

条件付き一般競争入札（事後審査方式）の公告

公告日	令和2年8月19日	
工事番号	商第9号	
工種	電気	
工事名	道の駅メルヘンおやべ電気自動車用急速充電設備整備工事	
施工場所	小矢部市 桜町 地内	
工事完成期限	令和2年12月18日	
工事概要	電気自動車用急速充電器（50kw）入替 1基 付帯設備 一式	
予定価格	6,363,000 円(消費税及び地方消費税相当額を除く)	
低入札調査基準価格	設定有り 当該基準価格を下回る入札が行われた場合は、落札者の決定を保留し、後日、入札参加者に結果を通知する。	
入札参加資格	本店、支店又は 営業者の所在地	・小矢部市内に主たる営業所を有する者 ・準市内業者に認定された者
	等級又は総合評価 価値	・平成31・令和2年度小矢部市建設工事入札参加資格者名簿の電気工事において、A等級又はB等級に登録されている者
	その他	・小矢部市条件付き一般競争入札実施要領第3条
入札方法	期間入札	
入札書の提出方法	持参又は郵送	
入札書の提出期間	令和2年8月24日 から 令和2年8月31日 まで 持参の場合の受付時間は市役所開庁日の8時30分～17時15分 郵送の場合は、期日内に指定郵便局必着	
入札書の提出先	総務部財政課	
開札日時	令和2年9月2日 9時30分	
開札場所	小矢部市役所 講堂（4階）	
入札保証金	免除	
契約保証金	納付必要（請負代金額が500万円以上の場合）	
積算内訳書	要（入札時に、入札書と同封して提出）	
入札の無効	小矢部市期間入札実施要領第7条による	
設計図書の配布	小矢部市ホームページ「事業者向け」―「入札案内・資格申請」に掲載する設計図書を、ダウンロードにより取得する。	
設計図書に対する質問期間	令和2年8月26日	
質問に対する回答期限	令和2年8月28日	

令和 2 年 度

商 第 9 号

小矢部市道の駅電気自動車用急速充電設備整備工事

実 施 設 計 書

小矢部市

平成 2 年度

小矢部市役所

設 計 書

小矢部市 桜町 地内

小矢部市道の駅電気自動車用急速充電設備整備工事

工事金額 円 (消費税相当額 円)

内 訳

第
9
号

工事

概要

項目

- ・ 小矢部市道の駅電気自動車用急速充電設備整備工事

電気自動車用急速充電器の入替 1基
付帯設備の整備 1式

工期

契約の翌日から令和2年12月18日まで

特記事項 施工にあたり、現地での設置期間が比較的短期間であることから現場事務所は受託者所在地に設置するものとする

名 称	仕 様	数量	単位	単 価	金 額 (税抜き)	摘要
1 充電設備						
急速充電器本体	型式:RAPIDAS-X-AE メーカー:JFEテクノス ※エネゲート製課金装置内蔵	1.0	基		()	
					小計	()
1 小計						()
2 充電設備設置工事費						既存の基礎を流用
(ア) ア. 基礎・据付工事	W1000×D900×H300		箇所			
アンカー	M12	4.0	本		()	新規取付
					小計	()
		3.0	人工		()	
充電器据付		0.5	人工		()	
アンカー打設					小計	()
(イ) イ. 搬入・運搬工事						
充電器搬入運搬費	横浜～富山県(通常)	1.0	式		()	
					小計	()
2 (ア)(イ) 小計						()

名 称	仕 様	数量	単位	単 価	金 額 (税抜き)	摘要
3 電気配線工事費						
(ア) 開閉器盤設置工事						
筐体	河村電器MO-101HL 400×1230×200	1.0	面		()	
塗装(環境色)	材工共 茶色マンセル 10YR3/0.5	1.0	式		()	
同上取付金具		1.0	式		()	
同上架台		1.0	式		()	
				小計	()	
労務費						
開閉器盤設置		1.0	人工		()	
				小計	()	
(イ) ブレーカー工事						
ブレーカー1	ELB 3P3E300AF/300AT	1.0	個		()	
				小計	()	
労務費						
ブレーカー設置		1.0	人工		()	
				小計	()	
(ウ) 電気配線工事						
配線材						
電線	EM-CVD150	20.0	m		()	
アース線	EM-IE22	4.0	m		()	
アース棒	IV5.5	5.0	本		()	
接地材料	D種用	1.0	式		()	
				小計	()	
労務費						
電源ケーブル・アース線	充電器側及び開閉器盤側も含む	4.0	人工		()	
				小計	()	
(エ) 配管工事						
電線管	GP82	5.0	本		()	
電線管	GP16	1.0	本		()	
電線管	FEP30	3.0	m		()	
電線管	FEP80	2.0	m		()	
				小計	()	
労務費						
電源ケーブル・アース線	充電器側及び開閉器盤側も含む	4.0	人工		()	
				小計	()	

小矢部市

名 称	仕 様	数量	単位	単 価	金 額 (税抜き)	摘要
(オ) 掘削・埋設工事						
埋設表示シート	150mm×50m 2倍折	1.0	巻		()	
				小計	()	
労務費						
掘削・埋設・埋戻し		1.0	人工		()	
				小計	()	
(カ) 建柱工事						
引込フック取付金物製作		1.0	式		()	壁面取付
				小計	()	
労務費						
引込器具取付	1か所につき	1.0	人工		()	
				小計	()	
工事用重機						
高所作業車	回送費・損料含む	1.0	日		()	
				小計	()	
3(ア)～(カ) 小計					()	

名 称	仕 様	数量	単位	単 価	金 額 (税抜き)	摘要
4 特別措置に基づく受電工事費						
(ア) 電力会社工事負担金		1.0	式		()	
				小計	()	
4(ア) 小計					()	
5 付帯設備設置工事費						
(ア) 駐車スペースのライン引き						
駐車スペースライン引き材料	20mまで 最低保証	1.0	式		()	
				小計	()	
労務費						
ライン引き塗装	2人工 最低保証	1.0	式		()	
				小計	()	
(イ) 路面表示						
路面マーク	1500×1500 東京電力登録商標	1.0	枚		()	
				小計	()	
労務費						
路面マーク設置		2.0	人工		()	
				小計	()	
(ウ) 充電器防護用部材						
U字バリカー1(SUS)	サンポール AA-7SK7-650	1.0	基		()	
U字バリカー基礎材	基礎・根巻き・型枠	1.0	箇所		()	
				小計	()	
労務費						
U字バリカー設置労務費		1.0	人工		()	
				小計	()	
5(ア)～(ウ) 小計					()	

名 称	仕 様	数量	単位	単 価	金 額 (税抜き)	摘要
6 その他設置に係る費用						
(ア) 雑材・消耗品費						
雑材消耗品費		1.0	式		()	
養生材費		1.0	式		()	
				小計	()	
レイアウト検討・図面作成費						
(イ) 図面作成費	設置場所見取図、平面図、電気系統図、配線ルート図、機器外形図、仕様書、完成図	5.0	人工		()	
(ウ) レイアウト検討費	レイアウト検討費(配置計画、配線計画)	5.0	人工		()	
(エ) 電力会社・協議・立会い費	協議、立会	2.0	人工		()	
				小計	()	
安全誘導員費						
(オ) 警備員	一般車両誘導、歩行者誘導	8.0	人工		()	
				小計	()	
諸経費						
(カ) 現場監督費	基礎工事・充電器設置	4.0	人工		()	
	掘削・埋設・埋戻し	1.0	人工		()	
				小計	()	
(キ) 共通仮設費・現場管理費・一般管理費		1.0	式		()	
				小計	()	
(ク) その他設置に係る費用						
既設充電器撤去費		1.0	式		()	
急速充電器 試運転検査立上げ	操作説明含む	1.0	式		()	
				小計	()	
6(ア)～(ク) 小計					()	

