

***EV・PHV・FCV* 普及加速プラン(仮称)
(素案)**

2020年11月
愛知県

目次

章		タイトル	ページ
-	はじめに	大村知事からのメッセージ	
第1章	策定の趣旨	1. 策定趣旨・位置付け	3
		2. 普及対象・目標年度	4
第2章	EV・PHV・FCVを取り巻く 現状と課題	1. 地球温暖化対策の動向	5
		2. 自動車低炭素化の動向	7
		3. EV等を取り巻く社会情勢の変化	9
		4. 本県における取組状況と評価	1 2
		5. 県内の普及の現状と課題	1 7
第3章	基本的な考え方	1. 目標 (参考) 自動車用燃料・エネルギーの多様化	2 9
		2. 将来像：社会イメージ 車両の使用用途 (参考) EV・PHV・FCVの特徴と構造	3 3
第4章	施策内容	1. 施策全体の方向性	3 6
		2. 車両導入の促進	3 7
		3. インフラ整備の拡充 (充電インフラ) (水素ステーション)	3 9 4 0
		4. 蓄電・給電機能の活用	4 1
第5章	プランの推進	1. 推進体制等	4 2
-	参考資料	【参考】目標検討の方法 等	4 3

策定趣旨・位置付け

■ プランの策定趣旨

地球温暖化対策は人類共通の喫緊の課題であり、新たな国際枠組みである「パリ協定」の採択（2015年12月採択、2016年11月発効）、我が国における2030年度までの温室効果ガス排出量削減目標や、その達成のための対策等を定めた「地球温暖化対策計画」の閣議決定（2016年5月）等を受け、本県では2018年2月、「あいち地球温暖化防止戦略2030」（以下、「温暖化戦略2030」という。）を策定し、中長期の地球温暖化防止の取組を積極的に推進しています。

一方、本県は、モノづくり産業の集積地で人口が多く、人や物の移動が極めて多い交通の要衝となっており、県内の自動車保有台数、自動車からのCO₂排出量ともに全国第1位であり、全国に先駆けて自動車からの排出量削減を進めることが、この地域の責務となっています。

このため、県では温暖化戦略2030や、2013年3月に策定した「あいち自動車環境戦略2020」（以下、「自動車戦略」という。）に基づき、「EV・PHVタウン事業」や「愛知県次世代自動車充電インフラ整備・配置計画」（2013年7月策定、以下、「インフラ整備・配置計画」という。）等により、走行時にCO₂等の排出ガスを出さない電気自動車（EV）、プラグインハイブリッド自動車（PHV）、燃料電池自動車（FCV）（以下、「EV等」という。）を始めとする次世代自動車※等の普及や自動車使用の改善に取り組んできました。

これまでの取組の結果、県内におけるEV等の普及及び関連するインフラ（充電インフラ、水素ステーション）の整備は進みつつあるものの、依然として本格的な普及段階には至っておらず、自動車を含む運輸部門のCO₂排出削減は進んでいません。

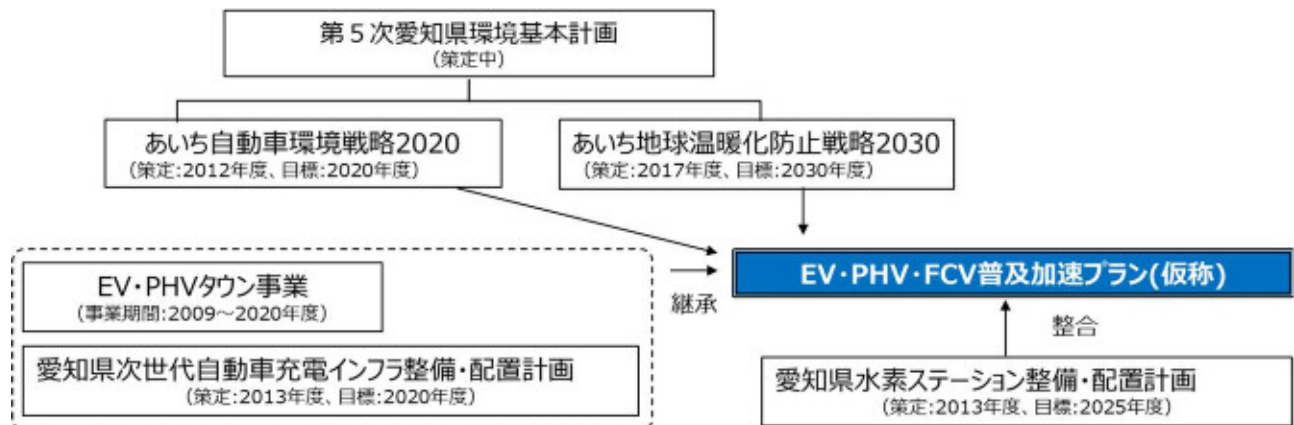
こうした中、本プランは、世界的な自動車の電動化の潮流や、社会情勢の変化を踏まえ、県として、あるいは、県が関係事業者、市町村等と連携・協働しながら実施するEV等の普及加速に向けた取組の方針を示すため、新たに策定するものです。

※ハイブリッド自動車（HV）、EV、PHV、FCV、クリーンディーゼル自動車（CDV）、天然ガス自動車（NGV）

■ プランの位置づけ

本プランは、本県の環境保全に関する施策全般の柱であり、その施策の方向の一つに環境と調和した自動車利用を位置付けた「第5次愛知県環境基本計画」（策定中、以下、「基本計画」という。）、温暖化戦略2030及び自動車戦略に基づき、EV等の普及加速に取り組むための実行計画として策定するものであり、2020年度に目標年度を迎えた「EV・PHVタウン事業」やインフラ整備・配置計画の成果や理念を継承し、「愛知県水素ステーション整備・配置計画」（2014年2月策定、以下、「水素ST整備・配置計画」という。）との整合性を保ちつつ、EV等の普及を推進していきます。

【EV・PHV・FCV普及加速プラン（仮称）の位置づけ】



普及対象・目標年度

■ 普及対象とする自動車

HV・EV・PHV・FCVといった電動車は、いずれも従来の内燃機関車よりも環境性能に優れた車ですが、本プランで普及を目指すのは、特に環境性能に優れ、本格的な普及に向けた後押しが必要なEV・PHV・FCVとします。

EV・PHV・FCVは、現在は市販モデルの大部分が乗用車ですが、車両1台あたりのCO₂排出量が多く、今後のEV等への転換が期待されるバス、貨物車も含めて普及加速を図ることとします。

■ 目標年度

国は、自動車の環境性能に関して、「2050年までに世界で供給する日本車について世界最高水準の環境性能を実現する」という長期ゴールを掲げており、その達成に向けたマイルストーンとして、2030年度に新車乗用車販売台数に占める割合を、EV・PHVは20～30%、FCVは～3%とすることを目指しています。

本県の基本計画は、2040年頃までの長期を展望した上で、2030年までを計画期間としています。また温暖化戦略2030では、2030年度の温室効果ガス排出削減目標を掲げています。

これらを踏まえ、本プランでは自動車環境を取り巻く2050年頃の脱炭素社会を見据えながら、温暖化戦略2030の削減目標年としている2030年度を目標年度として、EV・PHV・FCVの普及加速を図ることとします。

なお、今後の地球温暖化対策の進展やEV等を取り巻く情勢の変化、ユーザーニーズの高まり等の変化に対応するため、目標年度前であっても、必要に応じて見直しを行います。

地球温暖化対策の動向

■ 世界の温暖化対策の動向

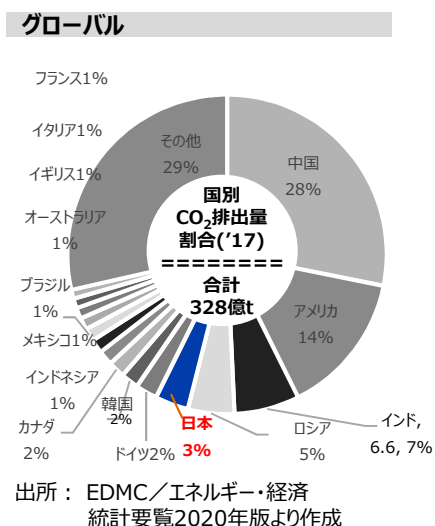
産業革命以降2013年までの間で、世界のCO₂の年間排出量は約330億トンまで増加し、累積CO₂排出量は1兆9,000億トンに達しています。

その結果、平均気温は0.85℃上昇し、このペースで排出が続くと、30年後には平均気温は2℃以上上昇することが予想され、食糧危機、病気蔓延、自然災害の規模や発生数拡大等多くの問題が表面化しつつあります。

地球温暖化対策は人類共通の喫緊の課題であり、2015年12月に開催された国連気候変動枠組条約第21回締約国会議（COP21）において、2020年以降の温室効果ガス排出削減等のための国際枠組みとしてパリ協定が採択されました。

パリ協定の枠組みでは、世界共通の長期目標としての2℃目標の設定、1.5℃に抑える努力を追求することや、主要排出国を含む全ての国が削減目標を5年ごとに提出・更新することが求められており、協定の発効を受け、各国は2030年と2050年のCO₂削減自主目標を設定し、取組を強化しています。

【CO₂排出量割合（国別）】



【パリ協定概要と各国のCO₂削減目標】

目的	<ul style="list-style-type: none"> 世界共通の長期目標として、産業革命前からの平均気温の上昇を2℃より十分下方に保持。1.5℃に抑える努力を追求。
各国の目標	<ul style="list-style-type: none"> 各国は約束（削減目標）を作成・提出・維持する 各国の削減目標の目的を達成するための国内対策をとる 削減目標は5年ごとに提出・更新し、従来より前進を示す
長期戦略	<ul style="list-style-type: none"> 全ての国が長期低排出開発戦略を策定・提出するよう努める（COP決定で、2020年までの提出を招請）
進捗確認	<ul style="list-style-type: none"> 5年ごとに全体進捗を評価するため、協定の実施状況を定期的に確認する 世界全体として実施状況の検討結果は、各国の行動及び支援を更新する際の情報として活用する

出所：環境省「パリ協定の概要」より作成

国名	削減目標	
日本	2030年までに 26% 削減 ※長期目標：2050年80%削減	2013年比
米国	2025年までに 26-28% 削減	2005年比
EU	2030年までに 40% 削減	1990年比
中国	GDP当たりCO ₂ 排出を 2030年までに 60-65% 削減	2005年比

出所：国連「INDC」より作成

■ 国の温暖化対策の動向

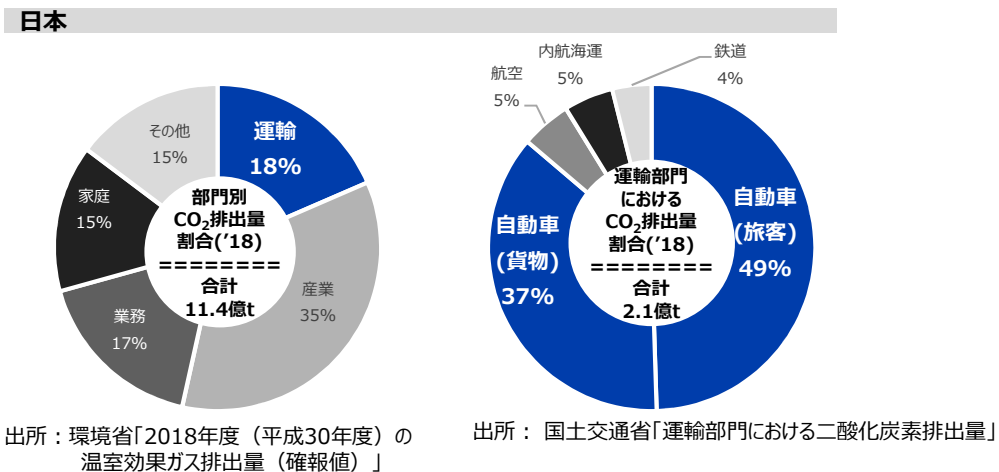
我が国においても、2016年5月に「地球温暖化対策計画」が閣議決定され、「2030年度に2013年度比で26.0%削減する」との中期目標について、各主体が取り組むべき対策や国の施策を明らかにし、削減目標達成への道筋を付けるとともに、長期的な目標として2050年までに80%の温室効果ガスの排出削減を目指すことが位置付けられました。

また、2019年6月には、「パリ協定に基づく成長戦略としての長期戦略」が閣議決定され、今世紀後半のできるだけ早期に「脱炭素社会」の実現を目指すことを掲げていましたが、2020年10月には、2050年に国内の温室効果ガス排出量を実質ゼロにする方針が発表されました。今後、脱炭素化への流れが加速する可能性があります。

国内の温室効果ガス排出量の内訳を見ると、運輸部門の排出量は約2割を占め、その大部分は自動車からの排出となっています。

このため、「地球温暖化対策計画」においても、交通流対策の推進や、公共交通機関及び自転車といった環境負荷の低い移動手段の利用促進、そして、EV等を始めとする次世代自動車の普及、燃費改善等といった自動車そのものの低炭素化が対策・施策として盛り込まれ、取組が進められています。

【国内の温室効果ガス排出量（2018年度）】



【地球温暖化対策計画の概要】

目標	目標達成のための対策・施策		
地球温暖化対策・施策 ■ 温室効果ガス削減 中期目標：2030年度26%削減（2013年度比） 長期目標：2050年までに80%削減 ■ 温室効果ガス吸収源 2030年度約2,780万t-CO ₂ 吸収量、農地土壌炭素吸収源対策及び都市緑化等の推進により約910万t-CO ₂ 吸収量確保	温室効果ガス排出削減、吸収源対策	> 温室効果ガスの排出削減対策： エネルギー起源二酸化炭素、非エネルギー起源二酸化炭素、メタン等 > 温室効果ガス吸収源対策： 森林吸収源・農地土壌炭素吸収源対策等	自動車関連施策 自動車単体対策 ■ 次世代自動車の普及、燃費改善 ■ バイオ燃料の供給体制整備促進 等 道路交通流対策 ■ ETC2.0を活用したビッグデータ等の科学的な分析に基づく渋滞ボトルネック箇所へのピンポイント対策 等 環境に配慮した自動車使用等の促進による自動車運送事業等のグリーン化 ■ 運送事業者等を対象とした、エコドライブ管理システム（EMS：Eco-drive Management System）の普及・促進 等 公共交通機関及び自転車の利用促進 ■ 鉄道新線、LRT、BRT等の公共交通機関の整備や、交通結節点の官民連携整備等による交通モード間の接続（モーダルコネク）の強化 等 低炭素物流の推進 ■ トラック輸送の効率化、共同輸送の推進 等
	分野横断的施策	> 目標達成のための施策： J-クレジット制度の推進、国民運動の展開等 > その他関連施策：水素社会の実現、温室効果ガス排出抑制等指針に基づく取組、二国間オフセット・クレジット制度（JCM）等	
	基盤的施策	> 気候変動枠組条約に基づくCO ₂ 排出・吸収量の算定のための国内体制のJ-クレジット制度の推進、地球温暖化対策技術開発と社会実装 等	

出所：「地球温暖化対策計画」より作成

自動車低炭素化の動向

■ 世界の自動車低炭素化の動向

自動車の低炭素化に向けた取組として、パリ協定以降、世界各国は燃費規制の強化を進めており、燃費基準となる規制値の達成に向けて、EV等の普及を中心とした対策を推進しています。

米国、EU、中国といった、世界的に多くの自動車を有する国々では、EV等の普及目標が掲げられるとともに、中国・米国カリフォルニア州などでは、自動車メーカーに一定のZEV※の販売を義務付ける独自の規制も実施されています。

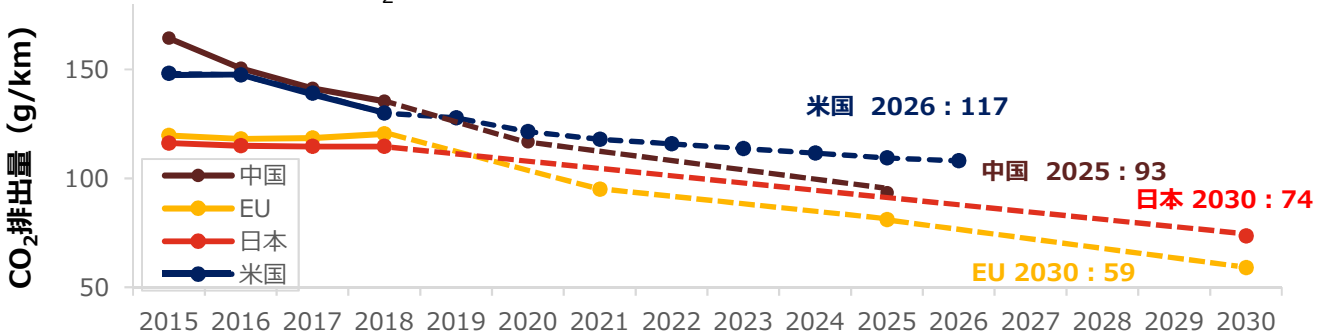
※ZEV：Zero Emission Vehicle (EV・PHV・FCV)

さらに、ノルウェー(2025年)、英国(2030年)、中国(2035年)、米国カリフォルニア州(2035年)などの一部の国と地域では、ガソリン車・ディーゼル車といった内燃機関車の販売禁止方針が順次打ち出されています。

我が国においても、2030年度の次世代自動車の普及目標(詳細はP8参照)を掲げるとともに、2020年3月には、2030年度の平均燃費目標が発表され、乗用車の平均燃費25.4km/L(現在より32.4%の向上)が目標値として設定されています。

