

2023 年度事業報告書

自：2023 年 4 月 1 日 至：2024 年 3 月 31 日

1. 概要

大会事業では、国際会議 ICEP2023、第33回マイクロエレクトロニクスシンポジウム (MES2023)、第38回春季講演大会、2023 ワークショップ (修善寺) など、現地開催とオンラインを組み合わせたハイブリッド形式を採用し前年とほぼ同様の事業展開ができた。各事業では多くの発表者や聴講者を集めることができた。これは半導体パッケージング技術が半導体製造の中心になっていくこと、各事業委員会が環境変化に適切に対応したことによるものと考えられる。

また、会誌発行委員会は計画通りに学会誌を7回、英文論文誌を1回発行した。学会誌には研究論文など16件が掲載され英文論文誌にはテクニカルペーパー8件が掲載した。

2. 学会運営

(1) 総務委員会

学会運営において持続可能な運営を実現するために事務局は長期的な業務効率化、負荷の偏重改善、職場環境の改善を継続的に実施してきた。今年度もほぼすべての大会や公開研究会をハイブリッド形式で開催することでハイブリッド開催方法の標準化が大きく進展した。また、コロナ禍における働き方改善として、2020年から導入した事務局の在宅勤務も4年目を迎え在宅と事務所で必要に応じた勤務が実施できるようにした。さらに、在宅での業務効率向上のための環境整備も実施した。

(2) 財務委員会

持続可能な学会運営を行うために、財務基盤の確立と財務体質の安定化を目指してきた。今年度は、コロナの終息に伴い大会事業、教育事業、支部事業を現地とオンラインのハイブリッド形式で開催し多くの参加者が集まり収益改善が図られた。

(3) 広報委員会

学会のホームページとメールマガジンを活用し広く学会情報を発信してきた。さらに、ホームページの内容を見やすく改善し情報発信力を強化してきた。

(4) 会員増強委員会

大会事業イベントや公開研究会を通じて参加者に勧誘活動を実施した。今年度は、正会員、賛助会社、学生会員の新規登録者が 280 名で退会者が 206 名で 74 名の会員増となった。

(5) ミッションフェロー

平成 26 年 (2014 年) 3 月から 17 名でスタートしたミッションフェローは、第 9 期、第 10 期メンバーで、現在 17 名が活動の母体となっており、若手中心に様々な企画を展開し工場見学会や MES 事前講演会などを積極的に推進し活動を広げている。

(6) 日本電子回路工業会 (JPCA) との連携

産業界との連携において重要なパートナーである JPCA と情報共有を深めるために、公開研究会を協賛、会費を会員価格で対応し多くの参加をいただいた。特に教育事業における初級 PWB 講座には、多くの JPCA 会員の方々からの参加をいただいた。

3. 大会事業活動報告 (定款第 4 条第 1 号関係)

国際会議 ICEP2023 は現地開催、第 33 回マイクロエレクトロニクスシンポジウム (MES2023)、第 38 回春季講演大会は、現地開催とオンラインによるハイブリッド開催を実施。対面でのコミュニケーションとオンラインによる参加の利便性を上げより多くの参加をいただいた。ワークショップ

はラフォーレ修善寺で3年ぶりの開催を実施した。

(1) 「国際会議 ICEP2023」(組織委員長 重藤暁津氏 物質・材料研究機構)

2023年4月19日(水)～22日(土)、市民会館シアーズホーム夢ホール(熊本県熊本市)にて、IEEE EPS Japan Chapter、IMAPS、SMTAと共催で「国際会議 ICEP2023」を開催した。以下の4件のKeynote Lectureがあった。

- Evolution and Innovation of Silicon Island Kyushu (in Japanese)
Hideyuki Okano, Kyushu Economic Research Center
- Connected Smart EVs save the World
Tsuguo Nobe, Nagoya University
- History, Achievement, Challenge, and Future Trend of IC Packaging Industry in China
Tianchun Ye, Institute of Microelectronics of the Chinese Academy of Science
- Semiconductor Market Outlook and TSMC introduction
Makoto Onodera, TSMC Japan

総計151件(Keynote 4件含む)の口頭発表、22件のポスター発表があった。発表者も含めた参加者は565名。

(2) 「第33回マイクロエレクトロニクスシンポジウム 2023」(組織委員長:山田 靖教授、大同大学)

