

Mate2023

29th Symposium on "Microjoining and Assembly Technology in Electronics"

第29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

～ 未来に向けたコアテクノロジー～

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。

日 時：2023年1月24日（火）、25日（水）

場 所：パシフィコ横浜 会議センター（横浜市西区みなとみらい1丁目1-1）

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）レーザー加工学会

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：2023年1月5日

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。
参加費のお支払いは銀行振込にてお願い致します。

【URL】 <https://a-youme.jp/mate2023/index.html>

【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 [メイトソシキインカイ]

【振込期限】2023年2月28日（火）

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。

※先着96名まで参加可能です。当日の申込みはできません。

(日 時) 2023年1月24日（火）17:50～

(場 所) パシフィコ横浜 会議センター6階
「バイブリッジカフェテリア」

(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】 2023年1月5日まで	【通常】 1月6日以降
主催団体個人会員	20,000円	22,000円
主催団体シニア会員	10,000円	12,000円
大学・国立研究機関	20,000円	22,000円
口頭発表者・座長	20,000円	22,000円
主催団体維持・賛助会員	25,000円	27,000円
共催団体会員	25,000円	27,000円
協賛団体会員	30,000円	32,000円
一般	35,000円	37,000円
学 生	10,000円	12,000円

論文集（製本版） 5,000円

* 希望者は参加申込時にお申し込みください。会期後に発送予定です。

Mate2023プログラム

1月24日(火)

