

**Pro-face®**

オートタッチタイマツール

リファレンスマニュアル

## はじめに

このマニュアルでは、オートタッチタイマツールの各項目についてご説明します。  
本製品を正しくご使用いただくために、マニュアル類をよくお読みください。また、マニュアル類は必ずご利用になる場所のお手元に保管し、いつでもご覧いただけるようにしておいてください。

### おことわり

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



© Copyright 2008 Digital Electronics Corporation. All rights reserved.

(株)デジタル 2008 September

## マニュアル表記について

### ■ 説明のための表記

本書では説明の便宜のため、次のような絵表示や用字・用語で表記します。

表 示	意味内容
	使用するに際して、ポイントとなる項目です。
	関連事項の参照ページを示します。

### ■ 用語について

本書では次のような用語や総称を使用して説明しています。

表 示	意味内容
表示器	デジタル製のプログラマブル表示器を指します。

## 安全に関する使用上の注意

本書には、オートタッチタイマツールを正しく安全にお使いいただくために安全表記が記述されています。本書ならびに関連マニュアルをよくお読みいただき、オートタッチタイマツールの正しい取り扱い方法と機能を十分にご理解いただきますようお願いいたします。

---

### 危険

- ⊘ タッチパネル上のスイッチを使用して、人的や物的損害につながるスイッチを作らないでください。表示器本体、ユニット、ケーブルなどの故障により出力が ON し続けたり、OFF し続けたりし重大な事故につながります。重大な事故につながる出力信号についてはリミッタなどの監視回路を設けてください。また、重大な動作を行うスイッチは表示器本体以外の装置より行うようにシステム設計をしてください。誤出力、誤動作による事故の恐れがあります。また、オートタッチタイマツールの時刻動作機能を使用して人的や物的損害につながる操作を行わないでください。

---

### 警告

- ❗ タッチパネル上のスイッチは非常用停止スイッチとして使えません。産業用ロボットほか、産業用機械の非常停止スイッチは、必ず人間が直接操作するスイッチを設置することが義務づけられています。また、これ以外の装置でも安全確保のために、必ず同様のスイッチを設置してください。
- ⊘ オートタッチタイマツールのインストールディスクは CD-ROM です。一般のオーディオ CD プレーヤでは絶対に再生しないでください。予期せぬ大音量により聴覚に障害を負ったり、スピーカが破損する恐れがあります。

---

### 注意

- ⊘ プログラム使用中に、パソコン本体の電源を OFF しないでください。プロジェクトファイルが破損する恐れがあります。
- ⊘ テキストエディタなどを使用して、プロジェクトファイルの中身を変更しないでください。プロジェクトファイルが破損する恐れがあります。

## 1 オートタッチタイマツールでできること

オートタッチタイマは、指定した時間に設備の電源を入り切りしたり、温度などの設定を変更したりするなど、省力化・省エネルギー化を実現するための機能を提供します。

オートタッチタイマツールではこれら機能の詳細設定を行います。

オートタッチタイマツールでは、あらかじめ Pro-EX for BA のオートタッチタイマ機能で設定され表示器に転送されているデータをパソコンに受信して編集を行います。受信するデータには、「平日」・「休日」などのカレンダー設定や、操作対象となる機器のアドレスなど、ベースとなる情報があらかじめ設定されていますので、オートタッチタイマツールを使ってそのデータに動作時間および ON/OFF、温度設定などの詳細設定を登録していきます。カレンダー設定の変更も可能です。設定を行ったデータは、オートタッチタイマ機能の設定データとして表示器に送信します。

送信されたオートタッチタイマ機能の設定データのうち、翌々日以降のカレンダー設定は、表示器上で編集することができます。

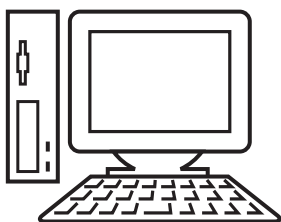
---

### MEMO

- 設定内容の詳細は以下を参照してください。
    - ☞ 「2 設定ガイド」(7 ページ)
    - 表示器本体での編集は以下を参照してください。
      - ☞ 「3 表示器本体でカレンダー設定をしたい」(18 ページ)
-

