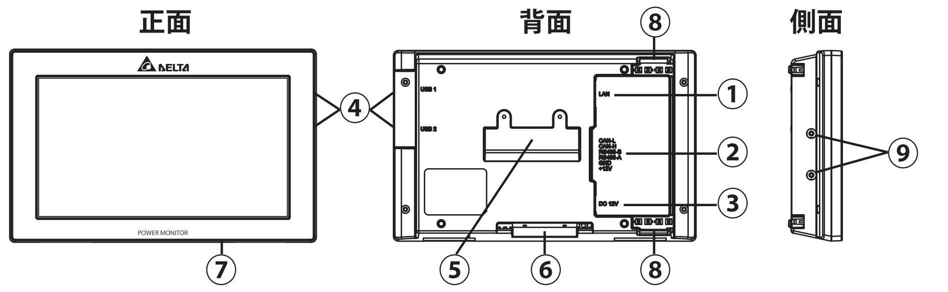
パワーモニター簡易施工マニュアル
（全量買取専用）型式：PPM R3J-0B5

詳しいマニュアルは、デルタホームページ（http://www.delta-japan.jp/）から エネルギー管理の再生可能エネルギー＞パワーモニターを順に選択し、 PPM R3Jからダウンロードしてください。

安全上の要点
・廃棄する場合は、地方自治体の条例または規則等に従ってください。
・押入や階段下など、通風を防げるような場所には設置しないでください。
・パワーモニターに発煙、発熱、その他の異常を感じた場合は、6 PINコネクターを抜いてください。
・パワーモニターを壁に設置する際には、DELTAのロゴが上になるように設置してください。
　また、壁に設置しない場合は、壁面／卓上用プレートにセットして使用してください。
・本機に水などがかからないように注意してください。
・振動、衝撃の影響が大きいところには保管(輸送含む)しないでください。
・本機は静電気によって故障、破損することがあります。本機に触れる前に身近な金属に手を触れるなどして身体の静電気を取り除くようにしてください。
・本機はタッチパネル式液晶を採用しておりますが、強く押しすぎないようにしてください。
・本機のLAN端子には電話線を接続しないでください。製品が故障する恐れがあります。
・保管する場合は、温度：－20～＋50 ℃、湿度：30～85%RHで保管してください。
・ケーブルを強く引っ張らないでください。
・パワーコンディショナの接続台数は全量買取専用は32台までです。
・パワーモニターとパワーコンディショナの電源とRS-485の配線を誤って接続するとパワーモニターの故障原因となります。配線を確認してから接続してください。

パワーモニターを次のような場所には設置しないでください。
・温度変化が激しいところ
・潮風にさらされるところ
・直射日光の当たるところ
・使用温度範囲（-20～+50℃）以外のところ
・標高2000m以上の場所
・揮発性、可燃性、腐食性およびその他有毒ガスのあるところ
・塵埃（粉塵、砂塵、綿ホコリ、金属粉、オガ屑、ワラ屑等）の多いところ
※もし屋外に設置する場合、屋外設置箱に入れて設置してください。

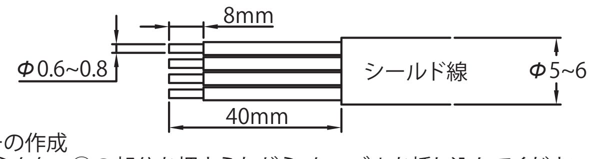
各部の名称



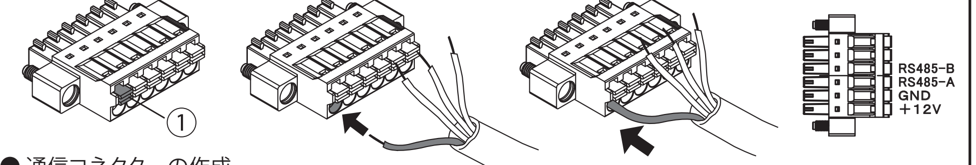
①LAN端子（RJ-45端子）（保護カバー付）
　インターネット回線を接続する端子です。
　（設定が必要です。）
② 6 PIN端子
　パワーコンディショナからのケーブルが接続された付属の 6 PINコネクターを接続する端子です。
③電源端子（保護カバー付）
　使用しません。
④USB端子（USB 1・USB 2）（保護カバー付）
　発電データのダウンロードやメンテナンスが行えます。
　※USBメモリーはお客様で準備してください。
　　(セキュリティ付USBの使用は正常に動作しない場合があります。)
⑤壁掛けプレート固定差し込み口
　壁掛け設置をする場合、壁面/卓上用プレートを取り付ける差し込み口です。
⑥卓上用固定差し込み口
　卓上設置をする場合、壁面/卓上用プレートを取り付ける差し込み口です。
⑦リセットボタン
　リセットボタンです。パワーモニターを再起動させます。
　設定や記録は消去されません。
⑧配線口
　配線により、使用する配線口の蓋を取り、ケーブルを通します。
⑨ネジ固定用穴
　6 PINコネクターのネジを固定するために使う穴です。

