次世代自動車年表（1990年代～2020年）

次世代自動車振興センター調べ

1995以前

- EV スズキ アルトEV
- EV スズキ エブリィEV
- EV ダイハツ工業 ハイゼットEV
- EV 三菱自動車 リベロEV
- 原付4輪EV ダイハツ工業 ミニスクェイ

1996

- EV トヨタ自動車 RAV4L EV
- EV トヨタ自動車 RAV4L V EV

1997

- EV 本田技研工業 EV PLUS
- EV 日産自動車 プレーリージョイ EV
- 原付4輪EV タケオカ自動車工芸 EV1 ルーキー

1998

- EV 日産自動車 ルネッサ EV
- EV 本田技研工業 ICVS City-pal(実証車)

1999

- EV 日産自動車 ハイパーミニ
- EV トヨタ自動車 e-com(実証車)
- 原付4輪EV タケオカ自動車工芸 ミリュー
- 原付4輪EV ミクロ パネオ
- 原付4輪EV 光岡自動車 MC-1 EV

2000

- 原付4輪EV トヨタ車体 コムス

2001

- 原付4輪EV トヨタ車体 コムスロング

2002

- 原付4輪EV CQモーターズ(タカラ) Quno
- 原付4輪EV 光岡自動車 CONVOY88
- 原付2輪 ヤマハ発動機 Passol

2003

- 原付4輪EV ゼロスポーツ ゼロEVエルクシード RS
- 原付4輪EV CQモーターズ(タカラ) U
- EV タケオカ自動車工芸: Reva Electric Car(印) REVA

2004

- 原付4輪EV CQモーターズ(タカラ) Q-CAR7
- 原付2輪 タカラ Poped tu

2005

- 原付2輪 ヤマハ発動機 EC-02

2006

- EV 富士重工業 R1e(実証車)
- EV 昭和飛行機工業 eVAN
- EV タケオカ自動車工芸: Reva Electric Car(印) REVA CLASSIC

2007

- EV ゼロスポーツ ゼロEVセラビュー
- EV エジソンパワー エコロンE
- EV オートイーブイジャパン: スタートラブ(仏) ジラソーレ

2009

- EV 富士重工業 スバルプラグインステラ
- EV ゼロスポーツ セラビューバンLi
- EV 三菱自動車 i-MiEV
- EV オートレックス:CT&T(韓) e-zone

2010

- PHV トヨタ自動車 プリウスPHV
- EV 光岡自動車 雷電
- EV みちのくトレード シャープシューター
- EV テスラモーターズジャパン ロードスター
- EV テスラモーターズジャパン ロードスター25
- EV 日産自動車 リーフ

2011

- EV オートレックス: AD:Eーターズ(韓) Change
- EV ケーエムガレージ: Wheego Electric cars(米) Wheego IRIE
- 原付4輪EV タケオカ自動車工芸 ミリューT10
- 原付4輪EV トヨタ車体 コムスB-COMベーシック
- 原付4輪EV 筑水キャニコム おでかけですカー
- 原付2輪 ヤマハ発動機 EC-03
- 原付2輪 本田技研工業 EV-neo
- EV 三菱自動車 ミニキャブ・ミーブ CD

2012

- EV メルセデス・ベンツ スマート・フォーツー エレクトリックドライブ
- 原付2輪 スズキ e-Let's
- 原付2輪 光岡自動車 雷電-T3
- EV 三菱自動車 ミニキャブ・ミーブ トラック
- EV トヨタ自動車 eQ
- PHV 三菱自動車 アウトランダーPHEV
- EV マツダ デミオEV
- EV 本田技研工業 フィットEV

2013

- PHV 本田技研工業 アコード PHEV

2014

- EV 日産自動車 e-NV200
- FCV トヨタ自動車 MIRAI
- EV GLM トミーカイラZZ

2015

- 原付3輪 日本エレクトライク エレクトライク
- 原付2輪 ヤマハ発動機 E-Vino

2016

- FCV 本田技研工業 CLARITY FUEL CELL

2017

- PHV トヨタ自動車 プリウスPHV (モデルチェンジ)
- EV 日産自動車 リーフ(モデルチェンジ)

2018

- PHV 本田技研工業 CLARITY PHEV

2019

- EV 日産自動車 リーフ e+
- 原付2輪 本田技研工業 PCX ELECTRIC

2020

- 原付2輪 本田技研工業 BENLYe:I
- 原付2輪 本田技研工業 BENLYe:II
- PHV トヨタ自動車 RAV4 PHV
- EV 本田技研工業 Honda e
- EV レクサス UX300e
- EV FOMM FOMM ONE
- PHV 三菱自動車 エクリプス クロスPHEV
- FCV トヨタ自動車 MIRAI(モデルチェンジ)
- EV トヨタ自動車 C+pod

