

高速道路における
電気自動車（EV）充電サービスに関する
実態調査報告書

令和5年7月



公正取引委員会
Japan Fair Trade Commission

目 次

第 1	調査の背景及び趣旨	1
第 2	調査対象、調査方法等	1
1	調査対象	1
2	調査方法	1
3	海外当局との意見交換	2
第 3	EV 充電の分類及び EV 充電サービスに関連する取引の概要	2
1	EV 充電の分類	2
(1)	充電シーンによる分類	2
(2)	充電方法による分類	3
2	EV 充電サービスの概要	4
3	高速道路の SA・PA における EV 充電器の設置状況	6
4	高速道路の SA・PA における EV 充電器の主な利用方法	8
第 4	EV 充電器をめぐる取引の現状と競争政策・独占禁止法上の考え方	9
1	高速道路の SA・PA への参入状況	9
(1)	現状	9
(2)	ヒアリング結果	10
ア	高速道路会社からのヒアリング結果	10
イ	EV 充電器設置者及び EV 充電サービス事業者からのヒアリング結果	11
ウ	機構からのヒアリング結果	11
(3)	独占禁止法・競争政策上の考え方	12
2	高速道路の路外に設置された EV 充電器の活用	14
(1)	現状	14
(2)	EV 充電器設置者、EV 充電サービス事業者及びネットワークベンダーからのヒアリング結果	15
(3)	競争政策上の考え方	16
第 5	公正取引委員会の今後の取組	16

第1 調査の背景及び趣旨

我が国は、2050年までにカーボンニュートラルを目指すこととしており、「経済財政運営と改革の基本方針2023」（令和5年6月16日閣議決定）において、「2050年カーボンニュートラルの実現に向け、我が国が持つ技術的な強みを最大限活用しながらGX投資を大胆に加速させ、エネルギー安定供給と脱炭素分野で新たな需要・市場を創出し、日本経済の産業競争力強化・経済成長につなげる」一環として、「2035年までに新車販売でいわゆる電動車（電気自動車、燃料電池自動車、プラグインハイブリッド自動車及びハイブリッド自動車）を100%とする目標等に向け、（略）充電・水素充てんインフラの整備（略）を支援する」こととしている。

また、「2050年カーボンニュートラルに伴うグリーン成長戦略」（令和3年6月18日）においては、充電インフラの不足が電動車普及の妨げとならないよう、「公共用の急速充電器3万基を含む充電インフラを15万基設置し、遅くとも2030年までにガソリン車並みの利便性を実現することを目指す」とされている。

上記政府目標を踏まえると、電気自動車（以下「EV」という。）充電サービスは、今後、急速な成長が見込まれる市場であり、かつ、市場環境も大きく変化することが予想される。

したがって、公正取引委員会は、充電インフラ整備における公正かつ自由な競争を促進し、また、新規参入の活発化やイノベーションの促進を通じて、競争政策の観点から、グリーン社会の実現を後押しすることを目的として、長距離移動時の電欠（EVの駆動用バッテリーの残量がなくなり、走行できなくなること）を防ぐための急速な充電が特に求められる高速道路¹（高速道路会社²が管理する道路に限る。以下同じ。）におけるEV充電サービスを対象とする実態調査を行った。

第2 調査対象、調査方法等

1 調査対象

本実態調査では、高速道路におけるEV充電サービスについて、高速道路会社、EV充電器設置者、EV充電サービス事業者及びネットワークベンダーの取引に関して調査・検討を行った（EV充電器設置者、EV充電サービス事業者及びネットワークベンダーについては、後記第3の2において詳述する。）。

2 調査方法

以下の計16者に対し、令和5年4月から同年5月にかけて、ヒアリング調査を行った。

¹ 高速道路株式会社法（平成16年法律第99号）第2条第2項の高速道路をいう。以下同じ。

² 東日本高速道路株式会社（以下「NEXCO東日本」という。）、中日本高速道路株式会社（以下「NEXCO中日本」という。）、西日本高速道路株式会社（以下「NEXCO西日本」という。）、首都高速道路株式会社（以下「首都高」という。）、阪神高速道路株式会社（以下「阪神高速」という。）及び本州四国連絡高速道路株式会社（以下「JB本四高速」という。）をいう。以下同じ。

- ア 高速道路会社 6社
- イ 独立行政法人日本高速道路保有・債務返済機構³⁾ (以下「機構」という。)
- ウ EV充電器設置者、EV充電サービス事業者及びネットワークベンダー 9社

3 海外当局との意見交換

EV充電サービスについては、海外の競争当局においても実態調査等の取組が行われている。公正取引委員会は、実態調査の取りまとめの過程において、海外の競争当局が実施している実態調査等における議論を参考にしつつ、先行して実態調査⁴⁾に取り組んだ英国競争・市場庁 (Competition and Market Authority。以下「CMA」という。)及び同国においてゼロエミッション車 (走行時に二酸化炭素等を含む排出ガスを出さない自動車) への移行に向けた振興策を実施している Office for Zero Emission Vehicles⁵⁾ (以下「OZEV」という。)との間で意見交換を実施した。

第3 EV充電の分類及びEV充電サービスに関連する取引の概要

1 EV充電の分類

(1) 充電シーンによる分類

EVは、EVユーザーが日常的に最も滞在する場所 (自宅等) にEV充電器を設置することで、ベースとなる燃料補給 (基礎充電) を手軽に行い、充電することができる。

また、目的地に設置されたEV充電器で、滞在中に燃料補給 (目的地充電) を行うことにより、充電することができる。

他方、我が国で販売されているEVの一充電走行距離は、現状、180km~600km程度であるところ、一充電走行距離を超える運転の際は、足りない分を補うべく、目的地までの経路の途中で、燃料補給 (経路充電) が必須となる。

