

産業構造審議会商務流通情報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6回）
議事録

日時：平成28年5月27日（金曜日）15：00～16：10

場所：経済産業省別館1階101-2会議室

議題

整合規格案の確認について

議事内容

○遠藤課長補佐　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製品安全小委員会の第6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。

委員の皆様方にあられましては、ご多忙のところご出席いただきまして、まことにありがとうございます。

まず審議に先立ちまして、所属先の異動に伴いますワーキング委員の交代をご紹介させていただきますと思います。

山口委員にかわりまして、電子情報産業協会より岩本委員にご参画いただくことになりました。

○岩本委員　岩本です。よろしくお願いいたします。

○遠藤課長補佐　続きまして、庄司委員にかわりまして、認証制度共同事務局より川上委員にご参画いただくことになりました。

○川上委員　川上です。よろしくお願いいたします。

○遠藤課長補佐　続きまして、久本委員にかわりまして、製品評価技術基盤機構より吉津委員に参画いただくことになりました。

○吉津委員　ご紹介いただきましたN I T Eの吉津といたします。よろしくお願いいたします。

○遠藤課長補佐　続きまして、事務局に異動がありましたので、あわせて紹介させていただきます。

川原前製品安全課長の後任としまして、安居製品安全課長。

○安居製品安全課長　安居でございます。

○遠藤課長補佐　佐々木係長の後任としまして、三宅係長。

○事務局（三宅）　三宅です。どうぞよろしくお願いいたします。

○遠藤課長補佐　それでは、以後の議事進行につきまして、三木座長にお願いしたいと思いを。お願いいたします。

○三木座長　こんにちは。よろしく申し上げます。

それでは、議事に入る前に、事務局より委員の出欠の確認をお願いします。

○遠藤課長補佐　持丸委員より事前にご欠席の連絡をいただいております。また熊田委員からは30分ほど所用によりおくれるというご連絡をいただいております。それで現在、10名の委員の出席をいただいております。

○三木座長　委員の出席者は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す。

次に、配付資料の確認を事務局よりお願いします。

○事務局（三宅）　当省では業務合理化の観点から、ペーパーレス化を進めているところですが、本ワーキンググループもペーパーレスを導入することといたしました。お手元に i P a d を配付させていただいております。現在、資料一覧の画面になっていますが、誤ってホーム画面に戻った際には、こちらをご参照ください。不具合、ご質問がある場合には事務局にお知らせください。当方も不慣れでご迷惑をおかけしますが、ご協力、よろしく申し上げます。

議事次第といたしまして、1枚もの。次に資料1、本ワーキンググループの委員名簿、五十音順です。次に資料2といたしまして、「電気用品の技術上の基準を定める省令の解釈について（通達）の一部改正について」ということで、今回の整合規格案の概要です。資料2の中には別添1といたしまして規格の一覧表、別添2といたしまして規格の概要、i P a d の画面の中には写真入りのものもご用意しております。続いて資料3、改正通達案、資料4といたしまして技術基準の整合確認書でございます。

以上です。皆様、お手元の資料等に不足はございませんでしょうか。――ありがとうございます。

○三木座長　ありがとうございました。

それでは、議事に入りたいと思います。前回、昨年7月に行った第5回ワーキングでは、13規格の J I S 等についてご確認いただき、原案どおり10月8日付で改正を行い、予定どおり12月1日から適用されています。本日は、リチウムイオン蓄電池など16規格の J I S 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、事務局より説明をお願いいたします。

○事務局（長澤）　　今回、16規格について整合確認していただきたいと考えております。お手元の資料2及び3をごらんください。

まず資料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（通達）の一部改正について」をごらんください。1.の「概要」ですが、今までどおり、迅速に最新の国際的な技術動向を反映させるため、既に採用済みのJISの最新版への見直し等を行っていきたいと思います。

改正の内容ですが、2の(2)の改正する規格数は16規格ありまして、「採用済みのJ規格を新たに制定されたJISに置きかえるもの」が1規格、「採用済みのJISを、より新しい版のIEC規格に整合したJISに置きかえるもの」が12規格、「未採用のIEC規格に整合したJISを、新たに採用するもの」が3規格ありまして、以上、合計16規格となります。

今後のスケジュールですが、パブリックコメントを6月中旬より開始しまして、30日間公開する予定となっています。改正は8月上旬に行う予定で、数カ月を待ちまして、施行は11月1日を予定しております。ただし施行につきましては、3年間は置きかえる前のJIS規格又は別紙によることができるものとします。

