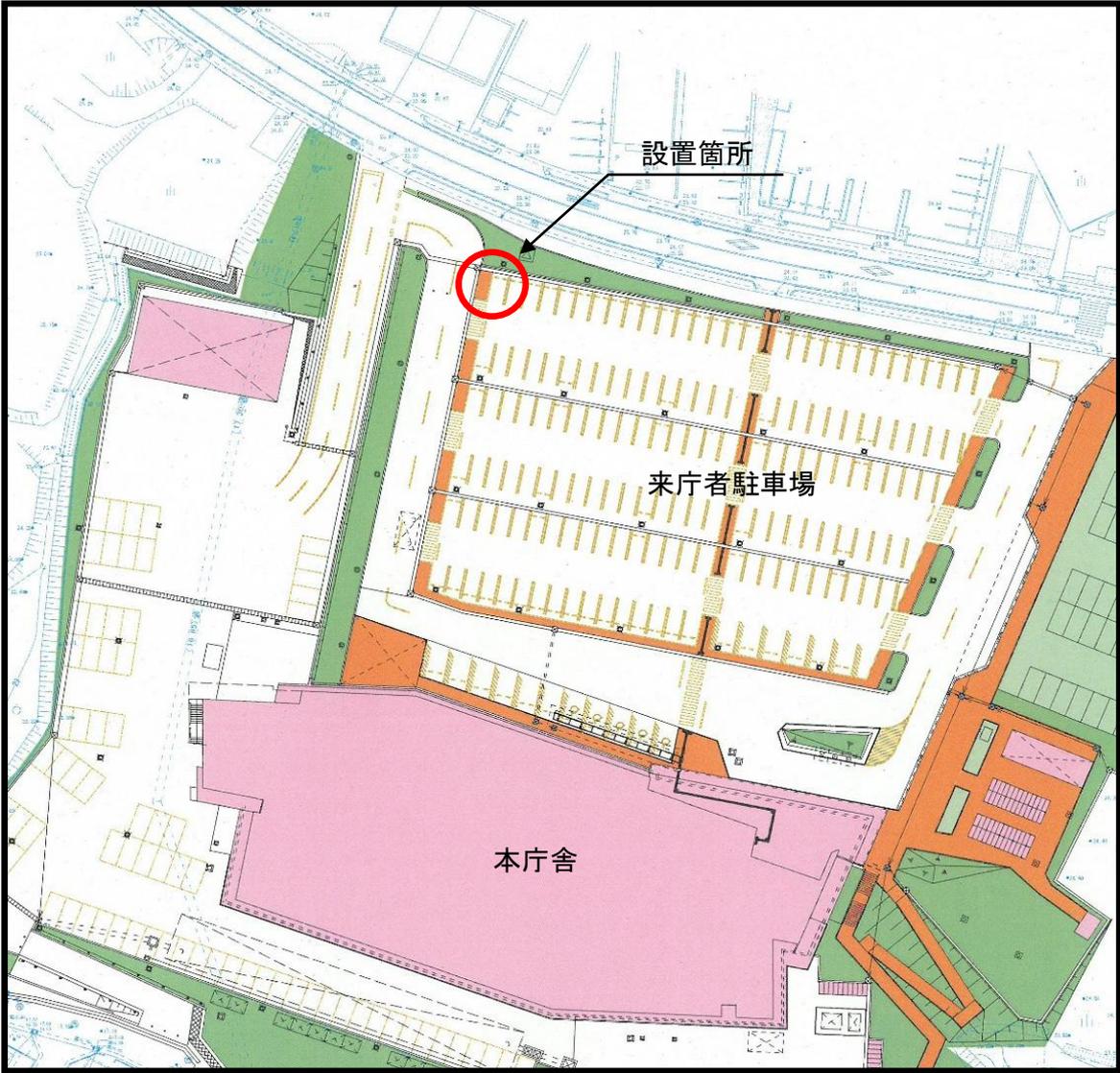


工事起工 概要書

部長	次長	課長	課長補佐	課員	課員	審査員	設計者				
執行年度		令和 元 年度									
工事番号 工事名		R1石岡市本庁舎電気自動車急速充電器設置工事 起工 設計書									
工事場所 又は履行場所		石岡市 石岡一丁目 地内									
施工方法		請負			原契約年月日		令和 年 月 日				
工期又は 履行期間		令和 年 月 日 から 令和 年 月 日 まで 90 日間									
請負人 又は 受託者											
費目		起工	第1回変更	増減(△)							
起工額				変更請負に付する工事価格 =変更積算工事価格×請負比率							
請負(委託) に付する額				請負比率: 起工(前回変更)時の請負決定額 起工(前回変更)時の積算額 (少数第7位切り捨て6位止め)							
工事(業務) 価格											
測量試験費 又は工事雑費				変更積算工事価格							
消費税相当額				請負比率							
請負(委託) 決定額				変更工事価格							
工 事 概 要											
内 容			規格1	数量1	単位1	規格2	数量2	単位2	規格3	数量3	単位3
電気自動車急速充電器設置			1.0 基								
50kw 三相三線 200V 課金システム搭載品											
変更理由											



工事仕様書

1 工事名 R1石岡市本庁舎電気自動車急速充電器設置工事

2 工事場所 石岡市 石岡一丁目 地内

3 工期 契約日の翌日から90日間

4 施工基準

- (1) 設計図書及び仕様書に疑義がある場合には、速やかに監督員と協議し、指示を受けた後に施工すること。
- (2) 設計図書及び仕様書に明記なきも、本工事完成に必要なとみなされるもの、外観上当然施工しなければならないもの及び軽微な変更は、設計変更の対象とは認めず、請負金額の変更は行わない。
- (3) 本工事に要する申請書類及び費用は、すべて本工事に含み、諸手続きは請業業者が代行すること。また、充電器の利用開始日から令和2年3月末日までの通信費用等も本工事に含まれる。
- (4) 工事の施工時間は、午前9時から午後5時までとする。

5 安全対策

- (1) 本工事を施工する際は、本庁舎駐車場を来庁者が利用しながらの施工となることから、安全管理に万全を期すこと。
- (2) 工事の施工にあたっては、交通誘導員(うち交通誘導警備業務に係る一級または二級検定合格警備員)及び保安要員を配置し、来庁者等に支障のないよう十分注意して施工すること。
- (3) 騒音・振動等について、細心の注意を払い施工すること。

6 案内表示

電気自動車用急速充電器の案内表示「CHARGING POINT」案内板・路面標示は東京電力登録商標を使用すること。登録商標の申し込みは市が行う。

7 特別措置

東京電力受電工事の申し込みを行い、工期内に充電設備が使用可能な状態にすること。

特記仕様書（電気設備工事）

1. 共通事項

図面及び特記仕様書：に記載されていない事項は次による。国土交通省大臣官房官庁営繕部監修「公共建築工事標準仕様書（電気設備工事編）（平成22年版）」（以下「標準仕様書」という。）「公共建築改修工事標準仕様書（電気設備工事編）（平成22年版）」（以下「改修標準仕様書」という。）及び「公共建築設備工事標準図（電気設備工事編）（平成22年版）」（以下「標準図」という。）特記事項

- (1) 項目は、番号に仁の付いたものを適用する。
- (2) 特記事項で※印、○印、・印の適用は、次による。
 - 印の付いたものを適用する。
 - 印の付かない場合は、※印の付いたものを適用する。
 - 印と※印の付いた場合は、共に適用する。
 - ・印の付いたものは適用しない。
- (3) 特記事項に記載の（ ）内表示番号は、標準仕様書の当該項目、当該表及び当該図を示す。
- (4) 建築工事、機械設備工事は、別記各工事の特記仕様書による。

特記仕様

第一章 一般共通事項

① 技術者等

建設工事請負契約書並びに茨城県建設工事施工適正化指針に基づく現場代理人及び技術者（主任技術者・監理技術者・専門技術者）を選定する。

② 施工従事者

次の職種別施工従事者を適用する。

○電気工事士 ・ 消防設備士 ・ 電気通信工事担任者 ○施工管理技士 ・ 特殊電気工事資格者

③ 設計図書の優先順位

(1) 現場説明に対する質問回答書 (2) 現場説明書 (3) 特記仕様書 (4) 図面 (5) 標準仕様書、改修標準仕様書及び標準図

④ 機材等

- (1) 本工事に使用する機材等は、別紙電気設備機材等一覧表によるもの又はこれらと同等以上のものとする。ただし、同等以上のものとする場合は、監督員の承諾を受ける。
- (2) 「茨城県リサイクル建設資材評価認定制度」で認定されたりサイクル建設資材については、茨城県リサイクル建設資材率先利用指針により率先利用に努めるものとする。
- (3) 国等による環境物品等の推進等に関する法律（グリーン購入法）により、県が定める「特定調達品目」について、環境負荷を低減できる材料を選定するよう努めるものとする。
- (4) 上記の条件を満たすものが県産品で確保できる場合においては、その優先使用に努めるものとする。

⑤ 機材等の検査

機材は種別ごとに監督員の検査を受ける。ただし、あらかじめ監督員の承諾を受けた場合は、この限りでない。

⑥ 機材等の試験

設計図書に定められた場合、又は試験によらなければ設計図書に定められた条件に適合することが証明できない場合には、試験を実施する。

J I S, J E C, J E M等に定めのある場合は、これによる。試験完了後、試験成績表を監督員に提出する。監督員が必要と認める場合には、試験に立ち会う。

7. 発生材の処理等

- ・引き渡しを要するもの（ ）
- ・構外搬出とし、関係法令に準拠し適切に処理し、監督員に報告する。・特別管理産業廃棄物（・P C B機器）

※産業廃棄物を運搬する際は、車両の両側面に運搬車である旨の表示をし、関係書類を携帯すること。

※撤去した照明器具の安定器は、P C Bを含まないことを確認のうえ、処理する。

- ・再生資源化するもの・照明器具・蛍光灯・H I Dランプ・電線、ケーブル・配電盤類・その他（ ）

⑧ 下請負人通知

建設工事請負契約書及び下請負人通知書1部を、市と請負契約を締結した日から原則として30日以内に提出するものとする。

9. 監督員事務所※設けない・設ける（号）、注（号）は建築工事共通仕様書による。

⑩ 官公署その他への届出手続等

工事の着手、施工、完成に当たり、関係官公署その他の関係機関への必要な届出手続等を遅滞なく行う。

⑪ 施工図等の取り扱い

施工図等の著作権に係わる当該建築物に限る使用权は、発注者に委譲するものとする。

⑫ 提出書類

建設業法等で規定された関係書類のほか、次の書類を提出する。※工事カルテ（C O R I N S）受領書の写し（請負金額500万円以上となる工事）

- (1) 火災保険等に加入したことを証明できる書類
- (2) 建設業退職金共済組合証紙購入状況報告書（請負金額500万円以上となる工事）
- (3) 実施工程表（全体工程、月間工程、3週工程）
- (4) 施工計画書（請負金額500万円未満の場合は、監督員の指示による。）
- (5) 施工体系図・施工体制台帳
- (6) 施工図
- (7) 使用機材メーカー一覧表
- (8) 機器製作図
- (9) 完成写真（A4版）
- (10) 維持保全に関する資料2部

(11) その他監督員が必要と認め、指示した書類

13. 完成図書類

※完成図書A 4 ファイルに次の書類を綴じ、目次を付けること。

- (1) 使用機材メーカー一覧表
- (2) 作業員名簿及び施工従事者資格証の写し
- (3) 官公署等届出書の写し
- (4) 機器完成図、検査合格証、取扱説明書
- (5) 機器の設計及び施工に関する計算書
- (6) 機器の社内検査成績表
- (7) 現地試験成績表付表
- (8) 電気設備工事チェックリスト (社) 茨城県電設業協会
- (9) CD-R (CAD データ、完成図、申請書類、保証書等を収録)
- (10) 産業廃棄物処理関係書類 (処理フロー図 (種類, 数量), マニフェストE票の写し, 委託契約書の写し, 許可証の写し, 運搬経路図, 運搬車両一覧表及び車検証, 写真 (積込, 場外搬出時, 処分場搬入時, 荷下状況))

付表 現地試験成績表

電灯・動力設備工事	電圧測定表 (分電盤等) 絶縁抵抗測定表 接地抵抗測定表 照度測定表 コンセント極性試験表 相回転測定表 シーケンス試験
受変電設備工事	耐電圧試験表 絶縁抵抗測定表 接地抵抗測定表 継電器特性試験表 シーケンス試験
発電設備工事	発電設備試験表
構内情報通信網設備工事	構内情報通信網設備試験表

