

総 括 調 査 票

調査事案名	(21) クリーンエネルギー自動車の普及促進に向けた充電設備等の実態調査			調査対象 予 算 額	令和5年度（補正後）：49,999百万円の内数 ほか （参考 令和6年度：10,000百万円の内数）		
府省名	経済産業省	会計	エネルギー対策特別会計 （エネルギー需給勘定）	項	エネルギー需給構造高度化対策費	調査主体	共同
組織	—			目	非化石エネルギー等導入促進対策 費補助金	取りまとめ財務局	（中国財務局）

①調査事案の概要

【事案の概要】

- 2050年カーボンニュートラル目標（※）の実現のため、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（以下「補助金」という。）により、全国各地で充電インフラ等の整備を進めているところである。（一般社団法人次世代自動車振興センターを通じた間接補助事業）
（※）2050年までに温室効果ガスの排出を全体としてゼロにすること。

【問題意識】

- 充電インフラについては、平成14年度から整備を進めてきたが、設置台数は近年頭打ちとなっている。（2030年までの充電器設置目標30万口に対し、現在の公共用充電器は約3万口。）このため、近年措置された補助金が効果的に活用されていない可能性があるだけでなく、既に事業から撤退した事業者が相当数存在している可能性がある。
- そこで、2030年までの充電器設置目標達成に向けた効率的・効果的な充電インフラの整備を進めていく観点から、令和元年度以降に設置された全国の充電設備の稼働状況等について、令和5年度における利用状況等の実態調査を実施した。（本調査は、平成22年度予算執行調査のフォローアップ調査として実施。）

【補助内容】

①充電インフラ整備の補助

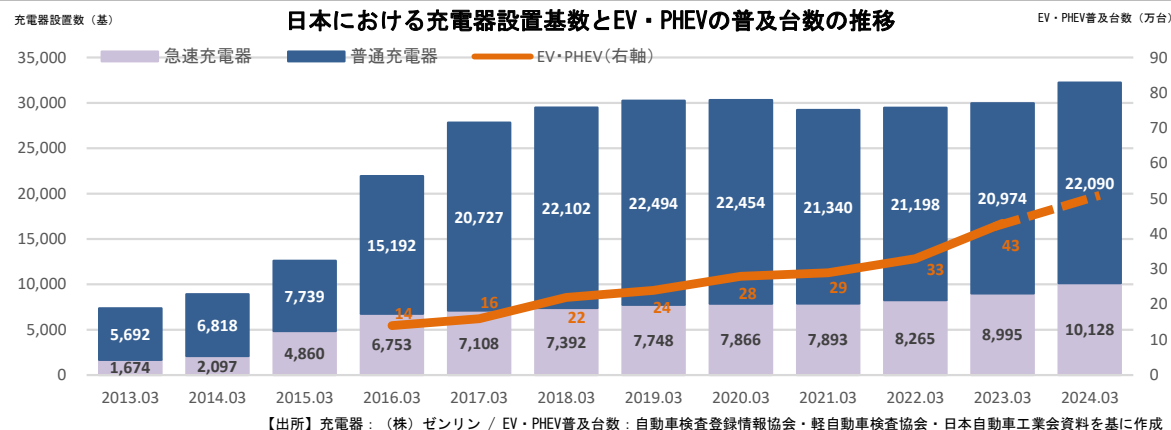


普通充電器：10kW未満の出力ができる充電器
急速充電器：150kWまでの出力ができる充電器

②V2H機器/外部給電器の導入に対する補助 （電気自動車から家庭への給電が可能に）



【出所】 <https://www.nichicon.co.jp/products/ess/system03.html>



【前回の調査結果（平成22年度）の概要】

調査結果の概要及び今後の改善点・検討の方向性

- 充電設備の稼働状況が低調となっている調査結果も踏まえ、補助金制度を継続して行うにあたり価格低減に向けた方策を官民挙げて検討しその進捗状況をフォローアップするべき。
- 地域の協議会などで地元自治体とも相談の上、地域での電気自動車の利用計画とともに申請があった際に採択を優先する等、地域の実情に即した充電器の設置が進むことを促進すべき。