続きまして、資料2の別添1をご覧ください。こちらは本日審議していただく16規格の一覧になります。また左側にあります整合確認書ページは目次がわりとなりますので、そちらのほうでご活用していただければと思います。

続きまして、資料2の別添2「整合規格へ採用するJISの概要」をご覧ください。採用するJISの概要を説明したいと思います。

1番目から5番目の規格ですが、ミニチュアヒューズに関連した規格となります。1番目の規格は2番目から5番目の規格までかかるミニチュアヒューズの通則の規格になります。

2番目の規格につきましては、管型ヒューズの個別規格となります。

3番目から5番目につきましては、その他の包装ヒューズの個別規格となっております。

ページをめくりまして、6番目の規格は電気置き時計や電気掛け時計の規格ですが、主に交流電源から供給される時計が対象となりますので、現在は乾電池式が主流であることから、あまり見かけることはないかと思われます。

7番目の規格ですが、業務用の電気オーブン、電気コンロと、それらを組み合わせた電気レンジが対象となっております。

8番目の規格は、ポテトやドーナツなどを揚げる業務用の電気フライヤーが対象となっております。

9番目の規格は白熱電球が対象となっております。

10番目の規格は温度ヒューズになっておりまして、11番目の規格は差し込み接続器やコンセントなどの通則の規格となっております。

12番目から14番目の規格ですが、アーク溶接機関連の規格となります。ただ、アーク溶接機そのものにお目にかかる機会は少ないかと思っておりますので、こちらをご覧ください（パネル表示）。アーク溶接機のイメージ図となっております。アーク溶接作業につきましては、溶接棒をもちまして、母材を近接させることによってアーク放電させた熱によって溶接するというものとなっております。今回、12番目の規格につきましては、溶接棒ホルダ、こちらを定めている規格になっておりまして、13番目の規格は溶接ケーブルジョイントになりまして、こちらのケーブルを接続する、まさしくジョイントのところの規格を定めております。

14番目の規格につきましては溶接クランプになりまして、電源と母材を挟み込む、母材をつなぐためのクランプを定めている規格となっております。

続きまして、15番目の規格は蛍光灯用を除いた水銀ランプやナトリウムランプなどの放電灯用電子安定器の規格となります。

16番目の規格はリチウムイオン蓄電池を定めた規格となっております。

次に、資料3をご覧ください。こちらは本日ご審議いただきます16規格が予定どおり改正された場合の仕上がり案となっております。緑色の網掛け部分が今回のご審議によって新たに加わる予定の部分となっております。

以上となります。

○三木座長　　ありがとうございました。ただいまの事務局からの説明について、ご質問等ございますでしょうか。

○三浦委員　　中身ではないのですが、8番の「フライヤ」の「や」は片仮名で、中身というよりは字が違います。J60335、「加圧タイプを含む電気フライヤ及びドーナツフライヤ」、電気フライではないですね。電気フライヤですか。それと、「フライヤー」と伸ばすのが本当なのか、下には「フライヤー」と伸ばしてあるのですけれども、正式なのはどちらなのでしょう。

○事務局（長澤）　　J I Sにつきましては伸ばしていないので、今回、J I S及び適用

範囲のほうにつきましては、J I Sの表記に合わせて記載しております。ただ、電気用品名につきましては伸ばすほうが正式名称ですので、そちらのほうで記載しております。

○三浦委員 では、上の「加圧タイプを含む電気フライヤ」で片仮名と。わかりました。

○三木座長 どうぞ。

○青柳委員 6番の「モータ式クロック及び親時計を対象とする等の改正を行った」ということなのですけれども、このモータ式クロックというのは、今、ご説明にあったとおり、最近もう既にみかけないということで、私も資料をいただいたときにどういうものかしらと思って、ウィキペディアとかでいろいろ調べたのですが、30年代ごろに主に生産されて、その後すたれたとかと書いてありまして、現実問題として、どれぐらい世の中にあるのかとか、どんなところにあるのかというのがちょっと疑問に思ったのです。

○遠藤課長補佐 ちょっと今、手元にはそういった統計数字はないのですけれども……

○笹子委員 時計は弊会の取り扱いではないので統計の数字はないですが、規格はIEC TC61で検討しています。国際規格として、電気時計というのがあるのですけれども、実際は規格自体もほとんど改正されていませんで、ほぼメーカーはないのではないかと思います。