ケーブル及びコネクターの加工

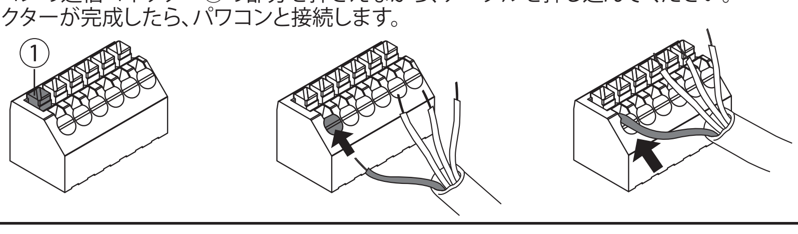
● ケーブルの加工
　単線 4 芯（ 2 対より対線）のシールド線（定格温度：80～85℃）を別に用意してください。
　（より線の場合0.3～0.5mm2）
　・施工前にケーブルの加工を行ってください。



● 6 PINコネクターの作成
　付属の 6 PINコネクター①の部分を押さえながら、ケーブルを挿し込んでください。
　コネクターが完成したら、本体と接続します。
　VCCとGNDをRS-485-A/Bに誤って接続しないでください。パワーモニターの故障の原因となります。



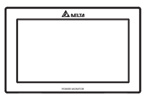
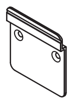
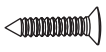
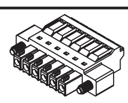
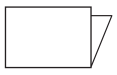
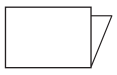
● 通信コネクターの作成
　パワコンの通信コネクター①の部分を押さえながら、ケーブルを挿し込んでください。
　コネクターが完成したら、パワコンと接続します。



警告	
	発火物を近づけたり、可燃性ガスを含むスプレーを吹き付けないでください。 万一の場合、発火・爆発の恐れがあります。
	パワーモニターをぬれた手で触れないでください。 万一の場合、感電による傷害や機器故障の恐れがあります。
	パワーモニターを分解・改造しないでください。 万一の場合、感電による傷害や火災が起こる恐れがあります。
	カバーを開けたり、内部を手で触れないでください。 万一の場合、感電による傷害が起こる恐れがあります。 取付工事、修理、増設、移動、再設置などはお買い上げの販売店、または専門業者に依頼してください。

注意	
	振動、衝撃の影響が大きいところに設置しないでください。 稀に、落下により怪我をする恐れがあります。
	木材ではない材質の壁にパワーモニターを設置する場合は、市販のプラスチックアンカーにより、壁面／卓上用プレートを壁面にしっかりと固定してください。 稀に、落下により怪我をする恐れがあります。
	次のような場所には設置しないでください。 稀に、焼損の恐れがあります。 ・屋外や軒下等の雨水が当たるところ ・作業場、調理場などで湯気の当たる場所、もしくは湿度が30～85%RH以外のところ
	・ケースの清掃には、有機溶剤（シンナー、ベンジン等）、強アルカリ性物質、および強酸性物質を使用しないでください。 稀に、ケースの変色や機器が故障する恐れがあります。

梱包内容

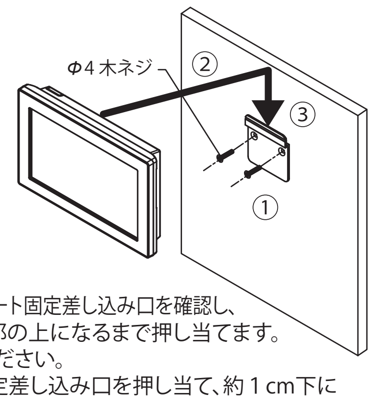
NO	部品名	数量	備考	形状
1	パワーモニター	1台	本体	
2	壁面/卓上用プレート	1枚	壁掛けや 卓上設置のためのプレート	
3	ネジ	2本	Φ4 x 20mm　木ネジ	
4	6 PINコネクター	1個	本体に接続する コネクター	
5	保証書	1部		
6	簡易施工マニュアル	1冊	本書	

