

## 平成24年度事業報告書

自：平成24年4月1日 至：平成25年3月31日

### 1. 全般

- (1) 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) 大会事業については、例年通り、国際会議ICEP、マイクロエレクトロニクスシンポジウム、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。特に今期は、国際会議ICEP 2012についてはIAAC(IMAPS All Asia Conference)と併催し、当学会の国際的プレゼンスを高めた。講演大会については、震災復興に協力するために初めて東北地方（東北大学）で開催した。
- (3) 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・研究会の運営体制とすること、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研究会組織の見直し・再編を行った。電子部品と先進実装の研究会の統合、官能検査自動化研究会の新設を行った。
- (4) 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/ラージエレクトロニクスショー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・運営するとともに、新たにベンチャー企業向けのeX-techを設け、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。
- (5) 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。
- (6) 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。将来の完全電子化に向けて、紙ベースの学会誌発行と並行して、電子閲覧サービスを開始した。学会誌への投稿については、掲載までの期間短縮と業務の合理化を狙いに、JST(科学技術振興機構)のシステムを利用した電子投稿を開始した。
- (7) 国際事業については、ICEP開催に係るIEEE CPMTおよびIMAPSとの関係を明確にするため、MOU (Memorandum of Understanding：了解覚書)を締結し、ICEPは、JIEPが主催、IEEE CPMT JapanとIMAPSは共催で開催することを明確にした。
- (8) 支部事業については、関西支部では、例年の活動に加え、関西ワークショップおよび工場見学付講演会（ぷらっと関西）をリニューアルして活性化し、九州支部ではバイオメカニクスセンターと共同研究会を開催し、地域活動を積極的に展開した。
- (9) 表彰事業については、例年どおり、実装分野の研究および技術分野での功績や学会活動の発展に貢献した方々を表彰した。今期から技術功労賞については、対象範囲を各事業委員会や技術委員会活動に貢献した方にも広げ表彰した。

### 2. 学会運営体制

- (1) 一般社団法人への移行  
一般社団法人移行を機に、全規程類38件を見直し、新規規程として制定した。
- (2) 学会活動の活性化対策  
前年度に引き続き、新任役員の所信表明を学会誌に掲載するなど、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を実施した。
- (3) Web学会ホームページの機能拡充  
学会誌および英文論文誌の電子閲覧サービス開始とともに、Web学会ホームページをリニューアルした。さらに公開研究会の参加申込を簡易化し、担当委員の業務軽減のため、新たに、Web受付システムを導入した。
- (4) 学会の運営体制  
事務局については、職員の定年などによる退職に対して新規採用して、業務が円滑に継続できる

ような体制とした。財務対策については、永続的かつ健全な運営ができるように、事務局体制を含めた対策の検討を継続した。

### 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 2012」（組織委員長 折井靖光氏 日本アイ・ビー・エム）

2012. 4. 17～20、東京ビックサイトにて、IEEE CPMT Japan、IMAPS と共催で「国際会議 ICEP 2012」を開催した。今回は、IMAPS 主催の IAAC (IMAPS All Asia Conference) (今回が第1回) とジョイントして、ICEP-IAAC として開催した。海外 66 件 (Keynote 3 件含む) を含む総計 137 件の口頭発表、24 件のポスター発表があった。発表者も含めた参加者は 355 名 (内、海外 85 名)。

#### (2) 「第22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 近藤和夫教授 大阪府立大学）

2012. 9. 12～13、大阪府立大学 中百舌鳥キャンパスにて開催した。講演 76 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。今回から、大学研究室紹介コーナーを設けてポスター掲示を行った。また、「電子デバイス実装の信頼性評価に関する研究—これまでの研究を振り返って—」(宮崎則幸教授 京都大学) と「エレクトロニクス業界の分析・現状と予測」(山本美継氏 BNPパリバ証券) の招待講演を行った。参加者は 311 名。

