

# 36

# GP 上でパソコン の画面を表示 / 操 作したい

GP 上にパソコン画面を表示したり、GP からパソコン画面を操作するための基本的な説明と操作方法について紹介します。まず「36.1 動作環境」(36-2 ページ)でこの機能の概要をお読みいただき、「36.2 設定メニュー」(36-3 ページ)から目的にあった説明ページへ読み進んでください。

36.1	動作環境.....	36-2
36.2	設定メニュー.....	36-3
36.3	GP 上でパソコンの画面を表示 / 操作したい.....	36-4
36.4	設定ガイド.....	36-21
36.5	制限事項.....	36-29

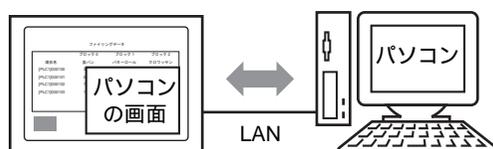
## 36.1 動作環境

### 36.1.1 概要

#### RPA とは

Remote PC Access の略で VNC サーバを介してパソコンのデスクトップを表示する機能です。VNC サーバとは、Virtual Network Computing の略です。

サーバ（パソコン）と通信させ、エクセルなど統計データや PDF などを [RPA ウィンドウ表示器] を使って表示器上に表示させることができます。また表示器からサーバ上の画面をマウスやキーボードを使って遠隔操作することができます。現場でサーバパソコンに保管しているドキュメントを見たり、メンテナンス作業を行うためにパソコンを操作する場合に便利な機能です。

**重要**

- 本機能は事前に RPA 専用キーコード（型式：EX-RPA）の購入が必要です。RPA 機能を使用する表示器 1 台につきキーコードを 1 つ用意してください。
- キーコードを紛失されると再発行できません。キーコードは大切に保管してください。
- キーコード入力方法は下記を参照してください。  
☞ 「36.3.2 設定手順 詳細手順」(36-7 ページ)
- この機能は GP とパソコンを LAN 接続している場合に使用できます。

**MEMO**

- RPA 機能を使用できる機種には制限があります。  
☞ 「1.3 機種別サポート機能一覧」(1-6 ページ)

### 36.1.2 VNC サーバ

RPA 機能をご使用いただくためには UltraVNC（バージョン：1.0.2）をサーバ側にインストールしておく必要があります。

UltraVNC（バージョン：1.0.2）はインストール CD の下記のフォルダに含まれています。

¥RPA¥UltraVNC¥UltraVNC-102-Setup.exe（UltraVNC セットアップファイル）

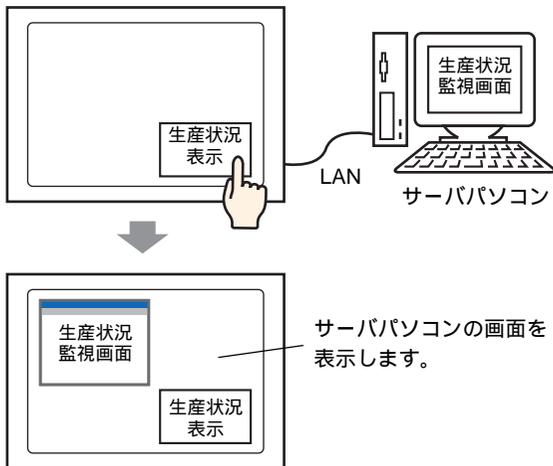
**重要**

- 一部に上記ソフトの固有機能を使用していますので、他の VNC ソフトでは接続できない場合や、サーバ表示スケールなどの機能が正常に動作しない場合があります。
- UltraVNC（バージョン：1.02）については動作確認を行っておりますが、すべての環境での動作を保証するものではありません。運用する際には必ず動作確認を行ってください。

## 36.2 設定メニュー

### GP 上でパソコンの画面を表示 / 操作したい

LAN で接続されたサーバパソコンの画面を GP 上に表示し、操作を行うことができます。



☞ 設定手順 (36-6 ページ)

☞ 詳細 (36-4 ページ)

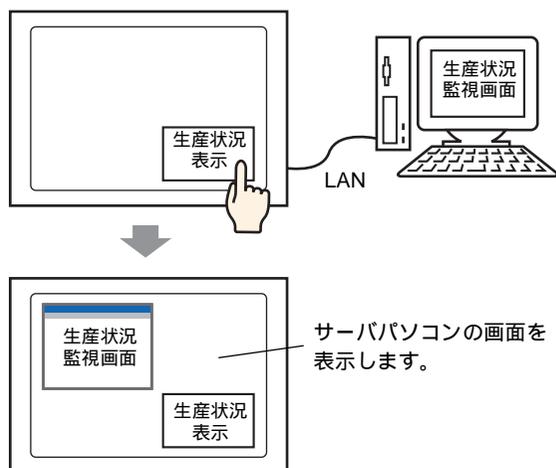
## 36.3 GP 上でパソコンの画面を表示 / 操作したい

### 36.3.1 詳細

サーバとなるパソコンと表示器を LAN で接続し、エクセルや PDF のファイルなどを「RPA ウィンドウ表示器」を使って表示器上にウィンドウ表示させることができます。

現場の表示器上で、生産状況を管理するエクセルファイルを表示したり、作業手順書やマニュアルなどの PDF ファイルを表示することができます。

ここでは例として、「生産状況表示」のスイッチをタッチするとあらかじめ用意しておいた生産状況監視用のエクセルの画面をウィンドウ表示するように設定します。

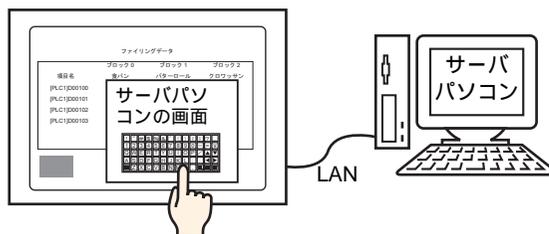


#### 重要

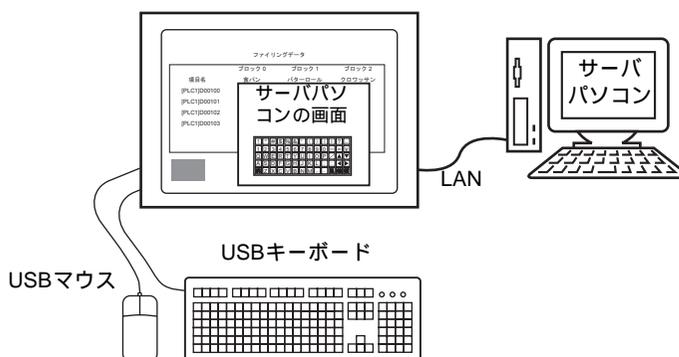
- 本機能は事前に RPA 専用キーコード（型式：EX-RPA）の購入が必要です。RPA 機能を使用する表示器 1 台につきキーコードを 1 つ用意してください。
- キーコードを紛失されると再発行できません。キーコードは大切に保管してください。
- キーコード入力方法は次を参照してください。  
☞「36.3.2 設定手順 詳細手順」（36-7 ページ）
- RPA キーコードを設定した以前のバージョンのプロジェクトファイルを開くと、表示器本体のオフライン画面でキーコード登録が必要というメッセージウィンドウが表示されます。オフラインから RPA キーコードの登録を行ってください。

## MEMO

- 表示器上に RPA 機能専用のポップアップキーボードを表示し、サーバパソコンの画面を表示器タッチで操作することができます。



また、表示器の USB ポートにマウスおよびキーボードを接続すれば、表示器上に表示されたサーバパソコンの画面を操作することもできます。



日本語 106 型キーボードまたは英語 101 型キーボードに対応しています。

- サーバパソコンに Windows Server 2003 をご利用の場合は、1 台のサーバパソコンへ複数の表示器からログオンすることができます。

☞ 「36.3.2 設定手順 複数の表示器からのログオン」( 36-14 ページ )

### 36.3.2 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。
  - ☞ 「36.4.1 RPA ウィンドウ表示器の設定ガイド」(36-21 ページ)
  - ☞ 「5.17.6 [システム設定ウィンドウ] の設定ガイド 拡張機能設定」(5-169 ページ)
- 部品の配置方法やアドレス・形状・色・銘版の設定方法詳細は「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)

#### 必要な機器

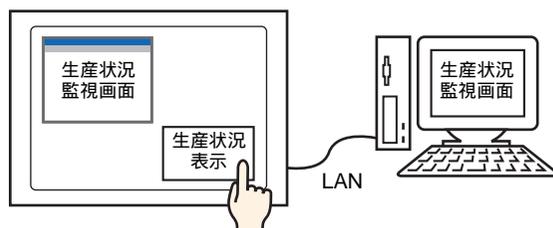
- 表示器 (対応機種は「1.3 機種別サポート機能一覧」(1-6 ページ)を参照してください。)
- GP-Pro EX (Ver2.00 以上)
- RPA 用キーコード (別売です。型式: EX-RPA)
- Ultra VNC がインストールされたサーバパソコン
- LAN ケーブルおよび HUB (市販品)

