中央部を拡大して表示します。この機能は、互換モード選択時のみ有効です。拡張モードでは無効になります。

◆ビデオ入力 / 表示モード

使用するビデオの入力信号や表示モードに合わせて設定します。

◆輝度 / コントラスト / 色合い / モード

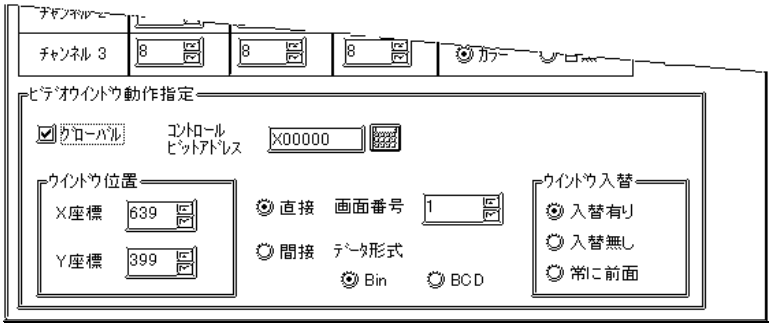
GP上でのビデオ画面の表示状態をチャンネルごとに設定します。

MEMO
・ 表示モード(PC画像)のSVGA、VGA設定は、拡張モード使用時は無効です。

3.6.2 ビデオウインドウ動作指定

ビデオウィンドウをグローバルウィンドウとして使用します。設定方法はグローバルウィンドウの設定方法と同じです。グローバルウィンドウを使用するとローカルのｖタグは動作しません。コントロールアドレスにはユーザー指定のエリアを使用します。

■直接

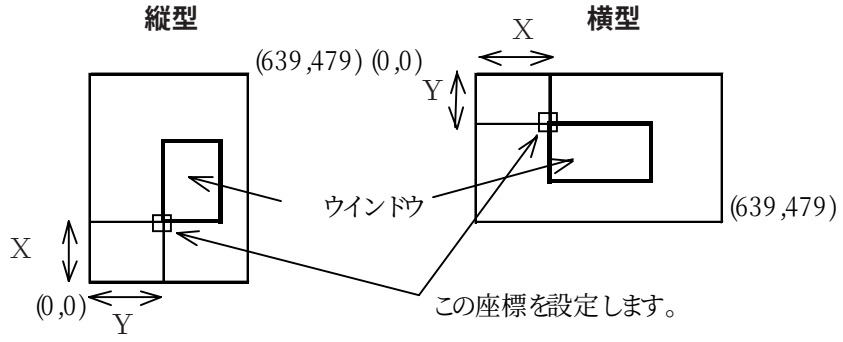


◆コントロールビットアドレス

ここで設定したビットが［0］のときウインドウは非表示です。
［1］で表示します。

◆ウインドウ位置

ビデオウインドウの左上隅の座標データを、絶対値で設定します。このとき、ビデオ画面の左上隅を原点(0,0)として考えます。



◆画面番号

表示させるビデオ(V)画面の画面番号を設定します。

◆ウインドウ入替

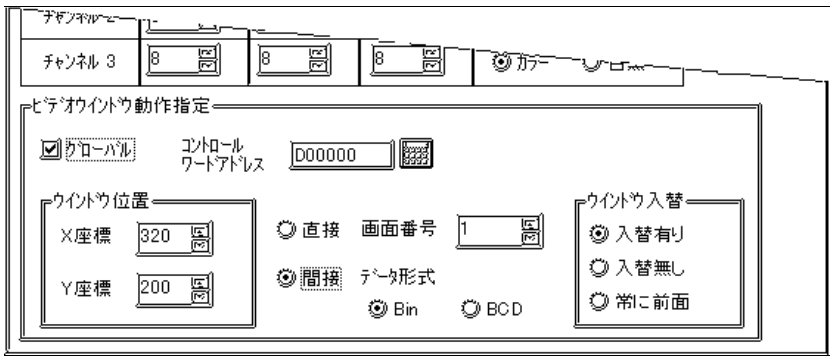
入替有り　ウィンドウが他のウィンドウの後ろにある場合、表示している個所をタッチすると、ウィンドウを最前面で表示します。

入替無し　ウィンドウが他のウィンドウの後ろにある場合､タッチしてもウィンドウの表示順序は変更しません。

常に前面　ウインドウを他のウィンドウよりも常に前面で表示します。ただし、システムウィンドウ（バーメニュー、エラー表示、アラームメッセージ）が表示されている場合は､常にシステムウィンドウの後ろに表示します。

■間接

表示画面および表示位置は可変です。指定ワードアドレスにデータを格納して変更します。

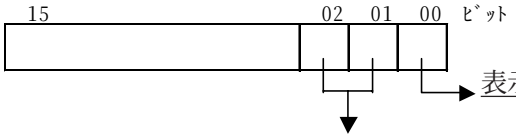


◆コントロールワードアドレス

表示ウインドウ間接指定の場合、指定ワードアドレスから4ワード分が自動的に、ウインドウ制御のためのアドレスとなります。

+0	ﾋﾞﾃﾞｵｳｲﾝﾄﾞｳｺﾝﾄﾛｰﾙ
+1	ﾋﾞﾃﾞｵｳｲﾝﾄﾞｳ画面番号
+2	ﾋﾞﾃﾞｵｳｲﾝﾄﾞｳ表示位置(X座標ﾃﾞｰﾀ)
+3	ﾋﾞﾃﾞｵｳｲﾝﾄﾞｳ表示位置(Y座標ﾃﾞｰﾀ)

〈ビデオウインドウコントロール〉



表示　[0]を入れると非表示です。
　　[1]を入れると表示します。

ウインドウ入替
[00]を入れると「入替有」になります。
[01]を入れると「入替無」になります。
[10]を入れると「常に前面」になります。
[11]は予約です。（指定しないで下さい）

◆データ形式

BIN

BCD

表示位置データ、ウインドウ画面番号のデータ形式を指定します。

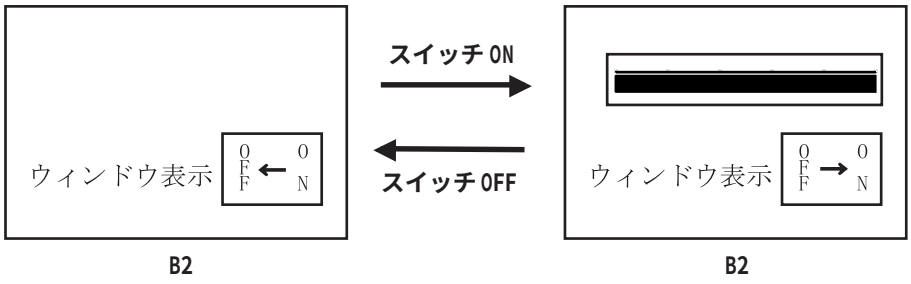
3.7 ウィンドウの表示～ウィンドウ（U）画面 / ベース（B）画面

3.7.1 ウィンドウ表示の概要

ウィンドウ（U）画面またはベース（B）画面で登録したウィンドウをベース（B）画面上に呼び出し表示します。
GP 上の運転画面はそのままに、必要なときのみ別画面を重ねて表示します。

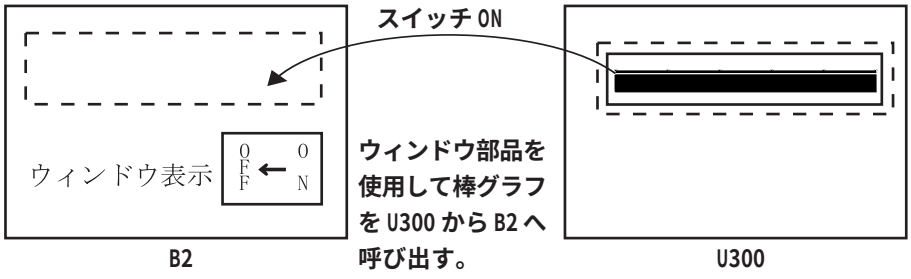
（例）ウィンドウ表示スイッチを ON にすると、棒グラフが表示される設定を作る

＜GP 画面＞

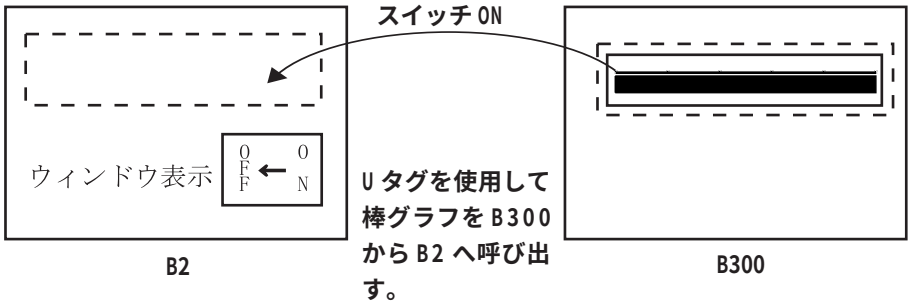


＜GP－PRO/PB Ⅲ画面＞

1)U 画面にてウィンドウを登録する場合



2)B 画面にてウィンドウを登録する場合



ウィンドウ登録はウィンドウ（U）画面またはベース（B）画面で行います。
ウィンドウ表示は２種類あります。

◆ローカルウィンドウ表示

ベース(B)画面上にベース(B)画面で登録したウィンドウを呼び出すためには､Uタグを設定します。

参照→ 3.7.3 B画面にてウィンドウ登録する場合
タグリファレンスマニュアル 2.26 ウィンドウ表示＜Uタグ＞

ベース(B)画面上にウィンドウ(U)画面で登録したウィンドウを呼び出すためには、ウィンドウ部品またはUタグを設定します。

参照→2.1.23 ウィンドウ部品
3.7.2 U画面でウィンドウ登録する場合
タグリファレンスマニュアル 2.26 ウィンドウ表示＜Uタグ＞

	B画面上で登録したウィンドウ	U画面で登録したウィンドウ
ウィンドウ部品	使用できません	○
Uタグ	○	○

◆グローバルウィンドウ表示

1つのウィンドウを全ベース(B)画面に共通のウィンドウとして表示します。ウィンドを呼び出すためには、GP本体の初期設定またはGP-PRO/PB Ⅲの「GPシステムの設定」でグローバルウィンドウの設定を行います。

参照→ タグリファレンスマニュアル 2.26 ウィンドウ表示＜Uタグ＞
各GPシリーズのユーザーズマニュアル グローバルウィンドウの設定

重要 ・ ウィンドウ上では、Kタグ、Uタグ、Vタグ、vタグ、折れ線グラフ（T画面および部品)、設定値表示器、ロギング表示器は動作しません。

3.7.2 U画面にてウィンドウ登録する場合

ウィンドウ（U）画面で登録したウィンドウで登録したウィンドウをベース（B）画面に呼び出します。
ベース画面上の「ウィンドウ部品」で簡単に呼び出し、ベース画面に貼りつけることができます。

■ウィンドウ画面

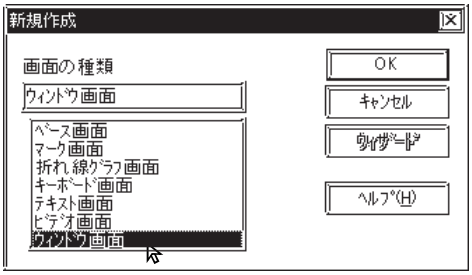
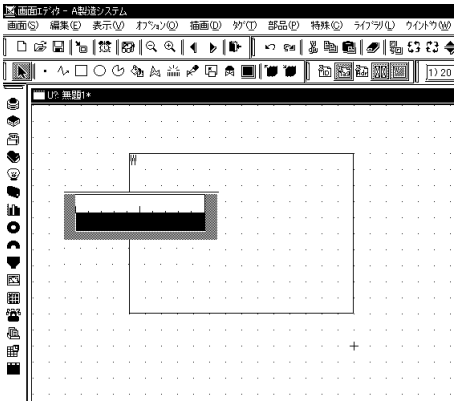
操作手順

画面(S) → **新規作成(N)** → OK → **ウィンドウ作成**

部品(P) → **ウィンドウ部品** →**ウィンドウを指定** → **配置**

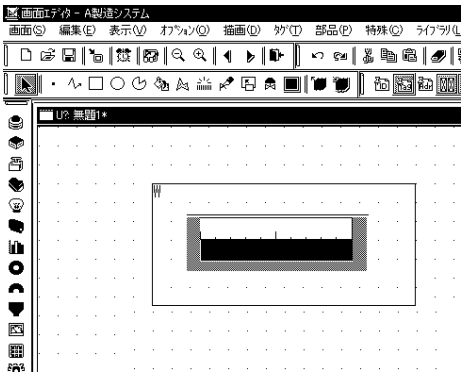
or

ここでは3.7.1ウィンドウ表示概要の例にならって、棒グラフをB2へウィンドウ表示するための手順を説明します。

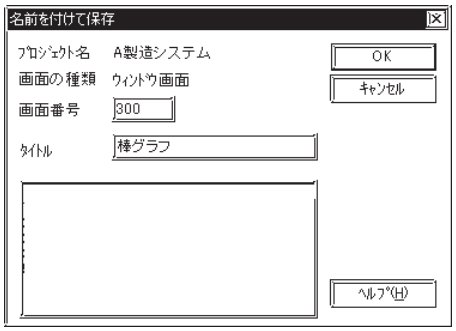
OPERATION	NOTE
① [画面（S)] から［新規作成（N)］を選択、または をクリックして「ウィンドウ画面」を選択します。ウィンドウ（U)画面が開き、四角枠のウィンドウエリアが表示されます。 	
② B2 に呼び出したい棒グラフを描画します。 	ウィンドウエリアの枠線をクリックすると、■が8カ所表示されます。 ■をマウスでドラッグするとウィンドウエリアの大きさを変更することができます。

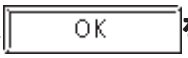
OPERATION

③ 棒グラフを囲むようにウィンドウエリアを調整します。



④ ウィンドウ（U）画面を保存します。
［画面（S)］から［名前を付けて保存］またはを クリックします。



**「画面番号」と「タイトル」を入力し、 

をクリックします。**

⑤ ウィンドウ表示させたいベース画面（例：B2）を開きます。

⑥ ［部品（P)］から［ウィンドウ部品（W)］を選択、または をクリックします。

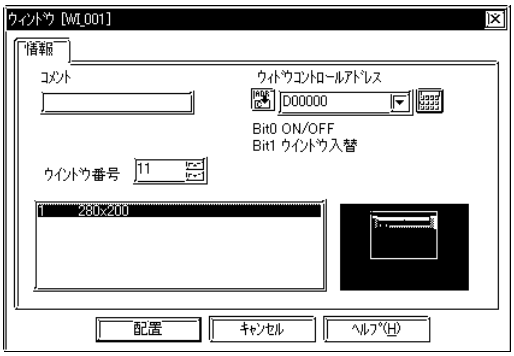
NOTE

「画面番号」はB画面で追加されるウィンドウ登録番号（すでに登録されていれば赤文字で表示されています）と同じ番号にすることはできません。
参照→ 3.7.3 B 画面にてウィンドウ登録する場合

ウィンドウ画面をベース画面へ表示するためにU タグも使用できます。
参照→ タグリファレンスマニュアル 2.26 ウィンドウ表示＜U タグ＞

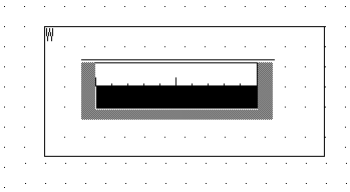
OPERATION

⑦ 表示させたいウィンドウを「ウィンドウ番号」から選択します。
「ウィンドウコントロールアドレス」も合わせて指定します。



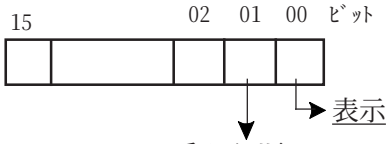
⑧ すべての属性を設定したら 配置 をクリックします。
作画領域に設定したウィンドウエリアの枠が表示されます。

⑨ 配置したい位置でクリックします。



NOTE

「ウィンドウコントロールアドレス」



ウインドウの重なり順の入れ換え

[0]のとき、タッチによりウインドウの重なり順が入れ換わります。[1]のときは、タッチしても入れ換えは起こりません。

[0]のときウインドウは非表示です。[1]で表示します。

参照→ タグリファレンスマニュアル 2.26 ウィンドウ表示＜U タグ＞

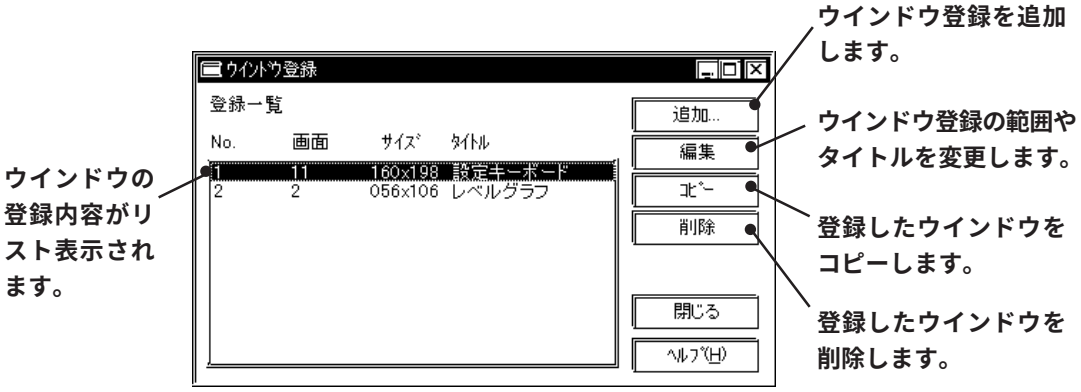
配置場所がベース画面上の描画と重なる場合、ウィンドウが表示されている間、描画は見えなくなります。

3.7.3 B画面にてウィンドウ登録する場合

ベース(B)画面の一部または全体をウインドウ用画面として登録します。
ウインドウ表示には、グローバルウインドウ表示とローカルウインドウ表示の 2 種類がありますが、どちらの場合もウインドウの登録や削除の方法は同じです。
参照→タグリファレンスマニュアル 2.26 ウインドウ表示＜U タグ＞

操作手順

画面(S) → ｳｲﾝﾄﾞｳ登録 (W) → 追加 or 編集 or 削除 → 閉じる または Esc で終了



MEMO ・ U画面に登録されたウィンドウは赤文字で表示されます。ここでは編集・削除コピーはできません。

■ウインドウの登録

ウインドウを追加登録します。追加... をクリックすると、ウインドウ登録設定のダイアログボックスが表示されます。 **登録手順→参照→■ウインドウを登録する**

■ウインドウの削除

登録したウインドウを削除します。削除したいウインドウを[ウィンドウ登録]の[登録一覧]から選択し、削除 をクリックすると[警告] のダイアログボックスが表示され、はい でそのウインドウが削除されます。いいえ または Cancel で削除を取り消します。

■ウインドウの編集

登録したウインドウの範囲指定やタイトルを変更します。変更したいウインドウを[ウィンドウ登録]の[登録一覧]から選択し、[編集]をクリックすると追加登録時と同じように範囲指定できる状態になります。範囲指定すると、追加登録時のダイアログボックスが表示され、タイトルを変更できます。[OK]でそのウインドウ登録内容が変更されます。[ｷｬﾝｾﾙ]で変更を取り消します。

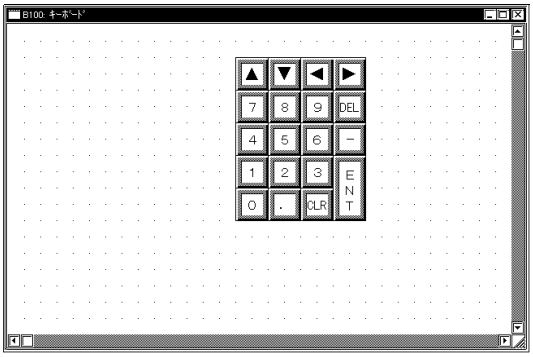
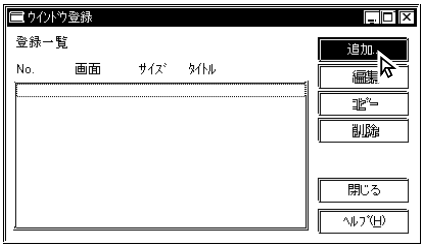
参照→■ウインドウを登録する　手順③～⑤

登録したウインドウをコピーすることにより、別のウインドウの同じ範囲（位置）をウインドウとして登録できます。登録番号、登録する画面番号、タイトルを変更できます。

参照→3.7.3 ■ウインドウ登録のコピー

■ウインドウを登録する

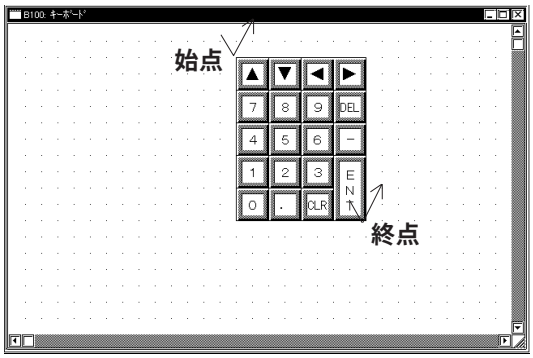
画面の一部分（もしくは全体）をウインドウとして登録します。

OPERATION	NOTE
ウインドウ登録する画面を開きます。  **①［画面(S)］から［ｳｲﾝﾄﾞｳ登録（W)］を選択します。** **②［追加...］をクリックします。**  	新規作成画面の場合、[名前をつけて保存]ダイアログボックスが表示されます。画面の保存を行ってからウインドウ登録を行ってください。 **参照→1.1.3 ■画面を別名で保存する 手順②**

OPERATION

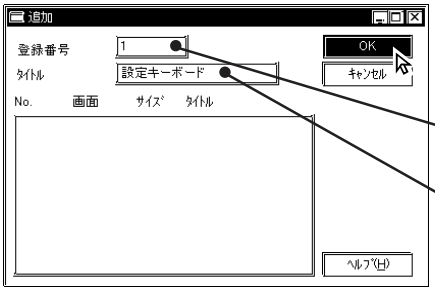
NOTE

③ ウインドウ表示したい部分を四角を描くときと同じ要領で囲み、範囲指定します。



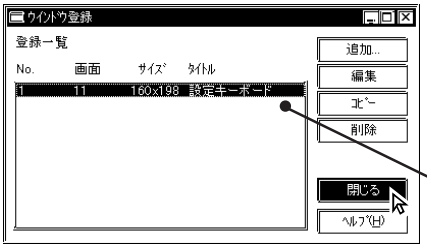
④ 登録番号とタイトルを入力し、[OK]で実行します。

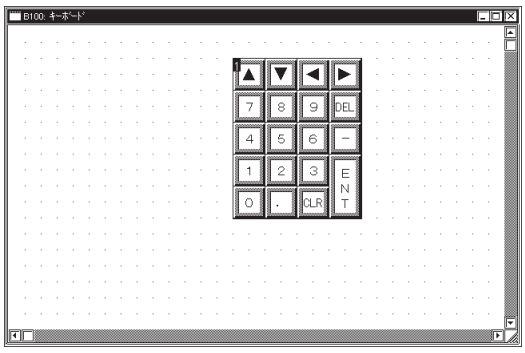
ウインドウが登録されます。



⑤ [閉じる]で登録を終了します。

続けて同じ画面上で他のウインドウを登録する場合は、ここで終了せず、手順②から始めてください。





参照→2.2.3 ■四角を描く

ウインドウ表示の範囲指定では、X座標は8ドット単位となります。
端数は自動的に8ドット単位に吸収されます。Y座標は任意に指定できます。
範囲指定は左上が始点、右下が終点です。

登録番号には、ウィンドウ画面で既に使用されている「画面番号」と同じ番号は指定できません。

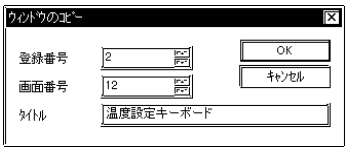
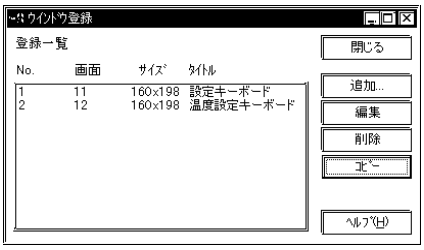
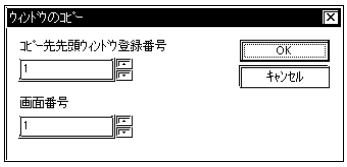
タイトルは半角30文字分以内で入力します。

ウインドウ登録はプロジェクトファイル全体で最大1189個まで可能です。

[ｳｲﾝﾄﾞｳ登録]ダイアログボックスのサイズを変更することにより、「登録一覧」により多くの登録内容を表示させることができます。
画面右下の角をカーソルでふれると黒い矢印に変わります。左クリックした状態で好みの大きさに調整してください。

■ウインドウ登録のコピー

登録したウインドウをコピーすることにより、別のウインドウの同じ範囲（位置）をウインドウ登録できます。

OPERATION	NOTE
①［画面(S)］から［ｳｲﾝﾄﾞｳ登録（W)］を選択します。	
② コピーするウインドウを選択し、[ｺﾋﾟｰ]をクリックします。 	一度に複数のウインドウを選択する場合は､リスト上で対象となるウインドウをドラッグするか、 Shift ＋クリックまたは Ctrl ＋クリックで選択します。
③ 新しいウインドウの登録番号、コピー先となる画面番号、タイトルを入力します。 	手順②で複数のウインドウを選択した場合は、コピー先の先頭登録番号と画面番号を指定します。登録番号と画面番号はコピー元ウインドウのうち、最小の登録番号のものが先頭登録番号に相当するように、相対的に番号が振られます。
④ [OK]でコピーを実行します。 	

■ウインドウを表示させるには

登録したウインドウを表示させる方法は、グローバルウインドウの場合とローカルウインドウの場合とで異なります。

◆グローバルウインドウ表示

GP本体の初期設定で「グローバルウインドウの設定」を行います。GP-PRO/PB IIIのプロジェクトマネージャより「画面 / 設定(S)」の「GPシステムの設定」の[拡張機能設定]のグローバルウインドウの設定でも設定できます。

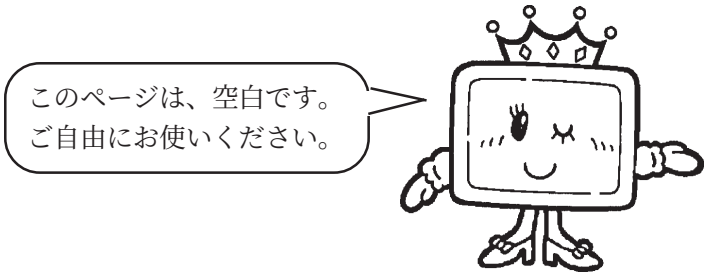
参照→タグリファレンスマニュアル　2.26　ウィンドウ表示＜Uタグ＞／各GPシリーズのユーザーズマニュアル 5.3.3グローバルウィンドウの設定

◆ローカルウインドウ表示

ウインドウを表示するベース(B)画面上にUタグを設定します。

参照→タグリファレンスマニュアル 2.26 ウィンドウ表示＜Uタグ＞

MEMO



第 4 章

画面 / プロジェクトの管理

画面やプロジェクトのコピーや削除などの管理作業は画面作成ソフトを使えば使うほど増えてきます。作業の処理を効率よくするためにはこれらの管理が重要です。ここで「情報の整理」を行います。

4.1　画面の編集
4.2　プロジェクトの編集
4.3　プロジェクトの圧縮・解凍
4.4　プロジェクトの比較
4.5　情報の表示

4.1 画面の編集

作成済みの画面を一覧表示で確認したり、画面のコピー、削除など、画面の中身ではなく、画面自体の編集を行うための機能について説明します。

4.1.1 画面一覧 / 画面のコピー / 画面削除

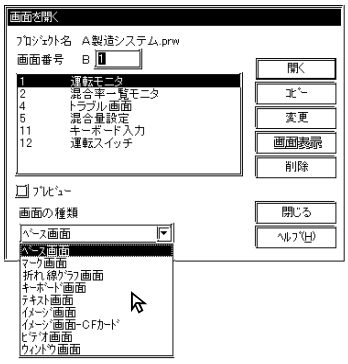
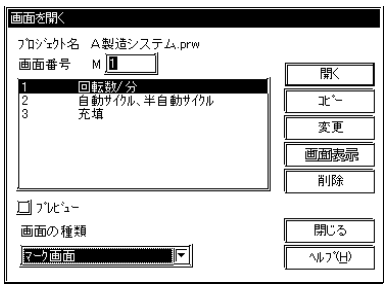
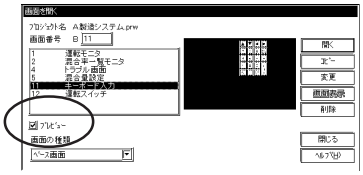
これまでに作成した画面の番号やサイズ、タイトルなどを、画面の種類ごとに一覧表示します。このリストをプリントアウトすることもできます。**参照→9.1 印刷の設定**

操作手順

画面(S) → **画面を開く(O)** or → **画面の種類を選択** → **一覧表示 コピー or 削除**

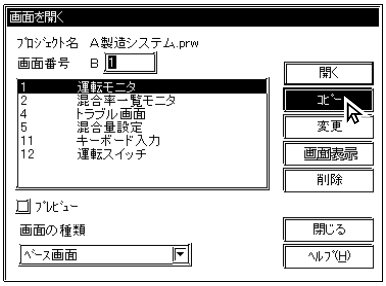
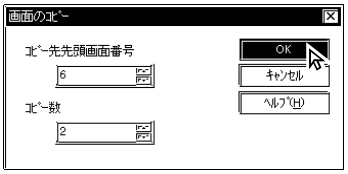
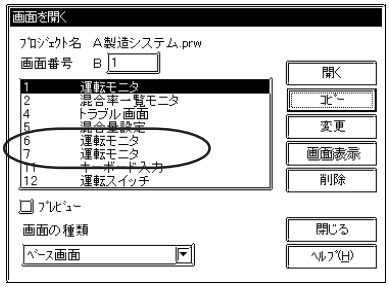
■画面一覧

プロジェクトの画面を一覧表示します。

OPERATION	NOTE
① 画面エディタで[画面(S)]から[画面を開く(O)]を選択するか、 をクリックします。	
② 一覧表示したい画面の種類を選択します。 選択した種類の画面番号とタイトルが一覧表示されます。  **画面の種類をマーク画面に選択すると**  	プレビューを指定すると、選択した画面のイメージをダイアログボックス上で確認できます。  **[画面を開く]**ダイアログボックスのサイズを変更することにより、一覧表示エリアのサイズを変更してより多くの画面について表示させることができます。 **画面一覧をプリントアウトする場合 →参照→9.1.1 ■印刷 - [プロジェクト情報]**

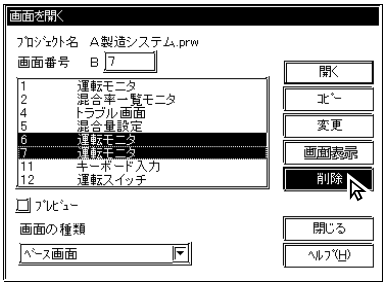
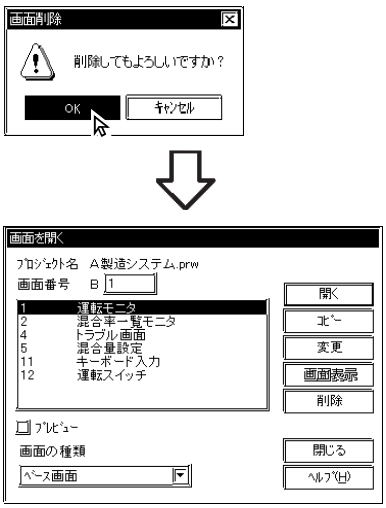
■画面コピー

現在のプロジェクトファイル内の画面をコピーします。

OPERATION	NOTE
① 画面エディタで[画面(S)]から[画面を開く(O)]を選択するか、をクリックします。	
② コピーしたい画面をリストから選択し、[コピー]をクリックします。 	
③ コピー先の先頭画面番号とコピー数を設定し、[OK]で実行します。 先頭画面番号から連続してコピー数分だけ画面がコピーされます。  	複数の画面を一度に選択するときは、リスト上でマウスで対象となる画面をドラッグするか(Shift)＋クリックするまたは (Ctrl) ＋クリックで選択します。 複数の画面を一度に選択した場合は、コピーは1回のみ実行されます。 コピーを実行すると、取消できませんので注意してください。

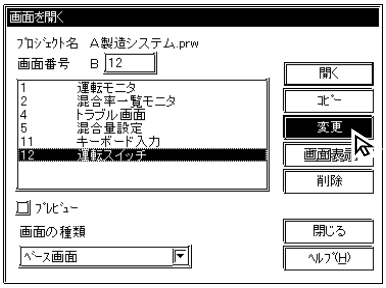
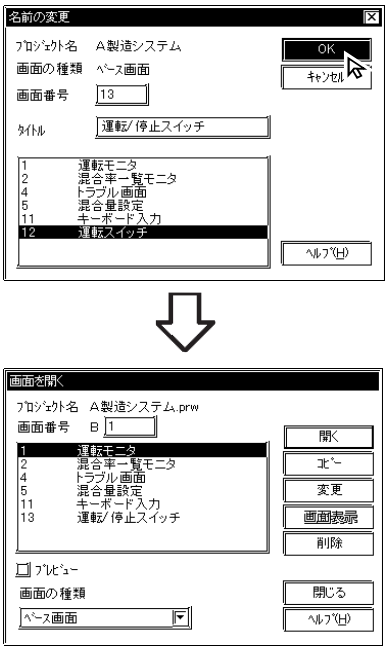
■画面削除

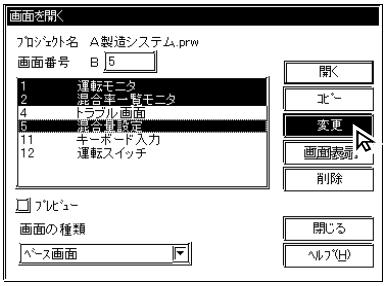
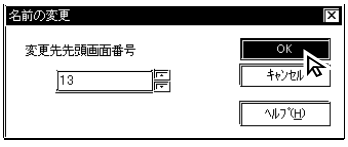
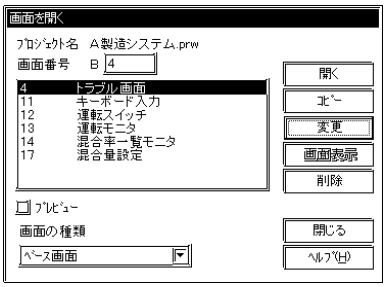
現在のプロジェクトファイル内の画面を削除します。

OPERATION	NOTE
① 画面エディタで[画面(S)]から[画面を開く(O)]を選択するか、をクリックします。	
② 削除したい画面をリストから選択し、 削除 をクリックします。 	複数の画面を一度に選択するときは、リスト上でマウスで対象となる画面をドラッグするか Shift +クリックするまたは Ctrl +クリックで選択します。
③ OK で実行します。 	削除を実行すると、取消できませんので注意してください。

■画面番号、画面タイトルの変更

現在のプロジェクトファイル内の画面番号とタイトルを変更します。

OPERATION	NOTE
【１画面のみ変更する場合】 **① 画面エディタで[画面(S)]から[画面を開く(O)]を選択するか、 をクリックします。**	
② 変更したい画面をリストから選択し、変更 をクリックします。 	
③ 画面番号とタイトルを変更し、OK で実行します。 	既存の画面番号を指定した場合は上書きされます。 現在開いている画面は変更することができません。

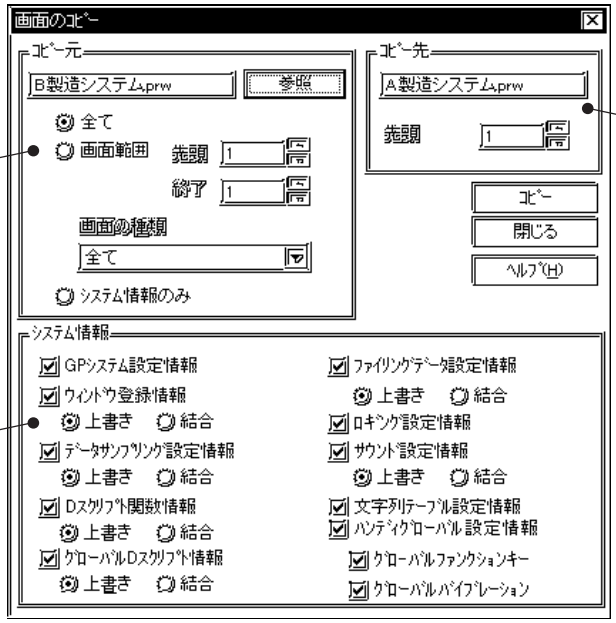
OPERATION	NOTE
【複数の画面を一度に変更する場合】 **① 画面エディタで[画面(S)]から[画面を開く(O)]を選択するか、 をクリックします。**	
② 変更したい複数の画面をリストから選択し、[変更]をクリックします。 	複数の画面を一度に選択するときは、リスト上でマウスで対象となる画面をドラッグするか(Shift)＋クリックするか(Ctrl)＋クリックで選択します。 現在開いている画面は変更することができません。
③ 変更先の先頭画面番号を指定し、[OK]で実行します。 ここでは「**13**」を指定します。 指定した番号を先頭にして、以下の番号は自動的にオフセット値を加算して変更されます。  	変更先の先頭画面番号と変更前の先頭画面番号の差がオフセット値として扱われます。 ここでは先頭画面番号「1」を「13」に変更するのでオフセット値は「12」です。このオフセット値が以下の画面番号「2」、「5」にそれぞれ加算され、「14」、「17」に自動的に変更されます。

4.1.2 他のプロジェクトからの画面コピー

現在開いているプロジェクトファイルにそれ以外のプロジェクトファイルで作成した画面や、その他の設定をコピーできます。

■コピー項目の指定

コピー元となるプロジェクトファイルを選択後、コピーする画面の範囲、その他の設定など、コピーしたい項目とコピー方法を指定します。プリントアウトすることもできます。**参照→ 9.1 印刷の設定**



コピー元プロジェクトファイルからコピーする画面範囲を指定します。

コピー元プロジェクトファイルからコピーする画面以外の設定を指定します。

コピー先プロジェクトファイルの先頭画面番号を指定します。この画面番号以降の画面にコピーされます。

◆コピー元

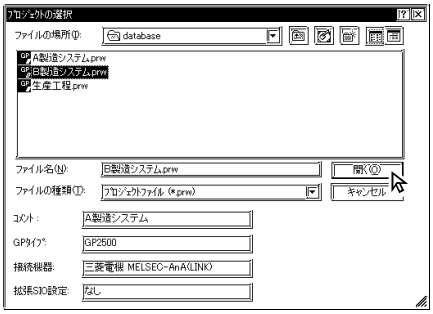
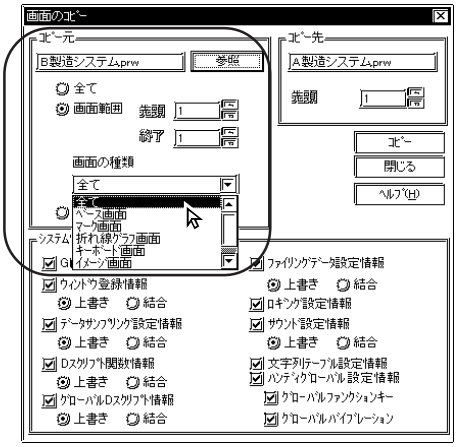
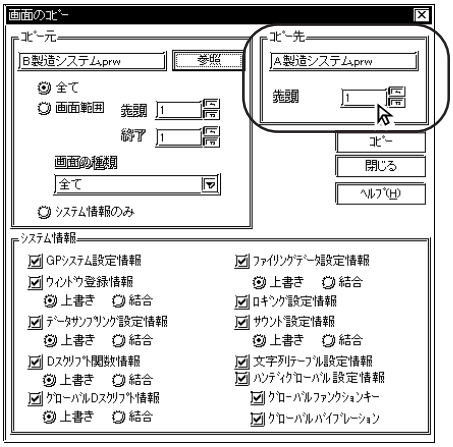
コピー元として選択したプロジェクトファイルが表示されます。
コピーしたい画面の範囲と画面の種類を指定します。
画面をコピーせず、その他の設定のみをコピーする場合は「システム情報のみ」を選択します。

◆コピー先

現在のプロジェクトファイルが表示されます。
他のプロジェクトファイルから画面をコピーする際、コピー先プロジェクトファイルのどの画面番号以降にコピーするか（先頭画面番号）を指定します。

◆システム情報

各画面に依存しない、プロジェクトファイルごとのグローバルな設定について、コピーする項目を選択します。また、現在のプロジェクトファイル内に存在する設定を削除して上書きするか、現在のプロジェクトファイルの設定を残したまま、結合（追加）するかも指定します。
「上書き」を指定した場合は、コピー先の設定を削除して、コピー元の設定がすべてコピーされます。「結合」を指定した場合は、コピー先の設定を可能な限り残したまま、コピー元の設定をコピーします。
「ウィンドウ登録情報」、「Dスクリプト関数情報」、「ファイリングデータ設定情報」で結合を行う際、同じ番号または関数名が存在した場合は上書きするかどうかの確認があります。
「サンプリングデータ設定情報」、「グローバルDスクリプト情報」、「サウンド設定情報」で結合を行う場合は、すべての設定が結合されます。

OPERATION	NOTE
あらかじめコピー先のプロジェクトを開いておきます。 **① プロジェクトマネージャで[ユーティリティ(U)]から[他のプロジェクトからの画面コピー(S)]を選択します。**	
② コピー元のプロジェクトをリストから選択、またはプロジェクト名を入力し、開く(O) をクリックします。 	他のフォルダにあるプロジェクトからコピーしたい場合はフォルダを変更します。**参照→1.1.2 ■既存プロジェクトから選択する** 現在開いているプロジェクトは選択できません。 手順②でリストにカーソルを合わせ、ダブルクリックすると、開く(O) を省略できます。
③ コピー元の画面の種類と画面番号を入力します。 先頭画面番号から終了画面番号までの画面がコピーされます。 	<[全て]を選択すると> プロジェクト内のすべての画面をコピーします。 <ウィンドウ(U)画面またはベース(B)画面で登録したウィンドウをコピーする際の注意事項> ①ウィンドウ(U)画面で登録したウィンドウをコピーする場合、「コピー元」より「全て」または、「画面範囲」で画面の種類を「ウィンドウ画面」と指定してください。 ②ベース(B)画面で登録したウィンドウをコピーする場合、「システム情報」の中の「ウィンドウ登録情報」に必ずチェックを入れてください。
④ コピー先の画面の種類と画面番号を入力します。 先頭画面番号以降の画面にコピーされます。 	<コピー元・コピー先の両プロジェクト内に共通の番号で登録されているウィンドウが存在する場合> ベース(B)画面で登録したウィンドウを、ウィンドウ(U)画面で登録したウィンドウにコピーすることはできません。

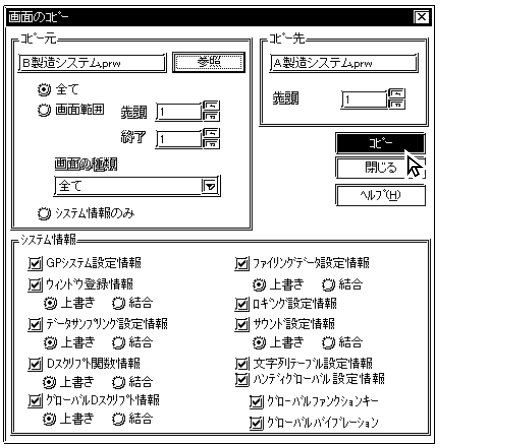
OPERATION

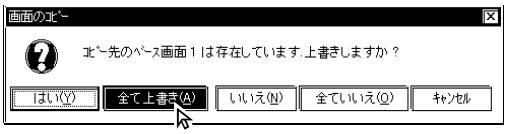
NOTE

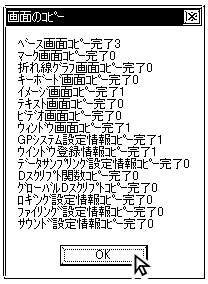
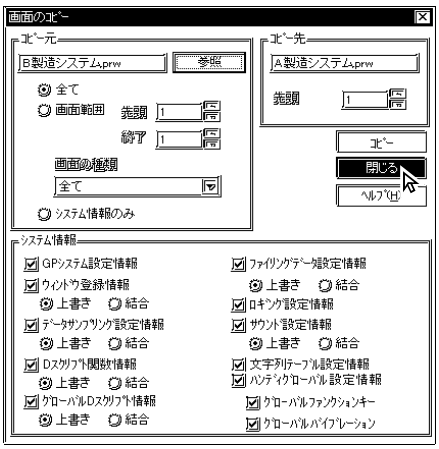
⑤ コピーするシステム情報を選択し、そのコピー方法（上書きまたは結合）を指定します。

⑥ 確認したら、[ｺﾋﾟｰ]で実行します。

同じ番号の画面などが存在する場合は上書きするかどうかの問い合わせがあります。[はい(Y)]を選択すると上書きし、[いいえ(N)]を選択すると上書きせず次の問い合わせに移ります。[全て上書き(A)]はすべての画面または設定について上書きします。[全ていいえ(Q)]はコピー先に存在しない画面または設定のみコピーします。



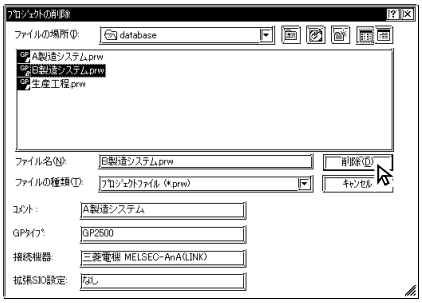
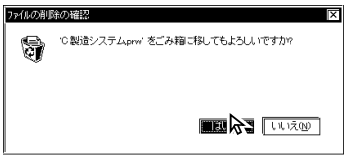


OPERATION	NOTE
⑦ OK で終了します。 コピーした画面および情報の数がダイアログボックス内に表示されます。  ⑧ 閉じる で終了します。  	コピー後は、タグのデバイスアドレスの再設定が必要です。 続けて同じプロジェクトファイルの他の画面をコピーする場合は、手順③から操作します。

4.2 プロジェクトの編集

4.2.1 プロジェクトの削除

保存したプロジェクトファイルを削除します。

OPERATION	NOTE
① プロジェクトマネージャで[プロジェクト(P)]から[削除(D)]を選択します。	
② 削除したいプロジェクトをリストから選択、またはファイル名を入力し、削除(D) をクリックします。 	他のフォルダにある画面を変更したい場合はフォルダを変更します。 **参照→1.1.2 ■既存プロジェクトから選択する**
③ はい(Y) で実行します。 	手順②でリストにカーソルを合わせ、ダブルクリックすると、削除(D) を省略できます。 削除を実行すると、取り消しできませんので注意してください。

4.2.2 プロジェクトファイルの修復(リビルド)

リビルドとは、GP-PRO/PBⅢで作成したファイル（PRWファイル、PROファイル、CPWファイル、CPLファイル、MRKファイル）の内容を検査し、異常があった場合にデータを復旧させるためのツールです。

以下のような場合には、**リビルド**を実行してデータを復旧させてください。

1. セーブ中に、パソコンをリセットした、または電源を遮断した。
2. セーブ中に、システムがクラッシュした。
3. ディスクメディア(FD、HD)が壊れていた。
4. パソコンのディスクドライブが不良だった。
5. 画面オープンまたは転送時にシステムエラー(パーテーションエラー、チェックサムエラーなど「エラーメッセージ一覧に存在しないエラー)が発生する。
6. 「プロジェクトの選択」時にPRWファイルとして一覧表示されない。または作成したはずの画面の番号が「画面を開く」ときに一覧表示されない。
7. 「プロジェクトの選択」を実行しようとしても、選択できない(GP-PRO/PBⅢがPRWファイルとして認識してくれない)。
8. 各ファイルを開く時に「ファイルが壊れています」のエラーメッセージが表示された。

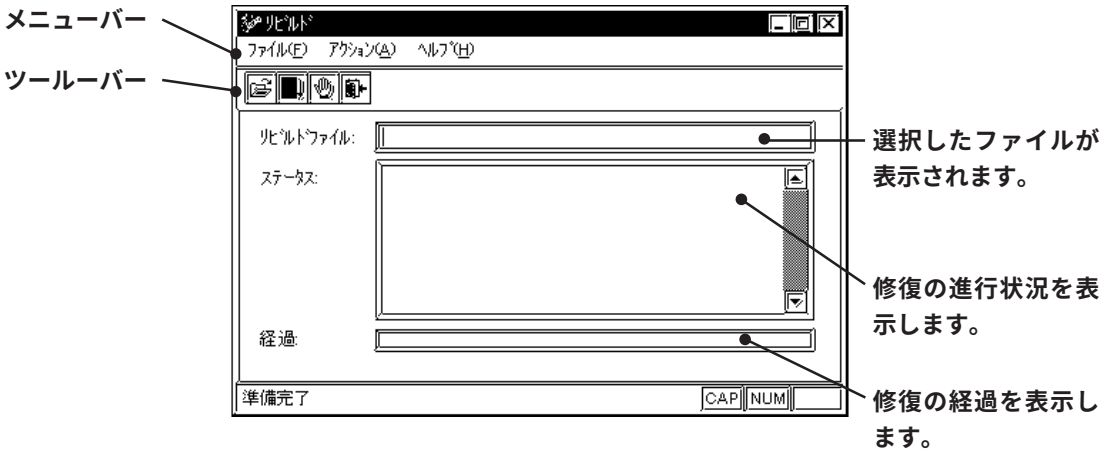
9. GP-PRO/PBⅢの画面に配置されている部品やタグが、GPの画面上で表示されなかったり、全く別の形で表示されたりする(画面データと部品データの関連が正常でない)。

この警告メッセージが表示されたファイルは、修復されるまで、GP-PRO/PBⅢで読み込むことはできません。
リビルドを実行しても復旧不可能なデータがあった場合、復旧できなかった画面については異常なデータとして削除されます。このため、リビルドを実行した後にPRWファイルをGP-PRO/PBⅢで再編集する必要の生じる場合があります。

・ リビルドにはプロジェクトファイルの容量の約３倍のハードディスク容量が必要です。

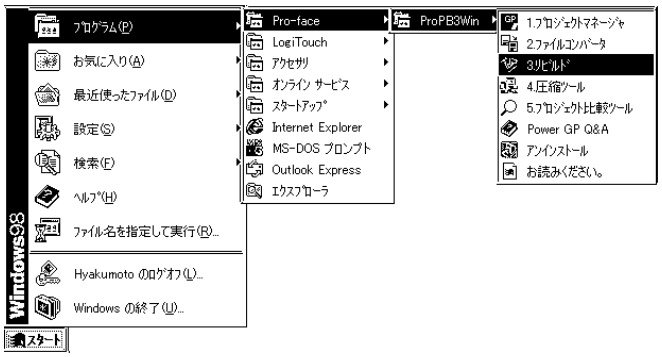
■リビルド

リビルドの画面の概要を示します。



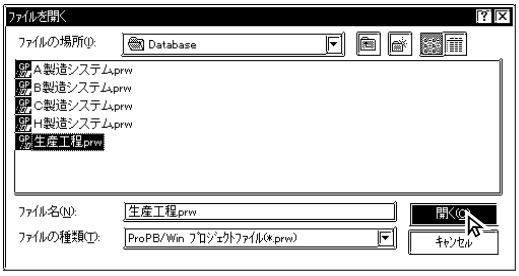
OPERATION

① [スタート]ボタンをクリックし、[プログラム]、[Pro-face]、[ProPB3Win]の順にポイントし、[3.リビルド]を選択します。

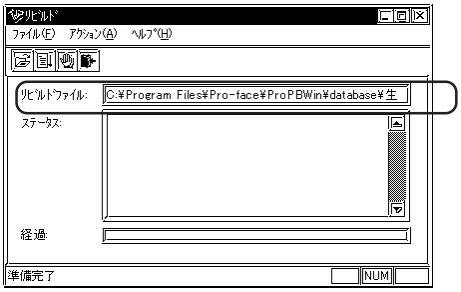


② [ファイル（F)]から[オープン(0)]を選択するか、 をクリックします。

③ 修復したいファイルを選択、またはファイル名を入力し、開く(O) をクリックます。



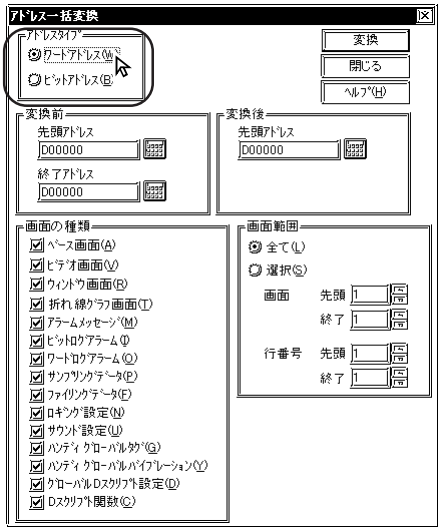
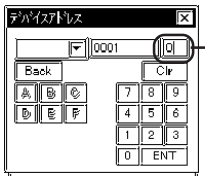
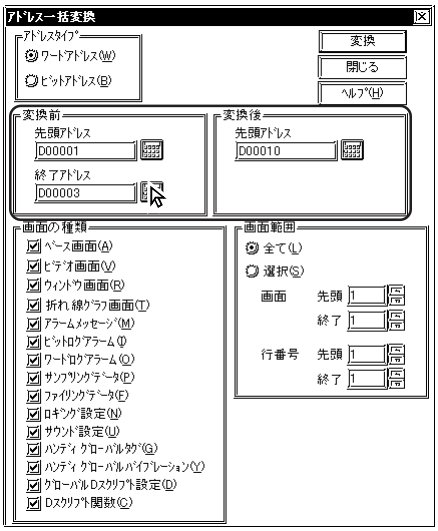
NOTE

OPERATION	NOTE
④ 修復するファイルを確認したら[アクション(A)]から[スタート（S)]を選択するか、 をクリックして実行します。 ファイルが修復されます。  	ファイルの修復を中断する場合→
⑤ [ファイル(F)]から[終了(X)]を選択するか、 をクリックしてリビルドを終了します。	

・ GP-PRO/PBIIIの画面に配置されている部品やタグが、GPの画面上で表示されなかったり、全く別の形で表示されたりする(画面データと部品データの関連が正常でない）場合には、リビルド後、再度転送を行ってください。 より[転送(S)]から[転送(S)]を選択し、[転送設定]ダイアログボックスの中の「転送の方法」から「全ての画面を転送する(L)」を指定してください。

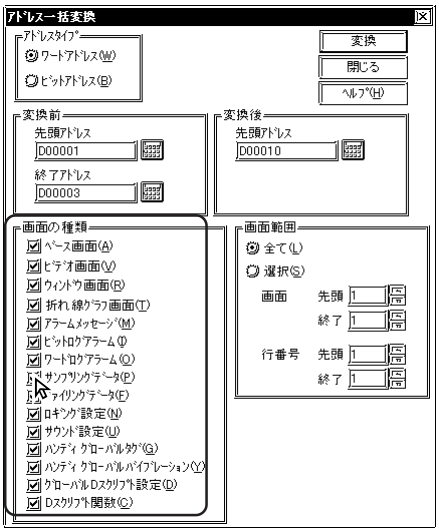
4.2.3 アドレス一括変換

タグなどで設定したアドレスを一括で他のアドレスに変換します。ワードアドレス単位でも、ビットアドレス単位でも変換できます。デバイスやアドレスを変更したいときなどに便利です。

OPERATION	NOTE
① プロジェクトマネージャで[ユーティリティ(U)]から[アドレス一括変換(A)]を選択します。	
② ワードアドレス単位で変換するか、ビットアドレス単位で変換するかを選択します。 	ワードアドレス単位で変換した場合、その指定範囲内であれば、ビットアドレス単位で指定されたタグもアドレス変換されます。 接続機器が「横河電機 FACTORY ACE 1:n 通信」、「豊田工機 TOYOPUC-PC2 1:n 通信」、「豊田工機 TOYOPUC-PC3J 1:n 通信」、「安川電機 CP9200SH シリーズ」、「山武調節計 SDC シリーズ」、「オムロン THERMAC NEO シリーズ」の場合は、PLC の号機 No. も指定します。  号機 No.
③ 変換したいアドレスの範囲と、変換後のアドレスの先頭を入力します。 変換前終了アドレスのデバイスは、変換前先頭アドレスで指定したデバイスと同じデバイスになります。異なるデバイスにまたがっての指定はできません。 	GP-H70/GP2000H シリーズのグローバルファンクションキーに設定したタグのアドレスを一括変換する場合は「画面の種類」で「ハンディグローバルタグ」を指定しておきます。 変換アドレスの指定は以下の条件を満たすよう、設定してください。 **変換前終アドレス－変換前先頭アドレス≦変換後デバイスの最終アドレス－変換後先頭アドレス** 上記の式で、左辺＞右辺となった場合、あふれたアドレスに割り付けられているタグは、そのデバイスの最終アドレスにすべて割り付けられます。

OPERATION	NOTE

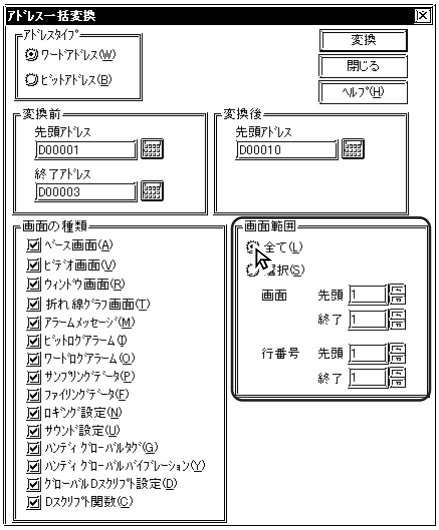
④ 変換したい画面の種類を選択します。



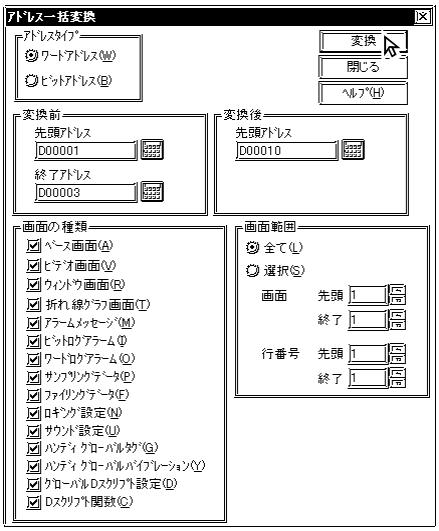
⑤ 変換したい画面番号（アラームについてはアラームエディタでの行番号）を入力します。

先頭画面番号から終了画面番号（または先頭行番号から終了行番号）までに設定されたアドレスのうち、手順③で指定した範囲内のアドレスが変更されます。

一度に2000画面以上の画面についてアドレス一括変換を実行しないでください。変換後、メモリ不足になる可能性があります。メモリ不足になった場合は、GP-PRO/PB IIIを再起動してください。



⑥ 確認したら、[変換]をクリックします。



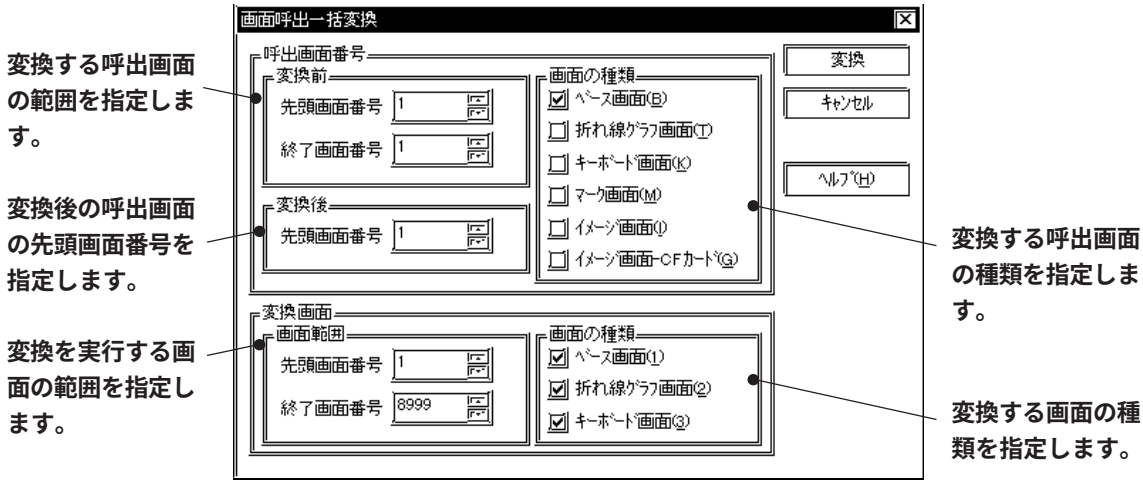
OPERATION	NOTE
⑦ 開始 で実行します。 変換の進行状況を表示します。 ⑧ 閉じる で終了します。 	

4.2.4 画面呼出一括変換

画面呼出で呼び出す画面の画面番号を一括で他の番号に変換します。

■呼出画面と検索画面の設定

一括変換を実行する範囲を指定します。画面呼出を設定している側の画面（変換画面）と呼び出される側の画面（呼出画面）について設定します。



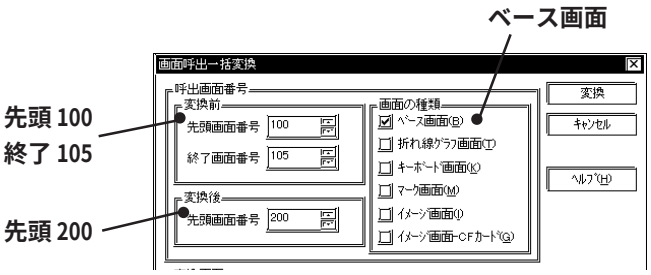
OPERATION

NOTE

B1～B30のベース画面で呼び出している呼出画面B100～B105をB200～B205に変換します。

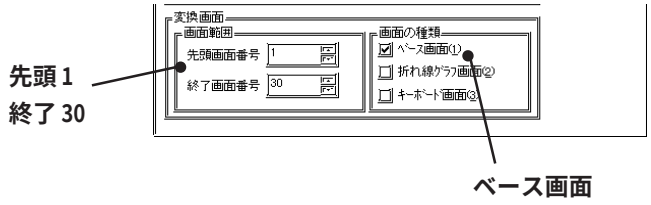
① プロジェクトマネージャで[ユーティリティ(U)]から[画面呼出一括変換(L)]を選択します。

② 呼び出される側の画面番号(呼出画面番号)について、変換元の画面の種類とその画面番号の範囲、変換後の先頭画面番号を指定します。



③ 画面呼出を実行している側の画面(変換画面)について、どの画面の画面呼出について変換を実行するかを指定します。

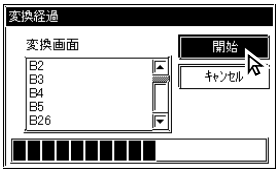
先頭画面番号から終了画面番号までに設定された画面呼出のうち、手順②で指定した範囲内の呼出画面番号が変更されます。



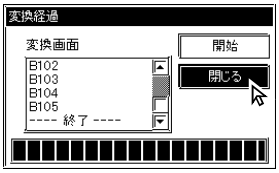
④ 確認したら 変換 をクリックします。

⑤ 開始 で実行します。

変換の進行状況を表示します。



⑥ 閉じる で終了します。



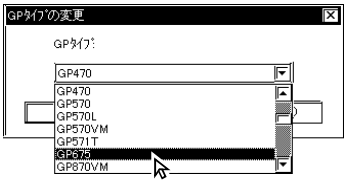
4.2.5 GPタイプの変更

現在のプロジェクトで選択されているファイルのGPタイプを変更することができます。

MEMO

・ [プロジェクト(P)]の[名前を付けて保存(A)]でGPタイプを変更して保存してもGPタイプを変更することができます。
参照→1.1.2 ■プロジェクトを別名で保存する

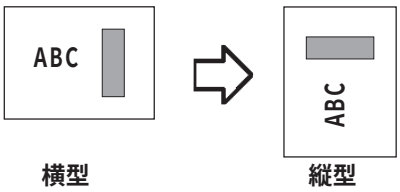
OPERATION	NOTE
① プロジェクトマネージャで をクリックするか、[プロジェクト(P)]から[GPタイプの変更(Y)]を選択しします。	プロジェクトマネージャ以外の画面は開かないでください。GPタイプを選択できなくなります。
② GPタイプを選択します。	GPの機種によって作画領域や機能やメモリが異なる場合がありますので、GPタイプを変更する前に確認してください。
③ OK で変更を実行します。	



重要

- GPタイプを縦型から横型、横型から縦型に変更した場合、作画内容は90度回転して表示されます。[回転]などを使用して編集してください。また、必ず変更後の画面を確認してください。

例)



横型　　縦型

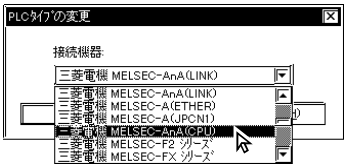
- 解像度の大きいGPタイプから解像度の小さいGPタイプに変更した場合、変更により範囲外にはみ出したデータは表示されません。
  再度、解像度の大きいGPタイプにそのプロジェクトファイルを変更すると、範囲外にはみ出していたデータは表示されます。
- 解像度の小さいGPタイプと、解像度の大きいGPタイプでは、アラームサマリを表示する場合の最大文字数が異なります。解像度の大きいGPタイプで作成したアラームメッセージを解像度の小さいGPタイプに変換した場合、メッセージの画面上に収まりきらない部分は表示されません。

4.2.6 接続機器の変更

現在のプロジェクトで選択されているファイルの接続機器を変更することができます。

・ [プロジェクト（P)]の[名前を付けて保存（A)]で接続機器を変更して保存してもGPタイプを変更することができます。
参照→1.1.2 ■プロジェクトを別名で保存する

OPERATION	NOTE
① プロジェクトマネージャで をクリックするか、[プロジェクト(P)]から[接続機器の変更(L)]を選択しします。	プロジェクトマネージャ以外の画面は開かないでください。接続機器を選択できなくなります。
② 接続機器を選択します。	
③ OK で変更を実行します。	接続機器を変更した場合は、変更後に部品、タグ、Dスクリプト、アラーム等のデバイスアドレスの再設定が必要です。また、「画面切替」が設定された特殊スイッチを使用している画面は、各画面ごとに再度保存し直してください。



4.2.7 拡張 SIO 設定の変更

現在のプロジェクトで選択されているファイルの拡張SIOの設定を変更することができます。

参照→1.1.2 ■新規プロジェクトを作成する

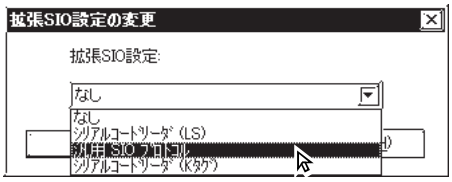
GP2000 シリーズ（GP-2301、GP-2501 除く）のみ対応しています。

MEMO
- [プロジェクト（P)]の[名前を付けて保存（A)]で拡張 SIO の設定を変更して保存してもGPタイプを変更することができます。

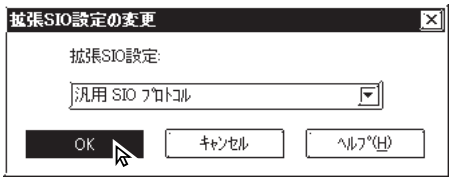
参照→1.1.2 ■プロジェクトを別名で保存する

OPERATION	NOTE
① プロジェクトマネージャで をクリックするか、[プロジェクト(P)]から[拡張SIO設定の変更(E)]を選択します。	プロジェクトマネージャ以外の画面は開かないでください。拡張SIOを選択できなくなります。

② 拡張 SIO 設定を選択します。



③ OK で変更を実行します。



4.3 プロジェクトの圧縮・解凍

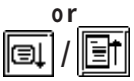
プロジェクトファイルは、圧縮してサイズをフロッピーディスクの容量に合わせて小さくすることができます。圧縮したプロジェクトファイルは、そのままでは画面やプロジェクトの編集を行うことができません。編集する場合は、プロジェクトファイルを解凍して元のファイルに戻します。

操作手順

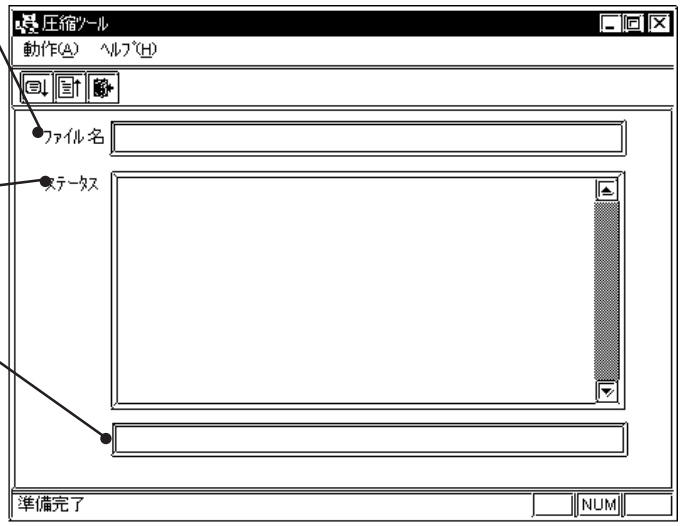
スタート → ProPB3Win → 4. 圧縮ツール →

動作(A) → プロジェクトファイルの圧縮(P) / プロジェクトファイルの解凍(U) → 圧縮 / 解凍するプロジェクトファイルを指定 → OK で実行

or



圧縮ツールの概要を示します。



圧縮 / 解凍するプロジェクトファイル名が表示されます。

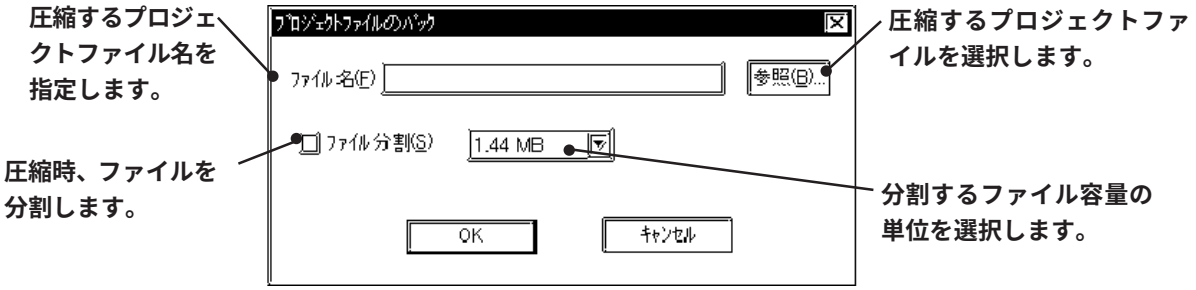
プロジェクトファイルの圧縮 / 解凍処理の進行状況を表示します。

プロジェクトファイルの圧縮 / 解凍処理の経過の割合を示します。

4.3.1 プロジェクトファイルの圧縮

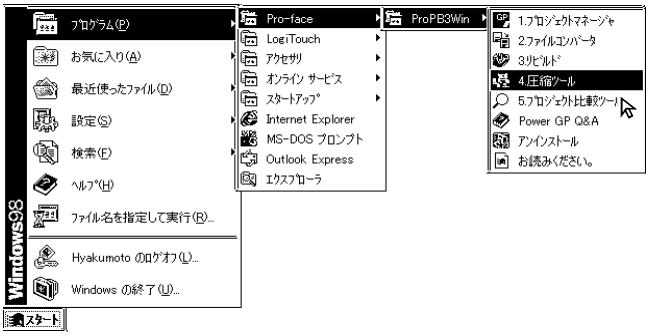
プロジェクトファイルは、圧縮してサイズを小さくすることができます。その際、大きなファイルを指定した容量にあわせて自動的に複数のファイルに分割して圧縮することができます。1つのプロジェクトファイルから複数に分割された圧縮ファイルは、その拡張子の第1文字目(ファイル数が2桁の場合第2文字目まで)に連番で数字が付けられます。

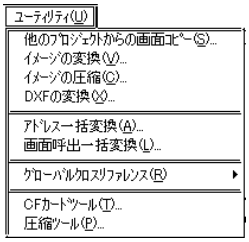
例)　*.0PW、*.1PW...*.9PW、*.10W、*.11W

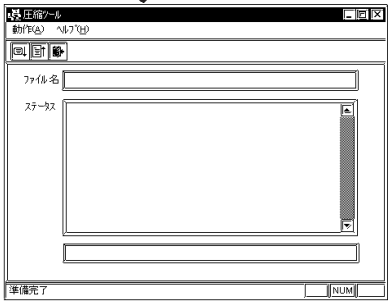


OPERATION	NOTE

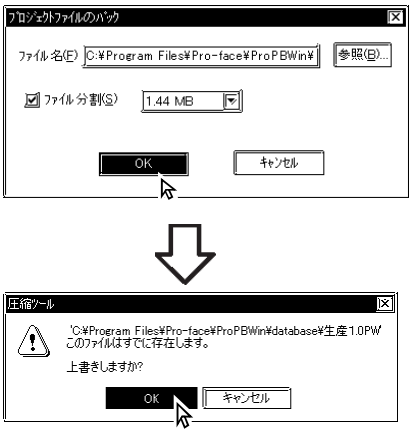
① スタートボタンをクリックし、[プログラム(P)]、[Pro-face]、[ProPB3Win]の順にポイントし、[4.圧縮ツール]をクリックするか、ユーティリティのプルダウンメニューから[圧縮ツール（P)]を選択してください。





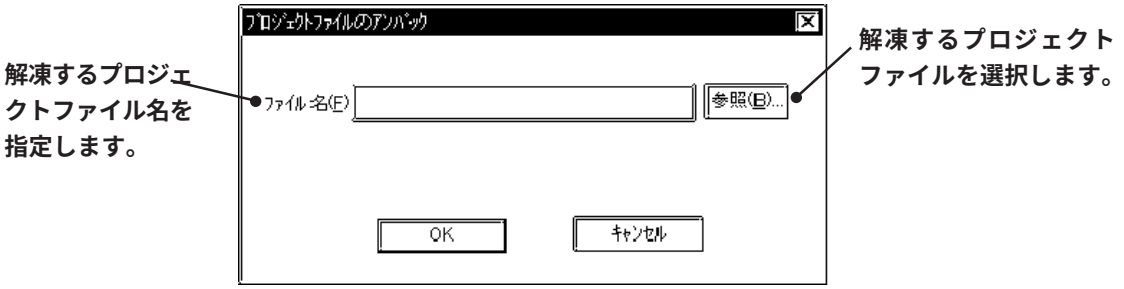


② [動作(A)]から[プロジェクトファイルの圧縮(P)]を選択するか、 をクリックします。

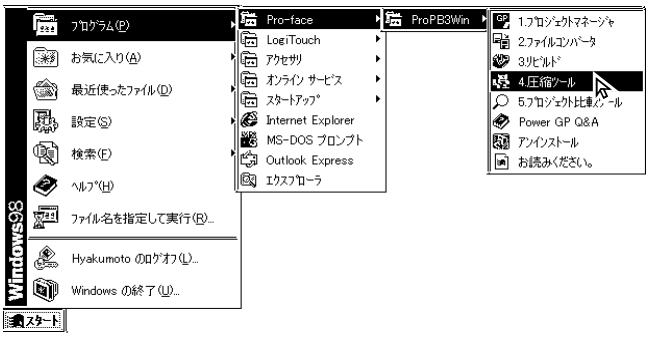
OPERATION	NOTE
③ 圧縮したいフォルダとプロジェクトファイルを選択、またはファイル名を入力します。 圧縮するプロジェクトファイル名が表示されます。 	フォルダを指定する→参照(B)...
④ ファイルを分割して圧縮する場合は「ファイル分割(S)」を指定し、分割するファイル容量の単位を選択します。 	
⑤ OK で実行します。 同じファイルがすでに存在する場合は、上書きするかどうか問い合わせがあります。OK を選択すると上書きします。ｷｬﾝｾﾙ を選択すると上書きせずに前のダイアログボックスに戻ります。  	圧縮されたファイルは指定したプロジェクトファイルと同じフォルダに格納されます。
⑥ [動作(A)]から[終了(E)]を選択するか、をクリックして終了します。	

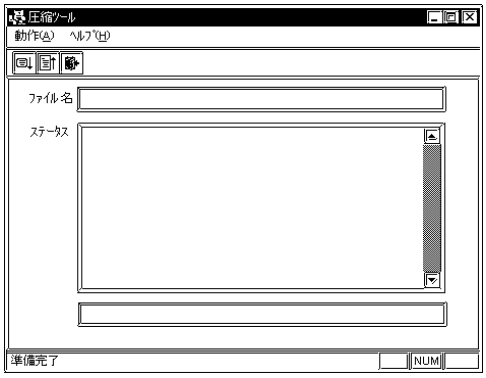
4.3.2 プロジェクトファイルの解凍

圧縮したプロジェクトファイル(OPW ファイル)は、そのままでは編集することができません。もう一度、圧縮したプロジェクトファイル(OPW ファイル)を解凍することで、編集することができます。

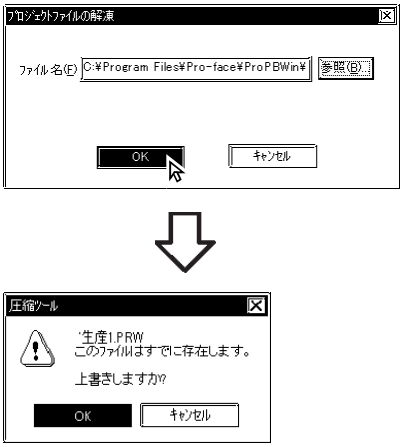


OPERATION	NOTE
① スタートボタンをクリックし、[プログラム(P)]、[Pro-face]、[ProPB3Win]の順にポイントし、[4.圧縮ツール]をクリックします。	





② [動作(A)]から[プロジェクトファイルの解凍(U)]を選択するか、 をクリックします。

OPERATION	NOTE
③ 解凍したいフォルダとプロジェクトファイルを選択、またはファイル名を入力し、[OK]で実行します。 同じファイルがすでに存在する場合は、上書きするかどうか問い合わせがあります。[OK]を選択すると上書きします。[キャンセル]を選択すると上書きせずに前のダイアログボックスに戻ります。  **④ [動作(A)]から[終了(E)]を選択するか、[終了]をクリックして終了します。**	フォルダを指定する→[参照(B)...] 複数に分割された圧縮ファイルがすべてそろっていなければ解凍できません。ただし、解凍ファイルを指定するときに表示される圧縮ファイルは、先頭の *.OPW ファイルだけです。 解凍されたプロジェクトファイルは指定した圧縮ファイルと同じフォルダに格納されます。

4.4 プロジェクトの比較

2つのプロジェクトファイルの内容を比較することができます。

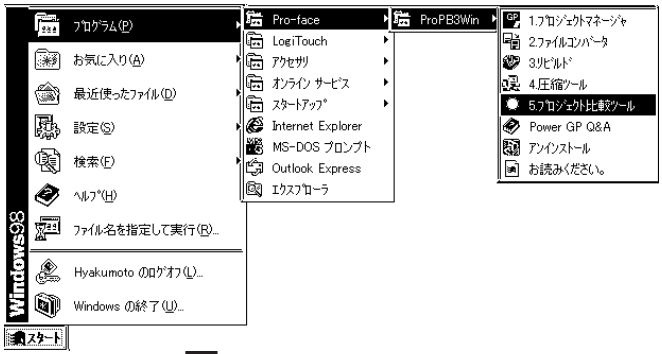
プロジェクト比較ツールの概要を示します。

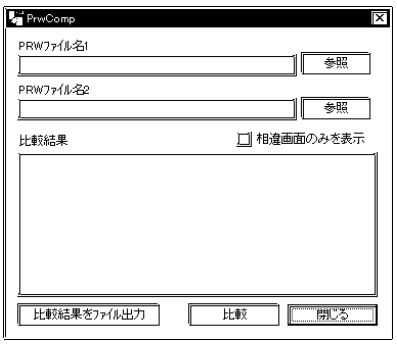
操作手順

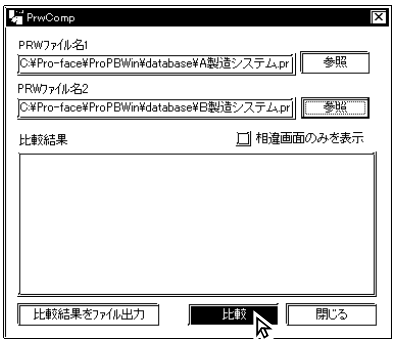
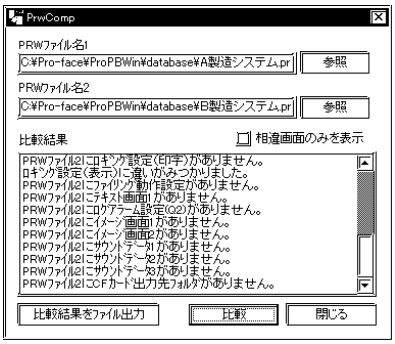
スタート → ProPB3Win → 5.ﾌﾟﾛｼﾞｪｸﾄ比較ﾂｰﾙ → 比較するプロジェクトファイルを指定 → 比較 で実行

OPERATION	NOTE

① スタートボタンをクリックし、[プログラム(P)]、[Pro-face]、[ProPB3Win]の順にポイントし、[5.プロジェクト比較ツール]をクリックします。





