

組織委員会

委員長： 荳司郁夫 （群馬大学）

副委員長： 西川 宏 （大阪大学） 福本信次 （大阪大学）

委員	青柳昌宏（熊本大学）	池田 徹（鹿児島大学）	岩田剛治（大阪大学）
	小勝俊亘（日本電気(株)）	苅谷義治（芝浦工業大学）	作山誠樹（Rapidus(株)）
	下川一生（(株)東芝）	高尾尚史（(株)豊田中央研究所）	西川英信（パナソニックホールディングス(株)）
	久田隆史（Rapidus(株)）	藤原伸一（(株)日立ハイテク）	村井淳一（三菱電機(株)）
	山口敦史（パナソニックインダストリー(株)）		

実行委員会

委員長： 巽 裕章 （大阪大学）

副委員長： 小林竜也 （群馬大学） 松田朋己 （大阪大学）

委員	浅井竜彦（富士電機(株)）	朝桐 智（(株)東芝）	新井 進（信州大学）
	飯岡 諒（Western Digital Technologies GKI）	飯島紀成（(株)タムラ製作所）	出田吾朗（三菱電機(株)）
	井上雅博（群馬大学）	尾形繁行（OKIネクステック(株)）	小幡 進（(株)東芝）
	上川路優（化研テック(株)）	木村文信（東京大学）	小原さゆり（日本アイ・ピー・エム(株)）
	小山真司（群馬大学）	阪元智朗（オムロン(株)）	櫻井大輔（パナソニックホールディングス(株)）
	佐名川佳治（パナソニック(株)エレクトリックワークス社）	鈴木孝明（群馬大学）	立花芳恵（千住金属工業(株)）
	濱田真行（(地独)大阪産業技術研究所）	林 和（群馬産業技術センター）	藤田 晶（化研テック(株)）
	藤野純司（三菱電機(株)）	松嶋道也（大阪大学）	森 貴裕（(株)ADEKA）
	山内 啓（群馬工業高等専門学校）	山本佑樹（(株)弘輝）	渡辺 潤（OKIネクステック(株)）
	渡邊裕彦（富士電機(株)）		

会場アクセス



飛行機でお越しの方

「大阪空港」、「関西空港」からはJR大阪駅まで空港リムジンバスが運行されています。

新幹線でお越しの方

「新大阪駅」からタクシー約20分、電車で約40分（下記電車によるアクセスの「JR環状線 福島駅」、「地下鉄御堂筋線 淀屋橋駅」を利用

電車によるアクセス

「JR大阪駅より」

- ・タクシー約10分
- ・大阪シティバス（53、75系統田蓑橋下車すぐ）
- ・JR環状線に乗換え「福島駅」下車、徒歩約12分

「JR東西線 新福島駅より」徒歩9分

「京阪中之島線 中之島駅より」徒歩約5分

「阪神本線 福島駅より」徒歩約9分

「地下鉄四つ橋線 肥後橋駅より」徒歩約10分

「地下鉄御堂筋線 淀屋橋駅より」徒歩約16分

Second Circular

Mate+

Symposium on “Microjoining and Assembly Technology in Electronics” plus

「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+

開催趣旨

1995年に第1回目のシンポジウムが開催されたMateシンポジウムも、参加者の皆様のご支援・ご協力のもと、本年1月に開催されましたMate2025シンポジウムにて31回の開催を重ねることができました。次回Mate2026シンポジウムは、大学入試シーズンや感染症流行の時期をできるだけ避けるよう、12月上旬の開催を計画しています。開催時期移行に伴い、次のMateシンポジウムの開催まで、2年近く間隔が空くこととなります。Mate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つことを開催目的としてきました。そこで、これまでと同程度の間隔で、参加者の皆様の発表の場および情報交換の場を提供すべく、本シンポジウムを企画いたしました。開催場所は、EXPO 2025 大阪・関西万博の開催で話題の大阪とさせていただきました。皆様のご参加を心よりお待ちしております。

