

5. 次世代自動車の普及に向けた取組

(1) 公用車への次世代自動車の導入

① 対象

大阪市が所有し又は使用する全ての自動車とする。

② 方針

- i 公用車を新たに所有又は使用する際は、原則として次世代自動車を導入する。
- ii 乗用車については、EV・PHV・FCV（以下「EV等」という。）を導入することとし、使用用途等からEV等を選択できない場合でも、HVを導入する。
- iii 次世代自動車を導入する際には、環境性能を最重視しながら、車両性能、インフラの整備状況、費用面も考慮して、使用用途に見合った車種を選定する。
- iv 性能面において業務に支障を及ぼすなどの理由で次世代自動車の導入が困難な場合は、低燃費かつ低排出ガス認定車から選定する。
- v 特種車両、その他求める仕様に適合する自動車の中に次世代自動車及び低燃費かつ低排出ガス認定車（以下「エコカー」という。）が無い場合は、環境性能を重視して車種を選定する。
- vi 以上により、エコカーを選択する余地のない公用車を除き、令和12(2030)年度までにほぼすべての公用車をエコカーとするとともに、乗用車については電動車の割合を60%以上とすることをめざす。

③ 公用車導入にかかる各所属の役割

- i 環境局は、各所属に対して、情報提供や助言などを行う。
- ii 各所属は、上記方針に基づき、公用車への次世代自動車の導入を推進する。
- iii 各所属は、公用車の所有又は使用にあたり、次世代自動車等の導入について環境局と事前に協議する。
- iv 各所属は、各年度当初に次世代自動車等の導入状況を取りまとめて、環境局へ報告する。
- v 環境局は、各所属の次世代自動車等の導入状況などを公表する。

(2) 市民や事業者への次世代自動車の普及促進

① 方針

令和12(2030)年度に大阪市域における乗用車(軽自動車を含む)の保有台数について、次世代自動車のうち環境面・モビリティ・エネルギーインフラとしての価値を有する電動車の割合を50%(HV30%、EV・PHV18%、FCV2%)とすることをめざす。

② 取組

i EV等のメリットに係る情報発信

- 補助制度や税制優遇、燃料代の節減、充電スポットなどの情報に加え、CO₂削減効果のほか、災害時の非常用電源としての活用も含めて普及啓発を行い、EV等への転換を促進する。

【災害時での非常用電源としての活用(避難所等での活用事例)】



令和元年度台風15号の停電時、公民館で携帯電話充電・扇風機稼働・夜間照明として電気自動車を活用

出典：電動車活用促進ガイドブック（2020年9月 経済産業省・電動車活用社会推進協議会）

- EV等が持つ蓄電・給電機能を活用した家庭や地域のエネルギー・マネジメントとしての活用について、市有施設における効果検証を通じて、家庭や事業者への導入を促進する。

【エネルギー・マネジメントとしての活用】



- 定置蓄電池と電動車を組み合わせたシステム。両者を組み合わせて運用することで、蓄電量・充電量の最適制御を実現。
- 平常時には、電動車および蓄電池からの放電を通じ、電力ピークカットを実現。
- 災害時には、車載電池から給電を行いつつ、バックアップとして定置用蓄電池からも給電できるため、比較的長時間の電力供給が可能。

出典：電動車活用促進ガイドブック（2020年9月 経済産業省・電動車活用社会推進協議会）

- ・水素ステーションに併設した情報発信拠点施設を活用し、FCV や水素エネルギーに関する情報発信を行う。



- ・大阪府・市をはじめ産学官から構成される「H₂Osaka ビジョン推進会議」と連携しながら、事業者間の交流やアイデア創出を図るとともに、市民や中小企業に幅広く情報発信を行うことで、燃料電池バスなど産業用車両への水素エネルギーの導入拡大を推進する。

