

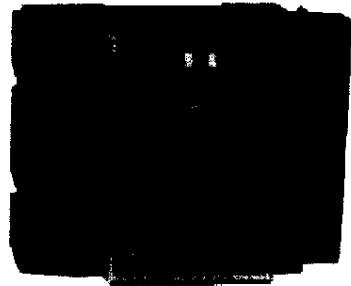
National  
松下電工

この商品は生産終了につき  
製造することができません

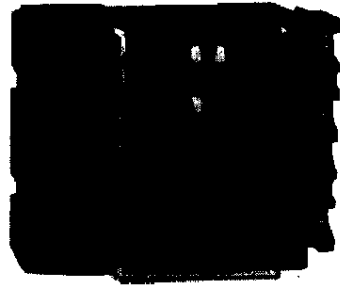
# 盤組込型タイムスイッチ

協約型(DINレール型)・・・TB151・152・153  
安全ブレーカ型・・・TB161・162

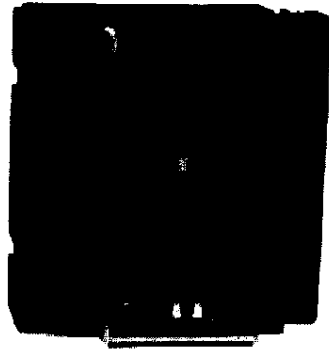
**使用説明書** ご使用前に必ずお読みください。 **保存用**



TB151

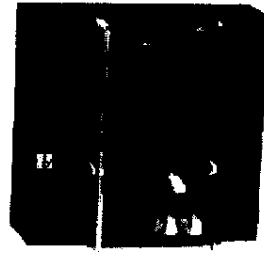


TB152

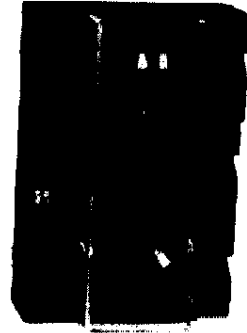


TB153

(品番の末尾に01のついた商品は別回路型です)



TB161



TB162

TTB012H 1/8

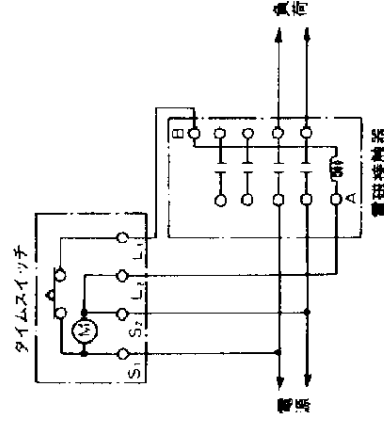
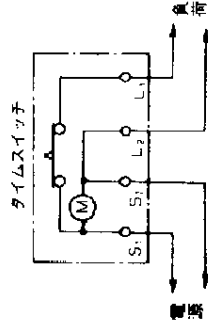
**お買い上げありがとうございました。**

ご使用前にまずこの説明書をお読みいただき、大切に保存してください。

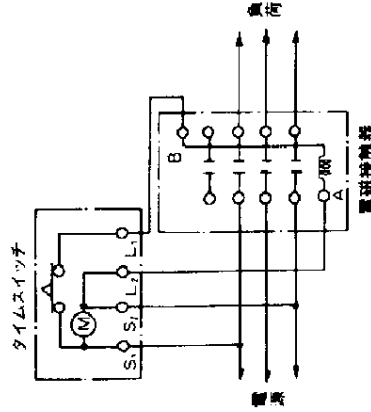
## 配線方法 (品番の末尾に01のついた商品は別回路型です)

### 同一回路型の場合(TB161・162)

1. 単相で定格電流以下の負荷の場合
2. 単相で定格電流以上の負荷の場合 (電磁接触器をご使用ください)



3. 3相200Vの場合 (電磁接触器をご使用ください)



**※ご注意**  
ヒーター等を使用する場合は、必ず負荷回路にサーモスイッチをお使いください。

# ■ご使用方法

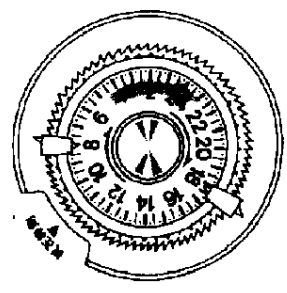
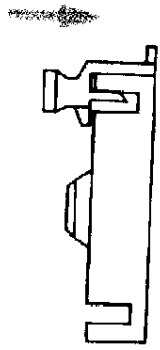
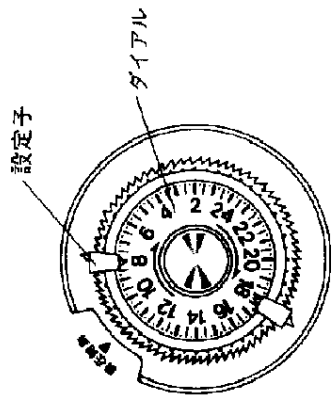
交流式(TB151、TB161)はご使用になる地域の周波数(50又は60Hz)と合っているかご確認ください。

