

第 8 8 回 電気用品調査委員会 議事要録

1. 開催日時：平成 25 年 11 月 6 日(水) 14:00 ~ 17:15
2. 開催場所：(一財)全国町村議員会館 2 階 会議室
3. 出席者：(順不同, 敬称略)

<委員(委員代理出席者含む)> 34 名

大崎委員長 [東京大学]	山田副委員長 [(一財)電気安全環境研究所]
近藤幹事 [(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]
稲葉幹事 [熔接鋼管協会]	住谷委員 [(一財)電気安全環境研究所]
飛田委員 [東京都地域婦人団体連盟]	井上委員 [(一財)電気安全環境研究所]
久本委員 [(独)製品評価技術基盤機構]	北村委員 [(独)産業技術総合研究所]
土屋委員 [(一社)日本陸用内燃機関協会]	佐藤委員 [(一社)日本写真映像用品工業会]
荒川委員 [(一社)日本電気協会]	浅井委員 [電気保安協会全国連絡会]
原田委員 [(一社)日本電線工業会]	與野委員 [(株)UL Japan]
橋爪委員 [塩化ビニル管・継手協会]	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]	坂本委員 [(一社)インターホン工業会]
野田委員 [全日本電気工事業工業組合連合会]	佐竹委員 [(一社)VCCI協会]
笠原委員 [(一社)日本自動販売機工業会]	山口委員 [(一社)日本玩具協会]
柘平委員 [テュフ・ラインランド・ジャパン(株)]	長内委員 [日本ヒューズ工業組合]
岸本委員 [(一社)日本冷凍空調工業会]	淡路谷委員 [(一社)電池工業会]
辻田委員 [日本電熱機工業協同組合]	福島委員 [(一社)日本厨房工業会]
近田藤田委員代理 [(一社)日本電設工業協会]	鈴木水野委員代理 [日本プラスチック工業連盟]
内藤湯原委員代理 [(一社)日本縫製機械工業会]	須山深谷委員代理 [(一社)電線総合技術センター]

<委任状提出委員> 12 名

藤田副委員長 [電気安全全国連絡委員会]	秋田副委員長 [(一社)日本電機工業会]
中尾幹事 [(一社)電子情報技術産業協会]	鳥井委員 [(独)科学技術振興機構]
三浦委員 [消費生活コンサルタント]	早田委員 [電気事業連合会]
泥委員 [(一社)日本照明工業会]	上山委員 [(一社)日本アミューズメントマシン協会]
常峰委員 [(一社)日本電機工業会]	早川委員 [合成樹脂製可とう電線管工業会]
酒井委員 [(一社)電気学会]	泉 委員 [(一社)KEC 関西電子工業振興センター]

<参加> 15 名

山崎専門職 [経済産業省 製品安全課]	後藤荒井部長代理 [東京消防庁 予防課]
赤澤 [(一社)日本照明工業会]	鈴木 [(一社)日本照明工業会]
吉田 [(一社)日本電機工業会]	金子 [(一社)日本電機工業会]
長田 [(一社)日本配線システム工業会]	小元 [(一社)電子情報技術産業協会]
内野 [(一社)電気設備学会]	吉田 [(一財)日本規格協会]
杉江 [(社)日本合成樹脂技術協会]	庄子 [認証制度共同事務局]
塚本小田課長代理 [(独)製品評価技術基盤機構]	安士 [(一財)電気安全環境研究所]
飯塚 [(一社)電池工業会]	

<事務局> 2 名

古川, 吉田 [(一社)日本電気協会]

4 . 配付資料

- ・第 88 回電気用品調査委員会議事要録(案)
- ・資料 No.1 事故事例調査部会からの検討結果報告
- ・資料 No.2 遠隔操作タスクフォースの検討状況について(中間報告)
- ・資料 No.3 解釈別表第八に係わる遠隔操作に関する報告書(案)
- ・資料 No.4 電気用品の技術基準の省令及び解釈の解説の概要と発行について
- ・資料 No.4(別冊)電気用品の技術上の基準を定める省令及びその解釈の解説(案)
- ・資料 No.5 平成 25 年度 別表第十二採用 JIS / J 規格等 審議計画
- ・資料 No.6 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
(家電機器 JIS C 9335-1)