1. Pro-EX for BA

オートタッチタイマ機能の設定

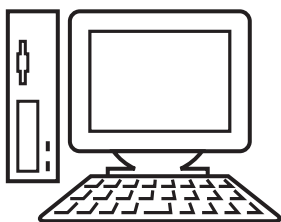


2. プロジェクトファイルの転送  
(USBまたはイーサネット)

表示器



4. オートタッチタイマツールで編集を  
行いオートタッチタイマ機能の設定  
データを作成



3. オートタッチタイマ機能の  
設定データ (.atx) の受信  
[グループ名、コメントなど]  
(イーサネット)

5. オートタッチタイマ機能の設定データ  
(.atx) の送信  
[カレンダー、グループデータ、動作時刻、  
コメントなど] (イーサネット)

## ■ オートタッチタイマ機能のデータの構造

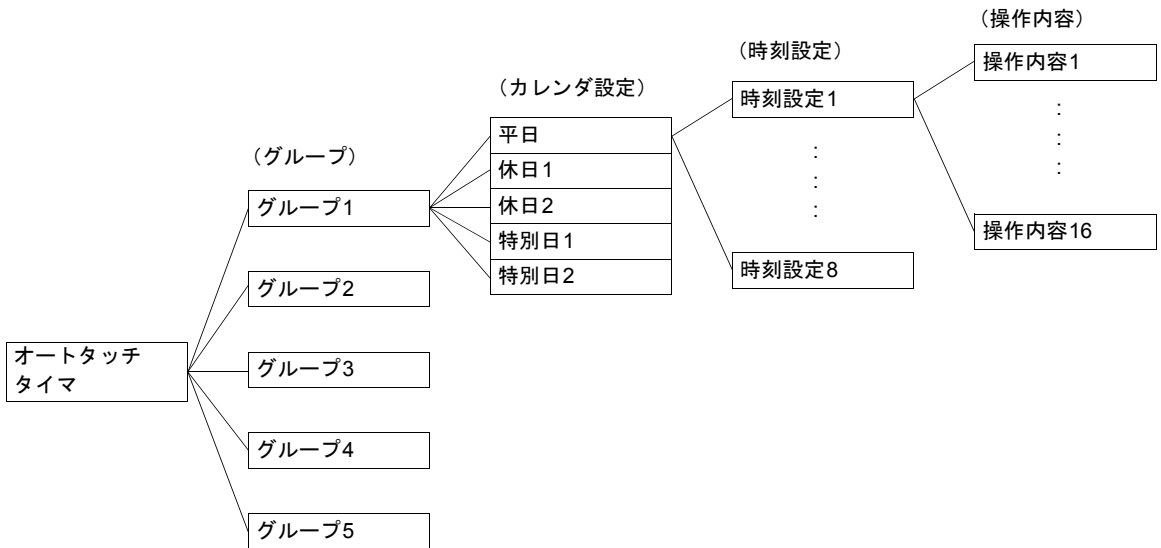
オートタッチタイマに登録できる設定数

グループ : 5 グループ

カレンダー設定 : 5 通り

時刻設定 : 8 通り

アドレス情報 : 1 グループあたり 16 通り



## ■ 動作環境

Pro-EX for BA の動作環境と同様です。

## 2 設定ガイド

### 2.1 Pro-EX for BA [ 共通設定 ] – [ オートタッチタイマ設定 ] – [ グループ設定 ] の設定ガイド

グループ設定

グループ設定を使用する

グループ1 (無題)      グループ1  
 グループ2 (無題)      コメント  
 グループ3 (無題)      実行先頭アドレス  
 グループ4 (無題)      [INTERNAL]LS2100  
 グループ5 (無題)

