

# Mate2022

28th Symposium on "Microjoining and Assembly Technology in Electronics"

## 第28回「エレクトロニクスにおけるマイクロ接合・実装技術」シンポジウム

### 半導体・実装のテクノロジー・ドライバー ～スケーリングからヘテロジニアス・インテグレーションへ～

日本のエレクトロニクス産業は、高機能化、高信頼化、小型化、低コスト化の技術開発に支えられた電子デバイス・部品を組み込んだ新たな電子システム創成によって、社会の発展を牽引してきました。さらに今後、持続可能な社会を実現していくためには、技術の科学的探求をベースとしつつ、既存の学問領域や設計・生産技術などの領域を越えて、経営・生産システムや価値システムなどの広い範囲を取り込んだオプティマイゼーションとそれに基づくシステムインテグレーションが不可欠になってきています。本シンポジウムは、エレクトロニクスにおける接合・実装技術をコアとした最新の生産技術に関して、研究者相互の情報交換の場をより広くかつ定期的に持ち、生産の科学と技術の進展を促すことを目的として企画開催されます。

会 期： 2022年 2月1日（火）～ 14日（月）（2月3日（木）：ライブ質疑応答）

開催方式： オンライン ※講演はオンデマンドで期間中いつでも視聴可能。質疑応答はライブで2月3日に実施。

主 催： (一社)スマートプロセス学会 エレクトロニクス生産科学部会  
(一社)溶接学会 マイクロ接合研究委員会

共 催： (一社)エレクトロニクス実装学会、(公社)化学工学会 エレクトロニクス部会  
(一社)レーザ加工学会

協 賛： 応用物理学会、大阪大学大学院工学研究科テクノアリーナ インキュベーション部門「つなぐ工学」、  
軽金属学会、精密工学会、電子情報通信学会、日本機械学会、日本金属学会、日本材料学会、日本溶接協会

**早期参加申込〆切：2022年 1月14日**

#### 参加費 \*税込み、論文集PDFダウンロード付

	2022/1/14まで	1/15以降
主催団体個人会員	16,000円	18,000円
主催団体シニア会員	8,000円	10,000円
大学・国公立研究機関	16,000円	18,000円
口頭発表者・座長	16,000円	18,000円
主催団体維持・賛助会員	20,000円	22,000円
共催団体会員	20,000円	22,000円
協賛団体会員	25,000円	27,000円
一 般	30,000円	32,000円
学 生	7,000円	9,000円

■論文集（製本版）： 5,000円（別途）

\*希望者は参加申込時にお申込み下さい。会期後に発送予定です。

#### 参加申込み

下記シンポジウムURLより、2022年1月14日（金）までに参加登録を行って下さい。

（1月15日以降も同リンク先より受付致しますが、視聴用ID・パスワードの発行にお時間を頂く場合があります）。

<https://confit.atlas.jp/mate2022>

○参加費は銀行振込にてお支払い下さい。

【振込先】三井住友銀行 千里中央支店

口座番号：普通0978673

口座名：Mate組織委員会[メイトソシキイソカイ]

振込期日：2022年2月28日(月)

## 組織委員会

委員長：加柴良裕（大阪大学）

副委員長：青柳昌宏（(国研)産業技術総合研究所） 岩本知広（茨城大学）

委員：渥美幸一郎（MTイノベーション） 大熊秀雄（(有)E仔・ティ・オ） 小勝俊巨（日本電気(株)）  
久保雅男（パナソニック(株)） 河野英一（(株)河野EM-研究所） 小林紘二郎（(一財)電子科学研究所）  
齋藤重正（(株)GYシステムズ） 嶋田勇三（(一社)日本実装技術振興協会） 菅沼克昭（大阪大学）  
清野武寿（(株)東芝） 高橋康夫（大阪大学） 高橋良和（東北大学）  
武井利泰（(株)ジャパンユニックス） 竹本 正（大阪大学） 田中敏宏（大阪大学）  
津久井 勤（リサーチラボ・ツクイ） 西田一人（パナソニック(株)） 貫井 孝（京都大学）  
廣瀬明夫（大阪大学） 藤原伸一（(株)日立製作所） 松村慶一（インフィテックエム(株)）  
南 二三吉（大阪大学） 南尾匡紀（パナソニック(株)） 宮崎則幸（佐賀大学）  
村井淳一（三菱電機(株)） 山本治彦（富士通ICT(株)） 吉田 隆（富士電機(株)）

