

産業構造審議会保安・消費生活用製品安全分科会製品安全小委員会

電気用品整合規格検討ワーキンググループ（第25回）

議事録

日時：令和6年10月10日（木曜日）14：00～15：38

場所：オンライン会議

議題

- ・整合規格案の確認等について

議事内容

○事務局（佐々木） それでは、定刻となりましたので、ただいまから産業構造審議会保安・消費生活用製品安全分科会製品安全小委員会第25回電気用品整合規格検討ワーキンググループを開催させていただきます。

私は、事務局の経済産業省製品安全課の佐々木でございます。7月に着任いたしまして、電気用品安全法の担当としましては、今回2度目となりまして、10年ぶりに帰ってまいりました。よろしくお願ひいたします。

それでは、委員の皆様方には御多忙のところ御出席いただきまして、誠にありがとうございます。

本日はTeamsによるオンライン会議で開催し、YouTubeにて議事をリアルタイムで配信、公開をしてございます。

それでは、以後の議事進行につきましては、渡邊座長にお願いしたいと思います。渡邊座長、よろしくお願ひいたします。

○渡邊座長 ありがとうございます。皆さん、こんにちは。座長を務めます職業能力開発総合大学校の渡邊でございます。どうぞよろしくお願ひいたします。本日も議事進行につきまして、御協力のほどよろしくお願ひいたします。

まず、議事に入る前に、事務局より委員の出欠の確認をよろしくお願いします。

○事務局（佐々木） 本日は、オンライン会議での開催としておりまして、委員の方々にはオンラインにて御出席をしていただいておりますので、委員お一人ずつ御所属とお名前を順番におっしゃっていただきたいと思います。

なお、御発言いただく際には、Teams会議のマイク機能とカメラ機能を両方オンにして
いただいてから御発言をお願いいたします。

また、委員と事務局の異動について御報告いたします。

事務局は、これまでの神沢、大池、2名が異動となりまして、後任として佐々木、橋本
が着任しております。

それから委員につきましては、本年1月をもちまして、熊田委員が退任をされまして、
今回から新たに坂本委員に御参加いただることとしておりますが、本日、坂本委員は都合
により欠席の御連絡をいただいております。

それでは、名簿順に、まず青柳委員から、よろしくお願ひいたします。

○青柳委員 お世話になります。日本消費生活アドバイザー・コンサルタント協会の青
柳恵美子と申します。本日はよろしくお願ひいたします。

○事務局（佐々木） ありがとうございます。次に、笠原委員です。よろしくお願ひい
たします。

○笠原委員 IECEE国内審議委員会から参加しております笠原と申します。本日はよろ
しくお願ひいたします。

○事務局（佐々木） ありがとうございます。次に、加藤委員、よろしくお願ひいたし
ます。

○加藤委員 電気安全環境研究所の加藤有利子と申します。本日はよろしくお願ひいた
します。

○事務局（佐々木） ありがとうございます。次に、釘宮委員、よろしくお願ひいたし
ます。

○釘宮委員 消費生活アドバイザーの釘宮と申します。よろしくお願ひいたします。

○事務局（佐々木） ありがとうございます。次に、坂本委員ですが、先ほど御報告い
たしましたとおり、本日は欠席の御連絡をいただいております。

また、次の下村委員につきましても、本日は御欠席の御連絡をいただいております。

次に、多氣委員、よろしくお願ひいたします。

○多氣委員 東京都立大学の多氣でございます。どうぞよろしくお願ひいたします。

○事務局（佐々木） ありがとうございます。次に、持丸委員になります。持丸委員は、
本日は15時までの参加予定と伺っております。よろしくお願ひいたします。

○持丸委員 産総研の持丸と申します。よろしくお願ひいたします。

○事務局（佐々木） ありがとうございます。次に、矢代委員、お願ひいたします。

○矢代委員 製品評価技術基盤機構の矢代です。本日は、どうぞよろしくお願ひいたします。

○事務局（佐々木） ありがとうございます。以上、10名中8名の委員に御出席をいたしております。

○渡邊座長 ありがとうございました。委員の出席数が過半数を超えており、定足数に達しておりますので、本日のワーキングが成立することを確認いたしました。

次に、配付資料の確認を事務局よりよろしくお願ひいたします。

○事務局（佐々木） 配付資料でございますけれども、事前に1週間前にメールで送付させていただいておりますが、右肩の資料番号、資料4につきまして、不備がありましたので、昨日改めて再送させていただいてございます。

中身としましては、資料番号はありませんが、議事次第の1枚紙、資料1のワーキングの委員名簿、資料2「電気用品の技術上の基準を定める省令の解釈についての一部を改正する通達について」というもの、資料3「別表第十二 国際規格等に準拠した基準」、それから資料4としまして、「技術基準との整合確認書」、こちらは資料4から4-23までとなってございます。

事前にお送りしております資料に不足や不備等ございませんでしょうか。

なお、資料はTeams画面にて表示いたしますが、見えづらいようありましたら、お手元の資料を御覧いただきますようお願ひいたします。

○渡邊座長 ありがとうございました。先生方、資料について御確認、よろしくお願ひいたします。

それでは、引き続いて議事に入りたいと思います。前回、令和6年1月に行いました第24回ワーキングでは、7規格のJISについて御確認いただきました。同年5月末日に原案どおり改正を行い、適用されております。

本日は、23規格のJISについて技術基準省令に適合しているかの確認を行いたいと思います。

まず、今回審議する整合規格案の概要について事務局より説明をよろしくお願ひいたします。

○事務局（佐々木） それでは、事務局・佐々木から説明させていただきます。

今回、整合規格として御確認いただきたい規格の概要につきまして、御説明をさせてい

ただきます。お手元の資料2と3を御覧ください。

まず、資料2でございますけれども、電気用品の技術上の基準を定める省令の解釈についての一部を改正する通達についてというものでございます。

1. 概要といたしまして、電気用品の技術上の基準を定める省令に定める技術的要件を満たすべき技術的内容を具体的に示したものとして、「電気用品の技術上の基準を定める省令の解釈について」を定め、この解釈の別表第十二において、国際規格等に準拠した規格として技術基準省令に整合する公的規格を整合規格としてお示ししているというところでございます。

今般、迅速に最新の国際的な技術動向を反映させるために、既に採用済みのJISの最新版への見直し等を行うこととしてございます。

2. 改正の内容でございます。まず、改正方針といたしまして、国際規格に準拠したJIS等の規格・基準を取り入れることで、より一層の国際整合化を図るよう現行規格を改正するものでございます。

改正する規格の数につきましては、23規格となっておりまして、採用済みのIEC規格に準拠したJISをより新しい版に置き換えるものが22規格ございまして、未採用のJISを新たに採用するものが1規格で、計23規格となってございます。

猶予期間の経過によりまして、削除する規格の数も23規格ということになってございます。

続きまして、3. 今後のスケジュールですけれども、この後、このワーキングでの議論を経まして、パブリックコメントを11月以降に実施する予定しております。パブコメの期間としては1か月、30日間となります。

