

複数台EV充電システム

設置説明書

- ・充電コントローラー
ネットワークモデル (KCC-NE-04)
プライベートモデル (KCC-P-04)
- ・普通充電器 (HCCID-K01HW)

このたびは複数台EV充電システム（充電コントローラー、普通充電器）をお買い上げ頂き、誠にありがとうございました。
本書を元に正しく設置作業を行って下さい。
なお、お読みになった後は、取扱説明書と共に大切に保管して下さい。

2024年9月 第1.0版

九電テクノシステムズ株式会社

目次

1. 環境条件	1
2. 設置条件	2
3. 全体接続イメージ	3
4. 充電コントローラー施工（ポール取付）	4
5. 普通充電器施工（ポール取付）	7
6. 充電コントローラー施工（壁面取付）	9

（参考）配管施工例

（参考）同梱品一覧

1. 環境条件

複数台充電システムを構成する、充電コントローラー（KCC-NE-04 または KCC-P-04）、普通充電器（HCCID-K01HW）の機能を損なうことなく、長くご愛用頂くためにも製品仕様の範囲内で使用すると共に適正な環境と取扱いをお願いします。

- （１）冷暖房機器の近くなど、温湿度変化の激しい場所で使用する場合、結露等が発生し、誤作動や製品寿命が短くなる可能性がありますので、避けて下さい。
- （２）モーターの近くなど、電氣的ノイズを発生する機器の近くで使用する場合、誤作動や故障の原因となりますので、避けて下さい。
- （３）磁石など、強電界を発生する機器の近くで使用する場合、誤作動や故障の原因となりますので、避けて下さい。
- （４）塩害地域（海岸線に近い地域）で使用する場合、塩分を含む風や雨、汚れなどによって製品表面や端子に錆、腐食等が発生し、製品寿命が短くなる可能性があります。
- （５）温泉地など、硫化水素ガス、亜硫酸ガスなどの腐食性ガスの濃度が通常より高い地域で使用する場合、製品表面やケーブル、端子などに錆、腐食などが発生し、製品寿命が短くなる可能性があります。
- （６）動物の排泄物が付着した場合など、劣化の促進や変色の恐れがあります。
- （７）台風や大雨に備え、入出線口などは適切に防水処理を行って下さい。

2. 設置条件

複数台充電システムを構成する、充電コントローラー（KCC-NE-04 または KCC-P-04）、普通充電器（HCCID-K01HW）の機能を損なうことなく、長くご愛用頂くためにも操作性、安全性を十分考慮した設置をお願いします。

- (1) 電気工事は、必ず「電気工事士」の免許をお持ちの**有資格者の方が行って下さい**。
- (2) 電源は単相 AC 200V ±10% (50-60Hz 共用) を使用して下さい。
- (3) 必ず専用回路（配電盤から分岐された専用電源）を設置して下さい。
- (4) 分電盤内に専用ブレーカー（漏電しゃ断機）を設置して下さい。

●専用ブレーカー（漏電しゃ断器）仕様

■充電コントローラー

- ・電源電圧：単相 AC 200V
- ・定格電流：20A
- ・感度電流：30mA
- ・動作速度：0.1S以内（高速型）

■普通充電器

- ・電源電圧：単相 AC 200V（※1）
- ・定格電流：40A
- ・感度電流：30mA
- ・動作速度：0.1S以内（高速型）

※1：三相動力からの200Vは使用しないで下さい。

正常に動作しない、または装置故障の原因になります。

- (5) 配線工事は必ず専用ブレーカー（漏電しゃ断器）を「切」して行って下さい。
- (6) コンセントによる中継接続をしないで下さい。
- (7) 電源配線には電気用品安全法に適合したケーブルをご利用下さい。

●ケーブル仕様

■充電コントローラー

- ・ケーブル線種：CVケーブル
- ・導体サイズ：2sq×3C
(3Cのうち1Cはアースに使用)

■普通充電器

- ・ケーブル線種：CVケーブル
- ・導体サイズ：8sq×3C
(3Cのうち1Cはアースに使用)

配電盤から本機までの配線は、常に「電圧降下2%以下」を満足するよう敷設下さい。

(配線長によっては配線を太くする必要があります)

[日本電気協会 内線規程 1310-1 電圧降下]参照

- (8) FG端子は必ず「**D種接地工事 (100Ω以下)**」を行って下さい。

※ 接地を正しく行わないと、ノイズによる誤動作、装置の故障につながるだけでなく、漏電しゃ断器が動作せず、感電事故に至る恐れがあります。

※ アース線はガス管、水道管、避雷針、電話のアース線等には接続しないで下さい。漏電時に感電の恐れがあります。

- (9) 電源ケーブル先端部の被覆を剥いて裸圧着端子を圧着します。圧着後は「導体が圧着部を貫通していること」「端子を手で引っ張って抜けないこと」を確認し、必ず絶縁キャップを使用して下さい。

