

工事店様用

全量買取向け

ZMPMC

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 Ver1.3

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**を使用する場合は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、当社はいつさいの責任を負いかねます。

1.目的

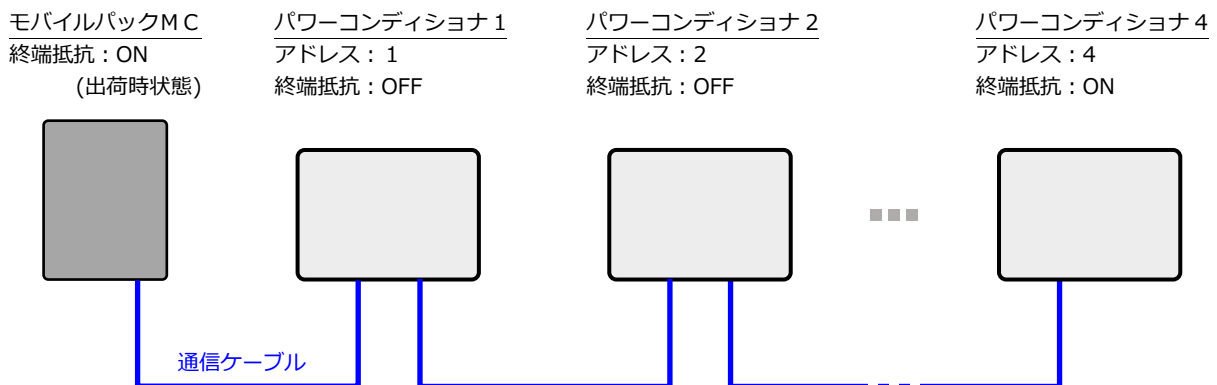
エコめがねモバイルパックマルチコネクタ（以下 モバイルパックMC）をご利用いただくにあたって、「パワーコンディショナ - SV センサ間通信ケーブル」の作成・施工手順を記載しています。

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



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

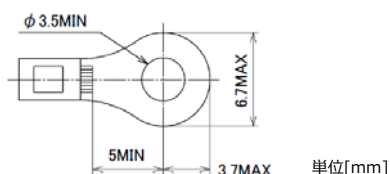
3-1.準備部材・工具

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 [※]	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 ² 選択例： KPEV-S 1.25 mm ² - 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 ² 選択例： KPEV-S 1.25 mm ² - 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