追加

No.	アドレス	コメント
1	[ABS1]400001	アドレス1
2	[ABS1]400002	アドレス2
3	[ABS1]400003	アドレス3
4	[ABS1]400004	アドレス4
5	[ABS1]000005	アドレス5
6	[ABS1]000006	アドレス6
7	[ABS1]000007	アドレス7
8	[ABS1]000008	アドレス8
9	[ABS1]400009	アドレス9
10	[ABS1]400010	アドレス10
11	[ABS1]400011	アドレス11
12	[ABS1]400012	アドレス12
13	[ABS1]400013	アドレス13
14	[ABS1]400014	アドレス14
15	[ABS1]400015	アドレス15

**MEMO**

- Pro-EX for BA 上で設定してください

設定内容	設定項目
グループ設定を使用する	チェックを入れると、オートタッチタイマ機能のグループ設定が有効になります。 <b>MEMO</b> • [ 個別設定 (タイムスケジュール設定) ] と [ グループ設定を使用する ] は同時に有効にできません。どちらかの設定を有効にした場合、もう一方の設定は破棄されます。
グループ1～5	5グループ分の操作対象アドレスが登録できます。
コメント	入力したコメントがグループ名の後ろに表示されます。

次のページに続きます。



設定内容	設定項目																
<p>実行先頭アドレス</p>	<p>設定したアドレスを先頭に 40 ワードが当日・翌日に実行されるスケジュールデータとして指定したエリア内に展開されます。                  インフォメーションボタンをクリックすると、データ構成をご確認いただけます。</p> <p style="text-align: center;">コントロールワードアドレス</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td style="text-align: center;">+0</td> <td style="text-align: center;">時刻情報</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">+2</td> <td style="text-align: center;">時</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">+4</td> <td style="text-align: center;">分</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">+6</td> <td style="text-align: center;">予約</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">+8</td> <td style="text-align: center;">ワード1データ</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">+10</td> <td style="text-align: center;">ワード2データ</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">:</td> <td style="text-align: center;">:</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">+38</td> <td style="text-align: center;">ワード16データ</td> </tr> </table> <p style="text-align: center;">40 (アドレス) × 8 (時間) × 2 (当・翌日)</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-top: 10px; width: fit-content;"> <p><b>MEMO</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 毎日 0 時に下記の処理を行います。                         <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 当日枠のデータを破棄</li> <li>2. 翌日枠のデータを当日枠に移動</li> <li>3. グループの設定内容とカレンダーから翌日のデータを生成して翌日枠に設定</li> </ol> </li> <li>• 時刻情報アドレスの 0 ビット目が ON のとき時刻情報は有効となり、オートタッチタイマ機能が実行されます。</li> <li>• 時、分に正しい値が設定されていない場合、スケジュールは実行されません。</li> <li>• ワード 1 ~ 16 データの領域にビットデータが登録された場合、ビット 0 に ON/OFF を設定します。</li> <li>• 表示器本体でもスケジュールデータの一部を変更することができます。</li> </ul> <p>☞ 「3 表示器本体でカレンダー設定をしたい」 (18 ページ)</p> </div>	+0	時刻情報	+2	時	+4	分	+6	予約	+8	ワード1データ	+10	ワード2データ	:	:	+38	ワード16データ
+0	時刻情報																
+2	時																
+4	分																
+6	予約																
+8	ワード1データ																
+10	ワード2データ																
:	:																
+38	ワード16データ																

次のページに続きます。

設定内容	設定項目
<p>追加</p>	<p>クリックすると、アドレス設定画面が表示されます。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ビットアドレス                     <div data-bbox="605 291 1034 579" style="border: 1px solid gray; padding: 5px; margin: 10px 0;"> </div> </li> <li>ワードアドレス                      ワードアドレスの場合、データ形式を [Dec] と [Float] から、ビット長を [16 ビット] と [32 ビット] から選択します。                     <div data-bbox="605 741 1034 1029" style="border: 1px solid gray; padding: 5px; margin: 10px 0;"> </div> </li> </ul> <p>追加ボタンで設定したアドレスは、追加ボタンの下に一覧で表示されます。アドレスの各行にアイコンが表示されますが、それぞれのアイコンの意味は次の通りです。</p> <p>                     B : ビットアドレス                      W : 16 ビットワードアドレス (Dec)                      DW : 32 ビットワードアドレス (Dec)                      F : 32 ビットワードアドレス (Float)                 </p>




