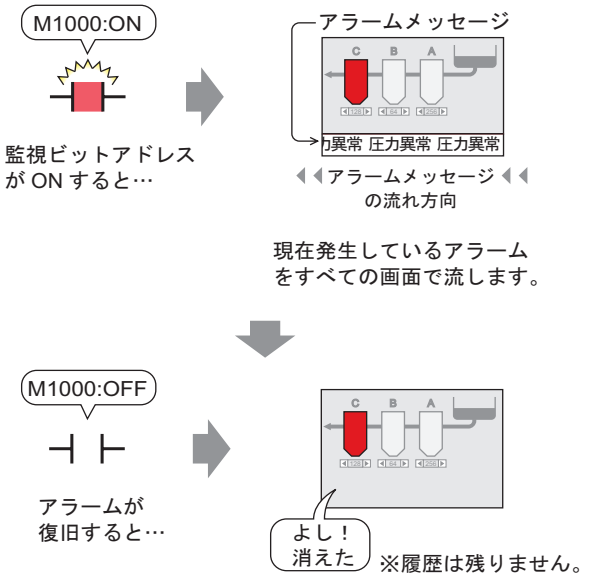
19 アラーム

この章では、GP-Pro EX の「アラーム」を使った表示・操作について、その他アラームを使った便利な機能について説明します。
まず「19.1 設定メニュー」（19-2 ページ）をお読みいただき、目的に合ったアラームの説明ページへ読み進んでください。

19.1 **設定メニュー** 19-2
19.2 **アラームメッセージを流したい** 19-7
19.3 **発生中のアラームを一覧したい** 19-14
19.4 **アラーム履歴を確認したい** 19-20
19.5 **アラーム履歴を操作したい** 19-31
19.6 **対処方法（サブ表示）を表示したい** 19-35
19.7 **ラインごとにアラームを見たい** 19-50
19.8 CF **カード** /USB **ストレージにアラーム履歴を残したい** 19-56
19.9 **アラーム発生時のデータを取得したい** 19-63
19.10 **設定ガイド** 19-71
19.11 **制限事項** 19-154
19.12 **アラーム機能一覧** 19-159

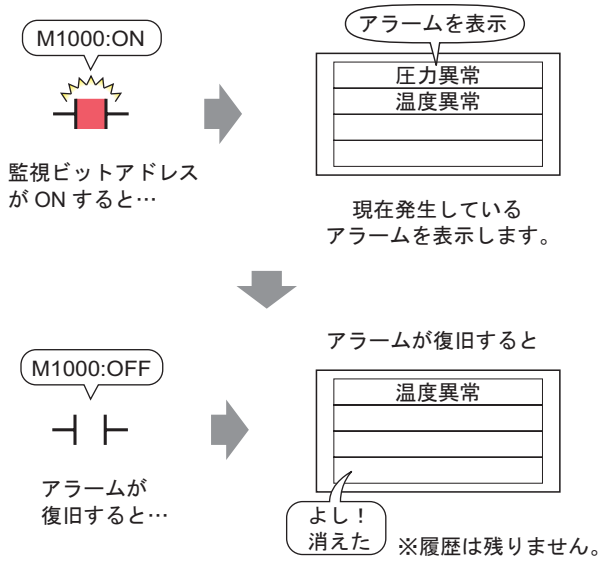
19.1 設定メニュー

アラームメッセージを流したい



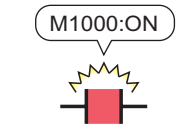
☞ **設定手順**（19-11 **ページ**）
☞ **詳細**（19-7 **ページ**）

発生中のアラームを一覧したい



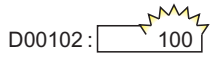
☞ **設定手順**（19-15 **ページ**）
☞ **詳細**（19-14 **ページ**）

アラーム履歴を確認したい



監視ビットアドレスが
ON(/OFF) すると…

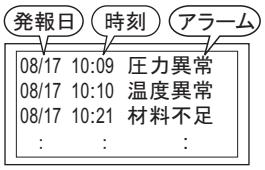
または



監視ワードアドレスに
警報値が書き込まれると…

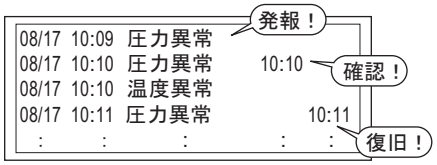
現在発生しているアラーム内容を発報日時順に表示したり、
過去に発生したアラーム履歴を表示します。

発生中のアラームを一覧できる
[アクティブ]



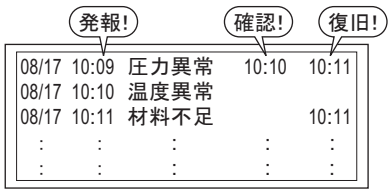
※復旧したアラームは消え、履歴も残りません。

アラームの発報・確認・復旧時刻ごとに別々に表示
[ログ]



※復旧してもアラームの履歴は残ります。

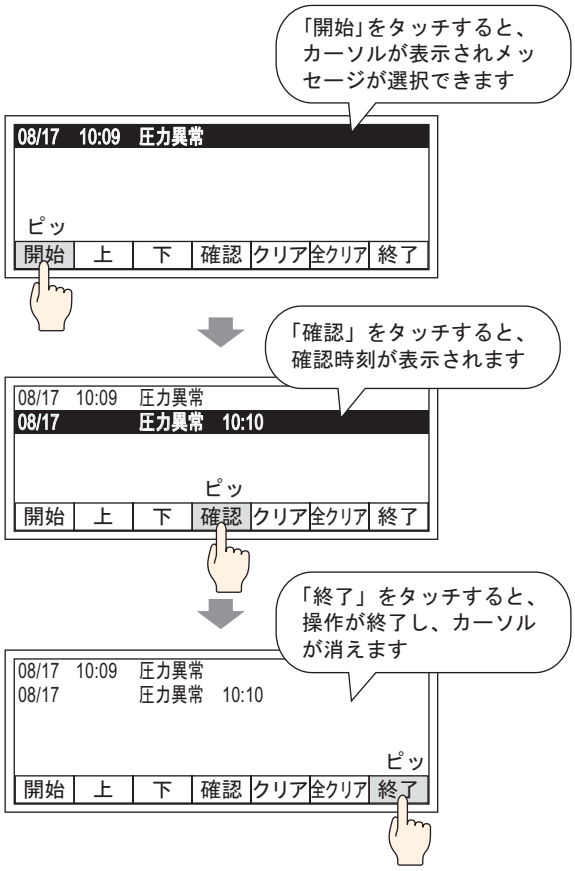
アラームの発報・確認・復旧時刻を同一行に表示
[ヒストリ]



※復旧してもアラームの履歴は残ります。

☞ **設定手順**（19-21 **ページ**）
☞ **詳細**（19-20 **ページ**）

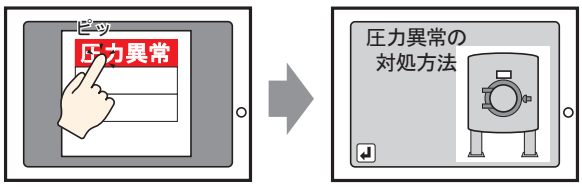
アラーム履歴を操作したい



☞ **設定手順**（19-32 **ページ**）
☞ **詳細**（19-31 **ページ**）

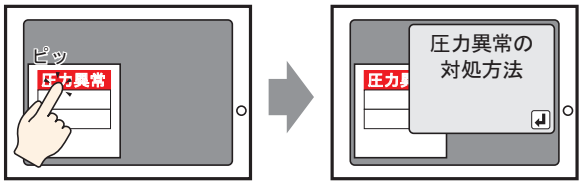
対処方法(サブ表示)を表示したい

■ベース画面を表示する（ベース画面切替）



アラームをタッチすると別画面に切り替わります。

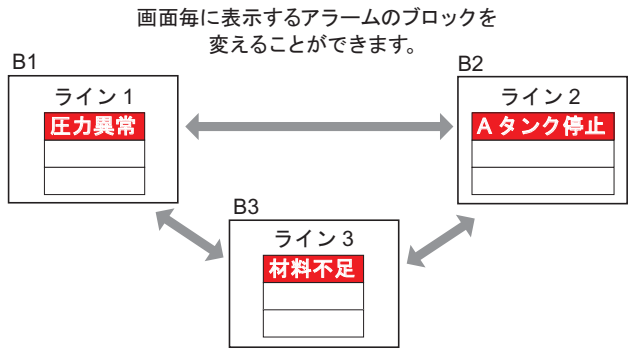
■ウィンドウを表示する（テキストウィンドウ表示）



アラームをタッチすると関連するウィンドウが表示されます。

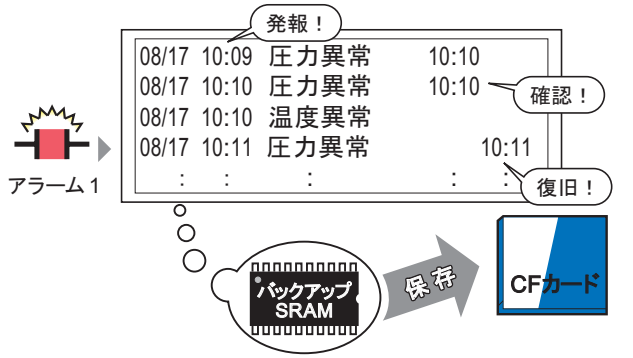
☞ **設定手順**（19-36 **ページ**）
☞ **詳細**（19-35 **ページ**）

ラインごとにアラームを見たい



☞ 設定手順（19-51 ページ）
☞ 詳細（19-50 ページ）

CFカード/USBストレージにアラーム履歴を残したい



バックアップSRAMに記憶されているアラーム履歴データをCFカードまたはUSBストレージへ保存します。

☞ 設定手順（19-57 ページ）
☞ 詳細（19-56 ページ）

アラーム発生時のデータを取得したい

監視ビットアドレスが
ON(/OFF) すると…

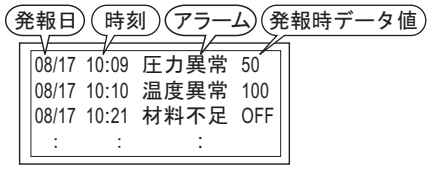
または

監視ワードアドレスに
警報値が書き込まれると…

発生しているアラームの発報、確認、復旧の日時に
合わせてデータ値を表示します。

発生中のアラームを一覧表示

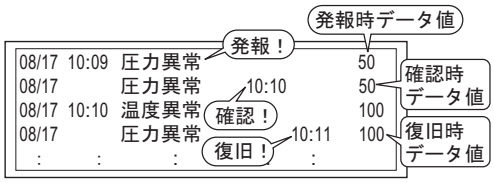
[アクティブ]



※復旧したアラームは消え、履歴も残りません。

アラームの発報・確認・復旧ごとに別々に表示

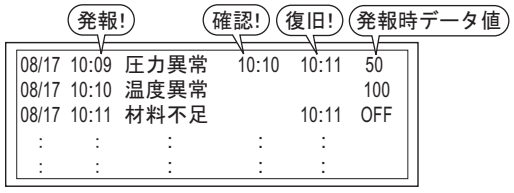
[ログ]



※復旧してもアラームの履歴は残ります。

アラームの発報・確認・復旧を一行に表示

[ヒストリ]



※復旧してもアラームの履歴は残ります。

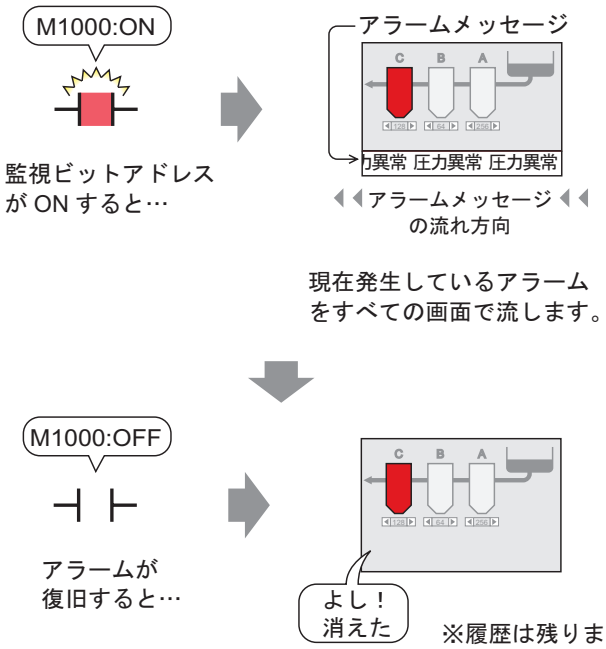
☞ **設定手順**（19-64 **ページ**）
☞ **詳細**（19-63 **ページ**）

19.2 アラームメッセージを流したい

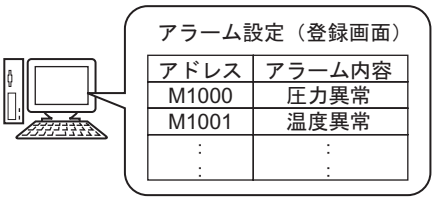
19.2.1 詳細

監視するビットアドレスが ON すると、画面にアラームを流します。

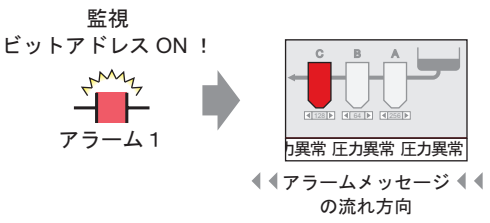
アラームを流したい(動作例)



登録する

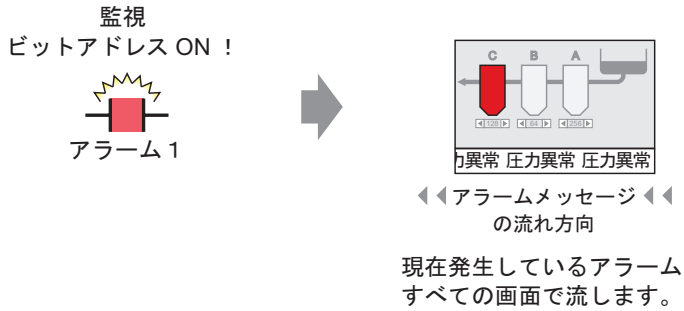


表示する



■ 表示例

◆単独のアラームが発報した場合



現在発生しているアラームを
すべての画面で流します。

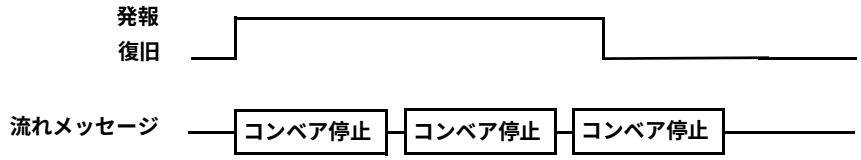
◆複数のアラームが発報した場合

現在発生しているアラームを
すべての画面で流します。

■ 終了時の表示

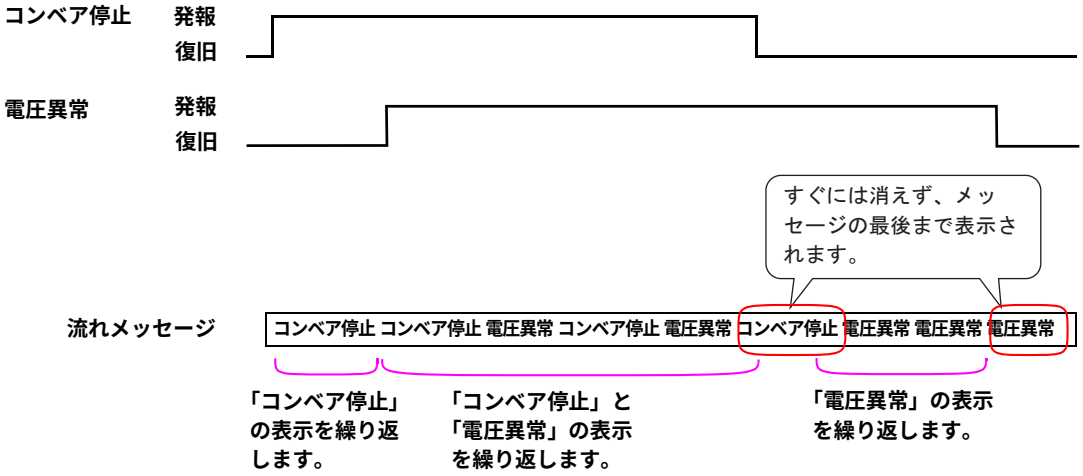
◆単独のアラームが発報した場合

アラームが発報している間、繰り返しアラームメッセージを流れ表示します。アラームが復旧しても、いったん表示されたアラームメッセージは最後まで表示します。



◆複数のアラームが発報した場合

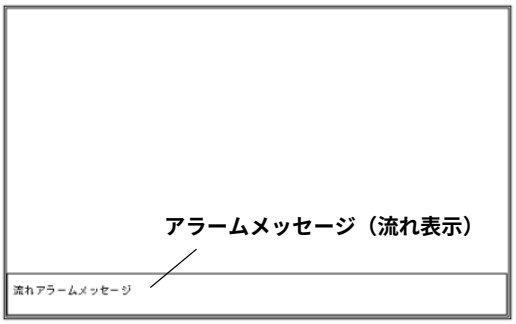
発報しているすべてのアラームメッセージを繰り返し表示します。途中、「コンベア停止」が復旧した場合、いったん表示された「コンベア停止」のアラーム表示を最後まで表示し、その後「電圧異常」の表示を繰り返します。「電圧異常」が復旧しても、いったん表示された「電圧異常」は最後まで表示されます。



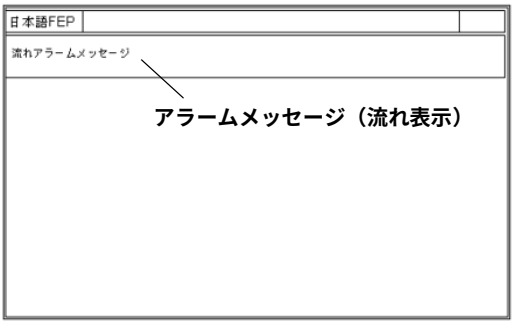
■ アラームメッセージ（流れ表示）の表示位置

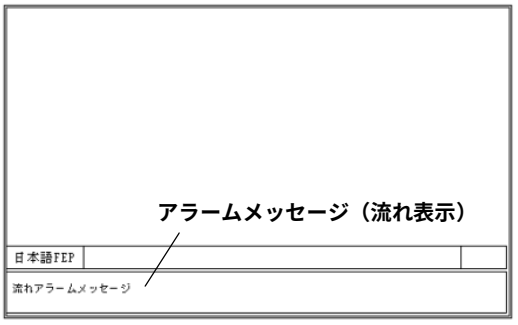
アラームメッセージ（流れ表示）は GP 画面の下部に表示されますが他のシステムメニューウィンドウの表示状態によっては上部に表示されることがあります。

◆通常の表示



◆日本語 FEP やシステムメニューと組み合わせた場合の表示





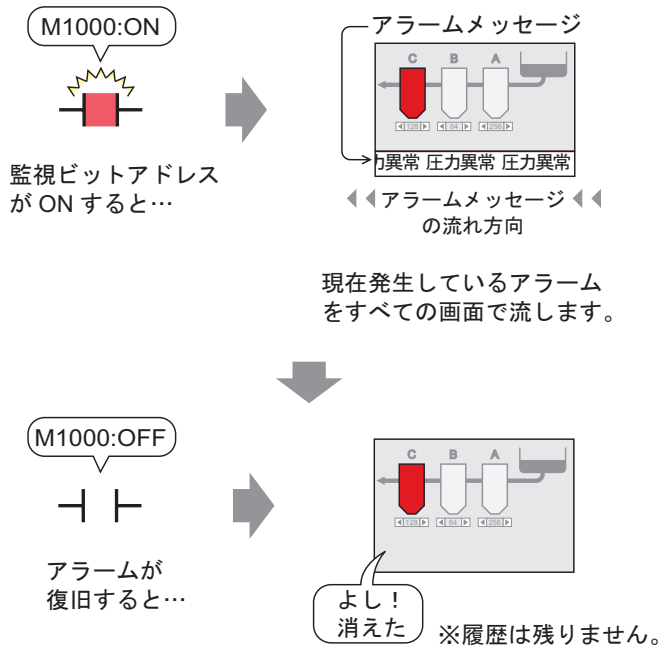
アラームメッセージ (流れ表示) が画面上部に表示されているときに日本語 FEP やシステムメニューを閉じると、アラームメッセージは下部に移動します。

19.2.2 設定手順

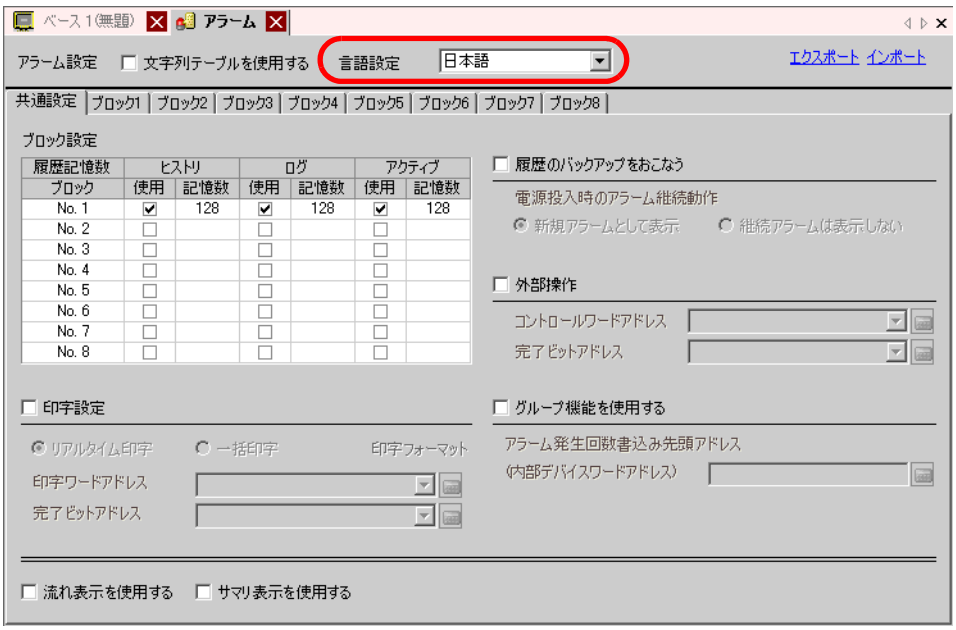
MEMO

- 設定内容の詳細は設定ガイドを参照してください。

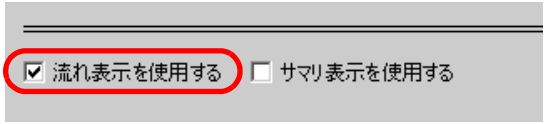
☞「19.10.1 共通設定（アラーム設定）の設定ガイド ■ アラーム設定（流れ）の設定ガイド」（19-97 ページ）



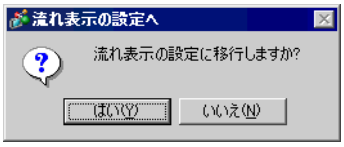
1 [共通設定 (R)] メニューの [アラーム設定 (A)] をクリックするか、 をクリックすると、次の画面が表示されます。[言語設定] でアラームメッセージの表示言語を指定します。

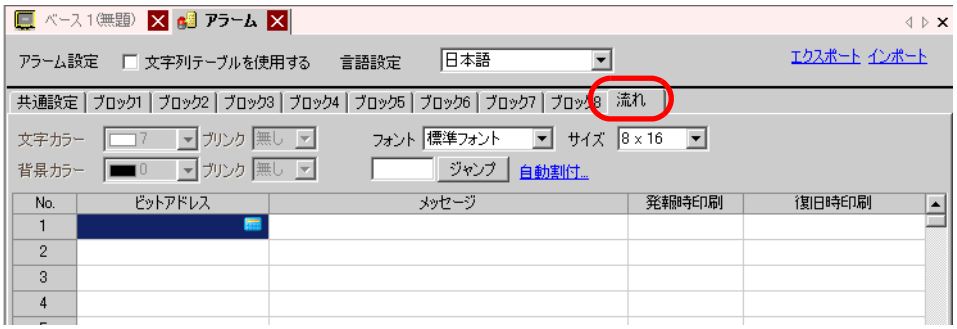


2 [流れ表示を使用する] にチェックを入れます。



3 次のような確認メッセージが表示されたら [はい] をクリックします。[流れ] タブが表示されます。



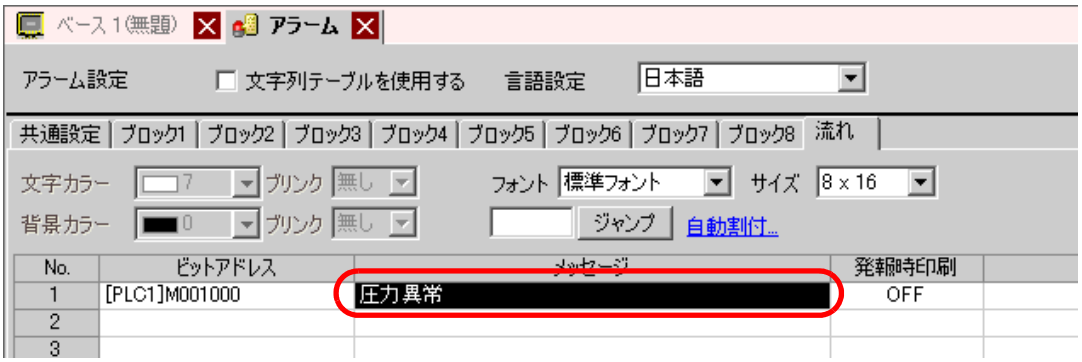


4 [ビットアドレス] にアラームの発報を監視するビットアドレスを設定します。(例：M1000)

アイコンをクリックすると、アドレス入力用キーボードが表示されます。

デバイス「M」を選択し、アドレスに「1000」を入力して「Ent」キーを押します。

5 [メッセージ] にアラーム発生時に流したいメッセージを入力し、[文字カラー]、[背景カラー]、[ブリンク] をそれぞれ設定します。



MEMO

- アラームメッセージは 512 個まで登録できます。
- 監視ビットアドレスはアラームメッセージ（流れ表示）全体で 128 ワード以内に収めてください。
- 1 つのアラームメッセージに登録できる文字数は、半角 160 字までです。
- [文字列テーブルを使用する] にチェックを入れると、システム運転中でもメッセージの言語を切り替えて表示できます。
  ☞「17.4 他の言語に切り替えたい（マルチランゲージ）」（17-15 ページ）
- [アラーム] の設定内容は、CSV 形式で [エクスポート] または [インポート] できます。
- 接続機器設定にて「メモリリンク」、ポートにて「イーサネット」を選択し、「メモリリンク流れメッセージ表示設定] を設定している場合は、アラームの流れ表示はできません。両方設定した場合はエラーとなり転送できません。どちらか一方のみ設定してください。

19.3 発生中のアラームを一覧したい

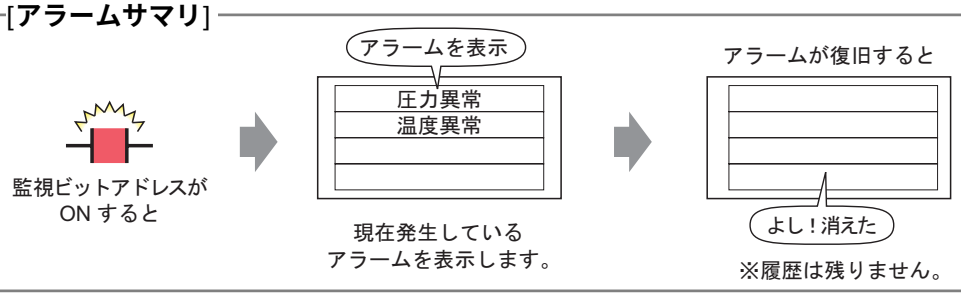
19.3.1 詳細

監視するビットアドレスが ON すると、画面にアラームをリスト表示します。

発生中のアラームを一覧したい(動作例)

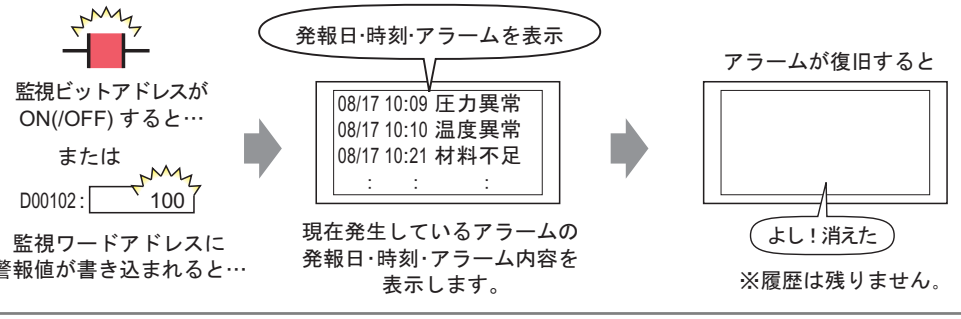
発生中のアラーム内容のみ確認できる

[アラームサマリ]



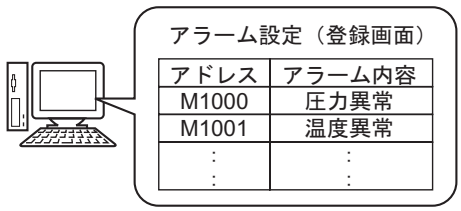
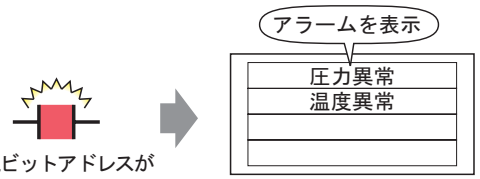
発生中のアラームの発報日・時刻・アラーム内容が確認できる

[アラーム履歴 アクティブ]



MEMO

- ここでは１つめのアラームサマリ（アラーム内容のみを表示）をご紹介します。

登録する	表示する
	**現在発生しているアラームを、登録した監視ビットアドレスの小さい順に表示します。** 

19.3.2 設定手順

MEMO

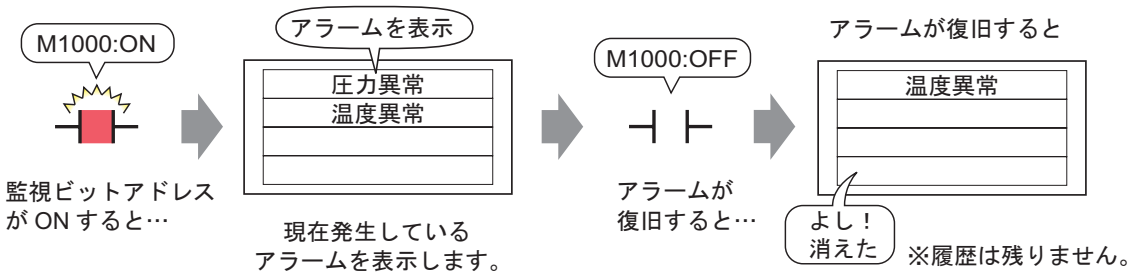
- 設定内容の詳細は設定ガイドを参照してください。

  ☞「19.10.1 共通設定（アラーム設定）の設定ガイド ■ アラーム設定（サマリ）の設定ガイド」（19-100 ページ）

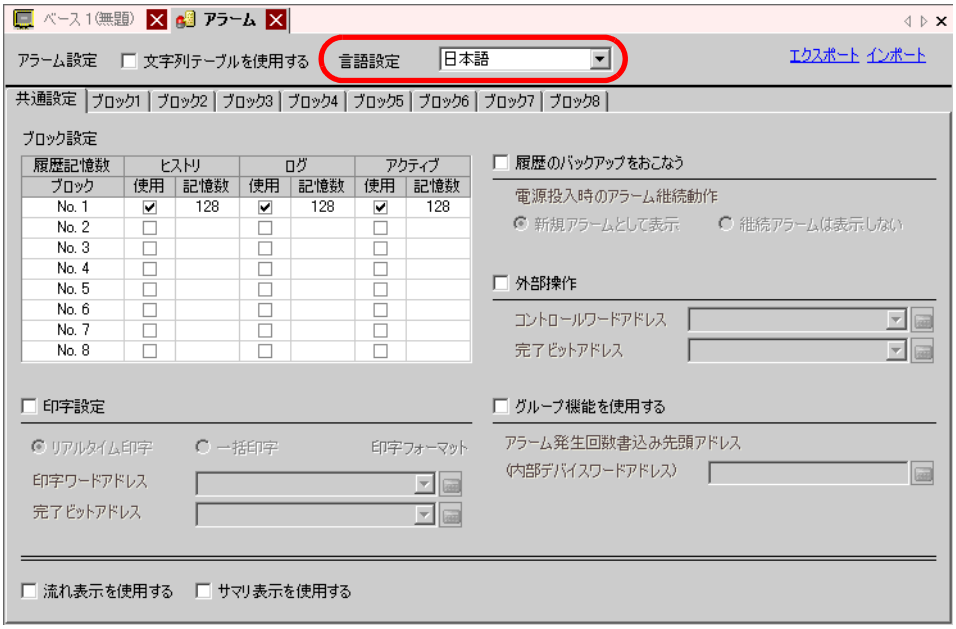
  ☞「19.10.2 アラーム部品の設定ガイド ■ サマリ表示」（19-135 ページ）

- 部品の配置方法やアドレス・形状・色・銘板の設定方法詳細は、「部品の編集手順」を参照してください。

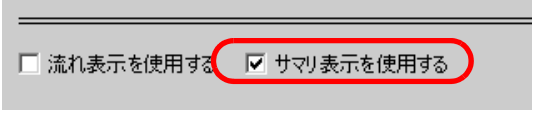
  ☞「8.6.1 部品の編集手順」（8-42 ページ）



1 [共通設定 (R)] メニューの [アラーム設定 (A)] をクリックするか、 をクリックすると、次の画面が表示されます。[言語設定] でアラームメッセージの表示言語を指定します。



2 [サマリ表示を使用する] にチェックを入れます。



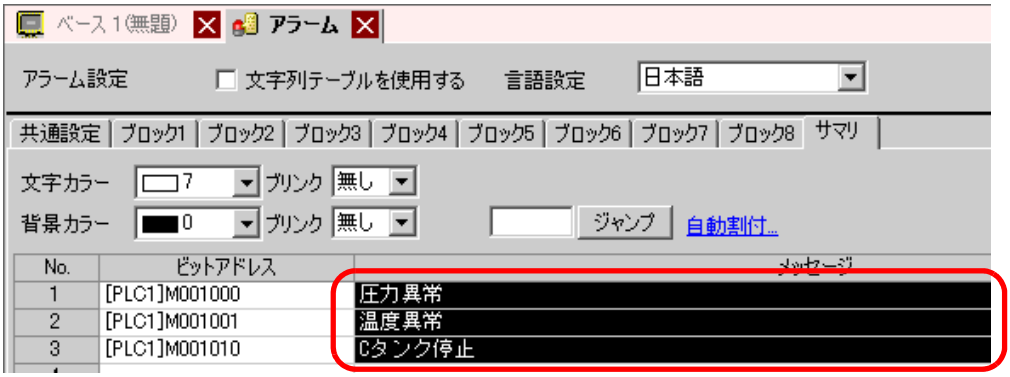
3 次のような確認メッセージが表示されたら [はい] をクリックします。[サマリ] タブが表示されます。

4 [ビットアドレス] にアラームの発報を監視するビットアドレスを設定します。(例：M1000)

アイコンをクリックすると、アドレス入力用キーボードが表示されます。

デバイス「M」を選択し、アドレスに「1000」を入力して「Ent」キーを押します。

5 [メッセージ] にアラーム発生時に表示したいメッセージを入力し、[文字カラー]、[背景カラー]、[ブリンク] をそれぞれ設定します。



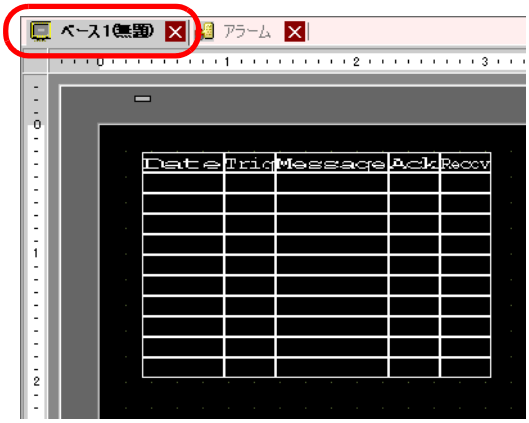
重 要

- **監視ビットは重複しないアドレスを設定してください。重複した場合、登録番号（行番号）が最小のアラームメッセージしか表示されません。**
- **1 画面に表示させたいメッセージの監視ビットは、連続ワード内に収まるよう設定してください。監視ビットを種類の異なるデバイスに設定している場合や、同じデバイスでも連続ワード内に設定していない場合は、同一画面上にメッセージを表示させることができません。**

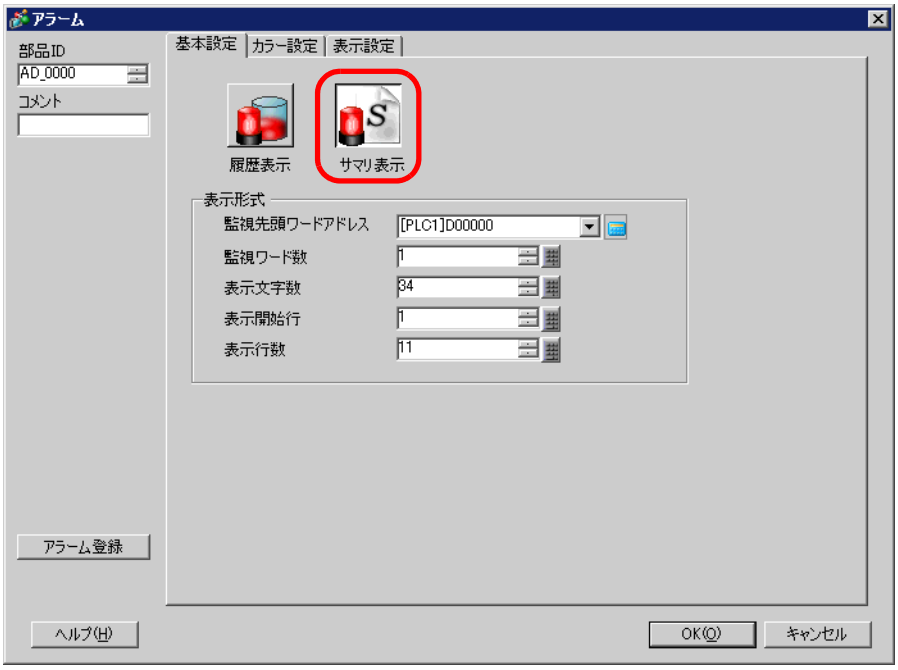
MEMO

- アラームメッセージは 8999 個まで登録できます。
- 1 つのアラームメッセージに登録できる文字数は、半角 160 字までです。
- [文字列テーブルを使用する] にチェックを入れると、システム運転中でもメッセージの言語を切り替えて表示できます。
  ☞「17.4 **他の言語に切り替えたい（マルチランゲージ）**」(17-15 **ページ**)
- [アラーム] の設定内容は、CSV 形式で [エクスポート] または [インポート] できます。

6 作画画面を開き、サマリ表示するアラーム部品を設定します。[部品 (P)] メニューの [アラーム (A)] を選択するか、 をクリックし、画面に配置します。



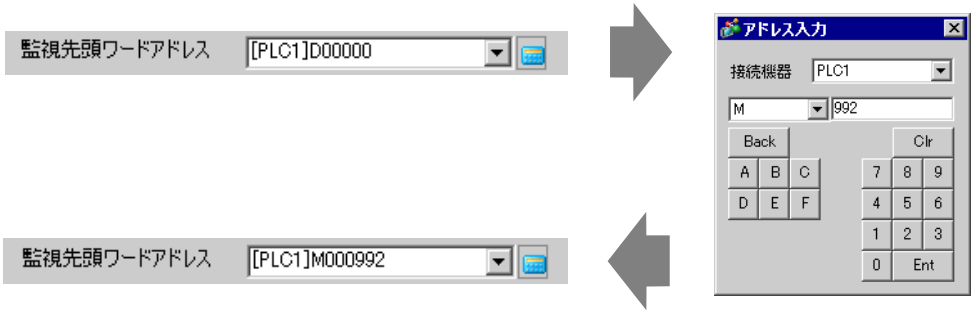
7 配置したアラーム部品をダブルクリックすると、設定ダイアログボックスが開きます。[サマリ表示] を選択します。

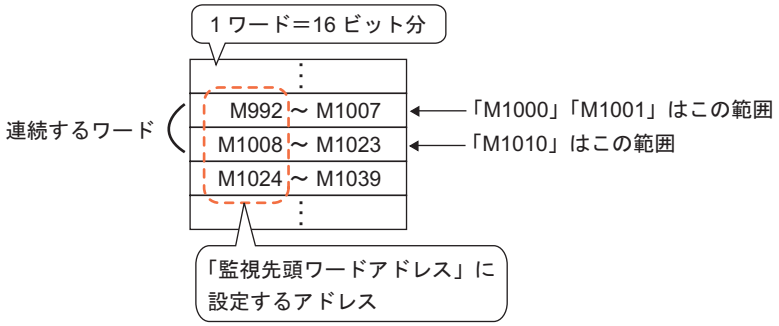


8 [監視先頭ワードアドレス] に、[アラーム設定] で登録したビットアドレスをワード単位 (16 ビット単位) に換算したときの先頭アドレスを設定します。
例えば、登録した監視ビット「M1000」のメッセージをサマリ表示する場合、M992 ～ M1008 が 1 ワード分となるので、[監視先頭ワードアドレス] には「M992」を設定します。

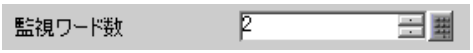
アイコンをクリックすると、アドレス入力用キーボードが表示されます。

デバイス「M」を選択し、アドレスに「992」を入力して「Ent」キーを押します。

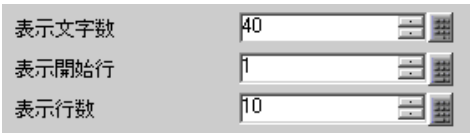




9 [監視ワード数] で監視ビットアドレスが [監視先頭ワードアドレス] から何ワードにわたって割り付けられているか指定します。（例：2）



10 画面に表示するメッセージの [表示文字数]、[表示開始行]、[表示行数] を設定します。



11 [カラー設定] タブでアラームメッセージがクリアされたとき (復旧したとき) の色を設定し、[表示設定] タブでメッセージのフォントやサイズを設定して、[OK] をクリックします。

MEMO

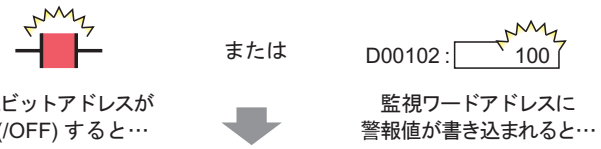
- アラーム部品 [サマリ表示] はベース画面 1 つにつき、1 個のみ設定できます。1 つの画面で複数表示したい場合は、アラーム部品 [サマリ表示] を設定したウィンドウ画面をウィンドウ部品で呼び出して表示してください。
- 1 つのアラームメッセージに登録できる最大文字数は半角 160 文字、1 画面に表示できる最大行数は 50 行ですが、GP 上で表示する場合の 1 行の最大表示文字数や 1 画面での最大表示行数は GP の機種および文字サイズの設定によって決まります。
- 設定された表示エリアに収まりきらない長さのアラームメッセージがあった場合、あふれた部分は表示されませんのでご注意ください。
- 複数画面にアラーム部品 [サマリ表示] を設定することにより、プロジェクト全体では最大 1600 個のアラームメッセージがサマリ表示できます。
- アラーム部品 [サマリ表示] の表示エリアは、他の部品や図形と重ならないよう配置してください。

19.4 アラーム履歴を確認したい

19.4.1 詳細

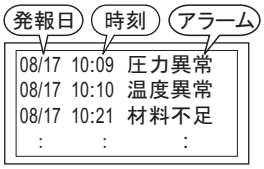
監視するビットアドレスが ON（/OFF）すると、または監視するワードアドレスに警報値が書き込まれると、アラームが発生した日時とともにアラーム内容がリスト表示されます。表示方法は「アクティブ」「ログ」「ヒストリ」の 3 種類あります。

アラーム履歴を確認したい(動作例)



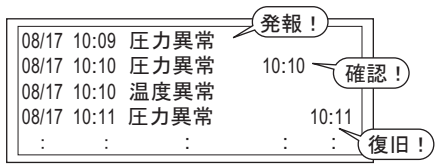
現在発生しているアラームを発報日時順に表示したり、
過去に発生したアラーム履歴を表示します。

発生中のアラームを一覧できる
[アクティブ]



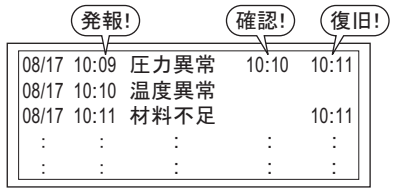
※復旧したアラームは消え、履歴も残りません。

アラームの発報・確認・復旧時刻ごとに別々に表示
[ログ]

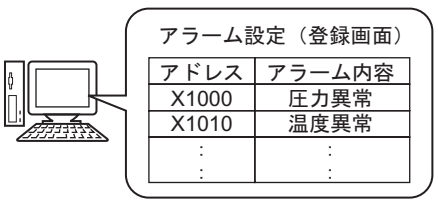
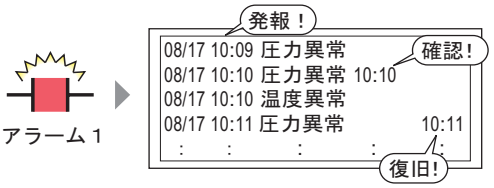


※復旧してもアラームの履歴は残ります。

アラームの発報・確認・復旧時刻を同一行に表示
[ヒストリ]



※復旧してもアラームの履歴は残ります。

1. 登録する	2. 表示する
	

19.4.2 設定手順

■ ビット監視

MEMO

- 設定内容の詳細は設定ガイドを参照してください。

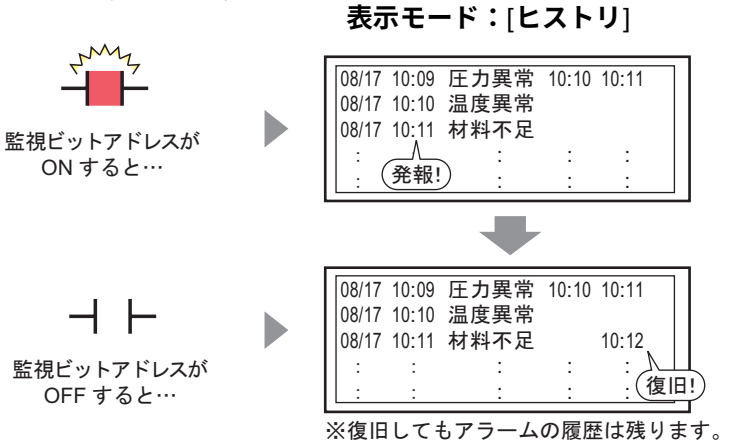
  ☞「19.10.1 共通設定（アラーム設定）の設定ガイド ■ アラーム設定（ブロック 1）の設定ガイド ◆ ビット監視」(19-86 ページ)

