

平成 27 年度事業報告書

自：平成 27 年 4 月 1 日 至：平成 28 年 3 月 31 日

1. 概要

大会事業の国際会議ICEP-IAAC2015（京都市）、第25回マイクロエレクトロニクスシンポジウム（MES2015）（大阪大学）、2015ワークショップ（伊豆市）、第30回春季講演大会（東京工業大学）はじめ、展示会事業、技術調査事業、教育事業、会誌発行事業、支部事業について、ほぼ計画通りに事業遂行できた。このうち、技術調査事業については、例年開催の公開研究会に加え、今年度の新たな試みとして、全ての技術委員会・研究会が参加して、各技術委員会・研究会の活動を紹介するとともに、実装技術の今後の課題について議論する講演会を開催した。

会誌発行事業では、計画通り学会誌 7回および英文論文誌（電子ジャーナル） 1回を発行した。学会誌では研究論文12件、英文誌ではテクニカルペーパー21件を掲載した。

収支予算は、大会事業及び技術調査事業の参加費収入が大幅改善したことにより、当期正味財産増減額が2,861円と対予算比約220万円改善した。

また、一般社団法人移行後継続してきた公益目的支出計画は平成27年度をもって完了した。

2. 学会運営

(1) 総務委員会

- ・持続可能な学会運営を行うための事務局体制の確立を目指し、業務効率化、負荷偏重の改善、職場環境改善を推進した。マイナンバー対応謝金・支払調書業務、委員旅費支払い業務等を整理して周知徹底を図った。研究会会計処理については、マニュアル、帳票、作成例を更新し展開した。適時に職場懇談会を開催し、職場の課題や対応について共有した。

(2) 財務委員会

- ・持続可能な学会運営を行うための財務基盤の確立・財務体質の安定化を目指し、大会事業、技術調査事業、教育事業、会誌発行事業、支部事業を中心に、収益改善、費用削減に取り組んだ。また、事務局リソース効率化・変動対応化、事務局サービスのスリム化効率化に着手した。
- ・大会事業及び技術調査事業の参加費収入が大幅改善したことにより、正味財産は対予算比約220万円改善した。
- ・昨年度変更申請を行った公益目的支出計画について、平成27年度をもって予定通り完了し、6月に内閣府に最終報告を行う。

(3) 広報委員会

- ・学会webサイトのリニューアルについて、複数のweb制作会社からの提案に基づき検討し、視覚的なわかりやすさ、必要な情報に早くたどり着けるアクセス性、スマホ対応も含むユーザーインターフェイスについて、具体化案を検討した。

(4) 会員増強委員会

- ・講演大会等大会事業イベントや公開研究会を通じて参加予定者に入会勧誘するとともに、会長はじめ理事・監事が率先して関係者の正会員入会、関係企業への賛助会員入会をはらきかけた。
- ・昨年に引き続き、潜在的な候補者を掘り起こす新規入会促進キャンペーン「JIEP+α 100キャンペーン」を実施した。キャンペーンでの入会者は10名。

(5) ミッションフェロー

- ・平成26年3月から17名でスタートしたミッションフェローは、新メンバー4名を加えて、21名となり、学会活性化に向けた今後の取組みについて、メンバー相互や理事会メンバーと

【第1号議案】

議論し、意識を共有した。ミッションフェローが中心となり、講演大会でのイベント企画、大会運営を推進した。

(6) JPCAとの連携

- ・産業界と連携において重要なパートナーであるJPCAと情報共有、意見交換、活動活性化を図るため、定期的にJPCAとの戦略会議を開催した。

3. 大会事業活動報告（定款第4条第1号関係）

計画通り、国際会議 ICEP-IAAC2015、第25回マイクロエレクトロニクスシンポジウム（MES2015）、2015 ワークショップ、第30回春季講演大会を開催した。いずれの事業も前年同様、多数の発表、参加者を集め、対予算比大幅な収支改善となった。