このように、自動車の低炭素化・電動化に向けた世界的な流れの中、各自動車メーカーは、燃費性能の向上やEV等の開発に取り組んでいます。

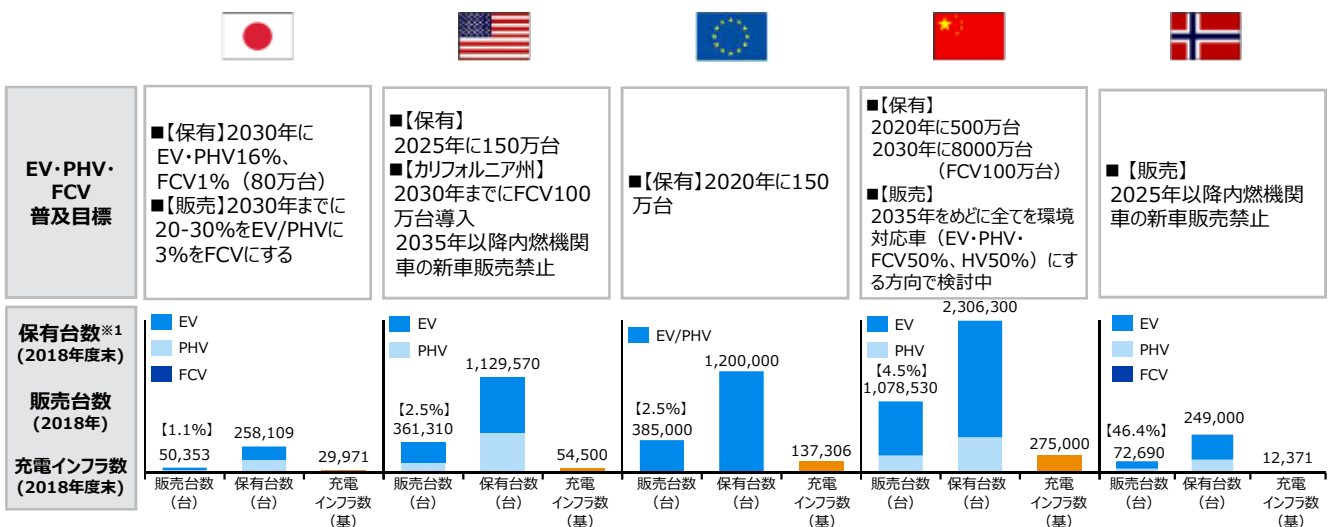
【米欧日中の燃費規制 (CO₂排出量)】



出所：ICCT “global fuel efficiency comparison charts”をベースに作成 (NEDCベース)

数値は乗用車の規制値

【各国の次世代自動車普及目標】



出所：各省庁HP、各国統計資料、IEA資料 (2019)

※1 数値は全て乗用車の台数を記載 ※2販売台数の【】内の数値は、新車販売に占める割合

■ 国の次世代自動車普及推進動向

我が国では、「自動車新時代戦略会議中間整理(2018年8月)」において、2050年までに、世界で供給する日本車の電動化を進め、世界最高水準の環境性能を実現するとともに、世界のエネルギー供給とも連動し、“Well-to-Wheel Zero Emission”チャレンジに貢献することを長期ゴールとして掲げています。また、その実現に向けたマイルストーンとして、2030年までに乗用車の新車販売に占める次世代自動車の割合を5～7割とすることを目指しています。

さらに、FCVは、世界に先駆けて水素社会を実現するための「水素基本戦略」(2017年12月策定)において、2030年までの普及目標等を掲げるとともに、産学官のアクションプランとしての「水素・燃料電池戦略ロードマップ」(2019年3月)を大幅改訂し、FCVの量産化、低価格化等に向けたコスト目標などを掲げ、取組を進めています。

【参考：国における次世代自動車等の普及目標】

		自動車新時代戦略会議・地球温暖化対策計画等		水素基本戦略・水素燃料電池戦略ロードマップ		
		2030年度	2050年度	2020年度	2025年度	2030年度
目標		次世代自動車：新車乗用車販売の 5～7割	1台・1kmあたりGHG [※] 排出量： 8割程度削減 (2010年比)	FCV：4万台 FCバス：100台 水素ST：160か所	FCV：20万台 水素ST：320か所	FCV：80万台 FCバス：1,200台 水素ST：900か所相当
対象車種	HV	30～40%	乗用車：電動車率100%	-	-	-
	EV	20～30%		-	-	-
	PHV			-	-	-
	FCV			4万台	20万台	80万台
	CDV	5～10%		-	-	-

※ Greenhouse Gas:温室効果ガス
出所：自動車新時代戦略会議中間整理、水素燃料電池戦略ロードマップより作成

また、経済産業省と(一社)次世代自動車振興センターは、2019年7月に電動車の普及と社会的活用を推進するため自動車メーカー、エネルギー企業、電動車活用を積極的に進める企業や地方自治体等とともに「電動車活用社会推進協議会(CEVS)」を立ち上げました。

CEVSでは、電動車の持つエネルギーインフラとしての価値に着目し、電動車活用事例の共有や、企業間の連携を通じて、電動車の効率的・効果的な活用方法・技術の検討や課題の抽出、電動車の車載電池の二次利用の活用、商用車における電動車の有効活用のユースケースの検討を進め、低炭素・分散・強靱な自動車・エネルギー融合社会の構築を目指しています。

EV等を取り巻く社会情勢の変化

■ SDGs、今後の環境政策の視点

SDGs※1は、2015年9月の国連サミットで採択された「持続可能な開発のための2030アジェンダ」に記載された2030年までに持続可能でよりよい世界を目指す国際目標であり、17のゴール・169のターゲットから構成され、地球上の「誰一人取り残さない（leave no one behind）」ことを誓っています。

本県は、2019年7月に内閣府から「SDGs未来都市」※2に選定されたことを受け、SDGsの達成に向けた取組を推進しており、2021年策定（予定）の基本計画では、「SDGs達成に向け、環境を原動力に経済・社会が統合的に向上する「環境首都あいち」の実現を目指しています。

このため、本プランが目指すEV・PHV・FCVの普及加速も、環境・経済・社会の統合的向上につながり、SDGsの達成に貢献するものとして、取組を進める必要があります。

※1 持続可能な開発目標（Sustainable Development Goals）

※2 内閣府が持続可能な開発を実現するポテンシャルが高い都市・地域として選定

【EV・PHV・FCV普及加速プランとSDGsとの関連性】

環境・経済・社会との関わり

以下の点から、環境・経済・社会の統合的向上につながり、環境負荷の少ない、持続可能な社会づくりに貢献

- ・ 環境：CO₂排出量削減、大気汚染、騒音環境の改善
- ・ 経済：自動車産業の発展、高付加価値のモノづくりの維持・拡大
- ・ 社会：EV等のエネルギーインフラとしての活用により、レジリエントなまちづくりにも貢献

関連するSDGs



■ 企業の動向

民間企業においても、SDGsの達成に向け取組が進められており、従来の事業活動が社会へ与える影響に責任を持つとする考え方（CSR）から、SDGsを本業として取組むことで社会課題の解決（社会価値）と企業の利益（経済価値）を同時実現する共有価値の創造（CSV）という考え方が広まっています。

また、従来の財務情報だけでなく、環境（Environment）・社会（Social）・ガバナンス（Governance）要素も考慮したESG投資の概念も、特に、年金基金など大きな資産を超長期で運用する機関投資家を中心に、拡大しており、SDGsと合わせて注目されています。

加えて、非営利団体 The Climate Groupの主導のもと、EVへの移行またはインフラ整備等の普及に積極的に取り組む企業が集結する国際イニシアティブ「EV100」が2017年9月に発足、日本企業からも参画する等、取組が進められています。

■ 蓄電・給電機能活用の動向

近年、EV・PHV・FCVの蓄電・給電機能を、災害時やエネルギーインフラの一部として活用することに対する社会的な期待が高まっています。

EV・PHVは大容量の蓄電池を搭載しており、充電設備（V2H※機器）と組み合わせることで、定置型の蓄電池と同様に、住宅、オフィス等の省エネ対策や太陽光発電の自家消費率の向上が可能（V2H、V2B※）です。さらに、将来的には、エネルギーシステムに連結し、電力の需給調整、系統電力の安定化（V2G※）に活用することで、地域の再生可能エネルギーの導入拡大へも貢献できる可能性があります。

また、EV・PHVに加えてFCVも、蓄電池に貯めた電気や燃料電池で発電した電気を、車内コンセントや、外部給電器、V2H機器の利用により外部への給電が可能であり、日常的な利用に加え、災害時の非常用電源としても活用が可能です。

特に、2019年9月に千葉県において、台風15号による大規模停電が発生した際には、自動車メーカー等の協力により、多くのEV等が避難所等で非常用電源として活用され、その有用性が注目され始めました。非常時でガソリンなどの燃料が不足する際にも、移動手段となり得る、給電ニーズのある場所へ移動できるという点もEV等ならではのメリットです。

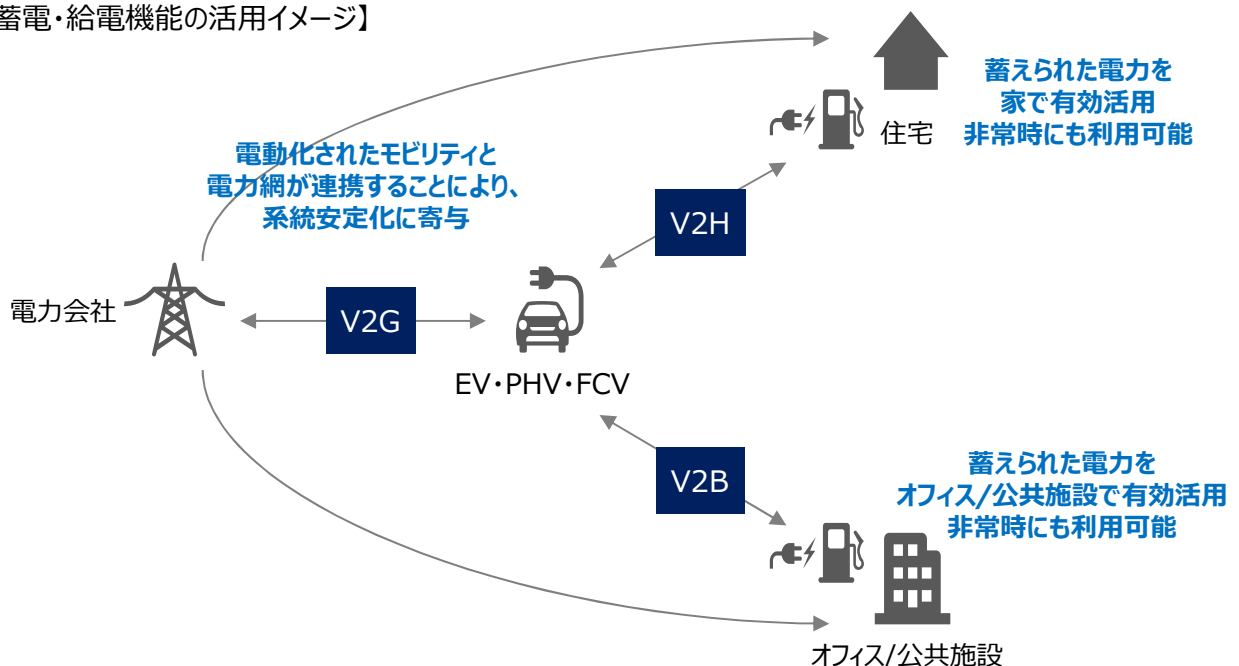
近年、全国的に自治体と自動車メーカーやディーラー等との協定により、災害時の電動車活用を推進する流れがあり、国においても、「災害時における電動車の活用促進マニュアル」（2020年7月）の公表や、「総力戦で挑む防災・減災プロジェクト」（2020年7月取りまとめ）に基づく、EV等を迅速に派遣できる連絡調整体制の構築についての検討が開始されるなど、電動車を地域の災害対応力強化に活用する動きが本格化しています。

本県においては、「EV・PHV用充電設備整備促進ガイドライン」（2016年3月策定）により、蓄電・給電機能の啓発を行うとともに、2020年1月には、県とトヨタ自動車等が災害時の電動車活用を含む包括連携協定を締結したことを始め、他の県内自治体においても、自動車メーカー等との協定締結が進められているところです。

引き続き、EV等が移動手段としてはもちろんのこと、それ以外の面でも持続可能な社会づくりに貢献するものとして、普及加速を図る必要があります。

※V2H・V2B・V2G：Vehicle to Home、Vehicle to Building、Vehicle to Gridの略で、自動車に搭載された蓄電池から家庭（Home）や、建築物（Building）、電力系統（Grid）に電力を供給できる機能

【蓄電・給電機能の活用イメージ】



■ 技術革新（CASE、MaaS）の動向

■ 新型コロナウイルス感染症による環境変化

■ 物流の動向

上記三点についても、今後記載予定

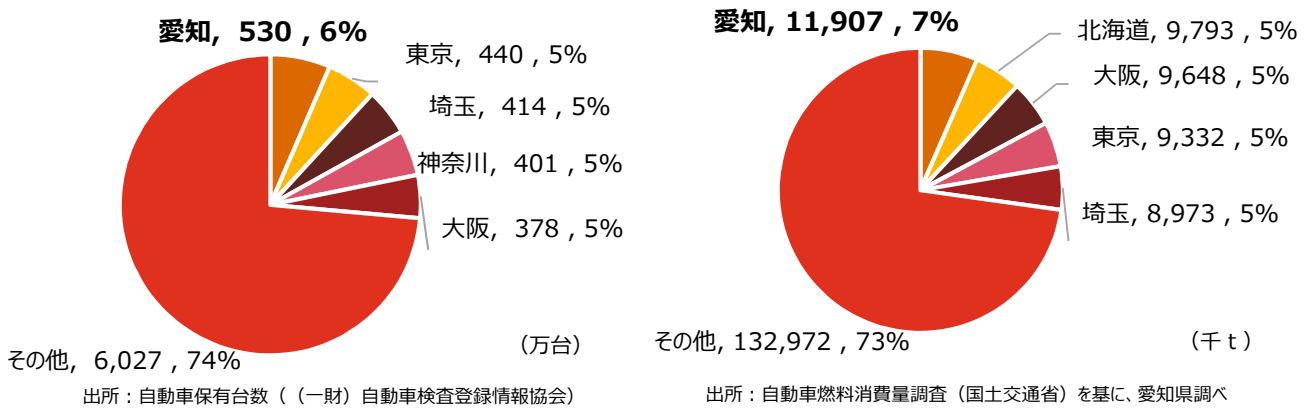
本県における取組状況と評価

■ 本県の自動車環境対策の状況

本県では、国の「地球温暖化対策計画」の閣議決定（2016年5月）等を受け、中長期の地球温暖化防止の取組を積極的に推進するため、2018年2月、「あいち地球温暖化防止戦略2030」を策定しています。また、温暖化戦略2030に掲げた温室効果ガス排出削減目標の達成に向けて県、事業者及び県民の責務を明らかにし、全ての主体が自主的かつ積極的に取り組むべき事項を定めることにより、地球温暖化対策を推進するため、「愛知県地球温暖化対策推進条例」を2018年10月に制定しました。

一方、本県は、モノづくり産業の集積地で人口が多く、人や物の移動が極めて多い交通の要衝となっています。このため、県内の自動車保有台数、自動車からのCO₂排出量ともに全国第1位となっており、全国に先駆けて自動車環境対策に取り組むことが、この地域の責務となっています。

【都道府県別（上位5位）自動車保有台数（2019年度末）及び自動車CO₂排出量（2019年度）】



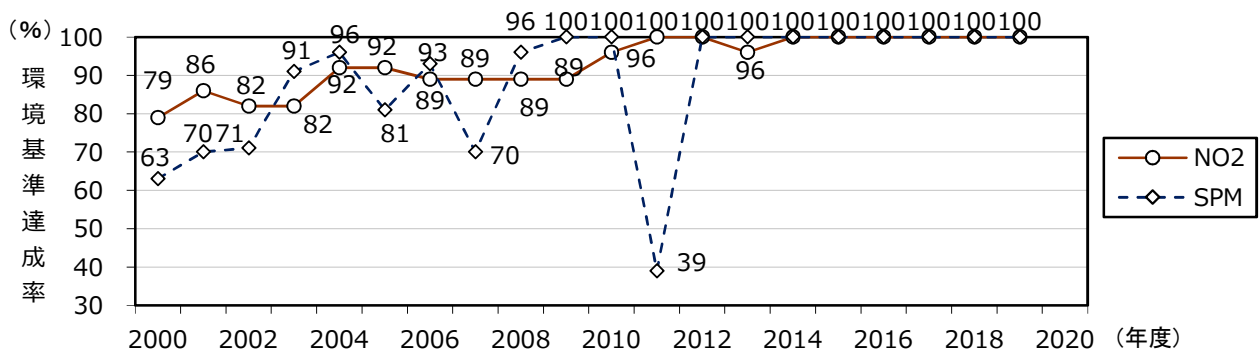
これまでに、本県では、大気環境や騒音の改善、温室効果ガス排出削減に向けた総合的な自動車環境対策に取り組むため、2013年3月に「あいち自動車環境戦略2020」を策定し、2020年度の次世代自動車等先進工コカー※の普及目標を掲げ、次世代自動車等の普及促進や自動車使用の改善に取り組んできました。

