IEC/TC61、SC61B国際委員会 2025年度第一回目 本会議報告

今回は、4月にオランダ・デルフトで開催されたIEC/TC61会議(2025年の本会議第一回目、及び、傘下の メンテナンス・チーム:MT37)と、SC61B会議(傘下のメンテナンス・チーム:MT1のみ開催)のご報告 (トピックス)となります。

IEC/TC61本会議は、毎年2回の会議が春と秋に行われます。

IEC/TC61では、主に白物家電製品の電気安全規格(感電・火災・怪我の保護規定)において、既存規格の 改定と、新規個別製品規格の作成、規格の解釈確認などを行います。SC61Bは、TC61傘下のSC:サブ・コ ミッティであり、SC61Bはマイクロウェーブを用いた製品:電子レンジ等と、据置形の調理家電:電気オーブ ン類やレンジフードを取り扱います。

規格体系は、パート1と呼ばれる通則規格:IEC 60335-1と、パート2と呼ばれる個別製品規格:IEC 60335-2-2~IEC 60335-2-130 (現在未発行の審議中の規格番号含む。2025年6月現在、IEC 60335-2-125~IEC 60335-2-130は審議中で未発行。)があり、原則としてパート1とパート2を併用して該当製 品を評価します。

IEC/TC61は、既報の通り、大きく審議方法を変更しつつあります。今までTC61で行っていた、技術的な 審議(各国コメントの受け入れ判断)や、各審議文書の次の審議ステップの判断は、傘下の各MT: メンテナン ス・チームで執り行います。TC61では、これらMTの決議確認のみ行い、技術的審議は原則行いません。 (よって、以下の報告は、TC61本会議の前日に開催された、パート1規格を主に審議するTC61/MT37の内 容なども含んでいます。)

TC61/MT37以外でも、多くのMT, WG:ワーキンググループやAG:アドバイザリー・グループがあり、 別途、技術的な審議を行いますが、国内委員会としては、これらMT, WG, AGの事前情報収集は、現在、非常 に困難な状況です。それは、MT, WG, AGでの審議は、国の代表ではない各国の技術専門家:エキスパートに よって執り行いますが、全てのMT、WG、AGに日本はエキスパートを派遣できていないこと、これら委員会の 開催日は別であること、審議文書の発行のタイミングが会議開催の間際になることが多いためです。

このため、国内委員会として、審議文書の事前確認・審議も非常に困難な状況です。

よって、国内委員会での本格的な審議は、各MTにおいて技術審議済み内容でTC61から後日発行される公式 文書から開始することになりますが、上記の通り、各MTで、今後の審議方針はほぼ確定していますし、更に、 その公式文書に対する各国コメントでさえ、その審議・決議も各MTで行いますので、国内委員会としては議論 の機会が著しく少なく、非常に困難な対応を求められています。

この様にIEC/TC61は、大きな変遷中で、色々な問題を抱えておりますが、国内委員会として、日本より MT, WG, AGに登録頂いているエキスパートの方とできる限り密接に情報交換を行い、対処しております。

これらの理由により、別日に開催された、その他のMT, WG, AG及びSCについては、別途報告となります。

IEC 60335-1: パート1規格の審議

・製品の自重測定について

規格内で、製品の自重により、試験の規定が異なり ますが、その自重を測定する際、容器の水の量や、付 属品の搭載時・非搭載時で自重は変ります。

- 一般的には、一番厳しい試験結果となる様に自重を 測定することになりますが、規格は明確になっていな いとの指摘があり、修正審議が開始されました。この 様な例としては、以下があります。
- ・25.7項(電源コードシースの種類選定)や 25.15項(コード引っ張り・トルク試験)では、自 重の重い方が、規定が厳しくなる。
- •8.1.1項(活電部保護の評価時に製品を倒すかど うか)では、自重が軽い方が、規定が厳しくなる。な ٿ
- ・ 着脱可能な電源部分 (Detachable power supply part) の定義修正(3.6.7項)

現在の定義では、「着脱可能な電源部分とは、機器 の一部であり、その出力が、機器のクラスIII構造部分

から着脱することを意図したもの」と規定されてい ます。つまり、着脱可能な電源部分から出力される 電圧はSELV:安全特別低電圧となり、故に、接続 する機器の一部は、結果、クラスⅢ構造となります。

しかし、最近の、特に、光を用いた美容機器の中 には、着脱可能な電源部分からSELV電源の供給を 受けるが、接続する機器の一部の方で、SELV以上 の電圧を発生させることがあり、この場合、この接 続する機器の一部は、もはやクラスIII構造ではなくな るため、現行の定義では、この様な美容機器には着 脱可能な電源部分を接続できなくなります。