また、EcoDesign2015 エコデザイン学会連合、産業技術総合研究所と共催で、Eco Design 2015 を開催した。

(1) 「国際会議 ICEP-IAAC 2015」（組織委員長 坂本仁氏 NEC）

2015. 4. 14～17、京都テルサにて、IEEE CPMT Society Japan Chapter、IMAPS と共催で「国際会議 ICEP-IAAC 2015」を開催した。以下のkey note speech があった。

“Cognitive Computing, a Realization of Smart Machines”

Norishige Morimoto, IBM Japan

“Advanced Packaging Technologies to Enable System Scaling in Data Centers”

Jie Xue, Cisco Syatems

“Molecular Diagnostics of Cancer Using Next-Generation Sequencing”

Seishi Ogawa, Kyoto University

“Nanotechnology in Electronics Packaging, Interconnect, and Assembly: Becomes a Reality?”

Charles E. Bauer, TechLead Corporation

総計 177 件(Keynote 4 件含む)の口頭発表、20 件のポスター発表があった。発表者も含めた参加者は 423 名。

(2) 「第25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 伊達仁昭氏 富士通クオリティ・ラボ）

2015. 9. 3～4、大阪大学 吹田キャンパスにて開催した。講演 104 件（招待講演、依頼講演、ものづくりセッション含む）の発表があった。Mate セッション、JEITA ロードマップセッションを設立した。また、「体内時計と健康」（大石勝隆氏 産業技術総合研究所）、「太陽光発電の進展と現在の研究開発動向」（松村道雄氏 大阪大学 名誉教授）の招待講演を行った。参加者は 467 名。

(3) 「2015 ワークショップ」（実行委員長 坪井一彦氏 コニカミノルタ）

「日本ブランド復権のカギを握る実装イノベーション ～日本ならではの、の技術で実現する魅力的機能・品質！～」をテーマに、ラフォーレ修善寺にて、2015. 10. 15～16 で開催した。招待講演「エレクトロニクス製造業の再興に向けて ～バリューチェーンの現状と課題、そしてその克服への道を探る～」(貫井孝氏 大阪大学 産業科学研究所 招聘教授) 及び、ナイトセッション「携帯電話・スマートフォンに見る実装技術の変遷と最新動向」(上田弘孝氏 セミコンサルト) を実施した。発表 49 件、参加者は 83 名。今回は、ワークショップ開催 25 周年記念として、実行委員会からもワークショップの歴史、参加者事前アンケート結果の 2 件のポスター発表を行った。

(4) 「第30回春季講演大会」（講演大会組織委員長 松澤昭教授 東京工業大学）

東京工業大学 大岡山キャンパスにて、2016. 3. 22～24 で開催した。特別講演は「異種機

【第1号議案】

能集積技術の可能性と課題」(益一哉教授 東京工業大学)、「人工知能はビジネスをどう変えるか」(矢野和男氏 日立製作所)の2件。一般講演102件、依頼講演16件、ポスターセッション15件、ものづくりセッション16件、チュートリアル6件であった。参加者は567名。今回もミッションフェロー企画として、学生/企業交流会を開催した。

(5) Eco Design 2015 (国際フォーラム)

エコデザイン学会連合、産業技術総合研究所と共催で、Eco Design 2015 (2015.12.2~4)を東京で開催した。内外から204件の発表があり285名が参加した。

4. 展示会事業活動報告 (定款第4条第1号関係)

JPCA Show と同時開催するマイクロエレクトロニクスショーの企画として、最先端実装技術シンポジウム、アカデミックプラザ、eX-tech を企画・運営し、産学共同の情報交流の場を提供するとともに展示会集客にも貢献した。

(1) 「最先端実装技術シンポジウム、アカデミックプラザ及び、eX-tech 2015」

JPCA Show (2015.6.3~5、東京ビッグサイト) と同時開催するマイクロエレクトロニクスショーの展示企画として、最先端実装技術シンポジウム、アカデミックプラザ、及びeX-tech 2015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34講演を実施し、聴講者は延べ549名だった。アカデミックプラザは31件の発表があり、聴講者は延べ464名。また2件のアカデミックプラザ賞を授与した。今回は、アカデミックプラザ開催5年目ということで、アカデミックプラザ5年連続継続賞を8団体に授与した。eX-tech2015は出展18社と年々増加傾向にあり、イベントの知名度が向上していると考えられる。