ii EV 用充電施設等インフラの確保

- ・庁舎や大阪市立駐車場、市営公園の駐車場など市関連施設における EV 用充電施設の設置拡大に積極的に取り組む。



- ・大阪市内における EV 用充電施設設置を促進するため、商業施設を運営する事業者などに対し、活用できる補助制度や充電器の導入に向けた支援サービスなどの情報提供を行いながら、設置拡大を働きかける。
- ・新築建築物・施設における環境配慮の一環として EV 用充電施設設置を誘導するための仕組みを検討する。
- ・本市が参画する大阪次世代自動車普及推進協議会が平成 29（2017）年 2 月に改訂した「大阪府内における水素ステーション整備計画」に掲げる目標（令和 7（2025）年度に府内で 28箇所）の達成に貢献するため、未利用地情報などを民間事業者などに情報提供するとともに、規制緩和や必要な財源措置などを国に働きかける。

iii EV 等の社会定着の促進

- ・令和 2 (2020) 年 12 月に民間事業者と締結した「エネルギー関連施策の推進に係る連携協定」等に基づき、水素の社会受容性の向上や FCV 等次世代自動車の普及などに取り組む。また協定を締結する連携事業者を募集していく。

【エネルギー関連施策の推進に関する連携協定（大阪地区トヨタ各社）】

(令和 2 (2020) 年 12 月締結)



- ・各種イベントに参加し、EV 等の展示や試乗体験、各種機器への外部給電の実演などを実施し、EV 等の使い勝手や災害時の非常用電源としての機能などメリットを体験してもらうなどにより、市民・事業者への導入促進を図る。

【2019 ECO 縁日（花博記念公園鶴見緑地）】

FCVの特性について紹介



音響設備等への給電デモ



- ・EV 等を活用したカーシェアリング、レンタカーやタクシーなど市民の EV 等の利用機会が創出されるよう、事業者への働きかけや市民への利用促進を図る。

【カーシェアリングの事例】

- ・平日は公用車や社用車として従業員が利用
- ・休日などの遊休時間に市民や近隣住民等に貸し出し（シェアリング）し、電動車保有コストを低減させる取組

これまでの利用		カーシェア実施後	
月～金	土日／祝	月～金	土日／祝
従業員利用 	利用無し 	従業員利用 	市民等利用

- ・事業者のEV使用や環境整備の促進をめざすEV100などの国際イニシアティブの取組や、事業者自らがオフィスや工場などに充電設備を設置してEV等の利用拡大を図るワークプレース・チャージングの取組を推奨する。

【EV100（電動車の積極導入をめざす国際イニシアティブ）】

○概要

- ・2030年までに保有する車両の100%電化等をめざす企業を集めた国際イニシアティブ。
- ・世界で60社以上が参加を表明し、国内企業では東京電力、イオンモール、アスクル、NTT、高島屋が参加。

○EV100に加盟するための条件

2030年を目標年として、下記4つの項目のうち少なくとも1つ以上の項目について、コミットすることが求められる。

- ・直接所有している車両／リース車両の電動化
(3.5t未満の車両の100%電動化／3.5－7.5tの車両の50%電動化)
- ・サービス契約の締結時において、要求事項として“電動車の利用”を追加
- ・全施設への充電設備の設置を通じた従業員の電動車の利用の支援
- ・全施設への充電設備の設置を通じた顧客の電動車の利用の支援

出典：電動車活用促進ガイドブック（2020年9月 経済産業省・電動車活用社会推進協議会）

【ワークプレース・チャージング】

○概要



- ・職場での充電環境を確保することで、従業員の通勤利用や業務利用としての電気自動車（EV）の利活用を促す取組。
- ・従業員には、職場で充電できることによるEV通勤の利便性を高めるとともに、燃料費のコストを低く抑えるメリットを提供する。
- ・事業所の近隣には、通勤車両の排気ガス抑制による環境保全効果とエンジン音のないEVの騒音低減を創出している。

