

第 117 回 電気用品調査委員会
2023 年 6 月 19 日
資料 No.3

## 第 116 回 電気用品調査委員会 議事要録（案）

- 開催日時：2023 年 3 月 8 日（水）13:30～17:10
- 開催場所：オンライン会議システム（Webex）及び日本電気協会 A 会議室
- 出席者：（順不同、敬称略）

### <委員(委員代理出席者含む)> 43 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]
古谷副委員長 [(一財)電気安全環境研究所]	井部幹事 [(一社)電子情報技術産業協会]
阿部幹事 [(一社)日本配線システム工業会]	綾戸幹事 [熔接鋼管協会]
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 [(独)産業技術総合研究所]	加藤委員 [(一財)電気安全環境研究所]
芹澤委員 [電気保安協会全国連絡会]	鍛冶谷委員代理 [電気事業連合会]
横山委員 [(一社)日本電線工業会]	打矢委員 [日本電熱機工業協同組合]
鹿倉委員 [(一社)日本照明工業会]	中村委員 [(一社)日本自動販売システム機械工業会]
中村委員代理 [(一社)日本写真映像用品工業会]	土屋委員 [(一社)日本陸用内燃機関協会]
小竹委員 [(一社)日本アミューズメント産業協会]	潮木委員 [(一社)ビジネス機械・情報システム産業協会]
中尾委員代理 [(一社)日本電設工業協会]	岡田委員 [(一社)日本冷凍空調工業会]
松橋委員 [全日本電気工事業工業組合連合会]	峯 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]
山下委員 [(一財)電気安全環境研究所]	横山委員 [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]	笠井委員代理 [(一社)日本厨房工業会]
岩崎委員 [(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]	藤原委員 [(一社)電気学会]
中山委員 [(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]
正田委員 [(一財)日本ガス機器検査協会]	大槻委員 [(一社)日本溶接協会]
濱口委員 [(株)コスモス・コーポレーション]	寺田委員 [(一社)日本レストルーム工業会]
奥村委員 [(一社)日本電気協会]	

### <委任状提出> 5 名

加用副委員長 [電気安全全国連絡委員会]	伊藤委員 [(一財)日本消費者協会]
田中委員 [(一社)インターホン工業会]	袴田委員 [(一社)電線総合技術センター]
松岡委員 [塩化ビニル管・継手協会]	

### <欠席> 3 名

平岩幹事 [(一財)日本品質保証機構]	長内委員 [日本ヒューズ工業組合]
山本委員 [日本暖房機器工業会]	

### <参加> 10 名

神沢 [経済産業省 製品安全課]	遠藤 [経済産業省 製品安全課]
大池 [経済産業省 製品安全課]	馬場 [経済産業省 製品安全課]
長谷 [経済産業省 国際電気標準課]	金野参加代理 [東京消防庁 予防部]

住谷 [(一財)電気安全環境研究所]  
北島 [(独)製品評価技術基盤機構]

三浦 [(独)製品評価技術基盤機構]  
山根 [(一社)日本溶接協会(埼玉大学)]

#### <審議案件関係者> 10名\*

安土 [(一財)電気安全環境研究所]  
垣谷 [(一財)日本規格協会]  
谷部 [(一社)日本電機工業会]  
加瀬 [(一社)日本電機工業会]  
中根 [(一社)電池工業会]

鈴木 [(一社)日本照明工業会]  
井上 [(一社)日本電機工業会]  
橋本 [(一社)日本電機工業会(ダイキン)]  
鳥居 [(一社)日本配線システム工業会]  
重富 [(一社)電池工業会]

#### <小委員会事務局> 9名\*

鈴木 [(一社)日本照明工業会]  
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]  
中條 [(一社)電気学会]  
千葉 [(一財)日本規格協会]

斎藤 [(一社)日本電気設備学会]  
中川 [(一社)ビジネス機械・情報システム産業協会]  
澤野 [(一社)光産業技術振興協会]  
菅野 [(一社)電子情報技術産業協会]

#### <事務局> 5名

※: 他分類の役割兼務者を除く

吉岡、小林(幸)、廣瀬、小林(信)、永野[(一社)日本電気協会]

