

工事店様用

全量買取向け

# ZMPMCD

# エコめがね

## モバイルパックマルチコネクト

### <パワコン接続タイプ>

[太陽光発電 遠隔モニタリングサービス]

## パワーコンディショナ-SV センサ間

## 通信ケーブル加工マニュアル

### パナソニック製

### 産業用パワーコンディショナ用 B Ver1.1

SV センサ設定ツール 設定内容 <PCS メーカー> パナソニック三相(Modbus) <PCS 型式> 「VBPCT□□A3、VBPCT□□H、VBPCT□□A4」	
対象型式： VBPCT99A3※ VBPCTA0A3※ VBPCT99H VBPCTA0H	VBPCTA0A4

#### 《注意》

本マニュアルは、パワーコンディショナの **Modbus 通信**を使用する対象となっています。  
※の型式にて RS-485 通信を使用する場合は、『パワーコンディショナ-SV センサ間 通信ケーブル加工マニュアル パナソニック製 産業用パワーコンディショナ用 A』をご参照ください。

## 注意事項

パワーコンディショナについての詳細な手順は、パワーコンディショナ付属のメーカー取扱説明書、施工・保守マニュアルに従ってください。なお、改訂などによりメーカー取扱説明書、施工・保守マニュアルの内容に変更が生じた場合など、本マニュアルの内容と異なる場合は、パワーコンディショナメーカー側の内容に従って施工してください。

通信ケーブルは、施工者様の責任において作成くださいますようお願いいたします。

誤った方法で施工した場合に、モバイルパック、パワーコンディショナ、その他周辺機器の故障などの異常が生じましても、当社はいっさいの責任を負いかねます。

## 1.目的

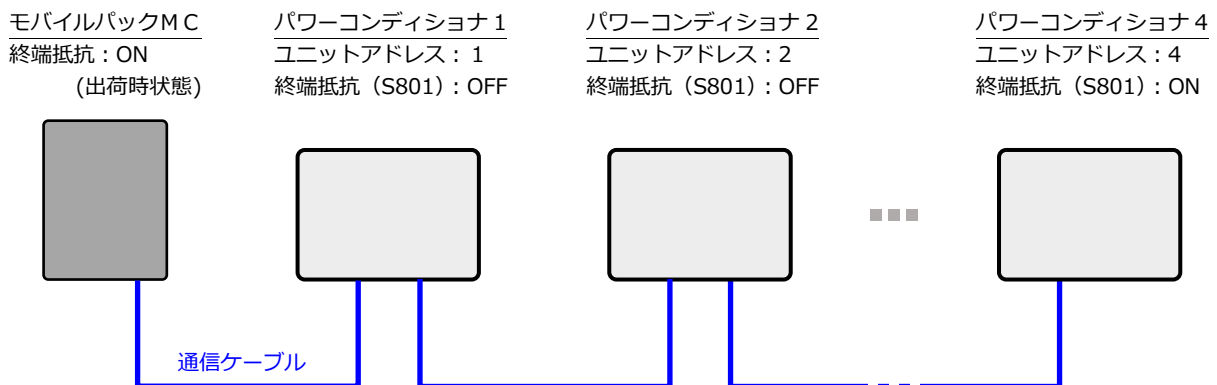
エコめがねモバイルパックマルチコネクタ（以下 モバイルパックMC）をご利用いただくにあたって、「パワーコンディショナ - SV センサ間通信ケーブル」の作成・施工手順を記載しています。

## 2. システム構成

以下に、パワーコンディショナ 4 台接続のシステム構成例を記載します。

※型式によって接続可能台数が異なります。詳しくは当社 HP をご確認ください。

[https://partner.eco-megane.jp/mc\\_pcs.html](https://partner.eco-megane.jp/mc_pcs.html)



### 3. パワーコンディショナ - SV センサ間通信ケーブルの作成

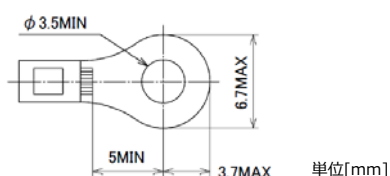
#### 3-1. 準備部材・工具

パワーコンディショナ-SV センサ間通信ケーブル作成に必要な部材、工具を以下に記載します。

##### ●部材 (パワーコンディショナ - SV センサ間通信ケーブル 1 本あたり)

部材名	サイズ・規格	数量
丸型圧着端子 (絶縁スリーブ付)	穴径 M3	3 個
	穴径 M3.5 <sup>※</sup>	2 個
	穴径 M5	1 個
シールド付きツイストペアケーブル	最大電線径 2.0 mm <sup>2</sup> 選択例： KPEV-S 1.25 mm <sup>2</sup> - 2P	1 本
絶縁テープ	-	任意の長さ