○遠藤課長補佐 施設の設備としての時計はまだ使われています。

○青柳委員 まだ使われていると。

○笹子委員 ですので、時計のメーカーさんであれば、作られているのは間違いないと思います。ただ、一般のご家庭では今、ほとんどが電池式になっていますので。

○遠藤課長補佐 施設では使われているでしょうけれども。

○青柳委員 あと、親時計ってどういうものですか。

○三浦委員 私も親時計って何だろうと。子どもがいるのかなと。

○青柳委員 標準時を決めるとか、そういうことではないですね。

○遠藤課長補佐 すみません、回答するだけの材料がございませんので、調べまして、後ほど皆様にメール等でお知らせしたいと思います。

○梶尾委員 1点ちょっと確認させてください。資料2で、合計16規格の中で3種類の、③の「未採用のIEC規格に整合したJ I Sを、新たに採用するもの」というのは、具体的にはどれになるのでしょうかというのが私の質問です。どうも識別が見当たらないので、どれのことをいっているのかなと。

○遠藤課長補佐 現行基準番号のカラムに横棒が引いてあるのが、従来J I Sがなかつ

たという意味です。従いまして、5番目、14番目、16番目の3つがその記述に該当するということになります。

○梶尾委員 ありがとうございます。

○三木座長 ほかにご質問はございませんか。よろしいですか。

それでは、続きまして技術基準との整合確認書の審議に入ります。資料2の別添1の一覧表に沿って、上から順番に、事務局から論点説明の後に質疑応答をいただくというように進めてまいりたいと思います。

それでは、事務局より説明をお願いいたします。

○遠藤課長補佐 さて、本日ご審議いただく件数は16件と多く、一方で時間も限られることもございますので、類似の規格についてはまとめて一括して説明させていただきたいと思っております。

まず最初、ヒューズ類の5規格となります。お手元の一覧表のナンバー1から5までの5規格となります。資料4の整合確認書につきましては、1ページから52ページが対象となります。5規格の代表といたしまして、1番目の規格、JIS C 6575-1について説明させていただきたいと思っております。従来のワーキングでの説明と同様に、時間も限られていることもあり、非該当とさせていただいたものにつきまして主に説明させていただきます。

まず整合確認書、ページ数でいいますと3ページ目をごらんください。技術基準省令第七条1項「感電に関する保護」についての要求事項でございます。ヒューズというものは一般的に通電状態において使用者が完成品に含まれたものを触るという、そういったことはまず想定されませんので、この「感電に関する保護」については非該当が適当というように判断されました。同じく第七条第2項、これにつきましても同様に通常の使用状態において、機器に組み込まれたヒューズを一般的な使用者が触ることはほぼないと思われまますので、非該当が妥当というように判断いたしました。

続きまして4ページ目になります。第十条「やけどの防止」。これも先ほどの第七条と同様に、普通、組み込まれた状態でヒューズというものは使われておりますので、一般消費者がその通電状態におきましてヒューズに直接接触ということはまず想定されませんので、この要求事項についても非該当というのが適切と考えられました。

続きまして、5ページになります。一番下の第十三条「電気用品から発せられる電磁波」という要求事項でございます。ヒューズというものにつきましては、そもそも電磁波を発するような要素というものはございません。したがって、人体に危害を及ぼす恐

れのある電磁波を発生することはまずないと考えられますので、これも非該当が適切というように判断しました。

続きまして、6ページ目でございます。第十五条第1項「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。これにつきましても、ヒューズというものにそもそも、そういったモーション、始動するような、あるいは再始動するようなパーツはついておりません。したがって、この項目についても非該当が適切かと判断されます。同じことは十五条の第2項、第3項にも当てはまるかと思えます。

続きまして7ページ目、第十六条「保護協調及び組み合わせ」ということでございます。これは電気製品につきまして、危険がある場合は他の安全装置と共同して安全を保つという要求事項でございまして、ヒューズはそもそも部品でございますので、この項目につきましても非該当が妥当ではないかというように判断いたしました。

続きまして、7ページ目の第十七条でございます。「電磁的妨害に対する耐性」、いわゆるイミュニティでございます。これにつきましても、ヒューズには電磁波による誤動作が発生するような要素というものは一般的にはないと判断されますので、これも同様に非該当が適切かと考えられます。