その後、パブコメで集まった意見についての対処方針をお示しした上で、改正を行うのですけれども、時期としましては、令和7年1月以降を予定してございます。

ただし、幾つかの規格を列記しておりますけれども、今回審議していただく整合規格の現行の規格について書かれておりますが、これらの基準の適用につきましては、改正から3年間は、なお従前の例によることができるということしております。

続きまして、資料3の説明でございます。別表第十二、国際規格等に準拠した基準そのものになっておりますけれども、本日、御審議いただく内容が採用に至ったという前提で、どのように変わるかをお示しした資料でございます。

水色の網かけが改正の部分になってございまして、灰色の網かけ部分が削除する部分と

なってございます。

少し下に行っていただきまして、2ページ目、上のところ、例えばですけれども、J60238、ねじ込みランプソケットの基準ですが、こちらにつきましては、令和6年10月30日まで有効となっておりまして、本日の10月10日時点ではまだ有効なものではございますが、この改正、先ほど御説明したとおり、来年1月末頃を予定しておりますので、その頃には、この基準についての有効期間が切れているということで、今回、期間経過に伴い削除するというものでございます。

少しページを変わっていただきまして、4ページ目の中斷からやや下の部分でございますけれども、例えば、J60335-2-36でいいますと、今回採用されれば、この別表第十二の中に追加されまして、一方で、現行基準でありますJ60335-2-36、2024年のものにつきましては、3年間の猶予期間がございますので、仮に来年の令和7年1月31日に今回御審議いただく整合規格が採用されたとすると、その3年後の前日であります令和10年1月30日まで有効、それが過ぎれば削除ということになります。

以下は同じ内容でございます。

資料2、3の説明は以上でございます。

○渡邊座長 ありがとうございました。ただいま事務局から資料2、3を用いまして、国際規格への準拠、廃止、新たに加えるものも含めまして、御説明がございました。この内容につきまして、委員の先生方から何か御質問、御意見、コメントも含めまして、ございましたら、御発言をよろしくお願ひいたします。スケジュール等についても、詳しく御説明いただきましたので、御理解いただいたと思いますが、特に何か御質問等ございますでしょうか。

このスケジュールに沿って、これから運用ではないのですけれども、行動していくということでございますので、よろしくお願ひいたします。——特ないようでございましたら、次に進みたいと思います。

では、続きまして、技術基準との整合確認書の審議に入りたいと思います。

資料2の別添1の一覧表に沿って、上から順番に事務局から論点の説明の後、質疑応答いただくという形で進めたいと思います。

それでは、事務局から説明をよろしくお願ひいたします。

○事務局（橋本） 事務局の橋本です。本年5月に大池の後任として着任しております。どうぞよろしくお願ひいたします。

早速ではございますが、説明に移らせていただきます。

本日は審議案件が多く、時間的制限もある関係から、お手元の資料をめくっていただきて2ページ目の別添1の一覧表にございます1番から10番までの、JIS C 9335（規格群）は、家庭用及びこれに類する電気機器の安全性の規格類の業務用厨房機器関連の個別要求事項ですが、この整合確認書の内容が類似していることもございますので、誠に恐縮ですけれども、こちら、まとめて説明をさせていただきます。

まず初めに、整合規格で採用するJISの概要について説明させていただきたいので、同じ資料、資料2の4ページ、別添2を御覧ください。1番から10番までのJISの概要をこれから通じて説明させていただきます。

まず1番目のJIS C 9335-2-36について説明させていただきます。

規格の適用範囲ですが、定格電圧が単相機器の場合は250ボルト以下、その他の機器の場合は480ボルト以下の、業務用の調理用電気レンジ、オーブン、こんろ、こんろ部及びこれらと類似の機器の安全性について規定しております。

電気用品名としては、電気レンジ、電気こんろなどがございます。

主な改正内容でございますが、今回の業務用厨房機器関連のJISの10件は、対応国際規格であるIEC規格の最新版が2021年に発行されておりますので、この改正点に共通する内容が多いため、同時並行で審議改正が行われたものになります。

話を戻しますが、このC9335-2-36の主な改正内容ですが、箇条1の適用範囲について、業務用の使用を想定しておりますので、バッテリ駆動機器及び一般公開エリアで使用される機器は、適用対象としないとしております。

また、10.2項、入力電流の測定に関する要求事項を追加しております。

以上がC 9335-2-36の説明となります。

続きまして、2番目のC 9335-2-37になりますが、こちらも適用範囲、同様ですが、定格電圧が単相機器の場合は250ボルト以下、その他の機器の場合は480ボルト以下の、業務用の加圧タイプを含む電気フライヤ及びドーナツフライヤの安全性について規定しております。

電気用品名としては、電気フライヤーがございます。

主な改正内容ですが、先ほどと同じになりますが、こちらも業務用の使用を想定しておりますので、バッテリ駆動機器及び一般公開エリアで使用される機器は、適用対象外としております。

続きまして、3番目のJIS C 9335-2-38になります。

こちらの適用範囲でございますが、これも同様で、定格電圧が単相機器の場合は250ボルト以下、その他の機器の場合は480ボルト以下の、業務用の電気グリドル及びグリドルグリルの安全性について規定しております。

電気用品名としては、電気ホットプレート、ワッフルアイロンとなります。

主な改正内容でございますが、こちらも業務用の使用を想定しておりますので、バッテリ駆動機器や一般公開エリアで使用される機器は、適用対象外としております。

それから、20.1項、電熱素子を持つ機器を15°まで傾けて行う試験は実施しないこととしております。この試験について御説明させていただきますが、固定型ではなく、手持ち型でもない機器で、床上または卓上で用いる機器は十分な安定性が要求されます。そのため、これはその安定性を確認するための試験になるのですけれども、具体的には、水平に対して10°傾けた面の上に機器を設置して、転倒しないことを確認するのですが、それに加えて、JIS C 9335-1の通則で、電熱素子を持つ機器の場合は、水平に対してさらに15°まで傾けた上で機器が転倒した場合、温度上昇を確認しなさいというものがございますが、当該JISについては、この機器を15°まで傾けて行う試験は非現実的であるとして、実施しないこととしております。

補足になりますけれども、この20.1項の電熱素子を持つ機器を15°まで傾けて行う試験（を実施しないこと）は、1番から9番までのJISについて記載されております。主な改正内容にその旨が、資料2の別添2の中で記載されていないJISもございますが、その旨、ここで補足させていただきます。

長くなりましたが、以上が3番目のJIS C 9335-2-38の説明になります。

続きまして、今度は4番目のJIS C 9335-2-39について御説明いたします。

適用範囲について、定格電圧が単相機器の場合は250ボルト以下、その他の機器の場合は480ボルト以下の、業務用の多目的調理鍋の安全性について規定しております。

また、この規格は、圧力機器及び圧力が加わる部分を持つ機器についても適用されております。

電気用品名としては、電気なべがございます。

次のページをめくっていただきまして、主な改正内容でございますが、こちらも箇条1で、業務用の使用を想定しておりますので、バッテリ駆動機器及び一般公開エリアで使用されている機器は、適用対象外としております。