OPERATION	NOTE
② 比較するプロジェクトファイルを選択、またはファイル名を入力し、[比較]で実行します。	フォルダを指定する→[参照]
	[相違画面のみ表示]で比較結果を異なる内容のみ表示するか、すべての比較結果を表示するかを切り替えて表示できます。
	[比較結果をファイル出力]で比較した結果をテキストファイル(*.txt)として書き出すことができます。
③ [動作(A)]から[終了(E)]を選択するか、[×]をクリックして終了します。	

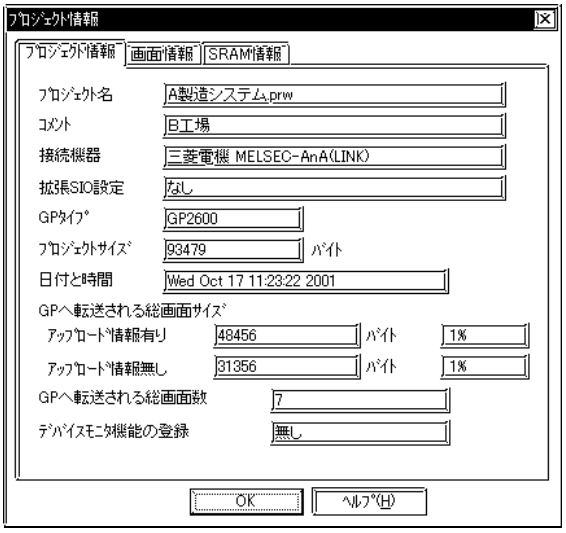
4.5 情報の表示

画面やプロジェクトの情報について説明します。

4.5.1 プロジェクト情報

現在オープンしているプロジェクトを編集した機能や、日付、時刻などを表示します。
プロジェクト情報を表示するには［プロジェクト(P)］から［プロパティ（I)］を選択します。

■プロジェクト情報



◆プロジェクト名

現在、選択中のプロジェクトファイルのファイル名を表示します。

◆コメント

現在のプロジェクトのコメントを表示します。

◆接続機器

現在のプロジェクトファイルで選択されている接続機器を表示します。

◆GP タイプ

現在のプロジェクトファイルで選択されている GP タイプを表示します。

◆拡張 SIO 設定

現在のプロジェクトファイルで選択されている拡張 SIO タイプを表示します。GP2000 シリーズ以外（GP-2301，GP-2501 除く）の場合は“ ---- ”と表示されます。

◆プロジェクトサイズ

現在のプロジェクトファイルのサイズを表示します。部品を配置した場合は、このサイズが大きくなります。

◆日付と時間

最後に保存した日付と時間を表示します。

◆GP へ転送される総画面サイズ

アップロード情報を転送する場合としない場合の両方について、現在のプロジェクトサイズがGP 上でどれだけのサイズになるかを表示します。またGP の総メモリサイズに対する現在の総画面サイズを%表示します。GP の総メモリサイズと比較してあとどれくらい画面が作成できるかの目安にすることができます。???と表示されている場合は[プロジェクト(P)]の[画面の転送（T)]の中で[転送準備(P)]を選択すると表示されます。**参照→7.2.4 転送準備**

ただし総画面サイズは、あくまでも目安とお考えください。GP内部のメモリ格納状況により、限度内のサイズであっても転送しきれない場合もあります。

MEMO
・ CFカードへ転送される画面データのサイズは表示されません。

◆GP へ転送される総画面数

現在のプロジェクトファイルがGP上でどれだけの画面数になるかが表示されます。GPが内部的に保有する画面も合わせてカウントするため、GP-PRO/PBIIIで作成した画面数より多い数が表示されます。ただし、この情報を表示するには、プロジェクトファイルを「転送準備」しておく必要があります。「転送準備」していないプロジェクトファイルでは「????」と表示されます。

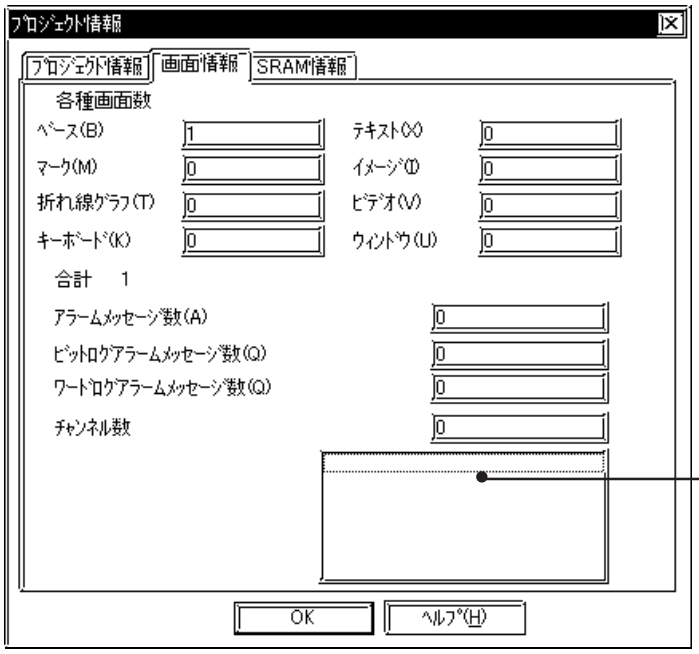
MEMO
・ CFカードへ転送される画面数は表示されません。

◆デバイスモニタ機能の登録

デバイスモニタ機能を登録しているかどうかを表示します。

■画面情報

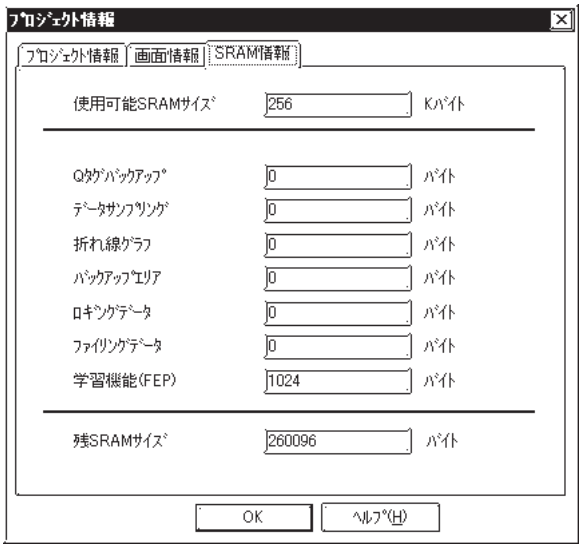
現在のプロジェクトに存在する各種画面とアラームメッセージの数とチャンネル数を表示します。



プロジェクトで使用されているチャンネルの個数と画面番号を表示します。

■ SRAM 情報

現在のプロジェクトでのバックアップ SRAM の使用状況を各機能ごとに表示します。



MEMO

・ ファイリングデータを内部メモリとCFカードのどちらにも設定している場合は、CF カードの方の容量が表示されます。

4.5.2 画面情報

現在開いている画面の機能、日付、時刻、タグ数などを表示します。
このコマンドを使用するときは［画面(S)］から［画面情報（I)］を選択します。

■画面

◆プロジェクト名

現在、選択中のプロジェクトファイルのファイル名を表示します。

◆接続機器

現在のプロジェクトファイルで選択されている接続機器を表示します。

◆現在の画面

現在の画面の種類と画面番号を表示します。

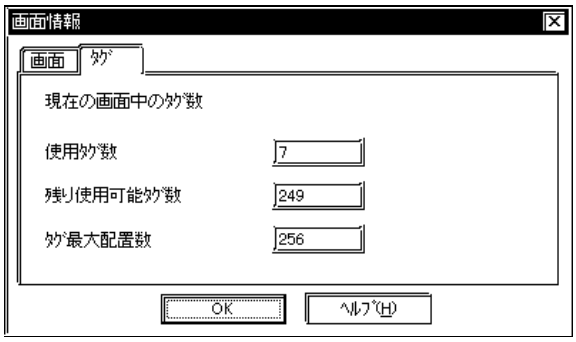
◆タイトル

現在の画面のタイトルを表示します。

◆サイズ

現在の画面のサイズを表示します。部品を配置した場合は、このサイズが大きくなります。

■タグ



◆使用タグ数

現在の画面に設定しているタグ数を表示します。

◆残り使用可能タグ数

タグ最大配置数から現在の画面に設定しているタグ数を引いた数を表示します。

◆タグ最大配置数

現在の画面に設定できるタグの最大数を表示します。ただし、GP タイプによってタグの最大数が異なります。

GP-270、GP-370、GP-H70　...128 個
GP-470、GP-570、GP-571、GP-675、GP-870　...256 個
GP-377、GP77R、GP2000 シリーズ　...384 個

4.5.3 バージョン情報

GP-PRO/PB IIIのプロジェクトマネージャーや各エディタのバージョンを表示します。
このコマンドを使用するときは［ヘルプ(H)］から［バージョン情報(A)］を選択します。

＜プロジェクトマネージャのバージョン情報＞

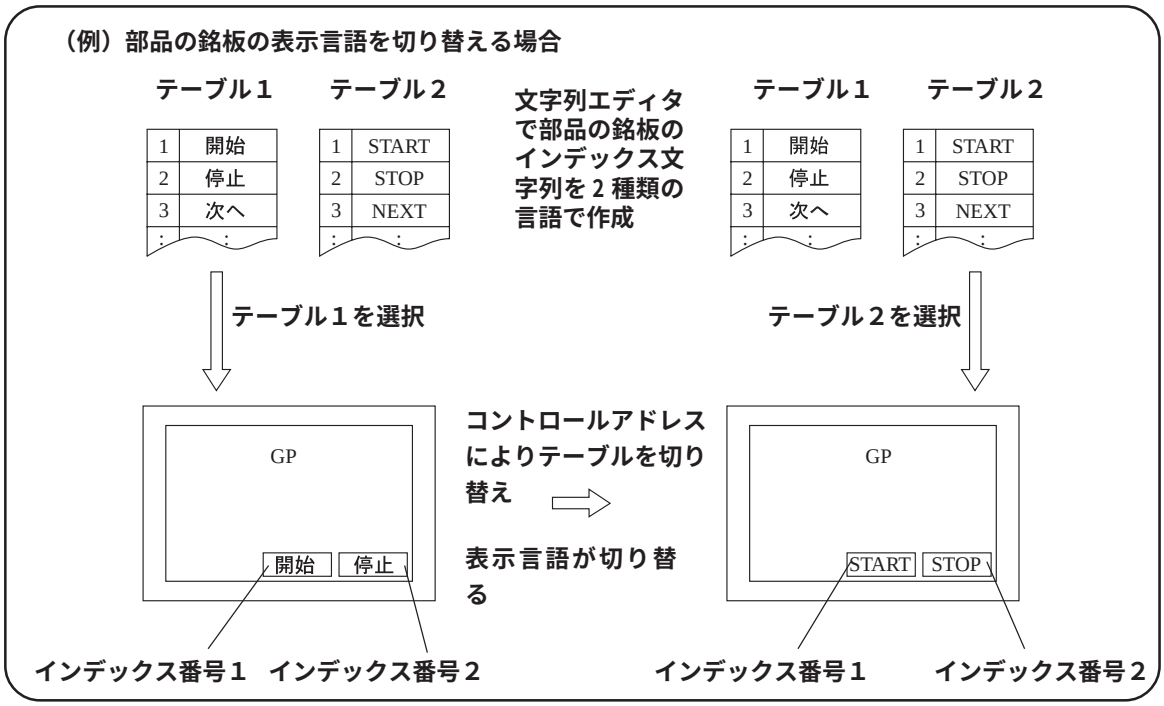
4.6 文字列テーブルエディタ

インデックス文字列の設定方法およびマルチランゲージ表示機能について説明します。

重要
- **マルチランゲージ表示機能は、GP-377、GP77R シリーズ、GP2000 シリーズのみ対応しています。**
- **文字列テーブルエディタでは、イメージフォントは使用できません。**

4.6.1 概要　マルチランゲージ表示機能とは

描画、部品の銘板およびアラームの文字列にインデックス文字列を使用することにより、運転中に画面の表示言語や表示内容を簡単に変更することができます（下図は表示言語の切り替えの場合）。インデックス文字列の切り替えはテーブル（インデックス文字列の集まり）を切替えることで行われます。テーブルの切り替えは、コントロールアドレスにて行います（複数のテーブルを同時に指定することはできません）。文字列テーブルエディタにてインデックス文字列の登録およびコントロールアドレスの設定を行います。

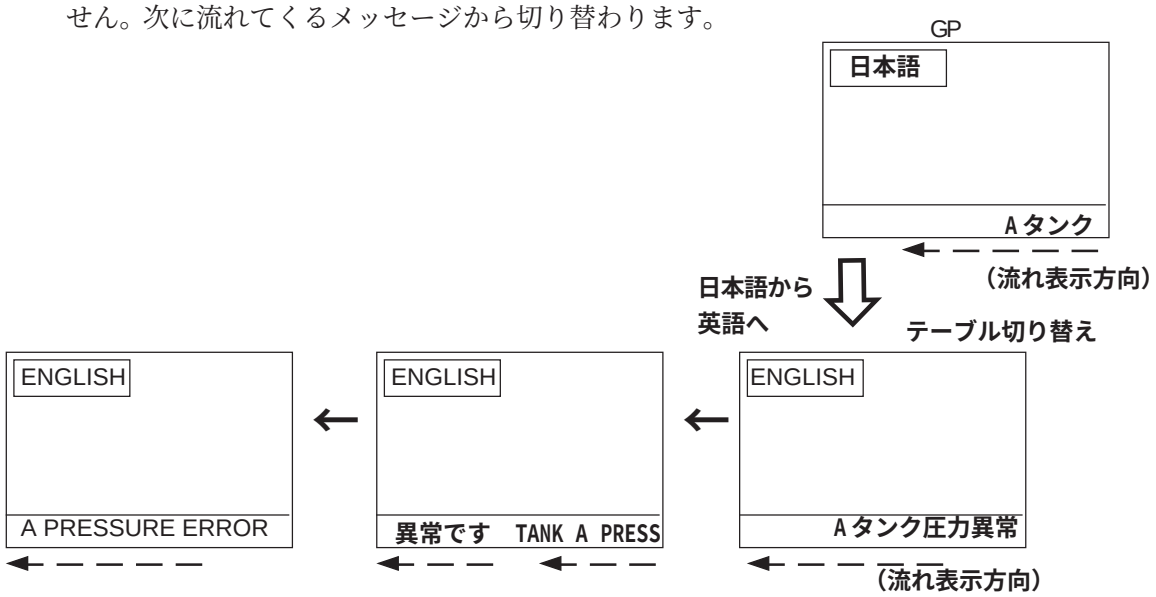


重要

- **テーブルの切り替えは画面切替と同種の動作となります。したがって、テーブル切り替え前にタグなどによって表示されていた画面が再現されない場合があります。**
- **以下の文字列にはインデックス文字列を使用できません。テーブルを切り替えても文字列は切り替わりません。**
  - **A タグの文字列**
  - **K タグの文字列**
  - **S タグの文字列**
  - **P タグのフォーマット文字列**
  - **X タグの文字列**
  - **ファイリング機能**
  - **ロギング機能**
  - **メッセージ表示器**

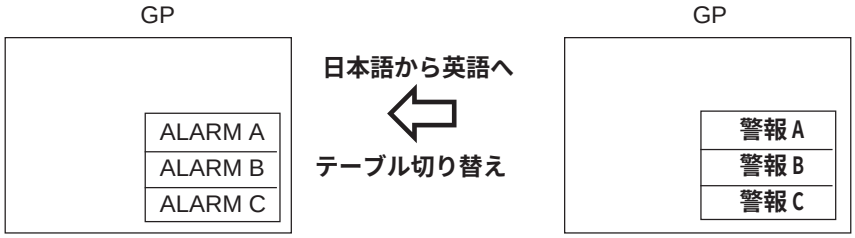
◆アラームでのテーブル切り替えに関する注意事項

・アラームメッセージ（流れ表示）を表示中にテーブルを切り替えても表示は切り替わりません。次に流れてくるメッセージから切り替わります。



アラームメッセージ（流れ表示）で印刷設定している場合、発報または復旧のタイミングに、その時点で表示しているテーブル（言語）のアラームメッセージを印字します。

・アラームサマリ（a タグ）またはログアラーム（Q タグ）を表示している状態でテーブルを切り替える場合、テーブルを切り替えた次の表示から切り替わります。



・ログアラーム（Q タグ）を一括印字中に、または CF カードに CSV ファイルとして書き出し中に、テーブルを切り替えないでください。テーブル（言語）が途中で切り替えられてしまいます。

・テーブルの切り替えは、画面切り替えと同種の動作となります。したがって、テーブル切り替えの前にログアラーム（Q タグ）によって表示されていたサブ表示、カーソル表示およびスクロール表示は再現されません。

4.6.2 文字列テーブルエディタでのインデックス文字列

インデックス文字列は文字列テーブルエディタで作成します。
文字列テーブルエディタで作成したインデックス文字列はCSVファイルとしてエクスポートできます。またインポートして使用することも可能です。

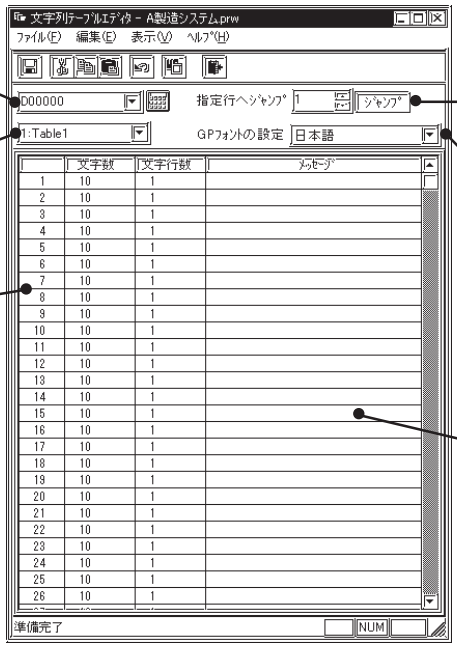
操作手順

画面／設定(S) → **文字列テーブルの作成(T)** → **コントロールアドレスを設定する** →

→ **テーブル／フォント設定を選択する** → **インデックス文字列を入力する** →

→ **テーブルデータを保存する**

■文字列テーブルエディタ



コントロールアドレスを設定します。

設定するテーブルを選択します。テーブルは最大16まで設定できます。

インデックス番号最大3,000個まで設定できます。

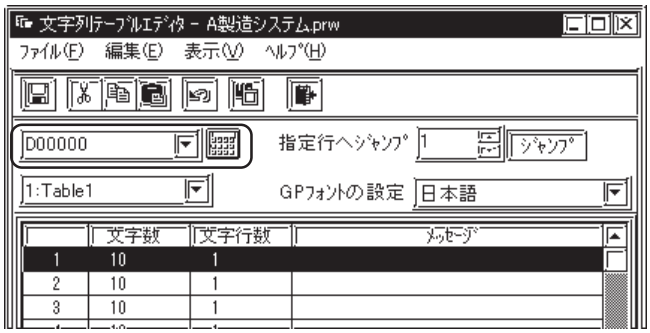
文字列の設定後、行を指定し、[ジャンプ] ボタンをクリックすると指定行にとびます。

選択されたテーブルのフォント(言語)を設定します。

ダブルクリックすると、インデックス文字列の入力となる「メッセージ」設定を行うダイアログボックスが表示されます。最大文字数は1,200です。

■コントロールアドレス

テーブルを切り替えるためのコントロールアドレスを設定します。



コントロールアドレスには、表示するテーブル番号を格納します。
0を格納すると初期文字列テーブルが表示されます。初期文字列テーブルは［文字列テーブルエディタ］より[ファイル（F)]から[初期テーブルの設定（S)]を選択し設定します。

コントロールアドレス １ワード内の値	テーブル番号
0	初期文字列テーブル
1	テーブル1
2	テーブル2
:	:
16	テーブル16

MEMO

・ 何も設定していないテーブル番号を指定した場合、表示しません。

■テーブル名

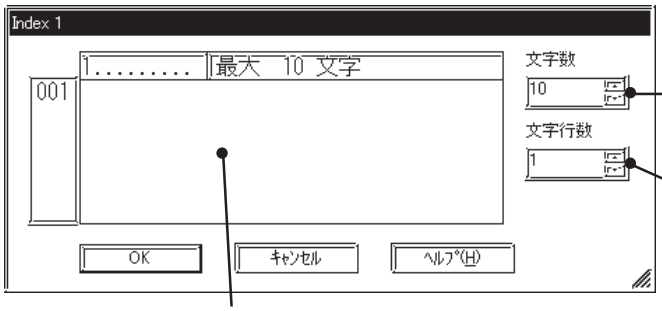
テーブルは最大で 16 まで登録できます。
テーブル名を変更する場合は、まず、［文字列テーブルエディタ］上に名前を変更させたいテーブルを表示します。次に［ファイル(F)］から［テーブル名の変更(T)］をクリックします。任意のテーブル名を入力し［OK］をクリックすると変更されます。

■GP フォントの設定

テーブルごとにフォント（言語）を指定します。（１つのテーブルに複数のフォント（言語）を混在させることはできません。）

■メッセージ設定

文字列テーブルエディタで設定したいインデックス番号の行をダブルクリックすると表示されます。各インデックス番号のインデックス文字列を入力します。
インデックス番号ごとに[文字数×文字行数]を設定します。



1 行あたりの文字数を設定します。設定範囲は半角で 1 ～ 100 です。

行数を設定します。設定範囲は 1 ～ 40 です。

文字を入力します。

MEMO

- インデックス文字数[文字数×文字行数]は、 1,200 文字までの設定になります。

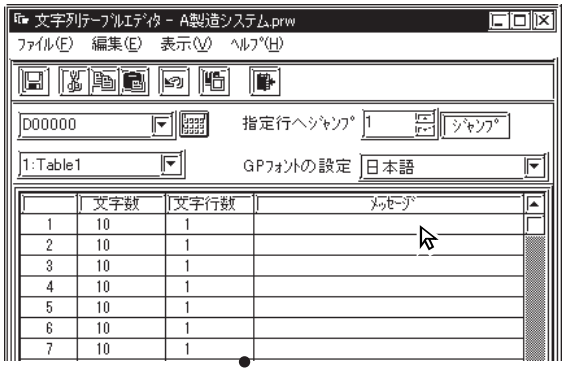
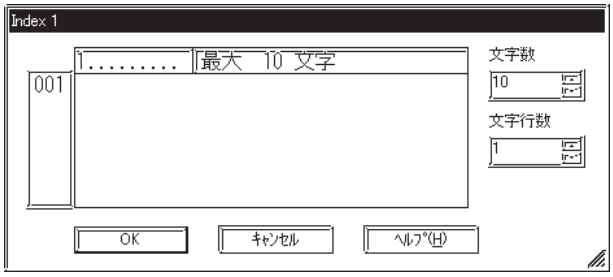
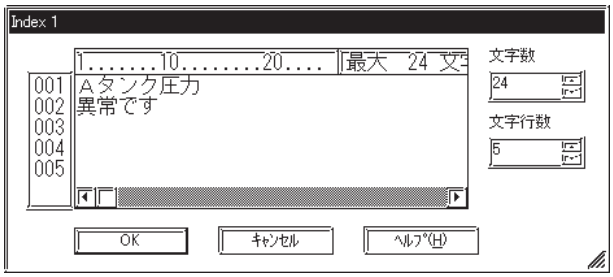
  文字数　×　文字行数　≦　1,200
- 複数行に対応しているのは描画の[文字列]と部品の[銘板]です。アラームエディタでは、複数行のインデックス文字列を設定しないでください。設定しても最初の 1 行のみの表示となります。

重要

- **インデックス番号ごとのインデックス文字数[文字数×文字行数]は全テーブル共通となります。**

■インデックス文字列を登録する

OPERATION	NOTE
① プロジェクトマネージャで[画面／設定（S)]から[文字列テーブルの作成（T)]を選択します。	
② をクリックしてコントロールアドレスを設定します。	テーブル名は[ファイル（F)]の[テーブル名の変更]で変更することができます。
③ テーブル／フォント（言語）を選択します。 テーブルは「テーブル 1」右側の▼から、フォント（言語）は「GP フォントの設定」右側の▼から選びます。	選択できるフォント（言語）は以下の 5 種類です。 ・日本語 ・欧米（Code Page850) ・中国語（GB 2312-80） ・台湾語（BIG5） ・韓国語（KS C 5601-1992）

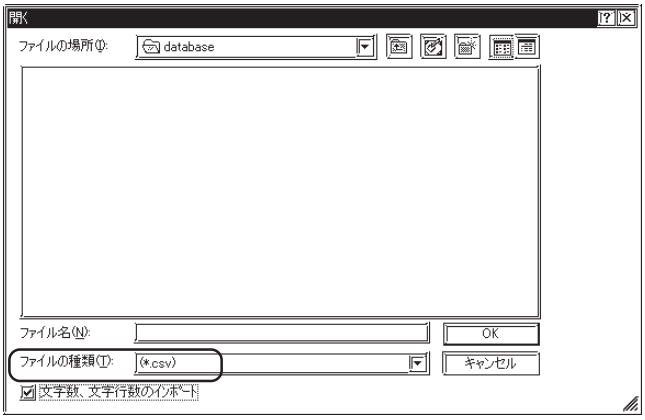
OPERATION	NOTE
④ インデックス文字列入力枠をダブルクリックします。	
	
⑤ 入力するインデックス文字列にあわせて、「文字数」と「文字行数」を設定します。	インデックス文字数[文字数×文字行数]は、1,200文字までの設定になります。 文字数　×　文字行数　≦　1,200 複数行に対応しているのは描画[文字列]と部品の[銘板]です。アラームエディタでは､複数行のインデックス文字列を設定しないでください｡設定しても最初の１行のみの表示となります。
	
⑥ インデックス文字列を入力します。	
	
⑦ OK **で確定します。**	
⑧ 同じようにして、他のインデックス番号のインデックス文字列も設定します。	
⑨ 同じようにして、他のテーブルも作成します。	テーブルは最大で16まで登録することができます。
⑩ [ファイル(F)]から[保存(S)]を選択するか、💾をクリックし保存します。	

■ CSV ファイルのインポートとエクスポート

[文字列テーブルエディタ]で作成したテーブルの内容をCSVファイルにエクスポートしたり、他のエディタで作成したCSV ファイルを文字列テーブルエディタにインポートすることができます。

◆CSV ファイルインポート

[ファイル(F)]から[インポート(I)]を選択します。

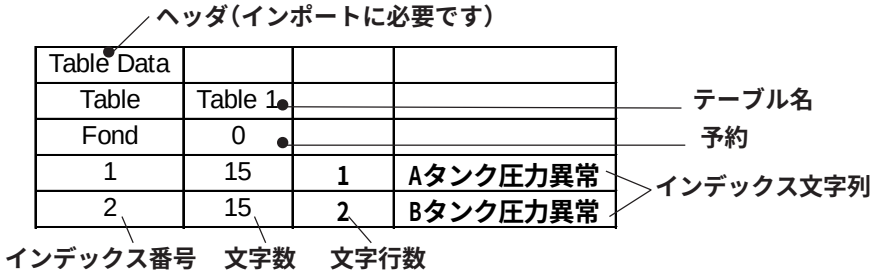


重要

- **CSVファイルをインポートすると、すでに設定されたインデックス文字列は上書きされます。**
- **「文字数、文字行数のインポート」を有効にした場合、文字列テーブルエディタにすでに設定されているインデックス文字列はインポートしたCSV ファイルの[文字数×文字行数]の範囲を超えた文字以降削除されます。**
- **「文字数、文字行数のインポート」を無効にした場合、インポートしたCSV ファイルの[インデックス文字列]は、文字列テーブルエディタにすでに設定されている[文字数×文字行数]の範囲を超えた文字以降削除されます。**

◆文字列テーブルのCSVファイルフォーマット

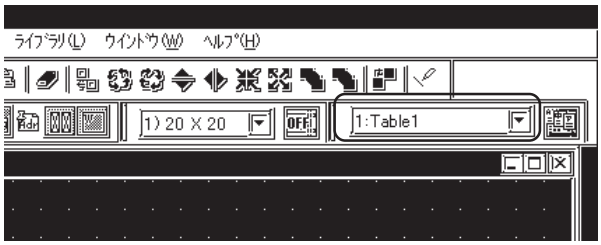
CSV ファイルフォーマット



4.6.3 画面エディタでの設定

■テーブルの選択

画面エディタのツールバーから作画時に使用するテーブルを選択します。テーブルを変更すると、画面エディタ上の文字列も切り替わります。



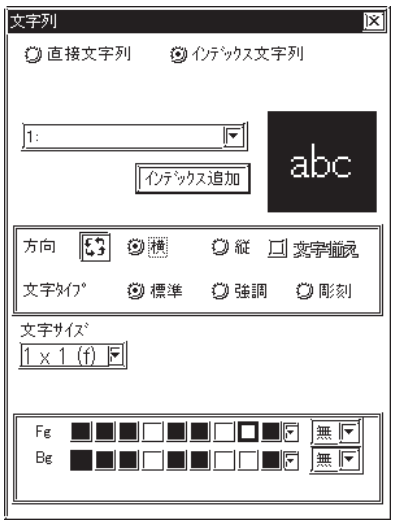
■インデックス文字列の選択

◆描画の文字列の設定

［文字列］ダイアロボックスで「インデックス文字列」を選択し、インデックス文字列を選択する画面に切り替えます。

文字列テーブルエディタに設定されたものの中から任意のインデックス文字列（インデックス番号）を選択します。新たにインデックス文字列を追加したい場合は、[ｲﾝﾃﾞｯｸｽ追加]をクリックすると、[文字列テーブルエディタ]が起動します。

参照→■[インデックス文字列]を登録する



MEMO

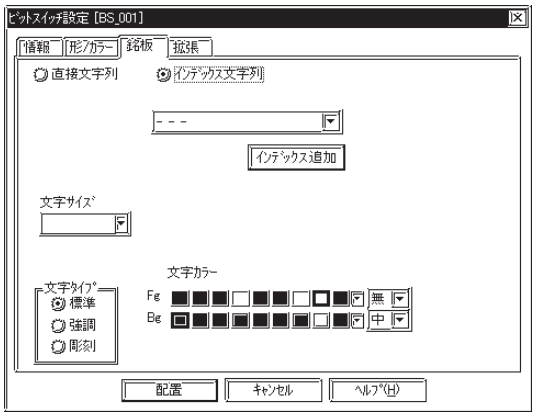
・ 配置された文字列の枠のサイズは、指定したインデックス番号のインデックス文字数（文字数×文字行数）に対応した大きさで表示されます。テーブルを切り替えても、文字列のサイズは変わりません。

◆部品の銘板設定

部品の[銘板]にて「インデックス文字列」を選択します。

文字列テーブルエディタに設定されたものの中から任意のインデックス文字列（インデックス番号）を選択します。新たにインデックス文字列を追加したい場合は、インデックス追加 をクリックすると、[文字列テーブルエディタ]が起動します。

参照→■[インデックス文字列]を登録する



MEMO

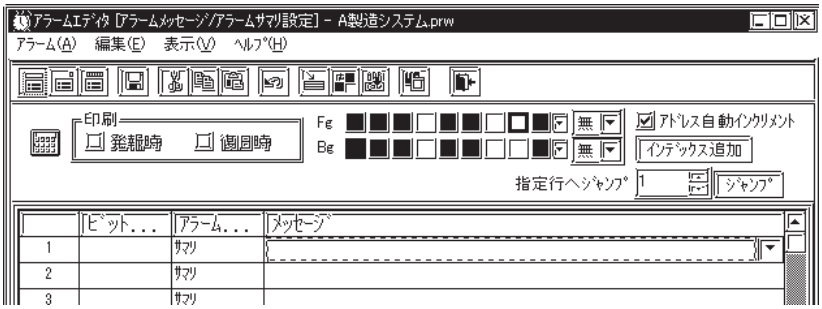
・ 配置される部品の枠のサイズは指定したインデックス番号のインデックス文字列（文字数×文字行数）に対応した大きさで表示されます。テーブルを切り替えても、部品の枠のサイズは変わりません。

◆アラームエディタのメッセージの選択

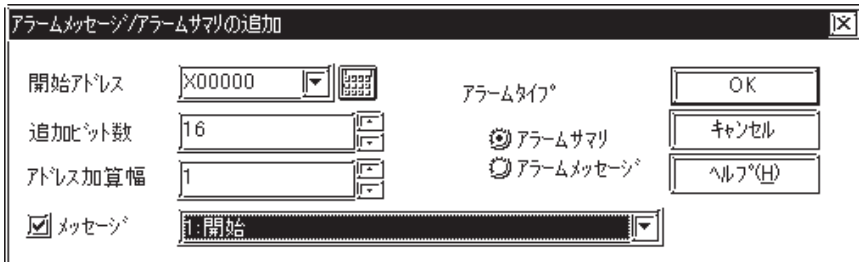
アラームエディタの[アラーム]から[文字列選択(M)]を選択し、文字列設定モードを「インデックス文字列」に切り替えます。アラームエディタで使用するテーブルを選択します。

重要 **・ 文字列設定モードを「インデックス文字列」に切り替えると、「直接文字列」ですでに設定されているメッセージはすべて削除されます。**

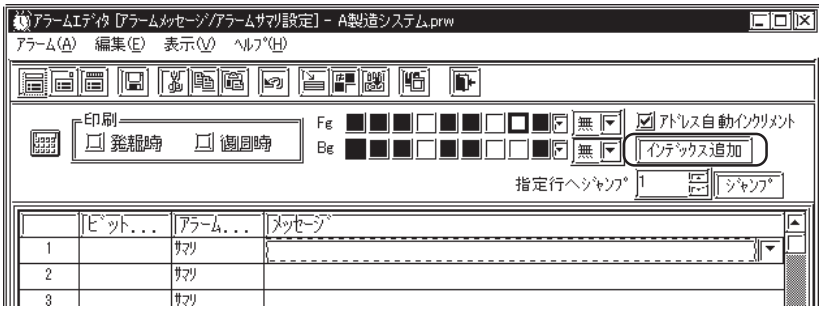
次に「メッセージ」の▼をクリックすると、文字列テーブルエディタに設定されたインデックス文字列が一覧表示されます。文字列テーブルエディタに登録されたものの中から任意のインデックス文字列を選択します。



また[編集]より[アラームの追加]を選択した場合も同じように、インデックス文字列を選択できます。



新たにインデックス文字列を追加したい場合は、インデックス追加 をクリックすると[文字列テーブルエディタ]が起動します。**参照→■[インデックス文字列]を登録する**



重要

- **アラームエディタでメッセージを登録する場合、直接文字列とインデックス文字列を混在させることはできません。**
- **複数行のインデックス文字列を設定しないでください。設定しても最初の１行のみの表示となります。**

4.7 シンボルエディタ

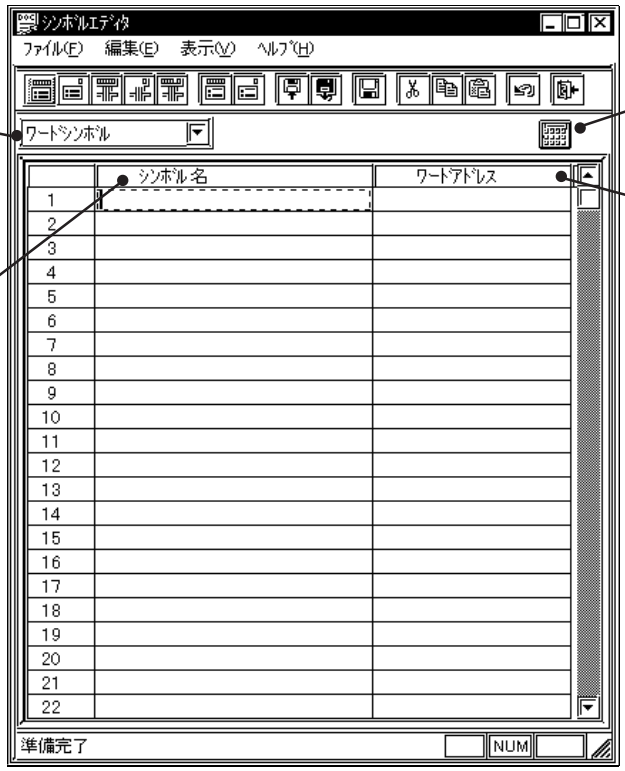
シンボルエディタでは、シンボルにアドレスを割り付けて登録したり、アドレスにデバイスコメントを割り付けて登録することができます。
シンボルとは、タグや部品のアドレスを任意で登録した名前のことです。シンボルに対応するアドレスを変更するとタグや部品を設定し直すことなく、アドレスの変換が一括して行えます。
デバイスコメントとは、各アドレスに割り付けたコメントのことです。タグや部品のアドレス設定時、[デバイスコメントの反映]アイコンをクリックするだけで、タグや部品のコメント欄に登録されたデバイスコメントを反映することができます。**参照→2.1■部品の属性 - コメントを付ける**
タグや部品など、すべてのアドレス入力枠には、シンボルエディタで登録したアドレスがシンボルまたはデバイスコメントと共にプルダウン表示されます。リストから選択することによりアドレスを設定することもできます。**参照→2.1 ■部品の属性 - アドレスを設定する**
シンボルデータやデバイスコメントデータをインポート、エクスポートすることにより複数のプロジェクト間で共有することもできます。

MEMO

・ 登録したシンボルやデバイスコメントの情報をシンボル一覧として印刷できます。**参照→9.1.1 印刷**

操作手順

画面/設定(S) → **ｼﾝﾎﾞﾙｴﾃﾞｨﾀ(Y)** → ワードシンボル / ビットシンボルを選択する → シンボルを入力する → シンボルデータを保存



設定するシンボルまたはデバイスコメントの種類を選択します。

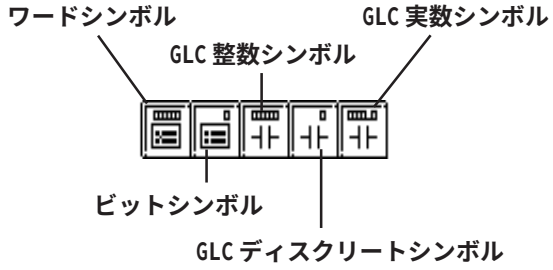
シンボル名 / デバイスコメントを半角20文字以内、全角 10 文字以内で入力します。

アドレスキーパッドを起動します。

各シンボル名 / デバイスコメントに対応するアドレスを設定します。

■シンボルの種類

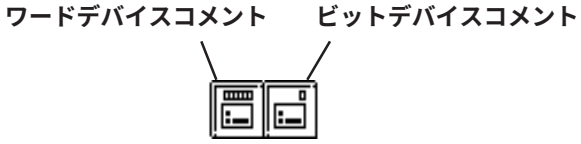
シンボルには、ワードアドレスに対応するワードシンボル、ビットアドレスに対応するビットシンボル、GLCシリーズの場合のみインポートできるGLCシンボルに対応するGLC整数シンボル、GLCディスクリートシンボル、GLC実数シンボルの5種類があります。



GLCシンボルに関する詳細説明については、**参照→Pro-Control Editor オペレーションマニュアル**

■デバイスコメントの種類

デバイスコメントには、ワードアドレスに対応するワードデバイスコメント、ビットアドレスに対応するビットデバイスコメントの2種類があります。



■編集機能

シンボルエディタを編集するための機能です。各機能の概要は以下のとおりです。

- … シンボルを行単位で削除し、クリップボードに取り込む操作です。[貼り付け(P)]で他の行に移動することもできます。
- … 選択している行をクリップボードに取り込む操作です。
- … 切り取り、またはコピーでクリップボードに一時的に保存した行を貼り付けします。
- … 直前に行った操作を、実行前の状態に戻すことができます。ただし、シンボルの文字単位の編集を元に戻すことはできません。

■切り取り / コピー / 貼り付け機能の活用

切り取り / コピー / 貼り付けがシンボルエディタ間で行えます。ある種類のシンボルやデバイスコメントの一覧から対象となる行や文字列を選択し、[切り取り(T)]または[コピー(C)]を実行してから、別の種類の一覧へ[貼り付け(P)]をすると配置できます。

重要 **・ ワードシンボルとビットシンボルに同じシンボル名は、登録しないでください。**

重要

- **シンボル名の最終文字に半角の数字を使用している場合、[コﾋﾟｰ(C)]/[貼り付け(P)]をすると、自動的にシンボル名が変更されてしまいます。ご注意ください。**

＜文字と半角数字を使用＞

(例)ｲﾛあい ABC1123 →ｲﾛあい ABC2

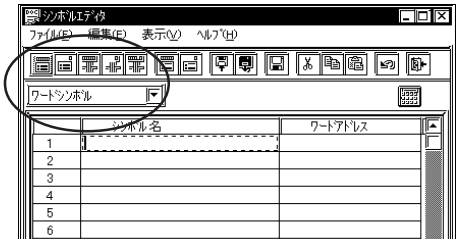
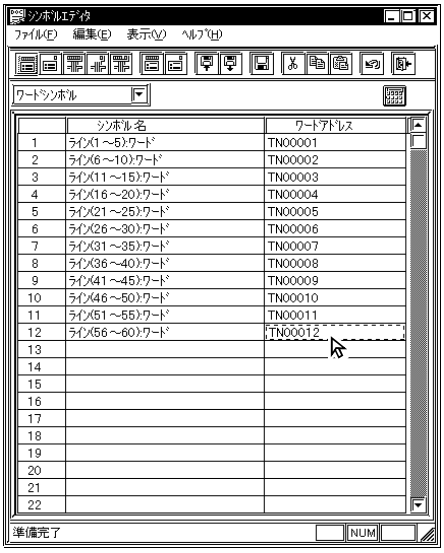
半角数字の部分がすべて削除され、その後に2から連番で付加されます。

＜半角数字のみを使用＞

(例)1123 → 12

半角数字の上1桁以外がすべて削除され、その後に2から連番で付加されます。

■シンボル / デバイスコメントを登録する

OPERATION	NOTE
① プロジェクトマネージャで[画面 / 設定(S)]から[シンボルエディタ(Y)]を選択します。	
② シンボルまたはデバイスコメントの種類を選択します。 ここではワードシンボルを指定します。 	GPタイプがGLCシリーズの場合、GLCシンボルの指定を行うことができます。**参照→Pro-Control Editor オペレーションマニュアル**
③ シンボル名およびアドレスを入力します。 	シンボル名 / デバイスコメントは半角で20文字分まで入力できます。 大文字/小文字は区別されません。同じ文字として扱われます。 ドラッグで複数のメッセージを一度に指定して[削除(D)]、[コピー(C)]、[貼り付け(P)]の設定ができます。 シンボルエディタでは、[]、\、?、Tabキーは使用できません。
④ すべての登録が終了したら、[ファイル(F)]から[保存(S)]を選択するか、 をクリックして保存します。	

■シンボル / デバイスコメントのインポート

保存しておいたシンボルエディタのデータを、現在開いているシンボルエディタにインポートして共有できます。インポートできるのは、拡張子が*.LBE または*.CSV のファイルです。テキストエディタやMicrosoft EXCEL などで作成したCSV ファイルは、インポートすることにより、シンボルエディタでシンボルデータまたはデバイスコメントデータとして使用することができます。

シンボルデータ、デバイスコメントのCSV ファイルフォーマットをそれぞれ以下に示します。

＜シンボルデータのCSV フォーマット＞

```
"GP_SYMBOL"
"シンボル名","ワードアドレス"
  <ワードアドレスとビットアドレスとの間は1行あける>
"シンボル名","ビットアドレス"
```

＜例＞
```
"GP_SYMBOL"
"A ライン(1～5):ワード","D00100"
"A ライン(6～10):ワード","D00101"

"B ライン(1～5):ビット","X00100"
"B ライン(6～10):ビット","X00101"
```
〉 1行改行

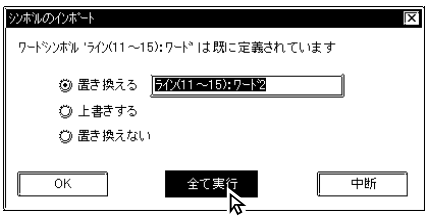
＜デバイスコメントデータのCSV フォーマット＞

```
"GP_COMMENT"
"ワードアドレス","デバイスコメント名"
  <ワードアドレスとビットアドレスとの間は1行あける>
"ビットアドレス","デバイスコメント名"
```

＜例＞
```
"GP_COMMENT"
"D00100","A機停止中"
"D00101","A機稼働中"

"X00100","Bポンプ"
"X00101","Bポンプ"
```
〉 1行改行

重要

- **"GP_SYMBOL"、"GP_COMMENT" はそれぞれシンボルデータ、デバイスコメントデータであることを示す識別子です。必ず半角で入力してください。**
- **改行はワードシンボルとビットシンボルとの間、またはワードコメントとビットコメントとの間にのみ入れてください。それ以外の場所に不要な改行を入れるとインポートできません。**

OPERATION	NOTE
シンボルデータをインポートします。 **① [ファイル(F)]から[シンボルインポート(I)]を選択するか、[アイコン]をクリックします。**	デバイスコメントをインポートする場合は、[デバイスコメントインポート(M)]を選択します。
② インポートするファイル（*.LBE または *.CSV）を選択、またはファイル名を入力し、[開く(O)]で実行します。 	インポートを実行すると[元に戻す(U)]はできませんのでご注意ください。
同じシンボル名がすでに存在する場合は、置き換えするかどうかの問い合わせがあります。	
③ インポート方法を選択し、実行します。 現在問い合わせ中のシンボルについて、設定に従って実行する場合は[OK]、現在のプロジェクトファイルのすべてのシンボルについて設定に従って実行する場合は[全て実行]、インポートを中断する場合は[中断]を選択します。 	[置き換える]…置き換えるシンボル名を入力します。入力しない場合は、元のシンボル名に番号を付加したシンボル名でインポートされます。 [上書きする]…同じシンボル名を上書きしてインポートされます。 [置き換えない]…同じシンボル名のシンボルはインポートされません。

MEMO

- 三菱電機製 Windows 版 GPP 機能ソフトウェア SWOD-GPPW のコメントデータを CSV ファイルへ変換するツール CMTCNV.EXE を付属しています。
  詳細は、インストール後のフォルダ \ProPB_Win\CMTCNV 内の Readme.txt をご覧ください。
- シンボルエディタで作成またはインポートするデータ数には、特に制限はありません。ただし、デバイスコメント文字数は 20 文字までです。
- 不正なデバイス名が指定されている項目はインポートされません。

■シンボル / デバイスコメントのエクスポート

シンボルエディタで登録したデータをエクスポートし、LBEファイルまたはCSVファイルとして保存します。これらのデータをインポートすることにより、プロジェクト間でシンボルエディタのデータを共有できます。

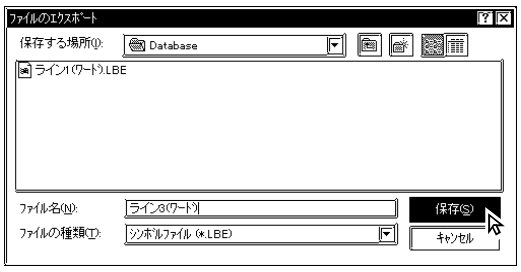
OPERATION

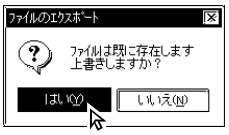
シンボルデータをエクスポートします。

① シンボルエディタの[ファイル(F)]から[シンボルエクスポート(E)]を選択するか、 をクリックします。

② エクスポートしたデータを保存するファイル名とファイルの種類（＊．ＬＢＥ または＊．ＣＳＶ）を指定し、 保存 で実行します。

同じファイルがすでに存在する場合は上書きするかどうかの問い合わせがあります。上書きする場合は はい(Y) 、上書きしない場合は いいえ(N) を選択します。



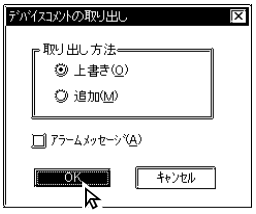


NOTE

デバイスコメントをエクスポートする場合は、[デバイスコメントエクスポート(P)]を選択します。

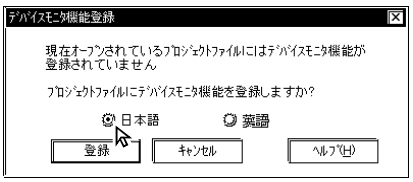
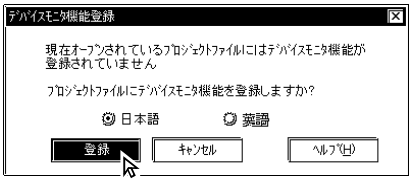
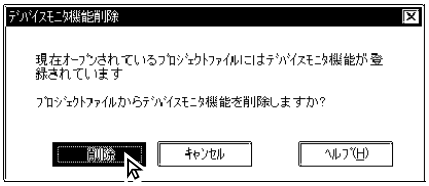
■デバイスコメントの取り出し

既にタグや部品に設定されているすべてのコメントをデバイスコメントとしてシンボルエディタに取り出すことができます。各タグと部品のコメントに対応するアドレスについては「コメント入力対応アドレス一覧表」を参照してください。**参照→2.4.7 複数コピー**

OPERATION	NOTE
① [ファイル(F)]から[デバイスコメントの取り出し(G)]を選択します。	タグや部品はその種類によって、複数のアドレスを設定する場合があります。このような場合は設定されているすべてのアドレスについてデバイスコメントを取り出します。
② 取り出し方法を選択し、OK**で実行します。** [上書き(O)]･･･すでに設定してあるアドレスをいったん消去してから取り出します。 [追加(M)]･･･すでに設定してあるアドレスに追加して取り出します。  	アラームエディタからアラームメッセージを取り出す場合は[アラームメッセージ(A)]を選択します。

4.8 デバイスモニタ

グローバルウインドウ画面において任意のデバイスメモリのモニタ、および変更をGP上で行うことができます。ここではGPでデバイスモニタを使えるように登録を行います。
ただし、この登録はデバイスモニタ機能をサポートしているGPと接続機器を選択したときのみ設定できます。**参照→接続機器マニュアル（PLC接続マニュアル） 付録3デバイスモニタ**

OPERATION	NOTE
① [画面 / 設定(S)]から[デバイスモニタ(D)]を選択します。 デバイスモニタの登録をします。	デバイスモニタを登録した後で接続機器を変更すると、GPで正しく動作しません。変更する場合、プロジェクトファイルはデバイスモニタの登録を[削除]してから保存してください。
② 日本語版デバイスモニタまたは英語版デバイスモニタのどちらを登録するかを指定します。 	デバイスモニタを使用する場合は、[GPシステムの設定]の[拡張機能設定]の[グローバルウインドウの設定]にて必ずウインドウ動作指定を間接(BIN)にしておいてください。
③ 登録 をクリックします。 これで、デバイスモニタの登録が終わりました。  デバイスモニタ登録した内容を取り消す場合、手順②で以下のメッセージが表示されます。削除 で登録が取り消されます。 	

第 5 章

アラーム
～アラームの作成と編集

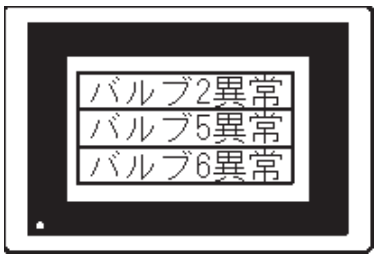
アラームで表示するメッセージを登録します。この章ではアラームエディタの利用方法、アラームの作成と編集について説明します。

5.1　アラームの作成と編集

5.1 アラームの作成 / 編集

アラームサマリ(aタグ、Qタグ)やアラームメッセージ(流れ表示)で表示するメッセージを登録します。メッセージ1つ1つに対して監視ビットを設定します。監視ビットのON/OFFにより、アラームサマリやアラームメッセージ機能でメッセージを表示します。
アラームサマリ表示はメッセージをリスト表示します。**参照→タグリファレンスマニュアル 2.2 アラームサマリ表示＜aタグ＞、 2.20 アラームサマリ表示拡張機能＜Qタグ＞**
アラームメッセージ表示はメッセージを画面の一番下の行に流れ表示します。
「アラームメッセージ」の文字の縦横サイズは、「GPシステムの設定（初期設定画面)」、またはGP本体の「初期設定」で設定します。縦横それぞれ1、2、4倍に設定できます。1×1倍は、半角文字の場合16×8ドット、全角文字の場合16×16ドットです。
GP本体では、以下のように表示されます。

アラームサマリ表示



アラームメッセージ表示

流れ表示

操作手順

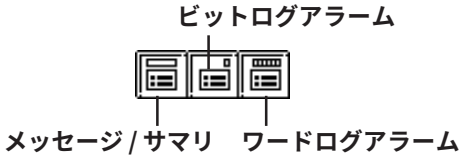
画面 / 設定(S) → **アラームの作成 / 編集（L）** → **アラーム[メッセージ／サマリ]を選択する** →

or

メッセージを入力する → **[アラームメッセージ／アラームサマリ設定]をする** → **アラームエディタを保存**

5.1.1 アラームエディタ

アラームエディタを使ってメッセージや監視ビットなどをアラームタイプごとに登録します。メッセージ入力時のアラームメッセージ画面の概要を示します。アラームには[メッセージ / サマリ]、[ビットログ]、[ワードログ]の3種類があります。

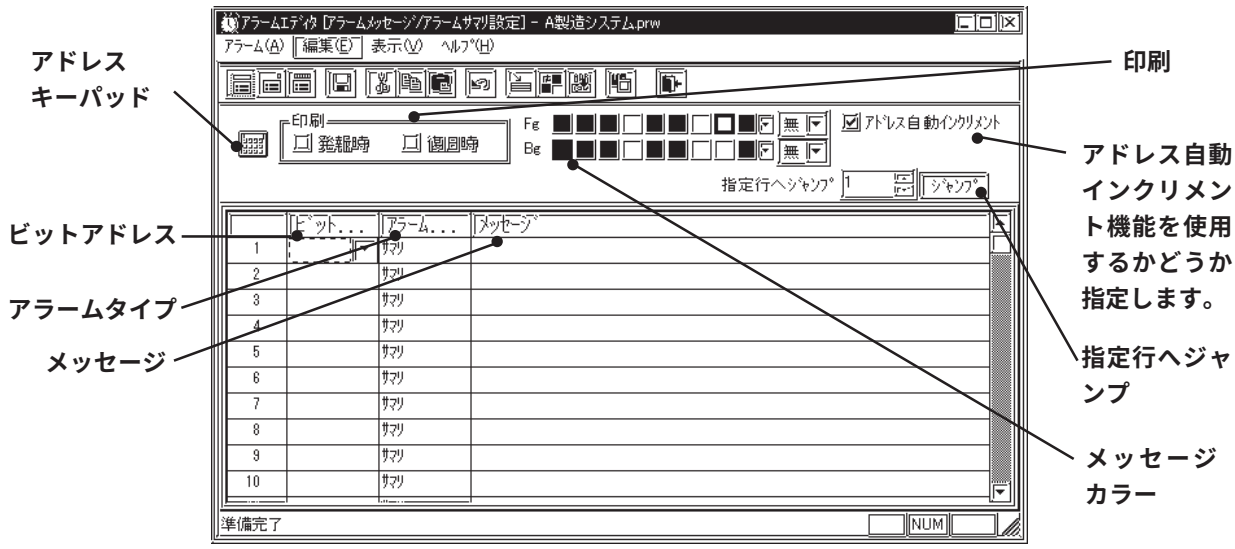


MEMO
・ アラームエディタ（メッセージ・サマリ／ビットログ／ワードログ）の各項目のタブ幅は項目と項目の境目にマウスのポインタを合わせ、ドラッグすることによりサイズを調節することができます。変更したサイズは保存され、次回からは前回開いていた画面のタブ幅で表示されます。

■メッセージ / サマリ（流れ表示 / a タグ）

アラームサマリ(a タグ)やアラームメッセージ(流れ表示)で表示するメッセージを登録します。

8999 行まで登録できます。



◆ビットアドレス

監視ビットを指定します。アラームタイプをアラームサマリにする場合、ビットアドレスの指定には、ワード指定可能なデバイスを使用してください。**参照→接続マニュアル（PLC 接続マニュアル）**

◆アラームタイプ

アラームタイプには、「サマリ」と「メッセージ」の 2 種類があります。

「アラームサマリ」はメッセージが、a タグによってリスト表示されます。

「アラームメッセージ」は、GP 本体で画面下部に流れ表示されます。

「メッセージ」は512 個まで有効です（GP70 シリーズの場合、「メッセージ」は128 個まで有効です）。ただし監視ビットは128 ワード以内に収めてください。有効なメッセージ数を越えて設定したものは無効になり動作しません。

◆メッセージ

メッセージを入力します。メッセージは半角で 160 文字分まで入力できます。

GP-377、GP77R、GP2000 シリーズでは、インデックス文字列を使用してメッセージを切替えることもできます。**参照→4.6.3◆**アラームエディタのメッセージの選択

◆アドレスキーパッド

アドレスキーパッドが表示されます。マウスの操作でアドレスが設定できます。

◆メッセージカラー

メッセージのカラー設定です。表示色(Fg)、表示色(Bg)、ブリンク(Blk)の有無を設定します。

◆アドレス自動インクリメント

一行のメッセージ設定を確定後、別の行へ移動したときに、自動的に前に設定したアドレスに 1 ビット加算したアドレスが入力されます。

◆指定行へジャンプ

行を指定し[ｼﾞｬﾝﾌﾟ]をクリックすると指定行へとびます。

◆印刷

アラームメッセージ（流れ表示）の場合、アラーム発報時および復旧時に履歴をプリントアウトできます。発報時および復旧時についてそれぞれプリントアウトの有無を指定します。「サマリ」を選択しているときは指定できません。

・ この機能はプリンタ I/F をサポートしている GP のみ有効です。

発報時プリント出力 … アラームメッセージを開始した時間の履歴をプリントアウトします。
復旧時プリント出力 … アラームメッセージを終了した時間の履歴をプリントアウトします。

プリントアウト例）

発報 10/15 16:07 No.1 エラー
復旧 10/15 16:30 No.1 エラー
発報 10/21 11:25 No.1 エラー
発報 10/21 11:28 No.3 エラー
復旧 10/21 15:45 No.1 エラー

重要

- **GPはアラームメッセージの発報/復旧の履歴情報を最大1000個まで記憶できます。GPとプリンタが未接続の場合などは、GPに最大1000個まで記憶され、印字待ち状態になりますが、1000個を越えたメッセージは記憶されません。**
- **印字中に紙切れなどでプリンタがオフライン状態になった場合は、GPの電源を切らずにプリンタの処置を行い、プリンタをオンラインにしてください。オフライン中にGPに記憶された履歴情報はオンラインになった時点でプリンタに送り出されます。**
- **印字中にプリンタの電源が切れると、その間にGPから送り出された履歴情報は印字されません。**

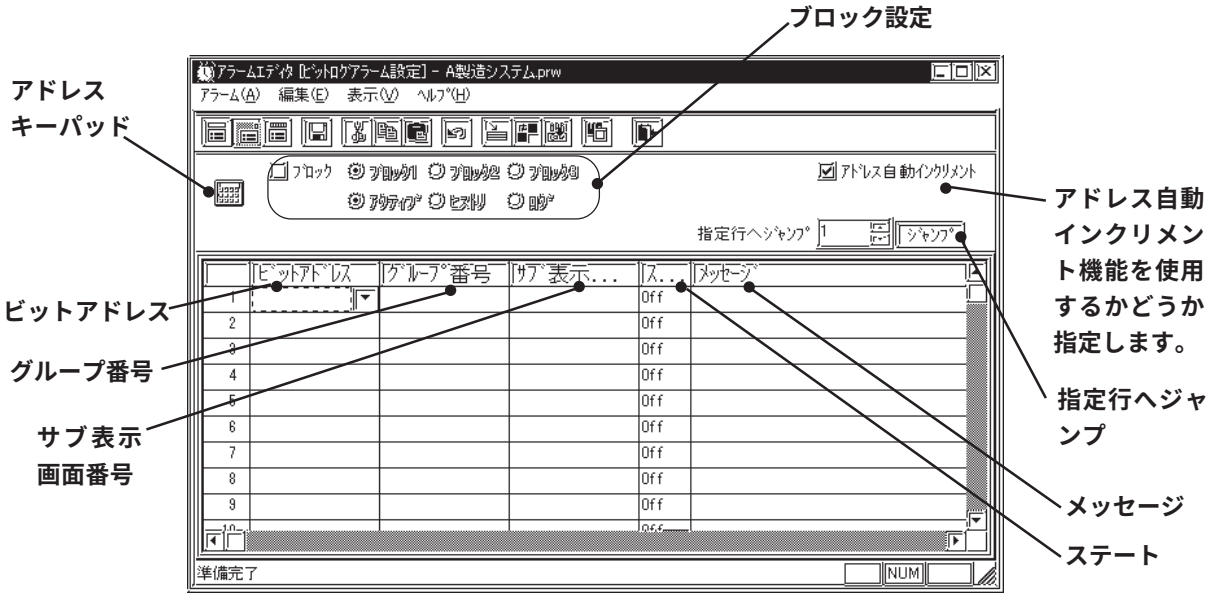
■ビットログアラーム

アラームサマリ(Qタグ)で表示するメッセージを登録します。
ビットログアームとワードログアラームを合わせた登録できるメッセージの最大数は、GPタイプによって異なります。

GPタイプ	メッセージ最大登録数
GP-270、GP-H70、GP-370	512
上記以外のGP70シリーズ、GP77Rシリーズ	768
GP2000シリーズ	2048*1

*1 ワードログアラームでは769行目以降のメッセージ登録はできません。

ただし、ビットログアラームとワードログアラームを合わせたアラームの記憶数の総和は768個までです。**参照→タグリファレンスマニュアル2.20.9◆Qタグ設定**



◆アドレスキーパッド

アドレスキーパッドが表示されます。マウスの操作でアドレスが設定できます。

◆ビットアドレス

監視するビットを指定します。ビットログアラームとワードログアラームを合わせた監視ビットが256ワード以内に収まるように指定してください。

◆グループ

アラームの発生回数をカウントしたい場合に設定します。
同一グループ番号のアラームの発生回数は、同じLSエリアに書き込みます。LSエリアは設定したグループ番号数分設けられます。グループ番号が同じであれば、ビットログアラームでもワードログアラームでも同じグループとしてカウントします。
アラームの発生回数を書き込むエリアはプロジェクトマネージャから[GPシステムの設定]の［拡張機能設定］より[Qタグ設定]の「アラーム発生回数書込先頭アドレス」で設定します。

MEMO
・［Qタグ設定］ダイアログボックスへは、アラームエディタの［アラーム（A)］より[システム設定(Q)]を選択するか、 をクリックしてください。

◆サブ表示画面番号

Qタグでサブ表示を行う場合は、各メッセージに対応させて表示したいサブ表示画面の番号やウィンドウ登録番号と同じ番号をここに指定します。範囲は0～8999まで設定することができます。

例1）B2の画面をサブ表示する場合は“2”を設定します。

例2）サブ表示を必要としない場合は“0”を設定します。（デフォルト値は0）

◆ステート

監視ビットがOn/Offのどちらでアラームを発報するかを設定します。

◆メッセージ

メッセージを入力します。メッセージは半角で100文字分まで入力できます。

GP-377、GP77R、GP2000シリーズでは、インデックス文字列を使用してメッセージを切替えることもできます。**参照→4.6.3◆アラームエディタのメッセージの選択**

◆ブロック設定

GP-377、GP77R、GP2000シリーズでは、「ブロック」を指定すると、ブロックごとに「アクティブ」、「ログ」、「ヒストリ」の属性を持たせることができます。ブロックは3つまで設定できます。

参照→2.20 ﾀｸﾞﾘﾌｧﾚﾝｽﾏﾆｭｱﾙｱﾗｰﾑｻﾏﾘ表示拡張機能＜Qタグ＞

◆アドレス自動インクリメント

一行のメッセージ設定を確定後、別の行へ移動したときに、自動的に前に設定したアドレスに1ビット加算したアドレスが入力されます。

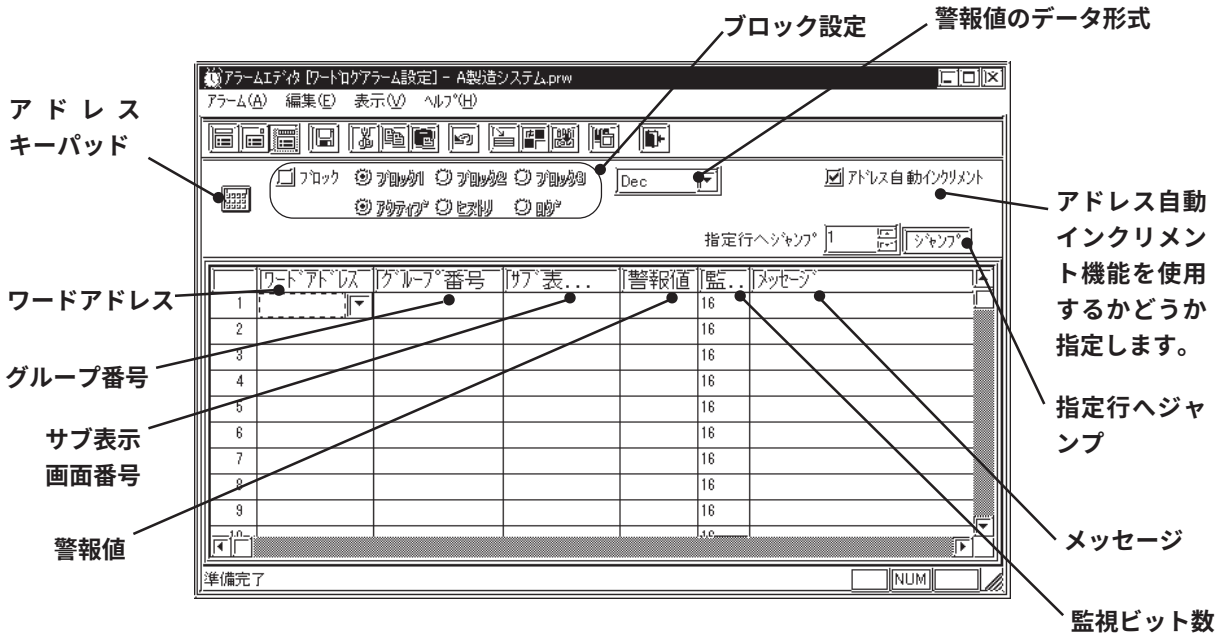
■ワードログアラーム

アラームサマリ(Qタグ)で表示するメッセージを登録します。
ビットログアームとワードログアラームを合わせた登録できるメッセージの最大数は、GPタイプによって異なります。

GPタイプ	メッセージ最大登録数
GP-270、GP-H70、GP-370	512
上記以外のGP70シリーズ、GP77Rシリーズ	768
GP2000シリーズ	2048*1

*1 ワードログアラームでは769行目以降のメッセージ登録はできません。

ただし、ビットログアラームとワードログアラームを合わせたアラームの記憶数の総和は768個までです。**参照→タグリファレンスマニュアル2.20.9◆Qタグ設定**



◆アドレスキーパッド

アドレスキーパッドが表示されます。マウスの操作でアドレスが設定できます。

◆警報値のデータ形式

警報値のデータ形式を選択します。

◆ワードアドレス

ワードアドレスを指定します。ビットログアラームとワードログアラームを合わせた監視ビットが256ワード以内に収まるように指定してください。

◆グループ

アラームの発生回数をカウントしたい場合に設定します。
同一グループ番号のアラームの発生回数は同じLSエリアに書き込みます。LSエリアは設定したグループ番号数分設けられます。グループ番号が同じであれば、ビットログアラームでもワードログアラームでも同じグループとしてカウントします。
アラームの発生回数を書き込むエリアはプロジェクトマネージャから[GPシステムの設定]の［拡張機能設定］より[Qタグ設定]の「アラーム発生回数書込先頭アドレス」で設定します。

・［Qタグ設定］ダイアログボックスへは、アラームエディタの［アラーム（A）］より[システム設定(Q)]を選択するか、 をクリックしてください。

◆サブ表示画面番号

Qタグでサブ表示を行う場合は、各メッセージに対応させて表示したいサブ表示画面の番号やウィンドウ登録番号と同じ番号をここに指定します。範囲は0～8999まで設定することができます。

例1）B2の画面をサブ表示する場合は“2”を設定します。
例2）サブ表示を必要としない場合は“0”を設定します。（デフォルト値は0）

◆警報値

監視ワードのデータがどの値になったときに、アラームを発報するかを設定します。

◆監視ビット数

1ワードで監視する場合は「16ビット」、2ワードで監視する場合は「32ビット」を選択します。

◆メッセージ

メッセージを入力します。メッセージは半角で100文字分まで入力できます。
GP-377、GP77R、GP2000シリーズでは、インデックス文字列を使用してメッセージを切替えることもできます。**参照→4.6.3◆アラームエディタのメッセージの選択**

◆ブロック設定

GP-377、GP77R、GP2000シリーズでは、「ブロック」を指定すると、ブロックごとに「アクティブ」、「ログ」、「ヒストリ」の属性を持たせることができます。ブロックは3つまで設定できます。

参照→2.20 タグリファレンスマニュアル　アラームサマリ表示拡張機能＜Qタグ＞

◆アドレス自動インクリメント

一行のメッセージ設定を確定後、別の行へ移動したときに、自動的に前に設定したアドレスに1ワード加算したアドレスが入力されます。

■編集機能

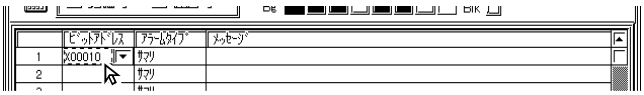
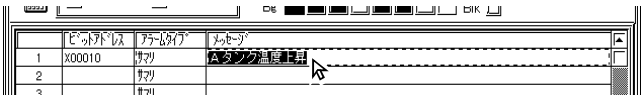
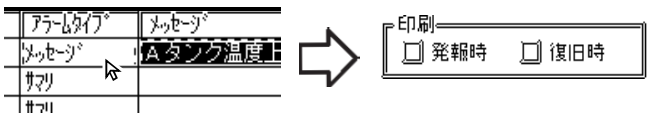
アラームエディタを編集するための機能です。各機能の概要を以下のとおりです。

アイコン	編集の種類	概要
	切り取り	アラームを行/文字単位で削除し、クリップボード[*1]に取り込む操作です。**[貼り付け(P)]**で他の行に移動することもできます。
	コピー	選択している行/文字をクリップボードに取り込む操作です。
	貼り付け	切り取り、またはコピーでクリップボードに一時的に保存した行を貼り付けします。
	元に戻す	直前に行った操作を、実行前の状態に戻します。ただし行単位の編集でのみ有効です。
	アラームの追加	アラームが追加されます。選択したアラーム番号がすでに存在する場合、設定した内容を上書きすることが
	属性変更	アラームの属性を変更することができます。
	デバイスコメントの反映	選択したすべてのデバイスに対応するデバイスコメントがメッセージ欄に入力されます。
	システム設定	[アラームエディタ]から[Qタグ設定]ダイアログボックスに飛ぶことができます。「OK」でQタグ設定内容を保存します。

***1 コピーや切り取りを実行したときに、その内容が一時的に記憶されている記憶場所のこと。ここに記憶される内容は、[貼り付け]を行うことで、コピーや移動ができる。**

5.1.2 アラームを作成する

アラームエディタでメッセージを登録します。

OPERATION	NOTE
① プロジェクトマネージャで[画面 / 設定(S)]から[アラームの作成 / 編集(L)]を選択するか、アラーム をクリックしてアラームエディタを開きます。 	アラームエディタを利用したアラームサマリ表示は、アラームエディタでの設定のみでは動作しません。メッセージを表示するベース画面上でａタグを設定してください。
② ビットアドレス（監視ビット）を指定します。 	アラームタイプをアラームサマリにした場合、ビットアドレスの指定には、ワード指定可能なデバイスを使用してください。**参照→接続マニュアル（PLC 接続マニュアル） 2-*-3/5-*-3 使用可能デバイス**
③ メッセージを入力します。 発報時にGP 本体で表示するメッセージを入力します。必要であればカラーを設定します。 	メッセージは半角で160 文字まで入力できます。 ドラッグで複数のメッセージを一度に指定して[コピー(C)]、[貼り付け(P)]の設定ができます。 アラームメッセージの最大登録数は512 個です。ただし、監視ビットは128 ワード以内に収めてください。
④ アラームタイプをアラームメッセージにするか、アラームサマリにするかを指定します。 アラームメッセージを選択している場合、発報時 / 復旧時のプリントアウトが選択できます。 	印刷はGP-470、GP-571T、GP-675、GP-870、GP77R シリーズ、GP2000 シリーズ（GP2000H シリーズを除く）で有効です。ただし、GP-377R ではマルチユニット（別売）が必要です。
⑤ 設定が終了したら[アラーム(A)]から[保存（S)]を選択するか、 をクリックして保存します。 アラームのデータは、現在開いているプロジェクトファイルに保存されます。	アドレスを入力していても、メッセージを入力していないと画面は、保存されません。

5.1.3 アラームを編集する

アラームの編集機能の操作方法を説明します。

■切り取り / 移動

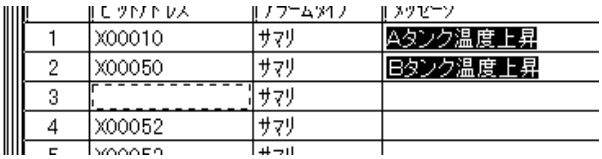
選択しているアラームを行単位で削除し、クリップボードに取り込む操作です。

OPERATION

① 移動したい(移動元)アラームを行単位で選択します。

② [編集(E)]から[切り取り(T)]を選択するか、[✂]をクリックするとアラーム内容をクリップボードに取り込みます。

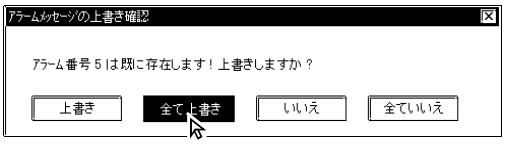
選択したアラームの内容が削除されます。



③ 移動先のアラームを行単位で選択します。

④ [編集(E)]から[貼り付け(P)]を選択するか、[📋]をクリックするとクリップボードからアラーム内容を貼り付けます。

同じ番号がすでに存在する場合は、ファイル１つ１つについて上書きするかどうか問い合わせがあります。[上書き]を選択すると上書きします。[いいえ]を選択すると上書きせずに次のアラームを問い合わせます。[全て上書き]を選択すると存在するすべてのアラームを上書きします。[全ていいえ]を選択するとメニューに戻ります。



NOTE

アドレスを入力していても、メッセージを入力していないと画面は、保存されません。

複数行を選択する場合→マウスでドラッグする、Shiftまたは Ctrl を押しながらクリックする。

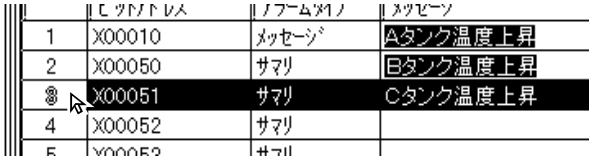
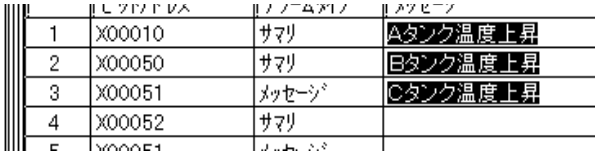
切り取る(削除する)場合は手順②までで終了です。

OPERATION	NOTE
⇩ 選択したアラームの内容が移動しました。 	

	デバイスアドレス	アラーム種別	メッセージ
1	X00010	サマリ	A機停止中
2	X00050	サマリ	B機停止中
3		サマリ	
4	X00052	サマリ	
5	X00051	サマリ	Cタンク温度上昇
6	X00054	サマリ	

■コピー

選択しているアラームを行単位でコピーし、クリップボードに取り込む操作です。

OPERATION	NOTE
① コピーしたい(コピー元)アラームを行単位で選択します。  **② [編集(E)]から[コピー(C)]を選択するか、 をクリックするとアラーム内容をクリップボードに取り込みます。** 選択したアラームの内容がコピーされます。  **③ コピー先のアラームを行単位で選択します。** 	アドレスを入力していても、メッセージを入力していないと画面は、保存されません。 複数行を選択する場合→マウスでドラッグする、Shiftまたは Ctrlを押しながらクリックする。

	デバイスアドレス	アラーム種別	メッセージ
1	X00010	メッセージ	Aタンク温度上昇
2	X00050	サマリ	Bタンク温度上昇
3	X00051	サマリ	Cタンク温度上昇
4	X00052	サマリ	

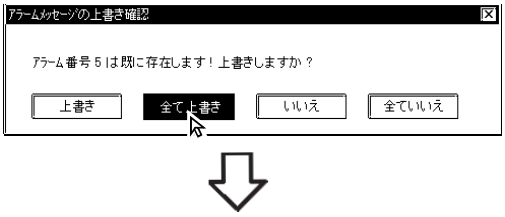
	デバイスアドレス	アラーム種別	メッセージ
1	X00010	サマリ	Aタンク温度上昇
2	X00050	サマリ	Bタンク温度上昇
3	X00051	メッセージ	Cタンク温度上昇
4	X00052	サマリ	

	デバイスアドレス	アラーム種別	メッセージ
1	X00010	サマリ	Aタンク温度上昇
2	X00050	サマリ	Bタンク温度上昇
3	X00051	メッセージ	Cタンク温度上昇
4	X00052	サマリ	
5	X00051	メッセージ	
6	X00054	サマリ	
7	X00055	サマリ	
8	X00056	サマリ	

OPERATION

④ [編集(E)]から[貼り付け(P)]を選択するか、をクリックするとクリップボードからアラーム内容を貼り付けます。

同じ番号がすでに存在する場合は、ファイル１つ１つについて上書きするかどうか問い合わせがあります。 上書き を選択すると上書きします。 いいえ を選択すると上書きせずに次のアラームを問い合わせます。 全て上書き を選択すると存在するすべてのアラームを上書きします。 全ていいえ を選択するとメニューに戻ります。



選択したアラームの内容がコピーされます。

NOTE

異なる種類のアラームにも貼りつけることができます。(例えばコピー先が「アラームメッセージ / アラームサマリ」から、貼りつけ先が「ビットログアラーム」など)
ただし「メッセージ」のみが貼りつけられます。「メッセージ」以外の項目は任意に設定してください。

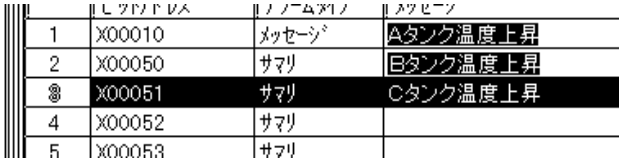
■元に戻す

実行して直後の作業を、実行前の状態に戻すことができます。

OPERATION

誤ってアラームを削除してしまいました。

① [編集(E)]から[元に戻す(U)]を選択するか、をクリックします。



NOTE

メッセージの文字単位の編集は、[元に戻す(U)]を実行することはできません。

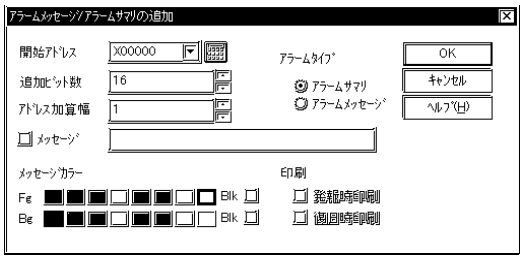
■アラームを追加する

枠内が点線で囲まれている項目の行から、指定したビット数またはワード数分のアラームが追加されます。それぞれのアラームには、開始アドレスからアドレス加算幅に従って連続したアドレスが自動的に割り付けられます。また、メッセージを入力しておくと、追加するアラームにすべてにメッセージがコピーされます。

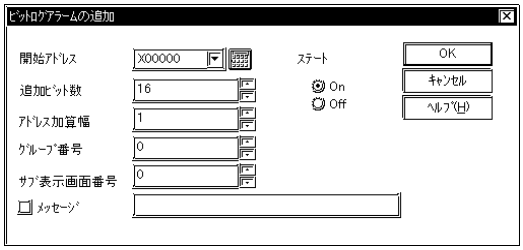
追加するアラーム番号がすでに存在する場合、設定した内容を上書きするかどうかの確認があります。

アラームの種類によってダイアログボックスが以下のように異なります。

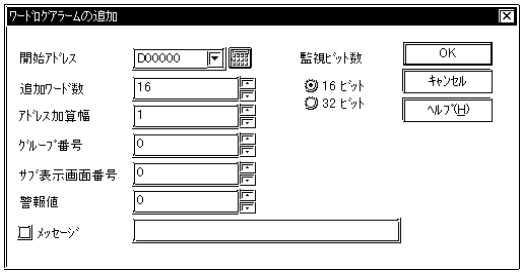
◆アラームメッセージ / アラームサマリ



◆ビットログアラーム

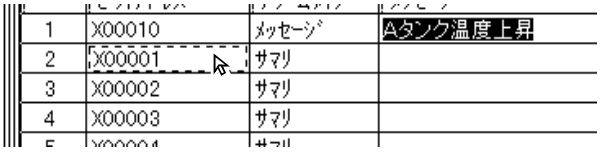


◆ワードログアラーム

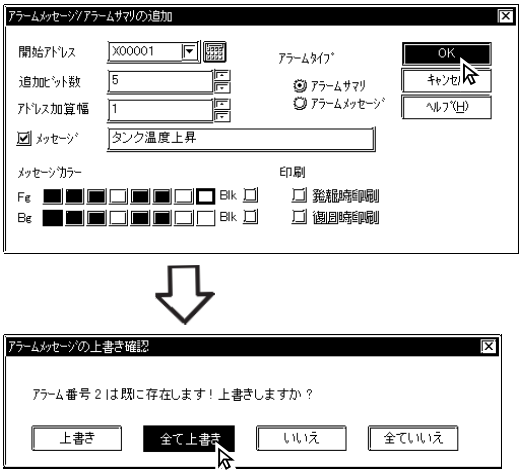


OPERATION	NOTE

① 追加したいアドレス枠を選択します。



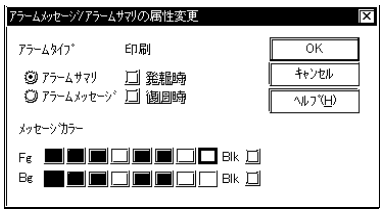
② [編集(E)]から[アラームの追加(A)]を選択するか、 をクリックします。

