

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

家庭用パワーコンディショナ用 B Ver2.1

SV センサ設定ツール 設定内容	
<PCS メーカー>	【エラーコードあり】パナソニック 家庭用(MAX9 台設定) ※ 【エラーコードなし】パナソニック 家庭用(MAX9 台設定)
<PCS 型式>	「VBPC2□□B/B1/B3、VBPC255C1/C2/GC1」
対象型式：	VBPC246B3
VBPC244B	VBPC259B3
VBPC255B	VBPC255C1
VBPC244B1	VBPC255C2
VBPC255B1	VBPC255GC1

※詳細なエラーコードを取得したい場合は、SV センサ設定ツールでの設定時に、PCS メーカーの欄で「【エラーコードあり】パナソニック家庭用(MAX9 台設定)」を選択してください。

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」または「リモコン - 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.通信ケーブルの準備

モバイルパックMCにパワーコンディショナを接続する場合と、モバイルパックMCに一括制御リモコンを接続する場合とで、使用する通信ケーブルが異なります。

- ・ **グループ A : モバイルパックMCにパワーコンディショナを接続する構成 (P.3)**
- ・ **グループ B : モバイルパックMCに一括制御リモコンを接続する構成 (P.7)**

次ページ以降に、システム構成グループごとに部材やケーブル作成方法を記載しますので、必要に応じてケーブルを加工・作成してご準備ください。

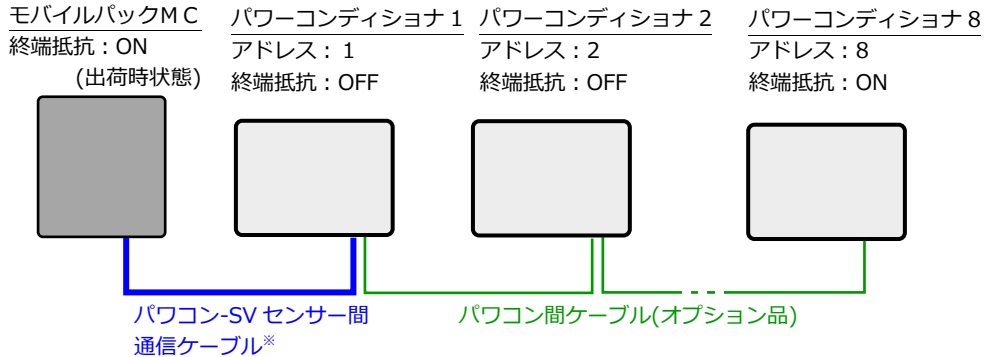
2-1.システム構成例：グループA

以下に、パワーコンディショナ8台接続の場合のシステム構成例①～⑤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。