  ☞「19.10.2 アラーム部品の設定ガイド ■ 履歴表示」(19-103 ページ)

- 部品の配置方法やアドレス・形状・色・銘板の設定方法詳細は、「部品の編集手順」を参照してください。

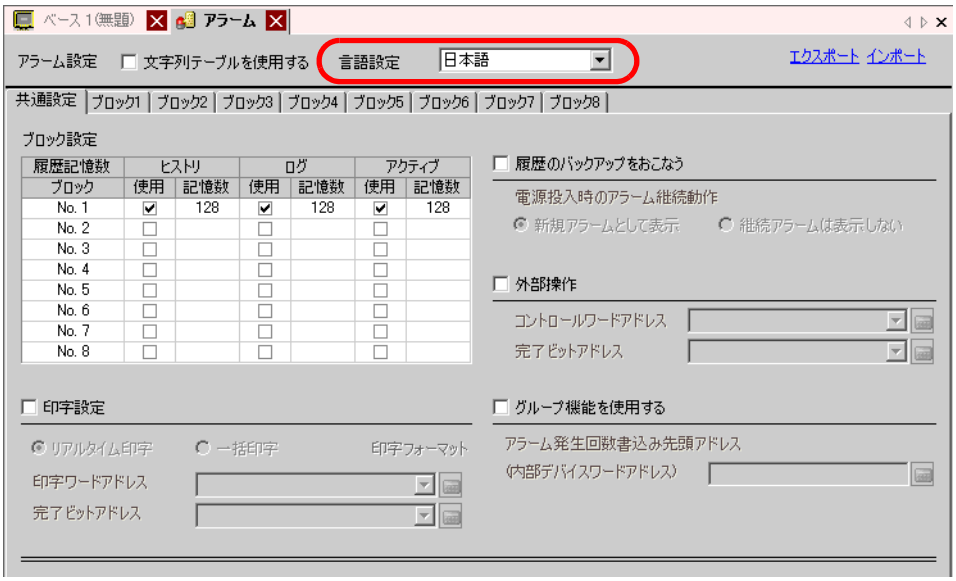
  ☞「8.6.1 部品の編集手順」(8-42 ページ)

監視ビットアドレスが ON するとアラーム内容が発報日時とともに表示されます。OFF すると同じ行に復旧時刻が追加で表示されます。

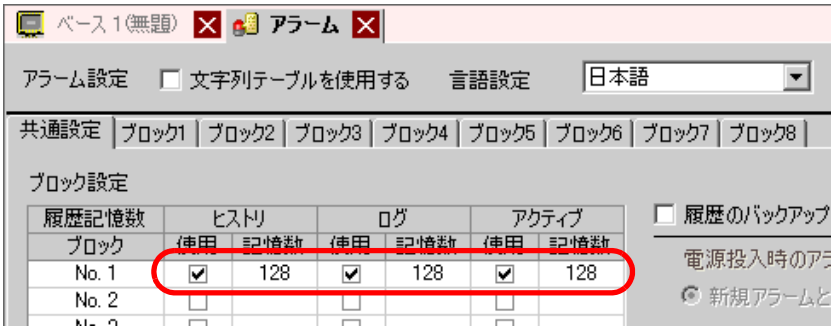


※復旧してもアラームの履歴は残ります。

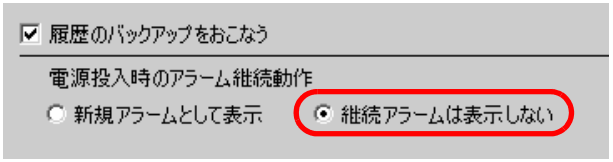
1 [共通設定 (R)] メニューの [アラーム設定 (A)] をクリックするか、 をクリックすると、次の画面が表示されます。[言語設定] でアラームメッセージの表示言語を指定します。



2 [ブロック設定] でメッセージを登録するブロックの、使用する表示モード (ヒストリ / ログ / アクティブ) にチェックを入れ、それぞれの履歴記憶数を設定します。



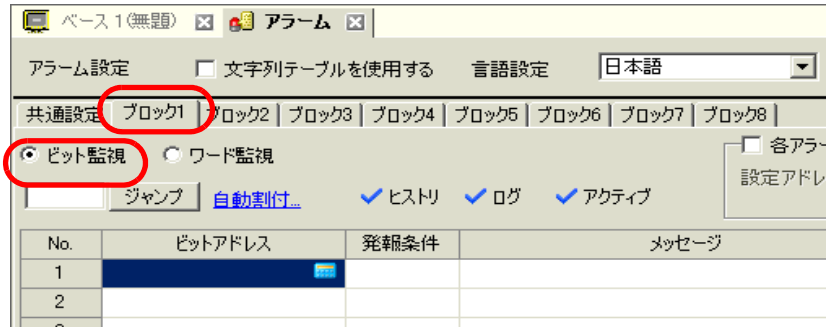
3 [履歴のバックアップをおこなう] にチェックを入れ、[継続アラームは表示しない] を指定します。



重 要

- **[履歴のバックアップをおこなう] を指定しない場合、アラーム履歴データは GP の電源 OFF やリセットにより消去されます。**

4 [ブロック 1] タブを開き、[ビット監視] を選択します。

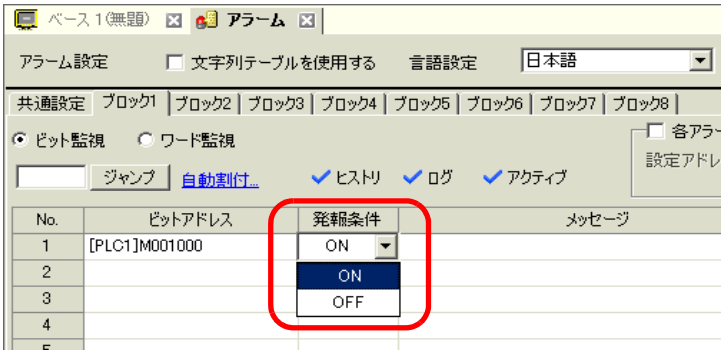


5 [ビットアドレス] で、アラームの発報を監視するビットアドレスを設定します。(例：M1000)

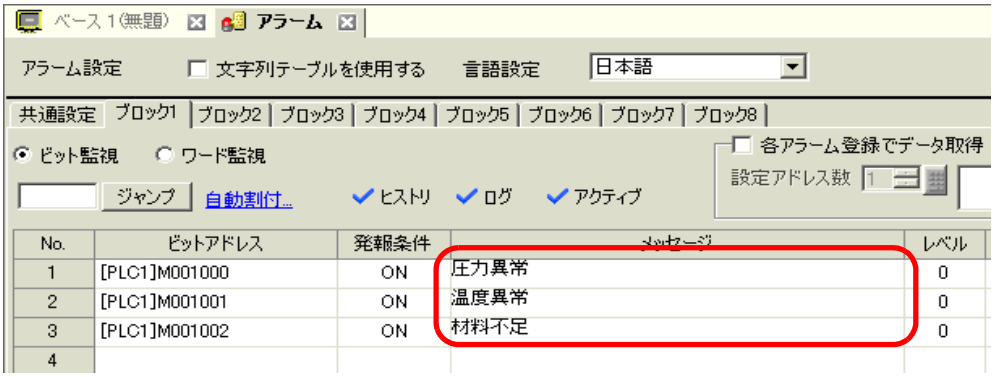
アイコンをクリックすると、アドレス入力用キーボードが表示されます。

デバイス「M」を選択し、アドレスに「1000」を入力して「Ent」キーを押します。

6 [発報条件] のセルで、監視ビットアドレスの ON でアラームを発報するか、OFF で発報するかを選択します。



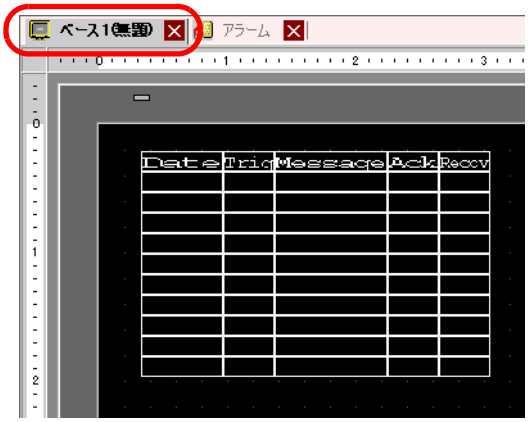
7 [メッセージ] にアラーム発報時に表示するアラームメッセージを入力します。



MEMO

- 1 つのアラームメッセージに登録できる文字数は、半角 160 字までです。
- [文字列テーブルを使用する] にチェックを入れると、システム運転中でもメッセージの言語を切り替えて表示できます。
  ☞「17.4 他の言語に切り替えたい（マルチランゲージ）」(17-15 ページ)
- [アラーム] の設定内容は、CSV 形式で [エクスポート] または [インポート] できます。

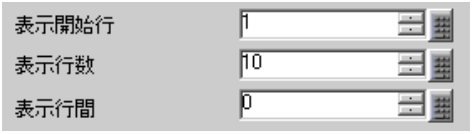
8 作画画面を開き、アラームを表示するアラーム部品を設定します。[部品 (P)] メニューの [アラーム (A)] を選択するか、 をクリックし、画面に配置します。



9 配置したアラーム部品をダブルクリックすると、設定ダイアログボックスが開きます。

10 アラーム部品に表示するブロックと表示するモードを設定します。

11 [表示開始行]、[表示行数]、[表示行間] を設定します。



12 必要に応じて [項目設定] タブ、[カラー設定] タブ、[表示設定] タブでアラームメッセージの表示文字数や文字色・背景色、フォント、サイズなどの設定を変更し、[OK] をクリックします。

■ ワード監視

MEMO

- 設定内容の詳細は設定ガイドを参照してください。

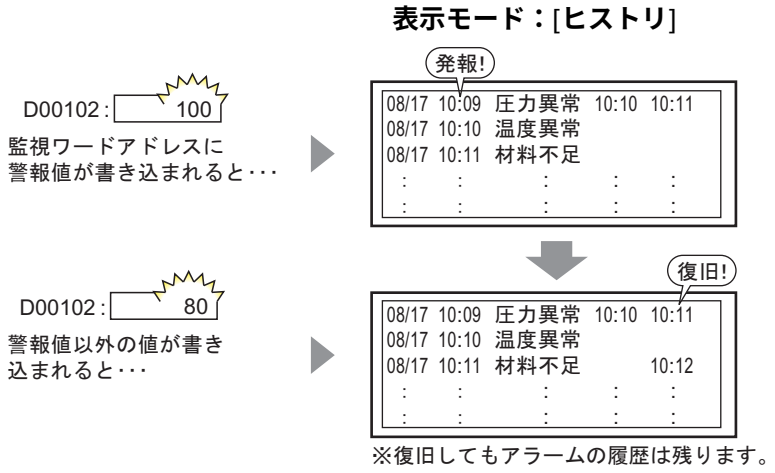
  ☞「19.10.1 共通設定（アラーム設定）の設定ガイド ■ アラーム設定（ブロック 1）の設定ガイド ◆ ワード監視」（19-90 ページ）

  ☞「19.10.2 アラーム部品の設定ガイド ■ 履歴表示」（19-103 ページ）

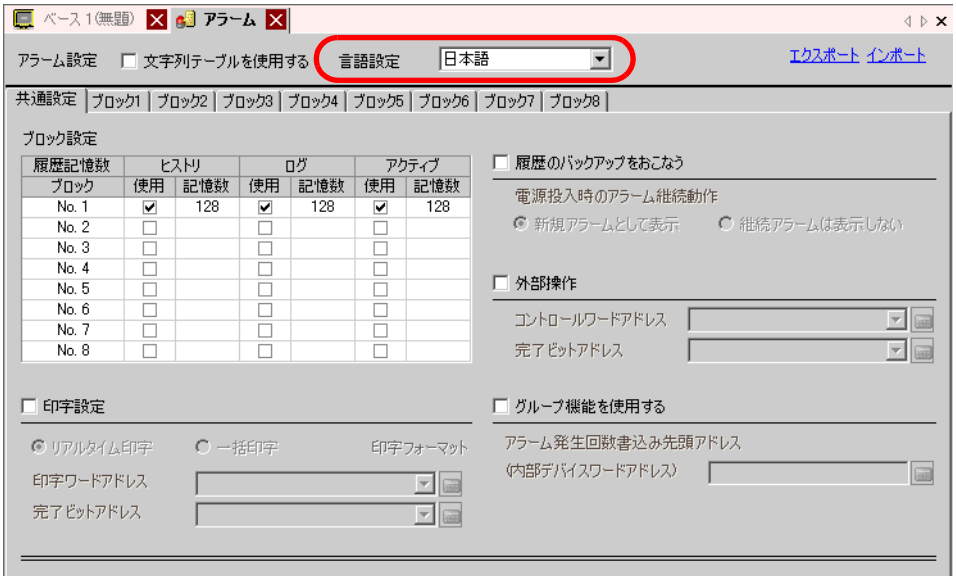
- 部品の配置方法やアドレス・形状・色・銘板の設定方法詳細は、「部品の編集手順」を参照してください。

  ☞「8.6.1 部品の編集手順」（8-42 ページ）

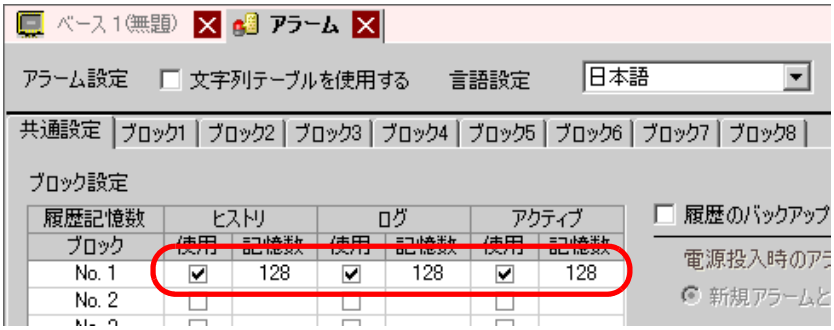
監視ワードアドレスに警報値が書き込まれると、アラーム内容が発報日時とともに表示されます。警報値以外の値が書き込まれると、同じ行に復旧時刻が追加で表示されます。



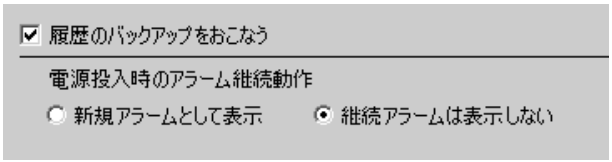
1 [共通設定 (R)] メニューの [アラーム設定 (A)] をクリックするか、 をクリックすると、次の画面が表示されます。[言語設定] でアラームメッセージの表示言語を指定します。



2 [ブロック設定] でメッセージを登録するブロックの、使用する表示モード (ヒストリ / ログ / アクティブ) にチェックを入れ、それぞれの履歴記憶数を設定します。



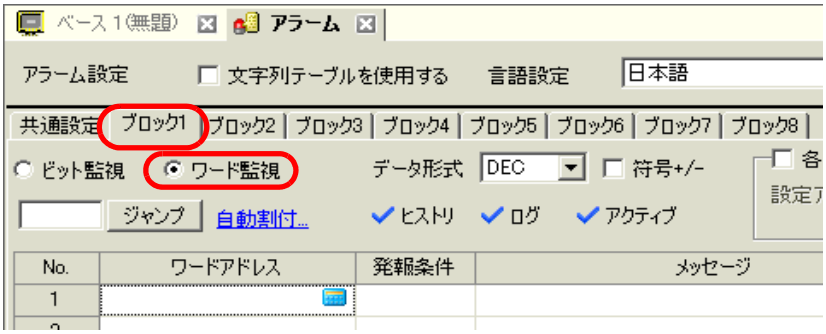
3 [履歴のバックアップをおこなう] にチェックを入れ、[継続アラームは表示しない] を指定します。



重 要

- **[履歴のバックアップをおこなう] を指定しない場合、アラーム履歴データは GP の電源 OFF やリセットにより消去されます。**

4 [ブロック 1] タブを開き、[ワード監視] を選択します。



5 [データ形式] で [ワードアドレス] に格納される [警報値] のデータ形式を選択します。

MEMO

- データ形式が [DEC] の場合のみ [符号 +/–] が設定できます。

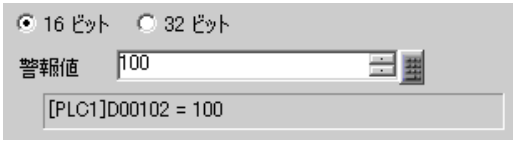
6 [ワードアドレス] でアラームの発報を監視するワードアドレスを設定します。（例：D102）

アイコンをクリックすると、アドレス入力用キーボードが表示されます。

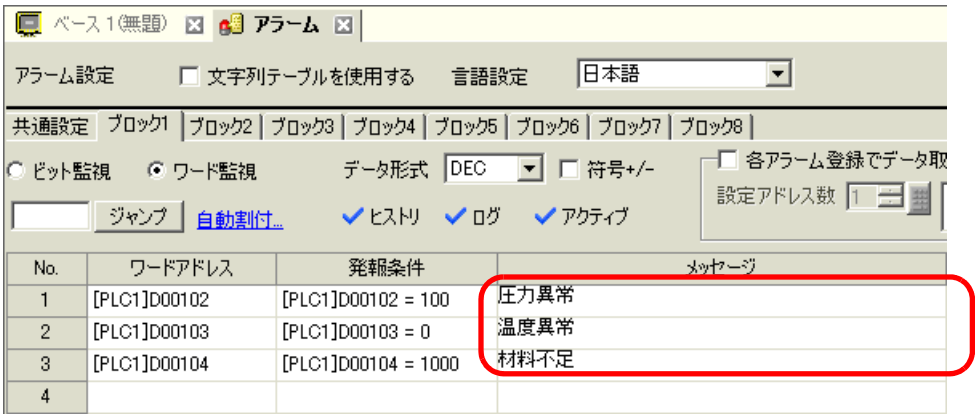
デバイス「D」を選択し、アドレスに「102」を入力して「Ent」キーを押します。

7 [発報条件] でセルをクリックし、 ... をクリックすると [発報条件設定] ダイアログボックスが表示されます。

8 ビット長を選択し、警報値を設定 (例：100) して [OK] をクリックします。



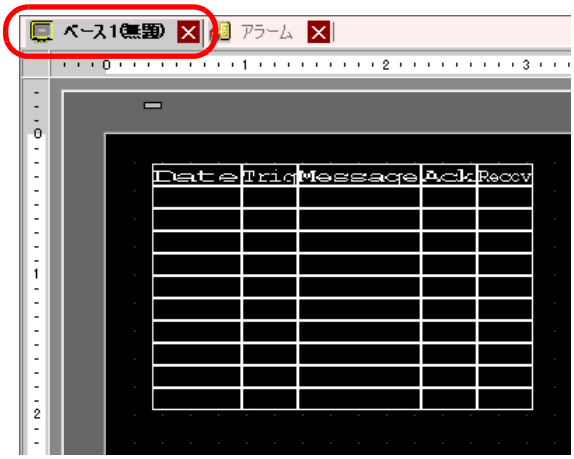
9 [メッセージ] にアラーム発報時に表示するアラームメッセージを入力します。



MEMO

- 1 つのアラームメッセージに登録できる文字数は、半角 160 字までです。
- [文字列テーブルを使用する] にチェックを入れると、システム運転中でもメッセージの言語を切り替えて表示できます。
  ☞「17.4 他の言語に切り替えたい（マルチランゲージ）」(17-15 ページ)
- [アラーム] の設定内容は、CSV 形式で [エクスポート] または [インポート] できます。

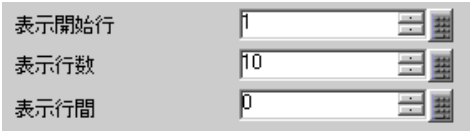
10 作画画面を開き、履歴表示するアラーム部品を設定します。[部品 (P)] メニューの [アラーム (A)] を選択するか、 をクリックし、画面に配置します。



11 配置したアラーム部品をダブルクリックすると、設定ダイアログボックスが開きます。

12 アラーム部品に表示するブロックと表示するモードを設定します。

13 [表示開始行]、[表示行数]、[表示行間] を設定します。



14 必要に応じて [項目設定] タブ、[カラー設定] タブ、[表示設定] タブでアラームメッセージの表示文字数や文字色・背景色、フォント、サイズなどの設定を変更し、[OK] をクリックします。

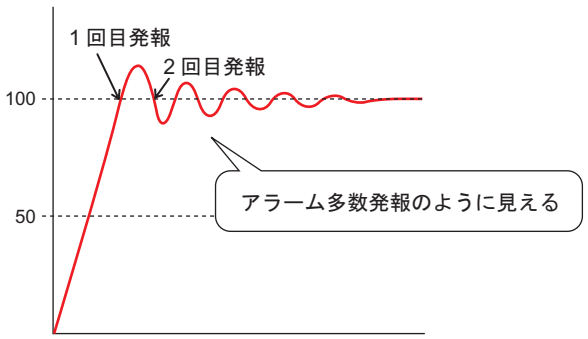
MEMO

- アラームメッセージ（履歴）は 2048 個まで登録できますが、GP 上で記憶できるアラームメッセージは [動作モード] の [ヒストリ]、[ログ]、[アクティブ] 全体で 768 個までです。IPC を使用している場合はアラーム履歴全体で 10,000 個まで記憶できます。
- 複数のブロックを使用している場合は、全ブロックの合計が 768 個までのアラームメッセージを使用できます。

☞「19.7 ラインごとにアラームを見たい」（19-50 ページ）

- 監視ビットアドレス、監視ワードアドレスはアラームメッセージ（履歴）全体で 256 ワード以内に収めてください。
- GP 上で表示する場合の 1 行の最大表示文字数や、1 画面での最大表示行数は、GP の機種および [文字サイズ] の設定によって決まります。
- 設定された表示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、あふれた部分は表示されません。
- [ワード監視] の場合、警報値の前後を頻繁に行き来するような値が [ワードアドレス] に格納されると、アラームが頻繁に発報します。

例）[警報値]100 の場合

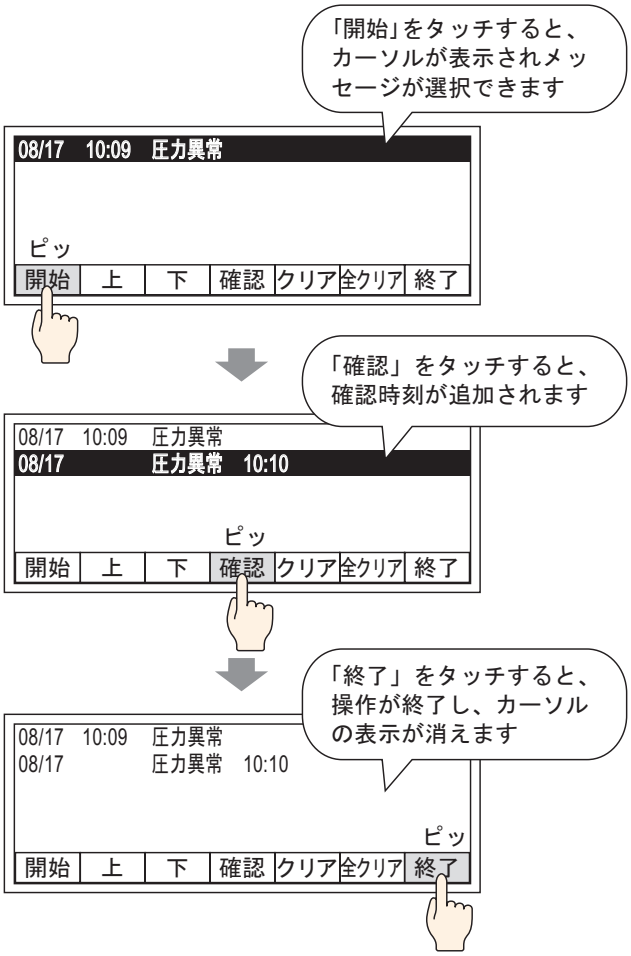


19.5 アラーム履歴を操作したい

19.5.1 詳細

アラームメッセージの表示を操作するスイッチを設定します。

表示のスクロールや並び替え、選択したアラームメッセージの確認・消去などの操作ができます。



19.5.2 設定手順

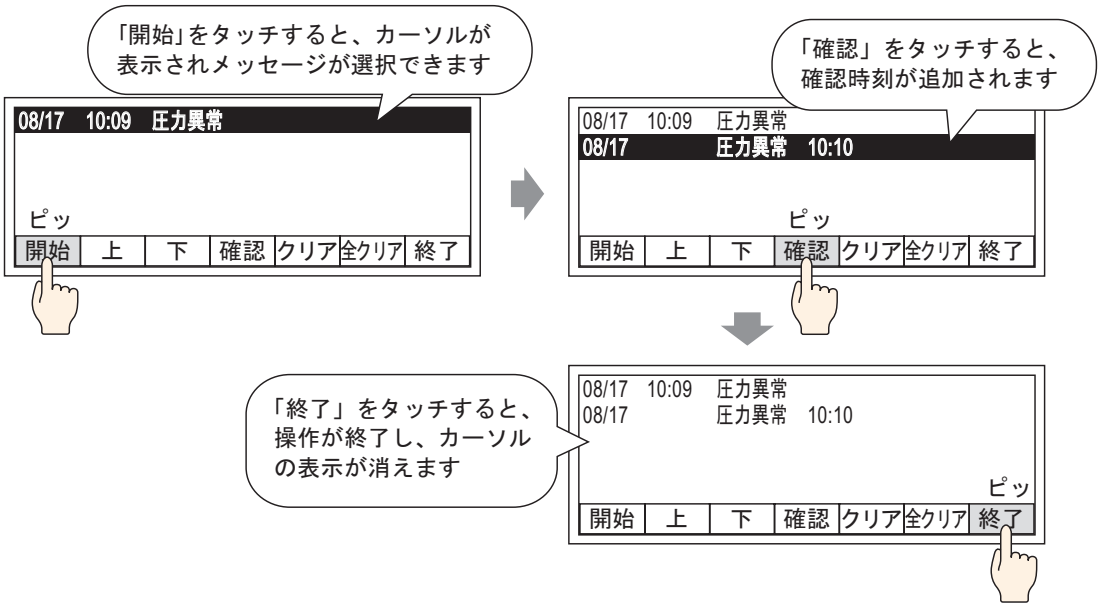
MEMO

- 設定内容の詳細は設定ガイドを参照してください。

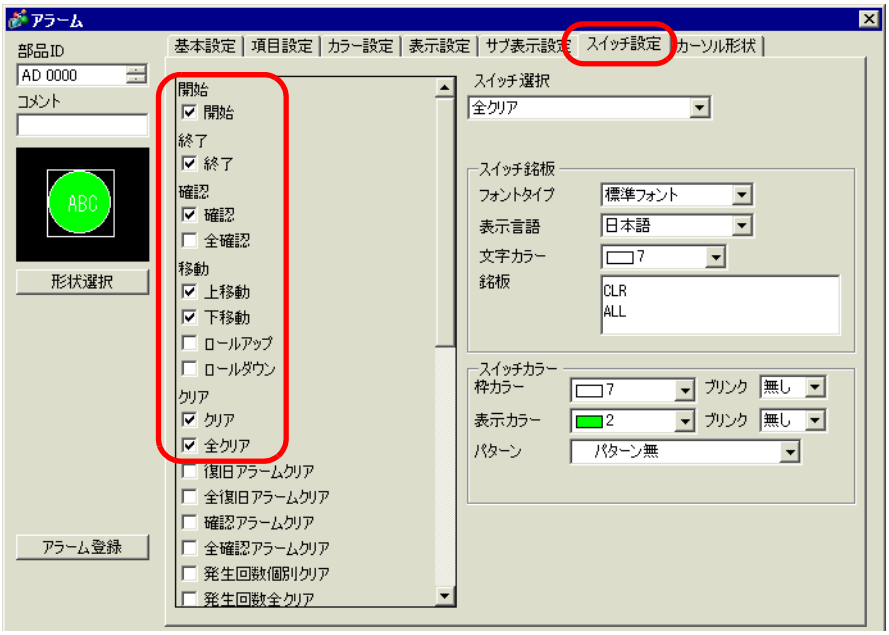
  ☞「19.10.2 アラーム部品の設定ガイド ■ 履歴表示 ◆ スイッチ設定」(19-128 ページ)

- 部品の配置方法やアドレス・形状・色・銘板の設定方法詳細は、「部品の編集手順」を参照してください。

  ☞「8.6.1 部品の編集手順」(8-42 ページ)

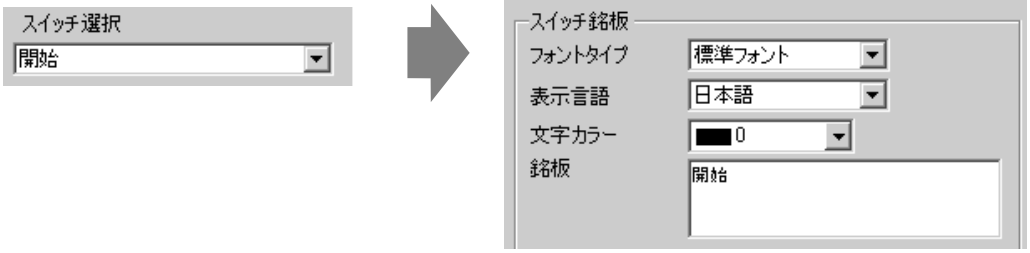


1 配置したアラーム部品をダブルクリックすると、設定ダイアログボックスが表示されます。[スイッチ設定] タブを開き、使用するスイッチの項目にチェックを入れます。



2 [形状選択] をクリックし、スイッチの形状を選択します。

3 [スイッチ選択] でスイッチを選択し、それぞれのスイッチの銘板に [フォントタイプ]、[表示言語]、[文字カラー]、[銘板] を設定します。



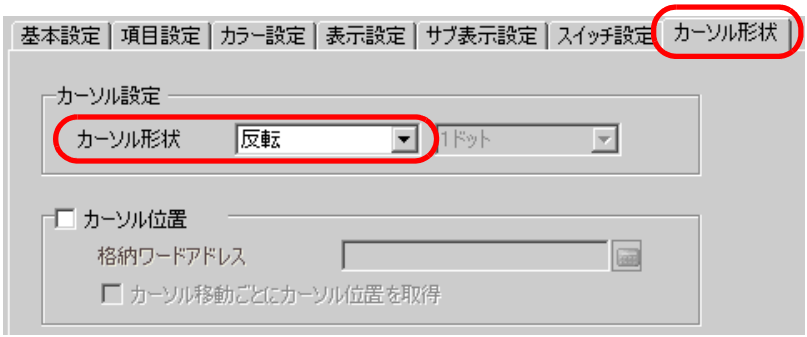
4 必要に応じて [スイッチカラー] でスイッチの色を設定します。

MEMO

- スイッチの形状や色は、1 つのアラーム部品につきどのスイッチの種類を選択しても共通です。スイッチごとに形状や色を変えたい場合は、スイッチランプ部品 [特殊スイッチ（アラーム履歴用スイッチ）] を使用してください。

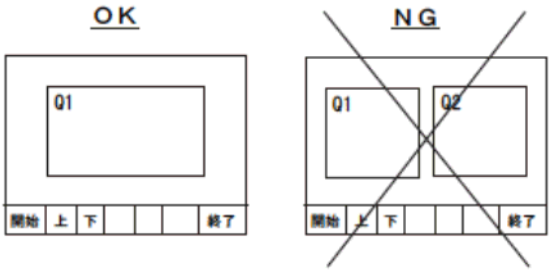
☞「10.14.4 **特殊スイッチ ■ スイッチ機能 ◆ アラーム履歴用スイッチ**」（10-64 **ページ**）

5 [カーソル形状] タブをクリックし、[カーソル形状] で [反転] を選択して [OK] をクリックします。

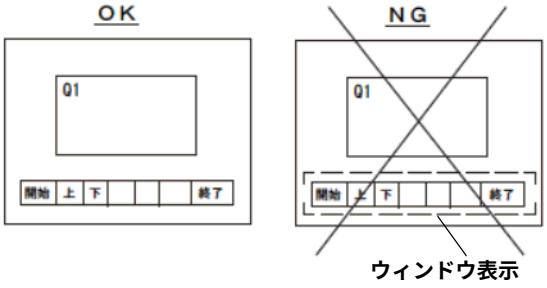


MEMO

- アラーム部品（履歴表示）用スイッチが使用できるのは 1 画面上、アラーム部品が 1 つの場合のみです。



- アラーム部品（履歴表示）用スイッチを使用する場合は同一画面上に設定してください。それ以外の画面に設定された場合は動作しません。

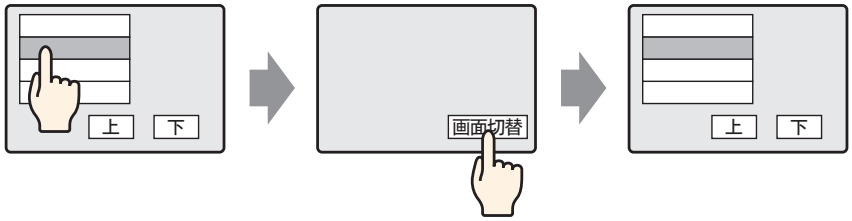


- [発生回数全クリア]、[累積時間全てクリア]、または [累積時間個別クリア] のスイッチを押すと、発生回数、累積時間の表示を消去するだけでなく、GP のバックアップ SRAM 内に保存されていた発生回数、累積時間も消去（0 クリア）されますのでご注意ください。
- 並び替えスイッチが配置されている場合、各種並び替えスイッチ（[発生時間の新しい順] スイッチ以外）を押したときや、画面切り替え時の画面の更新に通常よりも時間がかかる場合があります。
- [レベル高＆発生日時の新しい順] など 2 項目同時に並び替えをして表示するには、通常の表示よりも時間がかかります。

19.6 対処方法（サブ表示）を表示したい

19.6.1 詳細

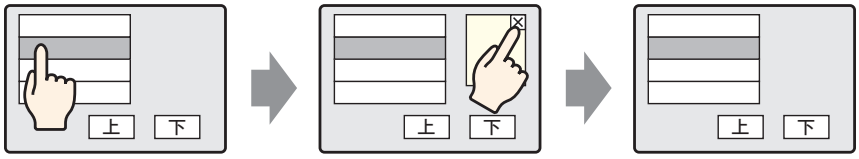
■ ベース画面切替



アラームメッセージをタッチすると、その内容に応じて別の画面に切り替わる

画面切り替えスイッチでアラームの画面へ戻る

■ テキストウィンドウ表示



アラームメッセージをタッチすると、その内容に応じたテキストウィンドウを表示

ウィンドウ消去用スイッチでテキストウィンドウを閉じる

19.6.2 設定手順

■ ベース画面切替

MEMO

- 設定内容の詳細は設定ガイドを参照してください。

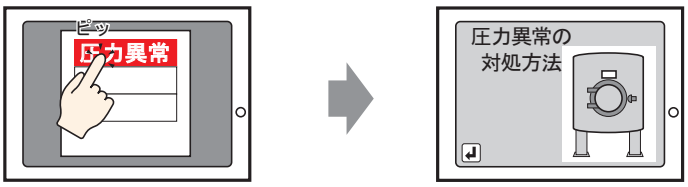
  ☞「10.14.3 画面切替スイッチ ■ スイッチ機能」（10-61 ページ）

  ☞「19.10.1 共通設定（アラーム設定）の設定ガイド ■ アラーム設定（ブロック 1）の設定ガイド」（19-86 ページ）

  ☞「19.10.2 アラーム部品の設定ガイド ■ 履歴表示」（19-103 ページ）

- 部品の配置方法やアドレス・形状・色・銘板の設定方法詳細は、「部品の編集手順」を参照してください。

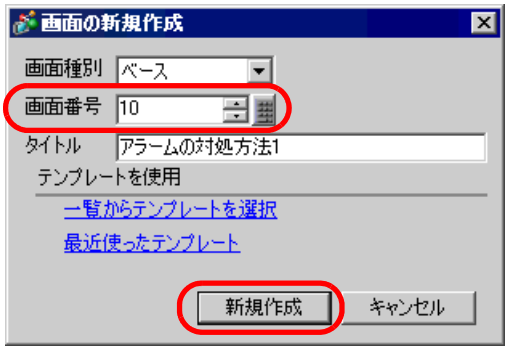
  ☞「8.6.1 部品の編集手順」（8-42 ページ）



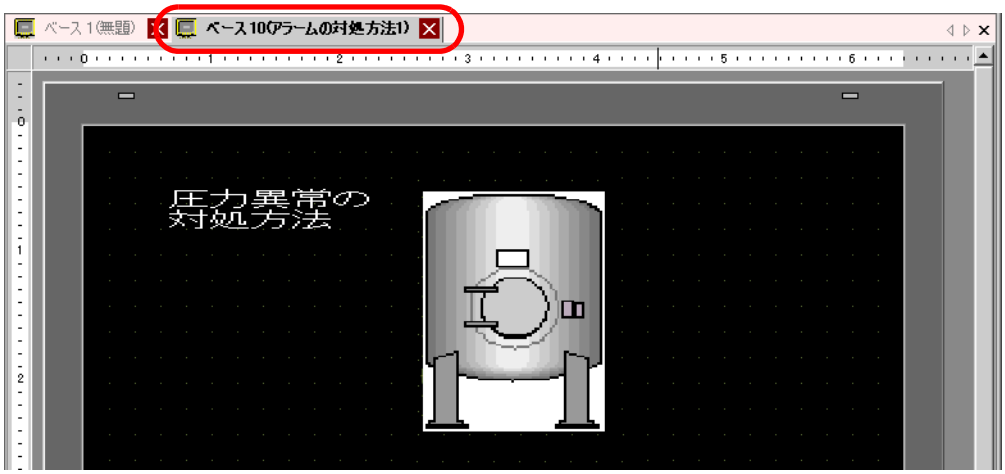
アラームをタッチすると別画面に切り替わります。

1 サブ表示で切り替えたいベース画面を作成します。[画面 (S)] メニューから [画面の新規作成 (N)] を選択するか、 をクリックすると [画面の新規作成] ダイアログボックスが表示されます。

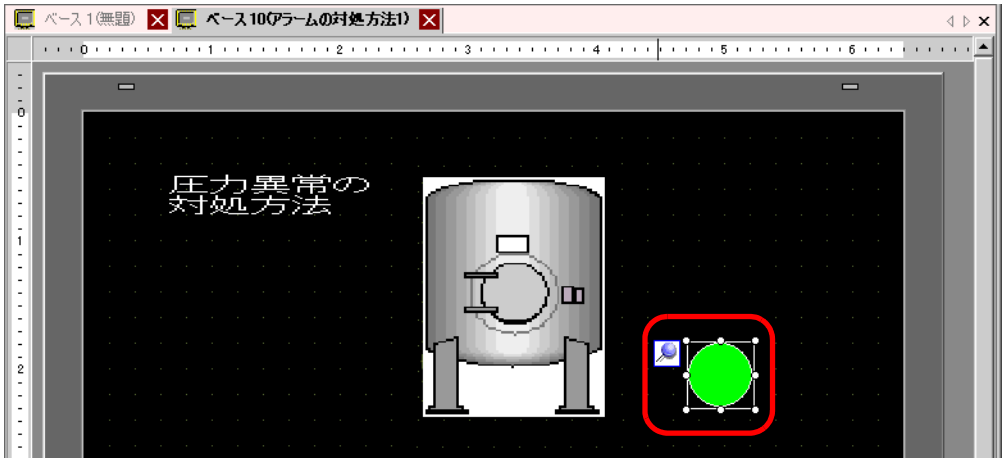
2 [画面番号] でサブ表示するベース画面の番号（例：10）を設定し、[新規作成] をクリックします。



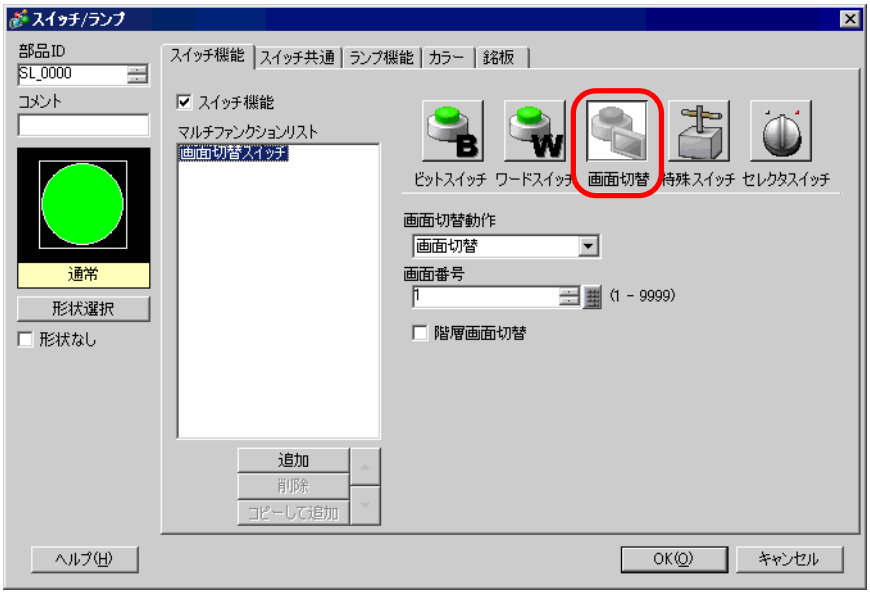
3 ベース画面「10」が表示されるので、サブ表示するベース画面を作成します。



4 サブ表示画面からアラーム部品配置画面に切り替えるスイッチを配置します。[部品 (P)] メニューの [スイッチランプ (C)] から [画面切替スイッチ (C)] を選択するか、 をクリックし、画面に配置します。



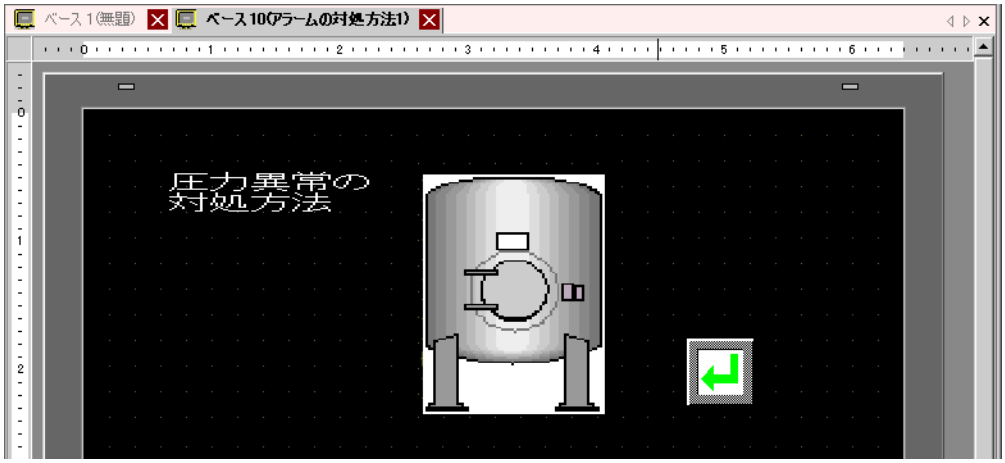
5 配置したスイッチをダブルクリックすると、設定ダイアログボックスが開きます。



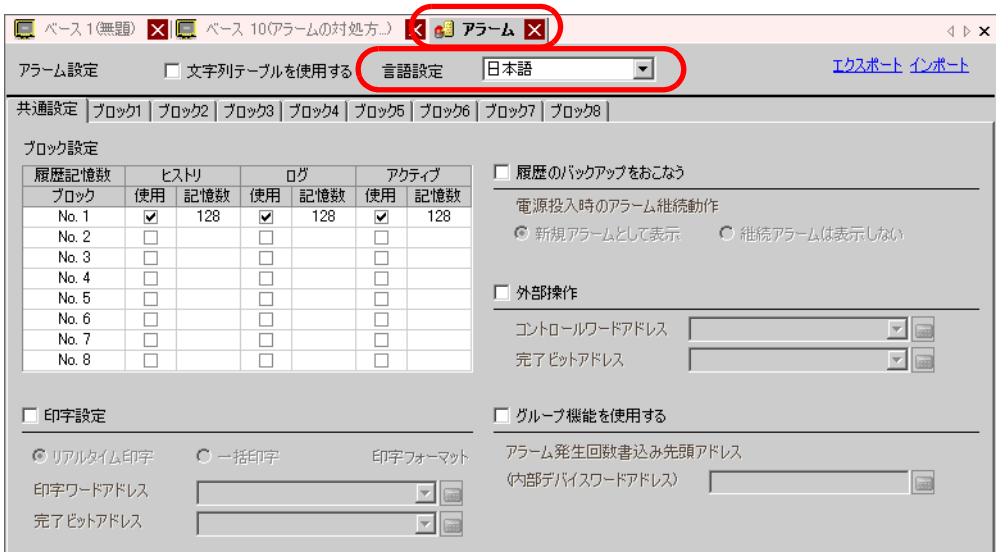
6 [形状選択] でスイッチの形状を選択します。

7 [画面切替動作] で画面切り替えの動作を選択し、切り替え先の画面番号 (例：1) を設定します。

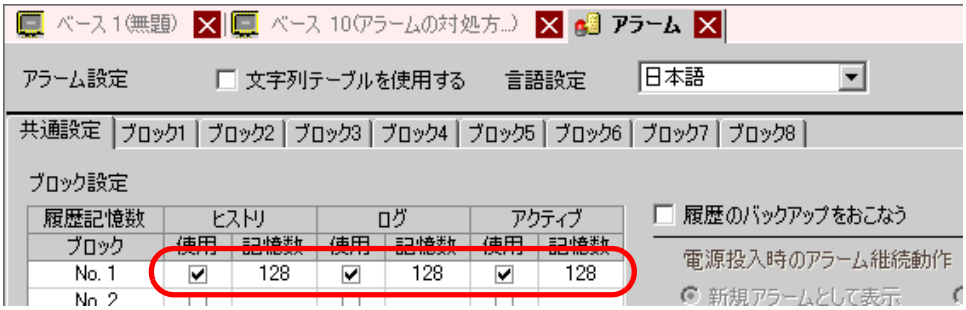
8 必要に応じて [カラー] タブ、[銘板] タブでスイッチの色や表示させる文字を設定し、[OK] をクリックします。これでサブ表示用の画面作成は完了です。



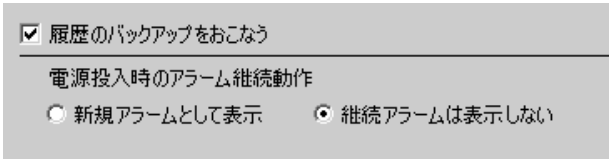
9 次にアラーム発報時に表示するメッセージを登録します。
[共通設定 (R)] メニューの [アラーム設定 (A)] をクリックするか、 をクリックすると、次の画面が表示されます。[言語設定] でアラームメッセージの表示言語を指定します。