時間	A会場	B会場	C会場
8:50	開会の挨拶 Mate2023組織委員会委員長 加柴 良裕 (A会場)		
9:00 ~ 10:40	<p>[A-1]実装基板</p> <p>1. 【基調講演】 先端半導体サブストレート技術の信頼性課題と評価技術 *菅沼克昭, 謝明君, 張政, 西嶋雅彦, 末武愛司, 陳伝トウ, 李望云, 吉田浩芳 (大阪大学)</p> <p>2. ガラス/SnO₂密着層における無電解銅めっき皮膜界面の組織制御 *長尾敬光, 佃真優, 片山順一 (奥野製薬工業(株)), 廣岡あすか, 妹尾駿作, 連水雅仁, 坂田俊彦 (パナソニック環境エンジニアリング(株))</p> <p>3. 無電解Niめっきを適用したダマシンCu微細配線 *鳥羽正也, 満倉一行 (株)レゾナック)</p> <p>4. 摩擦攪拌によるAl₂O₃およびAlN 基板上でのCu膜の形成 *園村浩介, 片桐一彰, 尾崎友厚, 長谷川泰則, 田中努, 垣辻篤 (地独)大阪産業技術研究所)</p>	<p>[B-1]ソルダーリング (1)</p> <p>28. ポーラス銅インサート層を用いた銅の液相浸透接合 *黒岩慎太郎, 宮島領, 松嶋道也, 福本信次 (大阪大学)</p> <p>29. 硝酸を還元剤としたはんだ付けの基礎評価 *浅地伸洋, 清水悠矢, 徳丸準, 中島泰 (三菱電機(株))</p> <p>30. メニスコグラフィ法による濡れ性挙動に基づくはんだ付け性試験の新規前処理の検討 *泉水崇彰, 長居秀幸 (TDK(株))</p> <p>31. Sn-Bi-Zn-In合金の機械的特性に及ぼすBi添加量の影響 *中脇啓貴, 巽裕章 (大阪大学), Chih-han Yang, Shih-kang Lin (国立成功大学), 西川宏 (大阪大学)</p> <p>32. 青色半導体レーザー照射条件が純銅リボンのはんだ付継手特性に与える影響 *貴田優希, 巽裕章, 佐藤雄二, 塚本雅裕, 西川宏 (大阪大学)</p>	<p>[C-1]固相接合</p> <p>55. ワイヤボンディング接合における熱疲労の非破壊・間接評価と高速寿命評価手法の提案 *苅谷健人(ローム(株)), 尾崎仁哉, 宍戸信之 (近畿大学), 浮田昌也, 中原健 (ローム(株))</p> <p>56. せん断試験による超音波接合後の微細組織への影響 *石塚智也, 岩本知広, 小野寺一真 (茨城大学), 濱田賢祐 (超音波工業(株))</p> <p>57. 低温陽極接合の可能性 *高橋誠 (大阪大学)</p> <p>58. 金属塩生成接合法によるA5052/SUS316Lの真空固相接合 *小山真司 (群馬大学), 鶴岡茂樹, 北森龍之介, 奥脇三男 (金属技研(株))</p> <p>59. 摩擦攪拌接合したADC12アルミニウム合金の機械的性質に及ぼすA6061アルミニウム合金補助材ならびに時効処理の影響 *中村幸平, 安藤哲也, 遠藤翔輝 (室蘭工業大学), 瀬尾伸城, 及川恵太, 小泉慎吾, 吉田諒 (日本軽金属(株))</p>
10:50 ~ 12:30	<p>[A-2]次世代パッケージ</p> <p>5. 【招待講演】 レゾナックの次世代パッケージに向けた取り組み *畠山恵一 (株)レゾナック)</p> <p>6. 【招待講演】 2.3D有機インターポーザの開発 *坂口勇太, 塚本晃輔, 三木翔太, 加治木篤典 (新光電気工業(株))</p> <p>7. 【招待講演】 半導体のチップレット化における実装技術の課題 *森裕幸 (日本アイ・ピー・エム(株))</p> <p>8. インプリントとフォトリソ工法の融合による10μmピッチ先鋭マイクロバンプの形成 *糸井清一, 生田敬子, 玉利健, 五十井浩平, 櫻井大輔 (パナソニックホールディングス(株))</p> <p>9. 三次元ナノ構造Cuめっきを用いたCu-Cu接合 *相澤光浩, 三木翔太, 大井淳 (新光電気工業(株)), 新井進 (信州大学)</p>	<p>[B-2]ソルダーリング (2)</p> <p>33. Sn基二元固溶合金の熱疲労特性に及ぼす合金元素の影響 *濱田真行 (地独)大阪産業技術研究所)</p> <p>34. Sn-Znはんだ/Cuパッド界面での濡れ性に対するZn含有量の影響 *青木豊広, 中村光希, 久田隆史 (日本アイ・ピー・エム(株))</p> <p>35. Sn-Bi-Zn合金の超塑性変形と金属組織の関係 *大槻夏鈴, 山内啓, 笠原千暉, 黒瀬雅詞 (群馬工業専門学校)</p> <p>36. Sn-58Biはんだとの界面反応抑制効果を有するブロー材の開発 *渡會和己, 荘司郁夫, 小林竜也 (群馬大学), 星野智久, 佐藤賢一, 小谷直仁, 小林俊介 ((株)ヨコオ)</p> <p>37. Sn-3.0Ag-0.5Cuはんだボール接合部のミクロ組織およびせん断強度に及ぼすSb添加の影響 *小山真里奈, 荘司郁夫, 小林竜也 (群馬大学), Mohd Arif Anuar Mohd Salleh (Universiti Malaysia Perlis)</p>	<p>[C-2]MEMS・医療センサ</p> <p>60. 