

施工説明書 / 取扱説明書 (お客様保管)

蓄電池用コンバータ

品番 EPS-60C

EPS-60CR



このたびはエリーパワー製品をお買い上げいただき、まことにありがとうございます。

【お願い】

- 配線口部は雨水が浸入したり小動物が侵入したりしないようにパテなどで隙間を確実にシールしてください。
- 圧着端子は適正に加工し、端子ネジは指定のトルク値で確実に締め付けてください。

- 施工説明書 / 取扱説明書をよくお読みのうえ、正しく安全にお使いください。
- ご使用前に「安全上のご注意」(2～3ページ)を必ずお読みください。
- 施工説明書に記載されていない方法や、指定の部品を使用しない方法で施工されたことにより事故や損害が生じたときには、当社では責任を負えません。また、その施工が原因で故障が生じた場合は、製品保証の対象外となります。
- 保証書(この説明書裏表紙)は「系統連系日・販売店名」などの記入を確かめ、大切に保管してください。
- この商品を利用できるのは日本国内のみで、国外では使用できません。

This equipment is designed for domestic use in Japan only and cannot be used in any other countries.

保証書付き



8A4823000010

0

もくじ

はじめに	安全上のご注意	2	
	システムのはたらき	4	
工事	1. システム図と構成部材	5	
	2. 施工前の確認	6	
	3. 設置と配線	10	
	4. 配線処理	24	
	5. 配線口処理	24	
	6. 施工確認とシステムの起動	25	
その他	7. 使い方とお手入れ (お客様へ)	28	
	8. こんなときは (お客様へ)	29	
	9. 仕様	29	
	保証とアフターサービス	30	
	保証書		裏表紙

安全上のご注意 必ずお守りください

人への危害、財産の損害を防止するため、必ずお守りいただくことを説明しています。

■ 誤った使い方をしたときに生じる危害や損害の程度を区分して、説明しています。

 警告 「死亡や重傷を負うおそれがある内容」です。	 注意 「軽傷を負うことや、財産の損害が発生するおそれがある内容」です。
---	--

■ お守りいただく内容を次の図記号で説明しています。(次は図記号の例です)

 禁止 してはいけない内容です。	 必ず守る 実行しなければならない内容です。
--	--

警告

感電、けが、発煙、火災のおそれ

施工について

<div style="display: flex; align-items: center;">  禁止 </div> <ul style="list-style-type: none"> ● 以下のような場所には設置しない <ul style="list-style-type: none"> ・ 設置温度範囲(−30~+50℃)外の場所 ・ 水上および常時水を浴びる場所、建物の屋側壁面から離れるなどして風雨の影響を著しく受ける場所、冠水のおそれのある場所、水はけの悪い場所 ・ 爆発性/可燃性ガス容器や引火物の近くや、それらのガスが漏れるおそれのある場所 ・ 過度の塩分や腐食性物質(硫化水素、亜硫酸、亜硝酸、塩素、アンモニア、臭素など)、化学薬品にさらされるおそれのある場所 ・ 水や油の蒸気にさらされる場所 ・ 煙・じんあい・砂ボコリの多い場所 ・ 屋根裏などの隠れて点検できない場所 ・ 不安定な場所、振動または衝撃を受ける(ボールや落雪などが当たる)おそれのある場所 ・ 温度変化の激しく、著しく湿度の高い場所(湿度 90% RH を超える場所) ● この「施工説明書」に指示の無い配線、ネジなどには触れない ● 雨天時・強風時や、施工場所や施工者がめれた状態で施工しない ● 落下させた機器や変形した機器は使用しない ● 分解・改造や指定の場所以外に穴を開けたりしない ● 電動ドライバー、インパクトドライバーは使用しない ● 水抜き穴を塞いだり、水抜きキャップや配線で使用しない配線口の防水キャップを外したりしない ● 保護カバーを外さない ● 通電した状態での配線接続や配線加工を行わない 	<div style="display: flex; align-items: center;">  必ず守る </div> <ul style="list-style-type: none"> ● 固定する壁は十分に強度があり、製品の質量(取付板、保護ガードを含む: 約 20 kg (耐塩)、約 21 kg (耐重塩))に耐えられる場所に確実にを行う 必要に応じて壁の補強をしてください。不備があると、蓄電池用コンバータの落下によるけがの原因になります。 ● 固定ネジ等が壁中の金属製部材を介して接地されないよう施工する ● 安全確保のため、2人以上で作業する ● 電気工事は、「電気設備に関する技術基準」「内線規程」「労働安全衛生規則」など関連法令に従って法的有資格者が施工する ● 電気工事中は絶縁手袋を、それ以外の施工時は保護手袋を着用する ● 接続作業が完了するまで、太陽電池モジュールに遮光シートをかぶせる 遮光シートをかぶせることができない場合は、日没後に接続作業まで完了してください。 ● トルク指定がある場合、トルクドライバーを使用して指定のトルク値で確実に締め付ける ● 隠ぺい配線、露出配線にかかわらずシーリング材(変成シリコン材)やシール用パテで配線口に隙間ができないようシールする <div style="display: flex; align-items: center; margin-top: 20px;">  アース線接続 </div> <ul style="list-style-type: none"> ● 内線規程に従って接地工事を確実にを行う 接地線は太い線で短く配線してください。感電や雷などによる機器故障、およびテレビやラジオに受信障害が発生するおそれがあります。(本書では、アースを接地として記載しています)
--	---

⚠ 警告

取扱いについて

 分解禁止	<ul style="list-style-type: none"> ● 分解、改造、部品の取り外しをしない 火災、感電、やけど、故障のおそれがあります。 	 接触禁止	<ul style="list-style-type: none"> ● パワーコンディショナの運転中や停止直後は蓄電池用コンバータや保護ガードに手を触れない 運転中は高温になるため、やけどのおそれがあります。 ● 災害発生時や雷鳴時には蓄電池用コンバータに手を触れない 感電、けがのおそれがあります。
 ぬれ手禁止	<ul style="list-style-type: none"> ● 蓄電池用コンバータをぬれた手で触れない 感電のおそれがあります。 	 必ず守る	<ul style="list-style-type: none"> ■ 運転前に次のことを確認する ● 屋根裏などの隠れて見えないところに設置されていないか（発見、対処が遅れて火災のおそれ） ● 製品の質量（取付板、保護ガードを含む：約 20 kg（耐塩）、約 21 kg（耐重塩））に耐えられる取り付けか（落下によるけがや故障のおそれ） ● 不安定な場所、振動または衝撃を受ける場所でないか（けがや故障のおそれ） ● 激しい風雨にさらされないか（感電、火災のおそれ） ● 水や油の蒸気にさらされないか（感電、火災のおそれ） ● 積雪地域（本製品が雪に埋もれるおそれや、落雪の衝撃を受けるおそれのある場所）に設置されていないか ● 腐食性ガス、温泉など硫化ガスの発生は無い（感電、発煙、発火のおそれ） ● 爆発性・可燃性ガス、引火性液体は近くに無い（爆発、火災のおそれ） ● 「内線規程」に従った接地工事が確実に行われているか（感電のおそれ） ● 煙が出ていたり、こげくさい臭いがするときは、直ちに 29 ページの 異常時の対応 に従って対処する そのまま運転を続けると、火災のおそれがあります。すぐにお買い上げの販売店にご連絡ください。
 禁止	<ul style="list-style-type: none"> ● 蓄電池用コンバータの上に乗ったり、ぶら下がったりしない 機器が落下して、けが、感電、故障のおそれがあります。 ● 蓄電池用コンバータの近くで発熱機器（ファンヒータなど）および蒸気が出る機器（炊飯器など）を使用しない 火災、故障のおそれがあります。 ● お手入れする際は、ぬれた布でふいたり水洗いをしたりしない 感電、火災、故障のおそれがあります。 ● 水没またはその形跡がある場合使用しない 機器本体には近づかず、水が引いても手を触れないでください。対処はお買い上げの販売店または施工店にご相談ください。（感電・有害ガスの発生・発熱・発火などのおそれ） ● 蓄電池用コンバータの上に物を置かない 運転時の発熱で発火し火災のおそれがあります。 ● ガソリンや灯油など揮発性が高く発火しやすい物を近くに置かない 火災のおそれがあります。 ● 蓄電池用コンバータの近くで殺虫剤などの可燃性ガスを使用しない 引火し、やけどや火災のおそれがあります。 		

安全上のご注意

⚠ 注意

けが、感電、発煙、動作障害、故障のおそれ

施工について

 禁止	<ul style="list-style-type: none"> ● 特殊な場所（自動車・船舶など）には設置しない
---	--

取扱いについて

 禁止	<ul style="list-style-type: none"> ● 高圧式洗浄装置や洗剤、薬品類（スプレー剤などを含む）を使わない 火災、感電、故障の原因になります。 	 必ず守る	<ul style="list-style-type: none"> ● お手入れなどをするときは、パワーコンディショナの運転を停止する 運転中は高温になるため、やけどのおそれがあります。 ● 地中にケーブルを埋める場合や屋外にケーブルを施設する際は、電線管（PF 管）を使用する
---	---	---	--

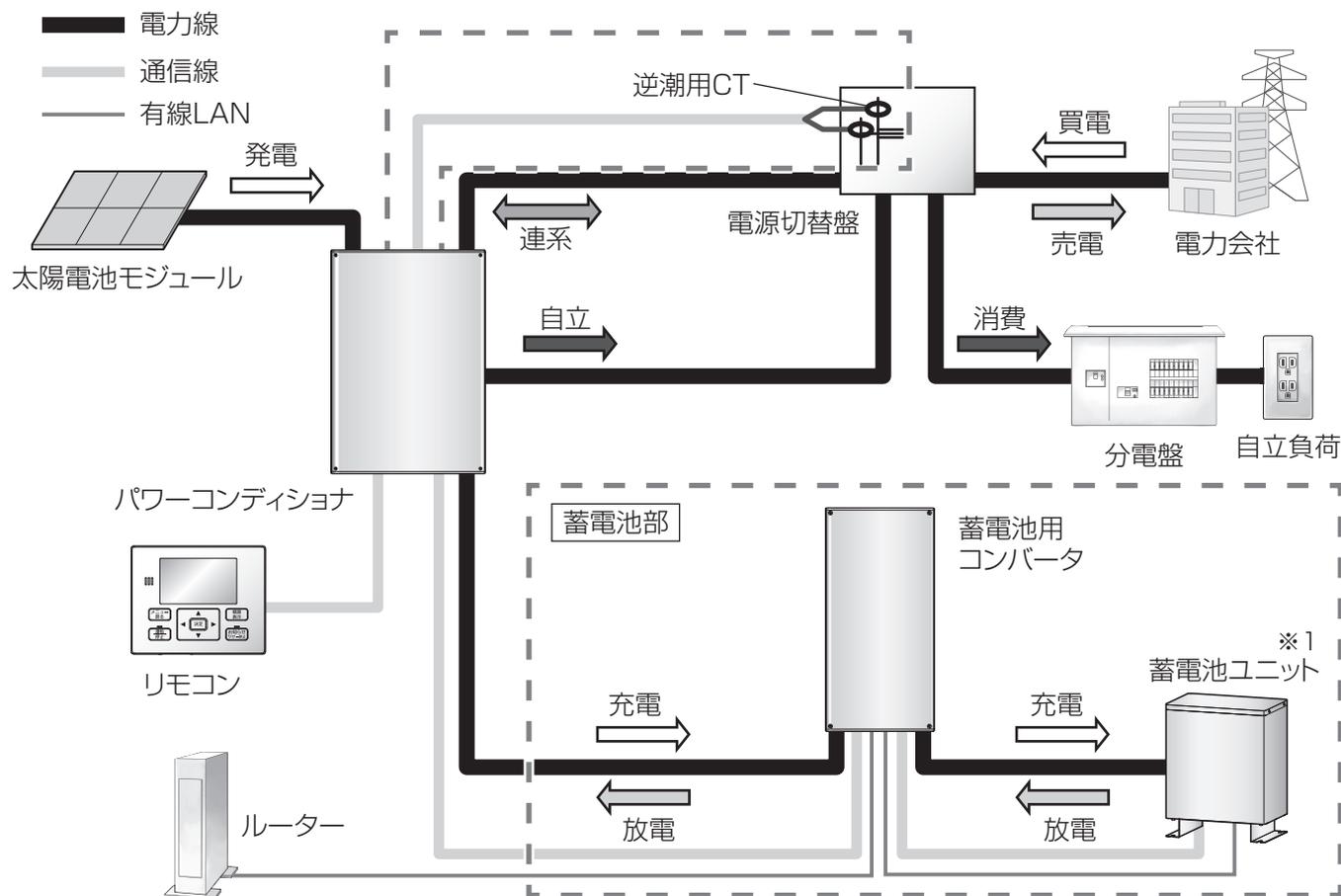
重要

本製品はパワーコンディショナ EPS-60P、EPS-60PR、蓄電池ユニット EPS-60B、EPS-60BR 以外の機器と接続しないでください。
安全上の注意事項は本書のほか、蓄電池用コンバータと接続する製品の施工説明書も確認してください。

システムのはたらき

本製品は、パワーコンディショナとリチウムイオン蓄電池ユニット(以下、蓄電池ユニットと記載)をつなぐことで、太陽光発電電力や商用電源電力より蓄電池ユニットに電力を貯めることができ、必要な時に電力を使用することができます。本書と共にパワーコンディショナと蓄電池ユニットの施工説明書をご確認のうえ施工してください。

■ 接続例



蓄電池用コンバータの運転は自動となっています。リモコンで蓄電池用コンバータ、蓄電池ユニットの運転状態の表示や操作をします。

※ 1 設置環境に合った、蓄電池ユニットを選択してください。

蓄電池用コンバータは、対応する蓄電池ユニットを接続してください。

塩害/重塩害地域に設置する場合には、パワーコンディショナの施工説明書の「塩害/重塩害地域への設置について」をご確認の上、設置してください。

ただし、海水飛沫のかかる場所には設置できません。また、潮風に直接さらされない場所へ設置してください。

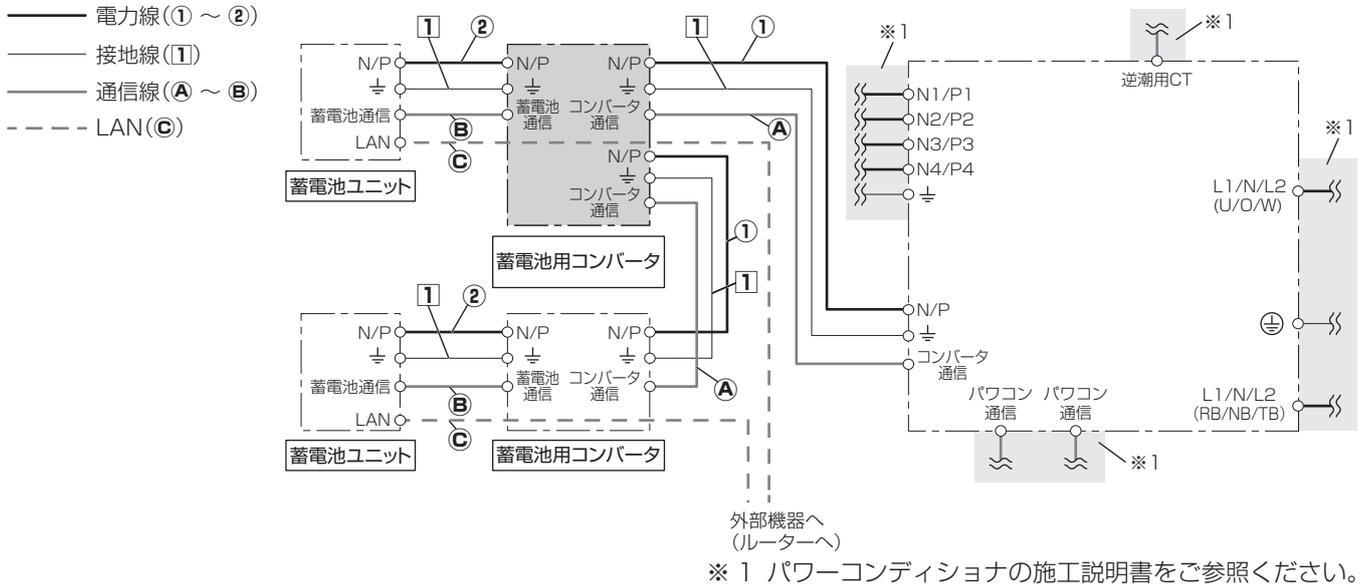
1. システム図と構成部材

1-1. 蓄電池用コンバータの構成

本書と共にパワーコンディショナと蓄電池ユニットの施工説明書をご確認のうえ施工してください。

システム代表例（蓄電池用コンバータ部）

蓄電池用コンバータを中心にシステム代表例を示しています。全体のシステム代表例はパワーコンディショナの施工説明書をご確認願います。



使用する接地線、電力線、通信線

電力線	手配	推奨電線種 (推奨最大電線長)
①	現地手配	CV 2心 5.5 mm ² (10 m) ※ ²
②	現地手配	CV 2心 5.5 mm ² (10 m) ※ ² 、8 mm ² (15 m) ※ ²