2023年9月6日(水)から8日(金)大同大学の会場とオンラインを組み合わせたハイブリッド形式を実施した。講演件数は102件、参加登録人数512名(特別講演、依頼講演、企業展示発表、パワーエレクトロニクス特別セッション、スマートプロセスセッション含む)

9月6日は、パワーエレクトロニクス実装特別セッション～電動モビリティを日本のパワーエレクトロニクス業界と環境問題」の講演を実施した。

9月7日特別講演では、大同大学 大同学園 顧問 前学長 神保 睦子 氏の「工学系の女性研究者として」、日本AMD株式会社 代表取締役 関 路子 氏による「将来の高性能コンピューターを実現するAMDの最先端実装技術」の特別講演を実施。急遽、サテライト会場を設置するほどの聴講者多数となり好評であった。

また、大同大学学長の渡邊真一教授がご来賓として交流会に参加され、144名の参加者で盛況にとり行う事ができた。講演件数、参加登録数、交流会参加数、全てにおいて過去最高数となった。

(3) 「2023 JIEP ワークショップ」(実行委員長 子林 みどり氏 CYBERDYNE 株式会社)

2023年10月12日(木)、メインテーマ『日本半導体の産業復権を支える実装技術』、サブテーマを「鍵を握る材料・装置・プロセス技術」と掲げ、ラフォーレ修善寺サンパティックホールにて開催した。恒例の招待講演「半導体実装装置メーカーから見た日本の半導体産業への期待と実装技」(寺田勝美氏 東レエンジニアリング株式会社)、ナイトセッション「電動車搭載デバイスの実装技術と関連特許について」(箸尾勝氏 株式会社エルテック)に加え、2件の特別展示「ロケットエンジン、アビオニクスの実物展示と技術紹介」(森岡澄夫氏 インターステラテクノロジズ株式会社)「EV用駆動モジュール“e アクスル”などの分解展示」(箸尾勝氏 株式会社エルテック)を企画した。発表42件、参加者は93名。3年ぶりのラフォーレ修善寺での1泊2日の開催となり、活気あふれる討論が随所で見られた。

(4) 「第38回春季講演大会」(組織委員長 兵庫 明 教授 東京理科大学)

3月13日(水)～15日(金)東京理科大学野田キャンパス会場とオンラインによるハイブリット開催を実施した。今年度は、東京理科大学とスマートプロセス学会エレクトロニクス生産科学学会

より共催をいただいた。講演件数 157 件（特別講演、依頼講演、チュートリアル講演、スマートプロセス学会 有機/無機講演、ものづくり発表を含む）、参加登録人数 670 名、交流会参加人数 152 名。

3 月 13 日はチュートリアル講演、14 日はポスター・スポンサーセッションのコアタイムや昨年の春季講演大会と MES2023 の表彰式、特別講演、交流会、15 日はスマートプロセス学会 第 20 回有機/無機接合研究委員会の講演、そして特別講演者の木村教授のご厚意により、先着 30 名限定の「スペースシステム創造研究センター施設見学会」を実施しました。特別講演は、東京理科大学 創域理工学部 電気電子情報工学科 教授 スペースシステム創造研究センター長 木村 真一氏の「宇宙居住を目指した地上・宇宙 Dual 開発の試み 地上エレクトロニクス技術の宇宙応用への期待」と Rapidus 株式会社 3D アセンブリ技術部 シニアディレクター 野中 敏央 氏の「2 nm 時代を前にした半導体パッケージ技術」講演会場、サテライト会場、オンライン参加で 300 名以上の聴講となり質問も多く好評であった。

4. 展示会運営委員会活動報告（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 2023」

JPCA Show（2023 年 5 月 31 日～6 月 2 日、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、および eX-tech 2023 を東京ビッグサイトで実施しました。最先端実装技術シンポジウムには 505 名の参加者が集まった。

(2) 「セミコン・ジャパン 2023」への展示

2023 年 12 月 13 日～15 日、セミコン・ジャパン 2023 には、3D チップレット研究会ブースと学会ブースの 2 つのブースを展示し広く学会活動をアピールしました。特に APCA ブースでの 3D チップレット研究会ブースには多くの方々に来場された。