#### 概要手順

- 1 サーバパソコンを準備します。
- 2 表示器のオフラインモードでキーコードを入力します。
- 3 表示器とサーバパソコンを LAN 接続します。
- 4 ベース画面上に RPA ウィンドウ表示器を配置します。
- 5 RPA ウィンドウを表示させるためのスイッチを配置します。

## 詳細手順

### 1 サーバパソコンを準備します。



サーバとなるパソコンに以下のソフトウェアをインストールしてください。

	Ultra VNC
入手方法	インストール CD の下記のフォルダに含まれています。 ¥RPA¥UltraVNC¥UltraVNC-102-Setup.exe (UltraVNC セットアップファイル)
インストール手順	<a href="http://www.uvnc.com/install/installation.html">http://www.uvnc.com/install/installation.html</a> (英語)
ライセンス	<a href="http://www.uvnc.com/general/index.html">http://www.uvnc.com/general/index.html</a>
対応 OS	<a href="http://www.uvnc.com/">http://www.uvnc.com/</a>
接続構成	表示器 1 台につき最大 8 台までのサーバパソコンを接続できます。ただし、複数の表示器から同時に 1 台のサーバパソコンに接続することはできません。表示器をその都度切り替えて接続してください。

#### 重要

- 本ソフトウェアは Ultra VNC TEAM によって開発されたフリーソフトです。UltraVNC (バージョン :1.02) については動作確認を行っておりますが、すべての環境での動作を保証するものではありません。運用するには必ず動作確認を行ってください。

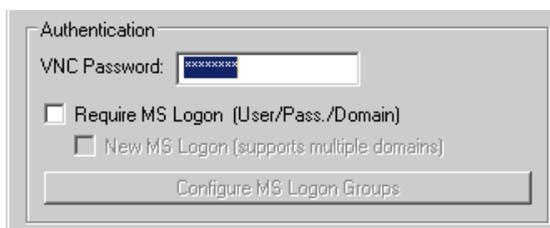
#### MEMO

- サーバパソコンが Windows Server 2003 の場合は、Ultra VNC の他に有償のターミナルサーバーがインストールできます。

☞ 「36.3.2 設定手順 複数の表示器からのログオン」(36-14 ページ)

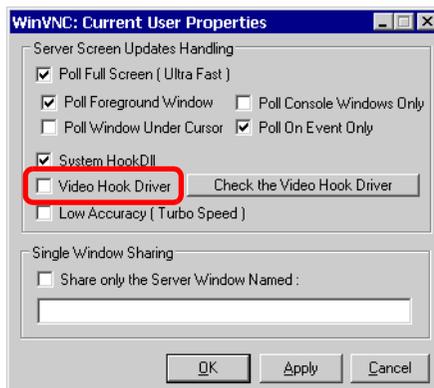
### 2 Ultra VNC Server を起動します。

- Ultra VNC Server 起動時に表示される「Win VNC Current User Properties」ダイアログボックスの [Authentication] の [VNC Password] で表示器接続時のパスワードを半角英数 30 文字以内で設定します。必要に応じて他の項目を設定します。



**重要**

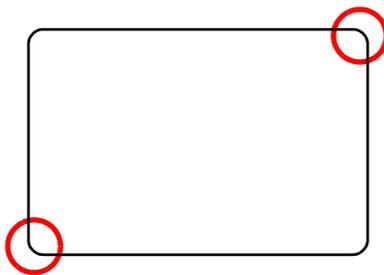
- Video Hook Driver の設定は無効にしてください。マウスカーソルが表示されない場合があります。  
(設定手順)  
タスクトレイにある UltraVNC アイコンを右クリックし、[Properties] を選択すると以下のような [WinVNC:Current User Properties] ダイアログボックスが開きます。  
[Video Hook Driver] のチェックをはずしてください。



- サーバパソコンの [画面のプロパティ] - [設定] - [画面の色 (C)] で 16 ビット以上を選択してください。選択されていない場合は、接続エラーが表示されサーバパソコンに接続できません。

## 4 表示器のオフラインモードに移行します。

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

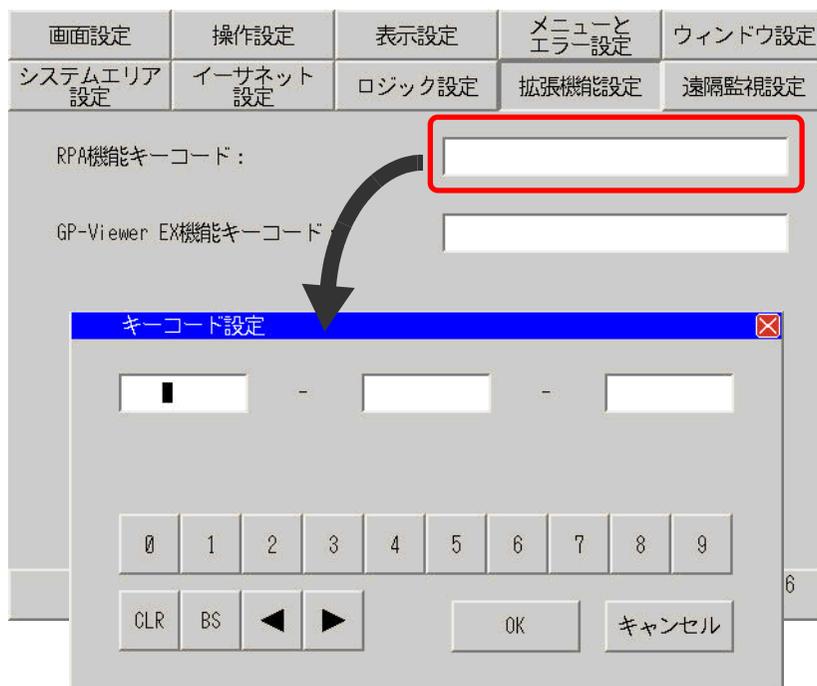


## 5 [オフライン] をタッチします。

**MEMO**

- GP を起動し、初期画面の表示直後に画面右上隅 (または左上隅) を 3 秒以上タッチし続けると、直接オフラインモードに移行できます。

- 6 [ 本体設定 ] - [ 拡張機能設定 ] を選択します。[ RPA 機能キーコード ] のキーコード入力部分をタッチし、キーコードを入力します。[ OK ] をタッチして入力を確定します。



- [ 終了 ] をタッチして [ 本体設定 ] に戻ります。

**重要**

- キーコードを紛失されると再発行できません。キーコードは大切に保管してください。

**MEMO**

- 1 度入力したキーコードは保存されます。2 度目からはキーコードを入力する必要はありません。

- 7 本体設定画面で [ 保存 ] - [ 終了 ] を選択し、オンラインに移行します。

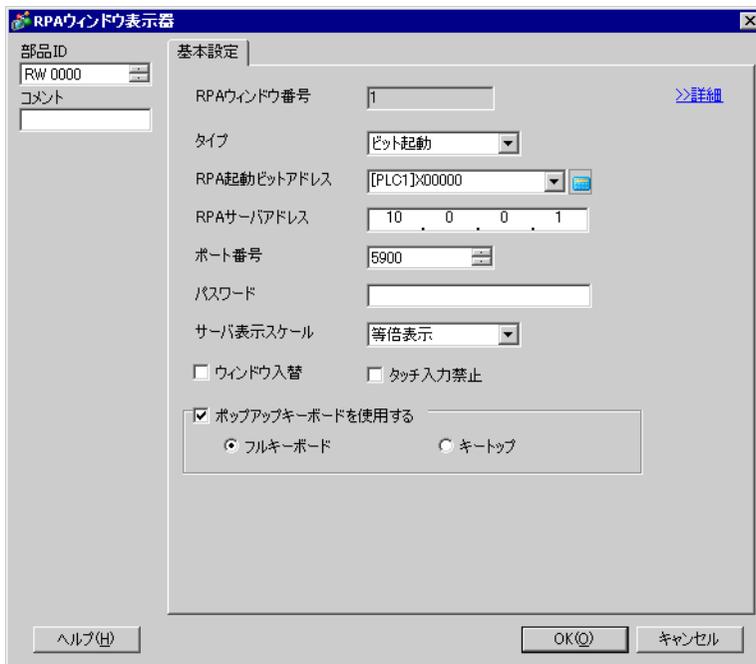
- 8 GP とサーバパソコンを LAN ケーブルまたは HUB で接続します。

**MEMO**

- サーバパソコンでは、[ デフォルトゲートウェイ ] を設定してください。設定しないと、サーバパソコンに接続できない場合があります。

- 9 ベース画面を開き、[ 部品 (P) ] メニューの [ RPA ウィンドウ表示器 (I) ] を選択するか、 をクリックし、RPA ウィンドウ表示器を配置します。

