

# EV充電器に係る補助金について

国（経済産業省）が普通充電器及び急速充電器の導入促進に向けた補助金によりEV用充電器の導入支援をしている。

## クリーンエネルギー自動車・インフラ導入促進補助金

令和3年度補正予算額 375.0億円

(1) (2) 電気自動車 自動車  
(3) 電気自動車・EV  
水素ステーション・EV充電器  
水素・EV充電器設置

事業の内容	事業イメージ
<p><b>事業目的・概要</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>2050年カーボンニュートラルの実現に向けて、環境性能に優れたクリーンエネルギー自動車の普及が重要です。早期に電気自動車や燃料電池自動車等の需要創出や車両価格の低減を促すとともに、車両の普及と表裏一体にある充電・水素充填インフラの整備を全国各地で進めることが喫緊の課題です。</li> <li>本事業では、導入初期段階にある電気自動車や燃料電池自動車等について購入費用の一部補助を通じて初期需要の創出・量産効果による価格低減を促進します。</li> <li>また、電気自動車やプラグインハイブリッド自動車の充電設備等の購入費及び工事費、水素ステーションの整備費及び運営費を補助します。</li> </ul> <p><b>成果目標</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>「グリーン成長戦略」等における、2035年までに、乗用車新車販売で電動車100%とする目標の実現に向け、クリーンエネルギー自動車の普及を促進します。</li> <li>また、車両の普及に必要な不可欠なインフラとして、充電インフラを2030年までに15万基、水素充填インフラを、2030年までに1,000基程度整備します。</li> </ul> <p><b>条件（対象者、対象行為、補助率等）</b></p> <p>補助（定額） 補助（定額、2/3、1/2等）</p> <p style="text-align: center;">国 → 民間団体等 → 購入者、設置事業者等</p>	<p style="background-color: #0070c0; color: white; text-align: center; padding: 2px;">(1) クリーンエネルギー自動車導入事業</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  <p>電気自動車</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>プラグインハイブリッド自動車</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>燃料電池自動車</p> </div> </div> <p style="text-align: right; font-size: x-small;">※補助対象例</p> <p style="background-color: #0070c0; color: white; text-align: center; padding: 2px;">(2) 充電インフラ整備事業</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  <p>急速充電器</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>普通充電器 (AC充電)</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>普通充電器 (コンセント型)</p> </div> </div> <p style="text-align: right; font-size: x-small;">※補助対象例</p> <p style="background-color: #0070c0; color: white; text-align: center; padding: 2px;">(3) 水素充填インフラ整備事業</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  <p>【小規模】</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>【中規模】</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>【大規模】</p> </div> </div> <p style="text-align: right; font-size: x-small;">※補助対象例</p>

## クリーンエネルギー自動車・インフラ導入促進補助金

令和5年度概算要求額 430.3 億円 ( 245.0 億円 )

製造販売自動車課  
商工エネルギー庁省エネルギー新エネルギー部  
新エネルギーシステム課

事業の内容	事業スキーム（対象者、対象行為、補助率等）
<p><b>事業目的</b></p> <p>2050年カーボンニュートラルの実現に向けて、環境性能に優れたクリーンエネルギー自動車の普及が重要です。早期に電気自動車や燃料電池自動車等の需要創出や車両価格の低減を促すとともに、車両の普及と表裏一体にある充電・水素充填インフラの整備を全国各地で進めることを目指します。</p> <p><b>事業概要</b></p> <p>本事業では、導入初期段階にある電気自動車や燃料電池自動車等について、購入費用の一部補助を通じて初期需要の創出・量産効果による価格低減を促進します。</p> <p>また、電気自動車やプラグインハイブリッド自動車の充電設備等の購入費及び工事費、水素ステーションの整備費及び運営費を補助します。</p>	<p style="background-color: #0070c0; color: white; text-align: center; padding: 2px;">(1) クリーンエネルギー自動車導入事業</p> <p style="text-align: center;">補助（定額） 補助（定額、1/2等）</p> <p style="text-align: center;">国 → 民間団体等 → 購入者等</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;">     </div> <p style="text-align: right; font-size: x-small;">※補助対象例</p> <p style="background-color: #0070c0; color: white; text-align: center; padding: 2px;">(2) 充電インフラ整備事業、(3) 水素充填インフラ整備事業</p> <p style="text-align: center;">補助（定額） 補助（定額、2/3、1/2等）</p> <p style="text-align: center;">国 → 民間団体等 → 設置事業者等</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;">     </div> <p style="text-align: right; font-size: x-small;">※補助対象例</p> <p style="background-color: #0070c0; color: white; text-align: center; padding: 2px;">成果目標</p> <p style="font-size: x-small;">「グリーン成長戦略」等における、2035年までに、乗用車新車販売で電動車100%とする目標の実現に向け、クリーンエネルギー自動車の普及を促進します。また、車両の普及に必要な不可欠なインフラとして、充電インフラを2030年までに15万基、水素充填インフラを2030年までに1,000基程度整備します。</p>