5. 技術調査事業活動報告（定款第 4 条第 2 号関係）

昨年度から継続して 12 の技術委員会と 26 の研究会体制で運営しており、2023 年度も昨年度と同様に現地開催とオンラインを組み合わせたハイブリッド形式を実施した。ハイブリッド形式により昨年度と同等の安定した集客が実現でき広範な情報発信が行われた。今後も日本の実装技術の発展に向け、新たな領域の実装技術研究会を積極的に立ち上げていく方針である。

(1) 技術委員会の活動

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ました。特に「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。また、大会事業や展示会事業、各種イベントの企画運営を各委員会が支援し、活性化を図った

(2) 研究会の活動

各技術委員会の傘下に合計 26 の研究会を組織し、具体的な実装技術テーマについて調査活動を行いました。委員相互の情報交換を促進するため、WEB 会議を活用して活発な議論を行なった。また、32 回の公開研究会と 1 回の EMC 実践講座を開催し、そのうち 23 回は現地とオンラインのハイブリッド形式で行われました。

(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、公開研究会や学会誌などで広く公開した。公開研究会は合計 32 回開催され、延べ 3,290 名の参加者があった。

担当研究会等	開催日	会場	参加人数	概要
サステナブル高機能材料研究会 公開研究会 (1)	1月12日	回路会館 (ハイブリッド開催)	276名	今までの公開研究会と違ったアプローチ 10件の発表、多数の協賛など
システム設計研究会 公開研究会 (1)	7月4日	回路会館 (ハイブリッド開催)	34名	電源ノイズとPDN設計、マイクロ波生体 影響、FPC特性の3件。
システム設計研究会 公開研究会 (2)	12月5日	回路会館 (ハイブリッド開催)	45名	電源ノイズとPDN設計、アンテナ設計、 無線電力伝送と生体影響の3件。
EMC設計技術実践 講座	5/10～ 2/9 (全12回)	回路会館 (ハイブリッド開催)	38名	共通のベース回路を4グループに分かれ EMC対策設計～遠方界/近傍界/ESD耐性 の測定及び対策会を実施し、基板改版ま で実施した。
サマーセミナー	9月4日	回路会館 (ハイブリッド開催)	122名	テーマ：～車載・パワエレ機器のEMCと 上流からの対策～(講演件数：6件)
先端ファブ리케이션研究会 公開研究会	12月11日	回路会館 (ハイブリッド開催)	181名	「ガラス基板のパッケージを実現する技術」 をテーマとして、5件の講演実施。
インターコネクション公開研究会 (1)	10月5日	回路会館 (ハイブリッド開催)	90名	インターコネクション研究会の第一回公 開研究会開催。はんだ接合や接着剤につ いて講演実施。
先進実装公開研究会(2)	12月1日	回路会館 (ハイブリッド開催)	100名	先進実装研究会の第一回公開研究会開 催。光通信、ミリ波など6G向けの技術に ついて講演実施。
インターコネクション公開研究会 (3)	2月5日	オンライン 開催	46名	インターコネクション研究会の第二回公 開研究会開催。半導体の接合や接合装置 に関して講演。
検査技術委員会 公開研究会	12月1日	シーメンス EDA ジャパン (対面)	13名	公開研究会 いまさら聞けない『実装基板検査の基礎 技術とDFT』 ～製造業のDXを加速させる「デジタルツ イン」～
第81回OPT公開 研究会	7月13日	慶應大学 (ハイブリッド開催)	203名	・『光導波路技術の将来展望-光通信から メタバース応用まで-』と題してオンライ ン/オンサイトのハイブリッドで開催し た。 ・通信に加えてメタバース応用にも適用 領域が広がりつつある光導波路に着目し、 構成材料・導波路構造への要求特性およ び将来展望について海外講演1件 (Teramount)を含む、計4件講演いた だき、講演後のオーサーインタビューも 含め、活発な質疑応答があった。

