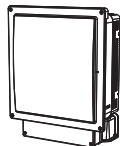
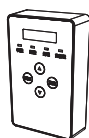


マルチ蓄電プラットフォーム 施工マニュアル

特定負荷



マルチ蓄電
パワーコンディショナ
(ITC-SSMP)



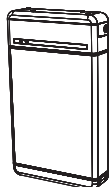
マルチ蓄電システム用
ゲートウェイ
(ITC-SSGW)



PV ユニット
(ITC-SSPU)



蓄電池ユニット
(ITC-SSBU98)



蓄電池ユニット
(ITC-SSBU65)

この施工マニュアルは、マルチ蓄電プラットフォーム（特定負荷）の施工方法について、工事店様向けに説明しています。はじめにこの施工マニュアルをよくお読みになり、十分にご理解のうえ、正しく安全にご使用ください。

- システムの施工に際して記載内容を守ってください。
- システムの施工は電気の知識を有する専門家が行ってください。
- 特定負荷用分電盤を使わないシステムについては本書の224 ページをお読みください。

33 ページの「施工・設定の流れ」に従って、システムの施工および設定を行ってください。

1 部材・機器の準備



2 設置場所の決定



3 設置・配線



4 分電盤への配線



5 設置・配線後の検査



6 初期設定・自立運転



7 設置・配線の仕上げ



8 保護機能の設定



9 竣工検査

蓄電池の設定



目次

33 ページの「施工・設定の流れ」に従って、システムの施工および設定を行ってください。
配線間違いなどがないように十分注意して施工してください。

安全上のご注意

安全上のご注意 / 安全上の要点 / 使用上の注意	7
システム共通	7
パワーコンディショナ	11
蓄電池ユニット	16
ゲートウェイ	20
PV ユニット	23

はじめに

必ずお読みください	27
マルチ蓄電プラットフォームについて	29
システムの構成機器	30
システムの概要図	31
構成機器の役割	32
施工・設定の流れ	33
系統配線図（基本配線）	34
蓄電専用特定負荷	34
ハイブリッド特定負荷	35
配線について	37
配線前の確認（必ずお読みください）	37
配線接続時の注意事項	39
外形寸法図	41
各部の名前と働き	46

1 部材・機器の準備

① 同梱品の確認	53
② 別売品の準備	59
③ 工事店様で準備する部材・機器	61

2 設置場所の決定

① パワーコンディショナ / PV ユニット	65
② 蓄電池ユニット	68
③ ゲートウェイ	72

3 設置・配線

パワーコンディショナ

① 設置	74
② 設置後の検査	76
③ 配線の引き込み	77
④ 配線の接続	87
ケーブルの加工	87
配線の接続	88

蓄電池ユニット

① 設置	90
自立設置 蓄電池9.8kWh	95
自立設置 蓄電池6.5kWh	100
床置き設置 蓄電池9.8kWh	105
床置き設置 蓄電池6.5kWh	110
壁掛け設置 蓄電池9.8kWh	112
② 配線の引き込み	118
③ 配線の接続前の検査	126
④ 配線の接続	127

ゲートウェイ

① 配線の引き込み・取り付け金具の設置	128
② 配線の接続・設置	130
配線の接続	130
ゲートウェイ本体の設置	131

PVユニット

① 設置	132
② 設置後の検査	134
③ 配線の引き込み	135
④ 配線の接続	140
ケーブルの加工	140
配線の接続	141

4 分電盤への配線

- ① 配線の接続前の検査..... 143
- ② 主分電盤への配線接続..... 144
- ③ 配線の接続前の検査..... 145
- ④ 特定負荷用分電盤への配線接続..... 146
- ⑤ 主幹電流センサを設置する..... 148

5 設置・配線後の検査

- ① 検査項目一覧..... 150
- ② PV ユニットの測定方法..... 152
- ③ パワーコンディショナの測定方法..... 153
- ④ 特定負荷用分電盤の測定方法..... 155

6 初期設定・自立運転

- ① 準備..... 157
- ② システムの起動と初期設定..... 158
- ③ キーコードの発行と登録..... 160
- ④ 自立運転動作、ゲートウェイ間通信、主幹電流センサの方向確認..... 161

7 設置・配線の仕上げ

パワーコンディショナ

- ① 配線穴の仕上げ..... 166
- ② カバーの取り付け..... 168

蓄電池ユニット

- ① トップカバーの取り付け..... 169

PV ユニット

- ① 配線穴の仕上げ..... 171
- ② カバーの取り付け..... 172

8 保護機能の設定

- ① [PW]「PCS セッテイ」..... 174
- ② 設定後の作業..... 176

9 竣工検査

① 連系運転の竣工検査.....	178
② 履歴の消去.....	183

蓄電池の設定

① 蓄電動作モードの設定.....	185
② SOC 下限の設定 / 充電時間帯の SOC 上限の設定.....	186
③ 充放電の時間帯の設定.....	187
④ 放電する曜日の設定 / 契約アンペアの設定.....	188
⑤ 停電時の給電方法の設定.....	190
⑥ 停電時の充電電力の設定.....	191

困ったときは

トラブルシューティング.....	193
故障かな！？と思ったら.....	193
エラーコードの見かた.....	195
エラーコード一覧.....	196
日時設定の変更のしかた.....	211
システムの運転を停止 / 開始する.....	212
システムを完全停止する.....	212
システムを再起動する.....	214
ゲートウェイを再起動する.....	215
蓄電池ユニットの蓄電池入出力端子 (DC+ ~ DC- 端子) 間の直流電圧の測定方法.....	216

その他

外部制御機器を接続する.....	218
太陽光発電システムを併設する.....	221
特定負荷用分電盤を使用しない場合の配線.....	224
システムの機能拡張について.....	225
ハイブリッド蓄電システムに機能拡張する.....	226
ゲートウェイの基本操作.....	227
ユーザー設定メニューの使い方.....	228
メンテナンスメニューの使い方.....	231



安全上のご注意

安全上のご注意 / 安全上の要点 / 使用上の注意

誤った取り扱いをしたときに生じる危害や損害を、次のように区分して説明しています。

 警告	正しい取り扱いをしなければ、この危険のために、軽傷・中程度の傷害を負ったり、万一の場合には重傷や死亡に至るおそれがあります。
 注意	正しい取り扱いをしなければ、この危険のために、ときに軽傷・中程度の傷害を負ったり、あるいは物的損害※を受けるおそれがあります。

※ 物的損害とは、製品の故障、誤動作などお客様の設備や財物に損害を与えることを示します。

お守りいただく内容を次の図記号で説明しています。

 ●一般的な禁止 特定しない一般的な禁止の通告	 ●感電注意 特定の条件において、感電の可能性を注意する通告
 ●一般的な指示 特定しない一般的な使用者の行為を指示する表示	 ●高温注意 特定の条件において、高温による傷害の可能性を注意する通告
 ●必ずアース線を接続する 安全アース端子付きの機器の場合、使用者に必ずアース線を接続して接地をとるように指示する表示	

システム共通

警告

感電、発煙、発火、火災、けが、機能障害のおそれあり

	■ 落下し衝撃が加わった製品は使用しないでください。 ■ 以下の場所には取り付けないでください。 – 作業場、調理場、換気扇などの油煙が多いところや湯気の当たる場所 – 作業場など塵埃（オガ屑、ワラ屑、粉塵、砂塵、綿ホコリ、金属粉等）が多い場所 – 湿気が多い場所や湯気の当たる場所、および高温になる場所 – 浸水・積雪のおそれがある場所 – 揮発性、可燃性、腐食性およびその他の有毒ガス・液体に触れる場所（鶏舎、畜舎、化学薬品を取り扱う場所など） ■ 以下の方法でねじ締めを行わないでください。 – 電動ドライバやインパクトドライバ等の過剰トルクがかかる工具で締め付けしないでください。 – ねじが斜めの状態で締め付けしないでください。 – 固定する部品に異物がついた状態で締め付けしないでください。 ■ 分解、改造または修理をしないでください。 ■ 特定負荷用コンセントと家庭内の一般負荷用コンセント、もしくは特定負荷用コンセント同士を延長ケーブル等で接続しないでください。
---	--

安全上のご注意 / 安全上の要点 / 使用上の注意（つづき）

（システム共通）

 警告	
感電、発煙、発火、火災、けが、機能障害のおそれあり	
	■ 以下のねじまたは配線用端子を使用してください。 – 取り付け用のねじ、配線用の端子は指定のものを使用してください。 – 配線用の端子には裸圧着端子用圧着工具（JIS 適合品）を使用してください。 ■ 設置は、電気設備技術基準・内線規程・電気工事士法に従い、第一種または第二種電気工事士が行ってください。 ■ 工事が終了するまでは PV ユニット内の入力開閉器を「オフ」にしてください。 ■ 太陽電池～PV ユニット間を配線するときは、先に PV ユニット側を接続してください。 先に太陽電池側から接続する場合は必ず太陽電池に遮光シートをかけてください。
	■ 必ずアース線を接続してください。
 注意	
感電、発煙、発火、火災、けが、機能障害のおそれあり	
	■ 以下の場所には設置しないでください。 – 医療用機器の近く（医療用機器が誤動作するおそれがあります。） – 放送局送信アンテナと家庭用アンテナの間（受信障害が発生するおそれがあります。） – 近隣にアマチュア無線のアンテナがある場合（受信障害を与えるおそれがあります。） ■ 主幹電流センサは取り付け方向を間違えると、パワーコンディショナが正常に動作しません。主幹電流センサは、主幹ブレーカの 1 次側に、正しい方向で取り付けてください。

安全上のご注意 / 安全上の要点 / 使用上の注意（つづき）

（システム共通）

 注意	
感電、発煙、発火、火災、けが、機能障害のおそれあり	
	■ 特定負荷用分電盤をご使用の場合は、特定負荷用コンセントは定格が 20A のものを、電線は $\phi 2.0\text{mm}$ 単線をご使用ください。 ■ 特定負荷用分電盤をご使用にならない場合は、特定負荷出力端子に接続するブレーカは 20A を使用してください。特定負荷用コンセントは定格が 20A のものを、電線は $\phi 2.0\text{mm}$ 単線をご使用ください。

安全上の要点

以下に示す項目は、安全を確保する上で必要なことですので必ずお守りください。

- 取り付け、取り外し作業時は危険防止のため、足場など十分安全を確保し、作業できる高さに設置してください。
- 横にしたり、傾けたりして取り付けないでください。水準器などで水平になるように取り付けてください。
- 蓄電池ユニット以外の廃棄については、産業廃棄物として適切に廃棄処理してください。
- 本システムは、本マニュアル記載の機器、別売品で構成してください。
- 蓄電システム用ブレーカは次のものを使用してください。
 - － 50A トリップのブレーカを使用してください。（蓄電池 6.5kWh の場合 40A トリップのブレーカでも可）
 - － 3P3E または 3P2E タイプを使用してください。
 - － 1 次送りの場合、0.5 秒以内に自動的に電路を遮断する漏電遮断器（逆接続可能型）を使用してください。この漏電遮断器を使用することで 500Ω 以下での接地工事が可能となります
- 主幹漏電ブレーカは次のものを使用してください。
 - － 1 次送りの場合は、3P2E タイプを使用してください。（3P3E タイプも使用可）
 - － 2 次送りの場合は、3P3E タイプの、0.5 秒以内に自動的に電路を遮断する漏電遮断器（逆接続可能型）を使用してください。この漏電遮断器を使用することで 500Ω 以下での接地工事が可能となります。（汎用やモータ保護用の主幹漏電ブレーカは使用しないでください）
- 保管する場合は、次のような点に注意してください。
 - － 標高 2000m 以下で保管してください。

安全上のご注意 / 安全上の要点 / 使用上の注意（つづき）

（システム共通）

使用上の注意

- 特定負荷用コンセントに付属の特定負荷用コンセントラベルを貼り、他のコンセントと分けてください。
- 本システムの主幹電流センサによる電力測定範囲は、使用する主幹電流センサによって以下のように異なります。
 - －KP-CT-S16AC100A (ø14.5) : 20kW (100A × 100V × 2) まで計測
 - －KP-CT-S24AC100A (ø24) : 45kW (225A × 100V × 2) まで計測
 - －KP-CT-S35AC100A (ø35.5) : 60kW (300A × 100V × 2) まで計測
- 主幹電流センサの取り扱い時は、以下に注意してください。正しく計測できなくなるおそれがあります。
 - －センサ嵌合面に衝撃を加えたり、ゴミ等の異物を付着させない。
 - －センサを開く時は、開閉爪を無理に開かない。
 - －センサを閉じる時は、固定爪に「カチッ」と音がするまで押込み、固定されたことを確認する。
- 主幹電流センサは、以下のような場所で使用しないでください。
 - －有害な煙、塩分、硫黄分、アンモニア分等を含むガス、過度な湿度、水滴または蒸気、過度のちり、微粉、爆発性のガス及び風雨、紫外線等ある場所
 - －振動、衝撃、外部磁界が大きい場所
 - －バスバー等への取り付け
- 主幹電流センサからの引き出し線が、周辺の露出配線と接触しないように施工してください。
- 水害時などにコンセントの水没が想定される場合は、自立運転切替の設定を「自動」にしないでください。
- 特定負荷用分電盤の分岐ブレーカには、特定負荷用コンセント（15A または 20A）または電気製品を接続してください。
- 特定負荷用分電盤または特定負荷用コンセントで同時に使用する機器の合計消費電力が、最大2.0kVAを超えないようにしてください。最大消費電力の合計が2.0kVAを超える場合は、使用する機器を減らしてください。
- 太陽光発電システムを併設する場合は、必ず以下のソーラーパワーコンディショナを接続ください。
 - －系統連系保護装置の認証を取得されたもの
 - －住宅向け用途（直流入力電圧 450V 以下）のもの
 - －定格出力（自立）が 100V、20A 以下のもの

パワーコンディショナ



警告

感電、発煙、発火、火災、けが、機能障害のおそれあり



- 海岸および汽水域から 500m 以内の地域に設置しないでください。
- 内部の絶縁シートを外したり、シート内部を触ったりしないでください。
- 幼児の手が届くところに設置しないでください。
- フロントカバーやボックスフロントカバーの取り付け時、ねじが傾いた状態で締め付けたり、規定のトルク（フロントカバー： $1.5 \pm 0.3\text{N} \cdot \text{m}$ 、ボックスフロントカバー： $1.5 \pm 0.3\text{N} \cdot \text{m}$ ）以外で締め付けたりしないでください。
- 雨水や塵埃等が入り込まないように、フロントカバーを開けたままその場を離れないでください。
- 交流 / 直流問わず誤配線した状態で一瞬でも電圧を印加した場合は、使用しないでください。
- 特定負荷用コンセントと家庭内の一般負荷用コンセント、もしくは特定負荷用コンセント同士を延長ケーブル等で接続しないでください。
- 以下のレバーはすみやかに操作し、レバーを保持したまま操作を途中で停止したり、ゆっくり操作したりしないでください。
 - ① 蓄電システム用ブレーカ
 - ② 蓄電池ユニットの DC ブレーカ
 - ③ 自立入力端子に接続される機器の全ブレーカ
 - ④ 特定負荷用分電盤の全ブレーカ
 - ⑤ 主分電盤の特定負荷用分電盤ブレーカ
 - ⑥ PV ユニットの全入力開閉器
- 機器交換でケーブルを延長する際は、異なる線径のケーブルで延長しないでください。確実に延長接続をした上で、接続部は絶縁テープで十分被覆し、露出させないでください。



- ねじは以下のトルクで締め付けてください。
 - 蓄電池入出力端子台（N、P 端子）： $2.35 \pm 0.35\text{N} \cdot \text{m}$
 - 交流端子台（Uin、Vin、U1、V1、U、O、W 端子）： $2.35 \pm 0.35\text{N} \cdot \text{m}$
 - アース端子（PE、主幹電流センサケーブル、蓄電池、蓄電池通信ケーブル、PV ユニット、PV ユニット通信ケーブル）： $1.5 \pm 0.3\text{N} \cdot \text{m}$
- 重量物のため、注意して作業を行ってください。
- 配線作業前に、製品本体と取り付けベース板を固定するねじを締め付けてください。
- パテ等で配線穴に隙間が発生しないようにしてください。
- コネクタはロックがかかるまで確実に挿入してください。
- コネクタにストレスがかからないように結束してください。
- 施工後は、速やかにフロントカバーとボックスフロントカバーを取り付けてください。
- 機器交換で配線を取り外し／取り付けする際は、ケーブルに電圧が無いことを確認するか、ケーブルの先端を絶縁処理してください。

安全上のご注意 / 安全上の要点 / 使用上の注意（つづき）

(パワーコンディショナ)

**警告**

■ 以下の電線またはケーブルを使用してください。

- 指定の圧着端子は銅線専用のため、銅線を使用しアルミ線は使用しないでください。

－商用系統側

商用系統端子（交流端子台）：CV、3 芯、8mm² または 14mm² ※

特定負荷用出力端子（交流端子台）：CV、2 芯、5.5mm²、8mm² または 14mm² ※

－アース端子（PE）：HIV、5.5mm² または 8mm²

－ソーラーパワーコンディショナ側

自立入力端子（交流端子台）：

EM-EEF（VVF 相当）、2 芯、φ1.6mm、φ2.0mm または φ2.6mm ※

－蓄電池側

蓄電池入出力端子（蓄電池入出力端子台）：CV、2 芯、8mm²

蓄電池アース端子：HIV、5.5mm²

－PV ユニット側

PV ユニット入力コネクタ：別売品

PV ユニットアース端子：HIV、5.5mm² または 8mm²

※ 使用するケーブル長に合わせて選定してください。

■ 作業時は、以下を「オフ」にした後 5 分間待ち、残留電圧確認用ランプが消えていることを確認してください。

- ① 蓄電システム用ブレーカ
- ② 蓄電池ユニットの DC ブレーカ
- ③ PV ユニットの全入力開閉器（PV ユニットをご使用の場合）
- ④ 特定負荷用分電盤の全ブレーカ（特定負荷用分電盤または特定負荷用コンセントをご使用の場合）
- ⑤ 主分電盤の特定負荷用分電盤用ブレーカ
- ⑥ 契約ブレーカ

■ 機器交換で既存の配線材（ケーブル、圧着端子、PF 管、配線用ダクトなど）を流用して接続する際は、異常な変形や破損がないことを確認ください。

**注意**

感電、発煙、発火、火災、けが、機能障害のおそれあり



■ 通電中や電源を切った直後は高温になっており、やけどのおそれがあるため製品本体に素手で触らないでください。



- 質量 25kg に十分耐えられる（ねじ止め部 1 ヶ所あたり約 5kg）場所に取り付けてください。
- 直射日光が当たりにくい場所に設置してください。

安全上のご注意 / 安全上の要点 / 使用上の注意（つづき）

(パワーコンディショナ)

安全上の要点

以下に示す項目は、安全を確保する上で必要なことですので必ずお守りください。

- 温度・湿度環境は、下記としてください。
 - －使用時：温度－20 - +50℃、湿度25 - 95%RH（ただし、結露および氷結なきこと）
 - －保管、輸送時：温度－20 - +50℃、湿度25 - 85%RH（ただし、結露および氷結なきこと）
- 取り外したフロントカバー、フロントカバーの固定ねじは元の製品に取り付けてください。
- 複数の製品を上下設置する場合、製品の排熱の影響を緩和するため、2 台の離隔距離を 322mm 以上としてください。この条件を守った場合でも、下側の製品の排熱が上側の製品に影響し、以下のことが起きる可能性があります。
 - －上側の製品下部の吸気温度(製品の放熱器下方の温度)が40℃を超える場合は、上側の製品が出力抑制する可能性があります。
 - －上側の製品の寿命は下側の製品に比較して短くなる可能性があります。
- 製品の周囲は放熱、操作性のため、以下スペースを確保し、保守作業時に足場など十分安全が確保できる高さに設置してください。
 - 上：250mm 以上、下：322mm 以上※、左：30mm 以上、右：30mm 以上、前：700mm 以上
 - ただし、冠水、冠雪、湿地や水溜りを避けて取り付けてください。
 - また、雑草、ごみ、障害物により放熱や換気が妨げられないようにしてください。
- ※ 下 322mm 以上のスペースが確保された状態であっても、発熱物（エアコン室外機など）は置かないでください。
- 水抜きキャップを塞がないでください。製品内部に浸入した水が抜けないおそれがあります。
 - 水の浸入を防ぐため、水抜きキャップを取り外さないでください。
- 絶縁抵抗の点検終了後は各端子間の短絡線を外してください。
- 製品の通信コネクタには、一般の通信機器などを接続しないでください。
- 主分電盤からパワーコンディショナ、特定負荷用分電盤まで、パワーコンディショナから特定負荷用分電盤までの配線長は、内線規程に従って決定してください。パワーコンディショナから引込線取付点までの逆潮流時の電圧降下は 2 % 以内にする必要があります。
- 外部入力端子台の配線用ボタンを操作する時は、適切なサイズのマイナスドライバを使用してください。
 - ボタン操作時は、ボタンの溝にマイナスドライバをあわせて、まっすぐに押し込んでください。
 - 斜めに押し込んだり、横方向に力を加えると、端子台が破損するおそれがあります。
- 外部入力端子への配線は、指定の端子を使用して配線してください。
 - 直接配線することも可能ですが、芯線の剥きしろは指定の長さにしてください。
 - 端子台との接触不良により、正しく動作しないおそれがあります。
- 外部入力端子を OVGR（RPR）、UPR 入力として使用する時は、信号接続および設定を正しく行ってください。
- 機器交換の際、強度確保のため取り付けベース板を固定するねじは、既設の製品のねじ穴を流用しないでください。
- 機器交換の際に、すでに壁に開いている穴（ねじ穴や隠ぺい配線穴など）はコーキング等で隙間が無いように埋めてください。
- 外部入力端子の仕様は以下の通りです。
 - 外部入力端子：DC5V max10mA（無電圧接点入力）

安全上のご注意 / 安全上の要点 / 使用上の注意（つづき）

（パワーコンディショナ）

使用上の注意

- 次のような場所には取り付けないでください。
 - － 温度変化が激しいところ
 - － 風通しが悪いところ
 - － 閉め切った狭いところ
 - － 標高 2000m を超えるところ
 - － 振動、衝撃の影響が大きいところ
 - － 電界の影響が大きいところ
 - － 特殊な場所（自動車・船舶など）
- 運転音が聞こえる場合がありますので、寝室付近への設置は避けてください。
- 配線を接続する時、配線を取り外す時は、以下を「オフ」にした後 5 分間待ち、残留電圧確認用ランプが消えていることを確認してください。ヒューズ断線のおそれがあります。
 - ① 蓄電システム用ブレーカ
 - ② 蓄電池ユニットの DC ブレーカ
 - ③ 自立入力端子に接続される機器の全ブレーカ
 - ④ PV ユニットの全入力開閉器（PV ユニットをご使用の場合）
 - ⑤ 特定負荷用分電盤の全ブレーカ（特定負荷用分電盤または特定負荷用コンセントをご使用の場合）
 - ⑥ 主分電盤の特定負荷用分電盤用ブレーカ
 - ⑦ 契約ブレーカ
- 絶縁測定はレンジが DC500V であることを確認して測定してください。
- 配線に専用のものがある場合は、必ず専用の配線をご使用ください。
- 機器が正常に動作しない場合は CAN/ ゲートウェイの誤配線がないか確認してください。

【本体への表示内容】

経年劣化により危害の発生が高まるおそれがあることを注意喚起するために、以下の内容の表示を本体に行っています。

	【設計上の標準使用期間】 15 年 設計上の標準使用期間を超えてお使いいただいた場合は、経年劣化による発火・けが等の事故に至るおそれがあります。
---	--

【設計上の標準使用期間とは】

- 以下の標準的な使用条件に基づく経年劣化に対して、使用開始日（連系開始日）から安全上支障なく、使用することができる標準的な期間です。
- 設計上の標準使用期間は、保証期間とは異なります。また、一般的な故障を保証するものではありません。

■ 標準的な使用条件

		ITC-SSMP
環境 条件	定格出力電圧	単相 AC202 V
	定格出力電力	5.6kW(力率 1.0 時 5.9kW)
	使用周囲温度	25 ℃
	設置条件	標準設置（施工マニュアル「 2 設置場所の決定」による）

安全上のご注意 / 安全上の要点 / 使用上の注意（つづき）

（パワーコンディショナ）

■ 安全規格上の設計方針

本製品は、安全規格 JIS C4412 に基づき、下記の前提条件にて設計されています。

- －過電圧カテゴリ（商用系統側）：Ⅲ
- －汚損度：4（筐体の内部は汚損度 2）
- －保護クラス：I

蓄電池ユニット



警告

感電、発煙、発火、火災、けが、機能障害のおそれあり



- 蓄電池ユニットは、次のような場所には設置しないでください。
 - －洗面所、脱衣所などで湯気の当たるところ
- 蓄電池入力端子の DC + と DC - 端子はショートさせないでください。
- 施工が完了するまで、施工者以外は製品や配線に近づけさせないでください。
- 異物を差し込まないでください。
- 故意に水をかけたり濡らしたりしないでください。
- 蓄電池ユニット同士を接続しないでください。
- 施工作業は、必ず確実に雨が降らない環境下で実施してください。（小雨も含む雨天時は、設置作業を行わないでください）
- 雨水や塵埃等が入り込まないように、トップカバーを開けたままその場を離れないでください。
- 蓄電池9.8kWh 雨水や塵埃等が入り込まないように、蓄電池制御ユニットのコネクタ部の警告ラベルを剥がしたままその場を離れないでください。
- 液漏れがある場合は、液体には触れないでください。液体が目や皮膚に付着したときは、すぐに大量のきれいな水で洗い流し、医師の診断を受けてください。
- 蓄電池入出力端子やコネクタを触らないでください。
- 蓄電池ユニットの DC ブレーカを「オフ」にした後 3 分間は、蓄電池制御ユニットの配線作業を行わないでください。
- 間違った形式の電池と交換しないでください。爆発の危険性があります。
- 本蓄電システムは、指定の機器で構成し、他のパワーコンディショナや蓄電池、表示器は使用しないでください。
- 蓄電池9.8kWh 本同梱品の蓄電池制御ユニット防水キャップ以外は、使用しないでください。防水キャップが正しく取り付けられていない場合、水が蓄電池制御ユニットに浸入し故障します。
- 蓄電池入出力端子やコネクタを触らないでください。



- 運搬は、3 人以上で行ってください。（ただし、18 歳以上の専門業者の方は、2 名でも運搬可能です）
- 以下の電線またはケーブルを使用してください。
 - －蓄電池入出力端子（蓄電池入出力端子台）：CV、2 芯、8mm²（40m 以下）
 - －アース端子：HIV、5.5mm²
- ねじは以下のトルクで締め付けてください。
 - －トップカバー固定ねじ：
 - 2.7 ± 0.27N・m
 - －蓄電池入出力端子：2.2 ± 0.22N・m
 - －蓄電池9.8kWh 蓄電池制御ユニット固定ねじ：5.0 ± 0.5N・m
 - －ケーブルグラウンドのキャップ：3.2 ± 0.2N・m
 - －蓄電池アース端子固定ねじ：2.2 ± 0.22N・m
 - －蓄電池通信ケーブル用アース端子固定ねじ：1.3 ± 0.13N・m
 - －サイドプレート固定ねじ：5.0 ± 0.5N・m
- 配線時は、必ず施工マニュアルに従って、ケーブルグラウンドを正しく設置してください。
- ケーブルの保護被膜を剥いた部分が本体より外に出ないようにしてください。
- 壁取り付け金具固定ねじ位置の壁面内に配線がないことを確認してください。

安全上のご注意 / 安全上の要点 / 使用上の注意（つづき）

（蓄電池ユニット）

 警告	
感電、発煙、発火、火災、けが、機能障害のおそれあり	
	■ 本体の取り付け・配線時、内部に切粉やゴミが入らないよう養生などの処置をしてください。 ■ 蓄電池9.8kWh 蓄電池制御ユニットと蓄電池モジュールは指定の個装箱を使用して正規の梱包状態で保管してください。 ■ 蓄電池9.8kWh 雨水や塵埃等が入り込まないように、必ず蓄電池制御ユニット防水キャップを取り付けてください。 ■ 蓄電池9.8kWh 蓄電池モジュール計測ケーブルコネクタおよび蓄電池モジュール電力ケーブルコネクタの配線を行う場合は、次の点を守って作業を行ってください。 －蓄電池モジュールの保護ラベルを必ず剥がしてから、配線作業を行ってください。 －保護ラベルを剥がした後は、蓄電池モジュール計測ケーブルコネクタおよび蓄電池モジュール電力ケーブルコネクタの充電部に触れないように配線作業を行ってください。 ■ 蓄電池9.8kWh 設置工事を行う前に、蓄電池モジュール側面に貼付されている管理番号ラベルの2行目の番号が2台とも同一で、末尾がそれぞれCとDになっていることを確認してください。 ■ 蓄電池9.8kWh 蓄電池制御ユニットから出ているケーブルを「カチッ」と音がするまで差し込み、キャップとプラグが確実にロックがされていることを確認してください。
 注意	
感電、発煙、発火、火災、けが、機能障害のおそれあり	
	■ 指定された向きや方法以外では設置しないでください。 ■ たばこやお香など、ヤニが発生するものの近くに設置しないでください。 ■ 上に乗ったり、物を置いたりしないでください。
	■ 設置時に、以下のスペース※を確保し、保守作業を考慮した場所に設置してください。 ＜自立設置の場合＞ 蓄電池9.8kWh －上：190mm 以上 － 前：150mm 以上 － 左：150mm 以上 －右：300mm 以上（側面から配線を引き込む場合）150mm 以上（背面から配線を引き込む場合） －後ろ：30mm 以上（側面から配線を引き込む場合）300mm 以上（背面から配線を引き込む場合） 蓄電池6.5kWh －上：190mm 以上 － 前：150mm 以上 － 左：150mm 以上 －右：300mm 以上（側面から配線を引き込む場合）150mm 以上（背面から配線を引き込む場合） －後ろ：50mm ～ 170mm ※ 指定の距離以上のスペースが確保された状態であっても、発熱物（エアコン室外機など）や子供が容易に上げられる物は置かないでください。

安全上のご注意 / 安全上の要点 / 使用上の注意（つづき）

（蓄電池ユニット）

 注意	
感電、発煙、発火、火災、けが、機能障害のおそれあり	
	■ 設置時に、以下のスペース※を確保し、保守作業を考慮した場所に設置してください。
	＜床置き設置の場合＞
	– 上：190mm 以上 – 前：150mm 以上 – 左：150mm 以上 – 右：150mm 以上
	＜壁掛け設置の場合＞
	– 上：190mm 以上 – 前：150mm 以上 – 左：150mm 以上 – 右：350mm 以上 – 高さ：420mm 以上（地面からの高さは、洪水による水没が発生しない高さにしてください。）
	※ 指定の距離以上のスペースが確保された状態であっても、発熱物（エアコン室外機など）や子供が容易に上がれる物は置かないでください。
	■ 指定された強度のある壁・基礎に設置してください。
	■ 蓄電池6.5kWh 配線金具や側面金具を取り付けたまま、蓄電池を移動しないでください。

安全上の要点

以下に示す項目は、安全を確保する上で必要なことですので必ずお守りください。

- 温度・湿度環境は、下記としてください。
 - 使用時：温度－10－＋45℃、湿度25－95%RH（ただし、結露および氷結なきこと）
 - 保管、輸送時：温度－20－＋55℃、湿度25－85%RH（ただし、結露および氷結なきこと）
- 次のような場所には取り付けないでください。
 - 蓄電池ユニットが動作している際の周辺温度が、使用周囲温度範囲を超えるところ
- **蓄電池9.8kWh** 蓄電池モジュールの取り付け作業時は危険防止のため、次の点を守って作業してください。
 - 蓄電池モジュールの取付作業を行う場合は、ベースプレートとサイドプレートの仮固定を必ず行ってください。
 - 蓄電池モジュールの転倒防止のため、一人が蓄電池モジュールを支えて、もう一人がサイドプレートの仮固定を行ってください。
- **蓄電池9.8kWh** 蓄電池モジュール電力ケーブルと蓄電池モジュール計測ケーブルの配線作業は、指定のスペーサーを使用して作業してください。
- **蓄電池9.8kWh** 危険防止のため、蓄電池制御ユニットの取っ手を持って、組み立てた状態の製品を移動させないでください。
- 取り外し作業時は危険防止のため、本マニュアルに従って作業してください。
- **蓄電池6.5kWh** 設置時に蓄電池本体を移動させる際は、必ず取っ手を持って移動させてください。
- 蓄電池の廃棄については、お買い上げの販売元に問い合わせください。
- アンカー固定できない場所や簡易基礎使用時に自重や凍結・氷解などにより陥没するおそれのある場所に設置をしないでください。

安全上のご注意 / 安全上の要点 / 使用上の注意（つづき）

使用上の注意

- 次のような場所には取り付けないでください。
 - － 温度変化が激しいところ
 - － 潮風にさらされるところ
 - － 水平でないところ
 - － 振動、衝撃を受けるところ
 - － カーテンや障害物により放熱や換気が妨げられる場所
 - － 虫や小動物が多いところ
 - － 直射日光があたるところ
 - － 結露が発生するところ
 - － 電磁波を発生する機器に近いところ
 - － 標高 2000m を超えるところ
- 蓄電池ユニット内に温度差が発生した場合、充放電を抑制することがありますので、蓄電池ユニットに冷暖房器具（床暖房含む）の冷氣、または暖気が直接あたらないようにしてください。
- 雪囲いを設置する場合は、水没、浸水を避けるよう考慮して設置し、蓄電池ユニットの周りに指定のスペースを確保してください。

【本体への表示内容】

経年劣化により危害の発生が高まるおそれがあることを注意喚起するために、以下の内容の表示を本体に行っています。

	【設計上の標準使用期間】 15 年 設計上の標準使用期間を超えてお使いいただいた場合は、経年劣化により液漏れなどの事故に至ったり、規定の性能を満たすことができないおそれがあります。
--	--

【設計上の標準使用期間とは】

- 以下の標準的な使用条件に基づく経年劣化に対して、使用開始日（連系開始日）から安全上支障なく、使用することができる標準的な期間です。
- 設計上の標準使用期間は、保証期間とは異なります。また、一般的な故障を保証するものではありません。

■ 標準的な使用条件

		ITC-SSBU98/ITC-SSBU65	
環境 条件	使用周囲温度	25 ℃	
	設置条件	標準設置（施工マニュアル「 2 」 設置場所の決定）による）	

■ 消防法上の取り扱い

本蓄電池ユニットで使用している電池セルの電解液は、消防法上「第四類 第二石油類」に該当します。

■ 安全規格上の設計方針

本製品は、安全規格 JIS C4412 に基づき、下記の前提条件にて設計されています。

- － 過電圧カテゴリ：Ⅲ
- － 汚損度：4（筐体内部は汚損度 2）
- － 保護クラス：Ⅰ

安全上のご注意 / 安全上の要点 / 使用上の注意（つづき）

ゲートウェイ



警告

感電、発煙、発火、火災、けが、機能障害のおそれあり



■ 次のような場所には設置しないでください。

- －屋外や軒下等の雨水があたる場所
- －直射日光のあたる場所
- －作業場など、塵埃（オガ屑、ワラ屑、粉塵、砂塵、綿ホコリ、金属粉等）が多い場所

■ 足場、手、身体がぬれた状態で作業をしないでください。



注意

感電、発煙、発火、火災、けが、機能障害のおそれあり



■ 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。



■ 木材ではない材質の壁に設置する場合は、必要に応じて市販のボードアンカーを使用して、しっかりと取り付け金具を壁面に固定してください。

■ 清掃は、乾燥した柔らかい布で行ってください。

安全上の要点

以下に示す項目は、安全を確保する上で必要なことですので必ずお守りください。

- 温度、湿度環境は、下記としてください。
 - －使用時：温度－20 - +50℃、湿度25 - 95%RH（ただし、結露および氷結なきこと）
 - －保管、輸送時：温度－20 - +50℃、湿度25 - 95%RH（ただし、結露および氷結なきこと）
- 次のような場所には取り付けないでください。
 - －潮風にさらされるところ
 - －温度変化が激しいところ
 - －標高2000mを超えるところ
- ゲートウェイに水などがかからないように注意してください。
- 液晶表示部が上になるように取り付けてください。液晶表示部を上にしらない場合、ゲートウェイが固定されず落下するおそれがあります。
- ボタン操作は必ず指で触れて操作してください。ボールペンなど先端の固いものや鋭利なもので操作しないでください。

安全上のご注意 / 安全上の要点 / 使用上の注意（つづき）

（ゲートウェイ）

使用上の注意

- 次のような環境では保管（輸送含む）しないでください。
 - － 振動、衝撃の影響が大きいところ
- 落としたり、ぶつけたりしないようにしてください。
- ゲートウェイの金属部に触れる場合は、静電気に注意してください。
- 通信ケーブル、LAN ケーブルのコネクタが「カチッ」と音がするまで、差し込まれていることを確認してください。
- パワーコンディショナとの接続は専用ケーブル以外使用しないでください。
- ゲートウェイをオンライン状態で施工すると、施工中のエラーがユーザに配信される可能性があります。施工中はメールの配信設定をオフにして作業してください。
- 日時設定を誤った場合、正しく動作しない場合があります。正しく設定してください。
- 本製品は 2.4GHz、または 5GHz 無線による通信を行います。電波法により 5GHz(W52、W53) は屋外利用禁止です（法令により許可された場合を除く）。
- 無線接続は、すべての利用環境で動作を保証するものではありません。距離や障害物により十分な通信速度が出ない場合や、接続できない場合があります。
- ゲートウェイの上面、左面、右面から 100mm 以内、下面から 200mm 以内には障害物等を置かないようにしてください。周囲に障害物等があると、無線到達距離が短くなります。
- 無線の通信性能は周辺環境で変化します。本製品を設置する際は、事前に通信対象機器と正常に通信することを確認してください。

電波干渉についての注意

- 本製品は 2.4GHz、または 5GHz 無線による通信を行います。電波を発生する装置からできるだけ離して設置してください。
 - － 電子レンジ
 - － ワイヤレス AV システム
 - － コードレス電話
 - － Bluetooth® 機器
- 以下の場所には設置しないでください。
 - － 医療用機器の近く（医療用機器が誤動作するおそれがあります。）
 - － 放送局送信アンテナと家庭用アンテナの間（受信障害が発生するおそれがあります。）
 - － 近隣にアマチュア無線のアンテナがある場合（受信障害を与えるおそれがあります。）
 - － 金属・金具類に覆われた場所、金属の壁への設置、金属の机の上、金属製品のそば、電子レンジ、受信ブースターおよび無線に影響を与える機器（電話機・FAX・パソコン・パソコン周辺機器・テレビ・IH 製品）の近く
- 本製品は設定によって無線通信を行います。無線通信に何らかの影響が発生する場合は、影響を与えている可能性のある機器からできるだけ離して設置し、影響が無くなったことを確認の上、本製品を使用してください。
- 本製品は有線接続または無線接続を使用します。無線接続時に使用する 2.4GHz 帯では、電子レンジ等の産業・科学・医療用機器のほか、工場の製造ライン等で使用されている移動体識別用の構内無線局（免許を要する無線局）および特定小電力無線局（免許を要しない無線局）並びにアマチュア無線局（免許を要する無線局）が運用されています。

安全上のご注意 / 安全上の要点 / 使用上の注意（つづき）

（ゲートウェイ）

- 1 本製品を使用する前に、近くで移動体識別用の構内無線局および特定小電力無線局並びにアマチュア無線局が運用されていないことを確認してください。
 - 2 万一、本製品から移動体識別用の構内無線局に対して有害な電波干渉の事例が発生した場合には、すみやかに使用場所を変えるか、または機器の運用を停止（電波の発射を停止）してください。
- 本製品で使用する 5GHz 帯では、衛星システムおよび気象レーダに影響を与えるおそれがあるため、屋外での使用は電波法により禁じられていますので使用しないでください。（法令により許可された場合を除く）

製品の表記の説明 ①「2.4」 : 2.4GHz 帯を使用する無線設備を意味します。

2.4DS/OF4
■■■■

②「DS/OF」: DS-SS 方式および OFDM 方式の変調方式が可能であることを意味します。

③「4」 : 想定される干渉距離が 40m 以下であることを意味します。

④「■■■■」: 全帯域を使用し、かつ移動体識別装置の帯域を回避可能であることを意味します。

無線 LAN セキュリティについての注意

- 無線接続では、LAN ケーブルを使用する代わりに、電波を利用してパソコン等と無線 LAN ルータ間で情報のやり取りを行うため、電波の届く範囲であれば自由に LAN 接続が可能であるという利点があります。その反面、電波はある範囲内であれば障害物（壁等）を越えてすべての場所に届くため、セキュリティに関する設定を行っていない場合、以下のような問題が発生する可能性があります。
- 通信内容を盗み見られる
 - － 悪意ある第三者が、電波を故意に傍受し、ID やパスワードまたはクレジットカード番号等の個人情報メールの内容等の通信内容を盗み見られる可能性があります。
- 不正に侵入される
 - － 悪意ある第三者が、無断で個人や会社内のネットワークへアクセスし、個人情報や機密情報を取り出す（情報漏洩）、特定の人物になりすまして通信し、不正な情報を流す（なりすまし）、傍受した通信内容を書き換えて発信する（改ざん）、コンピュータウイルスなどを流しデータやシステムを破壊する（破壊）などの行為をされてしまう可能性があります。
- 本来、無線 LAN カードや無線 LAN ルータは、これらの問題に対応するためのセキュリティの仕組みを持っていますので、無線 LAN 製品のセキュリティに関する設定を行って製品を使用することで、その問題が発生する可能性は少なくなります。セキュリティの設定を行わないで使用した場合の問題を充分理解した上で、お客様自身の判断と責任においてセキュリティに関する設定を行い、製品を使用することをお奨めします。

PV ユニット



警告

感電、発煙、発火、火災、けが、機能障害のおそれあり



- 海岸および汽水域から 500m 以内の地域に設置しないでください。
- 内部の絶縁シートを外したり、シート内部を触ったりしないでください。
- 幼児の手が届くところに設置しないでください。
- フロントカバーやボックスフロントカバーの取り付け時、ねじが傾いた状態で締め付けたり、規定のトルク（フロントカバー： $1.5 \pm 0.3\text{N} \cdot \text{m}$ 、ボックスフロントカバー： $1.5 \pm 0.3\text{N} \cdot \text{m}$ ）以外で締め付けたりしないでください。
- 雨水や塵埃等が入り込まないように、フロントカバーを開けたままその場を離れないでください。
- 交流 / 直流問わず誤配線した状態で一瞬でも電圧を印加した場合は、使用しないでください。
- PV ユニットの最大入力電圧・電流を超える太陽電池を接続しないでください。
- 太陽電池との配線は、マニュアルに記載の配線方法以外では接続しないでください。
- 機器交換でケーブルを延長する際は、異なる線径のケーブルで延長しないでください。
確実に延長接続をしたうえで、接続部は絶縁テープで十分被覆し、露出させないでください。



- ねじは以下のトルクで締め付けてください。
 - －入力開閉器 (N、P 端子)： $1.8 \pm 0.2\text{N} \cdot \text{m}$
 - －アース端子 (PV ユニット、PV ユニット通信ケーブル)： $1.5 \pm 0.3\text{N} \cdot \text{m}$
- 重量物のため、注意して作業を行ってください。
- 以下の電線またはケーブルを使用してください。
 - －パワーコンディショナ側
 - PV ユニット出力コネクタ：別売品
 - PV ユニットアース端子：HIV、 5.5mm^2 または 8mm^2
 - －太陽電池側
 - 入力開閉器：HCV、単芯、 2mm^2 、または 3.5mm^2
- 配線作業前に、製品本体と取り付けベース板を固定するねじを締め付けてください。
- 配線を接続する時、配線を取り外す時は以下を「オフ」にした後 5 分間待ち、残留電圧確認用ランプが消えていることを確認してください。
 - ① 蓄電システム用ブレーカ
 - ② 蓄電池ユニットの DC ブレーカ
 - ③ PV ユニットの全入力開閉器
- パテ等で配線穴に隙間が発生しないようにしてください。
- 入力開閉器レバーはすみやかに操作してください。
- コネクタはロックがかかるまで確実に挿入してください。
- コネクタにストレスがかからないように結束してください。
- 施工後は、速やかにフロントカバーとボックスフロントカバーを取り付けてください。
- 機器交換で、配線を取り外し / 取り付けする際は、ケーブルに電圧が無いことを確認するか、ケーブルの先端を絶縁処理してください。
- 機器交換で既存の配線材（ケーブル、圧着端子、PF 管、配線用ダクトなど）を流用して接続する際は、異常な変形や破損がないことを確認ください。

安全上のご注意 / 安全上の要点 / 使用上の注意（つづき）

(PV ユニット)

 注意	
感電、発煙、発火、火災、けが、機能障害のおそれあり	
	■ 通電中や電源を切った直後は高温になっており、やけどのおそれがあるため製品本体に素手で触らないでください。
	■ 質量 16kg に十分耐えられる（ねじ止め部 1ヵ所あたり約 3.5kg）場所に取り付けてください。 ■ 直射日光が当たりにくい場所に設置してください。

安全上の要点

以下に示す項目は、安全を確保する上で必要なことですので必ずお守りください。

- 温度・湿度環境は、下記としてください。
 - －使用時：温度－20 - +50℃、湿度 25 - 95%RH（ただし、結露および氷結なきこと）
 - －保管、輸送時：温度－20 - +50℃、湿度 25 - 85%RH（ただし、結露および氷結なきこと）
- 取り外したフロントカバー、フロントカバーの固定ねじは元の製品に取り付けてください。
- 複数の製品を上下設置する場合、製品の排熱の影響を緩和するため、2 台の離隔距離を 322mm 以上としてください。この条件を守った場合でも、下側の製品の排熱が上側の製品に影響し、以下のことが起きる可能性があります。
 - －上側の製品下部の吸気温度（製品の放熱器下方の温度）が 40℃ を超える場合は、上側の製品が出力抑制する可能性があります。
 - －上側の製品の寿命は下側の製品に比較して短くなる可能性があります。
- 製品の周囲は放熱、操作性のため、以下スペースを確保し、保守作業時に足場など十分安全が確保できる高さに設置してください。

上：250mm 以上、下：322mm 以上※、左：30mm 以上、右：30mm 以上、前：700mm 以上

ただし、冠水、冠雪、湿地や水溜りを避けて取り付けてください。

また、雑草、ごみ、障害物により放熱や換気が妨げられないようにしてください。

※ 下 322mm 以上のスペースが確保された状態であっても、発熱物（エアコン室外機など）は置かないでください。
- 水抜きキャップを塞がないでください。製品内部に浸入した水が抜けないおそれがあります。

水の浸入を防ぐため、水抜きキャップを取り外さないでください。
- 絶縁抵抗の点検終了後は各端子間の短絡線を外してください。
- 機器交換の際、強度確保のため取り付けベース板を固定するねじは、既設の製品のねじ穴を流用しないでください。
- 機器交換の際に、すでに壁に開いている穴（ねじ穴や隠ぺい配線穴など）はコーキング等で隙間が無いように埋めてください。
- 接続する太陽電池モジュール、およびシステムの短絡電流※は以下の条件をお守りください。
 - －1 回路あたり 15A を超えないこと

短絡電流を超える太陽電池モジュールを接続した場合、発電量の低下、異常停止または故障にいたる可能性があります。

※ JIS C61215-2 で規定する AM1.5、放射照度 1000W/m²、モジュール温度 25℃

安全上のご注意 / 安全上の要点 / 使用上の注意（つづき）

(PV ユニット)

使用上の注意

- 次のような場所には取り付けないでください。
 - － 温度変化が激しいところ
 - － 風通しが悪いところ
 - － 閉め切った狭いところ
 - － 標高 2000m を超えるところ
 - － 振動、衝撃の影響が大きいところ
 - － 電界の影響が大きいところ
 - － 特殊な場所（自動車・船舶など）
- 運転音が聞こえる場合がありますので、寝室付近への設置は避けてください。
- 配線を接続する時、配線を取り外す時は以下を「オフ」にした後 5 分間待ち、残留電圧確認用ランプが消えていることを確認してください。ヒューズ断線のおそれがあります。
 - ① 蓄電システム用ブレーカ
 - ② 蓄電池ユニットの DC ブレーカ
 - ③ PV ユニットの全入力開閉器
- 絶縁測定はレンジが DC500V であることを確認して測定してください。

【本体への表示内容】

経年劣化により危害の発生が高まるおそれがあることを注意喚起するために、以下の内容の表示を本体に行っています。

	【設計上の標準使用期間】 15 年 設計上の標準使用期間を超えてお使いいただいた場合は、経年劣化による発火・けが等の事故に至るおそれがあります。
--	--

【設計上の標準使用期間とは】

- 以下の標準的な使用条件に基づく経年劣化に対して、使用開始日（連系開始日）から安全上支障なく、使用することができる標準的な期間です。
- 設計上の標準使用期間は、保証期間とは異なります。また、一般的な故障を保証するものではありません。

■ 標準的な使用条件

		ITC-SSPU	
環境 条件	定格入力電圧	DC320 V	
	定格入力電力	6.6kW	
	使用周囲温度	25 ℃	
	設置条件	標準設置（施工マニュアル「 2 設置場所の決定」による）	



はじめに

必ずお読みください

◆本書で説明するシステム

本書は下記のシステムについての施工方法を説明しています。システムによって構成する機器や、施工方法が異なりますので、はじめに 29 ページの「マルチ蓄電プラットフォームについて」と 33 ページの「施工・設定の流れ」をお読みになり、施工するシステムに必要な作業を行ってください。

- 蓄電専用システム特定負荷
- ハイブリッド蓄電システム特定負荷

◆本書で説明する機器について

本書は前述のシステムを構成する以下の機器の施工方法を説明しています。

- パワーコンディショナ
- 蓄電池ユニット
- ゲートウェイ
- PV ユニット
- 特定負荷用分電盤※

※ 特定負荷用分電盤の施工方法は配線接続についてのみ説明しています。取り付け方など詳しい説明は、特定負荷用分電盤の施工マニュアルをお読みください。

◆本書では以下のように記載しています

- 「マルチ蓄電プラットフォーム」→「システム」（「蓄電システム」と記載している箇所もあります）
- 「マルチ蓄電パワーコンディショナ」→「パワーコンディショナ」
- 「マルチ蓄電システム用ゲートウェイ」→「ゲートウェイ」
- 「マルチ V2X システム用ゲートウェイ」→「V2X 用ゲートウェイ」
- 「太陽光発電用漏電ブレーカ」→「太陽光発電用ブレーカ」（「太陽光発電用漏電ブレーカ」と記載している箇所もあります）
- 「蓄電システム用漏電ブレーカ」→「蓄電システム用ブレーカ」（「蓄電システム用漏電ブレーカ」と記載している箇所もあります）
- 「当社製ソーラーパワーコンディショナ」→「ソーラーパワーコンディショナ」
- 「当社製ソーラーパワーコンディショナを使用する太陽光発電システム」→「太陽光発電システム」
- 「LAN ポート付き無線ルータ」→「無線 LAN ルータ」または「LAN ポート付きルータ」（LAN ポート付き無線ルータと記載している箇所もあります）
- 蓄電池9.8kWh：蓄電池ユニット ITC-SSBU98 の説明です。
- 蓄電池6.5kWh：蓄電池ユニット ITC-SSBU65 の説明です。
- 蓄電専用特定負荷：蓄電専用システム特定負荷（⇒ 29）についての説明です。
- ハイブリッド特定負荷：ハイブリッド蓄電システム特定負荷（⇒ 29）についての説明です。
- 参照いただくページ→「⇒ 00」

◆本書内のイラストについて

- 本書内の製品姿図・イラスト・画面などはイメージです。実物と多少異なる場合がありますがご了承ください。

◆商標について

- 「ECHONET Lite」はエコーネットコンソーシアムの商標です。
- 本書に記載されている各種名称、会社名、商品名などは、各社の登録商標または商標です。

◆パワーコンディショナ、PV ユニットの冷却方式について

パワーコンディショナ、PV ユニットは自然空冷方式を採用しています。

必ずお読みください（つづき）

◆ HEMS について

HEMS とは、Home Energy Management System の略で、家庭内のエネルギーの見える化やスマート家電などのマネジメントを行うシステムのことです。ゲートウェイは ECHONET Lite に対応しています。本製品に対応した HEMS コントローラが設置されている場合、HEMS コントローラは蓄電システムの蓄電状況などの情報をネットワーク経由でゲートウェイから取得することができます。

- HEMS については、HEMS コントローラのマニュアルも併せてお読みください。

◆ 遠隔モニタリングサービスの利用について

本システムはクラウド機能による「遠隔モニタリングサービス」を利用することができます。クラウド機能を利用するためには、お客様（エンドユーザ）が、「遠隔モニタリングサービス」へ登録する必要があります。

販売店様は本システムを、ネットワーク接続後、お客様（エンドユーザ）に本システムを引き渡ししてください。お客様（エンドユーザ）には同梱のお客様用「遠隔モニタリングサービス ご登録にあたって」を必ず渡していただき、お客様にて登録してください。

マルチ蓄電プラットフォームについて

マルチ蓄電プラットフォームは、機器の構成を変えることで、以下の 3 つの蓄電システムを構築することができます。それぞれのシステムには以下の特徴があります。

本書は蓄電システム特定負荷とハイブリッド蓄電システム特定負荷について説明しています。

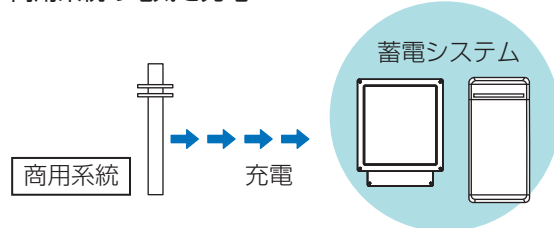
● 蓄電専用システム特定負荷

商用系統の電気を蓄電池に貯めて、必要に応じて放電することができるシステムです。

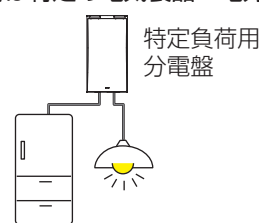
停電時は、特定負荷用分電盤に接続している電気製品へのみ電力を供給することができます。

太陽光発電システムを併設している場合、太陽光発電した電気も充電します。

商用系統の電気を充電



停電時は特定の電気製品へ電力供給

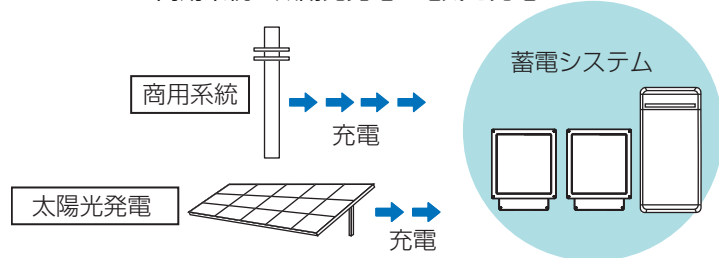


● ハイブリッド蓄電システム特定負荷

太陽光発電システムと蓄電システムの一体型のシステムで、商用系統の電気と太陽光発電した電気の両方を蓄電池に充電することができます。

停電時は、特定負荷用分電盤に接続している電気製品へのみ電力を供給することができます。

商用系統と太陽光発電の電気を充電



停電時は特定の電気製品へ電力供給

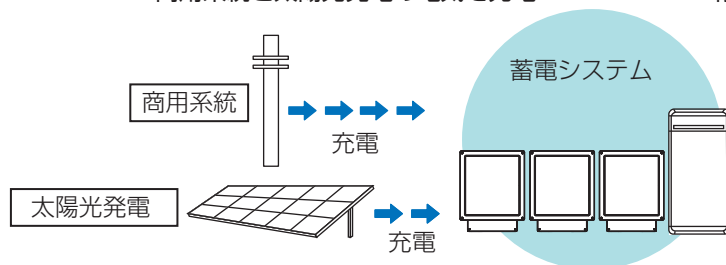


● ハイブリッド蓄電システム全負荷

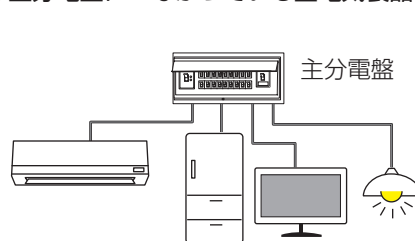
太陽光発電システムと蓄電システムの一体型のシステムで、商用系統の電気と太陽光発電した電気の両方を蓄電池に充電することができます。

停電時は、主分電盤に接続しているすべての電気製品へ電力供給することができます。

商用系統と太陽光発電の電気を充電



停電時は主分電盤につながっている全電気製品へ電力供給



◆ 停電時の電力供給・電気の流れ

停電などで電力会社からの電力供給が停止したときに、蓄電池または太陽電池から電力を供給します。

停電時には自動で自立運転に切り替わり、復電後は自動で連系運転に切り替わります。

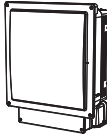
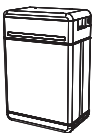
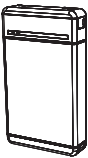
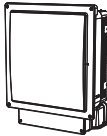
詳しくは、取扱説明書をお読みください。

マルチ蓄電プラットフォームについて（つづき）

システムの構成機器

システムを構成する機器は以下のとおりです。施工するシステムの構成機器を下記で確認してください。

（○：各システムに必要な機器）

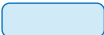
機器（形式）	蓄電専用特定負荷	ハイブリッド特定負荷
パワーコンディショナ (ITC-SSMP) 	○	○
蓄電池ユニット 以下 2 機種のうちどちらか (ITC-SSBU98) (ITC-SSBU65)  	○	○
ゲートウェイ (ITC-SSGW) 	○	○
PV ユニット (ITC-SSPU) 	不要	○
特定負荷用分電盤 (KP-DB20B-2) 	○	○

◆ 特定負荷用分電盤について

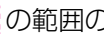
本書では特定負荷用分電盤の施工方法は配線接続についてのみ説明しています。取り付け方など詳しい説明は、特定負荷用分電盤の施工マニュアルをお読みください。

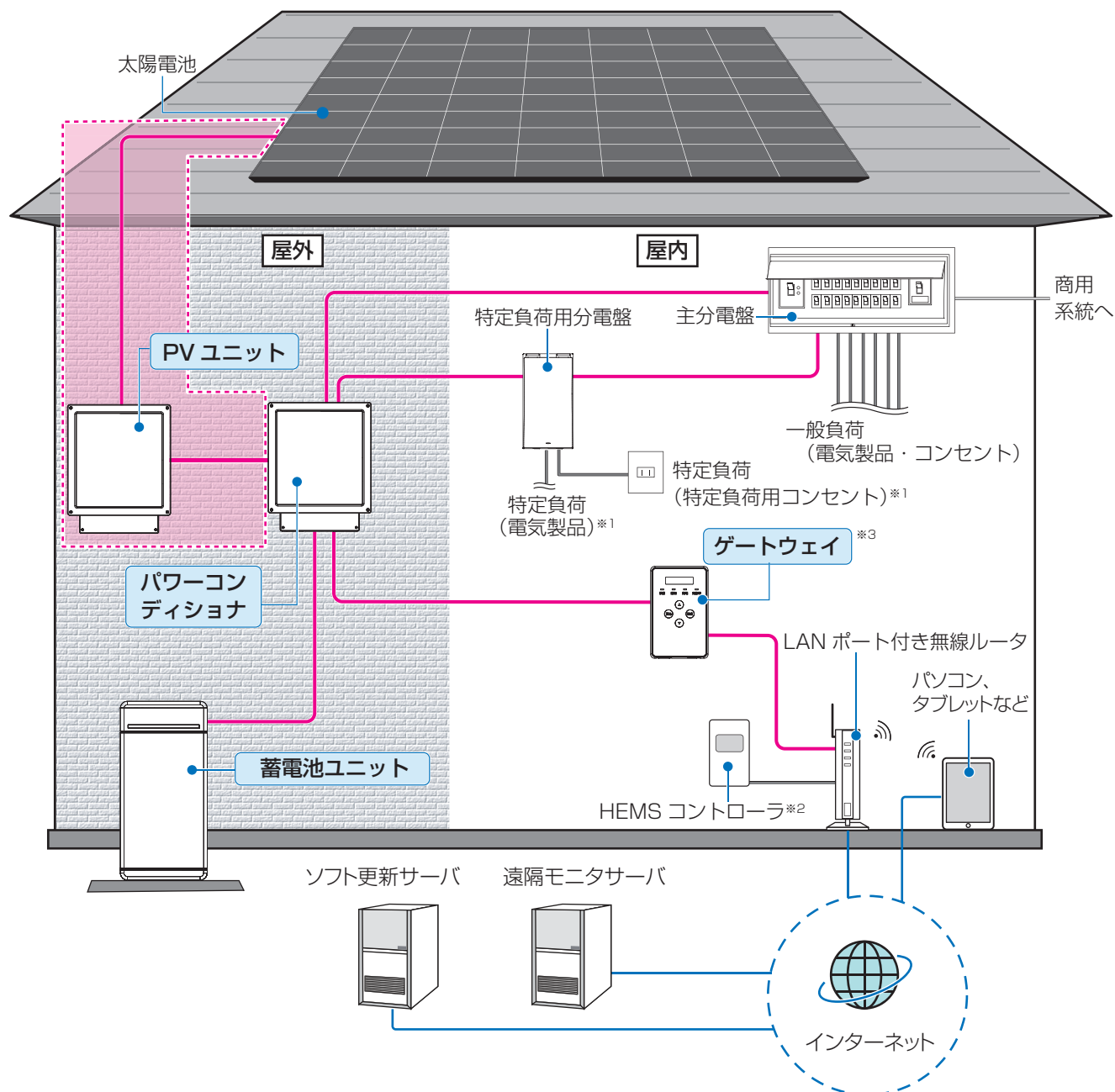
マルチ蓄電プラットフォームについて（つづき）

システムの概要図

- 本書では、下記  の機器の施工方法および設定方法を説明しています。

◆ 特定負荷システムの概要図

- ハイブリッド特定負荷  は下記  の範囲の施工が必要です。



※ 1. 特定負荷用分電盤の分岐ブレーカには、特定負荷用コンセントまたは電気製品を接続します。

※ 2. HEMS については 28 ページをお読みください。

※ 3. ゲートウェイとルータは無線で接続することもできますが、本書では有線接続で説明しています。

マルチ蓄電プラットフォームについて（つづき）

構成機器の役割

パワーコンディショナ：

蓄電池ユニットの充電/放電および商用系統や太陽光発電システムからの電力をコントロールし、システム全体の運転を管理します。

蓄電池ユニット：

設定した時間帯（⇒ 187）に充電 / 放電します。ハイブリッド蓄電システムの場合、太陽光発電の余剰電力も充電できます。

ゲートウェイ：

システムの運転状況を表示し、運転 / 停止操作や設定変更を行うことができます。

PV ユニット：

ハイブリッド蓄電システムの場合に設置します。
太陽電池と接続し、発電した電気をパワーコンディショナへ送ります。

特定負荷用分電盤：

特定負荷システムの場合に設置します。
パワーコンディショナと接続し、パワーコンディショナを経由した電気を特定負荷用コンセントや電気製品に供給します。
特定負荷への電力経路は「蓄電システム側」と「主分電盤側」に、手動で切り替えることができます。

主分電盤：

パワーコンディショナと接続し、商用系統からパワーコンディショナへ電気を送ります。商用系統やパワーコンディショナ経由の電気を、電気製品やコンセント（一般負荷）に送ります。

商用系統：

電力会社から供給される電力の通り道です。

LAN ポート付き無線ルータ：

本システムをルータ経由でインターネットに接続することで、ソフトウェアを自動更新したり、パソコンやタブレット端末からシステムを操作することができます。ルータには無線接続することもできます。ネットワーク接続について詳しくは「取扱説明書」をお読みください。

HEMS コントローラ：

蓄電状況など本システムの情報をネットワーク経由でゲートウェイから取得します。

パソコン、タブレット端末：

遠隔モニタリングサービスを利用すれば、端末から本システムを操作し、運転状況を確認したり設定を変更することができます。遠隔モニタリングサービスを利用するには、ユーザ登録が必要です。

遠隔モニタサーバ：

遠隔モニタリングサービスを利用する場合にアクセスし、本システムを登録します。
遠隔モニタサーバについて詳しくは「取扱説明書」をお読みください。

施工・設定の流れ



以下の手順に従って、システムの施工および設定を行ってください。システムによって施工方法が異なります。下記より施工するシステムに必要な作業（○の項目）を確認して施工してください。
施工が終わった項目にはチェックを付けてください。

施工の流れ		蓄電専用特定負荷	ハイブリッド特定負荷
① 部材・機器の準備	⇒ 52 ～ 63	○	○
② 設置場所の決定	⇒ 64 ～ 72	○	○
③ 設置・配線	□ パワーコンディショナ (⇒ 73 ～ 89)	○	○
	□ 蓄電池ユニット (⇒ 90 ～ 127)	○	○
	□ ゲートウェイ (⇒ 128 ～ 131)	○	○
	□ PV ユニット (⇒ 132 ～ 141)	不要	○
④ 分電盤への配線	⇒ 142 ～ 148	○	○
⑤ 設置・配線後の検査	⇒ 149 ～ 155	○	○
⑥ 初期設定・自立運転	⇒ 156 ～ 164	○	○
⑦ 設置・配線の仕上げ	⇒ 165 ～ 172	○	○
⑧ 保護機能の設定※	⇒ 173 ～ 176	○	○
⑨ 竣工検査	⇒ 177 ～ 183	○	○

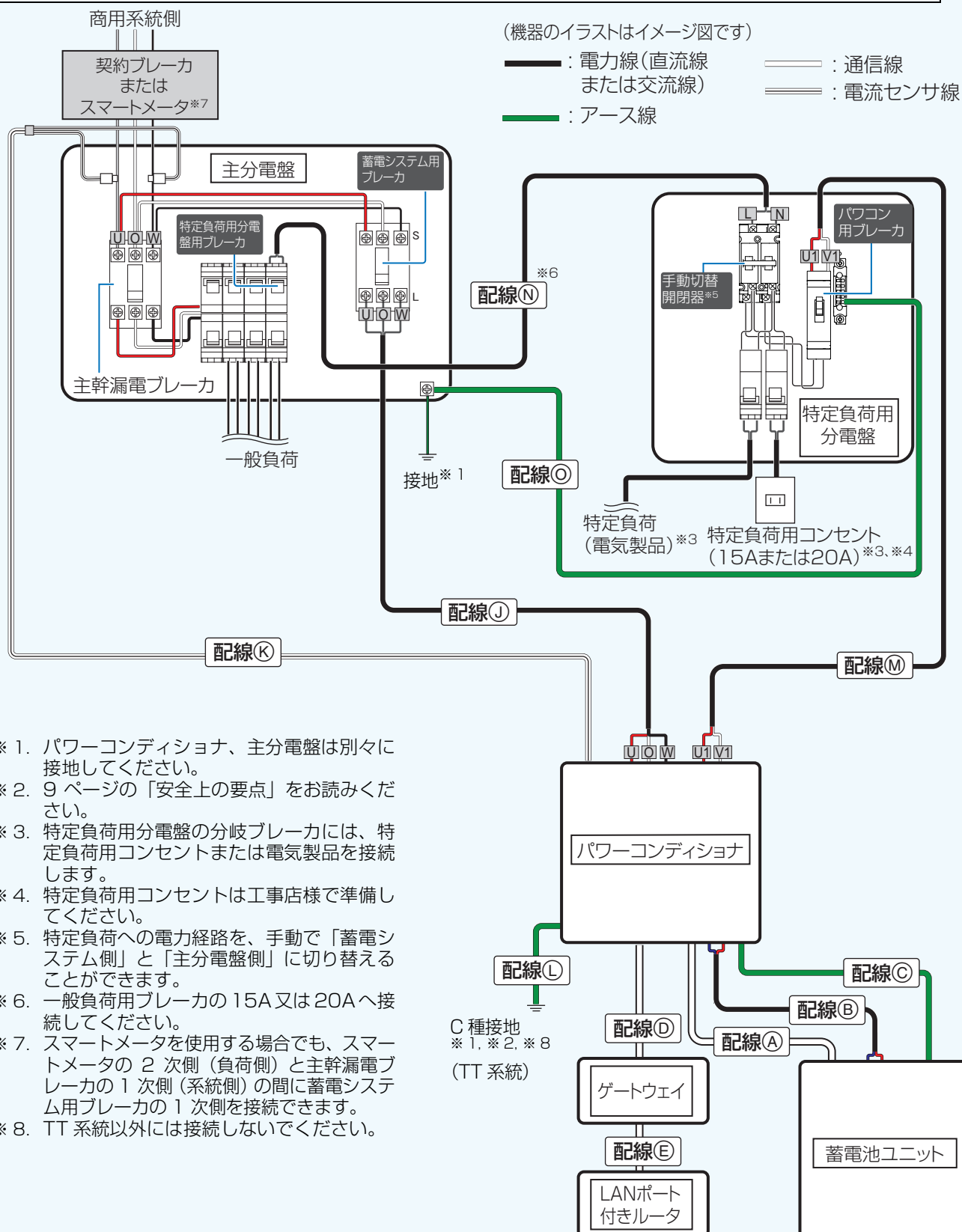
※ 「⑧ 保護機能の設定」を「⑦ 設置・配線の仕上げ」の前に行う場合は、「⑥ 初期設定・自立運転」の「④ 自立運転動作、ゲートウェイ間通信、主幹電流センサの方向確認」の後に行ってください。

- 「⑥ 初期設定・自立運転」は、竣工検査当日のトラブルを防ぐために、竣工検査日より目安として 4 営業日以上前に終了しておいてください。
- 竣工検査が完了し、連系契約が締結されるまでは、連系運転できません。
- 同梱の「システム設定確認リスト」、「検査成績書」、「簡易取扱説明書」、「安全上のご注意（お客様用）」、「お客様用遠隔モニタリングサービス ご登録にあたって/本製品のサーバ接続機能およびソフトウェア自動更新サービスについて」、「保証登録に関するお願い」は必ずお客様にお渡しください。
- 特定負荷用分電盤を使用しない場合は「特定負荷用分電盤を使用しない場合の配線」(⇒ 224) もお読みください。

系統配線図（基本配線）

蓄電専用特定負荷

契約ブレーカまたはスマートメータがない場合は、蓄電システム用ブレーカを主幹漏電ブレーカの 2 次側に接続してください。(⇒ 38)

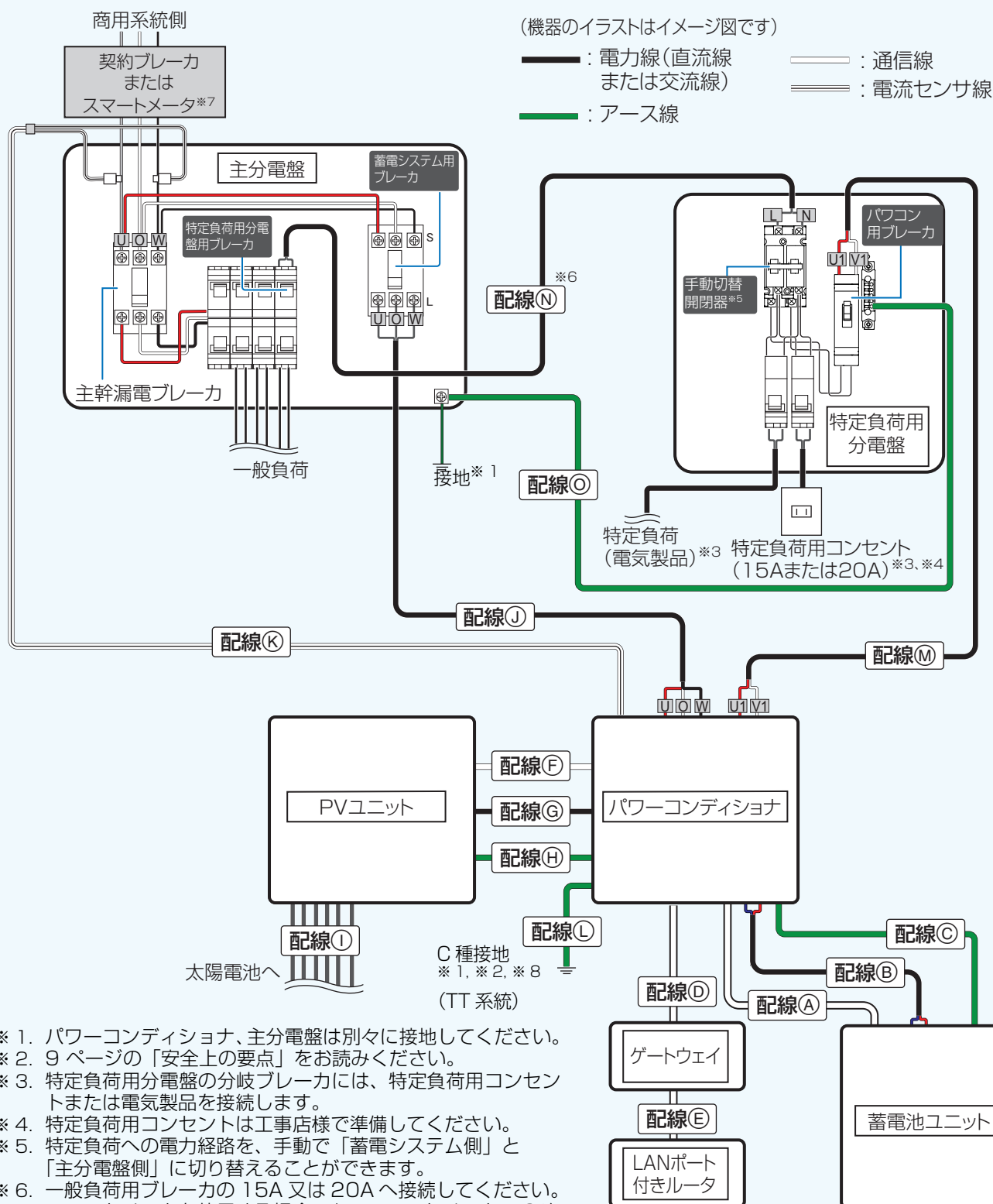


● 蓄電専用特定負荷 は太陽光発電システムと併設することができます。(⇒ 221)

系統配線図（基本配線）（つづき）

ハイブリッド特定負荷

契約ブレーカまたはスマートメータがない場合は、蓄電システム用ブレーカを主幹漏電ブレーカの 2 次側に接続してください。(⇒ 38)



- ハイブリッド特定負荷 は太陽光発電システムと併設することができます。(⇒ 221)

系統配線図（基本配線）（つづき）

特定負荷システムの配線で使用するケーブル

配線	本書の記載	ケーブルの仕様	
蓄電池ユニット～パワーコンディショナ間			
配線④	蓄電池ユニット通信線	【別売】	蓄電池通信ケーブル
配線⑤	蓄電池ユニット入出力線	【工事店様準備】	CV、2 芯、8mm ² (40m 以下) 絶縁耐圧 600V 以上、75℃以上 (システム 最大値：DC450V 45A)
配線⑥	蓄電池ユニットアース線	【工事店様準備】	HIV、5.5mm ² 絶縁耐圧 600V 以上
パワーコンディショナ～ゲートウェイ間			
配線⑦	ゲートウェイ通信線	【別売】	パワコン・計測ユニット間用屋内外通信ケーブル
ゲートウェイ～LAN ポート付きルータ間			
配線⑧	LAN 通信線	【工事店様準備】	LAN ケーブル (UTP ケーブル、カテゴリ 5 以上)
パワーコンディショナ～PV ユニット間			
配線⑨	PV ユニット通信線	【別売】	DC/DC コンバータ通信ケーブル
配線⑩	PV ユニット入出力線	【別売】	PV ユニット入出力ケーブル
配線⑪	PV ユニットアース線	【工事店様準備】	HIV、5.5mm ² 、8mm ² 絶縁耐圧 600V 以上
PV ユニット～太陽電池間			
配線⑫	太陽電池直流線	【工事店様準備】	HCV、単芯、2mm ² または 3.5mm ² 絶縁耐圧 600V 以上 (システム最大値： DC465V 20A)
パワーコンディショナ～大地間			
配線⑬	パワーコンディショナアース線	【工事店様準備】	HIV、5.5mm ² 、8mm ² 絶縁耐圧 600V 以上
パワーコンディショナ～主分電盤間			
配線⑭	系統入出力線	【工事店様準備】	CV、3 芯、8mm ² (～ 15m) または 14mm ² (15m ～ 30m) 絶縁耐圧 600V 以上、75℃以上 (システム最大 値：AC250V 50A)
配線⑮	主幹電流センサ線	【別売】	主幹電流センサケーブル
パワーコンディショナ～特定負荷用分電盤間			
配線⑯	特定負荷入出力線	【工事店様準備】	CV、2 芯、5.5mm ² (～10m)、8mm ² (10m ～ 20m)、14mm ² (20m ～ 30m) 絶縁耐圧 600V 以上、75℃以上
主分電盤～特定負荷用分電盤間			
配線⑰	特定負荷入出力線	【工事店様準備】	VVF、2 芯、φ2.0mm または φ2.6mm、単線 絶縁耐圧 600V 以上
配線⑱	特定負荷アース線	【工事店様準備】	IV、φ2.0mm 絶縁耐圧 600V 以上

- 別売品については 59 ページの「② 別売品の準備」をお読みください。
- 指定の圧着端子は銅線専用のため、銅線を使用しアルミ線は使用しないでください。

配線について

配線前の確認（必ずお読みください）

● 既築住宅へ設置する場合は、設置前の契約容量を確認する

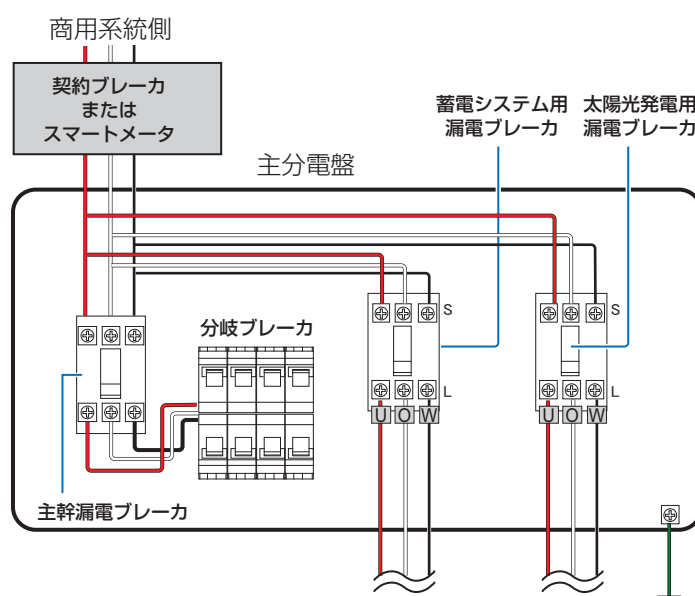
設置する蓄電システムおよび太陽光発電システムの容量に合わせて、引込線から主分電盤までの屋内配線を変更してください。（契約ブレーカ※、主幹漏電ブレーカ、主分電盤本体、ケーブル（電線）など）

※管轄の電力会社によっては、契約ブレーカがない場合があります。

● （契約ブレーカまたはスマートメータがある場合）

契約ブレーカの 2 次側（負荷側）と主幹漏電ブレーカの 1 次側（系統側）の間に蓄電システムと太陽光発電システムの 1 次側を接続する

契約ブレーカまたはスマートメータがある場合でも、蓄電システム用漏電ブレーカを主幹漏電ブレーカの 1 次側に接続できないときは、蓄電システム用ブレーカを主幹漏電ブレーカの 2 次側に接続してください。



安全上の要点

- 蓄電システム用ブレーカは次のものを使用してください。
 - －定格電流 50A トリップ、定格遮断容量 2500A 以上のブレーカを使用してください。（蓄電池 6.5kWh の場合、定格電流 40A トリップ、定格遮断容量 2500A 以上のブレーカでも可）
 - －3P3E または 3P2E タイプを使用してください。
 - －1 次送りの場合、0.5 秒以内に自動的に電路を遮断する漏電遮断器（逆接続可能型）を使用してください。この漏電遮断器を使用することで 500Ω 以下での接地工事が可能となります。
- 主幹漏電ブレーカは次のものを使用してください。
 - －3P2E タイプを使用してください。（3P3E タイプも使用可）
 - （汎用やモータ保護用の主幹漏電ブレーカは使用しないでください）

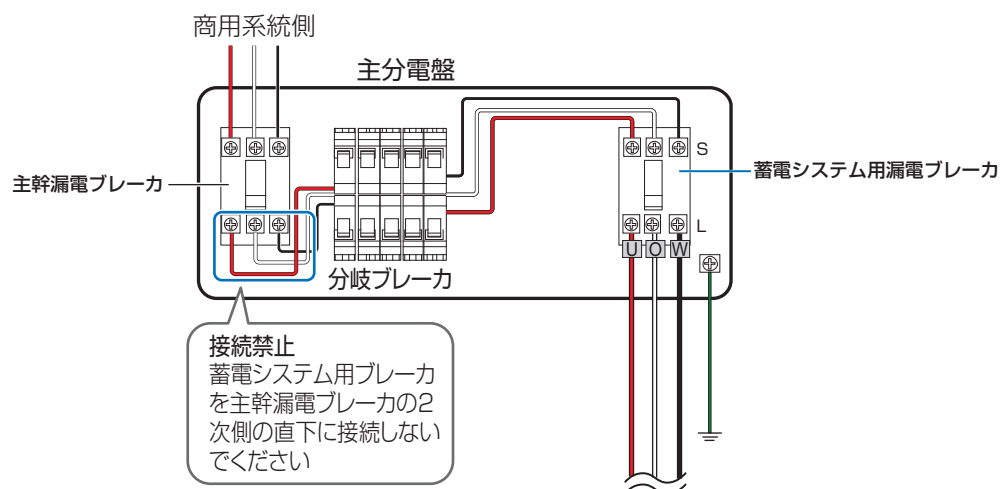
- 太陽光発電用漏電ブレーカについてはソーラーパワーコンディショナのマニュアルもお読みください。

配線について（つづき）

●（契約ブレーカまたはスマートメータがない場合）

主幹漏電ブレーカの 2 次側（負荷側）に蓄電システム用ブレーカを接続する

- この接続では、漏電遮断機能のない蓄電システム用ブレーカを使用することができます。
- この接続方法では、蓄電システムで漏電が起き、主幹漏電ブレーカがトリップした場合、主分電盤内の負荷全体が停電します。



