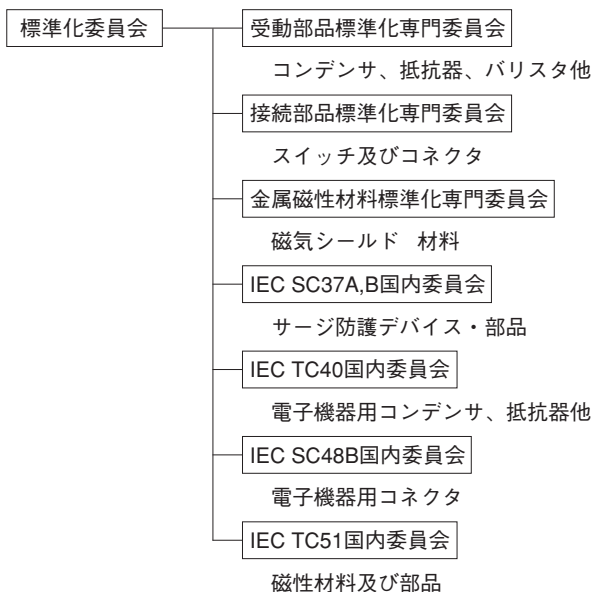


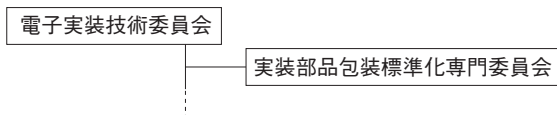
電子部品及び実装部品包装分野の2008年成果報告会

電子部品及び実装部品包装分野の標準化組織

電子部品部会／標準化委員会の傘下には、次の委員会があります。



また、上記には含まれませんが、実装部品包装標準化専門委員会は、IECTC40/WG36（自動実装包装）の実質的な標準化活動を担っております。



2008年成果報告会の実施の意義

標準化活動において、欧米などの海外諸国が非常に戦略的な活動を行っているのに対して、国内業界関係者の方々の中での、標準化の重要性に関する認識は、まだまだ十分とは言えず、依然として企業における事業戦略とは乖離したものとなっている実態があります。

そこで、標準化業務に関わられている方々はもとより、企業の経営者層及び事業戦略に携わられている方々にも、標準化の意義及び価値をご理解頂けるよう、昨年に引き続き、報告会を実施致しました。

2008年成果報告会の実施

2008年成果報告会は、2008年7月25日(金) 10：00～



写真1. 2008年成果報告会 会場風景

16：50に中央大学駿河台記念館にて開催し、JEITAの標準化組織の枠を超え、約110名が参加されました。

長谷川常務理事から、更なる市場拡大という事業戦略のツールとして、是非、標準化を活用して載きたい旨の挨拶の後、各委員会の活動概要、トピックスなどが報告されました。

2008年成果報告会の内容

(a) IEC SC37/B国内委員会報告

IEC SC37B国内委員長・岡氏（新電元工業）

IEC SC37A/Bの活動範囲、該当製品、雷害リスク、関連団体及びビジネス環境の紹介、並びにIEC規格、JISなどの該当規格及び国際会議を含めた活動の紹介がありました。

委員会活動の一つの成果として、書籍「雷サージ防護システム設計」が日本規格協会から出版されています。

(b) IEC TC40国内委員会報告

IEC TC40国内委員長・土生氏（村田製作所）

IEC TC40の中での活動実態及び各国の関与度などが報告されました。

また、2008年6月9日～12日に札幌市において開催されたIEC TC40プレナリ会議でのトピックスが紹介されました。

特に、0402（単位：mm）サイズなどの極小寸法製品の包装形態、パワーエレクトロニクス用途の電気二

重層キャパシタに係る新規の標準化提案は、全て日本発の提案であり、実質的にTC40は日本主導で運営されていることが分かります。

(c) IEC SC48B国内委員会報告

IEC SC48B国内委員長・河合氏(日本航空電子工業)
最近のIEC SC48Bの中での活動実態及び各国の関与度などが報告されました。

最近のトピックスとしては、コネクタのウイスカ(外部応力)試験方法の標準化及びコネクタなどのコンプレッション接続の標準化が、日本発の提案として議論されています。

(d) IEC TC51国内委員会報告

IEC TC51国際幹事・三井氏(TDK)

活動範囲、該当する製品及びビジネス環境の紹介、並びに、最近のIEC TC51中での活動実態が報告されました。

委員会活動の成果として、書籍「ノイズ抑制用難磁性材料とその応用」が三松出版から出版されています。

(e) 受動部品標準化専門委員会報告

最近のトピックスとして二つにテーマを絞り、個別に報告がありました。

(e-1) EDLCのTC9(鉄道用)及びTC69(HEV)における標準化活動概況報告

電解コンデンサG副主査・大島氏(ニチコン)

電気二重層キャパシタ(EDLC)が、電子機器用途だけでなく、ハイブリッド電気自動車(HEV)及びインバータ列車にも用いられていることから、電解コンデンサGが中心となって新規提案文書を作成し、関連団体を通してIECへ新規提案をしています。

また、電子機器用途のEDLCのJISは、現在、経済産業省で審議中で、間もなく発行という段階にあります。

(e-2) 固定抵抗器における標準化活動概要報告

固定抵抗器G主査・津川氏(釜屋電機)