①設定子をご希望の時刻にセットしてください。

設定子をダイヤルの希望時刻の目盛に差し込んでください。

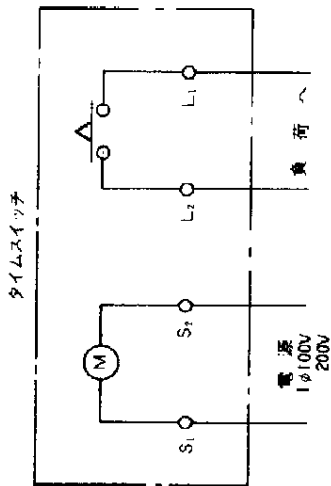
- ON させたい時刻には<赤色> OFFさせたい時刻には<白色>の設定子を差し込みます。

※設定子は必ず、確実に奥まで差し込んでください。



②現在時刻を合わせてください。  
ダイヤルを矢印方向(右)に回して現在時刻の▼にダイヤルの目盛を合わせます。

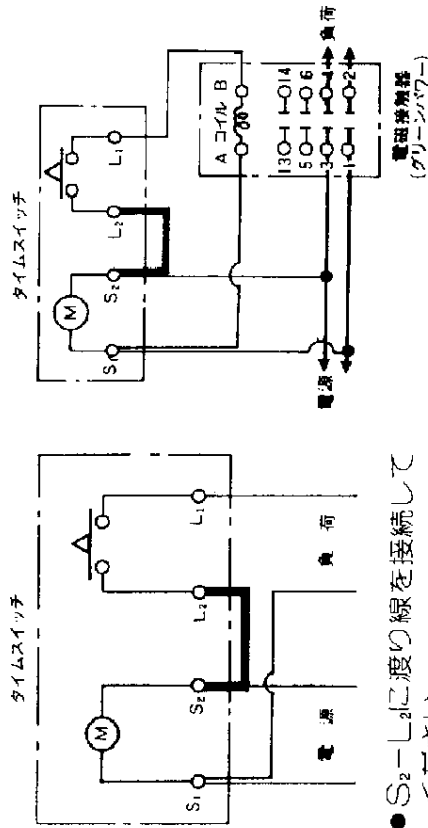
## 別回路型の場合(TB151・152・153)



● S<sub>1</sub>-S<sub>2</sub>とL<sub>2</sub>-L<sub>1</sub>は別回路です。

## 別回路型を同一回路で使用する場合

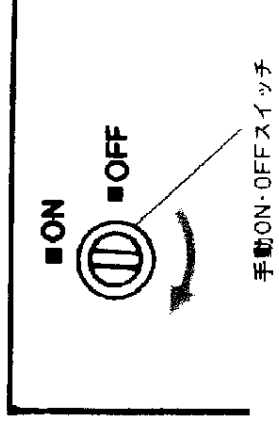
1. 定格電流以下の負荷の場合  
2. 単相で定格電流以上の負荷の場合 (電磁接触器をご使用ください)



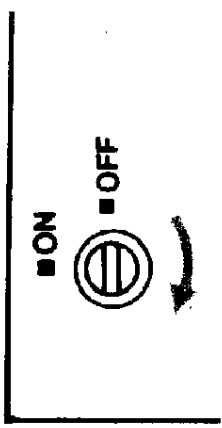
● S<sub>2</sub>-L<sub>2</sub>に渡り線を接続してください。

③手動ON・OFFスイッチをセットしてください。  
 手動ON・OFFスイッチを矢印方向(右)に回して負荷のON・OFFをセットします。

(負荷がONの状態)



(負荷がOFFの状態)