同じく第十八条「雑音の強さ」でございます。これにつきましても、ヒューズというものにはそういった電磁波を発生するようなパーツ、部分品は一般的にはございませんので、これも非該当という扱いが適切かと判断されます。

続きまして、8ページ目でございます。第二十条の第1項から第4項まで、これはいわゆる長期使用製品安全表示制度に基づきまして、省令に盛り込まれた要求事項でございます。ヒューズにつきましても、この長期使用製品安全表示制度の対象製品ではございませんので、この項目につきましても非該当が適切というように判断されました。

ヒューズ規格に関しましては、5規格全て、要求事項は同様の判断とされました。

説明は以上でございます。

○三木座長　ただいまの事務局からの説明及び整合確認書につきまして、ご意見ございますでしょうか。――よろしいでしょうか。

次は一覧表のナンバー6からになりますが、事務局の説明をお願いいたします。

○事務局（長澤）　続きまして、家庭用電気機器の3規格について説明をさせていただきます。お手元の一覧表のナンバー6から8、資料4の53から96ページをごらんください。

まず6番目の規格です。62ページが一番下にあります第十八条の「雑音の強さ」ですが、

こちら、J55014-1等の別規格で規定されているため、非該当と扱わせていただきたいと思いますと考えております。

続きまして、63から65ページまでの第二十条各項ですが、クロックのほうは長期使用製品安全表示制度の省令の対象外ということもありまして、整合確認書からは非該当として扱わせていただきたいと思いますと考えております。こちらの2つの条文につきましては、7番目、8番目の規格につきましても同様に非該当として考えております。

ページをちょっと戻りまして、61ページの一番下にあります第十五条第3項です。「始動、再始動及び停止による危害の防止」ですけれども、時計につきましては、不意な動作による停止による危険はないと思われるため、非該当として扱わせていただきたいと思いますと考えております。

以上、3規格の説明となりますが、ただ、誤りがありまして、今、配付しております紙の資料の8番目の規格、J60335-2-37ですけれども、ページの左上の改正年が「2014」年というように記載しておりますが、正しくは「2016」の間違いとなっております。お配りしました紙の資料と、事前にメールでご連絡しました電子ファイルの資料が間違っております、ホームページで公表しております資料及び、今、ご覧いただいておりますペーパーレス資料につきましては修正しております。

以上となります。

○三木座長 おわかりでしょうか。よろしいですか。ただいまの事務局からの説明及び整合確認書について、ご意見ございますでしょうか。

それでは、次に一覧表のナンバー9、JIS C 7551-1について、事務局より説明をお願いいたします。

○事務局（長澤） お手元の資料の9番目、資料4の97から108ページをご覧ください。まず99ページ目の第七条第2項「感電に対する保護」ですけれども、こちらは白熱電球です。露出部分は導通性材料を使用しておりませんので、漏えい電流の危険性はないため、非該当として扱わせていただきたいと思いますと考えております。

続きまして、101ページの第十二条「化学的危険源による危害または損傷の防止」ですが、電球はガラス、金属、セラミックが構成材料でありまして、化学物質の流出や溶出する材料は使用されておりませんので、非該当と扱わせていただきたいと思いますと考えております。

ページをめくりまして第十三条「電気用品から発せられる電磁波による危害の防止」ですが、白熱電球はJIS C 7550のリスクグループの分類上、免除グループまたはリスクグル

ープ1に該当しまして、いずれも通常の行動への制約が必要になるような傷害を引き起こさないレベルであるため、非該当と扱わせていただきたいと思いますと考えております。

続きまして、103ページにあります第十五条第1項から第3項までの「始動、再始動及び停止による危害の防止」になりますが、不意な始動、再始動、停止によって人体に危害を及ぼし、または物件に損傷を与える恐れがないため、非該当として扱いたいと考えております。

続きまして同じページ、第十六条「保護協調及び組み合わせ」ですが、白熱電球は備品でありますので、非該当と扱わせていただきたいと思いますと考えております。

ページをめくりまして、104ページの第十七条「電磁的妨害に対する耐性」ですが、一般的に電磁的妨害による誤動作はないため、非該当と扱わせていただきたいと思いますと考えております。