10 配置した RPA ウィンドウ表示器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 [タイプ]で[ビット起動]または[スイッチ起動]を選択します。(例:[スイッチ起動])

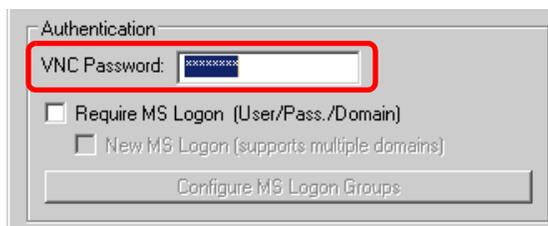
12 [RPA サーバアドレス]、[ポート番号]に LAN で接続しているサーバパソコンの IP アドレスとポート番号を入力します。

(例: IP アドレス 192.168.0.1、ポート番号 5900)

13 [パスワード]に半角英数 30 文字以内でパスワードを入力します。(例: remote)

**MEMO**

- [RPA ウィンドウ表示器]で設定するパスワードは、サーバパソコンの Ultra VNC Server 起動時に表示される [Win VNC Current User Properties] ダイアログボックスの [VNC Password] と同じパスワードを設定してください。



GP 上で RPA ウィンドウが表示された際に、サーバパソコンと GP 側のパスワード認証が実行されます。認証がとおれば自動的に接続されますので、GP 上でパスワードを入力する必要はありません。

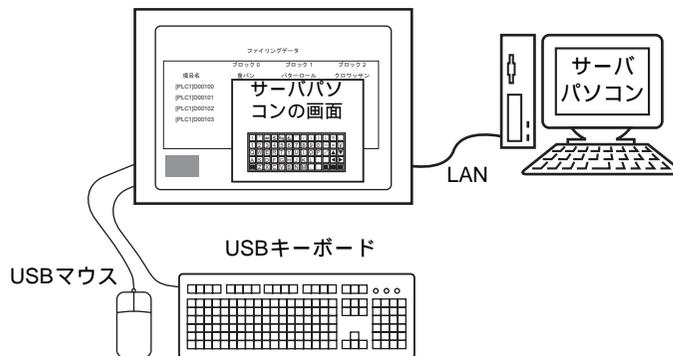
14 [サーバ表示スケール] でサーバ表示画面のサイズを選択します。(例:[ 等倍表示 ])



15 [ポップアップキーボードを使用する] にチェックを入れ、使用するキーボードを [フルキーボード]、[キートップ] から選択します。

#### MEMO

- 表示器に接続したマウスやキーボードを操作するためには設定が必要です。詳細は以下を参照してください。
  - ☞ 「36.4.2 システム設定ウィンドウ[入力機器設定] - [RPA入力]の設定ガイド」(36-27 ページ)
- RPA ウィンドウを表示している場合のみ、表示器の USB ポートに接続したマウスやキーボードから入力することができます。この場合、ポップアップキーボードを表示する必要はありません。



- 16 [スイッチ設定] タブをクリックし、[RPA ウィンドウ表示スイッチを配置する] チェックボックスにチェックが入っていることを確認します。続けて、[スイッチ銘版] および [スイッチカラー] でそれぞれの項目を必要に応じて設定します。(例：生産状況監視画面)



## MEMO

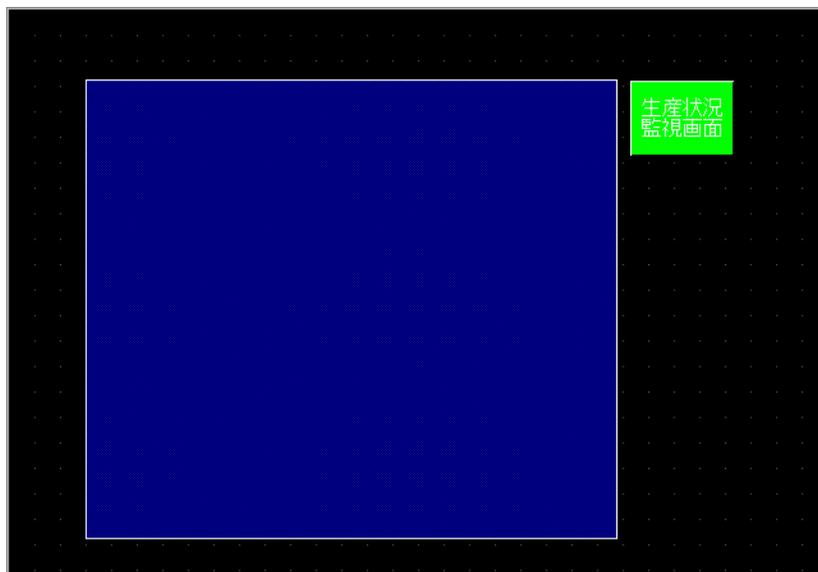
- [基本設定] タブの [タイプ] で [スイッチ起動] を選択している場合のみ [スイッチ設定] タブが表示されます。ビット起動の場合は [RPA 起動ビットアドレス] で指定したビットを ON するスイッチや D スクリプト、ロジックプログラムなどを別途作成してください。



- 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、銘板の文字列が直接編集できます。
- このスイッチはスイッチ部品の [特殊スイッチ]、[RPA ウィンドウ表示スイッチ] でも設定できます。

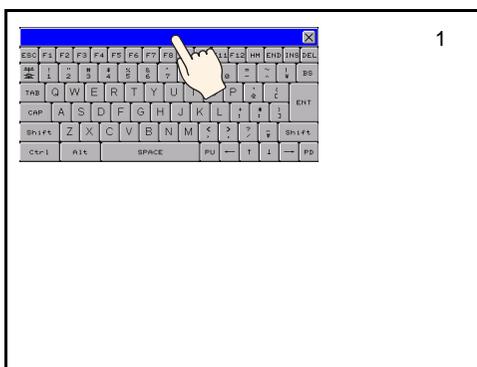
☞ 「10.15.4 特殊スイッチ」(10-66 ページ)

17 [OK] をクリックします。



18 転送します。

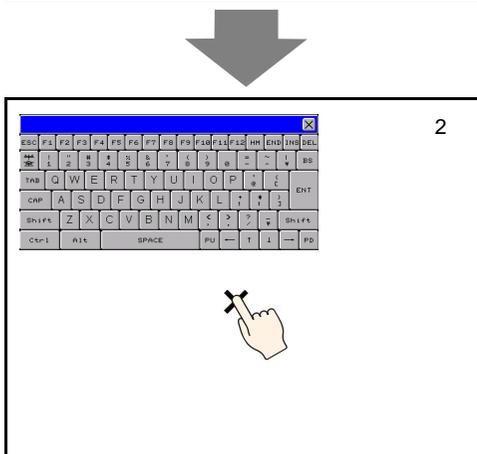
#### ポップアップキーボードの移動方法



- 1 ポップアップキーボードの上部をタッチします。
- 2 画面上的移動させたい位置をタッチします。
- 3 タッチした位置にポップアップキーボードが表示されます。

#### MEMO

- 指定した位置ではポップアップキーボードが画面からはみ出る場合は、表示できる位置に自動的に調整されます。



## 複数の表示器からのログオン

サーバパソコンに Windows Server 2003 をお使いになる場合は、ターミナル サーバーを使用できます。複数の表示器からログオンすることができます。

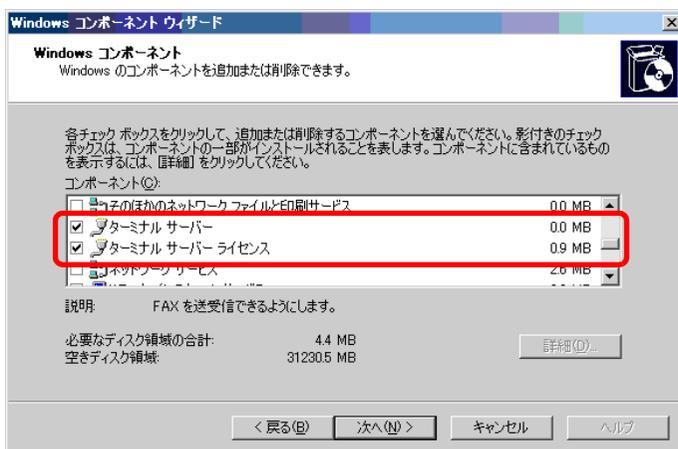
### 設定手順

#### <ターミナルサーバーのセットアップ>

#### MEMO

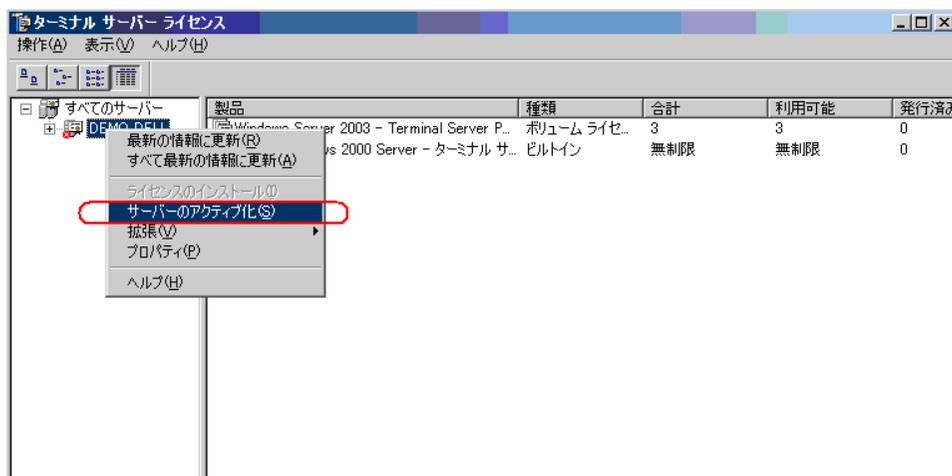
- インターネットに接続できる環境で実行してください。

- [スタート]メニューから [設定(S)] - [コントロールパネル(C)] の順に選択します。  
[プログラムの追加と削除] をダブルクリックしてダイアログボックスを開きます。  
[Windows コンポーネントの追加と削除] をクリックし、コンポーネントの一覧から [ターミナル サーバー] と [ターミナル サーバー ライセンス] にチェックを入れ、[次へ] をクリックします。