10 [ブロック設定] でメッセージを登録するブロックの、使用する表示モード (ヒストリ / ログ / アクティブ) にチェックを入れ、それぞれの履歴記憶数を設定します。



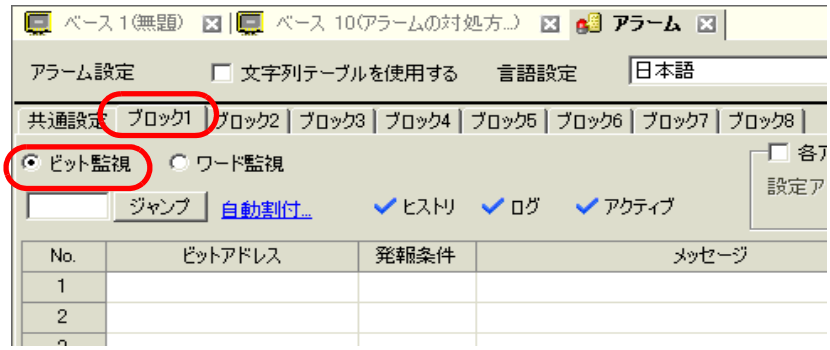
11 [履歴のバックアップをおこなう] にチェックを入れ、[継続アラームは表示しない] を指定します。



重 要

- **[履歴のバックアップをおこなう] を指定しない場合、アラーム履歴データは GP の電源 OFF やリセットにより消去されます。**

12 [ブロック 1] タブを開き、[ビット監視] を選択します。

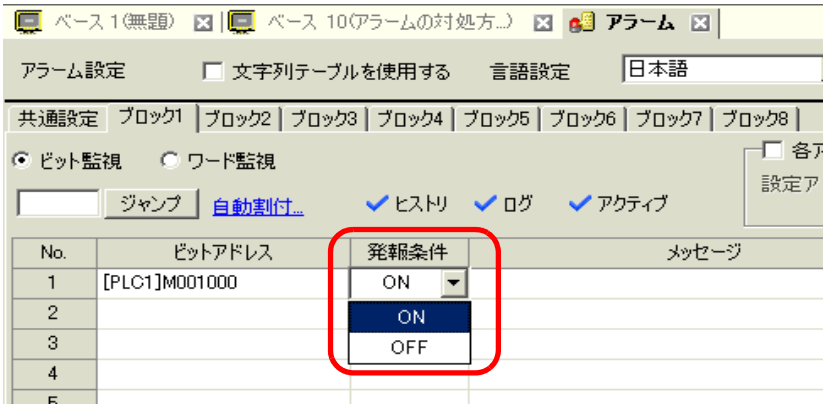


13 [ビットアドレス] で、アラームの発報を監視するビットアドレスを設定します（例：M1000）

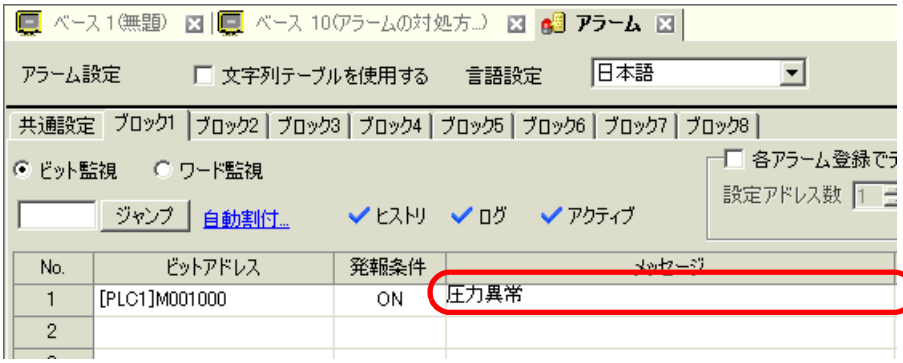
アイコンをクリックすると、アドレス入力用キーボードが表示されます。

デバイス「M」を選択し、アドレスに「1000」を入力して「Ent」キーを押します。

14 [発報条件] のセルをクリックして監視ビットアドレスの ON でアラームを発報するか、OFF で発報するかを選択します。



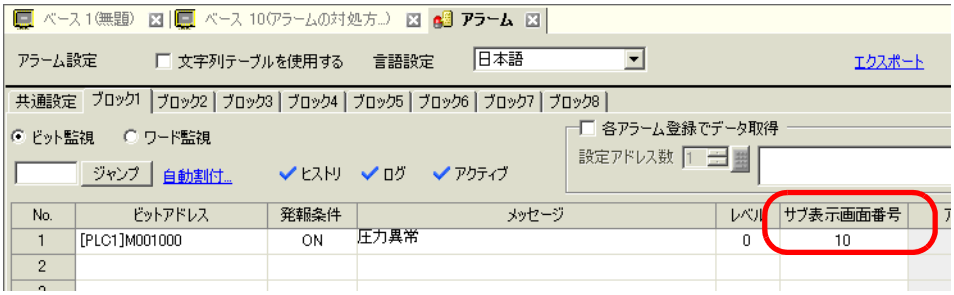
15 [メッセージ] にアラーム発報時に表示するアラームメッセージを入力します。



MEMO

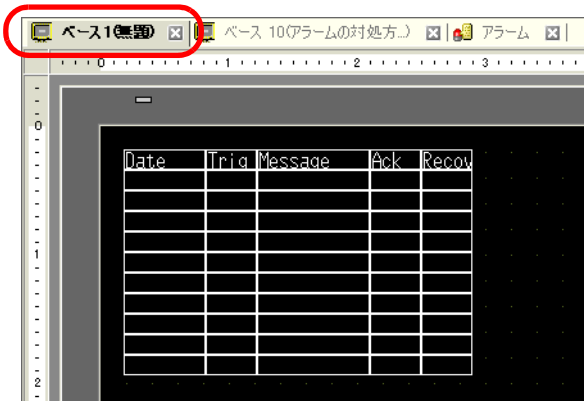
- 1 つのアラームメッセージに登録できる文字数は、半角 160 字までです。
- [文字列テーブルを使用する] にチェックを入れると、システム運転中でもメッセージの言語を切り替えて表示できます。
  ☞「17.4 他の言語に切り替えたい（マルチランゲージ）」(17-15 ページ)
- [アラーム] の設定内容は、CSV 形式で [エクスポート] または [インポート] できます。

16 サブ表示画面の番号を設定します。(例：10)



17 アラームを表示するアラーム部品を設定します。

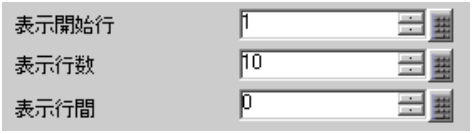
アラームを表示したい画面 (例：ベース 1) を開き、[部品 (P)] メニューの [アラーム (A)] を選択するか、 をクリックして画面に配置します。



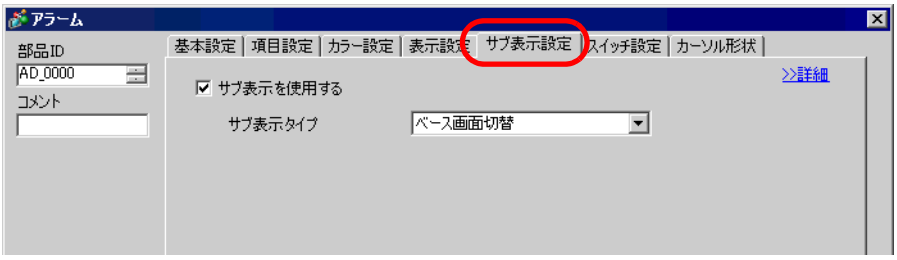
18 配置したアラーム部品をダブルクリックすると、設定ダイアログボックスが開きます。

19 アラーム部品に表示するブロックと表示するモードを設定します。

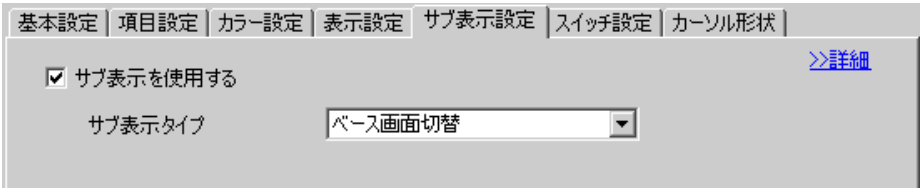
20 [表示開始行]、[表示行数]、[表示行間] を設定します。



21 [サブ表示設定] タブを開き、[サブ表示を使用する] にチェックを入れます。



22 [サブ表示タイプ] で [ベース画面切替] を選択します。



23 必要に応じて [項目設定] タブ、[カラー設定] タブ、[表示設定] タブでアラームメッセージの表示文字数や文字色・背景色、フォント、サイズなどの設定を変更し、[OK] をクリックします。
これですべての設定が完了しました。

■ テキストウィンドウ表示

MEMO

- 設定内容の詳細は設定ガイドを参照してください。

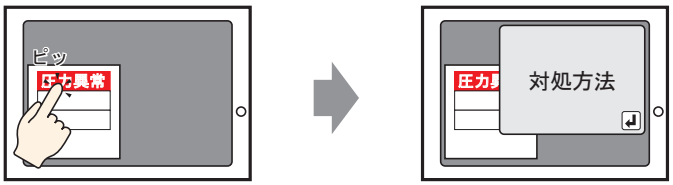
  ☞「17.7.2 共通設定（テキスト登録）の設定ガイド」（17-49 ページ）

  ☞「19.10.1 共通設定（アラーム設定）の設定ガイド ■ アラーム設定（ブロック 1）の設定ガイド」（19-86 ページ）

  ☞「19.10.2 アラーム部品の設定ガイド ■ 履歴表示」（19-103 ページ）

- 部品の配置方法やアドレス・形状・色・銘板の設定方法詳細は、「部品の編集手順」を参照してください。

  ☞「8.6.1 部品の編集手順」（8-42 ページ）

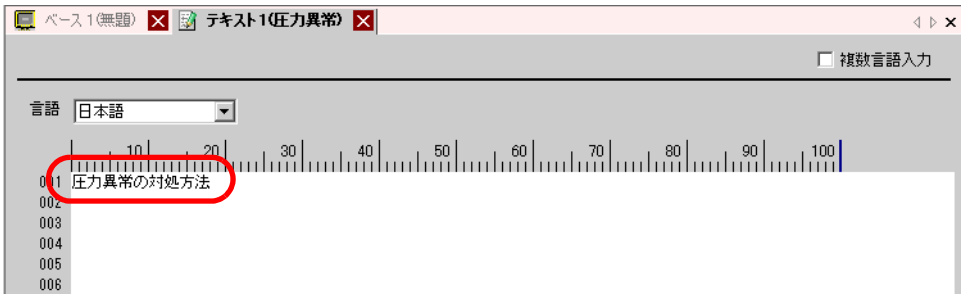


アラームをタッチすると、テキストウィンドウが表示されます。

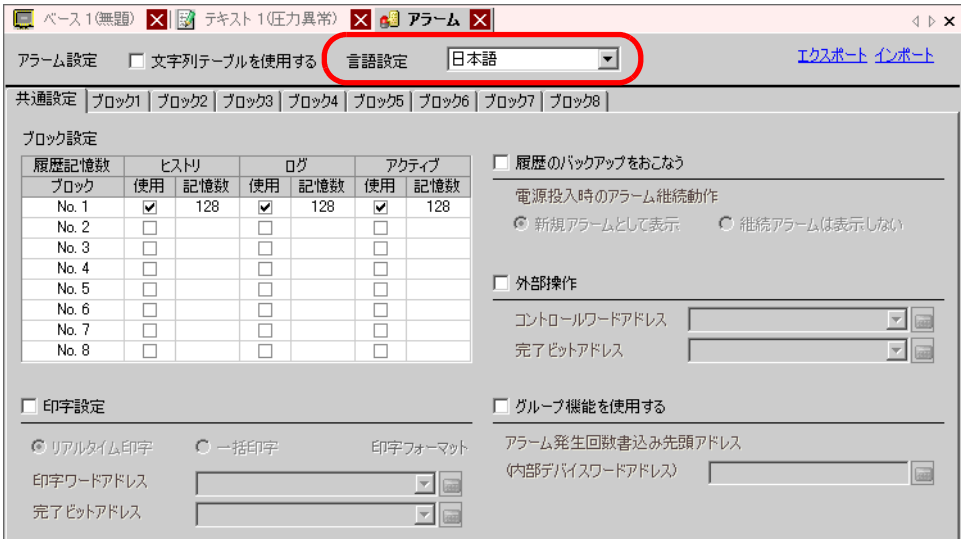
1 サブ表示で呼び出すテキストウィンドウを作成します。[共通設定 (R)] メニューの [テキスト登録 (T)] を選択するか、 をクリックすると [テキストの新規作成 / 開く] ダイアログボックスが表示されます。

2 テキスト番号とコメントを設定（例：テキスト番号「1」、コメント「圧力異常」）し、[新規作成] をクリックします。

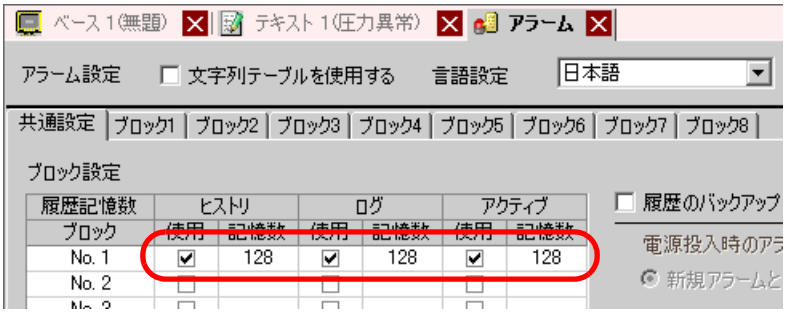
3 [言語] を指定し、サブ表示するテキストを入力します。



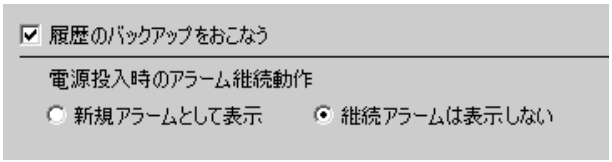
4 次にアラーム発報時に表示するメッセージを登録します。
[共通設定 (R)] メニューの [アラーム設定 (A)] をクリックするか、 をクリックすると、次の画面が表示されます。[言語設定] でアラームメッセージの表示言語を指定します。



5 [ブロック設定] でメッセージを登録するブロックの、使用する表示モード (ヒストリ / ログ / アクティブ) にチェックを入れ、それぞれの履歴記憶数を設定します。



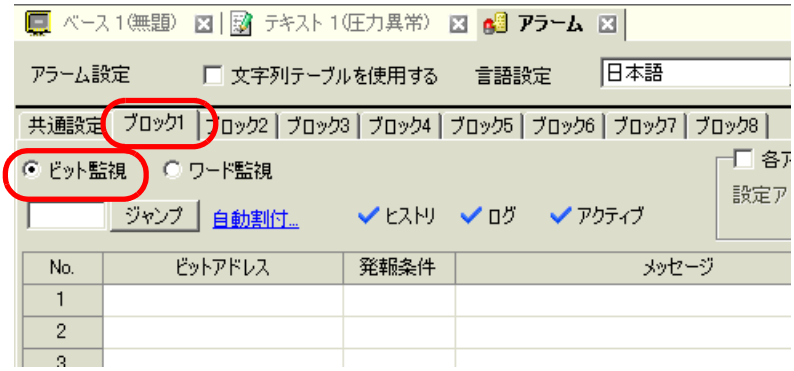
6 [履歴のバックアップをおこなう] にチェックを入れ、[継続アラームは表示しない] を指定します。



重 要

- **[履歴のバックアップをおこなう] を指定しない場合、アラーム履歴データは GP の電源 OFF やリセットにより消去されます。**

7 [ブロック 1] タブを開き、[ビット監視] を選択します。

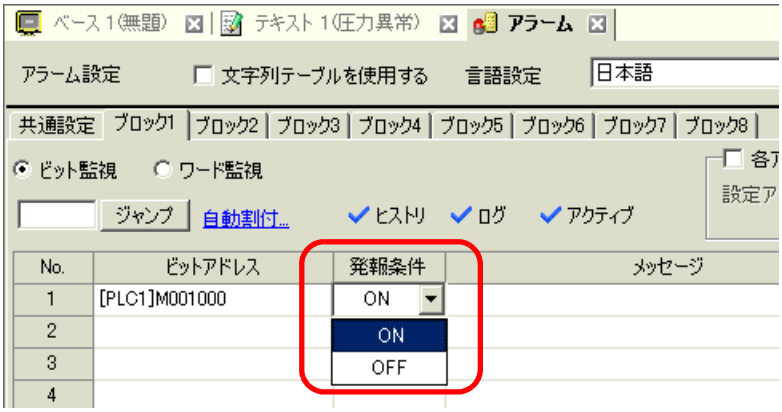


8 [ビットアドレス] で、アラームの発報を監視するビットアドレスを設定します。（例：M1000）

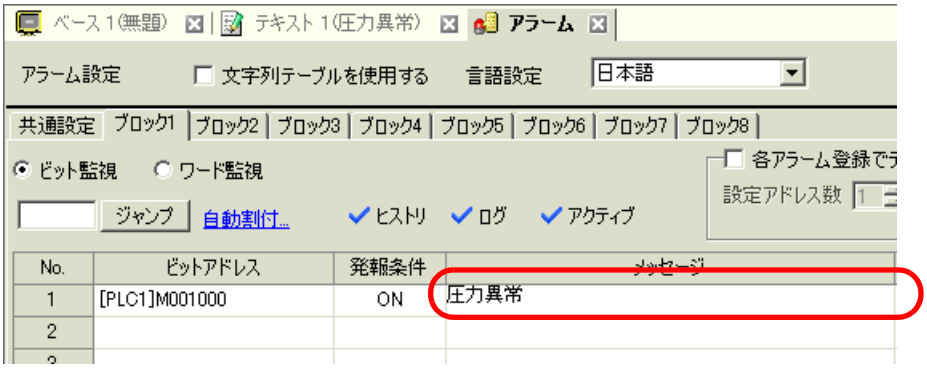
アイコンをクリックすると、アドレス入力用キーボードが表示されます。

デバイス「M」を選択し、アドレスに「1000」を入力して「Ent」キーを押します。

9 [発報条件] のセルをクリックして監視ビットアドレスの ON でアラームを発報するか、OFF で発報するかを選択します。



10 [メッセージ] にアラーム発報時に表示するアラームメッセージを入力します。

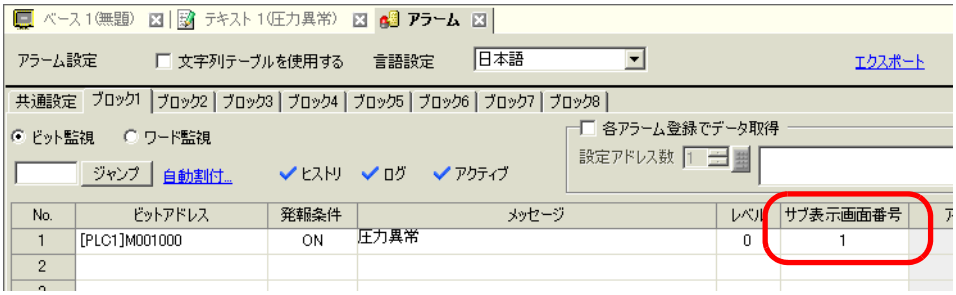


MEMO

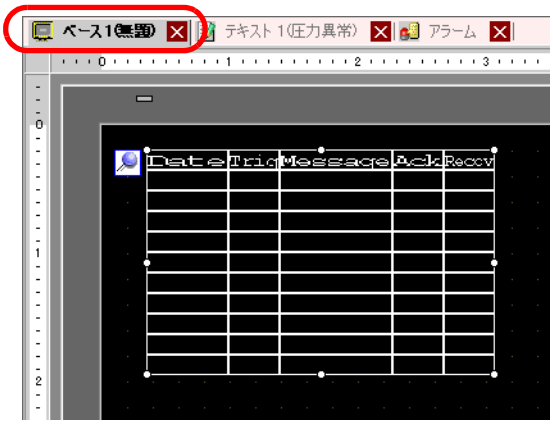
- 1 つのアラームメッセージに登録できる文字数は、半角 160 字までです。
- [文字列テーブルを使用する] にチェックを入れると、システム運転中でもメッセージの言語を切り替えて表示できます。

  ☞「17.4 他の言語に切り替えたい（マルチランゲージ）」(17-15 ページ)
- [アラーム] の設定内容は、CSV 形式で [エクスポート] または [インポート] できます。

11 サブ表示するテキスト番号 (例：1) を設定します。



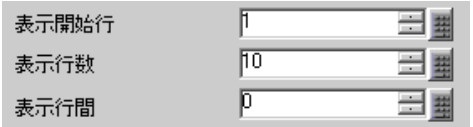
12 アラームを表示するアラーム部品を設定します。
アラームを表示したい画面 (例：ベース 1) を開き、[部品 (P)] メニューの [アラーム (A)] を選択するか、 をクリックして画面に配置します。



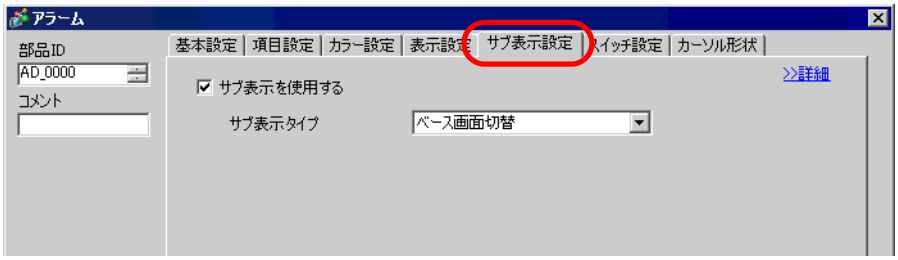
13 配置したアラーム部品をダブルクリックすると、設定ダイアログボックスが開きます。

14 アラーム部品に表示するブロックと表示するモードを設定します。

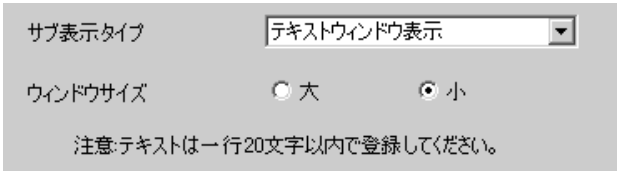
15 [表示開始行]、[表示行数]、[表示行間] を設定します。



16 [サブ表示設定] タブをクリックし、[サブ表示を使用する] にチェックを入れます。



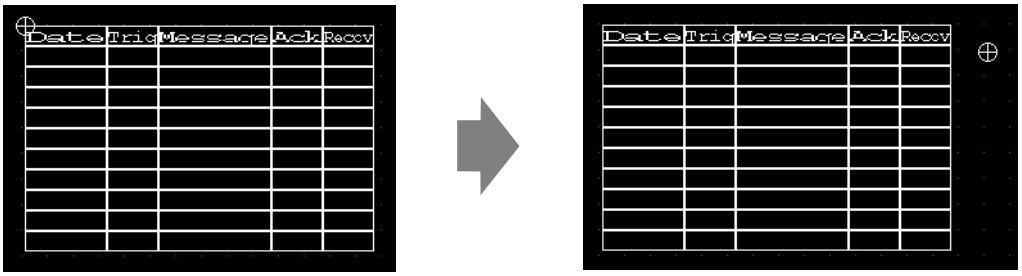
17 [サブ表示タイプ] で [テキストウィンドウ表示] を選択します。



18 [ウィンドウサイズ] でサブ表示するウィンドウのサイズを選択します。

19 必要に応じて [項目設定] タブ、[カラー設定] タブ、[表示設定] タブでアラームメッセージの表示文字数や文字色・背景色、フォント、サイズなどの設定を変更し、[OK] をクリックします。

20 アラーム部品の左上に位置設定マーク が表示されます。位置設定マークを、テキストウィンドウをサブ表示したい位置に移動させます。これですべての設定が完了しました。

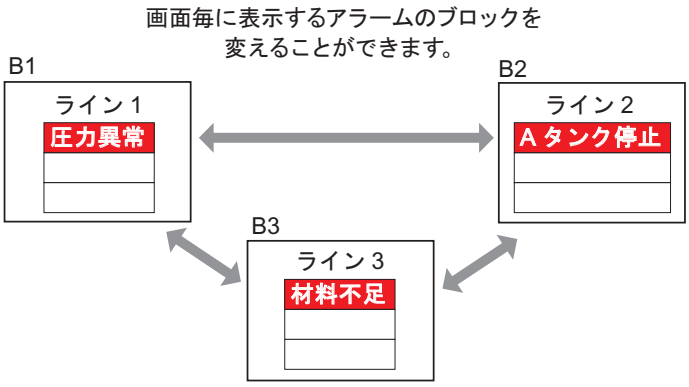


19.7 ラインごとにアラームを見たい

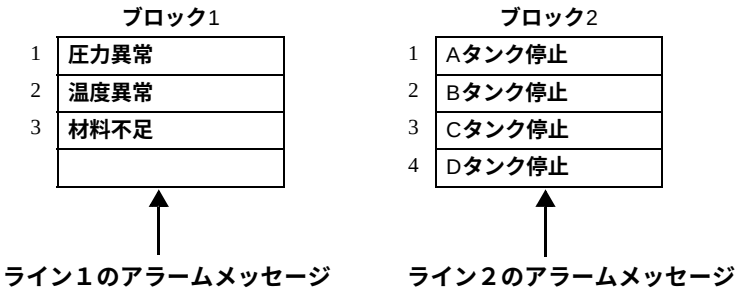
19.7.1 詳細

生産ライン別にアラームメッセージを分類して登録することで、画面毎に表示するアラームを変えることができます。

＜表示＞



＜登録＞



19.7.2 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。

  ☞「19.10.1 共通設定（アラーム設定）の設定ガイド ■ アラーム設定（共通設定）の設定ガイド」（19-72 ページ）

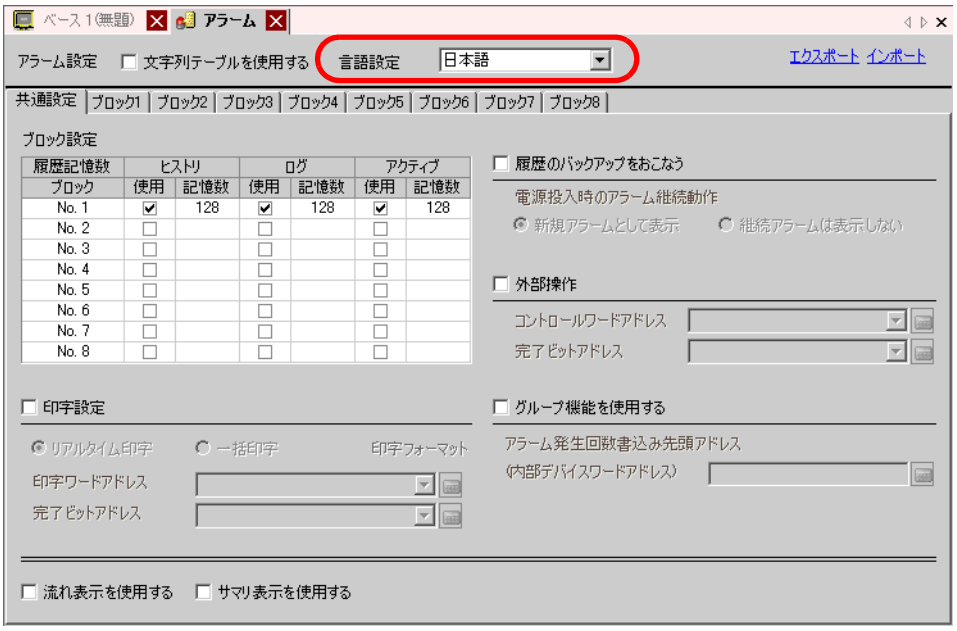
  ☞「19.10.2 アラーム部品の設定ガイド」（19-102 ページ）

- 部品の配置方法やアドレス・形状・色・銘板の設定方法詳細は、「部品の編集手順」を参照してください。

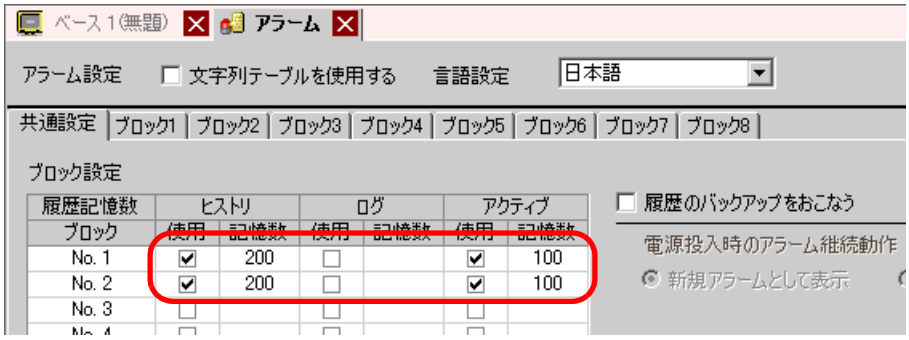
  ☞「8.6.1 部品の編集手順」（8-42 ページ）

画面毎に異なるブロックのアラームメッセージを表示します。

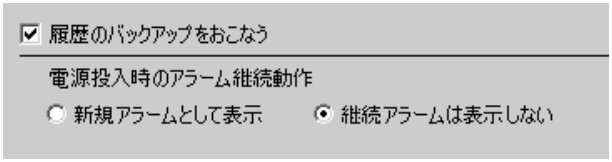
1 [共通設定 (R)] メニューの [アラーム設定 (A)] をクリックするか、 をクリックすると、次の画面が表示されます。[言語設定] でアラームメッセージの表示言語を指定します。



2 [ブロック設定] で、メッセージを登録するのに使用するブロックのそれぞれの表示モード (ヒストリ / ログ / アクティブ) を選択し、履歴記憶数を設定します。



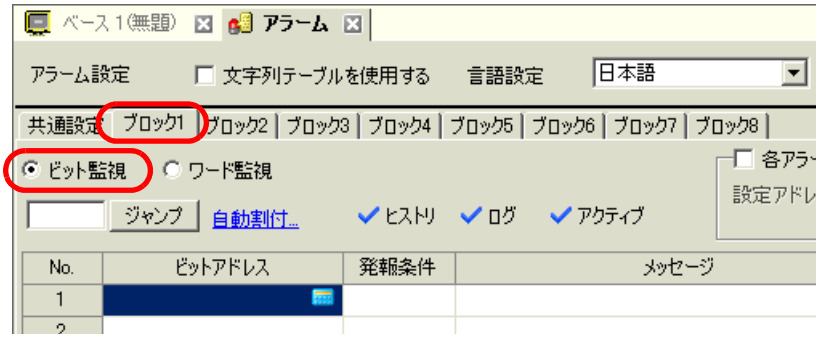
3 [履歴のバックアップをおこなう] にチェックを入れ、[継続アラームは表示しない] を指定します。



重 要

- **[履歴のバックアップをおこなう] を指定しない場合、アラーム履歴データは GP の電源 OFF やリセットにより消去されます。**

4 [ブロック 1] タブを開き、[ビット監視] を選択します。

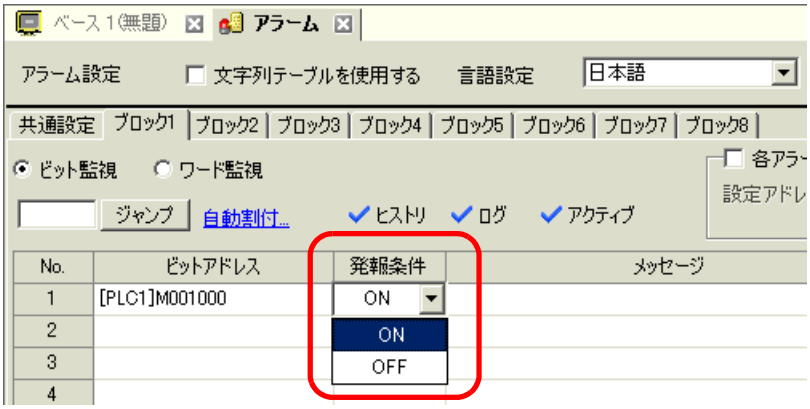


5 [ビットアドレス] で、アラームの発報を監視するビットアドレスを設定します。(例：M1000)

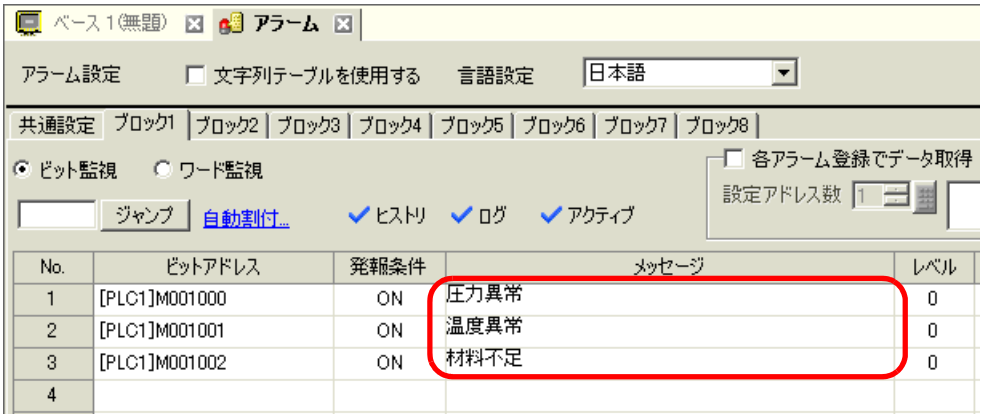
アイコンをクリックすると、アドレス入力用キーボードが表示されます。

デバイス「M」を選択し、アドレスに「1000」を入力して「Ent」キーを押します。

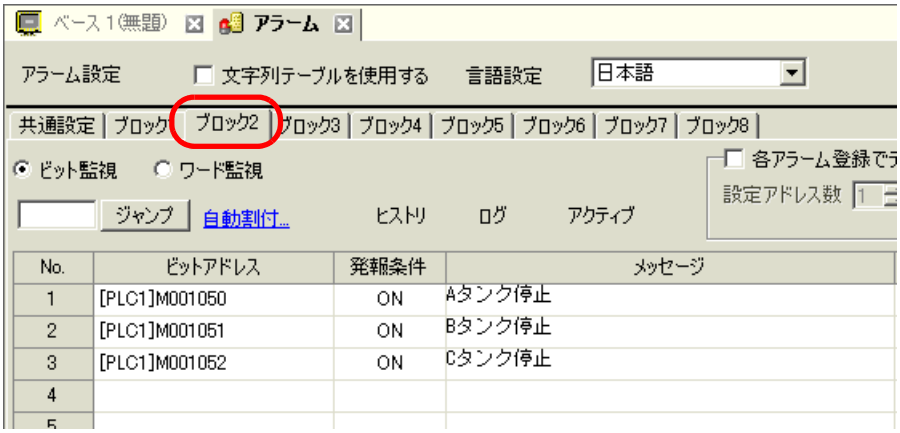
6 [発報条件] のセルをクリックして、監視ビットアドレスの ON でアラームを発報するか、OFF で発報するかを選択します。



7 [メッセージ] に生産ライン 1 で発生するアラームの、アラームメッセージを入力します。



8 同様に、[ブロック 2] タブを開き、生産ライン 2 の監視ビットアドレスとアラームメッセージを登録します。



MEMO

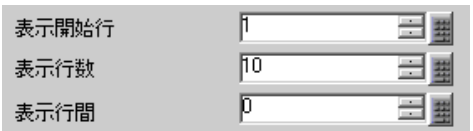
- [アラーム] の設定内容は、CSV 形式で [エクスポート] または [インポート] できます。

9 アラームを表示したい画面 (例：ベース 1) を開き、まず生産ライン 1 のアラームを表示するアラーム部品を設定します。[部品 (P)] メニューの [アラーム (A)] を選択するか、 をクリックし、画面に配置します。

10 配置したアラーム部品をダブルクリックすると、設定ダイアログボックスが開きます。

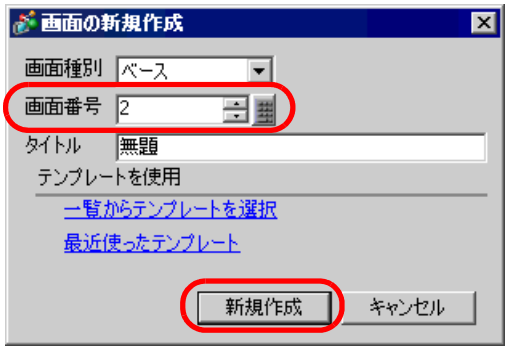
11 [表示ブロック] で [ブロック 1] を指定し、表示モードを設定します。

12 [表示開始行]、[表示行数]、[表示行間] を設定します。

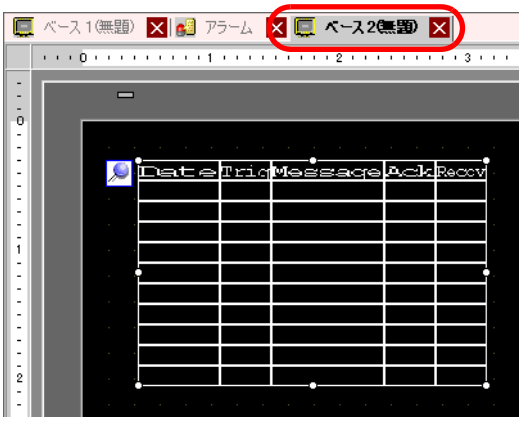


13 必要に応じて [項目設定] タブ、[カラー設定] タブ、[表示設定] タブでアラームメッセージの表示文字数や文字色・背景色、フォント、サイズなどの設定を変更し、[OK] をクリックします。
ブロック 1 のアラームメッセージを表示する画面が作成できました。

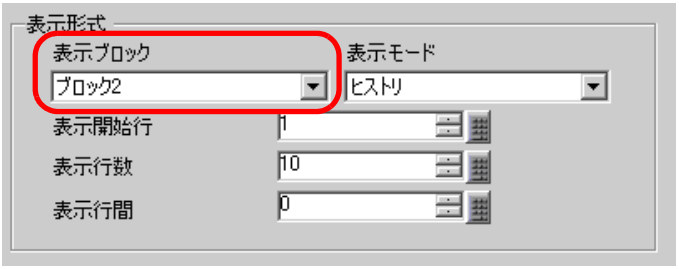
14 [画面 (S)] メニューの [画面の新規作成 (N)] を選択するか、 をクリックすると、[画面の新規作成] ダイアログボックスが表示されます。[画面番号] でベース画面の番号（例：2）を設定し、[新規作成] をクリックします。



15 [ベース 2] 画面で [部品 (P)] メニューの [アラーム (A)] を選択するか、 をクリックし、画面に配置します。



16 配置したアラーム部品をダブルクリックして設定ダイアログボックスを開き、[表示ブロック] で [ブロック 2] を指定します。



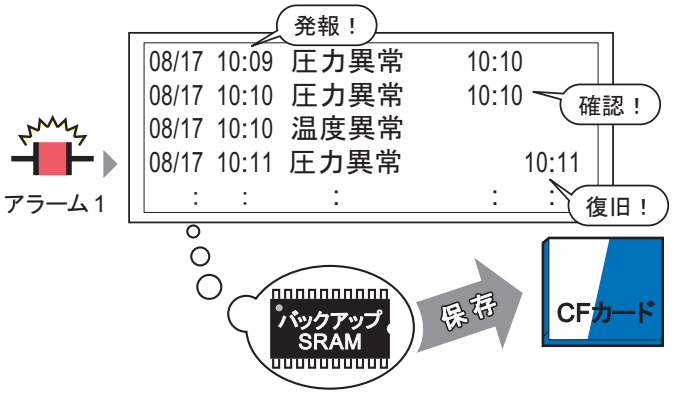
17 必要に応じて [項目設定] タブ、[カラー設定] タブ、[表示設定] タブでアラームメッセージの表示文字数や文字色・背景色、フォント、サイズなどの設定を変更し、[OK] をクリックします。
ブロック 2 のアラームメッセージを表示する画面が作成できました。

19.8 CF カード /USB ストレージにアラーム履歴を残したい

19.8.1 詳細

GP のバックアップ SRAM に記憶されているアラーム履歴データを、CF カードまたは USB ストレージに保存します。

CSV 形式で保存されるので、汎用表計算ソフト (Microsoft Excel など) でアラームデータを編集できます。



バックアップSRAMに記憶されているアラーム履歴データをCFカードまたはUSBストレージへ保存します。

MEMO

- CF カードの空き容量が少ない場合は、CF カード内のすぐに必要でないデータを USB メモリに移動して、空き容量を確保できます。

☞「付録 5 CF カードと USB メモリ間でデータを移動したい」(A-78 ページ)

19.8.2 設定手順

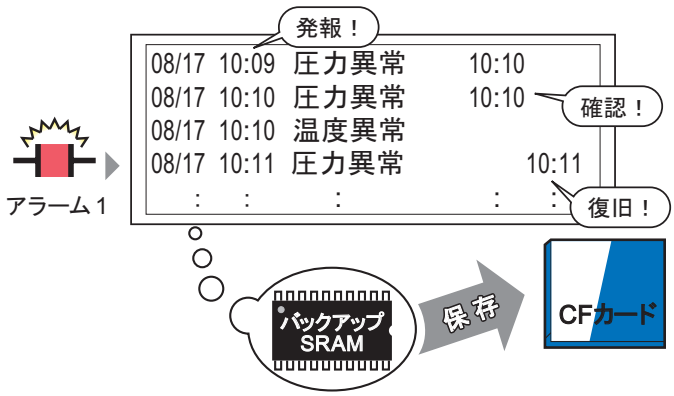
MEMO

- 設定内容の詳細は設定ガイドを参照してください。

☞「19.10.1 共通設定（アラーム設定）の設定ガイド ■ アラーム設定（共通設定）の設定ガイド」（19-72 ページ）

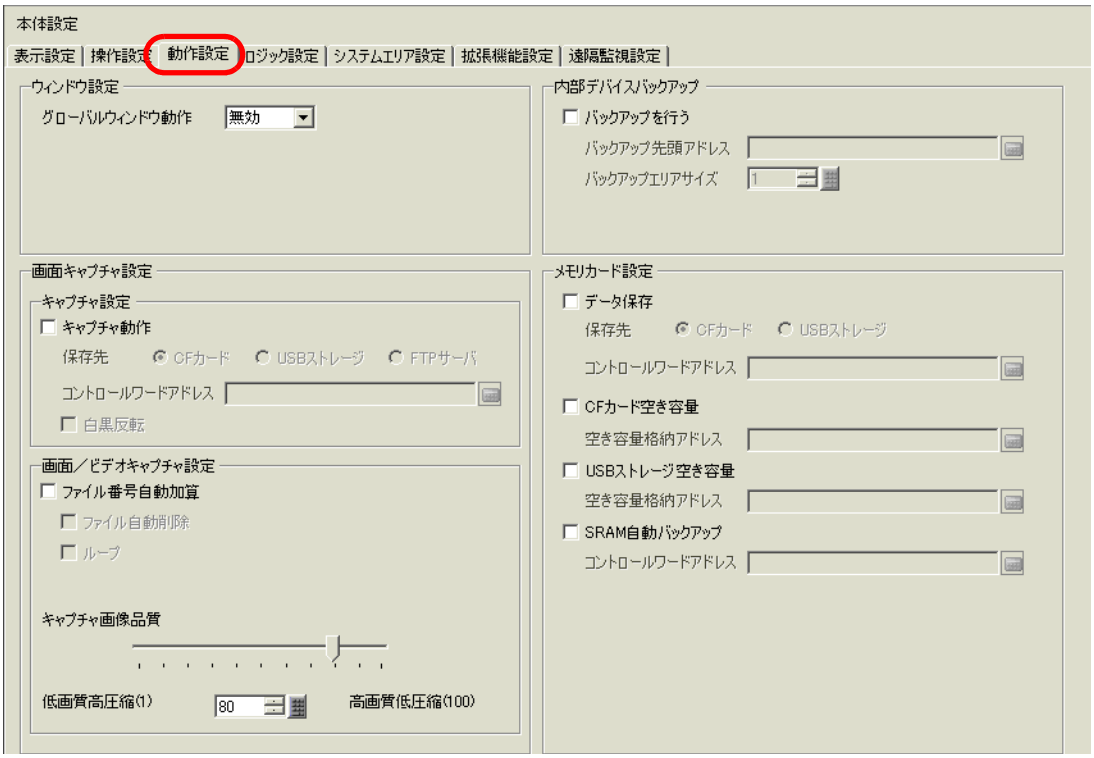
☞「5.15.6 [システム設定ウィンドウ]の設定ガイド ■ [本体設定]の設定ガイド ◆ 動作設定」（5-129 ページ）

バックアップ SRAM に記憶されているアラーム履歴データを、CSV 形式で CF カードに書き込む設定を行います。（USB ストレージに書き込む場合も同様の手順で設定します。）

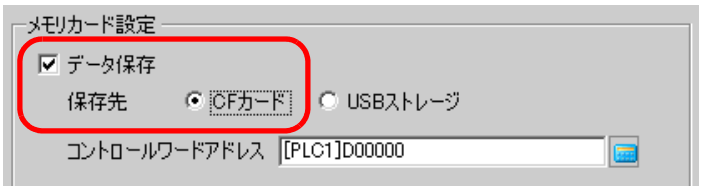


バックアップSRAMに記憶されているアラーム履歴データをCFカードまたはUSBストレージへ保存します。

1 システム設定ウィンドウの [本体設定] をクリックし、[動作設定] タブを開きます。



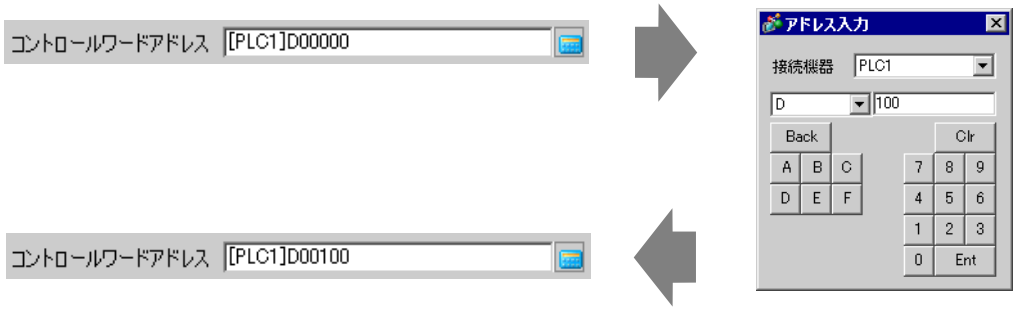
2 [メモリカード設定] で [データ保存] にチェックを入れ、保存先に [CF カード] を選択します。



3 [コントロールワードアドレス] に、CF カードへのデータの書き出しをコントロールするアドレス (例：D100) を設定します。

アイコンをクリックすると、アドレス入力用キーボードが表示されます。

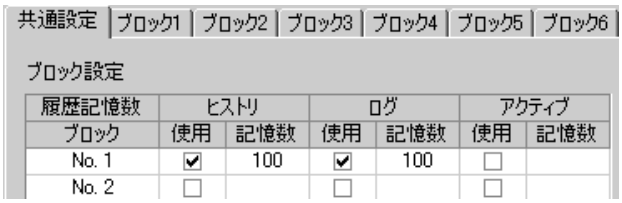
デバイス「D」を選択し、アドレスに「100」を入力して「Ent」キーを押します。