続きまして第十八条「雑音の強さ」ですが、一般的に雑音は白熱電球から発しないため、非該当と扱わせていただきたいと思いますと考えております。

一番下、第二十条第1項からの各項ですが、こちらは長期使用製品安全表示制度の省令の対象外となっておりますので、非該当と扱わせていただきたいと思います。

以上となります。

○三木座長　　ただいまの説明及び整合確認書について、何かご意見ございますでしょうか。

それでは、次に一覧表のナンバー10、JIS C 6691について、事務局より説明をお願いいたします。

○遠藤課長補佐　　お手元の一覧表のナンバー10、資料4でいいますと109ページから120ページが該当いたします。温度ヒューズでございます。定められた温度においてヒューズが切れるというものでございまして、電熱器の安全性によく使われる部品でございます。

整合確認書のほうですと112ページをごらんください。第七条「感電に対する保護」ということでございます。これも先ほどの5規格まとめてご説明しましたヒューズと同様でございまして、ヒューズというものは組み込まれた状態で使用されるものでございます。したがって、使用状況である通電状態におきまして、一般使用者がそういったヒューズに触れるということは想定されませんので、非該当の扱いが適当というように判断されます。

続きまして、113ページに移ります。第十条「やけどの防止」でございます。これも同

様に、普通の使用状態において消費者が触るということはまずございませんので、非該当扱いということが適切かと思われまます。

続きまして、115ページに移ります。第十三条、電磁波でございます。やはりヒューズというものは一般的に電磁波を発生する部分品はございません。ましてや人体に影響を及ぼす恐れがある電磁波はまず発生しないというように判断されましたので、これも非該当扱いということにさせていただきたいと思ひます。

続きまして、同じ115ページの第十五条第1項でございます。これも先ほどのヒューズ5規格と同様でございます。ヒューズにはそういった不意な始動を起こすような部分品は普通ついておりませんので、非該当ということによろしいかと思ひます。次の116ページの第2項、第3項も同様でございます。

続きまして、116ページの第十六条でございます。「保護協調及び組み合わせ」ということでございますけれども、これは部品でございますので、そういった考慮については必要ではないと判断されましたので、非該当とさせていただきます。

同じく116ページの第十七条「電磁的妨害に対する耐性」、イミュニティでございます。これにつきましても先ほどのヒューズ5規格と同様でございます。こういったヒューズ類には電磁的妨害によって誤作動を起こすような電子部品というものは普通はついておりませんので、非該当というように扱うのが適切と判断されました。

続きまして、117ページです。十八条「雑音の強さ」。これは先ほどと同様に、そういった雑音を発生する部品は、ヒューズには一般には使われておりませんので、非該当ということが適切かと判断されます。

117ページ、最後の第二十条関係です。これも繰り返しますが、そういった長期使用製品安全表示制度の対象ではございませんので、全て非該当ということが適切かと判断されました。

事務局からは以上でございます。

○三木座長　　ただいまの説明及び整合確認書について、ご意見ございますでしょうか。――それでは次に行ってよろしいでしょうか。

次は一覧表のナンバー11、JIS C 8282-1について、事務局より説明をお願いいたします。

○遠藤課長補佐　　お手元の一覧表のナンバー11、資料4の整合確認書は121ページから138ページまでが該当いたします。ずっとみていただきますと、これは規格も要求事項も書き込まれておりますので、非該当とするべきものは余りなく、133ページをごらんくださ

い。第十三条でございます。電気製品から発せられる電磁波で、人体に悪影響を及ぼすものがないかということでございますが、一般的にプラグとかコンセントといったものには、そういった電磁波を発生するパーツ、器具、部分品はないものでございますので、ましてや人体に危害を及ぼす恐れのある電磁波は発生しないというように判断されますので、非該当というようにさせていただきました。

続きまして、134ページでございます。第十五条、先ほどヒューズでも何度もいいましたけれども、不意に動いて危害を加えないかということでございます。プラグやコンセントがそういった動きのあるものでありますと困ったものでございますので、普通は動き出すようなパーツはついておりません。したがって、第十五条に関しては非該当扱いが適切かと思われま。

続きまして、135ページでございます。第十七条「電磁的妨害に対する耐性」、イミュニティでございます。これは先ほどと同様、プラグ、コンセントの類いには、一般的にはそういった電磁波の妨害によって誤作動する部分品というものはございませんので、非該当が適切と判断されるかと思ひます。

続きまして、十八条でございます。これも雑音を発するものがないかということでございますけれども、同様に、プラグ、コンセントにそういったパーツは普通はございませんので、非該当扱いが適切かと思われま。