インストールが開始されます。

- インストールが完了すると、[ターミナル サーバー ライセンス] が表示され、起動します。  
次のダイアログボックスで登録するサーバ名を選択し、右クリックで表示されるメニューから [サーバーのアクティブ化] を選択します。



## MEMO

- アクティブ化の途中でクライアントライセンスのセットアップも要求されます。事前に以下のライセンスをご準備ください。

WindowsServer クライアントアクセスライセンス (CAL)

- Microsoft Windows Server OPEN Business User CAL
- Microsoft Windows Server OPEN Business Device CAL

ターミナルサービスクライアントアクセスライセンス (TS CAL)

- Microsoft Windows Server 2003 Terminal Service CAL OPEN Business User CAL
- Microsoft Windows Server 2003 Terminal Service CAL OPEN Business Device CAL

## &lt; OpenSSL のセットアップ &gt;

- 以下のホームページから「Win32OpenSSL」の最新版をサーバパソコンの任意の場所にダウンロードします。

<http://www.shininglightpro.com/products/Win32OpenSSL.html>

## MEMO

- URL は 2007 年 6 月現在のものです。URL やサイトの内容が予告なく変更される場合があります。
- 「Win32OpenSSL」については動作確認を行っておりますが、すべての環境での動作を保証するものではありません。運用の際には必ず動作確認を行ってください。

- ダウンロードしたファイルをダブルクリックしてインストールを開始します。インストール場所は任意で指定してください。

## &lt; rdp2vnc のセットアップ &gt;

- インストール CD の以下のルートフォルダにある「rdp2vnc.exe」をサーバパソコンの任意のフォルダにコピーします。

¥RPA¥rdp2vnc¥rdp2vnc.exe

- コピーした「rdp2vnc.exe」をダブルクリックして解凍すると、「rdp2vnc」フォルダが作成されます。フォルダ内の「installXP.bat」をダブルクリックして実行します。コマンドプロンプトが起動し、インストールが開始されます。

- インストールするサーバパソコンのコンピュータ名を入力します。

```

C:\WINDOWS\system32\cmd.exe
D:\keymaps¥fr-be
D:\keymaps¥fr-ca
D:\keymaps¥fr-ch
D:\keymaps¥hr
D:\keymaps¥hu
D:\keymaps¥it
D:\keymaps¥ja
D:\keymaps¥lt
D:\keymaps¥lv
D:\keymaps¥mk
D:\keymaps¥modifiers
D:\keymaps¥no
D:\keymaps¥pl
D:\keymaps¥pt
D:\keymaps¥pt-br
D:\keymaps¥ru
D:\keymaps¥sl
D:\keymaps¥sv
D:\keymaps¥th
D:\keymaps¥tr
40 個のファイルをコピーしました
  1 個のファイルをコピーしました。
--- rdp2vncの設定を行います ---
このPCの名前を入力してください >

```

8 管理者権限のあるユーザのユーザ名を入力し、続いてパスワードを入力します。

```

C:\WINDOWS\system32\cmd.exe
D:\keymaps\hr
D:\keymaps\hu
D:\keymaps\it
D:\keymaps\ja
D:\keymaps\lt
D:\keymaps\lv
D:\keymaps\mk
D:\keymaps\modifiers
D:\keymaps\no
D:\keymaps\pl
D:\keymaps\pt
D:\keymaps\pt-br
D:\keymaps\ru
D:\keymaps\sl
D:\keymaps\sv
D:\keymaps\th
D:\keymaps\tr
40 個のファイルをコピーしました
  1 個のファイルをコピーしました。
--- rdp2vncの設定を行います ---
このPCの名前を入力してください >test_serv
管理者権限のあるユーザのユーザ名を入力してください >test_user
管理者権限のあるユーザのパスワードを入力してください >

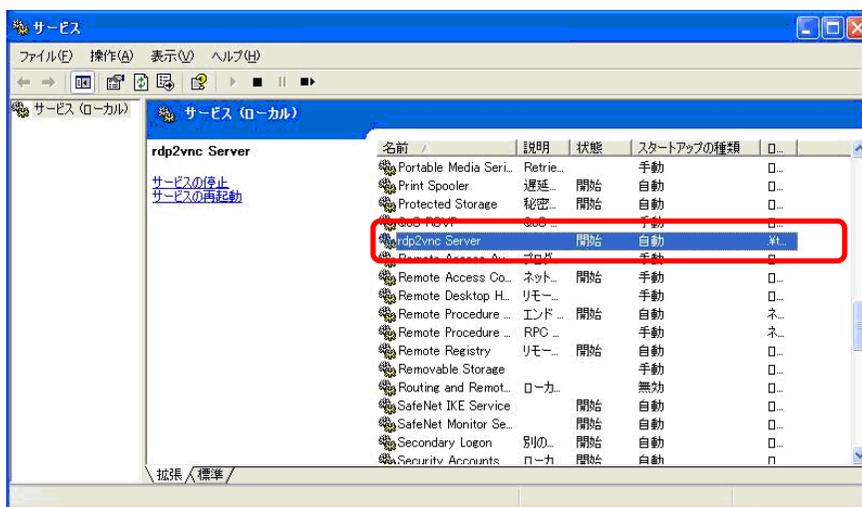
```

## MEMO

- ・ パスワードが空白の場合は実行できません。必ずパスワードを設定してください。

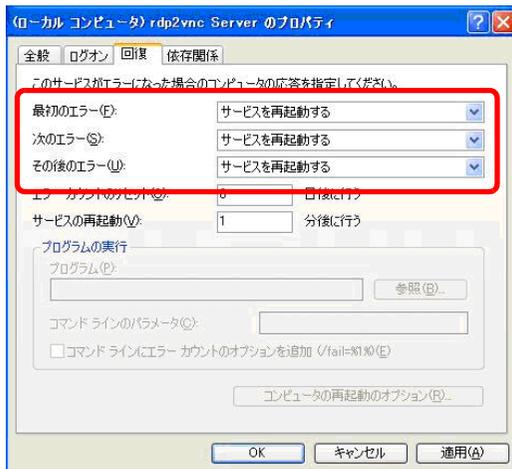
9 インストールが完了したら、「Enter」キーを押してコマンドプロンプトを閉じます。

10 コントロールパネルから「管理ツール」 - 「サービス」をダブルクリックして、「rdn2vnc Server」がサービスとして登録されていることを確認します。



