

電気自動車用急速充電器

QC30L/50L シリーズ

取扱説明書

2023年 10月



目 次

1. 安全上のご注意.....	1
2. はじめに.....	4
3. 各部の名称とはたらき.....	4
4. 充電開始から充電終了まで.....	5
5. 故障かな?と思ったら.....	10
6. 日常点検・定期点検.....	15
7. 仕様.....	19
8. 電源の入り切り.....	22
9. ユーザーメンテナンス.....	23
10. USBメモリ取付方法.....	29
11. 非常停止ボタン復旧方法.....	30
12. 品質保証.....	31
13. 免責.....	32
14. お問い合わせ先.....	32

急速充電器取扱説明書

1. 安全上のご注意

この取扱説明書に従わなかったり、取り扱い方法を誤ったりすると、重大事故に結びつくことがあります。本書の説明を完全に理解するまでは、絶対に本装置の運転や自主点検は実施しないでください。運転操作または点検前に、この取扱説明書をご確認ください。

- ・ この取扱説明書はいつでもご覧になれるように保管してください。
- ・ この取扱説明書と本装置には色々な絵（マーク）が表示されます。これらは、ご本人や他の人々への危害や、財産への損害を未然に防止するための表示です。絵（マーク）表示の意味を良く理解し、本装置の取り扱いを実施願います。
- ・ 正しい取り扱いは、お客様の責任です。

 警告	この絵またはマーク表示（文字を含む）は、そこに書かれていることを無視すると、死亡したり重傷を負うことが想定される内容です。十分注意してください。
 注意	この絵またはマーク表示（文字を含む）は、そこに書かれていることを無視すると、障害を負ったり、物理的損害が想定される内容です。十分注意してください。

■ 注意（警告を含む）が必要なことを示す記号

 一般的注意	 指をはさまれないように注意	 感電注意
----------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------

■ してはいけない行為（禁止行為）を示す記号

 禁止	 ぬれ手禁止	 分解禁止	 接触禁止	 水濡れ禁止
-------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------

警告

	<p><u>装置の鍵を掛けて、開けられないようにしてください。</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ・ショート・感電の恐れがあります。 	
	<p><u>濡れた手で装置内のスイッチ類及び機器類の「点検・操作」の作業をしないでください。</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ・感電の恐れがあります。 	
	<p><u>修理技術者以外の方は、絶対に分解したり修理・改造は行わないでください。</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ・火災・感電及びけがの原因となります。 ・修理は、お問い合わせ先まで連絡ください。 	 
	<p><u>装置内の主回路には高電圧かつ高電流が流れています。危険ですから端子部分には絶対に手を入れないでください。</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ・感電の恐れがあります。 	
	<p><u>装置内に水が浸入しないようにしてください。</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ・火災・感電の原因となります。 	
	<p><u>アース工事を確認してください。</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ・故障や漏電のときに感電する恐れがあります。 	
	<p><u>扉の開閉時に指が挟まれないように注意してください。</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ・けがの原因となります。 	



注意

1	運転前等の日常点検の実施をお願いします。また、定期的な保守点検の実施を必ずお願いします。
2	運転を開始する場合は、施設内及び本装置の安全確認を必ずお願いします。
3	精神的または肉体的条件の悪い時は、機器の操作または作業を実施しないでください。
4	電気接続部が確実に締められ、汚れがなく、湿気がなくかつ天候変化および外的要因から保護されていることを確認し、留め具が取付けられ、正しく締められていることを確認してください。
5	装置内を清潔に維持してください。装置内部には、可燃性の材料を残さないでください。
6	次のような場所には取付ないでください。 <ul style="list-style-type: none">・揮発性、可燃性、腐食性およびその他有害ガスのあるところ・振動、衝撃の影響が大きいところ・油蒸気のあるところ・浸水の可能性のあるところ、水はけの悪いところ・電磁界の影響が大きいところ・塩害地域・潮風や融雪剤飛沫に直接さらされる場所
7	植込型心臓ペースメーカー及び植込型除細動器(ICD)を使用している方は、以下の点にご留意ください。 <ul style="list-style-type: none">・急速充電器を使用しないでください。・急速充電器を操作する必要がある場合は他の方にお問い合わせください。・急速充電器を設置している場所には可能な限り近づかないでください。 不用意に近づいた場合には、立ち止まらず速やかに離れてください。

2. はじめに

急速充電器をご利用の前に車両の取扱説明書をよくお読みの上、車両の取扱説明書に従い作業を行ってください。
本製品は、急速充電車両専用の充電器です。
外形については実際の製品と異なる場合がございます。ご了承ください。

3. 各部の名称とはたらき

例：2プラグの場合

【非常停止ボタン】

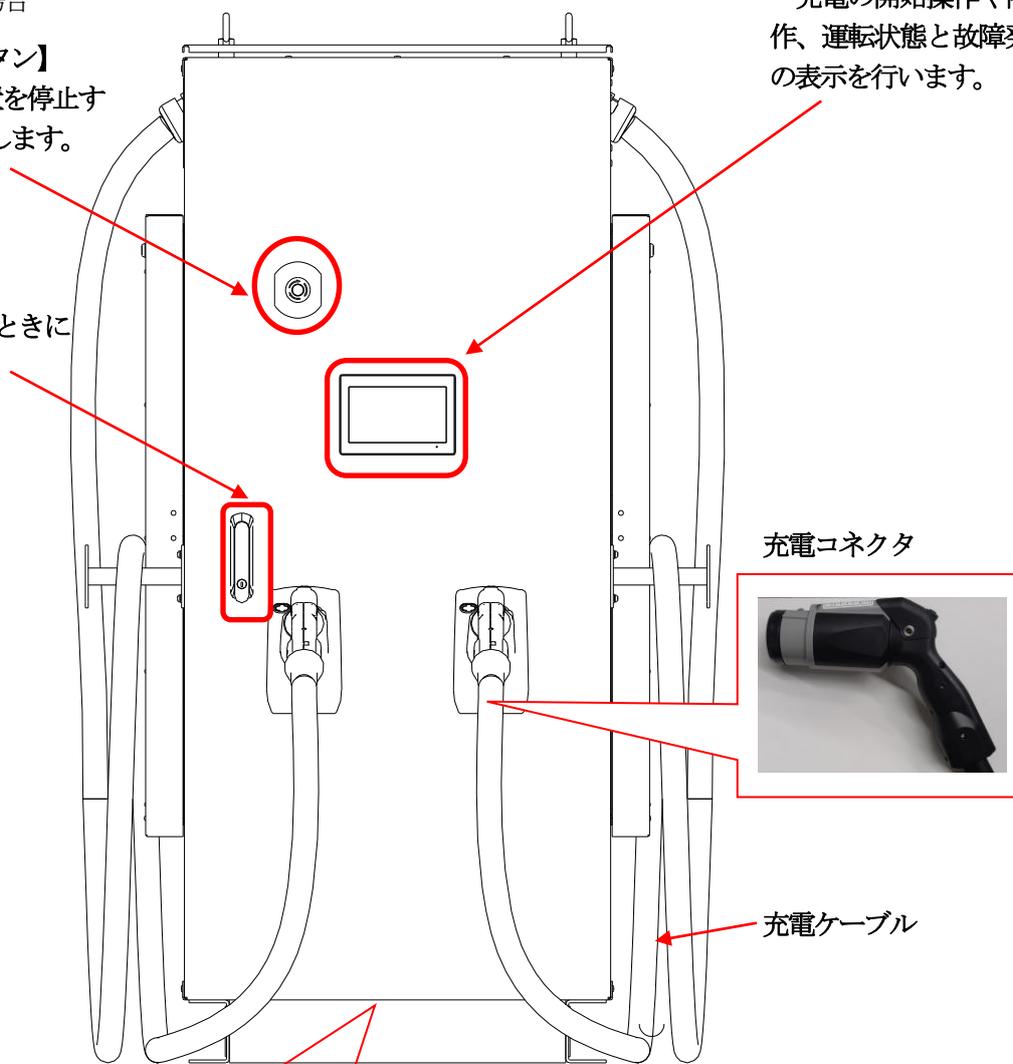
・緊急時に装置を停止するとき 사용합니다。

【ハンドル】

・扉を開閉するとき 사용합니다。

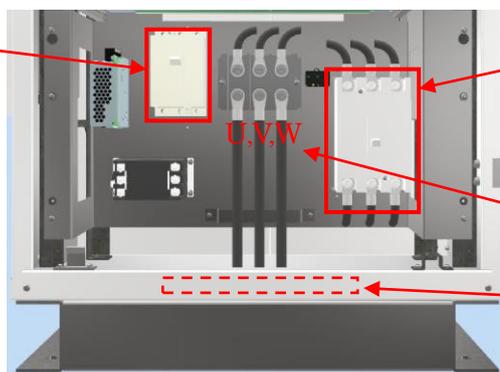
【操作パネル】

・充電の開始操作や停止操作、運転状態と故障発生時の表示を行います。



制御電源ブレーカ

主回路ブレーカ



電源・アース接続部 (内部)