具体的には、それぞれ以下のような例⁶⁾が挙げられるところ、高速道路のサービスエリア・パーキングエリア (以下「SA・PA」という。)におけるEV充電は、経路充電に分類される。

ア 基礎充電：戸建住宅、マンション、月極駐車場等における充電

イ 目的地充電：商業施設、宿泊施設等における充電

³ 高速道路に係る道路資産の保有及び高速道路会社に対する貸付け、承継債務その他の高速道路の新設、改築等に係る債務の早期の確実な返済等の業務を行うことにより、高速道路に係る国民負担の軽減を図るとともに、高速道路会社による高速道路に関する事業の円滑な実施を支援することを目的とする独立行政法人である。独立行政法人日本高速道路保有・債務返済機構法 (平成16年法律第100号) に基づき、平成17年10月1日に設立された。

⁴ Electric Vehicle Charging market study (令和3年7月23日) (<https://www.gov.uk/cma-cases/electric-vehicle-charging-market-study> (最終閲覧日：令和5年7月4日))

⁵ 運輸省 (Department of Transport) 及びエネルギー安全保障・ネットゼロ省 (Department for Energy Security and Net Zero) の一部局。

⁶ 充電シーンによる分類は、法令等によって定められているものではないが、経済産業省の補助事業における整理 (一例として、令和4年度補正予算・令和5年度当初予算「クリーンエネルギー自動車の普及促進に向けた充電・充てんインフラ等導入促進補助金」申請の手引き) の分類に即して記載した。

ウ 経路充電：高速道路のSA・PA、道の駅、コンビニ等における充電

(2) 充電方法による分類

充電方法については、

ア 普通充電：受電した交流電圧をEVに供給するEV充電器（普通充電器）による充電

イ 急速充電：受電した交流電圧を直流電圧に変換してEVに供給するEV充電器（急速充電器）による充電

の二つに分類される。

急速充電器は、普通充電器と比較して、短時間で大きな電力をEVに供給することが可能であり、前記(1)の分類のうち、経路充電又は目的地充電に用いられることが多い。高速道路会社からのヒアリングによれば、高速道路のSA・PAに設置されているEV充電器は、全て急速充電器である。

出力の目安は、一基当たりの定格出力（安定して出力し続けられる電力量）に関し、普通充電器は10kW未満（3kW～6kWが多い。）、急速充電器は10kW以上とされている⁷。一基当たりの定格出力が大きいほど、より短時間でより大きな電力をEVに供給することが可能となる。

(図表1) EV充電の分類



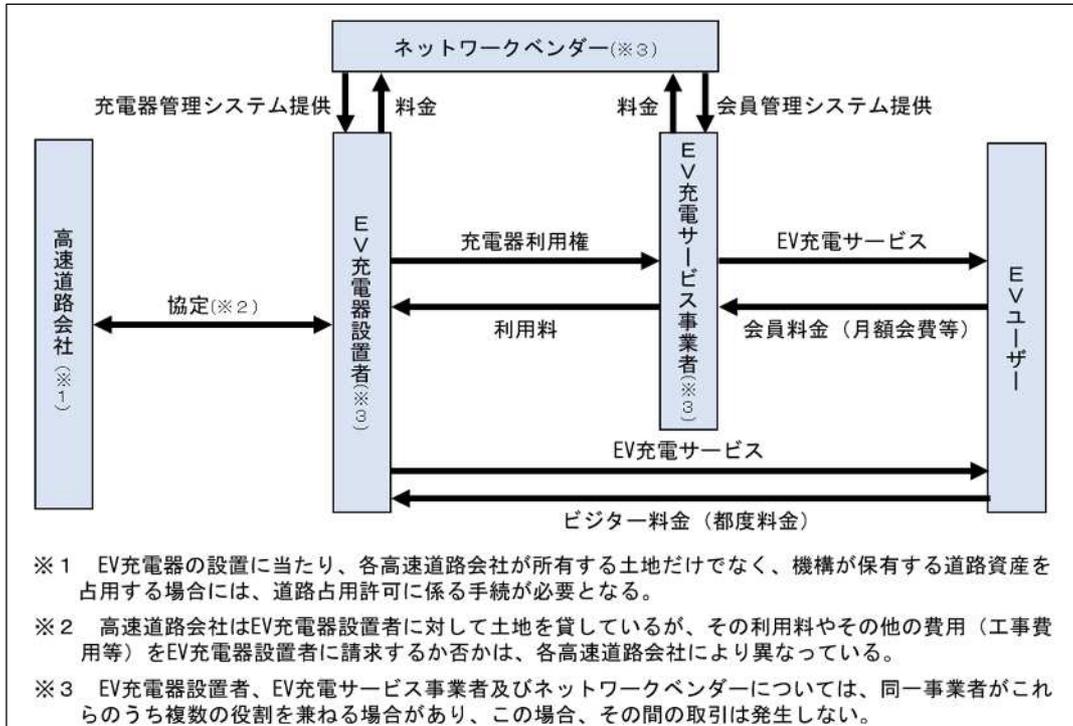
出典：各種公表資料等を基に公正取引委員会において作成。

⁷ 経済産業省の補助事業における整理（一例として、令和4年度補正予算・令和5年度当初予算「クリーンエネルギー自動車の普及促進に向けた充電・充てんインフラ等導入促進補助金交付規程（充電設備）」第3条）を基に記載した。