出典：令和3年度補正予算（経済産業省）

[https://www.meti.go.jp/policy/mono\\_info\\_service/mono/automobile/cev/cev3/file1.pdf](https://www.meti.go.jp/policy/mono_info_service/mono/automobile/cev/cev3/file1.pdf)

出典：令和5年度概算要求資料（経済産業省）

[https://www.meti.go.jp/main/yosangaisan/fy2023/pr/en/seizou\\_taka\\_02.pdf](https://www.meti.go.jp/main/yosangaisan/fy2023/pr/en/seizou_taka_02.pdf)

# EV用充電器の設置場所と出力の関係

## ○設置場所別・目的別の区分

- **基礎充電**：電気自動車の保管場所（自宅（戸建て、集合住宅）、法人車の車庫等）での充電
- **経路充電**：移動の経路上（高速道路のSA・PA、道の駅、コンビニ等）での充電
- **目的地充電**：移動先の目的地（ホテル、レジャー施設、商業施設、飲食店等）での充電

## ○出力の違いでの区分

- EV充電器は出力の違いにより、**普通充電器**と**急速充電器**の2種類に大別される。  
普通充電器：出力は低く、充電時間は長い（0から満充電までの時間例:10時間）。  
急速充電器：出力は高く、充電時間は短い（0から満充電までの時間例:1時間）。
- 一般的に、**基礎充電では普通充電器・急速充電器\***、**目的地充電では普通充電器・急速充電器**、**経路充電では急速充電器が多い**。 ※法人車の車庫等では普通充電に加え、急速充電器も必要

### 基礎充電

自宅（戸建て、集合住宅）  
法人車の車庫 等



普通充電器、急速充電器  
(充電時間：長い/短い)

### 経路充電

高速道路のSA・PA、道の駅、  
コンビニ等



急速充電器  
(充電時間：短い)

### 目的地充電

ホテル、レジャー施設、商業施設、飲食店等



普通充電器、急速充電器  
(充電時間：長い/短い)