#### (3) 「2012 ワークショップ」（実行委員長 滝澤稔氏 東芝）

「サステイナブル社会実現に向けた実装技術の貢献～オリジナル技術で新価値創造・低コスト化に挑む!～」をテーマに、ラフォーレ修善寺にて、2012. 10. 18～19 で開催した。特別講演「無線機器の進展と電波防護評価」(大西輝夫氏 NTTドコモ) 及び、ナイトセッション「完全制御型植物工場」(松島巧氏 エスペック) を実施した。発表 35 件 (含むポスター含む)、参加者は 63 名。

#### (4) 「第27回春季講演大会」（講演大会委員長 小柳光正教授 東北大学）

「東北を実装技術のニューフロンティアへ!」と題して、東北地方の皆様の震災からの復興への願いを込め、東北大学 川内北キャンパスで開催 (2013. 3. 13～15) した。特別講演は「日本のモノづくり革命—歴史的転換点に立って—」(東レ 田中千秋氏)、「体内植込み型補助人工心臓「EVAHEART」の開発」(サンメディカル技術研究所 山崎俊一氏) の 2 件。講演発表は、ドリームチッププロジェクトの最終成果報告やプリンタブルデバイス実装技術及び部品内蔵基板技術などの特別企画など、207 件 (ポスター24 件、ものづくりセッション 28 件、チュートリアル 6 件含む) であった。ポスターセッションでは、若年層の学会参加を導くために、高等専門学校生に無料で発表する機会を設け 6 件の発表があった。参加者は 480 名。

### 4. 展示会事業活動報告（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/ラージエレクトロニクスショーとの共同展示会」

2012. 6. 13～15 東京ビッグサイトで開催した上記 4 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及び、新たにベンチャー、小企業向けの新企画として eX-tech 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 448 名だった。アカデミックプラザは 38 件の発表があり聴講者は延べ 950 名。また 4 件のアカデミックプラザ賞を授与した。新企画の eX-tech には 18 社の出展があった。

#### (2) 「セミコン・ジャパン 2012 への展示・セミナー」

2012. 12. 5～7 幕張メッセにて開催したセミコン・ジャパン 2012 に、当学会活動を紹介するパネル (34 枚) を展示するとともに実装技術セミナー (無料) を実施した。ブース来場者は延べ 150～200 名、セミナー聴講者は立ち見も含め約 150 名。

### 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、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、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。

## (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23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。技術委員会と研究会の組織階層の在り方について議論を進め、以下の研究会組織の見直しを行った。

- ・電子部品実装技術委員会の2研究会を統合し「先進実装・電子部品研究会」とするとともに、運営委員会直轄の「プリンタブルデバイス実装研究会」を当該技術委員会に所属させることとした。
- ・「環境配慮設計技術研究会」を解散し、新たに「環境と実装研究会」を新設した。
- ・新たに「官能検査自動化研究会」を設立し、技術運営委員会が直接統括することとした。

## (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。

担当研究会等	開催日	会場	参加人数	概要
機能性ハイブリッド研究会 (1)	12/12	回路会館	40	情報機器向け材料に関する講演5件
〃 (2)	2/12	回路会館	10	材料シミュレーションに関する講演2件
システム実装-CAD/CAE (1)	6/12	回路会館	14	「EMC設計技術」をテーマに、EMC関連基礎チュートリアル、グラウンド設計の課題の講演3件
〃 (2)	11/27	回路会館	41	「回路・実装設計におけるグラウンドとEMC」(平衡/不平衡伝送線路と放射)をテーマに講演5件
電磁特性技術委員会 (1)	7/19-20	機械振興会館	50	電子情報通信学会 EMCJ 研究会との協賛研究会若手研究会 (7/19) と一般研究会 (7/20)
〃 (2) (サマーセミナー)	8/30	芝浦工業大学	115	「高品質な高速差動信号伝送を実現する技術！高速信号伝送とLSI安定動作のためのプリント基板設計」のテーマで講演5件
低ノイズ研究会 (1)～(8)	6月より 11月	回路会館	59	設計技術実践講座 EMC講座(8回)
超高速・高周波エレクトロニクス実装研究会(1)	5/18	回路会館	25	「基板表面及び界面比導電率の測定」など講演4件
〃 (2)	7/27	マホロバマイ ンズ三浦	28	「携帯機器の電磁干渉の視覚化実例」など講演6件、製品技術紹介1件
〃 (3)	11/2	回路会館	18	「VLSIの高速信号伝送技術」など講演5件
〃 (4)	2/15	回路会館	55	「10Gbpsバックプレーン伝送」など講演5件、製品技術紹介1件
マイクロ・ナノアプリケーション研究会 (1)	7/23	回路会館	75	次世代インターポーザ技術動向に関する講演4件
〃 (2)	9/24	回路会館	78	プリントドエレクトロニクスの最新技術動向に関する講演5件
〃 (3)	12/11	回路会館	59	プリントドエレクトロニクスの最新技術動向に関する講演4件
先進実装技術研究会 (1)	6/21	横浜国立大学	53	環境実装、耐熱性樹脂の高機能化、3次元実装技術などのYJC講演会に協賛
〃 (2)	9/5	回路会館	71	「半導体3Dインテグレーション技術の最新動向」のテーマで講演5件