構内交換設備工事	構内交換設備試験表
放送設備工事	放送設備試験表
テレビ共同受信設備工事	テレビ・ラジオ電界強度測定表 画質評価写真

自動火災報知設備工事	消防設備試験表
自動閉鎖設備工事	防火戸自動閉鎖試験表
その他	監督員の指示による

⑭ 工사용電力・用水

工事の施工に必要な工사용電力、用水その他の費用は全て請負者の負担とする。

⑮ その他

(1) 本工事請負者は、施工前に既存建築改修部分を十分に調査し、本工事と既設の取り合いを確認し施工にあたること。

(2) 本工事において、設計図書に記載なくても、構造上・機能上当然必要と認められるものについては、監督員の指示に従い本工事請負金額内で施工しなければならない。また、不明確な点は明確にし、見積施工にあたるものとする。

(3) 見積書作成にあたっては、図面等をよく確認し見積りを行うこと。

⑯ 製作図、・施工図

製作図、制作仕様書、施工図などは速やかに監督員に提出し、承諾を得た後に制作及び工事に着手する。なお、機器器具プロット図は展開図に必ず落とし込むこと。

第二章 施工共通事項

① 配管の支持

管の支持間隔は、金属管では2m以下、合成樹脂管では1.5m以下とする。ただし、合成樹脂管をコンクリート埋設とする場合は1m以下とする。また、人が容易に触れるおそれのある場所については、支持金物に保護キャップを取り付ける。

② 管の接続

管相互の接続は、カップリング又はねじなしカップリングを使用し、ねじ込み、突合せ及び締付けを行う。また、管とボックス、分電盤等との接続がねじ込みによらないものには内外面にロックナットを使用して接続部分を締付け、管端にはブッシングを設ける。

③ 金属管の接地

配管とボックス、配分電盤の間にボンディングを施し、電氣的に接続する。ただし、ねじ込み接続となる箇所及びねじなし丸形露出ボックス、ねじなし露出スイッチボックス等に接続される箇所は省略することができる。ボンディング線の太さは、配線用遮断器定格電流100A以下は2.0mm²以上、225A以下は5.5mm²以上、600A以下は14mm²以上とする。

④ 他配管との離隔

金属管、ダクト、ケーブルは水管、ガス管と接触しないように施設する。

5. 空配管

分電盤及び端子盤から天井裏まで空配管25mm相当を2本立ち上げる。

6. 呼び線

長さ1 m以上の入線しない電線管には電線太さ1. 2 mm以上の被覆鉄線を挿入する。

7. 配管の清掃

管及びボックスは、配管完了後速やかに清掃する。また、コンクリートに埋設した場合は、型枠取外した後、速やかに管路の清掃、導通確認を行う。

8. プレート

※新金属 ・ ステンレス製 ・ 樹脂製

9. 回路番号

専用コンセントにはプレートに電圧、盤名、回路番号を彫刻し墨入れ表示する。

10. 配管の塗装

金属管露出配管は指定色塗装とする。(塗装工程を撮影すること。)

(1) エッチングプライマー処理1回(下処理)

(2) 調合ペイント(JISK 5516合成樹脂調合ペイント)2回(上塗り)

※屋内の施工に使用する塗料は、ホルムアルデヒド等放散量区分F☆☆☆☆品とする。

11. ケーブルのふ設

(1) ケーブルラック配線

水平部では3 m以下、垂直部では1. 5 m以下の間隔ごとに固定する。ただし、トレー形ケーブルラック水平部の配線及び二重天井内におけるケーブルラック

水平部の配線はこの限りでない。電力ケーブルは積み重ねを行ってはならない。ただし、単心ケーブルの俵積み及び分電盤2次側のケーブルはこの限りでない。

ケーブルを積み重ねる場合は、許容電流について必要な補正を行い、配線の太さに影響がないようにする。

(2) 保護管(金属線びを含む)へのふ設

垂直にふ設する管路内のケーブルは、支持間隔を6 m以下として固定する。

(3) 金属トラフへのふ設

ケーブルは、整然と並べ、垂直部では1. 5 m以下の間隔ごとにケーブル支持物に固定する。電力ケーブルは、積み重ねを行ってはならない。

ただし、単心ケーブルの俵積み及び分電盤2次側のケーブルはこの限りでない。ケーブルを積み重ねる場合は、許容電流について必要な補正を行い、配線の太さに影響がないようにする。

(4) ちょう架配線

径間は、1.5 m以下とする。

ちょう架は、ケーブルに適合するハンガ、バインド線、金属テープ等によりちょう架し、支持間隔は0.5 m以下とする。

(5) 二重天井内配線

ケーブルを支持してふ設する場合は、支持間隔を2 m以下とする。ケーブルを集合して束ねる場合は、許容電流について必要な補正を行い、

配線の太さに影響を与えない範囲で束ねる。ケーブルを支持せずどころがし配線とする場合は、天井下
地材及び天井材に過度の荷重をかけないものとし、

ケーブルの被覆を天井下地材、天井材等で損傷しないように、整然とふ設する。また、弱電流電線並び
に水管、ガス管及びダクト等と接触しないようにふ設する。

(6) 二重床内配線

どころがし配線とする。ケーブルの接続場所は、上部の床が開閉可能な場所とし、床上から接続場所が確
認できるようマーキングを施す。

弱電流電線と接触しないようセパレータ等で処置を施す。

(7) 垂直ケーブル配線

つり方式は、プーリングアイ方式又はワイヤグリップ方式とする。

ケーブル及びその支持部分の安全率は、4以上とする。各階ごとに振止め支持を施す。ワイヤグリップ
方式の支持間隔は、6m以下とする。

(8) 造営材沿い配線

ケーブルを造営材に沿わせてふ設する場合の支持間隔は、下表のとおりとし、ケーブル支持材は、ケー
ブル及びそのふ設場所に適合するサドル、ステーブル等を使用する。

ふ設区分	支持間隔 (m)
造営材の側面又は下面において水平方向にふ設するもの	1以下
人が触れるおそれがあるもの	1以下
その他の場所	2以下
ケーブル相互並びにケーブルとボックス及び器具との接続箇所	接続箇所から0.3以下

12. ケーブルラックのふ設

ケーブルラックの水平支持間隔は、鋼製では2m以下、アルミ製では1.5m以下とする。天井又はス
ラブより支持をとる場合は、振止めを施す。

13. ケーブルの余長

高圧・低圧及び弱電ケーブルは、要所、引込q及び引出口近くのマンホール、ハンドホール内で1ター
ン程度の余裕をもたせる。

14. 標識シート (埋設シート)

地中配線 (高圧・低圧・弱電) には折り込み式の標識シートを地表下0.3m～0.5mに種別毎に2
条並行して埋設する。(材質二高密度ポリエチレン平織文字付)

15. 行先表示札

配電盤分電盤、動力盤、端子盤プルボックス、ハンドホール内、EPS、点検口付近、その他要所の配
線には、表示札 (受注者名、回路の種別、電線種類、サイズ、行先、施工年月) を取り付ける。材料に
ついては合成樹脂製又はファイバ製とする。ただし、キュービクル式配電盤内、開放型電気室内、ハン
ドホール内及び設計図書により指定した箇所の表示札はプレートに彫刻し、墨入れ表示とする。

16. ハンドホール

建物・配電盤・ボックス類側の配管接続部にはネオシールを充填し、湿気の浸入を防ぐ。また、保守点

検に必要な工具類としてハンドホールキーを2組納品する。

⑰ EM電線及びEMケーブルの耐紫外線について

EM-IE, EM-CE, EM-CET, EM-EEF, EM-EE, 及びEM弱電電線等及び各ケーブルの外装については耐紫外線性能を有するものとする。

⑱ 電線の色別

ビニル電線は、原則として下表により色別する。ただし、接地線は緑色とする。なお、ビニル電線以外でも、準用できる場合は、この色別とする。

電圧種別	配線方式	接地線	電圧側
高压	三相3線式	—	赤・白・青
低压	单相2線式	白	赤又は黒
	单相3線式	白	赤・黒
	三相3線式	白	赤・青
	三相4線式	白	赤・黒・青
直 流		負極 青	正極 赤

⑲ 絶縁抵抗

低压配線の絶縁抵抗は、測定電圧500V（好ましくない場合を除く）で測定し、開閉・器等で区切ることのできる電路ごとに5MΩ以上とする。

⑳ 接地工事

接地極の上端は、地下0.75m以上の深さに埋設する。接地線の保護管は硬質ビニル管とする。

（C種・D種接地線は金属管を用いることができる。）D種接地（ELB用）の接地線はライン入りとする。

21. 接地抵抗測定用補助極

接地抵抗測定用補助極を設置し、接地端子盤又は端子台に測定用端子を設ける。補助極の埋設部には、コンクリート製又は鉄製埋設標を設置する。

⑳ 各接地と雷保護設備、避雷器の接地との離隔

接地極及びその裸導線の地中部分は、雷保護設備、避雷器の接地極及びその裸導線の地中部分から2m以上離す。

㉓ 接地極埋設標

A種、B種、C種接地極の埋設位置の近くに接地極埋設標（黄銅板製厚さ1.0mm以上、140mm×90mm以上、文字は腐食加工）を設け埋設位置、深さ、埋設年月、接地種別、接地抵抗値を刻記する。接地極の埋設部には、コンクリート製又は鉄製埋設標（D種接地も適用）を設置する。

㉔ 接地抵抗値

A種、B種、C種は電気設備技術基準の解釈第19条に従い、D種接地抵抗値は50Ω以下とする。

㉕ 接地極

A種、B種、C種は銅板（900mm×900mm×1.5mm厚）及び補助棒は14φ×1,500mmを2本以上とし、それぞれ規定値以下とする。

D種は14φ×1,500mmで2連結以上とする。

26. 分電盤

分電盤、制御盤、キュービクル式配電盤、端子盤等は鋼板製とし、板厚は設計図書に特に指定がない場合は1.6mm以上とする。

(SUS製の分電盤等の板厚は1.2mm以上とする。) 下地処理(りん酸塩処理)を行ったのち、下塗りは電着塗装、仕上げは指定色

(参考屋内:2.5Y9/1, 屋外:5Y7/1) 焼付塗装とする。(製造者、製造年月、受注者、受注者電話番号を表示した銘板を取り付けること。)

26. ケーブルの防火区画の貫通(2.1.10)

ケーブルが防火区画を貫通する場合は、関係法令に適合したもので、貫通部に適合するものとする。防火区画貫通の耐火処理工法については、耐火性能を証明するものを監督員に提出する。

27. プルボックス

防水型はステンレス又はステンレス指定色メラミン焼付塗装を原則とする。また、隠ぺい部のふたの止めねじは、

ちょうねじとする。屋外取付の際は、設置面周辺に防水コーキングを施す。

28. 機器取付高さ

機器の取付高さは、次の表による。

	名 称	レベル	取付高さ (mm)
--	-----	-----	-----------

電灯	分電盤	床上～上端	
	スイッチ（一般）	床上～中心	1, 800
	スイッチ（身障者）	床上～中心	1, 300
	コンセント（一般）	床上～中心	1, 100
	コンセント（和室）	床上～中心	300
	コンセント（台上）	床上～中心	150
	ブラケット（一般）	床上～中心	150
	ブラケット（踊り場）	床上～中心	2, 100
動力	制御盤	床上～上端	2, 500
	手元開閉器	床上～中心	1, 800
	操作釦	床上～中心	1, 300
電話	端子盤	床上～下端	1, 300
	保安器箱	床上～下端	500
	ボックス（一般）	床上～中心	500
	ボックス（和室）	床上～中心	300
	MDF	床上～上端	150
火災報知	受信機	床上～中心	500
	総合盤	床上～中心	1, 500
	ベル	天井～中心	1, 400
	発信機	床上～中心	300
			1, 400

注)ユニバーサルデザインを適用する場合は「茨城県ひとにやさしいまちづくり条例施設整備マニュアル」を参考とする。

29. 機器等の耐震施工

設備機器の固定は、次に示す事項を除き、「官庁施設の総合耐震計画基準及び同解説（平成8年度版）」及び「建築設備耐震設計・施工指針2005年版」による。なお、施工に際し、耐震強度計算書を監督員に提出し、承諾を受けるものとする。

ア設計用水平地震力

設置場所	耐震安全性の分類	
	特定の施設	一般の施設

	重要機器	一般機器	重要機器	一般機器
上層階, 屋上及び塔屋	2.0(2.0)	1.5(2.0)	1.5(2.0)	1.0(1.5)
中間階	1.5(1.5)	1.0(1.5)	1.0(1.5)	0.6(1.0)
地下階, 1階	1.0(1.0)	0.6(1.0)	0.6(1.0)	0.4(0.6)