(2) 「セミコン・ジャパン 2015 への展示」

2015.12.16~18 東京ビッグサイトにて開催したセミコン・ジャパン 2015に、当学会活動を紹介するパネル6枚、H26年度の技術賞、論文賞のパネル各2枚を展示した。ブース来場者は延べ536名。

5. 技術調査事業活動報告 (定款第4条第2号関係)

昨年度から継続した13技術委員会、25研究会の体制で、技術情報交換、人的交流を深めた。また、最新技術動向について、公開研究会や学会誌特集記事を通じて広く情報発信した。

今年度の新たな試みとして、各技術委員会・研究会の活動について情報発信、相互理解をすすめ、各技術委員会・研究会相互の交流連携及び、外部の会員、非会員の新規参画促進により活動の活性化を図ることを目的に、技術運営委員会主催の講演会を開催した。2/18-19の2日間にわたり、「日本経済発展のためのエレクトロニクス実装技術」をテーマに招待講演4件、技術委員会研究会発表17件、パネルディスカッションを行った。

(1) 技術委員会の活動

前年に続き、13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、「エレクトロニクス実装技術の現状と展望」と題した特集記事を学会誌1月号に掲載した。大会事業や展示会事業に委員を派遣し、各イベントの企画運営を支援した。

(2) 研究会の活動

各技術委員会の傘下に合計25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。エレクトロニクス実装技術領域の変化に対応するため、新たに設置した3つの新研究会(カーエレクトロニクス、パワーエレクトロニクス、ヘルスケアデバイス実装技術)の活動が軌道に乗り、公開研究会が活発に行われた。

(3) 技術調査事業活動成果の普及

【第1号議案】

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。

延べ開催回数：35回、延べ参加人数：2,284人

| 担当研究会等 | 開催日 | 会場 | 参加人数 | 概要 |
|---------------------------|------------------------|------------|------|--|
| 技術運営委員会 | 2/18-19 | 関東学院大学 | 154 | 「日本経済発展のためのエレクトロニクス実装技術」をテーマに招待講演4件、技術委員会・研究会発表17件とパネル討論 |
| 機能性ハイブリッド材料研究会(1) | 10/21 | 回路会館 | 75 | 「ウェアラブルデバイスを実現する 基盤材料技術」をテーマに講演5件 |
| 〃(2) | 2/4 | 回路会館 | 64 | 「エレクトロニクス実装における異種材料接合・接着技術」をテーマに講演5件 |
| システム JissoCAD/CAE 研究会 | 7/27 | 回路会館 | 21 | 「磁界結合を利用したボディエリアネットワーク」など講演5件 |
| 超高速・高周波エレクトロニクス実装研究会 | 5/29 | 回路会館 | 44 | イミュニティ、電力漏えい抑制、高速信号向け基板、基板モデル化、電源設計など講演6件 |
| 〃(2) | 8/7 | 回路会館 | 31 | 無線モジュール技術、医療機器のウェアラブル技術、安価で精度よく解析できるツールなど講演6件とデモ |
| 〃(3) | 11/20 | 回路会館 | 30 | 高速・高周波技術の最新の研究成果、技術紹介の講演7件 |
| 低ノイズ実装研究会 EMC 設計技術実践講座 | 5/14～ 12/18 全10回 | 回路会館 ほか | 51 | ノイズの基本から分かり易く解説し、実際に体得する |
| マイクロ・ナノファブリケーション研究会 | 7/23 | 回路会館 | 76 | 「パワーエレクトロニクスの最新技術動向」をテーマに講演5件 |
| 〃(2) | 10/2 | 回路会館 | 70 | 「2.1D/2.5D/3D時代の最新実装技術」をテーマに講演4件 |
| 〃(3) | 12/16 | 回路会館 | 51 | 「ウェアラブルデバイスの現状と今後の展開」をテーマに講演5件 |
| 次世代配線板研究会 | 2/10 | 回路会館 | 66 | 「電気から光まで～次世代配線板の姿を探る～」をテーマに講演6件 |
| 先進実装・電子部品研究会 | 8/28 | 回路会館 | 67 | 「JEITA 発行・電子部品技術ロードマップ 2015 報告—変化する将来の生活環境と世界をリードする電子部品の動向—」 |
| 〃(2) | 11/19 | 回路会館 | 61 | 「JEITA 発行・実装技術ロードマップ 2015 報告会」 |
| プリンタブルデバイス実装研究会 | 10/29 | 回路会館 | 50 | 「プリンテッド技術の実用化に向けた新展開」をテーマに講演5件 |
| 〃(2) | 1/19 | 東京大学 | 40 | 「プリンテッドエレクトロニクス技術が拓く未来」をテーマに講演4件 |