2 EV 充電サービスの概要

一部の高速道路会社を除き、高速道路の SA・PA における EV 充電サービスの取引関係は図表 2 のとおりである。

(図表 2) 高速道路の SA・PA における EV 充電サービスの取引関係



出典：各者からのヒアリングを基に公正取引委員会において作成。

図表 2 中、高速道路会社、機構、EV 充電器設置者、EV 充電サービス事業者及びネットワークベンダーとは、それぞれ次のとおりである。

ア 高速道路会社及び機構

高速道路会社とは、高速道路の新設、改築、維持等のほか、SA・PA 等の施設の建設・管理等を行う事業者であり、機構とは、高速道路に係る道路資産の保有等の業務を行う独立行政法人である。

高速道路の SA・PA に EV 充電器を設置する場合、設置場所によっては、各高速道路会社が所有する土地だけでなく、独立行政法人日本高速道路保有・債務返済機構法第 4 条に基づき機構が保有する道路資産を占有する必要があることがある。道路占用許可に係る手続自体は、現在、機構ウェブサイト⁸において、申請書類の様式や審査基準等が掲載されており、許可申請の流れが紹介されているほか、手続の際には、各高速道路会社が窓口となる⁹ことが案内されている。

⁸ <https://www.jehdra.go.jp/torikumi/senyou.html>（最終閲覧日：令和 5 年 7 月 4 日）

⁹ 道路整備特別措置法（昭和 31 年法律第 7 号）第 8 条第 5 項において、機構に提出すべき申請書その他の書類は、高速道路会社を経由しなければならないこととされている。

イ EV 充電器設置者

EV 充電器設置者とは、自ら投資して EV 充電器を設置し、その運用コストを負担する事業者である。

図表 2 中※ 3 及び後記 3 のとおり、高速道路の SA・PA においては、EV 充電器設置者が、自ら設置した EV 充電器を用いて、EV 充電サービスを提供している（すなわち、後記ウの EV 充電サービス事業者を兼ねている）場合が多い。

また、EV 充電器設置者は、自らが設置した EV 充電器を用いて EV 充電サービスを提供したい特定の事業者に対し、当該 EV 充電器の利用権を与えている一方、当該事業者からは利用料を徴収している。

さらに、EV 充電サービス事業者の会員（後記ウ参照）でない EV ユーザーからは、直接充電料金（デジタル料金）を徴収している。

急速充電器を設置している EV 充電器設置者の主な例としては、高速道路の SA・PA 以外の場所も含めると、株式会社 e-Mobility Power（以下「eMP」という。）のほか、自動車メーカー、ENEOS 株式会社、株式会社プラゴ、商業施設、宿泊施設等が挙げられる。加えて、一般的に急速充電器の方が普通充電器よりも EV 充電器本体の価格も高額であり、電気料金等の運用コストもかさむため参入障壁が高いところ、ユビ電株式会社など普通充電器を設置していた事業者が、急速充電器も設置する動きが近時みられるようになっている。

ウ EV 充電サービス事業者

EV 充電サービス事業者とは、EV 充電器を用いて EV ユーザーに EV 充電サービスを提供する事業者であり、高速道路の SA・PA に設置されている EV 充電器の利用権を得て、会員制により、EV ユーザーに対し、EV 充電サービスを提供している。

高速道路の SA・PA において EV 充電サービスを提供する EV 充電サービス事業者は、「充電カード」（後記 4 参照。なお、本報告書において「充電カード」とは、後記 4 に記載の事業者が発行するものに限る。）を発行しており、EV ユーザーから徴収する充電料金に関しては、月額固定会費を設定した上で、充電時間に応じた都度課金も行っており、それらの料金体系は、EV 充電サービス事業者ごとに様々である。

急速充電器を用いている EV 充電サービス事業者の主な例としては、高速道路の SA・PA 以外の場所も含めると、eMP のほか、自動車メーカー、ENEOS 株式会社、株式会社プラゴ等が挙げられる。

エ ネットワークベンダー

ネットワークベンダーとは、EV 充電器設置者に対し、通電管理や充電料金の収受に必要なログ管理をするための「充電器管理システム」を提供したり、EV 充電サービス事業者に対し、自らの会員の管理をするための「会員管理システム」を

提供したりする事業者である。

このようなシステムは、EV 充電器の通電状況等を遠隔地から確認できるようにするため、また、会員認証や課金を円滑に行うために必要となる。

EV 充電器設置者又はEV 充電サービス事業者がネットワークベンダーに支払う料金は、月額基本料金や充電の都度発生する手数料などネットワークベンダーごとに様々である。

ネットワークベンダーの主な例としては、株式会社エネゲート、トヨタコネクティッド株式会社、日本電気株式会社、BIPROGY 株式会社等が挙げられる。また、EV 充電器設置者かつEV 充電サービス事業者である eMP は、ネットワークベンダーでもある。

なお、「充電器管理システム」や「会員管理システム」は、各ネットワークベンダーが独自規格等で構築している場合があるが、各ネットワークベンダーが構築したシステム間の通信を可能とすることにより、異なる EV 充電サービス事業者が提供する EV 充電サービスの円滑な相互利用連携を実現するなどの目的で標準規格等¹⁰が策定されている。

3 高速道路の SA・PA における EV 充電器の設置状況

高速道路の SA・PA に設置されている EV 充電器には、1 基の EV 充電器で同時に複数の EV と接続することが可能な複数口のものがある。例えば、eMP が、新東名高速道路浜松 SA（下り）に設置している EV 充電器（図表 3）の場合、左側に設置されている EV 充電器 1 基に対して、吊下げ式のコネクタ付ケーブルが 6 本存在するため、同時に最大で 6 台の EV を充電することができる。

令和 5 年 3 月 31 日時点で、高速道路の SA・PA に設置された EV 充電器の 1 口当たりの最大出力は、設置された EV 充電器の新旧により区々であり、20kW～150kW までかなりの幅がある¹¹。また、1 基当たりの最大口数は 6 口である。

