

33

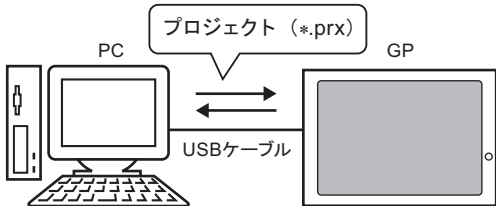
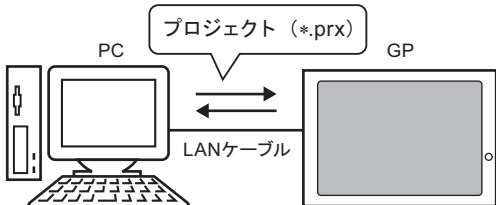
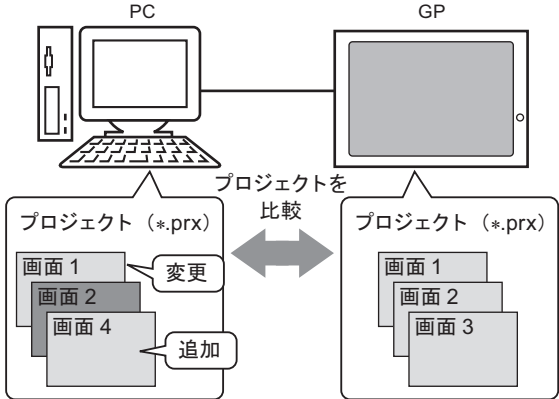
転送

この章では、GP-Pro EX で作成した画面を GP で表示させるために、作成したプロジェクトファイルを GP へ転送する方法と、現在 GP に記憶されているプロジェクトファイルをパソコンに転送する方法について説明します。

まず「33.1 設定メニュー」(33-2 ページ)をお読みいただき、目的に合った説明ページへ読み進んでください。

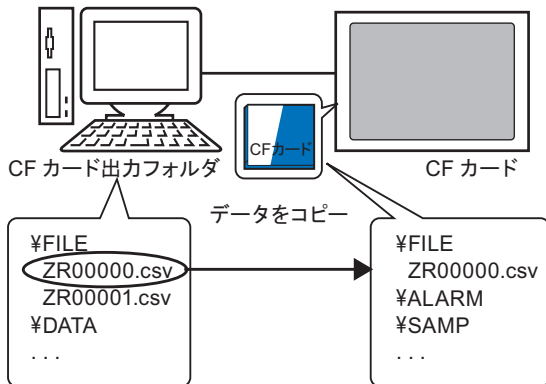
33.1	設定メニュー.....	33-2
33.2	USB 転送ケーブルで転送したい.....	33-5
33.3	イーサネット (LAN) で転送したい.....	33-12
33.4	転送前にプロジェクトの変更点を確認したい (比較).....	33-25
33.5	CF カードにデータだけを転送したい.....	33-28
33.6	パスワードで転送を許可したい.....	33-31
33.7	CF カードや USB ストレージを使って転送したい.....	33-36
33.8	モデムを使って遠隔地の画面データを更新したい.....	33-49
33.9	エラーをチェックしたい.....	33-54
33.10	転送ツールの設定ガイド.....	33-57
33.11	制限事項.....	33-70

33.1 設定メニュー

USB 転送ケーブルで転送したい	
<p>USB 転送ケーブルを使ってプロジェクトファイル (*.prx) を転送します。</p> 	<p>☞ 設定手順 (33-6 ページ)</p> <p>☞ 詳細 (33-5 ページ)</p>
イーサネット (LAN) で転送したい	
<p>LAN ケーブルを使ってプロジェクトファイル (*.prx) を転送します。</p> 	<p>☞ 設定手順 (33-13 ページ)</p> <p>☞ 詳細 (33-12 ページ)</p>
転送前にプロジェクトの変更点を確認したい (比較)	
<p>パソコンと GP のプロジェクトファイル (*.prx) を比較し、どの画面を更新したのか確認します。</p> 	<p>☞ 設定手順 (33-26 ページ)</p> <p>☞ 詳細 (33-25 ページ)</p>

CF カードにデータだけを転送したい

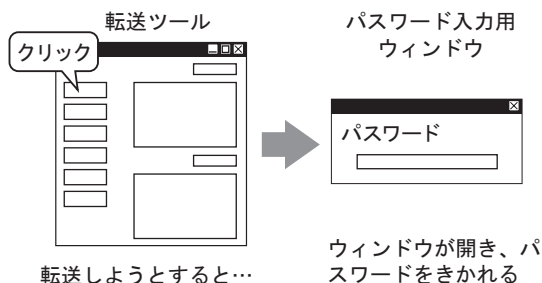
プロジェクトファイルを転送せずに、レシピデータだけを GP 内の CF カードにコピーしたり、CF カード内のアラームデータだけをパソコンにコピーします。



- ☞ 設定手順 (33-29 ページ)
- ☞ 詳細 (33-28 ページ)

パスワードで転送を許可したい

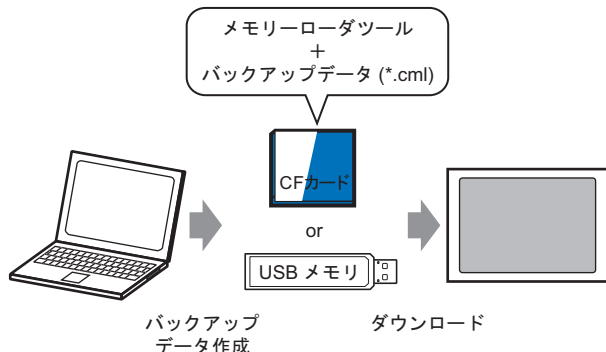
転送を行う際にパスワード入力用ウィンドウが表示され、一致しないと転送できないようにします。



- ☞ 設定手順 (33-32 ページ)
- ☞ 詳細 (33-31 ページ)

CF カードや USB ストレージを使って転送したい

GP とパソコン間で CF カードや USB ストレージを利用してプロジェクトファイルを転送します。



- ☞ 設定手順 (33-37 ページ)
- ☞ 詳細 (33-36 ページ)

33.2 USB 転送ケーブルで転送したい

弊社オプション品の USB 転送ケーブル（型式：CA3-USBCB-01）を使用してパソコンと GP を接続し、プロジェクトファイル（*.prx）を転送します。

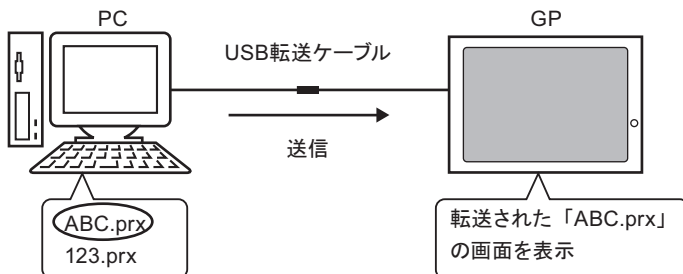


重要

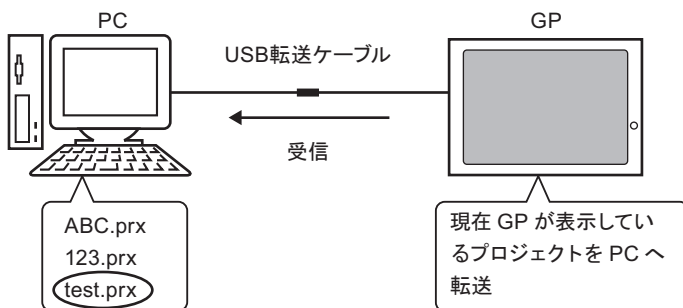
- USB 転送ケーブルの仕様、取り付け方法は、ご使用の USB 転送ケーブルに付属されています取扱説明書を参照してください。

33.2.1 詳細

- パソコン → GP に転送（送信）
選択したプロジェクトファイル（*.prx）を GP へ転送し、プロジェクトを表示できます。



- GP → パソコンに転送（受信）
GP に記憶されているプロジェクトのデータを、新たなプロジェクトファイル（*.prx）としてパソコン内に保存できます。



33.2.2 転送手順

パソコンから GP への転送（送信）

GP に初めてプロジェクトファイルを転送する場合の手順をご紹介します。

MEMO

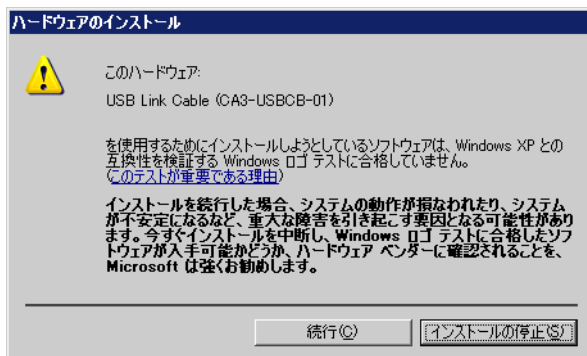
- 送信動作の詳細については「33.10.3 送信のしくみ」(33-66 ページ)を参照してください。
- 設定内容の詳細は設定ガイドを参照してください。
☞「33.10 転送ツールの設定ガイド」(33-57 ページ)

1 弊社オプション品の USB 転送ケーブルでパソコンと GP を接続します。

USB ケーブルのドライバがインストールされていない場合は、ダイアログボックスが表示されますので指示にしたがってインストールしてください。

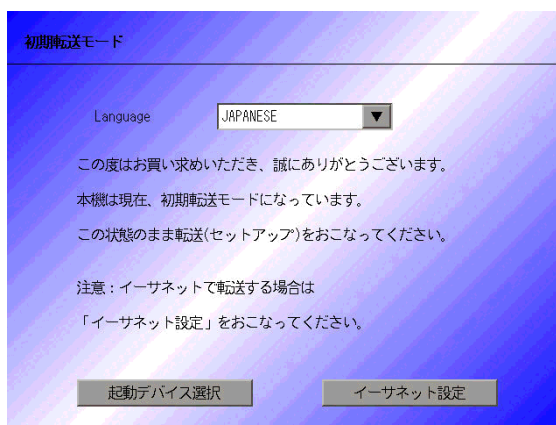
MEMO

- WindowsXP のセキュリティレベルによっては USB ドライバインストール中に下記のような [ハードウェアのインストール] ダイアログボックスが表示されます。[続行 (C)] をクリックすると CA3-USBCB-01 のドライバのインストールが開始します。インストールが終了したら [完了] をクリックします。




2 GP の電源を ON します。GP には [初期転送モード] 画面が表示されます。英語画面が先に起動するので [Language] の右部分をタッチして [Japanese] に変更します。

< GP 画面 >



GP をご購入いただいた直後に電源を ON した際の画面です。一度プロジェクト転送を行うと、以降はこの画面は表示されません。

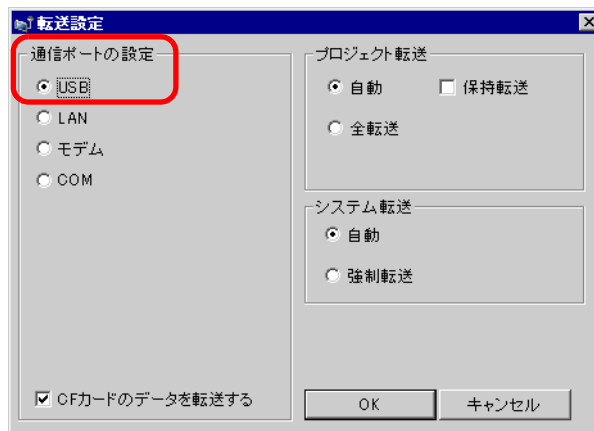
3 GP-Pro EX の状態ツールバーから画面転送アイコン  をクリックして転送ツールを起動します。



4 [プロジェクト情報] で転送するプロジェクトファイル名などを確認します。

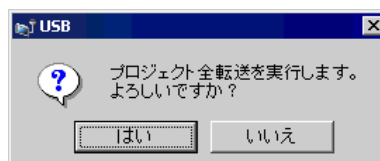
違うプロジェクトを転送したい場合は [プロジェクト選択] ボタンをクリックしてプロジェクトを選択できます。

5 [転送設定情報] で [通信先] が [USB] になっていることを確認します。[USB] でない場合は、[転送設定] をクリックすると、次のような [転送設定] ダイアログボックスが表示されるので [通信ポートの設定] で [USB] を選択し [OK] をクリックします。



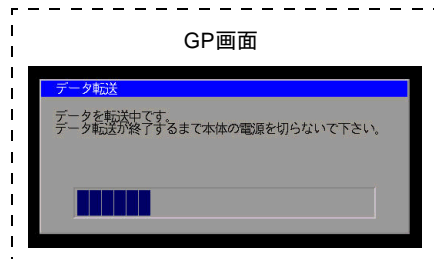
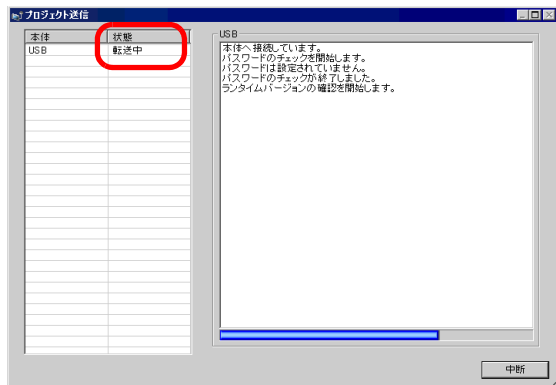
6 [プロジェクト送信] をクリックします。

転送が開始されます。次のようなダイアログボックスが表示されるので [はい] をクリックします。同じプロジェクトファイルを再度送信する場合は表示されません。



転送中は次のダイアログボックスが表示され、通信状態が確認できます。

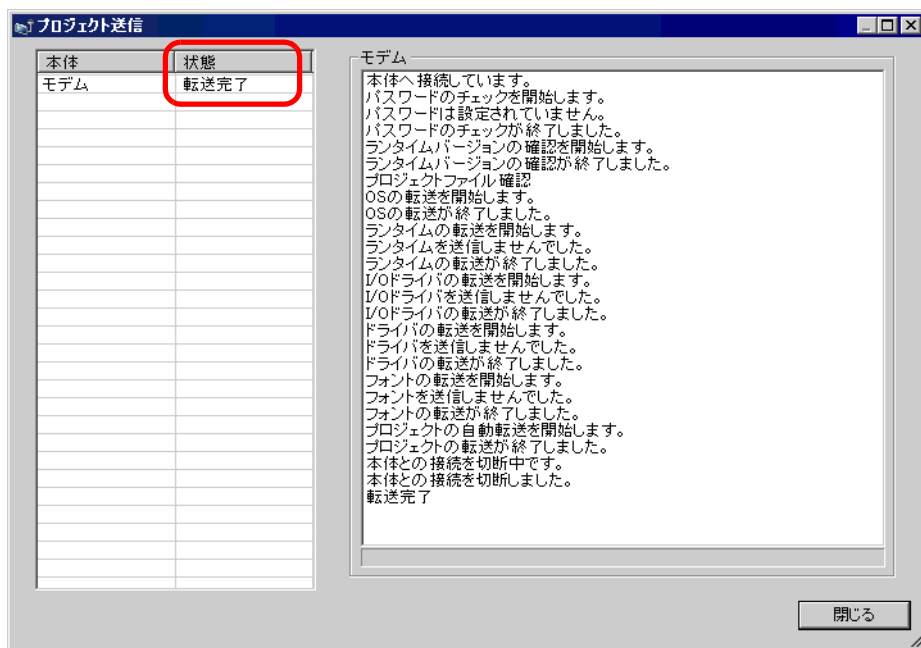
(GP は転送中モードに切り替わり、接続機器 (PLC など) との通信が切断された状態になります。)



7 転送が完了すると、ダイアログボックスの状態表示が [転送中] → [転送完了] に変わります。

[閉じる] をクリックしてダイアログボックスを閉じます。

(GP はリセットされ、転送したプロジェクトの画面が表示されます。)




8 ダイアログボックスを閉じると転送ツールに戻ります。[閉じる] をクリックして転送ツールを閉じます。

GP からパソコンへの転送（受信）

GP が現在記憶しているプロジェクトのデータをパソコンに受信します。

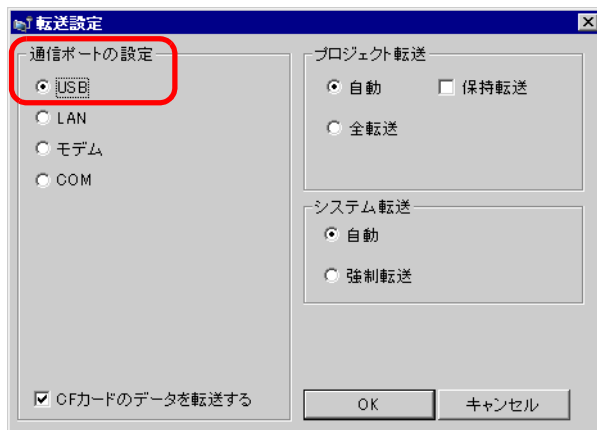
MEMO

- 受信動作の詳細については「33.10.4 受信のしくみ」（33-67 ページ）を参照してください。
- 設定内容の詳細は設定ガイドを参照してください。
☞「33.10 転送ツールの設定ガイド」（33-57 ページ）

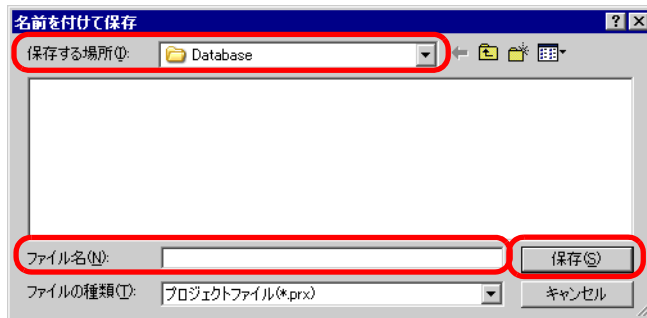
- 1 弊社オプション品の USB 転送ケーブルでパソコンと GP を接続します。
- 2 GP-Pro EX の状態ツールバーから画面転送アイコン  をクリックして転送ツールを起動します。