名	称	仕	様	数量	単位	単	価	金 額 (税抜き)	摘要
		A 合計(1~6)						()	
		【内訳】							
		1	充電設備					()	
		2	充電設備設置工事費					()	
		3	電気配線工事費					()	
		4	特別措置に基づく受電工事費					()	
		5	付帯設備設置工事費					()	
		6	その他設置に係る費用					()	
		B 消費税		10 %				()	
工事設計額(A+B)								()	

第 1 章 総則（一般事項）

- 第 1 項 工事名
小矢部市道の駅電気自動車急速充電設備整備工事
- 第 2 項 工事場所
小矢部市 桜町 地内
- 第 3 項 工 期
着工 令和 2 年 9 月 3 日
完成 令和 2 年 12 月 18 日
- 第 4 項 計画概要
本工事は道の駅おやべにて、既存の電気自動車急速充電設備を撤去し、新規の充電設備を設置するものである。
- 第 5 項 施工範囲
本工事の施工範囲は下記の通りとし、これら各機器をそれぞれの用途に適合する様、設計製作の上、現地に運搬取付するものとする。
なお、本工事請負人は仕様書及び設計図書に従い施工するものであるが、これに明示していない事項でも、施工上当然必要な設備は請負人の責任において行うものとする。
- 施工場所 道の駅おやべ 駐車スペース
施工箇所 電源工事、配線工事、充電設備工事、駐車設備工事
- 第 6 項 適用規格
本工事の施工にあたっては、下記規格基準等に準拠して行うものとする。
- 1) 日本工業規格 (J I S)
 - 2) 日本電気学会電気規格調査会標準規格 (J E C)
 - 3) 日本電気工業会標準規格 (J E M)
 - 4) 日本電線技術委員会標準規格 (J C S)
 - 5) 電気設備技術基準
 - 6) 労働安全法規
 - 7) 建設業法
 - 8) その他関連法規、法令
- 第 7 項 提出図書
- | | | |
|------------|---|---|
| 1) 出来形管理図 | 1 | 部 |
| 2) 納入仕様書 | 1 | 部 |
| 3) 完成図 | 2 | 部 |
| 4) 取扱説明書 | 2 | 部 |
| 5) 試験成績表 | 2 | 部 |
| 6) その他要求図書 | 1 | 部 |

- 第 8 項 官公庁手続
本工事に必要な官公庁の手続き、図書作成は請負人の責任と費用において代行するものとする。
- 第 9 項 工事現場管理
請負者は、工事現場内における工程管理、現場取締り及び関連業者との調整を行う為同種工事の経験豊かな現場代理人及び主任技術者を配置するものとする。
- 第 10 項 不測の事態に対する対応
請負者は、工期内において、漏水や大規模な漏水等、不測の事態が発生することに備え、監督員と十分に打合せを行うとともに、それらを考慮した行程計画、作業計画を作成するものとする。
- 第 11 項 検査及び試運転
現地据付及び調整完了後、監督員立会の上試運転を行い、完成検査を受けるものとする。
- 第 12 項 保証
各機器は、完成引渡し後 1 ケ年を保証期間とする。但し、保証期間後といえども明らかに設計製作上に起因する故障が生じた場合は、無償にて修理又は取替の責を負うものとする。
- 第 13 項 納入機器及び製品の指定
電気自動車用急速充電機 1 基
J F E テクノス株式会社製 RAPIDAS-X)
- 第 14 項 施設共用下での工事施行について
当工事は、道の駅おやべの施設を供用しながらの工事施工となることから、施設の営業に支障をきたさないよう工事工程を計画するとともに、施設管理者と十分な協議のうえ、工事施工を行うこと。
なお、電気工事に於いて、全館停電による工事施工は原則不可とする。施工上、その必要がある場合は施設管理者、監督員と協議のうえ決定するものとする。
また協議の結果、夜間に於ける停電工事となった場合でも、変更契約の対象とはしない。

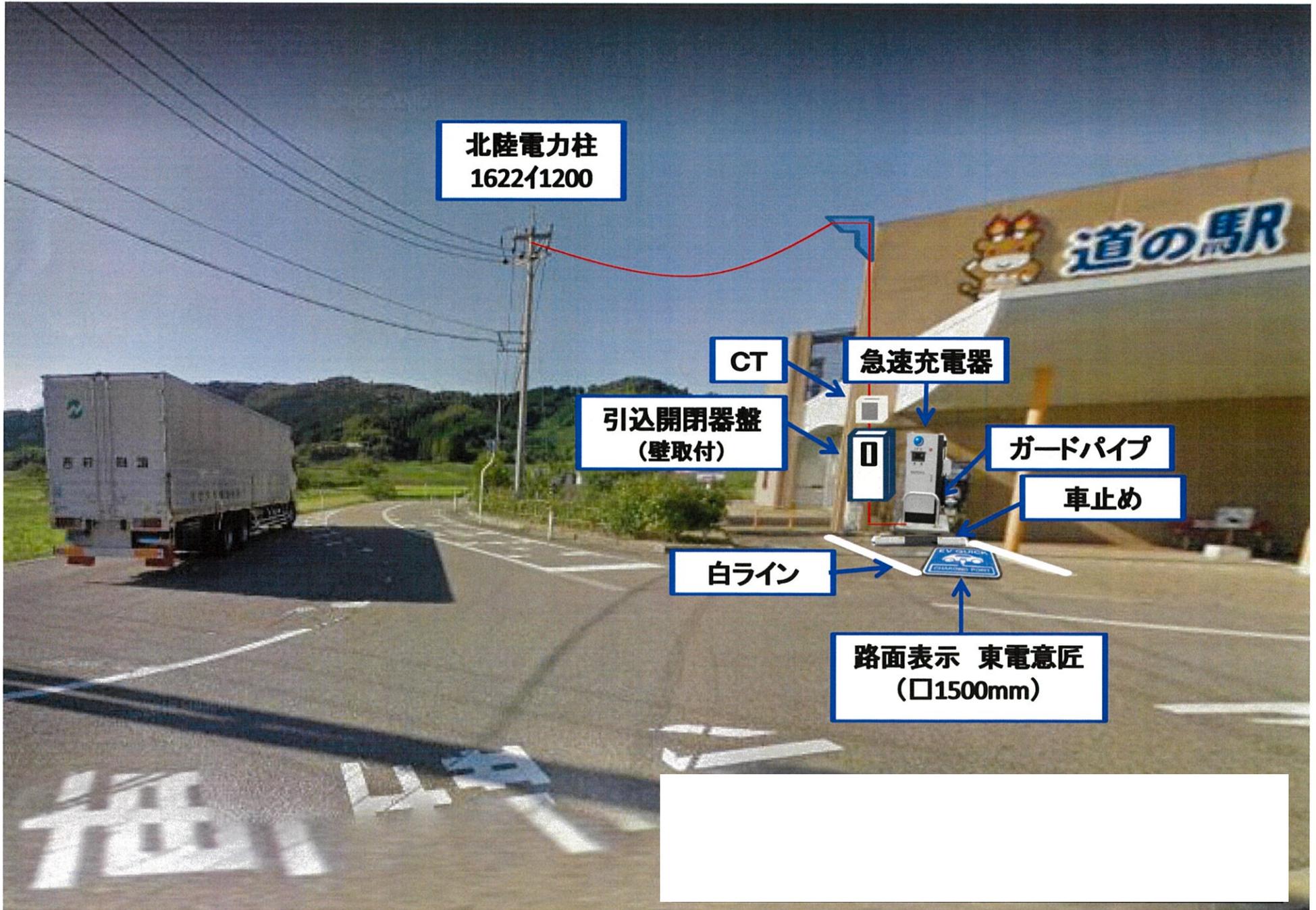
(1) 全体配置図(兼 見取図)