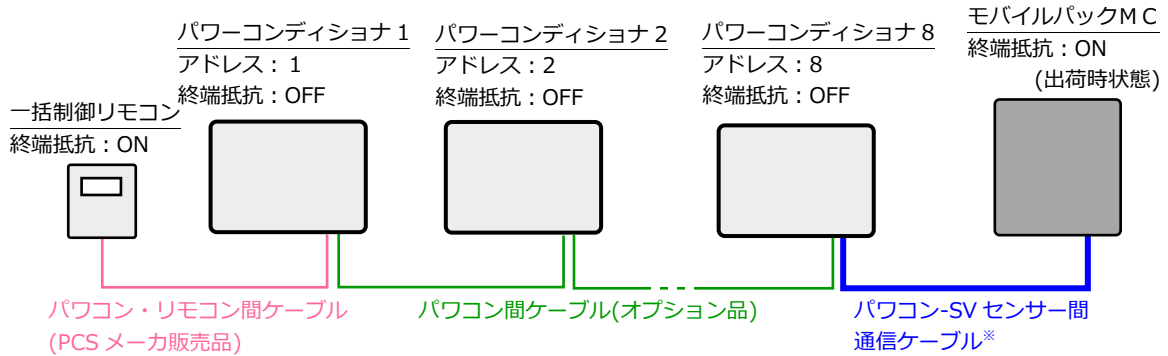
https://www.eco-megane.jp/mc_pcs

① 出力制御ユニットなし、リモコンなしの場合



※弊社オプション品をご購入いただくか、パワコン間ケーブルを加工して作成してください。

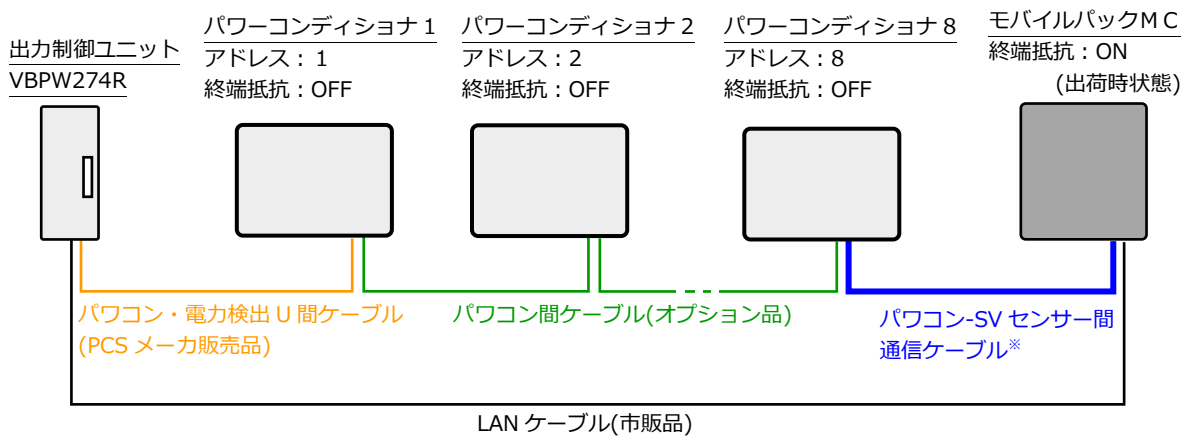
② 出力制御ユニットなし、リモコンありの場合



※弊社オプション品をご購入いただくか、パワコン間ケーブルを加工して作成してください。

③ 出力制御ユニット VBPW274R あり、リモコンなしの場合

別途「つながるアラカルト(出力制御)」ご契約が必要

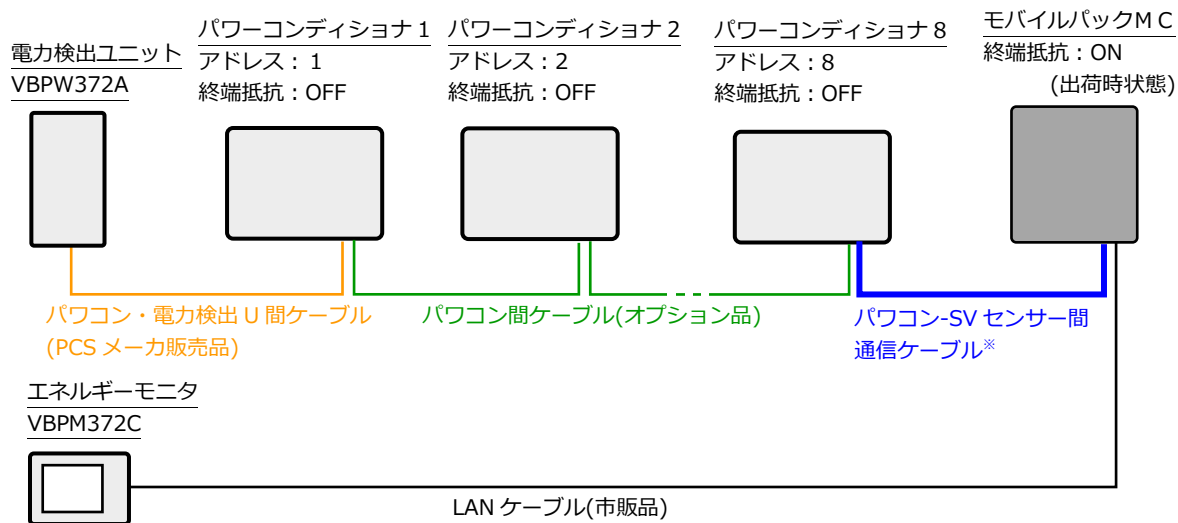


※弊社オプション品をご購入いただくか、パワコン間ケーブルを加工して作成してください。

2-1.システム構成例：グループA（つづき）

④ 出力制御ユニット VBPW372A あり、リモコンなしの場合

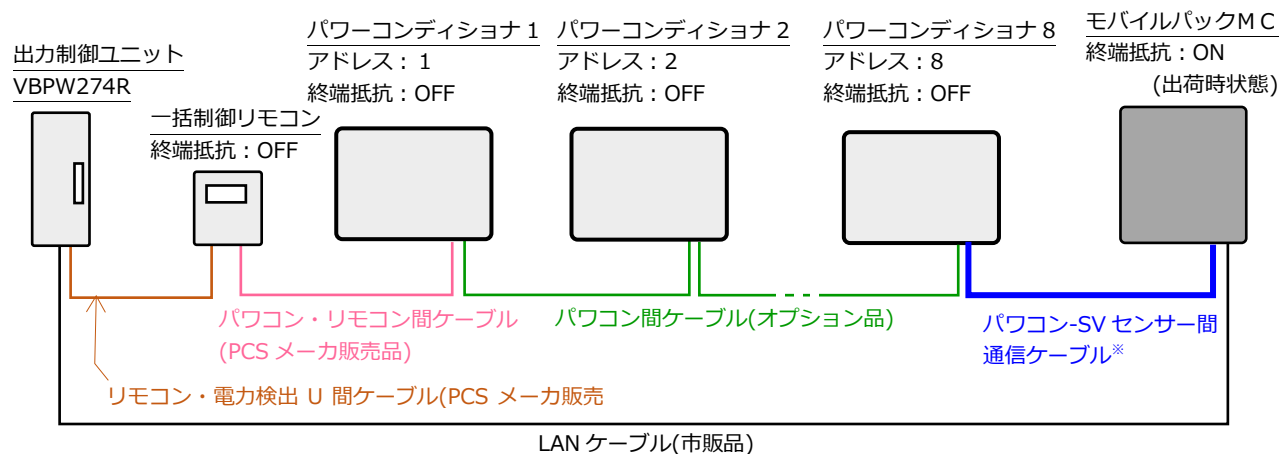
別途「つながるアラカルト(出力制御)」ご契約が必要



※弊社オプション品をご購入いただくか、パワーコン間ケーブルを加工して作成してください。

⑤ 出力制御ユニット VBPW274R あり、リモコンありの場合

別途「つながるアラカルト(出力制御)」ご契約が必要



※弊社オプション品をご購入いただくか、パワーコン間ケーブルを加工して作成してください。

2-2.必要な通信ケーブル：グループA

