

G7 気候・エネルギー・環境相会合での道路部門の内容と課題

計量分析ユニット 中野優人

1. 自動車関連の声明で重要なポイント

2023年4月15日・16日にG7札幌気候・エネルギー・環境大臣会合が開催された。経済産業省の資料では、自動車関係の内容について9つの項目でまとめられている⁽¹⁾。その中でも、重要だと考えられる点を以下に抜粋する。

- 保有車両からの温室効果ガス排出削減の重要性、この目標達成のために各国が採る多様な道筋等を認識する
- 2035年までにG7の保有車両からのCO₂排出を少なくとも2000年比で共同で50%削減する可能性、保有車両からの排出削減の進捗を年単位で追跡することに留意する

ポイントとしては、従来の新車販売ベースでの電動車¹・ゼロエミッションビークル (ZEV)²の普及目標に加え、G7が共同で保有車両からの排出削減に取り組むことを認識した点である(ただし、「削減する可能性に留意する」という弱い表現ではある)。保有車両からの排出削減には、合成燃料などのカーボンニュートラル燃料の利用促進や、電動車などへの転換が必要になる。しかし、日本では電動車やZEVの保有台数の普及目標はこれまで扱われてこなかった。それに対して、2019年の時点で、ドイツは「小型の乗用車について、2030年までに電動車の保有台数を700~1,000万台」、イタリアは「小型の乗用車について、2030年までに電動車の保有台数を600万台(うち400万台はBEV)」とする具体的な目標を掲げている⁽²⁾。また、2020年には、EU全体で「乗用車について、2030年までにZEVの保有台数を3,000万台」とする目標を出している。ヨーロッパでは4年ほど前から電動車・ZEV普及に向けて保有ベースでの目標を立てて動いていたことになる。その他、2022年にはアメリカとカナダもそれぞれ保有台数に関する目標を出している。これからの自動車関連の脱炭素化では、将来における保有ベースでの車種構成を前提におきながら議論を進めることが増えてくると考えられる。

2. 各国における普及の現状

IEAの公表している乗用車の新車販売に占めるEV比率を図1に、2022年におけるEVの保有台数と保有比率を図2に示す⁽²⁾。なお、IEAのデータにおけるEVはBEVとPHEVを指している。図1を見ると、ほとんどの国で、2020年頃を境にEVの新車販売比率が大きく上昇していることが分かる。これは、保

