

（急速充電設備）

第15条の2 急速充電設備（電気を設備内部で変圧して、電気自動車等（電気を動力源とする自動車、原動機付自転車、船舶、航空機その他これらに類するものをいう。以下この項において同じ。）にコネクタ（充電用ケーブルを電気自動車等に接続するためのものをいう。同項において同じ。）を用いて充電する設備（全出力20キロワット以下のものを除く。）をいい、分離型のもの（変圧する機能を有する設備本体及び充電ポスト（コネクタ及び充電用ケーブルを収納する設備で、変圧する機能を有しないものをいう。同項において同じ。）により構成されるものをいう。同項において同じ）にあつては、充電ポストを含む。以下この条及び第66条第1項第10号において同じ。）の位置、構造及び管理は、次に掲げる基準によらなければならない。

（1）急速充電設備（全出力50キロワット以下のもの及び消防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を除く。）のうち、屋外に設けるものにあつては、建築物から3メートル以上の距離を保つこと。ただし、次に掲げるものにあつては、この限りでない。

ア 不燃材料で造られ、又は覆われた外壁で開口部のないものに面するもの

イ 分離型のものにあつては、充電ポスト

（2）その筐体は、不燃性の金属材料で造ること。ただし、分離型のものの充電ポストにあつては、この限りでない。

（3）堅固に床、壁、支柱等に固定すること。

（4）その筐体は、雨水等の浸入防止の措置を講ずること。

（5）充電を開始する前に、急速充電設備と電気自動車等との間で自動的に絶縁状況の確認を行い、絶縁されていない場合には、充電を開始しない措置を講ずること。

（6）コネクタと電気自動車等が確実に接続されていない場合には、充電を開始しない措置を講ずること。

（7）コネクタが電気自動車等に接続され、電圧が印加されている場合には、当該コネクタが当該電気自動車等から外れないようにする措置を講ずること。

（8）漏電、地絡及び制御機能の異常を自動的に検知する構造とし、漏電、地絡又は制御機能の異常を検知した場合には、急速充電設備を自動的に停止させる措置を講ずること。

（9）電圧及び電流を自動的に監視する構造とし、電圧又は電流の異常を検知した場合には、急速充電設備を自動的に停止させる措置を講ずること。

（10）異常な高温とならない構造とし、異常な高温となつた場合には、急速充電設備を自動的に停止させる措置を講ずること。

（11）急速充電設備を手動で緊急に停止することができる装置を、当該急速充電設備の利用者が異常を認めたときに、速やかに操作することができる箇所に設けること。

（12）急速充電設備と電気自動車等の衝突を防止する措置を講ずること。

（13）コネクタについて、操作に伴う不時の落下を防止する措置を講ずること。ただし、コネクタに十分な強度を有するものにあつては、この限りでない。

（14）充電用ケーブルを冷却するため液体を用いるものにあつては、当該液体が漏れた場合に、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すること。また、充電用ケーブルを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的に検知する構造とし、当該液体の流量又は温度の異常を検知した場合には、急速充電設備を自動的に停止させる措置を講ずること。

（15）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ものにあつては、出力の切替えに係る開閉器の異常を自動的に検知する構造とし、当該開閉器の異常を検知した場合には、急速充電設備を自動的に停止させる措置を講ずること。