## 4. 配付資料

- ・資料 No.1 電気用品調査委員会委員名簿(2023年3月)
- ・資料 No.2 第115回電気用品調査委員会議事要録(案)
- ・資料 No.3-1 2023年度電気用品調査委員会事業計画(案)
- ・資料 No.3-2 2023年度電気用品調査委員会予算(案)
- ・資料 No.4 解釈検討第1部会活動状況報告
- ・資料 No.5-0 別表第十二への採用を検討するJIS一覧 2023年3月審議
- ・資料 No.5-1 JIS C 9300-6(2022) アーク溶接装置ー第6部:限定使用率アーク溶接装置
- ・資料 No.5-2 JIS C 9335-2-29(2019)+追補1(2023) 家庭用及びこれに類する電気機器の安全性ー第2-29部:バッテリーチャージャの個別要求事項
- ・資料 No.5-3 JIS C 9335-2-96(2023) 家庭用及びこれに類する電気機器の安全性ー第2-96部:室内暖房のためのシート状の可とう性電熱素子の個別要求事項
- ・資料 No.5-4 JIS C 8201-4-1(2023) 低圧開閉装置及び制御装置ー第4-1部:接触器及びモータスタータ:電気機械式接触器及びモータスタータ
- ・資料 No.5-5 JIS C 9335-2-40(2022)+追補1(2023) 家庭用及びこれに類する電気機器の安全性ー第2-40部:エアコンディショナ及び除湿機の個別要求事項
- ・資料 No.5-6 JIS C 9335-2-32(2023) JIS C 9335-1(2014)対応 家庭用及びこれに類する電気機器の安全性ー第2-32部:マッサージ器の個別要求事項
- ・資料 No.5-7 JIS C 9335-2-60(2023) JIS C 9335-1(2014)対応 家庭用及びこれに類する電気機器の安全性ー第2-60部:渦流浴槽機器、渦流スパ及びこれらに類する機器の個別要求事項

- ・資料 No.6-1a JIS C 8281-2-1(202x) 家庭用及びこれに類する用途の固定電気設備用スイッチ  
ー第 2-1 部:電子スイッチの個別要求事項
- ・資料 No.6-1b JIS C 8281-2-1(202x) JIS 原案
- ・資料 No.6-2a JIS C 8715-2(202x) 産業用リチウム二次電池の単電池及び電池システムー第 2 部:  
安全性要求事項
- ・資料 No.6-2b JIS C 8715-2(202x) JIS 原案
- ・資料 No.6-3a JIS C 8462-21(202x) 家庭用及びこれに類する用途の固定電気設備の電気アクセサ  
リ用のボックス及びエンクロージャー第 21 部:懸架手段を備えたボックス及びエンクロー  
ジャに対する個別要求事項
- ・資料 No.6-3b JIS C 8462-21(202x) JIS 原案
- ・資料 No.6-4a JIS C 8462-22(202x) 家庭用及びこれに類する用途の固定電気設備の電気アクセサ  
リ用のボックス及びエンクロージャー第 22 部:接続用ボックス及びエンクロージャに対す  
る個別要求事項
- ・資料 No.6-4b JIS C 8462-22(202x) JIS 原案
- ・資料 No.7-1 解釈別表第十見直し WG2(改正案)
- ・資料 No.7-2 解釈別表第十改正案 新旧対照表(案)
- ・資料 No.7-3 解釈別表第十電気用品の技術基準の解説の改正提案(案)
- ・資料 No.8 2022 年度電気用品事故事例調査結果に関する報告書(案)
- ・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 76 小委員会審議結果報告書
- ・資料 No.9-10 第 2,15,22,77,85,112 小委員会審議結果報告書
- ・資料 No.9-11 第 37-2,51 小委員会審議結果報告書
- ・資料 No.9-12 第 31, 第 32-2, 第 32-3, 第 96, 121・23E 小委員会審議結果報告書
- ・資料 No.9-13 第 89,104 小委員会審議結果報告書
- ・資料 No.9-14 第 21 小委員会審議結果報告書

