

第 109 回 電気用品調査委員会 議事要録

1. 開催日時: 2020 年 11 月 16 日(月) 13:30~17:00
2. 開催場所: オンライン会議システム (Webex) による開催
3. 出席者: (順不同, 敬称略)

<委員(委員代理出席者含む)> 41 名

大崎委員長 [東京大学]
矢座副委員長 [(一社)日本電機工業会]
平岩幹事 [(一財)日本品質保証機構]
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]
伊藤委員 [(一財)日本消費者協会]
柳瀬委員 [電気保安協会全国連絡会]
横山委員 [(一社)日本電線工業会]
内橋委員 [(一社)日本照明工業会]
遠藤委員 [(一社)日本自動販売システム機械工業会]
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]
松橋委員 [全日本電気工事業工業組合連合会]
田中委員 [(一社)インターホン工業会]
横山委員 [日本プラスチック工業連盟]
由利委員代理 [(一社)日本厨房工業会]
吉村委員 [テュフ ラインランド ジャパン(株)]
袴田委員 [(一社)電線総合技術センター]
中山委員 [(一社)KEC 関西電子工業振興センター]
瀧澤委員 [テュフズードジャパン(株)]
森廣委員代理 [日本ガス機器検査協会]

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]
田島幹事代理 [(一社)電子情報技術産業協会]
綾戸幹事 [熔接鋼管協会]
林崎委員 [東京工業大学]
加藤委員 [(一財)電気安全環境研究所]
大場委員代理 [電気事業連合会]
渡辺委員 [日本電熱機工業協同組合]

伊藤委員 [(一社)日本写真映像用品工業会]
岩田委員 [(一社)ビジネス機械・情報システム産業協会]
岡田委員 [(一社)日本冷凍空調工業会]
内藤委員代理 [(一社)日本縫製機械工業会]
山下委員 [(一財)電気安全環境研究所]
堀 委員 [合成樹脂製可とう電線管工業会]
原 委員 [(株)UL Japan]
清水委員 [(一社)電池工業会]
三島委員代理 [(一社)電気学会]
小田委員 [(一財)VCCI協会]
大浦委員 [(一社)日本ホームヘルス機器協会]
都筑委員 [(一社)日本電気協会]

<委任状提出委員> 6 名

青野委員 [塩化ビニル管・継手協会]
上山委員 [(一社)日本アミューズメントマシン協会]
鶴岡委員 [(一社)日本電気制御機器工業会]

長内委員 [日本ヒューズ工業組合]
丹沢委員 [全国金属製電線管附属品工業組合]
山本委員 [日本暖房機器工業会]

<参加> 9 名

桑原 [経済産業省 製品安全課]
馬場 [経済産業省 製品安全課]
住谷 [(一財)電気安全環境研究所]
草深 [(独法)製品評価技術基盤機構]
山根 [(一社)日本溶接協会]

村中 [経済産業省 製品安全課]
大高 [東京消防庁 予防部]
後藤 [(独法)製品評価技術基盤機構]
名古屋 [認証制度共同事務局]

<JIS 審議案件担当> 7 名*

外山 [(一社)日本電機工業会(河村電器)]
成田 [(一社)日本電機工業会(マキタ)]

坪井 [(一社)日本電機工業会(パナソニック)]
大和久 [(一社)日本電機工業会]

- ・資料 No.4-7b JIS C 8221(20XX) 住宅及び類似設備用漏電遮断器—過電流保護装置なし(RCCBs)
- ・資料 No.4-8a 電気用品安全法の技術基準の解釈別表第十二に提案する規格の概要
JIS C 8222 (20XX)
- ・資料 No.4-8b JIS C 8222(20XX) 住宅及び類似設備用漏電遮断器—過電流保護装置付き(RCBOs)
- ・資料 No.5-1 電気用品安全法の技術基準の解釈別表第十二に提案する規格の概要
JIS C 62841-2-5 (2020)
- ・資料 No.5-2 電気用品安全法の技術基準の解釈別表第十二に提案する規格の概要
JIS C 62841-2-14 (2020)
- ・資料 No.6 2020 年度 別表第十二採用 JIS / J 規格等 審議計画
- ・資料 No.7 雑音の強さが表1の本文(JIS)に含まれる JIS について(案)
- ・資料 No.8 電気用品名・基準番号対応表
- ・資料 No.9 2020 年度 電気用品事故事例調査結果に関する報告書
- ・資料 No.10-1 第 7,20,55 小委員会審議結果報告書
- ・資料 No.10-2 第 34 小委員会審議結果報告書
- ・資料 No.10-3 第 59/61/116,72 小委員会審議結果報告書
- ・資料 No.10-4 第 23-1 小委員会審議結果報告書
- ・資料 No.10-5 第 23-2 小委員会審議結果報告書
- ・資料 No.10-6 第 23-3 小委員会審議結果報告書
- ・資料 No.10-7 第 108 小委員会審議結果報告書
- ・資料 No.10-8 第 1,3,25 小委員会審議結果報告書
- ・資料 No.10-9 第 2,15,22,77,85,112 小委員会審議結果報告書
- ・資料 No.10-10 第 37-2,51 小委員会審議結果報告書
- ・資料 No.10-11 第 31, 第 32-2, 3, 第 96, 121・23E 小委員会審議結果報告書
- ・資料 No.10-12 第 89,104 小委員会審議結果報告書
- ・資料 No.10-13 第 76 小委員会審議結果報告書
- ・資料 No.10-14 第 65 小委員会審議結果報告書