【基調講演】 ヘテロジニアス集積とセンサ・マイクロシステム応用 *日暮栄治 (東北大学)</p> <p>61. 光干渉を用いた低侵襲手術ロボット鉗子用ワイヤ内蔵力覚センサ *佐藤和崇, 森實修一, 武中篤, 植木賢, 李相錫, 松永忠雄 (鳥取大学)</p> <p>62. 高伸縮性アクリルエラストマーと伸縮性導電材料の開発 *宮澤悠, 楠真, 池田亮平, 椿幸樹, *赤石良一 (大阪有機化学工業(株))</p> <p>63. 尿酸の計測により創傷部位のモニタリングを行うwound sensorに関する研究 *佐藤瑞基, 荒川貴博 (東京工科大学)</p>
12:30	昼食休憩		
13:30 ~ 15:30	<p>プレナリーセッション: 未来に向けたコアテクノロジー ~世界の半導体と日本の取るべき戦略~</p> <p>1. メタバース時代の3D 半導体・実装技術、日本はどうする？ 津田建二 (国際技術ジャーナリスト)</p> <p>2. 次世代の半導体・実装技術に求められる人材育成 - 熊本大学の取り組み - 青柳昌宏 (熊本大学)</p>		
15:30	Coffee Break		
16:00 ~ 17:40	<p>[A-3]パワーデバイス (1)</p> <p>10. パワーサイクル試験後のAlSc合金ワイヤとAl電極接合部における破壊機構の考察 *須藤裕弥, 山口正, 荒木典俊, 江藤基稀 (日鉄マイクロメタル(株)), Felix Fischer (Fraunhofer IZM), Anne Groth (Fraunhofer IZM, Tech.Univ.of Berlin)</p> <p>11. パワーサイクルの経過に伴う半導体素子電極の変形挙動 *直江和明, 森田耕策, 吉田勇, 三間彬, 紺野哲豊, 池田靖 ((株)日立製作所)</p> <p>12. ZnAl共析合金を用いた拡散接合プロセスと接合部の疲労特性の研究 *山本寛章, 倉員友希, 池田徹, 小金丸正明 (鹿児島大学), 西村哲郎 ((株)日本スベリア社)</p> <p>13. パワーデバイスにおける金属・樹脂間の界面き裂の低サイクル疲労強度 *中川稔, 高橋雄大, 池田徹, 小金丸正明 (鹿児島大学), 加々良剛志 (住友ベークライト(株))</p>	<p>[B-3]樹脂材料・絶縁材料</p> <p>38. 空隙を介した直流電圧印加により絶縁材料に蓄積する空間電荷分布の温度依存性調査 *田中駿也, 遠藤和樹, 三宅弘晃, 田中康寛 (東京都市大学)</p> <p>39. 高温高電界下において薄膜ポリイミド中に蓄積する空間電荷分布の測定 *佐藤孔亮, 中山力人, 三宅弘晃, 田中康寛 (東京都市大学)</p> <p>40. (取り下げ) パワーモジュール用絶縁基板の高温誘電特性と部分放電特性の評価 *小迫雅裕, 匹田政幸 (九州工業大学)</p> <p>41. パワーモジュール用封止材料の湿度拡散に関する検討 *登羽香奈, 六分一穂隆, 原田啓行, 山本圭, 羽鳥憲司 (三菱電機(株))</p>	<p>[C-3]システム化・解析・シミュレーション</p> <p>64. ヘテロジニアスパッケージ構造の熱応力解析におけるシリコンブリッジ接続の形状因子の影響 *小原さゆり, 堀部晃啓, 森裕幸, 久田隆史 (日本アイ・ピー・エム(株))</p> <p>65. ワイヤハーネス結束工具設計のための帯状紐の動的変形シミュレーション *若松栄史, 百崎敬晴, 岩田剛治 (大阪大学)</p> <p>66. インテグレーションニューラルネットワークによるシミュレーション近似器の構造適正化に関する研究 *若田剛治, 若松栄史 (大阪大学)</p> <p>67. 伝送路の不連続部から放射される近傍界と遠方界のシミュレーション評価 *大島大輔 (日本アイ・ピー・エム(株))</p> <p>68. 局所誘導加熱を利用した非接触はんだづけにおける加熱シミュレーション *熊田泉実 ((株)スフィックス・テクノロジー), 坂井雄一, 清水孝晃 (富山県産業技術研究開発センター), 高柳毅, 石橋大輔 ((株)スフィックス・テクノロジー)</p>
17:50	懇親会 (6階 バイブリッジカフェテリア)		

