

工事店様用

自家消費向け

ZMPSC エコめがね

自家消費モバイルパック

<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ー-SV センサ間 通信ケーブル加工マニュアル

三菱電機製 パワーコンディショナー用 Ver1.2

SV センサ設定ツール 設定内容

<PCS メーカー> 三菱電機製

<PCS 型式> 「PV-PN□□K2、 PV-PS□□K2、
PV-PN44KX2、 PV-PSME45L/55L」

対応型式：	PV-PS40K2
PV-PN30K2	PV-PS55K2
PV-PN40K2	PV-PSME45L/PV-PSME45L2
PV-PN55K2	PV-PSME55L/PV-PSME55L2
PV-PN44KX2	

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

エコめがね自家消費モバイルパック（以下 自家消費モバイルパック）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。

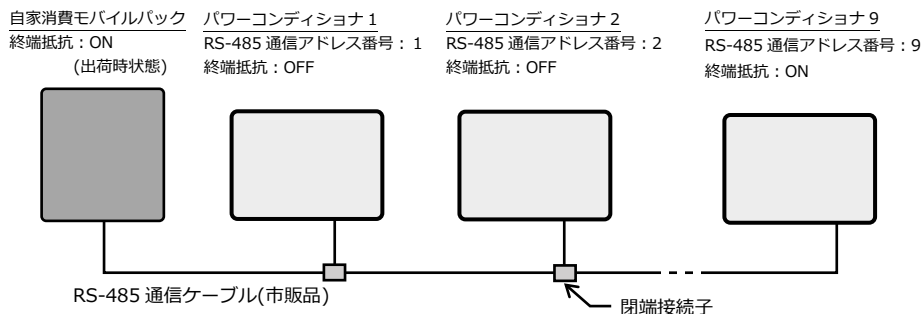
2. システム構成

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。詳しくは弊社 HP をご確認ください。

https://www.eco-megane.jp/mc_pcs

9 台接続時の例



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(RS-485 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。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、同様のポリエチレン絶縁ビニルシースケーブル及び閉端接続子を購入・加工してください。

●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
絶縁被覆付き閉端接続子	接続配線の線径、本数から適合するものを選定	3 個
ポリエチレン絶縁ビニルシースケーブル	FCPEV(0.65mm×1P)(市販品)	1 本
絶縁材料 (必要に応じて)	絶縁テープなど	任意

<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

パワーコンディショナ間の通信ケーブルに必要な部材については以下に記載します。

パワーコンディショナの施工・保守マニュアル等もご確認の上、市販品を購入・加工してください。

部材名	サイズ・規格	数量
絶縁被覆付き閉端接続子	接続配線の線径、本数から適合するものを選定	(PCS 台数-1)×3 個
ポリエチレン絶縁ビニルシースケーブル	FCPEV(0.65mm×1P)(市販品)	(PCS 台数-1)×2 本

<参考>リモコン通信用ケーブルの部材について(エコガイドを併設される場合)