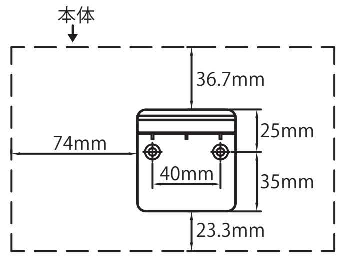
※パワコンとパワーモニターを接続するケーブルについては、単線 4 芯（ 2 対より対線）のケーブル（定格温度：80～85℃）を工事店様でご準備ください。（より線の場合0.3～0.5mm2）

パワーモニターの設置

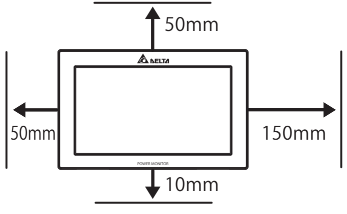
■壁面設置の方法

① 壁面/卓上用プレートを付属のネジで壁に取り付けてください。
　・壁面/卓上用プレートは、本体の質量に耐える場所に設置してください。
　・付属のネジが使用できない場所に設置する場合は、Φ 4 の皿ネジを使用してください。
　・ネジで木の材質の壁に取り付けるトルクは1.5～2.0N.mにしてください。
　・平らの壁に取り付けてください。
② 壁面/卓上用プレートの引掛け部と本体裏面の壁掛けプレート固定差し込み口を確認し、本体の固定差し込み口が壁面/卓上用プレートの上部の上になるまで押し当てます。
③ そのまま本体を下にスライドさせ、確実に引掛けてください。
　・壁面/卓上用プレートに、本体の壁掛けプレート固定差し込み口を押し当て、約 1 cm下にずらしてください。





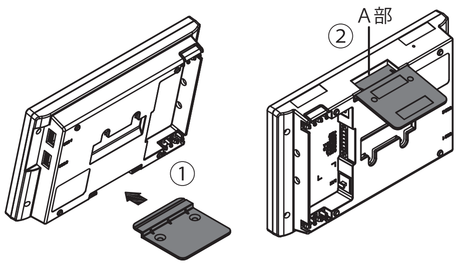
■壁面/卓上用プレートと本体の寸法



■本体の各面からの離隔距離

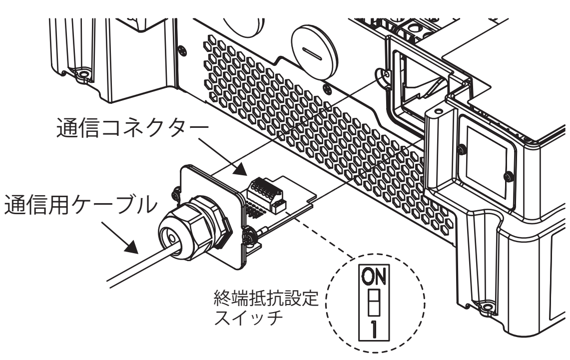
■卓上設置の方法

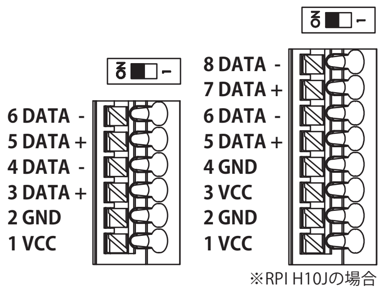
①壁面/卓上用プレートを本体下部にある卓上用固定差し込み口に向きに注意して挿し込んでください。
②壁面/卓上用プレートが、右の図に示す本体底面のA部に隙間が無いことを確認してください。



通信モジュールの取り外し方

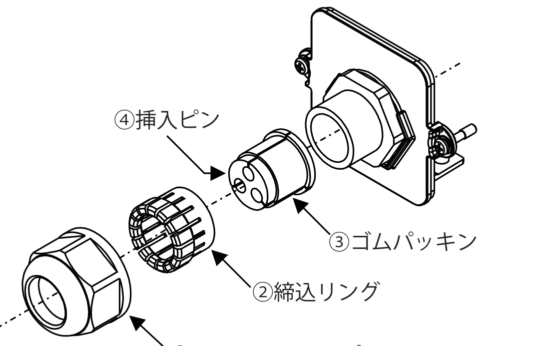
●通信用ケーブルをパワーコンディショナに接続する場合、モニターや並列運転など外部機器と通信配線する場合、通信ケーブルを通して配線してください。
　・通信モジュールは、2 本のビスを緩めると取り出せます。
　・通信モジュールには、通信コネクターがあります。
　・パワーコンディショナを並列設置される場合、最大32台までの接続が可能です。また、その際には終端抵抗の設定が必要となります。
　・VCCとGNDをDATA +/-に誤って接続しないでください。
　　パワーモニターの故障の原因となります。