4 CF カードにアラーム履歴データを書き出す設定が完了しました。

MEMO

- CSV 保存フォーマットは [表示モード] の設定によって自動的に決まります。
  [ヒストリ]→[ログ]→[アクティブ] の順番で見ていき、最初に [使用] に設定されている [表示モード] のフォーマットで出力されます。
  例）ブロック 1 を CF カードに保存する場合



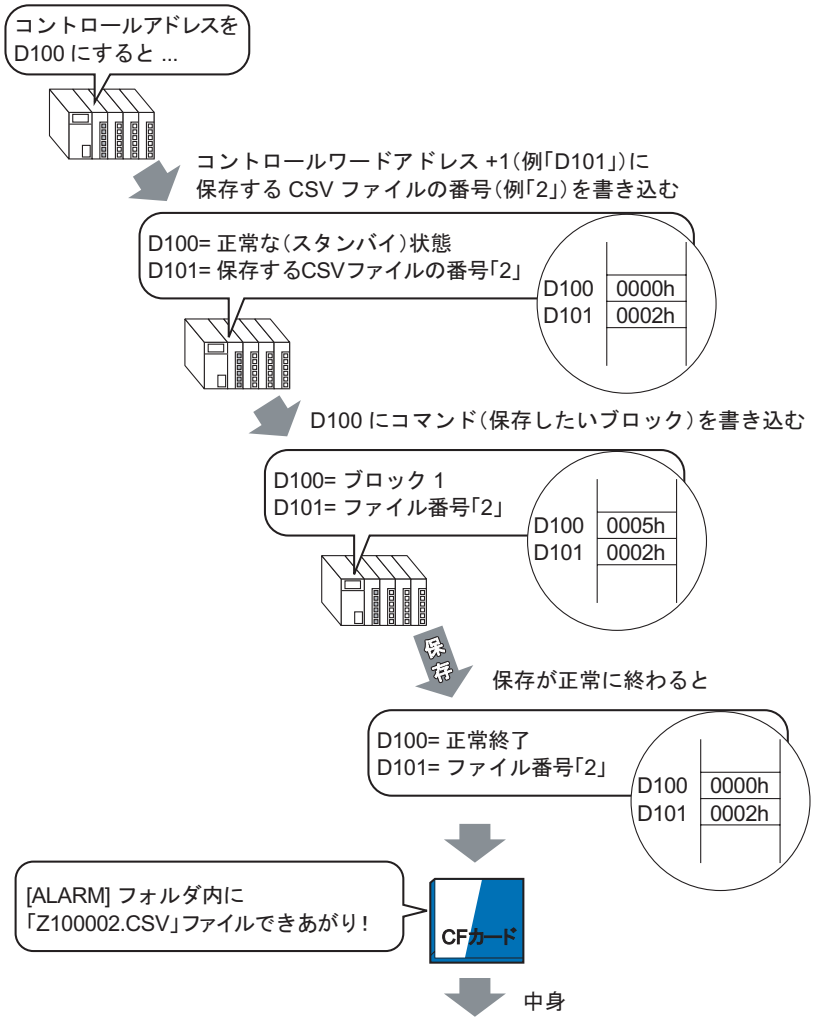
  この場合、[ヒストリ] のフォーマットで保存されます。この例で [ヒストリ] が設定されていなければ [ログ] のフォーマットで保存されます。
- どの表示モードで保存する場合も、最新の情報が上になるよう出力されます。
  [発報日付]、[発報時刻]、[メッセージ] などの項目名は固定で出力されます。項目名は言語設定が日本語の場合は日本語で、日本語以外（欧米、韓国語、中国語（繁体字）、中国語（簡体字）、キリル文字、タイ語）を設定している場合は英語になります。

19.8.3 しくみ

アラーム履歴を CF カード /USB ストレージに書き出すしくみをご説明します。

■ CF カード /USB ストレージ保存の流れ

データ保存は、以下のように、指定のコントロールワードアドレスを制御して実現します。




```
”メッセージ件数 ” , ” 3 ” , ”” , ”” , ””
”” , ”” , ”” , ”” , ”” , ””
” 発報日付 ” , ” 発報時刻 ” , ” メッセージ ” , ”確認時刻 ” , ”復旧時刻 ” , ”発報回数 ” , ”累積時間 ” , ”レベル ”
” 05/11/14 ” , ” 10:05:35 ” , ” B タンク　圧力異常 ” , ” 10:20:35 ” , ” 11:00:15 ” , ” 1 ” , ” 1:00:00 ” , ” 1 ”
” 05/11/13 ” , ” 12:15:00 ” , ” A タンク　水位低下 ” , ” 13:20:00 ” , ” 16:15:00 ” , ” 2 ” , ” 3:00:00 ” , ” 0 ”
” 05/11/13 ” , ” 12:00:10 ” , ”第 1 ポンプ閉 ” , ” 14:00:20 ” , ” 16:50:30 ” , ” 1 ” , ” 4:50:20 ” , ” 2 ”
```

↓ Microsoft Excel で開くと

メッセージ件数	3						
発報日付	発報時刻	メッセージ	確認時刻	復旧時刻	発報回数	累積時間	レベル
2005/11/14	10:05:35	B タンク 圧力異常	10:20:35	11:00:15	1	1:00:00	1
2005/11/13	12:15:00	A タンク 水位低下	13:20:00	16:15:00	2	3:00:00	0
2005/11/13	12:00:10	第1 ポンプ閉	14:00:20	16:50:30	1	4:50:20	2

■ データ保存のコントロールワードアドレス

データの書き出しをコントロールするアドレスです。ファイル番号を指定してから、アドレスにコマンドを書き込むことで、CF カードまたは USB ストレージに保存されます。

コントロールワードアドレス	コマンド / ステータス
+1	ファイル番号

◆コマンドとステータス

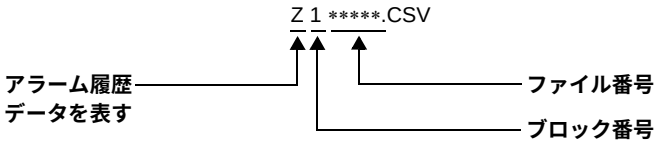
コマンドを書き込むと、データを CF カードまたは USB ストレージへ書き出します。処理を行った結果（ステータス）がアドレスに反映されます。

モード	ワードデータ	内容
コマンド	0001h	ファイリングデータ
	0002h	GP-PRO/PB III for Windows 専用ロギングデータ（互換用）
	0003h	GP-PRO/PB III for Windows 専用折れ線グラフデータ（互換用）
	0004h	GP-PRO/PB III for Windows 専用データサンプリングのデータ（互換用）
	0005h	ブロック 1 のアラーム履歴データ
	0006h	ブロック 2 のアラーム履歴データ
	0007h	ブロック 3 のアラーム履歴データ
	0008h	ブロック 4 のアラーム履歴データ
	0009h	ブロック 5 のアラーム履歴データ
	000ah	ブロック 6 のアラーム履歴データ
	000bh	ブロック 7 のアラーム履歴データ
	000ch	ブロック 8 のアラーム履歴データ
	0020h	GP-PRO/PB III for Windows 専用ロギングループの自動保存開始（互換用）
	0021h	GP-PRO/PB III for Windows 専用ロギングループの自動保存終了（互換用）
ステータス	0000h	正常終了
	0100h	書き込みエラー
	0200h	CF カードまたは USB ストレージが挿入されていない、または CF カードカバーが開いている
	0300h	書き込みデータが存在しない (データが設定されていない)
	0400h	ファイル番号エラー（ファイルの番号が指定範囲を超えている）
	2000h	GP-PRO/PB III for Windows 専用ロギングループ（互換用）の自動保存に対する正常応答 コントロールアドレスの値がこの値の間、自動保存のモードが継続されます。値が変更されると自動保存を終了します。

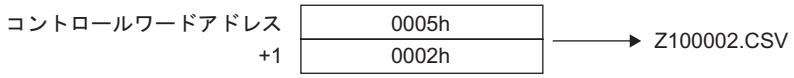
◆ファイル名と保存場所

コマンドを書き込む前にコントロールワードアドレスの次のアドレスにファイル番号を 0 ～ 65535 で設定します。

コマンドを書き込むとアラーム履歴データは CF カードまたは USB ストレージの [ALARM] フォルダに以下のファイル名で保存されます。



例）



MEMO

- CF カードを GP で初期化すると、自動的にフォルダが作成されます。

フォルダ	保存されるデータ	ファイル名
\FILE	ファイリングデータ	F*****.BIN
	CSV データ転送機能データ	ZR*****.CSV
\LOG	GP-PRO/PB III for Windows 専用ロギングデータ（互換用）	ZL*****.CSV
\DATA	イメージ画面	I*****.BIN
	サウンドデータ	O*****.BIN
\CAPTURE	画面キャプチャ ビデオキャプチャ	CP*****.JPG
\MOVIE	動画ファイル	*.SDX
\TREND	GP-PRO/PB III for Windows 専用折れ線グラフデータ（互換用）	ZT*****.CSV
	GP-PRO/PB III for Windows 専用データサンプリングのデータ（互換用）	ZS*****.CSV
\ALARM	ブロック 1 のアラーム履歴データ	Z1*****.CSV
	ブロック 2 のアラーム履歴データ	Z2*****.CSV
	ブロック 3 のアラーム履歴データ	Z3*****.CSV
	ブロック 4 のアラーム履歴データ	Z4*****.CSV
	ブロック 5 のアラーム履歴データ	Z5*****.CSV
	ブロック 6 のアラーム履歴データ	Z6*****.CSV
	ブロック 7 のアラーム履歴データ	Z7*****.CSV
	ブロック 8 のアラーム履歴データ	Z8*****.CSV
\SRAM	バックアップ SRAM データ	ZD*****.BIN
\SAMP01	サンプリンググループ 1 のデータ	SA*****.CSV
・ ・ ・	・ ・ ・	
\SAMP64	サンプリンググループ 64 のデータ	SA*****.CSV

■ CF カード /USB ストレージ保存の注意事項

- CF カード /USB ストレージにデータ書き込み中は部品や画面切り替えの動作が遅くなります。
- データ量により、書き込みに数秒以上かかる場合があります。
- GP からステータス（処理結果）が書き込まれた後、次のコマンド（操作内容）を書き込むまでには、通信サイクルタイム※1 もしくは表示スキャンタイム※2 のいずれか長い方の時間以上の間隔をあけてください。
- CF カード /USB ストレージを GP に装着していない状態で CF カード /USB ストレージを使用した画面を動作させないでください。正しく動作しません。
- 書き込みエラーが発生した場合、書き込み途中のファイルが CF カード内に残る場合があります。
- CF カード /USB ストレージに既存のデータを上書きして保存する場合は、上書きしようとしているデータの容量以上の空き容量が CF カード /USB ストレージに必要となります。データが容量以上の場合に保存を実行すると書き込みエラーが発生します。
- CF カード /USB ストレージ保存時、所定のフォルダ（\ALARM など）が存在しない場合は、自動的に [ALARM] フォルダを作成して保存します。ただし、CF カードが初期化されていないなど、フォルダを作成できない場合は書き込みエラーとなります。
- CF カードにはデータの書き込み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）
- パソコンで CF カード /USB ストレージをフォーマットをする場合は、FAT または FAT32 を選択してください。NTFS でフォーマットした場合には、GP が正しく認識されません。
- USB ストレージを接続するのは 1 つのみにしてください。複数接続した場合には、正しく認識されない場合があります。

■ 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_USBDetachTrigger」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-101 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。

※1 通信サイクルタイムとは、GP から接続機器にデータを要求して取り込むまでの時間です。内部デバイスの LS2037 にバイナリデータで格納されます。単位は 10ms です。

※2 表示スキャンタイムとは、1 画面の表示・演算処理にかかる時間です。内部デバイスの LS2036 にバイナリデータで格納されます。単位は ms です。

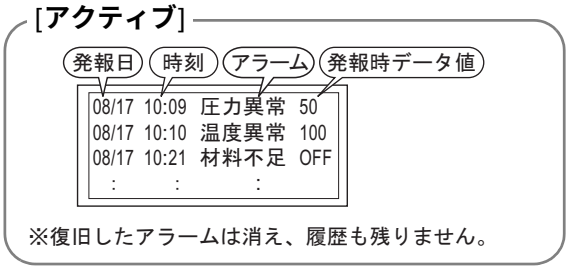
19.9 アラーム発生時のデータを取得したい

19.9.1 詳細

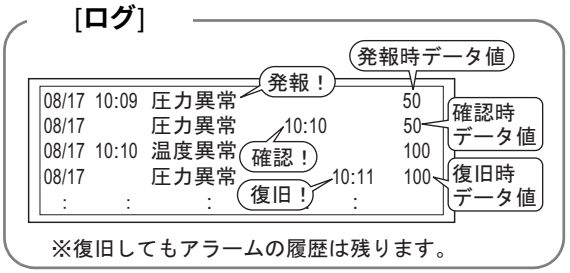
監視するビットアドレスが ON（/OFF）、または監視するワードアドレスに警報が書き込まれると、アラームの発報、確認、復旧の状態に合わせてそれぞれのデータ値を取得します。データ値を解析することで、アラーム発生の原因を短時間で特定することができます。

発生しているアラームの発報、確認、復旧の日時に
合わせてデータ値を表示します。

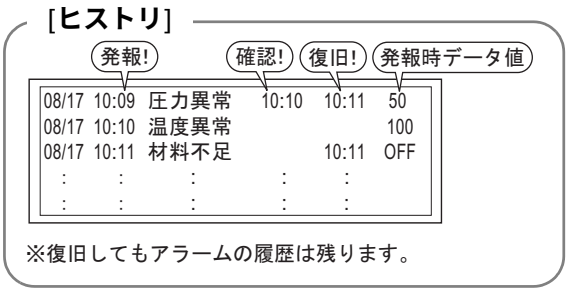
発生中のアラームを一覧表示



アラームの発報・確認・復旧ごとに別々に表示



アラームの発報・確認・復旧を一行に表示



19.9.2 設定手順

ここでは、ビット監視を例に設定手順をご紹介します。

MEMO

- 設定内容の詳細は設定ガイドを参照してください。

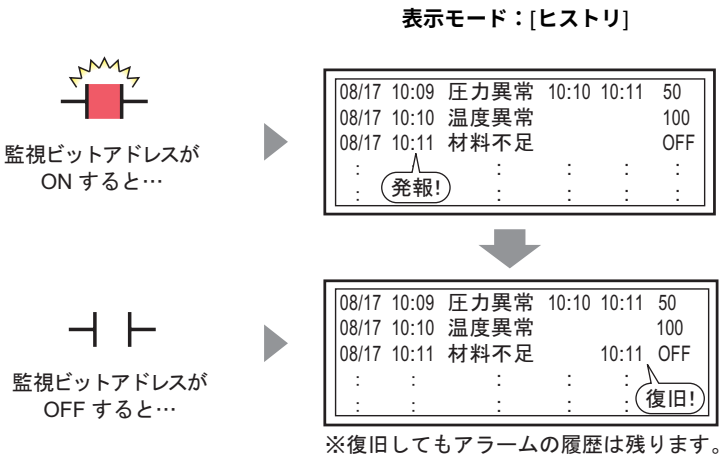
  ☞「19.10.1 共通設定（アラーム設定）の設定ガイド ■ アラーム設定（ブロック 1）の設定ガイド ◆ ビット監視」（19-86 ページ）

  ☞「19.10.2 アラーム部品の設定ガイド ■ 履歴表示」（19-103 ページ）

- 部品の配置方法やアドレス・形状・色・銘板の設定方法詳細は、「部品の編集手順」を参照してください。

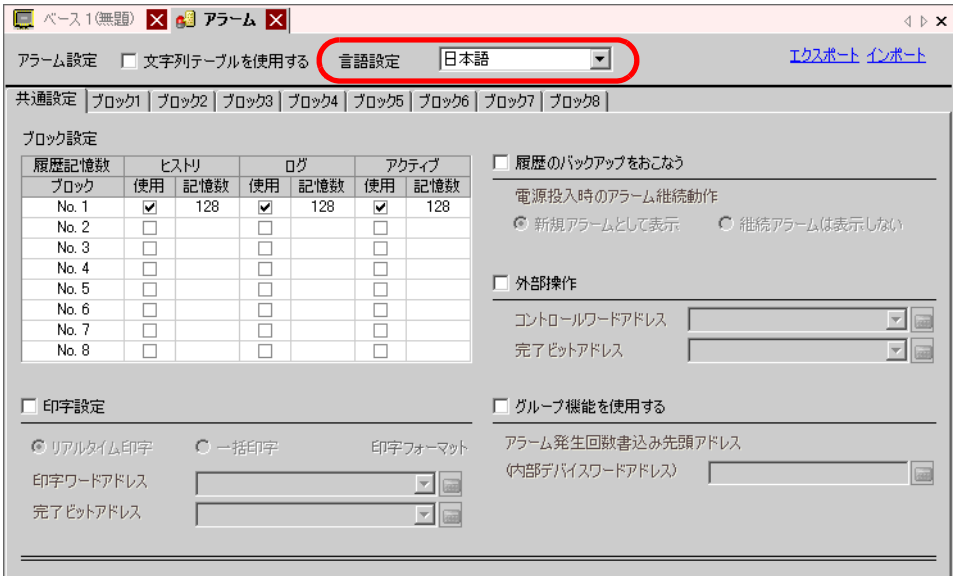
  ☞「8.6.1 部品の編集手順」（8-42 ページ）

監視ビットアドレスが ON するとアラーム内容と発報日時、アラームの原因となるデータ値が表示されます。アラーム内容の確認時刻、またビットアドレスが OFF した時の復旧時刻も同じ行に表示されます。

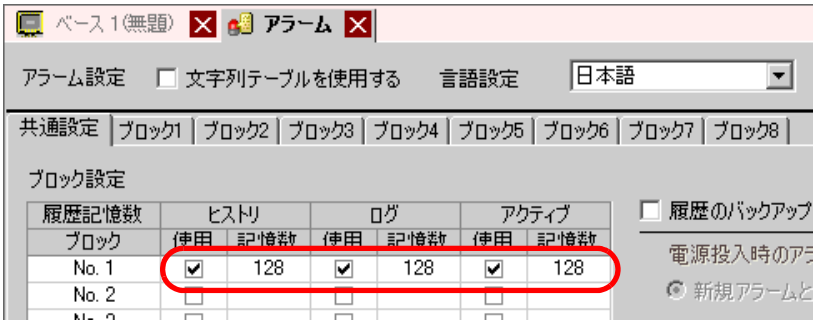


※復旧してもアラームの履歴は残ります。

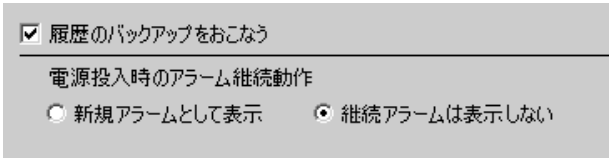
1 [共通設定 (R)] メニューの [アラーム設定 (A)] をクリックするか、 をクリックすると、次の画面が表示されます。[言語設定] でアラームメッセージの表示言語を指定します。



2 [ブロック設定] でメッセージを登録するブロックの、使用する表示モード (ヒストリ / ログ / アクティブ) にチェックを入れ、それぞれの履歴記憶数を設定します。



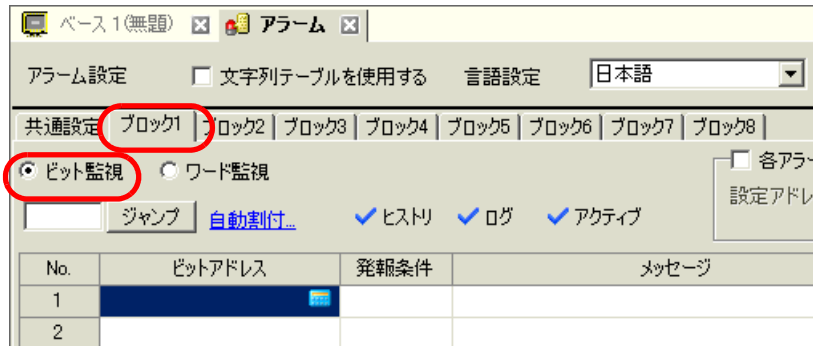
3 [履歴のバックアップをおこなう] にチェックを入れ、[継続アラームは表示しない] を指定します。



重 要

- **[履歴のバックアップをおこなう] を指定しない場合、アラーム履歴データは GP の電源 OFF やリセットにより消去されます。**

4 [ブロック 1] タブを開き、[ビット監視] を選択します。

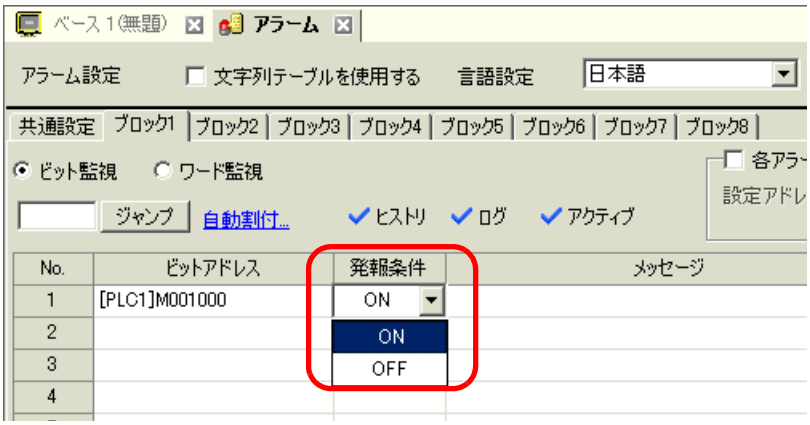


5 [ビットアドレス] で、アラームの発報を監視するビットアドレス (例：M1000) を設定します。

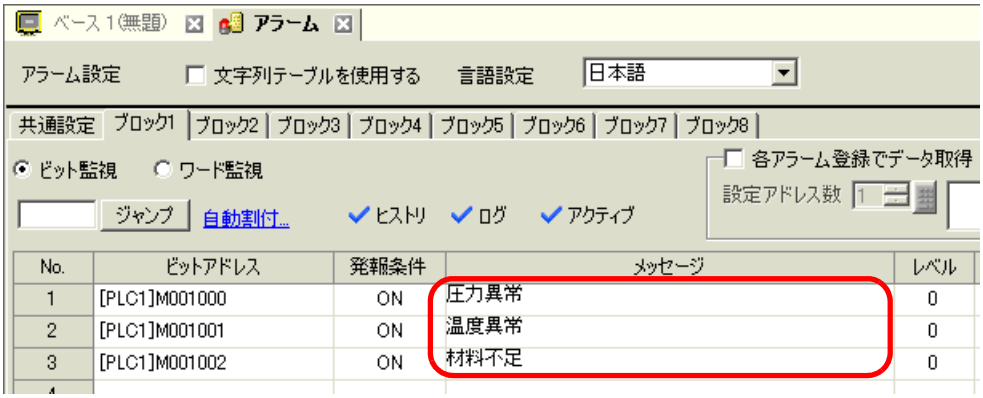
アイコンをクリックすると、アドレス入力用キーボードが表示されます。

デバイス「M」を選択し、アドレスに「1000」を入力して「Ent」キーを押します。

6 [発報条件] のセルで、監視ビットアドレスの ON でアラームを発報するか、OFF で発報するかを選択します。



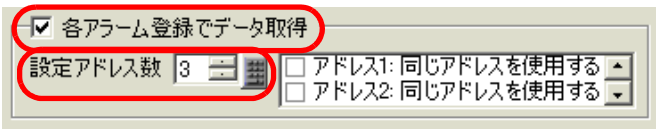
7 [メッセージ] にアラーム発報時に表示するアラームメッセージを入力します。



MEMO

- 1 つのアラームメッセージに登録できる文字数は、半角 160 字までです。
- [文字列テーブルを使用する] にチェックを入れると、システム運転中でもメッセージの言語を切り替えて表示できます。
  ☞「17.4 他の言語に切り替えたい（マルチランゲージ）」(17-15 ページ)

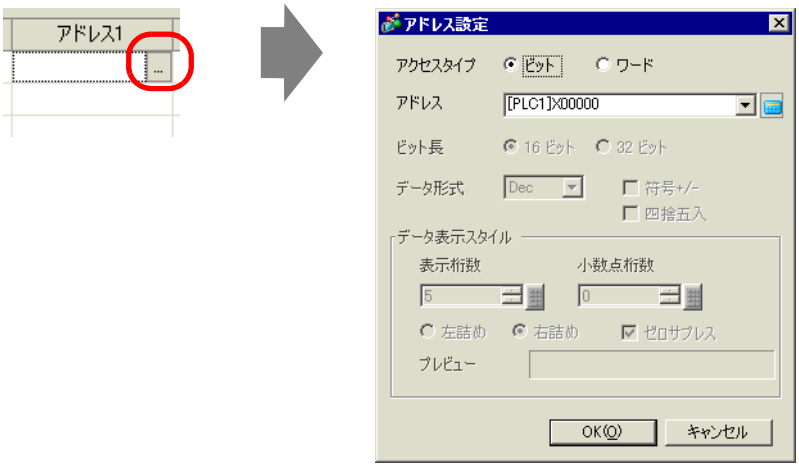
8 [各アラーム登録でデータ取得] にチェックを入れて、データ値取得用の [設定アドレス数](例：3) を指定します。



MEMO

- メッセージの内容に関係なく、アラーム発報時に同じアドレスを使用する場合は [同じアドレスを使用する] にチェックを入れます。設定したアドレス列は全メッセージで同じアドレスが使用されます。

9 [アドレス 1] のセルをクリックし、[...] をクリックすると [アドレス設定] ダイアログボックスが表示されます。



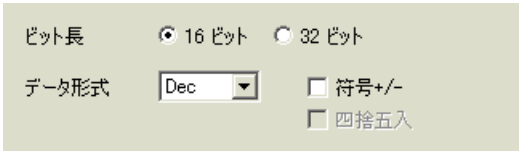
10 アラーム発生時のデータ値を取得するためのアドレスを設定します。(例：ワードアドレス「D1000」)

アイコンをクリックすると、アドレス入力用キーボードが表示されます。

デバイス「D」を選択し、アドレスに「1000」を入力して「Ent」キーを押します。

11 [データ表示スタイル] でデータ値の表示形式を設定し、[OK] をクリックします。

12 [ビット長] と [データ形式] を指定します。



アラーム設定の登録が完了しました。

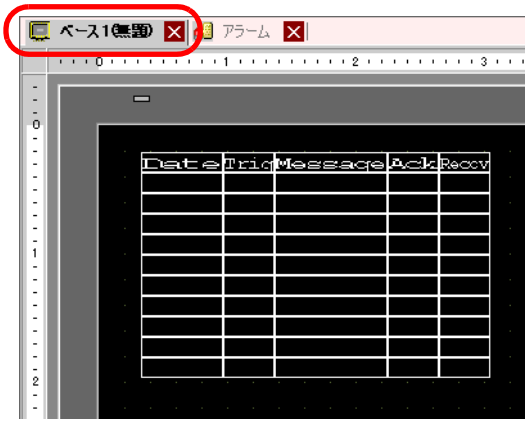
MEMO

- データ取得のタイミングについては以下を参照してください。

☞「19.10.1 共通設定（アラーム設定）の設定ガイド ◆ データ値取得のタイミング」(19-96 ページ)

- [アラーム] の設定内容は、CSV 形式で [エクスポート] または [インポート] できます。

13 作画画面を開き、アラームを表示するアラーム部品を設定します。[部品 (P)] メニューの [アラーム (A)] を選択するか、 をクリックし、画面に配置します。

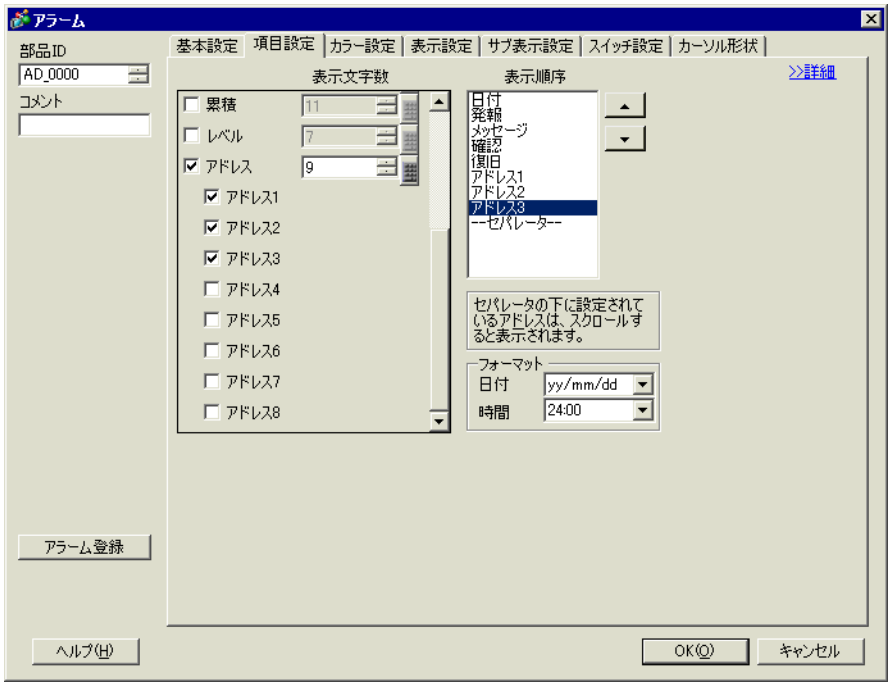


14 配置したアラーム部品をダブルクリックすると、設定ダイアログボックスが開きます。

15 アラーム部品に表示するブロックと表示するモードを設定します。(例：ブロック 1、ヒストリ)

16 [表示開始行]、[表示行数]、[表示行間] を設定します。

17 [項目設定] タブを開き [アドレス] にチェックを入れ [表示文字数] を設定します。[アドレス 1]、[アドレス 2]、[アドレス 3] にチェックをいれます。



18 必要に応じて [カラー設定] タブ、[表示設定] タブでアラームメッセージの表示文字数や文字色・背景色、フォント、サイズなどの設定を変更し、[OK] をクリックします。

19.10 設定ガイド

19.10.1 共通設定（アラーム設定）の設定ガイド

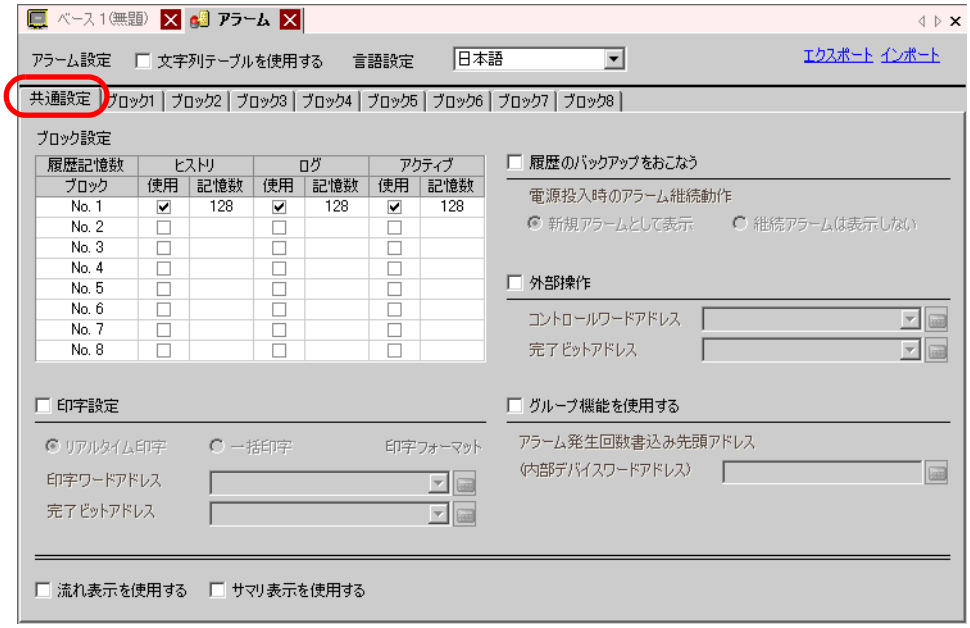
設定項目	設定内容
文字列テーブルを使用する	文字列テーブルに登録された文字列をアラームメッセージとして使用するかどうかを指定します。運転中にアラームメッセージの言語を切り替えて表示できます。 ☞「17.7.7 **アラーム設定（文字列テーブルを使用する）の設定ガイド**」(17-60 **ページ**)
言語設定	文字列テーブルを使用せず、メッセージを直接入力する場合に、登録するアラームメッセージの言語を [日本語]、[欧米]、[中国語（繁体字）]、[中国語（簡体字）]、[韓国語]、[キリル文字]、[タイ語] から選択します。
エクスポート	設定内容を CSV 形式で出力します。
インポート	CSV 形式で作成した設定内容を取り込みます。

MEMO

- 文字列テーブルや言語設定は、アラーム設定全体 (履歴・流れ表示・サマリ) で共通です。言語設定から文字列テーブルへ、または文字列テーブルから言語設定へ変更すると、設定済みのメッセージは削除されます。
- [文字列テーブルを使用する] を指定している場合はインポート / エクスポートはできません。

■ アラーム設定（共通設定）の設定ガイド

アラームメッセージ (履歴表示) で使用するブロックや表示モード、アラーム履歴記憶数などの設定を行います。

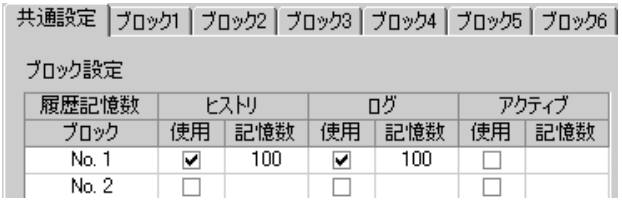
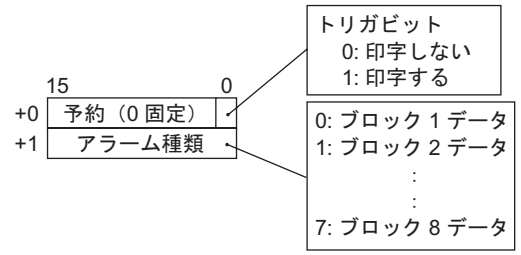


設定項目	設定内容
ブロック設定	ブロックごとに、アラームメッセージの表示モードと各モードでのアラーム履歴の記憶数（GP に記憶するアラーム履歴の数）を設定します。アラーム履歴記憶数はアラーム履歴全体で 768 個まで設定できます。 **MEMO** • IPC シリーズ選択時、アラーム履歴記憶数はアラーム履歴全体で 10,000 個まで設定できます。
ブロック	登録するアラームメッセージのひとまとまりのグループです。ブロックは最大 8 個まで使用できます。

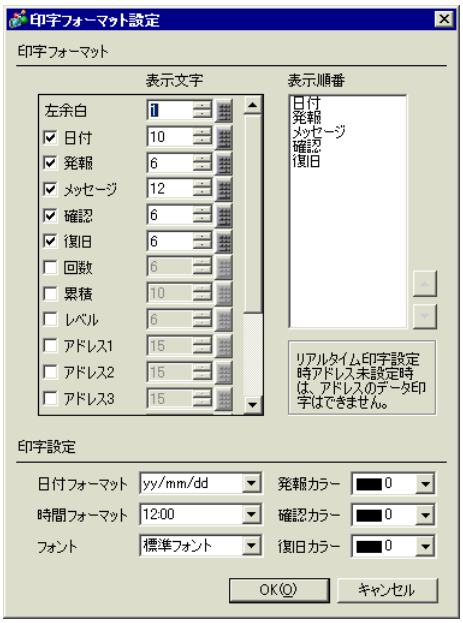
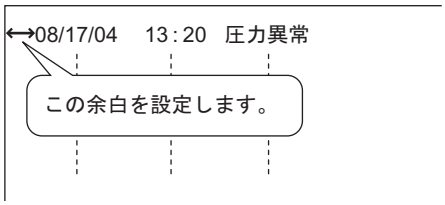
次のページに続きます。

<table>
<tr><th colspan="2">設定項目</th><th>設定内容</th></tr>
<tr><td rowspan="3">ブロック設定</td><td>表示モード</td><td>
アラームメッセージの表示方式を [ヒストリ]、[ログ]、[アクティブ] から選択します。現在発報中のアラームのみを表示する場合は [アクティブ]、履歴を残したい場合は [ヒストリ] または [ログ] を選択します。
<table>
<tr><td>ヒストリ</td><td>
アラームが発生した順に日時とメッセージ、取得したデータ値を表示します。アラームを確認、復旧するとその時間を追加で表示します。状態の変化が 1 行で確認できます。
<table>
<tr><th>日付</th><th>発報時間</th><th>メッセージ</th><th>確認時間</th><th>復旧時間</th><th>アドレス 1</th></tr>
<tr><td>2003/12/13</td><td>20:14</td><td>コンベア停止</td><td></td><td></td><td>OFF</td></tr>
<tr><td>2003/12/13</td><td>20:02</td><td>ホッパー容量減</td><td>20:08</td><td></td><td>30</td></tr>
<tr><td>2003/12/13</td><td>19:30</td><td>電圧異常</td><td>19:40</td><td>20:00</td><td>150</td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td>ログ</td><td>
発報、確認、復旧と変化があるたびに 1 行ずつメッセージと日時、取得したデータ値を表示します。各状態ごとにその日付が確認できます。
<table>
<tr><th>日付</th><th>発報時間</th><th>メッセージ</th><th>確認時間</th><th>復旧時間</th><th>アドレス 1</th></tr>
<tr><td>2003/12/13</td><td>20:14</td><td>コンベア停止</td><td></td><td></td><td>OFF</td></tr>
<tr><td>2003/12/13</td><td></td><td>ホッパー容量減</td><td>20:08</td><td></td><td>30</td></tr>
<tr><td>2003/12/13</td><td>20:02</td><td>ホッパー容量減</td><td></td><td></td><td>30</td></tr>
<tr><td>2003/12/13</td><td></td><td>電圧異常</td><td></td><td>20:00</td><td>100</td></tr>
<tr><td>2003/12/13</td><td></td><td>電圧異常</td><td>19:40</td><td></td><td>150</td></tr>
<tr><td>2003/12/13</td><td>19:30</td><td>電圧異常</td><td></td><td></td><td>150</td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td>アクティブ</td><td>
発報時のアラームのみを表示します。復旧するとアラームは自動的に消去されます。
<table>
<tr><th>日付</th><th>発報時間</th><th>メッセージ</th><th>アドレス 1</th></tr>
<tr><td>2003/12/13</td><td>20:14</td><td>コンベア停止</td><td>OFF</td></tr>
<tr><td>2003/12/13</td><td>20:02</td><td>ホッパー容量減</td><td>30</td></tr>
<tr><td>2003/12/13</td><td>19:30</td><td>電圧異常</td><td>150</td></tr>
</table>
</td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td>使用</td><td>使用する [表示モード] を選択します。[表示モード] はアラーム履歴全体で合計 8 個まで設定できます。</td></tr>
<tr><td>記憶数</td><td>
各表示モードのアラーム履歴記憶数を設定します。記憶数の合計はアラーム履歴全体で 768 個まで設定できます。発生したアラームが設定数を超えた場合は、古いアラームから切り捨てられます。
MEMO
• IPC シリーズ選択時、アラーム履歴記憶数はアラーム履歴全体で 10,000 個まで設定できます。
</td></tr>
</table>

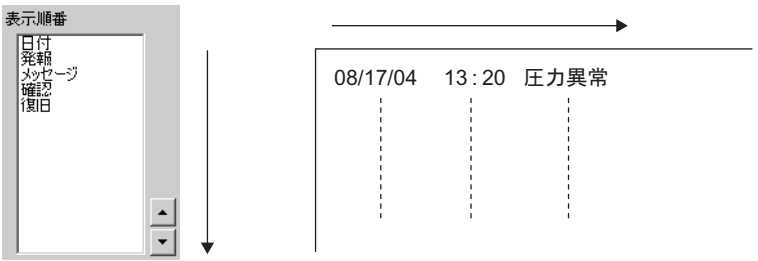
次のページに続きます。

設定項目		設定内容
印字設定		アラーム履歴の印字を行うかどうかを設定します。 ☞「19.11.1 **アラーム履歴の印刷の制限事項**」(19-154 **ページ**)
	リアルタイム印字 / 一括印字	印字のタイミングを [リアルタイム印字]、[一括印字] から選択します。 • **リアルタイム印字** [発報]、[確認]、[復旧] のタイミングでアラーム履歴を印字します。 印字フォーマットは [ログ] の表示フォーマットと同様になります。 複数のブロックを使用している場合でも、ブロックに関係なくその都度印字が行われます。 • **一括印字** [印字ワードアドレス] のビット 0 を ON すると、指定したブロックに記憶されているすべてのアラーム履歴を印字します。 印字フォーマットはブロックの [表示モード] の設定によって決まります。 [ヒストリ]→[ログ]→[アクティブ] の順番で見ていき、最初に [使用] に設定されている [表示モード] のフォーマットで印字されます。 例）ブロック 1 を印字する場合  共通設定 | ブロック1 | ブロック2 | ブロック3 | ブロック4 | ブロック5 | ブロック6 ブロック設定 履歴記憶数 / ヒストリ / ログ / アクティブ ブロック / 使用 / 記憶数 / 使用 / 記憶数 / 使用 / 記憶数 No. 1 / ☑ / 100 / ☑ / 100 / ☐ / No. 2 / ☐ / / ☐ / / ☐ / この場合、[ヒストリ] のフォーマットで印字されます。この例で [ヒストリ] が設定されていなければ [ログ] のフォーマットで印字されます。 印字の最後には改ページが行われます。
	印字ワードアドレス	アラーム履歴の印字をコントロールするアドレスです。アラームの種類を設定してから印字を開始するトリガビット（ビット 0）を ON します。  15 / 0 +0 予約（0 固定） +1 アラーム種類 トリガビット 0: 印字しない 1: 印字する 0: ブロック 1 データ 1: ブロック 2 データ : : 7: ブロック 8 データ
	完了ビットアドレス	印字完了を知らせるビットアドレスを設定します。印字が完了した時点で ON になります。 **MEMO** • [完了ビット] の ON を検出した後は接続機器側で [完了ビット] の OFF を行ってください。[印字ワードアドレス] のビット 0 もこのタイミングで OFF することをおすすめします。

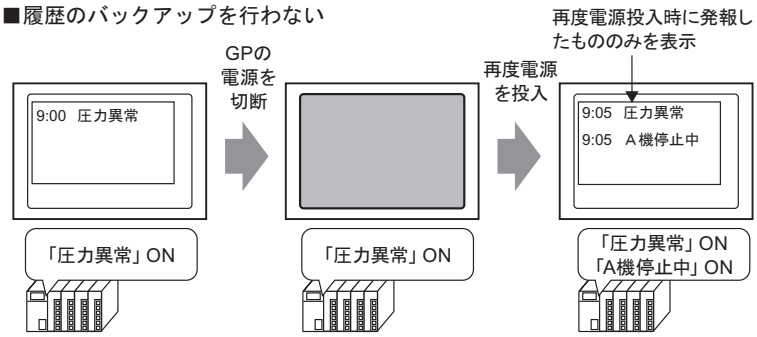
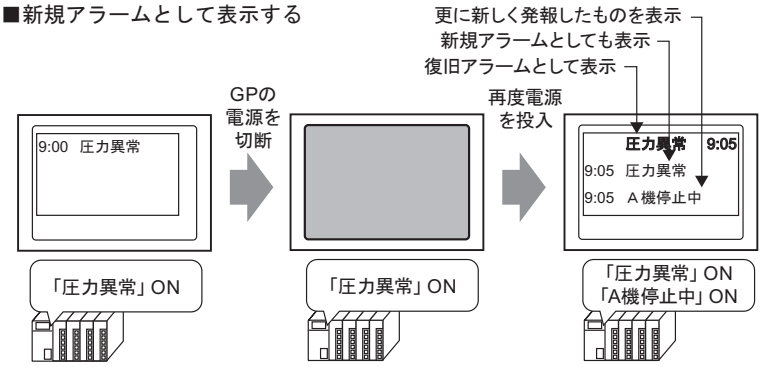
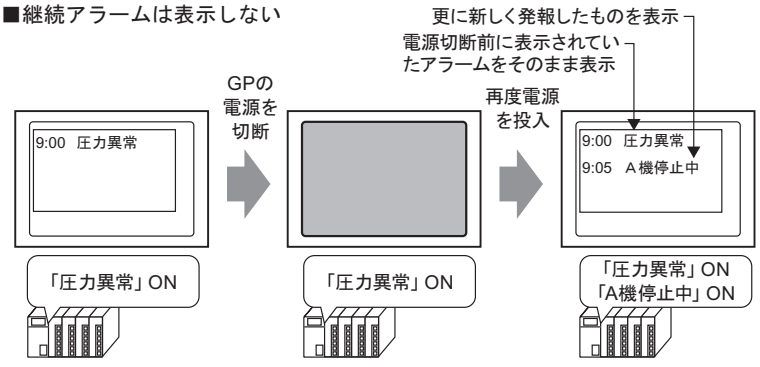
次のページに続きます。

設定項目			設定内容
印字設定	印字フォーマット		[印字フォーマット設定] ダイアログボックスが表示されます。 
		左余白	一番左端の項目の文字と枠の間の余白を半角 0 ～ 100 文字分で設定します。 
		印刷する項目の選択	[日付]、[発報]、[メッセージ]、[確認]、[復旧]、[回数]、[累積]、[レベル]、[アドレス 1] ～ [アドレス 8] から印字する項目を指定します。 • **日付** アラームが発報した日付を印字します。 • **発報** アラームが発報した時間を印字します。 • **メッセージ** アラームメッセージを印字します。 • **確認** アラームメッセージを確認した時間を印字します。 • **復旧** アラームが復旧した時間を印字します。 • **回数** アラームが発報した回数を印字します。最大カウント数は 65535 回までです。 • **累積** アラームが発報している間の累積時間を印字します。最大時間は 9999 時間 59 分 59 秒までです。 • **レベル** アラームメッセージに設定された重要度のレベルを印字します。 • **アドレス 1 ～アドレス 8** アラームが発報、確認、復旧したときに取得したデータ値を印字します。