このような取組の結果、2014年度以降は、県内の全ての自動車排出ガス測定局において、二酸化窒素（NO₂）及び浮遊粒子状物質（SPM）の大気環境基準を達成するなど、大気環境については改善が進んできました。

また、次世代自動車等の普及については目標年度前に達成しています。

※次世代自動車等先進工コカー：次世代自動車（HV、EV、PHV、FCV、CDV、NGV）及び環境性能に優れた従来車

【県内自動車排出ガス測定局における環境基準達成状況の経年変化】



第2章 EV・PHV・FCVを取り巻く現状と課題

次世代自動車等のうち、EV・PHVの普及に向けては、2009年に国の「EV・PHVタウン事業」のモデル地域に選定されたことを受け2009年4月に、電力会社や自動車メーカー、充電器メーカー、小売業者、市町村など幅広い分野の関係者で構成する「あいちEV・PHV普及ネットワーク」（以下、「ネットワーク」という。）を設立し、構成員と連携・協働してEV・PHVの率先導入による需要の創出や、インフラ整備・配置計画に基づく充電インフラ整備促進、普及啓発などに取り組んでいます。

また、FCVについては、企業や行政が一体となって2005年7月に設置した「あいちFCV普及促進協議会」（以下、「協議会」という。）において、普及啓発などに取り組むとともに、水素ST整備・配置計画に基づき、2025年度を目標年度に水素ステーションの整備促進を図っています。

【「あいちEV・PHV普及ネットワーク」及び「あいちFCV普及促進協議会」の概要】

	EV・PHV	FCV
	あいちEV・PHV普及ネットワーク	あいちFCV普及促進協議会
設立	2009年4月	2005年7月
目的	<ul style="list-style-type: none"> EV・PHVの普及促進 充電インフラの整備促進 	<ul style="list-style-type: none"> FCVの普及促進 水素ステーションの整備促進
構成員	93団体 〔自治体、自動車メーカー、充電設備関連事業者、電力会社〕	74団体 〔自治体、自動車メーカー、水素ステーション関連事業者等〕
WG	初期需要創出WG、充電インフラWG、普及啓発WG、効果評価WG	水素ステーション整備WG

【現在の普及目標の進捗状況】

根拠	あいち自動車環境戦略2020	EV・PHVタウン事業	水素ステーション整備・配置計画
目標年度	2020年度	2020年度	2025年度
目標値	次世代自動車等先進エコカーの保有台数： 200万台（普及率42%）	EV・PHV累計（販売）台数： 42,000台	FCV累計台数： 20万台
現状値	207万台（普及率41%） [2018年度末]	32,140台 [2019年度末]	1,169台 [2019年度末]

さらに、「EVIグローバルEVパイロットシティプログラム」(PCP)に参画(2018年5月～)し、EV等の普及に取り組む世界の自治体と課題や取組を共有しています。

【PCPの概要】

EVI ^{※1} グローバルEVパイロットシティプログラム(PCP)	
設立	2018年5月
目的	EVIのEV30@30キャンペーンの目標 ^{※2} 達成のため、EV・PHV・FCVの普及促進に先導的に取り組む世界の自治体間の交流と協力を促す。
事務局	国際エネルギー機関(IEA)
構成員	15か国41都市(2020年1月時点)

※1 電気自動車イニシアティブ。2009年にクリーンエネルギー大臣会合(CEM)の下に設立。
2019年11月時点で、13か国(カナダ、中国、チリ、フィンランド、フランス、ドイツ、インド、日本、オランダ、ニュージーランド、ノルウェー、スウェーデン、イギリス)が参加し、EV・PHV・FCVの普及促進に取り組む。

※2 2030年までに、全ての自動車(バス、トラック含む)を対象として、新車販売シェアに占める電気自動車(EV・PHV・FCV)の割合を、参加国全体で30%以上とすることを旨とする。

このような、事業者や市町村等と連携・協働した取組に加え、本県としては、旅客・貨物運送事業者や中小企業等の事業者に対するEV等の導入補助金や、EV・PHV・FCVを対象とした独自の自動車税の課税免除措置による支援等を実施しています。

(これまでの主な取組とその実績については、次ページの取りまとめを参照。)

第2章 EV・PHV・FCVを取り巻く現状と課題

■ 本県の取組実績

	項目	内容	実績
車両	導入費用等の低減	旅客・貨物運送事業者や中小企業等の事業者への導入補助	<ul style="list-style-type: none"> 累計交付実績（～2019年度） EV：629台、PHV：517台、FCV：457台
		自動車税課税免除	<ul style="list-style-type: none"> 課税免除対象の新車新規登録台数（2012～2020.3末） EV：11,176台、PHV：17,567台、FCV：1,145台 累計免除額（既登録分の今後の課税免除分を含む）：約53億円
	導入促進の仕組	自動車エコ事業所の認定	<ul style="list-style-type: none"> エコカー導入等に取り組む認定事業所数（2002～2019年度）： 131事業所（うち、EV・PHV・FCV導入：10事業所）
		低公害車導入義務制度	<ul style="list-style-type: none"> 報告実績（2019年度） 報告/導入目標達成事業者数：170/170事業者（達成率100%）
	需要創出	公用車、社用車への率先導入	<ul style="list-style-type: none"> 県内自治体におけるEV等保有状況（2018年度末）：158台 内訳：EV 73台、PHV 68台、FCV 17台 （うち、県）EV 1台、PHV 5台、FCV 3台 導入率：導入率1.2%
	普及啓発	展示会、試乗会等の開催	<ul style="list-style-type: none"> 開催実績（2019年度） EV・PHV：41回うち試乗会6回、FCV：17回うち試乗会3回 普及加速フォーラム：1回
体験授業等の開催		<ul style="list-style-type: none"> 小・中学生対象 水素社会体験ツアー参加者：延べ434人 工業高校生対象 FCV専門講座参加者：延べ1,119人 	
啓発資材の作成		<ul style="list-style-type: none"> 県民向けリーフレット、啓発資材を作成し、啓発活動で活用。 ネットワークの共通ロゴマークを、啓発資材等で活用。 	
研究・開発の促進	研究開発助成・産学行政連携の研究開発プロジェクトの実施	<ul style="list-style-type: none"> 研究開発助成実績（2020年度、次世代自動車分野）：13件 知の拠点あいち重点研究プロジェクト（2019～2021年度、関連分野）：3件 	
充電インフラ	公共用充電インフラ	「インフラ整備・配置計画」の推進	<ul style="list-style-type: none"> 公共用充電インフラの整備状況（2019年度末実績/目標） 基数：1,929基/2,000基 箇所数：1,229箇所/1,451箇所 「愛知県次世代自動車充電インフラ整備・運用ガイドライン」（2014年10月）を策定し、整備促進に活用。
		公共施設への充電インフラ整備	<ul style="list-style-type: none"> 公共施設への整備実績： 22自治体、133基（2020年度末時点）
		利便性向上のため充電インフラの情報把握、情報発信	<ul style="list-style-type: none"> 充電設備の開発情報や新規に設置された充電スポットの情報収集と発信。 充電マナー向上のための啓発活動の実施。
	基礎充電	集合住宅への働きかけ	<ul style="list-style-type: none"> マンションデベロッパー（2社）がネットワークに参画。
通勤・業務利用の拡大	通勤・業務利用の拡大	<ul style="list-style-type: none"> 「従業員向け充電設備整備促進ガイドライン」（2016年3月）を策定し、啓発に活用するとともに、通勤・業務利用での好事例の情報発信。 	
水素ステーション	整備事業者への支援	整備費及び需要創出活動費の補助	<ul style="list-style-type: none"> 県内整備数33カ所（整備中含む） 【整備費補助金交付実績】17件（うち2件は継続実施中）、2020年度新たに5件採択 【需要創出活動費補助金交付実績】20件（2019年度）
		規制の見直しの推進	<ul style="list-style-type: none"> 水素ステーションに係る保安規制の見直しの推進を国へ要請。
		新規参入事業者の掘り起こし	<ul style="list-style-type: none"> 関心のある企業へ訪問し、支援施策等についての説明。
	普及啓発	「愛知県水素社会普及啓発ゾーン」での啓発 県内水素ステーション運営事業者と連携した啓発	<ul style="list-style-type: none"> 普及啓発ゾーン累計対応者数（2015～）：5,176人 水素社会体験ツアー参加者（2016～）：延べ434人
水素利活用モデルの構築	水素利活用モデルケースの構築	<ul style="list-style-type: none"> 空港島内において水素ステーションとFCフォークリフトを整備・導入。 空港島と対岸の商業施設を結ぶシャトルバスの一部に、FCバスが導入・運行開始。 上記取組県内外へ周知し、関連産業への参入を促進。 	
蓄電・給電機能の活用	蓄電・給電機能の活用	エネルギーインフラとしての利用促進	<ul style="list-style-type: none"> 「EV・PHV用充給電設備整備促進ガイドライン」を策定（2016年3月）し、外部給電機能の啓発やイベントでの外部給電デモを実施。 住宅用地球温暖化対策設備の補助実績（2015～2019年度）：V2H 32件
		防災活用の促進	<ul style="list-style-type: none"> 自治体と自動車メーカー等で災害時の電動車活用に関する協力を含む連携協定を締結。

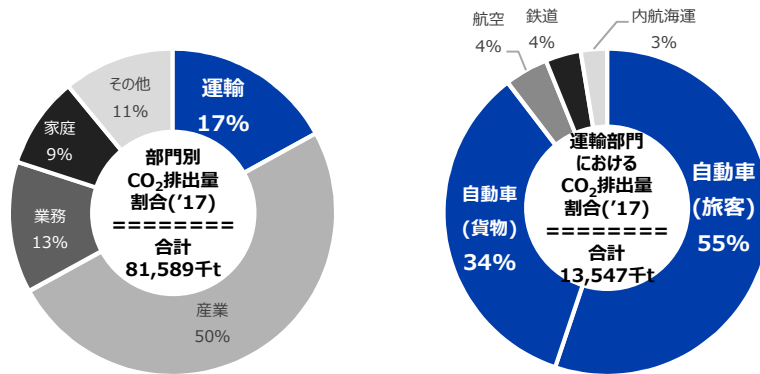
■ 運輸部門の温室効果ガスの状況と評価

県内全体の排出量の約2割にあたる運輸部門の温室効果ガスについては、その大部分を自動車からの排出が占めていますが、削減が進んでおらず、温暖化戦略2030に掲げる運輸部門の排出削減目標（2030年度に、2013年度比で28.9%削減）の達成に向けて一層の削減が必要です。

このため、自動車からの温室効果ガス排出削減に向けては、世界的な電動化の潮流を捉え、CASE、MaaSといった技術革新の動向や、新型コロナウイルス感染症の影響による社会の変化を踏まえながら、EV等の普及加速を始めとした、さらなる取組の推進が必要な状況です。

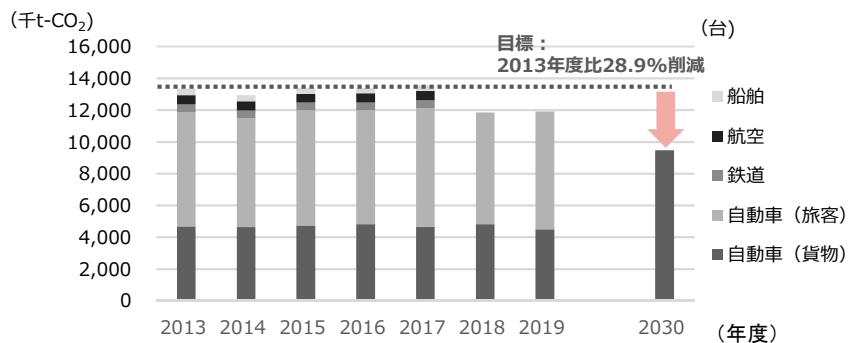
【県内の温室効果ガス排出量（2017年度）】

愛知県



出所：愛知県調べ

【県内の運輸部門の温室効果ガス排出量の推移】



※2018,2019年度の自動車以外の排出量は未算定

出所：愛知県調べ

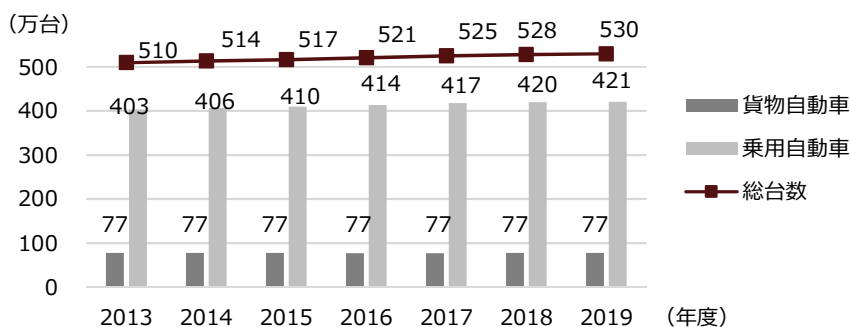
県内の普及の現状と課題(車両)

■ 車両の普及状況

本県の自動車保有台数は、約530万台（2019年度末）であり、主に乗用車の増加により、わずかに増加傾向にあります。

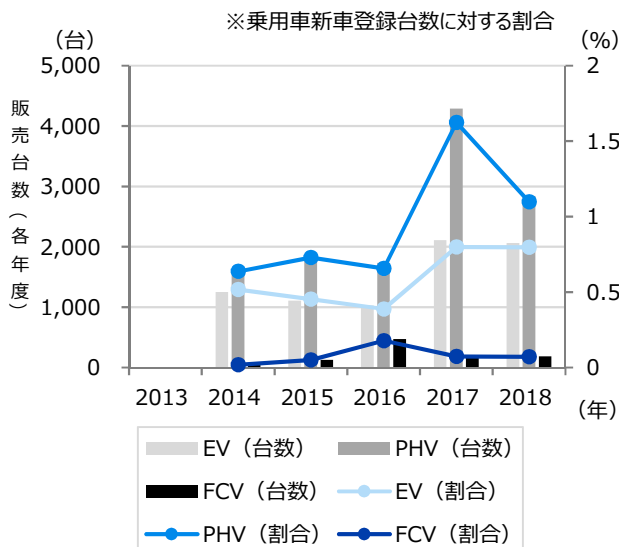
また、これまでの取組の結果、県内のEV等の合計保有台数は22,998台（登録自動車のみ、2018年度末）で、年々増加しています。県内の保有台数は全国第1位となっていますが、自動車全体に占める販売割合、保有割合は依然として極めて低い状況にあります。

【自動車保有台数の推移】



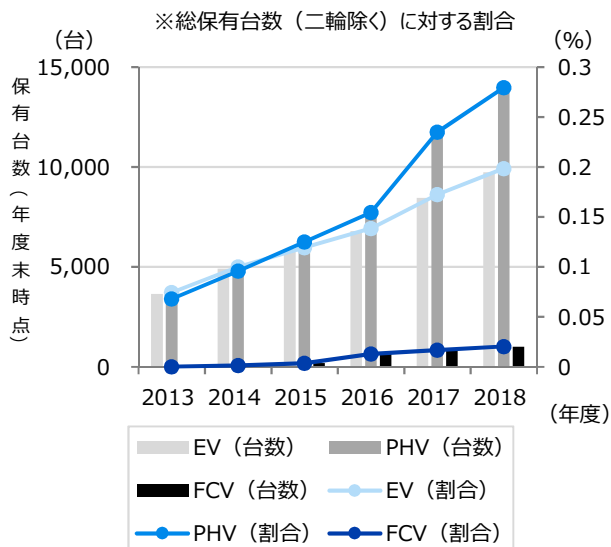
出所：自動車保有台数（一財）自動車検査登録情報協会

【EV・PHV・FCV販売台数/割合※の推移】



出所：新車登録台数年報（一社）日本自動車販売協会連合会

【EV・PHV・FCV保有台数/割合※の推移】



出所：自動車保有台数（一財）自動車検査登録情報協会

【EV・PHV・FCVの保有台数及び全登録自動車に対する割合（2018年度末時点）】

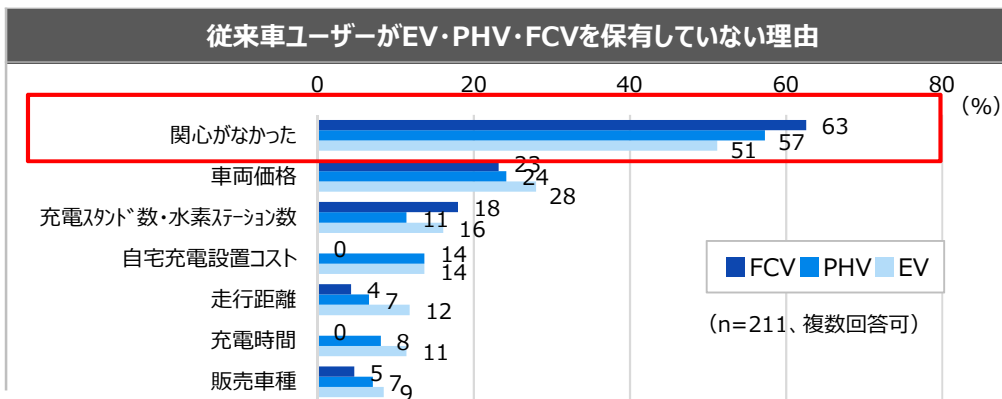
	1位	2位	3位	全国
EV・PHV・FCV計	愛知県 (22,998台、0.67%)	東京都 (17,918台、0.57%)	神奈川県 (15,849台、0.58%)	232,873台
EV	神奈川県 (8,912台、0.32%)	愛知県 (8,300台、0.24%)	福岡県 (6,128台、0.32%)	107,709台
PHV	愛知県 (13,695台、0.40%)	東京都 (11,101台、0.35%)	神奈川県 (6,703台、0.24%)	122,128台
FCV	愛知県 (1,003台、0.03%)	東京都 (732台、0.02%)	神奈川県 (234台、0.01%)	3,036台

