電動車のための公共用充電施設における ユニバーサルデザイン・バリアフリー対応 に関するガイドライン

2024年8月

経済産業省 国土交通省

【目次】

•	はじめに	- 1 -
•	充電器整備促進に係る背景	- 1 -
•	充電器の種類と基本的な考え方	- 1 -
•	本ガイドラインの内容と重点	- 3 -
•	充電器本体のユニバーサルデザイン・バリアフリー対応	- 4 -
•	充電器周辺のユニバーサルデザイン・バリアフリー対応	- 5 -
	参考資料	- 11 -

はじめに

エネルギー制約の高まりや地球温暖化対策の観点から、エネルギー効率やCO2排出量で優れた性能を持つ電気自動車やプラグインハイブリッド自動車(以下「電動車」という。)の導入が日本国内でも進められている。これら電動車の普及と表裏一体である充電器は「新たなインフラ」として、同様に日本国内での設置が進められているところ、その整備に当たっては、「誰もが利用可能」であることが求められる。

こうした中、経済産業省では令和5年10月に「充電インフラ整備促進に向けた指針」を策定し、多様な利用形態の実現に向け、不特定多数の方が利用する公共用充電施設について、ユニバーサルデザイン・バリアフリー対応を進めることとした。

これまで、充電器に係るユニバーサルデザイン・バリアフリー対応の視点については、民間団体において手引き書や参考資料が作成されてきたが、今般、経済産業省と国土交通省では、こうした民間団体が策定している手引き書等を参考としつつ、障害当事者、充電関係団体、施設設置管理者団体等から意見を聴取した上で、充電器本体とその周辺環境も含めた充電施設に係るユニバーサルデザイン・バリアフリー対応を進める上で有効となる情報をまとめたガイドラインを策定した。

なお、本ガイドラインは現時点での充電器の普及状況を前提とし、関連情報を整理 したものである。そのため、今後の技術の進歩や社会情勢の変化等に応じて、内容に ついては必要に応じて見直されるものである。

本ガイドラインが充電施設整備に当たってのユニバーサルデザイン・バリアフリー 対応の推進の一助になれば幸いである。

● 充電器整備促進に係る背景

充電器については、国の「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、2030年までに「公共用の急速充電器3万基を含む充電インフラを15万基設置する」との目標を掲げ、2023年12月末時点で31,435口((株)ゼンリン調べ)の整備が進められてきた。また、2023年10月に策定した「充電インフラ整備促進に向けた指針」においては、2030年までの目標を15万口から倍増となる30万口へと変更し、充電器の整備を加速していくこととしている。

● 充電器の種類と基本的な考え方

充電器の種類には、大きく分けて「急速充電器」と「普通充電器」がある。

「急速充電器」は、短時間での充電ができるが、設置費用や電気料金の基本料金などの維持・固定費用が高い傾向にある。短い滞在時間を想定している、高速道路のSA(サービスエリア)・PA(パーキングエリア)等への設置が主に想定される。

他方、「普通充電器」は、長時間(数時間~半日)をかけての充電を想定し、設置費用や維持・固定費用は、急速充電器と比較すると安価であるため、長い滞在時間が想定される、自宅や商業施設・宿泊施設等への設置が想定される。



【図1:充電器の種類について】

充電インフラの整備については、社会的な負担を低減しながら、利便性の高い最適な充電インフラ社会を構築していくことが重要である。こうした観点から、集合住宅などにおける普通充電器の整備と、高速道路のSA・PAなどにおける急速充電器の整備を、一体として進めていくことが重要となる。



【図2:充電器における基本的な考え方】

● 本ガイドラインの内容と重点

今後、不特定多数の方が利用する公共用充電施設の整備が進む中で、ユニバーサルデザイン・バリアフリー対応が進み、高齢者、障害者等の移動に制約のある方を含めた多様な方にとって当該充電施設についての利便性・アクセス性等が確保されることが望ましい。

一方、充電器を設置する施設の事情は様々であり、2030年の公共用急速充電器3万口を含む30万口の充電インフラの整備の達成に向けて、設置する充電器に求められる役割や整備の課題を十分に踏まえながら、対応を進めていくことが重要である。

充電器の役割は前述のとおりであるが、移動中の充電切れを防止する観点からは、特に、高速道路SA・PAや道の駅などに設置される公共用の急速充電器へのアクセスを確保することが重要となる。