## 2.2 オートタッチタイマツールの設定ガイド

### ■ メニューバー



設定項目	設定内容
ファイル	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 開く 既存のファイル (.atx) を開きます。</li> <li>• 閉じる オートタッチタイマツールを終了します。</li> <li>• 上書き保存 ファイル (.atx) を上書き保存します。</li> <li>• 名前を付けて保存 ファイル (.atx) に名前を付けて保存します。</li> <li>• 他ファイルからコピー クリックすると、[コピー対象のファイルを開く]画面が表示されますので、コピーするファイルを選択してください。[コピー対象]画面が表示されますのでコピーしたいグループにチェックをつけ、[コピー]をクリックしてください。</li> </ul> <div data-bbox="600 1392 1039 1754" style="border: 1px solid gray; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>コピー対象</p> <p>ファイル C:\Documents and ...e2カレンダー300件.atx</p> <p>コピー対象</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input checked="" type="checkbox"/> グループ1</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> グループ2</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> グループ3</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> グループ4</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> グループ5</li> </ul> <p style="text-align: right;">コピー    キャンセル</p> </div>

次のページに続きます。

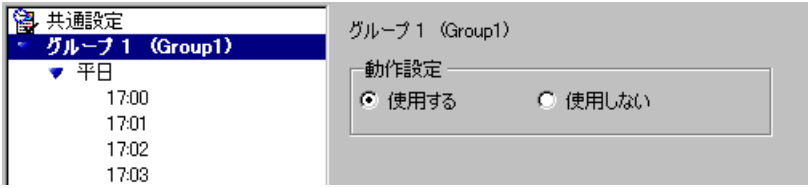
設定項目	設定内容
編集	<p>[基本データ設定] タブの編集に使用します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>切り取り 選択した内容を切り取ります。</li> <li>コピー 選択した内容をコピーします。</li> <li>貼り付け コピーした内容を貼り付けます。</li> <li>挿入 以下の画面が表示され時刻を入力すると、指定した位置に時刻設定を挿入します。</li> </ul> <div data-bbox="614 494 1023 664" style="text-align: center;">  </div> <ul style="list-style-type: none"> <li>削除 選択した内容を削除します。</li> <li>オプション設定 オートタッチタイマツールの表示言語を切り替えます。日本語と英語から選択します。</li> </ul>
表示	<ul style="list-style-type: none"> <li>基本データ設定 [基本データ設定] 画面を表示します。</li> <li>カレンダー設定 [カレンダー設定] 画面を表示します。</li> </ul>
転送	<ul style="list-style-type: none"> <li>受信 [受信設定] 画面を表示し、表示器のプロジェクトファイルを受信します。</li> <li>送信 [送信設定] 画面を表示し、表示器にプロジェクトファイルを送信します。</li> <li>通信設定 [通信設定] 画面を表示し、転送時の通信設定を行います。</li> </ul> <div data-bbox="392 1174 481 1213" style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: fit-content;">MEMO</div> <ul style="list-style-type: none"> <li>[受信設定] 画面、[送信設定] 画面と [通信設定] 画面の設定詳細は「<b>■ 送信設定、受信設定</b>」(16 ページ) を参照してください。</li> </ul>
ヘルプ	<ul style="list-style-type: none"> <li>バージョン情報 オートタッチタイマツールのバージョン情報を表示します。</li> <li>マニュアル 「オートタッチタイマツールリファレンスマニュアル」を起動します。</li> </ul>
 (受信)	[受信設定] 画面を表示し、表示器のプロジェクトファイルを受信します。
 (送信)	[送信設定] 画面を表示し、表示器のプロジェクトファイルを送信します。