1996年以降日本国内で販売されてきた、EV・PHV・FCVをホームページで紹介しています。こちらのQRコードを読み取りご覧ください。

NeV Next Generation Vehicle Promotion Center

日本で販売されている次世代自動車

クリーンエネルギー自動車補助金（CEV補助金）
対象車両から作成（2022年9月1日現在）

電気自動車 BEV（Battery Electric Vehicle）

普通自動車							
アウディ	アウディ	ジャガー	シトロエン	スバル	DS	テスラ	テスラ
e-tron	e-tron GT quattro	I-PACE	E-C4 SHINE	SOLTERRA	DS 3 CROSSBACK E-TENSE Grand Chic	モデル3 RWD	モデルS ロングレンジ
普通自動車							
テスラ	テスラ	トヨタ自動車	日産自動車	日産自動車	ビー・エム・ダブリュー	ビー・エム・ダブリュー	ビー・エム・ダブリュー
モデルX ロングレンジ	モデルY RWD	bZ4X	アリア	リーフe+G	BMW i3	BMW i4 eDrive40	BMW iX xDrive40
普通自動車							
ビー・エム・ダブリュー	BYD	Hyundai	プジョー	プジョー	ポルシェ	ボルボ	ボルボ
BMW iX3 M Sport	e6	IONIQ 5 Lounge AWD	e-208 Allure	e-2008 Allure	Taycan Turbo S	C40 Recharge Ultimate Twin Motor	XC40 Recharge Plus Single Motor
普通自動車						**小型自動車・軽自動車**	
本田技研工業	マツダ	メルセデス・ベンツ	メルセデス・ベンツ	メルセデス・ベンツ	レクサス	HW ELECTRO	FIAT
Honda e	MX-30 EV Highest Set	EQA 250	EQB 250	EQC 400 4MATIC	UX 300e	ELEMO-K ボックス	500e
小型自動車・軽自動車				**超小型モビリティ**	**ミニカー**	**側車付二輪**	**原付**
FOMM	日産自動車	三菱自動車	三菱自動車	トヨタ自動車	トヨタ車体	EVモーターズ・ジャパン	aidea
FOMM ONE	サクラ	eKクロス EV	ミニキャブ・ミーブ	C+pod	コムス P-COM	Bange	AA-Cargo β8
原付							
本田技研工業	本田技研工業	本田技研工業	本田技研工業	本田技研工業	ヤマハ発動機	ヤマハ発動機	
PCX ELECTRIC	BENLY e:I	BENLY e:II	GYRO e:	GYRO CANOPY e:	EC-03	E-Vino	

プラグインハイブリッド自動車 PHEV（Plug-in Hybrid Electric Vehicle）

普通自動車							
ジープ	シトロエン	シトロエン	ジャガー	DS	DS	DS	トヨタ自動車
ジープ　レネゲード	C5 AIRCROSS SUV PLUG-IN HYBRID	C5 X PLUG-IN HYBRID	E-PACE	DS 4 RIVOLI E-TENSE	DS 7 CROSSBACK E-TENSE 4x4	DS 9 OPERA E-TENSE	プリウス PHV
普通自動車							
トヨタ自動車	ビー・エム・ダブリュー	ビー・エム・ダブリュー	ビー・エム・ダブリュー	ビー・エム・ダブリュー	ビー・エム・ダブリュー	ビー・エム・ダブリュー	ビー・エム・ダブリュー
RAV4 PHV	BMW 330e M Sport	BMW 530e Luxury	BMW 745e Luxury	BMW 745Le xDrive M Sport	BMW X3 xDrive30e xLine	BMW X5 xDrive45e M Sport	BMW i3 （レンジ・エクステンダー装備車）
普通自動車							
フォルクスワーゲン	プジョー	プジョー	プジョー	ポルシェ	ポルシェ	ボルボ	ボルボ
Passat GTE Variant	308 GT HYBRID	508 GT HYBRID	3008 GT HYBRID4	Panamera4 E-Hybrid	Panamera Turbo S E-Hybrid	S60 Recharge Ultimate T6 AWD plug-in hybrid	S90 Recharge Ultimate T8 AWD plug-in hybrid