- ・ 3相 200Vを端子台へ接続 (左からU相, V相, W相)
- ・ アースをアースバーへ接続

■電源の入れ方、切り方についてはP. 22 を参照ください

4. 充電開始から充電終了まで

QC30LS/QC50LS (1プラグ型) 操作方法

充電プラグ接続



充電プラグのリリースボタンを押して充電器から取り出し、UNLOCKが見えなくなるまで差し込んでください

充電



スタートボタンを押してください

停止



充電が完了すると自動的に停止します



任意に停止したい場合はストップボタンを押してください



非常時は**非常停止ボタン**を押してください

充電プラグ外し

UNLOCKと表示されるまで押し込む



リリースボタンを押して車から取り外し、充電器に戻してください



OKボタンを押して、初期画面に戻してください

QC30LS/QC50LS (1プラグ型) 操作方法

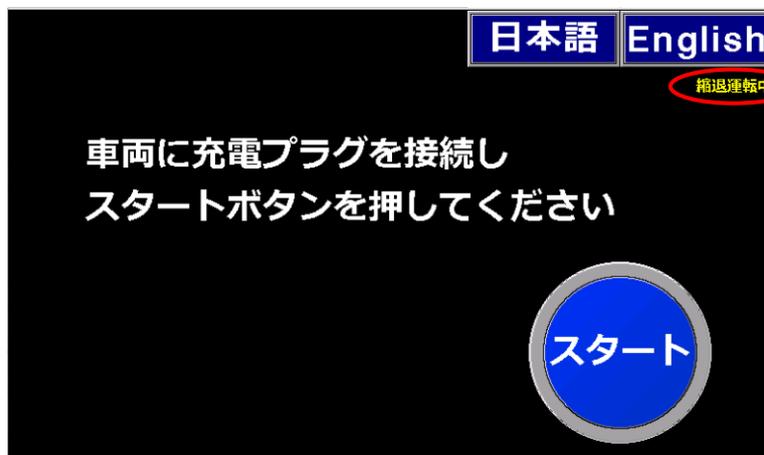
※縮退運転

電源ユニット (50kWの場合5台を搭載) の故障が発生した際、1台以上健全なユニットがある場合は、装置容量を制限した縮退運転を行うことができます。

縮退運転表示

待機中

「縮退運転中」と
画面右上に表示します



充電中



QC30LD/QC50LD (2プラグ型) 操作方法

充電プラグ接続



充電プラグのリリースボタンを押して充電器から取り出し、UNLOCKが見えなくなるまで差し込んでください

充電



車両と接続した充電プラグのスタートボタンを押してください



停止



充電が完了すると自動的に停止します



任意に停止したい場合はストップボタンを押してください



非常時は**非常停止ボタン**を押してください

充電プラグ外し



UNLOCKと表示されるまで押し込む

リリースボタンを押して車から取り外し、充電器に戻してください



予約が入っていない場合、画面のOKボタンを押して、初期画面に戻してください。(時間経過でも戻ります) 予約が入っている場合、自動的に次のプラグの充電画面に切り替わります



予約

片方のプラグでの充電が終了すると、予約したプラグでの充電が自動的に開始されます



充電予約ボタン(画面上)を押してください 予約を取り消す場合は、画面の充電取消ボタンをおしてください



充電プラグのリリースボタンを押して充電器から取り出し、UNLOCKが見えなくなるまで差し込んでください

QC30LD/QC50LD (2プラグ型) 操作方法

※縮退運転

電源ユニット（50kWの場合5台を搭載）の故障が発生した際、1台以上健全なユニットがある場合は、装置容量を制限した縮退運転を行うことができます。

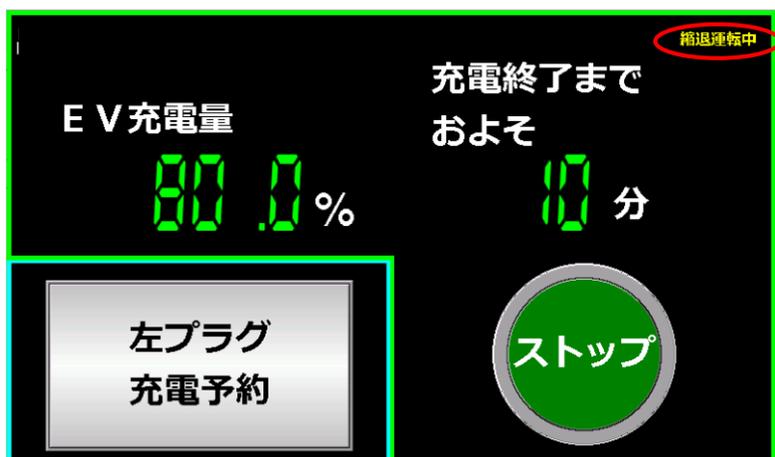
縮退運転表示

待機中

「縮退運転中」と
画面右上に表示します



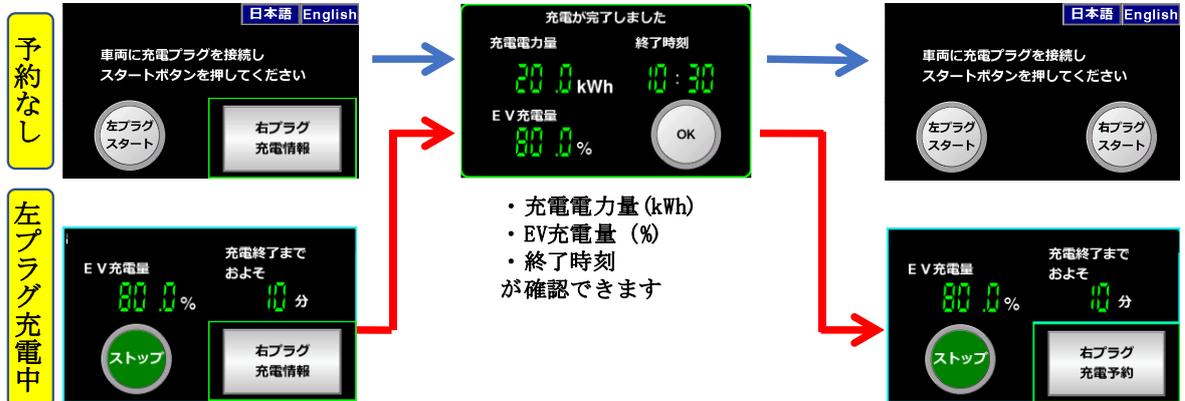
充電中



【補足】

充電情報表示

充電終了後、しばらくOKボタンを押されないか予約充電が開始された場合
前回の充電情報が表示されます

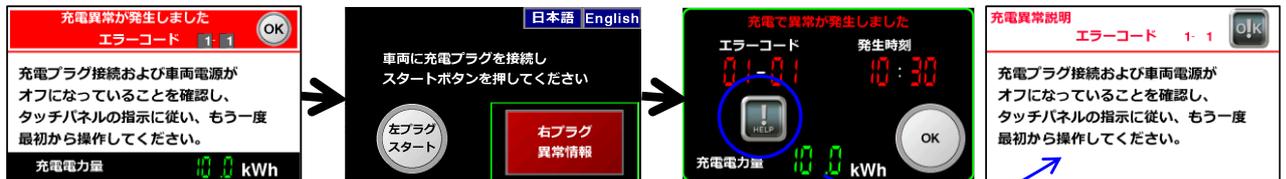


充電終了後、しばらくOKボタンを押されないか
予約充電が開始された場合
プラグ選択画面、充電画面の「充電予約」ボタンが
「充電情報」ボタンになります

一度充電情報を表示し、
OKボタンを押すと
プラグ選択画面、充電画面のボタン
が「充電予約」になります

異常情報表示

充電器の故障、プラグの接続不良など、正常に充電ができない場合
異常情報が表示されます



画面に表示されるメッセージ
に従って操作をしてください

異常が発生した充電プラグに
異常情報が表示されます
急速充電器自体の異常の場合、
予約は取り消されます

・エラーコード
・発生時刻
が表示され、OKボタンを押すと、正常画面に戻ります
異常後の操作について再度確認されたい場合は
HELPボタンを押してください

5. 故障かな？と思ったら

急速充電器がエラーを検出するとタッチパネルに異常発生の通知を行います。(P. 11 参照)

以下のことをご確認の上、「対策・処置のしかた」をお試してください。

それでも解決しないときは「お問い合わせ先」まで連絡ください。

こんなときは	原因・調べるところ	対策・処置のしかた	参照
充電が開始しない	車両に充電コネクタが確実に指し込まれていますか？	車両に確実に充電コネクタを差し込んでください。	P. 12
	車両の電源はオフになっていますか？	車両の電源をオフにしてください。	P. 12
	車両のセレクトレバーはパーキングになっていますか？	車両のセレクトレバーをパーキングにしてください。	P. 12
	充電が満タンではありませんか？	車両の充電状態を確認してください。	—
	瞬時停電が発生した可能性があります。	下記、「■充電中の停電について」をご確認ください。	P. 11,
エラーメッセージが出ている	急速充電器がエラーを検出しています。	下記、「■エラーについて」をご確認ください。	P. 11,
ストップボタンで停止しない	充電器が故障している可能性があります。	非常停止ボタンを押して、「お問い合わせ先」にご連絡ください。	P. 12 P. 32

