

12

ウィンドウ表示

この章では、GP-Pro EXの「ウィンドウ表示」についての基本的な説明と、ウィンドウを配置するための基本操作について説明します。

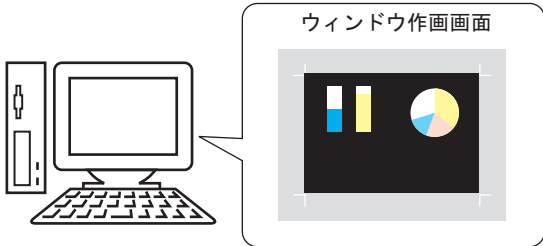
まず「12.1 設定メニュー」(12-2 ページ)をお読みいただき、目的に合ったウィンドウ表示の説明ページへ読み進んでください。

| | | |
|------|------------------------------|-------|
| 12.1 | 設定メニュー..... | 12-2 |
| 12.2 | ウィンドウを作成したい..... | 12-4 |
| 12.3 | ウィンドウを表示したい..... | 12-7 |
| 12.4 | ウィンドウを切り替えて表示したい..... | 12-11 |
| 12.5 | すべての画面で同じウィンドウを表示したい..... | 12-14 |
| 12.6 | すべての画面でウィンドウを切り替えて表示したい..... | 12-17 |
| 12.7 | ウィンドウ部品の設定ガイド..... | 12-21 |
| 12.8 | ウィンドウの制限事項..... | 12-28 |

12.1 設定メニュー

ウィンドウを作成したい

ウィンドウ用の作画画面で表示する内容を作画し、登録します。



☞ 設定手順 (12-5 ページ)

☞ 詳細 (12-4 ページ)

ウィンドウを表示したい

運転画面

ピッチ

呼び出し

➔

運転画面

ウィンドウ 1

ピッチ

呼び出し

➔

運転画面

呼び出し

タッチすると…

ウィンドウを呼び出して表示できます。ウィンドウを確認して、再度タッチすると…

ウィンドウは消えます

☞ 設定手順 (12-8 ページ)

☞ 詳細 (12-7 ページ)

ウィンドウを切り替えて表示したい

D101 :

D101 :

運転画面 1

ウィンドウ 1

➔


運転画面 1

ウィンドウ 2

➔

運転画面 1

ウィンドウ 3

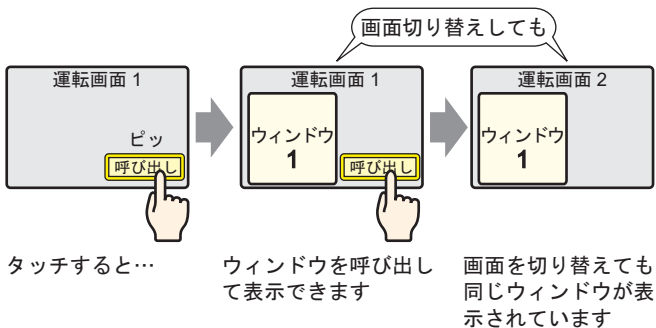


| アドレス | 値 | |
|------|-----|------------|
| D100 | 1 | ◀ 表示コントロール |
| D101 | 1 | ◀ 画面番号 |
| D102 | 400 | |
| D103 | 300 | |

☞ 設定手順 (12-12 ページ)

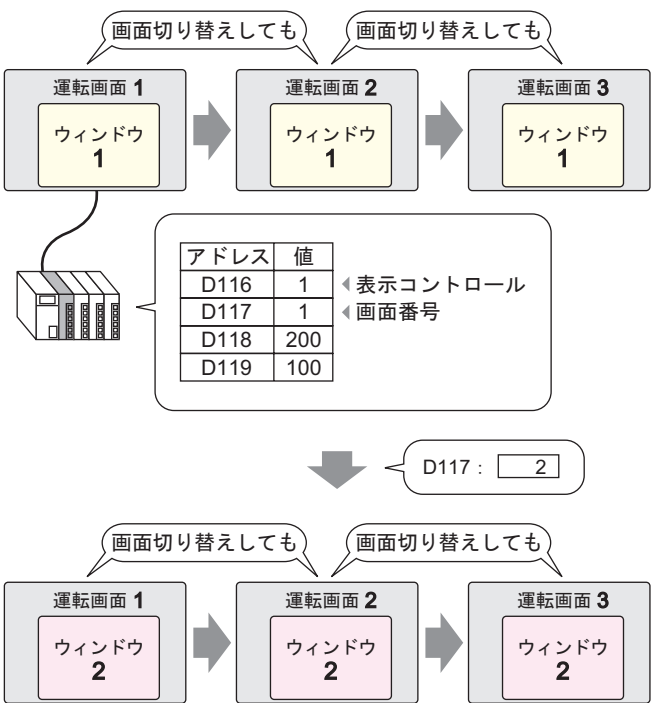
☞ 詳細 (12-11 ページ)

すべての画面で同じウィンドウを表示したい



- ☞ 設定手順 (12-15 ページ)
- ☞ 詳細 (12-14 ページ)

すべての画面でウィンドウを切り替えて表示したい



- ☞ 設定手順 (12-18 ページ)
- ☞ 詳細 (12-17 ページ)

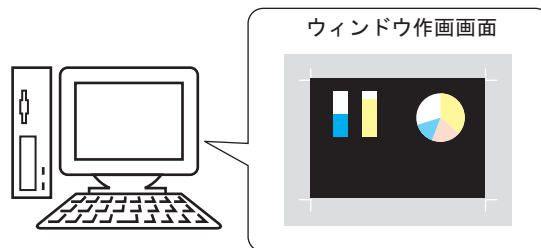
12.2 ウィンドウを作成したい

ウィンドウとは？

通常は表示する必要のない画面をウィンドウ画面として登録、呼び出して表示したり消去できます。一時的に参照したり、エラーに対する対処方法を表示する場合に適しています。

12.2.1 詳細

ウィンドウとして表示させたい内容を、ウィンドウ用の作画画面で作成し登録します。1つのプロジェクトにウィンドウ画面を2000枚まで登録できます。




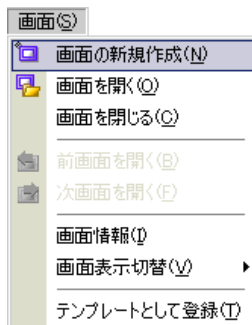
作成したウィンドウの表示方法は2種類あります。

| 表示方法 | |
|---|--|
| <p>ローカルウィンドウとして表示する</p> <p>画面ごとに設定したウィンドウを表示します。</p> | <p>☞「12.3 ウィンドウを表示したい」 (12-7 ページ)</p> |
| <p>グローバルウィンドウとして表示する</p> <p>すべての画面に共通したウィンドウを表示します。</p> | <p>☞「12.5 すべての画面で同じウィンドウを表示したい」(12-14 ページ)</p> |

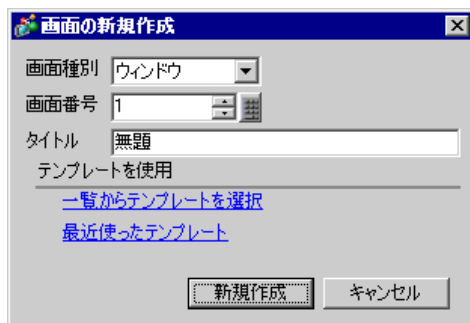
12.2.2 設定手順

ウィンドウ画面を新規作成します。

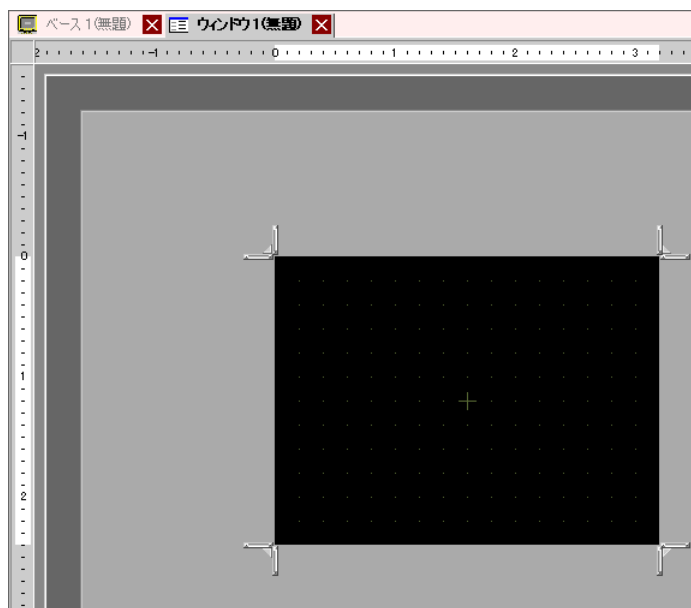
- 1 [画面(S)]メニューから[画面の新規作成(N)]を選択するか、 をクリックします。