【第1号議案】

| | | | | |
|----------------------|-------|-------------|-----|---|
| ボードテスト技術研究会 | 1/22 | 回路会館 | 50 | 「競争力のあるものづくり」～生産工程へのFBと予兆管理を求める検査～をテーマに講演5件とパネル討論 |
| 第58回OPT研究会 | 7/24 | 回路会館 | 96 | 「特集:進化する光コネクタ技術開発動向」をテーマに講演4件と自由討論 |
| 第59回OPT研究会 | 11/13 | 住友パークライト | 120 | 「特別企画:海外の最先端光回路実装技術」をテーマに講演6件と自由討論 |
| 第60回OPT研究会 | 2/26 | 回路会館 | 89 | 「特集:高速光電気集積実装の開発動向」をテーマに講演4件と自由討論 |
| 環境と実装研究会 | 12/22 | 回路会館 | 50 | 「環境にかかわるセンシング技術」をテーマに講演5件 |
| システムインテグレーション実装技術研究会 | 7/23 | 京都工繊大会 | 70 | 「半導体のスケーリング則終焉が議論されている今、実装技術者は何をしなければならないのか? Ver. 2」のテーマで講演6件とパネル討論 |
| 〃(2) | 11/17 | 回路会館 | 41 | 「3D, 2.5D, 2.1D 実装をに成る高集積化技術の実例から次世代実装技術を議論する」のテーマで講演5件 |
| EPADs技術調査研究会 | 7/17 | 回路会館 | 79 | 「先端実装技術の最新技術動向」をテーマに講演4件 |
| 〃(2) | 9/17 | 回路会館 | 111 | 「部品内蔵基板、FO-WLP、PKG 技術及び周辺技術の最新技術動向」をテーマに講演6件 |
| 〃(3) | 11/27 | 回路会館 | 94 | 「部品内蔵技術と先端材料」をテーマに講演5件 |
| 〃(4) | 2/1 | パシフィコ横浜 | 125 | 「部品内蔵技術と高密度化を支える実装材料」をテーマに講演5件 |
| EPADsロードマップwg | 7/30 | 回路会館 | 85 | 「部品内蔵技術のロードマップ」をテーマに講演4件 |
| 官能検査システム化研究会 | 7/28 | 回路会館 | 24 | 「進化する画像センシングの最新技術動向」をテーマに講演4件 |
| 〃(2) | 1/27 | 回路会館 | 27 | 「IoT時代に対応する検査を見据えて」をテーマに講演5件 |
| カーエレクトロニクス研究会 | 7/13 | 回路会館 | 70 | 「運転支援システム(ADAS)と実装技術の動向」をテーマに講演4件 |
| 〃(2) | 12/2 | 回路会館 | 60 | 「車載システムにおけるセンシングと実装技術の動向」をテーマに講演4件 |
| パワーエレクトロニクス研究会 | 10/14 | 回路会館 | 60 | 「パワーエレクトロニクス・パワーデバイス実装のイノベーション」をテーマに講演5件 |
| ヘルスケアデバイス実装技術研究会 | 7/27 | MMC 新テクノサロン | 30 | 「介護、リハビリにおけるヘルスケアデバイス」をテーマに講演4件 |
| 〃(2) | 12/11 | オムロン野洲事業場 | 52 | 「ヘルスケアデバイスにおけるヒューマンインターフェース」をテーマに講演4件とオムロン野洲事業場見学 |