接地線	手配	推奨電線種
①	現地手配	IV 1心 φ2.6 / 5.5 mm ²

通信線	手配	推奨電線種 (推奨最大電線長)
①	現地手配	FCPEV φ0.9-1P(10 m)※ ²
②	現地手配	FCPEV φ0.9-2P(15 m)※ ²

LAN	手配	推奨電線種)
③	現地手配	ストレートケーブル※ ³ (CAT5e 以上)

その他現地調達品

現地調達品	PF 管および防水コネクタまたは配線ダクト (耐候性および防水性タイプ) ※ ⁴ 、絶縁チューブ、壁材に応じた固定ネジ、圧着端子 (ケーブル径に合わせて選択) ※ ⁵ 、シーリング材※ ⁶
-------	---

※² 低温地域 (設置環境の温度が -20℃ を下回る) に設置、配線するときは電力線は EM-CE を、通信線は FCPEE をご使用ください。

※³ 耐重塩は、仕上外径 φ 5.1 のケーブルをご使用ください。

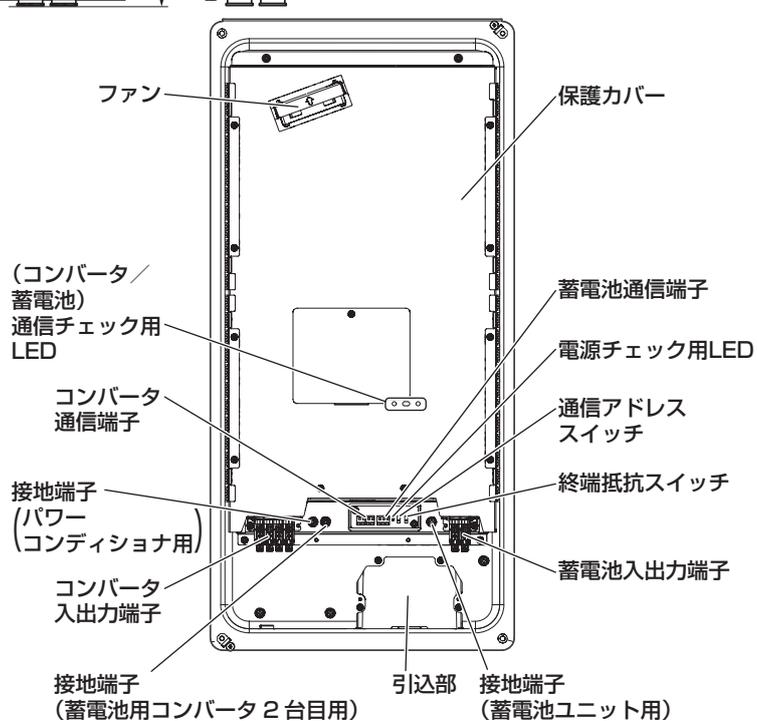
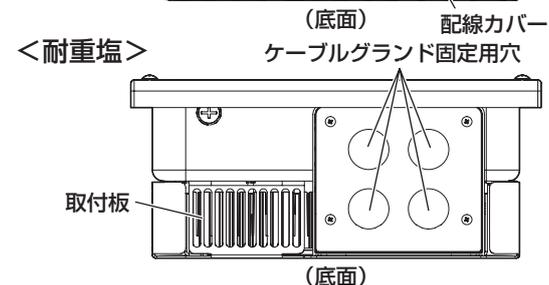
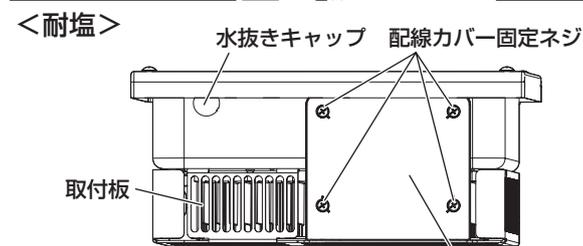
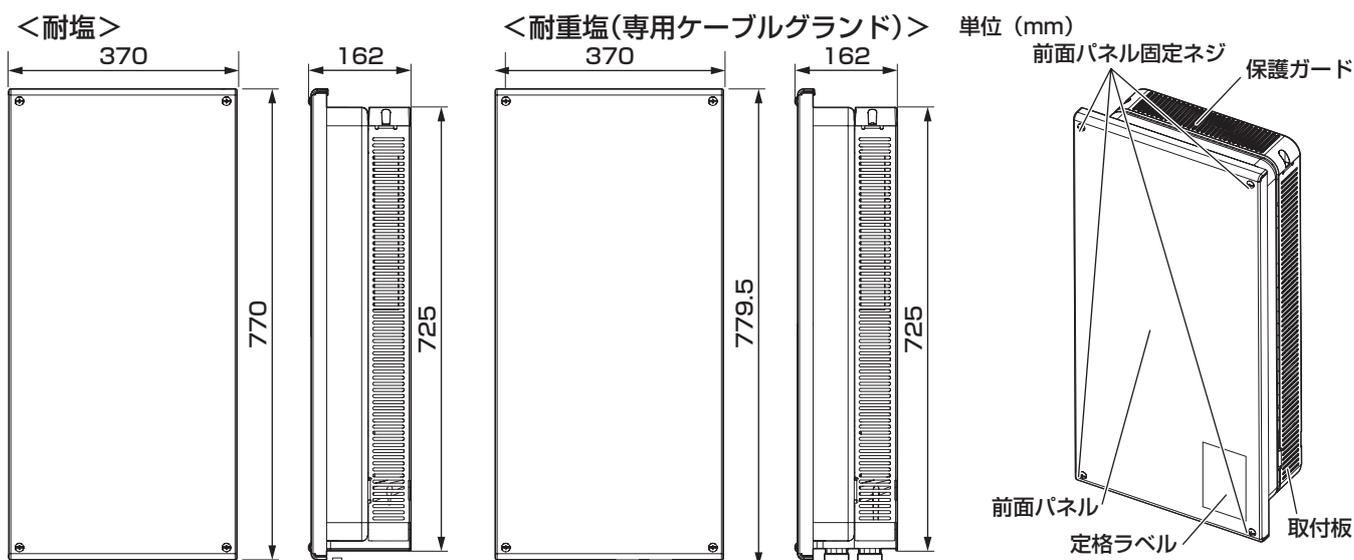
※⁴ 直射日光があたる部分に関しては、PF 管をご使用ください。

※⁵ 圧着端子の型番は参考品番 (日本圧着端子製造株式会社製) を記載しております。

※⁶ 変成シリコン (低分子シロキサン低減タイプ) をご使用ください。シロキサンガス発生による電子部品の接点不良を防ぐためです。

2. 施工前の確認

2-1. 各部の名前と同梱品



ご注意

- 水抜きキャップを取り外さないでください。また、その穴を塞がないでください。(耐塩のみ)
- 保護カバーを取り外さないでください。感電のおそれがあります。

同梱品

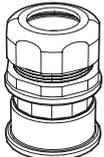
■ 共通

同梱品	形状	個数	同梱品	個数
取付板		1	工事用型紙	1
			検査成績書	1
			施工説明書 / 取扱説明書 (保証書付き) (本書)	1
保護ガード		1		
取付板固定ネジ 5.5 × 80		11		
保護ガード固定ネジ M4 × 10		2		
コンバータ固定ネジ M5 × 10		3		
パテ (200 g) ※ 1、※ 2		1		

※ 1 同梱品のパテで不足する場合は、難燃・不乾タイプのパテを現地調達してください。

※ 2 耐重塩にはパテの同梱はありません。

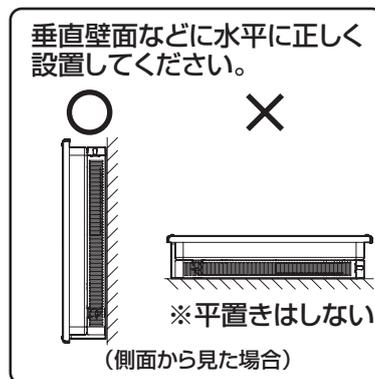
■ 耐重塩

同梱品		形状	個数	同梱品	形状	個数
専用ケーブルグラウンド	φ15+E		3	インサートピン		2
	φ7-4		1	封止キャップ		1

2-2. 設置場所の確認

施工場所の選定

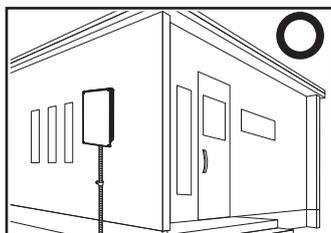
パワーコンディショナの施工説明書の「施工場所の選定」を確認の上、選定してください。



ご注意

- 積雪地域（本製品が雪に埋もれるおそれや、落雪の衝撃を受けるおそれのある場所）に設置しないでください。
- 塩害地域に設置する場合には、パワーコンディショナの施工説明書の「塩害／重塩害地域への設置について」を併せてご確認ください。
- 電氣的雑音の影響を受けると困る電気製品の近くに設置しないでください。
- 高周波ノイズを発生する機器のあるところに設置しないでください。
- アマチュア無線のアンテナが近隣にあるところには設置しないでください。近隣にアマチュア無線のアンテナがあるところに太陽光発電システムを設置すると、太陽光発電システムの機器や配線から発生する電氣的雑音（ノイズ）を感度の高いアマチュア無線機が受信することで、通信の障害となる場合がありますので設置はご遠慮願います。
- 水上および常時水を浴びる場所、住宅の屋側壁面から離れるなどして風雨の影響を著しく受ける場所、冠水のおそれのある場所、水はけの悪い場所には設置しないでください。
- 蓄電池用コンバータを後付けする場合には、隠ぺい配線での施工はできないため、露出配線で施工をしてください。
- 壁の材質により同梱の取付板固定ネジが使用できない場合、壁の材質に応じたネジを現地で調達して使用してください。
- 点検、メンテナンスができない場所へは設置しないでください。
(足場やはしごなど高所作業が必要となる場所、お客様の点検、お手入れができない場所も含む)

良い設置場所の例



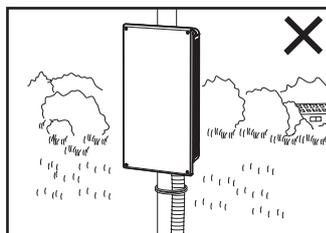
屋側壁面に設置

(日中に直接日光があたらず、上方にスペースを確保していること)

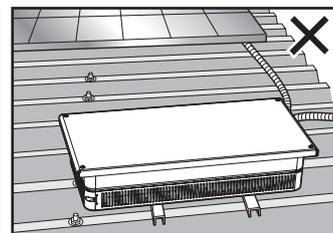
※修理時に足場やはしごなどが必要になる際には、その費用は有償となる場合があります。

- 配線を通す穴には、雨水の浸入や小動物の侵入を防ぐため処理を確実に行ってください。
- 日中に直射日光の当たらない場所に設置してください。

悪い設置場所の例



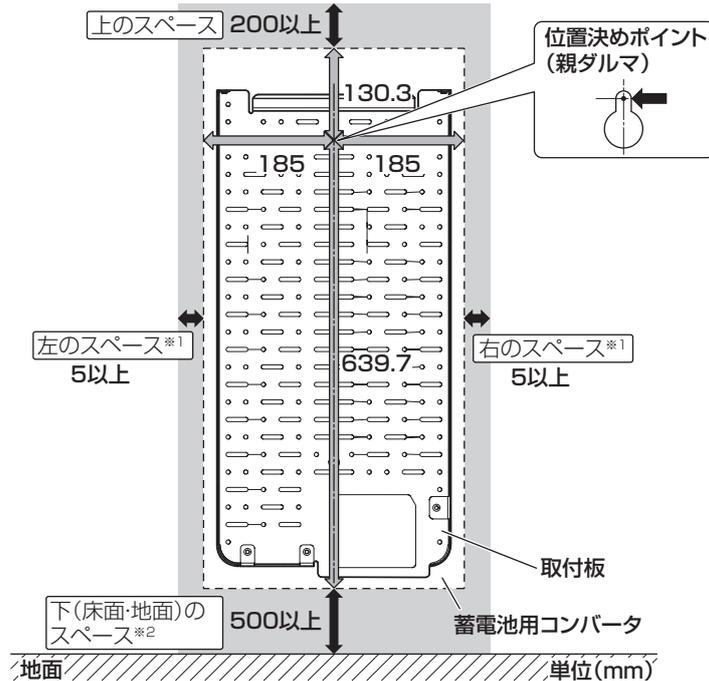
屋根、壁の無い屋外への設置



陸屋根／折板屋根上に平置きで設置

2-2. 設置場所の確認 (つづき)

放熱・設置工事に必要なスペース



※ 1 最小値であり、施工やメンテナンスをするうえで作業スペースに問題があれば、左右の離隔距離を広げた場所に設置してください。

※ 2 200 mm 以上離れた場所であれば、放熱を阻害しないもの（壁から突出した高さ寸法が 80 mm 以下の配線ダクトなど）の設置が可能です。

↔ 印の寸法は、蓄電池用コンバータと境界（壁など）のスペースです。必ず確保してください。
 ⇔ 印の寸法は、位置決めポイントから蓄電池用コンバータの上下左右端までの寸法です。

- 地面やベランダから蓄電池用コンバータ天面までの高さは 2.0 m 以下の場所に設置してください。
- 作業スペースのため、蓄電池用コンバータ前面の手前に 800 mm 以上の空間を確保することを推奨します。800 mm（推奨）の確保が難しい場所への設置は、あらかじめ施工やメンテナンスができることを確認のうえ、設置してください。
- ガス機器などと並列設置する場合は、ガス機器側の離隔距離も確認のうえ、燃焼ガスが直接当たらないような位置・高さに設置してください。
- 設置環境により出力抑制制御が働きやすくなる場合があります。
- 必ずパワーコンディショナの施工説明書を確認してください。