20.1項、こちらも電熱素子を持つ機器を15°まで傾けて行う試験は実施しないこととしております。

以上が4番目のJISの御説明になります。

続きまして、5番目のC 9335-2-42について御説明いたします。

適用範囲について、この規格も定格電圧が単相機器の場合は250ボルト以下、他の機器の場合は480ボルト以下の、業務用のコンベクションオーブン、蒸し器、スチームコンベクションオーブン及びその他の蒸気発生装置を用いた機器の安全性について規定しております。

電気用品名としては、電気天火、電気蒸し器などがございます。

主な改正内容でございますが、こちらも箇条1、適用範囲で業務用の使用を想定しておりますので、バッテリ駆動機器及び一般公開エリアで使用される機器は、適用対象外としております。

7.6項に、やけどの危険性を示す記号を追加しております。

続きまして、6番目のJIS C 9335-2-47になります。

こちらも適用範囲としましては、定格電圧が単相機器の場合は250ボルト以下、他の機器の場合は480ボルト以下の、業務用の電気煮炊き鍋の安全性について規定しております。

電気用品名としては、電気なべがございます。

主な改正内容でございますが、こちらも同様に、バッテリ駆動機器及び一般公開エリアで使用される機器は、適用対象外としております。

20.1項、電熱素子を持つ機器を15°まで傾けて行う試験は実施しないこととしております。

続きまして、7番目、C 9335-2-48。

適用範囲は、定格電圧が単相機器の場合は250ボルト以下、他の機器の場合は480ボルト以下の、業務用の電気グリル及びトースタの安全性について規定しております。

回転式または連続式のグリルまたはトースタ、天火（上面加熱）焼き器（サラマンダ）、などの放射熱によって焼く類似の機器は、この規格の適用対象としております。

電気用品名としては、電気トースターや他の調理用電熱器具がございます。

主な改正内容でございますが、まず、箇条1の適用範囲のところですが、こちら業務用の使用を想定しておりますので、バッテリ駆動機器は、適用対象としないとしております。

また、こちらは機器の使用範囲において、一般公開されていないエリアの使用に限定されないということで、一般公開エリアも含むということにしております。

それから、7.12項、11.8項、表102において、子供を含む一般大衆がアクセス可能な一般公開エリアで使用される機器に対する取扱説明書への記載、外部可触表面の最大温度上昇値などの要求事項を追加しております。

さらに、20.1項の15°まで傾けて行う試験を実施しないこととしております。

続きまして、8番目、C 9335-2-49になります。

適用範囲は、こちらも先ほどと同様、単相機器の場合は250ボルト以下、その他の機器の場合は480ボルト以下の、食品及び容器類を保温するための業務用機器の安全性について規定しております。

電気用品名としては、電気温蔵庫がございます。

主な改正内容としましては、箇条1の適用範囲でございますけれども、こちら業務用機器の使用を想定しておりますので、バッテリ駆動機器は、適用対象としないこととしております。また、機器の使用範囲において、一般公開されていないエリアの使用に限定されないため、一般公開エリアも含むとしております。

そのため、7.12項、11.8項、表102において、子供を含む一般大衆がアクセス可能な一般公開エリアで使用される機器に対する取扱説明書への記載、外部可触表面の最大温度上昇値などの要求事項を追加しております。

10.2項において、入力電流の測定に関する要求事項を追加しております。

さらに、20.1項において、機器を15°まで傾けて行う試験を実施しないこととしております。

続きまして、9番目のJIS C 9335-2-50について説明させていただきます。

適用範囲でございますが、定格電圧が単相機器の場合は250ボルト以下、その他の機器の場合は480ボルト以下の、業務用の湯せん器の安全性について規定しております。

電気用品名としては、電気湯せん器でございます。

主な改正内容でございますが、箇条1、ここも先ほどと同じになりますけれども、業務用機器の使用を想定して、バッテリ駆動機器は適用対象外としており、また、一般公開されていないエリアの使用に限定されないため、一般公開エリアも含むとしております。

それから、7.12項、11.8項、表102で、一般公開エリアで使用される機器に対する取扱説明書への記載、外部可触表面の最大温度上昇値などの要求事項を追加しております。

20.1項において、機器を15°まで傾けて行う試験を実施しないとしております。

続きまして、10番目のJIS C 9335-2-64でございます。

この規格の適用範囲でございますが、バッテリ駆動機器及び直流駆動機器を含む、定格電圧が単相機器の場合は250ボルト以下、その他の機器の場合は480ボルト以下の、モータ駆動の業務用厨房機器の安全性について規定しております。

電気用品名としましては、ジュースミキサー、フードミキサー、コーヒーひき機、電気肉ひき機、電気パン切り機、野菜洗浄機などがございます。

主な改正内容でございますが、一般公開エリアで使用される機器を除外して、バッテリ駆動機器を適用しております。

以上が1から10までのJISの概要についての御説明となります。

次に、資料4の整合確認書について御説明したいと思います。お手元の資料4-1から10までの整合確認書でございますが、技術基準省令の要求事項をJISが満たしているかどうかを確認するものになりますけれども、冒頭でも申し上げましたが、1番から10番までのJISが業務用厨房機器関連の個別要求事項を定めたものとして、整合確認書の内容が類似しておりますので、恐縮ですが、こちらもまとめて説明をさせていただきたいと思います。資料4-1で御説明させていただきたいので、4-1を御覧ください。時間の関係もあり、従来どおり主に非該当となった部分について御説明させていただきたいと思います。

まず、13ページを開いていただきまして、第十八条、雑音の強さについて、この規格の中では、雑音の強さに関する規定はございませんが、別途J55014-1などにおいて、雑音の強さの基準がございまして、そちらの基準を適用することになりますので、この整合確認書では該当とさせていただいております。

また、14ページを開いていただきまして、第二十条の長期使用製品安全表示制度による表示について、この規格の業務用の電気レンジ、オーブン、こんろなどは対象品目ではございませんので、こちらは非該当とさせていただいております。

以上がこの資料4-1において主に非該当となった部分の説明になりますが、続く資料4-2から4-10についても、非該当となった部分の説明は同じになりますので、恐縮でございますが、説明を割愛させていただきます。

以上で1番から10番までのJIS C 9335規格群の説明を終わらせていただきます。

○渡邊座長 ありがとうございました。ただいま事務局から御説明がございました対象の機器の規格、1番から10番まで、家庭用の電気機器の安全性についてということの内容

でございます。

資料の2の別添2、そして続いて、資料4-1から10までございますが、共通しておりますので、その中の代表的な資料4-1について御説明いただきました。

この内容につきまして、先生方から何か御質問、御意見等々ございましたら、コメントもありましたら御発言をよろしくお願ひします。ミュートを外していただいて、御発言の場合は一声お名前を言っていただければ幸いです。