出所：（一財）自動車検査協会（自動車保有台数）

※自動車保有台数は2019年度末時点、EV・PHV・FCVの保有台数は2018年度末時点

■ 普及に向けた課題

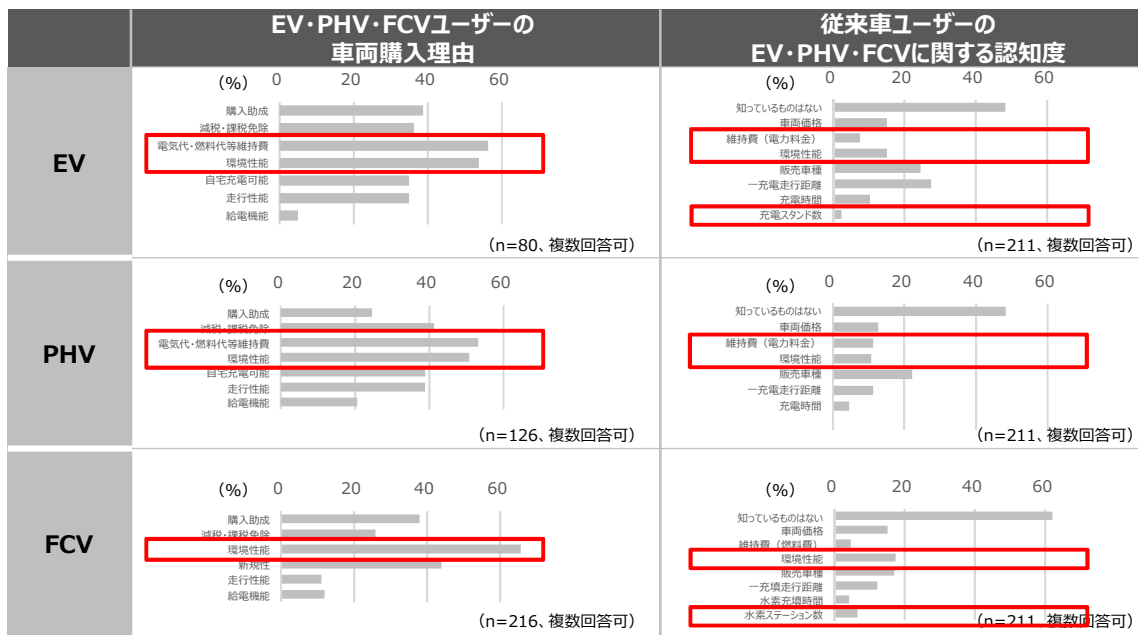
EV等の普及が進んでいない要因は、従来車と比較して高い車両価格や、インフラ環境に対する不安、走行距離、ラインナップの不足などが考えられますが、2019年度に、県が県内の自動車ユーザーに対して実施した「EV・PHV・FCVの普及に係る意識調査」（以下、「意識調査」という。）の結果からは、そもそものEV等に対する関心の低さが、EV等を保有（購入を検討）しない第1の理由であることがわかりました。



出所：EV・PHV・FCVの普及に係る意識調査結果（愛知県）

これは、現状ではEV等の普及台数が依然として少なく、県民がEV等を目にする機会・乗車機会も少ないことに起因すると考えられ、今後の普及加速にあたっては、まず、効果的な普及啓発活動によりユーザーのEV等に対する興味・関心を高めることが必要と考えられます。

効果的な啓発活動の視点としては、意識調査結果において、EV等のユーザーの多くが購入理由としたが、従来車ユーザーの認知度が低かった「ランニングコスト」や「環境性能」のPRや、公共交通機関等へのEV等の導入により、県民が実車に触れる機会を増やすこと等が考えられます。

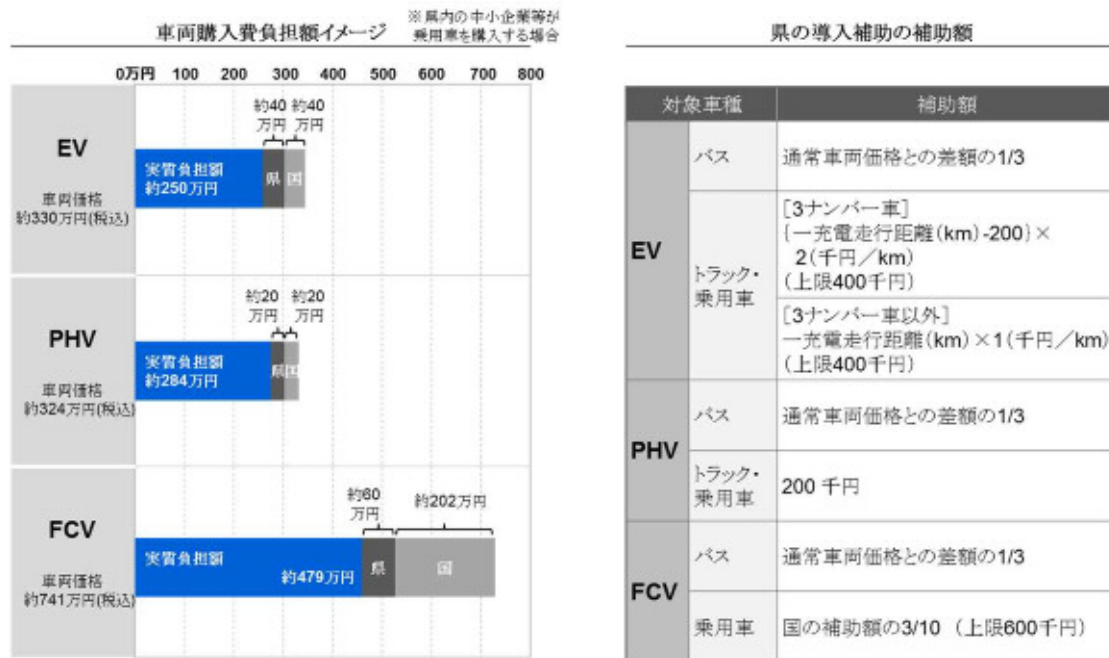


第2章 EV・PHV・FCVを取り巻く現状と課題

また、EV等の購入を検討する段階において課題となる導入費用等については、現状では、国と本県の補助金を加えても従来車と比較して高額となっており、課税免除等によるランニングコストメリットを加味しても、導入費用の差を埋める程にはなっていません。

今後も、自動車メーカーにおける価格低減の取組はもちろんのこと、普及状況等を踏まえた支援措置の継続や、EV等の魅力（走行性能、静音性、蓄電・給電機能等）の発信、EV等の利用に対するインセンティブの検討等により、導入促進を図る必要があります。

【車両導入費用のイメージ等（2020年9月時点）】



【主要な車両・維持費の価格比較（県内で中小企業等が購入する場合）】

比較項目	EV/通常車との比較 ²			PHV/通常車との比較 ²			FCV/通常車との比較 ²		
	EV	通常車	差額	PHV	通常車	差額	FCV	通常車	差額
イニシャルコスト ³ (万円)	317	192	124	333	235	98	490	235	255
ランニングコスト ^{4,5} (万円/5年)	15	46	-30	16	66	-50	36	66	-30
合計 (万円)	332	238	94	349	301	48	527	301	225

¹各社HP、各県庁HP・資料より作成(2019年11月時点)

²通常車両は、比較対象となるEV/PHV/FCVと同タイプの車両かつガソリンエンジン車で「日本自動車販売協会連合会」による2019/1~2019/10における販売台数一位の車両を選定し、各車両の中で平均的な価格帯のモデルを選定

³イニシャルコストは車両代金(税込込み)、自動車関係諸税、手数料、設備(充電器)導入費を含み、国、県の補助金、減税、課税免除を受けた場合の合計

⁴ランニングコストは、2回目車検登録までの5年間で年間1万km走行を想定して計算した燃料/電気料金及び、自動車関係諸税を含み、国、県の減税、課税免除を受けた場合の合計

⁵充電は、家庭における普通充電利用を想定。維持費にかかる整備・メンテナンス代、保険料(任意)、車検代、駐車場代は、車両、個人によって金額にばらつきがあるためここでは除く

出所：愛知県調べ

第2章 EV・PHV・FCVを取り巻く現状と課題

現在、県内に普及しているEV等の大部分は、市販モデルがある乗用車であり、EV・PHVは個人ユーザーが、FCVは法人ユーザーが大部分を占めていると考えられます。

【EV・PHV・FCVのユーザー属性】

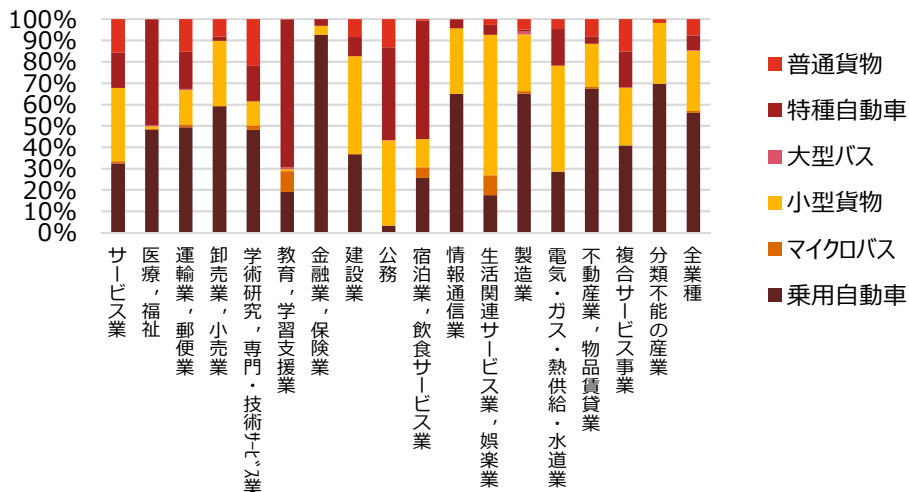
	EV	PHV	FCV
個人	80%	79%	24%
法人	20%	21%	76%

※国のクリーンエネルギー自動車導入事業費補助金の交付内訳（2010～2018年度の合計）を集計
出所（一社）次世代自動車振興センター データから愛知県作成

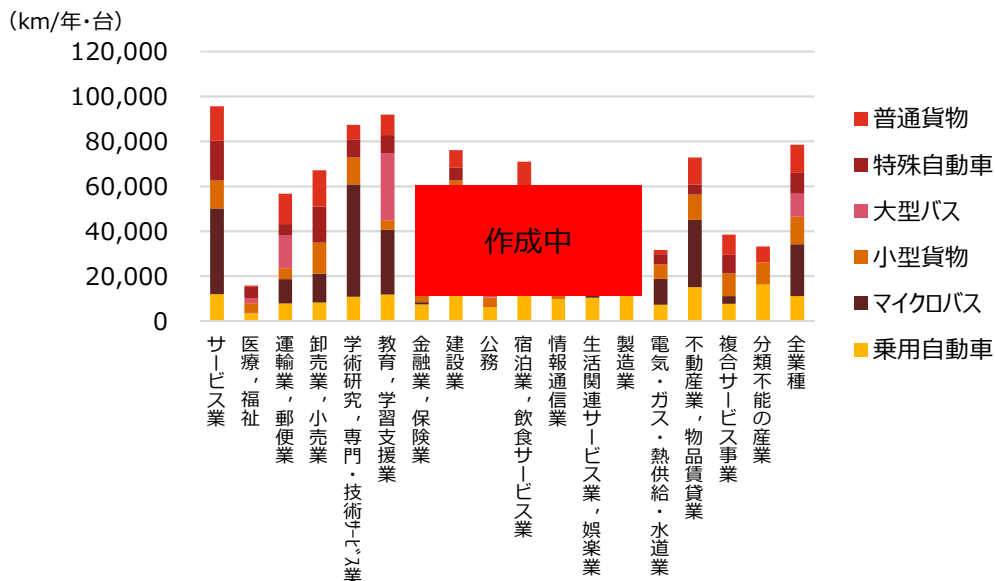
下図は、県内の都市部で一定台数（30台以上）の自動車を有する事業者が所有する自動車について、業種別の車種構成、年間の1台あたりの平均走行距離を示したものです。事業利用においては、乗用車以外の多様な車種も利用されているところです。

今後の本格的な普及に向けては、様々なユーザーニーズを満たすための多様な車種展開等が期待されます。

【県内大規模事業者が所有する自動車の業種別車種構成（2017年度末）】



【県内大規模事業者が所有する自動車の業種別車種別台あたり年間走行距離（2017年度）】



*1 業種は総務省HPの「日本標準産業分類」より分類 *2 集計対象は、対象者はNOx・PM法対象地域に使用の本拠を置き、普通貨物自動車、小型貨物自動車、大型バス、小型バス、乗用自動車、特殊自動車を30台以上使用する事業者*3県への届出事業者のみが対象のため、自動車運送事業者等除く

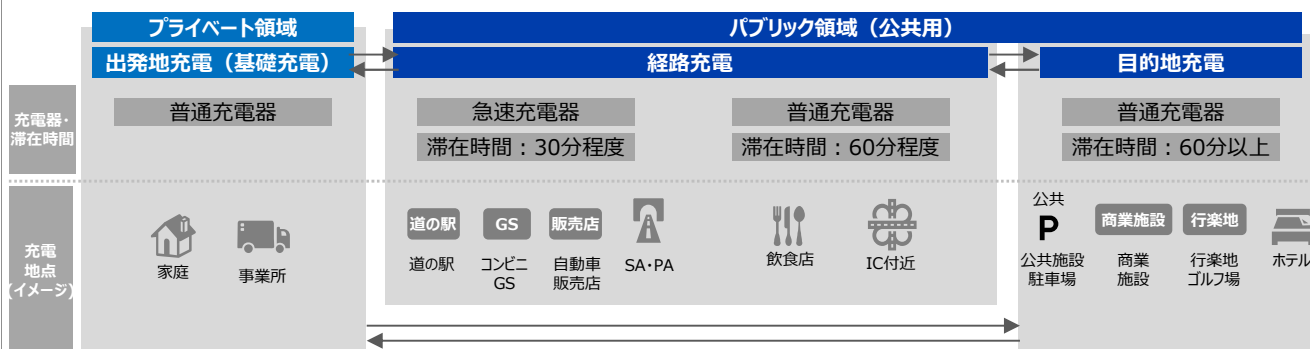
出所 NOx・PM法に基づく自動車使用管理実績報告書から愛知県作成

県内の普及の現状と課題(充電インフラ)

■ 公共用充電インフラの整備状況と課題

EV・PHV用充電インフラの利用シーンは、家庭や職場での基礎充電、外出先での経路充電、目的地充電が想定されます。本県ではこれまで「インフラ整備・配置計画」に基づき、経路・目的地充電といった公共用充電インフラの整備目標を掲げ、整備促進を図ってきました。

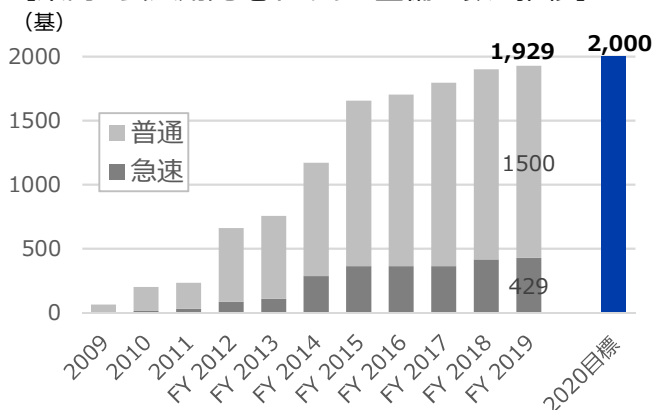
【充電器の利用シーン】



これまでに、ネットワーク参加者を始めとする事業者や市町村において、国の補助金も活用した整備が進められてきた結果、公共用充電インフラは、整備基数については概ね整備目標を達成する状況となっています。

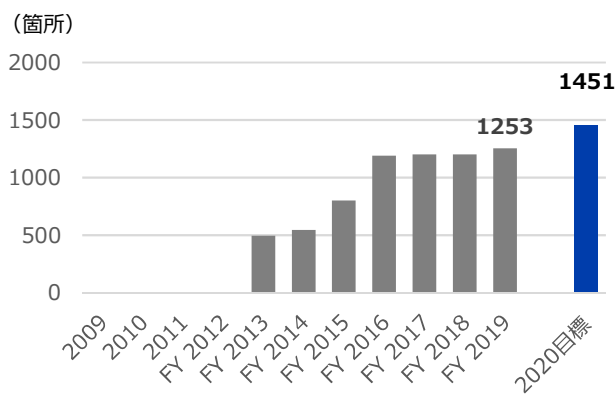
また、整備箇所数は、県内のガソリンスタンド数（1,396箇所（2019年度末時点））と遜色ないところまで整備が進み、全市町村に整備されていることから、面的な整備としては、概ね空白地帯が無くなり県内全域で整備が進んだと評価できます。