## ■ 基本データ設定

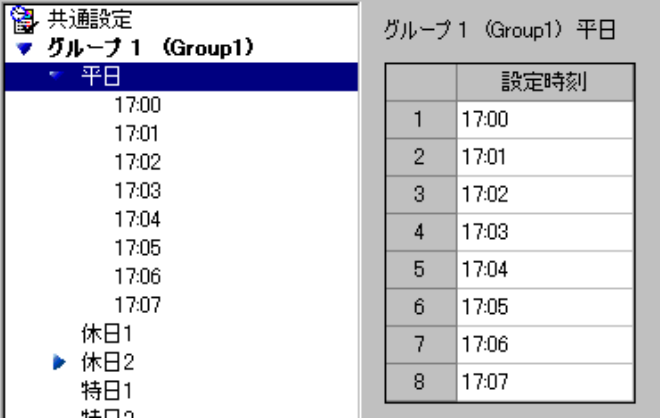
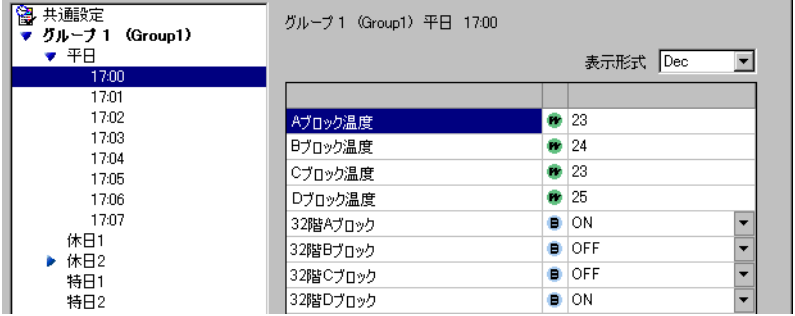


**MEMO**

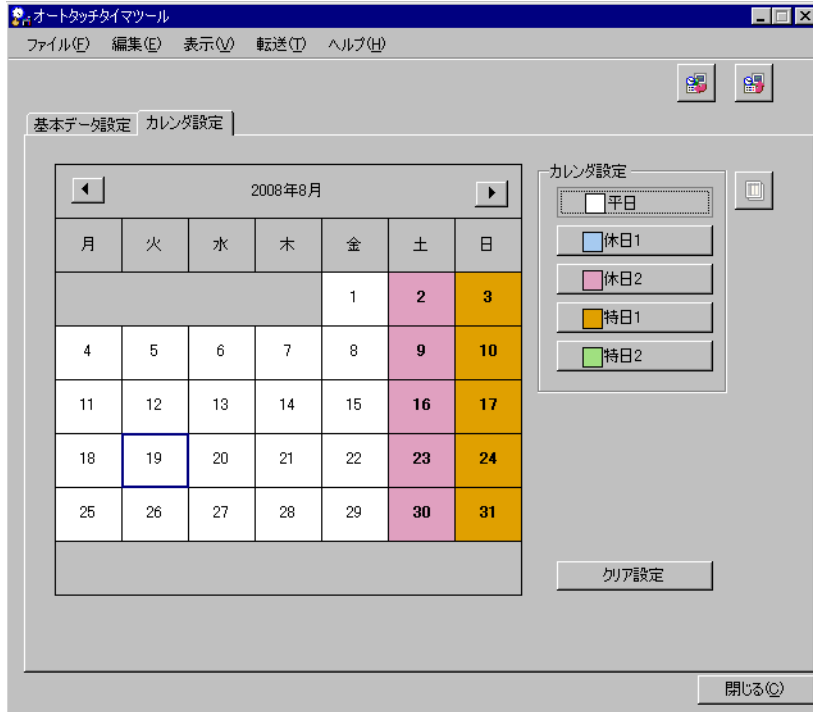
- 各グループのコメントおよび操作対象アドレスは、Pro-EX for BA の [ 共通設定 ] - [ オートタッチタイマ設定 ] - [ グループ設定 ] であらかじめ設定されています。