ご注意

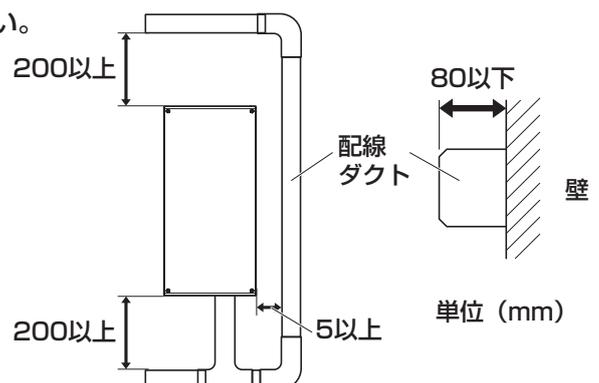
- ↔ 印の寸法は、必ず確保してください。故障や事故などの原因になります。
- 蓄電池用コンバータを上下設置する場合は、パワーコンディショナの上側に設置してください。
- 蓄電池用コンバータの上側に 200 mm 以上のスペースを確保しないと、保護ガードが取り付けられないことがあります。

配線ダクトを使用する場合

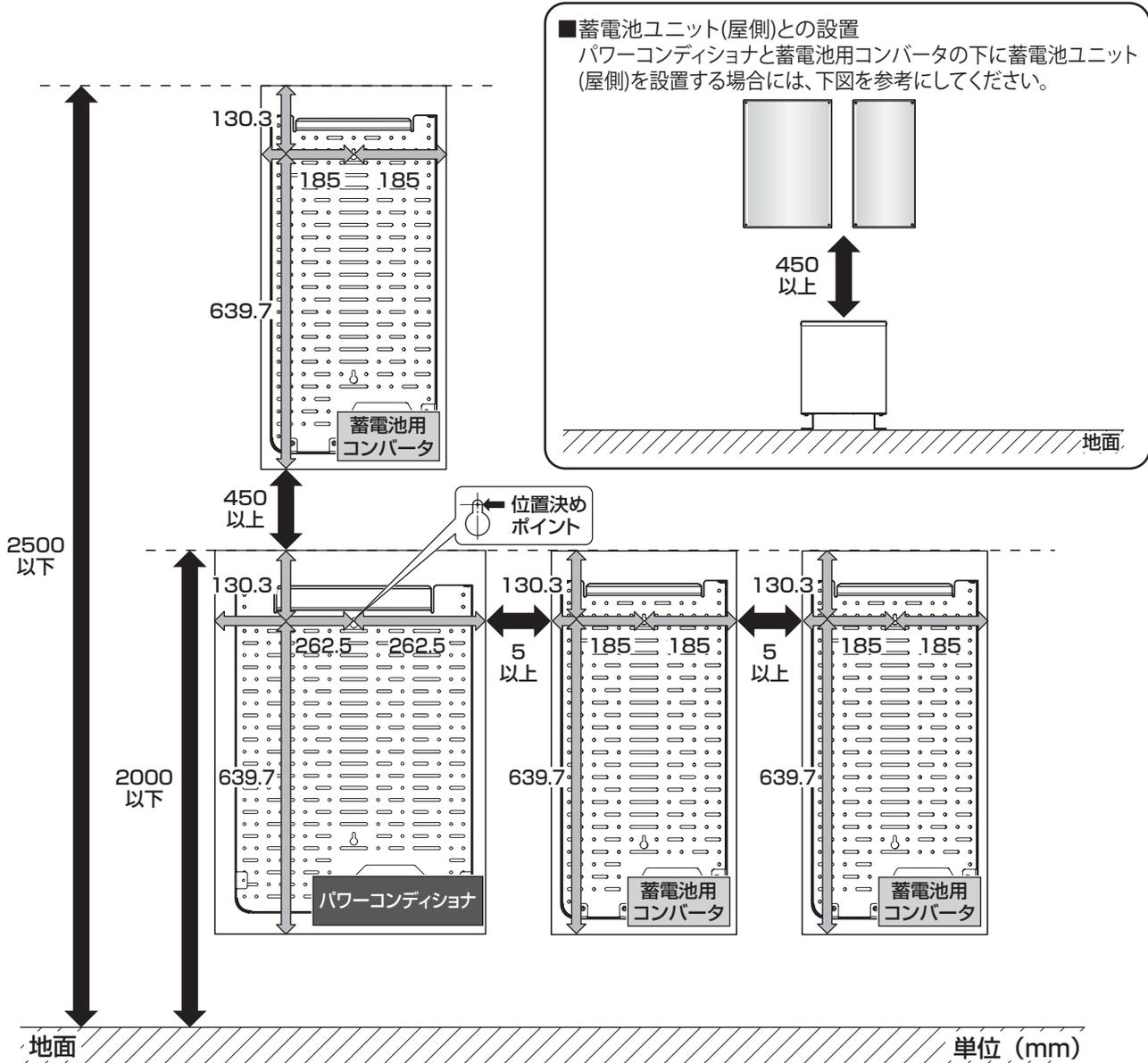
● 配線ダクトを使用する場合は、以下の条件で設置してください。

- ① 蓄電池用コンバータ上側と配線ダクトの離隔距離が 200 mm 以上
- ② 蓄電池用コンバータ側面と配線ダクトの離隔距離が 5 mm 以上
- ③ 蓄電池用コンバータ下側と配線ダクトの離隔距離が 200 mm 以上

※ 配線ダクトは耐熱性が高く、かつ壁から突出した高さ寸法が 80 mm 以下のものを使用してください。



蓄電池用コンバータと蓄電池ユニット（屋側）の設置



- 上下設置時はパワーコンディショナが下側、蓄電池用コンバータが上側になるように設置してください。
- 蓄電池用コンバータを隣接して設置する場合は、パワーコンディショナの右側に設置してください。蓄電池用コンバータを2台設置時には、蓄電池用コンバータの右側に設置してください。
- 地面やベランダからパワーコンディショナ天面までの高さは2.0 m 以下、地面やベランダから蓄電池用コンバータ天面までの高さが2.5 m 以下の場所に設置してください。

ご注意

- \longleftrightarrow 印の寸法は、必ず確保してください。故障や事故などの原因になります。

3. 設置と配線

3-1. 取付板の設置

ご注意

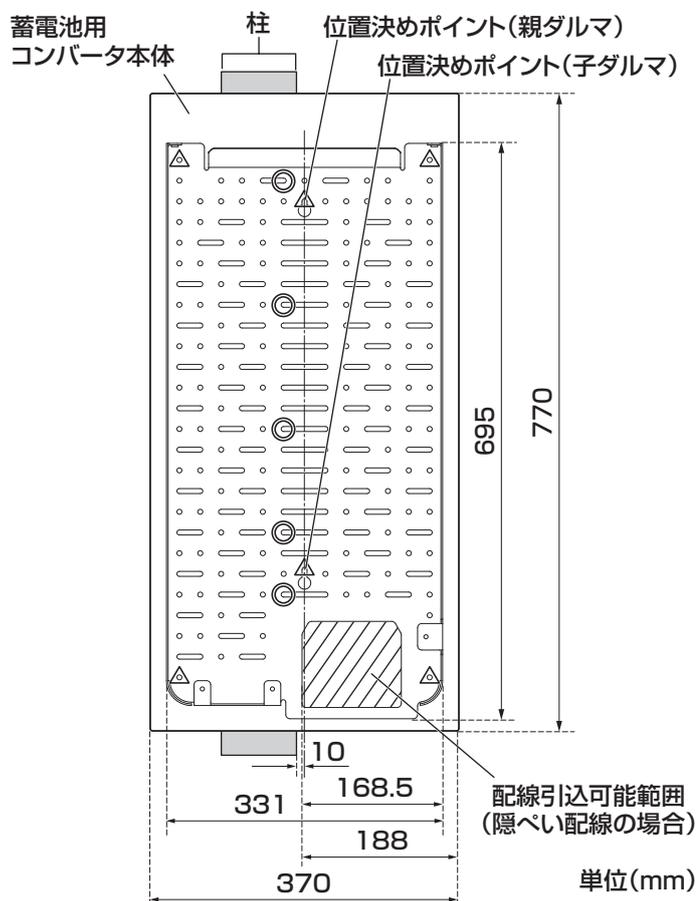
- 固定する壁は十分に強度があり、蓄電池用コンバータの質量（取付板、保護ガードを含む：約 20 kg（耐塩）、約 21 kg（耐重塩））に耐える壁構造であることを確認してください。固定する柱がない場合は、十分強度のある壁補強材で取り付ける壁の補強を行ってください。また、ネジの固定箇所は引抜力を分散させるために下記の固定例を参考に固定箇所の最大ピッチが極力広くとれるようにしてください。
- 同梱の取付板固定ネジが壁材に適していない場合は壁の材質、構造に応じて適切なネジを現地調達してください。
- 隠ぺい配線の場合、壁内の配線が壁固定ネジと接触しないようご注意ください。
- メンテナンスが容易に行えない場所には設置しないでください。

お願い

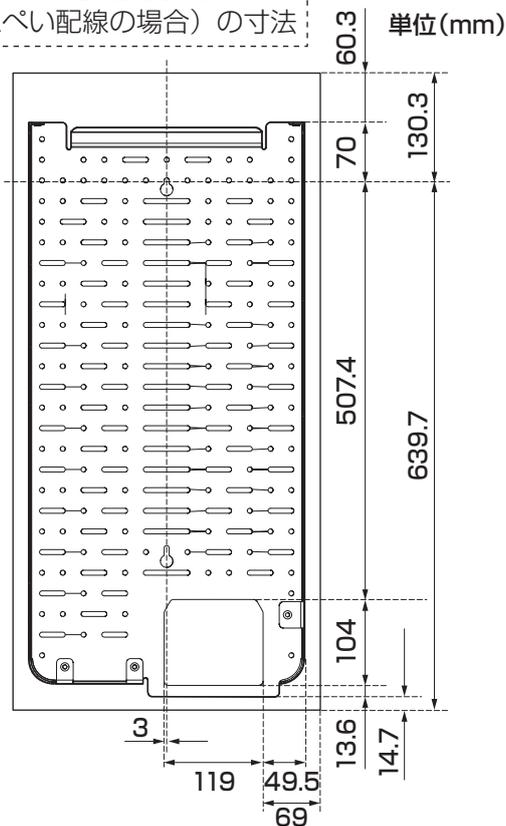
- 露出配線で PF 管を使用する場合は、全ての PF 管の最下部に必ず水抜き穴を設けてください。

下記の取付板の設置は一例です。

柱と間柱、壁パネルに取り付ける場合



位置決めポイントおよび配線引込可能範囲(隠ぺい配線の場合)の寸法



※ イラストの柱・間柱は壁内の柱を示しています。

記号の意味

- ◎：柱や壁パネルにバランスよく固定する箇所
この箇所で固定できない場合は固定強度が確保できる箇所にバランスよく固定してください。
- △：位置決めする箇所

1. 取付板を仮固定する

- (1) 位置決めポイントに仮固定用のネジを固定してください。
- (2) 取付板を引っ掛けて周囲離隔距離の確認をしてください。

2. 取付板の固定ネジを固定する箇所の壁にケガキを行う

- ・ 下穴が必要な場合は、適正な穴径で下穴処理を行ってください。
- ・ タイル壁に取り付ける場合は、タイルの破損の可能性があるため、必ずタイルの目地に穴を開けてください。

3. 隠ぺい配線の場合、配線口を開ける

- ・ 配線引込可能範囲内の位置に合わせて、壁に必要なサイズの穴（配線口）を開けてください。

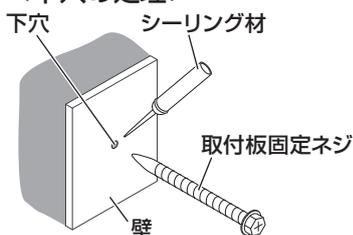
4. 仮固定している取付板を外す

- ・ 位置決めポイントに仮固定している取付板固定ネジは、外さないでください。

5. シーリング処理を行う

- ・ 取付板固定ネジの下穴、取付板の引き込み部に、シーリング処理を行ってください。
※ 耐塩は、取付板の引き込み部を必ずシーリング処理してください。

<下穴の処理>

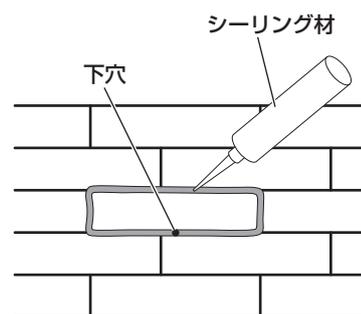


<取付板引き込み部の処理>



<サイディング壁、タイル壁などの凹凸のある壁>

目地の周囲からねじ部に水が浸入しないように、シーリング処理を行ってください。シーリングは取付ベースにも、密着するように塗布してください。



6. 取付板を固定する

- (1) 位置決めポイントに仮固定している取付板固定ネジに、取付板を引っ掛けてください。
- (2) 固定箇所に必要な本数で取付板固定ネジを固定して、取付板を固定してください。
 - ・ 位置決めポイントに仮固定していた取付板固定ネジは、外すか、もしくはそのまま固定してください。
 - ・ 取付板固定ネジは、各ネジを頂点とする多角形の面積が最大となるように配置してください。さらに取付板固定ネジの上下の間隔が最大となるように配置してください。

ご注意

- 強度の弱い壁パネルや間柱 1 本のみに取り付けしないでください。強度が足りず、蓄電池用コンバータが落下する場合があります。取付板は必ず合計 11 本のネジで固定してください。
- 取付板の配線引込部のネジが適切に固定されていないと、壁と取付板の隙間から水が入り、故障の原因になる可能性があります。
- 5 か所の◎部は、柱または間柱にバランスよく固定してください。

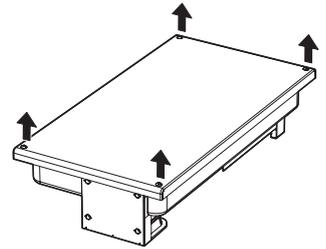
3-2. 蓄電池用コンバータの取付けと配線引込み

蓄電池用コンバータを仮置きする際は蓄電池用コンバータ背面のキズ防止のため、ダンボールなどを敷いて、その上に置いてください。

安全のために、2人以上で梱包箱から取り出してください。

1. 前面パネルを取り外す

- (1) 4か所の前面パネル固定ネジを緩めて外してください。
- (2) 前面パネル底側を、少し上へ持ち上げながら取り外してください。
前面パネルは表面にキズがつかないように置いてください。



配線の引込みにより施工方法が違いますので対象のページをご参照ください。

隠ぺい配線の場合は ⇒ 下記 **隠ぺい配線の場合** へ

露出配線の場合は ⇒ 13 ページ **露出配線の場合** へ

耐重塩の場合は ⇒ 15 ページ **露出配線(耐重塩)の場合** へ

ご注意

- 作業時には、(すべり止め付きの) 防護手袋を着用してください。
- 耐重塩は、隠ぺい配線はできません。また、ダクトを取り付けることもできません。

隠ぺい配線の場合

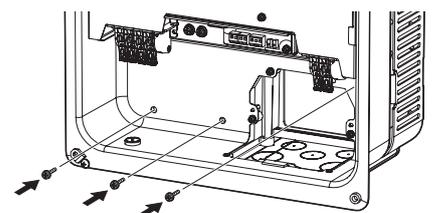
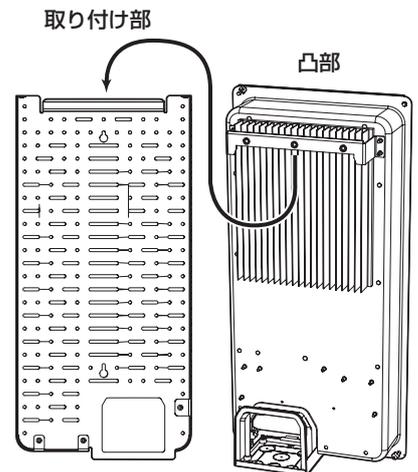
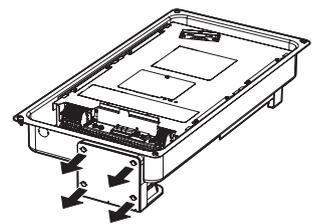
- (1) 4か所の配線カバー固定ネジを緩めて配線カバーを取り外してください。
取付板に取り付ける際に配線をしやすくするため、配線カバーを外します。