11 「rdp2vnc Server」を右クリックし[プロパティ]を選択します。

[回復]タブを開き、[最初のエラー]、[次のエラー]、[その後のエラー]の各項目で[サービスを再起動する]を選択します。

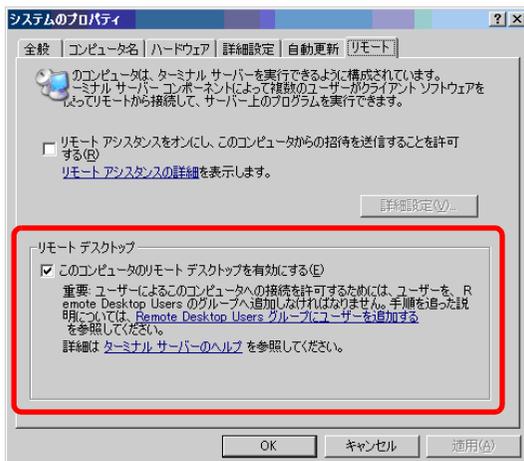


**MEMO**

- [サービスを再起動する]を設定しておくで、何らかの原因で rdp2vnc が異常終了しても自動で再起動がかかり、GP からの再接続が可能になります。

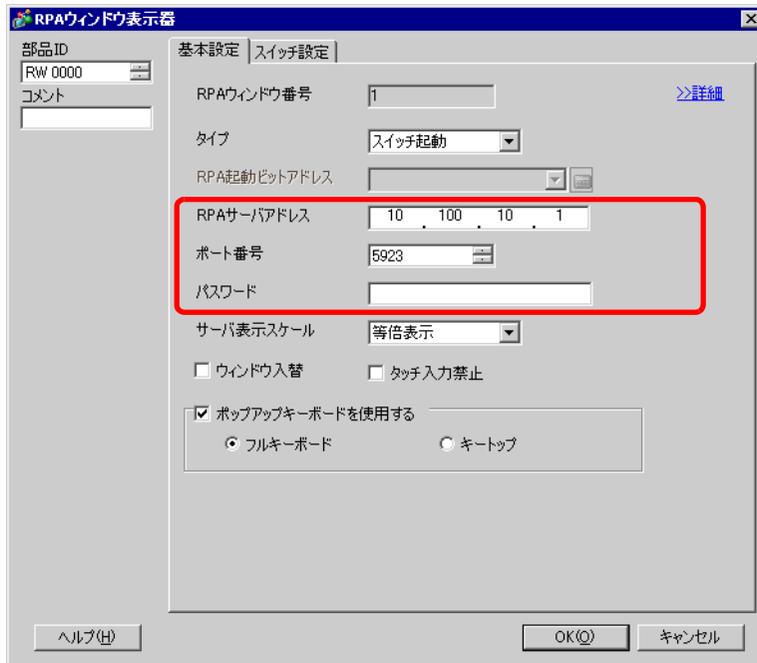
12 コントロールパネルの[システム]をダブルクリックし、[システムのプロパティ]ダイアログボックスを開きます。

[リモート]タブを開いて[このコンピュータのリモート デスクトップを有効にする]にチェックを入れます。



## &lt; GP-Pro EX のセットアップ &gt;

- 13 画面に配置した [RPA ウィンドウ表示器] を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。  
[RPA サーバアドレス] には rdp2vnc をセットアップしたサーバパソコンの IP アドレスを入力します。  
[ポート番号] には「5923」を入力し、[パスワード] は空欄にしておきます。

**MEMO**

- rdp2vnc への接続の際には、パスワードによる認証は行われません。

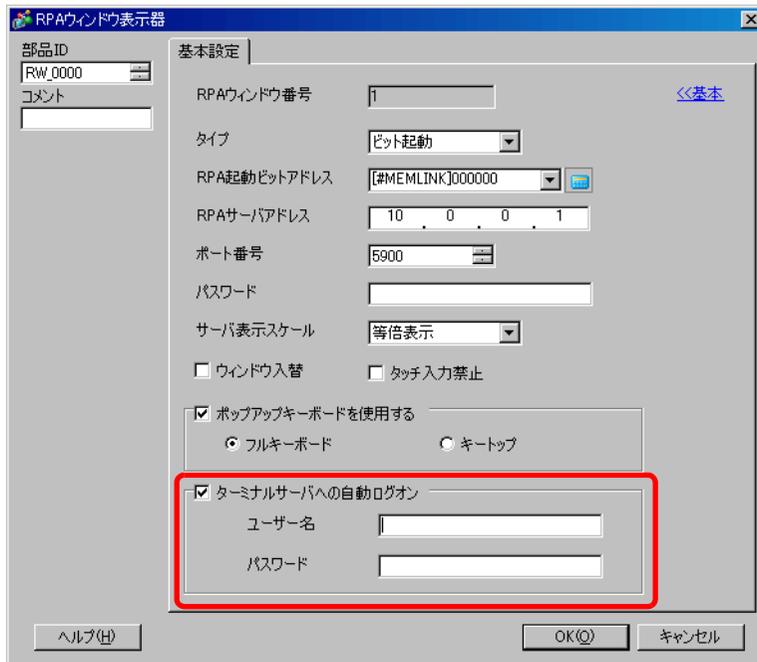
- 14 プロジェクトを GP に転送します。

## &lt; 自動ログオン &gt;

RPA 表示器で複数の表示器からログオンする場合に、ログオンアカウントの処理を自動で行うことができます。

- 1 [RPA ウィンドウ表示器] ダイアログボックスの [基本設定] タブで [>> 詳細] をクリックします。

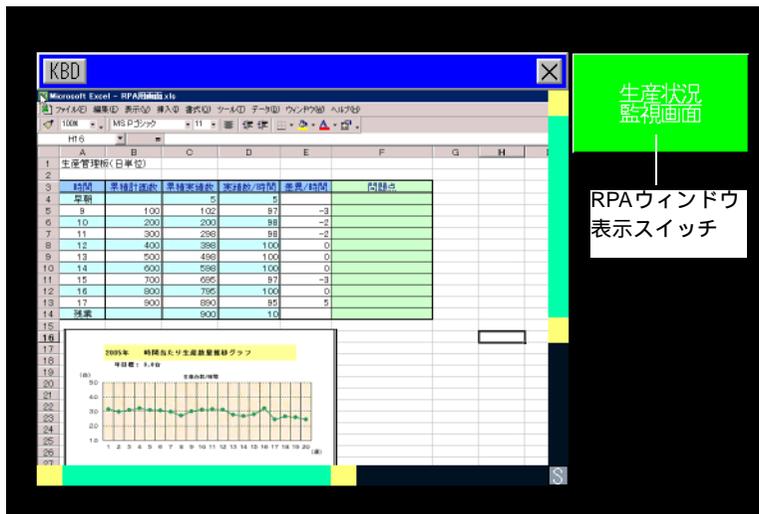
- 2 [ターミナルサーバへの自動ログオン] にチェックを入れ、[ユーザー名] と [パスワード] を設定します。

**MEMO**

- ログオンに失敗した（ユーザー名またはパスワードが間違っている）場合でも切断されず、サーバのログオン失敗時の画面が表示されます。
- 自動ログオンを使用する場合は、接続直後にログオン画面が表示されるように設定しておいてください。また、ユーザー名の入力ボックスへのショートカット [Alt+U]、パスワードの入力ボックスへのショートカット [Alt+P] を設定してください。接続直後にログオン画面が存在しない場合は、予期しない動作をすることがあります。例) 接続直後のパソコン画面でアクティブなアプリケーションがあり、そのアプリケーションのショートカット [Alt+U]、[Alt+P] に機能が割り当てられている場合、その機能が実行されます。また、ユーザー名やパスワードの文字列が入力されます。

## 36.3.3 操作手順

- 1 [RPA ウィンドウ表示スイッチ] をタッチすると RPA ウィンドウが表示され、サーバパソコンの画面が表示されます。



- 2 RPA ウィンドウ表示器内に表示しきれない画面領域はスクロールバーでスクロールすることができます。

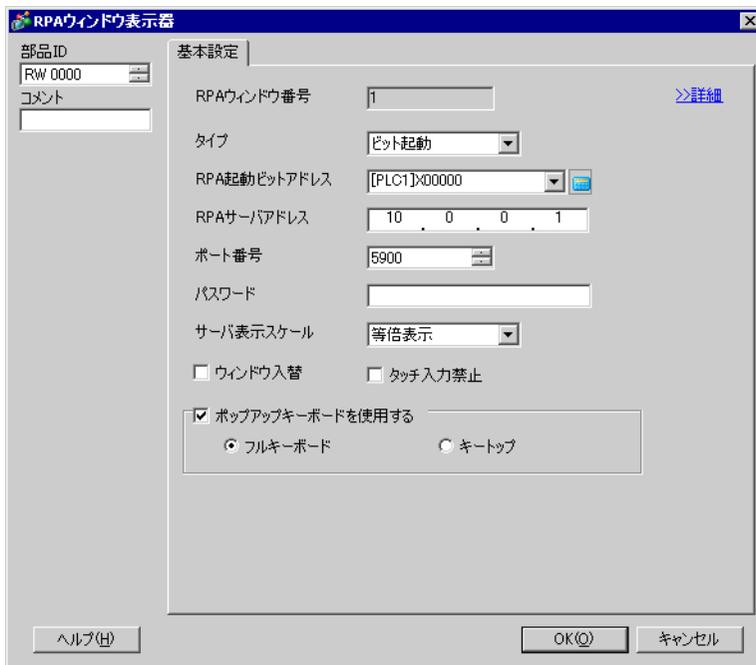


- 3 キーボード入力をしたい場合は **KBD** ボタンをタッチすると [RPA ウィンドウ表示器] で設定したキーボードを表示します。
- 4 [RPA ウィンドウ表示スイッチ] を再度、タッチするか **X** ボタンをタッチしてウィンドウを閉じます。なお、RPA ウィンドウ表示器を「ビット起動」で起動した場合は、**X** ボタンを押した時点で自動的に起動ビットアドレスは OFF になります。