## 5. 議事概要

### (1) 事務局連絡

第 116 回電気用品調査委員会は定足数を満たし成立している旨の報告があった。

委員総数 51 のうち 有効出席者数 48 名 (内訳: 出席委員 43 名(代理出席 5 名を含む)、  
委任状 5 名(委員長への委任))、欠席 3 名 (開催後集計による数値)

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、本委員会は成立している。

Web 会議における参加・発言方法について留意点等の説明があった。  
議事次第(資料 No.0)に基づき、議事内容と配付資料の説明があった。

## (2) 大崎委員長の挨拶

第 116 回の開会にあたり、大崎委員長(東京大学)より挨拶があった。

## (3) 委員交代報告(資料 No.1)

事務局より、委員名簿(資料 No.1)により、委員 2 名及び事務局 1 名の交代について報告があった。  
また、新任者より挨拶があった。

日本自動販売システム機械工業会 遠藤委員 ⇒ 中村委員  
全国金属製電線管附属品工業組合 丹沢委員 ⇒ 峯委員  
事務局 小林(信) ⇒ 廣瀬

## (4) 前回議事要録案の確認(資料 No.2)

事務局より、前回の電気用品調査委員会議事要録(案)について説明があり、第 115 回電気用品調査委員会の議事要録として異議なく承認された。

## (5) 2023 年度事業計画案及び予算案の審議(資料 No.3-1～3-2)

事務局より、2023 年度事業計画案及び予算案について説明があり、次年度事業計画案及び予算案は異議なく承認された。

### <説明概要>

2023 年度の主な事業計画は次の通り。

- ・ 電気用品調査委員会の開催予定日(3 回)
  - 第 117 回:6 月 19 日(月)、第 118 回:11 月 20 日(月)、第 119 回:2024 年 2 月 27 日(火)
- ・ 解釈検討第 1 部会…解釈別表第一(電線)、第四(配線器具)、第七(電動機)を別表第十二へ一本化することについて検討を行う。
- ・ 解釈検討第 2 部会…解釈別表第十二への採用を検討する規格の審議予定件数
  - JIS 発行後案件(14 件)を予定
  - 小委員会承認後案件(36 件)を予定
- ・ 電波雑音部会…WG3 を設立し、解釈別表第十の見直し検討を継続して行う。
- ・ 事故事例調査部会…(独)製品評価技術基盤機構(NITE)の事故情報データ及び東京消防庁の「火災の実態」データより、電気用品に係る事故の分析・評価を行う。
- ・ 電気用品に係る IEC 国内委員会に対応する小委員会の活動状況を報告する。

## (6) 解釈検討第 1 部会 活動状況報告(資料 No.4)

住谷部会長より、資料 No.4 により、2022 年度の解釈検討第 1 部会の活動報告があった。

### <報告概要>

- ・ 第 114 回電気用品調査委員会において、技術基準の解釈別表第八の解説に関わる 3 件の改正案を提案、承認された。

- ・ 同委員会において、「IoT ガイドライン等を解釈別表第八で合理的に活用するための解説」について提案、解釈別表第八の解説として加えることが承認された。
- ・ 2023 年度は、解釈別表第一から第八を別表第十二へ一本化する取り組みの第 2 段階として、「別表第一・第四・第七」を対象に確認・検討作業を行う予定。

#### ＜主な質疑応答＞

- ・ なし

### (7) 解釈検討第2部会

#### ① 解釈別表第十二への採用を要望する JIS 規格について（資料No.5-0～5-7）

住谷部会長より、資料 No.5-0 により、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を要望する規格案全体の概要説明があった。

続いて資料 No.5-1 から 5-7 に基づき、JIS 発行後の規格案件について、前回説明時からの変更点を中心に担当した工業会から説明があり、審議を行った。

次の 7 件は国に解釈別表第十二への採用を要望する案件として異議なく承認された。

- ① JIS C 9300-6(2022)（資料 No.5-1）日本溶接協会
- ② JIS C 9335-2-29(2019) + 追補 1(2023)（資料 No.5-2）日本規格協会／JET
- ③ JIS C 9335-2-96(2023)（資料 No.5-3）日本規格協会／JET
- ④ JIS C 8201-4-1(2023)（資料 No.5-4）日本電機工業会(技術)
- ⑤ JIS C 9335-2-40(2022) + 追補 1(2023)（資料 No.5-5）日本電機工業会(家電)
- ⑥ JIS C 9335-2-32(2023)（資料 No.5-6）日本ホームヘルス機器協会
- ⑦ JIS C 9335-2-60(2023)（資料 No.5-7）日本ホームヘルス機器協会

