

## 第105回 電気用品調査委員会 議事要録

1. 開催日時: 2019年7月5日(金) 13:30 ~ 16:40
2. 開催場所: 一般社団法人 日本電気協会 4階 A~D 会議室
3. 出席者: (順不同, 敬称略)

## ＜委員(委員代理出席者含む)＞ 42名

大崎委員長 [東京大学]	本松副委員長 [(一社)日本電機工業会]
岡 副委員長 [電気安全全国連絡委員会]	古谷副委員長 [(一財)電気安全環境研究所]
平岩幹事 [(一財)日本品質保証機構]	大友幹事代理 [(一社)電子情報技術産業協会]
綾戸幹事 [熔接鋼管協会]	澁江幹事 [(一社)日本配線システム工業会]
飛田委員 [東京都地域婦人団体連盟]	林崎委員 [東京工業大学]
北村委員 [産業技術総合研究所]	伊藤委員 [一財]日本消費者協会]
加藤委員 [(一財)電気安全環境研究所]	内田委員 [電気保安協会全国連絡会]
五来委員 [(一社)日本電線工業会]	辻田委員 [日本電熱機工業協同組合]
青野委員 [塩化ビニル管・継手協会]	内橋委員 [(一社)日本照明工業会]
笠原委員 [(一社)日本自動販売システム機械工業会]	伊藤委員 [(一社)日本写真映像用品工業会]
井上委員代理 [(一社)ビジネス機械・情報システム産業協会]	土屋委員 [(一社)日本陸用内燃機関協会]
中尾委員代理 [(一社)日本電設工業協会]	野田委員 [全日本電気工事業工業組合連合会]
丹沢委員 [全国金属製電線管附属品工業組合]	鶴岡委員 [(一社)日本電気制御機器工業会]
内藤委員代理 [(一社)日本縫製機械工業会]	諸田委員 [(一社)インターホン工業会]
山本委員 [日本暖房機器工業会]	山下委員 [(一財)電気安全環境研究所]
横山委員代理 [日本プラスチック工業連盟]	堀 委員 [合成樹脂製可とう電線管工業会]
福島委員 [(一社)日本厨房工業会]	與野委員 [(株)UL Japan]
吉村委員 [テュフ・ラインランド・ジャパン(株)]	清水委員 [(一社)電池工業会]
三島委員代理 [(一社)電気学会]	中山委員代理 [(一社)KEC 関西電子工業振興センター]
小田委員 [(一財)VCCI協会]	瀧澤委員 [テュフブードジャパン(株)]
大浦委員 [(一社)日本ホームヘルス機器協会]	吉岡委員 [(一社)日本電気協会]

## ＜委任状提出委員＞ 5名

長内委員 [日本ヒューズ工業組合]	上山委員 [(一社)日本アミューズメントマシン協会]
岡田委員 [(一社)日本冷凍空調工業会]	山口委員 [(一社)日本玩具協会]
袴田委員 [(一社)電線総合技術センター]	

## ＜欠席＞ 1名

稲月委員 \*[電気事業連合会]

## ＜参加＞ 24名

遠藤 [経済産業省 製品安全課]	村中 [経済産業省 製品安全課]
中井 [経済産業省 製品安全課]	長谷 [経済産業省国際電気標準課]
山本 [東京消防庁 予防部]	吉澤 [(独法)製品評価技術基盤機構]
草深 [(独法)製品評価技術基盤機構]	五十嵐 [認証制度共同事務局]
住谷 [(一財)電気安全環境研究所]	安土 [(一財)電気安全環境研究所]
水上 [(一社)日本電機工業会]	垣谷 [(一財)日本規格協会]
竹田 [(一社)電池工業会]	清水 [(一社)日本照明工業会]
金子 [(一社)日本電機工業会]	阿部 [(一社)日本配線システム工業会]
齋藤 [(一社)電気設備学会]	北川 [(一社)日本電気制御機器工業会]
小綿 [(一財)日本規格協会]	吉田 [(一社)日本電機工業会]

佐波 [(一財)日本規格協会]  
丹羽 [(一財)日本ガス機器検査協会]

村田 [(一財)光産業技術振興協会]  
小林(幸) [(一社)日本電気協会]

#### <事務局> 4名

都筑、五十嵐、田弘、小林(信) [(一社)日本電気協会]