反映の内容等

- 価格低減の方策については、補助上限の設定を含めた適正な補助水準のあり方について検討を行った。
- 補助金申請書に使用形態や使用見込台数を記載させ、実際の使用率についても後日報告を求める等の措置を行うことにより、稼働状況を的確に把握し使用率の向上を図った。
- 民間の充電設備普及団体とも積極的に情報交換を行い、普及促進のための取組に努めた。

総 括 調 査 票

調査事案名 (21) クリーンエネルギー自動車の普及促進に向けた充電設備等の実態調査

②調査の視点

【調査対象年度】

令和元年度～令和5年度（調査手法Bのみ令和5年度の1年間を対象）

【調査手法・調査対象先数】

(1) 国の補助金を受けている事業者 (937先)

A. 充電設備の普及に向けた課題や売上向上への取組状況等についてアンケート調査（書面）
回答数：222/937先（24%）

B. 設置場所ごとの収益状況調査（書面）
回答数：335/937先（36%）

(2) 地方公共団体

C. 独自補助制度の有無等について調査（書面）
回答数：1,016/1,788先（57%）

D. 岡山県・島根県へ実態調査（実地）

1. 充電設備の普及に向けた課題・売上向上への取組

充電設備の普及に向けた課題や売上向上への取組状況について、国の補助金を受けている事業者にアンケート調査を実施した。

また、平成22年度に実施された予算執行調査の内容が反映されているか調査した。

2. 設置場所ごとの収益状況

充電設備の設置場所ごとに見たときに、収益が黒字となっている場所はどのようなところか、また、事前に事業計画を策定していたか調査した。

③調査結果及びその分析

1. 充電設備の普及に向けた課題・売上向上への取組

○ 回答のあった事業者のうち約8割の事業者にとって採算性が課題であることが判明した。また、現時点での充電性能や日本におけるガソリンの優位性などを課題に挙げる事業者も多かった【表1】。このほか、補助金申請額に下限が無いため、品質の悪い充電器が将来的に事故を起こし、普及を阻害する可能性があるという声もあった。

○ 主な売上向上への取組については、広告活動や市場調査、利用者のニーズ調査を実施している事業者が多いことが分かった【表2】。また、このような取組について、経済産業省と情報交換・意見交換を積極的に行っていることも確認した。

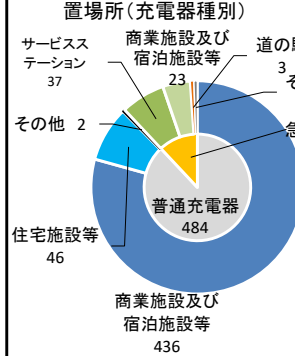
2. 設置場所ごとの収益状況

○ 回答のあった設置場所1,441か所のうち、単年度の収益が黒字（令和5年度中の売上が費用を上回ったもの）となっているのは550か所であった【図1】。商業施設及び宿泊施設等の普通充電器（436か所）、住宅施設等の普通充電器（46か所）は、黒字の割合も高い【図2】。

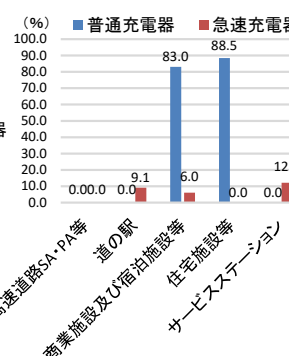
また、収益が黒字となっている設置場所550か所のうち、設置前に事業計画を策定していたと回答があったのは514か所（93%）（収益が赤字の場所874か所のうち、事業計画策定は332か所（38%））だった。

○ 一方、急速充電器は総じて赤字の箇所が多いことも分かった【図2】。今後の急速充電器の収益化の見通しを把握するために、最もサンプル数の多かった商業施設及び宿泊施設等における急速充電器（計338か所）について詳しく調査したところ、まず、高いビジター料金を設定している箇所は黒字となっている箇所が多いことが分かった【表3】。また、収益と利用回数の関係からは、1分25円等の通常料金の箇所の場合、1か月当たり約300回（1日当たり約10回、1回当たりの平均充電時間は約30分）の利用があれば、単年度の黒字化が見込みやすいと考えられる【表3・図3】。