●圧着端子は以下を遵守下さい

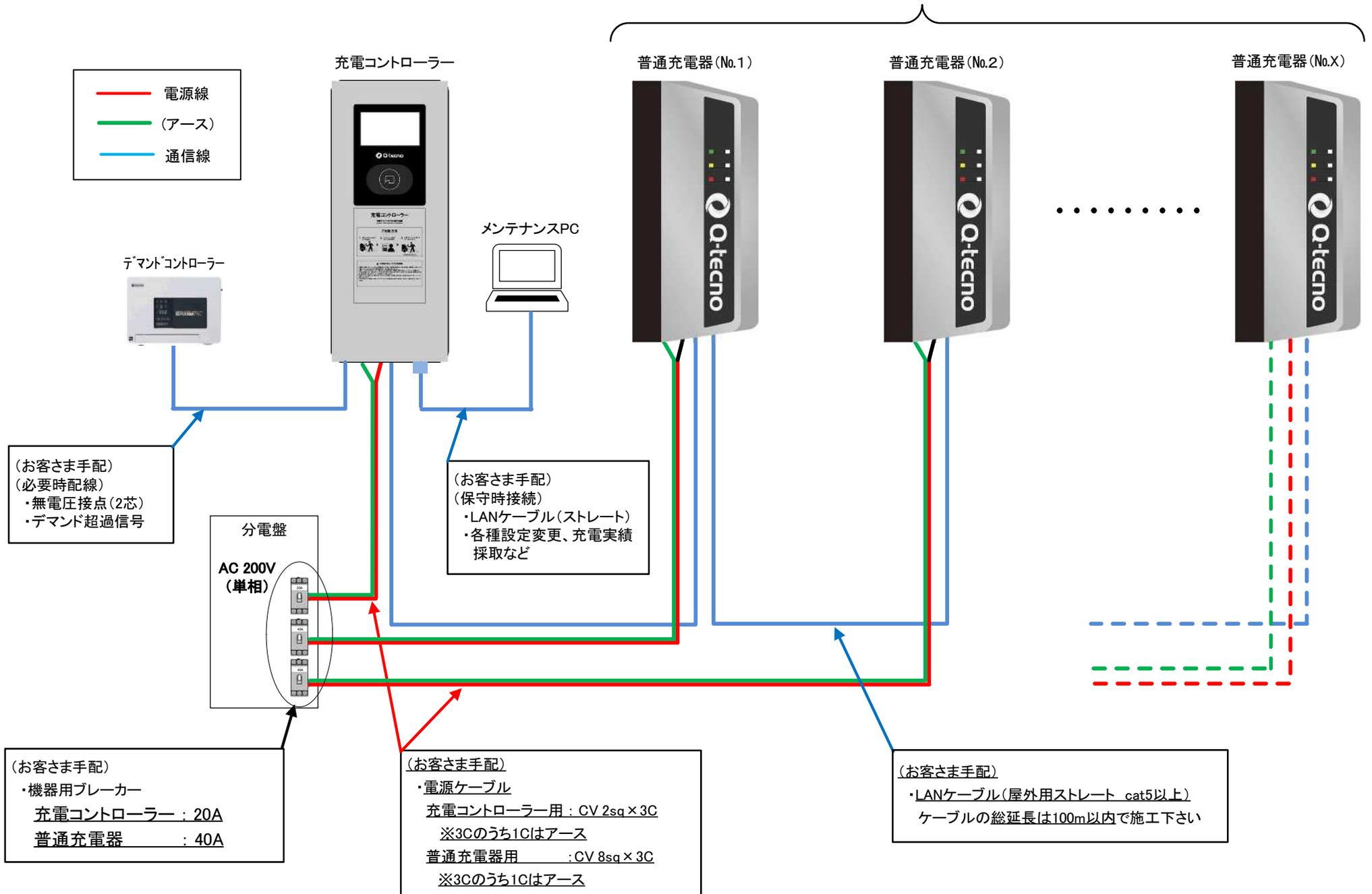
- ① 各導体サイズに応じた適正なもの
- ② 絶縁キャップが使用できるもの
- ③ ネジ部 M5 幅12mm以下

- (10) 各機器はAC200V仕様です。AC100Vでは正しく動作しませんのでご注意下さい。
- (11) 電源ケーブル、LANケーブルの屋外露出部はPF管等で保護して下さい。
- (12) 電源ケーブル、LANケーブル、RJ45アダプタに不要な力が加わらないよう各ケーブルは結束/固定して下さい。