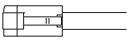
安全上の要点

- 蓄電システム用ブレーカは次のものを使用してください。
 - 定格電流 50A トリップ、定格遮断容量 2500A 以上のブレーカを使用してください。（蓄電池 6.5kWh の場合、定格電流 40A トリップ、定格遮断容量 2500A 以上のブレーカでも可）
 - 3P3E または 3P2E タイプを使用してください。
- 主幹漏電ブレーカは次のものを使用してください。
 - 3P3E タイプの、0.5 秒以内に自動的に電路を遮断する漏電遮断器（逆接続可能型）を使用してください。この漏電遮断器を使用することで 500Ω 以下での接地工事が可能となります。（汎用やモータ保護用の主幹漏電ブレーカは使用しないでください）

配線について（つづき）

別売ケーブルについてのご注意

- ゲートウェイ通信線は、パワーコンディショナ側とゲートウェイ側で端子の形状が異なります。ケーブルの向きに注意して配線を引き込んでください。

	パワーコンディショナ側	ゲートウェイ側
ゲートウェイ通信線		

- 配線の引き回し時にコネクタ部分を保護してください。コネクタ部分を保護しないと、地面の土や水、雪などがコネクタ内に入って故障したり、衝撃などによってコネクタのピンが外れるおそれがあります。

電力ケーブルについてのご注意

パワーコンディショナ～主分電盤間、およびパワーコンディショナ～特定負荷用分電盤間の交流線のケーブル径は、配線長に応じたケーブル径をお使いください。

配線① パワーコンディショナ～主分電盤間	
配線長	ケーブル径
15m～30m	14mm ²
～15m	8mm ²

配線② パワーコンディショナ～特定負荷用分電盤	
配線長	ケーブル径
20m～30m	14mm ²
10m～20m	8mm ²
～10m	5.5mm ²

配線接続時の注意事項

配線接続前の確認

各機器の配線接続前に以下を必ず確認してください。

- 特定負荷用出力端子が短絡した場合、高電流 (300A) が短時間 (140ms) 流れる可能性があります。
- 以下を「オフ」にした後 3 分間待ち、端子間に電圧がないことを確認してください。
 - 蓄電システム用ブレーカ
 - 蓄電池ユニットの DC ブレーカ
 - PV ユニットの全入力開閉器 (ハイブリッド特定負荷)
 - 特定負荷用分電盤の全ブレーカ (特定負荷用分電盤または特定負荷用コンセントをご使用の場合)
 - 主分電盤の特定負荷用分電盤用ブレーカ
 - 契約ブレーカ
- 残留電圧確認用ランプ (⇒ 46, 51) が“**全て**” 消灯していることを確認してください。
- 蓄電専用特定負荷 に、太陽光発電システムを併設している場合 (⇒ 221) は太陽光発電システムを完全停止してください。
- 各機器間の電力線の絶縁抵抗の測定が完了していることを確認してください。(⇒ 126, 143, 145)

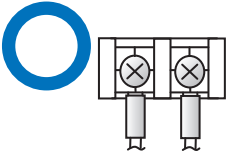
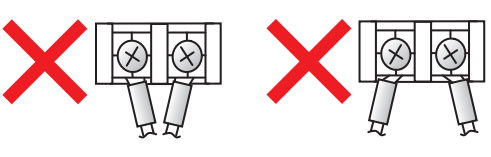
配線について（つづき）

圧着端子のねじ止め時の注意事項

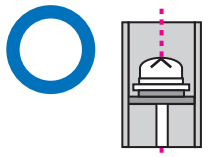
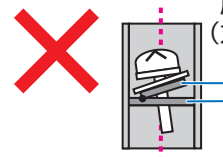
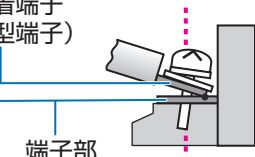
以下の注意事項は各機器の端子台に共通です。必ずお読みになり、緩みや抜けがないように配線してください。

各機器の端子台はねじアップ式ではないため、ねじの落下・紛失のおそれがあります。
端子台へ配線を行う際は着磁ドライバの使用を推奨します。

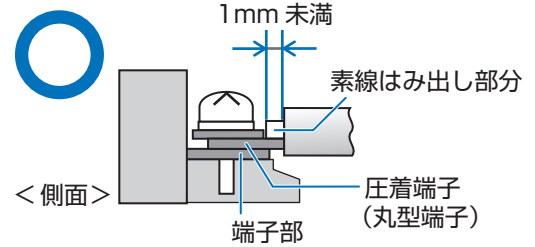
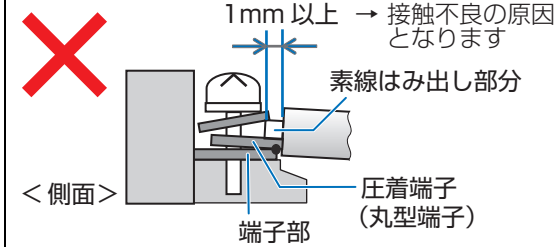
- 圧着端子のカシメ部分は、取り付け側に向いた状態でまっすぐ固定してください。
ねじの角座を正しい向きにしてねじ止めしてください。

端子台（側面図）		端子台（正面図）	
			
正常	異常	正常	異常

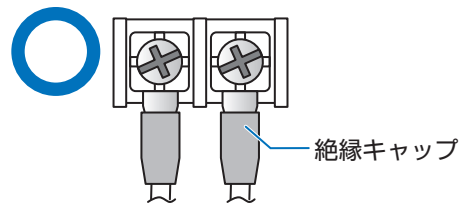
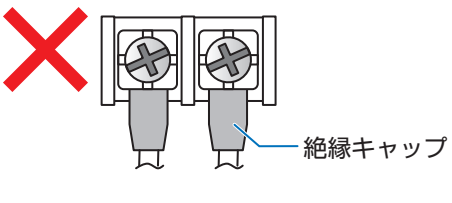
- 締め付け時に、端子台のねじが斜めにならないように締め付けてください。

端子台のねじが斜めになっていないか？		
		
<正面>	<正面>	<側面>
正常	異常	

- ケーブルの素線（素線はみ出し部分）が端子部にかみ込まないようにしてください。

端子台にかみ込みがないか？	
	
<側面>	<側面>
正常	異常

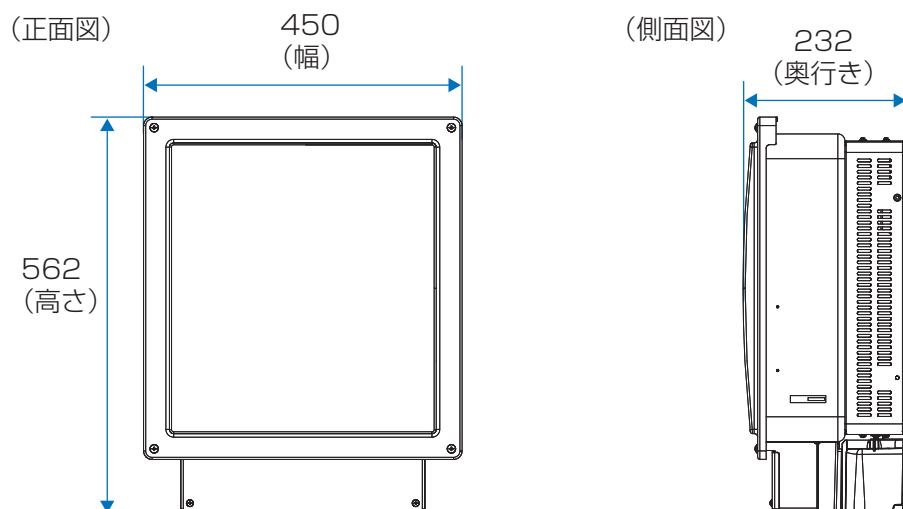
- 絶縁キャップが端子部などにかみ込まないようにしてください。

端子台にかみ込みがないか？	
	
正常	異常

外形寸法図

パワーコンディショナ

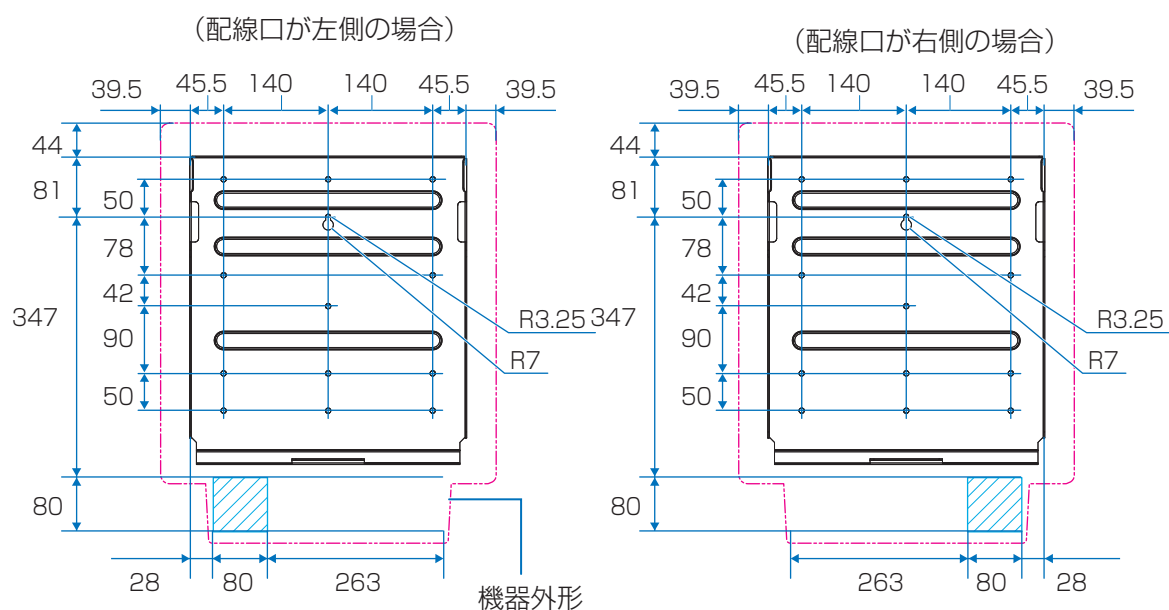
◆パワーコンディショナの外形寸法（単位：mm）



- 外形寸法はケーブルボックス、ケーブルダクト、取り付けベース板を含む寸法です。
- 総質量：約 25kg

◆取り付けベース板寸法図（単位：mm）

隠ぺい配線する場合の壁面の配線口は左右のどちらかに開けてください。

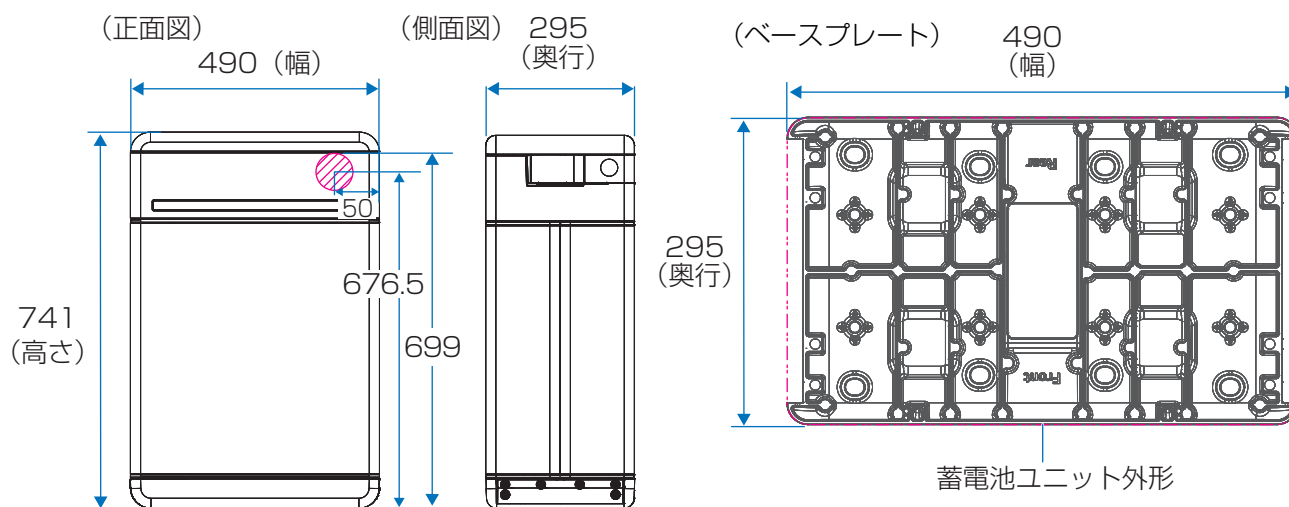


隠ぺい配線する場合の壁面に開ける配線口の加工範囲
上記範囲内でコーキングまたはパテ埋め可能な必要サイズの穴を開けてください。

外形寸法図（つづき）

蓄電池ユニット

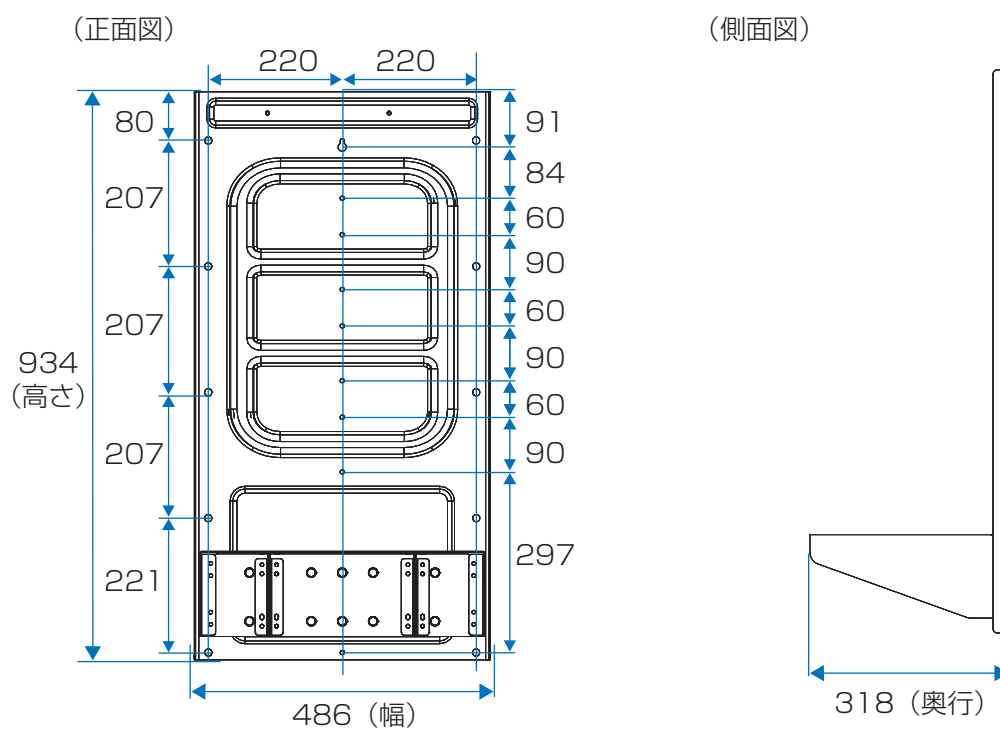
◆ 蓄電池9.8kWh の外形寸法（単位：mm）



隠ぺい配線する場合の壁面に開ける配線口の加工範囲(φ40~45)
上記範囲内でコーキングまたはパテ埋め可能な必要サイズの穴を開けてください。

- 総質量：約 102kg

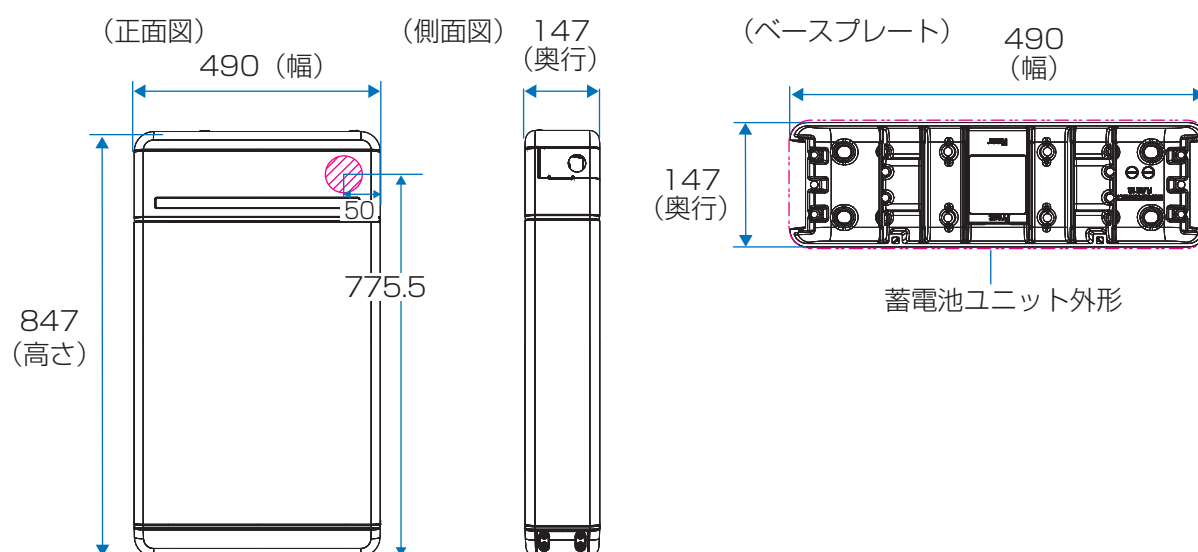
◆ 蓄電池9.8kWh 屋外壁掛けユニット（別売）の外形寸法（単位：mm）



- 総質量：約 16kg

外形寸法図（つづき）

◆ 蓄電池6.5kWhの外形寸法（単位：mm）



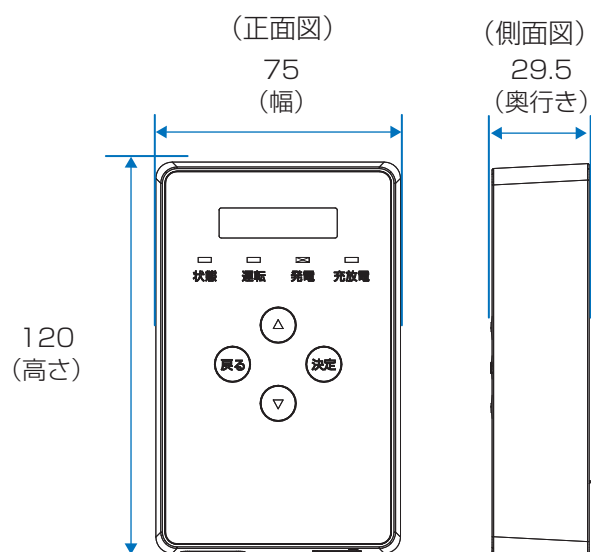
 隠ぺい配線する場合の壁面に開ける配線口の加工範囲(φ40~45)
 上記範囲内でコーキングまたはパテ埋め可能な必要サイズの穴を開けてください。

- 総質量：約 65kg

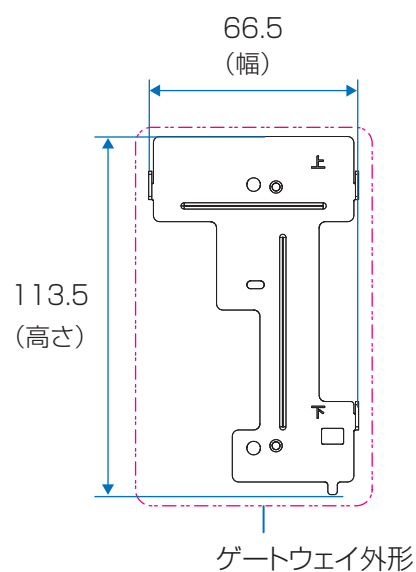
外形寸法図（つづき）

ゲートウェイ

◆ ゲートウェイの外形寸法（単位：mm）



◆ 取り付け金具の外形寸法（単位：mm）

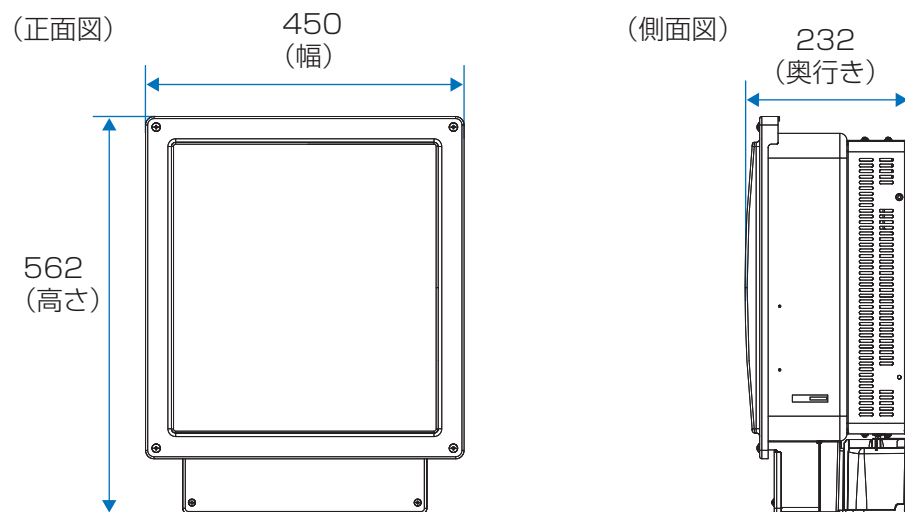


- 総質量：約 140g

外形寸法図（つづき）

PV ユニット

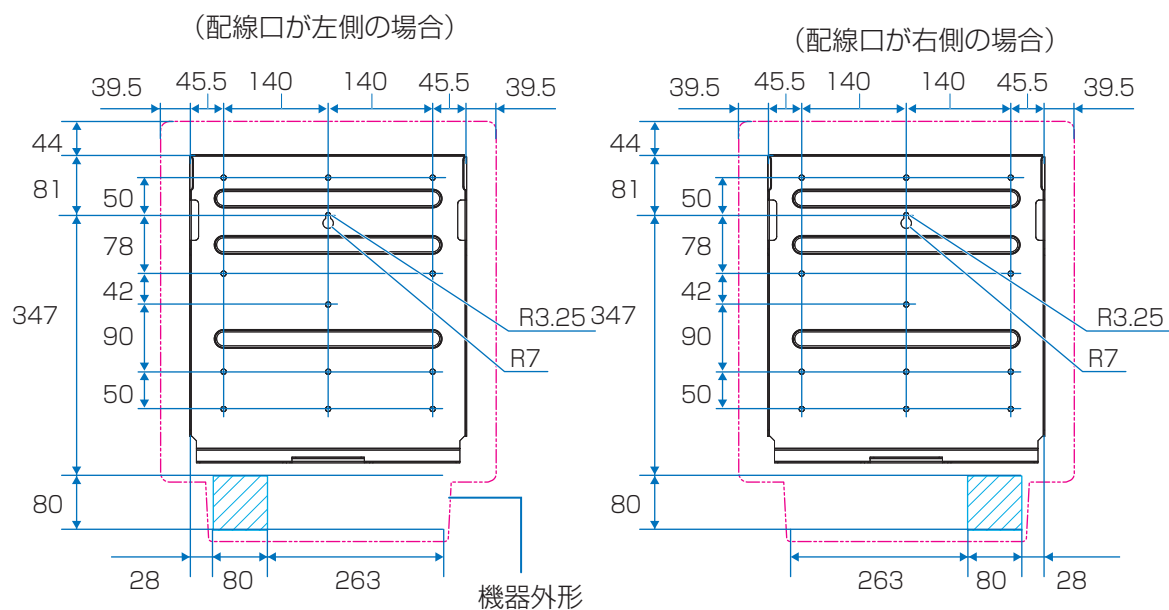
◆PV ユニットの外形寸法（単位：mm）



- 外形寸法はケーブルボックス、ケーブルダクト、取り付けベース板を含む寸法です。
- 総質量：約 16kg

◆取り付けベース板寸法図（単位：mm）

隠ぺい配線する場合の壁面の配線口は左右のどちらかに開けてください。



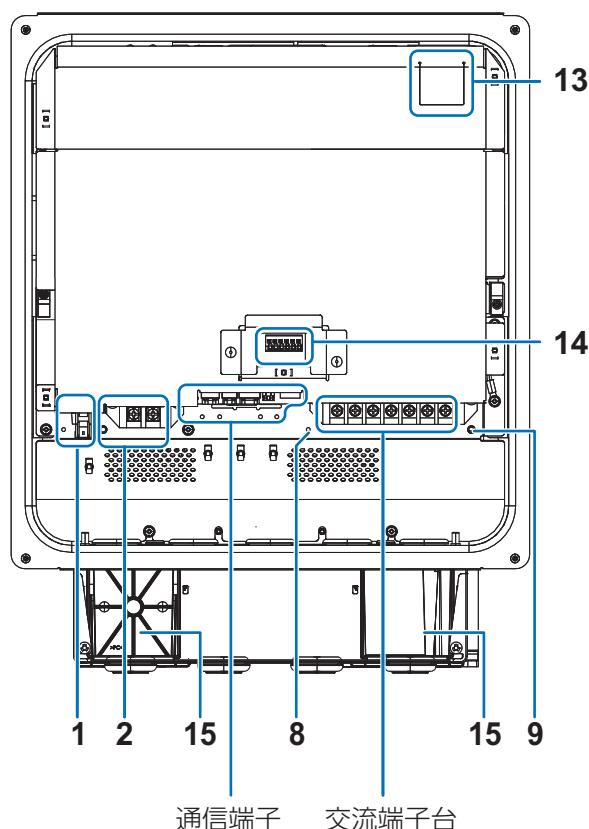
 隠ぺい配線する場合の壁面に開ける配線口の加工範囲
上記範囲内でコーキングまたはパテ埋め可能な必要サイズの穴を開けてください。

各部の名前と働き

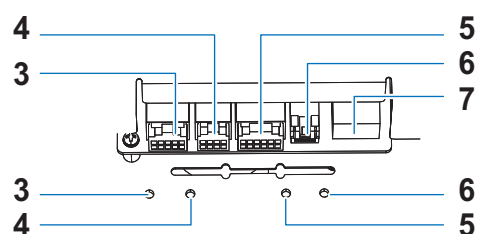
パワーコンディショナ

(フロントカバーとボックスフロントカバーを取り外した状態)

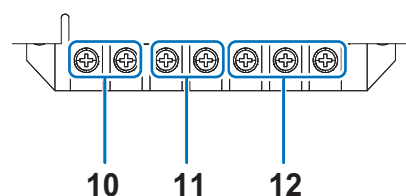
(正面図)



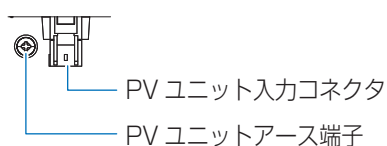
(通信端子)



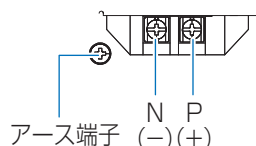
(交流端子台)



- 1 PV ユニット入力コネクタ / PV ユニットアース端子**
PV ユニット入出力線とアース線を接続します。



- 2 蓄電池入出力端子台 [N (-)、P (+)] / 蓄電池アース端子**
蓄電池ユニット入出力線と蓄電池アース線を接続します。



- 3 PVユニット通信コネクタ/PVユニット通信線用アース端子**
PV ユニット通信線とPV ユニット通信線のアース線を接続します。

- 4 蓄電池通信コネクタ/蓄電池ユニット通信線用アース端子**

蓄電池ユニット通信線と蓄電池ユニット通信線のアース線を接続します。

- 5 トランスユニット通信コネクタ/トランスユニット通信線用アース端子**

トランスユニット通信線とトランスユニット通信線のアース線を接続します。

特定負荷システムでは使用しません。

- 6 主幹電流センサコネクタ/主幹電流センサ線用アース端子**

主幹電流センサ線と主幹電流センサ線のアース線を接続します。

- 7 ゲートウェイ通信コネクタ**

ゲートウェイ通信線を接続します。

- 8 トランスユニットアース端子**

トランスユニットアース線を接続します。

特定負荷システムでは使用しません。

- 9 アース線 (PE 端子)**

パワーコンディショナアース線を接続します。

各部の名前と働き（つづき）

10 自立入力端子 [Uin/Vin]

ソーラーパワーコンディショナを接続している場合、ソーラーパワーコンディショナからの交流線（自立出力）を接続します。

11 特定負荷用出力端子 [U1/V1]

特定負荷入出力線を接続します。

12 系統端子 [U/O/W]

系統入出力線を接続します。

13 残留電圧確認用ランプ

配線を接続する時や取り外す時、感電を防ぐために機器内部に電圧が残っていないかを確認します。

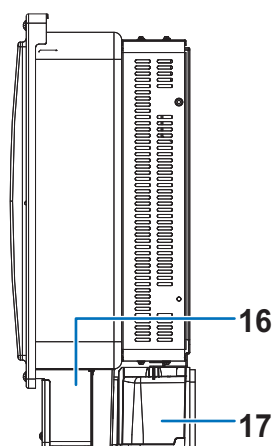
14 外部入力端子

OVGR/RPR などの外部制御機器を接続します。

15 入線部 / ケーブルボックスカバー

ダクト配線または隠ぺい配線の配線引き込み時に、左右どちらかの入線部にケーブルダクトを取り付けてケーブルを通します。もう片方の入線部はケーブルボックスカバーでふさぎます。

（側面図）



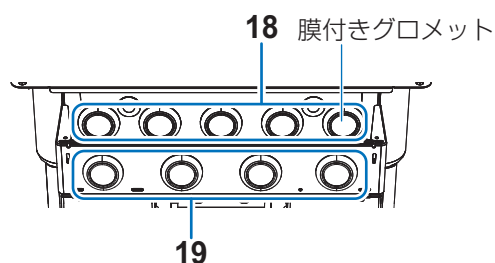
16 ケーブルボックス

配線引き込み時にケーブルを通します。

17 ケーブルダクト

ダクト配線または隠ぺい配線の配線引き込み時にケーブルを通します。

（斜め下からの図）



18 配線穴（上）

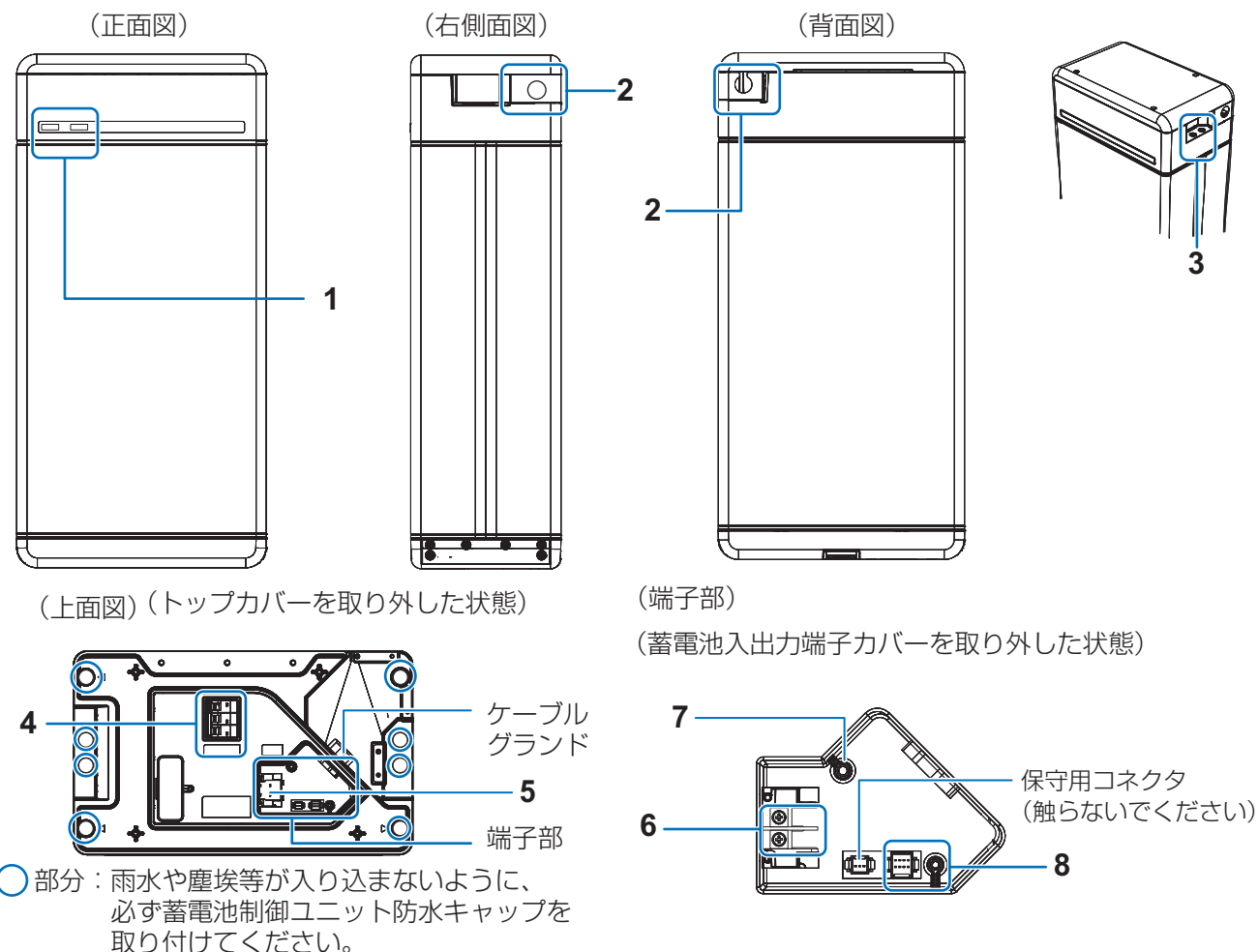
配線引き込み時にケーブルを通します。

19 配線穴（下）

電線管（PF 管）を使った配線引き込み時にケーブルを通します。

各部の名前と働き（つづき）

蓄電池ユニット



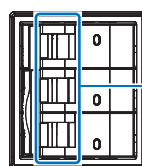
- 1 左：電源ランプ（緑）／右：情報ランプ（赤）**
蓄電池ユニットの状態をランプで表示します。
 - 緑点灯 / 赤消灯：運転中
 - 緑点滅 / 赤消灯：パワーセーブモード※中
 - 緑消灯 / 赤点灯：異常が発生し、運転できない状態
 - 緑消灯 / 赤点滅：自動復旧が可能な異常や電池の劣化
 - 消灯：停止状態（DC ブレーカがオフの状態）

※ パワーセーブモードとは停電時に消費電力を抑えるモードです。

- 2 配線穴（露出配線）**
露出配線時にケーブルを通します。
配線穴保護キャップを付け替えることで、配線穴の位置（背面または右側面）を変更します。

- 3 取っ手**
取っ手は左右両側面にあります。

- 4 DC ブレーカ**
システムを起動・停止する場合に操作します。また、異常発生時に直流電力の入出力を遮断します。

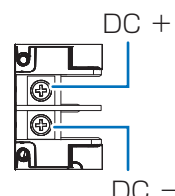


レバーの位置で DC ブレーカの「オン」「オフ」を切り替えます。
 - レバーの位置右側：「オン」
 - レバーの位置左側：「オフ」

- 5 蓄電池入出力端子カバー**
蓄電池入出力端子への配線時に開けてください。配線後は閉めてください。

- 6 蓄電池入出力端子**
パワーコンディショナからの蓄電池入出力線を接続します。

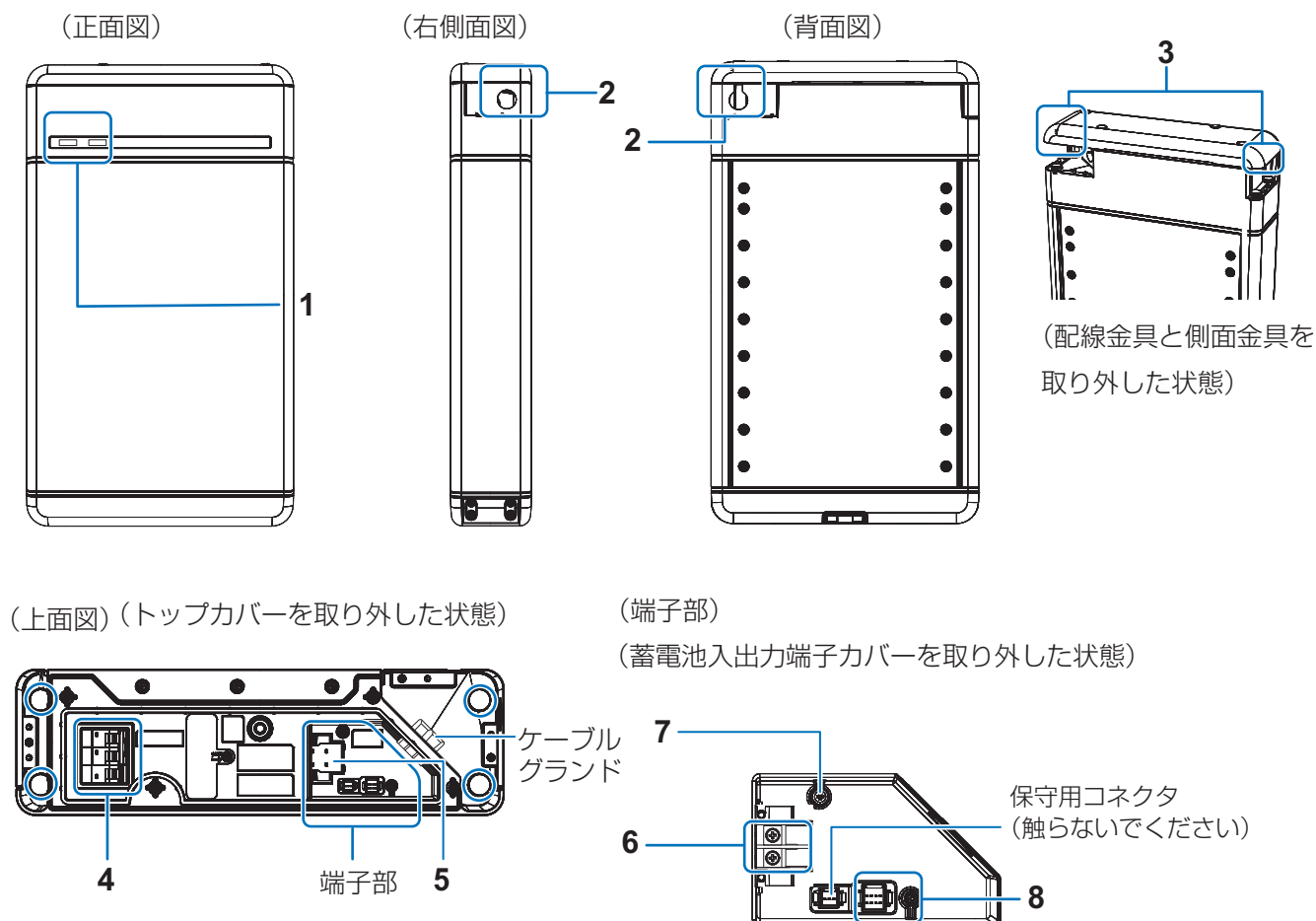
- 7 蓄電池アース端子**
パワーコンディショナからの蓄電池アース線を接続します。



- 8 蓄電池通信コネクタ (I/O) / 蓄電池ユニット通信線用アース端子 (SG)**
パワーコンディショナからの蓄電池ユニット通信線と蓄電池ユニット通信線のアース線を接続します。

各部の名前と働き (つづき)

蓄電池6.5kWh



○ 部分のゴムキャップを外さないようにしてください。

1 左：電源ランプ (緑) / 右：情報ランプ (赤)

蓄電池ユニットの状態をランプで表示します。

— 緑点灯 / 赤消灯：運転中

— 緑点滅 / 赤消灯：パワーセーブモード※中

— 緑消灯 / 赤点灯：異常が発生し運転できない状態

— 緑消灯 / 赤点滅：自動復旧が可能な異常や電池の劣化

— 消灯：停止状態 (DC ブレーカがオフの状態)

※ パワーセーブモードとは停電時に消費電力を抑えるモードです。

2 配線穴

配線時にケーブルを通します。

配線穴保護キャップを付け替えることで、配線穴の位置 (背面または右側面) を変更します。

3 取っ手

取っ手は左右両側面にあります。運搬する際は、配線金具と側面金具を取り外してください。

4 DC ブレーカ

システムを起動・停止する場合に操作します。また、異常発生時に直流電力の入出力を遮断します。



レバーの位置で DC ブレーカの「オン」「オフ」を切り替えます。

— レバーの位置右側：「オフ」

— レバーの位置左側：「オン」

5 蓄電池入出力端子カバー

蓄電池入出力端子への配線時に開けてください。配線後は閉めてください。

6 蓄電池入出力端子

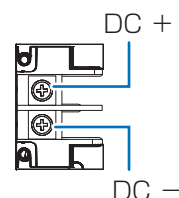
パワーコンディショナからの蓄電池入出力線を接続します。

7 蓄電池アース端子

パワーコンディショナからの蓄電池アース線を接続します。

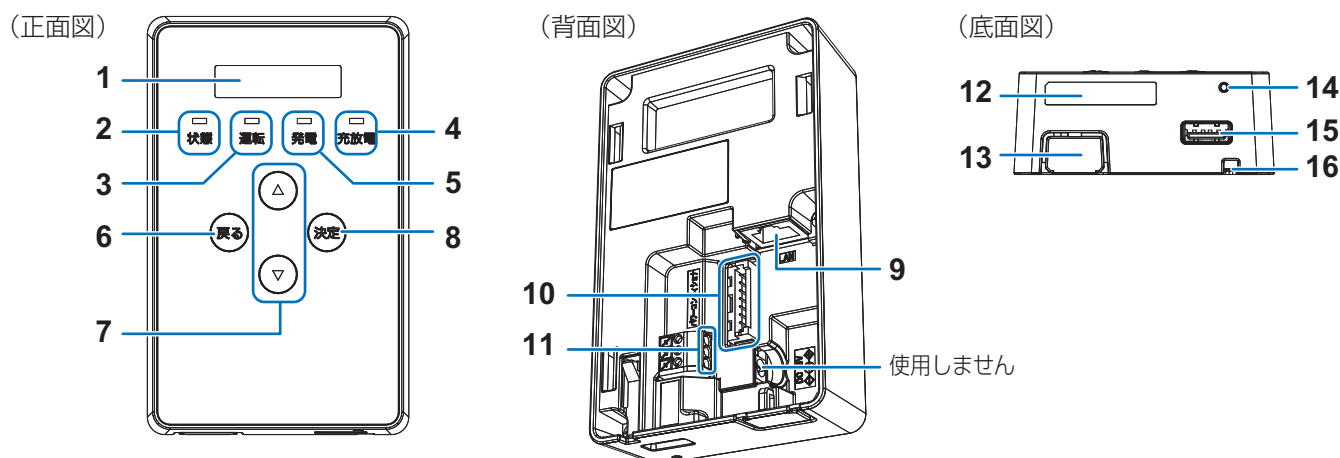
8 蓄電池通信コネクタ (I/O) / 蓄電池ユニット通信線用アース端子 (SG)

パワーコンディショナからの蓄電池ユニット通信線と蓄電池ユニット通信線のアース線を接続します。



各部の名前と働き（つづき）

ゲートウェイ

**1 表示部**

蓄電池ユニットの充放電の状態やエラーコード、接続されているパワーコンディショナの運転状態などを表示します。

- 10 分間操作をしないと消灯します。いずれかのボタンを押すと点灯します。

2 状態ランプ

システムの運転状態を表示します。

- －緑色点灯：正常運転
- －緑色点滅：ゲートウェイが起動中です。
- －赤色点灯 / 点滅：異常発生中
- －消灯：通電なし

3 運転ランプ

パワーコンディショナの運転状態を表示します。

- －緑色点灯：連系運転中
- －緑色点滅：パワーコンディショナが手動復帰待ちの状態
- －橙色点灯：自立運転中
- －消灯：運転停止中

4 充放電ランプ

蓄電池ユニットの運転状態を表示します。

- －緑色点灯：放電中
- －橙色点灯：充電中
- －消灯：充放電なし

5 発電ランプ

システムの発電状態を表示します。

- －緑色点灯：発電中
- －消灯：発電なし

6 戻るボタン

ひとつ前の画面に戻ります。

7 ▲ / ▼ ボタン

表示中の項目の選択に使用します。

8 決定ボタン

表示中の項目の決定に使用します。

9 LAN ポート

ゲートウェイと LAN ポート付きルータ間を LAN ケーブルで接続します。

10 パワーコンディショナ接続用コネクタ

パワーコンディショナとゲートウェイ間で通信を行うためのゲートウェイ通信線を接続するコネクタです。

11 RS485 通信端子台

電力計測ユニットを接続する場合に配線します。
電力計測ユニットについての詳細は電力計測ユニットのマニュアルをお読みください。

12 ID ラベル

製造番号とゲートウェイ ID、パスワードが記載されています。

13 ノックアウトホール

露出配線の場合に使用します。

14 リセットスイッチ

ゲートウェイを再起動します。

15 USB コネクタ (Type A)

ソフトウェアの手動更新、メンテナンスデータの保存などで USB メモリを差し込みます。

使用できる USB メモリ

256MB ～ 32GB、USB2.0 準拠、
FAT16/FAT32 形式でフォーマット済み
(セキュリティ機能搭載の USB メモリは使用できません)

- USB メモリを差し込むときは、向きに注意してください。

16 ロック解除穴

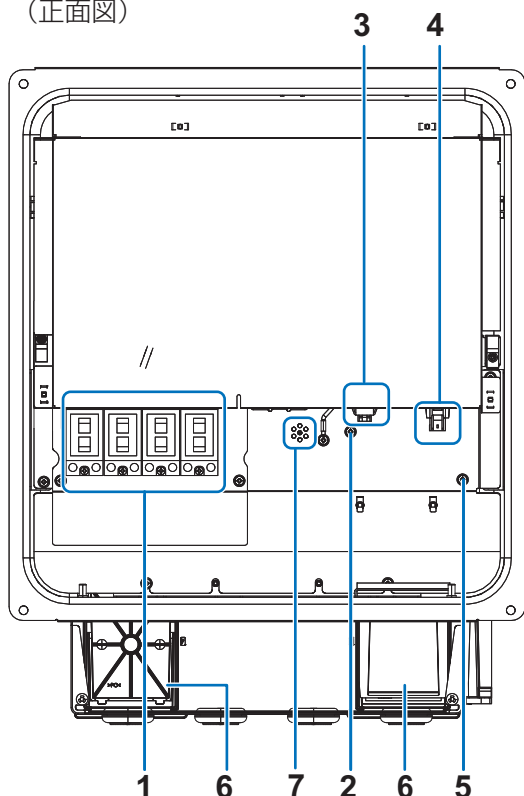
ゲートウェイを取り付け金具から取り外すときに、プラスドライバなどを挿し込み、ツメを押します。

各部の名前と働き（つづき）

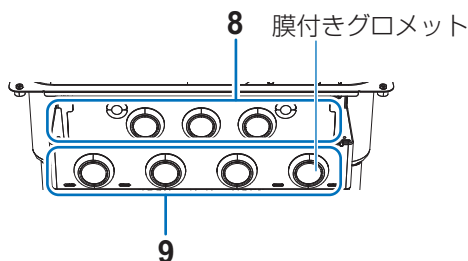
PV ユニット

(フロントカバーとボックスフロントカバーを取り外した状態)

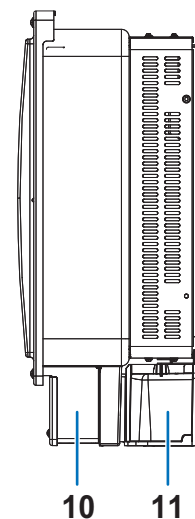
(正面図)



(斜め下からの図)



(側面図)

**1 入力開閉器 [PV1/PV2/PV3/PV4]**

太陽電池からの直流線を接続します

2 PV ユニット通信コネクタ用アース端子

パワーコンディショナからの PV ユニット通信線のアース線を接続します。

3 PV ユニット通信コネクタ

パワーコンディショナからのPVユニット通信線を接続します。

4 PV ユニット出力コネクタ

パワーコンディショナからのPVユニット入出力線を接続します。

5 PV ユニットアース端子

パワーコンディショナからのアース線を接続します。

6 入線部 / ケーブルボックスカバー

隠ぺい配線の配線引き込み時に、左右どちらかの入線部にケーブルダクトを取り付けてケーブルを通します。もう片方の入線部はケーブルボックスカバーでふさぎます。

7 残留電圧確認用ランプ

配線を接続する時、配線を取り外す時、感電を防ぐために機器内部に電圧が残っていないかを確認します。

8 配線穴 (上)

配線引き込み時にケーブルを通します。

9 配線穴 (下)

電線管 (PF 管) を使った配線引き込み時にケーブルを通します。

10 ケーブルボックス

配線引き込み時にケーブルを通します。

11 ケーブルダクト

隠ぺい配線の配線引き込み時にケーブルを通します。



部材・機器の準備

① 同梱品の確認

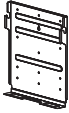
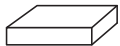
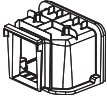
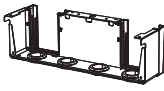
施工の前にすべてそろっていることを確認してください。

- 使用しなかった同梱品は、検査成績書やシステム設定確認リストなどと併せてお客様にお渡しください。

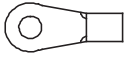
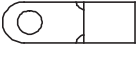
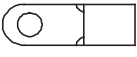
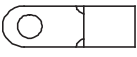
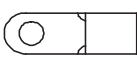
パワーコンディショナと同梱品

1

◆ 設置用 / パテ埋め・カバー取り付け用 (⇒ 74, 166)

☐ パワーコンディショナ本体 [1 台] 	☐ 取り付けベース板固定ねじ (5.5×80) [5 本] 
	☐ M4×10 ねじ [10 本] 
☐ 取り付けベース板 [1 台] 	☐ 穴埋め用パテ [1 個] 
☐ ケーブルダクト [1 個] 	☐ ケーブルダクトカバー [1 個] 
☐ ケーブルボックス [1 個] 	☐ ケーブルボックスカバー [1 個] 
☐ ボックスフロントカバー [1 個] 	☐ ボックスフロントカバー固定ねじ (M4×8) [2 本] (樹脂ワッシャ付き) 

◆ 配線用

交流端子台への配線用		
系統端子への配線用 (⇒ 88 [配線①])		
☐ 圧着端子 (丸型端子) ※ 1 ● 5.5mm ² 用 (M5) [3 個] < R5.5-L5 > ● 8mm ² 用 (M5) [3 個] < R8-V5L > ● 14mm ² 用 (M5) [3 個] < R14-SS5 >   	☐ 絶縁キャップ ※ 1 ● 5.5mm ² 用 (赤/白/黒) 3 個 (各色 1 個) < VU-5.5 > ● 8mm ² 用 (赤/白/黒) 3 個 (各色 1 個) < VU-8 > ● 14mm ² 用 (赤/白/黒) 3 個 (各色 1 個) < VU-14 > 	
特定負荷用出力端子 / トランスユニット出力端子への配線用 (⇒ 88 [配線②])		
☐ 圧着端子 (丸型端子) ● 5.5mm ² 用 (M5) [2 個] < R5.5-L5 > ● 8mm ² 用 (M5) [2 個] < R8-V5L > ● 14mm ² 用 (M5) [2 個] < R14-SS5 >   	☐ 絶縁キャップ ● 5.5mm ² 用 (赤/白) [2 個] (各色 1 個) < VU-5.5 > ● 8mm ² 用 (赤/白) [2 個] (各色 1 個) < VU-8 > ● 14mm ² 用 (赤/白) [2 個] (各色 1 個) < VU-14 > 	☐ 特定負荷用コンセントラベル [2 枚] ※ 2 
自立入力端子への配線用 (⇒ 221)		
☐ 圧着端子 (丸型端子) ● Ø1.6mm 用 (M5) [2 個] < R2-L5 > ● Ø2mm、Ø2.6mm 用 (M5) [2 個] ※ 3 < R5.5-L5 > 	☐ 絶縁キャップ ● Ø1.6mm 用 (青) [2 個] < VU-2 > ● Ø2mm、Ø2.6mm 用 (青) [2 個] < VU-5.5 > 	

※ 1. 特定負荷システムでは 5.5mm² 用の圧着端子と絶縁キャップは使用しません。

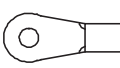
※ 2. 特定負荷用コンセントを使用している場合に貼ります。(⇒ 224)

※ 3. 圧着工具は 5.5mm² 用をお使いください。

- 同梱の圧着端子は銅線専用のため、アルミ線には使用しないでください。

① 同梱品の確認 (つづき)

1

アース端子への配線用 (⇒ 88 配線㉔)		
☐ 圧着端子 (丸型端子) ●5.5mm ² 用 (M5) [1 個] < R5.5-L5 > 	☐ 絶縁キャップ ●5.5mm ² 用 (緑) [1 個] < VU-5.5 > 	☐ アース端子固定ねじ (M5×10) [1 本] 

蓄電池入出力端子台への配線用 (⇒ 88 配線㉕)	
☐ 圧着端子 (丸型端子) ●8mm ² 用 (M5) [2 個] < R8-V5L > 	☐ 絶縁キャップ ●8mm ² 用 (赤 / 青) [2 個] (各色 1 個) < VU-8 > 

蓄電池アース端子への配線用 (⇒ 88 配線㉖)		
☐ 圧着端子 (丸型端子) ●5.5mm ² 用 (M5) [1 個] < R5.5-L5 > 	☐ 絶縁キャップ ●5.5mm ² 用 (緑) [1 個] < VU-5.5 > 	☐ アース端子固定ねじ (M5×10) [1 本] 

通信コネクタ、主幹電流センサへの配線用 (⇒ 88)	配線固定用 (⇒ 88)
☐ アース端子固定ねじ (M4×6) [2 本] ●配線㉗ 蓄電池通信ケーブル用アース端子への配線用: 1 本 ●配線㉘ 主幹電流センサケーブル用アース端子への配線用: 1 本 	☐ 結束バンド [3 個] ●配線㉗ の固定用: 1 個 ●配線㉘ の固定用: 1 個 ●配線㉙、外部入力ケーブル*の固定用: 1 個 

※ 外部入力端子台に配線する場合にお使いください。

● 同梱の圧着端子は銅線専用のため、アルミ線には使用しないでください。

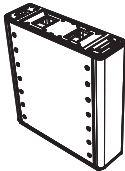
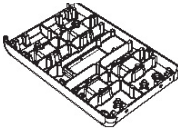
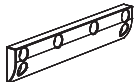
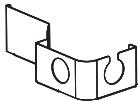
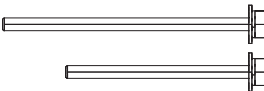
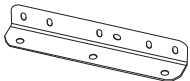
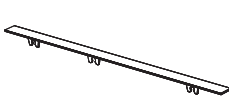
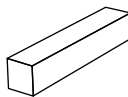
◆ その他

☐ 簡易施工マニュアル (システム編) [1 枚] ☐ 簡易施工マニュアル (マルチ蓄電パワーコンディショナ編) [1 枚] ☐ 簡易施工マニュアル (設定・動作確認編) [1 枚] ☐ マルチ蓄電パワーコンディショナ 安全上のご注意(お客様用) [1 枚] ☐ マルチ蓄電パワーコンディショナ 安全上のご注意(工事店様用) [1 枚]	☐ システム設定確認リスト [1 枚] ☐ 検査成績書 [1 枚] ☐ 保証登録に関するお願い [1 枚]
---	--

① 同梱品の確認 (つづき)

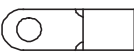
蓄電池ユニット 蓄電池9.8kWh の同梱品

◆ 設置用 (⇒ 90, 169)

☐ 蓄電池制御ユニット [1 個] 	☐ 蓄電池モジュール [2 個] 
☐ ベースプレート [1 個] 	☐ サイドプレート [2 個] 
☐ 配線金具 [1 個] 	☐ トップカバーねじ穴キャップ [4 個] 
☐ 蓄電池制御ユニット固定ねじ ●M5×145 [3 本] ●M5×79.5 [5 本] 	☐ サイドプレート固定ねじ (M6×10) [12 本] 
☐ 配線金具固定ねじ (M4×8) [3 本] 	☐ 配線穴保護キャップ [1 個] 
☐ 蓄電池制御ユニット取り付け金具 [1 個]※ 	☐ 蓄電池制御ユニット取り付け金具固定ねじ (M6×10) [3 本]※ 
☐ 壁取り付け金具 [1 個]※ 	☐ 蓄電池制御ユニット取り付け金具連結ねじ (M5×9) [2 本]※ 
☐ 取り付け金具カバープレート [1 個]※ 	☐ 壁取り付け金具固定ねじ (5 × 40) [3 本]※ 
☐ 配線保護ブッシュ [1 個]※ 	☐ スパースー [2 個] (梱包箱の緩衝材) 
☐ 蓄電池制御ユニット防水キャップ [8 個] 	

※ 床置き設置用の部材です。

◆ 配線用

蓄電池入出力端子台への配線用 (⇒ 127 配線⑧)	
☐ 圧着端子 (丸型端子) ●8mm ² 用 (M5) [2 個] < R8-V5L > 	☐ 絶縁キャップ ●8mm ² 用 (赤 / 青) [2 個] (各色 1 個) < VU-8 > 
蓄電池アース端子への配線用 (⇒ 127 配線⑨)	
☐ 圧着端子 (丸型端子) ●5.5mm ² 用 (M5) [1 個] < R5.5-L5 > 	☐ 絶縁キャップ ●5.5mm ² 用 (緑) [1 個] < VU-5.5 > 

① 同梱品の確認 (つづき)

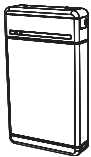
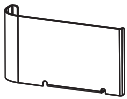
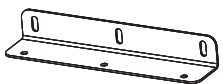
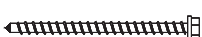
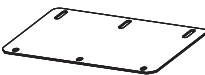
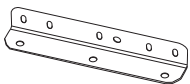
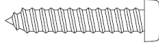
◆ その他

☐ 簡易施工マニュアル (蓄電池ユニット編) [1 枚] ☐ 蓄電池ユニット安全上のご注意 (お客様用) [1 枚] ☐ 蓄電池ユニット安全上のご注意 (工事店様用) [1 枚] ☐ 検査成績書 [1 枚]	☐ 取り付け用型紙 [1 枚] ※ ☐ 蓄電池ユニット固定時のご注意 (工事店様用) [1 枚] ☐ 蓄電池ユニット設置に関するお願い [1 枚] ☐ 蓄電池ユニット防水キャップ取り付けに関するご注意 [1 枚]
--	---

※ 床置き設置用の部材です。

蓄電池ユニット 蓄電池6.5kWh の同梱品

◆ 設置用 (⇒ 90, 169)

☐ 蓄電池ユニット [1 個] 	☐ 側面金具 [1 個] 
☐ 配線金具 [1 個] 	☐ トップカバーねじ穴キャップ [4 個] 
☐ 配線および側面金具固定ねじ (M4×8) [3 本] 	☐ 配線穴保護キャップ [1 個] 
☐ 蓄電池制御ユニット取り付け金具固定ねじ (M6×10) [3 本] 	☐ 自立設置金具連結ねじ (M6 × 10)[3 本] ※ ¹ 
☐ 自立設置用壁取り付け金具 [1 個] ※ ¹ 	☐ 自立設置用壁取り付け金具固定ねじ (5.5 × 80)[3 本] ※ ¹ 
☐ 自立設置用連結金具 [6 個] ※ ¹ 	☐ 蓄電池制御ユニット取り付け金具連結ねじ (M5×9) [2 本] ※ ² 
☐ 蓄電池制御ユニット取り付け金具 [1 個] ※ ² 	☐ 取り付け金具カバープレート [1 個] ※ ² 
☐ 壁取り付け金具 [1 個] ※ ² 	☐ 配線保護ブッシュ [1 個] ※ ² 
☐ 壁取り付け金具固定ねじ (5 × 40) [3 本] ※ ² 	

※ 1. 自立設置用の部材です。

※ 2. 床置き設置用の部材です。

① 同梱品の確認 (つづき)

◆ 配線用

蓄電池入出力端子台への配線用 (⇒ 127 配線⑧)	
☐ 圧着端子 (丸型端子) ●8mm ² 用 (M5) [2 個] < R8-V5L > 	☐ 絶縁キャップ ●8mm ² 用 (赤 / 青) [2 個] (各色 1 個) < VU-8 > 

1

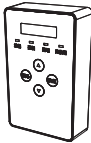
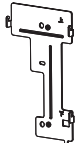
蓄電池アース端子への配線用 (⇒ 127 配線⑨)	
☐ 圧着端子 (丸型端子) ●5.5mm ² 用 (M5) [1 個] < R5.5-L5 > 	☐ 絶縁キャップ ●5.5mm ² 用 (緑) [1 個] < VU-5.5 > 

◆ その他

☐ 簡易施工マニュアル (蓄電池ユニット編) [1 枚] ☐ 蓄電池ユニット安全上のご注意 (お客様用) [1 枚] ☐ 蓄電池ユニット安全上のご注意 (工事店様用) [1 枚]	☐ 検査成績書 [1 枚] ☐ 取り付け用型紙 [1 枚] ☐ 蓄電池ユニット設置に関するお願い [1 枚]
--	---

ゲートウェイの同梱品

◆ ゲートウェイの設置用 (⇒ 128)

☐ ゲートウェイ本体 [1 台] 	☐ 取り付け金具 [1 個] 	☐ はさみ金具 [1 個] 
☐ 壁取り付け用木ねじ (+) (3.8×20) [2 本] 	☐ はさみ金具用ねじ (M4×35) [2 本] 	

◆ その他

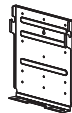
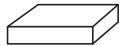
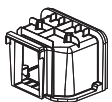
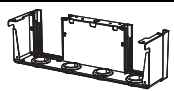
☐ 簡易施工マニュアル (マルチ蓄電システム用ゲートウェイ編) [1 枚] ☐ 簡易取扱説明書 [1 枚] ☐ マルチ蓄電システム用ゲートウェイ安全上のご注意 (お客様用) [1 枚] ☐ マルチ蓄電システム用ゲートウェイ安全上のご注意 (工事店様用) [1 枚] ☐ 販売店様用ゲートウェイ ID/ パスワードについて [1 枚] ☐ お客様用遠隔モニタリングサービスご登録にあたって／本製品のサーバ接続機能およびソフトウェア自動更新サービスについて [1 枚] ☐ スマホアプリ「エネルギーシステムコントローラ」ご利用手順 [1 枚] ☐ キーコード発行のためのお客様情報登録のお願い [1 枚] ☐ 蓄電システム情報登録規約 [1 枚] ☐ 工事店様へのお願い [1 枚]	
--	--

① 同梱品の確認（つづき）

PV ユニットの同梱品

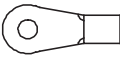
1

◆ 設置用 / パテ埋め・カバー取り付け用 (⇒ 132, 171)

☐ PV ユニット本体 [1 台]		☐ 取り付けベース板固定ねじ (5.5×80) [5 本]	
		☐ M4×10 ねじ [10 本]	
☐ 取り付けベース板 [1 台]		☐ 穴埋め用パテ [1 個]	
☐ ケーブルダクト [1 個]		☐ ケーブルダクトカバー [1 個]	
☐ ケーブルボックス [1 個]		☐ ケーブルボックスカバー [1 個]	
☐ ボックスフロントカバー [1 個]		☐ ボックスフロントカバー固定ねじ (M4×8) [2 本] (樹脂ワッシャ付き)	

◆ 配線用

N、P 端子への配線用 (⇒ 141 配線①)			
☐ 圧着端子 (板状端子) 3.5mm ² 用 [8 個] (AP-5.5)		☐ 絶縁キャップ 3.5mm ² 用 [8 個] (赤 / 青 : 各 4 個) (VU-5.5)	
☐ 入力開閉器端子カバー [4 個]			

PV ユニットアース端子への配線用 (⇒ 141 配線⑨)			
☐ 圧着端子 (丸型端子) ●5.5mm ² 用 (M4) [2 個]* <R5.5-M4>		☐ 絶縁キャップ ●5.5mm ² 用 (緑) [2 個]* <VU-5.5>	
		☐ アース端子固定ねじ (M4×6) [2 本]*	

※ PV ユニット用、パワーコンディショナ用で各 1 つずつご使用ください。

PV ユニット通信コネクタへの配線用 (⇒ 141 配線⑥)	配線固定用
☐ アース端子固定ねじ (M4×6) [2 本]* ●PV ユニット通信線用アース端子への配線用	☐ 結束バンド [4 個] ●配線⑥の固定用 : 2 個* ●配線⑨の固定用 : 2 個*

※ PV ユニット用、パワーコンディショナ用で各 1 つずつご使用ください。

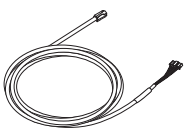
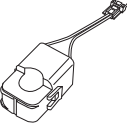
◆ その他

☐ 簡易施工マニュアル (PV ユニット編) [1 枚]	☐ PV ユニット安全上のご注意 (工事店様用) [1 枚]
☐ PV ユニット安全上のご注意 (お客様用) [1 枚]	☐ 検査成績書 [1 枚]

② 別売品の準備

別売品は必ず指定のものを使用してください。指定外のものを使用すると機器が故障するおそれがあります。

◆ 必ず準備する別売品

名称	形式	必要 個数	用途
☐ 蓄電池通信ケーブル 	● KP-CHG-E8VB03S (3m) ● KP-CHG-E8VB07S (7m) ● KP-CHG-E8VB20S (20m) ● KP-CHG-E8VB30S (30m) ● KP-CHG-E8VB40S (40m)	1 本	配線(A) で使用します。 (⇒ 88, 127)
☐ パワコン・計測ユニット間用 屋内外通信ケーブル 	● KP-CH-B8VG03S (3m) ● KP-CH-B8VG05S (5m) ● KP-CH-B8VG15S (15m) ● KP-CH-B8VG30S (30m)	1 本	配線(D) で使用します。 (⇒ 88, 130) パワーコンディショナ～ゲートウェイ間を接続するケーブルです。 本書ではゲートウェイ通信線と記載しています。
☐ 主幹電流センサ（絶縁型） （1 セット：2 個入り） 	● KP-CT-S16AC100A (φ14.5) ● KP-CT-S24AC100A (φ24) ● KP-CT-S35AC100A (φ35.5)	1 セット	配線(K) で使用します。 (⇒ 144, 148)
☐ 主幹電流センサケーブル（絶縁型） 	● KP-CHI-C4VB15S2 (15m) ● KP-CHI-C4VB30S2 (30m)	1 本	配線(K) で使用します。 (⇒ 88, 144, 148)

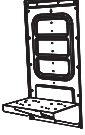
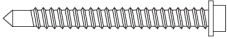
◆ システム構成によって準備する別売品

名称	形式	必要 個数	用途
☐ 特定負荷用分電盤※ 	● KP-DB20B-2	1 台	特定負荷用分電盤を使用する場合に準備してください。
☐ DC/DC コンバータ通信ケーブル 	● KP-CHE-E8VDB029S (2.9m) ● KP-CHE-E8VDB05S (5m)	1 本	配線(F) で使用します。(⇒ 88, 141) パワーコンディショナ～PV ユニット間を接続するケーブルです。 本書ではPV ユニット通信線と記載しています。
☐ PV ユニット入出力ケーブル 	● KP-CHJ-F2VDB029ND3 (2.9m) ● KP-CHJ-F2VDB05ND3 (5m)	1 本	配線(G) で使用します。(⇒ 88, 141)

※ 日東工業株式会社製

② 別売品の準備（つづき）

◆ 蓄電池ユニット 蓄電池9.8kWh を壁掛け設置する場合に準備する別売品

屋外壁掛けユニット（同梱品）			
1	☐ 屋外壁掛けユニット [1 台]		☐ ベースプレート固定ねじ (M8×15) [8 本] 
	☐ 屋外壁掛けユニット固定ねじ (5.5 × 80) [9 本]		☐ 屋外壁掛けユニット連結ねじ (M5 × 12) [2 本] 

③ 工事店様で準備する部材・機器

◆ ケーブル

使用するケーブルについては、36 ページをお読みください。

◆ 配線用部材

同梱品以外の配線用部材（圧着端子、絶縁キャップ）を使用する場合は工事店様で準備してください。

下記の圧着端子、絶縁キャップおよびフェルール端子の品番は大同端子製造株式会社製または東方電材株式会社製をお使いになる場合の品番です。

パワーコンディショナへの配線用 (⇒ 88)			
部材	対応ケーブル	品番	用途
圧着端子※1、※3 (丸型端子)	φ1.6mm 用 (M5)	R2-L5	自立入力端子への配線用 (⇒ 221)
	5.5mm ² 用 / φ2.0mm、φ2.6mm の単 線用 (M5)	R5.5-L5	蓄電池アース端子への配線用 (配線㉔) アース端子への配線用 (配線㉕) 特定負荷用出力端子への配線用 (配線㉖) 自立入力端子への配線用 (⇒ 221)
	8mm ² 用 (M5)	R8-V5L	商用系統端子への配線用 (配線㉗) 特定負荷用出力端子への配線用 (配線㉖) 蓄電池入出力端子への配線用 (配線㉘) アース端子への配線用 (配線㉕)
	14mm ² 用 (M5)	R14-SS5	商用系統端子への配線用 (配線㉗) 特定負荷用出力端子への配線用 (配線㉖)
	5.5mm ² 用 (M4)	R5.5-M4	PV ユニットアース端子への配線用 (配線㉙)
	8mm ² 用 (M4)	R8-V4	PV ユニットアース端子への配線用 (配線㉙)
絶縁キャップ※2	φ1.6mm 用	VU-2	自立入力端子への配線用 (⇒ 221)
	5.5mm ² 用 φ2.0mm、φ2.6mm 用	VU-5.5	蓄電池アース端子への配線用 (配線㉔) アース端子への配線用 (配線㉕) PV ユニットアース端子への配線用 (配線㉙) 特定負荷用出力端子への配線用 (配線㉖) 自立入力端子への配線用 (⇒ 221)
	8mm ² 用	VU-8	商用系統端子への配線用 (配線㉗) 特定負荷用出力端子への配線用 (配線㉖) 蓄電池入出力端子への配線用 (配線㉘) アース端子への配線用 (配線㉕) PV ユニットアース端子への配線用 (配線㉙)
	14mm ² 用	VU-14	商用系統端子への配線用 (配線㉗) 特定負荷用出力端子への配線用 (配線㉖)
フェルール端子※1	0.5mm ² 用	FEI 0.5-8	外部入力端子台用 (⇒ 218)

※1. 大同端子製造株式会社製

※2. 東方電材株式会社製

※3. 圧着端子は銅線専用のため、アルミ線には使用しないでください。

③ 工事店様で準備する部材・機器（つづき）

1

蓄電池ユニットへの配線用 (⇒ 127)			
部材	対応ケーブル	品番	用途
圧着端子※1、※3 (丸型端子)	8mm ² 用 (M5)	R8-V5L	蓄電池入出力端子への配線用 (配線Ⓑ)
	5.5mm ² 用 (M5)	R5.5-L5	蓄電池アース端子への配線用 (配線Ⓒ)
絶縁キャップ※2	8mm ² 用	VU-8	蓄電池入出力端子への配線用 (配線Ⓑ)
	5.5mm ² 用	VU-5.5	蓄電池入出力端子への配線用 (配線Ⓑ) 蓄電池アース端子への配線用 (配線Ⓒ)

PV ユニットへの配線用 (⇒ 141)			
部材	対応ケーブル	品番	用途
圧着端子※1、※3 (板状端子、 丸型端子)	2mm ² 用	AP-2	入力開閉器の N、P 端子用 (配線①)
	3.5mm ² 用	AP-5.5	入力開閉器の N、P 端子用 (配線①)
	5.5mm ² 用 (M4)	R5.5-M4	PV ユニットアース端子への配線用 (配線Ⓗ)
	8mm ² 用 (M4)	R8-V4	PV ユニットアース端子への配線用 (配線Ⓗ)
絶縁キャップ※2	2mm ² 用	VU-2	入力開閉器の N、P 端子用 (配線①)
	3.5mm ² 用	VU-5.5	入力開閉器の N、P 端子用 (配線①)
	5.5mm ² 用	VU-5.5	PV ユニットアース端子への配線用 (配線Ⓗ)
	8mm ² 用	VU-8	PV ユニットアース端子への配線用 (配線Ⓗ)

※ 1. 大同端子製造株式会社製

※ 2. 東方電材株式会社製

※ 3. 圧着端子は銅線専用のため、アルミ線には使用しないでください。

③ 工事店様で準備する部材・機器（つづき）

◆ 工具・測定器具

- ホールソー
- カッター
- スケール
- ドライバ
 - ー プラスドライバ（寸法：250mm 以上）
 - ー マイナスドライバ
- トルクドライバ（締め付けトルク：0.4 ～ 3.0N・m）
- ニッパー
- ペンチ
- 六角レンチ（適合サイズ：4mm）
- トルクレンチ（径 8mm、径 10mm）（締め付けトルク：3.0 ～ 5.0N・m）
- エクステンションバー
- スパナ型トルクレンチ（M12 用（口幅 19mm）、締め付けトルク：3.0 ～ 3.4N・m）
- スパナ（M8 用、呼び 13（口幅 13mm））またはモンキースパナ
- ドリル（径：木ねじ径 + 0.2mm）（蓄電池ユニットを露出配線する場合に必要です）
- 裸圧着端子用圧着工具（JIS 適合品）
- テスター
- DC500V メガテスタ（絶縁抵抗計）
- 接地抵抗計
- 水平器、水準器

◆ その他

- LAN ケーブル（UTP ケーブル、カテゴリー 5 以上）（ゲートウェイを LAN ポート付きルータに有線で接続する場合に必要です）
- 電線管（PF 管）、PF 管コネクタ（呼び径 28）
- 変成シリコン材
- 蓄電システム用漏電ブレーカ
- アース棒または銅板
- 特定負荷用コンセント（15A または 20A）
- ボードアンカーなどの壁面補強材
 - （ゲートウェイを薄い木材や木材ではない材質の壁に取り付ける場合に必要です）
- 主幹電流センサ設置方向確認用の電化製品（150W 以上 × 2（U 相、W 相用））
- 運搬ベルト（幅 25 ミリ以上）

上記以外に必要な部材・機器がある場合は、工事店様でご準備ください。



設置場所の決定

① パワーコンディショナ / PV ユニット

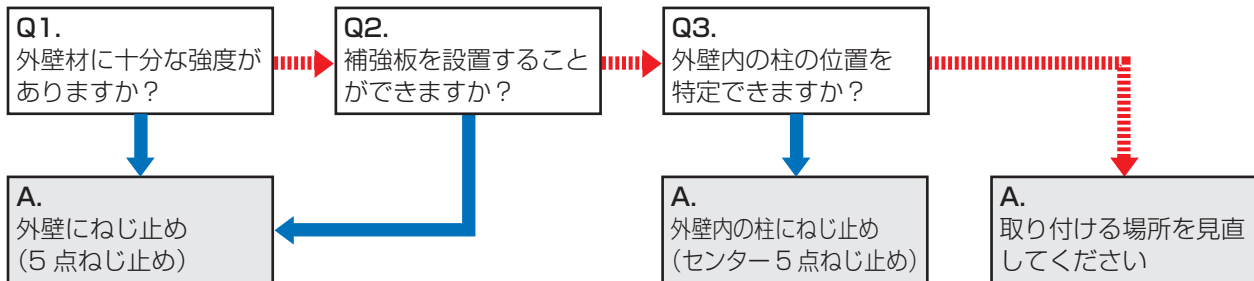
設置場所について

- 別売ケーブルの長さ（⇒ 59）を考慮して設置場所を決定してください。

パワーコンディショナは、「外壁」に設置します。下記を参考にして設置場所を決定してください。

2

→ : Yes → : No



- 機器の質量に耐える場所に設置してください。
- 壁の強度が不足する場合は、補強板（さん木など）を使用してください。（補強板は工事店様でご準備ください）
- 配線の引き込み方によって施工方法が異なります。配線の引き込み方を考慮して設置場所を決定してください。
- 設置条件については、「安全上のご注意 / 安全上の要点 / 使用上の注意」（⇒ 11, 23）も併せてお読みください。
- 取り付け、取り外し作業を考慮し、足場など十分安全を確保し、作業できる高さに設置してください。

周囲スペースについて

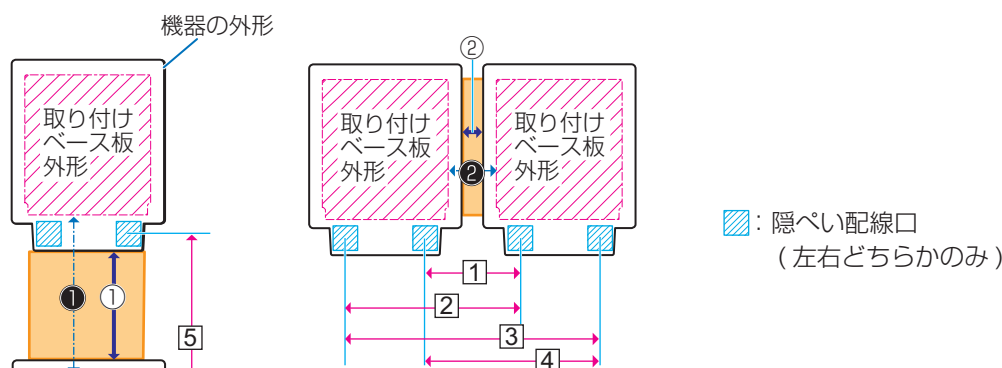
パワーコンディショナと PV ユニットの周囲に下記のスペースを確保してください。

- 保守作業を行うため、機器の設置場所の直下には必ず脚立を立てるスペースを確保し、保守作業時に足場など十分安全が確保できる高さに設置してください。
- 「安全上の要点」（⇒ 13, 24）も併せてお読みください。



① パワーコンディショナ / PV ユニット (つづき)

パワーコンディショナと PV ユニットを設置するときは、機器と配線口の間に下記のスペースを確保してください。



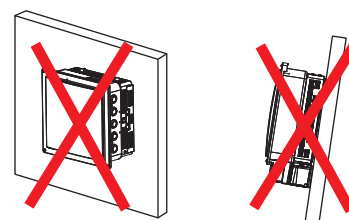
機器の間隔	①: 322mm ②: 30mm ~ 5000mm ^{*1} /162.5mm ~ 5000mm ^{*2}
取り付けベース板の間隔	2.9m の別売ケーブル ^{*3} を使用する場合 ①: 475mm ~ 1100mm ②: 110mm ~ 1200mm ^{*1} /242.5mm ~ 1200mm ^{*2} 5.0m の別売ケーブル ^{*3} を使用する場合 ①: 1100mm ~ 3200mm ②: 1200mm ~ 3350mm
隠ぺい配線口の間隔	①: 245mm ~ 5215mm ^{*1} /378mm ~ 5215mm ^{*2} ②: 480mm ~ 5450mm ^{*1} /613mm ~ 5450mm ^{*2} ③: 715mm ~ 5685mm ^{*1} /848mm ~ 5685mm ^{*2} ④: 480mm ~ 5450mm ^{*1} /613mm ~ 5450mm ^{*2} ⑤: 884mm

※ 1. 隣接する機器と隠ぺい配線で接続する場合

※ 2. 隣接する機器と電線管 (PF 管) 配線で接続する場合

※ 3. 別売の PV ユニット入出力ケーブル、DC/DC コンバータ通信ケーブルを使用します。(⇒ 59)

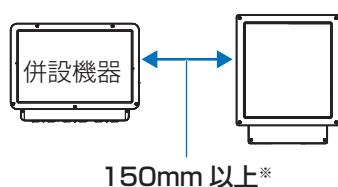
- 放熱、操作性のため、図のスペースおよび高さを確保し、保守作業時に足場など十分安全が確保できる高さに設置してください。
- 横にしたり、傾けたりして取り付けないでください。水準器などで水平になるように取り付けてください。



◆ システムを併設する場合

機器の左右に 150mm 以上のスペースを確保してください。

併設する機器 (ソーラーパワーコンディショナなど) を縦に並べて設置しないでください。



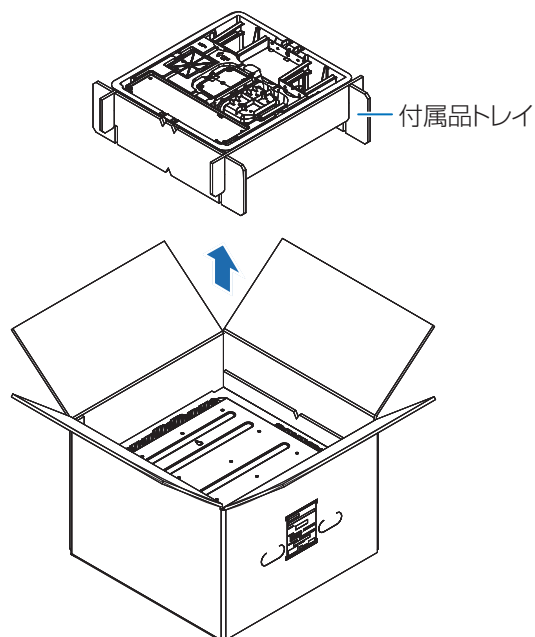
※ 併設する機器 (ソーラーパワーコンディショナなど) に必要なスペースが 150mm 以上 の場合は機器側に合わせて必要なスペースを確保してください。併設する機器に必要なスペースは併設する機器のマニュアルをお読みください。

① パワーコンディショナ /PV ユニット (つづき)