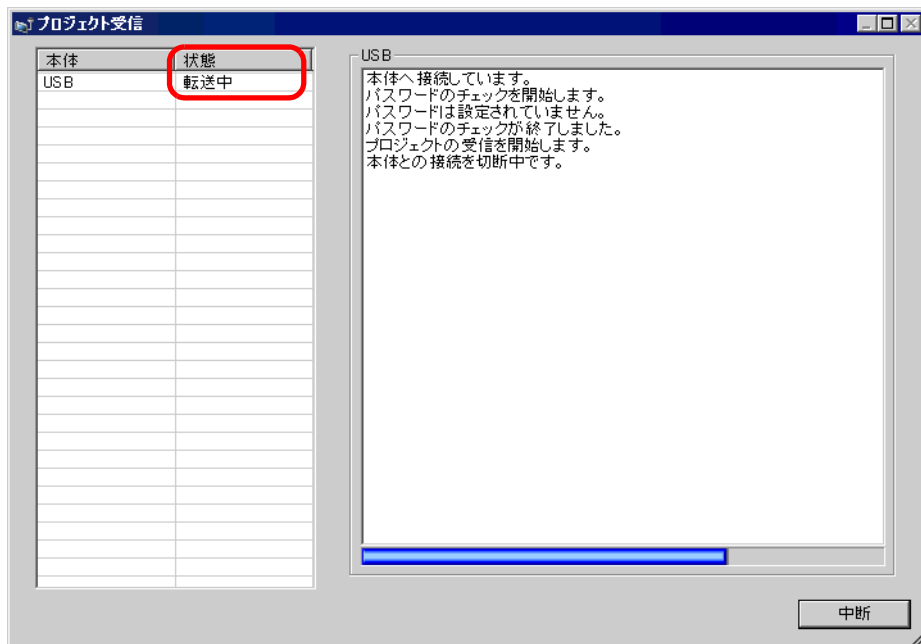
- 3 [転送設定情報] で [通信先] が [USB] になっていることを確認します。[USB] でない場合は、[転送設定] をクリックすると、次のような [転送設定] ダイアログボックスが表示されるので [通信ポートの設定] で [USB] を選択し [OK] をクリックします。



- 4 [プロジェクト受信] をクリックします。次のダイアログボックスが表示されるので、受信するデータの保存場所とプロジェクトファイル名を設定し、[保存(S)] をクリックすると転送が開始されます。

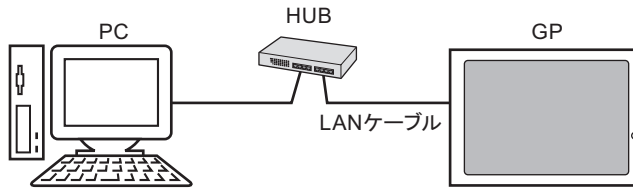


転送中は次のダイアログボックスが表示され、通信状態が確認できます。



33.3 イーサネット (LAN) で転送したい

LAN ケーブルを使用して、イーサネットプロジェクトファイル (*.prx) を転送します。



重要

- イーサネットで通信するためには GP にイーサネットの設定 (IP アドレス、ポート番号など) を行う必要があります。

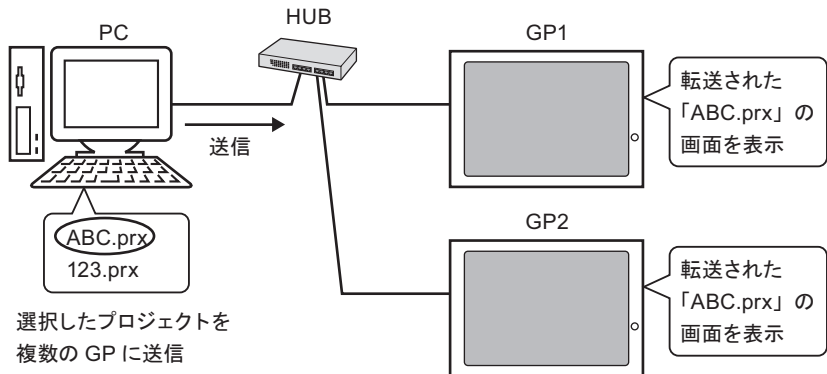
MEMO

- イーサネット通信には必ず HUB を使用してください。クロスケーブルによる 1:1 接続ではパソコンやネットワークカードによって使用できない場合があります。

33.3.1 詳細

- パソコン → GP に転送 (送信)

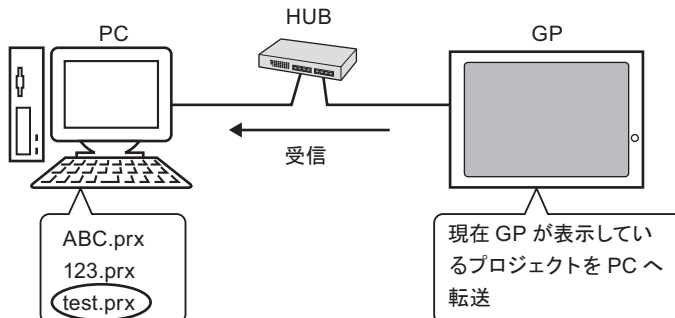
選択したプロジェクトファイル (*.prx) を GP へ転送し、プロジェクトを表示できます。
ネットワーク上にある複数の GP に同じプロジェクトを転送できます。



- GP → パソコンに転送 (受信)

GP に記憶されているプロジェクトのデータを、新たなプロジェクトファイル (*.prx) としてパソコン内に保存できます。

ネットワーク上に複数の GP がある場合でも、選択した 1 台の GP からデータを受信します。



33.3.2 転送手順

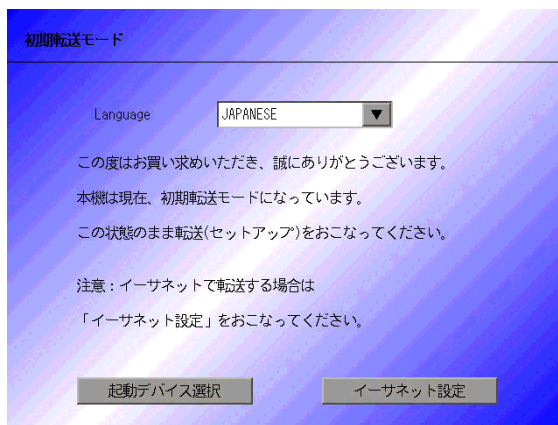
パソコンから GP への転送 (送信)

GP に初めてプロジェクトを転送する場合の手順をご紹介します。

MEMO

- 送信動作の詳細については「33.10.3 送信のしくみ」(33-66 ページ)を参照してください。
- GP ご購入時にあらかじめ設定されている IP アドレスのまま転送することもできます。
☞ 「あらかじめ設定されている IP アドレスで転送する」(33-21 ページ)
- 設定内容の詳細は設定ガイドを参照してください。
☞ 「33.10 転送ツールの設定ガイド」(33-57 ページ)

- 1 GP に LAN ケーブルを接続し、GP-Pro EX がインストールされているパソコンとネットワークを組みます。(パソコン側にも同じネットワークアドレスの IP アドレスを設定してください。)
- 2 GP の電源を ON します。[初期画面モード]画面が表示されます。英語画面が先に起動するので [Language] の右部分をタッチして [Japanese] に変更します。

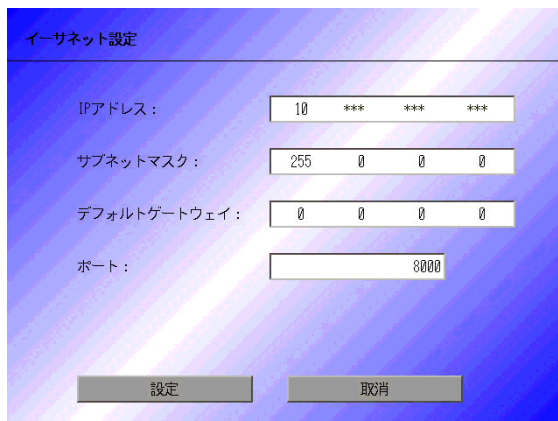


GP をご購入いただいた直後に電源を ON した際の画面です。一度プロジェクト転送を行うと、以降はこの画面は表示されません。

- 3 GP に IP アドレスを設定します。[イーサネット設定]をタッチすると、次の画面が表示され、出荷時に設定されている内容が表示されます。

MEMO

- IP アドレスは、10.***.***.*** で初期設定されています。*** の部分は個々の機種で異なります。




4 IP アドレス、サブネットマスク等を変更し [設定] をタッチします。

（例：1 台目の GP,[IP アドレス]192.168.0.1、[サブネットマスク]255.255.255.0）
そのほかの GP にも同じネットワークの IP アドレスを設定します。

5 再起動を確認するメッセージが表示されますので [はい] をタッチし、再起動します。
再起動後は再び [初期転送モード] 画面が表示されます。

MEMO

- 1 度プロジェクトを転送すると、次回からは [初期転送モード] 画面は表示されません。これ以降にイーサネット設定を変更したい場合は、GP のオフライン画面で変更してください。

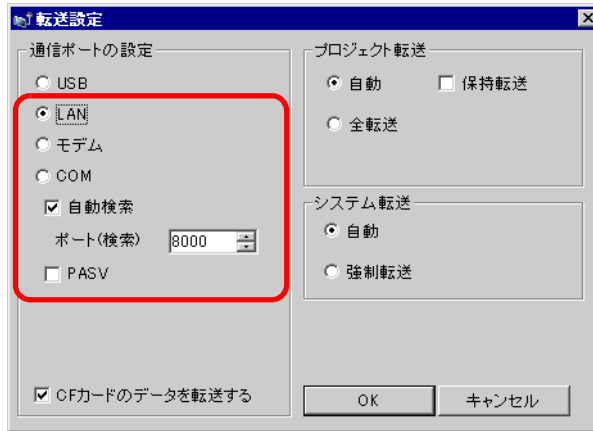
6 GP-Pro EX の状態ツールバーから画面転送アイコン  をクリックして転送ツールを起動します。



7 [プロジェクト情報] で転送するプロジェクトファイル名などを確認します。

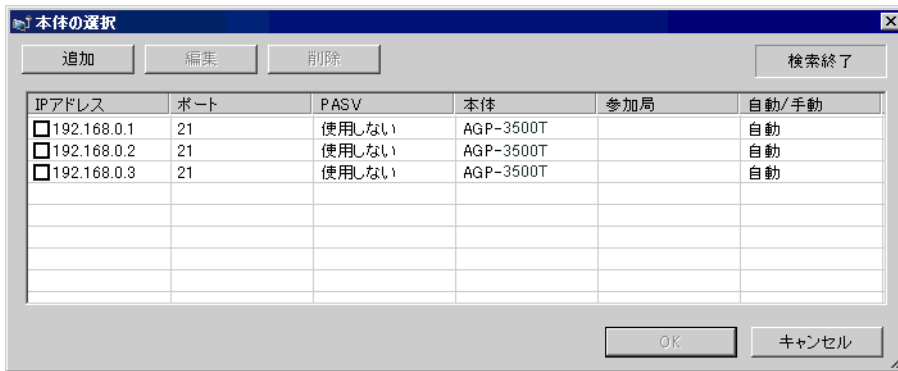
違うプロジェクトを転送したい場合は [プロジェクト選択] ボタンをクリックしてプロジェクトを選択できます。

- 8 [転送設定] ボタンをクリックすると、次のような [転送設定] ダイアログボックスが表示されます。
[通信ポートの設定] で [LAN] を選択し、[自動検索] にチェックを入れて [OK] をクリックします。



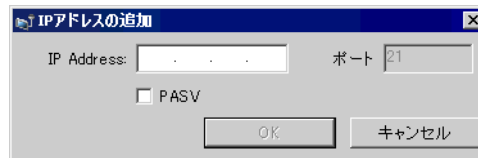
GP-Pro EXの[プロジェクト(F)]メニューから[画面転送(G)] - [転送設定(C)]を選択しても、同じダイアログボックスを開くことができます。

- 9 [プロジェクト送信] をクリックすると [本体の選択] ダイアログボックスが開き、ネットワーク上にある GP の IP アドレスが表示されます。



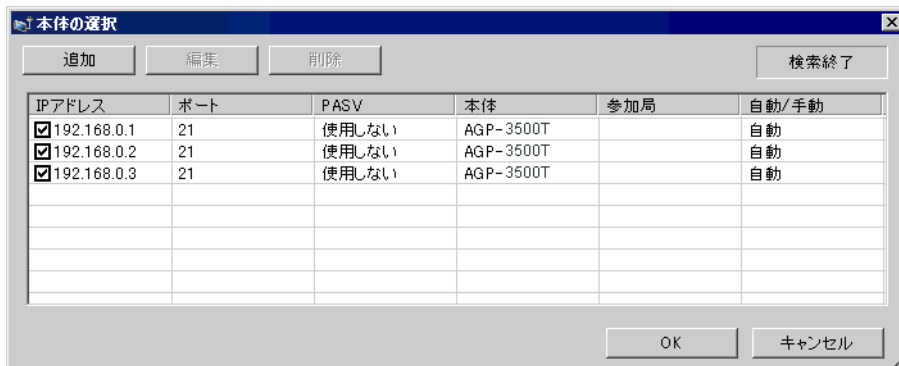
MEMO

- パソコン側のサブネットマスクにあった表示器のみが検出されます。
- IP アドレスが自動検出されなかった場合は、[追加] をクリックして、手動で IP アドレスを入力してください。WinGP 機能使用中はポート番号を変更できます。

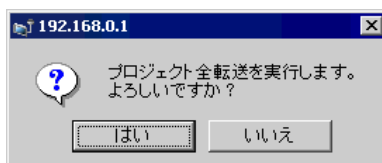


- パソコンと GP の間にファイアウォールやルータの設定によりアクセス制限がされている環境で転送できない場合に、[PASV] にチェックを入れると転送できるようになる場合があります。

- 10 転送したい GP の IP アドレスにチェックを入れて、[OK] をクリックします。転送が開始されます。検索された、複数の IP アドレスにチェックを入れると、一回で複数の GP にプロジェクトを送信することもできます。



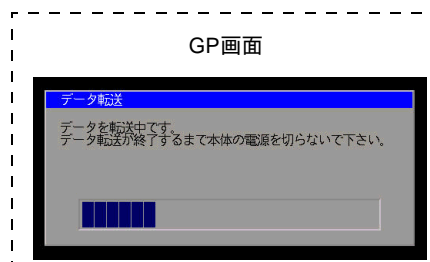
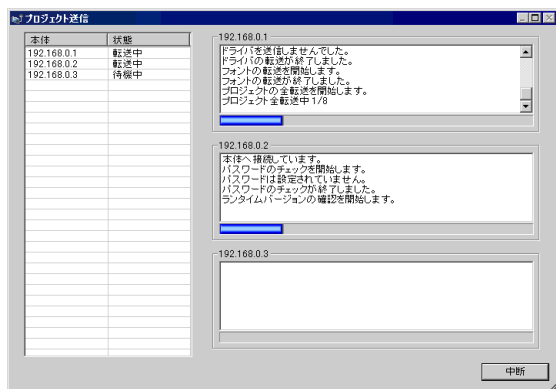
- 11 次のようなダイアログボックスが表示されるので[はい]をクリックします。（同じプロジェクトファイルを再度送信する場合は表示されません。）



転送中は次のダイアログボックスが表示され、通信状態が確認できます。

以下は複数のプロジェクトを送信した場合の例です。

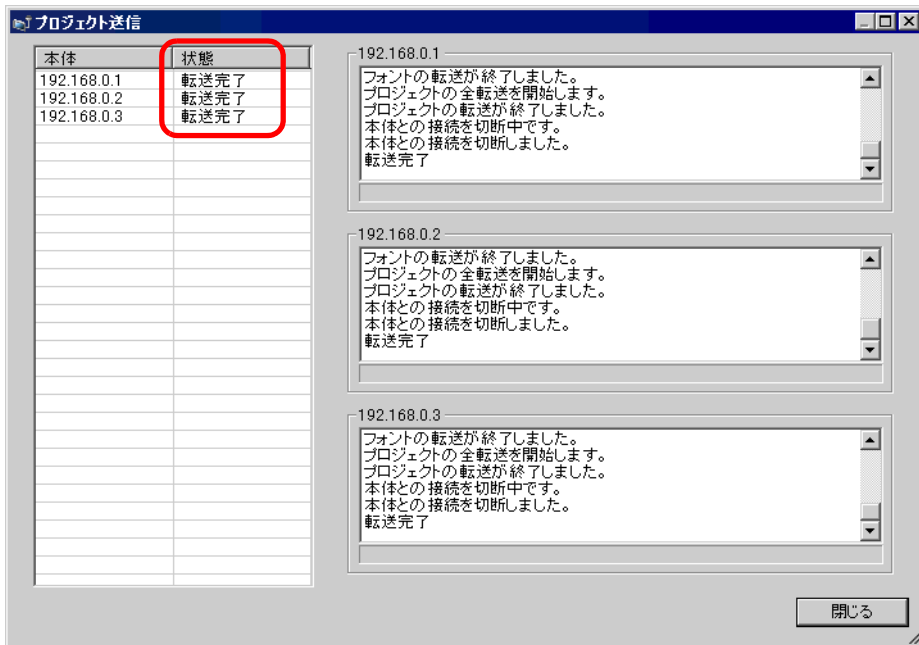
（GP は転送中モードに切り替わり、接続機器（PLC など）との通信が切断された状態になります。）



MEMO

- 複数の IP アドレスを転送した場合、1 台目が転送中になり、転送が進行すると 2 台目が転送を開始し、2 台目の転送が進行すると 3 台目が転送を開始しと順次転送されます。
- 各 GP に転送されるプロジェクトファイルにパスワード設定がされている場合は、パスワードの確認が終わるまでは次の GP への転送に移りません。

- 12 転送が完了すると、ダイアログボックスの状態表示が [転送中] → [転送完了] に変わります。
[閉じる] をクリックしてダイアログボックスを閉じます。
(GP はリセットされ、転送したプロジェクトの画面が表示されます。)




- 13 ダイアログボックスを閉じると転送ツールに戻ります。[閉じる] をクリックして転送ツールを閉じます。


GP からパソコンへの転送 (受信)