【県内の公共用充電インフラの整備基数の推移】

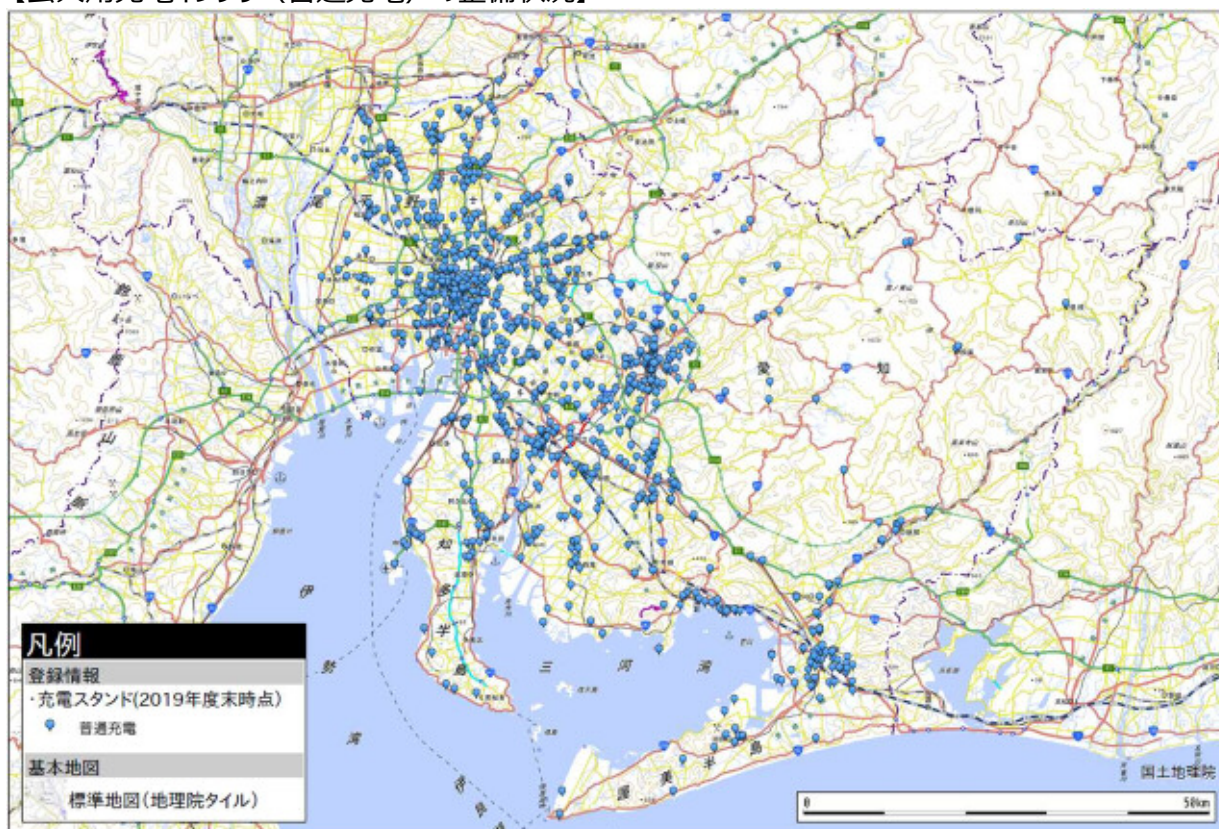


出所：愛知県調べ

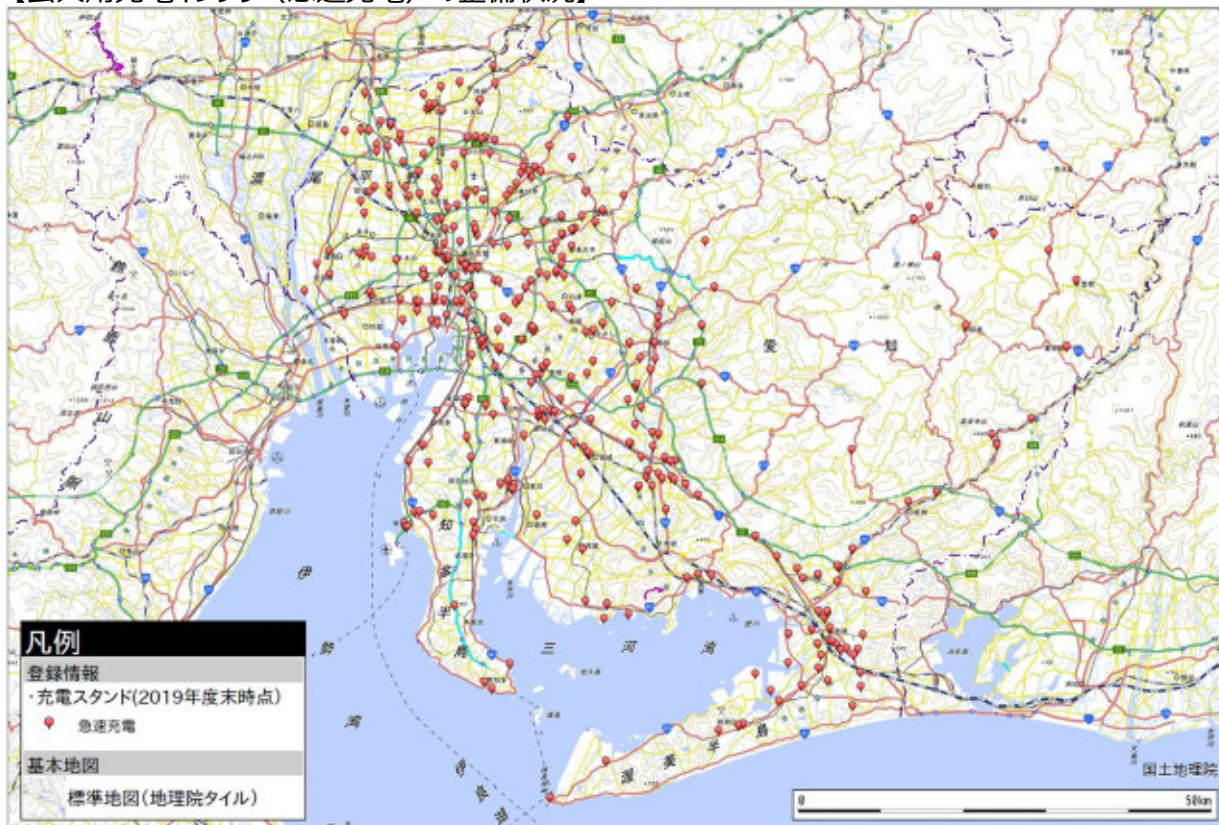
【県内の公共用充電インフラの整備箇所数の推移】



【公共用充電インフラ（普通充電）の整備状況】



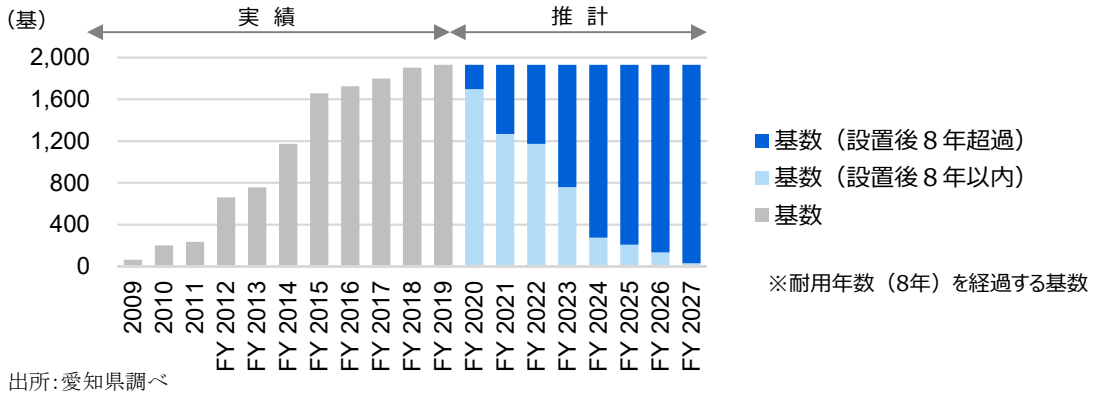
【公共用充電インフラ（急速充電）の整備状況】



出所：愛知県調べ

しかし、高速道路のサービスエリア等の一部の充電器では、利用の集中に伴う充電渋滞の発生が懸念される他、老朽化した充電インフラの適切な更新といった課題があり、今後の車両台数増加に対応するためにも、引き続き、適切な充電環境の整備を進める必要があります。

【県内充電インフラの更新必要数※見込】

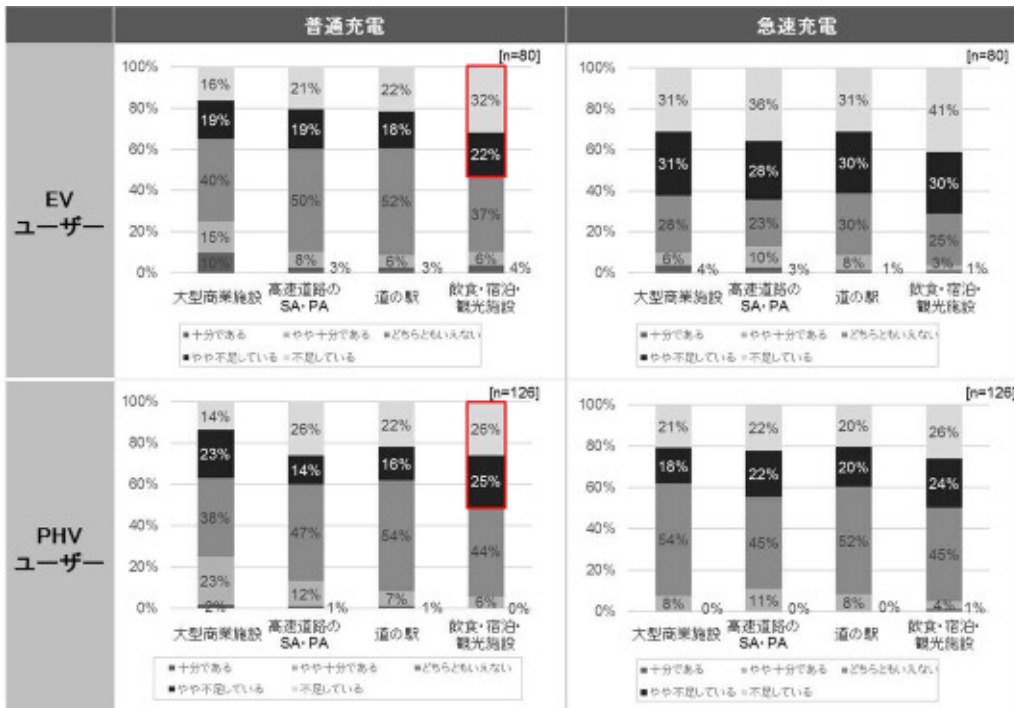


出所:愛知県調べ

また、意識調査結果（P18参照）からは、従来車ユーザーのインフラ整備状況に対する認知度が低いにもかかわらず、EV等を保有（購入を検討）しない理由の上位に「充電インフラ数」が挙げられています。インフラ環境に対する漠然とした不安感が購入の阻害要因の一つとなっていると考えられます。

さらに、目的地充電のうち「飲食・宿泊・観光施設」については、県内の整備箇所数が少なく、意識調査結果からも他の施設と比べてユーザー満足度が低いいため、整備を促進することで、EV・PHVユーザーの利便性・満足度の向上とともに、多くの来場者が見込まれる施設でもあることから、従来車ユーザーの充電インフラに対する認知度向上も期待できます。

【EV・PHVユーザーのインフラ基数に対する満足度】



出所:EV・PHV・FCVの普及に係る意識調査結果(愛知県)

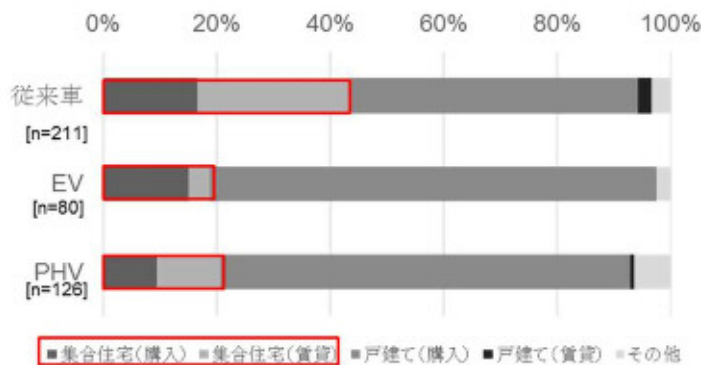
■ 基礎充電の状況と課題

集合住宅への充電器整備については、特に既築の集合住宅において、工事費等の導入費用が高額であることや、導入にあたり管理組合の同意が必要といった課題があり、導入が進んでいません。

県内の従来車ユーザーとEV・PHVユーザーの居住形態を比較すると、EV・PHVユーザーは、従来車ユーザーと比べて、「集合住宅」に居住する割合が低く、集合住宅における充電器の整備が進んでいない状況を反映していると考えられます。

本県の住戸の約5割は集合住宅であることから、EV・PHVの本格的な普及拡大のためには、集合住宅への充電器整備促進にも取り組む必要があります。

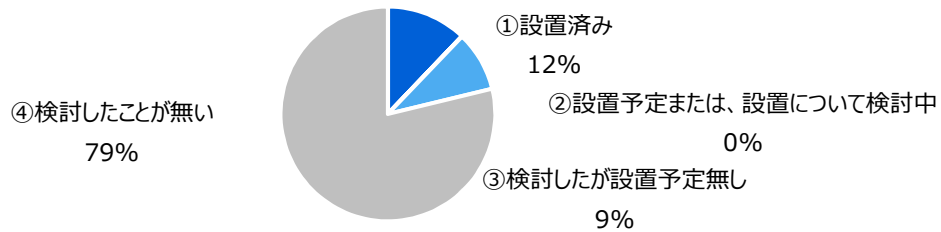
【県内の従来車・EV・PHVユーザーの居住形態】



出所:EV・PHV・FCVの普及に係る意識調査結果(愛知県)

また、勤務先における充電環境については、ネットワーク構成員においても、従業員向けの充電器を設置している割合はわずかであり、整備が進んでいない状況です。

【ネットワーク構成員における従業員向け充電設備の設置状況】



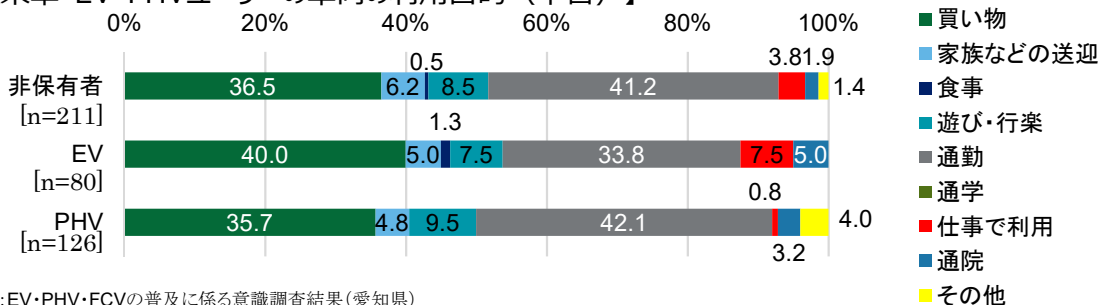
出所:愛知県調べ (あいちEV・PHVネットワーク構成事業者(79者)対象アンケート(2019年度))

n=33

平日の車両の利用目的をみると、従来車、PHVユーザーでは、「通勤」が最も多く、「買い物」が次いで多いのに対し、EVユーザーは、「通勤」の割合が低めであり、「買い物」が最も多くなっています。

全体としては、自動車通勤が多い本県の特長を反映していると考えられますが、EVの通勤利用の割合が低めな点は、勤務先での充電環境の整備不足による影響が現れている可能性があります。

【従来車・EV・PHVユーザーの車両の利用目的(平日)】



出所:EV・PHV・FCVの普及に係る意識調査結果(愛知県)

県内の普及の現状と課題(水素ステーション)

■ 水素ステーションの整備状況等

FCV用の水素ステーションは、「水素ST整備・配置計画」に基づき、2020年度及び2025年度の整備目標を掲げ、水素充填需要が見込まれる地域から整備促進を図ってきました。

その結果、県内の水素ステーション数は、2020年10月時点で33箇所（整備中含む）で全国第1位の整備状況となっておりますが、現時点では、FCVユーザーの水素ステーションに対する満足度も低く、整備目標の達成に向けて引き続き取組を進める必要があります。

【水素ステーションの整備状況（2020年10月時点）】

		愛知県	全国
整備目標	2020年度	40基程度	160箇所程度
	2025年度	100基程度	320箇所程度
現 状	営業中	26箇所 (全国1位)	135箇所
	整備中含む	33箇所 (全国1位)	158箇所