- ・資料 No.7-1 平成 23 年度 電気用品事故事例調査結果について
- ・資料 No.7-2 平成 23 年度 電気用品事故事例調査結果報告書(案)
- ・資料 No.8-1 第 34 小委員会審議結果報告書(光源・デバイス関係) (一社)日本照明工業会
- ・資料 No.8-2 第 34 小委員会審議結果報告書(照明器具関係) (一社)日本照明工業会
- ・資料 No.8-3 第 17-2,17-3,31,32-2,96 小委員会審議結果報告書 (一社)日本電機工業会 技術部
- ・資料 No.8-4 第 59/61/116,72 小委員会審議結果報告書 (一社)日本電機工業会 家電部
- ・資料 No.8-5 第 7,20,55 小委員会審議結果報告書 (一社)日本電線工業会
- ・資料 No.8-6 第 23-1 小委員会審議結果報告書 (一社)日本配線システム工業会
- ・資料 No.8-7 第 37-2,51 小委員会審議結果報告書 (一社)電子情報技術産業協会
- ・資料 No.8-8 第 23-2 小委員会審議結果報告書 (一社)電気設備学会
- ・資料 No.8-9 第 1,3,25 小委員会審議結果報告書 (一財)日本規格協会
- ・資料 No.8-10 審議結果報告書(携帯発電機関係) (一社)日本陸用内燃機関協会
- ・資料 No.8-11 第 108 小委員会審議結果報告書 (一社)ビジネス機械・情報システム産業協会
- ・資料 No.8-12 第 2,15,22,77,85,112 小委員会審議結果報告書 (一社)電気学会
- ・資料 No.8-13 第 89,101,104 小委員会審議結果報告書 (一財)日本電子部品信頼性センター
- ・資料 No.9 電気用品の技術上の基準を定める省令に関する改正要望の反映状況
- ・資料 No.10 澁澤賞の受賞について

5. 議事概要

議事概要を以下の(1)~(14)に示す。

(1) 委員交代及び委員会の成立に関する報告について

- ・事務局より、以下に示す委員の交代について報告を行った。
 - ・「電気事業連合会」の委員について、豊馬氏から早田氏に交代された。
 - ・「全日本電気工事業工業組合連合会」の委員について、島田氏から野田氏に交代された。
 - ・「一般社団法人 日本電気協会」の委員について、牧野氏から荒川氏に交代された。

また、事務局より、第88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。

*第88回電気用品調査委員会の出席委員数については、総数49名に対し、代理出席4名を含め、計34名である。欠席者15名については12名が議決を委員長に委任しており、合計46名の出席及び委任がある。以上により、規約第4条にある全委員数の2/3(33名)以上の出席を充足しており、本委員会は成立している。

(2) 大崎委員長の挨拶

- ・大崎委員長挨拶の後、議事に入った。

(3) 前回議事要録(案)確認 <事務局>

- ・『第87回電気用品調査委員会 議事要録(案)』について、事務局から事前に配付したものに対しコメント等はなかった旨を報告し、本議事要録案は承認された。

(4) 解釈検討第1部会 事件事例調査部会からの検討結果報告について

< 解釈検討第1部会長 (一財)電気安全環境研究所 住谷氏 >

- ・住谷部会長より、資料 1 に基づき、第86回委員会において事件事例調査部会からの検討依頼事項に対する結果報告がなされ、部品不良(低コスト化)による発煙・発火事故については、引続き注視していくこととした。

質疑応答の概要を示す。【Q:質問, C:コメント, A:回答】

Q1; 部品の低コスト化による事故は、テレビ以外の製品でも発生しているのか?

A1; 検討部会でも議論したが、半田付けによる製品不良は、テレビ以外の製品でも発生するものであり、過去にも同様の事故が発生している。半田付けを禁止にすることは、技術基準では規制できないので、技術基準以外の方法で規制する方法があるかどうか、考える必要がある。

また、部品の低コスト化を行った時に部品そのものの安全性は担保されているのかということがあるので、本件については、引続き注視していく必要がある。

Q2; 電磁調理器の少量の油を使用した事故については、使用上の不注意ということで、結論付けられているが、サービス付の高齢者住宅等では、電磁調理器を使うケースが近年増加傾向であると考えられる。そのような中で、ガスを使用していた使用者が、電磁調理器を使うことによって、事故を誘発させるのであれば、注意喚起する必要があると思われるが、その点はどのように考えているか?