(1) 全体配置図(兼 見取図)



(1) 全体配置図(兼 見取図)



(1) 全体配置図(兼 見取図)

北陸電力柱
162241200

引込器具



道の駅

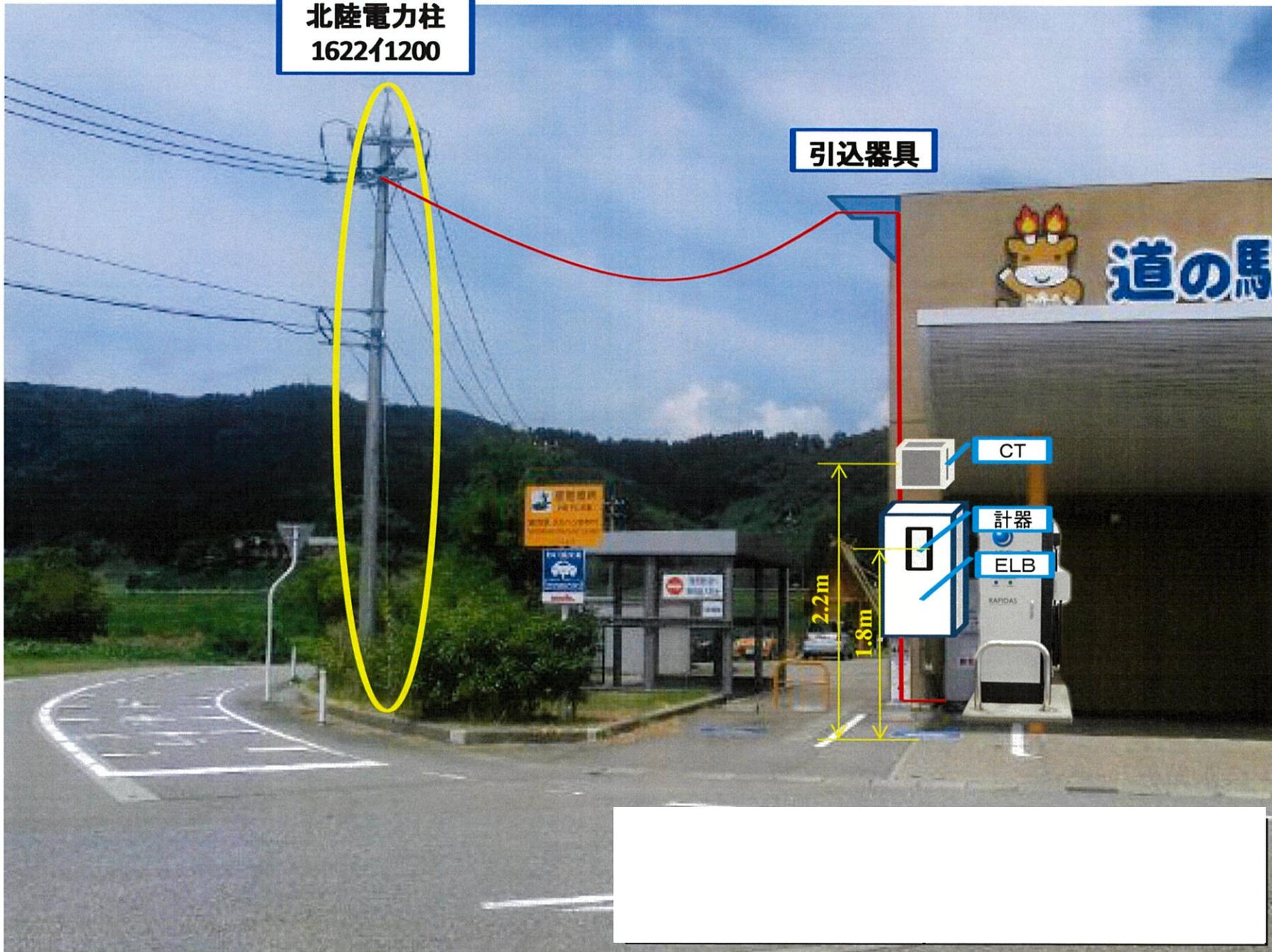
CT

計器

ELB

2.2m

1.8m





JFE製 急速充電器

工事ガイド 兼 機器仕様書

抜粋版

型式 RAPIDAS-X

(CHAdeMO認定番号:JSNG-050)



2019年10月

JFE

JFEテクノス株式会社

本ガイドは、JFE製急速充電器の設置をご検討いただいている方を対象に、設計・施工上ご留意いただきたい項目を整理したものです。

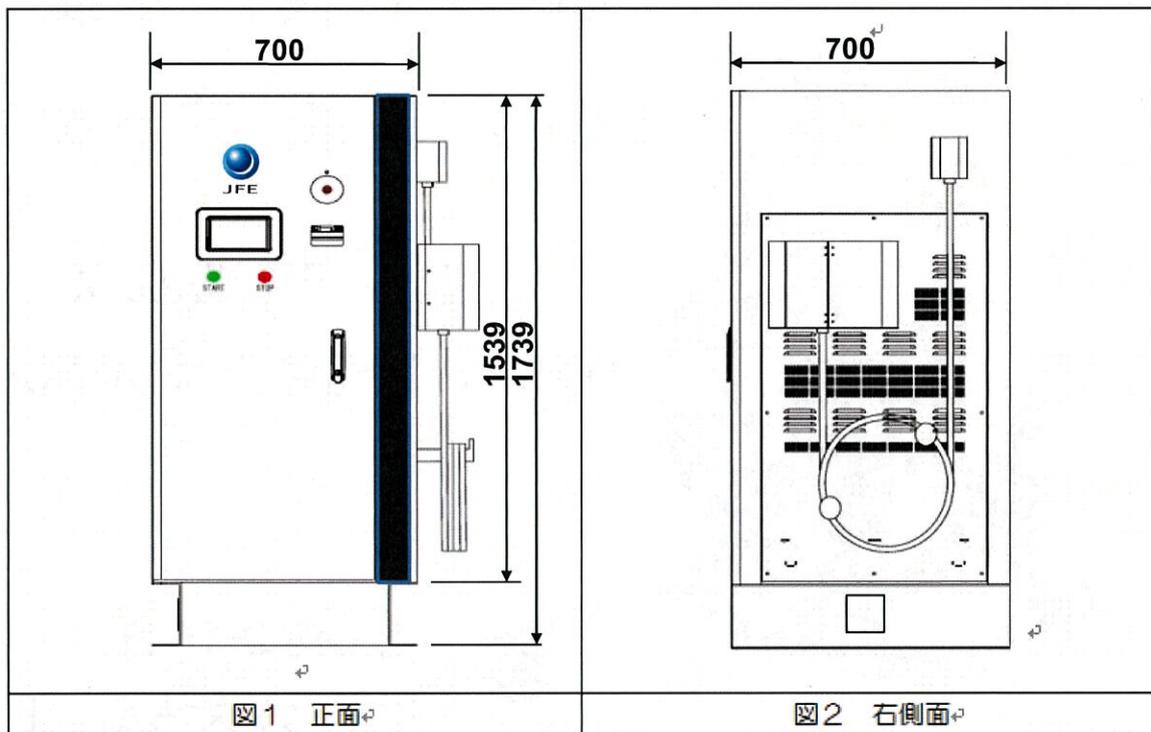
目次

- 1.外観寸法
- 2.保守スペース
- 3.基礎工事
- 4.搬入時の状態
- 5.充電器据付手順
- 6.結線工事
- 7.工事の所掌区分
- 8.仕様書
- 9.参考図