日時：2025年12月9日（火）、10日（水）

場所：大阪大学中之島センター 大阪府大阪市北区中之島4丁目3-53

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

共催：大阪大学接合科学研究所、（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）レーザー加工学会、（一社）溶接学会マイクロ接合研究委員会

協賛：IEEE Electronics Packaging Society (EPS) Japan Chapter、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、日本接着学会

早期参加申込〆切：2025年11月10日（月）

参加申込：下記シンポジウムURLより参加登録を行って下さい。
お支払いは銀行振込かクレジット決済をお選びください。

【URL】 <https://glm-p.com/mate2025>

【振込先】 三井住友銀行 千里中央支店 普通口座 0978673
口座名：Mate組織委員会【メイトソシキイインカイ】

【振込期限】2026年1月31日（土）

懇親会：シンポジウム1日目に懇親会を開催します。
シンポジウム参加申込時にお申し込みください。
※当日の申込みはできません。

（日 時）2025年12月9日（火）17:00～

（場 所）大阪大学中之島センター2階「カフェテリア・アゴラ」
（参加費）5,000円

参加費： ※税込み、論文集PDFダウンロード付

	【 早期 】 2025年11月10日まで	【 通常 】 11月11日以降
会員	15,000円	20,000円
非会員	20,000円	25,000円
学生	10,000円	15,000円

問合わせ先：Mate plus 事務局

(TEL・FAX) 06-4798-2078 (E-mail) mate@glm-p.com

(URL) <https://glm-p.com/mateplus/>



Mate+プログラム			
12月9日(火)			
時間	A会場 (10F 佐治敬三メモリアルホール)	B会場 (7F セミナー室7A・7B)	C会場 (7F セミナー室7C・7D)
13:25	開会の挨拶 Mate+組織委員会委員長 荏司 郁夫 (A会場)		
13:30 ～ 14:30	基調講演 (A会場) これからのSDV(Software Defined Vehicle)と電子プラットフォームについて 白水 浩一 氏 (トヨタ自動車株式会社 デジタルソフト開発センター チーフプロジェクトリーダー)		
14:45 ～ 15:30	[A-1] ソルダリング (1) 1. Sn-Bi共晶系はんだ合金の結晶組織に関する検討 *田邊剛, 上山棕平, 山崎浩次, 出田吾朗(三菱電機(株)) 2. Zn添加Sn-Bi合金のナノインデンテーションクリーブ挙動と微細組織に及ぼす影響 *川上夏輝, 巽裕章(大阪大学), Tzu-hsuan Huang, Hsiu-mei Yang, Shih-kang Lin(国立成功大学), 西川宏(大阪大学) 3. 