## 実行委員会

委員長：福本信次（大阪大学）

副委員長：荘司郁夫（群馬大学） 西川 宏（大阪大学）

委員：青木豊広（日本アイ・ピー・エム(株)） 朝倉義裕（神戸市立工業高等専門学校） 新井 進（信州大学）  
安藤哲也（室蘭工業大学） 池田 徹（鹿児島大学） 石橋正朗（凸版印刷(株)）  
出田吾朗（三菱電機(株)） 市川大悟（(株)タムラ製作所） 井上雅博（群馬大学）  
岩田剛治（大阪大学） 上島 稔（(株)ダイセル） 上西啓介（大阪大学）  
上村泰紀（富士通(株)） 海老原伸明（NEC<sup>®</sup>-テクノロジー(株)） 岡本康寛（岡山大学）  
小椋 智（大阪大学） 折井靖光（長瀬産業(株)） 梶原隆志（エスペック(株)）  
鎌田信雄（化研テック(株)） 苅谷義治（芝浦工業大学） 木村文信（東京大学）  
木村裕二（(株)村田製作所） 高齋光弘（千住金属工業(株)） 小林竜也（群馬大学）  
小山真司（群馬大学） 阪元智朗（オムロン(株)） 作山誠樹（富士通(株)）  
佐藤 強（(株)東芝） 佐名川佳治（パナソニック(株)） 関本隆司（日本アビオニクス(株)）  
高尾尚史（(株)豊田中央研究所） 高岡英清（(株)村田製作所） 高橋邦夫（東京工業大学）  
富岡泰造（(株)東芝） 西浦正孝（大阪大学） 久田隆史（日本アイ・ピー・エム(株)）  
平井維彦（日立Astemo(株)） 福江高志（金沢工業大学） 藤野純司（三菱電機(株)）  
松嶋道也（大阪大学） 松林 良（パナソニック(株)） 圓尾弘樹（パナソニックファクトリーソリューションズ(株)）  
水野 潤（早稲田大学） 満倉一行（昭和電工マテリアルズ(株)） 見山克己（北海道科学大学）  
村山 啓（新光電気工業(株)） 森 貴裕（(株)ADEKA） 森 三樹（(株)東芝）  
両角 朗（富士電機(株)） 山内 啓（群馬工業高等専門学校） 山口敦史（パナソニック(株)）  
山中公博（中京大学） 山根常幸（(株)東レリサーチセンター） 山部光治（(株)東芝）  
山本哲也（(株)東芝） 山本佑樹（(株)弘輝） 渡邊 聡（藤倉化成(株)）  
渡辺 潤（OKIネクステック(株)） 渡邊裕彦（富士電機(株)）

（依頼中を含む）

問合せ先：Mate 2022 事務局

TEL：06-6879-7568 FAX：06-6879-7568

E-mail：mate@sps-mste.jp シンポジウムURL：https://confit.atlas.jp/mate2022

# Mate2022プログラム

2月3日(木)はA会場とB会場に分かれて、質疑応答のみZoomを用いてライブでプログラムを進行します。  
1講演あたりの質疑時間は5分です。質問がある場合は、あらかじめ講演動画をオンデマンドで視聴しておいてください。

セッション番号	セッション名		発表題目 和文	著者・所属(*:講演予定者)
P-1	プレナリーセッション	プレナリ	半導体・デジタル産業戦略について	*荻野洋平(経済産業省 商務情報政策局 情報産業課 デバイス・半導体戦略室)
P-2	プレナリーセッション	プレナリ	チップレット化時代における半導体実装技術の新潮流	*折井靖光(長瀬産業株式会社 NVC室)