No.	ケーブル名称	種別	システム構成図
1	パワコン-SV センサー間通信ケーブル	オプション品、または施工者様加工品※	①②③④⑤
2	パワコン間ケーブル	オプション品、または PCS メーカー販売品	①②③④⑤
3	パワコン・リモコン間ケーブル	オプション品、または PCS メーカー販売品	② ⑤
4	パワコン・電力検出U間ケーブル	オプション品、または PCS メーカー販売品	③④
5	リモコン・電力検出U間ケーブル	オプション品、または PCS メーカー販売品	⑤
6	LAN ケーブル	市販品	③④⑤

※弊社オプション品をご購入されない場合は、施工者様にて作成していただく必要がございます。

<参考>パワーコンディショナ - SV センサ間以外の通信ケーブルについて

上表 No.2~5 のケーブルについては、弊社よりオプション販売品をご購入いただくか、メーカー販売品をご準備ください。メーカー販売品の品番は、パワーコンディショナの施工・保守マニュアル等をご確認ください。

2-3.パワーコンディショナ - SVセンサ間通信ケーブルの準備・作成

■ 弊社オプション品をご購入される場合

➡下表オプション品のいずれかをご準備いただき、「3.通信ケーブルの取付け方法」(P.9)へ進んでください。ケーブル加工は必要ありません。

・ オプション品 (パナソニック用)

品名	型式	長さ(m)
パワコン-SV センサー間通信ケーブル(3m)	NSE-VBMC03	3
パワコン-SV センサー間通信ケーブル(5m)	NSE-VBMC05	5
パワコン-SV センサー間通信ケーブル(15m)	NSE-VBMC15	15