（16）急速充電設備のうち蓄電池を内蔵しているものにあつては、当該蓄電池（主として保安のために設けるものを除く。）について次に掲げる措置を講ずること。

ア 圧及び電流を自動的に監視する構造とし、電圧又は電流の異常を検知した場合には、急速充電設備を自動的に停止させること。

イ 異常な高温とならないこと。

ウ 温度の異常を自動的に検知する構造とし、異常な高温又は低温を検知した場合には、急速充電設備を自動的に停止させること。

エ 制御機能の異常を自動的に検知する構造とし、制御機能の異常を検知した場合には、急速充電設備を自動的に停止させること。

(17) 急速充電設備のうち分離型のものにあつては、充電ポストに蓄電池（主として保安のために設けるものを除く。）を内蔵しないこと。

(18) 急速充電設備の周囲は、換気、点検及び整備に支障のないようにすること。

(19) 急速充電設備の周囲は、常に、整理及び清掃に努めるとともに、油ぼろその他の可燃物をみだりに放置しないこと。

2 前項に規定するもののほか、急速充電設備の位置及び管理の基準については、前条第1項第2号、第5号、第8号及び第9号の規定を準用する。

※ 改正経過：追加〔平成24年条例第57号〕、一部改正〔令和2年条例第58号〕、一部改正〔令和5年条例第19号〕、一部改正〔令和5年条例第43号〕

【趣旨】

本条は、屋内、屋外に関わらず電気を設備内部で変圧して、電気を動力源とする自動車等に充電する設備で、全出力20キロワット以下のものを除く設備である急速充電設備の位置、構造及び管理の基準について定めたものである。

本条の制定当初は、全出力20キロワット以下のもの及び全出力50キロワットを超えるものを除く設備である急速充電設備について規定していた。しかし、電気自動車等における走行距離の延伸ニーズや、電池コストの低価格化等により、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ており、電気自動車等の短時間充電を可能とする急速充電設備の普及が加速することが予想されることとなった。また、全出力50キロワットを超える急速充電設備は、変電設備の規制対象となり、電気自動車等の運転手自らが充電することができないなど、不都合が生じていた。そこで、令和元年7月、国において「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」が開催され、当該検討部会における検討を踏まえ、急速充電設備の最大出力を200キロワットまで拡大し、併せて火災予防上必要な措置を定めるため、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が改正（令和2年総務省令第77号）され、火災予防条例（例）についても同様の改正（令和2年8月27日付け消防予第226号通知）が行われ、令和2年に本条を改正した。

さらに、令和4年6月7日に閣議決定された「規制改革実施計画」を受けて行われた「急速充電設備の規制の在り方に関する検討部会」における検討の結果、全出力が200キロワットを超えることによる新たな火災危険は確認されないことから、急速充電設備の全出力の上限を撤廃するほか、その他火災予防上必要な措置を定めるため、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基準を定める省令の一部を改正する省令が改正（令和5年総務省令第8号）され、火災予防条例（例）についても同様の改正（令和5年2月21日付け消防予第59号通知）が行われ、令和5年に本条を改正した。

なお、全出力20キロワット以下のものについては、本条の施行以前に急速充電設備に適用していた「変電設備」の基準と同様に除外している。

また、給油取扱所に急速充電設備を設置する場合は、可燃性蒸気が滞留するおそれのある範囲外に設置する必要があるなど、本条例によらない規制があるので留意すること。

【解説】

1 急速充電設備による火災危険（例）等

（1）急速充電設備を設置し、使用することにより想定される火災危険の例を挙げると、下表のようになります。

	想定される火災危険（例）	対策（例）
□	雨水が内部に浸入し、内部の基板が腐食したことにより、電流異常が生じて発熱し、出火する。	・雨水の浸入防止措置をとること。 ・電圧及び電流異常を監視できる構造にすること。
□	液冷ケーブルが経年劣化や外力によって損傷し、液漏れしたことで漏電し、感電又は火災化する。	・流量等の異常を検知した場合には、急速充電設備を自動停止させる措置をとること。
□	冷却装置の故障により、部品が過熱することで出火する。	・異常な高温になった場合に自動的に停止させる措置をすること。
□	出力の切替えに係る開閉器が熱により固着することで、電気自動車等の電池がショートし、電気配線や充電用ケーブルの損傷により火災化する。	・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すること。

急速充電設備による火災危険は、上表のほかにも想定される。また、ここでは、それに対する対策の一例を挙げているが、これらの火災危険を排除し、安全に、安心して当該設備を使用するためには、本条及び本条【解説】に掲げる内容を順守し、火災予防対策を徹底する必要がある。

