

# IEC TC40国際会議（札幌会議）報告

## TC40の概要

TC40（電子機器用コンデンサ及び抵抗器）は、電子部品の5つの小委員会の親委員会として、1954年に設立されました。その後、取り扱う品目が広いため、実質審議メンバに配慮し、三部門に再整理されました。しかし、TC40内規格の整合化のため、サブコミティ（SC）を設置せずに、同じ時期・場所で、全体会議を開催しています。

## IEC TC40札幌会議の議題及び討議結果

今年のIEC TC40国際会議は、2008年6月9日から12日に札幌市において開催されました。会議構成としては、全体会議の他、二つのワーキンググループ（WG）及び二つのメンテナンスチーム（MT）、並びに今回初めてTC40の標準化に関連する講演会が行われました。

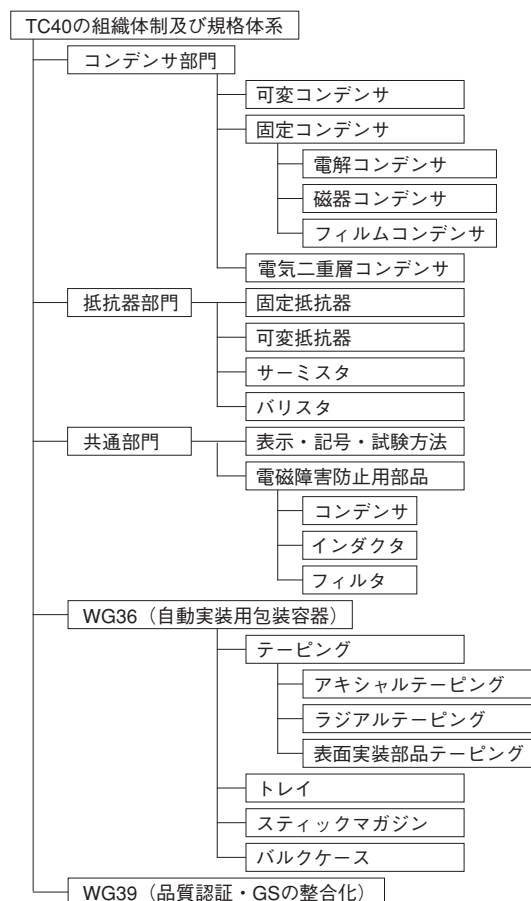


図1. TC40の組織体制及び規格体系

この会議には、開催国（日本）の他、フィンランド、アメリカ、イギリス、ドイツ、オランダ及びベルギーの計7ヶ国25名並びにIEC中央事務局（CO）から1名の参加がありました。

日本からは、村田製作所、日本ケミコン、KOA、ニチコン、ルビコン、太陽誘電、パナソニックエレクトロニックデバイス、岡谷電機、松下電器産業及び住友スリーエムの10社10名の正式メンバの他、オブザーバ及び講師として多数参加がありました。

会議の主な概要は、次のとおりです。

### (a) WG36（自動実装容器包装）会議

部品寸法0402（単位：mm）などの極小部品に対応する包装形態に関する日本からの新規2提案に対して、CDVは承認されましたが、修正コメントがあり、WGの中で方向付けし、FDISに進むことになりました。これらの分野は、完全に日本が先行しています。

表面実装部品（SMD）の連続テープの規格は、上記の2規格を含めて再構築（案）を行うことになっており、そのやり方は、日本の構築（案）を基にして進めることで合意しました。

また、日本から改正提案した半導体デバイスを収納するトレイ規格のCDVに対するコメントを審議し、FDISに進むことで合意しました。

### (b) WG39（品質認証十品目別通則（GS）間の整合化）

固定コンデンサ及び固定抵抗器の品目別通則がFDIS段階にありますが、引用規格（TC104規定）の改定による矛盾点が発生したため、日本からの修正意見に対して審議し、採用されました。また、ドイツからの附属



写真1. TC40/WG36 meeting-1

書Qに関する改定内容として、航空・宇宙及び軍事用途の要求事項の追加及び腐食性ガス試験を追加規定したい旨の提案がありましたが、今後の検討課題としました。

(c) MT60115-1/-8 (固定抵抗器/表面実装抵抗器)

WG39に基づく品目別通則 (IEC60115-1) の修正の他、表面実装固定抵抗器 (IEC60115-8) のCDVに対する日本からの修正提案について審議し、採用されました。

(d) MT60384-14 (電磁障害防止用コンデンサ)

定格電圧範囲の高電圧への拡大及びUL (米国安全規格) との整合化を含んだCD文書が発行されました。

コメント締め切り前であったため、各国コメントに対する最終結論までの審議には至りませんでした。各国からの多数のコメントの中で、定格電圧の高電圧への拡大とそれに伴う試験条件の改正に関しては、慎重な対応が必要との意見が多く、2nd CDを発行して再審議することになりました。

(e) 講演会

今回初めてTC40の活動に関連のある、その他のTCの情報提供・共有化の場として講演会を開催しました。

講演会は、全4テーマで、日本からはTC69 (電気自動車) 及びTC9 (鉄道) における電気二重層コンデンサ及び電解コンデンサの標準化活動、TC91に関する第2世代フロー用鉛フリーはんだの標準化活動及び経済産業省の国際標準化戦略というテーマで3件、ドイツから電子部品の車載用途における品質評価の動向というテーマで1件の報告があり、活発な質疑が行われました。その結果、全体会議において関連TCとのリエゾン関係などの審議がスムーズに進みました。

(f) 全体会議 (コンデンサ及びフィルタ部門並びに抵抗器及び共通部門)

TC69 (電気自動車) でJARI (日本電気自動車研究所) からハイブリッドEV用EDLCの試験方法が提案され、CD段階にあること、TC9 (鉄道用電気設備) でパワー用コンデンサの規格開発が、それぞれJEITAと協力して進められている状況を日本から報告しました。TC40として、TC69に対してはリエゾン提携を進めること、TC9に対しては、日本からの新規提案に対してジョイントWGの設置を要請することが合意されました。



写真 2. TC40 Plenary meeting

IEC規格と各国の国家規格 (又は地域規格) との整合化状況について、日本からはJIS、欧州からはEN規格の整合化状況が前回に続いて報告されました。次回からは米国からの報告が決まり、また、韓国に対しても報告を要請することが合意されました。

リード端子形のアルミニウム固体 (導電性高分子) コンデンサに関する日本からの新規提案の概要紹介及び提案に対するエキスパートの協力要請を行いました。また、日本提案の低ESL測定方法に関する2件の文書 (CD及びCDV) について、各国コメントに基づいた修正概要を報告し、その修正案が了承されました。

各WG及びMT報告の他、TC40文書全体の進捗状況の確認及びメンテナンス時期の見直しが行われました。

2008年の1906賞の受賞者が、笠原委員 (岡谷電機)、中村委員 (ルビコン) 及びMr. Joachim vor der Ohe (ドイツ) に内定したことが報告されました。

今回開催したような講演会はTC40の活動にとって有益であり、次回以降も様々なテーマでの開催を検討することになりました。

次回2008年の開催は、英国のケンブリッジにて9月8日から11日の期間、次々回2010年は、米国のシアトルにて開催することを計画しました。

## おわりに

TC40札幌国際会議については、会議での日本の主張が、概ね反映されただけでなく、全体の運営面に対しても、各国出席者から好評を博し、主催国としての責務を全うすることができました。関係各位のご尽力に対して、ここに記して感謝申し上げます。