¹⁰ 異なる機種間の情報伝達方式や接続方法などに関する統一された基準のこと。例としては、EV 充電器と充電器管理システムとの通信に係る規格である OCPP（Open Charge Point Protocol。オランダに本部を置く Open Charge Alliance が策定している。）や、充電器管理システムと会員管理システムとの間の通信の国際的な標準インターフェース（必要となる情報の取り出し方）である OCPI（Open Charge Point Interface。オランダに本部を置く EVRoaming Foundation が策定している。）が挙げられる。

¹¹ 我が国において、高速道路の SA・PA 以外の場所で高出力の急速充電器を提供しているのは Tesla Motors Japan 合同会社であり（最高出力 250kW である「SuperchargerV3」を提供）、海外では、例えば英国の Gridserve Sustainable Energy Limited は最高出力が 350kW である急速充電器を提供している。

(図表 3) 複数口を有する EV 充電器の例



出典：eMP 提出資料

全国の高速道路の SA・PA に現在設置されている EV 充電器の設置基数（EV 充電器本体の基数）及び設置口数（EV 充電器本体と EV を接続する部分の数であり、すなわち EV 充電器本体で一度に充電できる EV の台数である。）は図表 4 のとおりである。

(図表 4) 高速道路の SA・PA における EV 充電器の設置数

(令和 5 年 3 月 31 日時点)

高速道路会社名	設置基数	設置口数
NEXCO 東日本	155	183
NEXCO 中日本	129	169
NEXCO 西日本	141	159
首都高	9	14
阪神高速	6	6
JB 本四高速	5	5
合計	445	536

出典：各高速道路会社提出資料を基に公正取引委員会において作成。

また、高速道路の SA・PA における EV 充電器設置者の内訳は、図表 5 のとおりである。

(図表 5) 高速道路の SA・PA における EV 充電器設置者の内訳

(令和 5 年 3 月 31 日時点)

設置者	設置基数	割合
eMP	439	98.7%
高速道路会社	6	1.3%
合計	445	100.0%

出典：各社からのヒアリングを基に公正取引委員会において作成。

このうち、eMP が EV 充電器設置者となっている EV 充電器 (439 基) については、eMP 自らが EV 充電サービス事業者として EV 充電サービスを提供しているほか、「充電カード」を発行する EV 充電サービス事業者は、eMP が設置した EV 充電器の利用権を eMP から購入して、eMP が設置した EV 充電器を利用して自社の会員に対する EV 充電サービスを提供している。

そして、高速道路会社が EV 充電器設置者となった EV 充電器 (6 基) については、契約により、eMP が当該 EV 充電器の利用権を得ており、「充電カード」を発行する EV 充電サービス事業者は eMP から当該利用権を購入するため、当該 EV 充電サービス事業者の会員も、EV 充電器を利用することができる。

4 高速道路の SA・PA における EV 充電器の主な利用方法

高速道路の SA・PA において、EV ユーザーが EV 充電サービス事業者の会員として会員料金¹²で EV に充電することを希望する場合には、EV 充電器の利用認証のために必要な「充電カード」を保有する必要がある。

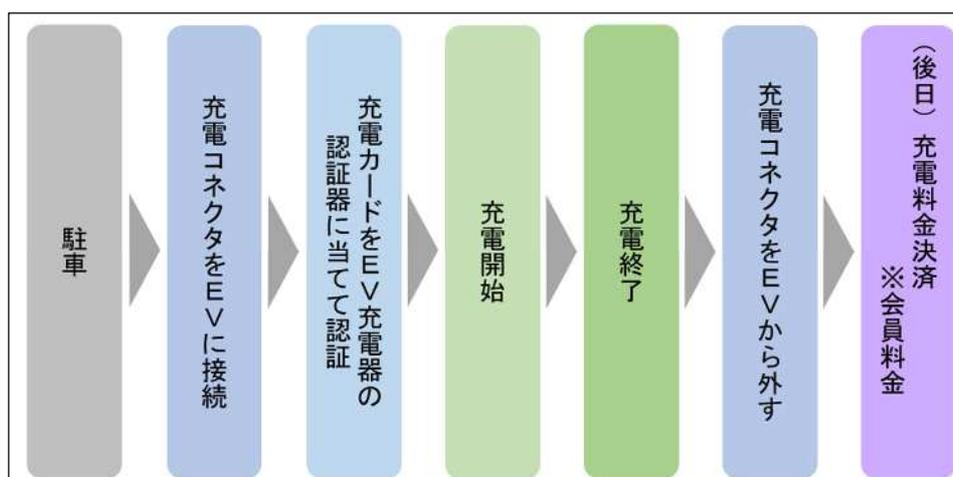
また、「充電カード」には、あらかじめクレジットカード情報などを登録しているため、EV 充電サービス事業者の会員となった EV ユーザーは、充電料金の決済も、「充電カード」を使って行っている。

令和 5 年 6 月 1 日現在、「充電カード」を発行している EV 充電サービス事業者は、eMP のほか、株式会社 JTB、トヨタ自動車株式会社、日産自動車株式会社、本田技研工業株式会社、三菱自動車工業株式会社、ジャガー・ランドローバー・ジャパン株式会社、ビー・エム・ダブリュー株式会社、フォルクスワーゲングループジャパン株式会社及びメルセデス・ベンツ日本株式会社である。

個々の EV 充電器により多少の違いはあるが、高速道路の SA・PA に設置されている EV 充電器の主な利用方法は、次の図表 6 及び図表 7 のとおりである。充電料金の決済は、「充電カード」を保有している場合には、「充電カード」の発行時に登録したクレジットカードにより月額固定会費と併せて決済され、保有していない場合は、基本的には認証サイトで登録したクレジットカードにより決済される。

