

## 第 83 回 電気用品調査委員会 議事要録

1. 開催日時：平成 24 年 3 月 12 日(月) 13:30 ~ 16:40
2. 開催場所：アイビーホール B2 サフラン
3. 出席者：61 名（順不同，敬称略）

### <委員>

大崎委員長 [東京大学 教授]  
松尾副委員長[一般財団法人 電気安全環境研究所]  
塚田幹事[一般社団法人 電子情報技術産業協会]  
長田澁江幹事代理[(社)日本配線器具工業会]  
渋井豊馬委員代理[電気事業連合会]  
原田委員[(社)日本電線工業会]  
吉澤委員[一般財団法人 電気安全環境研究所]  
勝浦委員[日本プラスチック工業連盟]  
長内委員[日本ヒューズ工業組合]  
辻田委員[日本電熱機工業協同組合]  
岸本委員[(社)日本冷凍空調工業会]  
橋爪委員[塩化ビニル管・継手協会]  
終平委員[テュフ・ラインランド・ジャパン(株)]  
田中委員[(社)日本ホームヘルス機器協会]  
松浦委員[(社)音楽電子事業協会]  
小川藤田委員代理[(社)日本電設工業協会]  
内藤榎本委員代理[(社)日本縫製機械工業会]  
丹沢新村委員代理[全国金属製電線管附属品工業組合]  
藤田副委員長[電気安全全国連絡会議]  
近藤幹事[一般財団法人 日本品質保証機構]  
稲葉幹事[溶接鋼管協会]  
三浦委員[消費生活コンサルタント]  
常峰委員[一般社団法人 日本電機工業会]  
沖島田委員代理[(社)電気学会]  
井上委員[一般財団法人 電気安全環境研究所]  
水野委員[(社)ビジネス機械・情報システム産業協会]  
浅井委員[電気保安協会全国連絡会議]  
笠原委員[一般社団法人 日本自動販売機工業会]  
坂本委員[インターホン工業会]  
福島委員[(社)日本厨房工業会]  
與野委員[(株)UL Japan]  
佐竹委員[一般社団法人 VCCI協会]  
森 委員[(社)日本電気協会]  
中根中谷委員代理[(社)電池工業会]  
斉藤深谷委員代理[一般社団法人 電線総合技術センター]

### <委任状提出委員>

秋田副委員長[一般社団法人 日本電機工業会]  
武内委員[(社)日本電球工業会]  
泥委員[(社)日本照明器具工業会]  
嶋田委員[全日本電気工事業工業組合連合会]  
早川委員[合成樹脂製可とう電線管工業会]  
山口委員[(社)日本玩具協会]  
佐藤委員[日本写真映像用品工業会]  
山本委員[日本暖房機器工業会]  
飛田委員[東京都地域婦人団体連盟]  
竹内委員[(社)日本電球工業会]  
上山委員[(社)日本アミューズメントマシン工業協会]  
山本委員[(社)日本電気制御機器工業会]  
長嶋委員[(社)日本電子回路工業会]  
泉委員[一般社団法人 KEC 関西電子工業振興センター]  
中谷委員[(社)日本陸用内燃機関協会]

### <参加>

矢島課長[経済産業省 製品安全課]  
山本課長補佐[経済産業省 製品安全課]  
汗部標準化専門職[経済産業省 環境標準化推進室]  
神谷[(社)日本照明器具工業会]  
吉田[一般社団法人 日本電機工業会]  
金子[一般社団法人 日本電機工業会]  
大野[(社)ビジネス機械・情報システム産業協会]  
柴田[(社)ビジネス機械・情報システム産業協会]  
住谷[一般財団法人 電気安全環境研究所]  
杉江[(社)日本合成樹脂技術協会]  
吉田本屋課長代理[独立行政法人 製品評価技術基盤機構]  
正示[電気床暖房工業会]  
結城課長補佐[経済産業省 製品安全課]  
鶴田係長[経済産業省 商務情報政策局]  
瀬尾有賀部長代理[東京消防庁 予防課]  
中山[一般社団法人 電子情報技術産業協会]  
柴田[一般社団法人 日本電機工業会]  
佐藤[(財)日本規格協会]  
山本[(社)ビジネス機械・情報システム産業協会]  
庄子[認証制度共同事務局]  
安土[一般財団法人 電気安全環境研究所]  
瀧田[(社)日本電気計測器工業会]  
武藤[電気床暖房工業会]