1.外観寸法

外形寸法

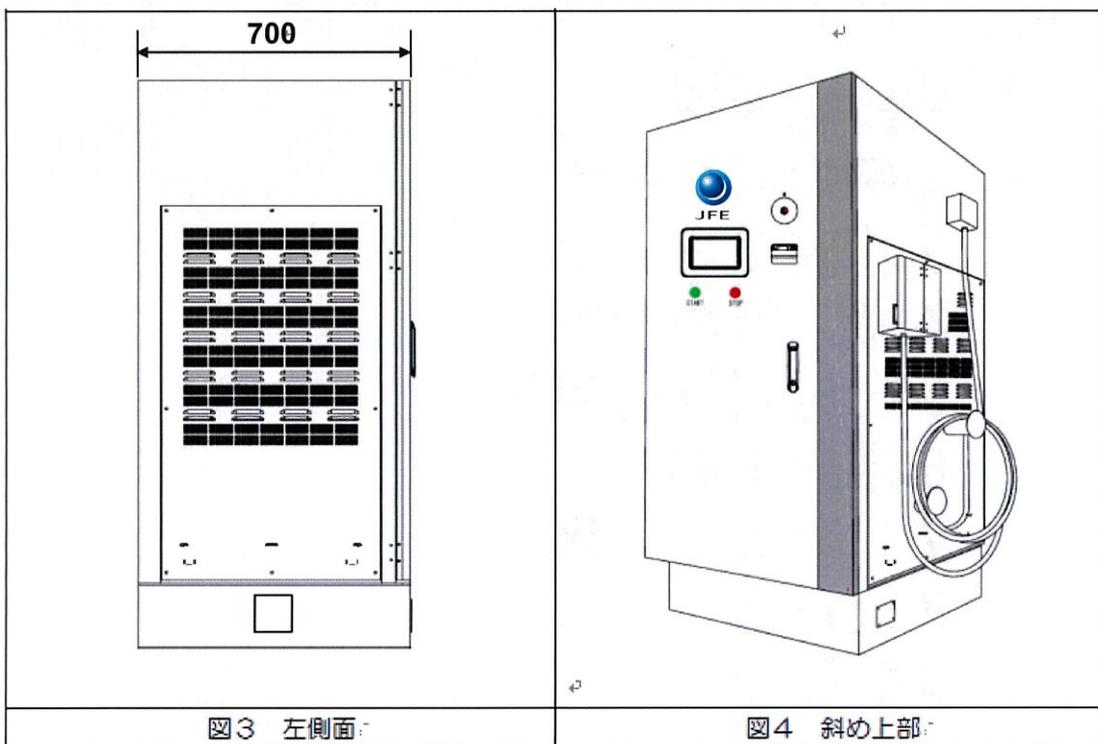
単位:mm



3

1.外観寸法

外形寸法

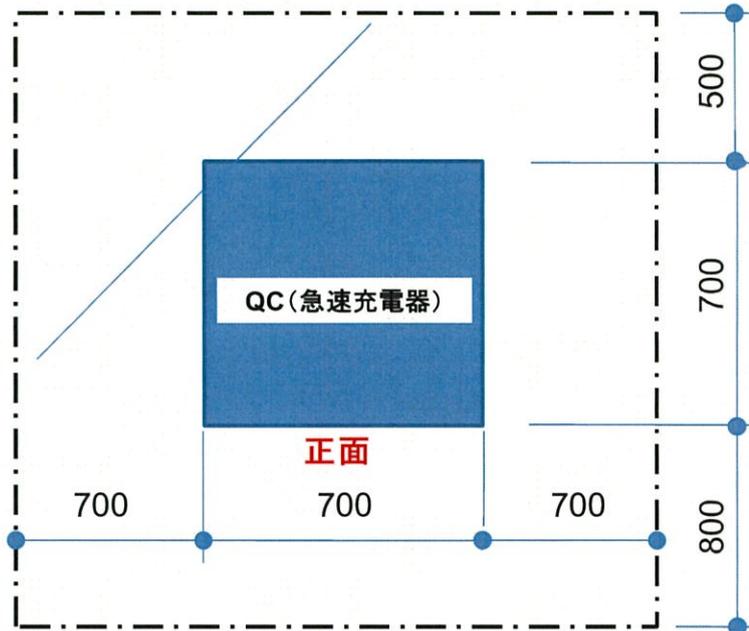


4

2. 保守スペースの確保

◆充電器のまわりに、充電操作、メンテナンスの作業のため一定上のスペースを確保してください。

本寸法より、小さくなる場合は、ご相談ください。

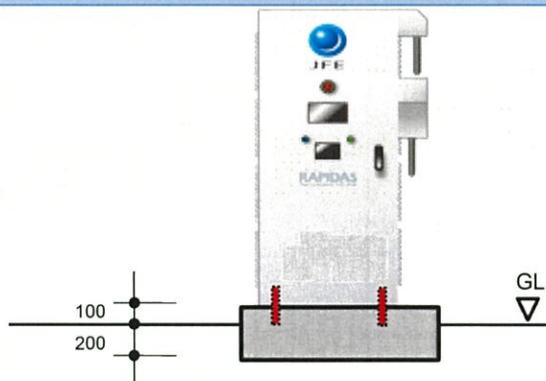


- QC後面メンテナンスサービス= 500mm
- QC前面操作スペース= 800mm
- QC左右側メンテナンススペース= 600mm

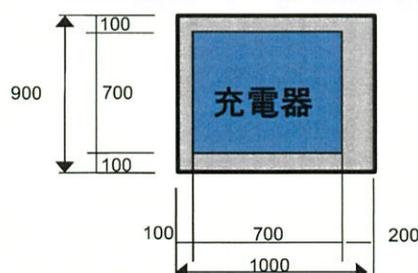
5

3. 基礎工事

- ◆地面に設置する場合は、一例として下図のような基礎工事を行なう必要があります。
- ◆設置場所の、地形や地質、凍結深度などを考慮し設計・施工する必要があります。
- ◆下記基礎工事のガイドなどを参考に設計・施工を行ないます
 - ①建築電気設備の耐震設計・施工マニュアル(社団法人日本電設工業協会)
 - ②建築設備耐震設計・施工指針(財団法人日本建築センター)



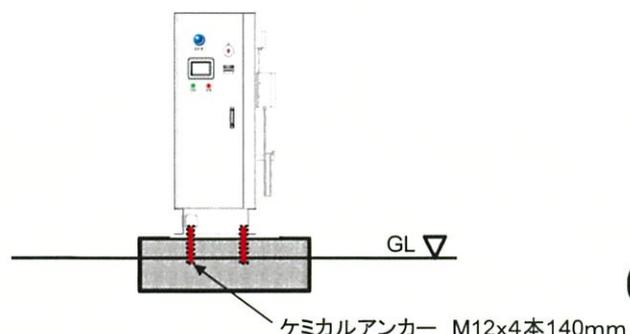
例: ガードパイプを付けない場合



※工事は専門業者にご依頼ください。
工事仕様書に従い行います。
地中埋設配線の場合は、電気工事士の有資格者が施工してください。

※地中埋設配線の場合は、電気工事士の有資格者が施工してください。

※電源ケーブルは底面より入線します。
(客先の承認があれば下部ベースの側面からの入線も可能です。)