3. 全体接続イメージ図

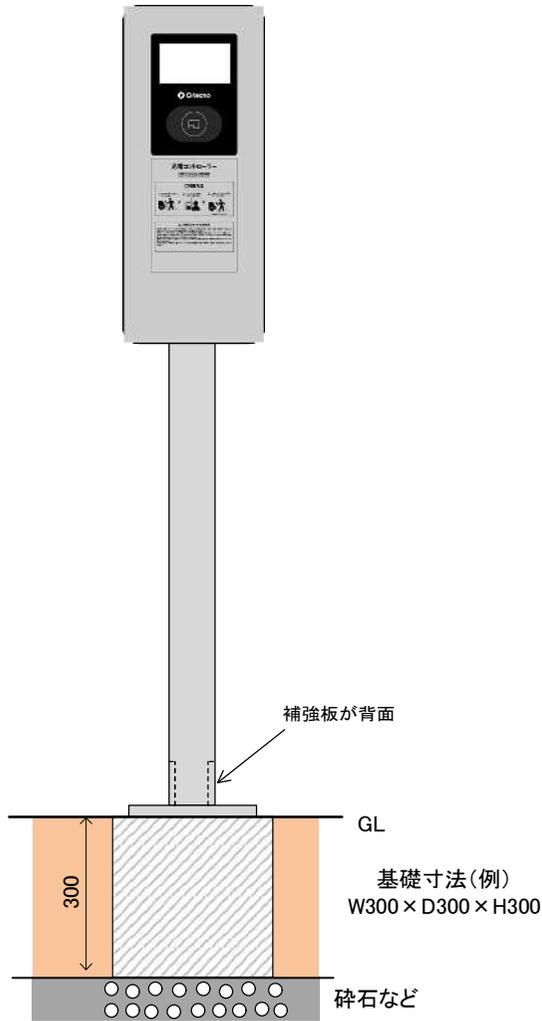
充電器接続可能台数

- ・充電コントローラーがネットワークモデルの場合・・・最大8台
- ・充電コントローラーがプライベートモデルの場合・・・最大30台



4. 充電コントローラー施工(1) ～ベースプレート式ポール使用～

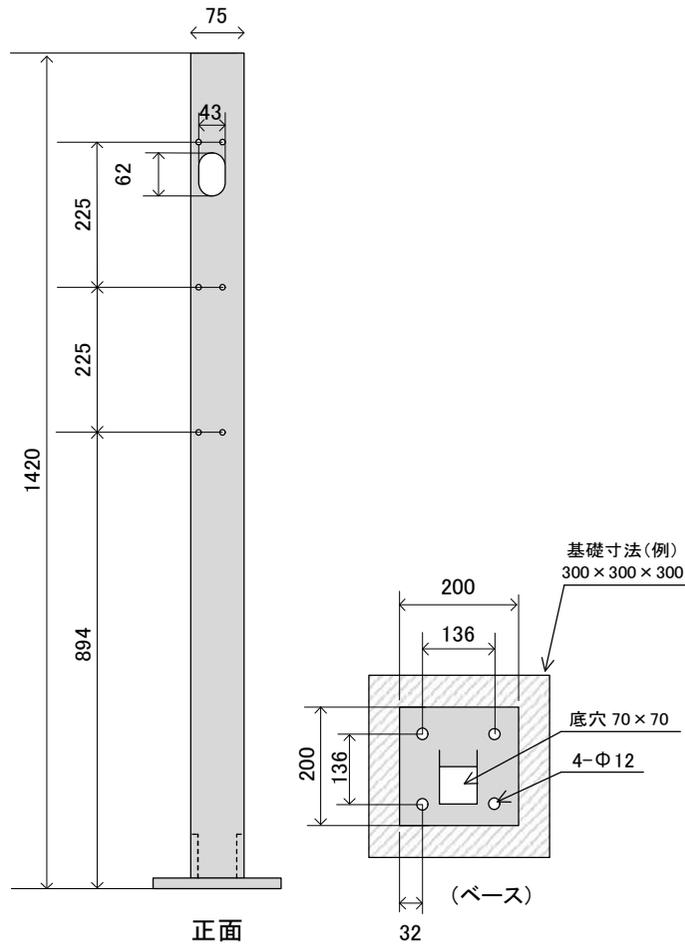
設置イメージ図



手順1. ポール設置

ポールを基礎にアンカーボルト4点(M10)で設置してください。

アンカーボルトはお客様までご用意下さい



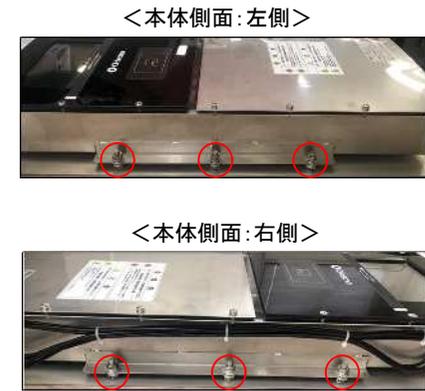
手順2. 本体カバーの取り外し

下図のネジ4点を外します。



手順3. 本体の取り外し

下図のナット6点を外します。

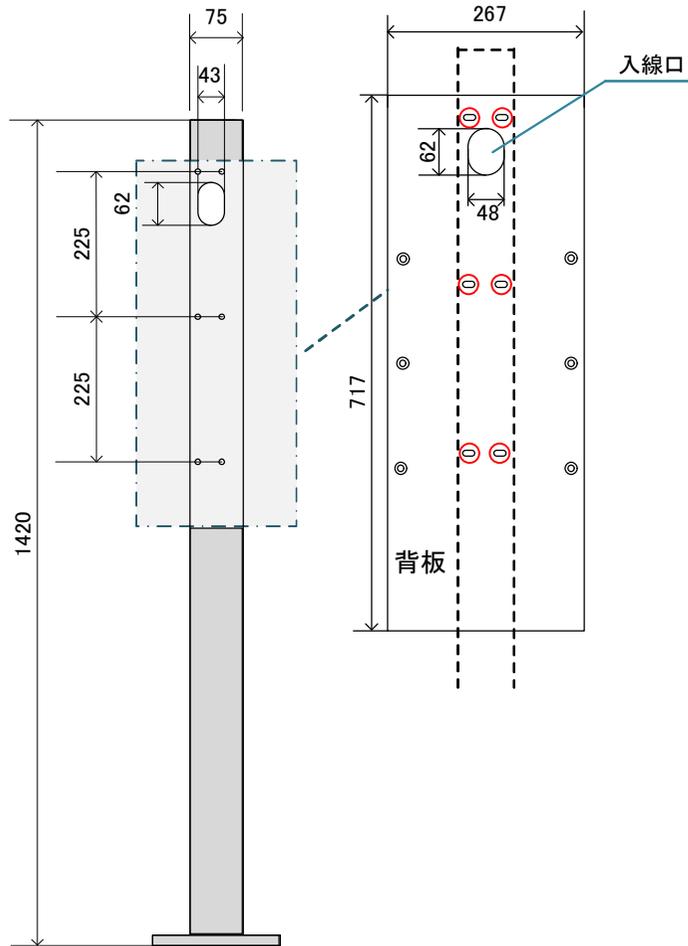


※プライベートモデルにはアンテナ線はありません

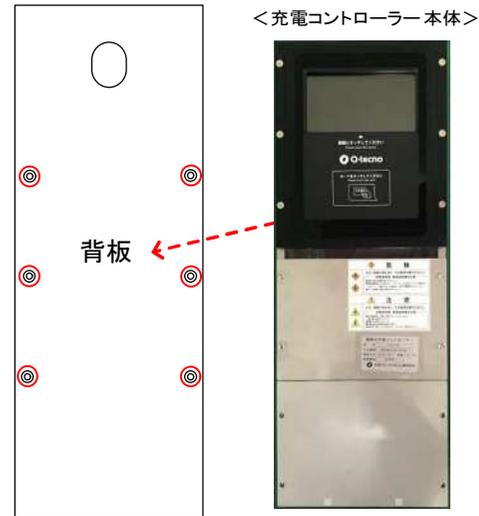
※基礎の施工にあたってはアンカー仕様、コンクリート強度について工事業者と相談の上、実施してください