注) ()の数値は, 防振支持の機器の場合に適合する。

重要機器 ・ 配電盤 ・ 発電装置 ・ 交流無停電電源装置 ・ 直流電源装置
 ・ 自動火災報知受信機 ・ 構内交換装置 ・ 中央監視制御装置

イ設計用垂直地震力

設計用水平地震力の1/2とし, 水平地震と同時に動くものとする。

第三章 電気方式

1. 高 圧

※三相3線式 6, 600V 50Hz

②. 低 圧

・ 単相3線式 100/200V 50Hz

・ 単相2線式 ・ 100V ・ 200V 50Hz

①. 三相3線式 ①. 200V ・ 415V 50Hz

・ 三相4線式 240/415V 50Hz

・ 直流2線式 ・ 100V

第四章 動力設備

①. 漏電遮断器

電動機の定格電流が50A以下については定格感度電流は30mA以下, 動作時間は0.1秒以内,
 50Aを超えるものについては定格感度電流100mA~200mA, 動作時間は0.1秒以内とする。

(動力については15kw以上は100mA~200mAとする。)

②. 電流計

電動機用は, 延長目盛電流計とし, 赤指針付とする。

【別紙資料】

電気設備機材等一覧表

1. 配線類

(1) 電線類 ((2) 耐火・耐熱ケーブルを除く)

標準仕様書によるもの (JIS 又は JCS 規格適合品)

JIS 及び JCS 規格に規定されていない電線類については J I S 規格等に準じた仕様とする。

※原則として EM 電線, EM ケーブルとする。

(2) 耐火・耐熱ケーブル

「JCT」及び「JCMA」認定品

※「JCT」: (社) 電設総合技術センター内 耐火・耐熱電線認定委員会

「JCMA」認定品については有効期限内のものであること。

2. 電線保護物類

標準仕様書によるもの (JIS 規格適合品)

※上記の他ポリエチレンライニング鋼管 (JISC8380) 波付硬質合成樹脂管 (JISC3653) に適合するものを含む。

3. 配線器具

JIS 規格及び電気用品の技術上の基準に適合するもの

4. 照明器具等 (1) 照明器具 ((2) を除く)

標準仕様書によるもの (JIS 及び JIL 規格適合品)

(2) 蛍光灯器具※, 高周波点灯専用形蛍光灯電子安定器 (JEL503) 及び照明制御装置

評価名簿によるもの。

※防爆照明器具及び防災照明器具を除く

5. 防災照明器具

(1) 非常用照明器具建築基準法に適合したもの, 又は (一社) 日本照明器具工業会の JIL5501 適合マークのついたもの。

(2) 誘導灯

消防法に適合したもの, 又は (一社) 日本電気協会の認定証票のついたもの。

※ (社) 日本照明器具工業会による認定証票のついたものも可 (経過措置)

6. 分電盤 (実験盤を含む), 制御盤

評価名簿及び次の会社によるもの。

神鋼電機 (株), (株) 高岳製作所, (株) 東芝, 日新電機 (株), (株) 日立エレクトリックシステムズ, 日立エンゾニアリング (株)

(高圧盤は除く), (株) 日立製作所富士電機システムズ (株), 三菱電機 (株), (株) 明電舎, (株) 安川電機, ルラック (株)

7. 耐熱形分電盤

消防法に適合したもの又は (一社) 日本電気協会 (J E A) の認定証票が貼付されたもの。

8. 消防防災用制御盤

消防法に適合したもの又は (一財) 日本消防設備安全センターの認定証票が貼付されたもの。

9. 雷保護設備

次の会社によるもの。

エースライオン（株）、中央防雷（株）、東京避雷針工業（株）、（株）村田電機製作所、日本避雷針工業（株）、（株）ワールド避雷針工業

1 0 マンホール、ハンドホールの鉄蓋

評価名簿によるもの。

1 1 キュービクル式配電盤、高圧スイッチギヤ

評価名簿及び次の会社によるもの。

神鋼電機（株）、（株）高岳製作所、（株）東芝、日新電機（株）、（株）日立エレクトリックシステムズ、（株）目立製作所、富士電機システムズ（株）、三菱電機（株）、（株）明電舎、（株）安川電機、ノテック（株）

1 2 盤内器具類

（1）計器用変成器

次の会社によるもの。

（株）東芝、（株）目立製作所、富士電機システムズ（株）、三菱電機（株）

（2）保護継電器

次の会社によるもの。

（株）東芝、（株）日立製作所富士電機システムズ（株）、三菱電機（株）、（株）明電舎

※ただし、高圧地絡継電器については次の会社によるもの。

（株）泰和電器、光商工（株）

1 3 高圧機器

（1）高圧交流遮断器、高圧変圧器（特定機器）、高圧進相コンデンサ

評価名簿によるもの

（2）断路器

次の会社によるもの。

（株）東芝、（株）日立製作所、富士電機システムズ（株）、三菱電機（株）、（株）明電舎、（株）安川電機

（3）避雷器

次の会社によるもの。

（株）東芝、（株）日立製作所三菱電機（株）

（4）高圧限流ヒューズ

評価名簿及び次の会社によるもの。

エナジーポート（株）、日本高圧電気（株）

（5）高圧負荷開閉器

評価名簿及び東光電気（株）によるもの。

1 4. 蓄電池

- (1) ベント形据置鉛蓄電池 (J I S C 8 7 0 4 - 1)
- (2) 制御弁式据置鉛蓄電池 (J I S C 8 7 0 4 - 2)
- (3) 据置ニッケル・カドミウムアルカリ蓄電池 (J I S C 8 7 0 6)

上記については評価名簿によるもの。

1 5. 交流無停電電源装置 (UPS)

評価名簿によるもの。

1 6. 発電設備 (防災用, 常用防災兼用)

消防法及び建築基準法に適合したもの又は, (一社) 日本内燃力発電設備協会による認定証票が貼付されたもの。

1 7. 太陽光発電装置

パワーコンディショナ及び系統連系保護装置 (太陽電池モジュール及びアレイ, 接続箱は含まない)
評価名簿によるもの。

1 8. 構内情報通信装置

標準仕様書によるもの。「電源単相 100V \pm 10%, 50Hz \pm 2%」

1 9. 構内交換装置

交換装置, 電源装置, 局線中継台, 電話機等, ボタン電話装置

電気通信事業法に基づく技術基準に適合したもの, 又は (一財) 電気通信端末機器審査協会等の認定表示があるもの。

2 0. 電気時計

次の会社によるもの。

セイコータイムシステム(株), (株) テイ・アイ・シー・シチズン, パナソニック電工 (株)

2 1. 拡声装置

次の会社によるもの。

(株) デノンコンシューマーマーケティング, TOA (株), 東芝ライテック (株), 日本ビクター (株), 日本無線 (株), パナソニックシステムソリューションズジャパン (株), 不二音響 (株), ヤマハ (株), ユニベックス (株)

2 2. 誘導支援装置 (インターホン等)

次の会社によるもの。

アイホン(株), (株) ケアコム, 東芝ライテック(株), 日本インターフォン (株), パナソニックコミュニケーションズ (株), パナソニック電工 (株) 池野通建 (株), 武蔵野電機 (株)

2 3. テレビ共同受信装置

次の会社によるもの。

DXアンテナ (株), 日本アンテナ(株), 八木アンテナ (株), マスプロ電工(株), パナソニック (株)

2 4. 監視カメラ装置

評価名簿によるもの。

2 5. 自動火災報知装置

消防法に適合したもの又は日本消防検定協会の検定合格証票が貼付されたもの。

26. 自動閉鎖装置（自動閉鎖機構）

建築基準法に適合したもの又は連動機構・装置等自主評定委員会※による適合表示のあるもの。

※（一社）日本火災報知機工業会，（一社）日本シャッター・ドア協会及び日本防排煙工業会による。

27. 非常警報装置（非常放送装置）

消防法に適合したもの又は日本消防検定協会による認定表示のあるもの。

28. 中央監視制御装置

監視制御装置

評価名簿によるもの。

付記事項

適用本表における評価名簿とは平成24年版（一社）公共建築協会による

建築材料・設備機材等品質性能評価事業

設備機材等評価名簿（電気設備機材・機械設備機材）を示すものとする

本 工 事 費 内 訳 書

実施 起工 設計書

工事区分	工種	種別	細別	規格	数量	単位	単価	金額	摘要
電気自動車急速充電器設置									
急速充電器					1.000	式			
電気自動車用急速充電器 nicicon NQC-TC503E 同等品 三相三線 200V 50kw 課金システム搭載品					1.000	基			
貨物自動車運賃 1トン車まで 90キロメートルまで					1.000	回			
基礎工					1.000	式			
掘削 土質(土砂), 施工方法(上記以外(小規模)), 施工数量(小規模(標準))					2.000	m3			施工P 第0001号代価表
基面整正					7.000	m2			施工P 第0002号代価表
基礎砕石 砕石の厚さ(7.5cmを超え12.5cm以下), 砕石の 種類(砕石(各種)), 費用の内訳(全ての費用)					7.000	m2			施工P 第0003号代価表
型枠 型枠の種類(一般型枠), 構造物の種類(小型 構造物)					5.000	m2			施工P 第0004号代価表
鉄筋工 加工・組立共 一般構造物					0.090	t			
鉄筋コンクリート用棒鋼 SD345 D13					0.090	t			
コンクリート 構造物種別(小型構造物), 打設工法(人力打 設), コンクリート規格(21-8-25(20)(高炉)), 養生 工の種類(一般養生), 費用の内訳(全ての費 用)					3.000	m3			施工P 第0005号代価表
コンクリート 構造物種別(小型構造物), 打設工法(人力打 設), コンクリート規格(18-8-25(20)(高炉)), 養生 工の種類(一般養生), 費用の内訳(全ての費 用)					0.300	m3			施工P 第0006号代価表
充電器据付工					1.000	式			

本 工 事 費 内 訳 書

実施 起工 設計書

工事区分 工種 種別 細別 規格	数 量	単 位	単 価	金 額	摘 要
急速充電器据付	1.000	式			
充電器ベース	1.000	基			
補助材料費 材・工共	1.000	式			
電気設備工	1.000				
電子ブレーカー エスコ製 ECS2-108同等品	1.000	個			
漏電遮断器 GE223 3P 225A FVH 日東工業同等品	1.000	個			
コンクリート柱建柱 作業種別(コンクリート柱12m以下), 作業内容 による補正(新設)	1.000	本			第0007号代価表
コンクリート根かせ A・B型	2.000	個			
波付硬質合成樹脂管(FEP)敷設 作業種別(構内地中80mm以下), 作業内容に よる補正(新設), 管規格(FEP80mm), 条数に よる補正(1条)	5.000	m			第0008号代価表
電線管敷設 作業種別(厚鋼), 規格(70mm以下), 作業内 容による補正(新設), 設置方法による補正(サド ル留め), 設置高さによる補正(2m以上), 配管 加工が少ない場合の補正(補正なし)	10.000	m			第0009号代価表
ケーブル保護管敷設 PV75	5.000				
硬質塩化ビニル管敷設(HIVE)	10.000	m			第0010号代価表
接地設置 作業種別(D種接地), 基礎床板3m以内による 補正(補正なし)	1.000	極			第0011号代価表
架橋ポリエチレンケーブル敷設 60mm ²	3.000	m			第0012号代価表
架橋ポリエチレンケーブル敷設 100mm ²	15.000	m			第0013号代価表

本 工 事 費 内 訳 書

実施 起工 設計書

工事区分 工種 種別 細別 規格	数 量	単 位	単 価	金 額	摘 要
補助材料費 材・工共	1.000	式			
高所作業車(12m)	1.000	式			
小型クレーン	1.000	式			
附帯設備工	1.000	式			
案内板	1.000	基			
案内板設置	1.000	基			
路面案内標示・路面ペイント工 路面標示(1200*1200), 路面ペイント(神東塗料 ロードカラー #200)	1.000	式			
直接工事費計					
共通仮設					
共通仮設費					
安全費					
交通誘導警備員B	20.000	人			
申請費					
東電・プロバイダー申請費	1.000	式			
共通仮設費(率計上)					
共通仮設費計					
純工事費					

本 工 事 費 内 訳 書

実施 起工 設計書

工事区分 工種 種別 細別 規格	数 量	単 位	単 価	金 額	摘 要
現場管理費					
工事原価					
一般管理費					
契約保証費用					
工事価格					
消費税相当額					
請負工事費					

第 0001 号 代価表 掘削

施工P(機31.50%, 労57.43%, 材11.07%, 市0.00%)

第 01-03-001-M-100号

1.000 m3 当り

名称	構成比	単位	東京単価	地区単価	摘要
バックホウ(クローラ) [標準] 排ガス型(第2次) 山積0.28m3	31.500	%			K1
運転手(特殊)	57.430	%			R1
軽油 1.2号	11.070	%			Z1
			(標準単価 積算単価))

条件名称	入力値	入力名称
J01 土質	1	土砂
J02 施工方法	5	上記以外(小規模)
J06 施工数量	7	小規模(標準)

第 0003 号 代価表 基礎砕石

施工P(機4.78%, 労77.15%, 材18.07%, 市0.00%)