1番から10番までの内容につきまして、特に御質問、御意見、コメント等ございませんでしょうか。

○多氣委員 すみません、多氣ですけれども、質問よろしいでしょうか。

○渡邊座長 多氣先生、お願ひします。

○多氣委員 よく分かっていないので、こんな質問でいいのか分からぬのですけれども、今回の審議というのは、IECの規格が2017年のものが2021年に変わりましたと。それによって、JISも改訂されましたという話だと思うので、恐らくIEC規格に改正があったのかなと思います。さらに、それをJISにするところでまたデビエーションというような形で、ちょっと違ったものになっているのかなと思うわけですが、ここで改正内容というのは、そういう話とは別に技術基準としてJIS等にあるこの内容はこういうふうにしますよという理解でよろしいのでしょうか。あるいは2017年が2021年になったので、変わった部分という意味合いなのでしょうか。ちょっとよく分からなくなってしまって、こんなことを聞いていいのか分からぬのですが、教えていただければありがたいのです。

○渡邊座長 ありがとうございました。事務局からコメントがございますでしょうか。

○事務局（橋本） 御質問ありがとうございます。御指摘のとおり、今回御説明させていただきました主な改正内容でございますが、こちらは今回JISの2024年に発行されたJISとして改正がされておりまして、デビエーションにかかわらず、前回のJISから改正された点ということで、御説明をさせていただきました。

○多氣委員 分かりました。前回のJISと今回のJISの違いという理解でよろしいというお答えですね。

○事務局（橋本） はい。それでお願いいたします。

○多氣委員 IECとは特に比較はしていないということで、JIS化するときに、その辺りは十分審議しているので、ここでは考えには入っていないという、そんな理解でよろしいでしょうか。

○事務局（橋本） それで問題ございません。

○多氣委員 どうもありがとうございました。

○渡邊座長 ありがとうございました。JISの整合化に伴う内容変更についての確認ということでございますので、よろしくお願ひします。

そのほか先生方から何か御質問、御意見、コメント等ございましたらお願ひします。特にございませんでしょうか。

（「なし」の声あり）

このJISの規格はほとんど業務用の使用を想定してバッテリ駆動型は考えていないということで、最後の10番だけバッテリ駆動型を考えているということですね。

○事務局（橋本） そうなります。

○渡邊座長 一般的にいいと思うのですが、今ホットプレートとかいろいろなものについても、何か車でいろいろ売ったりするもの（キッチンカー）があって、そのようなものはバッテリ駆動型かなと思って心配はしているのですけれども、この規格は、業務用ということに限っての審議ということで御理解いただければと思います。

特に委員の先生方から疑問点等ございませんでしょうか。

（「なし」の声あり）

なければ、ただいまの内容につきまして、御了解いただいたものとして、進めさせていただきたいと思います。

もし途中で何か御質問等ございましたら、その都度、御発言ください。では、次に進めさせていただきたいと思います。

それでは、次の説明をよろしくお願ひいたします。

○事務局（佐々木） 事務局の佐々木から次の規格、御説明させていただきます。

お手元の資料2の別添2の10ページを御覧いただければと思います。11番、採用するJISとしましては、JIS C 8281-2-1でございまして、電子制御装置の個別要求事項となります。

適用範囲としましては、家庭用及びこれに類する用途の固定電気設備用であって、屋内用または屋外用の定格電圧が交流250ボルト以下で定格電流が16アンペア以下の電子スイッチ、住宅用及びビル用の電子システム（H B E S）スイッチまたはビル用自動制御システム（B A C S）スイッチ等を持つ電子制御装置について規定するものでございます。

H B E Sというものは、そのままですけれども、ホーム・アンド・ビルディング・エレ

クトロニック・システム、それからB A C Sというものにつきましては、ビルディング・オートメーション・アンド・コントロール・システムというものになりまして、今回の規格の適用範囲としましては、このシステム全体ではなく、システムを構成する電子スイッチ、制御装置の部分になります。

この規格は、照明機器の回路操作用、それから照明機器の輝度制御、いわゆる調光器、それらの電子スイッチにも適用するものでございます。

適用範囲に含まれる主な電気用品としましては、その他の点滅器、それから調光器がございます。

主な改正内容でございますけれども、箇条1としまして、この規格はIEC 60669-2-1を基としておりますが、IEC 60669-2-5に含まれておりました住宅用及びビル用電子システム（H B E S）スイッチ類に適用する要求事項をIEC 60669-2-1に追加したことに伴いまして、適用範囲にこれまでの電子スイッチに加えまして、住宅用及びビル用電子システム（H B E S）スイッチ、それからビル用自動制御システム（B A C S）スイッチ、さらに電子式拡張ユニット（子器）を明記いたしまして、これら総称しまして、電子制御装置と呼称するように変更しております。それに伴いまして、規格名称につきましても、以前の電子スイッチから電子制御装置の個別要求事項に変更しているものでございます。

8.7項ですけれども、電子制御装置がプリント配線板など電子スイッチのほかの部品を通して、入力端子にループスルー機能を提供する場合につきましては、上流に設置するヒューズ、それから回路遮断器の最大定格電流を製造業者が説明書で指定しなければならないということを表示の項に追加してございます。

10.104項でございますけれども、接触電流に対する保護についての要求事項、こちらは、こういったH B E Sスイッチ、B A C Sスイッチが適用範囲に含まれたことをもちまして、新たに追加をしているものでございます。

続きまして、この規格の整合確認書であります資料4—11を御覧いただければと思います。先ほどまでと同様に、非該当箇所を中心に御説明させていただきます。

資料4—11の13ページ目でございます。第十三条につきまして、電気用品から発せられる電磁波による危害の防止という条項ですけれども、こちらについて非該当としてございます。理由としまして、当該製品につきましては、一般的に人体に危害を及ぼすおそれのある電磁波が外部に発生しないということをもちまして、非該当が妥当と考えるものでございます。

同じページの第十五条第1項、それから次のページにまたがりまして、第2項、第3項でございますけれども、始動、再始動及び停止による危害の防止を示す条項でございます。こちらは3項ともに非該当と判断しております、理由としましては、当該製品、電子制御装置につきましては、一般的に、不意な始動、それから再始動、停止による危害を及ぼし、または物件に損傷を与えるおそれというものがないということをもちまして、非該当が妥当と考えております。

それからページ飛んでいただきまして、16ページの第二十条第1号から第4号でございますけれども、こちらは特定の製品に関する長期使用製品安全表示制度によるものでございますので、こちらに該当しないということをもって、非該当と判断させていただいております。

以上が電子制御装置の個別要求事項についての御説明でございまして、これらを基に、こちらを採用しても差し支えないと判断しております。

私の説明は以上でございます。

○渡邊座長 ありがとうございました。ただいま事務局から御説明がございました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、特に電子制御装置のスイッチなると思いますが、この説明及び整合確認書の説明、資料4-11の内容について、説明をいただきました。ただいまの事務局からの説明内容につきまして、委員の先生方から何か御質問、御意見、コメント等ございましたら御発言をよろしくお願ひいたします。特にございませんでしょうか。

非該当のところを中心に御指摘いただきましたが、電子式スイッチですので、大きな電流が流れるわけでもなく、それに伴うアーク等が発生するわけでもないので、この判断で十分だと考えておりますが、先生方から何か御意見等ございましたらお願いしたいと思います。

(「なし」の声あり)