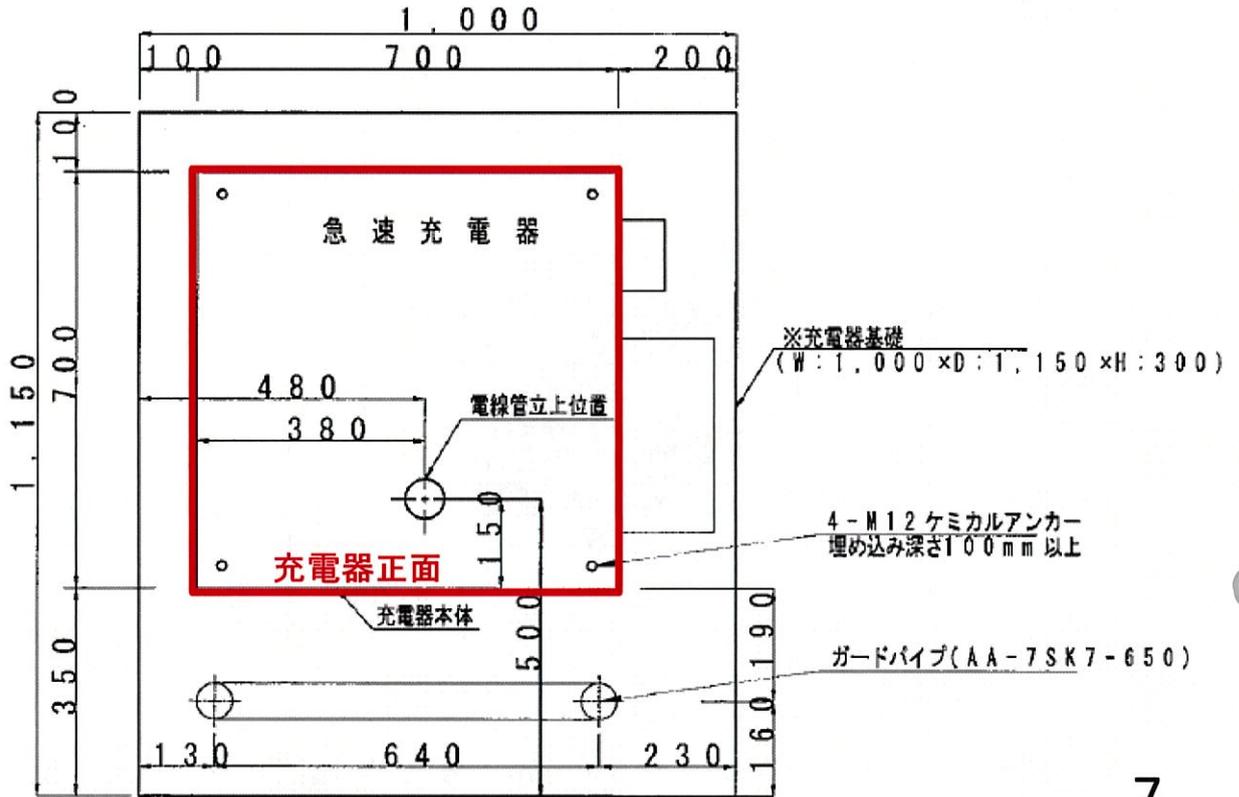


ケミカルアンカー M12x4本140mm

6

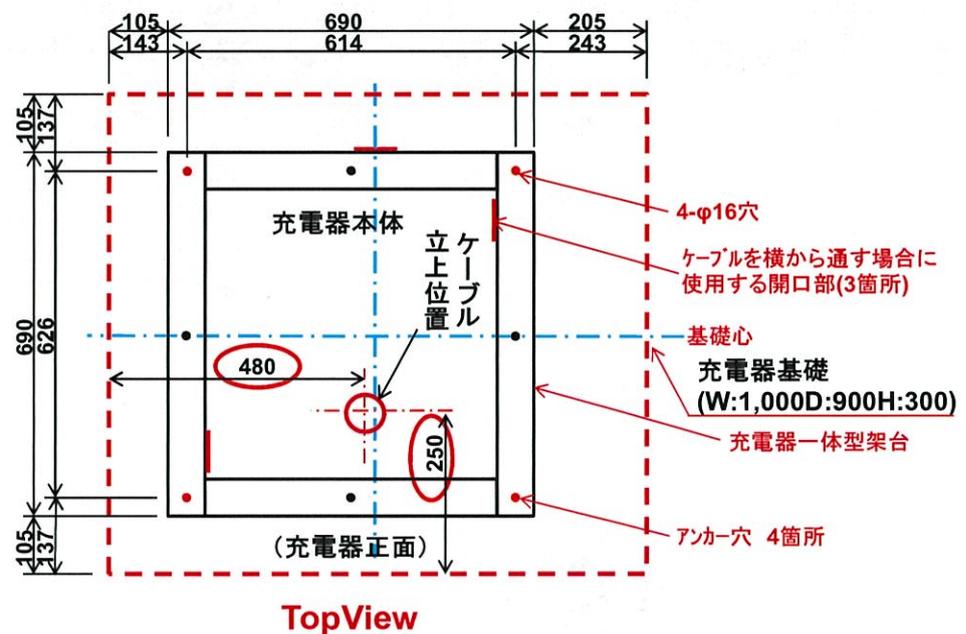
3.基礎工事 ガードパイプを正面に付ける場合の例

充電器を車両から守るために、ガードパイプは正面設置・側面設置のいずれかを選定ください



7

4. 基礎アンカー位置図

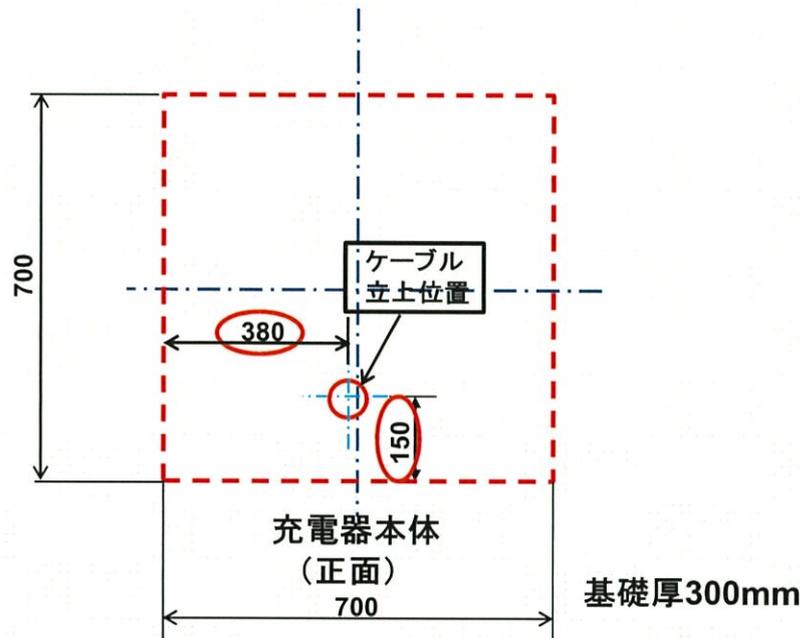


※ケミカルアンカーの準備をお願いします
M12x140mm 4本(埋め込み深さ100mm以上)

8

3.基礎工事 ケーブル敷設位置

◆地面に設置する場合は、下図の位置にケーブルを取り込む必要があります。
(客先の承認があれば下部ベースの側面からの入線も可能です。)