第 01-03-001-M-100号

1.000 m2 当り

名称	構成比	単位	東京単価	地区単価	摘要
バックホウ (クローラ) [標準] 山積0.8m ³ (平積0.6m ³)	4.750	%			K1
普通作業員	40.160	%			R1
特殊作業員	17.480	%			R2
世話役	9.930	%			R3
運転手 (特殊)	9.050	%			R4
砕石 RB-40	15.280	%			Z1
軽油 1.2号	2.780	%			Z2
			(標準単価 積算単価)	

条件名称	入力値	入力名称
J 0 1 砕石の厚さ	2	7.5cmを超え12.5cm以下
J 0 2 砕石の種類	10	砕石 (各種)
J 0 3 費用の内訳	1	全ての費用

第 0004 号 代価表 型枠

施工P(機0.00%, 労100.00%, 材0.00%, 市0.00%)

第 0 1 - 0 3 - 0 0 1 - M - 1 0 0 号

1.000 m2 当り

名称	構成比	単位	東京単価	地区単価	摘要
型枠工	45.500	%			R1
普通作業員	30.090	%			R2
世話役	11.370	%			R3
			(標準単価 積算単価)

条件名称	入力値	入力名称
J 0 1 型枠の種類	1	一般型枠
J 0 2 構造物の種類	2	小型構造物

第 0005 号 代価表 コンクリート

施工P(機0.00%, 労44.60%, 材55.40%, 市0.00%)

第01-03-001-M-100号

1.000 m3 当り

名称	構成比	単位	東京単価	地区単価	摘要
普通作業員	25.350	%			R1
特殊作業員	8.710	%			R2
世話役	8.270	%			R3
生コンクリート 21-8-25 (20) 高炉 W/C=55%以下	55.400	%			Z1
			(標準単価 積算単価))

条件名称	入力値	入力名称
J 0 1 構造物種別	2	小型構造物
J 0 2 打設工法	4	人力打設
J 0 3 コンクリート規格	20	21-8-25 (20) (高炉)
J 0 5 養生工の種類	2	一般養生
J 0 7 現場内小運搬の有無	2	無し
J 1 3 費用の内訳	1	全ての費用

第 0006 号 代価表 コンクリート

施工P(機0.00%, 労44.60%, 材55.40%, 市0.00%)

第01-03-001-M-100号

1.000 m3 当り

名称	構成比	単位	東京単価	地区単価	摘要
普通作業員	25.350	%			R1
特殊作業員	8.710	%			R2
世話役	8.270	%			R3
生コンクリート 18-8-25 (20) 高炉	55.400	%			Z1
			(標準単価 積算単価))

条件名称	入力値	入力名称
J 0 1 構造物種別	2	小型構造物
J 0 2 打設工法	4	人力打設
J 0 3 コンクリート規格	41	18-8-25 (高炉)
J 0 5 養生工の種類	2	一般養生
J 0 7 現場内小運搬の有無	2	無し
J 1 3 費用の内訳	1	全ての費用

第 0007 号 代価表 コンクリート柱建柱

第 01-03-001-M-100 号

1.000 本 当り

名称	数量	単位	単価	金額	摘要
コンクリート柱 12-19-3.5	1.000	本			
電気		人			
普通作業員		人			
諸雑費 (まるめ)	1.000	式			
合計					
			単位当り		

条件名称	入力値	入力名称
J 0 1 作業種別	5	コンクリート柱12m以下
J 0 2 作業内容による補正	1	新設

第 0008 号 代価表 波付硬質合成樹脂管 (FEP) 敷設

第 01-03-001-M-100 号

100.000 m 当り

名称	数量	単位	単価	金額	摘要
電工		人			
波付硬質ポリエチレン電線管 FEP 80mm	100.000	m			
合計					
			単位当り		

条件名称	入力値	入力名称
J 0 1 作業種別	3	構内地中 80mm以下
J 0 2 作業内容による補正	1	新設
J 0 3 管規格	5	FEP 80mm
J 0 4 条数による補正	1	1 条
J 0 5 付属品率計上	0	0 %

第 0009 号 代価表 電線管敷設

第 01-03-001-M-100号

100.000 m 当り

名称	数量	単位	単価	金額	摘要
電工		人			
合計					
			単位当り		
J 0 1	条件名称	入力値	入力名称		
J 0 2	作業種別	1	厚鋼		
J 0 3	規格	5	70mm以下		
J 0 4	作業内容による補正	1	新設		
J 0 5	設置方法による補正	1	ナドル留め		
J 0 6	設置高さによる補正	2	2m以上		
	配管加工が少ない場合の補正	1	補正なし		

第 0010 号 代価表 硬質塩化ビニル管敷設(HIVE)

第 01-03-001-M-100号

100.000 m 当り

名称	数量	単位	単価	金額	摘要
電工		人			
耐衝撃性硬質塩化ビニル管 HIVE φ16mm	100.000	m			
合計					
			単位当り		

条件名称

入力値

入力名称

第 0011 号 代価表 接地設置

第 01-03-001-M-100号

1.000 極 当り

名称	数量	単位	単価	金額	摘要
電工		人			
普通作業員		人			
諸雑費 (まるめ)	1.000	式			
合計					
			単位当り		

条件名称	入力値	入力名称
J 0 1 作業種別	4	D種接地
J 0 2 基礎床板堀3m以内による補正	1	補正なし

第 0012 号 代価表 架橋ホ[°]リエチレンケーブル敷設(60mm²)

第 01-03-001-M-100号

1.000 m 当り

名称	数量	単位	単価	金額	摘要
電工		人			
架橋ホ [°] リエチレン絶縁耐燃性ホ [°] リエチレンシースケブ [°] 600V EM-CET 60	1.000	m			
附属品費	1.000	式			
合計					
			単位当り		

条件名称

入力値

入力名称

第 0013 号 代価表 架橋ホ[°]リエチレンケーブル敷設(100mm²)

第 01-03-001-M-100 号

1.000 m 当り

名称	数量	単位	単価	金額	摘要
電工		人			
架橋ホ [°] リエチレン絶縁耐燃性ホ [°] リエチレンシースケブ [°] 600V EM-CET 100	1.000	m			
附属品費	1.000	式			
合計					
			単位当り		

条件名称

入力値

入力名称

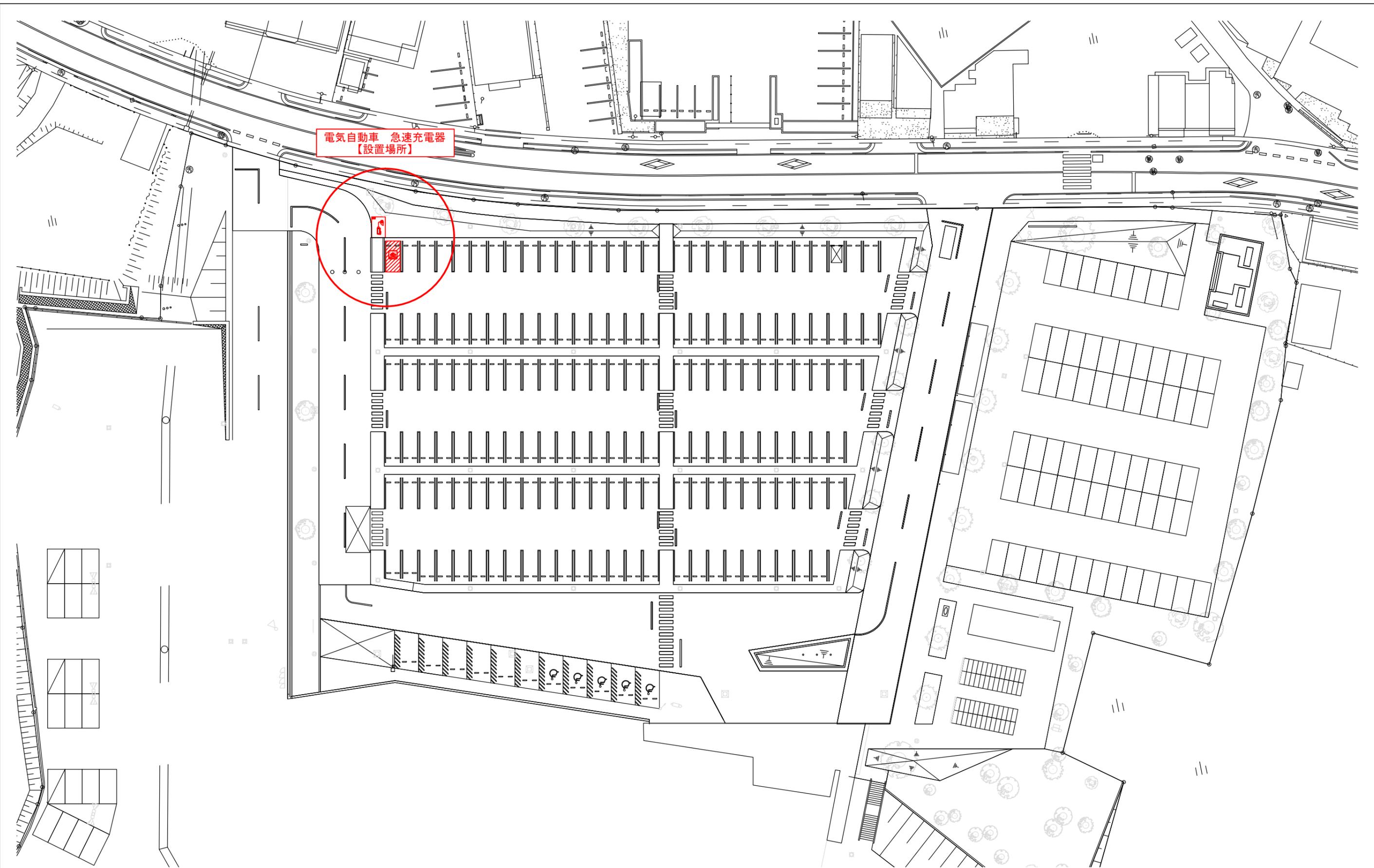
工 事 名 :

電気自動車 急速充電器新設工事

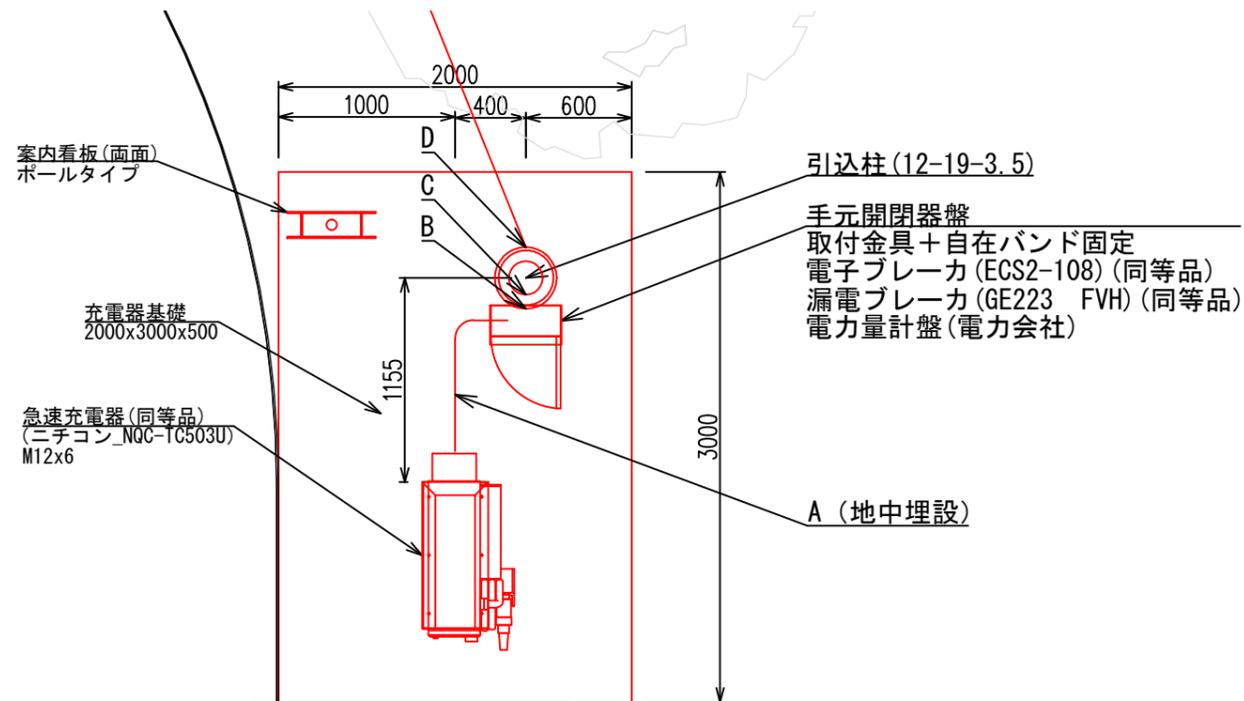
工 事 場 所 :