（2）参考として、電気自動車等の普通充電器及び急速充電器（以下（2）においてこれらを「充電器」という。）より発生する電磁波が植込み型心臓ペースメーカー等に及ぼす影響についての検証結果から、厚生労働省は、平成25年3月に心臓ペースメーカー等を取り扱う製造販売業者あてに、充電器が植込み型心臓ペースメーカー等のペースング機能に与える影響について購入者等に周知するよう依頼している。また、電気自動車及び充電器の製造（輸入を含む。）又は販売を行う事業者等に対し、充電器が植込み型心臓ペースメーカー等のペースング機能に与える影響について取扱説明書等により周知することや、充電器を設置する場合に、充電器の分かりやすい箇所に注意喚起の表示を貼付するなどの対策等について指導をするよう、経済産業省へ通知している。

2 急速充電設備の概要

（1）消防庁における「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報告書」（令和2年4月全出力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）によると、急速充電設備の概要等は、以下のとおりとなっている。

ア 電気自動車への充電方法は、大きく分けて普通充電と急速充電の2つの方法がある。普通充電は、家庭用電源のコンセント等から100V又は200Vで充電するもので、電池残量ゼロから満充電まで約10時間から20時間程度の充電時間を要する。一方で、急速充電は、専用の急速充電設備で電気自動車の電池に直流で充電するもので、電池容量や急速充電設備の出力により約15分から1時間程度の充電時間を要する。

イ 公共インフラとしての急速充電設備には、次の技術要件が求められる。現在、国内で販売されている電気自動車と急速充電設備は、CHAdeMO規格に適合したものが一般的であり、充電の制御の仕組みを「CHAdeMOプロトコル」という規格に統一することで次の要件を実現している。

（ア）全ての電気自動車に利用できること

電気自動車がどのメーカーの急速充電設備でも共通に利用できるように、IEC（国際電気標準会議）で定められた規格の標準コネクタや自動車の制御用通信として広く使われているCAN（Controller Area Network）通信という規格で電気自動車と急速充電設備間のデータ形式やタイミングを規定している。

（イ）利用者が安全に使用できること

【第15条の2（急速充電設備）】

急速充電設備は、通常の家電製品と比較して大きな電流・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。そのため、フェールセーフ機能を持たせており、電気自動車側、急速充電設備側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。

(ウ) 電気自動車の電池に過電流による損傷を与えないこと

急速充電設備が電気自動車の電池寿命に悪影響を与えない仕組みを採用している。電気自動車に搭載されたECU（Electronic Control Unit）というマイコンが電池残量や温度などの条件によって最適な充電電流値を計算し、急速充電設備はECUの指示に従って電流を送り、充電量が80%まで回復すると充電を終了するか、又は電流を抑制する。

ウ 急速充電設備は、感電事故等を未然に防止するとともに、故障が発生した場合における周囲への影響を最小限にとどめるため、JIS規格等に基づき以下の安全対策が講じられている。

(ア) 充電コネクタの端子部は、感電防止や充電時の異物の挟み込みによるトラッキングを防止するため、絶縁材料のスペーサなどで容易に触れることができない構造となっている。

(イ) 充電ケーブルが車両に接続され、充電開始ボタンが押されるまで端子部に電圧を印加しない構造となっている。

(ウ) 絶縁トランスにより、入力側の交流系統と出力側の直流系統を分離するとともに、直流側を大地から浮いた状態にすることにより、充電ケーブル内にある直流給電線のいずれか一方の故障箇所に人体が触れるような単一故障事象が発生しても感電事故を防止することができる構造となっている。

(エ) 絶縁状況の確認のため、充電開始前に充電回路に試験的に電圧をかけ、充電回路一接地線間及び充電回路の正負極間が正常であるかどうかを確認する構造となっている。

(オ) 充電中は、常時、検出器により地絡を監視しており、地絡検出時は瞬時に電流を停止する構造となっている。

(カ) 充電中のコネクタの脱落を防止するため、電磁ロック機構が採用されている。

(キ) 充電器と車両の接続状態は、信号線で常時監視されており、万が一、衝突などでコネクタが脱落した場合は、瞬時に電圧を低下させ、感電を防ぐことができる構造となっている。