また、充電インフラの整備に当たっては、敷地の制約や駐車区画の確保が課題となることが多い。こうした課題の中で、設備や工事の規模が大きな急速充電器の設置の際は、駐車区画の整備も併せて行うことが多く、設備や工事の規模が小さい普通充電器の設置の際は、既存の駐車区画を活用することが多いのが実態である。

こうした状況も踏まえて、本ガイドラインは、以下の方向性を示すこととした。

- ・公共用充電器を設置する施設において、充電器を新設又は更新・改修などをする際に、車椅子使用者等の移動に制約のある方を含め多様な方にとっての利便性やアクセス性等の確保に資するために、充電器本体及びその周辺環境の整備に当たって考慮すべき標準的な設計・設置の内容を示す。
- ・併せて、多くの施設での実現は難しいものの、施設の事情に応じて充電器本体及び その周辺環境の整備に当たって考慮することが望ましい設計・設置の内容等も示す。
- ・これらの内容は、急速充電・普通充電といった充電器の種別や施設の規模等の違い に関わらず、将来に向けて共通して参考となる内容としている。
- ・なお、充電インフラ整備におけるユニバーサルデザイン・バリアフリー対応の推進 に当たっては、まずは高速道路SA・PAや道の駅といった不特定多数の方が利用 する公共施設に設置される公共用急速充電施設を中心に、充電器の役割や施設の課 題や実情を勘案しながら、積極的な対応を促していくこととする。これらの施設で の対応を進めながら、より広範な施設における対応を徐々に促していく。

本ガイドラインに定めた内容を進めていくに当たっては、充電器メーカーや充電器を設置する事業者だけではなく、道路管理者など施設管理者等の協力が不可欠である。関係者の協力の下で、本ガイドラインに基づく取組が広がっていくことを期待したい。

● 充電器本体のユニバーサルデザイン・バリアフリー対応

1. 充電器本体の設計・設置に当たっての基本的な考え方

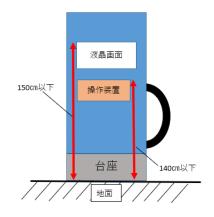
- ・ 高齢者・障害者等を含めた不特定多数の方が利用する施設の駐車区画に設置 される充電器には、急速充電、普通充電といった充電形態の違いにかかわら ず、高齢者・障害者等を含めた不特定多数の方の利用を想定した設計・設置 が求められる。
- ・ また、ユニバーサルデザイン・バリアフリー対応の観点で検討することが特に望ましい事項としては、車椅子使用者の方が利用しやすい操作性等を確保することが挙げられる。

2. 充電器本体の設計・設置内容

【標準的な設計・設置内容】

- ・ 充電器の液晶画面等について、車椅子使用者等が画面表示を支障なく読むことができるように、地面から液晶画面等の上端までの高さを 150cm 以下とすること。
- ・ 充電器の操作装置(パネルや操作ボタン、充電コネクタ)について、車椅子 使用者等が触れることができるよう、地面からの操作位置の上端までの高さ を 140cm 以下とすること。なお、緊急停止ボタンについてはこの限りでは ない。(緊急停止ボタンは充電器利用者が使うことを想定しておらず、緊急 の事態が発生した際には、充電器から離れることを想定していることによる。)
- ・ 充電器が基礎や台座の上にある場合は、基礎や台座の高さに関係なく、地面 から液晶画面等の上端までの高さとなることに留意すること。

(なお、基礎や台座などの条件により液晶画面等の高さが規定値以上となる場合においても、スマートフォン等の機器において、液晶画面の確認及びパネル・ボタンの操作を代替することで代えることができるものとする。)



【図3】ユニバーサルデザイン・バリアフリー対応した充電器本体のイメージ図

● 充電器周辺のユニバーサルデザイン・バリアフリー対応

1. 充電器周辺の整備に当たっての基本的な考え方

- ・ 高齢者・障害者等を含めた不特定多数の方が利用する施設の駐車区画に充電器を設置する場合には、急速充電、普通充電といった充電形態の違いにかかわらず、当該充電器周辺の駐車区画等についても、その設計段階から多様な利用者を想定した安全性確保や利用のしやすさへの配慮が求められる。
- ・ また、ユニバーサルデザイン・バリアフリー対応の観点で検討することが特に望ましい事項としては、車椅子使用者の方が利用しやすいスペースを確保 した設計、整備を行うことが挙げられる。