4. 充電コントローラー施工(2) ～ベースプレート式ポール使用～

手順4. 背板をポールと固定
背板部分をポールに丸ネジ6点(M5)で固定してください。



手順5. 充電コントローラー本体の取り付け
背板にナット6点(M8)を使って取り付けます。



<本体側面: 左側>

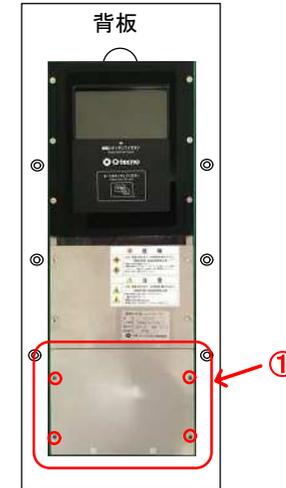


<本体側面: 右側>

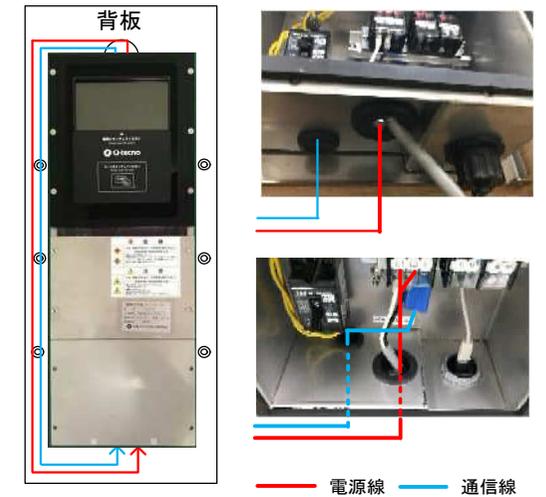


※プライベートモデルにはアンテナ線はありません

手順6. パネル①の取り外し
丸ネジ4点(M5)を外して、パネル①を取り外します。



手順7. 本体に入線
背板の入線口より本体に入線します。



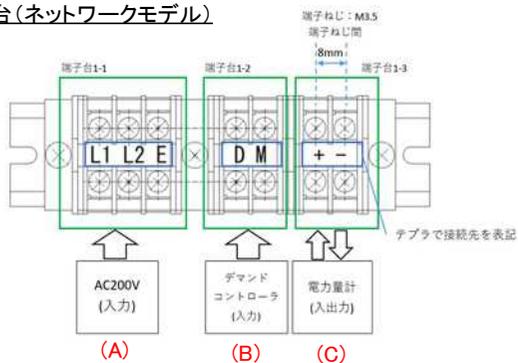
— 電源線 — 通信線

4. 充電コントローラー施工(3) ～ベースプレート式ポール使用～

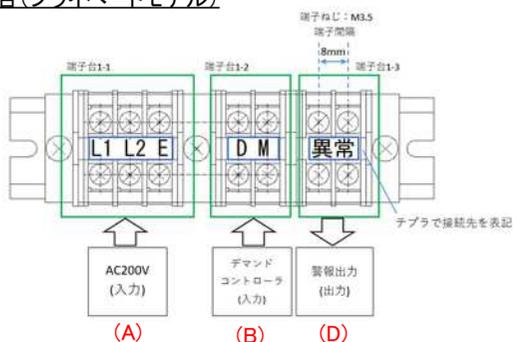
手順8. 電源線と通信線の接続

- ・電源線：単二 AC200V (下図A部)
R2-3.5 絶縁被覆付圧着端子使用を推奨
裸圧着端子使用時は絶縁キャップ使用厳守
- ・通信線：充電器向け
LAN(ストレートケーブル)
- ・通信線：デマンドコントローラー向け(下図B部) **必要時のみ**
R2-3.5 2芯(デマンドコントローラー側は無電圧接点)
- ・通信線：電力量計向け(下図C部) **必要時のみ**
R2-3.5 2芯(RS-485通信)
- ・通信線：警報出力(下図D部) **必要時のみ**
R2-3.5 2芯(RS-485通信)

端子台(ネットワークモデル)



端子台(プライベートモデル)



手順9. 電源線と通信線(充電器向け)



電源線 通信線(LAN) ※延長アダプタに接続

手順10. 通信線(デマンドコントローラ向け)



デマンドコントローラからの信号線

手順11. 通信線(電力量計向け/警報出力)



この端子はモデルに応じて使い方が異なります
違いは左図を参照下さい

手順12. 分電盤側ブレーカー投入

手順13. 充電コントローラー本体のブレーカー投入

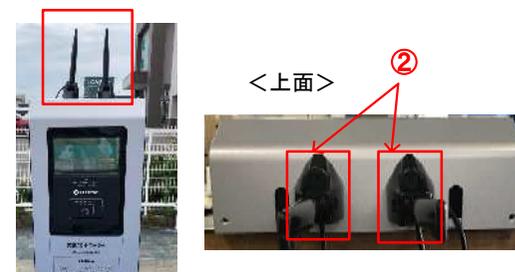


手順14. 下部パネルと本体カバーを戻す

※ネットワークモデル(KCC-NE-04)のみ

手順15. アンテナ取り付け(2箇所)