パワーコンディショナ /PV ユニットの開梱について

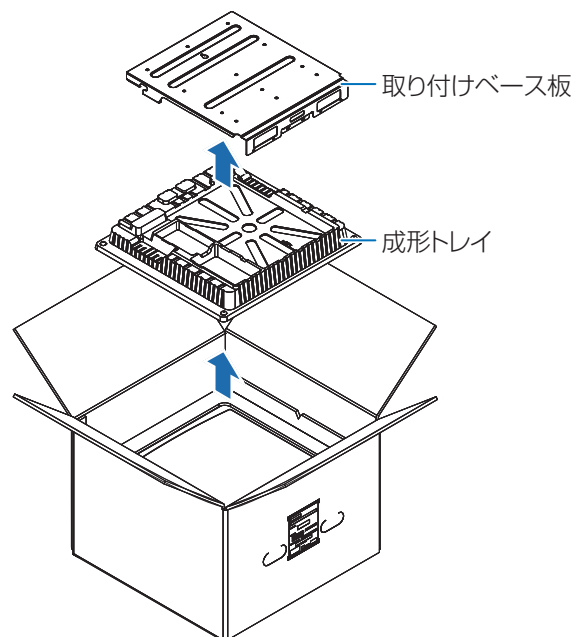
パワーコンディショナ、PV ユニットの開梱は以下の方法で行ってください。

① 付属品トレイを真上に引き上げて同梱品を取り出す



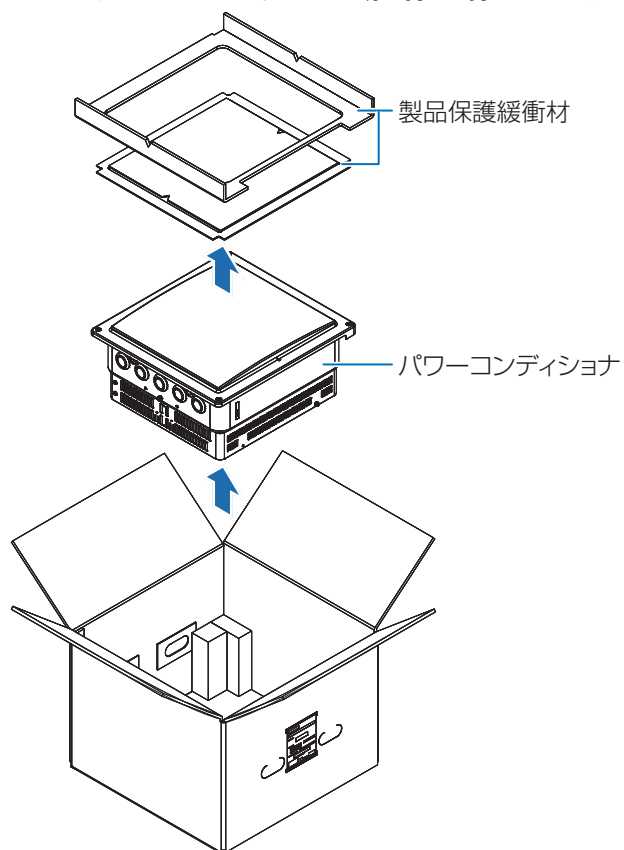
② 取り付けベース板、成形トレイを真上に引き上げて取り外す

● 成形トレイからマニュアル、付属品、パテを取り出してください。



③ 製品保護緩衝材とパワーコンディショナを真上に引き上げて取り出す

● パワーコンディショナはフロントカバーの縁を持って持ち上げてください。



② 蓄電池ユニット

蓄電池ユニットの設置場所について

蓄電池ユニットの設置場所と設置方法は以下のとおりです。

蓄電池9.8kWh	屋内または屋外に設置します。設置場所によって以下のように設置方法が異なります。 －屋内設置の場合：床置き設置 －屋外設置の場合：自立設置または壁掛け設置
蓄電池6.5kWh	屋内または屋外に設置します。設置場所によって以下のように設置方法が異なります。 －屋内設置の場合：床置き設置 －屋外設置の場合：自立設置

- 蓄電池ユニットの設置にあたっては、関連する法律、条例を遵守する必要があります。
- 海岸および汽水域から 500m 以内の屋外には設置しないでください。
- 直射日光が当たる場所には設置しないでください。日中、建屋・建造物により日陰になる場所に設置をしてください。
- 次の温湿度範囲以外のところには取り付けしないでください。
－温度：－10 - +45℃、湿度：25 - 95%RH（ただし、結露および氷結のないこと）
- 標高 2000m を超えるところには設置しないでください。
- 以下の質量がある蓄電池ユニットの設置作業および長期使用に耐える基礎に設置してください。
－蓄電池9.8kWh 102kg －蓄電池6.5kWh 65kg
- 必ず縦向きに設置を行い、上面・側面または背面が床面と接する方向での設置は行わないでください。また必ず、背面側を壁面側にしてください。
- 人や物（自転車、バイク、車等）がぶつかる危険性のない場所に設置してください。
- ケーブルの長さ、ケーブルの経路、ダクトなどの配線保護材を考慮して設置場所を決定してください。
（通信線 3m で届くパワーコンディショナとの機器間最大距離は、2000mm です）
- 床置きする場合、水平な床に設置してください。
- 屋外壁掛けユニット固定ねじ（壁掛け設置の場合）または蓄電池ユニット固定ねじ（床置き設置の場合）を取り付ける壁の内部に配線がないことを確認してください。

蓄電池9.8kWh のみ

- 壁に取り付けする場合は、ねじ止め部 1 か所当たり 14kg に耐えられる壁または柱に固定してください。（ねじ止め部は、壁に設置する場合は 10 か所、壁内の柱へ固定する場合は 9 か所あります。）
- 一階に設置するときは、ねじ止め部 1 か所当たり 34kg に耐えられる壁または柱に固定してください。二階に設置するときは、ねじ止め部 1 か所当たり 68kg に耐えられる壁または柱に固定してください。（いずれもねじ止め部は 3 か所あります）

蓄電池6.5kWh のみ

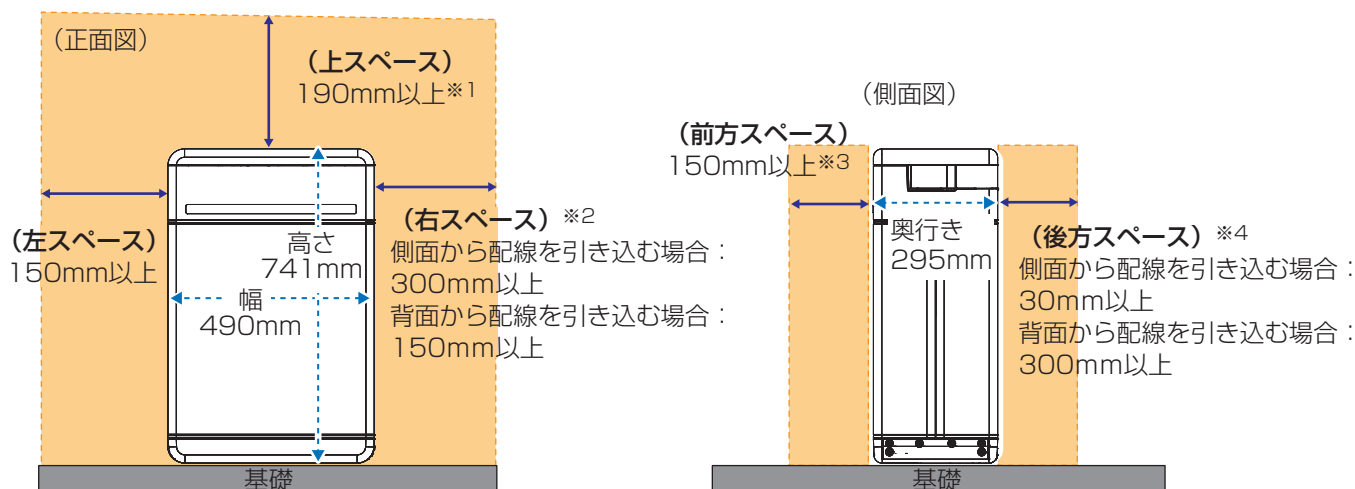
- 一階に設置するときは、ねじ止め部 1 か所当たり 22kg に耐えられる壁または柱に固定してください。二階に設置するときは、ねじ止め部 1 か所当たり 44kg に耐えられる壁または柱に固定してください。（いずれもねじ止め部は 3 か所あります）

② 蓄電池ユニット（つづき）

蓄電池ユニットの周囲は放熱、操作性のため下記のスペースを確保し、保守作業を考慮した場所に設置してください。

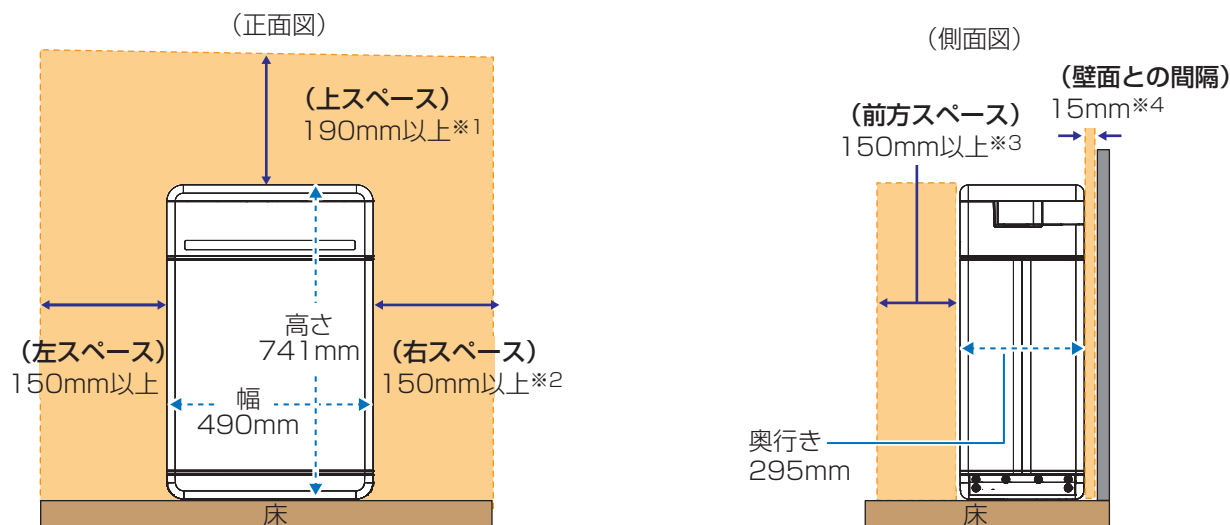
◆ 蓄電池9.8kWh の周囲スペース

● 自立設置の場合



- ※1 蓄電池ユニットの上スペースにパワーコンディショナ、PV ユニット、またはトランスユニットを取りつける場合、400mm 以上のスペースを確保して取り付けてください。また、設置作業時および保守時も、400mm 以上のスペースを確保して作業してください。
- ※2 右側面から配線引き込む場合で、蓄電池ユニットの上スペースにパワーコンディショナを取りつけるときは、200mm 以上のスペースを確保してください。（必要に応じて、配線ができるようなスペースを確保してください。）
- ※3 設置時および保守時は 700mm 以上のスペースを確保して作業してください。
- ※4 背面側から電線管（PF 管）を通して配線を引き込む場合、50mm 以上のスペースを確保してください。（必要に応じて、配線ができるようなスペースを確保してください。）

● 床置き周囲スペース



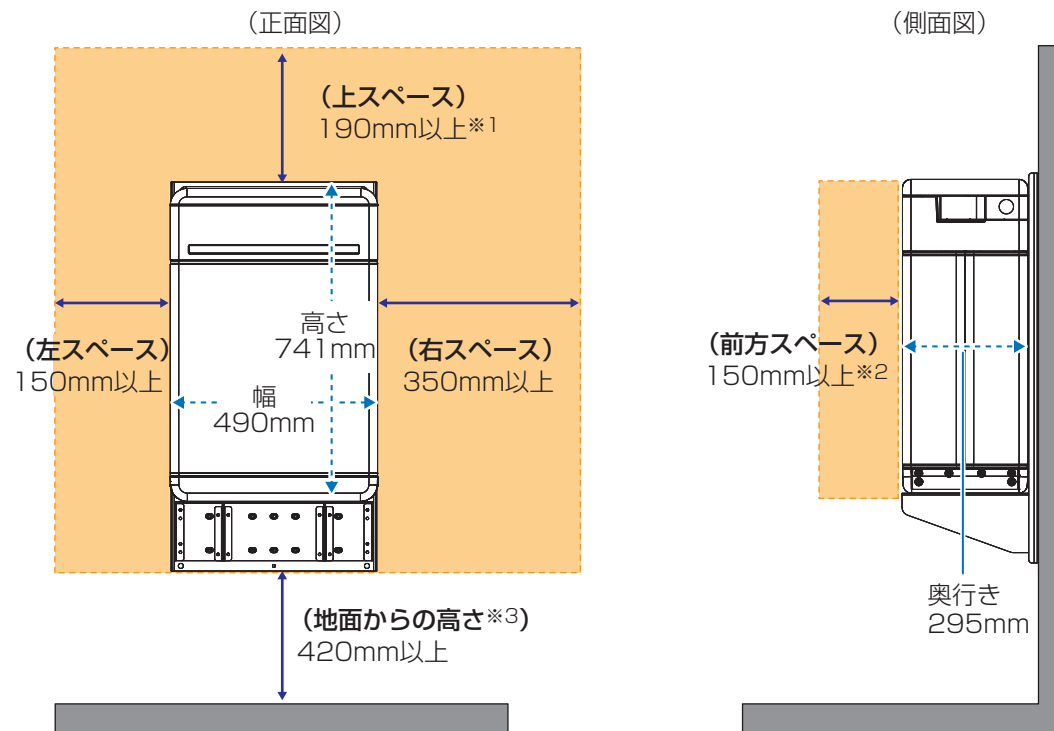
- ※1 設置時および保守時は 400mm 以上のスペースを確保してください。ただし、PF 管利用時は 550mm 以上のスペースを確保してください。
- ※2 側面から配線を引き込む場合は 350mm 以上のスペースを確保してください。
- ※3 設置時および保守時は 700mm 以上のスペースを確保して作業してください。
- ※4 壁に密着できません。

● 隠ぺい配線の場合の壁の配線口について

隠ぺい配線の場合、同梱の取り付け用型紙を蓄電池ユニット設置面から指定の高さに合わせ、壁面に貼り付けてください。その後、配線口の中心にマーキングし、壁面に配線口を開けてください。

② 蓄電池ユニット（つづき）

● 壁掛け設置の場合



※1 設置時および保守時は 550mm 以上のスペースを確保してください。

※2 設置時および保守時は 700mm 以上のスペースを確保してください。

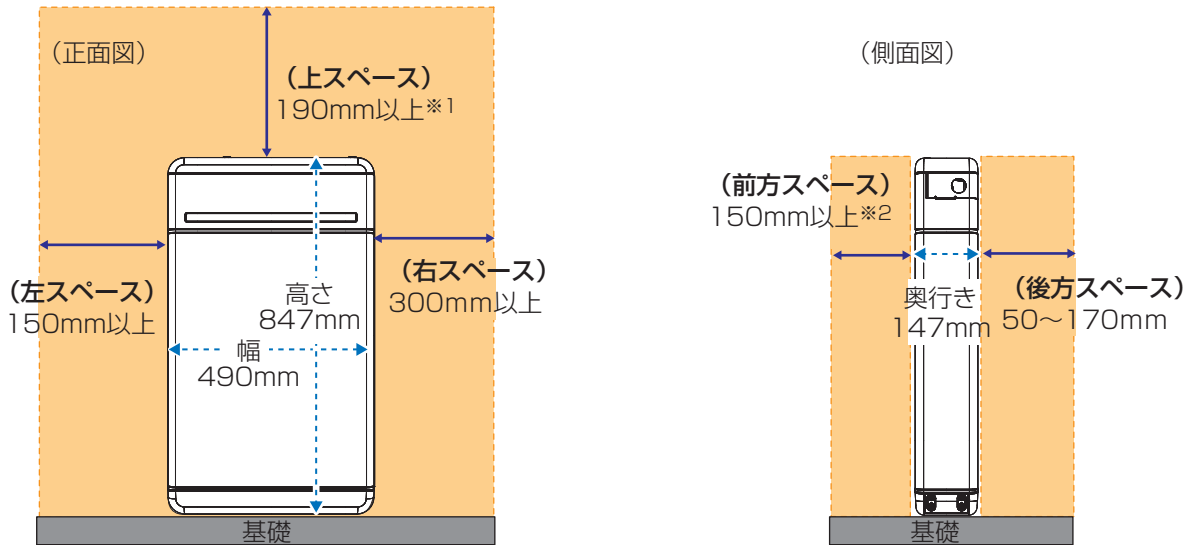
※3 地面からの高さは、洪水による水没が発生しない高さにしてください。

また、設置、保守工事が安全に行えるよう、2人で持ち上げて施工できる高さにしてください。

② 蓄電池ユニット (つづき)

◆ 蓄電池6.5kWh の周囲スペース

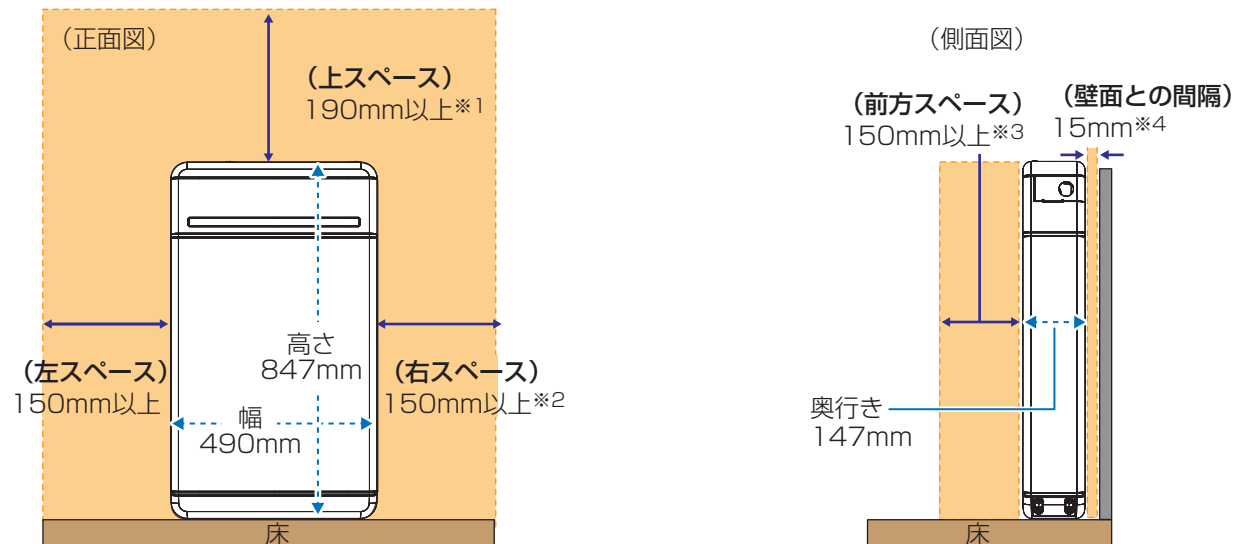
● 自立設置の場合



※1 蓄電池ユニットの上スペースにパワーコンディショナ、PV ユニット、またはトランスユニットを取りつける場合、400mm 以上のスペースを確保して取り付けください。また、設置作業時および保守時も、400mm 以上のスペースを確保して作業してください。

※2 設置時および保守時は 700mm 以上のスペースを確保して作業してください。

● 床置きの場合の周囲スペース



※1 設置時および保守時は 400mm以上のスペースを確保してください。ただし、PF 管利用時は 550mm以上のスペースを確保してください。

※2 側面から配線を引き込む場合は 350mm以上のスペースを確保してください。

※3 設置時および保守時は 700mm 以上のスペースを確保して作業してください。

※4 壁に密着できません。

● 隠ぺい配線の場合の壁の配線口について

隠ぺい配線の場合、同梱の取り付け用型紙を蓄電池ユニット設置面から指定の高さに合わせ、壁面に貼り付けてください。その後、配線口の中心にマーキングし、壁面に配線口を開けてください。

③ ゲートウェイ

ゲートウェイは屋内の壁面に取り付けます。

- 厚さが7 mm ~ 24mm の垂直な壁に取り付けてください。
- 横にしたり、傾けたりして取り付けないでください。
- 薄い木材や木材ではない材質の壁にゲートウェイを設置する場合は、市販のボードアンカーを使って、壁面にしっかりと固定してください。
- ゲートウェイのロック解除穴 (⇒ 50) を給湯器のリモコンやインターフォン等で塞がないように設置してください。
- 表示部を真正面から見て操作出来るスペースを確保してください。

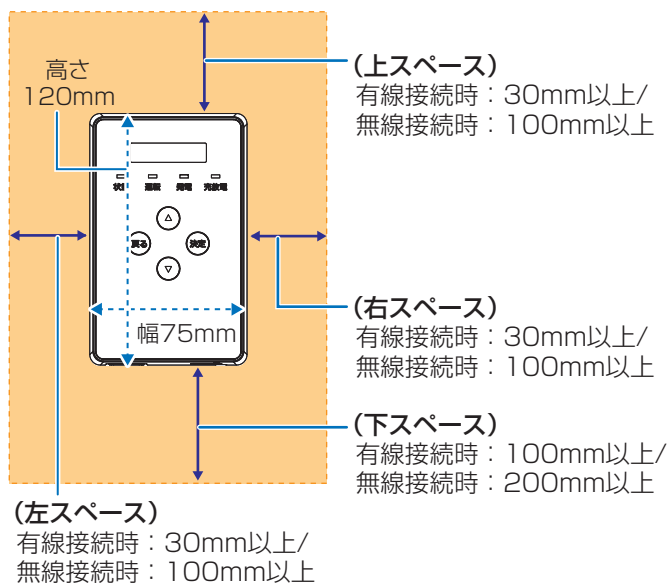
無線接続する場合：

- 無線の通信性能は周辺環境で変化します。設置場所で、通信対象機器 (無線LANルータ等) からの電波が受信レベル (レベル2 または 3) を満たしているか確認してください。(普段閉めている扉などは閉めた状態で確認)
- ゲートウェイの上面、左面、右面から 100mm 以内、下面から 200mm 以内、前方 500mm 以内には障害物などを置かないように取り付けてください。(周囲に障害物などがあると、無線到達距離が短くなります。)

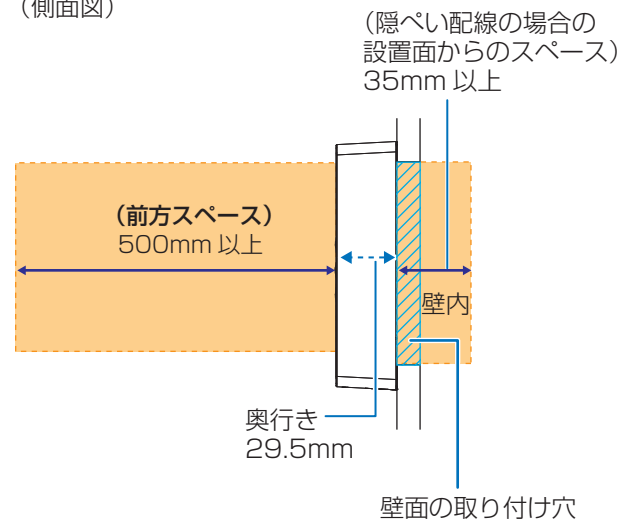
有線接続する場合：

- ゲートウェイの上面、左面、右面から 30mm 以内、下面から 100mm 以内、前方 500mm 以内には障害物等を置かないように取り付けてください。

(正面図)

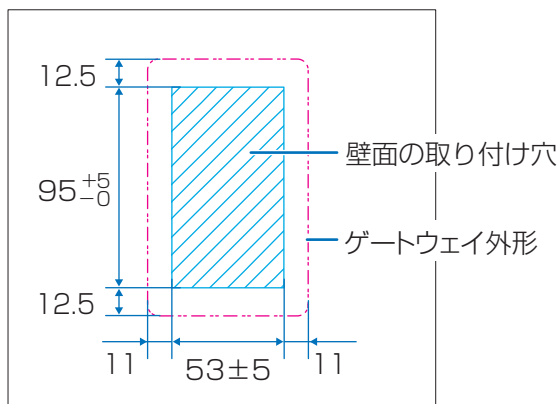


(側面図)

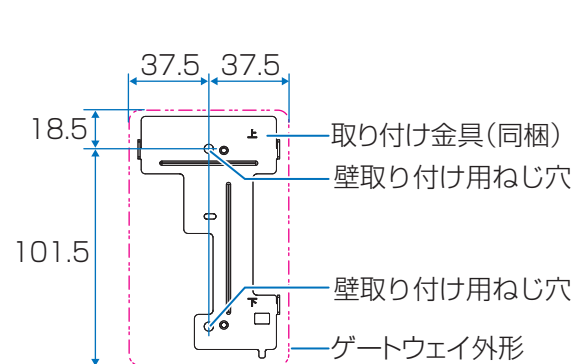


● 取り付け寸法図 (単位: mm)

隠ぺい配線の場合



露出配線の場合



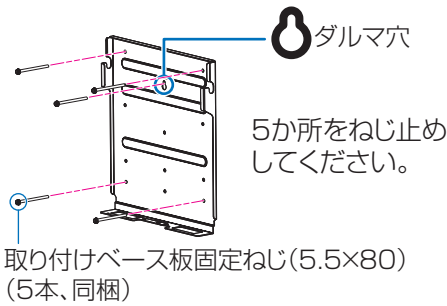


設置・配線

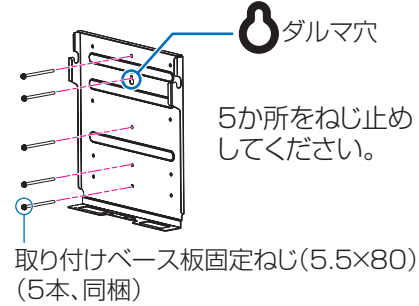
① 設置

1 取り付けベース板を外壁に設置する

(外壁にねじ止めする場合)



(外壁内の柱にねじ止めする場合)

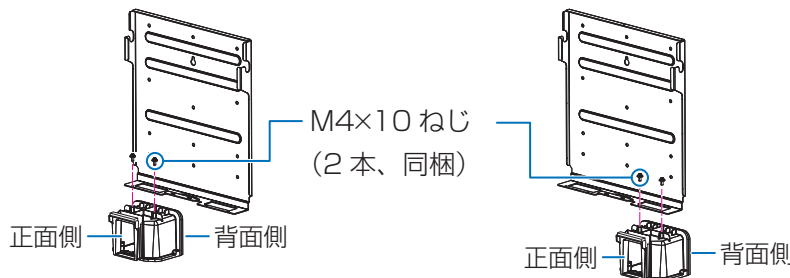


- ① 取り付けベース板固定ねじで取り付けベース板のダルマ穴の位置を仮締めし、ねじに取り付けベース板のダルマ穴を掛ける
 - 取り付けベース板が水平になるように調整してください。
- ② 残りの取り付けベース板固定ねじとダルマ穴のねじを本締めする
 - 図のねじ穴に取り付けることをお勧めします。取り付けられない場合は、重量のバランスを考慮し適切な穴に取り付けてください。

2 取り付けベース板の左側または右側のどちらかに、ケーブルダクト（同梱）を M4 × 10 ねじ（2 本）（同梱）で固定する

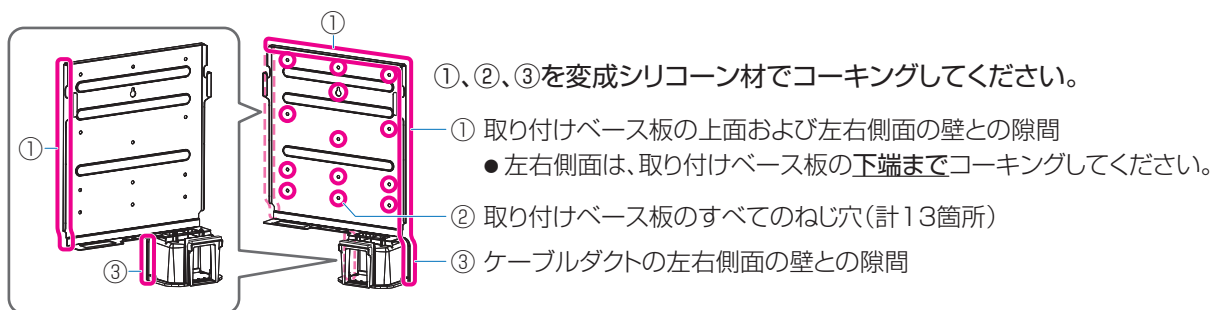
(左側に取り付ける場合)

(右側に取り付ける場合)



- (隠ぺい配線する場合) 壁面の配線口の位置に合わせて取り付けてください。取り付け後に壁面の配線口からケーブルを引き出してください。
- 以降は、ケーブルダクトを右側に取り付けた場合のイラストで説明しています。左側に取り付けた場合も同様に施工してください。

3 取り付けベース板とケーブルダクトをコーキングする



水滴が壁面内部とケーブルダクト内部に浸入することを防止するため、必ず該当箇所にコーキングを行ってください。

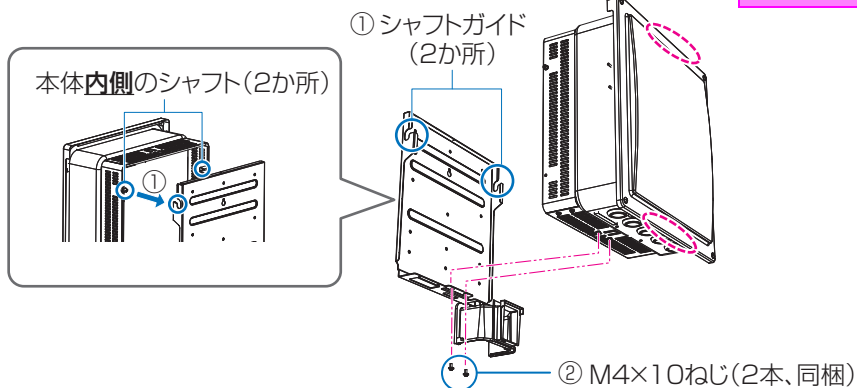
① 設置（つづき）

4 パワーコンディショナ本体を取り付けベース板に引っ掛け、ねじで固定する

- 取り付け作業時は危険防止のため、足場など十分安全を確保し、作業できる高さに設置してください。
- 製品が落下しないか確認するため、手前に引っ張ってください。製品が落下した場合、けがをするおそれがあります。

- 図の  部分(2か所)を持って作業してください。

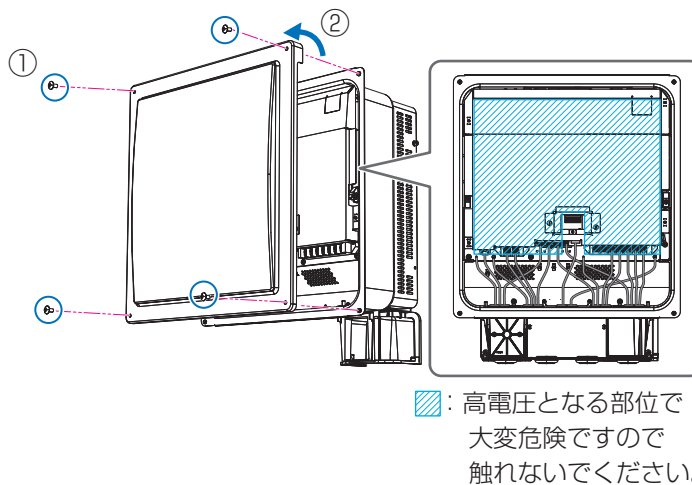
締め付けトルク： $1.5 \pm 0.3 \text{ N} \cdot \text{m}$



- ① 本体内側のシャフト（2 か所）を、取り付けベース板のシャフトガイド（2 か所）に掛けて押し込む
- ② M4 × 10 ねじ（2 本、同梱）で固定する

5 パワーコンディショナ本体からフロントカバーを取り外す

フロントカバーを取り外すときに落下しないよう注意して作業してください。
落下によりけがをしたり、フロントカバーが歪み防水性が低下するおそれがあります。



- ① フロントカバー固定ねじ（4 本）を取り外す
 - ② フロントカバーを少し上に持ち上げ、フロントカバーを取り外す
- 取り外したねじはフロントカバー取り付け時に使用します。

② 設置後の検査

パワーコンディショナの絶縁抵抗の測定

設置後に以下の項目を確認・測定してください。

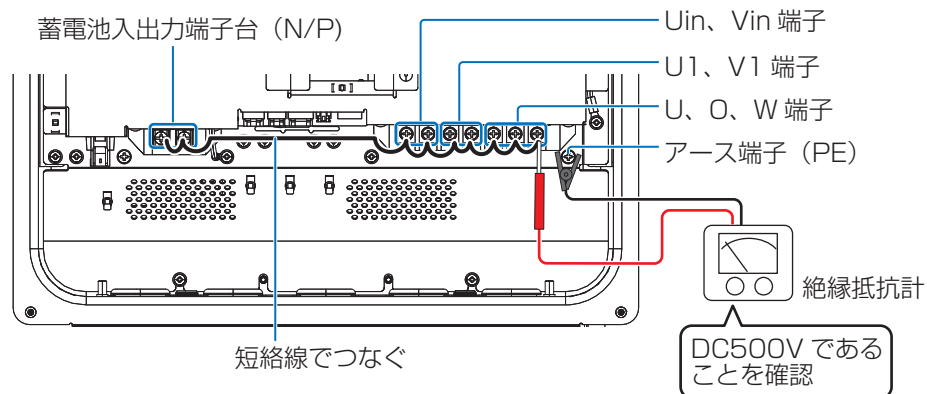
確認・測定箇所			記録チェック
実測確認： 絶縁抵抗が $1\text{M}\Omega$ 以上であることを確認する。 ● 測定方法は下記をお読みください。			
パワーコンディショナ	実測値→	$\text{M}\Omega$	

3

各端子に配線を接続していない状態で下記の手順を行ってください。

- ① 蓄電池入出力端子台の N (－) および P (+) 端子と、交流端子台の Uin、Vin、U1、V1、U、O、W 各端子を短絡線でつなぐ
 - ② アース端子 (PE) に、同梱のアース端子固定ねじ (M5 × 10) を仮締めする
 - ③ W 端子とアース端子 (PE) 間を DC500V メガテスタ (絶縁抵抗計) で測定する
- 絶縁測定は、レンジが DC500V であることを確認して測定してください。
 - 測定後は、短絡線を外してください。

合格範囲： $1\text{M}\Omega$ 以上



締め付けトルク※： $2.35 \pm 0.35\text{N} \cdot \text{m}$

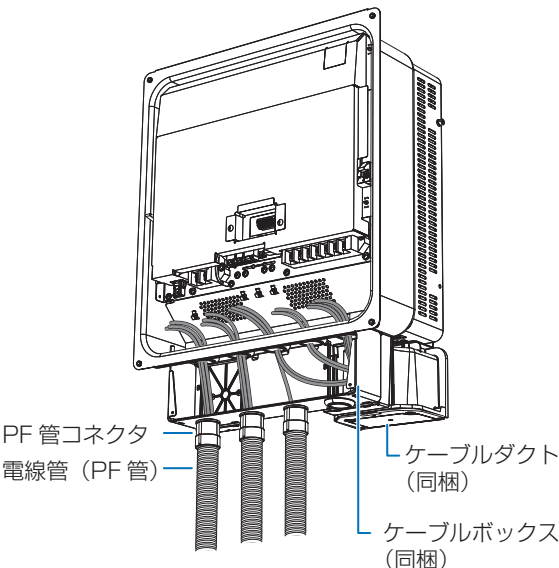
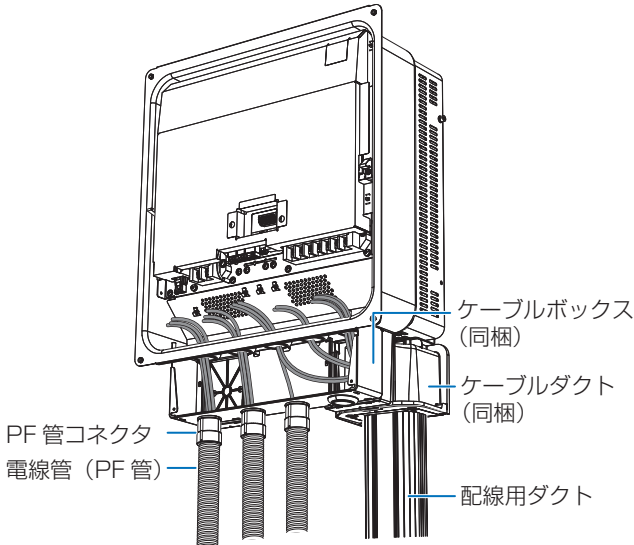
※ 下記配線時の締め付けトルクです。

蓄電池入出力端子台 (N (－)、P (+) 端子)、交流端子台 (Uin、Vin、U1、V1、U、O、W 端子)

③ 配線の引き込み

配線の引き込み方について

本書では下記 2 種類の配線の引き込み方を説明しています。

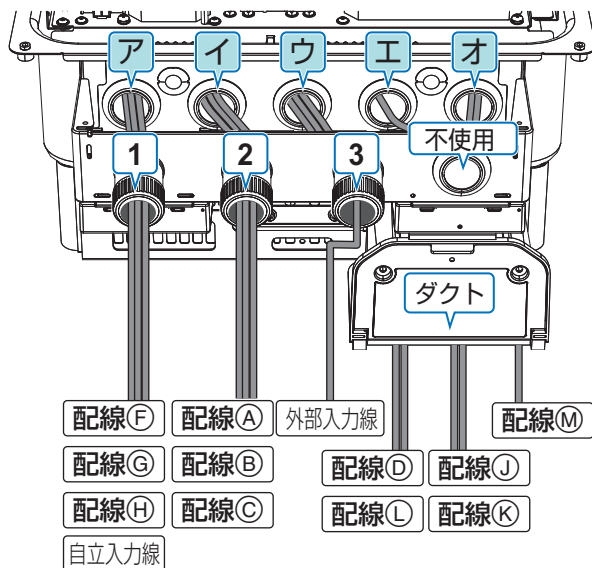
電線管（PF 管）配線＋隠ぺい配線	電線管（PF 管）配線＋ダクト配線
	
壁面の配線口から引き出したケーブルと電線管（PF 管）から引き出したケーブルをケーブルダクトと PF 管コネクタを通して引き込みます。	配線用ダクトから引き出したケーブルと電線管（PF 管）から引き出したケーブルをケーブルダクトと PF 管コネクタを通して引き込みます。
● ケーブルダクトはパワーコンディショナの左側または右側に取り付けます。 ● 本書ではケーブルダクトを右側に取り付けた場合のイラストで説明しています。左側に取り付けた場合も同様に施工してください。	

- すべての配線を壁の配線口からケーブルダクトを通して引き込むことも可能です。

③ 配線の引き込み（つづき）

ケーブルを通す配線穴について

それぞれのケーブルを PF 管コネクタ（1 ～ 3）、ケーブルダクト（ダクト）からケーブルボックスに引き込んで、本体の配線穴（ア～オ）から本体に引き込みます。



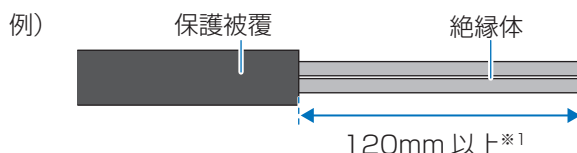
配線穴		引き込む配線	
1	ア	配線 F	PV ユニット通信線
		配線 G	PV ユニット入出力線
		配線 H	PV ユニットアース線
		自立入力線（太陽光発電システムを併設する場合）（⇒ 221）	
2※	イ	配線 A	蓄電池ユニット通信線
		配線 B	蓄電池ユニット入出力線
		配線 C	蓄電池ユニットアース線
3	ウ	外部入力線（⇒ 218）	
ダクト	ウ	配線 L	パワーコンディショナアース線
		配線 D	ゲートウェイ通信線
ダクト	エ	配線 M	特定負荷入出力線
ダクト	オ	配線 J	系統入出力線
		配線 K	主幹電流センサ線

※ 床置き設置する場合、配線 A、配線 B、配線 C は壁の配線口からケーブルダクト（ダクト）を通して引き込んでください。

ケーブルの保護被覆の剥き方

以下の長さになるようにケーブルの保護被覆を剥いてください。

配線 B 蓄電池ユニット入出力線、配線 J 系統入出力線、配線 M 特定負荷入出力線、自立入力線、外部入力線



※ パワーコンディショナ本体内に収まるように、長さを調整してください。

③ 配線の引き込み（つづき）

配線の引き込み方（電線管（PF 管）配線＋隠ぺい配線の場合）

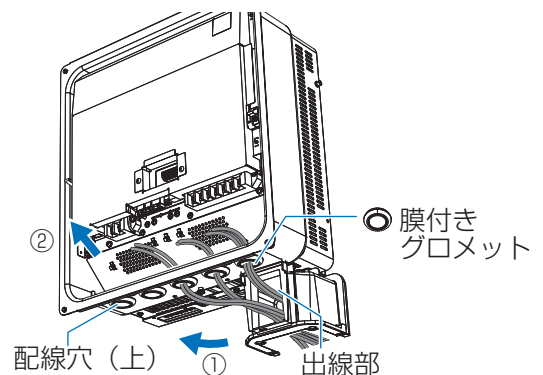
- 配線を引き込む前にケーブルの保護被覆を剥いてください。（⇒ 78）
- 呼び径 28 の電線管（PF 管）と PF 管コネクタをお使いください。

1 壁の配線口からパワーコンディショナに配線を引き込む

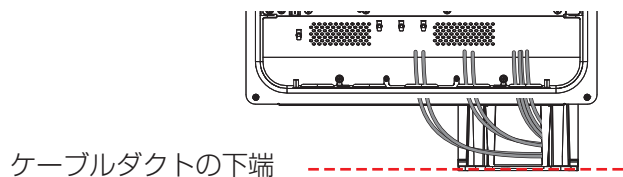
（ 配線① 配線② 配線③ 配線④ 配線⑤ ）

- 床置き設置する場合、配線①、配線②、配線③ も引き込んでください。
- ケーブルを通す配線穴は 78 ページをお読みください。
- 配線穴にケーブルを複数本通す場合は、先にコネクタ線を通してから端子線を通してください。端子線から通すとコネクタ線を通せなくなります。

- ① ケーブルダクトの出線部からケーブルを引き出す
 - ② 配線穴（上）の膜付きグロメットに穴を開け、配線穴（上）からケーブルを引き込む。
- 配線穴（上）の膜付きグロメットは取り外さないでください。

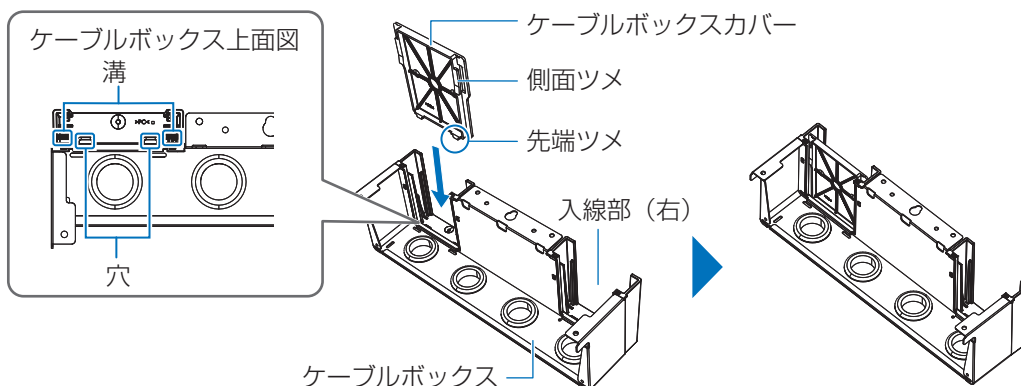


- 出線部から出たケーブルが、ケーブルダクトの下端より上に位置するように引き込んでください。



2 ケーブルボックス（同梱）の入線部（左または右）にケーブルボックスカバー（同梱）を挿し込む

- ケーブルダクトが右側の場合は、入線部（左）にカバーを取り付けてください。ケーブルダクトが左側の場合は入線部（右）にカバーを取り付けてください。
- ケーブルボックスカバーの側面ツメをケーブルボックスの入線部の溝に合わせ挿入し、先端ツメを穴に押し込んで固定してください。

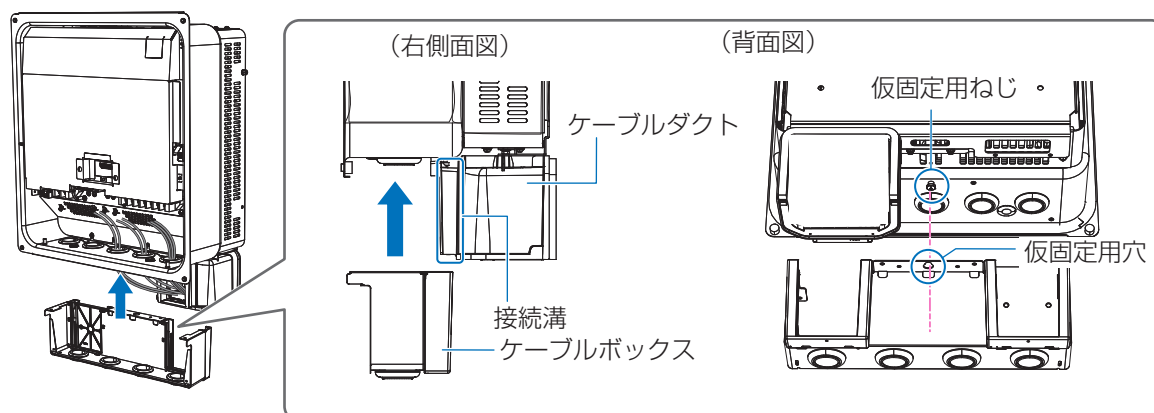


③ 配線の引き込み（つづき）

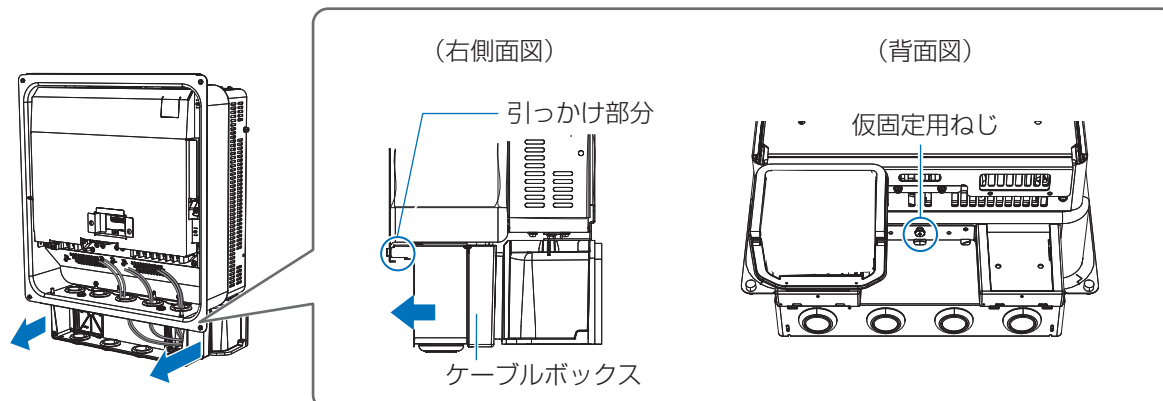
3 ケーブルボックスをパワーコンディショナ底面に仮固定する

ケーブルボックスを取り付けるときに落下しないよう注意して作業してください。
落下によるけがや機能障害が起こるおそれがあります。

- ① ケーブルボックスの入線部をケーブルダクトの接続溝に合わせ、上に押し上げる
 - パワーコンディショナ底面の仮固定用ねじを、ケーブルボックスの仮固定用穴に通してください。
 - ケーブルダクトから出たケーブルが、ケーブルボックスに干渉しないようにケーブルの引き込みを調整してください。



- ② ケーブルボックスをパワーコンディショナ底面に軽く押し当てながら、前方へスライドさせる
 - ケーブルボックスの引っ掛け部分と仮固定用ねじが引っかかることでケーブルボックスが仮固定されます。



③ 配線の引き込み（つづき）

4 ケーブルボックスを M4×10 ねじ（4 本、同梱）で本固定する

- ① 前面側のねじ（2 本）を仮締めする
- ② 背面側のねじ（2 本）を本締めする

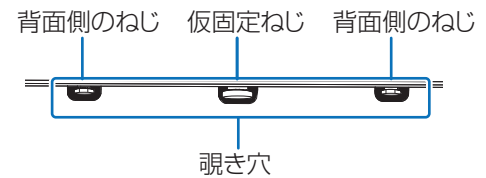
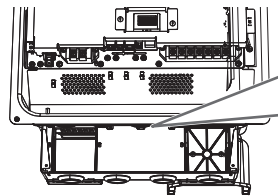
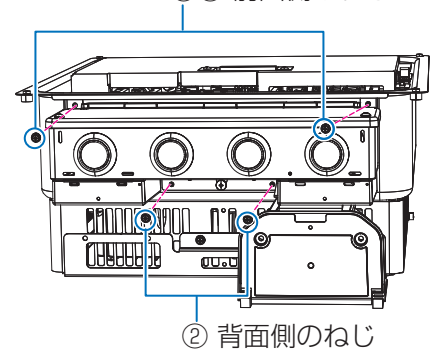
締め付けトルク： $1.5 \pm 0.3 \text{ N} \cdot \text{m}$

- ③ 前面側のねじ（2 本）を本締めする

締め付けトルク： $1.5 \pm 0.3 \text{ N} \cdot \text{m}$

- ケーブルボックスの覗き穴から、仮固定ねじと背面側のねじの位置を確認できます。

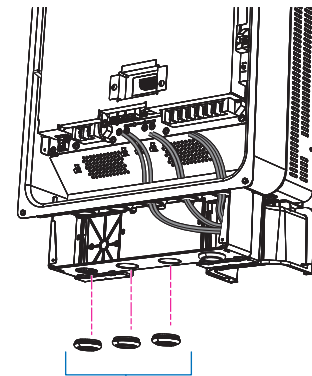
（底面図）



3

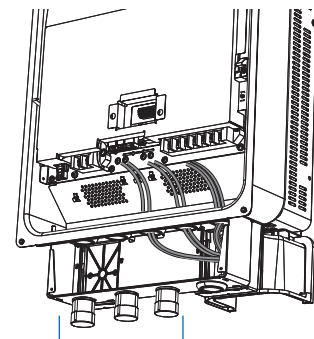
5 配線穴（下）の膜付きグロメットを取り外す

- 使用する配線穴のグロメットのみ取り外してください。



膜付きグロメット

6 配線穴（下）に PF 管コネクタを取り付ける



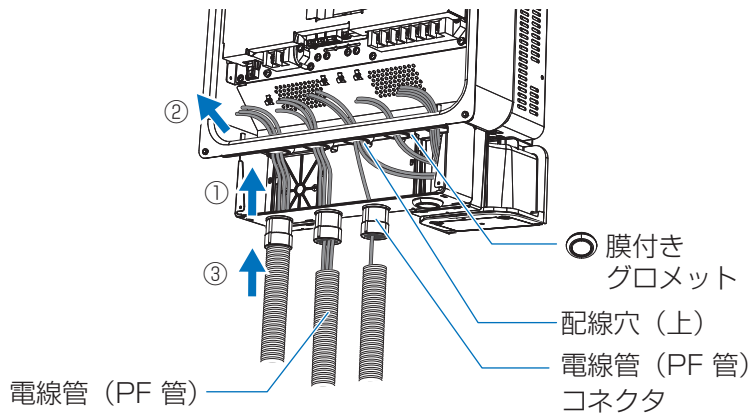
PF 管コネクタ

③ 配線の引き込み（つづき）

7 電線管（PF 管）からパワーコンディショナに配線を引き込む

（配線A）（配線B）（配線C）（配線F）（配線G）（配線H）、自立入力線（⇒ 221）、外部入力線（⇒ 218）

- ケーブルを通す配線穴は 78 ページをお読みください。
- 配線穴にケーブルを複数本通す場合は、先にコネクタ線を通してから端子線を通してください。端子線から通すとコネクタ線を通せなくなります。



- ① 電線管（PF 管）にケーブルを通し、PF 管コネクタ（配線穴（下））からケーブルを引き込む
- ② 配線穴（上）の膜付きグロメットに穴を開け、ケーブルを通す
- ③ 電線管（PF 管）と PF 管コネクタを接続する

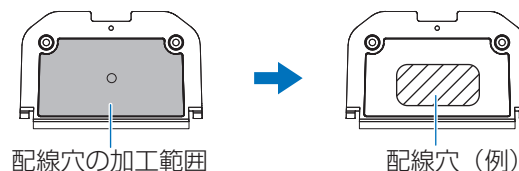
- 電線管（PF 管）は、脱落防止のため壁面へ確実に固定してください。また、最下部に水抜き穴を開けてください。

③ 配線の引き込み（つづき）

配線の引き込み方（電線管（PF 管）配線＋ダクト配線の場合）

- 配線を引き込む前にケーブルの保護被覆を剥いてください。（⇒ 78）
- 呼び径 28 の電線管（PF 管）と PF 管コネクタをお使いください。

- 1 ケーブルダクトカバー（同梱）に配線穴を開ける
- 右図の加工範囲内で、配線用ダクトに合わせて適当な大きさの穴を開けてください。

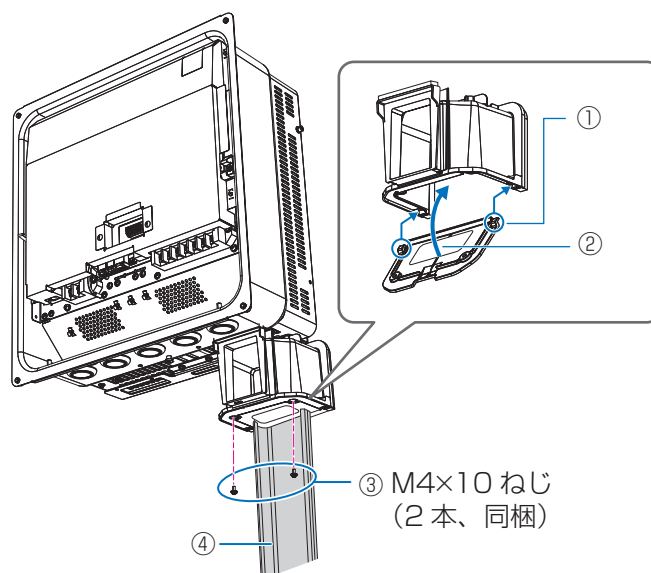


- 2 ケーブルダクトカバーと配線用ダクトのベース部分を取り付ける

- ① ケーブルダクトカバーの爪部分（2箇所）をケーブルダクトの穴に差し込む
- ② ケーブルダクトカバーを閉じる
- ③ M4 × 10 ねじ（2本、同梱）でケーブルダクトカバーを固定する

締め付けトルク：1.5 ± 0.3N・m

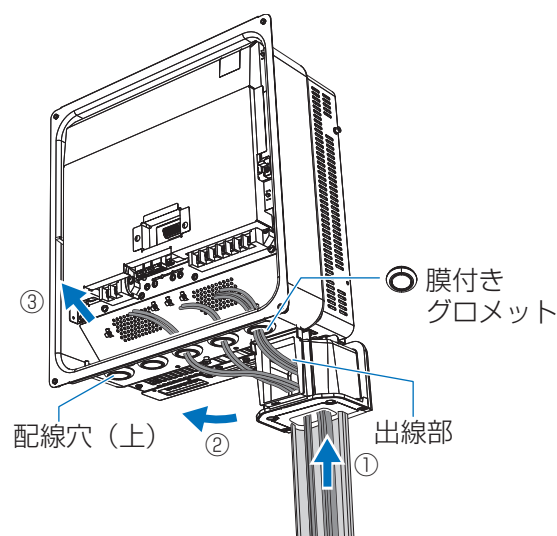
- ④ 壁面に配線用ダクトのベース部分を取り付ける



- 3 ケーブルダクトからパワーコンディショナに配線を引き込む
（配線① 配線② 配線③ 配線④ 配線⑤）

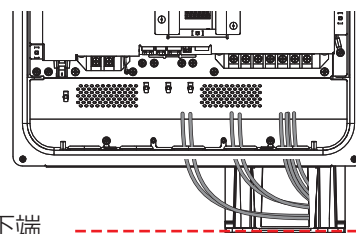
- 床置き設置する場合、配線①、配線②、配線③ も引き込んでください。
- ケーブルを通す配線穴は 78 ページをお読みください。
- 配線穴にケーブルを複数本通す場合は、先にコネクタ線を通してから端子線を通してください。端子線から通すとコネクタ線を通せなくなります。

- ① ケーブルダクトカバーの配線穴にケーブルを通す
 - ② ケーブルダクトの出線部からケーブルを引き出す
 - ③ 配線穴（上）の膜付きグロメットに穴を開け、ケーブルを通す
- 配線穴（上）の膜付きグロメットは取り外さないでください。



③ 配線の引き込み（つづき）

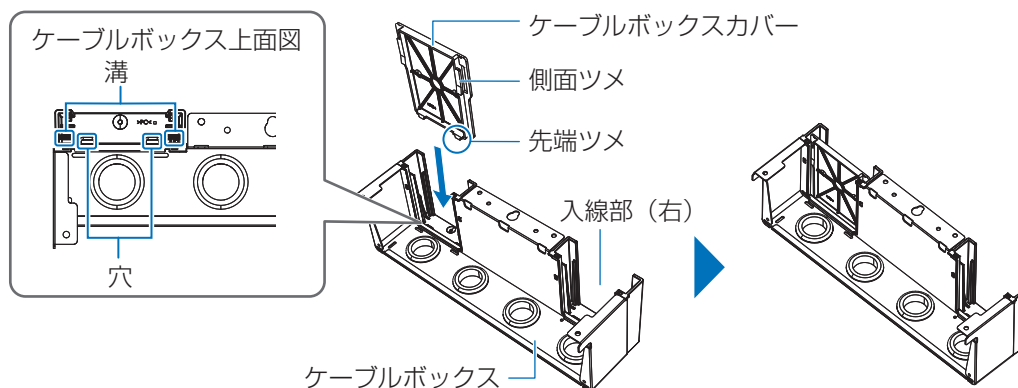
- 出線部から出たケーブルが、ケーブルダクトの下端より上に位置するように引き込んでください。



ケーブルダクトの下端

4 ケーブルボックス（同梱）の入線部（左または右）にケーブルボックスカバー（同梱）を挿し込む

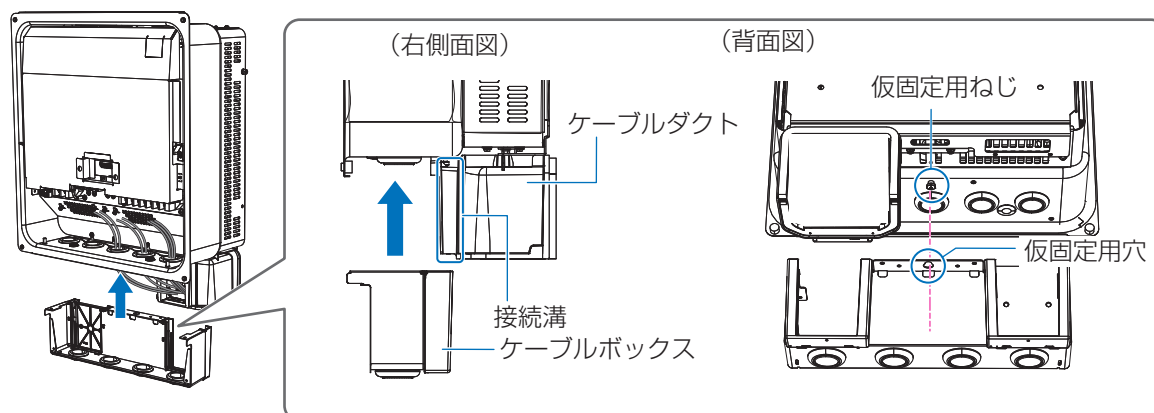
- ケーブルダクトが右側の場合は、入線部（左）にカバーを取り付けてください。ケーブルダクトが左側の場合は入線部（右）にカバーを取り付けてください。
- ケーブルボックスカバーの側面ツメをケーブルボックスの入線部の溝に合わせ挿入し、先端ツメを穴に押し込んで固定してください。



5 ケーブルボックスをパワーコンディショナ底面に仮固定する

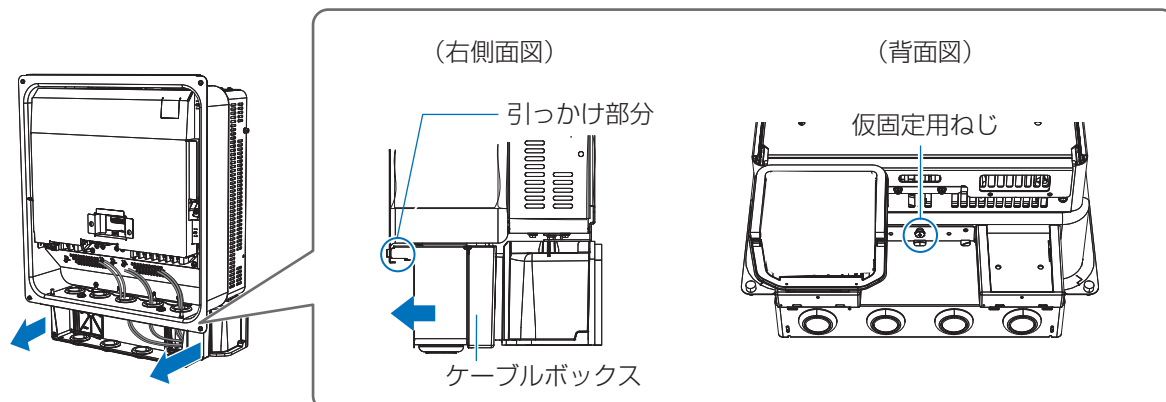
ケーブルボックスを取り付けるときに落下しないよう注意して作業してください。
落下によるけがや機能障害が起こるおそれがあります。

- ① ケーブルボックスの入線部をケーブルダクトの接続溝に合わせ、上に押し上げる
 - パワーコンディショナ底面の仮固定用ねじを、ケーブルボックスの仮固定用穴に通してください。
 - ケーブルダクトから出たケーブルが、ケーブルボックスに干渉しないようにケーブルの引き込みを調整してください。



③ 配線の引き込み（つづき）

- ② ケーブルボックスをパワーコンディショナ底面に軽く押し当てながら、前方へスライドさせる
- ケーブルボックスの引っ掛け部分と仮固定用ねじが引っかかることでケーブルボックスが仮固定されます。



6 ケーブルボックスをM4×10ねじ(4本、同梱)で本固定する

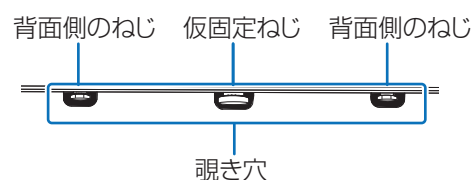
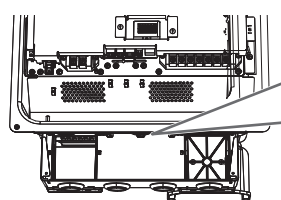
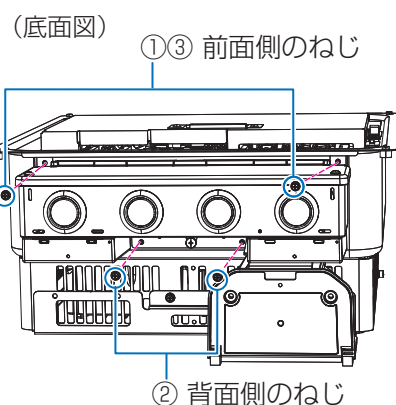
- ① 前面側のねじ（2本）を仮締めする
- ② 背面側のねじ（2本）を本締めする

締め付けトルク： $1.5 \pm 0.3 \text{ N} \cdot \text{m}$

- ③ 前面側のねじ（2本）を本締めする

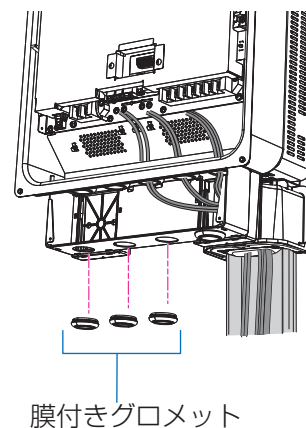
締め付けトルク： $1.5 \pm 0.3 \text{ N} \cdot \text{m}$

- ケーブルボックスの覗き穴から、仮固定ねじと背面側のねじの位置を確認できます。



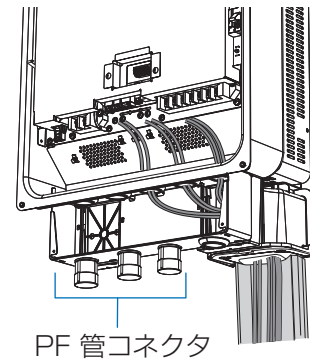
7 配線穴（下）の膜付きグロメットを取り外す

- 使用する配線穴のグロメットのみ取り外してください。



③ 配線の引き込み（つづき）

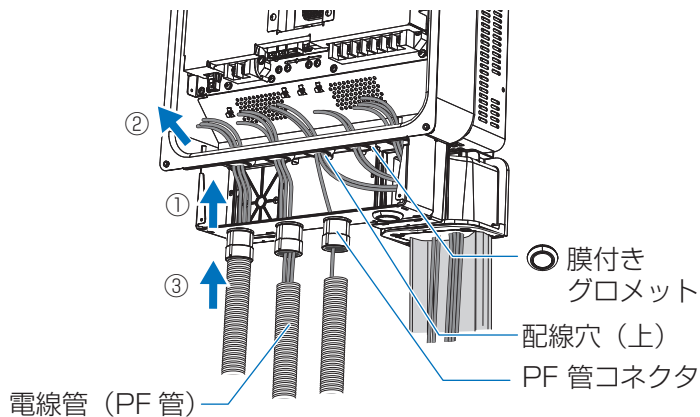
8 配線穴（下）に PF 管コネクタを取り付ける



9 電線管（PF 管）からパワーコンディショナに配線を引き込む

（配線A）（配線B）（配線C）（配線F）（配線G）（配線H）、自立入力線（⇒ 221）、外部入力線（⇒ 218）

- ケーブルを通す配線穴は 78 ページをお読みください。
- 配線穴にケーブルを複数本通す場合は、先にコネクタ線を通してから端子線を通してください。端子線から通すとコネクタ線を通せなくなります。



- ① 電線管（PF 管）にケーブルを通し、PF 管コネクタ（配線穴（下））からケーブルを引き込む
- ② 配線穴（上）の膜付きグロメットに穴を開け、ケーブルを通す
- ③ 電線管（PF 管）と PF 管コネクタを接続する

- 電線管（PF 管）は、脱落防止のため壁面へ確実に固定してください。また、最下部に水抜き穴を開けてください。

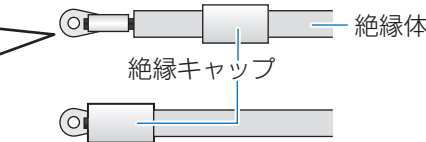
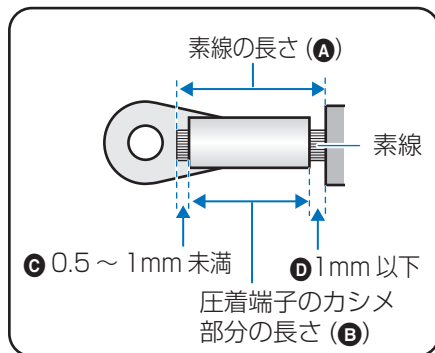
④ 配線の接続

ケーブルの加工

● 外部入力線の加工方法は 218 ページの「外部制御機器を接続する」をお読みください。

電力ケーブルとアース線の絶縁体を剥いて、圧着端子と絶縁キャップを取り付ける

- 使用する圧着端子と絶縁キャップについては以下をお読みください。
- ケーブル先端のストリップ加工は、以下の寸法になるように行ってください。
- 絶縁キャップはあらかじめ圧着する前にケーブルに通しておき、圧着後に圧着端子のカシメ部分が隠れるように取り付けてください。
- 1 つの圧着端子には 1 本の電線を圧着してください。複数の電線を圧着しないでください。



- 素線の長さ (A) :
圧着端子のカシメ部分の長さ (B) + 2mm 未満 (C + D)
- 素線はみ出し部分 :
- 圧着端子側 (C) : 0.5 ~ 1mm 未満※
- ケーブル絶縁体側 (D) : 1mm 以下

※ 1mm 以上になると素線はみ出し部分が端子部にかみ込んで、接触不良の原因になります。(⇒ 40)

配線		使用部材	
配線⑧	蓄電池ユニット入出力線	☐ 圧着端子 (丸型端子) ☐ 絶縁キャップ	(8mm ² 用、M5) (同梱) (8mm ² 用) (赤 / 青) (同梱)
配線⑨	蓄電池ユニットアース線	☐ 圧着端子 (丸型端子) ☐ 絶縁キャップ	(5.5mm ² 用、M5) (同梱) (5.5mm ² 用) (緑) (同梱)
配線⑩	PV ユニットアース線	☐ 圧着端子 (丸型端子) ☐ 絶縁キャップ	(5.5mm ² 用、M4) (同梱) ※ 1 (8mm ² 用、M4) (5.5mm ² 用) (緑) (同梱) ※ 1 (8mm ² 用) (緑)
配線⑪	パワーコンディショナアース線	☐ 圧着端子 (丸型端子) ☐ 絶縁キャップ	(5.5mm ² 用、M5) (同梱) (8mm ² 用、M5) (5.5mm ² 用) (緑) (同梱) (8mm ² 用) (緑)
配線⑫	特定負荷入出力線	☐ 圧着端子 (丸型端子) ☐ 絶縁キャップ	(5.5mm ² 用、M5) (同梱) (8mm ² 用、M5) (同梱) (14mm ² 用、M5) (同梱) (5.5mm ² 用) (赤 / 白) (同梱) (8mm ² 用) (赤 / 白) (同梱) (14mm ² 用) (赤 / 白) (同梱)
配線⑬	系統入出力線	☐ 圧着端子 (丸型端子) ☐ 絶縁キャップ	(8mm ² 用、M5) (同梱) (14mm ² 用、M5) (同梱) (8mm ² 用) (赤 / 白 / 黒) (同梱) (14mm ² 用) (赤 / 白 / 黒) (同梱)
自立入力線		221 ページの「太陽光発電システムを併設する」をお読みください。	

※ 1. PV ユニットに同梱しています。

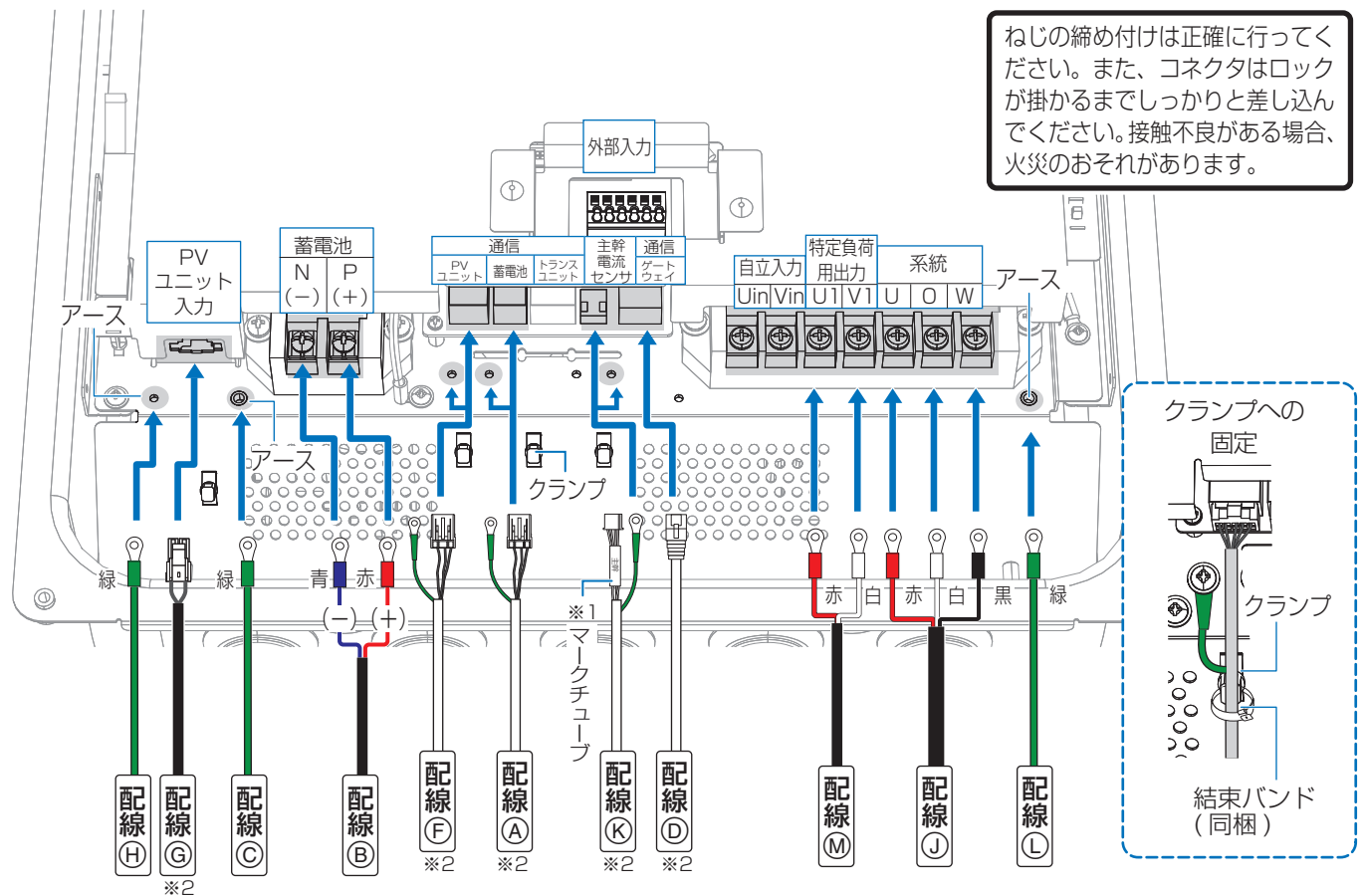
④ 配線の接続（つづき）

配線の接続

- 39 ページの「配線接続時の注意事項」を必ずお読みになり、ブレーカを全て「オフ」した後 5 分間待ち、残留電圧確認用ランプ（⇒ 46, 51）が” 全て” 消えていることを確認してから作業を開始してください。
- 圧着端子のねじ止め時は、電動ドライバやインパクトドライバ等の過剰トルクがかかる工具は使用しないでください。
- 各端子に複数配線を接続しないでください。（配線の共締め禁止）

- 各配線の必要部材と締め付けトルクについては 89 ページをお読みください。
- 外部入力線端子への接続は 218 ページの「外部制御機器を接続する」をお読みください。
- 自立入力端子への接続は 221 ページの「太陽光発電システムを併設する」をお読みください。

3



- ※ 1. マークチューブに「主幹」と記載されていることを確認して接続してください。
- ※ 2. 同梱の結束バンドでクランプに固定してください。

④ 配線の接続（つづき）

◆ 各配線の必要部材と締め付けトルク

配線			使用部材（同梱）	締め付けトルク	最大電圧
配線(A)	パワーコンディショナ ～蓄電池ユニット間	蓄電池ユニット 通信線	☐ アース端子固定ねじ (M4×6) ☐ 結束バンド	1.5 ± 0.3N・m (アース端子)	蓄電池9.8kWh 直流 174.3V 蓄電池6.5kWh 直流 116.2V
配線(B)		蓄電池ユニット 入出力線 (CV、 2 芯、8mm ²)	—	2.35 ± 0.35N・m	—
配線(C)		蓄電池ユニット アース線 (HIV、 5.5mm ²)	☐ アース端子固定ねじ (M5×10)	1.5 ± 0.3N・m	—
配線(D)	パワーコンディショナ ～ゲートウェイ間	ゲートウェイ通信線	☐ 結束バンド	—	—
配線(E)	パワーコンディショナ ～PV ユニット間	PV ユニット通信線	☐ アース端子固定ねじ (M4×6) ※ 1 ☐ 結束バンド※ 1	1.5 ± 0.3N・m (アース端子)	—
配線(G)		PV ユニット入出力 線	☐ 結束バンド※ 1	—	—
配線(H)		PV ユニットアース線 (HIV、5.5mm ² 、 8mm ²)	☐ アース端子固定ねじ (M4×6) ※ 1	1.5 ± 0.3N・m	—
配線(J)	パワーコンディショナ ～主分電盤間	系統入出力線 (CV、3 芯、 8mm ² または 14mm ²)	—	2.35 ± 0.35N・m	U～O 端子間、 W～O 端子間：交流 107V U～W 端子間：交流 214V アース端子 (PE) ～ O 端子間：交流 6V
配線(K)		主幹電流センサ線	☐ アース端子固定ねじ (M4×6) ☐ 結束バンド	1.5 ± 0.3N・m (アース端子)	—
配線(L)	パワーコンディショナ ～大地間	パワーコンディ ショナアース線 (HIV、5.5mm ² 、 8mm ²)	☐ アース端子固定ねじ (M5×10)	1.5 ± 0.3N・m	—
配線(M)	パワーコンディショナ ～特定負荷用分電盤間	特定負荷入出力線 (CV、2 芯、 5.5mm ² 、 8mm ² 、 14mm ²)	—	2.35 ± 0.35N・m	U1～V1 端子間： 交流 107V

※ 1. PV ユニットに同梱しています。

① 設置

◆ 蓄電池ユニットの設置方法について

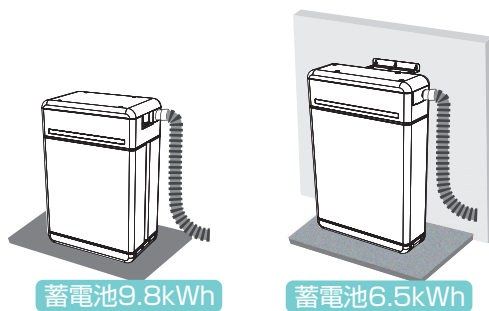
蓄電池ユニットの設置方法は以下のとおりです。

蓄電池9.8kWh は自立設置、床置き設置、壁掛け設置することができます。

蓄電池6.5kWh は自立設置、床置き設置することができます。

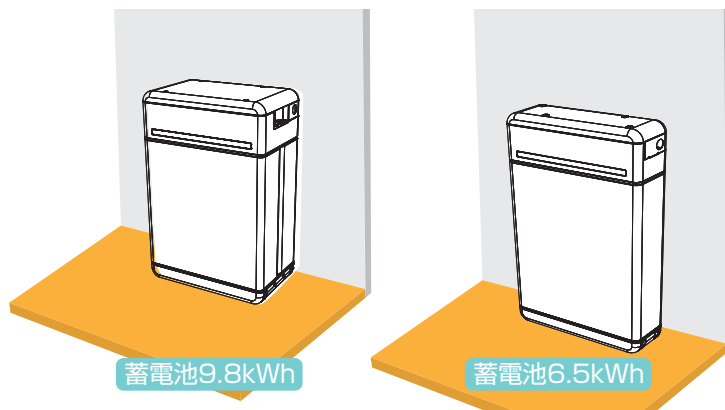
設置方法によって施工の方法が異なりますので、該当の説明をお読みください。

自立設置 (⇒ 95)



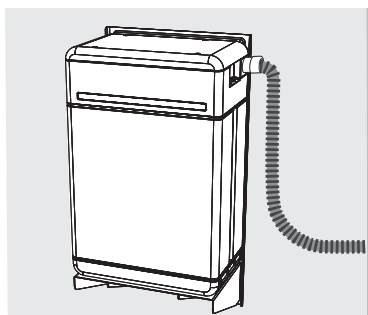
屋内外に基礎を設けて設置します。
電線管（PF 管）を使って配線を引き込みます。

床置き設置 (⇒ 105)



屋内の床に設置します。
壁の配線穴または配線ダクトを使って配線を引き込みます。

壁掛け設置（蓄電池9.8kWh のみ）(⇒ 112)



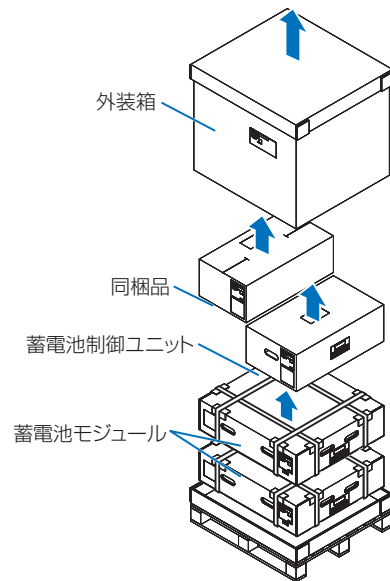
屋内外の壁に設置します。
電線管（PF 管）を使って配線を引き込みます。
別売の屋外壁掛けユニット (⇒ 60) が必要です。

① 設置（つづき）

◆ 蓄電池ユニットの設置の前に

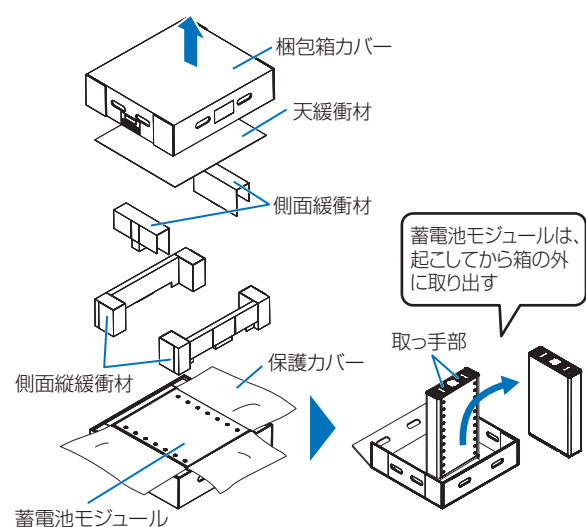
開梱手順 蓄電池9.8kWh

内容物の取り出し



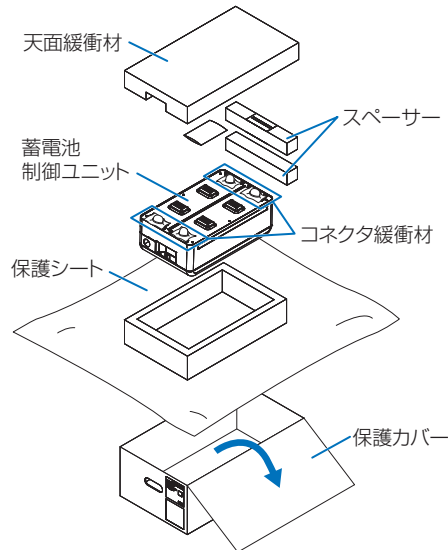
① 外装箱を真上に引き上げて取り外し、同梱品、蓄電池制御ユニット、蓄電池モジュールを順に取り出す