GP が現在記憶しているプロジェクトのデータをパソコンに受信します。イーサネットで受信するには、すでに GP に IP アドレスが設定されている必要があります。

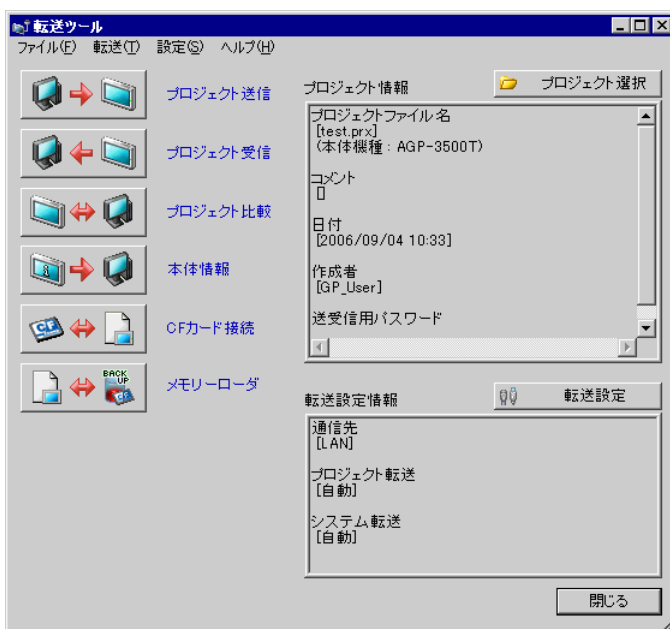
MEMO

- 受信動作の詳細については「33.10.4 受信のしくみ」(33-67 ページ)を参照してください。
- 設定内容の詳細は設定ガイドを参照してください。
 「33.10 転送ツールの設定ガイド」(33-57 ページ)
- IP アドレスはオフライン画面の「イーサネット設定」で設定します。

1 GP に LAN ケーブルを接続し、GP-Pro EX がインストールされているパソコンとネットワークを組みます。(パソコンにも同じネットワークの IP アドレスを設定してください。)

2 GP-Pro EX の状態ツールバーから画面転送アイコン  をクリックして転送ツールを起動します。

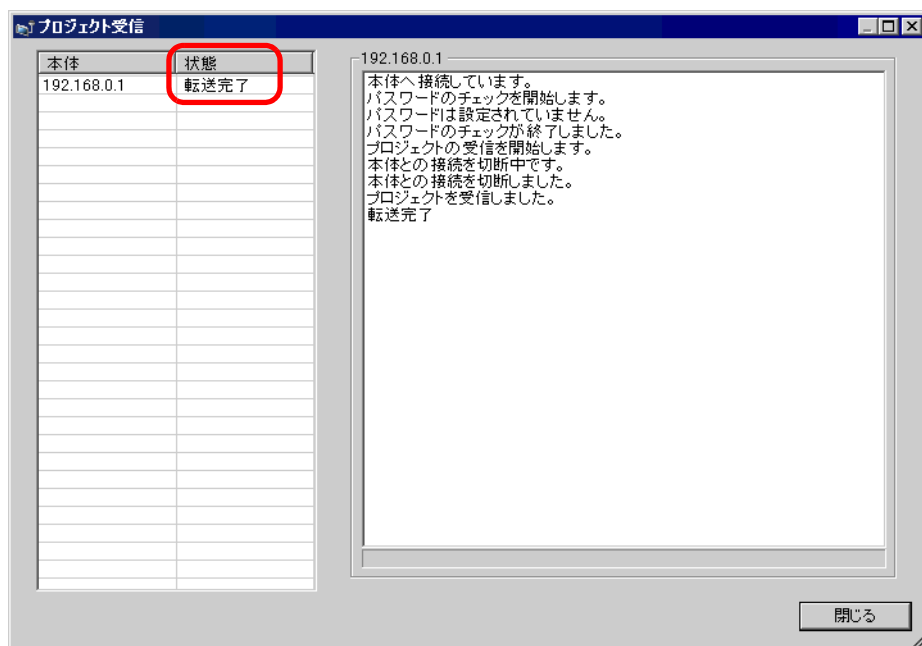
[転送設定情報] の [通信先] で [LAN] が選択されていることを確認してください。



3 [プロジェクト受信] をクリックします。[名前を付けて保存] ダイアログボックスが表示されるので、受信したデータの [保存する場所 (I)]、[ファイル名 (N)]、を設定し [保存 (S)] をクリックします。



- 5 受信が完了すると、ダイアログボックスの状態表示が [転送中] → [転送完了] に変わります。
[閉じる] をクリックしてダイアログボックスを閉じます。



レシピ機能（CSV データ）など CF カードデータを使用しているプロジェクトファイルを受信する場合は、受信中に、次のようなダイアログボックスが表示されるので CF カード内のデータを保存する場所を指定してください。[OK] をクリックすると、[プロジェクト受信] ダイアログボックスに戻り転送を完了します。



- 6 ダイアログボックスを閉じると転送ツールに戻ります。[閉じる] をクリックして転送ツールを閉じます。

あらかじめ設定されている IP アドレスで転送する

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 アドレスのまま転送するには、転送を行うパソコン側の IP アドレスを変更します。

重要

- 同一ネットワーク上でプライベートアドレス「10.***.***.***」を使用している場合は、GP の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。使用した場合は、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。

MEMO

- 設定内容の詳細は設定ガイドを参照してください。
☞ 「33.10 転送ツールの設定ガイド」(33-57 ページ)

1 パソコンの IP アドレスとサブネットマスクを変更します。

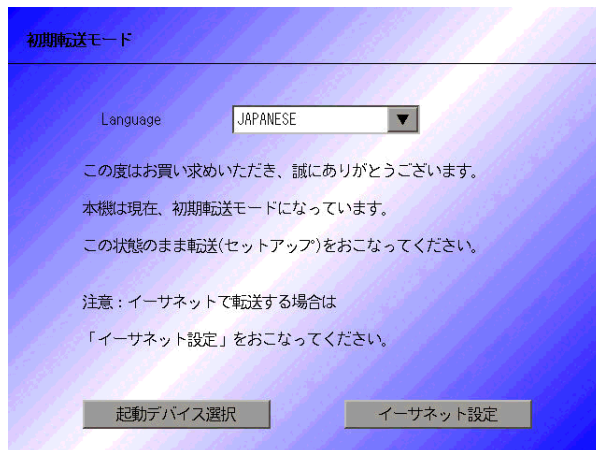
IP アドレスを「10.255.255.1」から「10.255.255.254」の範囲内で設定し、サブネットマスクを「255.0.0.0」に設定してください。


MEMO

- パソコンによっては、設定を有効にするためにパソコンの再起動が必要になる場合があります。

2 GP に LAN ケーブルを接続し、GP-Pro EX がインストールされているパソコンとネットワークを組みます。

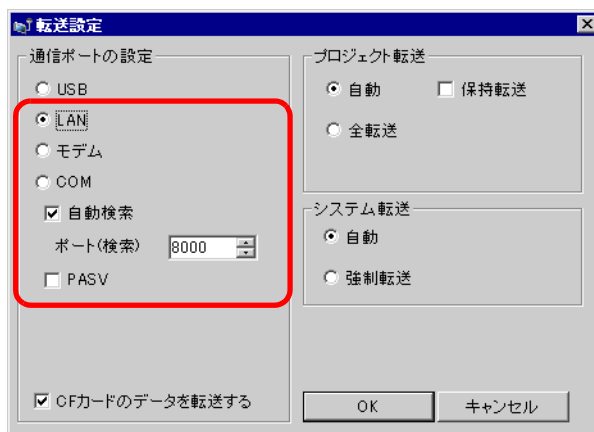
3 GP の電源を ON します。[初期転送モード]画面が表示されます。英語画面が先に起動するので [Language] の右部分をタッチして [Japanese] に変更します。 イーサネット設定を行う必要はありません。



4 GP-Pro EX の状態ツールバーから画面転送アイコン  をクリックして転送ツールを起動します。



5 [転送設定] ボタンをクリックします。次のダイアログボックスが開きます。[通信ポートの設定] で [LAN] を選択し、[自動検索] にチェックが入っていることを確認して [OK] をクリックします。



GP-Pro EXの[プロジェクト(F)]メニューから[画面転送(G)] - [転送設定(C)]を選択しても、同じダイアログボックスを開くことができます

- 6 [プロジェクト送信] をクリックすると [本体の選択] ダイアログボックスが開き、あらかじめ設定されていた GP の IP アドレスが表示されます。IP アドレスにチェックを入れて、[OK] をクリックします。転送が開始されます。複数の IP アドレスにチェックを入れると、一回で複数の GP にプロジェクトを送信できます。

**MEMO**

- GP 側の IP アドレスやサブネットマスクを変更してしまうと検出されません。変更した場合はパソコン側もその設定にあった IP アドレスとサブネットマスクに設定しなおしてください。

転送中はダイアログボックスが表示され、通信状態が確認できます。

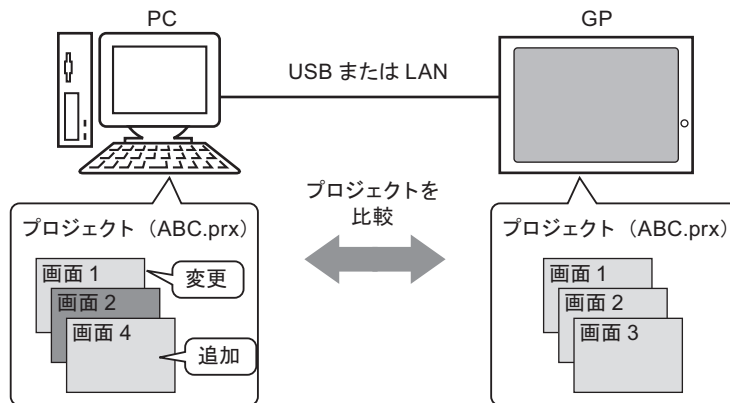
(GP は転送中モードに切り替わり、接続機器 (PLC など) との通信が切断された状態になります。)



33.4 転送前にプロジェクトの変更点を確認したい(比較)

33.4.1 詳細

現在 GP-Pro EX で開いているプロジェクト(または選択したプロジェクト)と、GP が記憶しているプロジェクトを比較します。転送を行う前にどの画面を更新したのかを確認するのに便利です。



比較結果から次のことが判断できます。

- 画面番号が同じで、画面内容が異なる → 画面を更新した
- 画面がパソコンにのみ存在している → 画面を追加した
- 画面が GP にのみ存在している → 画面を削除した


MEMO


- イーサネット (LAN) で接続している場合でも、比較できるのはネットワーク上にある選択した GP1 台のみです。

33.4.2 比較手順

現在 GP-Pro EX で開いているプロジェクトと、LAN で接続している GP に記憶されているプロジェクトと比較します。

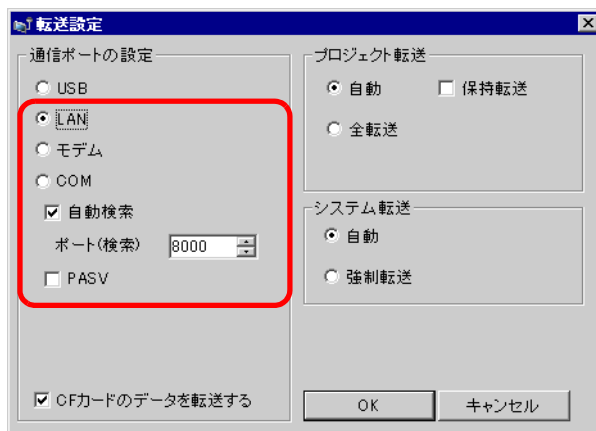
MEMO

- 設定内容の詳細は設定ガイドを参照してください。
 「33.10 転送ツールの設定ガイド」(33-57 ページ)

1 GP-Pro EX の状態ツールバーから画面転送アイコン  をクリックして転送ツールを起動します。



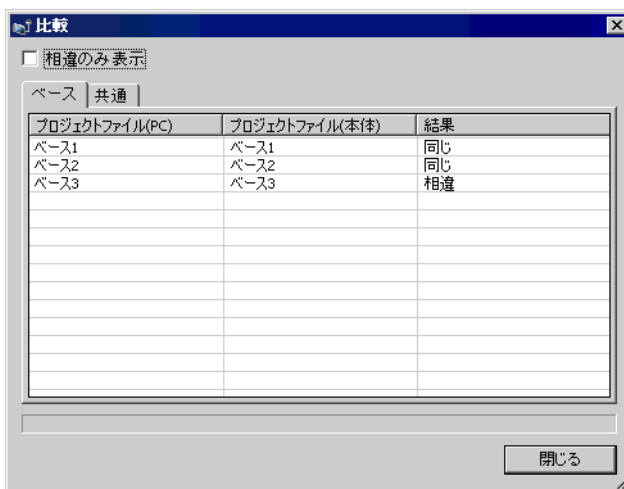
2 [転送設定] ボタンをクリックすると、次のような [転送設定] ダイアログボックスが表示されます。
 [通信ポートの設定] で [LAN] を選択し、[自動検索] にチェックを入れて [OK] をクリックします。



- 3 [プロジェクト比較] をクリックすると、[本体の選択] ダイアログボックスが表示されるのでプロジェクトのデータを読み出す GP の IP アドレスにチェックを入れ、[OK] をクリックします。



- 4 次のような [比較] ダイアログボックスが表示され、パソコンと GP 間で画面ごとに比較を行った結果が表示されます。



MEMO

- [相違のみ表示] にチェックを入れると、比較結果が [同じ] もの以外を表示します。
- プロジェクトに相違点がない場合や、比較するプロジェクトが GP 内のプロジェクトと全く別のファイルの場合はメッセージのみ表示されます。



- 5 確認後は [閉じる] をクリックして [転送ツール] を閉じます。

33.5 CF カードにデータだけを転送したい

33.5.1 詳細

転送ツールの [CF カード接続] 機能で、現在 GP 内の CF カードに保存されているデータをパソコン側で確認できます。

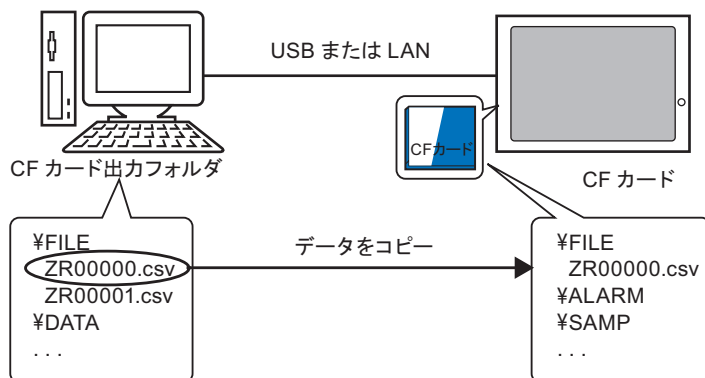
パソコン内の CF カード出力フォルダと GP 内の CF カード間でデータを互いにコピーしたり、CF カード内のデータの削除やファイル名の変更などに使用します。

• データのコピー

プロジェクトを転送せずに、CF カード出力フォルダ内にある指定したデータ（レシピデータやイメージデータなど）を GP 内の CF カードにコピーできます。

また GP 内の CF カードに格納されているデータ（アラームデータやサンプリングデータなど）をパソコン側にコピーできます。

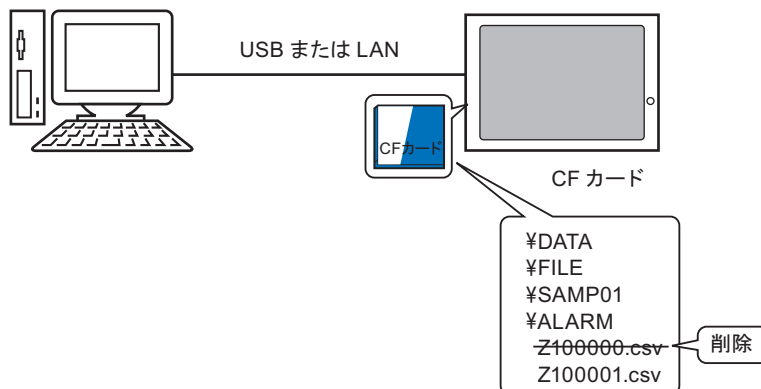
例)作成したレシピデータ (ZR00000.csv) を CF カードへコピー



• CF カード内のデータを削除

GP に挿入されている CF カード内のデータを削除できます。


例) CF カード内のアラームデータ (Z100000.csv) を削除




33.5.2 転送手順

CF カード出力フォルダ内のレシピデータ (ZR00000.csv) を GP 内の CF カードにコピーします。

MEMO

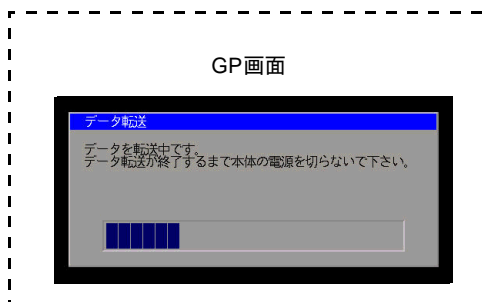
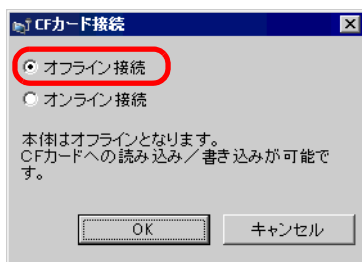
- 設定内容の詳細は設定ガイドを参照してください。
 「33.10 転送ツールの設定ガイド」(33-57 ページ)