最後、136ページの第二十条でございます。この表示制度対象品は洗濯機とかテレビとか、そういったものでございまして、プラグは対象ではございませんので、非該当とさせていただきます。と思っております。

事務局からは以上でございます。

○三木座長 ありがとうございます。ただいまのご説明及び整合確認書について、ご意見ございますでしょうか。

特にないようですので、次にまいりたいと思ひます。次は、ナンバー12からでありますけれども、事務局から説明をお願いいたします。

○遠藤課長補佐 続きまして、アーク溶接装置の3規格について説明させていただきます。お手元の一覧表では12番から14番の3規格でございます。資料4の整合確認書におきましては、139ページから166ページが該当いたします。

では、3規格を代表いたしまして、一番最初の9300-11、溶接棒ホルダをまず説明させていただきます。1枚めくっていただきまして、141ページになります。「感電に対する保

護」ということで、第2項「接触電流は人体に影響を及ぼさないように抑制されていること」ということとでございます。これはアーク溶接装置の溶接棒ホルダという部分品の規格でございます。接触電流につきましては、ホルダだけで制御できるようなものではなく、そもそも溶接装置の本体、アーク溶接電源で担保されるべきものというように判断されます。実際に溶接装置の規格でございますJIS C 9300-1を確認しましたところ、6.3.2項に漏れ電流というものが規定されておまして、交流実効値は10mAを超えてはならないという要求事項があります。したがって、本体のアーク溶接装置のほうで、そういった接触電流につきましては担保されておりますので、部品であるところの溶接棒ホルダにつきましては、非該当と扱っても問題ないのではないかとこのように判断されました。

3規格ございまして、2番目の溶接ケーブルジョイントも同様の規定になっておりますけれども、溶接クランプのほうは、この「感電に対する保護」につきましては考え方が変わってきます。ちょっと飛びますが160ページをごらんください。クランプというのは、そもそも溶接の対象となる母材に接触、クランプして、アースにつなげるということなので、電位的にはアースと同じ位置にあるものでございますので、そもそも感電という問題の対象にはならない部位でございます。したがって、第七条の「感電に対する保護」1項から2項につきましては、非該当と扱っても問題ないものというように判断されました。

続きまして、160ページの第八条「絶縁性能の保持」ということとでございますけれども、クランプというものは電位的にはアースに近いものでございますので、そもそも絶縁性能を求めるに値するような部品ではないと判断されますので、この八条につきましても、溶接クランプにつきましては非該当と扱っても問題ないものというように判断いたしました。

続きまして、済みません、また最初の溶接棒ホルダの規格、142ページに戻っていただきまして、先ほどクランプのほうでは非該当とした第八条でございますが、溶接棒ホルダは、作業される方は溶接棒を、このホルダをもって作業するので、こちらのほうには絶縁性能というのはきっちり求めていかないといけないものでございますので、規格表の中、8.2「絶縁抵抗」、あるいは8.3「絶縁耐力」といった要求事項を求めております。これはクランプとホルダとの要求事項の違いでございます。

続きまして、ホルダの規格の143ページでございます。第十二条「化学的危険源による危害または損傷の防止」ということで、人体に危害を及ぼすような化学物質が流出してはいけないという要求事項でございます。そもそもホルダ自体にそういった溶出するような、

人体に影響を及ぼすような化学物質は一般的には使用されておりませんので、非該当が妥当というように判断いたしました。

続きまして、1枚めくっていただきまして144ページでございます。第十三条、人体に影響を及ぼすような電磁波についてですけれども、ホルダは非常にベーシックなパーツでございますので、電磁波を発生する要素は通常はあり得ないということでございますので、これも非該当ということによろしいかと判断いたしました。

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。こちらは無監視状態においても人体に危害を及ぼさないような設計をしろという要求事項でございます。一般的にアーク溶接というのは作業の方が溶接棒をもちながら溶接するものでございまして、そもそも無監視状態で運転するということは想定しておりませんので、この第十四条の要求事項につきましては非該当が適切だと判断いたしました。

続きまして、同じページの第十五条でございます。不意な動作を起こすことによって人体に悪影響を及ぼすことはないかという要求事項でございますが、これにつきましては、ホルダ自体、棒を固定する、極めて単純な部分品でございまして、そういった不意な始動を起こすようなパーツはございませんので、非該当が適切というように判断いたしました。第十五条の第2項と第3項、145ページでございますけれども、これにつきましても、同じ理由から非該当と判断させていただきました。