A2; 使用者にとって、電気はガスよりも安全という一面があり、電磁調理器のそばを離れてしまうのではないかと推測される。今後も注意喚起は必要である。

Q 3 ; 電磁調理器で少量の油を使用した事故は毎年一定件数が報告されている。温度検知のタイムラグの問題で、油量と鍋の底の形状も要因だが、トッププレートに穴を空けて温度センサーを鍋底に接触させたり、あるいは、人感センサーの採用も検討されているのか？

A 3 ; 温度センサーについては、検討したが、センサーの位置を変更しただけでは事故は無くならないと考えている。また、人感センサーの採用も検討したが、機器から離れた直後に自動停止すると、使用者から「使い勝手が悪い」等のクレームが寄せられ、製品が売れなくなるおそれがあり、利便性の観点から好ましくないとの結論に至った。

(5) 解釈検討第1部会 遠隔操作タスクフォースの検討状況について

< 解釈検討第1部会長 (一財)電気安全環境研究所 住谷氏 >

・資料 2 に基づき、住谷部会長より遠隔操作タスクフォースの検討状況について報告があった。なお、遠隔操作を行う機器を表示により特定する場合、使用者及び施行者に誤解を与えないよう、その点を踏まえて、引続きタスクフォースで検討していただくこととした。

質疑応答の概要を示す。【Q：質問，C：コメント，A：回答】

Q 1 ; 点滅器使用の場合の遠隔操作において、負荷機器を表示により特定する方法を挙げているが、年度末までに、表示方法の案を示すのか？もし、表示方法を考えるのであれば、「色」，「文字サイズを大きくする」等で、識別することが考えられるが、計画ではどうなっているのか？誤解を招くことがないように、大きめに表示して欲しいと考えている。

A 1 ; 表示については資料 2 の5頁目 5.3.2 の点滅器使用の場合について検討しており、これらは電気工事者向けのものではあるが、使用者同様、解り易くする表示する必要がある。現在、具体的な表示案は検討中であるが、本体だけでなく、外箱にも何か表示できるのでないかと考えている。照明器具、換気扇を例に表示案を提示したい。

Q 1 ; 電気工事者が遠隔操作対象機器を施工した後、点滅器には説明がないという場合、機器を交換する際に使用者に対して接続可能な機器をどのように周知するのか？

A 1 ; 接続後にどの機器が繋がっているかの検討は、実態を踏まえこれから検討を行っていく。

C 1 ; 施工説明書で電気工事者に情報を伝えている。また、施工説明書とともに取扱説明書で、使用者に情報を伝えることになるかと思うが、当然のことではあるが専門家ではない使用者に対する配慮が必要だと思われる。その点も踏まえて、タスクフォースで検討していくこととする。

(6) 解釈検討第1部会 遠隔操作(別表第八)に係わる報告書について <事務局>

・資料 3 に基づき、事務局より「遠隔操作(別表第八)に係わる報告書(案)」について説明を行い、意見・質問等はなく承認された。

なお、本報告書は、別表第八の遠隔操作に関する解釈の解説の理解を促進するものとして、ホームページ及び電気用品の技術基準の解説に掲載する予定である。

(7) 電気用品の技術基準の省令及び解釈の解説の概要と発行について <事務局>

・資料 4 に基づき、事務局より「電気用品の技術基準の省令及び解釈の解説の概要と発行」について説明を行い、意見・質問等はなく承認された。

なお、本解説は、日本電気協会から平成26年1月に発行される予定である。

(8) 解釈検討第2部会 平成25年度 別表第十二採用 JIS / J 規格等 審議計画及び

別表第十二に採用を要望する JIS 規格について (家電機器 JIS C 9335-1 小委員会承認後)

< 解釈検討第1部会長 (一財)電気安全環境研究所 住谷氏 >

- ・資料 5~6 に基づき、住谷部会長より平成25年度別表第十二に係わる審議計画及び別表第十二に採用を要望する JIS 規格 (家電機器 JIS C 9335-1) について報告がなされた。JIS C 9335-1 については、JIS 規格発行後に再度審議いただく予定である。

質疑応答の概要を示す。【Q:質問, C:コメント, A:回答】

Q1; 資料 6 の 3 頁目の「s) 固定配線に恒久的に接続する機器の電源への接続」において、IEC 規格が改正された経緯は何か?

A1; IEC 規格が改正された経緯は不明である。過去の事故事例があり改正されたと思われるが、審議されずに改正されたようである。

Q2; 資料 6 の 1 頁目の「d) プラグ付クラス I 機器への警告表示」について、IEC 規格が改正されたため、クラス 0I 機器へ警告表示をすることになったのか?

