

取り付け方法

(3)通信ケーブルコネクタの配線をしてください。(図18)

- 蓄電池用コンバータに同梱の蓄電池連機型パワーコンディショナ～蓄電池用コンバータ間の通信ケーブルは片側のアース線にコアがついています。コアのついた側は、蓄電池用コンバータへ接続してください。蓄電池用コンバータからのケーブルのコネクタ（アース線にコアがついていない側）をパワーコンディショナの蓄電池用コンバータコネクタに挿入してください。
- アースは蓄電池連機型パワーコンディショナ～蓄電池用コンバータの通信ケーブルのアースネジとめてください。ネジ締め付けトルクは、1.0～1.2N・m（10～12kgf・cm）で確実に締め付けてください。

(4)モニタ/センサ端子の配線をしてください。(図18)

- 通信ケーブルのアース端子の出ている側の各コネクタを、本体の出力端子台の右下にあるコネクタに、それぞれ確実に奥まで差し込んでください。
- 通信ケーブルの各アース端子は、本体の通信ケーブル用アースネジに共締めにしてとめてください。
- RPRセンサーケーブルのコネクタを蓄電池連機型パワーコンディショナのRPRセンサー用コネクタに挿入してください。RPRセンサーケーブルのアース端子は右下のアースネジとめてください。ネジ締め付けトルクは、1.0～1.2N・m（10～12kgf・cm）で確実に締め付けてください。

(5)配線をダクト内に収納してください。配線の噛み込みに気をつけてください。(図19)

【配線接続（b. 配線管を使用する場合）】

配線管を使用する場合は、【a. 配線ダクトを使用する場合】、【c. 壁から配線が出ている場合】と併用して配線接続ください。

配線管を使用する場合は、商用系統、自立出力、通信ケーブル（モニタ、センサ、RPRセンサ）は配線ダクト、壁からの配線が推奨です。設置工事マニュアルへ配線例（exボックスを使用）を示しておりますのでご確認ください。

(1)配線キャップを外してできた穴に配線管のコネクタ、及び配線管を取り付け確実に固定してください。穴径はφ34が2個とφ27が1個ですので都合に隙間ができないよう穴径に合った配線管を使用してください。(図20)

(2)各ケーブルを配線してください。

手順は、【a. 配線ダクトを使用する場合】(2)～(4)と同じです。

【配線接続（c. 壁から配線が出ている場合）】

(1)配線が開口部から出た状態のため、手前に引き上げて本体前面側に引き出して下さい。(図21)

(2)各ケーブルを配線してください。

手順は、【a. 配線ダクトを使用する場合】(2)～(4)と同じです。

- 配線接続終了後、端子台全面に圧着端子が密着している事、引っ張ったり曲げたりしても圧着端子が動かない事、絶縁キャップが端子部分に被っていない事を確認してください。締付け完了後は、必ず増し締めを行ってください。

警告

- パワーコンディショナ内部への浸水を防ぐために、配線を通すための開口部（ケーブルの隙間も含む）は変成シリコン材、防水パテ等で防水処理を実施してください。防水処理が不完全な場合、壁開口部から室内の暖かく湿った空気がパワーコンディショナ内部に流入して内部結露し、パワーコンディショナの故障や漏電事故につながる恐れがあります。

【配線後の処理】

配線完了後、パワーコンディショナの入線口（ケーブルの隙間を含む）を防水パテ、変成シリコン材等[®]で防水処理を行ってください。

防水処理に関して、設置工事マニュアルへ対応例を示しておりますのでご確認ください。

外部からの水分や腐食物質の浸入防止、室内の暖かく湿った空気の流入防止（パワーコンディショナ内部の結露防止）

を行うことが目的です。

パワーコンディショナ内部が腐食、短絡し、感電・発火・発煙・機能障害・停電に至る恐れがあります。

ケーブルの隙間は、各ケーブルごとに必要な箇所に防水パテを巻き付け、ケーブルをまとめていく等の方法により、**ケーブルとケーブルの間に**も防水パテを埋めて、ケーブルの隙間をなくす防水処理を行ってください。