A会場					
2月3日 Q&A	セッション番号	セッション名	発表題目 和文	著者・所属(*:講演予定者)	
A 9:00-	[A-1]	接合信頼性	論文 EBSD法による電力機器用無酸素銅の低サイクル疲労損傷挙動調査	*相岡桐吾(群馬大学大学院理工学府),田中拓真(群馬大学大学院理工学府,現テールモ(株)),荳司郁夫,小林竜也(群馬大学大学院理工学府),嶋田祐也,渡辺広光((株)明電舎)	
		接合信頼性	論文 エレクトロマイグレーション起因のはんだ接合部カソード側で発生するSnウイスカ	*山中公博,惣田恭平,成澤侑平(中京大学)	
		接合信頼性	論文 高温マイグレーションの発生メカニズムとその対策	*高木晶子,浅見愛,佐久間陽也,吉田久彦(千住金属工業(株))	
		接合信頼性	速報論文 繰返し等2軸熱応力におけるダイアタッチ材料の破壊挙動観察	*石原奨(芝浦工業大学大学院),刃谷義治(芝浦工業大学工学部),阿部慶樹(芝浦工業大学大学院),佐々木幸司(ナックス(株))	
		接合信頼性	速報論文 直並列接続回路型積層セラミックコンデンサの故障解析報告	*佐久間雅人(内藤電誠工業(株))	
	A 10:00-	[A-2]	ナノ・マイクロマテリアル	論文 マスターカーブに基づくAgナノ粒子の加圧焼結挙動の解析	*平塚大祐,渡辺尚徳,高橋利英,小松出((株)東芝)
		ナノ・マイクロマテリアル	論文 無加圧かつCu直接接合が可能な焼結型銀接合材	*林志裕里,乙川光平,増山弘太郎,八十嶋司,伊藤和之,岩田広太郎,中川将,中矢清隆,片瀬琢磨(三菱マテリアル(株))	
		ナノ・マイクロマテリアル	速報論文 酸化銀マイクロ粒子を用いた銀-アルミニウム接合の低温化	*碓井修斗,松田朋己(大阪大学),藤野純司,巽裕章(三菱電機(株)),小椋智,加柴良裕,廣瀬明夫(大阪大学)	
		ナノ・マイクロマテリアル	速報論文 酸化銀・銀フレーク混合粒子を用いた金属-Siナノ焼結接合継手の高温信頼性向上	*背尾凌太郎,松田朋己,廣瀬明夫(大阪大学)	
		ナノ・マイクロマテリアル	速報論文 無電解めっき法によるセルロースナノファイバー含有ニッケル複合めっき成膜の検討	*飯岡諒(群馬大学大学院理工学府),川鍋渉(群馬大学理工学部),荳司郁夫,小林竜也(群馬大学大学院理工学府)	
		ナノ・マイクロマテリアル	速報論文 低温焼結銅ペーストを用いたCu-Cu接合の評価	*小畑貴慎,板谷亮((株)ダイセル),菅沼克昭(大阪大学産業科学研究所フレキシブル3D実装協働研究所)	
A 11:00-	[A-3]	有機/無機接合(1)	論文 特殊形状めっき膜を用いた金属/CFRTPの接合特性	*山崎康平,荳司郁夫,小林竜也(群馬大学大学院理工学府)	
		有機/無機接合(1)	論文 コールドスプレー法による銅基板への凸構造形成と樹脂金属接合強度	*松嶋道也(大阪大学大学院),辻直生(大阪大学大学院(現(株)ジェイテクト)),小倉翔太郎(大阪大学(現ダイハツ工業(株))),福本信次(大阪大学大学院)	
		有機/無機接合(1)	論文 実装信頼性を向上させる高性能樹脂強化型はんだ材料の開発	*五十井浩平,日野裕久,坂口茂樹,松野行社(パナソニック(株)マニファクチャリングイノベーション本部),山津繁(パナソニック(株)インダストリアルソリューションズ社電子材料事業部)	