リモコン通信用ケーブルに必要な部材については、エコガイドの施工・保守マニュアル等をご確認ください。

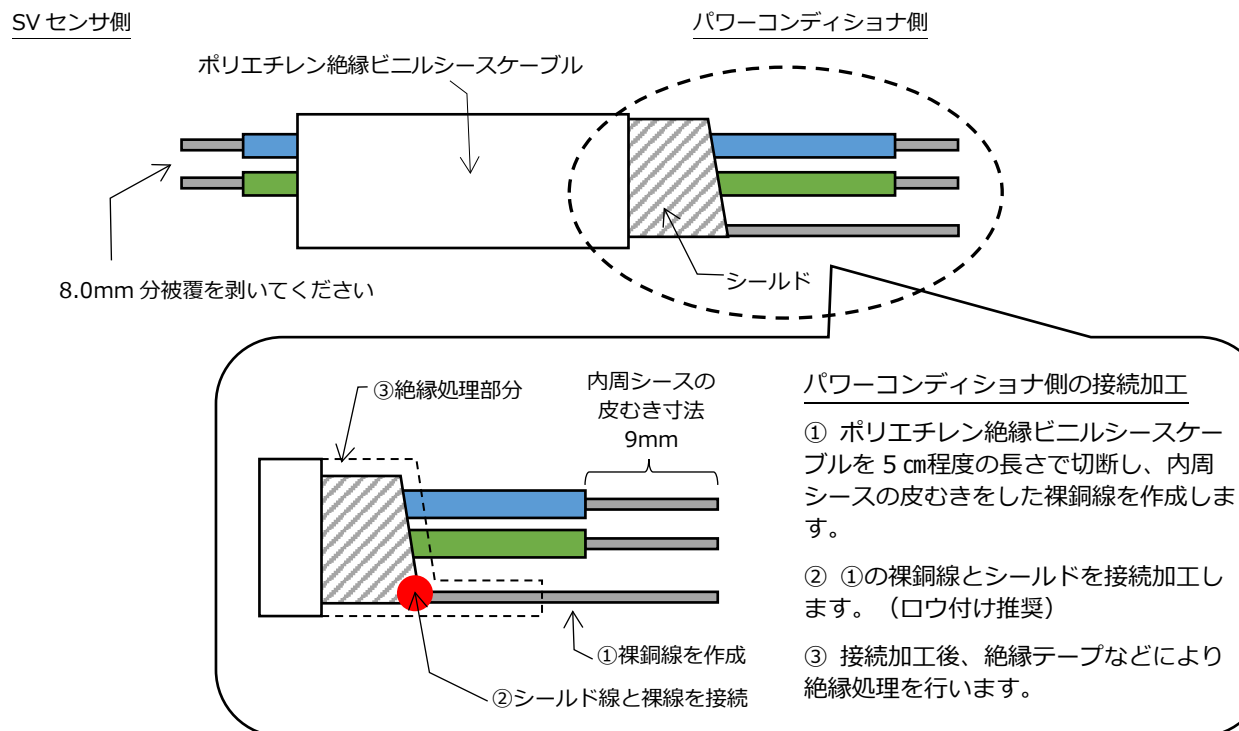
●工具

工具名	サイズ・規格	個数
ニッパー	-	1
プラスドライバー	-	1
トルクドライバー	-	1
精密ドライバー	マイナス 2.0mm	1
圧着工具	圧着端子、閉端接続子のサイズに適合するものを用意	1
はんだ	-	1
はんだごて	-	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ポリエチレン絶縁ビニルシースケーブルを用意し、両端の被覆を剥いてください。パワーコンディショナ側は下図のように接続加工し、他のパワーコンディショナケーブルと共に閉端接続子で圧着接続してください。
また、パワーコンディショナ間のケーブルについても、別途ご準備頂いたポリエチレン絶縁ビニルシースケーブルの両端を下図のように接続加工し、使用してください。



4. 通信ケーブルの取付け方法

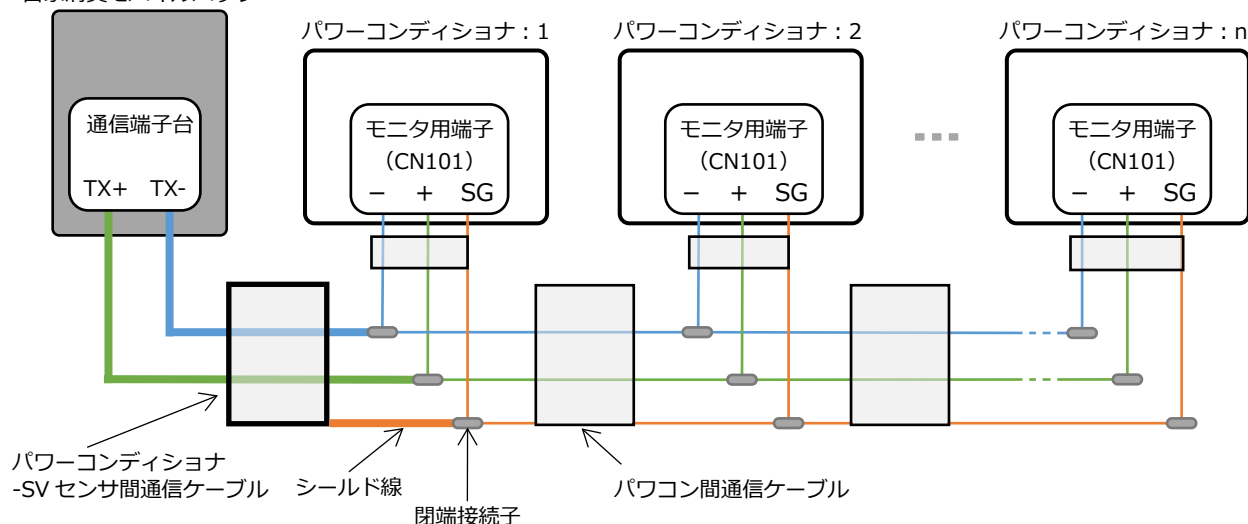
<注意>機器が運転停止している状態、すべての入カスイッチやブレーカが「OFF」になっている状態で作業を開始してください。

1. 自家消費モバイルパックの通信端子台とパワーコンディショナのモニタ用端子（CN101）の間を、手順 3-2 で加工したケーブルで接続してください。接続には閉端接続子を用います。
2. 自家消費モバイルパックの通信端子台の挿線口付近のツメ(橙色)を精密ドライバーで押しながら、挿線口に通信ケーブルを挿入してください。
3. 通信ケーブルを挿入後、精密ドライバーの押さえを開放しますと通信ケーブルが固定されます。通信ケーブルを軽く引いて、抜けが生じないか確認してください。