1 GP-Pro EX の状態ツールバーから画面転送アイコン  をクリックして転送ツールを起動します。



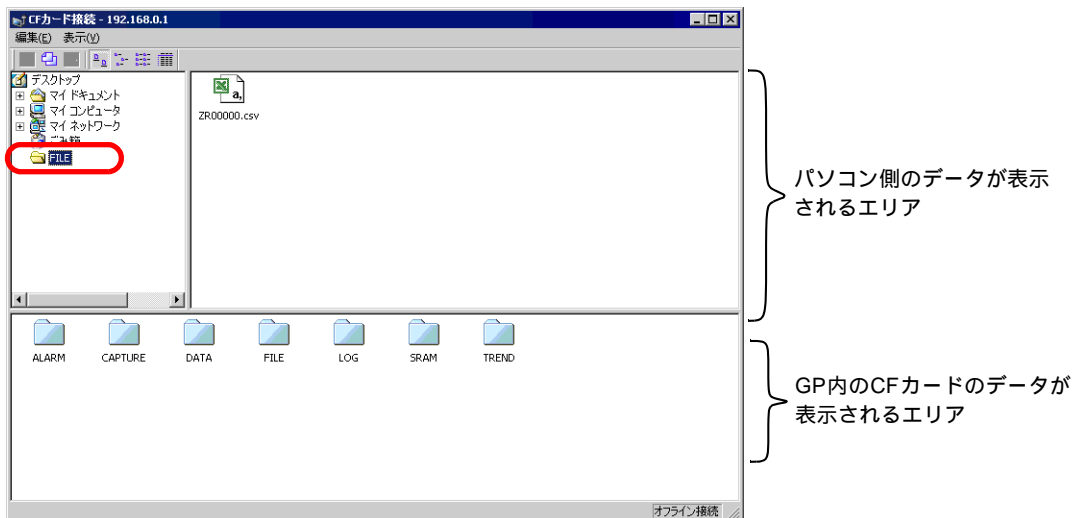
2 [CF カード接続] をクリックします。次のダイアログボックスが表示されますので、[オフライン接続] を選択して [OK] をクリックします。

(GP は転送中モードに切り替わり、接続機器 (PLC など) との通信が切断された状態になります。)

**MEMO**



- [オンライン接続] を選択した場合は、データ情報の確認のみできます。CF カード内のデータのコピー、削除、移動などはできません。


- 3 CF カード接続のためのツールが起動しますので、左側のフォルダリストから CF カード出力フォルダ内の FILE フォルダを指定します。フォルダ内のデータが右側に表示されます。



- 4 ツール右側に表示されたデータの中からレシピデータ (ZR00000.csv) を選択し、ツール下部の CF カードのエリアにドラッグ&ドロップします。

MEMO

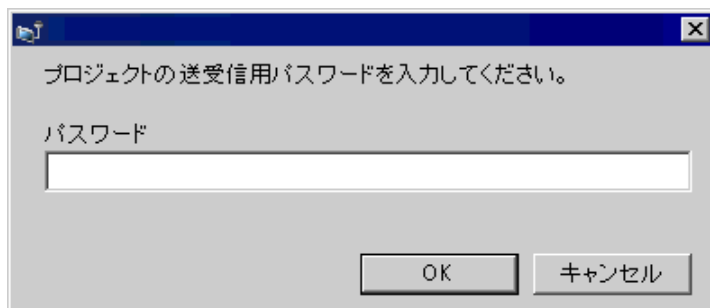
- レシピデータ (ZR00000.csv) を選択して、 をクリックしてコピーし、CF カードのエリアで  をクリックして貼り付けることもできます。

- 5 ツールを  で閉じ、転送ツールに戻ります。
[閉じる] をクリックして転送ツールを閉じます。

33.6 パスワードで転送を許可したい

33.6.1 詳細

パスワードを設定することで、プロジェクトの送受信にプロテクトをかけることができます。プロジェクトの送信・受信を行う際にパスワード入力用ウィンドウが表示され、入力したパスワードが設定しているパスワードと一致した時のみ転送できます。特定の人だけが転送できるセキュリティ対策にご利用頂けます。

**重要**

- パスワードを忘れると転送できなくなりますのでご注意ください。
- パスワードを3回間違っていると、転送は中止されます。

MEMO

- パスワード確認入力ウィンドウが表示されたまま何も操作されない状態で5分経過すると警告メッセージが表示され、それから更に5分経過するとタイムアウトとなり強制的に転送を中止します。
- パスワードを設定したプロジェクトは、比較を行う場合やCFカードデータ転送を行う場合にも同様のパスワードを入力する必要があります。

33.6.2 設定手順

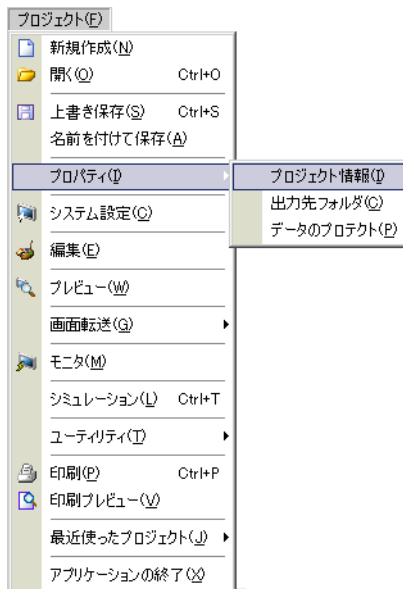
パスワードを設定します。

重要

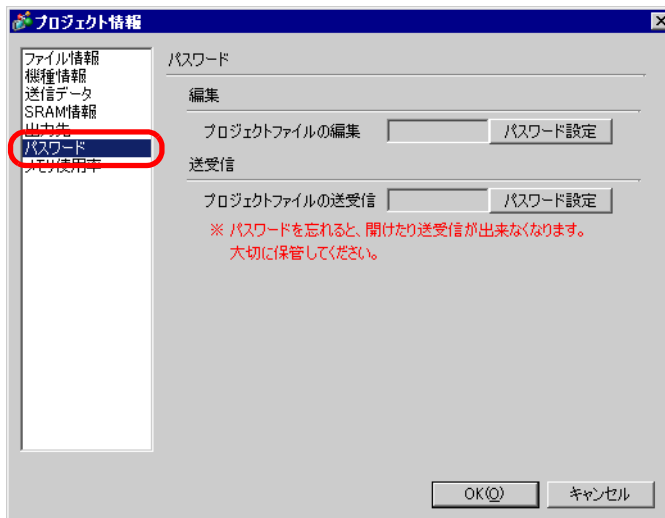
- パスワードを忘れると転送できなくなりますのでご注意ください。

1 GP-Pro EX の [プロジェクト (F)] メニューから [プロパティ (I)] - [プロジェクト情報 (I)] を選択します。

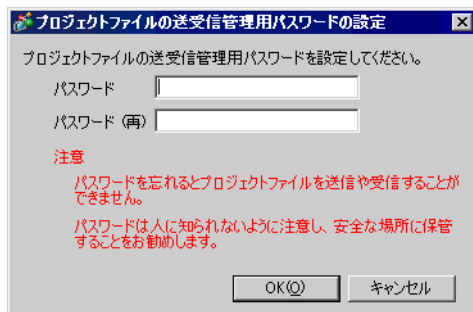
[プロジェクト情報] ダイアログボックスが開きます。



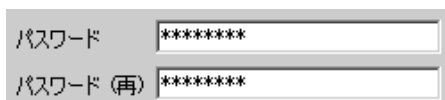
2 [プロジェクト情報] ダイアログボックスの左の項目一覧から [パスワード] を選択します。



- 3 [プロジェクトファイルの送受信]の[パスワード設定]をクリックします。次のダイアログボックスが開きます。



- 4 [パスワード]に英数半角 24 文字以内でパスワードを入力します。確認のため[パスワード(再)]にも同じパスワードを入力します。



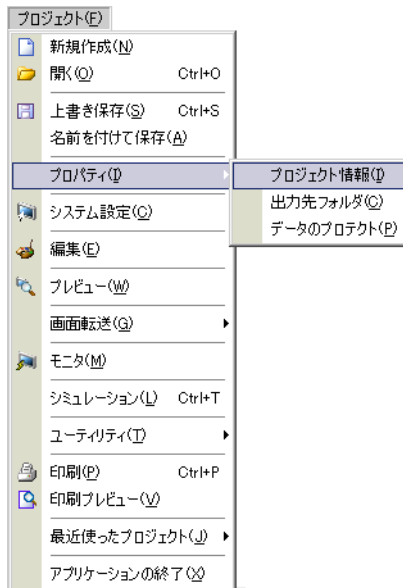
- 5 [OK]をクリックするとパスワードの設定が完了です。

33.6.3 転送パスワードの解除 / 変更

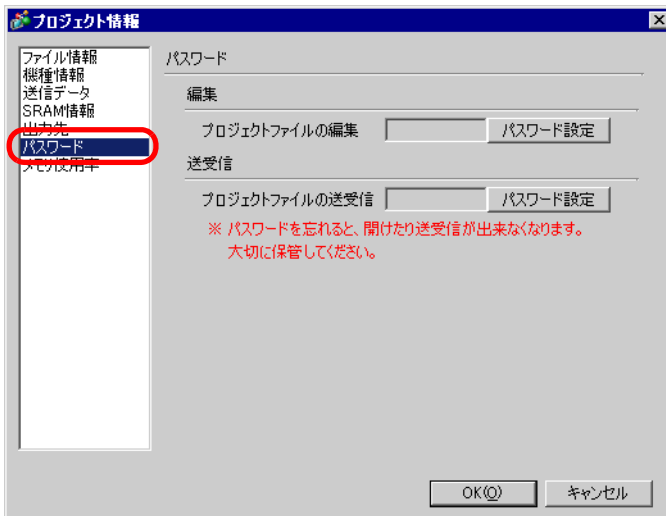
既に設定しているパスワードを解除します。

- 1 GP-Pro EX の [プロジェクト (F)] メニューから [プロパティ (I)] - [プロジェクト情報 (I)] を選択します。

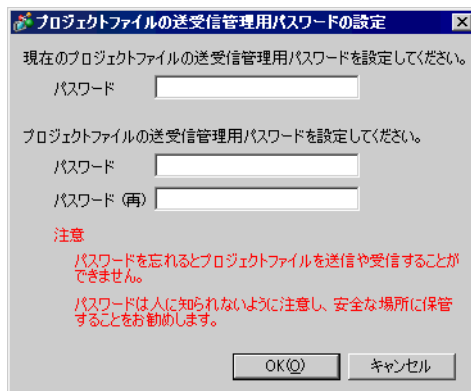
[プロジェクト情報] ダイアログボックスが開きます。



- 2 [プロジェクト情報] ダイアログボックスの左の項目一覧から [パスワード] を選択します。



- 3 [プロジェクトファイルの送受信]の[パスワード設定]をクリックします。次のダイアログボックスが開きます。



- 4 現在設定しているパスワードを入力します。

パスワード

- 5 [パスワード]、[パスワード(再)]は空白のまま、[OK]をクリックします。パスワードが解除されます。

パスワード

パスワード(再)

MEMO

- パスワードを変更する場合は[パスワード]に新しいパスワードを入力し、[パスワード(再)]にも同じパスワードを入力して[OK]をクリックします。

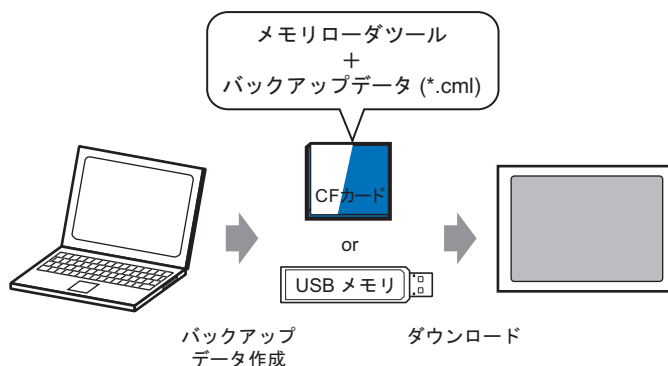
33.7 CF カードや USB ストレージを使って転送したい

33.7.1 詳細

USB ケーブルや LAN ケーブルを接続しなくても、CF カードや USB ストレージなどの外部メモリを使用して GP とパソコン間でプロジェクトファイルを転送できます。また、GP から他の GP へのプロジェクトファイルのコピーにも利用できます。

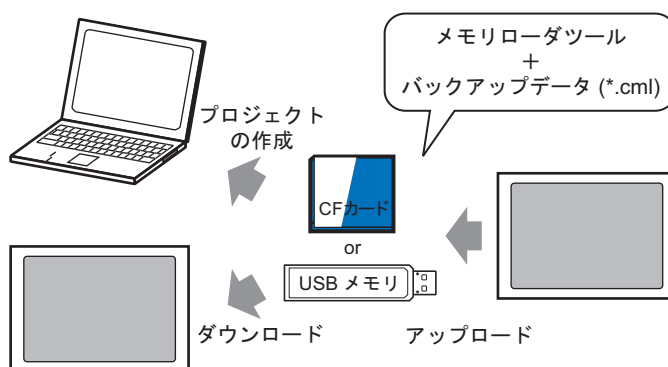
- パソコン GP に転送

CF カードや USB ストレージに作成したバックアップデータを、GP にダウンロードしてプロジェクトを表示します。



- GP パソコンに転送

GP から CF カードや USB ストレージにアップロードしたバックアップデータを、パソコンにプロジェクトファイルとして作成します。また、バックアップデータを他の GP にダウンロードしてプロジェクトを表示することもできます。



重要

- GP 内のプロジェクトを CF カードにバックアップ（アップロード）したり、CF カード内のバックアップデータからプロジェクトを起動（ダウンロード）させるには、専用のツール「メモリローダツール」が CF カード内に保存されている必要があります。

USB ストレージにバックアップする場合は、CF カード用とは異なる USB 用の「メモリローダツール」がお使いの USB ストレージに保存されている必要があります。

- CF カード出力先フォルダに保存したデータは USB ストレージで利用することはできません。また USB 出力先フォルダに保存したデータは CF カードで利用することはできません。

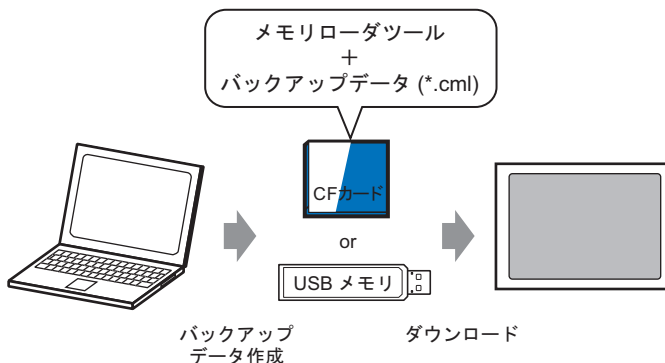
33.7.2 転送手順

MEMO

- 設定内容の詳細は設定ガイドを参照してください。
☞ 「[メモリーローダ]の設定ガイド」(33-63 ページ)


パソコンから GP にプロジェクトファイルを転送する

CF カードにプロジェクトのバックアップデータを作成し、GP 上で CF カード (または USB ストレージ) からプロジェクトを起動します。(パソコンでバックアップデータを作成すると、GP での起動に必要な「メモリーローダツール」が自動的に CF カード内 (または USB ストレージ内) に保存されます。)

**重要**

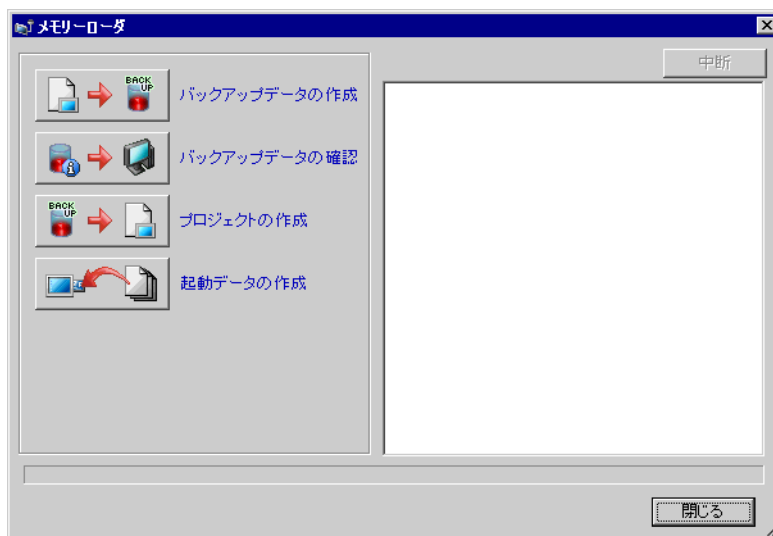
- 使用する CF カードや USB ストレージは、FAT 形式でフォーマット (初期化) しておく必要があります。
- CF カードは GP で初期化を行うこともできます。方法は「保守/トラブル解決ガイド」の「2.7 メモリーや CF カードの初期化」を参照してください。

以下は CF カードを使用する場合の手順です。USB ストレージを使用する場合は、手順中の「CF カード」を「USB ストレージ」に読み替えてください。

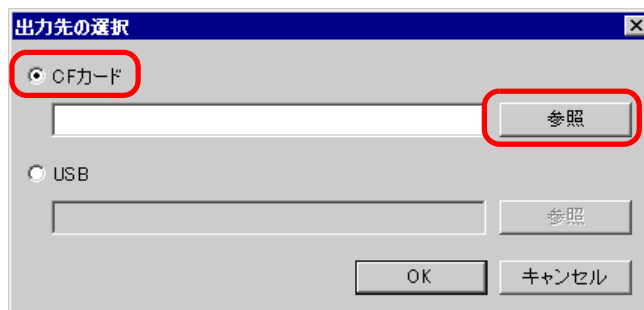
- GP-Pro EX の状態ツールバーから画面転送アイコン  をクリックして [転送ツール] を起動します。



- 2 [プロジェクト選択] で転送したいプロジェクトデータを指定します。
- 3 [メモリーローダ] をクリックし、次のダイアログボックスを開きます。
[バックアップデータの作成] をクリックします。