※開口部を埋める部材には低分子シリコンを含む部材、あるいは低分子シリコン低減タイプの部材を使用してください。低分子シリコンが酸化してリレーなどの接点部に付着すると、接点不良を引き起こし、発電量の低下、運転停止などの症状に至る恐れがあります。

a. 配線ダクトを使用する場合

- シーリングキャップと接する本体取付け具、またはパワコン本体との隙間を防水コーキング処理してください。
- パワーコンディショナ内部への浸水を防ぐために、配線を通すための開口部（ケーブルの隙間も含む）及び配線ダクトの隙間を防水パテ、変成シリコン材等[®]で防水処理を行ってください。(図22)

b. 配線管を使用する場合

- 配線管が確実に固定されているが確認してください。
- 外部からの湿気を含んだ空気がパワーコンディショナに入り結露する恐れがあるため、配線を通すための開口部（ケーブルの隙間も含む）を防水パテ、変成シリコン材等[®]で防水処理を行ってください。(図23)

c. 壁から配線が出ている場合

- パワーコンディショナ内部への浸水を防ぐために、配線を通すための開口部（ケーブルの隙間も含む）防水パテ、変成シリコン材等[®]で防水処理を行ってください。(図24)

【部品の取り付け】

本体の設置に使用されるすべてのネジ(本体取付け具固定ネジを除く)の締付け時には、

インパクトドライバーを使用しない!

端子台の接触が不完全となり、感電・発火・発煙・機能障害・停電に至る恐れがあります。

- 各端子について、短絡・ビスの締め・圧着不良・断線などがないか十分確認してください。
- 以下に記載の方法でアレイ出力電圧、商用系統電圧の確認を実施してください。

<アレイ出力電圧確認方法>
パワーコンディショナのアレイ入力（DC）端子台の各系統（DC1～DC3）について、以下の確認を行ってください。

※DCスイッチが「OFF」の状態で行うこと

- ＋、－の極性が正しいかどうか
- 電圧値が「モジュールの開放電圧×列数接続枚数」程度となっているかどうか。

<系統電圧（商用側）確認方法>
・分電盤のパワーコンディショナ専用ブレーカーの受電電圧が正しいか確認してください。

・パワーコンディショナ専用ブレーカーを「ON」にして、パワーコンディショナの出力端子の電圧値が正しいか確認してください。

・確認後、パワーコンディショナ専用ブレーカーを「OFF」にしてください。

(3)DC/DCコンバータのDCスイッチをON側にします。ストリング番号は、右から1番、2番、3番です。

注意

- DCスイッチを操作（OFF→ON）する前にテスターで入力電圧が正常かどうか確認してください。端子台への接続誤りや太陽電池モジュールの接続誤りがある場合、パワーコンディショナが故障する恐れがあります。
- DCスイッチはゆっくり操作しない。また、DCスイッチOFF操作はパワーコンディショナの運転を停止させた後に行ってください。

(4)配線の噛みこみが十分に確認し、取り外した時と同様に、前面パネルの右側の上下を確認して、本体右側の穴へ取り付けてください。(図25)

(5)上下それぞれにパッチン錠があります。パッチン錠をしめてください。(図25)