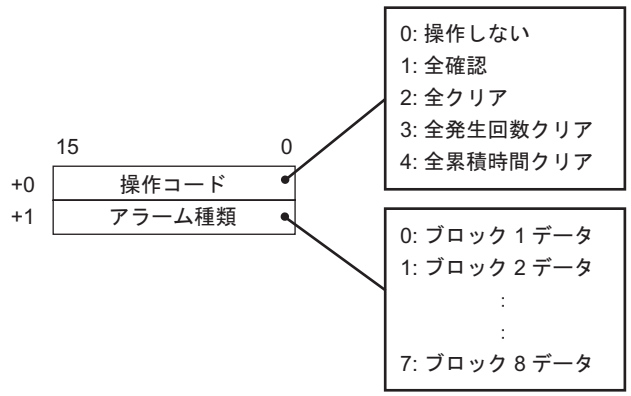
次のページに続きます。

<table>
<tr><th colspan="3">設定項目</th><th>設定内容</th></tr>
<tr><td rowspan="4">印字設定</td><td rowspan="2">印字フォーマット</td><td>表示文字数</td><td>各項目の表示文字数を設定します。各項目の設定範囲は下表のとおりです。
<table><tr><td>日付</td><td>半角 5 ～ 100 または 8 ～ 100 文字
（選択した日付フォーマットにより設定範囲が異なります）</td></tr><tr><td>発報、確認、復旧</td><td>半角 5 ～ 100 または 8 ～ 100 文字
（選択した時間フォーマットにより設定範囲が異なります）</td></tr><tr><td>メッセージ</td><td>半角 1 ～ 160 文字</td></tr><tr><td>回数、累積、レベル</td><td>半角 2 ～ 100 文字</td></tr><tr><td>アドレス 1 ～ 8</td><td>半角 0 ～ 100 文字</td></tr></table>
MEMO
• 表示する項目と項目の間にスペースをあけたい場合は、実際の文字数より多めに [表示文字数] を設定してください。</td></tr>
<tr><td>表示順番</td><td>各項目の表示順序を設定します。上から順番に設定した項目が、左から右の並びに印字されます。
 
</td></tr>
<tr><td rowspan="2">印字設定</td><td>日付フォーマット</td><td>印字する日付のフォーマットを [yy/mm/dd]、[mm/dd/yy]、[dd/mm/yy]、[mm/dd] から選択します。</td></tr>
<tr><td>時間フォーマット</td><td>印字する時間のフォーマットを [12:00]、[24:00]、[12:00:00]、[24:00:00] から選択します。</td></tr>
<tr><td colspan="2">フォント</td><td>印字するアラームメッセージのフォントタイプを [標準フォント]、[ストロークフォント] から選択します。</td></tr>
<tr><td colspan="2">発報カラー
確認カラー
復旧カラー</td><td>印字するアラームメッセージの色を [発報]、[確認]、[復旧] それぞれに 8 色から選択します。GP の機種を問わず、カラーで印字されます。
MEMO
• 白色を設定した場合は黒字で印字されます。
• [表示モード] が [ヒストリ] で印字のタイミングが [一括印字] の場合、アラームが発報しているときは発報カラー、確認したときは確認カラー、復旧したときは復旧カラーの色で印字されます。ただし、すでに復旧しているアラームを確認した場合は、復旧カラーで印字されます。
印字の色は文字のみで背景色は印字されません。</td></tr>
</table>

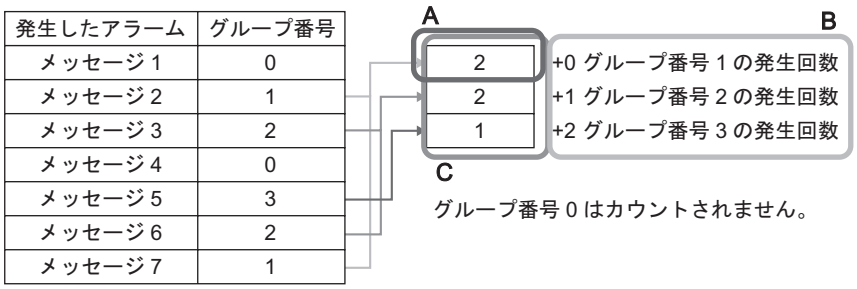
次のページに続きます。

設定項目	設定内容
履歴のバックアップを行う	アラーム履歴を GP のバックアップ SRAM に保存するかどうかを指定します。 ☞**「◆ バックアップ SRAM について」**(19-80 **ページ**) 保存しない場合、GP の電源を切断すると、切断前に表示していたアラーム履歴はすべて消去され、電源再投入後に発生したアラームのみ表示されます。 ■履歴のバックアップを行わない 
電源投入時のアラーム継続動作	電源を投入したときの表示方法を選択します。 • **新規アラームとして表示する** GP 電源切断前の接続機器 (PLC) の情報を保持しません。電源切断前に表示していたアラームメッセージが、電源再投入時にはすべて復旧した状態で表示され、発生中のアラームは新たに新規発報アラームとして別途表示されます。 • **継続アラームは表示しない** GP 電源切断前の接続機器 (PLC) の情報を保持します。電源切断前に表示していたアラームメッセージはそのまま継続して表示されます。電源再投入後のアラーム発報 / 復旧の状態に変化があれば表示します。 ＜バックアップ機能の動作例＞ ■新規アラームとして表示する  ■継続アラームは表示しない 

次のページに続きます。

設定項目		設定内容
外部操作		アラームメッセージ（履歴表示）に対する [全確認]、[全クリア]、[発生回数全クリア]、[累積時間全クリア] の操作を接続機器 (PLC など) から行うかどうかを設定します。 ☞「19.11.3 **複数台の** GP **で外部操作する際の制限事項」**（19-156 **ページ**）
	コントロールワードアドレス	接続機器から行う操作の種類（操作コード）と、操作するアラームの種類をコントロールするアドレスを設定します。  **MEMO** • 外部操作を行うと、ブロック内のアクティブ、ヒストリ、ログすべてのアラームメッセージが操作されます。例えば、ブロック１の「全クリア」を行うと、ブロック１のアクティブ、ヒストリ、ログのすべてのアラームメッセージがクリアされます。ブロック内のアクティブ、ヒストリ、ログを個別に操作することはできません。 また、操作の順番は [ヒストリ]→[ログ]→[アクティブ] の順となります。
	完了ビットアドレス	外部操作の処理完了を確認するアドレスを設定します。処理が完了した時点で ON になります。

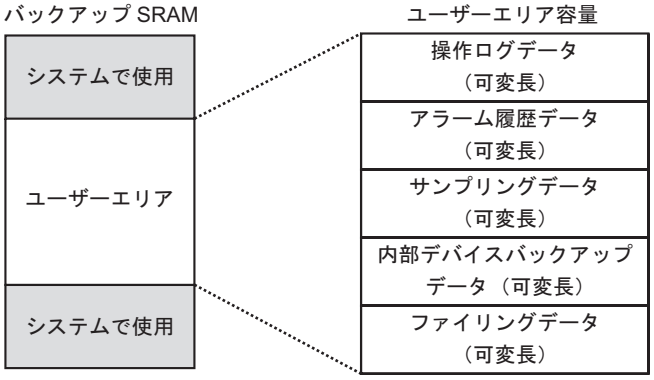
次のページに続きます。

<table>
<tr><th>設定項目</th><th>設定内容</th></tr>
<tr><td>グループ機能を使用する</td><td>グループ機能を使用するかどうかを設定します。アラームの発生回数をグループ番号ごとにカウントする場合に設定します。</td></tr>
<tr><td>アラーム発生回数書込み先頭アドレス（内部デバイスワードアドレス）</td><td>(A)
アラームの発生回数を書き込む GP 内部デバイスの先頭アドレスを設定します。
(B)
(A) で設定したアドレスからグループ番号を登録した数の分だけ、内部デバイスアドレスの発生回数書き込みエリアとして使用されます。
(C)
アラームが発生すると、グループ番号に対応するそれぞれの内部デバイスアドレスのデータを１つずつ加算します。
 

MEMO
• グループ番号の最大数は 6096 です。したがって、登録したアラームメッセージ 1 つ 1 つにグループ番号を設定することもできます。
• グループ番号の数に応じて、内部デバイス (USR エリアまたは LS エリア) の領域を必ず確保してください。LS エリアについては以下を参照ください。
☞「付録 1.4 LS エリア（ダイレクトアクセス方式専用）」（A-7 ページ）
• アラーム発生回数は GP の電源を OFF すると消去されます。バックアップする場合は、内部デバイスのバックアップ機能を設定してください。
☞「5.15.6 [システム設定ウィンドウ] の設定ガイド ■ [本体設定] の設定ガイド ◆ 操作設定」（5-128 ページ）
• カウント可能なアラーム発生回数は 0 ～ 65535 までです。65535 を超えると 65535 よりカウントアップされません。
• アラーム発生回数が格納される内部デバイスのデータを書き換えたり、GP の電源 OFF などでデータがクリアされると正常にカウントされません。
• アラーム発生回数のデータ形式は Bin 固定です。
• グループ番号 0 のアラームの発生回数はカウントされません。</td></tr>
<tr><td>流れ表示を使用する</td><td>アラームメッセージを流れ表示する設定を行います。
☞「 ■ アラーム設定（流れ）の設定ガイド」（19-97 ページ）</td></tr>
<tr><td>サマリ表示を使用する</td><td>発生中のアラームをリスト表示する設定を行います。
☞「 ■ アラーム設定（サマリ）の設定ガイド」（19-100 ページ）</td></tr>
</table>

◆バックアップ SRAM について

GP の電源を OFF してもデータを GP 内部に保持できるメモリです。
バックアップ SRAM のユーザーエリアは、アラーム履歴データのほか、サンプリングデータや内部デバイスのバックアップデータ、ファイリングデータに使用されます。
アラーム履歴データに使用できるバックアップ SRAM の容量は、GP の機種や他のデータの使用量により異なります。



バックアップ SRAM の使用優先順位は次のとおりです。

①操作ログ
②アラーム履歴データ
③サンプリングデータ
④内部デバイスのバックアップデータ
⑤ファイリングデータ

重 要

- **バックアップ SRAM に保存したアラーム履歴データは次のタイミングで消去されます。**
  - **画面転送時**
  - **メモリの初期化時（オフライン）**
  - **バックアップ SRAM の初期化時（オフライン）**

＜アラーム履歴データの容量＞

アラーム履歴データのバックアップ SRAM 使用量は、全てのブロックの [記憶数] とメッセージ登録数 (アドレス数) の設定内容により異なります。
メッセージを登録していない場合は [履歴のバックアップをおこなう] の設定の有無に関わらず、データのサイズは 0 バイトです。

＜計算式＞

- アラーム履歴データ (全ブロック) の使用量 （単位：バイト）

576
+ [ブロック 1 の記憶数 × (28 + 4 + (アドレス設定数 + 15)/16 × 4 + アドレス設定数 × 4)]
… （ブロック 2 ～ 7 に対してもブロック 1 と同じ計算式を適用）
+ [ブロック 8 の記憶数 × (28 + 4 + (アドレス設定数 + 15)/16 × 4 + アドレス設定数 × 4)]
+ (16 × メッセージ登録数) + (4 × メッセージ登録数) + (4 × メッセージ登録数)]

＜計算例＞

設定項目	項目内容
ブロック 1 の設定	―
ブロック 1 のアラーム履歴記憶数	768
ブロック 1 のアドレス設定数	0
ブロック 2 ～ 8 の設定	なし
メッセージ登録数	2048
バックアップ設定	―
履歴のバックアップを行う	する

＜計算結果＞　(576) + (768 × (28 + 0)) + (16 × 2048) + (4 × 2048) + (4 × 2048) = 71232 バイト（約 69KB）

◆アラーム履歴のインポート／エクスポート

アラーム設定のデータを CSV 形式のファイルとしてインポート、エクスポートできます。
汎用表計算ソフト（Microsoft Excel など）でデータの作成や編集ができます。

＜ CSV ファイルのフォーマット＞

[アラーム設定] ウィンドウの [エクスポート] をクリックすると、アラーム設定の情報が次のように CSV 形式のファイルで出力されます。以下の画面は Microsoft Excel で開いた場合を例としています。

MEMO

- アラーム設定を CSV 形式のファイルで新規作成する場合は、下記のフォーマットにしたがって、各項目を入力してください。
  項目名は使用しない機能の場合でも必ず入力してください。また、エクスポートした CSV ファイルの項目名を編集、削除しないでください。エラーになりインポートできません。
- GP-Pro/PBIII からエクスポートした CSV ファイルがインポートできます。

- **ヘッダ情報**

	A	B	C
1	GP-Pro EX		
2	File Type	Alarm Data	
3	File Version	1	0
4			
5	Common Setting		
6			
7	Language	Color Code	
8	ja-JP	2	
9			

- Common Setting：**共通設定**

Language　：言語設定（アラームメッセージの言語を以下の文字で設定します。）
「ja-JP：日本語、en-US：欧米、zh-TW：中国語（繁体字）、zh-CN：中国語（簡体字）、ko-KR：韓国語、ru-ru：キリル文字、th-TH：タイ語」

Color Code　：カラー設定（アラームメッセージのカラーを以下のコードで設定します。）

0：カラー 65536 色点滅無し	6：カラー 256 色点滅無し
1：カラー 32768 色 1 速点滅（予約）	7：カラー 64 色 3 速点滅
2：カラー 16384 色 3 速点滅	8：カラー 16 色 1 速点滅
4：カラー 4096 色 3 速点滅	9：モノクロ 8 階調 1 速点滅
5：モノクロ 16 階調 3 速点滅	10：モノクロ 8 階調点滅無し

- Block Setting：**ブロック設定**

	A	B	C	D	E	F	G
10	Block Setting						
11	Block No.	History(0:Not Use; 1:Use)	History Records	Log(0:Not Use; 1:Use)	Log Records	Active(0:Not Use; 1:Use)	Active Records
12	Block1	1	128	1	128	1	128
13	Block2	1	76	1	76	1	76
14	Block3	0	0	0	0	0	0
15	Block4	0	0	0	0	0	0
16	Block5	0	0	0	0	0	0
17	Block6	0	0	0	0	0	0
18	Block7	0	0	0	0	0	0
19	Block8	0	0	0	0	0	0
20							

Block No. ：ブロック番号
History ：ヒストリ「0：無効、1：有効」
History Records ：ヒストリ履歴の [記憶数]
Log ：ログ「0：無効、1：有効」
Log Records ：ログ履歴の [記憶数]
Active ：アクティブ「0：無効、1：有効」
Active Records ：アクティブ履歴の [記憶数]

	A	B
21	Print Setting(0:Disable; 1:Enable)	1
22	Print Mode(0:Real Time; 1:Batch)	1
23	Print Word Address	[PLC1]D00000
24	Completion Bit Address	[PLC1]X00000
25		
26	Backup History(0:Disable; 1:Enable)	1
27	Continues Action(0:Display as a new Alarm; 1:Hide continuing Alarms)	0
28		
29	External Operation(0:Disable; 1:Enable)	1
30	Control Word Address	[PLC1]D00000
31	Completion Bit Address	[PLC1]X00000
32		
33	Group Feature(0:Disable; 1:Enable)	1
34	No. of Alarms Write Start Address	[#INTERNAL]LS0000
35		
36	Enable Banner(0:Disable; 1:Enable)	1
37	Enable Summary(0:Disable; 1:Enable)	1
38		
39		
40	Blocks Setting	
41	Data Type(0:DEC; 1:HEX; 2:BCD)	0
42	Sign +/−(0: No Sign; 1: Sign)	0
43		

Print Setting(0:Disable; 1:Enable) ：印字設定「0：無効、1：有効」
Print Mode(0:Real Time; 1:Batch) ：印字モード「0：リアルタイム印字、1：一括印字」
Print Word Address ：印字ワードアドレス（入力例：[PLC1]D00100）
Completion Bit Address ：完了ビットアドレス

Backup History(0:Disable; 1:Enable) ：履歴のバックアップをおこなう「0：無効、1：有効」
Continues Action(0:Display as a new Alarm; 1:Hide continuing Alarms)
：電源投入時のアラーム継続動作「0：新規アラームとして表示、1：継続アラームは表示しない」
External Operation(0:Disable; 1:Enable) ：外部操作
Control Word Address ：コントロールワードアドレス
Completion Bit Address ：完了ビットアドレス

Group Feature(0:Disable; 1:Enable) ：グループ機能を使用する「0：無効、1：有効」
No. of Alarms Write Start Adress ：アラーム発生回数書き込み先頭アドレス

Enable Banner(0:Disable; 1:Enable) ：流れ表示を使用する「0：無効、1：有効」
Enable Summary(0:Disable; 1:Enable) ：サマリ表示を使用する「0：無効、1：有効」

- Blocks Setting

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
40	Blocks Setting										
41	Data Type(0:DEC; 1:HEX; 2:BCD)	0									
42	Sign +/-(0: No Sign; 1: Sign)	0									
43											
44	Block1										
45	No. of Address	3									
46	Common Address1 (0:Disable; 1:Enable)	1									
47	Common Address2(0:Disable; 1:Enable)	1									
48	Common Address3(0:Disable; 1:Enable)	1									
49	Common Address4(0:Disable; 1:Enable)	0									
50	Common Address5(0:Disable; 1:Enable)	0									
51	Common Address6(0:Disable; 1:Enable)	0									
52	Common Address7(0:Disable; 1:Enable)	0									
53	Common Address8(0:Disable; 1:Enable)	0									
54	Bit Log										
55	No.	Bit Address	Trigger Condition(0:OFF; 1:ON)	Message	Level	Group No.	Sub Display Screen No.	Address1	Bit Count	Data Type	Sign
56	1	[PLC1]X00000	1	温度異常	0	0	0				
57	Word Log										
58	No.	Word Address	Trigger Trigger Condition(X: Word Address Value)	Bit Count(0:16, 1:32)	Message	Level	Group No.	Sub Display Screen No.			
59	1	[PLC1]D00000	X=0	0	圧力異常	0	0	0	[PLC1]D00000	0	0
60											
61	Block2										
62											
63	Block3										
64											
65	Block4										
66											
67	Block5										
68											
69	Block6										
70											
71	Block7										
72											
73	Block8										
74											
75											

Data Type(0:DEC; 1:HEX; 2:BCD) ：データ形式（[ビット監視] の場合は「0」になります。）「0：DEC、1：HEX、2：BCD」

Sign +/-(0: No Sign; 1: Sign) ：符号（[ビット監視] の場合は「0」になります。）「0：符号なし、1：符号あり」

Block1~8 ：ブロック番号 1 ～ 8（使用しないブロックは項目名のみ入力します。設定するブロック番号の下に設定内容を入力します。）

No. of Address ：設定アドレス数

Common Address1~8 ：同じアドレスを使用する「0：使用しない、1：使用する」（データ値を取得する場合のみ入力します。）

Bit Log ：ビット監視

No. ：行番号（番号は連番でなくてもかまいません。）

Bit Address ：ビットアドレス

Trigger Condition ：発報条件

Message ：メッセージ

Level ：レベル

Group No. ：グループ番号

Sub Display Screen No. ：サブ表示画面番号

Address1~8 ：設定アドレス 1 ～ 8（アドレス値のみ入力します。ワードアドレスを設定する場合は以下の項目を入力します。）

Bit Count ：設定アドレスのビット長の設定「0：16 ビット、1：32 ビット」

Data Type ：データ形式「0：DEC、1：HEX、2：BCD、3：FLOAT」（「3」の [FLOAT] は Bit Count（ビット長）が「1：32 ビット」の場合のみ設定できます。）

Sign ：符号「0：符号なし、1：符合あり」

Total Display Digits ：表示桁数「1 ～ 11：DEC/HEX/BCD、1 ～ 17：FLOAT」

Decimal Places ：小数点桁数（「表示桁数－ 1」が最大入力範囲）

Display Position ：表示位置「0：左詰め、1：右詰め」

Zero Suppress ：ゼロサプレス（表示する数値が表示桁数よりも少ない場合に「0」を表示するかどうかを設定します。）「0：0 を表示する、1：0 を表示しない」

Round Off ：四捨五入（Data Type（データ形式）が「3：Float」の場合のみ設定できます。）「0：しない、1：する」

Word Log ：ワード監視

No. ：行番号（番号は連番でなくてもかまいません。）

Word Address ：ワードアドレス

Trigger Condition (X: Word Address Value)

：発報条件設定（X=[警報値] で設定します。）

Bit Count ：警報値のビット長の設定「0：16 ビット、1：32 ビット」

Message ：メッセージ

Level ：レベル

Group No. ：グループ番号

Sub Display Screen No. ：サブ表示画面番号

Address1~8 ：設定アドレス 1 ～ 8（アドレス値のみ入力します。ワードアドレスを設定する場合は「Bit Log」の Address1~8（設定アドレス 1 ～ 8）を参照してください。）

- Banner Setting：[**流れ**] **表示**

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
67	Banner Setting								
68	Font Type(0:Standard Font; 1:Stroke Font)	Font Size							
69	0	W:8,H:16							
70	No.	Bit Address	Message	Text Color	Blink	Background Color	Blink	Print At Trigger Time(0:OFF; 1:ON)	Print At Recovery Time(0:OFF; 1:ON)
71	1	[PLC1]X00000	警告	7		0		1	1
72									
73									
74	Summary Setting								
75	No.	Bit Address	Message	Text Color	Blink	Background Color	Blink		
76	1	[PLC1]X00000	復旧	7		0			

Font Type(0:Standard Font; 1:Stroke Font)

：フォント「0：標準フォント、1：ストロークフォント」

Font Size ：フォントサイズ（標準フォントの場合は例：8 × 16 → W:8;H:16、ストロークフォントは 8、16 または 32 で設定します。）

No. ：行番号（番号は連番でなくてもかまいません。）

Bit Address ：ビットアドレス

Message ：メッセージ

Text Color ：文字カラー

Blink ：ブリンク

Background Color ：背景カラー

Blink ：ブリンク

Print At Trigger Time(0:OFF; 1:ON) ：発報時印刷「0：OFF、1：ON」

Print At Recovery Time(0:OFF; 1:ON) ：復旧時印刷「0：OFF、1：ON」

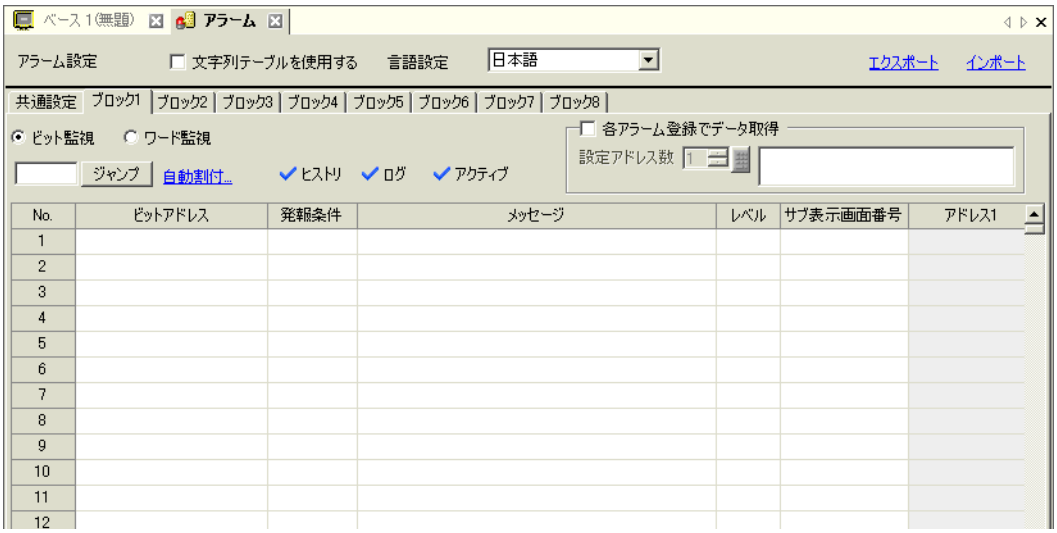
- Summary Setting：[**サマリ**] **表示**（設定項目は「Banner Setting」を参照してください。）

■ アラーム設定（ブロック 1）の設定ガイド

アラーム履歴の発報方法には、[ビット監視] と、[ワード監視] の 2 種類があります。

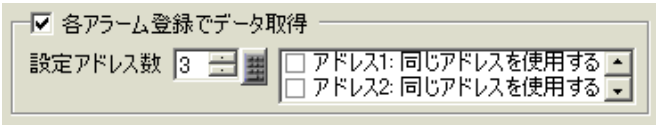
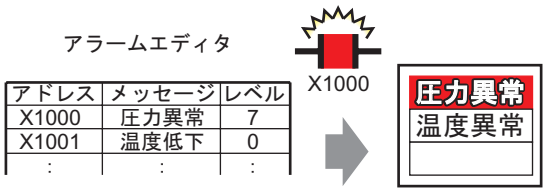
◆ビット監視

ビットの ON/OFF を監視してアラームを発報する設定を行います。

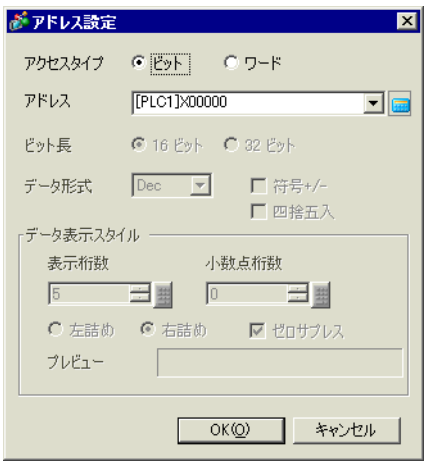


設定項目	設定内容
ビット監視	監視ビットアドレスが ON（/OFF）するとアラームが発報します。
ジャンプ	入力した登録番号へジャンプします。
自動割付	[自動割付] ダイアログボックスが表示されます。[開始アドレス] から指定した割合でアドレスを割り付ける設定を行います。 **MEMO** • すでにアドレスが設定されている場合は上書きされます。
開始アドレス	自動割り付けを開始するビットアドレスを設定します。
加算ビット数	自動割り付けするビットアドレスの数を 1 ～ (アラーム設定の最大数－現在の行の位置 +1) で設定します。
アドレス加算幅	自動割り付け時に加算するビット数を 0 ～ 4096 で設定します。
発報条件	監視ビットアドレスが ON/OFF どちらになったときにアラームを発報するかを設定します。
ヒストリ・ログ・アクティブ	[共通設定] タブで設定した表示モードの選択状態が表示されます。 ☞**「■ アラーム設定（共通設定）の設定ガイド」**(19-72 **ページ**)

次のページに続きます。

設定項目	設定内容
各アラーム登録でデータ取得	アラームメッセージに対するデータ値を取得するかどうかを指定します。 
設定アドレス数	データ値を取得するアドレスの数を 1 ～ 8 で設定します。 設定したアドレス数分、[同じアドレスを使用する] 設定行が追加されます。アラーム登録一覧ではアドレス設定列が入力可能となります。
同じアドレスを使用する	設定したアドレスのデータ値をアラームメッセージの内容に関係なく、ブロック内で登録された全てのメッセージで取得するかどうかを指定します。アドレス設定列の 2 行目以降は入力できなくなります。
No.	アラームメッセージの登録番号（行番号）を 1 ～ 2048 で示します。 **MEMO** • アラームメッセージはビット監視とワード監視をあわせて 2048 個まで登録できますが、GP が記憶できるアラームメッセージはアラーム履歴全体で 768 個までです。 • IPC シリーズ選択時、アラームメッセージはアラーム履歴全体で 10,000 個まで登録できます。
ビットアドレス	アラームの発報を監視するビットアドレスを設定します。 **重 要** • **[監視ビットアドレス] または [監視ワードアドレス] は両方合わせてアラーム履歴全体（ブロック 1 ～ブロック 8）で 256 ワード以内に収めてください。**
発報条件	監視ビットアドレスが ON/OFF どちらになったときにアラームを発報するかを設定します。
メッセージ	表示するアラームメッセージを半角 160 文字以内で設定します。 **MEMO** • [文字列テーブルを使用する] を設定している場合は、文字列テーブルのインデックス文字数で表示します。
レベル	各アラームメッセージに重要度レベルを 0（重要度低い）～ 7（重要度高い）で設定します。初期値は「0」です。アラーム部品で各レベルの発報カラー、確認カラー、復旧カラーがそれぞれ設定できます。  アラーム内容に応じて 8 段階に色や属性を決められます。 ☞**「19.10.2 アラーム部品の設定ガイド ■ 履歴表示 ◆ カラー設定」**（19-110 ページ）

次のページに続きます。

設定項目	設定内容
グループ番号	[共通設定] で [グループ機能を使用する] を指定した場合のみ、この項目が表示されます。各アラームメッセージにグループ番号を 0 ～ 6096 で設定します。 ☞「■ アラーム設定（共通設定）の設定ガイド」(19-72 ページ) **MEMO** • [グループ番号] が「0」の場合はカウントされません。
サブ表示番号	アラーム部品でサブ表示を行う場合、表示したい画面の番号をベース画面は 0 ～ 9999 で、テキスト番号は 0 ～ 8999 で設定します。 動画再生の場合は再生リストファイルのインデックス No. を設定します。 **MEMO** • サブ表示を必要としない場合は「0」を設定します。初期値は「0」です。
アドレス 1 ～ 8	アラームメッセージに対するデータ値を取得するためのアドレスを設定します。 [設定アドレス数] で指定したアドレス分の入力列が有効になります。 
アクセスタイプ	アドレスのタイプを [ビット] または [ワード] から選択します。
アドレス	データ値を取得するアドレスを設定します。 **MEMO** • ビットアドレスには、外部接続機器アドレス、内部アドレス、シンボル変数、システム変数が設定できます。
ビット長	データ値のビット長を [16 ビット] または [32 ビット] から選択します。
データ形式	[ワードアドレス] に格納される値のデータ形式を [Dec]、[Hex]、[BCD]、[Float] から選択します。 • **符号 +/–** 負の数を扱う場合に設定します。[データ形式] が [Dec] の場合のみ設定できます。 • **四捨五入** データを表示する際、端数を四捨五入するかどうかを設定します。四捨五入しない場合は端数は切り捨てとなります。[データ形式] が [Float] の場合のみ設定できます。

次のページに続きます。

<table>
<tr><th colspan="2">設定項目</th><th>設定内容</th></tr>
<tr><td>アドレス1～8</td><td>データ表示スタイル</td><td>

• **表示桁数、小数点桁数**
表示する数値の桁数を 1 ～ 11 で指定します。[Float」選択時は 1 ～ 17 桁で指定します。小数点以下の桁数は、「表示桁数－ 1」を最大入力範囲として指定します。
設定範囲は [ビット長] と [データ形式] により異なります。

<table>
<tr><th rowspan="2">ビット長</th><th rowspan="2">データ形式</th><th>表示桁数</th><th>小数点桁数</th></tr>
<tr><th colspan="2">設定範囲</th></tr>
<tr><td rowspan="3">16 ビット</td><td>Dec</td><td>1 ～ 11</td><td>0 ～ 10</td></tr>
<tr><td>Hex</td><td>1 ～ 11</td><td>－</td></tr>
<tr><td>BCD</td><td>1 ～ 11</td><td>0 ～ 10</td></tr>
<tr><td rowspan="4">32 ビット</td><td>Dec</td><td>1 ～ 11</td><td>0 ～ 10</td></tr>
<tr><td>Hex</td><td>1 ～ 11</td><td>－</td></tr>
<tr><td>BCD</td><td>1 ～ 11</td><td>0 ～ 10</td></tr>
<tr><td>Float</td><td>1 ～ 17</td><td>0 ～ 16</td></tr>
</table>

• **左詰め / 右詰め**
数値の表示位置を [左詰め] または [右詰め] から選択します。

• **ゼロサプレス**
表示桁数を揃えるための「0」（ゼロ）を表示するかどうかを指定します。
例）表示桁数が 4 の場合

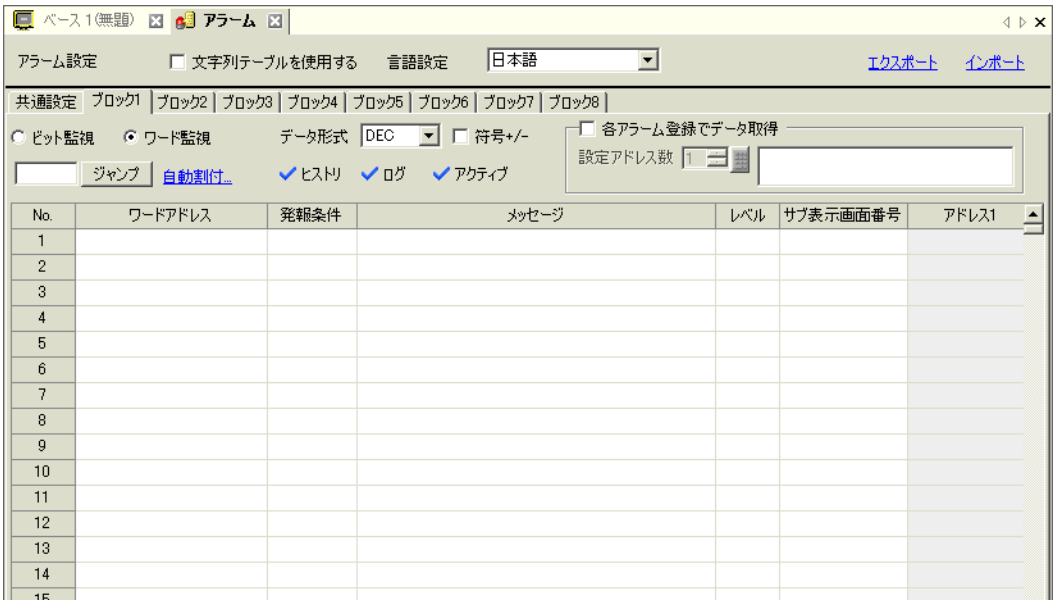
不要な「0」は表示しない　　**表示桁数に足りない分だけ「0」を補って表示**

• **プレビュー**
設定に応じてデータの表示イメージを表示します。

</td></tr>
</table>

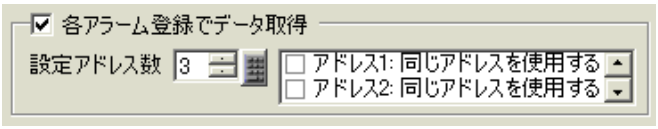
◆ワード監視

ワードデータの値を監視してアラームを発報する設定を行います。

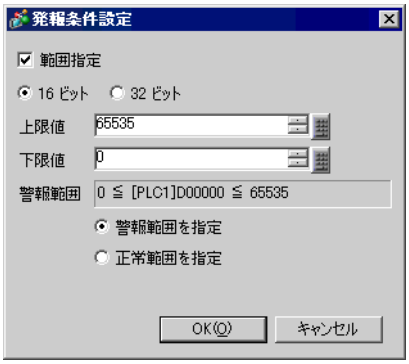


設定項目	設定内容
ワード監視	監視ワードアドレスの値が指定した警報値と一致する、または指定した警報範囲内にある場合にアラームが発報します。
データ形式	[ワードアドレス] に格納される値のデータ形式を [Dec]、[Hex]、[BCD] から選択します。 **MEMO** • 編集途中に [データ形式] を変更した場合、[データ形式] に合わせて変換できないデータ（警報値）は「0」になります。 例）Dec 10→Hex 000A Dec 10→BCD　0（変換できないため 0 と表示されます。）
符号 +/–	警報値に負の数を扱う場合に設定します。[データ形式] が [Dec] の場合のみ設定できます。
ジャンプ	入力した登録番号へジャンプします。
自動割付	[自動割付] ダイアログボックスが表示されます。[開始アドレス] から指定した割合でアドレスを割り付ける設定を行います。 **MEMO** • すでにアドレスが設定されている場合は上書きされます。

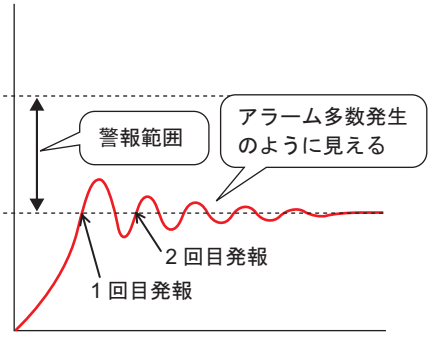
次のページに続きます。

設定項目		設定内容
自動割付	開始アドレス	自動割り付けを開始するワードアドレスを設定します。
	加算ワード数	自動割り付けするワードアドレスの数を 1 ～ (アラーム設定の最大数－現在の行の位置 +1) で設定します。
	アドレス加算幅	自動割り付け時に加算するワード数を 0 ～ 4096 で設定します。
	発報条件	アラームが発報する条件を設定します。[...] をクリックすると、[発報条件設定] ダイアログボックスを表示します。
ヒストリ・ログ・アクティブ		[共通設定] タブで設定した表示モードの選択状態が表示されます。 ☞「■ アラーム設定（共通設定）の設定ガイド」(19-72 ページ)
各アラーム登録でデータ取得		アラームメッセージに対するデータ値を取得するかどうかを指定します。 
	設定アドレス数	データ値を取得するアドレスの数を 1 ～ 8 で設定します。 設定したアドレス数分、[同じアドレスを使用する] 設定行が追加されます。アラーム登録一覧ではアドレス設定列が入力可能となります。
	同じアドレスを使用する	設定したアドレスのデータ値をアラームメッセージの内容に関係なく、ブロック内で登録された全てのメッセージで取得するかどうかを指定します。アドレス設定列の 2 行目以降は入力できなくなります。
No.		アラームメッセージの登録番号（行番号）を 1 ～ 768 で示します。 **MEMO** • アラームメッセージはビット監視とワード監視をあわせて 2048 個まで登録できますが、GP が記憶できるアラームメッセージはアラーム履歴全体で 768 個までです。 • IPC シリーズ選択時、アラームメッセージはアラーム履歴全体で 10,000 個まで登録できます。
ワードアドレス		アラームの発報を監視するワードアドレスを設定します。 **重 要** • **[監視ビットアドレス] または [監視ワードアドレス] は両方合わせてアラーム履歴全体（ブロック 1 ～ブロック 8）で 256 ワード以内に収めてください。**

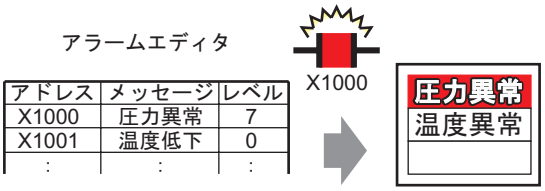
次のページに続きます。

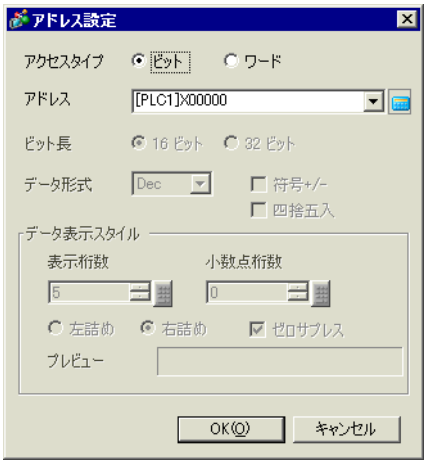
<table>
<tr><th>設定項目</th><th>設定内容</th></tr>
<tr><td colspan="2">発報条件</td><td>アラームが発報する条件となる警報値を設定します。セルの をクリックして [発報条件設定] ダイアログボックスを表示します。
</td></tr>
<tr><td></td><td>16 ビット・32 ビット</td><td>警報値のビット長を [16 ビット]、[32 ビット] から選択します。</td></tr>
<tr><td></td><td>警報値</td><td>監視するワードアドレスにどの範囲の値が格納されたらアラームを発報するかを設定します。設定範囲は [データ形式] と [符号 +/–] により異なります。
<table>
<tr><th>ビット長</th><th>データ形式</th><th>符号 +/–</th><th>設定範囲</th></tr>
<tr><td rowspan="4">16 ビット</td><td rowspan="2">Dec</td><td>有</td><td>–32768 ～ 32767</td></tr>
<tr><td>無</td><td>0 ～ 65535</td></tr>
<tr><td>Hex</td><td>—</td><td>0 ～ FFFF</td></tr>
<tr><td>BCD</td><td>—</td><td>0 ～ 9999</td></tr>
<tr><td rowspan="4">32 ビット</td><td rowspan="2">Dec</td><td>有</td><td>–2147483648 ～ 2147483647</td></tr>
<tr><td>無</td><td>0 ～ 4294967295</td></tr>
<tr><td>Hex</td><td>—</td><td>0 ～ FFFFFFFF</td></tr>
<tr><td>BCD</td><td>—</td><td>0 ～ 99999999</td></tr>
</table></td></tr>
<tr><td></td><td>範囲指定</td><td>警報値を範囲指定するかどうかを設定します。次のような表示に切り替わります。
 
</td></tr>
</table>

次のページに続きます。

<table>
<tr><th colspan="3">設定項目</th><th>設定内容</th></tr>
<tr><td rowspan="3">発報条件</td><td rowspan="3">範囲指定</td><td>上限値・下限値</td><td>監視するワードアドレスにどの範囲の値が格納されたらアラームを発報するかを設定します。設定範囲は [データ形式] と [符号 +/–] により異なります。
<table>
<tr><th>ビット長</th><th>データ形式</th><th>符号 +/–</th><th>設定範囲</th></tr>
<tr><td rowspan="4">16 ビット</td><td rowspan="2">Dec</td><td>有</td><td>–32768 ～ 32767</td></tr>
<tr><td>無</td><td>0 ～ 65535</td></tr>
<tr><td>Hex</td><td>—</td><td>0 ～ FFFF</td></tr>
<tr><td>BCD</td><td>—</td><td>0 ～ 9999</td></tr>
<tr><td rowspan="4">32 ビット</td><td rowspan="2">Dec</td><td>有</td><td>–2147483648 ～ 2147483647</td></tr>
<tr><td>無</td><td>0 ～ 4294967295</td></tr>
<tr><td>Hex</td><td>—</td><td>0 ～ FFFFFFFF</td></tr>
<tr><td>BCD</td><td>—</td><td>0 ～ 99999999</td></tr>
</table></td></tr>
<tr><td>警報範囲</td><td>指定した警報範囲を表示します。</td></tr>
<tr><td>警報範囲を指定
正常範囲を指定</td><td>• 警報範囲を指定
「下限値≦アドレス値≦上限値」で警報範囲を設定します。
• 正常範囲を指定
「下限値≧アドレス値 or アドレス値≧上限値」で警報範囲を設定します。
MEMO
• 警報値の前後を頻繁に行き来するような値が [ワードアドレス] に格納された場合、アラームが頻繁に発報します。
例）50≦警報範囲≦100 の場合
 
</td></tr>
<tr><td colspan="3">メッセージ</td><td>表示するアラームメッセージを半角 160 文字以内で設定します。
MEMO
• [文字列テーブルを使用する] を設定している場合は、文字列テーブルのインデックス文字数で表示します。</td></tr>
</table>

次のページに続きます。

<table>
<tr><th>設定項目</th><th>設定内容</th></tr>
<tr><td>レベル</td><td>各アラームメッセージに重要度レベルを 0（重要度低い）～ 7（重要度高い）で設定します。初期値は「0」です。アラーム部品で各レベルの発報カラー、確認カラー、復旧カラーがそれぞれ設定できます。
 

アラーム内容に応じて 8 段階に色や属性を決められます。
☞「19.10.2 アラーム部品の設定ガイド ■ 履歴表示 ◆ カラー設定」（19-110 ページ）</td></tr>
<tr><td>グループ番号</td><td>[共通設定] で [グループ機能を使用する] を設定した場合のみ、この項目が表示されます。各アラームメッセージにグループ番号を 0 ～ 6096 で設定します。
☞「■ アラーム設定（共通設定）の設定ガイド」（19-72 ページ）
MEMO
• [グループ番号] が「0」の場合はカウントされません。</td></tr>
<tr><td>サブ表示画面番号</td><td>アラーム部品でサブ表示を行う場合、表示したい画面の番号をベース画面は 0 ～ 9999 で、テキスト番号は 0 ～ 8999 で設定します。
動画再生の場合は再生リストファイルのインデックス No. を設定します。
MEMO
• サブ表示を必要としない場合は「0」を設定します。初期値は「0」です。</td></tr>
<tr><td>アドレス 1 ～ 8</td><td>アラームメッセージに対するデータ値を取得するためのアドレスを設定します。[設定アドレス数] で指定したアドレス分の入力列が有効になります。
 
</td></tr>
<tr><td>アクセスタイプ</td><td>アドレスのタイプを [ビット] または [ワード] から選択します。</td></tr>
<tr><td>アドレス</td><td>データ値を取得するアドレスを設定します。
MEMO
• ビットアドレスには、外部接続機器アドレス、内部アドレス、シンボル変数、システム変数が設定できます。</td></tr>
</table>

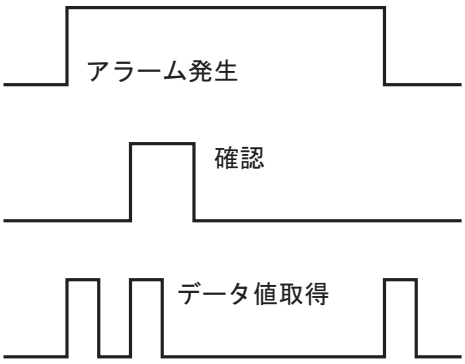
次のページに続きます。

<table>
<tr><th colspan="2">設定項目</th><th>設定内容</th></tr>
<tr><td rowspan="3">アドレス1～8</td><td>ビット長</td><td>データ値のビット長を [16 ビット] または [32 ビット] から選択します。</td></tr>
<tr><td>データ形式</td><td>[ワードアドレス] に格納される値のデータ形式を [Dec]、[Hex]、[BCD]、[Float] から選択します。
• 符号 +/–
負の数を扱う場合に設定します。[データ形式] が [Dec] の場合のみ設定できます。
• 四捨五入
データを表示する際、端数を四捨五入するかどうかを設定します。四捨五入しない場合は端数は切り捨てとなります。[データ形式] が [Float] の場合のみ設定できます。</td></tr>
<tr><td>データ表示スタイル</td><td>• 表示桁数、小数点桁数
表示する数値の桁数を 1 ～ 11 で指定します。[Float」選択時は 1 ～ 17 桁で指定します。小数点以下の桁数は、「表示桁数－ 1」を最大入力範囲として指定します。
設定範囲は [ビット長] と [データ形式] により異なります。
<table>
<tr><th rowspan="2">ビット長</th><th rowspan="2">データ形式</th><th>表示桁数</th><th>小数点桁数</th></tr>
<tr><th colspan="2">設定範囲</th></tr>
<tr><td rowspan="3">16 ビット</td><td>Dec</td><td>1 ～ 11</td><td>0 ～ 10</td></tr>
<tr><td>Hex</td><td>1 ～ 11</td><td>－</td></tr>
<tr><td>BCD</td><td>1 ～ 11</td><td>0 ～ 10</td></tr>
<tr><td rowspan="4">32 ビット</td><td>Dec</td><td>1 ～ 11</td><td>0 ～ 10</td></tr>
<tr><td>Hex</td><td>1 ～ 11</td><td>－</td></tr>
<tr><td>BCD</td><td>1 ～ 11</td><td>0 ～ 10</td></tr>
<tr><td>Float</td><td>1 ～ 17</td><td>0 ～ 16</td></tr>
</table>
• 左詰め / 右詰め
数値の表示位置を [左詰め] または [右詰め] から選択します。
• ゼロサプレス
表示桁数を揃えるための「0」（ゼロ）を表示するかどうかを指定します。
例）表示桁数が 4 の場合

不要な「0」は表示しない
表示桁数に足りない分だけ「0」を補って表示
• プレビュー
設定に応じてデータの表示イメージを表示します。</td></tr>
</table>