注\*: 開催通知未着

#### 4. 配付資料

- ・資料 No.1 電気用品調査委員会 委員名簿 (2019年7月)
- ・資料 No.2 第104回 電気用品調査委員会 議事要録(案)
- ・資料 No.3-1 平成30年度電気用品調査委員会 事業報告(案)
- ・資料 No.3-2 平成30年度決算案
- ・資料 No.4-0 解釈別表第八に係わる遠隔操作に関する報告書の見直し体系イメージ
- ・資料 No.4-1 解釈別表第八に係わる遠隔操作に関する報告書(見直し案)
- ・資料 No.4-2 AV機器の遠隔操作機構に関する試験方法(見直し案)
- ・資料 No.4-3 解釈別表第四 遠隔操作に関する報告書等の見直し状況について
- ・資料 No.5-0 別表第十二への採用を検討する JIS 一覧(小委員会承認後、JIS 発行後)
- ・資料 No.5-1a JIS C 9335-2-27:20XX 家庭用及びこれに類する電気機器の安全性—第2-27部:光線による皮膚照射用装置の個別要求事項
- ・資料 No.5-1b JIS 原案
- ・資料 No.5-2a JIS C 9335-2-28:20XX 家庭用及びこれに類する電気機器の安全性—第2-28部:ミシンの個別要求事項
- ・資料 No.5-2b JIS 原案
- ・資料 No.5-3a JIS C XXXX:20XX ポータブル機器用二次電池の安全性—第2部:リチウム二次電池
- ・資料 No.5-3b JIS 原案
- ・資料 No.6-1 JIS C 9335-2-29:2019 家庭用及びこれに類する電気機器の安全性—第2-29部:バッテリーチャージャの個別要求事項
- ・資料 No.6-2 JIS C 9335-2-96:2019 家庭用及びこれに類する電気機器の安全性—第2-96部:室内暖房のためのシート状の可とう性電熱素子及びこれを用いる機器の個別要求事項
- ・資料 No.6-3 JIS B 8009-13:2018 往復動内燃機関駆動式交流発電装置—第13部:安全性
- ・資料 No.7 2019年度別表第十二採用 JIS / J 規格等審議計画(案)
- ・資料 No.8 PLCモジュールを内蔵した電気用品の電波雑音に関する基準値の在り方の検討について
- ・資料 No.9-1 第7,20,55 小委員会審議結果報告書
- ・資料 No.9-2 第34 小委員会審議結果報告書
- ・資料 No.9-3 第59/61/116,72 小委員会審議結果報告書
- ・資料 No.9-4 第23-1 小委員会審議結果報告書
- ・資料 No.9-5 第23-2 小委員会審議結果報告書
- ・資料 No.9-6 第23-3 小委員会審議結果報告書
- ・資料 No.9-7 第108 小委員会審議結果報告書
- ・資料 No.9-8 第1,3,25 小委員会審議結果報告書
- ・資料 No.9-9 第2,15,22,77,85,112 小委員会審議結果報告書

- ・資料 No.9-10 第 37-2,51 小委員会審議結果報告書
- ・資料 No.9-11 第 31, 第 32-2, 3, 第 96, 121・23E 小委員会審議結果報告書
- ・資料 No.9-12 第 89,104 小委員会審議結果報告書
- ・資料 No.9-13 第 76 小委員会審議結果報告書

## 5. 議事概要

### (1) 委員会の成立に関する報告について

- ・事務局から、第 105 回電気用品調査委員会が成立している旨の報告を行った。

＊出席委員数について、

委員総数 48 名のうち 有効出席者数 47 名（開会時点把握数）

（内訳：出席委員 42 名（代理出席 7 名を含む）、委任状 5 名（委員長への委任））

規約第 4 条にある全委員数の 2/3（32 名）以上の出席を充足しており、本委員会は成立している。

- ・事務局から、本日の配布資料について説明し、過不足の有無を確認した。

### (2) 大崎委員長の挨拶

- ・大崎委員長より開会の挨拶があった後、議事に入った。

### (3) 委員交代報告および新委員登録審議

- ・資料 No.1 をもとに 7 月時点の委員交代状況について紹介を行った。

幹事：一般財団法人 日本品質保証機構 近藤様 ⇒ 平岩様

委員：塩化ビニル管・継手協会 堀様 ⇒ 青野様

一般社団法人 日本電気制御機器工業会 佐々木様 ⇒ 鶴岡様

一般社団法人 電気学会 酒井様 ⇒ 藤原様

参加：経済産業省 製品安全課 三宅様 ⇒ 村中様

独立行政法人 製品評価技術基盤機構 菅原様 ⇒ 武井様

- ・新委員の登録について承認された。

新委員：一般財団法人 日本ガス機器検査協会 丹羽 様

- ・7 月より 2 名が新事務局員として加わった。

新事務局員：一般社団法人 日本電気協会 五十嵐、田弘（電気技術規格委員会 JESC と兼任）

### (4) 前回議事要録(案)確認

- ・資料 No.2 の第 104 回議事要録(案)については、事前に開催通知と共に配付しているため読み上げは省略した。事務局から、開催通知送付時に添付した議事要録案に対してコメントが無かった旨の報告があった。
- ・追加の意見、質問は無く、本議事要録案は承認された。