- (2) 蓄電池用コンバータ背面の凸部の金具を、取付板の取り付け部に引っ掛けてください。
その際、左右から2人以上で蓄電池用コンバータを持ち上げてください。

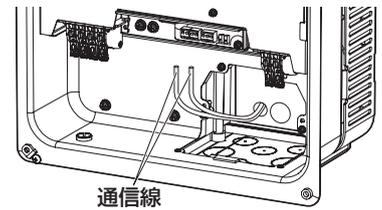
ご注意

- 蓄電池用コンバータを左右に揺すって、しっかりと掛かっていることを確認をしてください。

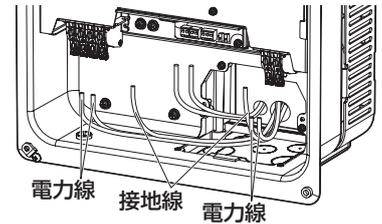
- (3) 蓄電池用コンバータの固定ネジ穴 (3か所) にコンバータ固定ネジを取り付け、取付板と蓄電池用コンバータを固定してください。
(締付トルク : 2.0 ~ 2.5 N・m)



(4) 通信線を通してください。



(5) パワーコンディショナからの接地線と電力線を通したあと、蓄電池ユニットからの接地線と電力線の順で通してください。



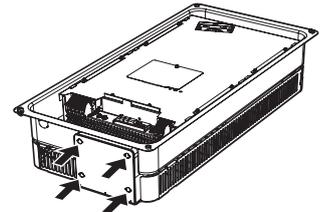
ご注意

- 通信線と電力線はできる限り分けて配線してください。
- 誤配線した場合、機器が破損します。誤接続や工事不良による修理対応は有料修理となります。

(6) 配線カバー 4 か所を配線カバー固定ネジで締めてください。
(締付トルク：1.2 ~ 1.4 N・m)

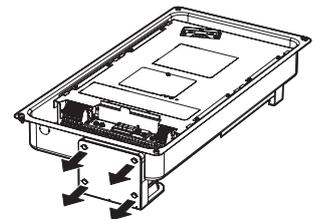
ご注意

- 確実に固定しないと水の浸入や小動物の侵入などにより、感電、火災、故障の原因になります。



露出配線の場合

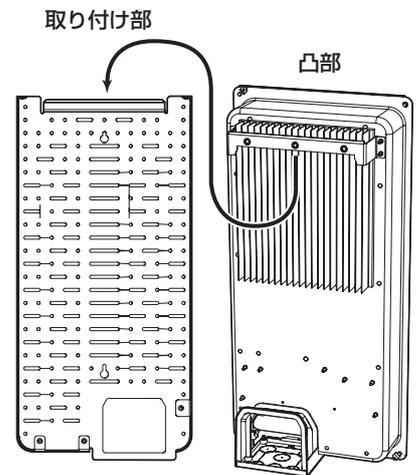
(1) 4 か所の配線カバー固定ネジを緩めて配線カバーを取り外してください。取付板に取り付ける際に配線をしやすくするため、配線カバーを外します。



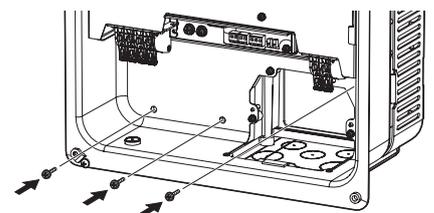
(2) 蓄電池用コンバータ背面の凸部の金具を、取付板の取り付け部に引っ掛けてください。
その際、左右から2人以上で蓄電池用コンバータを持ち上げてください。

ご注意

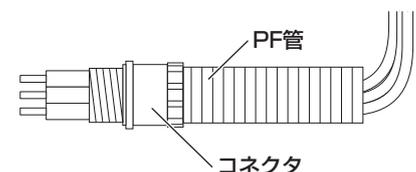
- 蓄電池用コンバータを左右に揺すって、しっかりと掛かっていることを確認をしてください。



(3) 蓄電池用コンバータの固定ネジ穴 (3 か所) にコンバータ固定ネジを取り付け、取付板と蓄電池用コンバータを固定してください。
(締付トルク：2.0 ~ 2.5 N・m)



(4) PF 管に各接地線、電力線、通信線を通してください。通信線とその他のケーブルは、別の PF 管をご使用ください。



3-2. 蓄電池用コンバータの取付けと配線引込み (つづき)

(5) 配線カバーには右図のようにコネクタを通す穴（配線口）を必要な分だけ開けてください。

PF管は、呼び 16（下穴 27 mm）、呼び 28（下穴 34 mm）を使用してください。

通信線とその他のケーブルを別にして通してください。

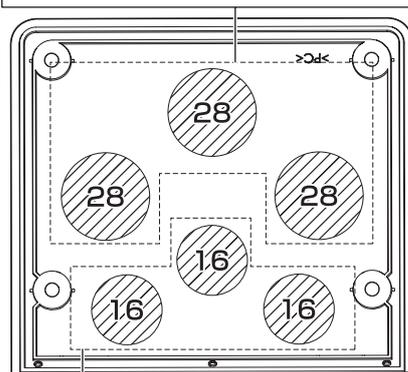
右の図は、各接地線、電力線、通信線を通す位置の例です。

※ 各ケーブルの本数や配線先が複数ある場合、必要に応じて配置可能な管サイズにまとめて配線し、ボックスなどで分岐させてください。

ご注意

- パワーコンディショナからの電力線などの配線が余った場合には、蓄電池用コンバータ筐体内の下部で余った分を整線して調整してください。

- ・パワーコンディショナからの接地線、電力線
- ・増設蓄電池用コンバータの接地線、電力の渡り線
- ・蓄電池ユニットからの接地線、電力線



(呼び表記、穴あけ参考)

- ・パワーコンディショナからの通信線
- ・増設蓄電池用コンバータの通信線の渡り線
- ・蓄電池ユニットからの通信線

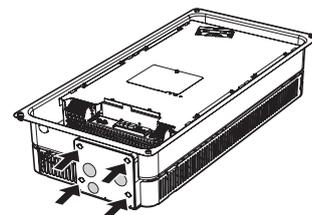
※点線内に対応するケーブルであればどの穴に通してもかまいません。

(6) 配線カバー 4 か所を配線カバー固定ネジで締めてください。

(締付トルク：1.2 ~ 1.4 N・m)

ご注意

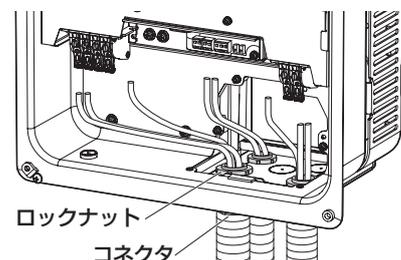
- 確実に固定しないと水の浸入や小動物の侵入などにより、感電、火災、故障の原因になります。



(7) 配線カバーの配線口をロックナットとコネクタで確実に固定されていることを確認してください。

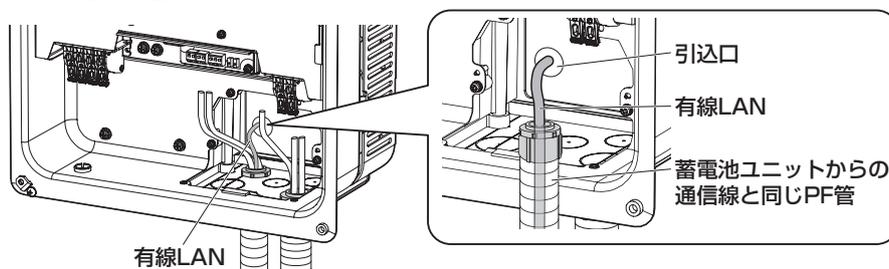
ご注意

- 配線口やその周りに隙間が無いよう固定してください。水の浸入や小動物の侵入などにより、感電、火災、故障の原因になります。



蓄電池ユニットからの配線のみ露出配線の場合

パワーコンディショナからの配線や、増設蓄電池用コンバータからの配線が隠ぺい配線で、蓄電池ユニットからの配線のみ露出配線の場合は、蓄電池ユニットからの有線 LAN は、蓄電池用コンバータ背面の隠ぺい配線引込部から宅内に有線 LAN を引き込んでください。



露出配線(耐重塩)の場合

耐重塩には、専用ケーブルグラウンドが同梱されています。誤使用なく正しく配線してください。

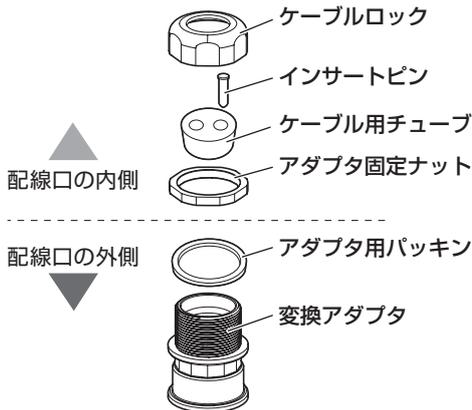
● 専用ケーブルグラウンド

	No.	用途	専用ケーブルグラウンド	対応ケーブル種類	ケーブル外径	個数	同梱先
電力用	①	パワーコンディショナ 接続用、 コンバータ間接続用 (接地線含む)	φ15+E	CV2心5.5 mm ² + IVφ2.6/5.5 mm ²	φ13.5 +IVφ4.6~5	2	本製品
	②	蓄電池ユニット接続用	φ15+E	CV2心8 mm ² + IVφ2.6/5.5 mm ²	φ14.5~15 +IVφ4.6~5	1	本製品
通信用	④	通信線 A 用 パワーコンディショナ 接続用、 コンバータ間接続用、 蓄電池ユニット接続用	φ7-4	パワーコンディショナ~コ ンバータ通信: FCPEV-1P コンバータ~コンバー タ通信: FCPEV-1P コンバータ~屋内電池: FCPEV-1P コンバータ~屋側電池: FCPEV-2P	φ5~7	1	本製品

※ 専用ケーブルグラウンドへの PF 管接続は PF28 のみとなります。

※ 低温地域 (設置環境の温度が -20℃ を下回る) に設置、配線するときは電力線は EM-CE を、通信線は FCPEE をご使用ください。

■ 専用ケーブルグラウンドの構成



■ 未接続部の封止部材の構成および使用

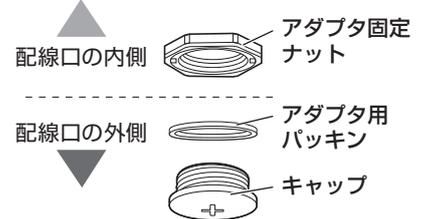
インサートピン

- ①太陽光接続用、④通信線 A 用、
⑤通信線 B 用の未接続部に使用

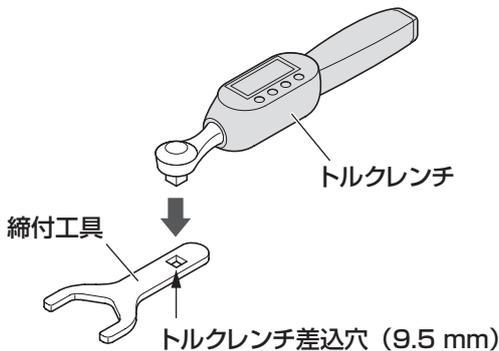


封止キャップ

- ②系統接続用、③自立接続用、
④コンバータ接続用、
⑤スタンド接続用の未接続部に使用



■ 締付工具による取り付け



取り付けは、パワーコンディショナに同梱されている締付工具の使用を推奨します。

締付工具には、トルクレンチを差し込む穴が開いており、そこにトルクレンチを差し込むことで、締め付けることができます。締付工具を使う場合は、適正なトルク値で取り付けできるように、トルクレンチの読み値が以下の範囲となるように締めてください。

(トルクの読み値: 3.1 ~ 3.4 N·m)

※ 締め付ける際に PF 管が動いてしまう場合は、PF 管のコネクタを持ちながら締め付けてください。

※ うまく締め付けできない場合は、延長バーを使ったり、ケーブルロックやアダプタ固定ナットに対して斜め上から締付工具を挟み込んだりしてください。

※ 締付工具は、作業終了後にお客様で保管していただくようお願いいたします。

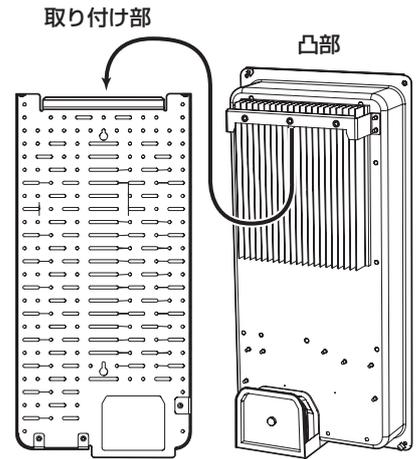
3-2. 蓄電池用コンバータの取付けと配線引込み (つづき)

1. 取付板に蓄電池用コンバータを取り付け

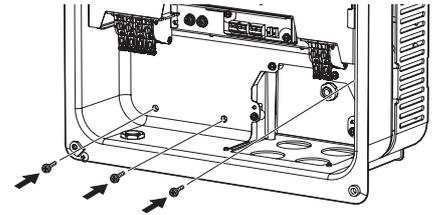
- (1) 蓄電池用コンバータ背面の凸部の金具を、取付板の取り付け部に引っ掛けてください。
その際、左右から2人以上で蓄電池用コンバータを持ち上げてください。

ご注意

- 掛かり具合が不十分な場合、落下のおそれがありますので、本体を左右に揺するなどして確認してください。



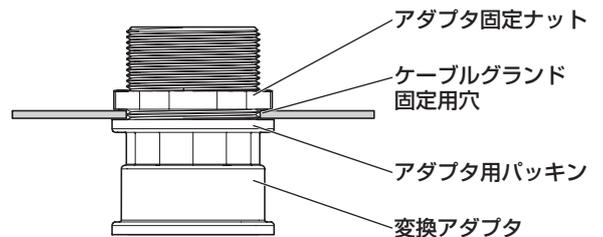
- (2) 蓄電池用コンバータの固定ネジ穴 (3 か所) にコンバータ固定ネジを取り付け、取付板と蓄電池用コンバータを固定してください。
(締付トルク: 2.0 ~ 2.5 N・m)



