

平成 23 年度事業報告書

自：平成 23 年 4 月 1 日 至：平成 24 年 3 月 31 日

1. 全般

- (1) 前年度通常総会において非営利型一般社団法人になることの承認を得て、新定款および規程類の制改定を行い、内閣府公益認定等委員会の認可を受け、平成24年4月1日付けで本学会は一般社団法人へ移行した。
- (2) 会員増強策として賛助会員向けのクーポン券、シニア会員などの特典制度を実施した。
- (3) 大会事業については、国際会議ICEP 2011、第21回秋季大会マイクロエレクトロニクスシンポジウム、2011ワークショップ、第26回春季講演大会を開催し、最新の実装技術に関する情報交換の場を提供した。
- (4) 技術調査事業については、学会活動の活性化と財政状況に適した組織で運営できる技術委員会と研究会の体制とすること、新規分野についての横断的研究会活動ができる組織とすることを目指して検討を行った。EPADs（部品内蔵基板）研究会は新たに部品内蔵技術委員会とし、その傘下に4つの研究会を設置した。また新規の「サーマルマネジメント研究会」を設けた。さらに公開研究会活動等により技術情報交換の場を提供するとともに、得られた技術動向調査結果を本学会の会誌などに掲載し、技術の普及に貢献した。
- (5) 展示会事業については、JPCAShow/マイクロエレクトロニクスショー/JISSO PROTECの同時開催展示会において、最先端実装技術シンポジウム、アカデミックプラザを企画・運営し、展示会への来客の増員に寄与するとともに産学共同の情報交流の場を提供した。
- (6) 教育事業については、教育講座および教育セミナーを実施し、実装技術の普及と技術者の育成に貢献した。また、会員ニーズに合わせた企画として、演習を含む新しい教育講座も実施した。
- (7) 会誌発行事業については、学会誌および英文論文誌を発行し、実装技術の普及に貢献した。また、会誌の電子ジャーナル化の検討を進めた。
- (8) 国際事業については、国際会議ICEP2011の開催を支援するとともに、WLC-ALC(World Liaison Committee -Asia Liaison Committee)における連携活動およびIMAPSのAffiliate会員の登録サービスを継続した。
- (9) 支部事業については、関西地域および九州地域の学協会と共催・協賛した講演会等を実施するとともに、支部独自の活動として、若手研究者セミナーや技術講演会などを開催し地域活動を積極的に展開した。
- (10) 表彰事業については、学会各賞を贈呈することにより、学会活動の発展に貢献した方々を表彰するとともに実装関連技術における開発者のモチベーションの高揚に貢献した。
- (11) その他の活動として、「中小企業の特定制ものづくり基盤技術の高度化に関する指針」改正に係る協力、日本ものづくり大賞の推薦、関連学協会の各種イベントへの協賛などの相互連携を行った。

2. 学会運営体制

(1) 新法人体制に向けた検討

一般社団法人移行に向け、既存の全規程類38件を見直し、改定するとともに、必要な規程類を追加して整理した。また規程、規則、細則、内規の区分を明確にして、体系化と階層化による整理を行った。

(2) 会員増強に向けた対策の実施

60歳以上の会員に対して継続的に学会活動に参加していただくために、学会イベントの参加費の割引などの特典を有するシニア会員制度を実施し、28名を承認した。賛助会員に対しては、学会イベントへの参加者の増強策を兼ねて、学会イベントへの無料参加クーポン券制度を実施し、81件の利用があった。

(3) 学会活動の活性化対策

前年度に引き続き、理事の所信表明を学会誌9月号に掲載するなど、学会活動をより公開・広

報することに努めた。また会員のニーズや学会活動の新規分野への展開を容易にするための対応として、技術委員会－研究会体制の見直しについて理事会でも方向性を議論し、技術運営委員会に意見を提供した。