OPERATION	NOTE
③ 各項目を設定し、[OK]します。 同じ番号がすでに存在する場合は、ファイル１つ１つについて上書きするかどうか問い合わせがあります。[上書き]を選択すると上書きします。[いいえ]を選択すると上書きせずに次のアラームを問い合わせます。[全て上書き]を選択すると存在するすべてのアラームを上書きします。[全ていいえ]を選択するとメニューに戻ります。  	開始アドレスにシンボルを指定すると、追加されたアドレスは以下のように表示されます。 例) 開始アドレス：**TEST** ←シンボル 追加ビット数：**4** とした場合 **TEST** **TEST+1** **TEST+2** **TEST+3** のように連続して追加されます。 アドレス加算幅は 0 ～ 255 の範囲で設定します。

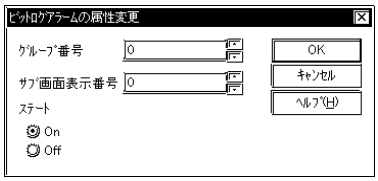
■属性変更

アラームの属性を変更します。アラームの種類によってダイアログボックスが以下のように異なります。

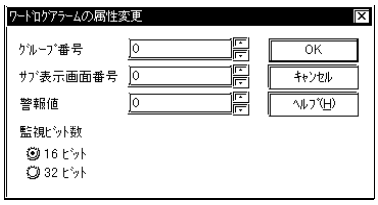
◆アラームメッセージ / アラームサマリ

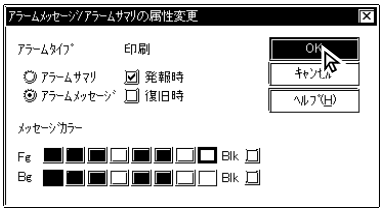


◆ビットログアラーム



◆ワードログアラーム



OPERATION	NOTE
① 属性変更したいアラームを行単位で選択します。 ここではアラームメッセージ / アラームサマリの属性を変更します。 **② [編集(E)]から[属性変更(G)]を選択するか、をクリックします。** **③ 各項目を変更し、OK で実行します。** 	複数行を選択すると、一度に属性変更できます。 複数行を選択する場合→マウスでドラッグする、Shift または Ctrl を押しながらクリックする。

■デバイスコメントの反映

選択したデバイスに対応するすべてのコメント情報をメッセージ欄に反映する機能です。

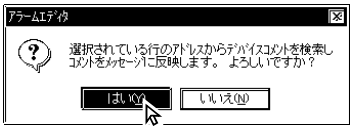
OPERATION	NOTE

① コメント情報を反映したいアラームを行単位で選択します。

ここではアラームメッセージ / アラームサマリのデバイスにコメントを反映します。

② [編集(E)]から[デバイスコメントの反映(E)]を選択するか、 をクリックします。

③ 確認のダイアログボックスで はい(Y) をクリックして実行します。



④ アドレスに対応するデバイスコメントがメッセージに入力されます。

5.1.4 アラームのインポート / エクスポート

作成したアラームデータをエクスポートしてALAファイルやCSVファイルとして保存できます。これらをインポートすることにより、アラームデータをプロジェクト間で共有できます。テキストエディタやMicrosoft EXCELなどで作成したCSVファイルも、インポートすることによりアラームエディタで使用することができます。

アラームデータのCSVファイルフォーマットを以下に示します。

```
"Block", "1"        ブロック指定の有無
"Block1", "0"       ブロック1の属性
"Block2", "1"       ブロック2の属性
"Block3", "2"       ブロック3の属性
"Basic Alarm"       メッセージ / サマリの設定
"M0064", "Ａ機能停止中", "0", "0", "7", "0", "0", "0"
"M0065", "Ｂ機能停止中", "1", "1", "1", "1", "2", "1"
"M0066", "Ｃ機能停止中", "2", "0", "3", "0", "5", "1"
                    "ビットアドレス", "メッセージ",
                    "印刷の有無","Fg","Blk","Bg","Blk"
"Bit Log1"          ビットログアラーム　ブロック1の設定
"M0351", "Ａタンク 圧力異常", "0", "0", "0"
"M0352", "Ｂタンク 圧力異常", "768", "8999", "1
"Bit Log2"          ビットログアラーム　ブロック2の設定
"M0353", "Ｃタンク 圧力異常", "0", "0", "0"
"M0354", "Ｄタンク 圧力異常", "768", "8999", "1
"Bit Log3"          ビットログアラーム　ブロック3の設定
"M0355", "Ｅタンク 圧力異常", "0", "0", "0"
"M0356", "Ｆタンク 圧力異常", "768", "8999", "1
                    "ビットアドレス","メッセージ",
                    "グループ番号","サブ表示画面",
                    "ステート"
"Word Log1"         ワードログアラーム　ブロック1の設定
"R00101", "Ａタンク 水位低下", "0","0","0","0"
"R00102", "Ｂタンク 水位低下","768","8999","65535","1"
"Word Log2"         ワードログアラーム　ブロック2の設定
"R00103", "Ｃタンク 水位低下", "0","0","0","0"
"R00104", "Ｄタンク 水位低下","768","8999","65535","1"
"Word Log3"         ワードログアラーム　ブロック3の設定
"R00105", "Ｅタンク 水位低下", "0","0","0","0"
"R00106", "Ｆタンク 水位低下","768","8999","65535","1"
                    "ワードアドレス","メッセージ",
                    "グループ番号","サブ表示画面",
                    "警報値","監視ビット数"
```

■注意事項

CSV のインポート

GPの設定	データ	動作
64色	63以下	従来どおりにインポート
256色	64以上	・色設定は0～255でインポート

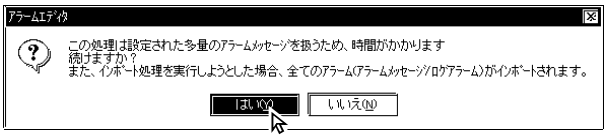
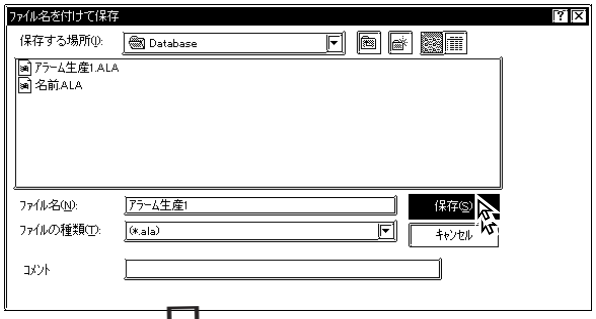
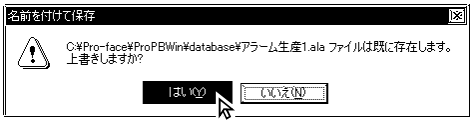
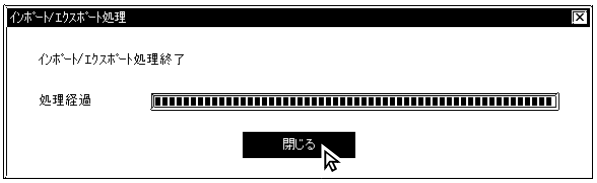
CSV のエクスポート

GPの設定	データ	動作
64色	63以下	従来どおりにインポート
256色	64以上	・色設定は0～255でエクスポート ・ブリンク設定は0でエクスポート

ブロック指定の有無	0：無　1：有	
ブロックの属性	0：アクティブ　1：ヒストリ　2：ログ	
印刷の有無	0：発報時OFF　復旧時OFF 1：発報時ON　復旧時OFF 2：発報時OFF　復旧時ON 3：発報時ON　復旧時ON	
メッセージカラー	表示色（Fg） 背景色（Bg）	8色対応機種　0～7　　64色対応機種　0～63 256色対応機種　0～255
	ブリンク （Blk）	3速ブリンク未対応機種　0：無　1：有　2：無　3：有 3速ブリンク対応機種　0：無　1：中　2：速　3：遅
グループ番号	0～768　（GP2000シリーズは0～2012）	
サブ表示画面	0～8999	
警報値	監視ビット数16：0～65535　監視ビット数32：0～4294967295	
監視ビット数	0：16ビット　1：32ビット	

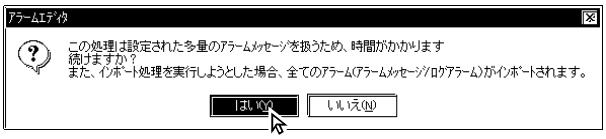
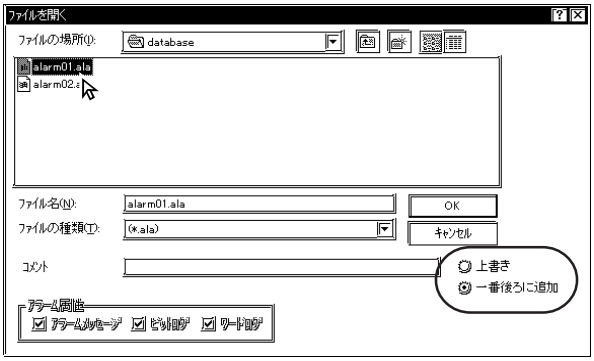
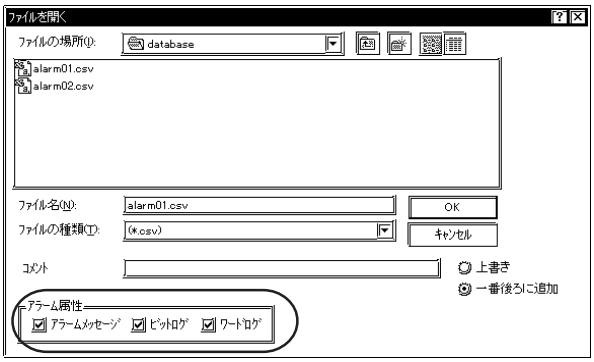
■アラームのエクスポート

アラームデータをALAファイルまたはCSVファイルとして保存します。

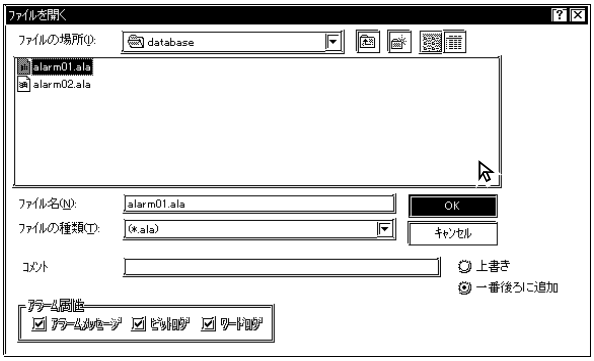
OPERATION	NOTE
① アラームエディタの[アラーム(A)]から[エクスポート(E)]を選択します。 **②** はい(Y) **をクリックします。**  **③ エクスポートしたアラームデータを保存するファイル名とファイルの種類（*.ALAまたは*.CSV）を指定し、** 保存 **で実行します。** 必要であれば、コメントを入力します。 同じファイル名がすでに存在する場合は上書きするかどうかの問い合わせがあります。上書きする場合は はい(Y) 、上書きしない場合は いいえ(N) を選択します。   **④** 閉じる **で終了します。**  	エクスポートしたファイルには、アラームメッセージ/サマリ、ビットログアラーム、ワードログアラームのすべての設定内容が保存されます。

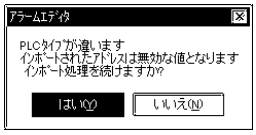
■アラームのインポート

ファイルとして保存したアラームデータを現在開いているアラームエディタにインポートします。インポートできるのは、ファイル形式が*.ALA または*.CSV の拡張子のファイルです。CSV ファイルからインポートする場合、登録されたアラームのうち、指定した種類のアラームのみをインポートすることもできます。

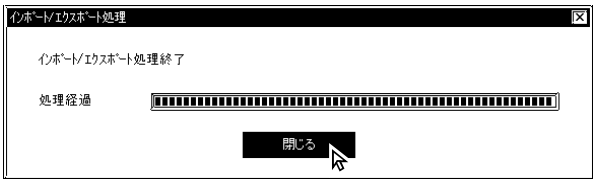
OPERATION	NOTE
① アラームエディタの[アラーム(A)]から[インポート(I)]を選択します。	
② [はい(Y)]をクリックします。 	
③ インポートするファイル（*.ALA または*.CSV）を選択、またはファイル名を入力し、インポート方法を選択します。 	［上書き］…アラームの登録番号１～8999 まですべて上書きします。 ［一番後ろに追加］…メッセージの最終行にメッセージを追加します。登録番号が飛んでいる場合は登録番号を前に詰めてその末尾に追加します。
④ CSV ファイルを選択した場合、インポートするアラームタイプを指定します。 ここで指定した種類のアラームのみインポートされます。 	ALAファイルを選択した場合は手順④は不要です。

OPERATION	NOTE
⑤ 必要な項目を設定したら、[OK]で実行します。 現在開いているプロジェクトのアラームとインポートするファイルの接続機器が異なる場合は、インポートを上書きするかどうかの問い合わせがあります。上書きする場合は[はい(Y)]、上書きしない場合は[いいえ(N)]を選択します。	インポートを行うと元に戻すことはできません。





⑥ [閉じる]で終了します。
ここでは[一番後ろに追加]を選択したのでメッセージの最終行にメッセージが追加されます。



重要

- **ブロック設定を示す先頭4行の識別子"Block*"がないとインポートされません。**
- **インポートするアラームデータに登録されているアドレスが不正の場合、シンボルエディタでアドレスを設定してください。参照→4.7 シンボルエディタ**
- **メッセージの文字数が制限を越えている場合は、有効範囲内のメッセージのみインポートされます。**
- **メッセージのみを登録したファイルからインポートした場合、アドレスには初期値が設定されます。**

第 6 章

GP 初期設定の登録

GP-PRO/PBⅢ上でGPの初期設定を行うことができます。それを「GPシステムの設定」と呼びます。「GPシステムの設定」をGP本体に転送するとGP本体で初期設定を行う必要はありません。
なお、項目の説明はオンラインヘルプや各GPシリーズのユーザーズマニュアル(別売)に記述していますので、そちらを参考にしてください。

6.1　GP 初期設定の登録
～ GP システムの設定

6.1 GP初期設定の登録～GPシステムの設定

GPシステム設定では、GP本体の初期設定を行います。設定したGPシステムをGP本体に転送すると、GP本体で初期設定を行う必要はありません。GPシステムを転送した後に、GP本体で設定を変更することは可能です。**参照→各GPシリーズのユーザーズマニュアル(別売) 第5章 初期設定**

操作手順

画面/設定(S) → **GPシステムの設定(S)** → **項目を設定する** → OK **で確定します**

or

システム設定

機能および設定項目によってはGP本体側でのみ対応しているものとGP-PRO/PBⅢでのみ対応しているものとがあります。ここではGP-PRO/PBⅢで対応している項目のみを説明しています。それ以外の項目の説明は、各GPシリーズのユーザーズマニュアル(別売)をご参照ください。また、各PLCネットワークごとの固有設定については接続マニュアル（PLC接続マニュアル）をご参照ください。

◆GP本体でのみ対応のもの

・日付/時間の設定
・自己診断機能
・フォント設定*1
・ビデオ表示状態の調整機能

◆GP-PRO/PBⅢでのみ対応のもの

- **初期画面設定[色数の設定]**
- **システムの設定[チェックサムの検証]**
  チェックサムの検証を行います。
- **システムの設定[ブザー端子出力の音]**
  ブザー音を連続にするか、断続にするかを選択します。
- **システムの設定[階層画面切換]**
  階層画面切換を有効にする場合に設定します。
- **システムの設定[切換画面番号]**
  スタンバイモード時間後、切り換える画面番号を設定します。「0]を設定すると画面表示を消すことができます。
- **I/Oの設定[オフライン移行]**
  オフラインモードへ移行する方法を設定します。
- **モードの設定[接続機器]**
  GPと通信するホストを表示します。
- **モードの設定「オプション」**
  一部の接続機器を選択した場合のみ必要な設定です。

---

*1 フォント設定を「日本」以外に設定した場合、「漢字フォントの設定」は半角英数文字・記号（一部除く）を高品位で表示するかどうかの設定となります。

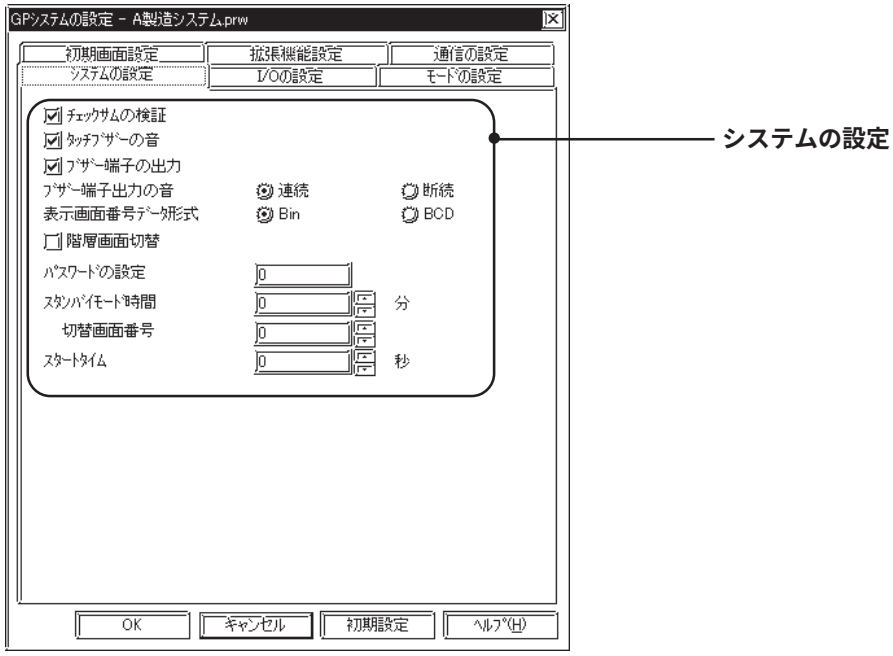
- **拡張機能設定[Kタグ処理]**
  Kタグ処理方法を設定します。「標準」はKタグの処理を１スキャンタイムに１回、「2回実行」は１スキャンタイムに2回処理します。
- **拡張機能設定[バックアップ設定]**
  GP内部にあるLSエリアのデータバックアップを行います。バックアップする範囲の先頭アドレスとバックアップワード数を設定します。
- **拡張機能設定[エラー表示の消去動作](プログラムレスタイプのみ)**
  GP本体が通信エラーが発生している間エラーを表示し、回復するとエラーを消すことができる設定です。ただし、システムエラー時の表示は、この設定をしても無効となります。
- **拡張機能設定[ウォッチドッグ]**
  PLC側でGPとの通信状態を監視します。
  GPは一定時間(0秒から65535秒の間で指定。0秒ではウォッチドッグ機能は無効です。)ごとにPLCのワードアドレスにデータ(00FFh)を書き込みます。PLCはGPが書き込んだデータ(00FFh)を定期的に監視することでGPとの通信状態を確認することができます。
  PLCにて確認した後のデータは、GPからの新たなデータ書き込みの監視のために0クリアなどしてください。
- **拡張機能設定[CFカードデータ保存設定]**
  GP77R､GP2000シリーズでCFカードにデータを保存する場合のコントロールワードアドレスを指定します。GPはこのコントロールワードアドレスのデータにより、CFカードへの書き込みを行います。
- **拡張機能設定[CFカード空き容量格納アドレス設定]**
  GP77R､GP2000シリーズでCFカードを使用する場合、CFカードの空き容量の情報を格納するアドレスを設定します。**参照→タグリファレンスマニュアル 4.4 CFカード**
- **拡張機能設定[Qタグ設定]**
  Qタグを使用する際、表示や印字の設定の他、拡張機能の設定をします。**参照→タグリファレンスマニュアル アラームサマリ表示拡張機能<Qタグ>**
- **拡張機能設定[キャプチャ設定]**
  ビデオ画像表示中のGP画面をハードコピーする際の、コントロールワードアドレスの設定をします。**参照→ タグリファレンスマニュアル4.4.9 画面キャプチャ**
- **拡張機能設定[ビデオ設定]**(ビデオウインドウ動作設定)
  ビデオウインドウをグローバルウインドウとして表示するための設定です。
  参照→ 3.6.2 ビデオウインドウ動作指定
- **拡張機能設定[FEP設定]**
- **拡張機能設定[シリアルコードリーダ]**(LS格納先頭アドレス､読み込み完了ビットアドレス､データ格納設定)
- **通信設定[送信ウエイト]**
  PLCの機種により、GPがPLCからのレスポンス受信後、すぐにコマンドを送信するとPLCが受信できないことがあり、通信エラーが発生します。この場合に送信ウエイトを設定します。送信ウエイトを設定するとGPはPLCからのレスポンス受信後、設定時間をおいて次のコマンドを送信します。

■各タブの設定項目

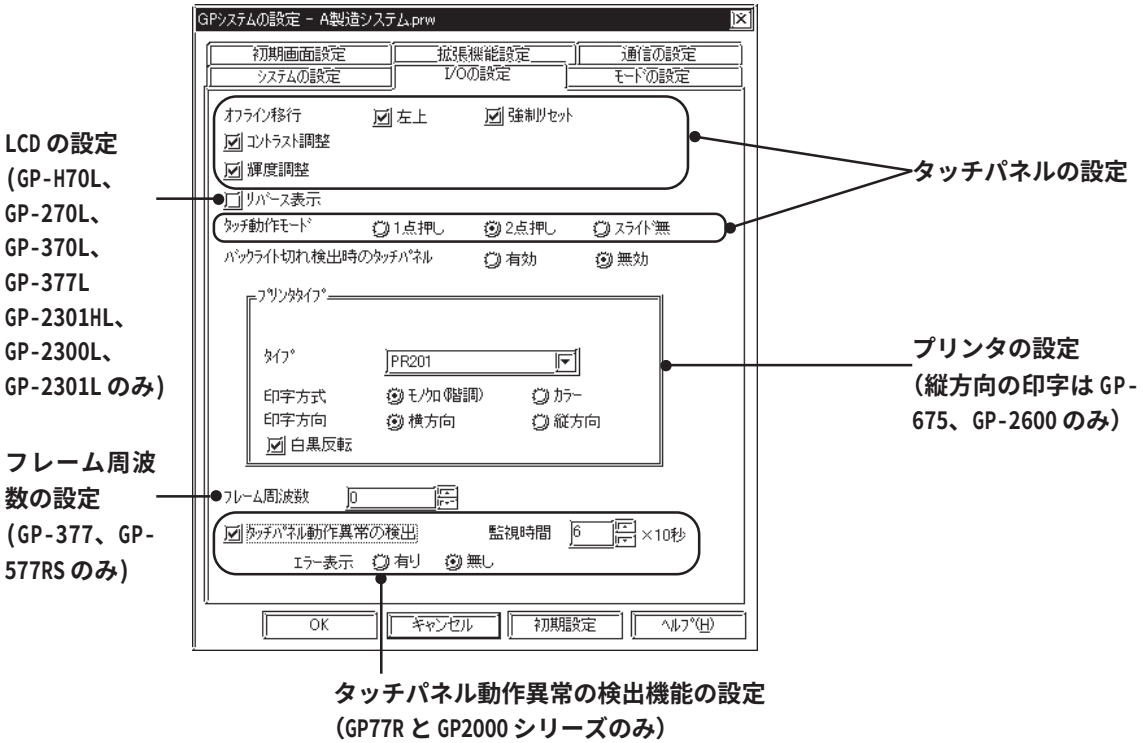
各タブに収められている設定項目を示します。

MEMO ・ 使用するGPタイプや接続機器により、設定項目が異なる場合があります。

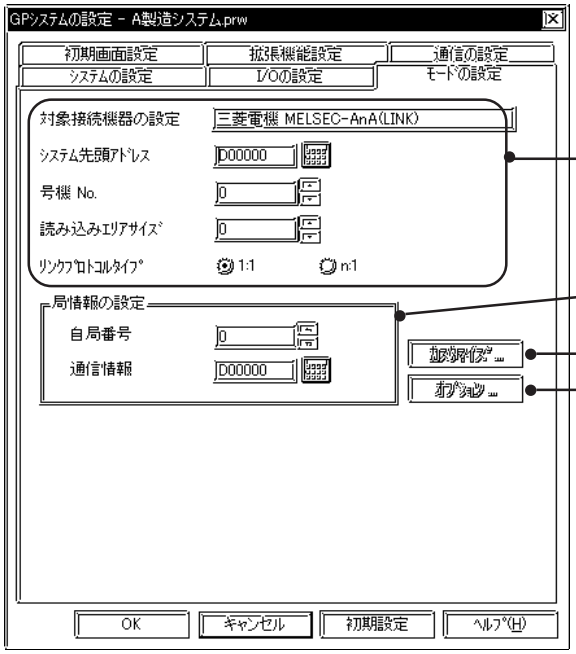
◆システムの設定



◆ I/O の設定



◆ モードの設定



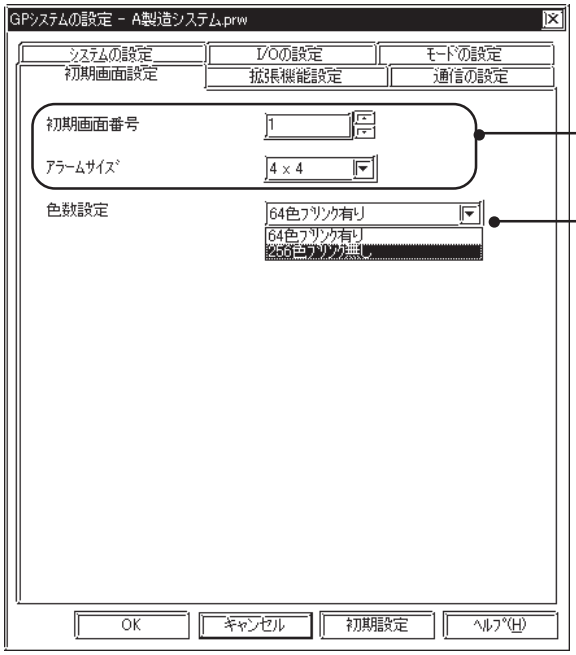
動作環境の設定

局情報の設定

カスタマイズ機能(n:1)

動作環境の設定

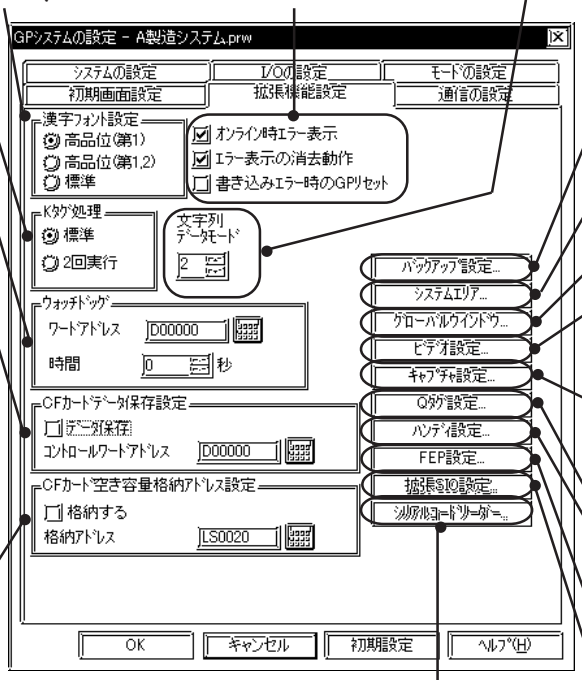
◆初期画面設定



画面の設定

デフォルトは[64 色ブリンク有り]
GP2000 シリーズのみ
(GP-2301HS、GP-2301HL、GP-2300L，GP-2301L，GP-2301S，GP-2501S 除く)

◆ 拡張機能設定



漢字フォント設定 (高品位 (第 1 , 2) 設定は GP77R(GP-377除く)、GP2000 シリーズのみ)

エラー発生時の設定

文字列データの設定

Kタグの処理頻度について設定

ウォッチドッグの監視アドレスと時間を設定

CFカードにアラーム画面等の CSV データを保存するためのコントロールアドレスを設定(GP77R(GP-377除く)、GP2000シリーズのみ) **参照→** タグリファレンスマニュアル 4.4.8■コントロールアドレスの設定

CF カードの空き容量の目安を格納するアドレスを設定(GP77R(GP-377 除く)、GP2000 シリーズのみ)
参照→タグリファレンスマニュアル 4.4 CF カード

システムエリアのバックアップを設定

GP 内部メモリデータのエリアを設定

グローバルウインドウの設定

ビデオ動作環境の設定
ビデオ表示状態の調整
VGA 表示状態の調整

GP 画面をキャプチャするための設定 **参照→**タグリファレンスマニュアル 4.4.9 画面キャプチャ

アラーム履歴表示の設定

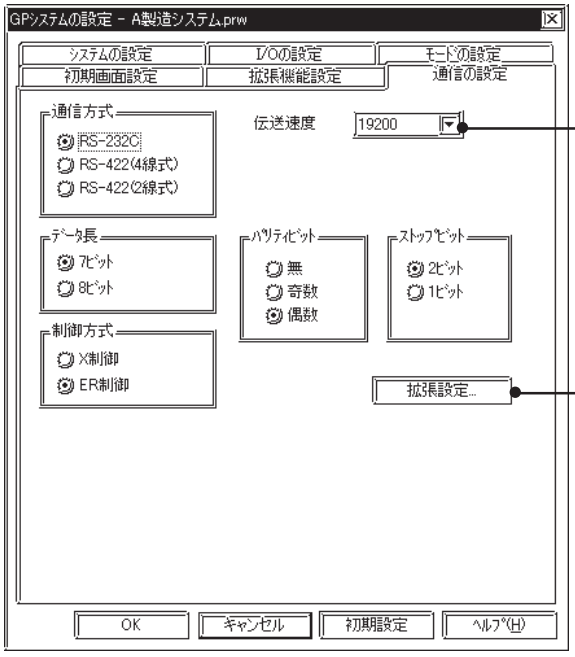
ハンディタイプ GP のオペレーションスイッチ有無の設定

FEP の設定

拡張 SIO の設定

シリアルコードリーダの設定

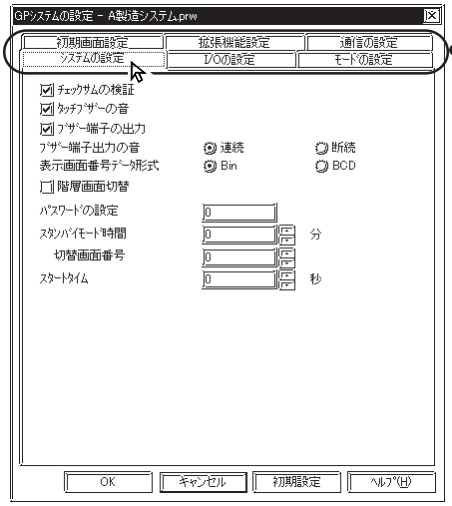
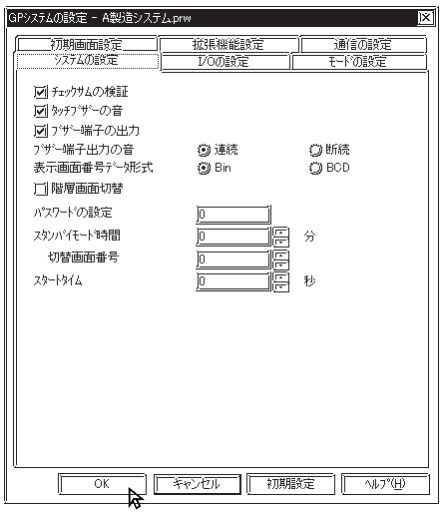
◆ 通信設定



通信の設定
GP77R、GP2000シリーズのみ 115200 および 57600 を設定できます。

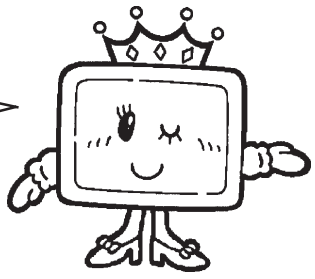
通信監視時間の設定

■ GP システムを設定する

OPERATION	NOTE
① プロジェクトマネージャで[画面 / 設定(S)]から[GP システムの設定(S)]を選択するか、[システム設定]をクリックします。	
② 設定するメニュータブをクリックで選択します。 各メニューに対応した設定項目が表示されます。  **メニュータブ**	
③ 各項目を設定したら、[OK]をクリックして終了します。  	設定を標準の状態に戻したい→ [初期設定]をクリックします。

MEMO

このページは、空白です。
ご自由にお使いください。



第 7 章
データ転送

作成した画面をGP上で表示させるために、画面データをGPへ転送します。また、GPに記憶されている画面データをGP-PRO/PB Ⅲに転送することもできます。
この章では、作成した画面データをGPへ送信したり、GPから画面データを受信する方法について説明します。

7.1 転送する前に
7.2 画面の転送
7.3 オプション
7.4 イーサネット経由でのGPのセットアップ

7.1 転送する前に

7.1.1 転送ケーブルについて

MEMO 転送方法は画面転送ケーブル、CF カードとイーサネットの 3 つがあります。

GP-PRO/PB III と GP との間でデータの送受信を行います。転送ケーブルでパソコンと GP を接続します。

パソコン（ノートパソコンも可）

重要
- **プロジェクトファイルを GP に転送するためには、別売の GP 画面転送ケーブル(GPW-CB02)が必要です。本ケーブルには、パソコン本体側のインターフェイス変換アダプタは付属しておりません。ご使用のパソコンのインターフェイスに適合するコネクタ変換アダプタをご用意ください。変換アダプタは、コンピュータサプライ取扱店でお買い求めになれます。**
- **GP77R シリーズで、CF カードにファイリングデータ、イメージ画面、サウンドデータなどを転送する場合は、別途マルチユニット（別売）と CF カードが必要です。**
- **転送時にはプロジェクトファイルの容量の約3倍のハードディスク容量が必要です。**

MEMO
- シリアルマウスを使用している場合は、マウス以外のシリアルポートを使用してください。
- NEC PC9801 シリーズなど、パソコン本体側インターフェイスが Dsub25 ピンソケットのものは、コネクタ変換アダプタが必要となります。変換アダプタは、ストレート結線のものをご使用ください。
  - アーベル製　　AA833
  - サンワサプライ製 D09-9M25M
- NEC PC9801NOTE シリーズなど、パソコン本体側インターフェイスがハーフピッチ 14 ピンソケットのものは、コネクタ変換アダプタが必要となります。
  - ロアス製　ZR01-024

7.2 画面の転送

GP-PRO/PB Ⅲで作成した画面データをGPへ送信したり、GPから画面データを受信したりします。

操作手順

プロジェクト(P) → **画面の転送(T)** → **設定(S)** → **設定(S)** → セットアップや通信に関する設定をする

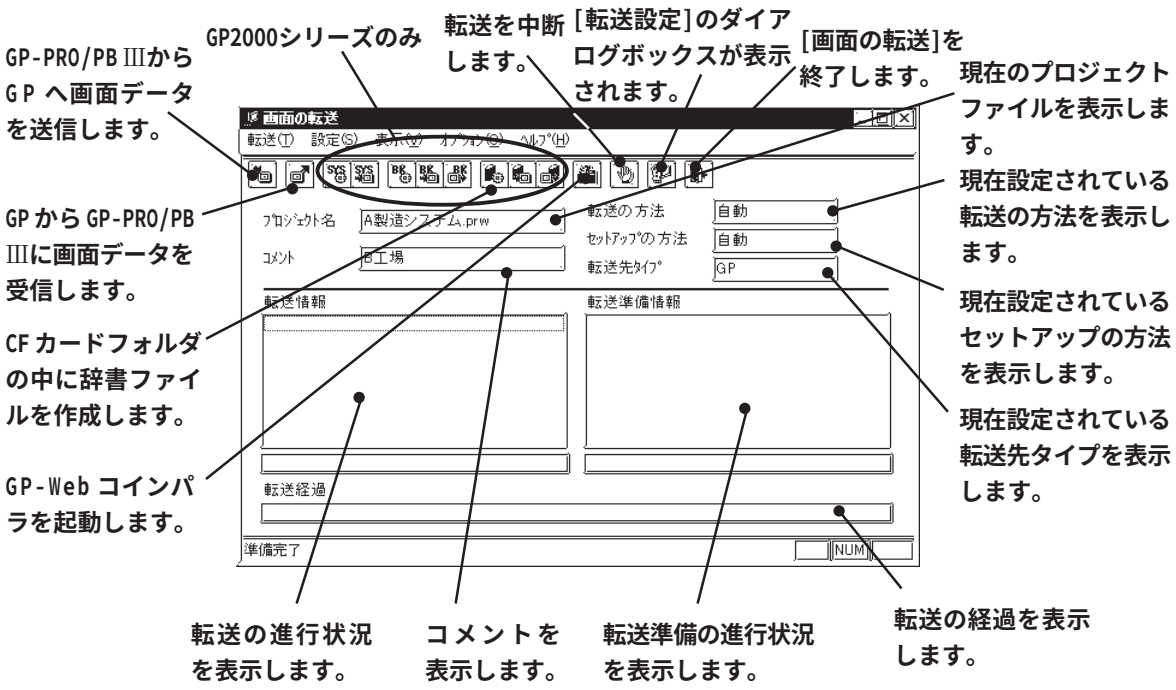
or

or

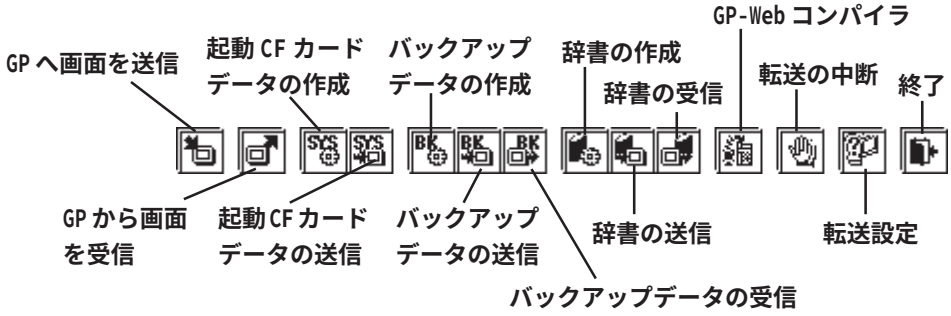
→ **転送(T)** → **転送準備(P)** → GP-PRO/PB Ⅲ用のデータに再生成する → or で実行

プロジェクトマネージャで[プロジェクト(P)] から[画面の転送(T)] を選択するまたは

をクリックするか、画面エディタで[画面(S)]から[画面の転送(T)]を選択するまたは をクリックすると、転送のための画面が表示されます。内容について概要を示します。



ツールバーのアイコンには、以下の機能があります。



重要

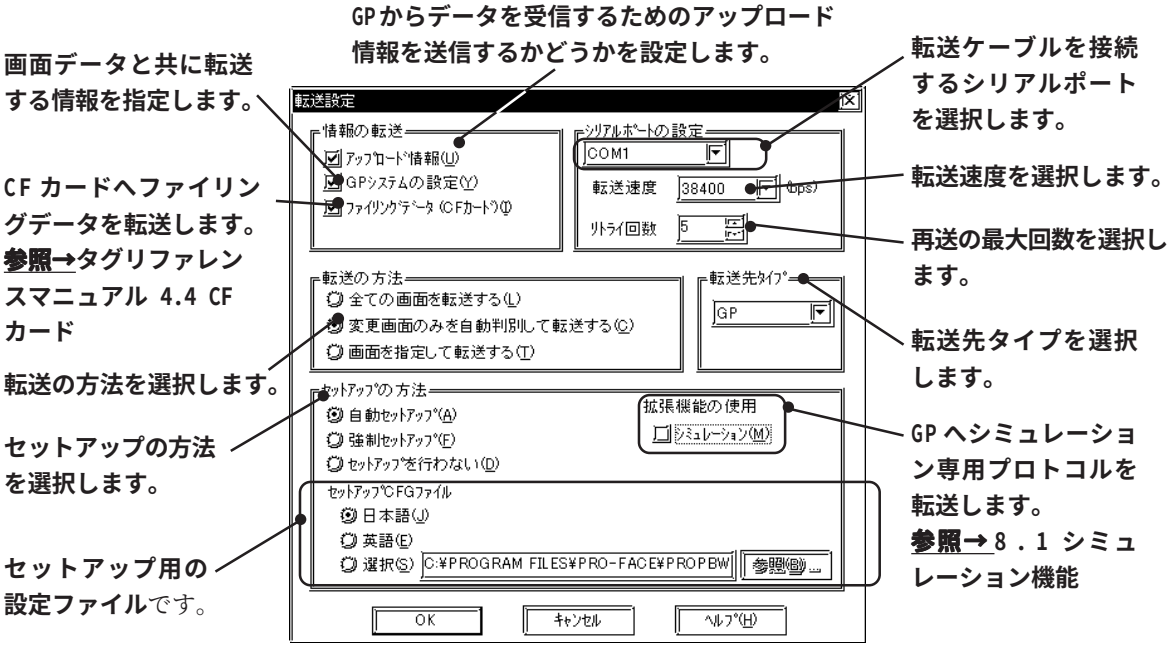
- **GP起動時にエラーを起こす原因となりますので、画面データ転送中にパソコンやGPの電源を切ったり、転送ケーブルを抜いたりしないでください。**

7.2.1 転送設定

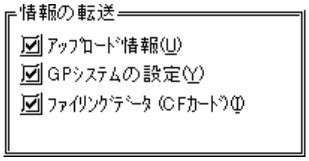
GPのセットアップや通信に関する設定です。転送中に転送ケーブルを抜いた、またはGPの電源をOFFして正常に転送できなかった場合や標準でないシステムプログラムやプロトコルプログラムを指定してセットアップする場合に設定します。

■転送設定

[設定(S)]から**[設定(S)]**を選択する、または をクリックすると、転送設定のためのダイアログボックスが表示されます。



◆情報の転送



アップロード情報(U)

GPからデータを受信するためのアップロード情報を送信するかどうかを設定します。

> **重要** ・ **アップロード情報は、GPからデータを受信するために必要な情報です。GPのメモリ容量が足りない場合は[アップロード情報]を省いて転送することもできます。ただし、アップロード情報を省くと、GPからの受信はできなくなりますのでご注意ください。**

GPシステムの設定(Y)

GPへデータを送信するときに、GPシステムの設定の情報を転送するかどうかを設定します。

ファイリングデータ(CFカード)(I)

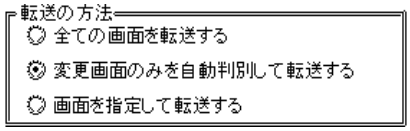
CFカードへファイリングデータを転送するかどうかを設定します。

参照→タグリファレンスマニュアル4.4 CFカード

◆シリアルポートの設定

転送ケーブルを接続するシリアルポート、転送速度および再送の最大回数を選択します。

◆転送の方法



全ての画面を転送する

プロジェクト内のすべての画面とデータを転送します。

変更画面のみ自動判別して転送する

プロジェクト内で内容の変更があった画面のみを自動的に判別して転送します。
ただし、あらかじめGPに同じプロジェクトファイルのデータが転送されている必要があります。

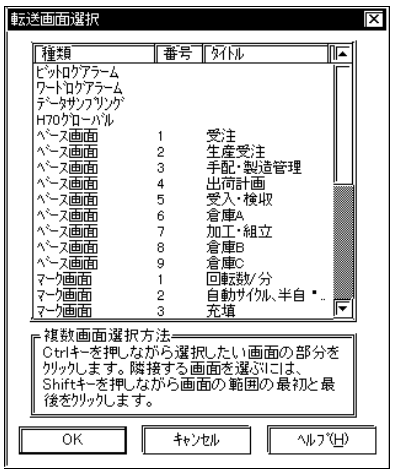
MEMO
- GP-PRO/PBIIIでいくつかの画面を削除したプロジェクトファイルを転送する場合、この設定を選択してもGP上の画面は削除されません。GP上の画面を削除する場合は、「全ての画面を転送する」を選択してください。ただし、CFカード内のデータは「全ての画面を転送する」を選択した場合でも削除されません。CFカード内のデータを削除する場合は、CFカードを初期化してください。**参照→各マルチユニットのユーザーズマニュアル**

画面を指定して転送する

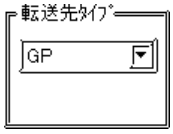
転送するプロジェクトファイルとGP本体のプロジェクトファイルが同じ場合は、画面の種類を指定してGPへ送信します。

MEMO
- ファイリングデータ、ロギングデータ、サウンドデータを指定して転送することはできません。

画面の指定方法は、Ctrl を押しながらクリックします。



◆転送先タイプ



GP

GP-PRO/PB IIIとGPとの間でデータの転送を行います。

メモリローダ

GP-PRO/PB IIIからメモリローダIIへ画面を転送します。

参照→メモリローダIIオペレーションマニュアル（メモリローダIIに付属）

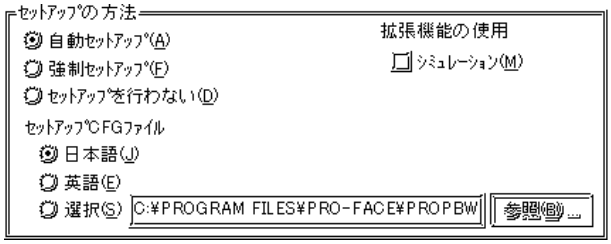
イーサネット

接続機器「メモリリンク Ethernet タイプ」の場合、および2Wayドライバを使用する場合に選択できます。**参照→7.2.3 2Wayドライバ**

参照→GP70シリーズメモリリンク通信プロトコルマニュアル（GPイーサネットI/Fユニット用）（別売）、Pro-Server with Pro-Studio for Windowsオペレーションマニュアル

重要
- **接続機器が「メモリリンク Ethernet タイプ」の場合、CFカードへの画面転送はできません。**
- **接続機器が「メモリリンク Ethernet タイプ」でメモリリンクEthernetを利用して画面転送する場合、セットアップ方法は[セットアップを行わない(D)]を選択してください。**

◆セットアップの方法



自動セットアップ(A)

送信先のGPの状況に応じて、必要ならばセットアップを行います。通常はこの設定を選択してください。

強制セットアップ(F)

送信先のGPの状況に関係なく、転送を実行するたびに必ずセットアップを行います。

セットアップを行わない(D)

セットアップを行わず、画面データのみを転送します。

セットアップCFGファイル(C)

セットアップ用の設定ファイルです。通常は設定する必要はありません。

英語を選択してセットアップを行うと、GP本体のオフライン画面が英語表示になります。

重要
- **日本語から英語、または英語から日本語に変更した場合は、必ず強制セットアップを行ってください。**

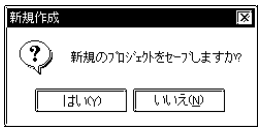
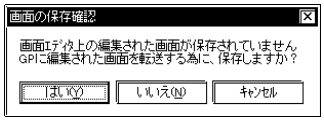
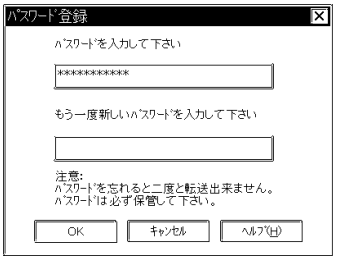
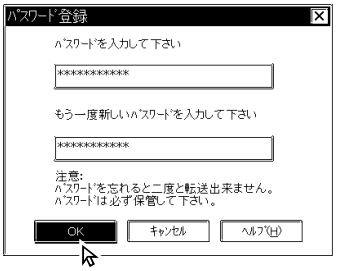
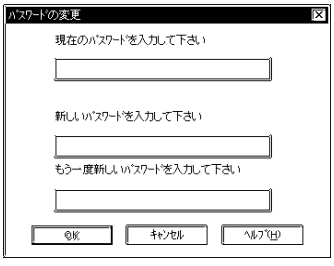
7.2.2 パスワード

■パスワード登録

画面の送受信時にパスワードによるプロテクトをかけることができます。

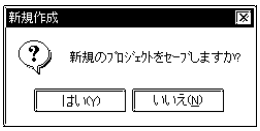
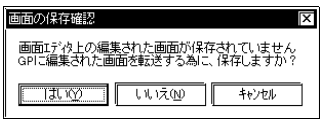
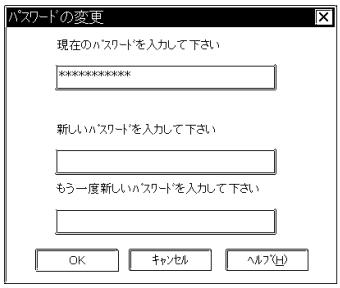
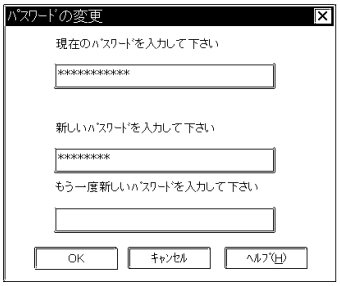
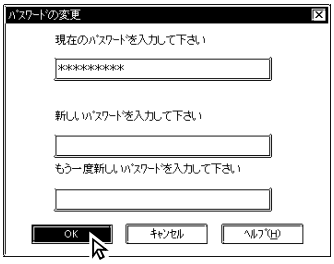
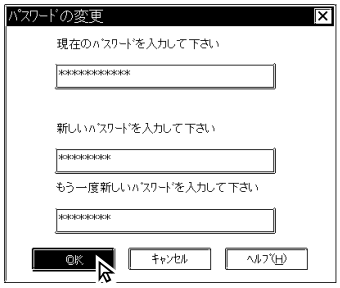
重要 ・ **パスワードを登録する際は登録したパスワードを絶対忘れないでください。忘れた場合は「画面の転送」がいっさい行えませんのでご注意ください。**

・ **パスワードは、1文字以上24文字以下の半角英数字(“0～9”, “a～z”, “A～Z”)が設定できます。**

OPERATION	NOTE
① プロジェクトマネージャで[プロジェクト(P)]から[画面の転送(T)]を選択するか、転送 をクリックします。または、画面エディタで[画面(S)]から[画面の転送(T)]を選択するか、 をクリックします。	手順①で、現在開いているプロジェクトを保存していない場合は新規のプロジェクトを保存するかどうかの問い合わせがあります。  また、画面エディタで編集中の画面を保存していない場合は、転送前に画面を保存するかどうかの問い合わせがあります。 
② [設定(S)]から[パスワード(P)]を選択します。	
③ パスワードを入力します。  	
④ 再確認のためにもう一度同じパスワードを入力し、OK で確定します。  	すでにパスワードが登録されている場合は[パスワード変更]のダイアログボックスが表示されます。 

■パスワード変更

パスワード変更または、パスワードを解除することができます。

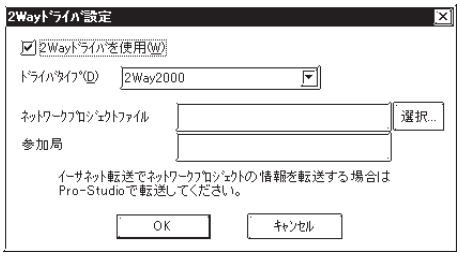
OPERATION	NOTE
① プロジェクトマネージャで[プロジェクト(P)]から[画面の転送(T)]を選択するか、転送をクリックします。または、画面エディタで[画面(S)]から[画面の転送(T)]を選択するか、をクリックします。	手順①で、現在開いているプロジェクトを保存していない場合は新規のプロジェクトを保存するかどうかの問い合わせがあります。  また、画面エディタで編集中の画面を保存していない場合は、転送前に画面を保存するかどうかの問い合わせがあります。 
② [設定(S)]から[パスワード(P)]を選択します。	
③ 現在設定しているパスワードを入力します。  	
④ 新しいパスワードを入力します。  	パスワードを解除したい場合は、手順②で現在登録しているパスワードを入力した後、手順③で新しいパスワードを入力せずに、OK をクリックします。 
⑤ 再確認のためにもう一度同じパスワードを入力し、OK で確定します。  	

7.2.3 2Way ドライバ

2way機能とは、上位のパソコンからネットワーク(Ethernet)を経由してGPもしくはPLCのデータにアクセスするためのシステムです。各社PLCを意識することなく上位パソコンとのデータのやりとりができます。

2Way機能を使用するには、Pro-ServerとGPイーサネットI/Fユニットが必要です。GP2000シリーズ（GP-2301H/GP-2401H/GP-2301/GP-2501シリーズ除く）ではGPイーサネットI/Fユニットは標準搭載です。

参照→Pro-Server with Pro-Studio for Windowsオペレーションマニュアル

OPERATION	NOTE
① [設定(S)]から[2Way ドライバ(W)]を選択します。	
② 2Way ドライバ設定を行います。 	**参照→Pro-Server with Pro-Studio for Windows オペレーションマニュアル**

7.2.4 転送準備

GP-PRO/PBⅢで作成したプロジェクト（PRWファイル）のデータをGP用のデータに再生成（コンパイル）します。
[転送(T)]から[転送準備(P)]を選択して実行します。

MEMO

- 転送準備を行うためにはプロジェクトファイルの容量の約3倍のハードディスク容量が必要です。
- 転送準備を実行すると、[プロジェクト情報]でGP上での画面の使用率を確認することができます。
  参照→4.5.1 プロジェクト情報
- いったん「転送準備」を行ったデータは、新たにデータを編集しない限り、再度「転送準備」する必要はありません。
- FDに存在するプロジェクト（PRWファイル）を「転送準備」すると、時間がかかります。一度ハードディスクにコピーをしてから行ってください。

7.2.5 GPへ画面を送信

作成画面をGP上に表示させるため、GP-PRO/PB IIIからGPへ画面データを送信します。

重要 **・ 状態変化「有」に設定したビットスイッチ、トグルスイッチ、ランプ、図形表示器などは、GP本体に転送してもGPがPLCと通信していなければ、GP上に表示されません。**

OPERATION

① プロジェクトマネージャで[プロジェクト(P)]から[画面の転送(T)]を選択するか、転送 をクリックします。または、画面エディタで[画面(S)]から[画面の転送(T)]を選択するか、をクリックします。

② [転送(T)]から[画面を送信（S)]を選択するか、をクリックして送信を実行します。

現在オープンしているプロジェクトが転送準備（コンパイル）されていない場合は、自動的にGP用のデータに準備します。

GPに初めて画面を転送する場合は、まずGPをセットアップ*1し、その後で画面データを転送します。送信画面数が転送情報に表示されます。

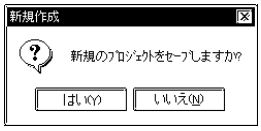
これから転送しようとする画面の接続機器、またはプロジェクトファイルが、すでにGP内部にある画面のタイプと異なる場合、下図のようなメッセージが表示されます。OK するとセットアップを開始し、その後同様に画面データを転送します。

セットアップした後は、GPの画面は自動的にオフラインメニューに切り替わります。GP本体で初期設定を確認し、必要に応じて設定してください。

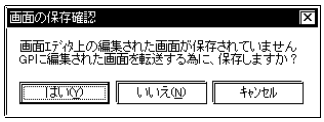
③ 転送が完了したら、[転送(T)]から[終了（X)]を選択するか、で終了します。

NOTE

手順①で、現在開いているプロジェクトを保存していない場合は新規のプロジェクトを保存するかどうかの問い合わせがあります。



また、画面エディタで編集中の画面を保存していない場合は、転送前に画面を保存するかどうかの問い合わせがあります。



GP本体側は「画面の転送モード」または「運転モード」にしておきます。ただし、GP-377シリーズまたはGP77Rシリーズの場合、GP本体で「内蔵2ﾎﾟｰﾄ機能」を設定している場合は必ず「画面の転送モード」にしておいてください。**参照→各GPシリーズ゛のユーザーズマニュアル(別売) 第5章 初期設定**

転送を中断する→

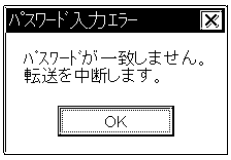
GP側の内部記憶容量が足りなくなると、足りなくなった時点で転送は中断されます。

重要 **SRAM搭載機種へ画面を転送した場合、バックアップされているデータは消去されますのでご注意ください。**

*1 GPのセットアップとは、GP-PRO/PB IIIからGPへシステムプログラムやプロトコルプログラムをダウンロードすることにより、指定した環境でGPを使える状態にすること。

■パスワード設定時の送信

パスワードを設定している場合、同じGPに対して2回目の送信時からパスワード入力が必要となります。

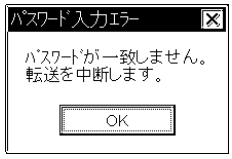
OPERATION	NOTE
① プロジェクトマネージャで[プロジェクト(P)]から[画面の転送(T)]を選択するか、転送 をクリックします。または、画面エディタで[画面(S)]から[画面の転送(T)]を選択するか、をクリックします。	
② [転送(T)]から[画面を送信（S)]を選択するか、をクリックして送信を実行します。	
③ パスワードを入力し、OK で確定します。 送信が開始されます。 	パスワードを3回間違えると送信できません。もう一度、手順②から行ってください。 
④ 転送が完了したら、[転送(T)]から[終了（X)]を選択するか、で終了します。	転送を中断する→

7.2.6 GPから画面を受信

GP内部に記憶された画面データをプロジェクトファイル単位でGPからGP-PRO/PBⅢへ受信します。
パスワードを設定して転送された画面データを受信する場合は、受信時にパスワード入力が必要となります。

重要

- **GP-377シリーズまたはGP77R、GP2000シリーズのプロジェクトファイルでPLCとの伝送速度を115200kbpsまたは57600bpsに設定して作成した場合、そのデータを上記機種のGPから受信して、上記機種以外のGPに送信すると、伝送速度は自動的に38400bpsに変更されます。したがって、PLC側の伝送速度は38400bpsに設定してください。**
- **GPへ画面を送信する時に[転送設定]ダイアログボックスで「アップロード情報(U)」を選択していないとGPから画面を受信できません。**

OPERATION	NOTE
① プロジェクトマネージャで[プロジェクト(P)]から[画面の転送(T)]を選択するか、転送 をクリックします。または、画面エディタで[画面(S)]から[画面の転送(T)]を選択するか、をクリックします。	
② [転送(T)]から[画面を受信（R)]を選択するか、をクリックして受信を実行します。	
③ パスワードが設定されている場合は、パスワードを入力し、OK で確定します。 	パスワードが設定されていない場合は手順③は不要です。 パスワードを3回間違えると受信できません。もう一度、手順②から行ってください。  転送を中断する→
④ 受信したデータを保存する場所とプロジェクトファイル名を指定し、保存 で実行します。 同じプロジェクトファイルがすでに存在する場合は上書きするかどうかの問い合わせがあります。上書きする場合は はい(Y) 、別のプロジェクトに移る場合は いいえ(N) を選択します。 	
⑤ 転送が完了したら、[転送(T)]から[終了（X)]を選択するか、で終了します。	

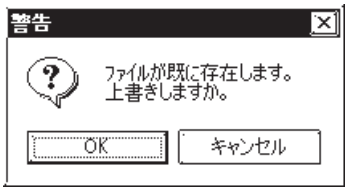
7.2.7 辞書ファイルの送信／受信

日本語FEPで使用する辞書ファイルの作成と送信 / 受信を行います。
この機能はGP2000シリーズのみ有効です。

MEMO
・ イーサネット経由での送信 / 受信も可能です。

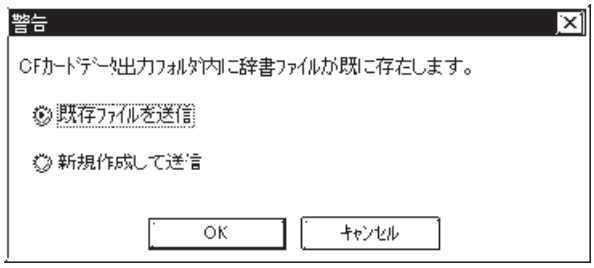
■辞書ファイルの作成

[転送(T)］から[辞書の作成(A)]で辞書が作成されます。
作成された辞書（約500Kバイト）は、一度CFカード出力フォルダに書き出されます。
すでにCFカード出力フォルダに辞書ファイルがある場合、上書きを確認するダイアログボックスが表示されます。辞書ファイルについて **参照→タグリファレンスマニュアル4.6 日本語FEP（漢字変換機能）**



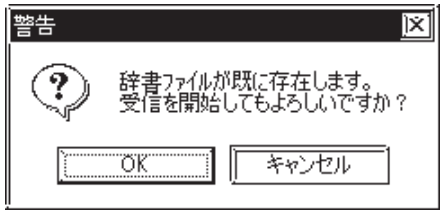
■辞書ファイルの送信

[転送(T)]から[辞書の送信(D)]で辞書ファイルを作成し、GPに装着されたCFカードへ送信します。
作成された辞書は、一度CFカード出力フォルダに書き出されてから送信されます。すでにCFカード出力フォルダに辞書ファイルが存在する場合は、新たに辞書を作成するかどうかを確認するダイアログボックスが表示されます。



■辞書ファイルの受信

[転送(T)]から[辞書の受信(I)]で辞書ファイルをGPに装着されたCFカードから読み込みます。受信された辞書ファイルは、CFカード出力フォルダに読み込まれます。すでにCFカード出力フォルダに辞書ファイルが存在する場合は、上書きを確認するダイアログボックスが表示されます。



MEMO

- 辞書ファイルの受信は、学習機能により変換候補が使用頻度の高い順に並び替えられた辞書ファイルを他のGPでも使用したい場合に使用します。
- 学習機能はバックアップSRAMを使用します。バックアップSRAMは最大1KB（約100語）使用できます。これを超えた場合は、使用頻度の低いものから削除して学習します。 **参照→タグリファレンスマニュアル4.6　日本語FEP（漢字変換機能）**

7.2.8　GP-Web画面コンパイラの起動

プロジェクトファイルの転送準備を行い、GP-Web画面コンパイラを起動させます。

操作手順

[転送] → **[GP-Webコンパイラの起動]** → 転送準備

or

→ GP-Web画面コンパイラ起動

GP-Web画面コンパイラの操作方法について

参照→GP-Webオペレーションマニュアル

7.3 オプション

画面データの送受信以外に、接続されているGPの画面に関する情報がGP-PRO/PB IIIで確認できます。

操作手順

プロジェクト(P) → **画面の転送(T)** → **オプション(O)** → オプションの項目を選択 → OK で実行

or

7.3.1 GP内の画面データの情報

GP内部の情報が表示されます。[画面一覧]、[メモリ情報]、[バージョン表示]、[CFカードの保存データ受信]などの機能が収められています。

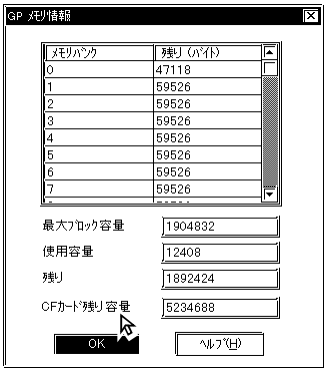
■画面一覧

GP内部の画面名、サイズ、タイトルなどを、画面の種類ごとに一覧表示します。

OPERATION	NOTE
① [オプション(O)]から[画面一覧(L)]を選択します。 画面情報の受信を開始します。 **② 確認したらOKで終了します。** [アップロード情報]…[アップロードの情報]の有無を表示しています。 [デバイスモニタ機能登録]…デバイスモニタ機能の登録の有無を表示しています。	

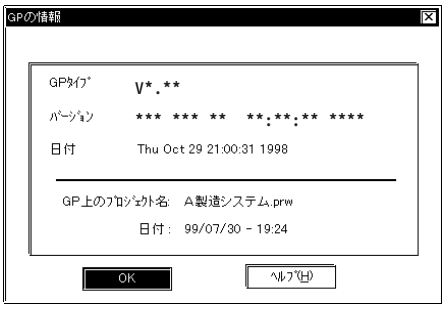
■メモリ情報

GPの内部メモリがどれだけ残っているかをバンクごとに表示します。また、同時に内部メモリの最大容量やCFカードの残量も表示します。

OPERATION	NOTE
① [オプション(O)]から[メモリ情報(M)]を選択します。 メモリ情報の受信を開始します。 **② 確認したら OK で終了します。** ［最大ブロック容量］…GP本体のメモリ容量を表示します。 ［使用容量］…現在GP本体で使用している容量を表示します。 ［残り］…最大ブロック容量から使用容量を引いた値を表示します。 ［CFカード残り容量］…CFカードの残量を表示します。  	GP各機種のバンク数 GP-H70 … 16バンク GP-270 … 4バンク GP-370 … 16バンク GP-470 … 16バンク GP-570 … 16バンク GP-571 … 48バンク GP-675 … 32バンク GP-870 … 16バンク GP-377 … 16バンク GP77R … 32バンク GP-2301H … 16バンク GP-2401H … 32バンク GP-2300 … 32バンク GP-2301 … 16バンク GP-2400 … 64バンク GP-2500 … 64バンク GP-2501 … 32バンク GP-2600 … 64バンク (1バンクの最大使用可能残量は59526バイトです) 画面ファイルを複数のバンクにまたがって格納することはできません。したがって、各バンクの残量の合計が必ずしも送信可能な画面ファイルの容量とはなりません。

■GPバージョン

GP本体のバージョンを表示します。

OPERATION	NOTE
① [オプション(O)]から[GPバージョン(V)]を選択します。 バージョン情報の受信を開始します。 **② 確認したら OK で終了します。**  	

■ CF カードの保存データ受信

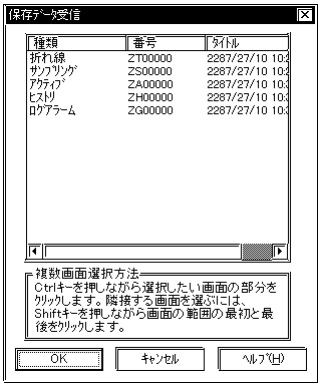
CF カードに保存したアラーム、折れ線グラフ、データサンプリング、ロギング等のデータ(*.CSV)を受信します。受信したデータはMicrosoft Excel等でデータベースとして使用することができます。**参照→タグリファレンスマニュアル 4.4 CF カード**

重要 • **この機能はGP77R、GP2000シリーズのみ対応しています。また、GP77Rシリーズの場合、CFカードの使用にはマルチユニット(別売)が必要です。**

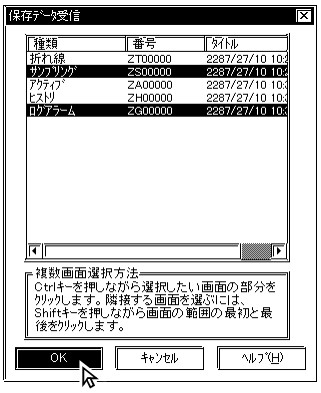
OPERATION	NOTE

① [オプション(0)]から[CFカードの保存データ受信(S)]を選択します。

CFカード内のファイルが一覧表示されます。



② 受信したいデータを選択し、[OK]で受信を実行します。



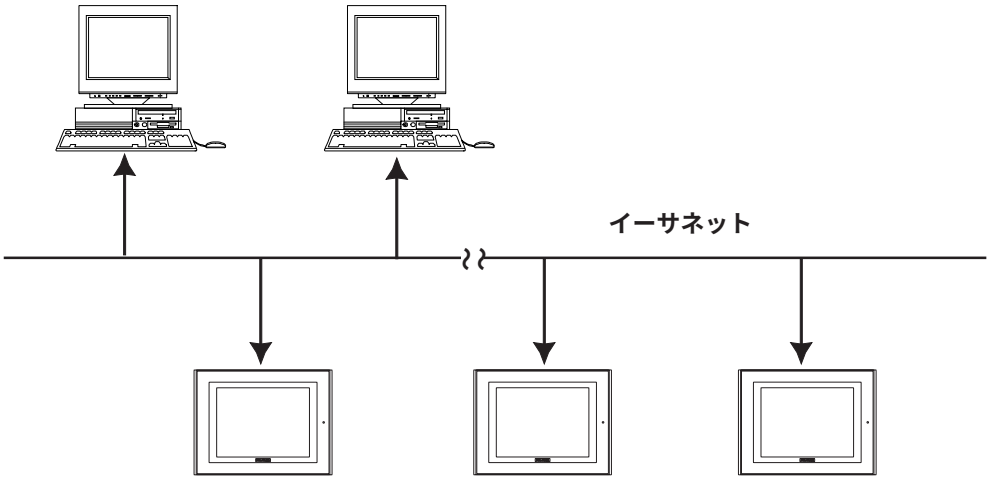
7.4 イーサネット経由でのGPのセットアップ

GP2000シリーズ(GP-2501は除く)では工場出荷時（ご購入直後）に2Wayドライバのプログラムがインストールされていますので、イーサネット経由でのGPのセットアップを行うことができます。工場出荷時のGPでは、初期転送モード画面からセットアップを行うことができます。

重要
- **初期転送モード画面からのセットアップはGP2000シリーズ(GP-2501シリーズは除く)のみ対応しています。**

MEMO
- GP-2501シリーズをイーサネットに接続するためには、イーサネットI/Fユニット(別売)が必要です。
- GP2000Hシリーズ、GP-2301シリーズはイーサネットに接続することはできません。

■システム構成



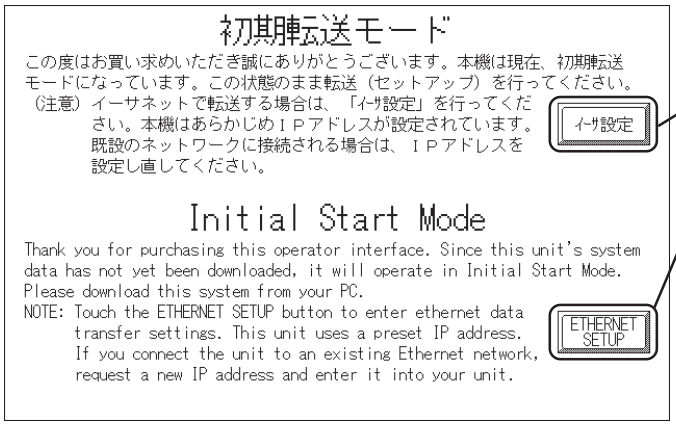
重要
- **イーサネット通信を行うためには、GPにイーサネット情報の設定（IPアドレス、ポート番号）を行う必要があります。**
- **初期設定されたIPアドレスを使用する場合はIPアドレスの設定は必要ありません。 参照→ 7.4.1初期設定されたIPアドレスでの転送について(GP-2501シリーズの場合、初期設定されたIPアドレスでの転送はできません。)**
- **イーサネットケーブルで接続されているGPのうち、GP2000シリーズとGP70/77Rシリーズが混在する場合は、GP2000シリーズのみセットアップすることができます。GP70/77Rシリーズ（メモリリンク通信プロトコルまたは2Wayドライバをセットアップ済み）では画面転送のみとなります。**

MEMO

・ GP2000シリーズでは、接続機器に関係なくイーサネットによる画面転送をすることができます。(GP-2501の場合、接続機器により、イーサネットによる画面転送が出来ない場合があります。)
ただし、GPが正常にセットアップされていないときはイーサネット転送はできません。その際は、転送ツールコネクタに別売のGP画面転送ケーブル（GPW-CB02）を接続してセットアップを行ってください。

■購入時の設定

GPをご購入いただいた直後に電源を投入された際の、初期転送モード画面を以下に示します。
(以下の画面は、GP2000シリーズのみ表示されます。GP-2501では、ご購入時にイーサネットの設定はできません。GP-2301H、GP-2401H、GP-2301はイーサネットに接続できません。)



[イーサ設定]をタッチすると以下のようなイーサネットの設定画面が表示されます。
ここでイーサネット情報の設定（IPアドレス、ポート番号）を行います。

MEMO

・ イーサネット通信を行わない場合は、イーサネットの設定をする必要はありません。[イーサ設定]([ETHERNET SETUP])はタッチせずに、GP-PRO/PB IIIからGP画面転送ケーブル（GPW-CB02）によるセットアップを行ってください。

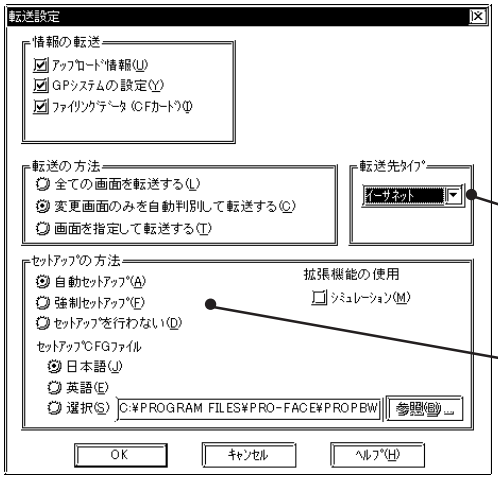
重要

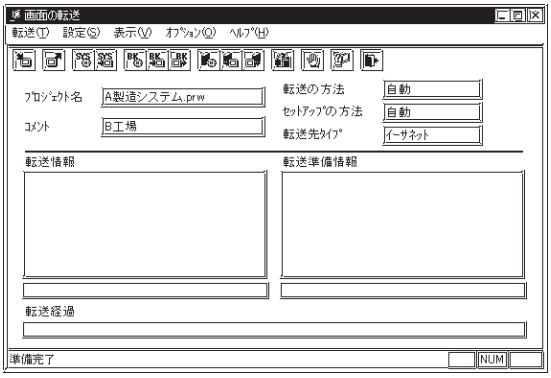
・ ご購入直後はセットアップを「自動セットアップ」で行ってください。「セットアップを行わない」で転送を行った場合は、初期転送モード画面（ご購入直後の画面）が再度表示されます。

■転送設定

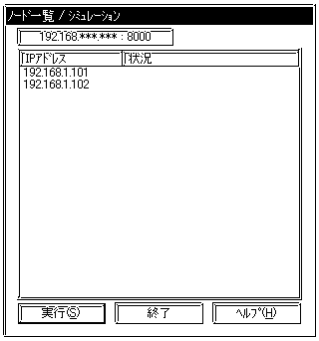
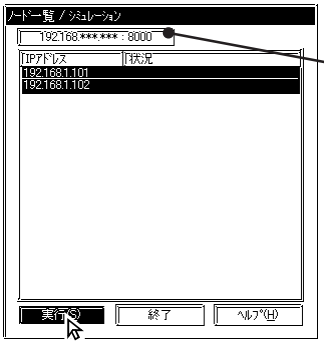
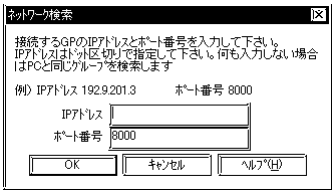
イーサネット情報の設定を行ったら、GP-PRO/PB IIIの「転送設定」ダイアログボックスでセットアップの方法を設定します。

OPERATION	NOTE
① プロジェクトマネージャで[プロジェクト(P)]から[画面の転送(T)]を選択するか、転送 をクリックします。または、画面エディタで[画面(S)]から[画面の転送(T)]を選択するか、をクリックします。	
② [設定(S)]から[設定(S)]を選択するか、をクリックします。 転送設定ダイアログボックスが表示されます。	
③ [転送(T)]から[画面を送信(S)]を選択するか、をクリックして送信を実行します。	





「セットアップの方法」について
参照→7.2.1 転送設定◆セットアップの方法

OPERATION	NOTE
[ノード一覧 / 画面を送信] ダイアログボックスにより、イーサネット上のGPがIPアドレスで一覧表示されます。	受信の場合は、IPアドレスは一つしか選択できません。 一覧には、転送に使用するパソコンのサブネットマスクの値に合ったGPのみ表示されます。
	
④ 送信したいGPのIPアドレスを選択し、[実行(S)]で送信を実行します。	[192.168.***.*** : 8000]をクリックすると[ネットワーク検索]ダイアログボックスが表示されます。ここでイーサネット上のGPをIPアドレスで検索することができます。検索結果は[ノード一覧/画面を送信]ダイアログボックスに表示されます。2回目以降は前回と同じ条件で検索されます。
 **イーサネット上のGPを検索します**	

7.4.1 あらかじめ設定されたIPアドレスでの転送

セットアップ、画面転送をイーサネットで高速転送するために、出荷時にGPに設定されたIPアドレスを使用できます。

重要
- **この機能はGP2000シリーズ(GP-2301H、GP-2401H、GP-2301，GP-2501除く)のみの対応です。**

GPのIPアドレスは、工場出荷時にあらかじめ設定されています。このIPアドレスはGPに設定されたIPアドレス／サブネットマスクが0.0.0.0の場合に使用されます。

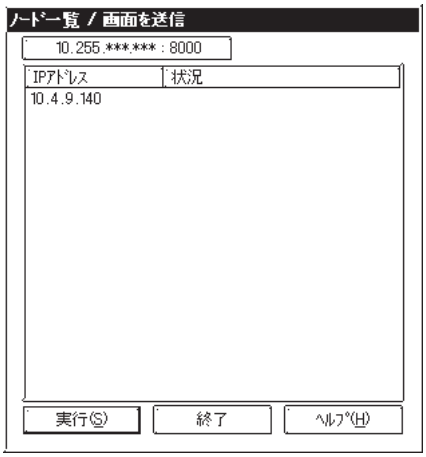
あらかじめ設定されたIPアドレスが使用される条件

IPアドレス/サブネットマスク	IP設定
0.0.0.0の場合	あらかじめ設定されたIPアドレス
上記以外の場合	任意に設定されたIPアドレス

重要
- **イーサネット経由でのセットアップ、画面転送をする場合、パソコン側にもTCP/IP（IPアドレス：10.255.255.1から10.255.255.254の範囲で設定してください)、サブネットマスク(255.0.0.0)）の設定が必要となります。パソコンによっては、TCP/IP設定を有効にするために、パソコンの再起動が必要となります。**
- **GP側のIPアドレス、サブネットマスクを設定された（S200ファイルを生成）場合は、パソコン側は設定した内容に合ったTCP/IP(IPアドレス、サブネットマスクなど)の設定が必要となります。**
- **同一ネットワーク上で、プライベイトアドレス(010.***.***.***)を使用されている場合は、あらかじめ設定されたIPアドレスは使用しないでください。使用された場合、そのネットワークで通信異常が発生する可能性があります。**

送信ボタン（受信ボタン）をクリックするとGP検索を行い、IPアドレスが設定されていないGPにはあらかじめ設定されたIPアドレスが使用され、結果はノード一覧に表示されます。その後の操作等は従来と同様です。

下図はあらかじめ設定されたIPアドレスが検索結果として１台のGPとして認識され、ノード一覧に送信先の候補として表示された状態です。



第 8 章
シミュレーション

画面データをGPへ転送し、GPをホストに接続する前に、GP-PRO/PB Ⅲとの接続でシミュレーションを行い、その動作を確認することができます。
この章では、シミュレーションの方法について説明します。

8.1　シミュレーション機能

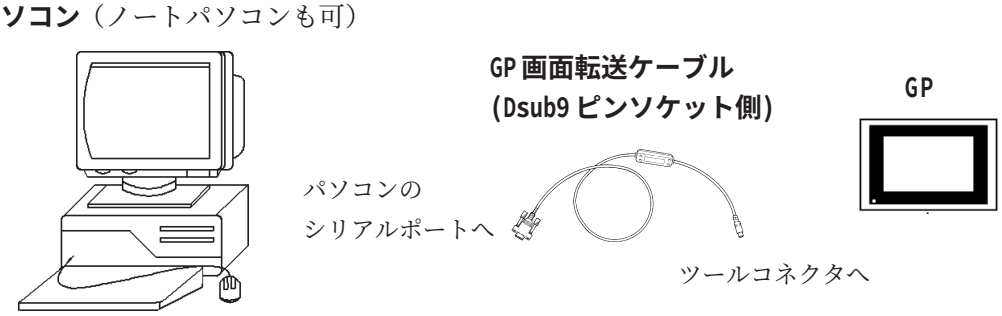
8.1 シミュレーション機能

転送ケーブルでパソコンとGPを接続し、GP-PRO/PBⅢのシミュレーション画面でビットのON/OFFやワードアドレスのデータを変化させることにより、PLCが無くてもGP上の動作やタグや部品の機能によるデータの変化などを確認することができます。また、GPの画面はスナップショット機能によりGP装着のCFカード内にJPEGファイルとして書き込むこともできます。
参照→8.1.5 スナップショット機能

重要 ・ **シミュレーション機能はパソコンで擬似的にPLCの動作を行うものです。実際にGPとPLCを接続して動作させる場合とスピードなどのパフォーマンスに差異が生じる場合があります。**

MEMO ・ パソコンとGPの接続方法は画面データ転送時と同様です。
参照→7.1 転送する前に

シミュレーション機能は画面転送ケーブルとイーサネット（**参照→8.1.4 シミュレーションイーサ**）を介して使用することができます。



■シミュレーション機能についての注意事項

シミュレーション機能には、以下に示すような制限事項があります。

- シミュレーションを行うには、あらかじめ画面データとシミュレーション専用プロトコルの転送とシミュレーションデータの作成を実施する必要があります。
- シミュレーションは1:1接続専用です。n:1(マルチリンク)接続でシミュレーションを行うことはできません。
- 接続機器がメモリリンクSIOタイプ、メモリリンク Ethernet タイプ、CC-Linkタイプの場合、シミュレーションを行うことはできません。
- Eタグ、Kタグの表示アドレスを間接指定([データ形式]タブで間接を指定)し、間接エリア指定を「表示アドレスに続くエリア」に設定した場合、間接アドレスのシミュレーションを行うことはできません。
- [GPシステムの設定]で設定したデバイス(n:1通信情報、ウォッチドッグ、ビデオ制御エリア、アラーム発生回数、日立HIDIC SIOα拡張メモリデバイスなど)について、シミュレーションを行うことはできません。
- 32768(8000h)以上のアドレスはシミュレーションを行うことはできません。一時的に使用アドレスを32767以内に変更してシミュレーションを行ってください。

- GP本体のデバイスモニタは使用できません。
- シミュレーションを開始するまで、GP本体のタッチパネルスイッチを押さないでください。特に画面切替は行わないでください。システムエラーとなります。
- LSデバイスのシミュレーションはGP-377、GP77R、GP2000シリーズでのみ有効です。
- LSエリアのバックアップ機能を設定している場合や、Dスクリプトや Wタグなどの起動ビットにLSエリアの特殊リレーを使用している場合、LSデバイスのシミュレーションはできません。
- LSデバイスのシミュレーションにおいてDスクリプトなどでLSデバイスへの書き込みが多発すると画面切り替えなどの動作が遅くなります。
- GP-377、GP77R、GP2000シリーズでシミュレーションを行う場合、[GPシステムの設定]の[拡張機能設定]タブにある「書き込みエラー時のGPリセット」は指定しないでください。
- 接続機器が「山武調節計 SDCシリーズ」の場合、[GPシステムの設定]の[拡張機能設定]タブにある[システムエリア設定]は、すべて未選択にしてください。
- GPタイプがGP77R、GP2000シリーズで、接続機器が三菱電機製CPU直結タイプ（三菱電機MELSEC-AnA(CPU)など）の場合、GP本体オフラインモードの「動作環境の設定」で「内蔵」を選択しているとシミュレーション機能を使用できません。「アダプタ」または「直結」を選択してシミュレーションを行ってください。
- 接続機器が「オムロン THERMAC NEOシリーズ」の場合、シュミレーション機能は使用できません。

8.1.1 シミュレーション画面の概要

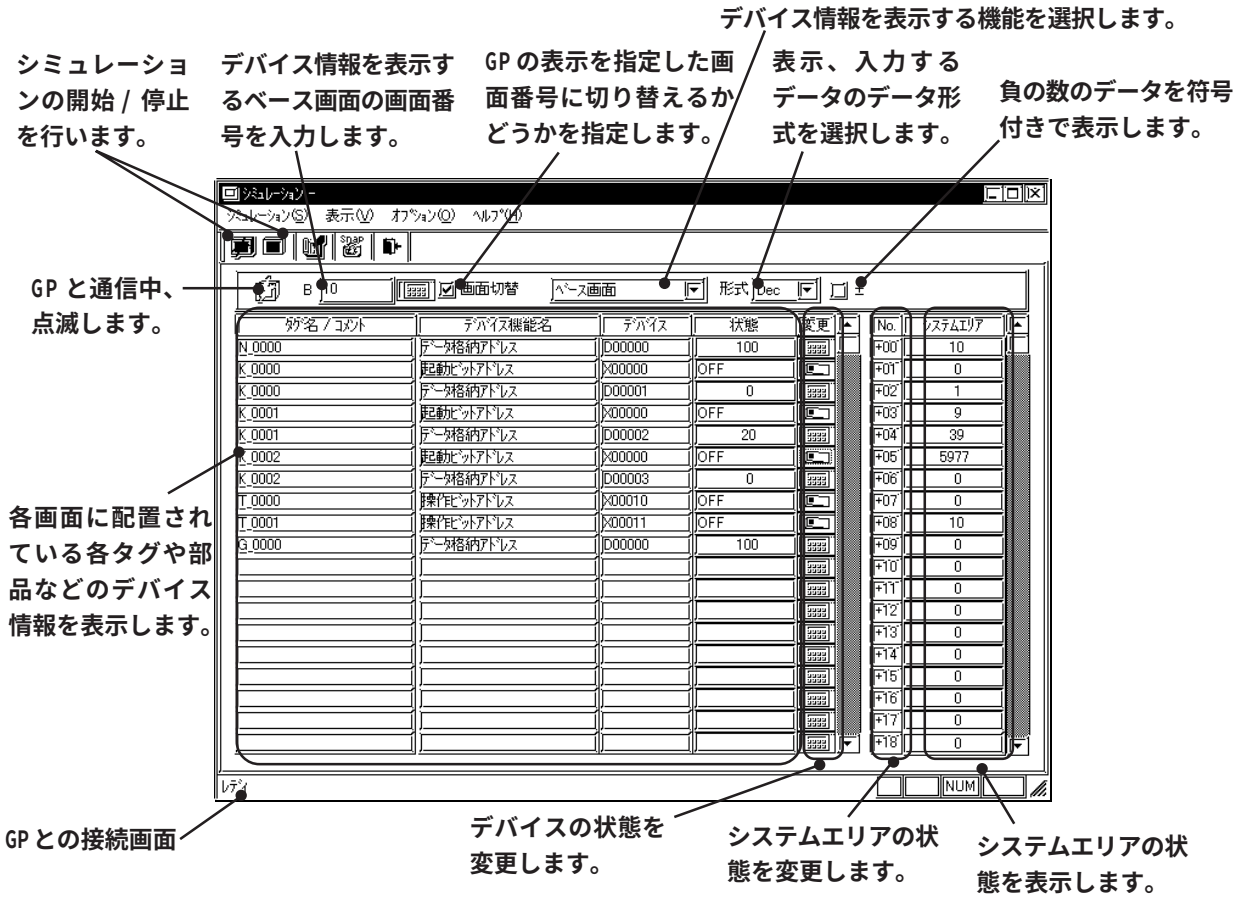
GP-PRO/PBIIIとGP間でシミュレーションを行う場合、GP-PRO/PBIIIで作成した画面データとシミュレーション専用プロトコルをGPへ転送し、GPとGP-PRO/PBIII間でシミュレーションが行えるようにします。**参照→7.2 画面の転送**

- シミュレーション機能には、あらかじめシステムエリアの設定が必要です。システム設定より［拡張機能設定］タブの［システムエリア］をクリックします。［システムエリア設定］ダイアログボックスにある「システムエリア項目」の「表中画面番号」と「切り替え画面番号」を必ず指定してください。

操作手順

プロジェクト(P) → シミュレーション(O) → で開始 → で停止 → で終了

シミュレーション画面の概要を示します。



◆画面切替

「画面切替」のチェックボックスを☑にしておくと、[シミュレーション]で表示する画面と、GPで表示する画面は常に連動し、同じ画面について表示します。チェックボックスが☐の場合は[シミュレーション]で表示する画面と、GPで表示する画面は個別に切り替えることができます。

◆表示機能選択

シミュレーション表示する機能を切り替えます。

各画面の設定以外に、下図に示すような、画面に依存しないグローバルな機能で設定したデバイスについても表示できます。

◆形式

「状態」で表示するデータ、または「変更」で入力するデータの形式をDec、Hex、Octから選択します。

◆ ±

「±」のチェックボックスを☑にしておくと、状態欄に表示するワードアドレス内の値が負の数の場合、「－（マイナス）」を付けて表示します。

◆タグ名/コメント

タグ名（部品の場合はID番号）またはコメントが表示されます。タグ名を表示するかコメントを表示するかは[表示(V)]から[タグ名]または[コメント]を選択して切り替えます。

◆デバイス機能名

タグや部品で指定しているデバイスの機能の概要が表示されます。

◆デバイス

タグや部品で指定しているデバイスが表示されます。ワードアドレスは直接入力し、変更できます。

◆状態

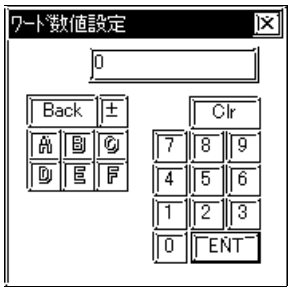
デバイスの現在の状態（ビットのON/OFF、ワードアドレス内の設定値）が表示されます。ワードアドレスの場合は設定値を直接入力で変更できます。

◆変更

デバイスの状態（ビットのON/OFF、ワードアドレス内の設定値）を変更します。

をクリックするたびに、ビットのON/OFFが切り替わります。

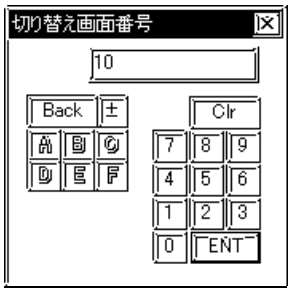
をクリックすると、下図のキーボードが表示され、数値を設定できます。



◆No.