¹² 充電料金は、ほとんどの場合、「充電カード」を保有していない場合の方が、保有している場合より割高である。

(図表6) 「充電カード」を保有しているEVユーザーの場合



出典：各種公表資料等を基に公正取引委員会において作成。

(図表7) 「充電カード」を保有していないEVユーザーの場合



出典：各種公表資料等を基に公正取引委員会において作成。

第4 EV充電器をめぐる取引の現状と競争政策・独占禁止法上の考え方

1 高速道路のSA・PAへの参入状況

(1) 現状

前記第1のとおり、「経済財政運営と改革の基本方針2023」等において、2035年までに新車販売でいわゆる電動車を100%とする目標等に向け、充電・水素充てんインフラの整備を支援することとされており、経済産業省及び国土交通省が令和5年3月29日に発表した「高速道路における電動化インフラ整備加速化パッケージ」（以下単に「パッケージ」という。）¹³においては、「充電器の大幅増加と高出力化・複数口化を促し、利用者がいつでも快適にEV充電できる環境

¹³ https://www.meti.go.jp/policy/mono_info_service/mono/automobile/highway_package.html
https://www.mlit.go.jp/report/press/road01_hh_001656.html（いずれも最終閲覧日：令和5年7月4日）

をめざす」とされている。

また、これと同日に、NEXCO 東日本、NEXCO 中日本及び NEXCO 西日本（以下「NEXCO 3社」という。）は、NEXCO 3社が管理する高速道路の SA・PA に EV 充電器を設置している eMP と連携して、2025 年度までに約 1,100 口の整備を予定している旨を公表している¹⁴。

当該公表資料においては、NEXCO 3社は、eMP の前身である合同会社日本充電サービス（以下「NCS」という。）¹⁵及びジャパンチャージネットワーク株式会社（以下「JCN」という。）¹⁶を共同事業者として、高速道路の SA・PA における EV 充電器の整備・運営を進めてきたことが記載されている。

NEXCO 3社は、約 10 年前に EV 充電器の設置及び運営を行う事業者を公募したが、その際に締結された共同事業に係る協定（資産の帰属や EV 充電器の設置のために必要な工事等の役割分担を取り決めているもの。具体的な条件は NEXCO 3社ごとに異なるが、主に NEXCO 3社が EV 充電器設置のための基礎や駐車マスの整備等のインフラ部分の整備を担当し、eMP（NCS 及び JCN を含む。以下同じ。）は EV 充電器の設置、管理及び運営を行うこととされている¹⁷。）が現在も存続しているため、以降公募は行われていない。実際、前記第 3 の 3 の図表 5 のとおり、高速道路の SA・PA に現在設置されている EV 充電器の約 98.7%は、eMP によって設置され、EV 充電器の新規設置だけでなく、設置後の入替えも、NEXCO 3社との共同事業の一環として、eMP によって行われてきており、2025 年度に向けた新規設置についても、eMP が担うことが念頭に置かれている。

このように、現状、eMP 以外の EV 充電器設置者が、高速道路の SA・PA に EV 充電器を設置することが想定されているとは言い難い状況にある。

(2) ヒアリング結果

ア 高速道路会社からのヒアリング結果

高速道路会社からのヒアリングにおいては、

- EV の駆動用バッテリーの残量がなくなり、走行できなくなる、いわゆる電欠の防止のためには、当社管内の道路の SA・PA に EV 充電器を網羅的に整備する必要があると考えており、特定の道路など、局所的な設置・運用は想定していない。
- 電欠の防止のためには、需要の多いエリアに限定して EV 充電器を設置されるのは望ましくない。実際に一般道で見られた事例のように、EV 充電器を

¹⁴ 一例として、<https://www.e-mobipower.co.jp/news/2521/>（最終閲覧日：令和 5 年 7 月 4 日）

¹⁵ NCS は、平成 26 年 5 月に設立され、EV 充電サービス事業等を営んでいた。eMP は、令和 3 年 4 月に NCS の事業を承継した。

¹⁶ JCN は、平成 24 年 2 月に設立され、EV 充電サービス事業、ネットワークベンダー事業等を営んでいた。eMP は、令和 5 年 4 月に JCN を吸収合併した。

¹⁷ 一例として、<https://corp.w-nexco.co.jp/corporate/release/hq/h26/0129a/>（最終閲覧日：令和 5 年 7 月 4 日）

設置したが需要がなかったから撤退する、といった考えでは困る。当社としては、需要がないエリアにおいても事業を継続してくれる事業者と手を組みたい。

- ・ 電欠防止のためには、収益性の高低にかかわらず、あらゆる箇所で統一的なサービスを提供する形で EV 充電器を設置してもらうことは必須であると考えている。共同事業者は、公募によって選定した。この条件を満たすのは、公募を行った約 10 年前には、事実上 eMP しか存在しなかったため、今日に至るまで同社と共同事業を実施してきた。

との説明があった。

イ EV 充電器設置者及び EV 充電サービス事業者からのヒアリング結果

高速道路の SA・PA に既設の EV 充電器のうち、ほとんど全てを設置している eMP からのヒアリングにおいては、

- ・ 一部を除く高速道路における充電インフラの整備・運営については、高速道路会社との共同事業として実施している。高速道路の SA・PA への EV 充電器の設置については、工事費用に対する補助金額が、他の設置場所（高速道路以外の経路充電、目的地充電や基礎充電）に比べて高い補助金上限額ではあるが、それでも当社が負担する金額も多いのが現状であり、また、設置後の運用コストも高い。それでも、社会インフラとして欠かせないため、EV の普及に先行して全国の SA・PA に設置を進めてきた。