■エラーについて

急速充電器がエラーを検出するとタッチパネルに異常発生の通知を行います。
何度も同じエラーが発生して充電できない場合、充電器の再起動またはお問い合わせ先へご連絡ください。
エラーコードと異常内容は、次項のエラー一覧表を参照ください。
例)

■充電器の再起動について

異常内容によっては筐体内のブレーカを開閉して充電器を再起動する必要があります。
充電器の再起動は管理責任者による実施をお願いいたします。



■充電中の停電について

充電中に停電が起こった場合、充電はその時点で停止します。
復電後、急速充電器は再起動し、最初の画面（待機画面）になります。最初から操作し直してください。
エラーが出ている場合は、P. 12 のエラーコード一覧表に従ってください。

エラーコード一覧表

エラーコード		原因・処置	異常内容
メイン	サブ		
1	01	充電開始時、車両との通信で異常を検出。充電コネクタ接続および車両電源がオフになっていることを確認してください。	EV-CAN受信タイムアウト(充電開始時)
	02	充電器が車両に不対応。別の充電器を使用してください。	電池不適合
	03		車両異常
	04	充電開始時、車両との通信で異常を検出。充電コネクタ接続および車両電源がオフになっていることを確認してください。	充電許可(信号)ON タイムアウト
	05		充電許可(CAN データ)タイムアウト
	06	車両との接続失敗。接続を確認してください。	コネクタロック 車両リレー閉判定
	07		車両リレー接続タイムアウト
	08	車両との通信で車両側の異常を検出。車両に問題がないか確認してください。	車両充電電流指令タイムアウト
	09		車両充電電流指令出力オーバー
	0A	充電終了時、充電コネクタ接続部で電圧を検出。しばらく待って OK ボタンが表示されない場合は充電器を再起動してください※1。	車両リレー切斷タイムアウト
	0B	充電終了時、車両との通信で異常を検出。充電量を確認し、必要の場合は再度充電してください。	EV-CAN送信タイムアウト(充電終了時)
	0C		充電許可(信号)OFF タイムアウト
	0D		熔着確認(CAN)終了タイムアウト
	0E	充電開始時、車両との通信で車両側の異常を検出。車両に問題がないか確認してください。	充電許可禁止(信号)論理矛盾
0F	充電許可禁止(CAN データ)論理矛盾		
2	01	車両のシフト位置が P(パーキング)以外の状態を検出。充電コネクタおよび車両セレクタレバーがPになっていることを確認してください。	シフト位置操作(充電器判断)
	02		シフト位置操作(車両判断)
	03	車両が異常を検出。車両に問題がないか確認してください。	車両故障 電池過電圧
	04		車両故障 電池不足電圧
	05		車両故障 電池電流差異
	06		車両故障 電池温度高
	07		車両故障 電圧差異
	08		車両故障 車両その他故障
	09		充電許可禁止論理矛盾
3	01	充電コネクタロックの接続不良を検出。充電コネクタ接続を確認してください。	コネクタロック機構異常
	02	絶縁診断機能の異常を検出。何度も充電できない場合は充電器を再起動してください※1。	絶縁診断異常
	03	出力回路の異常を検出。充電器を再起動してください※1。充電できない場合はお問い合わせ先へご連絡ください。	直流出力地絡判定
	04	放電回路の異常を検出。何度も充電できない場合は充電器を再起動してください※1。	直流電源放電回路異常
	05	出力回路の異常を検出。充電器を再起動してください※1。充電できない場合はお問い合わせ先へご連絡ください。	充電停止電流低下タイムアウト
	06	車両との通信で異常を検出。何度も充電できない場合は充電器を再起動してください※1。	CAN 通信送信異常
	07		CAN 通信受信異常
	08	充電器装置内が設定温度に到達したことを検出。温度が下がるまでしばらくお待ちください。	装置内温度異常
	09	MC 状態の異常を検出。何度も充電できない場合は充電器を再起動してください※1。	MC 状態論理矛盾
	12	充電器装置扉の開状態を検出。充電器を再起動して扉をしっかり閉めてください※1。充電できない場合はお問い合わせ先へご連絡ください。	ドアオープン

※1 充電器の再起動は管理責任者による実施をお願いいたします。

エラーコード		原因・処置	異常内容
メイン	サブ		
3	14	出力電圧超過を検出。何度も充電できない場合は充電器を再起動してください※1。	出力可能電圧超過
	15	装置内部機能の異常を検出。充電器を再起動してください※1。充電できない場合はお問い合わせ先へご連絡ください。	出力回路開閉器熔着診断異常
	16		コネクタロック機構異常
	17	装置内部機能の異常を検出。何度も充電できない場合は充電器を再起動してください※1。	出力回路熔着診断実施不能
	18		地絡検出器異常
	FF	非常停止ボタンが押された状態を検出。非常停止を解除する場合は非常停止ボタンを右回転してください。	非常停止
4	04	全電源ユニットの異常を検出。お問い合わせ先へご連絡ください。	全ての電源ユニット異常
	11	出力回路または計測器の異常を検出。何度も充電できない場合は充電器を再起動してください※1。	出力電圧差異異常(指令値に対し出力応答なし)
	12		出力電流差異異常(指令値に対し出力応答なし)
	20		出力過電圧
	21		出力回路短絡
	22		出力過電流
5※2	01	電源ユニットが異常を検出。何度も充電できない場合は充電器を再起動してください※1。	電源ユニット障害停止
	02		電源ユニット保護停止
	03		電源ユニット入力回路の異常を検出。何度も充電できない場合は充電器を再起動してください※1。
	04	電源ユニット入力電圧不平衡	
	05	電源ユニット入力欠相	
	06	電源ユニット入力過電圧	
	07	電源ユニット入力電力障害	
	08	電源ユニット PFC 回路障害	
	09	電源ユニット PFC バス不平衡	
	10	電源ユニット PFC バス電圧過不足	
	11	電源ユニット出力回路の異常を検出。何度も充電できない場合は充電器を再起動してください※1。	電源ユニット出力過電圧障害停止
	12		電源ユニット出力過電圧保護停止
	13		電源ユニット短絡
	14		電源ユニット出力容量・電圧不平衡
	15		電源ユニット出力回路異常
	16		出力負荷変動
	17	電源ユニット高温	
	18	電源ユニットが温度に関わる異常を検出。温度が正常になるまでしばらくお待ちください。	電源ユニット内部温度超過
	19		電源ユニットファン障害
	20		電源ユニット低温
	21	電源ユニット交換時の設定値、または配線接続に誤りがあります。お問い合わせ先へご連絡ください。	電源ユニット内部通信障害
	22		電源ユニット接続不良
	23		ソフトウェアアドレス競合
	24		電源-制御ユニット間通信障害
	25		ハードウェアアドレス重複
	26		ハードウェアアドレス番号異常
	27		電源ユニットの異常を検出。何度も充電できない場合は充電器を再起動してください※1。

※1 充電器の再起動は管理責任者による実施をお願いいたします。

※2 電源ユニットのエラーコードはサブコードの後にユニット番号を表す数値が入ります。

(30kW : ユニット数 1~3 / 50kW : ユニット数 1~5)

エラーコード		原因・処置	異常内容
メイン	サブ		
8	01	ウォッチドッグエラーを検出。何度も充電できない場合は充電器を再起動してください※1。	ウォッチドッグエラー(軽故障)
	02	充電器の異常を検出。お問い合わせ先へご連絡ください。	ウォッチドッグエラー(重故障)
	03		Flash メモリ異常
	04		5V 電源異常
	05	充電シーケンスの異常を検出。何度も充電できない場合は充電器を再起動してください※1。	充電シーケンスタイムアウト
9	02	内部機器通信の異常を検出。何度も充電できない場合は充電器を再起動してください※1。	タッチパネル通信エラー
	03		認証ユニット充電器内通信エラー
	04		SLM 通信エラー
	05	サーバーとの通信で異常を検出。何度も充電できない場合は充電器を再起動してください※1。	サーバ通信復帰時認証エラー(プラグロック継続)
	06		サーバ通信復帰時認証エラー

※1 充電器の再起動は管理責任者による実施をお願いいたします。

6. 日常点検・定期点検

■日常点検

- ・充電コネクタに割れや欠けがないか
- ・充電ケーブルに亀裂や過剰なねじれはないか
- ・充電コネクタ、充電ケーブルが異常に発熱していないか
- ・充電コネクタの収納が正常に出来るか
(ゆるくないか、異常にかたくないか)
- ・充電コネクタに泥やほこりが付着していないか
- ・操作説明や注意事項の貼り銘板がはがれたり、汚れたりしていないか