### (5) 前年度事業報告および決算の審議

- ・資料 No.3-1～3-2 により、事務局より平成 30 年度の事業報告及び決算報告について説明を行なった。特に意見、質問は無く、本事業報告及び決算報告は承認された。

## (6) 解釈検討第1部会 遠隔操作に関する報告書等の見直し状況報告

＜解釈検討第1部会長（一財）電気安全環境研究所 住谷氏＞

- ・住谷部会長から資料 No.4-0 から 4-3 に基づき、遠隔操作に関する報告書等の見直し状況について中間報告書からの変更点を中心に、途中経過を含めて説明が行われた。

＜特記事項＞

- ・別表第八に係る遠隔操作に関する報告書では、中間報告書の構成から配線器具部分を除き、この部分は別途別表第四に係る遠隔操作に関する報告書として作成する。
- ・見直し案でも、現行報告書からの検討経緯がわかるように見直し前の履歴を残すこととする。
- ・11月までを目途に最終報告書としてまとめ、次回の本委員会において報告する。

＜主な質疑応答＞ 【Q:質問、C:コメント、A:回答】

Q1: 資料 No.4-1 の p32 7.7 において、「同時に 2 カ所以上からの遠隔操作を受け付けられない対策を講じること」とあるが、例えば家族で 1 台の機器を操作する場合、(他方が遠隔操作中かの)情報を互いに確認することは可能なのか？

A1: リスクに応じてどういう対応をするかを製品ごとに決めるということであって、ここでは明確にしていない。機器毎にリスクアセスメントを行なって決める。

C1: 実際の使用ケースを種々想定したうえで状況に応じた適切な対応となるよう、設計や取説等で十分配慮するようお願いする。また、誤操作防止の件は、ケアレスミス、勘違い等についても対策を講じるよう配慮していただきたい。

Q2: 資料 No.4-1 の図 1 判定手順において、前段の「リスク見積もり」「リスク評価」のプロセス表記には「遠隔操作に伴う」という修飾語がついているが、中段の表記は無くなっている。使い分けの理由は？

A2: 中段はリスクが絞り込まれて範囲が限定されるからではないか。タスクフォースで確認・検討する。

## (7) 解釈検討第2部会 別表第十二への採用を要望する JIS について（小委員会承認後）

＜解釈検討第2部会長（一財）電気安全環境研究所 住谷氏＞

- ・住谷部会長より、資料 No.5-0 に基づき、電気用品の技術基準省令の整合規格として解釈別表第十二に採用を要望する小委員会承認後の JIS 原案 3 件の概要について説明があった。
- ・その後、資料 No.5-1～5-3 の 3 規格案について担当の各小委員会事務局からそれぞれ説明し、内容を確認した。

＜主な質疑応答＞ 【Q:質問、C:コメント、A:回答】

Q1: 資料 No.5-3a リチウムイオン蓄電池の p2 において、「圧壊試験の項目が削除されている」と記されているが、国際的な考え方はどうなっているのか？

A1: 国際規格 IEC の審議の場で、スマホ等に搭載されるような現在主流の薄型電池については、市場において縦方向に潰されるケースはほぼ無いという合意形成がされ、削除されることになった。

Q2: リチウムイオン電池を内蔵した機器が一般ゴミに混入され、ごみ回収車の中で発火事故が起こっているという事例が何件も報告されている。回収車のような大きな力で縦方向に圧壊されることが本当はないのか疑問が残る。

A2: もともと縦方向の圧壊とは 10%の寸法変形までという指定があり、日常の誤使用では 10%も潰れないという認識がある。ごみ回収車のような巨大な力で破壊されて燃えないリチウムイオン電池は現在実現不可能なため、製造する側としては、回収する側での適切な対応を要請している。ゴミに出す場合は自治

体の指導に従うよう取説に掲載する、消防署等関係者各位の協力を得て広報するなど注意喚起に努めている。

C1:規格でカバーできない部分があれば、NITE や製品安全課等関係各所が連携して消費者への情報提供をしっかりといただきたい。

A3:環境省、経済産業省、消費者庁と連携して情報発信を強化し、また消費者とだけでなく、電池メーカー、セットメーカー、地方自治体が連携して、火災が無くなるように努力していく。