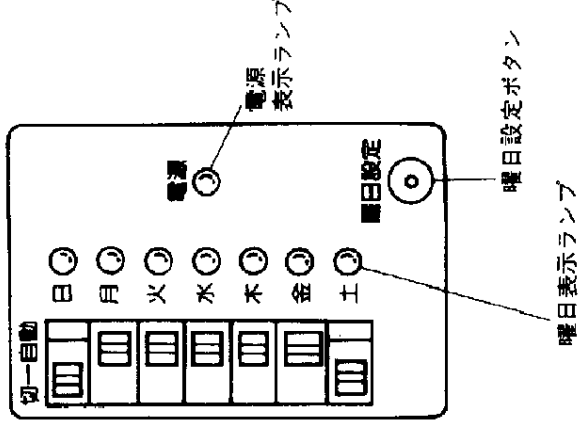


●次の動作で負荷をONにしたい時は手動ON・OFFスイッチをOFFの状態に、OFFにしたい時は手動ON・OFFスイッチをONの状態にしてください。

※設定子が現在時刻の約1時間以内にある時は、手動ON・OFFスイッチを回さないでください。

●曜日設定方法 (TB153カレンダー式タイムスイッチのみ)

①曜日をセットしてください。  
 ドライバーの先端などで「曜日設定ボタン」をゆつくり押ししてください。一回押す毎に表示ランプが移って行きますので当日の曜日の位置で止めてください。
















※曜日セットをした後、ダイヤルを回しますと曜日が変更しますのでご注意ください。  
 ※現在時刻が24時前後の場合、表示ランプが移りませんのでダイヤルを回してから曜日をセットしてください。

この商品のカレンダー機能は24時に切り替る機構になっています。従って、「曜日選択スライドスイッチ」を「自動」側にした日と「切」側にした日にまたがって設定子をセットした場合、タイムスイッチは24時頃にOFFになります。  
 例えば…土曜日の夜8時にON、日曜日の朝6時にOFFのセットをし、「曜日選択スライドスイッチ」の日曜日を「切」にした場合、タイムスイッチは土曜日の24時頃にOFFになりますのでご注意ください。

## ■ 定格

(寸法単位: mm)

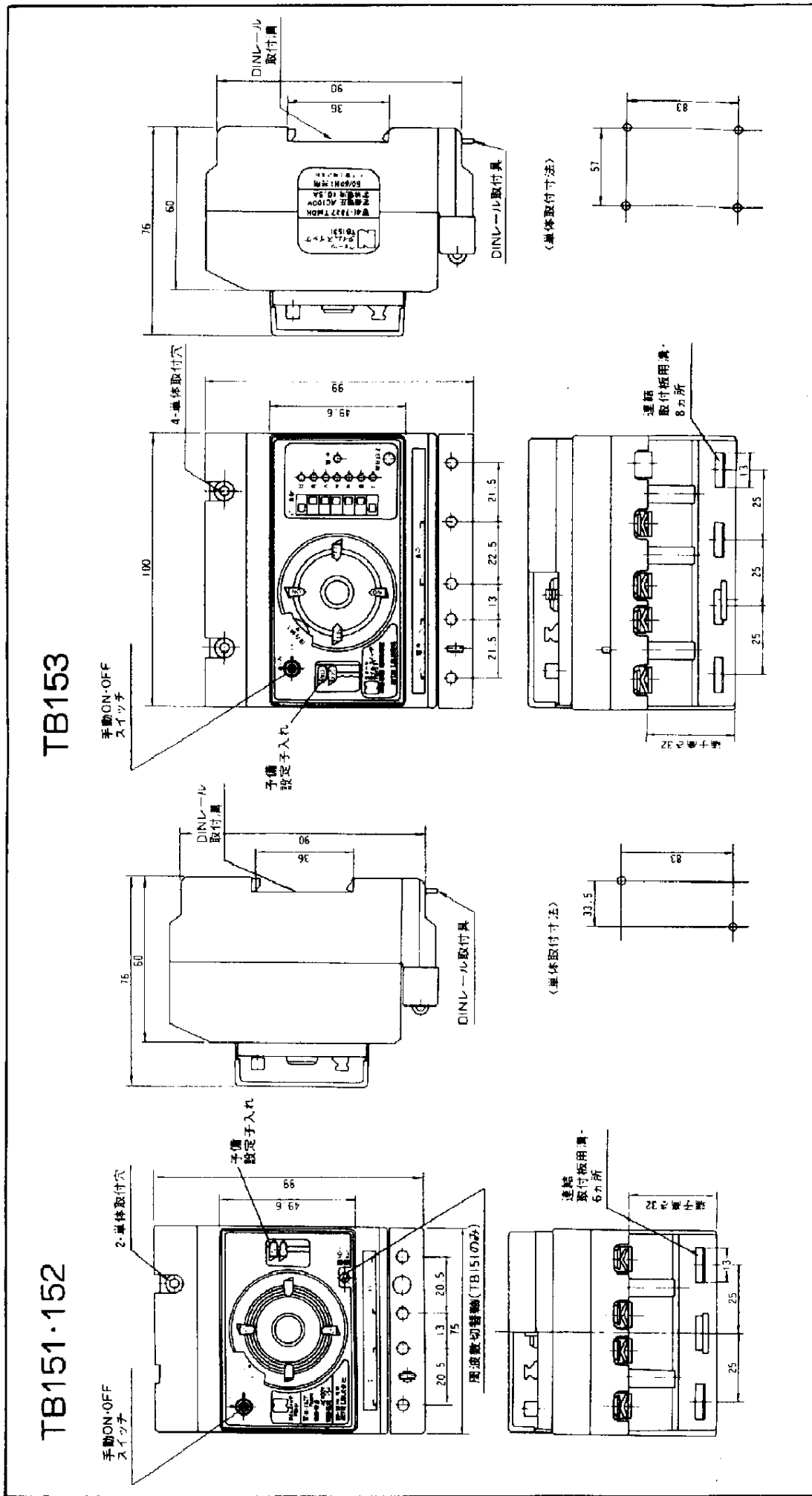
		協約(BAK)型・DINレール型タイムスイッチ			安全ブレーカ(HB)型タイムスイッチ	
品番	名称	TB151シリーズ	TB152シリーズ	TB153シリーズ	TB161シリーズ	TB162シリーズ
		駆動方式	交流式	クォーツ停電補償式	クォーツモータ式	カレンダ式クォーツ停電補償式
電圧 (定格の ±20%)	周波数	100V用 TB151101 200V用 TB151201	TB15201 AC100V・200V共用	100V用 TB153101 200V用 TB153201	100V用 TB1611 200V用 TB1612	TB162 AC100V・200V共用
停電補償時間		50Hz・60Hz 共用 (切替式)	50Hz・60Hz 共用	50Hz・60Hz 共用	50Hz・60Hz 共用 (切替式)	50Hz・60Hz 共用
定格消費電力		—	200時間以上	200時間以上	—	200時間以上
時間精度		1.5W	AC100V 0.5W AC200V 1W	AC100V 1.5W AC200V 1.5W	1.5W	AC100V 0.5W AC200V 1W
回路構成		交流周波数に同期	月差±15秒以内 (平均25℃)	月差±15秒以内 (平均25℃)	交流周波数に同期	月差±15秒以内 (平均25℃)
			別回路			同一回路

