



EV充電器製品紹介





EV車(電気自動車)用充電器の用途





普通充電器

車を使っていない時間に ゆっくり基礎充電

- 長時間充電が必要
- 充電設備が比較的安価
- ・電力に余裕のある時間帯を選んで 充電できる

急速充電器

出先でスピーディーに 継ぎ足し充電

- ・短時間で充電できる
- ・充電設備が高く電気設備の増大や、電気契約変更が必要

電気代(普通充電器)VSガソリン代



毎日通勤で車を使った時の「ガソリン代」と「電気代」の比較

	年額費用	エネルギー消費率	エネルギー単価
ガソリン車	121,836円	燃費:13km/Q	165円/ℓ(ガソリン)
EV	56,000円	電費:6km/kWh※	35円/kWh(電気)

※通勤40km × 20日(=800km/月= 9600km/年)を使用する場合(目安)

遠出に外出時、車を使った時の「ガソリン代」と「電気代」の比較

	一回費用	エネルギー消費率	エネルギー単価
ガソリン車	7,107円	燃費:13km/Q	165円/ℓ(ガソリン)
EV	3,267円	電費:6km/kWh※	35円/kWh(電気)

一回 3,840円 お得!

- ※目的地片道280km × 往復 = 560kmを使用する場合(目安)
- ※普通充電器(モード3) 1時間充電(6kWh)で約48km走行可能

年間 65,836円 お得!

電気代(急速充電器)VSガソリン代

60kWhのバッテリー容量を持つ電気自動車の場合

急速充電器充電 30分: 2, 250円

90kW 急速充電器(モード4) で"30分" 充電(36kW)すると、

約216km走行可能





	— <u> </u>	エネルギー消費率	走行距離
ガソリン車	2,741円 (165円/2)	燃費:13km/l	216km
EV車	2,250円(30分充電)	電費:6km/kWh	

※EV自動車の多くは1kWhで6km程度走行可能。

※90kwhの急速充電器でも実質72kwhで充電される(車種により変動)



製品一覧





普通充電器 ZEROVA 急速充電器 ✓ ZEROVA

普通充電器: AWシリーズ (6kW)

製品特徵 *助成金対象製品

- ●設置に大きな費用がかからない
- ●JARI認証取得済。
- ●コンパクトサイズで持ち運び可能
- ●IP55以上の防塵/防水性能
- ●国際通信規格OCPP(1.6J→2.0)対応 ※1 で遠隔管理可能





推奨施設例

- ◆ 車ディーラー
- 分 宿泊施設
- がソリンスタンド
- ⟨ マンション
- 分 商業施設
- → 事務所及び工場等

【通信規格 4タイプ】

	RFID	LAN	Wi-Fi	4G	ОСРР
① BASIC	X	X	X	X	X
② LAN	•	•	X	X	•
③ Wi-Fi	•	•	•	X	•
4 4G	•	•	Χ	•	•

スタンド (オプション)



普通充電器 : AWシリーズ (6kW)











	型番	AWSJ Series
	定格入力	200-240 VAC / 単相
交流入力	最大入力電流	単相 / 30A
	周波数	50 / 60Hz
直流出力	最大出力電力	単相 / 30A
	周囲温度	−30°C ~ 50°C
	周囲湿度	Max. 95% RH
環境条件	設置場所	屋外
	防水・防塵性能	IP55
	動作高度	≦ 2000m
	外形寸法	260 x 280 x 100mm
構造	重量	$4Kg \pm 0.5$
	ケーブルの長さ	5m
 通信ネットワーク	外部	LAN (standard) ; 4G (optional) ; Wi-fi (optional)
通信 イグドン グ	バックエンドサポート	0CPP V1.6J
インターフェース	利用者認証	RFID (ISO / IEC 14443A / B, ISO / IEC 15693, FeliCa 1, NFC, Mifare)
保護機能	入力側	過電圧 , 過電流 , 過力率 , 過温度 , 低電圧 , 漏電 , 雷サージ
不設策化	出力側	過電流 、CP 信号異常
認証規格	認証	本体:JARI 認証品
前心部上为心竹	出力コネクタ	SAE J1772 Type 1 plug /PSE 認証品
	設置方法	壁掛け式、スタンド式

急速充電器: DSDJシリーズ (50kW)