(2) 本条の適用となる急速充電設備は、次のとおりである。

ア 電気を設備内部で変圧して、電気自動車等にコネクタを用いて充電する設備

なお、コネクタ型以外の急速充電設備は、条例第15条に定める変電設備として取り扱う。

「電気を設備内部で変圧して」とは、急速充電設備内部で変圧器を使用して昇圧するもののほか、変圧器以外の電子機器を使用して急速充電設備内部で昇圧するものを全てを含む。

また、「電気自動車等」とは、電気を動力源とする自動車、原動機付自転車、船舶、航空機、その他これらに類するものである。これは、今後、自動車や原動機付自転車以外のものを充電対象とする急速充電設備が普及することを想定したものである。

イ 全出力20キロワットを超える設備

ウ 分離型の急速充電設備（変圧する機能を有する設備本体及び充電ポストにより構成されるものをいう。）

「充電ポスト」とは、単にコネクタ及び充電用ケーブルを収納する設備で、変圧する機能を有しないものをいう。

(3) 急速充電設備において第三石油類に属する変圧器油など危険物を取り扱う場合、当該危険物の1日あたりの計画消費量、実績消費量によっては、第4章（指定数量未満の危険物及び指定可燃物の貯蔵及び取扱いの技術上の基準等）に規定する少量危険物又は法第3章（危険物）など危険物関係法令の規制対象となるため、周囲との離隔距離等において注意しなければならない。

3 急速充電設備の位置、構造及び管理の基準（第1項関係）

第1項は、急速充電設備を設ける位置、構造及び管理の基準について規定したものである。

(1) 第1号は、全出力50キロワット以下のもの及び消防長が認める延焼を防止するための措置が

【第15条の2（急速充電設備）】

講じられているものを除く急速充電設備を屋外に設置する場合に、外部からの火災により、急速充電設備が延焼の媒体になることを防止するための措置について規定したものである。

なお第1号アのただし書きにおいて、「開口部のないもの」とあるが、防火戸（建基法第2条第9号の2ロに規定する防火設備であるものに限る。）とした場合は、開口部のないものとする。

また、第1号イにおいて、充電ポストを除いているのは、充電ポストは、変圧等の機能を有するものではなく、出火危険性が低いものと想定されるためである。

消防長が認める延焼を防止するための措置の判断基準については、次のアからオまでを満たすものとしている。

ア 筐体は、不燃の金属材料で厚さがステンレス鋼板で2.0ミリメートル以上又は鋼板で2.3ミリメートル以上であること。

イ 安全装置（漏電遮断器）が設置されていること。

ウ 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）は、約122キログラム以下であること。

エ 蓄電池が内蔵されていないこと。

オ 太陽光発電設備が接続されていないこと。

(2) 第2号は、筐体の材料について規定したものである。

なお、第2号において、充電ポストを除いているのは、上記（1）と同様の理由からである。

(3) 第3号は、筐体の固定方法について規定したものである。

これは、急速充電設備が事故・災害等により転倒することによる火災を防止するための規定であり、転倒しないものであれば、固定の方法を問わない。

(4) 第4号は、筐体への雨水等の浸入を防止する措置を講ずるよう規定したものである。

「雨水等の浸入防止の措置」とは、筐体が日本産業規格で規定するIP33以上の保護等級（JIS C0920「電気機械器具の外郭による保護等級」）を確保しているものであることとする。

(5) 第5号は、充電開始前の急速充電設備と電気自動車等との間で自動的に絶縁状況の確認を行うよう規定したものである。

(6) 第6号は、コネクタと電気自動車等とが確実に接続されていない場合、充電を開始させない措置を講ずるよう規定したものである。

(7) 第7号は、コネクタと電気自動車等との接続部に電圧が印加されている場合には、当該コネクタが外れないように措置を講ずるよう規定したものである。

(8) 第8号は、漏電、地絡及び制御機能の異常を自動的に検知する構造とし、異常を検知した場合には、急速充電設備を自動的に停止させる措置を講ずるよう規定したものである。

(9) 第9号は、電圧及び電流を自動的に監視する構造とし、電圧又は電流の異常を検知した場合には、急速充電設備を自動的に停止させる措置を講ずるよう規定したものである。