6. 教育事業活動報告 (定款第4条第3号関係)

PWB 製造初級コース、実装技術総合基礎講座、伝熱解析セミナー (初級、中級) の3つの教育講座と1つ (第62回) の教育セミナーを実施した。

【第1号議案】

(1) 教育講座の実施

①PWB 製造・初級コース (2015. 6. 24～25 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初級コースの教育講座を実施した。受講者は 29 名。

②第 15 回実装技術総合基礎講座 (2016. 3. 2～3 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て、実装技術総合講座を実施した。受講者は 19 名。

(2) 教育セミナーの実施

①第 62 回セミナー (2016. 2. 29 回路会館)

基調講演「サービスロボット技術とその社会実装」(浅間一教授 東京大学) ほか一般講演 3 件を実施した。受講者は 13 名。

(3) 伝熱解析セミナーの実施

①初級編 (2015. 11. 30 回路会館) / 中級編 (2016. 2. 15 回路会館)

表計算ソフトを使う演習を中心にした伝熱解析セミナーの初級編と中級編とを実施した。伝熱解析の基礎と演習の初級編と中級編。広島国際大学・大串哲郎教授により指導。実際にエクセルファイルを使用し、受講者自ら課題に取り組む。受講者は初級編 16 名、中級編 26 名。

7. 会誌発行事業活動報告 (定款第 4 条第 4 号関係)

学会誌 7 回および英文論文誌 1 回を発行した。新たな広告主として年間契約 2 社、単月契約 2 社を獲得した。また、1 月号から広告代理店と契約し、広告収入の増額をすすめ、早くも 1 月号広告から年間契約 1 社を獲得した。結果として、広告収入は予算の 90%まで改善した。

(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、速報論文、技術報告等を掲載し、実装技術に関する最新情報を会員に提供した。研究論文 12 件。編集委員会企画特集号 (9 月号) では「ウェアラブルデバイス技術」をテーマに全体概論、市場動向、個別技術紹介等の 9 件の特集記事を掲載した。また、理事会ははじめ学会活動状況についても広報した。(J-STAGE からのダウンロード数は月間 5000 件前後で増加中。)

(2) 英文論文誌の発行

論文数 22 件を掲載した英文論文誌 Transactions of The Japan Institute of Electronics Packaging Vol. 7 を 2015 年 12 月に発行した。学会ホームページ及び J-STAGE (科学技術振興機構の総合電子ジャーナルプラットフォーム) から一般閲覧できるようにした。J-STAGE からのダウンロード数は月間 900 件前後で増加中。

(3) 韓国語翻訳転載

学会誌の解説記事および論文のうち 37 件が、雑誌「表面実装技術」(韓国 尖端社 発行) に翻訳転載され、国際普及が進められた。冊子版への転載から、冊子版と電子版に拡大し、転載料を改訂したため、翻訳転載に伴う転載料収入は大幅に増加した。

(4) 日経テクノロジーオンラインへの抜粋転載

2015 年 11 月号から毎号 1 件、学会誌特集記事の抜粋を「日経テクノロジーオンライン」に掲載中。日経テクノロジーオンラインは他技術分野を含む幅広い技術分野から多くの読者を抱えており、学会活動の広報の場、学会 web へのアクセス窓口として今後の活用が期待される。

【第1号議案】

8. 国際事業活動報告（定款第4条第5号関係）

国際会議 ICEP-IAAC 2015 開催に係る IEEE CPMT Society Japan Chapter、IMAPS との連携関係を確認するため、双方とそれぞれ MOU を締結した。