との説明があった。

他方、現在、高速道路の SA・PA に参入していない EV 充電器設置者及び EV 充電サービス事業者からのヒアリングにおいては、

- ・ 高速道路の SA・PA の中でも、利用者の多い SA・PA に新規参入したい。EV は、技術の進歩により、航続距離が延びてきており、また、EV ユーザーは自宅充電を充電の主軸としている。このような前提を踏まえると、交通量の多い東名高速道路や新東名高速道路の SA・PA のほか、交通量の少ない高速道路においては、ジャンクションがあるような交通の要に急速充電器を設置すれば十分である。今後、技術の進歩が一層進むことが見込まれる中で、利用者が少なく儲からないところにまで、EV 充電器を網羅的に設置しなければならないというのが参入条件だとすると、非効率である。
- ・ 高速道路の SA・PA には、機会があればぜひ参入したいが、需要の少ない場所にも網羅的に設置することが条件であるならば、参入は困難である。

との意見が示された。

ウ 機構からのヒアリング結果

機構からのヒアリングにおいては、「道路占用許可の審査基準については道

路法¹⁸及び同施行令¹⁹等で全て規定されており、広く一般に公表されているため、機構独自に審査基準を設けたり、EV 充電器の設置を検討している事業者向けの案内を行ったりはしていない。なお、道路占用許可に関する制度概要や許可申請手続の内容等については機構のウェブサイトに掲載している²⁰。」との説明があった。

他方、当委員会において機構のウェブサイト等を確認したところ、参照すべき通達の一部²¹が確認できなかったが、その点については、「機構では、関係法令・通達は、国土交通省のウェブサイト又は e-Gov に掲載されていると認識しているが、実際の掲載状況については把握していない。」とのことであった。

(3) 独占禁止法・競争政策上の考え方

前記第 1 のとおり、政府目標として急速充電器を 3 万基設置し、遅くとも 2030 年までにガソリン車並みの利便性を実現するよう、強力に整備を進めることとされている。

前記第 3 の 3 の図表 4 及び図表 5 によれば、令和 5 年 3 月 31 日時点で高速道路の SA・PA においては、445 基 536 口の EV 充電器が設置されており、そのうち 98.7%の EV 充電器を eMP が設置している。

高速道路会社が公募を行った約 10 年前の時点では、高速道路の SA・PA における EV 充電器設置者となり得る事業者が、事実上 eMP に限られていたことを踏まえると、「2050 年カーボンニュートラル」の政策方針決定前から、同社が一部の高速道路会社との間で実施してきた共同事業は、我が国の高速道路の SA・PA における EV 充電器の設置の推進に対して一定の貢献があったと評価できる。

しかしながら、高速道路以外の場所では自ら EV 充電器を設置して EV 充電サービスを提供する事業者が複数存在するようになってきている中、今後も、高速道路の SA・PA の EV 充電器のほぼ全てが、当初の公募により選定された一事業者によって設置され続けるという状況では、競争者が存在する場合と比較して、事業者の創意工夫による多様なサービスが出現しづらいことから、更なる高出力化に対応した EV 充電器への入替えが適時に進みづらいなど、EV 充電器のイノベーションに即応できないという問題が生じるおそれがある。

したがって、上記のような問題が生じることがないように、市場メカニズムを働

¹⁸ 昭和 27 年法律第 180 号。

¹⁹ 昭和 27 年政令第 479 号。

²⁰ https://www.jehdra.go.jp/pdf/torikumipdf/shinsaki_jun.pdf (最終閲覧日：令和 5 年 7 月 4 日)

²¹ 例として以下のものが挙げられる。

- ・「自動車駐車場等における占用の場所の基準の適用について」(令和 3 年 9 月 24 日付け路政課道路利用調整室企画専門官事務連絡)
- ・「電気事業法等の一部改正に伴う関係通知の一部改正について」(令和 4 年 3 月 30 日付け国道利第 47 号道路局長通達)
- ・「電気事業法等の一部改正に伴う道路占用関係事務等の取扱いについて」(令和 4 年 3 月 30 日付け国道利第 45 号路政課長他通達)

かせる、すなわち公正かつ自由な競争を通じて資源の効率的な利用を促し、企業の活力向上、消費者の効用増大、イノベーションの活性化等を図るという観点からは、今後、EV 充電器の新規設置や入替えに当たって、高速道路会社は、複数の事業者から EV 充電器設置者を選定することが、競争政策上望ましく、将来的には、EV 充電器設置者の新規参入を促進することにより、EV 充電サービスの競争が活発化することが望まれる。

もつとも、利用頻度が高い SA・PA のみへの新規参入が集中した場合²²⁾には、これまで、利用頻度が低い SA・PA も含めた設置を進めてきている既存事業者の収益が低下し、結果として採算が厳しい地域の EV 充電器を維持することが困難になるという考え方もあり得る。

このような点も踏まえつつ、EV 充電器のイノベーションの促進や、EV 充電サービスの競争を確保する観点からの議論は不可欠であることから、今後、我が国における EV 充電インフラの整備に係る政策の在り方²³⁾について、関係省庁である経済産業省及び国土交通省において議論を深めるべきである。公正取引委員会としても、競争政策の観点から、本議論に参画することとする。

さらに、将来的な新規参入者の参考に資するため、機構において、高速道路の SA・PA に EV 充電器を設置する際に参照すべき法令・通達等を網羅的に掲載することが望まれる。