【図1】収益が黒字となっている設置場所（充電器種別）

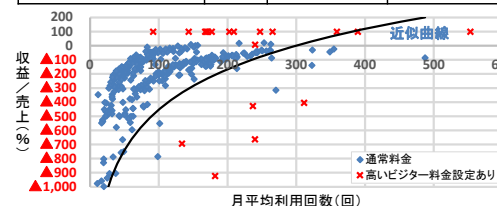


【図2】設置場所ごとの黒字割合



【表3・図3】商業施設・宿泊施設における急速充電器の状況

	箇所数	月間平均利用回数
30分3,000円などのビジター料金を設定している箇所	黒字	14か所 (70%)
	赤字	6か所 (30%)
それ以外 (1分25円など)	黒字	6か所 (28%)
	赤字	312か所 (98%)



※普通充電器：10kW未満の出力ができる充電器、急速充電器：150kWまでの出力ができる充電器

④今後の改善点・検討の方向性

1. 充電設備の普及に向けた課題・売上向上への取組 2. 設置場所ごとの収益状況

○ 調査手法Aにより、採算性の低さが充電インフラ普及に向けた課題であることが改めて判明したが、調査手法Bにより、普通充電器が急速充電器かによって、又は設置場所によって、収益状況は大きく異なることが判明した。

○ 具体的には、商業施設及び宿泊施設、住宅施設における普通充電器は、他の設置場所や急速充電器全般に比べて、収益が見込みやすいため、補助率の見直しを含め、こうした収益の状況を本補助金の制度設計に反映することを検討すべき。

今回得られた収益状況等のデータも、回答率が約3割と低かったことは課題である。EBPMの観点から、毎年度、国の補助を受けている事業者の収益状況を調査するとともに、収益と平均利用回数の関係等の公表により、民間事業者の予見可能性を高めるべき。

○ また、収益が黒字となっている設置場所では事業計画を策定している事業者が多いことから、補助金交付の要件に、事前に事業計画を策定することを追加するなど、補助金の効果的な執行に向けた要件を検討すべき。

○ さらに、急速充電器全般の収益向上には、収入面では料金設定の工夫（ビジター料金など）が鍵であるほか、コスト面では高圧電力の基本料金が過去1年間のピーク需要に基づいて算出されるため、急速充電器の電気料金が総じて高くなる。こうした具体的な収入・コスト両面の改善策を検討すべきではないか。

総 括 調 査 票

調査事業名 (21) クリーンエネルギー自動車の普及促進に向けた充電設備等の実態調査

②調査の視点

3. 地方公共団体の補助制度の状況について

充電設備に対する補助制度がある地方公共団体はどのような制度設計となっているか調査した。

4. 好事例及び撤退事例に関する調査について

地方公共団体が充電設備の利用率向上に向けて取り組んでいる好事例を調査した。

また、地方公共団体が事業から撤退する等の報道がある中で、実際の撤退理由や状況等を調査した。

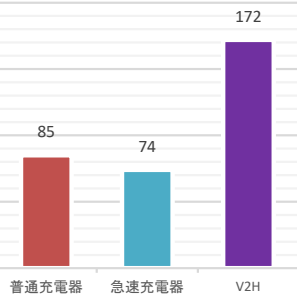
③調査結果及びその分析

3. 地方公共団体の補助制度の状況について 4. 好事例及び撤退事例に関する調査について

○ 回答があった1,016の地方公共団体のうち、規模の大小を問わず合計204の地方公共団体が独自財源によりEV充電器設置補助金制度を制定していた。補助制度の対象としている充電設備については、地域の防災対策にも資するV2H（Vehicle to Home：EVなどの大容量バッテリーを家庭用の電源として活用する充電器）を補助対象としているものが最も多くなっている【図4】。