- 2 [画面の新規作成]ダイアログボックスが表示されますので、[画面種別]で[ウィンドウ]を選択します。[画面番号]は自動的に1から登録順に割り付けられます。画面番号は変更できますが、重複した番号は設定できません。

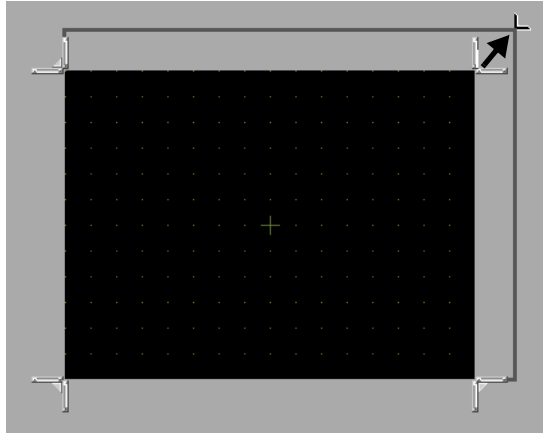


- 3 [新規作成]をクリックします。ウィンドウ画面が表示されます。



4 ウィンドウ画面のサイズを調整します。


画面四隅のいずれかにカーソルを合わせると、カーソルが  に変わります。ドラッグしてサイズを変更します。



MEMO

- ウィンドウ画面はベース画面のサイズを超えない範囲でサイズ変更してください。

5 作画を行います。作画方法はベース画面と同様です。プロジェクトの保存を行うとウィンドウ画面の登録完了です。

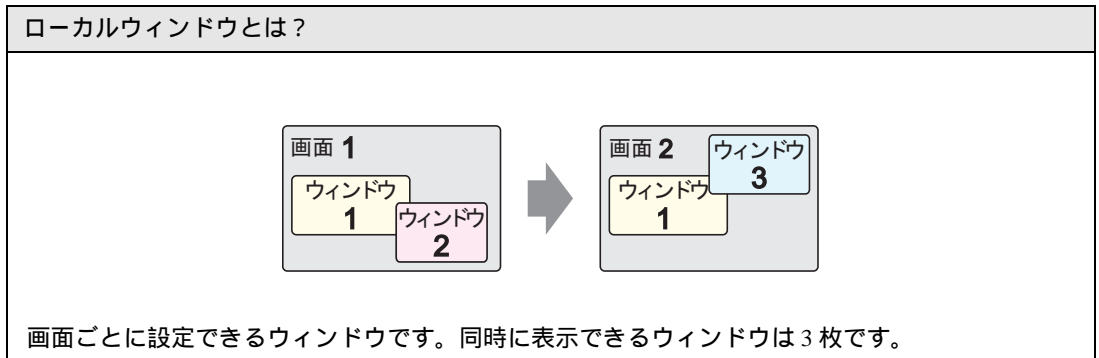
ウィンドウ画面作成後は、[画面(S)]メニューの[画面を閉じる(C)]か、 をクリックして画面を閉じます。

MEMO

- 作成したウィンドウ画面は、[画面一覧]ウィンドウに表示されます。表示された縮小表示画面をダブルクリックするとウィンドウ画面が開き、編集できます。

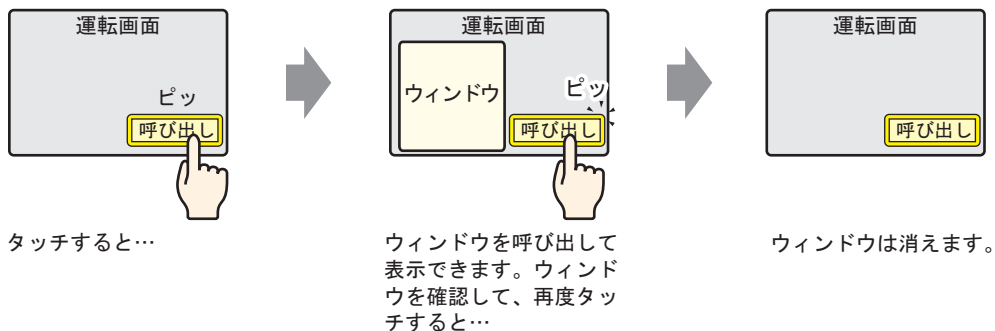


12.3 ウィンドウを表示したい



12.3.1 詳細

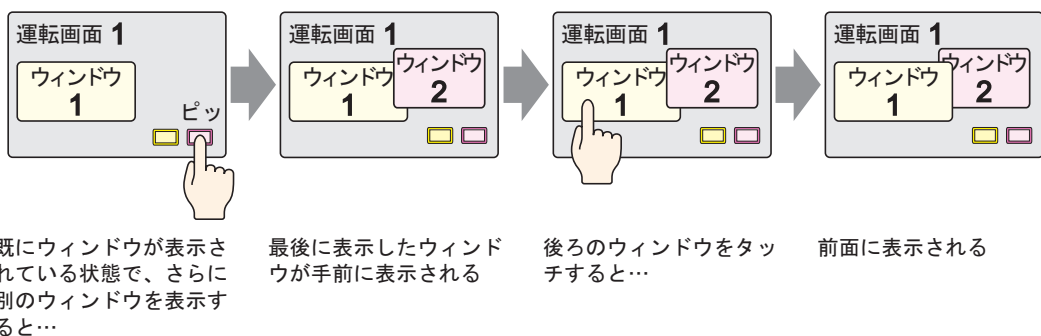
運転画面上に、ウィンドウとして登録した画面を重ねて表示します。運転画面はそのまま、必要なときに一時的に表示させるのに使用します。



MEMO

- ・ スイッチを使用してウィンドウを表示する以外に、接続機器（PLC など）から指定したアドレスを ON/OFF して表示を操作できます。

1つの画面上に複数のローカルウィンドウを表示した場合は、最後に表示したウィンドウが手前に表示されます。後ろのウィンドウをタッチすると表示順を入れ替えられます。

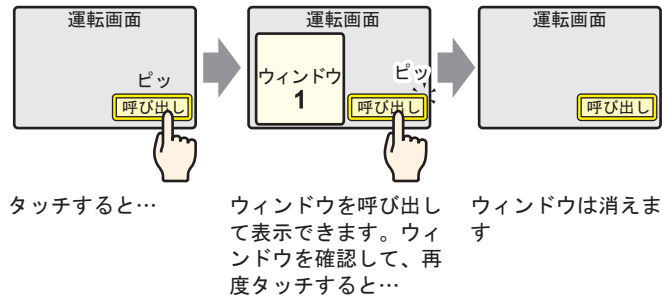



12.3.2 設定手順

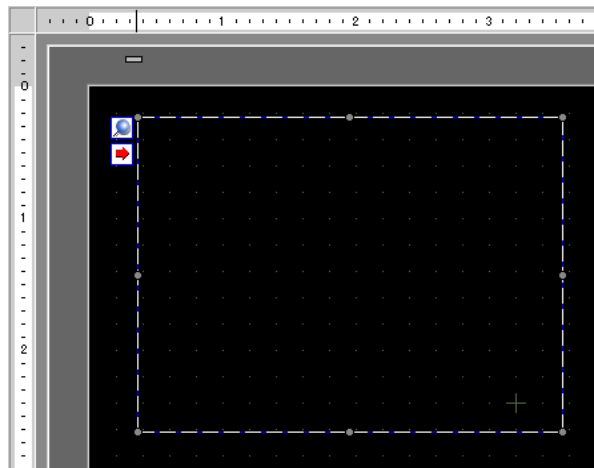
MEMO

- 設定内容の詳細は設定ガイドを参照してください。
 ☞「12.7 ウィンドウ部品の設定ガイド」(12-21 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)


スイッチをタッチするとウィンドウが表示するよう設定します。



- [部品 (P)] メニューの [ウィンドウ (W)] を選択するか、 をクリックし、ウィンドウ部品を画面に配置します。(GP で表示した際にウィンドウ画面が呼び出されるエリアが点線枠で示されます。)



MEMO

- ウィンドウ部品を配置すると、ウィンドウ画面の呼び出しエリアに アイコンが表示されます。アイコンをクリックすると、設定した呼び出し先画面が表示されるので、設定内容の変更や確認などに便利です。

- 2 配置したウィンドウ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。
[ウィンドウタイプ]で[スイッチ起動]を選択します。



