

2018年度事業計画

実装技術標準化専門委員会

委員会の役員	<p>委員長：東芝／東芝デバイス&ストレージ 副委員長：日立製作所, 村田製作所, 東芝 顧問(副委員長)：テクノオフィスヤマモト 幹事：オムロン, KOA, 千住金属工業、ソニーグローバルマニュファクチャリング&オペレーションズ、デンソーウェーブ／流通システム開発センター、日本電気、富士通／富士通アドバンステクノロジー、基準認証イノベーション技術研究組合、コジマイーデザインオフィス 監事：沖電気工業</p>
委員会の構成	27社 53名 (内 客員3名, オブザーバ5名)
委員会の会費	144千円×27社=3,888千円
会議開催の予定	<p>第90回 4月25日(水)：JEITA 会議室 第91回 6月20日(水)：JEITA 会議室 第92回 9月12日(水)：JEITA 会議室 第93回 12月12日(水)：JEITA 会議室 第94回 2月13日(水)：JEITA 会議室 他に、実装技術標準化専門委員会の開催日前に幹事会を計5回開催</p>
委員会の下部組織	<p>(1) 先端実装技術標準化G (1-1) 部品内蔵検討会 (2) はんだ付け試験標準化G (3) 実装CADライブラリ&データフォーマット標準化グループG (4) 接合耐久性試験方法G (4-1) プリント配線板接合部のリフローはんだ付け性・耐熱性試験方法PG (5) 電子実装用語G (6) IEC 62090(バーコード規格)改正対応PG (7) IEC 61191-1, -2, -3, -4(はんだ付け実装要求事項)改定検討PG (8) ウィスカ試験方法研究会 (9) サーマルマネジメント標準化検討G (10) スルーホールリフロー実装に係わる要求事項標準化PG</p>
事業計画の概要	<p>＜活動の目的＞ 電子実装技術に関して、日本の実装技術を中心とした関連業界（機器セット・半導体・電子部品・材料など）に共通の課題、競争力強化に必要な事項の国際標準化を行う。規格・ガイドラインに関する審議検討・試験検証は、専門委員会直下に標準化G(Group)を組織すると共に、必要に応じて、標準化Gまたは専門委員会直下に個別テーマ対応のPG(Project Group: 専門家検討チーム)を新たに設置して推進する。</p> <p>本専門委員会は、IEC TC91 国内委員会の審議機関としての役割を果たすため、実装技術分野での戦略的な国際標準化を、国際調整組織(JIC, LCG等)、関連する半導体領域・部品領域・プリント配線板領域・はんだ材料領域の標準化組織などと連携しながら、以下の事業推進を行う。</p> <p>(1) JEITA 規格の制定・改定 (2) JIS 草案の作成 (3) IEC TC91 規格案の作成・提案・検討・審議・投票、国際間調整 (4) 規格化・標準化のための調査・研究・検証 (5) 活動成果の広報・普及(報告会、講演会、出版、WEB発信) (6) 関連団体との連携(JEITA内委員会、JMESなど) (7) 海外業界団体(JIC)との合同会議 JIC: Jisso International Council (日米欧の実装技術関連団体の交流会活動)</p> <p>＜新規事項＞ (1) JIS 草案作成・JIS 原案作成委員会の参加 ・JIS C 60068-2-58 追補1 (平成30年度JIS公募案件) 環境試験方法—電気・電子—第2-58部：表面実装部品(SMD)のはんだ付け性、電</p>