1月25日(水)

時間	A会場	B会場	C会場
9:00 ～ 10:40	<p>[A-4]パワーデバイス(2)</p> <p>14. パワーモジュールにおけるポッティング封止樹脂の流動性の定量的評価提案 *野田一真, 藤野純司, 近藤聡, 塙勇太郎(三菱電機(株))</p> <p>15. 熱疲労試験によるAl ワイヤ接合部の微細組織及び機械特性の挙動 *許育甄, 宮川春彦, 井口知洋, 小松出, 内田雅之((株)東芝)</p> <p>16. 液相拡散接合における固液比率が接合強度に及ぼす影響 *高尾露茜, 石谷伸治, 古澤彰男, 大橋直倫(パナソニックホールディングス(株)), 日野裕久(パナソニックプロダクションエンジニアリング(株))</p> <p>17. 銀シートを用いた固相拡散接合の接合強度にシート内残留応力が及ぼす影響 *淀将悟, 巽裕章, 西川宏(大阪大学)</p> <p>18. Zn/Ag固相拡散によるダイボンド部の接合強度向上検討 *山崎浩次, 上山椋平(三菱電機(株))</p>	<p>[B-4]めっき</p> <p>42. 三次元構造めっき膜の電気化学的挙動とその応用 *PHAM THAI ANH, 荘司郁夫, 小林竜也(群馬大学)</p> <p>43. 特殊めっき膜を用いた金属-CFRTP接合におけるガルバニック腐食の抑制評価 *清水憩, 荘司郁夫, 小林竜也(群馬大学)</p> <p>44. Al粒子を用いた液相焼結型接合材の開発 *小林竜也, 荘司郁夫(群馬大学)</p> <p>45. 複合めっき法によるZn-Al系はんだめっきの作製と特性評価 *安彦祐輝, 荘司郁夫, 小林竜也(群馬大学)</p> <p>46. 無電解法によるニッケルめっき膜へのセルロースナノファイバー複合手法の検討 *川鍋渉, 飯沼誠, 荘司郁夫, 小林竜也(群馬大学)</p>	<p>[C-4]有機/無機接合</p> <p>69. 【招待講演】 C-H-Si非晶質薄膜を介した銅/樹脂接合における高温試験後の界面反応 *山田由香, 福本信次, 藤本公三(大阪大学)</p> <p>70. 高温高湿環境下における鋼/Al合金接着剤継手強度に及ぼすTi系化成処理の影響 *小坂豪志, 荘司郁夫, 小林竜也(群馬大学)</p> <p>71. Al/エポキシ樹脂接着部の高温高湿環境下における劣化挙動 *渡部樹, 荘司郁夫, 小林竜也(群馬大学)</p> <p>72. フィルム型コネクタを用いた低負荷電気接続の接続信頼性とその応用 *三井亮介, 佐藤肇也, 吉良敦史, 中島伸一郎(日本航空電子工業(株))</p> <p>73. 表面テクスチャ付与によるA5052/ガラス繊維強化PA66の熱圧着強度の向上 *武智正登, 小山真司(群馬大学)</p>
10:40	Coffee Break		
11:10 ～ 12:30	<p>[A-5]ナノマテリアル(1)</p> <p>19. 酸化銀還元接合法による複合構造化を活用したアルミニウムの接合 *碓井脩斗, 松田朋己(大阪大学), 藤野純司(三菱電機(株)), 加柴良裕, 神原淳, 廣瀬明夫(大阪大学)</p> <p>20. カルボン酸保護銅ナノ粒子の合成と低温接合, 粒子構造 *米澤徹, 塚本宏樹, 戸倉凜太郎(北海道大学)</p> <p>21. 銅ナノ粒子を用いたシート状接合材の低温接合 *三好健太郎, 高田克則, 五十嵐弘(大陽日酸(株))</p> <p>22. 銀ナノ粒子ペースト焼結体のエレクトロマイグレーション現象における試験温度の影響 *黒田裕志, 巽裕章, 西川宏(大阪大学)</p>	<p>[B-5]接合信頼性</p> <p>47. クラック三次元解析を用いたはんだ接合部の評価 *塚塚梨里, 長谷川将司, 植木竜佑, 小西勝久, 高橋政典((株)コオルテック)</p> <p>48. Cu-Sn系金属間化合物層成長での体積変化による内部応力発生 *高原渉(大阪大学)</p> <p>49. 393KにおけるSn-Bi共晶合金とCuの反応拡散に及ぼすAg添加の影響 *田中佑樹, O Minh, 小林郁夫(東京工業大学)</p> <p>50. レーザ急速加熱における窒化ケイ素上の活性金属ろう融融凝固挙動 *瀨知啓久(鹿児島県工業技術センター, 現:東京プレイズ(株)), 佐藤雄二, 塚本雅裕(大阪大学)</p>	<p>[C-5]導電性接着剤</p> <p>74. 