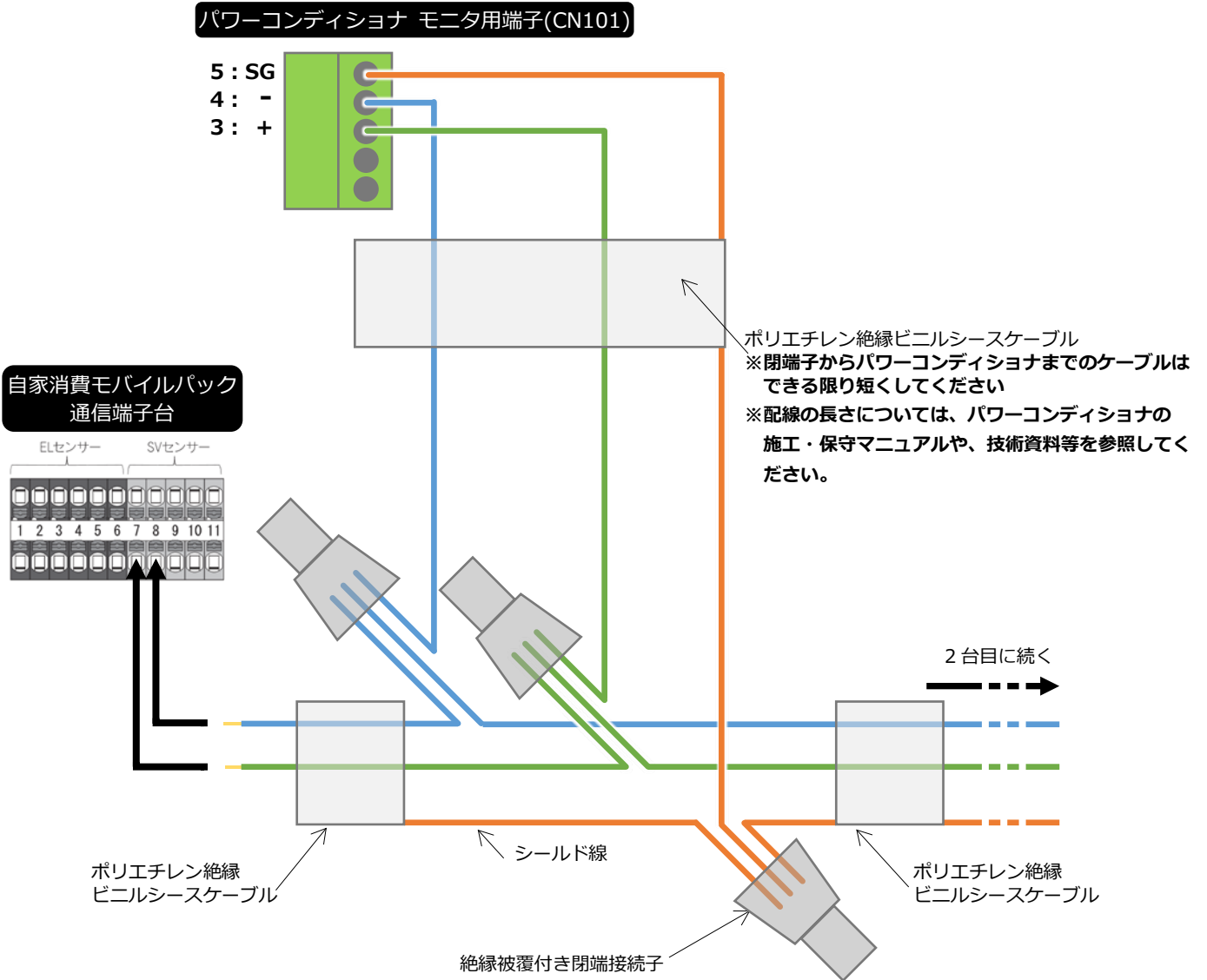
※通信ケーブルは直流ケーブル、交流側ケーブルからなるべく 300mm 以上離して配線してください。

●ケーブル取付け全体図

自家消費モバイルパック



●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

自家消費モバイルパック 通信端子台		パワーコンディショナ モニタ用端子	
端子番号	信号名	端子番号	信号名
7	TX+	3	RS485(+)
8	TX-	4	RS485 (-)
—	—	5	SG

5. その他

5-1. 終端抵抗の設定

接続パターンにより、SVセンサ及び、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)】 自家消費モバイルパックが通信経路上の終端に設置されている場合