日本で販売されている次世代自動車・普及状況

プラグインハイブリッド自動車 PHEV（Plug-in Hybrid Electric Vehicle）

普通自動車

ボルボ	ボルボ	ボルボ	ボルボ	本田技研工業	三菱自動車	三菱自動車	MINI
V60 Recharge Ultimate T6 AWD plug-in hybrid	V90 Recharge Ultimate T8 AWD plug-in hybrid	XC60 Recharge Ultimate T6 AWD plug-in hybrid	XC90 Recharge Ultimate T8 AWD plug-in hybrid	CLARITY PHEV	アウトランダー	エクリプス クロス PHEV	MINI Cooper S E Crossover ALL4

普通自動車

メルセデス・ベンツ	メルセデス・ベンツ	メルセデス・ベンツ	メルセデス・ベンツ	メルセデス・ベンツ	メルセデス・ベンツ	ランドローバー	ランドローバー
A 250 e	C 350 e アバンギャルド	GLC 350 e 4MATIC	E 350 e スポーツ	S 580 e 4MATIC ロング	E 350 de スポーツ	RANGE ROVER	Discovery Sport

普通自動車

ランドローバー	ランドローバー	レクサス
RANGE ROVER EVOQUE	RANGE ROVER SPORT	NX450h+

燃料電池自動車 FCEV（Fuel Cell Electric Vehicle）

普通自動車

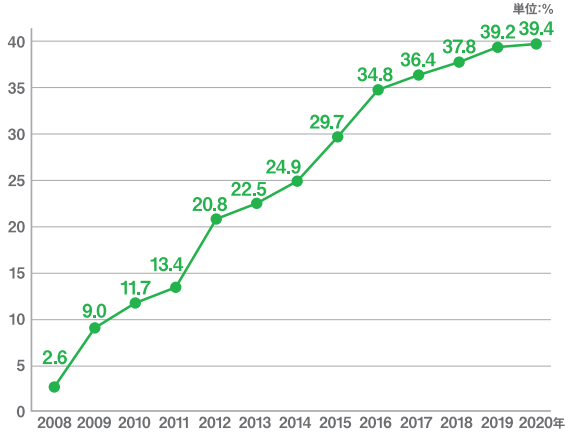
トヨタ自動車	Hyundai	本田技研工業
MIRAI	ネッソ	CLARITY FUEL CEL

クリーンエネルギー自動車補助金（CEV補助金）
対象車両から作成（2022年9月1日現在）

令和4年度CEV補助金の対象となる最新車両情報を掲載しています。
掲載の写真および車両名は、各車両の代表的なグレードのものです。
各車両の補助金額等の詳細はセンターのホームページをご覧ください。

日本の次世代自動車の普及状況

ー新車乗用車販売台数に占める次世代自動車の割合ー



次世代自動車		39.4%（150.2万台）
	電気自動車	0.38%（1.5万台）
	プラグイン・ハイブリッド自動車	0.39%（1.5万台）
	燃料電池自動車	0.02%（761台）
	クリーンディーゼル自動車	3.9%（14.7万台）
	ハイブリッド自動車	34.8%（132.4万台）
従来車		60.6%（230.8万台）

2020年　新車乗用車販売台数（実績）
381.0万台

出所:一般社団法人日本自動車工業会「日本の自動車工業2021」

災害時における電動車の電源としての活用

移動する電源としての電動車

これまでの自動車と違い、BEV・PHEVは大容量バッテリを搭載しており、充電された電気を取り出す機能（外部給電機能）を備え、移動する電源として利用することが可能な車種があります。さらにFCEVも、搭載された燃料電池による発電により電源としての利用が可能な車種があります。

ここ数年、自然災害による比較的長い停電が頻発していることもあり、電動車の電源としての利用が注目されています。

電動車を電源として利用する「外部給電機能」の種類とその概要は以下表のとおりです。

電動車の外部給電機能の種類

電動車から外部に給電する方法は大別すると、①車内に備えられた100V 電源用コンセントを用いて給電する方法と、車の給電端子に特定の機器（②可搬型給電器、③V2H 充放電設備）を接続して給電する方法があります。