A1; IEC 規格の改正ではなく、独自に JIS を改正するものである。プラグ付きのクラス I 機器は、アダプターを使用すると簡単にクラス 0I 機器になるため、クラス 0I 機器の要求事項を満たすか又はアダプターの使用にはリスクがある旨の表示をしたほうがいいのではないかという結論になった。

Q3; 今回の解釈改正において、長期間の間に劣化する場合の規定する箇所はあるのか?

A3; 絶縁物の上限値温度は、絶縁物の長期熱劣化を考慮している。また、長期使用によるねじの緩みを考慮し、ねじが外れたときの安全性を規定している。さらに、具体的な規定は個別規格での検討であるが、項目として、耐久性の試験項目がある。

Q4; 化学物質 (液漏れ等) も長期的なものとして検討しているのか?

A4; 資料 6 の 16 頁目 19.13 に、異常状態の試験をした後に、有毒性のものは漏れてはならないという基準があり、機器が故障状態になった場合、危険な量の有毒性物質を排出してはならない旨の記載がある。

(9) 平成23年度 電気用品事故事例調査結果について <事務局代読>

- ・資料 7-1~7-2 に基づき、事務局より平成23年度電気用品事故事例調査結果について、説明を行い、一部修正することで、本件は承認された。

質疑応答の概要を示す。【Q:質問, C:コメント, A:回答】

Q1; 事故区分 F2 の感受性とはどういうことか?

A1; 事故区分の定義は、製品評価技術基盤機構が定めているものである。事故区分 F2 は、「その他製品に起因しないか、又は使用者の感受性に関係するもの」と定義されており、使用者の感受性とは、例えば、資料 7-2 の 2-87/96 頁目 年度番号 2011-0329 に記載されていることをいう。また、その他の製品に起因しない事故についても F2 に分類されている。

Q2; 偶発的な事故は過去にもあると思われるが、使用者のミス等、感受性のものだけでは片づけられない問題があるのではないかと危惧している。発生した事故については、放置せず、何らの対応をするのか?

A2; 区分 F に分類されても、そのまま放置される訳ではない。例えば、区分 E (誤使用・不注意) に分類された場合でも、リスクが高くなれば製品側での対策を検討することになる。

C 1 ; プリンターに係わる事故において、事故を未然に防ぐという意味でも、事故情報を当該事業者に伝えてほしい。

C 2 ; 事故の未然防止はN I T E のミッションである。本件に対しては経緯を確認したい。

Q 3 ; 資料 7-1 において、事故件数が昨年度と比較して飛躍的に増加しているが、背景は何か？

A 3 ; 昨年度と比較すると電気用品対象品では、約 800 件増えており、内 400 件はA C アダプターによる事故である。他 400 件の事故原因について、全体的に増加している傾向が見られる。

Q 4 ; A C アダプター（コードレス電話子機用）において、平成 24 年度の事故件数は何件あったか？

A 4 ; 不明である。平成 24 年度の事故事例については、次年度集計する予定である。

Q 5 ; 平成 22 年度にA C アダプター（コードレス電話子機用）は、何件発生しているのか？

A 5 ; 確認していないため、不明である。

後日、事務局にて確認した結果、平成 22 年度は、A C アダプター（コードレス電話子機用関連）に係わる事故はなかった。

Q 1 ; 資料 7-1 の 3 頁目のA C アダプター（コードレス電話子機用）の事故は、「品質管理上の問題と考えられる」とあるが、異常過熱に至ったメカニズムを考えると「設計上の問題」と考える方が妥当ではないか？