*助成金対象製品

特徵

○ 充電規格

CHAdeMO protocol 2.0.1 認証取得中

○ 高効率

変換効率 90%

■際通信規格 OCPP 対応

遠隔から利用状況を管理出来る

○ 簡単操作

7inch LCD 付きでわかりやすい画面表示

● 優れた耐環境性

IP55 準拠の防塵、防水性能、室内外問わず設置可能



推奨施設例

- ◆ 車ディーラー
- ♂ 宿泊施設
- がソリンスタンド
- ⟨ マンション
- 7 商業施設
- 4 事務所及び工場等
- ⑦ 高速道路 SA.PA 及び道の駅



急速充電器: DSDJシリーズ (50kW)











	型番	DSDJ50 series				
	定格入力	3 Ф 200Vac				
	最大入力電流	180A				
交流入力	周波数	50 / 60Hz				
	力率	>0.99				
	変換効率	>90%				
	出力コネクタケーブル	CHAdeMO.2.0.1 準拠 コネクタ				
 直流出力	出力電圧範囲	150 ~ 500Vdc				
追冰山刀 	出力電流範囲	125A@150Vdc ~ 400Vdc				
	出力電力範囲	0 ~ 50kW				
	待機電力	< 100W				
	周囲温度	-30°C to 40°C				
環境条件	周囲湿度	5% ~ 95% RH (凍結無き事)				
環境末 件	動作高度	≦ 2000m				
	防水・防塵性能	IP55 / IK10 (LCD&RFID モジュールを除く)				
	外形寸法	660 (W) x 380 (D) x 1715 (H) mm				
構造	重量	< 235 kg				
	ケーブルの長さ	4.5M / 6.5M				
	外部	Ethernet / Wi-Fi / 4G (日本課金システム対応)				
通信ネットワーク	内部	CAN Bus / RS485				
	バックエンドサポート	OCPP 1.6 JSON				
	ディスプレイ	7インチ LCD				
インターフェース	利用者認証	RFID: Support ISO 14443A/B, ISO 15693, FeliCa Lite-S (RCS966), OCPP, 2D barcode, APP, Mobile Payment				
/月=#+ 4 -	入力側	過電圧 , 過電流 , 過力率 , 過温度 , 低電圧 , 漏電 , 雷サージ				
保護機能	出力側	過電流 , 過電圧 , 電圧低下 , 過温度 , GND 保護				

急速充電器特徴 (DSYJシリーズ120kw/180kw)

スプリングバランサーでケーブルの引き回しをサポート (オプション)



特徵

◆ 大出力

一般的に普及している 50kW 急速充電器より 2 倍以上の 120kW/180kW 出力可能

○ 充電規格

CHAdeMO protocol 2.0.1 認証製品

○ 高効率

変換効率 94%

国際通信規格 OCPP 対応

遠隔からスピーディーで効率よく制御・監視可能

命 簡単操作

7inch LCD 付きでわかりやすい画面表示

● 優れた耐環境性

IP55 準拠の防塵、防水性能; 耐衝撃レベル IK10



2台同時充電可能! 充電待ち時間を短縮





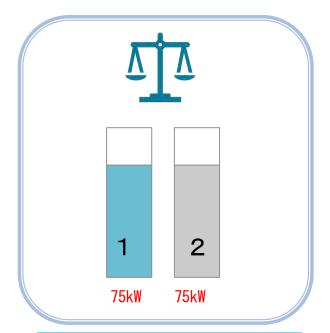
1 ZEROVA

OCPP機能で電力を有効活用



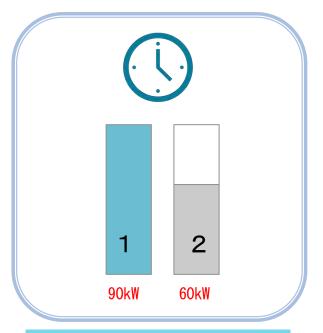
最大容量180kW、150kWで充電する場合

180kw充電器でも契約基本料金(デマンド値)を下げることが可能。



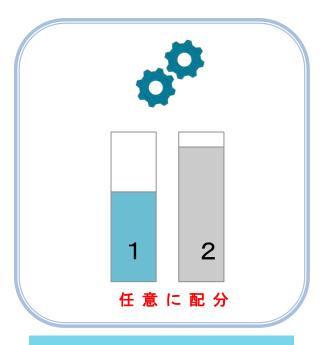
均等割振モード

使用可能な充電電力を均等に割り当てる。



先行優先モード

充電器への接続順で優先的に 充電電力を割り当てる



カスタマイズ設定モード

全車両に対し、各項目を自由 に任意設定できる。容量調整 、電流調整、電気料金の安い 夜間での充電を設定する。

急速充電器: DSYJシリーズ (120kW)