(4) 学会の財務体質の立て直し

学会のこれまでの財務状況の経緯および今後の動向を予測し、永続的かつ健全な運営ができるよう事務局体制を含めた対策案などの検討を開始した。

3. 大会事業活動報告（定款第4条第1号関係）

(1) 「国際会議 ICEP 2011」（組織委員長 上西啓介教授 大阪大学）

2011. 4. 13～15、奈良県新公会堂にて、IEEE CPMT Japan Chapter と共催で、第15回の「国際会議 ICEP 2011」を開催した。海外40件（内、招待講演5件）を含む総計136件の口頭発表、21件のポスタ発表があった。発表者も含めた参加者は317名（内、海外52名）であった。震災の影響を受けたにもかかわらず参加者数、収支状況は良好であった。

(2) 「第21回秋季大会マイクロエレクトロニクスシンポジウム」（組織委員長 越智光一教授 関西大学）

2011. 9. 8～9、関西大学 千里山キャンパスにて開催した。講演71件（一般講演69件、招待講演2件）の発表があった。「低温接合からみた環境対応実装技術」（須賀唯知教授 東京大学）と「半導体の一大転換期が来た～省エネがすべてのキーワード～」（泉谷 渉氏 産業タイムズ社）の招待講演を行った。また電子情報技術産業協会の協力を得て、「JEITA 電子部品ロードマップ 2011」と題した特別セッションを実施した。発表者を含め351名の参加があった。参加者数および収支状況に回復傾向は見られたが、さらなる活性化に向けて取り組む。

(3) 「2011 ワークショップ」（実行委員長 田村充章氏 住友電子工業株式会社）

メインテーマを「サステナブル社会実現に向けた実装技術の貢献」、サブテーマを「環境調和と創エネ・省エネの鍵を握るスマート実装」として、ラフォーレ修善寺にて、2011. 10. 13～14、1泊2日で開催した。特別講演として「ヒートパイプによる電子機器の冷却技術と環境への配慮」と題して望月正孝氏（株式会社フジクラ）、また、ナイトセッションでは、「日本のエレクトロニクス産業の復活に向けて」と題して、牧本次生氏（当学会元会長）および宮代文夫氏（当学会元副会長）から講演があった。ポスタ発表は27件、発表者を含め参加者は60名であったが今後さらなる参加者の増加を目指す。

(4) 「第26回春季講演大会」（講演大会委員長 杉本泰博教授 中央大学）

キャッチフレーズを「先端実装技術からものづくりまで－実装技術の“絆”で産業の振興を！」と題して2012. 3. 7～9 中央大学 後楽園キャンパスで開催した。依頼講演17件、一般講演109件、ものづくりセッション講演36件、ポスタ22件の発表があった。さらに、学生・初学者向けのチュートリアルセッション6件を実施した。特別講演は、「世界最速のスーパーコンピュータ『京』－開発経緯とシステム概要－」（渡辺 貞氏 理化学研究所）と「有機EL照明－発明から事業化まで－」（城戸淳二教授 山形大学）の2件の講演があった。発表者を含め参加者は642名であり、前回と同程度であった。又、収支については良好であった。ものづくりセッションはユニークな取組みであり、今後、他の大会事業イベントへの展開も検討する。

4. 展示事業活動報告（定款第4条第1号関係）

(1) 「JPCA Show/マイクロエレクトロニクスショー/JISSO PROTEC との共同展示会」

2011. 6. 1～3 東京ビッグサイトで開催したマイクロエレクトロニクスショーにおいて最先端実装技術シンポジウムおよびアカデミックプラザを実施した。

最先端実装技術シンポジウムは12セッション36講演を実施し、聴講者は525名で前回よりも微減した。アカデミックプラザは30件の発表があり聴講者は935名で昨年に比べ倍増した。また3件のアカデミックプラザ賞を授与した。

(2) 「セミコン・ジャパン 2011 への展示・ 세미나」

2011.12.7～9 幕張メッセにて開催したセミコン・ジャパン 2011 に当学会を紹介するブースを設営し、研究会活動の紹介を主体としポスタ展示と研究会資料の販売を行った。また JIEP 特別シンポジウムを企画し部品内蔵実装技術の標準化、3 次元半導体研究センター（福岡県）、ワイヤボンディング技術に関する講演を行い、180 名の聴講者があった。