■定期点検（月次点検）

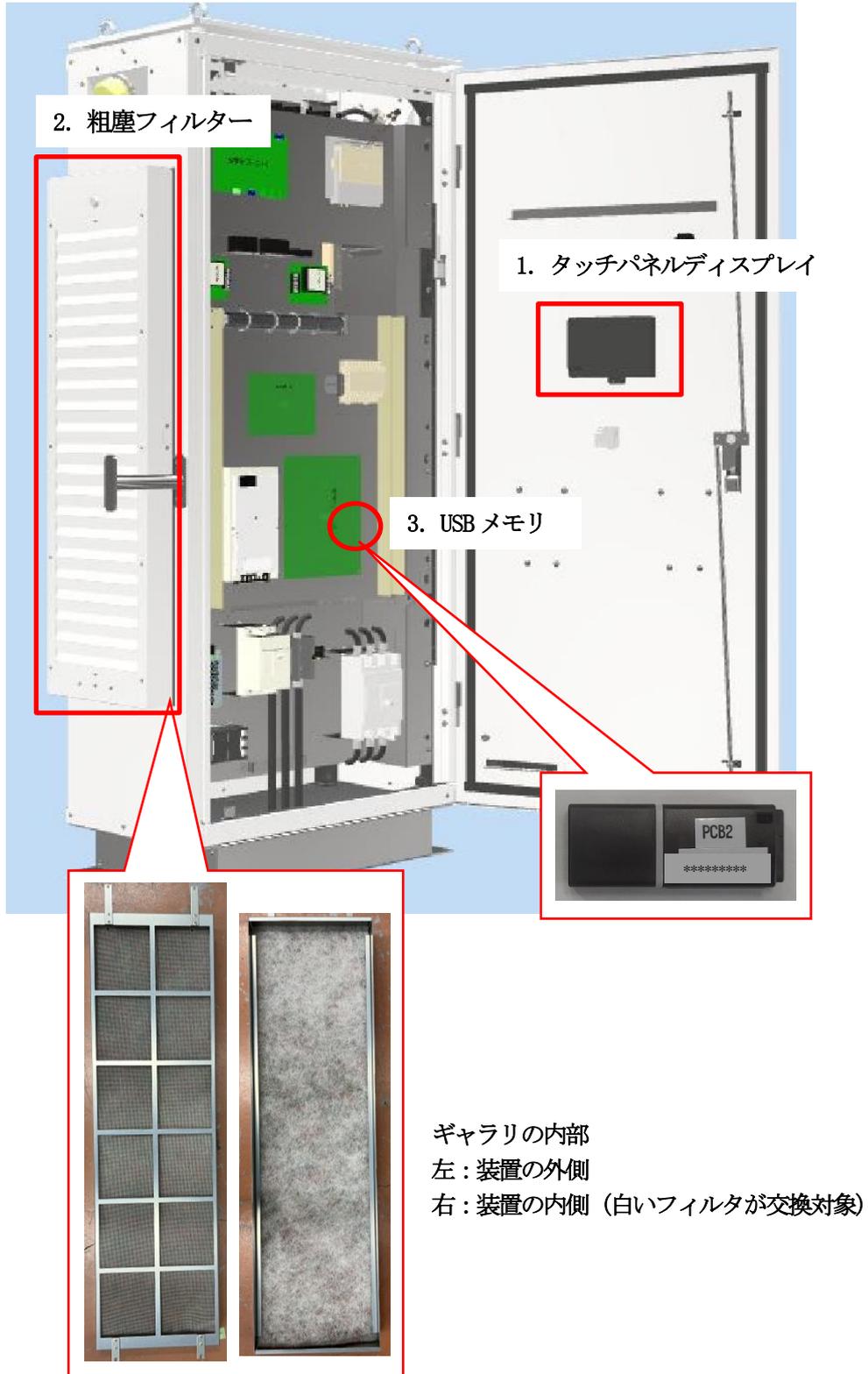
	点検項目	点検方法（概略）	処置方法
急速充電器	外箱の腐食および破損はないか。	装置の外観に腐食・さびがなく、充電部が露出していないことを目視確認する。	小規模のさびは補修用塗料で補修する。大規模なさびや破損がある場合は筐体の入替等を行う。
	充電ケーブル・コネクタの損傷はないか。	充電ケーブル・コネクタに損傷がないことを目視確認する。	損傷が認められた場合は補修する。補修で対応できない場合は入替を行う。
	吸気口確認	吸気口の目詰まりがないことを目視確認する。	吸気口が汚れている場合は清掃する。フィルターが汚れている場合は取替えを行う。
	異常振動、異常音、異臭、発煙、異常加熱はないか。	充電時に異常振動、異常音、異臭、発煙、異常加熱等がないことを目視確認する。	異常がある場合は、異常部品の交換を行う。
	タッチディスプレイに異常はないか。	タッチディスプレイの画面表示や反応に異常がないことを目視確認する。	異常がある場合は、異常部品の交換を行う。
	充電動作の確認。	正常に充電できるか動作確認を行う。	異常がある場合は、異常部品の交換を行う。

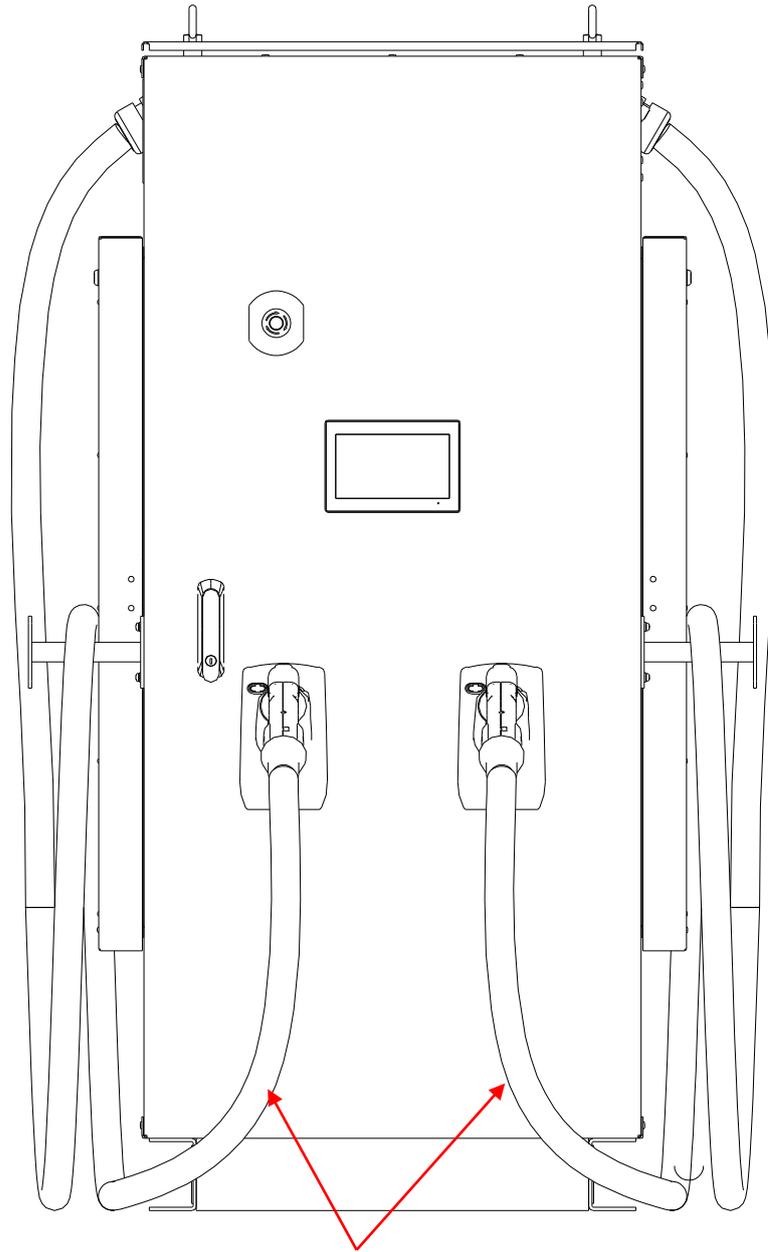
■定期点検（年次点検）

	区分	点検項目	点検方法（概略）	処置方法
急速充電器	全般	装置全般	外箱のサビ等の腐食はないか。	装置の外観にサビ等の腐食が発生していないか目視により確認する。
			異常振動、異常音、異臭、発煙、異常加熱はないか。	正常時と比べ、大きな振動、異常音、異臭等がないか確認する。
			各部品の加熱の跡はないか。	各部品の外観に破損や変色が発生していないか目視確認する。
			充電ケーブル・コネクタの損傷はないか。	充電ケーブル・コネクタに損傷がないことを目視確認する。
			ボルト・ナットにゆるみはないか。	ボルト・ナットに緩みがないことを確認する。
			絶縁劣化はないか。	絶縁抵抗を測定する。
			清掃	装置内部の塵埃有無を目視により確認する。 装置内部の塵埃を取り除く。
	制御	出力チェック	制御電源の電圧は正常か。	制御電源の出力電圧が規定値内であることを確認する。
	保護	動作チェック	非常停止による保護動作試験を行い、保護回路に異常はないか。	正常に停止することを確認する。 手動復帰後に正常動作することを確認する。
	冷却	排気ファン	異常振動、異常音はないか。	正常時と比べ、異常音等がないか確認する。
		吸気口確認	吸気口が目詰まりがないことを目視確認する。	吸気口が汚れている場合は清掃する。 フィルターが汚れている場合は取替えを行う。
	操作	タッチディスプレイ	タッチディスプレイは正常か。	画面表示に画面表示や反応に異常がないか確認する。
			時刻はあっているか。	時刻がずれている場合、時刻を合わせてください。（P24参照）