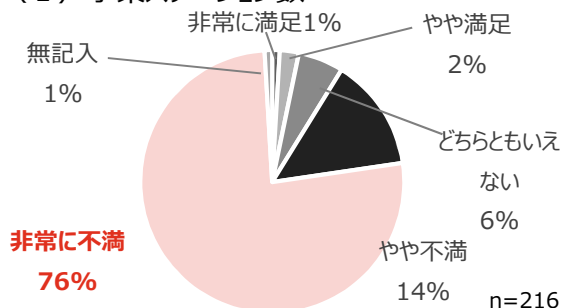
愛知県内の水素ステーションマップ

2020年7月9日現在



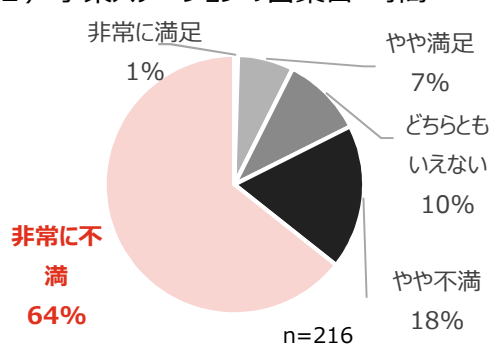
【FCVユーザーの水素ステーション満足度】

(1) 水素ステーション数



出所：EV・PHV・FCVの普及に係る意識調査結果（愛知県）

(2) 水素ステーションの営業日・時間

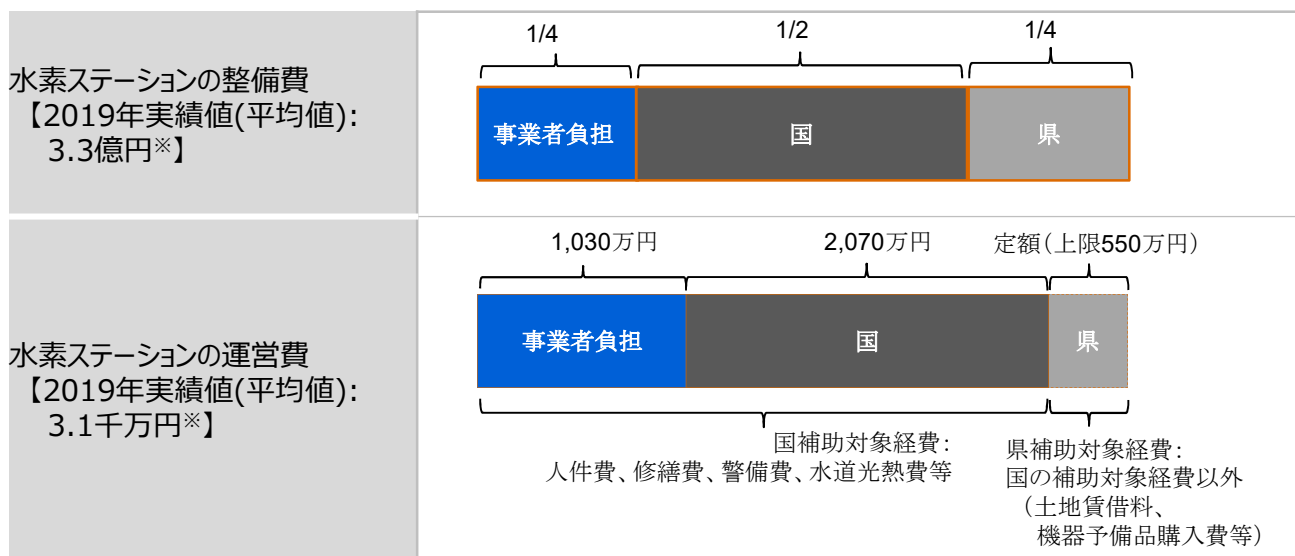


■ 水素ステーション整備上の課題

水素ステーションの整備上の課題としては、整備費が高額であること、また、FCVの普及が十分ではない現状においては、維持・運営に大きな負担が生じるといった点が挙げられます。

このため、本県では、国の補助金に上乗せする形で、2015年から県独自の補助制度を実施しているところであり、当面の支援に加えて、水素ステーションを将来的に自立させるため、安全性を確保した上での規制見直しや技術開発などによる整備運営コストの削減に向け、国への働きかけや企業への技術開発支援を継続する必要があります。

【水素ステーションの整備・運営コストと費用負担のイメージ】



※実績値は、「固定式オフサイト・300Nm³/h」の水素STに対する国補助金実績額(2019年度)からの試算値

出所: 水素・燃料電池戦略ロードマップ評価ワーキンググループ資料(資源エネルギー庁)

県内の普及の現状と課題(蓄電・給電機能)

■ 蓄電・給電機能の活用の現状と課題

電動車の魅力である蓄電・給電機能については、災害時に活用することや、エネルギーシステムの一部として活用することの社会的な期待が高まっています。しかしながら、意識調査結果では、従来車ユーザーの認知度が高くないこと、EV等のユーザーにおいても、実際に外部給電機能を使用したことがある割合や、外部給電器・V2Hの保有割合は極めて低いことがわかりました。

本県の地域強靱化計画（2020年3月改訂）において、停電時における電動車等の活用の推進・促進が位置付けられており、全国的に自治体と自動車メーカーやディーラー等との協定により、災害時の電動車活用を推進する流れもあります。

本県においても、2020年1月に県とトヨタ自動車等が連携協定を締結したことを始め、他の県内自治体においても、協定締結が進められています。今後は、このような協定を基にした実効性のある支援体制の構築が必要と考えられます。

■ 従来車ユーザーのEV等の外部給電機能認知度

EV：42%、PHV：30%、FCV：22% (n=211)

■ EV・PHV・FCVユーザーのうち、外部給電機能（車載コンセント含む）を使用したことがある割合

EV：4%、PHV：13%、FCV：14% (n=80[EV]、126[PHV]、216[FCV])

■ EV・PHV・FCVユーザーの外部給電関連機器保有状況

	外部給電器	V2H機器	太陽光発電
EV n=80	5%	1%	19%
PHV n=126	21%	2%	17%
FCV n=216	7%	-	21%

※FCVについては、事業所としての保有状況

出所：EV・PHV・FCVの普及に係る意識調査結果(愛知県)

■ 災害時の電動車活用に関する協定締結状況

- 愛知県×トヨタ自動車（2020年1月）
- 豊橋市×日産自動車（2020年7月）
- 岡崎市×三菱自動車（2019年12月）
- 蒲郡市×三菱自動車（2020年7月）
×日産自動車（2020年8月）

県内の普及の現状と課題

■ 取り組むべき課題のまとめ

現状を踏まえ、今後の普及加速に向けては、以下のような課題に対する取組を進めていくことが求められます。

項目	課題
車両	<ul style="list-style-type: none"> 普及台数が依然として少なく、EV・PHV・FCVを目にする機会、乗車機会も少ないことから、従来車ユーザーの認知度、関心が低い。 導入費用が高額。課税免除等によりランニングコストのメリットはあるが、トータルコストで見ると従来車より高額。 車種のラインナップが限られており、ユーザーニーズを満たす多様な車種展開が必要。
充電インフラ	<ul style="list-style-type: none"> 一部の公共用急速充電器では、充電渋滞の発生が懸念。 経年劣化に伴う更新が必要な充電器の増加。 従来車ユーザーの公共用充電インフラ整備状況の認知度が低い。 今後の充電インフラ整備促進に必要な規制緩和が必要。 飲食・宿泊・観光施設といった、目的地充電の不足を感じているユーザーが多い。 既設集合住宅への充電器整備が進んでいない。 勤務先充電環境の整備が進んでいない。
水素ステーション	<ul style="list-style-type: none"> 整備費・運営費が高額で、現状では水素需要が少なく、採算性が低い。 営業日数、営業時間が限られ、FCVユーザーの満足度が著しく低い。 関連する規制緩和の推進が必要。
蓄電・給電機能	<ul style="list-style-type: none"> 外部給電機能に対する認知度は高くなく、外部給電器やV2Hの普及が進んでいない。 自治体と自動車メーカーの協定により、災害時の電動車活用を推進する流れがあるが、実効性のある支援体制の構築が必要。

目標

■ 普及目標検討の考え方

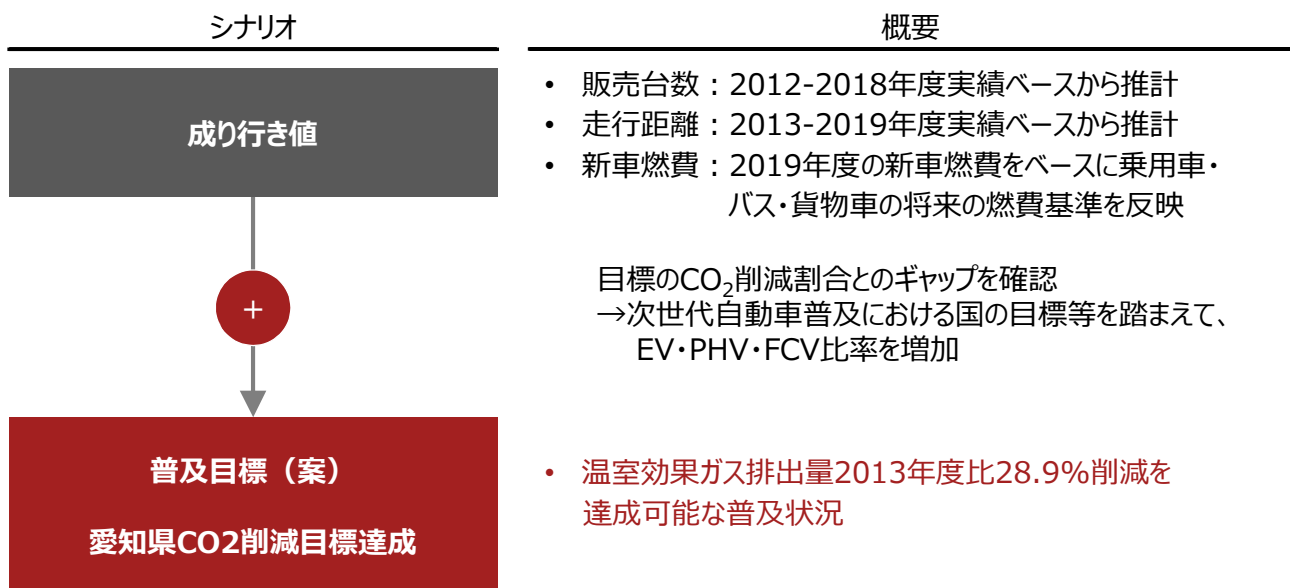
温暖化戦略2030では、2030年度の温室効果ガス排出量を2013年度比で26.0%削減することを目標としています。

また、部門別の削減目標については、自動車からの排出を含む運輸部門では28.9%削減を目標としています。

本プランで掲げる2030年度のEV・PHV・FCVの普及目標は、この運輸部門の温室効果ガス排出削減目標を達成可能な普及状況とするため、以下のような考え方により、県内の自動車CO₂排出量の将来推計を行い設定しました。（目標検討方法の詳細は、参考資料に記載。）

【普及目標検討の考え方】

- ① 温暖化戦略2030の運輸部門温室効果ガス排出削減目標である2030年度に2013年度比で28.9%削減達成に必要なEV・PHV・FCVの普及目標を検討
- ② これまでの販売台数の実績値、今後の燃費改善の見込み等から、2030年度までの自動車からのCO₂排出量の成り行き値を推計、目標の削減割合（28.9%削減）とのギャップを把握した上で、国の次世代自動車普及目標等を参考に目標を検討



本推計の結果、本県の2030年度のEV等の販売台数割合が国の普及目標の上限に相当する30%に達するとした場合に、2030年度のEV等の保有台数割合は13%となり、自動車からのCO₂排出量は、目標の削減割合を上回る、2013年度比29.3%削減を達成する見込みとなりました。

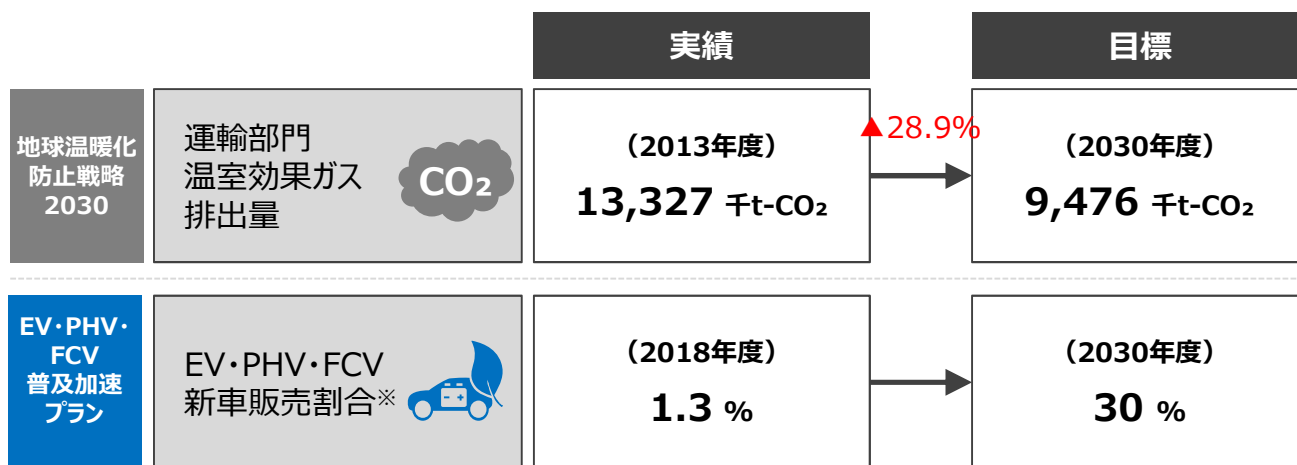
■ EV・PHV・FCV普及目標

推計の結果を踏まえ、本プランで掲げる2030年度のEV・PHV・FCVの普及目標は、本県の運輸部門の温室効果ガス排出削減目標の達成を前提に、国の次世代自動車普及目標の達成にも貢献するものとして、2030年度の県内の自動車販売台数の内、EV・PHV・FCVの割合を30%とすることを目指します。

なお、本推計における自動車CO₂排出量は、温室効果ガス排出削減目標設定時と同様に、燃料・エネルギーの製造段階のCO₂排出量は考慮しない Tank-to-Wheelで算出したものですが、長期的には、製造段階も含めたWell-to-WheelによるCO₂排出量の削減を目指して取組を進める必要があります。（本プランにおける Well-to-Wheelの位置付けについては、次ページ参照。）

このような点も含め、本目標については、目標年度の前であっても、今後の地球温暖化対策の進展、EV等を取り巻く情勢の変化やユーザーニーズの高まり等の変化を踏まえ、見直しを検討します。

【2030年度EV・PHV・FCV普及目標】

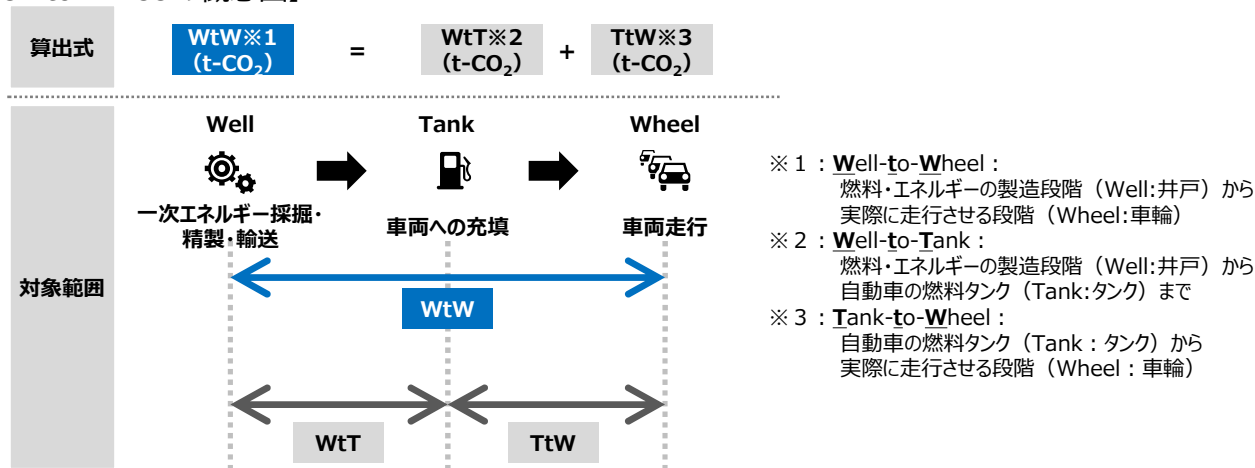


※普及対象とする乗用車・バス・トラックの合計割合

■ 本プランにおけるWell-to-Wheelの位置付け

EV等の普及によるCO₂削減効果を最大限発揮するには、使用する燃料・エネルギーの低炭素化も必要です。自動車からのCO₂排出量を考える際に重要なキーワードとして、「Well-to-Wheel」があります。「Well」は油田を、「Wheel」は自動車を指し、「Well-to-Wheel」とは、燃料・エネルギーの製造段階から実際に自動車を走行させる段階まで、全体を通して見た時の自動車の環境負荷を問う概念です。

【Well-to-Wheelの概念図】



出所：財団法人 日本自動車研究所「総合効率と GHG 排出の分析」

EV・PHV (EV走行時)・FCVは走行時だけで見れば、CO₂を排出しない車ですが、「Well-to-Wheel」の観点で見た場合、使用する電気や水素の製造方法によってCO₂の排出量が変わってきます。

例えば、化石燃料を使用した火力発電所で作られた電気で行くEVは、発電時にはCO₂を排出しています。また、現在、国内で流通する水素のほとんどが化石燃料から製造されており、このような水素で行くFCVも完全なゼロエミッションとはなりません。

しかし、太陽光、風力等の再生可能エネルギー (以下、「再エネ」という。) により発電・製造された電気や水素を使用すれば、Well-to-Wheel全体で見ても、CO₂排出量が0に近い値となります。

我が国では第5次「エネルギー基本計画」(2018年7月)に基づき、2030年のエネルギーミックスとして、電源構成に占める再エネ比率22~24%の確実な実現を目指すとともに、将来的には再エネを「主力電源化」していくものと位置付け、発電コストの低減等により、導入を加速することとしています。