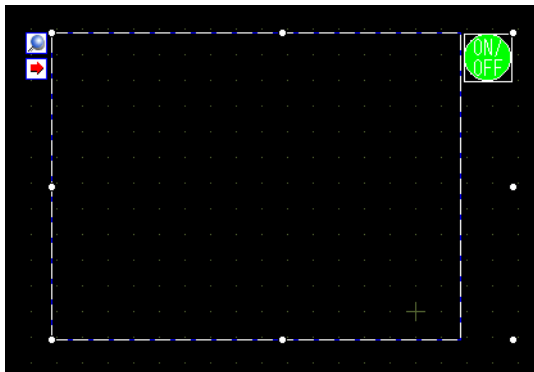
- 3 [ウィンドウ番号]で「1」を指定します。(または[ウィンドウ画面一覧]から表示させるウィンドウの縮小画面をクリックします。)
- 4 [スイッチ設定]タブでウィンドウを表示させるためのスイッチの形状や色、銘板を設定します。



MEMO

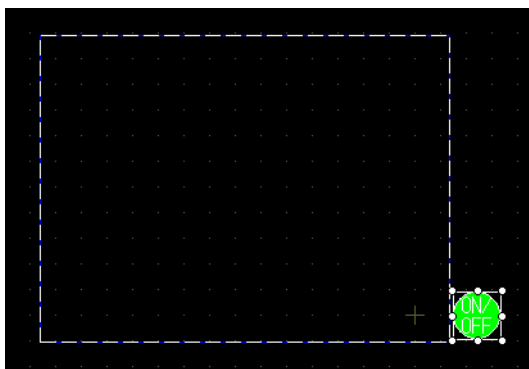
- スwitchの形状によっては、色を変更できないものがあります。
- スwitchを選択して [F2] キーを押すと、銘板の文字列を直接編集できます。

5 [OK] をクリックします。スイッチ付きのウィンドウ部品が設定できました。



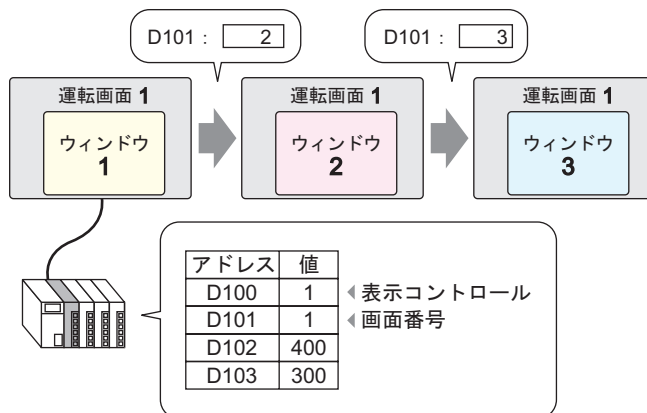
MEMO

- スイッチだけを個別に選択して、同じ画面上のどこにでも移動できます。



12.4 ウィンドウを切り替えて表示したい

12.4.1 詳細



特定の画面上で、複数のウィンドウ画面を切り替えて表示できます。

MEMO

- 存在しないウィンドウ画面番号を指定した場合は、ウィンドウ画面の切り替えはできません。ウィンドウ画面を切り替える直前まで表示していたウィンドウも閉じられます。

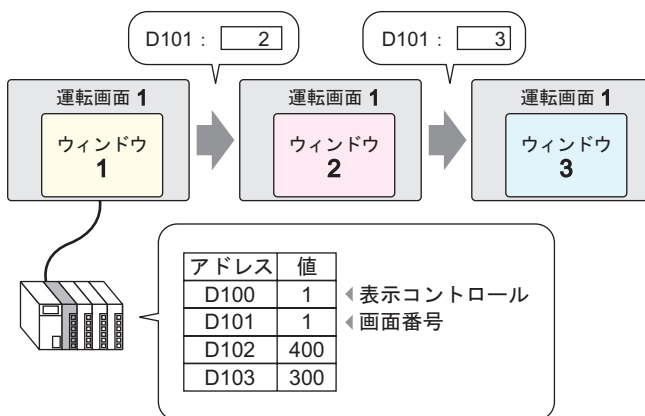
12.4.2 設定手順


MEMO

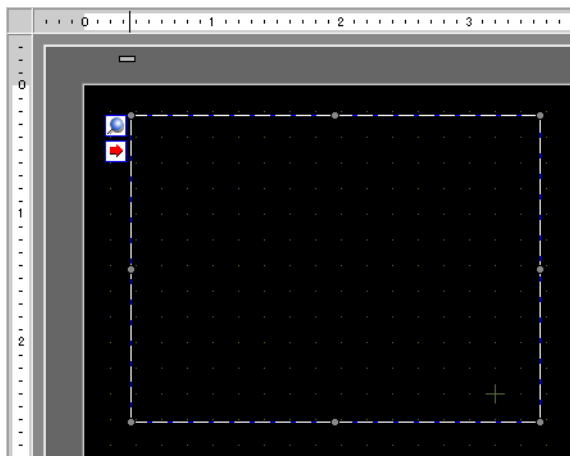
- 設定内容の詳細は設定ガイドを参照してください。

☞「12.7 ウィンドウ部品の設定ガイド」(12-21 ページ)


ワードアドレス (D101) に格納した値によって表示されるウィンドウ画面が切り替わるよう設定します。



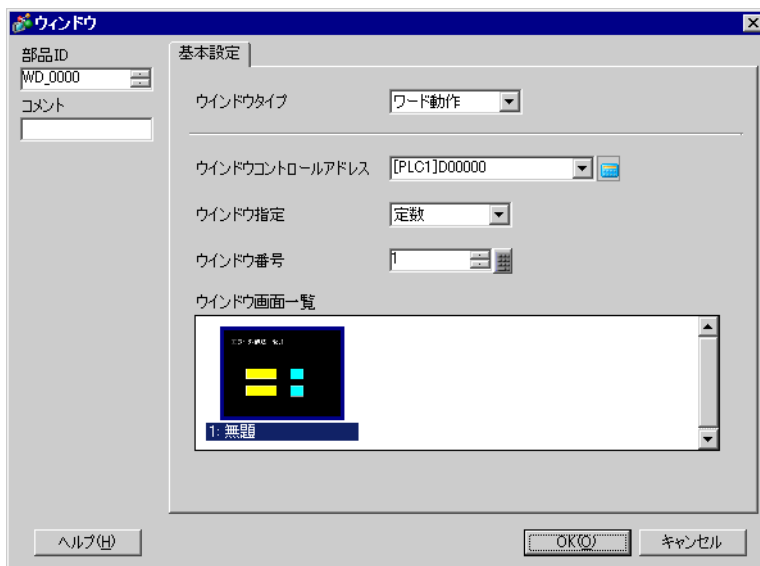
- 1 [部品 (P)] メニューの [ウィンドウ (W)] を選択するか、 をクリックし、ウィンドウ部品を画面に配置します。



MEMO

- ウィンドウ部品を配置すると、ウィンドウ画面の呼び出しエリアに  アイコンが表示されます。アイコンをクリックすると、設定した呼び出し先画面が表示されるので、設定内容の変更や確認などに便利です。

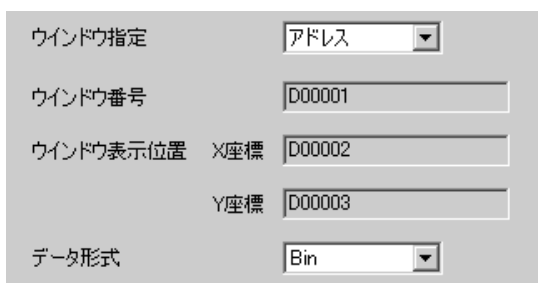
- 2 配置したウィンドウ部品をダブルクリックすると、設定ダイアログボックスが開きます。
[ウィンドウタイプ]で[ワード動作]を選択します。



- 3 [ウィンドウコントロールアドレス]にウィンドウの表示をコントロールするワードアドレス (D100) を設定します。



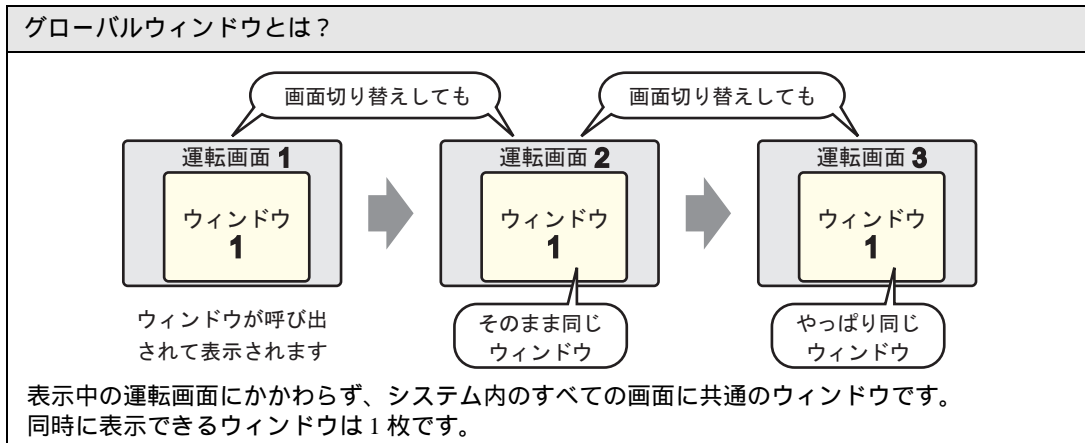
- 4 [ウィンドウ指定]で[アドレス]を選択し、[データ形式]でアドレスに格納されるデータの形式を指定します。