■保守交換部品

No.	機器	仕様	数量/基	交換年数
1	タッチパネルディスプレイ	HG2J-7UT22TF-B	1	5年
2	粗塵フィルター	FS-1705W	1	3年
3	USBメモリ	産業用	1	5年
4	充電コネクタケーブル	KW1GY09PDL****U1	プラグ数	5年





4. 充電コネクタケーブル (例: 2プラグの場合)

ご不明な点がございましたら「お問い合わせ先」までご連絡ください。

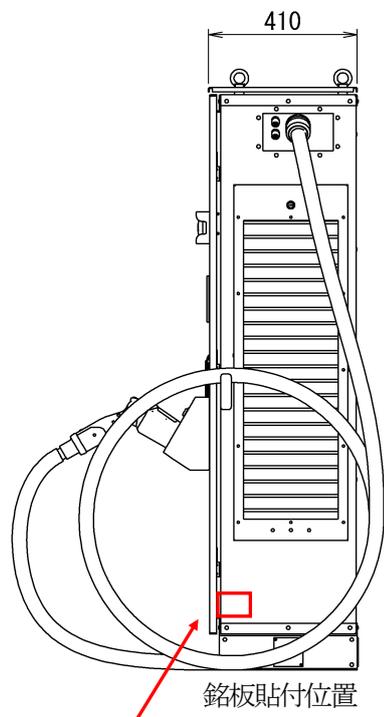
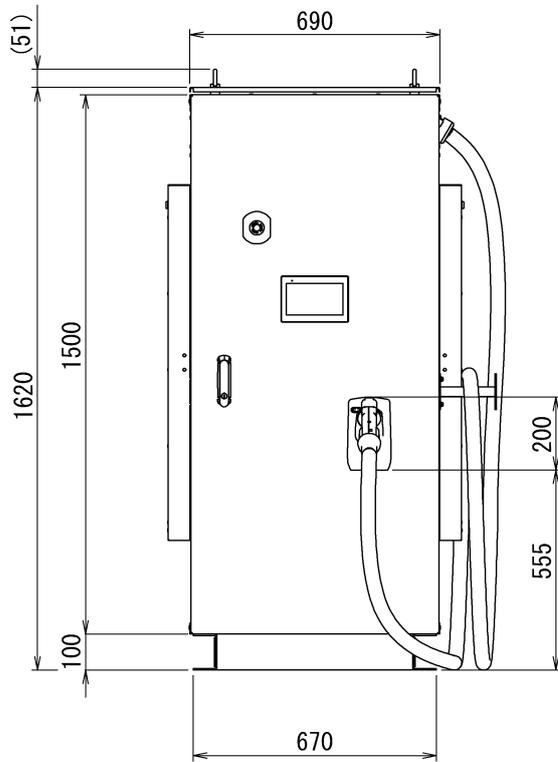
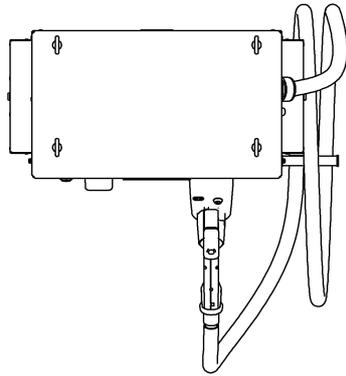
7. 仕様

表 7-1 急速充電器仕様

型 式	QC30LS (1プラグ型)	QC30LD (2プラグ型)	QC50LS (1プラグ型)	QC50LD (2プラグ型)
規格	CHAdeMO Ver. 2.0			
充電ケーブル長	標準:6m (指定範囲 5m~15m) ※1			
定格出力	30kW, 400V, 75A		50kW, 400V, 125A	
出力電圧範囲	DC150 ~ 450V			
出力電流範囲	DC0 ~ 75A		DC0 ~ 125A	
定格電圧入力	三相3線式AC200V (±15%)			
定格電流入力	96A		159A	
入力電力	33kVA		55kVA	
定格周波数	50/60Hz (±5%)			
力率	0.95 以上			
保護等級	屋内外 (IP44)			
使用場所	標高1,000m以下			
使用温度範囲	-10℃ ~ 40℃			
使用湿度範囲	30 ~ 90 RH %			
効率	90%以上			
騒音	65dB 以下			
外形寸法	幅 690mm, 奥行き410mm, 高さ1,620mm (※2)			
設置面積	0.28 m ²			
絶縁性能	AC1400V 1分間 (入力回路~対地) AC1650V 1分間 (出力回路~対地) AC3300V 1分間 (入力回路~出力回路)			
接地	C種 (直流出力回路は非接地)			
冷却方式	強制空冷			
質量	320 kg	330 kg	350 kg	360 kg
本体塗装	色 : N9.5 (半ツヤ) 塗装膜厚 : 60 μm 以上 (一般) 耐塩塗装膜厚 : 90 μm 以上 (オプション)			
充電時間	30分 (最大 255分まで対応可能)			
受け渡し条件	車上渡し			
保証期間	引き渡し日から14か月 もしくは 運用開始から1年のいずれか短い方			

※1 ケーブル長さ (誤差0~+15%)

※2 突起物含まず



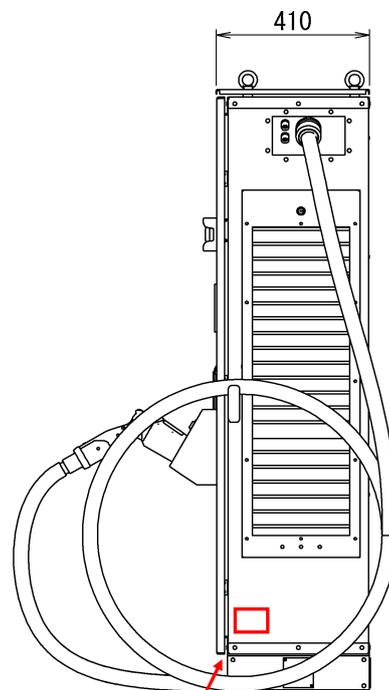
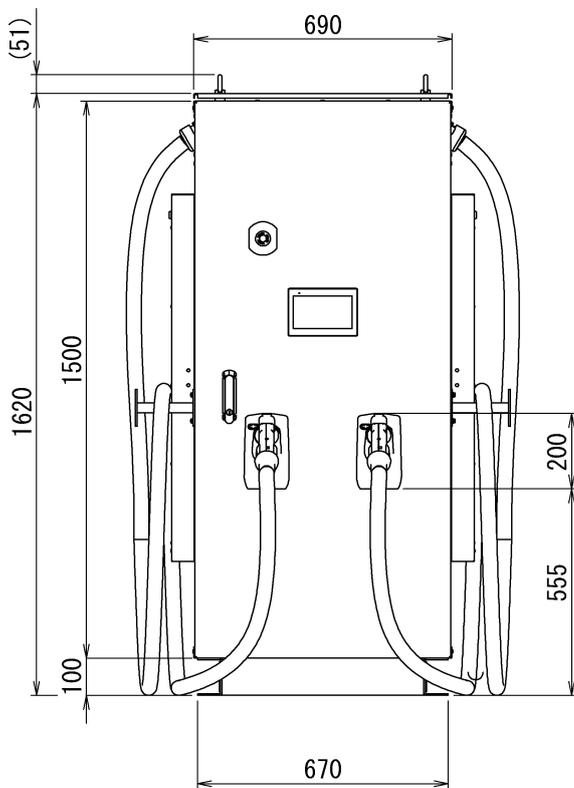
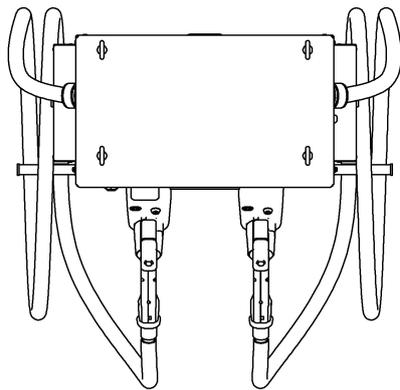
30kW 装置

EV Quick Charger		
Type	QC30L	
Ser. No.		
Rated Power	30	kW
AC Input	50/60	Hz
3 φ 200V	~ 96	A
Mass		kg
Date		
KYUHEN CO., Inc.		
<small>MADE IN JAPAN</small>		

50kW 装置

EV Quick Charger		
Type	QC50L	
Ser. No.		
Rated Power	50	kW
AC Input	50/60	Hz
3 φ 200V	~ 159	A
Mass		kg
Date		
KYUHEN CO., Inc.		
<small>MADE IN JAPAN</small>		

1 プラグの急速充電器外形図



銘板貼付位置

30kW 装置

50kW 装置

EV Quick Charger			
Type	QC30L		
Ser. No.			
Rated Power	30		kW
AC Input	50/60		Hz
3 φ 200V	~	96	A
Mass			kg
Date			
KYUHEN CO., Inc.			
<small>MADE IN JAPAN</small>			

EV Quick Charger			
Type	QC50L		
Ser. No.			
Rated Power	50		kW
AC Input	50/60		Hz
3 φ 200V	~	159	A
Mass			kg
Date			
KYUHEN CO., Inc.			
<small>MADE IN JAPAN</small>			

