

今後の地球温暖化対策のあり方について

(答申)

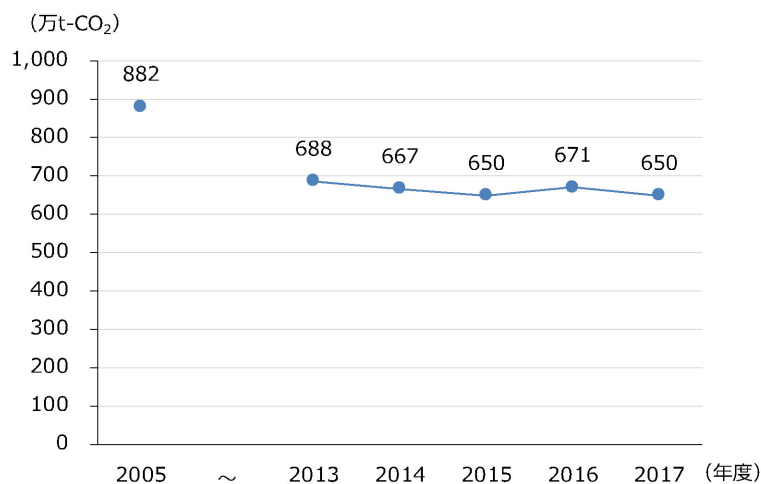
令和2年11月

大阪府環境審議会

④ 輸送・移動における脱炭素化に向けた取組促進

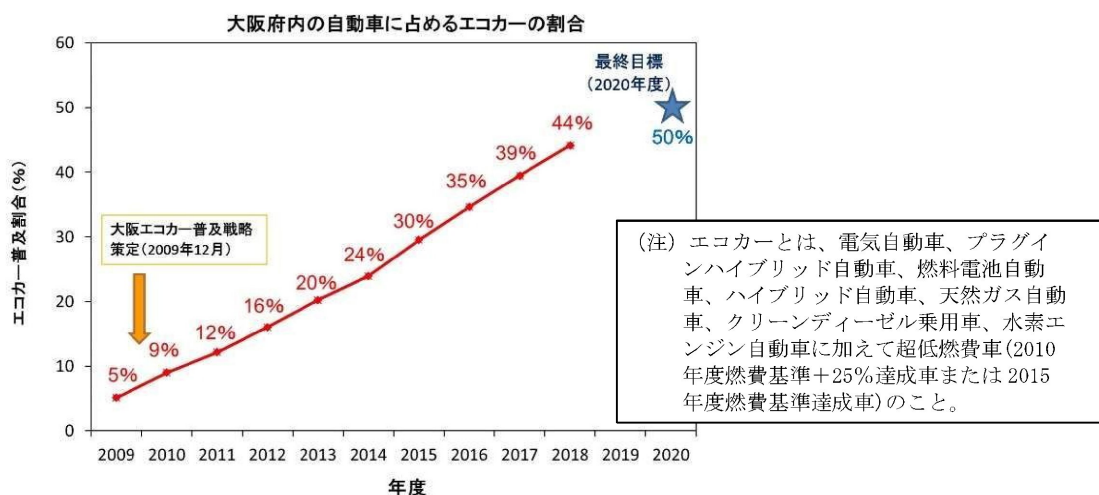
a 現状・課題

2017年度の運輸部門の温室効果ガス排出量は650万トンであり、2013年度に比べて約6%減少している。なお、運輸部門の温室効果ガス排出量のうち、約9割を自動車占めている。



図Ⅲ-22 大阪府域における運輸部門の温室効果ガス排出量

これまでの取組みにより、府域のエコカー普及率は順調に増加し、2020年度の目標を達成する見込みとなっている。



図Ⅲ-23 大阪府内の自動車に占めるエコカーの割合

出典：一般財団法人自動車検査登録情報協会等のデータを元に大阪府が算定(2015年度以降は超低燃費車(軽自動車)の台数を含む。)