		有機/無機接合(1)	速報論文 導電性ペーストと銅電極との界面抵抗に対する銀フィラー形状の影響	*田中智也,門馬宙哉(大阪大学),古井裕彦,藤田晶(化研テック(株)),松嶋道也,福本信次(大阪大学)	
		有機/無機接合(1)	速報論文 金属と樹脂の異種材直接接合における接合強度向上の検討	*橋本博人,後藤継介,安藤元彦,関本隆司(日本アビオニクス(株))	
		[A-4]	有機/無機接合(2)	論文 銀コートアルミニウムフィラーを用いた導電性柔軟接着剤の金属電極に対する接着特性	*福島孝典,井上雅博(群馬大学)
	有機/無機接合(2)	速報論文 樹脂-金属複合材の加熱過程におけるその場観察	*千田拓実,谷山耕太郎,松嶋道也,福本信次(大阪大学)		
	有機/無機接合(2)	速報論文 電子実装用高Tgエポキシ樹脂および銅接合体の強度に及ぼす時効時間の影響	*趙馨雅,三ツ木寛尚,荳司郁夫,小林竜也(群馬大学)		
	有機/無機接合(2)	速報論文 金属粒子含有樹脂と銅基板の接着界面における凸形状の自己組織化形成	*上野良輔,松嶋道也,福本信次(大阪大学大学院)		
A 13:00-	[A-5]	ソルダーリング	論文 はんだ付け性試験前処理がSn酸化被膜に及ぼす影響(第2報)	*泉水崇彰,長居秀幸(TDK(株))	
		ソルダーリング	論文 レーザはんだ付におけるはんだ溶融挙動の観察と継手の特性評価	*金下征司(大阪大学),佐藤雄二,塚本雅裕,西川宏(大阪大学接合科学研究所)	
		ソルダーリング	論文 Sn-Ga合金の高温変形挙動	*濱田真行((地独)大阪産業技術研究所)	
		ソルダーリング	論文 Pd-Cu-Ag-Zn合金/Sn-58Biはんだ界面における反応層成長挙動	*渡會和己,荳司郁夫,小林竜也(群馬大学大学院理工学府),星野智久,佐藤賢一,小林俊介,小谷直仁(ココオ(株))	
		ソルダーリング	速報論文 Sn-Bi-Sb合金の変形挙動に及ぼす結晶粒径の影響	*山内啓,本多歩(群馬工業高等専門学校)	
	ソルダーリング	速報論文 Sn-Sb-Ag系鉛フリーはんだ接合部のボールせん断強度に及ぼす添加元素の影響	*赤石瑞季,小山真里奈,山本瑞貴,山中佑太,荳司郁夫,小林竜也(群馬大学),三ツ井恒平(富士電機(株)),渡邊裕彦(群馬大学,富士電機(株))		
A 14:00-	[A-6]	接合プロセス・接合特性(1)	論文 in-situ実装モニタリングによる超音波フリップチップ接合挙動の解明	*生田敬子,糸井清一(パナソニック(株)),常政憲(パナソニックスマートファクトリーソリューション(株)),櫻井大輔(パナソニック(株)),浅野輝正(九州大学)	
		接合プロセス・接合特性(1)	論文 ダイアタッチ用表面微細構造Cuシートの提案	*綿谷一駿,朴炳浩(大阪大学大学院工学研究科),西川宏(大阪大学接合科学研究所)	
		接合プロセス・接合特性(1)	論文 高機能焼結モジュール向け先端銅焼結接合技術	*BusseDirk(Budatec GmbH)	
		接合プロセス・接合特性(1)	速報論文 ウェッジボンディングにおける接合界面形成過程	*堀内涼太郎,岩本知広(茨城大学大学院),濱田賢祐(超音波工業(株))	