■ オプション販売品をご購入されない場合

➡施工者様にてケーブルの加工・作成が必要です。次ページを参考にケーブルを作成してください。

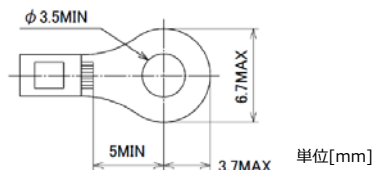
2-4. パワーコンディショナ - SVセンサ間通信ケーブルの部材・工具

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 M3.5*	3 個
パワコン間ケーブル （PCS メーカー販売品）	VBPK2C050P(5m)、 VBPK2C300P(30m)のいずれか	1 本
絶縁テープ	-	必要長さ

※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）

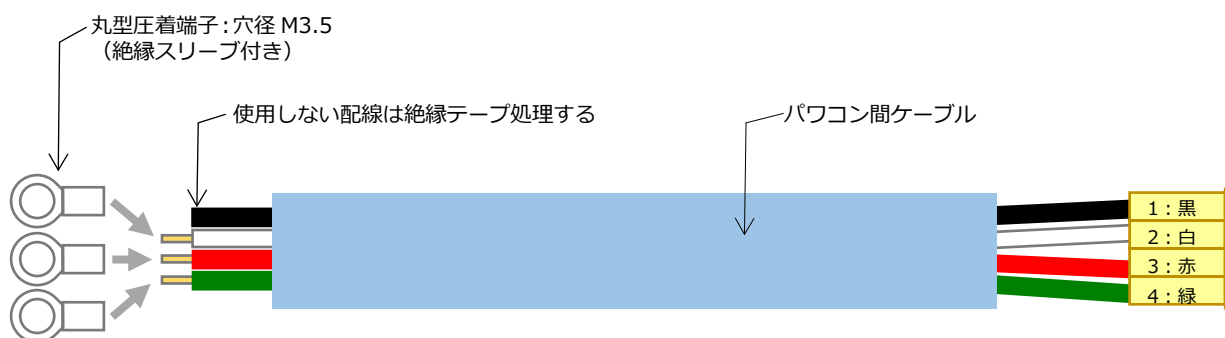


■ 工具

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

2-5. パワーコンディショナ - SVセンサ間通信ケーブルの加工方法

1. 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パワコン間ケーブルを用意してください。
2. 片側のコネクタを切断してください。
3. 「2. 白」、「3. 赤」、「4. 緑」の3つの配線に丸端子(穴径M3.5)を圧着してください。
4. 上記以外の配線を、ほかの配線や金属と接触しないよう絶縁テープ処理をしてください。



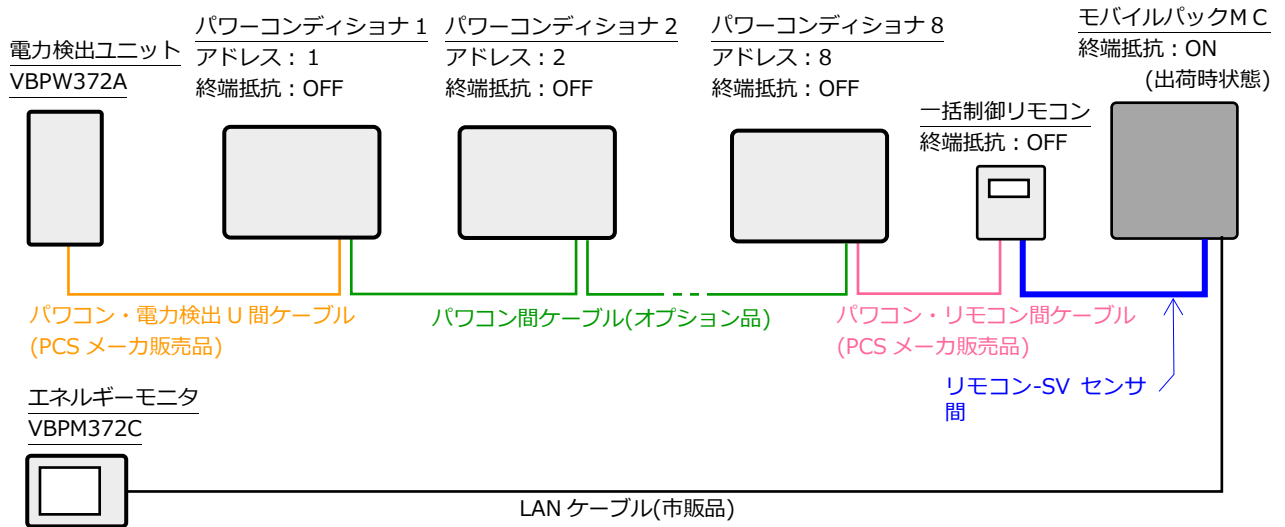
👉 続いて「3.通信ケーブルの取付け方法」(P.9)へ進んでください

2-6.システム構成例：グループB

以下に、パワーコンディショナ8台接続の場合のシステム構成例⑥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