CHAdeMO

*助成金対象製品



推奨施設例

- 分 宿泊施設
- ガソリンスタンド
- ⟨ マンション
- 7 商業施設
- 事務所及び工場等





2台同時充電可能! 充電待ち時間を短縮



- 60kW
- 60kW
- 90kW

30kW

30kW

90kW

急速充電器: DSYJシリーズ (120kW)











型番		DSYJ 122 Series				
	充電方式	CHAdeMO Protocol Rev. 2.0.1				
	定格入力	三相 4 線式 380~415Vac (± 15%)				
交流入力	最大入力電流	3 Ф 220 以下				
交流人力	力率	0.99 以上				
	定格容量	130kVA 以下				
	出力電圧範囲	150 ~ 450V				
	出力電流範囲	0 ~ 200A				
直流出力	出力電力範囲	0 ~ 120kW				
	変換効率	94%				
	出力コネクタケーブル	CHAdeMO. 2. 0. 1 準拠 コネクタ				
	周囲温度	-30°C ~ 50°C				
環境条件	周囲湿度	5%~95% RH (凍結無き事)				
垛块木 计	設置場所	屋外				
	防水・防塵性能	IP55 / IK10 (LCD&RFID モジュールを除く)				
	外形寸法	800 x 650 x 1900mm				
構造	重量	本体 470kg (梱包含む 570kg)				
	ケーブルの長さ	4.5M/6.5M				
	外部	Ethernet / Wi-Fi /4G (日本課金システム対応)				
通信ネットワーク	内部	CAN bus / RS485				
	バックエンドサポート	OCPP1.6 JSON				
	ディスプレイ	7インチ LCD				
インターフェース	スイッチ	システム電源キースイッチ (緊急停止ボタン)				
	利用者認証	RFID(Support ISO14443A/B, ISO5693), FeliCa Lite-S (RCS966) 2D barcode, Mobile payment				
保護機能	入力側	過電圧, 過電流, 過力率, 過温度, 低電圧, 漏電, 雷サージ				
不设饭 化	出力側	過電流, 過電圧, 電圧低下, 過温度, GND保護				

急速充電器: DSYJシリーズ (180kW)



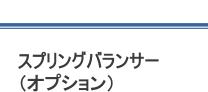
*助成金対象製品



推奨施設例

- ◆ 車ディーラー
- 7 宿泊施設
- がソリンスタンド
- ⟨ マンション
- 分 商業施設
- → 事務所及び工場等







2台同時充電可能!

充電待ち時間を短縮





90kW

90kW

急速充電器: DSYJシリーズ (180kW)











	型番	DSYJ182 Series				
		CHAdeMO Protocol Rev. 2.0.1				
	充電方式	三相 4 線式 380 ~ 415Vac (± 15%)				
	定格入力					
交流入力	最大入力電流	350A 以下				
	力率	0.99 以上				
	定格容量	195kVA				
	出力電圧範囲	150 ~ 450V				
	出力電流範囲	0 ~ 200A				
直流出力	出力電力範囲	0 ~ 180kW				
	変換効率	94%				
	出力コネクタケーブル	CHAdeMO. 2. 0. 1 準拠 コネクタ				
	周囲温度	-30°C ~ 50°C				
	周囲湿度	5% ~ 95% RH (凍結無き事)				
環境条件	設置場所	屋外				
	防水・防塵性能	IP55 / IK10 (LCD&RFID モジュールを除く)				
	冷却方法	空冷				
	外形寸法	800 x 650 x 1900mm				
構造	重量	本体 470kg (梱包含む 570kg)				
	ケーブルの長さ	4. 5M/6. 5M				
	外部	Ethernet / Wi-Fi /4G (日本課金システム対応)				
通信ネットワーク	内部	CAN bus / RS485				
	バックエンドサポート	OCPP1.6 JSON				
	ディスプレイ	7インチ LCD				
インターフェース	スイッチ	システム電源キースイッチ (緊急停止ボタン)				
	利用者認証	RFID(Support ISO14443A/B, ISO5693), FeliCa Lite-S (RCS966) 2D barcode, Mobile payment				
10 =# 1# bb	入力側	過電圧, 過電流, 過力率, 過温度, 低電圧, 漏電, 雷サージ				
保護機能	出力側	過電流, 過電圧, 電圧低下, 過温度, GND 保護				