両面テープでカバー上部②部分にアンテナを取り付けます。



手順16. 浸水防止対策

アンテナ出線口③部分にはパテなどで防水対策を行って下さい。

防水対策は必ず実施して下さい

※故障の原因になります



5. 普通充電器施工(1) ～ベースプレート式ポール使用～

手順. 1 ポール設置、本体取付

設置イメージ図



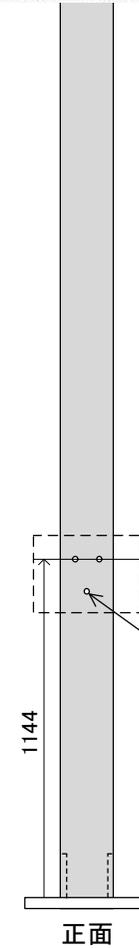
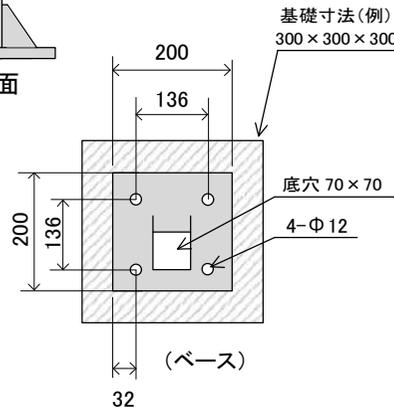
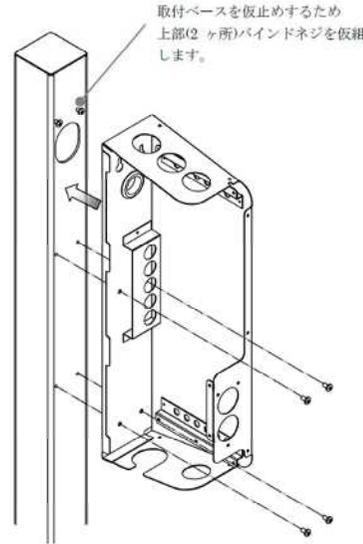
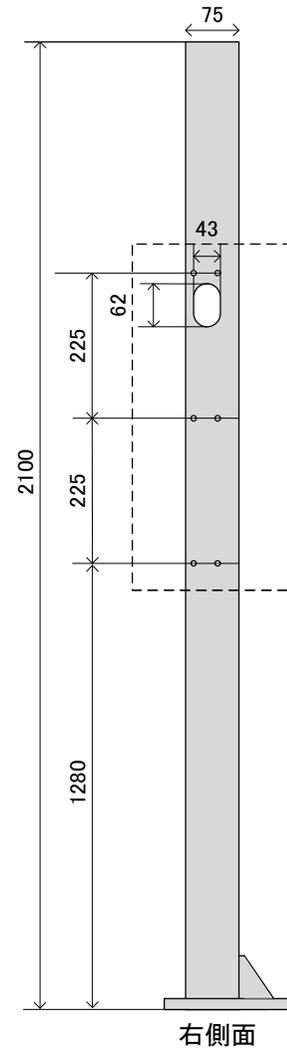
<スタンド(角パイプなど)への取付けの場合> (K01HW)

(1) 取付ベースをスタンド材に固定します。

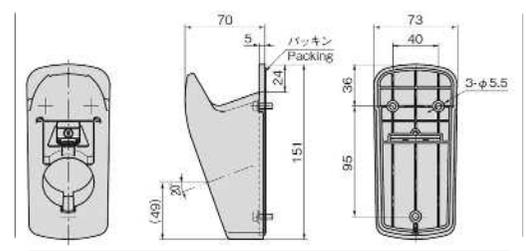
アタッチメント上部(2ヶ所)にバインドネジを仮組し、取付ベースを引っかけます。その後、6ヶ所すべてのネジを固定します。

※事前にスタンド材への加工が必要です。

スタンド材は、充電器重量及び耐震強度等を考慮し選定してください。



コネクタフォルダー



※コネクタフォルダーは充電器本体右側面にも取り付けられます。

※充電器には特殊ねじが使用されています。専用の工具「ヘキサビュロ穴付ネジ用トルクスドライバー」を使用して下さい。



サイズ: 25
「T25」ではなく、「TH25」や「T25H」など、いじり止め付きネジに対応したドライバーをご用意下さい

※詳しい取り付け方法は、別紙「普通充電器 設置説明書」をご参照ください

設置説明書

2019年12月 第1.0版
LC-K001-A

壁掛け型 EV/PHEV 用 AC 普通充電器
(6kW 対応)

型式 HCCID-K01H
HCCID-K01HW

※基礎の施工にあたってはアンカー仕様、コンクリート強度について専門の工事業者と相談の上、実施してください

5. 普通充電器施工(2) ～ベースプレート式ポール使用～

手順. 2 電源線・通信線接続

※充電器設置説明書より抜粋

第3章 電源線・通信線の配線接続

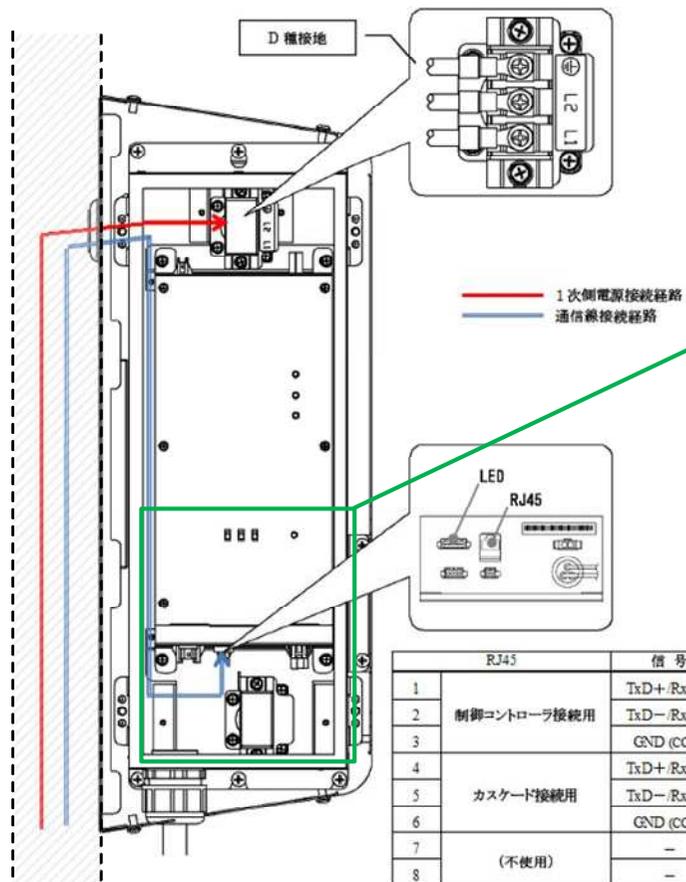
(2) 配線接続 (KO1H, KO1HW 共通)