⑥ 出力制御ユニット VBPW372A あり、リモコンありの場合

別途「つながるアラカルト(出力制御)」ご契約が必要



※パワコン・リモコン間ケーブルを加工して作成してください。

2-7.必要な通信ケーブル：グループB

No.	ケーブル名称	種別	システム構成図
1	リモコン-SV センサー間通信ケーブル	施工者様加工品 [※]	⑥
2	パワコン間ケーブル	オプション品、または PCS メーカー販売品	⑥
3	パワコン・リモコン間ケーブル	オプション品、または PCS メーカー販売品	⑥
4	パワコン・電力検出U間ケーブル	オプション品、または PCS メーカー販売品	⑥
5	LAN ケーブル	市販品	⑥

※弊社でオプション品のご用意はありません。施工者様にて作成してください。

<参考>リモコン - SV センサ間以外の通信ケーブルについて

上表 No.2~4 のケーブルについては、弊社よりオプション販売品をご購入いただくか、メーカー販売品をご準備ください。メーカー販売品の品番は、パワーコンディショナの施工・保守マニュアル等をご確認ください。

2-8.リモコン - SVセンサ間通信ケーブルの作成

施工者様にてケーブルの加工・作成が必要です。次ページを参考にケーブルを作成してください。

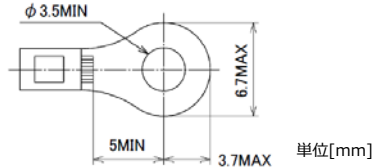
2-9. リモコン - SVセンサ間通信ケーブルの部材・工具

リモコン - 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：リモコン - 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 M3.5※	3 個
パワコン・リモコン間ケーブル (PCS メーカー販売品)	VBPk2C050B(5m)、 VBPk2C150B(15m)、 VBPk2C300B(30m)のいずれか	1 本
絶縁テープ	-	必要長さ

※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）

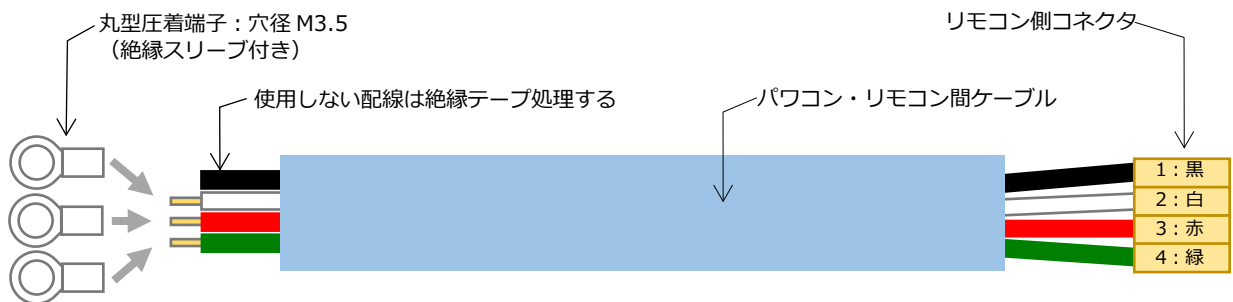


■ 工具

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

2-10. リモコン - SVセンサ間通信ケーブルの加工方法

- 一括制御リモコン - SVセンサ間の距離に応じた長さの パワコン・リモコン間ケーブル を用意してください。
 - パワーコンディショナに接続する側(配線にテプラの表記あり)のコネクタ を切断してください。
 - 「**2. 白**」、「**3. 赤**」、「**4. 緑**」の3つの配線に丸端子(穴径M3.5)を圧着してください。
 - 上記以外の配線を、ほかの配線や金属と接触しないよう絶縁テープ処理をしてください。
- <注意>誤ってリモコン側のコネクタを切断しないようご注意ください。