(10) 第10号は、異常な高温となった場合には、急速充電設備を自動的に停止させる措置を講ずるよう規定したものである。

「異常な高温」とは、過電流等による発熱を温度センサーが検知し、急速充電設備が充電を停止する温度を想定している。

(11) 第11号は、急速充電設備を手動で緊急停止できる措置を当該急速充電設備の利用者が異常を認めたときに、速かに操作することができる箇所に設けるよう規定したものである。

特に、分離型の急速充電設備では、設備本体と充電ポストが別室に設置されることや離れた位置に設置されることが想定されるためである。（設備本体を屋外、充電ポストを屋内に設置するなど。又はその逆。）

「速やかに操作することができる箇所」とは、一体型の場合は設備本体、分離型の場合はコネクタや充電ポスト等に設けることなどが想定される。

【第15条の2（急速充電設備）】

- (12) 第12号は、急速充電設備本体と電気自動車等の衝突を防止する措置を講ずるよう規定したものである。

「衝突を防止する措置」とは、樹脂製ポールや鉄製パイプのほか、車止めや縁石等による措置も含まれるほか、急速充電設備を1段高い位置に設けることで衝突を防ぐ方法なども考えられる。これらの衝突防止策は、点検を実施する際に急速充電設備の扉の開閉の妨げにならない位置に設置する必要がある。

- (13) 第13号は、全出力の拡大に伴い、充電用ケーブルが従来と比べ、太く、重くなることが想定されることから、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を防止するための措置を講ずる必要があることを規定したものである。

「操作に伴う不時の落下を防止する措置」とは、充電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。

「十分な強度」とは、操作に伴う不時の落下時等による衝撃に十分耐えうる強度であり、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。

- (14) 第14号は、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、冷却液の漏えい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ずる必要があることを規定したものである。

なお、充電用ケーブルを冷却するために用いる液体は、可燃性のないものを使用することが望ましい。

「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、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。

「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。

- (15) 第15号は、複数の充電ケーブルを有し、複数の電気自動車等に同時に充電する機能を有するものにあっては、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損傷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を規定したものである。
- (16) 第16号は、急速充電設備のうち蓄電池を内蔵しているものについて規定したものである。蓄電池の基準は、リチウムイオン蓄電池であり、かつ、JIS C8715-2（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（（一財）日本規格協会及び（一社）電池工業会））に適合するものであることとする。

「蓄電池を内蔵している」とは、急速充電設備専用の蓄電池が当該施設の筐体内に収納されているものである。なお、内蔵している蓄電池が第17条（蓄電池設備）の規制範囲となる蓄電池容量のものであっても、急速充電設備の基準を適応するものにあっては、第17条（蓄電池設備）の適用は受けない。

「主として保安のために設けるもの」とは、停電時等に電気自動車等とコネクタの接続部分の制御を行うものなど、設備の安全装置を維持するために設ける蓄電池が該当し、本号に掲げる措置を要しない。

「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」を想定したものである。

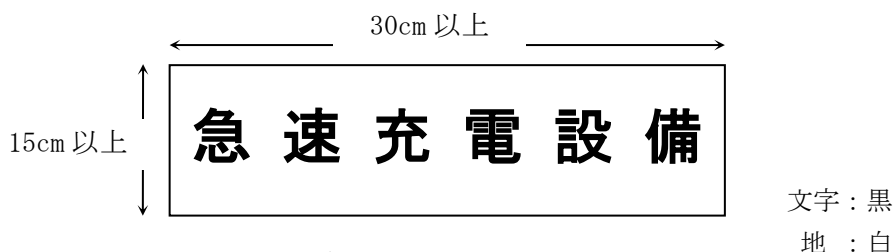
「制御機能」とは蓄電池が過充電、過電流、過放電、温度異常等の際に電流を制御する電子システム（BMS：バッテリーマネジメントシステム）のことである。