〃 (3)	11/16	溶接会館	85	「第2世代Pbフリーはんだ微細接合及びその信頼性」をテーマとする溶接協会講演会に協賛
〃 (4)	12/13	横浜国立大学	58	「パワーエレクトロニクス実装技術最前線」をテーマとするYJC講演会に協賛
ボードテスト技術研究会	11/30	回路会館	18	「“見えない、触れない”基板の検査」のテーマで講演5件
OPT研究会(1)	7/10	回路会館	29	「空間光変調器を利用した光モジュール技術の最新動向」のテーマで講演4件
〃 (2)	10/9	回路会館	40	「太陽電池と光実装技術」のテーマで講演3件
〃 (3)	1/24	回路会館	30	「光技術の医療・生体センシング領域への展開」のテーマで講演6件
環境配慮設計技術研究会(1)	7/26	回路会館	29	「環境配慮設計と先端サーマルテクノロジー」のテーマで講演4件
〃 (2)	1/23	回路会館	50	「今、求められる熱マネジメント最前線！」のテーマで講演5件
システムインテグレーション実装技術研究会	11/6	回路会館	60	「システム思考で変わる実装技術トレンドー実用化近づく三次元集積化デバイスへの最新対応技術と動向ー」のテーマで講演6件
e-テキスタイル研究会(1)	11/12	マイクロマシンセンター	35	「今後のデジタルヘルスの動向」など講演4件
〃 (2)	2/15	京都工芸繊維大学	55	「ナノ・マイクロ流体デバイスのための超高感度センシング技術の基礎研究」など講演3件
標準化状況調査研究会(1)	7/27	マホロバマイズ三浦	28	「プリントドエレクトロニクスの国際標準化動向」など講演3件
〃 (2)	2/28	回路会館	32	「実装評価技術の国際標準化」など講演4件
EPADs技術調査研究会(1)	7/5	回路会館	81	「LSI内蔵基盤/パッケージの最新動向」のテーマで講演5件
〃 (2)	9/7	回路会館	113	「部品内蔵基板を支える実装材料・技術」のテーマで講演5件
〃 (3)	11/22	回路会館	108	「海外における部品内蔵基板の最新技術動向」のテーマで講演5件
〃 (4)	2/14	回路会館	84	「部品内蔵基板の最新技術動向」のテーマで講演5件
サーマルマネジメント研究会(1)	6/6	回路会館	57	「自然空冷機器の熱設計」など講演2件
〃 (2)	1/28	大阪大学	36	「定常法による基板材料の熱伝導率評価法と測定結果に及ぼす系内の熱移動現象」など講演3件
プリントابلデバイス実装研究会	11/21	東京大学	80	「医療ITとプリントドエレクトロニクス実装」のテーマで講演5件