- 4 [CF カード] を選択し、[参照] をクリックします。



MEMO

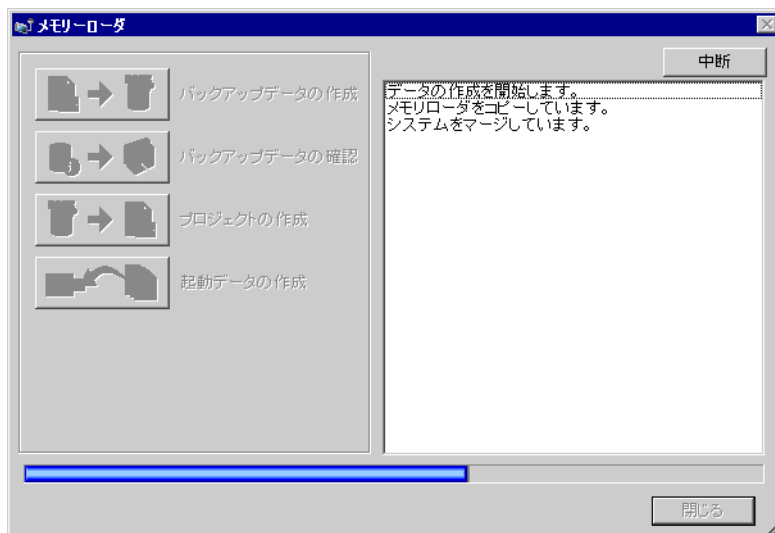
- [CF カード出力先] を設定している場合は、[出力先の選択] ダイアログボックスに設定したフォルダが表示されます。

☞ 「5.7.2 設定手順 出力先フォルダの設定手順」(5-41 ページ)

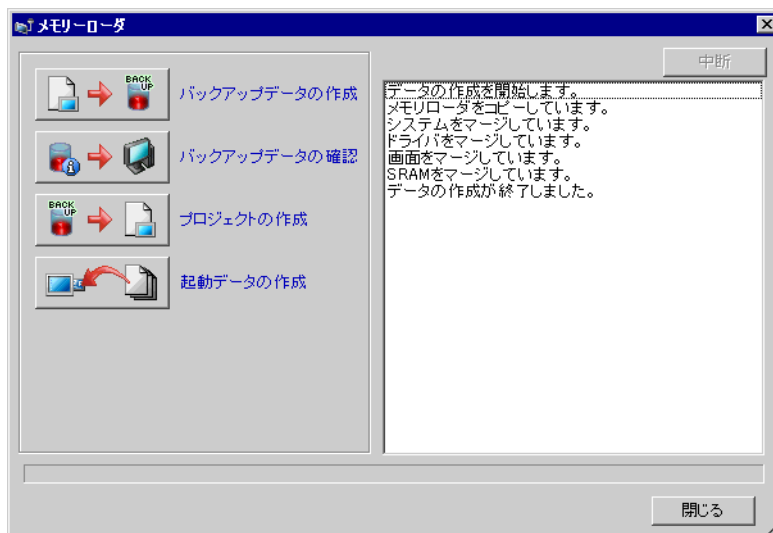
- 5 [フォルダの参照] ダイアログボックスで出力先の CF カードフォルダを指定し、[OK] をクリックします。



- 6 [出力先の選択] ダイアログボックスの [OK] をクリックするとデータ作成が開始されます。データ作成中は次のダイアログボックスが表示され、作成状況が確認できます。



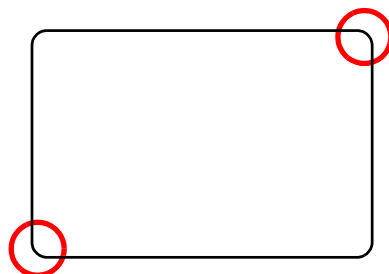
7 「データの作成が終了しました。」と表示されたら、[閉じる] をクリックして画面を閉じます。



8 CF カード出力フォルダに作成されたデータをすべて CF カードに移動またはコピーします。これで CF カード用のプロジェクトバックアップデータとメモリーローダツールが CF カードに保存されました。

9 作成した CF カードを GP にセットします。

GP 画面の右上隅 → 左下隅（または左上隅 → 右下隅）の順に 0.5 秒以内でタッチしてシステムメニューを表示します。



MEMO

- CF カードを使用する場合はシステムメニューからの起動のほか、GP 背面にあるディップスイッチによる起動もできます。GP の電源を一旦 OFF し、ディップスイッチの 1 番を ON にしてから電源を ON すると、メモリーローダツールが起動します。USB ストレージを使用する場合はディップスイッチによる起動はできません。
- GP にはじめて転送する場合（GP がご購入時のままの状態）、電源を ON して表示される [初期転送モード] 画面上の [起動デバイス選択] をタッチすると、メモリーローダ機能が使用できます。

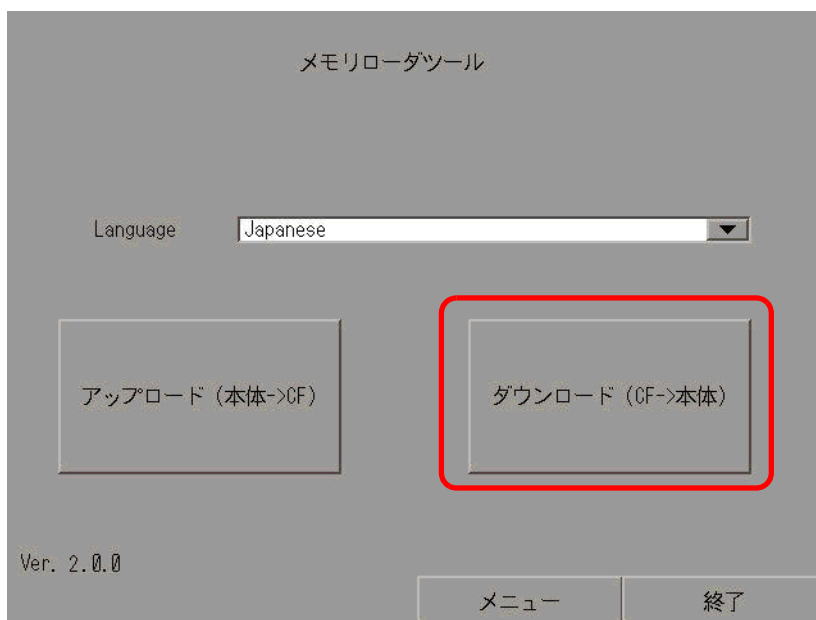
10 [CF/USB] をタッチします。[CF 起動] をタッチすると、GP が自動的にリセットされます。



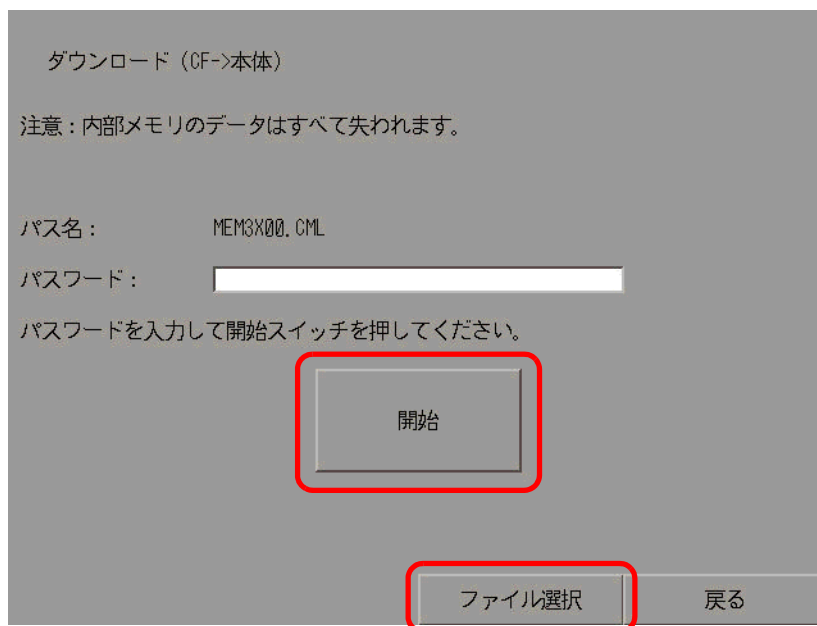
[CF/USB] をタッチします。



11 メモリローダツールが起動し、次の画面が表示されます。[ダウンロード] をタッチします。



- 12 [ファイル選択] で転送したいファイルを指定し、[開始] をタッチするとダウンロードが開始されます。(転送パスワードを設定している場合は、パスワードを入力してから [開始] をタッチします。)



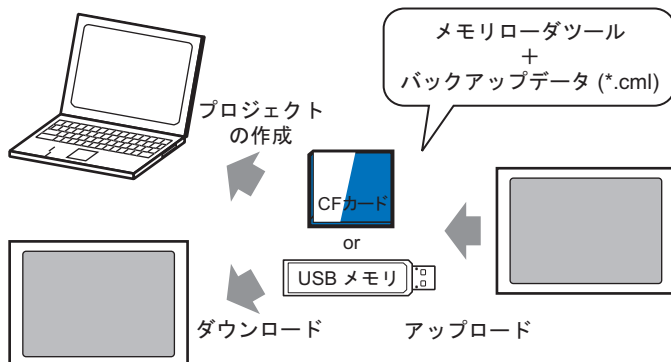
重要

- ダウンロードを行うと、もともと GP 内に入っていたプロジェクトのデータ (バックアップ SRAM 内のデータを含む) はすべて消去されます。
- ディップスイッチによる CF 起動を行った場合は、ディップスイッチ 1 番を OFF に戻してください。

- 13 ダウンロードが完了したら [戻る]—[終了] をタッチし、メモリローダツールを終了します。

GP からパソコン (または他の GP) にプロジェクトファイルを転送する

GP 内のプロジェクトを CF カードや USB ストレージにバックアップ (アップロード) します。バックアップしたデータ (*.cml) をパソコン上でプロジェクトファイル (*.prx) に変換し、編集できます。また他の GP にダウンロードして使用することもできます。




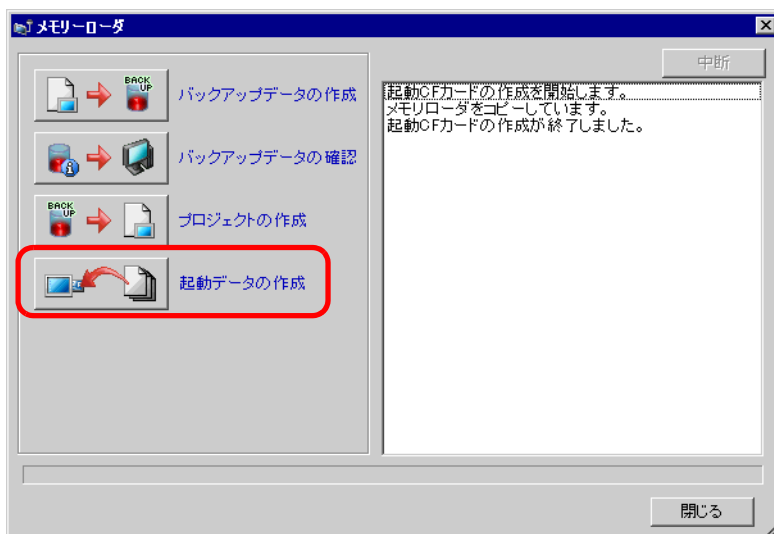
重要

- 使用する CF カードや USB ストレージは、FAT 形式でフォーマット (初期化) しておく必要があります。
- CF カードは GP で初期化を行うこともできます。方法は「保守 / トラブル解決ガイド」の「2.7 メモリや CF カードの初期化」を参照してください。

起動 CF カード / USB の作成

転送の前に、使用する CF カード / USB ストレージ内にメモリローダツールを作成しておきます。GP 内のプロジェクトを CF カード / USB ストレージにバックアップ (アップロード) したり、CF カード / USB ストレージのバックアップデータからプロジェクトを起動 (ダウンロード) させるには、「メモリローダツール」が必要です。

- 1 GP-Pro EX の状態ツールバーから画面転送アイコン  をクリックして [転送ツール] を起動します。
- 2 [メモリローダ] をクリックすると、次のダイアログボックスが開きます。
- 3 [起動データの作成] をクリックします。指定した CF カード / USB 出力先フォルダに、メモリローダツールが作成されます。

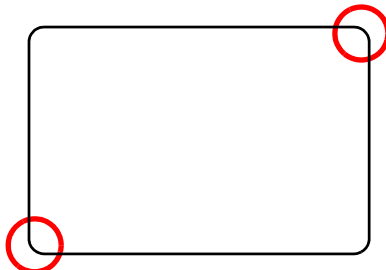


- 4 作成されたデータをすべて CF カード / USB ストレージに移動またはコピーします。これで起動用の CF カード / USB ストレージが完成しました。

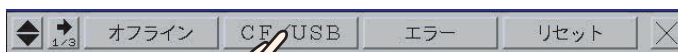
転送（GP→CFカード→パソコン）

以下はCFカードを使用する場合の手順です。USBストレージを使用する場合は、手順中の「CFカード」を「USBストレージ」に読み替えてください。

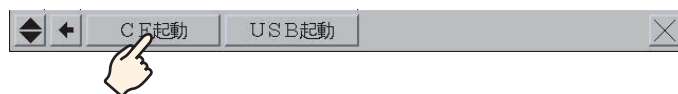
- 1 GPに起動用CFカードを挿入します。GP画面の右上隅→左下隅（または左上隅→右下隅）の順に0.5秒以内でタッチしてシステムメニューを表示します。



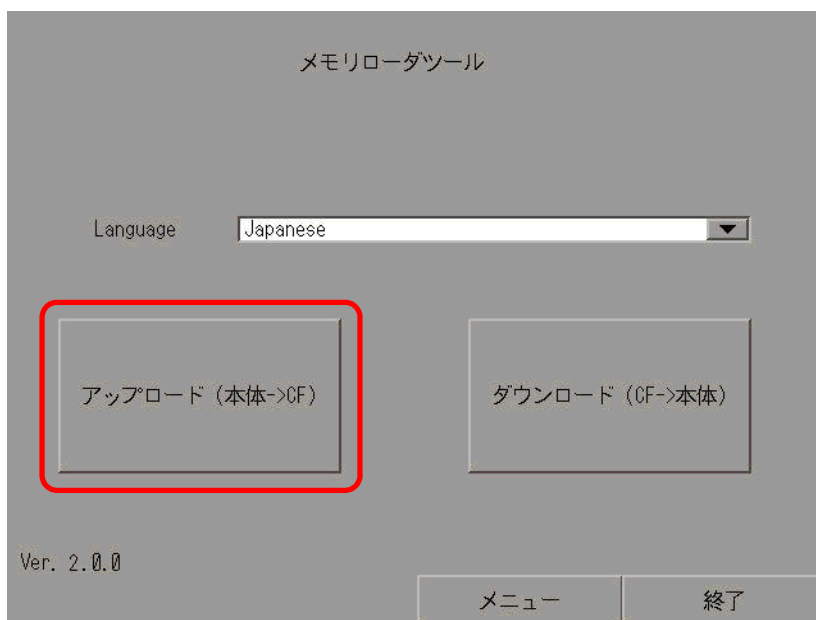
- 2 [CF/USB] をタッチします。[CF 起動] をタッチすると、GPが自動的にリセットされます。



[CF/USB]をタッチします。



- 3 メモリロードツールが起動し、次の画面が表示されます。[アップロード] をタッチします。



- 4 [開始] をタッチすると、GP 内のプロジェクトをバックアップデータ (*.cml) として保存を開始します。(転送パスワードを設定している場合は、パスワードを入力してから [開始] をタッチします。)

アップロード (本体->CF)

パス名 : /

ファイル名: MEM3X00.CML

パスワード:

パスワードを入力して開始スイッチを押してください。


開始

フォルダ選択 新規ファイル ファイル選択 戻る

MEMO

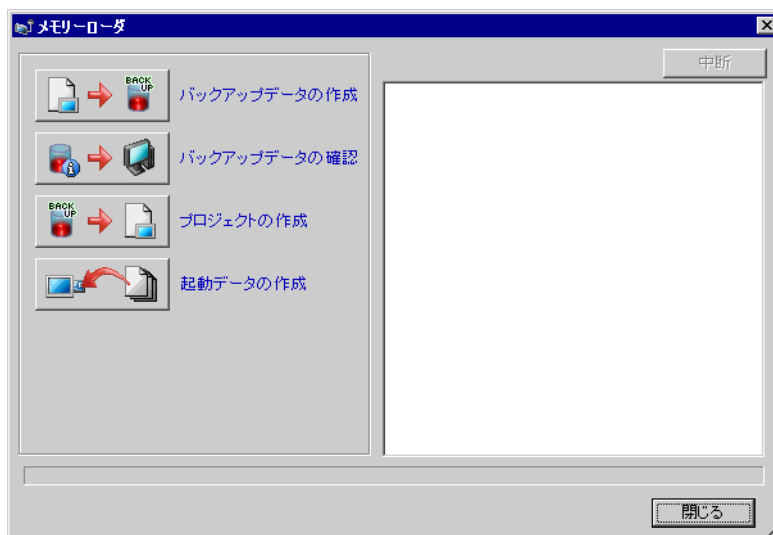
- バックアップデータは、表示されている [ファイル名] で保存されます。初期設定では、AGP-3500T を使用している場合「MEM3X00.CML」となります。別のファイル名で保存したい場合は [新規ファイル] をタッチしてファイル名を設定するか、[ファイル選択] で CF カードに既存のファイルに上書きすることができます。

- 5 アップロードが完了したら [戻る] をタッチしてメモリローダツール初期画面に戻り、[終了] をタッチします。
- 6 CF カードを GP から取り出し、パソコンにセットします。