接点構成	単極単投 	単極単投 	単極単投 	単極単投 	単極単投 
手動ON・OFF スイッチ	付	付	付	付	付
負 荷 容 量	抵抗負荷	15A	10.5A	15A	15A
	白熱灯負荷	7.5A	1A	7.5A	7.5A
	誘導負荷 ( $\cos\phi = 0.7$ 以上)	10A	3A	10A	10A
	モータ負荷 ( $\cos\phi = 0.7$ 以上)	AC100V 400W AC200V 750W	AC100V 200W AC200V 400W	AC100V 400W AC200V 750W	AC100V 400W AC200V 750W
最小設定単位	15分単位	15分単位	15分単位	15分単位	15分単位
最小設定子間隔	45分	45分	45分	45分	45分
ON・OFF 動作回数	標準6動作〈補助設定子(TB1581別売)で、32動作可能〉				
型式認可番号	100V  41-7827 200V  41-8827	 41-8827	100V  41-7827 200V  41-8827	100V  41-7827 200V  41-8827	 41-8827
重 量	300g	300g	480g	200g	230g

# ■ 寸法図

## 協約型 (DINレール型)

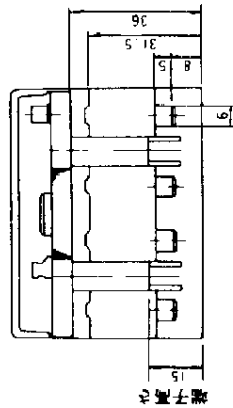
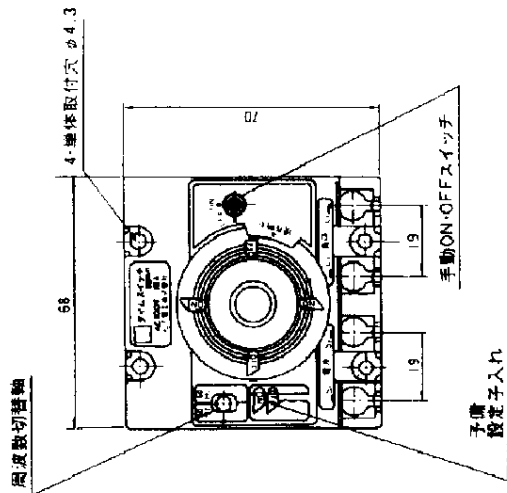
本体底部にDINレール用取付具がついていますので、盤用連接取付板に取り付ける時は、取付具が当りますので、盤用連接取付板の止めパネ部を曲げるか、取り外してご使用ください。



