

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の一部を改正する省令について

令和 2 年 8 月
消 防 庁 予 防 課

【概要】

電気自動車等を充電するための急速充電設備は、消防法施行令（昭和 36 年政令第 37 号）第 5 条第 2 項の規定に基づき、火災予防に係る条例制定基準を定めることとされている対象火気設備等として定められ、その火災予防に係る条例制定基準は、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（平成 14 年総務省令第 24 号。以下「対象火気省令」という。）に規定されている。

今般、対象火気省令の一部を改正し、急速充電設備の全出力の上限を 200kW まで拡大するとともに、あわせて火災予防上必要な措置を定めるため所要の規定の整備を行うこととした。

また、従前から規制の対象とされていた急速充電設備（全出力 50kW 以下のものをいう。）についても、火災予防上必要な措置の見直しを行うこととした。

【背景】

全出力 50kW を超える急速充電設備については、需要の増加に伴い、普及がさらに加速することが予想されている。一方、改正前の対象火気省令においては、全出力 50kW を超える急速充電設備は、「変電設備」の規制の対象となっており、当該規制は自動車等の充電を行うことが想定されておらず、不都合が生じていた。

また、従前の基準においても、対象火気省令によらず、各市町村等において特例基準を設けることにより、全出力が 50kW を超える急速充電設備を設置することは認められていたが、地域によって規制の取扱いが多様となり、不都合が生じうる状態であった。

上記の事情に鑑み、全国統一的な基準として、急速充電設備の最大出力を 200 kW まで拡大し、あわせて火災予防上必要な措置を定めるため、所要の規定の整備を行うこととした。

【内容】

急速充電設備の最大出力を 200 kW まで拡大するため、今般の改正にあたっては、令和元年度「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」（部会長：小林恭一東京理科大学総合研究院教授）を設置して、火災予防上必要な措置等の検討を行った。当該検討部会の報告書の火災危険性評価を踏まえ、今般の改正により新たに講ずることとした火災予防上の措置は下記のとおりである。

(1) 急速充電設備（蓄電池内蔵型のものを含む。）において想定されるハザードと必要な安全対策

部位等	想定されるハザード	必要な安全対策	改正対象	改正条項
機器本体	外部火災により長時間高温曝露する。	建物から3メートルの離隔距離の確保 (消防長(市町村長)又は消防署長が認める延焼を防止するための措置が講じられているものは、この限りでない。)	50 kW 以下を除く急速充電設備 (50 kW 超 200 kW 以下)	第 16 条第 4 号ハ
コネクタ	落下によりコネクタが破損・変形し、充電不能となる。 落下によりコネクタが破損し、感電する。	コネクタの不時の落下防止措置 (コネクタに十分な強度を有するものは、この限りでない。)	全急速充電設備 (20 kW 超 200 kW 以下)	第 16 条第 9 号リ
充電用ケーブル	液漏れにより内部基板が損傷する。	・冷却液と基盤の分離構造 ・冷却液の流量・温度の異常検知機能		第 16 条第 9 号ヌ
開閉器	開閉器の接点が固着する。	開閉器の異常検知機能		第 16 条第 9 号ル

(2) 蓄電池内蔵型急速充電設備において想定されるハザードと必要な安全対策

部位等	想定されるハザード	必要な安全対策	改正対象	改正条項
蓄電池・蓄電システム	低温下で蓄電池を充電することで内部短絡が発生し、蓄電池の発熱や、利用不能が生じる。	・温度の異常検知機能 ・異常検知時の急速充電設備の停止機能	全急速充電設備 (20 kW 超 200 kW 以下)	第 16 条第 10 号ハ
蓄電システム	制御機能の故障により蓄電池の過充電、過昇温が発生して発火する。	・制御機能の異常検知機能 ・異常検知時の急速充電設備の停止機能		第 16 条第 10 号二

【施行日】

令和3年4月1日

【経過措置】

この省令の施行の際現に設置され、又は設置の工事がされている改正後の対象火気省令第3条第20号に規定する急速充電設備に係る位置、構造及び管理に関する基準の適用については、なお従前の例による。