## 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

#### ① PWB 製造・初級コース（2012. 6. 26～27 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49名。

#### ② 第12回実装技術総合講座（2012. 10. 29～30 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41名。

### (2) 教育セミナーの実施

#### ① 第56回定例セミナー（2012. 10. 24 回路会館）

基調講演「エレクトロニクス機器を支える最先端めっき技術の動向と展望」（甲南大学・縄舟秀美教授）ほか一般講演4件を実施した。受講者は41名。

#### ② 第57回定例セミナー（2013. 2. 5 回路会館）

基調講演「3次元実装構造の最新技術動向」（長野実装フォーラム・傳田精一氏）ほか一般講演4件を実施した。受講者は63名。

## 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。編集委員会企画特集号（9月号）では「極限の技術を求めて！」をテーマに論文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17件を掲載した英文論文誌 Transactions of The Japan Institute of Electronics Packaging Vol.5を2012年12月に発行した。平成25年度からは、費用圧縮のため、基本的に冊子を印刷せず電子閲覧のみするとともに、効果的に海外にアピールするために英文ホームページから一般閲覧できるようにする方針を決めた。

### (3) 学会誌の電子投稿システム

投稿から掲載までの期間短縮と編集業務の合理化を狙いに、JST(科学技術振興機構)のシステムを利用した電子投稿を平成25年3月から開始した。

### (4) 電子閲覧システム（電子ジャーナル化）

会員の会誌閲覧の利便性向上のために、学会誌、英文論文誌について、Webホームページの「会員のページ」から発行と同時に閲覧できる電子閲覧サービスを2012年7月から開始した。

### (5) 韓国語翻訳転載

学会誌の解説記事および論文のうち46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。

## 8. 国際事業活動（定款第4条第5号関係）

### (1) ICEP の運営体制の明確化

ICEPについて、IEEE CPMT Japan および IMAPS と MOU (Memorandum of Understanding : 了解覚書) を締結し、主催を当学会とし、共催を IEEE CPMT Japan と IMAPS とすることを明確にした。

### (2) IMAPS との連携活動

#### ① IMAPS の Affiliate 会員受付代行サービスを継続した。会員登録は27名。

#### ② IMAPS ALC (Asia Liaison Committee) からの要請に応じ、ICEP2012 に合わせて開催した IAAC (IMAPS All Asia Conference) を支援した。

### (3) IEEE CPMT Society との連携活動

当学会の国際的なプレゼンスを高めるとともに会員に国際交流活動の場を提供することを狙いとして、IEEE CPMT Society との連携活動を継続した。IEEE CPMT Japan と ICEP2012 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16回若手研究会 세미나 (2012. 6. 27 大阪府立大学中之島サテライト)

「エレクトロニクスを支えるめっき技術-基礎から将来展望まで-」をテーマとして3講義を行った。めっきの基礎から、めっきの応用における具体的な問題と対処法、新しい技術展開・今後の展望について講義が行われた。受講者は39名。

#### ② 関西ワークショップ (2012. 7. 12-13 ラフォーレ琵琶湖)

ナイトセッション(1日目)では、「日本実装業界の将来像」とのテーマで、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「世界が動き出したプリント・エレクトロニクス」(大阪大学 菅沼克昭教授)の後、3Dインテグレーションなど10テーマ分野で30件のポスタ発表が行われた。参加者は103名。

#### ③ 「ぷらっと関西」 (2012. 11. 16 京都大学吉田キャンパス)

従来の工場見学会を、名称を変え、無理のない運営方法で再開した。京都大学「次世代低炭素ナノデバイス創製ハブ」を見学した。参加者は30名。

#### ④ 第17回若手研究会 세미나 (2013. 1. 22 大阪府立大学中之島サテライト)

「エレクトロニクス実装技術 基礎から将来展望まで」というテーマで、実装技術の基礎となる要素技術の原理解説及び半導体パッケージ技術の動向、配線板の基礎、超高密度実装技術の基礎から今後の展開まで広い範囲の講義がウェイスティー・福岡義孝氏より行われた。受講者は35名。

#### ⑤ 第9回技術講演会 (2013. 2. 19 大阪大学中之島センタ)

テーマを「パワーエレクトロニクス実装における要素技術の最新動向」として総括から各種要素技術について、各分野の著名な4名が講演した。参加者は70名。

### (2) 九州支部

バイオメカニクス関連との異分野における研究交流を目的とし「九州大学バイオニクス研究会&エレクトロニクス実装学会九州支部合同研究会」を九州大学伊都キャンパス稲盛記念館にて、3月8~9日に開催した。参加者は60人で、招待講演、一般講演、懇親会にて産官学の研究交流を行った。