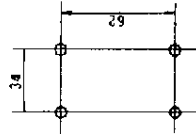
### 安全ブレーカ型

機器用電線など、より線を使用する場合は、棒圧着端子をご使用ください。

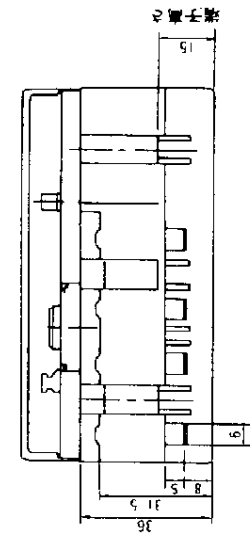
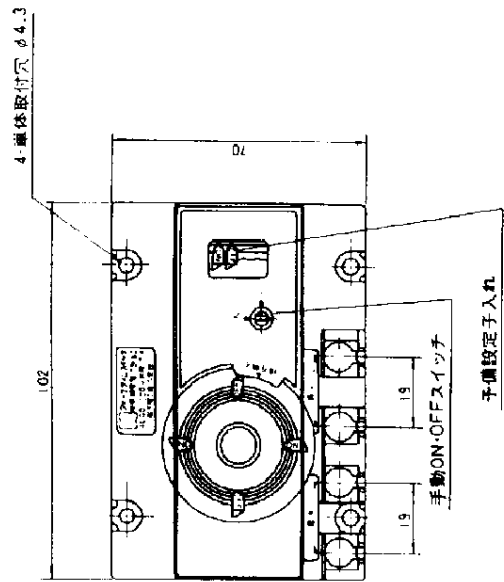
TB161



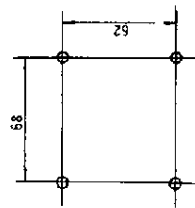
<端子取付寸法>



TB162



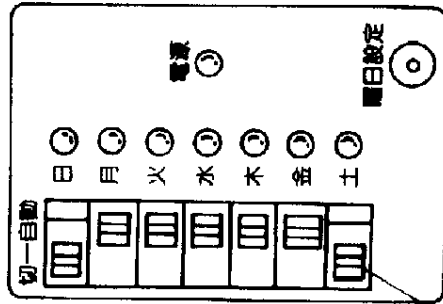
<端子取付寸法>



②曜日選択スライドスイッチをセットしてください。

負荷をタイムスイッチのセット通り動作させる場合は「曜日選択スライドスイッチ」を〈自動〉側に、動作させない場合は〈切〉側にします。

〔右図の例は、月～金はタイムスイッチのセット通り動作し、土・日は動作させない状態のセットをしています。〕



曜日選択スライドスイッチ

盤組込用タイムスイッチ(TB15・TB16とも)を単体でご使用いただく場合は、必ず適格なボックス内に入れてお使いください。

(端子部が露出して危険です)

## ■特にご注意ください

1. 協約型タイムスイッチ(TB15シリーズ)にはDINレール用取付具が下部に付いています。盤用連接取付板に取り付ける時には取付具が当りまので、盤用連接取付板の止めバネ部を曲げるか、取り外してご使用ください。
2. 盤組込用タイムスイッチ(TB15シリーズ、TB16シリーズ)を単体でご使用いただく場合は、必ず適格なボックス内に入れてお使いください。(端子部が露出して危険です)
3. 次のような所でのご使用はお避けください。

- 周囲温度が-10℃以下、+50℃以上の場所
- 粉塵の多い場所
- 湿気の多い場所
- 屋外など直接雨や水滴の当る場所
- 振動の多い場所

4. 負荷容量が定格を超える場合は、必ず電磁開閉器をお使いください。

5. ヒーター等を使用する場合は、必ず負荷回路にサーモスイッチをお使いください。

## ■定 格

裏面に記載しています。

# National

技術で製造する

**National**  
松下精工

松下電工株式会社 情報システム事業部  
(〒571) 大阪府門真市門真1048 ☎(06) 908-1131(大代表)