さらに、2020年7月には、非効率な石炭火力のフェードアウトや再エネの主力電源化を目指すための仕組みの検討を開始し、2020年10月からはエネルギー基本計画の見直しに向けた検討に着手しています。

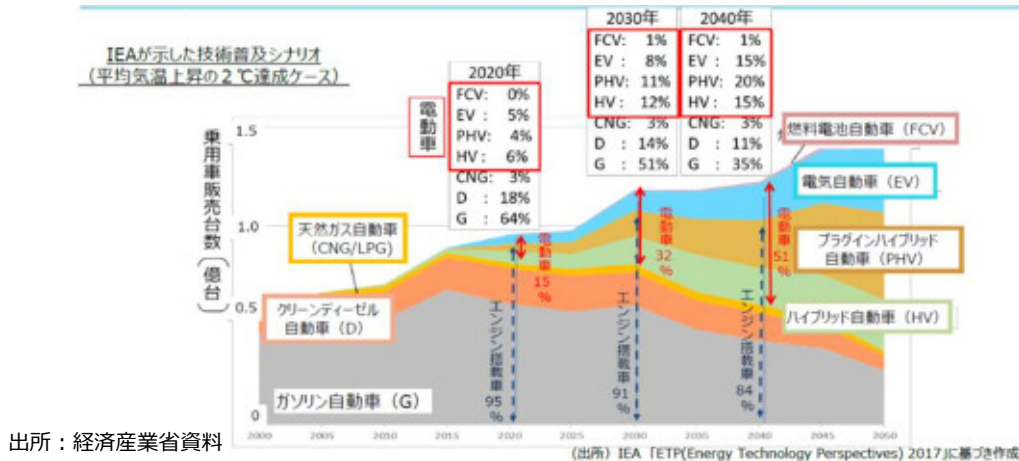
本プランでは、EV等の普及加速に主眼を置いているため、エネルギーミックスのあり方については、国の方針にゆだねることとしますが、EV等の普及を進める際には、このような燃料・エネルギーの動向も踏まえて、長期的にはWell-to-WheelによるCO₂排出量の削減を目指して取組を進める必要があります。

(参考) 自動車用燃料・エネルギーの多様化

■ 自動車用燃料・エネルギーの多様化

本プランは、2050年の脱炭素社会を見据えて、EV等の普及加速を図るものですが、EV等の普及が広く進むまでは、当面、化石燃料を使用する内燃機関車との併存が続くと考えられます。

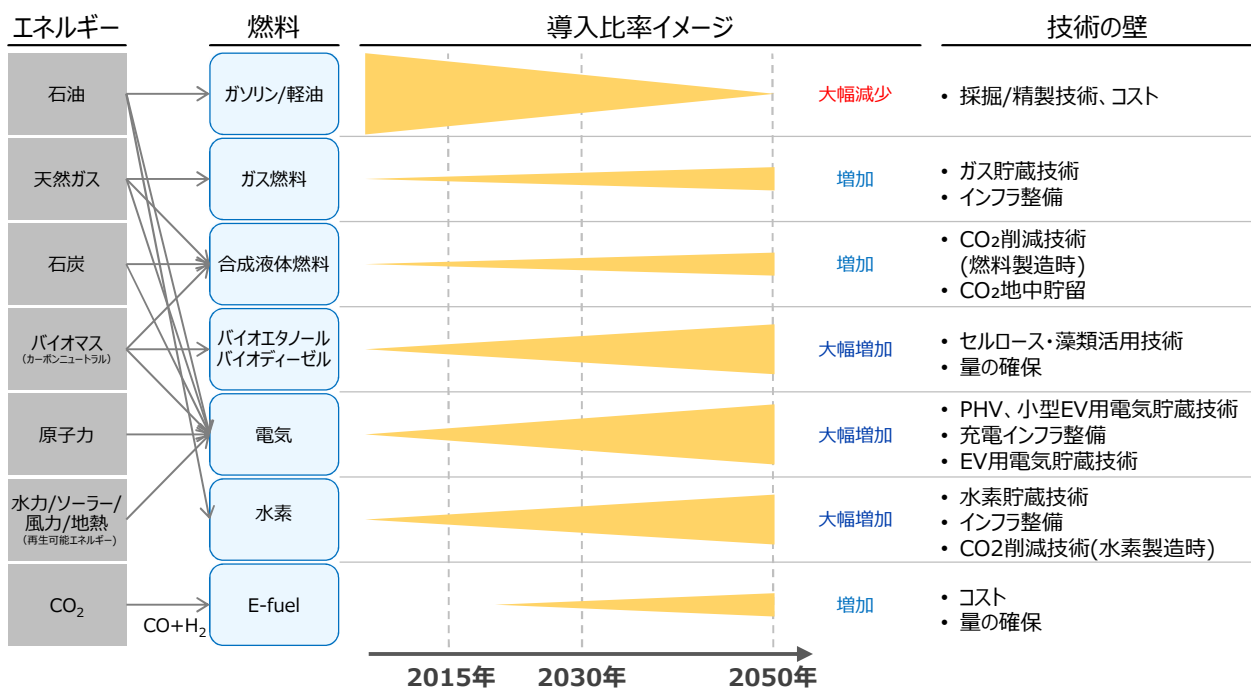
【世界の電動化の見通し】



このため、WtWでの自動車からのCO₂排出量削減に向けては、長期的には、EV等の普及とエネルギーミックスの転換による、削減が必要と考えられますが、短期的には、内燃機関車の燃費向上と、燃料の低炭素化（天然ガスやバイオ燃料等への転換）も並行して進める必要があります。

これまでの自動車燃料は、その大部分を石油系燃料に頼っていたところですが、今後は、様々な技術上の課題を乗り越え、天然ガス、バイオ燃料、再エネによる電気、水素の活用といった燃料・エネルギーの多様化が急務となっています。

【自動車用燃料・エネルギーの多様化】



将来像：社会イメージ

■ 電動化がもたらす将来社会のイメージ

普及目標達成を目指して自動車の電動化を進めるとともに、CASEが進展することで、将来的には移動の低炭素化だけではなく、生活サービスや街づくり、エネルギー等の領域も含めて、環境負荷の少ない持続可能な社会構築が図られていくことが期待されます。

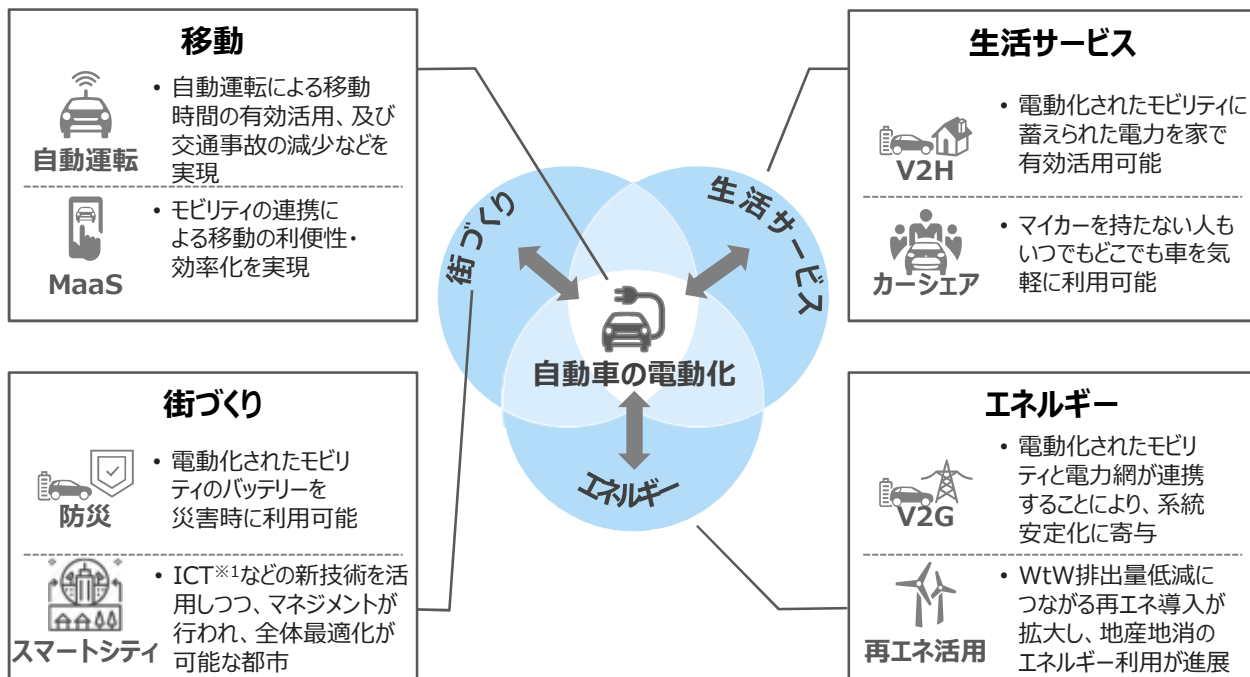
移動の面では、自動運転による移動時間の有効活用や交通事故の減少、MaaSを通じた鉄道等の他の交通手段との連携による移動の利便性・効率化が進みます。特に自動運転は、エンジン車よりも精密な動作制御が容易なEV等と親和性が高く、電動化とともに進展することが期待されます。

生活サービスの側面からは、太陽光発電やV2H等と電動車の連携により、エネルギー管理による太陽光発電の自家利用や省エネが促進されたり、カーシェア等によりマイカーを持たない人もいつでもどこでも車を気軽に利用可能になります。

エネルギー・街づくりの観点からは、電動車の蓄電・給電機能がエネルギーインフラの一部としても活用されていくことで、非常時における電源確保（V2H・V2B等）や系統電力の安定化（V2G）への寄与などにより、防災力の強化、再エネ導入の拡大とそれに伴うWtW排出量低減、地産地消のエネルギー利用が進展し、低炭素・分散・強靱な社会構築が推進されます。

EV等を取り巻く社会動向を踏まえ、本プランで掲げる普及目標の達成が、上記のような社会構築につながることをイメージしながら、普及加速の取組を進めます。

【社会イメージ】



*1 情報通信技術

車両の使用用途

■ 2030年度における車両の使用用途イメージ

EV・PHV・FCVはいずれも環境性能に優れた車ですが、その車両性能や構造には車種毎に特長があり（次ページ参照）、得意とする使用用途は異なると考えられます。現在は、市販車両が販売されている乗用車での普及が主となっていますが、商用車（トラック・バス）が自動車からのCO₂排出量の約4割を占めており、今後の排出削減に向けては、使用用途に応じて、車種毎の特長を活かしたEV等の普及を進めていく必要があります。

現時点で想定される、車種毎の移動距離や車両サイズ等に応じた将来的な棲み分けのイメージは以下のとおりです。

EVは、ちょっとした移動ニーズを満たす近距離移動を中心とした役割、HV・PHVは既存のICEV※1からの乗り換えによる中長距離の移動を中心とした役割、そしてFCVは長距離輸送のバスやトラックなどの物流ニーズを中心とした役割などが想定されます。

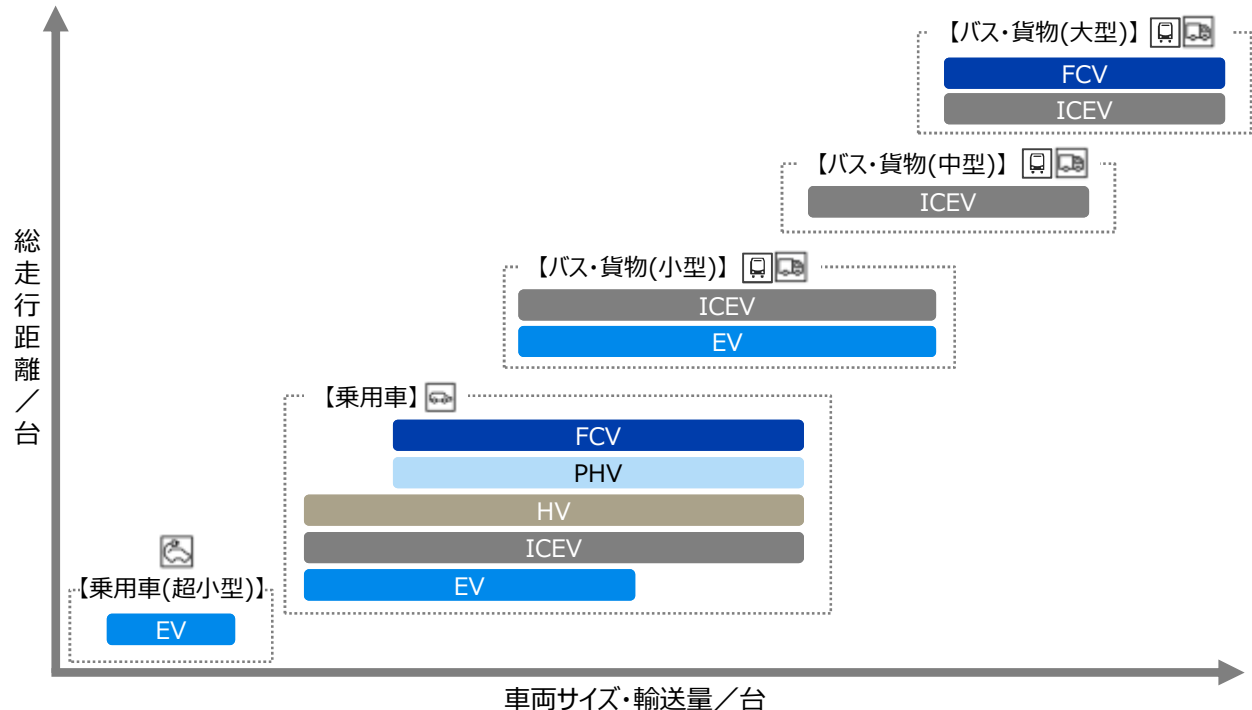
こうした車種毎の使用用途を想定しながら、対応する普及施策や充電器、水素ステーションといったインフラ整備の促進を図ることで、効果的にEV等の普及の後押しをする必要があります。

※1：Internal Combustion Engine Vehicle（内燃機関自動車）

【2030年度 EV・PHV・FCV車両の使用用途イメージ】

EV	これまでの乗用車用途に加え、都市部での近距離通勤（ちょっとした移動ニーズを満たす短距離輸送）や、シェアカーなどのモビリティサービスでの利用を中心に普及が拡大	<乗用車：リーフ> <乗用車（超小型EV）>*
PHV	既存のガソリン車（ICEV）からの乗り換えにより、中長距離の移動距離が必要となる乗用車で普及が拡大し、HVとともに乗用車の中心となる	<乗用車：プリウスPHV> <乗用車：アウトランダーPHEV>
FCV	乗用車の車種展開が広がるとともに、高インシャルコストを吸収するため、長距離輸送のバス／トラックでも普及が拡大	<乗用車：MIRAI> <トラック>*

【2030年度 モビリティの棲み分けイメージ】



(参考)EV・PHV・FCVの構造と特長

■ EV・PHV・FCVの構造と特長


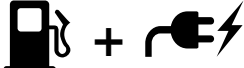
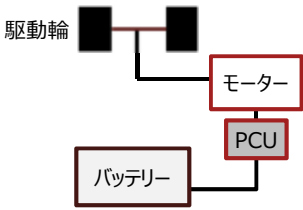
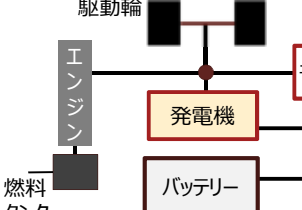
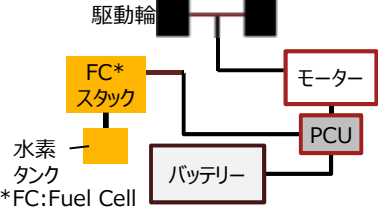
EV・PHV・FCVの構造及び特長は下図の通りです。

構造の面からは、エンジン+モーター駆動のPHV、モーター駆動のEV/FCVに区分され、HVをベースに、エンジンとガソリンタンクを取ればEVに、バッテリー搭載量を増やして外部充電機能を追加すればPHVに、エンジンとガソリンタンクを燃料電池と水素タンクに入れ替えればFCVになります。

EV・PHV・FCVの車両性能からみた普及に向けたポイントは以下の通りです。

- EV・PHV：バッテリーのみによる航続距離を延ばすために大容量のバッテリーが必要。しかし、バッテリーが大きくなれば、コストと重量が増えることになる。
EV・PHVの普及のためには、このバッテリーの性能向上のための技術開発と生産性向上により、将来的にガソリン車を上回るコストパフォーマンスを実現することが必要。
- FCV：燃料電池システムのコストは当初の1億円程度から、自動車メーカーを中心に低減努力が進められ市販レベルまでコスト低減努力が進んできた。しかし、引き続き、高価格な燃料電池システムのコスト低減や水素ステーションの個別機器のコスト低減が必要。