① 各線材にを加工します。

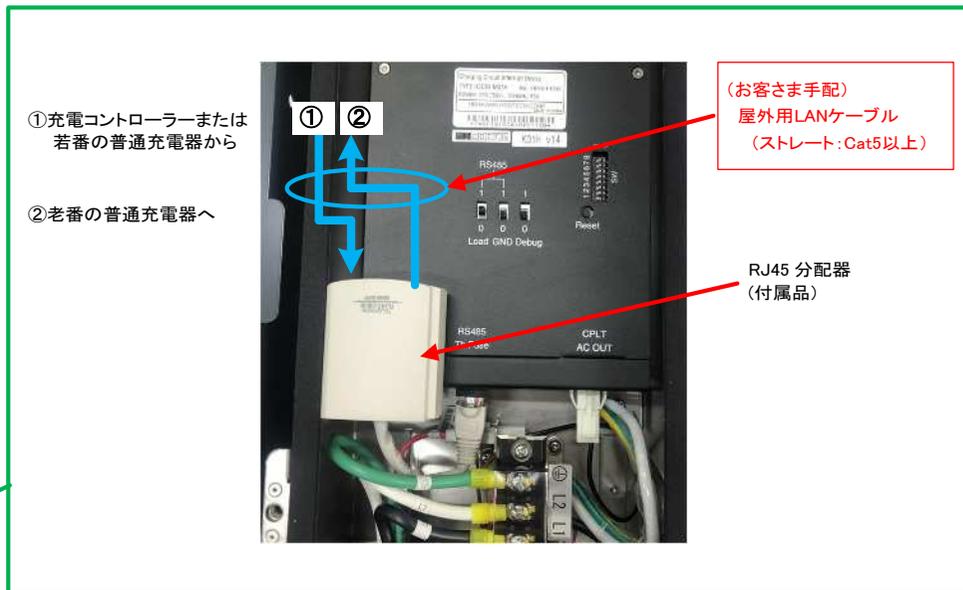
- ・電源線 : 丸端子 R8-5 (絶縁キャップ使用厳守)
- ・通信線 : RJ45 モジュール

② 電源線は端子台へ接続し、通信ケーブルはモジュールユニットへ接続します。

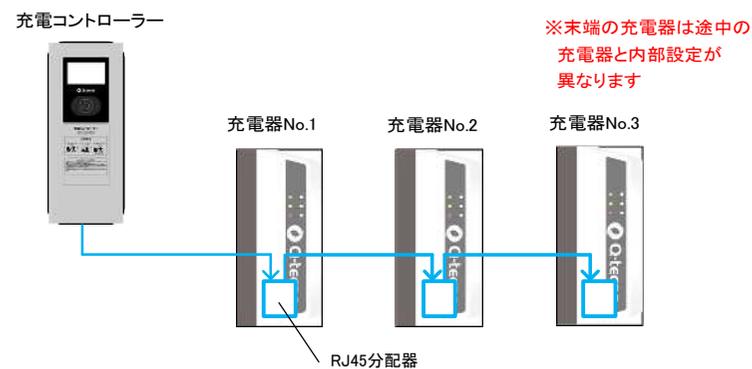
③ 本体フタを閉じる際に、LED ハarnessを接続します。



設置説明書
3-2



通信線(LAN)の接続例(充電器3台の場合)