- 5 [OK] をクリックします。アドレスに格納される値によって表示されるウィンドウ画面が切り替わるよう設定できました。

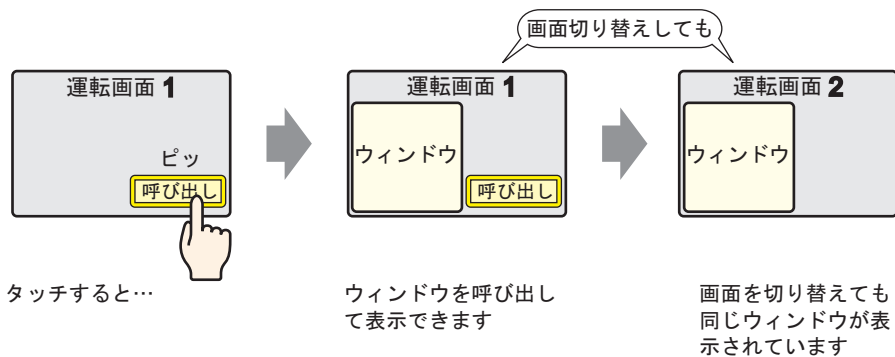
ウィンドウコントロールアドレス (D100) のビット 0 を ON にするとウィンドウが表示されます。ワードアドレス (D101) の値を変更するとウィンドウ画面が切り替わり、ワードアドレス (D102、D103) の値を変更するとウィンドウの表示位置が変更できます。

12.5 すべての画面で同じウィンドウを表示したい



12.5.1 詳細

運転画面上に、ウィンドウとして登録した画面を重ねて表示します。すべての画面で同じウィンドウが表示できます。

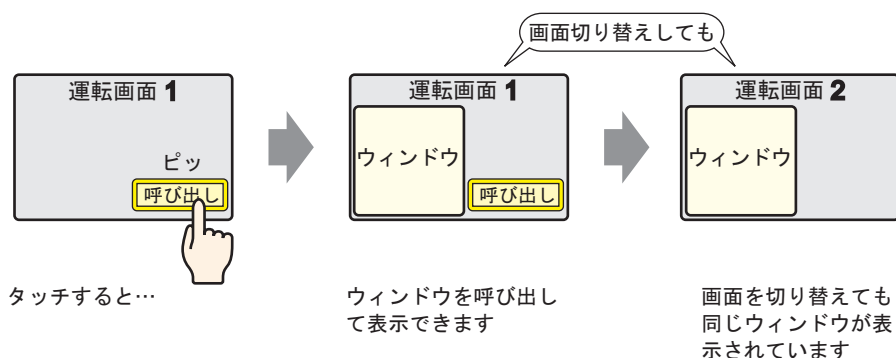


12.5.2 設定手順

MEMO

- 設定内容の詳細は設定ガイドを参照してください。
☞「5.17.6 [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 (5-144 ページ)」
- スイッチ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)

ベース画面上に配置したスイッチをタッチすると、すべての画面上で同じウィンドウが表示されるよう設定します。



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 ウィンドウ設定の[グローバルウィンドウ動作]で[直接]を選択します。



3 [ウィンドウ画面番号]に「1」を、[表示位置 X 座標]、[表示位置 Y 座標]にはウィンドウを表示したいベース画面上の座標位置を設定します。

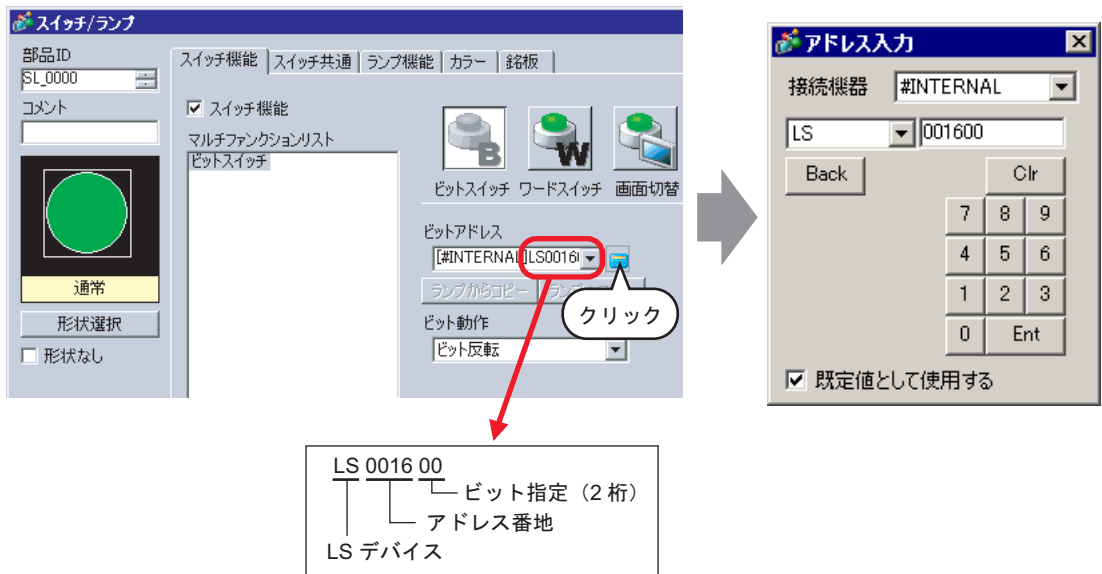
グローバルウィンドウの設定が完了しました。

4 ベース画面上にグローバルウィンドウを表示するためのスイッチを配置し、ダブルクリックして設定ダイアログボックスを開きます。

MEMO

- スイッチは、グローバルウィンドウを表示した際に重ならない位置に配置してください。

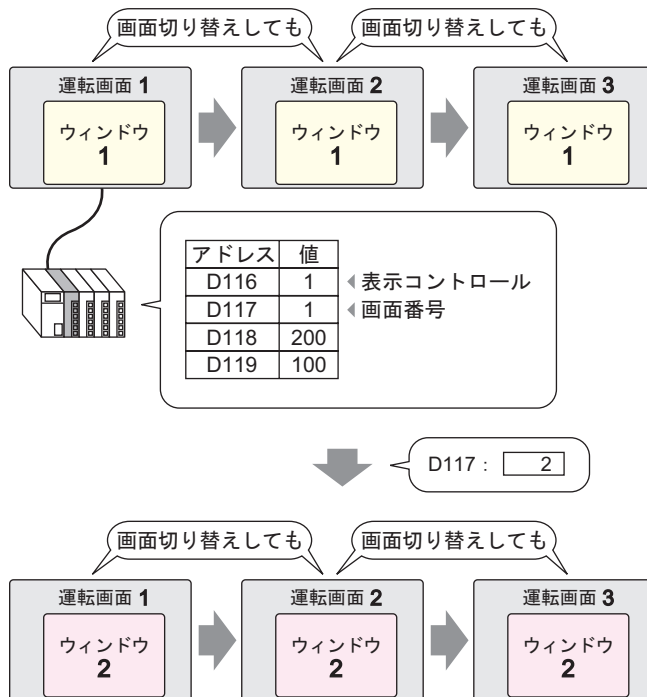
5 [ビットアドレス]を設定します。[接続機器]で[#INTERNAL]を選択し、LS0016のビット0を指定します。