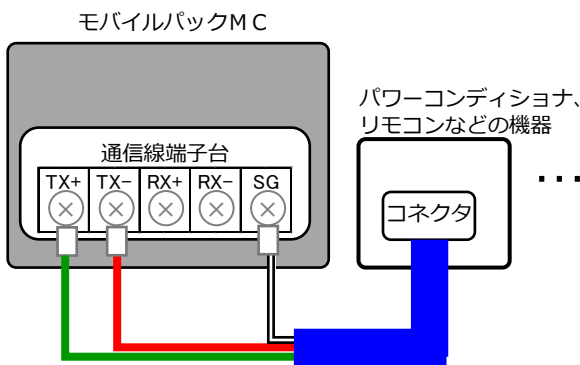
3.通信ケーブルの取付け方法

<注意>機器が運転停止している状態、すべての入力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2-5もしくは手順2-10で加工したケーブルまたは弊社オプション品で、モバイルパックMCの通信線端子台と、パワーコンディショナのHコネクタの間もしくはリモコンのコネクタとの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の施工・保守マニュアル等をご確認の上、接続してください。

● 手順2-5もしくは手順2-10で作成した通信ケーブルの場合

■ ケーブル取付図



締付トルク：0.8～1.4N・m

手順2-5もしくは手順2-10で作成した通信ケーブル

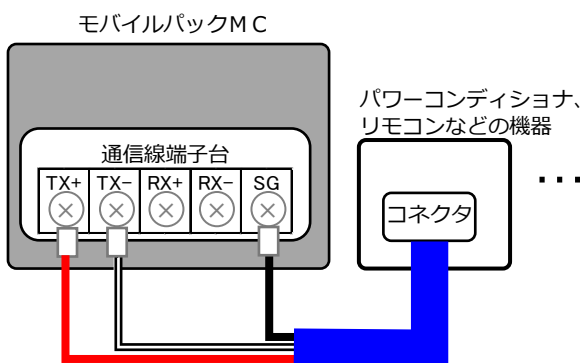
※通信ケーブルは電力線と離して敷設することをお勧めいたします。

■ 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等 機器コネクタ	
信号名	端子番号	信号名
TX+	4. 緑	差動信号+
TX-	3. 赤	差動信号-
SG	2. 白	SG

● オプション品（パナソニック用）「パワコン-SVセンサー間通信ケーブル」の場合

■ ケーブル取付図



締付トルク：0.8～1.4N・m

パワコン-SVセンサー間通信ケーブル

※通信ケーブルは電力線と離して敷設することをお勧めいたします。

■ 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等 機器コネクタ	
信号名	端子番号	信号名
TX+	4. 赤	TX+
TX-	3. 白	TX-
SG	2. 黒	SG

4.その他

4-1.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

通信線上の終端にある1台のパワーコンディショナのRS-485終端抵抗スイッチをONに設定してください。

それ以外のパワーコンディショナは、RS-485終端抵抗スイッチをOFFに設定してください。

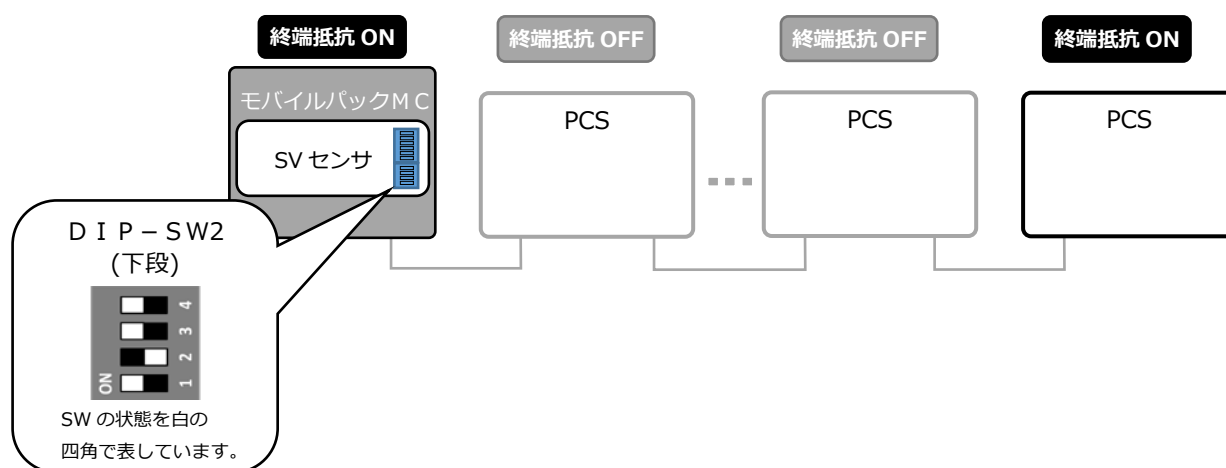
※パワーコンディショナの終端抵抗スイッチにはModbus用とRS-485用の2種類があります。RS-485用のスイッチを操作してください。