## <事務局>

古川、中崎、廣瀬[(社)日本電気協会]

### 4. 配布資料 (表示スペースの都合上、社団法人及び一般社団法人をまとめて「(社)」として記載する)

- ・第 82 回 電気用品調査委員会 議事要録(案)
- ・資料 No.1-1 第 2,15,22,36,77,85,106,112 小委員会審議結果報告書 (社)電気学会
- ・資料 No.1-2 第 7,20,55 小委員会審議結果報告書 (社)日本電線工業会
- ・資料 No.1-3 第 34-2 小委員会審議結果報告書 (社)日本照明器具工業会
- ・資料 No.1-4 第 37-2,51 小委員会審議結果報告書 (社)電子情報技術産業協会
- ・資料 No.1-5 第 17-2,17-3,31,32-2,96-1 小委員会審議結果報告書 (社)日本電機工業会 技術部
- ・資料 No.1-6 第 82,88,105 小委員会審議結果報告書 (社)日本電機工業会 新エネルギー部
- ・資料 No.1-7 第 59/61/116,72 小委員会審議結果報告書 (社)日本電機工業会 家電部
- ・資料 No.1-8 第 108 小委員会審議結果報告書 (社)ビジネス機械・情報システム産業協会
- ・資料 No.1-9 第 23-1 小委員会審議結果報告書 (社)日本配線器具工業会
- ・資料 No.1-10 第 23-2,64 小委員会審議結果報告書 (社)電気設備学会
- ・資料 No.1-11 第 26 小委員会審議結果報告書 (社)溶接協会
- ・資料 No.1-12 第 89,101,104 小委員会審議結果報告書 (財)日本電子部品信頼性センター
- ・資料 No.2-1 省令第1項改正検討部会経過報告(案)
- ・資料 No.2-2 省令 1 項技術基準の改正を受けた関連技術への横展開 一部報告書(案)
- ・資料 No.3-1 平成 23 年度省令第2項採用 JIS 審議計画進捗状況
- ・資料 No.3-2 省令第2項への採用を検討するJIS一覧(小委員会承認後)
- ・資料 No.3-3 省令第2項への採用を検討するJIS一覧(JIS 公示後)
- ・資料 No.3-4 省令第2項への採用を検討するJISの概要 (AV 機器 JIS C 6065)
- ・資料 No.3-5 省令第2項への採用を検討するJISの概要 (電線管 JIS C 8461-1)
- ・資料 No.3-6 省令第2項への採用を検討するJISの概要 (電線管 JIS C 8462-1)
- ・資料 No.3-7 省令第2項への採用を検討するJISの概要 (ソケット JIS C 8122)
- ・資料 No.3-8-1 省令第2項に採用するJISの概要 (IT 機器 JIS C 6950-1)
- ・資料 No.3-8-2 省令第2項に採用予定のJISに関する調査表 (IT 機器 JIS C 6950-1)
- ・資料 No.3-9-1 省令第2項に採用するJISの概要 (機器用カプラ JIS C 8283-1,2-4)
- ・資料 No.3-9-2 省令第2項に採用予定のJISに関する調査表 (機器用カプラ JIS C 8283-1,2-4)
- ・資料 No.3-10-1 省令第2項に採用するJISの概要  
(小型変圧器 JIS C 61558-1,2-1,2-2,2-4,2-6,2-7,2-13,2-16)
- ・資料 No.3-10-2 省令第2項に採用予定のJISに関する調査表  
(小型変圧器 JIS C 61558-1,2-1,2-2,2-4,2-6,2-7,2-13,2-16)
- ・資料 No.4 平成 24 年度、25 年度の委員委嘱について
- ・資料 No.5 平成 23 年度改正要望提出状況及び現在までの改正要望反映状況
- ・資料 No.5-1 第 80 回電気用品調査委員会からの提出資料抜粋
- ・資料 No.5-2 第 81 回電気用品調査委員会からの提出資料抜粋
- ・資料 No.5-3 第 82 回電気用品調査委員会からの提出資料抜粋
- ・資料 No.5-4 現在までの改正要望反映状況