システムデータエリアの状態（設定値）を変更します。

+08などのアイコンをクリックすると、下図のようにシステムデータエリアの内容に応じたキーボードが表示され、数値を設定できます。



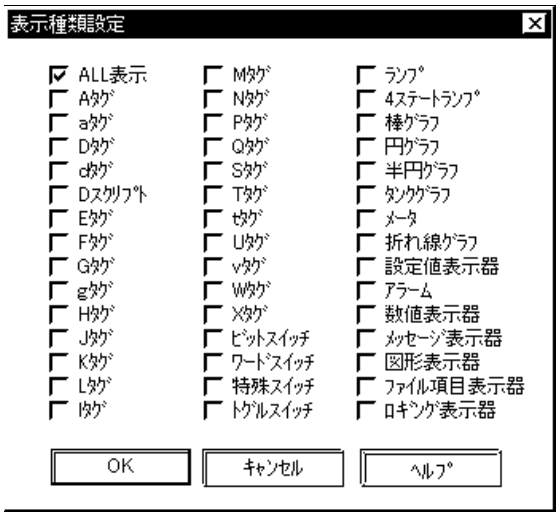
◆システムエリア

GPのシステムデータエリアの現在の状態（設定値）を表示します。設定値は直接入力で変更できます。

■表示種類設定

デバイス情報を表示するタグや部品の種類を限定することができます。
[オプション(O)]から[表示種類設定(D)]を選択します。

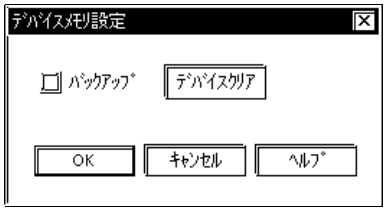
表示したいタグや部品を指定します。「ALL表示」を指定すると、すべてのタグや部品について表示されます。



■デバイスメモリ設定

シミュレーション機能終了後も、デバイス情報を記憶しておくことができます。
[オプション(O)]から[デバイスメモリ設定(M)]を選択します。

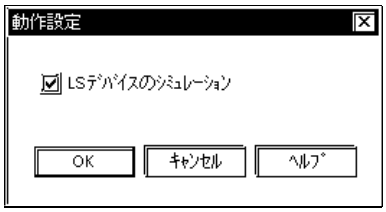
「バックアップ」のチェックボックスを☑にしておくと、シミュレーション機能を終了した後も、デバイス情報がバックアップされ、次回起動時も同じデバイスの状態で表示されます。
また、[ﾃﾞﾊﾞｲｽｸﾘｱ]をクリックするとデバイスの値がすべて「0」になります。



■動作設定

GPタイプがGP-377シリーズ、GP77Rシリーズまたは GP2000シリーズの場合、LSデバイスのシミュレーションを行うことができます。LSデバイスのシミュレーションが可能な範囲は、LS0020～LS2031（読み込みエリアを除く）およびLS2096～LS4095（GP2000シリーズの場合、LS8191まで有効）です。
[オプション(O)]から[動作設定(S)]を選択します。

「LSデバイスのシミュレーション」のチェックボックスを☑にしておくと、シミュレーション機能を実行したときに、LSデバイスを使用したタグや部品などの機能についても表示されます。

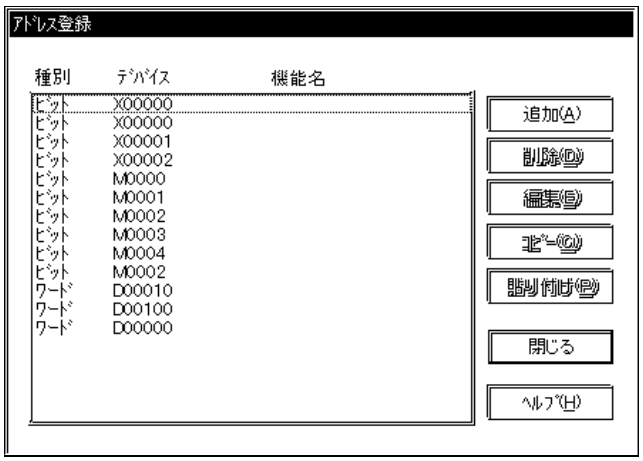


重要 **・ スナップショット機能を使用する場合は、必ず「LSデバイスのシミュレーション」を有効にしてください。参照→8.1.5 スナップショット機能**

■アドレス登録

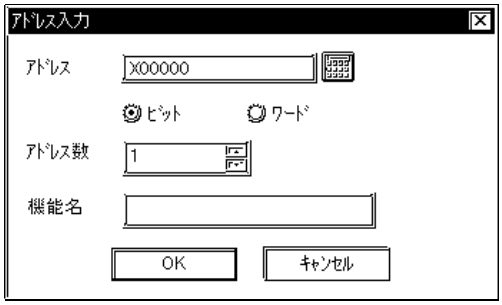
画面や機能ごとではなく、任意に登録したアドレスについてシミュレーションを行うことができます。
登録したアドレスは表示機能選択のプルダウンリストで「登録アドレス」を選択することによりシミュレーション結果が表示されます。

アドレスを登録/編集するには[シミュレーション(S)]から[アドレス登録(A)]を選択します。



◆登録アドレスの追加

アドレスを新規登録します。[追加(A)]をクリックすると、以下のダイアログボックスが表示されます。アドレス、ビット / ワードの区別、追加するアドレス数を指定します。
アドレス数を設定すると、指定したアドレスから連続したアドレスが追加されます。
機能名は任意に付けることができます。半角20文字分以内で入力します。

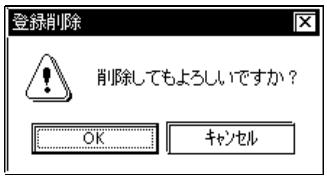


◆登録アドレスの編集

登録したアドレスの内容を変更します。編集したいアドレスをリストから選択し、[編集(E)]をクリックすると、アドレス追加時と同じアドレス入力のダイアログボックスが表示されます。

◆登録アドレスの削除

登録したアドレスを削除します。削除したいアドレスをリストから選択し、[削除(D)]をクリックしすると、確認のダイアログボックスが表示され、[OK]でそのアドレスが削除され、[ｷｬﾝｾﾙ]で削除を取り消します。



◆登録アドレスのコピー、貼り付け

コピーしたいアドレスを選択し、[ｺﾋﾟｰ(C)]でコピー実行後、[貼り付け(P)]をクリックすると、リストの最後にコピーしたアドレスと同じ内容が追加されます。

8.1.2 シミュレーション専用プロトコルの転送

GP-PRO/PBⅢとGP間でシミュレーションを行う場合、GP-PRO/PBⅢで作成した画面データとシミュレーション専用プロトコルをGPへ転送し、GPとGP-PRO/PBⅢ間でシミュレーションが行えるようにします。**参照→7.2 画面の転送**

操作手順

ﾌﾟﾛｼﾞｪｸﾄ(P) → **画面の転送(T)** → **設定(S)** → **設定(S)** → **拡張機能の使用で「シミュレーション」のチェックボックスを☑にする**

or

or

→ **転送(T)** → **転送準備(P)** → **GP用のデータに再生成する** → **で画面データとシミュレーション専用プロトコルを転送する**

■シミュレーション専用プロトコル

シミュレーションを行うには、プロジェクトファイルの接続機器に関係なく、シミュレーション専用プロトコルをGPに転送しておく必要があります。

[転送設定]のダイアログボックスで拡張機能の使用の「シミュレーション」のチェックボックスを☑にしておきます。この状態で画面を転送すると、シミュレーション専用プロトコルがGPへ転送されます。**参照→7.2.1 転送設定**

重要

- **GPタイプがGP77R、GP2000シリーズ以外の場合、シミュレーション専用プロトコルのままでは、通常のPLCとの通信は行えません。シミュレーション実行後、PLCとの通信を行うときは、必ずGPに各PLC用の通信プロトコルを送信し、セットアップし直してください。**

- GPタイプがGP77R、GP2000シリーズでシミュレーションを行う場合は、初めて画面転送を行うときのみ、シミュレーション専用プロトコルを転送します。2回目の画面転送からはシミュレーション専用プロトコルを転送する必要はありません。

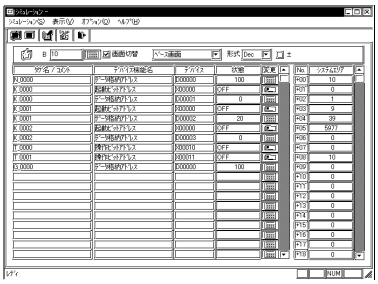
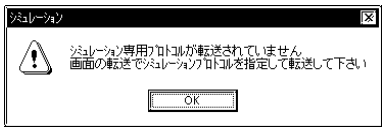
- GPタイプがGP77R、GP2000シリーズ以外の場合、シミュレーションプロトコル転送時はGP本体のオフラインモードの初期設定「動作環境の設定」を行うことはできません。

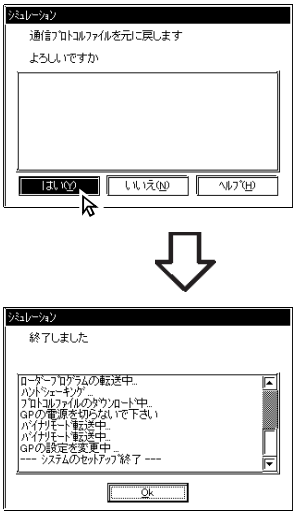
8.1.3 シミュレーションの実行

GPとパソコン（GP-PRO/PBⅢ）を転送ケーブルで接続し、シミュレーションを行います。

重要 **・ シミュレーションを行うために、あらかじめGPにシミュレーション専用プロトコルを転送しておく必要があります。**
参照→8.1.2 シミュレーション専用プロトコルの転送

■シミュレーションを実行する

OPERATION	NOTE
転送ケーブルでGPとパソコンを接続しておきます。 **① プロジェクトマネージャで[プロジェクト（P）]から[シミュレーション（O）]を選択するか、シミュレーション をクリックします。**	GP本体側は「運転モード」にしておきます。
② でGPとの通信を開始します。 現在GPで表示されている画面のデバイス情報を表示します。  必要に応じて画面を切り替えたり、表示機能を切り替えます。「変更」の や でデバイスの値を変更してGPの動作を確認したり、逆にGP上のタッチキーの操作などで、デバイスの変化を確認することもできます。	手順①でGPにシミュレーション専用プロトコルが転送されていない場合、以下のダイアログボックスが表示され、シミュレーションは起動されません。  通信中は が のように点滅します。 **参照→8.1.1 シミュレーション画面の概要**
③ でシミュレーションを停止します。	シミュレーション実行中は、画面の転送は行えません。 をクリックしてシミュレーションを停止してから転送してください。

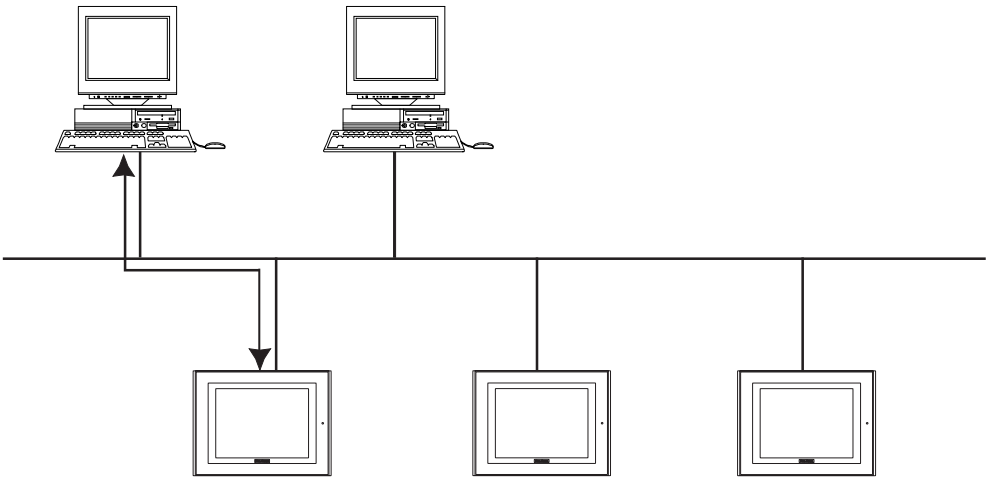
OPERATION	NOTE
④ でシミュレーション機能を終了します。 シミュレーション機能を終了すると、GP をシミュレーション用からPLCとの通信用にセットアップし直すかどうかの問い合わせがあります。 はい(Y) を選択すると、セットアップを開始します。 いいえ(N) を選択すると、セットアップを行わず、プロジェクトマネージャに戻ります。  	シミュレーション専用プロトコルでは、通常のPLCとの通信は行えません。シミュレーション実行後、PLCとの通信を行うときは、必ずGPを各PLC用の通信プロトコルを送信し、セットアップし直してください。 GP タイプが GP77R、GP2000 シリーズの場合は、セットアップをし直す必要はありません。

8.1.4 シミュレーション（イーサ）

■イーサネット経由でのシミュレーション

本機能はGP2000シリーズのみ対応しています。

MEMO
- GP-2501 の場合、大型マルチユニット E もしくは、GP イーサネット I/F ユニットが必要です。）
- GP-2301H、GP-2401H、GP-2301はイーサネットに接続することはできません。

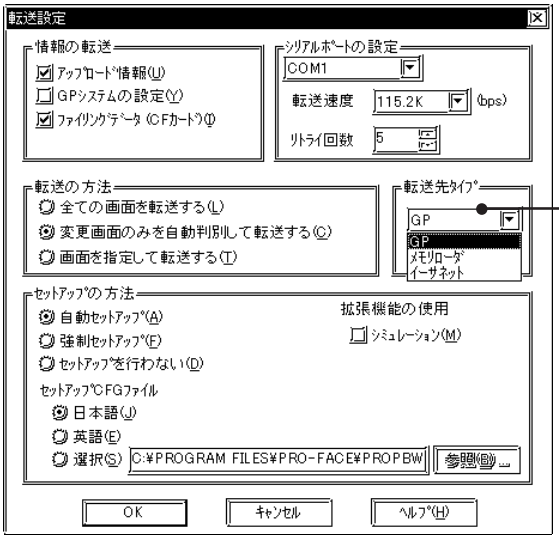


イーサネット経由でのシミュレーション機能は、転送ケーブルでのシミュレーション機能をすべてサポートしています。ただし、制限事項も転送ケーブルの場合と同じですので、ご注意ください。

重要
- **シミュレーションを行うには、あらかじめ画面データとシミュレーション専用プロトコルをGPにダウンロードする必要があります。**
- **イーサネットでのシミュレーションと転送ケーブルでのシミュレーションは同時に、行うことは出来ません。**
- **LSデバイスのシミュレーションも可能です。**
- **シミュレーションの実行中は、画面の転送を実施しないでください。**

■設定ダイアログ

シミュレーションをシリアルポート経由で行うのか、イーサネット経由かは「画面の転送」の転送設定ダイアログで設定します。



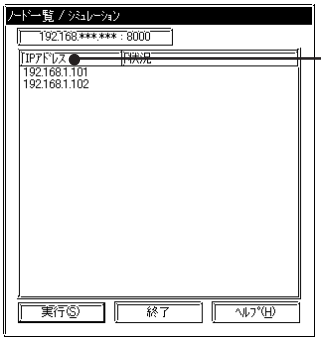
GP：シリアル経由、
イーサネット：イーサネット経由
シリアル経由の場合、シリアルポートの設定が有効です。

■実行するGPの選択

プロジェクトマネージャで[プロジェクト(P)]から[シミュレーション(O)]を選択するか、

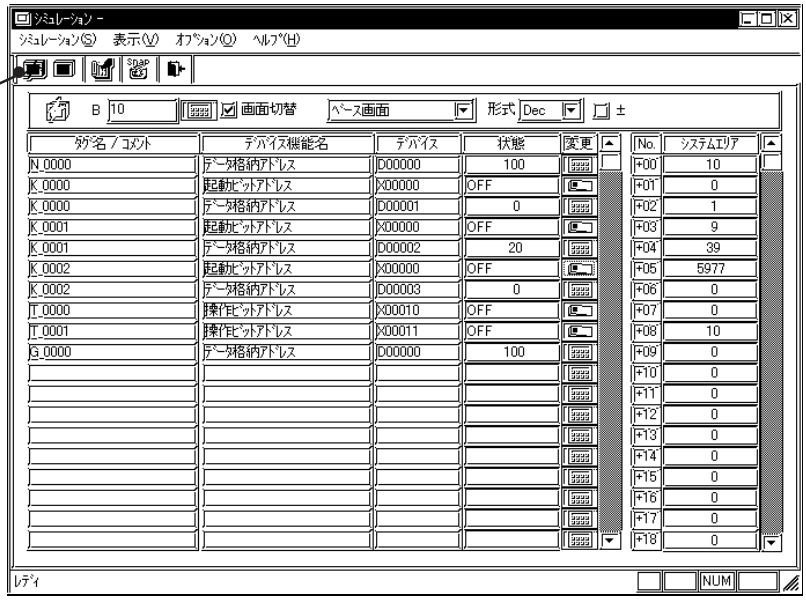
シミュレーション をクリックすると、ノード一覧ダイアログが表示されます。

- イーサネット経由でのシミュレーション実行は、ノード一覧より選択した１台のGPとのみ行えます。
- ノード一覧で複数台のGPを同時に選択することはできません。



表示されているGPを選択し、実行ボタンをクリックするとノード一覧ダイアログは消去され、シミュレーションウィンドウが表示されます。

開始ボタンクリックでGPとのシミュレーション通信が開始されます。



- シミュレーションを一時中断し、再度「開始」ボタンをクリックすると、再びノード一覧が表示されます。
- シミュレーション実行中に相手先GPを切り替えることはできません。
- 初期設定されたIPアドレスを使用する場合はパソコン側のIPアドレス、サブネットマスクの変更を行う必要があります。

8.1.5 スナップショット機能

GPのシミュレーション画面を写真に残す感覚で、CFカードにJPEGファイルとして書き込むことができます。

重要
- **スナップショット機能にはCFカードが必要です。**
- **GP2000シリーズのみ対応しています。**

■スナップショットを実行する

OPERATION	NOTE
① シミュレーションを実行します。	**参照→8.1.3 シミュレーションの実行** 動作設定では「LS デバイスのシミュレーション」を必ず有効にしてください。 **参照→8.1.1 ■動作設定**
② スナップショットしたい画面がGP 上に表示された時、パソコン(GP-PRO/PB Ⅲ) の［シミュレーション］画面の［シミュレーション(S)］メニューから［スナップショット(S)］を選択するか、[SNAP] をクリックします。 スナップショットされたJPEG ファイルがGP に装着されたCF カード内に自動的に収められます。5 ～ 6 秒かかります。	

■ JPEG ファイル名について

JPEGファイル名は自動的な連番で構成されています。保存されるファイル名は、\CAPTURE\CPXXXXX.JPG（XXXXX は数値 0 ～ 65535）となり、既にCF カードに保存されているJPEG ファイルの最大ファイル番号に＋1した番号（XXXXX）で保存されます。
連番が「65535」を超えた場合またはCFカードの空き容量のない場合スナップショット機能は使用できません。

■白黒反転

画面キャプチャ機能（**参照→タグリファレンスマニュアル4.4.9 画面キャプチャ**）にて「白黒反転」を有効にした場合、シミュレーションをスナップショットした画像を白黒反転します。

参照→タグリファレンスマニュアル4.4.9◆白黒反転

■スナップショットエラーについて

スナップショットを実行する際、CFカード側にエラーが発生した場合次のようなエラーをパソコン上に表示します。この場合、CF カード内にJPEGファイルは作成されません。

表示メッセージ	エラー状態
GPにCFカードが挿入されていません。	・CFカードが挿入されていない ・CFカードカバーを開けたまま
GPに挿入されているCFカードにスナップショットが書き込めませんでした。	・CFカードの容量不足 ・書き込み中にCFカードが抜かれた時
GPに挿入されているCFカードに不備があります。	・CFカードの動作不良、未フォーマット

第 9 章
印　刷

作成画面やタグの指定状況などを、プリンタに出力して確認できます。デバッグ時やドキュメント作りに便利です。
この章では、プリントアウトの方法と、それに先立って必要なプリンタの設定について説明します。

9.1　印刷の設定
9.2　プリントアウト例

9.1 印刷の設定

作成画面のハードコピーや設定タグの一覧など、様々なデータをプリントアウトする手順を示します。印刷する前に印刷プレビュー機能で印刷のイメージを確認することもできます。

操作手順

ﾌﾟﾛｼﾞｪｸﾄﾏﾈｰｼﾞｬ → 印刷(P) → **ダイアログボックス内の項目を選択** → **ダイアログボックスからプリントアウトするデータを選択**

or

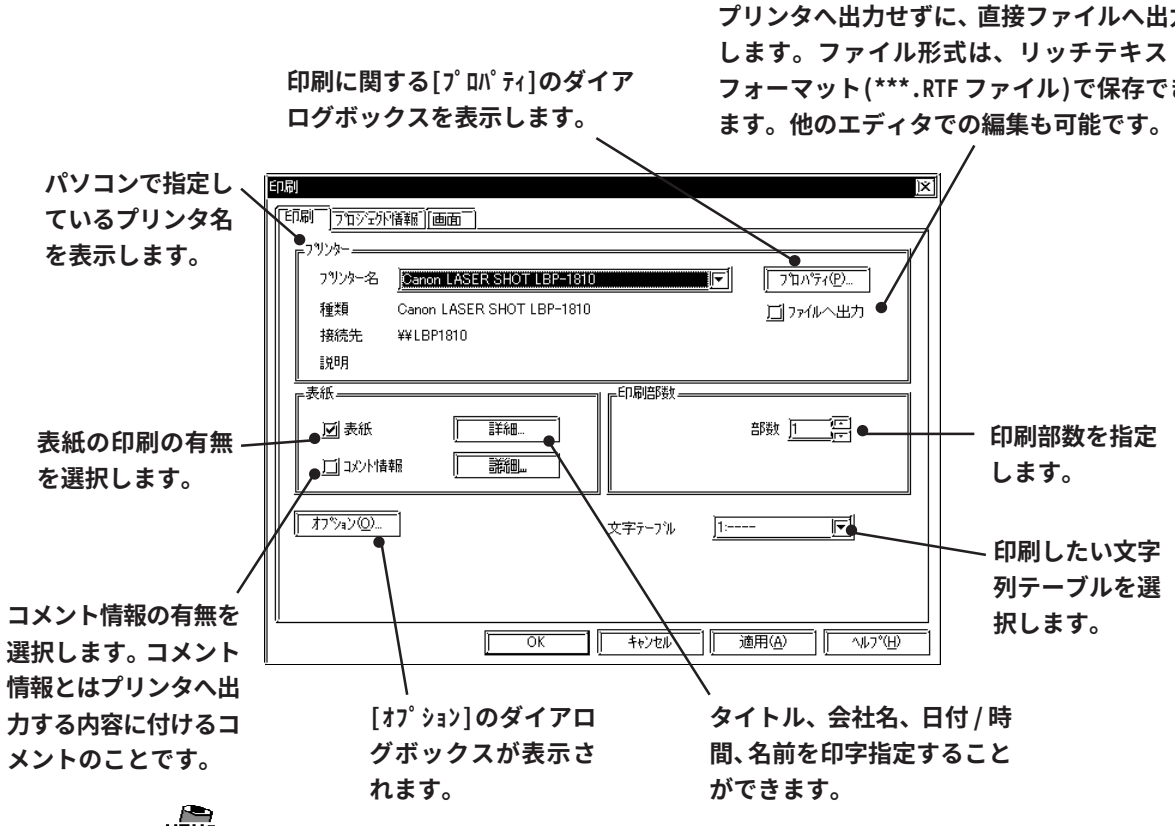
印刷 → **機能によっては、プリントアウトの範囲を設定** → OK **で実行**

9.1.1 印刷

[ﾌﾟﾛｼﾞｪｸﾄ(P)]から**[印刷(P)]**を選択すると、印刷のための画面が表示されます。

■印刷 - [印刷]

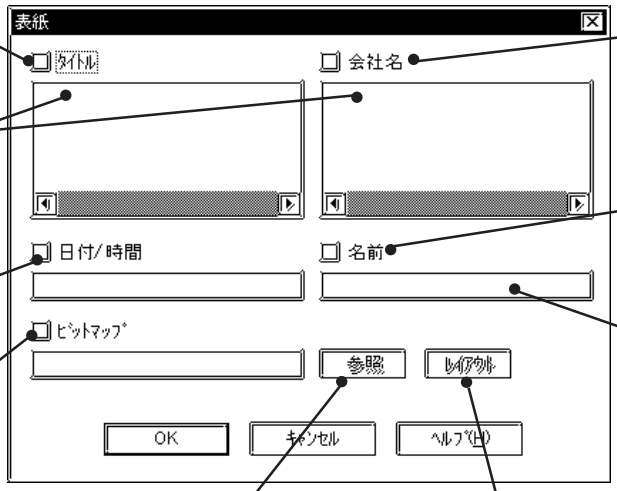
プリンタの機種などをあらかじめ適切に設定しておきます。パソコン本体に接続可能でWindowsに対応したプリンタであれば印刷が可能です。



MEMO

- 印刷の設定内容は、**[適用]**ボタンをクリックすることにより、保存できます。
- 用紙の方向は、縦方向固定です。
- 印刷用紙のサイズは、A3,B4,A4のタイプから選択してください。

◆詳細(表紙)



タイトルの有無を指定します。

タイトル、会社名を入力します。3(行)×40(列)まで入力ができます。

時間/日付の有無を指定します。

ビットマップの有無を指定します。

会社名の有無を指定します。

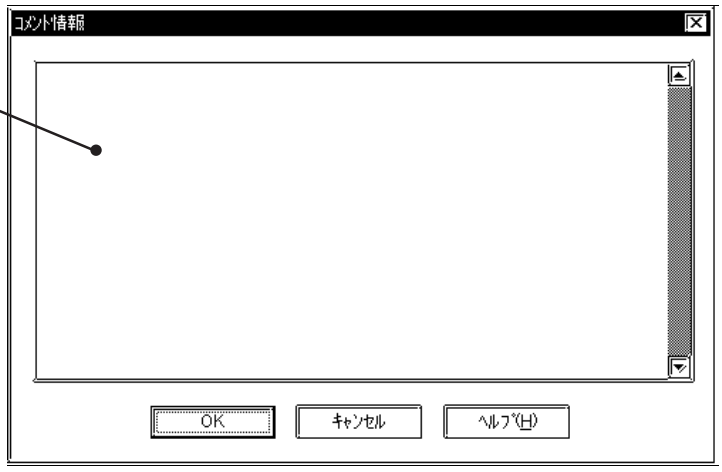
名前の有無を指定します。

名前を入力します。

ファイルのリストが表示されます。

ページのレイアウトを確認します。ビットマップを指定しているときは、ビットマップの位置を変更することができます。

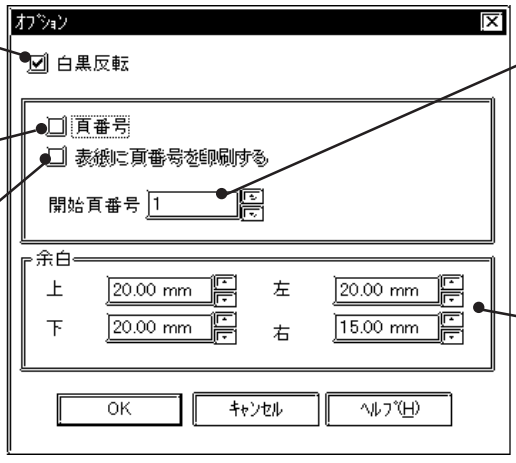
◆詳細(コメント情報)



コメントを設定します。40(行)×80(列)まで入力できます。

◆オプション

ｵﾌﾟｼｮﾝ(O)... をクリックすると、ページ番号、画面の色、余白サイズを設定することができます。



画面の色を白黒反転させて、印刷します。

ページ番号の有無を指定します。

頁番号を有にしたとき、表紙にページ番号をつけるかを指定します。

ページ番号開始番号を指定します。

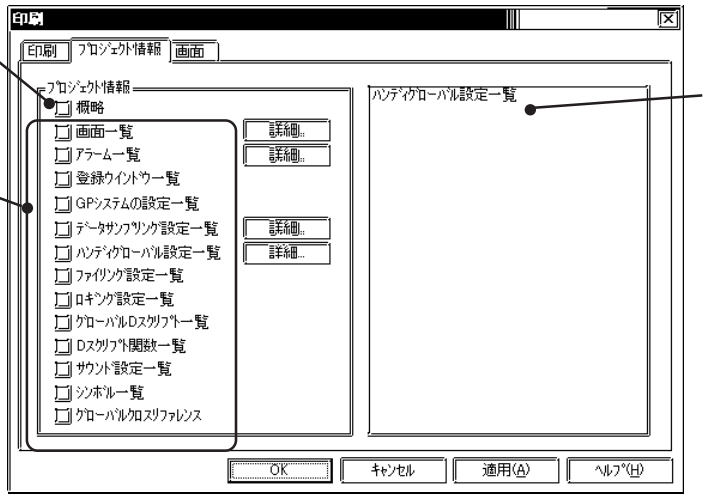
上下左右の余白の部分のサイズを設定します。

■印刷 -[プロジェクト情報]

作成画面やタグの指定状況などを、プリンタに出力して確認できます。

プロジェクト情報の概略の一覧を印刷します。

☑した項目の各設定状況の一覧を印刷します。



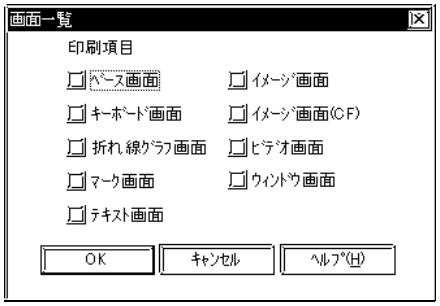
現在、選択している項目を表示します。

◆詳細

詳細... をクリックして印刷する項目の詳細を設定します。

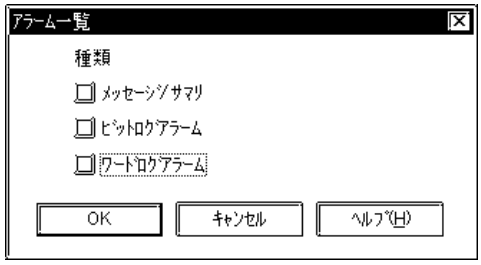
・画面一覧

印刷する画面の種類を指定します。



・アラーム一覧

印刷するアラームの種類を指定することができます。



・データサンプリング設定一覧

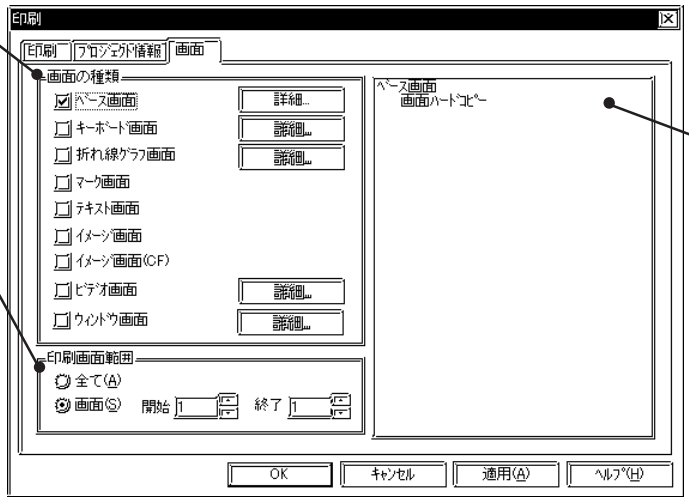
データサンプリング設定の概要のみ印刷するか、詳細まで印刷するかを選択します。

・ ハンディグローバル設定一覧

ハンディグローバル設定の概要のみ印刷するか、詳細まで印刷するかを選択します。

■印刷 - [画面]

印刷する画面の種類とその内容を指定します。



印刷する画面の種類を指定します。

印刷する画面の画面番号の範囲を指定します。[全て(A)] を選択すると、すべての画面を印刷します。

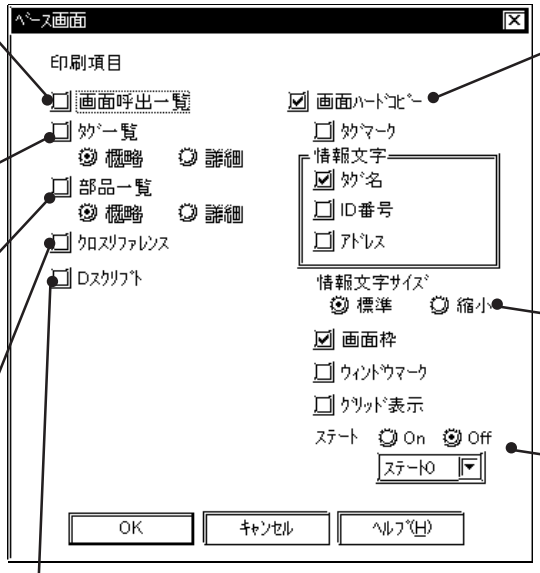
現在、選択している項目を表示します。

◆詳細

詳細... をクリックして印刷する項目の詳細を設定します。

・ベース画面

ベース画面の印刷項目を指定します。



指定した画面に呼び出された、画面の一覧を印刷します。

設定したタグの一覧を印刷します。概要印刷と詳細印刷から選択できます。

配置した部品の一覧を印刷します。概要印刷と詳細印刷から選択できます。

タグなどによるアドレスの指定状況を印刷します。「設定ｱﾄﾞﾚｽのみ」の印刷となります。
<u>参照→</u>2.8.7 クロスリファレンス / グローバルクロスリファレンス

Dスクリプトの設定状況を印刷します。

画面をハードコピーします。そのときに印刷する項目も設定できます。

「情報文字」の印字サイズを選択します。縮小の場合、1/4角で印字します。

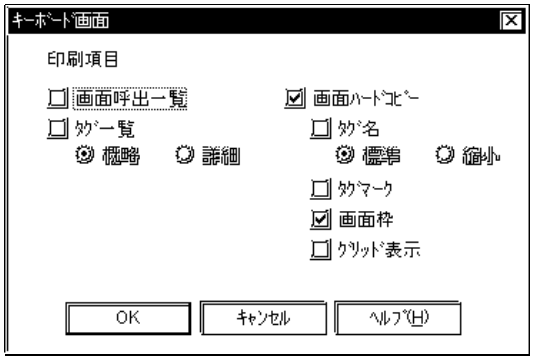
画面ハードコピー時に、部品などのステートを指定することができます。すべての印刷画面のに対して同じステートで印刷されます。

MEMO

・ 概略印字を行うと、プリンタによっては右端が用紙からはみ出す場合があります。この場合は**[印刷]**タブの**[ｵﾌﾟｼｮﾝ]**ダイアログボックスで左余白のサイズを小さくしてください。

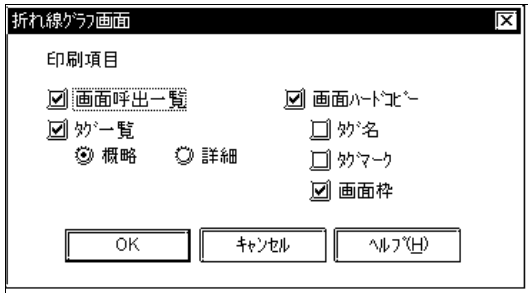
・キーボード画面

キーボード画面の印刷項目を指定します。



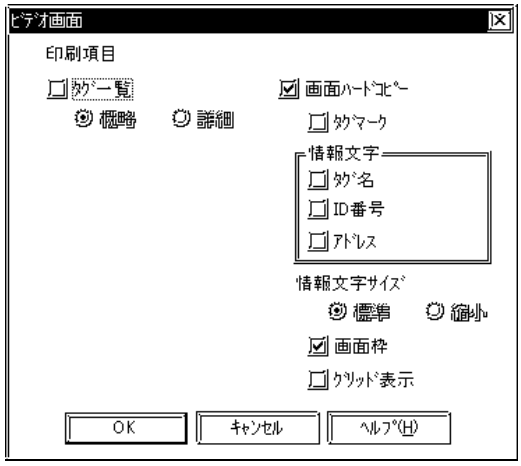
・折れ線グラフ画面

折れ線グラフ画面の印刷項目を指定します。



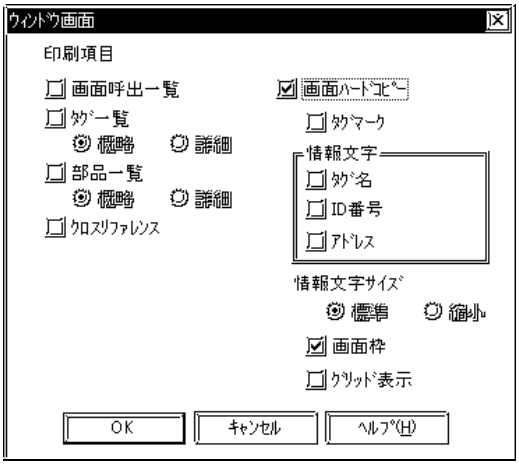
・ビデオ画面

ビデオ画面の印刷項目を指定します。



・ウインドウ画面

ウインドウ画面の印刷項目を指定します。

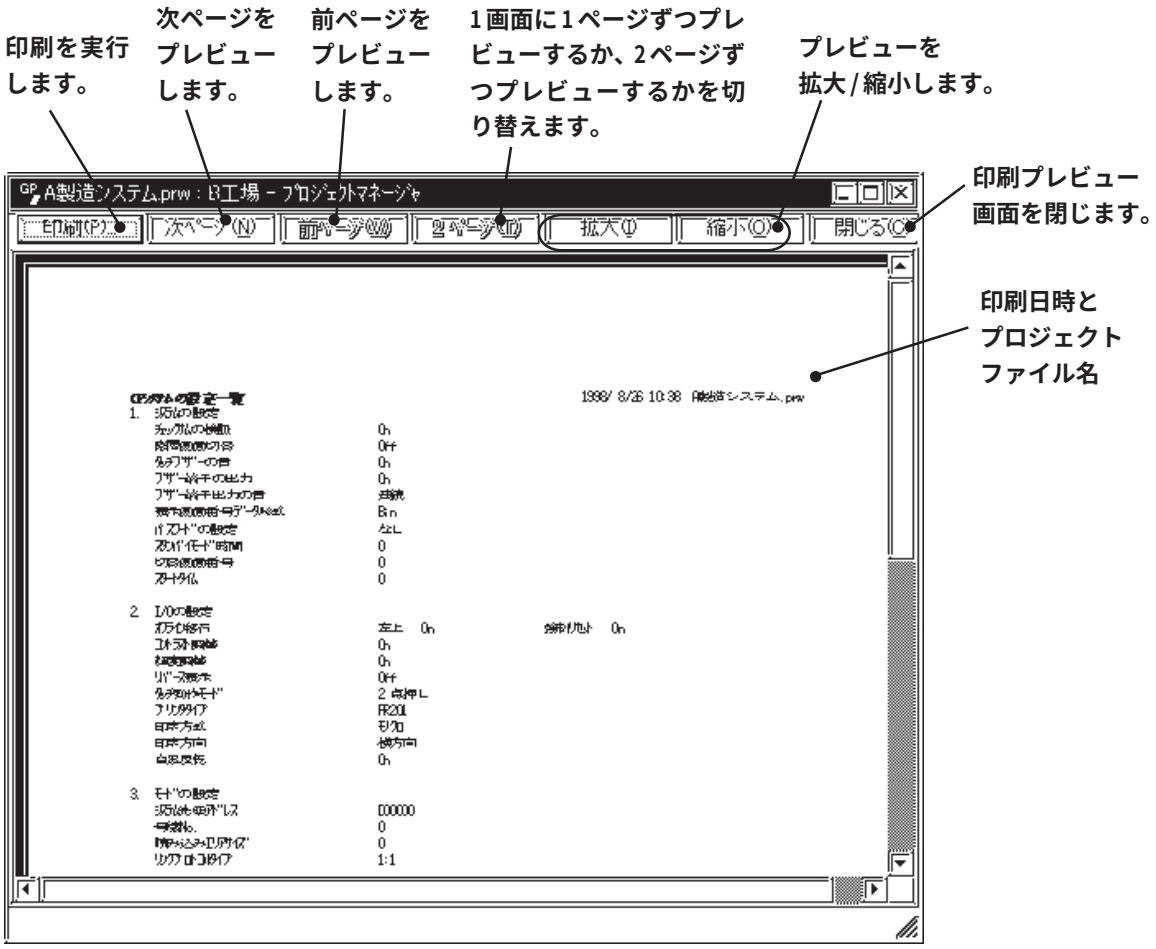


9.1.2 印刷プレビュー

[ﾌﾟﾛｼﾞｪｸﾄ(P)]から[印刷ﾌﾟﾚﾋﾞｭｰ(V)]を選択すると印刷したい項目をイメージ表示することができます。

設定する項目は印刷と同様です。[OK]の代わりに[印刷ﾌﾟﾚﾋﾞｭｰ]で実行します。

■印刷プレビュー画面



9.2 プリントアウト例

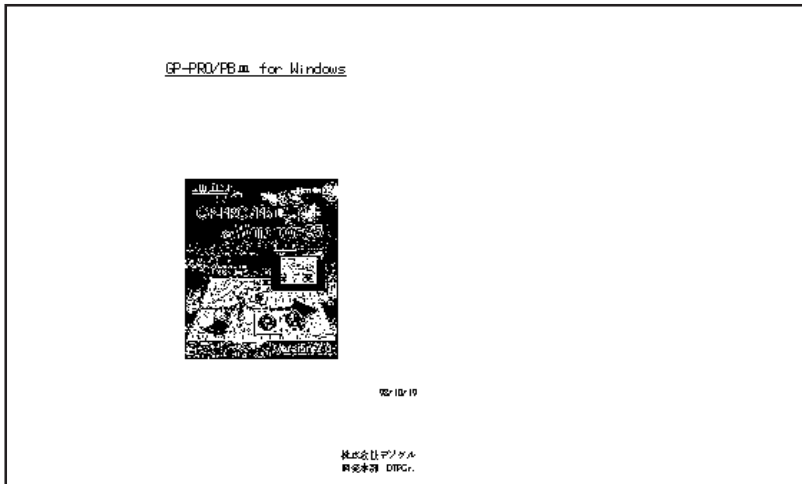
作成画面のハードコピーや設定タグの一覧など、様々なデータのプリントアウトを例を示します。
プリントアウトできるデータは、以下のとおりです。

■印刷

◆表紙

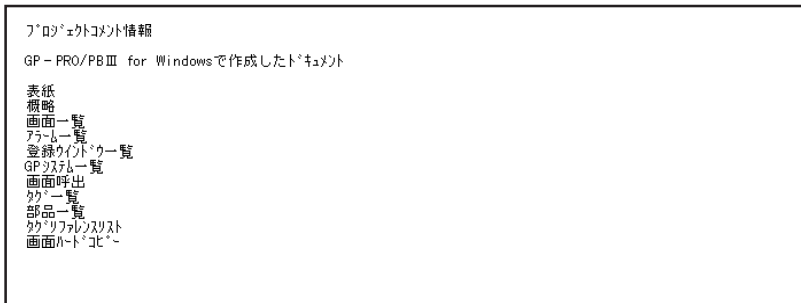
表紙の印刷の有無を選択します。

◆コメント情報



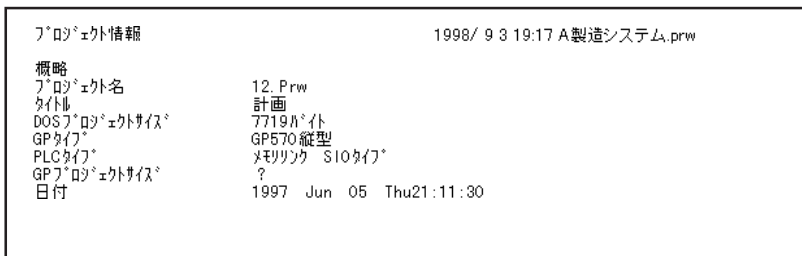
コメント情報の有無を選択します。コメント情報とはプリンタへ出力する内容に付けるコメントのことです。**半角で40(行)×80(列)文字まで入力できます。**

■プロジェクト情報

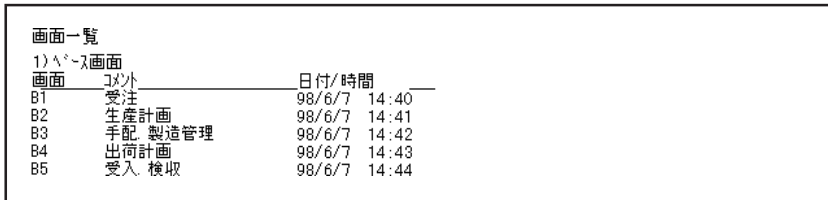


◆概略

プロジェクト情報の概略の一覧をプリントアウトします。

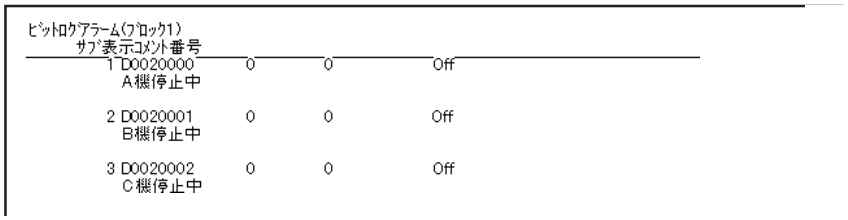


◆画面一覧



指定した種類の画面のリストをプリントアウトします。

◆アラーム一覧

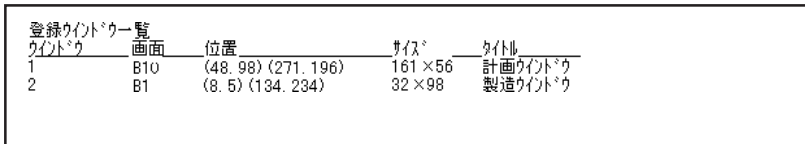


ビットロクアラーム(フロック1)
サフ表示コメント番号

1	D0020000	0	0	Off
	A機停止中			
2	D0020001	0	0	Off
	B機停止中			
3	D0020002	0	0	Off
	C機停止中			

作成済のアラームのリストをプリントアウトします。

◆登録ウインドウ一覧

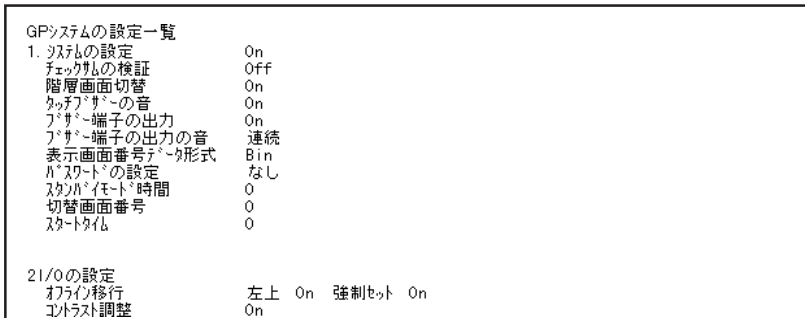


登録ウィントウ一覧

ウィントウ	画面	位置	サイス	タイトル
1	B10	(48. 98)(271. 196)	161×56	計画ウィントウ
2	B1	(8. 5)(134. 234)	32×98	製造ウィントウ

ウインドウ画面の登録状況をプリントアウトします。

◆GPシステム設定一覧

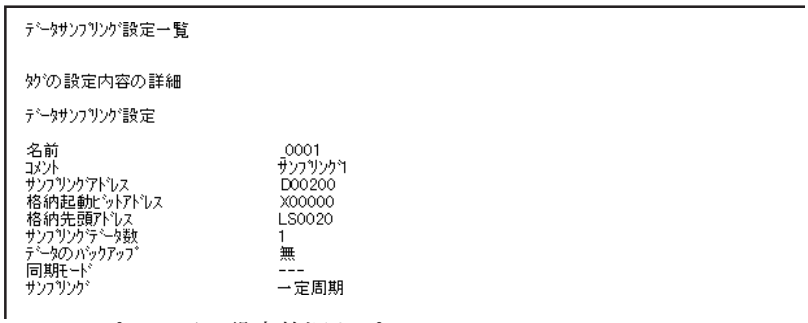


GPシステムの設定一覧

1. システムの設定	On
チェックサムの検証	Off
階層画面切替	On
タッチブザーの音	On
ブザー端子の出力	On
ブザー端子の出力の音	連続
表示画面番号データ形式	Bin
パスワードの設定	なし
スタンバイモード時間	0
切替画面番号	0
スタートタイム	0
2 I/Oの設定	
オフライン移行	左上 On 強制セット On
コントラスト調整	On

GPシステムの設定状況をプリントアウトします。

◆データサンプリング設定一覧



データサンプリング設定一覧

タグの設定内容の詳細

データサンプリング設定

名前	_0001
コメント	サンプリング1
サンプリングアドレス	D00200
格納起動ビットアドレス	X00000
格納先頭アドレス	LS0020
サンプリングデータ数	1
データのバックアップ	無
同期モード	---
サンプリング	一定周期

データサンプリングの設定状況をプリントアウトします。

◆ハンディグローバル設定一覧

(ファンクションキー)

タグ一覧

Tタグ

名前	Fキー	コメント	動作モード	操作ビットアドレス	操作ワードアドレス	データアドレス
_0000	0P	Aライン運転	セット	X0000	- - -	- - -
_0001	F7	Aライン停止	リセット	X0000	- - -	- - -
_0002	F8	Bライン運転	セット	X0003	- - -	- - -
_0003	F9	Bライン停止	リセット	X0003	- - -	- - -

(バイブレーション)

グローバルバイブレーション設定

名前	コメント	モード	アドレス	振動時間	ブザー
- - -	Comment1	ビット	X00000	10	OFF
- - -	Comment2	ワード	D00000	10	OFF

ハンディグローバル設定状況をプリントアウトします。

◆ファイリングデータ設定一覧

ファイリング動作設定

ファイリング動作を行う　On
　コントロールワードアドレス　D00100
　書込み完了ビットアドレス　X00000
転送をPLCよりコントロール　Off

ファイル番号　0
格納先頭アドレス　D00000
ブロック数　3　データ数　10
データ形式　16Bit　表示形式　DEC
ブロック番号　0:項目名　DATA1
D00000　:　100　,　D00001　:　200　,　D00002　:　100
D00003　:　110　,　D00004　:　120　,　D00005　:　130

ファイリングデータ設定状況をプリントアウトします。

◆ロギング設定

ロギング設定一覧

ロギング設定
　トリガ指定　ビット指定
　ロギング先頭アドレス　D00000
　ロギングワード数　4
　回数　3
　ブロック数　4
　PLCトリガビットアドレス　X00000
　GP_ACKビットアドレス　X00001
　ファイルフルビットアドレス　X00002
　データクリアビットアドレス　X00003
表示を行う
　行設定
　　項目名表示　On
　　項目表示行数　1
　　データ表示部行数　3
　　集計部行数　1

ロギング設定状況をプリントアウトします。

◆グローバルDスクリプト一覧

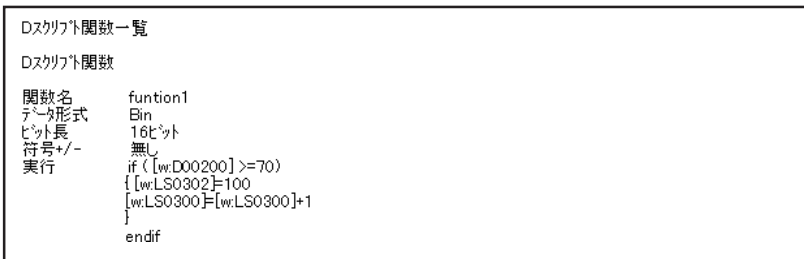
グローバルDスクリプト一覧

Dスクリプト
Dスクリプト

ID　0000
コメント　警告表示
データ形式　Bin
ビット長　16ビット
符号+/-　無し
トリガ　ビット立ち上がり([b:M0001]
実行　if ([w:D00200] >=70)
{ [w:LS0302]=100
[w:LS0300]=[w:LS0300]+1
}
endif

グローバルDスクリプトの設定状況をプリントアウトします。

◆Dスクリプト関数一覧



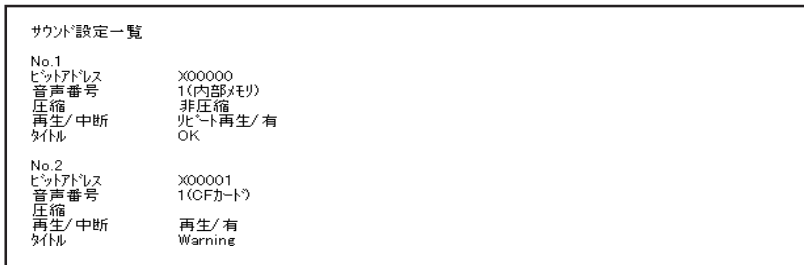
Dｽｸﾘﾌﾟﾄ関数一覧

Dｽｸﾘﾌﾟﾄ関数

関数名	funtion1
ﾃﾞｰﾀ形式	Bin
ﾋﾞｯﾄ長	16ﾋﾞｯﾄ
符号+/-	無し
実行	if ([w:D00200] >=70)
	{ [w:LS0302]=100
	[w:LS0300]=[w:LS0300]+1
	}
	endif

Dスクリプト関数の設定状況をプリントアウトします。

◆サウンド設定一覧



ｻｳﾝﾄﾞ設定一覧

No.1	
ﾋﾞｯﾄｱﾄﾞﾚｽ	X00000
音声番号	1(内部ﾒﾓﾘ)
圧縮	非圧縮
再生/中断	ﾘﾋﾟｰﾄ再生/有
ﾀｲﾄﾙ	OK
No.2	
ﾋﾞｯﾄｱﾄﾞﾚｽ	X00001
音声番号	1(CFｶｰﾄﾞ)
圧縮	
再生/中断	再生/有
ﾀｲﾄﾙ	Warning

サウンド設定状況をプリントアウトします。

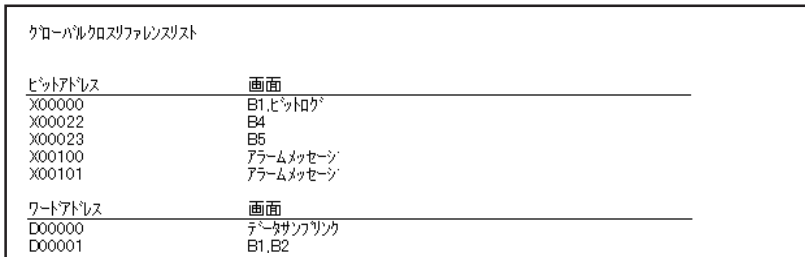
◆シンボル一覧

ｼﾝﾎﾞﾙ一覧

ﾜｰﾄﾞｼﾝﾎﾞﾙ	
Aライン(1～5)	D00100
Aライン(6～10)	D00101
ﾋﾞｯﾄｼﾝﾎﾞﾙ	
Bライン(1～5)	X00100
Bライン(6～10)	X00101
ﾜｰﾄﾞｺﾒﾝﾄ	
D00101	A機稼働中
D00100	A機停止中

シンボルエディタでのシンボルの設定状況をプリントアウトします。

◆グローバルクロスリファレンスリスト



ｸﾞﾛｰﾊﾞﾙｸﾛｽﾘﾌｧﾚﾝｽﾘｽﾄ

ﾋﾞｯﾄｱﾄﾞﾚｽ	画面
X00000	B1,ﾋﾞｯﾄﾛｸﾞ
X00022	B4
X00023	B5
X00100	ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ
X00101	ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ

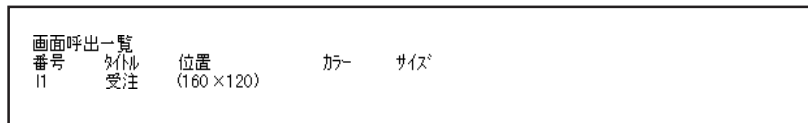
ﾜｰﾄﾞｱﾄﾞﾚｽ	画面
D00000	ﾃﾞｰﾀｻﾝﾌﾟﾘﾝｸ
D00001	B1,B2

タグなどによるアドレスのプロジェクト全体での指定状況をプリントアウトします。全ての画面に対して実行されます。

■画面情報

◆画面呼出一覧

指定した画面に、呼び出された画面のリストをプリントアウトします。

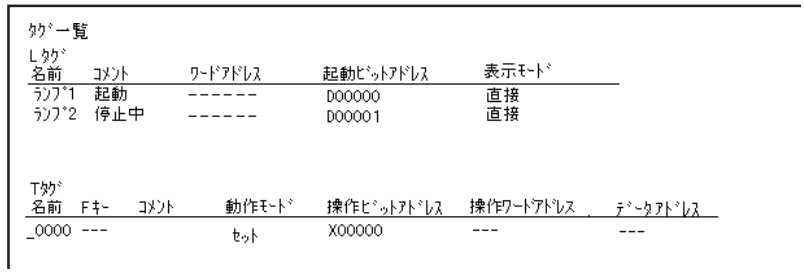


画面呼出一覧

番号	ﾀｲﾄﾙ	位置	ｶﾗｰ	ｻｲｽﾞ
I1	受注	(160 ×120)		

◆タグ一覧

設定タグのリストをプリントアウトします。



ﾀｸﾞ一覧

Lﾀｸﾞ

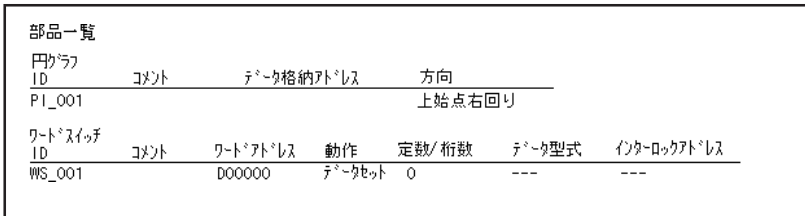
名前	ｺﾒﾝﾄ	ﾜｰﾄﾞｱﾄﾞﾚｽ	起動ﾋﾞｯﾄｱﾄﾞﾚｽ	表示ﾓｰﾄﾞ
ﾗﾝﾌﾟ1	起動	-------	D00000	直接
ﾗﾝﾌﾟ2	停止中	-------	D00001	直接

Tﾀｸﾞ

名前	Fｷｰ	ｺﾒﾝﾄ	動作ﾓｰﾄﾞ	操作ﾋﾞｯﾄｱﾄﾞﾚｽ	操作ﾜｰﾄﾞｱﾄﾞﾚｽ	ﾃﾞｰﾀｱﾄﾞﾚｽ
_0000	---		ｾｯﾄ	X00000	---	---

◆部品一覧

配置した部品のリストをプリントアウトします。



部品一覧

円ｸﾞﾗﾌ

ID	ｺﾒﾝﾄ	ﾃﾞｰﾀ格納ｱﾄﾞﾚｽ	方向
PI_001			上始点右回り

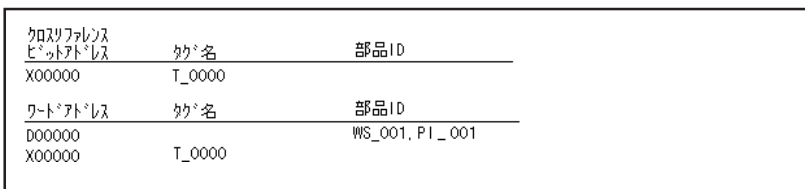
ﾜｰﾄﾞｽｲｯﾁ

ID	ｺﾒﾝﾄ	ﾜｰﾄﾞｱﾄﾞﾚｽ	動作	定数/桁数	ﾃﾞｰﾀ型式	ｲﾝﾀｰﾛｯｸｱﾄﾞﾚｽ
WS_001		D00000	ﾃﾞｰﾀｾｯﾄ	0	---	---

◆クロスリファレンスリスト

タグなどによるアドレスの指定状況をプリントアウトします。複数の画面に対して実行できます。

◆Dスクリプト



ｸﾛｽﾘﾌｧﾚﾝｽ

ﾋﾞｯﾄｱﾄﾞﾚｽ	ﾀｸﾞ名	部品ID
X00000	T_0000	

ﾜｰﾄﾞｱﾄﾞﾚｽ	ﾀｸﾞ名	部品ID
D00000		WS_001, PI_001
X00000	T_0000	

Dスクリプトの設定内容をプリントアウトします。

◆画面ハードコピー

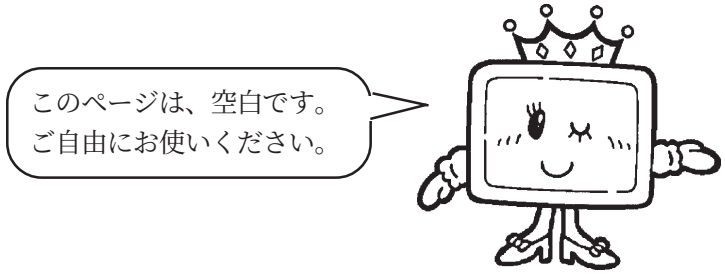
Dｽｸﾘﾌﾟﾄ

ID	00000
ｺﾒﾝﾄ	Dｽｸﾘﾌﾟﾄ1
ﾃﾞｰﾀ形式	Bin
ﾋﾞｯﾄ長	16ﾋﾞｯﾄ
符号+/-	無し
ﾄﾘｶﾞ	ﾀｲﾏ機能 (1)
実行	[w:D00203]=100

ID	00001
ｺﾒﾝﾄ	Dｽｸﾘﾌﾟﾄ2
ﾃﾞｰﾀ形式	Bin
ﾋﾞｯﾄ長	16ﾋﾞｯﾄ

各種類の画面をプリントアウトします。

MEMO



第 10 章
応用機能

GPをより高機能にご使用いただくための応用機能として、サウンド出力、ファイリングデータ（レシピ）機能、ロギング機能があります。これらの機能の詳細については、タグリファレンスマニュアルをご覧ください。また、CFカードについては、GP-PRO/PBⅢ上で操作するCFカードツールについて説明しています。CFカードを使用する際の注意事項や他の機能と連動した使用方法についてはタグリファレンスマニュアルをご覧ください。

10.1 サウンド出力
10.2 ファイリングデータ（レシピ）機能
10.3 ロギング機能
10.4 CFカード
10.5 CFメモリローダツールの作成/送信
10.6 CFメモリローダツール

10.1 サウンド出力

サウンド出力機能は、指定ビットアドレスのONにより、GPに接続したスピーカーから音声（サウンドデータ）を出力する機能です。アラーム音やメッセージなどを画面を常時見ていないオペレータに伝達したり、操作ガイドやマルチメディア用途など様々な場面で利用できます。

参照→タグリファレンスマニュアル 4.1 サウンド出力

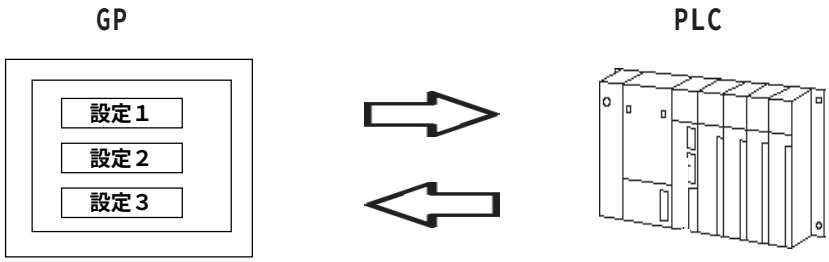
重要 **・ サウンド設定はGP-477R、GP-577R、GP2000シリーズ(GP-2300，GP-2301除く)のみ対応しています。また、GP-477R、GP-577R、GP-2501の場合、サウンドデータをGPから出力するにはマルチユニット(別売)が必要です。**

10.2 ファイリングデータ（レシピ）機能

ファイリングデータ（レシピ）機能とは、GPのデータをあらかじめ設定別に作成してファイリングしておき、必要なときに各設定をGPのタッチスイッチを使って、またはPLCのビットアドレスを指定することによってPLCに転送することができる機能です。一度PLCへ転送したファイリングデータをGPに取り込んで編集し、再度PLCへ転送することもできます。

GP77Rシリーズ、GP2000シリーズでは、CFカードに保存しておいたファイリングデータを転送することもできます。

参照→タグリファレンスマニュアル 4.2 ファイリングデータ（レシピ）機能



重要 **・ ファイリング機能はGP-377、GP77R、GP2000シリーズのみ対応しています。また、GP77Rシリーズの場合、CFカードからファイリングデータを転送するにはマルチユニット(別売)が必要です。**

10.3 ロギング機能

ロギング機能とは、PLCのデータをビットによるタイミングまたは時刻指定によるタイミングでGPのバックアップSRAMに取り込んでいき、画面に表形式で表示したり、プリンタで印字したりする機能です。

収集したデータをデータベース化することにより、データを分析することもできます。

GP77R、GP2000シリーズでは、ロギングしたデータをCSVファイルとしてCFカードに保存することができます。CFカードからパソコンへCSVファイルを読み出し、データベース化したり、グラフ表示することによって分析することができます。

参照→タグリファレンスマニュアル 4.3 ロギング機能

重要 **・ GP77RでCFカードを使用するにはマルチユニット(別売)が必要です。**

10.4 CF カード

GP77R、GP本体にマルチユニット（別売）を取り付けて、CFカードを使用することができます。GP2000シリーズではマルチユニット（別売）は必要ありません。
CFカードは主に外部記憶装置、CSVファイル保存、画面データのバックアップ、日本語FEP機能の辞書の保存に使用します。このようなCFカードの活用方法についてはタグリファレンスマニュアルをご覧ください。

参照→タグリファレンスマニュアル 4.4 CF カード

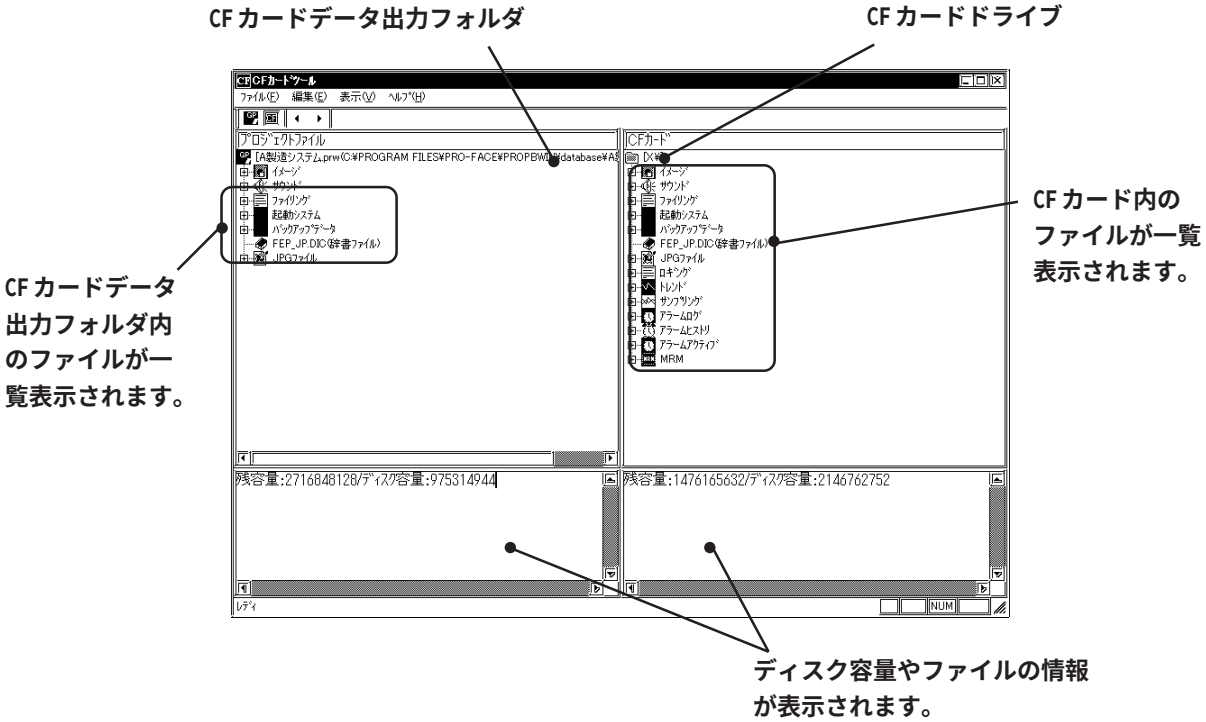
10.4.1 CF カードツール

CFカードツールでは、プロジェクトのCFカードデータ出力フォルダ内のデータをCFカードにコピーしたり、CFカードに保存したデータをプロジェクトにコピーすることができます。
CFカードツールでコピーできるデータは、イメージ画面、サウンドデータ、ファイリングデータです。

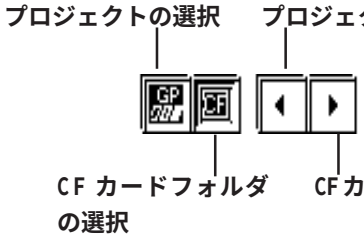
重要 **・「CFカードツール」を使用するにはPCカードスロットを搭載したパソコンが必要です。**

■ CF カードツールの概要

[ユーティリティ(U)]から**[CFカードツール(T)]**を選択すると、CFカードツールが起動します。
CFカードツールの概要を示します。

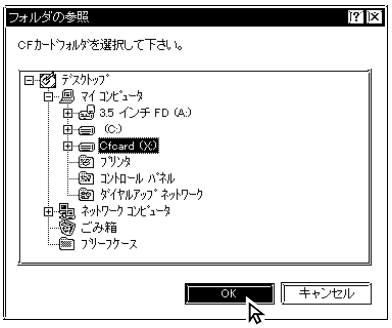
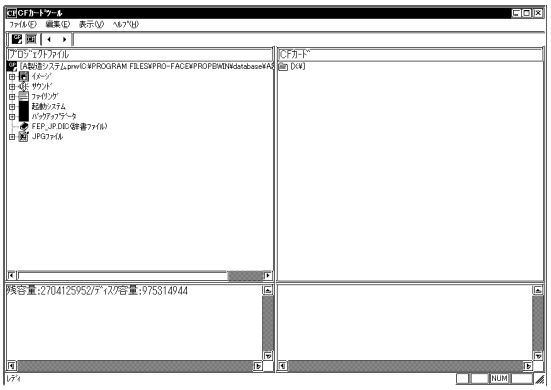


ツールバーのアイコンには、以下の機能があります。



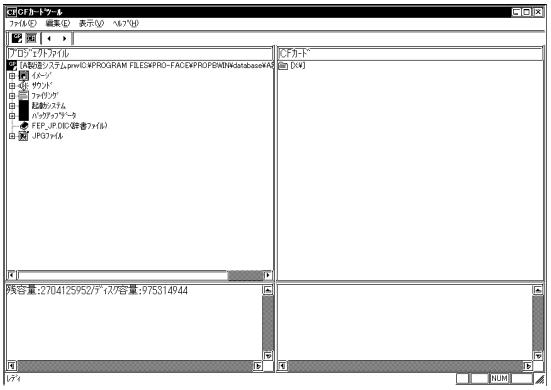
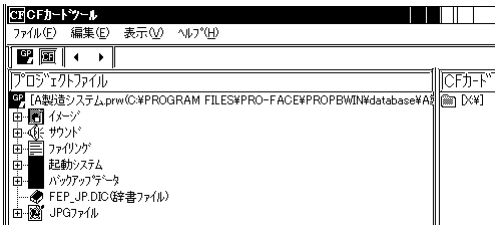
■ CF カードツールの起動

CFカードの起動時には、パソコンに設定されているCFカードのドライブを指定します。

OPERATION	NOTE
① プロジェクトマネージャで[ユーティリティ(U)]から[CF カードツール(T)]を選択します。	
② CFカードのドライブを指定し、[OK]をクリックします。 現在選択されているプロジェクトの情報が左欄に、CF カードの情報が右欄に表示されます。   	すでにCF カードをドライブが指定されている場合は、[フォルダの参照]ダイアログボックスは表示されません。 CFカードのドライブを変更する場合は [CF] をクリック、または[ファイル(F)]から[CF カードフォルダの選択(D)]を選択します。 現在選択されているプロジェクトの情報が左欄に、CF カードの情報が右欄に表示されます。

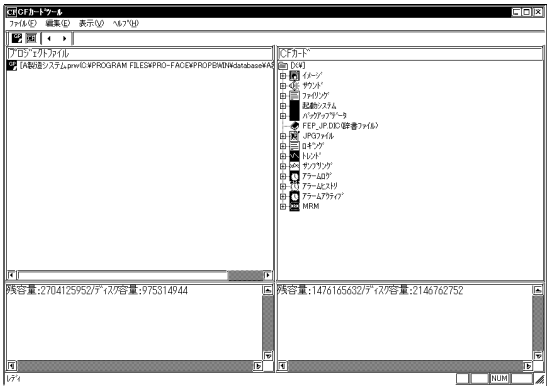
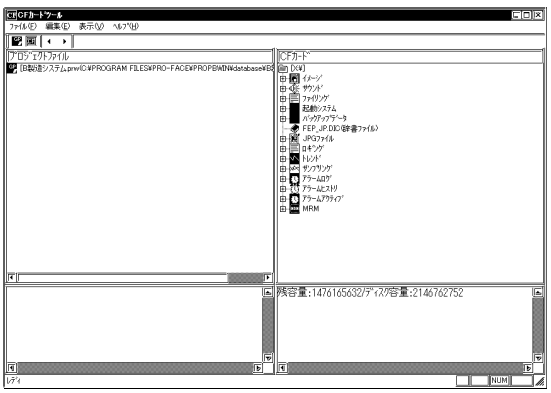
■ CF カードへコピー