※法人車の車庫等には普通充電器に加え、急速充電器も必要。

# 普通充電器と急速充電器について

- EV用充電器は普通充電器と急速充電器の2種類

普通充電器：出力は、国内では3kW～6kW程度が一般的。

例：出力6kWの充電器の場合、充電時間は、バッテリー容量60kWh<sup>※1</sup>のEVで10時間程度<sup>※2</sup>。

(※1)一充電走行距離500km程度。(※2)EVの電池電圧や充電器の電圧にもよる。

諸外国では20kWなど高出力の充電器も存在。

急速充電器：出力は、国内では20kW～90kW程度が一般的。その中で多くは50kW程度。

150kW程度の高出力の充電器も一部あり。

例：出力60kWの充電器の場合、充電時間は、バッテリー容量60kWhのEVで1時間程度<sup>※</sup>。

※EVの電池電圧や充電器の電圧にもよる。

諸外国では350kWなど高出力の充電器も存在。

## 普通充電器

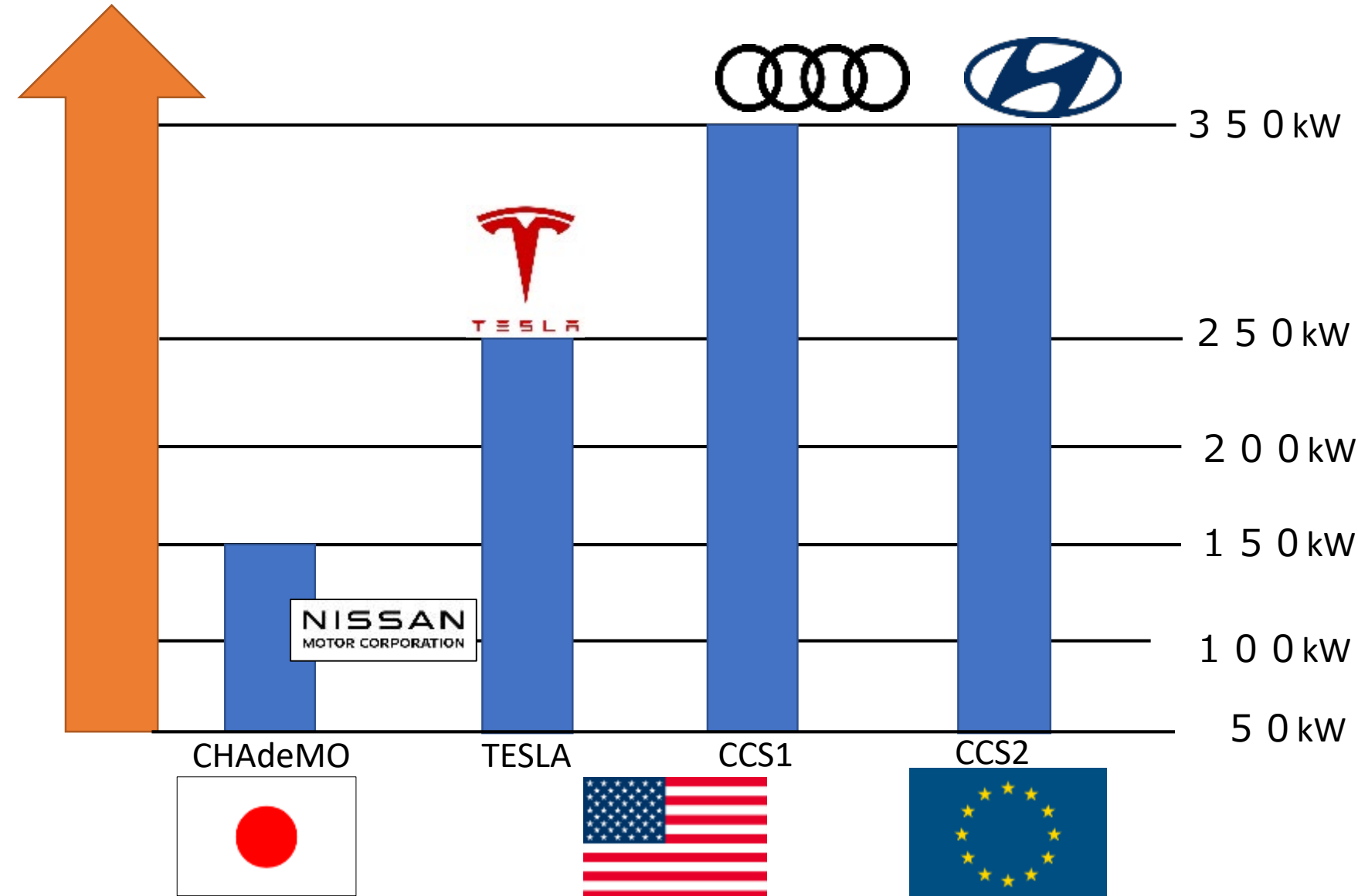


## 急速充電器



# 各国のEV用急速充電器の最高出力値の比較

充電出力



# EV用充電器の空白地について

- 北海道や東北エリア等においてEV用充電器の空白地が存在する。

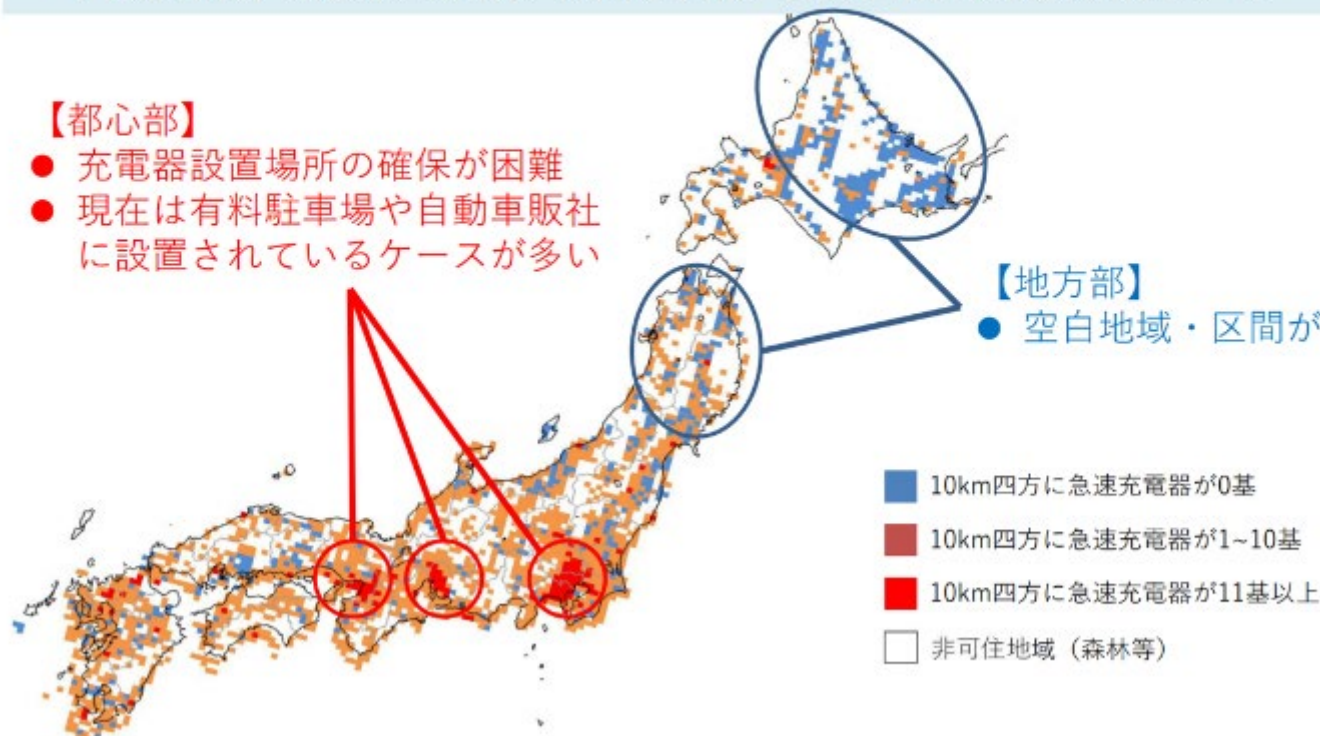
- 国補助金と自動車4社の資金により、全国に充電インフラが整備されている
- 現状における課題は以下のとおり
  - 充電インフラが整備されていることが認知されていない
  - 一部に空白が残っており、面的インフラ整備に向けた継続的な取り組みが必要
  - 都心部は、基数は多いが、有料駐車場や自動車販社に設置されている

## 【都心部】

- 充電器設置場所の確保が困難
- 現在は有料駐車場や自動車販社に設置されているケースが多い

## 【地方部】

- 空白地域・区間が残る



目的外使用・無断複製・転載禁止 ©株式会社e-Mobility Power

# 課題と必要な措置（各論） 関係

（構成員提言のエグゼクティブ・サマリーに記載の提言項目）

※構成員提言本体に記載の提言項目のうち、構成員提言のエグゼクティブ・サマリーにも記載の提言項目を掲載（ただし全て掲載しているわけではない）。

なお、本資料はあくまで提言の概要を記載した参考資料であり、正確な提言の内容は構成員提言本体を参照。

## 課題

○高速道路のサービスエリア及びパーキングエリア(SA・PA)においては急速充電器が設置されているが、一部のSA・PAでは充電渋滞が発生。この原因として、高出力の急速充電器が複数台設置されていないことが挙げられる。