特にこの内容につきまして、御意見がないようでございましたら、この内容について御判断いただいたとしたいと思います。

では、次の説明を引き続きよろしくお願いします。

○事務局（佐々木） 引き続き事務局・佐々木から説明させていただきます。

続きまして、資料2の別添2の11ページを御覧ください。ここから12番、13番、14番とアーク溶接装置のそれぞれのものについての規格群になります。こちらにつきましても、

先ほどの業務用の厨房機器と同様に、規格の内容、それから整合確認書につきましては、共通する部分が多くございますので、まず資料2別添2を用いまして、12、13、14を一通り説明させていただいた後に代表的な整合確認書1つを説明させていただくという形で進めさせていただければと思います。

それでは、12番、JIS C 9300-11、溶接棒ホルダについてでございます。

適用範囲としましては、直径10ミリ以下の溶接棒を用いる被覆アーク溶接の手溶接作業に使用する溶接棒ホルダの性能要求事項及び安全要求事項につきまして規定してございます。ただし、水中溶接のためのホルダを除くとしております。

適用範囲に含まれる主な電気用品につきましては、アーク溶接機となります。

こちらは図でお示ししておりますけれども、右側の緑色のものがアーク溶接専用の電源となっておりまして、そこからケーブルが出て、その先に溶接棒ホルダ、要は溶接棒をつかむものがございますが、この規格になります。

主な改正内容としましては、9.3項でございますけれども、高温物体と接触させたときに煙が発生した場合、人体に影響を与えないことを規定してございます。

箇条12項でございますが、旧規格のほうでは取扱説明書に記載する事項につきまして、ホルダの形の名前が示されていなかったものでございますけれども、その名称を記載するように追記してございます。

続きまして、13番、JIS C 9300-12、溶接ケーブルジョイントについて説明をいたします。

適用範囲につきましては、アーク溶接及び関連プロセスに用いる工具なしで接続及び切り離し可能なように設計した溶接ケーブルジョイントの性能要求事項及び安全要求事項について規定してございます。先ほど同様に、水中溶接に使用する溶接ケーブルジョイントは除くものとしてございます。

適用範囲に含まれる電気用品につきましては、同じくアーク溶接機となっております。

こちらも先ほどと同じ図を用いらせていただいておりますけれども、このアーク溶接、専用の電源からホルダですとか、クランプに出てるケーブルをジョイントするためのものがこちらは対象でございまして、工具なしで接続及び切り離しが可能なように設計されたものでございます。

主な改正内容としましては、8.2項ですけれども、先ほどと同様に、高温物体と接触させたときに煙が発生した場合は、人体に影響を与えないことを規定してございます。

附属書Aとしまして、ヨーロッパで用いられている溶接ケーブルジョイントの形の名前を追加してございます。

続きまして、資料としまして、12ページ、14番のJIS C 9300-13でございます。溶接クランプでございます。

適用範囲としましては、溶接プロセスに用いる母材に工具なしで電気的接続ができるよう設計した溶接クランプの性能要求事項及び安全要求事項について規定しているものでございます。先ほどまでと同様に水中溶接、それからプラズマ切断のための溶接クランプは除くものとしております。

適用範囲に含まれる主な電気用品としましては、同様にアーク溶接機となってございます。

また同じ図でございますけれども、この板状のものが母材だとすれば、これをつかんで工具なしで電気的接続ができるようにするものがこの溶接クランプでございまして、一般的にはアースクランプと呼ばれているものでございます。

主な改正内容としましては、8.1項で溶接クランプと溶接ケーブルとの接続部の温度上昇が規定されていなかったということなので、人が触れる可能性がありますので、その部分の温度上昇を45ケルビンと規定してございます。こちらはこれまでホルダ部分、手でつかむ部分については、温度上昇が規定されていたのですけれども、今回は溶接クランプとケーブルとのジョイントの部分の温度上昇を新たに規定したというものでございます。

それから8.2項でございますけれども、高温物体と接触させたときに煙が発生した場合、人体に影響を与えないことを規定するということで、こちらはこれまでと同様でございます。

続きまして、こちらの整合確認書の説明に移らせていただきます。資料の4-12を御覧いただければと思います。こちらも同様に、非該当を中心に説明をさせていただきます。

まず資料4-12の6ページでございます。第十三条の電気用品から発せられる電磁波による危害の防止の条項でございます。こちらは非該当と判断しております、理由としましては、電気用品の対象となるアーク溶接機につきましては、溶接電流が130アンペア以下でございまして、アークが発生する箇所の溶接電圧につきましても30ボルト以下となっておりますので、数値のシミュレーション及び磁場の計測によりまして、ICNIRPの電磁場規制のガイドライン以下であることを確認しております。このため、人体に危害を及ぼすおそれのある電磁波が発生しないということで、非該当が妥当と判断してございま

す。

続きまして、第十四条、使用方法を考慮した安全設計でございます。こちらも非該当と判断しております。こちらは理由としましては、人が手を持って使用する手動機器でございますので、溶接中に無監視状態になるようなことがないということをもちまして、非該当が妥当と考えてございます。

続きまして、資料4-12の10ページでございますけれども、第二十条の第1号から、その後続く号も同様でございますが、こちらも先ほどの御説明と一緒にですが、表示等（長期使用製品安全表示制度による表示）のものでございます。こちらは特定の製品に係る規定でございますので、このアーク溶接機の規格群につきましては、この適用範囲には含まれないということで、非該当が妥当と考えてございます。

以上をもちまして、この規格群、9300-11から13でございますけれども、整合規格として採用しても差し支えないと判断してございます。

私からの説明は以上でございます。

○渡邊座長 ありがとうございました。ただいまアーク溶接機に関する12番、13番、14番の内容につきまして御説明いただき、また、整合確認書につきましては、その代表的な内容であります4-12を用いて説明をいただきました。内容等につきましては、アーク溶接機、アーク溶接装置のケーブル、あるいはそういったホルダ等のジョイント部分、接続部分も含めての話が中心だと思いますが、この内容につきまして説明いただきましたが、先生方から何か御質問、御意見、コメント等ございましたら御発言をよろしくお願ひいたします。

○多氣委員 すみません、多氣ですけれども、よろしいでしょうか。

○渡邊座長 多氣先生、よろしくお願ひいたします。

○多氣委員 今の資料の第十三条のところの御説明に関しての質問なのですけれども、よろしいですか。電磁波による危害の防止というところで、これは溶接棒ホルダなわけですよね。ですから、確かにそこの部分からアーク溶接に伴う電界、磁界が出てくるというのは分かることはけれども、ホルダそのものの性質としては、放射はないという理解のほうが説明としては、非該当とするならばいいのではないかと思いました。

というのは、その他の家電製品等で、こうやってガイドライン以下であることが確認されているから非該当だと言っていたものは、今まで私、あった記憶がないのです。今までの記憶ですと、何らかの形の電磁界が出るものに関しては、該当にした上で、基本規格の

部分で人体に危害のある放射は出ないといった条項があるということで、該当だけれども、大丈夫という、そんな形になっていたと思いますので、こういう形でガイドラインを満たしていることが確認されているから非該当という話はちょっと記憶にないのですが、この辺りいかがなのでしょうか。