(1) 国際会議 ICEP に係る連携関係の明確化

ICEP-IAAC 2015 について、エレクトロニクス実装学会、IEEE CPMT Society Japan Chapter 主催とし、IEEE に投稿論文の著作権の一部使用を許諾する MOU (Memorandum of Understanding: 了解覚書) を IEEE と締結した。(開催ごとに都度締結予定) IMAPS については、これとは別に IMAPS との連携に必要な内容に改訂して MOU を締結した。今回の開催では、IAAC Special Session の枠(発表7件)を設け、協力体制を築いた。

9. 支部事業活動報告(定款第4条第6号関係)

(1) 関西支部

① 関西ワークショップ 2015 (2015. 6. 18-19 ラフォーレ琵琶湖)

ナイトセッション(1日目)では「日本実装業界の昨日、今日、明日!」のテーマで、講師5名のショート講演の後、各講師グループに分かれて討議。2日目は、特別講演「国際競争にさらされる日本企業」(元エルピーダメモリ社長 坂本幸雄氏)、「生物から学ぶ可逆的接合技術」(物質・材料研究機構 細田奈麻絵氏)の2講演の後、カーエレ・パワーエレクトロニクス、プリンテッドエレクトロニクス、3D インテグレーション、基板・部品内蔵など9テーマ分野で31件のポスター発表が行われた。参加者は99名。

② 「第4回ぷらっと関西」(2015. 10. 30 東レリサーチセンター)

東レリサーチセンターの見学会と同社の講演があった。参加者は58名。

③ 第22回若手研究会 세미나 (2015. 11. 25 大阪府立大学 I-site なんば)

「基礎からわかる Cu ワイヤボンディング ～装置開発の現状からプロセス的な問題点まで～」をテーマとして、1講演を行った。受講者は35名。

④ 第12回技術講演会、2016. 3. 1 大阪府立大学 I-site なんば)

「先端実装材料技術の最新動向」をテーマに、IoTに代表されるネットワーク社会の動向とパワーデバイスの最先端実装パッケージに関する材料、プロセス、および基板構造等の各種要素技術についての招待講演「5G時代の主要なアプリケーションと先端パッケージへの期待」(SBRテクノロジー 西尾俊彦氏)、「EV/HEV用パワー半導体モジュールのパッケージ技術」(富士電機 両角朗氏)の2講演の後、10件の技術講演があった。参加者は66名。

(2) 九州支部

① 九州エレクトロニクス実装講演会 (2015. 10. 19 福岡システム LSI 総合開発センター)

「新しいパワーエレクトロニクス創生にむけた技術目標と技術課題」(NPERC-J 大橋弘通理事長)にて新しいパワーエレ創生に向けた技術目標と技術課題についての、「環境に優しいパワーデバイスの最新技術と動向」(三菱電機 マジウムダール・ゴーラブ役員技監)にてパワーデバイスやモジュールに関する最新技術と動向についての、「ジェイデバイスの成長戦略」(ジェイデバイス 仲谷善文代表取締役社長)にてジェイデバイスの成長戦略についての3講演があった。参加者は50名。

② 合同国際会議 (2015. 12. 9~11 九州大学椎木講堂)

BiO4Apps2015 国際会議とエレクトロニクス実装学会九州支部の合同で、電子部品、実装、アンテナ、バイオ、医学関連と多くの分野の国際会議を開催した。100名におよぶ参加者で、シンガポール大学、中国、カナダ、インドからも20名に及ぶ参加があり九州支部の活動ではこれまでにない盛況な会議であった。

【第1号議案】

(3) 東北・北海道地区

立ち上げに向けた調査を実施し、宮城県を中心とした東北支部の立ち上げを目指すこととした。このため、JIEP との連携に前向きな、みやぎ高度電子機械産業振興協議会と連携して講演会・セミナー等を開催し、当学会の知名度、プレゼンス向上から着手する。