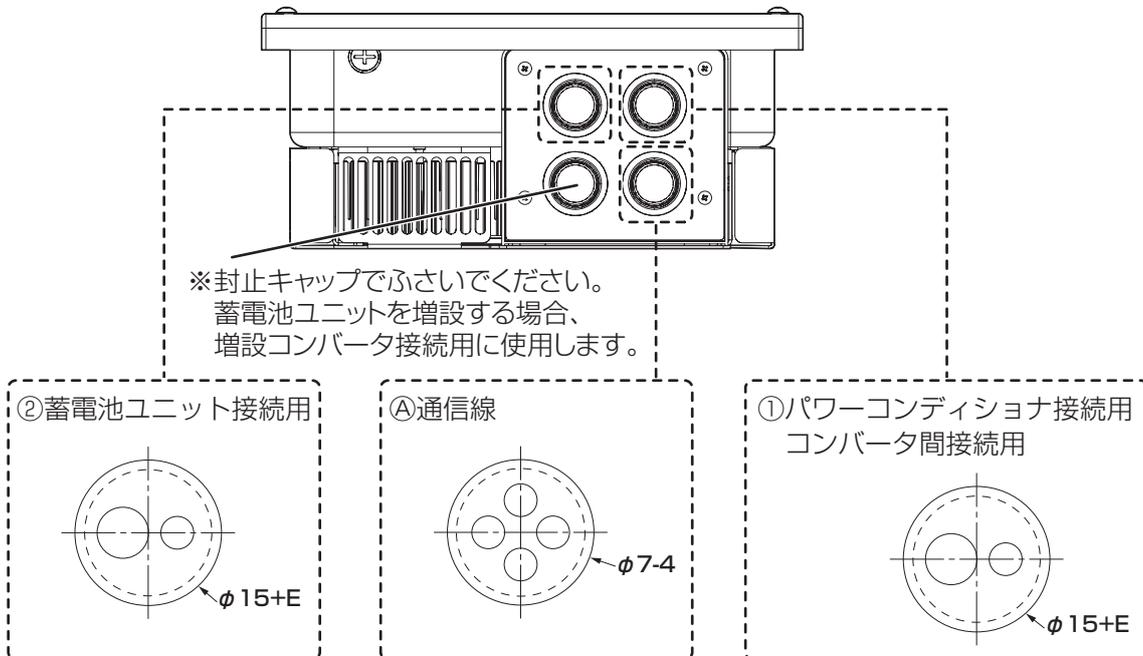
2. 専用ケーブルグラウンドでの取り付け

専用ケーブルグラウンドの変換アダプタをケーブルグラウンド固定用穴に差し込み、製品内側からアダプタ固定ナットで固定してください。また取付の配置は下図を参考にしてください。

(締付工具を使用しない場合)
アダプタ固定ナットの締付トルク 4.75 ~ 5.25 N・m)



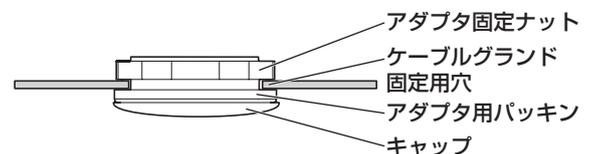
<取付順例>



<未接続時の処置>

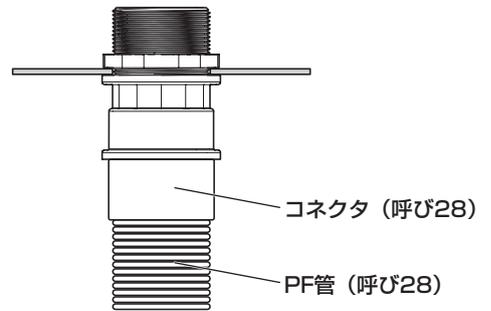
配線未接続の場合、専用ケーブルグラウンドは取り付けずに封止キャップでケーブルグラウンド固定用穴を塞いでください。

(締付工具を使用しない場合)
アダプタ固定ナットの締付トルク 4.75 ~ 5.25 N・m)



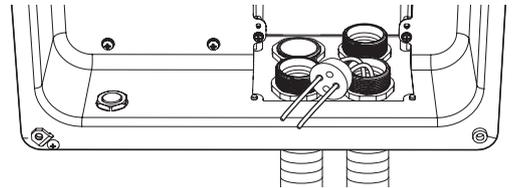
3. PF管の取り付け

専用ケーブルグラウンドにコネクタ（呼び 28）および PF 管（呼び 28）を取り付けてください。



4. 配線引き込み

(1) PF 管から配線口の内側にケーブルを通す。



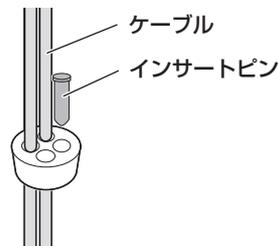
(2) ケーブル用チューブの穴にケーブルを通す。

※ ケーブルはケーブル用チューブの外径テーパの小さい方を専用ケーブルグラウンド側に通してください。

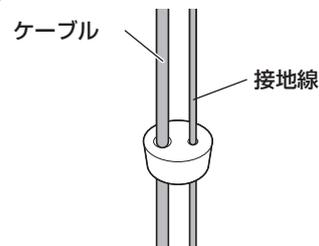
※ ケーブル用チューブを通す際は、ケーブルのシースを剥かないでください。

※ $\phi 7-4$ の配線で未接続部の穴についてはインサートピンを挿入し塞いでください。

< $\phi 7-4$ >



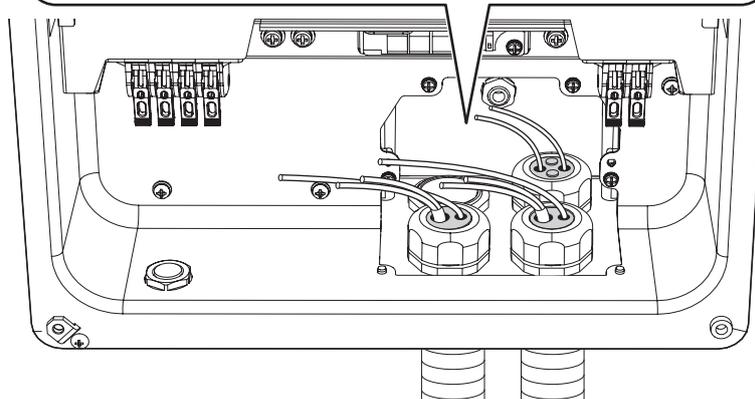
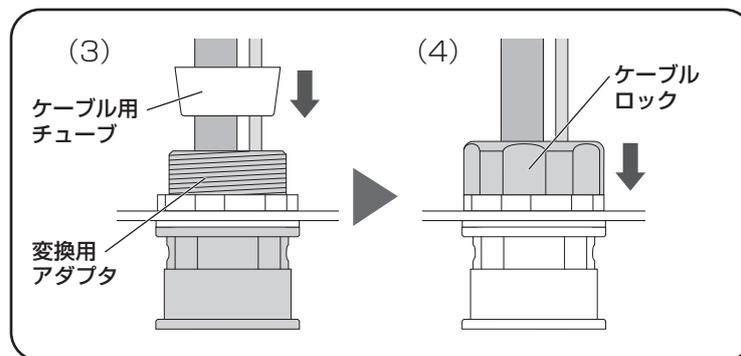
< $\phi 15 + E$ >



(3) ケーブルを挿入したケーブル用チューブを変換アダプタに取り付ける。

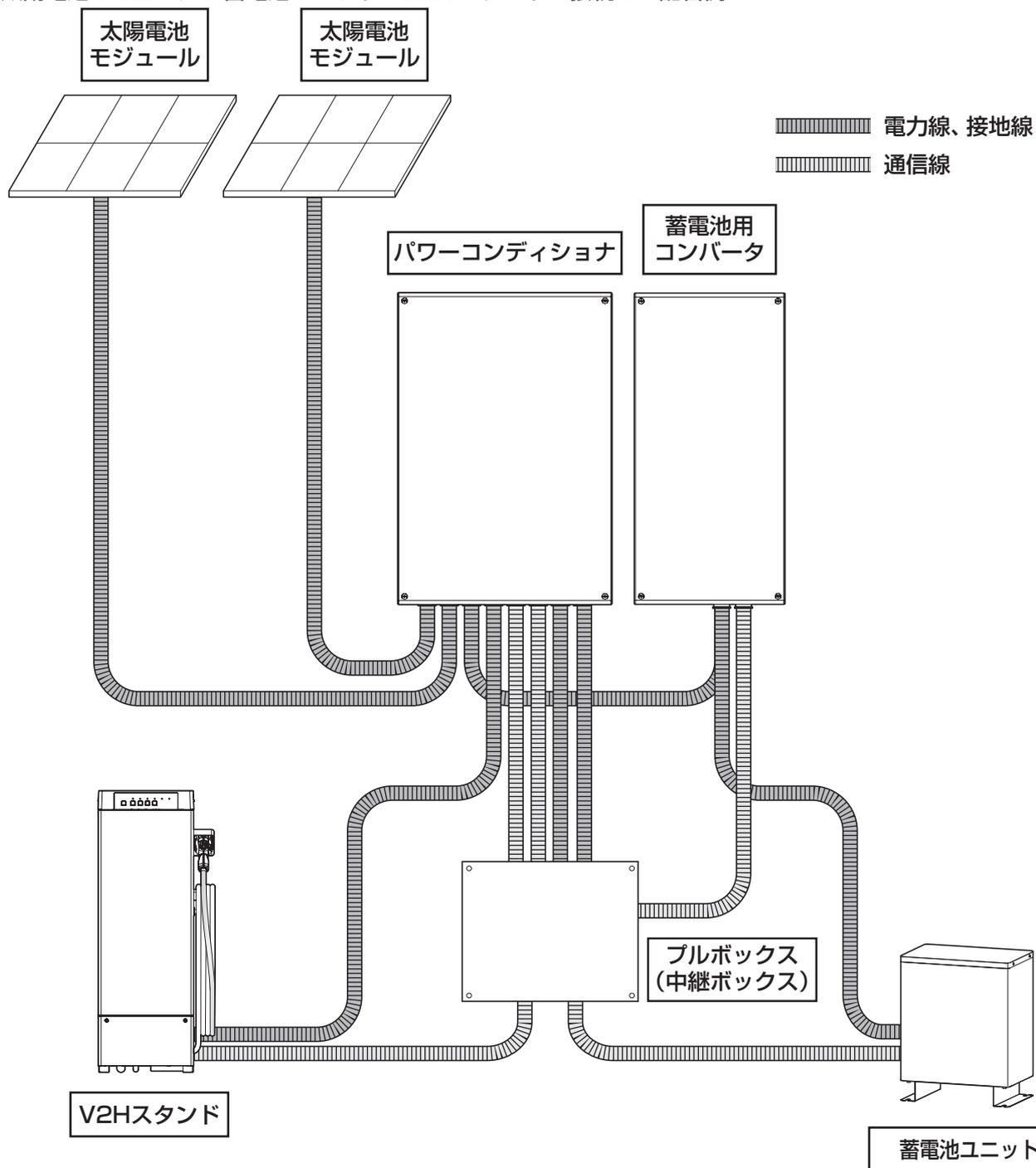
(4) ケーブルロックを変換アダプタに取り付け、締付工具により締め付ける。

**(締付工具を使用しない場合
ケーブルロックの締付トルク 4.75 ~ 5.25 N · m)**



3-2. 蓄電池用コンバータの取付けと配線引込み（つづき）

■ 太陽電池モジュール、蓄電池ユニット、V2Hスタンドと接続した配管例



- パワーコンディショナや蓄電池用コンバータの下側にプルボックスを設置する場合は、500 mm離れた場所にプルボックスを設置してください。
- 蓄電池用コンバータと蓄電池ユニットからの通信線は、プルボックスに配線した上でプルボックス内で分配してください。

3-3. 配線準備

ご注意

- 静電気による機器の損傷を防ぐため、除電してから作業してください。
- 太陽光発電システム連系ブレーカ、蓄電池ユニット、パワーコンディショナ内の全ての開閉器が OFF（切）になっていることを確認してから作業してください。
- 電動ドライバー・インパクトドライバーなどは絶対に使用しないでください。端子台を破壊するおそれがあります。
- 加工が必要な配線は、圧着端子と絶縁チューブを取り付け、下図のケーブル加工を行ってください。
- 圧着端子は電線・端子台との適合を確認し、メーカー指定の工具・方法により適正に加工してください。
- 6 ページの同梱品、5 ページの現地調達品および使用するケーブルを確認してください。
- 配線作業時は、短絡、地絡、感電に十分気を付けてください。また運転時に事故が発生しないように配線の絶縁被覆の破れ、挟み込みがないようにしてください。
- シースは絶縁体を保護するためのものです。ケーブルのシースを適正な長さでむいてください。その後、電線の被覆むきも適正なむき代で心線を傷つけず実施してください。
- ケーブルに無理な力がかからないように余裕を持った引き回しで接続してください。

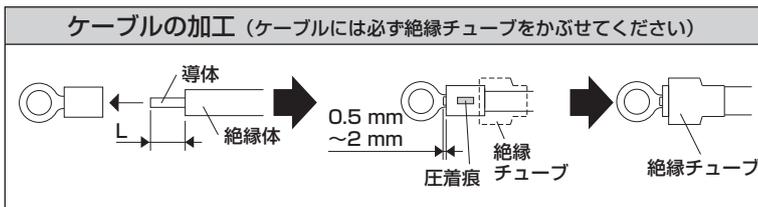
ケーブルの加工

導体露出長さは、下の表を参考にケーブル径に適した長さをむいて、ケーブル加工をしてください。

ケーブル	ケーブル径	L：導体露出長さ
蓄電池用コンバーター蓄電池間電力ケーブル	5.5 mm ² 、8.0 mm ²	12 mm～13 mm
接地線	5.5 mm ²	7.5 mm～8.5 mm
通信線	φ0.9	8 mm～9 mm

■ 接地線接続時の注意事項

適正な工具を用いて圧着端子加工を行い、必ず絶縁チューブを被せてください。



ご注意

- 圧着端子のかしめ部には必ず絶縁チューブをかぶせてください。
- 圧着端子、絶縁チューブは、ケーブル径に合わせたものを必要に応じて現地調達してください。
- 圧着端子は電線・端子台との適合を確認し、メーカー指定の工具・方法により適正に加工してください。
- 直流の N 側（-）、P 側（+）と交流の極性、接地など各配線の接続先を間違えて接続しないでください。誤配線した場合、機器が破損します。誤接続や工事不良による修理対応は有料修理となります。

3-3. 配線準備 (つづき)

■ 電力線接続時の注意事項

ケーブルのシースと電線の被覆むき

○ 12~13mm

✕ 心線のばらけ

✕ 過度なより

✕ 心線の曲げ

ケーブルのシースを適正な長さでむいてください。その後、電線の被覆むきも適正なむき代で心線を傷つけず実施してください。また、上図のように心線を広げたりよったり曲げたりしないでください。ケーブルのシースむき部は絶縁テープで処理してください。

端子への接続

● 差し込み確認方法

被覆むき部が端子穴位置とほぼ同じ

被覆むき部が端子穴位置より手前で心線が見えていたら差し込み不足

● 端子への接続

- ①レバーを引上げ解除状態にする。
- ②むいた電線を接続する端子に奥まで差し込む。
- ③レバーを押し下げる。
- ④電線を軽く引っ張り、確実に接続されているか確認する。
※強く引っ張らないでください。

レバー

電線が確実に奥まで差し込まれていることを確認

電線の引っ張り確認は1本ごとに実施

■ 通信線接続時の注意事項

ケーブルのシースと電線の被覆むき

○ 8~9 mm

✕ 心線の曲げ

ケーブルのシースを適正な長さでむいてください。その後、電線の被覆むきも適正なむき代で心線を傷つけず実施してください。ケーブルのシースむき部は絶縁テープで処理してください。