※丸型圧着端子 適合サイズ (モバイルパック MC 通信線端子台側)



#### <参考> パワーコンディショナ間 通信ケーブルの部材について

複数のパワーコンディショナ間を接続する通信ケーブルについて、必要な部材を以下に記載します。パワーコンディショナ付属のメーカー取扱説明書、施工・保守マニュアルを確認の上、市販品を入手・加工してください。

用途	部材名	サイズ・規格	数量
通信ケーブル	シールド付きツイストペアケーブル	最大電線径 2.0 mm <sup>2</sup> 選択例： KPEV-S 1.25 mm <sup>2</sup> - 2P	(PCS 台数 - 1) 本
	丸型圧着端子 (絶縁スリーブ付)	穴径 M3	ケーブル 1 本あたり 6 個

##### ●工具

工具名	サイズ・規格	個数
ニッパー	-	1
ペンチ	-	1
プラスドライバー	-	1
トルクドライバー	-	1
圧着工具	圧着端子サイズに適合するもの	1

### 3-2. パワーコンディショナ - SV センサ間通信ケーブルの加工

#### ● ケーブル加工方法

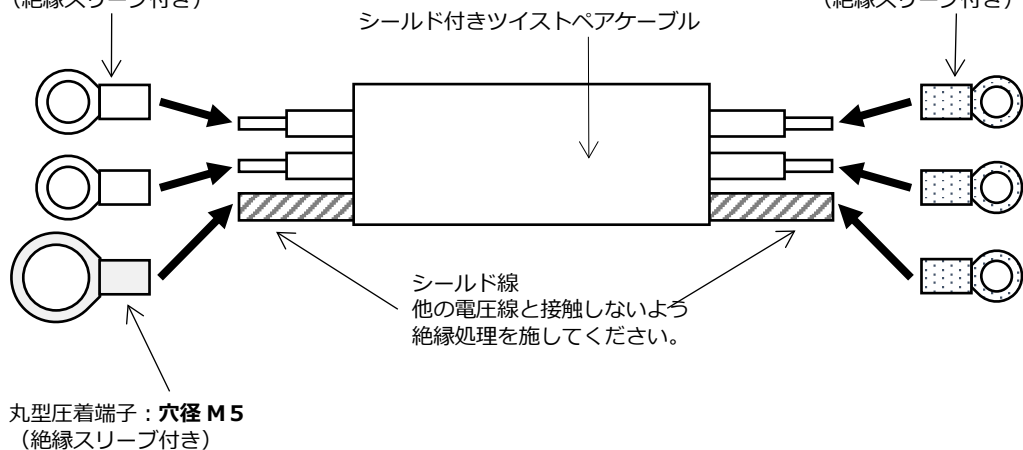
パワーコンディショナ - SV センサ間の距離に応じた長さのシールド付きツイストペアケーブルを用意し、信号線およびシールド線の端に、丸型端子を圧着してください。

SV センサ側

パワーコンディショナ側

丸型圧着端子：穴径 M3.5  
(絶縁スリーブ付き)

丸型圧着端子：穴径 M3  
(絶縁スリーブ付き)