石岡市石岡一丁目地内

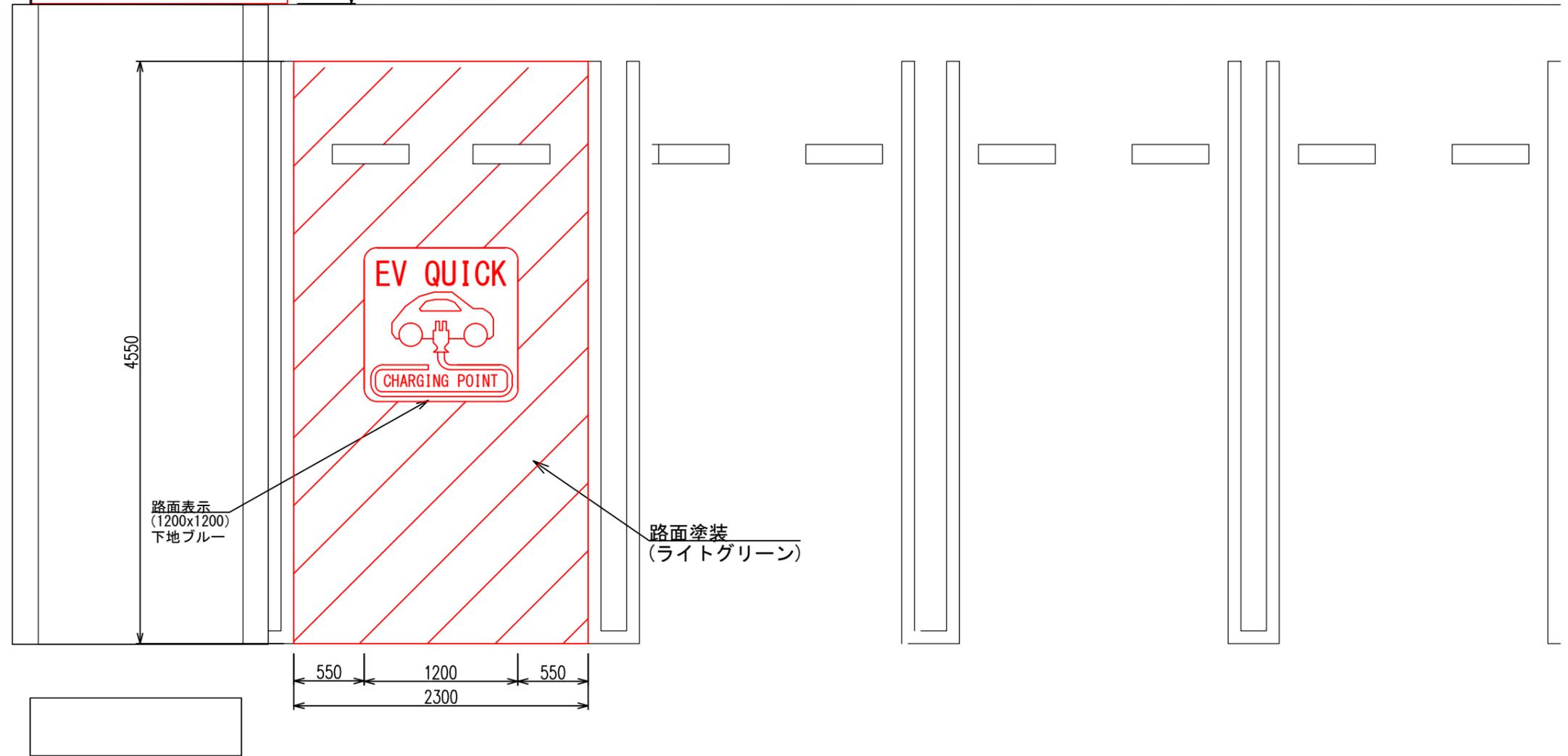
書類番号	図 面 名 称	訂正
No. 001	敷地全体図	◇1
No. 002	機器配置図	◇1
No. 003	機器立面図	◇1
No. 004	装柱図	◇1
No. 005	基礎配筋図	◇1
No. 006	基礎配筋詳細図	◇1
No. 007	電気系統図	◇1
No. 008	充電器図	◇1
No. 009	手元開閉器図	◇1



①	初版				図面名称：敷地全体図	縮尺：1/500	書類番号	NO. 001	①
②					工事名：電気自動車 急速充電器新設工事				
③					設置場所：石岡市役所 来庁者駐車場				
④									
⑤									
番号	改 版 履 歴	日 付	承 認	作 成					



記号	配管の種類	ケーブルの種類	工事方法	掘削幅・深さ・距離	ケーブルの長さ
A	波付硬質 ポリエチレン管 FEP80 (5m)	600V架橋ポリエチレン絶縁耐燃性 ポリエチレンシースケーブル (EM 600V CET/F60mm ²)	地中埋設	0.2m×0.7m×1m	5m
B	合成樹脂製 可とう電線管 PV75 (5m)	600V架橋ポリエチレン絶縁耐燃性 ポリエチレンシースケーブル (EM 600V CET/F100mm ²)	立ち上げ・立ち下げ		5m
C	厚鋼電線管 溶融亜鉛メッキ G70 (10m)	600V架橋ポリエチレン絶縁耐燃性 ポリエチレンシースケーブル (EM 600V CET/F100mm ²)	立ち上げ・立ち下げ		10m
D		600V架橋ポリエチレン絶縁耐燃性 ポリエチレンシースケーブル (EM 600V CET/F100mm ²)	露出		(5m)



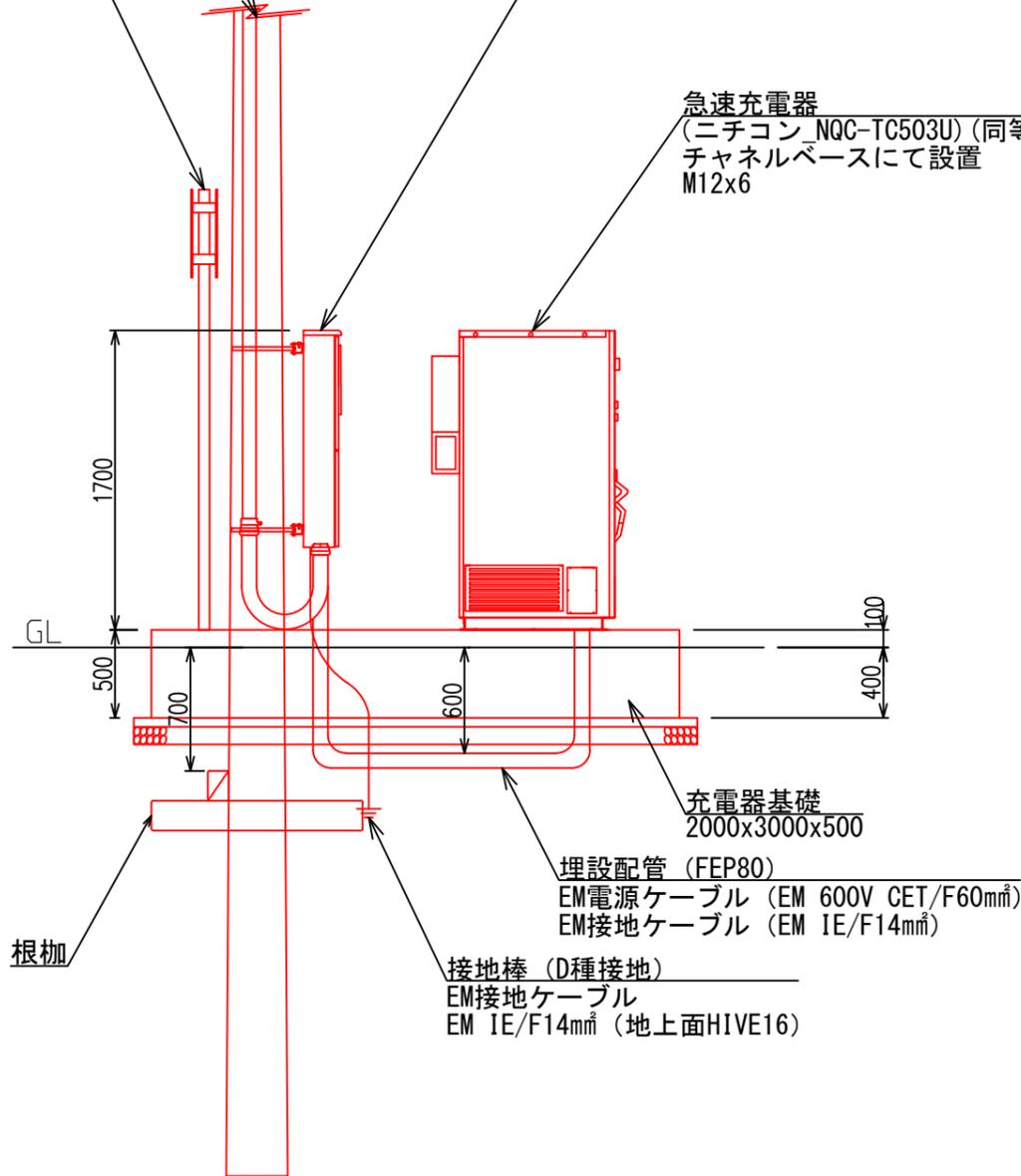
①	初版				図面名称：機器配置図	縮尺：1/40	書類番号	NO. 002	①
②					工事名：電気自動車 急速充電器新設工事				
③					設置場所：石岡市役所 来庁者駐車場				
④									
⑤									
番号	改 版 履 歴	日 付	承 認	作 成					

引込柱 (12-19-3.5)

案内看板 (両面)
ポールタイプ

手元開閉器盤 (M0101HL) (同等品)
取付金具+自在バンド固定
電子ブレーカ (ECS2-108) (同等品)
漏電ブレーカ (GE223 FVH) (同等品)
電力量計盤 (電力会社施工)

急速充電器
(ニチコン_NQC-TC503U) (同等品)
チャンネルベースにて設置
M12x6

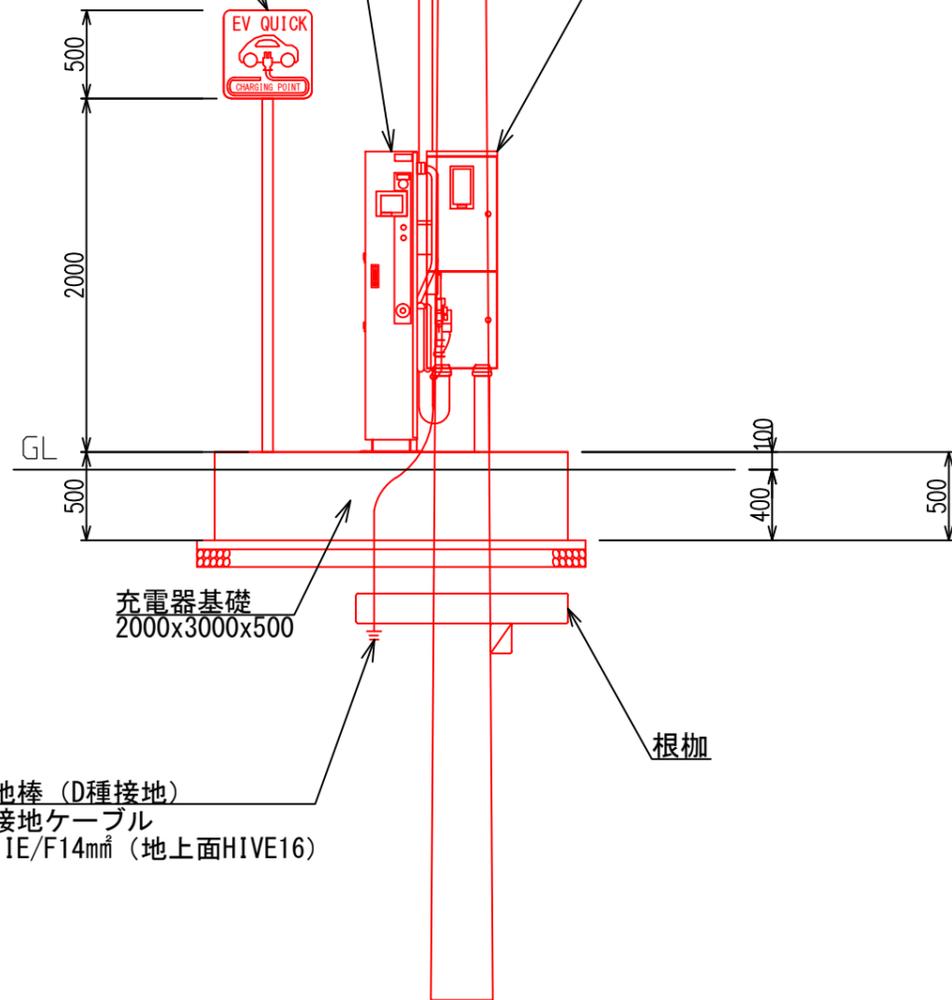


引込柱 (12-19-3.5)