※RPI H10Jの場合

【通信ケーブルの接続】
通信モジュールのピン配列に従って通信ケーブルを繋いでください。

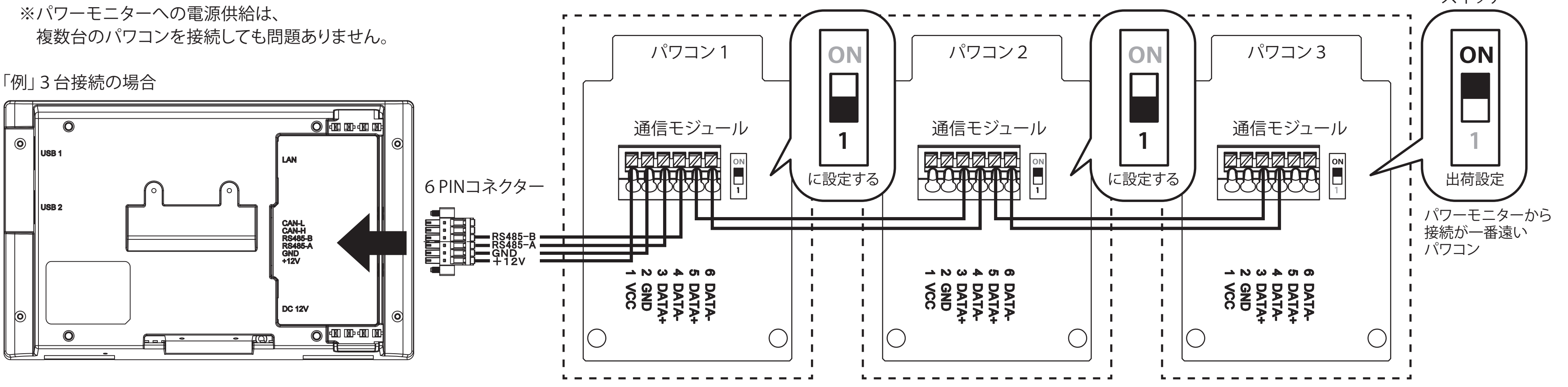


●防水パッキンの締付け固定手順
1) フロントキャップ①を反時計方向に回し外す。
2) 本体からパッキン部(黒色)を取り出す。
3) 締込リング②からゴムパッキン③を取り出す。
4) ケーブル挿入ピン④を抜き、ケーブルをゴムパッキン横の切れ目から入れる。
5) ケーブルをコネクターに差し込む。
6) 手順通りに元の状態に戻し、隙間ができないよう確実にフロントキャップ①を締め込む。
　※締め込む前に、ケーブルが挟んでいないか必ず確認してください。(接触不良の原因となります)

配線方法

・パワーコンディショナから通信モジュールを取り外し、ケーブルを防水パッキンに通します。
※パワコン１台目、２台目の終端スイッチは１（OFF）の位置に設定してください。（パワーモニターから接続が一番遠いパワコンの終端スイッチをONのままにしてください。）
※パワーモニターへの電源供給は、
複数台のパワコンを接続しても問題ありません。