2プラグの急速充電器外形図

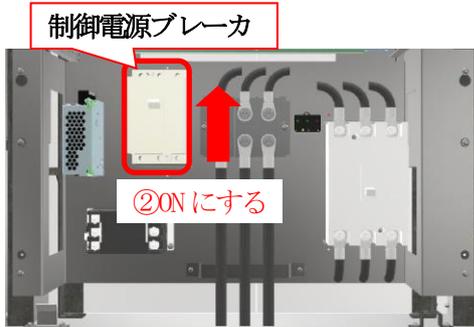
8. 電源の入り切り

電源の入り切りの方法について下記に記載します。

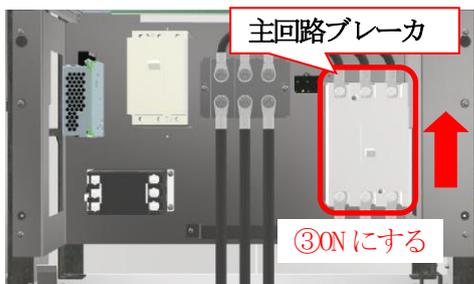
※ エラー解除等での電源の再投入操作をする際には、電源 OFF から 10 秒以上間隔を空けてから電源 ON 作業を行ってください。

■電源の入れ方

- ①急速充電器前面扉を解錠し、開けてください。
- ②制御電源ブレーカを ON にしてください。

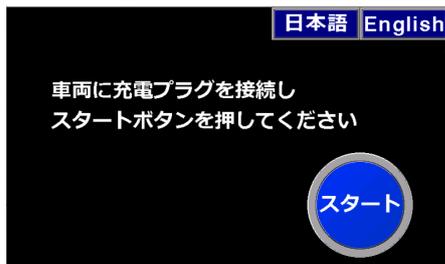


- ③主回路ブレーカ を ON にしてください。



- ④起動後、下記画面がタッチパネルに表示されることをご確認ください。

(1プラグの場合)



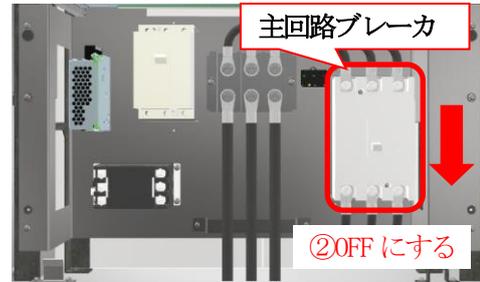
(2プラグの場合)



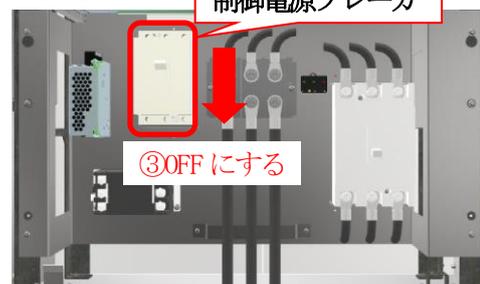
- ⑤初回起動時は、タッチパネルを操作し日時を設定してください。(「9. ユーザーメンテナンス」参照)

■電源の切り方

- ①急速充電器前面扉を解錠し、開けてください。
- ②充電器下部の主回路ブレーカ を OFF にしてください。



- ③充電器下部の制御電源ブレーカを OFF にしてください。



9. ユーザーメンテナンス

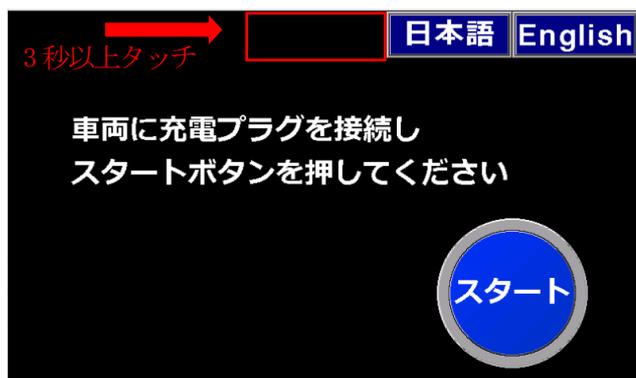
充電器のユーザーメンテナンス方法を記載します。
以下の作業は、急速充電器の管理者にて実施してください。

■メンテナンスメニュー表示方法

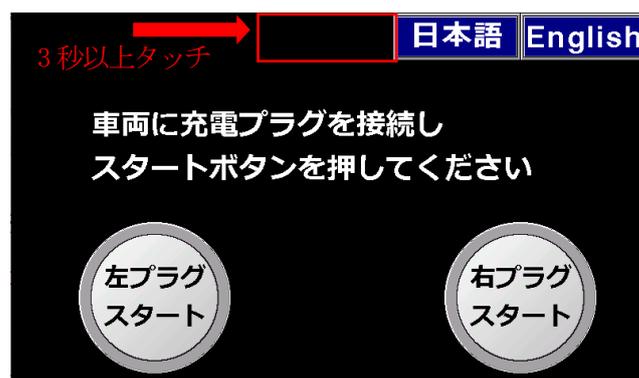
メンテナンスメニューを表示します。

①待機画面中に、画面中央上部を3秒以上タッチしてください。

(1 プラグの場合)



(2 プラグの場合)



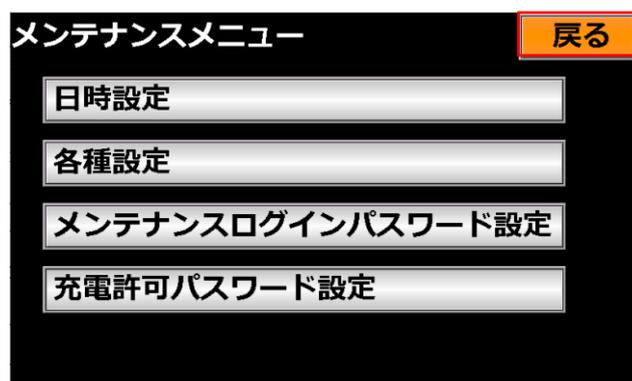
②表示されたメンテナンスログイン画面でパスワードを入力後にOK ボタンを押してください。