## 36.4 設定ガイド

### 36.4.1 RPA ウィンドウ表示器の設定ガイド

#### 基本設定 / 基本



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。 キー部品の ID : RW_**** (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。
RPA ウィンドウ番号	表示する RPA ウィンドウ画面番号が RPA ウィンドウ表示器配置順に自動で 1 ~ 8 で割り当てられます。
タイプ	RPA ウィンドウの起動方法を [ビット起動]、[スイッチ起動] から選択します。
ビット起動	[RPA 起動ビットアドレス] で指定したビットが ON になるとサーバパソコンの画面をウィンドウで表示します。 <b>MEMO</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>RPA ウィンドウ表示器を [ビット起動] で起動した場合、RPA ウィンドウ表示器内の <b>X</b> ボタンを押すと、自動的に RPA 起動ビットアドレスは OFF になります。また画面切り替え時も RPA 起動ビットは OFF になります。</li> </ul>

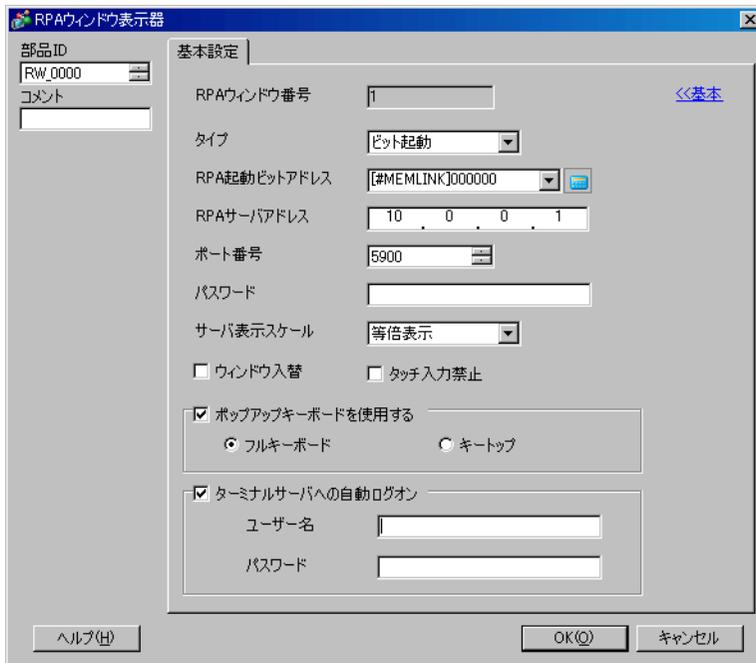
次のページに続きます。

設定項目	設定内容
スイッチ起動	<p>[タイプ]で[スイッチ起動]を選択すると設定ダイアログボックスに[スイッチ設定]タブが追加され、RPA ウィンドウ部品の横に [RPA ウィンドウ表示スイッチ]が配置されます。 このスイッチをタッチすると GP 上にサーバパソコンの画面がウィンドウ表示されます。</p> 
RPA 起動ビットアドレス	[タイプ]で[ビット起動]を選択した場合に、ウィンドウの起動をコントロールするビットアドレスを設定します。
ユーザー名	ログオン時のユーザー名を半角英数 20 文字以内で設定します
パスワード	ログオン時のパスワードを半角英数 30 文字以内で設定します。
RPA サーバアドレス	接続先サーバの IP アドレスを 0.0.0.0、127.0.0.1、255.255.255.255 以外の IP アドレスで設定します。
ポート番号	接続先サーバのポート番号を 1024 ~ 65535 で設定します。
パスワード	サーバソフトに接続する際のパスワードを英数半角 30 文字以内で設定します。このパスワードはサーバソフトに設定されているパスワードと同じパスワードで設定する必要があります。
サーバ表示スケール	サーバ表示画面の大きさを [ 等倍表示 ]、[ 1/4 表示 ]、[ 1/9 表示 ] から選択します。
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。
タッチ入力禁止	<p>パソコンへのタッチ入力を制限するかどうかを指定します。</p> <p><b>MEMO</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>USB キーボード、USB マウスはタッチ入力が禁止されている場合でも操作できます。</li> </ul> <p>☞「36.4.2 システム設定ウィンドウ[入力機器設定] - [RPA入力]の設定ガイド」(36-27 ページ)</p>
ポップアップキーボードを使用する	ポップアップキーボードを使用するかどうかを設定します。各キーはパソコンのキーボードと同様のキー操作になります。

次のページに続きます。

設定項目	設定内容
<p>フルキーボード、キートップ</p>	<p>表示するポップアップキーボードを [フルキーボード]、[キートップ] から選択します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>フルキーボード A ~ Z までの文字キーボードおよび ENT、Shift、Ctrl キーなどの特殊キーが表示されます。</li> </ul>   <ul style="list-style-type: none"> <li>キートップ 0 から 9 までの数字キーボードおよび、上下左右矢印キー、Del キー、Ent キーが表示されます。</li> </ul> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin: 10px 0;">MEMO</div> <ul style="list-style-type: none"> <li>RPA ウィンドウ表示器を他のオブジェクトとグループ化した状態ではポップアップキーボード表示エリアを選択、移動することはできません。</li> </ul>

基本設定 / 詳細



設定項目	設定内容
ターミナルサーバへの自動ログオン	<p>サーバに接続したときに、自動でログオンするかどうかを指定します。</p> <p><b>MEMO</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ターミナルサーバ使用時のみ指定してください。</li> <li>ターミナルサーバ使用時に自動ログオンを指定しなかった場合は、ログオン画面が表示されるので、キーボードでユーザー名とパスワードを入力してください。</li> </ul>
ユーザー名	ログオン時のユーザー名を半角英数 20 文字以内で設定します
パスワード	ログオン時のパスワードを半角英数 30 文字以内で設定します。

## スイッチ設定

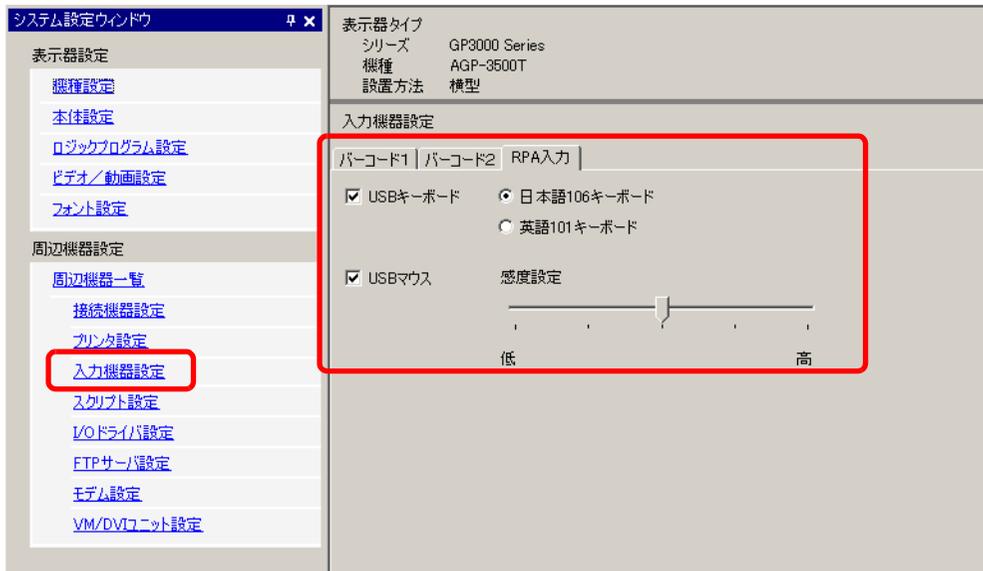


設定項目	設定内容
形状選択	<p>形状選択用のダイアログボックスが開き、部品の形状を選択します。</p>  <p>形状によっては、色を変更できないものがあります。</p>
RPA ウィンドウ表示スイッチを配置する	<p>RPA ウィンドウ表示器専用の、RPA ウィンドウ表示または消去をコントロールするためのスイッチを配置するかどうかを指定します。スイッチは自動的に RPA ウィンドウ表示器の右上に配置されますが個別に選択して移動できます。</p>

次のページに続きます。

設定項目		設定内容
スイッチ 銘板	フォントタイプ	<p>スイッチに表示する銘板のフォントタイプを選択します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>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たりする場合があります。</li> <li>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されますが、容量が大きいため GP の負担になる場合があります。</li> </ul>
	表示言語	<p>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。</p>
	文字カラー	<p>銘板の文字の色を設定します。</p>
	銘板	<p>スイッチに表示する文字列を入力します。</p> <p><b>MEMO</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>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。</li> </ul>
スイッチ カラー	枠カラー	<p>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。</p>
	表示カラー	<p>スイッチの色を選択します。</p>
	パターン	<p>[パターン無] か、8 種類のパターン（柄）から選択します。</p>
	パターンカラー	<p>[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。</p>
	ブリンク	<p>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。</p> <p><b>MEMO</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>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。</li> </ul> <p>☞「8.5.1 カラーを設定する 対応色数一覧」(8-35 ページ)</p>