6 [ビット動作]で[ビット反転]を選択して、[OK]をクリックします。

12.6 すべての画面でウィンドウを切り替えて表示したい

12.6.1 詳細



MEMO

- 存在しないウィンドウ画面番号を指定した場合は、ウィンドウ画面の切り替えはできません。ウィンドウ画面を切り替える直前まで表示していたウィンドウも閉じられます。

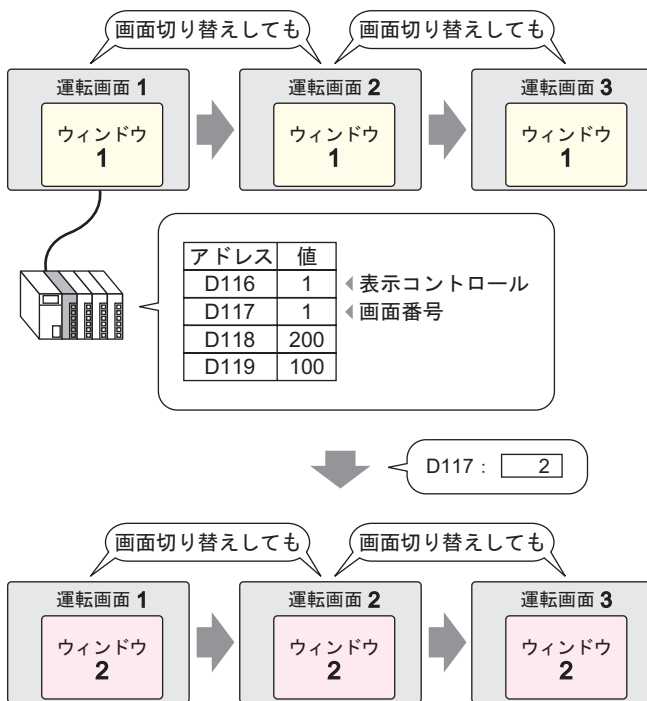
12.6.2 設定手順

MEMO

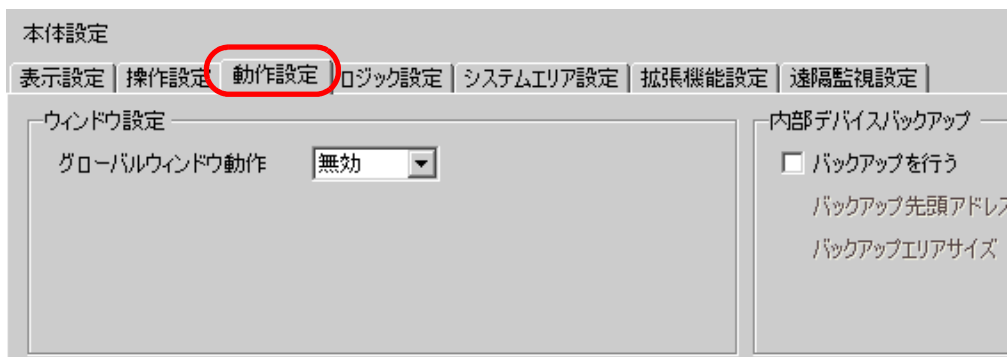
- 設定内容の詳細は設定ガイドを参照してください。

☞「5.17.6 [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 (5-144 ページ)

ワードアドレス (例 : D117) に格納した値によって、グローバルウィンドウ画面が切り替わるよう設定します。



- 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。

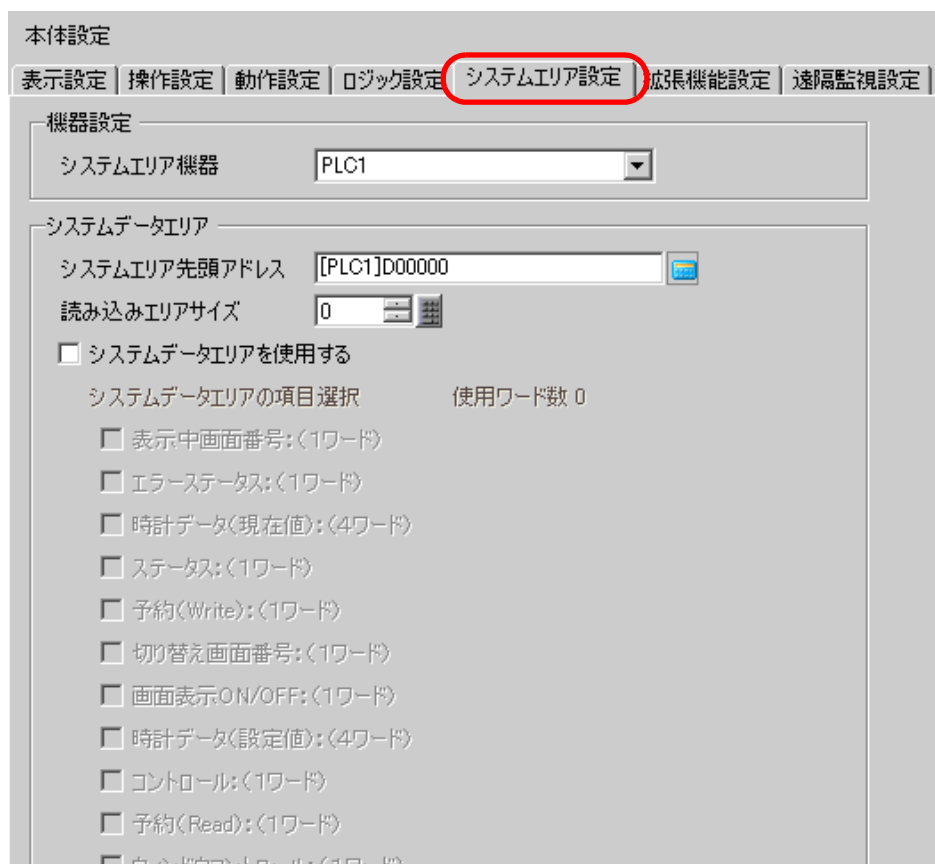


2 ウィンドウ設定の [グローバルウィンドウ動作] で [間接] を選択します。



3 [データ形式] でアドレスに格納するデータの形式を指定します。

4 [システムエリア設定] タブを開きます。



- 5 [システムエリア機器] でシステムエリアを使用する接続機器を指定し、[システムエリア先頭アドレス] に割り付ける先頭アドレス (D100) を指定します。

- 6 [システムデータエリアを使用する] にチェックを入れ、[ウィンドウコントロール]、[ウィンドウ画面番号]、[ウィンドウ表示位置] にチェックを入れます。

| システムデータエリアの項目選択 | 使用ワード数 |
|--|--------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> システムデータエリアを使用する | 20 |
| <input checked="" type="checkbox"/> 表示中画面番号:(1ワード) | [PLC1]D00100 |
| <input checked="" type="checkbox"/> エラーステータス:(1ワード) | [PLC1]D00101 |
| <input checked="" type="checkbox"/> 時計データ(現在値):(4ワード) | [PLC1]D00102 |
| <input checked="" type="checkbox"/> ステータス:(1ワード) | [PLC1]D00106 |
| <input checked="" type="checkbox"/> 予約(Write):(1ワード) | [PLC1]D00107 |
| <input checked="" type="checkbox"/> 切り替え画面番号:(1ワード) | [PLC1]D00108 |
| <input checked="" type="checkbox"/> 画面表示ON/OFF:(1ワード) | [PLC1]D00109 |
| <input checked="" type="checkbox"/> 時計データ(設定値):(4ワード) | [PLC1]D00110 |
| <input checked="" type="checkbox"/> コントロール:(1ワード) | [PLC1]D00114 |
| <input checked="" type="checkbox"/> 予約(Read):(1ワード) | [PLC1]D00115 |
| <input checked="" type="checkbox"/> ウィンドウコントロール:(1ワード) | [PLC1]D00116 |
| <input checked="" type="checkbox"/> ウィンドウ画面番号:(1ワード) | [PLC1]D00117 |
| <input checked="" type="checkbox"/> ウィンドウ表示位置:(2ワード) | [PLC1]D00118 |

グローバルウィンドウ (間接指定) の設定が完了しました。

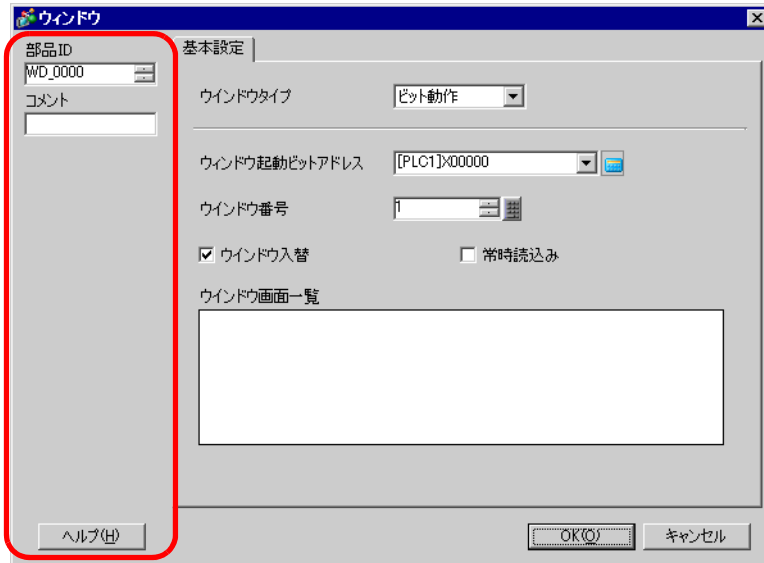
[システムエリア機器] で指定したウィンドウコントロールアドレス (例: D116) のビット0をONにするとウィンドウが表示されます。ウィンドウ画面番号のアドレス (例: D117) の値を変更すると画面が切り替わり、表示位置のアドレス (例: X座標 D118、Y座標 D119) の値を変更するとウィンドウの表示位置を変更できます。