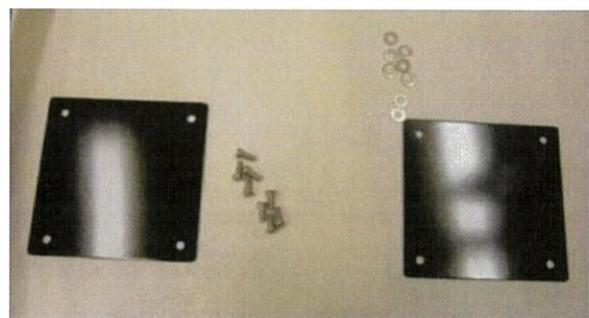
9

4.搬入時の状態

◆充電器一体型架台を取付した状態で納入いたします。

搬入時付属品

- ・貫通孔蓋 3式 ※止めネジ付
- ・下部ベース側面カバー 2式 ねじ付き



貫通孔用蓋 3枚
ネジ、座金

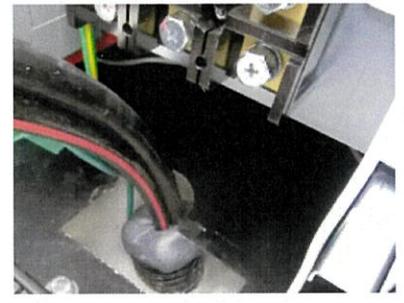
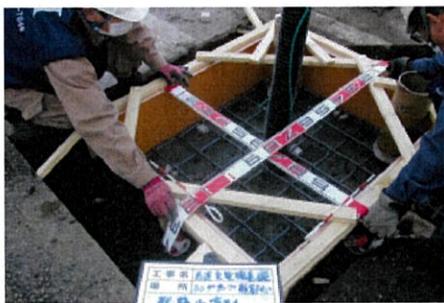
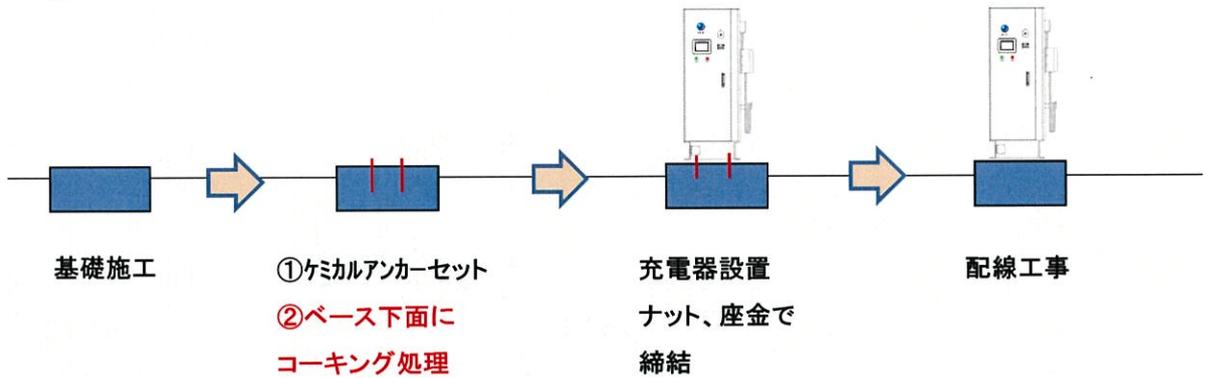
注:基礎の下側よりケーブルを通線する場合は、
この蓋は外さない状態で納入します。

10

5. 充電器据付手順

工事会社様で準備いただくもの

- ①ケミカルアンカー M12x4本x140mm(埋め込み深さ100mm)
- ②ケミカルアンカー用 ナット、座金 4セット

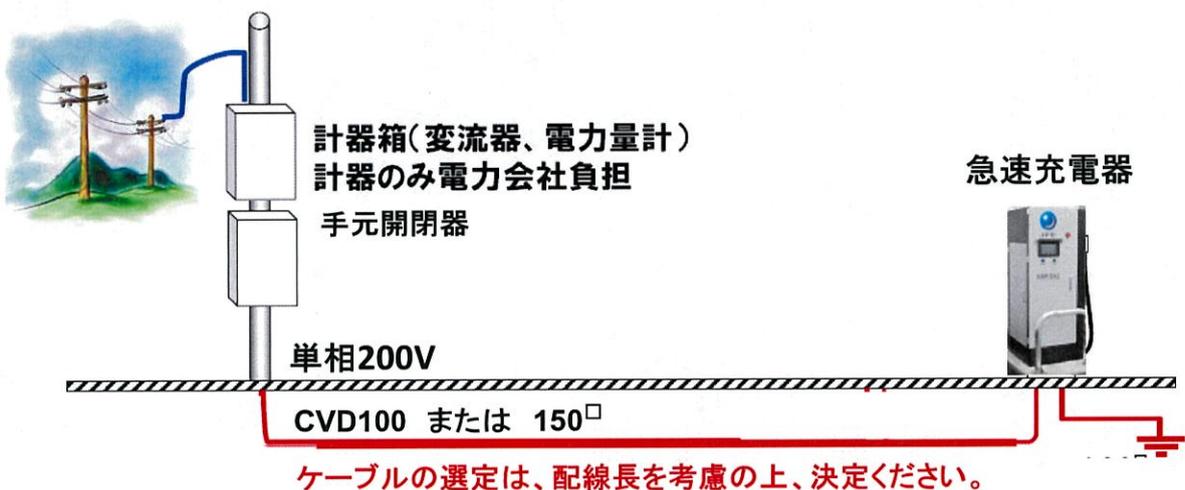


11

6. 配線工事 特例申請、従量電灯契約

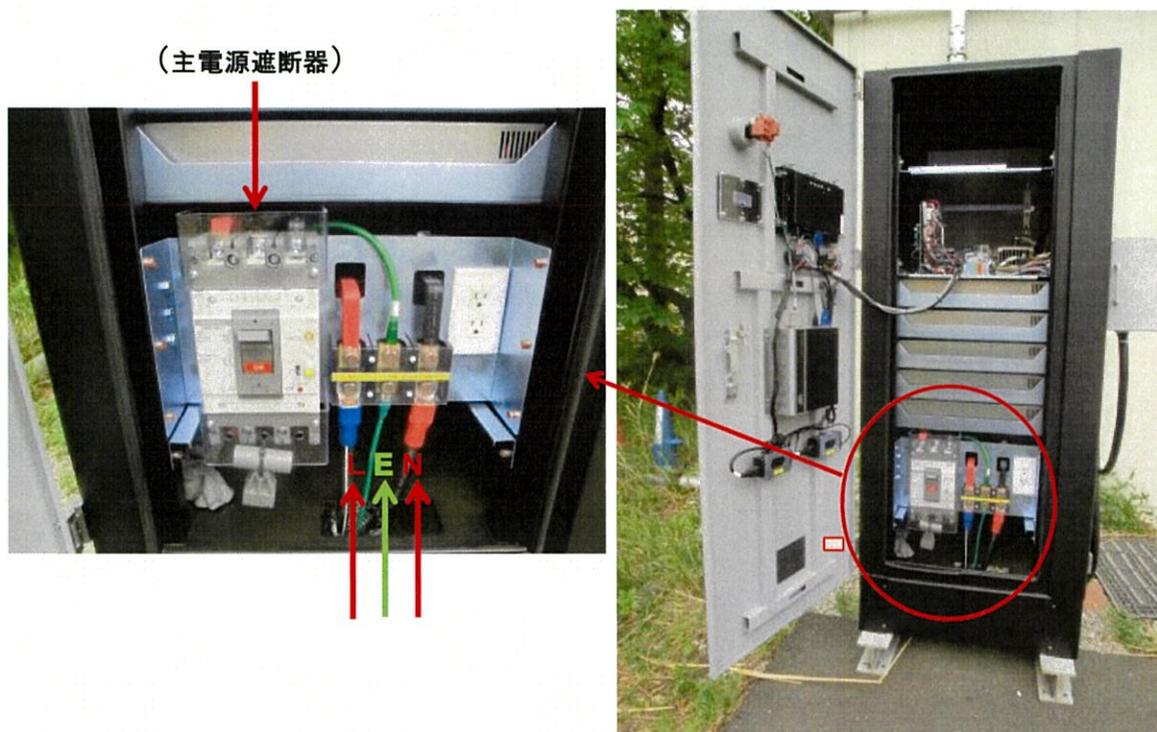
- ◆ 資源エネルギー庁の規制緩和により、1敷地に2つ目の受電が可能です。
- ◆ 新たに特例申請により、従量電灯契約が可能です。
- ◆ 充電器は、受電: 単相交流55kVA(契約は43kW)、出力は、DC50kW (契約kWには、従量電灯契約の圧縮計算が適応されます)