2. 整備内容

【標準的な整備内容】

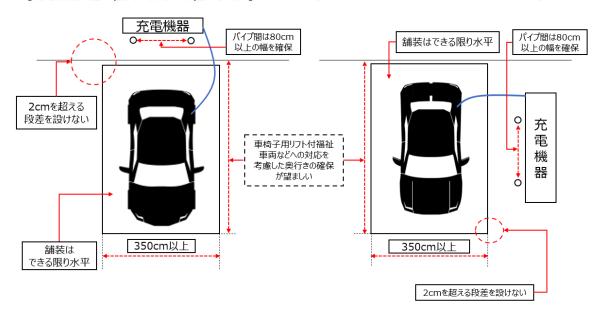
- ・ 充電器を有する施設について、当該施設の駐車区画のうち少なくとも一つの 区画は、その有効幅を 350cm 以上とすること。
- ・ 充電器の設置面と駐車区画との間に、2cm を超える段差を設けないこと。
- ・ 充電器の前に衝突防止パイプを設置する場合にあっては、車椅子使用者がパイプ間を通行できるよう 80cm 以上の間隔を設ける等、充電器までのアクセス性を確保すること。
- ・ 排水のための勾配が必要な場合を除き、舗装はできる限り水平とすること。

【望ましい整備内容】

- ・ 駐車区画を設置するに当たっては、車椅子用リフト付福祉車両等、車椅子使用者送迎用の自動車の利用も想定した乗降スペースを確保することが望ましい。特に、奥行きについては、施設用途に応じて、小型車から、後部ドア側のスペース確保が必要となるような車椅子用リフト付き福祉車両、バスなどでも利用できるよう、検討することが望ましい。
- ・ 雨天時の充電、乗降に困難が生じないよう、乗降に必要なスペースは、屋内 に設ける、又は屋外の駐車施設に屋根若しくは庇を設けている事例もある。 こうした場合には、大型の車椅子用リフト付き福祉車両等の車両高さ (230cm 以上)に対応した必要な有効高さ(梁下高さ等)の確保が必要と なることに留意されたい。(改修等で対応が困難な場合を除く。)
- ・ 充電器を備えたユニバーサルデザイン・バリアフリー対応した駐車区画を設置する場合において、駐車区画を新設するときは、車椅子使用者等の移動しやすさを確保する観点から、駐車区画に付随する建築物や通路からできるだけ近い位置に設置されることが望ましい。

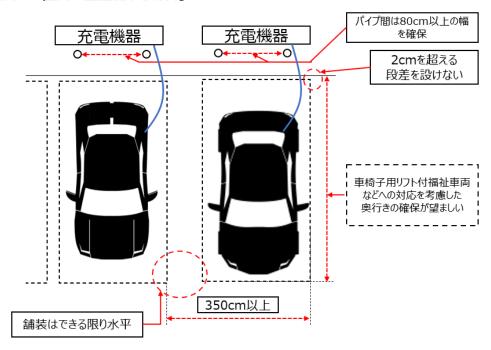
【充電機器を駐車区画の後方に設置する場合】

【充電機器を駐車区画の横側に設置する場合】



【図4:1区画整備する場合の例】

【充電区画を2区画以上整備する場合】



【図5:2区画以上整備する場合の例】

3. その他

本ガイドラインでは、350cm 以上の有効幅の必要性の有無にかかわらず、車椅子使用者の方も含めたすべての方が利用しやすいスペースを確保することを目的としており、整備された充電器を備えた駐車区画は誰でも使用可能であるように

運用されるべきであることから、国際シンボルマーク(車椅子マーク)を表示することにより、移動に制約のない方が利用を控えるなどといった誤認を与えないよう留意すること。

なお、スペースの関係上、車椅子使用者の方の利用にかなうスペースを必ずし も確保することができない場合等にも、隣接する駐車区画と併せて幅の広い駐車 区画として提供するなど、限られた区画の効率的利用・円滑な利用環境確保のた めのソフト面での取組を施設設置管理者等において実施することが望ましい。

また、充電器を備えた駐車区画の整備に当たって、各施設に既に設置された車椅子使用者用駐車施設¹に充電器を設ける等の改修をする形で対応することは、当該車椅子使用者用駐車施設の不適正利用(充電器は使用する必要があるものの、350cm以上の有効幅を必要としない者による当該駐車施設の利用)を助長する可能性があるため、避けることが望ましい。仮に前述の形で対応する場合には、当該駐車施設を350cm以上の有効幅を必要としない者も含め「充電器を使用する者向けの駐車区画」として位置づけ、別途、新規に車椅子使用者用駐車施設を確保することで充電器を使用しない車椅子使用者の円滑な利用に支障が生じないようにすること。