そこで、この様な美容機器でも着脱可能な電源部 分が使用できるように、この電源部分から出力する 電圧はSELV以下とするが、接続される機器の部分 で発生する電圧には依らないとする、修正定義の審 議を開始しました。(勿論、接続される機器で SELV以上の電圧を発生する場合は、追加規定が適 用される。)

IEC/TC61、SC61B国際委員会 2025年度第一回目 本会議報告

• 光生物的安全性の規定変更

以前、より現実的な光生物的安全性を規定する新 たな規格IEC 62471-7:2023が発行され、この規 格を用いた評価手法を導入する審議が進められてい ることをご報告しました。

今回のご報告は、事前に部品としてこの規格に適 合していることが確認できたランプが、複数同時に 製品へ搭載されている場合、製品側で再評価が必要 かどうかを審議しました。

例えば、同一面でランプが400mm以上離れてい る場合は再評価が不要ではないか、或いは、一つの ランプが光規定値の半分以下の場合は、二つまで同 時に用いても再評価が不要ではないか、などが審議 されています。

パート2個別製品規格審議

・食品くずディスポーザ (IEC 60335-2-16)

この製品は、遠隔操作や、遅延スタートは、考え られないと、TC61で判断されたため、これら遠隔 操作や、遅延スタートは、一律、禁止することで審 議が進められています。

・ファンの電源コード交換タイプ "Z"許容提案 (IEC 60335-2-80)

換気扇の電源コードは、ユーザが容易に触れるよ うな構造でなく、移動させることもないため、損傷 を受けにくく、交換もされることは想定できないと して、タイプZ接続(電源コードが損傷した場合は、 製品を破棄するタイプ。)を許容することで審議が 進められています。(換気扇:Partition fanの定義 が、この修正に基づき、追加される。)

また、この換気扇に加え、ポータブル・ファン も、安価な製品が多いため電源コードを交換してま で使用することは想定できないとして、同じく、タ イプZ接続を許容することで審議が進められていま

・幼児用のファンの機能部分明確化 (IEC 60335-2-80)

幼児用の椅子や、バギーに取り付けることを意図 した幼児用のファン: Infant fanには、その"機能 部分"を24V以下のクラスIII構造とする構造規定が 22項に既存します。

これは、専ら、着脱可能な電源部分から24V以下 のSELV電源を供給されることを想定した規定であり ましたが、Infant fanの中には、商用電源に直接接 続されることも想定され、この規定文の"機能部" を、これら商用電源に直接接続される製品のファン の羽部分にだけに適用するという誤解釈が想定され たため、この構造を除外する規定文書修正が進めら れています。

• オーブンの引き出し可能な棚 (IEC 60335-2-6)

22.122項では、液体を溜めない引き出し可能な棚 に、単一の動作で、これら棚が不用意に外れないよ うにするため、棚に停止位置を設ける構造要求があ ります。

しかし、この停止位置があっても、少しの力で外 れるような場合があったため、停止位置に外れ防止 力の規定を追加する審議が始められました。

その他の報告

• TC61マッピング・プラットフォーム

上記のご報告の通り、TC61の実質的な技術的審議・決議は、傘下のSC, MTで行っておりますが、ど の規格をどのSC, MTで審議するかは、IEC/TC61の ホームページで確認できます。

・ワイヤレス・パワー・トランスファー機器

特に、北米の市場において、電磁誘導で電気製品に電源を供給する家電機器が増えてきていると言う ことで、新たなパート2作りが始まりました。この機 器は、IHクッカのように金属鍋に渦電流を発生する ことで調理する機能を応用し、IHクッカのような台の上に、様々な家電製品(例:ブレンダー:ジュー サーの電源、電池駆動機器の充電)を置くと、電源 を供給することが出来るものです。

次回2025年IEC/TC61本会議開催予定

2025年度の第二会議は、9月に、インド・ニュー デリーで、SC61BとSC61Cの同時開催予定となっ ております。

注記:上記報告は、審議中・投票前の案件を含んで います。よって、最終決定事項ではないことを、予 めご承知おきください。

IEC 60335系規格に関するご質問をご希望の場 合、JETホームページの総合支援サービスにて、お 問い合わせください。

【お問い合わせ先】

(一財) 電気安全環境研究所

電気製品安全センター

E-mail: center@jet.or.jp