MEMO

- システムデータエリアの詳細については、「GP-Pro EX 機器接続マニュアル」のご使用の接続機器のページを参照してください。

12.7 ウィンドウ部品の設定ガイド

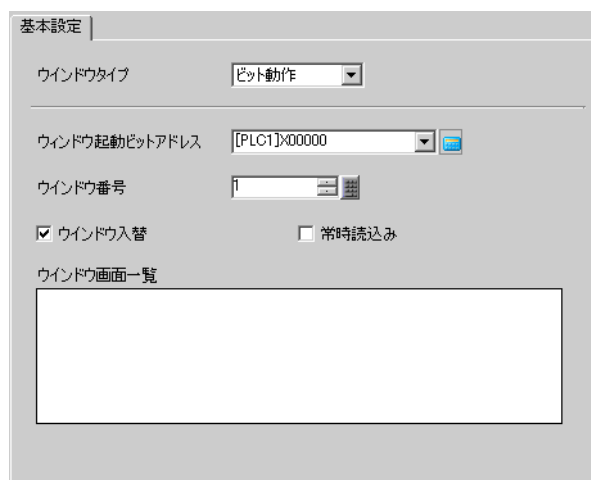
ウィンドウ部品は、ローカルウィンドウをベース画面に表示させるための部品です。
ベース画面上にウィンドウ部品を配置し、その場所にウィンドウを読み出して表示させます。



| 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。 ウィンドウ部品の ID : WD_**** (数字 4 桁) 英字部分は固定です。数字部分は 0000 ~ 9999 の範囲で変更することができます。 |
| 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。 |
| ウィンドウタイプ | ウィンドウの表示 / 消去をコントロールする方法を選択します。 <ul style="list-style-type: none"> • ビット動作 指定したビットアドレスの ON/OFF でウィンドウ表示をコントロールします。 ☞「12.7.1 ビット動作」(12-22 ページ) • ワード動作 指定したワードアドレスでウィンドウ表示をコントロールします。 ☞「12.7.2 ワード動作」(12-23 ページ) • スイッチ起動 ウィンドウ表示専用のスイッチをタッチすることによって表示 / 消去をコントロールします。 ☞「12.7.3 スイッチ起動」(12-25 ページ) |

12.7.1 ビット動作

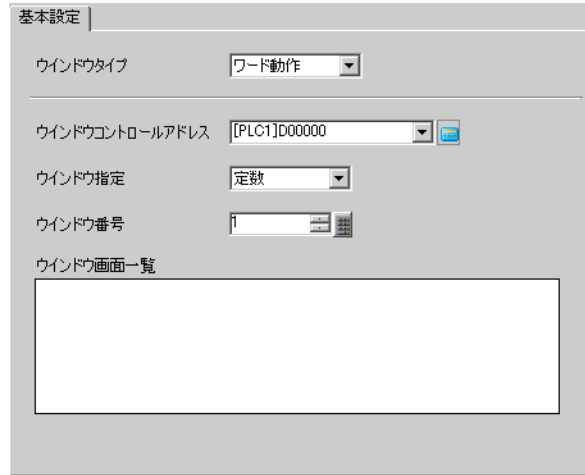
基本設定



| 設定項目 | 設定内容 |
|----------------|---|
| ウィンドウ起動ビットアドレス | <p>ウィンドウ表示をコントロールするためのビットアドレスを指定します。接続機器（PLC など）のアドレスと GP 内部デバイスのアドレス（システムデータエリア）のどちらでも指定できます。</p> <p>MEMO</p> <ul style="list-style-type: none"> ウィンドウ上にたくさんの部品を配置し動作させる場合などは、GP 内部デバイスアドレスを指定することで表示処理が速くなる場合があります。 |
| ウィンドウ番号 | 表示させるウィンドウ画面の番号を 1 ~ 2000 で指定します。 |
| ウィンドウ入替 | ウィンドウを 2 枚以上表示した場合に、ウィンドウの重なり順をタッチによって入れ替えられるようにするかどうかを指定します。 |
| 常時読込み | <p>ウィンドウ上に配置されている各部品（タッチ入力の部品は含まない）のデータを、ウィンドウの表示・非表示の状態にかかわらず、常に読み込みを行うかどうかを指定します。</p> <p>ウィンドウを表示した際の、部品のデータ表示スピードが速くなります。</p> <p>MEMO</p> <ul style="list-style-type: none"> 画面にウィンドウを表示していなくても、常に画面とウィンドウに配置されたすべての部品データを読み込むため、画面全体での各部品のデータ更新に時間がかかる場合があります。 [常時読込み]を指定したウィンドウ部品は、1つのベース画面につき最大3個まで（グローバルウィンドウ設定時は2個まで）配置できます。3個配置したときは、その他のウィンドウ部品（[常時読込み]を指定していないウィンドウ）は表示できません。 [常時読込み]を指定したウィンドウと指定していないウィンドウを混在させた場合、[常時読込み]を指定したウィンドウの処理が優先されます。 ウィンドウを表示していなくても、ウィンドウ上で設定されたスクリプトはスクリプト条件が成立すれば実行されます。実行したくない場合は[常時読込み]にチェックを入れないでください。 |
| ウィンドウ画面一覧 | 現在登録されているウィンドウ画面の一覧を表示します。画面を選択することにより[ウィンドウ画面番号]が自動入力されます。 |

12.7.2 ワード動作

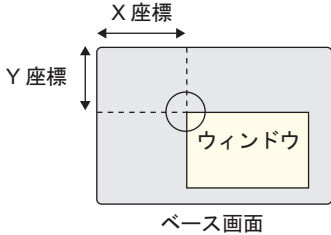
基本設定



| 設定項目 | 設定内容 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---------------------|---|-------------|--------------|-------------|--|---------|------------|---------|------------|----|--------|----|-----------|----|--------|----|--------------|----|--------|----|--------------|
| ウィンドウ コントロールアドレス | <p>ウィンドウ表示をコントロールするためのワードアドレスを指定します。 接続機器（PLC など）のアドレスと GP 内部デバイスのアドレス（システムデータエリア）のどちらでも指定できます。</p> <p style="text-align: center;">15 2 1 0</p> <div style="border: 1px solid black; width: 100%; height: 20px; margin: 5px 0;"></div> <p style="text-align: center;">予約 (0)</p> <p style="text-align: right;">↑ ↑</p> <p style="text-align: right;">ウィンドウ入れ替え</p> <p style="text-align: right;">「0」: 入れ替え有効</p> <p style="text-align: right;">「1」: 入れ替え無効</p> <p style="text-align: right;">「0」→「1」ウィンドウを表示</p> <p>MEMO</p> <ul style="list-style-type: none"> ウィンドウ上にたくさんの部品を配置し動作させる場合などは、GP 内部デバイスアドレスを指定することで表示処理が速くなる場合があります。 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ウィンドウ指定 | <p>表示するウィンドウを指定する方法を [定数]、[アドレス] から選択します。</p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="2" style="text-align: center;">[定数]指定の場合</th> <th colspan="2" style="text-align: center;">[アドレス]指定の場合</th> </tr> <tr> <th style="text-align: left;">ワードアドレス</th> <th style="border: 1px solid black; text-align: center;">コントロールアドレス</th> <th style="text-align: left;">ワードアドレス</th> <th style="border: 1px solid black; text-align: center;">コントロールアドレス</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">+1</td> <td style="border: 1px solid black; text-align: center;">(予約)</td> <td style="text-align: center;">+1</td> <td style="border: 1px solid black; text-align: center;">ウィンドウ画面番号</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">+2</td> <td style="border: 1px solid black; text-align: center;">(予約)</td> <td style="text-align: center;">+2</td> <td style="border: 1px solid black; text-align: center;">表示位置 (X座標)</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">+3</td> <td style="border: 1px solid black; text-align: center;">(予約)</td> <td style="text-align: center;">+3</td> <td style="border: 1px solid black; text-align: center;">表示位置 (Y座標)</td> </tr> </tbody> </table> <ul style="list-style-type: none"> 定数 ウィンドウ番号を直接指定します。 アドレス [ウィンドウコントロールアドレス] から連続 4 ワード分を使用し、ウィンドウ番号や表示位置のデータを格納して間接的に指定します。 <p>☞ 「アドレス指定」(12-24 ページ)</p> | [定数]指定の場合 | | [アドレス]指定の場合 | | ワードアドレス | コントロールアドレス | ワードアドレス | コントロールアドレス | +1 | (予約) | +1 | ウィンドウ画面番号 | +2 | (予約) | +2 | 表示位置 (X座標) | +3 | (予約) | +3 | 表示位置 (Y座標) |
| [定数]指定の場合 | | [アドレス]指定の場合 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ワードアドレス | コントロールアドレス | ワードアドレス | コントロールアドレス | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| +1 | (予約) | +1 | ウィンドウ画面番号 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| +2 | (予約) | +2 | 表示位置 (X座標) | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| +3 | (予約) | +3 | 表示位置 (Y座標) | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ウィンドウ番号 | 表示させるウィンドウ画面の番号を指定します。設定範囲は 1 ~ 2000 です。 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ウィンドウ画面一覧 | 現在登録されているウィンドウ画面の一覧を縮小表示します。画面をクリックで選択すると [ウィンドウ番号] が自動的に入力されます。 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