設定項目	設定内容
曜日設定	[ カレンダー設定 ] タブで表示されるカレンダーの設定を、[ 月曜日始まり ] と [ 日曜日始まり ] から選択します。
曜日のカレンダー設定	各曜日の設定を [ 平日 ]、[ 休日 1 ]、[ 休日 2 ]、[ 特日 1 ]、[ 特日 2 ] から選択します。
グループ 1 ~ 5	グループ 1 ~ 5 のどれかを選択すると、次の画面が表示されます。選択したグループ設定を [ 使用する ]、[ 使用しない ] のどちらかから選択します。[ 使用する ] を選択したグループは太字で表示されます。 

次のページに続きます。



設定項目	設定内容
平日 / 休日 1・2 / 特日 1・2	<p>選択すると次の画面が表示されます。 時刻部分をダブルクリックすると時刻を編集できます。</p> 
時刻	<p>選択すると、その時間に行われる操作内容の一覧が表示されます。数値や ON/OFF の状態を編集できます。 また、ワードアドレスの場合は表示形式を [Dec] と [Hex] から選択できます。</p> 

## ■ カレンダー設定

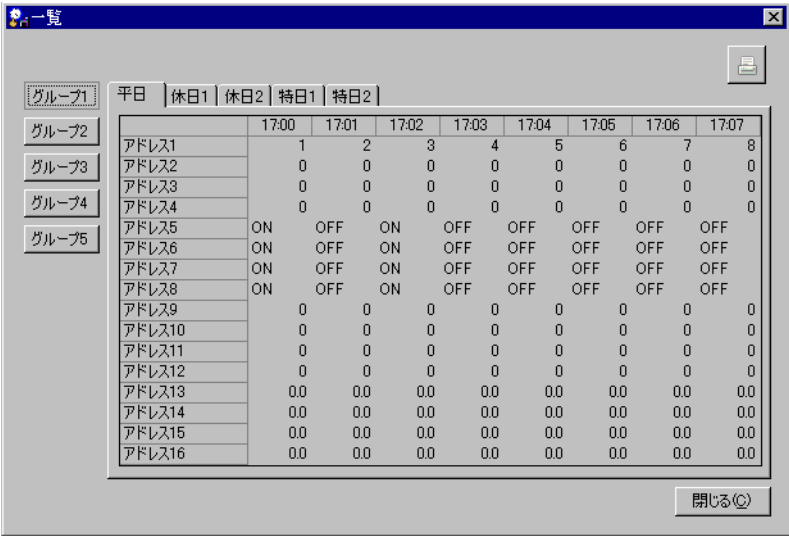
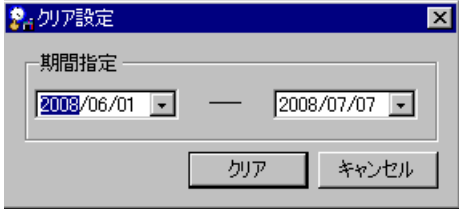


### MEMO

- 日ごとに個別で行うカレンダー設定は最大 300 日分登録できます。
- 特定の日を選択してカレンダー設定の変更を個別に行った場合、日付の文字が太字になります。

設定項目	設定内容
カレンダー	特定の日のクリックして、[ カレンダー設定 ] の項目を選択すると、カレンダーの色が変わり、選択したカレンダー設定が適用されます。
 (受信)	[ 受信設定 ] 画面を表示し、表示器のプロジェクトファイルを受信します。
 (送信)	[ 送信設定 ] 画面を表示し、表示器のプロジェクトファイルを送信します。