第 82 回 OPT 公開研究会	10 月 28 日	古河電工本社 (ハイブリッド開催)	226 名	<ul style="list-style-type: none"> ・『200 Gbps/lane 信号伝送に向けた, アナログフロントエンドの広帯域化と高速信号処理技術の現状と展望』と題してハイブリッドで開催した。 ・高帯域光トランシーバや測定機器の現状とともに, アナログ変調速度の向上及び信号処理技術について計 4 件講演いただき, 講演後のオーサーインタビューも含め, 活発な質疑応答があった。
第 83 回 OPT 公開研究会	1 月 26 日	千葉工大 (ハイブリッド開催)	207 名	<ul style="list-style-type: none"> ・『高密度シリコンフォトニクス実装技術の動向』と題して開催した。 ・最新の光エンジン実装技術、チュートリアルセッション、光部品ファウンドリの実装技術, 新しい光導波路実装技術の各カテゴリから海外講演 2 件を含む計 4 件の講演を実施し, 講演後のオーサーインタビューも含め, 活発な質疑応答があった。
システムインテグレーション実装技術委員会公開研究会	5 月 11 日	AIRBIC (ハイブリッド開催)	300 名	3D・チップレット研究会公開研究会「2. xD および 3D 実装技術の最新開発動向(その 3)」
システムインテグレーション実装技術委員会公開研究会	12 月 8 日	オムロン京都センタービル (ハイブリッド開催)	255 名	3D・チップレット研究会公開研究会「2. xD および 3D 実装技術の最新開発動向(その 4)」
マイクロメカトロニクス公開研究会	11 月 15 日	回路会館 (ハイブリッド開催)	40 名	医療分野への MEMS 展開と最新 MEMS 製造技術と新プロセスへの挑戦というテーマにて, 4 名の講師に最新の研究成果及び研究科発動向について講演していただいた。非常に興味深い内容の話があり, 活発な議論が実施された。
部品内蔵公開研究会 (1)	6 月 23 日	オンライン開催	183 名	テーマ: 次世代パワー半導体と素子内蔵技術で国内復活へ! (講演: 5 件)
部品内蔵公開研究会 (2)	9 月 20 日	オンライン開催	71 名	テーマ: 部品内蔵技術に向けた VUCA 時代の配線技術と材料 (講演: 5 件)
部品内蔵公開研究会 (3)	12 月 19 日	オンライン開催	121 名	テーマ: 部品内蔵技術と多機能化を支える次世代実装技術 (講演: 5 件)
部品内蔵公開研究会 (4)	3 月 1 日	回路会館 (ハイブリッド開催)	115 名	テーマ: 次世代パワーデバイスの技術動向と先端実装技術 (講演: 4 件)
サーマルマネジメント公開研究会	7 月 11 日	AIRBIC (ハイブリッド開催)	72 名	JEITA 半導体部会の講師を招き, 半導体パッケージの熱モデについての講演を実施。
サーマルマネジメント公開研究会	10 月 31 日	回路会館 (ハイブリッド開催)	86 名	電子部品の IEC 国際規格更新に関連して, 微小電子部品, システムの温度管理, モデル化についての講演を実施。
サーマルマネジメント公開研究会	2 月 29 日	回路会館 (ハイブリッド開催)	36 名	サーマルマネジメントに関連する 4 件の発表(熱電素子 1 件, 沸騰浸漬冷却 1 件, 熱物性 2 件)

官能検査システム化研究会公開研究会	8月18日	オンライン開催	18名	『心理学・認知科学から見た官能検査と検査技術の最前線』について4件の講演を実施。
カーエレクトロニクス公開研究会(1)	9月12日	回路会館(ハイブリッド開催)	54名	第1回公開研究会「自動走行ビジネス・新モビリティの展望と車載機器・実装技術」を開催
カーエレクトロニクス公開研究会(2)	2月20日	回路会館(ハイブリッド開催)	74名	第2回公開研究会「カーボンニュートラルモビリティの行方と車載機器・実装技術」を開催
ヘルスケアエレクトロニクス公開研究会	8月18日	回路会館(ハイブリッド開催)	55名	「医療・ヘルスケアの各国状況と、国産デバイスのグローバル展開」
ヘルスケアエレクトロニクス公開研究会	1月25日	大阪公立大(ハイブリッド開催)	52名	「低侵襲検査技術の最前線～バイオセンシング・リキッドバイオプシから超音響イメージングまで～」
インテリジェント第1回公開研究会	6月23日	オンライン開催	36名	「信号処理, 時系列データに関するAI・機械学習」 講師による講演とPythonを用いた実習を実施
インテリジェント第2回公開研究会	9月22日	オンライン開催	22名	「画像認識, GAN やディフュージョンモデルに関するAI・機械学習」 講師による講演とPythonを用いた実習を実施
インテリジェント第3回公開研究会	12月14日	オンライン開催	12名	「M5Stackによる信号処理を用いたIoTシステム」 講師による講演とM5Stackを用いた実習を実施
バウンダリスキャン公開研究会	9月25日	オンライン開催	70名	「チップレット時代における半導体パッケージ革命」Rapidus株式会社 折井靖光氏 「バウンダリスキャンによる2.5D/3Dチップレットのテストと評価」愛媛大学 亀山修一氏 「フライングプローブテストとJTAGテストのハイブリッド検査」アンドールシステムサポート(株)、谷口正純氏、タカヤ(株) 柳田幸輝氏 「バウンダリスキャンテストとCAEの連携によるHALT試験におけるBGA信頼性評価」(株)先端力学シミュレーション研究所 前澤祐氏