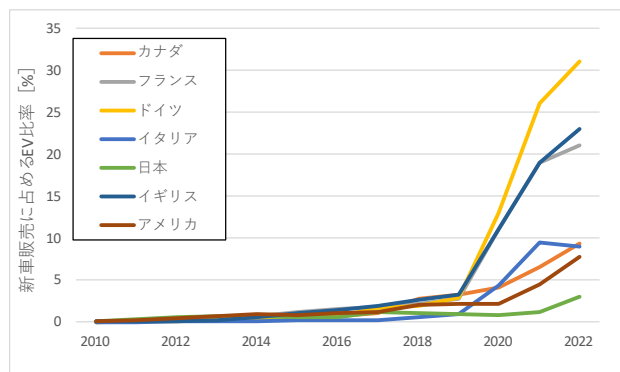


図1 新車販売台数に占めるEV比率の推移

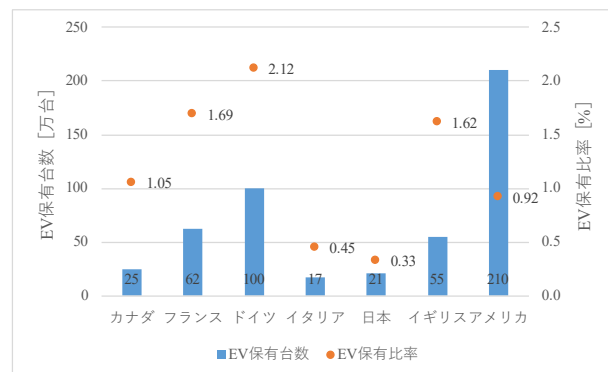


図2 EVの保有台数と保有比率

¹ 電動車はハイブリッド自動車 (HEV)、電気自動車 (BEV)、プラグインハイブリッド自動車 (PHEV)、燃料電池自動車 (FCEV) を指す。

² ZEVはBEV、PHEV、FCEVを指す。

有ベースでの普及目標が立てられると同時に、コロナ禍に対する景気刺激策として EV の購入補助が導入されたことが影響しているとみられる⁽³⁾。一方、2022年におけるEVの保有比率は、最もEV新車販売比率が上昇しているドイツでも2.12%となっている。保有車両がEVに置き換わるには、相当の時間がかかるものと考えなければならぬだろう。

3. 日本の今後の展望

日本では、多様な選択肢を考慮して自動車の脱炭素を推進するという姿勢をとっている。そのため、ZEVだけでなくHEVを含む電動車を普及の対象にしたり、内燃機関自動車で合成燃料などを利用することを検討したりしている。しかし、ZEVにも合成燃料にも課題がまだ残っている。

ZEVについては、価格が高い、航続距離が短いといった車両面での課題があるほか、充電ステーションや水素ステーションなどの車両に対応したインフラの整備が必要となる。充電インフラについて、2050年カーボンニュートラルに伴うグリーン成長戦略では「遅くとも2030年までに約15万基設置する」とされているものの、2022年時点で約2.9万基に留まっている⁽⁴⁾。直近の充電インフラ整備促進に関する検討会では、上記の目標を改訂し、2030年までに30万³基の設置を検討している⁽⁵⁾。この検討内容は目標年が迫る中での目標の引き上げであるため、今後はより早急な対応が必要となる。

合成燃料については、経済産業省のホームページでは製造技術の確立やコスト面で課題があるとされている⁽⁶⁾。併せて、今後の展開として、「2030年までに高効率かつ大規模な製造技術を確立、2030年代に導入拡大・コスト低減をおこなって、2040年までに自立的な商用化を目指す」という計画が立てられている。G7共同の排出削減は2035年までにと設定されているため、導入拡大・コスト低減を行っている段階で、合成燃料の利用をどの程度想定できるかを検討する必要があるだろう。

G7共同の排出削減は、拘束力のある目標とはなっていない。しかし、今後の方向性について、どのような将来像を想定していくのかを踏まえ、慎重かつ迅速に決定することが期待される。

参考文献

- (1) 経済産業省製造産業局自動車課；G7における大臣会合等の概要（自動車関係）
https://www.meti.go.jp/shingikai/energy_environment/e_fuel/pdf/002_05_00.pdf（アクセス日 2023.8.28）
- (2) IEA; Data and statistics
<https://www.iea.org/data-and-statistics>（アクセス日 2023.8.28）
- (3) 日本貿易振興機構；欧州国のこれまでの主な景気刺激策・産業支援策
https://www.jetro.go.jp/ext_images/world/covid-19/europe/pdf/europe04_list.pdf（アクセス日 2023.8.24）
- (4) 経済産業省；2050年カーボンニュートラルに伴うグリーン成長戦略
https://www.meti.go.jp/policy/energy_environment/global_warming/ggs/index.html（アクセス日 2023.8.25）
- (5) 経済産業省；充電インフラ整備促進に向けた指針（仮称）の案について（2023年8月28日）
https://www.meti.go.jp/shingikai/mono_info_service/charging_infrastructure/pdf/006_03_00.pdf（アクセス日 2023.9.3）
- (6) 経済産業省資源エネルギー庁；エンジン車でも脱炭素？グリーンな液体燃料「合成燃料」とは
https://www.enecho.meti.go.jp/about/special/johoteikyo/gosei_nenryo.html（アクセス日 2023.8.28）

お問い合わせ: report@tky.ieej.or.jp

³ 充電コネクターの単位。(5)の資料内では、1基の充電器が1口の充電コネクターを持つ（1基=1口）という前提で単位の置き換えを行っているが、今後は複数のコネクターを持つ充電器の導入も検討されている。