### 5. 議事概要

議事概要を以下の(1)～(10)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。

- ・「社団法人 日本電気制御機器工業会」の委員について、泉二氏より山本氏に交代した。

■事務局より、以下のように第83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83回電気用品調査委員会については、委員総数50名に対し、出席35名、代理出席8名、委任状提出15名（合計50名）の出席及び委任があり、規約第4条にある全委員数の2/3（34名）以上の出席を充足しており、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)経済産業省 製品安全課 矢島課長の挨拶

経済産業省 製品安全課 矢島課長より、以下の要旨の挨拶があった。

- ・「製品安全施策、及び震災への復旧・復興への尽力に対しお礼を申し上げる。また、電気用品の規制体系の見直しについては、事業者にとっては自由度が増える分責任も重くなるが、安全確保という視点から引き続き協力し合いながら進めていきたい。」

## (4)前回議事要録(案)確認 <事務局>

『第82回\_電気用品調査委員会 議事要録(案)』について、事前配布時に頂いたコメント等について事務局から報告を行った。

事前に配布したものに脱字があり、本委員会で配布したものはその修正を行ったものである旨を報告し、本議事要録案は承認された。

## (5)各小委員会からの報告及び質疑

資料No.1-1~1-12に基づき、各小委員会から報告頂いた。質疑応答の概要を(a)に示す。

(なお、資料 1-10~1-12については、事務局が代読した)

### (a)質疑応答概要 【Q：質問、C：コメント、A：回答】

#### ■小委員会からの報告全般について

Q：今回の小委員会報告については件数が少ないようであるが？

A：前回の第82回電気用品調査委員会では、14件の小委員会報告があったが、今回は12件となっている。これは、前回から進展がないと回答のあった小委員会の報告を省略したためである。

#### 第2,15,22,36,77,85,106,112 小委員会審議結果報告（資料 1-1）<(社)電気学会>

Q：表4の第2小委員会の「NP 反対 無」の欄が「1」となっているが、トピックスの欄に反対した理由が記載されており「NP 反対 有」の欄が「1」となるのではないか？

A：指摘の通り、当該部分は誤記であり、「NP 反対 有」の欄が「1」、「NP 反対 無」の欄は「空欄」となる。

#### 第7,20,55 小委員会審議結果報告（資料 1-2）<(社)日本電線工業会>

- ・報告に対する意見、質問等はなかった。

#### 第34-2 小委員会審議結果報告（資料 1-3）<(社)日本照明器具工業会>

Q：3/4 ページの1043Qについて「当初予想していたよりも、広範囲の検討を要する事が明らかとなったため、問題なし」とあるがこれはどのような意味か？

A：これは、IEC60570については、ランプ制御装置の規定内容の修正の検討など、より広範囲の検討を要する事が明らかとなったため、第5版に向けての改定作業を中止しても問題ない、という意味である。

Q：4/4 ページに『「すべてのハンドランプは、ラフサービス照明器具に分類する」というのは誤解であり、提案は妥当なものだと判断した』とあるがこれはどのような意味か？

A：1028/DC の表は先回の電気用品調査委員会にて報告した内容であるが、「すべてのハンドランプは、ラフサービス照明器具に分類する」という解釈自体が誤解であったことが分かり、この提案は妥当であると判断した、という意味である。

C：表4で「CDV」の欄が「空欄」，「FDIS 賛成 有」の欄が「3」となっているが、これは誤記であり、正しくは、「CDV 賛成 無」及びその合計欄が「1」，「FDIS 賛成 無」及びその合計欄が「2」となる。（「FDIS 賛成 有」の欄は空欄となる）

#### 第 37-2,51 小委員会審議結果報告（資料 1-4）＜一般社団法人 電子情報技術産業協会＞

・今回の報告に対する意見、質問等はなかった。

※尚、前回(第 82 回)の電気用品調査委員会にて、以下の質問に対する回答が保留となっていたが、今回の委員会終了後回答を入手したので、後日追記として記す。

※前回(第 82 回電気用品調査委員会にて)質問のあった内容

Q：JIS C 5381-21 のトピックスの部分に、「…、温湿度の値に公差がないことが JIS 原案作成委員会にて指摘された。対応国際規格にも公差を設けていないことから、JIS も公差を入れないこととなった。」とあるが、本来問題があるから JIS 原案作成委員会にて指摘が行われたのではないのか？