【第15条の2（急速充電設備）】

- (17) 第17号は、分離型の急速充電設備の充電ポストは、コネクタ及び充電ケーブルを収納する以外の機能として、電気自動車等への充電のために蓄電池を内蔵することが想定されるが、蓄電池により出火危険が増加する恐れがあることから、主に保安のために設けるものを除き、充電ポストには蓄電池を内蔵しないことを規定したものである。
- (18) 第18号及び第19号は、急速充電設備の周囲は、換気、点検及び整備に支障のないようにするとともに、常に整理及び清掃に努め、油ぼろその他の可燃物をみだりに放置しないよう規定したものである。
- (19) 第1項第2号、第4号から第11号及び第13号から第15号の規定については、（一社）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、同等の措置が取られているものとして取り扱うことができる。当該仕様書に適合する急速充電設備の型式については、同協議会ホームページに掲載されている「CHAdeMO 認証急速充電器型番一覧」を参照すること。

4 その他急速充電設備の位置及び管理の基準（第2項関係）

- (1) 第1項に定めるもののほか、急速充電設備の位置及び管理の基準については、第15条（変電設備）第1項第2号、第5号、第8号及び第9号の規定を準用している。具体的に準用される規定の概要は、以下のとおりである。各規定の詳細は、第15条【解説】を参照すること。
- ア 可燃性若しくは腐蝕性の蒸気又はガスが発生し、又は滞留するおそれのない位置に設けること。（第15条第1項第2号関係）
- イ 見やすい箇所に急速充電設備である旨を表示した標識を設けること。（第15条第1項第5号関係）
- ウ 定格電流の範囲内で使用すること。（第15条第1項第8号関係）
- エ 必要に応じ設備の各部分の点検及び絶縁抵抗等の測定試験を必要な知識及び技能を有する者として市長が別に定めるものに行わせ、不良箇所を発見したときは、直ちに補修させるとともに、その結果を記録し、かつ、保存すること。（第15条第1項第9号関係）
- (2) (1) イの標識は、規則第15条において、次のとおり定められている。



- (3) (1) エについては、以下のとおりである。
- ア 「点検」とは、日常的な外観点検等のほか、消耗品の劣化や充電ケーブルの摩耗等による事故を防止するため、定期的な点検を行うことである。また、必要に応じ、絶縁抵抗等の測定試験も行うこととなっている。絶縁抵抗試験としては、高圧回路、低圧回路、変流器の2次回路等につき、線間又は対大地間の測定が主なものである。絶縁保護がなされていないと、人が触れた場合には感電し、漏電した場合には火災化することが想定される。このため、絶縁抵抗試験を実施することによって、ケーブルが正しく絶縁されているか否かを判別することができる。よって、絶縁抵抗試験は、1年に1回以上実施することが望ましい。
- その他の測定試験としては、接地抵抗測定試験がある。接地抵抗は、電気が漏電した場合、安全に地面に電気を流し、感電防止、火災防止のために施工するアースの抵抗の値である。よって、接地抵抗試験についても、絶縁抵抗試験同様、1年に1回以上実施することが望ましい。
- イ 「不良箇所を発見したときは、直ちに補修させるとともに、その結果を記録し、かつ、保存すること。」となっているが、「結果の記録」は、規則様式2（電気設備等点検・試験結果記録票）に記録し、保存しておかなければならない。ただし、他の法令の規定による点検表で規則

【第15条の2（急速充電設備）】

様式2に定める記載事項が確認できるものにあつては、当該点検表をもってこれに替えることができる。保存期間については、変電設備の場合と同様に特段の規制はないが、メーカー等で定める定期点検のサイクルに合わせ、点検を行う技術者等が保存を要すると考える常識的な期間とされる。よって、少なくとも次回の定期点検の時期まで保存しておくことが望ましい。

ウ 急速充電設備に対する点検等を実施する「必要な知識及び技能を有する者とし市長が別に定めるもの」は、規則第6条において「電気設備等の種別に応じ、電気事業法第43条第1項及び第2項に規定する主任技術者又はこれと同等以上の知識及び技能を有する者として、消防長が適当と認めたものとする。」となっている。これについては、次の者が考えられる。

(ア) 電気事業法第43条に基づく電気主任技術者の資格を有する者

(イ) 電気工事法に基づく電気工事士の資格を有する者

(ウ) 急速充電設備の点検及び整備に関し、(ア) 及び (イ) に掲げる者と同等以上の知識及び技能を有する者。例として、メーカーの技術部門、サービス会社の修理部門等に所属する職員で、点検及び整備に関して相当の知識及び技能を有している者等が該当する。