保守・メンテナンス

遠隔からの監視ができるOCPP対応機器が安心です。

- ●コールセンターがお客様からの問い合わせに対応
- ●OCPPで機体を遠隔操作可能。作業が必要なときも技術スタッフが現場に急行します



保守金額

OCPPでできること











充電ステーショ ンの情報

- 最新情報の随時更新
- ・充電器への即時モニタリング
- Googleマップに統合済

EVSE管理

- 充電開始 / 充電中止
- 予約機能
- ユーザー認証

分析&報告

- 充電時間
- 充電量
- 故障
- 充電記録

診断&保守

- 充電器メンテナンス (リセット / 開錠 / 使用 可能性)
- ファームウェアアップ デート
- 充電器の運用記録
- データ伝送

システム

- 充電ステーション一覧
- 充電器一覧表
- 充電情報リスト
- 顧客リスト

保守・メンテナンス詳細



担当	担当部門	業務内容	備考	保守契約	都度発生
		電話受付		0	
		状況把握		0	
	ý— -	使い方説明		0	
		課金サービスへの案内	内容が課金システムに関する場合	0	
サポート センター		メーカーへの連絡	故障であると判断した場合	0	
		現場確認		0	
		状況報告		0	
	駆けつけ	法 田信止加珊	充電器故障中の貼り紙	0	
		使用停止処理 	充電器への電源供給遮断	0	
		サポートセンターへの現場確認指示		0	
	本部	OCPPによる情報収集	エラーコード確認	0	
	本	リモート修理	OCPPを使った再起動	0	
		ファームウエア更新	リモート	0	
サービス ・技術担当		充電器設置時のシステム設定	通信·OCPP設定		0
32(11)3==		稼働テスト	設置時テスト		0
	現場	消耗品交換	フィルター	0	
		定期点検	年1 回	0	
		故障修理	物理的故障修理		0

^{*} オプションにより監視カメラ、センサーライトの設置等機械警備も可能。

製品保証

設置から1年間の製品保証

弊社の扱うZerova製のEV充電器すべてに 安心の設置から1年間の製品保証をつけており ます。保証対応が必要な場合はご連絡いただ いた後、症状に応じて対応させていただきます。

※一般的な使用状況下における初期不良の保証を目的とした 製品保証です。災害やその他外部要因による破損・故障等は 対象外です。





課金システム「エコQ電」

いつでも、どこでも、簡単給電

EV充電器用 認証・課金システム



エコ②電。システムの特徴

Point 1 QRコードを使ってその場で会員登録可能*1

Point 2 多彩な料金プランに対応!固定料金、時間課金、充電量による従量課金など自在に設定可能※2

Point 3 インターネットを使った簡単で便利な課金処理

その他eMPのシステムとも連携可能!^{※3}









- ※1. 登録時にクレジットカードが必要です。
- ※2. 一部機能は別途検定付きメーターが必要になる場合があります。
- ※3. 別途 e M P との連携契約が必要です。

エコQ電のシステム





充電器利用料金

サーバー利用料



エネゲートデータセンター

スタンド設置者

工工製電

認証 課金 モジュール



インターネット接続

充電器利用料金

EV充電器にエコQ電システムを組み込むだけで、 簡単にシステム構築ができます。

利用者

利用明細

充電器利用料金



エコQ電の活用メリット

いつでも、どこでも、簡単給電

EV充電器用 認証・課金システム



利用者様のメリット

X 1

- ☑ スマホで即日会員登録可能
- ☑ 登録料・月会費 0円!
- ☑ アプリで簡単操作
- ☑ クレジットカード決済対応
- ☑ ご利用料金通知機能
- ☑ 充電履歴がわかる