◆データ値取得のタイミング

[アドレス] 列で設定したアドレスのデータ値は、アラーム発生の立ち上がり（または立下り）、アラーム確認、アラーム復旧の各タイミングでデータ収集を行います。



データ値取得のタイミングはアラーム部品の [基本設定] で設定した [表示モード] により異なります。

[**ヒストリ**]　：発報時のデータ値を表示

日付	時刻	メッセージ	確認	復旧	アドレス1
07/07/05	10:10	圧力異常	10:12	10:13	50
・	・	・	・	・	・
・	・	・	・	・	・
・	・	・	・	・	・

[**ログ**]　：発報・確認・復旧時のデータ値を表示

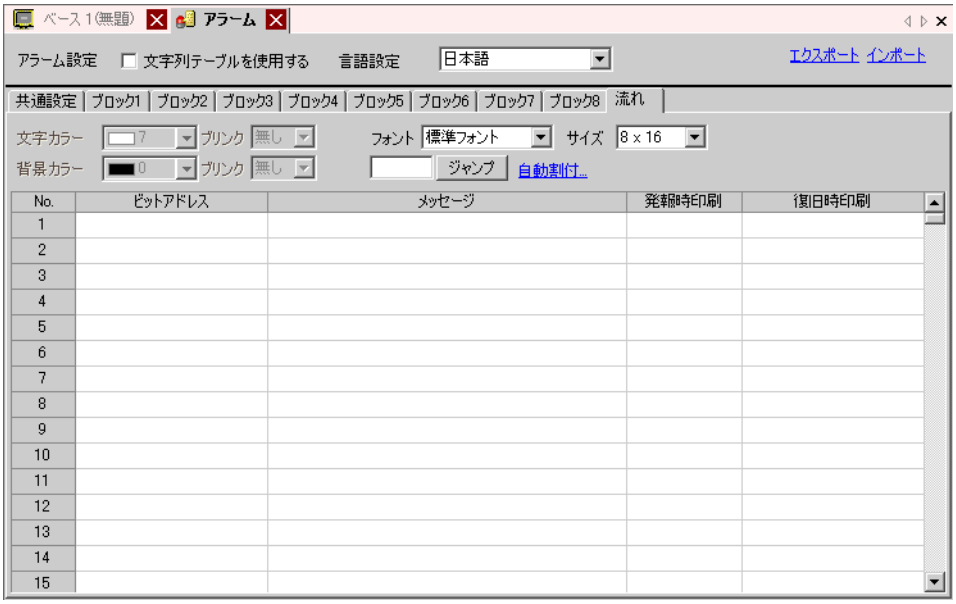
日付	時刻	メッセージ	確認	復旧	アドレス1
07/07/05	10:10	圧力異常			50
07/07/05		圧力異常	10:12		50
07/07/05		圧力異常		10:13	100
・	・	・	・	・	・
・	・	・	・	・	・
・	・	・	・	・	・

[**アクティブ**]　：発報時のデータ値を表示

日付	時刻	メッセージ	アドレス1
07/07/05	10:10	圧力異常	50
・	・	・	・
・	・	・	・
・	・	・	・

■ アラーム設定（流れ）の設定ガイド

アラームメッセージを流れ表示する設定を行います。

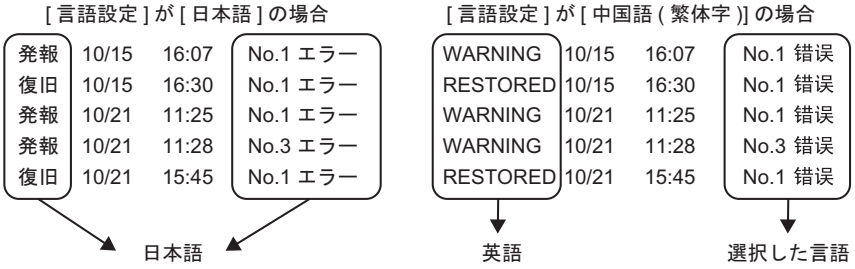


設定項目	設定内容
文字カラー	表示するアラームメッセージの文字の色を設定します。
背景カラー	表示するアラームメッセージの背景の色を設定します。
ブリンク	点滅表示の有無および点滅の速さを指定します。[文字カラー]、[背景カラー] それぞれにブリンクの設定が可能です。 **MEMO** • 本体機種とシステム設定の [色数設定] によりブリンクを設定できない場合があります。 ☞「8.5.1 **カラーを設定する ■ 対応色数一覧**」(8-35 **ページ**)
フォント	表示するアラームメッセージの文字フォントを [標準フォント]、[ストロークフォント] から選択します。
サイズ	表示するアラームメッセージの文字のサイズを選択します。[フォントタイプ] により設定が異なります。 **標準フォント：**[8 × 16]、[8 × 32]、[8 × 64]、[16 × 16]、[16 × 32]、[16 × 64]、[32 × 16]、[32 × 32]、[32 × 64] から選択 **ストロークフォント：**[8]、[16]、[32] から選択
ジャンプ	入力した登録番号へジャンプします。

次のページに続きます。

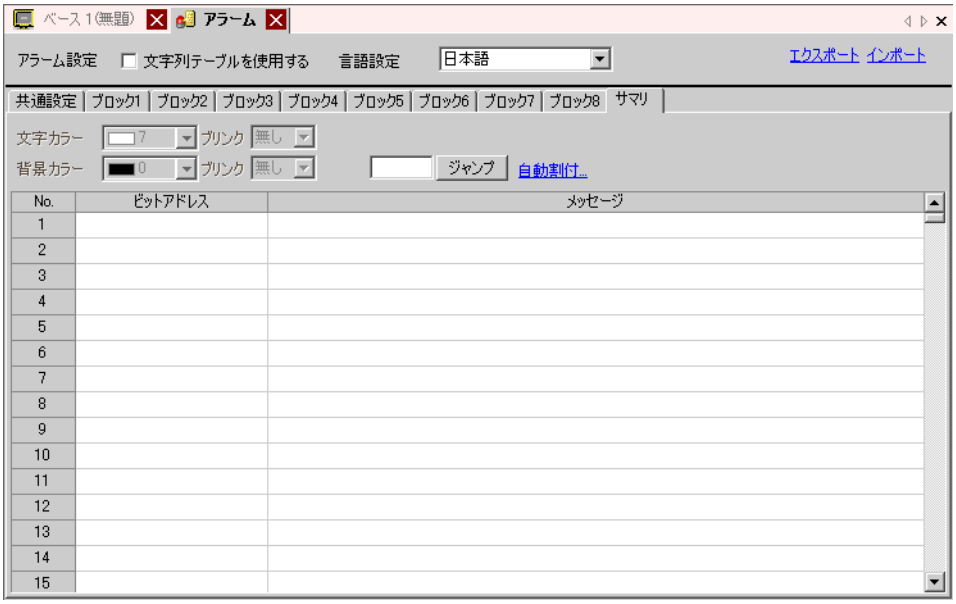
設定項目		設定内容
自動割付		[自動割付] ダイアログボックスが表示されます。先頭指定したアドレスから指定した割合でアドレスを割り付ける設定を行います。 **MEMO** • すでにアドレスが設定されている場合は上書きされます。
	開始アドレス	自動割り付けを開始するビットアドレスを設定します。
	加算ビット数	自動割り付けするビットアドレスの数を 1 ～ (アラーム設定の最大数－現在の行の位置 +1) で設定します。
	アドレス加算幅	自動割り付け時に加算するビット数を 0 ～ 4096 で設定します。
	発報時印刷	アラーム発報時（または復旧時）に、発報（復旧）した時間とアラームメッセージを印刷するかどうかを設定します。[ON] の場合に印刷を行ないます。
	復旧時印刷	
No.		流れアラームメッセージの登録番号（行番号）を 1 ～ 512 で示します。
ビットアドレス		アラームの発報を監視するビットアドレスを設定します。監視ビットアドレスが ON（発報）すると、アラームメッセージを流れ表示します。監視ビットアドレスが OFF（復旧）すると流れ表示を終了します。 **MEMO** • 監視ビットアドレスはアラームメッセージ（流れ表示）全体で 128 ワード以内に収めてください。
メッセージ		表示するアラームメッセージを半角 160 文字以内で設定します。 **MEMO** • [文字列テーブルを使用する] を設定している場合は、文字列テーブルのインデックス文字数で表示します。

次のページに続きます。

設定項目	設定内容
発報時印刷 **復旧時印刷**	アラーム発報時（または復旧時）に、発報（復旧）した時間とアラームメッセージを印刷するかどうかを設定します。[ON] の場合に印刷を行ないます。 **MEMO** • 印字色は黒のみになります。 • 印字の際のフォントは [アラーム設定] の [流れ] タブで設定したフォントで印字されます。 •「発報」、「復旧」などの状態が、アラームメッセージの言語を日本語に設定している場合は日本語で、日本語以外（欧米、韓国語、中国語 (繁体字)、中国語 (簡体字)、キリル文字、タイ語）の場合は英語で自動的に出力されます。  • GP はアラームメッセージ（流れ表示）、アラーム履歴 (リアルタイム印字) の印刷情報を最大 1,000 個まで記憶できます。GP とプリンタが未接続の場合は、GP に最大 1,000 個まで記憶され、印字待ち状態になりますが、1,000 個を超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 に記憶された印刷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 から送り出された情報は印字されません。

■ アラーム設定（サマリ）の設定ガイド

発報中のアラームをリスト表示する設定を行います。



設定項目	設定内容
文字カラー	表示するアラームメッセージの文字の色を設定します。
背景カラー	表示するアラームメッセージの背景の色を設定します。
ブリンク	点滅表示の有無および点滅の速さを指定します。[文字カラー]、[背景カラー] にブリンクの設定が可能です。 **MEMO** • 本体機種とシステム設定の [色数設定] によりブリンクを設定できない場合があります。 ☞「8.5.1 **カラーを設定する ■ 対応色数一覧**」(8-35 **ページ**)
ジャンプ	入力した登録番号へジャンプします。
自動割付	[自動割付] ダイアログボックスが表示されます。[開始アドレス] から指定した割合でアドレスを割り付ける設定を行います。 **MEMO** • すでにアドレスが設定されている場合は上書きされます。

次のページに続きます。

設定項目		設定内容
自動割付	開始アドレス	自動割り付けを開始するビットアドレスを設定します。
	加算ビット数	自動割り付けするビットアドレスの数を 1 ～ (アラーム設定の最大数－現在の行の位置 +1) で設定します。
	アドレス加算幅	自動割り付け時に加算するビット数を 0 ～ 4096 で設定します。
No.		アラームメッセージの登録番号（行番号）を 1 ～ 8999 で示します。
ビットアドレス		アラームの発報を監視するビットアドレスを設定します。監視ビットアドレスが ON すると、アラームが発報しアラームメッセージが表示されます。監視ビットアドレスが OFF するとアラームが復旧しアラームメッセージが消去されます。 MEMO • 監視ビットアドレスにはワード指定できるビットデバイス、またはビット指定できるワードデバイスを指定してください。1 つのアラーム部品（サマリ表示）に表示するアラームメッセージの監視ビットアドレスは同じデバイス内の連続アドレスで割り付けてください。種類の異なるデバイスにまたがって設定することはできません。
メッセージ		表示するアラームメッセージを半角 160 文字以内で設定します。 MEMO • [文字列テーブルを使用する] を設定している場合は、文字列テーブルのインデックス文字数で表示します。

19.10.2 アラーム部品の設定ガイド

[アラーム設定] で登録したアラームメッセージを表示する部品の設定を行います。表示方法には [履歴表示] と [サマリ表示] の 2 種類があります。

設定項目	設定内容
部品 ID	配置された部品には ID 番号が自動的に割り当てられます。 **アラーム部品の** ID：AD __ ****（数字 4 桁） 英字部分は固定です。数字部分は 0000 ～ 9999 の範囲で変更できます。
コメント	部品に対するコメントを最大 20 文字まで設定できます。
アラーム登録	共通設定 [アラーム設定] へ移行します。
表示タイプ	アラーム部品の種類を選択します。 • **履歴表示** アラームメッセージを発報した順に行単位で表示します。 ☞**「■ 履歴表示」**（19-103 **ページ）** • **サマリ表示** 発生中のアラームメッセージのみをリスト表示します。 ☞**「■ サマリ表示」**（19-135 **ページ）**

■ 履歴表示

アラームメッセージを発報した順に行単位で表示します。

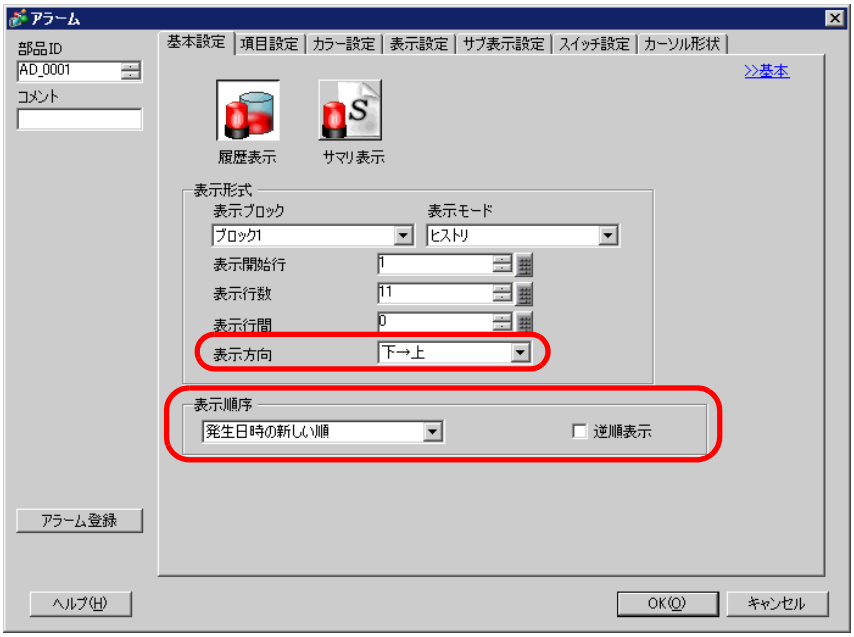
◆基本設定 / 基本

アラームメッセージの表示の形式を設定します。

設定項目		設定内容
表示形式		アラーム履歴表示の形式を設定します。
	表示ブロック	表示したいアラームメッセージが登録されているブロックを [ブロック 1] ～ [ブロック 8] から選択します。
	表示モード	アラームメッセージの表示方式を [ヒストリ]、[ログ]、[アクティブ] から選択します。 ☞「19.10.1 **共通設定（アラーム設定）の設定ガイド ■ アラーム設定（共通設定）の設定ガイド」**(19-72 **ページ**)
	表示開始行	アラームメッセージを何行目から表示させるかを 1 ～ 768 で設定します。
	表示行数	1 画面に何行のアラームメッセージを表示するかを 1 ～ 50 行で設定します。
	表示行間	表示するアラームメッセージ同士の行間隔をドット数 0 ～ 7 で設定します。 A **0～7ドットで設定** A

◆基本設定 / 詳細

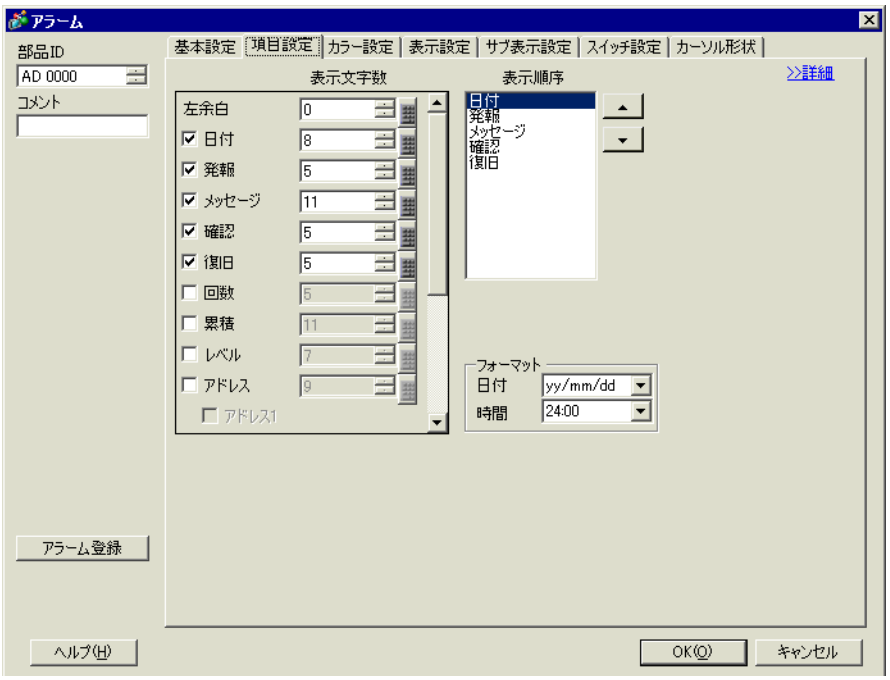
アラームメッセージの表示方向やソート順を変更できます。

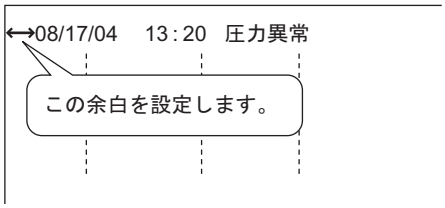


設定項目	設定内容
表示方向	表示するアラームメッセージのスクロール方向を [下 → 上][上 → 下] から選択します。 登録メッセージ 第 1 ポンプ閉 A タンク水位低下 B タンク圧力異常 : : 発報順： B タンク圧力異常→第 1 ポンプ閉→ A タンク水位低下 ソート順： 発生日時の新しい順 ・スクロール方向「下→上」の場合 スクロール方向 ↑ スタート位置 → 04/07/25 09:19 B タンク圧力異常 04/07/25 14:20 第 1 ポンプ閉 04/07/25 20:23 A タンク水位低下 ・スクロール方向「上→下」の場合 スタート位置 → スクロール方向 ↓ 04/07/25 20:23 A タンク水位低下 04/07/25 14:20 第 1 ポンプ閉 04/07/25 09:19 B タンク圧力異常
表示順序	アラームメッセージの表示する順序を [発生日時の新しい順]、[発生回数の多い順]、[累積時間の長い順]、[レベル高＆発生日時の新しい順]、[レベル高＆発生回数の多い順]、[アラーム登録順] から選択します。
逆順表示	[表示順序] で選択した順番の逆の順番で表示します。

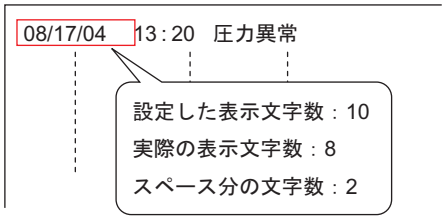
◆項目設定 / 基本

アラーム部品に表示する項目や文字数、日付・時間のフォーマットなどを設定します。項目名は GP 画面には表示されません。項目名を表示したい場合は [詳細] で設定できます。

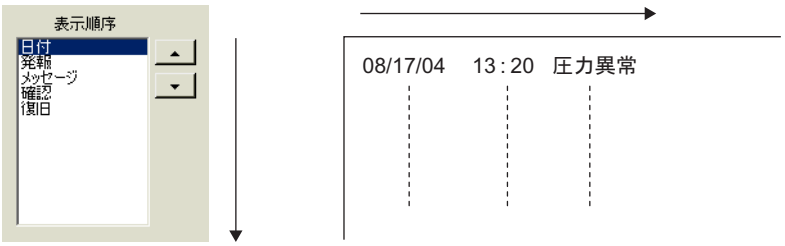
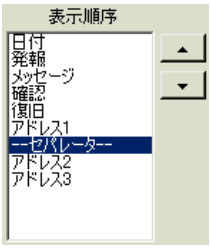


設定項目	設定内容
左余白	一番左端の項目と枠の間の余白を設定します。[表示文字数] と [左余白] の合計が半角 160 字以内になるよう設定します。 

次のページに続きます。

設定項目	設定内容
表示する項目の選択	[日付]、[発報]、[メッセージ]、[確認]、[復旧]、[回数]、[累積]、[レベル]、[アドレス] からアラーム部品に表示する項目を選択します。 • **日付** アラームが発報した日付を表示します。 • **発報** アラームが発報した時間を表示します。 • **メッセージ** アラームメッセージを表示します。 • **確認** アラームメッセージを確認した時間を表示します。 • **復旧** アラームが復旧した時間を表示します。 • **回数** アラームが発報した回数を表示します。最大カウント数は 65535 回までです。 • **累積** アラームが発報している間の累積時間を表示します。最大時間は 9999 時間 59 分 59 秒までです。 • **レベル** アラームメッセージに設定された重要度のレベルを表示します。 • **アドレス** アラームが発報したときのデータ値を表示します。 **MEMO** • [回数]、[累積時間] は最大回数、最大時間に達するとそれ以降は変化しません。
表示文字数	各項目の表示文字数を設定します。表示する項目の [表示文字数] と [左余白] の合計が半角 160 字以内になるよう設定します。 **MEMO** • 各項目間でスペースをあける場合は、実際に表示する文字数より多めに設定してください。 

次のページに続きます。

設定項目		設定内容
表示順序		各項目の表示順序を設定します。上から順番に設定した項目がアラーム部品では左から右の並びに表示されます。  MEMO • [アドレス] を設定した場合、スクロールする位置のセパレータが表示されます。表示器上では、セパレータより上にある項目はスクロールをしなくても表示できます。  • セパレータおよびアドレス１～８は日付～レベルの間には移動できません。
フォーマット		日付、時間のフォーマットを設定します。
	日付	表示する日付のフォーマットを [mm/dd/yy]、[mm/dd]、[yy/mm/dd]、[dd/mm/yy] から選択します。
	時間	表示する時間のフォーマットを [12:00]、[24:00]、[12:00:00]、[24:00:00] から選択します。

◆項目設定 / 詳細

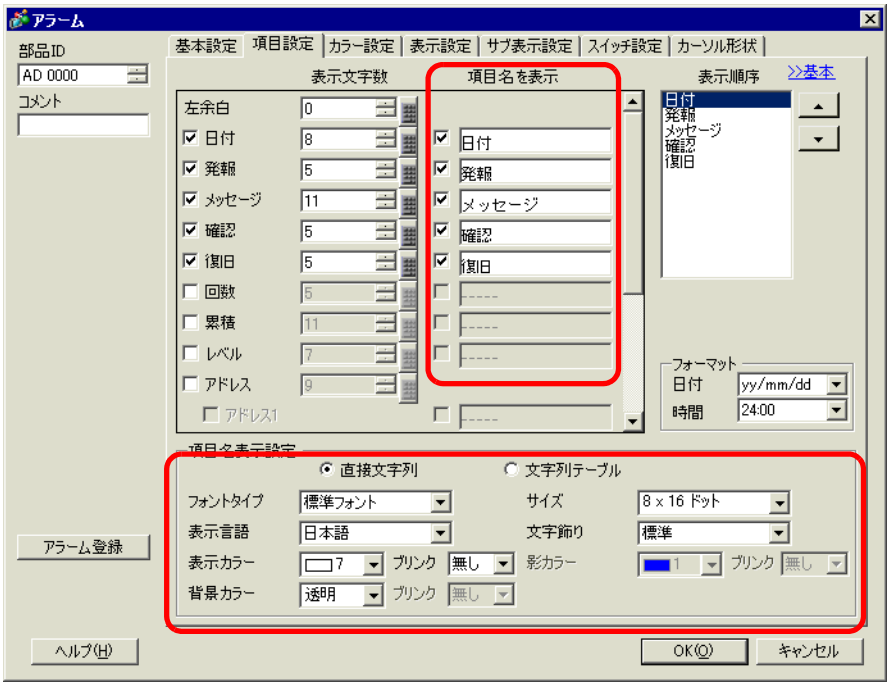
アラーム部品に表示する項目名の設定ができます。

項目名なし

08/17/04 15: 10 A タンク…
08/17/04 16 : 23 B タンク…

項目名あり

日付 発報 メッセージ
08/11/04 15 : 10 A タンク…
08/11/04 16 : 23 B タンク…



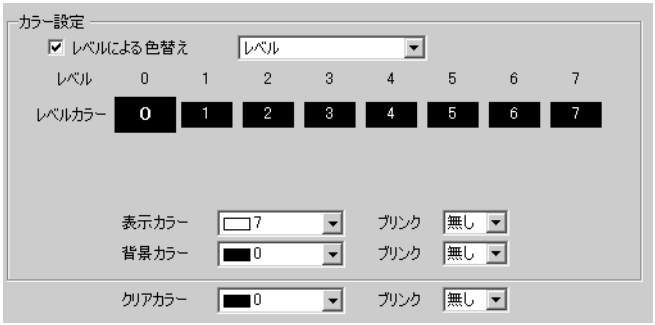
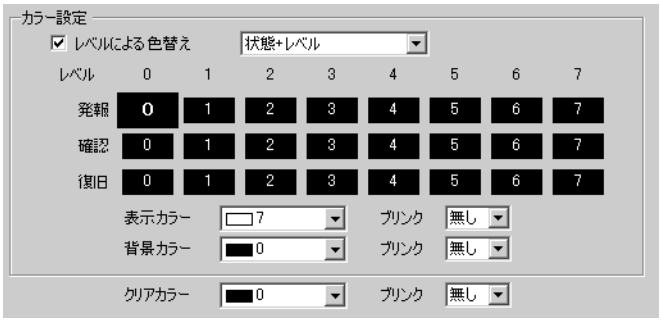
設定項目		設定内容
項目名を表示		項目名を表示したい項目にチェックを入れ、項目名として表示する文字列を設定します。
項目名表示設定		項目名の表示の設定を行います。
	直接文字列 / 文字列テーブル	項目名を直接入力するか文字列テーブルに登録した文字列を参照するかを設定します。 • **直接文字列** 表示する項目名を直接入力します。 • **文字列テーブル** 文字列テーブルに登録された項目名を使用します。 ☞「17.7.6 **アラーム部品 ― 項目設定 / 詳細（文字列テーブル）の設定ガイド**」(17-59 **ページ**)
	フォントタイプ	表示する項目名のフォントのタイプを [標準フォント]、[ストロークフォント] から選択します。

次のページに続きます。

設定項目		設定内容
項目名表示設定	サイズ	表示する項目名の文字のサイズを設定します。 **標準フォント**：[8 × 8] ～ [64 × 128] まで横×縦を 8 ドット単位で指定するか、[6 × 10]、[8 × 13]、[13 × 23] の固定サイズで指定します。固定サイズは半角英数字のみ表示できます。 **ストロークフォント**：6 ～ 127
	表示言語	[直接文字列] を指定した場合に、表示する項目名の言語を [日本語]、[欧米]、[中国語（繁体字）]、[中国語（簡体字）]、[韓国語]、[キリル文字]、[タイ語] から選択します。
	文字飾り	フォントの文字飾りを選択します。 **標準フォント：**[標準]、[太字]、[影付き] から選択 **（固定サイズ** [6 × 10] **の場合は** [標準]、[影付き] から選択） **ストロークフォント：**[標準]、[太字]、[中抜き] から選択
	表示カラー	表示する項目名の文字の色を設定します。
	ブリンク	点滅表示の有無および点滅の速さを指定します。 **MEMO** • 本体機種とシステム設定の [色数設定] によりブリンクを設定できない場合があります。 ☞「8.5.1 **カラーを設定する ■ 対応色数一覧」**（8-35 **ページ**）
	背景カラー	アラーム部品の背景の色を設定します。[アドレス] を設定したときのみ表示されます。 **MEMO** • スクロールされる項目があるときは、項目名の背景色を透明以外に設定してください。透明に設定すると、文字が重なって表示されることがあります。
	影カラー	[文字飾り] で [影付き] を選択した場合設定できます。影の色を設定します。
	ブリンク	影カラーの点滅表示の有無および点滅の速さを指定します。 **MEMO** • 本体機種とシステム設定の [色数設定] によりブリンクを設定できない場合があります。 ☞「8.5.1 **カラーを設定する ■ 対応色数一覧」**（8-35 **ページ**）

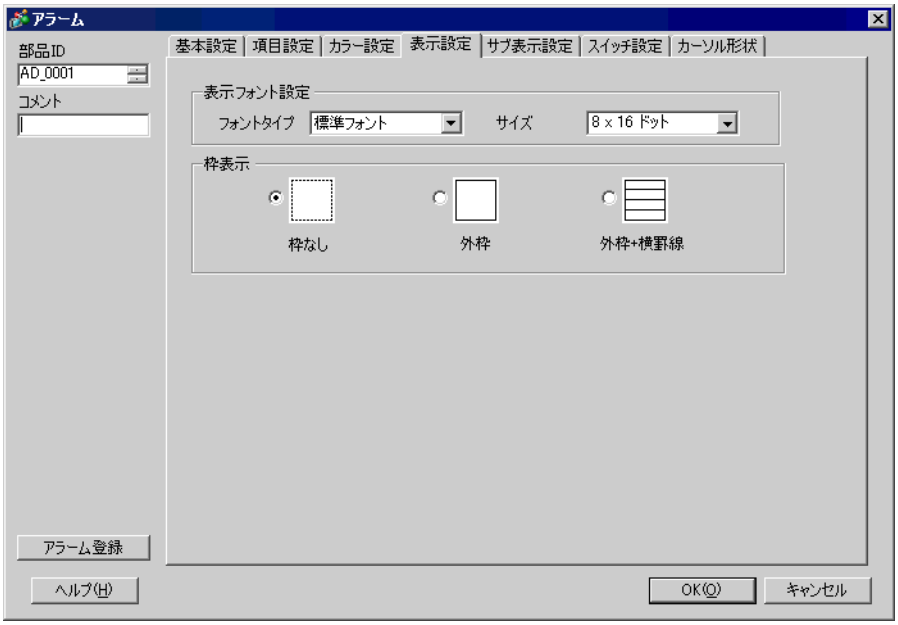
◆カラー設定

アラームメッセージを [発報]、[確認]、[復旧] の状態によって色分けして表示できます。
アラームメッセージの登録時にアラームにレベル付けされている場合は、レベルごとに色分けすることもできます。

設定項目		設定内容
カラー設定		アラームメッセージの状態 (発報、確認、復旧) に応じて表示する色の設定を行います。
	レベルによる色替え	[アラーム設定] でアラームメッセージにレベル付けして、レベルごとに色分けする場合に設定します。色替えの基準を [レベル]、[状態 + レベル] から選択します。 • **レベル** [アラーム設定] の [ブロック] で設定した [レベル]（0 ～ 7 までの 8 段階）を色分けして表示します。  • **状態 + レベル** [アラーム設定] での [ブロック] で設定した [レベル]（0 ～ 7 までの 8 段階）を色分けし、それぞれのレベルの状態 [発報]、[確認]、[復旧] によっても色分けして表示します。 
	発報 / 確認 / 復旧	どの状態のカラー設定を行うかを指定します。 **MEMO** • 復旧しているアラームメッセージを確認しても、表示は復旧カラーのままとなります。
	表示カラー	アラームメッセージの文字の色を設定します。
	背景カラー	アラームメッセージの背景色を設定します。
クリアカラー		アラームメッセージがクリアされたとき、またはアラームメッセージを表示していないときの色を設定します。
ブリンク		点滅表示の有無および点滅の速さを指定します。[表示カラー]、[背景カラー]、[クリアカラー] それぞれにブリンクの設定が可能です。 **MEMO** • 本体機種とシステム設定の [色数設定] によりブリンクを設定できない場合があります。 ☞「8.5.1 **カラーを設定する ■ 対応色数一覧**」(8-35 **ページ**)

◆表示設定

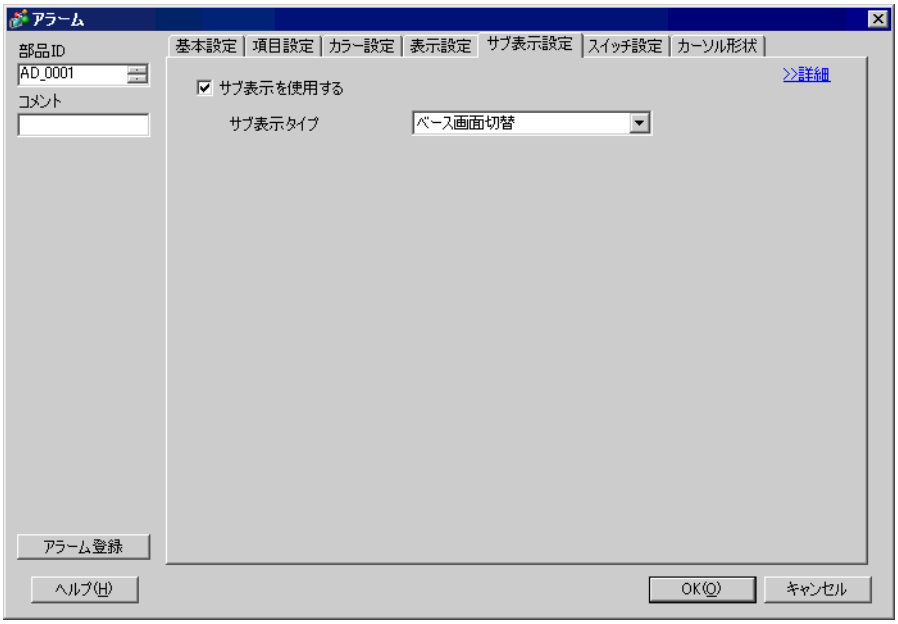
表示するアラームメッセージのフォントや枠を設定します。

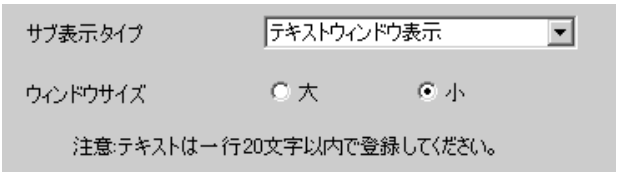


設定項目		設定内容
表示フォント設定		表示するフォントの設定を行います。
	フォントタイプ	表示するアラームメッセージのフォントタイプを [標準フォント]、[ストロークフォント] から選択します。
	サイズ	表示する項目名の文字のサイズを設定します。 **標準フォント**：[8 × 8] ～ [64 × 128] まで横×縦を 8 ドット単位で指定するか、[6 × 10]、[8 × 13]、[13 × 23] の固定サイズで指定します。固定サイズは半角英数字のみ表示できます。 **ストロークフォント**：6 ～ 127
枠表示		アラーム部品の枠表示を [枠なし]、[外枠]、[外枠 + 横罫線] から選択します。 **MEMO** • 枠および罫線の色は白固定です。 • [外枠 + 横罫線] を選択する場合は、[表示行間] を「1」以上に設定してください。「0」の場合は横罫線が表示されません。

◆サブ表示設定 / 基本

各アラームメッセージをタッチすると、そのメッセージに対応したサブ画面を表示できます。

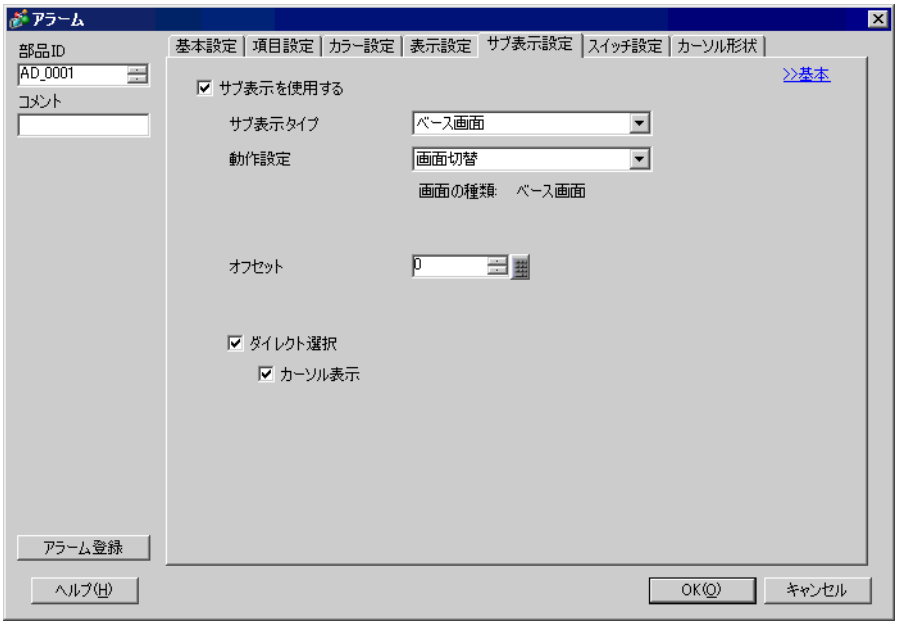


設定項目	設定内容
サブ表示を使用する	サブ表示を行うかどうかを設定します。
サブ表示タイプ	サブ表示のタイプを選択します。 • **ベース画面切替** 表示自体を他の画面に切り替えます。通常の画面切り替えと同じ動作になります。[アラーム設定] の [サブ表示画面番号] には切り替え先の [ベース画面番号] を設定します。 • **テキストウィンドウ表示** [テキスト] をウィンドウ表示します。[アラーム設定] の [サブ表示画面番号] にはウィンドウに表示する [テキスト番号] を設定します。 
ウィンドウサイズ	[サブ表示タイプ] で [テキストウィンドウ表示] を選択した場合、テキストを表示するウィンドウの大きさを [大]、[小] から選択します。 **MEMO** • ウィンドウ表示できるテキストの一行の文字数は以下のとおりです。 ウィンドウサイズ大：30 文字以内 ウィンドウサイズ小：20 文字以内

◆サブ表示設定 / 詳細

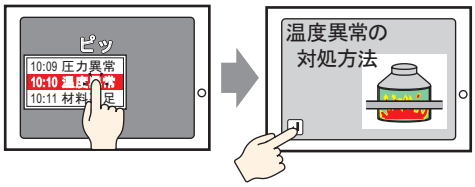
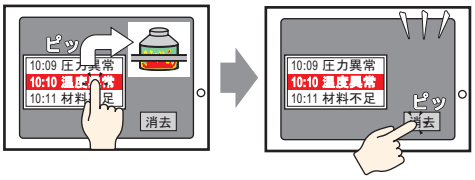
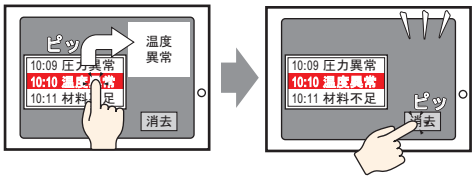
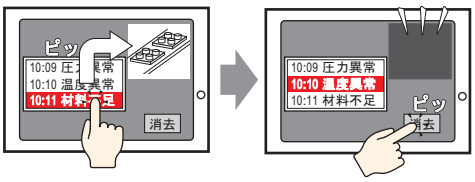
ベース画面やウィンドウ画面を切り替えてサブ表示したり、図形表示器やメッセージ表示器［テキスト表示］、動画表示器を使用してベース画面上やウィンドウ画面上にサブ表示させる設定を行います。

☞「19.11.2 サブ表示設定 / 詳細の制限事項」（19-155 ページ）

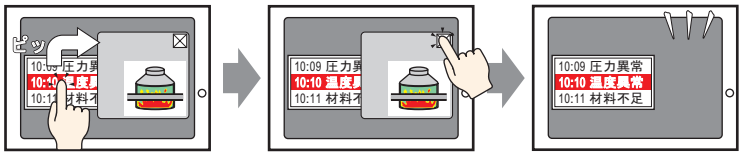
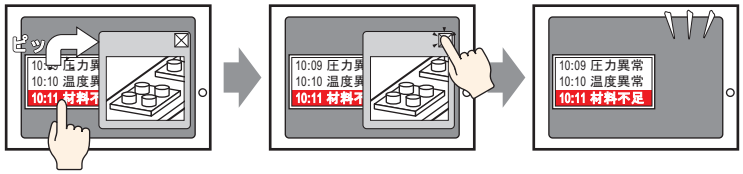


設定項目	設定内容
サブ表示を使用する	サブ表示を行うかどうかを設定します。
サブ表示タイプ	サブ表示のタイプを選択します。 • **ベース画面** 表示自体を他の画面に切り替えたり、ベース画面上に直接図形やテキストを表示します。 • **ウィンドウ** サブ画面をウィンドウ表示します。ウィンドウを切り替えて表示したり、ウィンドウ上に図形やテキストを表示します。 **MEMO** • [アラーム設定] のサブ表示画面番号が「0」のアラームメッセージに対してはサブ表示しません。

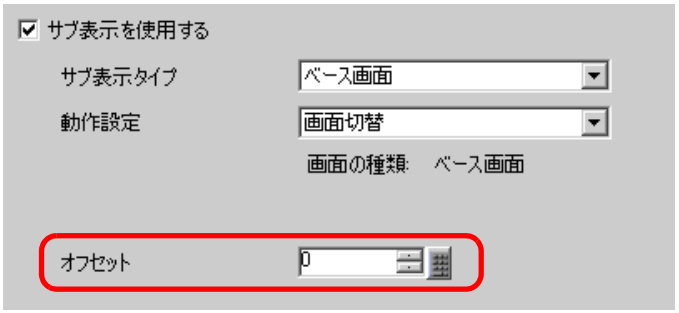
次のページに続きます。

設定項目	設定内容
動作設定 (ベース画面)	[サブ表示タイプ] が [ベース画面] の場合の動作を [画面切替]、[図形表示切替]、[テキスト表示切替]、[動画再生] から選択します。 • **画面切替** 画面を切り替えてサブ表示します。  アラームメッセージをタッチすると、そのメッセージに対応した画面に切り替わる　画面切替スイッチでアラームの画面へ戻る • **図形表示切替** 図形表示部品を使用してサブ表示します。  アラームメッセージをタッチすると、そのメッセージに対応した図形を表示　別途作成した消去用スイッチをタッチしてサブ表示を消去 • **テキスト表示切替** メッセージ表示器を使用してサブ表示します。  アラームメッセージをタッチすると、そのメッセージに対応したテキストを表示　別途作成した消去用スイッチをタッチしてサブ表示を消去 • **動画再生** 動画表示器を使用してサブ表示します。  アラームメッセージをタッチすると、その動画ファイルに対応した動画を再生する　別途作成した消去用スイッチ（強制再生ビットOFF）をタッチしてサブ表示を消去

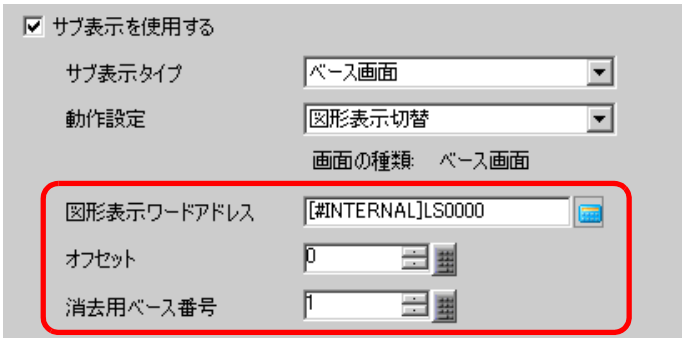
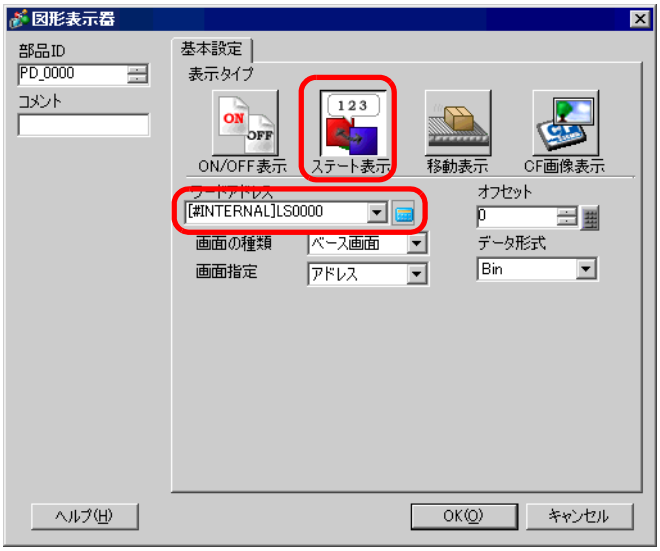
次のページに続きます。

設定項目	設定内容
動作設定 (ウィンドウ)	[サブ表示タイプ] が [ウィンドウ] の場合の動作を [ウィンドウ切替]、[図形表示切替]、[テキスト表示切替]、[動画再生] から選択します。 • **ウィンドウ切替** ウィンドウ画面を切り替えてサブ表示します。 アラームメッセージをタッチすると、そのメッセージに対応したウィンドウ画面を表示　別途作成したウィンドウ消去用のスイッチをタッチ　ウィンドウ表示が消去される • **図形表示切替** 図形表示部品をウィンドウ上にサブ表示します。  アラームメッセージをタッチすると、そのメッセージに対応した図形をウィンドウ上に表示　別途作成したウィンドウ消去用のスイッチをタッチ　ウィンドウ表示が消去される • **テキスト表示切替** メッセージ表示器をウィンドウ上にサブ表示します。 アラームメッセージをタッチすると、そのメッセージに対応したテキストをウィンドウ上に表示　別途作成したウィンドウ消去用のスイッチをタッチ　ウィンドウ表示が消去される • **動画再生** 動画表示器をウィンドウ上にサブ表示します。  アラームメッセージをタッチすると、その動画ファイルに対応したウィンドウ画面を表示　別途作成したウィンドウ消去用のスイッチをタッチ　ウィンドウ表示が消去される

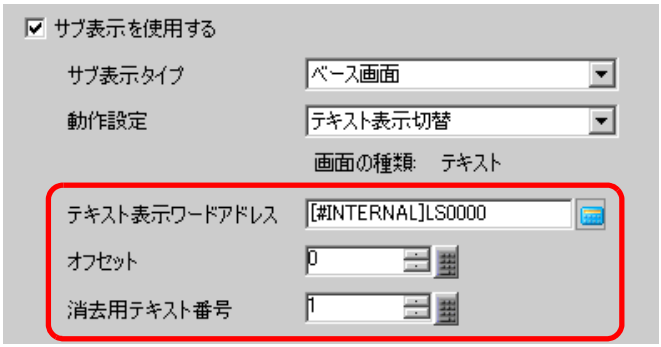
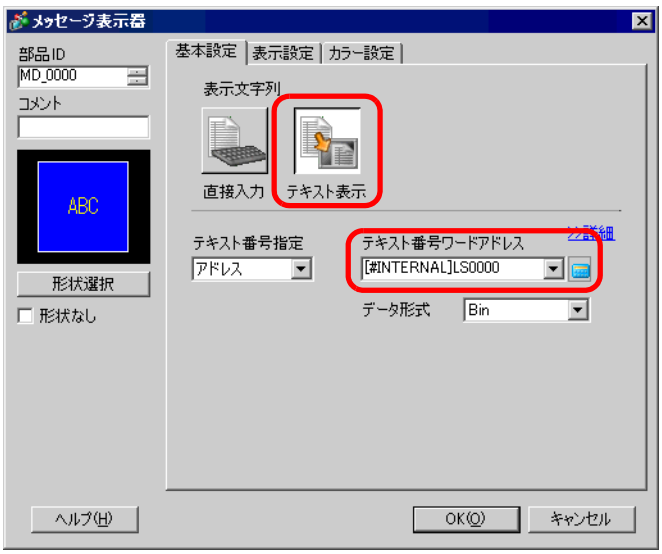
次のページに続きます。