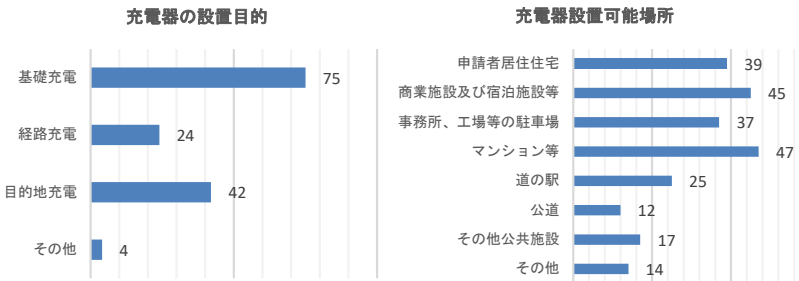
○ また、充電器の設置目的として、「基礎充電」を含めている地方公共団体が最も多く、逆に「経路充電」を含めている地方公共団体は回答のあった204のうち1割程度にとどまっていることが判明した。具体的な設置可能場所については、マンション等の居住施設や商業施設及び宿泊施設等が多いことが分かった【図5】。

【図4】充電設備の補助状況（複数選択式）



※電気自動車及びプラグインハイブリッドに係る充電設備に限る

【図5】充電器設置目的と設置可能場所（複数選択式）



※基礎充電は住宅やマンションなど、経路充電は高速道路や道の駅など、目的地充電は商業施設や宿泊施設などに設置されるものを言う。

○ 地方公共団体における充電インフラに関する実態を調査するため、岡山県【表4】と島根県【表5】を対象として実地調査を実施した。

【表4】岡山県の事例（好事例）

EV充電器設置補助制度への取組が積極的な地方公共団体として実地調査を実施。

○県独自のビジョン設定

令和6年3月に「岡山県充電環境整備ビジョン」を策定。県民・事業者・行政が同じ方向性を共有し、効果的・効率的な充電環境となるように取り組んでいる。県にとってビジョンの設定は、EVを安心して利用できる環境をつくることでEVの更なる普及を後押しするという考えに基づく。

○補助金執行の工夫

令和5年度の県のEV充電器設置補助金の執行率が100%であり、その背景として、ラジオやテレビ、各種メディアを活用した継続的な周知活動による認知率の向上とニーズを踏まえた補助要件の見直しがあった。

○充電設備利用率向上に向けた取組

EVの更なる普及が不可欠であるとの認識のもと、平成29年度には、県民個人を対象としたEV車両本体の補助を直接補助から間接補助（県から市町村へ補助金を交付）へ見直し、申請者に身近な存在である市町村が、地域の実情に応じてワンストップサービスで提供できるよう工夫した。また最近では、EVの魅力を広める取組に注力している。試乗会を実施するとともに、充電マナー等を発信するWebサイトの設置やデジタルマーケティングを活用し、EVの購入を考えている者に対して、車両や充電設備への各種補助金・税制上の優遇制度について積極的な働きかけを実施している。

【表5】島根県の事例（撤退事例）

約10年前に国の補助を受けて県有施設に充電設備の設置をしたものの、近く撤去を予定していたことから、事業撤退事例として実地調査を実施。

○充電設備撤去理由

充電設備の利用者は徐々に増加傾向であったものの設置から数年経過し、維持管理コストが増加していたことに加え、無料提供に限界が生じていたことが主な撤去理由であった。また、時代とともに民間による有料施設の設置が進んでいく中で、いつまでも地方公共団体が無料で提供すべきではないと判断した。

さらに、県が設置した充電設備では、一人の利用者が長時間もしくは複数回利用するなど、他の利用者が利用しにくい状態にあったことが判明した。

④今後の改善点・検討の方向性

3. 地方公共団体の補助制度の状況について 4. 好事例及び撤退事例に関する調査について

○ 地方公共団体における補助制度の対象は「V2H」が多く、設置場所及び設置目的は「マンション等の基礎充電」が中心となっていることが判明した。

○ また、地方公共団体の中には、地域の実情に応じてきめ細かく対応できるよう市町村を通じた効率的な予算執行に取り組んでいる事例があるほか、利用者の利便性や他の有料サービスとの競合等の観点から、無料の充電サービス提供から撤退する事例もあった。

○ したがって、地方公共団体の補助制度やニーズを調査・研究した上で、国の補助制度は地方公共団体で取組の少ない経路充電などに一層重点化すべき。また、地方公共団体における無料充電サービスの有料転換等も含め、地方公共団体との連携が強く望まれる。そのため、地方支分部局の活用等を通じ、国と地方公共団体の役割の違いを意識した効率的な執行体制となるような不断の見直しを行うべき。