### 36.4.2 システム設定ウィンドウ [入力機器設定] - [RPA 入力] の設定ガイド



設定項目	設定内容
USB キーボード	表示器からサーバの画面を操作する際に USB 接続のキーボードを使用するかどうかを設定します。
日本語 106 キーボード	日本語 106 のキーボードを使用する場合に選択します。
英語 101 キーボード	英語 101 のキーボードを使用する場合に選択します。
USB マウス	表示器からサーバの画面を操作する際に USB 接続のマウスを使用するかどうかを設定します。
感度設定	USB マウスの感度を調節します。

### 36.4.3 RPA ウィンドウ表示の設定ガイド



設定項目	設定内容
KBD	ポップアップソフトウェアキーボードを表示するかどうかを設定します。
メニューバー	[ポップアップソフトウェアのキーボード表示 / 非表示]、[ウィンドウを閉じる] ボタンが表示されます。
ウィンドウを閉じる X	RPA 表示ウィンドウを閉じます。[起動ビットアドレス]で RPA 表示ウィンドウを起動した場合 [ウィンドウを閉じる] ボタンを押すと、起動ビットアドレスを OFF します。
スクロールバー	黄色い箇所をタッチすると、スクロールバーが 10 ドットずつ動きます。 黒い箇所をタッチすると、ページごとに画面が移動します。 緑の箇所をタッチしながらスクロールすると、ドラッグしながら画面が移動できます。
表示領域	サーバパソコン側の内容を表示します。

## 36.5 制限事項

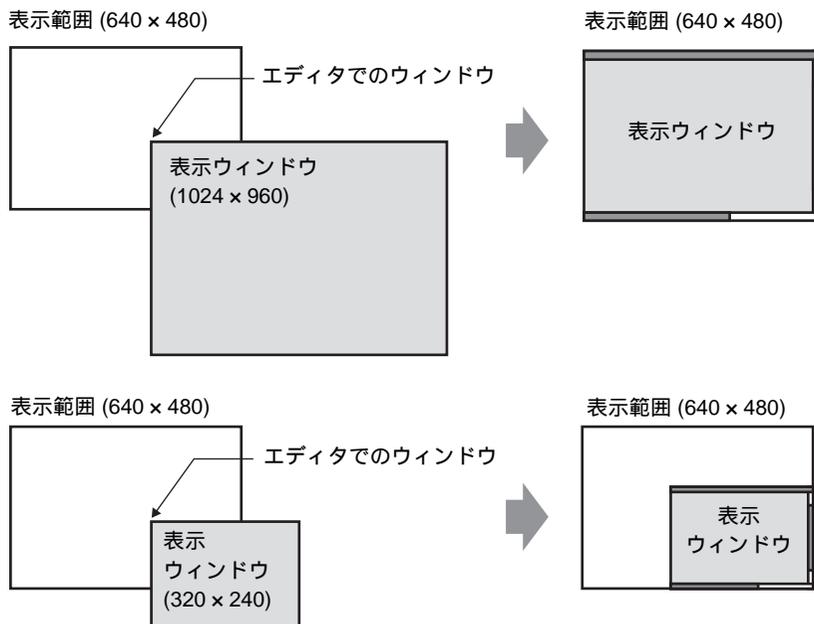
- サーバパソコン側の表示データは表示器本体に設定されている色数に減色されて表示されます。
- RPA 機能対象機種以外で [ 入力機器機器設定 ]、[ RPA 入力 ] の USB キーボードを使用する設定にした場合、設定は反映されません。
- RPA ウィンドウ上では、サーバパソコン側の表示どおりに表示できない場合があります。(例：ホームページで表示しているプロテクトのかかった動画コンテンツなど)
- サーバパソコン側の表示が GP の表示に追いつかない場合があります。(例：[ 日付と時刻のプロパティ ]、[ 時刻 (T) ] で表示される時計の秒針など)
- RPA 機能は GP の設置方法で [ 縦型 ] を選択すると、[ 横型 ] と同じ向きで画面が表示されます。[ 設置方法 ] は [ 横型 ] で使用してください。
- RPA ウィンドウ表示器で表示すると、パフォーマンスが多少低下します。
- RPA 入力用の USB キーボード、または USB マウスはそれぞれ 1 台のみ接続できます。複数台は接続できません。
- サーバパソコンへの接続、切断には時間がかかる場合があります。接続するまでの間は RPA 表示ウィンドウは黒い画面のままです。
- サーバパソコンの [ 画面のプロパティ ] - [ 設定 ] - [ 画面の色 (C) ] で 16 ビットを選択してください。選択されていない場合は、接続エラーが表示されサーバパソコンに接続できません。
- RPA 機能を使って、その GP 自身に現在のプロジェクトとは別のプロジェクトを転送することはできません。転送の途中で GP がオフラインに遷移して RPA 機能が中断するためです。

### 36.5.1 RPA ウィンドウ表示器の制限事項

- RPA ウィンドウ表示器は、1 画面に 1 個のみ設定できます。[ 画面呼出 ] などを使用して複数個設定しないでください。プロジェクト全体では 8 個まで設定できます。
- RPA ウィンドウ表示器は、ベース画面表示のみ設定できます。ウィンドウ画面に設定された RPA ウィンドウ表示器は動作しません。
- 「起動ビットアドレス」では、ビットが ON になるとウィンドウを表示し、OFF になるとウィンドウを閉じます。ビットの状態を検出するため、起動ビットの ON または OFF は、通信サイクルタイムまたは表示スキャンタイムのどちらか長い方の時間をあけてから行ってください。
- RPA ウィンドウ表示器は、ユーザウィンドウ (ローカルウィンドウ) を 1 つ使用します。したがって、ウィンドウ部品と RPA ウィンドウ表示器で同時に表示できる数は、最大 2 つ (グローバルウィンドウをローカルウィンドウで使用する場合は最大 3 つ) までとなります。ウィンドウ部品で 2 つ表示している場合は、RPA ウィンドウ表示器は表示できません。
- RPA ウィンドウ表示器を表示させた場合、同じ画面に配置できるウィンドウ部品は 1 つのみとなります。ウィンドウ部品と RPA ウィンドウ表示器の起動順序は起動ビットが先に ON した方から起動されます。同時に起動ビットが ON した場合は、どちらの部品が先に表示されるかは固定ではありません。
- RPA ウィンドウ表示器は、GP [ 設置方法 ] の [ 縦型 ] を設定しても [ 横型 ] と同じ向きで画面が表示されます。

## 36.5.2 RPA ウィンドウ表示の制限事項

- RPA ウィンドウ表示器で表示したウィンドウ設定のサイズや内容は変更することができません。
- RPA ウィンドウ表示器で表示するウィンドウサイズおよび表示位置が、表示範囲を超える場合は、自動的に表示範囲内におさめられて表示されます。ポップアップキーボードも同様に範囲内におさめられて表示します。おさめられる順序は以下のとおりです。
  - (1) ウィンドウ全体が表示されるように、表示位置を変更します。
  - (2) ウィンドウが表示範囲を超える場合は、ウィンドウのサイズを変更します。



- 動作対象機種以外で、RPA ウィンドウ表示器が設定された画面が存在しても設定内容は反映されず、動作しません。
- サーバパソコンへの接続、切断には時間がかかる場合があります。接続するまでの間は RPA ウィンドウ表示は黒く表示されます。またサーバパソコンの表示を行った後、RPA ウィンドウ表示よりもサーバパソコンの表示が小さくなった場合は余白が黒く表示されます。
- [常時読み込み]を指定したウィンドウが最大表示数（グローバルウィンドウ使用時は2つ、ローカルウィンドウのみの場合は3つ）を設定している場合は表示されていない場合でも RPA ウィンドウを表示することができません。

ウィンドウ表示の制限事項については下記を参照してください。

👉 「12.8.2 ウィンドウ表示の制限事項」(12-29 ページ)