6. 教育事業活動報告 (定款第4条第3号関係)

AI²OT 講座は現地、PWB 製造初級コースについては、オンデマンド方式、伝熱解析セミナー(初級、中級)については、オンライン方式と各講座の特性に合った方式で講座を開催した。

(1) 教育講座の実施

① AI²OT 講座(2023年8月7日、8日(座学)、8月29日30日(実習):回路会館で開催)受講者は座学9名、実習5名

② PWB 製造・初級コース(2023年11月1日~31日:オンデマンド開催)

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58名と前年とほぼ同等で

した。初めてのオンデマンド方式での開催だった。参加者の時間の都合が付けやすく好評だった。

- ③ 伝熱解析セミナー（初級、中級）（2023年12月12日、2024年2月3日オンライン開催）
伝熱解析セミナーとして初級、中級をオンラインで実施し、合計12名の参加者があった。

7. 会誌発行委員会活動報告（定款第4条第4号関係）

会誌発行委員会活動報告（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。また3月号、7月号、8月号、11月号については、オンライン版のみでの発行を実施した。

(1) エレクトロニクス実装学会誌の発行

エレクトロニクス実装学会誌は例年通り、7回発行されました。研究開発活動の成果として、研究論文、速報論文、技術報告など16件が掲載され、会員に対して実装技術に関する最新情報を提供しました。また、学会活動状況についても広報し、J-STAGEからのダウンロード数は年間195,905件でした

(2) 英文論文誌の発行

2023年12月に、英文論文誌 Transactions of The Japan Institute of Electronics Packaging Vol. 16 を発行しました。この英文論文誌は、論文が採択された後、随時WEBで公開され、会員外の海外の方々に広く読まれるよう積極的にアピールしています。J-STAGEからのダウンロード数は年間22,057件でした。

(3) 日経クロステック（xTECH）への抜粋転載

2023年度には転載はありませんでした。日経クロステック（xTECH）は、他の技術分野を含む幅広い技術領域から多くの読者を抱えており、学会活動の広報の場や学会WEBへのアクセス窓口として今後の活用が期待される。

8. 国際事業活動報告（定款第4条第5号関係）

ICEP ステアリング委員会を開催し、2026年までの組織委員長を決定した。またIEEE EPSとIEEE EPS Japan ChapterとのMOU締結を実施した。

9. 支部事業活動報告（定款第4条第6号関係）

(1) 関西支部

・「実装フェスタ関西2023」

（2023年7月6日～7日、パナソニックリゾート&オンライン開催）

1日目：特別講演2件と招待講演。ナイトセッションでは5名の講師によるイブニングセッション（計5件）を実施。2日目：3件の基調講演の後、MEMS、3Dパッケージ、基板・材料・ナノペースト、装置技術・評価・信頼性、パワーエレクトロニクス、プリント、めっき、ライフサイエンスなど11のテーマ分野で48件のポスター発表が行われ、参加者は200名。

・「第29回若手研究会セミナー」（2023年6月3日、I-site なんば&オンライン開催）

【半導体後工程の基礎と最新の技術動向】～日本半導体の復活を願いつつ振り返る半導体後工程の基礎と世界の最新技術動向～というテーマで2件の講義を実施し参加者は139名。

・「第30回若手研究会セミナー」（2024年1月11日、I-site なんば&オンライン開催）

【プリント配線板の製造技術の基礎と最新の技術動向】～高密度化と高速大容量データに向けた材料・プロセス・評価～2件の講義を実施し参加者は122名。

・「第21回技術講演会」（2024年3月29日、I-site なんば）

「次世代パワー半導体実装を担う接合材料・技術の最新動向」をテーマに開催。基調講演 1 件、技術講演 4 件を実施し参加者は 113 名でした。

- ・「ぷらっと関西 2023」(2023 年 11 月 10 日、東レリサーチセンター)
東レリサーチセンター 新社屋見学会を開催し参加者 30 名。

(2) 九州支部「2023 年特別講演会」

2024 年 3 月 28 日、オンラインで特別講演会を実施し 4 名の講師から講演をいただき参加者は 59 名。

(3) 北海道東北支部「半導体セミナー (みやぎ高度電子機械産業振興協議会共催)」

2024 年 11 月 14 日 宮城県仙台市で半導体セミナーを 4 名の講師から講演をいただき参加者 106 名。

10. 表彰委員会活動報告 (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)