続きまして、同じ145ページの第十七条「電磁的妨害に対する耐性」でございます。いわゆるイミュニティでございますけれども、そういった制御回路をもつものではございません。単純なホルダでございますので、これも非該当と。

さらに十八条「雑音の強さ」につきましても、そういった電子パーツは使っておりませんので、非該当と判断させていただきました。

最後、146ページの第二十条でございますけれども、これも対象製品ではございませんので、非該当と判断させていただきました。

事務局からは以上でございます。

○三木座長　　ただいまの説明及び整合確認書について、ご意見ございますでしょうか。

○藤原委員　　1点だけよろしいですか。確認です。私も溶接というのはそんなに詳しくないのですけれども、溶接のケーブルジョイントというのがありますね。ケーブルジョイントというのは、グラウンドを介して、電流が流れるわけですね。動作時のときは、溶接を介して、ここに戻って電流が流れますよね。アークの場合は非常に強い電流、大きい電

流が流れますから、強磁界が発生するのです。磁界です。その問題はどのように考えたらよろしいのでしょうか。

○遠藤課長補佐　むしろクランプ側のケーブルでしょうか？

○藤原委員　いや、アークで溶接するとき非常に大きな電流が流れますから、ケーブルに電流が流れるのです。クランプも含めてです。

○遠藤課長補佐　ホルダ側からクランプまで強電流が流れるから、磁界が出るだろう、それは大丈夫なのかということですね。

○藤原委員　その磁界に対してのオペレーターの影響はどうかと。これは I C N I R P のほうでも規制値がありますが、これはどうなっているのかなと。確かあったのですが、今、数値が出てこないの。危険ではないと思いますけれども。

○三木座長　電磁波妨害とかになるのですか。

○藤原委員　例えば、人体に対しての影響に相当すると思うのです。接触電流が人体に及ぼす影響とは違う、間接的な影響です。接触電流は直接影響ですよ。人体に流れ込むことで悪影響を及ぼすと。ただ、これは運転中に電流が流れるので、強い磁界が発生して、磁界が体を交番しますと渦電流が流れてと、こういう話になって、間接的な影響のことをいっているわけです。それについてはどのように考えたらよろしいのでしょうか。

○遠藤課長補佐　確かに影響があると思われませんが、規格の個表にはそこまで考慮した安全要求事項がないのです。個々のクランプとか、そういったものにはちょっと見当たらなかったもので、あるいは本体、アーク溶接電源のほうにそういった規定があるのかもしれないのですけれども、短時間では見つけられませんので、ちょっと宿題とさせていただきます。調べさせてもらって、後ほど皆様にご回答させていただければと思っております。貴重なご指摘、ありがとうございます。

○熊田委員　では、ついでに便乗しますと、同じくアークの電流については、ゆっくりした交流の、50Hz程度の電流だったら全然問題ないのですけれども、何かパルス的な電流を流したりすると、 $L (di/dt)$ が大きいと、接地の電位がポッと上がるのですよね。

○遠藤課長補佐　すごいピーキーだと……

○熊田委員　そのせいで、接地アースで安心していても、大電流がパルス的に流れてくるときに電圧がピッと上がることもあるので、接地だといっても絶対触りたくないです。

○藤原委員　アーク放電はご存じのように安定した電流ではなく、非常にフラクチュエーションというのですかね、すごく変動していますから、そういう意味では、これはいろ

いろいろな電磁ノイズも発しますし、EMCの中でもアークとか火花とかというのは、すごいノイズ発生源にもなっているのです。ただ、アークというのは強い電流、大きい電流を使いますから、強磁界が出るというのはちょっと心配だなということです。

○三木座長 第十三条のところですかね。

○遠藤課長補佐 そうですね、あと電磁波のところですか。

○三木座長 他によろしいでしょうか。貴重なご意見、ありがとうございました。

それでは、次にまいりたいと思います。次は一覧表のナンバー15のJIS C 8147-2-12について、事務局よりお願いいたします。

○遠藤課長補佐 お手元の一覧表のナンバー15でございます。資料4の167ページから180ページ、ランプ制御装置でございます。ちょっと飛びますが、174ページをごらんください。第十三条「電気製品から発せられる電磁波による危害の防止」ということでございます。電子安定器でございます。電磁波は出ないものではないのですけれども、一般的に人体に危害を及ぼすような強い電磁波は、普通は発生しないぐらいの電流が流れるものと判断されますので、非該当が適切ではないかというように判断させていただきました。