図18

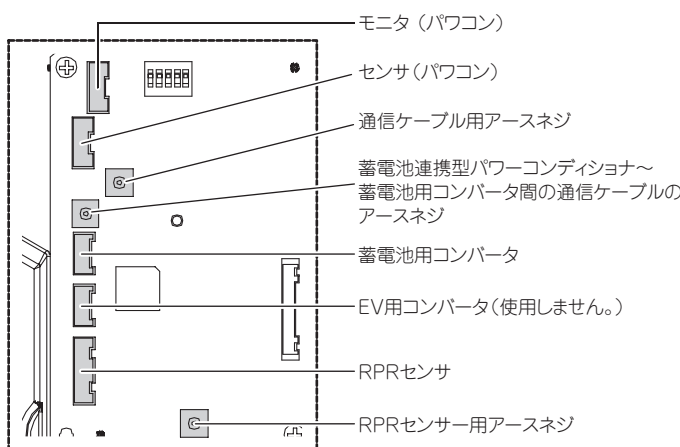


図19

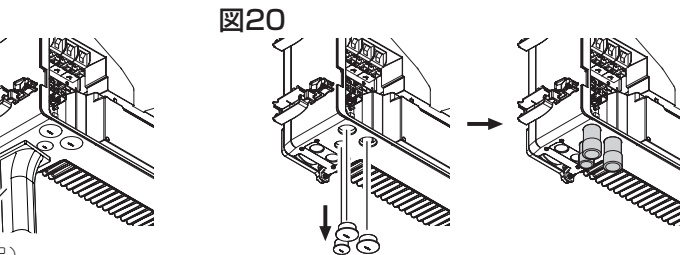


図20

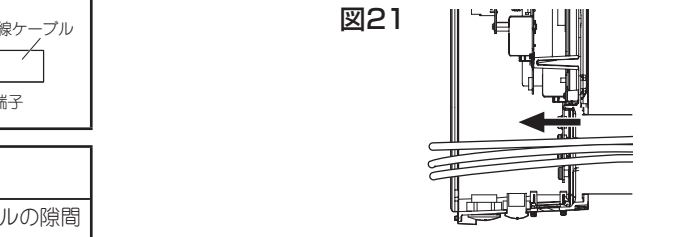


図21

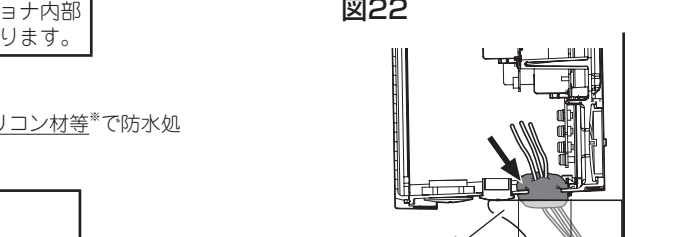


図22



図23

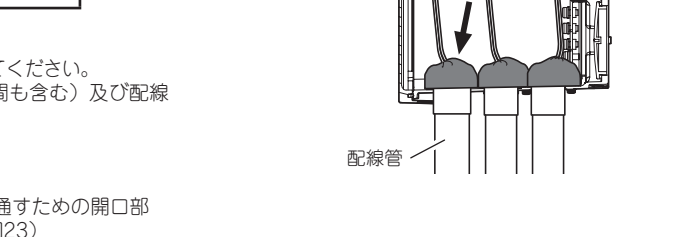


図24

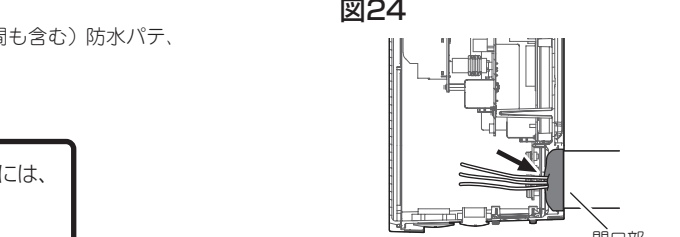
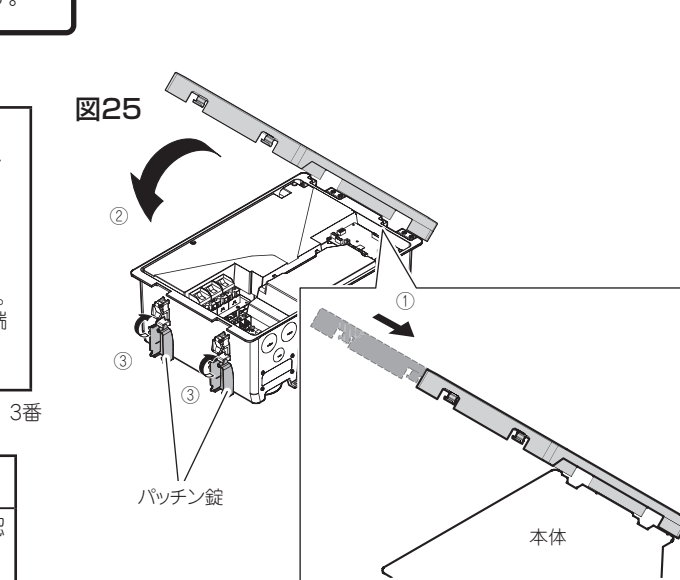


図25



(6)上下それぞれの防護キャップを開けてください。六角レンチで上下の防護キャップのネジを締めてください。(図26)

(7)前面パネルの防護キャップの下側へ六角レンチを取り付けてください。(図27)

六角レンチは長い方を壁側にして防護キャップの下側の穴の場所へ必ず取り付けてください。

図26

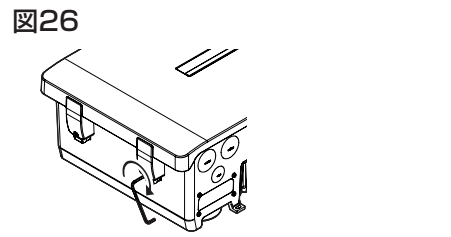
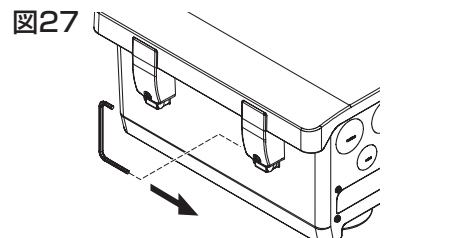