	給電方法	電源	給電器	その他	最大出力	備考
①	100V電源用 コンセントから給電	100V 電源用 コンセント			AC100V 1.5kW	・車本体のみで給電可 ・設置・配線工事不要 ・出力が比較的小さい ・BEV, PHEV, FCEV,HEV（メーカーオプション等により、1.5kW100V電源用コンセントを持つ車）が対応可能
②	給電端子から給電 可搬型給電器を利用 （BEV・PHEVの場合はCHAdeMO急速充電端子を給電用に共有）	給電端子 （CHAdeMO）	可搬型 給電器		AC100/ 200V 1.5～9kW （機器による）	・可搬型給電器が必要 ・可搬型でどこでも給電可 ・設置・配線工事不要 ・給電端子を持つBEV, PHEV, FCEVが対応可能
③	給電端子から給電 V2H充放電設備を利用 （BEV・PHEVの場合はCHAdeMO急速充電端子を給電用に共有）	給電端子 （CHAdeMO）	V2H 充放電設備	分電盤 （本接続は一例です）	AC100/ 200V 3～9kW （機器による）	・V2H充放電設備が必要 ・建物への直接給電可 ・設置・配線工事必要 ・給電端子を持つBEV, PHEV, FCEVが一定の条件下で対応可能

（参考）給電端子から給電する場合に必要な設備

	メーカー名	豊田自動織機	ニチコン	本田技研工業	三菱自動車
可搬型 給電器の例	形式	EVPS-L1	VPS-4C1A	EBHJ	MZ604775
	容量	9000VA	4500W	9000VA	1500W
	コンセント電圧×数	AC 100V×6	AC 100V×3	AC 100V×6、200V×1	AC 100V×1
	メーカー名	ニチコン	東光高岳	デンソー	
V2H 充放電設備の例	形式	VCG-666CN7	CFD1-B-V2H1	DNEVC-D6075	
	出力	6kW（系統連系時） 6kVA（自立運転時）	3kW	6kW（系統連系時） 6kVA（自立運転時）	
		AC 200V/100V			
避難所等で使用が想定される電気製品（例）	消費電力1500W以下で動かすことが可能な電気製品（一例）				

※立ち上がり時等に瞬間的に多くの電力を消費する場合等に使用できない／接続できないケースがあります

※電力は全て単相

令和元年房総半島台風の災害時には、自動車メーカーや電力会社等が電動車と「可搬型給電器」を被災地に持ち込んで、公民館や老人ホーム等への電気供給支援を行いました。このような事例が広く知られるようになったことから、電動車は、環境負荷低減に貢献するという環境価値だけではなく、非常時のバックアップ電源としての電気供給等への活用も期待されています。

災害時における自治体の役割は多岐にわたるため、地元企業等が、電動車を利用した非常用電源確保の支援体制を自治体と構築すれば、災害時の自治体の負荷が軽減され、地域全体のレジリエンス※向上が図れることとなり、また、これらの取り組みとの相乗効果により、電動車の普及がますます進むことが期待されます。

※レジリエンス：回復力、復元力

日本全国に広がる充電インフラ

充電スポット

全国約2万1千箇所に設置　ガソリンスタンドの6割以上に匹敵

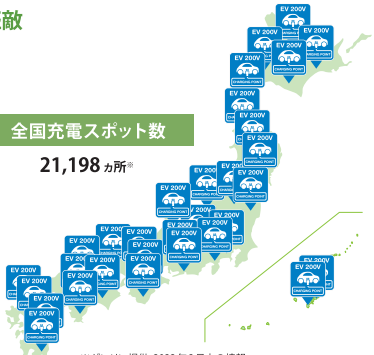
国の補助金制度の後押しもあり、全国の充電スポット数が急速に拡大。道の駅や高速道路のSA・PAといった施設のほか、ショッピングモールやスーパーマーケット、宿泊施設などにも多く設置されています。宿泊中や買い物ついでなど、駐車時間を有効活用して充電する方も増えています。

全国規模の充電ネットワークを構築したコンビニも。

充電器に記載された手順に沿って充電。安全設計で操作も簡単。急速充電器なら、30~60分で80%充電が可能。

全国充電スポット数

21,198カ所※



※ゼンリン提供 2022年3月末の情報

充電スポットが確認できます!

右記のサイトにて、全国の充電スポットの詳細を閲覧できます。

- e MOBILITY POWER　https://www.e-mobipower.co.jp
- GoGoEV　https://ev.gogo.gs/
- EVsmart　https://evsmart.net/
- CHAdeMO　https://www.chademo.com/

充電器設置の主な施設

このマークが目印です!