続きまして175ページ、第十五条でございます。安定器でございますので、そういった人体に危害を及ぼすような動きをするような部分品は通常ございませんので、十五条の1項から3項につきましては、非該当が適切と判断させていただきました。

続きまして、176ページでございます。第十八条「雑音の強さ」でございます。照明器具に関しましては、そういった安定器も含めまして、別途C I S P Rの15番に対応いたしますJ規格55015番という規格が規定されております。照明器具の雑音の強さをみる規格のほうで対応いたしますので、個別規格のほうでは非該当扱いとさせていただきたいと思っております。

続きまして、177ページの第二十条でございます。これも長期使用製品安全表示制度の対象品目に挙がっておりませんので、第二十条については非該当扱いということにさせていただきますと思っております。

事務局からは以上でございます。

○三木座長 ただいまの事務局からの説明及び整合確認書について、ご意見でございますでしょうか。よろしいですか。

それでは、最後になりますけれども、一覧表のナンバー16、JIS C 8712につきまして、事務局より説明をお願いします。

○遠藤課長補佐　　一番最後、16番目の規格でございます。整合規格確認書のほうですと、181ページから最後までということでございます。ずっと見ていただきまして、189ページになります。「電気用品から発せられる電磁波の危害の防止」という人体影響ということでございます。一般的に当該品であります電池につきまして、人体に危害を及ぼすような電磁波を発生するような部分品というのは使われておりませんので、この要求事項につきまして、非該当が適切ではないかと判断いたしました。

続きまして、190ページでございます。第十五条第1項、これも、電池には一般的にはそういった人体に危害を及ぼすような動きを突然行うような部分品というものはついておりませんので、第十五条の1項、2項、3項につきましては非該当が適切というように判断いたしました。

続きまして191ページ、第十七条でございます。イミュニティの要求事項でございます。一般的に電池単体におきましては、そういった電磁的妨害によって誤作動を生じる要素というものはないと考えられますので、この項目につきましても非該当が適切というように判断いたしました。

続きまして、192ページでございます。「雑音の強さ」、エミッションのほうでございます。これにつきましても一般的には電池単体にはそういった放送受信、電気通信に障害を起こすような部分品はついていないと思われますので、非該当扱いが適切ではないかと判断いたしました。

最後、193ページ、第二十条でございますが、これも先ほどと同様、長期使用製品安全表示制度の対象品目として省令では挙げられておりませんので、非該当といたしました。

事務局からは以上でございます。

○三木座長　　ただいまの説明及び整合確認書につきまして、ご意見ございますでしょうか。——ご意見ありがとうございました。

この整合確認書につきましては、先ほどアーク溶接装置のところで電磁波が人体に影響を及ぼすのではないかとということで、これについては事務局で後ほど調査をして、皆さんにまたメールか何かで御連絡するということによろしいですか。

一応、そのほか、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。

本日、スムーズにここまで参りまして、予定の議題は以上でありますけれども、何か皆

様のほうからございますでしょうか。特にございませんか。

それでは、事務局のほうから何か連絡等ありましたら、よろしくお願いします。

○事務局（三宅） 次回のワーキングについてですが、7月に開催したいと考えております。日程の詳細につきましては後日調整をさせていただきますので、よろしくお願いいたします。

以上です。

○三木座長 それでは、以上をもちまして第6回電気用品整合規格検討ワーキンググループを終了したいと思います。ご協力ありがとうございました。

すみません、あともう1つ、整合規格へ採用するJISの概要で、2ページ目に、先ほどありましたモータ式クロックと、及び親時計、これにつきましても後ほどメールか何かで御連絡しますか。

○高橋委員 これは（室内の時計を示唆）子時計というのです。親時計はどこかに、総合監視室にあるはずなのです。学校でもそうなのです。全部子時計で、電池ではなくて電源で動いているのです。今、電波時計でやっていますけれども、そうではない、親時計からの信号により、各部屋や教室に設置されている子時計を制御するタイプのものです。

○三木座長 でも、大学にある時計で正しいものって余りないですよ。それでは親時計の件はこれで回答ということにしたいと思います。

——了——