10. 表彰事業活動報告（定款第4条第6号関係）

例年どおり、エレクトロニクス実装技術分野の学術・技術的な進歩発展への貢献や学会の発展・運営に貢献した方々及び、各大会の優秀発表を表彰した。

(1) 学会賞(1件)

「エレクトロニクス実装における強度試験法と計算力学のアプローチによる実装信頼性の定量的解析法の体系化への貢献」

白鳥正樹（横浜国立大学）

(2) 功績賞(1件)

「電磁特性技術を中心にした技術調査事業、会誌発行事業及び学会運営への貢献」

越地耕二（東京理科大学）

(3) 功労賞（2件）

①青木正光（NPO 法人日本環境技術推進機構）：「永年にわたるプリント配線板技術、環境調和型実装技術、部品内蔵技術に対する貢献」

②高橋昭彦（横浜国立大学）：「永年にわたる先端実装材料の研究及び教育事業分野に対する貢献」

(4) マイスター賞（該当なし）

(5) 技術賞(2件)

①「産業用鉛フリーはんだ材料の開発 —SnAgCu 系鉛フリーはんだへの Ni, Ge 微量添加材料の開発」

渡邊裕彦、浅井竜彦、外菌洋昭、齋藤俊介（富士電機）

②「半導体実装用極低熱膨張率基板材料の開発」

高根沢伸、村井曜、宮武正人、小竹智彦、橋本慎太郎、安部慎一郎、竹越正明、尾瀬昌久、森田高示（日立化成）、岩崎富生（日立製作所）

(6) 論文賞(2件)

①「ルネベルグレンズと EBG 型電界センサを用いた電磁波到来方向可視化システム」

大前彩，方田勲，ウンベルト パオレッティ，李 ウェン，須賀卓，大坂英樹（日立製作所）

②「無電解銅めっき形成のためのパラジウム触媒含有ポリシルセスキオキサン薄膜の作製」

手嶋彩由里，村橋浩一郎，大塚 邦顕（奥野製薬工業）、御田村紘志**，渡瀬星児**，松川公洋（大阪市立工業研究所）

(7) 春季講演大会表彰

第 29 回講演大会【講演大会優秀賞】(5 件)

①16A3-3:「イメージセンサのチップサイズパッケージに関する研究と医療デバイスへの応用」
藤森紀幸 1, 五十嵐考俊 1, 吉田和洋 1, 小島一哲 1, 中村力 1, 佐藤敏郎 2 (1 オリンパス, 2 信州大学)

②17E1-3:「1060nm VCSEL を用いた 28Gbps × 4ch 並列光モジュールによる MMF 長距離伝送」
長島和哉，喜瀬智文，石川陽三，那須秀行（古河電気工業）