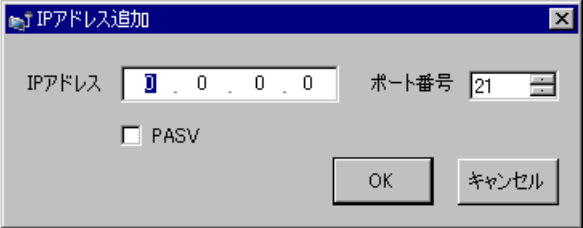

次のページに続きます。

設定項目	設定内容
<p> (一覧)</p>	<p>クリックすると [一覧] 画面が表示され、設定した内容が確認できます。一覧画面から設定の変更はできません。 グループ 1～5 のボタンでグループを選択し、平日、休日など確認したいカレンダー設定をタブで選択してください。</p> 
<p>クリア設定</p>	<p>クリックすると次の画面が表示されます。[期間指定] で期間を設定し、[クリア] ボタンで基本の曜日設定に戻します。</p> 



■ 送信設定、受信設定



設定項目	設定内容
転送項目	<p>転送を行う項目を [ 基本データ設定 ] と [ カレンダ設定 ] から選択します。</p> <p><b>MEMO</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>メニューバーの [ 転送 ] - [ 受信 ] を選択した場合、この項目は表示されません。</li> </ul>
追加	<p>[IP アドレス追加] 画面を表示します。 設定を行う表示器の IP アドレス、ポート番号を設定します。ネットワークセキュリティの関係上、通信がうまくいかないときは PASV モードを使用するにチェックを入れてください。 設定した内容が [ 送信設定 ] または [ 受信設定 ] 画面に追加されます。</p> 
編集	<p>選択している IP アドレスの編集画面を表示します。</p>
削除	<p>選択している IP アドレスを削除します。</p>
検索	<p>通信可能な表示器を検索します。</p>
通信設定	<p>[ 通信設定 ] 画面を表示します。</p> 

次のページに続きます。

設定項目	設定内容
IP アドレス・ポート・PASV	[IP アドレス追加] 画面で設定した内容が表示されます。
本体	表示器の機種名を表示します。
結果	通信結果を [OK]、[NG] のうちから表示します。
受信	<p>表示器からデータを受信します。受信が完了すると「受信しました」というダイアログボックスが表示されます。</p> <p><b>MEMO</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• メニューバーの [ 転送 ] - [ 受信 ] を選択したときに表示されます。</li> <li>• 選択できる表示器は 1 台のみです。</li> </ul>
送信	<p>表示器にデータを送信します。送信が完了すると [ 送信しました ] というダイアログボックスが表示されます。</p> <p><b>MEMO</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• メニューバーの [ 転送 ] - [ 送信 ] を選択したときに表示されます。</li> <li>• 基本データ設定を送信するとき、または基本データ設定とカレンダー設定を同時に送信するとき、選択できる表示器は 1 台のみです。カレンダー設定を送信するときは複数台選択できます。</li> </ul>

### 3 表示器本体でカレンダー設定をしたい

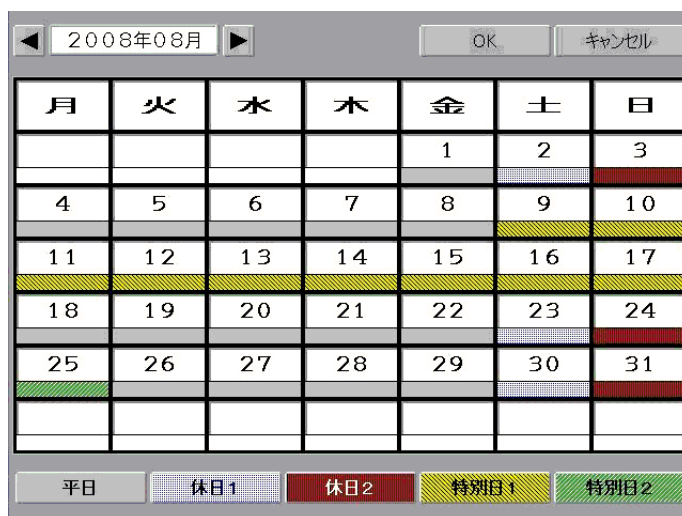
オートタッチタイマツールで編集したオートタッチタイマ機能の設定データを表示器に送信すると、その設定に従って日々の操作が実行されます。