#### ＜主な質疑応答＞【Q:質問 C:コメント A:回答】

Q1:資料No.5-2 の＜審議中に問題になったこと＞として、「b)表示、及び取扱説明書及び据付説明」より、屋内用のバッテリーチャージャには“屋内使用専用”を表示することとしたとあるが、換気が悪い環境下の場合の取り扱いについて JIS で何か規定がされているか。

A1:換気が悪い場合の具体的な対処については、JIS C 9335-2-29 で規定していないが、取扱説明書の方で換気しなければならない旨が明記されている。

Q2:取扱説明書の規定事項には、充電中にガスを大気中に放出するバッテリーチャージャには“バッテリーチャージャは換気の良い場所に”を記載するとある。具体的な換気方法まで JIS で規定しなくて問題はないか。

A2:現在の市場に充電中にガスを放出するようなバッテリーは流通していないと認識している。今のバッテリーは密閉式が主流であり、大気中にガスを放出することはない。当該規定事項の趣旨としては、昔の製品で水素ガス等を発生するものが残っているため、規定している。

#### ② 小委員会承認後 JIS 原案確認（資料No.6-1～6-4）

解釈別表第十二への採用を検討する JIS の規格案(小委員会承認後)について、資料 No.6-1～6-4 に基づき、各規格の概要及び技術基準との整合確認書について作成担当団体・工業会から説明があり、内容の確認を行った。安全性の維持向上について工業会で再確認・再調整しながら、引き続

き JIS 化を進めることが了承された。

- ① JIS C 8281-2-1(202X) (資料 No.6-1) 日本配線工業会
- ② JIS C 8715-2(202X) (資料 No.6-2) 電池工業会
- ③ JIS C 8462-21(202X) (資料 No.6-3) 電気設備学会
- ④ JIS C 8462-22(202X) (資料 No.6-4) 電気設備学会

**<主な質疑応答> 【Q:質問 C:コメント A:回答】**

Q1:資料No.6-2a の<審議中に問題になったこと>として、「最大充電電流の条件」を追加したとあるが、高温等の危険な領域に状況下に陥った際はどのように保護対策が行われるのか。

A1:JIS C8715-2 で規定する電池システムは、電池単体と状態監視の制御に係る範囲が対象であり、充電器は含んでいない。JIS C8715-2 の適用範囲は、電池の使用状態を監視し、その情報を信号によって充電器側に伝えるシステム構成となっている。問題が生じた際は、充電器側で充電が止められる。

**(8) 電波雑音部会 (資料 No.7-1~7-3)**

山下部会長より、WG2 において検討した解釈別表第十改正案(マルチメディア機器、家庭用治療機器に該当する品目に対する、適用章別表の改正提案)、及び解説の見直し案について説明があった。国に解釈別表第十の一部改正を要望する案件として異議なく承認された。

**<主な質疑応答>**

なし

**(9) 事故事例調査部会からの報告 (資料 No.8)**

加藤部会長及び事務局から 2022 年度事故事例調査結果の報告があった。

**<説明概要>**

下記 2 点の資料データから電気設備機器の火災及び製品事故情報のうち家庭用電気製品にて発生した事故についてデータ収集、分析を行い、考察をまとめた。

①「令和4年版火災の実態」(2022 年 8 月東京消防庁)

- ・対象期間:2021 年 1 月から 12 月
- ・対象地域:東京消防庁管轄区域(稲城市及び島しょ地域を除いた東京都全区域)
- ・調査対象:出火原因が「電気設備機器」による火災及びリチウムイオン蓄電池による火災

② 2020 年度家庭用電気製品事故データ(NITE 事故情報検索システムより)

- ・対象期間:2020 年度に NITE にて受付した製品事故情報データ
- ・対象地域:日本全国
- ・調査対象:品目が「家庭用電気製品」「身の回り品」を含むに分類されている製品事故