## 必要な措置

○SA・PAの駐車場に十分な数の充電器を導入すべく、事業者が充電能力の拡張性（電線の埋設管路の設置等）を確保しつつ、円滑に設置事業を進められるよう、関係機関が当該事業に協力すること。



## 課題

- 高速道路のサービスエリア・パーキングエリア(SA・PA)において充電渋滞が発生。
- このため、SA・PAの駐車場における充電器の設置事業を計画的に進めることも重要だが、高速道路からの一時退出による充電器利用を円滑化することも有効。

## 必要な措置

- このため、高速道路からの一時退出による充電器利用でも、一時退出しない場合と同じ料金を適用できるよう検討すべき。
- なお、現在、高速道路から一時退出し、道の駅に立ち寄った場合、高速道路を退出せず利用した場合と同じ料金で高速道路の継続利用を認める実験を国土交通省が実施中。

## 国土交通省による高速道路一時退出の実験



令和4年4月15日  
道徳局高速道路課

### 高速道路の休憩施設の不足解消に向けた社会実験について

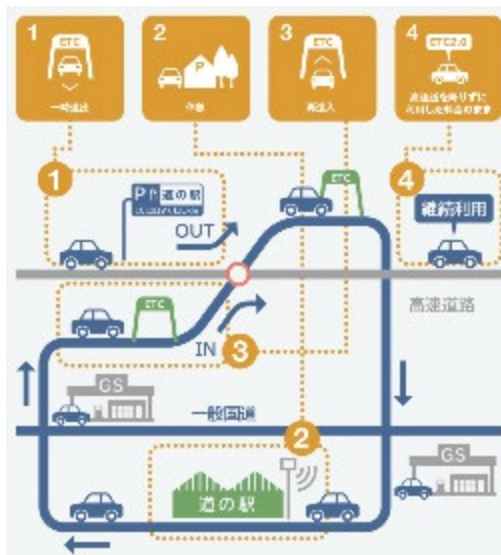
我が国の高速道路においては、休憩施設間上の間隔が概ね25km以上開れている空白区間が約100区間存在しています。この空白区間を半減することを目標とし、現在全国23箇所の道の駅を対象に、高速道路からの一時退出を可能とする社会実験を実施しております。今夏、新たに道の駅6箇所を追加するとともに、既存の社会実験箇所を含め、令和4年7月1日(金)0時より一時退出可能時間23時間から62時間に変更し、引続き検証を進めます。

#### <実験概要>

- 1 目的 休憩施設等の不足を解消し、良好な運転環境を実現すること。
- 2 内容 休憩施設間隔が概ね25km以上、30kmからの距離が5km以内の道の駅で、ETC2.0搭載車を対象に、高速道路を降りて道の駅に立ち寄り後、2時間以内(ETC2.0搭載車)に高速道路を降りて道の駅に立ち寄り後、2時間以内(ETC2.0搭載車)に再び高速道路へ上り、降りずに利用した料金のままとする(ETC2.0搭載車)の実験を実施します。ETC2.0搭載車(ETC2.0搭載車)等も対象です。

出典：国土交通省「高速道路の休憩施設の不足解消に向けた社会実験について」(令和4年4月15日)

[https://www.mlit.go.jp/report/press/road01\\_hh\\_001554.html](https://www.mlit.go.jp/report/press/road01_hh_001554.html)



出典：ETCポータルサイト「買い物料金」社会実験(一時退出)  
<https://www.go-etc.jp/michinoeki/>



## 高速道路を一時退出して利用するEV充電器スタンド(米国)





# (参考) 高速道路のSA・PAでの充電渋滞

○高速道路のサービスエリア・パーキングエリア(SA・PA)において、充電渋滞が発生している。

## ○充電渋滞の例

2020年1月11(土) 12時05分 蓮田SA上りの充電待ちの実態

黒リーフのオーナーは、充電完了まで60分近くかかる (白リーフ待ち30分+自分の充電30分)