5. 技術調査事業活動（定款第 4 条第 2 号関係）

(1) 技術委員会の活動

前年に引き続き、12 の技術委員会を組織し、実装技術分野の技術動向を調査し、技術展望などについて、学会誌 1 月号に掲載した。また大会行事や最先端実装技術シンポジウムなどへの支援を行った。EPADs 研究会を部品内蔵技術委員会とし、その傘下に 4 つの研究会とする組織体制を構築した。本格的な活動は、平成 24 年度から開始する。

(2) 研究会の活動

前年に引き続き、各技術委員会の傘下に合計 19 の研究会を組織し、具体的な個々の実装技術テーマについて、調査活動を行い委員相互の情報交換を行った。また、新分野の実装技術に関する研究会としてサーマルマネジメント研究会を新設した。平成 24 年度から本格的な活動を開始する。

(3) 技術調査事業活動成果の普及

技術委員会および研究会の活動で得られた成果については、公開研究会や学会誌などで広く公開した。開催した公開研究会等は以下のとおり。

①電磁特性技術委員会サマーセミナー(2011.8.30 芝浦工業大学 豊洲キャンパス)

テーマ「低コストで高性能なシステムの実現を目指す！チップ・パッケージ・ボードの協調設計」：講演 6 件、参加者 114 名。

②材料技術委員会公開研究会（2011.12.16 回路会館）

テーマ「放熱か？耐熱か？—パワーエレクトロニクスを支える実装技術」：講演 5 件、参加者 60 名。

③システム Jisso-CAD/CAE 研究会（回路・実装設計技術委員会）

・第 1 回公開研究会(2011.5.31 回路会館)

テーマ『『ノイズ/インテグリティ』（ノイズに負けない設計/シミュレーション技術）』：講演 4 件、参加者 41 名。

・第 2 回公開研究会(2011.11.28 回路会館)

テーマ『『ノイズ/インテグリティ』（ノイズに負けない設計/シミュレーション技術）』：講演 5 件、参加者 28 名。

④超高速・高周波エレクトロニクス実装研究会（電磁特性技術委員会）

・第 1 回公開研究会(2011.5.20 回路会館)

テーマ「1～20GHz にわたる銅張誘電体積層基板の界面導電率の測定 他」研究発表 4 件、技術紹介 1 件、参加者 30 名。

・第 2 回公開研究会(2011.7.29 マホロバマインズ三浦、標準化状況調査研究会と共同開催)

テーマ「規格化動向と高速・高周波実装トピックス」：研究発表 8 件、参加者 44 名。

・第 3 回公開研究会(2011.11.4 回路会館)

テーマ「UWB 用不平衡ダイポールアンテナの小型化に関する検討 他」研究発表 6 件、技術紹介 3 件、参加者 68 名。

⑤マイクロ・ナノファブ리케이션研究会（配線板製造技術委員会）

・第 1 回公開研究会(2011.7.26 回路会館)

テーマ「パワーデバイスの最新技術動向」：講演 4 件、参加者 109 名。

・第 2 回公開研究会(2011.9.27 回路会館)

テーマ「EV・HEV 時代のカーエレクトロニクスの最新技術動向」：講演 5 件 参加者 120 名。

・第 3 回公開研究会(2011.12.12 回路会館)