※出荷時パスワード「0000」



③メンテナンスメニュー画面が表示されます。

戻るボタンを押すと待機画面に戻ります。また、メンテナンスログイン画面が表示されて10分経過すると自動で待機画面に戻ります。

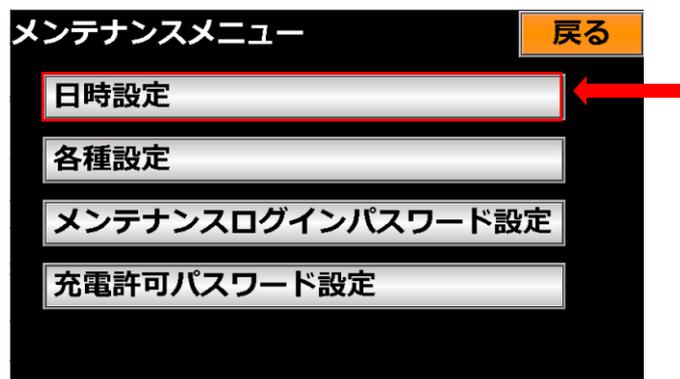


■日時設定方法

日時を設定します。

尚、制御電源を20日以上入れていない場合、タッチパネルのカレンダー・時計が初期化されますので、再設定してください。

①メンテナンスメニュー画面の日時設定ボタンを押してください。



②日時設定画面が表示されます。

設定時刻の変更したい箇所をタッチすると入力キーボードが表示されますので、現在の時刻を入力してください。

時刻入力後、設定ボタンを押すと現在時刻に反映されます。

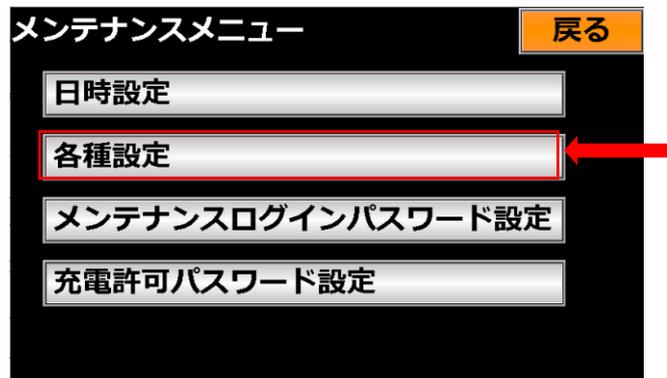
戻るボタンでメンテナンスメニュー画面に戻ります。



■各種設定方法

充電操作に必要な各種パラメータを設定します。

- ① メンテナンスメニュー画面の各種設定ボタンを押してください。

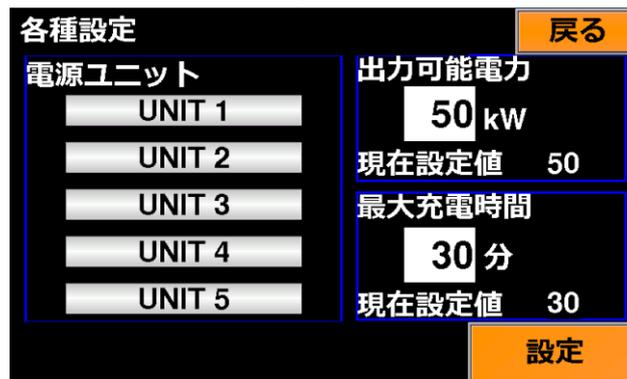


- ②各種設定画面が表示されます。

電源ユニット、出力可能電力、最大充電時間に目的の設定値を入力します。

入力後、設定ボタンを押すと設定が充電器に反映されます。

戻るボタンでメンテナンスメニュー画面に戻ります。



各設定項目の仕様を以下に示します。

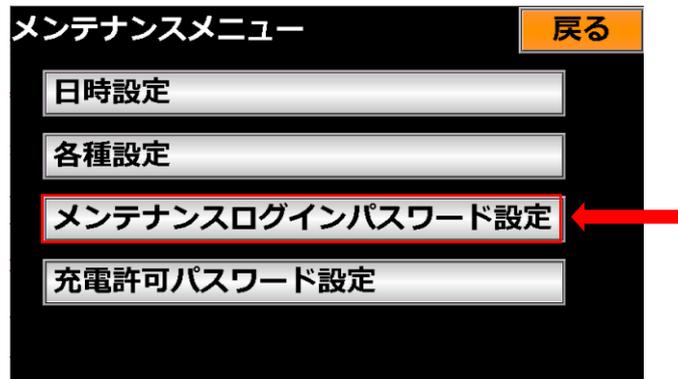
項目	説明	仕様
電源ユニット	運転する電源ユニットを設定します。	30kW : 1台~3台 50kW : 1台~5台
出力可能電力	電気自動車への出力電力の上限値を設定します。	1kW~電源ユニット数×10kW
最大充電時間	充電時間の上限値を設定します。	1分~255分

■メンテナンスログインパスワード設定方法

メンテナンスメニューへログインするためのパスワードを設定することができます。

※出荷時パスワード「0000」

- ① メンテナンスメニュー画面のメンテナンスログインパスワード設定ボタンを押してください。



- ②メンテナンスログインパスワード設定画面が表示されます。

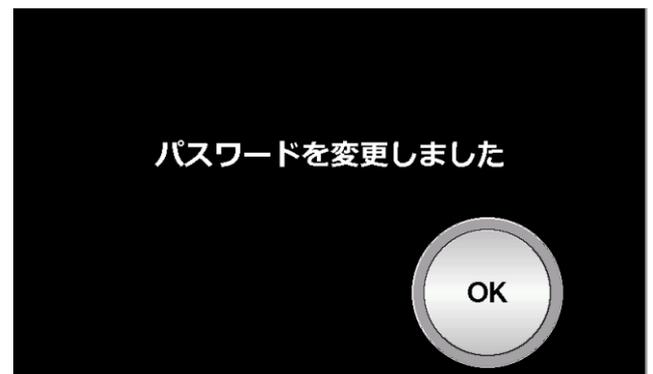
現在のメンテナンスログインパスワードを入力し、OK ボタンを押してください。



- ③メンテナンスログインパスワード変更画面が表示されます。

新しいパスワードを入力後、OK ボタンを押すとパスワードが変更されます。

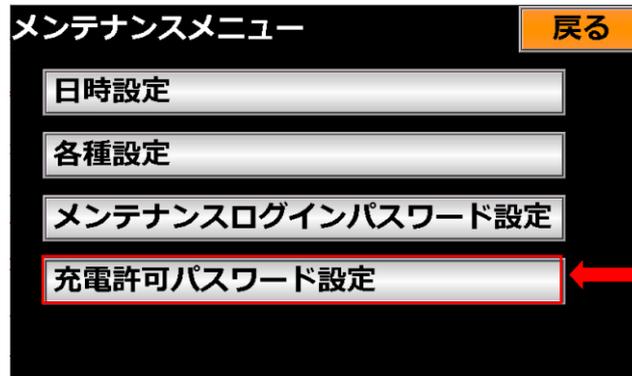
パスワード変更完了後、OK ボタンでメンテナンスメニュー画面に戻ります。



■充電許可パスワード設定方法

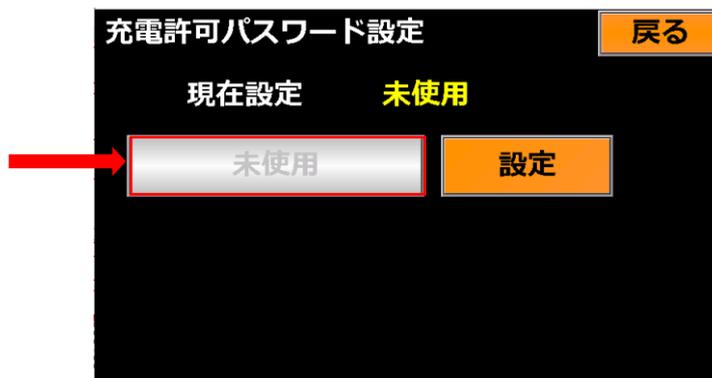
充電操作を開始するためのパスワード機能の使用/未使用およびパスワードを設定することができます。上位システムにて充電管理をされる場合は、パスワードの設定をしないでください。