急速充電器
(ニチコン_NQC-TC503U) (同等品)
M12x6

案内看板 (両面)
ポールタイプ

手元開閉器盤 (M0101HL) (同等品)
取付金具+自在バンド固定
電子ブレーカ (ECS2-108) (同等品)
漏電ブレーカ (GE223 FVH) (同等品)
電力量計盤 (電力会社施工)



充電器基礎
2000x3000x500

埋設配管 (FEP80)
EM電源ケーブル (EM 600V CET/F60mm²)
EM接地ケーブル (EM 1E/F14mm²)

接地棒 (D種接地)
EM接地ケーブル
EM 1E/F14mm² (地上面HIVE16)

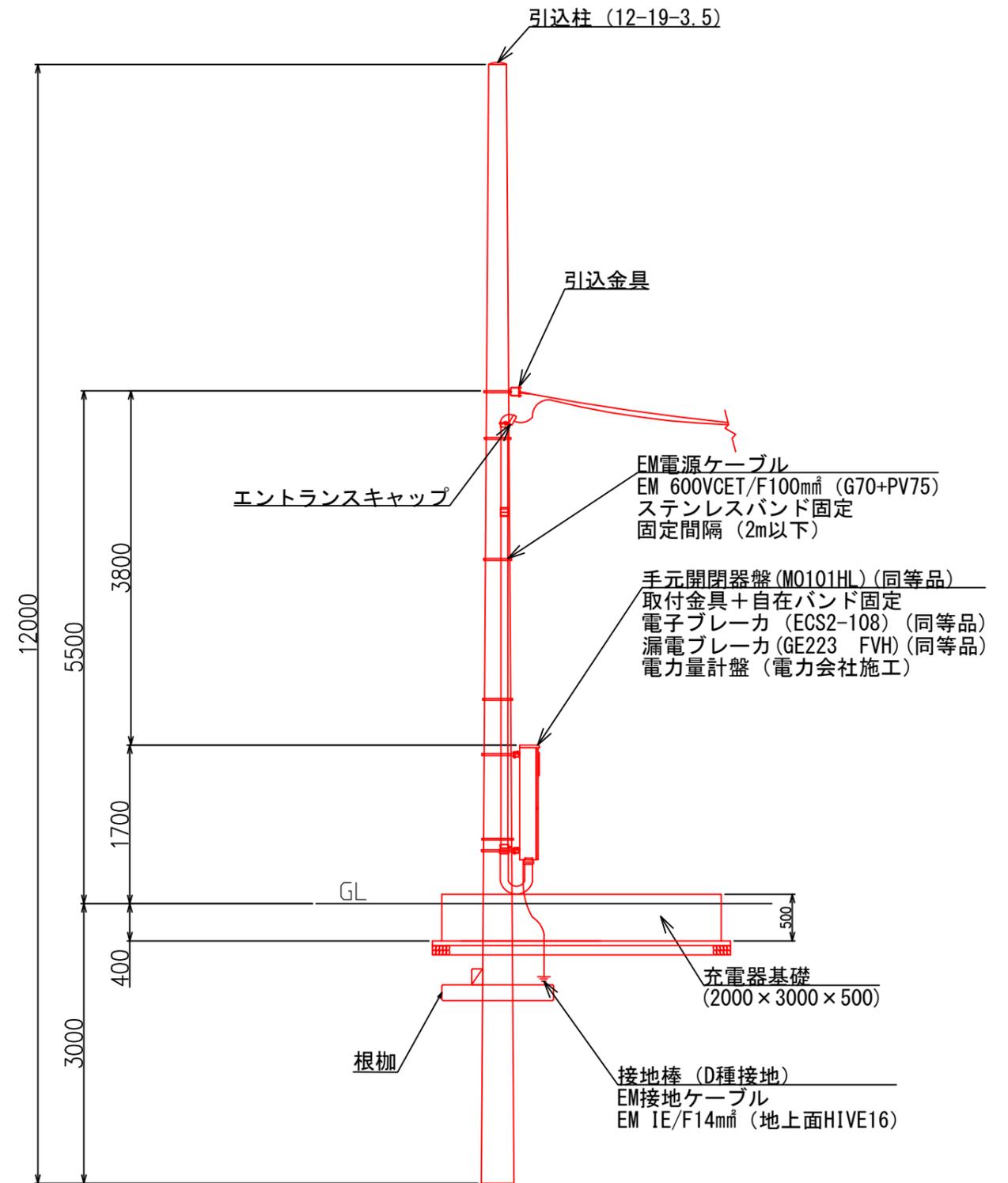
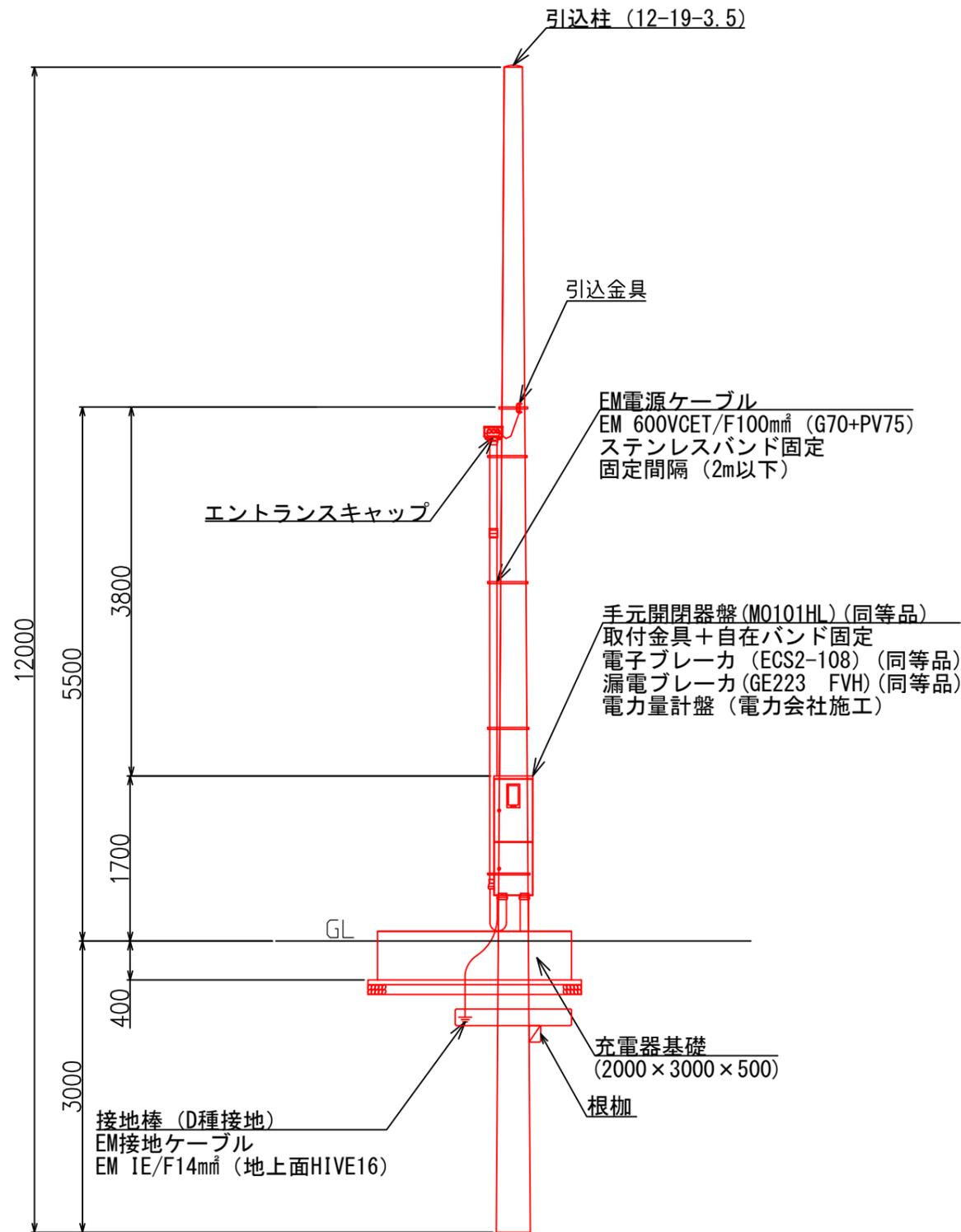
根柵

充電器基礎
2000x3000x500

接地棒 (D種接地)
EM接地ケーブル
EM 1E/F14mm² (地上面HIVE16)

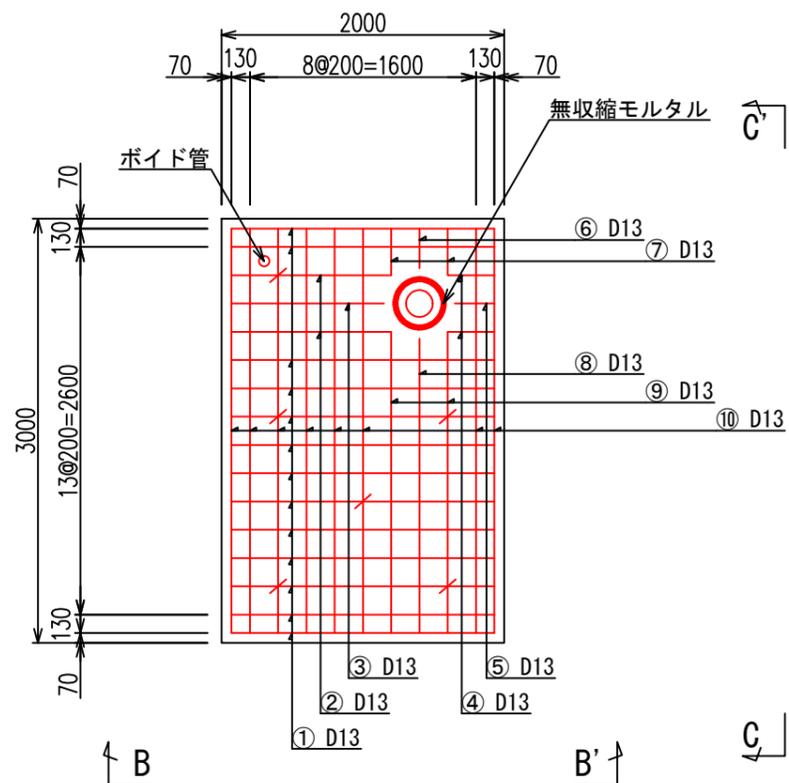
根柵

①	初版				図面名称：機器立面図	縮尺：1/30	書類番号	NO. 003	①
②					工事名：電気自動車 急速充電器新設工事				
③					設置場所：石岡市役所 来庁者駐車場				
④									
⑤									
番号	改 版 履 歴	日 付	承 認	作 成					

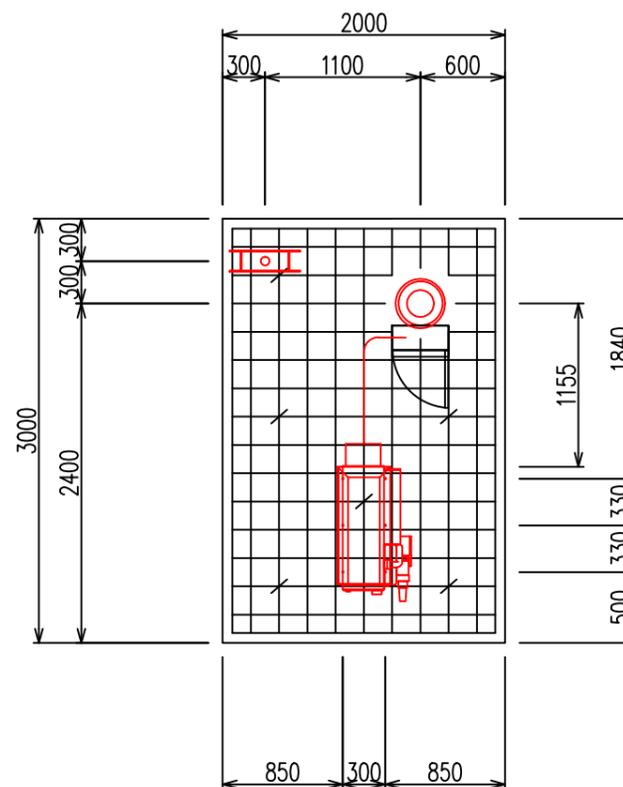


①	初版				図面名称：装柱図	縮尺：1/60	書類番号	NO. 004	①
②					工事名：電気自動車 急速充電器新設工事				
③					設置場所：石岡市役所 来庁者駐車場				
④									
⑤									
番号	改 版 履 歴	日 付	承 認	作 成					

