

# 第36回春季講演大会 プログラム (3月25日)

論文NO	発表日	start	発表カテゴリ	発表分類	タイトル	著者	所属
25A1-1	3月25日	9:00	(16) 光回路実装技術1	依頼講演	低消費電力型光エレクトロニクス実装システム技術開発の成果	○中村隆宏	技術研究組合光電子融合基盤技術研究所 (PETRA)
25A1-2	3月25日	9:30	(16) 光回路実装技術1	論文発表	近赤外光励起自己形成光導波路の作製とシリコンフォトニクスへの応用	○寺澤英孝, 杉原興浩	宇都宮大学大学院
25A1-3	3月25日	9:45	(16) 光回路実装技術1	論文発表	室温接合により作製されたSi上LN on insulator光変調器	○渡辺要 <sup>1</sup> , 山口祐也 <sup>1</sup> , 菅野敦史 <sup>1</sup> , 多喜川良 <sup>1</sup>	<sup>1</sup> 九州大学, <sup>11</sup> 情報通信研究機構光ネットワーク研究所
25A2-1	3月25日	10:20	(16) 光回路実装技術2	論文発表	鉛直方向垂直曲げコア構造を有するポリマー光導波路の低損失化	○末森大幹 <sup>1</sup> , 石博崇明 <sup>1</sup>	<sup>1</sup> 慶應義塾大学大学院, <sup>11</sup> 慶應義塾大学
25A2-2	3月25日	10:35	(16) 光回路実装技術2	論文発表	ホローコアファイバ用光コネクタ	○長瀬亮 <sup>1</sup> , 上綱秀樹 <sup>1</sup> , 前島寿紀 <sup>1</sup> , 松田竜汰 <sup>1</sup>	<sup>1</sup> 千葉工業大学, <sup>11</sup> (株)ヨコオ
25A2-3	3月25日	11:00	(16) 光回路実装技術2	依頼講演	Si フォトニクス IC を適用した超薄型トランシーバモジュールの開発	○蔵田和彦 <sup>1,11</sup>	アイオーコア(株) <sup>1</sup> , I-PEX(株) <sup>11</sup>
25A2-4	3月25日	11:30	(16) 光回路実装技術2	論文発表	シリコンフォトニクスチップのためのUV硬化樹脂によるテーパー状スポットサイズコンバータのアレイ化	○栗澤大河, 紙浦欣輝, 藤川知栄美, 三上修	東海大学
25A2-5	3月25日	11:45	(16) 光回路実装技術2	論文発表	シリコンフォトニクスチップ端面へのポリマースポットサイズエキスパンダーによる高効率光結合の検討	○紙浦欣輝, 栗澤大河, 藤川知栄美, 三上修	東海大学
25A3-1	3月25日	13:00	(21) バウンダリスキャン技術	論文発表	メモリテストに着目したバウンダリスキャンテストシステムの一検討	○竹本健太, 土屋秀和, 浅川毅	東海大学
25A3-2	3月25日	13:15	(21) バウンダリスキャン技術	論文発表	大学におけるバウンダリスキャン技術に関する教育の取り組み	○土屋秀和, 亀山修一, 浅川毅	東海大学
25A3-3	3月25日	13:30	(21) バウンダリスキャン技術	論文発表	JTAG認証機構の軽量化設計について	○馬 竣 <sup>1</sup> , 岡本 悠 <sup>1</sup> , 王 森レイ <sup>1</sup> , 甲斐 博 <sup>1</sup> , 亀山 修一 <sup>1</sup> , 高橋 寛 <sup>1</sup> , 清水 明宏 <sup>11</sup>	<sup>1</sup> 愛媛大学, <sup>11</sup> 高知工科大学
25A3-4	3月25日	13:45	(21) バウンダリスキャン技術	論文発表	TDC組込型バウンダリスキャンの遅延信号観測対象判別回路の設計	○片山翔太, 有元康滋, 四柳浩之, 橋爪正樹	徳島大学
25A4-1	3月25日	14:20	(20) インテリジェント実装設計技術1	論文発表	シングルボードマイコンを用いた、製造工程デジタル化のための非接触型IoT機器の開発	○木村勇介, 茂木和弘, 白石洋一	群馬大学
25A4-2	3月25日	14:35	(20) インテリジェント実装設計技術1	論文発表	深層学習とステレオカメラを用いたバラ積みピッキングシステムの開発	○吉澤大, 茂木和弘, 白石洋一	群馬大学大学院
25A4-3	3月25日	14:50	(20) インテリジェント実装設計技術1	論文発表	デジタルツインを用いた遠心ポンプのシミュレーションモデルに関する基礎検討	○秦麟一郎, 塚原彰彦, 本間章彦	東京電機大学大学院
25A4-4	3月25日	15:05	(20) インテリジェント実装設計技術1	論文発表	害獣認識システムにおける天候対応可能な検出手法の検討	○中島彩奈 <sup>1</sup> , 奥浩之 <sup>1</sup> , 茂木和弘 <sup>1</sup> , 白石洋一 <sup>1</sup>	<sup>1</sup> 長野工業高等専門学校, <sup>11</sup> 群馬大学大学院
25A5-1	3月25日	15:40	(20) インテリジェント実装設計技術2	論文発表	運動想起時脳波の機械学習による手の開閉動作判別に関する一検討	○高橋彰人 <sup>1</sup> , 田中元志 <sup>1</sup> , 室賀翔 <sup>1</sup> , 新山喜嗣 <sup>1</sup> , 王建青 <sup>1</sup>	<sup>1</sup> 秋田大学大学院, <sup>11</sup> 名古屋工業大学大学院