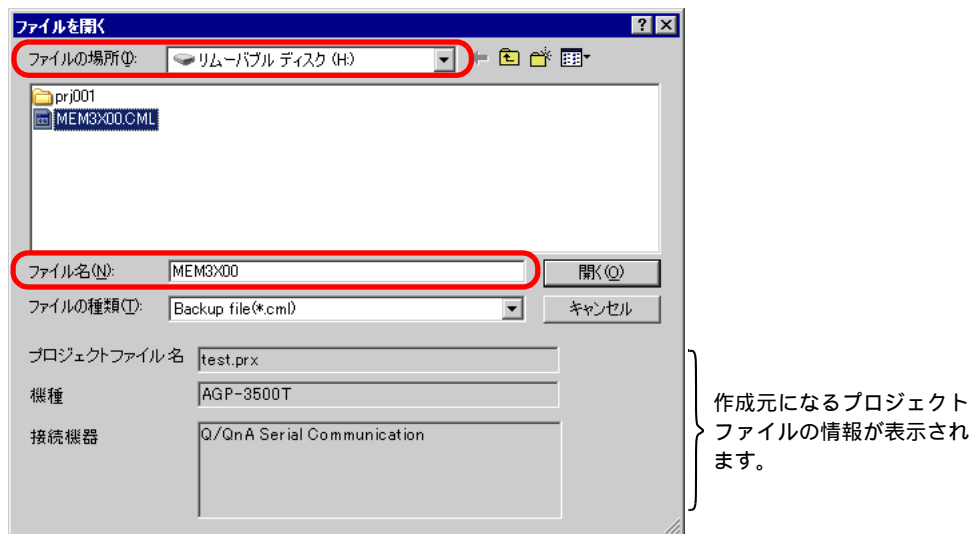
- 7 GP-Pro EX の状態ツールバーから画面転送アイコン  をクリックして [転送ツール] を起動します。



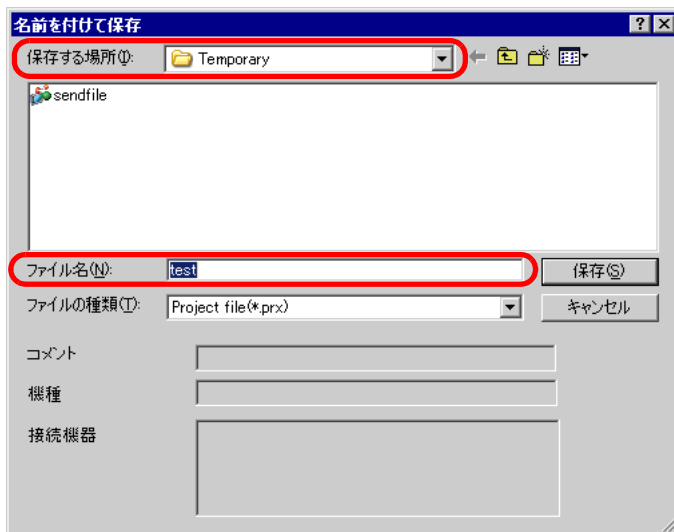
- 8 [メモリーローダ] をクリックすると、次のダイアログボックスが開きます。
[プロジェクトの作成] をクリックします。



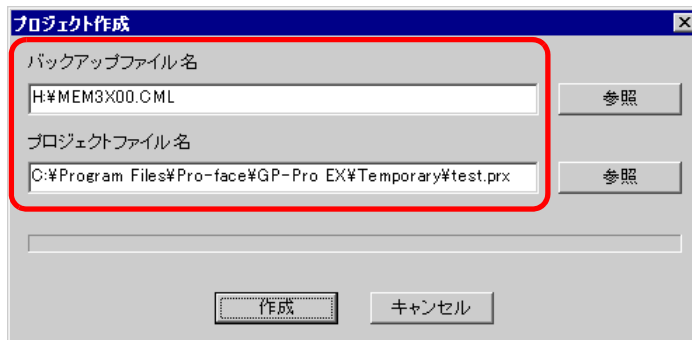
- 9 次のダイアログボックスで [ファイルの場所 (I)] を CF カードに設定し、プロジェクトファイル (*.prx) に変換したいバックアップファイル (*.cml) を選択して [開く] をクリックします。



- 10 作成するプロジェクトファイルのファイル名と保存先を設定し、[保存] をクリックします。



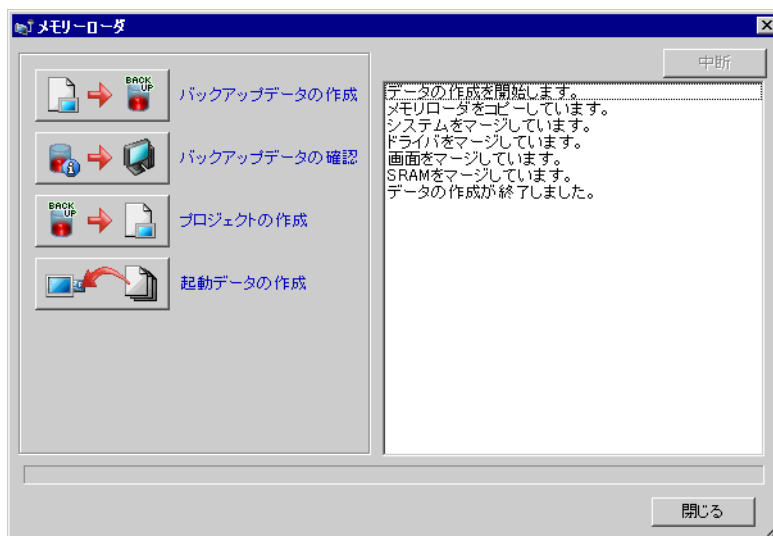
11 ダイアログボックスで設定内容を確認し、[作成] をクリックします。

**MEMO**

- [参照] をクリックすると、バックアップファイルまたはプロジェクトファイルの指定内容を変更できます。

12 データ作成の処理状況が表示されます。

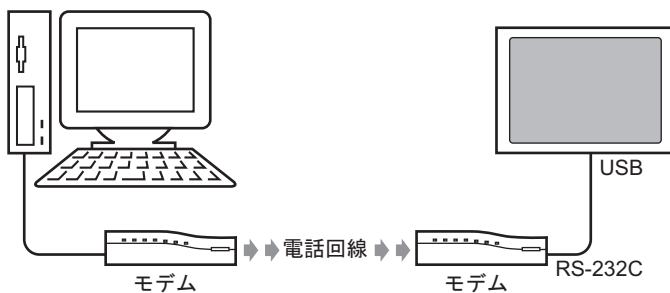
「プロジェクトファイルの作成が終了しました。」と表示されたら、[閉じる] をクリックしてダイアログボックスを閉じます。



33.8 モデムを使って遠隔地の画面データを更新したい

33.8.1 詳細

パソコン側で編集した画面データを、モデムを使って遠隔地の GP に転送します。GP からパソコンへの転送もできます。

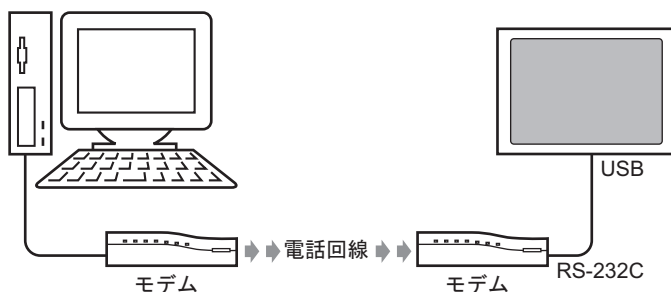


MEMO

- モデムを使った転送では、プロジェクトファイルの画面情報のみが転送されます。プロジェクトの全転送やシステムの転送はできません。
- GP とモデムとの接続には、(株) デジタル製 USB- シリアル (RS-232C) 変換ケーブル「CA6-USB232-01」(別売品) または以下の変換ケーブルをご使用ください。
メーカー：株式会社アイ・オー・データ機器 型式：USB-RSAQ3


33.8.2 転送手順

パソコンと GP にモデムを接続し、ダイヤルアップ接続でパソコンから GP へ画面データを転送します。



MEMO

- パソコン側でモデムの通信設定をしておく必要があります。Windows[®] の [コントロールパネル] から [電話とモデムのオプション] で設定してください。
- GP とモデムとの接続には、(株) デジタル製 USB- シリアル (RS-232C) 変換ケーブル「CA6-USB232-01」(別売品) または以下の変換ケーブルをご使用ください。
メーカー：株式会社アイ・オー・データ機器 型式：USB-RSAQ3

- 1 GP-Pro EX の状態ツールバーからシステム設定アイコン  をクリックして [システム設定ウィンドウ] を表示し、[モデム設定] をクリックします。



MEMO


- ワークスペースに [システム設定ウィンドウ] タブが表示されていない場合は、[表示 (V)] メニューから [ワークスペース (W)] を選択し、[システム設定ウィンドウ (S)] を選択します。

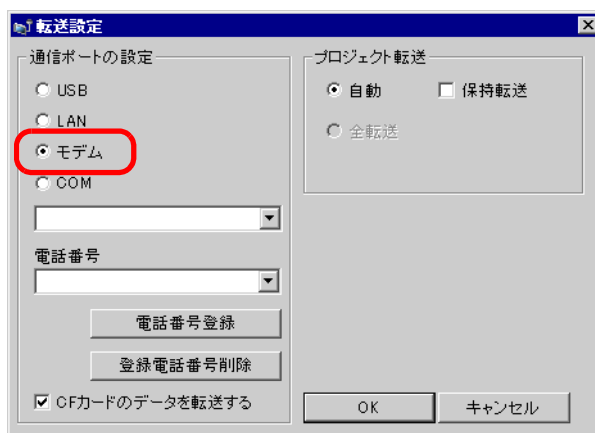
- 2 モデムの通信速度を選択します。これで、GP-Pro EX で使用するモデムの設定は終了です。



MEMO

- モデムの設定内容については、ご利用になるモデムの説明書で確認してください。

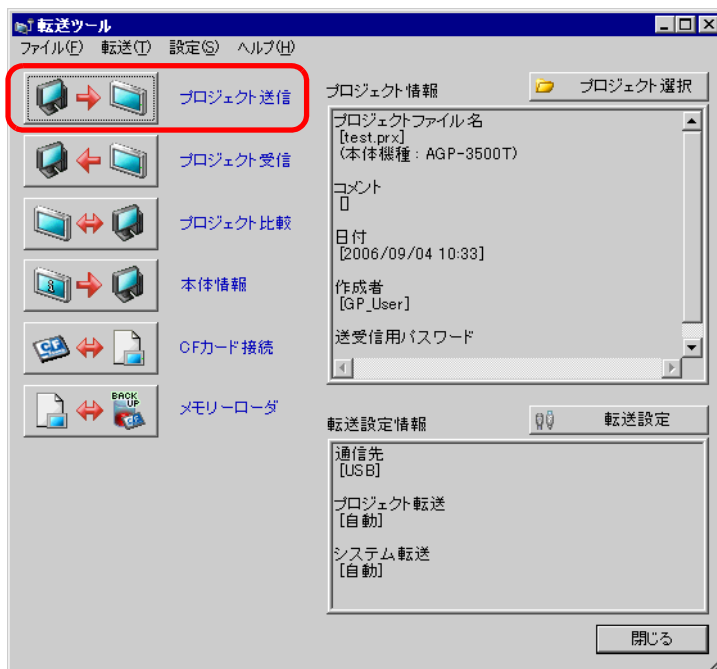
- 3 画面転送アイコン  をクリックして、[転送ツール]を起動します。
- 4 [転送設定]をクリックすると次のダイアログボックスが開きます。[通信ポートの設定]で[モデム]を選択します。



- 5 パソコンに登録しているモデムの中から、使用するモデムを選択します。(登録されているモデムはコントロールパネルのデバイスマネージャで確認できます。)[電話番号]にはGPに接続しているモデムの電話番号を入力します。
- 6 CFカード出力先フォルダ内のデータを、GP内のCFカードに転送する必要がない場合は、[CFカードのデータを転送する]のチェックをはずし、[OK]をクリックします。

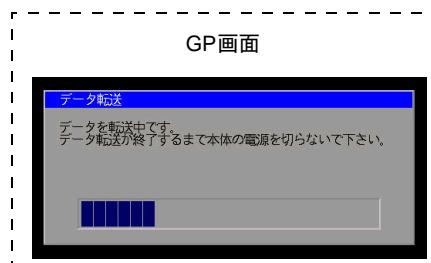
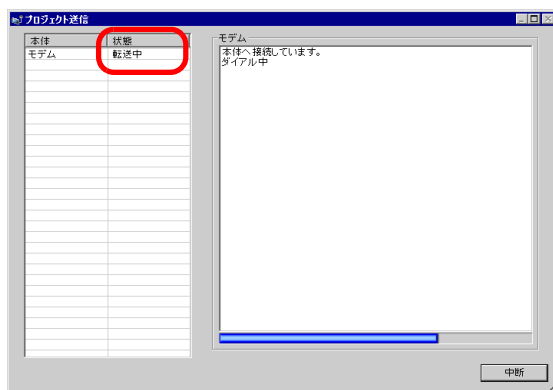
CFカードのデータを転送する

7 [プロジェクト送信] をクリックすると転送が開始されます。



転送中は次のダイアログボックスが表示され、通信状態を確認できます。

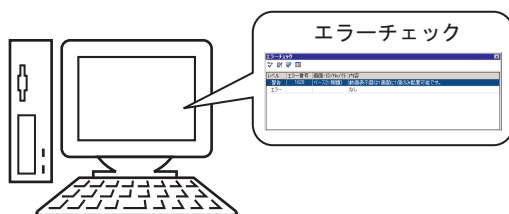
(GP は転送中モードに切り替わり、接続機器 (PLC など) との通信が切断された状態になります。)



33.9 エラーをチェックしたい

33.9.1 詳細

プロジェクトファイルを転送する前に、画面設定やロジックプログラムの内容にエラーがないかどうかをチェックします。事前にエラーチェックをすることで、転送後のエラー修正を防ぐことができます。

**MEMO**

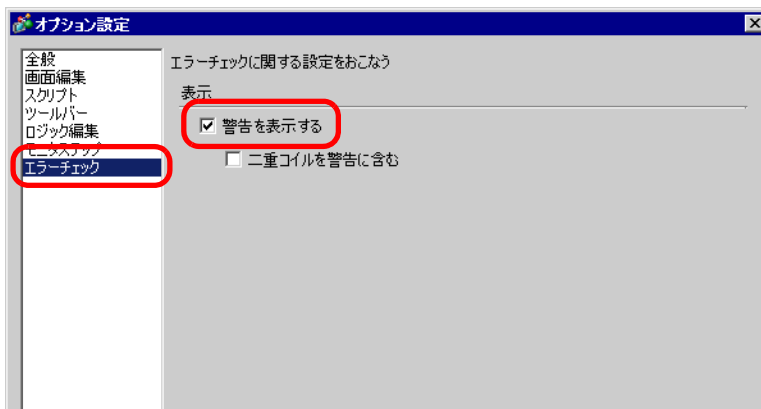
- プロジェクトファイルの転送時や保存時には自動的にエラーチェックが行われます。

33.9.2 設定手順

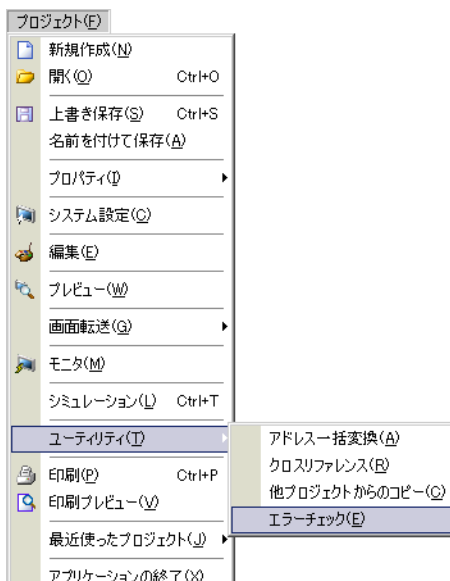
MEMO

- 設定内容の詳細は設定ガイドを参照してください。
 ☞「5.14.7 [オプション設定] の設定ガイド」(5-140 ページ)
 ☞「5.14.4 [ユーティリティ] の設定ガイド」(5-85 ページ)

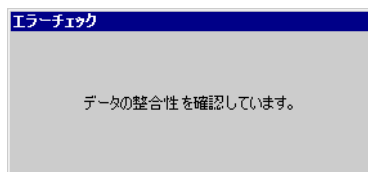
1 [表示(V)]メニューの[オプション設定(O)]を選択し、[オプション設定]ダイアログボックスを開きます。[エラーチェック]を選択し、[警告を表示する]にチェックを入れます。[OK]をクリックしてエラーチェックの設定を終了します。



2 [プロジェクト(F)]の[ユーティリティ(T)]から[エラーチェック(E)]を選択して、エラーチェックを開始します。



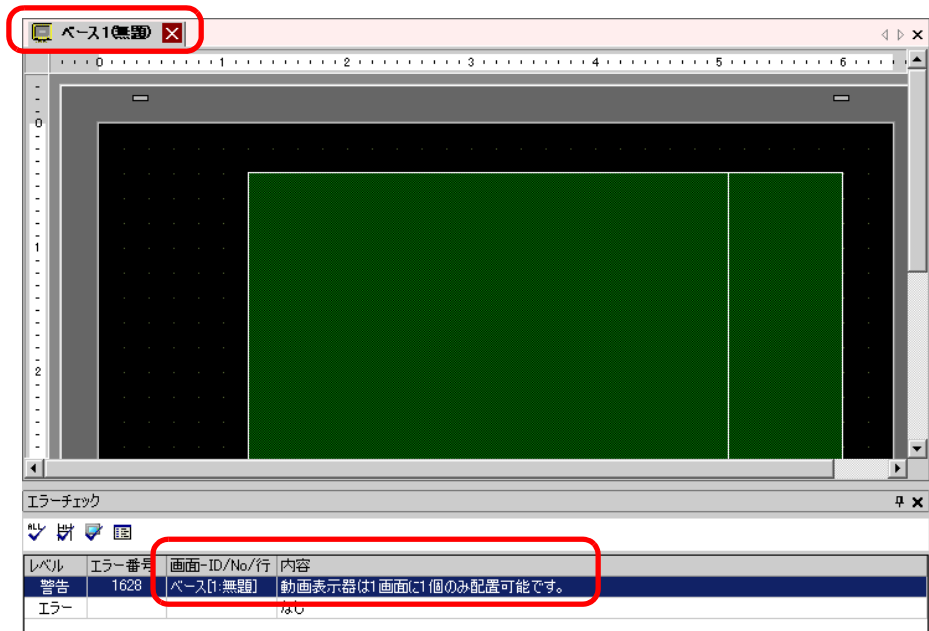
エラーチェック中は次のウィンドウが表示され、終了すると自動的に閉じます。



3 エラーや警告があると次のように表示されます。[内容]でエラーを確認します。

レベル	エラー番号	画面-ID/No/行	内容
警告	1628	ベース[1:無題]	動画表示器は1画面に1個のみ配置可能です。
エラー			なし

4 一覧から選択した行をダブルクリックすると、エラーが発生した画面が表示されます。




MEMO

- ロジックプログラムのエラーは次を参照してください。
 ☞「29.11 ロジックプログラムのエラーを修正したい」(29-90 ページ)