「例」３台接続の場合

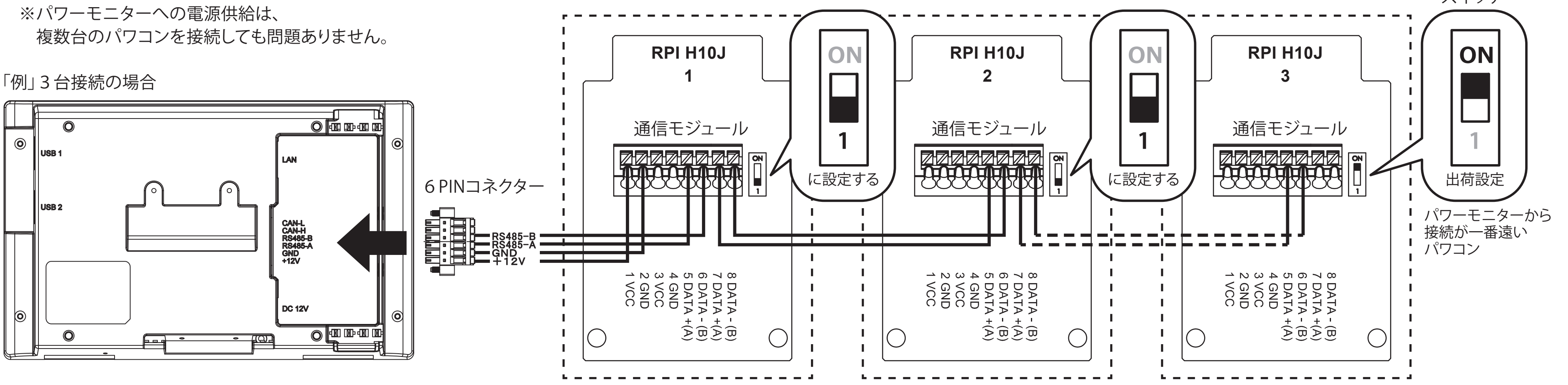


配線方法（RPI H10Jの場合）

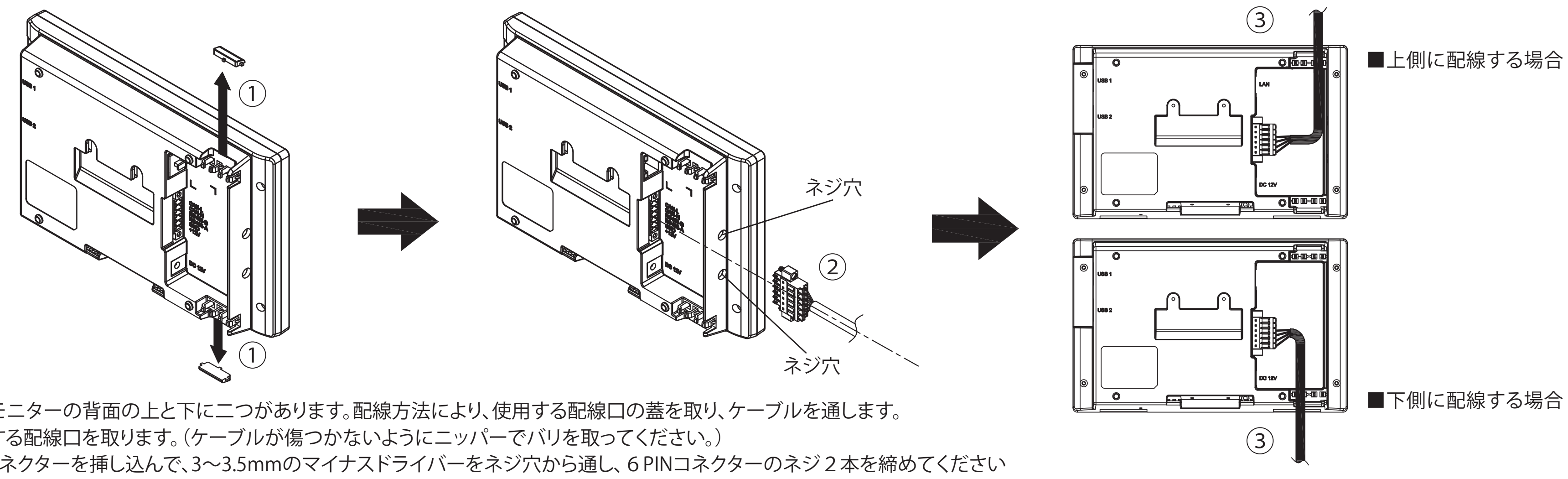
※M16Sにつきましては、M16S施工・保守マニュアルをご参照ください。
※H5.5J_223、H4J_220、H4.5J_230、H5.5J_230、H6J_240は、H5.5J_223、H4J_220、H4.5J_230、H5.5J_230、H6J_240施工・保守マニュアルをご覧ください。

・RPI H10Jから通信モジュールを取り外し、ケーブルを防水パッキンに通します。
※パワコン１台目、２台目の終端スイッチは１（OFF）の位置に設定してください。（パワーモニターから接続が一番遠いパワコンの終端スイッチをONのままにしてください。）
※パワーモニターへの電源供給は、
複数台のパワコンを接続しても問題ありません。