蓄電池モジュールの開梱



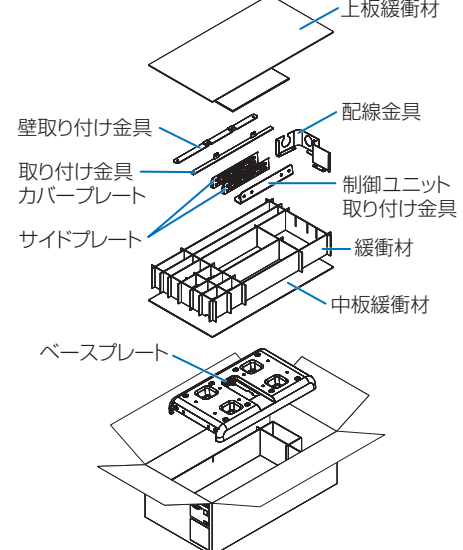
② 梱包箱カバーを真上に引き上げて取り外し、天緩衝材、側面緩衝材、側面縦緩衝材を取り出す。続いて保護カバーを開き、取っ手部を持って蓄電池モジュールを起立させた後、箱から取り出す
・ もう一つの蓄電池モジュールも同様に箱から取り出してください。

蓄電池制御ユニットの開梱



③ 保護カバーを開いてから、天面緩衝材を真上に引き上げて取り出し、スパースを取り出す。続いて、コネクタ緩衝材を外してから、蓄電池制御ユニットを取り出す
・ コネクタ緩衝材を取り外す際は、コネクタや配線に負荷がかからないように注意してください。
・ スパースは組み立て作業で使用するため取り扱いに注意してください。

同梱品の開梱

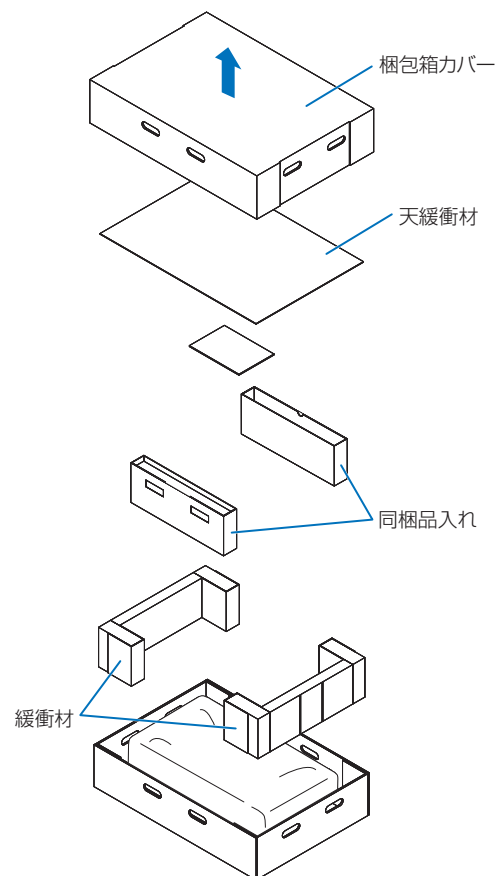


④ 上板緩衝材を取り出し、サイドプレート×2、配線金具、取り付け金具カバープレート、壁取り付け金具、制御ユニット取り付け金具を取り出す。続いて中板緩衝材を取り出して、ベースプレートを取り出す
・ 緩衝材の隙間に、マニュアルやねじなどが同梱されていますので取り出してください。

① 設置 (つづき)

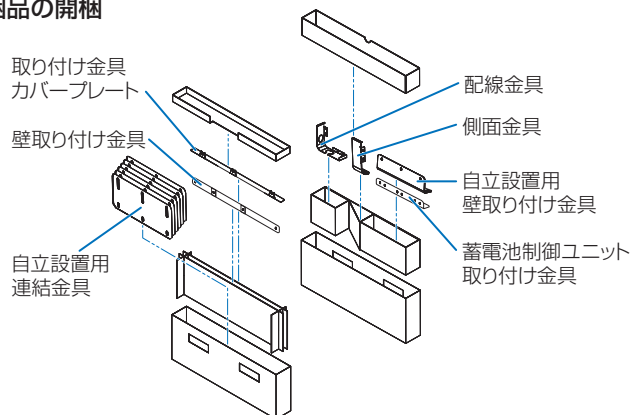
開梱手順 蓄電池6.5kWh

内容物の取り出し



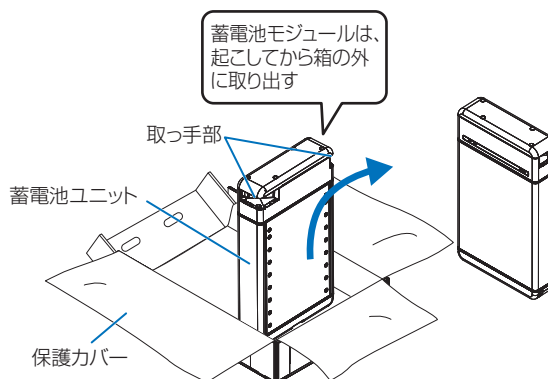
- ① 梱包箱カバーを真上に持ち上げて外し、中から天緩衝材、マニュアル、両側の同梱品入れを取り出す

同梱品の開梱



- ② 同梱品入れから取り付け金具カバープレート、壁取り付け金具、自立設置用連結金具、および配線金具、側面金具、自立設置用壁取り付け金具、蓄電池制御ユニット取り付け金具を取り出す

蓄電池モジュールの取り出し



- ③ 保護カバーを開き、取っ手部を持って蓄電池ユニットを起立させた後、箱から取り出す

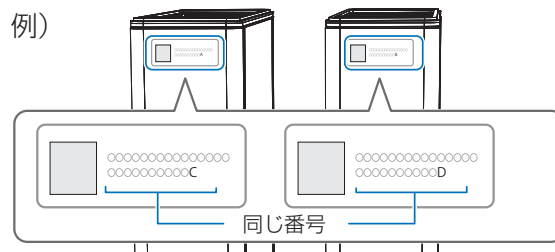
① 設置（つづき）

蓄電池9.8kWh

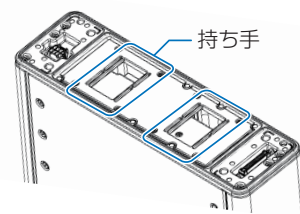
- 運搬時に落下させないようにお気をつけください。
- 運搬は 3 人以上で行ってください。（ただし、18 歳以上の専門業者の方は、2 名でも運搬可能です）
- 設置工事を行う前に、金属などに触れて帯電した静電気を放電させてください。
（蓄電池ユニットの筐体には、放電させないでください）
- 運搬・設置時に物にぶつかけたり、転倒させたりして、強い衝撃を加えないでください。強い衝撃が加わった場合は使用しないでください。
- ベースプレートに置く時は、ゆっくりとおろし、強い衝撃を加えないようにお気をつけください。
- 施工の前に蓄電池モジュール、蓄電池制御ユニット、ベースプレート、サイドプレートの保護フィルムを、剥がしてください。
- 蓄電池モジュールの転倒防止、蓄電池制御ユニットの落下防止のため、設置工事は 2 名で行い、必ず 1 名が蓄電池モジュールまたは蓄電池制御ユニットを支えて作業してください。



- 蓄電池制御ユニットの定格ラベルと梱包箱の型番が正しいことを確認してください。
- 蓄電池モジュールが水平、垂直の状態を設置されていることを確認してください。
- 設置工事を行う前に、蓄電池モジュール側面に貼付されている管理番号ラベルの 2 行目の番号が 2 台とも同一で、末尾が C と D になっていることを確認してください。



- 蓄電池モジュールをベースプレートに置くときは、蓄電池モジュール上部の持ち手に手を入れ、ベースプレートに手を挟み込まないようにお気をつけください。



① 設置（つづき）

蓄電池6.5kWh

- 運搬時に落下させないようにお気をつけください。
- 運搬は 3 人以上で行ってください。（ただし、18 歳以上の専門業者の方は、2 名でも運搬可能です）
- 設置工事を行う前に、金属などに触れて帯電した静電気を放電させてください。
（蓄電池ユニットの筐体には、放電させないでください）
- 運搬・設置時に物にぶつかけたり、転倒させたりして、強い衝撃を加えないでください。強い衝撃が加わった場合は使用しないでください。
- ベースプレートに置く時は、ゆっくりとおろし、強い衝撃を加えないようにお気をつけください。
- 蓄電池制御ユニットと蓄電池モジュールは分解しないでください。
- 蓄電池ユニットの転倒防止のため、設置工事は 2 名で行い、必ず 1 名が蓄電池ユニットを支えて作業してください。
- 施工の前に蓄電池ユニットの保護フィルムを、剥がしてください。

① 設置 (つづき)

自立設置

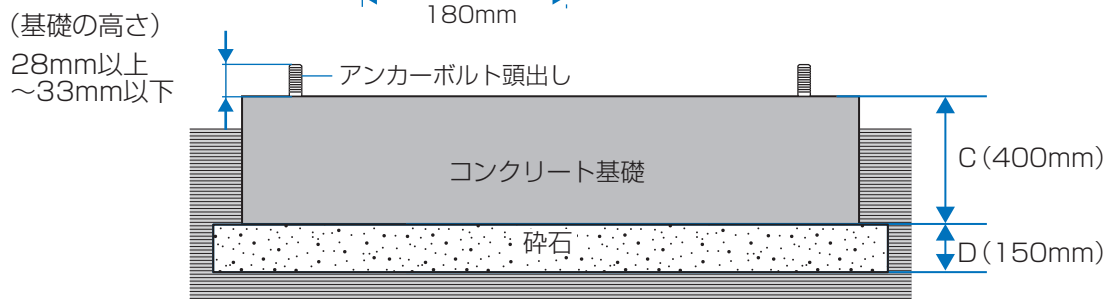
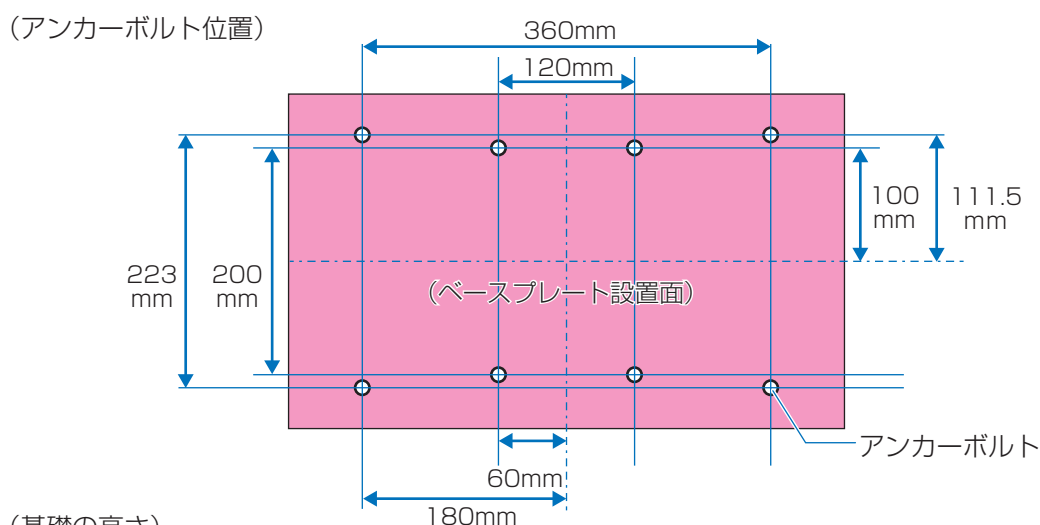
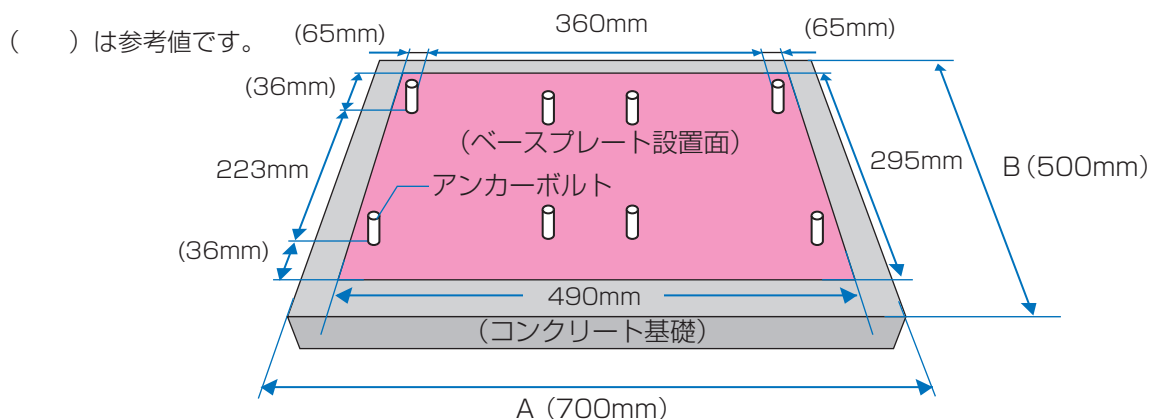
蓄電池9.8kWh

基礎を作る

蓄電池ユニットを設置する基礎工を行います。

基礎工を行い、アンカーボルト (M12、8本) を埋め込む

- 下図の数値を目安にアンカーボルトを基礎に埋め込んでください。数値はアンカーボルトの中心間の距離を表しています。
- アンカーボルトは呼び径 M12 を使用してください。錆防止の為、ステンレス製を推奨します。
- コンクリート基礎からアンカーボルトの頭出しは 28mm 以上～ 33mm 以下としてください。
- アンカーボルトの 1 本当たりの引き抜き強度は、6.7kN 以上としてください。
- 蓄電池ユニット本体の質量 (約 102kg) に耐える基礎工をしてください。
- 水準器等で、床面の水平を確保してください。
- コンクリート基礎の地面からの高さは、設置される場所に応じ、洪水による水没が発生しない高さとしてください。
- A、B、C、D は地耐力 30kN/m² を想定した参考値となっております。地盤補強の要否、砕石の高さや幅、コンクリート強度、アンカーボルトの仕様などは、専門の工事業者とご相談頂き、A、B、C、D の値を決定してから施工してください。

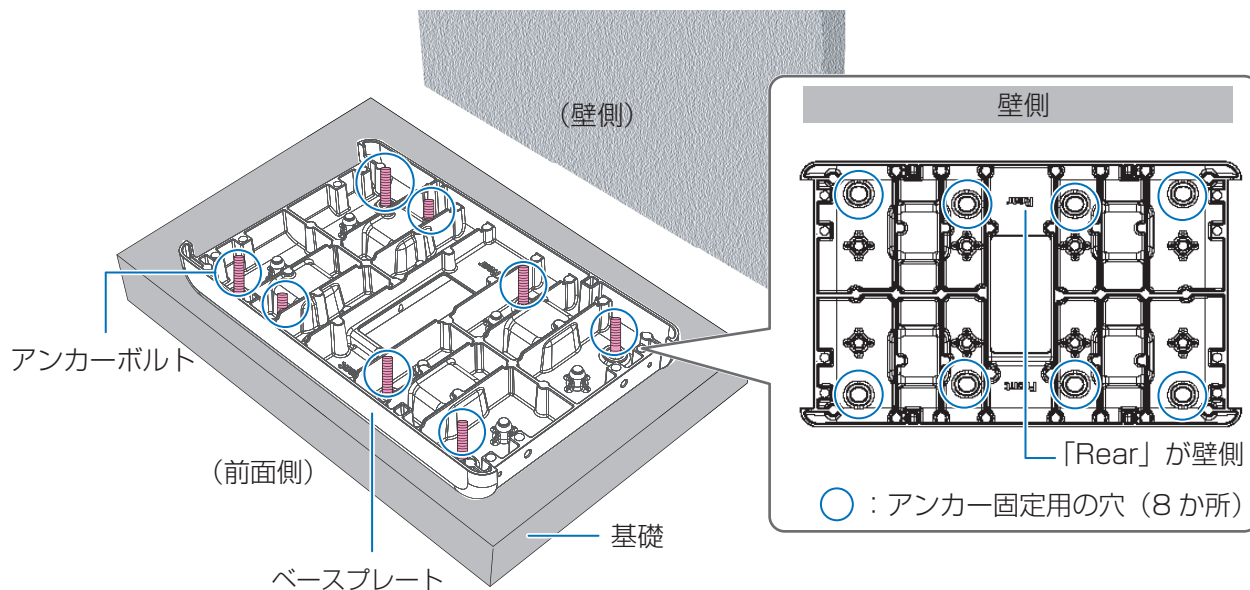


① 設置（つづき）

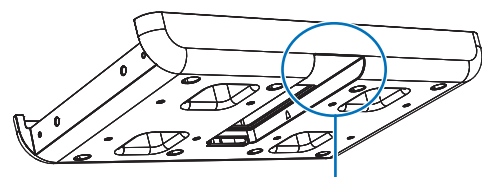
設置する

1 基礎の上にベースプレート（同梱）をアンカーボルトに合わせて置き、ナットで固定する

- アンカーボルトとナットはステンレス製のものを使用してください。

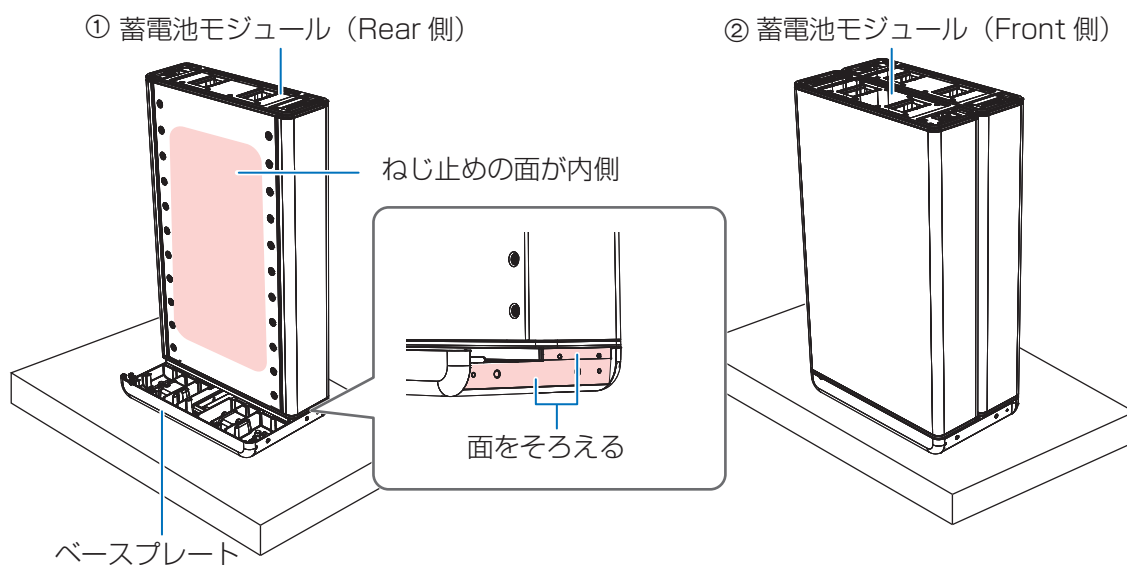


- 固定する前に、ベースプレートの向きを確認してください。



水抜き用の切り欠きが壁側（「Rear」側）

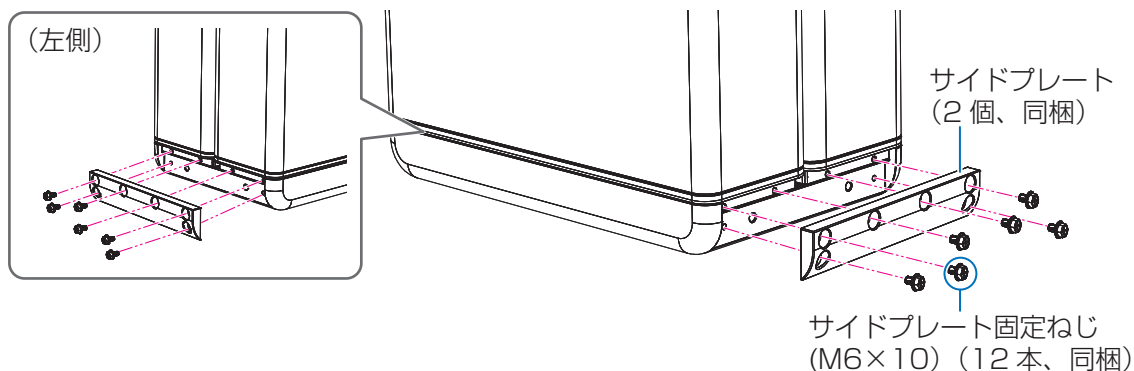
2 蓄電池モジュール（2 個）をベースプレートに載せる



- ① 1 つめの蓄電池モジュールをねじ止めの面が内側になるようにベースプレートの「Rear」側に載せる。
 - ② 2 つめの蓄電池モジュールをねじ止めの面が内側になるようにベースプレートの「Front」側に載せる。
- 運搬時に落下させないように気をつけてください。
 - 蓄電池モジュールは、ねじ止めの面を内側にして置いてください。蓄電池モジュールの向きを間違わないでください。

① 設置 (つづき)

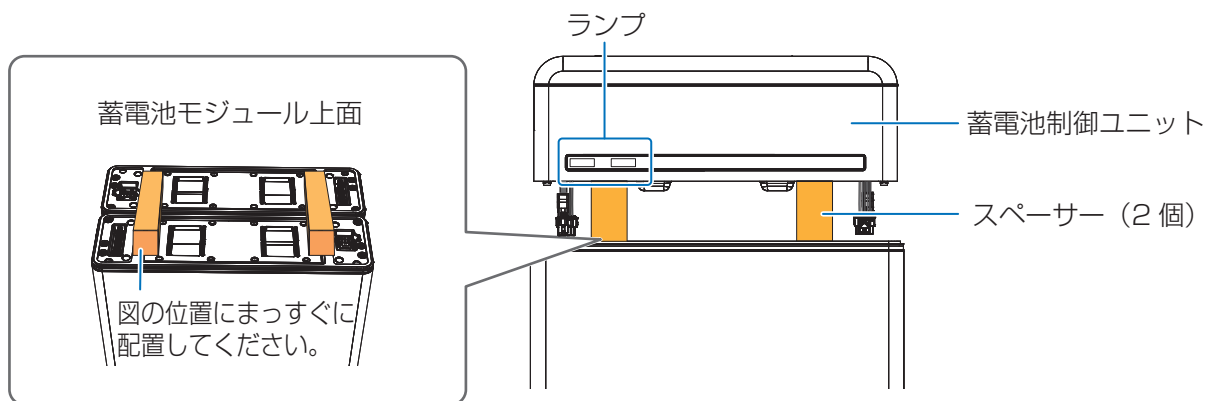
3 サイドプレート (2 個、同梱) をサイドプレート固定ねじ (M6 × 10) (12 本、同梱) で仮固定する



- 蓄電池モジュールが手で押して動く程度に仮固定してください。
- ベースプレートとサイドプレートは必ず仮固定してください。
- 蓄電池モジュールの転倒防止のため 2 名で作業し、1 名が蓄電池モジュールを支えてください。

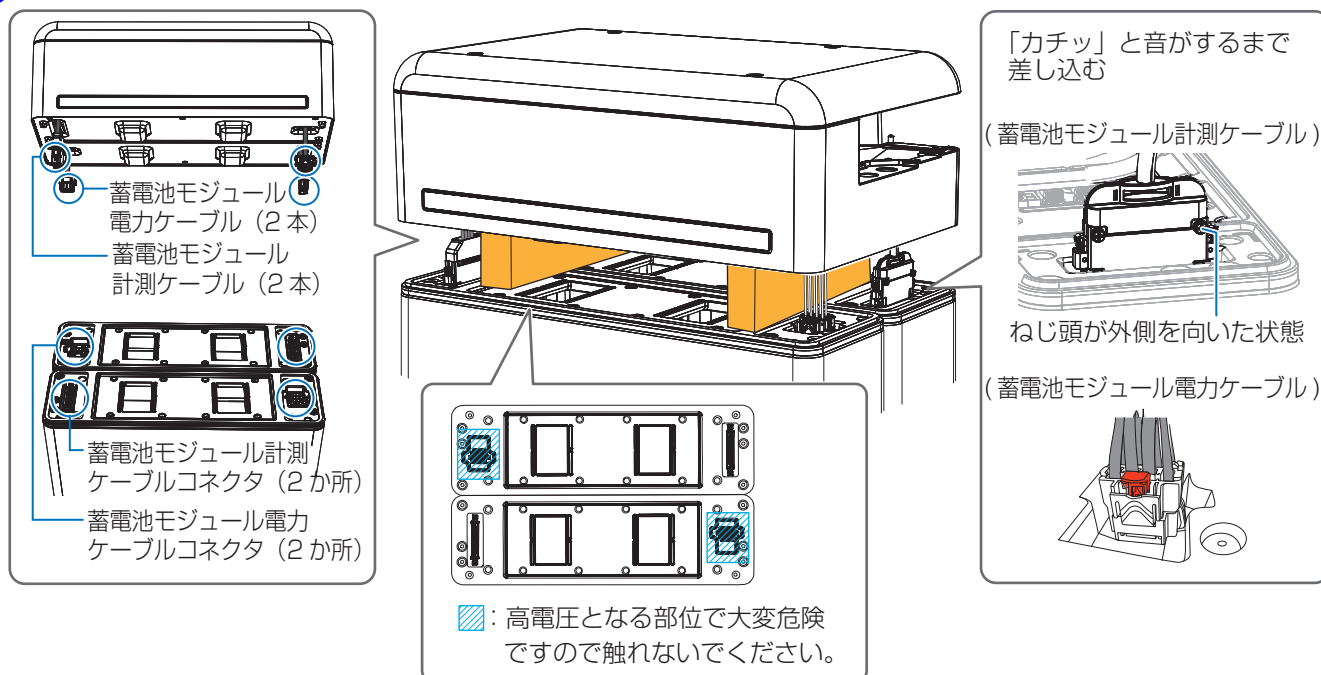
4 蓄電池モジュールの上にスペーサー (2 個) を置き、その上に蓄電池制御ユニットを置く

- スペーサーは梱包箱の緩衝材をお使いください。



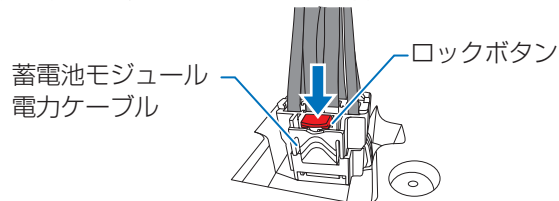
- 運搬時に落下させないようにお気をつけください。
- 蓄電池制御ユニットのランプ側を前面にして、強い衝撃を加えないようにゆっくりと置いてください。

5 蓄電池制御ユニットから出ているケーブル(4 本)を、蓄電池モジュールのコネクタ(4 か所)に接続する



① 設置 (つづき)

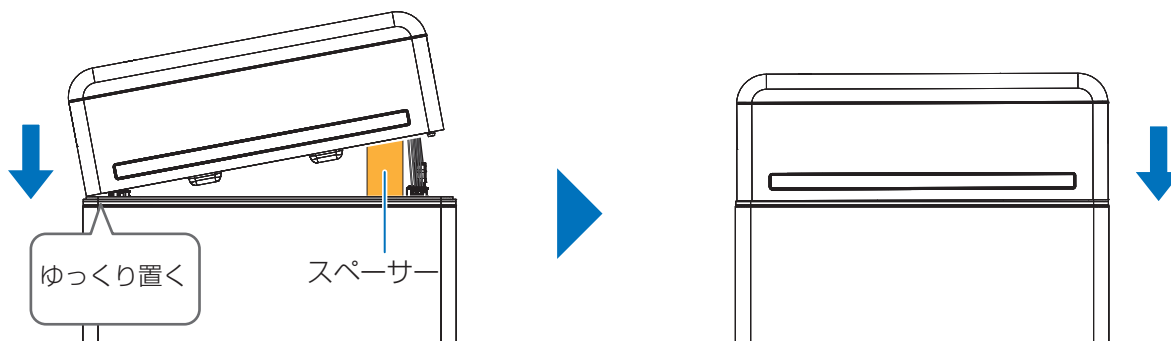
- 配線作業中に落下させないようにお気をつけください。
- コネクタ部に、金属片やその他の異物が入らないように注意して作業してください。
- 接続する前にコネクタ部の保護ラベルを剥がしてください。
- 一人が蓄電池制御ユニットを支えて、もう一人がコネクタを接続してください。
- ケーブルは、強く引っ張らないでください。
- 「カチッ」と音がしてロックがかかるまで差し込み、抜けないことを確認してください。
- 蓄電池ユニットから出ている蓄電池モジュール電力ケーブルを差し込んだ後、ロックボタンを押してください。



3

- 蓄電池モジュール計測ケーブルを取り外す場合は、片方の手でコネクタの両サイドのロックを押さえながら、もう片方の手を添えて、両手で真すぐ持ち上げて取り外してください。斜めに持ち上げるなど、無理な方向に力を加えないでください。

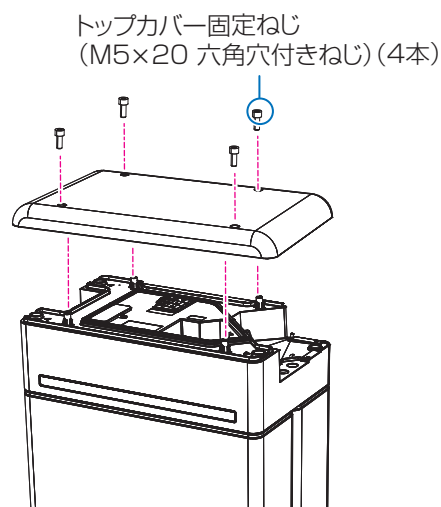
6 スパースを片方ずつ外して、蓄電池制御ユニットを蓄電池モジュールの上に置く



- 蓄電池制御ユニットを蓄電池モジュールの上に置くときは、強い衝撃を加えないようにゆっくりとおろしてください。
- 蓄電池制御ユニットを置くときにケーブルを挟まないようにしてください。また指を挟まないように注意してください。

7 トップカバー固定ねじ (M5×20 六角穴付きねじ) (4本) を緩め、トップカバーを取り外す

- 取り外したねじはカバーの取り付け時に使用するため、なくさないように保管してください。

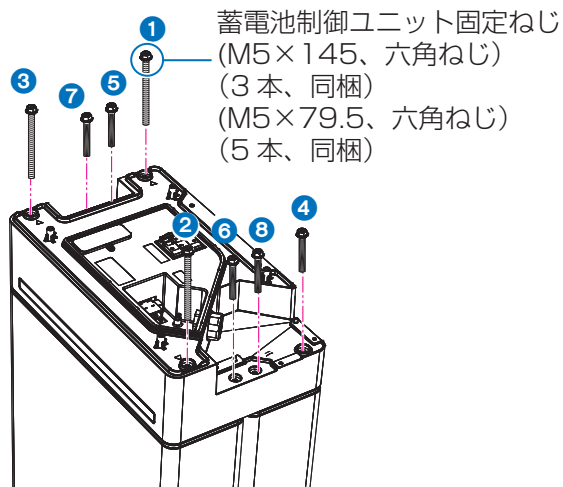


① 設置 (つづき)

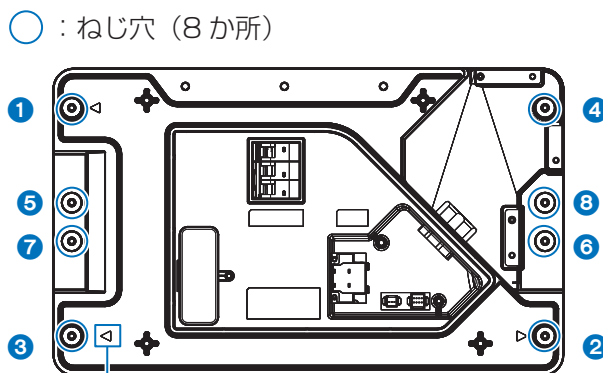
8 蓄電池制御ユニットを蓄電池モジュールに蓄電池制御ユニット固定ねじ (①②③: M5×145 六角ねじ) (3 本、同梱) (④⑤⑥⑦⑧: M5×79.5 六角ねじ) (5 本、同梱) で固定する

- ねじは以下 ① ~ ⑧ の順で締めてください。

締め付けトルク: $5.0 \pm 0.5 \text{ N} \cdot \text{m}$

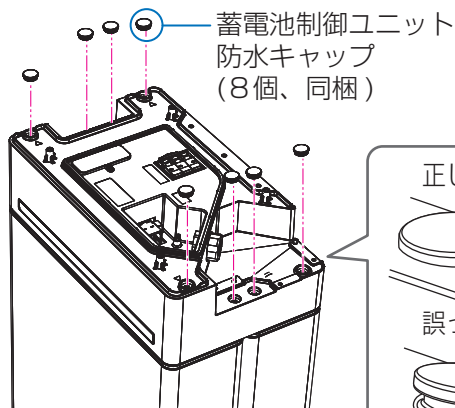


(上面図)



△ の刻印のあるねじ穴が長い方のねじ (M5×145) 用のねじ穴です。

- ねじを固定した後、ねじ穴 (8 か所) に蓄電池制御ユニット防水キャップ (8 個、同梱) を取り付けてください。
- 蓄電池制御ユニット防水キャップが隙間なく取り付けられていることを確認してください。



正しい取り付け方

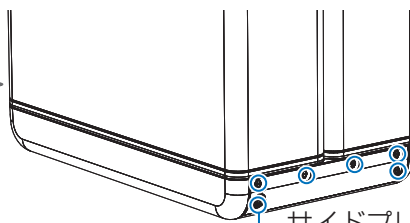
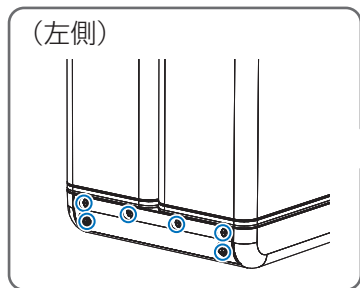
隙間なく取り付けられている状態

誤った取り付け方

防水キャップが浮いている状態

9 サイドプレート固定ねじ (M6×10) (12 本、同梱) を本締めする

締め付けトルク: $5.0 \pm 0.5 \text{ N} \cdot \text{m}$



サイドプレート固定ねじ (M6×10) (12 本、同梱)

① 設置 (つづき)

自立設置

蓄電池6.5kWh

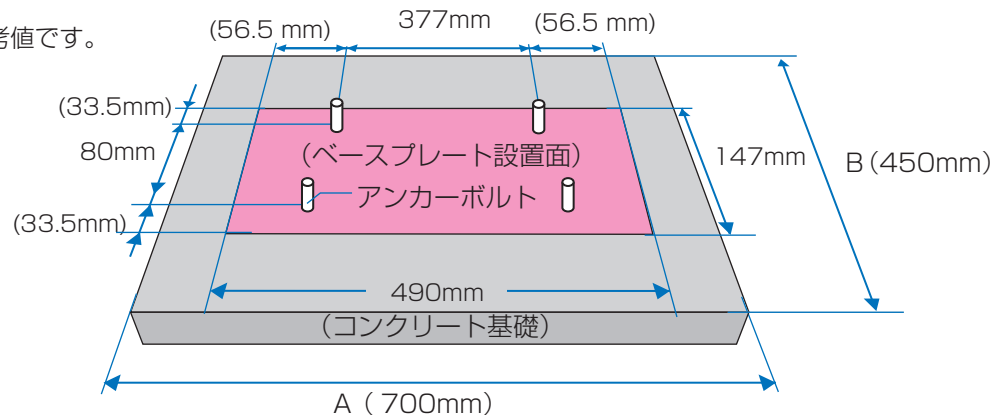
基礎を作る

蓄電池ユニットを設置する基礎工事を行います。

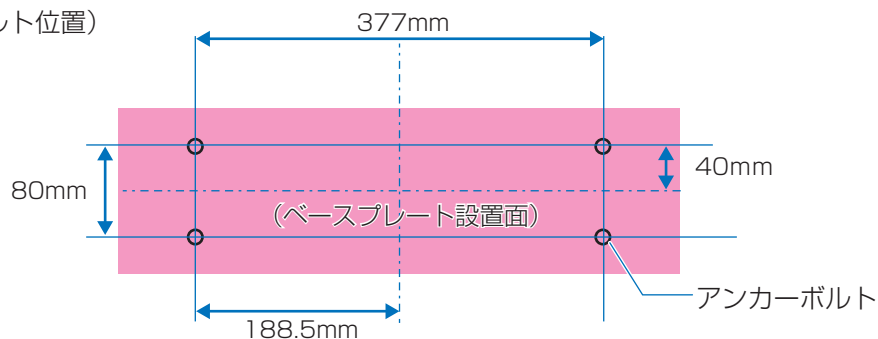
基礎工事を行い、アンカーボルト (M12、4 本) を埋め込む

- 下図の数値を目安にアンカーボルトを基礎に埋め込んでください。数値はアンカーボルトの中心間の距離を表しています。
- アンカーボルトは呼び径 M12 を使用してください。錆防止の為、ステンレス製を推奨します。
- コンクリート基礎からアンカーボルトの頭出しは 28mm 以上～ 33mm 以下としてください。
- アンカーボルトの 1 本当たりの引き抜き強度は、6.7kN 以上としてください。
- 蓄電池ユニット本体の質量 (約 65kg) に耐える基礎工事をしてください。
- 水準器等で、床面の水平を確保してください。
- コンクリート基礎の地面からの高さは、設置される場所に応じ、洪水による水没が発生しない高さとしてください。
- A,B,C,D は地耐力 30kN/m^2 を想定した参考値となっております。地盤補強の要否、砕石の高さや幅、コンクリート強度、アンカーボルトの仕様などは、専門の工事事業者とご相談頂き、A、B、C、D の値を決定してから施工してください。
- アンカーボルトは、ベースプレートと壁面が平行になるように位置決めしてください。また、ベースプレート背面の端が壁面から 50-170mm の位置に収まることを確認してください。

() は参考値です。

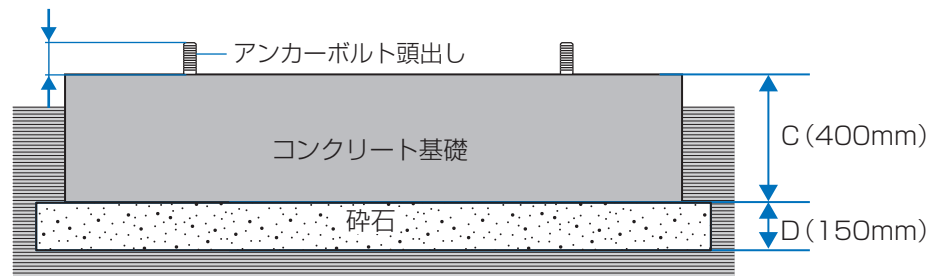


(アンカーボルト位置)



(基礎の高さ)

28mm以上
～33mm以下

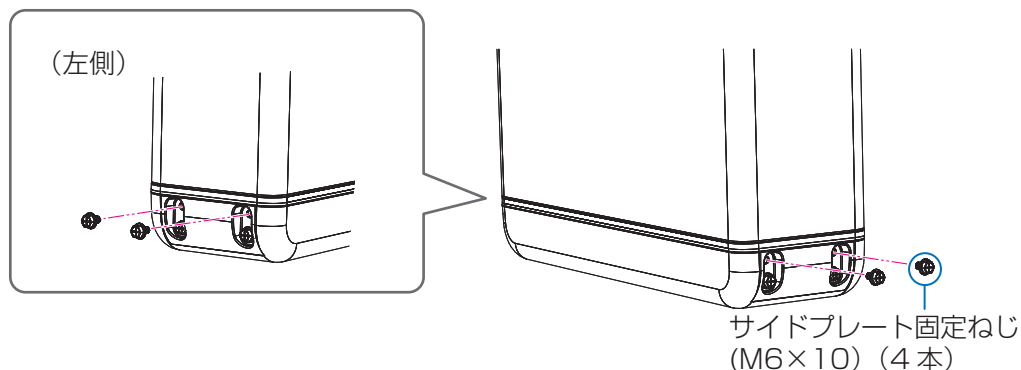


① 設置 (つづき)

設置する

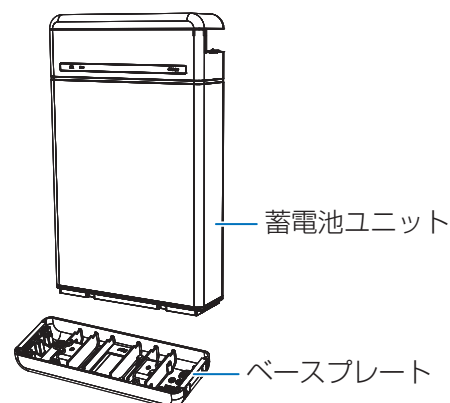
1 上側のサイドプレート固定ねじ (M6 × 10)(4 本) を緩め、取り外す

- 取り外したねじは金具の取り付け時に使用するため、なくさないように保管してください。
- 蓄電池ユニットの転倒防止のため 2 名で作業し、1 名が蓄電池ユニットを支えてください。



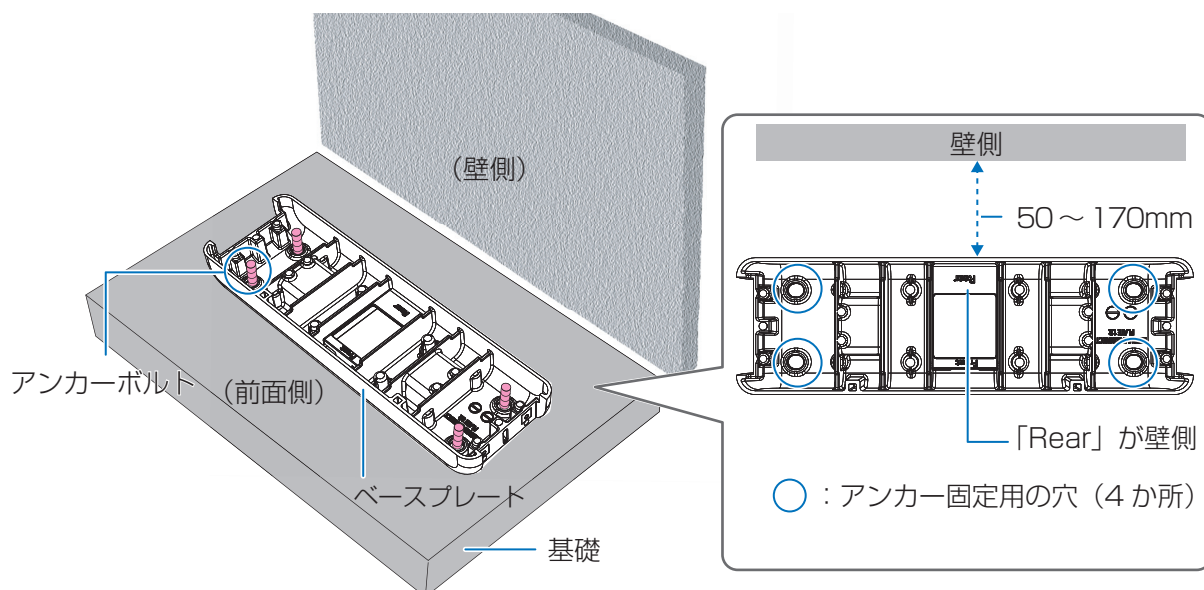
2 蓄電池ユニットからベースプレートを取り外す

- 運搬時に落下させないようにお気をつけください。



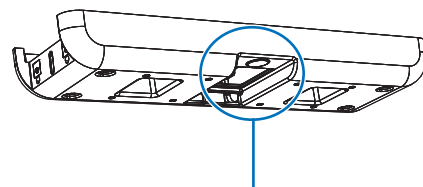
3 基礎の上にベースプレート (同梱) をアンカーボルトに合わせて置き、ナットで固定する

- アンカーボルトとナットはステンレス製のものを使用してください。
- ベースプレートは、壁面との距離が 50 ~ 170mm になるように設置してください。



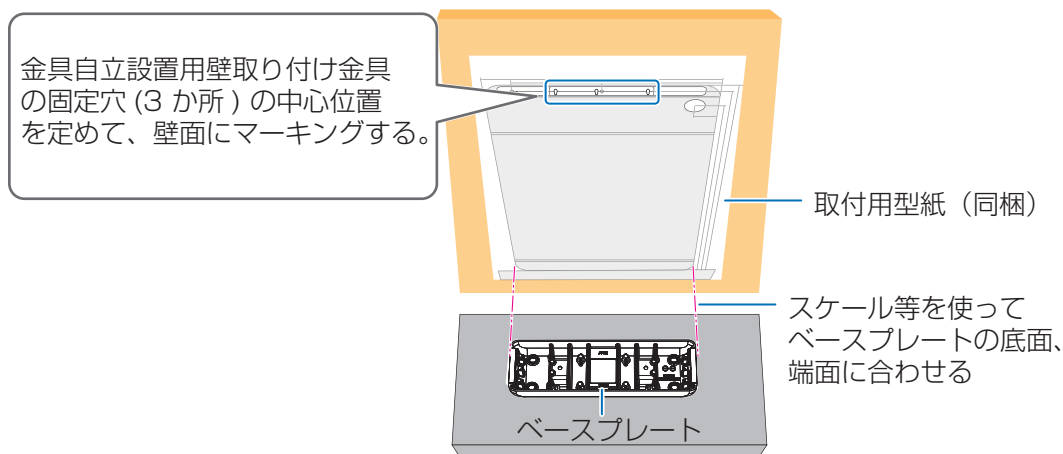
① 設置 (つづき)

- 固定する前に、ベースプレートの向きを確認してください。



4 壁面に自立設置用壁取り付け金具(同梱)の固定穴(3 か所)の中心位置を定めて、マーキングする

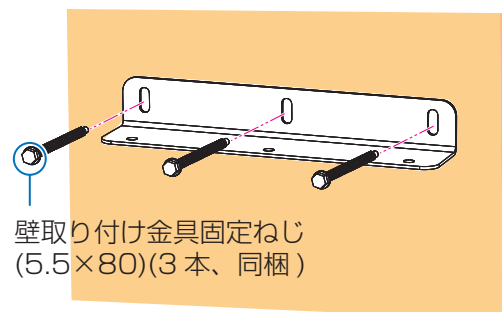
- 取付用型紙(同梱)を、ベースプレートの底面と端面に合わせて壁面に貼り、型紙で指定している自立設置用壁取り付け金具の固定穴位置の中心を定めてください。
- 壁面が平坦でない場合、型紙を梱包材のダンボールに貼り付けてご使用ください。



5 手順 4 でマーキングした穴位置に専用工具を使い、壁面に穴 (3 か所) をあける

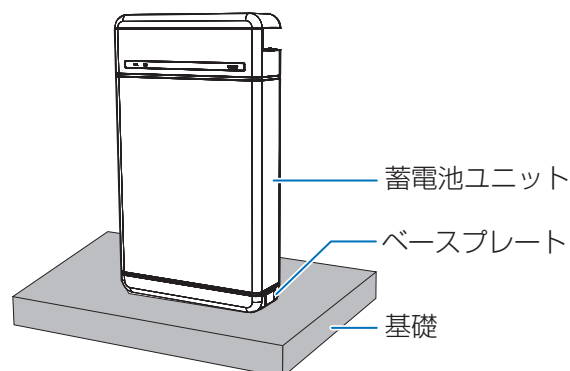
6 自立設置用壁取り付け金具を壁取り付け金具固定ねじ (5.5 × 80)(3 本、同梱) で仮固定する

- 自立設置用壁取り付け金具が手で押して動く程度に仮固定してください。



7 蓄電池ユニットをベースプレートに載せる

- 運搬時に落下させないように気をつけてください。
- 蓄電池ユニットのランプ側を前面にして置いてください。蓄電池ユニットの向きを間違わないでください。

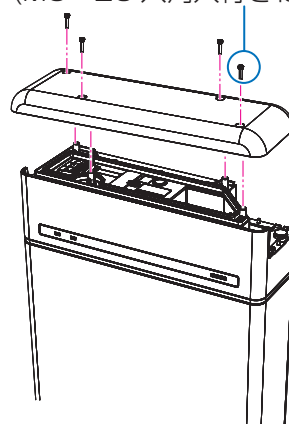


① 設置 (つづき)

8 トップカバー固定ねじ (M5×20 六角穴付きねじ) (4本) を緩め、トップカバーを取り外す

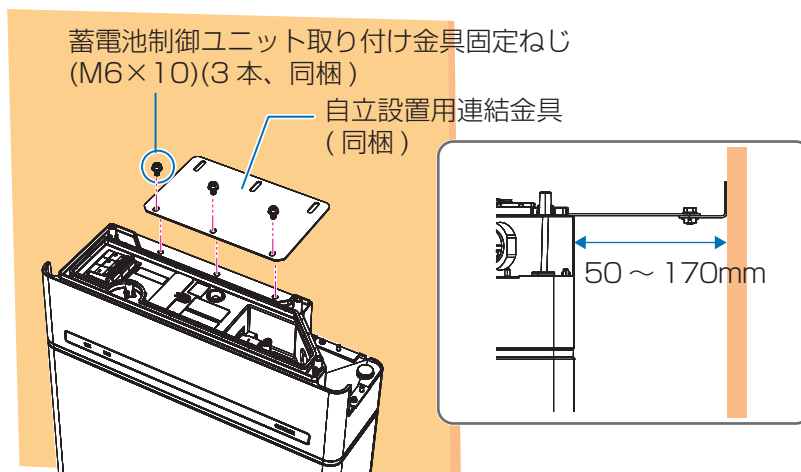
- 取り外したねじはカバーの取り付け時に使用するため、なくさないように保管してください。

トップカバー固定ねじ
(M5×20 六角穴付きねじ) (4本)



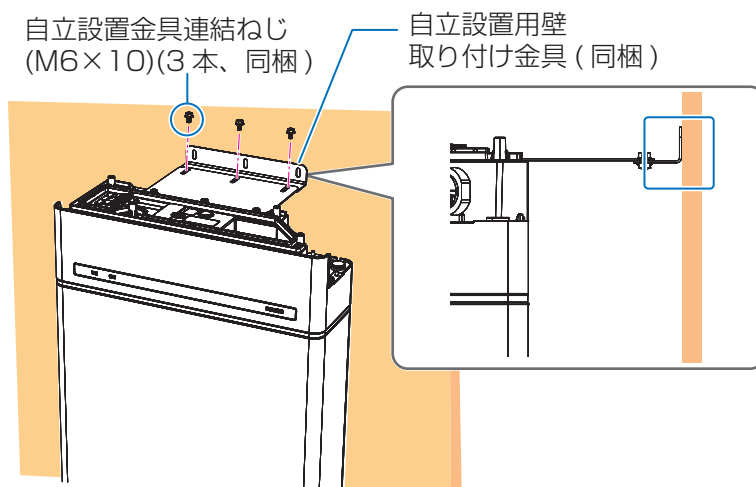
9 自立設置用連結金具 (同梱) を蓄電池制御ユニット取り付け金具固定ねじ (M6×10) (3本、同梱) で蓄電池ユニットに仮固定する

- 蓄電池ユニット背面と壁面の距離に応じて、使用する自立設置用連結金具 (同梱) を6種類から選んでください。取り付け可能な距離は 50 ~ 170mm です。



10 自立設置用壁取り付け金具 (同梱) を自立設置金具連結ねじ (M6×10) (3本、同梱) で仮固定する

- 自立設置用壁取り付け金具が壁面に接するようにして固定してください。

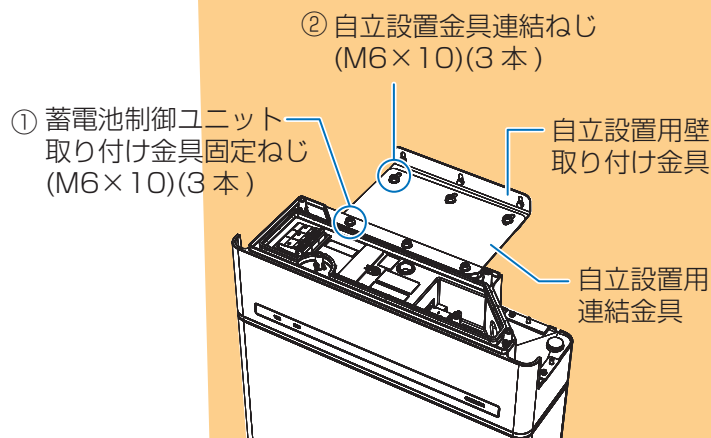


① 設置 (つづき)

11 蓄電池制御ユニット取り付け金具固定ねじ (M6 × 10) (3本)と自立設置金具連結ねじ (M6 × 10) (3本)を本締めする

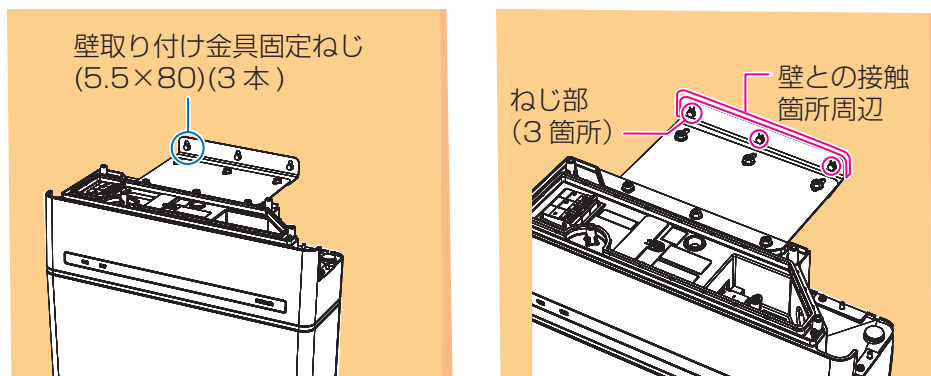
締め付けトルク : 5.0 ± 0.5N · m

- ① 蓄電池制御ユニット取り付け金具固定ねじ (M6 × 10) (3本) を本締めする
- ② 自立設置金具連結ねじ (M6 × 10) (3本) を本締めする



12 壁取り付け金具固定ねじ (5.5 × 80) (3本) を本締めする

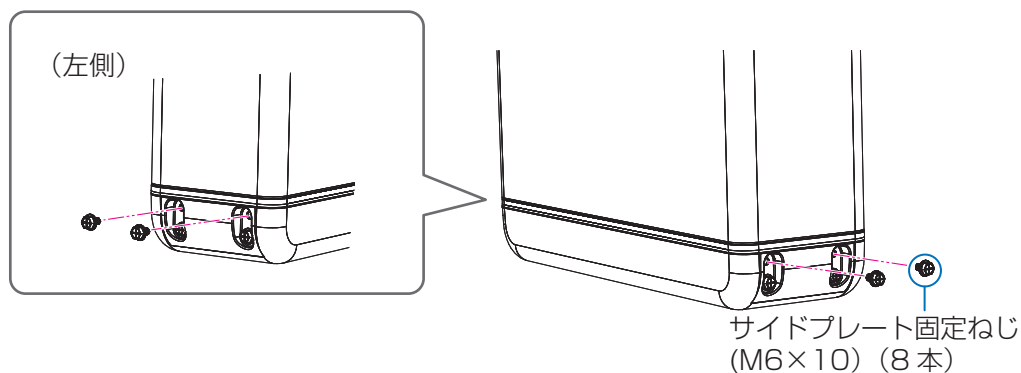
- 本締めした後、ねじ部 (3箇所) と自立設置用壁取り付け金具と壁との接触箇所周辺にコーキングを行ってください。



13 サイドプレート (2個) をサイドプレート固定ねじ (M6 × 10) (8本) で本締めする

- 8本のねじが全て締められていることを確認してください。
- 蓄電池ユニットの転倒防止のため2名で作業し、1名が蓄電池ユニットを支えてください。

締め付けトルク : 5.0 ± 0.5N · m



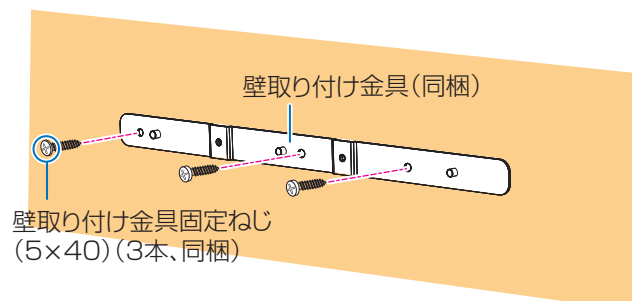
① 設置（つづき）

床置き設置

蓄電池9.8kWh

屋内に床置きして、壁に固定します。

1 壁取り付け金具（同梱）を、壁取り付け金具固定ねじ（5×40）（3本、同梱）で壁面に固定する



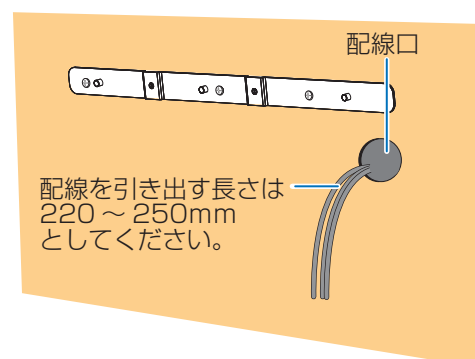
●壁取り付け用金具の取り付け位置について

取り付け用型紙（同梱）を指定の高さに合わせて壁面に貼り、型紙で指定されている取り付け金具固定ねじ穴位置の中心箇所にもマーキングしてください。隠ぺい配線の場合、配線口の位置に合わせてねじ穴の位置を決定してください。

2 （隠ぺい配線の場合）

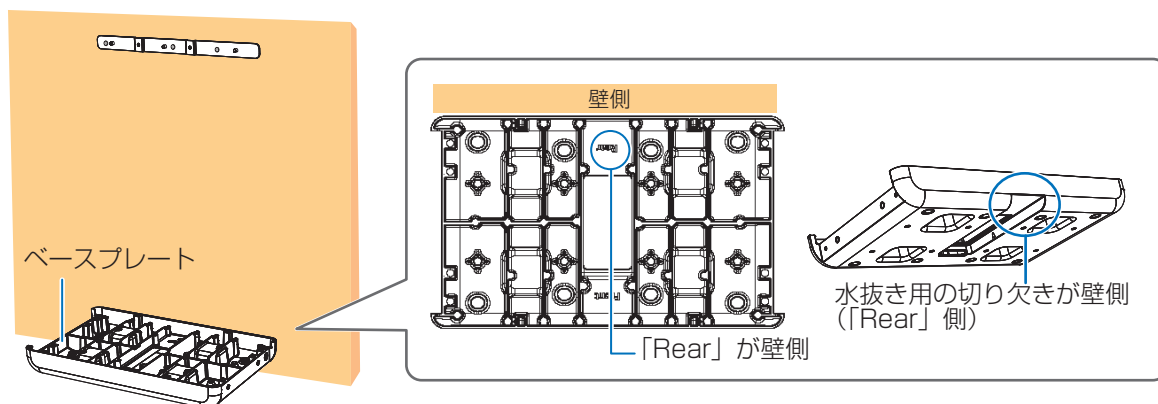
壁の配線口から配線を引き出す

- 壁面の配線口から水の浸入や小動物の侵入が想定される場合、工事店様で市販のパテをご準備いただき、パテ埋めしてください。



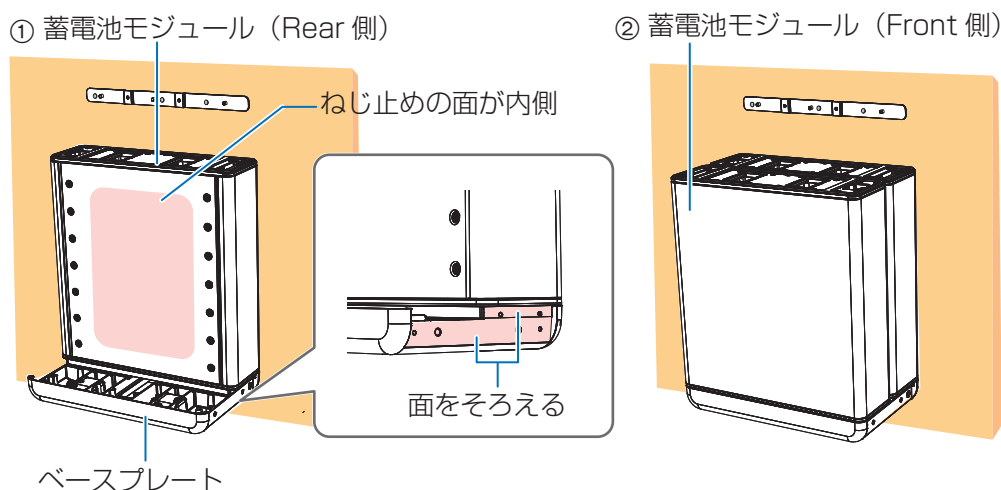
3 床の上にベースプレートを設置する

- 壁取り付け用金具の直下に、ベースプレートを設置してください。
- 配置する前に、ベースプレートの向きを確認してください。



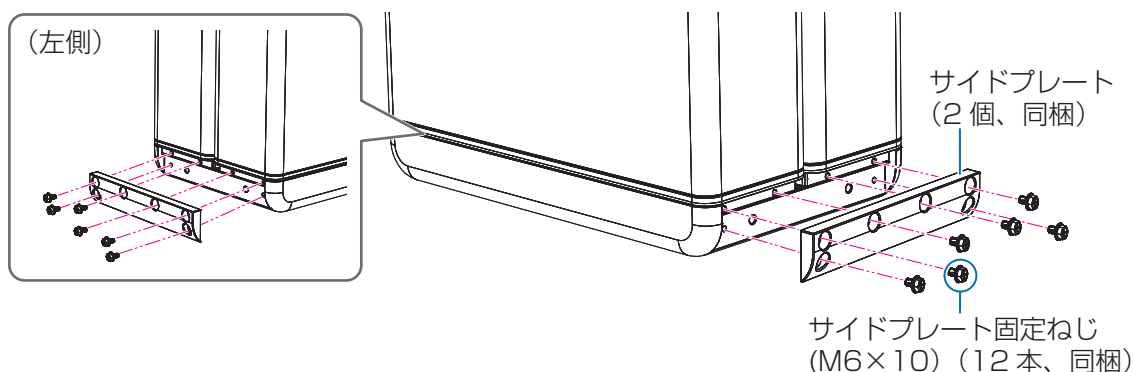
① 設置 (つづき)

4 蓄電池モジュール (2 個) をベースプレートに載せる



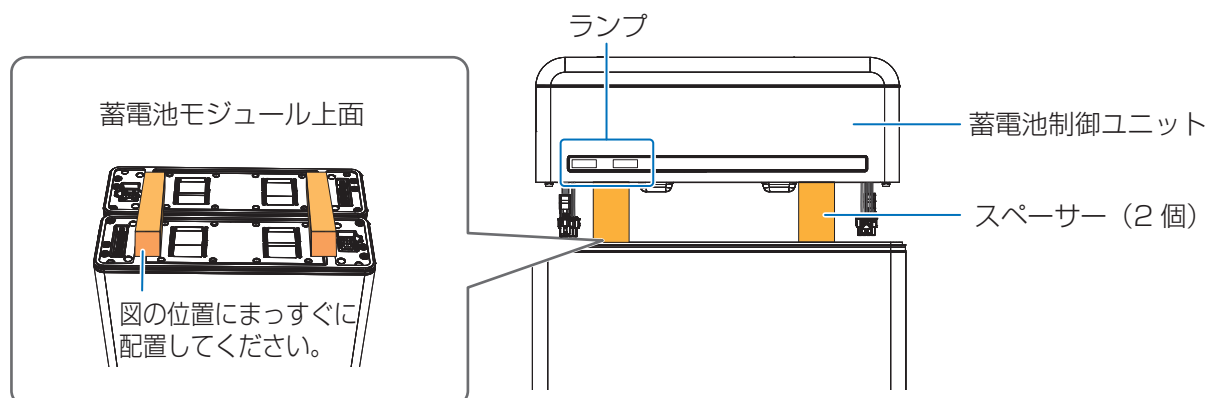
- ① 1 つめの蓄電池モジュールをねじ止めの面が内側になるようにベースプレートの「Rear」側に載せる。
 ② 2 つめの蓄電池モジュールをねじ止めの面が内側になるようにベースプレートの「Front」側に載せる。
 ● 運搬時に落下させないように気をつけてください。
 ● 蓄電池モジュールは、ねじ止めの面を内側にして置いてください。蓄電池モジュールの向きを間違わないでください。

5 サイドプレート (2 個、同梱) をサイドプレート固定ねじ (M6 × 10) (12 本、同梱) で仮固定する



- 蓄電池モジュールが手で押して動く程度に仮固定してください。
 ● ベースプレートとサイドプレートは必ず仮固定してください。
 ● 蓄電池モジュールの転倒防止のため 2 名で作業し、1 名が蓄電池モジュールを支えてください。

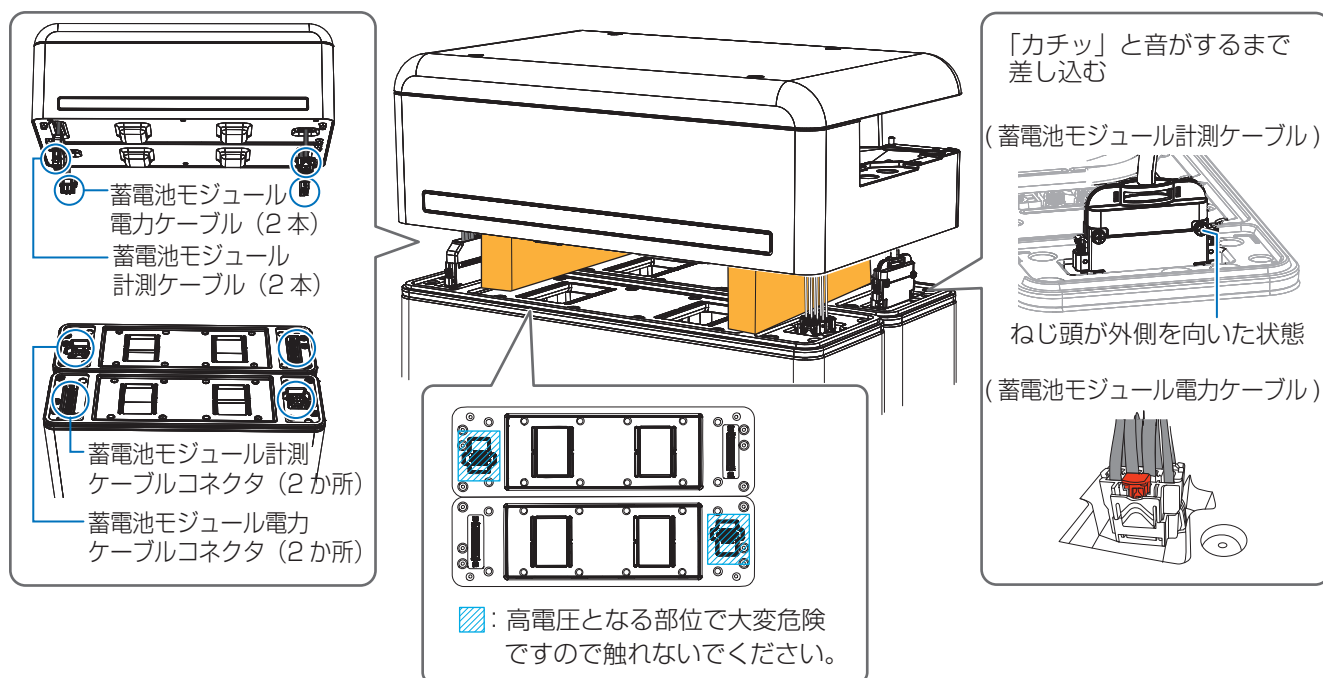
6 蓄電池モジュールの上にスペーサー (2 個) を置き、その上に蓄電池制御ユニットを置く



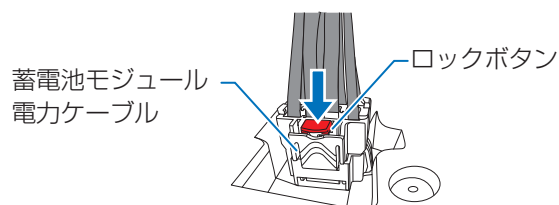
- スペーサーは梱包箱の緩衝材をお使いください。
 ● 運搬時に落下させないようにお気をつけください。
 ● 蓄電池制御ユニットのランプ側を前面にして、強い衝撃を加えないようにゆっくりと置いてください。

① 設置 (つづき)

7 蓄電池制御ユニットから出ているケーブル(4本)を、蓄電池モジュールのコネクタ(4か所)に接続する

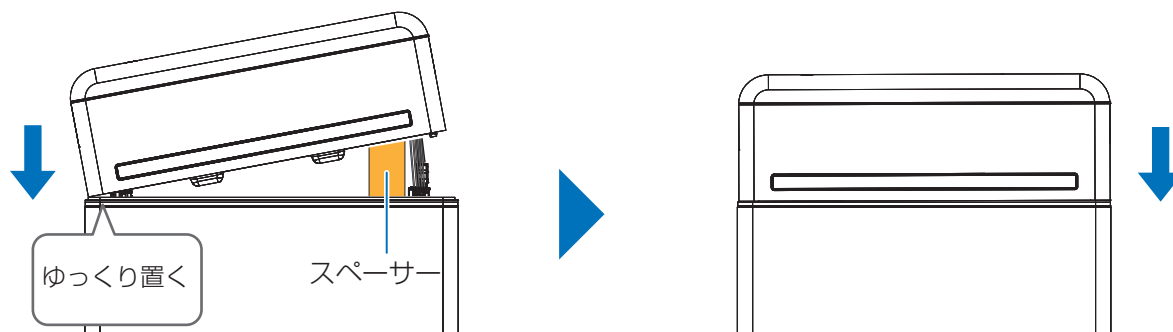


- 配線作業中に落下させないようにお気をつけください。
- コネクタ部に、金属片やその他の異物が入らないように注意して作業してください。
- 接続する前にコネクタ部の保護ラベルを剥がしてください。
- 一人が蓄電池制御ユニットを支えて、もう一人がコネクタを接続してください。
- ケーブルは、強く引っ張らないでください。
- 「カチッ」と音がしてロックがかかるまで差し込み、抜けないことを確認してください。
- 蓄電池ユニットから出ている蓄電池モジュール電力ケーブルを差し込んだ後、ロックボタンを押してください。



- 蓄電池モジュール計測ケーブルを取り外す場合は、片方の手でコネクタの両サイドのロックを押さえながら、もう片方の手を添えて、両手で真っすぐ持ち上げて取り外してください。斜めに持ち上げるなど、無理な方向に力を加えないでください。

8 スペースを片方ずつ外して、蓄電池制御ユニットを蓄電池モジュールの上に置く

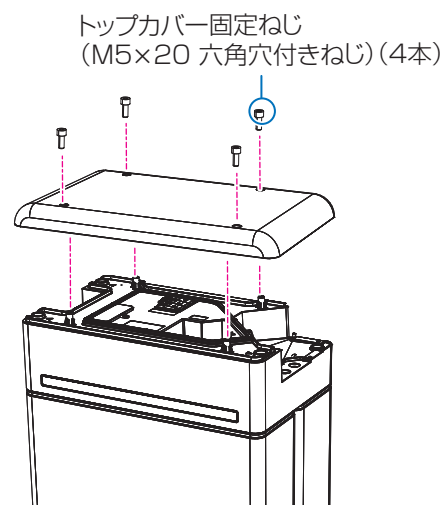


- 蓄電池制御ユニットを蓄電池モジュールの上に置くときは、強い衝撃を加えないようにゆっくりとおろしてください。
- 蓄電池制御ユニットを置くときにケーブルを挟まないようにしてください。また指を挟まないように注意してください。

① 設置 (つづき)

9 トップカバー固定ねじ (M5×20 六角穴付きねじ) (4本) を緩め、トップカバーを取り外す

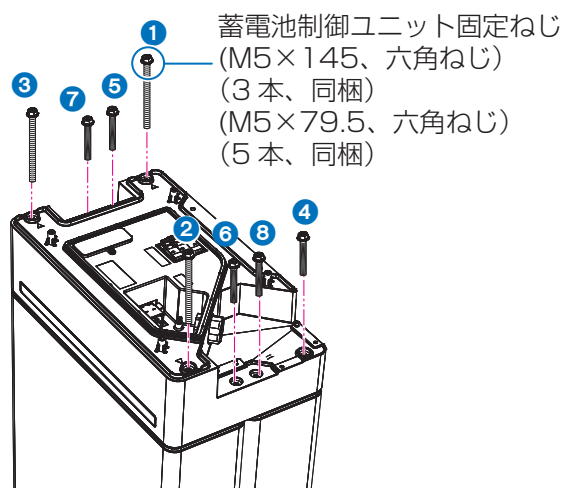
- 取り外したねじはカバーの取り付け時に使用するため、なくさないように保管してください。



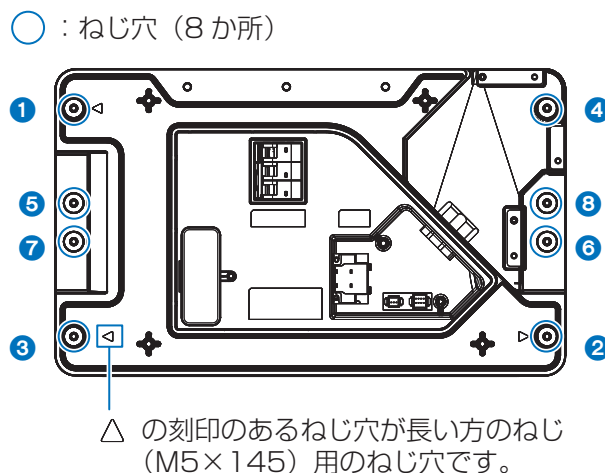
10 蓄電池制御ユニットを蓄電池モジュールに蓄電池制御ユニット固定ねじ (①②③: M5×145 六角ねじ) (3 本、同梱) (④⑤⑥⑦⑧: M5×79.5 六角ねじ) (5 本、同梱) で固定する

- ねじは以下 ① ~ ⑧ の順で締めてください。

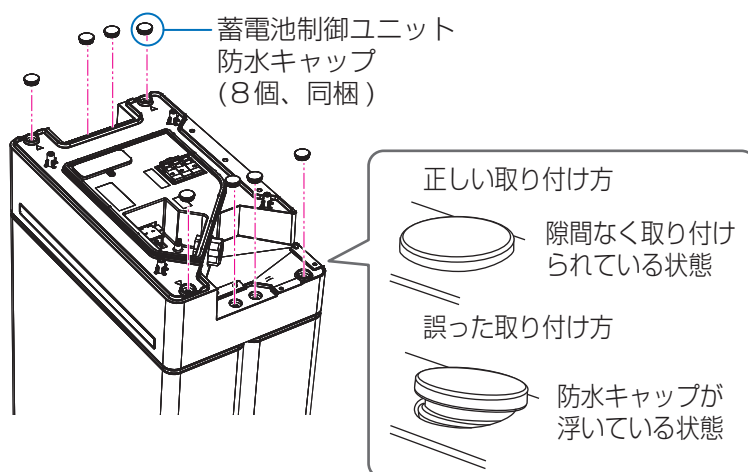
締め付けトルク: $5.0 \pm 0.5 \text{ N} \cdot \text{m}$



(上面図)

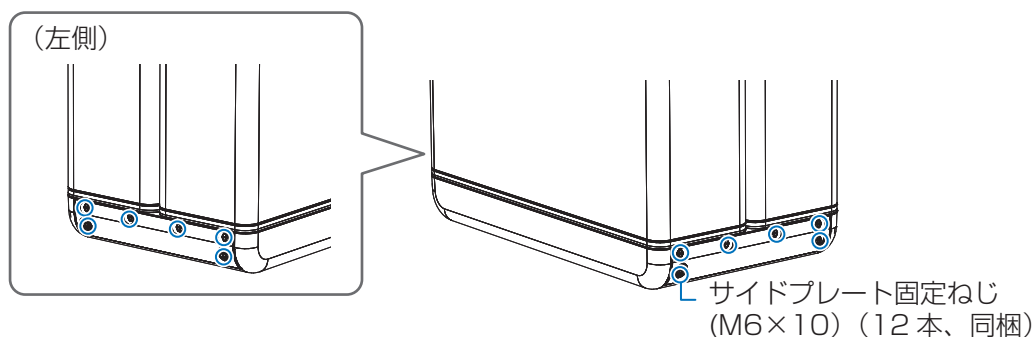


- ねじを固定した後、ねじ穴 (8 か所) に蓄電池制御ユニット防水キャップ (8 個、同梱) を取り付けてください。
- 蓄電池制御ユニット防水キャップが隙間なく取り付けられていることを確認してください。



① 設置 (つづき)

11 サイドプレート固定ねじ (M6×10) (12 本、同梱) を本締めする

締め付けトルク : $5.0 \pm 0.5 \text{ N} \cdot \text{m}$ 

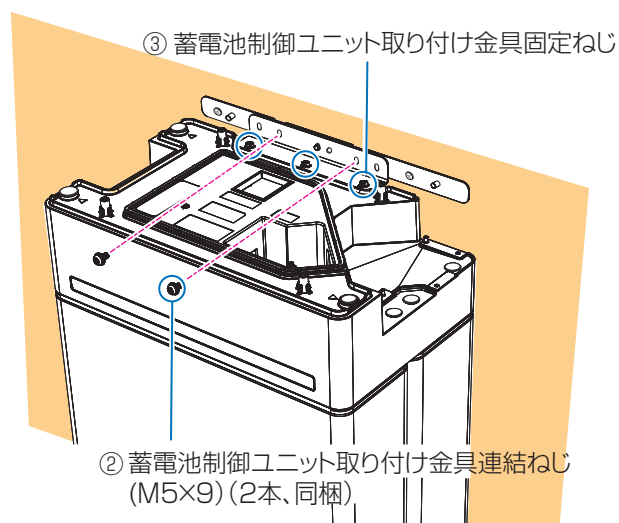
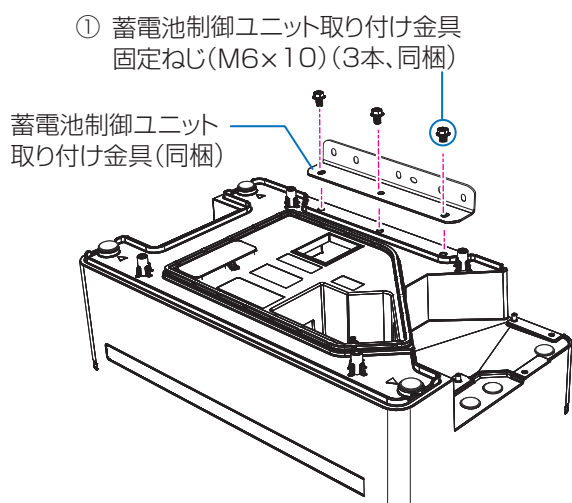
3

12 蓄電池制御ユニット取り付け金具を壁取り付け金具に固定する

- ① 蓄電池制御ユニット取り付け金具 (同梱) を蓄電池制御ユニット取り付け金具固定ねじ (M6 × 10) (3 本、同梱) で蓄電池本体に仮締めする
- ② 蓄電池本体を蓄電池制御ユニット取り付け金具連結ねじ (M5 × 9) (2 本、同梱) で、壁取り付け金具に締め付ける
●ねじ穴に合わせて、蓄電池ユニットの位置を調整してください。

締め付けトルク : $3.0 \pm 0.3 \text{ N} \cdot \text{m}$

- ③ 蓄電池制御ユニット取り付け金具固定ねじを本締めする

締め付けトルク : $5.0 \pm 0.5 \text{ N} \cdot \text{m}$ 

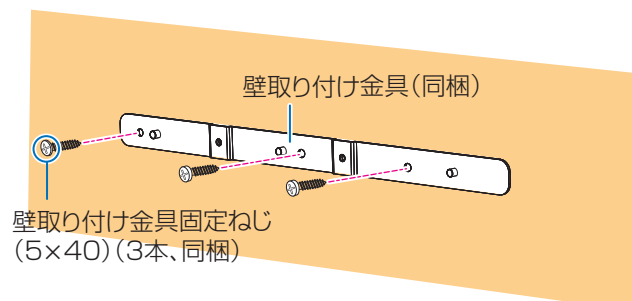
① 設置（つづき）

床置き設置

蓄電池6.5kWh

屋内に床置きして、壁に固定します。

1 壁取り付け金具（同梱）を、壁取り付け金具固定ねじ（5×40）（3本、同梱）で壁面に固定する



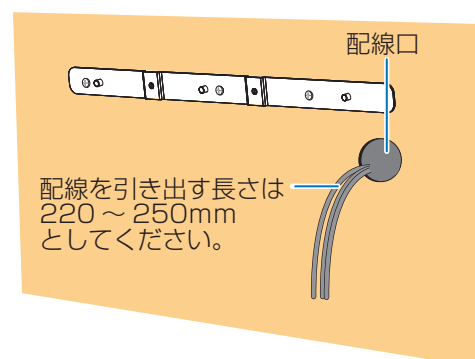
●壁取り付け用金具の取り付け位置について

取り付け用型紙（同梱）を指定の高さに合わせて壁面に貼り、型紙で指定されている取り付け金具固定ねじ穴位置の中心箇所にマーキングしてください。隠ぺい配線の場合、配線口の位置に合わせてねじ穴の位置を決定してください。