充電カード

全国約2万1,600口の充電器に対応した充電カード※1

自動車メーカー他各社が充電カードを発行、充電カードは全国のネットワークで連携された充電器で利用できます。※2
基本的に、各社複数の料金プランを設定しており、所有するクルマの車種や使い方に合わせて料金プランの選択が可能です。

【充電カード例】

トヨタ自動車　三菱自動車　日産自動車　eMP（e-Mobility Power）

全国ネットワーク連携の充電器は、このステッカーが目印

ネットワークに繋がった充電器には、「チャージスルゾウ」または「e-Mobility Power」のロゴが入ったステッカーが充電器に貼られています。

充電器の認証器に充電カードをかざせば、簡単に充電ができます。

※1 2021年12月末現在、eMP充電インフラネットワークに連携された充電器　※2 eMPが提供するネットワークサービスに加入している充電器で利用可能　eMP：株式会社e-Mobility Powerの略称

さまざまな環境・シーンで活躍する充電器

さらに広がる充電器の利用シーン

立体駐車場対応

駐車中に充電できる立体駐車場も増えてきています。パレット式の立体駐車場に対応した充電システムもあります。

船舶対応

フェリーに充電器が設置されている例も既にあります。
海上を移動中に充電でき、到着時には満充電！

塩害地対応

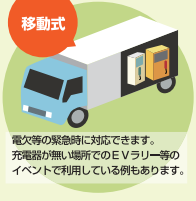
寒冷地対応

寒冷地や海岸付近の塩害地にも対応します。
様々な環境・条件で充電設備が設置されてきています。

認証・課金システム

現金課金、ＩＣ認証課金等、様々な課金システムが導入されてきています。
異なるＩＣカードによる認証システムの共通化も進んでいます。

移動式



電欠等の緊急時に対応できます。
充電器が無い場所でのＥＶラリー等のイベントで利用している例もあります。

自動販売機連携型

自動販売機にお金を投入して充電することができます。

複数充電器のデマンドコントロール

複数の充電器の充電を制御して、電気のピーク（デマンド）をコントロールするシステムです。
充電器を複数設置した場合の契約電力を抑えることができます。

V2H(ビークル・ツー・ホーム)+デマンドコントロール

V2H とは「自動車から家庭へ電気を送る」機能です。V2H 対応の充電器を使えば、停電時等に電気自動車から電気を送ることができます。
また、充電・放電をコントロールすることにより、電力のデマンドコントロールも可能です。

水素インフラ

水素ステーション

4 大都市圏とそれらを結ぶ幹線沿いを中心に水素ステーション整備拡大中

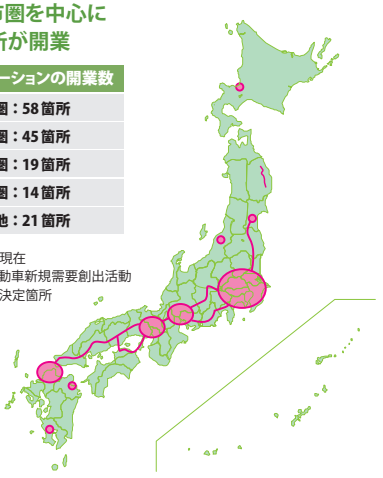
燃料電池自動車（FCEV）の燃料を補給するための水素供給設備（水素ステーション）は、「首都圏」「中京圏」「関西圏」「九州圏」の四大都市圏と、四大都市圏を結ぶ幹線沿いを中心として整備が進められています。

燃料電池自動車普及に向けた水素ステーションの整備

4 大都市圏を中心に
157 箇所が開業

水素ステーションの開業数
首　都　圏：58箇所
中　京　圏：45箇所
関　西　圏：19箇所
九　州　圏：14箇所
そ　の　他：21箇所

※2022年1月現在
燃料電池自動車新規需要創出活動
補助の交付決定箇所



水素ステーションの種類

現在日本で商業ステーションとして運用されている水素ステーションは、街中のガソリンスタンドと同様の「定置式」とトレーラーで移動できる「移動式」に分けられます。さらに、定置式水素ステーションは、水素ステーションで水素を製造する「オンサイト方式」、外で製造された水素を水素ステーションに輸送する「オフサイト方式」の２つに分けられます。

移動式水素ステーションは、１つの設備により、（決められた）複数の場所で効率的に運営することが出来ますので、燃料電池自動車が未だ普及の過渡期である現状に適した方式と考えられています。

定置式水素ステーション

オンサイト方式

都市ガス・LPガス等の燃料を使って、「ステーション内で水素を製造」する方式。

オフサイト方式

製油所や化学工場等で製造された水素を「ステーションに運んでくる」方式。

移動式水素ステーション

大型のトレーラーに水素供給設備を積んで、移動が可能な方式。
複数の場所で運営が可能。