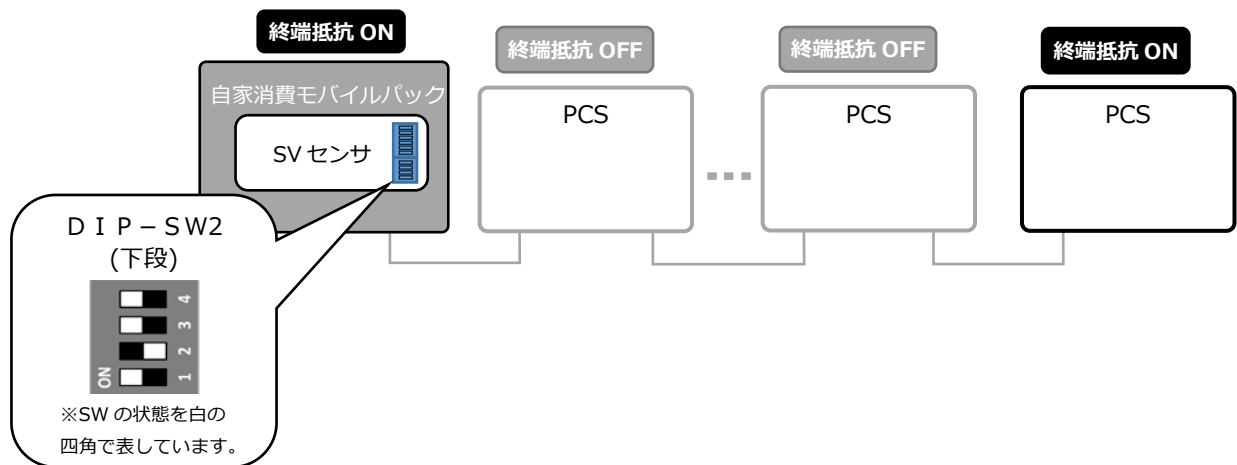
・自家消費モバイルパック：

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：

通信線上の終端にある 1 台のパワーコンディショナの終端抵抗を ON とし、それ以外のパワーコンディショナを OFF にしてください。終端抵抗はモニタ用端子 (CN101) 付近にあり、上側が ON、下側が OFF となります。

● 終端抵抗の設定 (パターンAの場合)



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

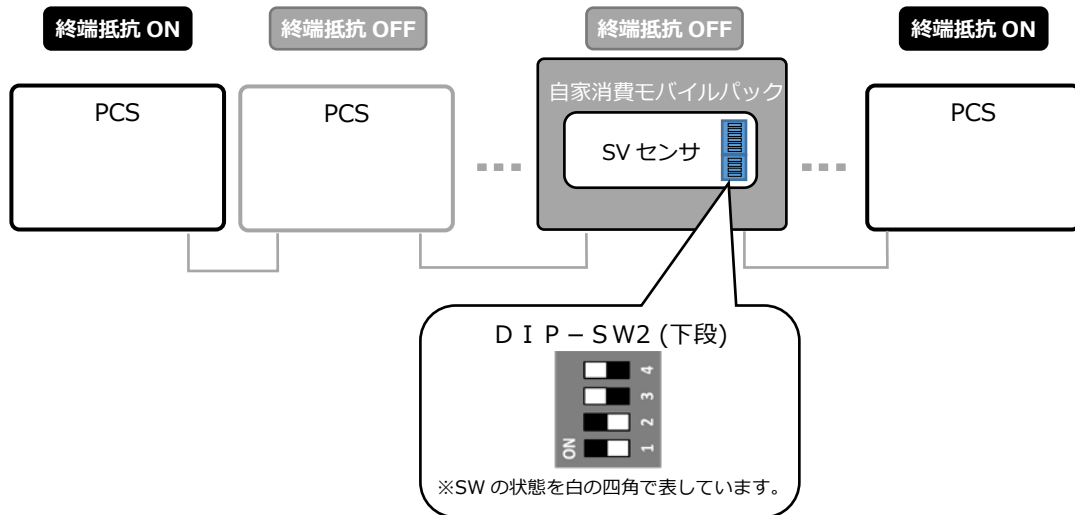
・自家消費モバイルパック：

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を ON とし、それ以外のパワーコンディショナを OFF にしてください。終端抵抗はモニタ用端子(CN101)付近にあり、上側が ON、下側が OFF となります。

●終端抵抗の設定（パターン B の場合）



5-2.RS-485通信アドレス番号(局番)の設定

パワーコンディショナの施工・保守マニュアル等の資料に従い、パワーコンディショナのRS-485通信アドレス番号(局番)を設定してください。

※リモコン通信アドレス番号とは異なりますのでご注意ください。

※RS-485通信アドレス番号(局番)は1～9の範囲で設定してください。

MEMO

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

※年末年始・夏季休暇等の当社指定休日は除きます。