「2021~2022 年度会長として、当学会の発展、活性化及び運営に対して多大なる貢献」
中野義昭 東京大学

(2) 功績賞 (1 件)

「長年にわたる学会への貢献 (副会長、常任理事、理事)」
西 眞一 産業技術総合研究所

(3) 功労賞 (2 件)

「先端実装材料の研究および学会活動に関する長年の貢献」
宝蔵寺 裕之 日本美的株式会社

「関西支部、学会運営に対する長年の貢献」
柳浦聡 関西大学

(4) 技術賞 (1 件)

「Liquid Compression Mold Underfill の実用化」
上村 剛 ナミックス株式会社が受賞しました。

(6) 論文賞 (2 件)

「産業分野向け絶縁型データ伝送用パルストランスのシミュレーションモデリング手法」
濱本 悟朗株式会社日立製作所

「SiC モジュール 225° C 動作時におけるパワーサイクル長寿命化」
田中 聡 産業技術総合研究所

【第 37 回講演大会優秀賞】

【14C3-3】 マイクロメカトロニクス実装技術 (1)

[室温接合法により形成された LiNbO₃/Si 接合界面の原子スケール解析]

村上 誠悟、渡辺 要、多喜川 良 九州大学

【15A1-3】 官能検査システム化技術

[低温スパッタ成膜用プラズマ源の静電プローブ測定]

本村 大成、竹村 謙信、森田 伸友、田原 竜夫 産業技術総合研究所

【15A3-1】 インテリジェント実装設計技術

[モニタージュと機械学習を組み合わせたエアバッグの良否判定手法の開発]

望月 耕輔、青山 颯、茂木 和弘、白石 洋一 群馬大学大学院

【15C4-2】 部品内蔵/3 次元造形 (2)

[パワー半導体基板内蔵技術による SiC ハーフブリッジ回路の設計・試作・評価]

中村 和人 1、今岡 淳 1、山本 真義 1、金山 天 2、韓 榮建 2、加藤 義尚 2、末次 正 2・3、
服部 篤典 3、野北 寛太 3、稲田 太郎 4、浅井 寛美 4、小泉 雄大 4、名古屋大学大学院 1
福岡大学 2 (公財) 福岡県産業科学技術振興財団 3 ナブテスコ株式会社 4

【第 37 回春季講演大会研究奨励賞】

【14A3-2】 高速高周波・電磁特性・回路技術 (2)

[An Artifact Removal Method on mm-Wave FMCW Radar based Remote Heart Rate Detection with Wavelet Transform]

YUXIANG QIU 東京大学

【14B6-3】 光回路実装技術 (4)

[ポリマー光導波路光学特性の温度依存性]

木下 遼太 住友ベークライト株式会社

【14C2-2】 ヘルスケア、ウェアラブル、バイオエレクトロニクス (2)

[マイクロコルゲート加工による縦波型圧電ストレッチャブルセンサの開発]

山本 道貴 東京大学大学院

【15B4-1】 材料/環境調和型実装技術 (2)

[マイクロ力学試験を用いた焼結銀/シリコン直接接合界面の破壊挙動評価]

松田 朋己 大阪大学

【第 37 回春季講演大会ポスターアワード】

【13P1-6】

[動的共有結合樹脂を適用した再成形可能な FRP]

近藤 剛資 株式会社日立製作所

【ICEP2023 Outstanding Technical Paper Award】

【WD1-2】

[Controlling Porosity During Transient Liquid Phase Bonding for High-Temperature Soldering Processes]

Nurul R. Abdul Razak^{1,2}, Xin F. Tan^{1,3}, Stuart D. McDonald¹, Michael J. Bermingham¹, Jeffery Venezuelal¹, Tetsuro Nishimura⁴, Kazuhiro Nogita¹ (1The University of Queensland / Australia, 2Universiti Malaysia Perlis / Malaysia, 3Kyushu University, 4Nihon Superior / Japan)