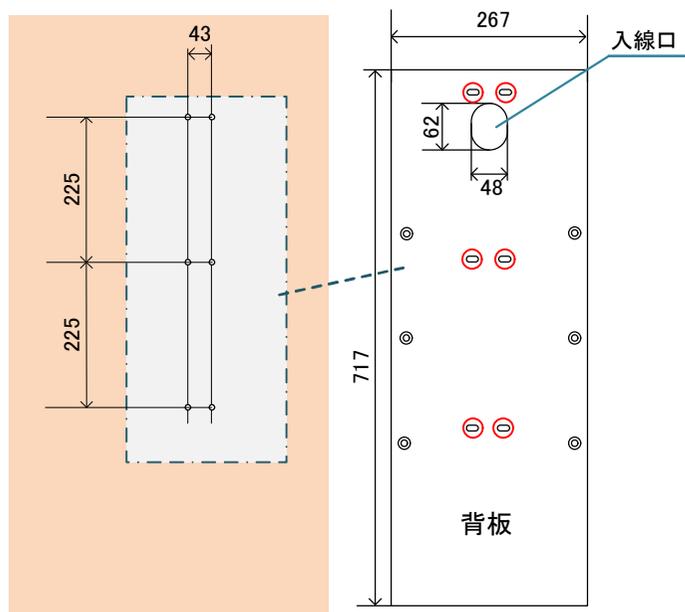


充電コントローラー → 充電器No1 → 充電器No2 → 充電器No3の順に接続して下さい

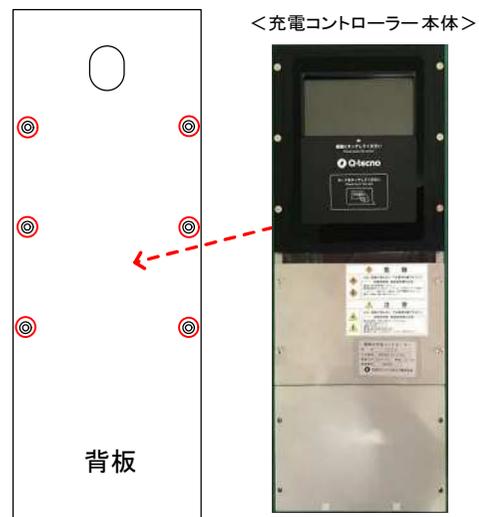
6. 充電コントローラー施工(1) ～壁面取付～

手順1. 背板を壁面に固定

背板部分を壁面に付属の丸ネジ6点(M5)で固定して下さい。
※建材の状況に合わせて適宜、取付ねじは選定下さい。



手順2. 充電コントローラー本体の取り付け 背板にナット6点(M8)を使って取り付けます。



<本体側面: 左側>



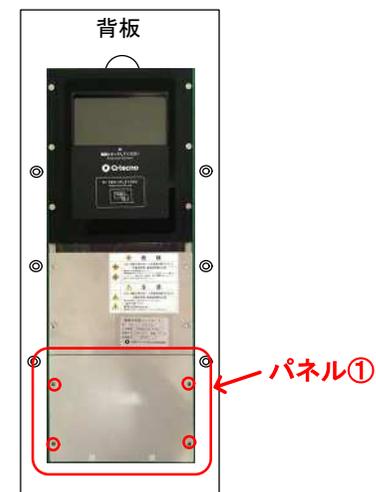
<本体側面: 右側>



※プライベートモデルにはアンテナ線はありません

手順3. パネル①の取り外し

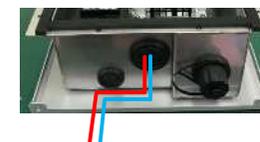
丸ネジ4点(M5)を外して、パネル①を取り外します。



手順4. 本体に入線

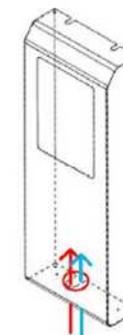
入線口より本体に入線します。

<下部>



— 電源線

— 通信線

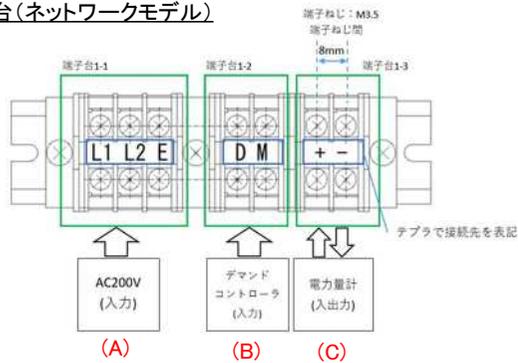


6. 充電コントローラー施工(2) ～壁面取付～

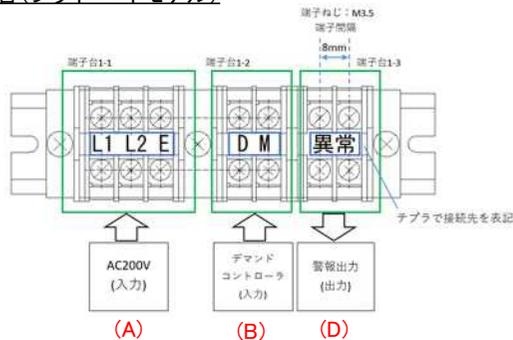
手順5. 電源線と通信線の接続

- ・電源線 : 単二 AC200V (下図A部)
R2-3.5 絶縁被覆付圧着端子使用を推奨
裸圧着端子使用時は絶縁キャップ使用厳守
- ・通信線 : 充電器向け
LAN(ストレートケーブル)
- ・通信線 : デマンドコントローラー向け(下図B部) **必要時のみ**
R2-3.5 2芯(デマンドコントローラー側は無電圧接点)
- ・通信線 : 電力量計向け(下図C部) **必要時のみ**
R2-3.5 2芯(RS-485通信)
- ・通信線 : 警報出力(下図D部) **必要時のみ**
R2-3.5 2芯(RS-485通信)

端子台(ネットワークモデル)



端子台(プライベートモデル)



手順6. 電源線と通信線(充電器向け)



電源線 通信線(LAN) ※延長アダプタに接続

手順7. 通信線(デマンドコントローラー向け)



デマンドコントローラーからの信号線

手順8. 通信線(電力量計向け/警報出力)



この端子はモデルに応じて使い方が異なります
違いは左図を参照下さい

手順9. 分電盤側ブレーカー投入

手順10. 充電コントローラー本体のブレーカー投入



手順11. 下部パネルと本体カバーを戻す

※ネットワークモデル(KCC-NE-04)のみ

手順12. アンテナ取り付け(2箇所)