「例」３台接続の場合



本体と６PINコネクターの接続



● 配線口
配線口はパワーモニターの背面の上と下に二つがあります。配線方法により、使用する配線口の蓋を取り、ケーブルを通します。
① ペンチで使用する配線口を取ります。（ケーブルが傷つかないようにニッパーでバリを取ってください。）
② 本体に６PINコネクターを挿し込んで、3〜3.5mmのマイナスドライバーをネジ穴から通し、６PINコネクターのネジ２本を締めてください
③ シールド線を配線口に通してください。すべての配線が完了したら、パワーモニターを設置場所に設置してください。 ※６PINコネクターの配線を終わってから、６PIN端子に接続してください。

接続設定

（1）配線が終了するとパワーコンディショナから電源が供給され、パワーモニターの電源が入ります。
（2）言語選択画面が表示されるので、使う言語を選択します。接続設定開始画面が表示されるので、 はい をタッチします。
（3）図２のダイアログが表示されるので、時刻設定を行います。
（4）時刻設定が終了すると、図３の接続設定画面が表示されます。パワーコンディショナに設定したIDのチェックを入れ、 確認 をタッチしてください。
（5）IDの設定が成功すると、図４の画面が表示されます。もし再び変更する場合、チェックを変更して 再設定 をタッチしてください。 決定 を選択すると、ホーム画面が表示されます。

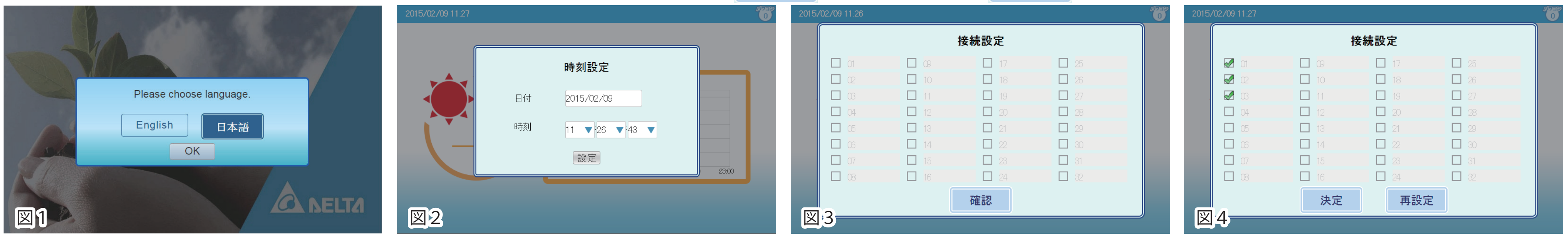
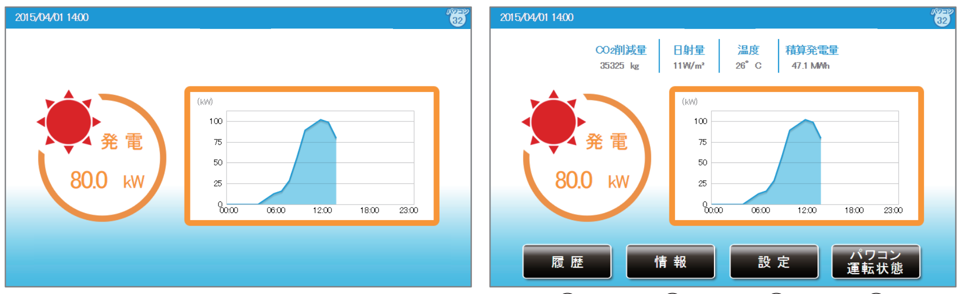


図1　図2　図3　図4

ホーム画面



①　②　③　④

画面をタッチすると各メニューを表示します。
①履歴：さまざまな電力の履歴を表示します。
②情報：パワーコンディショナの状態やエラー履歴を表示します。
③設定：パワーコンディショナの整定値、出力パワー抑制やパワーモニター設定が行えます。
④パワコン運転状態：パワーコンディショナの自立／連系とエラーの状態を表示します。

技術的なお問い合わせ先

デルタ電子株式会社
エナジーインフラ営業本部　エナジーソリューション部
〒553-0003 大阪市福島区福島5-9-6
TEL 0570-550-065（パワーコンディショナお問い合わせ窓口）

●修理・工事などのご相談・お問い合わせは、お買い求めの販売店・工事店へ。

許可なく複製・転記すること並びに部分的にもコピーすることを禁じます。

20190516