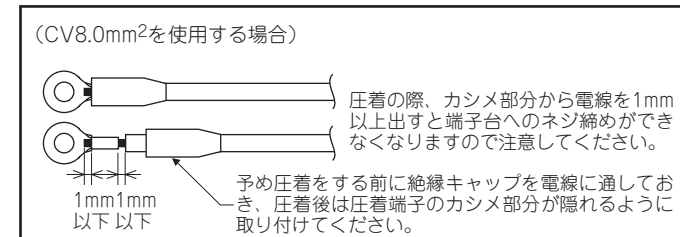
図27



ケーブルの加工方法

使用する圧着ベンチは推奨品を使用してください。

※圧着端子を使用するケーブルの加工方法



※配線時の注意

配線する時に、各入力に接続する太陽電池アレイケーブルにテーピングを行い、系統、極性（+/-）を明記して区分してください。(図28)

RPRセンサー（JH-AS50、JH-AS51）の取り付け

注意

RPRセンサーの取り付け方向を間違えると、蓄電池連機型パワーコンディショナが正常に動作しません。（出力できません）

RPRセンサーは、最も電力会社側にあるブレーカーの電力会社側に設置してください（システム構成例も併せてご確認ください）。

(1)センサー自体には、U用、W用の区別はありませんが、方向があり（「L←K」の記載）、Lが電力会社側、Kが室内側です。

但し、センサーケーブルはU用、W用の区別があります。（U用：赤・黒線、W用：緑・白線）

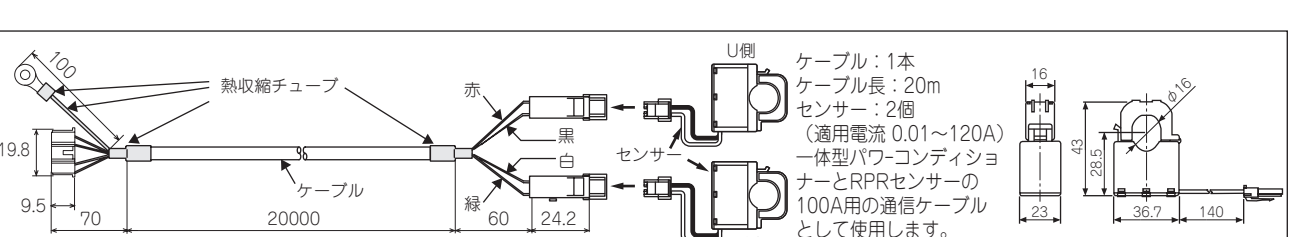
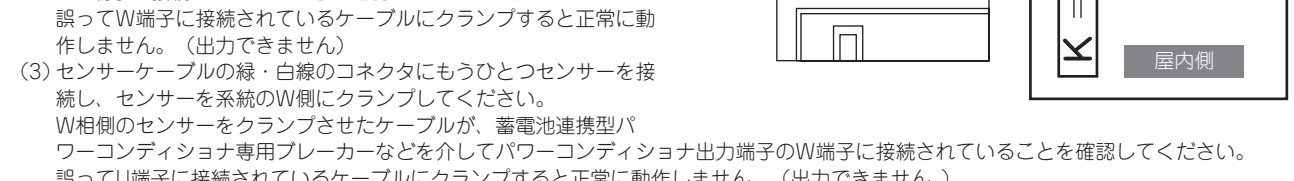
(2)センサーケーブルの赤・黒線のコネクタにセンサーひとつを接続し、センサーを系統のU側にクランプしてください。U側のセンサーをクランプさせたケーブルが、蓄電池連機型パワーコンディショナ専用ブレーカーなどを介してパワーコンディショナ出力端子のU端子に接続されていることを確認してください。

誤ってW端子に接続されているケーブルにクランプすると正常に動作しません。（出力できません）

(3)センサーケーブルの緑・白線のコネクタにもうひとつセンサーを接続し、センサーを系統のW側にクランプしてください。

W側のセンサーをクランプさせたケーブルが、蓄電池連機型パワーコンディショナ専用ブレーカーなどを介してパワーコンディショナ出力端子のW端子に接続されていることを確認してください。