		接合プロセス・接合特性(1)	速報論文 AIウェッジワイヤボンディングにおける接合周波数とせん断強度との関係	*濱田賢祐(超音波工業(株)),岩本知広,石塚智也(茨城大学大学院)	
A 15:00-	[A-7]	接合プロセス・接合特性(2)	論文 Ni-P-Cr合金めっき膜を用いたSUS304鋼のろう付	*松尾祐哉,劉謝彬,荳司郁夫,小林竜也(群馬大学大学院理工学府),広橋順一郎,和氣庸人((有)和氣製作所),山本巨紀((株)カンドリ工業)	
		接合プロセス・接合特性(2)	論文 導体層を仲立ちとしたガラス重ね陽極接合の進行に対する接合電圧の影響	*高橋誠(大阪大学接合科学研究所)	
		接合プロセス・接合特性(2)	速報論文 電気アソスト接合法を用いたA1070/C1020固相接合における接合表面性状の影響	*山坂健登,小山真司(群馬大学大学院)	
		接合プロセス・接合特性(2)	速報論文 低沸点化合物挿入によるアルミニウムの低電力抵抗溶接	*竹内裕也,小山真司(群馬大学大学院)	
		接合プロセス・接合特性(2)	速報論文 空間光位相変調器を用いたガラスの微細レーザ溶接に関する基礎的研究	*庵谷和希,岡本康寛,岡田晃(岡山大学大学院)	
A 16:00-	[A-8]	パワーデバイス(1)	論文 焼結Ag接合層の疎密が与える接合信頼性への影響	*谷垣剛司,河村祐真(三菱電機(株))	
		パワーデバイス(1)	論文 高温環境下でのSn-Sb-Ag-Ni-Ge系はんだ合金の機械的特性および疲労劣化挙動	*山本瑞貴,荳司郁夫,小林竜也(群馬大学大学院理工学府),三ツ井恒平(富士電機(株)),渡邊裕彦(群馬大学大学院理工学府,富士電機(株))	
		パワーデバイス(1)	論文 温度制御下の死荷重試験によるパワーモジュール用Alワイヤの高温クリープ特性評価	*北嶋征(鹿児島大学),中戸信之(近畿大学(近畿大学)),田中友彬,川崎稜彦,小金丸正明,池田徹(鹿児島大学),葉山裕,萩原世也,萩原世也,宮崎剛志(佐賀大学)	
		パワーデバイス(1)	速報論文 車載パワーモジュールのポッティング封止	*小川道雄,藤野純司,近藤聡,野田一真,大森暢彦(三菱電機(株))	
		[A-9]	パワーデバイス(2)	論文 高パワー密度、高温動作可能なWBGチップ搭載パワーモジュール	*平尾章,堀元人,池田良成(富士電機(株))
		パワーデバイス(2)	論文 結晶粒を微細化したAl合金ワイヤ適用によるパワーモジュールのパワーサイクル寿命の向上	*浦地剛史,柳本辰則,中島泰(三菱電機(株)),三苦修一,市川司(田中電子工業(株))	
		パワーデバイス(2)	論文 パワー半導体用Sn-Sb-Ag系はんだ接合部のパワーサイクル損傷挙動に及ぼす添加元素の影響	*山中佑太,荳司郁夫,小林竜也(群馬大学大学院理工学府),三ツ井恒平(富士電機(株)),渡邊裕彦(群馬大学大学院理工学府,富士電機(株))	
		パワーデバイス(2)	論文 パワーデバイス内部の封止樹脂-銅基板界面における低サイクル疲労き裂進展則	*高橋雄太,池田徹,小金丸正明(鹿児島大学),加々良剛志,畑尾卓也(住友ベークライト(株))	