その上で、EV 充電器設置者及び高速道路会社が、以下のような行為をした場合には、独占禁止法上問題となるおそれがあるため、留意して事業を行う必要がある。

- ① EV 充電器設置者が、高速道路会社に対し他の EV 充電器設置者と取引しないよう拘束する条件を付けて取引する行為や、高速道路会社に他の EV 充電器設置者との取引を拒絶させる行為により、当該他の EV 充電器設置者にとって代替的な取引先を容易に確保することができなくなり排除される又はその取引の機会が減少するような状態をもたらすおそれが生じる場合（私的独占又は拘束条件付取引）
- ② 高速道路会社が、特定の EV 充電器設置者に対して、取引の条件等について、合理的な理由なく差別的な取扱いをし、差別を受ける当該 EV 充電器設置者の競争機能に直接かつ重大な影響を及ぼすことにより公正な競争秩序

²²⁾ 局所的な新規参入がなされる場合において、新たに設置される EV 充電器が、ネットワークベンダーが構築する独自規格等（第3の2エ参照）に対応しているときは、統一的なサービスを提供する形での EV 充電器の設置が必ずしも担保され得ない可能性があり、統一的なサービスの提供を担保する観点から、OCPP や OCPI のような標準規格等を用いる形で EV 充電器の設置を進めることが考えられる。

²³⁾ 脚注4の実態調査において、CMA は、高速道路における EV 充電サービスへの新規参入を阻害している費用を公的基金により賄い、本市場における競争を促進することを提言しており、OZEV は本提言に対して返答する形で、競争の重要性に同意することを示しつつ、公的基金を活用していくことを明らかにしており、こうした海外における取組等も参考にした政策を検討することが考えられる（Government response to the CMA's Electric vehicle charging market study（令和4年3月25日）（https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/1062838/government-response-to-the-cma-electric-vehicle-charging-market-study.pdf（最終閲覧日：令和5年7月4日）））。

に悪影響を与える場合（私的独占又は差別取扱い）

2 高速道路の路外に設置された EV 充電器の活用

(1) 現状

前記第4の1(1)のパッケージにおいては、「料金調整により、路外の充電器も利用可能な制度や新たな課金・決済の導入について、関係機関と連携のうえ、R6年度から順次実施できるよう検討を進める」こととされている。

これは、本来であれば、高速道路を一度退出して再進入した場合には、改めてターミナルチャージ²⁴が課されたり、走行距離のカウントがリセットされたりするところ、高速道路の路外に設置された EV 充電器を利用する場合において、所定の要件を満たすときに限り、料金調整により高速道路への再進入に係るターミナルチャージを免除し、長距離通減²⁵を継続させる制度（以下この取組を「一時退出」という。）を導入することにより、高速道路周辺の EV 充電器を活用しようとする取組である。

ただし、このような一時退出を認めることは、「路外の EV 充電施設を利用する目的に限定するため、路外の EV 充電施設の利用日時、利用箇所等の利用情報と高速道路の利用情報を連携」すべく、一時退出後に利用できる EV 充電器の利用料金（充電料金）の課金・決済の手段として、「ETC カード等」を用いることを案として示している。

一時退出が認められるためのその他の所定の要件については、高速道路会社からのヒアリングでは、現時点においては検討中としており、具体的に明らかになっていない。一時退出に係る先行事例としては、まず、平成 29 年 5 月から、NEXCO 3 社が実施している、道の駅への一時退出に係る社会実験²⁶が挙げられる。当該社会実験は ETC2.0 搭載車が対象とされているが、ETC2.0 とは、無線通信技術を使って自動的に高速道路の通行料金を支払うシステムである ETC (Electronic Toll Collection System) に、渋滞回避ルート案内等の運転支援情報を提供する ITS (Intelligent Transport Systems : 高度道路交通システム) スポットサービスなどの複数サービスを、一つのプラットフォームとして提供するもの²⁷であり、

²⁴ 利用距離によらず、高速道路の利用 1 回ごとに徴収される料金のこと。具体的には、NEXCO 東日本、NEXCO 中日本、NEXCO 西日本又は首都高が管理する高速道路の場合は 150 円、阪神高速が管理する高速道路の場合は 250 円、JB 本四高速が管理する高速道路の場合は 150 円（普通・ETC 車）とされている。

²⁵ 具体的には、NEXCO 東日本、NEXCO 中日本又は NEXCO 西日本が管理する高速道路において、走行距離が 100km を超え 200km までの部分について 25%割引、200km を超える部分について 30%割引を行うこと。なお、令和 5 年 1 月 20 日付の国土交通省の公表資料 (https://www.mlit.go.jp/report/press/road01_hh_00162_2.html) (最終閲覧日：令和 5 年 7 月 4 日)) によれば、深夜割引が適用される時間帯の長距離通減については、令和 6 年度中を目途に見直すこととされている。

²⁶ https://www.mlit.go.jp/report/press/road01_hh_000803.html (最終閲覧日：令和 5 年 7 月 4 日)

²⁷ 例えば、ETC2.0 を利用することで、全国の高速道路に設置された ITS スポットとの高速・大容量 (ETC の 4 倍) かつ双方向通信による運転支援サービスを受けることができる。具体的には、最大 1,000km 分の道路交通情報をはじめ、前方状況のカメラ画像 (静止画)、音声情報等の提供を受けることができる。

平成 28 年から利用開始されている。令和 5 年 3 月現在、高速道路における ETC 利用台数は、全車種合計で一日当たり約 833 万台、利用率は 94.3% となっており、そのうち ETC2.0 の利用台数は約 264 万台、利用率は 30.0% にとどまっている²⁸。

その他の一時退出に係る先行事例としては、阪神高速が平成 21 年 2 月から実施している路外パーキングサービス²⁹や、NEXCO 東日本が平成 28 年 4 月³⁰から実施している高速道路外ガソリンスタンド給油サービス社会実験 (ETC 車限定)³¹、も挙げられるが、いずれも一時退出の対象は従来型を含む ETC の搭載車とされており、ETC2.0 の搭載車に限定されていない。