4. 参考

「高齢者、障害者等の移動等の円滑化の促進に関する法律(平成 18 年法律第 91 号)」(以下「バリアフリー法」という。)では、高齢者、障害者(身体障害者のみならず、知的・精神・発達障害者など、全ての障害者を対象)、妊産婦、けが人などの移動や施設利用の利便性及び安全性の向上を促進するために、公共交通機関(駅・バスターミナルなどの旅客施設、鉄道車両・バス等の車両等)、建築物、公共施設のバリアフリー化を推進するとともに、駅を中心とした地区や、高齢者、障害者などが利用する施設が集まった地区において、重点的かつ一体的なバリアフリー化を推進することとしている。

バリアフリー法では、公共交通機関、並びに特定の建築物、道路、路外駐車場 及び都市公園を新しく設置・導入等する場合や、大規模な改修等を実施する場合 には、施設等ごとに定められた「移動等円滑化基準」への適合が義務付けられて いる。

また、既存のこれら施設等についても、移動等円滑化基準への適合が努力義務として課されている。

ユニバーサルデザイン・バリアフリー対応した充電施設を設置するに当たっては、本ガイドラインの他、上記の各「移動等円滑化基準」や、高齢者、障害者等

¹ バリアフリー法令に基づき一定の場合に設置が義務付けられる幅 3.5m以上が確保された、「建築物に附属する駐車場(車椅子使用者用駐車施設)」、「路外駐車場(路外駐車場車いす使用者用駐車施設)」、「都市公園(車いす使用者用駐車施設)」及び「道路に付随する駐車場(障害者用駐車施設)」の他、「高齢者障害者等用施設等として同法施行規則第 1 条第二号イに規定する『車椅子使用者が円滑に利用することができる駐車施設』」を総称し、本ガイドラインでは「車椅子使用者用駐車施設」とする。

がより円滑に施設等を利用できるようにするための望ましい基準等を定めた各施 設等に係る「移動等円滑化に係るガイドライン」などを参照することが望ましい。

【参考】バリアフリー法及び同法に基づく関連規程類

(総論関係)

○高齢者、障害者等の移動等の円滑化の促進に関する法律(平成 18 年法律第 91 号)

(建築物関係)

- ○高齢者、障害者等の移動等の円滑化の促進に関する法律施行令(平成 18 年政令第 379 号)
- ○高齢者、障害者等が円滑に利用できるようにするために誘導すべき建築物特定施設の構造 及び配置に関する基準を定める省令(平成18年国土交通省令第114号)
- ○高齢者、障害者等の円滑な移動等に配慮した建築設計標準(令和2年度改正版)

(道路関係)

- ○移動等円滑化のために必要な道路の構造及び旅客特定車両停留施設を使用した役務の提供 の方法に関する基準を定める省令(平成 18 年国土交通省令第 116 号)
- ○道路の移動等円滑化に関するガイドライン(令和6年1月)

(路外駐車場関係)

- ○移動等円滑化のために必要な特定路外駐車場の構造及び設備に関する基準を定める省令 (平成 18 年国土交通省令第 112 号)
- ○まちづくりと連携した駐車場施策ガイドライン(第2版)(令和5年4月)

(都市公園関係)

- ○移動等円滑化のために必要な特定公園施設の設置に関する基準を定める省令(平成 18 年 国土交通省令第 115 号)
- ○都市公園の移動等円滑化整備ガイドライン【改訂第2版】(令和4年3月)

(適正利用関係)

○車椅子使用者用駐車施設等の適正利用に関するガイドライン(令和5年3月)

【事例1:高速道路におけるバリアフリー改修の例】

● 設置場所:関越自動車道 上里SA 下り線

● 充電施設の改修時期:令和5年3月



【課題】

- 駐車区画とEV充電機器の設置面との間に2 cm以上の段差あり
- 衝突防護パイプの形状がポール型であるものの、ポール間隔が80cm未満であり、車椅子使用車が充電機器に近づけない
- 駐車区画の有効幅が3.5m未満
- 充電器本体について操作位置が高い



【対応】

- ✓ 駐車区画とEV充電機器の設置面との間の段 差を解消
- ✓ 衝突防護パイプのポール間の幅を80cm以上 確保
- ✓ 駐車区画の有効幅を3.5m以上確保
- ✓ 充電機器本体をユニバーサルデザイン対応の ものに変更