- テーマ「最先端半導体パッケージング技術の最新動向」：講演 5 件 参加者 67 名。
- ⑥EPAD s 研究会（配線板製造技術委員会）
- ・第 1 回公開研究会(2011. 6. 29 回路会館)
テーマ「部品内蔵基板を支える実装材料技術」：講演 5 件、参加者 102 名。
 - ・第 2 回公開研究会(2011. 9. 14 回路会館)
テーマ「部品内蔵基板の最新技術動向」：講演 5 件、参加者 87 名。
 - ・第 3 回公開研究会(2011. 11. 24 回路会館)
テーマ「部品内蔵基板の最新動向とこれを支える実装材料技術」：講演 5 件、参加者 75 名。
 - ・第 4 回公開研究会(2012. 2. 23 回路会館)
テーマ「部品内蔵基板とこれを支える実装材料技術」：講演 2 件、参加者 95 名。
- ⑦次世代配線板研究会（配線板製造技術委員会）
- ・第 1 回公開研究会(2012. 1. 25 回路会館、標準化状況調査研究会と共同開催)
テーマ「グローバル時代の次世代配線板技術と国際標準化」：講演 6 件、参加者 36 名。
- ⑧錫ウイスカ研究会（信頼性解析技術委員会）
- ・第 1 回公開研究会(2011. 10. 4 回路会館)
テーマ「錫ウイスカの発生メカニズムとその抑制策の最新情報」：講演 6 件、参加者 55 名。
- ⑨先進実装技術研究会（電子部品・実装技術委員会）
- ・第 1 回公開研究会(2011. 7. 13 回路会館 電子部品技術研究会と共同開催)
テーマ「JEITA 2011 電子部品技術のロードマップ」：参加者 63 名。
 - ・第 2 回公開研究会(2011. 9. 21 回路会館 電子部品技術研究会と共同開催)
テーマ「多様化する電子デバイス機器に対応する実装・部品周辺技術の動向」：技術・製品紹介 5 件、参加者 52 名。
- ⑩電子部品研究会（電子部品・実装技術委員会）
- 先進実装研究会の第 1 回公開研究会（2011. 7. 13 回路会館）および第 2 回公開研究会（2011. 9. 21 回路会館）を共催した。
- ⑪ボードテスト研究会（検査技術委員会）
- ・第 1 回公開研究会(2011. 11. 25 回路会館)
テーマ「『見えない、触れない』超高密度実装基板における最先端検査技術～DFT&検査故障解析技法と前工程へのフィードバック～」：講演 5 件、参加者 31 名。
- ⑫光回路実装技術研究会（光回路実装技術委員会）
- ・第 46 回 OPT 公開研究会(2011. 7. 21 回路会館)
テーマ「超大容量伝送に向けての取り組み」：講演 4 件、参加者 51 名。
 - ・第 47 回 OPT 公開研究会(2011. 10. 27 回路会館)
テーマ「光インターコネクション用トランシーバの現状と展望」：講演 4 件、参加者 45 名。
 - ・第 48 回 OPT 公開研究会(2012. 1. 20 回路会館)
テーマ「光インターコネクション技術の現状と展望」：講演 4 件、参加者 48 名。
- ⑬環境配慮設計技術研究会（環境調和型実装技術委員会）
- ・第 1 回公開研究会(2011. 6. 3 東京ビッグサイト)
テーマ「鉱物資源確保と日本の資源政策 他」講演 6 件、参加者 120 名。
- ⑭標準化状況調査研究会（評価規格化検討委員会）
- 先進実装研究会の第 1 回公開研究会（2012. 1. 25 回路会館）および超高速・高周波エレクトロニクス実装研究会の第 2 回公開研究会(2011. 7. 29 マホロバマインズ三浦)を共催した。
- ⑮プリンタブルデバイス実装研究会
- ・第 1 回公開研究会(2011. 10. 20 東京大学 本郷キャンパス)
テーマ「プリンタブルデバイス実装研究開発を取り巻く動向」：講演 5 件、参加者 145 名。

6. 教育事業活動（定款第4条第3号関係）

(1) 教育講座の実施

①PWB製造・初級コース(2011.7.19～20 回路会館)

新入社員、営業担当者向けに、広い技術分野にまたがるプリント配線板について、基礎知識の修得を目標とした教育講座を実施した。受講者は49名であった。

②実装技術総合講座(2011.10.27～28 回路会館)

企業で実装技術に関わる中堅技術者や、これから実装技術に関わる異分野の技術者を対象とした講座を実施した。受講者は29名であった。

(2) 教育セミナーの実施

①第54回定例セミナー(2011.7.14 回路会館)

テーマ「実装材料における資源戦略と代替&リサイクル技術ー急激な省資源・ローコスト化の潮流への対応」として5講演を実施した。受講者は27名であった。

②第55回定例セミナー(2011.11.17 回路会館)