(2) EV 充電器設置者、EV 充電サービス事業者及びネットワークベンダーからのヒアリング結果

EV 充電器設置者、EV 充電サービス事業者及びネットワークベンダーからのヒアリングにおいては、EV 充電のための一時退出の取組に対し、肯定的な意見が示されたが、一時退出後に利用できる EV 充電器に関し、特定の事業者が設置した EV 充電器又は特定の事業者が提供する EV 充電サービスに限定されてしまうのではないかと懸念する意見も示された。

他方、具体的な運用に関し、EV 充電器の利用に係る課金・決済を ETC カードで行うことについては、eMP を含むいずれの EV 充電サービス事業者も、前記第 3 の 4 のとおり、現状、「充電カード」又は認証サイト経由で EV ユーザーが登録したクレジットカードによって決済を行っており、高速道路の通行料金を支払うための仕組みである ETC カードで決済を行えるよう対応する実態はないところ、

- ・ 汎用的な決済端末では対応できない ETC カードの専用認証機は高額であり、投資コストがかかる。高速道路会社が、EV 充電のための一時退出だったかどうかを確認するためだけであれば、充電の履歴を、充電器管理システムから API 連携 (API (Application Programming Interface) という、他のシステムの機能やデータを安全に利用するための接続方式を用いたデータ連携) をすることにより確認するなど、ほかにも方法があると思う。
- ・ ETC は、自動車のパワートレイン (動力源) 等を判別する機能を有しているため、高速道路の出入口において、入退出車が EV かどうかといったことや、自動車登録番号等を既存の機能で確認することができる。したがって、EV 充電のための一時退出だったかどうかを確認する手段として、EV 充電器利用に係

²⁸ <https://www.mlit.go.jp/road/yuryo/etc/riyou/index.html> (最終閲覧日：令和 5 年 7 月 4 日)

²⁹ <https://www.hanshin-exp.co.jp/drivers/ryoukin/services/parkingmonitor/> (最終閲覧日：令和 5 年 7 月 4 日)

³⁰ 磐越自動車道新津 IC (上下線) においては平成 28 年 4 月から、東北自動車道十和田 IC (下り) においては平成 29 年 7 月から継続して一時退出の取組が行われている。

³¹ https://www.e-nexco.co.jp/news/important_info/2023/0331/00012412.html (最終閲覧日：令和 5 年 7 月 4 日)

る課金・決済手段を ETC カードに限定するのであれば、その必要性はない。むしろ、1 基しか EV 充電器がない箇所に ETC のアンテナも設置するのは投資コストがかかるので、一時退出で利用してもらう EV 充電器の設置や既存充電器の活用にとって、ディスインセンティブにしかならない。

- ・ ETC カードでの決済に限定するか否かは、様々な方法を検討した上で、コストを踏まえて決定してほしい。

との意見が示された。

(3) 競争政策上の考え方

EV 充電のための一時退出が認められた場合、高速道路を利用する EV ユーザーにとって、EV 充電に係る選択肢が広がるだけでなく、高速道路の路外に設置された EV 充電器が、高速道路の SA・PA に設置されている EV 充電器に対する競争圧力として機能し、EV 充電のサービスや料金等の競争が促進されることが期待される。

したがって、一時退出を認める要件の検討に当たっては、一時退出後に利用できる EV 充電器に関し、特定の事業者が設置したもの、又は、特定の事業者が提供する EV 充電サービスに限定しないことが、競争政策上望ましい。

また、EV 充電器設置者及び EV 充電サービス事業者からのヒアリングによれば、現在日本国内において設置されている EV 充電器のうち、ETC カードによる課金・決済に対応したものは確認されず、EV 充電器の利用日時、利用箇所等の利用情報と高速道路の利用情報との連携が目的であれば、他の方法があり得る旨の説明も踏まえると、一時退出を認める要件については、実態に即した柔軟な制度設計がなされることが、高速道路外で EV 充電サービスを提供する事業者の参入を促進し、一時退出の取組の実効性を高めるとともに、高速道路の SA・PA に設置された EV 充電器に対する競争圧力を高めることにつながると考えられる。

ゆえに、EV 充電のための一時退出の取組の具体的な運用については、可能な限り、大きな設備投資を必要としない方策を検討し、ETC カード以外の決済手段も認めるようにすることが、競争政策上望ましい。

さらに、高速道路の路外に設置された EV 充電器を、高速道路の SA・PA に設置されている EV 充電器に対する競争圧力として有効に機能させるという観点からは、可能な限り多くの EV ユーザーが含まれるよう、EV 充電のための一時退出の対象を ETC2.0 等の特定の技術に対応したシステムを搭載した車に限定しないことが、競争政策上望ましい。

第 5 公正取引委員会の今後の取組

本報告書においては、高速道路における EV 充電サービスについて、高速道路会社、機構、EV 充電器設置者、EV 充電サービス事業者及びネットワークベンダーを対象にヒアリング調査を実施した上で、独占禁止法及び競争政策上の考え方を明ら

かにした。

公正取引委員会としては、本報告書で示した考え方を経済産業省及び国土交通省に申し入れることにより、これらの機関や高速道路会社、EV 充電器設置者及び EV 充電サービス事業者において、具体的な対応策の検討や自主的な取組が行われ、高速道路における EV 充電サービスについて公正かつ自由な競争が促進されることを期待する。

加えて、今後、高速道路における EV 充電サービス及び関連するサービスを担う能力・技術を有する新たな事業者の参入も想定される中で、市場の動向を注視し、独占禁止法上問題となる具体的な案件に接した場合には、厳正・的確に対処していく。

以上