

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（第3回） 議事要旨

- 1 日時
令和2年3月18日（水）10時00分から12時00分
- 2 場所
全日通霞が関ビル 8階 大会議室C（東京都千代田区霞が関3-3-3）
- 3 出席者
 - （1） 委員等（敬称略、順不同）
小林部会長、大宮委員、池谷委員、植濃委員、金子委員、佐伯委員、高津委員、松本委員、三木委員、吉田委員、池町委員、高林委員、中野委員、佐藤オブザーバー（代理）、田面木オブザーバー
 - （2） 事務局
消防庁予防課長以下5名
- 4 配付資料
 - 資料1 配席図
 - 資料2 第2回検討部会議事要旨
 - 資料3 全出力50kWを超える蓄電池内蔵型急速充電設備のハザード評価表
 - 資料4 検討概要と火災予防条例（例）等の改正に係る方向性について
 - 資料5 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（案）
 - 参考資料 海外における急速充電設備に関する法令・規格等の比較
- 5 議事内容（○委員発言、●事務局発言）
 - （1） 第2回議事要旨等について
 - 【事務局】 議事要旨については、委員へ事前に確認依頼しており説明を割愛した。
第2回の資料である海外における急速充電設備に関する法令・規格等の比較について、アップデートされた部分を中心に、参考資料により説明を行った。
 - 【委員】 意見等なし。
 - （2） 蓄電池内蔵型急速充電設備に必要とされる防火安全対策について
 - 【事務局】 資料3により説明を行った。
 - 【委員】 確認だが、蓄電池内蔵型急速充電設備とは、蓄電池が筐体の中に入っているものということでしょうか。
 - 【事務局】 お見込みのとおり。別々に設置されているものには、それぞれの規定で規制することとなる。
 - 【委員】 内容はこれでいいと思う。ただ、「異常」という言葉がかなり使われているため、例えば「メーカーの指定から外れた値」といったように、「異常」についての注釈があってもいいと思う。
 - 【事務局】 承知した。
 - （3） 検討概要と火災予防条例（例）等の改正に係る方向性について
 - 【事務局】 資料4により説明を行った。
 - 【委員】 リュース電池の客観的評価による安全性の確認については、現在確立中ということでしょうか。
 - 【委員】 経産省を中心に確立中ということで認識している。リュース電池を使用した急速充電設備が出てくる時には、当然それに対する枠組みはできていると考えており、その

枠組みに準じていく前提で話をしている。

- 【委員】 経産省での検討結果がでるまではリユース電池の使用は現実的には難しいということとでよいのか。相談があった場合についてもペンディング状態ということか。
- 【委員】 そのように考えている。
- 【委員】 20kWから200kWというレンジが示されているが、筐体の大きさはかわらないのか。
- 【委員】 ほとんど変わらないと考えている。200kW級になると放熱するためのファン等が追加になるが、基本的なコイルであるとか、変電設備としての大きさはあまり変わらないと考えている。
- 【委員】 内蔵可燃物量122キログラム/m³という基準があるが、そのあたりは変わらないのか。
- 【委員】 あまり変わらないと考えている。
- 【事務局】 新しい200kW級のものが出てくるとなったときに、20kWから50kWまでの既存のものと差が生じるような基準はあるか。大きいものを念頭に基準を考えていたが、小さいものに影響を及ぼす可能性がある基準はあるか。
- 【委員】 例えば、ケーブルの被覆等になると思うが、基本構造はほとんど一緒であるため、小さいほうへの互換性という意味では、今回の規制の範囲でカバーできると考えている。
- 【事務局】 50kW以下のものについて、ケーブル自体に液冷方式を用いる可能性や、今後開発の予定などはあるのか。
- 【委員】 キロワットというよりは、流れる電流量、アンペアの問題が大きくなる。今の現時点では、液冷を搭載した充電器というのは国内にはないが、これから新規格等々で400アンペア超えというのが定常的に流れるようになると、液冷設備等が必要になるため、グリース類が躯体の中に入ること可能性はある。その場合は大きく構造が異なってくる可能性がある。
- 【事務局】 承知した。
- 【委員】 200kW以上超えるもののリスク評価というのはできないのか。
- 【事務局】 基本的に、150kWから200kWというのが現在想定されるものの最大値であるため、当面はこれ以上のものは出てこないと考えている。しかし、技術の進歩でそれ以上のものが出てくる可能性もあるため、※印のような規定を置き、燃焼実験を行うなどし、安全性が確認されれば特例運用するような形を今のところは考えている。
- 【委員】 変電設備のところについても、200kWまでは一本化するのか。
- 【事務局】 急速充電設備のみである。
- 【委員】 資料4、9ページ目の、「また」について、異常を感知したときではなく、常時という意味でよいのか。
- 【事務局】 そのとおり。
- 【事務局】 資料5については、これの概要が資料4であるため説明を割愛した。
- 【事務局】 技術的な確認だが、今回、新たにBMSなどの制御機能の異常を検知した場合は急速充電設備を停止する措置を対策として追加しているが、技術的には可能なのか。
- 【委員】 可能である。また、特別にコストが上がることもないと考えている。

以上