5. 議事概要

(1) 事務局連絡

- ・事務局より、挨拶があった。
- ・事務局から、第 109 回電気用品調査委員会が成立している旨の報告があった。
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 41 名(代理出席 8 名を含む)、委任状 6 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。
- ・配布資料一覧の読み上げは省略した。ホームページでの公開時点(11 月 10 日)からの差し替えと追加の履歴について説明があった。
- ・Web 会議での参加・発言の仕方についての留意点等の説明があった。

(2)大崎委員長の挨拶

- ・第 109 回の開会にあたり、東京大学 大崎委員長より挨拶があった。

(3)前回議事要録の確認

- ・資料 No.2 をもとに、事務局より第 108 回本委員会の議事要録(案)の概要説明があった。事前送付の議事要録案に対して特にコメントは無かった旨の報告があった。
- ・その場での追加意見、質問は無く、第 108 回本委員会の議事要録として承認された。

(4)解釈検討第1部会 「電気用品の技術基準の解説」の見直し案件の審議

資料 No.3-0 から 3-7 に基づき、住谷部会長から「電気用品の技術基準の解説」(電気用品の技術上の基準を定める省令の解釈の解説)に関する見直し案 7 件について提案があり、審議を行った。

意見・指摘等は無く、7 件の提案は承認された。

また、日本電気協会から出版している解説本での誤りを正す情報として正誤表 3 件(資料 No.3-8~3-10)の説明があった。

<主な質疑応答> 【Q:質問、C:コメント、A:回答】

特になし

(5)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)

資料 No.4-0 に基づき、住谷部会長より、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または削除を要望する案件全体の概要説明があった。その後、資料 No.4-1 から 4-8 の小委員会承認後 8 規格案について担当の小委員会・工業会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】

- ① JIS C 8300 : 2019, 追補 1(20XX) (資料 No.4-1) 日本配線工業会

特になし

- ② JIS C 3663-4 (20XX) (資料 No.4-2) 日本電線工業会

- ③ JIS C 3667 (20XX) (資料 No.4-3) 日本電線工業会

Q1 : 資料 No.4-3a P3 「主な改正点」で、文言を“熱硬化性”から“架橋性”に変更したとのことだが、一般的・日常的な感覚では別の意味に思える。変更することで誤解を生じることはいか。

A1 : 英原文を直訳すると「熱硬化性」となるが、日本国内で馴染みのある「架橋性」に置き変えた。意味は同じである。

C1 : 字面からは違和感がある。関係者の理解が得られており、一般の人にとって間違いが生じないということであればよいが。懸念する意見があったことを理解願う。

Q2 : 資料 No.4-2a P1 「審議中に問題となったこと」の中で、「～適切であるため」とはどういう意味で適切と言っているのか。

A2 : 省令の解釈別表を引用するよりも JIS に書かれている同様の内容は JIS を採用するという意味。技術的な面で適切という意味ではない。

- ④ JIS C 8280 (20XX) (資料 No.4-4) 日本照明工業会

- ⑤ JIS C 8105-1 (20XX) (資料 No.4-5) 日本照明工業会

Q3：資料 4-4a P4 21.1で「～この内容を削除した」とは、耐熱性、耐炎性及び耐トラッキング性の内容を削除したということか？

A3：そうではなく、へこみを付ける判定試験の部分だけを削除したという意味である。

⑥JIS C 8211 (20XX) (資料 No.4-6) 日本電機工業会

⑦JIS C 8221 (20XX) (資料 No.4-7) 日本電機工業会

⑧JIS C 8222 (20XX) (資料 No.4-8) 日本電機工業会

Q4：資料 No.4-6a P15 第十七条の補足の文言に関して、配線用遮断器には中性線欠相保護機能のための電子回路が最初から備わっているタイプはあるのか。もしあるのなら第十七条は非該当にはならないのではないか。ないならば中性線欠相保護機能については第十七条とともに第十八条も非該当になるのではないか。

A4：中性線欠相保護機能が付いた配線用遮断器には電子回路が搭載されている。しかし配線用遮断器上での技術基準上の安全機能とは過電流保護のことであり、過電流保護の機能には電子回路を使用していないため、電磁的妨害に対する耐性の箇条は非該当にあたりと判断した。

Q5：電子回路が搭載されているということは、第十七条に該当するような電磁的妨害等の心配はないと考えて良いということか。

A5：あくまで、安全保護機能である過電流保護については問題ないと理解している。

C2：中性線欠相保護機能が安全機能かどうかというところが争点と考えるが、別表第四では規定がないし IEC にもない日本独自の考え方であるので、自分たちで判断するしかない。提案元の JEMA は安全機能ではないと判断したということ。