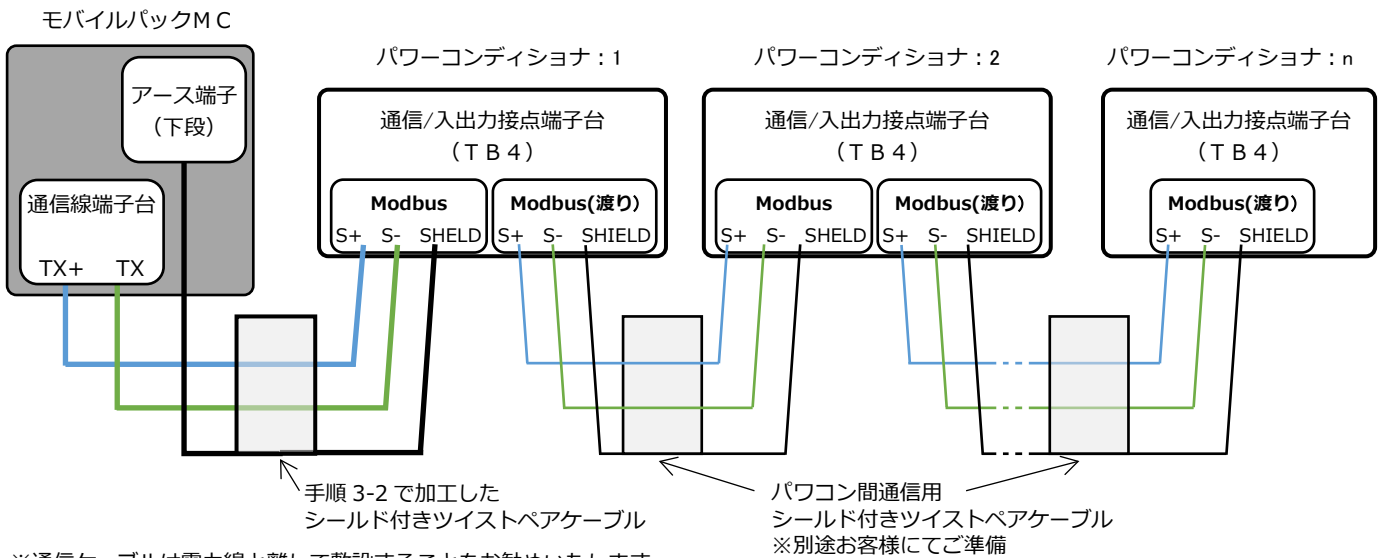
## 4. 通信ケーブルの取付け方法

**<注意>** 機器が運転停止している状態、すべての入カスイッチやブレーカが「OFF」になっている状態で作業を開始してください。

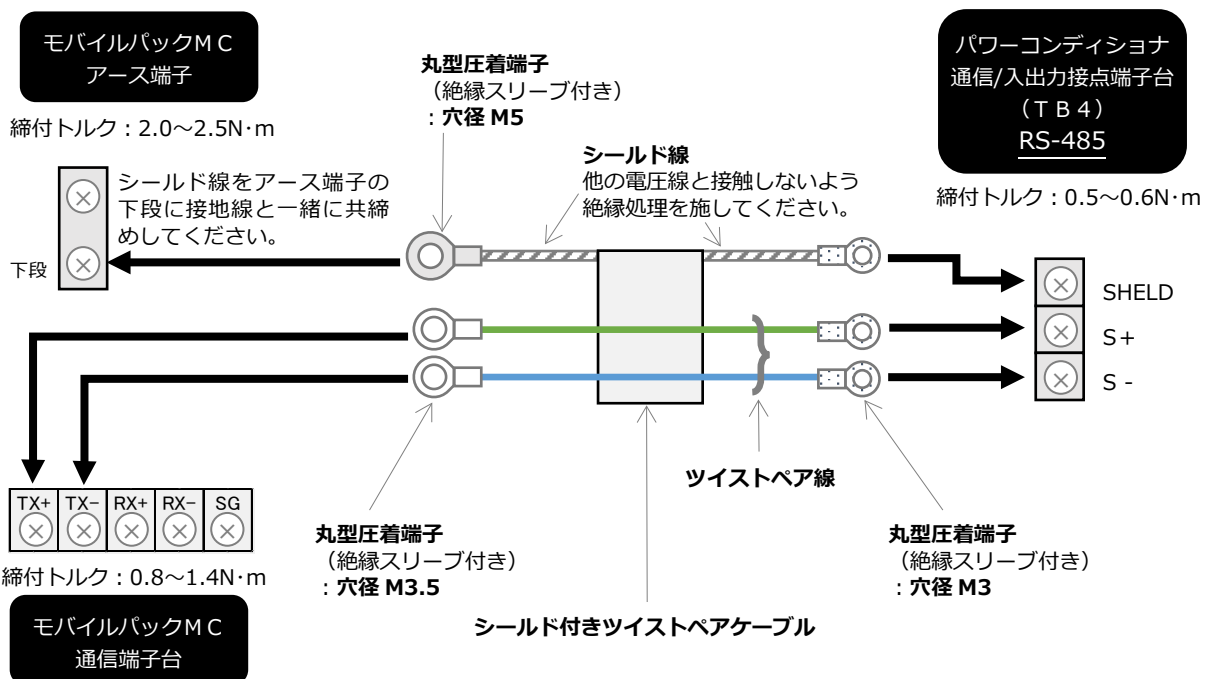
手順 3-2 で加工したケーブルで、モバイルパックMCのアース端子・通信線端子台と、パワーコンディショナの通信/入出力接点端子台（TB4）の「Modbus」間を接続してください。また、パワーコンディショナ間の通信ケーブルについては、別途パワーコンディショナ付属のメーカー取扱説明書、施工・保守マニュアル等をご確認の上、接続してください。