私の言いたいのは2点あって、まずホルダだけならそもそも出ないから非該当でいいのではないかというのが1つです。

もう一点は、ホルダといつても全体の装置としては出ているのだから、出ないということができないのだとしたら該当にして、何らかの形で危険な放射はないという基本条項があるからというような形、ほかの家電製品と同じように何かうまく一貫した形で処理できないのかと思ったのです。

○事務局（佐々木） 多氣先生、ありがとうございます。御指摘のとおりでございまして、このアーク溶接機につきましては、今回御審議いただきます3規格以外にも様々な規格がございまして、JIS C 9300-1というものでは、アーク溶接電源の規格もございます。

御指摘のように9300-1のほうでは、十三条のような電磁波による危害の防止というところにつきましては手当されていると思われるものの、今回につきましては、ホルダですとかジョイント、それからクランプということで、そのうちの構成する1つでございますので、それそのものからは出ないという趣旨でございますので、先生のおっしゃるとおりの内容で修正をした上で、この会議後に修正内容につきましては、もう一度諮らせていただいた上で、修正するように進めたいと思います。よろしくお願ひいたします。

○多氣委員 ありがとうございます。

○渡邊座長 ありがとうございます。先生の御指摘に沿いまして、確認して修正、訂正等の検討を行いたいと思いますので、御確認よろしくお願ひいたします。

また、そのほかの点で何か委員の先生方で御意見等ございましたら御発言よろしくお願ひします。特に内容等についての御発言、御意見、御質問等ございませんでしょうか。一一ないようでしたら、次に進めさせていただきたいと思いますが、よろしいでしょうか。

（「なし」の声あり）

では、次に進めていきたいと思います。次の説明をよろしくお願ひいたします。

○事務局（遠藤） 事務局の遠藤でございます。

次は通し番号15番、JIS C 61558-1、変圧器、リアクトル、電源装置及びこれらの組合せの安全性—第1部：通則及び試験でございます。

これらの規格につきましては、ただいま紹介しました通則の下に個別7規格がぶら下がっております。整合規格安全書のパターンがいずれも同じでございますので、都合8規格につきまして、まとめて説明させていただきたいと思っております。

では、まずそれぞれの規格の概要について説明させていただきます。資料2、12ページを御覧ください。

適用範囲といたしましては、変圧器、リアクトル、電源装置及びこれらを組み合わせた製品の電気的安全性、熱的安全性、機械的安全性などの安全側面について規定するものでございます。

また、この規格は、独立形または機器用及び据置形または可搬形の次に示すタイプの乾式変圧器、スイッチモード電源装置を含む電源装置、リアクトル及びこれらの組合せ製品の安全面に適用するというものでございます。

主な電気用品につきましては、ぶら下がっております第2部の個別規格との組合せによります。

主な改正内容ですが、対応する国際規格に合わせるため、追補1を発行したことに伴う改正でございます。

主な改正内容は、そこに示しましたとおり、あまり内容はないのですけれども、安全特別低電圧回路の場合は、基礎絶縁だけを要求することを追記したということです。

また、対応国際規格の「プラグによって主電源に接続することを意図しないクラス1変圧器」の部分に旧規格の場合、技術的差異事項として、デビエーションとして、「クラス0I変圧器及び」という文言を追加しておりますけれども、プラグによる電源接続を意図しないクラス0I変圧器は実体、存在しないためにこれを削除したということでございます。

あと附属書JAのほうに、この通則にぶら下がっております個別規格の体系を更新したということでございます。

次、13ページに行っていただきますと、その体系図が載っております。個別規格については、そこに示しますように、4つの群に分けられます。

まず一番上のものにつきましては、一般用変圧器及び電源装置用の基本規格ということでございます。これに属するものは、第2-1部、第2-4部、第2-6部、第2-13部と4規格ございます。これらについては、全て今回改正の対象となっております。

次、2番目のタイプ分けといたしましては、基本規格から派生した特定用途の変圧器でございます。6規格ございまして、今回お諮りするのは第2-2部、制御変圧器に関する規

格でございます。

3番目のカテゴリーですけれども、複数の基本規格の組合せから特定用途用の変圧器として派生した規格でございます。都合4規格ございますが、今回お諮りするのは1規格だけでございまして、第2-14部、一般用の可変変圧器及び可変変圧器を組み込んだ電源装置の個別要求事項ということでございます。

最後、4番目のカテゴリーとしましては、スイッチモード電源装置でございます。2規格ぶら下がっておりまして、今回お諮りするのは第2-16部、一般用のスイッチモード電源装置の規格でございます。

続きまして、13ページ、通し番号16番目、JIS C 61558-2-1でございます。先ほど基本規格というように紹介させていただきました規格でございまして、この規格はタイトル名にありますように、複巻変圧器に関するものでございます。

複巻というのは、鉄心に電線をぐるぐると巻いて変圧器というのは作られるのですけれども、巻きが2つ、スピンドルの部分が2つあるものと言えるかと思います。

適用範囲ですけれども、この規格につきましては、一般用の複巻変圧器及び一般用の複巻変圧器を組み込んだ電源装置の安全性について規定するものでございます。電子回路を組み込んだ変圧器もこの規格の対象となっております。

対応する電気用品名としては、その他の家庭機器用変圧器、ないしは直流電源装置などでございます。

1ページ開いていただきまして、主な改正内容でございます。

まず、規格名称が大きくというか、変わっております。通則のほうは以前に規格名称を変えましたので、変更の必要がなかったのですが、個別規格につきましては、前回の改正より10年ほどたっておりますので、IECのほうで規格名称が変わったことに伴い、JISの規格名称も変えております。

続きまして、8.11の表101でございます。図記号を示しております部分でございますけれども、対応国際規格の変更に伴いまして、そこに示しましたようにリニア電源装置の図記号というものを追加いたしました。

あと、箇条の19で旧規格で規定していた構造に関する規定につきましては、通則規格のほうに集約されたため、これを引用する形で変更させていただきました。

続きまして、同じページの通し番号17番、JIS C 61558-2-2でございます。これは制御変圧器に使う変圧器、リアクトル、電源装置についての規格でございます。先ほど示した

体系図でいいますと、特定用途の変圧器、基本規格から外した変圧器でございます。

適用範囲は、同様に制御変圧器及び制御変圧器を組み込んだ電源装置の安全性について規定するものでございます。電子回路を組み込んだ変圧器もこの規格の対象といたします。

対象となる電気用品名は先ほどと同様、家庭機器用変圧器、直流電源装置等でございます。

主な変更内容も同様に、規格のタイトルを対応するIECの改訂に伴い、変えております。

同じく8.11項の表101でございますけれども、制御変圧器の図記号をそこに示しますような記号に改めたということでございます。

続きまして、通し番号18番目、同じく資料2の14ページ、JIS C 61558-2-4でございます。こちらのほうは、先ほど紹介しました第1のグループ、一般用基本規格でございまして、一般用の絶縁変圧器について規定するものでございます。