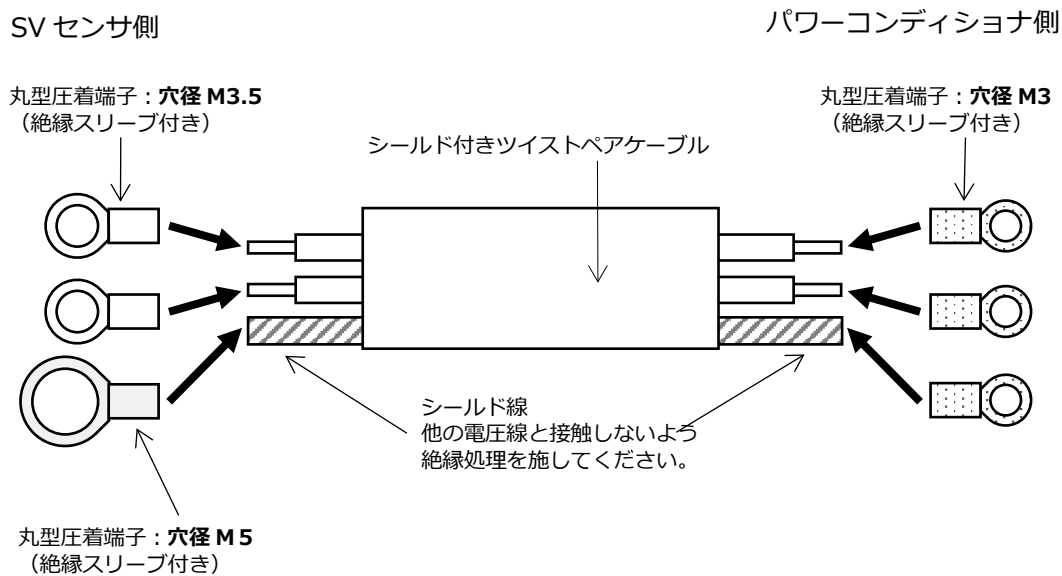
●工具

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。



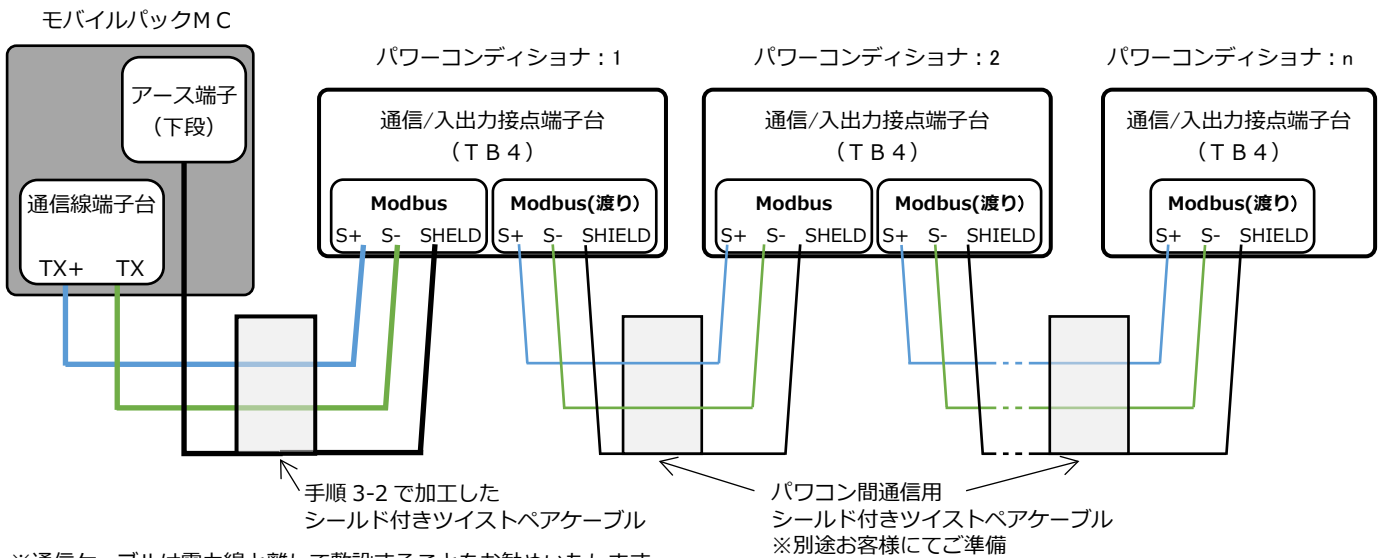
4.通信ケーブルの取付け方法

<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。

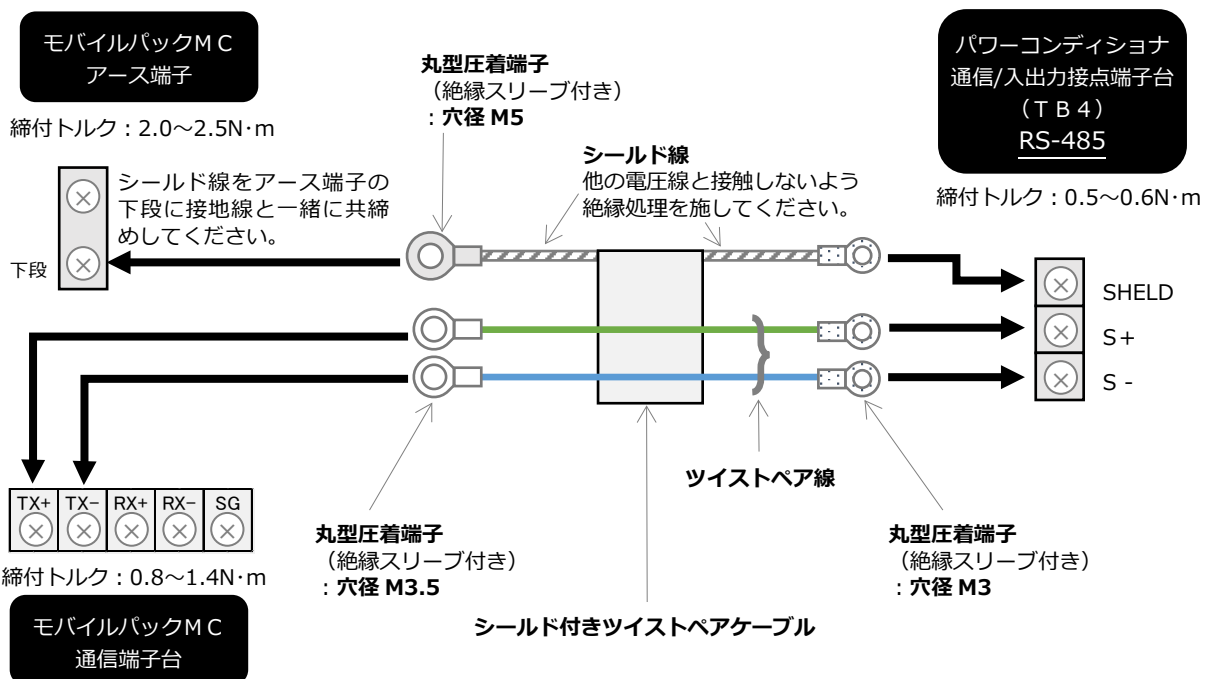
手順 3-2 で加工したケーブルで、モバイルパックMCのアース端子・通信線端子台と、パワーコンディショナの通信/入出力接点端子台（TB4）の「Modbus」間を接続してください。また、パワーコンディショナ間の通信ケーブルについては、別途パワーコンディショナ付属のメーカー取扱説明書、施工・保守マニュアル等をご確認の上、接続してください。