表面改質したZrO ₂ ナノ粒子を添加したSn-52In複合合金の凝固メカニズムの検討 *新田隼也, 巽裕章(大阪大学), 伊藤篤史, 高山有道(核融合科学研究所, 総合研究大学院大学), 西川宏(大阪大学)	[B-1] 固相接合 8. 銀ボンディングワイヤのパワーデバイス実装への適用可能性とパワーサイクル特性評価 *武田英幸, 三苦修一, 市川司, 松永紫津, 山下勉(田中電子工業(株)) 9. FAST材料と端子金属の超音波接合 *金子笙, 岩本知広, 市川海人, 物江海音, 池田輝之(茨城大学), 濱田賢祐(超音波工業(株)) 10. Alウェッジボンディングの周波数と接合体形状・微細組織の関係 *余語智史, 岩本知広(茨城大学), 濱田賢祐(超音波工業(株))	[C-1] センサ・デバイス技術 15. 等温核酸増幅法と電気化学計測を組み合わせた感染症ウイルス核酸増易計測デバイスの開発 *小山純之介(東京農工大学), 宮原裕二(東京科学大学), 田畑美幸(東京農工大学) 16. ヤモリ指表面の微細毛に着想を得た三角形梁の成型時における破損率削減 *藤井将也, ヘムタビー・バノム・ポン, 高橋邦夫(東京科学大学) 17. 逆電圧の印加による陽極接合界面の分離 *高橋誠(大阪大学)
15:45 ～ 16:45	[A-2] 焼結接合 4. 焼結型銅接合材料の実用化に向けたプロセスの検討 *米野斐, 杉政悠香, 櫻井晶, 守田俊章, 山口朋彦(三菱マテリアル(株)) 5. 微細組織解析による通電支援焼結接合過程の解明 *長沼卓吾, 松田朋己, 松田哲大, 福本信次(大阪大学) 6. 銀焼結接合材の変形挙動に対する動的粘弾性測定の実用とその解析 *川田友紀, 大家康城, 金井準(ティー・エイ・インストルメント・ジャパン(株)) 7. Agナノ粒子含有固相接合材の機械的評価方法の検討 *林和, 黒崎紘史, 小宅智史(群馬産業技術センター), 巽裕章(大阪大学)	[B-2] 液相拡散接合 11. 液相浸透ダイアタッチにおける初期ポーラス構造が接合層の信頼性に及ぼす影響 *尾関真太郎, 松田朋己, 松嶋道也, 福本信次(大阪大学) 12. 液相拡散を用いた低温接合方法の開発 *藤野純司, 松井智香(三菱電機(株)) 13. インサート金属を用いたSiC基材の接合技術とTEMによる界面解析 *尾崎友厚(大阪産業技術研究所), 津田大, 森茂生(大阪公立大学) 14. Cu/Sn電解めっき膜を用いた遷移的液相拡散接合の接合条件と接合強度の評価 *戸塚駿介, 荏司郁夫, 小林竜也(群馬大学)	[C-2] めっき 18. 無電解Ni-Pめっきのナノ組織制御による高耐熱化メカニズム *三ツ井恒平, 渡邊裕彦, 齋藤俊介(富士電機(株)), 橋爪佳(奥野製薬工業(株)), 藤本亮祐((株)東レリサーチセンター) 19. CNF複合Cuめっき膜の組織および機械的特性に及ぼすめっき液pHの影響 *松澤卓, 荏司郁夫, 小林竜也(群馬大学) 20. TEMPO酸化CNFを強化材とする電解Ag複合めっき膜の創製と特性評価 *森風大, 荏司郁夫, 小林竜也(群馬大学) 21. スルファミン酸を用いたセルロースナノファイバー複合Niめっき膜の特性調査 *勝島卓哉, 小林竜也, 荏司郁夫(群馬大学)
17:00	懇親会 (2階 カフェテリア・アゴラ)		