絶縁変圧器といいますと、先ほど複巻変圧器でも紹介させていただきましたけれども、スピンドルが2つあるので、接続されていないということから絶縁を確保できるということで、そういった絶縁目的で使われるコイル群のことでございます。絶縁するという観点から2つの巻きの比率は1対1というものが通常でございます。

主な改正内容でございますが、先ほど紹介しましたように名称と図記号に加えて、構造に関する規定、通則に集約されていたので、それを引用する形に変更したということでございます。

続きまして、通し番号19番、JIS C 61558-2-6でございます。これは先ほど紹介しました1番目のカテゴリー、安全絶縁変圧器について規定するものでございます。安全絶縁変圧器というのは、安全電圧というのが定まっておりまして、直流の場合は50ボルト以下、交流の場合は120ボルト以下を安全電圧として扱っておりますけれども、そういった安全電圧を出すものに使われる変圧器ということでございます。

電気用品名、先ほどと同様、家庭用変圧器、直流電源装置でございます。

主な改正点は、対応するIECの改訂に伴いまして、規格名を変更したということ、図記号を追加したこと、さらに構造の規定を通則を引用する形に変更したという点でございます。

続きまして、通し番号20番、JIS C 61558-2-13でございます。これは先ほどのカテゴリーでは基本規格という形で紹介させていただいたものでございますけれども、この規格は単巻変圧器、通常のトランスなどで見られるように電線をコアに巻いたものが1つしかな

いという単巻の変圧器について規定しております。

電気用品名としましては同様、家庭機器用変圧器、直流電源装置でございます。

主な改正内容につきましても、ほかと同様に、名称をIECの改訂に伴い変えたということ、図記号を新たに引用したということ、さらに構造に関する規定は、通則に集約されたものを引用するように変更したということでございます。

続きまして、通し番号21番目、JIS C 61558-2-14、これは可変変圧器を使ったリクトル、電源装置などについて規定するものであります。

電気用品名としましては、電圧調整器ということになるかと思います。

主な改正内容ということですけれども、これは今回新しくJISが制定されておりますことから、新設ということになりますて、主な改正内容は特にございません。

次、通し番号22番目、JIS C 61558-2-16でございます。これはスイッチモード電源装置といいまして、最近スマートフォンなどの電源は非常に小さくなっているかと思います。以前、パソコンですと、附属している電源装置というのは結構大きく、重たいのですけれども、最近のスマートフォンは小さくなっていますが、これはスイッチモード電源装置を利用することによって、こういった小型化がなされたものでございます。

ページをめくっていただいて、16ページのほうに移りますが、用途としましては、家庭用機器変圧器、直流電源装置等でございます。

主な変更点でございますが、同様に、規格名称を対応国際規格の改訂に伴い、改正したこと。

箇条3におきまして、ピーク動作電圧、定格インパルス電圧及び不平等電界という用語の定義を追加しております。

これも同様に、構造についてですけれども、その規定は、通則に集約されたため、通則を引用するように変更しております。

あと、規定値決定の代替手段として、定格インパルス電圧に基づく規定を追加しております。

また、準平等電界条件に対する要求事項を削除しております。

以上がお諮りするリクトル関係8規格の概要でございます。

続きまして、整合確認書でございます。これら8規格を代表いたしまして、通則部分のJIS C 61558-1、資料4—15を御覧ください。これも先ほどと同様に、非該当の部分につきまして説明させていただきます。

21ページを御覧ください。第十五条でございます。始動、再始動及び停止による危害の防止ということでございます。これにつきましては、第1項、第2項、第3項につきましては、非該当とさせていただいております。当該製品は、トランス、リアクトルといった能動部品でございまして、そういう急な始動等を開始するような可動部分はございませんので、非該当が適当と判断させていただきました。

続きまして、資料23ページを御覧ください。第二十条でございます。長期使用製品安全表示制度による表示を求めております要求事項ですが、当該に対応する扇風機や換気扇といったものに本規格は該当しませんので、この箇所につきましても非該当というように扱わせていただきました。

以上、雑駁ではございますが、JIS C 61558-1及び個別規格7規格、都合8規格についての説明は以上でございます。

○渡邊座長 ありがとうございました。ただいま事務局からNo.15から22、8規格について、変圧器、リアクトル、電源装置、それらの組合せの安全性規格群について、それぞれの規格の内容について御説明いただきました。

また、その内容を代表して、資料4-15を用いまして、非該当の御説明も行っていただきました。この説明内容につきまして、委員の先生方から何か御意見、御質問、コメント等ございましたら御発言をよろしくお願ひいたします。——特ないでどうか。電源装置等で静止器に当たる部分ですので、規格もしっかりしていますし、考え方もしっかり従前のものを合わせていますし、記号等の対応についてもしっかりされておりますので、問題ないと思いますが、お気づきの点、ございますでしょうか。

(「なし」の声あり)

なければ、次に進めたいと思います。では、次の説明をよろしくお願ひいたします。

○事務局（遠藤） では、最後、23番目、JIS C 8715-2、産業用リチウム二次電池の単電池及び電池システム—第2部：安全性要求事項でございます。

適用範囲といたしましては、据置用途を含む産業用リチウム二次電池の単電池及び電池システムの安全性要求事項について規定するものでございます。

なお、特定用途向け単電池のJISまたはIEC規格が存在する場合、その特定用途向けの規格がこの規格に優先する。例えば路上走行車駆動用単電池については、IEC 62660の規格群などがあるということでございます。

産業用リチウム二次電池ということで、そもそも電安法は、家庭向けの電化製品を対象

としているので、違うのではないかといぶかる方もいるかもしれませんけれども、一方で、従来のリチウム電池の規格でありますところのJIS C 62133-2、ポータブル機器用二次電池の安全性ということで、第2部：リチウム二次電池というものが主に電安法ではこれまで使われておりますが、現在、省エネ、あるいは太陽光発電の有効利用ということで、家庭において太陽光等で発電した電気をためる、そういう蓄電システムが今後ますます普及することが予測されるところでございます。

そういう用途に使われる据置用の電池については、ポータブル用の電池と違いまして結構重たいものが多く、従来のJIS C 62133で使っていた規格の中には落下試験というものがございまして、1メートルのところから3回落とせという要求事項がございます。そういう据置用途で家庭で使われる電池も今後いろいろな用途で電気を使いたいということで、どんどん大型化してくることが予想されますけれども、当然のことながら20キロ、30キロといった重たい電池も出てくるところ、それを1メートルから3回落とすと確実に壊れるので、試験にならないというところもございまして、そういう大型の電池につきましては、ちょっと表現が気持ち悪いのですが、産業用リチウム二次電池の規格を使わざるを得ないというところでございましたので、従来より電安法の整合規格として別表第十二に採用させていただいた経緯がございます。

ということで、対応する電気用品名といたしましては、リチウムイオン蓄電池でございます。

主な改正内容につきましては、まず、5.8項、電池システム内の単電池が使用範囲から逸脱した場合、安全上の理由から、動作停止の自動解除を禁止することなどを規定するシステムロック機能を追加しております。

続きまして、7.3.3項、旧規格では、類焼試験における単電池を熱暴走させる方法としてヒーターによる加熱を例示していたところなのですけれども、周囲の電池への熱の影響が小さく、この試験の意図に適した方法としてレーザーによる加熱を例示し、それ以外の方法も許容する記載に変更しております。