【事例2:道の駅におけるバリアフリー対応した区画の例】

- 設置場所:道の駅「ΚΟΚΟ<ろべ」(富山県黒部市)
- 当該区画の設置時期(バリアフリー対応した時期):令和4年4月



【充電区画のバリアフリー対応のポイント】

- ✓ 道の駅開業時から充電機器本体をユニバーサルデザイン対応するとともに、駐車区画には屋根を設置
- ✓ 駐車区画とEV充電機器の設置面との間の段差無し
- ✓ 駐車区画の有効幅を3.5m以上確保

【事例3:都市公園におけるバリアフリー対応した区画の例】

- 設置場所:三段池公園(京都府福知山市)
- 充電施設の設置時期(バリアフリー対応した時期):令和5年3月(令和5年4月1日より供用開始)



【充電施設のバリアフリー対応のポイント】

- ✓ 駐車区画とEV充電機器の設置面との間に段差がない
- ✓ 駐車区画の有効幅を350cm以上確保
- ✓ 衝突防止パイプを、スタンドに極力近い位置に設置することで、EV充電機器までの車椅子使用者の アクセス性を確保

【事例4:路外駐車場におけるバリアフリー対応した区画の例】

- 設置場所:タイムズ鴨川西ランプ(京都府京都市)
- 充電施設の設置時期 (バリアフリー対応した時期) : 平成24年11月





【充電区画のバリアフリー対応のポイント】

- ✓ 駐車区画とEV充電機器の設置面との間の段差を解消
- ✓ 防護パイプなし
- ✓ EV充電器 4 基のうち2基を車椅子車室 (4 車室分)で使用可能

【コラム:電気自動車充電に関するロゴマーク・標識】

- 電気自動車の使用者にとって、充電機器がどこに設置されているかを示す標識やロゴマークは重要になる。
- 東京電力では、電動車両(EV・PHV・PHEV等)のドライバーの方々が迷わず安全に充電機器に到着できるよう、充電機器の設置場所を示す全国共通の案内サインとして2008年に「CHARGING POINT」を商標登録している。 (なお、使用に当たっては東京電力に使用申請等の諸手続が必要となるため、詳細は東京電力HP。)

	普通充電器用案内サイン (100V用)	普通充電器用案内サイン (200V用)	急速充電器用案内サイン
通常版	EV 100V	EV 200V	EV QUICK CHARGING POINT
簡易版	100V	200V	QUICK EV QUICK



/ 上記で紹介した都市公園での設置例では、標識 と駐車区画面の両方で充電機器が設置されてい る旨を案内している。

● 参考資料

- ○充電インフラ整備促進に向けた指針(経済産業省、令和5年10月)※別添
- ○電気自動車用急速充電器の設置・運用に関する手引書(一般社団法人チャデモ協議 会発行、令和5年2月第5版)
- ○電動車両用電力供給システム協議会参考資料 充電器設計参考資料-設置・施工- EVP-T005:2023 1.3版 (一般社団法人電動車両用電力供給システム協議会発行、令和5年1月19日発行)

<本ガイドライン策定に御協力頂いた企業・団体等>

一般社団法人チャデモ協議会

一般社団法人電動車両用電力供給システム協議会

ENECHANGE 株式会社

株式会社 e-Mobility Power

Terra Motors 株式会社

東日本高速道路株式会社

中日本高速道路株式会社

西日本高速道路株式会社

道の駅 香春

パーク 24 株式会社

公益財団法人東京都道路整備保全公社

特定非営利活動法人 DPI 日本会議

社会福祉法人日本身体障害者団体連合会

公益社団法人全国脊髄損傷者連合会

特定非営利活動法人アクセシブル・ラボ

<関連省庁・部局>

経済産業省

(代表電話 03-3501-1511) 製造産業局 自動車課

国土交通省

(代表電話 03-5253-8111) 総合政策局 バリアフリー政策課

都市局 街路交通施設課

公園緑地·景観課

道路局 企画課

環境安全・防災課

高速道路課

総務課

電動車のための公共用充電施設における ユニバーサルデザイン・バリアフリー対応 に関するガイドライン

令和6年8月 発行

経済産業省 製造産業局 自動車課

〒100-8901 東京都千代田区霞が関1-3-1

電話 03 (3501) 1511 (代)

国土交通省 総合政策局 バリアフリー政策課

都市局 街路交通施設課、公園緑地・景観課

道路局環境安全・防災課、企画課、高速道路課、総務課

〒100-8901 東京都千代田区霞が関2-1-3

電話 03 (5253) 8111 (代)