## 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)

「ビルドアップ基板技術の開発に対する貢献」 塚田裕 (立命館大学)

### (2) 功績賞(1件)

「信頼性解析技術の指導・普及活動に対する功績」 津久井勤 (リサーチラボ・ツクイ)

### (3) 技術賞(2件)

#### ① 「分子接合技術を応用したポリイミドフィルム上への直接メタライジングによる両面フレキシブルプリント配線板の開発と量産化」

八甫谷明彦(東芝)、宮脇学、道脇茂、瀧井秀吉(メイコー)、工藤孝廣、森邦夫(いおう化学研究所)

#### ② 「酸化銀粒子接合を用いた高温環境対応実装技術の開発」

保田雄亮、床尾尚也、井出英一、小池義彦、守田俊章(日立製作所)

### (4) 論文賞(2件)

#### ① 「表面間力の定量的評価に基づくMEMSスイッチのスティクション防止膜の検討」

山下崇博、須賀唯知(東大)、伊藤寿浩(産総研)

②「エレクトロマイグレーション計算と放射光 X 線 CT 観察によるフリップチップはんだ接続部のボイド成長解析」

谷江尚史、藤原伸一、新谷寛、春別府佑（日立製作所）、千綿伸彦、藤吉優（日立金属）

(5) 技術功労賞（4 件）

①田畑晴夫（大阪大学）“永年にわたり、展示事業及び教育事業等の学会活動に携わってきた功労”

②安食弘二 “永年にわたり、会誌発行事業及び技術調査事業等の学会活動に携わってきた功労”

③福岡義孝（ウェイスティアー）：“永年にわたり、国際事業及び教育事業等の学会活動に携わってきた功労”

④谷貞宏（ST-Lab）“永年にわたり、回路・実装設計技術委員会等の活動に携わってきた功労”

(6) 春季講演大会表彰

第 26 回講演大会【講演大会優秀賞】（5 件）

①9C-18 「酸化銅系材料を用いた高温環境対応鉛及び貴金属フリー接合法」

守田俊章、保田雄亮、（日立製作所）小林芳男（茨城大学）

②8A-02 「回路基材としての液晶ポリマーフィルムの誘電特性改善」小野寺稔、砂本辰也（クラレ）、小林禱夫（サムテック）

③9D-09 「パターンめっき・転写法（PPT プロセス）基板 PKG の開発」直之進（日立化成工業）

④8A-19 「電源供給回路共振への臨界減衰適用による IC/LSI の EMC 性能改善」

五百旗頭健吾、矢野佑典、豊田啓孝（岡山大学）

⑤8C-15 「高性能・高信頼性ダメージレスパッケージング技術」中野高宏、下石坂望、山口栄次、迫田英樹、定別当裕康、尾倉淳（コネクテックジャパン）

第 26 回講演大会【研究奨励賞】（5 件）

①9C-02 「3 次元フォトマスクを用いたマスク転写自己形成技術による光プラグの試作」

松澤雄介（東海大学）

②8A-11 「シールド平衡ケーブルのコネクタ接地とノイズ耐性」 渡邊陽介（三菱電機）

③9A-13 「低背相変化冷却器を利用した薄型 I C T 機器の冷却電力削減」 松永有仁（日本電気）

④7B-04 「Au スパッタ膜を介した表面活性化接合を用いた垂直配向カーボンナノチューブと Au 薄膜の接合と転写」 藤野真久（東京大学）

⑤7C-05 「カーボンナノチューブを応用した二次元ひずみ分布検出センサ」 鈴木悠介（東北大学）

第 27 回講演大会【ポスタワード】（3 件）

①13PD-02：「銅のウェットエッチングにおける界面活性剤の効果」 畑中亮英 1、関下明日香 1、久保田賢治 2,3、松本克才 1（1：八戸工業高専、2：宇都宮大学、3：三菱マテリアル）