導電性接着剤の電気抵抗に対する導電経路とフィラーの形状の影響 *田中智也(大阪大学), 古井裕彦, 藤田晶, 鎌田信雄(化研テック(株)), 松嶋道也, 福本信次(大阪大学)</p> <p>75. 銀系導電性接着剤のフィラー焼結挙動と金属電極に対する接着界面特性におけるバインダ配合組成が及ぼす変化 *福島孝典, 井上雅博(群馬大学)</p> <p>76. 架橋型導電性接着剤における金属粒子への錫被覆が架橋形成に与える影響 *谷山耕太郎, 千田拓実, 松嶋道也, 福本信次(大阪大学)</p> <p>77. ポリウレタン改質エポキシ樹脂を用いた導電性接着剤の電子染色 *大島信孝, 松嶋道也, 福本信次(大阪大学)</p>
12:30	昼食休憩		
13:40 ～ 15:20	<p>[A-6]ナノマテリアル(2)</p> <p>23. ハンセン溶解度パラメータを利用した有機高分子バインダ/無機フィラー間の化学的相互作用評価 *井上雅博, 小野田将大, 白石真基(群馬大学)</p> <p>24. 高温信頼性向上のためのSi/Ag界面特性に着目した銀焼結組織制御 *春尾凌太郎, 松田朋己, 神原淳, 廣瀬明夫(大阪大学)</p> <p>25. Cu₂O粒子の形態制御に着目した還元焼結接合の検討 *大久保志緒, 松田朋己, 山田晴悟, 神原淳, 廣瀬明夫(大阪大学)</p> <p>26. Ag-Sb合金ナノ粒子の合成と接合材への展開 *武田翼, 葛谷俊博, 安藤哲也, 中里直史(室蘭工業大学), 西川宏(大阪大学)</p> <p>27. 新規開発したAgペーストの接合特性及び信頼性 *酒金婷, 立花芳恵, 堀江竜気(千住金属工業(株))</p>	<p>[B-6]マイクロ加工・ろう付</p> <p>51. 【基調講演】 ホイール切断における亀裂形成・伸展挙動と応力分布の可視化 *今井健太郎(群馬大学), 松坂壮太, 比田井洋史(千葉大学)</p> <p>52. 界面活性剤添加グリオキシル酸Cu錯体溶液を用いたCuのフェムト秒レーザ還元描画特性 *HA PHUONG NAM(長岡技術科学大学), 大石知司(芝浦工業大学), 溝尻瑞枝(長岡技術科学大学)</p> <p>53. 青色/近赤外レーザ斜角重畳照射による銅とアルミニウムの高品位溶接に関する基礎的研究 *山田雄基, 越智彬裕, 岡本康寛, 岡田晃(岡山大学), 西則男, 山村健, 長崎克俊, 豆野和延((株)片岡製作所)</p> <p>54. 高温対応燃料電池用ステンレス鋼のCrフリーろう材によるろう付 *松尾祐哉, 塚越皓也, 荘司郁夫, 小林竜也(群馬大学), 広橋順一郎, 井上勝文, 和氣庸人((有)和氣製作所), 山本巨紀((株)カンドリ工業)</p>	<p>[C-6]プリンタブルエレクトロニクス</p> <p>78. フェムト秒レーザSiCナノ粒子焼結を用いた高密度SiCプリンティング *川堀龍(長岡技術科学大学), 渡部雅, 今井良行, 植田祥平, ヤン ジングロン(日本原子力研究開発機構), 溝尻瑞枝(長岡技術科学大学)</p> <p>79. 異なる配線形状を有する有機エレクトロニクス用印刷Ag配線の合掌曲げ疲労評価 *折尾五郎, 小金丸正明(鹿児島大学), 神谷庄司(名古屋工業大学), 宍戸信之(近畿大学), 関根智仁(山形大学), 三成剛生(物質・材料研究機構), 池田徹(鹿児島大学), 時任静士(山形大学)</p> <p>80. 銀系ストレッチャブル印刷配線の真空成形中における電気抵抗変化に及ぼす成形条件の影響 *大嶋玲奈, 井上雅博(群馬大学)</p> <p>81. キュア過程におけるCNT系導電性ペースト/銅電極間の界面導電特性発達に及ぼすバインダ添加剤の影響 *辻村昂, 井上雅博(群馬大学)</p> <p>82. 銅系導電性ペーストの導電特性に及ぼすアミノエタノール系表面処理剤の分子構造の影響 *松浪由香里, 小田島大輔, 井上雅博(群馬大学)</p>
15:20 ～ 15:40	表彰式 (A会場)		
	閉会の挨拶 Mate2023実行委員会委員長 作山 誠樹 (A会場)		