設定項目	設定内容
ダイレクト選択	表示中のアラームメッセージを直接タッチして選択します。サブ表示が設定されているアラームメッセージをタッチした場合、サブ画面が表示されます。 指定しない場合は [スイッチ設定] タブで [サブ表示] スイッチを配置し、サブ表示を行います。
カーソル表示	[ダイレクト選択] 指定時に、タッチしたアラームメッセージにカーソルを表示するかどうかを設定します。
[**ベース画面**] ー [**画面切替**]	表示自体を他の画面に切り替えます。通常の画面切り替えと同じ動作になります。 
オフセット	サブ表示画面番号のオフセット値を 0 ～ 9999 で設定します。[アラーム設定] の [サブ表示画面番号] で設定した番号 + オフセット値の番号の画面が表示されます。

次のページに続きます。

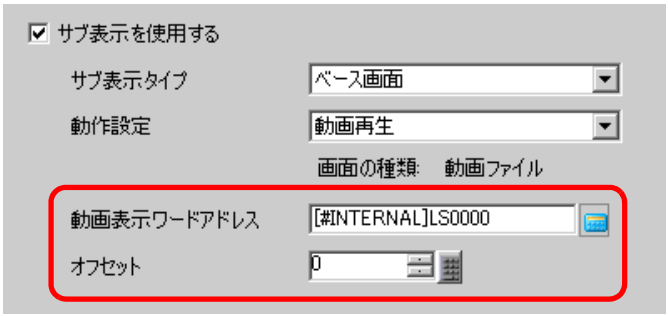
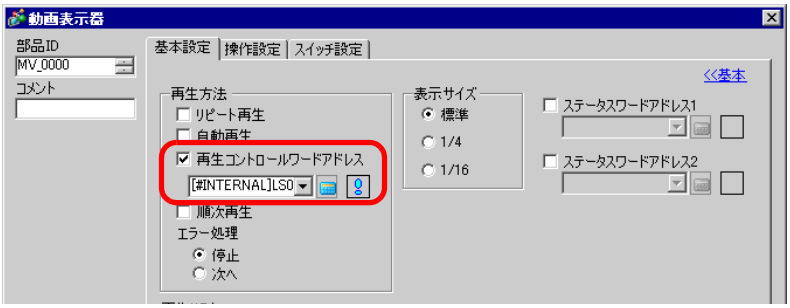
設定項目	設定内容
[ベース画面] ー [図形表示切替]	アラーム部品と同じ画面に配置した図形表示器に、アラームメッセージに対応した図形を表示します。 
図形表示ワードアドレス	[アラーム設定] の [サブ表示画面番号] で設定した番号を格納するための、GP 内部デバイス (LS エリア、ユーザーエリア) のアドレスを指定します。ここに格納された番号が、図形表示器に表示するベース画面番号となります。 アラーム部品と同じ画面に配置した図形表示器の [ワードアドレス] にも、同じアドレスを設定します。  **MEMO** • 図形表示器の設定は、[画面の種類] は [ベース画面]、[画面指定] は [アドレス]、[データ形式] は [Bin] にしてください。
オフセット	サブ表示画面番号のオフセット値を 0 ～ 9999 で設定します。[アラーム設定] の [サブ表示画面番号] で設定した番号 + オフセット値の番号の画面が表示されます。
消去用ベース番号	[アラーム設定] の [サブ表示画面番号] が「0」のアラームメッセージを選択した場合、ここで指定したベース画面を呼び出して、前に表示している画面を消去します。消去用に作成した画面 (たとえば黒の塗り込み四角形を描画するなどした画面) の番号を 1 ～ 9999 で設定します。

次のページに続きます。

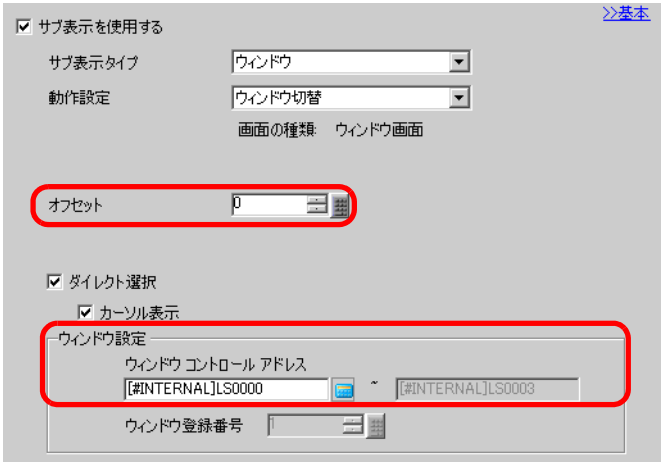
<table>
<tr><th>設定項目</th><th>設定内容</th></tr>
<tr><td>[ベース画面] − [テキスト表示切替]</td><td>アラーム部品と同じ画面に配置したメッセージ表示器に、アラームメッセージに対応したテキストを表示します。
 
</td></tr>
<tr><td>テキスト表示ワードアドレス</td><td>[アラーム設定] の [サブ表示画面番号] で設定した番号を格納するための、GP 内部デバイス (LS エリア、ユーザーエリア) のアドレスを指定します。ここに格納された番号が、メッセージ表示器に表示するテキスト番号となります。
アラーム部品と同じ画面に配置したメッセージ表示器の [テキスト番号ワードアドレス] にも、同じアドレスを設定します。
 

MEMO
• メッセージ表示器 [テキスト表示] の設定は、[テキスト番号指定] を [アドレス]、[データ形式] は [Bin] にしてください。</td></tr>
<tr><td>オフセット</td><td>サブ表示画面番号のオフセット値を 0 ～ 8999 で設定します。[アラーム設定] の [サブ表示画面番号] で設定した番号 + オフセット値の番号のテキストが表示されます。</td></tr>
<tr><td>消去用テキスト番号</td><td>[アラーム設定] の [サブ表示画面番号] が「0」のアラームメッセージを選択した場合、ここで指定したテキストを呼び出して、前に表示しているテキストを消去します。消去用に作成したテキスト (たとえば何も入力していないテキストなど) の番号を 1 ～ 8999 で設定します。</td></tr>
</table>

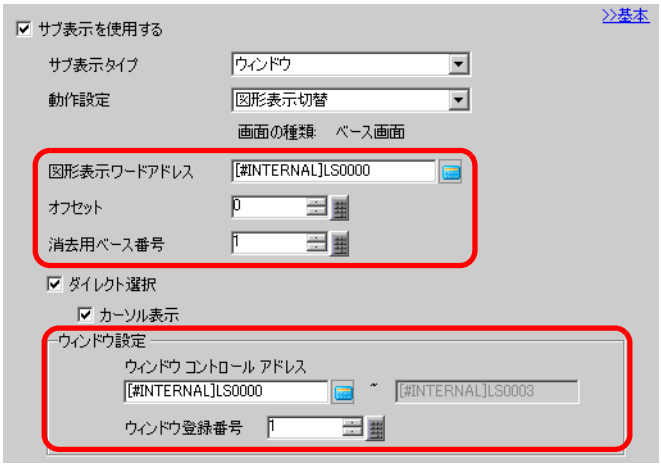
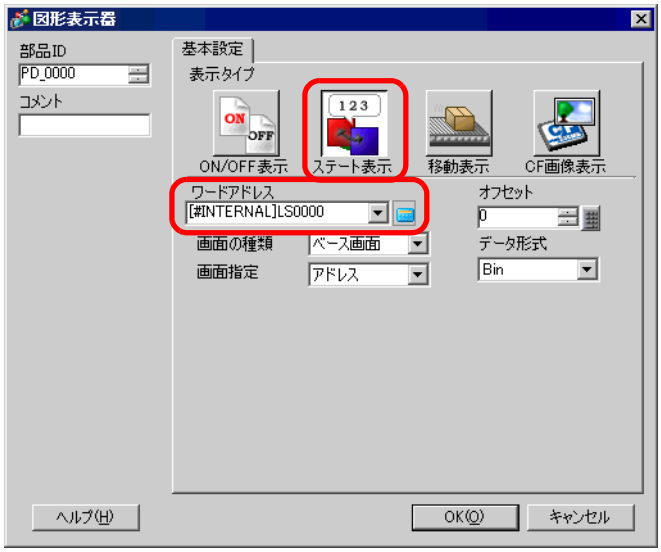
次のページに続きます。

設定項目	設定内容
[ベース画面] ー [動画再生]	動画表示器を配置したベース画面に切り替えます。通常の画面切り替えと同じ動作になります。 
動画表示ワードアドレス	[アラーム設定] の [サブ表示画面番号] で設定した番号を格納するための、GP 内部デバイス (LS エリア、ユーザーエリア) のアドレスを指定します。ここに格納された番号が、動画表示器に表示する動画ファイルのインデックス番号となります。 動画表示器の [再生コントロールワードアドレス] にも、同じアドレスを設定します。  **MEMO** • 動画表示器 [再生方法] は、[リピート再生]、[自動再生]、[順次再生] をチェックなし、[エラー処理] を [停止] に設定してください。
オフセット	サブ表示画面番号のオフセット値を 0 ～ 99 で設定します。[アラーム設定] の [サブ表示画面番号] で設定した番号 + オフセット値のインデックス番号の動画ファイルが表示されます。

次のページに続きます。

設定項目			設定内容
[ウィンドウ] ー [ウィンドウ切替]			アラームメッセージに対応したウィンドウ画面を表示します。 
	オフセット		サブ表示画面番号のオフセット値を 0 ～ 2000 で設定します。[アラーム設定] の [サブ表示画面番号] で設定した番号 + オフセット値の番号の画面が表示されます。
	ウィンドウ設定		アラーム部品と同じ画面に配置したウィンドウ部品を表示する設定を行います。
		ウィンドウコントロールアドレス	ウィンドウの表示をコントロールするアドレスを指定します。指定したアドレスから自動的に 4 ワード分が使用されます。GP 内部デバイス (LS エリア、ユーザーエリア) のアドレスのみ設定できます。 ここで指定したアドレス＋ 1 のアドレスに、[アラーム設定] の [サブ表示画面番号] で設定した番号が書き込まれ、表示するウィンドウ画面番号として扱われます。 アラーム部品と同じ画面に配置したウィンドウ部品の [ウィンドウコントロールアドレス] にも、同じアドレスを設定します。 ☞「12.7.2 **ワード動作**」(12-23 **ページ**) **MEMO** • ウィンドウ部品の [ウィンドウ指定] は [アドレス]、[データ形式] は [Bin] で設定してください。

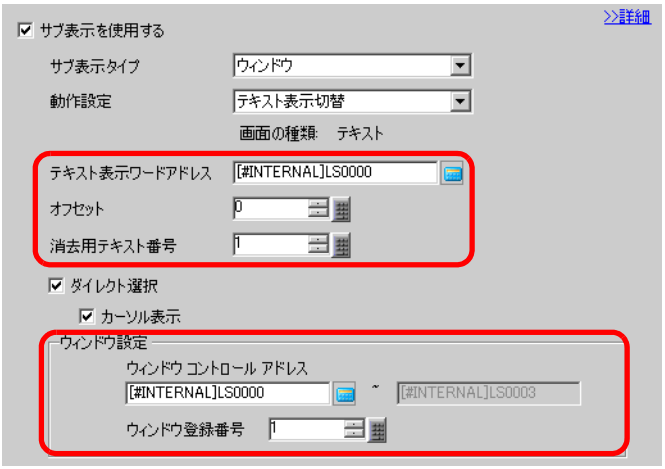
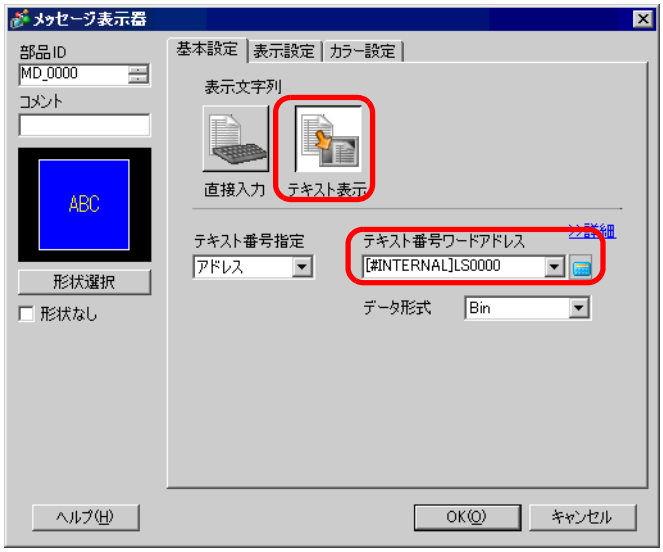
次のページに続きます。

設定項目	設定内容
[ウィンドウ] ー [図形表示切替]	ウィンドウ画面に配置した図形表示器に、アラームメッセージに対応した図形を表示します。 
図形表示ワードアドレス	[アラーム設定] の [サブ表示画面番号] で設定した番号を格納する GP 内部デバイス (LS エリア、ユーザーエリア) のアドレスを指定します。ここに格納された番号が、図形表示器に表示する画面番号となります。 ウィンドウ画面に配置した図形表示器の [ワードアドレス] にも、同じアドレスを設定します。  **MEMO** • 図形表示器の設定は、[画面の種類] は [ベース画面]、[画面指定] は [アドレス]、[データ形式] は [Bin] にしてください。
オフセット	サブ表示画面番号のオフセット値を 0 ～ 9999 で設定します。[アラーム設定] の [サブ表示画面番号] で設定した番号 + オフセット値の番号の画面が表示されます。

次のページに続きます。

設定項目			設定内容
図形表示切替	消去用ベース番号		[アラーム設定] の [サブ表示画面番号] が「0」のアラームメッセージを選択した場合、ここで指定したベース画面を呼び出して、前に表示している画面を消去します。消去用に作成した画面 (たとえば黒の塗り込み四角形を描画するなどした画面) の番号を 1 ～ 9999 で設定します。
	ウィンドウ設定		アラーム部品と同じ画面に配置したウィンドウ部品を表示する設定を行います。
		ウィンドウコントロールアドレス	ウィンドウの表示をコントロールするアドレスを指定します。指定したアドレスから自動的に 4 ワード分が使用されます。GP 内部デバイス (LS エリア、ユーザーエリア) のアドレスのみ設定できます。 アラーム部品と同じ画面に配置したウィンドウ部品の [ウィンドウコントロールアドレス] にも、同じアドレスを設定します。 ☞「12.7.2 ワード動作」(12-23 ページ) MEMO • ウィンドウ部品の [ウィンドウ指定] は [アドレス]、[データ形式] は [Bin] で設定してください。
		ウィンドウ登録番号	表示したいウィンドウ画面 (図形表示器を配置したウィンドウ）の番号を 1 ～ 2000 で指定します。この番号が、指定した [ウィンドウコントロールアドレス] ＋ 1 のアドレスに書き込まれます。

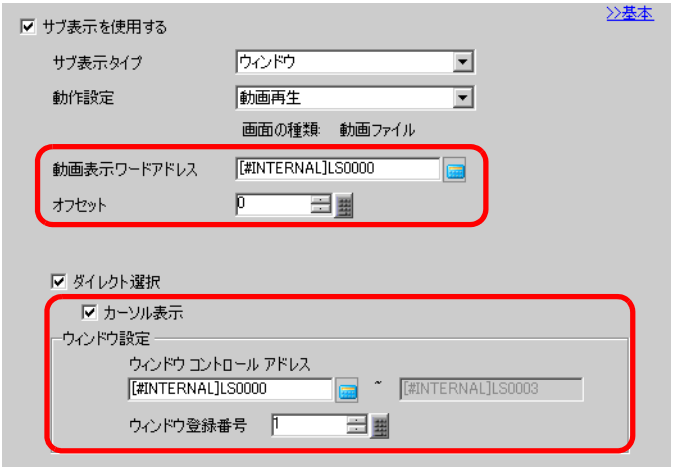
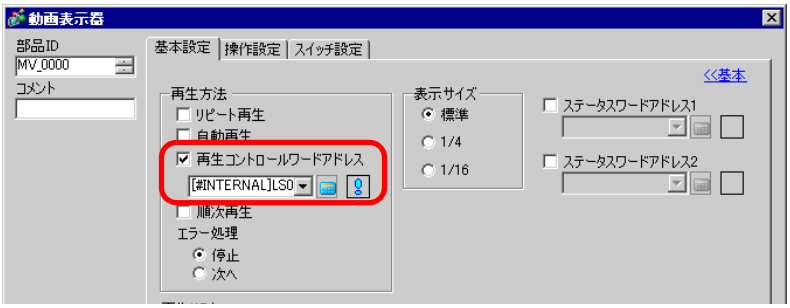
次のページに続きます。

設定項目	設定内容
[ウィンドウ] – [テキスト表示切替]	ウィンドウ画面に配置したメッセージ表示器 [テキスト表示] に、アラームメッセージに対応したテキストを表示します。 
テキスト表示ワードアドレス	[アラーム設定] の [サブ表示画面番号] で設定した番号を格納する GP 内部デバイス (LS エリア、ユーザーエリア) のアドレスを指定します。ここに格納された番号が、メッセージ表示器に表示するテキスト番号となります。 ウィンドウ画面に配置したメッセージ表示器の [テキスト番号ワードアドレス] にも、同じアドレスを設定します。  **MEMO** • メッセージ表示器 [テキスト表示] の設定は、[テキスト番号指定] を [アドレス]、[データ形式] は [Bin] にしてください。
オフセット	サブ表示画面番号のオフセット値を 0 ～ 8999 で設定します。[アラーム設定] の [サブ表示画面番号] で設定した番号 + オフセット値の番号のテキストが表示されます。

次のページに続きます。

設定項目			設定内容
テキスト表示切替	消去用テキスト番号		[アラーム設定] の [サブ表示画面番号] が「0」のアラームメッセージを選択した場合、ここで指定したテキストを呼び出して、前に表示しているテキストを消去します。消去用に作成したテキスト (たとえば何も入力していないテキストなど) の番号を 1 ～ 8999 で設定します。
	ウィンドウ設定		アラーム部品と同じ画面に配置したウィンドウ部品を表示する設定を行います。
		ウィンドウコントロールアドレス	ウィンドウの表示をコントロールするアドレスを指定します。指定したアドレスから自動的に 4 ワード分が使用されます。GP 内部デバイス (LS エリア、ユーザーエリア) のアドレスのみ設定できます。 アラーム部品と同じ画面に配置したウィンドウ部品の [ウィンドウコントロールアドレス] にも、同じアドレスを設定します。 ☞「12.7.2 **ワード動作**」(12-23 **ページ**) **MEMO** • ウィンドウ部品の [ウィンドウ指定] は [アドレス]、[データ形式] は [Bin] で設定してください。
		ウィンドウ登録番号	表示したいウィンドウ画面 (メッセージ表示器を配置したウィンドウ) の番号を 1 ～ 2000 で指定します。この番号が、指定した [ウィンドウコントロールアドレス] ＋ 1 のアドレスに書き込まれます。

次のページに続きます。

設定項目	設定内容
[ウィンドウ] ー [動画再生]	ウィンドウ画面に配置した動画表示器をサブ表示します。 
動画表示ワードアドレス	[アラーム設定] の [サブ表示画面番号] で設定した番号を格納するための、GP 内部デバイス (LS エリア、ユーザーエリア) のアドレスを指定します。ここに格納された番号が、動画表示器に表示する動画ファイルのインデックス番号となります。 動画表示器の [再生コントロールワードアドレス] にも、同じアドレスを設定します。  **MEMO** • 動画表示器 [再生方法] は、[リピート再生]、[自動再生]、[順次再生] をチェックなし、[エラー処理] は [停止] に設定してください。
オフセット	サブ表示画面番号のオフセット値を 0 ～ 99 で設定します。[アラーム設定] の [サブ表示画面番号] で設定した番号 + オフセット値のインデックス番号の動画ファイルが表示されます。

次のページに続きます。

設定項目			設定内容
動画再生	ウィンドウ設定		アラーム部品と同じ画面に配置したウィンドウ部品を表示する設定を行います。
		ウィンドウコントロールアドレス	ウィンドウの表示をコントロールするアドレスを指定します。指定したアドレスから自動的に 4 ワード分が使用されます。GP 内部デバイス (LS エリア、ユーザーエリア) のアドレスのみ設定できます。 ここで指定したアドレス＋ 1 のアドレスに、[アラーム設定] の [サブ表示画面番号] で設定した番号が書き込まれ、表示するウィンドウ画面番号として扱われます。 アラーム部品と同じ画面に配置したウィンドウ部品の [ウィンドウコントロールアドレス] にも、同じアドレスを設定します。 ☞「12.7.2 **ワード動作**」(12-23 **ページ**) **MEMO** • ウィンドウ部品の [ウィンドウ指定] は [アドレス]、[データ形式] は [Bin] で設定してください。
		ウィンドウ登録番号	表示したいウィンドウ画面 (動画表示器を配置したウィンドウ）の番号を 1 ～ 2000 で指定します。この番号が、指定した [ウィンドウコントロールアドレス] ＋ 1 のアドレスに書き込まれます。

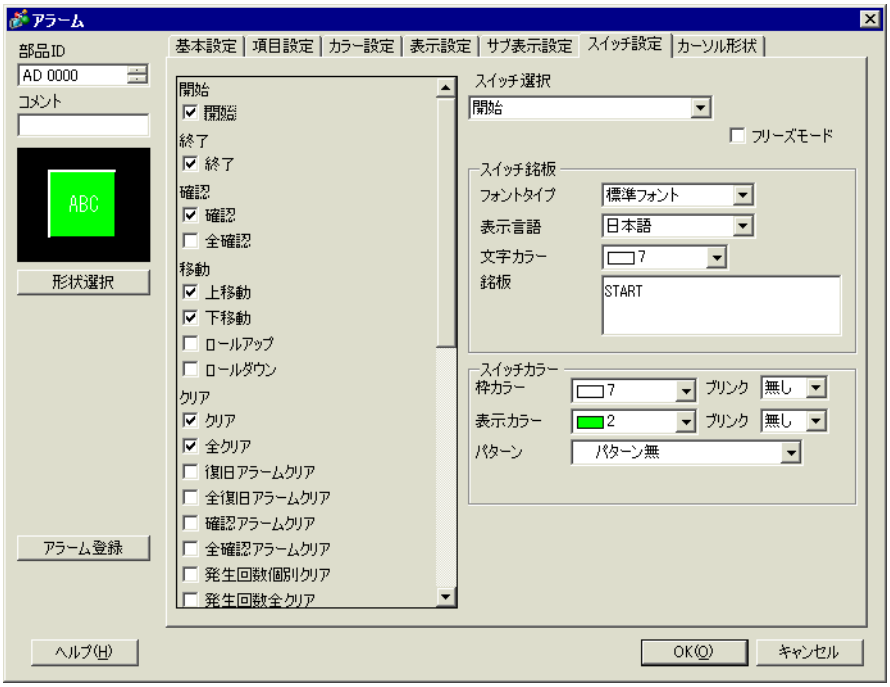
MEMO

• ダイレクトアクセス方式で接続機器と通信している場合、GP の内部デバイスは [LS] エリアと [USR] エリアの 2 つの領域で構成されています。LS エリア内の使用できるアドレスについては、以下を参照してください。

☞「**付録** 1.4 LS **エリア（ダイレクトアクセス方式専用）**」(A-7 **ページ**)

◆スイッチ設定

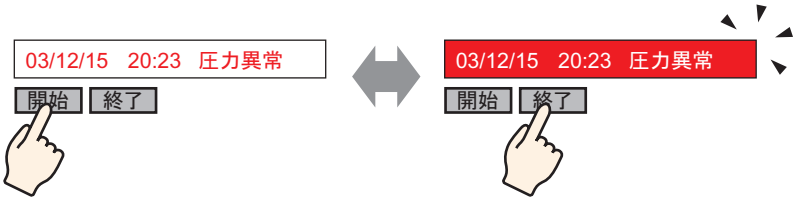
アラームメッセージの表示を操作するスイッチを設定します。



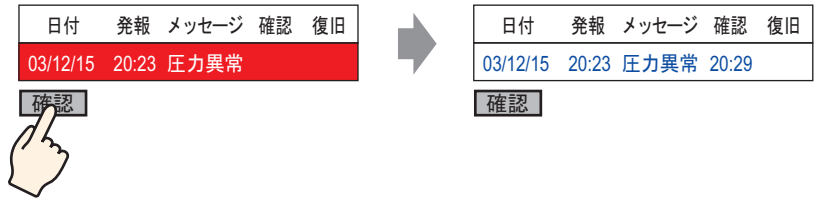
MEMO

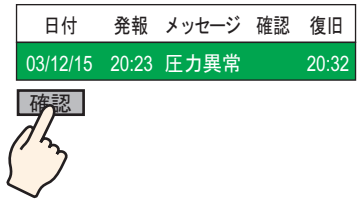
- ここで設定するスイッチと同様のスイッチを、スイッチランプ部品 [特殊スイッチ] ― [アラーム履歴用スイッチ] でも作成できます。

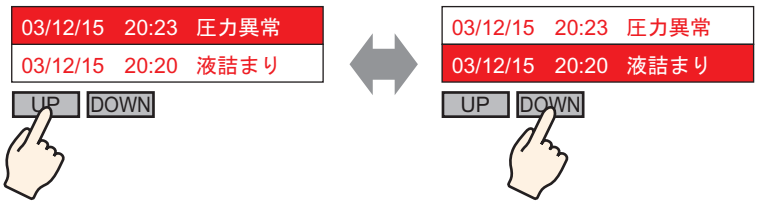
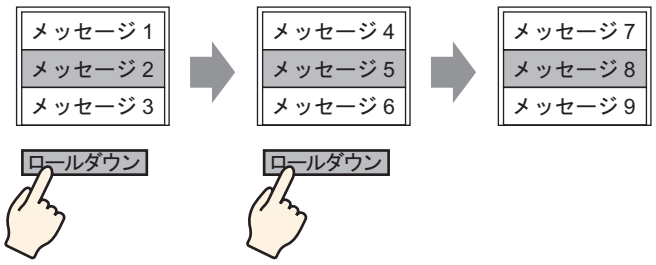
☞「10.14.4 特殊スイッチ ■ スイッチ機能 ◆ アラーム履歴用スイッチ」(10-64 ページ)

設定項目	設定内容
スイッチプレビュー	選択しているスイッチの形状を表示します。
ブラウザ	形状選択用のダイアログボックスが開き、部品の形状を選択できます。
スイッチの種類	スイッチの種類を設定します。
開始・終了	操作の開始・終了のスイッチを設定します。
開始・終了	[開始] をタッチするとカーソルが表示され、その他のスイッチを操作できます。 [終了] をタッチするとカーソルが消えます。 

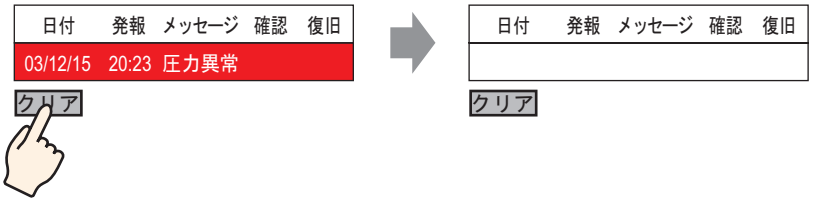
次のページに続きます。

<table>
<tr><th colspan="3">設定項目</th><th>設定内容</th></tr>
<tr><td rowspan="5">スイッチの種類</td><td colspan="2">確認</td><td>確認のスイッチを設定します。</td></tr>
<tr><td rowspan="2"></td><td>確認</td><td>カーソル位置のアラームの確認をします。[確認] をタッチすると、現在発報中のアラームメッセージを確認した時間が表示されます。
 

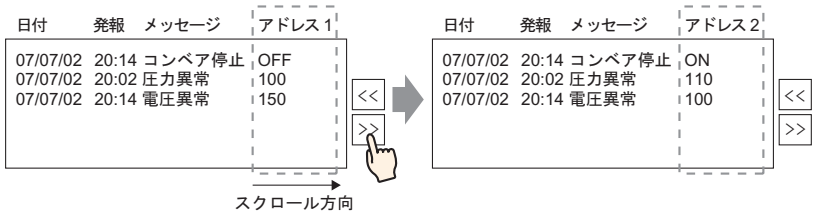
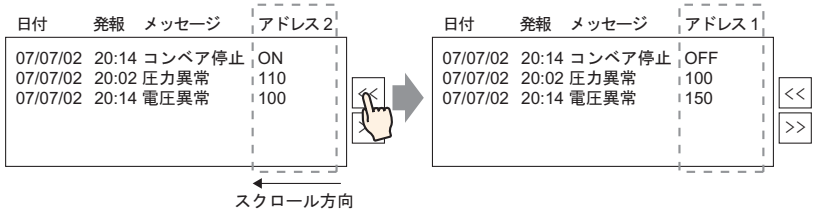
すでに復旧したアラームは [確認] をタッチしても変化しません。
 

MEMO
• すでに確認時間を表示しているアラームメッセージについては、時間は更新されません。</td></tr>
<tr><td>全確認</td><td>発報しているすべてのアラームメッセージを確認します。</td></tr>
<tr><td colspan="2">移動</td><td>移動のスイッチを設定します。</td></tr>
<tr><td rowspan="2"></td><td>上移動
下移動</td><td>カーソルが 1 行ずつ上下に移動します。
 
</td></tr>
<tr><td>ロールアップ
ロールダウン</td><td>現在表示中のアラームメッセージを複数行上下にスクロールします。
発生アラーム数：9　表示行数：3　スクロール数：3 の場合
 
</td></tr>
</table>

次のページに続きます。

設定項目			設定内容
スイッチの種類	クリア		表示を消去するスイッチを設定します。接続機器 (PLC など) のビットやワードデータはクリアされません。
		クリア	[クリア] をタッチすると、カーソル位置のアラームメッセージの表示を消去します。 
		全クリア	[発報]、[確認]、[復旧] の状態にかかわらず、表示されているすべてのアラームメッセージを消去します。
		復旧アラームクリア	カーソル位置の復旧したアラームメッセージを消去します。カーソル位置のアラームメッセージが復旧状態でなければ消去されません。
		全復旧アラームクリア	すべての復旧状態のアラームメッセージを消去します。
		確認アラームクリア	カーソル位置の確認されたアラームメッセージを消去します。カーソル位置のアラームメッセージが確認状態でなければ消去されません。
		全確認アラームクリア	すべての確認されたアラームメッセージを消去します。
		発生回数個別クリア	カーソル位置のアラームメッセージの発生回数を消去し、「0」を表示します。
		発生回数全クリア	カウントしていたすべての発生回数を消去し、「0」を表示します。
		累積時間個別クリア	カーソル位置のアラームメッセージの発生累積時間を消去し、「0」を表示します。
		累積時間全てクリア	カウントしていたすべての発生累積時間を消去し、「0」を表示します。
	並び替え		アラームメッセージを並べ替えるスイッチを設定します。 MEMO • 表示モードが [ログ] の場合は動作しません。 • 画面上の表示が並び替わっても、アラーム履歴データの印刷や CF カード保存はアラームの発生日付順となります。
		発生日時の新しい順	アラームが発生した順番にスクロール方向に従ってアラームメッセージを表示します。
		発生回数の多い順	アラームの発生回数が多いものから順番にスクロール方向に従ってアラームメッセージを表示します。 MEMO • 同じ発生回数のアラームが存在する場合は、その中で累積時間の多いものから順番にスクロール方向へ表示します。同じ発生回数で同じ累積時間の場合、履歴の新しい順にスクロール方向へ表示します。

次のページに続きます。

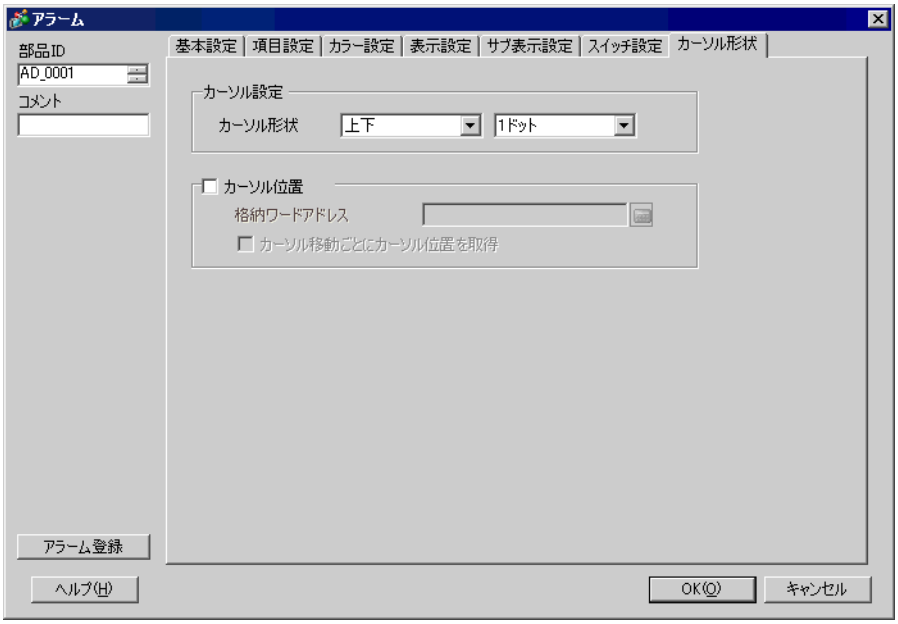
設定項目			設定内容
スイッチの種類	並び替え	累積時間の長い順	アラームの発生時間の累積時間が長いものから順番にスクロール方向に従ってアラームメッセージを表示します。 MEMO • 同じ累積時間のアラームが存在する場合は、その中で発生回数の多いものから順番にスクロール方向へ表示します。同じ発生回数で同じ累積時間の場合、履歴の新しい順にスクロール方向へ表示します。
		レベル高＆発生日時の新しい順	各アラームメッセージに登録されたレベルの高いものから順番にスクロール方向に従ってアラームメッセージを表示します。同レベルのアラームメッセージが存在する場合、アラームの発生日時の新しいものから順番にスクロール方向へ表示します。
		レベル高＆発生回数多い順	各アラームメッセージに登録されたレベルの高いものから順番にスクロール方向に従ってアラームメッセージを表示します。同レベルのアラームメッセージが存在する場合、アラームの発生回数の多いものから順番にスクロール方向へ表示します。 MEMO • 同じ発生回数のアラームが存在する場合は、その中で累積時間の多いものから順番にスクロール方向に従ってアラームメッセージを表示します。
		アラーム登録順	[アラーム設定] に登録された No（行番号）の小さい順番にスクロール方向に従って表示します。
		逆順表示	並び替え表示を逆の順番で表示します。
	スクロール		[アドレス] 列専用のスクロールスイッチを設定します。
		データ値右スクロール	取得したデータ値を右方向へスクロールして表示します。 
		データ値左スクロール	取得したデータ値を左方向へスクロールして表示します。 
	サブ表示		サブ表示のスイッチを設定します。
		サブ表示	カーソル位置のアラームメッセージに登録されているサブ画面を表示します。
	アラーム No. 取得		アラーム No. 取得のスイッチを設定します。
		アラーム No. 取得	カーソル位置のアラームメッセージの No（[アラーム設定] で登録されている行番号）を取得します。
	ラダーモニタ起動		ラダーモニタ起動のスイッチを設定します。
		ラダーモニタ起動	ラダーモニタ（別売品）がインストールされている場合に、カーソル位置のアラームに該当するデバイスアドレスを使用しているステップを検索して、ラダーモニタ画面を起動します。

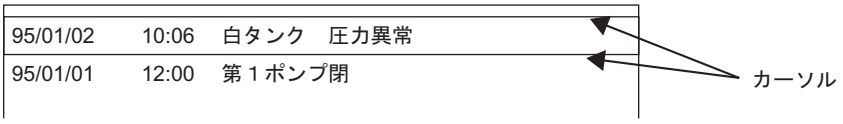
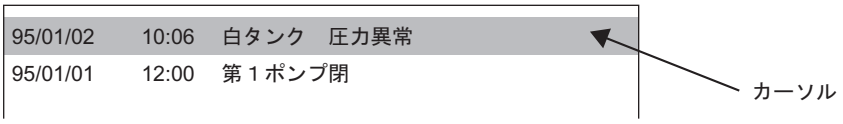
次のページに続きます。

<table>
<tr><th colspan="2">設定項目</th><th>設定内容</th></tr>
<tr><td colspan="2">スイッチ選択</td><td>銘板やスクロール数を設定するスイッチを選択します。</td></tr>
<tr><td colspan="2">スクロール数</td><td>[ロールアップ]、[ロールダウン] スイッチを配置する場合、一度のタッチでスクロールさせる数を 1 ～ 768 で設定します。</td></tr>
<tr><td colspan="2">フリーズモード</td><td>[開始] スイッチを配置した場合に、フリーズモードを使用するかどうかを指定します。フリーズモードとは、アラームの表示を現在の状態でストップし、表示の更新を行わないモードです。アラームが頻繁に発報し、表示が見にくい場合などに一時的に表示を止めて見ることができます。
フリーズモードを設定した場合、[開始] を 2 回タッチするとフリーズモードになり、[終了] をタッチするとフリーズモードが解除されます。
フリーズモードの状態で各操作をした場合の処理と表示は以下のようになります。
<table>
<tr><th>動作・スイッチ操作</th><th>処理</th><th>表示</th></tr>
<tr><td>アラーム：発報、復旧
スイッチ操作：[確認]、[クリア]</td><td>○</td><td>×</td></tr>
<tr><td>スイッチ操作：[上移動]、[下移動]、[ロールアップ]、[ロールダウン]、[ソート]、[サブ表示]</td><td>○</td><td>○</td></tr>
<tr><td>スイッチ操作：[アラーム No. 取得キー]</td><td>○</td><td>－</td></tr>
</table>
MEMO
• フリーズモード中にクリアを実行した場合、フリーズモード状態でメッセージは表示されていてもフリーズモードが解除されたときにはメッセージはクリアされていますのでご注意ください。
• フリーズモード中にクリアされたメッセージは、メッセージが表示されていてもそのメッセージに対してサブ表示は行われません。</td></tr>
<tr><td colspan="2">スイッチ銘板</td><td>スイッチの銘板の文字列を設定します。</td></tr>
<tr><td></td><td>フォントタイプ</td><td>スイッチの銘板のフォントタイプを [標準フォント]、[ストロークフォント] から選択します。</td></tr>
<tr><td></td><td>表示言語</td><td>スイッチの銘板の言語を [日本語]、[欧米]、[中国語（繁体字）]、[中国語（簡体字）]、[韓国語]、[キリル文字]、[タイ語] から選択します。</td></tr>
<tr><td></td><td>文字カラー</td><td>スイッチの銘板での文字の色を設定します。</td></tr>
<tr><td></td><td>銘板</td><td>スイッチの銘板の文字列を入力します。</td></tr>
<tr><td colspan="2">スイッチカラー</td><td>スイッチのカラーを設定します。</td></tr>
<tr><td></td><td>枠カラー</td><td>スイッチの色と枠の色を設定します。</td></tr>
<tr><td></td><td>表示カラー</td><td>MEMO
• スイッチカラーの設定は 1 つのアラーム部品につき、どのスイッチの種類を選択しても共通です。</td></tr>
<tr><td></td><td>ブリンク</td><td>点滅表示の有無および点滅の速さを指定します。[枠カラー]、[表示カラー]、[パターンカラー] それぞれにブリンクの設定が可能です。
MEMO
• 本体機種とシステム設定の [色数設定] によりブリンクを設定できない場合があります。
☞「8.5.1 カラーを設定する ■ 対応色数一覧」（8-35 ページ）</td></tr>
<tr><td></td><td>パターン</td><td>スイッチの柄を 9 種類から選択します。</td></tr>
<tr><td></td><td>パターンカラー</td><td>[パターン無] 以外を指定した場合に、柄の色を指定します。</td></tr>
</table>

◆カーソル形状

アラームメッセージを操作する場合、カーソル表示の形状を選択します。また、アラームメッセージが確認されたことを接続機器（PLC など）に知らせる場合のカーソル設定を行います。



設定項目		設定内容
カーソル設定		アラームメッセージを操作する場合、カーソル表示の形状を選択します。
	カーソル形状	カーソルの形状を [上下]、[反転] から選択します。 上下  反転 
	ドット数	カーソル形状が [上下] の場合、カーソルの太さを [1 ドット]、[2 ドット] から選択します。

次のページに続きます。

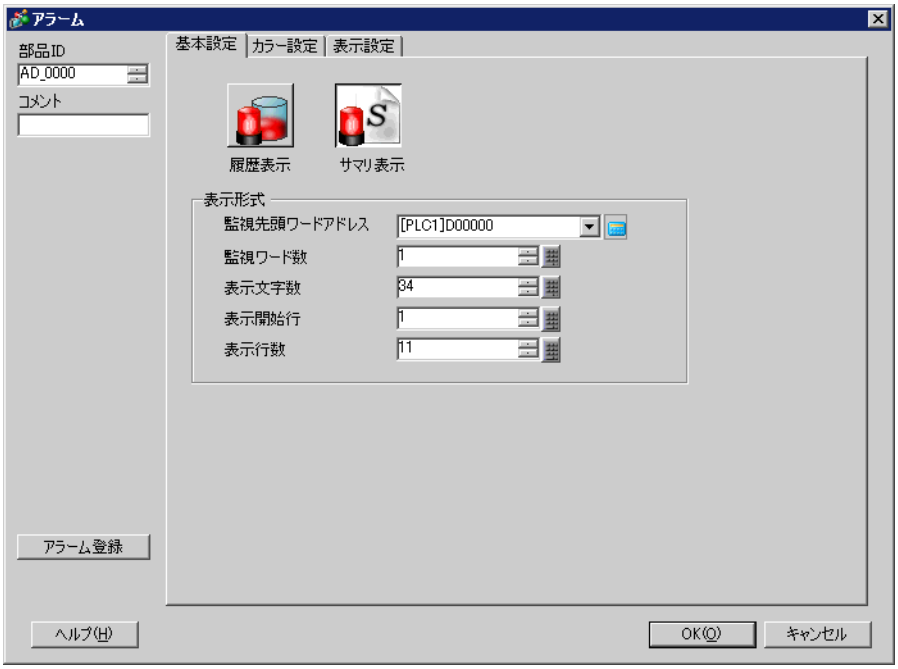
設定項目		設定内容
カーソル位置		カーソルで選択しているアラームメッセージの登録番号（行番号）を通知する設定を行います。
	格納ワードアドレス	選択しているアラームメッセージの登録番号（行番号）を格納するアドレスを設定します。 アラームメッセージを [ビット監視] で登録している場合は、登録番号（行番号）そのままの値が格納されます。[ワード監視] で登録している場合は、登録番号（行番号）+10000 の値が格納されます。 例）ワード監視で、アラームメッセージの登録番号 (行番号) が 152 の場合 格納ワードアドレス] に格納される値 = 152 + 10000 = 10152 **MEMO** • [フリーズモード] 中は、クリアされたデータのカーソル位置の通知を行いません。
	カーソル移動ごとにカーソル位置を取得	カーソルが移動するごとにアラームメッセージの登録番号（行番号）を [格納ワードアドレス] に自動的に格納します。 **MEMO** • カーソル移動ごとにカーソル位置を取得を指定しない場合、アラームカーソル位置を通知するには [アラーム No 取得キー] スイッチが必要です。

■ サマリ表示

発報中のアラームメッセージをリスト表示します。

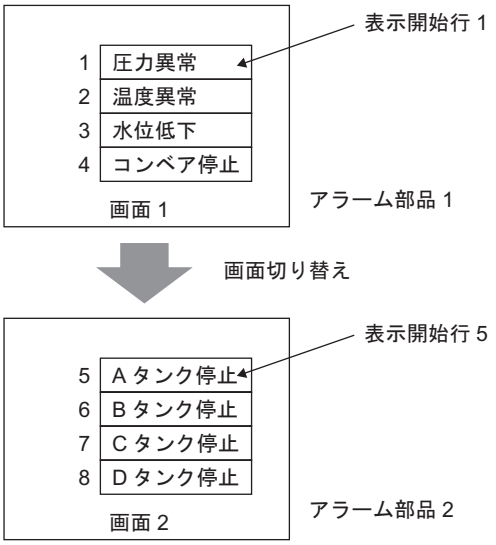
◆基本設定

アラームサマリ表示の形式を設定します。



設定項目		設定内容
表示形式		アラームサマリ表示の形式を設定します。
	監視先頭ワードアドレス	[アラーム設定] で設定したアラームメッセージの監視ビットの先頭アドレスをワード単位で設定します。
	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 1 ～ 100 で設定します。 **MEMO** • 監視ワード数は、1 ワード 16 ビットとして扱います。32 ビットデバイスの場合、監視ワード数は 2 の倍数（2,4,6‥）になるように設定してください。
	表示文字数	1 行に表示させるアラームメッセージの最大文字数を半角 1 ～ 160 文字で設定します。

次のページに続きます。

設定項目		設定内容
表示形式	表示開始行	発報しているアラームメッセージのうち、何行目から表示させるかを 1 ～ 1600 で設定します。 多数のアラームが発報した場合、表示開始行の異なる複数のアラーム部品に分けて表示することで１つのアラーム部品に収まらない続きの行を見ることができます。 
	表示行数	1 画面に最高何行のアラームメッセージを表示するかを 1 ～ 50 行で設定します。

◆カラー設定

アラームメッセージが表示されていないときの色を設定します。（アラームメッセージの文字の色、背景の色は [アラーム設定] で設定した色となります）

設定項目	設定内容
クリアカラー	アラームメッセージがクリアされたとき（またはアラームメッセージが表示されていないとき）の色を設定します。 **MEMO** • アラームメッセージの文字の色、背景の色は [アラーム設定] で設定した色となります。
ブリンク	点滅表示の有無および点滅の速さを指定します。[クリアカラー] にブリンクの設定が可能です。 **MEMO** • 本体機種とシステム設定の [色数設定] によりブリンクを設定できない場合があります。 ☞「8.5.1 **カラーを設定する ■ 対応色数一覧**」(8-35 **ページ**)

◆表示設定

表示するアラームメッセージのフォントや枠を設定します。

設定項目		設定内容
表示フォント設定		表示するフォントの設定をおこないます。
	フォントタイプ	表示するアラームメッセージのフォントタイプを [標準フォント]、[ストロークフォント] から選択します。
	サイズ	表示するアラームメッセージのフォントのサイズを選択します。 **標準フォント**：[8 × 8] ～ [64 × 128] まで横×縦を 8 ドット単位で指定するか、[6 × 10]、[8 × 13]、[13 × 23] の固定サイズで指定します。固定サイズは半角英数字のみ表示できます。 **ストロークフォント**：6 ～ 127
枠表示		アラームメッセージの枠表示を [枠なし]、[外枠]、[外枠 + 横罫線] から選択します。 **MEMO** • 枠および罫線の色は白固定です。