端子への接続方法

① 解除ボタン

ドライバー

②

解除ボタンをドライバーなどで押し下げ、被覆むきした電線を接続する端子の奥まで差し込みます。

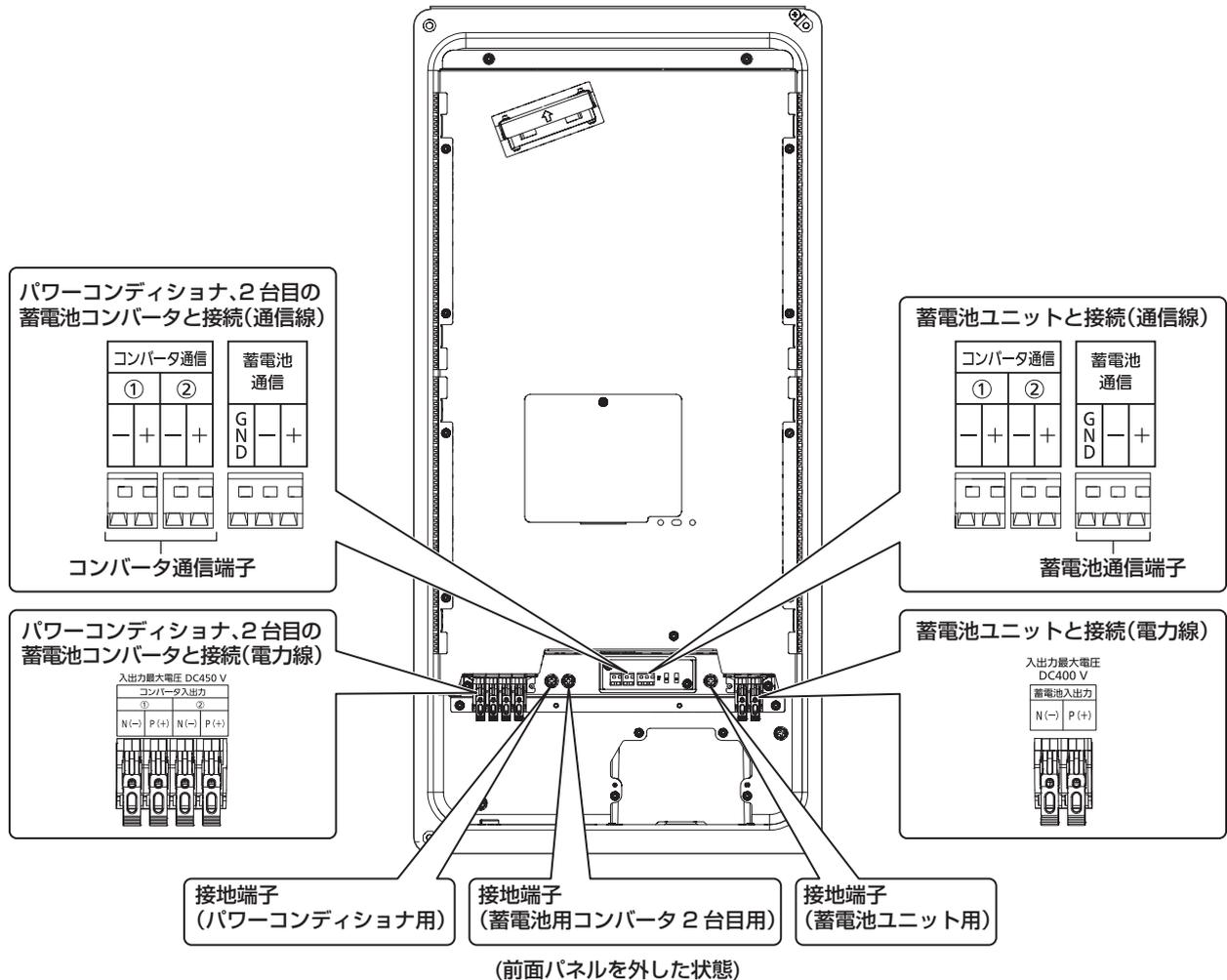
電線を軽く引っ張り、確実に接続されていることを確認してください。
※強く引っ張らないでください。

3-4. 配線接続

ご注意

- 必ずパワーコンディショナの太陽電池用開閉器と太陽光発電システム連系ブレーカが OFF（切）であることと、蓄電池ユニットの開閉器が OFF（切）であり電源が入っていないことを確認してください。

配線箇所

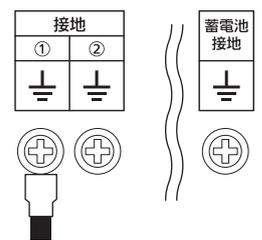


1. パワーコンディショナからの接地線の接続

パワーコンディショナからの接地線を接地端子（パワーコンディショナ用） \perp に接続してください。

（接地端子：M5 ネジ）

（締付トルク：2.0 N・m～2.5 N・m）



3-4. 配線接続 (つづき)

2. パワーコンディショナからの電力線の接続

コンバータ入出力端子にパワーコンディショナー蓄電池用コンバータ間の電力ケーブルを接続してください。

ご注意

- 直流の N 側 (-)、P 側 (+) 極性を間違えて接続しないでください。
- 各機器の電源が入っていないことを確認してください。

各開閉器が OFF (切) であることを確認する

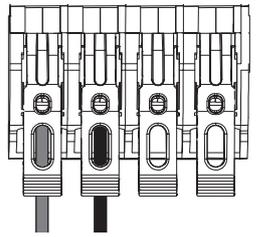
- パワーコンディショナの太陽電池用開閉器 : OFF (切)
- 太陽光発電システム連系ブレーカ : OFF (切)
- 蓄電池ユニットの開閉器 : OFF (切)

上記の状態に加えて、各機器の電源チェック用 LED が消灯していること (全ての電源を OFF (切) にしてから LED 消灯まで約 5 分後) を確認してからケーブルを挿してください。特に、パワーコンディショナの電源チェック用 LED が必ず消灯している必要があります。感電または、機器が故障するおそれがあります。

- パワーコンディショナや蓄電池ユニットに接続する電力線は、確実に差し込んでください。差込みが不十分な場合は、接触不良による発煙、発火、火災のおそれがあります。

入出力最大電圧 DC450 V

コンバータ入出力			
①		②	
N (-)	P (+)	N (-)	P (+)



3. 蓄電池ユニットからの接地線と電力線の接続

蓄電池ユニットからのケーブルを、接地線は接地端子 (蓄電池ユニット用) \perp に、電力線は蓄電池入出力端子にそれぞれ接続してください。

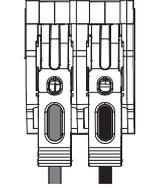
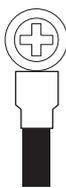
(接地端子: M5 ネジ)

(接地線の締付トルク: 2.0 N・m ~ 2.5 N・m)

入出力最大電圧 DC400 V



蓄電池入出力	
N (-)	P (+)



4. パワーコンディショナからの通信線の接続

コンバータ通信端子に、パワーコンディショナからの通信線を接続してください。

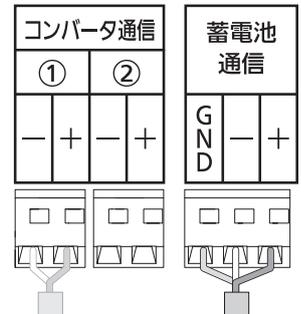
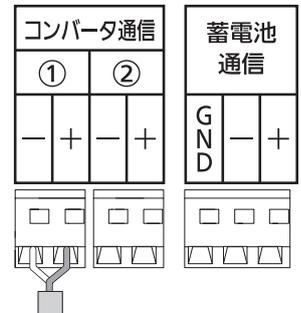
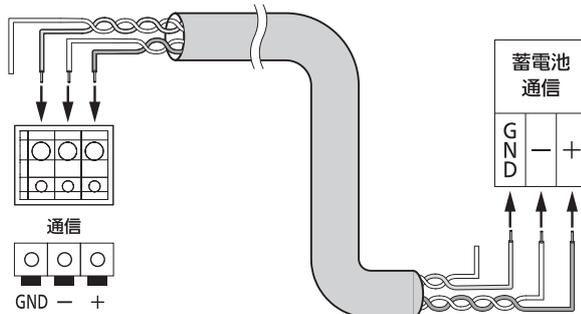
- 通信線には極性がありますので確認のうえ接続してください。
- 通信アドレスおよび終端抵抗の初期値は下記です。
蓄電池ユニット 1 台設置の場合は、変更不要です。
通信アドレススイッチ : OFF
終端抵抗スイッチ : ON

5. 蓄電池ユニットからの通信線の接続

蓄電池通信用端子に、蓄電池ユニットからの通信線を接続してください。

- (+) と (-) は同じペアのケーブルを使用してください。

端子	ケーブルの色	ツイストペア
+	青	1
-	白	
GND	黄	2
	白(不使用)	



お願い

- 必ずパワーコンディショナと蓄電池ユニットの施工説明書もご確認ください。

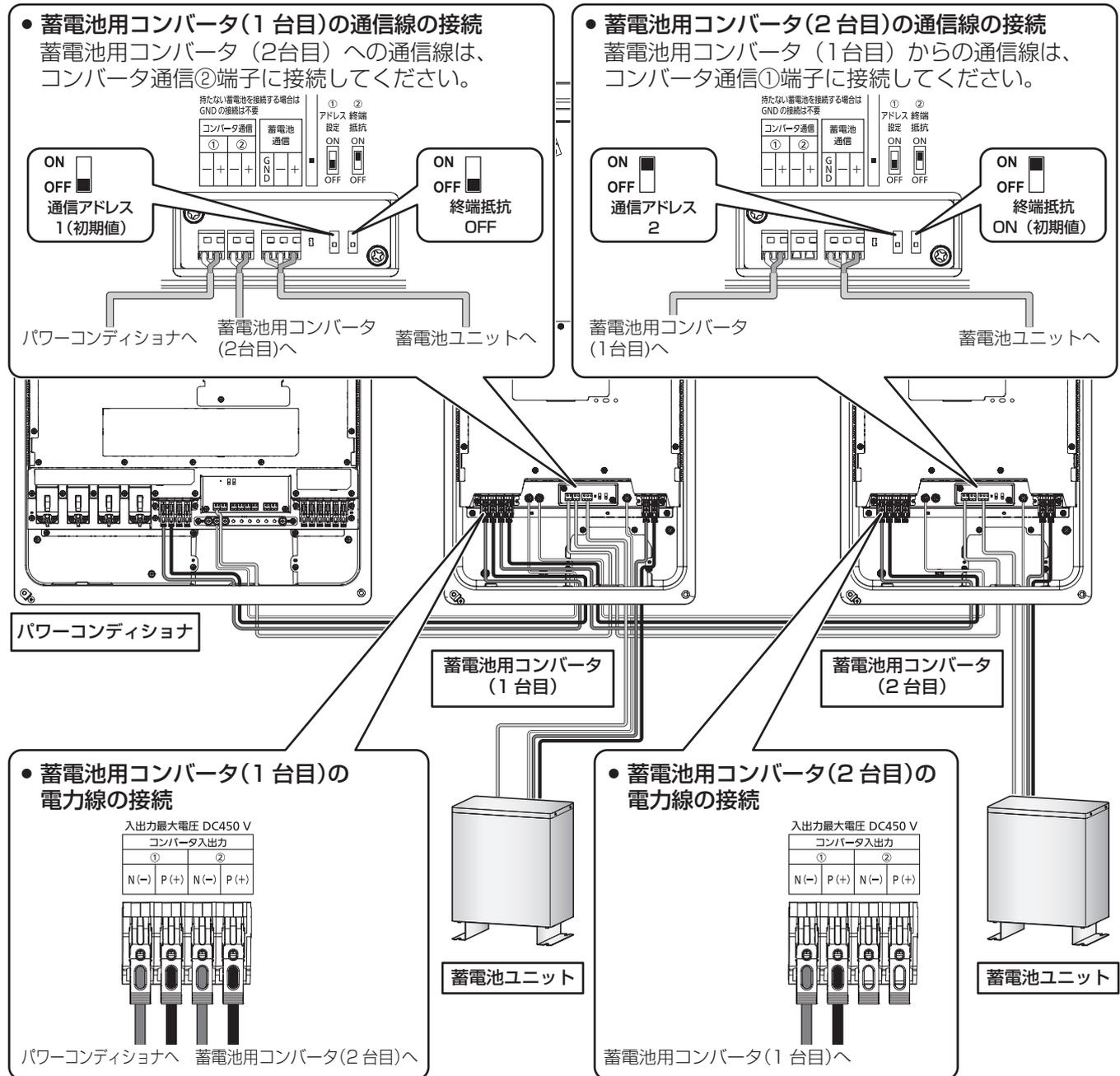
3-5. 蓄電池用コンバータ 2 台目接続

パワーコンディショナは 1 台につき、最大 2 台まで蓄電池用コンバータを接続することができます。必ず、パワーコンディショナの施工説明書をご確認の上、施工を行ってください。

ご注意

- 必要に応じて蓄電池設備表示板を貼り付ける必要があります。パワーコンディショナの施工説明書もご確認ください。
- 蓄電池用コンバータの 1 台目は、終端抵抗スイッチを「OFF」に設定してください。正しく設定しないと、通信不良の原因となります。
- 蓄電池用コンバータの 2 台目は、必ず通信アドレススイッチを 2 に変更する必要があります。蓄電池用コンバータの 1 台目は、通信アドレススイッチを 1 から変更する必要はありません。
- 電力線と通信線が 2 台の蓄電池ユニットに正しく配線されているか必ず確認してください。

下記は、パワーコンディショナ 1 台に蓄電池用コンバータを 2 台接続した例となります。



※前面パネルを外した状態 (内部配線は省略してあります。)

4. 配線処理

ご注意

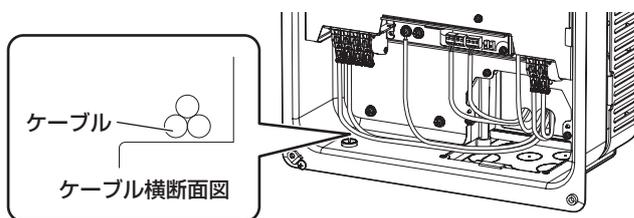
- 電力線・接地線は配線後にクランプし、不意に引っ張られた際に接続端子に負荷がかからないようにしてください。
- 耐重塩では、パテ埋めなどの配線口処理は必要ありません。また、ダクトを取付けることもできません。