※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。

・一括制御リモコン

リモコンをご利用の場合、通信線上の終端位置にある場合は終端抵抗スイッチをON、終端にない場合は終端抵抗スイッチをOFFに設定してください。

・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 RS-485 終端抵抗スイッチを ON に設定してください。

それ以外のパワーコンディショナは、RS-485 終端抵抗スイッチを OFF に設定してください。

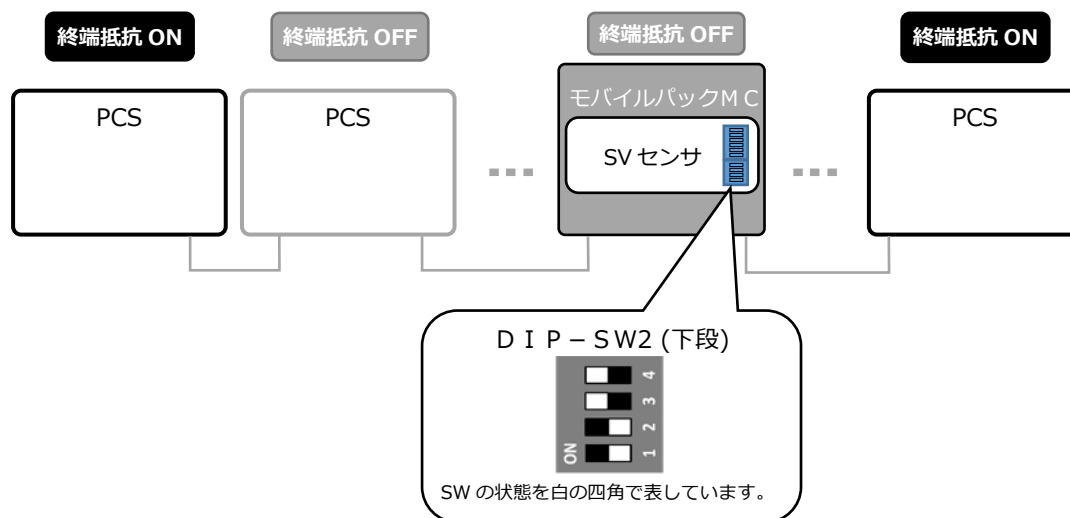
※パワーコンディショナの終端抵抗スイッチには Modbus 用と RS-485 用の 2 種類があります。RS-485 用のスイッチを操作してください。

※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。

・一括制御リモコン

リモコンをご利用の場合、通信線上の終端位置にある場合は終端抵抗スイッチを ON、終端にない場合は終端抵抗スイッチを OFF に設定してください。

・終端抵抗の設定例（パターンBの場合）



4-2. アドレス(局番)の設定

パワーコンディショナの施工・保守マニュアル等に従って、台数スイッチ、もしくはアドレススイッチを操作し、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。

4-3.パワーコンディショナの最大接続台数設定

DIPスイッチ、もしくは設定変更ボタンを操作して、必ずパワーコンディショナの最大接続台数の設定を行ってください。正しく設定されていない場合、SVセンサは正常に通信を行うことが出来ません。

※詳しい設定方法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。

4-4.一括制御リモコンのサービス設定スイッチについて

一括制御リモコンをご利用の場合、一括制御リモコンのサービススイッチの設定を“2”に切り替えてください。

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

※年末年始・夏季休暇等の当社指定休日は除きます。