2 （隠ぺい配線の場合）

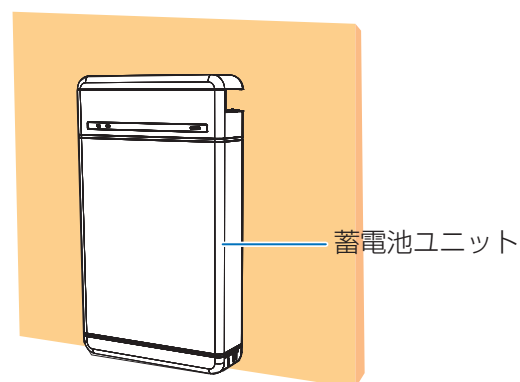
壁の配線口から配線を引き出す

- 壁面の配線口から水の浸入や小動物の侵入が想定される場合、工事店様で市販のパテをご準備いただき、パテ埋めしてください。



3 床の上に蓄電池ユニットを配置する

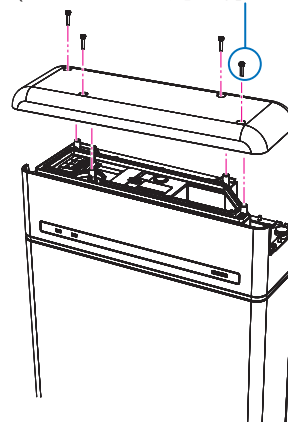
- 運搬時に落下させないように気をつけてください。
- 蓄電池ユニットのランプ側を前面にして置いてください。蓄電池ユニットの向きを間違わないでください。



① 設置 (つづき)

4 トップカバー固定ねじ (M5×20 六角穴付きねじ) (4本) を緩め、トップカバーを取り外す

- 取り外したねじはカバーの取り付け時に使用するため、なくさないように保管してください。

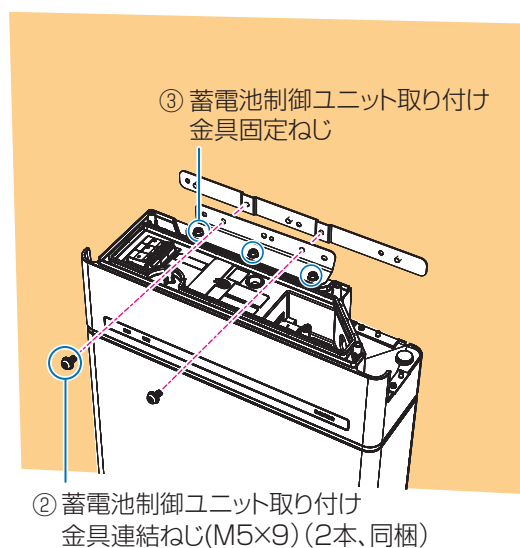
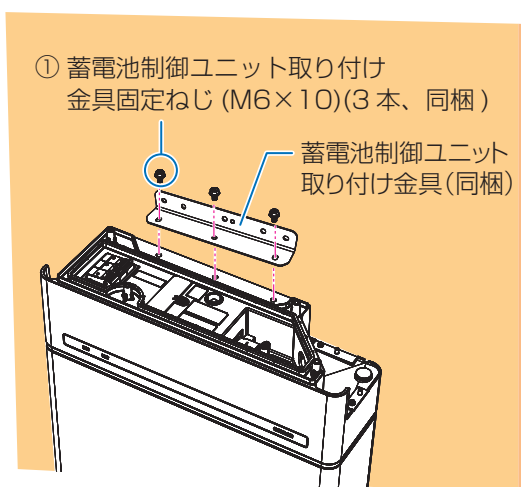
トップカバー固定ねじ
(M5×20 六角穴付きねじ) (4本)

5 蓄電池制御ユニット取り付け金具を壁取り付け金具に固定する

- ① 蓄電池制御ユニット取り付け金具 (同梱) を蓄電池制御ユニット取り付け金具固定ねじ (M6 × 10) (3 本、同梱) で蓄電池本体に仮締めする
- ② 蓄電池本体を蓄電池制御ユニット取り付け金具連結ねじ (M5 × 9) (2 本、同梱) で、壁取り付け金具に締め付ける
● ねじ穴に合わせて、蓄電池ユニットの位置を調整してください。

締め付けトルク : $3.0 \pm 0.3 \text{ N} \cdot \text{m}$

- ③ 蓄電池制御ユニット取り付け金具固定ねじを本締めする

締め付けトルク : $5.0 \pm 0.5 \text{ N} \cdot \text{m}$ 

① 設置（つづき）

壁掛け設置

蓄電池9.8kWh

別売の屋外壁掛けユニットを使って屋内外の壁に設置します。

屋外壁掛けユニットを設置する

下に人がいないことを確認してから設置してください。

以下のように壁の取り付け場所によって一部施工方法が異なりますのでお気をつけください。

① 壁に取り付ける場合：壁 10 点取り付け

② 壁の一本の柱に取り付ける場合：柱 9 点取り付け

3

1 ① 壁に取り付ける場合

屋外壁掛けユニットのボルト穴の位置を決定し、アンカー（M10）（10 本）を壁に打ち込む

- 取付用のアンカーとボルト（M10）は施工店様にてご準備ください。
- アンカーが壁面から突出していないことを確認してください

② 壁の一本柱に取り付ける場合

屋外壁掛けユニットのダルマ穴の位置を決定し、屋外壁掛けユニット固定ねじ（5.5×80）（1 本、屋外壁掛けユニット同梱）でダルマ穴の位置を仮締めする

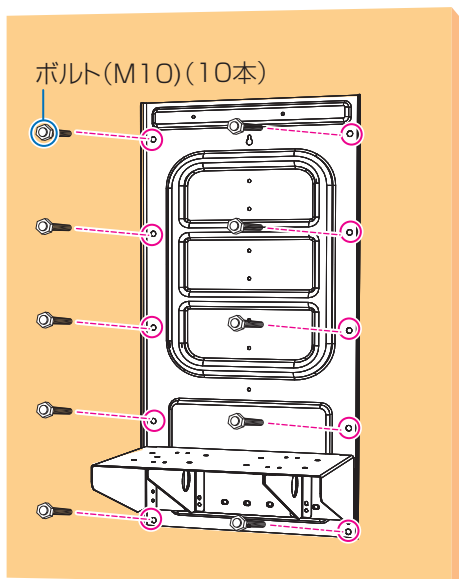
2 ① 壁に取り付ける場合

ボルト（M10）（10 本）で屋外壁掛けユニットを固定する

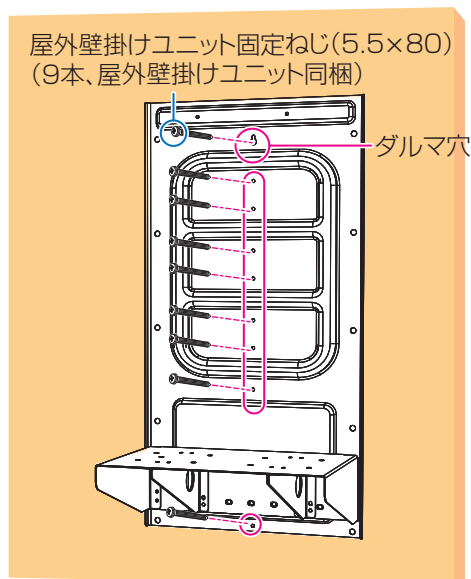
② 壁の一本柱に取り付ける場合

屋外壁掛けユニット固定ねじ（5.5×80）（8 本、屋外壁掛けユニット同梱）とダルマ穴のねじ（5.5×80）（1 本、屋外壁掛けユニット同梱）を本締めする

① 壁に取り付ける場合



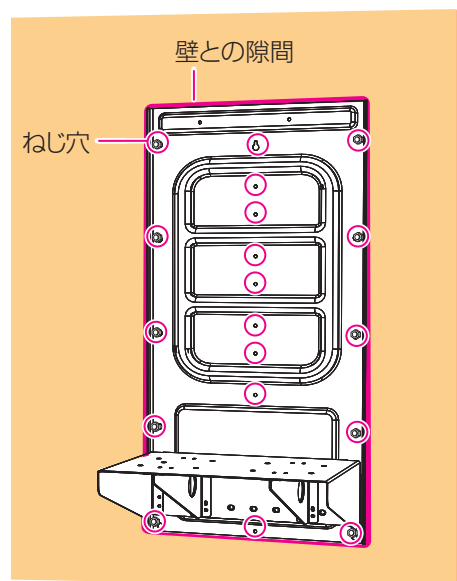
② 壁の一本柱に取り付ける場合



- 屋外壁掛けユニットが水平、垂直の状態を設置されていることを確認してください。
- 屋外壁掛けユニット下部にもねじ固定部があります。作業後、指定の本数でねじ固定されていることを確認してください。

① 設置（つづき）

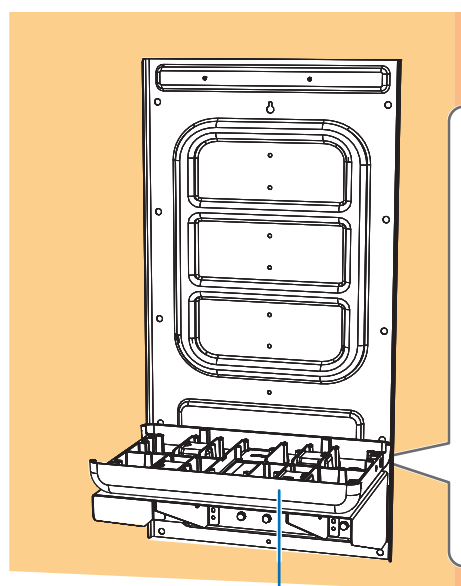
3 ねじ穴(19箇所)と上下左右の壁との隙間にコーキングする



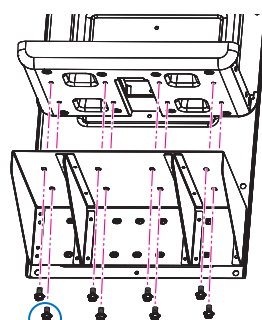
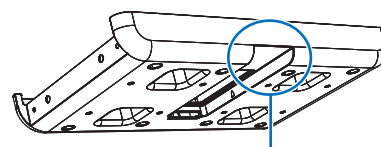
- 水滴が壁面内部内部に浸入することを防止するため、必ず該当箇所にコーキングを行ってください。
- コーキング後はヘラなどでなぞって、余分なコーキング材を取り除いてください。大量に塗布すると屋外壁掛けユニットと蓄電池ユニット本体が接着され、取り外しできなくなるおそれがあります。

蓄電池ユニットを設置する

1 屋外壁掛けユニットの上にベースプレート（同梱）を置き、ベースプレート固定ねじ（M8×15）（8本、屋外壁掛けユニット同梱）を仮止めする



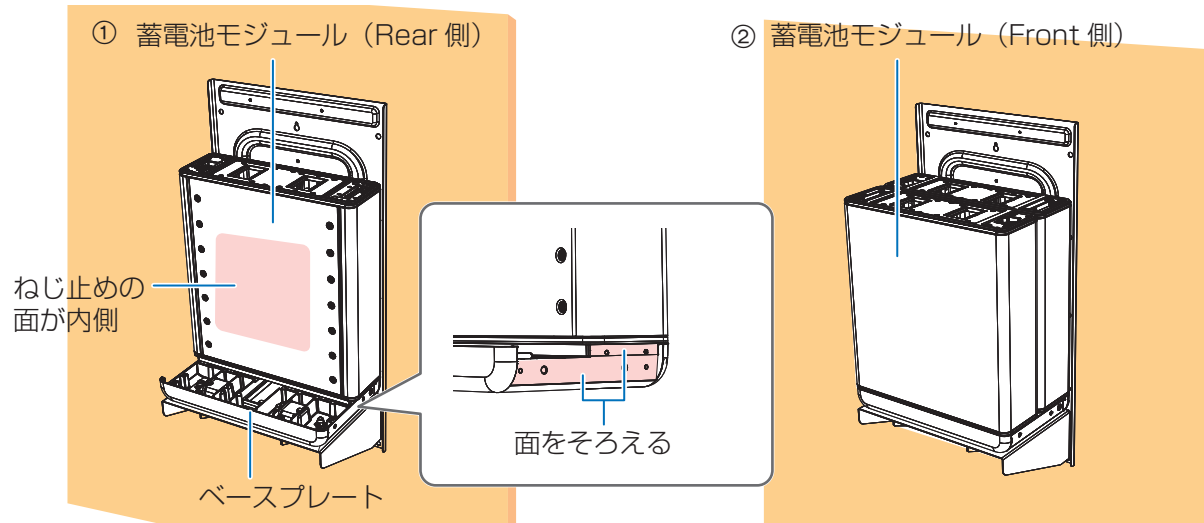
ベースプレート

ベースプレート固定ねじ
(M8×15) (8本、屋外壁掛けユニット同梱)水抜き用の切り欠きが壁側
〔Rear〕側

- 固定する前に、ベースプレートの向きを確認してください。
- ねじ固定のため、エクステンションバーをご準備ください。

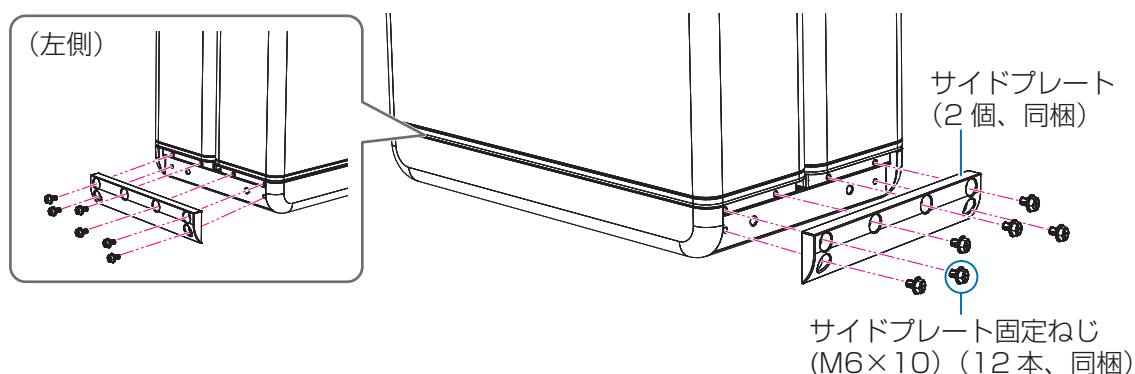
① 設置 (つづき)

2 蓄電池モジュール (2 個) をベースプレートに載せる



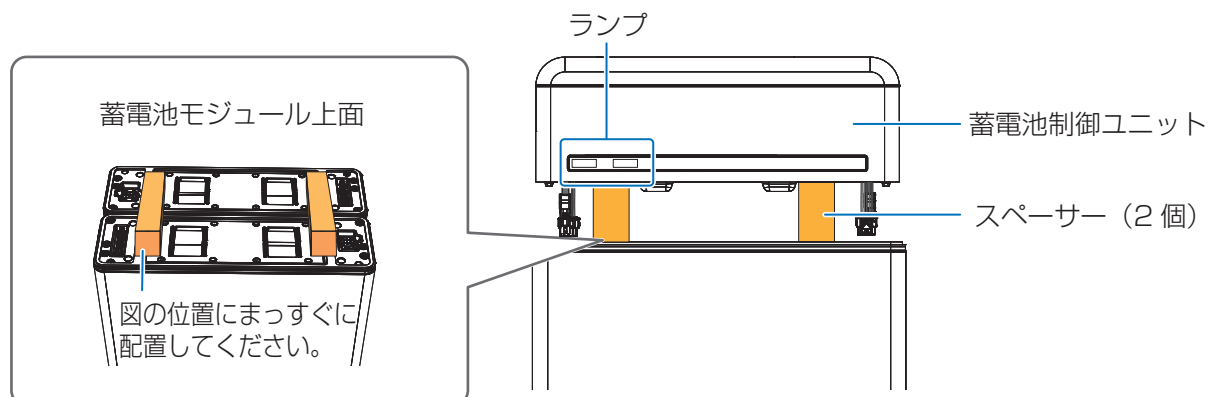
- ① 1 つめの蓄電池モジュールをねじ止めの面が内側になるようにベースプレートの「Rear」側に載せる。
 ② 2 つめの蓄電池モジュールをねじ止めの面が内側になるようにベースプレートの「Front」側に載せる。
- 運搬時に落下させないように気をつけてください。
 - 蓄電池モジュールは、ねじ止めの面を内側にして置いてください。蓄電池モジュールの向きを間違わないでください。

3 サイドプレート (2 個、同梱) をサイドプレート固定ねじ (M6 × 10) (12 本、同梱) で仮固定する



- 蓄電池モジュールが手で押して動く程度に仮固定してください。
- ベースプレートとサイドプレートは必ず仮固定してください。
- 蓄電池モジュールの転倒防止のため 2 名で作業し、1 名が蓄電池モジュールを支えてください。

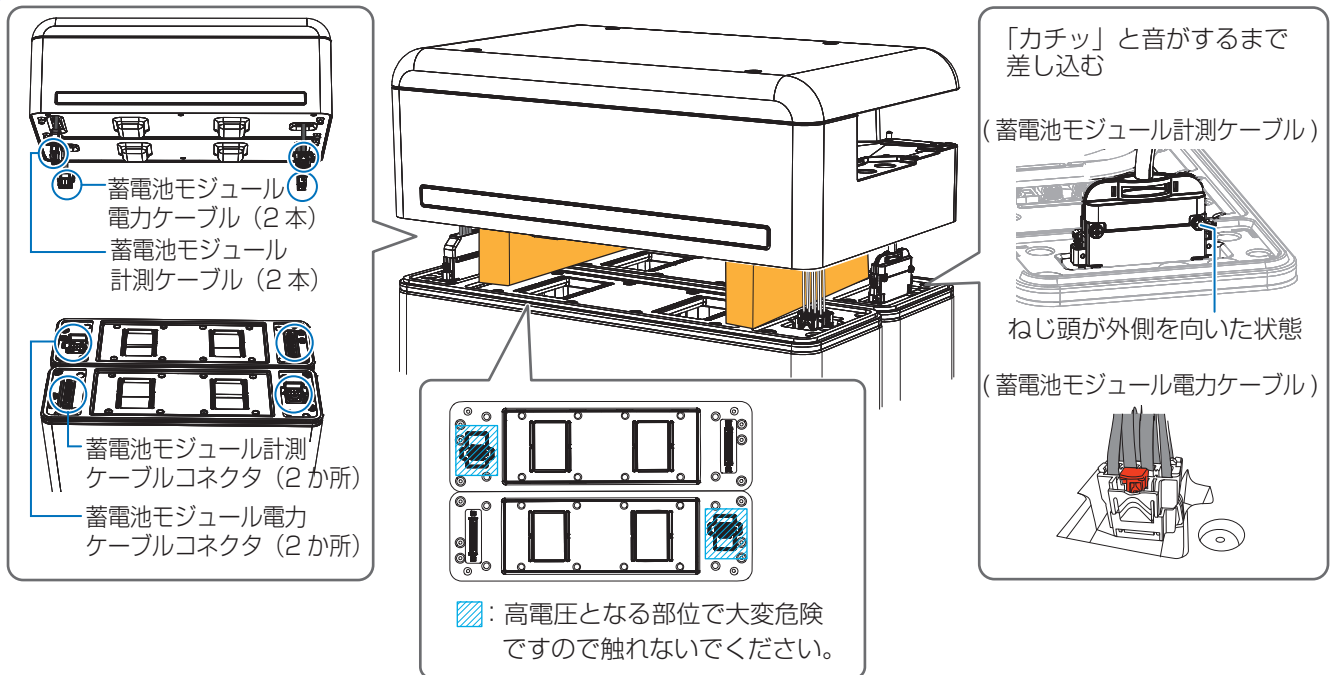
4 蓄電池モジュールの上にスペーサー (2 個) を置き、その上に蓄電池制御ユニットを置く



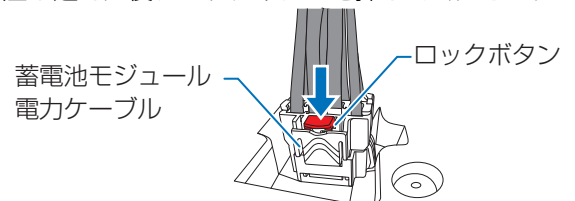
- スペーサーは梱包箱の緩衝材をお使いください。
- 運搬時に落下させないようにお気をつけてください。
- 蓄電池制御ユニットのランプ側を前面にして、強い衝撃を加えないようにゆっくりと置いてください。

① 設置 (つづき)

5 蓄電池制御ユニットから出ているケーブル(4本)を、蓄電池モジュールのコネクタ(4か所)に接続する

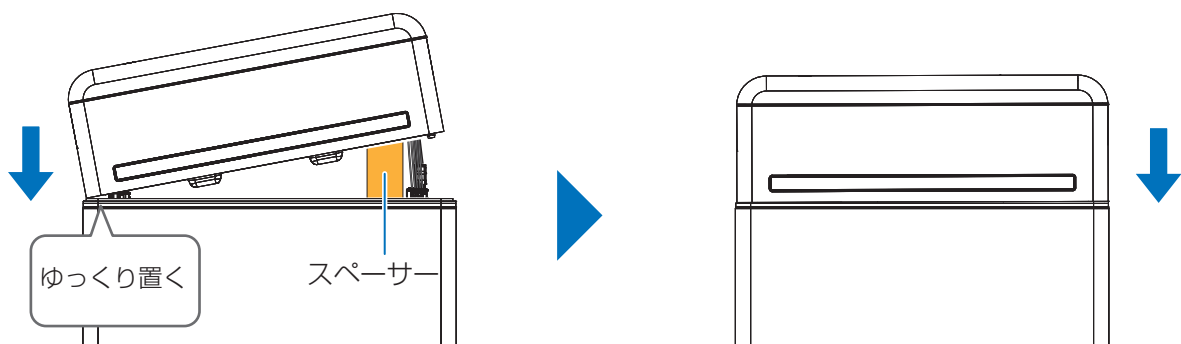


- 配線作業中に落下させないようにお気をつけください。
- コネクタ部に、金属片やその他の異物が入らないように注意して作業してください。
- 接続する前にコネクタ部の保護ラベルを剥がしてください。
- 一人が蓄電池制御ユニットを支えて、もう一人がコネクタを接続してください。
- ケーブルは、強く引っ張らないでください。
- 「カチッ」と音がしてロックがかかるまで差し込み、抜けないことを確認してください。
- 蓄電池ユニットから出ている蓄電池モジュール電力ケーブルを差し込んだ後、ロックボタンを押してください。



- 蓄電池モジュール計測ケーブルを取り外す場合は、片方の手でコネクタの両サイドのロックを押さえながら、もう片方の手を添えて、両手で真っすぐ持ち上げて取り外してください。斜めに持ち上げるなど、無理な方向に力を加えないでください。

6 スペースを片方ずつ外して、蓄電池制御ユニットを蓄電池モジュールの上に置く

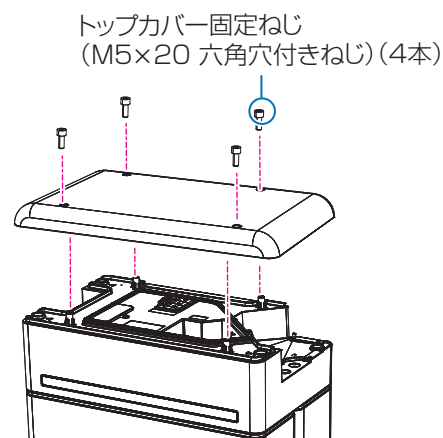


- 蓄電池制御ユニットを蓄電池モジュールの上に置くときは、強い衝撃を加えないようにゆっくりとおろしてください。
- 蓄電池制御ユニットを置くときにケーブルを挟まないようにしてください。また指を挟まないように注意してください。

① 設置 (つづき)

7 トップカバー固定ねじ (M5×20 六角穴付きねじ) (4本) を緩め、トップカバーを取り外す

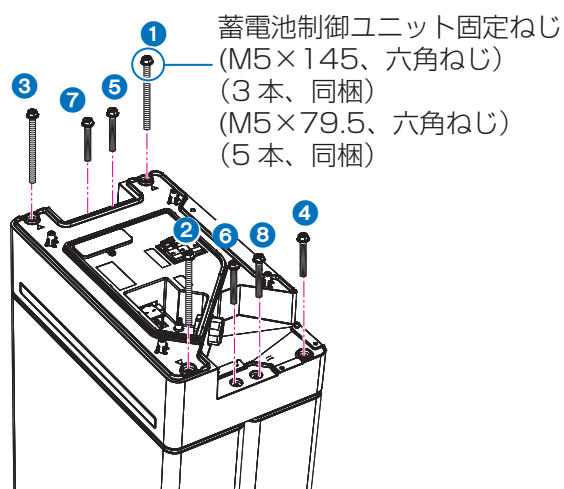
- 取り外したねじはカバーの取り付け時に使用するため、なくさないように保管してください。



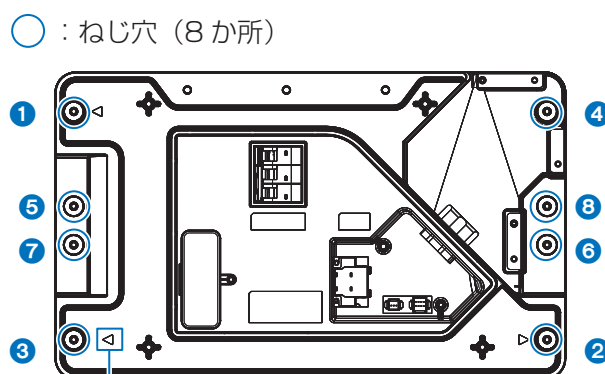
8 蓄電池制御ユニットを蓄電池モジュールに蓄電池制御ユニット固定ねじ (①②③: M5×145 六角ねじ) (3本、同梱) (④⑤⑥⑦⑧: M5×79.5 六角ねじ) (5本、同梱) で固定する

- ねじは以下 ① ~ ⑧ の順で締めてください。

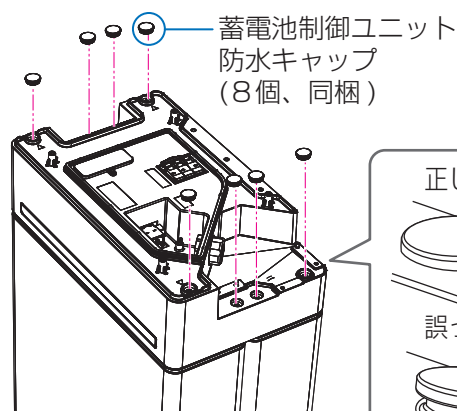
締め付けトルク: $5.0 \pm 0.5 \text{ N} \cdot \text{m}$



(上面図)



- ねじを固定した後、ねじ穴 (8 か所) に蓄電池制御ユニット防水キャップ (8個、同梱) を取り付けてください。
- 蓄電池制御ユニット防水キャップが隙間なく取り付けられていることを確認してください。



正しい取り付け方

隙間なく取り付け
られている状態

誤った取り付け方

防水キャップが
浮いている状態

① 設置 (つづき)

9 蓄電池制御ユニット取り付け金具 (同梱) を屋外壁掛けユニットに固定する

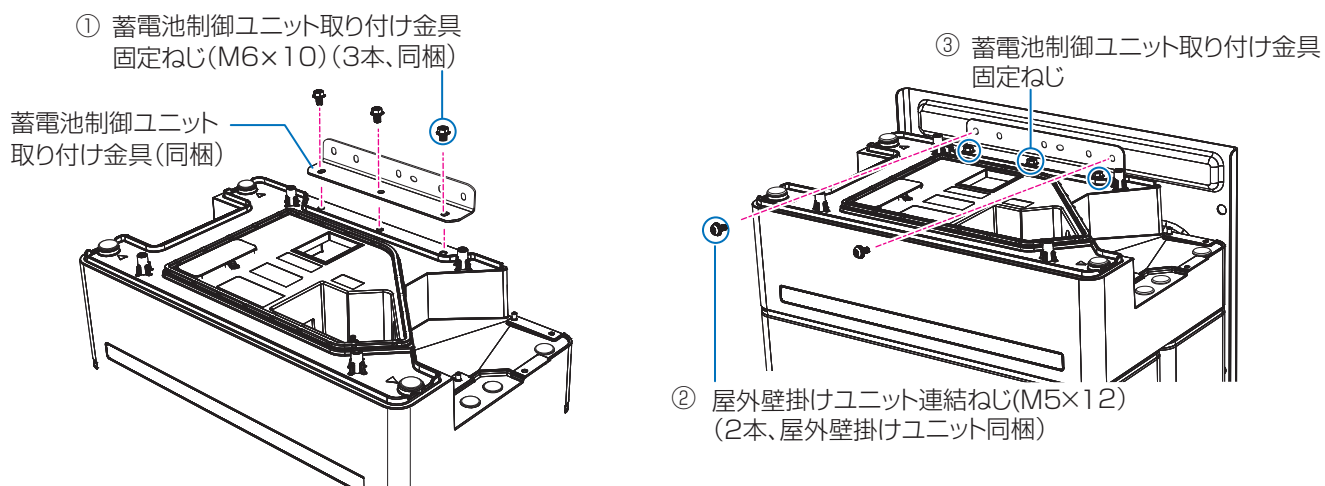
- ① 蓄電池制御ユニット取り付け金具 (同梱) を蓄電池制御ユニット取り付け金具固定ねじ (M6 × 10) (3 本、同梱) で、蓄電池本体に仮締めする
- ② 蓄電池本体を屋外壁掛けユニット連結ねじ (M5 × 12) (2 本、屋外壁掛けユニット同梱) で、屋外壁掛けユニットに締め付ける
●ねじ穴に合わせて、蓄電池ユニットの位置を調整してください。

締め付けトルク : $3.0 \pm 0.3 \text{ N} \cdot \text{m}$

- ③ 蓄電池制御ユニット取り付け金具固定ねじを本締めする

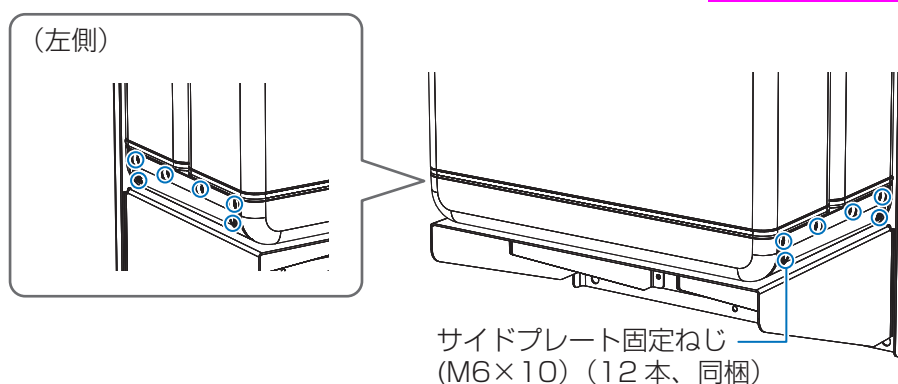
締め付けトルク : $5.0 \pm 0.5 \text{ N} \cdot \text{m}$

3



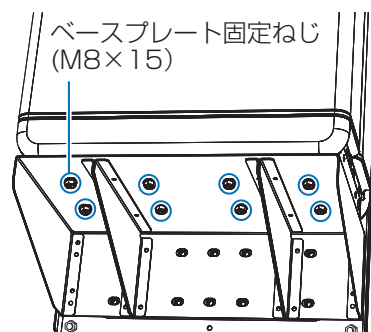
10 サイドプレート固定ねじ (M6 × 10) (12 本、同梱) を本締めする

締め付けトルク : $5.0 \pm 0.5 \text{ N} \cdot \text{m}$



11 ベースプレート固定ねじ (M8 × 15) (8 本) を本締めする

- ねじ固定のため、エクステンションバーをご準備ください。

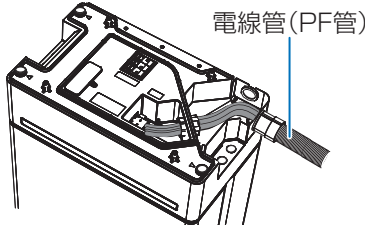
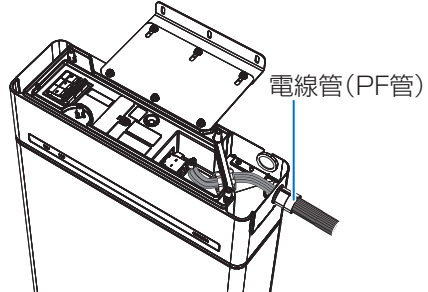
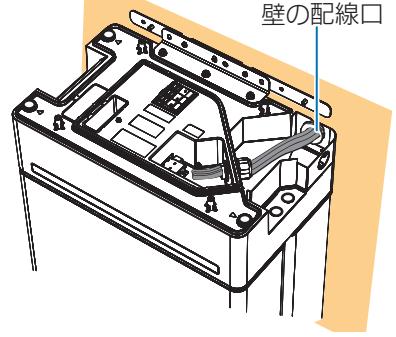
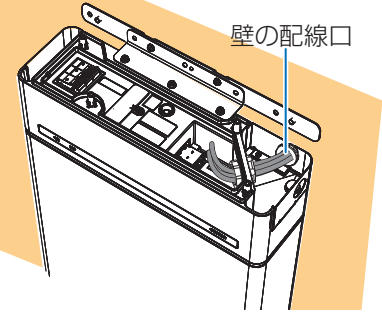
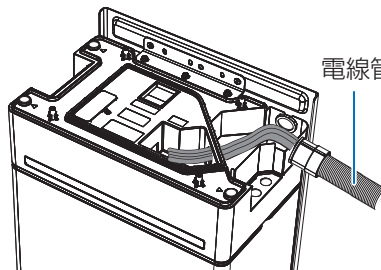


締め付けトルク : $5.0 \pm 0.5 \text{ N} \cdot \text{m}$

② 配線の引き込み

蓄電池の配線の引き込み方について

設置方法によって、配線の引き込み方が異なります。

設置方法	配線の引き込み方法
3 自立設置の場合	電線管 (PF 管) 配線 右側または背面側の配線口から配線を引き込みます。 (蓄電池6.5kWh は右側の配線口からのみ) 蓄電池9.8kWh  電線管 (PF管) 蓄電池6.5kWh  電線管 (PF管)
床置き設置の場合	隠ぺい配線 背面側の配線口から配線を引き込みます。ダクト配線で引き込むこともできます。 蓄電池9.8kWh  壁の配線口 蓄電池6.5kWh  壁の配線口
壁掛け設置の場合 (蓄電池9.8kWh のみ)	電線管 (PF 管) 配線 右側の配線口から配線を引き込みます。  電線管 (PF 管)

② 配線の引き込み（つづき）

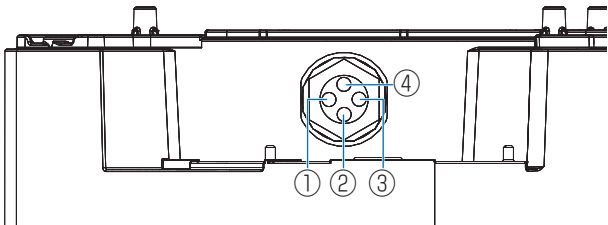
ラバーブッシュに通す配線について

② 配線の引き込み（つづき）

各ケーブルをラバーブッシュを通して蓄電池ユニットの端子部に引き込みます。

- 本体についているラバーブッシュ以外を使用しないでください。
- 各ケーブルをラバーブッシュに通す時は、ラバーブッシュに記載されている穴径の印字を確認して、通す穴とケーブルの組み合わせを間違えないでください。

蓄電池9.8kWh 蓄電池6.5kWh



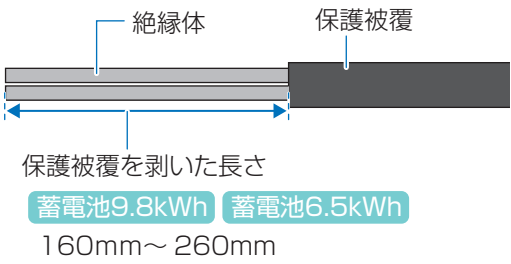
ラバーブッシュ	穴径	適用線径	通すケーブル	
①②	φ5.5mm	φ5.0mm～φ5.5mm	配線⑧	蓄電池ユニット入出力線 (CV、2 芯、8mm ²)
③	φ5.5mm	φ5.0mm～φ5.5mm	配線⑨	蓄電池ユニットアース線 (HIV、5.5mm ²)
④	φ6.3mm	φ5.3mm～φ6.3mm	配線⑩	蓄電池ユニット通信線

② 配線の引き込み（つづき）

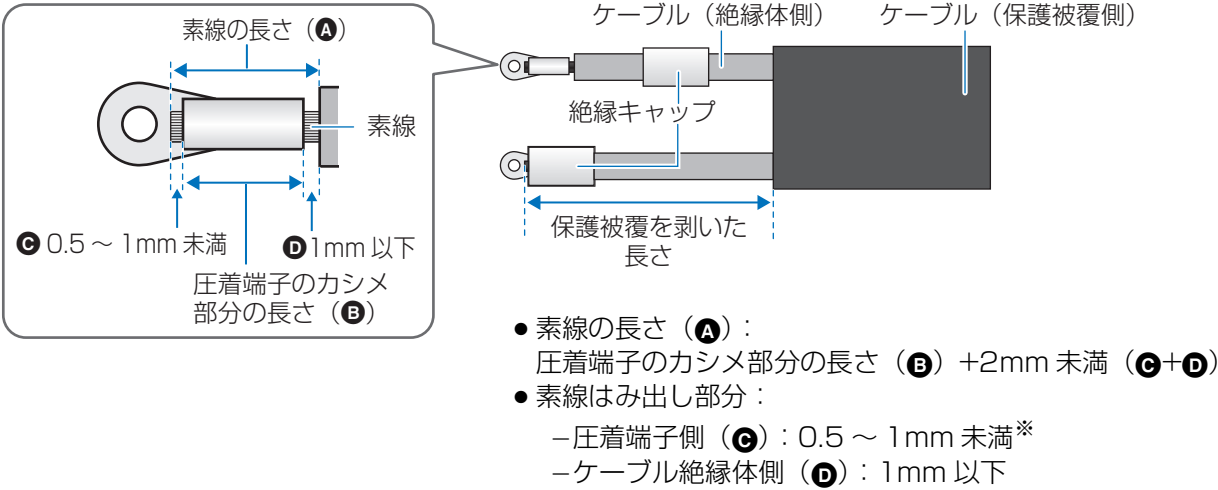
ケーブルの加工

1 蓄電池ユニット入出力線 [配線⑧] のケーブルの保護被覆を剥く

- ケーブルの保護被覆を、以下の寸法になるように剥いてください。



- 2 蓄電池ユニット入出力線 [配線⑧] と蓄電池ユニットアース線 [配線⑨] の絶縁体を剥いて、圧着端子と絶縁キャップを取り付ける
- ケーブルの加工は、以下の寸法になるように行ってください。
 - 絶縁キャップはあらかじめ圧着する前にケーブルに通しておき、圧着後に圧着端子のカシメ部分が隠れるように取り付けてください。
 - 1つの圧着端子には1本の電線を圧着してください。複数の電線を圧着しないでください。



※ 1mm 以上になると素線はみ出し部分が端子部にかみ込んで、接触不良の原因になります。(⇒ 40)

配線		使用部材	
[配線⑧]	蓄電池ユニット入出力線	☐ 圧着端子（丸型端子）	（8mm ² 用、M5）（同梱）
		☐ 絶縁キャップ	（8mm ² 用）（赤 / 青）（同梱）
[配線⑨]	蓄電池ユニットアース線	☐ 圧着端子（丸型端子）	（5.5mm ² 用、M5）（同梱）
		☐ 絶縁キャップ	（5.5mm ² 用）（緑）（同梱）

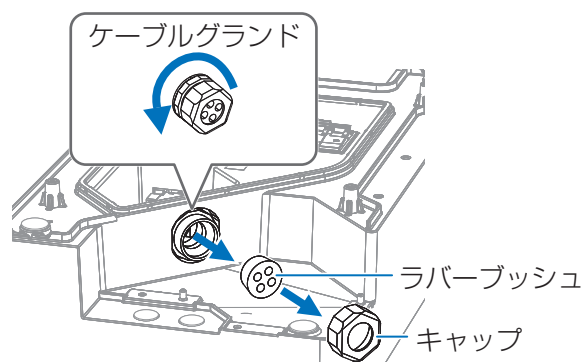
② 配線の引き込み（つづき）

配線の引き込み 蓄電池9.8kWh

- 呼び径 28 の電線管（PF 管）と PF 管コネクタをお使いください。

1 ケーブルグラウンドのキャップとラバーブッシュを取り外す

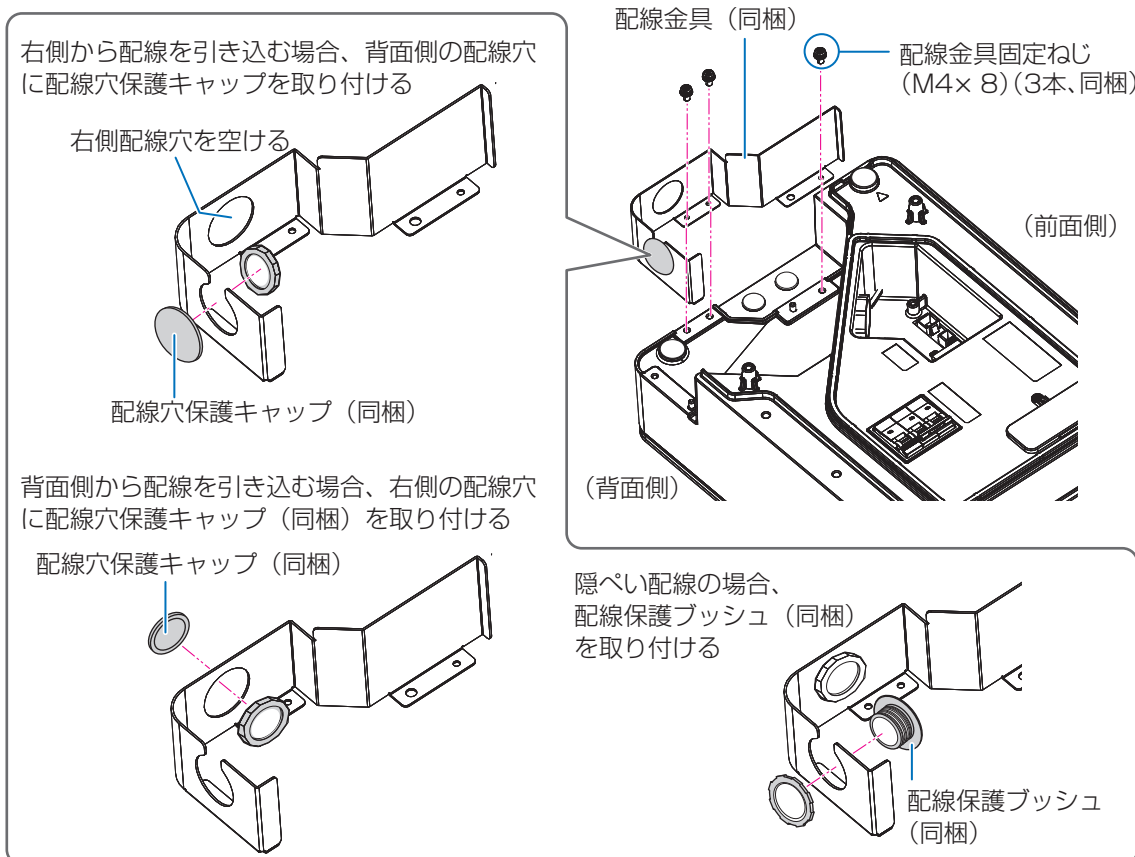
- ラバーブッシュのダミープラグは取り外してください。



2 配線金具（同梱）を蓄電池制御ユニットに配線金具固定ねじ（M4 × 8）（3 本、同梱）で固定する

締め付けトルク：1.3 ± 0.13N・m

- 配線は蓄電池ユニットの右側または背面側の配線穴から引き込みます。本書では右側の配線穴から配線を引き込む説明をしています。
- 使用しない配線穴は、配線穴保護キャップ（同梱）でふさいでください。
- 隠ぺい配線の場合は、配線穴に配線保護ブッシュ（同梱）を取り付けてください。



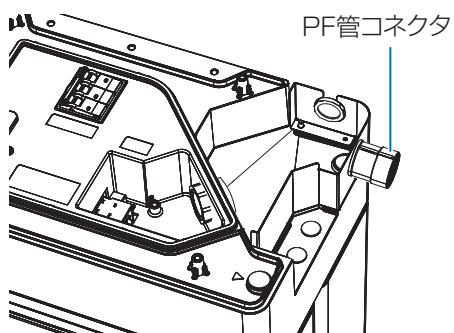
② 配線の引き込み（つづき）

3 （電線管（PF 管）配線の場合）

配線穴に PF 管コネクタを取り付ける

- PF28 の電線管（PF 管）をお使いください。

（電線管（PF 管）配線の場合）

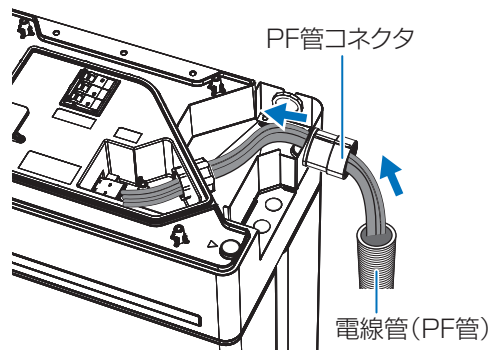


4 蓄電池ユニットに配線を引き込む（配線① 配線② 配線③）

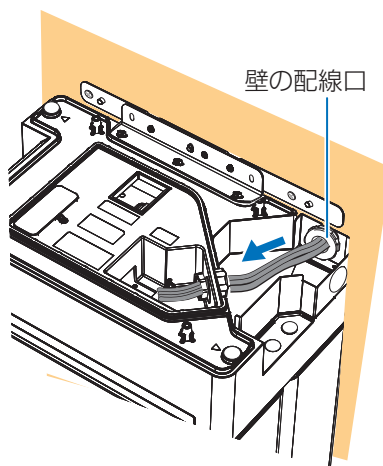
- ケーブルを通す穴は 119 ページをお読みください。

① 配線口からケーブルを引き込む

（電線管（PF 管）配線の場合）
右または背面側から引き込む



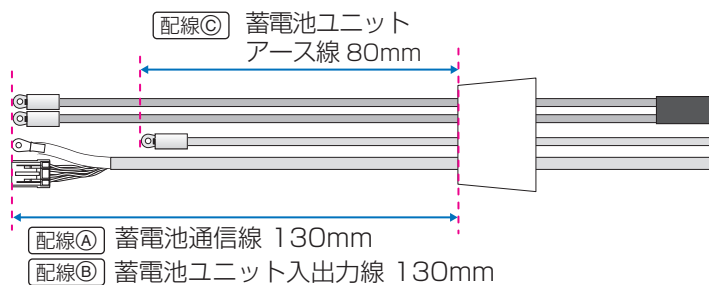
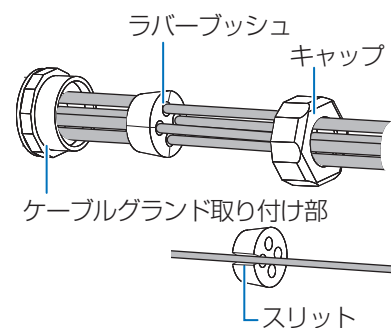
（隠ぺい配線の場合）
背面側から引き込む



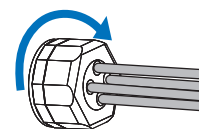
② 配線の引き込み（つづき）

② ケーブルをケーブルグラウンドのキャップとラバーブッシュに通し、ケーブルグラウンド取付け部を通す

- キャップ、ラバーブッシュの向きに注意して、ケーブルを通してください。
- キャップとケーブルグラウンド取り付け部にケーブルを通す時は、蓄電池ユニット通信線から通してください。
- 各ケーブルをラバーブッシュに通す時は、ラバーブッシュに記載されている穴径の印字を確認して、ケーブルをスリットから挿し込んでください。
- ケーブルは以下の長さに調整してください。



③ ラバーブッシュをケーブルグラウンド取付け部に押し込み、キャップを仮締めする



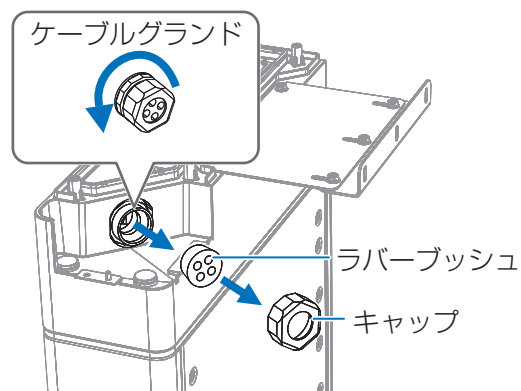
② 配線の引き込み（つづき）

配線の引き込み 蓄電池6.5kWh

- 呼び径 28 の電線管（PF 管）と PF 管コネクタをお使いください。

1 ケーブルグラウンドのキャップとラバーブッシュを取り外す

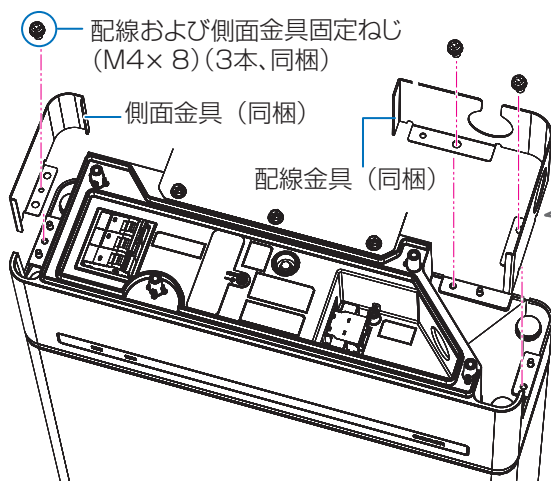
- ラバーブッシュのダミープラグは取り外してください。



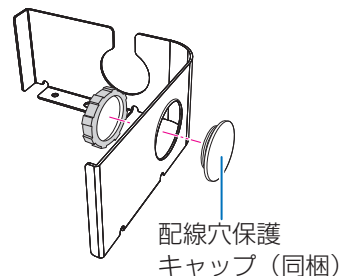
2 配線金具（同梱）と側面金具（同梱）を蓄電池制御ユニットに配線および側面金具固定ねじ（M4 × 8）（3 本、同梱）で固定する

締め付けトルク：1.3 ± 0.13N・m

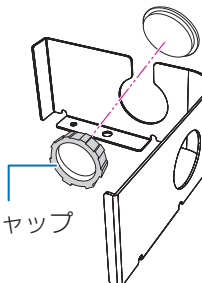
- 配線は蓄電池ユニットの右側または背面側の配線穴から引き込みます。本書では右側の配線穴から配線を引き込む説明をしています。
- 使用しない配線穴は、配線穴保護キャップ（同梱）でふさいでください。
- 隠ぺい配線の場合は、配線穴に配線保護ブッシュ（同梱）を取り付けてください。



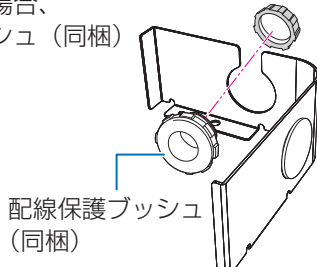
背面側から配線を引き込む場合、
右側の配線穴に配線穴保護キャップ（同梱）
を取り付ける



右側から配線を引き込む場合、
背面側の配線穴に配線穴保護キャップ（同梱）
を取り付ける



隠ぺい配線の場合、
配線保護ブッシュ（同梱）
を取り付ける

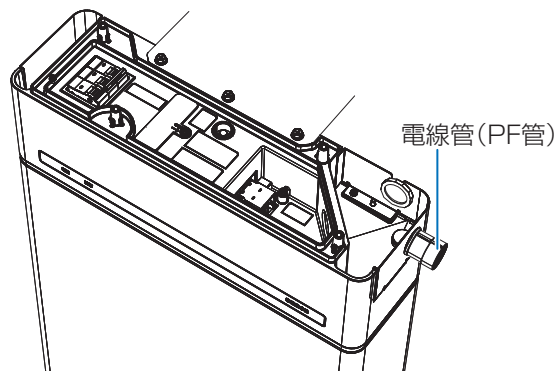


② 配線の引き込み（つづき）

3 （電線管（PF 管）配線の場合）

配線穴に PF 管コネクタを取り付ける

- PF28 の電線管（PF 管）をお使いください。
- 右側に取り付けてください。

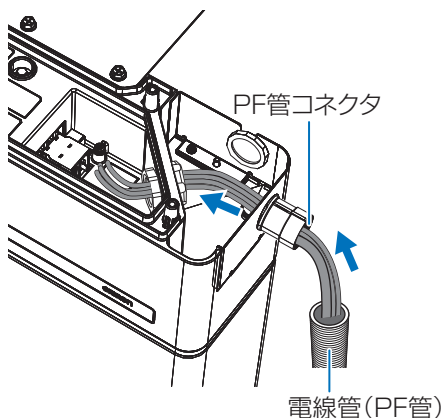


4 蓄電池ユニットに配線を引き込む（配線① 配線② 配線③）

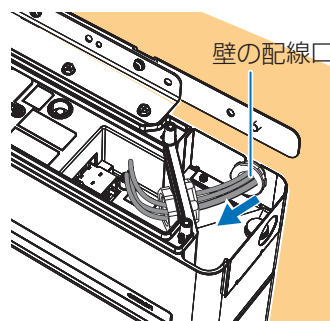
- ケーブルを通す穴は 119 ページをお読みください。

① 配線口からケーブルを引き込む

（電線管（PF 管）配線の場合）
右側から引き込む

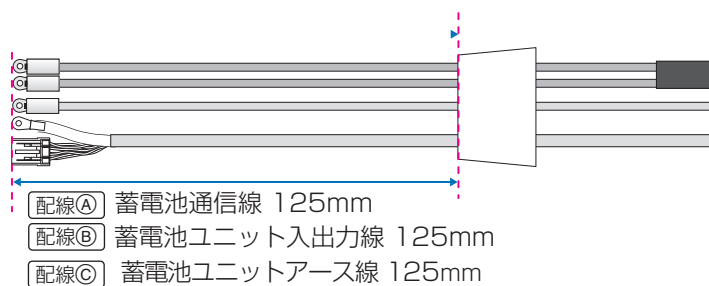
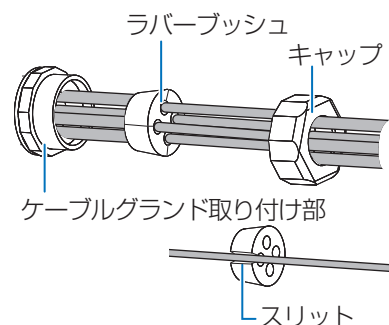


（隠ぺい配線の場合）
背面側から引き込む

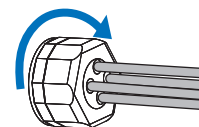


② ケーブルをケーブルグラントのキャップとラバーブッシュに通し、ケーブルグラント取り付け部を通す

- キャップ、ラバーブッシュの向きに注意して、ケーブルを通してください。
- キャップとケーブルグラント取り付け部にケーブルを通す時は、蓄電池ユニット通信線から通してください。
- 各ケーブルをラバーブッシュに通す時は、ラバーブッシュに記載されている穴径の印字を確認して、ケーブルをスリットから挿し込んでください。
- ケーブルは以下の長さに調整してください。



③ ラバーブッシュをケーブルグラント取り付け部に押し込み、キャップを仮締めする



③ 配線の接続前の検査

蓄電池ユニットへの配線の接続前に以下の項目を確認・測定してください。

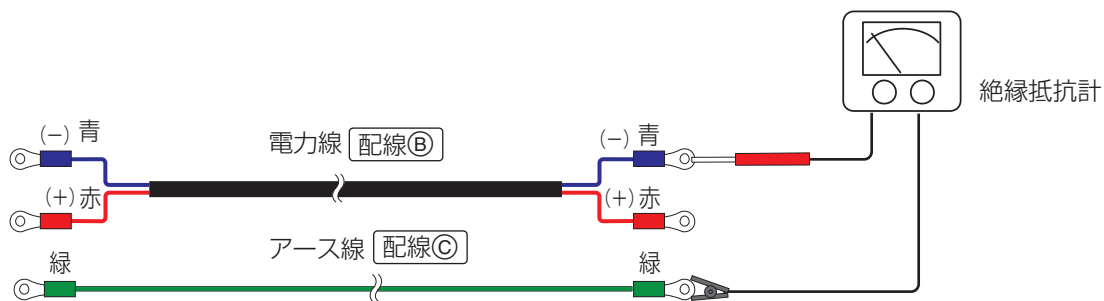
蓄電池ユニット～パワーコンディショナ間の電力線の絶縁抵抗の測定

確認・測定箇所	記録チェック
実測確認： 絶縁抵抗が $1\text{M}\Omega$ 以上であることを確認する。 ● 測定方法は下記をお読みください。	
+側電力線 (配線B) ～アース線 (配線C) 実測値→ $\text{M}\Omega$	
-側電力線 (配線B) ～アース線 (配線C) 実測値→ $\text{M}\Omega$	
+側電力線 (配線B) ～-側電力線 (配線B) 実測値→ $\text{M}\Omega$	

- 蓄電池ユニットが故障しますので、蓄電池ユニットの絶縁抵抗は測定しないでください。
- 必ず蓄電池ユニットとパワーコンディショナの蓄電池入出力端子台に配線を接続していない状態で測定してください。配線を接続した状態で測定すると、蓄電池ユニットが故障するおそれがあります。

- ① +側の電力線（絶縁キャップ：赤）とアース線間を DC500V メガテスタ（絶縁抵抗計）で測定する
- ② -側の電力線（絶縁キャップ：青）とアース線間を DC500V メガテスタ（絶縁抵抗計）で測定する
- ③ +側の電力線（絶縁キャップ：赤）と-側の電力線（絶縁キャップ：青）間を DC500V メガテスタ（絶縁抵抗計）で測定する

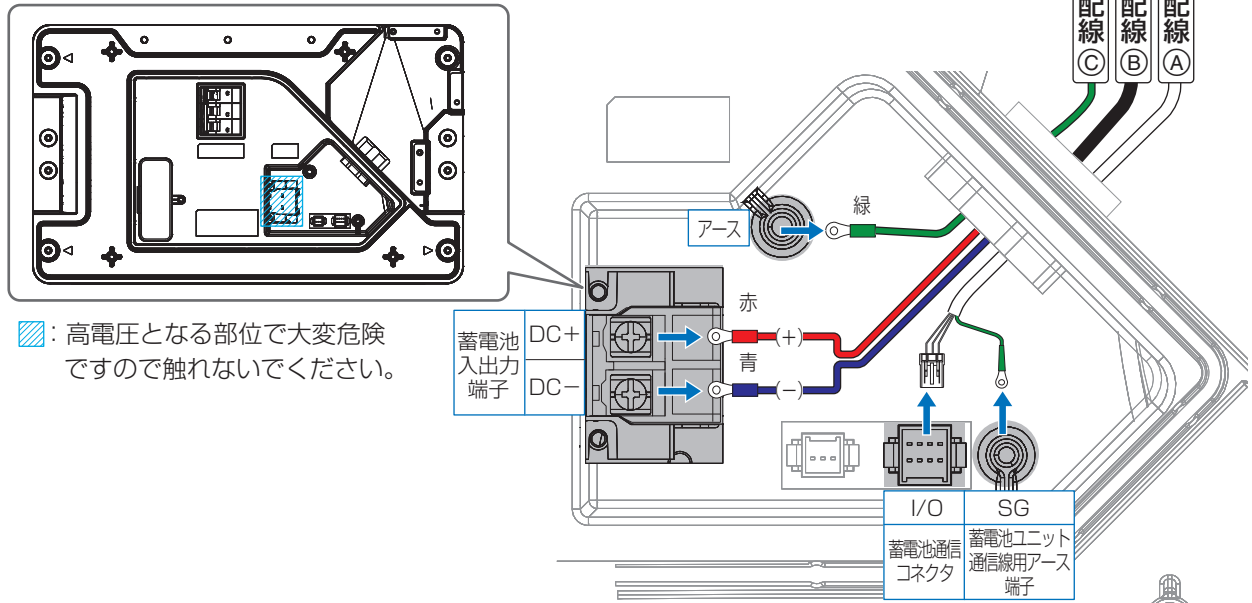
合格範囲： $1\text{M}\Omega$ 以上



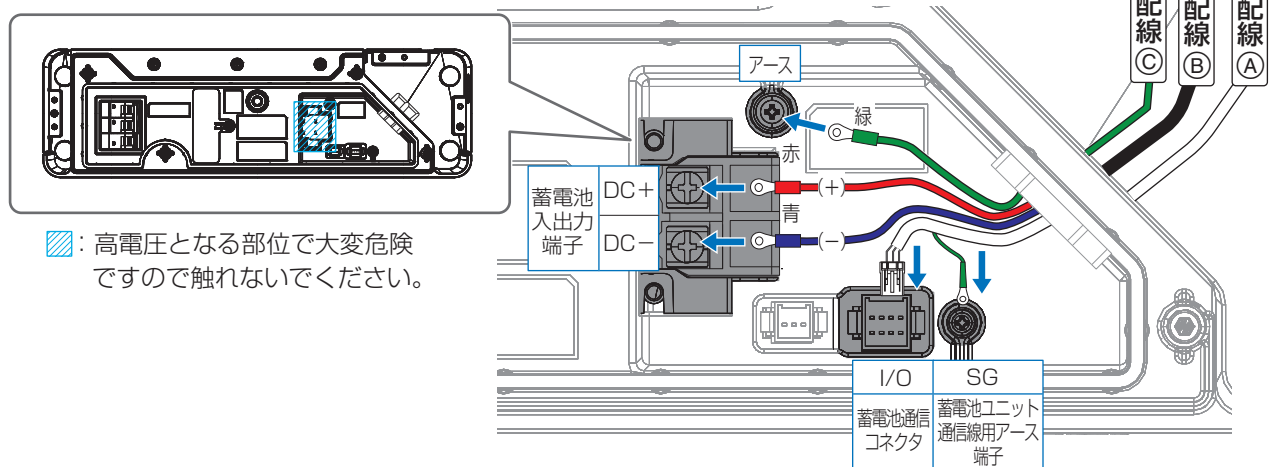
④ 配線の接続

- 39 ページの「配線接続時の注意事項」を必ずお読みになり、ブレーカを全て「オフ」にした後3分間待ち、端子間に電圧がないことを確認してから作業を開始してください
- 圧着端子のねじ止め時は、電動ドライバやインパクトドライバ等の過剰トルクがかかる工具は使用しないでください。
- 各端子に複数配線を接続しないでください。(配線の共締め禁止)

蓄電池9.8kWh



蓄電池6.5kWh



◆ 各配線の必要部材と締め付けトルク

配線	ケーブル	締め付けトルク	最大電圧
配線B	蓄電池ユニット入出力線 (CV、2 芯、8mm ²)	2.2 ± 0.22N・m	蓄電池9.8kWh 直流 174.3V 蓄電池6.5kWh 直流 116.2V
配線C	パワーコンディショナ～蓄電池ユニット間	蓄電池ユニットアース線 (HIV、5.5mm ²)	2.2 ± 0.22N・m
配線A	蓄電池ユニット通信線	1.3 ± 0.13N・m (アース端子)	—

- 指定の圧着端子は銅線専用のため、銅線を使用しアルミ線は使用しないでください。

① 配線の引き込み・取り付け金具の設置

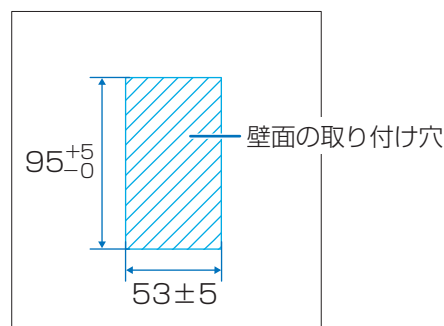
ゲートウェイの取り付け金具を壁に取り付けます。ゲートウェイ本体は配線後に取り付け金具に取り付けます。配線の引き込み方（「隠ぺい配線する場合」と「露出配線する場合」）によって施工手順が異なります。

隠ぺい配線の場合

1 壁面に右図寸法の取り付け穴を開ける

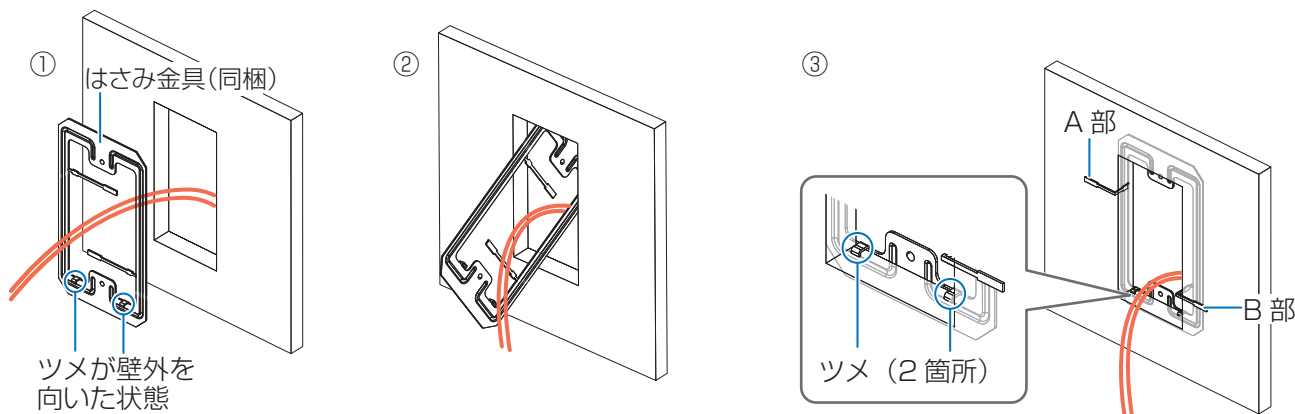
- 取り付け穴を開けたあと、下記の配線を引き回して取り付け穴から引き出してください。
 - － ゲートウェイ通信線 配線①
 - － LAN 通信線 配線⑤
- 配線は取り付け穴から 300mm ぐらい引き出せるように長さを調整してください。
- 配線は脱落防止のため、壁の中を通して天井側からぶら下げておくことを推奨します。

(単位：mm)



2 壁内にはさみ金具（同梱）を設置する

- ① 取り付け穴から引き出したケーブル 配線① 配線⑤ をはさみ金具に通す
- ② はさみ金具（同梱）を取り付け穴から壁内に挿し込む
 - はさみ金具（同梱）が壁内に落下しないように気を付けてください。
- ③ はさみ金具のツメ（2箇所）を取り付け穴に引っ掛け、A 部と B 部を折り曲げて、壁内と壁外を挟む

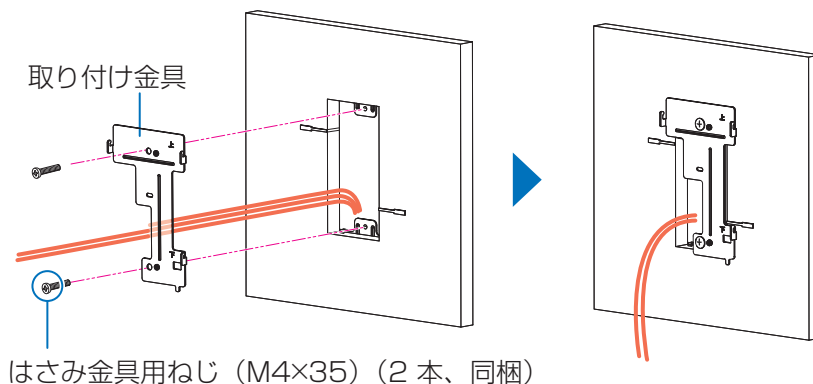


① 配線の引き込み・取り付け金具の設置（つづき）

3 取り付け金具（同梱）と壁内のはさみ金具（同梱）をはさみ金具用ねじ（M4 × 35）（2本、同梱）でねじ止める

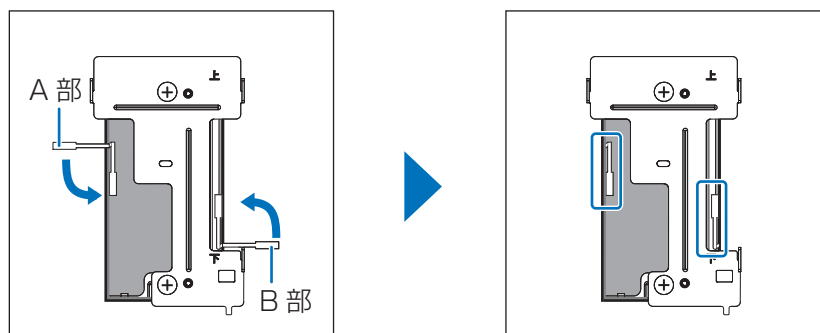
締め付けトルク：0.4 ± 0.1N・m

- 配線は、取り付け金具の左側を通して壁外に引き出してください。



4 はさみ金具（同梱）の A 部と B 部を折りたたむ

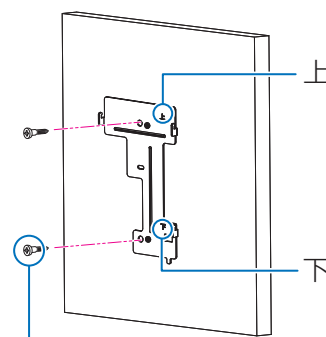
- A、B 部は取り付け穴からはみ出ないように、壁の内側に折りたたんでください。



露出配線の場合

1 壁面に取り付け金具（同梱）を設置する

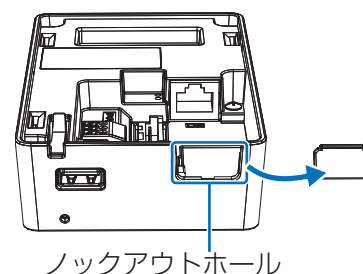
- 取り付け金具（同梱）の上下に注意して設置してください。
- 取り付け金具（同梱）が水平になるように設置してください。
- 設置場所に下記の配線を引き回してください。
 - － ゲートウェイ通信線 配線①
 - － LAN 通信線 配線②



壁取り付け用木ねじ（+）（3.8×20）（2本、同梱）

2 ゲートウェイの底面にロックアウトホールを開ける

- ニッパーとペンチを使ってロックアウトホールを開けてください。

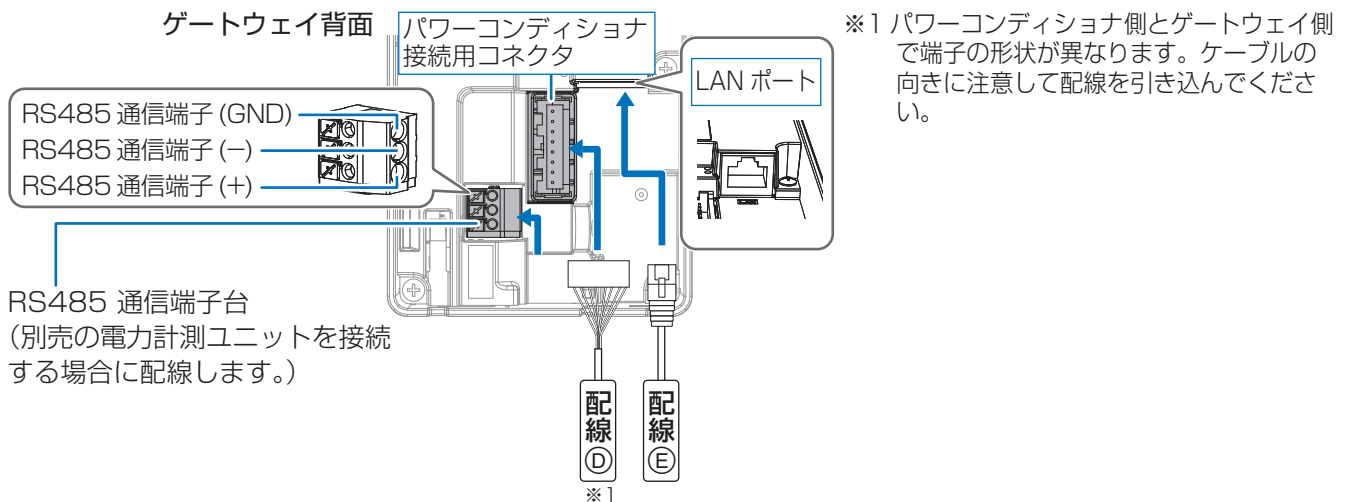


② 配線の接続・設置

配線の接続

- 39 ページの「配線接続時の注意事項」を必ずお読みになり、各機器の状態を確認してください。
- ケーブルはカチッと音がするまで差し込んでください。
- お客様の端末（パソコンやスマートフォンなど）から遠隔モニタリングサービスを利用する場合は、インターネットへの接続が必要になります。有線接続する場合、LAN ケーブルの配線は必ず行ってください。有線接続または無線接続する場合の設定について、詳しくは「取扱説明書」をお読みください。
- お客様の接続許可を得られていない場合は、LAN ケーブルの逆端（LAN ポート付きルータ側）を LAN ポート付きルータに接続しないでください。
- 配線後の設定については、「取扱説明書」をお読みください。

3



◆ 各配線

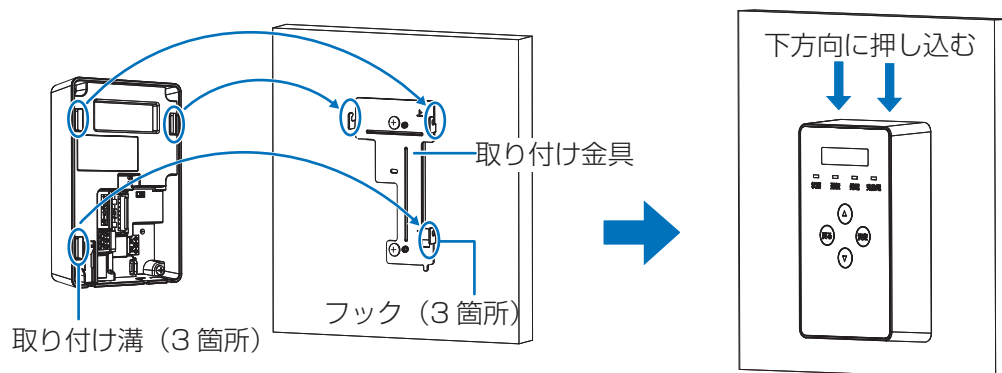
配線		ケーブル
配線④	パワーコンディショナ～ゲートウェイ間	ゲートウェイ通信線
配線⑤	ゲートウェイ～LAN ポート付きルータ間	LAN 通信線（有線接続の場合）

② 配線の接続・設置 (つづき)

ゲートウェイ本体の設置

配線接続後、ゲートウェイを取り付け金具に取り付けてください。

ゲートウェイを取り付け金具のフック (3箇所) に引っ掛けて、ロックがかかるまで下方方向に押し込む



3

◆ 取り外し方

- ① ゲートウェイを取り外す場合、ゲートウェイ底部のロック解除穴へプラスドライバ (φ3.0mm 以下) を差し込んでロックを解除する
- ② ゲートウェイ本体を上方向に持ち上げて取り付け金具から取り外す

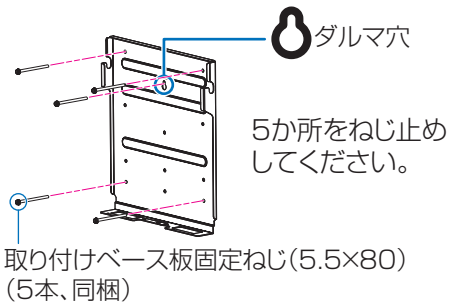


- 取り外し時に、接続されているケーブルを傷つけないように気を付けてください。
- ロックを解除する時に、誤ってUSBコネクタにプラスドライバを差し込むなどしてUSBコネクタを傷つけないように注意してください。
- ロックを解除していない状態で、ゲートウェイを持ち上げないでください。ロックのツメ部が破損する可能性があります。

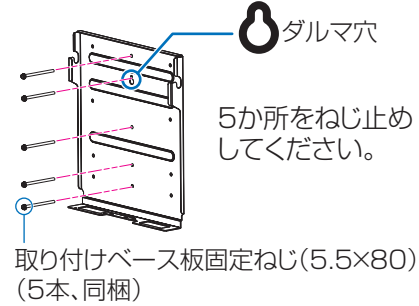
① 設置

1 取り付けベース板を外壁に設置する

(外壁にねじ止めする場合)



(外壁内の柱にねじ止めする場合)

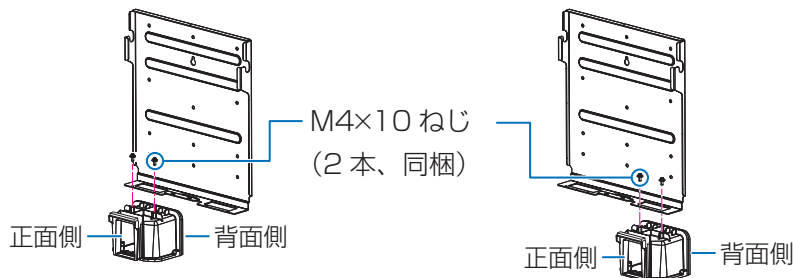


- ① 取り付けベース板固定ねじで取り付けベース板のダルマ穴の位置を仮締めし、ねじに取り付けベース板のダルマ穴を掛ける
 - 取り付けベース板が水平になるように調整してください。
- ② 残りの取り付けベース板固定ねじとダルマ穴のねじを本締めする
 - 図のねじ穴に取り付けることをお勧めします。取り付けられない場合は、重量のバランスを考慮し適切な穴に取り付けてください。

2 取り付けベース板の左側または右側のどちらかに、ケーブルダクト（同梱）を M4 × 10 ねじ（2 本）（同梱）で固定する

(左側に取り付ける場合)

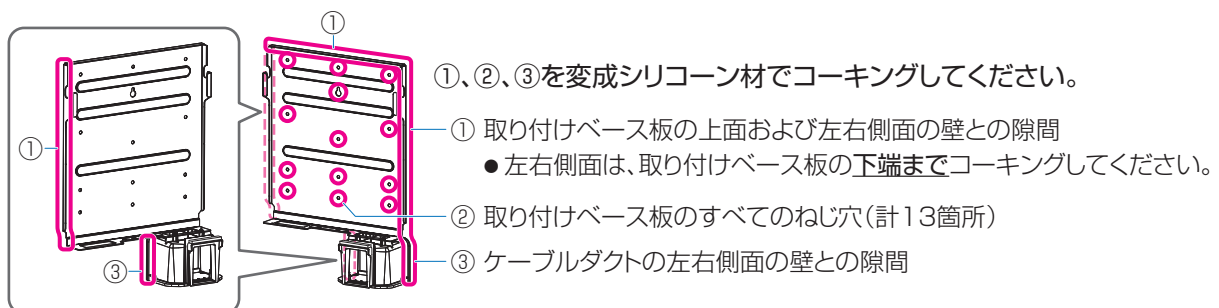
(右側に取り付ける場合)



締め付けトルク：1.5 ± 0.3N・m

- 壁面の配線口の位置に合わせて取り付けてください。
取り付け後に壁面の配線口からケーブルを引き出してください。
- 以降は、ケーブルダクトを右側に取り付けた場合のイラストで説明しています。
左側に取り付けた場合も同様に施工してください。

3 取り付けベース板とケーブルダクトをコーキングする



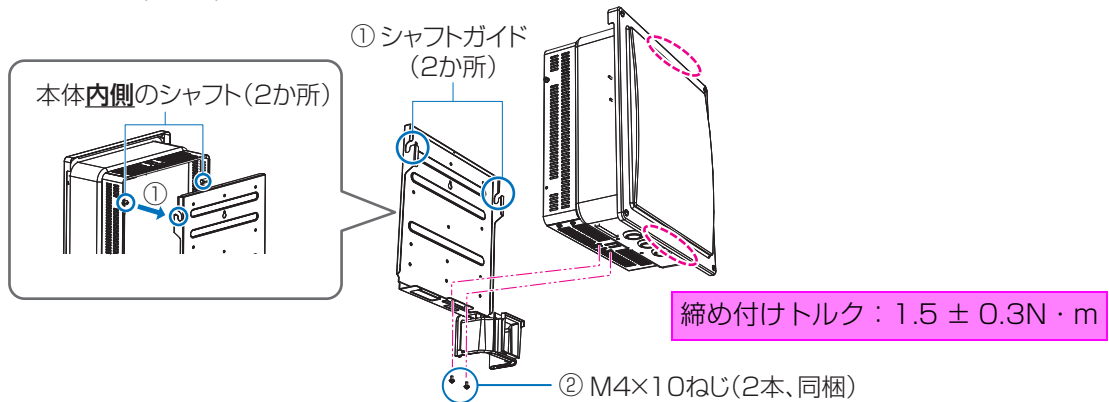
水滴が壁面内部とケーブルダクト内部に浸入することを防止するため、必ず該当箇所にコーキングを行ってください。

① 設置（つづき）

4 PVユニット本体を取り付けベース板に引っ掛け、ねじで固定する

- 取り付け作業時は危険防止のため、足場など十分安全を確保し、作業できる高さに設置してください。
- 製品が落下しないか確認するため、手前に引っ張ってください。製品が落下した場合、けがをするおそれがあります。

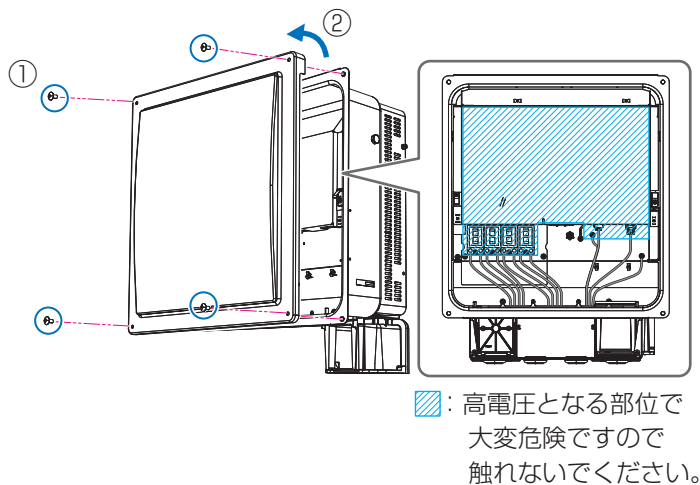
- 図の  部分(2か所)を持って作業してください。



- ① 本体内側のシャフト（2 か所）を、取り付けベース板のシャフトガイド（2 か所）に掛けて押し込む
- ② M4 × 10 ねじ（2 本、同梱）で固定する

5 PVユニット本体からフロントカバーを取り外す

フロントカバーを取り外すときに落下しないよう注意して作業してください。
落下によりけがをしたり、フロントカバーが歪み防水性が低下するおそれがあります。



- ① フロントカバー固定ねじ（4 本）を取り外す
 - ② フロントカバーを少し上に持ち上げ、フロントカバーを取り外す
- 取り外したねじはフロントカバー取り付け時に使用します。