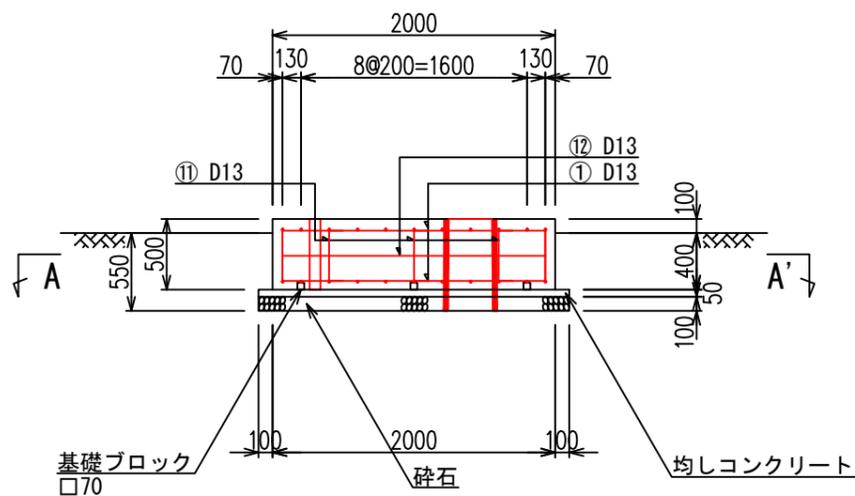
A-A' 断面図
上・下面



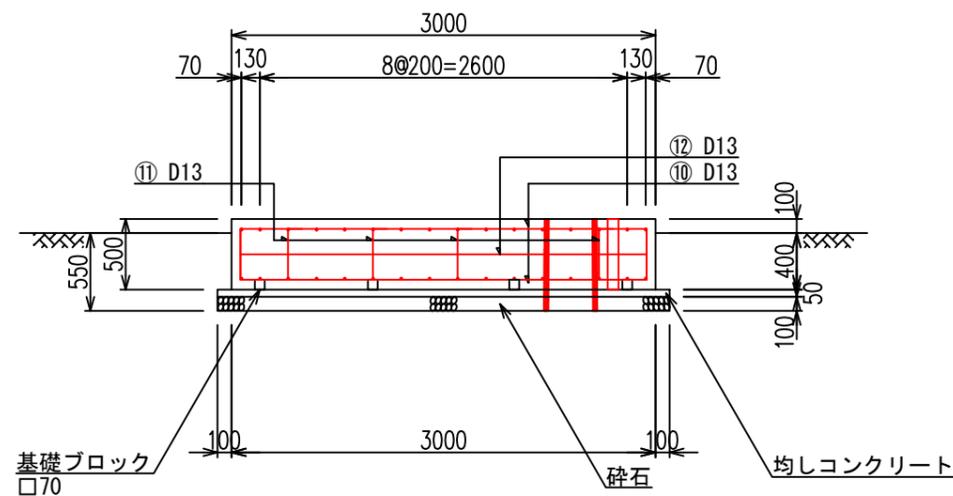
機器配置図



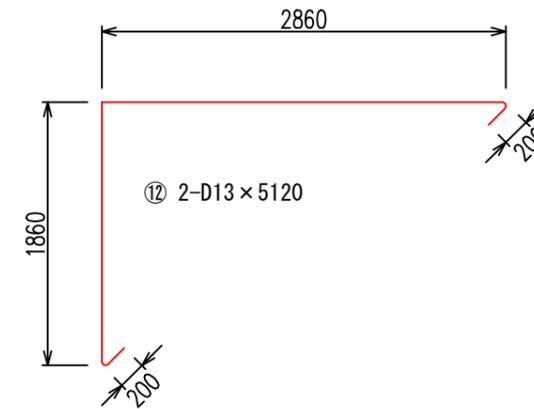
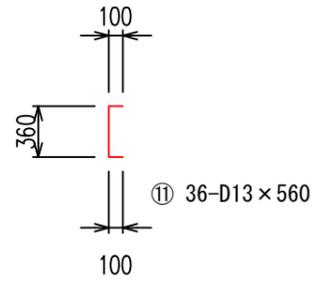
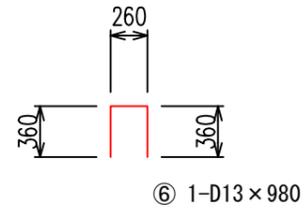
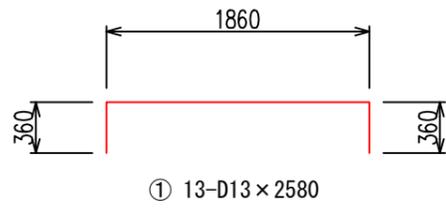
B-B' 断面図



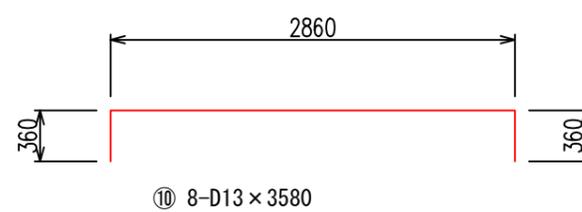
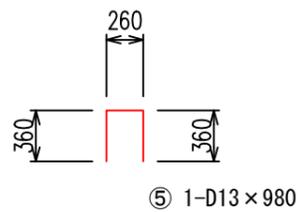
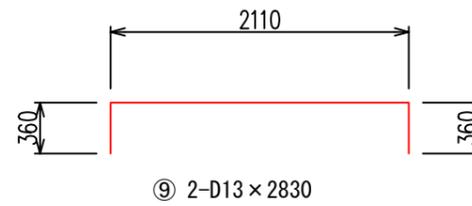
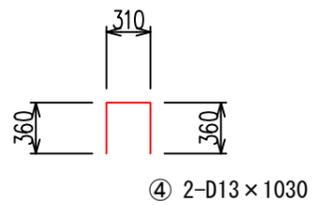
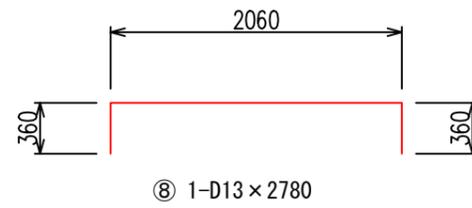
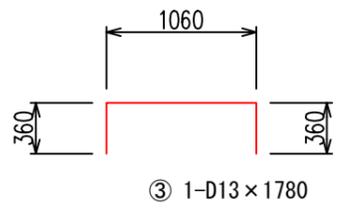
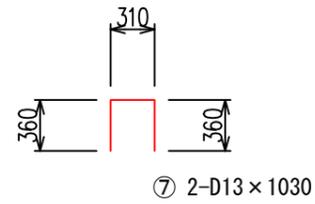
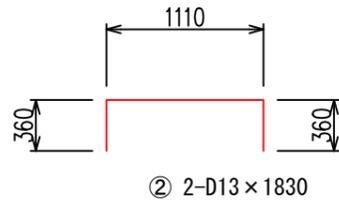
C-C' 断面図



①	初版				図面名称：基礎配筋図	縮尺：1/50	書類番号 NO. 005	①
②					工事名：電気自動車 急速充電器新設工事			
③					設置場所：石岡市役所 来庁者駐車場			
④								
⑤								
番号	改 版 履 歴	日 付	承 認	作 成				



鉄筋表

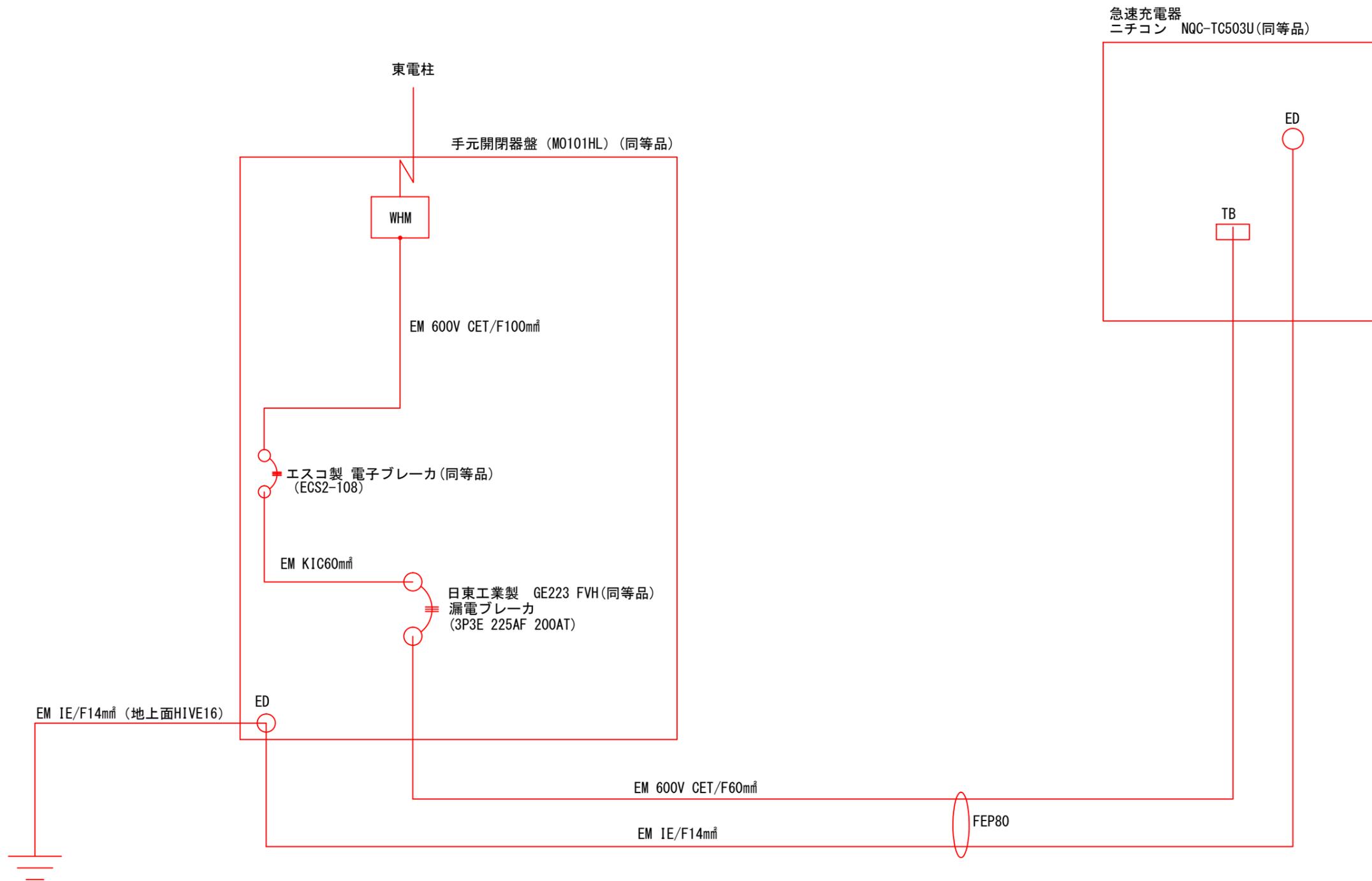


種別	径	長さ (mm)	本数	単位重量 (kgf/m)	一本当重量 (kgf)	重量 (kgf)	摘要
1	D13	2,580	13	0.995	2.57	33.41	┌
2	D13	1,830	2	0.995	1.82	3.64	┌
3	D13	1,780	1	0.995	1.77	1.77	┌
4	D13	1,030	2	0.995	1.02	2.04	┌
5	D13	980	1	0.995	0.98	0.98	┌
6	D13	980	1	0.995	0.98	0.98	┌
7	D13	1,030	2	0.995	1.02	2.04	┌
8	D13	2,780	1	0.995	2.77	2.77	┌
9	D13	2,830	2	0.995	2.82	5.64	┌
10	D13	3,580	8	0.995	3.56	28.48	┌
11	D13	560	6	0.995	0.56	3.36	┌
12	D13	5,120	2	0.995	5.09	10.18	┌
						径	重量 (kgf)
合計						D13	95.29