テーマ「最先端製造・検査・解析技術の最新動向」として8講演を実施した。受講者は19名であった。

(3) 新しい教育講座の実施

新たな会員のニーズを調査し、以前関西若手研究者セミナーのテーマとして人気の高かった演習付教育講座の「伝熱解析の基礎と演習」を実施し、43名の受講者があった。講座終了後講師を囲み、参加者達の白熱した議論が行われた。学会の狙いの一つである若手の技術者が積極的に参画するイベントとして実施できた。

7. 会誌発行事業活動（定款第4条第4号関係）

(1) エレクトロニクス実装学会誌の発行

例年通り、機関誌「エレクトロニクス実装学会誌」を7回発行した。研究開発活動の成果として研究論文、総合論文、速報論文、解説等を掲載し、実装技術に関する最新情報を会員に提供した。今期は、連載教育基礎講座として「TSV基礎講座」を連載し、特集号では「プリンタブルデバイスの研究開発動向」(論文6件)を掲載した。また、理事会や各事業委員会の活動状況についても広報した。

(2) 英文論文誌の発行

論文数19件を掲載した英文論文誌 Transactions of The Japan Institute of Electronics Packaging Vol.4を2011年12月に発行し、学会活動の国際化に貢献した。

(3) 韓国語翻訳転載

学会誌の解説記事および論文について、雑誌「表面実装技術」(韓国 尖端社)に翻訳転載し、国際普及を推進した。57件の論文が翻訳転載された。

(4) 電子ジャーナル化

学会誌の電子ジャーナル化については、将来の完全電子化に向けての問題点発掘のため、紙ベースの学会誌と並行して、2012年5月から試行を予定している。

(5) 論文投稿規程の見直し

学会誌・英文論文誌の論文投稿規程について、一般社団法人移行時期に合わせて見直し、改定した。

8. 国際事業活動（定款第4条第5号関係）

(1) IMAPSとの連携活動

①IMAPSのAffiliate会員制度を継続した。会員登録は52名と漸減している。

②ICEP2011開催時期を利用してWLC-ALC(World Liaison Committee-Asia Liaison Committee)を2011.4.14に開催し、アジア並びに欧米の委員との情報交換を行った。

③IMAPSのALC(Asia Liaison Committee)からの要請に応じ、ICEP2012に合わせて開催するIAAC

(IMAPS All Asia Conference) の企画を支援した。

(2) IEEE CPMT Society との連携活動

IEEE CPMT Society と連携して実装技術の発展に努め、本学会会員に国際交流活動の場を提供するとともに、当学会の国際的なプレゼンスを高めることを狙いとして CPMT Japan Chapter と ICEP2011 を共催し、優秀論文を表彰するなどのコラボレーションを行った。

9. 支部事業活動(定款第4条第6号関係)

(1) 関西支部

①第14回若手研究会 세미나 (2011.8.31 大阪府立大学 中之島サテライト)

テーマを「フロントローディング設計のための強度信頼性評価の基礎」として2講演を行った。参加者は34名であった。

②第15回若手研究会 세미나 (2012.1.25 大阪府立大学 中之島サテライト)

テーマを「高信頼・高効率ものづくりに向けた信頼性の基礎と故障解析技術」として2講演を行った。参加者は24名であった。

③第8回技術講演会 (2012.2.17 大阪大学 中之島センタ)

テーマを「環境調和型実装技術の最新動向～高耐熱要求に応える実装技術とその材料～」として4講演を行った。参加者は75名であった。

④関西ワークショップ (2011.7.8 京都コープイン)

今期から、関西ワークショップを支部主催行事として実施した。テーマ「最先端と新発想でリードする日本の実装技術」として18件のポスタ発表と「世界最大のEMS企業となったフォックスコン」の題名で、中川威雄氏(ファインテック 当学会名誉顧問)の招待講演を行った。参加者は75名であった。

(2) 九州支部

支部で初めての独自イベントとして、「九州支部講演会&見学会(三次元半導体研究センタ、2011.5.20)」を開催した。参加者は35名であり、産業界・大学と連携する活動を推進した。

10. 表彰事業活動(定款第4条第6号関係)

学会活動の活性化と研究開発者のモチベーション向上のために以下の表彰を行った。

(1) 学会賞(1件)