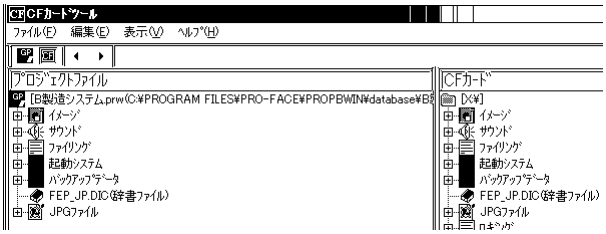
CFカード出力フォルダ内に保存したデータをプロジェクトからCFカードへコピーします。

OPERATION	NOTE
① CF カードツールを起動します。 	**参照→■ CF カードツールの起動** CF カードドライブを変更する場合は CF をクリック、または[ファイル(F)]から[CF カードフォルダの選択(D)]を選択します。
② [編集(E)]から[CF カードへコピー(C)]を選択するか、▶ をクリックします。 CF カードデータ出力フォルダ内のイメージ画面、サウンドデータ、ファイリングのデータがCFカードにコピーされます。 	

■プロジェクトへコピー

CFカードに保存されているデータをプロジェクトのCFカード出力フォルダへコピーします。

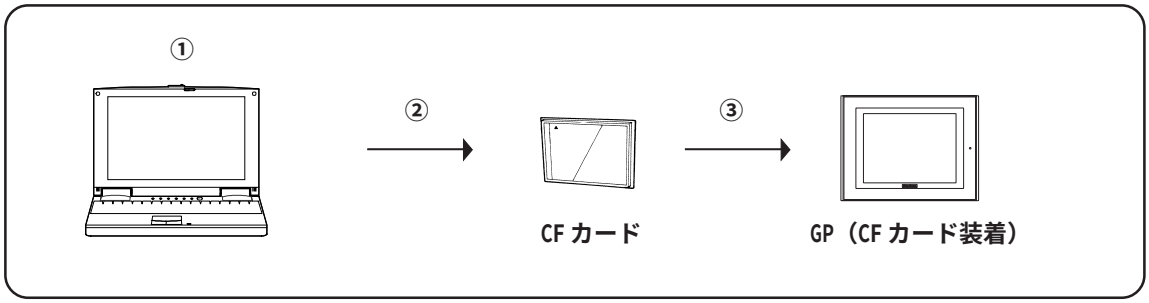
OPERATION	NOTE
① CF カードツールを起動します。  **② [ファイル(F)]から[プロジェクトの選択(S)]を選択するか、 をクリックします。** **③ CFカードのデータをコピーしたいプロジェクトファイルを選択し、 をクリックします。** 選択したプロジェクトのCFカード出力フォルダが表示されます。  	**参照→■ CF カードツールの起動** CFカードのドライブを変更する場合は をクリック、または[ファイル(F)]から[CF カードフォルダの選択(D)]を選択します。

OPERATION	NOTE
④ [編集(E)] から [プロジェクトファイルへコピー(P)] を選択するか、 をクリックします。 CF カード内のイメージ画面、サウンドデータ、ファイリングデータが指定したプロジェクトのCFカードデータ出力フォルダにコピーされます。 	CF カードからはイメージ画面、サウンドデータ、ファイリングデータ、起動システム、バックアップデータ、辞書ファイル、JPEG ファイルがコピーされます。その他のデータ(アラームデータ、折れ線グラフデータ、サンプリングデータ、ロギングデータ等)は Windows エクスプローラ等でコピーしてください。

10.5 CF メモリローダツールの作成／送信

10.5.1 CF メモリローダツール・バックアップデータ

■ GP-PRO/PB Ⅲ → CF カード → GP



①バックアップデータの作成　参照→10.5.5 バックアップデータの作成

バックアップデータとCFメモリローダツールをCFカードデータ出力フォルダ内に作成します。

②[CF カードツール]にてコピー　参照→10.5.8 CF カードツールによるメモリローダ転送

CFカードデータ出力フォルダ内のバックアップデータとCFメモリローダツールを、GP-PRO/PB ⅢのCFカードツールにてCFカードへコピーします。

③CF メモリローダツールにてダウンロード 参照→10.6 CF メモリローダツール

CF カード内のバックアップデータを GP に転送します。

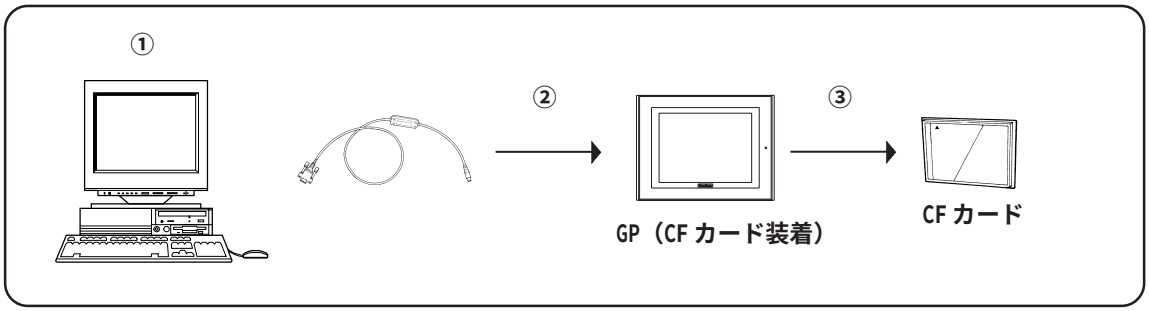
重要

- **CFメモリローダツールとバックアップデータにファイリングデータやイメージデータを合わせると8Mバイトを超え、容量が足りなくなることがあります。CF メモリローダツールを使用する場合は、GP077-CF10(8Mバイト)は使用しないでください。**

品名	型式
CFカード（16Mバイト）	GP077-CF20
CFカード（32Mバイト）	GP077-CF30

■ GP-PRO/PB Ⅲ→ GP → CF カード

パソコンに CF カード I/F がない場合はこの方法で CF カードにデータを送信します。



①バックアップデータの作成　参照→10.5.5 バックアップデータの作成

バックアップデータとCFメモリローダツールをCFカードデータ出力フォルダ内に作成します。

②バックアップデータの送信　参照→10.5.6 バックアップデータの送信

CFカードデータ出力フォルダ内のバックアップデータとCFメモリローダツールをGP（CFカード装着）へ送信します。

MEMO
- GP 画面転送ケーブル（GPW-CB02）を使用する場合は、転送に約 15 分（転送速度が 115.2kbps の場合）所要します。

③CF メモリローダツールにてアップロード 参照→10.6 CF メモリローダツール

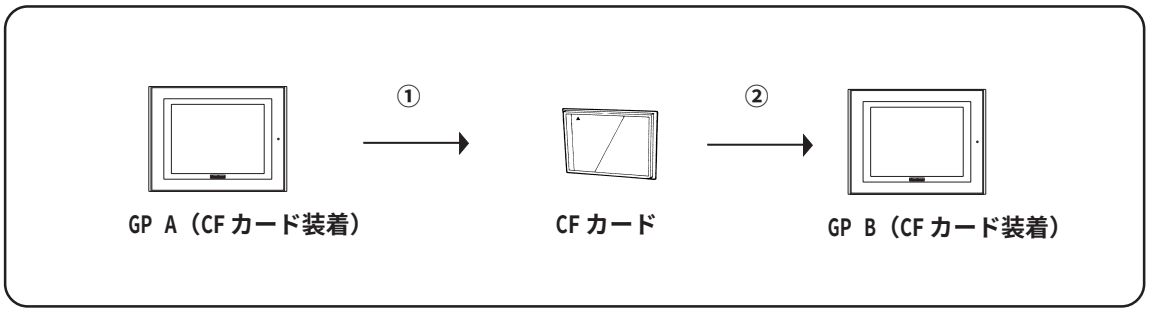
GP 内のバックアップデータを CF カードに転送します。

④CF メモリローダツールにてダウンロード 参照→10.6 CF メモリローダツール

転送済みの CF カードを別の GP に装着し、CF カード内のバックアップデータを別の GP に転送します。

■ GP → CF カード→ GP

GP から GP にデータをコピーします。



①CF メモリローダツールにてアップロード　参照→10.6 CF メモリローダツール

すでにセットアップされた GP から CF カードにバックアップデータを転送します。

②CF メモリローダツールにてダウンロード

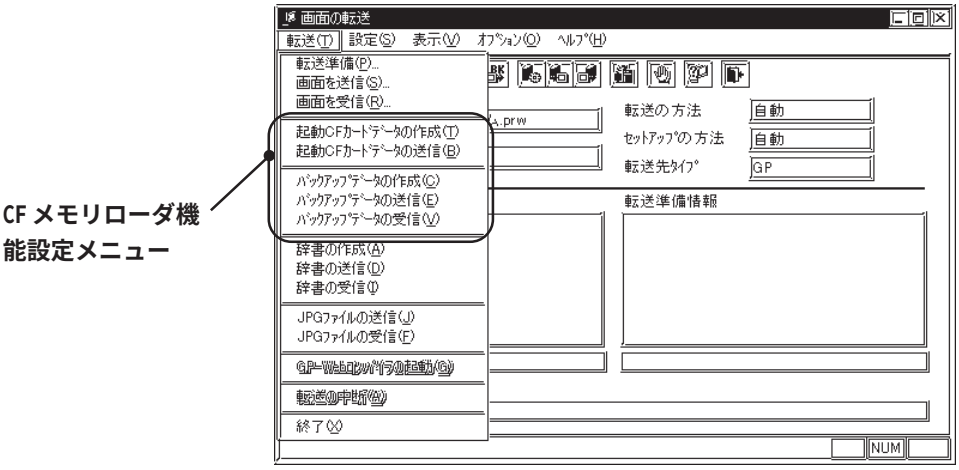
CF カード内のバックアップデータを GP に転送します。　**参照→10.6 CF メモリローダツール**

10.5.2 CF メモリローダ機能の設定

CF メモリローダ機能の設定は、[画面の転送]で行います。以下に画面の概要を示します。

プロジェクトマネージャで[プロジェクト(P)]から[画面の転送(T)]を選択、または

をクリックするか、画面エディタで[画面(S)]から[画面の転送(T)]を選択、または をクリックすると、転送のための画面が表示されます。ここでは追加された CF メモリローダ機能の設定メニュー内容について概要を示します。



◆起動 CF カードデータの作成

CF メモリローダツールを CF カードデータ出力フォルダに作成します。バックアップデータの作成は行いません。

◆起動 CF カードデータの送信

CF カードデータ出力フォルダに作成された CF メモリローダツールを、CF カードへダウンロードします。バックアップデータの作成は行いません。

◆バックアップデータの作成

GP のバックアップデータ、および CF メモリローダツールを、CF カードデータ出力フォルダに作成します。

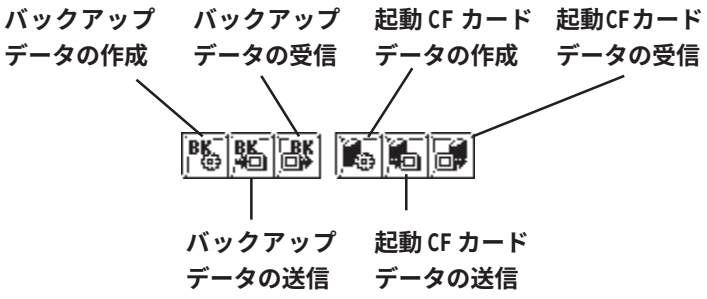
◆バックアップデータの送信

CF カードデータ出力フォルダに作成された GP のバックアップデータ、および CF メモリローダツールを CF カードへダウンロードします。

◆バックアップデータの受信

GP に装着された CF カード内のバックアップデータを、GP から GP-PRO/PB Ⅲへ受信します。CF メモリローダツールの受信は行いません。

上記メニューに対応するツールバーのアイコンは以下のとおりです。



10.5.3 起動 CF カードデータの作成

CF メモリローダツールを実行するためには、まず GP-PRO/PB Ⅲで CF メモリローダツール（IPL.SYS、MLD****.SYS、GPBACKUP.INF）を作成した後、CF カードへダウンロードします。GP はその CF カードから CF メモリローダツールを運転することができます。
GP-PRO/PB Ⅲで CF メモリローダツールを作成する方法を以下に示します。

MEMO

・ MLD****.SYS の「****」には機種別のコード No. が入ります。

機種名	機種コード	機種名	機種コード
GP2301HL	2240	GP2500T	2266
GP2301HS	2242	GP2501S	2268
GP2401H	2244	GP2501T	2267
GP2300L	2252	GP2600T	2276
GP2300T	2256	GLC2300L	225A
GP2301L	2250	GLC2300T	225E
GP2301S	2251	GLC2400T	2269
GP2400T	2261	GLC2600T	227E

OPERATION

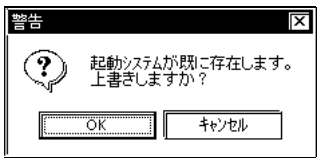
① プロジェクトマネージャで[プロジェクト(P)]から[画面の転送(T)]を選択するか、転送 をクリックします。または、画面エディタで[画面(S)]から[画面の転送(T)]を選択するか、 をクリックします。

② [転送(T)]から[起動 CF カードデータの作成(T)]を選択するか、 をクリックします。

CFメモリローダツールがCFカードデータ出力フォルダに作成されます。

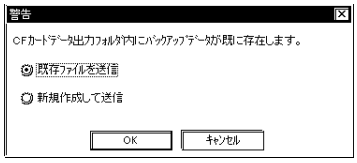
NOTE

CF カードデータ出力フォルダにすでに CF メモリローダツールが存在している場合は、既存のデータに上書きするかどうかの問い合わせがあります。



10.5.4 起動 CF カードデータの送信

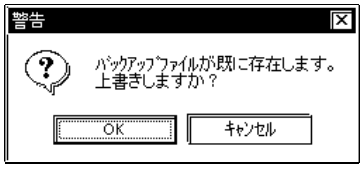
CF カードデータ出力フォルダに作成した CF メモリローダツールを CF カードへ転送します。

OPERATION	NOTE
① プロジェクトマネージャで[プロジェクト(P)]から[画面の転送(T)]を選択するか、転送 をクリックします。または、画面エディタで[画面(S)]から[画面の転送(T)]を選択するか、をクリックします。 **② [転送(T)]から[起動 CF カードデータの送信(B)]を選択するか、 をクリックします。** CFカードデ出力フォルダ内のCFメモリローダツールが CF カードへダウンロードされます。	CF カードデータ出力フォルダにすでに CF メモリローダツールが存在している場合は、既存の CF メモリローダツールを送信するか、新規に CF メモリローダツールを作成して送信するかどうかの問い合わせがあります。 

10.5.5 バックアップデータの作成

GP-PRO/PB IIIで CF メモリローダツールと GP のバックアップデータ（BK****.MEM）を作成します。バックアップデータとは、GP 内のすべてのデータ（システム、通信プロトコル、拡張プログラム、画面データ）をいいます。

MEMO
- BK****.MEM の「****」には機種別のコード No. が入ります。
- CF メモリローダツールのみを CF カードに転送したい場合は、バックアップデータを作成する必要はありません。**[起動 CF カードデータの送信(B)]**のみを行ってください。
- CFカードに作成できるバックアップデータは1データのみです。

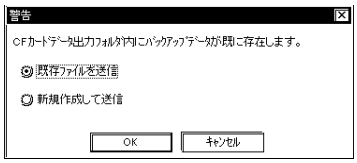
OPERATION	NOTE
① プロジェクトマネージャで[ﾌﾟﾛｼﾞｪｸﾄ(P)]から[画面の転送(T)]を選択するか、転送 をクリックします。または、画面エディタで[画面(S)]から[画面の転送(T)]を選択するか、をクリックします。 **② [転送(T)]から[バックアップデータの作成(C)]を選択するか、 をクリックします。** CFメモリローダツールとバックアップデータがCFカードデータ出力フォルダに作成されます。	CF カードデータ出力フォルダにすでにバックアップデータが存在している場合は、既存のデータに上書きするかどうかの問い合わせがあります。 

10.5.6 バックアップデータの送信

GP-PRO/PB IIIからバックアップデータをCFカードへ転送します。転送は、GP-PRO/PB IIIから直接CFカードへ転送する方法と、GPを経由してCFカードへ転送する方法の2種類があります。

参照→バージョンアップ項目■CFメモリローダ機能

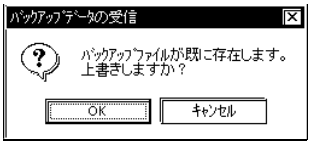
ここではGPを経由してCFカードへ転送する方法を説明します。

OPERATION	NOTE
① プロジェクトマネージャで[プロジェクト(P)]から[画面の転送(T)]を選択するか、転送 をクリックします。または、画面エディタで[画面(S)]から[画面の転送(T)]を選択するか、をクリックします。 **② [転送(T)]から[バックアップデータの送信(E)]を選択するか、をクリックします。** バックアップデータがCFカードデータ出力フォルダに作成されます。	接続されているGPがGP2000シリーズ以外の場合は、「このGPにはバックアップデータを送信できません。」というメッセージが表示され、転送エラーとなります。 CFカードデータ出力フォルダにすでにバックアップデータが存在している場合は、既存のバックアップデータを送信するか、現在開いているプロジェクトのバックアップデータを新規に作成して送信するかどうかの問い合わせがあります。 

10.5.7 バックアップデータの受信

GPに装着されたCFカード内のバックアップデータ（BK****.MEM）を、GPからGP-PRO/PB IIIへ受信します。受信したバックアップデータをそのままプロジェクトファイルとして開くことはできません。バックアップデータをGPに転送し、さらにそのデータをGPより受信するとプロジェクトファイル(*.prw)に変換されます。

MEMO
- BK****.MEMの「****」には機種別のコードNo.が入ります。

OPERATION	NOTE
① プロジェクトマネージャで[プロジェクト(P)]から[画面の転送(T)]を選択するか、転送 をクリックします。または、画面エディタで[画面(S)]から[画面の転送(T)]を選択するか、 をクリックします。 **② [転送(T)]から[バックアップデータの受信(V)]を選択するか、 をクリックします。** バックアップデータがGPからCFカードデータ出力フォルダに受信されます。	CFカードデータ出力フォルダにすでにバックアップデータが存在している場合は、既存のデータに上書きするかどうかの問い合わせがあります。 

10.5.8 CF カードツールによるメモリローダ転送

CFカードツールでは、バックアップデータの種類を確認したり、GP-PRO/PB IIIとCFカード間で双方向へコピーを行うことができます。**参照→10.4.1 CF カードツール**

CFカードデータ出力フォルダ内のファイルが一覧表示されます。

CFカード内のファイルが一覧表示されます。

生成されたプロジェクトファイルのタイトルが表示されます。(CFメモリローダツールでバックアップデータを作成した場合はタイトルが表示されないことがあります。)

重要

- **CFメモリローダツールが存在しない場合は起動ディスクとはみなされませんので、ツール上には起動システムは表示されません。またバックアップデータが存在しない場合はツール上には表示されません。**
- **「CFカードツール」を使用するにはPCカードスロットを搭載したパソコンが必要です。**

MEMO

- 「CFカードツール」はGPを経由してCFカードへ転送する方法に比べ、転送速度が早くなります。PCカードスロットを搭載したパソコンをお持ちの方は、「CFカードツール」にてCFカードとのデータ送受信を行うことを推奨します。

10.6 CF メモリローダツール

10.6.1 CF メモリローダツール概要

CF メモリローダツールには、以下の機能があります。

■アップロード

GP 内のすべてのデータを CF カードに転送します。

■ダウンロード

CF カード内のバックアップデータを GP に転送します。

■システム情報の表示

CF カード内のバックアップデータと GP 内のデータの内容を表示します。

■内部データと CF カードデータとの比較

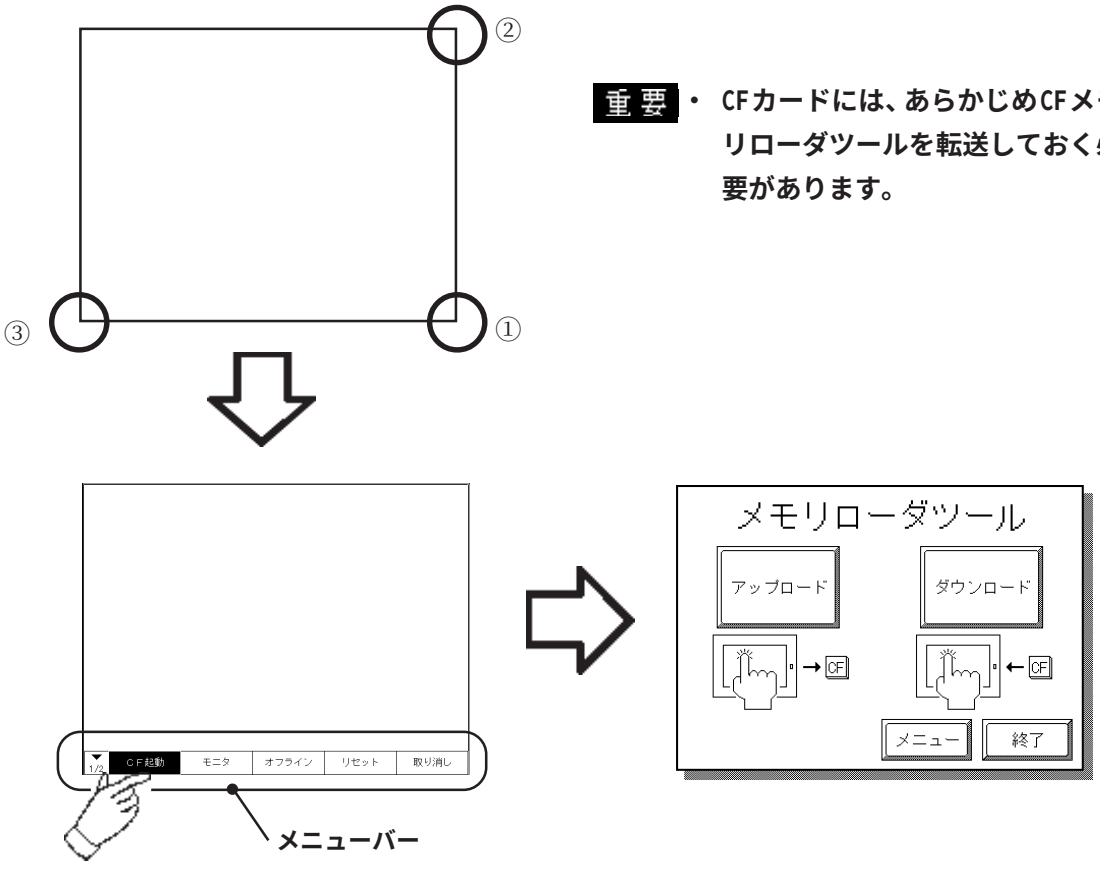
GP 内のすべてのデータと CF カードにアップロードしたバックアップデータとを比較します。

10.6.2 CF メモリローダツールの起動

以下の２つの方法で、CF カードからプログラムを起動することができます。

１．メニューバー「CF 起動」

画面の右下隅（①）を押さえたまま、右上隅（②）を押します。そのままの状態で左下隅（③）を押します。メニューバーの「CF 起動」をタッチすると、いったん GP がリセットされ、CF メモリローダツールが起動します。

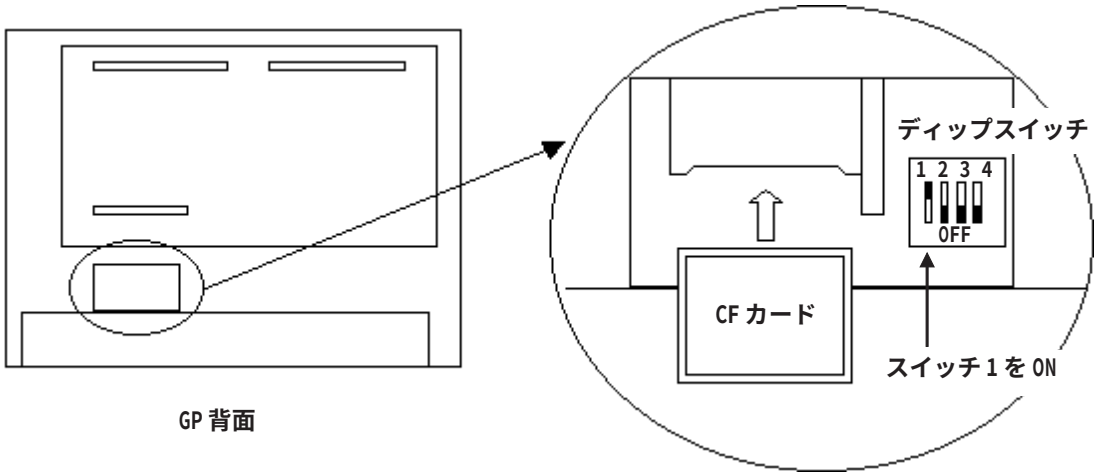


重要 **・ CF カードには、あらかじめ CF メモリローダツールを転送しておく必要があります。**

2.GP本体ディップスイッチによる強制CF起動

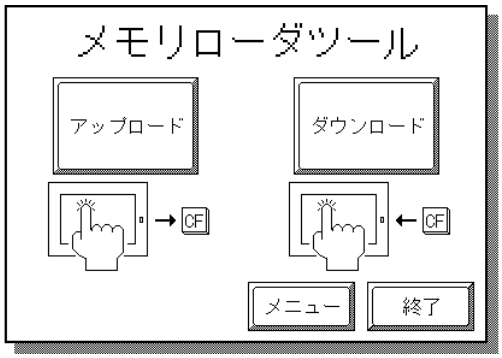
GPの背面にあるCFカードスロットの横にディップスイッチがあります。
ディップスイッチの1番をONにしてからGPの電源を投入すると、CFメモリローダツールが起動します。

MEMO
・ CFカード内にCFメモリローダツールが存在しないとCFメモリローダツールは起動しません。あらかじめ、GP-PRO/PBⅢでCFメモリローダツールを作成し、CFカードへ転送しておく必要があります。



10.6.3 初期画面

CFメモリローダツールを起動すると以下の画面が表示されます。



■アップロード（GP → CF カード）

GP内のすべてのデータ（システム、通信プロトコル、拡張プログラム、画面データ、バックアップSRAMのデータ）をCFカードに保存します。

重要 **・ アップロードを実行するとCFカード内のバックアップデータは上書きされます。**

■ダウンロード（CF カード→ GP）

CF カードに保存したバックアップデータを GP の内部メモリに書き込みます。

重要 **・ ダウンロードを実行すると既存の GP 内のすべてのデータ（システム、通信プロトコル、拡張プログラム、画面データ、バックアップ SRAM のデータ）は上書きされます。**

■メニュー

メニュー画面に切り替わります。

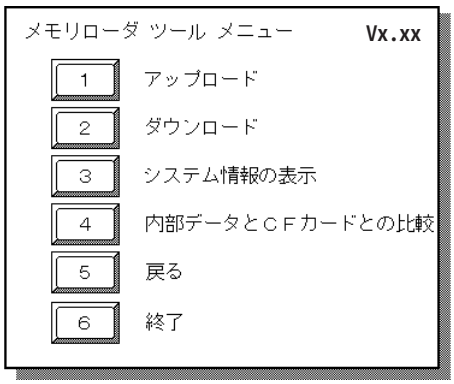
■終了

CF メモリローダツールを終了し、リセットします。

重要 **・ GP 背面にあるディップスイッチの 1 番を ON にした状態で終了スイッチを押すと、再度 CF メモリローダツールが起動します。終了の際は、ディップスイッチを OFF にするか、または CF カードを抜いてから終了スイッチを押してください。**

10.6.4 メニュー画面

メニュー を押すと以下のメニュー画面に切り替わります。

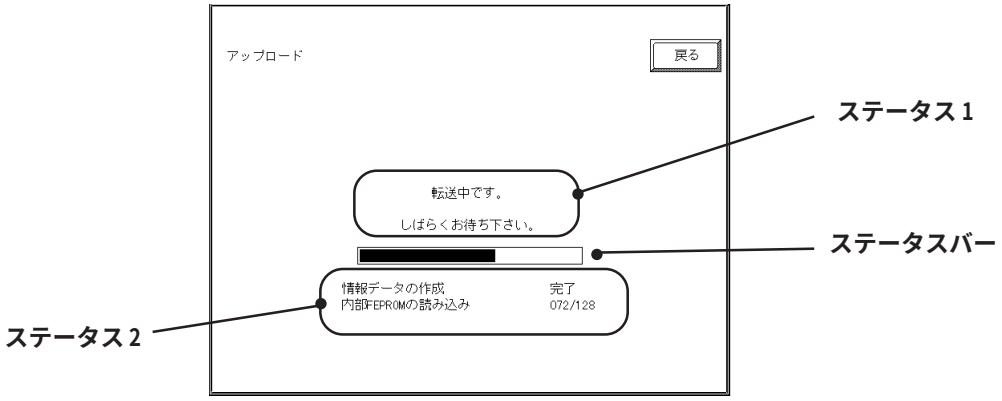


（1）アップロード（GP → CF カード）

OPERATION	NOTE
① メモリローダツールのメニュー画面から、「1. アップロード」を選択します。 アップロード画面が表示されます。 **② タッチキーからパスワードを入力します。** **③ 開始 をタッチします。** アップロードが開始されます。	パスワードはGP-PRO/PB Ⅲの**[画面の転送]で**登録したパスワードを入力してください。設定していない場合は、開始 をタッチするだけでアップロードが開始されます。

■アップロードの進行状況

アップロードが開始されると進行状況が以下のように画面に表示されます。



◆ステータス1

「転送中です。しばらくお待ちください。」メッセージが表示されます。またエラーが発生した場合はエラーメッセージが表示されます。

◆ステータス2

進行状況の詳細が以下の項目で表示されます。

- 情報データ（GP 各種内部情報）の作成
- 内部 FEPROM データ（システム、通信プロトコル、拡張プログラム、画面データ）の読み込み
- バックアップ SRAM データの読み込み

MEMO
- 進行状況はブロック単位で表示されます。1ブロックは64Kバイトです。

◆ステータスバー

アップロード処理の進行状況が表示されます。

◆戻る

初期画面からアップロードを実行した場合は、初期画面に戻ります。
メニュー画面からアップロードを実行した場合は、メニュー画面に戻ります。

⚠注 意

- **CFカードの抜き差しの際は、必ずGP本体背面のCFカードアクセスランプが消灯したことを確認してください。CFカード内のデータが破壊される恐れがあります。**
- **CFカードにアクセス中は、絶対にGP本体の電源OFF、GPのリセット、CFカードの抜き差しは行わないでください。**

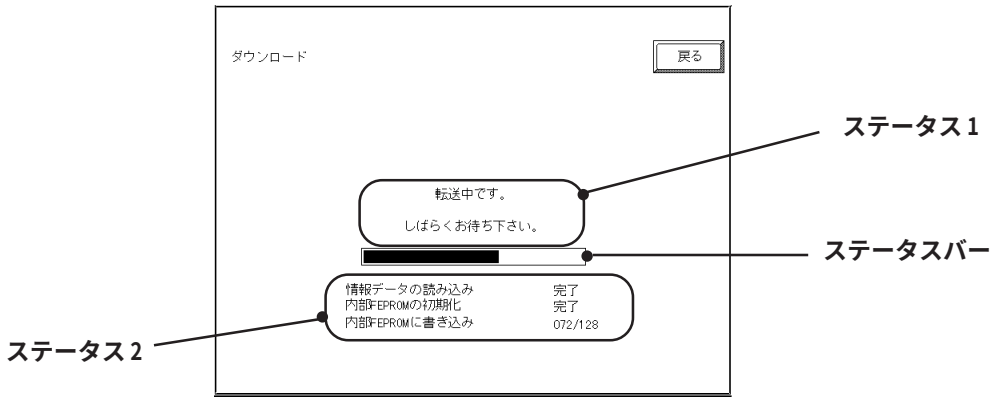
重要
- **アップロードを実行すると、CFカード内にバックアップデータがある場合は上書きされます。**

（2）ダウンロード（CF カード→ GP）

OPERATION	NOTE
① メモリローダツールのメニュー画面から、「2. ダウンロード」を選択します。 ダウンロード画面が表示されます。 	
② タッチキーからパスワードを入力します。	パスワードは GP-PRO/PB Ⅲの**[画面の転送]で**登録したパスワードを入力してください。設定していない場合は、[開始]をタッチするだけでダウンロードが開始されます。
③ [開始]をタッチします。 ダウンロードが開始されます。	

■ダウンロードの進行状況

ダウンロードが開始されると進行状況が以下のように画面に表示されます。



◆ステータス 1

「転送中です。しばらくお待ちください。」メッセージが表示されます。またエラーが発生した場合はエラーメッセージが表示されます。

◆ステータス2

進行状況の詳細が以下の項目で表示されます。

- 情報データ（GP 各種内部情報）の読み込み
- 内部 FEPROM の初期化
- 内部 FEPROM に書き込み
- バックアップ SRAM に書き込み

・ 進行状況はブロック単位で表示されます。1ブロックは64Kバイトです。

◆ステータスバー

ダウンロード処理の進行状況が表示されます。

◆戻る

初期画面からダウンロードを実行した場合は、初期画面に戻ります。
メニュー画面からダウンロードを実行した場合は、メニュー画面に戻ります。

⚠注 意

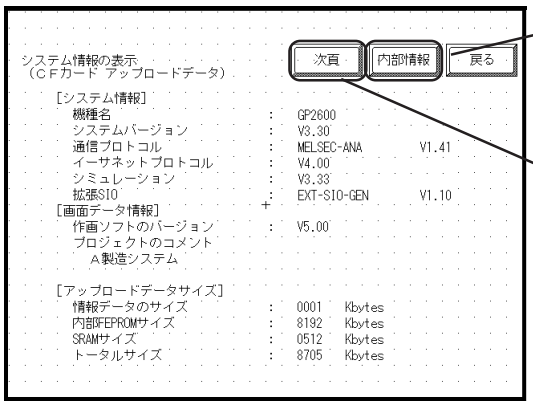
- **CF カードの抜き差しの際は、必ず GP 本体背面の CF カードアクセスランプが消灯したことを確認してください。CF カード内のデータが破壊される恐れがあります。**
- **CF カードにアクセス中は、絶対に GP 本体の電源 OFF、GP のリセット、CF カードの抜き差しは行わないでください。**

重要 **・ ダウンロードを実行すると、既存の GP 内のすべてのデータ（システム、通信プロトコル、拡張プログラム、画面データ、バックアップ SRAM のデータ）は上書きされます。**

（3）システム情報の表示

「3. システム情報の表示」を選択すると以下の画面が表示されます。

システム情報の表示には、CFカード内のアップロードデータ情報の表示とGP内部のデータ情報の表示があります。GP内部データの表示は**[内部情報]**をタッチすると表示されます。



CF カード内のアップロードデータの情報を表示します

対象機種 GLC の場合、GLC 内部データのコントロール情報を表示します。参照→Pro-Control Editor オペレーションマニュアル

以下にそれぞれのシステム情報の表示例を示します。

■システム情報の表示（CF カードアップロードデータ）

CFカード内のアップロードデータを確認することができます。

◆システム情報　　＜表示例＞

- ・機種名　　：GP2600
- ・システムバージョン　　：V3.30
- ・通信プロトコル　　：MELSEC-ANA V1.41
- ・イーサネットプロトコル　：V4.00
- ・シミュレーション　　：V3.33
- ・拡張SIO　　：EXT-SIO-GEN V1.10

MEMO

・ システム情報のシミュレーションは、ラダーモニタプログラムが存在する場合は項目名がラダーモニタに変更されます。

・ プログラムがCFカードのアップロードデータにない場合は、バージョンは表示されず、「なし」と表示されます。

◆画面データ情報　　＜表示例＞

- ・作画ソフトのバージョン　：V6.00
- ・プロジェクトのコメント　：A製造システム（最大半角60文字まで表示可能）

MEMO

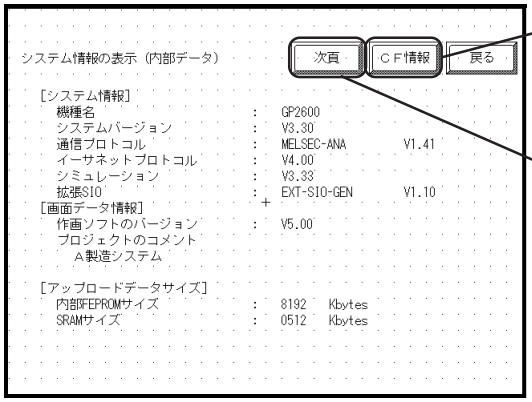
・ アップロード情報が存在しない場合は、画面データ情報は表示されず「アップロード情報がありません。」と表示されます。

◆アップロードデータサイズ　＜表示例＞

- ・情報データのサイズ　　：1Kバイト
- ・内部FEPROMサイズ　　：8192Kバイト
- ・SRAMサイズ　　：512Kバイト
- ・トータルサイズ　　：8705Kバイト

■システム情報の表示（内部データ）

[内部情報]をタッチすると以下の画面が表示されます。
GP の内部データを確認することができます。



GP内部データの情報を表示します

対象機種 GLC の場合、GLC 内部データのコントロール情報を表示します。参照→Pro-Control Editor オペレーションマニュアル

◆システム情報　　＜表示例＞

- ・機種名　　：GP2600
- ・システムバージョン　　：V3.30
- ・通信プロトコル　　：MELSEC-ANA V1.41
- ・イーサネットプロトコル　：V4.00
- ・シミュレーション　　：V3.33
- ・拡張 SIO　　：EXT-SIO-GEN V1.10

MEMO
・ システム情報のシミュレーションは、ラダーモニタプログラムが存在する場合は項目名がラダーモニタに変更されます。

◆画面データ情報　　＜表示例＞

- ・作画ソフトのバージョン　：V6.00
- ・プロジェクトのコメント　：A 製造システム（最大半角 60 文字まで表示可能）

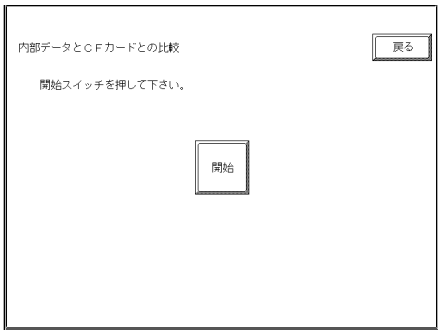
MEMO
・ 画面の転送時に「アップロード情報」を転送していない場合は、画面データ情報は表示されず、「アップロード情報がありません。」と表示されます。

◆アップロードデータサイズ　＜表示例＞

- ・内部 FEPROM サイズ　　：8192K バイト
- ・SRAM サイズ　　：512K バイト

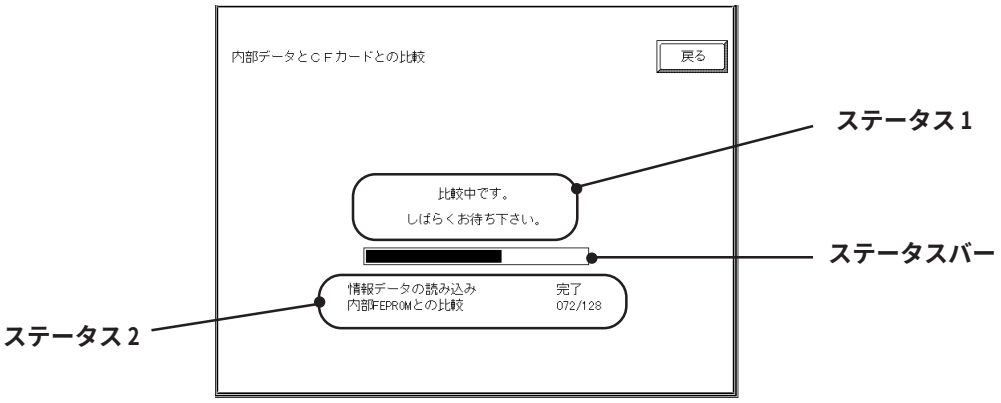
（4）内部データと CF カードとの比較

「4. 内部データと CF カードとの比較」を選択すると以下の画面が表示されます。GP 内のすべてのデータ（システム、通信プロトコル、拡張プログラム、画面データ、バックアップ SRAM のデータ）と CF カードにアップロードしたバックアップデータとを比較することができます。

OPERATION	NOTE
① メモリローダツールのメニュー画面から、「4. 内部データと CF カードとの比較」を選択します。 内部データと CF カードとの比較画面が表示されます。  **② 開始 をタッチします。** GP内のすべてのデータとCFカード内のバックアップデータとの比較が開始されます。	

■比較の進行状況

比較が開始されると進行状況が以下のように画面に表示されます。



◆ステータス 1

「比較中です。しばらくお待ちください。」メッセージが表示されます。またエラーが発生した場合はエラーメッセージが表示されます。

◆ステータス2

進行状況の詳細が以下の項目で表示されます。

- 情報データ（GP 各種内部情報）の読み込み
- 内部 FEPROM との比較
- バックアップ SRAM との比較

- 進行状況はブロック単位で表示されます。1ブロックは64Kバイトです。

◆ステータスバー

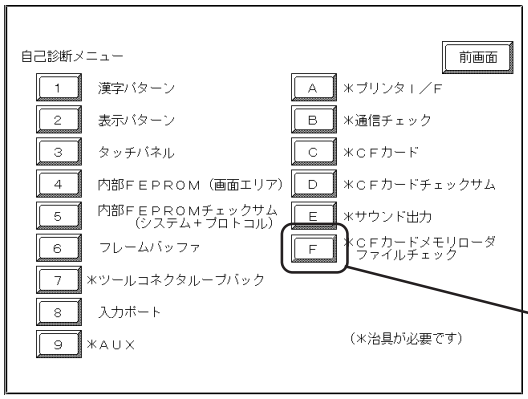
比較処理の進行状況が表示されます。

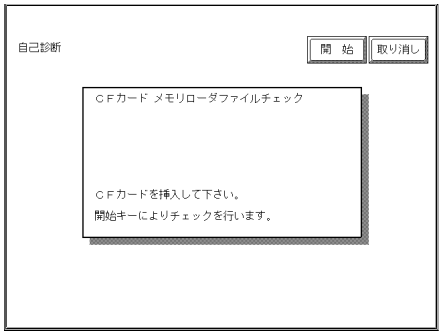
◆戻る

メニュー画面に戻ります。

10.6.5 自己診断

すでにセットアップ済みのGPを使用して、CFメモリローダツールのファイルをオフラインモードの自己診断メニューでチェックすることができます。メニューバーの「CF起動」を実行したが、正常に動作しなかった場合にCFメモリローダツールのファイルチェックを行うことができます。



OPERATION	NOTE
①「F.CFカードメモリローダファイルチェック」を選択します。 CFカードメモリローダファイルチェック画面が表示されます。  	
②［開 始］をタッチします。 CF カード用起動ディップスイッチの状態を表示します。またCF カード内にCF メモリローダツールが存在するかどうか、存在する場合は正常なプログラムかどうかをチェックします。	

第 11 章

プロジェクトマネージャの階層表示

プロジェクトマネージャでプロジェクトファイルや画面の階層構造を表示します。階層表示することにより、プロジェクトファイルや画面の移動、コピーなどが簡単に行えます。
この章では、階層表示のプロジェクトマネージャの操作について説明します。

11.1　プロジェクトマネージャの階層表示
11.2　階層表示での基本操作

11.1 プロジェクトマネージャの階層表示

通常表示のプロジェクトマネージャで、マネージャの切り替えをクリックする、または[プロジェクト(P)]から[プロジェクトマネージャの切り替え(C)]を選択すると、プロジェクトマネージャが階層表示に切り替わります。元のプロジェクトマネージャの表示に戻す場合は、[プロジェクト(P)]から[プロジェクトマネージャの切り替え(C)]を選択するか、をクリックします。

プロジェクトマネージャを階層表示にすると、コンピュータの中のフォルダの階層構造、選択したフォルダの中のファイルやフォルダの一覧、選択したプロジェクトファイルの中の画面の一覧を同時に表示できます。このため、簡単にプロジェクトファイルや画面のコピー、削除などができます。

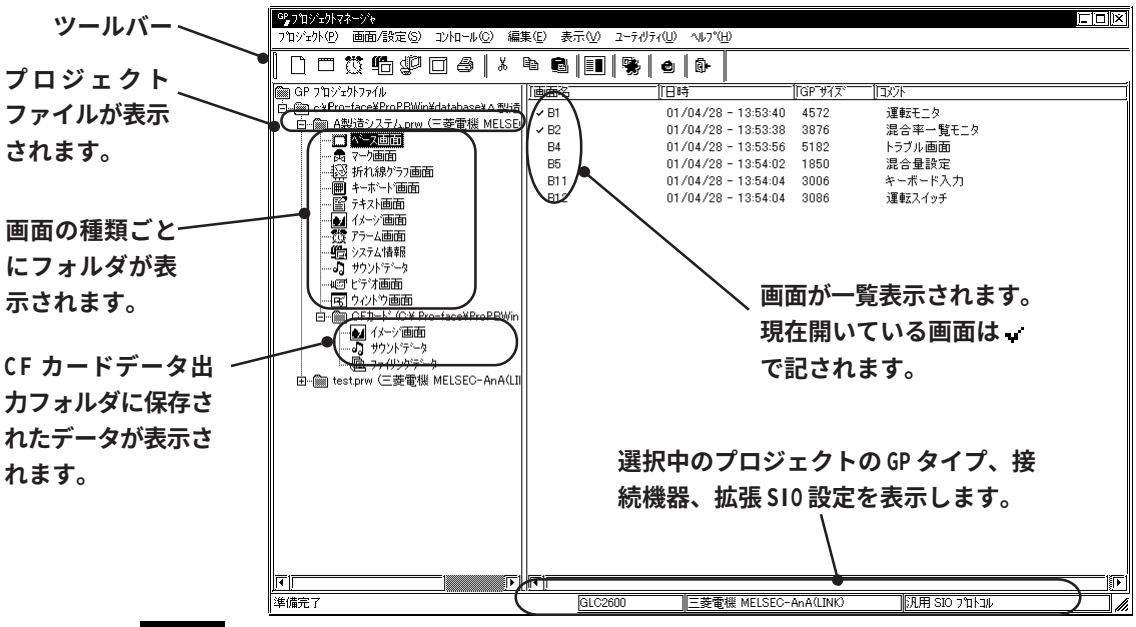
通常はGP-PRO/PBIIIがインストールされているフォルダの中の[Database]フォルダについて表示されます。[表示(V)]から[すべてのフォルダを表示(F)]を選択すると、パソコンの中のすべてのフォルダについて表示できます。

プロジェクトファイルはフォルダの形で表示され、画面は画面の種類ごとのフォルダの中にそれぞれ存在します。画面名をダブルクリックすることにより、画面を直接開くことができます。

プロジェクトファイルのフォルダにはプロジェクトファイル名と接続機器が表示され、画面には作成日時、サイズ、コメントが表示されます。

プロジェクトマネージャの左側のボックスのフォルダをクリックすると、右側のボックスにフォルダの内容が表示されます。

フォルダの左のプラス記号(+)をクリックすると、下の階層のフォルダが表示されます。



重要 **・GPへ画面を転送中に切り替えを行うと、転送が中断されます。画面転送時は切り替えを行わないでください。**

MEMO
- ウィンドウの左右のボックスのサイズを変えるには、ボックス間の境目にマウスのポインタを合わせ、ドラッグします。
- システム情報フォルダには、システム情報画面が表示されます。各システム情報画面は、ドラッグして他のプロジェクトファイルへコピーすることができます。

11.2 階層表示での基本操作

プロジェクトマネージャを階層表示にした場合の基本的な操作について説明します。その他の操作については通常のプロジェクトマネージャの場合と同様です。

■新規プロジェクトを作成する

新規プロジェクトファイルを作成したいフォルダをクリックで指定します。[プロジェクト(P)]の[新規作成(N)]を選択するか、 をクリックします。プロジェクトファイルの[新規作成]ダイアログボックスが表示されます。**参照→1.1.2 ■新規プロジェクトを作成する**

新規プロジェクトファイルを作成すると、指定したフォルダに新しいプロジェクト.prwというフォルダが追加されます。

■既存プロジェクトを選択する

選択したいプロジェクトファイルをクリックします。右側のボックスに選択したプロジェクトファイルについてのフォルダが画面の種類ごとに表示されます。

■名前を変更する

目的のプロジェクトファイルや画面を選択し、[プロジェクト(P)]から[名前の変更(M)]を選択し、ファイル名や画面名を変更します。

■新規画面を開く

画面を作成したいプロジェクトファイルを選択し、[画面/設定(S)]から[新規作成(N)]を選択するか、 をクリックします。画面の[新規作成]ダイアログボックスが表示されます。作成する画面の種類を選択してをクリックすると新規画面が開きます。**参照→1.1.3 ■既存画面を開く**

画面を作成したいプロジェクトファイルを選択し、画面の種類のフォルダをクリックで指定して、[画面/設定(S)]から[新規作成(N)]を選択した場合は、指定した画面の種類が選択された状態で[新規作成]ダイアログボックスが表示されます。をクリックすると新規画面が開きます。

■既存画面を開く

目的の画面のあるプロジェクトファイルを選択し、画面の種類のフォルダをクリックすると、ボックスの右側に画面名が表示されます。目的の画面名をダブルクリックすると、画面エディタが起動し画面が開きます。

目的の画面を選択した状態で[画面/設定(S)]から[作成/編集(R)]を選択するか、 をクリックしても画面を開くことができます。

プロジェクトファイルを選択した状態で、 をクリックすると、画面を開くダイアログボックスが表示されます。開きたい画面を選択してをクリックすると画面が開きます。

■コピー

目的のプロジェクトファイルや画面を選択してコピー先へドラッグします。
目的のプロジェクトファイルや画面を選択して[編集(E)]から[コピー（C)]を選択した後、コピー先を指定して[編集（E)]から[貼り付け（P)]を選択してもコピーできます。
ただし、画面の種類のフォルダや、画面をコピーする場合は、プロジェクトファイルのフォルダまたは同じ画面の種類のフォルダへドラッグします。

■削除

目的のプロジェクトファイルまたは画面を選択し、Delete または[プロジェクト(P)]から[削除(D)]を選択して削除します。

・ Windowsエクスプローラを使用してプロジェクトファイルのコピー/削除など、ファイルの編集を行った場合、プロジェクトマネージャの階層表示には反映されません。この場合は[表示(V)]から[最新の情報に更新（R)]を選択して階層表示の内容を更新してください。

第 12 章

従来データの利用

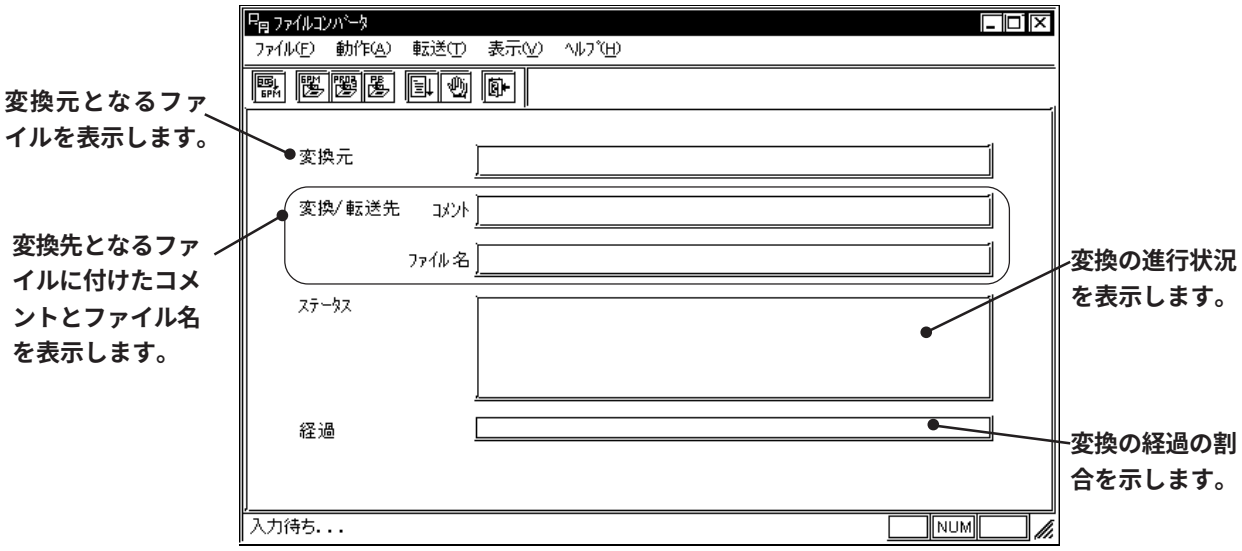
従来の作画ソフトの画面データをGP-PRO/PB Ⅲ for Windows用のファイルに変換します。

12.1　ファイルコンバータ

12.1 ファイルコンバータ

従来のGP-PRO、GP-PRO Ⅱ、GP-PRO Ⅲ、およびParts Boxで作成したファイルをGP-PRO/PB Ⅲ for Windows用のプロジェクトファイルに変換します。逆に、GP-PRO/PB Ⅲで作成したデータをGP-PRO、GP-PRO Ⅱ、GP-PRO Ⅲ、Parts Box、およびGP-PRO/PB Ⅲ（DOS版）用のデータに変換することはできません。

MEMO
- GP-PRO/PB Ⅲ（DOS版）で作成したプロジェクトファイルは、ファイルコンバータで変換する必要はありません。プロジェクトファイル選択時、ファイルの種類に「Dos プロジェクトファイル(*.pro)」を指定してプロジェクトファイルを選択して開くことができます。
  GP-PRO/PB Ⅲ for Windowsで保存しなおすことでWindows用のプロジェクトファイルに変換できます。
  参照→1.1.2 ■既存プロジェクトから選択する、■プロジェクトを保存する



12.1.1 GP-PRO Ⅱ、GP-PRO Ⅲからの変換

GP-PRO ⅡまたはGP-PRO Ⅲで作成したファイルを、GP-PRO/PB Ⅲのファイル（PRWファイル）に変換します。

操作手順

スタート → **プログラム（P）** → **Pro-face** → **ProPB3Win** →

2. ファイルコンバータ → **ファイル(F)** → **GPPRO2/3 ファイルの選択(G)**

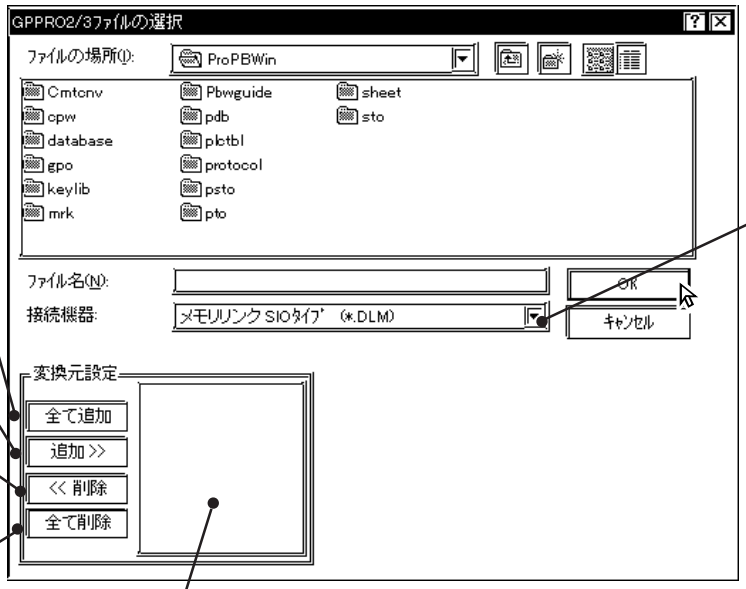
or

→ GP-PRO Ⅱまたは GP-PRO Ⅲのファイルを選択 → 変換先を設定 → **動作(A)** → **変換(C)**

or

で実行

■ GPPRO2/3 ファイルの選択



リストに表示されている GP-PRO Ⅱ または GP-PRO Ⅲの画面ファイルをすべて確定します。

リストから選択した画面ファイルを確定します。

画面ファイルの確定を取り消します。

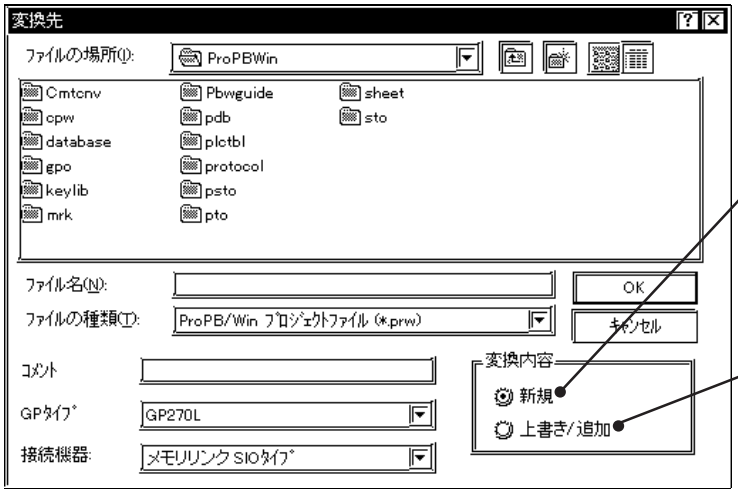
画面ファイルの確定をすべて取り消します。

ここで選択した接続機器の画面ファイルがリストに表示されます。

確定した画面ファイルをリスト表示します。

◆変換先

GP-PRO Ⅱ または GP-PRO Ⅲから変換したプロジェクトファイル(PRW ファイル)を指定します。



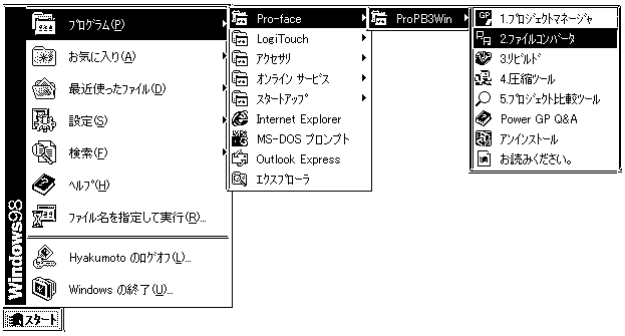
プロジェクトファイルを新しく作成します。

既存のプロジェクトファイルと同じ名前に画面データ内容を「追加」します。

■ GP-PRO Ⅱ、GP-PRO Ⅲファイルを変換する

OPERATION

① スタートボタンをクリックし、[プログラム(P)]、[Pro-face]、[ProPB3Win]の順にポイントし、[2.ファイルコンバータ]をクリックします。



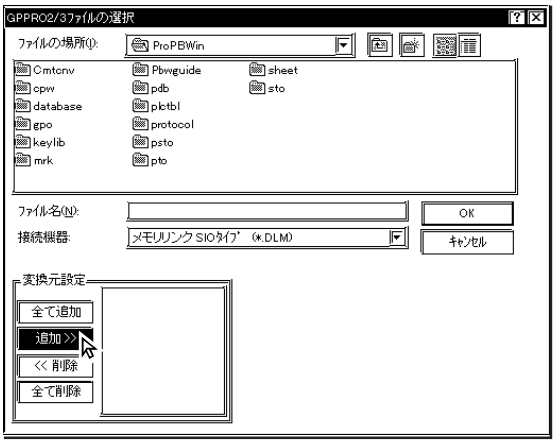
② [ファイル(F)]から[GPPRO2/3ファイルの選択(G)]を選択するか、 をクリックします。

③ 変換したいGP-PRO ⅡまたはGP-PRO Ⅲファイルの接続機器を選択します。

選択した接続機器のファイルが表示されます。

④ 変換したいGP-PRO ⅡまたはGP-PRO Ⅲファイルを選択、またはファイル名を入力し、 をクリックします。

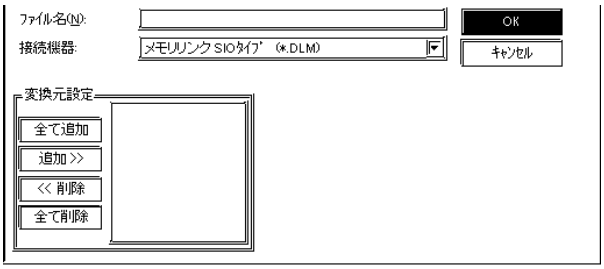
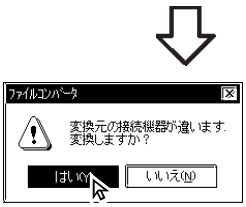
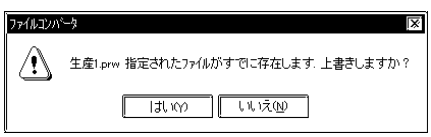
選択したファイルが変換元設定のリストに表示されます。



NOTE

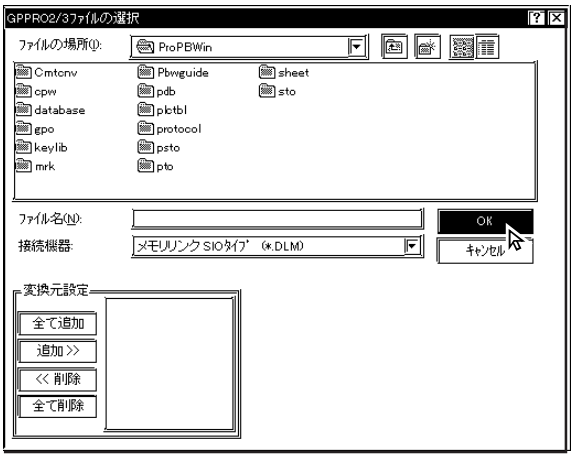
ファイルをすべて変換する場合→ 全て追加

選択したファイルを取り消す場合→ << 削除 または 全て削除

OPERATION	NOTE
⑤ 選択が終わったら、[OK]をクリックします。	
	
⑥ 変換後の保存先フォルダとプロジェクトファイル名を入力し、またGPタイプと接続機器も指定します。 変換前と変換後で接続機器が異なる場合は、変換するかどうかの確認のダイアログボックスが表示されます。 変換してよければ[はい(Y)]をクリックします。	他のフォルダにあるファイルを取り込みたい場合はフォルダを変更します。**参照→1.1.2 ■既存プロジェクトから選択する**
	[GPタイプ]…変換先のプロジェクトファイルのGPタイプを選択します。 [接続機器]…変換先のプロジェクトファイルの接続機器を選択します。
	変換先プロジェクトファイルと変換元ファイルの接続機器が異なる場合は、変換後はタグのデバイスアドレスの再設定が必要です。
⑦ 確認したら[OK]をクリックします。	同じファイルがすでに存在する場合は、上書きするかどうか問い合わせがあります。[はい]を選択すると上書きします。[いいえ]を選択すると上書きせずに前のダイアログボックスに戻ります。
	

OPERATION	NOTE

⑧ [OK]をクリックして変換元、変換先の設定を確定します。



⑨ 確認したら、[動作(A)]から[変換(C)]を選択するか、 をクリックして実行します。

変換の進行状況を表示します。ステータスのところに終了と表示されれば完了です。

重要

- **GP-PRO Ⅱ、またはGP-PRO Ⅲからシステム(SO)画面を取り込んだ場合は、必ず[システムの設定]の内容を確認してください。**
- **[GPPRO2/3 ファイルの選択(G)]で取り込んだシステム(SO)画面は、転送する場合に「フォント設定」を行う必要があります。GP をオフラインにして「フォント設定」を行ってください。参照→各 GP シリーズのユーザーズマニュアル(別売) フォントの設定**

12.1.2 Parts Box ファイルの変換

Parts Boxで作成したシステム（SCDファイル）をGP-PRO/PB IIIのファイル（*.PRW）に変換します。

操作手順

スタート → プログラム(P) → Pro-face → ProPB3Win →

2.ファイルコンバータ → ファイル(F) → Parts Boxファイルの選択(P)

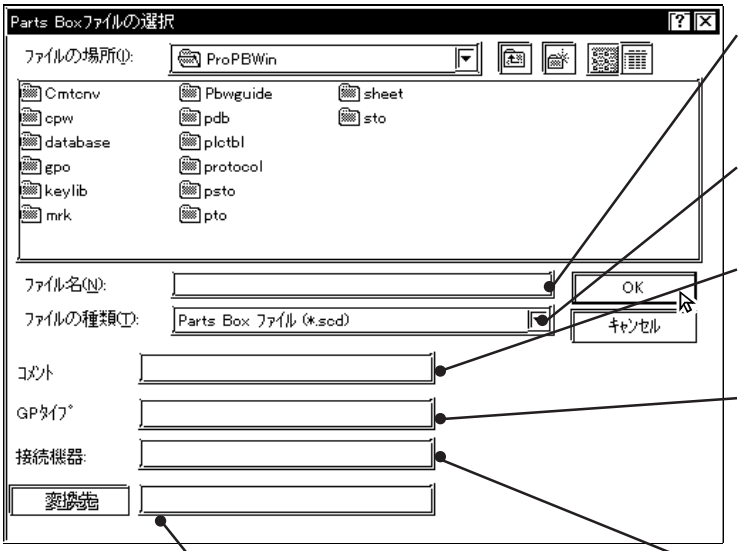
or

→ Parts Boxのファイルを選択 → 変換先を設定 → 動作(A) → 変換(C)

or

で実行

■ Parts Box ファイルの選択



SCDファイルとParts Boxで作成されたCPLファイルを選択することができます。

Parts Boxのシステムファイル(SCDファイル)とライブラリファイル(CPLファイル)が表示されます。

SCDファイルまたはCPLファイルに付けられているコメントが表示されます。

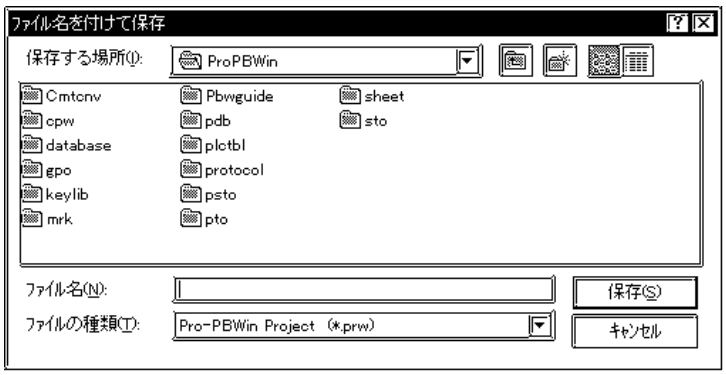
Easyタイプを自動的にGPﾀｲﾌﾟに変更しています。
[Easy20ｼﾘｰｽﾞ] …GP-270ｼﾘｰｽﾞ
[Easy40/50ｼﾘｰｽﾞ] …GP-470ｼﾘｰｽﾞ

変換先のプロジェクトファイル(PRWファイル)を表示します。

システムファイル(SCDファイル)の接続機器が表示されます。

◆変換先

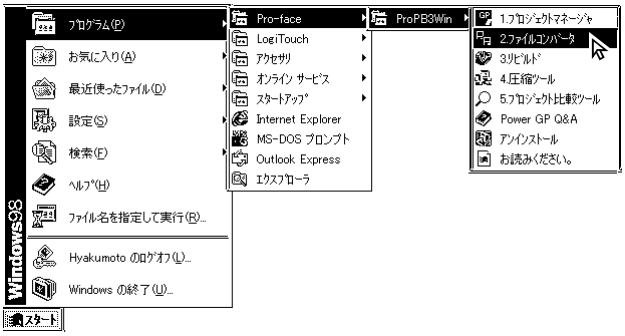
SCDファイル、またはCPLファイルから変換するプロジェクトファイル(PRWファイルまたはCPWファイル)のフォルダを指定します。



■ Parts Box ファイルを変換する

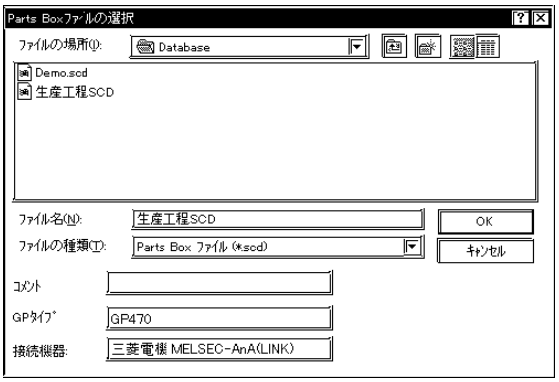
OPERATION	NOTE

① スタートボタンをクリックし、[プログラム(P)]、[Pro-face]、[ProPB3Win]の順にポイントし、[2.ファイルコンバータ]をクリックします。

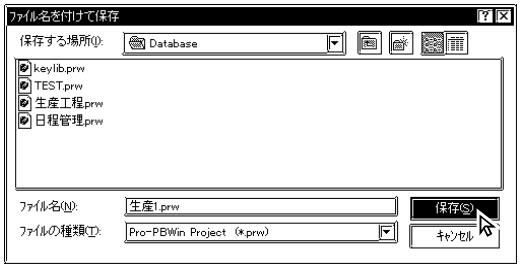


② [ファイル(F)]から[Parts Boxファイルの選択(P)]を選択するか、[PB]をクリックします。

③ 変換したいParts Boxファイルを選択、またはファイル名を入力し、[OK]をクリックします。

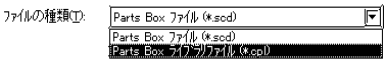


④ 変換後の保存先フォルダとプロジェクトファイル名を入力し、[保存(S)]をクリックします。



他のフォルダにあるファイルを取り込みたい場合はフォルダを変更します。
参照→1.1.2 ■既存プロジェクトから選択する

ライブラリファイル(CPLファイル)を選択するときは、ファイルの種類で Parts Box ライブラリファイル (*.cpl) を指定します。



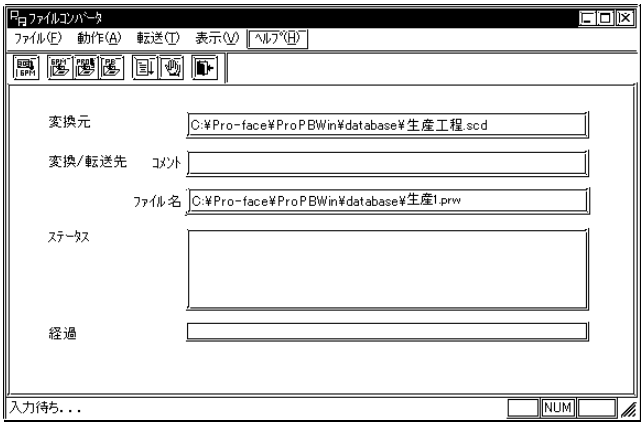
変換先ファイルの GP タイプや接続機器を変更したい場合は、変換実行後、変更してください。
参照→1他のフォルダにあるファイルを取り込みたい場合はフォルダを変更します。**参照→4.2.4 GP タイプの変更、4.2.5 接続機器の変更**

OPERATION

NOTE

⑤ 確認したら、[動作(A)]から[変換(C)]を選択するか、 で実行します。

変換の進行状況を表示します。ステータスのところに終了と表示されれば完了です。



12.1.3 GPx10 （GPM）ファイルの変換

GP-*10シリーズのメモリカード単位のデータ（GPMファイル）をGP-PRO/PBⅢのプロジェクトファイル（PRWファイル）に変換します。GP-PROで作成したファイルを直接PRWファイルに変換することはできません。いったんGPMファイルを作成してから変換してください。**参照→ 12.1.4 GP-*10からのGPMファイル受信**

操作手順

スタート → プログラム(P) → Pro-face → ProPB3Win →

2.ファイルコンバータ → ファイル(F) → GPx10(GPM)ファイルの選択(M)

or

→ GP-PROのファイルを選択 → 変換先を設定 → 動作(A) → 変換(C)

or

で実行

■変換後の画面データ

◆画面名

GP-PROで作成した画面データを変換すると、変換後の画面名は以下のようになります。

画面の種類	GP-PRO	GP-PRO/PBIII
ベース画面	1 ～ 255	B1 ～ B255
ライブラリ画面	300 ～ 699	B300 ～ B699
マーク画面	700 ～ 999	M700 ～ M999
折れ線グラフ画面	1000 ～ 1199	T1000 ～ T1199
アラームメッセージ	1200 ～ 1299	A1200 ～ A1299

◆タグ名

タグ名は変換後も変わりません。ただし、lタグおよびmタグは、元のタグ名の前にlタグの場合はLが、mタグの場合はMが追加されます。

■GP-PROファイル変換時の注意事項

GP-PROファイル変換の際は、以下の点に注意してください。

・ 描画のズレについて
円弧、扇形の描画高速化、描画アルゴリズムの違いより、GP-*10用画面の座標データの最適化が行われます。その結果、描画にズレが発生し、修正・補正などの処理が必要な場合があります。

・ カラー設定について
カラーの設定が「黒＋ブリンク」の場合、変換すると「白＋ブリンク」に変更されてしまいます。変換後、カラーを変更してください。

・ 漢字フォントについて
GP本体で表示する漢字フォントがGP-*10シリーズと、GP70、GP77R、GP377、GP2000シリーズとでは異なります。

・ テンキー（N669）について
GP-PRO/PB IIIにはN699がありません。N699が画面上に配置されていると、変換したデータは正常に動作しません。変換する前にN699を削除しておいてください。

・ テンキー（kタグ）について
kタグが一つの画面に複数個設定されている場合、変換するとすべてのkタグ設定が画面の中央に重なって配置されてしまいます。変換後、配置し直してください。

・ Kタグについて
GP-PROではKタグにデータを表示する機能が無かったため、画面上のテンキーを使って設定値入力する場合、Nタグを設定して表示していました。GP-PRO/PB IIIではKタグに表示機能があるので、Nタグの設定は不要です。

・ システムデータエリア+6、+7について
GP-*10シリーズではN699のテンキー入力やKタグでシステムデータエリアの+6、+7を使用していました。しかし、GP70、GP77R、GP377、GP2000シリーズでは、+6はステータス、+7は予約領域といった別の用途に使われており、Kタグではシステムデータエリアを経由せず、直接PLCのデータを読み書きしています。タグやラダープログラムで+6、+7を使用していた場合は、アドレス設定を修正してください。

・ 32ビットデータの注意点
32ビットデータのアドレスの上位/下位の関係が、PLCなどの接続機器の機種によってはGP-*10とGP70、GP77R、GP377、GP2000シリーズとで異なる場合があります。そのため、PLC側のラダープログラムの修正が必要になる場合がありますので注意してください。

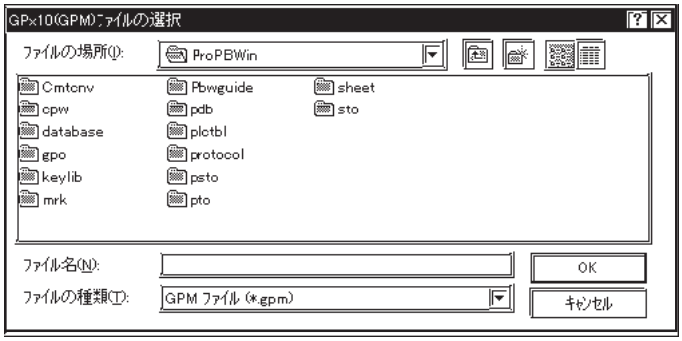
・ 接続機器について
変換できるGP-*10の接続機器は以下のとおりです。

メモリ toメモリ
シャープ（株）製　JWシリーズ
横河電機（株）製 FA500
富士電機（株）製 MICREX-Fシリーズ
豊田工機（株） TOYOPUCシリーズ
（株）安川電機 Memocon-SC GLシリーズ
（株）日立製作所 HIDIC S10αシリーズ/HIZAC Hシリーズ
（株）東芝 PROSECシリーズ
松下電工（株） MEWNET-FPシリーズ
三菱電機（株） MELSEC AnNシリーズ/AnAシリーズ/Fシリーズ/FXシリーズ
光洋電子工業（株） KOSTACシリーズ
オムロン（株） SYSMAC Cシリーズ/CVシリーズ

ただし、豊田工機（株）TOYOPUC PC1、（株）安川電機 Memocon-SC GL20、および（株）東芝　PROSEC EX2000以外のEXシリーズなど、GP-PRO/PB IIIでサポートしていない接続機器の場合は変換先に別の接続機器を選択してください。

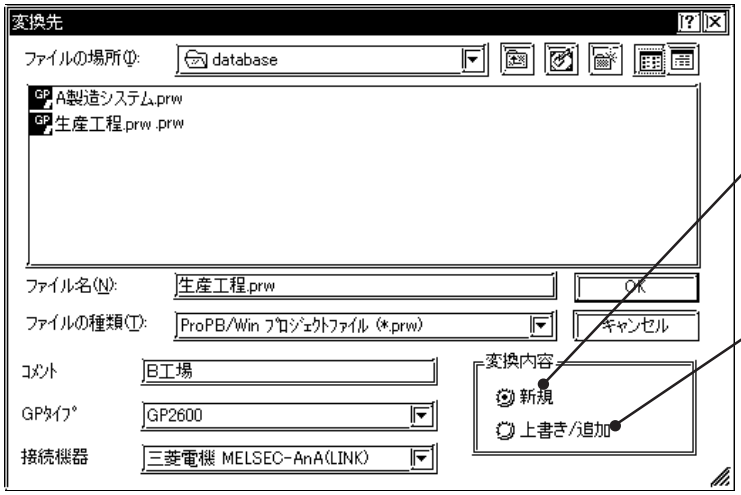
・ 変換後の確認
変換後はデバイスアドレスや設定内容を必ず確認してください。

■ GPM ファイルの選択



◆変換先

GPMファイルから変換したプロジェクトファイル(PRWファイル)を作成するフォルダを指定します。

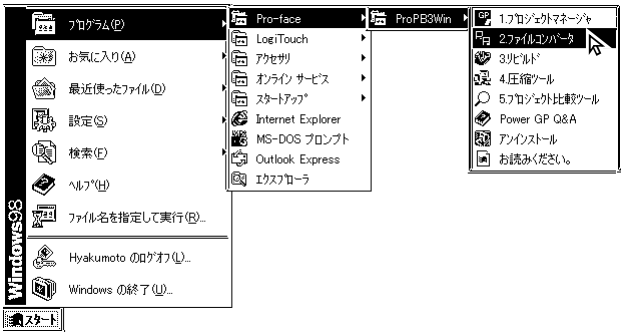


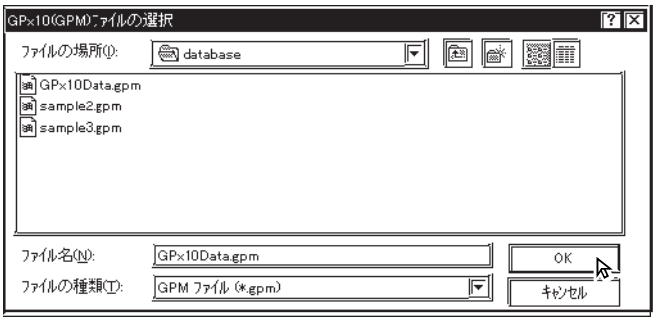
プロジェクトファイルを新しく作成します。

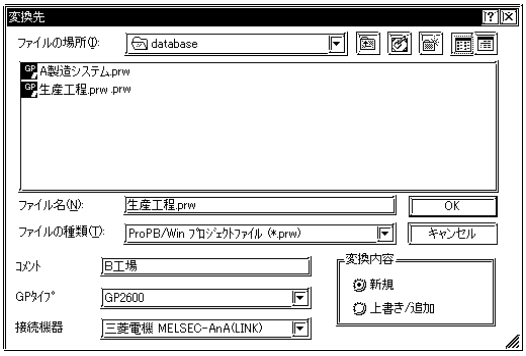
既存のプロジェクトファイルと同じ名前に画面データ内容を「追加」します。

■ GPM ファイルを変換する

OPERATION	NOTE
① スタートボタンをクリックし、[プログラム(P)]、[Pro-face]、[ProPB3Win]の順にポイントし、[2. ファイルコンバータ]をクリックします。	
② [ファイル(F)]から[GPx10(GPM)ﾌｧｲﾙの選択(M)]を選択するか、GPM をクリックします。	
③ 変換したいGPM ファイルを選択、またはファイル名を入力し、OK をクリックします。	
④ 変換後の保存先フォルダとプロジェクトファイル名を入力し、またGP タイプと接続機器も指定します。	他のフォルダにあるファイルを取り込みたい場合はフォルダを変更します。 **参照→1.1.2 ■既存プロジェクトから選択する** 変換先プロジェクトファイルと変換元ファイルの接続機器が異なる場合は、変換後はタグのデバイスアドレスの再設定が必要です。



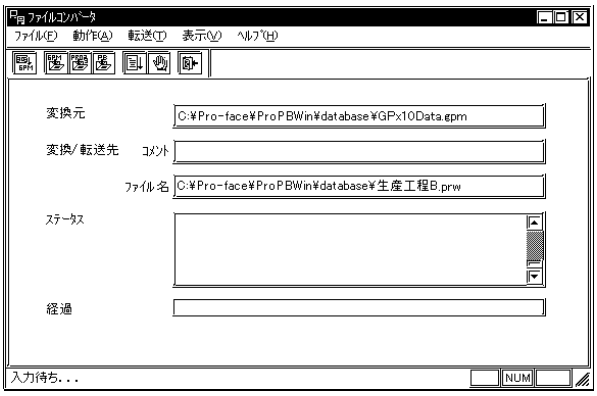




OPERATION

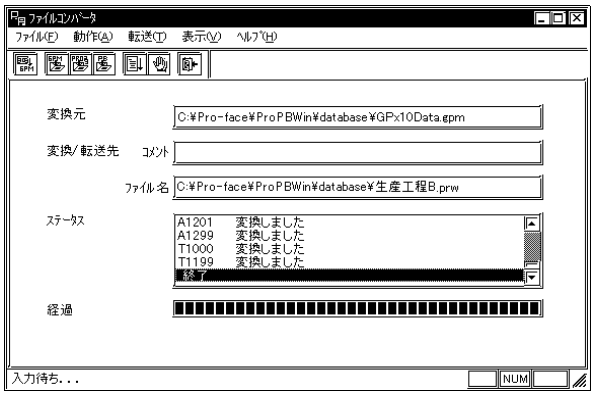
⑤ 確認したら OK をクリックします。

⑥ 変換元、変換先の設定を確認します。



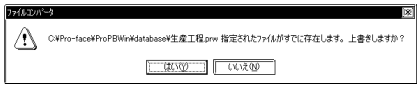
⑦ 確認したら、[動作(A)]から[変換(C)]を選択するか、 で実行します。

変換の進行状況を表示します。ステータスのところに終了と表示されれば完了です。



NOTE

同じファイルがすでに存在する場合は、上書きするかどうか問い合わせがあります。はい を選択すると上書きします。いいえ を選択すると上書きせずに前のダイアログボックスに戻ります。