スタンド設置者様のメリット

※2

- ☑ 多様な料金プランに対応
- ✓ クラウドシステム活用で24時間 365日運用可能。
- ☑ 稼働状況や充電履歴の参照、課金 設定等ができる管理サイトの提供
- ☑ eMPとも連携可能 ^{※3}
- ☑ 事前登録による与信管理で安心
- ☑ 会員以外も即日会員登録可能。

- ※1. 登録時にクレジットカードが必要です。
- ※2. 一部機能は別途検定付きメーターが必要になる場合があります。
- ※3. 別途 e M P との連携契約が必要です。

管理者様用サイト



EV充電器用 認証・課金システム



インターネットで充電量、時間、固定など自由に充電料金設定可能なほか、 充電履歴の参照やスタンドの状態などがいつでも把握できます。

	料金種別	設定例		利用	1(9)	合計		備考	
ネゲート様	固定料金	1回500円 同一会員が利用時の課金しない		1回目: 40分間充電した。 1回目: 40分間充電した。 2回目: 5分後に25分間充電し	<i>t</i> -	1回目:500円 1回目:500円 2回目:0円(20分以内)		(例)(30分まで	
	四处打亚	時間20分以内		1回目: 10分間充電した。 2回目: 21分後に40分間充電		1回目:500円 2回目:500円(20分以降)		(15/1,507) a. C	
		Landa Samura Tabilita			2000	369円(単位:1円)			
	サービス 時間	基本料金: 0分以内 0円 時間料金: 以降 60分 123 円	基本料金: 0分以内 0円 時間料金: 以降 60分 123 円		充電時間 28時間27分45秒(147分45秒)		360円(単位:10円)		
	0/1/01	MININTEL 35/04 00 33 12011		20号周277740代火(1477740代火)		300円(単位:100円)			
	20.00	1 kWh:12円34銭				29円 (29.616円)(切り捨て			
	充電量	1 kWhr12円34號 1 kWhr12円34號		充電量: 2.4k/Wh		30円 (29.616円)(四捨五人		(例)(40kWまで	
覧						30円 (29.616円)(切り上げ)			
	「料全内突發定	1							
楚	料金種別			料金内容設定				料金備考	
2	设定		料金設定			その他		MIEMPS	
	○無料		-			-		料金の末尾に記載する文言です ソコンサイトにも反映されます。	
	○ 固定料金	100円		(課金対象外時間) 同一会員が連続して の分以内 OF		間) 最大10 売して利用する場合 (例)票		10文字 110文字)無料(4/15日まで))1回540円(30分まで)	
	○ サービス 時間	0分以内 0円以降	0 分以内 0 円以降 60 分 7 円		1最大料金 0 円 ※最大料金を設定されない場合 0円 2送信ロス時間 0 秒				
	nelled								

補助金制度

2050年までに温暖化ガスの排出を実質ゼロとする 「カーボンニュートラル宣言」を行った日本において、 EV車(電気自動車)は今や国策産業となりました。 EV車普及に欠かせない充電設備の導入について も国や自治体から補助金がおります。充電設備の 購入費はもとより、工事費などまで、幅広く適用さ れるのが特徴です。

※弊社の扱うZerova製のEV充電器は助成金対象の製品です。



充電設備普及促進事業 (事業用)

東京都



https://www.tokyo-co2down.jp/subsidy/biz-evcharge

補助対象 : 充電設備購入費・工事費など

: 東京都内の商業施設・宿泊施設 対象者 補助率

: 半額~規定額(機種等により上限あり)

※国と併用の場合は、国の補助金分を除く

申請期限 : 令和8年3月31日

クリーンエネルギー自動車・ インフラ導入促進補助金

全国



http://www.cev-pc.or.jp/#no02

補助対象 : 充電設備購入費・工事費

: 日本国内の法人、地方公共団体等 対象者

: 半額~規定額(機種・設置場所等により上限有り) 補助率

★今年度は2回に分けて募集。先着ではなく審査制になりました。

地方自治体の補助制度

http://www.cev-pc.or.jp/local supports/hokkaido.html

全国の自治体のEV充電器普及に向けた 補助制度が公開されています。 ※NEV調べ。最新の情報でない場合もあります。

その他