IEC規格の品目別通則の改正作業が行われており、電子機器用途だけでなく、特殊用途(自動車、航空機など)を考慮した規定内容の追加も検討している状況が報告されました。

また、内部電極に銀系材料を用いている製品があり、

硫化試験方法の標準化の必要性及び測定器メーカーの廃業による電流雑音の測定標準器が無くなることへの対応状況について説明がありました。

(f) 接続部品標準化専門委員会の標準化概要報告

接続部品標準化専門委員長・賀川氏(アルプス電気)

IEC SC48B(電子機器用コネクタ)国内委員会との連携があるコネクタGと、IEC SC23J(電子器機器用スイッチ)との連携があるスイッチGの別に活動概要が報告されました。

コネクタGは、IEC SC48B国内委員会を通して、既に、JEITA RC-5241として制定済のコネクタのウイスカ試験方法をIECへ提案していることその他、携帯電話用複合I/Oコネクタ標準化に注力しています。一方のスイッチGは、IEC規格の改正に伴うJISの改正を、関連JISの統廃合も兼ねて行っています。

(g) 金属磁性材料標準化専門委員会報告

標準化委員会窓口・山口氏(大同プラント工業)

外部環境磁場遮蔽用シールドルームの評価方法に関する標準化を行っていることが報告されました。

(h) ソニーの電子部品の標準化について

受動部品標準化専門委員会委員・正田氏(ソニー)

ソニーの体系的な標準化に関する管理体制、標準の活用方法などが実例を示して報告されました。

(i) 経済産業省(METI)の標準化戦略

産業技術環境局情報電子標準化推進室長・井上氏
経済産業省としての標準化に対する考え方、取り組



写真2. 情報電子標準化推進室 井上室長の講演風景

むべき内容、トピックスなどが報告されました。

(j) 環境に優しいバルク実装

実装部品包装標準化専門委員会委員・村瀬氏
(太陽誘電)

バルク包装は、包装材のリユース化も可能であり、環境的に優しい包装形態であることが説明されました。

(k) W8P1テーピングの標準化活動報告

実装部品包装標準化専門委員会幹事・勝野氏
(ローム)

テープ仕様を、W8P4及びW8P2に対してW8P1とすることで、包装材の長さを短縮し、使用材料の削減が環境的に優しくなるという検討結果が報告されました。

(l) 静電気Gの標準化活動概要

静電気G客員・進士氏 (関西電子)

電子部品の実装時に、静電気の影響と考えられる不具合が頻繁に発生しているため、関連規格の内容を踏まえながら、静電気の発生要因及び静電気の発生強度に影響を及ぼす要因の検証状況について報告されました。

おわりに

今回は、これまで以上に電子部品に係る種々な委員会の活動概要が報告されたこともあり、多くの好評を頂きました。少しでも、関係者各位の実業務のご参考となれば幸いです。

刊行物のご案内「JEITA鉛フリー化活動成果報告会2008」

■発行：2008年7月（A4判 153頁） ■頒価：会員 5,000円、会員外 10,000円 ■作成：知的基盤部 標準グループ

2008年7月1日（大阪）、4日（東京）にて開催された「JEITA鉛フリー化活動成果報告会2008」の報告書。

当協会では、1997年から、「実装技術標準化専門委員会」を中心に鉛フリーはんだ実装技術の課題解決、国際標準化への取り組みを進めてきた。当初は、まず、鉛フリー化のロードマップを作成・公表し、鉛フリー化に向けて関係業界が歩調を合わせて取り組む方向を指し示すと共に、達成する上での障害となる技術的課題の多くを国家プロジェクトとして取り組み、問題解決策を策定すると共に解決策の普及を図るために国際標準化を進めてきた。

本報告書では、これら国家プロジェクトの（平成19年度活動成果）を中心に、更には鉛フリー化の新たな取り組みなどについて活動成果をまとめたものであり、以下の内容で構成されている。

1. 中小機構・戦略的基盤技術高度化支援事業『電子実装の信頼性向上のためのウイスカ防止技術の開発』の取り組みについて
2. 内部応力型ウイスカ部会の活動成果
3. 外部応力型ウイスカ部会の活動成果
4. はんだウイスカ部会の活動成果
5. 溶接部ウイスカWG（アルミニウム電解コンデンサ）の活動成果
6. はんだ材料の「ハロゲンフリー」定義化の活動
7. REACH規制の最新動向
8. METIプロジェクト『鉛フリーはんだを用いたフローはんだ付け機器の損傷抑制技術の評価試験方法標準化』の取り組みについて
9. 材料・メカニズム分科会及び大学での取り組み
— 鉛フリーはんだによるステンレス鋼損傷のメカニズムに関するステンレス鋼表面皮膜の解析 —
10. 表面処理分科会及び大学・研究機関での取り組み
— ステンレス鋼表面処理被膜の各種特性の解析及び表面処理材の損傷試験 —
11. 寿命評価分科会及び大学での取り組み
— ステンレス鋼損傷に及ぼす鋼種とはんだ純度の影響評価 —
12. 第2世代フロー用鉛フリー標準はんだの特徴について
13. 第2世代フロー用鉛フリー標準はんだ採用事例