配線ケーブルを入れる

ケーブルが手前に出ないように奥に入れてください。
右図は隠ぺい配線の例となります。

ご注意

- 配線ケーブルが出ていると、前面パネルを閉めることができません。



5. 配線口処理

隠ぺい配線

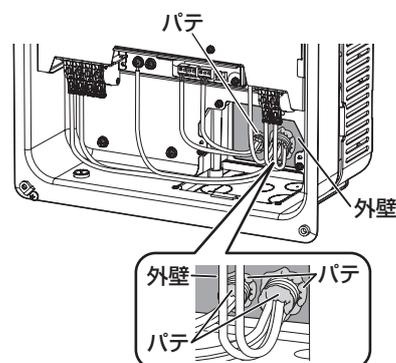
シールする

配線を行ったあと、シーリング材またはシール用パテで配線口部を適切な量でシールしてください。

※配線の隙間もパテなどでシールしてください。

ご注意

- シールが不十分な場合、蓄電池用コンバータ内部に雨水が浸入したり小動物などが侵入したりして故障の原因になります。

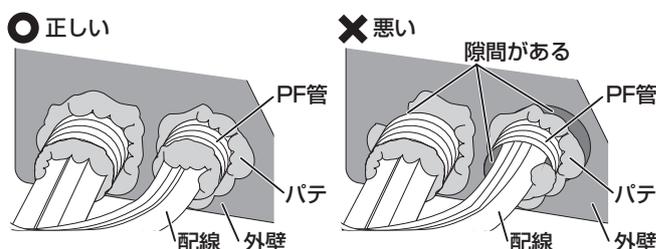


● パテの施工例

パテは右の図のように適切な量を使用して施工してください。

外壁とPF管、PF管と配線の間それぞれに隙間がないようにパテ埋めをしてください。

※施工時にPF管を使用しない場合は、外壁と配線の間をパテ埋めしてください。



露出配線

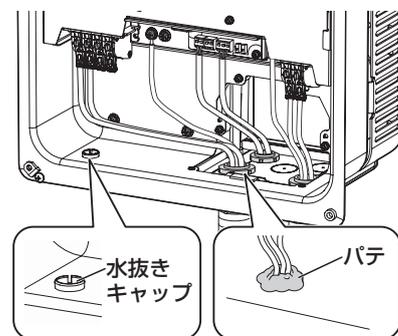
シールする

配線を行ったあと、シーリング材またはシール用パテで配線口部を適切な量でシールしてください。

※配線の隙間もパテなどでシールしてください。

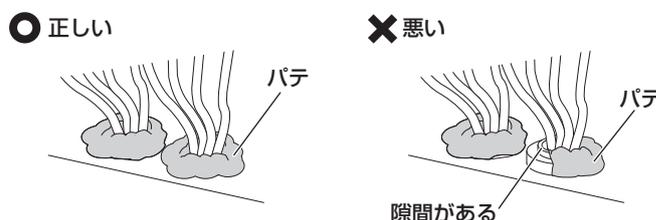
ご注意

- 通信線とその他のケーブルは、同じPF管に入れしないでください。
- 水抜きキャップには絶対にパテなどのシーリング材を付着させないでください。故障の原因になります。



● パテの施工例

パテは右の図のように適切な量を使用して施工してください。



6. 施工確認とシステムの起動

6-1. 施工確認

パワーコンディショナの施工説明書「12. 施工確認とシステム電源投入」と、施工チェックシートを併せてご確認ください。

● 各機器の接続を確認

下記の配線や極性が間違っていないことを確認してください。

接続機器		端子	配線
パワーコンディショナ～蓄電池用コンバータ		コンバータ入出力端子	電力線
		コンバータ通信端子	通信線
蓄電池用コンバータ～蓄電池ユニット		蓄電池入出力端子	電力線
		蓄電池通信端子	通信線
蓄電池用コンバータ 2台接続時	蓄電池用コンバータ（1台目）～（2台目）	コンバータ入出力端子	電力線
		コンバータ通信端子	通信線
	蓄電池用コンバータ（2台目）～蓄電池ユニット	蓄電池入出力端子	電力線
		蓄電池通信端子	通信線

● 必ず電力線の極性を確認

電力線の極性が間違っていないことを確認してください。

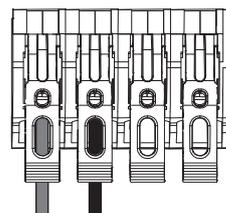
測定箇所	判定基準
コンバータ入出力端子	P側 (+)、N側 (-) の極性が正しいこと
蓄電池入出力端子	接地線が正しいこと

ご注意

- 確実に極性が正しいことを確認してください。
- 確実にケーブルが端子に接続されていることを確認してください。
(被覆むき部が端子穴位置とほぼ同じになっていることを確認してください)
- システムとして絶縁抵抗測定など測定するときには、必ず施工チェックシートを確認の上実施してください。誤った確認作業を行うと、機器の故障の原因となります。

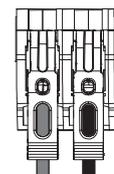
入出力最大電圧 DC450 V

コンバータ入出力			
①	②	③	④
N (-)	P (+)	N (-)	P (+)



入出力最大電圧 DC400 V

蓄電池入出力	
N (-)	P (+)



● 通信アドレスおよび終端抵抗の確認

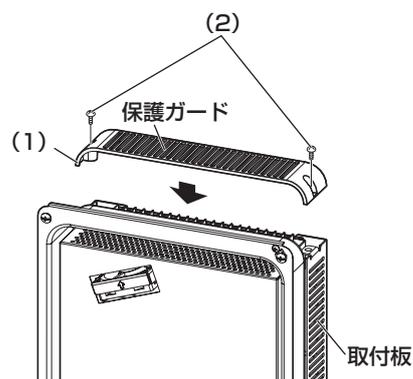
蓄電池用コンバータ（2台目）を接続する場合、通信アドレスおよび終端抵抗を必ずご確認ください。
「3-5. 蓄電池用コンバータ 2台目接続」（23 ページ参照）

6-2. 保護ガードの取付け

施工が終わりましたら、施工確認の前に保護ガードの取り付けを行ってください。

1. 保護ガードを取り付け、ネジで固定する

- (1) 保護ガードを取付板上部の固定部に取り付けてください。
- (2) 天面 2 か所の固定ネジ（2 本）を締め付けてください。



6-3. 前面パネルの取付け

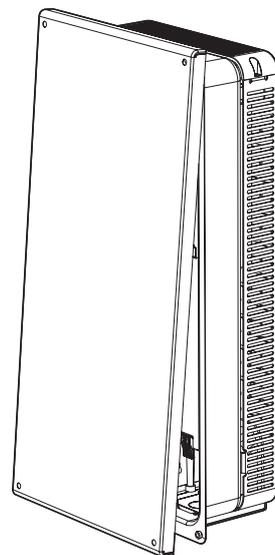
ご注意

- 前面パネルを取り付けるときは、感電などに注意してください。
- 電動ドライバー・インパクトドライバーなどは絶対に使用しないでください。

1. 前面パネルの上側を蓄電池用コンバータ本体上部に引っ掛ける

ご注意

- 前面パネルを開閉する際に、指を挟まないようにしてください。
- 前面パネルを取り付ける際は、前面パネル内側のパッキンを傷つけないように注意してください。

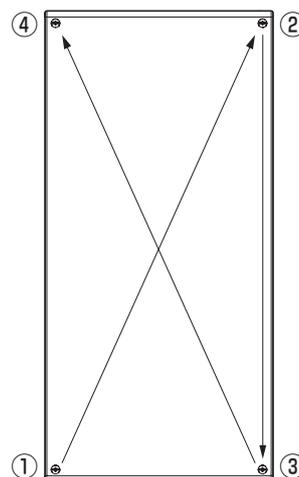


2. 前面パネル固定ネジをトルクドライバーを使用して固定する

前面パネルをしっかり固定するため、必ず右図の順番のように対角締めで仮締めしてから規定トルクで確実に締め付けてください。

(締め付トルク：2.7 N・m～3.0 N・m)

※ ドライバービットサイズは、No.3 を使用のこと



お願い

- 施工の中で前面パネルを取り外した場合には、本ページを確認の上、適切に取り付けてください。

6-4. 施工チェック

No.	内容	チェック
1	設置場所は、「2-2. 設置場所の確認」(7 ページ) の場所を満たしていますか。	
2	温度・湿度・周辺環境(塩害、爆発性・可燃性・腐食性ガス、ホコリなど)は適切ですか。	
3	施工場所の強度は本体の質量に耐えられる場所ですか。	
4	放熱・設置工事に必要なスペースに示す ↔ 印のスペースが確保されていますか。	
5	本体は水平・垂直に設置されていますか。	
6	蓄電池用コンバータは取付板にしっかりと固定されていますか。	
7	内線規程に従った接地工事が行われていますか。	
8	接続ケーブルのP側(+), N側(-)は正しいですか。	
9	各端子の配線に緩みがありませんか。	
10	接地線の接続は確実ですか。	
11	耐重塩の場合、固定用穴に専用ケーブルグランドおよび封止キャップを使用していますか。	
12	磁力を発生する機器から離れて設置していますか。	

パワーコンディショナの施工説明書「13.設定と運転開始」を確認してください。

6-5. システム確認

- 本書やパワーコンディショナの施工説明書「6. 蓄電池部の設置」を参考にしながら各機器を施工してください。
- パワーコンディショナの施工説明書「12. 施工確認とシステム電源投入」よりシステム全体の施工確認と、「13. 設定と運転開始」より各種設定、運転確認をしてください。
- 施工確認メニューの項目がすべて「(完了)」と表示されていないと、正常に動作しません。

特に、下記の情報が正しく表示されていることを確認してください。

1台のパワーコンディショナに1台の蓄電池ユニットが接続されている例です。

システム構成情報確認

施工確認メニュー > システム構成管理 > システム構成確認

接続されている品番と S/N が表示されていることを確認してください。

システム構成確認			パソコン
ID0-1	EPS-60P		01234
ID1-1	EPS-60C		34567
ID1-2	EPS-60B		67890
ID3-1	EPS-60V		23456
[決定] 次へ			

システム接続設定

施工確認メニュー > 個別設定 > 施工対象選択 (対象のパワコン選択)

> 個別設定メニュー > システム接続設定 > 施工対象選択 (対象の機器を選択)

接続している場合は ON、接続していない場合は OFF を選択してください。

システム接続設定			パソコン
▶ 太陽光	<input type="radio"/> ON	<input type="radio"/> OFF	
蓄電池1	<input type="radio"/> ON	<input type="radio"/> OFF	
蓄電池2	<input type="radio"/> ON	<input type="radio"/> OFF	
V2H	<input type="radio"/> ON	<input type="radio"/> OFF	
◀項目選択	[決定] 設定完了		

7. 使い方とお手入れ（お客様へ）

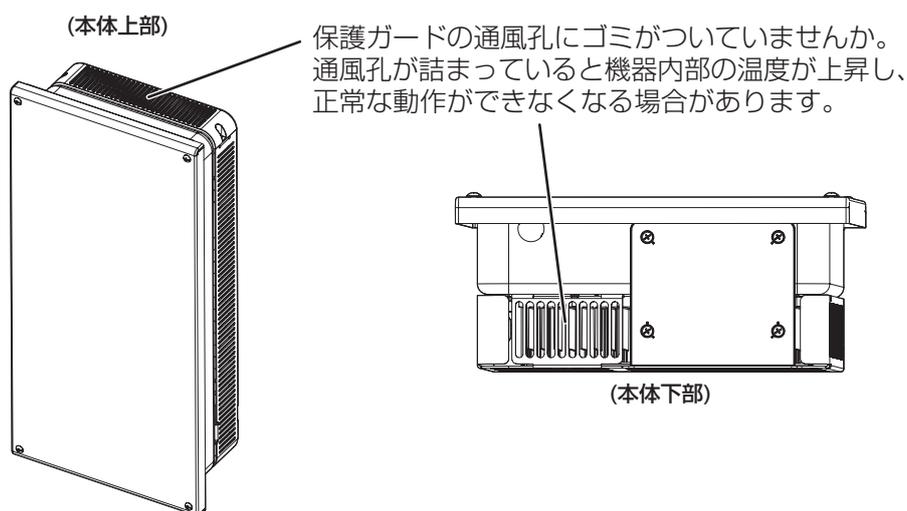
使用上のお願い

- 電氣的雑音の影響を受けると困る電氣製品の近くで使用しないでください。
電氣製品の正常な動作ができなくなるおそれがあります。さらに PLC、LAN など通信を利用する機器については、相互に干渉し正常な動作ができなくなるおそれがあります。
- アマチュア無線のアンテナが近隣にあるところで使用しないでください。
近隣にアマチュア無線のアンテナがあるところに太陽光発電システムを設置すると、太陽光発電システムの機器や配線から発生する電氣的雑音を感度の高いアマチュア無線機が受信することで、通信の障害となる場合があります。

7-1. 使い方

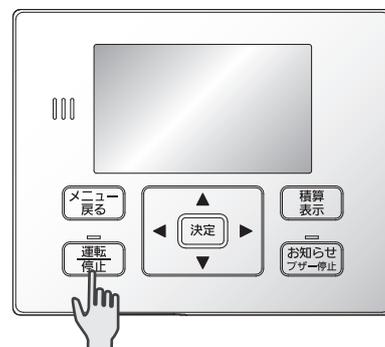
- 本製品はパワーコンディショナと同様に日射の有無や負荷量、運転モードに応じて自動的に充電や放電をするため、通常は操作は不要です。

7-2. お手入れ



- 本製品に明らかに支障をきたすようなホコリなど異物が付着している場合は以下の手順で取り除いてください。

1. リモコンの  ボタンで、パワーコンディショナの運転を停止する
(パワーコンディショナの運転・停止の仕方については、パワーコンディショナの取扱説明書をご覧ください)
2. 太陽光発電システム連系ブレーカを OFF (切) にする
3. 蓄電池用コンバータが十分に冷えていることを確認してから、保護ガードの通風孔などに付着した異物を取り除く
4. 太陽光発電システム連系ブレーカを ON (入) にする
5. リモコンの  ボタンで、パワーコンディショナの運転を開始する



ご注意

- 保護ガードの通風孔の中にゴミが入らないようにしてください。
- 保護ガードの通風孔がゴミなどに塞がれ、お手入れしても取り除けない場合は、販売店または施工店へ連絡してください。

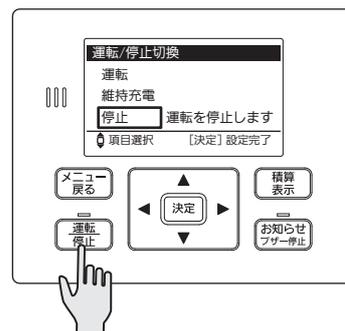
8. こんなときは（お客様へ）

異常時の対応

■ 煙が出ていたり、こげくさい臭いがする場合

1. 直ちにリモコンの  ボタンでパワーコンディショナの運転を停止する

※ 表示部のバックライトが消灯している場合、いずれかのボタンを押してバックライトを点灯させた後、操作してください。



2. 太陽光発電システム連系ブレーカを OFF（切）にする

3. その後、速やかにお買い上げの販売店または施工店へ連絡いただき、パワーコンディショナの太陽電池開閉器、蓄電池ユニットの開閉器を OFF（切）にさせていただきようご依頼願います。

■ その他の異常がある場合

お買い上げの販売店または施工店にご連絡ください。

■ 移設と廃棄時のご注意

- 使用後の太陽光発電システムは、関係法令（廃棄物処理法、建設リサイクル法など）に従って産業廃棄物として速やかに適切に廃棄してください。詳しくは、平成 30 年 12 月 27 日に環境省より公表された「太陽光発電設備のリサイクル等推進に向けたガイドライン（第二版）」を参照ください。
- 取り外し、移設、廃棄等を行う場合は、専門技術を要するため、必ずお買い上げの販売店へお問い合わせください。