**<特記事項>**

- ・P32\_6.(2)⑥\_NITE 事故情報データより、直流電源装置に関して、樹脂に不純物(耐湿不良な赤リン含む)が混入し製品破損する事故が多発していることが判明した。製品試験時に不純物が混入していることを検出することは困難であるが、技術基準解釈の解説に使用禁止を明記する等、一定の注意喚起ができないかなど、解釈検討第 1 部会に検討を依頼する。
- ・P32(1)より、誤記を修正する。

誤:「充電式電池」には、主にリチウムイオン電池及びリチウムイオン蓄電池内蔵製品が該当し…」

正:「充電式電池」には、主にモバイルバッテリー、ポータブル電源、充電器を取り外して充電するタイプのバッテリー(掃除機用・電動工具用)が該当し…」

**<主な質疑応答> 【Q:質問 C:コメント A:回答】**

C1:資料No.8より、「充電式電池」の定義の説明文に誤記がある。P32(1)とP6※<sub>1</sub> 充電式電池との整合が取れていない。

A1:承知した。ご指摘の箇所を修正する。

**(10) 各小委員会からの報告資料 (資料 No.9-1～9-14)**

資料 No.9-1～9-14 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。

- |     |                                      |                   |
|-----|--------------------------------------|-------------------|
| 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 76 小委員会                            | 光産業技術振興協会         |
| 10) | 第 2,15,22,77,85,112 小委員会             | 電気学会              |
| 11) | 第 37-2,51 小委員会                       | 電子情報技術産業協会        |
| 12) | 第 31, 第 32-2, -3, 第 96, 121・23E 小委員会 | 日本電機工業会 技術戦略推進部   |
| 13) | 第 89,104 小委員会                        | 日本規格協会            |
| 14) | 第 21 小委員会                            | 電池工業会             |

**<主な質疑応答概要>**

なし

**(11) その他 連絡事項**

**・次回開催予定**

第 117 回 電気用品調査委員会は、次の日時で開催する予定。

日時 : 2023 年 6 月 19 日(月) 13:30~

※1 ヶ月前頃を目途に正式な開催案内をメール配信する。

**(12) 経済産業省製品安全課コメント**

最後に経済産業省製品安全課 神沢課長補佐より、以下のコメントがあった。

・電気用品の安全確保と障害防止の観点から、電気用品調査委員会並びに傘下の各部会にて真摯に議論いただいたことに感謝する。

- ・解釈検討第 1 部会関連…電気用品の技術基準の解釈の別表第九(リチウムイオン蓄電池)を別表第十二(国際規格等に準拠した基準)への一本化に関しては、2022 年 12 月 28 日付で改正、施行されている。市場に流通する電気用品に違反があれば、行政として対応していく考えである。なお、解釈別表第一から第十一までを解釈別表第十二へ一本化する検討について着実に進めていくためには電気用品調査委員会並びに関係業界団体の協力が不可欠であるため、引き続き連携して検討を進めていきたい。
- ・解釈検討第 2 部会関連…今回審議承認された 7 件の規格整合の案件については、この後の整合規格ワーキンググループで検討の上、採用となるよう作業を進めていく。なお、第 114 回と第 115 回の電気用品調査委員会で承認された 4 件の規格整合の案件については、2 月に行われた整合規格ワーキンググループで承認され、これからパブリックコメントが行われる。問題がなければ 5 月頃の改正施行となる。
- ・電波雑音部会関連…今回審議承認された解釈別表第十の改正案(マルチメディア機器及び家庭用治療機器に該当する品目に対する適用章別表の改正案)について、こちらも採用となるよう作業を進めていく。
- ・事故事例調査部会関連…直流電源装置に関して、樹脂に不純物が混入という点については、事故事例調査部会から解釈検討第 1 検討部会へ依頼がされるということで、引き続き検討いただきたい。また、事故件数が増加している「充電式電池」に関して、中でもポータブル電源に該当する製品に対しては、国として今後何ができるか検討していきたい。

以上により第 116 回電気用品調査委員会の議事を終了し、散会した。

以 上