送信されたオートタッチタイマ機能の設定データのうち、翌々日以降のカレンダー設定は表示器本体で編集することができます。

#### MEMO

- カレンダー設定画面に移行するには [オートタッチタイマスイッチ] にタッチしてください。 [オートタッチタイマスイッチ] は Pro EX for BA の [部品] - [スイッチ] - [特殊スイッチ] で [オートタイマスイッチ] を選択して設定します。
- [オートタッチタイマスイッチ] にタッチしてもカレンダー設定画面が表示されない場合以下の理由が考えられます。
  - 表示されているウィンドウ数が上限を超えているため不要なウィンドウを閉じてください。
  - Pro EX for BA の [共通設定] - [オートタッチタイマ設定] - [グループ設定を使用する] にチェックが入ったデータを転送していないため、オートタッチタイマの機能が有効になっていない。
  - 表示器で通信エラーが発生している。通信エラーの場合、カレンダー画面用ウィンドウ、各種スイッチは表示されますが、カレンダー部分は表示されません。その場合はキャンセルスイッチでカレンダー画面を閉じてください。
  - 日ごとに個別で行うカレンダー設定は、最大 300 日分登録できます。

#### 3.1 カレンダー設定画面の編集方法



8日と22日を特別日1に変更したい場合の設定をご説明します。

- 1 8日にタッチします。8日の枠内が反転表示します。
- 2 続いて22日にタッチします。22日の枠内が反転表示します。
- 3 画面下のカレンダー設定バーで [特別日1] にタッチします。
- 4 画面右上の [OK] をタッチすると変更が保存され、カレンダー画面を終了します。  
変更を保存せずにカレンダー画面を終了したいときは画面右上の [キャンセル] をタッチしてください

#### MEMO

- 保存中に表示器の電源を切らないでください。正常に起動できなくなる場合があります。
- 毎月1日に1か月以上経過した設定を削除します。

## 4 制限事項

- グループ内に同じ時刻のスケジュールが複数登録されている場合、最初に登録されたスケジュールのみが動作します。別グループに同じ時刻のスケジュールがあっても動作します。
- 転送中に通信が中断された場合、表示器は中断後約 90 秒間データの受信を待機するため新たに転送を行っても受け付けられません。再転送は通信が中断して 90 秒以上経過してから行ってください。
- データ転送中に、データに設定されている動作の実行時刻がきた場合、その動作は実行されない場合があります。
- データ転送中に表示器の電源を切ると、次回より正常に起動できない場合があります。転送中は電源を切らないでください。
- 表示器本体でカレンダー設定を編集集中にオートタッチタイマツールからのデータ転送が行われた場合、表示器本体での編集内容は無効になります。
- 表示器本体のカレンダー設定で編集ができるのは翌々日以降の情報のみです。特定の日を選択して反転表示している間に日付が変わってその日が「翌日」になってしまった場合、設定の変更はできなくなります。
- 表示器本体のカレンダー設定でデータを編集後、保存している間に表示器の電源を切ると、次回より正常に起動できない場合があります。保存中は電源を切らないでください。
- オートタッチタイマツールからデータが送信された場合、設定内容は転送完了時に反映されます。
- 表示器本体のカレンダー設定で日を選択し反転中に表示月を変更した場合、選択はキャンセルされます。設定は毎月実施してください。
- オートタッチタイマ設定に誤りがある場合、転送モードへ移行します。設定内容の確認は使用するグループを対象に行います。  
転送モードへ移行した場合には Pro-EX for BA の設定を確認してから転送を行ってください。
- データ受信時、または 1 台の表示器へのデータ送信時、キャンセルボタンを押しても送受信のキャンセルはできません。複数台の表示器への送信を行っている場合は、キャンセルボタンを押したときに実行されている表示器への送信が終了後、それ以降の送信をキャンセルします。