12.1.4 GP-*10 ファイルの受信

GP-*10 本体に転送されている画面データを GPM ファイルとして受信します。受信したファイルを GP-PRO/PB Ⅲのプロジェクトファイル（PRW ファイル）に変換して利用できます。

参照→12.1.3　GPx10（GPM）ファイルの変換

受信する際は、GP とパソコンをクロスケーブルで接続します。（株）デジタル製 GP410-IS00-0 が使用できます。

ケーブルを自作する場合は、**接続機器マニュアル（PLC 接続マニュアル）2.1.2 結線図<結線図 1>RS-232C** を参照してください。

また、あらかじめ作画用キーボード（GP510-KB11）を使って GP を転送モードにしておく必要があります。

MEMO
- パソコン本体側インターフェイスがDsub9ピンソケットのものは、コネクタ変換アダプタが必要となります。

操作手順

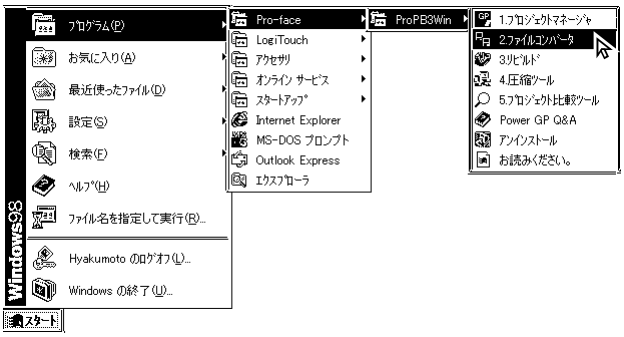
スタート → プログラム(P) → Pro-face → ProPB3Win → 2.ファイルコンバータ →

転送(T) → GPx10からGPMファイルを受信(R)
or

→ 保存先の設定および通信設定 → はい(Y) で実行

■ GPM ファイルを受信する

OPERATION	NOTE
① スタートボタンをクリックし、[プログラム(P)]、[Pro-face]、[ProPB3Win]の順にポイントし、[2.ファイルコンバータ]をクリックします。	

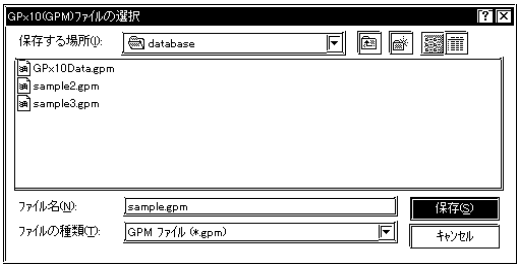


OPERATION

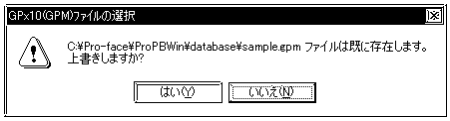
NOTE

② [転送(T)]から[GPx10 から GPMファイルを受信(R)]を選択するか、[GPM]をクリックします。

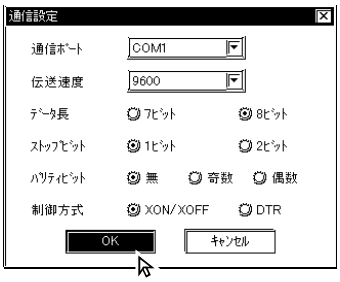
③ 受信したデータを保存する場所とファイル名を指定して、[保存(S)]をクリックします。



同じファイルがすでに存在する場合は、上書きするかどうか問い合わせがあります。[はい]を選択すると上書きします。[いいえ]を選択すると上書きせずに前のダイアログボックスに戻ります。



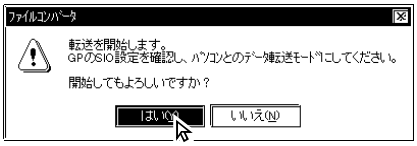
④ 通信設定の各項目を下図のとおり設定し、[OK]をクリックします。



GP 本体の初期設定の SIO 設定も手順④の通信設定と同じ設定にしてください。

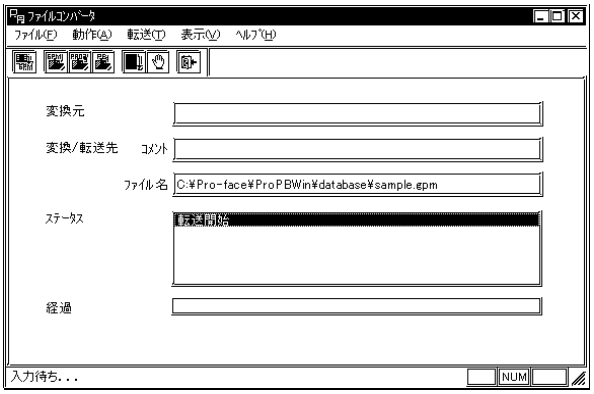
伝送速度：9600bps
データ長：8 ビット
ストップビット：1 ビット
パリティビット：無
制御方式：XON/XOFF

⑤ [はい]をクリックして受信を開始します。



⑥ 確認したら、[動作(A)]から[変換(C)]を選択するか、[変換]で実行します。

受信の進行状況を表示します。ステータスのところに終了と表示されれば完了です。



付録

エラーが発生した時の処理方法およびアドレス一括変換表を
掲載しています。

付 .1　エラーメッセージ
付 .2　トラブルシューティング
付 .3　アドレス一括変換表
付 .4　ソフトウェアトラブルリポート
付 .5　日本語以外の OS でのご使用にあたって

付 .1 エラーメッセージ

プロジェクトマネージャで発生するエラー

50音順	エラーメッセージ	原因および対処方法
I	IPｱﾄﾞﾚｽはﾈｯﾄﾜｰｸ管理者にご確認ください。 万が一自局IPｱﾄﾞﾚｽが重複するとﾈｯﾄﾜｰｸｼｽﾃﾑ全体に悪影響を及ぼす場合がありますのでご注意ください	自局IPｱﾄﾞﾚｽのｴﾃﾞｨｯﾄﾎﾞｯｸｽをｸﾘｯｸしました。 自局IPが他の機器のIPｱﾄﾞﾚｽと重ならないように注意して設定してください。
P	PLC ﾃｰﾌﾞﾙの形式が違います	PLCﾃｰﾌﾞﾙﾌｧｲﾙがGP用のものでないか、何らかの原因によって破壊されました。ﾏｽﾀｰﾃﾞｨｽｸから対応する接続機器を選択し、ｲﾝｽﾄｰﾙし直してください。
	PLC ﾌｧｲﾙｴﾗｰ	PLCﾃｰﾌﾞﾙﾌｧｲﾙがGP用のものでないか、何らかの原因によって、破壊されました。ﾏｽﾀｰﾃﾞｨｽｸから対応する接続機器を選択し、ｲﾝｽﾄｰﾙし直してください。
	PRW ﾌｧｲﾙではありません	このｼｽﾃﾑで扱うことのできないﾌｧｲﾙを選択しています。このｼｽﾃﾑで作成したﾌﾟﾛｼﾞｪｸﾄﾌｧｲﾙ(*.PRW)を選択してください。
イ	インターネットブラウザが設定されていません 実行ブラウザを選択して下さい	ﾌﾞﾗｳｻﾞが設定されていません。ｴﾗｰﾒｯｾｰｼﾞでOKボタンを押した後に表示されるﾌｧｲﾙﾀﾞｲｱﾛｸﾞで起動するﾌﾞﾗｳｻﾞを選択してください。
キ	旧ﾊﾞｰｼﾞｮﾝのﾌﾟﾛｼﾞｪｸﾄですﾊﾞｰｼﾞｮﾝｱｯﾌﾟしてもよろしいですか？１度ﾊﾞｰｼﾞｮﾝｱｯﾌﾟすると旧ﾊﾞｰｼﾞｮﾝではｵｰﾌﾟﾝできなくなります	PRWのﾌｧｲﾙﾊﾞｰｼﾞｮﾝが古いものを選択しています。OKを選択し続行すると、PRWをﾊﾞｰｼﾞｮﾝｱｯﾌﾟし、古いPRWを拡張子PODとして残します。ｷｬﾝｾﾙでは何もせずに元に戻ります。
ケ	現在選択されているGPﾀｲﾌﾟで設定できるﾊﾞｯｸｱｯﾌﾟｴﾘｱを超えています。設定しても正しくﾊﾞｯｸｱｯﾌﾟされません。	ﾊﾞｯｸｱｯﾌﾟｴﾘｱをLS4096以下になるように設定してください
	現在選択されているGPﾀｲﾌﾟはﾃﾞﾊﾞｲｽﾓﾆﾀ機能をｻﾎﾟｰﾄしていません	ﾃﾞﾊﾞｲｽﾓﾆﾀ機能をｻﾎﾟｰﾄしているGPﾀｲﾌﾟを選択してください。
	現在選択されている接続機器ではﾃﾞﾊﾞｲｽﾓﾆﾀ機能を登録できません	ﾃﾞﾊﾞｲｽﾓﾆﾀ機能をｻﾎﾟｰﾄしている接続機器を選択してください。
コ	このｶﾗｰには対応していません 256ｶﾗｰを使用して下さい	このｼｽﾃﾑで扱う事のできるｲﾒｰｼﾞは256色以下で作成されたものに限ります。
	このｲﾒｰｼﾞは変換できません ﾌｧｲﾙが壊れている可能性があります	選択されたｲﾒｰｼﾞﾌｧｲﾙは、何らかの要因で破壊されたか、このｼｽﾃﾑで扱えるﾌｧｲﾙではありません。
	ｺﾋﾟｰ元の画面番号はｺﾋﾟｰ先の画面番号より大きな値に設定して下さい	ｺﾋﾟｰ元の画面番号よりもｺﾋﾟｰ先の画面番号を大きくしてください。
	これ以上ｸﾞﾙｰﾌﾟすることはできません	ｸﾞﾙｰﾋﾟﾝｸﾞのﾈｽﾄを11回以上行おうとしました。ﾈｽﾄは10回までです。
セ	選択されたﾌﾟﾛｼﾞｪｸﾄは現在使用中のﾌﾟﾛｼﾞｪｸﾄです	同じﾌﾟﾛｼﾞｪｸﾄﾌｧｲﾙ内ではｺﾋﾟｰは行えません。現在のﾌﾟﾛｼﾞｪｸﾄﾌｧｲﾙ以外のﾌﾟﾛｼﾞｪｸﾄﾌｧｲﾙを指定してください。
ハ	ﾊﾞｯｸｱｯﾌﾟ可能ｴﾘｱを超えています 再設定して下さい	ﾊﾞｯｸｱｯﾌﾟ設定でﾊﾞｯｸｱｯﾌﾟｴﾘｱが2031を越えています。ﾊﾞｯｸｱｯﾌﾟ先頭ｱﾄﾞﾚｽ＋ﾃﾞﾊﾞｲｽ数＜＝2031に設定してください。
	範囲外の画面番号です。 画面番号を再入力してください	(ｺﾋﾟｰ元終了番号-ｺﾋﾟｰ元先頭番号)>=(8999-ｺﾋﾟｰ先先頭番号)となるように設定してください。

50音順	エラーメッセージ	原因および対処方法
フ	ﾌｧﾘﾝｸﾞ動作設定の[複数ﾌｫﾙﾀﾞを使用する]設定がOFFの為、編集できません! [複数ﾌｫﾙﾀﾞを使用する]の設定をONにしてください	ﾌｧｲﾘﾝｸﾞ動作設定の[複数ﾌｫﾙﾀﾞを使用する]がOFFのとき、階層表示ﾌﾟﾛｼﾞｪｸﾄﾏﾈｼﾞｬからﾌｧｲﾘﾝｸﾞﾃﾞｰﾀ2以上を直接ﾀﾞﾌﾞﾙｸﾘｯｸして開こうとしました。複数ﾌｫﾙﾀﾞの指定をONにしてください。
	ﾌｧｲﾙｴﾗｰ	ｾｯﾄｱｯﾌﾟに必要なﾌﾟﾛｸﾞﾗﾑﾌｧｲﾙのﾃﾞｰﾀが、何らかの異常によって開くことができない、読み込めない、または内部ﾃﾞｰﾀが正しくありません。ﾌｧｲﾙが壊れているかﾃﾞｨｽｸに異常がある可能性があります。異常の原因を取り除いた上で再度正しくｲﾝｽﾄｰﾙしてください。
	ﾌｧｲﾙｵｰﾌﾟﾝｴﾗｰ	ｾｯﾄｱｯﾌﾟに必要なﾌﾟﾛｸﾞﾗﾑﾌｧｲﾙのﾃﾞｰﾀが、何らかの異常によって開くことができない、読み込めない、または内部ﾃﾞｰﾀが正しくありません。ﾌｧｲﾙが壊れているかﾃﾞｨｽｸに異常がある可能性があります。異常の原因を取り除いた上で再度正しくｲﾝｽﾄｰﾙしてください。
	ﾌｧｲﾙﾊﾞｰｼﾞｮﾝｴﾗｰ	このﾌﾟﾛｼﾞｪｸﾄﾌｧｲﾙはこのｼｽﾃﾑで開くことができません。新しいﾊﾞｰｼﾞｮﾝで作成されたﾌﾟﾛｼﾞｪｸﾄﾌｧｲﾙを旧ﾊﾞｰｼﾞｮﾝのGP-PRO/PBIIIで開こうとしています。
	ﾌｧｲﾙが壊れています	ｾｯﾄｱｯﾌﾟに必要なﾌﾟﾛｸﾞﾗﾑﾌｧｲﾙのﾃﾞｰﾀが、何らかの異常によって開くことができない、読み込めない、または内部ﾃﾞｰﾀが正しくありません。ﾌｧｲﾙが壊れているかﾃﾞｨｽｸに異常がある可能性があります。異常の原因を取り除いた上で再度正しくｲﾝｽﾄｰﾙしてください。
	ﾌｧｲﾙの情報を読み込むことができません	ﾌﾟﾛｼﾞｪｸﾄﾌｧｲﾙが壊れています。付属のﾘﾋﾞﾙﾄﾞﾂｰﾙを使用してﾌｧｲﾙを修復後、再度実施してください。
	ﾌｧｲﾙを読み込むことができません	ｾｯﾄｱｯﾌﾟに必要なﾌﾟﾛｸﾞﾗﾑﾌｧｲﾙのﾃﾞｰﾀが、何らかの異常によって開くことができない、読み込めない、または内部ﾃﾞｰﾀが正しくありません。ﾌｧｲﾙが壊れているかﾃﾞｨｽｸに異常がある可能性があります。異常の原因を取り除いた上で再度正しくｲﾝｽﾄｰﾙしてください。
	ﾌｧｲﾙを変換できませんでした ﾃﾞｨｽｸ容量等を確認して下さい	変換先のﾃﾞｨｽｸに充分な空き容量がありません。ﾃﾞｨｽｸ上に充分な空き容量を確保して、やり直してください。
	ﾌｧｲﾙ書き込みｴﾗｰ	ｾｯﾄｱｯﾌﾟに必要なﾌﾟﾛｸﾞﾗﾑﾌｧｲﾙのﾃﾞｰﾀが、何らかの異常によって開くことができない、読み込めない、または内部ﾃﾞｰﾀが正しくありません。ﾌｧｲﾙが壊れているかﾃﾞｨｽｸに異常がある可能性があります。異常の原因を取り除いた上で再度正しくｲﾝｽﾄｰﾙしてください。
	ブラウザが起動できません	ﾌﾞﾗｳｻﾞの設定が正しくないか、ﾌﾞﾗｳｻﾞのためのﾒﾓﾘｴﾘｱが不足です。起動ﾌﾞﾗｳｻﾞ名の設定を確認してください。ﾌﾞﾗｳｻﾞの設定が正しい場合は、起動中の他のｱﾌﾟﾘｹｰｼｮﾝを終了させてからもう一度やり直してください。
	古いPLCﾃｰﾌﾞﾙ 働かない機能がある可能性があります 最新の PLCﾃｰﾌﾞﾙを使用して下さい	ﾌｧｲﾙﾊﾞｰｼﾞｮﾝが古いPLCﾃｰﾌﾞﾙﾌｧｲﾙを使用しています。ﾏｽﾀｰﾃﾞｨｽｸから対応する接続機器をｲﾝｽﾄｰﾙし直してください。
	ﾌﾟﾛｼﾞｪｸﾄ情報を読むことができません	ﾌﾟﾛｼﾞｪｸﾄﾌｧｲﾙが壊れています。付属のﾘﾋﾞﾙﾄﾞﾂｰﾙを使用してﾌｧｲﾙを修復後、再度実行してください。
ヘ	編集できません - ﾒﾓﾘが足りません	編集のためのﾒﾓﾘｴﾘｱが不足です。起動中の他のｱﾌﾟﾘｹｰｼｮﾝを終了させてからもう一度やり直してください。
ム	無効なPLCﾃｰﾌﾞﾙﾌｧｲﾙです	PLCﾃｰﾌﾞﾙﾌｧｲﾙがGP用のものでないか、何らかの原因によって破壊、削除されました。ﾏｽﾀｰﾃﾞｨｽｸから対応する接続機器を選択し、ｲﾝｽﾄｰﾙし直してください。
	無効なｱﾄﾞﾚｽです ！	ﾃﾞﾊﾞｲｽｱﾄﾞﾚｽを入力する際、その値が範囲内にあるか、PLCでｻﾎﾟｰﾄしているﾃﾞﾊﾞｲｽかを確認した上で再入力してください。

画面エディタで発生するエラー

50音順	エラーメッセージ	原因および対処方法
2	21画面以上はｵｰﾌﾟﾝできません	画面ｴﾃﾞｨﾀで一度にｵｰﾌﾟﾝできる画面数は20画面です。
A	A ﾀｸﾞ数の超過	ｱﾗｰﾑは1画面につき1つだけです。
	a ﾀｸﾞ数の超過	ｱﾗｰﾑは1画面につき1つだけです。
C	C ﾀｸﾞ数の超過	時間表示は1画面につき1つだけです。
Q	Qﾀｸﾞのｻﾌﾞ表示は１画面に１個のみ設定可能です	サブ表示設定したQタグは１画面に２個以上設定することはできません。１個のみ設定してください。
R	R ﾀｸﾞ数の超過	Rﾀｸﾞは、1画面につき30個までです。
U	U画面で使用しているため登録できません	該当するウィンドウ画面を削除してください。
	Uタグを配置できません 高速設定の有無を混在できません	既存のUﾀｸﾞと高速設定の有無が混在しています。設定を混在させないようにしてください。
ア	ｱﾄﾞﾚｽが範囲外です	指定されたｺﾏﾝﾄﾞを実行するとﾃﾞﾊﾞｲｽｱﾄﾞﾚｽが上限をｵｰﾊﾞｰしてしまいます。ｱﾄﾞﾚｽの指定を範囲内に収まるように設定してください。
カ	ｶｰｿﾙ位置保持設定で同じ識別番号のﾌｧｲﾘﾝｸﾞ表示器は配置できません	ｶｰｿﾙ位置保持の設定をした同じ識別番号のﾌｧｲﾘﾝｸﾞ表示器は、同一画面内に複数配置できません。ｶｰｿﾙ位置保持を解除するか、識別番号が重複しないようにしてください。
	格納可能ｴﾘｱを超えています 再設定して下さい	格納ｱﾄﾞﾚｽが 2031 を超えています。格納先頭ｱﾄﾞﾚｽ＋ｻﾝﾌﾟﾘﾝｸﾞﾃﾞｰﾀ数<=2031に設定してください。
	画面ｻｲｽﾞが超過します-変更できません	この変更により、画面ｻｲｽﾞが超過します。
	拡張ﾓｰﾄﾞではVﾀｸﾞは動作しません。GPｼｽﾃﾑの設定のﾋﾞﾃﾞｵ設定を互換ﾓｰﾄﾞに設定してください。	GPｼｽﾃﾑの設定を互換ﾓｰﾄﾞに設定してください。
	画面ｻｲｽﾞを超過します	画面ｻｲｽﾞの上限を超えました。これ以上作画などは行えません。最後に作画した内容は無効になります。いったん画面を保存した後、新しい画面を開き、[描画(D)]の[画面呼出(O)]で呼び出してください。
キ	ｷｰﾊﾟｯﾄﾞの画面呼出しの制限数を超えました	ﾍﾞｰｽ画面上で呼び出せるｷｰﾎﾞｰﾄﾞ画面は1画面だけです。
ケ	現画面は呼出せません	現在編集中の画面を画面呼び出しすることはできません。
	現在選択されているGPﾀｲﾌﾟはﾋﾞﾃﾞｵ機能をｻﾎﾟｰﾄしていません。ﾋﾞﾃﾞｵ設定ﾀｸﾞを設定しても動作しません。	VMユニット対応の機種を選択してください。
コ	互換ﾓｰﾄﾞではvﾀｸﾞは動作しません。GPｼｽﾃﾑの設定のﾋﾞﾃﾞｵ設定を拡張ﾓｰﾄﾞに設定してください。	GPｼｽﾃﾑの設定を拡張ﾓｰﾄﾞに設定してください。
	この画面には背景色が設定されています。 この処理を続けますとｴﾃﾞｨﾀ上の表示とGP上の表示が違って見えます。また、背景色が設定された画面は画面の中心座標に配置を行ってください。	画面背景色を設定した画面を画面呼び出しした場合は、画面の中央に配置してください。
	この画面の種類では画面は作成されていません	開こうとした画面はこの画面の種類では作成されていません。新規作成で画面を新規に作成してください。
	この画面は存在しません	開こうとした画面は、このﾌﾟﾛｼﾞｪｸﾄで作成されていません。現存する画面を選択してください。
	この画面は編集できません	該当するウィンドウ画面を削除してください。
	このﾀｸﾞは縦型ﾀｲﾌﾟのGPでは使用できません このまま処理を続けますか?	画面に配置しようとしたﾀｸﾞは縦型ﾀｲﾌﾟのGPではｻﾎﾟｰﾄしていません。
	このｲﾒｰｼﾞは変換できません ﾌｧｲﾙが壊れている可能性があります	選択されたｲﾒｰｼﾞﾌｧｲﾙは、何らかの要因で破壊されたか、このｼｽﾃﾑで扱えるﾌｧｲﾙではありません。

50音順	エラーメッセージ	原因および対処方法
コ	このﾚｰﾙ番号は既に使用されています 別の番号を使用して下さい	同一ﾍﾞｰｽ画面上では同じﾚｰﾙ番号は設定できません。
	これ以上ｸﾞﾙｰﾌﾟすることはできません	ｸﾞﾙｰﾋﾟﾝｸﾞのﾈｽﾄを11回以上行おうとしました。ﾈｽﾄは10回までです。
セ	設定しているﾌｫﾝﾄが見つかりません。ﾌｫﾝﾄﾀｲﾌﾟとｶﾗｰのみ設定可能です。	設定したﾌｫﾝﾄがパソコン上に存在しません。ﾌｫﾝﾄﾀｲﾌﾟを変更するか、フォントをインストールしてください
シ	下塗込み設定時は警報を設定できません ﾁｬﾝﾈﾙ設定を変更してください	下塗込みを設定しようとした時に、既に設定してあるﾁｬﾝﾈﾙが警報有り設定になっています。ﾁｬﾝﾈﾙの警報設定をなしにして下塗込みを設定してください。
	下塗込み設定時はﾁｬﾝﾈﾙ設定は1個のみ有効です	画面設定で下塗込みを設定していて、2個目のﾁｬﾝﾈﾙを設定しようとしています。画面設定の下塗込みを設定なしにしてﾁｬﾝﾈﾙ設定してください。
	下塗込み設定時はﾁｬﾝﾈﾙ設定は1個のみ有効です ﾁｬﾝﾈﾙを削除してください	下塗込みを設定しようとした時に、既にﾁｬﾝﾈﾙが2個以上設定されています。ﾁｬﾝﾈﾙを1個にして下塗込みを設定してください。
タ	ﾀｸﾞ総数を超過します - 変更できません	この変更により、ﾀｸﾞの総数が超過します。 **ﾀｸﾞ数→ 参照→ 2.3 ﾀｸﾞ**
チ	ﾁｬﾝﾈﾙが重複しています	ﾁｬﾝﾈﾙ番号を重複しないよう設定してください。
テ	ﾃﾞｰﾀｻﾝﾌﾟﾘﾝｸﾞ設定は折れ線ｸﾞﾗﾌのﾁｬﾝﾈﾙ設定と合計で20個までです	すでに20個のﾁｬﾝﾈﾙ設定がされている状態で、ﾃﾞｰﾀｻﾝﾌﾟﾘﾝｸﾞ設定一覧表示ﾀﾞｲｱﾛｸﾞの追加ﾎﾞﾀﾝがｸﾘｯｸされました。折れ線ｸﾞﾗﾌのﾁｬﾝﾈﾙ設定とﾃﾞｰﾀｻﾝﾌﾟﾘﾝｸﾞ設定の合計が20個以内になるように不要な設定を削除してください。
ハ	範囲外の画面番号です。画面番号を再入力してください	変換後の画面番号が制限範囲を越えます。正しい番号を入力してください。
ヒ	ﾋﾞｯﾄﾏｯﾌﾟのｻｲｽﾞが大きすぎます。登録可能なﾋﾞｯﾄﾏｯﾌﾟのｻｲｽﾞは最大160×160です。	ｲﾒｰｼﾞ部品登録で使用できるﾋﾞｯﾄﾏｯﾌﾟは最大縦160ﾄﾞｯﾄ×横160ﾄﾞｯﾄです。この制限内に収まるﾋﾞｯﾄﾏｯﾌﾟﾃﾞｰﾀを指定して登録を行ってください。
フ	部品とﾀｸﾞは使用できません	図形表示器には、部品とﾀｸﾞを含んだﾗｲﾌﾞﾗﾘを設定することはできません。
	部品ﾗｲﾌﾞﾗﾘ数の制限をこえました	部品ﾗｲﾌﾞﾗﾘの数が制限を越えるとGPへ転送できません。部品の数を減らしてください。**参照→ 2.1 ■部品自動生成ライブラリ最大数について**
	ﾌｧｲﾙ書き込みｴﾗｰ	ﾌｧｲﾙの書き込みに失敗しました。出力先のﾄﾞﾗｲﾌﾞ、ﾃﾞｨﾚｸﾄﾘ等を確認してください。
ヘ	編集できません - ﾒﾓﾘが足りません	編集を行うにはﾒﾓﾘｴﾘｱが不足です。起動中の他のｱﾌﾟﾘｹｰｼｮﾝを終了させてから、もう一度やり直してください。
ホ	他のﾊﾞｯｸｱｯﾌﾟ機能のｻｲｽﾞと合計してﾊﾞｯｸｱｯﾌﾟ可能ｻｲｽﾞを超えました 再設定して下さい。	ﾊﾞｯｸｱｯﾌﾟｻｲｽﾞがSRAM容量を超えています。ｻﾝﾌﾟﾘﾝｸﾞﾃﾞｰﾀ数を小さくするか、ﾊﾞｯｸｱｯﾌﾟの設定を[なし]にしてください。
ム	無効な画面番号です	有効画面番号は1～8999の範囲です。画面番号を入力し直してください。

ライブラリの配置／保存時に発生するエラー

50音順	エラーメッセージ	原因および対処方法
コ	このCPLﾌｧｲﾙはParts Boxで作成されたものです。ﾌｧｲﾙｺﾝﾊﾞｰﾀを使用してCPWファイルに変換してからｵｰﾌﾟﾝしてください	Parts Boxで作成されたCPLﾌｧｲﾙです。ﾌｧｲﾙｺﾝﾊﾞｰﾀでCPWﾌｧｲﾙに変換してください。
ト	登録されているﾗｲﾌﾞﾗﾘの一覧を作成できません	ﾗｲﾌﾞﾗﾘﾌｧｲﾙが何らかの原因で破損しています。付属のﾘﾋﾞﾙﾄﾞﾂｰﾙを使用してﾌｧｲﾙを修復後、再度実施してください。

50音順	エラーメッセージ	原因および対処方法
フ	ﾌｧｲﾙｴﾗｰ	ﾗｲﾌﾞﾗﾘﾌｧｲﾙの保存の際に何らかのｴﾗｰが発生しました。ﾃﾞｨｽｸの空き容量を充分に確保してからやり直してください。
メ	ﾒﾓﾘｰ不足です	実行するための充分なﾒﾓﾘがありません。起動中の他のｱﾌﾟﾘｹｰｼｮﾝを終了させ、ﾒﾓﾘを確保してからやり直してください。
ラ	ﾒﾓﾘ異常のためﾗｲﾌﾞﾗﾘに登録できません	実行するための充分なﾒﾓﾘがありません。起動中の他のｱﾌﾟﾘｹｰｼｮﾝを終了させ、ﾒﾓﾘを確保してからやり直してください。
	ﾗｲﾌﾞﾗﾘ登録出来ません - ｵﾌﾞｼﾞｪｸﾄのﾈｽﾃｨﾝｸﾞが多すぎます.	ﾗｲﾌﾞﾗﾘﾌﾞﾗｳｻﾞに登録できるﾈｽﾃｨﾝｸﾞ（配置したﾗｲﾌﾞﾗﾘの再登録）は10回までです。
	ﾗｲﾌﾞﾗﾘﾌｧｲﾙではありません	ﾗｲﾌﾞﾗﾘﾌﾞﾗｳｻﾞで選択されたﾗｲﾌﾞﾗﾘﾌｧｲﾙはこのｼｽﾃﾑで扱えるﾌｧｲﾙではありません。拡張子がCPWのﾌｧｲﾙを選択してください。

D スクリプトエディタで発生するエラー

50音順	エラーメッセージ	原因および対処方法
I	if文の {} 内には、文が必要です	if文の {} 内には何らかの式が必要です。式が無い場合には、このif文は無視されます。※
ア	ｱﾄﾞﾚｽが正しくありません	入力されたｱﾄﾞﾚｽの設定に誤りがあります。ｵﾌﾟｼｮﾝ設定の文法補助を有効にして、ｱｲｺﾝまたはｷｰﾎﾞｰﾄﾞからｱﾄﾞﾚｽを入力してください。
カ	関数名を入力してください	関数名を入力せずにOKしようとしています。関数名は必ず必要です。関数名を入力してください。
コ	このﾏｸﾛ式に誤りがあります ｴﾃﾞｨﾀにこの式を残しますか?	設定されたDｽｸﾘﾌﾟﾄ式に誤りがあります。この誤りがある状態でDｽｸﾘﾌﾟﾄを登録しても、処理は行われません。
シ	式が正しくありません	入力された式に誤りがあり、式として認識できません。※
	式が複雑すぎます	Dｽｸﾘﾌﾟﾄ式を減らしてください。
チ	注意:この命令***は何も実行されません。	入力された命令は式に影響を与えるものではないため、無視されます。※
ハ	範囲外の値です	設定された定数の値が規定範囲を超えました。正しい値で入力してください。※
フ	負の値はｻﾎﾟｰﾄしていません 正しい値を入力してください	定数には負の値を指定できません。正の値で入力してください。※
	文法に誤りがあります	入力されたDｽｸﾘﾌﾟﾄ式は文法に誤りがあります。

※： これらのメッセージは、オプション設定の文法チェックを有効にした場合のみ表示されます。

アラームエディタで発生するエラー

50音順	エラーメッセージ	原因および対処方法
イ	ｲﾝﾎﾟｰﾄできません ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ/ｻﾏﾘの最大設定可能数を超えます	ｲﾝﾎﾟｰﾄ処理を実行することで、ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ/ｻﾏﾘの最大設定可能数を超えてしまいます。現在設定されているﾒｯｾｰｼﾞを削除して、ｲﾝﾎﾟｰﾄするﾒｯｾｰｼﾞが充分に収まるように調整してください。
	ｲﾝﾎﾟｰﾄできません ﾋﾞｯﾄﾛｸﾞｱﾗｰﾑの最大設定可能数を超えます	ｲﾝﾎﾟｰﾄ処理を実行することで、ﾋﾞｯﾄﾛｸﾞｱﾗｰﾑの最大設定可能数を超えてしまいます。現在設定されているﾒｯｾｰｼﾞを削除して、ｲﾝﾎﾟｰﾄするﾒｯｾｰｼﾞが充分に収まるように調整してください。
	ｲﾝﾎﾟｰﾄできません ﾜｰﾄﾞﾛｸﾞｱﾗｰﾑの最大設定可能数を超えます	ｲﾝﾎﾟｰﾄ処理を実行することで、ﾜｰﾄﾞﾛｸﾞｱﾗｰﾑの最大設定可能数を超えてしまいます。現在設定されているﾒｯｾｰｼﾞを削除して、ｲﾝﾎﾟｰﾄするﾒｯｾｰｼﾞが充分に収まるように調整してください。
コ	この機能をｻﾎﾟｰﾄしていないため、ﾌﾞﾛｯｸ2、3のﾃﾞｰﾀはﾌﾞﾛｯｸ1として動作します	対応していない機種で設定しようとしました。この設定は無効となります。
ス	全て保存できません。ﾃﾞｨｽｸ容量が足りません	ﾃﾞｰﾀを保存するための充分なﾃﾞｨｽｸ容量がありません。ﾃﾞｨｽｸ容量を確保してからやり直してください。

50音順	エラーメッセージ	原因および対処方法
フ	不正なﾃﾞｰﾀがあるためｲﾝﾎﾟｰﾄできません	ｲﾝﾎﾟｰﾄするCSVﾃﾞｰﾀのﾌｫｰﾏｯﾄに誤りがあります。ｱﾗｰﾑﾃﾞｰﾀのCSVﾌｫｰﾏｯﾄを確認してください。
	不正なﾃﾞｰﾀがあるため全てのﾃﾞｰﾀをｲﾝﾎﾟｰﾄできませんでした	ｲﾝﾎﾟｰﾄするCSVﾃﾞｰﾀのﾌｫｰﾏｯﾄに誤りがあります。誤りのある行以下のﾃﾞｰﾀはｲﾝﾎﾟｰﾄされません。ｱﾗｰﾑﾃﾞｰﾀのCSVﾌｫｰﾏｯﾄを確認してください。
	ﾌﾞﾛｯｸ2、3のﾃﾞｰﾀをGPよりｱｯﾌﾟﾛｰﾄﾞすることはできません。ご注意ください。	ﾌﾞﾛｯｸ2、3にﾒｯｾｰｼﾞが存在しますが、ﾌﾞﾛｯｸ設定をOFFにしました。ﾌﾞﾛｯｸ2、3のﾒｯｾｰｼﾞを削除してください。
メ	ﾒﾓﾘ不足のため全てのｱﾗｰﾑを読み込むことができません	ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞを読み込むための充分なﾒﾓﾘがありません。起動中の他のｱﾌﾟﾘｹｰｼｮﾝを終了させて、ﾒﾓﾘを確保してからやり直してください。
	ﾒﾓﾘ不足のため全てをｺﾋﾟｰできません ！ 選択内容を少なくして下さい	ﾒｯｾｰｼﾞをｺﾋﾟｰするための充分なﾒﾓﾘ容量がありません。起動中の他のｱﾌﾟﾘｹｰｼｮﾝを終了させて、ﾒﾓﾘを確保するか、選択内容を少なくしてからやり直してください。
	ﾒﾓﾘ不足のため全てを貼り付けできません ！	ﾒｯｾｰｼﾞを貼付けするための充分なﾒﾓﾘ容量がありません。起動中の他のｱﾌﾟﾘｹｰｼｮﾝを終了させて、ﾒﾓﾘを確保してからやり直してください。
	ﾒﾓﾘ不足のためﾒｯｾｰｼﾞを追加できません	ﾒｯｾｰｼﾞを追加するための充分なﾒﾓﾘ容量がありません。起動中の他のｱﾌﾟﾘｹｰｼｮﾝを終了させて、ﾒﾓﾘを確保してからやり直してください。
	ﾒﾓﾘ不足のため元に戻せません! 続けますか ？	UNDOするための充分なﾒﾓﾘ容量がありません。削除されたﾒｯｾｰｼﾞはUNDOできません。

シンボルエディタで発生するエラー

50音順	エラーメッセージ	原因および対処方法
***	****が見つからない、もしくは実行できません	ｲﾝﾎﾟｰﾄを実行するのに必要な実行ﾌｧｲﾙの一部が見つかりません。再度ｲﾝｽﾄｰﾙし直してください。
P	GLCｼﾝﾎﾞﾙの合計が最大数(2048)を超えているためｾｰﾌﾞできません。不要なGLCｼﾝﾎﾞﾙを削除して下さい	GLCｼﾝﾎﾞﾙの数が設定可能数を超えています。不要なGLCｼﾝﾎﾞﾙを削除した後、再度ｾｰﾌﾞを実行してください。
ア	ｱﾄﾞﾚｽにはｼﾝﾎﾞﾙを設定できません	ｱﾄﾞﾚｽのｶﾗﾑに、実ｱﾄﾞﾚｽを入力してください。
コ	このﾌｧｲﾙはｼﾝﾎﾞﾙﾌｧｲﾙではありません。正しいﾌｫｰﾏｯﾄのﾌｧｲﾙを選択して下さい	指定したﾌｧｲﾙはｼﾝﾎﾞﾙｲﾝﾎﾟｰﾄ用のﾌｧｲﾙではありません。指定したﾌｧｲﾙをｼﾝﾎﾞﾙｲﾝﾎﾟｰﾄ用のﾌｫｰﾏｯﾄに修正するか、ｼﾝﾎﾞﾙｲﾝﾎﾟｰﾄ用のﾌｧｲﾙを指定し直してください。
	このﾌｧｲﾙはｺﾒﾝﾄﾌｧｲﾙではありません。正しいﾌｫｰﾏｯﾄのﾌｧｲﾙを選択して下さい	指定したﾌｧｲﾙはﾃﾞﾊﾞｲｽｺﾒﾝﾄｲﾝﾎﾟｰﾄ用のﾌｧｲﾙではありません。指定したﾌｧｲﾙをﾃﾞﾊﾞｲｽｺﾒﾝﾄｲﾝﾎﾟｰﾄ用のﾌｫｰﾏｯﾄに修正するか、ﾃﾞﾊﾞｲｽｺﾒﾝﾄｲﾝﾎﾟｰﾄ用のﾌｧｲﾙを指定し直してください。
シ	ｼﾝﾎﾞﾙは既に定義されています 別のｼﾝﾎﾞﾙ名を指定してください	同名のｼﾝﾎﾞﾙが既に定義されています。 別のｼﾝﾎﾞﾙ名に変更してください。
	ｼﾝﾎﾞﾙは既にGLCｼﾝﾎﾞﾙで定義されています 別のｼﾝﾎﾞﾙ名を指定してください.	GLCｼﾝﾎﾞﾙで設定されているｼﾝﾎﾞﾙ名に変更しようとしました。ﾋﾞｯﾄｼﾝﾎﾞﾙではGLCﾃﾞｨｽｸﾘｰﾄ、ﾜｰﾄﾞｼﾝﾎﾞﾙではGLC整数シンボル/GLC実数シンボルで設定されているｼﾝﾎﾞﾙ以外のｼﾝﾎﾞﾙを設定してください。
	ｼﾝﾎﾞﾙ****は設定可能文字数(20)を超えているためｲﾝﾎﾟｰﾄされません	ｼﾝﾎﾞﾙ最大文字数20文字を超えたｼﾝﾎﾞﾙをｲﾝﾎﾟｰﾄしようとしました。ｲﾝﾎﾟｰﾄ元ﾌｧｲﾙ内で設定しているｼﾝﾎﾞﾙ名を20文字以内に変更してください。
デ	ﾃﾞｨｽｸがいっぱいです	ﾃﾞｰﾀを保存するﾃﾞｨｽｸにｽﾍﾟｰｽがありません。保存に必要なｽﾍﾟｰｽを確保してから、やり直してください。
フ	不正なﾃﾞｰﾀがあるためｲﾝﾎﾟｰﾄできません	ｲﾝﾎﾟｰﾄするCSVﾃﾞｰﾀのﾌｫｰﾏｯﾄに誤りがあります。ｼﾝﾎﾞﾙﾃﾞｰﾀのCSVﾌｫｰﾏｯﾄを確認してください。
	不正なﾃﾞｰﾀがあるため全てのﾃﾞｰﾀをｲﾝﾎﾟｰﾄできませんでした	ｲﾝﾎﾟｰﾄするCSVﾃﾞｰﾀのﾌｫｰﾏｯﾄに誤りがあります。誤りのある行以下のﾃﾞｰﾀはｲﾝﾎﾟｰﾄされません。ｼﾝﾎﾞﾙﾃﾞｰﾀのCSVﾌｫｰﾏｯﾄを確認してください。

画面の転送で発生するエラー

50音順	エラーメッセージ	原因および対処方法
C	CFカードデータは転送されません	GPに装着しているマルチユニットの電源がOFFされているか、CFカードがフォーマットされていないかを確認してください。またCFカードの残り容量が少ない場合は転送できません。CFカード内の不要なファイルを削除してから再度転送を行ってください。
G	GP から応答ありません	GPの電源がOFFされているか、ｹｰﾌﾞﾙが抜けています。または、GPがﾊﾟｿｺﾝとの転送ﾓｰﾄﾞ以外のｵﾌﾗｲﾝﾓｰﾄﾞに入っています。 ｹｰﾌﾞﾙの接続、GPの電源を確認してください。GP本体が転送ﾓｰﾄﾞ以外のｵﾌﾗｲﾝﾓｰﾄﾞに入っている場合は、転送ﾓｰﾄﾞにしてください。ｼﾘｱﾙﾎﾟｰﾄも確認してください。
	GP上にｱｯﾌﾟﾛｰﾄﾞ情報がありません	GP内部に受信に必要なﾃﾞｰﾀがないため、画面が受信できません。転送時、ｱｯﾌﾟﾛｰﾄﾞ情報を「転送しない」に設定して画面を送信した可能性があります。ｱｯﾌﾟﾛｰﾄﾞ情報を一緒に送信していない画面は受信できません。
	GPﾉｰﾄﾞ検索に失敗しました	ﾈｯﾄﾜｰｸ内のGPを検索中にｴﾗｰが発生しました。ﾊﾟｿｺﾝのﾈｯﾄﾜｰｸの設定、ﾈｯﾄﾜｰｸｹｰﾌﾞﾙの接続を確認しても問題がある場合はﾈｯﾄﾜｰｸ管理者に連絡してください。
P	PGOｺﾏﾝﾄﾞを失敗しました	ｹｰﾌﾞﾙが抜けた、または破損、GPの電源がOFFしたなど何らかの異常によってﾊﾟｿｺﾝからのﾃﾞｰﾀ送信にｴﾗｰが発生しました。
	PLDｺﾏﾝﾄﾞを失敗しました	GP本体およびﾊﾟｿｺﾝをﾘｾｯﾄして転送をやり直してください。
S	SIOエラー COMポートをオープンできませんでした	COMﾎﾟｰﾄを使用できません。転送設定の中のｼﾘｱﾙﾎﾟｰﾄの設定で使用可能なｼﾘｱﾙﾎﾟｰﾄを指定し、再度転送を行ってください。
T	TCP/IPが正しく設定されていません	ﾊﾟｿｺﾝのTCP/IPの設定が正しくありません。または、TCP/IPが登録されていません。ｺﾝﾄﾛｰﾙﾊﾟﾈﾙのﾈｯﾄﾜｰｸの設定の中にTCP/IPが登録されていることを確認し、その中のIPｱﾄﾞﾚｽ等の設定が正しく行われていることを確認してください。
エ	ｴﾗｰ，回線上でｴﾗｰが発生しました	Winsockからｴﾗｰが返されました。ﾈｯﾄﾜｰｸ回線上でｴﾗｰが発生しています。ﾊﾟｿｺﾝのﾈｯﾄﾜｰｸの設定、ﾈｯﾄﾜｰｸｹｰﾌﾞﾙの接続を確認し、それでも問題がある場合はﾈｯﾄﾜｰｸ管理者に連絡してください。
カ	書き込みｴﾗｰ	GPの内部ﾒﾓﾘへのﾃﾞｰﾀ書き込みでｴﾗｰが発生しました。もう一度転送し直してください。ｴﾗｰが再発するときはGP本体の自己診断を行い、問題点を確認の上、お求めの販売店または(株)デジタルまでご連絡ください。
	拡張機能ﾌｧｲﾙが見つかりません	ｾｯﾄｱｯﾌﾟに必要な拡張機能ﾌﾟﾛｸﾞﾗﾑﾌｧｲﾙが見つかりません。ｾｯﾄｱｯﾌﾟCFGﾌｧｲﾙのﾃﾞｨﾚｸﾄﾘを確認して下さい。または、対応したGPﾀｲﾌﾟをｲﾝｽﾄｰﾙし直して下さい。
	拡張機能ﾌﾟﾛｸﾞﾗﾑがGP内にありません。このGPへのｾｯﾄｱｯﾌﾟは行えません	拡張機能ﾌﾟﾛｸﾞﾗﾑがｾｯﾄｱｯﾌﾟ先のGPに存在しません。GPﾀｲﾌﾟの設定で正しいGPﾀｲﾌﾟを選択し直すか、GPﾀｲﾌﾟで選択したGPに対してｾｯﾄｱｯﾌﾟを行って下さい。
	画面をｵｰﾌﾟﾝできません	画面をGPへ転送しようとしましたが、ﾌﾟﾛｼﾞｪｸﾄﾌｧｲﾙの中の画面をｵｰﾌﾟﾝすることができませんでした。
	画面を指定して転送すると、GPから画面の受信が正しくできなくなります。このまま転送を続けますか？	個別画面転送によりｲﾒｰｼﾞ管理テーブルが壊れるため受信後の動作保証ができません。不都合な場合は全画面か自動更新画面転送を行ってください。
コ	ｺｱIDｺﾏﾝﾄﾞを失敗しました	ｹｰﾌﾞﾙが抜けた、GPの電源がOFFしたなど何らかの異常によってﾊﾟｿｺﾝからのﾃﾞｰﾀ送信にｴﾗｰが発生しました。再度転送し直してください。

50音順	エラーメッセージ	原因および対処方法
コ	ｺﾏﾝﾄﾞﾊﾟﾗﾒｰﾀが不正です	GPへ「自動ｾｯﾄｱｯﾌﾟ(A)」で転送し直してください。再度このﾒｯｾｰｼﾞが発生した場合は、ﾊﾟｿｺﾝからのｺﾏﾝﾄﾞが異常です。ｹｰﾌﾞﾙの異常、ﾊﾟｿｺﾝのﾊｰﾄﾞｳｪｱ異常が考えられます。ﾊﾟｿｺﾝのﾊｰﾄﾞｳｪｱとｹｰﾌﾞﾙの接続をそれぞれ確認し、再度転送してください。 再度転送してもうまくいかない場合はｹｰﾌﾞﾙの破損の可能性がありますので、お買い求めの代理店または(株)デジタルまでご連絡ください。
	ｺﾐｭﾆｹｰｼｮﾝﾎﾟｰﾄが無効です	転送のｼﾘｱﾙﾎﾟｰﾄの設定を確認してください。
	このGPは拡張機能に対応していません。このGPへのｾｯﾄｱｯﾌﾟは行えません	ｾｯﾄｱｯﾌﾟ先のGPは拡張機能に対応していません。GPﾀｲﾌﾟの設定で正しいGPﾀｲﾌﾟを選択し直すか、GPﾀｲﾌﾟで選択したGPに対してｾｯﾄｱｯﾌﾟを行って下さい。
	異なる拡張機能ﾌﾟﾛｸﾞﾗﾑがGP内に存在します。このGPへのｾｯﾄｱｯﾌﾟは行えません	この拡張機能ﾌﾟﾛｸﾞﾗﾑは同じﾌﾟﾛｸﾞﾗﾑが入ったGPにしか転送できません。転送先のGPにあったGPﾀｲﾌﾟを選択し直すか、拡張ﾀｽｸﾌﾟﾛｸﾞﾗﾑが同じGPに対してｾｯﾄｱｯﾌﾟを行って下さい。
	異なる拡張機能ﾌﾟﾛｸﾞﾗﾑがGP内に存在します。転送を続けますか	GP内に現在ｾｯﾄｱｯﾌﾟしようとしているﾌﾟﾛｸﾞﾗﾑとは異なる拡張機能ﾌﾟﾛｸﾞﾗﾑが存在しています。上書きして問題ない場合はOK、転送を中断する場合はｷｬﾝｾﾙしてください。OKするとGP内の拡張機能が変更されます。
シ	ｼﾐｭﾚｰｼｮﾝ情報ﾌｧｲﾙが存在しません	実行ﾌｧｲﾙと同じﾃﾞｨﾚｸﾄﾘ上にCSVﾌｧｲﾙが存在していません。ｼﾐｭﾚｰｼｮﾝ情報ﾌｧｲﾙが何らかの原因によって削除されたまたは、作成されていない可能性があります。画面の転送時にｼﾐｭﾚｰｼｮﾝ機能の設定を行って再度画面転送を行ってください。
	ｼﾐｭﾚｰｼｮﾝ情報ﾌｧｲﾙ読み込みｴﾗｰ	実行ﾌｧｲﾙと同じﾃﾞｨﾚｸﾄﾘ上にCSVﾌｧｲﾙが存在するが読み込みができません。ｼﾐｭﾚｰｼｮﾝ情報ﾌｧｲﾙが何らかの原因によって破壊された可能性があります。画面の転送時にｼﾐｭﾚｰｼｮﾝ機能の設定を行って再度画面転送を行ってください。
	ｼﾐｭﾚｰｼｮﾝﾌﾟﾛﾄｺﾙを転送します よろしいですか？	ｼﾐｭﾚｰｼｮﾝﾌﾟﾛﾄｺﾙ転送時に表示されます。転送する場合はOK、それ以外はｷｬﾝｾﾙしてください。
	ｼﾝﾎﾞﾙに対するｱﾄﾞﾚｽが見つかりません	ﾃﾞﾊﾞｲｽｱﾄﾞﾚｽにｼﾝﾎﾞﾙを用いた場合、ｼﾝﾎﾞﾙｴﾃﾞｨﾀでｼﾝﾎﾞﾙに対する実ｱﾄﾞﾚｽを設定してください。
セ	接続されている機器はGPではありません	GP以外のものか、GP-PRO/PBⅢでは対応されていない機種が接続されています。接続されている機種を確認してください。
	接続するGPのIPｱﾄﾞﾚｽとﾎﾟｰﾄ番号を入力して下さい。IPｱﾄﾞﾚｽはﾄﾞｯﾄ区切りで指定して下さい。何も入力しない場合はPCと同じｸﾞﾙｰﾌﾟを検索します	ﾈｯﾄﾜｰｸの再検索を行う時やGPのﾈｯﾄﾜｰｸｸﾞﾙｰﾌﾟがﾊﾟｿｺﾝと異なる場合にGPのIPｱﾄﾞﾚｽ（ﾈｯﾄID)を指定します。検索するGPのIPｱﾄﾞﾚｽをﾄﾞｯﾄ区切りの形式で指定してください。例） 192.168.1.101
	設定用ﾌｧｲﾙが見つかりません	ｾｯﾄｱｯﾌﾟに必要なﾌｧｲﾙが指定したﾌｫﾙﾀﾞにありません。もう一度ﾏｽﾀｰﾃﾞｨｽｸから正しくｲﾝｽﾄｰﾙし直すか、転送のｾｯﾄｱｯﾌﾟｵﾌﾟｼｮﾝのﾊﾟｽ設定などを確認してください。
	設定されている接続機器はｼﾐｭﾚｰｼｮﾝ機能をｻﾎﾟｰﾄしていません	現在設定している接続機器はｼﾐｭﾚｰｼｮﾝ機能をｻﾎﾟｰﾄしていません。設定している接続機器ではｼﾐｭﾚｰｼｮﾝを行うことができませんので”ｼﾐｭﾚｰｼｮﾝ機能の設定”のﾁｪｯｸをはずして転送を行って下さい。
	設定された115.2Kbpsで通信が行えなかった為伝送速度を下げて転送しました。再転送時には，転送設定で伝送速度を38400bpsに変更して下さい。	115.2Kbpsでの転送ができない場合、もしくは115.2Kbpsで設定してGP70シリーズに転送した場合に発生するエラーです。転送設定で38400bpsを設定し再度転送し直してください。
タ	ﾀｲﾑｱｳﾄ	通信がﾀｲﾑｱｳﾄしました。GP本体をﾘｾｯﾄ後、転送をやり直してください。
ツ	通信ﾎﾟｰﾄ初期化ｴﾗｰ	通信ﾎﾟｰﾄの初期化に失敗しました。転送のｼﾘｱﾙﾎﾟｰﾄの設定、転送ｹｰﾌﾞﾙの接続を確認してください。
テ	転送完了しませんでした	GPへの画面転送が異常終了しました。同時に表示されているｴﾗｰﾒｯｾｰｼﾞを参照してください。

50音順	エラーメッセージ	原因および対処方法
	転送先GPと送信するGPｼｽﾃﾑ設定のIPｱﾄﾞﾚｽが異なります GPｼｽﾃﾑ設定を送信しますか？ (”いいえ”の時は画面のみ転送します)	送信先GPのIPｱﾄﾞﾚｽとGPｼｽﾃﾑの設定内で設定されているIPｱﾄﾞﾚｽが異なっています。 GPのIPｱﾄﾞﾚｽを変更する場合は“はい”を、IPｱﾄﾞﾚｽを変更しない場合は“いいえ”を選択し、画面ﾃﾞｰﾀのみ転送するか、ｷｬﾝｾﾙしてGPｼｽﾃﾑの設定の中のIPｱﾄﾞﾚｽをGPに合わせてから再度転送を行ってください。
	転送先に複数のGPを指定した場合、GPｼｽﾃﾑ設定は送信されません よろしいですか？	”GP設定情報の転送”がOnになっている時に複数GPに転送しようとしています。複数GPに転送する場合はGPｼｽﾃﾑは転送されません。 “はい”の場合はGPｼｽﾃﾑの設定を除く画面ﾃﾞｰﾀが転送されます。GPｼｽﾃﾑの設定を転送する場合はGPｼｽﾃﾑの設定の中のIPｱﾄﾞﾚｽの設定を相手先GPと合わせてから１台ずつ転送してください。
	転送できません	何らかの異常によって通信ｴﾗｰが発生し、転送を失敗しました。GP本体およびﾊﾟｿｺﾝをﾘｾｯﾄして転送をやり直してください。
ネ	ﾈｯﾄﾜｰｸへの接続に失敗しました	指定した相手局とのｺﾈｸｼｮﾝに失敗しました。ﾊﾟｿｺﾝのﾈｯﾄﾜｰｸの設定、ﾈｯﾄﾜｰｸｹｰﾌﾞﾙの接続を確認しても解決しないときはﾈｯﾄﾜｰｸ管理者に連絡してください。
フ	ファイルエラー ファイル内容が異常です	送信のためのﾃﾞｰﾀが正しくありません。 ﾃﾝﾎﾟﾗﾘで作成されたﾃﾞｰﾀが正しく読めませんでした。 ﾃﾞｨｽｸ容量に空きがあること、ﾃﾞｨｽｸが壊れていないことを確認の上再度転送を行ってください。
	ﾌﾟﾛﾄｺﾙﾌｧｲﾙが見つかりません	GPに転送するためのPLCﾌﾟﾛﾄｺﾙﾌｧｲﾙが、ｼｽﾃﾑで定義したﾃﾞｨﾚｸﾄﾘにありません。ﾏｽﾀｰﾃﾞｨｽｸからｲﾝｽﾄｰﾙし直してください。
メ	ﾒﾓﾘが初期化されていません	GPの内部ﾒﾓﾘが初期化されていません。初期化してください。
	ﾒﾓﾘ不足です	GPの内部ﾒﾓﾘがいっぱいになりました。不要な画面を削除してください。
	メモリローダエラー カードなし	ﾒﾓﾘﾛｰﾀﾞにﾒﾓﾘｶｰﾄﾞがありません。 ﾒﾓﾘﾛｰﾀﾞにﾒﾓﾘｶｰﾄﾞを挿入してから転送してください。
	メモリローダエラー コマンドパラメータ異常	転送ｺﾏﾝﾄﾞが正しく送られませんでした。 ｹｰﾌﾞﾙが正しく接続されていることを確認し、ｹｰﾌﾞﾙのそばからﾉｲｽﾞの原因などになるものを取り除いてから再度転送を行ってください。
	メモリローダエラー 受信データに誤りがあります	転送中にﾒﾓﾘﾛｰﾀﾞから正しいｺﾏﾝﾄﾞが返ってこなかった場合に発生します。 ｹｰﾌﾞﾙが正しく接続されていることを確認し、ｹｰﾌﾞﾙのそばからﾉｲｽﾞの原因などになるものを取り除いてから再度転送を行ってください。
	メモリローダエラー チェックサムエラー	転送中にﾁｪｯｸｻﾑｴﾗｰが発生しました。 ｹｰﾌﾞﾙが正しく接続されていることを確認し、ｹｰﾌﾞﾙのそばからﾉｲｽﾞの原因などになるものを取り除いてから再度転送を行ってください。
	メモリローダエラー 通信タイムアウト	通信がﾀｲﾑｱｳﾄしました。 ﾒﾓﾘﾛｰﾀﾞをﾘｾｯﾄし、再度転送してください。
	メモリローダエラー 未定義エラー	ﾒﾓﾘﾛｰﾀﾞから未定義のｴﾗｰｺｰﾄﾞが送られてきました。 ﾒﾓﾘﾛｰﾀﾞとの接続を確認し、一度ﾒﾓﾘﾛｰﾀﾞをﾘｾｯﾄしてから再度転送を行ってください。
	メモリローダエラー メモリローダの準備ができていません	転送するためのｹｰﾌﾞﾙがﾒﾓﾘﾛｰﾀﾞと接続されていない、またはﾒﾓﾘﾛｰﾀﾞがﾊﾟｿｺﾝからの受信状態になっていません。ﾊﾟｿｺﾝとﾒﾓﾘﾛｰﾀﾞがｹｰﾌﾞﾙで接続されているかを確認し、ﾒﾓﾘﾛｰﾀﾞをﾊﾟｿｺﾝからのﾃﾞｰﾀ受信状態にしてから転送を行ってください。
	メモリローダエラー 容量オーバー(メモリ不足)	転送した画面ﾃﾞｰﾀがﾒﾓﾘﾛｰﾀﾞのﾒﾓﾘ容量をｵｰﾊﾞｰしました。画面ﾃﾞｰﾀを削除するか、ｱｯﾌﾟﾛｰﾄﾞ情報を送信の設定をOffにして再度送信してください。

ファイルコンバータ使用時に発生するエラー

50音順	エラーメッセージ	原因および対処方法
P	PLCﾌｧｲﾙが見つかりません	指定しているPLCﾃｰﾌﾞﾙﾌｧｲﾙがﾃﾞｨﾚｸﾄﾘ内にありません。または、GP用ﾌｧｲﾙではありません。ﾏｽﾀｰﾃﾞｨｽｸから対応する接続機器をｲﾝｽﾄｰﾙし直してください。
	PLCﾃｰﾌﾞﾙが無効です	PLCﾃｰﾌﾞﾙﾌｧｲﾙがGP用のものでないか、何らかの原因によって破壊、削除されました。ﾏｽﾀｰﾃﾞｨｽｸから対応する接続機器をｲﾝｽﾄｰﾙし直してください。
	PLCﾌｧｲﾙｴﾗｰ	PLCﾃｰﾌﾞﾙﾌｧｲﾙがGP用のものでないか、何らかの原因によって破壊されました。ﾏｽﾀｰﾃﾞｨｽｸから対応する接続機器をｲﾝｽﾄｰﾙし直してください。
コ	このCPLﾌｧｲﾙはGP-PRO/PBIIIDOS版で作成されたものです 画面ｴﾃﾞｨﾀのﾗｲﾌﾞﾗﾘﾌﾞﾗｳｻﾞから直接ｵｰﾌﾟﾝしてください	GP-PRO/PBIIIDOS版で作成されたCPLﾌｧｲﾙです。画面のｴﾃﾞｨﾀのﾗｲﾌﾞﾗﾘﾌﾞﾗｳｻﾞのﾌｧｲﾙ選択で選択してください。
シ	ｼｽﾃﾑ情報にｴﾗｰがありました	SCDﾌｧｲﾙ中にｴﾗｰを認識しました。SCDﾌｧｲﾙがParts Box Ver2.0で作成されたものかをご確認ください。
フ	古いPLCﾃｰﾌﾞﾙﾌｧｲﾙです 働かない機能がある可能性があります 最新のPLCﾃｰﾌﾞﾙを再ｲﾝｽﾄｰﾙして下さい	PLCﾃｰﾌﾞﾙのﾌｧｲﾙﾊﾞｰｼﾞｮﾝが古いものです。 ﾏｽﾀｰﾃﾞｨｽｸから対応する接続機器をｲﾝｽﾄｰﾙし直してください。
ヘ	変換が中断されました ﾃﾞｰﾀﾍﾞｰｽを変換するためのﾃﾞｨｽｸ容量が足りません	変換に必要なﾃﾞｨｽｸｽﾍﾟｰｽがありません。 空きｽﾍﾟｰｽを確保してからやり直してください。
	変換先ﾌｫﾙﾀﾞが定義されていません	変換後のﾌｧｲﾙを保存する変換先ﾌｫﾙﾀﾞが指定されていません。変換先ﾌｫﾙﾀﾞを指定してください
	変換ﾊﾟﾗﾒｰﾀがｾｯﾄされていません	変換する為の情報（変換元、変換先ﾌｧｲﾙ情報）が設定されていません。必要な情報を設定してください。
メ	ﾒﾓﾘが足りません	ﾌｧｲﾙを変換に必要なﾒﾓﾘが確保できませんでした。起動中の他のｱﾌﾟﾘｹｰｼｮﾝを終了させ、充分なﾒﾓﾘ容量を確保してからやり直してください

プロジェクトの圧縮実行時に発生するエラー

50音順	エラーメッセージ	原因および対処方法
*** ※	***ﾌｧｲﾙを読み込むためにｵｰﾌﾟﾝできません。処理中断...	ﾌｧｲﾙがｵｰﾌﾟﾝできませんでした。ﾌｧｲﾙが壊れているかﾃﾞｨｽｸに異常があります。原因を取り除いたうえでやり直してください。
	***ﾌｧｲﾙをｵｰﾌﾟﾝできませんでした。 このﾌｧｲﾙを自分で探しますか？	分割されたﾌｧｲﾙの一部が見つかりませんでした。元のﾌﾟﾛｼﾞｪｸﾄﾌｧｲﾙに戻すためには、分割された全てのﾌｧｲﾙが必要です。
テ	ﾃﾞｨｽｸｴﾗｰ - ﾌｧｲﾙを書き込み中にｴﾗｰが発生しました	ﾃﾞｨｽｸにﾗｲﾄﾌﾟﾛﾃｸﾄがかかっています。ﾗｲﾄﾌﾟﾛﾃｸﾄを外してください。ﾃﾞｨｽｸが不良の場合にも発生します。
	ﾃﾞｨｽｸｴﾗｰ - ﾌｧｲﾙを読み込み中にｴﾗｰが発生しました	ﾌｧｲﾙが何らかの要因でｵｰﾌﾟﾝできませんでした。主な要因としてﾌｧｲﾙが破壊されている、ﾃﾞｨｽｸに異常があるなどあげられます。異常の原因を取り除いたうえでやり直してください。

※：***にはｵｰﾌﾟﾝできなかったﾌｧｲﾙ名が入ります。

リビルド実行時に発生するエラー

50音順	エラーメッセージ	原因および対処方法
フ	ﾌｧｲﾙのﾊﾞｰｼﾞｮﾝが違います	このﾘﾋﾞﾙﾄﾞﾂｰﾙで扱うことのできないﾊﾞｰｼﾞｮﾝが設定されたﾌｧｲﾙを指定しました。GP-PRO/PBIII for Windows に対応したﾌﾟﾛｼﾞｪｸﾄﾌｧｲﾙ（PRWﾌｧｲﾙ）を指定し直してください。
	ﾌｧｲﾙの復旧処理は、失敗しました	ﾌｧｲﾙの復旧処理は失敗しました。このﾌｧｲﾙは、ﾘﾋﾞﾙﾄﾞできる範囲を超えたﾀﾞﾒｰｼﾞを受けています。このﾌｧｲﾙは使用できません。
	ﾌｧｲﾙﾍｯﾀﾞｰ情報が破壊されています!!	ﾌｧｲﾙのﾍｯﾀﾞｰ情報が破壊されています。このﾌｧｲﾙはﾘﾋﾞﾙﾄﾞできません。このﾌｧｲﾙは使用できません。

DXF ファイル変換時に発生するエラー

DXF ファイル変換で生じるエラーメッセージは、以下のフォーマットに従って表示されます。

（ｘｙｎｎ）＜メッセージ＞(line=????)

ｘ　：　処理方向（１：DXF→GP／２：GP→DXF）

ｙ　：　処理工程（１：読み込み　２：変換工程　３：書き込み）

ｎｎ　：　エラーコード

(line=????)　：　エラーの原因となったDXF ファイルの行番号

ｴﾗｰｺｰﾄﾞ	ｴﾗｰﾒｯｾｰｼﾞ	原因および対処方法
０１	1ﾚｺｰﾄﾞが長すぎます(line,????)	DXFﾌｧｲﾙの１ﾚｺｰﾄﾞ(行)の長さが256文字を越えています。256文字以下になるようｴﾗｰ行を編集してください。
０２	DXFﾚｺｰﾄﾞのﾌｫｰﾏｯﾄが間違っています (line,????)	DXFのﾌｫｰﾏｯﾄに従っていないﾃﾞｰﾀが混じっている可能性があります。ｴﾗｰ行のﾌｫｰﾏｯﾄを修正してください。
０３	HEADER SECTIONがありません	読み込みDXFﾌｧｲﾙのHEADER SECTIONがありません。HEADER SECTIONを追加してください。
０４	$LIMMINがありません	読み込みDXFﾌｧｲﾙのHEADERｾｸｼｮﾝ内に$LIMMINがありません。ｵﾌﾟｼｮﾝのDXFｻｲｽﾞを“$EXTMIN,$EXTMAXを使用”にして再実行するか$LIMMINの設定を追加してください。
０５	$LIMMAXがありません	読み込みDXFﾌｧｲﾙのHEADERｾｸｼｮﾝ内に$LIMMAXがありません。ｵﾌﾟｼｮﾝのDXFｻｲｽﾞを“$EXTMIN,$EXTMAXを使用”にして再実行するか$LIMMAXの設定を追加してください。
０６	$EXTMINがありません	読み込みDXFﾌｧｲﾙのHEADERｾｸｼｮﾝ内に$EXTMINがありません。ｵﾌﾟｼｮﾝのDXFｻｲｽﾞを“$LIMMIN,$LIMMAXを使用”にして再実行するか$EXTMINの設定を追加してください。
０７	$EXTMAXがありません	読み込みDXFﾌｧｲﾙのHEADERｾｸｼｮﾝ内に$EXTMAXがありません。ｵﾌﾟｼｮﾝのDXFｻｲｽﾞを“$LIMMIN,$LIMMAXを使用”にして再実行するか$EXTMAXの設定を追加してください。
０９	EOFﾚｺｰﾄﾞがありません	読み込みDXFﾌｧｲﾙの最後にEOFﾚｺｰﾄﾞがありません。EOFﾚｺｰﾄﾞを追加してください。
０Ａ	ENDSECﾚｺｰﾄﾞがありません	読み込みDXFﾌｧｲﾙのｾｸｼｮﾝの最後にENDSECﾚｺｰﾄﾞがありません。ENDSECﾚｺｰﾄﾞを追加してください。
０Ｂ	ENDTABﾚｺｰﾄﾞがありません (line,????)	読み込みDXFﾌｧｲﾙのTABLEｾｸｼｮﾝの最後にENDTABﾚｺｰﾄﾞがありません。ENDTABﾚｺｰﾄﾞをｴﾗｰ行に追加してください。
０Ｃ	(W)SEQENDﾚｺｰﾄﾞがありません (line,????)	POLYLINEｴﾝﾃｨﾃｨの後に続くVERTEXと対になるSEQENDがありません。SEQENDﾚｺｰﾄﾞをｴﾗｰ行に追加してください。
０Ｄ	ﾃﾞｰﾀ項目が不足しています (line,????)	各ｴﾝﾃｨﾃｨの要素としての必須ﾃﾞｰﾀが不足しています。不足しているﾃﾞｰﾀをｴﾗｰ行に追加してください。
０Ｅ	参照LTYPEが定義されていません (line,????)	ｴﾝﾃｨﾃｨの線種が独自に設定されている場合に設定された線種名がTABLEｾｸｼｮﾝで定義されていません。設定されている線種名のﾃﾞｰﾀをTABLEｾｸｼｮﾝに追加してください。
０Ｆ	参照LAYERが定義されていません (line,????)	ｴﾝﾃｨﾃｨで設定されている画層名がTABLEｾｸｼｮﾝで定義されていません。設定されている画層名をTABLEｾｸｼｮﾝに追加してください。

ｴﾗｰｺｰﾄﾞ	ｴﾗｰﾒｯｾｰｼﾞ	原因と対処
１０	参照STYLEが定義されていません (line,????)	ｴﾝﾃｨﾃｨで使用している文字ｽﾀｲﾙ名がTABLEｾｸｼｮﾝで定義されていません。使用する文字ｽﾀｲﾙ名のﾃﾞｰﾀをTABLEｾｸｼｮﾝに追加してください。
１１	参照BLOCK(複合図形)が定義されていません(line,????)	INSERTやDIMENTIONｴﾝﾃｨﾃｨで参照される複合図形名がBLOCKｾｸｼｮﾝで定義されていません。設定されている複合図形名のﾃﾞｰﾀをBLOCKｾｸｼｮﾝに追加してください。
２１	ｱﾌﾟﾘｹｰｼｮﾝｴﾗｰです	中間ﾌｧｲﾙで予期しないﾃﾞｰﾀｹｰｽがありました（通常発生しません）。変換中に作成されるﾃﾝﾎﾟﾗﾘﾌｧｲﾙが書き込めなかった可能性があります。空きﾃﾞｨｽｸ容量とﾃﾞｨｽｸのﾁｪｯｸを行ったあと再度変換を実行してください。
２２	複合図形がありません	INSERTやDIMENSIONｴﾝﾃｨﾃｨを変換処理する時に指定複合図形が見つかりませんでした。設定されている複合図形のﾃﾞｰﾀをBLOCKｾｸｼｮﾝに追加してください。
２３	(W)複合図形ﾈｽﾄｵｰﾊﾞｰです	複合図形の参照階層が10階層を越えています。10階層を越えた複合図形は変換されません。10階層以内になるように修正してください。
２４	(W)変換ﾃﾞｰﾀが16Kﾊﾞｲﾄｵｰﾊﾞｰです	出力GP画面(変換後)のｻｲｽﾞが16Kﾊﾞｲﾄを越えました。これ以降のﾃﾞｰﾀは変換されません
４１	ﾌｫｰﾏｯﾄｴﾗｰです	読み込みGPﾃﾞｰﾀのﾌｫｰﾏｯﾄが正しくありません。未対応のGPﾃﾞｰﾀが存在するか、画面ﾃﾞｰﾀが壊れています。画面をｴﾃﾞｨﾀで保存し直してから再度変換してください。
４２	(W)ﾁｪｯｸｻﾑｴﾗｰです	読み込んだGP画面のﾃﾞｰﾀのﾁｪｯｸｻﾑが正しくありません。ﾃﾞｰﾀが壊れている可能性があります。画面をｴﾃﾞｨﾀで保存し直してから再度変換してください
４３	(W)呼出画面????が見つかりません	呼び出している画面がﾌﾟﾛｼﾞｪｸﾄ内にに見つかりません。呼出先の画面を作成するか画面呼出のﾃﾞｰﾀを削除してください。
４４	(W)ﾏｰｸ呼出画面????が見つかりません	呼び出しているﾏｰｸ画面がﾌﾟﾛｼﾞｪｸﾄ内に見つかりません。呼出先のﾏｰｸ画面を作成するかﾏｰｸ呼出のﾃﾞｰﾀを削除してください。
４５	(W)画面ﾀｲﾌﾟ(0x????)が未定義です	画面呼出で使用されている画面の種類がﾍﾞｰｽ、ﾏｰｸ、折れ線ｸﾞﾗﾌ、ｷｰﾎﾞｰﾄﾞ、ｲﾒｰｼﾞ以外の画面です。未対応のGPﾃﾞｰﾀが存在するか、画面ﾃﾞｰﾀが壊れています。画面をｴﾃﾞｨﾀで保存し直してから再度変換してください。
４６	(W)画面呼出のﾈｽﾄｵｰﾊﾞｰです	画面呼出の呼出階層が10階層を越えています。10階層を越えた画面呼出は変換されません。10階層以内になるように修正してください。
８１	ﾃﾞｨｽｸが満杯になりました	ﾃﾝﾎﾟﾗﾘﾌｧｲﾙや出力ﾌｧｲﾙを書き込む際にﾃﾞｨｽｸが満杯になりました。ﾃﾝﾎﾟﾗﾘと出力先のﾃﾞｨｽｸの空き容量を増やしてください。
８２	必要ﾒﾓﾘが確保できませんでした	処理途中にﾒﾓﾘｴﾘｱが不足したため処理を中断しました。起動している他のｱﾌﾟﾘｹｰｼｮﾝを終了した後、再度実行してください。
ＦＦ	ﾕｰｻﾞｰ指示により中断しました	変換処理途中にﾕｰｻﾞｰが中断操作を行いました。

ファイル管理に関するエラー

50音順	ｴﾗｰﾒｯｾｰｼﾞ	原因および対処方法
ニ	入力ﾌｧｲﾙ????が見つかりません	指定された入力ﾌｧｲﾙがみつかりません。ﾌｧｲﾙ名を確認し、存在しているﾌｧｲﾙを指定してください。
	入力ﾌｧｲﾙ書式が不正です	指定された入力ﾌｧｲﾙ名がｴﾃﾞｨﾀで作成されたﾌｧｲﾙ名と異なります。正しいﾌｧｲﾙ名を指定してください。
シ	出力ﾌｧｲﾙ????に書き込めません	指定された出力ﾌｧｲﾙ名でﾃﾞｰﾀを書き込めません。ﾃﾞｨｽｸの空き容量、ﾗｲﾄﾌﾟﾛﾃｸﾄをﾁｪｯｸしてください。
	出力ﾌｧｲﾙ書式が不正です	指定された出力ﾌｧｲﾙ名がｴﾃﾞｨﾀで認識できせん。正しいﾌｧｲﾙ名を指定してください。
ワ	ﾜｰｸﾃﾞｨﾚｸﾄﾘ????が使用できません	ﾃﾝﾎﾟﾗﾘﾌｧｲﾙを作成するﾃﾞｨﾚｸﾄﾘが見つかりません。環境変数TEMPで存在するﾃﾞｨﾚｸﾄﾘを指定してください。

シミュレーションで発生するエラー

50音順	エラーメッセージ	原因および対処方法
G	GPにCFカードが挿入されていません。	GPにCFカードが装着されているか確認して、もう一度試行してください。
	GPに挿入されているCFカードにスナップショットが書き込めませんでした。	GPに装着されているCFカードに空き容量が十分残っているかを確認し、空き容量を十分確保した上でもう一度試行してください。
	GPに挿入されているCFカードに不備があります。	GPに装着されているカードが、正常なCFカードであるか確認して、もう一度試行してください。
	GPに挿入されているCFカードに、65535番のスナップショットファイル「CAPTURE\CP65535.JPG」が存在します。 これより後の番号でのファイル名を作成できませんので、 スナップショットの取得は失敗しました。 CFカードの内容を整理してください。	CFカード上のCAPTURE\CP65535.JPGファイルを削除し、CFカードの内容を整理して、もう一度試行してください。
	GPとのリンクが切断されました。シミュレーションを終了しますか？	シミュレーションを続行する場合には、GPとの接続ケーブル等を再確認して「いいえ」を選択してください。ほとんどの場合、しばらくするとシミュレーションリンクが復旧します。タイミング等の問題により復旧しない場合もありますので、その場合、再びこのメッセージが表示されますので、「はい」を選択して、一旦シミュレーションを終了してください。
P	PLCﾃｰﾌﾞﾙﾌｧｲﾙが存在しません	指定されたﾃﾞｨﾚｸﾄﾘ上にPLCﾃｰﾌﾞﾙﾌｧｲﾙが存在していません。PLCﾃｰﾌﾞﾙﾌｧｲﾙが削除されたか、GP用のものではありません。ﾏｽﾀｰﾃﾞｨｽｸから対応する接続機器を選択しｲﾝｽﾄｰﾙし直してください。
	PLCﾃｰﾌﾞﾙﾌｧｲﾙ読み込みｴﾗｰ	PLCﾃｰﾌﾞﾙﾌｧｲﾙの読み込みに失敗しました。PLCﾃｰﾌﾞﾙﾌｧｲﾙがGP用のものでないか、何らかの原因によって破壊された可能性があります。ﾏｽﾀｰﾃﾞｨｽｸから対応する接続機器を選択しｲﾝｽﾄｰﾙし直してください。
シ	ｼﾐｭﾚｰｼｮﾝ情報をﾃﾞｨｽｸに書き込めません ｼﾐｭﾚｰｼｮﾝを実行できません	ｼﾐｭﾚｰｼｮﾝ用情報ﾌｧｲﾙにﾃﾞｰﾀを書き込めません。ｼﾐｭﾚｰｼｮﾝ用ﾌｧｲﾙ(TAGDATA.CSV)が他で使用中でないこと、またはEXEの存在するﾃﾞｨﾚｸﾄﾘが書込み禁止でないことを確認してください。
	ｼﾐｭﾚｰｼｮﾝﾓｰﾄﾞ移行に失敗しました	ｼﾐｭﾚｰｼｮﾝ開始ｺﾏﾝﾄﾞの応答がGPからありません。GP本体が他のﾓｰﾄﾞに移行中または転送が正しく行えない状態である可能性があります。通信ﾎﾟｰﾄの設定、ｹｰﾌﾞﾙの接続、GPの電源が入っているかを確認して再度実行してください。

50音順	エラーメッセージ	原因および対処方法
ス	スナップショットの取得は失敗しました	GPとの接続等を確認してもう一度試行してください。
フ	ﾌﾟﾛｼﾞｪｸﾄﾌｧｲﾙからﾃﾞｰﾀを読み込めません ｼﾐｭﾚｰｼｮﾝを実行できません	ﾌﾟﾛｼﾞｪｸﾄﾌｧｲﾙから画面ﾃﾞｰﾀを読み込めません。他の機能を終了させてから再度実行してください。
メ	ﾒﾓﾘｰ不足です。他のｱﾌﾟﾘｹｰｼｮﾝを終了し再度実行して下さい。	ﾒﾓﾘｰが不足しています。他のｱﾌﾟﾘｹｰｼｮﾝを終了し、再度実行してください。
リ	リンクダウンによりシミュレーションを終了します。 GPを手動でリセットしてください。	ケーブル等の不備によりGPとの通信ができないため、シミュレーションが中断されます。再びシミュレーションを行いたい場合には、GPを手動でリセット（電源を入れなおすなど）し、接続ケーブルなどの状況を確認のうえ、もう一度シミュレーションを起動しなおしてください。