A 1 ; 拝承し、修正する。

(1 1) 各小委員会からの報告及び質疑応答

・資料 8-1~8-13 に基づき、各小委員会から報告頂いた。

質疑応答の概要を示す。【Q：質問，C：コメント，A：回答】

a. 第 34 小委員会審議結果報告書（光源・デバイス関係）＜（一社）日本照明工業会＞

Q 1 ; SC34A（一般照明用有機 LED（OLED）パネル）において、WG に日本から参加しているのか？また、議論が進展しないのはなぜか？

A 1 ; SC34A にパネル関係の WG を作成し、日本から 2 名参加しているが、実態の製品が市場にあまり出回っていないため、議論の進展があまりない。

b. 第 34 小委員会審議結果報告書（照明器具関係）＜（一社）日本照明工業会＞

・報告に対する意見，質問等はなかった。

c. 第 17-2,17-3,31,32-2,96 小委員会審議結果報告書 ＜（一社）日本電機工業会 技術部＞

・報告に対する意見，質問等はなかった。

d. 第 59/61/116,72 小委員会審議結果報告書 ＜（一社）日本電機工業会 家電部＞

・報告に対する意見，質問等はなかった。

e. 第 7,20,55 小委員会審議結果報告書 ＜（一社）日本電線工業会＞

・報告に対する意見，質問等はなかった。

f. 第 23-1 小委員会審議結果報告書 ＜（一社）日本配線システム工業会＞

・報告に対する意見，質問等はなかった。

g. 第 37-2,51 小委員会審議結果報告書 ＜（一社）電子情報技術産業協会＞

・報告に対する意見，質問等はなかった。

h. 第 23-2 小委員会審議結果報告書 ＜（一社）電気設備学会＞

・報告に対する意見，質問等はなかった。

i. 第 1,3,25 小委員会審議結果報告書 ＜（一財）日本規格協会＞

Q 1 ; TC 1 で反対投票を行っているが、理由は何か？

A 1 ; CDV の段階で、TC78（活線作業）国内委員会より、いくつかの用語の和訳に対し修正依頼があり、その旨を CDV 投票時にコメントとして IEC へ提出した。しかし、FDIS にはその修正が反映されておらず、また、FDIS に含まれる各用語の和訳を精査したところ、エディトリアルな修正（用

語の重複，不要なスペースなど)が多々散見されたため，反対票を投じた。

Q 2 ; 日本語訳は誰がつけているのか？

A 2 ; 原則として，その用語を扱う専門の各 TC/SC の国内委員会に依頼して作成している。ただし，TC/SC の国内委員会で対応が難しい場合には，TC1&25 国内審議委員会で作成している。

j. 携帯発電機関係審議結果報告書 <(一社)日本陸用内燃機関協会>

Q 1 ; 携帯発電機とのことだが，非常用電源となるような小型なものか？家庭でも使用できるようなものなのか？また，ISO8528-8 はヨーロッパの EN 規格との整合性を目指しているとのことだが，その経緯はどうなっているか？

A 1 ; 携帯発電機とは，電安法において，3kW 以下のことをいう。これは一般家庭でも使用可能であり，また，非常用，災害時にも使用可能である。今回の ISO 規格は，10kW 以下のもの（低出力発電機）を規定している。ISO8528-8 は，3kW 超え 10kW 以下の可搬形発電機を含めた規格となっている。ISO8528-8 は 1995 年から改正されておらず，現状に即していないことから，日本も主体となって改正作業をしているところである。EN 規格との整合については，ヨーロッパでは以前から，日本でいう性能規定化のようなことが実施されており，整合規格の中に，発電機の規格があり，整合規格は比較的安全上の規定を含んでいる。一方，ISO8528-8 には安全を担保する規定が少ないため，EN 規格との整合を図り，現行の EN 規格を ISO 規格に格上げするということである。

k. 第 108 小委員会審議結果報告書 <(一社)ビジネス機械・情報システム産業協会>
(事務局代読)・報告に対する意見，質問等はなかった。

l. 第 2, 15, 22, 77, 85, 112 小委員会審議結果報告書 <(一社)電気学会>
(事務局代読)・報告に対する意見，質問等はなかった。

m. 第 89, 101, 104 小委員会審議結果報告書 <(一財)日本電子部品信頼性センター>
(事務局代読)・報告に対する意見，質問等はなかった。

(1 2) 電気用品の技術上の基準を定める省令に関する改正要望の反映状況について <事務局>

・資料 9 に基づき，事務局より省令に関する改正要望の反映状況について報告があった。報告に対する意見，質問等はなかった。

(1 3) 澁澤賞の受賞について <事務局>

・資料 10 に基づき，事務局より電波雑音部会長の井上正弘氏が澁澤賞を受賞された旨，報告があった。報告に対する意見，質問等はなかった。

(1 4) 次回の開催日程について <事務局>

・次回の『第 89 回 電気用品調査委員会』は，以下の予定で開催することとした。

日時：平成 26 年 3 月 12 日(水) 13:30～

場所：未定

以上で，本日の審議を終了し，散会した。

- 以上 -