- ①メンテナンスメニュー画面の充電許可パスワード設定ボタンを押してください。



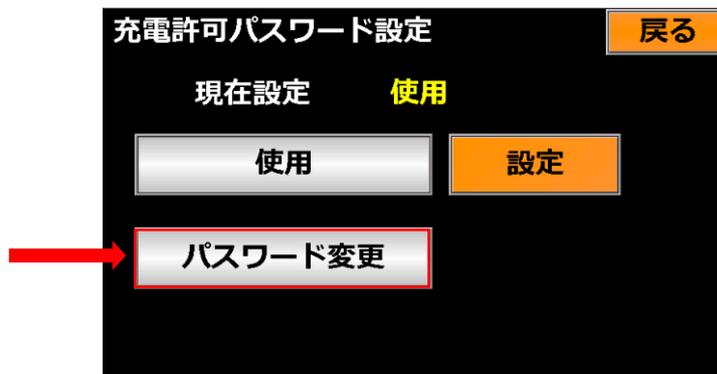
- ②充電許可パスワード設定画面が表示されます。

パスワードの現在設定が未使用に設定されている場合は、未使用ボタンを押して使用にし、設定ボタンを押すと設定が充電器に反映されます。



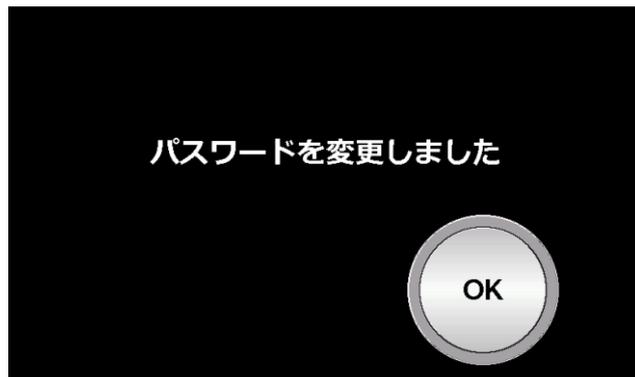
- ③パスワードを変更する場合はパスワード変更ボタンを押してください。

パスワード変更ボタンは、パスワードの現在設定が使用に設定されている場合にのみ表示されます。



④充電許可パスワード変更画面が表示されます。

新しいパスワードを入力後、OK ボタンを押すとパスワードが変更されます。
パスワード変更完了後、OK ボタンで充電許可パスワード設定画面に戻ります。



本機能を使用すると充電開始操作時に充電許可パスワードの入力画面が表示されます。
設定したパスワードを入力し充電を開始してください。

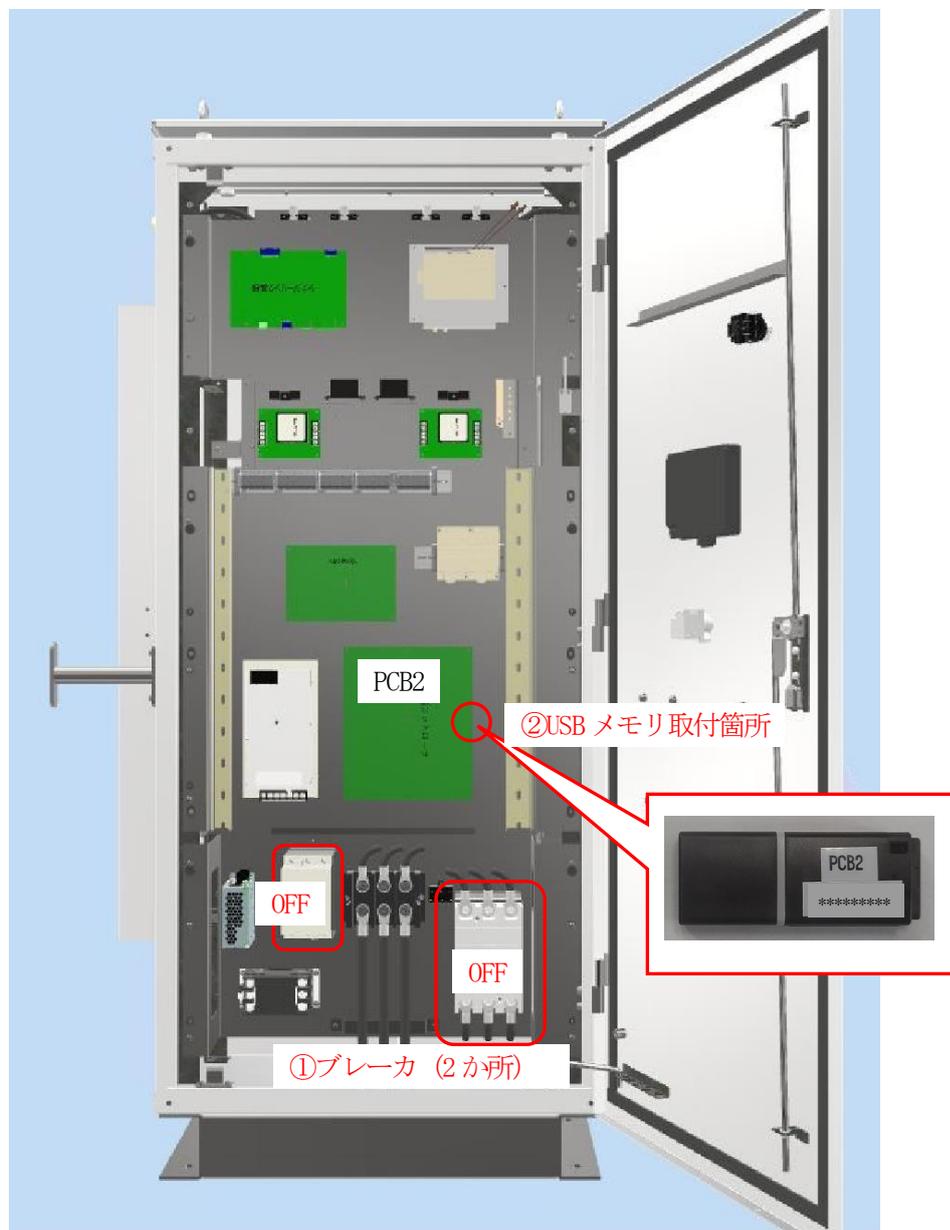


※パスワードを3回連続で失敗すると10分間パスワードの受付ができなくなります。
(どのボタンをタッチしても待機画面に戻ります)

10. USBメモリ取付方法

USBメモリの取付方法を示します。

■USBメモリの取付



(1) USBメモリは電源OFF (①ブレーカがOFF) の状態で取り付けてください。

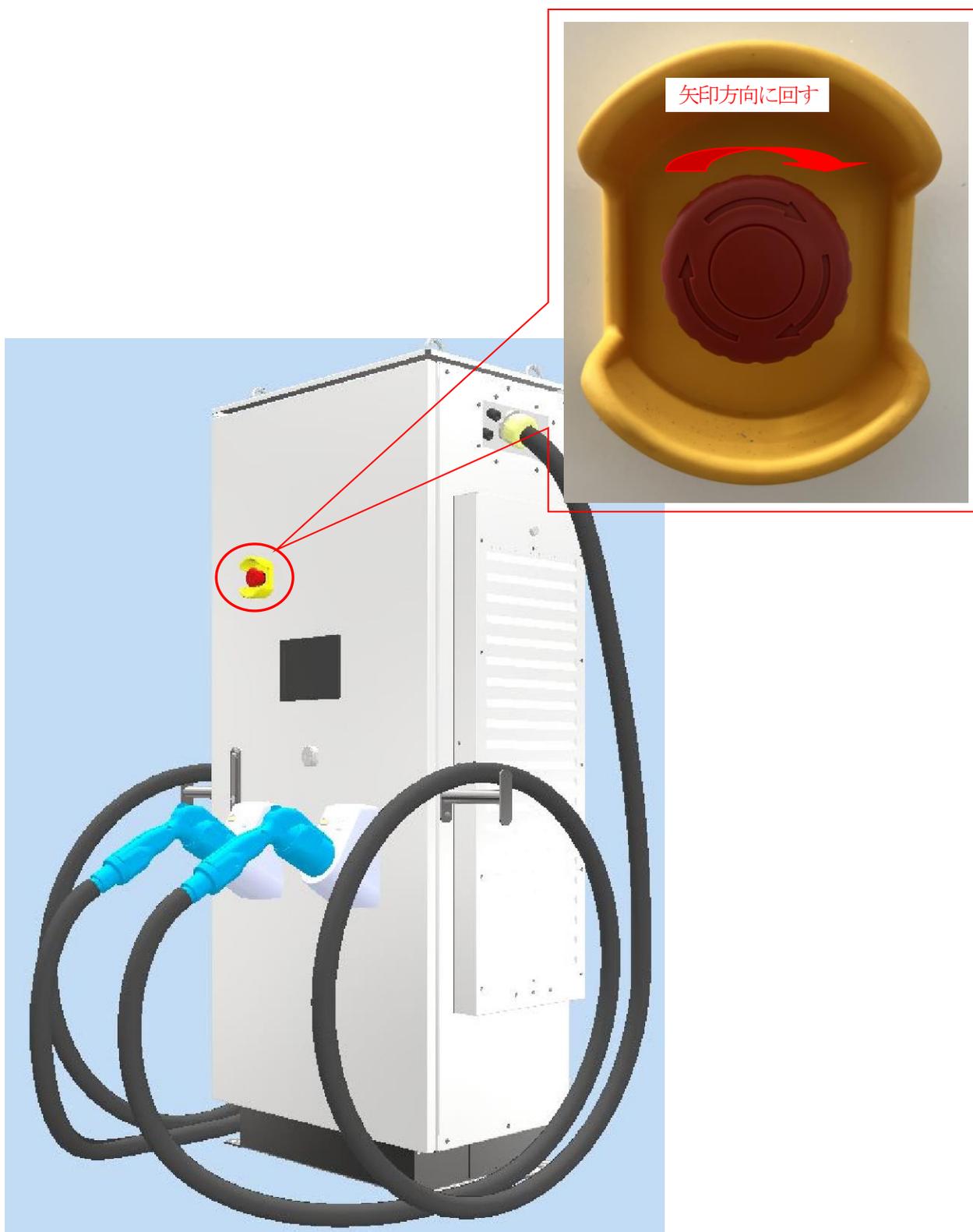
(2) USBメモリを取り付けてください。(取付箇所にPCB2を取り付けてください)

※図は化粧パネルを取り外した状態です。

1 1. 非常停止ボタン復旧方法

非常停止ボタンの復旧方法を記載します。

非常停止ボタンの表面に示される矢印方向に回し、復帰させてください。



12. 品質保証

電気自動車用急速充電器保証書

品番		★製造番号	
★お客様	ふりがな	様	
	氏名	電話	
	ふりがな	市外	
	住所	局番	
	〒郵便番号	県	市
		区・郡	町
			字番地
保証期間	★引渡日又は運用開始日(西暦)	年 月 日	
	引き渡し日から14か月 もしくは運用開始から1年のいずれか短い方	据付場所	
	★住所・設置場所の名称		
	〒		

お客さまへお願い

- ★印欄に記入のない場合は、本書が有効となりませんので、必ず記入の有無をお確かめください。
- お客さまにご記入いただいた保証書の控は、保証期間内のサービス活動およびその後の安全点検活動のために、記載内容を利用させていただく場合がございますので、ご了承ください。

出張修理

本書は、取扱説明書による正常なご使用で、上記保証期間中に故障した場合に、下記記載内容にて無料修理または代品交換させていただくことをお約束するものです。

1.保証期間内でも、次の場合には有料となります。

- ① 不適切な取扱いにより生じた故障や損傷の場合
- ② 特異な環境下(異常電圧、高温多湿等)での使用による故障や損傷の場合
- ③ その他、その責が当社にない場合。
- ④ 使用上の誤り及び不当な修理・改造・電源部などの分解による故障や損傷の場合

2.離島および離島に準じる遠隔地へのお出張修理を行った場合は、出張に要する実費を申し受けます。

3.本書は日本圏内においてのみ有効です。

This warranty is valid only in Japan.

※この保証書は、本書に明示した期間、条件のもとにおいて無料修理をお約束するものです。したがって、この保証書によって、お客様の法律上の権利を制限するものではありませんので、保証期間経過後の修理についてご不明の場合は、下記へご相談ください。

株式会社キューヘン

〒811-3216 福岡県福津市花見が浜二丁目1番1号

Tel 0940-42-1364

13. 免責

本システムを運用した結果、発生した間接的および直接的な損害（貴社製品・設備の不良や損傷、人身損傷、本システム休止期間の操業補償など）について、弊社は一切の責任を負いません。

14. お問い合わせ先

故障・修理については、お買い上げの販売店または下記へお問い合わせください。

総 括	電機営業部	TEL	(092)771-7851
技術面	技術開発部	TEL	(0940)34-3251