② 設置後の検査

設置後に以下の項目を確認・測定してください。

確認項目	確認・測定箇所	記録 チェック
PVユニットの絶縁抵抗の測定	実測確認： 絶縁抵抗が $1\text{M}\Omega$ 以上であることを確認する。 ●測定方法は下記をお読みください。	
	PVユニット 実測値→ $\text{M}\Omega$	

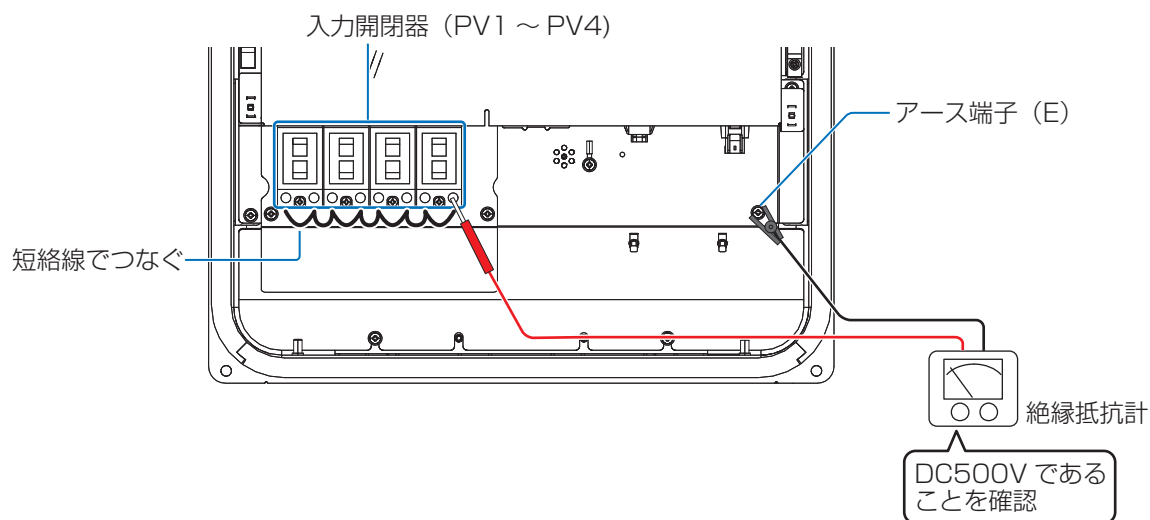
PVユニットの絶縁抵抗の測定方法

3

各端子に配線を接続していない状態で下記の手順を行ってください。

- ① すべての入力開閉器を「オン」にする
 - ② 入力開閉器（PV1～PV4）のN（-）、P（+）端子を短絡線でつなぐ
 - ③ アース端子（E）に、同梱のアース端子固定ねじ（M4×6）を仮締めする
 - ④ PV4のP（+）端子とアース端子（E）間をDC500Vメガテスタ（絶縁抵抗計）で測定する
- 絶縁測定は、レンジがDC500Vであることを確認して測定してください。
 - 測定後に、入力開閉器をすべて「オフ」にし、短絡線を外してください。

合格範囲： $1\text{M}\Omega$ 以上



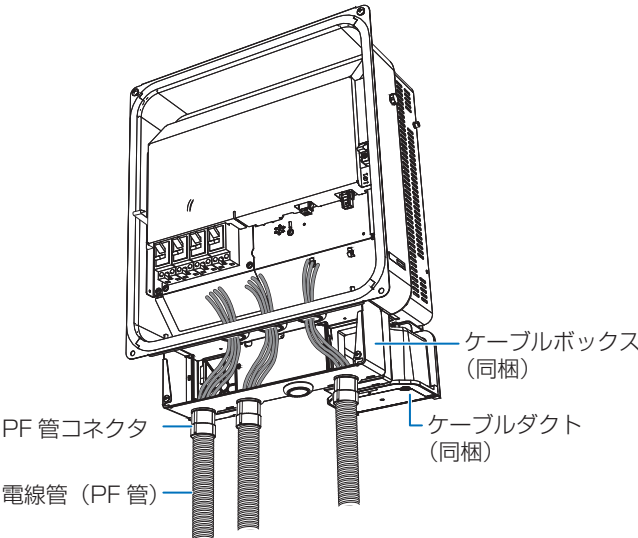
N（-）、P（+）端子の締め付けトルク： $1.8 \pm 0.2\text{N} \cdot \text{m}$

③ 配線の引き込み

配線の引き込み方について

本書では下記の配線の引き込み方を説明しています。

電線管（PF 管）配線



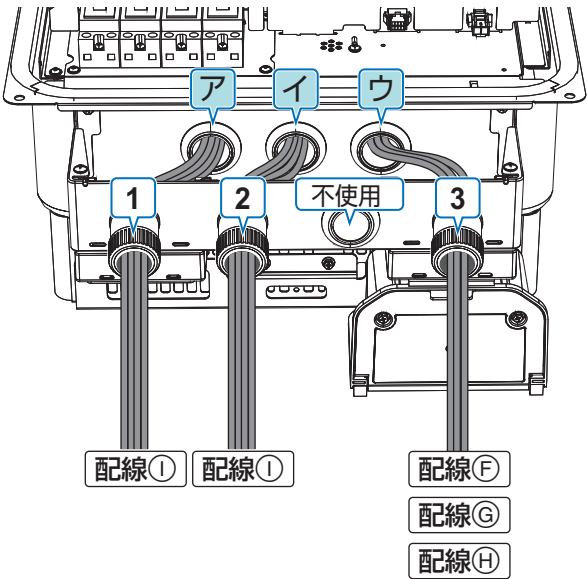
電線管（PF 管）から引き出したケーブルを PF 管コネクタを通して引き込みます。

- ケーブルダクトは PV ユニットの左側または右側に取り付けます。
- 本書ではケーブルダクトを右側に取り付けた場合のイラストで説明しています。左側に取り付けた場合も同様に施工してください。

● すべての配線を壁の配線口からケーブルダクトを通して引き込むことも可能です。

ケーブルを通す配線穴について

それぞれのケーブルを PF 管コネクタ（1 ～ 3）からケーブルボックスに引き込んで、本体配線穴（ア～ウ）から本体に引き込みます。



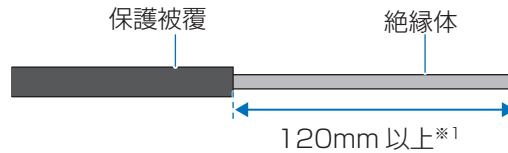
配線穴		引き込む配線	
1	ア	配線①	太陽電池直流線
2	イ	配線②	太陽電池直流線
3	ウ	配線③	PV ユニット通信線
		配線④	PV ユニット入出力線
		配線⑤	PV ユニットアース線

③ 配線の引き込み (つづき)

ケーブルの保護被覆の剥き方

以下の長さになるようにケーブルの保護被覆を剥いてください。

配線① 太陽電池直流線



3

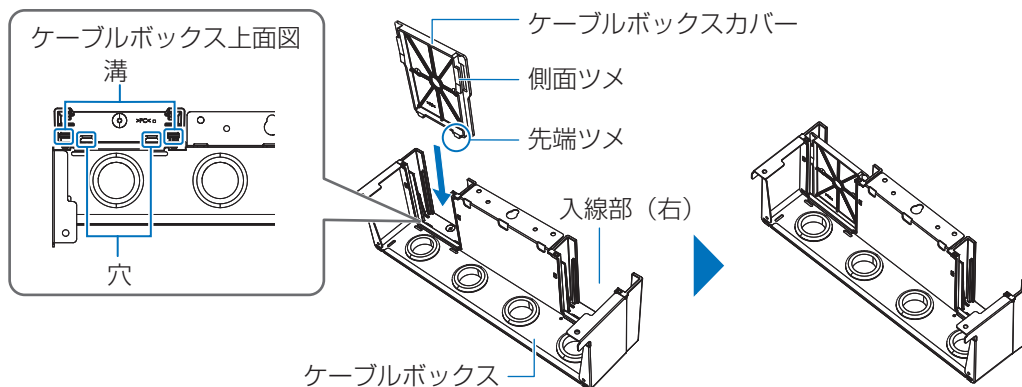
※ 1. PV ユニット本体内に収まるように、長さを調整してください。

配線の引き込み方 (電線管 (PF 管) 配線)

- 配線を引き込む前にケーブルの保護被覆を剥いてください。(⇒ 上記)
- 呼び径 28 の電線管 (PF 管) と PF 管コネクタをお使いください。

1 ケーブルボックス (同梱) の入線部 (左または右) にケーブルボックスカバー (同梱) を挿し込む

- ケーブルダクトが右側の場合は、入線部 (左) にカバーを取り付けてください。ケーブルダクトが左側の場合は入線部 (右) にカバーを取り付けてください。
- ケーブルボックスカバーの側面ツメをケーブルボックスの入線部の溝に合わせて挿入し、先端ツメを穴に押し込んで固定してください。

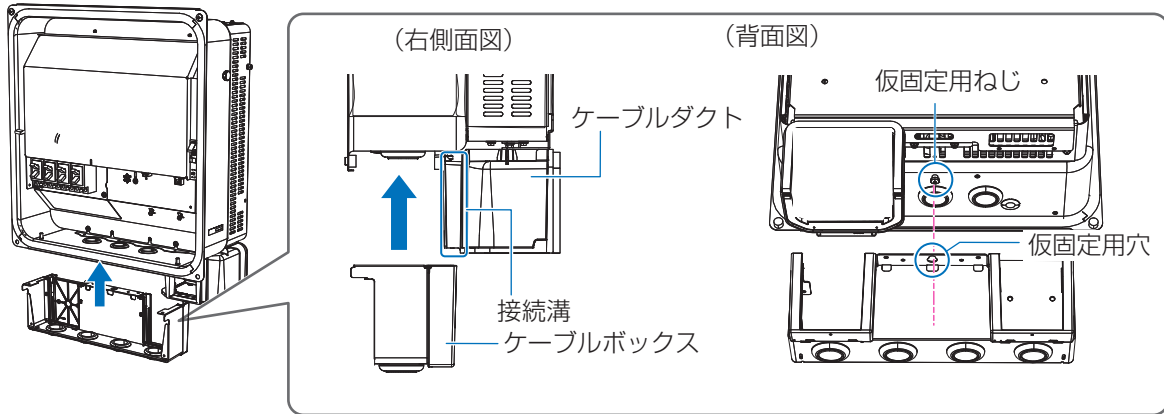


③ 配線の引き込み (つづき)

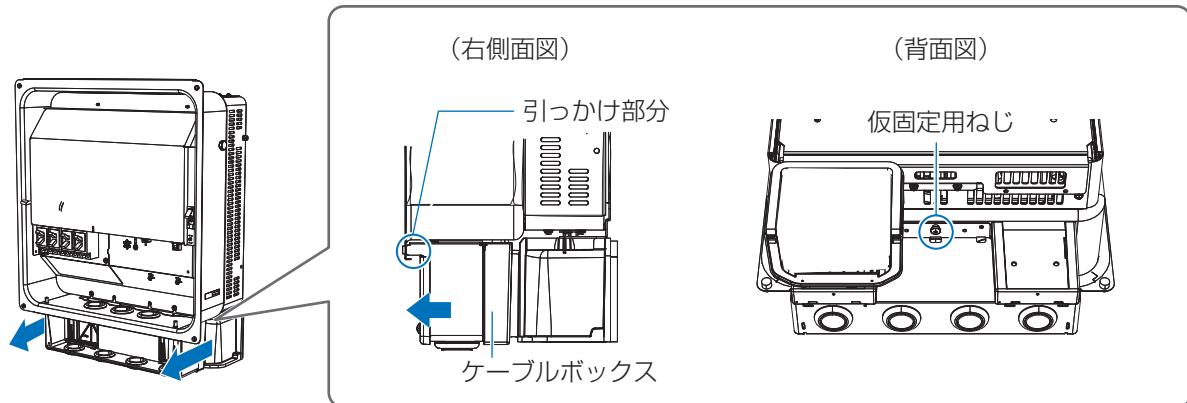
2 ケーブルボックスをPVユニット底面に仮固定する

ケーブルボックスを取り付けるときに落下しないよう注意して作業してください。
落下によるけがや機能障害が起こるおそれがあります。

- ① ケーブルボックスの入線部をケーブルダクトの接続溝に合わせ、上に押し上げる
●PVユニット底面の仮固定用ねじを、ケーブルボックスの仮固定用穴に通してください。



- ② ケーブルボックスをPVユニット底面に軽く押し当てながら、前方へスライドさせる
●ケーブルボックスの引っ掛け部分と仮固定用ねじが引っかかることでケーブルボックスが仮固定されます。



③ 配線の引き込み (つづき)

3 ケーブルボックスを M4×10 ねじ (4 本、同梱) で本固定する

- ① 前面側のねじ (2 本) を仮締めする
- ② 背面側のねじ (2 本) を本締めする

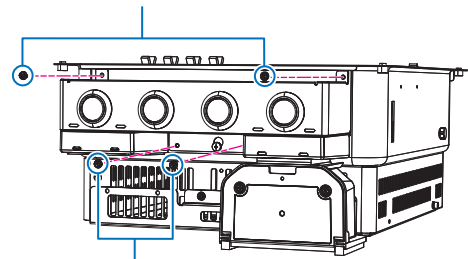
締め付けトルク: $1.5 \pm 0.3 \text{ N} \cdot \text{m}$

- ③ 前面側のねじ (2 本) を本締めする

締め付けトルク: $1.5 \pm 0.3 \text{ N} \cdot \text{m}$

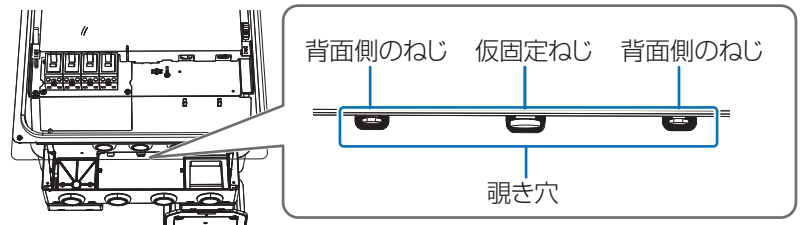
(底面図)

- ①③前面側のねじ (M4×10) (2 本、同梱)

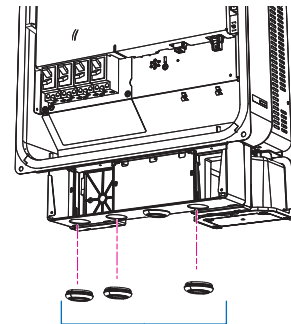


- ②背面側のねじ (M4×10) (2 本、同梱)

- ケーブルボックスの覗き穴から、仮固定ねじと背面側のねじの位置を確認できます。

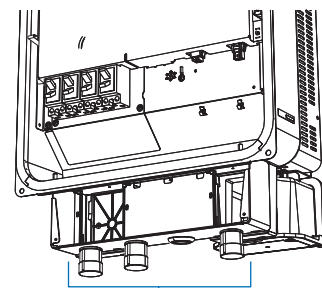


4 配線穴 (下) の膜付きグロメット (3 個) を取り外す



膜付きグロメット

5 配線穴 (下) に PF 管コネクタを取り付ける



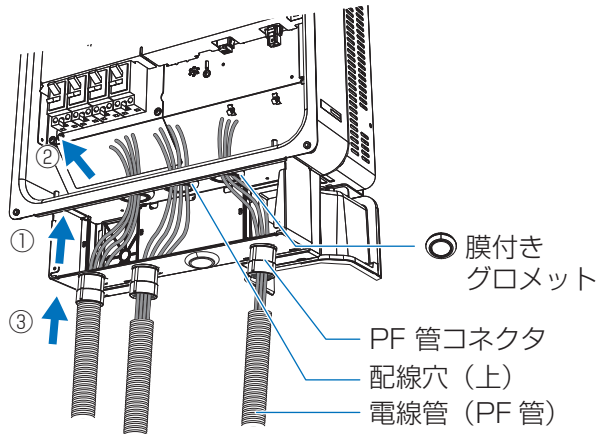
PF 管コネクタ

③ 配線の引き込み（つづき）

6 電線管（PF 管）から PV ユニットに配線を引き込む

（ 配線① 配線② 配線③ 配線④ ）

- ケーブルを通す配線穴は 135 ページをお読みください。
- 配線穴にケーブルを複数本通す場合は、先にコネクタ線を通してから端子線を通してください。端子線から通すとコネクタ線を通せなくなります。



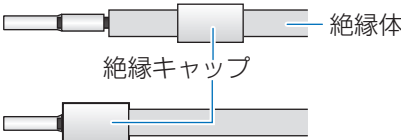
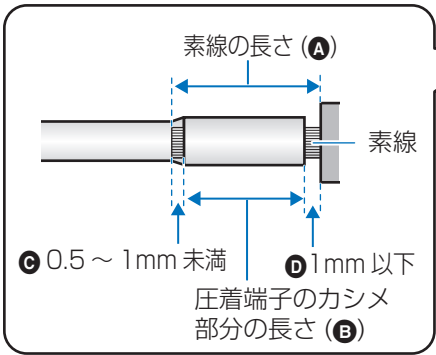
- ① 電線管（PF 管）にケーブルを通し、PF 管コネクタ（配線穴（下））からケーブルを引き込む
- ② 配線穴（上）の膜付きグロメットに穴を開け、ケーブルを通す
- ③ 電線管（PF 管）と PF 管コネクタを接続する
 - 電線管（PF 管）は、脱落防止のため壁面へ確実に固定してください。また、最下部に水抜き穴を開けてください。

④ 配線の接続

ケーブルの加工

電力ケーブルとアース線の絶縁体を剥いて、圧着端子と絶縁キャップを取り付ける

- 使用する圧着端子と絶縁キャップについては以下をお読みください。
- ケーブル先端のストリップ加工は、以下の寸法になるように行ってください。
- 絶縁キャップはあらかじめ圧着する前にケーブルに通しておき、圧着後に圧着端子のカシメ部分が隠れるように取り付けてください。
- 1つの圧着端子には1本の電線を圧着してください。複数の電線を圧着しないでください。



- 素線の長さ (A) :
圧着端子のカシメ部分の長さ (B) + 2mm 未満 (C + D)
- 素線はみ出し部分 :
 - 圧着端子側 (C) : 0.5 ~ 1mm 未満※
 - ケーブル絶縁体側 (D) : 1mm 以下

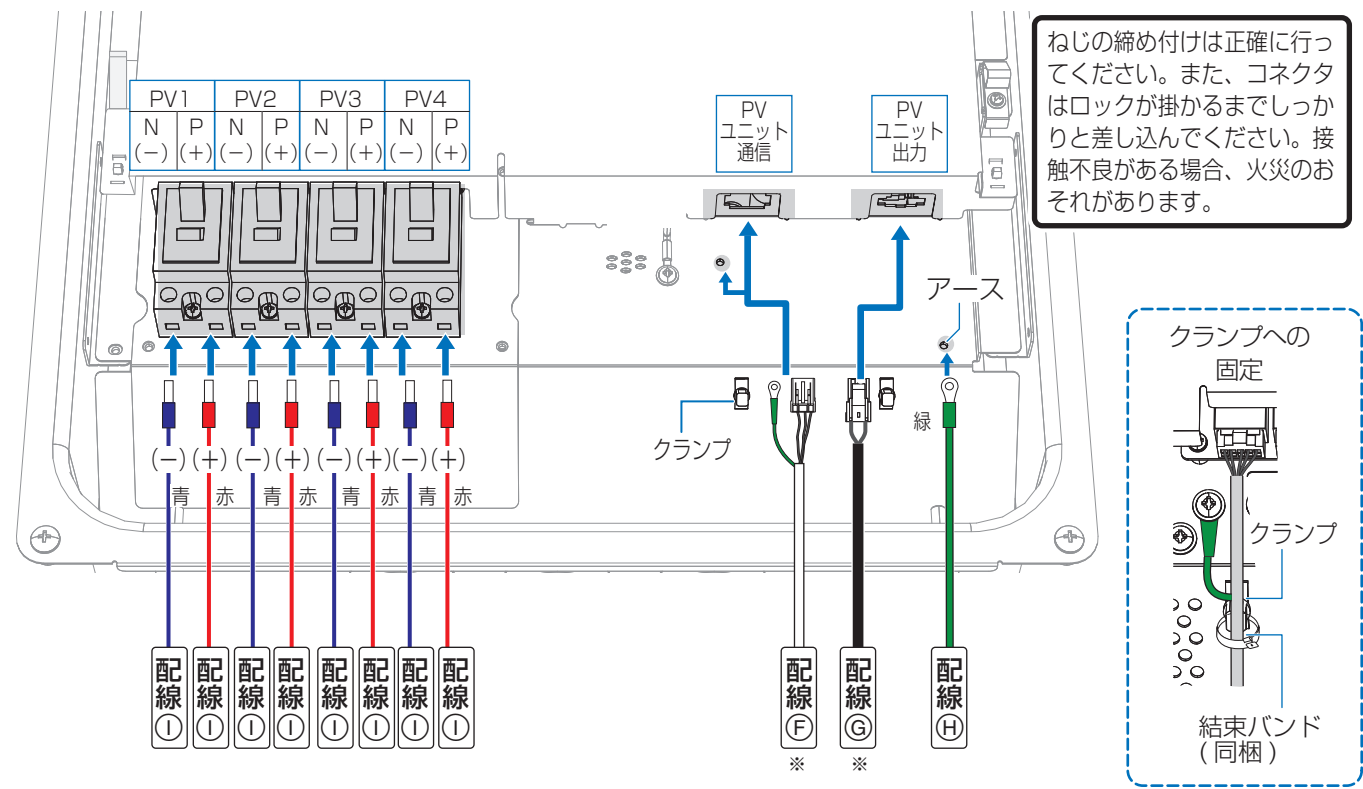
※ 1mm 以上になると素線はみ出し部分が端子部にかみ込んで、接触不良の原因になります。(⇒ 40)

配線		使用部材	
配線①	太陽電池直流線	☐ 圧着端子 (板状端子)	(2mm ² 用) (3.5mm ² 用) (同梱)
		☐ 絶縁キャップ	(2mm ² 用) (赤 / 青) (3.5mm ² 用) (赤 / 青) (同梱)
配線②	PV ユニットアース線	☐ 圧着端子 (丸型端子)	(5.5mm ² 用、M4) (同梱) (8mm ² 用、M4)
		☐ 絶縁キャップ	(5.5mm ² 用) (緑) (同梱) (8mm ² 用) (緑)

④ 配線の接続（つづき）

配線の接続

- 39 ページの「配線接続時の注意事項」を必ずお読みになり、ブレーカを全て「オフ」した後 5 分間待ち、残留電圧確認用ランプ（⇒ 46, 51）が“全て” 消えていることを確認してから作業を開始してください。
- 圧着端子のねじ止め時は、電動ドライバやインパクトドライバ等の過剰トルクがかかる工具は使用しないでください。
- 各端子に複数配線を接続しないでください。（配線の共締め禁止）



- ※ 同梱の結束バンドでクランプに固定してください。
- 各配線の必要部材と締め付けトルクについては下記をお読みください。

◆ 各配線の必要部材と締め付けトルク

配線		ケーブル	使用部材（同梱）	締め付けトルク	最大電圧
配線①	PV ユニット～ 太陽電池間	太陽電池直流線 (HCV、単芯、2mm ² または 3.5mm ²)	☐ 入力開閉器端子カバー	1.8 ± 0.2N・m	直流 450V
配線⑥	パワーコンディショナ ～PV ユニット間	PV ユニット通信線	☐ アース端子固定ねじ (M4×6) ☐ 結束バンド	1.5 ± 0.3N・m (アース端子)	—
配線⑦		PV ユニット入出力線	☐ 結束バンド	—	—
配線⑧		PV ユニットアース線 (HIV、5.5mm ² 、8mm ²)	☐ アース端子固定ねじ (M4×6)	1.5 ± 0.3N・m	—



分電盤への配線

① 配線の接続前の検査

主分電盤への配線の接続前に以下の項目を確認・測定してください。

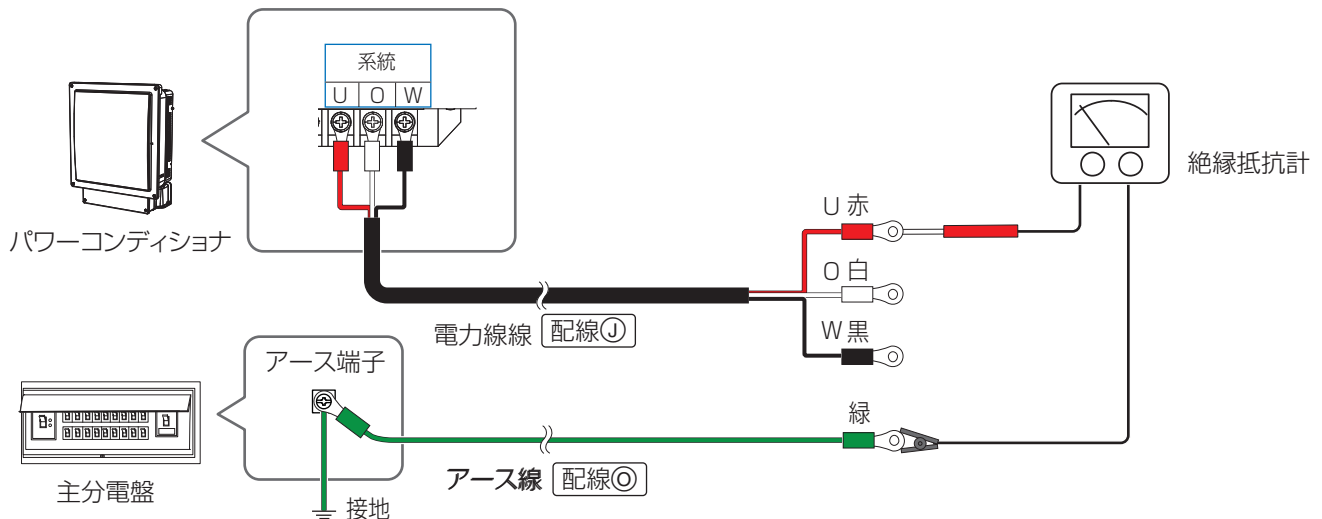
主分電盤～パワーコンディショナ間の電力線の絶縁抵抗の測定

確認・測定箇所				記録チェック
実測確認： 絶縁抵抗が $1\text{M}\Omega$ 以上であることを確認する。 ● 測定方法は下記をお読みください。				
U 側電力線	配線①	～アース線	配線②	
O 側電力線	配線①	～アース線	配線②	
W 側電力線	配線①	～アース線	配線②	

● 必ず主分電盤に 配線① を接続していない状態で測定してください。

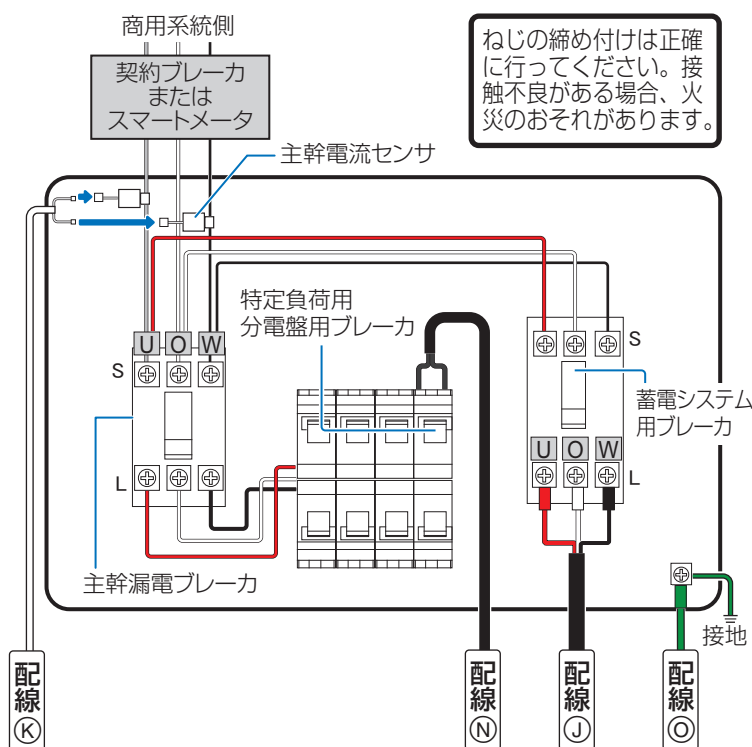
- ① U 側の電力線（絶縁キャップ：赤）とアース線間を DC500V メガテスタ（絶縁抵抗計）で測定する
- ② O 側の電力線（絶縁キャップ：白）とアース線間を DC500V メガテスタ（絶縁抵抗計）で測定する
- ③ W 側の電力線（絶縁キャップ：黒）とアース線間を DC500V メガテスタ（絶縁抵抗計）で測定する

合格範囲： $1\text{M}\Omega$ 以上



② 主分電盤への配線接続

- 39 ページの「配線接続時の注意事項」を必ずお読みになり、各機器の状態を確認してください。
- 圧着端子のねじ止め時は、電動ドライバやインパクトドライバ等の過剰トルクがかかる工具は使用しないでください。



- 各配線の必要部材については下記をお読みください。
- 主幹電流センサの取り付け方は 148 ページの「⑤ 主幹電流センサを設置する」をお読みください。
- 既設の主分電盤に施工を行う場合は、主分電盤の分岐ブレーカに接続している配線を取り外し、その分岐ブレーカと新設の特定負荷用分電盤を [配線⑨] で接続することも可能です。取り外した配線は特定負荷用分電盤の分岐ブレーカに再度接続します。
- 主分電盤の特定負荷用分電盤用ブレーカは、U-O 相に接続された分岐ブレーカを使用してください。

◆ 各配線と必要部材

配線	ケーブル	使用部材	最大電圧
[配線①]	主分電盤～ パワーコンディショナ 間	系統入出力線 (CV、3 芯、8mm ² または 14mm ²)	—
[配線②]	主幹電流センサ線	【別売】主幹電流センサ (⇒ 59) 【別売】主幹電流センサ ケーブル (⇒ 59)	—
[配線③]	主分電盤～特定負荷 用分電盤間	特定負荷入出力線 (VVF、2 芯、 ϕ 2.0mm または ϕ 2.6mm、単線)	L～N 端子間：交流 107V
[配線④]	特定負荷アース線 (IV、 ϕ 2.0mm)	—	—

③ 配線の接続前の検査

特定負荷用分電盤への配線の接続前に以下の項目を確認・測定してください。

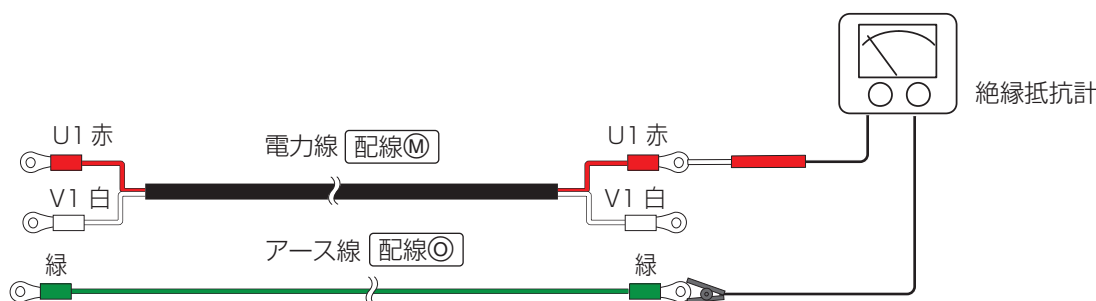
特定負荷用分電盤～パワーコンディショナ間、 特定負荷用分電盤～主分電盤間の電力線の絶縁抵抗の測定

- 必ず特定負荷用分電盤とパワーコンディショナに配線を接続していない状態で測定してください。

確認・測定箇所	記録チェック
実測確認： 絶縁抵抗が $1\text{M}\Omega$ 以上であることを確認する。 ● 測定方法は下記をお読みください。	
特定負荷用分電盤～パワーコンディショナ間の絶縁抵抗の測定 U1 側電力線 [配線M] ～アース線 [配線O] 実測値→ $\text{M}\Omega$ V1 側電力線 [配線M] ～アース線 [配線O] 実測値→ $\text{M}\Omega$ U1 側電力線 [配線M] ～ V1 側電力線 [配線M] 実測値→ $\text{M}\Omega$	
特定負荷用分電盤～主分電盤間の絶縁抵抗の測定 L 側電力線 [配線N] ～アース線 [配線O] 実測値→ $\text{M}\Omega$ N 側電力線 [配線N] ～アース線 [配線O] 実測値→ $\text{M}\Omega$	

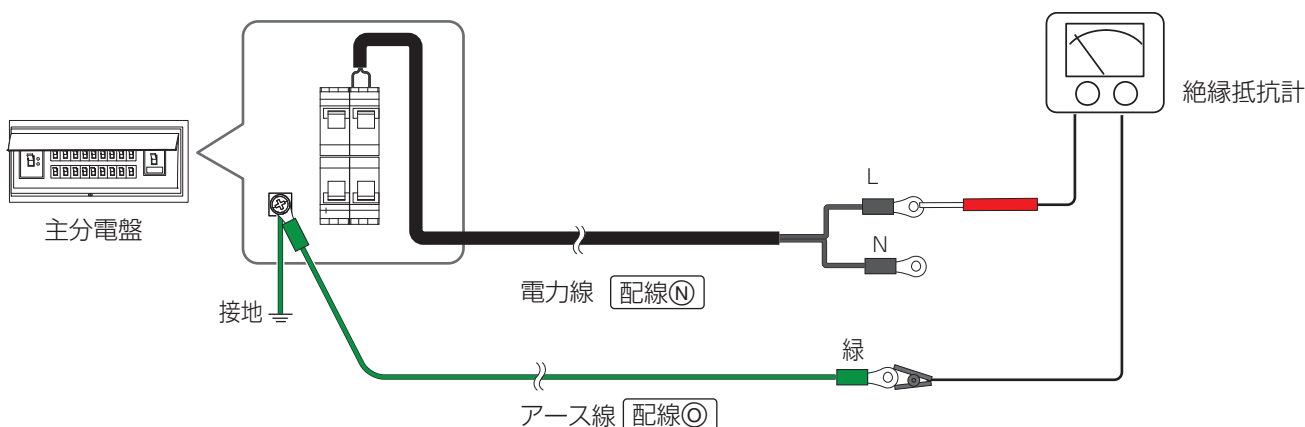
- U1 側の電力線（絶縁キャップ：赤）とアース線間を DC500V メガテスタ（絶縁抵抗計）で測定する
- V1 側の電力線（絶縁キャップ：白）とアース線間を DC500V メガテスタ（絶縁抵抗計）で測定する
- U1 側の電力線（絶縁キャップ：赤）と V1 側の電力線（絶縁キャップ：白）間を DC500V メガテスタ（絶縁抵抗計）で測定する

合格範囲： $1\text{M}\Omega$ 以上



- L 側の電力線とアース線間を DC500V メガテスタ（絶縁抵抗計）で測定する
- N 側の電力線とアース線間を DC500V メガテスタ（絶縁抵抗計）で測定する

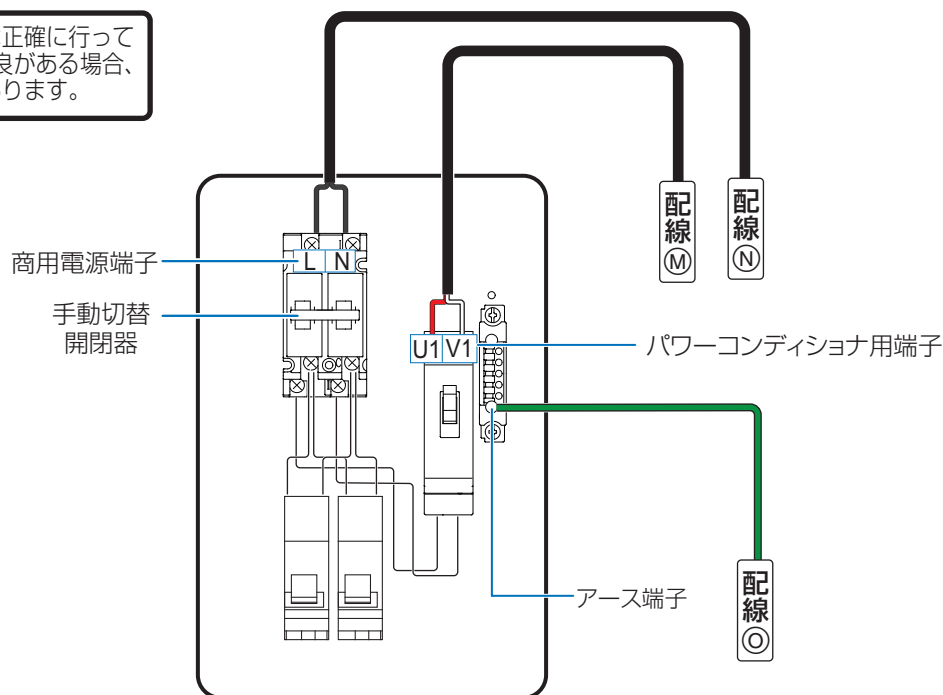
合格範囲： $1\text{M}\Omega$ 以上



④特定負荷用分電盤への配線接続

- 39 ページの「配線接続時の注意事項」を必ずお読みになり、各機器の状態を確認してください。
- 圧着端子のねじ止め時は、電動ドライバやインパクトドライバ等の過剰トルクがかかる工具は使用しないでください。

ねじの締め付けは正確に行ってください。接触不良がある場合、火災のおそれがあります。



- 各配線の必要部材と締め付けトルクについては下記をお読みください。

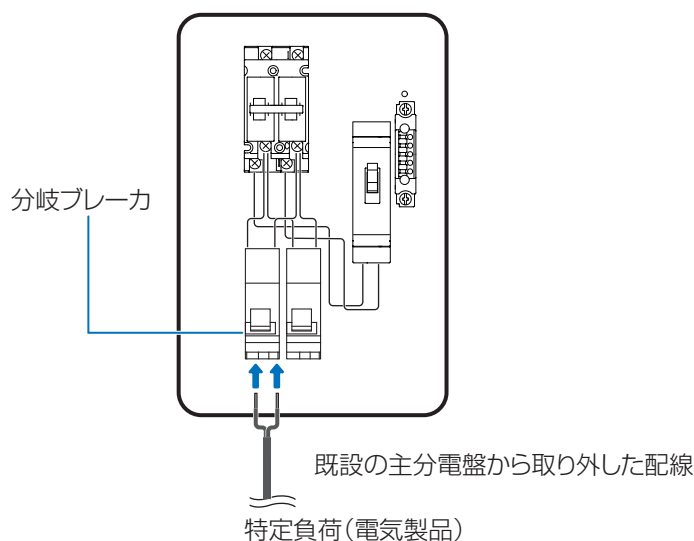
◆ 各配線の必要部材と締め付けトルク

配線	ケーブル	使用部材	締め付けトルク	最大電圧
配線 M 特定負荷用分電盤～ パワーコンディショナ 間	特定負荷入出力線 (CV、2 芯、 5.5mm ² 、 8mm ² 、14mm ²)	特定負荷用分電盤 に同梱の圧着端子、 絶縁キャップをご 使用ください。	特定負荷用分電 盤のマニュアルを お読みください。	U1 ～ V1 端子間： 交流 107V
配線 N 特定負荷用分電盤～ 主分電盤間	特定負荷入出力線 (VVF、2 芯、 φ2.0mm または φ2.6mm、単線)			U1 ～ V1 端子間： 交流 107V
配線 O 特定負荷アース線 (IV、φ2.0mm)	特定負荷アース線 (IV、φ2.0mm)			—

④特定負荷用分電盤への配線接続（つづき）

◆ 既設の主分電盤の分岐ブレーカから配線を取り外した場合

取り外した配線を特定負荷用分電盤の分岐ブレーカに接続してください。



◆ 特定負荷用分電盤または特定負荷用コンセントに接続する電気製品について

- 通常時、特定負荷用コンセントまたは電気製品には、商用系統の U-O 相が接続されます。
- 特定負荷用分電盤または特定負荷用コンセントには、突然停止しても安全性に問題がない電気製品を接続してください。下記の電気製品は特定負荷用分電盤または特定負荷用コンセントに接続しないでください。
 - －すべての医療機器
 - －灯油やガスを用いる冷暖房機器やヒータを持つ機器
 - －デスクトップパソコンなどのバッテリーを持たない情報機器
 - －その他、途中で止まると生命や財産に損害を及ぼす機器
- 特定負荷用分電盤または特定負荷用コンセントに接続している電気製品の合計消費電力は、2000VA 以下（AC 100V で最大 20A 以下）になるようにしてください。
- 停電時には、太陽光発電の発電量や蓄電池ユニットの残量等により 2000VA の電力が供給されない場合があります。
- 電気製品によっては定格のワット数（W）以上の電力（VA）を消費するものがあります。そのため、定格のワット数（W）が「2000」以下であっても使えない場合があります。
- 特定負荷用分電盤または特定負荷用コンセントに接続する電気製品を安定してお使いいただくため、また停電時により長い時間お使いいただくため、接続する電気製品の合計電力（W）は 500W 程度に抑えることをお勧めします。
- 停電時に万一、特定負荷用コンセントに接続した電気製品が使えない場合は、特定負荷用コンセントから外してください。
- 停電時に万一、特定負荷用分電盤に接続した電気製品が使えない場合は、電気製品が接続されている分岐ブレーカを「オフ」にしてください。
- 特定負荷用コンセントには、同梱の特定負荷用コンセントラベルを貼り付けてください。

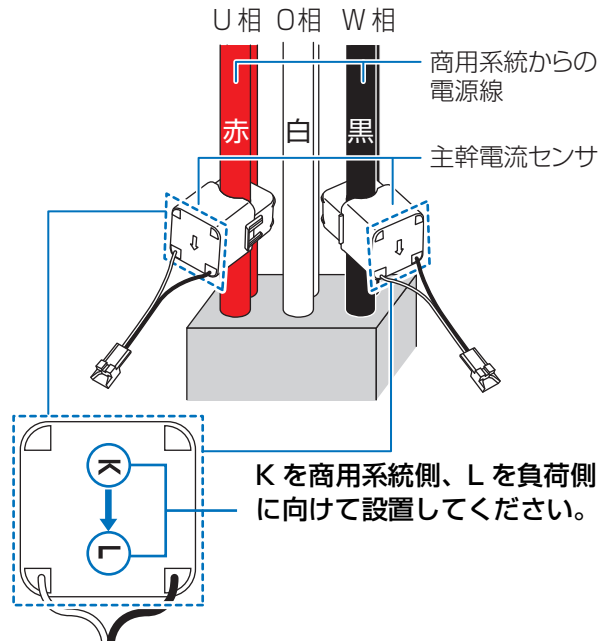
⑤ 主幹電流センサを設置する

主幹電流センサを取り付ける時には、以下の項目に注意してください。

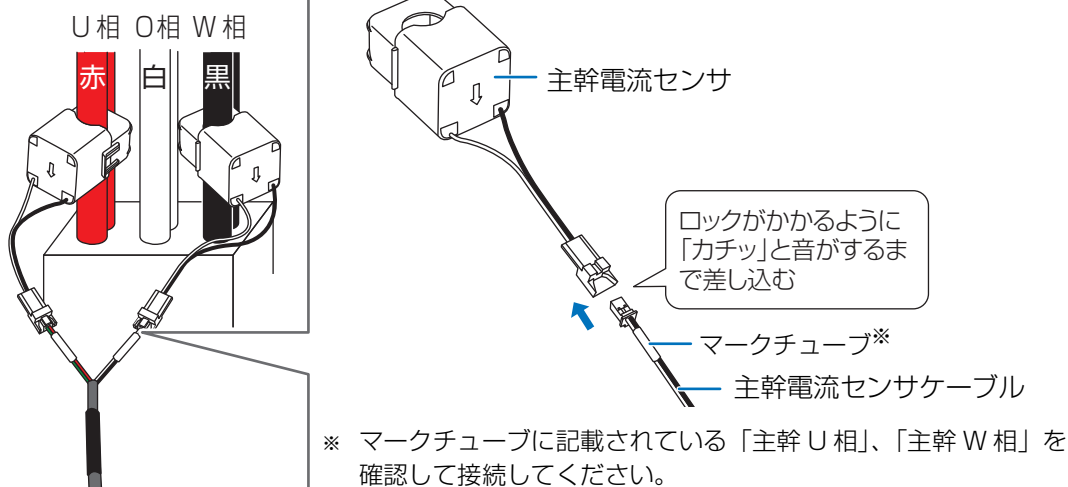
- 主幹電流センサの向き、設置場所を誤ると正確な計測できません。
- 主幹電流センサは、落したり衝撃を加えたりすると正確な計測ができなくなります。

1 主分電盤の主幹漏電ブレーカの 1 次側に主幹電流センサ（別売）を取り付ける

- 蓄電システム用ブレーカより系統側に設置してください。（⇒ 144）
- ロックがかかるように取り付けてください。（「カチッ」と音がします）



2 主幹電流センサに主幹電流センサケーブルをつなぐ





設置・配線後の検査

① 検査項目一覧

配線接続後に以下の項目を確認・測定してください。

目視確認は必ず行ってください。確認結果として、写真、動画等で記録してください。簡易施工マニュアルの施工チェックリストとともに、施工者様にて原紙を保管、およびコピーをお客様にお渡しください。

確認 No.	確認項目	確認・測定箇所	記録 チェック
1	取り付け状態の確認	目視確認： ●各ユニットが指定の方法で、ねじ止めされて固定されているか確認する。	
2	各機器の外観確認	目視確認： ●腐食および破損がないことを確認する。	
3	配線および結線の確認	目視確認： ●配線接続が正しいかを確認する。 ●各ユニットの端子台のねじに緩みがないか確認する。 ●ケーブルがコネクタに正しく挿入されているか確認する。	
4	パワーコンディショナの 接地抵抗の測定	実測確認： 接地抵抗計を使って、接地抵抗が下記範囲内か確認する。 ●C 種接地の場合の合格範囲：10Ω 以下 ●0.5 秒以内に自動的に電路を遮断する漏電遮断器（蓄電システム用ブレーカ）を取り付けた場合の合格範囲：500Ω 以下 パワーコンディショナ 実測値→ Ω	
5	ハイブリッド特定負荷 太陽電池の絶縁抵抗の測定	測定方法は 152 ページをお読みください。 実測確認： アース端子～(PV1) P (+) 端子 実測値→ MΩ アース端子～(PV2) P (+) 端子 実測値→ MΩ アース端子～(PV3) P (+) 端子 実測値→ MΩ アース端子～(PV4) P (+) 端子 実測値→ MΩ アース端子～(PV1) N (-) 端子 実測値→ MΩ アース端子～(PV2) N (-) 端子 実測値→ MΩ アース端子～(PV3) N (-) 端子 実測値→ MΩ アース端子～(PV4) N (-) 端子 実測値→ MΩ	
6	ハイブリッド特定負荷 PV ユニットの入力開閉器 の N (-) ～ P (+) 端 子の直流電圧の測定	測定方法は 152 ページをお読みください。 実測確認： (PV1) N (-) ～ P (+) 端子 実測値→ V (PV2) N (-) ～ P (+) 端子 実測値→ V (PV3) N (-) ～ P (+) 端子 実測値→ V (PV4) N (-) ～ P (+) 端子 実測値→ V	
7	パワーコンディショナの 蓄電池入出力端子台の直 流電圧の測定	測定方法は 153 ページをお読みください。 実測確認： N (-) ～ P (+) 端子 実測値→ V	

① 検査項目一覧（つづき）

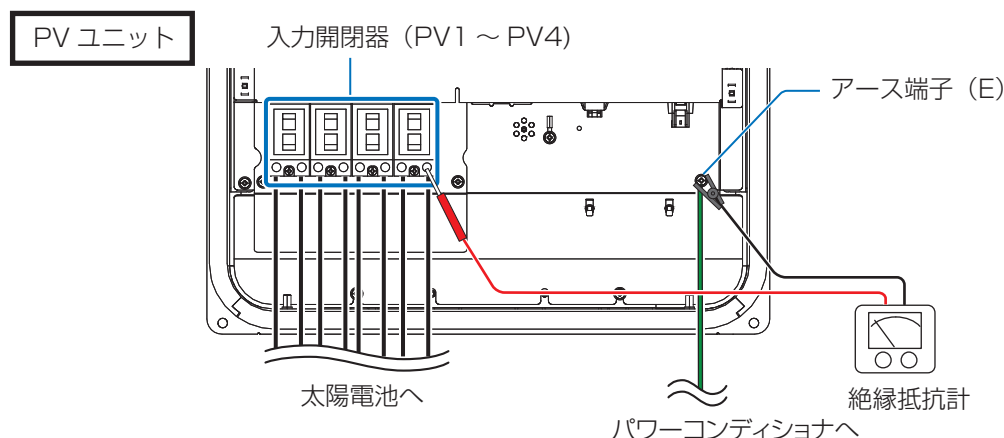
確認 No.	確認項目	確認・測定箇所	記録 チェック
8	パワーコンディショナの 交流端子台の交流電圧の 測定	測定方法は 153 ページをお読みください。	
		実測確認：	
		U ～ O 端子 実測値→ V	
		W ～ O 端子 実測値→ V	
		U ～ W 端子 実測値→ V	
		U1 ～ V1 端子 実測値→ V	
9	特定負荷用分電盤のパ ワーコンディショナ用端 子間の交流電圧の測定	測定方法は 155 ページをお読みください。	
		実測確認： U1 ～ V1 端子 実測値→ V	
10	特定負荷用分電盤の商用 電源端子間の交流電圧の 測定	測定方法は 155 ページをお読みください。	
		実測確認： L ～ N 端子 実測値→ V	
11	蓄電専用特定負荷 パワーコンディショナの 自立入力端子の交流電圧 の測定（太陽光発電システ ムを併設している場合 （⇒ 221））	測定方法は 154 ページをお読みください。	
		実測確認： Uin ～ Vin 端子 実測値→ V	

② PVユニットの測定方法

(確認 No.5) 太陽電池の絶縁抵抗の測定 ハイブリッド特定負荷

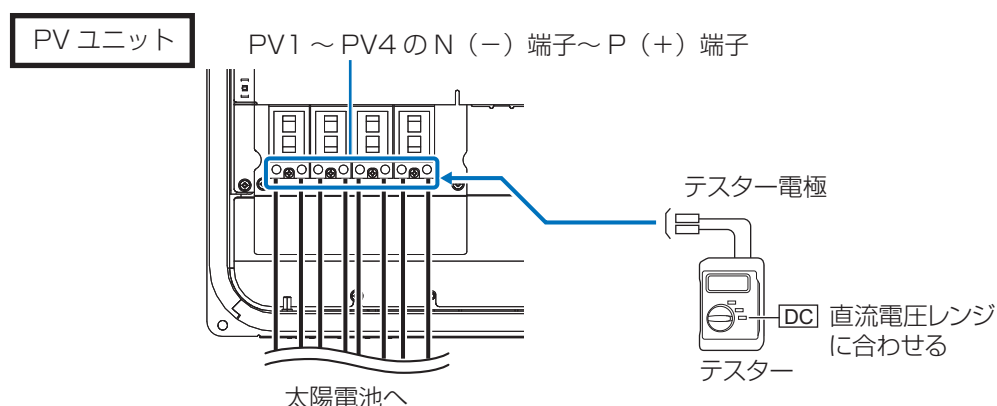
- ① PVユニットのすべての入力開閉器と主分電盤の蓄電システム用ブレーカを「オフ」にする
- ② 入力開閉器(PV1～PV4)のP端子～アース端子(E)間、およびN端子～アース端子(E)間の絶縁抵抗を測定する
 - 先にP(+)端子をすべて測定し、合格範囲を満たしているか確認後に、N(-)端子を測定してください。
 - 夜間に測定する、またはPV用絶縁抵抗計を使用して測定してください。

合格範囲：0.4MΩ 以上



(確認 No.6) PVユニットの入力開閉器のN(-)～P(+)端子の直流電圧の測定 ハイブリッド特定負荷

- ① PVユニットのすべての入力開閉器を「オフ」にする
- ② 入開閉器(PV1～PV4)のN(-)～P(+)端子間の直流電圧を測定する
- ③ 接続した太陽電池枚数×開放電圧の値と測定した値に大きな開きがないか確認する
 - 運転可能電圧範囲を超える電圧が印加された場合、発煙・発火・火災のおそれがあります。
 - 併せて、接続した太陽電池の直並列が正しいか確認してください。



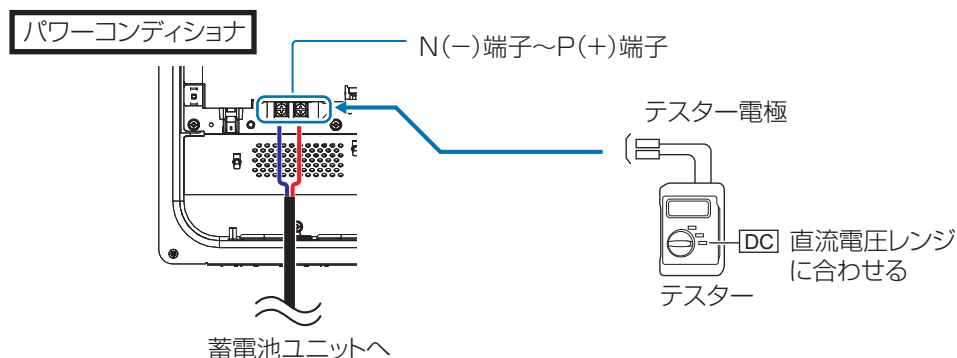
③ パワーコンディショナの測定方法

(確認 No.7) パワーコンディショナの蓄電池入出力端子台の直流電圧の測定

- ① 蓄電池ユニットの DC ブレーカを「オン」にする (⇒ 48, 49)
 - ② パワーコンディショナの蓄電池入出力端子台の N (−) 端子〜 P (+) 端子間の直流電圧を測定する
- 測定後は、蓄電池ユニットの DC ブレーカを「オフ」にしてください。

合格範囲： 蓄電池9.8kWh 直流 126V - 174.3V

蓄電池6.5kWh 直流 84V - 116.2V



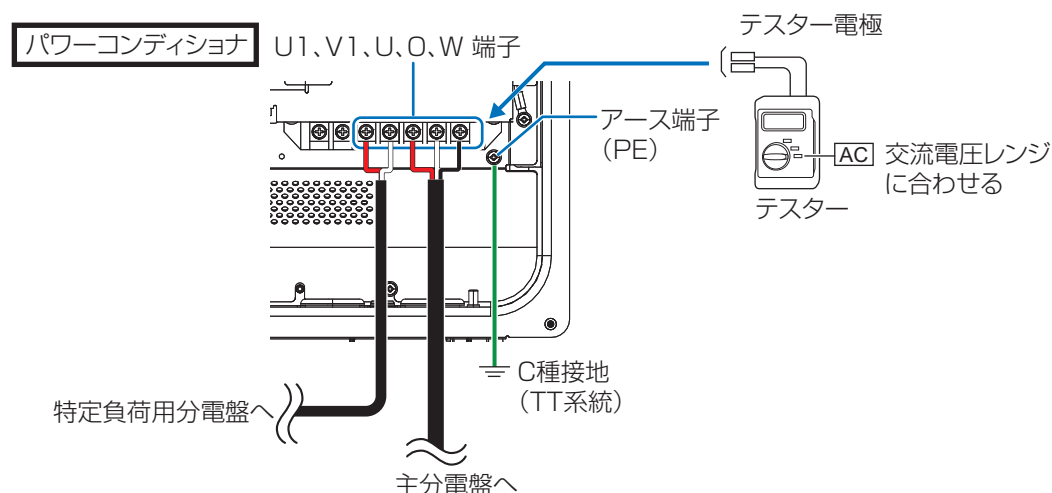
5

(確認 No.8) パワーコンディショナの交流端子台の交流電圧の測定

- ① 特定負荷用分電盤のパワーコンディショナ用ブレーカを「オフ」にする
 - ② 特定負荷用分電盤の手動切替開閉器を「蓄電システム側」にする
 - ③ 契約ブレーカ、主分電盤の主幹漏電ブレーカおよび蓄電システム用ブレーカを「オン」にする
 - ④ 交流端子台のU〜O端子、W〜O端子、U〜W端子、アース端子(PE)〜O端子、U1〜V1端子間の交流電圧を測定する
- 測定後は、蓄電システム用ブレーカを「オフ」にしてください。

合格範囲：

- − U〜O 端子間、W〜O 端子間 : 交流 101 ± 6V
- − U〜W 端子間 : 交流 202 ± 12V
- − アース端子 (PE) 〜 O 端子間 : 交流 0V (6V 以下)
- − U1〜V1 端子間 : 交流 101 ± 6V



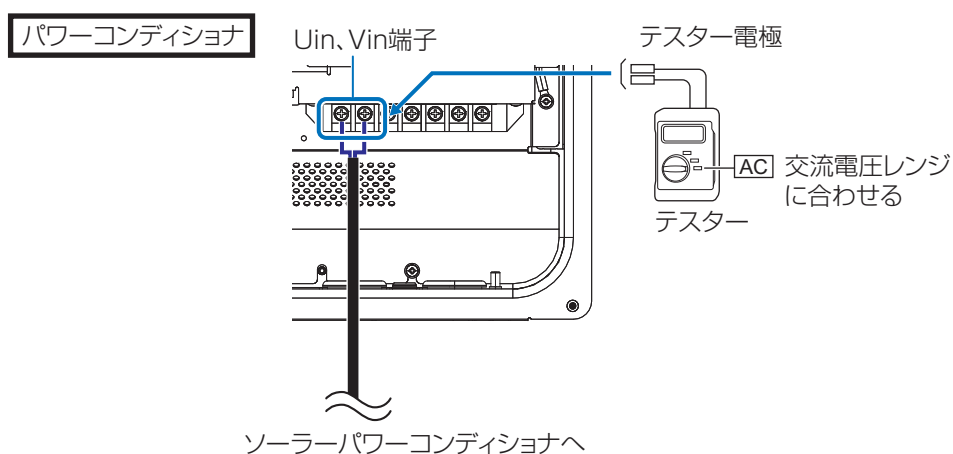
③ パワーコンディショナの測定方法（つづき）

（確認 No.11）パワーコンディショナの自立入力端子の交流電圧の測定

太陽光発電システムを併設している場合（⇒ 221）に測定してください。

- ① 主分電盤の蓄電システム用ブレーカと太陽光発電用ブレーカが「オフ」になっていることを確認する
- ② ソーラーパワーコンディショナを自立運転させる
- ③ パワーコンディショナの自立入力端子（Uin ～ Vin 端子）間の交流電圧を測定する

合格範囲：交流 $101 \pm 6V$

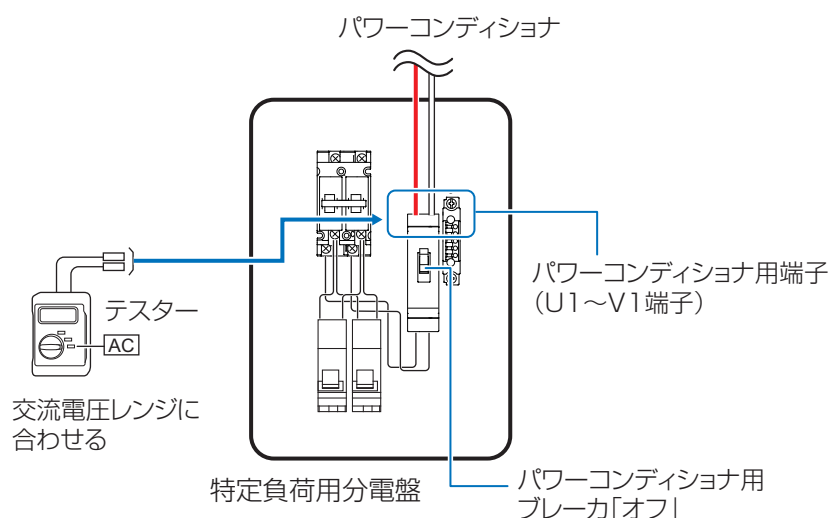


④ 特定負荷用分電盤の測定方法

（確認 No.9）特定負荷用分電盤のパワーコンディショナ用端子間の交流電圧の測定

- ① 特定負荷用分電盤のパワーコンディショナ用ブレーカを「オフ」にする
 - ② 特定負荷用分電盤の手動切替開閉器を「蓄電システム側」にする
 - ③ 契約ブレーカと主分電盤の主幹漏電ブレーカおよび蓄電システム用ブレーカを「オン」にする
 - ④ パワーコンディショナ用端子（U1～V1 端子）間の交流電圧を測定する
- 測定後は、蓄電システム用ブレーカを「オフ」にしてください。

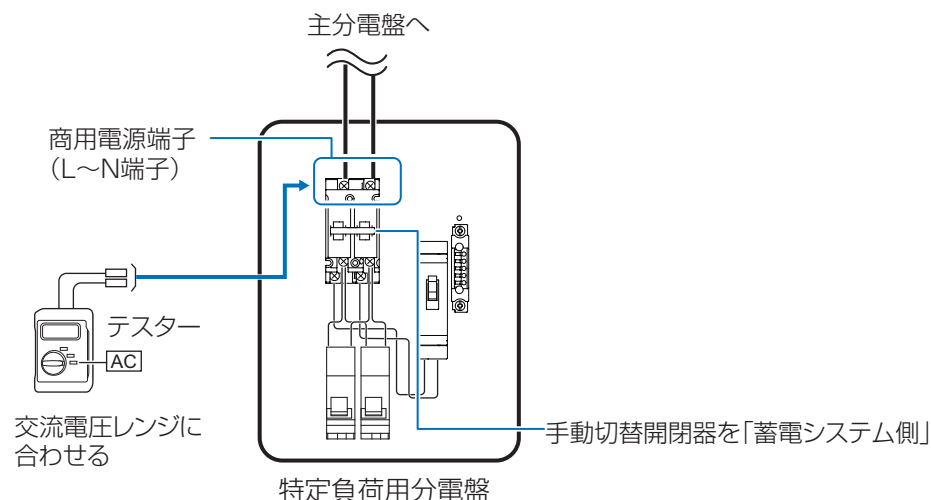
合格範囲：交流 101 ± 6V



（確認 No.10）特定負荷用分電盤の商用電源端子間の交流電圧の測定

- ① 主分電盤の蓄電システム用ブレーカを「オフ」にする
 - ② 特定負荷用分電盤の手動切替開閉器を「蓄電システム側」にする
 - ③ 契約ブレーカと主分電盤の主幹漏電ブレーカと特定負荷用分電盤用ブレーカを「オン」にする
 - ④ 商用電源端子（L～N 端子）間の交流電圧を測定する
- 測定後は、特定負荷用分電盤用ブレーカを「オフ」にしてください。

合格範囲：交流 101 ± 6V





初期設定・自立運転

① 準備

- 太陽光発電システムと併設している場合（⇒ 221）は、運転を停止させてください。（システムの自立運転動作の確認が完了するまで）
- システムを起動する前に、各機器が以下の状態になっているか確認してください。

蓄電池ユニットの DC ブレーカ	「オフ」
主分電盤の主幹漏電ブレーカ	「オン」
主分電盤の蓄電システム用ブレーカ	「オフ」
主分電盤の特定負荷用分電盤用ブレーカ	「オフ」
特定負荷用分電盤のパワーコンディショナ用ブレーカと分岐ブレーカ	「オフ」
特定負荷用分電盤の手動切替開閉器	「蓄電池システム側」
PV ユニットの入力開閉器（ハイブリッド特定負荷の場合）	「オフ」

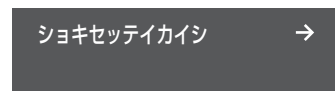
- ゲートウェイの操作ボタンについては各部の名称（⇒ 50）をお読みください。
- 表示部が消灯している場合は、操作ボタンのいずれかを押して表示部を点灯させてください。

② システムの起動と初期設定

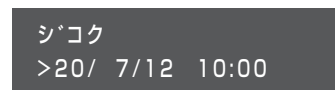
- 1 蓄電池ユニットの DC ブレーカを「オン」にする (⇒ 48, 49)
- ゲートウェイが起動します。ゲートウェイの起動には約 1 分かかります。



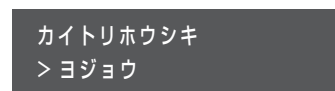
- 2 「ショキセッテイカイシ」画面で決定ボタンを押す
- 「ジコク」画面が表示されます。



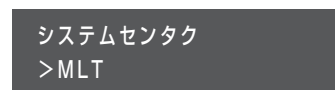
- 3 日時を設定する
- ▲ / ▼ ボタンで数値を変更し、決定ボタンを押してください。この操作を繰り返して、年 / 月 / 日 / 時 / 分を設定してください。
 - 戻るボタンを押すと前の桁にカーソルが戻ります。
 - 分を変更後に決定ボタンを押すと、「カイトリハウシキ」画面が表示されます。



- 4 買取方式を設定する
- 「ヨジョウ」が表示されているのを確認して、決定ボタンを押してください。
 - 「システムセンタク」画面が表示されます。



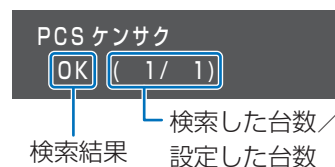
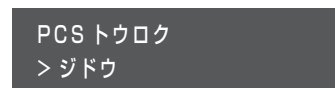
- 5 お使いのパワーコンディショナの種類を設定する
- 「MLT」が表示されているのを確認して、決定ボタンを押してください。
 - 「MLT ダイスウ」画面が表示されます。



- 6 ゲートウェイに接続しているパワーコンディショナの台数を設定する
- 「1 ダイ」が表示されているのを確認して、決定ボタンを押してください。
 - 「PCS トウロク」画面が表示されます。



- 7 ゲートウェイに接続しているパワーコンディショナを登録する
- ① ▲ / ▼ ボタンで「ジドウ」を選択し、決定ボタンを押す
- 「PCS ケンサク ジッコウチュウ...」の表示後に、「PCS ケンサク OK」が表示されます。



「PCS ケンサク NG」が表示された場合

- 1 配線⑩ ゲートウェイ通信線の接続が正しいか確認する (⇒ 130)
- 2 決定ボタンを押して、再度手順 ① を行う

PCS ケンサク
NG (1 / 1)

② システムの起動と初期設定（つづき）

- ② ▲/▼ボタンを押して、検索されたパワーコンディショナのユニットNo.、パワーコンディショナの種類、製造番号を確認し、決定ボタンを押す
- パワーコンディショナの種類は「MLT」になっていることを確認してください。
 - 「PCS トウロク」画面が表示されます。

パワーコンディショナの種類
ユニット No.

Unit	30	MLT
XXXXXXXXXXXX		

製造番号

- ③ ▲/▼ボタンで「Yes」を選択し、決定ボタンを押す
- パワーコンディショナをゲートウェイに登録します。
 - 「PV ユニット」画面が表示されます。

PCS トウロク
> ジョコウシマスカ? Yes

8 システムの機器構成を設定する

- ① ▲/▼ボタンで「アリ」または「ナシ」を選択し、決定ボタンを押す
- PV ユニートを接続している場合は「アリ」を選択してください。
 - 「トランスユニット」画面が表示されます。
- ② ▲/▼ボタンで「ナシ」を選択し、決定ボタンを押す
- 「シュカン CT」画面が表示されます。
- ③ ▲/▼ボタンで「アリ」を選択し、決定ボタンを押す
- 「ナシ」を選択する場合は、個別連系協議が必要になります。
 - 「PCS ショキセッテイ」画面が表示されます。

PV ユニット
> アリ

トランスユニット
> ナシ

シュカンCT
> アリ

9 設定を確定する

- ① ▲/▼ボタンで「Yes」を選択し、決定ボタンを押す
- メインメニュー（⇒ 227）が表示された後、「C9-5.0」または「E1-0.0」が表示されます。
 - ネットワークに接続されていない場合、「C7-1.0」や「C8-4.0」、「C8-8.0」のエラーが表示されます。
- ② 戻るボタンを押して、メインメニュー（⇒ 227）を表示させる

PCS ショキセッテイ
> セッテイシマスカ? Yes

エラー →
ハッセイチュウ

「PCS ショキセッテイ NG」が表示された場合

- 1 下記の接続が通信ケーブルが正しく接続されているか確認する
- － 配線⑩ パワーコンディショナ～ゲートウェイ間（⇒ 88, 130）
 - － 配線⑨ パワーコンディショナ～PV ユニット間（⇒ 88, 141）

PCS ショキセッテイ
> NG

- 2 決定ボタンを押して、再度手順 7 からを行う

「**** ソフトコウシン ジッコウチュウ ...」が表示された場合

ネットワークを接続している場合、自動的に最新ソフトウェアに更新されます。ソフトウェア更新が完了してから操作をしてください。ソフトウェア更新にかかる時間は更新する機器により異なりますが、5 分～ 30 分程度かかります。

**** ソフトコウシン
ジッコウチュウ...

（更新する機器によって「****」の表示は変わります。）

以上で初期設定は完了です。

続けて、「③ キーコードの発行と登録」を行ってください。（⇒ 160）

③ キーコードの発行と登録

「C9-5.0」が発生した場合、以下の手順で、キーコードの発行と登録を実施してください。「C9-5.0」が発生しない場合は実施不要です。キーコード発行サーバから発行されたキーコードをゲートウェイに登録することで、システムの運転を開始することができます。

キーコードを入力しないとシステムを動作させることが出来ませんので、ご注意ください。

1 蓄電池ユニットのシリアル番号（キーコード発行の際に必要）を確認する

- ① メインメニュー（⇒ 227）表示中に戻るボタンと決定ボタンを同時に 2 秒以上押す
●メンテナンスメニュー（⇒ 231）が表示されます。
- ② ▲/▼ボタンで「PCS セッテイ」を選択し、決定ボタンを押す
●パワーコンディショナのユニット No. を表示します。
- ③ 決定ボタンを押す
- ④ ▲/▼ボタンで「キーコード」を選択し、決定ボタンを押す
- ⑤ ▲/▼ボタンで「チクデンチシリアル No.」を選択し、シリアル番号（英数字 10 桁）を確認する
- ⑥ 戻るボタンを数回押して、メインメニュー（⇒ 227）を表示させる

[メンテナンスメニュー]

PCS セッテイ →

PCS セッテイ
>Unit 30 (1 / 1)

キーコード →

チクデンチシリアルNo.
XXXXXXXXXX

2 下記 URL または QR コードからキーコード発行サーバに接続して必要情報を入力し、キーコードを受け取る

- URL:<https://key-code.kp-net.com/>



3 キーコードを登録する

- ① メインメニュー（⇒ 227）表示中に戻るボタンと決定ボタンを同時に 2 秒以上押す
●メンテナンスメニュー（⇒ 231）が表示されます。
- ② ▲/▼ボタンで「PCS セッテイ」を選択し、決定ボタンを押す
●パワーコンディショナのユニット No. を表示します。
- ③ 決定ボタンを押す
- ④ ▲/▼ボタンで「キーコード」を選択し、決定ボタンを押す
- ⑤ ▲/▼ボタンで「キーコードトウロク」を選択し、決定ボタンを押す
- ⑥ ▲/▼ボタンで数値を変更し、決定ボタンを押す。
●この操作を繰り返して、手順2で発行されたキーコード（4 桁の番号）を入力します。
- ⑦ ▲/▼ボタンで「Yes」を選択し、決定ボタンを押す
●「キーコードトウロク ジッコウチュウ ...」の表示後に、「キーコードトウロク OK」が表示されます。
- ⑧ 戻るボタンを数回押して、メインメニュー（⇒ 227）を表示させる

[メンテナンスメニュー]

PCS セッテイ →

PCS セッテイ
>Unit 30 (1 / 1)

キーコード →

キーコードトウロク →
NGキーコードトウロク
>0000キーコードトウロク
>ジッコウシマスカ? Yes

以上でキーコードの登録は完了です。

続けて、「④ 自立運転動作、ゲートウェイ間通信、主幹電流センサの方向確認」を行ってください。（⇒ 161）

④ 自立運転動作、ゲートウェイ間通信、主幹電流センサの方向確認

自立運転動作の確認を行います。以下の項目を確認してください。

No.	運転状況 (手順番号)	確認項目・測定箇所	記録 チェック
1	自立運転中 (手順 4)	自立運転の動作確認	
2	自立運転中 (手順 5)	端子間の電圧の測定 パワーコンディショナの特定負荷用出力端子 (U1 ~ V1) 間： U1 ~ V1 端子 実測値→ V 特定負荷用分電盤のパワーコンディショナ用端子間： U1 ~ V1 端子 実測値→ V	
3	運転停止中 (手順 7)	主幹電流センサの方向の確認 ゲートウェイを操作して「PCS ジョウハウ」の「ケイトウデンリョク」の値が「+150W」以上になっていることを確認する。(⇒ 163)	

(「③ キーコードの発行と登録」の手順 3 の後)

1 特定負荷用分電盤のパワーコンディショナ用ブレーカと分岐ブレーカを「オン」にする

2 ハイブリッド特定負荷 のみ

PV ユニットの入力開閉器 (PV1 ~ PV4) を「オン」にする

3 ゲートウェイを操作して、システムの自立運転を開始する

①メインメニュー (⇒ 227) 表示中に▲ / ▼ボタンで「ウンテンキリカエ」を選択し、決定ボタンを押す

② ▲ / ▼ボタンで「Yes」を選択し、決定ボタンを押す
 ●「ジッコウチュウ ...」表示後に、システムが自立運転を開始します。
 ●「キーコードエラー」が表示される場合は、「キーコードの発行と登録」を行ってください。(⇒ 160)

③ 戻るボタンを押して、メインメニュー (⇒ 227) を表示させる

④ ▲ / ▼ボタンで「ウンテンジョウタイ」を選択し、「ジリツ」になっていることを確認する

ウンテンキリカエ →

ウンテンキリカエ
>カイシシマスカ? Yes

ウンテンキリカエ
ジッコウチュウ...