「プリント配線板製造プロセスに関する高度化技術の開発」 和嶋元世(荏原ユーヅライト)

(2) 功績賞(1件)

「学会活動の企画運営に対する功績」 本多進(NPO法人サーキットネットワーク)

(3) 技術賞(2件)

①「低消費電力1060nm 10Gbit/s×12ch 並列光モジュール」(光回路実装技術委員会推薦)

那須秀行、根角昌伸、石川陽三、吉原正和、伊澤敦、上村寿憲、池永賀彦(古河電気工業)

②「スーパーコンピュータ「京」に適用した高性能システムボード用配線板技術の開発」(配線板製造技術委員会推薦)

中村直樹、福田孝、松井亜希子、山田哲郎(富士通アドバンステクノロジー)、山内仁、柏武文、切中将樹(富士通インターコネクテックテクノロジー)

(4) 論文賞(2件)

①「線路間結合を考慮した多ポートSパラメータを持った拡張OSE法によるプリント配線板の高周波特性解析」 井上博文(日本電気)、本城和彦(電気通信大学)

②“Micro Structure Observation and Reliability Behavior of Peripheral Flip Chip Interconnections with Solder-Capped Cu Pillar Bumps” Yasumitsu Orii, Kazushige Toriyama, Sayuri Kohara, Hirokazu Noma, Keishi Okamoto(日本IBM), Daisuke Toyoshima, Keisuke Uenishi(大阪大学)

(5) 第 25 回春季講演大会表彰

【講演大会優秀賞】(5 件)

- ①「TDR 法による車載用基板・実装部品の非破壊検査」中野一機、金谷雅夫、石井宏之、島崎 睦 (三菱電機)
- ②「実装応力に起因した VCSEL 素子発光特性の変動」大橋悠輔、鈴木 研、三浦英生 (東北大学)
- ③「IR-UWB 人体通信トランシーバの製作と評価」鹿田景之、王 建青 (名古屋工業大学)
- ④「フッ化水素酸処理によるポリイミド樹脂/めっき皮膜間の密着性向上」高德 誠、中丸弥一郎 (荏原ユーザイト)
- ⑤「エポキシ変性ポリベンゾオキサジンの高性能化」賀川美香、高岩玲生、大山俊幸、高橋昭雄 (横浜国立大学)

【研究奨励賞】(5 件)

- ①「均質化法を用いた BGA パッケージのそり挙動予測」鈴木智久 (日立製作所)
- ②「Cu バンプを用いたチップ間常温かしめ接続技術の開発」川下道宏 (日立製作所)
- ③「ADI 法を適用したブロック LIM に基づく多層電源分配網解析」石丸友紀 (静岡大学)
- ④「狭ピッチ金属マイクロバンプを有するチップ間の自己組織化実装技術」福島誉史 (東北大学)
- ⑤「エポキシマトリックス中に BN 粒子を高配向した超高熱伝導複合材料の研究」宮田建治 (電気化学工業)

【ポスタアワード】(3 件)

- ①「統合解析による同時スイッチングノイズのモデル化精度の改善」飯島 遥 (芝浦工業大学)
- ②「GHz 帯 CMOS LC-VCO における位相雑音の低減手法に関する研究」高橋俊市 (中央大学)
- ③「Ag-Epoxy 系導電性接着剤の粘弾性挙動解析および低サイクル疲労寿命予測」福島英恵 (芝浦工業大学)

(6) 秋季大会 MES2011 表彰

【ベストペーパー賞】(5 件)

- ①「高熱伝導性 Ag/カーボンナノチューブ複合材料の開発」井上雅博 (大阪大学)、林 大和、山田雄大、滝澤博胤 (東北大学)
- ②「TFT 配線における磁気結合方式に基づく短絡欠陥位置特定手法」羽森 寛、坂和正敏、片桐英樹、松井 猛 (広島大学大学院)
- ③「導電接着剤における電極間導電経路の 3 次元可視化」荒尾 修、新帯 亮、杉浦昭夫 (デンソー)
- ④「電源供給系のトランスファー・インピーダンス低減によるプリント基板からの放射ノイズ抑制手法」本木浩之、中西秀行、田中顕裕 (アイカ工業)
- ⑤「Sn-Bi 系はんだを用いた BGA 接合部の耐衝撃性向上に及ぼす Sb 添加の効果」岡本圭史郎、今泉延弘、赤松俊也、作山誠樹 (富士通研究所)、上西啓介 (大阪大学)