③17C3-3:「差動信号線路に部品実装する場合の平衡度設計検討」

本橋あゆみ，中本藤之，佐々木雄一，岡 尚人，大橋英征（三菱電機）

【第1号議案】

- ④17A2-4 : 「Au キャップ付金属薄膜を用いたウエハの大気中室温接合Ⅱ (Cu, Al 薄膜)」
魚本 幸, 今 一恵, 島津武仁 (東北大学)
- ⑤18A3-3 : 「高結晶性単層カーボンナノチューブを用いた低消費電力型平面発光源」
阿部大介 2, 下位法弘 1, 田中泰光 1, 田路和幸 1 (1 東北大学, 2DOWA ホールディングス)
第 29 回講演大会【研究奨励賞】(5 件)
- ①17B4-3 : 「HAST と Air-HAST を用いたはんだフラックス由来の臭素による Au-Al 接合部の腐食評価」
西原麻友子 (村田製作所)
- ②18C1-4 : 「C4 バンプ接続における無電解 Ni-B UBM のバリア特性」
森田 将 (富士通)
- ③17B2-1 : 「超音波フリップチップ接合の開発」
中野景介 (デンソー)
- ④18A2-3 : 「挟ピッチ Thermo Compression Bonding に向けたガラス基板の適用可能性の検討」
梅村優樹 (凸版印刷)
- ⑤18B1-3 : 「表面活性化接合法に基づいた SiC-SiC と SiC-Si ウェハ接合」
母鳳文 (東京大学)
- (8) 秋季大会 MES2015 表彰
【ベストペーパー賞】(4 件)
 - ① 1B1-4 : 「シリコンウェーハ上への直接無電解めっき」
八重真治 1, 山田直輝 1, 阪本進 1, 2, 福室直樹 1 (1 兵庫県立大学, 2 日本オイコ)
 - ② 2B2-2 : 「ソフトブランケットを用いた 3 次元曲面への微細配線印刷技術」
泉小波, 時任静士 (山形大学 有機エレクトロニクス研究センター)
 - ③ 2C1 -3 : 「放熱性とはんだ接続信頼に優れた実装基板コーティング材の開発」
伊藤真紀, 石井利昭 (日立製作所)
 - ④ 2D2-3 : 「高精度ウエハ接合プロセスの解析支援・最適化」
三ッ石創 1, 菅谷功 1, 津藤高志 1, 中平法生 1, 大森薫 1, 福田稔 1, 岡本和也 1, 2 (1 ニコン, 2 大阪大学)
【研究奨励賞】(5 件)
 - ① 2A1-4 : 「LED ランプの軽量化ため放熱設計手法」
井岡久美子 (東芝)
 - ② 2A2-2 : 「三点曲げ試験と有限要素解析による焼結金属接合材の機械的特性評価」
鈴木智久 (日立製作所)
 - ③ 2A2-3 : 「Au ナノポーラスシトを用いた接合体の高温信頼性」
松永香織 (大阪学院工研究科)
 - ④ 2A3-4 : 「紙基板の誘電率制御によるフレキシブルアンテナ小型化」
乾哲治 (大阪大学)
 - ⑤ 2C4-5 : 「外科手術におけるエネルギー機器への無線電力伝送研究」
鶴田尚英 (オリンパス)
- (9) ICEP2015 表彰
【ベストペーパー賞】(3 件)
 - ①TB1-2 : "Development of a Curable Conductive Copper Paste in Air"
Masashi Kajita, Tomoyuki Takahashi, Toshiyuki Sato (Namics / Japan)
 - ②WE2-2 : "Evaluation of Through-Silicon -Via Process using Scanning Laser Beam Induced Current (SLBIC) System"

【第1号議案】

Woon Choi, Takahiro Ishimoto, Hajime Tomokage (Fukuoka University / Japan)

③ WE1-2 : "Ultra-thin Line Embedded Substrate Manufacturing for 2.1D/2.5D SiP Application"

Yu-Hua Chen, Shyh-Lian Cheng, Dyi-Chung Hu, Tzvy-Jang Tseng (Unimicron Technology / Taiwan)

【ポスターアワード】 (1 件)

①Poster-07

"In Situ Observations of Micromechanical Behaviours of Intermetallic Compounds for Structural Applications in 3D IC Micro Joints"

Jen-Jui Yu (National Taiwan University / Taiwan)

11. その他の活動報告 (定款第4条第5号関係)

(1) 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、溶接協会、表面技術協会など 25 学協会、40 件の講演大会・シンポジウムなどの行事について協賛・後援した。一方、秋季大会 MES および春季講演大会では 24 学協会から協賛を受けるなど、相互に交流を深めた。Mate2016、MES2015 については特に関連深いスマートプロセス学会エレクトロニクス生産科学部会との共催で実施した。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 28 年 3 月 31 日現在の会員数

| | | |
|--------|---------|----------------|
| 正会員 | 2,254 名 | (前年同期比 102 名減) |
| 学生会員 | 172 名 | (前年同期比 10 名減) |
| 賛助会員 | 148 社 | (前年同期比 4 社減) |
| 賛助会員口数 | 308 口 | (前年同期比 5 口減) |