B会場

2月3日 Q&A	セッション 番号	セッション名		発表題目 和文	著者・所属(*:講演予定者)
B 9:00-	[B-1]	MEMS・医療センサ	論文	口腔内の唾液中グルコースの連続計測を目的としたマウスガード型バイオセンサ	*荒川貴博,大石琢史,飯谷健太,富麻浩司,三林浩二(東京医科歯科大学)
		MEMS・医療センサ	論文	低濃度アルカリ液滴を用いたシリコン単結晶ウエットエッチングのグリーンプロセス検討	*田中浩,川原佑斗(愛知工業大学)
		MEMS・医療センサ	論文	高分子添加剤で加工性を改善した金属援用エッチングによるSiの微細加工	*佐野光雄,小幡進,田嶋尚之,浮田康成,樋口和人((株)東芝生産技術センター),八重真治,松本歩(兵庫県立大学大学院工学研究科)
		MEMS・医療センサ	論文	グリオキシル酸Cu錯体からのフェムト秒レーザーCu還元析出の動的観察	*溝尻瑞枝,大森元貴,HaPhuong Nam(長岡技術科学大学),大石知司(芝浦工業大学)
		MEMS・医療センサ	速報論文	印刷法によるマイクロ流体電気化学発光デバイス用電子注入層の形成	*大川翔太郎,岡田純治(法政大学),水野潤(早稲田大学),笠原崇史(法政大学)
B 10:00-	[B-2]	実装基板	基調講演	5G/6Gに向けた低誘電材料と有機無機接合	*八甫谷明彦((株)ダイセル)
		実装基板	論文	新規熱硬化樹脂を用いた高周波基板用フィルム	*高明天,米田一義,仲田和貴(太陽インキ製造(株)技術開発部),石川信広,関口翔也,三島翔子(太陽ホールディングス(株)研究本部)
		実装基板	論文	実装基板の低コスト低ひずみ手動分割工法に関する検討	*俄原隆,出田吾朗(三菱電機(株))
		実装基板	論文	エポキシ樹脂のポリウレタン改質が導電性接着剤の特性におよぼす影響	*吉田勝大,福本信次,松嶋道也(大阪大学大学院)
		実装基板	速報論文	PCB向け黒色ドライフィルム型ソルダーレジストの開発	*松野匠,市川響,柳田伸行,森花菜(太陽インキ製造(株))
		実装基板	速報論文	実装信頼性に優れたフレキシブル配線板絶縁保護膜	*持田和加奈(太陽インキ製造(株))
B 11:00-	[B-3]	システム化・解析・シミュレーション(1)	論文	マルチベアケーブルの屈曲変形シミュレーション	*若松栄史,岩田剛治(大阪大学大学院)
		システム化・解析・シミュレーション(1)	論文	挿入型ディスプレイパワー半導体パッケージの伝熱経路の熱インピーダンス同定	*西剛伺(足利大学)
		システム化・解析・シミュレーション(1)	論文	固溶体強化型Sn-Ag-Cu合金のClass I型クリープ変形挙動とその実装部の熱疲労寿命への影響	*森内理生(芝浦工業大学大学院),苅谷義治(芝浦工業大学工学部)
		システム化・解析・シミュレーション(1)	速報論文	深層学習を利用した非破壊のはんだクラック3次元測定手法の開発	*植木竜佑,村上寛,長谷川将司,高橋政典(クオルテック)
	[B-4]	システム化・解析・シミュレーション(2)	論文	p-ブロック元素の二元固溶性に関する分子軌道論的検討	*高原渉,本條直,廣瀬明夫(大阪大学)
		システム化・解析・シミュレーション(2)	論文	演繹的・帰納的知識融合シミュレーション近似器の基礎的検討	*岩田剛治,藤城晃之,若松栄史(大阪大学)
		システム化・解析・シミュレーション(2)	論文	高温用鉛はんだの疲労き裂進展挙動	*弓場敦司,池田徹,小金丸正明(鹿児島大学),苅谷健人,浮田昌也(ローム(株))
		システム化・解析・シミュレーション(2)	速報論文	フェーズフィールドクリスタル法による加圧ボンディングプロセスのシミュレーション	*篠嶋要,小野澤亮祐,畠山 慎悟,岩本知広(茨城大学)
B 13:00-	[B-5]	めっき	招待講演	エレクトロニクス実装用のめっきにおける共析水素の解析	*福室直樹(兵庫県立大学),小田幸典(上村工業(株)),八重真治(兵庫県立大学)