【研究奨励賞】(5 件)

- ①「Pre-Applied アンダーフィルプロセスに対する構造解析シミュレーション」岡本圭司 (日本 IBM)
- ②「狭ピッチ無電解めっき技術」金子美晴 (レイテック)
- ③「耐硫化性および耐熱性に優れた LED 照明用積層構造」青木智美 (奥野製薬工業)
- ④「差動伝送線路を対象とした平衡度不整合モデルによるコモンモード予測法の検証」松嶋 徹 (京都大学)
- ⑤「SiC デバイスの特長を活かす高パワー密度、高信頼性を実現するパワーモジュール構造」梨子田典弘 (富士電機)

(7) ICEP2011 表彰

【ベストペーパー賞】(5 件)

- ①“Development of Wafer-Level Underfill Bonding Process for 3D Chip Stacking” T. -F. Yang, K. -S. Kao, R. -C. Cheng, J. -Y. Chang, C. -J. Zhan (Industrial Technology Research Institute)

/ Taiwan, R. O. C.)

② "Investigation of PWB Laminate Resin and Its Relation with the Pad Cratering Resistance" C. Yang, F. Song, S. W. R. Lee, (Hong Kong University of Science & Technology / China)

③ "Single-Phase Heat Transfer Performance of Minichannel Cooling Fins for the Next Generation Power Devices" K. Yuki, K. Suzuki (Tokyo University of Science / Japan)

④ "Silicon Microparticle Ejection Using Mist-jet Technology" Y. Yokoyama¹, T. Murakami¹, T. Tokunaga¹, T. Itoh^{1,2}, (1BEANS Project, 2Reserch Center for Ubiquitous MEMS and Micro Engineering / Japan)

⑤ "Microstructural Analysis of Whiskers Nucleated from Lead-Free Tin-Copper Plating Films by Mechanical Stress" Y. Mizuguchi¹, Y. Murakami¹, S. Tomiya¹, T. Asai², T. Kiga² (1Sony, 2Sony MECS / Japan)

【ポスタワード】 (1件)

① "All-Wet Cu-TSV Fabrication Process Using Electroless Barrier and Seed Layers" R. Arima¹, F. Inoue¹, T. Yokoyama¹, H. Miyake¹, S. Tanaka², T. Terui², T. Shimizu¹, S. Shingubara¹ (1Kansai University, 2National Institute of Information and Communication Technology / Japan)

11. その他の活動 (定款第4条第5号関係)

(1) 「中小企業の特定制品づくり基盤技術の高度化に関する指針」改正に係る協力

経済産業省からの協力要請に応じ、実装技術の進展及び中小企業の経営状況を考慮し、標記の指針見直しを実施した。電子実装への要求条件およびその対応と施策について、報告書案策定に協力した。

(2) 日本ものづくり大賞の推薦

当学会平成21年度技術賞を受賞した「電子部品を内蔵した基板を1回のプレスで完結させる製造プロセス」(清水元則氏 他 デンソー)を当学会から「日本ものづくり大賞」に推薦し、内閣総理大臣賞を受賞した。

(3) 関連学協会の各種事業との協力活動

電子情報通信学会、応用物理学会、電気学会、溶接学会、表面技術協会など21学協会、30件の講演大会などの行事について協賛した。一方、秋季大会MESおよび春季講演大会では18学協会から協賛を受けるなど、相互に交流を深めた。また、支部レベルでは、関西にある他の学協会支部と相互に協賛を行い活動の活性化に寄与した。

12. 平成24年3月31日現在の会員数

正会員	2,523名	(前年同期比 73名減)
学生会員	209名	(前年同期比 4名減)
賛助会員	167社	(前年同期比 4社減)
賛助会員口数	328口	(前年同期比 99口増)