サウンド設定時に発生するエラー

50音順	エラーメッセージ	原因および対処方法
*	*ﾄﾞﾗｲﾌﾞにｱｸｾｽできません。ﾃﾞﾊﾞｲｽの準備ができていません。	ﾄﾞﾗｲﾌﾞのｱｸｾｽに失敗しました。ﾌｧｲﾙｱｸｾｽ中にｴﾗｰが発生したﾃﾞｨｽｸなどを確認してください。
	*ﾄﾞﾗｲﾌﾞのﾃﾞｨｽｸがいっぱいです。書き込みに失敗しました。	ﾃﾞｨｽｸへの書き込みに失敗しました。ﾃﾞｨｽｸ容量を確認してください。
C	CFｶｰﾄﾞﾃﾞｰﾀの出力先が設定されていません。ﾌｫﾙﾀﾞを設定してください。	CFｶｰﾄﾞ出力ﾌｫﾙﾀﾞを設定してください。
	内部ﾒﾓﾘﾌｫｰﾏｯﾄの最大ｻｲｽﾞを超えるため張り付けできません。	内部ﾒﾓﾘｻｲｽﾞを超えてﾃﾞｰﾀの張り付けを行いました。ｺﾋﾟｰ元のﾃﾞｰﾀｻｲｽﾞを小さくしてください。
S	Share.exeがﾛｰﾄﾞされていません。	ﾌｧｲﾙが既に他のｱﾌﾟﾘｹｰｼｮﾝで使用されています。複数のｱﾌﾟﾘｹｰｼｮﾝで使用する場合はShare.exeを組み込んでください。
W	Wavﾌｧｲﾙが大きすぎます。Wavﾌｧｲﾙの途中までしか変換できません。よろしいですか？	Wavﾌｧｲﾙが大きすぎてGPのﾃﾞｰﾀに変換できません。Wavﾌｧｲﾙのｻｲｽﾞを小さくしてください。
	Wavﾌｧｲﾙのﾌｫｰﾏｯﾄが正しくありません。PCM,11KHz,16bit,ﾓﾉﾗﾙのみ変換可能です。	Wavﾌｧｲﾙのﾃﾞｰﾀ形式をPCM、11KHz、16bit、ﾓﾉﾗﾙにしてください。
シ	指定されたｻｳﾝﾄﾞﾃﾞｰﾀが既に存在します。上書きしますか？	ｻｳﾝﾄﾞｺﾝﾊﾞｰﾄ先に既にﾌｧｲﾙが存在します。
フ	ﾌｧｲﾙにｱｸｾｽできません。	ﾌｧｲﾙｱｸｾｽに失敗しました。ﾌｧｲﾙにｱｸｾｽできません。
	ﾌｧｲﾙが見つかりません。	指定ﾌｧｲﾙが存在しません。
	ﾌｧｲﾙのﾊﾟｽが不正です。	ﾊﾟｽ指定に誤りがあります。
	ﾌｧｲﾙをｵｰﾌﾟﾝできません。	ﾌｧｲﾙをｵｰﾌﾟﾝできません。
	ﾌｧｲﾙがｱｸｾｽ禁止になっています。ｱｸｾｽできません。	ﾌｧｲﾙが読み込み専用になっているか、ﾗｲﾄﾌﾟﾛﾃｸﾄされています。
	ﾌｧｲﾙ作成中にﾌｫﾙﾀﾞが削除されました。	書き込み中にﾌｫﾙﾀﾞが削除されました。
	ﾌｧｲﾙが作成できません。書き込みに失敗しました。	ﾌｧｲﾙの書き込みに失敗しました。ﾃﾞｨｽｸ等を確認してください。
	ﾌｧｲﾙｱｸｾｽ中にｼｰｸｴﾗｰが発生しました。	ﾌｧｲﾙｱｸｾｽ中にｴﾗｰが発生しました。ﾃﾞｨｽｸ等を確認してください。
	ﾌｧｲﾙがﾛｯｸされています。ｱｸｾｽできません。	ﾌｧｲﾙにｱｸｾｽできません。他のｱﾌﾟﾘｹｰｼｮﾝ等でﾌｧｲﾙを使用していないか確認してください。
	ﾌｧｲﾙが壊れています。	ﾌｧｲﾙが壊れています。ﾃﾞｨｽｸ等を確認してください。
	ﾌｧｲﾙﾌｫｰﾏｯﾄｴﾗｰです。	ﾌｧｲﾙが壊れています。ﾃﾞｨｽｸ等を確認してください。
ム	無効なｱﾄﾞﾚｽです!	無効なｱﾄﾞﾚｽを指定しました。ｱﾄﾞﾚｽを確認してください。

ファイリングデータで発生するエラー

50音順	エラーメッセージ	原因および対処方法
C	CSVﾌｧｲﾙのﾃﾞｰﾀが範囲外、もしくはﾌｫｰﾏｯﾄｴﾗｰのため、ｲﾝﾎﾟｰﾄできません。	ｲﾝﾎﾟｰﾄするCSVﾌｧｲﾙでﾌﾞﾛｯｸ数、ﾃﾞｰﾀ数に不正な値があります。正しい値を入力してください。
コ	項目名には何か入力してください。	ﾌｧｲﾘﾝｸﾞﾃﾞｰﾀ一覧の設定で項目名に何も入力されていません。項目名を入力してください。
セ	設定可能ﾌｫﾙﾀﾞ数を越えるため、追加できません。	ﾌｫﾙﾀﾞは内部ﾒﾓﾘでは64個、CFｶｰﾄﾞでは8999個まで設定可能です。追加可能なﾌｫﾙﾀﾞ数の範囲を超えるため追加できません。
テ	ﾃﾞｰﾀ形式が32ﾋﾞｯﾄの場合、設定可能ﾃﾞｰﾀ数は**となります。範囲を超えるﾃﾞｰﾀは削除されます。よろしいですか？	設定可能ﾃﾞｰﾀ数の範囲内で設定してください。
ナ	内部ﾒﾓﾘﾌｫｰﾏｯﾄの最大ｻｲｽﾞを超えるためｾｰﾌﾞできません。ﾃﾞｰﾀ数もしくはﾌﾞﾛｯｸ数を削減してください。	内部ﾒﾓﾘｻｲｽﾞを超えてﾃﾞｰﾀを作成しました。ﾃﾞｰﾀ数もしくはﾌﾞﾛｯｸ数を削減して保存し直してください。
	内部ﾒﾓﾘﾌｫｰﾏｯﾄの最大ｻｲｽﾞを超えるため貼り付けできません。	内部ﾒﾓﾘｻｲｽﾞを超えたﾃﾞｰﾀを貼り付けようとしました。ｺﾋﾟｰ元のﾃﾞｰﾀ数もしくはﾌﾞﾛｯｸ数を削減してください。
ハ	範囲外のﾃﾞｰﾀが含まれています。再度ﾃﾞｰﾀを確認してください。	ﾌｧｲﾘﾝｸﾞﾃﾞｰﾀに範囲外のﾃﾞｰﾀがあります。ﾃﾞｰﾀの有効範囲を確認の上、設定してください。
フ	ﾌｧｲﾙｱｸｾｽ出来ない為、ﾌｧｲﾙを保存できません。CFｶｰﾄﾞ出力ﾌｫﾙﾀﾞの状態を確認してください。	CFｶｰﾄﾞ出力ﾌｫﾙﾀﾞが書き込み禁止などになっているため書き込みできません。CFｶｰﾄﾞ出力ﾌｫﾙﾀﾞを書き込み可能にするか、出力先を変更してください。

ロギング設定で発生するエラー

50音順	エラーメッセージ	原因および対処方法
イ	印字設定のﾌｧｲﾙｻｲｽﾞが許容最大値を超えるため、ｾｰﾌﾞできません。	印刷する範囲/ﾃﾞｰﾀの量を減らしてください。
カ	回数×ﾌﾞﾛｯｸ数が上限を超えています。これ以上は設定することができません。	ﾄﾘｶﾞ設定で回数とﾌﾞﾛｯｸ数をかけた値が2048以下になるようにしてください。
シ	終了時刻は開始時間から24時間未満になるように設定してください。	ﾄﾘｶﾞの時間間隔×回数が24時間未満になるようにしてください。
テ	ﾃﾞﾊﾞｲｽｱﾄﾞﾚｽ数が上限を超えています。これ以上は設定することができません。	ﾃﾞﾊﾞｲｽｱﾄﾞﾚｽの数を減らしてください。
ハ	貼り付けできませんでした。	印字設定で、集計行の下にﾃﾞｰﾀ表示や文字列の行を貼り付けようとしました。集計行の下には罫線以外を貼り付けることはできません。
ヒ	表示設定のﾌｧｲﾙｻｲｽﾞが許容最大値を超えるため、ｾｰﾌﾞできません。	表示設定の内容を減らしてください。
モ	文字数を超えて設定されています。設定し直してください。	表示設定または印字設定で入力したﾃﾞｰﾀが、入力可能文字数を超えています。入力可能文字数を増やしてください。

CF カードツールで発生するエラー

50音順	エラーメッセージ	原因および対処方法
コ	ｺﾋﾟｰに失敗しました。	ｺﾋﾟｰに失敗しました。ﾃﾞｨｽｸ等を確認してください。

2WayDriver 設定で発生するエラー

50音順	エラーメッセージ	原因および対処方法
テ	ﾃﾞｰﾀを作成できませんでした。	2WayDriver用のﾃﾞｰﾀ作成時にｴﾗｰが発生しました。ﾃﾞｨｽｸ容量を確認してください。また、ﾌﾟﾛｼﾞｪｸﾄﾌｧｲﾙが存在していることを確認してください。
	ﾃﾞｰﾀを保存できませんでした。	2WayDriver用のﾃﾞｰﾀ作成時にｴﾗｰが発生しました。ﾒﾓﾘを確認してください。また、ﾈｯﾄﾜｰｸﾌﾟﾛｼﾞｪｸﾄﾌｧｲﾙが存在していることを確認してください。

付 .2 トラブルシューティング

GP-PRO/PBⅢを使用する上で発生するトラブルの処置方法について説明します。
トラブルシューティングを行う前に再度、以下の項目を確認してください。すべて「Yes」であれば、そのままトラブルシューティングへお進みください。1つでも「No」があればその項目を設定してから、トラブルシューティングへお進みください。
なお､処置を行った後にも不具合が発生する場合には､付属のトラブルリポートに詳細事項を明記の上、弊社GPサポートダイヤルへご一報ください。

項目	ﾁｪｯｸ
OSは「Windows95」、「Windows98」、「WindowsMe」、「WindowsNT」、「Windows2000」のいずれかですか？	
メモリ容量は「32Mバイト以上」ありますか？	
充分なディスク容量がありますか？	

付 .2.1 トラブルシューティング一覧

不具合事項	確認／処理事項
GP-PRO/PBが立ち上がらない	環境設定は正しいですか？ **参照→CDジャケット**
	ディスクの容量は充分にありますか？ Windowsのマイコンピュータをダブルクリックし、GP-PRO/PBⅢがインストールされているドライブをクリックし、[ファイル(F)]の[プロパティ(R)]でディスクの空き容量を確認してください。ディスク容量が充分になければ、ごみ箱を空にするか、不要ファイルをディスク上から削除してください。
	メモリ容量は充分にありますか？ メモリは32Mバイト以上必要です。 Windowsの[スタート]ボタンから[設定]、[コントロールパネル]、[システム]の順にクリックしてください。システムのプロパティダイアログボックスのパフォーマンスの仮想メモリボタンをクリックし、”自動設定(推奨)”になっていることを確認します。”自分で設定する”になっている場合は、”自動設定(推奨)”に変更し、パソコンを再起動してからGP-PRO/PBⅢを起動してください。
	GP-PRO/PBⅢと相性の悪いアプリケーションがあり、それが原因している可能性があります。 全てのアプリケーションを終了し、スタートアップ(Windowsの[プログラム]の[スタートアップ])からアプリケーションを削除して、パソコンを再起動してからGP-PRO/PBⅢを起動してください。

不具合事項	確認/処理事項
GP-PRO/PBⅢで作画できない	画面を開いていますか？ GP-PRO/PBⅢでは、まずプロジェクトファイルを選択し、画面を開かないと作画することはできません。画面を新規作成または開いてください。
	ディスクの残り容量は充分ですか？ 残り容量が充分あるディスクを用意してください。
	シンボルエディタを起動していませんか？ 画面エディタとシンボルエディタは同時に起動できません。シンボルエディタのウインドウが終了していることを確認してください。
画面が保存できない	書き込み禁止になっていませんか? フロッピーのライトプロテクトが書き込み禁止かどうか、プロパティで書き込み禁止になっていないかどうか確認してください。
	ディスクの残り容量が充分にありますか? 残り容量が充分にあるディスクを用意してください。
パソコンとGPとの通信ができない	ケーブルは正しいですか? 必ず（株）デジタル製転送ケーブル(別売)をご使用ください。
	GP本体が「画面データの転送モード」または「運転モード」になっていますか? GP本体が「画面データの転送モード」「運転モード」になっていない場合は通信しません。 **参照→ 各GPｼﾘｰｽﾞのﾕｰｻﾞｰｽﾞﾏﾆｭｱﾙ**
	GPから受信時、ディスクに余裕がありますか? 残り容量が十分にあるディスクを用意してください。
	通信ポートの設定は、合っていますか? 転送ケーブルを接続しているシリアルポートと[画面の転送]で設定しているポートが合っているか確認してください。
	通信ポートが他アプリケーションで使用されていませんか？ モデムなど、通信ポートを必要とするアプリケーションとの競合が起こっていないか確認してください。
プリンタが動作しない ハードコピーが正常に印字されない	Windowsでのプリンタ設定は正しいですか？ コントロールパネルのプリンタのプロパティで設定を確認してください。
プロジェクトの新規作成時に接続機器、GPタイプがリスト表示されない	GP-PRO/PBⅢのインストール時、必要な接続機器、GPタイプを選択しましたか？ カスタムインストールを行った場合、接続機器、GPタイプの選択ができます。ここで選択しなかった接続機器、GPタイプ対応ファイルはインストールされません。再度インストールしてください。
シミュレーションができない	[GPｼｽﾃﾑの設定]でLSエリアのバックアップ設定を行っている、またはDスクリプやWタグなどの起動ビットにLSエリアの特殊リレーを使用していませんか？ 上記の場合、LSデバイスのシミュレーションはできません。[ｵﾌﾟｼｮﾝ（O）]の[動作設定（S）]で「LSﾃﾞﾊﾞｲｽのｼﾐｭﾚｰｼｮﾝ」の指定を外してください。
ブザー音が止まらない GPが表示されない 転送できない	転送ケーブル抜けや誤ったCOMポートの選択、システムデータエリアへの不正なアクセス、または正常にGPのセットアップがされていないと考えられますので、次ページの「ブザーが止まらない/GPが表示されない/転送できないときには」をご参照ください。

付 .2.2 ブザーが止まらない /GP が表示されない / 転送できないときには

■症状によるエラーパターン

エラーパターン	対応機種	ブザー音（症状）	GP画面	要因
1	全機種	ピッ、ピッ、ピッ、… （断続的に鳴り続ける。または1秒間隔で鳴り続ける）	真黒	起動プログラムが全く存在しない、または壊れている。（GPの電源投入時）
2	全機種	なし	正常表示	転送ケーブルが抜けている。誤ったCOMポートを使用している。
3	GP2000シリーズ	ピッ、ピッ。… （断続的に1秒おきに2回鳴り続ける）	真黒	対象機種のシステムがダウンロードされていない。（GPの電源投入時）
4	GP70/77Rシリーズ	なし		
5	GP2000シリーズ	なし	エラー表示	システムが正常にセットアップされていない。エラー表示として「システムがインストールされていません。画面の転送（強制セットアップ）を行ってください。」と出る
6	全機種	なし ビー（連続的に鳴り続ける）	真黒／正常	システムデータエリアの+9または+14に、不正なアクセスをしている。

エラーパターン 1 の場合は対処方法 1 を見てください。
同様にエラーパターン 2 は対処方法 2 が対応しています。
エラーパターン 3、4、5 の場合は対処方法 3 を試行してください。エラーパターン 1、2 の場合で、すでに対応する対処方法 1 または 2 を試行してもエラーが回避できないときも対処方法 3 を試行してください。
またGP2000シリーズの場合、CF メモリローダを使った対処方法もあります。参照してください。
エラーパターン 6 の場合は対処方法 4 を見てください。

◆対処方法 1

パソコンからの転送

GPのブザーが鳴っている状態でも、パソコン（GP-PRO/PBⅢ）から転送を行ってください。（ただし、転送ケーブルやパソコンが正常に転送可能な状況であることが前提になります。）GP-PRO/PBⅢでは、転送が実行され、GPが正常に応対しない状態に陥ると様々な状況を想定して転送が復旧出来るようにリトライを繰り返すようにプログラムされています。この場合、ハンドシェイク状態でしばらくリトライし（状況によっては1分以上時間がかかる場合があります。）ハンドシェイクが完了すると、ローダプログラムの転送を開始し、システムプログラム、通信プロトコルプログラム、拡張プログラム、画面データの転送を開始します。

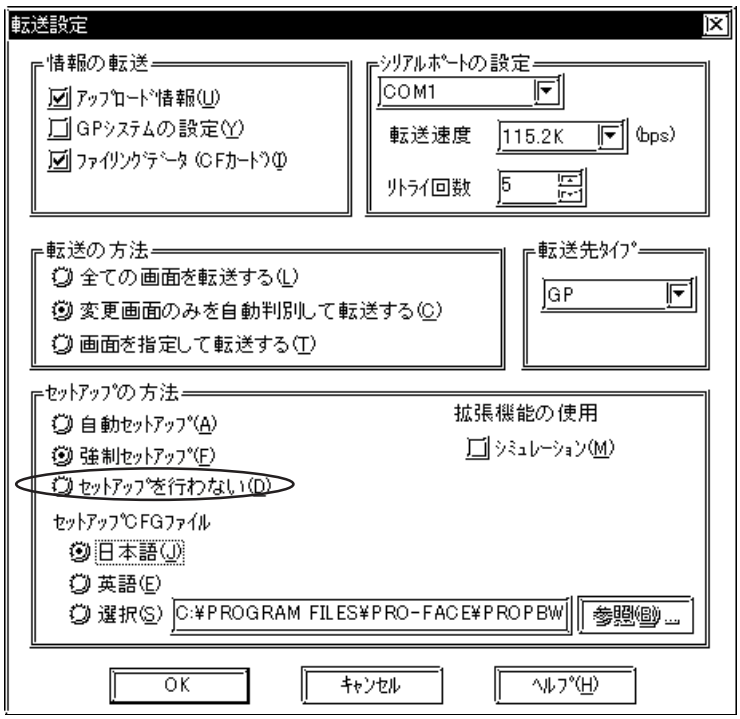
◆対処方法 2

転送ケーブルが抜けている。または誤ったCOMポートを選択している場合が考えられます。再度、これらが正常に転送可能な状況であることを確認の上、転送を行ってください。

◆対処方法 3

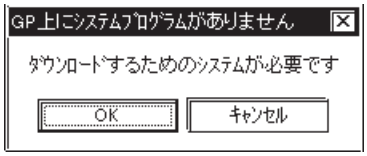
エラーパターン 3～5 の場合、または対処方法 1、2 を試行してもエラーを回避できないときは、パソコンから強制転送を行ってください。ブザーが鳴り続けていても構わず実行します。(ただし、ケーブルやパソコンが正常に転送可能な状態であることが前提です。)

1. [画面の転送] で、[設定] メニューから [設定] を選択し、[転送設定] ダイアログボックスを表示します。
2. 「セットアップの方法」から「強制セットアップ」を選択し、[OK] ボタンをクリックします。

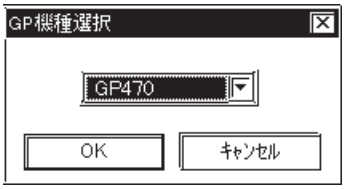


3. [転送] メニューで [画面の転送] を選択し、強制転送を行います。
4. 「GP 上にシステムプログラムがありません」と表示されますので [OK] ボタンをクリックします。

GPにプロトコルがダウンロードされていない状態ではこのメッセージは表示されません。

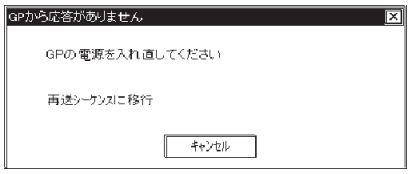


5.「GP 機種選択」と表示されますので機種を選択し、[OK] ボタンをクリックします。
通常は接続されている機種を自動的に選択しますが、必ず接続している GP の機種を確認してください。



重要 **・ここで機種の選択を誤って強制的に転送すると同様の現象が発生しますので十分ご注意ください。**

6. GP の機種を確認し、[OK] ボタンをクリックします。システムプログラム、プロトコルプログラム、画面データの転送を開始します。
正常に終了したら復旧作業は終了です。
なお、場合によっては GP とのハンドシェイク（GP への転送）がうまく行えないことがあります。
ハンドシェイクがうまく行えなかった場合、GP とのハンドシェイクを確実にするために次のようなメッセージを表示します。



この時、GP の電源を入れ直すと自動的に転送を再開します。

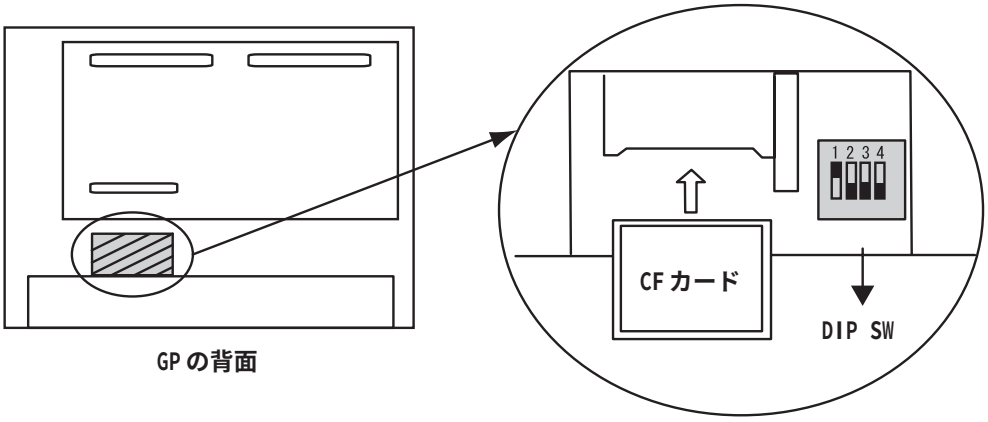
◆対処方法 4

システムデータエリアの +9 または +14 に誤った値が入ってないか、またはシステムデータエリアの先頭アドレスを誤って割り付けていないかを、GP にて確認してください。

◆ CF メモリローダを使用した対処方法（GP2000 シリーズのみ）

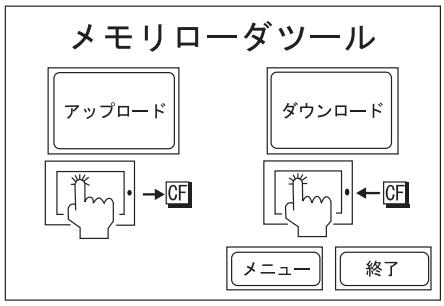
CF メモリローダのプログラム（IPL.SYS、MLD****.SYS と BK****.MEM（**** には対象 GP の機種コードが入る））が入っている CF カードを GP に挿し、CF カードスロットの横にある DIP SW の 1 番を ON にして（下図参照）電源投入してください。CF メモリローダが起動します。

参照→ 10.5.5 バックアップデータの作成～ 10.5.6 バックアップデータの送信



GP の背面

起動したCFメモリローダでダウンロードを実行してください。



ダウンロードを実行後、GPを再起動してください。(この場合、CFカードを抜いて、DIP SWもOFFにしてください。)

CFメモリローダを使用して対処したとき、次のようなブザー音が鳴る場合もあります。

エラーパターン	対応機種	ブザー音（症状）	要因
①	GP2000シリーズ	ピッ、ピッ、ピッ。… （断続的に1秒おきに3回鳴り続ける）	CFメモリローダのMLD****.SYSが存在しない、または壊れている。（CFカードスロット横のDIP SWの1番をONにして電源投入するか、または3点押しからのCF起動を実行した場合に発生します。
②	GP2000シリーズ	ピッ、ピッ、ピッ、ピッ。… （断続的に1秒おきに4回鳴り続ける）	CFメモリローダのIPL..SYSが存在しているが、壊れている。（3点押しからのCF起動を実行した場合にのみ発生します。

◆エラーパターン①の対処方法

CFカードに対象機種の「MLD****.SYS」が存在しない場合は、コピーまたは転送してください。CFカード上に「MLD****.SYS」がある場合で、症状が発生した場合は、CFカードをフォーマットしてから「IPL.SYS」「MLD****.SYS」などの必要なファイルをコピーまたは転送してください。

◆エラーパターン②の対処方法

CFカードを一旦フォーマットしてから「IPL.SYS」「MLD****.SYS」などの必要なファイルをコピーまたは転送してください。

付 .3 アドレス一括変換表

アドレスの組み合わせによって、変換できるものとできないものがあります。
変換できない組み合わせはPLCメーカーによって異なります。以下に示すアドレス一括変換表を参照して、正しく変換を行ってください。

■表の見かた

記号には、それぞれ以下の意味があります。

○： 変換モード時にワードを設定すると、ワードとビットの両方を変換します。
ビットを設定すると、ビットのみを変換します。

△： 変換モード時にワードを設定すると、ワードのみを変換します。
ビットを設定すると、ビットのみを変換します。

☆： 変換モード時にワードを設定すると、ワードのみを変換します。

□： 変換モード時にビットを設定すると、ビットのみを変換します。

空白部は変換できません。

タイマ・カウンタの場合は、ビットとは接点やコイル、ワードとは現在値（経過値）や設定値を示します。

メモリリンクSIOタイプ
メモリリンクEthernetタイプ
JPCN/1（標準）
CC-Link（リモートデバイス局）
DeviceNet Slave I/O

		変換後
		LS
変換前	LS システムエリア	○

三菱電機（株）製 MELSEC-A

		変換後											
		X	Y	M	L	F	B	TS/TC/TN	CS/CC/CN	D	W	R	LS
変換前	X 入力リレー	○	○	○	○	○	□	△	△	○	○	○	○
	Y 出力リレー	○	○	○	○	○	□	△	△	○	○	○	○
	M 内部リレー 特殊リレー	○	○	○	○	○	□	△	△	○	○	○	○
	L 保持リレー	○	○	○	○	○	□	△	△	○	○	○	○
	F アナンシエータ	○	○	○	○	○	□	△	△	○	○	○	○
	B リンクリレー	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□
	TS/TC/TN タイマ	△	△	△	△	△	□	△	△	△	△	△	△
	CS/CC/CN カウンタ	△	△	△	△	△	□	△	△	△	△	△	△
	D データレジスタ	○	○	○	○	○	□	△	△	○	○	○	○
	W リンクレジスタ	○	○	○	○	○	□	△	△	○	○	○	○
	R ファイルレジスタ	○	○	○	○	○	□	△	△	○	○	○	○
	LS システムエリア	○	○	○	○	○	□	△	△	○	○	○	○

三菱電機（株）製 MELSEC-N

		変換後											
		X	Y	M	L	F	B	TS/TC/TN	CS/CC/CN	D	W	R	LS
変換前	X 入力リレー	○	○	○	□	○	□	△	△	○	○	○	○
	Y 出力リレー	○	○	○	□	○	□	△	△	○	○	○	○
	M 内部リレー 特殊リレー	○	○	○	□	○	□	△	△	○	○	○	○
	L 保持リレー	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□
	F アナンシエータ	○	○	○	□	○	□	△	△	○	○	○	○
	B リンクリレー	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□
	TS/TC/TN タイマ	△	△	△	△	△	□	△	△	△	△	△	△
	CS/CC/CN カウンタ	△	△	△	△	△	□	△	△	△	△	△	△
	D データレジスタ	○	○	○	□	○	□	△	△	○	○	○	○
	W リンクレジスタ	○	○	○	□	○	□	△	△	○	○	○	○
	R ファイルレジスタ	○	○	○	□	○	□	△	△	○	○	○	○
	LS システムエリア	○	○	○	□	○	□	△	△	○	○	○	○

三菱電機（株）製　MELSEC-F_2

		変換後							
		X	Y	M	S	T/TC/TS	C/CC/CS	D	LS
変換前	X 入力リレー	□	□	□	□	□	□	□	□
	Y 出力リレー	□	□	□	□	□	□	□	□
	M 補助リレー キープリレー	□	□	□	□	□	□	□	□
	S ステート	□	□	□	□	□	□	□	□
	T/TC/TS タイマ	□	□	□	□	○	○	□	□
	C/CC/CS カウンタ	□	□	□	□	○	○	□	□
	D データレジスタ	□	□	□	□	△	△	○	○
	LS システムエリア	□	□	□	□	△	△	○	○

三菱電機（株）製　MELSEC-FX

		変換後							
		X	Y	M	S	TS/TN	CS/CN	D	LS
変換前	X 入力リレー	○	○	○	○	△	△	○	○
	Y 出力リレー	○	○	○	○	△	△	○	○
	M 内部リレー	○	○	○	○	△	△	○	○
	S ステップリレー	○	○	○	○	△	△	○	○
	TS/TN タイマ	△	△	△	△	○	○	△	△
	CS/CN カウンタ	△	△	△	△	○	○	△	△
	D データレジスタ	○	○	○	○	△	△	○	○
	LS システムエリア	○	○	○	○	△	△	○	○

三菱電機（株）製　MELSEC-FX2N

		変　換　後									
		X	Y	M	S	TS	CS	TN	CN	D	LS
変換前	X 入力リレー	○	○	○	○	□	□	☆	☆	○	○
	Y 出力リレー	○	○	○	○	□	□	☆	☆	○	○
	M 補助リレー	○	○	○	○	□	□	☆	☆	○	○
	S ステート	○	○	○	○	□	□	☆	☆	○	○
	TS タイマ（接点）	□	□	□	□	□	□			□	□
	CS カウンタ（接点）	□	□	□	□	□	□			□	□
	TN タイマ（現在値）	☆	☆	☆	☆			☆	☆	☆	☆
	CN カウンタ（現在値）	☆	☆	☆	☆			☆	☆	☆	☆
	D データレジスタ	○	○	○	○	□	□	☆	☆	○	○
	LS システムエリア	○	○	○	○	□	□	☆	☆	○	○

三菱電機（株）製　FREQROL シリーズ

		変　換　後			
		—	P	パラメータ以外のすべてのデバイス	LS
変換前	パラメータ（FR-S500、E500のPr-37以外）	○	○	○	○
	P	○	○	○	○
	パラメータ（FR-S500、E500のPr-37）	○	○	○	○
	パラメータ以外のすべてのデバイス	○	○	○	○
	LS システムエリア	○	○	○	○

三菱電機（株）製 MELSEC-QnA

		変換後																								
		X	Y	M	L	F	V	B	SB	S	SM	TS	TC	SS	SC	CS	CC	D	TN	SN	CN	W	SW	SD	R	OR～31R	LS
変換前	X 入力リレー	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	□	□	□	□	□	□	○	☆	☆	☆	○	○	○	○	○	○
	Y 出力リレー	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	□	□	□	□	□	□	○	☆	☆	☆	○	○	○	○	○	○
	M 内部リレー	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	□	□	□	□	□	□	○	☆	☆	☆	○	○	○	○	○	○
	L ラッチリレー	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	□	□	□	□	□	□	○	☆	☆	☆	○	○	○	○	○	○
	F アナンシェータ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	□	□	□	□	□	□	○	☆	☆	☆	○	○	○	○	○	○
	V エッジリレー	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	□	□	□	□	□	□	○	☆	☆	☆	○	○	○	○	○	○
	B リンクリレー	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	□	□	□	□	□	□	○	☆	☆	☆	○	○	○	○	○	○
	SB 特殊リンクリレー	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	□	□	□	□	□	□	○	☆	☆	☆	○	○	○	○	○	○
	S ステップリレー	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	□	□	□	□	□	□	○	☆	☆	☆	○	○	○	○	○	○
	SM 特殊リレー	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	□	□	□	□	□	□	○	☆	☆	☆	○	○	○	○	○	○
	TS タイマ（接点）	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□				□	□	□	□	□	□
	TC タイマ（コイル）	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□				□	□	□	□	□	□
	SS 積算タイマ（接点）	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□				□	□	□	□	□	□
	SC 積算タイマ(コイル)	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□				□	□	□	□	□	□
	CS カウンタ（接点）	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□				□	□	□	□	□	□
	CC カウンタ（接点）	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□				□	□	□	□	□	□
	D データレジスタ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	□	□	□	□	□	□	○	☆	☆	☆	○	○	○	○	○	○
	TN タイマ（現在値）	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆							☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆
	SN 積算タイマ（現在値）	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆							☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆
	CN カウンタ（現在値）	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆							☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆
	W リンクレジスタ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	□	□	□	□	□	□	○	☆	☆	☆	○	○	○	○	○	○
	SW 特殊リンクレジスタ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	□	□	□	□	□	□	○	☆	☆	☆	○	○	○	○	○	○
	SD 特殊レジスタ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	□	□	□	□	□	□	○	☆	☆	☆	○	○	○	○	○	○
	R ファイルレジスタ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	□	□	□	□	□	□	○	☆	☆	☆	○	○	○	○	○	○
	OR～31R ファイルレジスタ0 ～ファイルレジスタ31	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	□	□	□	□	□	□	○	☆	☆	☆	○	○	○	○	○	○
	LS システムエリア	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	□	□	□	□	□	□	○	☆	☆	☆	○	○	○	○	○	○

三菱電機（株）製　MELSEC-Q シリーズ（Q モード CPU）

		変換後																								
		X	Y	M	SM	L	F	V	S	B	SB	TS	TC	SS	SC	CS	CC	TN	SN	CN	D	SD	W	SW	R	0R 31R	LS
変換前	X 入力リレー	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	□	□	□	□	□	□	☆	☆	☆	○	○	○	○	○	○	○
	Y 出力リレー	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	□	□	□	□	□	□	☆	☆	☆	○	○	○	○	○	○	○
	M 内部リレー	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	□	□	□	□	□	□	☆	☆	☆	○	○	○	○	○	○	○
	SM 特殊リレー	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	□	□	□	□	□	□	☆	☆	☆	○	○	○	○	○	○	○
	L ラッチリレー	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	□	□	□	□	□	□	☆	☆	☆	○	○	○	○	○	○	○
	F アナンシエータ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	□	□	□	□	□	□	☆	☆	☆	○	○	○	○	○	○	○
	V エッジリレー	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	□	□	□	□	□	□	☆	☆	☆	○	○	○	○	○	○	○
	S ステップリレー	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	□	□	□	□	□	□	☆	☆	☆	○	○	○	○	○	○	○
	B リンクリレー	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	□	□	□	□	□	□	☆	☆	☆	○	○	○	○	○	○	○
	SB 特殊リンクリレー	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	□	□	□	□	□	□	☆	☆	☆	○	○	○	○	○	○	○
	TS タイマ（接点）	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□				□	□	□	□	□	□	□
	TC タイマ（コイル）	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□				□	□	□	□	□	□	□
	SS 積算タイマ（接点）	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□				□	□	□	□	□	□	□
	SC 積算タイマ（コイル）	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□				□	□	□	□	□	□	□
	CS カウンタ（接点）	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□				□	□	□	□	□	□	□
	CC カウンタ（コイル）	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□				□	□	□	□	□	□	□
	TN タイマ（現在値）	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆							☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆
	SN 積算タイマ（現在値）	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆							☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆
	CN カウンタ（現在値）	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆							☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆
	D データレジスタ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	□	□	□	□	□	□	☆	☆	☆	○	○	○	○	○	○	○
	SD 特殊レジスタ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	□	□	□	□	□	□	☆	☆	☆	○	○	○	○	○	○	○
	W リンクレジスタ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	□	□	□	□	□	□	☆	☆	☆	○	○	○	○	○	○	○
	SW 特殊リンクレジスタ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	□	□	□	□	□	□	☆	☆	☆	○	○	○	○	○	○	○
	R ファイルレジスタ（通常）	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	□	□	□	□	□	□	☆	☆	☆	○	○	○	○	○	○	○
	0R～31R ファイルレジスタ（連番）	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	□	□	□	□	□	□	☆	☆	☆	○	○	○	○	○	○	○
	LS システムエリア	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	□	□	□	□	□	□	☆	☆	☆	○	○	○	○	○	○	○

三菱電機（株）製 MELSEC-A/QnA/Q シリーズ（MELSECNET/10）

		変換後																													
		X	Y	M	SM	L	F	B	SB	V	S	TS	TC	CS	CC	SS	SC	TN	CN	SN	D	SD	W	SW	R	ZR	LX	LY	LB	LSB	LW	LSW	LS
変換前	X 入力リレー	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	Y 出力リレー	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	M 内部リレー	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	SM(QnA)/M9(AnU) 特殊リレー	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	L 保持リレー	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	F アナンシエータ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	B リンクリレー	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	SB 特殊リンクリレー	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	V エッジリレー	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	S ステップリレー	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	TS タイマ(接点)	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	TC タイマ(コイル)	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	CS カウンタ(接点)	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	CC カウンタ(コイル)	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	SS 積算タイマ(接点)	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	SC 積算タイマ(コイル)	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	TN タイマ(現在値)	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	CN カウンタ(現在値)	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	SN 積算タイマ(現在値)	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	D データレジスタ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	SD 特殊レジスタ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	W リンクレジスタ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	SW 特殊リンクレジスタ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	R ファイルレジスタ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	ZR 拡張ファイルレジスタ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	LX GP内部入力リレー	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	LY GP内部出力リレー	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	LB GP内部リンクリレー	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	LSB GP内部特殊リンクリレー	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	LW GP内部リンクレジスタ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	LSW GP内部特殊リンクレジスタ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	LS システムエリア	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

三菱電機（株）製　MELSEC-A/QnA/Q シリーズ（CC-Link インテリジェントデバイス局）

		変換後																								
		X	Y	M	SM	L	B	SB	TS	TC	SS	SC	CS	CC	TN	SN	CN	D	SD	W	SW	R	RX	RY	RWw	RWr	LS
変換前	X 入力リレー	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	Y 出力リレー	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	M 内部リレー	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	SM 特殊リレー	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	L ラッチリレー	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	B リンクリレー	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	SB 特殊リンクリレー	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	TS タイマ(接点)	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	TC タイマ(ｺｲﾙ)	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	SS 積算タイマ(接点)	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	SC 積算タイマ(ｺｲﾙ)	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	CS カウンタ(接点)	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	CC カウンタ(ｺｲﾙ)	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	TN タイマ(現在値)	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	SN 積算ﾀｲﾏ(現在値)	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	CN カウンタ(現在値)	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	D データレジスタ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	SD 特殊レジスタ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	W リンクレジスタ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	SW 特殊ﾘﾝｸﾚｼﾞｽﾀ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	R ファイルレジスタ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	RX リモート入力	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	RY リモート出力	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	RWw リモートレジスタ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	RWr リモートレジスタ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	LS システムエリア	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

オムロン（株）製　SYSMAC C/ α /CV

		変換後								
		CH	LR	AR	HR	A	TIM /T	CIM /C	D	LS
変換前	CH リレー	○	○	○	○	○	△	△	○	○
	LR データリンクリレー	○	○	○	○	○	△	△	○	○
	AR 補助記憶リレー	○	○	○	○	○	△	△	○	○
	HR 保持リレー	○	○	○	○	○	△	△	○	○
	A 特殊補助記憶リレー	○	○	○	○	○	△	△	○	○
	TIM/T タイマ	△	△	△	△	△	○	○	△	△
	CIM/C カウンタ	△	△	△	△	△	○	○	△	△
	D データメモリ	○	○	○	○	○	△	△	○	○
	LS システムエリア	○	○	○	○	○	△	△	○	○

LR（データリンクリレー）、AR（補助記憶リレー）、HR（保持リレー）はSYSMAC C/SYSMAC- αのみです。A（特殊補助リレー）はSYSMAC CVのみです。

オムロン（株）製　SYSMAC CS1

		変換後														
		-	W	H	A	T(接)	C(接)	T(現)	C(現)	D	E	EM	TK	IR	DR	LS
変換前	チャンネルI/O	○	○	○	○	□	□	☆	☆	△	○	○	○	○	○	○
	W 内部補助リレー	○	○	○	○	□	□	☆	☆	△	○	○	○	○	○	○
	H 保持リレー	○	○	○	○	□	□	☆	☆	△	○	○	○	○	○	○
	A 特殊補助リレー	○	○	○	○	□	□	☆	☆	△	○	○	○	○	○	○
	T タイマ（接点）	□	□	□	□	□	□			□	□	□	□	□	□	□
	C カウンタ（接点）	□	□	□	□	□	□			□	□	□	□	□	□	□
	T タイマ（現在値）	☆	☆	☆	☆			☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆
	C カウンタ（現在値）	☆	☆	☆	☆			☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆
	D データメモリ	△	△	△	△	□	□	☆	☆	△	△	△	△	△	△	△
	E0～EC 拡張データメモリ	○	○	○	○	□	□	☆	☆	△	○	○	○	○	○	○
	EM 拡張データメモリ	○	○	○	○	□	□	☆	☆	△	○	○	○	○	○	○
	TK タスクフラグ	○	○	○	○	□	□	☆	☆	△	○	○	○	○	○	○
	IR インデックスレジスタ	○	○	○	○	□	□	☆	☆	△	○	○	○	○	○	○
	DR データレジスタ	○	○	○	○	□	□	☆	☆	△	○	○	○	○	○	○
	LS システムエリア	○	○	○	○	□	□	☆	☆	△	○	○	○	○	○	○

オムロン（株）製　サーマック NEO 電子温度調節器

			変換後				
			C0	C1	C3	A	LS
変換前	変数エリア	C0	○	○	○	○	○
		C1	○	○	○	○	○
		C3	○	○	○	○	○
	動作指令	A	○	○	○	○	○
	システムエリア	LS	○	○	○	○	○

富士電機（株）製　MICREX-F

		変換後										
		B/M/K/D/L	W24	F	A	TR	TS	CR	CS	BD/DI/SI	W30～W34	LS
変換前	B/M/K/D/L リレー	○	○	○	○	△	△	△	△	○	○	○
	W24 直接入出力	○	○	○	○	△	△	△	△	○	○	○
	F 特殊リレー	○	○	○	○	△	△	△	△	○	○	○
	A アナウンスリレー	○	○	○	○	△	△	△	△	○	○	○
	TR タイマ（現在値）	△	△	△	△	○	☆	○	☆	△	△	△
	TS タイマ（設定値）	△	△	△	△	☆	○	☆	○	△	△	△
	CR カウンタ（現在値）	△	△	△	△	○	☆	○	☆	△	△	△
	CS カウンタ（設定値）	△	△	△	△	☆	○	☆	○	△	△	△
	BD/DI/SI データメモリ	○	○	○	○	△	△	△	△	○	○	○
	W30～W34 ファイルメモリ	○	○	○	○	△	△	△	△	○	○	○
	LS システムエリア	○	○	○	○	△	△	△	△	○	○	○

富士電機（株）製　FLEX-PC

		変換後									
		X	Y	M	L	T/TS	C/CS	D	W	R	LS
変換前	X 入力リレー	○	○	○	○	△	△	○	○	○	○
	Y 出力リレー	○	○	○	○	△	△	○	○	○	○
	M 内部リレー	○	○	○	○	△	△	○	○	○	○
	L ラッチリレー	○	○	○	○	△	△	○	○	○	○
	T/TS タイマ	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△
	C/CS カウンタ	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△
	D データレジスタ	○	○	○	○	△	△	○	○	○	○
	W リンクレジスタ	○	○	○	○	△	△	○	○	○	○
	R ファイルレジスタ	○	○	○	○	△	△	○	○	○	○
	LS システムエリア	○	○	○	○	△	△	○	○	○	○

富士電機（株）製　FRENICS，FVR シリーズ

		変換後									
		F	E	C	P	H	A	o	S	M	LS
変換前	F 基本機能	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	E 端子機能	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	C 制御機能	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	P モータ1	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	H ハイレベル機能	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	A モータ2	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	O オプション	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	S 指令データ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	M モニタデータ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	LS システムエリア	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

（株）安川電機製　Memocon-SC

		変換後								
		ｺｲﾙ	入力ﾘﾚｰ	ﾘﾝｸｺｲﾙ	入力ﾚｼﾞｽﾀ	出力/保持ﾚｼﾞｽﾀ	ﾘﾝｸﾚｼﾞｽﾀ	定数ﾚｼﾞｽﾀ	拡張ﾚｼﾞｽﾀ	LS
変換前	コイル	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	入力リレー	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	リンクコイル	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	入力レジスタ	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	出力/保持レジスタ	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	リンクレジスタ	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	定数レジスタ	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	拡張レジスタ	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	LS システムエリア	○	○	○	○	○	○	○	○	○

（株）安川電機製　PROGIC-8

		変換後											
		O	I	N	D	W	SW	DW	Z	R	SR	DR	LS
変換前	O 出力コイル	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	I 入力リレー	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	N 内部コイル	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	D リンクコイル	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	W データレジスタ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	SW ﾃﾞｰﾀﾚｼﾞｽﾀ(1ﾜｰﾄﾞﾃﾞｰﾀ用)	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	DW ﾃﾞｰﾀﾚｼﾞｽﾀ(2ﾜｰﾄﾞﾃﾞｰﾀ用)	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	Z 入力レジスタ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	R リンクレジスタ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	SR ﾘﾝｸ(1ﾜｰﾄﾞﾃﾞｰﾀ用)	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	DR ﾘﾝｸ(2ﾜｰﾄﾞﾃﾞｰﾀ用)	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	LS システムエリア	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

（株）安川電機製　GL120 ／ GL130

		変換後												
		0	I	D	X	Y	M	P	Q	3	4	R	7	LS
変換前	0 コイル(出力/内部)	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	I 入力リレー	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	D リンクコイル	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	X MCリレー	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	Y MCコイル	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	M MCコードリレー	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	P MC制御リレー	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	Q MC制御コイル	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	3 入力/出力レジスタ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	4 保持レジスタ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	R リンクレジスタ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	7 定数レジスタ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	LS システムエリア	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

（株）安川電機製　CP-9200SH

		変換後				
		GMB	GIB	GMW	GIW	LS
変換前	GMB 出力コイル	○	○	○	○	○
	GIB 入力リレー	○	○	○	○	○
	GMW 保守レジスタ	○	○	○	○	○
	GIW 入力レジスタ	○	○	○	○	○
	LS システムエリア	○	○	○	○	○

（株）日立製作所製　HIDIC S10 α

		変換後																				
		X	Y	R	G	E	K	T	U	C	TC	TS	UC	US	CC	CS	DW	SW	EW	FW	MS	LS
変換前	I 入力リレー	○	○	○	○	○	○	○	○	○	☆	☆	☆	☆	☆	☆	○	○	○	○	○	○
	Y 出力リレー	○	○	○	○	○	○	○	○	○	☆	☆	☆	☆	☆	☆	○	○	○	○	○	○
	R 内部リレー	○	○	○	○	○	○	○	○	○	☆	☆	☆	☆	☆	☆	○	○	○	○	○	○
	G グローバルリンク	○	○	○	○	○	○	○	○	○	☆	☆	☆	☆	☆	☆	○	○	○	○	○	○
	SW システムレジスタ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	☆	☆	☆	☆	☆	☆	○	○	○	○	○	○
	EW Eワード	○	○	○	○	○	○	○	○	○	☆	☆	☆	☆	☆	☆	○	○	○	○	○	○
	K キープリレー	○	○	○	○	○	○	○	○	○	☆	☆	☆	☆	☆	☆	○	○	○	○	○	○
	T オンディレイタイマ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	☆	☆	☆	☆	☆	☆	○	○	○	○	○	○
	U ワンショットタイマ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	☆	☆	☆	☆	☆	☆	○	○	○	○	○	○
	C アップダウンカウンタ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	☆	☆	☆	☆	☆	☆	○	○	○	○	○	○
	TC オンディレイタイマ（計数値）	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆
	TS オンディレイタイマ（設定値）	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆
	UC ワンショットタイマ（計数値）	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆
	US ワンショットタイマ（設定値）	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆
	CC アップダウンカウンタ（計数値）	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆
	CS アップダウンカウンタ（設定値）	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆
	DW データレジスタ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	☆	☆	☆	☆	☆	☆	○	○	○	○	○	○
	FW ワークレジスタ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	☆	☆	☆	☆	☆	☆	○	○	○	○	○	○
	MS 拡張レジスタ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	☆	☆	☆	☆	☆	☆	○	○	○	○	○	○
	LS システムエリア	○	○	○	○	○	○	○	○	○	☆	☆	☆	☆	☆	☆	○	○	○	○	○	○

（株）日立製作所製　HIDIC H(HIZAC H)

		変換後								
		X	Y	R	L	M	TC	WR	WN	LS
変換前	X 入力	○	○	□	○	○	△	○	○	○
	Y 出力	○	○	□	○	○	△	○	○	○
	R 内部出力	□	□	□	□	□	□	□	□	□
	L CPUリンク	○	○	□	○	○	△	○	○	○
	M データエリア	○	○	□	○	○	△	○	○	○
	TC タイマ/カウンタ	△	△	□	○	△	△	△	☆	△
	WR ワード内部出力	○	○	□	○	○	△	☆	○	○
	WN ネットワークリンクエリア	○	○	□	○	○	☆	○	○	○
	LS システムエリア	○	○	□	○	○	△	○	○	○

（株）日立製作所製　HIZAC EC

		変換後				
		X	Y	M	TC	LS
変換前	X 外部入力	○	○	○	△	○
	Y 外部出力	○	○	○	△	○
	M 内部出力	○	○	○	△	○
	TC タイマ・カウンタ	△	△	△	△	△
	LS システムエリア	○	○	○	△	○

シャープ（株）製　ニューサテライト JW

		変換後							
		A	T（接）	C	T（現）	B	ﾚｼﾞｽﾀ	ﾌｧｲﾙﾚｼﾞｽﾀ	LS
変換前	A リレー	○	□	□	△	○	○	○	○
	T タイマ（接点）	□	□	□		□	□	□	□
	C カウンタ（接点）	□	□	□		□	□	□	□
	T タイマ・カウンタ（現在値）	△			△	△	△	△	△
	B タイマ・カウンタ（現在値）	○	□	□	□	○	○	○	○
	レジスタ	○	□	□	□	○	○	○	○
	ファイルレジスタ	○	□	□	□	○	○	○	○
	LS システムエリア	○	□	□	□	○	○	○	○

松下電工（株）製　MEWNET

		変換後									
		X	Y	M	L	EV	SV	DT	Ld	FL	LS
変換前	X 入力リレー	○	○	○	○	△	△	○	○	○	○
	Y 出力リレー	○	○	○	○	△	△	○	○	○	○
	M 内部リレー	○	○	○	○	△	△	○	○	○	○
	L リンクリレー	○	○	○	○	△	△	○	○	○	○
	EV タイマ/カウンタ（経過値）	△	△	△	△	○	○	△	△	△	△
	SV タイマ/カウンタ（設定値）	△	△	△	△	○	○	△	△	△	△
	DT データレジスタ	○	○	○	○	△	△	○	○	○	○
	Ld リンクレジスタ	○	○	○	○	△	△	○	○	○	○
	FL ファイルレジスタ	○	○	○	○	△	△	○	○	○	○
	LS システムエリア	○	○	○	○	△	△	○	○	○	○

横河電機（株）製　FACTORY ACE

		変換後																	
		X	Y	I	E	M	L	T	C	TP	CP	TS	CS	D	B	R	Z	W	LS
変換前	X 入力リレー	○	○	○	○	○	○	□	□	☆	☆	☆	☆	○	○	○	○	○	○
	Y 出力リレー	○	○	○	○	○	○	□	□	☆	☆	☆	☆	○	○	○	○	○	○
	I 内部リレー	○	○	○	○	○	○	□	□	☆	☆	☆	☆	○	○	○	○	○	○
	E 共有リレー	○	○	○	○	○	○	□	□	☆	☆	☆	☆	○	○	○	○	○	○
	M 特殊リレー	○	○	○	○	○	○	□	□	☆	☆	☆	☆	○	○	○	○	○	○
	L リンクリレー	○	○	○	○	○	○	□	□	☆	☆	☆	☆	○	○	○	○	○	○
	T タイマ（接点）	□	□	□	□	□	□	□	□					□	□	□	□	□	□
	C カウンタ（接点）	□	□	□	□	□	□	□	□					□	□	□	□	□	□
	TP タイマ（現在値）	☆	☆	☆	☆	☆	☆			☆	☆	☆	☆	○	○	○	○	○	○
	CP カウンタ（現在値）	☆	☆	☆	☆	☆	☆			☆	☆	☆	☆	○	○	○	○	○	○
	TS タイマ（設定値）	☆	☆	☆	☆	☆	☆			☆	☆	☆	☆	○	○	○	○	○	○
	CS カウンタ（設定値）	☆	☆	☆	☆	☆	☆			☆	☆	☆	☆	○	○	○	○	○	○
	D データレジスタ	○	○	○	○	○	○	□	□	☆	☆	☆	☆	○	○	○	○	○	○
	B ファイルレジスタ	○	○	○	○	○	○	□	□	☆	☆	☆	☆	○	○	○	○	○	○
	R 共有レジスタ	○	○	○	○	○	○	□	□	☆	☆	☆	☆	○	○	○	○	○	○
	z 特殊レジスタ	○	○	○	○	○	○	□	□	☆	☆	☆	☆	○	○	○	○	○	○
	W リンクレジスタ	○	○	○	○	○	○	□	□	☆	☆	☆	☆	○	○	○	○	○	○
	LS システムエリア	○	○	○	○	○	○	□	□	☆	☆	☆	☆	○	○	○	○	○	○

R（共有レジスタ）はFA-M3のみです。

横河電機（株）製　UT2000シリーズ / 横川M&C（株）製GREEN SERIES

		変換後		
		D	I	LS
変換前	D Dレジスタ	○	○	○
	I Iリレー	○	○	○
	LS システムエリア	○	○	○

豊田工機（株）製　TOYOPUC-PC2

		変換後									
		X	Y	M	V	N	D	R	B	S	LS
変換前	X 入力リレー	○	○	○	○	☆	○	○	○	○	○
	Y 出力リレー	○	○	○	○	☆	○	○	○	○	○
	M 内部リレー	○	○	○	○	☆	○	○	○	○	○
	V 特殊リレー	○	○	○	○	☆	○	○	○	○	○
	N 現在値レジスタ	☆	☆	☆	☆	○	☆	☆	☆	☆	☆
	D データレジスタ	○	○	○	○	☆	○	○	○	○	○
	R リンクレジスタ	○	○	○	○	☆	○	○	○	○	○
	B ファイルレジスタ	○	○	○	○	☆	○	○	○	○	○
	S 特殊レジスタ	○	○	○	○	☆	○	○	○	○	○
	LS システムエリア	○	○	○	○	☆	○	○	○	○	○

豊田工機（株）製　TOYOPUC-PC3

		変換後																										
		X	Y	M	K	L	V	P	T	C	D	R	S	N	B	EX	EY	EM	EK	EL	EV	EP	ET	EC	ES	EN	H	U	LS
変換前	X 入力	○	○	○	○	○	○	□	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	□	○	○	○	○	○	○	○
	Y 出力	○	○	○	○	○	○	□	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	□	○	○	○	○	○	○	○
	M 内部リレー	○	○	○	○	○	○	□	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	□	○	○	○	○	○	○	○
	K キープリレー	○	○	○	○	○	○	□	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	□	○	○	○	○	○	○	○
	L リンクリレー	○	○	○	○	○	○	□	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	□	○	○	○	○	○	○	○
	V 特殊リレー	○	○	○	○	○	○	□	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	□	○	○	○	○	○	○	○
	P エッジ検出	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□
	T タイマ	○	○	○	○	○	○	□	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	□	○	○	○	○	○	○	○
	C カウンタ	○	○	○	○	○	○	□	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	□	○	○	○	○	○	○	○
	D データレジスタ	○	○	○	○	○	○	□	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	□	○	○	○	○	○	○	○
	R リンクレジスタ	○	○	○	○	○	○	□	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	□	○	○	○	○	○	○	○
	S 特殊レジスタ	○	○	○	○	○	○	□	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	□	○	○	○	○	○	○	○
	N 現在値レジスタ	○	○	○	○	○	○	□	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	□	○	○	○	○	○	○	○
	B ファイルレジスタ	○	○	○	○	○	○	□	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	□	○	○	○	○	○	○	○
	EX 拡張入力	○	○	○	○	○	○	□	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	□	○	○	○	○	○	○	○
	EY 拡張出力	○	○	○	○	○	○	□	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	□	○	○	○	○	○	○	○
	EM 拡張内蔵リレー	○	○	○	○	○	○	□	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	□	○	○	○	○	○	○	○
	EK 拡張キープリレー	○	○	○	○	○	○	□	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	□	○	○	○	○	○	○	○
	EL 拡張リンクリレー	○	○	○	○	○	○	□	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	□	○	○	○	○	○	○	○
	EV 拡張特殊リレー	○	○	○	○	○	○	□	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	□	○	○	○	○	○	○	○
	EP 拡張エッジリレー	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□
	ET 拡張タイマ	○	○	○	○	○	○	□	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	□	○	○	○	○	○	○	○
	EC 拡張カウンタ	○	○	○	○	○	○	□	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	□	○	○	○	○	○	○	○
	ES 拡張特殊レジスタ	○	○	○	○	○	○	□	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	□	○	○	○	○	○	○	○
	EN 拡張現在値レジスタ	○	○	○	○	○	○	□	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	□	○	○	○	○	○	○	○
	H 拡張現在値レジスタ	○	○	○	○	○	○	□	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	□	○	○	○	○	○	○	○
	U 拡張データレジスタ	○	○	○	○	○	○	□	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	□	○	○	○	○	○	○	○
	LS システムエリア	○	○	○	○	○	○	□	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	□	○	○	○	○	○	○	○

（株）東芝製　PROSEC EX

		変換後							
		X	Y	R	Z	T	C	D	LS
変換前	X 外部入力	○	○	○	○	△	△	○	○
	Y 外部出力	○	○	○	○	△	△	○	○
	R 補助リレー	○	○	○	○	△	△	○	○
	Z リンクリレー	○	○	○	○	△	△	○	○
	T タイマ	△	△	△	△	○	○	△	△
	C カウンタ	△	△	△	△	○	○	△	△
	D データレジスタ	○	○	○	○	△	△	○	○
	LS システムエリア	○	○	○	○	△	△	○	○

（株）東芝製　PROSEC T

		変換後											
		X	Y	R	S	Z	L	T	C	D	W	F	LS
変換前	X 外部入力	○	○	○	○	□	□	△	△	○	○	○	○
	Y 外部出力	○	○	○	○	□	□	△	△	○	○	○	○
	R 内部リレー	○	○	○	○	□	□	△	△	○	○	○	○
	S 特殊リレー	○	○	○	○	□	□	△	△	○	○	○	○
	Z リンクレジスタリレー	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□
	L リンクリレー	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□
	T タイマ	△	△	△	△	□	□	○	○	△	△	△	△
	C カウンタ	△	△	△	△	□	□	○	○	△	△	△	△
	D データレジスタ	○	○	○	○	□	□	△	△	○	○	○	○
	W リンクレジスタ	○	○	○	○	□	□	△	△	○	○	○	○
	F ファイルレジスタ	○	○	○	○	□	□	△	△	○	○	○	○
	LS システムエリア	○	○	○	○	□	□	△	△	○	○	○	○

（株）東芝製　PROSEC T（イーサネット）

		変換後												
		X	Y	R	S	Z	L	LW	T	C	D	W	F	LS
変換前	X 外部入力	○	○	○	○	□	□	○	△	△	○	○	○	○
	Y 外部出力	○	○	○	○	□	□	○	△	△	○	○	○	○
	R 内部リレー	○	○	○	○	□	□	○	△	△	○	○	○	○
	S 特殊リレー	○	○	○	○	□	□	○	△	△	○	○	○	○
	Z リンクレジスタリレー	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□
	L リンクリレー	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□
	LW リンクリレー	○	○	○	○	□	□	○	△	△	○	○	○	○
	T タイマ	△	△	△	△	□	□	△	○	○	△	△	△	△
	C カウンタ	△	△	△	△	□	□	△	○	○	△	△	△	△
	D データレジスタ	○	○	○	○	□	□	○	△	△	○	○	○	○
	W リンクレジスタ	○	○	○	○	□	□	○	△	△	○	○	○	○
	F ファイルレジスタ	○	○	○	○	□	□	○	△	△	○	○	○	○
	LS システムエリア	○	○	○	○	□	□	○	△	△	○	○	○	○

（株）東芝製　PROVISOR B　　東芝機械（株）製　PROVISOR TC200

		変換後											
		X	Y	R/G/H	A	L	S	E	T	C	P/V	D/B	LS
変換前	X 入力リレー	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	Y 出力リレー	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	R/G/H 内部リレー	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	A 特殊補助リレー	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	L ラッチリレー	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	S シフトレジスタ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	E エッジリレー	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	T タイマ（接点）	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	C カウンタ（接点）	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	P/V タイマ/カウンタ（現在値・設定値）	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	D/B 汎用レジスタ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	LS システムエリア	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

タイマ・カウンタは、接点・現在値・設定値ともビットとワードがあります。変換はそれぞれのビット・ワードに対して行われます。例えば、現在値を変換した場合は、接点のビットは同時に変換されずに現在値のビットのみ変換されます。

東芝機械（株）製　TC200 シリーズ

デバイス		変換後																						
		X	I	Y	O	R	G	H	J	K	A	L	S	E	T	C	P	V	D	B	U	M	Q	LS
変換前	X 入力リレー1	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	I 入力リレー2	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	Y 出力リレー1	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	O 出力リレー2	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	R 内部リレー	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	G 拡張内部リレー1	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	H 拡張内部リレー2	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	J 拡張内部リレー3	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	K 拡張内部リレー4	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	A 特殊補助リレー4	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	L ラッチリレー	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	S シフトレジスタ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	E エッジリレー	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	T タイマ（接点）	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	C カウンタ（接点）	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	P タイマ/カウンタ(現在値)	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	V タイマ/カウンタ(設定値)	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	D 汎用レジスタ1	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	B 汎用レジスタ2	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	U 汎用レジスタ3	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	M 汎用レジスタ4	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	Q 汎用レジスタ5	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	LS システムエリア	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

光洋電子工業（株）製　KOSTAC SG/SU/SZ

		変換後									
		I	Q	M	S	GI	GQ	T	C	R	LS
変換前	I 入力リレー	○	○	○	○	○	○	△	△	○	○
	Q 出力リレー	○	○	○	○	○	○	△	△	○	○
	M 内部リレー	○	○	○	○	○	○	△	△	○	○
	S ステージ	○	○	○	○	○	○	△	△	○	○
	GI 全局伝送リレー	○	○	○	○	○	○	△	△	○	○
	GQ 特定局伝送リレー	○	○	○	○	○	○	△	△	○	○
	T タイマ	△	△	△	△	△	△	○	○	△	△
	C カウンタ	△	△	△	△	△	△	○	○	△	△
	R データメモリ	○	○	○	○	○	○	△	△	○	○
	LS システムエリア	○	○	○	○	○	○	△	△	○	○

光洋電子工業（株）製　KOSTAC SR

		変換後			
		①	②	③	④
変換前	① リレー	○	☆	○	○
	② タイマ/カウンタ	☆	☆	☆	☆
	③ データレジスタ	○	☆	○	○
	④ システムエリア	○	☆	○	○

ファナック（株）製　シリーズ 90-30/90-70 SNP-X

		変換後										
		I	Q	T	SA	SB	SC	S	R	AI	AQ	LS
変換前	I 入力リレー	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	Q 出力リレー	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	M 内部リレー	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	G グローバルリレー	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	T 一時リレー	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	SA ｼｽﾃﾑ状態ﾘﾚｰ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	SB ｼｽﾃﾑ状態ﾘﾚｰ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	SC ｼｽﾃﾑ状態ﾘﾚｰ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	S ｼｽﾃﾑ状態ﾘﾚｰ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	R レジスタ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	AI アナログ入力	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	AQ アナログ出力	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	LS システムエリア	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

ファナック（株）製　シリーズ 90-30/90 － 70 SNP

		変換後												
		I	Q	M	G	T	SA	SB	SC	S	R	AI	AQ	LS
変換前	入力リレー　(I)	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	出力リレー　(Q)	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	内部リレー　(M)	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	グローバルリレー　(G)	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	一時リレー　(T)	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	システム状態リレー　(SA)	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	システム状態リレー　(SB)	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	システム状態リレー　(SC)	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	システム状態リレー　(S)	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	レジスタ　(R)	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	アナログ入力　(AI)	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	アナログ出力　(AQ)	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	LSエリア(LS)	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

ファナック（株）製　FANUC Power Mate

		変換後							
		X	Y	R	K	T	C	D	LS
変換前	X 入力リレー	○	○	○	○	☆	☆	○	○
	Y 出力リレー	○	○	○	○	☆	☆	○	○
	R 内部リレー	○	○	○	○	☆	☆	○	○
	K キープリレー	○	○	○	○	☆	☆	○	○
	T タイマ	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆
	C カウンタ	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆
	D データテーブル	○	○	○	○	☆	☆	○	○
	LS システムエリア	○	○	○	○	☆	☆	○	○

和泉電気（株）製　FA2/2J/3S

		変換後								
		X	Y	M	R	T/TS	H	C/CS	D	LS
変換前	X 入力リレー	○	○	○	○	△	△	△	○	○
	Y 出力リレー	○	○	○	○	△	△	△	○	○
	M 内部リレー	○	○	○	○	△	△	△	○	○
	R シフトレジスタ	○	○	○	○	△	△	△	○	○
	T/TS タイマ	△	△	△	△	△	△	△	△	△
	H タイマ（10ms）	△	△	△	△	△	△	△	△	△
	C/CS カウンタ	△	△	△	△	△	△	△	△	△
	D データレジスタ	○	○	○	○	△	△	△	○	○
	LS システムエリア	○	○	○	○	△	△	△	○	○

和泉電気（株）製　MICRO³

		変換後							
		X	Y	M	R	T/t	C/c	D	LS
変換前	X 入力リレー	○	○	○	○	△	△	○	○
	Y 出力リレー	○	○	○	○	△	△	○	○
	M 内部リレー	○	○	○	○	△	△	○	○
	R シフトレジスタ	○	○	○	○	△	△	○	○
	T/t タイマ	△	△	△	△	△	△	△	△
	C/c カウンタ	△	△	△	△	△	△	△	△
	D データレジスタ	○	○	○	○	△	△	○	○
	LS システムエリア	○	○	○	○	△	△	○	○

Siemens 製　SIMATIC

		変換後							
		I	O	F	T	C	D	X	LS
変換前	I 入力リレー	○	○	○	☆	☆	○	○	○
	O 出力リレー	○	○	○	☆	☆	○	○	○
	F 内部リレー	○	○	○	☆	☆	○	○	○
	T タイマ	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆
	C カウンタ	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆
	D データレジスタ	○	○	○	☆	☆	○	○	○
	X 拡張データレジスタ	○	○	○	☆	☆	○	○	○
	LS システムエリア	○	○	○	☆	☆	○	○	○

S5　90U,95U,100U,115U の CPU 直結時は、X（拡張データレジスタ）はありません。

Siemens 製　S7-200

		変換後							
		E	A	M	SM	T	C	VW	LS
変換前	I 入力	○	○	○	○	△	△	○	○
	Q 出力	○	○	○	○	△	△	○	○
	M 内部メモリ	○	○	○	○	△	△	○	○
	SM 特殊メモリ	○	○	○	○	△	△	○	○
	T タイマ	△	△	△	△	△	△	△	△
	C カウンタ	△	△	△	△	△	△	△	△
	VW 変数ビット	○	○	○	○	△	△	○	○
	LS システムエリア	○	○	○	○	△	△	○	○

Siemens製　S7-300/400（MPIポート）

		変換後						
		E	A	M	T	C	DB	LS
変換前	E 入力	○	○	○	△	△	○	○
	A 出力	○	○	○	△	△	○	○
	M 内部ビット	○	○	○	△	△	○	○
	T タイマワード	△	△	△	△	△	△	△
	C カウンタワード	△	△	△	△	△	△	△
	DB データブロック	○	○	○	△	△	○	○
	LS システムエリア	○	○	○	△	△	○	○

Siemens製　S7-300/400（3964/RK512プロトコル）

		変換後	
		D	LS
変換前	D データメモリ	○	○
	LS システムエリア	○	○

Siemens製　SIMATIC 505シリーズ

		変換後					
		V	X	Y	CR	V/X/Y/CR以外のPLCのデバイス	LS
変換前	V Variable Memory	○	□	□	□	☆	○
	X Discrete Input accessed as bit	□	□	□	□		□
	Y Discrete Output accessed as bit	□	□	□	□		□
	CR	□	□	□	□	☆	□
	V/X/Y/CR以外のPLCのデバイス	☆				☆	☆
	LS システムエリア	○	□	□	□	☆	○

Rockwell(Allen Bradley)製　SLC 500

		変換後						
		B	TT/TN	CU/CD/CN	TP/TA	CP/CA	N	LS
変換前	B ビット	○	□	□	☆	☆	○	○
	TT/TN タイマ（接点）	□	□	□			□	□
	CU/CD/CN カウンタ（接点）	□	□	□			□	□
	TP/TA タイマ（設定値/現在値）	☆			☆	☆	☆	☆
	CP/CA カウンタ（設定値/現在値）	☆			☆	☆	☆	☆
	N 整数	○	□	□	☆	☆	○	○
	LS システムエリア	○	□	□	☆	☆	○	○

Rockwell(Allen Bradley)製　PLC-5

		変換後								
		I	O	B	TT/TD	CC/CD	TA/TP	CA/CP	N/D/A	LS
変換前	I 入力リレー	○	○	○	□	□	☆	☆	○	○
	O 出力リレー	○	○	○	□	□	☆	☆	○	○
	B 内部リレー	○	○	○	□	□	☆	☆	○	○
	TT/TD タイマ（接点）	□	□	□	□	□			□	□
	CC/CD カウンタ（接点）	□	□	□	□	□			□	□
	TA/TP タイマ	☆	☆	☆			☆	☆	☆	☆
	CA/CP カウンタ	☆	☆	☆			☆	☆	☆	☆
	N/D/A データレジスタ	○	○	○	□	□	☆	☆	○	○
	LS システムエリア	○	○	○	□	□	☆	☆	○	○

キーエンス製　KZ-300、KZ-A500（CPU 直結）

		変　換　後					
		リレー	T	C	DM	TM	LS
変換前	リレー	○	△	△	○	○	○
	T タイマ	△	△	△	△	△	△
	C カウンタ	△	△	△	△	△	△
	DM データメモリ	○	△	△	○	○	○
	TM テンポラリデータメモリ	○	△	△	○	○	○
	LS システムエリア	○	△	△	○	○	○

キーエンス製　KZ-A500（リンク I/F 使用）

		変　換　後																
		X	Y	M	L	B	F	M9	TS	TC	CS	CC	TN	CN	D	W	R	D9	LS
変換前	X 入力リレー	○	○	○	○	□	○	○	□	□	□	□	☆	☆	○	○	○	○	○
	Y 出力リレー	○	○	○	○	□	○	○	□	□	□	□	☆	☆	○	○	○	○	○
	M 内部リレー	○	○	○	○	□	○	○	□	□	□	□	☆	☆	○	○	○	○	○
	L ラッチリレー	○	○	○	○	□	○	○	□	□	□	□	☆	☆	○	○	○	○	○
	B リンクリレー	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□			○	□	□	□	□
	F アナンシエータ	○	○	○	○	□	○	○	□	□	□	□	☆	☆	○	○	○	○	○
	M9 特殊リレー	○	○	○	○	□	○	○	□	□	□	□	☆	☆	○	○	○	○	○
	TS タイマ（接点）	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□			□	□	□	□	□
	TC タイマ（コイル）	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□			□	□	□	□	□
	CS カウンタ（接点）	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□			□	□	□	□	□
	CC カウンタ（コイル）	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□			□	□	□	□	□
	TN タイマ（現在値）	☆	☆	☆	☆		☆	☆					☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆
	CN カウンタ（現在値）	☆	☆	☆	☆		☆	☆					☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆
	D データレジスタ	○	○	○	○	□	○	○	□	□	□	□	☆	☆	○	○	○	○	○
	W リンクレジスタ	○	○	○	○	□	○	○	□	□	□	□	☆	☆	○	○	○	○	○
	R ファイルレジスタ	○	○	○	○	□	○	○	□	□	□	□	☆	☆	○	○	○	○	○
	D9 特殊レジスタ	○	○	○	○	□	○	○	□	□	□	□	☆	☆	○	○	○	○	○
	LS システムエリア	○	○	○	○	□	○	○	□	□	□	□	☆	☆	○	○	○	○	○

キーエンス製　KV シリーズ

		変　換　後													
		—	T	C	CTC	TC	CC	TS	CS	DM	TM	AT	CTH	CTC	LS
変換前	リレー	○	□	□	□	☆	☆	☆	☆	○	○	☆	☆	☆	○
	T タイマ(接点)	□	□	□	□					□	□				□
	C カウンタ(接点)	□	□	□	□					□	□				□
	CTC 高速カウンタ コンパレータ(接点)	□	□	□	□					□	□				□
	TC タイマ(設定値)	☆				☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆
	CC カウンタ(設定値)	☆				☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆
	TS タイマ(現在値)	☆				☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆
	CS カウンタ(現在値)	☆				☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆
	DM データメモリ	○	□	□	□	☆	☆	☆	☆	○	○	☆	☆	☆	○
	TM テンポラリ データメモリ	○	□	□	□	☆	☆	☆	☆	○	○	☆	☆	☆	○
	AT デジタルトリマ	☆				☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆
	CTH 高速カウンタ (現在値)	☆				☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆
	CTC 高速カウンタコンパ レータ(設定値)	☆				☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆
	LS LSエリア	○	□	□	□	☆	☆	☆	☆	○	○	☆	☆	☆	○

神鋼電機（株）製　SELMART

		変換後	
		D	LS
変換前	D データレジスタ	○	○
	LS システムエリア	○	○

松下電器産業（株）製　Panadac7000

		変換後																		
		IN	OT	RL	KR	LK	ST	MS	TS	TU	CU	CI	CO	M	LM	TM	CT	TC	PM	LS
変換前	IN 入出力リレー	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	☆	☆	☆	☆	○
	OT 入出力リレー	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	☆	☆	☆	☆	○
	RL 内部リレー	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	☆	☆	☆	☆	○
	KR 保持リレー	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	☆	☆	☆	☆	○
	LK リンクリレー	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	☆	☆	☆	☆	○
	ST ステータスリレー	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	☆	☆	☆	☆	○
	MS MCステータスリレー	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	☆	☆	☆	☆	○
	TS タイマステートリレー	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	☆	☆	☆	☆	○
	TU タイマアップリレー	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	☆	☆	☆	☆	○
	CU カウントアップリレー	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	☆	☆	☆	☆	○
	CI CPU入力リレー	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	☆	☆	☆	☆	○
	CO CPU出力リレー	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	☆	☆	☆	☆	○
	M データメモリ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	☆	☆	☆	☆	○
	LM リンクレジスタ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	☆	☆	☆	☆	○
	TM タイマ（現在値）	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆
	CT タイマ（現在値）	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆
	TC カウンタ値	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆
	PM 位置データ	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆
	LS システムエリア	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	☆	☆	☆	☆	○

松下電器産業（株）製　MINAS-A/S シリーズ

		変換後	
		全てのデバイス	LS
変換前	全てのデバイス	○	○
	LS LSエリア	○	○

オリムベクスタ（株）製　E1 シリーズ

		変換後																	
		I	IU	ID	O	AD	DA	M	SL	SH	SR	SD	R	RD	B	MP	MS	SY	LS
変換前	I 入力レジスタ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	IU ONイベント入力レジスタ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	ID OFFイベント入力レジスタ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	O 出力レジスタ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	AD アナログ入力レジスタ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	DA アナログ出力レジスタ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	M 位置レジスタ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	SL 速度レジスタ低速	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	SH 速度レジスタ高速	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	SR 速度レジスタ加速	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	SD 速度レジスタ減速	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	R 汎用レジスタ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	RD 汎用倍長レジスタ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	B ベースレジスタ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	MP 現在モータ位置	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	MS 現在モータステータス	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	SY SYレジスタ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	LS システムエリア	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

（株）山武　山武 SDC シリーズ /DMC10

		変 換 後	
		データ	LS
変換前	データ	○	○
	LS システムエリア	○	○

理化工業（株）製　CB/SR-Mini シリーズ

		変換後	
		0000～02EE	LS
変換前	0000～02EE	○	○
	LS	○	○

神港テクノス（株）製　C/FC/FIR/GC/FCL/PC-900 シリーズ

		変換後			
		-	S	C	LS
変換前	---------	○	○	○	○
	設定値メモリ	○	○	○	○
	チャンネル	○	○	○	○
	LSエリア LS	○	○	○	○

付 .4 ソフトウェアトラブルリポート

■トラブルシューティングを行っても不具合が解消されない場合

トラブルシューティングを行っても不具合が解消されない場合は、「ソフトウェアトラブルリポート」をコピーし、必要事項をご記入のうえ、（株）デジタルまでご返送ください。
なお、トラブルリポートは不具合事項をなるべく具体的に（再現できるように）お書きください。
また資料として、付属のOSCHEKツールで出力したパソコン環境内容を必ず添付してください。

◆OSCHEKツールの使用方法

OSCHCKツールを使用すると、パソコン環境の内容がテキストファイル（*.txt）で出力されます。この内容をプリントアウトして次頁の「ソフトウエアトラブルリポート」に添付してください。

① Windowsの[スタート]メニューから[ファイル名を指定して実行(R)]を選択します。
② 参照(B)... でGP-PRO/PB IIIがインストールされているフォルダからoscheck.exeを選択します。
③ パソコン環境内容が記載されたテキストファイルの出力先とファイル名を指定します。
④ OK でパソコン環境内容が記載されたテキストファイルが出力されます。

OSCHCKツールで出力される内容は、不具合の再現や調査検証に際し非常に重要な事項ですので、必ず添付してください。また、お問い合わせの内容によっては画面データを提出していただく場合もありますので、あらかじめご了承ください。画面データを提出していただく際には、画面データの秘密は厳守いたします。

■GP-PRO/PB IIIの使用法、設定法がわからない場合

GP-PRO/PB IIIの作画の仕方や設定の仕方がわからない場合は、「ソフトウェアトラブルリポート」をコピーし、質問事項をご記入のうえ、（株）デジタルまでご返送ください。

重要
- **お問い合わせの際には、シリアルNo.を必ずご記入ください。ご記入がない場合は、ご質問にはお答えできませんのでご了承ください。**
- **お問い合わせの内容によっては、調査等のため、回答に時間がかかる場合がありますのでご了承ください。**

お問い合わせ先

■月～金　9:00～17:00
東京　TEL (03)5821-1105
名古屋　TEL (052)932-4093
大阪　TEL (06)6613-3115
■月～金　17:00～19:00
専用ダイヤル　TEL (06)6613-3206
■土・日・祝日(12月31日～1月3日を除く)　9:00～17:00
専用ダイヤル　TEL (06)6613-3206

宛先

株式会社デジタル
GPサポートダイヤル

返送先	東京	名古屋	大阪
ＦＡＸ	(03)5821-1056	(052)932-6802	(06)6613-5982

ソフトウェアトラブルリポート

日付　　年　月　日
ページ数　　枚

ご連絡先

貴社名＿＿＿＿＿＿＿＿　ご所属＿＿＿＿＿＿＿＿　ＴＥＬ＿＿＿＿＿＿＿＿
ご氏名＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿　ＦＡＸ＿＿＿＿＿＿＿＿
ご住所＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿

シリアルＮｏ．

※　シリアルＮｏ．が記入されていないものについては、質問にお答えすることができません。

ご使用ソフト名：□ GP-PRO/PBIII for Windows Ver.＿＿＿＿　□ GP-PRO/PBIII C-Package01　□ その他（　　）

ご使用のGP機種名：　　接続機器：

ご使用のパソコン機種名：メーカー（　　）　機種名（　　）

プリンタメーカーおよび機種名：メーカー（　　）　機種名（　　）
ドライバ バージョン（　　）

問題点の具体的内容・再現方法をわかりやすくご記入ください。関連資料をお送りいただく場合は、そのリストもご記入ください。問題点１点につきレポート１枚でお願い致します。

エラーメッセージの内容：

デジタル記入欄	処理	受付

付 .5 日本語以外の OS でのご使用にあたって

GP-PRO/PB Ⅲ は日本語以外に、ヨーロッパ、韓国、台湾、中国の各国語に対応しています。

対応国	表示文字	
	文字フォント	GP対応文字コード
ヨーロッパ	ヨーロッパフォント対応	Code Page 850
韓国	ハングル文字対応	KS C 5601-1992 (漢字を除く)
台湾	中国繁体字対応	BIG5
中国	中国簡体字対応	GB 2312-80

付 .5.1 GP 側のフォント設定～ Font Setting

GP-PRO/PBⅢの[GP SetUp]の[Extended Settings]タブには、GP 本体で使用するフォントを設定する項目[Font Setting]があります。
ここで設定したセットアップの情報をGP本体に転送すると、選択したフォントに対応するGPとして使用できます。
なお、初期値はご使用の OS に応じたフォントが設定されます。

MEMO
- [Font Setting]は、GP本体のオフラインメニューでも設定できます。

付 .5.2 外字登録

■マーク（M）画面に外字を作成する

対応国としてヨーロッパを選択した場合、外字を登録することができます。
マーク画面の M8001 ～ M8128 に描いたマークは、文字コード 80h ～ FFh の文字として扱われます。例えば、M8001 は 80h に、M8002 は 81h に対応します。
これらのM画面にマークを作成すると、外字として登録されます。M画面の画面番号に対応した文字コードを、ベース（B）画面上で入力することにより、ベース画面で表示された文字が、GP上では登録された外字となって表示されます。文字コードの入力は入力コードで行います。

重要
- **外字が登録できるのはヨーロッパを選択した場合に限ります。**
- **外字を作成するときは、マーク作成エリアの原点（0,0）の位置を基準に、半角文字（8 × 16 ドット以内）で描画してください。**

■外字を表示する

登録した外字を表示する方法を示します。

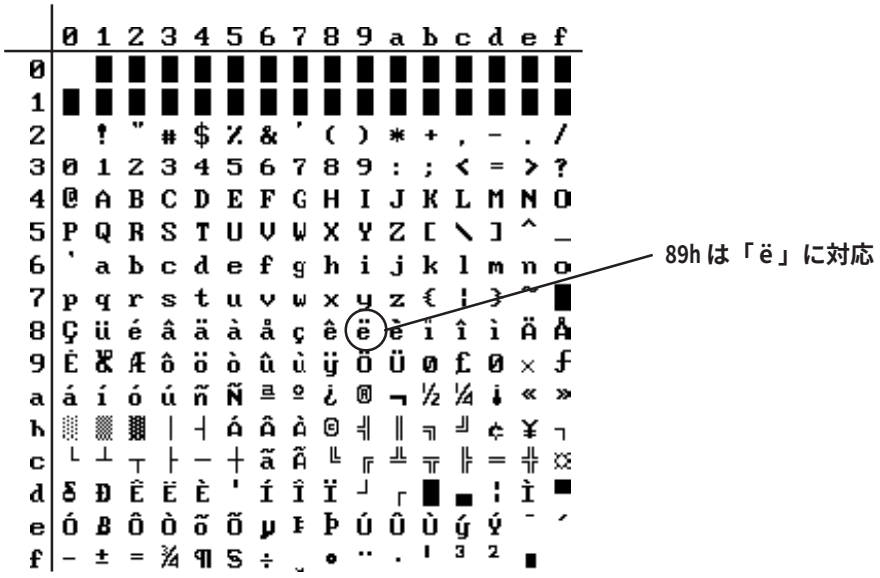
OPERATION	NOTE
M8010 に登録した外字「Ⅲ」を表示します。 **① 外字を表示させたいベース（B）画面上で、[Text]を選択します。**	