※パワーコンディショナの型式によっては、通信/入出力接点端子台（TB4）には RS-485 と Modbus の 2 種類がある場合があります。Modbus の端子に接続してください。

### ●ケーブル取付け全体図



### ●パワーコンディショナ-SV センサ間通信ケーブル取付け部分図



## ● 結線対応表

モバイルパックMC 通信端子台	パワーコンディショナ 制御(通信)信号端子	
信号名	端子名称	信号名
TX+	Modbus	S +
TX-	Modbus	S -
モバイルパックMC アース端子	パワーコンディショナ 制御(通信)信号端子	
接続場所	端子名称	信号名
下段ネジ	Modbus	SHIELD

## 5. その他

### 5-1. 終端抵抗の設定

複数のパワーコンディショナを設置する場合は、パワーコンディショナ付属のメーカー取扱説明書、施工・保守マニュアルに従い、パワーコンディショナ間を同期ケーブルで接続してください。

### 5-2. 終端抵抗の設定

接続パターンにより、SVセンサおよびパワーコンディショナの終端抵抗を設定してください。

**<注意>** 出荷状態では、SVセンサの終端抵抗はON状態で設定されています。  
パターンAでご使用される場合は、SVセンサの終端抵抗の設定は不要です。

#### 【パターン A (推奨)】モバイルパック MC が通信経路上の終端に設置されている場合

##### ・モバイルパック MC :

SVセンサの終端抵抗設定を有効 (DIP-SW2 No.1 を ON) に設定してください。

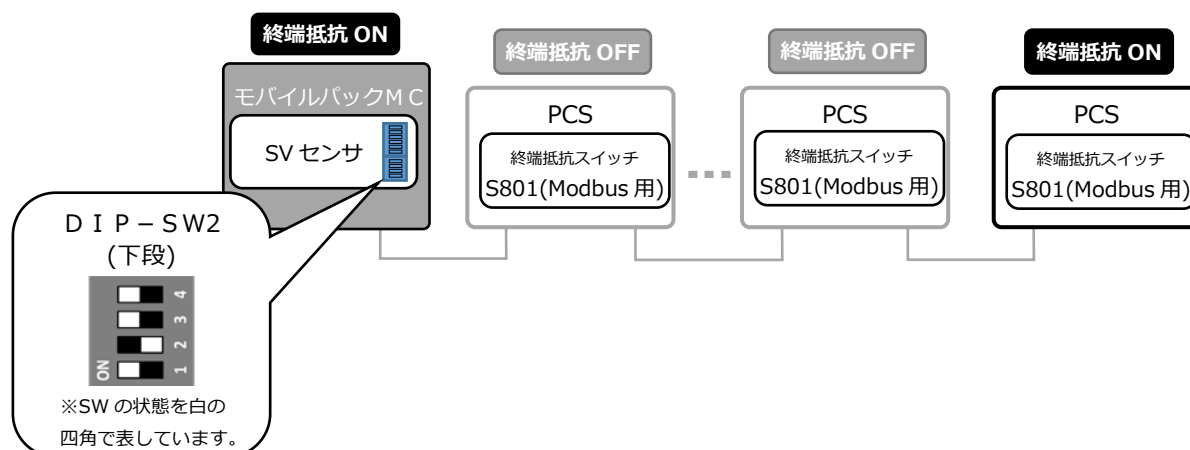
##### ・パワーコンディショナ :

