

## 宇治市火災予防条例改正の概要

### 1. 条例改正の概要

急速充電設備は、電気自動車やプラグインハイブリッド自動車に充電するための設備で、使用に際し火災のおそれのある設備として、消防法施行令第 5 条第 2 項に基づき、火災予防のために必要な事項にかかる条例制定基準が定められております。

今般、条例制定基準であります「対象火気設備等の位置、構造及び管理並びに対象火気器具等の取扱いに関する条例の制定に関する基準を定める省令」及び「火災予防条例（例）」が改正され、令和 3 年 4 月 1 日施行されることに伴い、宇治市火災予防条例について所要の改正を行うものです。

### 2. 条例改正の背景

自動車からの排出ガスが一因とされる地球温暖化などの環境問題がある中、環境性能に優れた自動車である、電気自動車や燃料電池自動車等の普及は、大変重要な施策と位置付けられております。

政府において閣議決定された決定文書において、環境性能に優れた自動車の普及目標を掲げており、各省庁においても普及に向けた様々な施策が講じられている中、経済産業省では、次世代自動車充電インフラ整備促進事業において、購入費や設置費に係る補助事業等が行われております。

また、近年、電気自動車等のユーザーからのニーズや大容量の電池を搭載した電気自動車等の開発が進められ、充電時間の短縮を図るため、平成 29 年 12 月に普及等を行う団体により全出力 150kW から 200kW の規格が策定されております。

搭載されるバッテリーは、状態や温度等の影響を受けるため、一定ではありませんが、50kW 級の電力を有する急速充電設備を使用し、消費電力量が 50kWh のバッテリーを搭載する電気自動車等に充電する場合、計算上は 1 時間で満充電になりますが、同じ車両を 150kW 級のもので充電すると電力が 3 倍になりますので、計算上約 20 分で満充電になります。また、1 台の急速充電設備から複数台の電気自動車等への充電が可能になることや大容量化したバッテリーにも対応が可能になることなど急速充電設備の普及が予想され、このことが重要な施策である電気自動車等の普及につながるものと考えられます。

しかし、改正前の省令における急速充電設備は、全出力 50kW を超

える設備について「変電設備」の規制対象となり、電気自動車等の運転手が充電できないなど使用実態と合わない部分が生じており、また、各市町村において特例基準を設けることで設置は認めておりましたが、地域によって規制の取扱いが異なり、不都合が生じる状態でした。

このような事情を鑑み、令和元年度に行われました「全出力 50kW を超える電気自動車用急速充電設備の安全対策に関する検討部会」における検討の結果を踏まえ、条例制定基準が改正されたもので、「対象火気設備等の位置、構造及び管理並びに対象火気器具等の取扱いに関する条例の制定に関する基準を定める省令」及び「火災予防条例（例）」が改正され、令和 2 年 8 月 27 日に公布され、令和 3 年 4 月 1 日に施行されることを受け、宇治市火災予防条例につきましても所要の改正を行うものです。

### 3. 条例改正の内容

#### (1) 急速充電設備の全出力上限の拡大（第 11 条の 2 第 1 項）

現行	改正案
全出力 50kW 以下	全出力 200kW 以下

#### (2) 急速充電設備の位置、構造及び管理の追加（第 11 条の 2 第 1 項）

追加項目	現行	改正案
(1 号) 屋外設置時の離隔距離の基準	なし	建築物から 3 メートル以上の距離を保つこと。（全出力 50kW 以下のもの、延焼を防止するための措置が講じられているものを除く。）
(13 号) コネクタの基準	なし	操作に伴う不時の落下を防止する措置を講ずること。（コネクタに十分な強度を有するものを除く。）
(14 号) 充電用ケーブルを冷却するために液体を用いる設備の基準	なし	漏れた液体が内部基盤等の機器に影響を与えない構造とすること。 冷却するために用いる液体の流量及び温度の異常を自動で検知し、検知した場合は、自動的に停止させる措置を講ずること。
(15 号) 複数の充電ケーブルを有する設備の基準	なし	出力の切替えに係る開閉器の異常を自動的に検知し、検知した場合は、自動的に停止させる措置を講ずること。

(16号) 蓄電池内蔵型の 設備の基準	なし	温度の異常を自動的に検知し、検知した場合は、自動的に停止させる措置を講ずること。 制御機能の異常を自動的に検知し、検知した場合は、自動的に停止させる措置を講ずること。
---------------------------	----	--

(3) 急速充電設備の届出基準の追加(第44条第1項第10号)

追加事項	現行	改正案
50kW を 超 え 200kW 以下のもの	変電設備	急速充電設備

#### 4. 急速充電設備の種類

三相 200V 直流で電気を送る急速充電設備と単相交流 100V 又は 200V で電気を送る普通充電設備の2種類ございます。

#### 5. 急速充電設備の技術要件

急速充電設備は、通常の家電製品より大きな電流・電圧を使用するため、重大な事故に直結する危険性があるため、利用者が安全に使用できるようフェールセーフ機能(誤作動や何らかの障害が生じた場合に常に安全側に制御する機能のこと。)を持たせ、電気自動車等、急速充電設備のどちらに異常があっても、電流が流れない構造となっているほか、過電流対策や感電対策などが講じられております。

#### 6. 消防用設備等の設置

(1) 屋内に設置する場合

消防法施行規則第6条(大型消火器以外の消火器具の設置)第4項の「その他これらに類する電気設備」に該当します。

(2) 屋外に設置する場合

消防用設備等運用基準、基準12の2(消火器具の設置及び維持に関する基準)、第1、3に基づき消火器の設置を指導します。

#### 7. 急速充電設備の設置数等

全国では、自動車販売店、駐車場、サービスエリア、ショッピングセンター、コンビニエンスストアなどに設置されております。

宇治市では、市役所二層式駐車場、自動車販売店、事業所の駐車場などに設置されております。

- (1) 急速充電設備（令和2年11月資料）  
拠点数：全国 7,687 箇所 京都府 149 箇所 宇治市 6 箇所  
設置数：全国 8,296 台 京都府 162 台 宇治市 6 台
- (2) 市内設置場所  
宇治市役所 急速 44kW 無料 平日 8:30～17:15  
京都三菱自動車販売宇治榎島店 中速 30kW 有料 24h  
京都日産自動車宇治店 急速 44kW 有料 24h  
京都日産自動車宇治東店 急速 44kW 有料 24h  
アルプラザ宇治東 中速 20kW 有料 10時～21時  
生長の家宇治別館本山 急速 44kW 無料 9時～17時  
引用：電気自動車（EV）充電スタンド情報サイト GoGoEV
- (3) 電気自動車等（令和元年度資料、補助金の交付を受けた台数）  
電気自動車（EV）：全国 123,717 台 京都府 2,399 台  
プラグインハイブリット車（PHV）：全国 136,208 台 京都府  
2,071 台