【EV・PHV・FCVの構造、特長】

	EV	PHV	FCV
燃料	電気 	ガソリン+電気 	水素 H ₂
構造			
特長	<ul style="list-style-type: none"> 外部電源から車載バッテリーに充電した電気を用いて、電動モーターを動力源として走行。 ガソリンを使用しないため、走行時のCO₂排出量はゼロ 騒音・振動が少ない。発進は力強く加速もスムーズ 【普及に向けたポイント】 現在のバッテリー容量では、短距離、中距離の利用が中心。航続距離の延長とコスト低減のため、バッテリー性能向上のための技術開発と生産性向上が必要。 	<ul style="list-style-type: none"> EVとHVの長所を合わせて進化させたクルマ。EVと同様に、外部電源から直接バッテリーに充電した電気によるモーター走行と、必要に応じてエンジンを作動させたHV走行が可能。 EV走行時はガソリンを使用しないため、走行時のCO₂排出量はゼロ 【普及に向けたポイント】 EVと同様に、EV走行の航続距離の延長とコスト低減のため、バッテリー性能向上のための技術開発と生産性向上が必要。 	<ul style="list-style-type: none"> 水素と空気中の酸素を化学反応させて電気を作る「燃料電池」の電気を動力源としてモーターで走行。 走行中の排出は水のみであり、CO₂排出量はゼロ 【普及に向けたポイント】 高価格な燃料電池システムのコスト低減や水素ステーションの個別機器のコスト低減が必要。

施策全体の方向性

■ 施策の方向性

本プランの2030年度の普及目標達成に向けては、移動、生活サービス、街づくり、エネルギーといった、将来の車と社会の関わり方をイメージした上で、EV・PHV・FCVの特長と取組段階に応じた効果的な普及施策を展開します。

また、ネットワーク及び協議会を活用し、EV等の普及に関連する幅広い事業者や市町村等と連携・協力しながら、取組を推進します。

【施策展開の視点】

- ① EV・PHV・FCVに対する関心は、まだまだ低い状況にあることから、導入促進にあたっては、EV等の認知度向上、興味関心の喚起から、購入・導入時の支援、その後の利便性の向上、利活用の推進といった、各段階に応じた適切な促進策を検討します。
- ② 今後の市場動向も踏まえながら、EV・PHV・FCVの特長を活かした、車種毎の具体的な用途、利用シーンを想定した上で、効果的な普及啓発や支援施策を検討します。
- ③ 車両の普及を支えるインフラ（充電インフラ、水素ステーション）の整備促進、蓄電池、燃料電池の活用によるエネルギーインフラとしての利活用促進を一体的に進め、持続可能な社会づくりに貢献します。

【普及加速の取組段階（イメージ）】



EV・PHV・FCVを導入しない理由として「関心がなかった」との回答が最も多くを占めています。普及への第一歩として、EV・PHV・FCVの認知度を向上し、興味関心を醸成します。



EV・PHV・FCVの購入・導入段階において課題となる導入費用等について、補助金・課税免除を中心とした支援を行い、購入・導入の後押しをします。



EV・PHV・FCVの普及を支え、利便性を向上するためのインフラ環境（充電インフラ及び水素ステーション）整備を促進するとともに、エネルギーインフラとしての活用を促進し、環境負荷の少ない持続可能な社会構築を図ります。

【取組分類（イメージ）】



普及目標	2030年度 EV・PHV・FCV 販売割合 30%
将来の 社会イメージ	自動車の電動化やCASEの進展により、将来的に、移動の低炭素化だけではなく、生活サービスや街づくり、エネルギー等の領域も含めて、環境負荷の少ない持続可能な社会が構築

車両導入の促進

1 課題

- ・ 普及台数が少なく、EV・PHV・FCVを目にする機会、乗車機会も少ないことから、認知度、関心が低い。
- ・ 導入コストが高額であること、車種のラインナップが少ないことが、普及が進まない要因となっている。
- ・ EV等の導入促進につながるインセンティブが少ない。

2 取組施策

普及啓発

個人 事業者

認知

■ 展示会、試乗会等の開催

- ・ EV等の認知度向上、導入機運醸成のため、ネットワーク及び協議会の構成員等と連携し、環境や産業に関する展示会や、集客力のあるイベント等において、EV等の展示や試乗会を開催します。
- ・ 県民・事業者それぞれの利用シーンを想定し、特に、環境性能だけではない、EV等の走行性能、静音・静粛性、ランニングコストメリット及びEV等ならではの魅力である蓄電・給電機能等に訴求した効果的な啓発活動を実施します。

■ 事業者向け見学会・研修会の開催

- ・ ネットワーク及び協議会の構成員等と連携し、EV等の導入において先進的な取組を実施している事業者、自治体等の見学ツアーや研修会の実施を検討し、県内事業者の取組を促進します。

■ 体験授業の開催

- ・ 事業者や自治体の協力により、小・中学生を対象に、水素エネルギー社会を体験するバスツアーや、工業高校生を対象に、FCVの仕組みや整備方法に関するFCV専門講座を実施します。

■ 啓発資材の作成・活用

- ・ EV等の認知度向上のためのリーフレットや啓発資材を作成し、各種啓発活動で活用するとともに、電動車活用社会推進協議会「CEVS」などの電動車用ステッカーの活用を促進します。
- ・ EV・PHVについては、ネットワークの共通ロゴマークを啓発資材等で活用します。

車両導入の促進

事業者

認知 購入・導入

■ 公用車への率先導入・活用促進

- ・ 県は、公用車へのEV等の率先導入を図るとともに、県内市町村へも導入を働きかけ、需要創出を図ります。
- ・ 公用車として導入したEV等は、啓発活動や通常業務における積極的な利活用するとともに、県民がEV等に触れる機会の創出・拡大について検討します。
- ・ また、県内自治体における導入状況や実際の利用状況を把握するとともに、導入メリット（CO₂削減効果、ランニングコストの低減効果）を見える化、共有することで、一層の率先導入を促進します。

■ 社用車への導入促進

- ・ ネットワーク及び協議会の構成員等と連携し、様々な業種・業態におけるEV等の導入、活用事例を調査・発信し、補助制度の周知等により、導入を促進します。

■ 公共交通機関等への導入促進

- ・ 多くの県民が利用する機会があるバス、タクシー、カーシェアリング・レンタカー事業者に対し、補助制度の周知や、優良事例の発信により、用途に適したEV等の導入を促進します。

■ 物流分野への導入促進

- ・ 新型コロナウイルスの影響により需要増大が見込まれる宅配分野でのEVやEVバイクの活用について、先進事例の調査や導入を促進します。
- ・ 今後の車両の開発状況や国内外の実証事業の動向等を踏まえ、幹線物流を担う大型トラック等へのFCVの導入を促進します。

個人 事業者

購入・導入

■ 導入補助

- 県の「先進環境対応自動車導入促進費補助金」により、引き続き、EV等の導入を促進するとともに、今後の普及状況や社会情勢の変化等を踏まえ、補助対象を拡充する等、効果的な見直しを行います。
- 国、県及び県内市町村が実施している補助制度や優遇措置を取りまとめ、広く情報発信を行います。

■ 課税免除

- 本県独自のEV等を対象とした自動車税種別割の課税免除制度について、継続などを検討します。

事業者

購入・導入

■ 自動車エコ事業所

- エコカー導入等に積極的に取り組む事業所を認定する県独自の「自動車エコ事業所」認定制度について、EV等の導入促進に直接的につながる制度とするため、認定項目の段階的な見直しを検討します。
- また、本制度のさらなる普及のための周知活動や、認定事業所が自社の取組をよりPRできるように、認定マークの見直し等を検討します。

■ 低公害車導入義務制度

- 「県民の生活環境の保全等に関する条例」に基づき、自動車を多く利用している事業者に対する低公害車導入義務制度を実施します。
- 本制度について、EV等の普及に向けて、対象車種などの制度の見直しを検討します。

個人 事業者

購入・導入

利活用

■ EV等利用時の優遇措置の検討、発信

- 県有施設の駐車料金割引制度などEV等利用者に対する新たな優遇措置を検討します。

研究・開発の促進

事業者

購入・導入

利活用

■ 研究開発助成等

- 県内の次世代自動車産業の振興のため、EV・PHV・FCVの導入におけるコスト低減、車種ラインナップの充実や、車両性能の向上、車両のライフサイクル全体での省エネルギー化、省資源化につながる研究開発等に対する支援を実施します。
- 産業空洞化減税基金を活用した企業立地や研究開発・実証実験に対し助成を行います。
- 大学等のシーズを活用した産学行政連携の研究開発プロジェクトを実施します。

インフラ整備の拡充(充電インフラ)

1 課題

- 公共用充電インフラについては、県内の空白地帯は埋まりつつあるが、充電渋滞の解消、経年劣化に伴う充電器の更新対応等により、今後の車両台数増加に対応する適切な充電環境の整備が必要。
- 従来車ユーザーの公共用充電インフラ整備状況に対する認知度は低く、充電環境に対する不安がEV・PHV導入の阻害要因の1つとなっている。
- 県民の約5割が居住する集合住宅においては、充電器の整備が進んでおらず、特に既設の集合住宅では、工事費等の導入費用が高額で、導入にあたり管理組合の同意が必要なため進んでいない。
- 通勤時の自動車利用が多い本県において重要と考えられる、勤務先充電環境の整備が進んでいない。

2 取組施策

公共用充電インフラ

事業者

利活用

■ 整備促進

- 国の補助制度の周知等や「次世代自動車充電インフラ整備・運用ガイドライン」の適切な改訂、啓発により、公共用充電インフラの整備を促進します。
- 特に、利用が集中し、充電渋滞の発生が懸念されるエリアへの充電器の追加設置、高出力化・複数口化や、老朽化により更新時期を迎える充電インフラについては、ネットワーク構成員と連携し、適切な更新を促進します。
- また、多くの来場者が見込まれ、EV・PHVユーザーが特に不足と感じている飲食・宿泊・観光施設への充電器の設置の働きかけを行います。

■ 公共施設への整備

- 県及び市町村が有する公共施設のうち、多くの自動車での来場が見込まれる施設、周辺の交通状況や充電インフラの整備状況から、充電ニーズ高いと考えられる施設について、充電インフラ整備を促進します。

■ 整備促進、利便性向上につながる情報発信

- 充電環境への不安を解消するため、県内の充電設備の整備状況を把握、発信するとともに、充電設備の開発動向や、利便性向上のための技術開発の状況を把握し、用途に合わせた情報発信を行います。
- 充電終了後の速やかな移動等、充電渋滞発生抑制につながる充電マナー向上のための啓発活動を実施します。

■ 規制緩和の推進

- 設置コストの低減や利便性の向上につながる新たな設置場所への整備に係る規制緩和等、今後の充電インフラ整備促進に向けて必要な規制緩和について把握し、必要に応じて国への要望を行います。

基礎充電

個人

利活用

■ 集合住宅への働きかけ

- 国の補助制度、マニュアルの周知や、優良事例の発信、支援策の検討等により、集合住宅への整備を促進します。

事業者

利活用

■ 通勤利用の拡大

- 「従業員向け充電設備整備促進ガイドライン」による啓発・導入促進を図るとともに、通勤利用での好事例の情報発信を行います。

インフラ整備の拡充(水素ステーション)

1 課題

- 水素ステーション数は全国第1位であるものの、整備費・運営費が高額で整備が進みにくく、十分な整備状況とはなっていない。

2 取組施策

普及啓発

個人 事業者

認知

■ 「愛知県庁水素社会普及啓発ゾーン」での啓発

- 県庁西庁舎駐車場で移動式水素ステーションを運用し、普及啓発活動を実施するとともに、今後の普及啓発ゾーンのあり方を検討します。

整備事業者への支援

事業者

利活用

■ 整備費及び需要創出活動費の補助

- 「愛知県水素ステーション整備・配置計画」の整備目標（2025年度 100基）の達成を目指し、水素ステーションの整備費や需要創出活動費（土地賃借料、機器予備品購入費等）に対し、国の補助金に上乗せする形での補助を行い、整備を促進します。

■ 規制の見直しの推進

- 整備費・運営費の低減、利便性の向上につながる水素ステーションに係る保安規制の見直しの推進を国へ要請します。

■ 新規参入事業者の掘り起こし

- 水素ステーションの運営に関心のある企業へ訪問し、支援施策等についての説明を行うとともに、水素エネルギー関連産業への事業参入を促進するための「水素ビジネス参入セミナー」を開催します。

水素利活用モデルの構築

事業者

利活用

■ 水素利活用モデルケースの構築

- 水素需要の拡大、水素社会の実現に向けて、セントレアにおいて水素を利活用する新たなモデルケースを構築、取組を周知し、企業誘致や関連産業への参入を促進します。

蓄電・給電機能の活用

1 課題

- 蓄電・給電機能のエネルギーインフラとしての活用は、EV等ならではの新たな利用価値として注目され始めているが、従来車ユーザーの認知度は低く、EV等ユーザーでも実際に、外部給電機能を使用したことがある人やV2H等の関連機器を保有している割合は極めて低い。
- 災害時の電動車活用について、実効性のある支援体制の構築が必要。

2 取組施策

蓄電・給電機能の活用促進

個人 事業者

利活用

■ エネルギーインフラとしての利用促進

- 市町村との協調による補助金により、個人住宅への太陽光発電設備等とV2Hの一体的導入を促進します。
- 再生可能エネルギー、蓄電池、充給電設備や電力平準化システムなどの節電意識を高める製品情報や優良事例、国、県、市町村が実施している補助制度等の情報発信を行います。
- 今後のEV等のエネルギーインフラとしての利用拡大の動向等を踏まえ、「EV・PHV用充給電設備整備促進ガイドライン」の見直しを検討し、同ガイドラインの活用や、市町村、事業者と連携してイベント等での外部給電デモを実施することなどにより、蓄電・給電機能の啓発を行います。
- 蓄電・給電機能の活用も含めEV等に関連する実証事業等の動向を把握し、情報共有を進め、県内での展開についても検討します。

■ 車載蓄電池のリユース・リサイクルの促進

- 今後のEV・PHVの台数増に伴い増加が見込まれる車載蓄電池については、定置型の蓄電池等にリユース・リサイクルすることにより、EV等のコスト低減につながることも期待されます。このような取組事例の動向を把握し、リユース・リサイクル製品の普及を図ります。

■ 防災活用の促進

- 県では、地域強靱化計画に停電時における電動車等の活用の推進・促進を位置づけており、県内でも自治体と自動車メーカー等で災害時の電動車活用に関する協力を含む連携協定の締結が進められています。
- このような取組を促進するとともに、連携協定に基づき、効果的にEV等を活用するための検討を行います。
- 事業所のBCP対策としての導入事例を収集・把握し、情報発信します。
- 学校や福祉施設等、特に災害時の電源供給ニーズが高いと想定される施設へのEV等と充給電設備や外部給電器の導入を働きかけます。

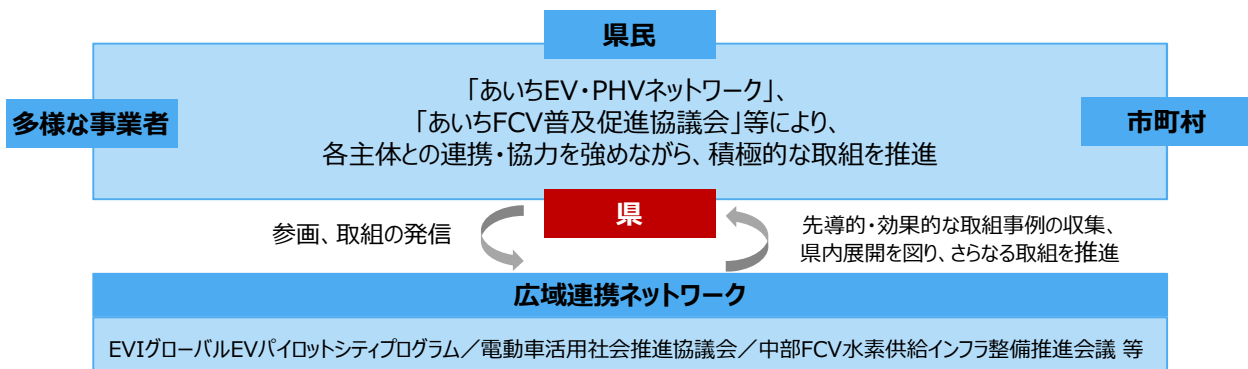
推進体制等

■ 推進体制

EV等の普及加速にあたっては、自動車メーカー、エネルギー事業者、インフラ関連事業者、レンタカー・カーシェア等のモビリティサービス事業者に加え、EV等のユーザーとなり得る幅広い事業者及び市町村等の各主体との連携・協力を強めながら、積極的な取組を進める必要があります。

このため、「あいち自動車環境戦略会議」、「あいちEV・PHV普及ネットワーク」、「あいちFCV普及促進協議会」において、取組の進捗状況や車両の普及状況、インフラ整備状況等の情報を共有し、構成員間の情報交換や交流を図ることで、普及に向けた取組を推進していきます。

また、県として参画している「EVIグローバルEVパイロットシティプログラム」(PCP)、「電動車活用社会推進協議会(CEVS)」及び「中部FCV水素供給インフラ整備推進会議」といった広域的な連携のネットワークも活用し、先導的・効果的な取組事例等を県内の事業者、市町村等へも展開することで、さらなる取組の推進を図ります。



■ 取組管理指標

プランに位置づけた取組の進捗状況を確認するため、以下のような取組管理指標を設定し、状況を把握します。

項目	現状値
充電インフラの整備基数	
水素ステーションの整備箇所数	
...	検討中

■ 年次レポートの作成

本プランの推進にあたっては、プランに位置づけた取組の着実な推進をはかる一方で、目標年次である2030年までには、国の地球温暖化対策計画の見直しや、現時点では想定し得ない様々な社会情勢の変化が生じることも予想されます。このため、毎年度、年次レポートを作成し、プランに示されている取組の進捗状況や新たに取り組むべき課題の把握など、プランのさらなる充実を図っていくとともに、社会情勢の変化に応じたプランの点検、見直しなどを行っていきます。