(エ) 電気工事管理技士等

なお、急速充電設備の設置工事にあつては、第一種電気工事士や第二種電気工事士の資格が必要となる。

(4) 急速充電設備は、電気事業法上の「自家用電気工作物」又は「一般用電気工作物」に区分され、自家用電気工作物に該当する場合には、法令による自主保安義務（電気事業法第42条）及び保安監督者の選任義務（電気事業法第43条）がある。電気事業法における出力別の電気工作物の区分は、下表のとおりである。

急速充電設備の出力	全出力50kW以上	全出力50kW未満
電気工作物の区分	自家用電気工作物	一般電気工作物
電源供給元	高圧受電設備	低圧受電
保安確保に必要な資格	電気主任技術者	不要
必要な保安管理	・技術基準適合義務（電気事業法第39条） ・保安規程の作成、届出、遵守（電気事業法第42条） ・主任技術者の選任、職務誠実義務（電気事業法第43条） ・自家用電気工作物使用開始届（電気事業法第53条） ・事故等の報告義務（電気事業法第106条）	・技術基準適合義務（電気事業法第56条） ・定期的な調査の義務（電気事業法第57条）

5 届出（第66条、規則第17条関係）

第66条（火を使用する設備等の設置の届出）【解説】を参照すること。

6 消火設備（第41条関係）

急速充電設備は、電圧を変圧し、電気自動車に充電する設備であり、変電設備と類似する設備である。よって、政令第13条第1項のほか、第41条第2項第2号において規定する「その他これらに類する電気設備」に該当する。

なお、分離型の急速充電設備について、政令第13条第1項及び規則第6条第4項に定める電気設備が設置されている部分の床面積の算定にあたり、「その他これらに類する電気設備」に該当するのは、設備本体のみであることから、充電ポスト部分を床面積に含める必要はない。

(1) 政令の規定による消火器の設置義務が生じない防火対象物に急速充電設備が設置されている場合は、第41条第2項第2号に基づき、消火器を設けなければならない。

【第15条の2（急速充電設備）】

（2）消火器を設置する場合は、次の事項について考慮する。

ア 当該場所に至る各部分から、歩行距離20メートル以下とすること。

イ 適応する消火剤であること（政令別表第2参照）。

ウ 設置する消火器の能力単位は、1単位以上とすること。

（3）消火器の設置にあたっては、重複して設けないことができる場合があるため、第41条（消火器に関する基準）【解説】を参照すること。

（4）防火対象物に急速充電設備が設置されている部分で、床面積が200平方メートル以上の場合には、不活性ガス消火設備、ハロゲン化物消火設備又は粉末消火設備を設置しなければならない（政令第13条第1項）。

【参考】「CHAdeMO（チャデモ）協議会」とは

CHAdeMO 協議会は、電気自動車（EV）用急速充電器の設置拡充や、国内外での規格標準化を目的に平成22年3月に設立された組織である。幹事会員は、トヨタ自動車株式会社、日産自動車株式会社、三菱自動車工業株式会社、富士重工業株式会社及び東京電力株式会社の5社である。また、協議会には、自動車会社、電力会社のほか、充電機器メーカー、充電サービス提供企業及びこれを支援する企業や行政など、国内外含めて158社・団体が協議会に参加している。

「CHAdeMO」とは、協議会が標準化を進めている急速充電器の商標名である。「CHArge de MOve＝動く、進むためのチャージ」、「de＝電気」、また「クルマの充電中にお茶でもどうですか」の3つの意味を含む。

チャデモ方式は、急速充電と普通充電とで異なる形のプラグを併せ持っているが、欧米が規格化したコンボ方式（combinedchargingsystem／CCS）は、普通充電と一体化したプラグで急速充電できるのが特徴である。平成26年に開催された国際電気標準会議（IEC）では、CHAdeMO（日）、COMB01（米）、COMB02（独）、GB／T（中国）の4方式がEV用急速充電器の国際標準規格として承認された。