誤ってU端子に接続されているケーブルにクランプすると正常に動作しません。（出力できません）



パワーコンディショナを複数台設置する場合の注意

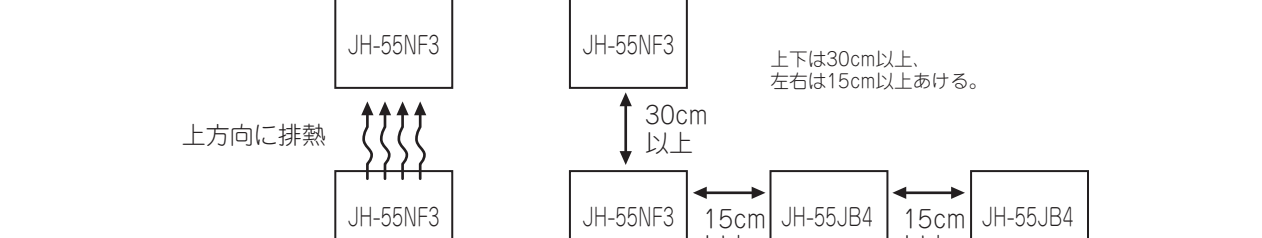
パワーコンディショナは運転中に本体の温度が上昇します。

周囲温度が高い場合などに本体温度が上昇しすぎると、本体温度を下げるために出力を抑制します（温度抑制機能）。さらに本体温度が上昇する場合は温度異常（E-23、E-26、E-33、E-36、d-23、d-26、d-33、d-36、L-35、U-35）を検出しパワーコンディショナを停止させます。

パワーコンディショナを複数台設置する場合、隣接するパワーコンディショナとの距離が近すぎると排熱の影響によって温度異常を検出する場合があります。

温度異常の発生を防ぐため、下記の設置条件を確認し設置を行ってください。

本機種は排熱は上方向に放出されるため、**上部のパワーコンディショナに排熱の影響を与えます**。また排熱の影響がでる上側には出力が小さい方のパワーコンディショナを設置してください。



※他の機種と組み合わせる場合は設置工事マニュアルをご参照ください。

自立出力の配線につきまして

（家庭内負荷のすべての機器に自立出力が可能な場合を全負荷対応、一部機器（特定負荷）に対応する場合を特定負荷対応と表す。）

蓄電池用コンバータ・蓄電池本体を設置し、全負荷対応の場合、弊社指定の自動切替盤を設置してください。

自立出力へ切替の動作確認をお願いします。詳細は設置工事マニュアルを参照ください。

蓄電池連機型パワーコンディショナの自立出力はAC202Vになります。

蓄電池用コンバータ・蓄電池本体を設置されない場合は非常用分電盤を設置してください。

★自動切替盤について

- 弊社指定の製品を使用してください。型番は設置工事マニュアルを参照してください。
- 自動切替盤を施工する際は、製品に同梱されている取扱説明書に従ってください。
- お客様の家庭内負荷で使用される機器の電力容量により、配線方法が異なりますので、ご注意ください。

【配線接続について】

<全負荷対応の場合>

・切替開閉器の回路Ⅰ（A電源側主回路）端子に商用系統を接続してください。回路Ⅱ（B電源側主回路）端子にパワーコンディショナの自立出力を接続してください。共通（負荷側主回路）端子に分電盤を接続してください。

<特定負荷対応の場合>

・パワーコンディショナの自立出力を特定負荷用の専用分電盤に接続してください。（自動切替盤は不要です）

ただし、専用分電盤の漏電ブレーカー容量は20Aとしてください。専用分電盤に接続する機器が多くなると、平常時に蓄電池への充電量が制限されることがあります。

（※端子名が異なる場合があります。詳細は設置工事マニュアルを参照ください。）

システム構成図例

必要な構成機器

- マルチエネルギーモニター：1台
- CTセンサーユニット（JH-AS04/JH-AS05）…売買取センサー用：1台
- 通信ケーブル
 - ・JH-YM151/YM301…パワコン-モニタ間ケーブル：1本
 - ・JH-YS201…パワコン-センサー間ケーブル：1本
 - ・JH-AS50（適用電流120Aまで）…一体型パワーコンディショナ-RPRセンサー間ケーブル：1本
 - または、JH-AS51（適用電流240Aまで）…一体型パワーコンディショナ-RPRセンサー間ケーブル：1本
- ※専用分電盤と非常用分電盤は、漏電ブレーカーが組み込まれている市販の住宅用分電盤を使用してください。（単相3線、中性線欠相保護付）
- 定格電流に関しては、設置工事マニュアルをご確認ください。
- ※特定負荷用に専用分電盤を設置してください。専用分電盤には、停電時に使用したい回路や機器を施主様とご相談の上、選択してください。