②13PD-09：「IC チップレベルのノイズ結合評価を目的とした 3D 近傍磁界計測装置」 重田洋二郎、室賀翔、荒井薫、ドゥンガナサンディープ、奥田亮介、遠藤恭、山口正洋（東北大学）

③13PD-12：周波数特性を持つターゲットインピーダンスに関する考察

山口冬生、鳩貝裕介、須藤俊夫（芝浦工業大学）

(7) 秋季大会 MES2012 表彰

【ベストペーパー賞】（4 件）

①1A2-4 「クラッド材を用いた高温 Pb フリー接合材」山口拓人 1、池田靖 1、秦昌平 1、小田祐一 2、黒木一真 2（1 日立製作所、2 日立電線）

②1C1-3「表面張力を利用した Si 薄ダイのセルフアライメントにおけるロバスト性評価」廣島 満 1、有田潔 1、土師宏 1、Oberhofer Bernhard 2、Landesberger Christof 3、Scherbaum Sabine 3、Weber Josef 3、Bock Karlheinz 3（1 パナソニック ファクトリーソリューションズ、2 Panasonic Factory Solutions Europe GmbH、3 Fraunhofer EMFT）

③1C1-5 「微細 Au バンプを用いた CPW 接続構造体における伝送損失最小化に関する検討」安陽太郎 1、菊地克弥 2、加藤史樹 2、根本俊介 2、仲川博 2、越地耕二 1、青柳昌宏 2（1 東京理科大学、2 産業技術総合研究所）

- ④2C4-5「人体通信用新型電界センサによる微小信号測定」加藤康男，水澤純一，佐久田博司（青山学院大学）
- 【研究奨励賞】（5件）
- ①1A2-2「Ag ワイヤの接合信頼性」 安徳優希（田中電子工業）
- ②2A1-4「ポリイミドフィルム上への直接メタライジング法による両面フレキシブルプリント配線板の開発」宮脇学（メイコー）
- ③2B3-3「電解銅めっきにおける PR パルス電流制御による直径  $4\mu\text{m}$  ビア完全充填」林太郎（大阪府立大学）
- ④2B4-4「Sn-Bi 共晶はんだを用いた微細はんだ接合部のエレクトロマイグレーション挙動に及ぼすバリア層の影響」酒井徹（大阪大学）
- ⑤2C1-2「有限要素法を用いた結晶シリコン太陽電池の劣化予測」山口修平（横浜国立大学）

(8) ICEP2012 表彰

【ベストペーパー賞】（4件）

- ①TA2-3"Thermal Performance of 3D IC Package with Embedded TSVs" Ra-Min Tain, Ming-Ji Dai, Yu-Lin Chao, Sheng-Liang Li, Heng-Chieh Chien, Sheng-Tsai Wu, Wei Li and Wei-Chung Lo (Industrial Technology Research Institute / Taiwan)
- ②FA1-2" Silicon Cavity Encapsulation with TSV Electrode for Pseudo-SoC Microwave Application" Toshihiko Nagano, Kazuhide Abe, Hiroshi Yamada and Kazuhiko Itaya (Toshiba / Japan)
- ③FB1-3"Analysis on Design and Mechanical Stress of 2.5D Package Interposers" Takashi Hisada, Toyohiro Aoki, Junko Asai and Yasuharu Yamada (IBM Japan / Japan)
- ④FC1-3"Effect of the crystallinity of electroplated copper thin films on their mechanical and electrical reliability" Naokazu Murata, N. Saito, K. Suzuki and H. Miura (Tohoku University / Japan)

【ポスターアワード】（2件）

- ①Poster-06:"The Bonding of InP/Si at Room Temperature" Takashi Matsumae(The University of Tokyo / Japan)他
- ②Poster-23 : "Block copolymer porous films for the enhancement of thermoelectric properties" Kunihisa Kato (LINTEC/ Japan)他

11. その他の活動（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24学協会、37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22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25年3月31日現在の会員数

正会員	2,428名	(前年同期比 95名減)
学生会員	193名	(前年同期比 16名減)
賛助会員	161社	(前年同期比 6社減)
賛助会員口数	322口	(前年同期比 6口減)