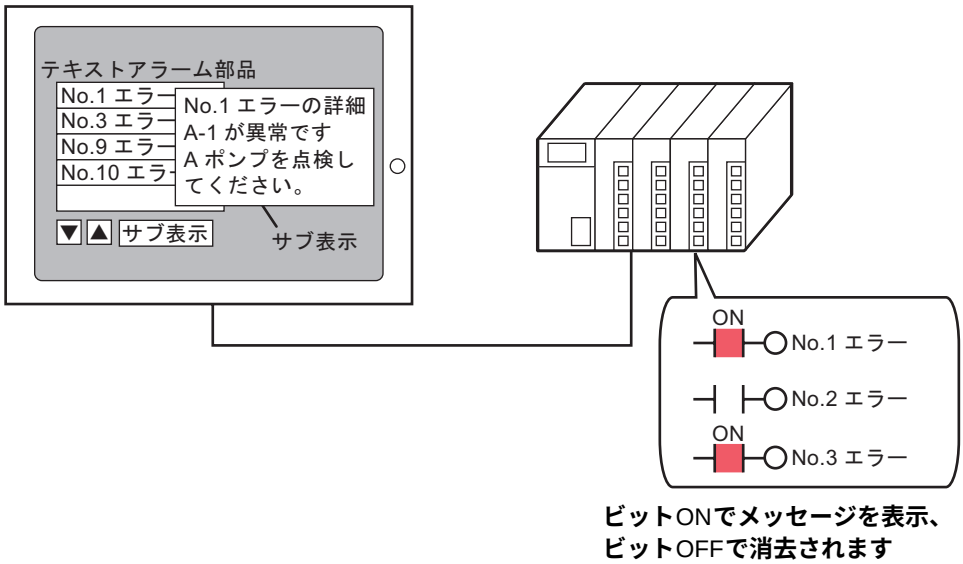
19.10.3 テキストアラーム部品の設定ガイド

■ テキストアラーム

テキスト画面に登録したメッセージを行単位で表示します。（共通設定 [アラーム設定] での登録は必要ありません。）

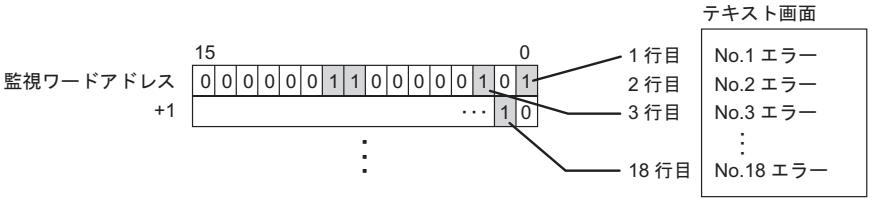
テキスト画面にまとめて登録したメッセージの、必要な行だけを画面上にリスト表示します。各メッセージにサブ表示をさせることもできるのでトラブルシューティングガイドに最適です。

☞「19.11.4 テキストアラーム部品の制限事項」（19-158 ページ）

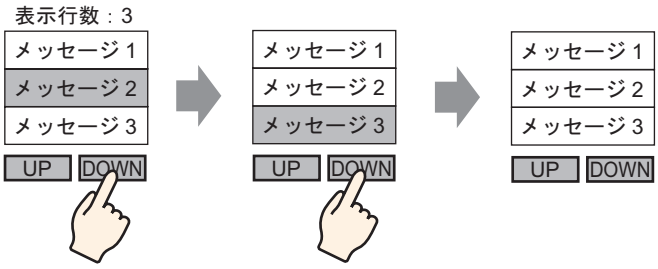


◆基本設定

テキストに登録したアラームメッセージを表示する設定を行います。

設定項目	設定内容
監視ワードアドレス	監視ビットの先頭アドレスをワード単位で設定します。監視ワードアドレスを設定すると、表示するテキストの各行に監視ビットが 1 つずつ自動的に割り付けられます。 
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 1 ～ 32 で設定します。テキストに入力した行数に応じて設定してください。 デバイスアドレスが 32 ビットの場合、1 アドレスで 2 ワードとなります。
フォント設定	表示するアラームメッセージのフォントの設定を行います。
フォントタイプ	表示するアラームメッセージのフォントタイプを [標準フォント]、[ストロークフォント] から選択します。
フォントサイズ	表示するアラームメッセージのフォントのサイズを選択します。 **標準フォント**：[8 × 8] ～ [64 × 128] まで横×縦を 8 ドット単位で指定するか、[6 × 10]、[8 × 13]、[13 × 23] の固定サイズで指定します。固定サイズは半角英数字のみ表示できます。 **ストロークフォント**：6 ～ 127
罫線表示	テキストアラーム部品の罫線を [罫線無し]、[外枠]、[外枠 + 横罫線] から選択します。 **MEMO** • 枠および罫線の色は白固定です。

次のページに続きます。

設定項目		設定内容
テキスト番号		表示するテキスト番号を設定します。
	定数 / アドレス	表示するテキスト番号の指定方法を [定数]、[アドレス] から選択します。 • **定数** テキスト番号を固定の数値を書き込んで指定します。（直接指定） • **アドレス** テキスト番号を格納するアドレスを指定します。（間接指定）
	テキスト画面番号	テキスト番号を 1 ～ 8999 で設定します。
表示開始行		発報しているアラームのうち、何行目から表示させるかを 1 ～ 512 行で設定します。 **MEMO** • [空白行表示] を設定している場合、表示できるのは空白行をふくめて 512 行までです。
表示行数		1 画面に最高何行のアラームメッセージを表示するかを 1 ～ 50 行で設定します。
表示文字数		1 行に表示させるアラームメッセージの最大文字数を半角 1 ～ 100 文字で設定します。
空白行表示		テキストに空白行がある場合、空白行をアラームメッセージとして表示するかどうかを設定します。
スクロール機能		スクロール機能を使用するかどうかを設定します。 スクロール機能を使用しない場合、カーソル移動用のスイッチをタッチしても表示エリア外のメッセージにはスクロールされず、カーソル表示が消えます。 

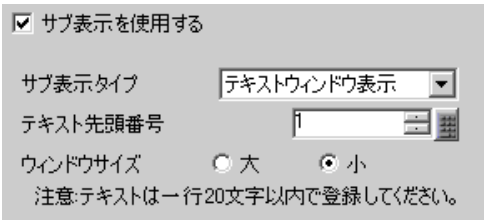
◆カラー設定

表示するアラームメッセージのカラーを設定します。

設定項目	設定内容
文字カラー	表示するアラームメッセージの文字の色を設定します。
背景カラー	表示するアラームメッセージの背景の色を設定します。
クリアカラー	アラームメッセージがクリアされたとき（または表示されていないとき）の色を設定します。
ブリンク	点滅表示の有無および点滅の速さを指定します。[文字カラー]、[背景カラー]、[クリアカラー] にブリンクの設定が可能です。 **MEMO** • 本体機種とシステム設定の [色数設定] によりブリンクを設定できない場合があります。 ☞「8.5.1 **カラーを設定する ■ 対応色数一覧**」(8-35 **ページ**)

◆サブ表示 / 基本

各アラームメッセージに対応したサブ画面を表示する設定を行ないます。

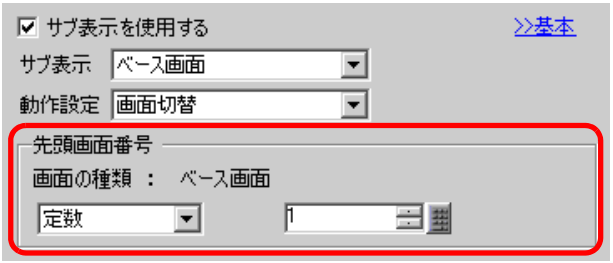
設定項目	設定内容
サブ表示を使用する	サブ表示を行うかどうかを設定します。
サブ表示タイプ	サブ表示のタイプを選択します。 • **ベース画面切替** 表示自体を他の画面に切り替えます。通常の画面切り替えと同じ動作になります。 • **テキストウィンドウ表示** テキストに登録した内容をウィンドウ表示します。 
ベース画面先頭番号	[サブ表示タイプ] で [ベース画面切替] を選択した場合に、サブ表示で画面切り替えする先頭ベース画面の番号を 1 ～ 9999 で設定します。
テキスト画面先頭番号	[サブ表示タイプ] で [テキストウィンドウ表示] を選択した場合に、サブ表示させる先頭テキスト番号を 1 ～ 8999 で設定します。
ウィンドウサイズ	[サブ表示タイプ] で [テキストウィンドウ表示] を選択した場合に、テキストを表示するウィンドウの大きさを [大]、[小] から選択します。 **MEMO** • ウィンドウ表示できるテキストの一行の文字数は以下のとおりです。 ウィンドウサイズ大：30 文字以内 ウィンドウサイズ小：20 文字以内

◆サブ表示 / 詳細

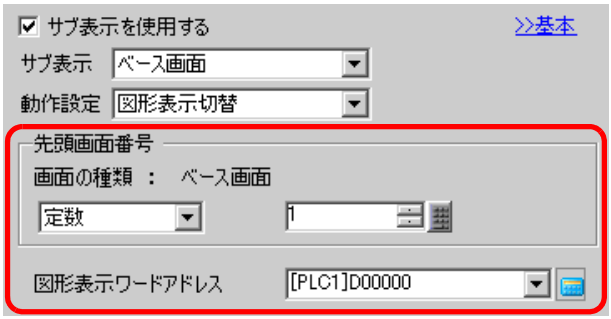
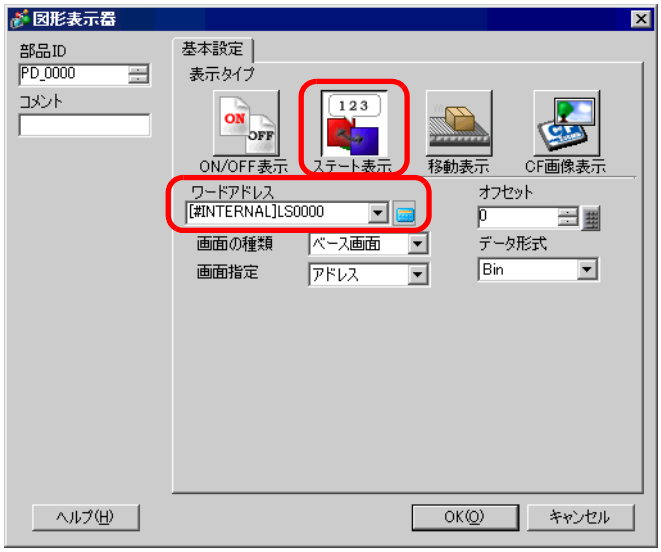
ベース画面やウィンドウ画面を切り替えてサブ表示したり、図形表示器やメッセージ表示器を使用してベース画面上やウィンドウ画面上にサブ表示させる設定を行います。

設定項目	設定内容
サブ表示を使用する	サブ表示を行うかどうかを設定します。
サブ表示タイプ	サブ表示のタイプを選択します。 • **ベース画面** 表示自体を他の画面に切り替えたり、ベース画面上で図形やテキストを表示します。 • **ウィンドウ** サブ画面をウィンドウ表示します。ウィンドウを切り替えて表示したり、ウィンドウ上に図形やテキストを表示します。
動作設定	サブ表示の動作の種類を選択します。 ＜[サブ表示タイプ] で [ベース画面] を選択した場合＞ • **画面切替** ベース画面を切り替えてサブ表示します。 • **図形表示切替** 図形表示器を使用してサブ表示します。 • **テキスト表示切替** メッセージ表示器を使用してサブ表示します。 ＜[サブ表示タイプ] で [ウィンドウ] を選択した場合＞ • **ウィンドウ切替** ウィンドウ画面を切り替えてサブ表示します。 • **図形表示切替** ウィンドウ画面上の図形表示器にサブ表示します。 • **テキスト表示切替** ウィンドウ画面上のメッセージ表示器にサブ表示します。

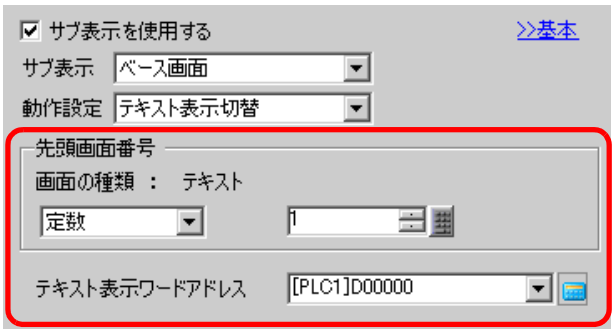
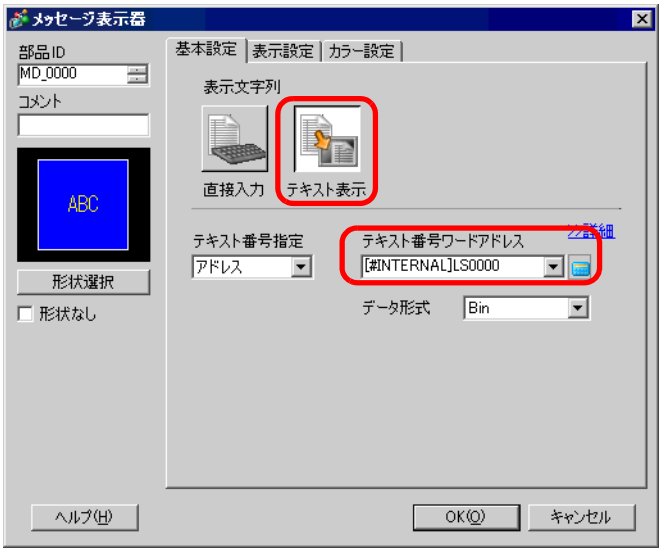
次のページに続きます。

設定項目		設定内容
[ベース画面] ー [画面切替]		表示自体を他の画面に切り替えます。通常の画面切り替えと同じ動作になります。 
	先頭画面番号	サブ表示させるベース画面の先頭番号を設定します。画面番号の指定方法を [定数]、[アドレス] から選択します。 • **定数** ベース画面の先頭番号を固定の数値を書き込んで指定します。設定範囲は 1 ～ 9999 です。 • **アドレス** ベース画面の先頭番号が格納されているワードアドレスを指定します。

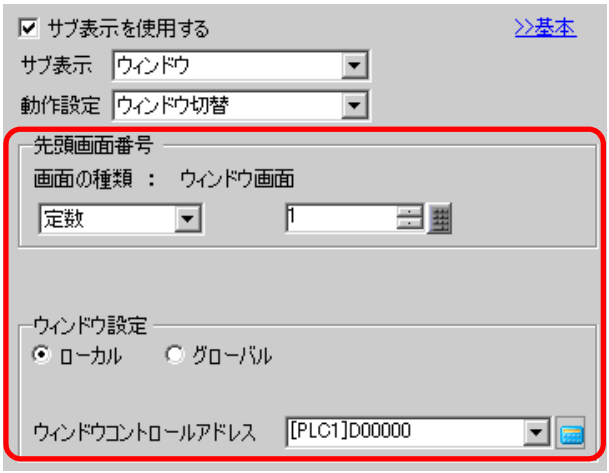
次のページに続きます。

設定項目	設定内容
[ベース画面] ー [図形表示切替]	テキストアラーム部品と同じ画面上に配置した図形表示器に、アラームメッセージに対応した図形を表示します。 
先頭画面番号	図形表示器に表示するサブ表示用ベース画面の先頭番号を設定します。 画面番号の指定方法を [定数]、[アドレス] から選択します。 • **定数** 図形表示する画面の先頭番号を固定の数値を書き込んで指定します。設定範囲は 1 ～ 9999 です。 • **アドレス** 図形表示する画面の先頭番号が格納されているワードアドレスを指定します。
図形表示ワードアドレス	図形表示器に表示する画面番号を格納するためのワードアドレスを設定します。 テキストアラーム部品と同じ画面上に配置した図形表示器の [ワードアドレス] と同じアドレスを設定します。  **MEMO** • 図形表示器 [ステート表示] の設定は、[画面の種類] は [ベース画面]、[画面指定] は [アドレス]、[データ形式] は [Bin] にしてください。

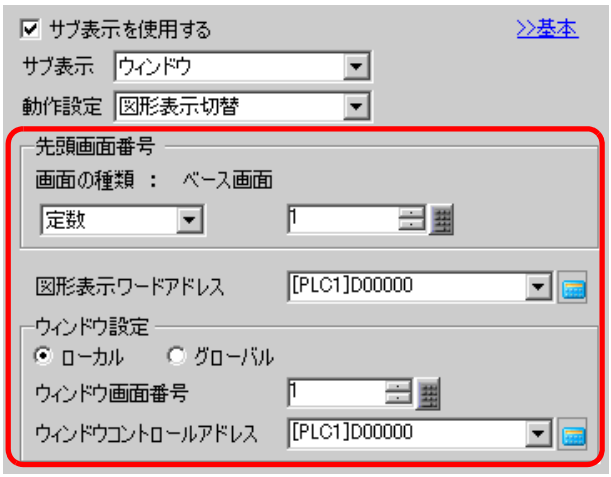
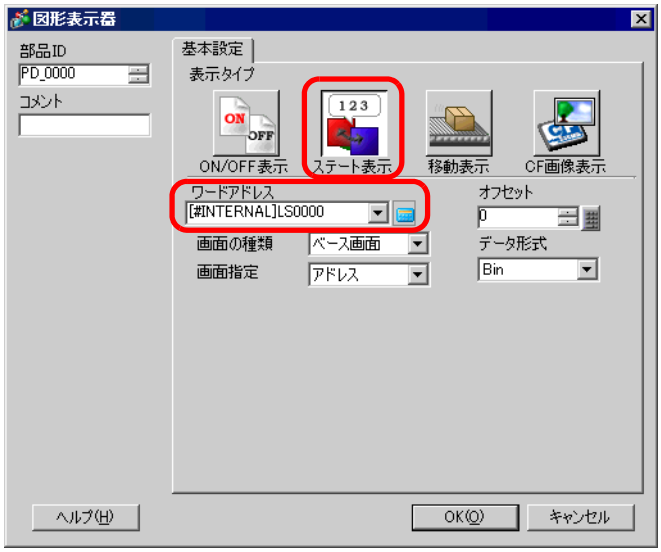
次のページに続きます。

設定項目	設定内容
[ベース画面] – [テキスト表示切替]	テキストアラーム部品と同じ画面上に配置したメッセージ表示器に、アラームメッセージに対応したテキストを表示します。 
先頭画面番号	メッセージ表示器に表示するサブ表示用テキストの先頭番号を設定します。 テキスト番号の指定方法を [定数]、[アドレス] から選択します。 • **定数** テキストの先頭番号を固定の数値を書き込んで指定します。設定範囲は 1 ～ 8999 です。 • **アドレス** テキストの先頭番号が格納されているワードアドレスを指定します。
テキスト表示ワードアドレス	メッセージ表示器に表示するテキスト番号を格納するためのワードアドレスを設定します。 テキストアラーム部品と同じ画面に配置したメッセージ表示器の [テキスト番号ワードアドレス] と同じアドレスを設定します。  **MEMO** • メッセージ表示器 [テキスト表示] の設定は、[テキスト番号指定] を [アドレス]、[データ形式] は [Bin] にしてください。

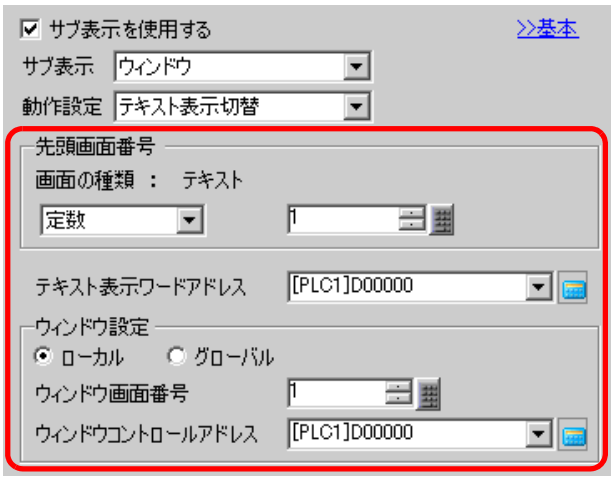
次のページに続きます。

設定項目	設定内容
[ウィンドウ] ー [ウィンドウ切替]	アラームメッセージに対応したウィンドウ画面を表示します。 
先頭画面番号	サブ表示させるウィンドウ画面の先頭番号を設定します。 ウィンドウ画面番号の指定方法を [定数]、[アドレス] から選択します。 • **定数** サブ表示するウィンドウ画面の先頭番号を固定の数値を書き込んで指定します。設定範囲は 1 ～ 2000 です。 • **アドレス** サブ表示するウィンドウ画面の先頭番号が格納されているアドレスを指定します。
ウィンドウ設定	ウィンドウの設定を行います。
ローカル / グローバル	ローカルウィンドウを使用してサブ表示するか、グローバルウィンドウを使用してサブ表示するかを指定します。 **MEMO** • グローバルウィンドウで表示する場合は「12.6.2 設定手順」（12-18 ページ）を参照してください。[システム設定] ー [本体設定] の [動作設定] タブで [グローバルウィンドウ動作] は [間接]、[データ形式] は [Bin] を設定します。ウィンドウの表示 / 消去は LS16 で操作します。
ウィンドウコントロールアドレス	ローカルウィンドウでサブ表示する場合に、ウィンドウの表示をコントロールするアドレスを指定します。指定したアドレスから自動的に 4 ワード分が使用されます。 テキストアラーム部品と同じ画面に配置したウィンドウ部品の [ウィンドウコントロールアドレス] と同じアドレスを設定します。 ☞「12.7.2 **ワード動作**」（12-23 **ページ**） **MEMO** • ウィンドウ部品の [ウィンドウ指定] は [アドレス]、[データ形式] は [Bin] で設定してください。

次のページに続きます。

設定項目	設定内容
[ウィンドウ] ー [図形表示切替]	ウィンドウ画面上に配置した図形表示器に、アラームメッセージに対応した図形を表示します。 
先頭画面番号	ウィンドウ画面上の図形表示器に表示するサブ表示用ベース画面の先頭番号を設定します。画面番号の指定方法を [定数]、[アドレス] から選択します。 • **定数** 図形表示する画面の先頭番号を固定の数値を書き込んで指定します。設定範囲は 1 ～ 9999 です。 • **アドレス** 図形表示する画面の先頭番号が格納されているワードアドレスを指定します。
図形表示ワードアドレス	図形表示器に表示する画面番号を格納するためのワードアドレスを設定します。ウィンドウ画面上に配置した図形表示器の [ワードアドレス] と同じアドレスを設定します。  **MEMO** • 図形表示器 [ステート表示] の設定は、[画面の種類] は [ベース画面]、[画面指定] は [アドレス]、[データ形式] は [Bin] にしてください。

次のページに続きます。

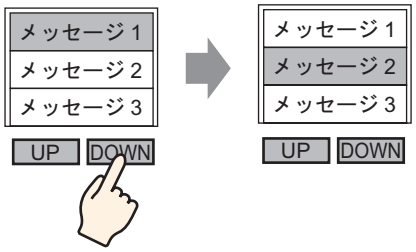
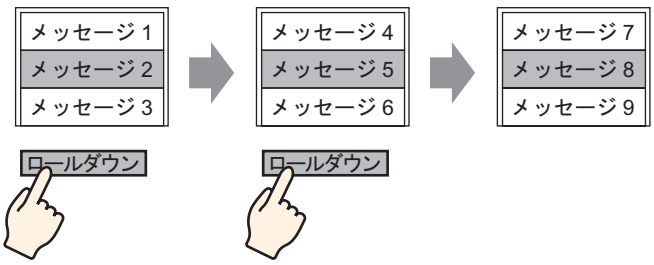
設定項目			設定内容
図形表示切替	ウィンドウ設定		ウィンドウの設定を行います。
		ローカル / グローバル	ローカルウィンドウを使用してサブ表示するか、グローバルウィンドウを使用してサブ表示するかを指定します。 MEMO • グローバルウィンドウで表示する場合は「12.6.2 設定手順」(12-18 ページ) を参照してください。[システム設定] ー [本体設定] の [動作設定] タブで [グローバルウィンドウ動作] は [間接]、[データ形式] は [Bin] を設定します。ウィンドウの表示 / 消去は LS16 で操作します。
		ウィンドウ画面番号	サブ表示で使用するウィンドウ画面番号を 1 ～ 2000 で指定します。
		ウィンドウコントロールアドレス	ローカルウィンドウでサブ表示する場合に、ウィンドウの表示をコントロールするアドレスを指定します。指定したアドレスから自動的に 4 ワード分が使用されます。 テキストアラーム部品と同じ画面に配置したウィンドウ部品の [ウィンドウコントロールアドレス] と同じアドレスを設定します。 ☞「12.7.2 ワード動作」(12-23 ページ) MEMO • ウィンドウ部品の [ウィンドウ指定] は [アドレス]、[データ形式] は [Bin] で設定してください。
[ウィンドウ] ー [テキスト表示切替]			ウィンドウ画面上に配置したメッセージ表示器に、アラームメッセージに対応したテキストを表示します。 
	先頭画面番号		ウィンドウ画面上のメッセージ表示器に表示するサブ表示用テキストの先頭番号を設定します。 テキスト番号の指定方法を [定数]、[アドレス] から選択します。 • **定数** テキストの先頭番号を固定の数値を書き込んで指定します。設定範囲は 1 ～ 8999 です。 • **アドレス** テキストの先頭番号が格納されているワードアドレスを指定します。

次のページに続きます。

設定項目			設定内容
テキスト表示切替	テキスト表示ワードアドレス		メッセージ表示器に表示するテキスト番号を格納するためのワードアドレスを設定します。ウィンドウ画面上に配置したメッセージ表示器の [テキスト番号ワードアドレス] と同じアドレスを設定します。 **MEMO** • メッセージ表示器 [テキスト表示] の設定は、[テキスト番号指定] を [アドレス]、[データ形式] は [Bin] にしてください。
	ウィンドウ設定		ウィンドウの設定を行います。
		ローカル / グローバル	ローカルウィンドウを使用してサブ表示するか、グローバルウィンドウを使用してサブ表示するかを指定します。 **MEMO** • グローバルウィンドウで表示する場合は「12.6.2 設定手順」（12-18 ページ）を参照してください。[システム設定] ー [本体設定] の [動作設定] タブで [グローバルウィンドウ動作] は [間接]、[データ形式] は [Bin] を設定します。ウィンドウの表示 / 消去は LS16 で操作します。
		ウィンドウ画面番号	サブ表示で使用するウィンドウ画面番号を 1 ～ 2000 で指定します。
		ウィンドウコントロールアドレス	ローカルウィンドウでサブ表示する場合に、ウィンドウの表示をコントロールするアドレスを指定します。指定したアドレスから自動的に 4 ワード分が使用されます。 テキストアラーム部品と同じ画面に配置したウィンドウ部品の [ウィンドウコントロールアドレス] と同じアドレスを設定します。 ☞「12.7.2 **ワード動作**」（12-23 **ページ**） **MEMO** • ウィンドウ部品の [ウィンドウ指定] は [アドレス]、[データ形式] は [Bin] で設定してください。

◆スイッチ設定

アラームメッセージの表示を操作するスイッチを設定します。サブ表示を行う場合、どのメッセージのサブ表示をするか指定するために操作スイッチが必要です。

設定項目	設定内容
スイッチ配置	配置するスイッチを設定します。
上移動・下移動	カーソルが 1 行ずつ上下に移動します。 
サブ表示	カーソルで選択中のメッセージのサブ表示を行います。
ロールアップ・ロールダウン	現在表示中のアラームメッセージを複数行上下にスクロールします。 発生アラーム数：9　表示行数：3　移動行数：3 の場合 
移動行数	ロールアップ、ロールダウンの移動行数を 1 ～ 512 で設定します。
終了	テキストアラームを終了させるスイッチを設定します。タッチするとカーソルが消え、サブ表示も消去されます。

次のページに続きます。

設定項目		設定内容
スイッチ銘板		スイッチの銘板を設定します。
	フォントタイプ	スイッチの銘板のフォントタイプを [標準フォント]、[ストロークフォント] から選択します。
	表示言語	スイッチの銘板の言語を [日本語]、[欧米]、[中国語（繁体字）]、[中国語（簡体字）]、[韓国語]、[キリル文字]、[タイ語] から選択します。
	文字カラー	スイッチの銘板での文字の色を設定します。
	スイッチ選択	銘板を設定するスイッチを選択します。
	銘板	銘板の文字列を入力します。
スイッチカラー		スイッチの色を設定します。 **MEMO** • スイッチカラーの設定は 1 つのテキストアラーム部品につき、どのスイッチの種類を選択しても共通です。
	枠カラー	スイッチの枠の色を設定します。
	表示カラー	スイッチの色を設定します。
	パターン	スイッチの柄を 9 種類から選択します。
	パターンカラー	[パターン無] 以外を選択した場合に、柄の色を設定します。
	ブリンク	点滅表示の有無および点滅の速さを指定します。[枠カラー]、[表示カラー]、[パターンカラー] それぞれにブリンクの設定が可能です。 **MEMO** • 本体機種とシステム設定の [色数設定] によりブリンクを設定できない場合があります。 ☞「8.5.1 **カラーを設定する ■ 対応色数一覧**」(8-35 **ページ**)

MEMO

• スイッチ毎に形状や色を変えたい場合は、スイッチランプ部品の特殊スイッチ（テキストアラーム用スイッチ）で作成できます。

☞「10.14.4 **特殊スイッチ ■ スイッチ機能 ◆ テキストアラーム用スイッチ**」(10-65 **ページ**)

• [基本設定] タブで [スクロール機能] を設定していない場合は、[上移動]、[下移動]、[ロールアップ]、[ロールダウン] スイッチをタッチしてもスクロール表示されません。表示エリア内でのみカーソルが移動します。

19.11 制限事項

19.11.1 アラーム履歴の印刷の制限事項

- 印字フォーマット設定の [発報カラー]、[確認カラー]、[復旧カラー] で白黒以外を設定している場合や、印字文字数が用紙サイズの幅に収まらない場合、プリンタによっては正常に印字されないことがあります。

◆[リアルタイム印字] の場合

- 「メッセージ」、「日付」、「発報」などの項目名は印字されません。
- GP はアラームメッセージ（流れ表示）、アラーム履歴の印刷情報を最大 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 個を超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 に記憶された印刷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 から送り出された情報は印字されません。
- 使用するプリンタによっては、リアルタイム印字を行っても 1 行ずつの印字ができない場合があります。そのプリンタが 1 行毎の紙送りに対応していないためです。
- リアルタイム印字では、データ値は印字されません。

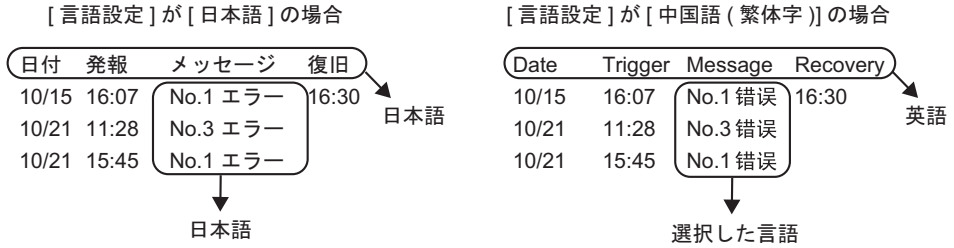
◆[一括印字] の場合

- 印字の最中に発生したアラームの発報や復旧などは印字されません。印字開始時のアラームの情報が印字されます。
- 印字の最中に GP の電源を OFF すると、次の電源 ON 時に続きから印字は再開されません。GP の電源 ON 時に印字のトリガビットが ON の場合は、最初から印字が開始されます。
- 印字のトリガビットが ON から OFF に、または OFF から ON になるまでの間は、通信サイクルタイム※1、または表示スキャンタイム※2 のいずれか長い方の時間以上保持してください。
- [アラーム設定] の [共通設定] タブで設定したアラームの記憶数が「0」の場合や、アラームがまだ発報していない場合は「メッセージ件数０」と印字されます。
- [アラーム設定] の [共通設定] タブで設定したアラームの記憶数が「0」の場合は、[完了ビット] は ON されません。
- 「メッセージ」、「日付」、「発報」などの項目名は、最初の 2 行分のみ印字されます。ただし、印字する行が多く複数ページにまたがる場合でも項目名の印字は最初の 1 ページのみとなります。

※1 通信サイクルタイムとは、GP から接続機器にデータを要求して取り込むまでの時間です。内部デバイスの LS2037 にバイナリデータで格納されます。単位は 10ms です。

※2 表示スキャンタイムとは、1 画面の表示・演算処理にかかる時間です。内部デバイスの LS2036 にバイナリデータで格納されます。単位は ms です。

- 「メッセージ」、「日付」、「発報」などの項目名は、アラームメッセージの言語が日本語の場合は日本語で、日本語以外（欧米、韓国語、中国語 (繁体字)、中国語 (簡体字)、キリル文字、タイ語）の場合は項目名がすべて英語で出力されます。



19.11.2 サブ表示設定 / 詳細の制限事項

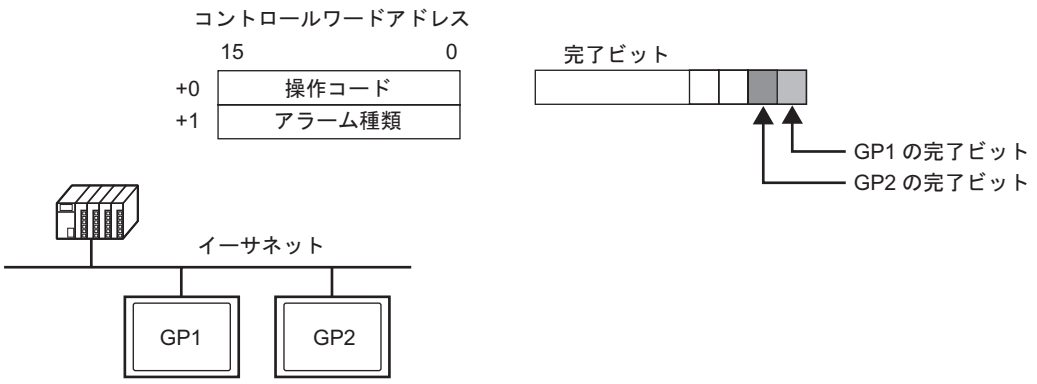
- サブ表示で使用するメッセージ表示器 [テキスト表示]、図形表示器 [ステート表示] のワードアドレスおよびウィンドウ部品のウィンドウコントロールアドレスは、内部デバイス（LS エリア、ユーザーエリア）のアドレスのみ設定できます。
- カーソル移動とサブ表示は連動していません。カーソルが移動してもサブ表示はそのままです。
- サブ表示は自動で消去されません。またサブ表示中のアラームメッセージがクリアされた場合でもサブ表示は残っている状態です。ただし画面切り替えを行った場合は、サブ表示用の図形表示器 [ステート表示]、メッセージ表示器 [テキスト表示]、ウィンドウコントロールアドレスには「0」が書き込まれ、サブ表示は消去されます。
- サブ表示を行う場合、アラーム部品（履歴表示）はベース画面 1 枚につき 1 個のみ設定できます。アラーム部品（履歴表示）が複数個設定されている場合、サブ表示は行われません。
- [ダイレクト選択] を設定している場合、タッチパネルのキャリブレーション設定※ 1 やメッセージの表示行間ドット数などによって、タッチが効きにくい場合があります。
- サブ表示設定で [動画再生] を使用しているときは、アラーム設定で指定するサブ表示画面番号が、[動画表示器] で再生する動画ファイルのインデックス番号になります。0 ～ 99 で設定してください。
  サブ表示画面番号に「0」を指定すると、動画ファイルのインデックス番号「0」の再生を指定したことになります。サブ表示を必要としないアラームについては、サブ表示画面番号に「9999」を指定してください。
  また、存在しない動画ファイルのインデックス番号が指定された場合は停止状態になります。
- 動画再生には、指定した [再生コントロールワードアドレス] のビット 8（強制再生ビット）を使用します。再生を停止する場合は、通常の停止ではなく、強制再生ビットを OFF するようなスイッチを作成するなどの設定をしてください。
- ビデオ表示のビットが ON のときは、アラームのサブ表示よりもビデオ表示が優先されます。アラームのサブ表示は隠れていますが再生はされているため、ビデオ表示を OFF にすると、経過時間分進んだところから再生されます。

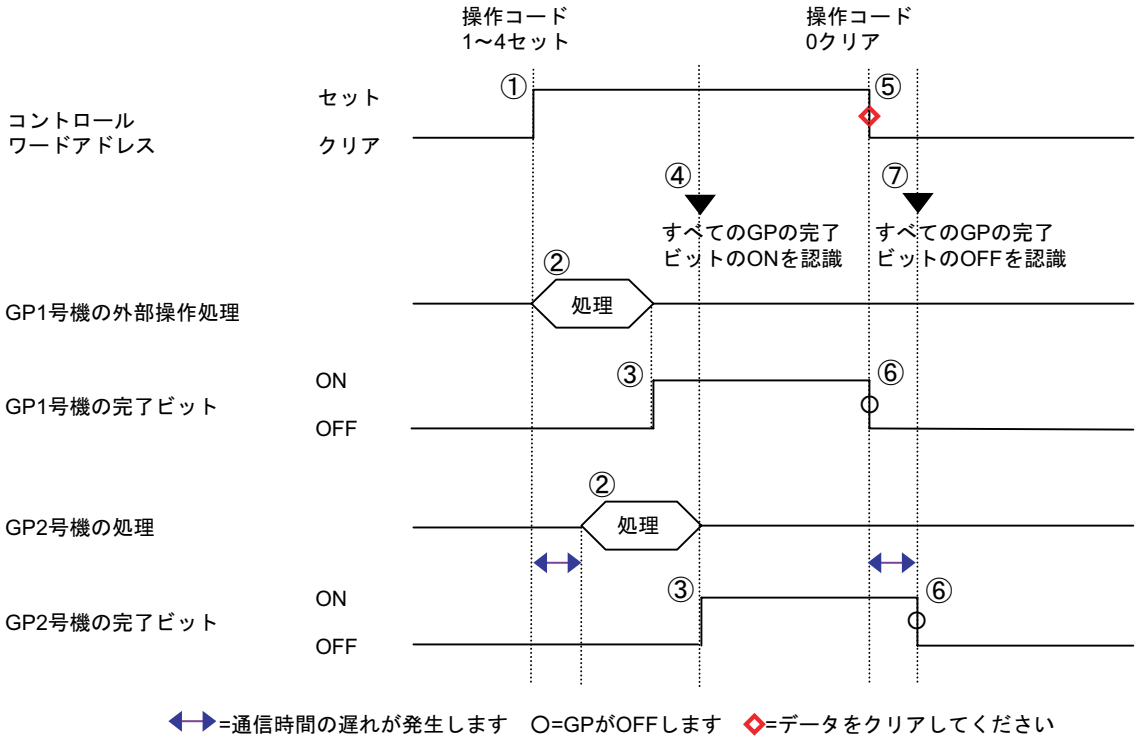
※ 1 タッチパネルのタッチ部分と表示部分の設定が合うように調整することです。GP 本体で設定できます。

19.11.3 複数台の GP で外部操作する際の制限事項

複数の GP に対して一度に外部操作を実行させることができます。ただし、各 GP の読み出すタイミングなどによりタイムラグが生じ、それぞれの処理および [完了ビット] が ON になる順番は異なります。操作コードのセットは、すべての GP の [完了ビット] が OFF であることを確認してから行ってください。
また操作コードを 0 クリアする際は、すべての GP の [完了ビット] が ON になったことを確認してから行ってください。

例）
複数台の GP（GP1、GP2）で外部操作の [コントロールワードアドレス] に同じアドレスを設定し、[完了ビット] は GP ごとに別々のアドレスを設定しておきます。





=通信時間の遅れが発生します　○=GPがOFFします　◇=データをクリアしてください

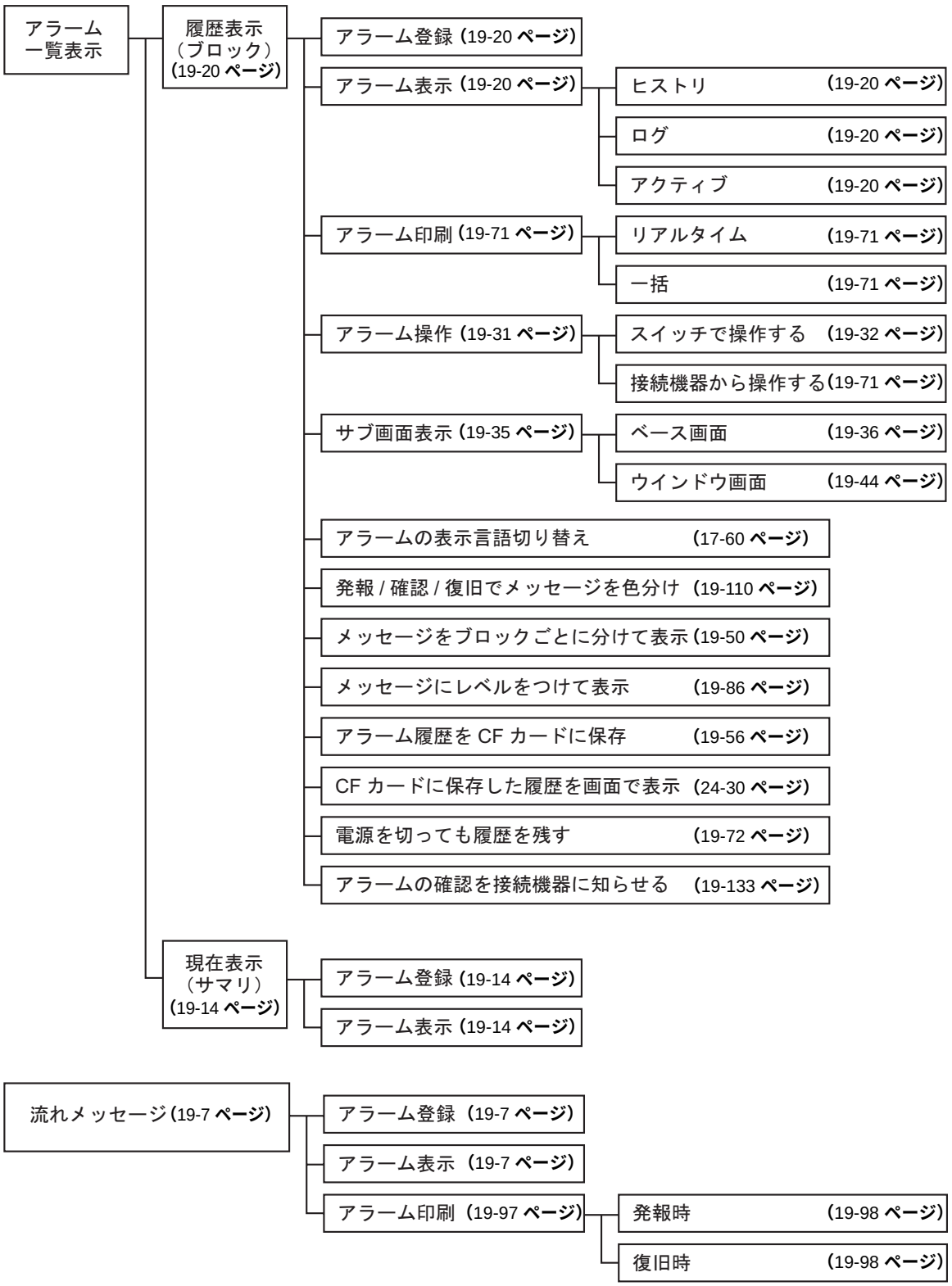
① 接続機器から [コントロールワードアドレス] に操作コードとアラーム種類をセットします。
② 接続機器からの命令により GP1 号機、GP2 号機の処理を行います。
③ GP1 号機、GP2 号機のそれぞれの処理完了後に [完了ビット] が ON になります。
④ 接続機器からはすべての GP の [完了ビット] が ON になることを確認します。
⑤ 接続機器から [コントロールワードアドレス] の [操作コード] を「0」（操作しない）にします。
⑥ GP は [コントロールワードアドレス] の [操作コード] が「0」になると、[完了ビット] を OFF にします。
⑦ 接続機器はすべての GP の [完了ビット] が OFF になったことを確認します。

MEMO

- 手順の途中で電源が OFF された場合などを考慮して、運転開始時に [コントロールワードアドレス] を 0 クリア、すべての [完了ビット] を OFF しておくなどの処理を行ってください。
- 接続機器からそれぞれの GP に操作を行っている間に、アラームの発報、復旧などの状態に変化があった場合は各 GP で同じ発報、復旧の状態にならない場合があります。
- [アラーム設定] の [共通設定] で [印字設定] を [リアルタイム印字] に設定している場合、外部操作でブロック内の全確認を行うと、[ヒストリ]→[ログ]→[アクティブ] の順番で確認処理が行われます。[ヒストリ]、[ログ] で同じメッセージが登録されている場合、ヒストリの確認時とログの確認時それぞれでリアルタイム印字されるので同じメッセージの確認印字を 2 度行います。

19.11.4 テキストアラーム部品の制限事項

- テキストアラーム部品はベース画面に１つにつき、1 個のみ設定できます。1 つの画面に複数表示したい場合は、テキストアラーム部品を配置したウィンドウ画面で表示してください。
- 1 行の最大表示文字数は、GP の機種および文字サイズの設定によって決まります。
- 設定された表示エリアに収まりきらない長さのアラームメッセージがあった場合、あふれた部分は表示されませんのでご注意ください。
- テキストアラーム部品に表示するテキスト番号を運転中に切り替えると、表示中のカーソルやサブ表示は消去されます。
- 1 度に多数のアラームが発生する場合、複数画面にテキストアラーム部品を配置して [表示開始行] を次のように指定すると、画面を切り替えることで多数のアラームメッセージを表示できます。

  1 画面目：開始行（通常は「１」）
  2 画面目：1 画面当たりの表示行数 + 開始行
  n 画面目：1 画面当たりの表示行数×（n–1）+ 開始行
- サブ表示として扱うベース画面番号またはテキスト番号は、アラームメッセージを登録したテキストの行の順番とそろえ、連続した番号で作成してください。
- サブ表示で使用するベース画面やテキストは（監視ワード数× 16）+1 の画面数を使用します。これらの画面は他の用途には使用できません。
- サブ表示中にカーソルが消去された場合 (カーソルを表示エリア外に移動したり「終了」スイッチをタッチした場合など)、サブ表示も消去されます。
- 指定した [先頭画面番号] ＋（監視ワード数× 16）が、サブ表示を消去するための消去用ベース画面番号または消去用テキスト番号となります。
  例えば先頭画面番号が「100」、監視ワード数が「1」の場合、画面番号 100 ～ 115 がサブ表示用画面、画面番号 116 が消去用画面となります。
- メッセージ表示器 [テキスト表示] を使用してサブ表示している場合、消去用テキストを用意していなかった場合は、メッセージ表示器で設定した [クリアカラー] で消去されます。
- サブ表示をしたまま画面切り替えを行った場合、サブ画面は消去されます。GP はサブ表示用の図形表示器 [ステート表示]、メッセージ表示器 [テキスト表示]、ウィンドウ部品の指定ワードアドレスに「0」を書き込みます。
- サブ表示する [先頭画面番号] を [アドレス] で設定している場合、サブ表示している状態で先頭画面番号を変更しないでください。うまく表示できない場合があります。
- サブ表示の際、通信に時間のかかることがあります。

19.12 アラーム機能一覧