□ 共通特記事項

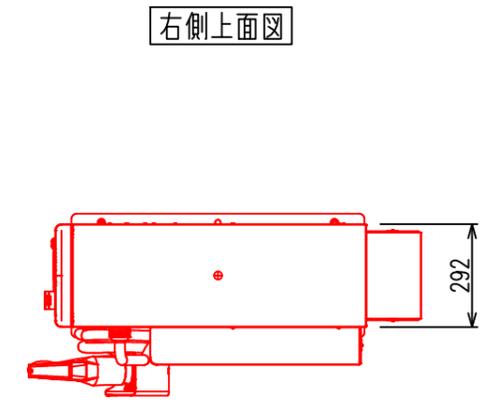
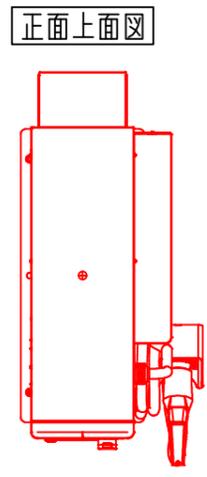
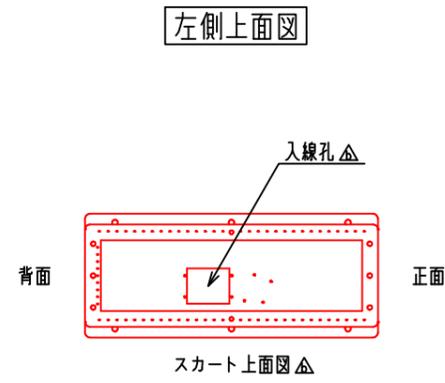
- 1) 基礎コンクリート $F_c = 21 \text{ N/mm}^2$ (呼び強度 $F_c = 24 \text{ N/mm}^2$)
- 2) 均しコンクリート $F_c = 18 \text{ N/mm}^2$
- 3) 鉄筋 SD345
- 4) 砕石 RB-40

①	初版				図面名称：基礎配筋詳細図	縮尺：1/50	書類番号	NO. 006	①
②					工事名：電気自動車 急速充電器新設工事				
③					設置場所：石岡市役所 来庁者駐車場				
④									
⑤									
番号	改 版 履 歴	日 付	承 認	作 成					



※注意事項
G管にはクランプを使用し接地を施すこと

①	初版				図面名称：電気系統図	縮尺：NS	書類番号	NO. 007	①
②					工事名：電気自動車 急速充電器新設工事				
③					設置場所：石岡市役所 来庁者駐車場				
④									
⑤									
番号	改 版 履 歴	日 付	承 認	作 成					



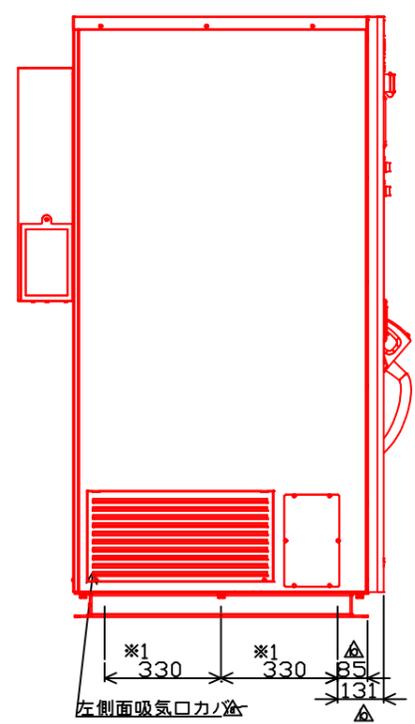
〈注記〉
 ※1アンカーボルトピッチ
 SUS・12mm
 埋込み深さ100mm以上
 ダブルナットとしワンタ
 ッチボルトカバー取付

基礎ボルト埋込図

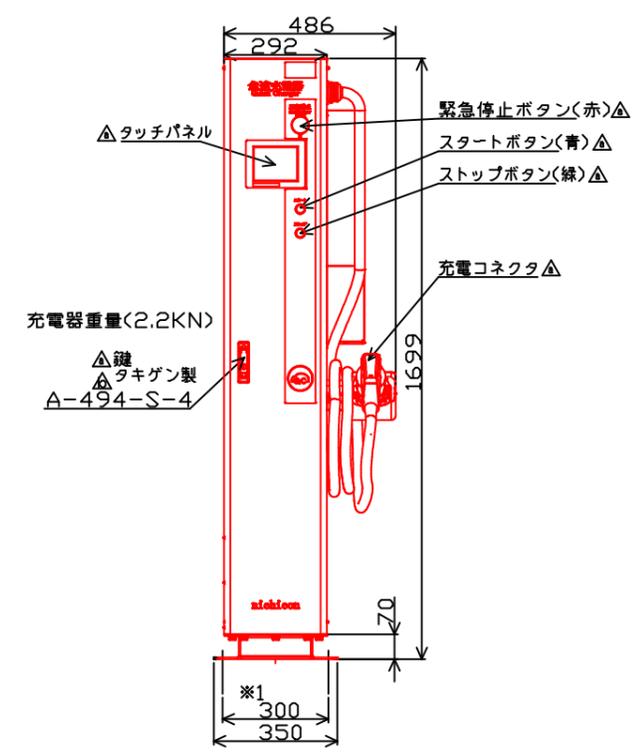
20以上 100 2 14.5

※2吸気口寸法

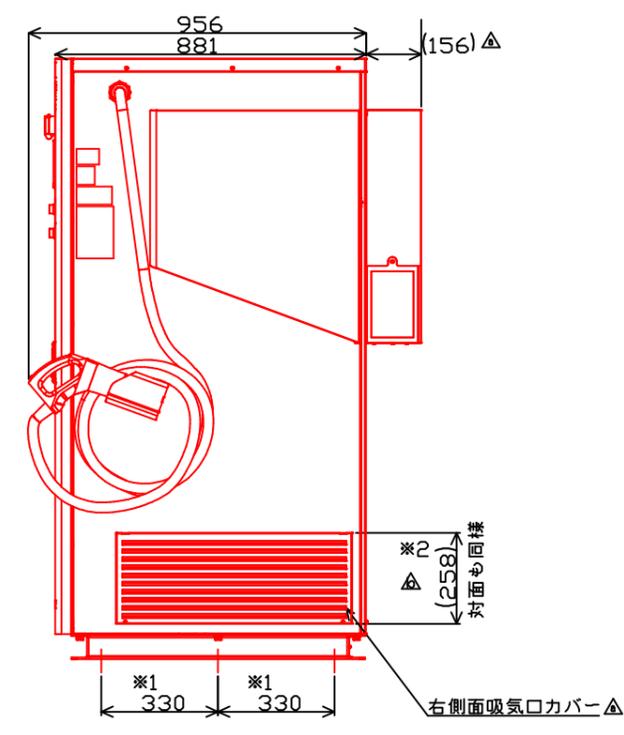
左側面図



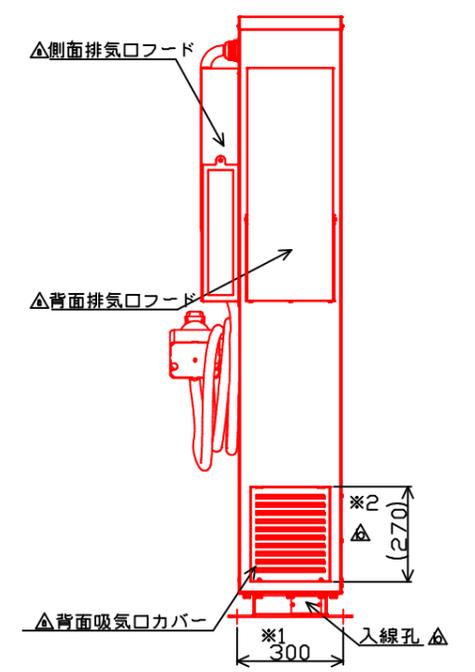
正面図



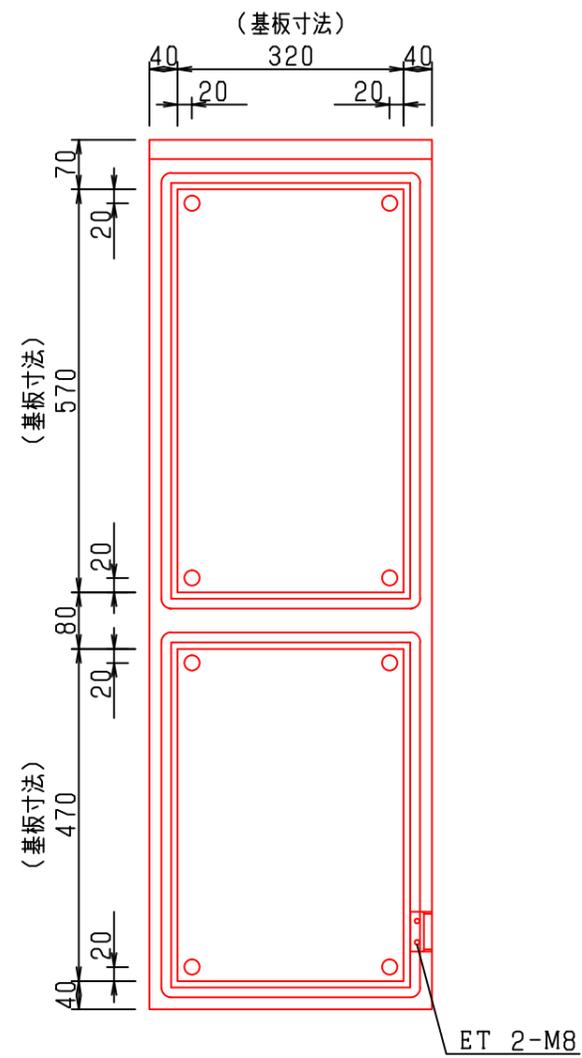
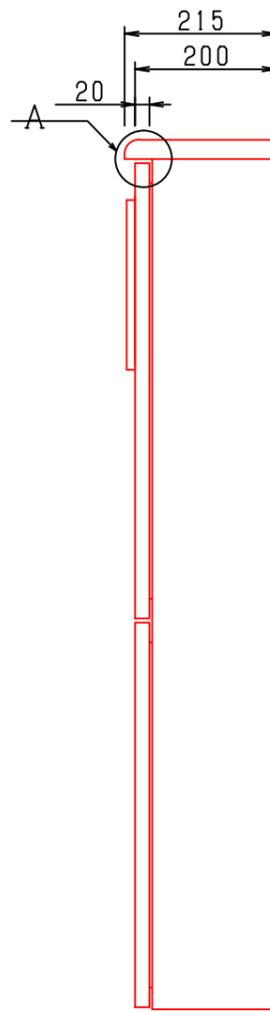
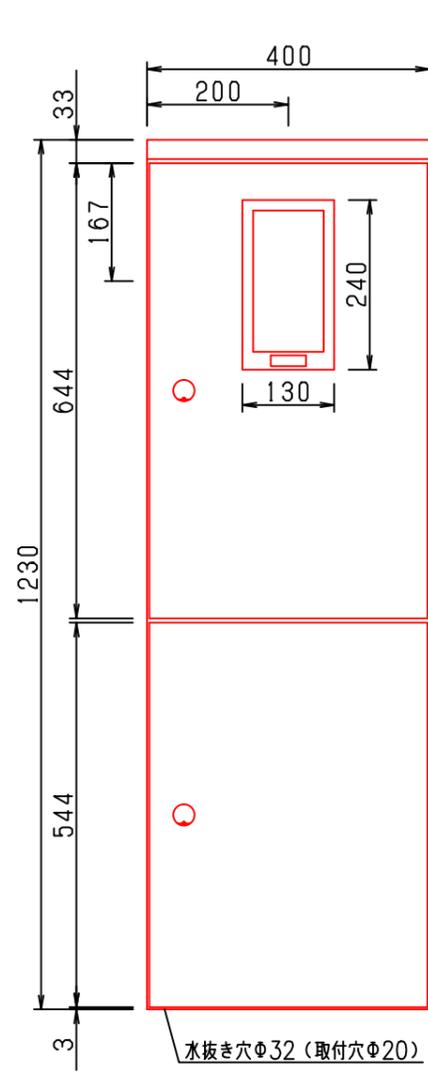
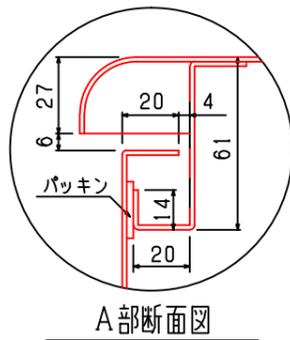
右側面図



後面図



①	初版				図面名称：充電器図	縮尺：1/50	書類番号	①
②					工事名：電気自動車 急速充電器新設工事		NO.008	
③					設置場所：石岡市役所 来庁者駐車場			
④								
⑤								
番号	改 版 履 歴	日 付	承 認	作 成				



①	初版				図面名称：手元開閉器図	縮尺：1/10	書類番号 NO. 009	①
②					工事名：電気自動車 急速充電器新設工事			
③					設置場所：石岡市役所 来庁者駐車場			
④								
⑤								
番号	改 版 履 歴	日 付	承 認	作 成				