出典：愛知県ホームページ

6. 脱炭素社会の実現に向けて

本市は、脱炭素社会の実現に向けて、令和3（2021）年3月に新たな実行計画〔区域施策編〕を策定し、2050年の温室効果ガス排出量を実質ゼロとする「ゼロカーボン おおさか」の実現をめざしていく。

「ゼロカーボン おおさか」の実現に貢献するため、今後、EVやFCVの主力化の促進、グリーンスローモビリティやAIを活用したオンデマンド交通、“MaaS”をはじめとする新たなモビリティサービスの導入などモビリティ・イノベーションの導入に取り組んでいく。

また、電動車をはじめとする次世代自動車の普及促進を通じて、エネルギー供給とも連動し、燃料から走行までトータルでの温室効果ガス排出量をゼロにする“Well-to-Wheel Zero Emission”に貢献していく。

【グリーンスローモビリティ】

グリーンスローモビリティ：電動で、時速20km未満で公道を走る4人乗り以上のパブリックモビリティ

【グリーンの5つの特長】

- ①Green…CO₂排出量が少ない電気自動車
- ②Slow…ゆっくりなので、観光にぴったり
- ③Safety…速度制限で安全。高齢者も運転可
- ④Small…小型なので狭い道でも問題なし
- ⑤Open…窓がない解放感があって楽しい

軽自動車	小型自動車	普通自動車
4人乗り	7人乗り	10人乗り 車椅子リフター可
4人乗り	特殊用途車両 (8ナンバー) 福祉車両タイプ	10人乗り 車椅子リフター可
		16人乗り 車椅子リフター可

出典：環境省、国土交通省

【AI オンデマンド交通】

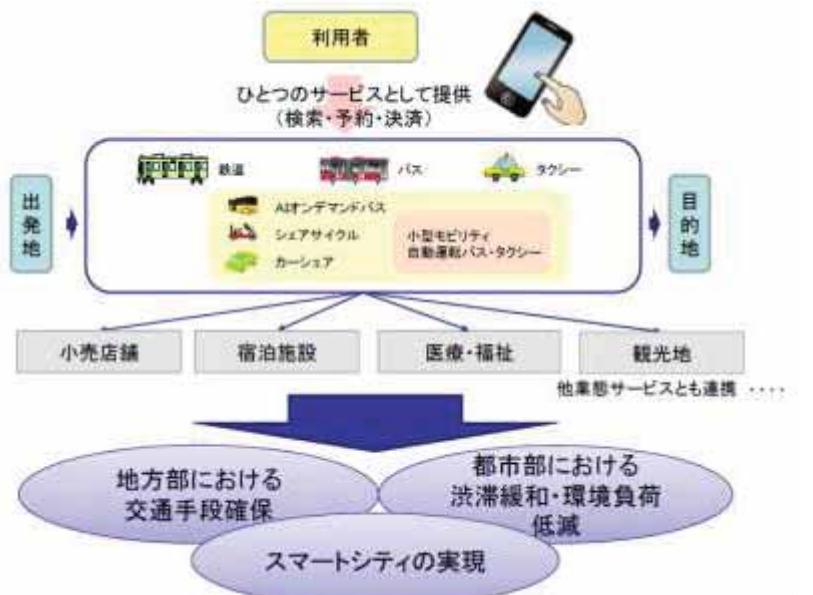
AIを活用した効率的な配車により、利用者予約に対し、リアルタイムに最適配車を行うシステム。



【MaaS (Mobility as a Service) の取組】

ICT を活用して交通をクラウド化し、公共交通か否か、またその運営主体にかかわらず、マイカー以外のすべての交通手段によるモビリティ（移動）を1つのサービスとしてとらえ、シームレスに（継ぎ目なく）つなぐ新たな「移動」の概念である。

利用者はスマートフォンのアプリを用いて、交通手段やルートを検索、利用し運賃等の決済を行う例が多い。



出典：国土交通省