※前回(第 82 回電気用品調査委員会にて)あった質問事項に対する回答【後日追記】

A：JIS C 5381-21 については、当初公差を入れずに規定しようとしたが、JIS 原案作成委員会及び電気用品調査委員会での指摘の通り、温湿度の規定値に公差が無いことには問題があると判断を見直した。本件の対応としては、本 JIS に温湿度の値に公差を設けると共に、CDV 段階にある対応国際規格にも温湿度の値に公差を設けることを提案し、深圳（シンセン）会議で承認された。従って JIS 及びその対応国際規格の両方に公差が規定されることとなる。

#### 第 17-2,17-3,31,32-2,96-1 小委員会審議結果報告（資料 1-5）＜一般社団法人 日本電機工業会 技術部＞

Q：3/4 ページに「…現行規格で分類されている機器のタイプ（分類）が削除された改正案であるため反対投票を実施。」とあるが何か国際的な背景がありこの分類が削除されることになったのか？

A：本件については、確認した上で後日回答する。

→以下確認結果。【後日追記】

「現行規格で分類されている機器のタイプ（分類）の削除」の背景としては、この規格で規定される適用範囲に「過電圧、過電流、不足電圧の素子を持ち、自動遮断をする遮断器」という規定があるにもかかわらず、これらの素子を持たないタイプの遮断器も規格で分類されているために、削除提案が出されたことが今回の改正の一部になっている。これに対し、日本では、これらの全ての素子を持たない遮断器も現在使用されており、規格から削除されては困るため、反対として投票した。

#### 第 82,88,105 小委員会審議結果報告（資料 1-6）＜一般社団法人 日本電機工業会 新エネルギー部＞

Q：2/3 ページ「マイクロ燃料電池の安全性部分改正案」の記載の中で、水と反応して水素を発生する材料に対する水没試験を省略することに対し反対を行っているが、この試験を行う事は危険にはつながらないのか？

A：水没試験を省略することは、製品としての安全性を損なう事につながるため、反対した。

水没試験自体は、危険を伴わないよう水と反応する材料を取り外してカートリッジ単体で行う様になっており、危険性はない。

**第 59/61/116,72 小委員会審議結果報告（資料No.1-7）〈一般社団法人 日本電機工業会 家電部〉**

Q：2/3 ページの家庭用電子レンジと業務用電子レンジの規格の整合性を目的とした提案について、日本では業務用厨房機器に比べ家庭用機器の方が規格的に厳しいという印象があるが、国際規格では業務用の方が厳しく、この内容を家庭用を含める事は日本ではそぐわないという意味か？

A：本件については、確認した上で後日回答する。

→以下確認結果。【後日追記】

今回の提案は、国際幹事(スイス)から出されたもので、家庭用電子レンジの規格(IEC 60335-2-25)と業務用の電子レンジの規格(IEC 60335-2-90)の内容を見比べて、一方の規格にしか規定されていない項目を双方の規格に記載する提案となっている。

但し、内容を吟味せずに単純に整合を取るという提案内容となっており、「見直すべき」との意見を日本から提出したというのが主旨である。

尚、業務用の電子レンジの規格(IEC 60335-2-90)の安全レベルについては、家庭用電子レンジの規格(IEC 60335-2-25)に比較してやや厳しい内容で規定されており、仮に両規格の整合を取った場合でも家庭用電子レンジの規格(IEC 60335-2-25)の内容が緩和されることはない。