12月10日(水)		
時間	B会場 (7F セミナー室7A・7B)	C会場 (7F セミナー室7C・7D)
9:00 ～ 10:15	[B-3] 接着・封止材料 22. 硬化剤の酸화가エポキシ樹脂の空間電荷蓄積および絶縁性能に与える影響 *進藤敦樹, 原田修輔, 三宅弘晃, 平井直志, 田中康寛(東京都市大学) 23. 接着性を高めたジシクロペンタジエン樹脂の高温における絶縁性能評価 *池田安孝, 三宅弘晃, 田中康寛(東京都市大学) 24. アンダーフィルの絶縁特性とパワー半導体デバイスへの応用 *渡邊裕人, 長島高樹, 外園洋昭, 早瀬悠二(富士電機(株)) 25. パワーモジュール用絶縁樹脂シートの高温引張特性調査 *岩崎圭太, 小林竜也, 荏司郁夫(群馬大学), 坂庭慶昭, 菅沼瑛里, 志村実優, 大橋東洋(三菱マテリアル(株))	[C-3] 配線・接着技術 41. 電解回路の引張り負荷における結晶粒内のひずみ分布の変化 *宇智英生, 富田龍輝, 小金丸正明(鹿児島大学), 生田敬子, 櫻井大輔, 持田篤範(パナソニックホールディングス(株)), 池田徹(鹿児島大学) 42. バイモータル銅フィラー導電性ペーストの電気的信頼性に及ぼす表面処理剤の影響 *内田歩海, 井上雅博(群馬大学) 43. 動的パーコレーション促進を指向した多層カーボンナチューブ系導電性ペーストの材料設計 *花田朋也, 井上雅博(群馬大学) 44. 材料設計によるストレッチャブル印刷配線の電気応答制御技術 *井上雅博, 岡村春弥, 羽島統吾(群馬大学) 45. 脂環式エポキシ樹脂/バインダ配合組成が銀系導電性接着剤のマイクロフィラー低温焼結促進と接続特性向上に及ぼす影響 *福島孝典, 井上雅博(群馬大学)
10:30 ～ 11:45	[B-4] ソルダリング (2) 26. Sn-Znはんだシートを用いたCu/Cu接合強度に及ぼす硝酸塩被膜処理溶液濃度の影響 *井上岳斗, 山崎浩次, 小山真司(群馬大学) 27. SnコートSn-Znはんだを用いた金属塩被膜接合法の検討 *山崎浩次, 井上岳斗, 小山真司(群馬大学) 28. Zn被覆Al粒子の接合性に及ぼすシンケート処理および金属塩被膜処理条件の影響 *岩崎友哉, 荏司郁夫, 小山真司, 小林竜也(群馬大学) 29. 電解Niめっき/Sn-3.0Ag-0.5Cuはんだ接合部のエレクトロマイグレーションによる劣化挙動に及ぼすめっき厚さの影響 *川口健太, 小林竜也, 荏司郁夫(群馬大学), 仲村圭史, 平沢浩一, 雨宮仁志(KOA(株)) 30. 電解めっきポーラス銅/はんだ複合構造を有する接合部の信頼性の評価 *平瀬加奈, 巽裕章, 西川宏(大阪大学)	[C-4] 次世代パッケージ 46. 3D実装に向けた貫通電極のモデル化と接合圧力による変形の実験的検討 *宮田直志, 高橋邦夫, ヘムタビー・バノム・ポン(東京科学大学) 47. ダイレクトナノインプリントにおける機能性樹脂の充填プロセス設計 *山村龍平, 持田篤範, 櫻井大輔(パナソニックホールディングス(株)), 安田雅昭, 平井義彦(大阪公立大学) 48. マイクロLEDアレイ実装プロセスの検討 *中川竜輔, 内田雅之, 樋口和人, 小幡進, 角野努, 宮川徹也, 橋本玲, 斎藤真司((株)東芝) 49. ウェハレベルCSP用鉛フリーはんだ接合部の熱疲労寿命に及ぼす接合部高さの影響 *坂上舜, 川口健太, 小林竜也, 荏司郁夫(群馬大学), 船富郁也, 大橋恭平, 酒井瑠軍(エスバック(株)) 50. DICを用いた銅ビラー/バンプ圧縮時の変形・ひずみ評価・変形・ひずみ分布におけるバンプアスペクト比の影響評価 *藤掛翔平, 熊野海音, 小金丸正明(鹿児島大学), 生田敬子, 櫻井大輔, 持田篤範(パナソニックホールディングス(株)), 池田徹(鹿児島大学)
11:45	昼食休憩 & Coffee Break(11:45～13:00)	
