

消 防 予 第 310 号
令和 2 年 9 月 24 日

各都道府県消防防災主管部長 } 殿
東京消防庁・政令指定都市消防長 }

消防庁予防課長
(公印省略)

改正火災予防条例（例）の運用について（通知）

「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」（令和 2 年総務省令第 77 号）により、急速充電設備の全出力の上限が 200 キロワットまで拡大されました。

これに伴い、急速充電設備の位置、構造及び管理に関する基準の細目も改正されたことから、「火災予防条例（例）」（昭和 36 年 11 月 22 日付け自消甲予発第 73 号。以下「条例（例）」という。）についても、同様の改正が行われたところです。

今般、改正に係る基準の細目等に関する運用の指針を下記のとおりとりまとめましたので、その運用に十分配慮されるとともに、各都道府県消防防災主管部長におかれましては、貴都道府県内の市町村（消防の事務を処理する一部事務組合等を含む。）に対しても、この旨周知していただきますようお願いいたします。

なお、本通知は、消防組織法（昭和 22 年法律第 226 号）第 37 条の規定に基づく助言として発出するものであることを申し添えます。

記

- 1 急速充電設備の全出力の拡大に伴い新たに必要とされる対策について（第 11 条の 2 第 1 項第 12 号、第 13 号及び第 14 号関係）

全出力の拡大に伴う火災予防上のリスクについて評価を行い、新たに必要とされる基準を定めたこと。

- (1) 急速充電設備の操作に伴うコネクタの不時の落下を防止する措置

全出力の拡大に伴い、充電用ケーブルが従来と比べ、太く、重くなることから、電気自動車等への充電操作中にコネクタが落下し、

損傷することによる出火事故を防止するための措置を講じる必要があること。

条例（例）第11条の2第1項第12号に規定する「操作に伴う不時の落下を防止する措置」とは、具体的には、充電用ケーブル部を保持する補助器具や、車両付近にコネクタを保持できる補助器具等の設置が想定されるものであること。

また、同号ただし書きの「十分な強度」とは、操作に伴う不時の落下等による衝撃に十分耐えうる強度であり、具体的には急速充電設備のコネクタに係る規格（Chademo規格、UL規格等）に適合しているものを想定していること。

(2) 充電用ケーブルを冷却するために液体を用いる急速充電設備に講じる措置

充電用ケーブルに大電流が流れることによる発熱を防止するために、充電用ケーブル内に設けた管等に、冷却液を循環させることにより充電用ケーブルを冷却する機構（液冷機構）を有する急速充電設備については、冷却液の漏洩に起因する内部基板等の損傷による出火事故を防止するための措置を講じる必要があること。

条例（例）第11条の2第1項第13号に規定する「漏れた液体が内部基板等の機器に影響を与えない構造」とは、具体的には、絶縁性を有する冷却液を用いたものや、液冷機構を内部基板等より低い位置に配置したもの等が想定されるものであること。

また、同号に規定する「流量の異常」とは、冷却液が漏れること等により、流量が減少した状態を、「温度の異常」とは、冷却液が漏れること等により、充電用ケーブルが過熱し、冷却液の温度が上昇した状態を想定していること。

(3) 複数の充電用ケーブルを有し、複数の電気自動車等を同時に充電する機能を有する急速充電設備に講じる措置

複数の充電用ケーブルを有し、複数の電気自動車等に同時に充電する機能を有する急速充電設備については、出力の切替えに係る開閉器が熱により固着すること等によって、電気自動車等の電池が短絡し、配線や充電用ケーブルの焼損等が生じるおそれがあることから、開閉器の異常を検知した場合、急速充電設備を停止させる措置を講じる必要があること。

2 急速充電設備のうち蓄電池を内蔵しているものの取扱いについて（第11条の2第1項第15号関係）

蓄電池を内蔵する急速充電設備については、全出力の拡大に伴い、蓄電池の容量も増加する傾向にあることから、当該蓄電池について、火災予防上必要と

される基準を定めたこと。

(1) 蓄電池の基準

ア リチウムイオン蓄電池であり、かつ、日本産業規格（産業標準化法（昭和24年法律第185号）第20条第1項の日本産業規格をいう。）J I S C 8 7 1 5 - 2（産業用リチウム二次電池の単電池及び電池システム第2部：安全性要求事項）に適合するものであること。

イ 電気自動車駆動用蓄電池を急速充電設備用蓄電池として再利用（リユース）する場合は、客観的評価により安全性が確認されたものであること（下記5を参照）。

(2) その他蓄電池に関する事項

ア 異常な低温について

条例（例）第11条の2第1項第15号ハに規定する「異常な低温」については、低温下において、蓄電池の充電を行った場合、蓄電池の電極に析出する金属リチウムにより蓄電池内部で短絡が発生するおそれがあることから、「蓄電池の仕様書等に記載された使用温度範囲を下回る温度」を想定していること。

イ 制御機能について

条例（例）第11条の2第1項第15号ニに規定する「制御機能」とは蓄電池が過充電、過電流、過放電、温度異常等の際に電流を制御する電子システム（BMS：バッテリーマネージメントシステム）のことであること。

3 消防長（消防署長）が認める延焼を防止するための措置について（第11条の2第2項関係）

条例（例）第11条の2第2項に規定する「消防長（消防署長）が認める延焼を防止するための措置」については、外部からの火災により、急速充電設備が延焼の媒体となることを防止するための措置であり、消防長（消防署長）が認めるに当たっての判断基準については、一例として、次の(1)から(5)までを満たすものが考えられること。

- (1) 筐体は、不燃の金属材料で厚さがステンレス鋼板で2.0ミリメートル以上、または鋼板で2.3ミリメートル以上であること。
- (2) 安全装置（漏電遮断器）が設置されていること。
- (3) 筐体の体積1立方メートルに対する内蔵可燃物量（電装基板等の可燃物の量）が約122キログラム以下であること。
- (4) 蓄電池が内蔵されていないこと。
- (5) 太陽光発電設備が接続されていないこと。

4 留意事項

- (1) 条例(例)第11条の2第1項(第2号、第11号及び第15号から第17号までを除く)の規定については、一般社団法人CHAdeMO協議会の発行する「電気自動車用急速充電スタンド標準仕様書」1.2又は2.0に適合することにより、同等の措置が図られているものとして取り扱えるものであること。

なお、適合する急速充電設備の型式については、一般社団法人CHAdeMO協議会ホームページにおいて掲載されていることから、下記URLを参照すること。

【一般社団法人CHAdeMO協議会ホームページ(CHAdEMO認証充電器リスト)】

URL：<https://www.chademo.com/wp2016/wp-content/uploads/pdf/qcnintei.pdf>

- (2) 急速充電設備を屋内に設置する場合の不燃区画等については、改正後の基準の適用により、急速充電設備からの出火のリスクは低減されることから、不要とするものであること。
- (3) 急速充電設備に係る火災予防条例(例)の運用については、本通知のほか、「改正火災予防条例(例)の運用について(通知)」(平成24年4月27日付け消防予第163号)1から4までの内容によらねたいこと。

5 その他

2、(1)、イについて、現在、関係部局において、電気自動車駆動用蓄電池のリユースに関する安全対策等が検討段階にあるため、規格の策定等、安全基準が整備された後、リユース蓄電池の取扱いに関する運用について、別途示す予定であること。

(連絡先)

消防庁予防課

担当：吉田、西出

TEL 03-5253-7523