また、時間が経過してから観察するのですけれども、従来1時間と切っていたのですが、1時間を超えてさらに延焼する、破裂するといった事例が見受けられたことから、1時間だけではなくて、8時間待ってみるというように変更しております。

続きまして、8.2.2項、過充電電圧制御の判定基準は、旧規格では、単電池の発火または破裂があってはならないと規定していたが、これに加えまして、要求事項に対応した判

定基準、BMS、バッテリマネジメントシステムは上限充電電圧を超える前に充電を終了しなければならないというように条件を追加して厳しくしております。

さらに、旧規格では、EMCは電池システムのハザードの1つとして記載していただけであったけれども、EMCに対する要求事項を明確にするため、この箇条を追加しております。

また、EMCは、電池システムを使用する機器によって条件が異なるため、電池システム製造者の観点だけでは要求事項を決められない場合がございます。そのため、最終製品の要求事項または最終製品製造業者と電池システム製造業者とが合意した特定の要求事項を満足することと規定しております。

あと附属書A、A.1項でございますけれども、製品の仕様書の使用範囲の記載は推奨事項としておりましたが、安全に使用できる範囲として必要するために要求事項に変更しております。

また、同じく旧規格では、上限充電電圧及び上限充電温度の指定は推奨事項としておりましたが、これも安全性の観点から要求事項に変更しております。

続きまして、整合確認書でございます。資料4—23の10ページを御覧ください。第十三条でございます。電気用品から発せられる電磁波による人体への影響でございます。これにつきましては、非該当が適切ではないかと考えられております。

当該製品は一般的にEMCは出るには出るのですけれども、人体に危害を及ぼすようなおそれのある電磁波を一般的には発生しないため、非該当が適切と考えております。

続きまして、13ページ目でございます。これも同じく最後、二十条でございます。長期使用製品安全性表示制度による表示でございますけれども、これは省令のほうで示されております品目に当該製品、電池は表示されておりませんので、非該当ということにさせていただいております。

以上簡単ですが、事務局の説明は以上でございます。

○渡邊座長 ありがとうございました。ただいま事務局から23番、産業用リチウム電池の単電池及び蓄電池システムについての説明及び技術基準との整合確認書を用いまして、4—23で非該当の点についての御説明をいただきました。この内容につきまして、委員の先生方から何か疑問点、質問、コメント等ございましたら御発言をよろしくお願ひいたします。先生方から何か御質問等、御発言ないでしょうか。

問題ではないのですけれども、一般家庭にも広まっておりますリチウム電池の安全性要

求事項等についての点でございます。自転車、自動車等々も含めまして、リチウムイオン電池が様々なところで普及しておりますが、いろいろな点で産業用リチウムイオン電池、リチウム二次電池の内容も含めて厳しい内容になってきているのではないかと思います。整合確認書も含めまして、特に先生方からの質問事項はございませんでしょうか。

（「なし」の声あり）

御発言はないようですので、この内容についても御確認いただいたということにしたいと思います。

様々な御意見ありがとうございました。全体を通して、何か先生方から御意見、質問等、思い出したご指摘の点などがございましたら、御発言いただきたいのですが。

○多氣委員 すみません、多氣ですけれども、よろしいでしょうか。

○渡邊座長 多氣先生、よろしくお願ひします。

○多氣委員 すみません、何度もあまりいろいろなことを言い過ぎたくないと思っているのですけれども、私は専門ではないので、全く素朴な質問なのですが、先ほどのこの1つ前のグループ、変圧器とかその関係のもので、第十五条が非該当になっているというのが、何となく私としては理解しにくかったのです。

というのは、こういった変圧器とかリアクトルとか、突然電流がすぱっと切れるとえらく大きな電圧が発生するわけですよね。だから、急に電流を投入したり、急に遮断したりしたときにちゃんと大丈夫なのというようなものは、何となく心配な気がするのですけれども、これは全く非該当、つまり規格のほうでは、そういうことについて何も触れていないのかなというのが気になったのです。

もし元の規格のほうで、そういう特に電源装置とか、組合せまで入っていますので、突然投入したり、突然切れてしまったりしたときに、こうこうこのようにというのがあるのだったら、むしろ該当にして、それを引用するほうが適切なのかなと思ったのですが、全く素人なので、素朴に質問しているだけなのですけれども、その辺りいかがなのでしょうか。

○事務局（遠藤） まず、第十五条につきましては可動部、要するに物理的にプロペラが回るとかシャフトが動くとか、それによって人体に影響を及ぼさないかということで解釈させていただいております。なので、まず、十五条で求められるところの、ちょっと違うのかなと。

さらに言いますと、リアクトル、要するにコイルに急に電流を流すと、それを遮る方向

に電磁波が起こるというのがそもそもコイルの基本原理でございますので、それを可動と
いうように捉えるのは違うのかなと思っておりますが、御指摘いただきましたように原文
等を確認して、多氣先生が御懸念のような要求事項がないかということにつきましては、
念のため確認させていただき、後ほど多氣先生に御了解を得るという形を取りたいと思
いますが、いかがでしょうか。

○多氣委員 分かる範囲で結構ですので、勉強のために教えていただければと思います。
どうぞよろしくお願ひします。

○事務局（遠藤） ありがとうございます。

○渡邊座長 ありがとうございます。変圧器、リアクトル等々の問題については、それ
ほどではないと思いますが、コンデンサの充電部の開閉だとかそのようなところで問題が
起きるかもしれません、この内容には特に合致していないので、事務局で調べていただ
いて、御確認いただくということにしたいと思いますので、よろしくお願ひいたします。

○多氣委員 ありがとうございます。

○渡邊座長 そのほか先生方から何か御意見、御質問等ございますでしょうか。

（「なし」の声あり）

特にないようでございましたら、先生方に確認いただいたということにしたいと思いま
す。御意見をいただきまして、どうもありがとうございます。

それでは、今回提出のありました整合規格案につきましては、審査基準に適合しており、
整合規格として妥当ということで判断できます。また、多氣先生からいただきました内容
につきましても、検討させていただいて、御判断いただきたいと思いますので、よろしく
お願ひします。

このように全体を通して妥当と判断できますので、技術基準省令の解釈、通達に追加す
ることとしたいと思います。よろしくお願ひいたします。

本日、予定の議題については、以上でございますが、先生方から何か御意見、御質問、
コメント、何でも結構でございますが、何かございますでしょうか。

（「なし」の声あり）

特に御発言ないようでございますので、あとは事務局から何か連絡事項等ございますで
しょうか。

○事務局（佐々木） 次回のワーキングの日程につきましては、後日調整をさせていた
だきます。よろしくお願ひいたします。

以上でございます。

○渡邊座長 ありがとうございます。本日は大変多くの内容につきまして、御討論いただきました、また御確認いただきまして、どうもありがとうございました。

以上をもちまして、第25回電気用品整合規格検討ワーキンググループを終了させていただきたいと思います。本日は御検討いただきまして、どうもありがとうございました。

——了——