5 該当箇所を修正し、 をクリックして再度エラーチェックを行います。以上の作業を繰り返し、エラーがすべてなくなると、次のように表示されます。

レベル	エラー番号	画面-ID/No/行	内容
エラー			なし
警告			なし

33.10 転送ツールの設定ガイド

パソコンと GP 間でプロジェクトを転送するためのツールを「転送ツール」と呼びます。GP-Pro EX の状態ツールバーから [画面転送] アイコン  をクリック（または [プロジェクト (F)] メニューの [画面転送 (G)] - [その他の転送 (E)] を選択）すると、転送ツールが起動します。



MEMO

- GP-Pro EX をパソコンにインストールせずに、転送ツールだけをインストールして使用することもできます。開発環境（作画するパソコン）とは別のパソコンで転送のみを実行する場合などに便利です。

☞ 「33.10.5 転送ツールのみインストールして転送したい」(33-68 ページ)

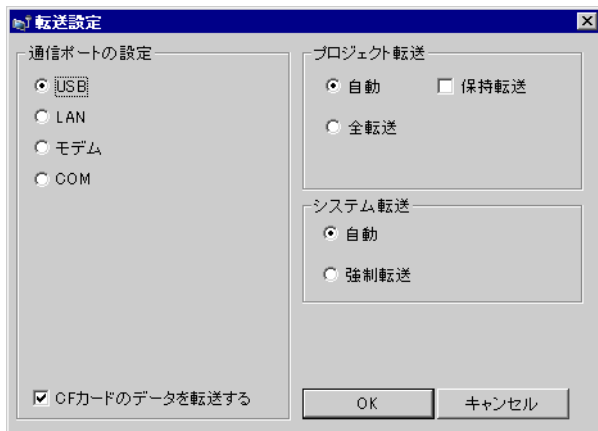
設定項目	設定内容
プロジェクト送信	<p>現在 GP-Pro EX で開いているプロジェクト（または [プロジェクト選択] で選択したプロジェクト）を GP へ送信します。 CF カード出力フォルダを設定しているプロジェクトの場合、CF カード出力フォルダ内のデータは GP に挿入されている CF カードへ送信されます。CF カードにデータを送信したくない場合は、[転送設定] で [CF カードにデータを転送する] のチェックをはずしてください。</p> <p>☞ 「33.10.3 送信のしくみ」(33-66 ページ)</p> <p>重要</p> <ul style="list-style-type: none"> • 送信を行うと GP のバックアップ SRAM に格納されているデータは消去されます。
プロジェクト受信	<p>接続している GP に記憶されているプロジェクトのデータを受信し、新規プロジェクト（*.prx）としてパソコン上の指定した場所に保存します。 CF カードを使用しているプロジェクトの場合、GP に挿入されている CF カード内のすべてのデータも同時に受信され、指定した場所に保存されます。</p> <p>☞ 「33.10.4 受信のしくみ」(33-67 ページ)</p>


次のページに続きます。

設定項目	設定内容
プロジェクト比較	<p>現在 GP-Pro EX で開いているプロジェクト（または[プロジェクト選択]で選択したプロジェクト）と、接続している GP に記憶されているプロジェクトを比較し、その結果を表示します。</p> <p>CF カード出力フォルダを設定しているプロジェクトの場合は、CF カード出力フォルダと GP に挿入されている CF カード内のデータの比較も行われます。</p>
本体情報	<p>接続している GP のシステムバージョン、GP が記憶しているプロジェクト情報や画面情報を読み込んで表示します。</p> <p>システムバージョン：本体機種、バージョン、ドライババージョン プロジェクト情報：プロジェクトファイル名、コメント、日付、作成者 画面一覧：ベース画面、ウィンドウ画面、共通画面などの各画面番号と種類、コメント、サイズ、日付</p>
CF カード接続	<p>次のように接続方法によって作業内容が異なります。</p> <div data-bbox="642 591 998 846" style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px auto; width: fit-content;"> <p style="text-align: center; margin: 0;">CFカード接続</p> <p style="margin: 5px 0;"><input checked="" type="radio"/> オフライン接続</p> <p style="margin: 5px 0;"><input type="radio"/> オンライン接続</p> <p style="font-size: small; margin: 5px 0;">本機はオフラインとなります。 CFカードへの読み込み/書き込みが可能です。</p> <p style="text-align: center; margin: 5px 0;">OK キャンセル</p> </div> <ul style="list-style-type: none"> <p>• オフライン接続 CF カード接続を行っている間、GP は転送中モードに切り替わり、接続機器（PLC など）との通信は切り離された状態となります。 CF カード出力フォルダと CF カード間で、ファイルのコピー、CF カード内のファイルの削除、名前の変更などができます。</p> <p>• オンライン接続 CF カード接続を行っている間も GP は接続機器（PLC など）との通信を行います。 CF カード内の情報（ファイル名、ファイルサイズ、日付）が確認できます。</p> <p>MEMO</p> <ul style="list-style-type: none"> <p>• CF カード接続後、最後の操作から約 10 分が経過すると GP との接続は自動的に切断されます。</p>
メモリーローダ	<p>[メモリーローダ]ダイアログボックスを開きます。バックアップデータの作成や確認、バックアップデータからプロジェクトファイルの作成などができます。</p> <p>☞ 「[メモリーローダ]の設定ガイド」(33-63 ページ)</p>
プロジェクト選択	<p>GP に転送したいプロジェクトファイル (*.prx) を選択するためのダイアログボックスが開きます。</p>
プロジェクト情報	<p>現在 GP-Pro EX 上で表示しているプロジェクト（または[プロジェクト選択]で選択したプロジェクト）の情報が表示されます。</p> <p>[プロジェクト選択]で別のプロジェクトに変更すると、そのプロジェクトの情報に更新されます。</p>
転送設定	<p>[転送設定]ダイアログボックスを開きます。通信ポートや転送方法の変更ができます。</p> <p>☞ 「33.10.1 [転送設定]の設定ガイド」(33-59 ページ)</p>
転送設定情報	<p>現在設定している GP との通信ポートや転送方法の設定内容が表示されます。</p> <p>[転送設定]で設定を変更すると内容は更新されます。</p>

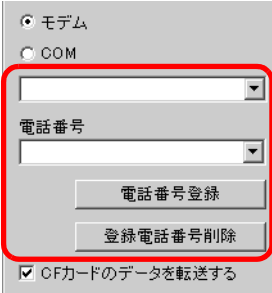
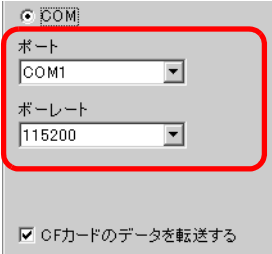
33.10.1 [転送設定] の設定ガイド

GP-Pro EX で [プロジェクト (F)] メニューの [画面転送 (G)] - [転送設定 (C)] を選択するか、転送ツールで [転送設定] をクリックすると、次のダイアログボックスが表示されます。



設定項目		設定内容
通信ポートの設定	USB	USB 転送ケーブルを使用して画面転送を行う場合に指定します。
	LAN	イーサネット (LAN) を使用して画面転送を行う場合に指定します。 
	自動検索	[LAN] を選択している場合、同じネットワーク上にある GP を自動的に検索するかどうかを指定します。
	ポート (検索)	[自動検索] を指定している場合、検索時のポート番号を設定します。
	PASV	[LAN] を選択している場合、ネットワークセキュリティの関係上、通信がうまくいかない場合に指定します。

次のページに続きます。

設定項目	設定内容						
通信ポートの設定 モデム	モデムを使用して画面転送を行う場合に指定します。  <table border="1" data-bbox="216 529 1266 691"> <tr> <td data-bbox="216 529 392 575">電話番号</td> <td data-bbox="392 529 1266 575">モデムで使用する電話番号を入力します。</td> </tr> <tr> <td data-bbox="216 575 392 622">電話番号登録</td> <td data-bbox="392 575 1266 622">電話番号を登録します。登録は最大 100 件まで可能です。</td> </tr> <tr> <td data-bbox="216 622 392 691">登録電話番号削除</td> <td data-bbox="392 622 1266 691">登録した電話番号を削除します。</td> </tr> </table>	電話番号	モデムで使用する電話番号を入力します。	電話番号登録	電話番号を登録します。登録は最大 100 件まで可能です。	登録電話番号削除	登録した電話番号を削除します。
電話番号	モデムで使用する電話番号を入力します。						
電話番号登録	電話番号を登録します。登録は最大 100 件まで可能です。						
登録電話番号削除	登録した電話番号を削除します。						
COM	COM ポートを使用して画面転送する場合に指定します。  <table border="1" data-bbox="216 1020 1266 1143"> <tr> <td data-bbox="216 1020 392 1066">ポート</td> <td data-bbox="392 1020 1266 1066">転送に使用する COM ポートを、COM1 ~ COM9 から選択します。</td> </tr> <tr> <td data-bbox="216 1066 392 1143">ボーレート</td> <td data-bbox="392 1066 1266 1143">通信速度を 9600/19200/38400/57600/115200 から選択します。通信速度はシステム設定 [モデム設定] で指定した通信速度に合わせてください。</td> </tr> </table> <table border="1" data-bbox="161 1143 1266 1244"> <tr> <td data-bbox="161 1143 392 1244">CF カードのデータを転送する</td> <td data-bbox="392 1143 1266 1244">CF カード出力フォルダ内のデータを GP 内の CF カードに送信するかどうかを指定します。CF カード内のデータを書き替えたくない場合は、このチェックをはずしてください。</td> </tr> </table>	ポート	転送に使用する COM ポートを、COM1 ~ COM9 から選択します。	ボーレート	通信速度を 9600/19200/38400/57600/115200 から選択します。通信速度はシステム設定 [モデム設定] で指定した通信速度に合わせてください。	CF カードのデータを転送する	CF カード出力フォルダ内のデータを GP 内の CF カードに送信するかどうかを指定します。CF カード内のデータを書き替えたくない場合は、このチェックをはずしてください。
ポート	転送に使用する COM ポートを、COM1 ~ COM9 から選択します。						
ボーレート	通信速度を 9600/19200/38400/57600/115200 から選択します。通信速度はシステム設定 [モデム設定] で指定した通信速度に合わせてください。						
CF カードのデータを転送する	CF カード出力フォルダ内のデータを GP 内の CF カードに送信するかどうかを指定します。CF カード内のデータを書き替えたくない場合は、このチェックをはずしてください。						
プロジェクト転送	<table border="1" data-bbox="161 1244 1266 1713"> <tr> <td data-bbox="161 1244 392 1503">自動</td> <td data-bbox="392 1244 1266 1503"> 転送しようとしているプロジェクトと、現在 GP が記憶しているプロジェクトが同じものかどうかを自動的に比較し、同じプロジェクトだった場合は、変更・追加した画面データだけを送信します。 新規にプロジェクトを送信する場合（GP にデータが何も入っていない状態）や、既に GP に別のプロジェクトが入っている場合は、確認メッセージを表示して [OK] を選択した場合のみ、プロジェクト全体を送信します。 </td> </tr> <tr> <td data-bbox="161 1503 392 1580">全転送</td> <td data-bbox="392 1503 1266 1580"> 転送しようとしているプロジェクト全体を送信します。GP 内の既存のプロジェクトは書き換えられます。 </td> </tr> <tr> <td data-bbox="161 1580 392 1713">保持転送</td> <td data-bbox="392 1580 1266 1713"> 変数の現在値を保持した状態でプロジェクト転送を行うかどうかを選択します。 <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block; margin-bottom: 5px;">重要</div> <ul style="list-style-type: none"> • チェックを入れていない場合は、変数内のデータが初期化されます。 </td> </tr> </table>	自動	転送しようとしているプロジェクトと、現在 GP が記憶しているプロジェクトが同じものかどうかを自動的に比較し、同じプロジェクトだった場合は、変更・追加した画面データだけを送信します。 新規にプロジェクトを送信する場合（GP にデータが何も入っていない状態）や、既に GP に別のプロジェクトが入っている場合は、確認メッセージを表示して [OK] を選択した場合のみ、プロジェクト全体を送信します。	全転送	転送しようとしているプロジェクト全体を送信します。GP 内の既存のプロジェクトは書き換えられます。	保持転送	変数の現在値を保持した状態でプロジェクト転送を行うかどうかを選択します。 <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block; margin-bottom: 5px;">重要</div> <ul style="list-style-type: none"> • チェックを入れていない場合は、変数内のデータが初期化されます。
自動	転送しようとしているプロジェクトと、現在 GP が記憶しているプロジェクトが同じものかどうかを自動的に比較し、同じプロジェクトだった場合は、変更・追加した画面データだけを送信します。 新規にプロジェクトを送信する場合（GP にデータが何も入っていない状態）や、既に GP に別のプロジェクトが入っている場合は、確認メッセージを表示して [OK] を選択した場合のみ、プロジェクト全体を送信します。						
全転送	転送しようとしているプロジェクト全体を送信します。GP 内の既存のプロジェクトは書き換えられます。						
保持転送	変数の現在値を保持した状態でプロジェクト転送を行うかどうかを選択します。 <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block; margin-bottom: 5px;">重要</div> <ul style="list-style-type: none"> • チェックを入れていない場合は、変数内のデータが初期化されます。 						

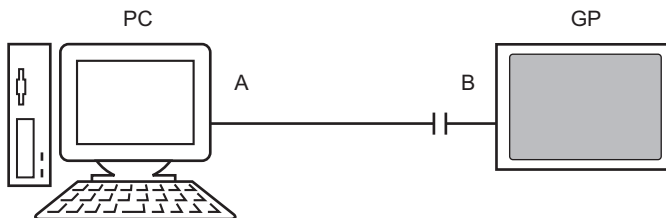
次のページに続きます。

設定項目		設定内容
システム 転送	自動	<p>プロジェクト送信の際、GP-Pro EX と GP 内のシステムバージョンを自動的に比較して、必要に応じてシステムプログラム ¹、プロトコルプログラム ²、フォント ³ を GP にダウンロードします。</p> <p>次のようなときに、ダウンロードされます。</p> <ul style="list-style-type: none"> • GP にまだ何もデータが入っていない状態（ご購入時の状態）で転送する場合 • GP が記憶しているシステムプログラム（Runtime）が GP-Pro EX のバージョンより古い場合 • GP が記憶しているプロトコルプログラム（ドライバ）のバージョンが古い場合や、プロジェクトの接続機器の設定を追加・変更した場合 • GP が持っていないフォントを画面作成時に使用した場合
	強制転送	<p>プロジェクト送信の際、GP をフォーマットした後、システムプログラム ¹、プロトコルプログラム ²、フォント ³ を強制的に GP にダウンロードします。転送しようとしている GP-Pro EX のシステムバージョンが、既存のものより古い場合でもダウンロードされます。</p>

- 1 GP 上でプロジェクトを稼動するためのデータです。
- 2 使用する接続機器との通信に必要なデータです。
- 3 プロジェクトで使用するフォントデータです。

COM 転送時の接続について

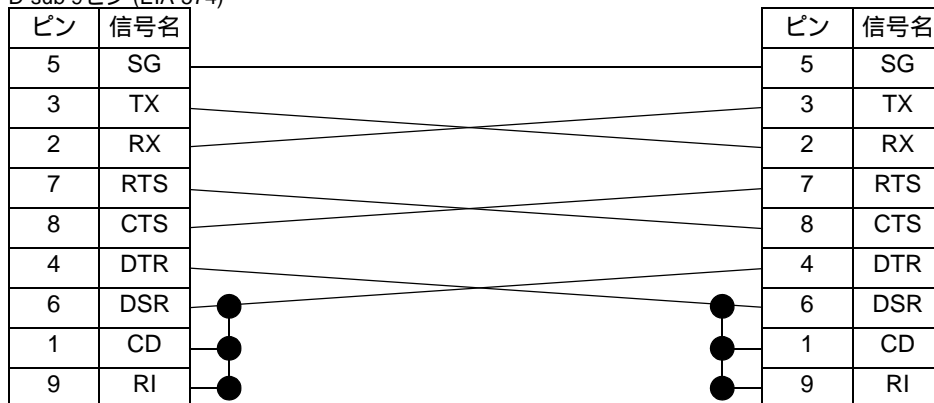
2つのケーブルを使用してパソコンとGPを接続します。



A : 自作ケーブル

以下の結線図をもとに作成してください。

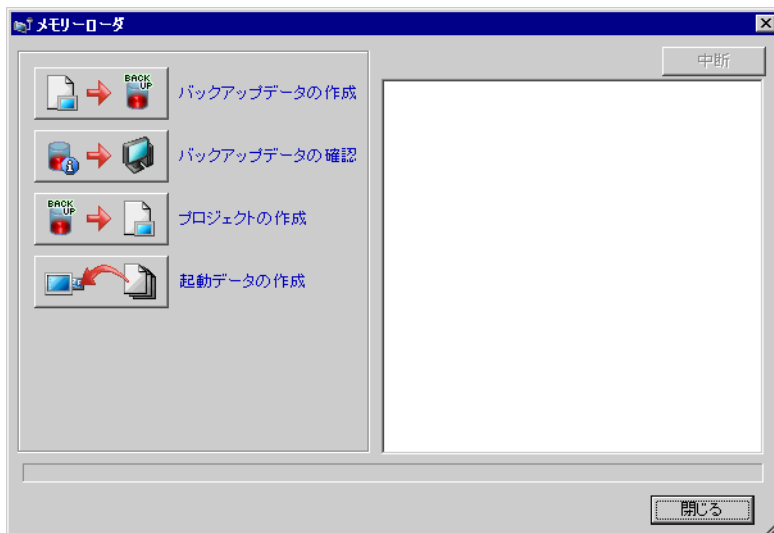
D-sub 9ピン (EIA-574)



B : RS232C - USB 変換ケーブル

(市販品ケーブル 型式: EC-USBRSAQ3)