- 極の耐はんだ食われ性及びはんだ耐熱性試験方法
- ・ JIS C 61188-7 (平成 30 年度 JIS 公募案件)
プリント配線板及びプリント配線板実装—設計及び使用—第 7 部:CAD ライブラリに用いる電子部品の基準点及び配置方向
 - ・ JIS C 0807 (平成 30 年度 JIS 公募案件)
バーコード及び二次元シンボルを使用した電子部品用容器包装ラベル
 - ・ JIS C 61191-2 (平成 30 年度 JIS 公募案件)
プリント配線板実装—第 2 部: 部門規格—表面実装はんだ付け要求事項
 - ・ JIS C 61191-3 (平成 30 年度 JIS 公募案件)
プリント配線板実装—第 3 部: 部門規格—表面実装はんだ付け要求事項
 - ・ JIS C 61191-4 (平成 30 年度 JIS 公募案件)
プリント配線板実装—第 4 部: 部門規格—表面実装はんだ付け要求事項
- (2) IEC 国際規格案の作成・提案・検討・審議・投票, 国際間調整
- ・ スルーホールリフロー実装に係わる要求事項 (ET-7505) の IEC 提案
- (3) 標準化 G, PG 設立・改廃
- ・ TC91 WG6 の受託組織として、実装技術標準化専門委員会の傘下に「部品内蔵実装技術標準化検討 G (仮称)」を設置
- (4) 規格化・標準化のための調査・研究・検証
- ・ アディティブ・マニュファクチャリング及び 3D プリンタ等の新技術へのデータフォーマット対応調査
 - ・ はんだ (新規材料系) でのはんだ付け試験の調査検討
- (5) 活動成果の広報・普及 (報告会, 講演会, 出版, WEB 発信)
- 2018 年 7 月 10 日: JEITA 電子実装標準化活動報告会 2018
- (6) 国際標準化会議参加
- ・ IEC-TC91 フリーモント会議 (2018 年 5 月 14 日~18 日)
 - ・ IEC-TC91 釜山会議 (2018 年 10 月 22 日~26 日)

〈継続事項〉

- (1) JEITA 規格の制定・改定
- ・ SAC 系はんだ接合寿命予測に関する実証実験報告書 (ETR) ~6 月
 - ・ ETR-7001 表面実装用語 (電子実装用語) の改定
 - ・ ET 7411 「極小表面実装部品のはんだ付け性試験方法 (平衡法)」改正検討
- (2) JIS 発行
- ・ JIS C 60068-2-69 (平成 29 年度 JIS 公募案件) …原案・解説作成まで完了
環境試験方法—電気・電子—第 2-69 部: 試験—試験 Te: 電子部品及び本体のはんだ付け性試験方法 (平衡法)
- (3) IEC 国際規格案の作成・提案・検討・審議・投票, 国際間調整
- ・ IEC 62878-1 Device embedded substrate – General Specification
 - ・ IEC 62878-2-5 Ed.1 Device embedded substrate Guidelines – Data format
 - ・ IEC 60068-2-69 Solderability testing by wetting balance (正誤表提案)
 - ・ IEC 60068-2-20 Environmental testing – Part 2-20: Tests –Test methods for solderability and resistance to soldering heat of devices with leads (改正)
 - ・ IEC 61189-5-601 General test methods for materials and assemblies – Reflow solderability test and heat resistance test for test board and solder joint
 - ・ IEC 61191-1,-2,-3,-4: Requirements for soldered electrical and electronic assemblies using surface mount and related assembly technologies
Part 1: Requirements for soldered electrical and electronic assemblies using surface mount and related assembly technologies
Part 2: Requirements for surface mount soldered assemblies.
Part 3: Requirements for through-hole mount soldered assemblies
Part 4: Requirements for terminal soldered assemblies
 - ・ IEC 60194 Printed boards design, manufacture and assembly – part1: Terms and definitions, part2: Vocabulary
 - ・ IEC 60068-2-82 Whisker test methods for electronic and electric components (改正)
 - ・ IEC 61188-6-2 (IEC 61188-5: Printed boards and printed board assemblies – Design and use の抜本改正新規文書)
 - ・ IEC61188-6-4 Land-pattern description for the basic components for IMD (JEITA ET-7501-1 ランドパターン設計に関わる表面実装部品外形図の作成指針の IEC 提案)