13:00 ～ 14:15	[B-5] 接合・界面反応 31. 金属有機構造体/配位高分子(MOF/CP)を用いた易解体性接合の検討 *梅原密太郎, 宮崎伊弦, 森部真也, 鈴木章敏, 増岡優美((株)豊田中央研究所) 32. 金属有機構造体/配位性高分子を用いたダイアタッチ接合の検討 *宮崎伊弦, 梅原密太郎, 増岡優美, 鈴木章敏, 森部真也, 高尾尚史((株)豊田中央研究所) 33. 半導体検査用Pd-42Cu-10Niプローブ材とSn間の積層状反応層生成メカニズム *橋爪琳, 小林竜也, 荏司郁夫(群馬大学), 星野智久, 佐藤賢一, 小林俊介, 小谷直仁((株)ヨコオ) 34. 溶融はんだ中での鉄の溶解および反応挙動 *山下晴輝, 松嶋道也, 福本信次(大阪大学) 35. 低融点金属マイクロ粒子ペーストによる焼結接合部のマイクロ組織およびせん断特性に及ぼす加圧の影響 *小池心音, 小林竜也, 荏司郁夫(群馬大学), 福島光, 佐々木征之(サカタインクス(株))	[C-5] 信頼性評価 51. 鉛フリーはんだ接合部の疲労寿命評価の試験時間短縮に関する検討 *中村郁仁, 安部元, 山下浩儀, 味噌卓一, 佐藤耕平(三菱電機(株)) 52. 実験計画法と機械学習の統合によるBGA半導体パッケージはんだ接合部の構造・材料多因子熱疲労寿命予測 *加藤遼, テチンカヤ・ハメット, 荏谷義治(芝浦工業大学) 53. 積層インダクターにおけるエレクトロマイグレーションによる摩耗故障の加速モデル検討 *辻井大明, 藤村安耶, 舟木和詩((株)村田製作所) 54. 超微小硬度計測定と断面観察によるセラミック基材上のAu/Ni/Ag/多層膜の評価 *奥谷潤, 的場章成, 藤井要, 米澤保人(石川県工業試験場) 55. 損傷発展解析による等2軸応力を受けるダイアタッチ接合部の疲労き裂ネットワークと水平き裂進展の混合破壊再現 *望月政希, Ahmet Cetinkaya, 船寺早紀, 荏谷義治(芝浦工業大学)
14:30 ～ 15:45	[B-6] 有機/無機接合 36. エポキシ樹脂と銅の接着信頼性に及ぼす電圧印加および高温時効の影響 *戸崎杏珠, 小林竜也, 荏司郁夫(群馬大学), 上島稔((株)ダイセル), 小迫雅裕(九州工業大学) 37. シリコン樹脂ベース材料を用いたフレキシブルプリント基板材料の特性評価 *米倉大貴, 小林竜也, 荏司郁夫(群馬大学), 川野崇之(サンワテック(株)) 38. 多層プリント基板の応力解析における平均的弾性率の算出手法 *三嶋享也, 常松祐之, 平光則仁, 瀧澤誠(オムロン(株)) 39. 複合材料の熱伝導現象解析-熱伝導率の温度特性メカニズム解明- *井崎泰斗, 伊藤和敏, 荒尾修((株)デンソー) 40. 高温高湿環境下におけるA1050/エポキシ樹脂界面の接着性と化学構造の劣化解析 *中川了太, 荏司郁夫(群馬大学), 船富郁也, 大橋恭平, 酒井瑠軍(エスバック(株)), 小林竜也(群馬大学)	[C-6] システム化・設計・シミュレーション 56. 等2軸熱応力下におけるAg粒子焼結接合部の疲労き裂ネットワーク破壊寿命予測 *石井利隠, 荏谷義治(芝浦工業大学), 佐々木幸司(ナミックス(株)) 57. 組織粗大化を組み込んだクリープ構成則および寿命則によるSn-Ag-Cuはんだ接合部の低サイクル疲労寿命予測 *田部良芽, 荏谷義治(芝浦工業大学), 辻村俊博, 阿部慶樹(東芝デバイス&ストレージ(株)) 58. 多目的逐次近似最適化におけるバレート解のクラスタリング手法の適正化 *岩田剛治, 高尾知樹, 若松栄史(大阪大学) 59. アダプティブ粒子法による接着剤塗布性の評価 *北風慎吾((株)JSOL) 60. ロボット溶ダリングにおける一次溶ダ供給パラメータの決定 *川城孝弥, 増井俊介, 松嶋道也(大阪大学), 寺岡巧智, 中村健太, 萬田哲史, 見島雄太, 海老名将弥(白光(株)), 藤本公三(大阪大学, 白光(株)), 福本信次(大阪大学)
15:50～ 15:55	閉会の挨拶 Mate+実行委員会委員長 巽 裕章 (B会場)	