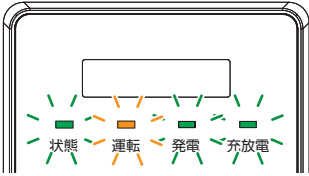
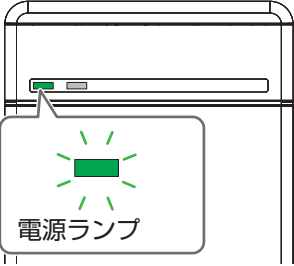
ウンテンキリカエ →

ウンテンジョウタイ
ジリツ

④ 自立運転動作、ゲートウェイ間通信、主幹電流センサの方向確認（つづき）

4 各機器が以下の状態になっているか確認する

自立運転中の各機器の状態

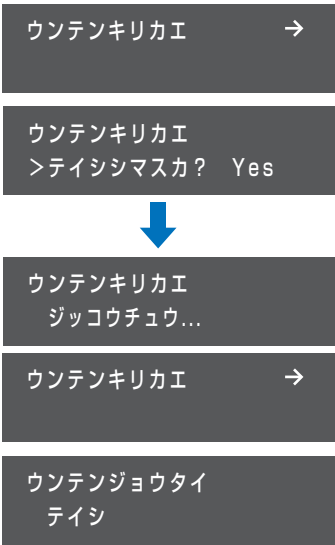
ゲートウェイ	状態ランプ、発電ランプが緑色、運転ランプが橙色に点灯 ● 充放電ランプが、充電中は橙色、放電中は緑色に点灯します。 ● 発電ランプはハイブリッド蓄電システムのみ点灯します。	
蓄電池ユニット	電源ランプが緑色に点灯	

5 テスターで、以下の端子間の電圧を測定し、合格範囲内であることを確認する

測定箇所	合格範囲
パワーコンディショナの特定負荷用出力端子間（⇒ 153）	U1 ～ V1：交流 101 ± 6V
特定負荷用分電盤のパワーコンディショナ用端子間（⇒ 155）	U1 ～ V1：交流 101 ± 6V

6 ゲートウェイを操作してシステムの自立運転を停止する

- ① メインメニュー（⇒ 227）表示中に▲／▼ボタンで「ウンテンキリカエ」を選択し、決定ボタンを押す
- ② ▲／▼ボタンで「Yes」を選択し、決定ボタンを押す
●「ジッコウチュウ ...」、の表示後に、システムが自立運転を停止します。
- ③ 戻るボタンを押して、メインメニュー（⇒ 227）を表示させる
- ④ ▲／▼ボタンで「ウンテンジョウタイ」を選択し、「テイシ」になっていることを確認する



④ 自立運転動作、ゲートウェイ間通信、主幹電流センサの方向確認（つづき）

7 ゲートウェイを操作して主幹電流センサの方向を確認する

- 主分電盤の蓄電システム用ブレーカを「オン」にしてください。ゲートウェイの状態ランプが緑色に点灯します。
- U 相側、W 相側のコンセントにそれぞれ 150W 以上の電化製品（掃除機、ドライヤーなど）を接続し、運転させてください。

- ① メインメニュー（⇒ 227）表示中に戻るボタンと決定ボタンを同時に 2 秒以上押す
 - メンテナンスメニュー（⇒ 231）が表示されます。

[メンテナンスメニュー]

- ② ▲/▼ボタンで「PCS ジョウホウ」を選択し、決定ボタンを押す
 - パワーコンディショナのユニット No. を表示します。

PCS ジョウホウ →

- ③ 決定ボタンを押す

PCS ジョウホウ
>Unit 30 (1 / 1)

- ④ ▲/▼ボタンで「ケイトウデンリョク」を選択し、決定ボタンを押す

ケイトウデンリョク →

- ⑤ ▲/▼ボタンで「ケイトウデンリョク U」、「ケイトウデンリョク W」を選択し、値が「+150W」以上になっていることを確認する
 - 「+150W」未満（マイナス表示含む）の値の場合は主幹電流センサの設置方向を確認してください。

ケイトウデンリョク (U)
+180 W

- U 相・W 相に接続されている電化製品を個別に起動させて確認してください。

ケイトウデンリョク (W)
+180 W

- ⑥ 戻るボタンを数回押して、メインメニュー（⇒ 227）を表示させる

- 確認が終わったら、各機器を以下の状態にしてください。

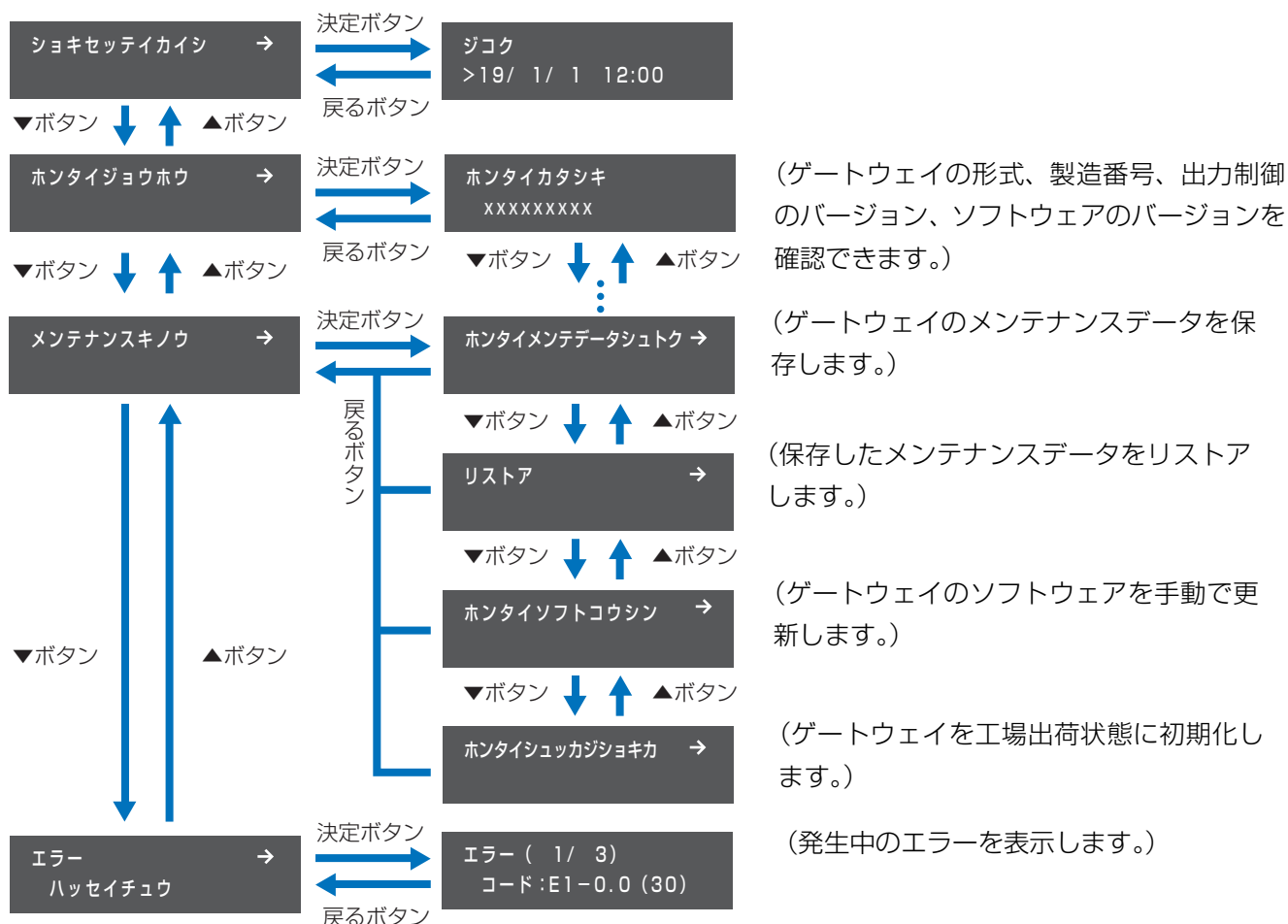
蓄電池ユニットの DC ブレーカ	「オフ」
主分電盤の主幹漏電ブレーカ	「オン」
主分電盤の蓄電システム用ブレーカ	「オフ」
主分電盤の特定負荷用分電盤用ブレーカ	「オン」
特定負荷用分電盤のパワーコンディショナ用ブレーカ	「オフ」
特定負荷用分電盤の分岐ブレーカ （電気製品を接続していない分岐ブレーカは「オフ」のままにしてください）	「オン」
特定負荷用分電盤の手動切替開閉器	「主分電盤側」
PV ユニットの入力開閉器（ハイブリッド特定負荷の場合）	「オフ」

- 蓄電残量が減少すると、連系運転（⇒ 178）ができなかったり、エラーが発生する場合がありますので、蓄電池ユニットの DC ブレーカは必ず「オフ」にしてください。（⇒ 48）
- 竣工検査まで期間が空く場合は、蓄電システム用ブレーカを「オフ」にしていると日時設定が無効になります。消えてしまった場合は再度設定をしてください。（⇒ 211）

④ 自立運転動作、ゲートウェイ間通信、主幹電流センサの方向確認（つづき）

◆（補足情報）初期設定を開始する前に使用できるメニュー

初期設定の開始前に「メンテナンスメニュー」(⇒ 231) の一部のメニューの操作や、エラー発生状況の確認が必要となる場合があります。（通常は操作する必要はありません）その場合、「ショキセッテイカイシ」の表示後に、▲ / ▼ボタンでメニューを切り替えてから操作を行ってください。それぞれの操作の説明は保守マニュアルをお読みください。





設置・配線の仕上げ

① 配線穴の仕上げ

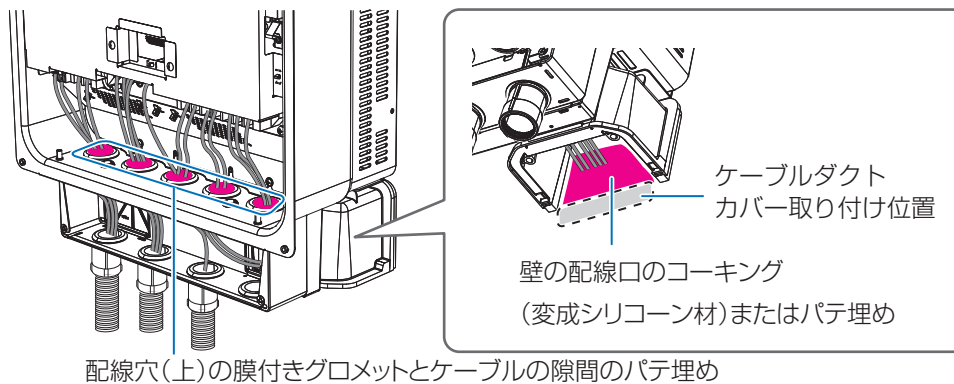
- 水滴や小動物、虫等が機器内部や壁の内部に侵入することを防止するため、必ず該当箇所にコーキングおよびパテ埋めを行ってください。

電線管（PF 管）配線＋隠ぺい配線の場合

1 パワーコンディショナの配線穴（上）と壁面の配線口をパテ埋め・コーキングする

締め付けトルク: $3.15 \pm 0.25 \text{ N} \cdot \text{m}$

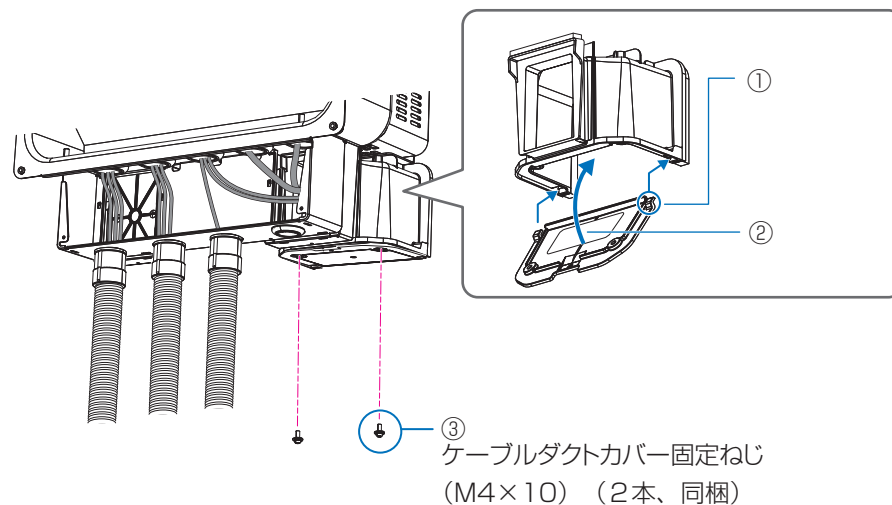
- パテは同梱のものをお使いください。
- コーキングは変成シリコーン材（工事店様準備）で行ってください。
- パテまたはコーキングが、ケーブルダクトカバー取り付け位置にかからないようにしてください。



2 ケーブルダクトカバー（同梱）を取り付ける

- ① ケーブルダクトカバーの爪部分（2箇所）をケーブルダクトの穴に差し込む
- ② ケーブルダクトカバーを閉じる
- ③ ケーブルダクトカバー固定ねじ（M4 × 10）（2本、同梱）でケーブルダクトカバーを固定する

締め付けトルク: $1.5 \pm 0.3 \text{ N} \cdot \text{m}$



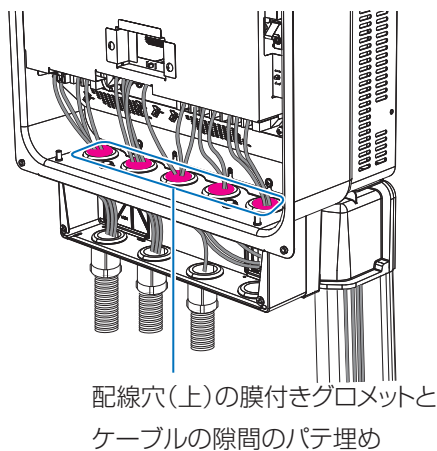
① 配線穴の仕上げ（つづき）

電線管（PF 管）配線＋ダクト配線の場合

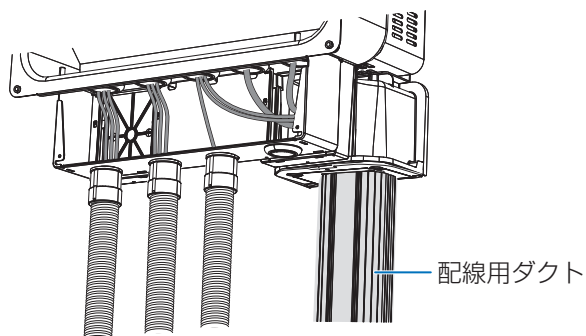
1 パワーコンディショナの配線穴（上）をパテ埋めする

締め付けトルク: $3.15 \pm 0.25 \text{ N} \cdot \text{m}$

- パテは同梱のものをお使いください。



2 配線用ダクトのカバー部分を取り付ける



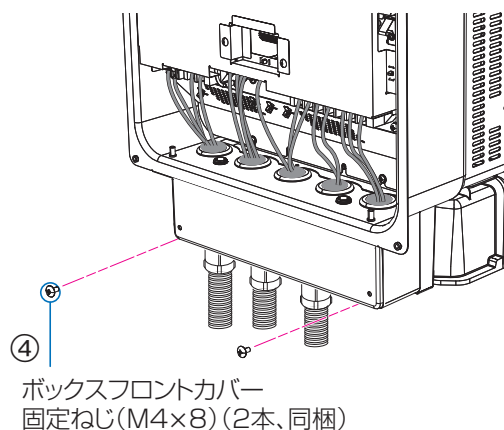
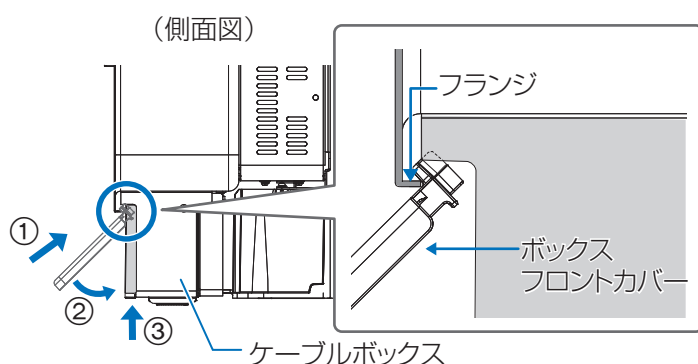
② カバーの取り付け

フロントカバーおよびボックスフロントカバーを取り付けるときに落下しないよう注意して作業してください。
落下によるけがや機能障害が起こるおそれがあります。

1 ボックスフロントカバー（同梱）を取り付ける

- ① パワーコンディショナのフランジ部分にボックスフロントカバーを挿し込む
- ② ケーブルボックスのねじ穴に合わせて、ボックスフロントカバーを傾け、ボックスフロントカバーをパワーコンディショナのフランジ部分に引っ掛ける
- ③ ボックスフロントカバーを押し上げて、ねじ穴の位置に合わせる
- ④ ボックスフロントカバー固定ねじ（M4×8）（2本、同梱）を締め付ける

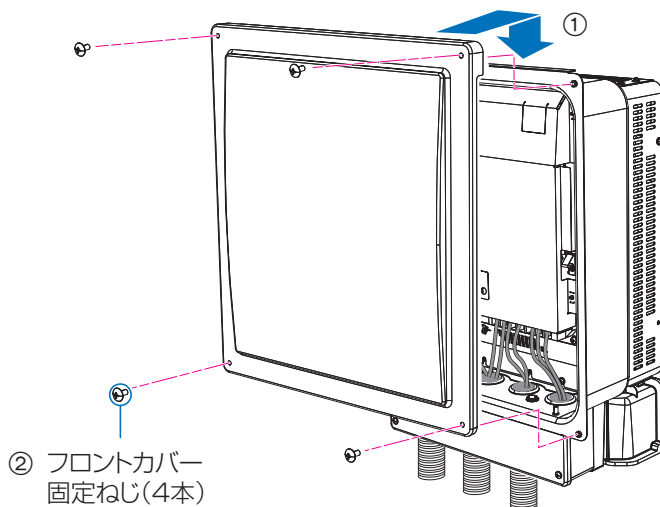
締め付けトルク： $1.5 \pm 0.3 \text{ N} \cdot \text{m}$



7 2 フロントカバーを取り付ける

- パワーコンディショナ本体の取り付け時に取り外したねじを使用します。
- ① パワーコンディショナ本体上部にフロントカバーを引っ掛ける
- ② フロントカバー固定ねじ（4本）を締め付ける

締め付けトルク： $1.5 \pm 0.3 \text{ N} \cdot \text{m}$



① トップカバーの取り付け

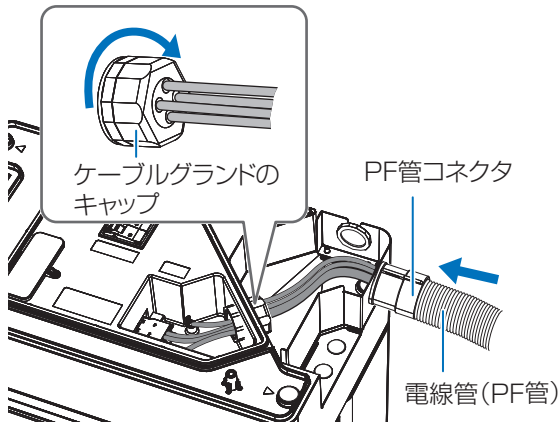
- 水の浸入を防ぐために、ケーブルグラントのキャップは隙間がなくなるまでしっかりと締めてください。(締め付け時にケーブルグラントに傷が付かないように注意してください)

設置方法（「自立設置」、「床置き設置」、「壁掛け設置」）によって一部施工手順が異なります。

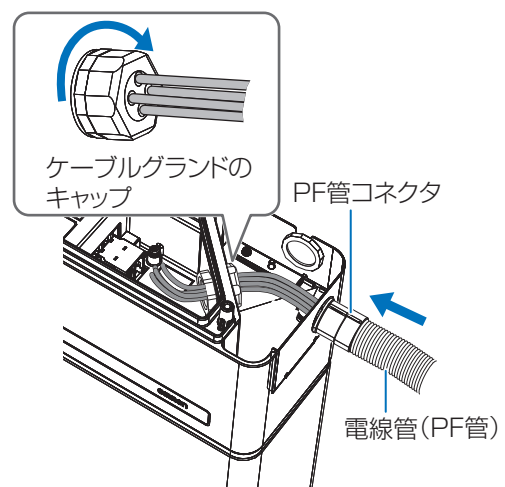
1 配線接続後はケーブルグラントのキャップを本締めして、PF 管コネクタと電線管（PF 管）を接続する

締め付けトルク： $3.2 \pm 0.2 \text{ N} \cdot \text{m}$

蓄電池9.8kWh



蓄電池6.5kWh



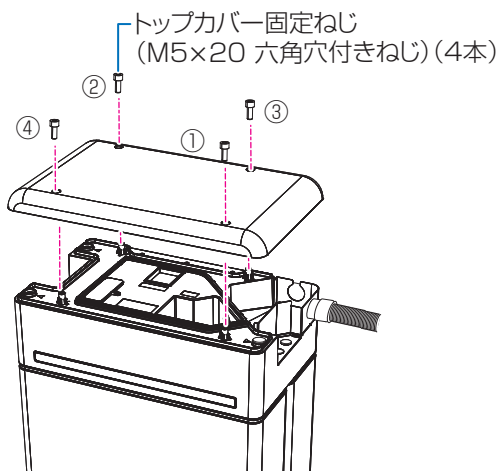
- ゴムキャップ (⇒ 49) が外れていないことを確認してください。

2 トップカバーと蓄電池ユニット本体のねじ穴の位置を合わせて、トップカバー固定ねじ（M5×20 六角穴付きねじ）（4本）を締め付ける

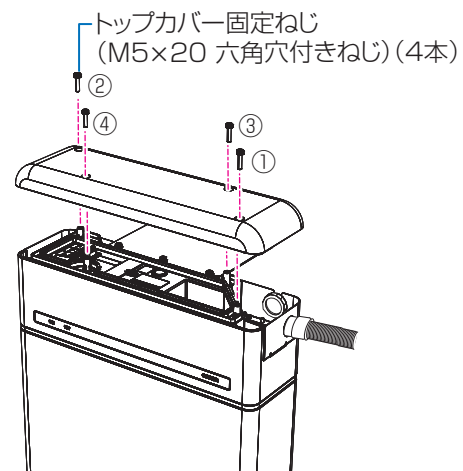
- 蓄電池ユニットの配線前に取り外したねじ（4本）を使用します。
- ねじは、図の①～④の順番で対角線上に仮締めし、そのあと1本ずつ同じように本締めしてください。（1本のねじだけを一気に本締めしないください）

締め付けトルク： $2.7 \pm 0.2 \text{ N} \cdot \text{m}$

蓄電池9.8kWh



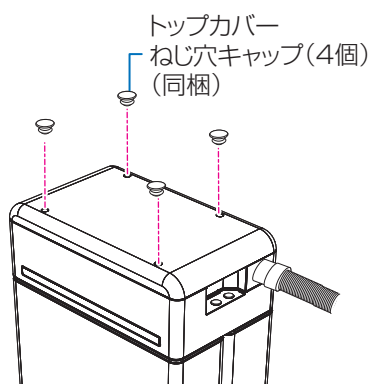
蓄電池6.5kWh



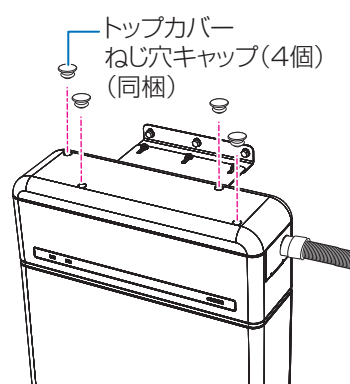
① トップカバーの取り付け（つづき）

3 ねじ穴をトップカバーねじ穴キャップ（4 個）（同梱）で、ふさぐ

蓄電池9.8kWh



蓄電池6.5kWh

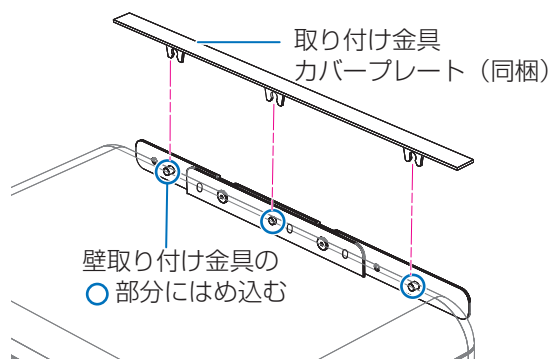


4 （床置き設置の場合）

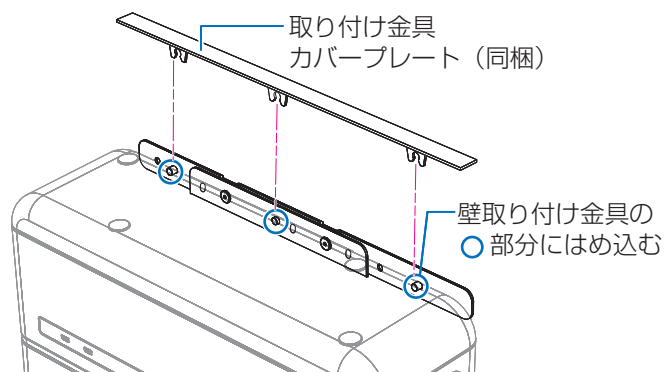
取り付け金具カバープレート（同梱）を取り付ける

- 壁取り付け金具に取り付けてください。

蓄電池9.8kWh



蓄電池6.5kWh



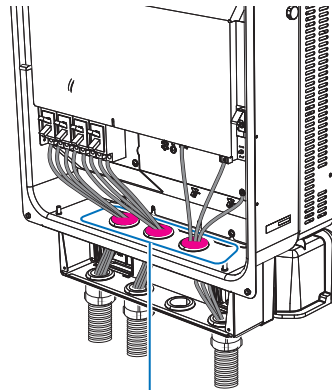
① 配線穴の仕上げ

- 水滴や小動物、虫等が機器内部や壁の内部に侵入することを防止するため、必ず該当箇所にパテ埋めを行ってください。

1 PV ユニットの配線穴（上）をパテ埋めする

締め付けトルク: $3.15 \pm 0.25 \text{ N} \cdot \text{m}$

- パテは同梱のものをお使いください。

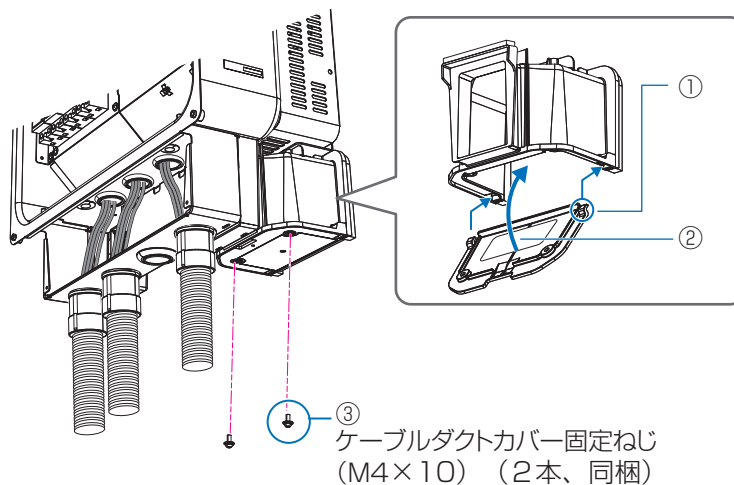


配線穴(上)の膜付きグロメットとケーブル
の隙間のパテ埋め

2 ケーブルダクトカバー（同梱）を取り付ける

- ① ケーブルダクトカバーの爪部分（2箇所）をケーブルダクトの穴に差し込む
- ② ケーブルダクトカバーを閉じる
- ③ ケーブルダクトカバー固定ねじ（M4 × 10）（2本、同梱）でケーブルダクトカバーを固定する

締め付けトルク: $1.5 \pm 0.3 \text{ N} \cdot \text{m}$



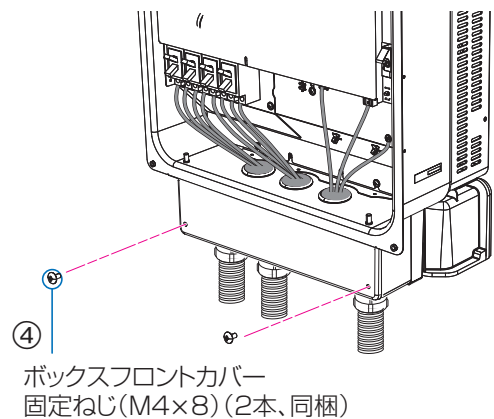
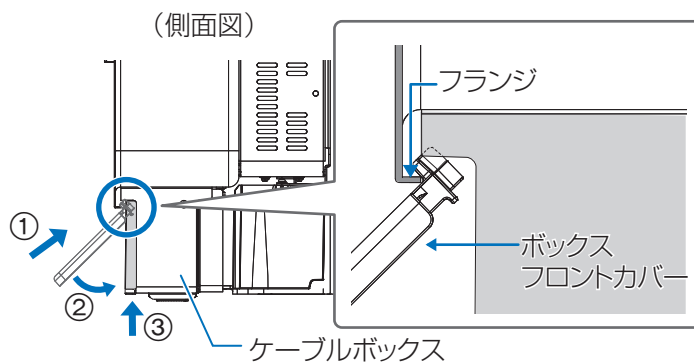
② カバーの取り付け

フロントカバーおよびボックスフロントカバーを取り付けるときに落下しないよう注意して作業してください。
落下によるけがや機能障害が起こるおそれがあります。

1 ボックスフロントカバー（同梱）を取り付ける

- ① PVユニットのフランジ部分にボックスフロントカバーを挿し込む
- ② ケーブルボックスのねじ穴に合わせて、ボックスフロントカバーを傾け、ボックスフロントカバーをPVユニットのフランジ部分に引っ掛ける
- ③ ボックスフロントカバーを押し上げて、ねじ穴の位置に合わせる
- ④ ボックスフロントカバー固定ねじ（M4×8）（2本、同梱）を締め付ける

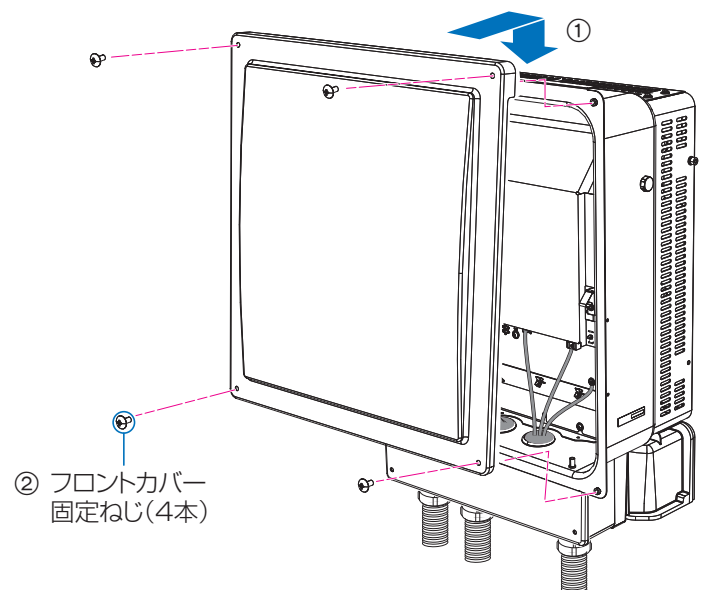
締め付けトルク： $1.5 \pm 0.3 \text{ N} \cdot \text{m}$



2 フロントカバーを取り付ける

- PVユニット本体の取り付け時に取り外したねじを使用します。
- ① PVユニット本体上部にフロントカバーを引っ掛ける
- ② フロントカバー固定ねじ（4本）を締め付ける

締め付けトルク： $1.5 \pm 0.3 \text{ N} \cdot \text{m}$





保護機能の設定

① [PW]「PCS セッテイ」

メンテナンスメニューの「PCS セッテイ」でシステムの保護機能の設定を行います。

保護機能の設定は機器の仕上げ作業の後に行います。

- 保護機能設定の整定値は、電力会社と協議のうえで設定を行ってください。誤った設定を行うと、異常を検出して停止することがあります。
- 保護機能の設定・確認をしたあとに「システム設定確認リスト」(同梱)に設定した整定値を記入してください。

◆ 操作の前に

- ゲートウェイの操作ボタンについては各部の名称 (⇒ 50) をお読みください。
- 表示部が消灯している場合は、操作ボタンのいずれかを押して表示部を点灯させてください。
- 数値にカーソルが当たっている状態で▲ / ▼ ボタンを長押しすると、数値が高速で増減します。

◆ 設定前の準備

- 蓄電池ユニットのトップカバーを取り外してください。(⇒ 98, 103)

1 蓄電池ユニットの DC ブレーカを「オン」にする (⇒ 48, 49)

- ゲートウェイが起動します。ゲートウェイの起動には約 1 分かかります。
- 「E1-0.0」が表示されます。戻るボタンを押して、メインメニューを表示させてください。
- 工場出荷時は、「周波数上昇検出整定値」、「周波数低下検出整定値」が 60Hz 地域用の整定値に設定されています。設置する地域の周波数が 50Hz の場合、手順 1 の後、以下の手順で「周波数上昇検出整定値」、「周波数低下検出整定値」を 50Hz 地域用の整定値に切り替えてください。
- 「周波数上昇検出整定値」、「周波数低下検出整定値」を工場出荷時の整定値から変更しない場合や、連系運転の実績がある場合はこの手順は不要です。
 - ① 蓄電システム用ブレーカを「オン」にして、5 秒間以上待つ
 - 「周波数上昇検出整定値」、「周波数低下検出整定値」が 50Hz 地域用の整定値に切り替わります。蓄電システム用ブレーカを「オフ」にしてください。
 - ② ゲートウェイのリセットスイッチを長押しして再起動する (⇒ 215)

2 メインメニュー (⇒ 227) 表示中に戻るボタンと決定ボタンを同時に 2 秒以上押す

- メンテナンスメニュー画面が表示されます。

[メンテナンスメニュー]

3 ▲ / ▼ ボタンで「PCS セッテイ」を選択し、決定ボタンを押す

- パワーコンディショナのユニット No. を表示します。

PCS セッテイ →

4 決定ボタンを押す

PCS セッテイ
>Unit 30 (1 / 1)

5 ▲ / ▼ ボタンで設定項目を選択し、決定ボタンを押す

- 設定値の選択画面が表示されます。
- 設定項目と設定値については保護機能の設定項目と整定値 (⇒ 175) をお読みください。

OV セイテイチ
115.0 V →

6 ▲ / ▼ ボタンで設定値を選択し、決定ボタンを押す

7 手順 5～6 を繰り返して 175 ページの保護機能の設定項目と整定値を設定する

OV セイテイチ
>115.0 V

- 戻るボタンを数回押すと、メインメニュー (⇒ 227) に戻ります

① [PW]「PCS セッテイ」(つづき)

以上で保護機能の設定は完了です。

- 「システム設定確認リスト」(同梱)に設定した整定値を記入してください。

◆ 設定を最初からやり直す場合

設定の途中で操作がわからなくなった場合は、戻るボタンを数回押してメインメニュー (⇒ 227) を表示させて、最初から設定を行ってください。

◆ 保護機能の設定項目と整定値 (アンダーラインの整定値が工場出荷時値)

サブメニュー		内容	整定値
メニュー番号	メニュー名		
PW01	OV セイティチ	交流過電圧検出の動作整定値を変更する	110.0-112.5- <u>115.0</u> -120.0 (V)
PW02	OV セイティジカン	交流過電圧検出の整定時間を変更する	0.5- <u>1.0</u> -1.5-2.0 (秒)
PW03	UV セイティチ	交流不足電圧検出の動作整定値を変更する	<u>80.0</u> -85.0-87.5-90.0 (V)
PW04	UV セイティジカン	交流不足電圧検出の整定時間を変更する	0.5- <u>1.0</u> -1.5-2.0 (秒)
PW05	OF セイティチ※1	周波数上昇検出の動作整定値を変更する	(50Hz の場合) 50.5- <u>51.0</u> -51.5-52.0 (Hz) (60Hz の場合) 60.6- <u>61.2</u> -61.8-62.4 (Hz)
PW06	OF セイティジカン	周波数上昇検出の整定時間を変更する	0.5- <u>1.0</u> -1.5-2.0 (秒)
PW07	UF セイティチ※1	周波数低下検出の動作整定値を変更する	(50Hz の場合) <u>47.5</u> -48.0-48.5-49.0-49.5 (Hz) (60Hz の場合) <u>57.0</u> -57.6-58.2-58.8-59.4 (Hz)
PW08	UF セイティジカン	周波数低下検出の整定時間を変更する	0.5-1.0-1.5- <u>2.0</u> (秒)
PW09	トウニュウチエンジカン	商用系統復帰時の系統リレー投入遅延時間を変更する	2-150-200- <u>300</u> (秒) - シュドウフッキ
PW10	デンアツヨクセイセイティチ	電圧上昇抑制電圧を変更する	107.0-107.5-108.0-108.5- <u>109.0</u> -109.5-110.0-110.5-111.0-111.5-112.0-112.5-113.0 (V)
PW12	ヘイレツジシュウハスウ	並列時許容周波数設定値を変更する	OFF- <u>0.10</u> -0.15…1.00 (Hz)
PW32	リキリツ	力率を設定する	80-81-82… <u>95</u> …100 (%)

※ 1. パワーコンディショナに商用系統を印加していない場合、蓄電池の DC ブレーカを「オフ」にしている場合は、60Hz 地域に対応した整定値を表示します。

② 設定後の作業

保護機能の設定の後、以下の作業を行ってください。

- **蓄電池の設定 (⇒ 184) を行ってください。**
 ユーザー設定メニュー (⇒ 228) の「チクデン」で、システムの動作に関する以下の設定を行うことができます。保護機能の設定の後、必要に応じて設定を行ってください。蓄電池の設定はお客様への引き渡し後、お客様自身で設定することができます。ただし、「チクデンドウサモード (蓄電動作モード)」と「ケイヤクアンペア (契約アンペア)」は必ず保護機能の設定の後に設定してください。

- チクデンドウサモード (蓄電動作モード) (⇒ 185)
- SOC カゲン (SOC 下限) (⇒ 186)
- SOC ジョウゲン (SOC 上限) (⇒ 186)
- ジュウデンジカンタイ (充電時間帯) (⇒ 187)
- ホウデンジカンタイ (放電時間帯) (⇒ 187)
- ホウデンヨウビ (放電曜日) (⇒ 188)
- ケイヤクアンペア (契約アンペア) (⇒ 189)
- テイデンジモード (停電時モード) (⇒ 190)
- テイデンジジュウデン (停電時充電) (⇒ 191)

- 蓄電池ユニットのトップカバーを取り付けてください。(⇒ 169) 保護機能の設定とシステムの設定を「④ 自立運転動作、ゲートウェイ間通信、主幹電流センサの方向確認」(⇒ 161) の「システムの停止の確認」の前に行った場合は、カバーは取り外したままにしてください。(「① トップカバーの取り付け」(⇒ 169) でカバーを取り付けます)
- **各機器を以下の状態にしてください。**

蓄電池ユニットの DC ブレーカ	「オフ」
主分電盤の主幹漏電ブレーカ	「オン」
主分電盤の蓄電システム用ブレーカ	「オフ」
主分電盤の特定負荷用分電盤用ブレーカ	「オン」
特定負荷用分電盤のパワーコンディショナ用ブレーカ	「オフ」
特定負荷用分電盤の分岐ブレーカ (電気製品を接続していない分岐ブレーカは「オフ」のままにしてください)	「オン」
特定負荷用分電盤の手動切替開閉器	「主分電盤側」
PV ユニットの入力開閉器 (ハイブリッド特定負荷の場合)	「オフ」

- 蓄電残量が減少すると、連系運転 (⇒ 178) ができなったり、エラーが発生する場合がありますので、蓄電池ユニットの DC ブレーカは必ず「オフ」にしてください。(⇒ 48)
- 竣工検査まで期間が空く場合は、蓄電システム用ブレーカを「オフ」にしていると日時設定が無効になります。消えてしまった場合は再度設定をしてください。(⇒ 211)



竣工検査

① 連系運転の竣工検査

下記手順の確認後に、「竣工検査チェック欄」(⇒ 182) の該当項目にチェックを付けてください。

◆ 操作の前に

- **蓄電専用特定負荷** 太陽光発電システムと併設している場合 (⇒ 221) は、運転を停止させてください。(竣工検査の確認が完了するまで)
- PVユニットのフロントカバー、蓄電池ユニットのトップカバーを取り外してください。(⇒ 98, 103, 133)
- U 相側、W 相側のコンセントにそれぞれ 50W 以上の電化製品（掃除機、ドライヤーなど）を接続してください。連系運転の確認では電力を消費している状態で実施してください。連系運転開始時に消費電力が検出できない場合、「E3-5.2」エラーが表示されます。
- 各機器を以下の状態にしてください。

蓄電池ユニットの DC ブレーカ	「オフ」
主分電盤の主幹漏電ブレーカ	「オン」
主分電盤の蓄電システム用ブレーカ	「オフ」
主分電盤の特定負荷用分電盤用ブレーカ	「オン」
特定負荷用分電盤のパワーコンディショナ用ブレーカ	「オフ」
特定負荷用分電盤の分岐ブレーカ (電気製品を接続していない分岐ブレーカは「オフ」のままにしてください)	「オン」
特定負荷用分電盤の手動切替開閉器	「主分電盤側」
PV ユニットの入力開閉器 (ハイブリッド特定負荷 の場合)	「オフ」

- ゲートウェイの操作ボタンについては各部の名称 (⇒ 50) をお読みください。
- 表示部が消灯している場合は、操作ボタンのいずれかを押して表示部を点灯させてください。

1 蓄電池ユニットの DC ブレーカを「オン」にする (⇒ 48, 49)

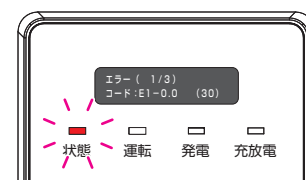
- ゲートウェイが起動します。ゲートウェイの起動には約 1 分かかります。

2 **ハイブリッド特定負荷** のみ

PV ユニットの入力開閉器 (PV1 ~ PV4) を「オン」にする

3 ゲートウェイの表示部に「E1-0.0」が表示され、状態ランプが赤色に点滅することを確認する

- ネットワークに接続されていない場合、「C7-1.0」や「C8-4.0」、「C8-8.0」のエラーが表示されますが、竣工検査では対応は不要です。ネットワークに接続すると、エラーは解除されます。
- エラーコードが表示されますが、そのまま操作を続けてください。
エラーコードおよび状態ランプの点滅は竣工検査が完了すれば、消灯します。



4 特定負荷用分電盤のパワーコンディショナ用ブレーカを「オン」にし、手動切替開閉器を「蓄電システム側」にする

5 蓄電システム用ブレーカを「オン」にする

① 連系運転の竣工検査（つづき）

6 ゲートウェイの状態表示ランプが緑色に点灯することを確認する



7 ゲートウェイを操作して、保護機能の設定の整定値を確認する

- 設定項目については「保護機能設定の設定項目と整定値」（⇒ 175）をお読みください。
- 電力会社より変更指示される場合があるため、事前または当日に確認してください。

① メインメニュー（⇒ 227）表示中に、戻るボタンと決定ボタンを同時に2秒以上押す

- メンテナンスメニュー画面が表示されます。

② ▲/▼ボタンで「PCS セッテイ」を選択し、決定ボタンを押す

- パワーコンディショナのユニット No. を表示します。

③ 決定ボタンを押す

④ ▲/▼ボタンで175 ページの保護機能の設定項目と整定値を表示させて整定値を確認する

⑤ 戻るボタンを数回押してメインメニュー（⇒ 227）を表示させる。

[メンテナンスメニュー]

PCS セッテイ →

PCS セッテイ
>Unit 30 (1 / 1)

OV セイティチ →
115.0 V

[メインメニュー]
19 / 1 / 1 12:00

8 ゲートウェイを操作してシステムの連系運転を開始する

① メインメニュー（⇒ 227）表示中に▲/▼ボタンで「ウンテンキリカエ」を選択し、決定ボタンを押す

② ▲/▼ボタンで「Yes」を選択し、決定ボタンを押す

- 「ジッコウチュウ ...」の表示後に、システムが連系運転を開始します。
- 投入遅延時間※（最大 300 秒）が経過すると、システムの運転を開始します。

※ 投入遅延時間とは、連系運転中に商用系統側で停電等の異常が発生したあと、配電側の電気が復旧し、再度パワーコンディショナが運転再開するまでの時間です。

③ 戻るボタンを押してメインメニュー（⇒ 227）を表示させる。

④ ▲/▼ボタンで「ウンテンジョウタイ」を選択し、「レンケイ」になっていることを確認する

ウンテンキリカエ →

ウンテンキリカエ
>カイシシマスカ? Yes



ウンテンキリカエ
ジッコウチュウ...

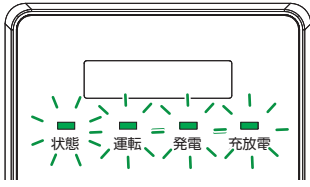
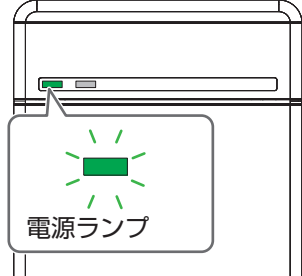
ウンテンキリカエ →

ウンテンジョウタイ
レンケイ

① 連系運転の竣工検査（つづき）

9 各機器が以下の状態になっているか確認する

連系運転中の各機器の状態

ゲートウェイ	状態ランプ、発電ランプ、運転ランプが緑色に点灯 ● 充放電ランプが、充電中は橙色、放電中は緑色に点灯します。 ● 発電ランプはハイブリッド蓄電システムのみ点灯します。	
蓄電池ユニット	電源ランプが緑色に点灯	

10 異常音や異常振動、異臭などがいないか確認する

11 蓄電システム用ブレーカを「オフ」にして、自立運転に切り替わるか確認する

- エラーコードが表示された場合は、戻るボタンを押して、メインメニューを表示させてください。
- ゲートウェイの▲ / ▼ボタンで「ウンテンジョウタイ」を選択し、「ジリツ」になっていることを確認してください。
- 各機器が自立運転の状態になっているか 162 ページの「自立運転中の各機器の状態」で確認してください。

ウンテンジョウタイ
ジリツ

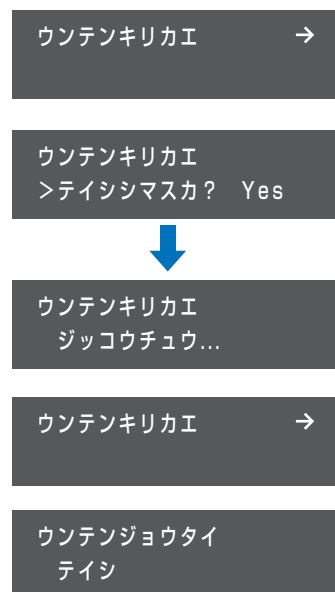
12 蓄電システム用ブレーカを「オン」にする

- 自立運転の停止後、投入遅延時間（最大 300 秒）が経過すると、連系運転を開始します。
（投入遅延時間を手動復帰に設定している場合）
ゲートウェイの運転ランプが緑色に点滅します。ゲートウェイを操作して、メインメニュー（⇒ 227）の「ウンテンキリカエ」で運転を停止した後、再開してください。（⇒ 212）

① 連系運転の竣工検査（つづき）

13 ゲートウェイを操作してシステムの連系運転を停止する

- ① メインメニュー（⇒ 227）表示中に▲ / ▼ボタンで「ウンテンキリカエ」を選択し、決定ボタンを押す
- ② ▲ / ▼ボタンで「Yes」を選択し、決定ボタンを押す
●「ジッコウチュウ ...」の表示後に、システムが連系運転を停止します。
- ③ 戻るボタンを押してメインメニュー（⇒ 227）を表示させる。
- ④ ▲ / ▼ボタンで「ウンテンジョウタイ」を選択し、「テイシ」になっていることを確認する



14 特定負荷用分電盤のパワーコンディショナ用ブレーカを「オフ」にし、手動切替開閉器を「主分電盤側」にする

15 蓄電システム用ブレーカをオフにする

16 蓄電池ユニットの DC ブレーカを「オフ」にする（⇒ 48, 49）

17 ハイブリッド特定負荷のみ

PV ユニットの入力開閉器（PV1 ～ PV4）を「オフ」にする（⇒ 51）

18 PV ユニットフロントカバー、蓄電池ユニットのトップカバーを取り付ける（⇒ 169, 172）

以上で連系運転の竣工検査は完了しました。電力会社との連系契約締結のあとに、蓄電システムは運転が可能となります。

- お客さまの引き渡しまで期間が空く場合は、蓄電システム用ブレーカを「オフ」にしていると日時設定が無効になります。消えてしまった場合は再度設定をしてください。（⇒ 211）
- 竣工検査完了時点では、特定負荷用分電盤の手動切替開閉器は主分電盤側になっています。連系契約締結後に運転する時には、特定負荷用分電盤のパワーコンディショナ用ブレーカを「オン」にし、手動切替開閉器を蓄電システム側に切り替えてください。
- 電力会社との連系契約締結まで期間が空く場合は、システムの稼働時に併設運転を有効にしてください。

① 連系運転の竣工検査（つづき）

◆ 竣工検査チェック欄

No.	運転状況 (手順番号)	確認項目	記録 チェック
1	連系運転前 (手順 3)	下記の状態のゲートウェイの表示部の確認 －蓄電池ユニットの DC ブレーカ：「オン」 －蓄電システム用ブレーカ：「オフ」	
2	連系運転前 (手順 6)	下記の状態のゲートウェイの表示部の確認 －蓄電池ユニットの DC ブレーカ：「オン」 －蓄電システム用ブレーカ：「オン」	
3	連系運転前 (手順 7)	保護機能の設定の整定値の確認	
4	連系運転中 (手順 9)	連系運転中の各機器の状態確認	
5	連系運転中 (手順 10)	音、振動、においの確認	
6	連系運転中 (手順 11)	蓄電システム用ブレーカを「オフ」したときの自立運転切り替えの確認	
7	連系運転停止 (手順 13)	システムの運転停止の確認	

◆ 自立運転と連系運転の運転切り替えについて

停電時や蓄電システム用ブレーカが「オフ」になると、自動的に連系運転から自立運転へ切り替わります。

また、復電時や、蓄電システム用ブレーカを「オン」にすると、投入遅延時間が経過すると、自動的に自立運転から連系運転に切り替わります。

- （投入遅延時間を手動復帰に設定している場合）

ゲートウェイの運転ランプが緑色に点滅し、表示部には「シュドウフッキマチ」が表示されます。メインメニュー（⇒ 227）の「ウンテンキリカエ」で運転を再開してください。（⇒ 212）

② 履歴の消去

お客様への引き渡しの前に、パワーコンディショナとゲートウェイに保存されているエラーなどの履歴を消去してください。

1 メイン画面表示中に、戻るボタンと決定ボタンを同時に 2 秒以上押す

- メンテナンスメニューが表示されます。

[メンテナンスメニュー]

2 ▲/▼ボタンで「メンテナンスキノウ」を選択し、決定ボタンを押す

メンテナンスキノウ →

3 ▲/▼ボタンで「ホンタイリレキシヨキカ」または「PCS リレキシヨキカ」を選択し、決定ボタンを押す

ホンタイリレキシヨキカ →

- ゲートウェイに保存されている履歴を消去する場合は「ホンタイリレキシヨキカ」を、パワーコンディショナに保存されている履歴を消去する場合は「PCS リレキシヨキカ」を選んでください。
- 「PCS リレキシヨキカ」を選択した場合、パワーコンディショナのユニット No. が表示されますので、再度決定ボタンを押してください。

4 ▲/▼ボタンで「Yes」を選択し、決定ボタンを押す

- 「ジッコウチュウ」と表示され、履歴が初期化されます。

ホンタイリレキシヨキカ
>ジッコウシマスカ? Yes



5 「OK」と表示されたら、決定ボタンを押す

ホンタイリレキシヨキカ
ジッコウチュウ...

- 戻るボタンを数回押すと、メインメニュー (⇒ 227) に戻ります。



蓄電池の設定

ユーザー設定メニュー（⇒ 228）の「チクデン」でシステムの動作に関する設定を行います。
下記の設定を行ってください。

- [UP01] チクデンドウサモード（蓄電動作モード）（⇒ 185）
- [UP11] SOC カゲン（SOC 下限）（⇒ 186）
- [UP12] SOC ジョウゲン（SOC 上限）（⇒ 186）
- [UP21] ジュウデンジカンタイ（充電時間帯）（⇒ 187）
- [UP22] ホウデンジカンタイ（放電時間帯）（⇒ 187）
- [UP23] ホウデンヨウビ（放電曜日）（⇒ 188）
- [UP31] ケイヤクアンペア（契約アンペア）（⇒ 189）
- [UP41] テイデンジモード（停電時モード）（⇒ 190）
- [UP42] テイデンジジュウデン（停電時充電）（⇒ 191）

◆ 操作の前に

- ゲートウェイの操作ボタンについては各部の名称（⇒ 50）をお読みください。
- 表示部が消灯している場合は、操作ボタンのいずれかを押して表示部を点灯させてください。
- 数値にカーソルが当たっている状態で▲／▼ボタンを長押しすると、数値が高速で増減します。
- 「チクデンドウサモード」と「ケイヤクアンペア」の設定は必ず保護機能の設定（⇒ 176）の後に行ってください。

設定・確認をしたあとに「システム設定確認リスト」（同梱）に記入してください。

① 蓄電動作モードの設定

蓄電動作モードの設定のしかた（[UP01] チクデンドウサモード）

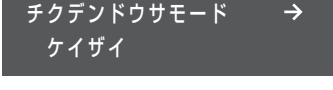
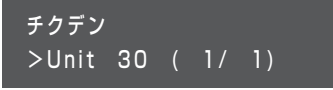
システムの動作モードを設定します。蓄電動作モードについて詳しくは取扱説明書をお読みください。

蓄電動作モードについて

経済モード（ケイザイ）	経済的なメリットを優先させます。
安心モード（アンシン）	停電時に使用できる蓄電残量を優先させます。
グリーンモード（グリーン）	ハイブリッド特定負荷 または太陽光発電システムを併設している場合（⇒ 221）、太陽光で発電した余剰電力を蓄電池に充電します。

● 強制充電モード（キョウセイジュウデン）、強制放電モード（キョウセイハウデン）、待機モード（タイキ）は非常時や保守時に設定するモードです。施工時には、選択しないでください。

- 1
- メインメニュー（⇒ 227）表示中に▲/▼ボタンで「セッテイ」を選択し、決定ボタンを押す
- 2
- ▲/▼ボタンで「チクデン」を選択し、決定ボタンを押す
- パワーコンディショナのユニット No. を表示します。
- 3
- 決定ボタンを押す
- 4
- ▲/▼ボタンで「チクデンドウサモード」を選択し、決定ボタンを押す
- 5
- ▲/▼ボタンで設定値を選択し、決定ボタンを押す
- ケイザイ / アンシン / グリーンから選んでください。
- 太陽光発電システムを併設していない場合、グリーンモードにしても効果がありません。設定しないでください。



● 戻るボタンを数回押すと、メインメニュー（⇒ 227）に戻ります。

② SOC 下限の設定 / 充電時間帯の SOC 上限の設定

SOC (State Of Charge) 下限の設定のしかた ([UP11] SOC カゲン)

停電に備えて、「チクデンドウサモード」(⇒ 185) で選んだモードの SOC 下限（放電できる蓄電残量の下限）を設定します。設定した蓄電残量まで放電すると、蓄電池ユニットは放電を停止します。

- 1 メインメニュー (⇒ 227) 表示中に▲/▼ボタンで「セッテイ」を選択し、決定ボタンを押す

セッテイ →

- 2 ▲/▼ボタンで「チクデン」を選択し、決定ボタンを押す
 - パワーコンディショナのユニット No. を表示します。

チクデン →

- 3 決定ボタンを押す

チクデン
>Unit 30 (1 / 1)

- 4 ▲/▼ボタンで「SOC カゲン」を選択し、決定ボタンを押す

SOC カゲン →
0%

- 5 ▲/▼ボタンで設定値を選択し、決定ボタンを押す
 - 以下から選べます。

SOC カゲン
>30%

– 100%/90%/80%/70%/60%/50%/40%/30%/20%/10%/0%

（「ケイザイ」「グリーン」モードの場合の初期値は「30%」、 「アンシン」モードの場合の初期値は「50%」です。）

- 戻るボタンを数回押すと、メインメニュー (⇒ 227) に戻ります。

充電時間帯の SOC 上限の設定のしかた ([UP12] SOC ジョウゲン)

「チクデンドウサモード」がグリーンモードの場合 (⇒ 185) に、充電時間帯の蓄電残量の上限を設定します。

- 1 メインメニュー (⇒ 227) 表示中に▲/▼ボタンで「セッテイ」を選択し、決定ボタンを押す

セッテイ →

- 2 ▲/▼ボタンで「チクデン」を選択し、決定ボタンを押す
 - パワーコンディショナのユニット No. を表示します。

チクデン →

- 3 決定ボタンを押す

チクデン
>Unit 30 (1 / 1)

- 4 ▲/▼ボタンで「SOC ジョウゲン」を選択し、決定ボタンを押す

SOC ジョウゲン →
0%

- 5 ▲/▼ボタンで設定値を選択し、決定ボタンを押す
 - 下記から選べます。

SOC ジョウゲン
>30%

– 50%/40%/30%/20%/10%/0%※（初期値）

※0%に設定すると充電時間帯に充電を行いません。

- 戻るボタンを数回押すと、メインメニュー (⇒ 227) に戻ります。

③ 充放電の時間帯の設定

充放電の時間帯の設定のしかた （[UP21] ジュウデンジカンタイ / [UP22] ホウデンジカンタイ）

充放電の開始時刻と終了時刻を設定します。

- 「ホウデンジカンタイ」の設定は「チクデンドウサモード」(⇒ 185)が「ケイザイ」「アンシン」のときのみ有効です。
- 充電する時間帯と放電する時間帯が重ならないように設定してください。時間帯が重なっている場合は、充電を優先します。

- 1 メインメニュー (⇒ 227) 表示中に▲ / ▼ボタンで「セッテイ」を選択し、決定ボタンを押す

セッテイ →

- 2 ▲ / ▼ボタンで「チクデン」を選択し、決定ボタンを押す
 - パワーコンディショナのユニット No. を表示します。

チクデン →

- 3 決定ボタンを押す

チクデン
>Unit 30 (1 / 1)

- 4 ▲ / ▼ボタンで「ジュウデンジカンタイ」を選択し、決定ボタンを押す

ジュウデンジカンタイ →
23:00- 5:00

- 5 充電時間帯を設定する

- ▲ / ▼ボタンで数字が増減します。
- 決定ボタンで次の数字にカーソルが移動します。
- 戻るボタンで前の数字にカーソルが戻ります。
- 初期値は「23 : 00 – 05 : 00」です。
- 最後のカーソルで、決定ボタンを押すと設定が確定します。

ジュウデンジカンタイ
>22:00- 6:00

- 6 ▲ / ▼ボタンで「ホウデンジカンタイ」を選択し、決定ボタンを押す

ホウデンジカンタイ →
5:00-23:00

- 7 放電時間帯を設定する

- ▲ / ▼ボタンで数字が増減します。
- 決定ボタンで次の数字にカーソルが移動します。
- 戻るボタンで前の数字にカーソルが戻ります。
- 初期値は「05 : 00 – 23 : 00」です。
- 最後のカーソルで、決定ボタンを押すと設定が確定します。

ホウデンジカンタイ
> 6:00-22:00

- 戻るボタンを数回押すと、メインメニュー (⇒ 227) に戻ります。

④ 放電する曜日の設定 / 契約アンペアの設定

放電する曜日の設定のしかた（[UP23] ホウデンヨウビ）

蓄電池の放電する曜日を設定します。電力会社の料金プランには、休日の電気料金が一日中割安になるというプランがあり、そのようなプランを契約している場合には、休日に放電しない設定にすることができます。

●「ホウデンヨウビ」の設定は、「チクデンドウサモード」(⇒ 185) が「ケイザイ」「アンシン」のときのみ有効です。

1 メインメニュー (⇒ 227) 表示中に▲ / ▼ボタンで「セッテイ」を選択し、決定ボタンを押す

セッテイ →

2 ▲ / ▼ボタンで「チクデン」を選択し、決定ボタンを押す

チクデン →

●パワーコンディショナのユニット No. を表示します。

3 決定ボタンを押す

チクデン
>Unit 30 (1 / 1)

4 ▲ / ▼ボタンで「ホウデンヨウビ」を選び、決定ボタンを押す

ホウデンヨウビ →
SuMoTuWeThFrSa

5 放電する曜日を設定する

- ▲ / ▼ボタンで放電しない曜日を「--」、放電する曜日を曜日表示 (Su/Mo/Tu/We/Th/Fr/Sa) に設定します。
- 決定ボタンで次の曜日選択にカーソルが移動します。
- 戻るボタンで前の曜日選択にカーソルが戻ります。
- 最後のカーソルで、決定ボタンを押すと設定が確定します。

ホウデンヨウビ
--MoTuWeThFr--

例) 月、火、水、木、金曜日に設定する場合

●戻るボタンを数回押すと、メインメニュー (⇒ 227) に戻ります。

④ 放電する曜日の設定 / 契約アンペアの設定（つづき）

契約アンペアの設定のしかた（[UP31] ケイヤクアンペア）

電力会社と契約しているブレーカのアンペアを設定します。

契約アンペアは、必ず電力会社と契約しているアンペア数に合わせて設定してください。
間違えて設定すると、主分電盤のブレーカが動作したり、満充電まで充電されない場合があります。
スマートメータを使用している場合、契約アンペアが自動で変わる場合があります。

- 1** メインメニュー（⇒ 227）表示中に▲ / ▼ボタンで「セッテイ」を選択し、決定ボタンを押す

セッテイ →

- 2** ▲ / ▼ボタンで「チクデン」を選択し、決定ボタンを押す
- パワーコンディショナのユニット No. を表示します。

チクデン →

- 3** 決定ボタンを押す

チクデン
>Unit 30 (1 / 1)

- 4** ▲ / ▼ボタンで「ケイヤクアンペア」を選択し、決定ボタンを押す

ケイヤクアンペア →
40 A

- 5** ▲ / ▼ボタンで設定値を選択し、決定ボタンを押す

ケイヤクアンペア
>50 A

- 下記から選べます。

10A/15A/20A/30A/40A（初期値）/50A/60A/
80A(8kVA)/100A(10kVA)/120A(12kVA)/150A(15kVA)/
200A(20kVA)/250A(25kVA)/300A(30kVA)/350A(35kVA)/
400A(40kVA)/450A(45kVA)/500A(50kVA)/600A(60kVA)

- kVA 契約の場合、契約容量が分かればその値を、分からなければ主幹ブレーカのアンペア数を 2 倍にした値と最も近い整定値の小さい方の値を設定してください。

- 戻るボタンを数回押すと、メインメニュー（⇒ 227）に戻ります。

⑤ 停電時の給電方法の設定

停電時の給電方法の設定のしかた（[UP41] テイデンジモード）

蓄電専用特定負荷で太陽光発電システムを併設している（⇒ 221）場合、停電発生時の特定負荷への給電方法を設定します。

1 メインメニュー（⇒ 227）表示中に▲ / ▼ボタンで「セッテイ」を選択し、決定ボタンを押す

セッテイ →

2 ▲ / ▼ボタンで「チクデン」を選択し、決定ボタンを押す

チクデン →

- パワーコンディショナのユニット No. を表示します。

3 決定ボタンを押す

チクデン
>Unit 30 (1 / 1)

4 ▲ / ▼ボタンで「テイデンジモード」を選択し、決定ボタンを押す

テイデンジモード →
ジドウ

5 ▲ / ▼ボタンで設定値を選択し、決定ボタンを押す

テイデンジモード
>ジドウ

- 下記から選べます。
 - ー ジドウ（自動）（推奨）：

「チクデンチキュウデン」または「タイヨウコウキュウデン」を自動で選択し、特定負荷へ給電します。
 - ー チクデンチキュウデン（蓄電池給電）：

蓄電池に貯めた電力を、特定負荷へ給電します。
 - ー タイヨウコウキュウデン（太陽光給電）：

太陽光発電システムを併設している場合（⇒ 221）、太陽光発電電力の余剰電力を特定負荷へ給電します。
- 太陽光発電システムを併設していない場合、「タイヨウコウキュウデン」には設定しないでください。停電時に蓄電池からの給電ができなくなります。

- 戻るボタンを数回押すと、メインメニュー（⇒ 227）に戻ります。

⑥ 停電時の充電電力の設定

停電時の充電電力の設定のしかた（[UP42] テイデンジジュウデン）

蓄電専用特定負荷で太陽光発電システムを併設している（⇒ 221）場合、停電時に太陽光発電の余剰電力を蓄電池へ充電する電力を設定します。

1 メインメニュー（⇒ 227）表示中に▲ / ▼ボタンで「セッテイ」を選択し、決定ボタンを押す

セッテイ →

2 ▲ / ▼ボタンで「チクデン」を選択し、決定ボタンを押す
● パワーコンディショナのユニット No. を表示します。

チクデン →

3 決定ボタンを押す

チクデン
>Unit 30 (1 / 1)

4 ▲ / ▼ボタンで「テイデンジジュウデン」を選択し、決定ボタンを押す

テイデンジジュウデン →
0 W

5 ▲ / ▼ボタンで設定値を選択し、決定ボタンを押す

- 下記から選べます。
0W/200W/500W/1000W/1500W/ ジドウ（初期値）

テイデンジジュウデン
>200 W

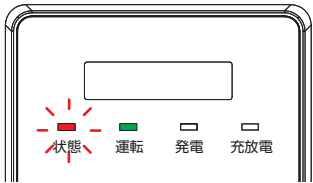
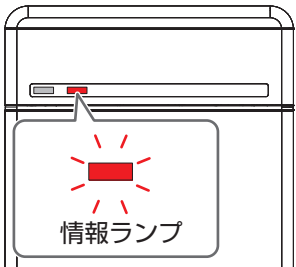
● 戻るボタンを数回押すと、メインメニュー（⇒ 227）に戻ります。



困ったときは

トラブルシューティング

故障かな！？と思ったら

こんなときには	原因 / 処置
●ゲートウェイの状態ランプが赤色点灯または点滅している。  蓄電池ユニットの情報ランプが赤色に点灯または点滅している。 	エラーが発生しています。 ●ゲートウェイで、エラーコードを確認してください。(⇒ 195) (エラーコードが表示されていない場合は、エラー履歴をご確認ください (⇒ 195)) ●エラーコード一覧を確認してください。(⇒ 196)
●ゲートウェイの表示部にエラーコードが表示されている。 ●ゲートウェイからブザー音（警告音）が鳴っている。	エラーが発生しています。 ●ゲートウェイで、エラーコードを確認してください。(⇒ 195) ●ブザー音（警告音）は操作ボタンのいずれかを押しと止まります。

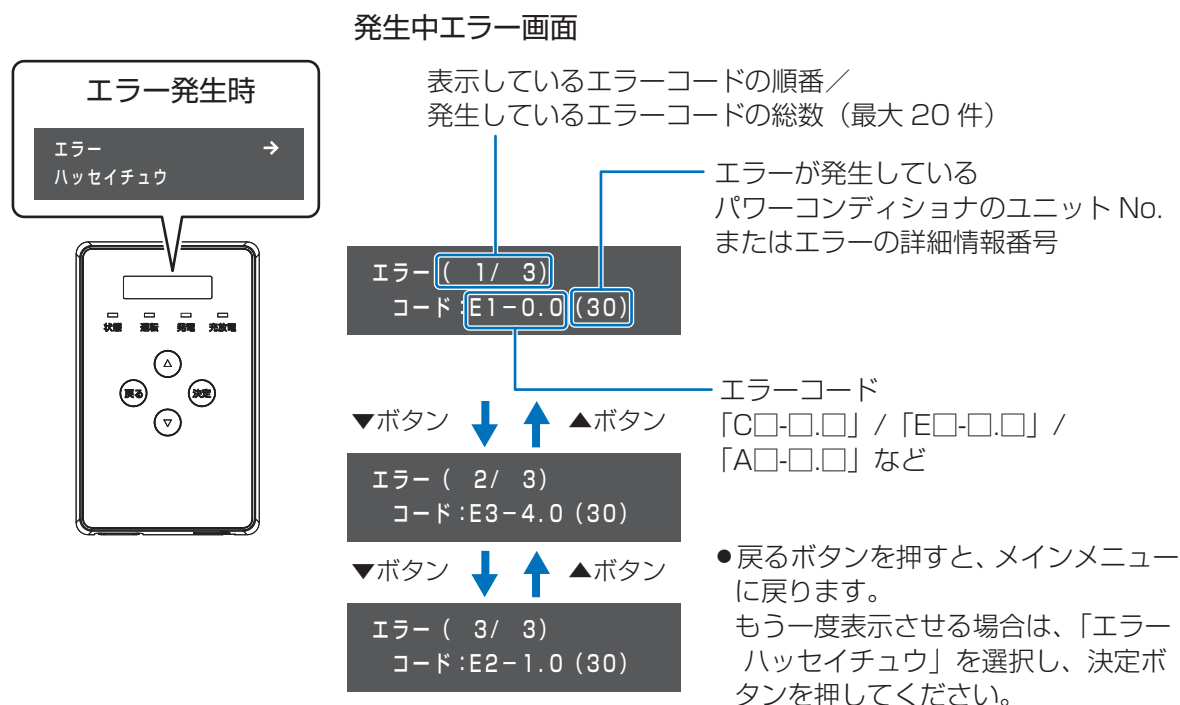
トラブルシューティング（つづき）

こんなときには	原因	処置
パワーコンディショナの運転が停止し、運転が再開されない。	主幹電流センサが脱落しているまたは主幹電流センサケーブルが抜けている可能性があります。	主幹電流センサが正しく設置されているか、主幹電流センサケーブルが外れていないか確認してください。
	エラーにより運転開始できない可能性があります。	ゲートウェイを操作して、エラーが発生していないか確認してください。エラーが発生している場合、エラー内容を確認して処置してください。（⇒ 196）
パワーコンディショナの情報が正しく表示されない。	エラーにより情報が正しく表示できない可能性があります。	ゲートウェイを操作して、エラーが発生していないか確認してください。エラーが発生している場合、エラー内容を確認して処置してください。（⇒ 196）
本書に記載されていないエラーコードを表示する。	パワーコンディショナが異常を検出しています。	ゲートウェイを操作して、運転を停止したあと、再度、運転を開始してください。（⇒ 212） エラーが解消されれば運転を再開します。 エラーが解消されない場合は、システムを完全停止させて（⇒ 212）、お買い上げの販売店へ連絡してください。
頻繁に主幹漏電ブレーカが動作する。	電気製品、パワーコンディショナ、蓄電システム用ブレーカの不具合が考えられます。	システムを完全停止させて（⇒ 212）、お買い上げの販売店へ連絡してください。
契約ブレーカが頻繁に動作する。	契約アンペアの設定が間違っている可能性があります。	「ケイヤクアンペア」の設定が正しく設定されているか確認してください。（⇒ 189）
特定負荷用分電盤に接続した電気製品が動かない。	- 特定負荷用分電盤または主分電盤のブレーカが「オフ」になっています。 - 特定負荷用分電盤に接続している電気製品の消費電力が許容量を超えています。	（自立運転時） - 特定負荷用分電盤のパワーコンディショナ用ブレーカまたは分岐ブレーカが「オフ」になっていないか確認してください。 - ブレーカが「オフ」になっている場合は、接続している電気製品の一部を停止し、ブレーカを「オン」にしてください。 - 特定負荷用分電盤に接続している電気製品の一部を停止し、消費電力を少なくしてください。 （通常時） - 特定負荷用分電盤のパワーコンディショナ用ブレーカまたは分岐ブレーカが「オフ」になっていないか確認してください。 - 特定負荷用分電盤の手動切替開閉器が「主分電盤」側になっている場合は、主分電盤の特定負荷用分電盤用ブレーカが「オフ」になっていないか確認してください。 - 特定負荷用分電盤に接続している電気製品の一部を停止し、消費電力を少なくしてください。
特定負荷分電盤の開閉器を「主分電盤側」から「蓄電システム側」に切り替えると漏電ブレーカが動作する。	一般負荷と特定負荷との間に電流の回り込みが発生しています。	一般負荷と特定負荷との間に配線間違いがないか確認してください。
ゲートウェイの表示部に「ジコクイジョウ」と表示される。	ゲートウェイの電源が3日間以上オフになっていると、ゲートウェイの時計設定がリセットされます。	決定ボタンを押した後、日時を設定し直してください。（⇒ 211）「サーバドウキチュウ」と表示される場合は、ゲートウェイのネットワーク接続を確かめてください。
ゲートウェイの表示部に「ウンテンジョウタイ シュドウフッキマチ」と表示されている。運転ランプが緑色点滅している。	パワーコンディショナが手動復帰待ちの状態です。	ゲートウェイを操作して、システムの運転を停止した後、運転を再開してください。（⇒ 212）
ゲートウェイの表示部に「キーコードエラー」と表示され、パワーコンディショナの運転が開始されない。	キーコードと蓄電池ユニットのシリアル番号の組み合わせが不一致です。	キーコードを登録してください。（⇒ 160）

トラブルシューティング（つづき）

エラーコードの見かた

異常が発生している場合、メインメニューのエラー状態画面が「ハッセイチュウ」と表示され、決定ボタンを押すと発生中のエラーコードが表示されます。エラーコードの示すエラー内容については「エラーコード一覧」(⇒ 196)でご確認ください。



◆エラー履歴を確認する

発生中または過去のエラーは、以下の操作で確認できます。

- ① メインメニュー (⇒ 227) 表示中に、戻るボタンと決定ボタンを同時に 2 秒以上押す
 - メンテナンスメニューが表示されます。
 - ② ▲ / ▼ボタンで「PCS ジョウホウ」または「ホンタイジョウホウ」を選択し、決定ボタンを押す
 - ゲートウェイに保存されている履歴を確認する場合は「ホンタイジョウホウ」を、パワーコンディショナに保存されている履歴を確認する場合は「PCS ジョウホウ」を選んでください。
 - 「PCS ジョウホウ」を選択した場合、パワーコンディショナのユニット No. が表示されますので、再度決定ボタンを押してください。
 - ③ ▲ / ▼ボタンで「エラーリレキ」を選択し、決定ボタンを押す
 - ④ ▲ / ▼ボタンでエラー履歴を確認する
 - 決定ボタンを押すと、選択したエラーの発生時刻を表示します。
- 戻るボタンを数回押すと、メインメニュー (⇒ 227) に戻ります。

[メンテナンスメニュー]

PCS ジョウホウ →

エラーリレキ →

エラーリレキ (1 / 3) →
コード : E1-0.0 (30)

トラブルシューティング（つづき）

エラーコード一覧

配線の取り外し、接続を行う場合は、211 ページの「配線の取り外し、接続時の注意事項」を必ずお読みください。

表示部	エラー内容	原因	処置
A1-5.0	自立運転過負荷	自立過負荷を検出し停止しました。	ゲートウェイを操作して、運転を停止したあと（⇒ 212）、特定負荷用分電盤に接続している電気製品を減らすか、故障した電気製品を外してください。接続する電気製品は、合計で 2000VA 以下（AC100V 最大 20A 以下）にしてください。
A1-5.1			
A1-6.1	外部接点入力停止	外部接点入力 1 により、パワーコンディショナを運転停止 / 出力停止しています。	「ガイブセッテン 1」の設定（⇒ 233）配線を確認してください。（⇒ 218）エラーが解消されない場合は、システムを完全停止させて（⇒ 212）、お買い上げの販売店へ連絡してください。
A2-7.0	パワーコンディショナ内部 FAN 異常	パワーコンディショナが異常な状態を検出しています。	システムを完全停止させて（⇒ 212）から再起動させてください。（⇒ 214）エラーが解消されれば運転を再開します。 エラーが解消されない場合は、システムを完全停止させて（⇒ 212）、お買い上げの販売店へ連絡してください。
A6-0.0	自立入力消失	自立入力がありません。	太陽光発電システム（⇒ 221）を自立運転させてください。太陽光発電システムを併設していない場合は「ティデンジモード」を「チクデンチキュウデン」に設定してください。（⇒ 190）
A7-1.0	長期充電不足	長期間、満充電まで充電されていません。	満充電まで充電すれば、エラーが解消されます。蓄電池ユニットの性能維持のため、定期的に満充電まで充電してください。SOC 下限の設定（⇒ 186）を上げることが推奨します。また、エラーが解消されるまでは、連系運転中に放電しません。
A8-0.0	V2X システムの漏電ブレーカ遮断	V2X システム用ブレーカが遮断している可能性があります。	V2X システム用のブレーカを確認し、遮断していればブレーカをオンにしてください。異常が解消されない場合は、機器故障の可能性がありますのでお買い上げの販売店へ連絡してください。
E1-0.0	停電	商用システムの停電を検出しています。	停電が回復すると、自動的に連系運転を再開します。
		蓄電システム用ブレーカが「オフ」になっています。	蓄電システム用ブレーカを「オン」にしてください。

トラブルシューティング（つづき）

表示部	エラー内容	原因	処置
E1-1.0	(OV) 交流過電圧	商用系統の電圧上昇を検出しました。	商用系統の電圧が正常に戻ると、自動的に運転を再開します。エラーが解消されない場合、パワーコンディショナと主分電盤が正しく配線されているか確認してください。
E1-2.0	(UV) 交流不足電圧	商用系統の電圧低下を検出しました。	商用系統の電圧が正常に戻ると、自動的に運転を再開します。
E1-3.0	(OF) 周波数上昇	商用系統の周波数上昇を検出しました。	商用系統の周波数が正常に戻ると、自動的に運転を再開します。
E1-4.0	(UF) 周波数低下	商用系統の周波数低下を検出しました。	
E1-5.0	単独運転検出 (受動的方式)	商用系統に周波数の異常を検出し、パワーコンディショナが単独運転を検出しました。	商用系統の周波数が正常に戻ると、自動的に運転を再開します。継続的に発生する場合は、お買い上げの販売店へ連絡してください。
E1-6.0	単独運転検出 (能動的方式)		
E1-7.0	出力瞬時過電圧	パワーコンディショナが異常な状態を検出しています。	商用系統の電圧が正常に戻ると、自動的に運転を再開します。エラーが解消されない場合は、パワーコンディショナと主分電盤が正しく配線されているか確認してください。
E1-7.1			商用系統の電圧が正常に戻ると、自動的に運転を再開します。エラーが解消されない場合は、システムを完全停止させて（⇒ 212）、お買い上げの販売店へ連絡してください。
E1-8.0	出力瞬時電圧低下		
E2-1.A	蓄電池過電圧検出	パワーコンディショナが異常な状態を検出しています。	パワーコンディショナと蓄電池ユニットが正しく配線されているか確認し、蓄電池ユニットの蓄電池入出力端子の電圧が仕様範囲内であることを確認してください。（⇒ 216）その後、システムを完全停止させて（⇒ 212）から再起動させてください。（⇒ 214）エラーが解消されない場合は、システムを完全停止させて（⇒ 212）、お買い上げの販売店へ連絡してください。
E2-1.F	直流過電圧検出		太陽電池の各系統の直流電圧を測定してください。（⇒ 152）直流 450V（パワーコンディショナの入力電圧範囲）を超えているストリングは太陽電池の異常または太陽電池の誤接続が考えられます。
E2-1.G			
E2-1.H			
E2-1.J			
E2-3.0	地絡検出	パワーコンディショナが異常な状態を検出しています。	システムを完全停止させて（⇒ 212）から再起動させてください（⇒ 214）。エラーが解消されない場合は、以下の絶縁抵抗を測定してください。（昼間、太陽電池は発電状態になりますので、感電および短絡には十分注意してください）。絶縁抵抗が以下の数値未満の場合は、地絡が発生している可能性があります。該当の機器またはストリングの配線を外してください。 －パワーコンディショナの絶縁抵抗：1MΩ 未満（⇒ 76） －蓄電池ユニット～パワーコンディショナ間の電力線の絶縁抵抗：1MΩ 未満（⇒ 126） －太陽電池の絶縁抵抗：0.4MΩ 未満（⇒ 152） －PV ユニットの絶縁抵抗：1MΩ 未満（⇒ 134）

トラブルシューティング（つづき）

表示部	エラー内容	原因	処置
E2-5.A	蓄電池電圧不足検出	パワーコンディショナが異常な状態を検出しています。	パワーコンディショナと蓄電池ユニットが正しく配線されているか確認し、蓄電池ユニットの蓄電池入出力端子の電圧が仕様範囲内であることを確認してください。(⇒ 216) その後、システムを完全停止させて (⇒ 212) から再起動させてください。(⇒ 214) エラーが解消されない場合は、システムを完全停止させて (⇒ 212)、お買い上げの販売店へ連絡してください。
E3-1.A	蓄電池過電流検出		システムを完全停止させて (⇒ 212) から再起動させてください。(⇒ 214) エラーが解消されない場合は、システムを完全停止させて (⇒ 212)、お買い上げの販売店へ連絡してください。
E3-1.F	直流過電流検出		
E3-1.G			
E3-1.H			
E3-1.J			
E3-2.0	出力過電流検出		頻繁に発生する場合は、特定負荷につながる負荷が20A 以内であることを確認し、見直してください。ゲートウェイを操作して、運転を停止したあと、再度運転を開始してください。(⇒ 212) エラーが解消されない場合は、システムを完全停止させて (⇒ 212)、お買い上げの販売店へ連絡してください。
E3-3.0	出力電流直流分検出	システムを完全停止させて (⇒ 212) から再起動させてください。(⇒ 214) エラーが解消されない場合は、システムを完全停止させて (⇒ 212)、お買い上げの販売店へ連絡してください。	
E3-4.0	装置温度異常	パワーコンディショナの内部温度が高くなっています。	温度が正常に戻ると、自動的に運転を再開します。機器の通風口を確認し、ふさいでいるものがあれば取り除いてください。
E3-4.F	PV ユニット温度異常	PV ユニットの内部温度が高くなっています。	機器の上下、左右、前方に必要なスペースが確保されているか確認してください。(⇒ 65)ゲートウェイを操作して、運転を停止したあと、再度運転を開始してください。(⇒ 212)エラーが解消されない場合は、システムを完全停止させて (⇒ 212)、お買い上げの販売店へ連絡してください。
E3-5.0	RPR 検出	逆電力防止機能 (RPR) が働きました。	ご家庭の消費電力が急激に変化したことにより、この機能が働くことがあります。消費電力が安定するとともに、自動的に復帰します。長時間に渡り復帰しない場合は、お買い上げの販売店へ連絡してください。

トラブルシューティング（つづき）

表示部	エラー内容	原因	処置
E3-5.2	CT簡易誤取付検出 / CT脱落検出	主幹電流センサの取り付け状態の異常を検出しています。	- 主幹電流センサが正しく設置されているか確認してください。設置状況に問題がない場合は、家庭内負荷の消費が小さい可能性があります。各相（U 相、W 相）ともに50 W 以上使用するとエラーが解消される場合があります。エラーが解消されない場合は、販売店へ連絡してください。 - 併設しているシステムがある場合、システムの立ち上げ順序によって検出されることがあります。太陽光発電システムを併設している場合（⇒ 221）は、太陽光発電システムを一度停止させてください。エラーが解消され、パワーコンディショナが連系運転した後に、太陽光発電システムの運転を再開してください。蓄電システムを併設している場合は、併設されている蓄電システムの蓄電動作モードを「強制充電」に変更してください。エラーが解消され、パワーコンディショナが連系運転した後に、併設されている蓄電システムの蓄電動作モードを元の設定に戻してください。エラーが解消されない場合は、販売店へお問い合わせください。
E4-1.A	蓄電池ユニット～パワーコンディショナ間電圧異常	パワーコンディショナが異常な状態を検出しています。	パワーコンディショナと蓄電池ユニットが正しく配線されているか確認してください。その後、システムを完全停止させて（⇒ 212）から再起動させてください。（⇒ 214） エラーが解消されない場合は、システムを完全停止させて（⇒ 212）、お買い上げの販売店へ連絡してください。
E4-2.0	内部回路異常	パワーコンディショナが異常な状態を検出しています。	システムを完全停止させて（⇒ 212）から再起動させてください。（⇒ 214） エラーが解消されない場合は、システムを完全停止させて（⇒ 212）、お買い上げの販売店へ連絡してください。
E4-3.0			システムを完全停止させて（⇒ 212）から再起動させてください。（⇒ 214） エラーが解消されない場合は、システムを完全停止させて（⇒ 212）、お買い上げの販売店へ連絡してください。
E4-3.A			パワーコンディショナと蓄電池ユニットが正しく配線されているか確認してください。その後、システムを完全停止させて（⇒ 212）から再起動させてください。（⇒ 214） エラーが解消されない場合は、システムを完全停止させて（⇒ 212）、お買い上げの販売店へ連絡してください。

トラブルシューティング（つづき）

表示部	エラー内容	原因	処置
E4-3.F	内部回路異常	パワーコンディショナが異常な状態を検出しています。	パワーコンディショナとPVユニットが正しく配線されているか確認してください。 その後、システムを完全停止させて（⇒ 212）から再起動させてください。（⇒ 214） エラーが解消されない場合は、システムを完全停止させて（⇒ 212）、お買い上げの販売店へ連絡してください。
E4-4.0	CPU 系、および 周辺回路異常	パワーコンディショナが異常な状態を検出しています。	システムを完全停止させて（⇒ 212）、お買い上げの販売店へ連絡してください。
E4-4.2		蓄電池ユニットが異常な状態を検出しています。	
E4-4.F		PV ユニットが異常な状態を検出しています。	
E4-4.G		動作できないソフトウェアの PV ユニットとパワーコンディショナが組み合わされています。	パワーコンディショナのソフト更新を実施してください。 ソフト更新前に施工作業を行う場合は、ゲートウェイのメンテナンスメニュー内にある「メンテナンスキノウ」から「FM54 PCS クミアワセ NG カイジョ」を選択して、エラー解除を行ってください。（一時的にエラーが解除されます） 施工完了後にパワーコンディショナのソフト更新を実施してください。
E4-5.0		パワーコンディショナが異常な状態を検出しています。	システムを完全停止させて（⇒ 212）から再起動させてください。（⇒ 214） エラーが解消されない場合は、システムを完全停止させて（⇒ 212）、お買い上げの販売店へ連絡してください。
E4-5.1			
E4-5.F		PV ユニットが異常な状態を検出しています。	
E4-6.0		パワーコンディショナが異常な状態を検出しています。	システムを完全停止させて（⇒ 212）、お買い上げの販売店へ連絡してください。
E4-6.1			
E4-6.F		PV ユニットが異常な状態を検出しています。	
E4-7.0		パワーコンディショナが異常な状態を検出しています。	
E4-7.1			
E4-7.F		PV ユニットが異常な状態を検出しています。	
E4-9.A	パワーコンディショナ回路異常	パワーコンディショナが異常な状態を検出しています。	パワーコンディショナと蓄電池ユニットが正しく配線されているか確認してください。その後、システムを完全停止させて（⇒ 212）から再起動させてください。（⇒ 214） エラーが解消されない場合は、システムを完全停止させて（⇒ 212）、お買い上げの販売店へ連絡してください。
E4-9.F	PV ユニット回路異常	PV ユニットが異常な状態を検出しています。	システムを完全停止させて（⇒ 212）、お買い上げの販売店へ連絡してください。
E4-9.G			
E4-9.H			
E4-9.J			

トラブルシューティング（つづき）

表示部	エラー内容	原因	処置
E5-1.0	連系リレー異常	パワーコンディショナが異常な状態を検出しています。	システムを完全停止させて（⇒ 212）から再起動させてください。（⇒ 214） エラーが解消されない場合は、システムを完全停止させて（⇒ 212）、お買い上げの販売店へ連絡してください。
E5-1.1			システムを完全停止させて（⇒ 212）、お買い上げの販売店へ連絡してください。
E5-1.2	自立リレー異常		システムを完全停止させて（⇒ 212）から再起動させてください。（⇒ 214） エラーが解消されない場合は、システムを完全停止させて（⇒ 212）、お買い上げの販売店へ連絡してください。
E5-1.3	ブレーカトリップ防止リレー異常		
E5-1.5	自立入力リレー異常		
E5-1.6	特定負荷切替リレー異常		
E5-1.8	自立出力経路故障		
E5-1.9	自立入力経路故障		
E5-1.A	突防リレーオープン	パワーコンディショナが異常な状態を検出しています。	システムを完全停止させて（⇒ 212）、お買い上げの販売店へ連絡してください。
E5-2.1	パワーコンディショナ内部通信異常	パワーコンディショナ内部の通信異常を検出しています。	システムを完全停止させて（⇒ 212）、お買い上げの販売店へ連絡してください。
E5-2.2			
E5-2.3			
E5-2.F	PV ユニット内部通信異常	PV ユニット内部の通信異常を検出しています。	システムを完全停止させて（⇒ 212）から再起動させてください。（⇒ 214） エラーが解消されない場合は、システムを完全停止させて（⇒ 212）、お買い上げの販売店へ連絡してください。
E5-3.0	パワーコンディショナ過電圧	パワーコンディショナが異常な状態を検出しています。	
E5-3.F	PVユニット過電圧	PV ユニットが異常な状態を検出しています。	
E5-6.0	出力瞬時過電流	パワーコンディショナが異常な状態を検出しています。	システムを完全停止させて（⇒ 212）から再起動させてください。（⇒ 214）エラーが解消されない場合は、システムを完全停止させて（⇒ 212）、お買い上げの販売店へ連絡してください。