両面テープでカバー上部②部分にアンテナを取り付けます。



手順13. 浸水防止対策

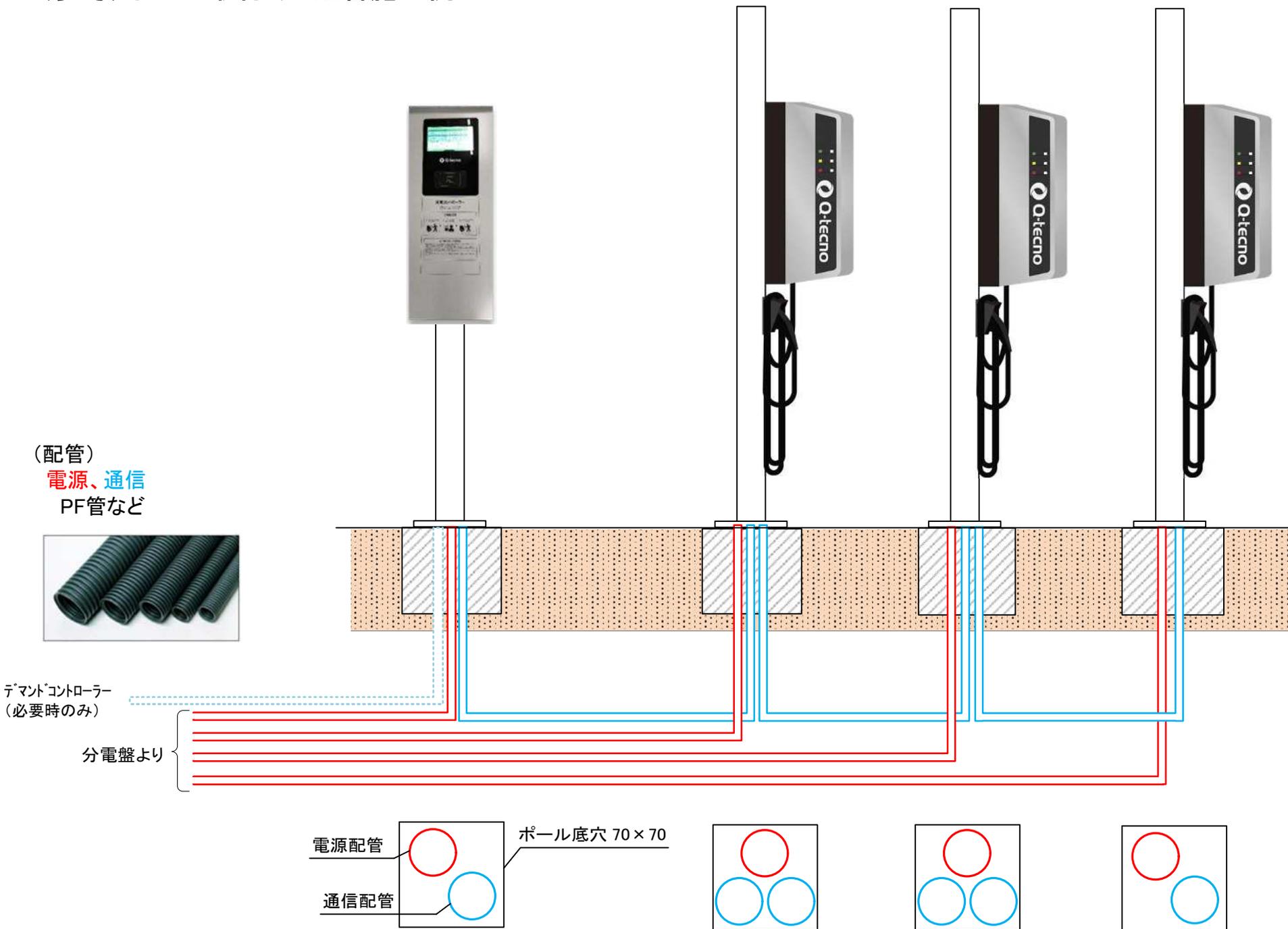
アンテナ出線口③部分にはパテなどで防水対策を行って下さい。

防水対策は必ず実施して下さい

※故障の原因になります



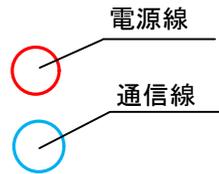
(参考)ポール取付け 配管施工例



(参考)壁面取付け 配管施工例

《充電コントローラ》

《普通充電器》

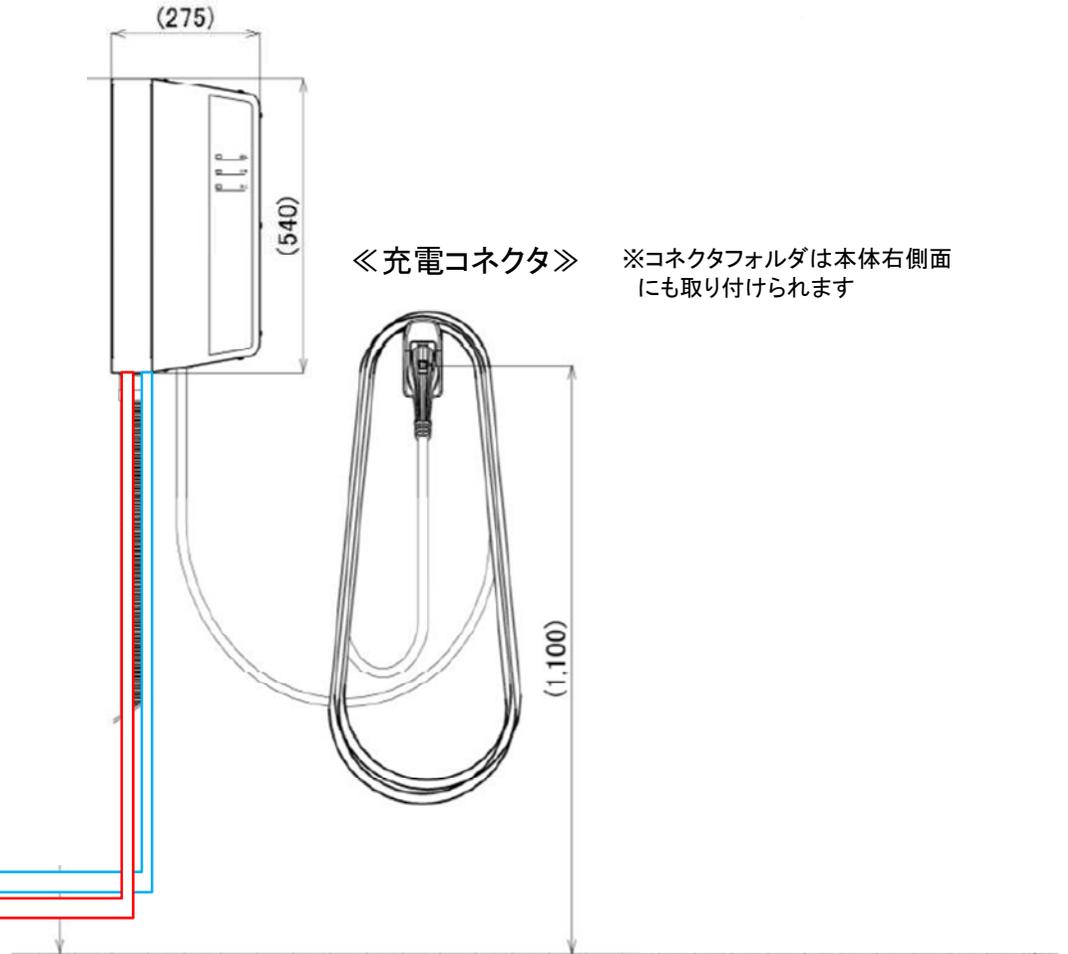


(配管)
電源、通信
VE管、G管など



デマンドコントローラー
(必要時のみ)

分電盤より



同梱品一覧

設置する前に、必ず本同梱品が揃っているかどうかをご確認下さい。
もし、不足しているものや破損しているものがあった場合はお買い求めの販売店までご連絡下さい。

① 充電コントローラー本体



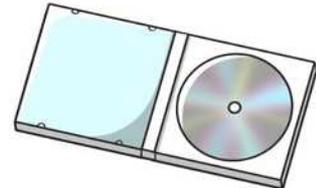
② 取付ねじ

※背板取付用



(M5 6個)

③ メンテナンスCD-ROM・・・1枚



④ 設置説明書（本書）・・・1部



⑤ 取扱説明書（保証書）・・・1部



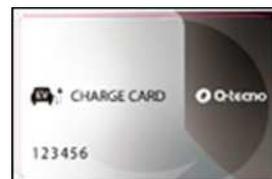
⑥ 充電カード

●ネットワークモデル
(エコQ電カード)



(設置者カード 2枚)

●プライベートモデル
(Felicaカード)



(利用者カード 2枚)