しかし、これらのエコカーには、ガソリン車やディーゼル車が含まれており、電気自動車等のZEV(ゼロエミッション車)¹⁶については、府域における普及率

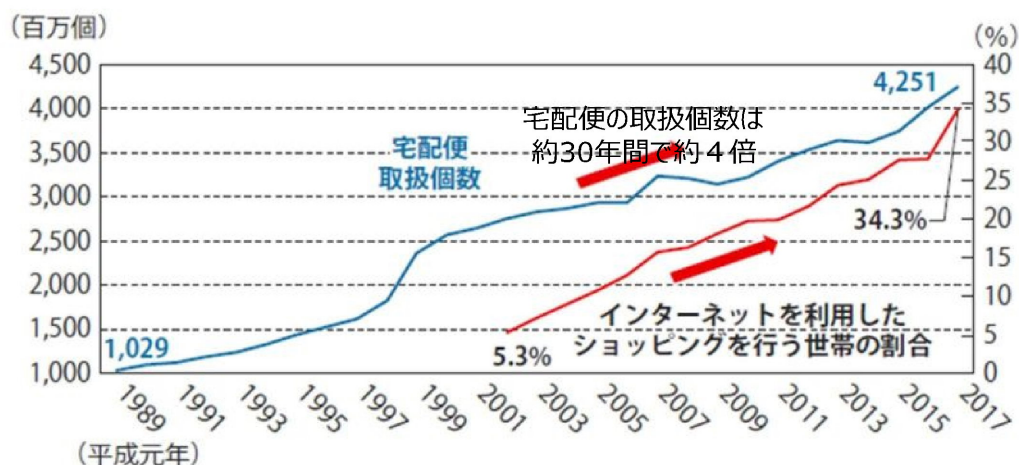
¹⁶ 走行時(PHVはEVモード走行時)にCO₂等の排出ガスを出さない電気自動車(EV)やプラグインハイブリッド自動車(PHV)、燃料電池自動車(FCV)をゼロエミッション車(ZEV:Zero Emission Vehicle)と呼ぶ。

が2018年度末時点で約0.3%（約1万台）に留まっていることから、今後はZEVの普及促進が重要である。

また、ZEVに加えてハイブリッド自動車にもAC100Vコンセントが標準装備されつつあり、電動車¹⁷は、優れた環境性能だけでなく、車体に備わった外部給電機能を活用することにより、災害時における非常用電源としての活躍も期待できる。

このほか、スマートモビリティについても注目されている。予約があった時だけでなくAIによる効率的なルート選定・配車により運行する乗合交通であるAIオンデマンド交通¹⁸や、全ての交通をシームレスに繋ぎ効率化を実現するMaaS¹⁹などのICTを活用した新たなサービスが求められている。

さらに、近年のインターネット通販の拡大等により、宅配便取扱個数が増加している。それに伴い、再配達によるCO2排出量が増大しているだけでなく、ドライバーの配達ロスといった労働生産性の観点での社会問題も発生している。今後は、宅配ボックスの設置促進等に加え、貨物輸送におけるさらなる輸送効率の向上や電動化の取組みを推進する必要がある。



図Ⅲ-24 宅配便の取扱個数とインターネットショッピングの利用世帯の推移
 出典：総務省「家計消費状況調査」及び国土交通省「宅配便等取扱個数の調査及び集計方法」より国土交通省作成（令和元年版国土交通白書）

こうした取組みに加え、公共交通機関・自転車等の利用促進や環境に配慮した自動車利用（エコドライブ等）といった取組みについても引き続き行うことが重要である。

¹⁷ 電動車とは、EV、PHV、FCV、ハイブリッド自動車（HV）を指す。HVについても、100V用電源コンセントを利用できる車種が存在する。

¹⁸ 希望する時間に家の前まで迎えに来てくれるなど、柔軟性に優れた交通手段であるオンデマンド交通を、AIシステムを活用することで高度化し、最適な乗り合わせやルート選定を行うことで、更なる移動の効率化を実現させるサービスのこと

¹⁹ Mobility as a Serviceの略。電車やバス、タクシー、さらにはカーシェアリング、シェアサイクル等といったあらゆる交通機関を、ICTを用いてシームレスにつなぎ、人々が効率よく便利に移動できるようにするシステム。アプリ等をプラットフォームとし、サブスクリプションの導入や、交通以外のサービスとの連携も実現できる。

b 今後の取組方向

(a) ZEVを中心とした電動車の普及促進

- 環境性能の優れた電動車を普及。特にZEVの普及を重点化。
- レンタカー・カーシェアリングサービスにおけるZEVの普及
- バス・トラックへのZEVの普及
- 充電器・水素ステーションなどのインフラの整備促進、電気自動車のワイヤレス充電化
- ZEVの蓄電・給電機能をエネルギーシステムの一部として活用（災害時の活用、V2H²⁰等）

(b) 新たなモビリティサービスの導入促進

- AIオンデマンド交通、自動運転技術、MaaS等の導入促進

(c) 公共交通機関・自転車等の利用促進

- 観光・商業・まちづくりなど様々な主体との連携による公共交通の利用促進
- コンパクトシティ化²¹の推進
- 歩行者や自転車利用者の安全の確保

(d) 貨物による輸送効率の向上

- 輸送網の集約や輸配送の共同化等の物流効率化の推進
- 宅配ボックスの設置や置き配などの再配達削減の取組みの促進

(e) 環境に配慮した自動車利用

- 交通渋滞の緩和策やエコドライブの取組みなどの推進

²⁰ Vehicle to Home の略。電気自動車の蓄電池に蓄えた電気を住宅で使う仕組みのこと

²¹ 人口減少の時代に移行する中で、人口密度の維持により、住民生活、都市活動、都市経営等の面で持続可能なまちづくりを実現することを目的とした都市政策