9. 仕様

項目	仕様	
品番	EPS-60C(耐塩)	EPS-60CR(耐重塩)
蓄電池ユニット側	入出力電圧範囲	DC 89.6 V ~ 113.6 V (最大許容電圧：DC 400 V)
	入出力定格電圧	DC 102.4 V
	入出力数	1 入出力
	入出力定格電力	充電時：3.0 kW 放電時：3.3 kW (連系) 3.3 kW (自立)
蓄電池ユニット側	入出力最大電流	充電時：35.0 A 放電時：35.0 A (連系) 35.0 A (自立)
	入出力定格電圧	DC 360 V (最大許容電圧：DC 450 V)
外形寸法	370 mm (幅) × 770 mm (高さ) × 160 mm (奥行 ^{*1})	
運転音	33 dB 以下	
質量	約 20 kg (取付板、保護ガードを除く場合、約 16 kg)	約 21 kg (取付板、保護ガード、専用ケーブルグラウンドを除く場合、約 16 kg)
設置場所	屋側壁面	
設置温度範囲	- 30 °C ~ + 50 °C (直射日光が当たらないこと)	
使用温度範囲	- 20 °C ~ + 50 °C (直射日光が当たらないこと)	
接続可能蓄電池ユニット	EPS-60B(6.4Wh・屋側・耐塩)	EPS-60BR(6.4Wh・屋側・耐重塩)
付属品（お客様用）	施工説明書 / 取扱説明書（保証書付き）（本書）（1）	

※ 1 取付板含む奥行 162 mm

保証とアフターサービス よくお読みください

修理・使い方について

お買い上げの販売会社（代理店）またはエリーパワーカスタマーセンターにご相談ください*1。
リモコンの表示をご確認のあと、直らないときは、システムの運転を停止し、接続箱の開閉器と太陽光発電システム連系ブレーカを OFF にして、下記の内容をお買い上げの販売店・施工店へご連絡ください。

保証書をお手元にご用意いただき、下記内容をご連絡ください。また、『パワーイエ・コネクト ごあんしんサービス』にご加入いただいている場合は、エリーパワーカスタマーセンターにて下記内容の確認が可能です*2。

- 製品名：パワーイエ・コネクト
- 型式 / 製造番号：お買い上げの型式および製造番号をお伝えください*3。
- 保証開始日：保証書に記載の保証書開始日をお伝えください。
- 故障の状況：故障が発生した時間帯や症状、点検コードなどをできるだけ具体的にお伝えください。

※1 太陽電池については、エリーパワー株式会社による修理の対象外となります。太陽電池に関する修理につきましては、お買い上げの販売会社（代理店）へご連絡ください。

※2 ご加入時に上記内容をご登録いただいている場合に限りです。

※3 型式および製造番号は、保証書または製造番号ラベルに記載されています。

■保証期間中の修理について

保証期間中は、保証書の修理保証規定に従って修理保証を提供します*。

エリーパワー株式会社またはエリーパワー株式会社が定めた販売会社（代理店）、施工店以外により設置が行われた製品は、修理保証の対象外となるため、修理自体をお断りさせていただくことがあります。

* 修理保証が適用されない場合には有償での対応となります。

■保証期間終了後の修理について

保証期間終了後は、ご要望により有償にて診断・点検、修理などをさせていただきます。

修理料金は次の内容で構成されています。

修理料金	
点検・診断作業料	弊社指定作業員による訪問料、本製品の点検・診断に伴う技術料、交換、修理作業料の見積作成などの費用
修理作業料	弊社指定作業員による訪問料、本製品の修理に伴う部品交換または代替品との交換作業料、修理に伴う技術料などの費用
交換部品代または代替品代	交換部品代または代替品代および補助材料費
訪問に伴う実費	弊社指定作業員を派遣する費用
運送費	交換部品または代替品の運送費（梱包費を含む）

■補修用性能部品の保有期間について

エリーパワー株式会社では、本製品の補修用性能部品（製品の機能を維持するための部品）を、製造終了後 10 年間保有しています。

修理保証規定

エリーパワー株式会社(以下「弊社」といいます)は、本保証書(以下「本書」といいます)に記載された弊社製品(以下「本製品」といいます)の所有者(以下「お客様」といいます)ご本人に対して、以下の条件に従い、修理保証を提供することをお約束します(本書が適用されない場合には有償となります)。

【修理保証の提供期間】

- 修理保証の提供期間(以下「保証期間」といいます)は、本書の該当欄に記載する通りとします。
- 保証期間中に部品交換または代替品との交換、修理等がされた場合でも、保証期間は変更されません。

【保証内容】

- 保証期間中に、本製品に不具合が生じたとして、お客様がお買い上げの販売店または「エリーパワーカスタマーセンター」(以下「カスタマーセンター」といいます)にご連絡頂いた場合、販売店またはカスタマーセンターでは、お客様からお伺いした現象や使用状況等をもとに切り分け診断(この段階では、電話対応のみとなります)を行います。
 - 前項の定めに基づく切り分け診断の結果、本製品の点検・診断の必要があると弊社が判断した場合には、弊社指定作業者が本製品の設置場所に訪問のうえ、本製品の製造上の不具合の有無および部品の消耗・劣化状態等につき、点検・診断を行います。なお、訪問日程(対応可能日・時間帯を含む諸条件は、弊社規定によるものとします)は、弊社指定作業者がお客様との調整により決定するものとします。
 - 弊社指定作業による点検・診断の結果、本製品について本書に基づく部品交換または代替品との交換、修理等が必要であると判断した場合には、本書に定める条件に基づいて弊社指定作業者が交換、修理作業を実施いたします。なお、作業の実施日程(対応可能日・時間帯を含む諸条件は、弊社規定によるものとします)は、弊社指定作業者がお客様との調整により決定するものとします。
 - 弊社は、次の各号に定める費用をお客様に請求することなく作業を実施いたします。なお、いかなる場合にも、本書に基づく作業の履行に代えて、現金をお客様に給付することはいたしません。
- 点検・診断作業料(弊社指定作業による訪問料、本製品の点検・診断に伴う技術料、交換、修理作業料の見積作成に伴う費用を含む)
 - 修理作業料(弊社指定作業による訪問料、本製品の修理に伴う部品交換または代替品との交換作業料、修理等に伴う技術料を含む)
 - 弊社指定作業の訪問に伴う実費(弊社指定作業が船舶、飛行機等の交通機関を使用し、または宿泊する必要があると弊社が判断した場合における交通費、宿泊費、日当を含む)
 - 交換部品代または代替品代
 - 運送費(弊社指定運送業者による交換部品または代替品の運送費(但し、所定地域内のみ)、梱包費を含む)

【お客様に費用をご負担頂く場合について】

- 保証期間内でも、下記の各号に定める場合には、点検・診断作業料、修理作業料、弊社指定作業の訪問に伴う実費、交換部品代または代替品代、運送費は有償となります。但し、故障、損傷、その他の不具合の状態や交換用の製品の在庫状況によっては、点検・診断作業や修理作業自体をお引き受けできない場合がございます。
- 本製品に弊社指定作業以外による修理、分解、改造、加工が行われた場合
 - 本製品以外の物に対する工事箇所(電線、電源、配管等)により本製品に不具合が生じている場合
 - お客様の使用上の誤り、不注意、過失による不具合、故障または損傷が生じている場合
 - 取扱説明書、施工説明書、本体貼付ラベル(梱包箱等)、カタログ等の注意書にもつづいた取り扱いがなされなかったことによる不具合、故障または損傷が生じている場合
 - 火災、爆発、戦争、暴動、投石、衝突等外来の事故、異常電圧、自然災害および天変地変(地震、風水害、落雷、雹、雪氷、雪害、台風、噴火、津波等)により故障または損傷が生じている場合
 - 公害、温泉地等における大気中の腐食性物質等による故障または損傷が生じている場合
 - 設置後の取付場所の移設、輸送、落下等による故障または損傷が生じている場合
 - 定格として定められた入出力仕様の範囲以外での使用環境で使用したことによる故障または損傷が生じている場合
 - 設置後の取付場所またはその周辺環境の変化により本製品に故障または損傷が生じている場合
 - 性能や機能に影響を及ぼさない経年変化、さび、カビ、腐食、変質、変色、色調の変化、音、振動、キズ、汚れその他の類似する事由が生じている場合
 - 鳥糞、ネズミ食い、虫食い等の動物や虫類、植物の侵入、異物混入その他の類似する事由が生じている場合
 - 本書の提示が無い、あるいは本書の字句が書換えられている場合
 - 不具合、故障または損傷等を原因として損害保険金、損害賠償金を受け取られた場合
 - 弊社出荷後の、対象機器やその部品の保管・移動や施工不良による仕上げのキズ等の不具合
 - 保証期間経過後に申し出があったもの、または保証対象事由の発生後、速やかに申し出がなかった故障、損傷その他の不具合
 - 蓄電池の日常使用可能容量に対し1日1サイクルを超えて、日常的に使用されていることが確認された場合
 - 停電と同様の状態で日常的に使用されたことが確認された場合

- 前項に定めるほか、下記の場合には、お客様に点検・診断作業料、弊社指定作業の訪問に伴う実費、運送費をご負担頂きます。
- 本製品の設置場所での点検・診断を行った結果、本製品に不具合が生じていないと弊社が判断した場合
 - 本製品の設置場所が離島や離島に準ずる遠隔地、その他運送用車両による通行が困難な地域である場合
 - 弊社指定作業者が設置場所を訪問したにもかかわらず、お客様の責めに帰すべき事由により作業を実施できず、再訪問する場合
- 弊社指定作業による点検・診断時に部品交換または代替品との交換が有償となることが判明した場合には、お客様のご了承を得たときに、部品交換もしくは代替品との交換作業を実施いたします。また、この場合において作業の依頼をとりやめられるときでも、点検・診断作業料および弊社指定作業の訪問に伴う実費はお客様のご負担となります。

【修理をご依頼頂くにあたってのご注意】

- お客様は、本書に基づく業務を行うために弊社指定作業者が本製品の設置場所に立ち入ることを認めると共に、弊社指定作業者が業務を行うために必要とする電力等の消費に係る費用、消耗品、作業場所(作業車両のための駐車場所を含む)を無償で提供するものとします。
- 本製品が他の機器と接続されている場合、接続されている他の機器の動作停止作業ならびに本製品からの取り外しは、お客様にて販売店にご相談のうえ、ご対応頂きます(本製品と建物側分電盤とを接続するケーブル類の取り外し作業が発生する場合には、別途、お客様にご相談させていただきます)。
- 本書に基づく業務を行うために工事(電気工事、アンカーボルトの再設置を含む)が必要となる場合は、別途、お客様の費用負担により専門業者に工事を依頼して頂くことがあります。
- 交換、修理作業は、天候等の関係で中止・延期される場合があります。
- 交換作業により取り外した部品や代替品と交換した製品は、弊社が回収します。なお、部品交換に際しては、弊社の品質基準に適合した再利用部品もしくは同等の機能を有する別部品を使用することがあります。
- 代替品が提供された場合は、修理依頼された本製品の所有権は、当該代替品の提供と引換えに弊社に移転するものとし、弊社は、爾後、かかる本製品をお客様に返却する義務を一切負わず、これを任意に処分することができるものとします。
- 代替品に関しては本製品と同一型番の製品の提供を行います。また、代替品は、弊社の品質基準に適合した再利用品を使用することがあります。但し、製造中止等の理由により同一型番の製品の入手が困難な場合は、同等機種をもって代替品とします。なお、代替品の提供にあたり、お客様は弊社に対して機種、型番等の指定を行うことはできません。
- 本製品の点検を行う場合におけるリチウムイオン電池の劣化判定は、弊社の基準にて実施するものとします。

【権利の喪失】

- 保証期間中といえども、次のいずれかに該当する場合、本書にもとづく無償修理を請求できる権利および受けられる権利は自動的に喪失します。
- 本製品が滅失した場合
 - 弊社指定作業以外により本製品を移設した場合
 - 弊社が、本製品について、部品交換または代替品との交換等の対応を施しても機能の維持が困難であると判断した場合

【本製品を譲渡する場合について】

- お客様が本製品を第三者に譲渡する場合は、弊社にユーザー登録情報の変更を通知するものとします。お客様のユーザー情報が登録されていない、または譲渡を受けた第三者がユーザー登録情報を変更していない場合は、当該第三者は、本書にもとづく無償修理保証を受けることはできません。

【免責事項】

- 本製品の設置・施工工事については本保証の対象外です。
- 弊社は、本製品の不具合、故障または損傷に起因して本製品以外に生じた不具合、故障および損傷(機器内記録データの損失を含む)ならびに本製品が使用できないことによる発電量損失や関連して発生したお客様の損失および不利益(電気代、売電収入の減少等)の補償は一切いたしません。
- 本保証の履行に関連して弊社の責に帰すべき事由によりお客様に損害が発生した場合には、弊社の支払う損害賠償、その他一切の責任は、本製品の代金額(弊社もしくは販売店が受領した合計額)を上限とします。
- 本書は、日本国内においてのみ有効です。
- 本書の内容は、やむをえない事情があるときは、予告なく変更される場合があります。

【お客様の個人情報の取り扱い】

- お客様の個人情報は、弊社の「個人情報保護方針」に従って取り扱うものとします。詳しくは、弊社ホームページ(<https://www.eliipower.co.jp/>)又は「お客様へのご案内」をご覧ください。

【合意管轄裁判所】

- 本書に関するお客様と弊社との間の紛争については、東京地方裁判所をもって第一審における専属的合意管轄裁判所とします。

(制定日:2024年4月30日)

蓄電池用コンバータ 保証書

本保証書(以下「本書」といいます)は、エリーパワー株式会社(以下「弊社」といいます)が、本書に記載された製品(以下「本製品」といいます)の所有者(以下「お客様」といいます)ご本人に対して、本書に定める保証期間中に修理保証規定に基づく保証を提供することをお約束するものです。本書によってお客様の権利を制限するものではありません。本書をお受け取りになるときは、お引き渡し日・販売店名・品番が記入されていることを必ず確認してください。なお、本書は再発行致しませんので大切に保管してください。

製品名称	POWER iE Connect	お引き渡し日	年 月 日
品番	該当する品番をチェックしてください <input type="checkbox"/> EPS-60C <input type="checkbox"/> EPS-60CR	製造番号	
お客様	お名前 様 ご住所 電話番号 () -	販売店	販売店名・住所・電話番号
保証期間	・お引き渡し日から1年間		

パワーイエ・コネクト長期保証のご案内

本製品では、弊社がサービスを提供している、インターネットを使った蓄電システムの遠隔モニタリングサービス(以下、「ごあんしんサービス」)に登録し、ご利用いただくお客様に下記の長期保証をご提供いたします。

- ごあんしんサービスの登録方法は、蓄電池ユニットに同梱している「お客様へのご案内」をご確認ください。
- ごあんしんサービスにご登録いただいたお客様には、弊社から「長期保証登録完了通知書」をお送りしますので、本保証書と合わせ大切に保管してください。

【長期保証内容】

保証期間：お引き渡し日より15年間

商品の情報はホームページでご確認ください。

<https://www.eliipower.co.jp/>

使用方法・
修理などのご相談は

エリーパワーカスタマーセンター

【営業時間】9:00~21:00



0120-631-663

- ・お電話番号はおかけ間違いのないようご注意ください。
- ・お問い合わせの前に保証書をお手元にご用意ください。
- ・予告なく連絡先が変更される場合がございますので、ご了承ください。

●改良のため予告なく変更することがあります。●仕様及び外観は改良のため予告なく変更することがあります。●本書に記載のイラストは説明のため簡略化していますので、実際のものとは多少異なります。●無断転載を禁じます。●落丁、乱丁本は、お取替えします。●エリーパワー、ELIIP POWER およびパワーイエ、POWER iE の名称・ロゴはエリーパワー株式会社の登録商標または商標です。●記載の製品名および会社名は各社の商標または登録商標です。

エリーパワー株式会社

本社：東京都品川区大崎 1-6-4 新大崎勤業ビルディング 19 階
関西営業所：大阪市中央区南船場 3-6-10 エミネント心斎橋ビル 3 階

Copyright © ELIIP Power CO., Ltd. All rights reserved.

発行日：2024年4月