終端にある 1 つのパワーコンディショナの終端抵抗スイッチ S801(Modbus 用)を「ON」にしてください。

通信経路の間にある他のパワーコンディショナの終端抵抗スイッチ S801(Modbus 用)を「OFF」にしてください。設定方法の詳細については、パワーコンディショナ付属のメーカー取扱説明書、施工・保守マニュアルを参照してください。

※パワーコンディショナの終端抵抗スイッチには S801(Modbus 用)と S802(RS-485 用)の 2 種類がある場合があります。S801(Modbus 用)のスイッチを操作してください。

#### 終端抵抗の設定 (パターン A の場合)



## 【パターン B】 モバイルバック MC が通信経路上の終端に設置されていない場合

### ・モバイルバック MC :

SV センサの終端抵抗設定を無効 (DIP-SW2 No.1 を OFF) に設定してください。

### ・パワーコンディショナ :

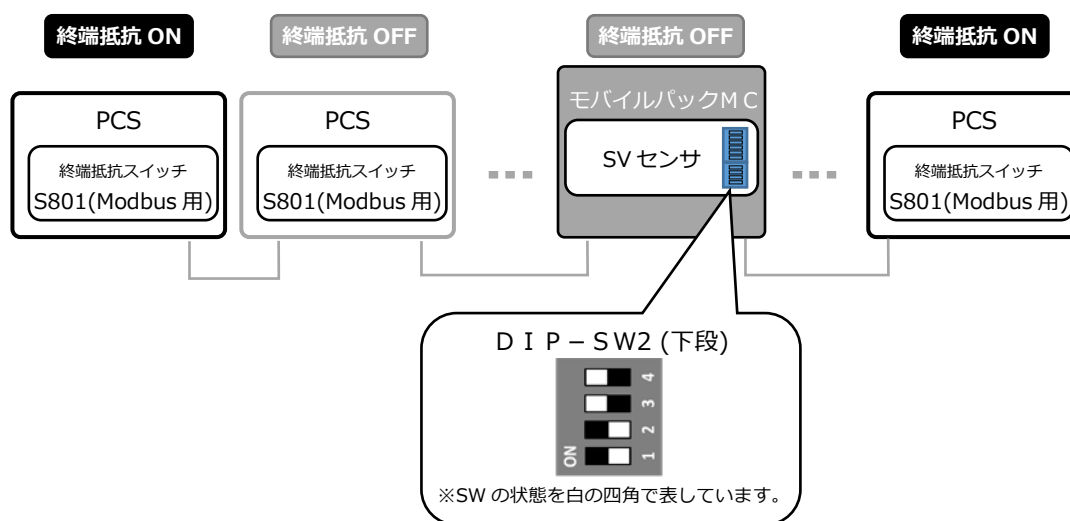
終端にある 2 台のパワーコンディショナの終端抵抗スイッチ S801(Modbus 用)を「ON」にしてください。

通信経路の間にあるパワーコンディショナの終端抵抗スイッチ S801(Modbus 用)を「OFF」にしてください。

設定方法の詳細については、パワーコンディショナ付属のメーカー取扱説明書、施工・保守マニュアルを参照してください。

※パワーコンディショナの終端抵抗スイッチには S801(Modbus 用)と S802(RS-485 用)の 2 種類がある場合があります。S801(Modbus 用)のスイッチを操作してください。

### 終端抵抗の設定 (パターン B の場合)



### 5-3. ユニットアドレス(局番)の設定

複数台同時使用する場合は、パワーコンディショナ付属のメーカー取扱説明書、施工・保守マニュアルに従い、パワーコンディショナのユニットアドレス(局番)を設定してください。

※ユニットアドレス(局番)は1~9の範囲で重複しないよう設定してください。

## 販売元



**NTT SMILE ENERGY**

**株式会社 NTT スマイルエナジー**

〒541-0041 大阪府大阪市中央区北浜 2 丁目 6 番 18 号 淀屋橋スクエア 4F

**06-6221-1234**

お問い合わせ [support@nttse.com](mailto:support@nttse.com)

**施工**に関する  
ご質問・ご相談は…

エコめがね  
サービス  
ヘルプデスク

**06-6221-0222**

受付時間

10:00 ~ 17:30