設置例



12

6.配線工事



M12ボルトでつなぐ構造、 電灯線、アース線(3極端子台L-E-N)

13

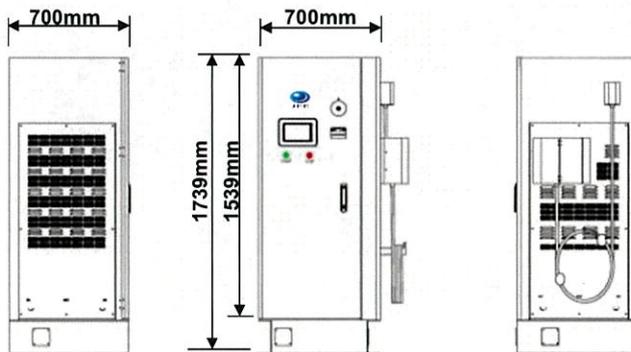
7. 工事の所掌区分

工事項目	JFEテクノス	工事業者様 所要時間
1、基礎工事(コンクリート強度 18N/mm ² 程度、配筋D13)		●
2、付属品設置(白線、車止、路面マーク、看板、配線工事)		
3、充電器本体 製作、納入	●	
4、充電器設置場所へのユニック操作 (設置場所渡し)	●	
5、充電器本体 仮置、ボルト穴マーキング		●0.5時間
6、ケミカルアンカー手配 M12x140mm 4本、ナット座金		●準備ください
7、基礎へのボルト設置		●0.5時間
8、ケミカルアンカーの硬化養生		●1.0時間
9、ボルト増し締め		●0.5時間
10、下部の側面カバー取り付け	材料支給	●0.5時間
11、電気配線工事(繋ぎこみ、アース線含む)		●0.5時間
14、試運転立上げ検査、お引渡し	●2時間	

14

急速充電器ラピダス仕様

型式	RAPIDAS-X	型番	JSNG-050-A
入力	単相交流200V 50-60Hz		
定格入力	55kVA(時間帯で入力電力の設定可能)		
出力電力	DC50-500V		
出力電流	最大125A		
定格出力	50kW		
効率	90%以上		
給電用コネクタ	日本電動車両規格JEVS G105-1993準拠品		
車両との通信	CHAdeMOプロトコルに準拠		
構造・寸法	制御盤:屋外自立構造、屋内自立構造 W 700mm×D700mm×H1739mm 重量360kg		
使用環境	使用温度範囲 -10℃~+40℃		
防塵防水構造	IP33 相当		



● 連絡先
ご不明な点、修理・保守などのご相談等は下記までご連絡下さい。

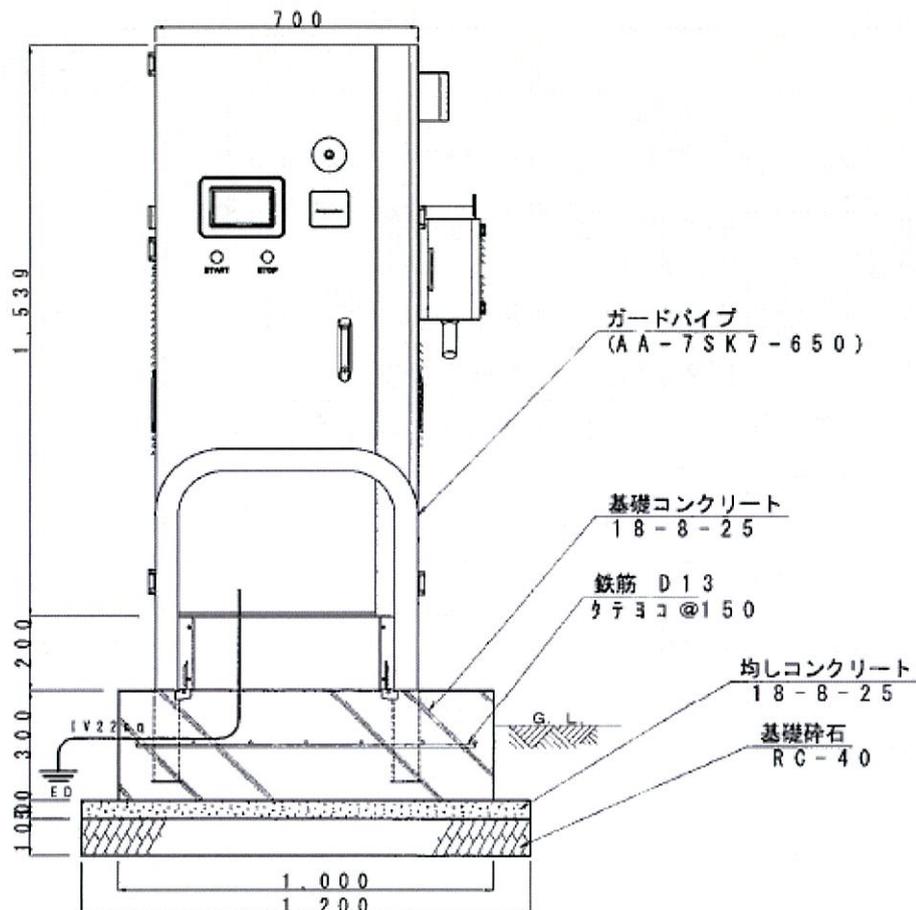
連絡先
JFEテクノス株式会社
〒230-0045 神奈川県横浜市鶴見区末広町二丁目1番地
設備エンジニアリング事業部 営業部 TEL:045-505-6574

受付時間 8:30~17:00 (但し、土、日、祝日、年末年始などの弊社休日を除く)

電気自動車用急速充電器 RAPIDAS-X
工事ガイド兼機器仕様書
型番:JSNG-050-A
資料コード:RX27M201704-01
発行年月:2017年4月
印刷:2017年4月
編集発行:JFEテクノス株式会社