## (8) 解釈検討第2部会 別表第十二への採用を要望するJISについて (JIS 発行後)

＜解釈検討第2部会長 (一財)電気安全環境研究所 住谷氏＞

- ・住谷部会長より、資料 No.5-0 に基づき、電気用品の技術基準省令の整合規格として解釈別表第十二に採用を検討するJIS 発行後の3件の概要についての説明があった。
- ・その後、資料 No.6-1～6-3 について担当の各小委員会事務局から、小委員会承認後の審議以降に変更になった部分を中心に説明した。
- ・JIS C 9335-2-29 および JIS C 9335-2-96 の2件は、解釈別表第十二への採用要望を国へ提案する旨が承認された。JIS B 8009-13 は指摘点を反映後に別途書面審議または次回再審議となった。
- ・資料 No.7 に基づき、今年度の審議計画について説明があった。例年3月に審議が集中するため、可能なものはなるべく次回11月に審議にかけるように配慮願う。

＜主な質疑応答＞ 【Q:質問、C:コメント、A:回答】

Q1: 資料 No.6-3 携帯発電機 p6 において、第十三条の補足に「CISPR12 適合により電磁波による人体に危害を及ぼすレベルの電磁波は発生しない」とあるが、CISPR12 には電磁波による人体影響に関する要求事項や免疫性に関する要求事項はないため、適合することが条文を満たしたことはないのではないか。また第十七条についても付属書 B 表 B.1 は、「B3.3.1 電磁両立性」を参照することになり、そこに書かれている CISPR12 には免疫性に関する要求事項はないことから、第十三条と第十七条の二か所について書き方を見直す必要がある。

C1:第十三条に記載されている CISPR12 には高周波に関することしか書いていないため、仮に CISPR12 に適合していると言えたとしても、低周波に対する評価にならないので、人体に対して危害がないとは言い切れない。

A1:第十三条および第十七条の見直しについて合わせて検討した後、別途相談させていただきたい。

Q2:資料 No.6-3 p1 の下段c)取扱説明書の部分で、「使用環境が一律でない状況において一定の換気設備の基準を定めることは難しいとの結論になり対応国際規格の規定と同じにした」とあるが、日本固有の環境条件があり、実際非常用電源の小規模発電装置で二酸化炭素中毒の事故が発生している。過去の事故事例を参考にした記載が必要ではないか。

A2:「室内では絶対に使用しないこと」という表現で注意喚起をしている。使用者に対し正しい使い方をしていただくよう啓発活動を継続して実施していく。

## (9) 電波雑音部会からの報告

＜電波雑音部会部会長 (一財)電気安全環境研究所 山下氏＞

- ・山下部会長より資料 No.8 に基づき、「PLC モジュールを内蔵した電気用品の電波雑音に関する基準値の在り方」の実証実験の進捗と検討状況について報告があった。

<要点>

・実験担当事業者による中間報告から実証実験の結果として以下を確認した。

①高速 PLC を搭載した電気用品試作品が、電波法施行規則第 46 条の 2 の許容値を満足していること。

②高速 PLC 組み込みの試作品をモデル住宅および実住宅において使用し、試作品及び他の電気製品が非動作状態においても、動作状態においても、誤動作しない(何の変化もない)。

・完了した実験内容が部会で検討した方針に則ったものであること、また、電波雑音部会の意見に対応する追加実証実験についても予定通り実施して支障がないことを確認した。

<主な質疑応答> 【Q:質問、C:コメント、A:回答】

C1: 前回指摘したとおり、「PLC」のあとに、「(電力線搬送通信)」を付記するよう願う。

A1: 承知した。

(10) 各小委員会からの報告

・資料No.9-1～9-13 に基づき、各小委員会事務局より、国内及び IEC 関連のトピックス、IEC 規格原案に対する回答状況、今後の活動予定等についての報告があった。

1 第 7, 20, 55 小委員会	日本電線工業会
2 第 34 小委員会(光源デバイス・照明器具関係)	日本照明工業会
3 第 59/61/116,72 小委員会	日本電機工業会 家電部
4 第 23-1 小委員会	日本配線システム工業会
5 第 23-2 小委員会	電気設備学会
6 第 23-3 小委員会	日本電気制御機器工業会
7 第 108 小委員会	ビジネス機械・情報システム産業協会
8 第 1,3,25 小委員会	日本規格協会
9 第 2,15,22,77,85,112	電気学会
10 第 37-2,51	電子情報技術産業協会
11 第 31, 第 32-2, 3, 第 96, 121・23E	日本電機工業会 技術部
12 第 89,104 小委員会	日本規格協会
13 第 76 小委員会	光産業技術振興協会

<主な質疑応答概要> 【Q:質問、C:コメント、A:回答】

特になし

(11) その他連絡事項

・「分担金のお願い」(依頼状)を 7 月中に届くよう各会員団体に発送する予定。

・次回「第 106 回 電気用品調査委員会」は、以下の日時で開催する予定。別途正式に案内する。

日時: 2019 年 11 月 18 日(月) 13:30～

場所: 日本電気協会 4 階 会議室

以上で、本日の審議を終了し、散会した。

以 上