※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. パワーコンディショナ間の同期ケーブル接続

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

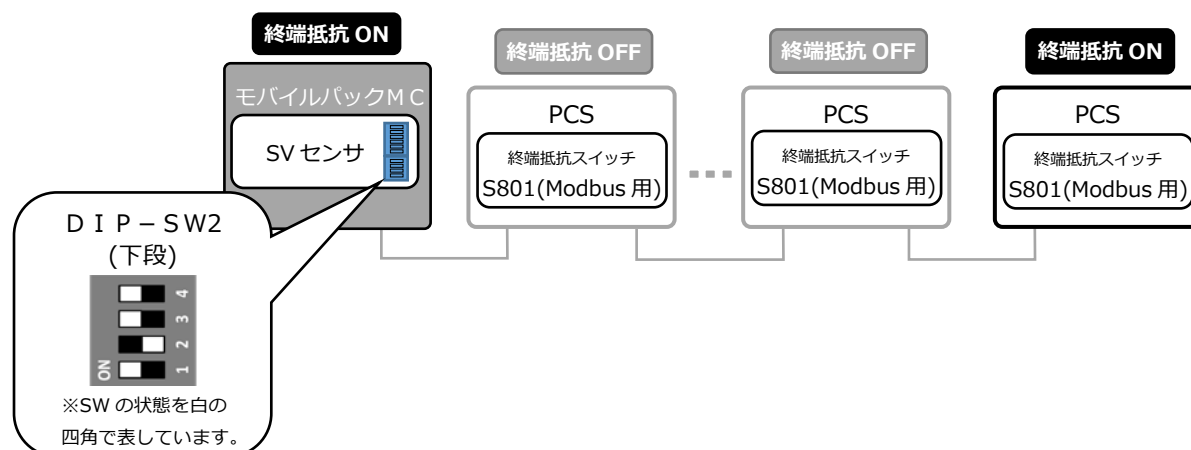
終端にある1つのパワーコンディショナの終端抵抗スイッチ S801(Modbus 用)を「ON」にしてください。

それ以外のパワーコンディショナは、終端抵抗スイッチ S801(Modbus 用)を「OFF」にしてください。

※パワーコンディショナの終端抵抗スイッチに 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。

※具体的な設定方法については、パワーコンディショナの施工・保守マニュアル等を参照してください。

・終端抵抗の設定例（パターンAの場合）



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

・モバイルパック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：

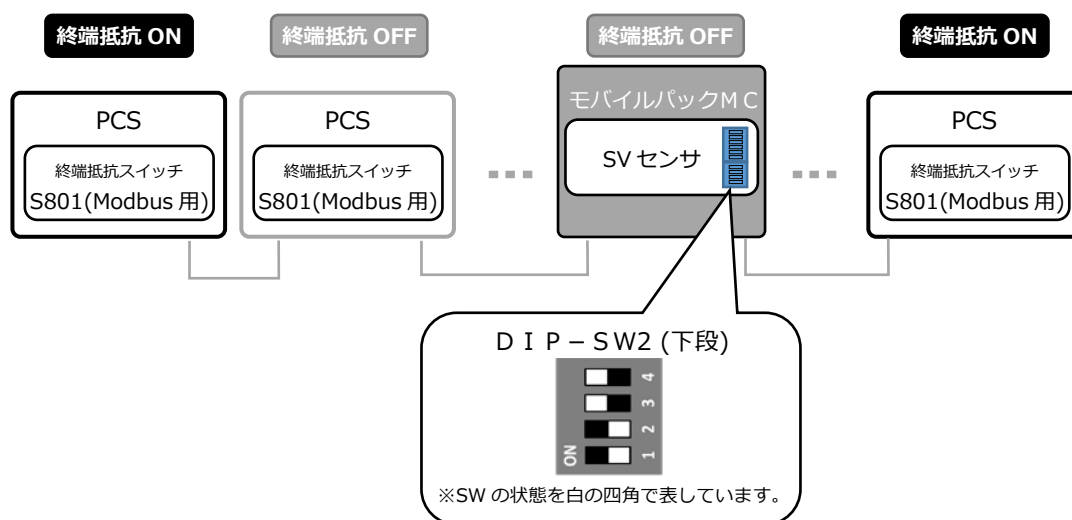
通信線上の終端にある 2 台のパワーコンディショナの終端抵抗スイッチ S801(Modbus 用)を「ON」 にしてください。

それ以外のパワーコンディショナは、終端抵抗スイッチ S801(Modbus 用)を「OFF」 にしてください。

※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。

※具体的な設定方法については、パワーコンディショナの施工・保守マニュアル等を参照してください。

・終端抵抗の設定例（パターンBの場合）



5-3.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アドレス(局番)を設定してください。

<注意>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

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

050-3185-6842

受付時間

10:00 ~ 17:30

※年未年始・夏季休暇等の当社指定休日は除きます。