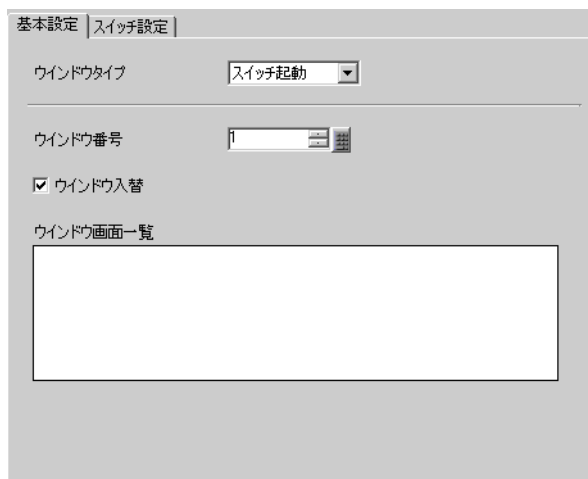
アドレス指定

| | |
|-----------------|--------------|
| ウィンドウコントロールアドレス | [PLC1]D00000 |
| ウィンドウ指定 | アドレス |
| ウィンドウ番号 | D00001 |
| ウィンドウ表示位置 X座標 | D00002 |
| Y座標 | D00003 |
| データ形式 | Bin |

| 設定項目 | 設定内容 |
|------------------------|---|
| ウィンドウ番号 | 表示したいウィンドウ画面の番号を格納するアドレス（[ウィンドウコントロールアドレス]+1）が表示されます。 |
| ウィンドウ表示位置 (X座標/Y座標) | <p>ウィンドウを表示する座標位置のデータを格納するアドレス（X座標:[ウィンドウコントロールアドレス]+2、Y座標:[ウィンドウコントロールアドレス]+3）が表示されます。 ウィンドウの左上隅の座標データを格納します。</p>  |
| データ形式 | アドレスに格納するデータの形式を [Bin]、[BCD] から選択します。 |

12.7.3 スイッチ起動

基本設定



| 設定項目 | 設定内容 |
|-----------|---|
| ウィンドウ番号 | 表示させるウィンドウ画面の番号を 1 ~ 2000 で指定します。 |
| ウィンドウ入替 | ウィンドウを 2 枚以上表示した場合に、ウィンドウの重なり順をタッチによって入れ替えられるようにするかどうかを指定します。後ろのウィンドウをタッチするとタッチしたウィンドウが前面に表示されます。 |
| ウィンドウ画面一覧 | 現在登録されているウィンドウ画面の一覧を表示します。画面を選択することにより [ウィンドウ画面番号] が自動入力されます。 |

スイッチ設定

[ウィンドウタイプ]が[スイッチ起動]の場合のみ、ウィンドウ部品付属の表示用スイッチが設定できます。



| 設定項目 | | 設定内容 |
|----------------------|-------------|---|
| ウィンドウ表示 スイッチを配置する | | ウィンドウ部品専用の、ウィンドウの表示 / 消去をコントロールするためのスイッチを配置するかどうかを指定します。スイッチは自動的にウィンドウ部品の右上に配置されます。個別に選択して移動できます。 |
| スイッチ 銘板 | フォント タイプ | <p>スイッチに表示させる銘板のフォントタイプを選択します。</p> <ul style="list-style-type: none"> 標準フォント ビットマップフォントで、文字の縦・横の比率を倍率指定できます。文字を拡大 / 縮小すると輪郭が粗くなったりつぶれる場合があります。 ストロークフォント 文字の縦・横の比率が固定されているアウトラインフォント（線の組み合わせで定義されたフォント）です。文字を拡大 / 縮小しても綺麗な輪郭で表示できますが、容量が大きいため GP の負担になる場合があります。 |
| | 表示言語 | スイッチに表示させる銘板の表示言語を、[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 | 銘板の文字の色を設定します。 |
| | 銘板 | <p>スイッチに表示させたい文字列を入力します。</p> <p>MEMO</p> <ul style="list-style-type: none"> スイッチを選択して [F2] キーを押すと、銘板の文字列を直接編集できます。 |

次のページに続きます。

| 設定項目 | | 設定内容 |
|-------------|-------------|--|
| スイッチ カラー | 枠カラー | 枠付きの部品形状を選択している場合に、枠の色を設定します。 |
| | 表示 カラー | スイッチの色を選択します。 |
| | パターン | [パターン無]か、8種類のパターン(柄)から選択します。 |
| | パターン カラー | [パターン]で[パターン無]以外を選択した場合に、パターン(柄)の色を選択します。 スイッチの色は[表示カラー]と[パターンカラー]の組み合わせで表示されます。 |
| | ブリンク | 点滅表示の有無および点滅の速さを設定します。[枠カラー]、[表示カラー]、 [パターンカラー]それぞれ設定できます。 <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block; margin-bottom: 5px;">MEMO</div> <ul style="list-style-type: none"> • 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。 <p>☞「8.5.1 カラーを設定する 対応色数一覧」(8-35 ページ)</p> |

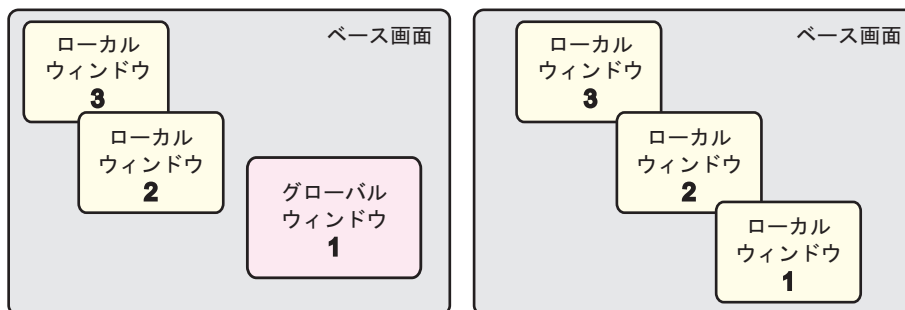
12.8 ウィンドウの制限事項

12.8.1 ウィンドウ画面の制限事項

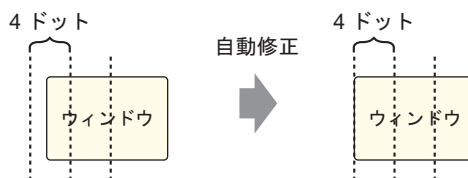
- 登録できるウィンドウ画面枚数は 2000 枚までです。
- ウィンドウ画面上からさらにウィンドウを表示させることはできません。ウィンドウ画面上にウィンドウ部品、特殊データ表示器 [ファイルマネージャ]、VM/DVI ユニット表示器、RPA ウィンドウ表示器、セレクトリストは配置できません。
- ウィンドウ画面上に、ヒストリカルトレンドグラフ、データー括表示グラフ、データ表示器、特殊データ表示器 [CSV データ表示] などを配置する場合、それぞれ次の制限があります。
 - ヒストリカルトレンドグラフ・データー括表示グラフ
同時に表示できる部品の数は、ベース画面・ウィンドウ画面あわせて最大 8 個までです。
また同時に表示できるグラフ本数 (チャンネル数) は、ベース画面・ウィンドウ画面あわせて 40 本までです。
 - データ表示器
ウィンドウ上に配置したデータ表示器にポップアップキーボードからの入力ではできません。
ウィンドウ上のデータ表示器にデータを入力する場合はキーボードを直接配置してください。
 - 特殊データ表示器 [CSV データ表示]
データの編集はできません。(CSV 編集用画面が動作しません。)
- ベース画面とウィンドウ画面あわせて部品を 384 個以上配置した場合、385 個目以降の部品は動作しません。最後に表示されたウィンドウ画面上の部品から順に無効になります。
- マーク移動の表示位置がベース画面とウィンドウ画面あわせて 512 個を超えた場合、513 個目以降は無効です。最後に表示されたウィンドウ画面上に設定されているものから順に無効になります。

12.8.2 ウィンドウ表示の制限事項

- ウィンドウ部品はベース画面上に複数配置できますが、1画面上で同時に表示できるウィンドウは3枚までです。グローバルウィンドウを表示設定した場合、1画面に同時に表示できるウィンドウは、グローバルウィンドウが1枚、ローカルウィンドウは2枚までです。
詳細は「1画面に同時に表示できるウィンドウ枚数について」(12-30 ページ)を参照してください。