**第 108 小委員会審議結果報告（資料 1-8）〈(社)ビジネス機械・情報システム産業協会〉**

・報告に対する意見、質問等はなかった。

**第 23-1 小委員会審議結果報告（資料 1-9）〈(社)日本配線器具工業会〉**

・報告に対する意見、質問等はなかった。

**第 23-2,64 小委員会審議結果報告（資料 1-10）〈(社)電気設備学会〉**

・報告に対する意見、質問等はなかった。

**第 26 小委員会審議結果報告（資料 1-11）〈(社)溶接協会〉**

・報告に対する意見、質問等はなかった。

**第 89,101,104 小委員会審議結果報告（資料No.1-12）〈(財)日本電子部品信頼性センター〉**

Q：1078CDV で「ガス流量及び空気流量を NOTE から本文にすべきコメントを付して、FDIS への意向に反対する」とあるが、これはどのような意味か？

A：本件については、確認した上で後日回答する。

→以下確認結果。【後日追記】

前回の TC89WG12 会議及び TC89 会議は、本件をやり直すことに合意し、TC89 会議として各国にこのように反対する要請があり、それに従ったものである。

Q：1080CDV で「メルボルン会議の議論に従って、反対投票する」とあるが、メルボルン会議の議論とはどのようなものであったのか？

A：本件については、確認した上で後日回答する。

→以下確認結果。【後日追記】

メルボルン会議の議論とは、「500W 試験炎に対する試験片の燃焼についての確認方法を現在開発中であるが、CDV Text へはその結果を盛り込む必要があるため、CDV から FDIS への移行は反対する」というもので、同会議にてこの旨の合意がなされ、それに従ったものである。

(6)省令第1項改正検討部会関連報告 <一般財団法人 電気安全環境研究所>

資料 No.2-1,2-2 を用いて一般財団法人 電気安全環境研究所(省令第1項改正検討部会 主査)の住谷氏より報告及び説明がなされ、資料 2-2 の横展開一部報告について承認された。

質疑応答の概要を(b)に示す。

(b)質疑応答概要 【Q：質問、C：コメント、A：回答】

Q：電源プラグのトラッキング対応は、改正の目標時期をいつ頃として考えているのか？

A：現在、技術基準については性能規定化の作業を行っており、性能規定化に基づいた技術基準が来年度公布される予定である。基本的にはこの来年度公布される予定の性能規定化による二次文書(解釈)に反映したいが、トラッキング対応の件については、検討の主軸を別表第四に移したばかりであり、この検討の中で新たな課題等が出てくることも考えられるため、少々時間を要する可能性もある。

Q：材料認証についてはどのように考えているのか？

A：別表第四の改正になると◇PSE が対象となるため、プラグ自体の材料登録は無くなるが、プラグに使われている材料の登録について検討していく必要がある。

Q：資料 2-2 の 6 ページに「…開口部から溶融物が落ちることがないこと」との記載があるが、この溶融物とはどのようなものを指しているのか？

A：本条文は、現行の条文にある「…炎、溶融物等の異状が…」という条文に対応したもので、開口部から熱いもの(=溶融物)が落ち、それにより炎が発生することを防ぐという観点から「溶融物」という文言を用いている。

Q：プリント基板の難燃化で可燃性ガスの発生についてはどのように考えているのか？

A：本件については、確認した上で後日回答する。

→以下確認結果。【後日追記】

電気製品に使われているプリント基板等が燃えても、通常は可燃性ガスなどが大量に発生すると考えられてはいない。もし、そのようなガスが発生し、エンクロージャー内に納めるという発想をした場合、そのエンクロージャーは防火用ではなく、防爆用である必要がある。電気用品に防爆構造を求めるものは、可燃性ガスを使っている冷蔵庫等のコンプレッサーだけであり、現実的な構造要求ではない。

むしろ、少量であれば、可燃性ガスは外に出した方が爆発を防ぐという観点からは有効と考えられ、今回の防火用エンクロージャーについては、国際規格のとおり「炎及び溶融物の拡散を防ぐもの」とし、ガスについての防護は含んでいない。

Q：資料 2-1 3項の遠隔操作に係わる誤動作としてはどのようなものを想定しているのか？

A：イミュニティによる誤動作を考えている。

(7)省令第2項改正検討部会状況報告及び省令第2項への採用を検討する JIS について

資料 N0.3-1～3-10-1 に基づき、表1及び表2に示した内容の説明がなされ、承認された。

質疑応答について概要を(c)に示す。

表1 省令2項への採用を検討する JIS 規格一覧 (小委員会承認後)

カテゴリ	規格番号	説明者
電子情報機器	JIS C 6065	(社)ビジネス機械・情報システム産業協会 山本氏
電線管	JIS C 8461-1,8462-1	熔接鋼管協会 稲葉氏
ソケット	JIS C 8122	(社)日本照明器具工業会 神谷氏