【TD1-1】

[Fabrication of Flexible Integrated Circuits with FDSOI on Plastic Substrate for CMOS Image Sensors]

M. Goto, S. Imura, T. Sakai, H. Sato (NHK Science & Technology Research Laboratories / Japan)

【TD3-3】

[Development of Laminate Materials with Low Df Using Novel Functionalized PPE]

H. Yamamoto¹, K. Iwasel¹, H. Fukuoka¹, S. Otani¹, M. Harada² (1Asahi Kasei, 2Kansai University / Japan)

【FB2-2】

[Quantum Dot Color Conversion Film with Enhanced Color Rendering Performance]

Yuanjie Cheng, Jeffery C. C. Lo, Xing Qiu, Hua Xu, Mian Tao, S. W. Ricky Lee (Hong Kong University of Science & Technology / Hong Kong and China)

【FD2-3】

[The Large-Area TIM Using Sn-Cu-Ni-Sb Quaternary IMC Joint Material]

Hiroaki Ikeda, Shigenobu Sekine (Napra / Japan)

【ICEP2023 JIEP Poster Award】

【P06】

[Interconnection Properties of Epoxy-Based Conductive Adhesives by Chemically Controlled Sintering of Silver Micro-Fillers]

Takanori Fukushima, Masahiro Inoue (Gunma University / Japan)

【P19】

[High Thermal Conductive Composite Resin Filled with Spherical and Polyhedral Aluminum Nitrides]

Takefumi Iida, Atsushi Sakamoto, Isao Masada, Saiko Fujii, Go Hamasaka, Teruhiko Nawata (Tokuyama / Japan)

【MES2023 ベストペーパー賞】

【8A2-4】 先端プロセス・実装技術-1

[裏面埋設・電源供給配線網を有する3次元集積回路の作製プロセス]
渡辺 直也、荒賀 佑樹、島本 晴夫、菊地 克弥、永田 真1 産業技術総合研究所 神戸大学1

【8A3-4】先端プロセス・実装技術-2

[複数回リフロー工程に適した高耐熱多層バリア電極の開発]

前田 和孝、豊田 大介、三澤 卓 京セラ株式会社

【8C1-4】フレキシブル・ウェアラブルエレクトロニクス

[ウェアデバイス開発のためのニットセンサの作製条件による特性比較]

泉 小波、一刈 良介、三浦 貴大、鶴岡 利至、蔵田 武志、牛島 洋史 産業技術総合研究所

【8D1-5】信頼性技術-1

[放射光X線回折による平板状試料内部におけるはんだの非破壊信頼性評価技術]

林 雄二郎、Jaemyung Kim、矢橋 牧名 理化学研究所 SPring-8

【8D2-6】信頼性技術-2

[SiC-MOSFETのパワーサイクル試験におけるジャンクション温度モニタリングの課題]

加藤 史樹、安藤 拓司、先崎 純寿、佐藤 弘 国立研究開発法人産業技術総合研究所

【MES 2023 研究奨励賞授賞】

【8A1-5】高速高周波実装技術・電磁特性技術

[スピルリナを鋳型とした銅マイクロコイルによるテラヘルツ電磁応答]

有清 恵太 奥野製薬工業株式会社

【8A3-5】先端プロセス・実装技術-2

[ナノポーラスCuを用いた次世代接合技術の開発]

森 優太郎 三菱マテリアル株式会社

【8B2-3】パワーエレクトロニクス実装技術-2

[パワー半導体向け銅接合材の低加圧接合]

濱西 恭良 石原ケミカル株式会社

【8C2-6】エマージングテクノロジー

[シリコン微細加工技術によるORC発電機の小型化]

仁木 雄哉 日本大学

【8D1-4】信頼性技術-1

[はんだ付け性試験の濡れ性挙動に基づく新規前処理の検討]

泉水 崇彰 TDK株式会社

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30学協会、46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39学協会から協賛を受け、相互に交流を深めました。特にMate2024とMES2023については、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共催で実施しました。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. 2024年3月31日現在の会員数

正会員	1,913名	(前年同期比 66名増)
学生会員	75名	(前年同期比 増減無し)
賛助会員	169社	(前年同期比 8社増)
賛助会員口数	243口	(前年同期比 12口減)

以上