[メモリーローダ]の設定ガイド

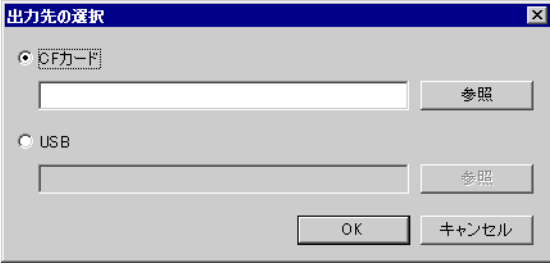


MEMO

- [メモリーローダ]を使用するには[出力先フォルダ]の設定が必要です。
 ④「出力先」(5-80 ページ)

設定項目	設定内容
バックアップデータの作成	<p>現在 GP-Pro EX で開いているプロジェクト（または[プロジェクト選択]で選択したプロジェクト）のバックアップデータ (*.cml) と GP で起動するためのメモリーローダツールを、[出力先の選択]で指定した出力先フォルダに作成します。CF カード出力フォルダに保存したデータは CF カードに、USB 出力フォルダに保存したデータは USB ストレージに入れてください。</p> <div data-bbox="546 1136 1094 1394" style="border: 1px solid gray; padding: 5px; margin: 10px 0;"> <p>出力先の選択</p> <p><input checked="" type="radio"/> CFカード <input type="text"/> 参照</p> <p><input type="radio"/> USB <input type="text"/> 参照</p> <p style="text-align: right;">OK キャンセル</p> </div> <p>MEMO</p> <ul style="list-style-type: none"> • 本体機種で IPC シリーズを指定している場合は選択できません。

次のページに続きます。

設定項目	設定内容
バックアップデータの確認	<p>バックアップデータに記録されている [システム情報]、[プロジェクト情報]、[バックアップのサイズ] およびバックアップファイル名と日付の一覧が表示されます。</p> <ul style="list-style-type: none"> バックアップファイル名について バックアップファイル名は、表示器の機種によって作成される初期名称が異なります。 <p>AGP-3600T、3510T、3500T、3500S、3500L、3400T、3400S の場合 → MEM3X00.CML</p> <p>AGP-3750T、3650T、3560T、3550T、3450T の場合 → MEM3X50.CML</p> <p>AGP-3300T、3300S、3300L、3301S、3301L の場合 → MEM330X.CML</p> <p>AGP-3302B の場合 → MEM3302.CML</p> <p>AGP-3200T、3200A の場合 → MEM3X0XZ.CML</p> <p>LT-3201A の場合 → MEM32XXL.CML</p>
プロジェクトの作成	<p>バックアップデータ (*.cml) からプロジェクトファイル (*.prx) を作成します。</p>
起動データの作成	<p>GP から CF カード / USB ストレージへのアップロード、CF カード / USB ストレージから GP へのダウンロードに必要なメモリロードツールを、[出力先の選択] で指定した出力先フォルダに作成します。CF カード出力フォルダに保存したデータは CF カードに、USB 出力フォルダに保存したデータは USB ストレージに入れてください。</p> <p>MEMO</p> <ul style="list-style-type: none"> 本体機種で IPC シリーズを指定している場合は選択できません。 

33.10.2 [モデム設定]の設定ガイド



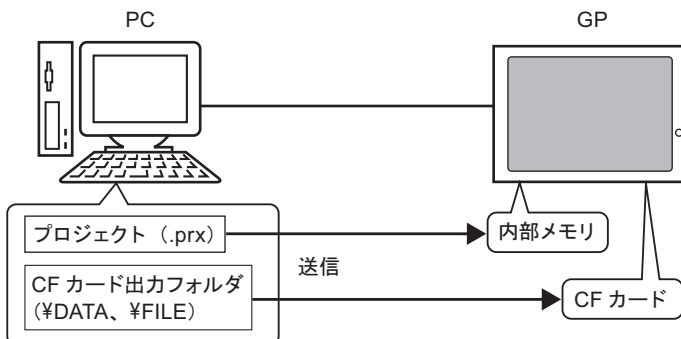
設定項目	設定内容
モデム-GP間通信速度	モデムとGP間の通信速度を設定します。
初期化コマンド	モデムの初期化コマンドを入力します。

MEMO

- ・ 設定内容の詳細は、ご使用のモデムに付属の説明書で確認してください。

33.10.3 送信のしくみ

現在 GP-Pro EX で開いているプロジェクト（または選択したプロジェクト）を GP に書き込みます。CF カード出力フォルダを設定しているプロジェクトの場合、CF カード出力フォルダのデータ（¥DATA と ¥FILE）は、GP 内の CF カードに保存されます。



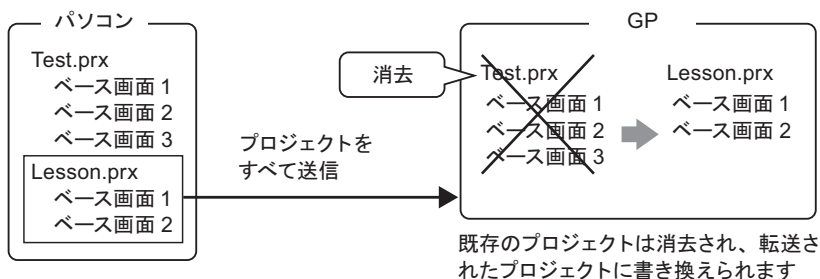
MEMO

- GP が記憶できるのは 1 個のプロジェクトファイル (*.prx) のみです。
- プロジェクトを送信する際、必要に応じてシステムプログラム、プロトコルプログラム、フォントなどのデータも自動的に GP にダウンロードされます。そのため転送に時間がかかることがあります。
- CF カード出力フォルダに同じファイルがある場合は転送時に上書きされます。上書きしたくない場合は、転送ツールの [転送設定] で [CF カードのデータを転送する] のチェックをはずしてください。

既に GP に同じプロジェクトが入っていた場合は、変更や追加した画面データのみが送信されます。GP にまだ何もプロジェクトが入っていない場合や別のプロジェクトが入っていた場合は、プロジェクトのすべてが送信されます。

< GP に別のプロジェクトが入っている場合 >

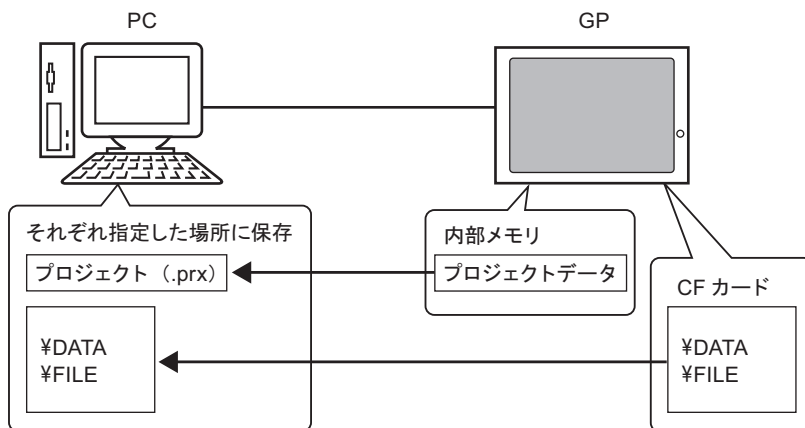
例) GP に「Test.prx」が入っている状態で「Lesson.prx」を転送



33.10.4 受信のしくみ

現在 GP に記憶されているプロジェクトのデータを読み出し、パソコン内の指定した場所に新たなプロジェクトファイル (*.prx) として保存します。

CF カード出力フォルダを使用しているプロジェクトの場合、CF カードのデータ (¥DATA と ¥FILE) も、指定した場所に保存されます。



33.10.5 転送ツールのみインストールして転送したい

開発環境（作画を行うパソコン）とは別のパソコンで転送作業のみを行いたい場合は、転送ツールだけをインストールして転送できます。

<転送ツールの動作環境（OS）>

- Windows 2000 Professional（SP3 以上）
- Windows XP
- Windows 98（Second Edition 以上）
- Windows Me

重要

- 転送ツールをインストールしているパソコンには、GP-Pro EX のインストールを実行できません。転送ツールをアンインストールしてから GP-Pro EX をインストールしてください。

転送ツールのインストール

- 1 GP-Pro EX の CD-ROM を、転送を行いたいパソコンに挿入します。
次の画面が表示されます。



- 2 [転送ツール] をクリックします。

MEMO

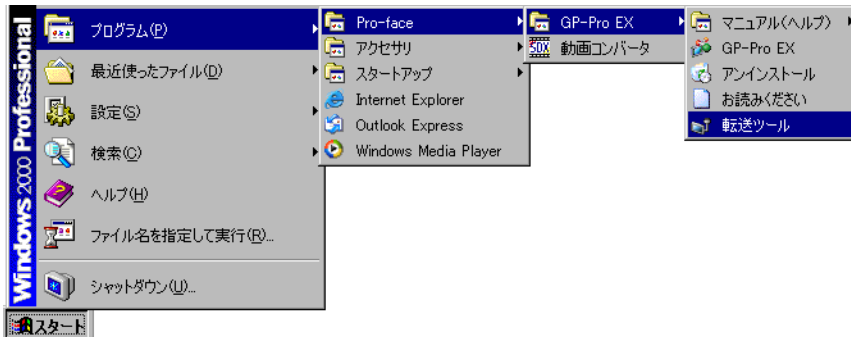
- 既に GP-Pro EX がインストールされているパソコンでは、[転送ツール] を実行できません。

- 3 インストール先フォルダを指定します。初期設定では“C:\Program Files\Pro-face\GP-Pro EX *.*（*.* はバージョン）”が指定されています。

- 4 インストールが開始されます。完了したらパソコンを再起動してください。

転送ツールの起動～転送

- 1 パソコンのスタートメニューから [プログラム (P)] - [Pro-face] - [GP-Pro EX *.*] (*.* はバージョン) - [転送ツール] を選択します。



- 2 転送ツールが起動します。



- 3 GP からプロジェクトを受信する場合は [プロジェクト受信] をクリックします。
プロジェクトの送信や比較を行う場合は [プロジェクト選択] でまずプロジェクトを選択します。

33.11 制限事項


33.11.1 転送時の制限事項

- プロジェクトを送信した場合、GP のバックアップ SRAM に格納されているデータ（サンプリングデータなど）は消去されます。
- プロジェクトを送信する際、必要に応じてシステムプログラム、プロトコルプログラム、フォントなどのデータも自動的に GP にダウンロードされます。そのため転送に時間がかかることがあります。ダウンロードが行われるのは次のような場合です。
 - GP にまだ何もデータが入っていない状態（ご購入時のままの状態）で転送を行う場合
 - GP が記憶しているシステムプログラム（Runtime）が GP-Pro EX のバージョンより古い場合
 - GP が記憶しているプロトコルプログラム（ドライバ）のバージョンが古い場合や、プロジェクトの接続機器の設定を追加・変更した場合
 - GP が持っていないフォントを画面作成時に使用した場合ダウンロードが行われると GP は一旦リセットされ、起動後は転送した画面が表示されます。
- GP がオフラインモードの状態ではプロジェクトを転送できません。
- プロジェクトが送信されている間、GP は転送モードに切り替わります。その間はオフラインモードの状態と同様で接続機器との通信は切り離されます。
- GP が記憶しているシステムプログラム（Runtime）の初期化処理中に異常がある場合は、エラーメッセージが GP に表示され、再度プロジェクトファイルを転送する必要があります。
- プロジェクトファイルは基本的に設定と異なる機種タイプの表示器には転送できません。ただし GP-3200 シリーズを除く GP シリーズで、以下の場合は転送できます。
 - コントロール機能に対応していない機種同士
 - 内蔵 DIO ボード搭載タイプの機種同士
 - FLEX NETWORK 接続タイプの機種同士

33.11.2 イーサネットを使用した転送の制限事項

- ルータなどを使用して別々のネットワークにあるパソコンと GP 間でも転送できますが、パソコン側から別のネットワークにある GP を自動で検索できない場合があります。
- LAN カードを 2 枚以上使用しているパソコンでは、IP アドレスの自動検索をしても目的の GP を検出できない場合があります。これは OS が先に見つけた LAN カードに接続されている GP を検索するためです。[本体の選択] ダイアログボックスで [追加] をクリックし、転送したい GP の IP アドレスを手動で設定してください。
- Microsoft Windows XP Service Pack2 を使用されている場合は、転送ツールを起動すると Windows ファイアウォールでブロックされているというメッセージが表示されますがブロックを解除すればそのまま転送の作業ができます。ただし、複数台の GP に転送を行う場合は、[転送設定] ダイアログボックスの [通信ポートの設定] で [PASV] を設定するか、ファイアウォールを無効にしてください。

33.11.3 COM ポートを使用した転送の制限事項

- 専用ケーブルを作成の上ご使用ください。
 「33.10.1 [転送設定] の設定ガイド COM 転送時の接続について」(33-62 ページ)

- GP-Pro EX 1.10 以上で作成したシステムプログラム (Runtime) がダウンロードされている GP へのみ転送できます。
- WinGP 機能使用中は COM ポートでの転送はできません。

33.11.4 CF カード接続の制限事項

- GP がオフラインモードの状態では CF カード接続機能は使用できません。
- CF カードにはデータの書き換え回数に制限があります。(500K バイトのデータ書き換えで約 10 万回) 必ず他の記録媒体にバックアップをとってください。
- ☞ 「付録 5 CF カードと USB メモリ間でデータを移動したい」(A-74 ページ)
- [CF カード接続] 画面が起動した後、何もしない状態で 5 分が経過すると警告メッセージが表示されます。このメッセージが表示されてから更に何もしない状態で約 5 分経過すると GP との接続が自動で切断されます。

33.11.5 モデム転送の制限事項

- GP にまだ何もデータが入っていない状態 (ご購入時の状態) では、モデム転送できません。
- 新規作成したプロジェクトファイルはモデム転送できません。GP に既に転送されているプロジェクトの、画面データの更新のみ行えます。
- 次の条件でプロジェクトファイルが更新された場合は転送できません。
 - システム設定が変更された場合
 - プロジェクトを作成した GP-Pro EX のバージョンが異なる場合 (ただし、ランタイムシステム、プロトコルドライバ、IO ドライバのバージョンが一致している場合は転送できます。)
- GP に接続するモデムには以下の制限があります。
 - AT コマンドがサポートされているモデム
 - 自動着信できるモデム
 - ハードウェアフロー制御ができるモデム
 - リザルトコマンドで文字列を返すことができるモデムセンターに接続することでのみ使用できるようなモデムは使用できません。
- GP の受信モデムがアナログモデムのため、パソコン側のモデムに ISDN TA モデムは使用できません。
- パソコンに接続するモデムは、「AT コマンド」をサポートしている必要があります。GP に接続されているモデムへの電話通信が可能な Windows 対応モデムを使用してください。センターに接続することでのみ使用できるようなモデムは使用できません。
- 対応するモデム機種については、(株) デジタルのサポート専用サイト「おたすけ Pro!」(<http://www.proface.co.jp/otasuke/>) で確認してください。バージョンアップなどにより対応機種は変更になる場合がありますのでご了承ください。
- WinGP 機能使用中はモデム転送はできません。

33.11.6 メモリローダの制限事項

- CFカードは64Mバイト以上必要です。
- CFカードにはデータの書き換え回数に制限があります。(500Kバイトのデータ書き換えで約10万回)必ず他の記録媒体にバックアップをとってください。
- 起動に必要な「メモリローダツール」はCFカードとUSBストレージで異なります。それぞれ個別に作成してください。
- GPに複数のUSBストレージを接続しても、使用できるのは最初に認識したUSBストレージ1つのみです。
- Pro-Server EXのプロジェクトファイル(*.npx)が入っているGPに、メモリローダを使用してGP-Pro EXのプロジェクトをダウンロードすると、npxファイルが削除されますのでご注意ください。ただし次の手順でプロジェクト転送用CFカード(またはUSBストレージ)を作成した場合は、npxファイルを含んだ状態でGPから他のGPへの転送が可能です。
 1. GP-Pro EXのプロジェクトファイル(.prx)をパソコンからGPへ転送します。
 2. Pro-Server EXのプロジェクトファイル(.npx)をパソコンからGPへ転送します。
 3. GPでメモリローダを起動し、アップロードを行います。GP内のプロジェクトファイル(.prx)が、Pro-Server EXのプロジェクトファイル(.npx)とともにCFカード(またはUSBストレージ)に保存されます。
 - ☞ 「 GPからパソコン(または他のGP)にプロジェクトファイルを転送する(33-43ページ)
 4. CFカード(またはUSBストレージ)をGPからはずし、転送したいGPに装着してダウンロードします。

CFカード取扱い上の注意事項

- CFカードの抜き差しの際は、必ずCFカードアクセスLEDランプが消灯している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。CFカードへのアクセスが行えないようなアプリケーション画面を作成するなどし、その画面にて電源OFF、リセット、CFカードカバーの開閉、CFカードの抜き差しを行うようにしてください。
- CFカードを挿入する際は、CFカードの裏表とCFカードのコネクタ位置を確認してください。取り付け向きを間違えると、データの破壊、CFカード・GPの破損の恐れがあります。
- 使用するCFカードは、(株)デジタル製のCFカードをお使いください。他社のCFカードを使用した場合、CFカードの内容が破壊される恐れがあります。
- CFカード内のデータは、必ずバックアップを取ってください。
- データの破壊や機器の故障の原因になりますので、CFカードを以下のように取り扱わないでください。
 - 無理に曲げる
 - 落としたり強い衝撃を与える
 - 水に濡らす
 - CFカードの接続部を直接手で触れる
 - 分解や改造を行う

USB ストレージ取扱い上の注意事項

- USB ストレージにアクセス中は、本体のリセット、USB ストレージの抜き差しを行わないでください。USB ストレージ内のデータが破壊される恐れがあります。
USB ストレージを安全に取り外すために、システム変数「#H_Control_DetachTrigger」を ON し、「#H_Status_USBUsing」が OFF になるのを確認してから取り外すようシステムを設計してください。
☞ 「付録 6.2 HMI システム変数（#H システム変数） ビット型」（A-97 ページ）
- USB ストレージ内のデータは、必ずバックアップを取ってください。