表2 省令2項への採用を検討する JIS 規格一覧 (JIS 公示後)

カテゴリ	規格番号	説明者
情報技術機器	JIS C 6950-1	一般財団法人 電気安全環境研究所 (省令第2項改正検討部会 主査) 住谷氏
機器用カプラ	JIS C 8283-1,2-4	
小型変圧器	JIS C 61558-1,2-1,2-2,2-4,2-6,2-7, 2-13,2-16	

(c) 質疑応答概要 【Q：質問，C：コメント，A：回答】

Q：資料 No.3-4 の2 ページ目 7.1 項について、ヒートシンクをカバーするエンクロージャの温度上昇制限はそもそも何度であったのか、また使用中に意図して触れそうにない部分について緩和した際の温度上昇制限は何度としたのか？

A：温度上昇については JIS C 6065 の表3に記載されているが、可触部の金属エンクロージャでは 40K までの温度上昇、意図して触れそうにない部分については 65K までの温度上昇値を上限としている。

Q：資料 No.3-4 の2 ページ目、「クラス 0I 機器の制限」の部分について、クラス 0I 機器のサービスコンセントにクラス II 機器を接続しても問題はないのではないかと？

A：今までの JIS ではクラス 0I 機器にクラス II 機器用のサービスコンセントを設ける事が可能となっていたが、このクラス II 機器用のコンセントにクラス 0I 機器を接続する事が出来てしまうため、保護接地接続の連続性を確保するために禁止する事とした。

Q：資料 3-8-1 2 ページ目項目 18 に「…警告表示があればタッチカレントが 3.5mA を超えても認めることにした。」とあるが、どのような警告表示が必要となるのか？

A：「警告 漏えい電流大 電源へ接続する前に設置接続が必要」或いは「警告 タッチカレント大 電源へ接続する前に設置接続が必要」のいずれか或いは同等の文章が書かれたラベルを、交流主電源の接続部の近くに貼る必要がある。

Q：資料 3-9-1 2 ページ目項目 4 に「…原則としてインレットを使用する機器の定格電流 10A 以下に抑えることで…」，「…実際の適用 (… ) は個々の機器規格の規定に委ねる…」とあるが、JIS C 6950-1 の改定にあたり、10A 超えるものについて各規格の規定としてはどのように記載されているのか？

また、JIS C 6950-1 では定格が 10A を超える機器も対象となっているが、これに関する記述としてどのようなものがあるか？

A：規定としては、「形状が一致すること」，「温度の上限はコネクタに対し影響を与えないこと」，「このコードセットはこの機器専用であるという主旨の文言を取扱説明書に記載する」という主旨のことを記載している。

10A を超える機器に関する記述としては、「表示」という形で 10A を超える機器を使用する場合の注意を行っている。また、定格を超える機器を使用する場合には JIS C 6950-1 の中で温度試験等の性能試験を実施することが別途求められている。

(8) 平成 24 年度、25 年度の委員委嘱について <事務局>

資料 No.4 を用いて報告を行い、承認された。

質疑応答について概要を(d)に示す。

(d) 質疑応答概要 【Q：質問，C：コメント，A：回答】

Q：4月より委員を交代する可能性があるが、その場合にはどのようにすれば良いか？

A：事務局に予め連絡をお願いしたい。

(9) 平成 23 年度改正要望提出状況及び現在までの改正要望反映状況 <事務局>

資料 No.5～5-4 を用いて報告を行った。質疑応答の概要を(e)に示す。

(e) 質疑応答概要 【Q：質問，C：コメント，A：回答】

Q：第81回の報告について後から補強した形で提出がなされているが，どのような手順にて提出を行ったのか？

A：補強内容に対し床暖房特別部会内で検討確認後提出を行った。委員長には了解を頂いている。

(10) 次回の開催日程調整<事務局>

次回の『第84回\_電気用品調査委員会』は，以下の予定で開催することとなった。

日時：平成24年7月4日(水) 13:30～

場所：有楽町電気ビル 6F (※後日追記)

以上で，本日の審議を終了し，散会した。

－ 以 上 －