	<ul style="list-style-type: none"> ・ IEC 61188-8 Component shape data specification for CAD library Part 2: 3D shape data specification (NP 提案) (4) <u>標準化 G, PG 設立・改廃</u> <ul style="list-style-type: none"> ・ IEC-TC91 日本国内委員会の体制変更による JEITA 実装技術標準化専門委員会の下部組織体制の構築検討 (5) <u>規格化・標準化のための調査・研究・検証</u> <ul style="list-style-type: none"> ・ はんだ接合耐久性に関わる新規取組みテーマ・研究動向・標準化の調査と車載系の接合耐久性要求に関する情報収集を実施 ・ ET-7411 [極小表面実装部品のはんだ付け性試験方法 (平衡法)] の実験確認 ・ 「部品内蔵基板における内蔵部品および機能の検査方法および保証方法」で、内蔵される部品の要求事項について標準化の検討を継続 ・ 市場でのウイスカ試験方法の問題点に関わる調査研究と低温実装におけるウイスカ発生検証実験 ・ 「2030 年の電子実装・素材 (はんだ・めっき・金属) と電子部品環境」の調査提言 ・ サーマルマネジメント標準に関する課題抽出 ・ 学会等で研究発表されているテーマからの標準化可能性調査 <ul style="list-style-type: none"> 光電気実装・韓国から光電気実装に関する標準化提案に対して、TC91 と TC86 のジョイント WG (JWG9) で議論 iNEMI の Bi-Sn 系低温はんだプロジェクト情報調査 ・ パワーデバイス実装の国際標準化研究委員会協力 (6) <u>関連団体との連携 (JEITA 内委員会, JWES など)</u> <ul style="list-style-type: none"> ・ IEC TC91 国内委員会への協力 ・ エレクトロニクス実装学会 (JIEP) 標準化連携活動・JIEP 評価規格化検討委員会にリエゾン参加して標準化検討状況を調査 ・ JEITA 三次元 CAD 情報標準化専門委員会との活動連携 <ul style="list-style-type: none"> TC93 の TC91 への移管に伴う実装 CAD ライブラリ標準化 G の担当範囲の拡大 (WG12 → WG12+WG11) による、基板設計・実装 CAD ライブラリとしての IEC 国際規格化を実施 ・ Jisso 技術ロードマップ専門委員会, 電子部品標準化専門委員会, 受動部品標準化専門委員会, 接続部品標準化専門委員会, 機構部品標準化専門委員会, 半導体実装・製品技術専門委員会 (信頼性関係), RoHS2 適用除外用途 はんだ Ad-hoc との連携 ・ TC124 ウエアラブルエレクトロニックデバイス及びテクノロジーとのリエゾン構築 (7) <u>活動成果の広報・普及 (報告会, 講演会, 出版, WEB 発信)</u> <ul style="list-style-type: none"> ・ JEITA ホームページで実装技術標準化専門委員会の紹介を実施 (8) <u>海外業界団体との合同会議</u> <ul style="list-style-type: none"> ・ JIC (JISSO International Council) 主催 <p><事業計画テーマの推進方法> 専門委員会に標準化 G を組織して、技術領域ごとにリソース集中と対応窓口を一元化する。さらに、必要により、各標準化 G 内又は専門委員会に個別テーマ毎に、PG (Project Group) を設置して進める。</p> <p><その他> <u>国家プロジェクトとの関連</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 「電力半導体デバイスに関する国際標準化 (METI 委託, 取纏め: 東芝)」の協力推進 ・ 「パワーデバイス実装に関する国際標準化 (METI 委託, 取纏め: 沖エンジニアリング)」の協力推進 ・ 「三次元電子モジュール国際標準化事業 (METI 委託, 取纏め: 福岡 IST)」の協力推進 ・ 「部品内蔵基板の設計データフォーマットに関する国際標準化 (METI 委託, 取纏め: 福岡 IST)」の協力推進
事務局	(社) 電子情報技術産業協会 標準化センター