組織委員会

委員長：加柴良裕 (大阪大学)

副委員長：青柳昌宏 (熊本大学)

福本信次 (大阪大学)

委員：秋山靖裕 ((株)東芝)	渥美幸一郎 (MTイノベーション)	岩本知広 (茨城大学)
大熊秀雄 ((有)エイチ・ティー・オー)	小勝俊巨 (日本電気(株))	戒能修三 (パナソニックホールディングス)
久保雅男 (パナソニック(株))	小林紘二郎 ((一財)電子科学研究所)	齋藤重正 ((株)テー・シー・富山)
嶋田勇三 ((一社)日本実装技術振興協会)	菅沼克昭 (大阪大学)	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)	貫井 孝 (京都大学)	廣瀬明夫 (大阪大学)
藤原伸一 ((株)日立ハイテク)	松村慶一 (インフィテックエム(株))	南二三吉 (大阪大学)
宮崎則幸 (佐賀大学)	村井淳一 (三菱電機(株))	山本治彦 (FICT(株))
吉田 隆 (富士電機(株))		

実行委員会

委員長：作山誠樹 (富士通(株))

副委員長：荳司郁夫 (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))	青木雄一 (エスペック(株))	赤松俊也 (富士通(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)	今井健太郎 (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スペーステクノロジー(株))	岡本康寛 (岡山大学)
小椋 智 (大阪大学)	折井靖光 (Rapidus(株))	加藤禎明 (昭和電工マテリアルズ(株))
鎌田信雄 (化研テック(株))	木村文信 (東京大学)	木村裕二 ((株)村田製作所)
葛谷俊博 (室蘭工業大学)	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))	佐藤 弘 ((国研)産業技術総合研究所)	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))	瀬知啓久 (東京プレイズ(株))	高尾尚史 ((株)豊田中央研究所)
高岡英清 ((株)村田製作所)	高木和順 (千住金属工業(株))	高橋邦夫 (東京工業大学)
巽 裕章 (大阪大学)	寺岡巧知 (白光(株))	富岡泰造 ((株)東芝)
中田裕輔 (JX金属(株))	濱田真行 ((地独)大阪産業技術研究所)	久田隆史 (日本アイ・ピー・エム(株))
平井維彦 (日立Astemo(株))	藤野純司 (三菱電機(株))	松嶋道也 (大阪大学)
松林 良 (パナソニックインダストリー(株))	圓尾弘樹 (パナソニックコネクタ(株))	見山克己 (北海道科学大学)
村山 啓 (新光電気工業(株))	森 三樹 (華為技術日本(株))	森 貴裕 ((株)ADEKA)
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 (パナソニックインダストリー(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)	横沢伊裕 (UBE(株))
若松栄史 (大阪大学)	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))		

会場アクセス

パシフィコ横浜 会議センター

- * みなとみらい線 みなとみらい駅より徒歩3分
- * JR線・市営地下鉄 桜木町駅より徒歩12分
- * 横浜駅よりタクシー7分、シーバス(船)で10分



問い合わせ先：Mate 2023 事務局

(TEL) 06-6131-6605 (FAX) 06-6441-2055

(E-mail) mate@a-youme.jp (URL) <https://a-youme.jp/mate2023/index.html>