		めっき	論文	特殊形状めっき膜を用いた高撥水化技術の開発	*久保瑛史,荘司郁夫,小林竜也(群馬大学)
		めっき	速報論文	銅電解析出を用いたフリップチップ実装におけるめっき形成の評価	*中村光希,青木豊広,久田隆史(日本アイ・ピー・エム(株))
		めっき	速報論文	銅めっき接合層の微細組織に及ぼす浴添加剤の影響	*田中勇登(大阪大学大学院工学研究科),高橋昇也(大阪大学工学部),松嶋道也,福本信次(大阪大学大学院工学研究科)
		めっき	速報論文	スズ-セルロースナノファイバー複合めっきによる鉛フリーはんだの創製	*木暮明勇輝,荘司郁夫,小林竜也(群馬大学大学院理工学部)
B 14:00-	[B-6]	樹脂材料	論文	炭素繊維強化PEEK樹脂の機械的性質に及ぼす繊維配向性の影響	*神谷寛人(富山大学大学院理工学教育部)会田哲夫(富山大学学術研究部),柴田悠馬,毎田圭佑(富山大学大学院理工学教育部),伊勢崎奨,矢橋幸大(富山大学都市デザイン学部),舟戸保典((株)テー・シー・富山),梶川真吾((株)牧野フライス製作所),高石悠貴(大塚化学(株))
		樹脂材料	論文	炭素繊維強化PEEK樹脂の射出成形条件に及ぼす真円度の影響	*柴田悠馬,神谷寛人,毎田圭佑(富山大学大学院理工学教育部),矢橋幸大,伊勢崎奨(富山大学都市デザイン学部),会田哲夫(富山大学学術研究部),舟戸保典((株)テー・シー・富山),梶川真吾((株)牧野フライス製作所)
		樹脂材料	速報論文	硬化促進剤の過不足が高温高電界下におけるエポキシ樹脂内の空間電荷蓄積特性に与える影響	*斉藤奈穂,佐藤孔亮,岩崎竜也,三宅弘晃,田中康寛(東京都市大学)
		樹脂材料	速報論文	空間電荷蓄積が部分放電発生へ与える影響の調査	*田中駿也,遠藤和樹,足立原海斗,三宅弘晃,田中康寛(東京都市大学)
B 15:00-	[B-7]	次世代パッケージ	招待講演	積層型CMOSイメージセンサを進化させるプロセス技術	*岩元勇人(ソニーセミコンダクタソリューションズ(株))
		次世代パッケージ	招待講演	シリコンブリッジを有するマルチチップパッケージにおける接合と封止	*堀部晃啓(日本アイ・ピー・エム(株))
		次世代パッケージ	論文	ナノボラスCuめっきによるCu-Cu接合技術	*古山大貴,井上順太,巽康司,片瀬琢磨(三菱マテリアル(株)三田工場)
B 16:00-	[B-8]	プリントابلエレクトロニクス(1)	論文	ストレッチャブル印刷配線の電気抵抗変動機構のひずみ依存性	*井上雅博,渡辺輝(群馬大学)
		プリントابلエレクトロニクス(1)	論文	真空成形法によるストレッチャブル印刷配線の立体加工中の電気伝導特性変化のその場測定	*大嶋玲奈,井上雅博(群馬大学)
		プリントابلエレクトロニクス(1)	論文	インプリント技術を用いた高アスペクト基板配線形成	*小松裕司,酒井大介,下石坂望(コネクテックジャパン(株))
		プリントابلエレクトロニクス(1)	論文	ストレッチャブル生体電極の印刷形成とその生体電位計測応用	*荒木徹平,関谷毅(大阪大学産業科学研究所)
	[B-9]	プリントابلエレクトロニクス(2)	論文	CNT系導電性ペーストのキュア過程における界面電気特性変化の解析	*辻村昂,井上雅博(群馬大学大学院理工学部)
		プリントابلエレクトロニクス(2)	論文	印刷時のローリング安定化を実現するスキージ形状の検討	*山崎真尚((株)日立製作所)
		プリントابلエレクトロニクス(2)	論文	銅系導電性ペーストの電気伝導特性に対するエタノールアミン類の添加の影響	*松浪由香里,小田島大輔,井上雅博(群馬大学)
		プリントابلエレクトロニクス(2)	速報論文	銀ナノペースト焼結体のエレクトロマイグレーション現象評価	*黒田裕志,金智(大阪大学大学院工学研究科),西川宏(大阪大学接合科学研究所)

※プログラムは、都合により変更となる場合がありますので、予めご了承下さい。