C3：ここでのコメントや意見を各工業会での今後の検討に役立ててほしい。

(6) 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)

資料 No.5-1～5-2 について担当の日本電機工業会から、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があった。

提案の 2 件 (JIS C 62841-2-5 (2020)、JIS C 62841-2-14 (2020)) とも、特に質問・意見はなく、別表第十二への採用を要望する案件として承認された。

(7) 解釈検討第 2 部会 別表第十二から削除を要望する規格について

資料 No.4-0 および 4-0C をもとに、住谷部会長より解釈別表第十二から削除を希望する J60825-1(H14) (レーザ製品の安全基準: JIS C 6802) について提案理由の説明があった。

特に質問・意見はなく、別表第十二から削除を要望する案件として承認された。

(8) 解釈検討第 2 部会 今年度の審議計画について

資料 No.6 に基づき、第 2 部会における 2020 年度の審議計画について住谷部会長より説明があった。

・今回の審議案件 10 件に対し、次回の 3 月は合計 40 件を予定している。

(9) 解釈検討第 2 部会 解釈別表第十二の表 2 「雑音の強さに関する基準」改正提案

資料 No.7 に基づき、雑音の強さが表 1 の本文 (JIS) に含まれる JIS の扱いについて住谷部会長より説明があった。特に質問・意見はなく、別表第十二の改正を要望する案件として承認された。

(10) 解釈検討第2部会 用品名と解釈別表第十二の基準との対応表について

資料 No.8 をもとに、電気用品名と解釈別表第十二の電気安全に関する基準との対応表について、住谷部会長より紹介があった。

- ・届出事業者等が 基準番号を正しく選択するために電気用品名と解釈別表第十二の電気安全に関する基準との関係の事例を早見表としてまとめたもの。
- ・電気用品調査委員会のホームページにこの表をアップし、定期的に見直しをしていく予定。

(11) 事故事例調査部会 2020 年度事故事例調査結果報告

資料 No.9 をもとに、電気用品事故事例調査結果に関して加藤部会長より報告があった。

<主な質疑応答> 【Q:質問、C:コメント、A:回答】

Q6 : 資料 No.9 P15 (3) 医療用物質生成器の部分で、オゾン発生器のような機器は、昨今の状況から家庭の中に入り込みやすい要因がある。リコール対応だけで事足りるのか。

また、(2) 電気冷蔵庫関連でワインセラーの事故のように、今後の家での飲食の機会増加に伴う機器の事故が増えてくる可能性がある。この先注意すべきことはどんなことがあるか。

A6 : 「医療用物質生成器」というと医療分野の特殊な機器の印象を受けるが、電気を使って物の特性を変えて出す機器を指し、アルカリイオン整水器やオゾン空気清浄機などがある。オゾン発生器の事故原因は、「サーモスタットの選定ミス」ということであり電気用品名で特定される機器の事故ではなく、部品の選定ミスという他でも起こりうる共通の原因と思われる。

ワインセラーの事故も「平滑用コンデンサーの不具合品の混入」とあり、ワインセラー以外でも起こりうる共通の事故である。電気用品の技術基準には、部品の不具合があっても他の部分に火が出ないことを求めている。したがってワインセラーの一般的な問題ではなくこの輸入事業者が輸入した 14 件に特有な問題と考えられる。

Q7 : P12 (2) リチウムイオン蓄電池の事故が急増しているが、その原因が不明というのはどのように考えたらよいのか。

A7 : リチウムイオン電池の事故では電池自体が燃えてしまうため、原因を特定できず、いったんは原因不明として記録されてしまう。電極の内部短絡が主な要因と考えている。

C4 : 電池自身は何らかの衝撃や異物混入で発火してしまうもの。機器の充放電特性が悪い場合や使用における外部衝撃の場合も含めて、結果として電池が燃えてしまう。電池そのものが原因の場合もあるがそれ以外を特定するのが非常に難しい。器具側もしっかりした設計をしてほしい、消費者側も安全な使い方をしていただきたい。

(12) 各小委員会からの報告

資料No.10-1～10-14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。（*は事務局で代読）

- 1) 第 7, 20, 55 小委員会 日本電線工業会
- 2) 第 34 小委員会 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 小委員会 電気学会
- 10) 第 37-2,51 小委員会 電子情報技術産業協会*
- 11) 第 31, 第 32-2, 3, 第 96, 121・23E 小委員会 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
- 14) 第 65 小委員会 日本電気計測器工業会*

<主な質疑応答概要> 【Q:質問, C:コメント, A:回答】

特になし

(13)その他連絡事項

次回、第 110 回 電気用品調査委員会は、開始時刻を通常より 30 分早めて以下の日時に開催する予定。

日時 : 2021 年 3 月 17 日(水) 13:00～

以上で、本日の審議を終了し、散会した。

以 上