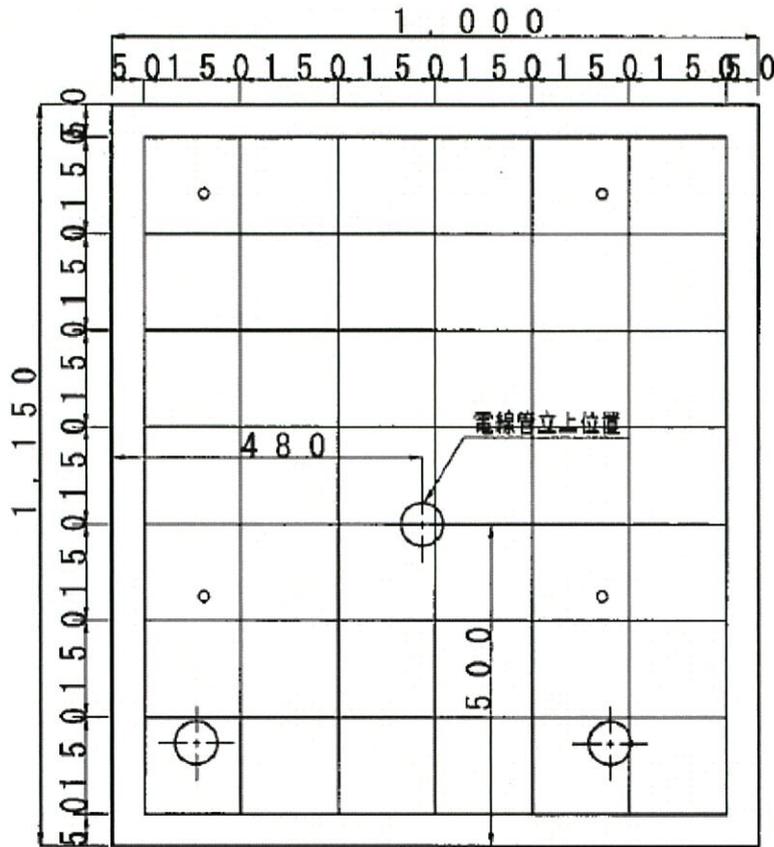
15

急速充電器ラピダス 参考図



16

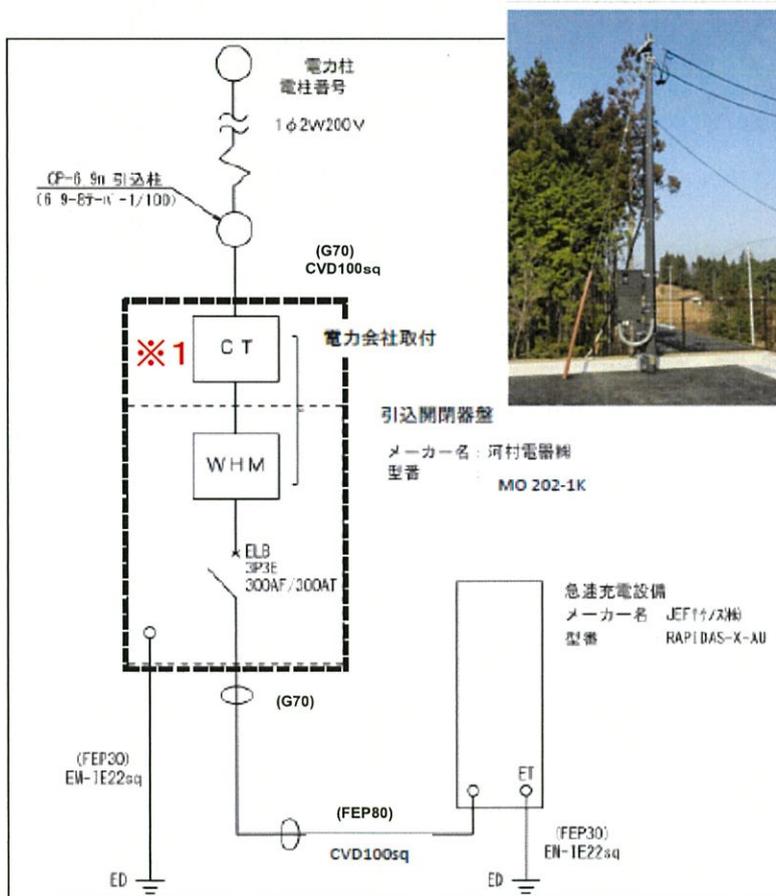
急速充電器ラピダス 参考図



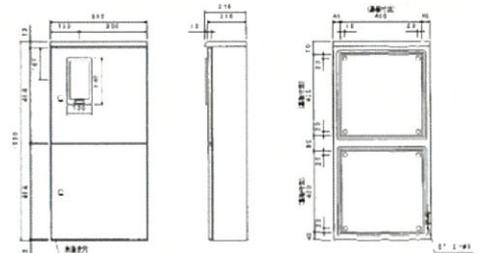
※鉄筋配筋 D13
タテヨコ@150

本図は、ガードパイプを充電器正面に取り付ける場合です。

急速充電器ラピダス 参考図



引込開閉器盤図



引込開閉器盤 : 河村電器製MO 202-1K

※1
CTは、手元開閉器盤外の設置も可能ですが、
外観も含めて、
お客様とご相談ください。

急速充電器ラピダス 特例申請 参考資料

特例申請時のポイント

(新設用〔低圧供給の場合〕)
平成 年 月 日

東京電力エナジーパートナー株式会社 御中

電気自動車専用急速充電設備（QC）の特例適用に関する確認書

『電気供給約款附則2（需要場所についての特別措置）』（平成 28 年 4 月 1 日実施）に基づき、以下のとおり特例適用について申込みいたします。
※本特例は、新たなQCを設置される際、その電気使用開始に先立ち、本確認書により当社にお申込みいただいた場合のみ適用いたします。

①	お客さま名 <small>※QCに関わる電気供給契約書（需要者）</small>	〒	連絡先	（氏名）
	設置場所住所 （特例区域等）	〒		（住所）
	設置QC型式	JSNG-050	QC容量	55 (kVA)
	設置場所住所における現在の需要場所④の電気供給契約書（需要者）	（お客さま名）	お客さま番号	- - -
	<small>※1 需要場所 ※2 電気を使用していない場合は記載不要</small>	〒		
②	確認事項 特例適用を希望する場合に、右の各項目をご確認のうえ、□にチェックをお願いします	<input type="checkbox"/> 設置QCが経済産業省ホームページ掲載の対象機器であること <input type="checkbox"/> 特例区域等と非特例区域等の間が外観上区分されていること <input type="checkbox"/> 特例区域等と非特例区域等の電気工作物について、電気的接続を分離すること等により保安上の支障がないこと <input type="checkbox"/> 特例区域等および非特例区域等における保守保安、計量器等の検針等の業務を実施するにあたり、互いの需要場所を経由する場合があることについて、双方のご契約者が同意すること <input type="checkbox"/> 特例区域等への供給に伴う工事費をお客さまが負担すること <input type="checkbox"/> 同一構内に、既にQC設置に伴う特例区域等が設定されていないこと、または当申込でQCを設置するサービスエリア等の方面と同方面のサービスエリア等に、既にQC設置に伴う特例区域等が設定されていないこと		
	その他	特例区域等の電気使用者が変更となった場合、本書の内容の引き継ぎにご協力をお願いいたします。		

※「非特例区域等」とは、「需要場所から特例区域等を除いた区域または部分」をいいます。

- ① 単相200V
- ② 受電は、55kVA
- ③ 契約は、従量電灯契約 43kVA
- ④ 突入電流がないことの説明

突入電流について

JFE テクノス製の急速充電器 RAPIDAS-X (CHAdEMO 認証番号 JSNG-050) の突入電流は、以下の理由でゼロと見なして結構です。

1. 本充電器は正弦波インバータを採用しているため、入力回路に大容量コンデンサが入っていません。
2. 入力部のリレーにはプリチャージ回路が入っており、突入電流を防ぐようになっています。
3. ノイズフィルタ、制御電源等入力回路にコンデンサが入っている機器も搭載しておりますが、いずれも小容量のコンデンサであるため波形観測できるレベルの突入電流は生じません。
4. 結果、観測できるレベルの突入電流はありません。