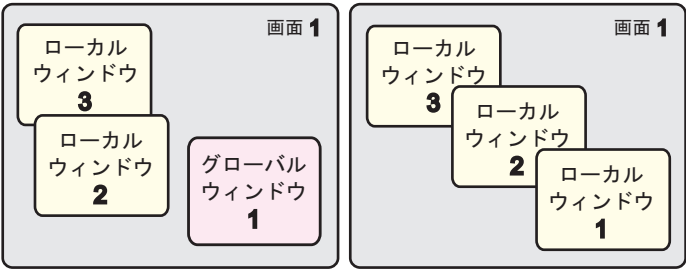
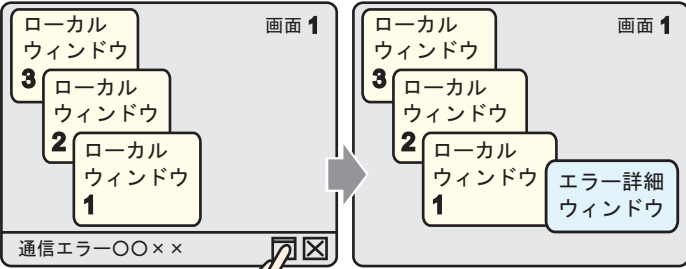
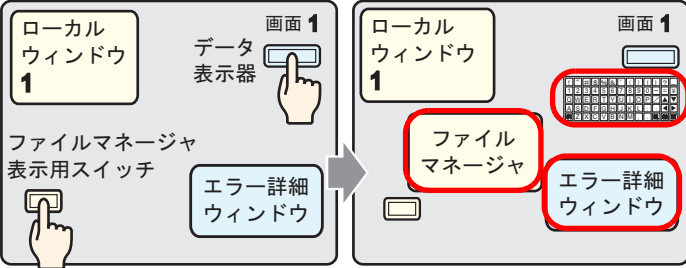
- 設定できるグローバルウィンドウは、1つのプロジェクトにつき1枚のみです。
- 存在しないウィンドウ番号を指定した場合、ウィンドウは表示されません。
- ウィンドウがベース画面からはみ出すような位置に設定した場合、画面内に収まるように自動的に調整されて表示されます。
- ウィンドウのサイズや表示位置は、X座標は4ドット単位、Y座標は1ドット単位となっています。指定したX座標位置が4ドット単位でなかった場合、X座標の左側4ドット単位的位置に自動修正されて表示されます。



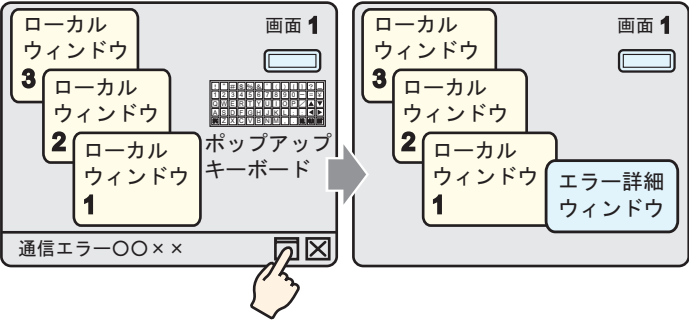
- 複数の接続機器 (PLC など) を接続している場合、グローバルウィンドウの表示をコントロールできるのはシステムデータエリアを割り付けた接続機器1台のみです。
- デバイスモニタ表示中はグローバルウィンドウを表示できません。
- スイッチランプ部品 [特殊スイッチ (ウィンドウ表示)] を使用してウィンドウを表示するとき、[ウィンドウ ID] で指定したウィンドウ部品が同一画面上に複数存在した場合は、初めに登録したウィンドウが表示されます。2番目以降に登録したウィンドウ部品は動作しません。
- ウィンドウを表示したことで完全に隠れてしまった画面上の部品はタッチ操作できません。部品の一部が隠れていても、タッチできるだけの領域が見えている状態であれば、その部品のタッチ操作は可能です。
- 1画面に配置できる [常時読み込み] を設定したウィンドウ部品は最大3個まで (グローバルウィンドウを設定している場合は2個まで) です。3個配置した場合、画面上に配置されているほかの [常時読み込み] を設定していないウィンドウ部品はすべて動作しません。
- [常時読み込み] を指定している場合、ウィンドウを表示していない状態であっても、ウィンドウ上に設定されたスクリプトは条件が成立すれば実行されます。
実行したくない場合は、[常時読み込み] にチェックを入れないでください。

1画面に同時に表示できるウィンドウ枚数について

お客様が自由に作画できるグローバルウィンドウ・ローカルウィンドウ（ここでは総称して「ユーザーウィンドウ」と呼びます）のほかにも、システム上ウィンドウとして扱われる画面があります。

| | 対象 | 1画面に同時に表示できるウィンドウ枚数 |
|-----------|---|--|
| ユーザーウィンドウ | <ul style="list-style-type: none"> ローカルウィンドウ グローバルウィンドウ RPA ウィンドウ表示器 | <p>ローカルウィンドウ・グローバルウィンドウあわせて3枚まで表示できます。</p>  |
| 特殊ウィンドウ | <ul style="list-style-type: none"> セキュリティパスワード入力用画面 エラー詳細ウィンドウ データ表示器のポップアップキーボード 特殊データ表示器 [CSV表示] の編集用画面 特殊データ表示器 [ファイルマネージャ] VM/DVI ユニット表示器 RPA ウィンドウ表示器のポップアップキーボード | <p>特殊ウィンドウは1枚のみ表示できます。</p>  <p>エラーメッセージをタッチするとエラーの詳細を表示</p> <p>ただし、ユーザーウィンドウを最大枚数まで表示していない状態であれば、ローカルウィンドウを使用して複数表示できます。</p> <p><input type="checkbox"/> 赤枠は特殊ウィンドウを示します</p>  <p>ローカルウィンドウがあと2枚まで表示できる状態のときは… その2枚分でファイルマネージャやポップアップキーボードが表示できます</p> <p>重要</p> <ul style="list-style-type: none"> セキュリティパスワード入力画面が表示されている場合、ほかの機能をユーザーウィンドウで表示することはできません。 |

次のページに続きます。

| | 対象 | 1画面に同時に表示できるウィンドウ枚数 | | | | | | |
|------------------|---|--|---|-----------------|---|------------|---|--|
| <p>特殊ウィンドウ</p> | <ul style="list-style-type: none"> セキュリティパスワード入力画面 エラー詳細ウィンドウ データ表示器のポップアップキーボード 特殊データ表示器 [CSV 表示] の編集用画面 特殊データ表示器 [ファイルマネージャ] VM/DVI ユニット表示器 RPA ウィンドウ表示器 | <p>優先度の高い機能のウィンドウ表示が発生すると、優先度の低いほうを自動的に閉じてから表示されます。</p> <p>< 機能優先順位 ></p> <table border="1" data-bbox="565 297 1112 450"> <tr> <td>1</td> <td>セキュリティパスワード入力画面</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>エラー詳細ウィンドウ</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> データ表示器のポップアップキーボード 特殊データ表示器 [CSV 表示] の編集用画面 特殊データ表示器 [ファイルマネージャ] </td> </tr> </table>  <p>ポップアップキーボードを表示している状態でエラーメッセージをタッチすると…</p> <p>ポップアップキーボードが閉じている状態でエラーメッセージをタッチすると…</p> <p>重要</p> <ul style="list-style-type: none"> 特殊ウィンドウとユーザーウィンドウの表示優先度は、特殊ウィンドウが高くなっています。そのため、エラー詳細表示されているときにファイルマネージャ（ローカルウィンドウとして表示）が重なって表示された場合、エラー詳細表示の下に表示されます。 | 1 | セキュリティパスワード入力画面 | 2 | エラー詳細ウィンドウ | 3 | <ul style="list-style-type: none"> データ表示器のポップアップキーボード 特殊データ表示器 [CSV 表示] の編集用画面 特殊データ表示器 [ファイルマネージャ] |
| 1 | セキュリティパスワード入力画面 | | | | | | | |
| 2 | エラー詳細ウィンドウ | | | | | | | |
| 3 | <ul style="list-style-type: none"> データ表示器のポップアップキーボード 特殊データ表示器 [CSV 表示] の編集用画面 特殊データ表示器 [ファイルマネージャ] | | | | | | | |
| <p>システムウィンドウ</p> | <ul style="list-style-type: none"> エラーメッセージ 流れアラームメッセージ システムメニュー 日本語 FEP 機能のキーボード | <p>ユーザーウィンドウ・特殊ウィンドウの表示状態にかかわらず表示されるウィンドウです。システムで使用する独立したウィンドウのため、表示制限はありません。</p> | | | | | | |