OPERATION	NOTE
② 表示したい外字の文字コードに対応する入力コードを Alt を押しながら入力します。 M8010 に対応する文字コードは 89h、89h に対応する入力コードは 235 なので、ここでは Alt ＋ 0235 と入力します。「ë」が表示されます。 **③ 作画領域の任意の位置へ配置後、セーブして転送すると GP 上に登録した外字が表示されます。** 「ë」の代わりに「Ⅲ」が表示されます。	外字を表示させるときには、文字サイズで[Full]を指定してください。[Half]を指定していると、文字が崩れて表示されます。 GP-PRO/PB Ⅲでは、登録した外字は表示されません。入力した文字コードに対応する文字が表示されます。GPへ画面データを転送すると、GP上では、登録した外字となって表示されます。

重要
- **パソコンとGPとで、表示される文字が異なる場合があります。**
- **登録した外字は、画面データを転送し、GP上で確認してください。**
- **外字を作成したマーク（M）画面がGPに転送されていないと、外字は表示されません。文字コード（0x80～0xFF）に対応する通常の文字のまま表示されます。**
- **外字は回転できません。**

■文字コード表

GP で使用している文字コード Code Page 850 の文字コード表を示します。



■文字コード／入力コード対応表

文字コードに対応する入力コードの一覧を示します。

文字ｺｰﾄﾞ Code Page 850	入力ｺｰﾄﾞ (ALT+ｺｰﾄﾞ)	文字ｺｰﾄﾞ Code Page 850	入力ｺｰﾄﾞ (ALT+ｺｰﾄﾞ)	文字ｺｰﾄﾞ Code Page 850	入力ｺｰﾄﾞ (ALT+ｺｰﾄﾞ)
80h	0199	B0h	0130	E0h	0211
81h	0252	B1h	0131	E1h	0223
82h	0233	B2h	0132	E2h	0212
83h	0226	B3h	0133	E3h	0210
84h	0228	B4h	0134	E4h	0245
85h	0224	B5h	0193	E5h	0213
86h	0229	B6h	0194	E6h	0181
87h	0231	B7h	0192	E7h	0254
88h	0234	B8h	0169	E8h	0222
89h	0235	B9h	0135	E9h	0218
8Ah	0232	BAh	0136	EAh	0219
8Bh	0239	BBh	0137	EBh	0217
8Ch	0238	BCh	0138	ECh	0253
8Dh	0236	BDh	0162	EDh	0221
8Eh	0196	BEh	0165	EEh	0175
8Fh	0197	BFh	0139	EFh	0180
90h	0201	C0h	0140	F0h	0173
91h	0230	C1h	0141	F1h	0177
92h	0198	C2h	0142	F2h	0159
93h	0244	C3h	0143	F3h	0190
94h	0246	C4h	0144	F4h	0182
95h	0242	C5h	0145	F5h	0167
96h	0251	C6h	0227	F6h	0215
97h	0249	C7h	0195	F7h	0184
98h	0255	C8h	0146	F8h	0176
99h	0214	C9h	0147	F9h	0168
9Ah	0220	CAh	0148	FAh	0183
9Bh	0248	CBh	0149	FBh	0185
9Ch	0163	CCh	0150	FCh	0179
9Dh	0216	CDh	0151	FDh	0178
9Eh	0128	CEh	0152	FEh	0247
9Fh	0129	CFh	0164	FFh	0160
A0h	0225	D0h	0240		
A1h	0237	D1h	0208		
A2h	0243	D2h	0202		
A3h	0250	D3h	0203		
A4h	0241	D4h	0200		
A5h	0209	D5h	0153		
A6h	0170	D6h	0205		
A7h	0186	D7h	0206		
A8h	0191	D8h	0207		
A9h	0174	D9h	0154		
AAh	0172	DAh	0155		
ABh	0189	DBh	0156		
ACh	0188	DCh	0157		
ADh	0161	DDh	0166		
AEh	0171	DEh	0204		
AFh	0187	DFh	0158		

付 .5.3 エラーメッセージ

GP-PRO/PBIIIを使用する上で発生するエラーメッセージとその原因および処理方法について説明します。なお、処理を行った後にも不具合が発生する場合は、2.3 ソフトウエアトラブルリポートに詳細事項を明記の上、弊社GPサポートダイヤルへご一報ください。

プロジェクトマネージャで発生するエラー

	エラーメッセージ	原因および対処方法
B	Be sure to check with the Network Coordinator to confirm your unique IP address. This is because if a duplicate IP address is used by any user, the entire network can be effected	自局IPｱﾄﾞﾚｽのｴﾃﾞｨｯﾄﾎﾞｯｸｽをｸﾘｯｸしました。自局IPが他の機器のIPｱﾄﾞﾚｽと重ならないように注意して設定してください。
C	Can't edit - Insufficient memory	編集のためのﾒﾓﾘｴﾘｱが不足です。起動中の他のｱﾌﾟﾘｹｰｼｮﾝを終了させてからもう一度やり直してください。
	Cannot read system file	ｾｯﾄｱｯﾌﾟに必要なﾌﾟﾛｸﾞﾗﾑﾌｧｲﾙのﾃﾞｰﾀが、何らかの異常によって開くことができない、読み込めない、または内部ﾃﾞｰﾀが正しくありません。ﾌｧｲﾙが壊れているかﾃﾞｨｽｸに異常がある可能性があります。異常の原因を取り除いた上で再度正しくｲﾝｽﾄｰﾙしてください。
	Cannot read the file's system information	ﾌﾟﾛｼﾞｪｸﾄﾌｧｲﾙが壊れています。付属のﾘﾋﾞﾙﾄﾞﾂｰﾙを使用してﾌｧｲﾙを修復後、再度実施してください。
	Cannot startup Internet browzer	ﾌﾞﾗｳｻﾞの設定が正しくないか、ﾌﾞﾗｳｻﾞのためのﾒﾓﾘｴﾘｱが不足です。起動ﾌﾞﾗｳｻﾞ名の設定を確認してください。ﾌﾞﾗｳｻﾞの設定が正しい場合は、起動中の他のｱﾌﾟﾘｹｰｼｮﾝを終了させてからもう一度やり直してください。
	Changes cannot be made while the Filing Setting Area's [Use Multiple Folder] setting is OFF.	ﾌｧｲﾘﾝｸﾞ動作設定の**[複数ﾌｫﾙﾀﾞを使用する]**がOFFのとき、階層表示ﾌﾟﾛｼﾞｪｸﾄﾏﾈｼﾞｬからﾌｧｲﾘﾝｸﾞﾃﾞｰﾀ2以上を直接ﾀﾞﾌﾞﾙｸﾘｯｸして開こうとしました。複数ﾌｫﾙﾀﾞの指定をONにしてください。
	Current GP type does not support Device Monitor feature	ﾃﾞﾊﾞｲｽﾓﾆﾀ機能をｻﾎﾟｰﾄしているGPﾀｲﾌﾟを選択してください。
	Current Device/PLC type does not support Device Monitor feature	ﾃﾞﾊﾞｲｽﾓﾆﾀ機能をｻﾎﾟｰﾄしている接続機器を選択してください。
D	Destination screen number is too high Reduce decrease the number of destination or source screens	(ｺﾋﾟｰ元終了番号-ｺﾋﾟｰ元先頭番号)>=(8999-ｺﾋﾟｰ先先頭番号)となるように設定してください。

プロジェクトマネージャで発生するエラー（続き）

	エラーメッセージ	原因および対処方法
E	Exceeds Date backup area Limit. Please adjust your settings the data to fit this area's size limitations.	ﾊﾞｯｸｱｯﾌﾟ設定でﾊﾞｯｸｱｯﾌﾟｴﾘｱが2031を越えています。ﾊﾞｯｸｱｯﾌﾟ先頭ｱﾄﾞﾚｽ+ﾃﾞﾊﾞｲｽ数＜＝2031に設定してください。
G	Grouping Nesting Limit Reached. Unable to group more than these objects.	ｸﾞﾙｰﾋﾟﾝｸﾞのﾈｽﾄを11回以上行おうとしました。ﾈｽﾄは10回までです。
I	Incorrect PLC Table Format	PLCﾃｰﾌﾞﾙﾌｧｲﾙがGP用のものでないか、何らかの原因によって破壊されました。ﾏｽﾀｰﾃﾞｨｽｸから対応する接続機器を選択し、ｲﾝｽﾄｰﾙし直してください。
	Internet Browser Not Sellected Yet Please select a Browser	ﾌﾞﾗｳｻﾞが設定されていません。ｴﾗｰﾒｯｾｰｼﾞでOKボタンを押した後に表示されるﾌｧｲﾙﾀﾞｲｱﾛｸﾞで起動するﾌﾞﾗｳｻﾞを選択してください。
	Invalid Address !	ﾃﾞﾊﾞｲｽｱﾄﾞﾚｽを入力する際、その値が範囲内にあるか、PLCでｻﾎﾟｰﾄしているﾃﾞﾊﾞｲｽかを確認した上で再入力してください。
	Invalid PLC table	PLCﾃｰﾌﾞﾙﾌｧｲﾙがGP用のものでないか、何らかの原因によって破壊、削除されました。ﾏｽﾀｰﾃﾞｨｽｸから対応する接続機器を選択し、ｲﾝｽﾄｰﾙし直してください。
N	Non-PRW File	このｼｽﾃﾑで扱うことのできないﾌｧｲﾙを選択しています。このｼｽﾃﾑで作成したﾌﾟﾛｼﾞｪｸﾄﾌｧｲﾙ(*.PRW)を選択してください。
O	Old PLC table and some functions may not work properly Please use latest table	ﾌｧｲﾙﾊﾞｰｼﾞｮﾝが古いPLCﾃｰﾌﾞﾙﾌｧｲﾙを使用しています。ﾏｽﾀｰﾃﾞｨｽｸから対応する接続機器をｲﾝｽﾄｰﾙし直してください。
	Old Version Project File Is it OK to upgrade the file? Upgrading a file means you will not be able to open the version of the file	PRWのﾌｧｲﾙﾊﾞｰｼﾞｮﾝが古いものを選択しています。OKを選択し続行すると、PRWをﾊﾞｰｼﾞｮﾝｱｯﾌﾟし、古いPRWを拡張子PODとして残します。ｷｬﾝｾﾙでは何もせずに元に戻ります。
P	PLC File Type error	PLCﾃｰﾌﾞﾙﾌｧｲﾙがGP用のものでないか、何らかの原因によって、破壊されました。ﾏｽﾀｰﾃﾞｨｽｸから対応する接続機器を選択し、ｲﾝｽﾄｰﾙし直してください。
S	Screen number to copy from must be greater then screen number to copy to.	ｺﾋﾟｰ元の画面番号よりもｺﾋﾟｰ先の画面番号を大きくしてください。
	Selected project is the same as current project.	同じﾌﾟﾛｼﾞｪｸﾄﾌｧｲﾙ内ではｺﾋﾟｰは行えません。現在のﾌﾟﾛｼﾞｪｸﾄﾌｧｲﾙ以外のﾌﾟﾛｼﾞｪｸﾄﾌｧｲﾙを指定してください。
	System error	ｾｯﾄｱｯﾌﾟに必要なﾌﾟﾛｸﾞﾗﾑﾌｧｲﾙのﾃﾞｰﾀが、何らかの異常によって開くことができない、読み込めない、または内部ﾃﾞｰﾀが正しくありません。ﾌｧｲﾙが壊れているかﾃﾞｨｽｸに異常がある可能性があります。異常の原因を取り除いた上で再度正しくｲﾝｽﾄｰﾙしてください。
	System file is corrupt	ｾｯﾄｱｯﾌﾟに必要なﾌﾟﾛｸﾞﾗﾑﾌｧｲﾙのﾃﾞｰﾀが、何らかの異常によって開くことができない、読み込めない、または内部ﾃﾞｰﾀが正しくありません。ﾌｧｲﾙが壊れているかﾃﾞｨｽｸに異常がある可能性があります。異常の原因を取り除いた上で再度正しくｲﾝｽﾄｰﾙしてください。
	System open error	ｾｯﾄｱｯﾌﾟに必要なﾌﾟﾛｸﾞﾗﾑﾌｧｲﾙのﾃﾞｰﾀが、何らかの異常によって開くことができない、読み込めない、または内部ﾃﾞｰﾀが正しくありません。ﾌｧｲﾙが壊れているかﾃﾞｨｽｸに異常がある可能性があります。異常の原因を取り除いた上で再度正しくｲﾝｽﾄｰﾙしてください。

プロジェクトマネージャで発生するエラー（続き）

	エラーメッセージ	原因および対処方法
S	System version error	このﾌﾟﾛｼﾞｪｸﾄﾌｧｲﾙはこのｼｽﾃﾑで開くことができません。新しいﾊﾞｰｼﾞｮﾝで作成されたﾌﾟﾛｼﾞｪｸﾄﾌｧｲﾙを旧ﾊﾞｰｼﾞｮﾝのGP-PRO/PBⅢで開こうとしています。
	System write error	ｾｯﾄｱｯﾌﾟに必要なﾌﾟﾛｸﾞﾗﾑﾌｧｲﾙのﾃﾞｰﾀが、何らかの異常によって開くことができない、読み込めない、または内部ﾃﾞｰﾀが正しくありません。ﾌｧｲﾙが壊れているかﾃﾞｨｽｸに異常がある可能性があります。異常の原因を取り除いた上で再度正しくｲﾝｽﾄｰﾙしてください。
U	Unable to convert file.Please Check Disk	変換先のﾃﾞｨｽｸに充分な空き容量がありません。ﾃﾞｨｽｸ上に充分な空き容量を確保して、やり直してください。
	Unable to read current project information	ﾌﾟﾛｼﾞｪｸﾄﾌｧｲﾙが壊れています。付属のﾘﾋﾞﾙﾄﾞﾂｰﾙを使用してﾌｧｲﾙを修復後、再度実行してください。
	Unrecognizable bitmap File may be corrupted	選択されたﾋﾞｯﾄﾏｯﾌﾟﾌｧｲﾙは、何らかの要因で破壊されたか、このｼｽﾃﾑで扱えるﾌｧｲﾙではありません。

画面エディタで発生するエラー

	エラーメッセージ	原因および対処方法
C	Can't edit - Insufficient memory	編集を行うにはﾒﾓﾘｴﾘｱが不足です。起動中の他のｱﾌﾟﾘｹｰｼｮﾝを終了させてから、もう一度やり直してください。
	Can't open more than 20 screens.	画面ｴﾃﾞｨﾀで一度にｵｰﾌﾟﾝできる画面数は20画面です。
	Cannot place screen on itself	現在編集中の画面を画面呼び出しすることはできません。
	Change request will exceeded maximum number of tags - Changes canceled	この変更により、ﾀｸﾞの総数が超過します。ﾀｸﾞ数→ **参照→ Operation Manual 2.3 Tag**
	(Channal) Alarms cannot be used if the Graph Fill featwre has been channel stteings.	下塗込みを設定しようとした時に、既に設定してあるﾁｬﾝﾈﾙが警報有り設定になっています。ﾁｬﾝﾈﾙの警報設定をなしにして下塗込みを設定してください。
D	Device address out of range	指定されたｺﾏﾝﾄﾞを実行するとﾃﾞﾊﾞｲｽｱﾄﾞﾚｽが上限をｵｰﾊﾞｰしてしまいます。ｱﾄﾞﾚｽの指定を範囲内に収まるように設定してください。
E	Exceeded maximum GP file size - Changes canceled	この変更により、画面ｻｲｽﾞが超過します。画面サイズ→ **参照→ Operation Manual 1.1.3 Screen Types**
	Exceeding A-tag limit	ｱﾗｰﾑは1画面につき1つだけです。
	Exceeding a-tag limit	ｱﾗｰﾑは1画面につき1つだけです。
	Exceeding C-tag limit	時間表示は1画面につき1つだけです。
	Exceeding keypad limit	ﾍﾞｰｽ画面上で呼び出せるｷｰﾎﾞｰﾄﾞ画面は1画面だけです。
	Exceeds file size limit	画面ｻｲｽﾞの上限を超えました。これ以上作画などは行えません。最後に作画した内容は無効になります。いったん画面を保存した後、新しい画面を開き、**[Draw(D)]**の**[Call Screen(O)]**で呼び出してください。

画面エディタで発生するエラー（続き）

	エラーメッセージ	原因および対処方法
E	Exceeds parts library limit	部品ﾗｲﾌﾞﾗﾘの数が制限を越えるとGPへ転送できません。部品の数を減らしてください。**参照→ Operation Manual 2.1 ■ Maximum Number of Automatically Created Part Libraries**
	Exceeds R-tag limit	Rﾀｸﾞは、1画面につき30個までです。
F	Fill Below Line can be used whew only a single channel has been selected. Please delete any additional channels.	下塗込みを設定しようとした時に、既にﾁｬﾝﾈﾙが2個以上設定されています。ﾁｬﾝﾈﾙを1個にして下塗込みを設定してください。
G	Grouping Nesting Limit Reached. Unable to group more than these objects.	ｸﾞﾙｰﾋﾟﾝｸﾞのﾈｽﾄを11回以上行おうとしました。ﾈｽﾄは10回までです。
H	High speed U-tag cannot be used if a standard U-tag is already in place.	既存のUﾀｸﾞと高速設定の有無が混在しています。設定を混在させないようにしてください。
I	Invalid Screen (Number)	有効画面番号は1～8999の範囲です。画面番号を入力し直してください。
P	Parts and tags are not valid objects	図形表示器には、部品とﾀｸﾞを含んだﾗｲﾌﾞﾗﾘを設定することはできません。
O	Only one Q-tag sub display can be used per screen.	Qﾀｸﾞのｻﾌﾞ表示が1画面に1個のみ設定可能です。
S	System write error	ﾌｧｲﾙ書き込みｴﾗｰ
T	This object has a non-black background. this may not display properly on the GP. Also, be sure that your loaded screen's center point is aligned with the object(loaded to)sereen's center point.	この画面には背景色が設定されています。この処理を続けますとｴﾃﾞｨﾀ上の表示とGP上の表示が間違って見えます。また、背景色が設定された画面は画面の中心座標に配置を行ってください。
	The sum total of all the data saved by the GP's data backup features now exceeds the backup memory unit's limit. Please reduce this amount.	ﾊﾞｯｸｱｯﾌﾟｻｲｽﾞがSRAM容量を超えています。ｻﾝﾌﾟﾘﾝｸﾞﾃﾞｰﾀ数を小さくするか、ﾊﾞｯｸｱｯﾌﾟの設定を**[なし]**にしてください。
	The area available for data sampling has been exceeded. Please re-enter this items settings.	格納ｱﾄﾞﾚｽが2031を超えています。格納先頭ｱﾄﾞﾚｽ＋ｻﾝﾌﾟﾘﾝｸﾞﾃﾞｰﾀ数<=2031に設定してください。
	The amount entered for the data sampling feature is combined with the number of Trend graph channels created, and their combined total cannot exceed 20.	すでに20個のﾁｬﾝﾈﾙ設定がされている状態で、ﾃﾞｰﾀｻﾝﾌﾟﾘﾝｸﾞ設定一覧表示ﾀﾞｲｱﾛｸﾞの追加ﾎﾞﾀﾝがｸﾘｯｸされました。折れ線ｸﾞﾗﾌのﾁｬﾝﾈﾙ設定とﾃﾞｰﾀｻﾝﾌﾟﾘﾝｸﾞ設定の合計が20個以内になるように不要な設定を削除してください。
	There are no screens created for this screen type.	開こうとした画面はこの画面の種類では作成されていません。新規作成で画面を新規に作成してください。
	The designated screen does not exist.	開こうとした画面は、このﾌﾟﾛｼﾞｪｸﾄで作成されていません。現存する画面を選択してください。
	The same cursor positioning value cannot be used on a single screen for more than one Filing Display.	ｶｰｿﾙ位置保持の設定をした同じ識別番号のﾌｧｲﾘﾝｸﾞ表示器は、同一画面内に複数配置できません。ｶｰｿﾙ位置保持を解除するか、識別番号が重複しないようにしてください。
	This object has a non-black background. this may not display properly on the GP.Also, be sure that your loaded screen's center point is aligned with the object(loaded to)sereen's center point.	この画面には背景色が設定されています。この処理を続けますとｴﾃﾞｨﾀ上の表示とGP上の表示が間違って見えます。また、背景色が設定された画面は画面の中心座標に配置を行ってください。
	This rail number is already in use. Please enter another number.	同一ﾍﾞｰｽ画面上では同じﾚｰﾙ番号は設定できません。
	This tag does not support portrait mode. Continue anyways?	画面に配置しようとしたﾀｸﾞは縦型ﾀｲﾌﾟのGPではｻﾎﾟｰﾄしていません。

画面エディタで発生するエラー（続き）

	エラーメッセージ	原因および対処方法
D	Destination screen number is too high. Reduce either the number of destination or source screens.	変換後の画面番号が制限範囲を越えます。正しい番号を入力してください。
U	Unrecognizeble Bitmap File may be corrupted	選択されたﾋﾞｯﾄﾏｯﾌﾟﾌｧｲﾙは、何らかの要因で破壊されたか、このｼｽﾃﾑで扱えるﾌｧｲﾙではありません。

D スクリプトで発生するエラー

	エラーメッセージ	原因および対処方法
C	Constant value out of range: ***	設定された定数の値が規定範囲を超えました。正しい値で入力してください。※
D	D-Script function's name has not been entered. Please type function name in the description field.	関数名を入力せずにOKしようとしています。関数名は必ず必要です。関数名を入力してください。
E	Expression too complex. See HELP screens for assistance.	Dｽｸﾘﾌﾟﾄ式を減らしてください。
I	if' expression requires a non-empty statement	if文の {} 内には何らかの式が必要です。式が無い場合には、このif文は無視されます。※
	Illegal address	入力されたｱﾄﾞﾚｽの設定に誤りがあります。ｵﾌﾟｼｮﾝ設定の文法補助を有効にして、ｱｲｺﾝまたはｷｰﾎﾞｰﾄﾞからｱﾄﾞﾚｽを入力してください。
	Illegal Expression	入力された式に誤りがあり、式として認識できません。※
	Illegal syntax	入力されたDｽｸﾘﾌﾟﾄ式は文法に誤りがあります。
N	Negative numbers not supported - select correct data type	定数には負の値を指定できません。正の値で入力してください。※
T	This script expression is not legal (it will not download). Do you still want to register this data and quite the D-Script editor?	設定されたDｽｸﾘﾌﾟﾄ式に誤りがあります。この誤りがある状態でDｽｸﾘﾌﾟﾄを登録しても、処理は行われません。
W	WARNING: Statement has no effect and has been removed	入力された命令は式に影響を与えるものではないため、無視されます。※

※： これらのメッセージは、オプション設定の文法チェックを有効にした場合のみ表示されます。

アラームエディタで発生するエラー

	エラーメッセージ	原因および対処方法
C	Can't Add Messages - Insufficient memory	ﾒｯｾｰｼﾞを追加するための充分なﾒﾓﾘ容量がありません。起動中の他のｱﾌﾟﾘｹｰｼｮﾝを終了させて、ﾒﾓﾘを確保してからやり直してください。
	Can't import more basic alarm messages. Basic alarm message limit has been reached.	ｲﾝﾎﾟｰﾄ処理を実行することで、ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞ/ｻﾏﾘの最大設定可能数を超えてしまいます。現在設定されているﾒｯｾｰｼﾞを削除して、ｲﾝﾎﾟｰﾄするﾒｯｾｰｼﾞが充分に収まるように調整してください。
	Can't import more log alarm messages. Log alarm message limit has been reached.	ｲﾝﾎﾟｰﾄ処理を実行することで、ﾋﾞｯﾄﾛｸﾞｱﾗｰﾑの最大設定可能数を超えてしまいます。現在設定されているﾒｯｾｰｼﾞを削除して、ｲﾝﾎﾟｰﾄするﾒｯｾｰｼﾞが充分に収まるように調整してください。
	Can't import more word alarm messages. Word alarm message limit has been reached	ｲﾝﾎﾟｰﾄ処理を実行することで、ﾜｰﾄﾞﾛｸﾞｱﾗｰﾑの最大設定可能数を超えてしまいます。現在設定されているﾒｯｾｰｼﾞを削除して、ｲﾝﾎﾟｰﾄするﾒｯｾｰｼﾞが充分に収まるように調整してください。

アラームエディタで発生するエラー（続き）

	エラーメッセージ	原因および対処方法
D	Data in Blocks 2 and 3 cannot be uploaded to the GP.	ﾌﾞﾛｯｸ2、3にﾒｯｾｰｼﾞが存在しますが、ﾌﾞﾛｯｸ設定をOFFにしました。ﾌﾞﾛｯｸ2、3のﾒｯｾｰｼﾞを削除してください。
L	Low Memory - not all can be pasted!	ﾒｯｾｰｼﾞを貼付けするための充分なﾒﾓﾘ容量がありません。起動中の他のｱﾌﾟﾘｹｰｼｮﾝを終了させて、ﾒﾓﾘを確保してからやり直してください。
	Low Memory - not all alarms were copied! Try copying a smaller group	ﾒｯｾｰｼﾞをｺﾋﾟｰするための充分なﾒﾓﾘ容量がありません。起動中の他のｱﾌﾟﾘｹｰｼｮﾝを終了させて、ﾒﾓﾘを確保するか、選択内容を少なくしてからやり直してください。
N	Not all alarm were saved. Insufficient disk space	ﾃﾞｰﾀを保存するための充分なﾃﾞｨｽｸ容量がありません。ﾃﾞｨｽｸ容量を確保してからやり直してください。
	Not all alarms were read. Insufficient memory	ｱﾗｰﾑﾒｯｾｰｼﾞを読み込むための充分なﾒﾓﾘがありません。起動中の他のｱﾌﾟﾘｹｰｼｮﾝを終了させて、ﾒﾓﾘを確保してからやり直してください。
	Not enough memory to perform undo! Do you want to continue?	UNDOするための充分なﾒﾓﾘ容量がありません。削除されたﾒｯｾｰｼﾞはUNDOできません。
S	Since this GP model does not support the "Block" feature, blocks 2 and 3 will be combined with block 1 when the data is sent to the GP.	対応していない機種で設定しようとしました。この設定は無効となります。

ライブラリの配置 / 保存時に発生するエラー

	エラーメッセージ	原因および対処方法
G	Grouping Nesting Limit Reached. Unable to group more than these objects	ﾗｲﾌﾞﾗﾘﾌﾞﾗｳｻﾞに登録できるﾈｽﾃｨﾝｸﾞ（配置したﾗｲﾌﾞﾗﾘの再登録）は10回までです。
N	Not a library file	ﾗｲﾌﾞﾗﾘﾌﾞﾗｳｻﾞで選択されたﾗｲﾌﾞﾗﾘﾌｧｲﾙはこのｼｽﾃﾑで扱えるﾌｧｲﾙではありません。拡張子がCPWのﾌｧｲﾙを選択してください。
O	Out of memory	実行するための充分なﾒﾓﾘがありません。起動中の他のｱﾌﾟﾘｹｰｼｮﾝを終了させ、ﾒﾓﾘを確保してからやり直してください。
S	System error	ﾗｲﾌﾞﾗﾘﾌｧｲﾙの保存の際に何らかのｴﾗｰが発生しました。ﾃﾞｨｽｸの空き容量を充分に確保してからやり直してください。
T	This file was created using old version of an editor and cannot be converted.	Parts Boxで作成されたCPLﾌｧｲﾙです。ﾌｧｲﾙｺﾝﾊﾞｰﾀでCPWﾌｧｲﾙに変換してください。
U	Unable to convert memory bloack into cell	実行するための充分なﾒﾓﾘがありません。起動中の他のｱﾌﾟﾘｹｰｼｮﾝを終了させ、ﾒﾓﾘを確保してからやり直してください。
	Unable to create cell list	ﾗｲﾌﾞﾗﾘﾌｧｲﾙが何らかの原因で破損しています。付属のﾘﾋﾞﾙﾄﾞﾂｰﾙを使用してﾌｧｲﾙを修復後、再度実施してください。

シンボルエディタで発生するエラー

	エラーメッセージ	原因および対処方法
A	Addresses cannot be used as symbol names!	ｱﾄﾞﾚｽのｶﾗﾑに、実ｱﾄﾞﾚｽを入力してください。
D	Disk space is insufficient.	ﾃﾞｰﾀを保存するﾃﾞｨｽｸにｽﾍﾟｰｽがありません。保存に必要なｽﾍﾟｰｽを確保してから、やり直してください。
T	This symbol Name already in use. Please choose another name.	同名のｼﾝﾎﾞﾙが既に定義されています。別のｼﾝﾎﾞﾙ名に変更してください。
	This is not a symbol file.Please choose the correct format file.	このﾌｧｲﾙはｼﾝﾎﾞﾙｲﾝﾎﾟｰﾄに使うことができません。正しいﾌｫｰﾏｯﾄのﾌｧｲﾙを選択するか、選択したﾌｧｲﾙを正しいﾌｫｰﾏｯﾄに合わせてください。
	This is not a device comment file.please select the correct file format file.	このﾌｧｲﾙはﾃﾞﾊﾞｲｽｺﾒﾝﾄﾌｧｲﾙではありません。正しいﾌｫｰﾏｯﾄのﾌｧｲﾙを選択してください。
	This symbol name already registered as a GLC symbol.Please choose another name.	ｼﾝﾎﾞﾙは既にGLCｼﾝﾎﾞﾙで定義されています。別のｼﾝﾎﾞﾙ名を指定してください。
	Symbol ***'s number of characters is over 20 , and cannot be imported.	ｼﾝﾎﾞﾙは設定可能文字数(20)を越えているためｲﾝﾎﾟｰﾄされません。
	The total number of GLC symbols is over 2048 and a Save cannot be performed.Please delete all unneeded symbols.	GLCｼﾝﾎﾞﾙの合計が最大数(2048)を越えているためｾｰﾌﾞできません。不要なGLCｼﾝﾎﾞﾙを削除してください。
	%s cannot be found, or cannot be performed.	動作を実行するﾌｧｲﾙが見つかりません。もう一度作画ｿﾌﾄをｲﾝｽﾄｰﾙしてください。

画面の転送時に発生するエラー

	エラーメッセージ	原因および対処方法
A	A different Extended Program is present in the GP. The GP's setup cannot be performed.	異なる拡張機能がGP内に存在します このGPへのｾｯﾄｱｯﾌﾟは行えません。
	A different Extended Program is present in the GP. Is it OK to Continue?	異なる拡張機能がGP内に存在します。転送を続けますか？
C	Could not data at 115.2Kbps-used at slower speed.Change Data Transfer Speed to 38400 when sending data.	設定された115.2Kbpsで通信が行えなかった為伝送速度を下げて転送しました。再転送時には，転送設定で伝送速度を38400bpsに変更して下さい。
	CF Card data will not be sent to GP.	CFｶｰﾄﾞﾃﾞｰﾀは転送されません。
	Command Parameter ERROR	GPへ「**Auto Setup**」で転送し直してください。再度このﾒｯｾｰｼﾞが発生した場合は、ﾊﾟｿｺﾝからのｺﾏﾝﾄﾞが異常です。ｹｰﾌﾞﾙの異常、ﾊﾟｿｺﾝのﾊｰﾄﾞｳｪｱ異常が考えられます。ﾊﾟｿｺﾝのﾊｰﾄﾞｳｪｱとｹｰﾌﾞﾙの接続をそれぞれ確認し、再度転送してください。
	Connected Device is not a GP!	GP以外のものか、GP-PRO/PBⅢでは対応されていない機種が接続されています。接続されている機種を確認してください。
	Core-ID Command failed	ｹｰﾌﾞﾙが抜けた、GPの電源がOFFしたなど何らかの異常によってﾊﾟｿｺﾝからのﾃﾞｰﾀ送信にｴﾗｰが発生しました。再度転送し直してください。
D	Data Transfer Port initialization error.	通信ﾎﾟｰﾄの初期化に失敗しました。転送のｼﾘｱﾙﾎﾟｰﾄの設定、転送ｹｰﾌﾞﾙの接続を確認してください。
	Do you want to download the simulation protocol?	ｼﾐｭﾚｰｼｮﾝﾌﾟﾛﾄｺﾙ転送時に表示されます。転送する場合はOK、それ以外はｷｬﾝｾﾙしてください。
E	ERROR, Cannot open Screen	画面をGPへ転送しようとしましたが、ﾌﾟﾛｼﾞｪｸﾄﾌｧｲﾙの中の画面をｵｰﾌﾟﾝすることができませんでした。
	ERROR, Cannot Transfer Data.	ｹｰﾌﾞﾙが抜けた、GPの電源がOFFしたなど何らかの異常によってﾊﾟｿｺﾝからのﾃﾞｰﾀ送信にｴﾗｰが発生しました。再度転送し直してください。
	ERROR, Incomplete Transmission	GPへの画面転送が異常終了しました。同時に表示されているｴﾗｰﾒｯｾｰｼﾞを参照してください。
	ERROR, No Configuration File	ｾｯﾄｱｯﾌﾟに必要なﾌｧｲﾙが指定したﾌｫﾙﾀﾞにありません。もう一度ﾏｽﾀｰﾃﾞｨｽｸから正しくｲﾝｽﾄｰﾙし直すか、転送のｾｯﾄｱｯﾌﾟｵﾌﾟｼｮﾝのﾊﾟｽ設定などを確認してください。
	ERROR, Out of Memory	GPの内部ﾒﾓﾘがいっぱいになりました。不要な画面を削除してください。
G	GP node search has failed!	ﾈｯﾄﾜｰｸ内のGPを検索中にｴﾗｰが発生しました。ﾊﾟｿｺﾝのﾈｯﾄﾜｰｸの設定、ﾈｯﾄﾜｰｸｹｰﾌﾞﾙの接続を確認しても問題がある場合はﾈｯﾄﾜｰｸ管理者に連絡してください。
H	Handshaking ERROR - GP not Responding	GPの電源がOFFされているか、ｹｰﾌﾞﾙが抜けています。または、GPがﾊﾟｿｺﾝとの転送ﾓｰﾄﾞ以外のｵﾌﾗｲﾝﾓｰﾄﾞに入っています。
I	Invalid address Substituted for unknown aliases or invalid address error!	ﾃﾞﾊﾞｲｽｱﾄﾞﾚｽにｼﾝﾎﾞﾙを用いた場合、ｼﾝﾎﾞﾙｴﾃﾞｨﾀでｼﾝﾎﾞﾙに対する実ｱﾄﾞﾚｽを設定してください。

画面の転送時に発生するエラー(続き)

	エラーメッセージ	原因および対処方法
M	Memory Loader Error Incorrect Data Received	転送中にﾒﾓﾘﾛｰﾀﾞから正しいｺﾏﾝﾄﾞが返ってこなかった場合に発生します。ｹｰﾌﾞﾙが正しく接続されていることを確認し、ｹｰﾌﾞﾙのそばからﾉｲｽﾞの原因などになるものを取り除いてから再度転送を行ってください。
	Memory Loader Error- Memory Overflow	転送した画面ﾃﾞｰﾀがﾒﾓﾘﾛｰﾀﾞのﾒﾓﾘ容量をｵｰﾊﾞｰしました。画面ﾃﾞｰﾀを削除するか、ｱｯﾌﾟﾛｰﾄﾞ情報を送信の設定をOffにして再度送信してください。
	Memory Loader Error- Bad Command	転送ｺﾏﾝﾄﾞが正しく送られませんでした。ｹｰﾌﾞﾙが正しく接続されていることを確認し、ｹｰﾌﾞﾙのそばからﾉｲｽﾞの原因などになるものを取り除いてから再度転送を行ってください。
	Memory Loader Error- Check Sum Error	転送中にﾁｪｯｸｻﾑｴﾗｰが発生しました。ｹｰﾌﾞﾙが正しく接続されていることを確認し、ｹｰﾌﾞﾙのそばからﾉｲｽﾞの原因などになるものを取り除いてから再度転送を行ってください。
	Memory Loader Error- Memory Loader Not Ready	転送するためのｹｰﾌﾞﾙがﾒﾓﾘﾛｰﾀﾞと接続されていない、またはﾒﾓﾘﾛｰﾀﾞがﾊﾟｿｺﾝからの受信状態になっていません。ﾊﾟｿｺﾝとﾒﾓﾘﾛｰﾀﾞがｹｰﾌﾞﾙで接続されているかを確認し、ﾒﾓﾘﾛｰﾀﾞをﾊﾟｿｺﾝからのﾃﾞｰﾀ受信状態にしてから転送を行ってください。
	Memory Loader Error- Card Not Found	ﾒﾓﾘﾛｰﾀﾞにﾒﾓﾘｶｰﾄﾞがありません。ﾒﾓﾘﾛｰﾀﾞにﾒﾓﾘｶｰﾄﾞを挿入してから転送してください。
	Memory Loader Error- Timeout	通信がﾀｲﾑｱｳﾄしました。ﾒﾓﾘﾛｰﾀﾞをﾘｾｯﾄし、再度転送してください。
	Memory Loader Error- Unknown Error Type	ﾒﾓﾘﾛｰﾀﾞから未定義のｴﾗｰｺｰﾄﾞが送られてきました。ﾒﾓﾘﾛｰﾀﾞとの接続を確認し、一度ﾒﾓﾘﾛｰﾀﾞをﾘｾｯﾄしてから再度転送を行ってください。
	Memory Not Initialized	GPの内部ﾒﾓﾘが初期化されていません。初期化してください。
	Multiple GPs have been designated as the destination, however, the system screen will not sent. Is this Ok?	”**Send System Screen**”がOnになっている時に複数GPに転送しようとしています。複数GPに転送する場合はGPｼｽﾃﾑは転送されません。 “Yes”の場合はGPｼｽﾃﾑの設定を除く画面ﾃﾞｰﾀが転送されます。GPｼｽﾃﾑの設定を転送する場合はGPｼｽﾃﾑの設定の中のIPｱﾄﾞﾚｽの設定を相手先GPと合わせてから１台ずつ転送してください。
N	Network Connection Failed	指定した相手局とのｺﾈｸｼｮﾝに失敗しました。ﾊﾟｿｺﾝのﾈｯﾄﾜｰｸの設定、ﾈｯﾄﾜｰｸｹｰﾌﾞﾙの接続を確認しても解決しないときはﾈｯﾄﾜｰｸ管理者に連絡してください。
	Network Date search Please enter the IP address(using standard dot separators) & IP Port Number of the GP you are connecting to. If no address is entered, the program will search in the PC's same group for this data.	ﾈｯﾄﾜｰｸの再検索を行う時やGPのﾈｯﾄﾜｰｸｸﾞﾙｰﾌﾟがﾊﾟｿｺﾝと異なる場合にGPのIPｱﾄﾞﾚｽ（ﾈｯﾄID)を指定します。検索するGPのIPｱﾄﾞﾚｽをﾄﾞｯﾄ区切りの形式で指定してください。例） 192.168.1.101
	No Upload Information in GP Data File.	GP内部に受信に必要なﾃﾞｰﾀがないため、画面が受信できません。転送時、ｱｯﾌﾟﾛｰﾄﾞ情報を「転送しない」に設定して画面を送信した可能性があります。ｱｯﾌﾟﾛｰﾄﾞ情報を一緒に送信していない画面は受信できません。

画面の転送時に発生するエラー(続き)

	エラーメッセージ	原因および対処方法
P	PGO command failed	ｹｰﾌﾞﾙが抜けた、または破損、GPの電源がOFFしたなど何らかの異常によってﾊﾟｿｺﾝからのﾃﾞｰﾀ送信にｴﾗｰが発生しました。
	PLD command failed	GP本体およびﾊﾟｿｺﾝをﾘｾｯﾄして転送をやり直してください。
	Protocol file not found	GPに転送するためのPLCﾌﾟﾛﾄｺﾙﾌｧｲﾙが、ｼｽﾃﾑで定義したﾃﾞｨﾚｸﾄﾘにありません。ﾏｽﾀｰﾃﾞｨｽｸからｲﾝｽﾄｰﾙし直してください。
S	Send File Error- Bad File Data	送信のためのﾃﾞｰﾀが正しくありません。ﾃﾝﾎﾟﾗﾘで作成されたﾃﾞｰﾀが正しく読めませんでした。ﾃﾞｨｽｸ容量に空きがあること、ﾃﾞｨｽｸが壊れていないことを確認の上再度転送を行ってください。
	Send SIO Error- Unable To Open a Com Port	COMﾎﾟｰﾄを使用できません。転送設定の中のｼﾘｱﾙﾎﾟｰﾄの設定で使用可能なｼﾘｱﾙﾎﾟｰﾄを指定し、再度転送を行ってください。
	Simulation data file cannot be found.	実行ﾌｧｲﾙと同じﾃﾞｨﾚｸﾄﾘ上にCSVﾌｧｲﾙが存在していません。ｼﾐｭﾚｰｼｮﾝ情報ﾌｧｲﾙが何らかの原因によって削除されたまたは、作成されていない可能性があります。画面の転送時にｼﾐｭﾚｰｼｮﾝ機能の設定を行って再度画面転送を行ってください。
	Simulation data file read-in error.	実行ﾌｧｲﾙと同じﾃﾞｨﾚｸﾄﾘ上にCSVﾌｧｲﾙが存在するが読み込みができません。ｼﾐｭﾚｰｼｮﾝ情報ﾌｧｲﾙが何らかの原因によって破壊された可能性があります。画面の転送時にｼﾐｭﾚｰｼｮﾝ機能の設定を行って再度画面転送を行ってください。
T	TCP/IP error	ﾊﾟｿｺﾝのTCP/IPの設定が正しくありません。または、TCP/IPが登録されていません。ｺﾝﾄﾛｰﾙﾊﾟﾈﾙのﾈｯﾄﾜｰｸの設定の中にTCP/IPが登録されていることを確認し、その中のIPｱﾄﾞﾚｽ等の設定が正しく行われていることを確認してください。
	The IP address of the system screen being sent and that in the GP are not the same. To send all screens, press "Yes".("No" to send only screen data)However, if "2-Way Driver" has been designated as the destination,sending the GP's System Setting data will not change (overwrite) the IP address.	送信先GPのIPｱﾄﾞﾚｽとGPｼｽﾃﾑの設定内で設定されているIPｱﾄﾞﾚｽが異なっています。 GPのIPｱﾄﾞﾚｽを変更する場合は“Yes”を、IPｱﾄﾞﾚｽを変更しない場合は“No”を選択し、画面ﾃﾞｰﾀのみ転送するか、ｷｬﾝｾﾙしてGPｼｽﾃﾑの設定の中のIPｱﾄﾞﾚｽをGPに合わせてから再度転送を行ってください。
	The Extended Program file cannot be found.	拡張機能ﾌｧｲﾙが見つかりません。
	The Extended Program cannot be found in the GP.The GP's setup cannot be performed.	拡張機能ﾌﾟﾛｸﾞﾗﾑがGP内にありません。このGPへのｾｯﾄｱｯﾌﾟは行えません。
	The currently selected Device/PLC type does not support the Simulation feature.	設定されている接続機器はｼﾐｭﾚｰｼｮﾝ機能をｻﾎﾟｰﾄしていません。
	This GP does not support Extended Programs.The GP's setup cannot be performed.	このGPは拡張機能に対応していません。このGPへのｾｯﾄｱｯﾌﾟは行えません。
	Timeout Error	通信がﾀｲﾑｱｳﾄしました。GP本体をﾘｾｯﾄ後、転送をやり直してください。

画面の転送時に発生するエラー(続き)

	エラーメッセージ	原因および対処方法
W	Winsock return Error	Winsockからｴﾗｰが返されました。ﾈｯﾄﾜｰｸ回線上でｴﾗｰが発生しています。ﾊﾟｿｺﾝのﾈｯﾄﾜｰｸの設定、ﾈｯﾄﾜｰｸｹｰﾌﾞﾙの接続を確認し、それでも問題がある場合はﾈｯﾄﾜｰｸ管理者に連絡してください。
	Write Error	GPの内部ﾒﾓﾘへのﾃﾞｰﾀ書き込みでｴﾗｰが発生しました。もう一度転送し直してください。ｴﾗｰが再発するときはGP本体の自己診断を行い、問題点を確認の上、お求めの販売店または(株)デジタルまでご連絡ください。

ファイルコンバータ使用時に発生するエラー

	エラーメッセージ	原因および対処方法
C	Cannot read the system information	SCDﾌｧｲﾙ中にｴﾗｰを認識しました。SCDﾌｧｲﾙがParts Box Ver2.0で作成されたものかをご確認ください。
	Conversion aborted -database space insufficient!	変換に必要なﾃﾞｨｽｸｽﾍﾟｰｽがありません。空きｽﾍﾟｰｽを確保してからやり直してください。
	Conversion parameters are not set.	変換する為の情報（変換元、変換先ﾌｧｲﾙ情報）が設定されていません。必要な情報を設定してください。
I	Insufficient memory	ﾌｧｲﾙを変換に必要なﾒﾓﾘが確保できませんでした。起動中の他のｱﾌﾟﾘｹｰｼｮﾝを終了させ、充分なﾒﾓﾘ容量を確保してからやり直してください。
	Invalid PLC table	PLCﾃｰﾌﾞﾙﾌｧｲﾙがGP用のものでないか、何らかの原因によって破壊、削除されました。ﾏｽﾀｰﾃﾞｨｽｸから対応する接続機器をｲﾝｽﾄｰﾙし直してください。
O	Old CPL files from DOS version PROPB must be selected directly from the library browser's file type menu.	GP-PRO/PBⅢDOS版で作成されたCPLﾌｧｲﾙです。画面のｴﾃﾞｨﾀのﾗｲﾌﾞﾗﾘﾌﾞﾗｳｻﾞのﾌｧｲﾙ選択で選択してください。
	Old PLC table and some functions may not work properly. Please use latest PLC table	PLCﾃｰﾌﾞﾙのﾌｧｲﾙﾊﾞｰｼﾞｮﾝが古いものです。ﾏｽﾀｰﾃﾞｨｽｸから対応する接続機器をｲﾝｽﾄｰﾙし直してください。
P	PLC file error	PLCﾃｰﾌﾞﾙﾌｧｲﾙがGP用のものでないか、何らかの原因によって破壊されました。ﾏｽﾀｰﾃﾞｨｽｸから対応する接続機器をｲﾝｽﾄｰﾙし直してください。
	PLC file not found	指定しているPLCﾃｰﾌﾞﾙﾌｧｲﾙがﾃﾞｨﾚｸﾄﾘ内にありません。または、GP用ﾌｧｲﾙではありません。ﾏｽﾀｰﾃﾞｨｽｸから対応する接続機器をｲﾝｽﾄｰﾙし直してください。
S	Select conversion data's target folder.	変換後のﾌｧｲﾙを保存する変換先ﾌｫﾙﾀﾞが指定されていません。変換先ﾌｫﾙﾀﾞを指定してください。

プロジェクトの圧縮実行時に発生するエラー

	エラーメッセージ	原因および対処方法
D	Disk Error - File Error During Read	ﾌｧｲﾙが何らかの要因でｵｰﾌﾟﾝできませんでした。主な要因としてﾌｧｲﾙが破壊されている、ﾃﾞｨｽｸに異常があるなどあげられます。異常の原因を取り除いたうえでやり直してください。
	Disk Error - File Error During Write	ﾃﾞｨｽｸにﾗｲﾄﾌﾟﾛﾃｸﾄがかかっています。ﾗｲﾄﾌﾟﾛﾃｸﾄを外してください。ﾃﾞｨｽｸが不良の場合にも発生します。
U	Unable to open file '***' for reading, aborting...	ﾌｧｲﾙがｵｰﾌﾟﾝできませんでした。ﾌｧｲﾙが壊れているかﾃﾞｨｽｸに異常があります。原因を取り除いたうえでやり直してください。
	Unable to open file '***'. Would you like to try to find it elsewhere?	分割されたﾌｧｲﾙの一部が見つかりませんでした。元のﾌﾟﾛｼﾞｪｸﾄﾌｧｲﾙに戻すためには、分割された全てのﾌｧｲﾙが必要です。

※：*** にはｵｰﾌﾟﾝできなかったﾌｧｲﾙ名が入ります。

リビルド実行時に発生するエラー

	エラーメッセージ	原因および対処方法
F	File version does not match.	このﾘﾋﾞﾙﾄﾞﾂｰﾙで扱うことのできないﾊﾞｰｼﾞｮﾝが設定されたﾌｧｲﾙを指定しました。GP-PRO/PBⅢ for Windows 95に対応したﾌﾟﾛｼﾞｪｸﾄﾌｧｲﾙ（PRWﾌｧｲﾙ）を指定し直してください。
P	PRW header is destroyed	ﾌｧｲﾙのﾍｯﾀﾞｰ情報が破壊されています。このﾌｧｲﾙはﾘﾋﾞﾙﾄﾞできません。このﾌｧｲﾙは使用できません。
R	Rebuilding the File has Failed	ﾌｧｲﾙの復旧処理は失敗しました。このﾌｧｲﾙは、ﾘﾋﾞﾙﾄﾞできる範囲を超えたﾀﾞﾒｰｼﾞを受けています。このﾌｧｲﾙは使用できません。

DXF ファイル変換時に発生するエラー

DXF ファイル変換で生じるエラーメッセージは、以下のフォーマットに従って表示されます。

（ｘｙｎｎ）＜メッセージ＞(line=????)

ｘ　：　処理方向（１：DXF→GP／２：GP→DXF）

ｙ　：　処理工程（１：読み込み　２：変換工程　３：書き込み）

ｎｎ　：　エラーコード

(line=????)　：　エラーの原因となったDXF ファイルの行番号

ｴﾗｰｺｰﾄﾞ	エラーメッセージ	原因および対処方法
01	Length Over in 1 record (line ,????)	DXFﾌｧｲﾙの１ﾚｺｰﾄﾞ(行)の長さが256文字を越えています。256文字以下になるようｴﾗｰ行を編集してください。
02	DXF Format Error (line, ????)	DXFのﾌｫｰﾏｯﾄに従っていないﾃﾞｰﾀが混じっている可能性があります。ｴﾗｰ行のﾌｫｰﾏｯﾄを修正してください。
03	HEADER SECTION Not Found	読み込みDXFﾌｧｲﾙのHEADER SECTIONがありません。HEADER SECTIONを追加してください。
04	$LIMMIN Not Found	読み込みDXFﾌｧｲﾙのHEADERｾｸｼｮﾝ内に$LIMMINがありません。ｵﾌﾟｼｮﾝのDXFｻｲｽﾞを“$EXTMIN,$EXTMAXを使用”にして再実行するか$LIMMINの設定を追加してください。
05	$LIMMAX Not Found	読み込みDXFﾌｧｲﾙのHEADERｾｸｼｮﾝ内に$LIMMAXがありません。ｵﾌﾟｼｮﾝのDXFｻｲｽﾞを“$EXTMIN,$EXTMAXを使用”にして再実行するか$LIMMAXの設定を追加してください。
06	$EXTMIN Not Found	読み込みDXFﾌｧｲﾙのHEADERｾｸｼｮﾝ内に$EXTMINがありません。ｵﾌﾟｼｮﾝのDXFｻｲｽﾞを“$LIMMIN,$LIMMAXを使用”にして再実行するか$EXTMINの設定を追加してください。
07	$EXTMAX Not Found	読み込みDXFﾌｧｲﾙのHEADERｾｸｼｮﾝ内に$EXTMAXがありません。ｵﾌﾟｼｮﾝのDXFｻｲｽﾞを“$LIMMIN,$LIMMAXを使用”にして再実行するか$EXTMAXの設定を追加してください。

ｴﾗｰｺｰﾄﾞ	エラーメッセージ	原因と対処
０９	EOF Not Found	読み込みDXFﾌｧｲﾙの最後にEOFﾚｺｰﾄﾞがありません。EOFﾚｺｰﾄﾞを追加してください。
０Ａ	ENDSEC Not Found	読み込みDXFﾌｧｲﾙのｾｸｼｮﾝの最後にENDSECﾚｺｰﾄﾞがありません。ENDSECﾚｺｰﾄﾞを追加してください。
０Ｂ	ENDTAB Not Found (line, ????)	読み込みDXFﾌｧｲﾙのTABLEｾｸｼｮﾝの最後にENDTABﾚｺｰﾄﾞがありません。ENDTABﾚｺｰﾄﾞをｴﾗｰ行に追加してください。
０Ｃ	(W)SEQEND Not Found (line, ????)	POLYLINEｴﾝﾃｨﾃｨの後に続くVERTEXと対になるSEQENDがありません。SEQENDﾚｺｰﾄﾞをｴﾗｰ行に追加してください。
０Ｄ	Insufficient Data (line, ????)	各ｴﾝﾃｨﾃｨの要素としての必須ﾃﾞｰﾀが不足しています。不足しているﾃﾞｰﾀをｴﾗｰ行に追加してください。
０Ｅ	LTYPE Not Define (line, ????)	ｴﾝﾃｨﾃｨの線種が独自に設定されている場合に設定された線種名がTABLEｾｸｼｮﾝで定義されていません。設定されている線種名のﾃﾞｰﾀをTABLEｾｸｼｮﾝに追加してください。
０Ｆ	LAYER Not Define (line, ????)	ｴﾝﾃｨﾃｨで設定されている画層名がTABLEｾｸｼｮﾝで定義されていません。設定されている画層名をTABLEｾｸｼｮﾝに追加してください。
１０	STYLE Not Define (line, ????)	ｴﾝﾃｨﾃｨで使用している文字ｽﾀｲﾙ名がTABLEｾｸｼｮﾝで定義されていません。使用する文字ｽﾀｲﾙ名のﾃﾞｰﾀをTABLEｾｸｼｮﾝに追加してください。
１１	BLOCKS Not Define (line, ????)	INSERTやDIMENTIONｴﾝﾃｨﾃｨで参照される複合図形名がBLOCKｾｸｼｮﾝで定義されていません。設定されている複合図形名のﾃﾞｰﾀをBLOCKｾｸｼｮﾝに追加してください。
２１	Aprication Error	中間ﾌｧｲﾙで予期しないﾃﾞｰﾀｹｰｽがありました（通常発生しません）。変換中に作成されるﾃﾝﾎﾟﾗﾘﾌｧｲﾙが書き込めなかった可能性があります。空きﾃﾞｨｽｸ容量とﾃﾞｨｽｸのﾁｪｯｸを行ったあと再度変換を実行してください。
２２	BLOCKS Not Found	INSERTやDIMENSIONｴﾝﾃｨﾃｨを変換処理する時に指定複合図形が見つかりませんでした。設定されている複合図形のﾃﾞｰﾀをBLOCKｾｸｼｮﾝに追加してください。
２３	(W) BLOCKS- Over Nesting Limit	複合図形の参照階層が10階層を越えています。10階層を越えた複合図形は変換されません。10階層以内になるように修正してください。
２４	(W) Conversion Data is 16K bytes	出力GP画面(変換後)のｻｲｽﾞが16Kﾊﾞｲﾄを越えました。これ以降のﾃﾞｰﾀは変換されません
４１	Format Error	読み込みGPﾃﾞｰﾀのﾌｫｰﾏｯﾄが正しくありません。未対応のGPﾃﾞｰﾀが存在するか、画面ﾃﾞｰﾀが壊れています。画面をｴﾃﾞｨﾀで保存し直してから再度変換してください。
４２	(W) Check Sum Error	読み込んだGP画面のﾃﾞｰﾀのﾁｪｯｸｻﾑが正しくありません。ﾃﾞｰﾀが壊れている可能性があります。画面をｴﾃﾞｨﾀで保存し直してから再度変換してください
４３	(W) Library Screen Not Found ????	呼び出している画面がﾌﾟﾛｼﾞｪｸﾄ内にに見つかりません。呼出先の画面を作成するか画面呼出のﾃﾞｰﾀを削除してください。
４４	(W) Mark Screen Not Found ????	呼び出しているﾏｰｸ画面がﾌﾟﾛｼﾞｪｸﾄ内に見つかりません。呼出先のﾏｰｸ画面を作成するかﾏｰｸ呼出のﾃﾞｰﾀを削除してください。
４５	(W) Library Screen Type Error (0x????)	画面呼出で使用されている画面の種類がﾍﾞｰｽ、ﾏｰｸ、折れ線ｸﾞﾗﾌ、ｷｰﾎﾞｰﾄﾞ、ｲﾒｰｼﾞ、ｳｨﾝﾄﾞｳ以外の画面です。未対応のGPﾃﾞｰﾀが存在するか、画面ﾃﾞｰﾀが壊れています。画面をｴﾃﾞｨﾀで保存し直してから再度変換してください。
４６	(W) Screens - Over Nesting Limit	画面呼出の呼出階層が10階層を越えています。10階層を越えた画面呼出は変換されません。10階層以内になるように修正してください。
８１	Disk Full	ﾃﾝﾎﾟﾗﾘﾌｧｲﾙや出力ﾌｧｲﾙを書き込む際にﾃﾞｨｽｸが満杯になりました。ﾃﾝﾎﾟﾗﾘと出力先のﾃﾞｨｽｸの空き容量を増やしてください。
８２	Insufficient Memory	処理途中にﾒﾓﾘｴﾘｱが不足したため処理を中断しました。起動している他のｱﾌﾟﾘｹｰｼｮﾝを終了した後、再度実行してください。
ＦＦ	User Abort	変換処理途中にﾕｰｻﾞｰが中断操作を行いました。

ファイル管理に関するエラー

	エラーメッセージ	原因および対処方法
C	Cannot Write File ????	指定された出力ﾌｧｲﾙ名でﾃﾞｰﾀを書き込めません。ﾃﾞｨｽｸの空き容量、ﾗｲﾄﾌﾟﾛﾃｸﾄをﾁｪｯｸしてください。
I	Input File Name Format Error	指定された入力ﾌｧｲﾙ名がｴﾃﾞｨﾀで作成されたﾌｧｲﾙ名と異なります。正しいﾌｧｲﾙ名を指定してください。
	Input File Not Found ????	指定された入力ﾌｧｲﾙがみつかりません。ﾌｧｲﾙ名を確認し、存在しているﾌｧｲﾙを指定してください。
O	Out File Name Format Error	指定された出力ﾌｧｲﾙ名がｴﾃﾞｨﾀで認識できません。正しいﾌｧｲﾙ名を指定してください。
W	Work Directory Not Found ????	ﾃﾝﾎﾟﾗﾘﾌｧｲﾙを作成するﾃﾞｨﾚｸﾄﾘﾞが見つかりません。環境変数TEMPで存在するﾌｫﾙﾀﾞを指定してください。

シミュレーション時に発生するエラー

	エラーメッセージ	原因および対処方法
C	Cannot read data in project file.	ﾌﾟﾛｼﾞｪｸﾄﾌｧｲﾙから画面ﾃﾞｰﾀを読み込めません。他の機能を終了させてから再度実行してください。
	Cannot write simulation information data. Unable to start simulation.	ｼﾐｭﾚｰｼｮﾝ用情報ﾌｧｲﾙにﾃﾞｰﾀを書き込めません。ｼﾐｭﾚｰｼｮﾝ用ﾌｧｲﾙ(TAGDATA.CSV)が他で使用中でないこと、またはEXEの存在するﾃﾞｨﾚｸﾄﾘが書込み禁止でないことを確認してください。
N	Not Enough Memory.Please close other applications.	ﾒﾓﾘ不足です。他のｱﾌﾟﾘｹｰｼｮﾝを終了し、再度実行して下さい。
P	PLC Data File cannot be found.	指定されたﾃﾞｨﾚｸﾄﾘ上にPLCﾃｰﾌﾞﾙﾌｧｲﾙが存在していません。PLCﾃｰﾌﾞﾙﾌｧｲﾙが削除されたか、GP用のものではありません。ﾏｽﾀｰﾃﾞｨｽｸから対応する接続機器を選択しｲﾝｽﾄｰﾙし直してください。
S	Simulation start failed.	ｼﾐｭﾚｰｼｮﾝ開始ｺﾏﾝﾄﾞの応答がGPからありません。GP本体が他のﾓｰﾄﾞに移行中または転送が正しく行えない状態である可能性があります。通信ﾎﾟｰﾄの設定、ｹｰﾌﾞﾙの接続、GPの電源が入っているかを確認して再度実行してください。
	Simulation data file cannot be failed.	ｼｭﾐﾚｰｼｮﾝ用情報ﾃﾞｰﾀﾌｧｲﾙ(TAGDATA.CSV)が指定されたﾃﾞｨﾚｸﾄﾘに存在しません。[画面の転送]の[転送設定]の[ｼﾐｭﾚｰｼｮﾝ]をﾁｪｯｸ(ON)にしてから再試行してください。

ファイリングデータで発生するエラー

	エラーメッセージ	原因および対処方法
D	Data is larger than data range.Please check data settings.	範囲外のﾃﾞｰﾀが含まれています。再度ﾃﾞｰﾀを確認してください。
	Due to either a format error or out-of-range data, import cannot be performed.	ｲﾝﾎﾟｰﾄするCSVﾌｧｲﾙでﾌﾞﾛｯｸ数、ﾃﾞｰﾀ数に不正な値があります。正しい値を入力してください。
F	File cannot be accessed and cannot be saved. Please check the CF Card's output folder.	ﾌｧｲﾙｱｸｾｽ出来ない為,ﾌｧｲﾙを保存できません。CFｶｰﾄﾞ出力ﾌｫﾙﾀﾞの状態を確認してください。
I	Internal memory is not large enogh to save data.Please lower the block or data settings.	内部ﾒﾓﾘの最大ｻｲｽﾞを超えるためｾｰﾌﾞできません。ﾃﾞｰﾀ数もしくはﾌﾞﾛｯｸ数を削減してください。
P	Please enter a Block Name	項目名には何か入力してください。

ファイリングデータで発生するエラー（続き）

	エラーメッセージ	原因および対処方法
T	The currentiy selected data exceeds the maximum amount allowed by the unit's internal memory.Paste cannot be performed.	内部ﾒﾓﾘの最大ｻｲｽﾞを超えるため貼付けできません。
	The setting limit has been exceeded and new folders cannot be added/created.	ﾌｫﾙﾀﾞは内部ﾒﾓﾘでは64個、CFｶｰﾄﾞでは8999個まで設定可能です。追加可能なﾌｫﾙﾀﾞ数の範囲を越えるため追加できません。
W	When using 32bit data settings the maximun number of data items is 20.delete data items over 20?	ﾃﾞｰﾀ形式が32ﾋﾞｯﾄの場合、設定可能ﾃﾞｰﾀ数は20となります。範囲を超えるﾃﾞｰﾀは削除されます。よろしいですか？

サウンド設定時に発生するエラー

	エラーメッセージ原因および対処方法	原因および対処方法
C	Cannot access **** file	ﾌｧｲﾙｱｸｾｽに失敗しました。ﾌｧｲﾙにｱｸｾｽできません。
	Cannot access the drive.	ﾄﾞﾗｲﾌﾞのｱｸｾｽに失敗しました。ﾌｧｲﾙｱｸｾｽ中にｴﾗｰが発生したﾃﾞｨｽｸなどを確認してください。
	Cannot create **** file. Write error.	ﾌｧｲﾙの書き込みに失敗しました。ﾃﾞｨｽｸ等を確認してください。
	Cannot designate CF card Output Folder. Please designate folder.	CFｶｰﾄﾞﾃﾞｰﾀの出力先が設定されていません。CFｶｰﾄﾞ出力ﾌｫﾙﾀﾞを設定してください。
	Cannot find **** file	指定ﾌｧｲﾙが存在しません。
	Cannot load the Share.exe program.	ﾌｧｲﾙが既に他のｱﾌﾟﾘｹｰｼｮﾝで使用されています。複数のｱﾌﾟﾘｹｰｼｮﾝで使用する場合はShare.exeを組み込んでください。
	Cannot open **** file	ﾌｧｲﾙをｵｰﾌﾟﾝできません。
	Cannot see sound data	ｻｳﾝﾄﾞに設定したCFｶｰﾄﾞ用音声ﾌｧｲﾙを削除した後、ﾃﾞｰﾀの変換を行いました。
	Cannot set address.Invalid address.	連続ｱﾄﾞﾚｽ設定時にｱﾄﾞﾚｽ範囲外になるようなｱﾄﾞﾚｽを設定しました。
D	Delete Folder while creating **** file	書き込み中にﾌｫﾙﾀﾞが削除されました。
	Drive Disk is full.	ﾃﾞｨｽｸへの書き込みに失敗しました。ﾃﾞｨｽｸ容量を確認してください。
E	Error in Device Address!	無効なｱﾄﾞﾚｽを指定しました。ｱﾄﾞﾚｽを確認してください。
F	**** file is locked. Access is not possibie.	ﾌｧｲﾙにｱｸｾｽできません。他のｱﾌﾟﾘｹｰｼｮﾝ等でﾌｧｲﾙを使用していないか確認してください。
	**** file is destroyed.	ﾌｧｲﾙが壊れています。ﾃﾞｨｽｸ等を確認してください。
	**** file format error	
L	Limit for sound data!\nNot all will be merged!	ｻｳﾝﾄﾞﾌｧｲﾙの結合時に登録数の上限を超えました。
P	Protected **** file. Cannot be accessed.	ﾌｧｲﾙが読み込み専用になっているか、ﾗｲﾄﾌﾟﾛﾃｸﾄされています。
S	Seek error occurred during ***file access.	ﾌｧｲﾙｱｸｾｽ中にｴﾗｰが発生しました。ﾃﾞｨｽｸ等を確認してください。
T	This type of WAV file format is not supported.Only PCM, 11KHz,16 bit,and Mono type data can be read.	Wavﾌｧｲﾙのﾌｫｰﾏｯﾄが正しくありません。PCM,11KHz,16Bit,ﾓﾉﾗﾙのみ変換可能です。
	This data already exists. Do you wish to overwrite?	このﾃﾞｰﾀは既に存在します。上書きしますか？
W	Wav file too big. Cannot convert all data.Do you convert?	Wavﾌｧｲﾙが大きすぎます。Wavﾌｧｲﾙの途中までしか変換できません。よろしいですか？

ロギングデータで発生するエラー

	エラーメッセージ原因および対処方法	原因および対処方法
A	Address Entry limit reached. No more addresses can be entered.	ﾃﾞﾊﾞｲｽｱﾄﾞﾚｽの数を減らしてください。
C	Character size is too large.Please use a different size.	表示設定または印字設定で入力したﾃﾞｰﾀが、入力可能文字数を超えています。入力可能文字数を増やしてください。
D	Display file data size is over maximum.	表示設定の内容を減らしてください。
P	Paste failed.	印字設定で集計行の下にデータ表示や文字列の行を貼り付けようとしました。集計行の下には罫線以外を貼り付けることはできません。
	Printer file data size is over.	印刷する範囲/ﾃﾞｰﾀの量を減らしてください。
T	Time setting cannot exceed 24 hours. Please adjust the settings.	ﾄﾘｶﾞの時間間隔×回数が24時間未満になるようにしてください。
	The no. of times x no. of blocks should be less than or equal to 2048.	ﾄﾘｶﾞ設定で回数とﾌﾞﾛｯｸ数をかけた値が2048以下になるようにしてください。

CF カードツールで発生するエラー

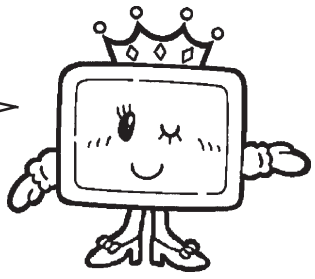
	エラーメッセージ	原因および対処方法
C	Copy has failed.	ｺﾋﾟｰに失敗しました。ﾃﾞｨｽｸ等を確認してください。

2WayDriver 設定で発生するエラー

	エラーメッセージ	原因および対処方法
D	Data could not be created.	2WayDriver用のﾃﾞｰﾀ作成時にｴﾗｰが発生しました。ﾃﾞｨｽｸ容量を確認してください。また、ﾌﾟﾛｼﾞｪｸﾄﾌｧｲﾙが存在していることを確認してください。
	Data could not be saved.	2WayDriver用のﾃﾞｰﾀ作成時にｴﾗｰが発生しました。ﾃﾞｨｽｸ容量を確認してください。また、ﾈｯﾄﾜｰｸﾌﾟﾛｼﾞｪｸﾄﾌｧｲﾙが存在していることを確認してください。

MEMO

このページは、空白です。
ご自由にお使いください。



索 引

記号

1/2 漢字フォント 2-137
1つの対象を選択する方法 2-155, 2-158
3速ブリンク 2-13
4ステートランプ 2-38
64色対応 2-11, 2-12, 2-13

B

BPD ファイル 2-5

C

CF カード 10-3, 10-8
CF カードツール 10-3, 10-14
CF カードの保存データ受信 7-18
CF カードメモリローダファイルチェック 10-26
CF 起動 10-15, 10-16
CF 情報 10-22
CF メモリローダ機能の設定 10-10
CF メモリローダツール 10-15
CF メモリローダツール概要 10-15
CF メモリローダツールの起動 10-15
CF メモリローダツールの作成／送信 10-8
CF メモリローダツール・
バックアップデータの作成手順 10-8

D

DXF の変換 2-243
D スクリプト 2-200

G

GP-PRO/PB Ⅲ(DOS 版)からのデータ変換 23
GP-PRO/PB Ⅲを起動する 1-2
GP-PRO/PB Ⅲを終了する 1-14
GP-PRO Ⅱ 、GP-PRO Ⅲ からのデータ変換 .. 23
GP-PRO Ⅱ、GP-PRO Ⅲからの変換 12-2
GP-PRO Ⅱのデータ使用時の注意 23
GP-PRO ファイルの変換 12-10
GP システム設定一覧 9-9
GP システムを設定する 6-7
GP タイプ 1-3, 2-233, 2-234
GP タイプの変更 4-19
GP バーション 7-17
GP へ転送される総画面サイズ 4-31

H

H70 グローバル設定一覧 9-11

I

I/O の設定 6-4
ID 番号 2-17

L

LogiTouch Editor からのデータ変換 24
LS 経由設定 2-89

P

Parts Box からのデータ変換 24
Parts Box ファイルの変換 12-7
PDB ファイル 2-6, 2-7
POWER GP Q&A 1-20, 1-25

S

SRAM 情報 4-32

X

X 軸対象に移動する 2-171

Y

Y 軸対象に移動する 2-171

ア

圧縮 4-24
アップロード 10-18
アップロードデータサイズ 10-22, 10-23
アドレス一括変換 4-15
アドレス一括変換表 ..... 付 -23
アドレス確認 2-176
アドレスキーパッド 2-4
アドレス自動インクリメント .. 5-3, 5-6, 5-8
アドレス表示 2-214
アラーム 2-85, 5-2
アラーム一覧 9-9
アラームエディタ 5-3
アラームサマリ 5-2
アラームタイプ 5-2
アラームのインポート / エクスポート ... 5-18
アラームメッセージ 5-2

イ

イーサ設定 7-20
イーサネット 7-6
イーサネット経由でのGPのセットアップ 7-19
イーサネット設定画面 7-20
位置を合わせる 2-169
移動する 2-160
イメージ（I）画面 ..... 3-37，3-43，3-52
イメージ画面の圧縮 / 解凍 3-42
イメージフォント ..... 6，2-16
イメージ部品 ..... 2-6，6
イメージ部品の登録 2-7
印刷 ..... 5-4，9-2
印刷プレビュー 9-7
インデックス文字列 ..... 2-15，4-34，5
インポート ..... 4-48，5-18

ウ

ウインドウ登録 3-57
ウインドウを表示させる 3-61
ウィンドウ画面でのウィンドウ登録 5
ウィンドウコントロールアドレス 2-117
ウィンドウ部品 ..... 2-117，5，2-118

エ

エクスポート ..... 2-220，2-222，4-50，5-18
エラーメッセージ ..... 付 -2
円 / 楕円 2-125
円グラフ 2-46
円弧 / 扇形 2-126

オ

扇形を描く 2-128
オペレーションスイッチ ..... 2-233，2-235
折れ線グラフ 2-66
折れ線グラフ（T）画面 3-20

カ

階層表示 11-2
階層呼出（ネスティング） 2-142
回転する 2-170
解凍 4-26
概略 9-8
拡大縮小する 2-161
拡張SIO設定 1-3
拡張機能設定 6-6
画面一覧 ..... 4-2，7-16，9-8
画面エディタ 1-17
画面確認 2-216
画面キャプチャ機能 6
画面コピー ..... 4-3，4-7
画面削除 4-4
画面情報 ..... 4-31，4-32
画面スナップショット 6
画面データ一覧 2-216
画面データ情報 ..... 10-22，10-23
画面の環境設定－[カラー] 2-214
画面の環境設定－[環境設定] 2-211
画面の環境設定－[表示エリア] 2-215
画面ハードコピー 9-12
画面番号、画面タイトルの変更 4-5
画面呼出 ..... 2-141，2-226
画面呼出一覧 ..... 2-226，9-12
画面呼出一括変換 4-17
画面呼出階層表示 2-227
画面をクリップボードへ取り込む 2-179
画面を指定して転送する 7-5
画面を閉じる 1-13
画面をビットマップファイルへ変換する 2-180
画面を別名で保存する 1-12
画面を保存する 1-12
カラー ..... 2-10，2-120
関数 2-202

キ

キーボード 2-71
キーボード（K）画面 3-25
キーボード対応表 11
キーボードのキーの働き 2-72
機種別のコードNo. 10-11
既存画面を開く 1-10
既存プロジェクトから選択する 1-5
既存ライブラリファイルから選択する .. 2-186
起動CFカードデータの作成 10-11
起動CFカードデータの送信 10-12
強制セットアップ 7-6
切り取る(オブジェクトを移動する) 2-162

ク

グリッド / スナップの設定 2-209
グリッドポイント 2-215
グループ ..... 5-6，5-8，2-172
グループ化する 2-172
グループ内アドレス一括変換 2-176

グループを解除する 2-173
グローバルDスクリプト 2-200
グローバルウインドウ表示 3-61
グローバルバイブレーション 2-235
グローバルファンクションキー 2-229
クロスリファレンス 2-223
クロスリファレンスリスト 9-12
黒抜き 3-17

ケ

警報カラー 2-15
警報タイプ 2-14
警報範囲 2-14

コ

購入時の設定 7-20
コピー 2-165
複数コピー 2-165
コピーする 2-163
コメント情報 9-8

サ

再表示する 2-182
サウンド出力 10-2
削除する 2-168
サブネットマスク 7-22
サブ表示画面番号 ..... 5-6，5-8
サンプルキーボードの利用方法 3-28

シ

四角 2-123
時間表示器 2-110
自己診断 10-26
システム情報 ..... 10-22，10-23，11-2
システム情報の表示 10-22
システムの設定 6-4
自動アドレス加算 2-165
自動セットアップ 7-6
シミュレーション機能 8-2
シミュレーション専用プロトコル 8-9
従来のソフトとの互換性 23
使用上の注意 12
使用タグ数 4-33
小数点桁数 ..... 2-76，2-100
商標権などについて 2
初期画面 10-16
初期画面設定 6-5
初期転送モード 7-20
新規画面を開く 1-9
新規プロジェクトを作成する 1-3
振動動作 2-240
シンボルのインポート 4-48
シンボルのエクスポート 4-50

ス

数値表示器 2-99
図形の重なりの順序を変更する 2-174
図形の属性－カラー 2-120
図形の属性－線種 2-120
図形の属性－タイリングパターン 2-120
図形表示器 2-112
ステート ..... 2-14，2-16
スナップ 2-209
全ての画面を転送する 7-5

セ

設定入力の流れ ..... 2-79，2-83
設定値表示器 2-74
セットアップCFGファイル 7-6
セットアップの方法 7-6
セットアップを行わない 7-6
接続機器 ..... 1-3，1-4

ソ

操作ビットアドレス ..... 2-20，2-32，
2-236，2-237，2-238，2-239
送信と受信 7-3
属性変更 2-175
ソフトウェアトラブルリポート ..... 付 -58

タ

ダウンロード 10-20
楕円 2-125
タグ一覧 ..... 2-221，9-12
タグサイズ一覧 2-148
タグ最大配置数 4-33
タグ設定時の注意事項 2-147
タグの設定 2-150
タグ設定順の変更 ..... 2-222，2-224
タグマーク 2-212
タグレイアウトシート 7
タグを設定する 2-150
他ソフトのビットマップの貼り付け 2-146
タッチパネル動作異常の検出機能の設定 .. 6-4

タンクグラフ 2-56

チ

チャンネル設定 ..... 2-68，3-20，3-44
チャンネルを削除する 3-24
チャンネルを編集する 3-23
直接文字列 2-15
直線 / 連続直線 2-122

ツ

通信設定 6-6

テ

データサンプリング 2-206
データ設定 2-67
テーブル 4-34
テーブル切り替え 4-35
ディップスイッチ 10-16
テキスト（X）画面 3-29
テキストの検索 3-34
テキストのコピー 3-32
テキストの削除 3-33
デバイスコメントのインポート 4-48
デバイスコメントのエクスポート 4-50
デバイスコメントの取り出し 4-51
デバイスコメントの反映 .... 2-3，5-17，5-19
デバイスモニタ 4-31
デバイス割り付け表 7
転送準備 7-10
転送設定 ..... 7-4，7-21
転送の方法 7-5

ト

登録ウインドウ一覧 9-9
特殊スイッチ 2-28
トグルスイッチ 2-32
ドット ..... 2-121，2-121
トラブルシューティング ..... 付 -17
取り消した操作を再実行する 2-183

ナ

内部情報 10-22
内部データと CF カードとの比較 10-24

ヌ

塗込み ..... 24，2-129
塗込み多角形 2-131
塗込み表示 2-211
塗込みポイント ..... 2-212，2-215，2-129

ネ

ネットワーク検索 7-22

ハ

配置のしかた 2-19
バイブレーション機能 ..... 6，2-235
パスワード登録 7-7
パスワード変更 7-8
バックアップデータの作成 10-12
バックアップデータの受信 10-13
バックアップデータの送信 10-13
貼り付ける 2-164
半円グラフ ..... 2-54，2-51
ハンディタイプ GP 2-228

ヒ

ビットスイッチ 2-20
ビット動作 ..... 2-21，2-22，2-30，2-34
ビットマップ 2-180
ビットログアラーム 5-5
日付表示器 2-108
描画の種類 ..... 2-119，3-2
表記のルール 10
表紙 9-8
表示アドレスの変更 2-225

フ

ファイリングデータ（レシピ）機能 10-2
ファイル項目表示器 2-89
ファイルコンバータ 12-2
ファイルの種類 1-5
ファンクションキー 2-229
複数画面を開く 1-11
複数コピー 2-165
複数の対象をまとめて選択する方法 2-156
ポップアップキーボード機能 5
部品一覧 ..... 2-218，9-12
部品の種類 2-2
部品の属性－ ID 番号 2-17
部品の属性－アドレスを設定する 2-4
部品の属性－カラーを設定する 2-10
部品の属性－警報を設定する 2-14
部品の属性－コメントを付ける 2-3
部品の属性－部品図を選択する 2-5

部品の属性－銘板を設定する 2-15
部品ファイル ..... 2-5，2-6
ブリンク 2-12
プリントアウト例 9-8
プロジェクトサイズ 4-30
プロジェクト情報 4-30
プロジェクトの削除 4-11
プロジェクト比較ツール 4-28
プロジェクトファイルの圧縮 4-24
プロジェクトファイルの解凍 4-26
プロジェクトファイルの修復(リビルド) . 4-12
プロジェクトマネージャ 1-15
プロジェクトマネージャの階層表示11-2，11-3
プロジェクトを別名で保存する 1-7
プロジェクトを保存する 1-6
ブロック設定 ..... 5-6，5-8
文章を流用する 3-35

へ

ヘルプ ..... 1-20，1-21
変更画面のみ自動判別して転送する 7-5
編集の種類 2-153

ホ

ホームページ ..... 1-20，1-22
棒グラフ 2-41
ポップアップキーボード 2-81
ポップアップキーボードの編集 2-83

マ

マーク（M）画面 3-2
マーク画面を呼び出す 2-144
マーク作成エリアの構成 3-3
マーク呼出 2-144
マークライブラリ 3-19
マークライブラリブラウザ 2-184
マニュアルの読み方 ..... 5，7
マニュアルを利用する 1-20
マルチランゲージ表示機能 ..... 5，4-34

ミ

ミラー 2-171

メ

メータ 2-61
銘板 ..... 2-15，2-16
メッセージ / サマリ 5-3
メッセージ表示器 2-103
メニュー画面 10-18
メニューバー 10-15
目盛り 2-133
メモリ情報 7-17
メモリローダ 7-6

モ

モードの設定 6-5
文字サイズ ..... 2-136，2-137
文字タイプ 2-138
文字列 2-136
文字列テーブルエディタ 5
文字列の改行と設定 2-138
文字列を入力する 2-139
モデル環境 11
モニタビットアドレス2-20，2-33，2-236，2-238

ヨ

呼出画面表示 2-212

ラ

ライブラリ 2-184
ライブラリブラウザ 2-184
ランプ ..... 2-36，2-38

リ

リビルド 4-12

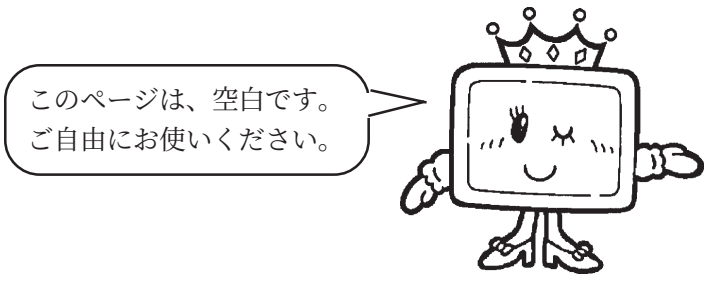
レ

連続直線 2-123
連続複数オープン 2-212

ロ

ローカルウインドウ表示 3-61
ローカルファンクションキー設定 .. 2-229，2-230，2-232，2-233，2-234，2-236，2-238，2-240
ロギング機能 10-2
ロギング設定 10-2
ロギング表示器 2-94

ワ

ワードスイッチ 2-24
ワード動作 2-25
ワードログアラーム 5-7

MEMO