トラブルシューティング（つづき）

表示部	エラー内容	原因	処置
E5-7.0	通信タイムアウト (RS485-2)	ゲートウェイとの通信に異常が発生しています。	パワーコンディショナとゲートウェイ間の通信ケーブルに異常がないことを確認してください。確認してもエラーが解消されない場合は、お買い上げの販売店へご連絡ください。
E5-7.1	通信タイムアウト (出力制御通信途絶)		
E6-1.0	自立入力過電圧	自立入力の電圧が上昇しています。	継続的に発生する場合は、ゲートウェイを操作して、運転を停止してください。(⇒ 212) その後、「テイデンジモード」を「チクデンチキュウデン」に設定し (⇒ 190)、運転を再開してください。(⇒ 212)
E6-2.0	自立入力不足電圧	自立入力の電圧が低下しています。	
E6-3.0	自立入力周波数上昇	自立入力の周波数が上昇しています。	
E6-4.0	自立入力周波数低下	自立入力の周波数が低下しています。	
E6-5.0	自立入力動作不安定	自立入力の状態が安定せず、正常に充電できません。	継続的に発生する場合は、ゲートウェイを操作して運転を停止し (⇒ 212)、「テイデンジキュウデン」を「OW」に設定するか (⇒ 191)、「テイデンジモード」を「チクデンチキュウデン」に設定したあとに (⇒ 190)、運転を再開してください。(⇒ 212) (太陽光発電の発電電力を蓄電池に充電させずに運転します。)
E7-1.0	蓄電池設定異常	蓄電池設定と機器構成が一致していません。	「チクデンチ」、「PV ユニット」の設定 (⇒ 233) がお使いのシステムの機器構成と一致していません。設定および機器間の配線を確認してください。エラーが解消されない場合は、システムを完全停止させて (⇒ 212)、お買い上げの販売店へ連絡してください。
E7-1.1	機器構成設定異常	機器構成設定の異常です。	
E7-1.F	PVユニット接続異常	PV ユニット設定と機器構成が一致していません。	
E7-2.0	蓄電池誤接続	対象外の蓄電池ユニットが接続されています。	システムを完全停止させて (⇒ 212)、お買い上げの販売店へ連絡してください。
E7-4.0	システム設定異常	機器構成とPCS設定が一致していません。	システムを完全停止させて (⇒ 212)、お買い上げの販売店へ連絡してください。

トラブルシューティング（つづき）

表示部	エラー内容	原因	処置
P1-1.0	蓄電池ユニット 内部異常	蓄電池ユニットが内部の 異常を検出しています。	蓄電池9.8kWh 蓄電池制御ユニットのコネクタが蓄電池モジュールに正しく接続されているかを確認してください（⇒ 97）。その後、システムを完全停止させて（⇒ 212）から再起動させてください。（⇒ 214）エラーが解消されない場合は、システムを完全停止させて（⇒ 212）、お買い上げの販売店へ連絡してください。 蓄電池6.5kWh システムを完全停止させて（⇒ 212）、お買い上げの販売店へ連絡してください。
P1-1.1			蓄電池9.8kWh 蓄電池制御ユニットのコネクタが蓄電池モジュールに正しく接続されているかを確認してください（⇒ 97）。その後、システムを完全停止させて（⇒ 212）から再起動させてください。（⇒ 214）エラーが解消されない場合は、システムを完全停止させて（⇒ 212）、お買い上げの販売店へ連絡してください。 蓄電池6.5kWh システムを完全停止させて（⇒ 212）、お買い上げの販売店へ連絡してください。
P1-1.2	蓄電池ユニット 内部異常	蓄電池ユニットが内部の 異常を検出しています。	蓄電池9.8kWh 蓄電池制御ユニットのコネクタが蓄電池モジュールに正しく接続されているかを確認してください（⇒ 97）。その後、システムを完全停止させて（⇒ 212）から再起動させてください。（⇒ 214）エラーが解消されない場合は、システムを完全停止させて（⇒ 212）、お買い上げの販売店へ連絡してください。
P1-1.3			蓄電池6.5kWh システムを完全停止させて（⇒ 212）、お買い上げの販売店へ連絡してください。

トラブルシューティング（つづき）

表示部	エラー内容	原因	処置
P1-1.4	蓄電池ユニット 内部異常	蓄電池ユニットが内部の 異常を検出しています。	パワーコンディショナと蓄電池ユニットが正しく配線されているか確認してください。その後、システムを完全停止させて（⇒ 212）から再起動させてください。（⇒ 214）エラーが解消されない場合は、システムを完全停止させて、お買い上げの販売店へ連絡してください。
P1-1.5			システムを完全停止させて（⇒ 212）、お買い上げの販売店へ連絡してください。
P1-1.6			システムを完全停止させて（⇒ 212）から再起動させてください。（⇒ 214）自動で充電を開始します。エラーが解消されない場合は、システムを完全停止させて、お買い上げの販売店へ連絡してください。
P1-2.0	蓄電池ユニット 内部異常	蓄電池ユニットが内部の 異常を検出しています。	システムを完全停止させて（⇒ 212）、お買い上げの販売店へ連絡してください。
P1-2.1			
P1-2.2			
P1-2.3			
P1-2.4			
P1-2.5			
P1-2.6			
P1-3.0 ※	蓄電池ユニット 温度異常	蓄電池ユニットが高温状態 になっています。	蓄電池9.8kWh 蓄電池制御ユニットのコネクタが蓄電池モジュールに正しく接続されているかを確認してください（⇒ 97）。周囲に熱源となるものがあれば、すみやかに取り除いてください。その後、システムを完全停止させて（⇒ 212）から再起動させてください。（⇒ 214）エラーが解消されない場合は、システムを完全停止させて（⇒ 212）、お買い上げの販売店へ連絡してください。 蓄電池6.5kWh 周囲に熱源となるものがあれば、すみやかに取り除いてください。エラーが解消されない場合は、システムを完全停止させて（⇒ 212）、お買い上げの販売店へ連絡してください。

※ 発生時にゲートウェイからブザー音（警告音）が鳴ります。

トラブルシューティング（つづき）

表示部	エラー内容	原因	処置
P1-3.1	蓄電池ユニット 温度異常	蓄電池ユニットが低温状態になっています。	蓄電池9.8kWh 蓄電池制御ユニットのコネクタが蓄電池モジュールに正しく接続されているかを確認してください（⇒ 97）。蓄電池ユニットの周囲温度が製品の使用範囲温度に入っているか確認してください。（⇒ 18）その後、システムを完全停止させて（⇒ 212）から再起動させてください。（⇒ 214）エラーが解消されない場合は、システムを完全停止させて（⇒ 212）、お買い上げの販売店へ連絡してください。 蓄電池6.5kWh 蓄電池ユニットの周囲温度が製品の使用範囲温度に入っているか確認してください。（⇒ 18）エラーが解消されない場合は、システムを完全停止させて（⇒ 212）、お買い上げの販売店へ連絡してください。
P1-3.2 ※		蓄電池ユニットが高温状態になっています。	システムを完全停止させて（⇒ 212）、お買い上げの販売店へ連絡してください。
P1-4.0	蓄電池ユニット SOC 低下異常	蓄電池ユニットが蓄電池残量（SOC）の異常な低下を検出しています。	システムを完全停止させて（⇒ 212）から再起動させてください。（⇒ 214） 自動で充電を開始します。エラーが解消されない場合は、システムを完全停止させて（⇒ 212）、お買い上げの販売店へ連絡してください。
P1-4.1	蓄電池寿命	蓄電池の寿命です。	お買い上げの販売店へ連絡してください。
P1-5.0	蓄電池ユニット 内部異常	蓄電池ユニットが内部の異常を検出しています。	システムを完全停止させて（⇒ 212）、お買い上げの販売店へ連絡してください。
P1-5.1			
P1-5.2			
P1-5.3			
P1-5.4			
P1-6.0	パワーコンディショナ～蓄電池 ユニット間 CAN 通信異常	パワーコンディショナと蓄電池ユニットとの通信異常を検出しています。	パワーコンディショナ～蓄電池ユニットの通信線が正しく配線されているか確認してください。その後、システムを完全停止させて（⇒ 212）から再起動させてください。（⇒ 214） エラーが解消されない場合は、システムを完全停止させて（⇒ 212）、お買い上げの販売店へ連絡してください。
P1-6.1			
P1-6.2			

※ 発生時にゲートウェイからブザー音（警告音）が鳴ります。

トラブルシューティング（つづき）

表示部	エラー内容	原因	処置
P1-7.0	蓄電池ユニット 内部異常	蓄電池ユニットが内部の異常を検出しています。	蓄電池9.8kWh 設置した蓄電池制御ユニットの型番が間違っていないか確認してください。(⇒ 91) また、蓄電池制御ユニットのコネクタが蓄電池モジュールに正しく接続されているかを確認してください (⇒ 97)。その後、システムを完全停止させて (⇒ 212) から再起動させてください。(⇒ 214) エラーが解消されない場合は、システムを完全停止させて (⇒ 212)、お買い上げの販売店へ連絡してください。 蓄電池6.5kWh システムを完全停止させて (⇒ 212)、お買い上げの販売店へ連絡してください。
P1-7.1			
P1-8.0			
P1-8.1		システムが異常を検出しています。	
P2-1.0	パワーコンディショナ～蓄電池 ユニット間 CAN 通信異常	パワーコンディショナと蓄電池ユニットとの通信異常を検出しています。	パワーコンディショナ～蓄電池ユニットの通信線が正しく配線されているか確認してください。エラーが解消されない場合は、システムを完全停止させて (⇒ 212)、お買い上げの販売店へ連絡してください。
P2-1.1			パワーコンディショナ～蓄電池ユニットの通信線が正しく配線されているか確認してください。その後、システムを完全停止させて (⇒ 212) から再起動させてください。(⇒ 214) エラーが解消されない場合は、システムを完全停止させて (⇒ 212)、お買い上げの販売店へ連絡してください。
P2-1.2			
P2-2.0	パワーコンディショナ～蓄電池 ユニット間異常	システムが異常を検出しています。	パワーコンディショナ～蓄電池ユニットの通信線が正しく配線されているか確認してください。その後、システムを完全停止させて (⇒ 212) から再起動させてください。(⇒ 214) エラーが解消されない場合は、システムを完全停止させて (⇒ 212)、お買い上げの販売店へ連絡してください。
P2-2.1			

トラブルシューティング（つづき）

表示部	エラー内容	原因	処置
P8-1.1	蓄電池ユニット 内部異常	蓄電池のセル電圧が上昇しています。	数日に渡って継続的に発生する場合は、販売店へお問い合わせください。
P8-1.3		蓄電池のセル電圧がアンバランス状態です。	システムを完全停止させて（⇒ 212）、お買い上げの販売店へ連絡してください。
P8-1.5		蓄電池のセル電圧が低下しています。	数日に渡って継続的に発生する場合は、販売店へお問い合わせください。
P8-1.6			
P8-3.1	蓄電池ユニット 温度異常	蓄電池ユニットが高温状態になっています。	周囲に熱源となるものがあれば、速やかに取り除いてください。長時間、直射日光が当たっている場合は、設置環境を見直してください。対処したにもかかわらず、数日に渡って継続的に発生する場合は、販売店へお問い合わせください。
P8-3.3		蓄電池ユニットが低温状態になっています。	蓄電池ユニットの周囲温度が製品の使用周囲温度範囲に入っているか確認してください。周囲温度に問題なく、数日に渡って継続的に発生する場合は、販売店へお問い合わせください。
P8-3.5		蓄電池ユニットの内部温度がアンバランス状態です。	長時間、直射日光が当たっている場合は、設置環境を見直してください。蓄電池ユニットが部分的に温められていないか、もしくは冷やされていないか確認してください。数日に渡って継続的に発生する場合は、販売店へお問い合わせください。
P8-3.6		蓄電池ユニットが高温状態になっています。	周囲に熱源となるものがあれば、速やかに取り除いてください。長時間、直射日光が当たっている場合は、設置環境を見直してください。対処したにもかかわらず、数日に渡って継続的に発生する場合は、販売店へお問い合わせください。
P8-4.1	蓄電池寿命	蓄電池の寿命です。	蓄電池ユニットの DC ブレーカを「オフ」にして、お買い上げの販売店へ連絡してください。
P8-4.2	蓄電池寿命警告	蓄電池の寿命が近づいています。	お買い上げの販売店へ連絡してください。
P8-5.2	蓄電池ユニット システム異常	システムが異常を検出しています。	
P8-5.3			
C1-1.0	時刻異常動作停止	時刻異常が発生しています。	日時を設定し直してください。（⇒ 211） 日時を設定したにもかかわらず、エラーが解消されない場合は、ゲートウェイの故障の可能性があります。
C1-2.0	時刻同期異常	本製品の内部時計の同期に失敗しました。	連日発生してる場合は、ゲートウェイの故障の可能性があります。お買い上げの販売店へ連絡してください。
C1-A.0	パワーコンディショナ構成不一致	ゲートウェイに登録されているパワーコンディショナと接続しているパワーコンディショナが一致していません	「PCS ソフト Ver.」（⇒ 232）と「ホンタイソフト Ver.」（⇒ 233）でゲートウェイとパワーコンディショナのソフトウェアバージョンを確認し、最新でない場合は「PCS ソフトコウシン」と「ホンタイソフトコウシン」で、ソフトウェアを更新してください。（⇒ 234）エラーが解消されない場合は、ゲートウェイとパワーコンディショナの組み合わせが誤っている可能性があります。お買い上げの販売店へ連絡してください。

トラブルシューティング（つづき）

表示部	エラー内容	原因	処置
C2-1.0	EEPROM 異常	ゲートウェイの異常です。	ゲートウェイを再起動してください。（⇒ 215） エラーが解消されない場合は、ゲートウェイの故障の可能性があります。お買い上げの販売店へ連絡してください。
C2-1.1	マイグレーション異常 (EEPROM 領域)		
C2-2.0	FLASH メモリ異常		
C2-2.1	マイグレーション異常 (FLASH 領域)		
C2-3.0	FLASH メモリ寿命	本製品の使用期限が近づいています。	ゲートウェイを再起動してください。（⇒ 215） エラーが解消されない場合は、お買い上げの販売店へ連絡してください。
C2-5.0	Web サーバ異常	ゲートウェイの異常です。	ゲートウェイを再起動してください。（⇒ 215）エラーが解消されない場合は、ゲートウェイの故障の可能性があります。お買い上げの販売店へ連絡してください。
C3-1.0	ソフトウェア更新異常	ソフトウェア更新に失敗しました。	ソフトウェア更新が正常終了しなかった場合に発生することがあります。再度、ソフトウェア更新を行ってください。自動更新の場合は、次のソフトウェア更新をお待ちください。複数回エラーが発生する場合は、ゲートウェイの故障の可能性があります。お買い上げの販売店へ連絡してください。
C3-2.0	プロセス異常	システム障害が発生しました。	連日発生してる場合は、ゲートウェイの故障の可能性があります。お買い上げの販売店へ連絡してください。
C3-3.0	システム異常	ゲートウェイの異常です。	ゲートウェイを再起動してください。（⇒ 215） エラーが解消されない場合は、ゲートウェイの故障の可能性があります。お買い上げの販売店へ連絡してください。
C3-4.0	無線 LAN 異常		
C3-5.0	時計異常 (ドライバレベル)	時計異常が発生しています。	ゲートウェイを再起動してください。（⇒ 215） エラーが解消されれば、日時を設定し直してください。（⇒ 211）エラーが解消されない場合は、ゲートウェイの故障の可能性があります。お買い上げの販売店へ連絡してください。
C3-6.0	設定データ不正	設定データが不正です。	ソフトウェアの手動更新で旧バージョンのソフトウェアに更新した場合に発生することがあります。 「ホンタイジョウホウ」→「ホンタイソフト Ver.」でゲートウェイのソフトウェアバージョンを確認してください。（⇒ 233）現在より新しいバージョンのソフトウェア更新ファイルを使って、再度、ソフトウェアの手動更新を行ってください。
C3-8.0	ソフトウェア更新異常（パワーコンディショナ）	パワーコンディショナのソフトウェア更新に失敗しました。	ソフトウェア更新が正常終了しなかった場合に発生することがあります。再度、ソフトウェア更新を行ってください。自動更新の場合は、次のソフトウェア更新をお待ちください。3 回連続でエラーが発生する場合は、パワーコンディショナの故障の可能性があります。お買い上げの販売店へ連絡してください。
C3-9.0	パワーコンディショナ ROM 異常	パワーコンディショナのソフトウェアが正常起動しません。	
C3-A.0	出力制御スケジュール異常	出力制御スケジュールが壊れています。	販売店に相談してください。
C3-B.0	出力制御スケジュールなし	出力制御スケジュールがありません。	

トラブルシューティング（つづき）

表示部	エラー内容	原因	処置
C3-E.0	ソフトウェア更新異常（蓄電池）	蓄電池ユニットのソフトウェア更新に失敗しました。	ソフトウェア更新が正常終了しなかった場合に発生することがあります。再度、ソフトウェア更新を行ってください。（⇒ 保守マニュアル）自動更新の場合は、次のソフトウェア更新をお待ちください。3 回連続でエラーが発生する場合は、蓄電池ユニットの故障の可能性があります。お買い上げの販売店へ連絡してください。
C3-F.0	蓄電池 ROM 異常	蓄電池ユニットのソフトウェアが正常起動しません。	
C4-3.0	内部通信エラー（起動時タイムアウト）	ゲートウェイの異常です。	ゲートウェイを再起動してください。（⇒ 215）エラーが解消されない場合は、ゲートウェイの故障の可能性があります。お買い上げの販売店へ連絡してください。
C6-6.0	運転切替エラー	運転停止/開始に失敗しました。	パワーコンディショナの通信ケーブルが正しく配線されているか確認し、運転切り替えを実施してください（⇒ 212）。太陽光発電システムのみで運転している場合、翌日の日の出後に運転切り替えを実施してください。エラーが解消されない場合は、お買い上げの販売店に相談してください。
C6-8.0	出力制御エラー	システム障害が発生しました。	パワーコンディショナの増設や交換後は、「出力制御の設定」の「ケイラクジョウホウ」を再度行ってください。（⇒ 234）
C6-B.0	パワーコンディショナ 通信タイムアウト	通信異常が発生しています。	パワーコンディショナの通信ケーブルが正しく配線されているか確認してください。正しい場合、1 日に 3 回以上発生している場合は、販売店に相談してください。
C6-D.0	電力計通信タイムアウト	通信異常が発生しています。	電力計測ユニットのマニュアルをご確認ください。
C6-E.0	電力計異常	電力計測ユニットが異常です。	
C6-F.0	GW 間通信異常	ゲートウェイ間の通信ができません。	マルチ蓄電用ゲートウェイとマルチ V2X 用ゲートウェイの併設運転がいずれも有効となっていること、ゲートウェイ間の通信ケーブルが正しく配線されているか確認してください。エラーが解消されない場合は、ゲートウェイの故障の可能性があります。お買い上げの販売店へ連絡してください。
C7-1.0	LAN 未接続（ソフト更新サーバ）	ソフト更新サーバとの通信ができません。	ソフト自動更新サービスを利用する場合、ソフト更新サーバに接続するため、インターネット環境が必要です。ルータに接続していない場合、このエラーコードが表示されますが、そのまま使用しても問題ありません。ルータと接続している場合、ルータとの接続経路を確認してください。異常のない場合は、販売店に相談してください。詳しくは、取扱説明書の「ネットワーク接続とサーバとの通信確認を行う」を確認してください。
C7-2.0	ソフト更新サーバ通信エラー		ルータからインターネットへの接続を確認してください。プロバイダで障害が発生していないか確認してください。
C7-3.0	ソフト更新サーバ通信システムエラー	ソフト更新サーバ通信部の異常です。	ゲートウェイを再起動してください。（⇒ 215）エラーが解消されない場合は、ゲートウェイの故障の可能性があります。お買い上げの販売店へ連絡してください。
C7-4.0	ソフト更新サーバエラー	ソフト更新サーバが異常です。	サーバ側で障害が発生している可能性があります。復旧をお待ちください。
C7-9.0	電力サーバ通信エラー	電力サーバとの通信ができません。	連日復帰しない場合は、販売店に相談してください。
C7-A.0	電力サーバ通信システムエラー	電力サーバ通信部の異常です。	販売店に相談してください。

トラブルシューティング（つづき）

表示部	エラー内容	原因	処置
C7-B.0	電力サーバエラー	電力サーバが異常です。	連日復帰しない場合は、販売店に相談してください。
C7-C.0	LAN 未接続(電力サーバ)	電力サーバとの通信ができません。	ルータとの接続経路を確認してください。 異常のない場合は、販売店に相談してください。
C8-1.0	遠隔モニタサーバ通信エラー (データ通知)	遠隔モニタサーバとの通信ができません。	連日復帰しない場合は、販売店に相談してください。
C8-2.0	遠隔モニタサーバ通信システムエラー (データ通知)	遠隔モニタサーバ通信部の異常です。	販売店に相談してください。
C8-3.0	遠隔モニタサーバエラー (データ通知)	遠隔モニタサーバが異常です。	連日復帰しない場合は、販売店に相談してください。
C8-4.0	LAN 未接続(遠隔モニタサーバ)	遠隔モニタサーバとの通信ができません。	ルータとの接続経路を確認してください。 異常のない場合は、販売店に相談してください。
C8-5.0	遠隔モニタサーバ通信エラー (制御)	遠隔モニタサーバとの通信ができません。	連日復帰しない場合は、販売店に相談してください。
C8-6.0	遠隔モニタサーバ通信システムエラー(制御)	遠隔モニタサーバ通信部の異常です。	販売店に相談してください。
C8-7.0	遠隔モニタサーバエラー(制御)	遠隔モニタサーバが異常です。	連日復帰しない場合は、販売店に相談してください。
C8-8.0	LAN 未接続(NTPサーバ)	NTPサーバとの通信ができません	ルータとの接続経路を確認ください。 異常のない場合は、販売店に相談してください。
C8-9.0	NTPサーバ通信エラー	NTPサーバとの通信ができません	連日復帰しない場合は、販売店に相談してください。
C8-A.0	NTPサーバ通信システムエラー	NTPサーバ通信部の異常です。	販売店に相談してください。
C8-B.0	NTPサーバエラー	NTPサーバが異常です。	連日復帰しない場合は、販売店に相談してください。
C9-1.0	蓄電残量低下(停電時)	蓄電残量が低下しています。	システム併設の場合、ソーラーパワーコンディショナから充電を行ってください。(⇒ 取扱説明書) 充電を行わない場合、機器保護のためシステムを停止します。
C9-3.0	放電停止 SOC 到達	蓄電残量が放電停止 SOC を下回っています	蓄電残量が放電可能な最低値を下回ったため、放電ができません。充電を行ってください。
C9-4.0	システム組み合わせエラー(誤パワーコンディショナ組み合わせ)	組み合わせできないパワーコンディショナと接続しています。	販売店に相談して、組み合わせ可能な製品を確認してください。
C9-5.0	キーコード照合不一致	キーコードと蓄電池ユニットのシリアル番号の組み合わせが不一致です。	キーコード未入力の場合はキーコードを入力してください。蓄電池ユニットを交換した場合は、「キーコードの発行と登録」を行ってください。(⇒ 160)
C9-7.0	手動復帰待ち	パワーコンディショナが手動復帰待ちの状態です。	システムの運転を再開してください(⇒ 212)

トラブルシューティング（つづき）

◆配線の取り外し、接続時の注意事項

- 以下を「オフ」にした後 3 分間待ち、端子間に電圧がないことを確認してから作業してください。
 - ① 蓄電システム用ブレーカ
 - ② 蓄電池ユニットの DC ブレーカ
 - ③ PV ユニットの全入力開閉器（ハイブリッド[®]特定負荷）
 - ④ 特定負荷用分電盤の全ブレーカ（特定負荷用分電盤または特定負荷用コンセントをご使用の場合）
 - ⑤ 主分電盤の特定負荷用分電盤用ブレーカ
- 残留電圧確認用ランプ（⇒ 46, 51）が“**全て**” 消灯していることを確認してください。

日時設定の変更のしかた

日時設定を手動で変更する場合は下記操作で行ってください。

- ソフトウェア自動更新サービスが無効、遠隔モニタリングサービスが無効、かつ出力制御設定が有効（オフライン構成）、出力制御設定が無効の場合のみ手動で変更することが可能です。
- 出力制御設定が有効（オフライン構成）の場合は、時刻の変更は 1 日につき ± 10 分以内に制限されます。10 分以上の変更は翌日になってから再度設定を変更してください。

- 1 メインメニュー（⇒ 227）表示中に、▲ / ▼ ボタンで「セッテイ」を表示させ、決定ボタンを押す

セッテイ →

- 2 ▲ / ▼ ボタンで「ジコク」を選択し、決定ボタンを押す

ジコク →
19 / 1 / 1 12:00

- 3 ▲ / ▼ ボタンで数値を変更し、決定ボタンを押す

ジコク
>19 / 1 / 1 12:00

- 上記操作を繰り返して、年 / 月 / 日 / 時 / 分を設定してください。
- 戻るボタンを押すと前の桁にカーソルが戻ります。
- ▲ / ▼ ボタンを長押しすると、数値が高速で切り替わります。
- 分を変更後に決定ボタンを押すとユーザ設定メニューの「ジコク」が表示されます。

トラブルシューティング（つづき）

システムの運転を停止 / 開始する

システムの運転を停止 / 開始する場合、以下の手順で行ってください。

◆ 操作の前に

- ゲートウェイの操作ボタンについては各部の名称（⇒ 50）をお読みください。
- 表示部が消灯している場合は、操作ボタンのいずれかを押し表示部を点灯させてください。

1 メインメニュー（⇒ 227）表示中に▲ / ▼ボタンで「ウンテンキリカエ」を選択し、決定ボタンを押す

- 停止中の場合、「カイシシマスカ？」が表示され、運転中の場合、「テイシシマスカ？」が表示されます。

ウンテンキリカエ →

2 ▲ / ▼ボタンで「Yes」を選択し、決定ボタンを押す

- 「ジッコウチュウ ...」の表示後に、システムが運転を停止または開始します。
- 「キーコードエラー」が表示される場合は、「キーコードの発行と登録」を行ってください。（⇒ 160）

ウンテンキリカエ
> テイシシマスカ? Yes



ウンテンキリカエ
ジッコウチュウ...

3 戻るボタンを押して、メインメニュー（⇒ 227）に戻る

ウンテンキリカエ →

4 ▲ / ▼ボタンで「ウンテンジョウタイ」を選択し、運転が切り替わっていることを確認する

ウンテンジョウタイ
テイシ

システムを完全停止する

システムの動作に不具合が生じたときや通常時と異なる表示が出たときに、安全のためにシステムを完全に停止させる必要がある場合は、以下の手順を行ってください。

- 特定負荷用分電盤または特定負荷用コンセントに接続している電気製品には電源が供給されていますので、感電などにお気をつけください。

◆ 操作の前に

- ゲートウェイの操作ボタンについては各部の名称（⇒ 50）をお読みください。
- 表示部が消灯している場合は、操作ボタンのいずれかを押し表示部を点灯させてください。

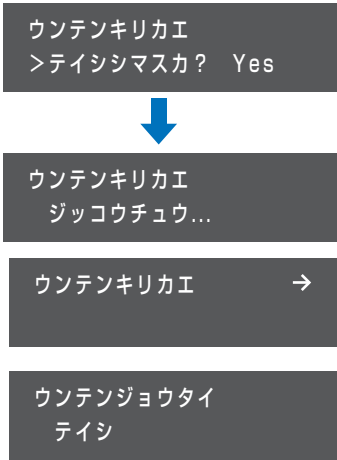
1 ゲートウェイを操作してシステムの運転を停止する

- ① メインメニュー（⇒ 227）表示中に▲ / ▼ボタンで「ウンテンキリカエ」を選択し、決定ボタンを押す

ウンテンキリカエ →

トラブルシューティング（つづき）

- ② ▲／▼ボタンで「Yes」を選択し、決定ボタンを押す
●「ジッコウチュウ ...」の表示後に、システムが運転を停止します。

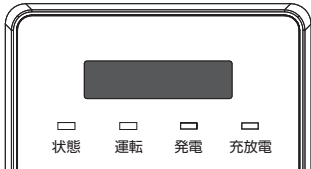
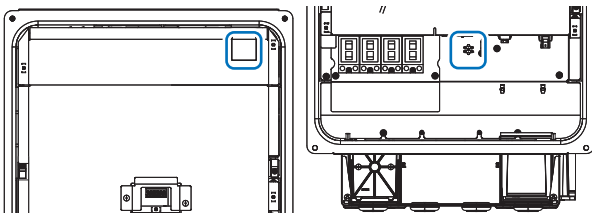
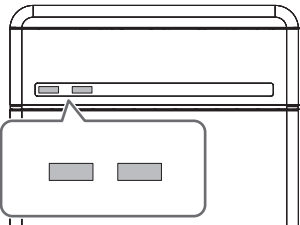


- ③ 戻るボタンを押して、メインメニュー（⇒ 227）を表示させる。

- ④ ▲／▼ボタンで「ウンテンジョウタイ」を選択し、「テイシ」になっていることを確認する

- 2 特定負荷用分電盤のパワーコンディショナ用ブレーカを「オフ」にし、手動切替開閉器を「主分電盤側」にする
●手動切替開閉器の切り替え時に特定負荷用分電盤の電力供給が一瞬途絶えます。
- 3 蓄電システム用ブレーカをオフにする
- 4 蓄電池ユニットの DC ブレーカを「オフ」にする（⇒ 48, 49）
- 5 ハイブリッド特定負荷 のみ
PV ユニットの入力開閉器（PV1 ～ PV4）を「オフ」にする（⇒ 51）
- 6 各機器が以下の状態になっているか確認する

完全停止中の各機器の状態

ゲートウェイ	状態ランプが消灯	
パワーコンディショナ (ITC-SSMP) / PV ユニット (ITC-SSPU)	残留電圧確認用ランプが 消灯	
蓄電池ユニット	電源ランプと情報ランプが消灯	

トラブルシューティング（つづき）

システムを再起動する

◆ 操作の前に

- システムを再起動する前に、システムが完全停止しているか確認してください。（⇒ 212）
- ゲートウェイの操作ボタンについては各部の名称（⇒ 50）をお読みください。
- 表示部が消灯している場合は、操作ボタンのいずれかを押して表示部を点灯させてください。

1 蓄電池ユニットの DC ブレーカを「オン」にする（⇒ 48, 49）

- ゲートウェイが起動します。ゲートウェイの起動には約 1 分かかります。

2 蓄電システム用ブレーカを「オン」にする

3 ハイブリッド特定負荷のみ

PV ユニットの入力開閉器（PV1 ～ PV4）を「オン」にする（⇒ 51）

4 特定負荷用分電盤のパワーコンディショナ用ブレーカを「オン」にし、手動切替開閉器を「蓄電システム側」に切り替える

- 手動切替開閉器の切り替え時に特定負荷用分電盤の電力供給が一瞬途絶えます。

5 ゲートウェイを操作してシステムの連系運転を開始する

① メインメニュー（⇒ 227）表示中に▲ / ▼ボタンで「ウンテンキリカエ」を選択し、決定ボタンを押す

ウンテンキリカエ →

② ▲ / ▼ボタンで「Yes」を選択し、決定ボタンを押す

- 「ジッコウチュウ ...」の表示後に、システムが連系運転を開始します。

ウンテンキリカエ
> カイシシマスカ? Yes

- 「キーコードエラー」が表示される場合は、「キーコードの発行と登録」を行ってください。（⇒ 160）
- 投入遅延時間※が経過すると、システムの運転を開始します。



ウンテンキリカエ
ジッコウチュウ...

※ 投入遅延時間とは、連系運転中に商用系統側で停電等の異常が発生したあと、配電側の電気が復旧し、再度パワーコンディショナが運転再開するまでの時間です。

③ 戻るボタンを押してメインメニュー（⇒ 227）が表示させる

ウンテンキリカエ →

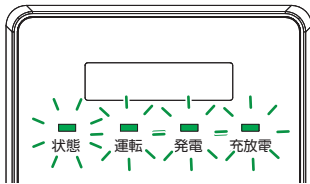
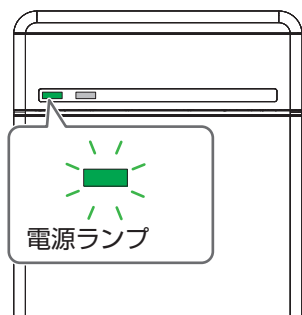
④ ▲ / ▼ボタンで「ウンテンジョウタイ」を選択し、「レンケイ」になっていることを確認する

ウンテンジョウタイ
レンケイ

トラブルシューティング（つづき）

6 各機器が以下の状態になっているか確認する

連系運転中の各機器の状態

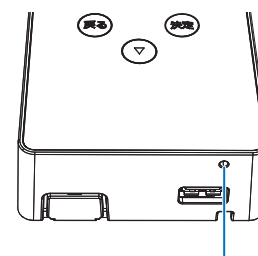
ゲートウェイ	運転ランプと状態ランプが緑色に点灯 ● 充放電ランプが、充電中は橙色、放電中は緑色に点灯します。	
蓄電池ユニット	電源ランプが緑色に点灯	

ゲートウェイを再起動する

ゲートウェイに異常が発生したときなど、再起動の必要がある場合に操作してください。

再起動しても、設定や履歴などのデータには影響はありません。

ゲートウェイ底面のリセットスイッチを、ボールペンなどの先の細いもので5秒以上押す



リセットスイッチ

トラブルシューティング（つづき）

蓄電池ユニットの蓄電池入出力端子 （DC+ ～ DC- 端子）間の直流電圧の測定方法

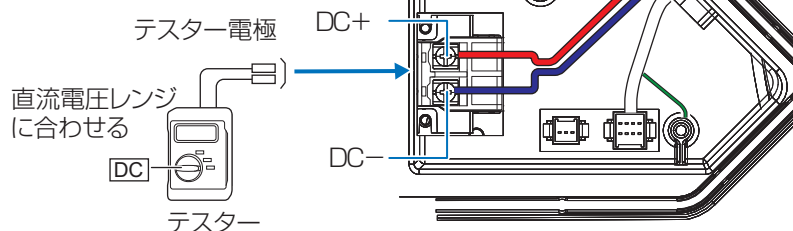
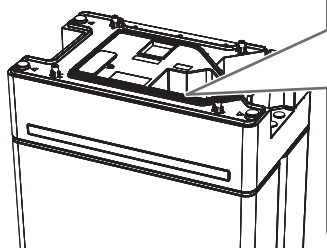
下記の電圧測定は「E2-1.A」や「E2-5.A」などのエラーコードが表示された場合に行います。
（通常の施工では測定の必要はありません）

- ① システムを完全停止する（⇒ 212）
- ② 蓄電池ユニットの DC ブレーカを「オン」にする（⇒ 48, 49）
- ③ 蓄電池ユニットの蓄電池入出力端子（DC+ 端子～ DC- 端子）間の直流電圧を測定する

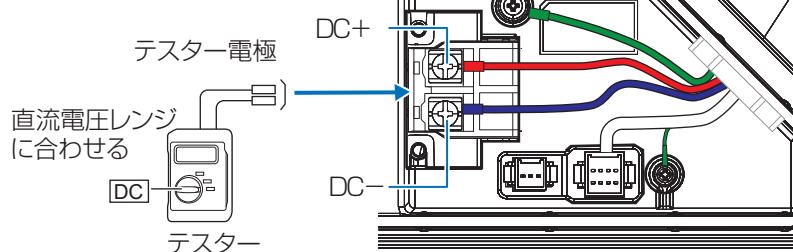
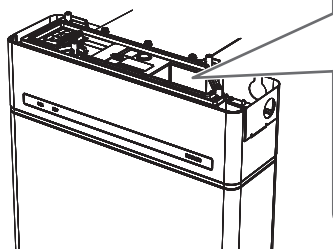
合格範囲： 蓄電池9.8kWh 直流 126V - 174.3V

蓄電池6.5kWh 直流 84V - 116.2V

蓄電池9.8kWh



蓄電池6.5kWh





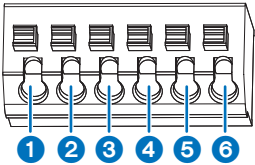
その他

外部制御機器を接続する

外部入力端子台について

OVGR/RPR などの外部制御機器を接続する場合、パワーコンディショナの外部入力端子台に配線を接続します。

外部入力端子台への接続は、フェール端子を使用することをお勧めします。
(フェール端子を使用せず、より線を外部入力端子に接続することも可能です)



番号	端子名	信号	仕様
①	接点入力 1	保護継電器入力 (OVGR/RPR 入力)	DC5V max10mA (無電圧接点入力)
②			
③	接点入力 2	保護継電器入力 (充電入力)	DC5V max10mA (無電圧接点入力)
④			
⑤	接点入力 3	保護継電器入力 (放電入力)	DC5V max10mA (無電圧接点入力)
⑥			

◆ 接点入力の設定と外部配線について (アンダーラインの設定値が工場出荷時値)

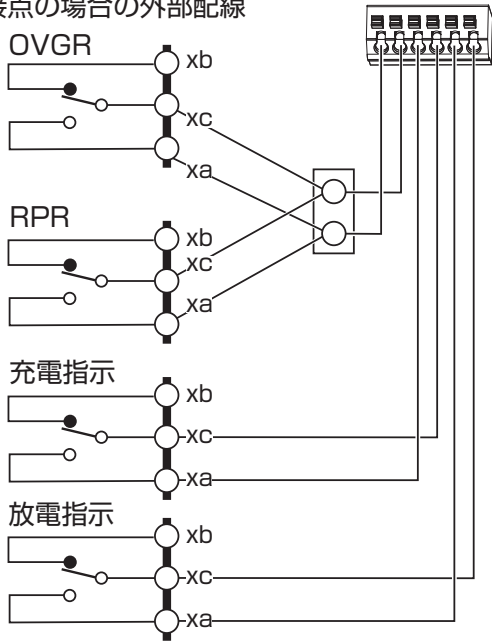
接点入力 は工場出荷状態では無効に設定されています。
接点入力の設定については、メンテナンスメニュー (⇒ 231) の「PCS セッテイ」より、各接点の動作を配線にあわせて設定変更をしてください。

メニュー番号	メニュー名	端子	設定値
PW431	ガイブセッテン 1	接点入力 1	<u>△コウ</u> - A セッテン - B セッテン
PW432	ガイブセッテン 2	接点入力 2	<u>△コウ</u> - A セッテン - B セッテン
PW433	ガイブセッテン 3	接点入力 3	<u>△コウ</u> - A セッテン - B セッテン

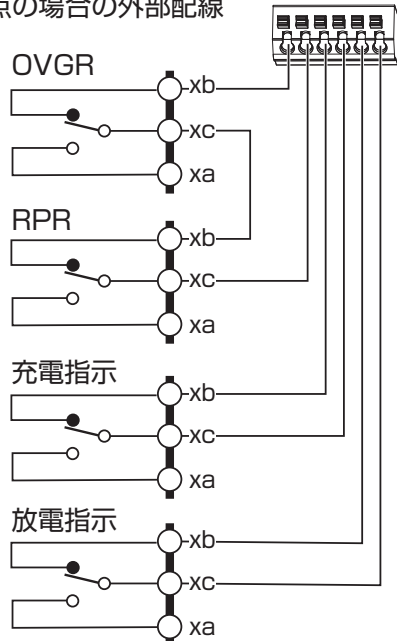
接点入力 1 使用時は電力会社からの指示に従い接点入力時動作の設定変更をしてください。

メニュー番号	メニュー名	端子	設定値
PW441	ガイブセッテンドウサ 1	接点入力 1	ゲートブロック - <u>リレー OFF</u> ジドウフッキ - <u>リレー OFF</u> シュドウフッキ

A 接点の場合の外部配線



B 接点の場合の外部配線



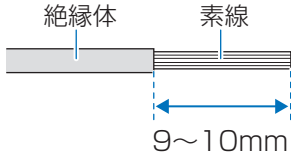
外部制御機器を接続する（つづき）

外部入力端子台へ配線を接続する

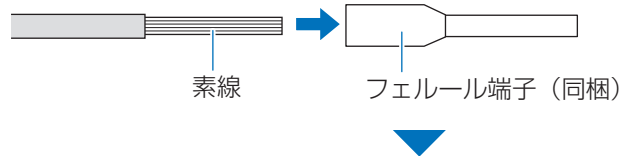
- ケーブルを通す配線穴については、78 ページをお読みください。

1 計装ケーブルの絶縁体を剥いて、フェルール端子を取り付ける

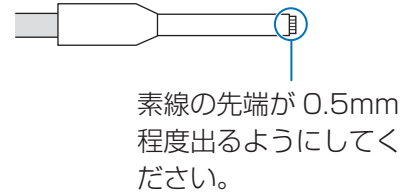
① ケーブルの絶縁体を指定の長さ剥く



② 素線をフェルール端子の奥まで挿し込む

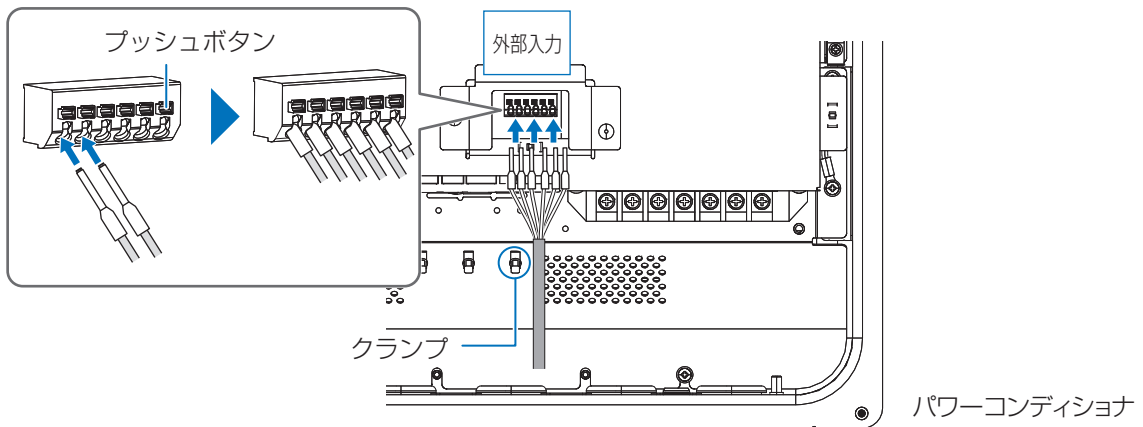


③ フェルール端子をフェルール端子用圧着工具でかしめる



2 パワーコンディショナの外部入力端子に配線を接続する。

- 外部入力端子台はフェルール端子を差し込むだけで接続できます。（プッシュイン方式）差し込みが固い場合は、プッシュボタンを押しながら差し込んでください。
- より線を接続する場合は、ドライバなどでプッシュボタンを押しながら差し込んでください。
- 接続したケーブルを取り外す場合は、ドライバなどでプッシュボタンを押しながら引き抜いてください。
- プッシュボタンを操作するときは、適切なサイズのマイナスドライバを使用し、ボタンの溝にマイナスドライバをあわせて、まっすぐに押し込んでください。斜めに押し込んだり、横方向に力を加えると、端子台が破損するおそれがあります。
- 同梱の結束バンドでクランプに固定してください。外部入出力線と電力ケーブルを一緒に結束しないでください。



使用するケーブルと部品

【工事店様準備】

- ☐ 計装ケーブル（より線、0.5mm²、絶縁耐圧 600V 以上）
- ☐ フェルール端子（0.5mm² 用）
- ☐ 結束バンド

外部制御機器を接続する（つづき）

外部接点入力時の SOC 下限の設定のしかた （[UP61] SOC カゲン（ガイブ））

外部接点入力制御で放電する場合の SOC 下限（放電できる蓄電残量の下限）を設定します。設定した蓄電残量まで放電すると、蓄電池ユニットは放電を停止します。

- 1 メインメニュー（⇒ 227）表示中に▲/▼ボタンで「セッテイ」を選択し、決定ボタンを押す

セッテイ →

- 2 ▲/▼ボタンで「チクデン」を選択し、決定ボタンを押す

- パワーコンディショナのユニット No. を表示します。

チクデン →

- 3 決定ボタンを押す

チクデン
>Unit 30 (1/ 1)

- 4 ▲/▼ボタンで「SOC カゲン（ガイブ）」を選択し、決定ボタンを押す

SOC カゲン（ガイブ） →
0%

- 5 ▲/▼ボタンで設定値を選択し、決定ボタンを押す

- 以下から選べます。
 - 100%/90%/80%/70%/60%/50%/40%/30%/20%/10%/0%（初期値）
- 10% 以下に設定した場合、停電時に電気をすぐに使用できない場合があります。停電時に電気を使用した場合は、余裕を持った設定にしてください。

SOC カゲン（ガイブ）
>30%

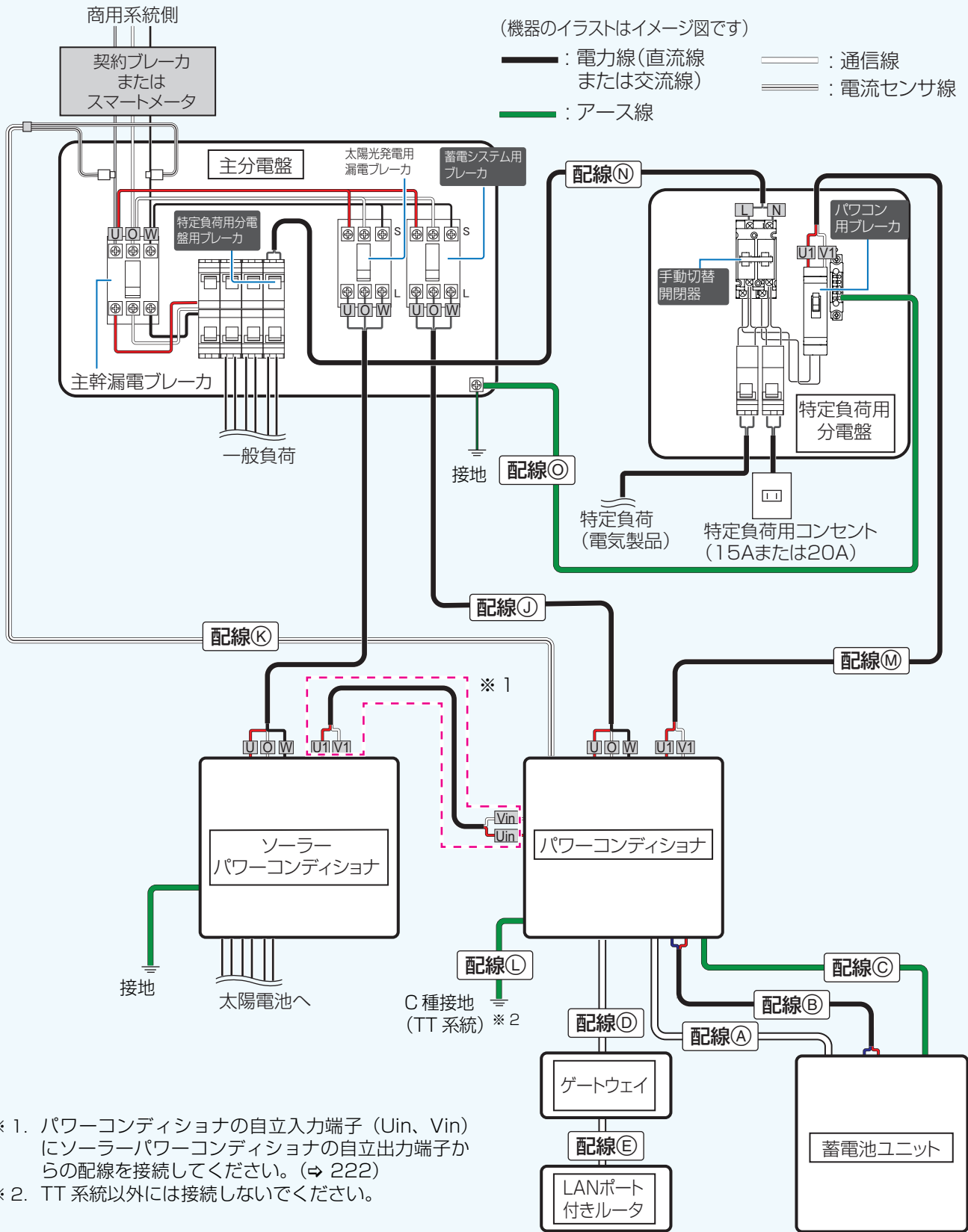
- 戻るボタンを数回押すと、メインメニュー（⇒ 227）に戻ります。

太陽光発電システムを併設する

蓄電専用特定負荷

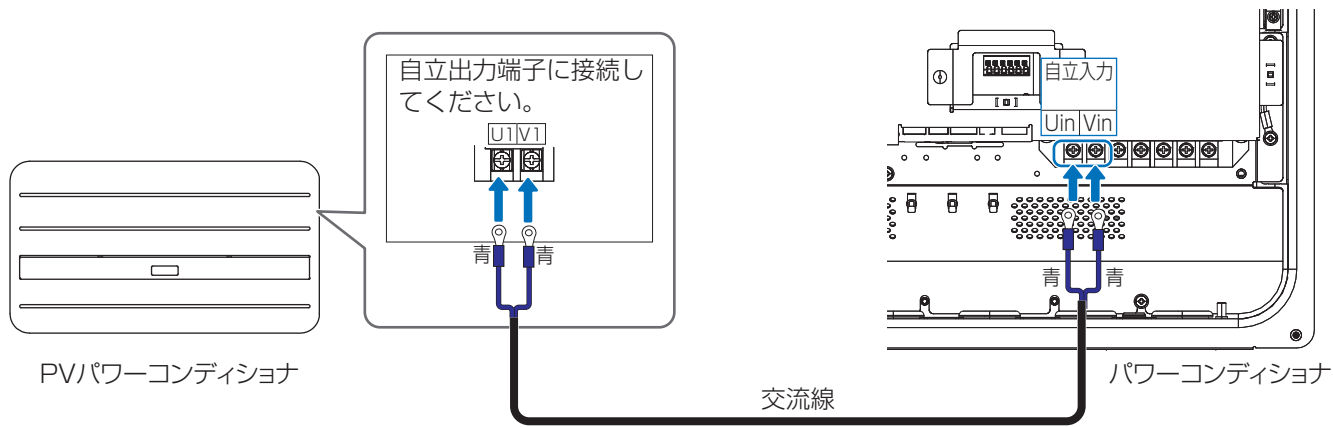
◆ 蓄電専用特定負荷と太陽光発電システムを併設する場合の系統配線図

- 35 ページも合わせてお読みください
- 配線(A)～配線(O)については 36 ページをお読みください。
- 作業の前に必ず 37 ページの「配線前の確認 (必ずお読みください)」をお読みください。



太陽光発電システムを併設する（つづき）

- ケーブルを通す配線穴については、78 ページをお読みください。



使用するケーブルと部材	
☐ ケーブル（EM-EEF（VVF 相当）、2 芯、 $\phi 1.6\text{mm}$ ※ ¹ 、 $\phi 2.0\text{mm}$ または $\phi 2.6\text{mm}$ 、単線）	
● 最大電圧 Uin-Vin 端子間：交流 107V	
【同梱】	
☐ 圧着端子（丸型端子）（ $\phi 1.6\text{mm}$ 用、M5）	
☐ 圧着端子（丸型端子）（ $\phi 2\text{mm}$ 、 $\phi 2.6\text{mm}$ 用、M5）	
☐ 絶縁キャップ（ $\phi 1.6\text{mm}$ 用）（青）	
☐ 絶縁キャップ（ $\phi 2\text{mm}$ 、 $\phi 2.6\text{mm}$ 用）（青）	

※ 1. 接続するソーラーパワーコンディショナの定格出力（自立）が 15A を超える場合は、 $\phi 1.6\text{mm}$ を使用できません。

- ケーブルは配線長に応じたケーブル径をお使いください。

ケーブル径	ソーラーパワーコンディショナの定格出力（自立）	
	100V、15A の場合	100V、20A の場合
$\phi 1.6\text{mm}$	7m 以下	使用できません
$\phi 2.0\text{mm}$	11m 以下	8m 以下
$\phi 2.6\text{mm}$	19m 以下	14m 以下

配線時の締め付けトルク
パワーコンディショナ側
$2.35 \pm 0.35\text{N} \cdot \text{m}$

- 電動ドライバやインパクトドライバ等の過剰トルクがかかる工具は使用しないでください。
- 太陽光発電用漏電ブレーカについてはソーラーパワーコンディショナのマニュアルもお読みください。

◆ 併設可能な当社製パワーコンディショナ

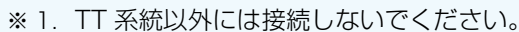
太陽光発電システムまたは蓄電システムを併設する場合、本システムと併設可能なパワーコンディショナの最新情報は下記 URL をご覧ください。

https://socialsolution.omron.com/jp/ja/products_service/energy/download/

- エネファームやエコウィル等の小形コージェネレーションと接続する場合は総合的な保護性能および両システムの安定した稼働を確認してください。

◆ ハイブリッド特定負荷と太陽光発電システムを併設する場合の系統配線図

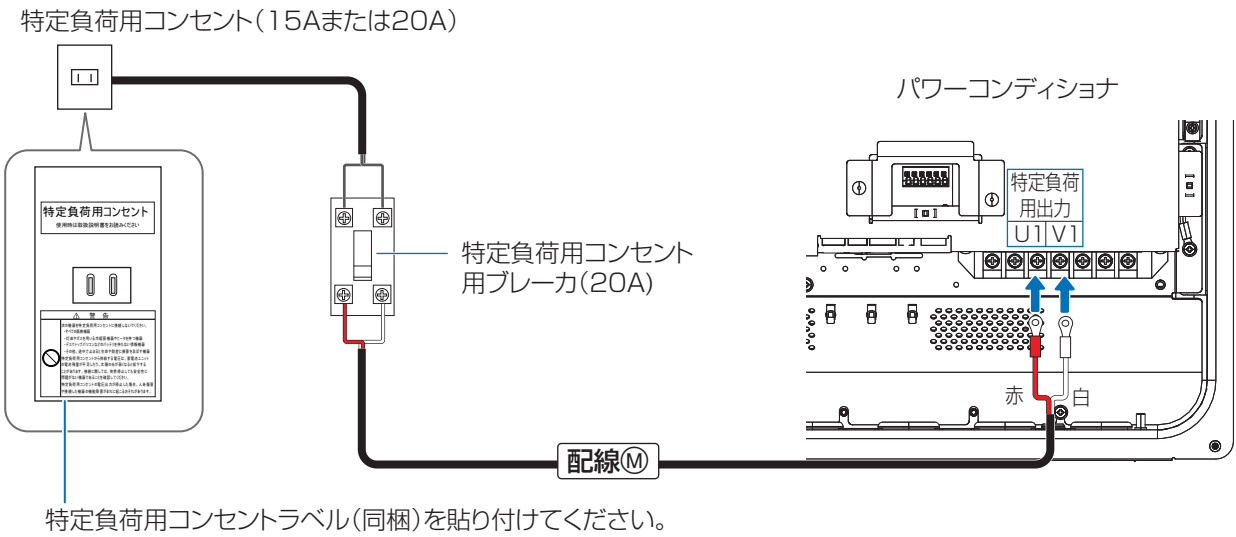
- 本構成では、停電時に併設したソーラーパワーコンディショナで発電した電力を蓄電池へ充電することはできません。また、特定負荷用分電盤に接続した負荷へ電力を供給することもできません。



特定負荷用分電盤を使用しない場合の配線

特定負荷システムで特定負荷用分電盤を使用しないシステムの場合、34、35 ページ **配線④** を以下のように配線してください。

- パワーコンディショナ～特定負荷用コンセントの間に、特定負荷用コンセント用ブレーカ（20A）を設置してください。
- 特定負荷用コンセント（15A または 20A）と特定負荷用コンセント用ブレーカ（20A）は工事店様でご準備ください。



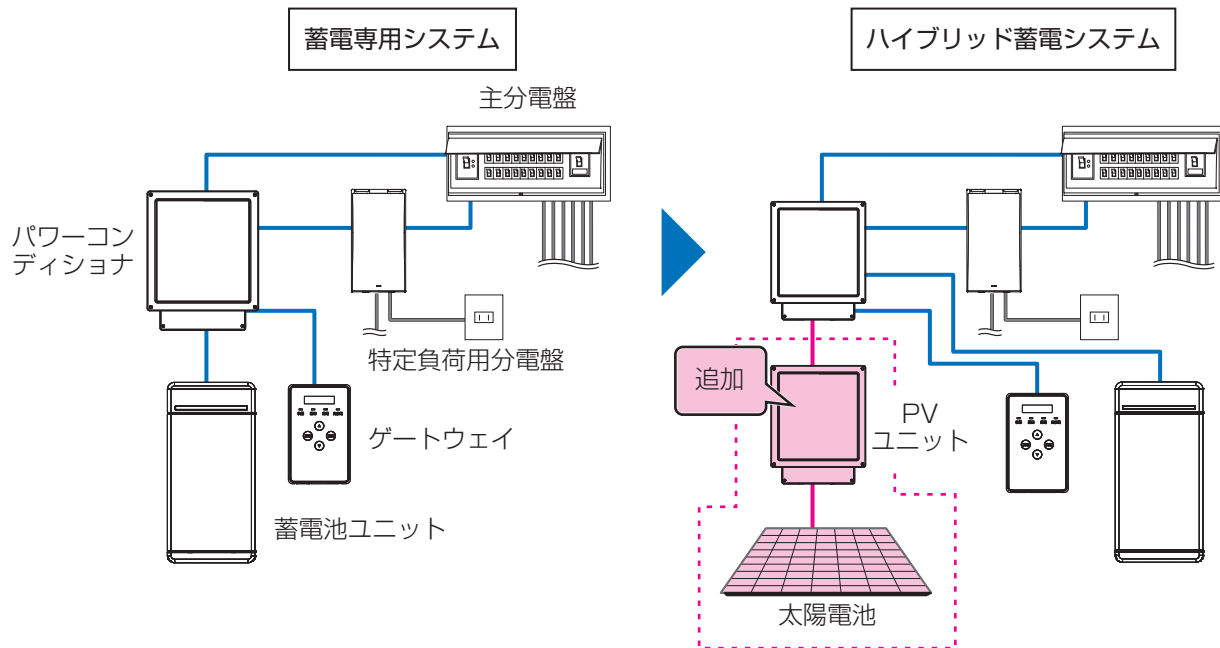
配線	使用する部品		
	ケーブル	特定負荷用コンセント側	パワーコンディショナ側
配線④	【工事店様準備】 CV、2 芯、5.5mm ² または 8mm ² または 14mm ²	【工事店様準備】 特定負荷用コンセント（15A または 20A） 【工事店様準備】 特定負荷用コンセント用ブレーカ（20A） 【同梱】 特定負荷用コンセントラベル	【同梱】 圧着端子（丸型端子）（5.5mm ² または 8mm ² または 14mm ² 用、M5） 【同梱】 絶縁キャップ（U1 端子：赤、V1 端子：白）

配線	配線時の締め付けトルク	
	パワーコンディショナ側	
配線④	2.35 ± 0.35N・m	

- 電動ドライバやインパクトドライバ等の過剰トルクがかかる工具は使用しないでください。

システムの機能拡張について

蓄電専用システムに別売のPVユニットを追加して、ハイブリッド蓄電システムに機能拡張することができます。



システムの機能拡張について（つづき）

ハイブリッド蓄電システムに機能拡張する

蓄電専用システムをハイブリッド蓄電システムに機能拡張する場合、PV ユニットをシステムに追加します。
以下の手順で、PV ユニットを施工してください。

- 1 システムを完全停止する（⇒ 212）
- 2 PV ユニットの設置、配線を行う（⇒ 65、132 ～ 141）
- 3 パワーコンディショナに PV ユニットからの配線を接続する。（⇒ 88）
- 4 システムを起動する
 - ① 蓄電池ユニットの DC ブレーカを「オン」にする（⇒ 48）
 - ゲートウェイが起動します。ゲートウェイの起動には約 1 分かかります。
 - ② 蓄電システム用ブレーカを「オン」にする
 - ③ PV ユニットの入力開閉器（PV1 ～ PV4）を「オン」にする（⇒ 51）
 - ④ 蓄電専用特定負荷 のみ
特定負荷用分電盤のパワーコンディショナ用ブレーカを「オン」にする
 - ⑤ 蓄電専用特定負荷 のみ
特定負荷用分電盤の手動切替開閉器を「蓄電システム側」に切り替える
 - エラーコード「E7-1.F」が表示されます。そのまま操作を続けてください。

5 ゲートウェイを操作して PV ユニット追加の設定をする

- ① メインメニュー（⇒ 227）表示中に戻るボタンと決定ボタンを同時に 2 秒以上押す
 - メンテナンスメニュー画面が表示されます。
- ② ▲ / ▼ ボタンで「PCS セッテイ」を選択し、決定ボタンを押す
 - パワーコンディショナのユニット No. を表示します。
- ③ 決定ボタンを押す
- ④ ▲ / ▼ ボタンで「PV ユニット」を選択し、決定ボタンを押す
- ⑤ ▲ / ▼ ボタンで「アリ」を選択し、決定ボタンを押す
 - 戻るボタンを数回押すと、メインメニュー（⇒ 227）に戻ります。

[メンテナンスメニュー]

PCS セッテイ →

PCS セッテイ
>Unit 30 (1 / 1)

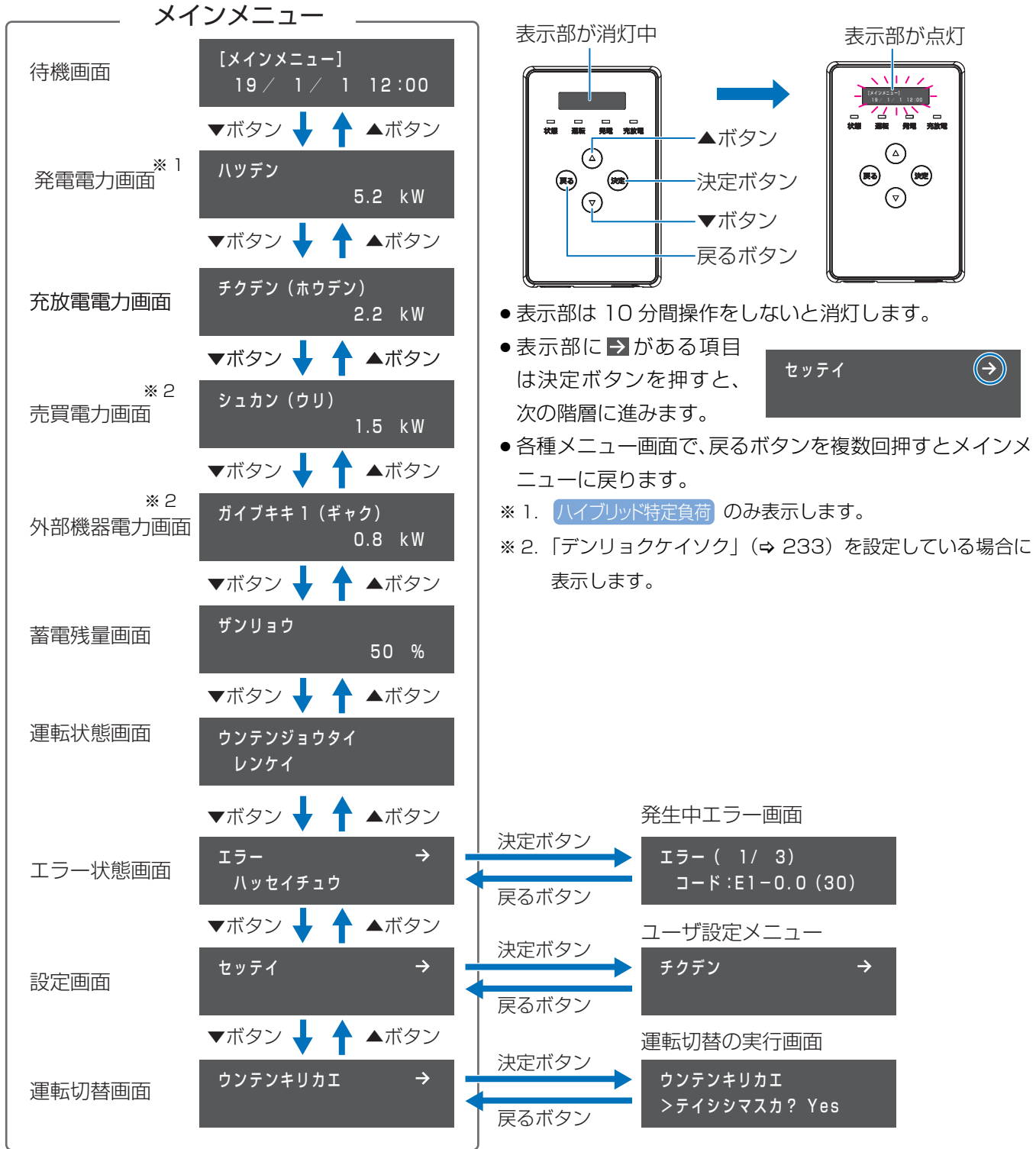
PV ユニット →
ナシ

PV ユニット
>アリ

6 システムの運転を開始する（⇒ 212）

ゲートウェイの基本操作

- 1 いずれかのボタンを押して表示部を点灯させる
 - メインメニューが表示されます。
- 2 ▲/▼ボタンを押してメインメニューを切り替える
 - ゲートウェイの基本画面を「メインメニュー」と呼びます。ゲートウェイを起動したり、消灯している表示部を点灯させると、メインメニューが表示されます。



- 表示部が消灯している場合は、操作ボタンのいずれかを押して表示部を点灯させてください。
- 数値にカーソルが当たっている状態で▲ / ▼ボタンを長押しすると、数値が高速で増減します。
- メニューを選択した後は、数秒間メニュー番号（例：UP、UP01 など）が表示されます。
- 操作についての詳細は取扱説明書をお読みください。

- 1 メインメニュー (⇒ 227) 表示中に、▲ / ▼ボタンで「セッテイ」を表示させ、決定ボタンを押す
- 2 ▲ / ▼ボタンで希望の設定項目（トップメニュー）を選択し、決定ボタンを押す
- 3 ▲ / ▼ボタンで希望の設定項目（サブメニュー）を選択し、決定ボタンを押す
 - サブメニューが無い場合は、設定変更画面が表示され、設定値を変更することができます。
- 4 ▲ / ▼ボタンで希望の設定値を選択し、決定ボタンを押す



ユーザー設定メニューの使い方（つづき）

◆セッテイメニュー一覧

トップメニュー		サブメニュー		内容
メニュー番号	メニュー名	メニュー番号	メニュー名	
UP	チクデン	UP01	チクデンドウサモード	蓄電システムの動作モードを設定します。
		UP11	SOC カゲン	蓄電残量（SOC）の下限を設定します。
		UP12	SOC ジョウゲン	充電時間帯の蓄電残量の上限を設定します。
		UP21	ジュウデンジカンタイ	充放電の開始時刻と終了時刻を設定します。
		UP22	ホウデンジカンタイ	
		UP23	ホウデンヨウビ	放電する曜日を設定します。
		UP31	ケイヤクアンペア	電力会社と契約しているブレーカのアンペアを設定します。
		UP41	テイデンジモード	太陽光発電システムを併設している場合（⇒ 221）に停電発生時の特定負荷への給電方法を設定します。
		UP42	テイデンジジュウデン	太陽光発電システムを併設している場合（⇒ 221）に停電時に太陽光発電から蓄電池へ充電する電力を設定します。
		UP51	チクデンチシンダンビ	蓄電池の定期診断を行う日を表示します。
		UP61	SOC カゲン（ガイブ）	外部接点入力制御で放電する場合の蓄電残量（SOC）の下限を設定します
UW	ムセン LAN	UW01	ジドウセツゾク	「ムセンモード」が「AP モード」に設定されている場合、ゲートウェイとお客様（エンドユーザ）の端末を自動で接続します。「ムセンモード」が「STA モード」に設定されている場合、ゲートウェイとルータを自動で接続します。
		UW02	セツゾクサキ	「ムセンモード」が「AP モード」に設定されている場合、ゲートウェイの SSID、パスワードを表示します。「ムセンモード」が「STA モード」に設定されている場合、接続先 SSID を表示／変更することができます。
		UW11	LAN	IP アドレスの取得方法、IP アドレス※、サブネットマスク※、デフォルトゲートウェイ※、DNS サーバ※の設定値を表示／変更します。 ※ 設定値は「IP アドレスシュトク」が「シュドウ」に設定されている場合のみ変更することができます。
		UW21	ショウサイ	周波数帯とチャンネルの設定値を表示／変更します。 ●「ムセンモード」が「AP モード」に設定されている場合のみ表示されます。
		UW91	ムセンモード	無線モードを表示／変更します。

ユーザー設定メニューの使い方（つづき）

トップメニュー		サブメニュー		内容
メニュー番号	メニュー名	メニュー番号	メニュー名	
UL	ユウセンLAN	UL01	IP アドレスシュトク	IP アドレスの取得方法（自動／手動）を設定します。
		UL11	IP アドレス	IP アドレス、サブネットマスク、デフォルトゲートウェイ、DNS サーバの設定値を表示／変更します。 ● 設定値は「IP アドレスシュトク」が「シュドウ」に設定されている場合のみ変更することができます。
		UL12	サブネットマスク	
		UL13	デフォルトゲートウェイ	
		UL14	DNS サーバ	
US	ツウシンサービス	US01	HEMS	HEMS の有効 / 無効を設定します。
		US11	ソフトジドウコウシン	ソフトウェア自動更新の有効 / 無効を設定します。
		US12	エンカクモニタリング	遠隔モニタリングサービスの有効 / 無効を設定します。
		US91	ツウシンケイロ	無線 LAN と有線 LAN を同時に使用する場合のソフト更新サーバ、遠隔モニタサーバとの通信方法（無線 / 有線）を表示 / 設定します。
		US92	HEMS ネットワーク	HEMS のネットワークとの接続方法（有線 / 無線）を表示 / 設定します。
UT	ジコク	—		ゲートウェイの日時を設定します。 ● ソフトウェア自動更新を有効（⇒ 上記）、または遠隔モニタリングサービスを有効（⇒ 上記）にすると、ゲートウェイの日時はサーバと同期するため、日時を手動で変更できません。

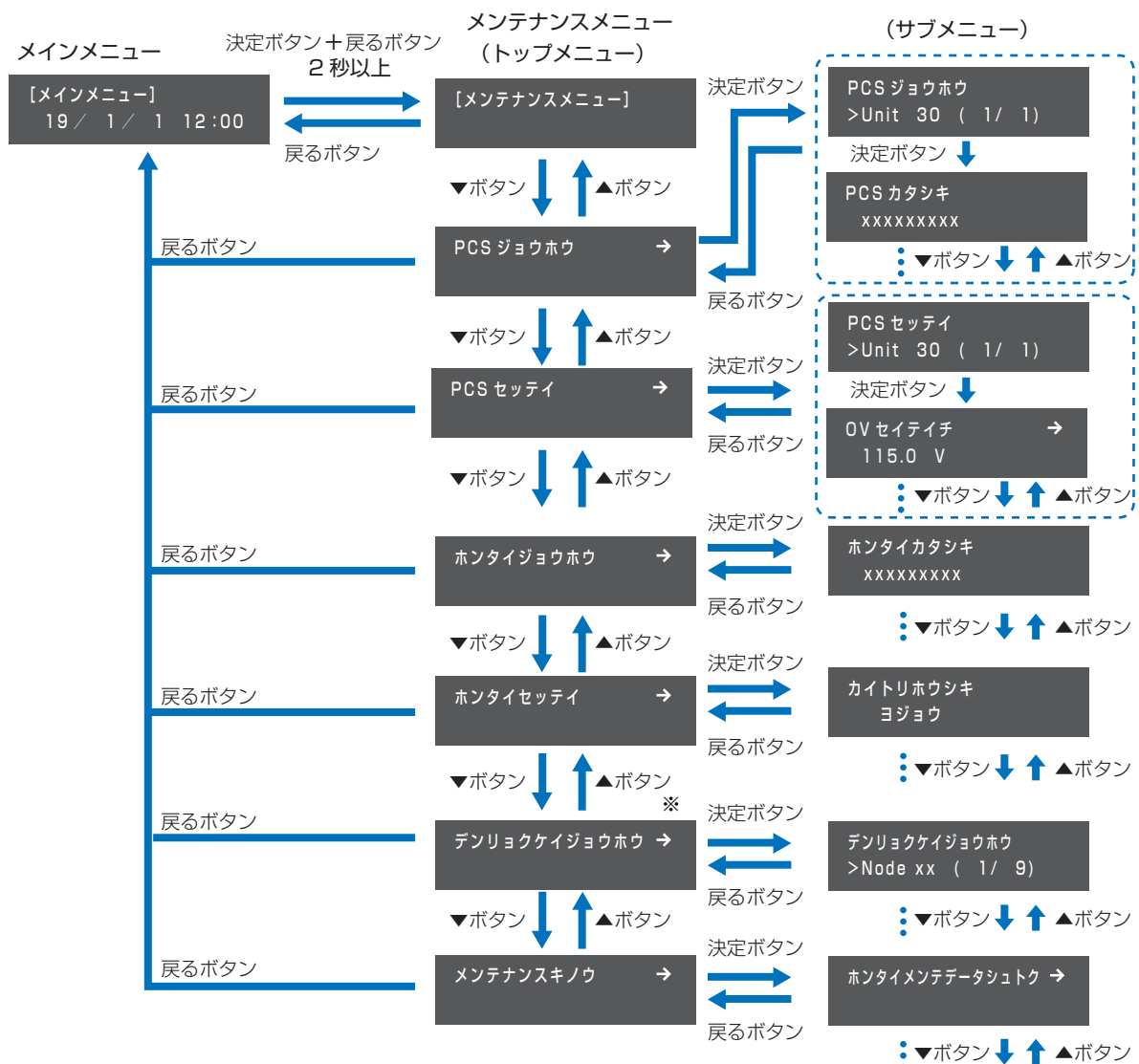
メンテナンスメニューの使い方

メンテナンスメニューはシステムの動作に関わる設定やシステム情報の確認などを行うための工事店様向けメニューです。

システムのトラブルが発生する可能性がありますので、工事店様以外はメンテナンスメニューを使用しないでください。

- 表示部が消灯している場合は、操作ボタンのいずれかを押し表示部を点灯させてください。
- 数値にカーソルが当たっている状態で▲ / ▼ボタンを長押しすると、数値が高速で増減します。
- メニューを選択した後は、数秒間メニュー番号（例：PR、PR01 など）が表示されます。
- 操作についての詳細は保守マニュアルをお読みください。

- 1 メインメニュー (⇒ 227) 表示中に、決定ボタンと戻るボタンを同時に 2 秒以上押し続ける
 - メンテナンスメニュー画面が表示されます。
 - 発生中エラー画面／ユーザー設定メニュー／運転切替の実行画面の表示中はメンテナンスメニューを表示することはできません。戻るボタンを押して、メインメニューを表示させてから上記操作を行ってください。
- 2 ▲ / ▼ボタンで希望の設定項目（トップメニュー）を選択し、決定ボタンを押す
- 3 ▲ / ▼ボタンで希望の設定項目（サブメニュー）を選択し、決定ボタンを押す
 - サブメニューを選択する前に、パワーコンディショナを選択画面が表示される場合もあります。
- 4 ▲ / ▼ボタンで希望の設定値を選択し、決定ボタンを押す



※ 電力計測ユニットを接続している場合に表示します。

メンテナンスメニューの使い方（つづき）

◆メンテナンスメニュー一覧

トップメニュー		サブメニュー		内容
メニュー番号	メニュー名	メニュー番号	メニュー名	
PR	PCS ジョウホウ	PR01	PCS カタシキ	システムの情報を確認できます。
		PR02	PCS セイゾウ No.	
		PR03	PCS ソフト Ver.	
		PR04	チクデンチカタシキ	
		PR05	チクデンチソフト Ver.	
		PR11	ウンテンジョウタイ	
		PR12 ※	ハツデン	
		PR13	チクデン（ジュウデン） チクデン（ホウデン） チクデン（タイキ）	
		PR14	ザンリョウ	
		PR21	ケイトウデンリョク	
		PR22	ケイトウデンアツ	
		PR23	シュツリョクデンリュウ	
		PR24 ※	PV デンリュウ	
		PR25 ※	PV デンアツ	
		PR26	チクデンチデンリュウ	
		PR27	チクデンチデンアツ	
		PR31 ※	セキサンハツデンリョウ	
		PR41	SOH	
		PR42	ジュウデンサイクルスウ	
		PR51	I/O ニュウリョク	
		PR53	PCS ステータスコード	
		PR91	エラーリレキ	
PW	PCS セッテイ	PW01	OV セイテイチ	パワーコンディショナの保護整定値を設定します。
		PW02	OV セイテイジカン	
		PW03	UV セイテイチ	
		PW04	UV セイテイジカン	
		PW05	OF セイテイチ	
		PW06	OF セイテイジカン	
		PW07	UF セイテイチ	
		PW08	UF セイテイジカン	
		PW09	トウニュウチエンジカン	
		PW10	デンアツヨクセイセイテイチ	

※ ハイブリッド特定負荷 のみ表示します。

メンテナンスメニューの使い方（つづき）

トップメニュー		サブメニュー		内容
メニュー番号	メニュー名	メニュー番号	メニュー名	
PW	PCSセッテイ	PW11	デンアツヨクセイジゲン	メーカー専用のため、設定変更はしないでください。
		PW12	ヘイレツジシュウハスウ	並列時許容周波数の設定値を変更します。
		PW21	ウンテンキョカ	メーカー専用のため、設定変更はしないでください。
		PW22	ジリツウンテンキョカ	
		PW23	ジリツウンテンキリカエ	
		PW24	ガイブセイギョ	外部機器（HEMS コントローラなど）で本システムを外部制御している状態を確認できます。外部機器が故障などで停止した場合は、外部制御状態を解除することができます。
		PW25	オプション 1	メーカー専用のため、設定変更はしないでください。
		PW31	シュウハスウ FB ゲイン	
		PW32 ※ 1	リキリツ	力率を設定します。
		PW33 ※ 1	MPPT2	メーカー専用のため、設定変更はしないでください。
		PW34	オプション 2	
		PW35	オプション 3	
		PW43	ガイブセッテン	接点入力 of A 接点 /B 接点を設定します。
		PW44	ガイブセッテンドウサ	接点入力の動作を設定します。
		PW51	チクデンチ	蓄電池ユニット故障時の接続の有無を設定します。
		PW61	シュカン CT	メーカー専用のため、設定変更はしないでください。
		PW62	PV ユニット	PV ユニット接続の有無を設定します。
		PW63	トランスユニット	トランスユニット接続の有無を設定します。
		PW72	ケイヤクアンペアヨクセイ	メーカー専用のため、設定変更はしないでください。
		PW91	キーコード	キーコードの設定を行います。
GR	ホンタイジョウホウ	GR01	ホンタイカタシキ	ゲートウェイの情報を確認できます。
		GR02	ホンタイセイゾウ No.	
		GR03	ホンタイソフト Ver.	
		GR04	シュツリョクセイギョ Ver.	
		GR11 ※ 2	シュツリョクセイギョ	
		GR91	エラーリレキ	
GW	ホンタイセッテイ	GW01	カイトリホウシキ	メーカー専用のため、設定変更はしないでください。
		GW02	PCS トウロク	ゲートウェイに接続するパワーコンディショナを登録します。
		GW03	デンリョクケイソク	ゲートウェイに電力計測ユニットを接続している場合に設定します。設定方法は電力計測ユニットのマニュアルをお読みください。

※ 1. ハイブリッド特定負荷のみ表示します。

※ 2. 出力制御を有効にした場合のみ表示します。

メンテナンスメニューの使い方（つづき）

トップメニュー		サブメニュー		内容
メニュー番号	メニュー名	メニュー番号	メニュー名	
GW	ホンタイセッテイ※1	GW04	ハイセツウンテン	使用しません。
		GW11	シュツリョクセイギョ	出力制御機能を設定します。設定方法は施工・保守 補足説明書（出力制御編）をお読みください。
		GW12	ハツデンショジョウホウ	
		GW13	ケイヤクジョウホウ	
MR	デンリョクケイジョウホウ※2	MR01	シュベツ	電力計測ユニットの計測情報を表示します。詳しくは電力計測ユニットのマニュアルをお読みください。
		MR02	カタシキ	
		MR03	デンリョクケイソフト Ver.	
		MR04	ケイソクジョウタイ	
		MR12	デンリョク	
		MR13	デンリュウ1	
		MR14	デンリュウ2	
		MR16	セキサン（ユウコウ）	
		MR17	セキサン（カイセイ）	
		MR21	ソウセンシキ	
FM	メンテナンスキノウ	FM01	ホンタイメンテデータシュトク	ゲートウェイのメンテナンスデータをUSB メモリに保存します。
		FM02	リストア	「ホンタイメンテデータシュトク」で保存したメンテナンスデータをゲートウェイにリストアします。
		FM03	CSV データシュトク	運用履歴、エラー履歴などを、USB メモリにCSV 形式で出力します。
		FM11	PCS メンテデータシュトク	パワーコンディショナのメンテナンスデータ（システム情報やエラー履歴など）をUSB メモリに出力します。
		FM21	ホンタイソフトコウシン	ゲートウェイのソフトウェアを手動で更新します。
		FM22	PCS ソフトコウシン	パワーコンディショナのソフトウェアを手動で更新します。
		FM23	チクデンチソフトコウシン	蓄電池ユニットのソフトウェアを手動で更新します。

※ 1. ハイブリッド特定負荷のみ表示します。

※ 2. 電力計測ユニットを接続している場合に表示します。

メンテナンスメニューの使い方（つづき）

トップメニュー		サブメニュー		内容
メニュー番号	メニュー名	メニュー番号	メニュー名	
FM	メンテナンス キノウ	FM31	ホンタイシュッカジショキカ	ゲートウェイを工場出荷状態に初期化します。
		FM32	ホンタイリレキショキカ	ゲートウェイに保存されている履歴データ（エラー履歴など）を消去します。
		FM41	PCS リレキショキカ	パワーコンディショナに保存されている履歴データ（エラー履歴など）を消去します。
		FM43	PCS シュッカジショキカ	パワーコンディショナを工場出荷状態に初期化します。
		FM51	PCS コショウリセット	メーカーからの指示がない限り、リセット操作を行わないでください。
		FM52	PCS コショウテイシカイ ジョ	システムの機器交換で故障停止状態になっている場合、機器交換後に故障停止を解除できます。
		FM54	PCS クミアワセ NG カイ ジョ	パワーコンディショナの組み合わせ異常をリセットします。
		FM61	コテイスケジュールコウシン	オフライン構成時に、出力制御の固定スケジュールを手動更新します。 出力制御が有効で、オフライン構成の場合のみ表示されるメニューです。

技術的なお問い合わせ先

オムロンソーシアルソリューションズ株式会社 パワーコンディショナ相談窓口

フリーダイヤル：0120-386-095

受付時間 ：平日 9:00 ～ 17:00（土、日、祝日は除く）