### 36.5.3 サーバパソコン接続の制限事項

- サーバパソコンで Windows ファイアウォールの設定が有効になっている場合は、GP から接続できません。ファイアウォールを無効にしてください。
- サーバパソコンと GP のタイムアウト時間は約 75 秒固定です。サーバパソコンと接続できなかった場合 75 秒間は GP が接続先を検索し、RPA ウィンドウ表示器の表示は黒い画面表示になります。75 秒以降には「サーバが見つからない。またはサーバに接続できません。」という内容のエラーメッセージが表示されます。
- GP がサーバパソコンへ接続を開始したのにも関わらず通信できない場合（サーバパソコンの IP アドレスが見つからない、ケーブルが抜けているなどの理由で）、最大 75 秒間は再度サーバパソコン接続の開始または RPA ウィンドウ入力操作ができません。
- GP とサーバパソコンが接続された後に（ケーブルが抜けたなどの理由で）通信できなくなった場合、接続を復旧しても RPA ウィンドウの画面更新や入力操作ができません。これはサーバパソコン側のタイムアウト設定で接続がシャットアウトされるためです。この場合は GP にサーバパソコン側のタイムアウトエラーも表示されないため、RPA ウィンドウ表示器を OFF し、RPA の接続を終了します。再度 RPA ウィンドウ表示器を ON し、接続してください。
- GP とサーバパソコンが接続された後に通信できなくなった場合、サーバタイムアウトの前に接続が復旧すれば画面更新や操作ができるようになります。ただし、接続されていないときの入力操作は、接続復旧後にサーバパソコンに送られます。
- GP とサーバパソコンが接続された後に通信できなくなった場合、RPA ウィンドウの表示 OFF はできますが、最大 75 秒間は他のサーバパソコンに対しても RPA ウィンドウ表示器で表示することはできません。再度 RPA ウィンドウ表示器を起動すると、GP 上に「RPA サーバへの接続処理中です。」という内容のエラーメッセージが表示されます。
- サーバパソコンに接続できないときにオフラインモードや画面転送（自動転送などでリセットにならない場合）に移行し、オンラインに戻っても RPA への接続開始から最大 75 秒間はサーバパソコンに接続できません。オンラインに戻り、RPA ウィンドウ表示器を起動すると、GP 上に「RPA サーバへの接続処理中です。」という内容のエラーメッセージが表示されます。
- サーバパソコンに接続できないときにオフラインモードの [メンテナンスメニュー] で LAN の自己診断を実行した場合、RPA への接続開始から最大 75 秒間はメニューボタンを押すとエラーメッセージが表示され、自己診断は実行できません。最初の接続を開始してから 75 秒経過したことを確認して、再度 LAN チェックを行ってください。
- UltraVNC を使用した場合は、複数台の GP から 1 台のサーバパソコンへ同時に接続することはできません。rdp2vnc を使用した場合は複数台の GP から接続できます。
- rdp2vnc を使用して複数同時接続を行う場合、サーバパソコン側の CPU やメモリにより、接続可能台数は異なります。以下を参考にしてください。

CPU	メモリ	同時接続数
Pentium III 600MHz 相当以上	256M バイト以上	1 台のみ
Pentium D 840 (3.2GHz) 相当以上	1G バイト以上	5 台まで
Pentium D 840 (3.2GHz) 相当以上	2G バイト以上	10 台まで
Xeon 3.4 (2way) 相当以上	4G バイト以上	50 台まで

## 36.5.4 RPA 用ポップアップキーボードの制限事項

- 特殊ウィンドウ（データ表示部品のポップアップキーボードなど）が先に表示されている場合は RPA ウィンドウ用キーボードをタッチしてもキーボードは表示されません。ただし RPA ウィンドウ用キーボードが先に表示されている場合は特殊ウィンドウも表示でき、動作します。特殊ウィンドウについては下記を参照してください。  
☞ 「12.8.2 ウィンドウ表示の制限事項 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）
- 画面切り替えや、RPA 表示ウィンドウの OFF、オフラインモードへの移行をすると、ポップアップキーボードは自動的に消去されます。
- ポップアップキーボードではオートリピート入力（キーを押したままで連続で入力する機能）はできません。
- [半角/全角] キーはシステム設定ウィンドウで [表示設定] タブ [メニューとエラー設定] の [システムの言語設定] が日本語に設定されている場合のみ表示されます。
- ポップアップキーボードの表示は表示器 [設置方法] の [縦型] に対応しておりません。
- USB キーボードで [CapsLock] が ON のとき、ポップアップキーボードでキー入力を行うと、[Shift] キーが ON の状態で入力されます。
- ポップアップキーボードで [CapsLock] が ON のとき、ポップアップキーボードで [Ctrl]+ 任意のキーを入力すると、[Shift]+[Ctrl]+ 任意のキーになります。また、[Alt]+ 任意のキーを入力すると [Shift]+[Alt]+ 任意のキーになります。

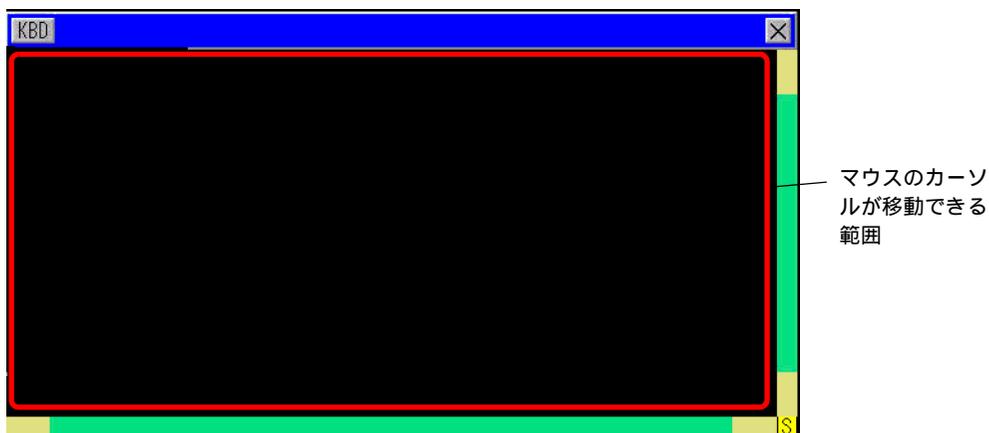
## 36.5.5 RPA 用 USB キーボードの制限事項

- USB キーボードと USB バーコードは同時にご利用いただくことができません。ご利用になる場合はどちらか 1 つを接続してください。
- 対応している外部接続のキーボードは日本語 106、英語 101 のキーボードのみです。
- RPA 用のポップアップキーボードと併用することはできますが、Shift や Capslock などそれぞれのキーボードの状態を保ちます。  
例) USB キーボードで Capslock を ON にした状態で、RPA 用のポップアップキーボードから「A」を入力しても、RPA 用のポップアップキーボードの Capslock が OFF であれば「a」と入力されます。
- RPA ウィンドウ表示器のウィンドウ表示よりも前面に別のウィンドウが表示されている場合でもキーボードからの入力ができます。ただし、キーボードからの入力を開始しても自動的に RPA ウィンドウ表示が前面には表示されません。
- USB キーボードは 1 つのみ接続できます。複数台は接続できません。
- RPA 機能対象機種以外で USB キーボードを [使用する] に設定した場合、設定は反映されません。
- USB キーボードではオートリピート入力（キーを押したままで連続で入力する機能）はできません。
- USB キーボードでキーを連続入力するなど、一度に大量のキー入力を行うと、キー入力を取りこぼしたり、キーが押されたままと認識してしまう場合があります。（例えば、USB キーボードから [Alt] キーと [Ctrl] キーを交互に連続して入力した場合、表示中のシステムボタンの [ALT] や [CTRL] は黄色のままになることがあります。）キーが押されたままとなってしまった場合は RPA ウィンドウを一旦閉じ、再度表示させてください。

- USB キーボードでは日本語 106 キーボードの [ 変換 ]、[ 無変換 ]、[ カタカナ ]、[ ひらがな ] キーは動作しません。
- NumLock が ON の状態で、シフトキーを押しながらテンキーを押した場合は通常のパソコン操作ではカーソル移動になりますが、RPA 機能使用時には NumLock が OFF でシフトキーを押しながらテンキーを押した場合と同じ、カーソル選択の状態になります。
- ScrollLock が ON 状態でカーソル移動キーを押すと、通常のパソコン操作ではページの位置が移動しますが、RPA 機能使用時は通常のカーソル移動キーと同じ、一行単位の移動となります。
- 表示器がスタンバイモードなどで画面が表示 OFF 状態で、USB キーボードからの入力があると画面が再度表示されます。

### 36.5.6 RPA 用 USB マウスの制限事項

- USB マウスで入力できるのは右ボタン、左ボタン、ホイールボタン、ホイール座標とマウス移動座標のみです。高性能なマウスを使用の場合、これら以外の入力 ( 戻る、進む入力など ) を行っても入力できません。
- USB マウスは 1 台のみ接続できます。複数台接続しないでください。
- マウスのカーソルが移動できる範囲は下図の赤枠内です。下記の範囲外には移動できません。



- RPA ウィンドウ表示器のウィンドウ表示よりも前面に別のウィンドウが表示されている場合でもマウスからの入力ができます。ただし、マウスからの入力を開始しても自動的に RPA ウィンドウ表示が前面には表示されません。
- RPA 機能対象機種以外で [ 入力機器機器設定 ]、[ RPA 入力 ] の USB マウスを使用するに設定した場合、設定は反映されません。
- GP がスタンバイモードなどで画面が表示 OFF 状態で、USB マウスからの入力があると画面が再度表示されます。
- GP に接続した USB マウスより操作した場合、マウスカーソルの画像の一部が残像として残る場合がありますが、サーバパソコンには表示されません。
- RPA ウィンドウ表示器と同じ画面に配置されている部品で通信エラーが発生した場合、RPA ウィンドウ表示器は動作しません。通信エラーの内容を復旧させるか、または画面作成時に RPA 部品のみ別画面に配置してください。