25A5-2	3月25日	15:55	(20) インテリジェント実装設計技術2	論文発表	生体情報の時系列データにおける数値表現の基礎的検討	○水村友紀, 塚原彰彦, 田中慶太	東京電機大学
25A5-3	3月25日	16:10	(20) インテリジェント実装設計技術2	論文発表	強化学習に基づく清掃ロボットの経路計画手法	○渡邊恭佑, 白石洋一, 茂木和弘	群馬大学大学院
25A5-4	3月25日	16:25	(20) インテリジェント実装設計技術2	論文発表	ロボット芝刈り機の制御における深層学習を用いた作業面の認識	○齊藤龍一, 白石洋一, 茂木和弘	群馬大学大学院
25A6-1	3月25日	17:00	(20) インテリジェント実装設計技術3	論文発表	MSLの近傍磁界マップの機械学習によるループ電流モデルの寸法パラメータ抽出に関する一検討	○佐々木太地, 室賀翔, 鴨澤秀都, 田中元志	秋田大学大学院
25A6-2	3月25日	17:15	(20) インテリジェント実装設計技術3	論文発表	プラズマモニターを用いたプラズマクリーナーにおける予防保全	○白水 博 <sup>1</sup> , 丹正 淳文 <sup>1</sup> , 峯 孝太郎 <sup>1</sup> , 小川 正太郎 <sup>1</sup> , 勝山 ちひろ <sup>1</sup>	<sup>1</sup> パナソニック スマートファクトリーソリューションズ(株), <sup>11</sup> 日本アイ・ピー・エムデジタルサービス(株)
25A6-3	3月25日	17:30	(20) インテリジェント実装設計技術3	論文発表	機械学習を用いた自動外観検査の精度を向上する画像処理手法に関する研究	○李俊澤, 茂木和弘, 白石洋一	群馬大学大学院
25A6-4	3月25日	17:45	(20) インテリジェント実装設計技術3	論文発表	物体検出にもとづくプローブ先端外観検査実用化のためのデータセット水増し条件最適化に関する検討	○本田真吾 <sup>1</sup> , 李俊澤 <sup>1</sup> , 白石洋一 <sup>1</sup> , 茂木和弘 <sup>1</sup> , 篠崎義昭 <sup>1</sup>	<sup>1</sup> 關ヨコオ, <sup>11</sup> 群馬大学大学院
25B1-1	3月25日	9:00	ものづくりセッション1	ものづくり	全体最適を可能にするCR-8000 MEMS Designer のご紹介	○小林由一	(株)図研
25B1-2	3月25日	9:20	ものづくりセッション1	ものづくり	高面均性ビアフィリングめっきプロセス	○中川翔, 江田哲朗, 白井友貴, 岸本一喜	(株)JCU
25B1-3	3月25日	9:40	ものづくりセッション1	ものづくり	Φ8インチ極深孔TSV基板への無電解バリアードめっき膜の形成	○松井康介 <sup>1</sup> , 三宅裕子 <sup>1</sup> , 島成優一郎 <sup>1</sup> , 渡口繁 <sup>1</sup> , 北村朱里 <sup>1</sup> , 渡邊秀樹 <sup>1</sup> , 清水智弘 <sup>11</sup> , 新宮原正三 <sup>11</sup> , 元吉真 <sup>11</sup>	<sup>1</sup> 關東設, <sup>11</sup> メルテックス(株), <sup>111</sup> 関西大学, <sup>1111</sup> 東北マイクロテック(株)
25B2-1	3月25日	10:20	ものづくりセッション2	ものづくり	新たな伝熱方式を用いた熱的環境中の電子基板の各種特性評価	○森本裕一, 菊池郁織, 西川太平, 田中清和	エスベック(株)
25B2-2	3月25日	10:40	ものづくりセッション2	ものづくり	リチウムイオン二次電池用グラフェン分散液の開発	○長野英晃, 君島孝一	(株) ADEKA
25B3-1	3月25日	13:00	(19) マイクロメカトロニクス実装技術1	依頼講演	フレキシブル基材上に形成したスピントロニクス素子によるひずみセンシング	○千葉大地	大阪大学・産業科学研究所
25B3-2	3月25日	13:30	(19) マイクロメカトロニクス実装技術1	論文発表	ハクピシンにおける非侵襲脈拍計測技術の開発	○野上大史 <sup>1</sup> , 比江島拓己 <sup>1</sup> , 大形裕 <sup>1</sup> , 小野礼 <sup>1</sup> , 伴和幸 <sup>11</sup>	<sup>1</sup> 九州大学, <sup>11</sup> 大牟田市動物園, <sup>111</sup> 豊橋総合動植物公園
25B3-3	3月25日	13:45	(19) マイクロメカトロニクス実装技術1	論文発表	血栓検出用小型光センサの高感度化	○森田伸友, 岩崎涉	産業技術総合研究所
25B4-1	3月25日	14:20	(19) マイクロメカトロニクス実装技術2	論文発表	FIB技術に基づく2種類のSiナノ細線の機械物性アニール効果の比較	安藤弘道, ○生津賢大	京都先端科学大学
25B4-2	3月25日	14:35	(19) マイクロメカトロニクス実装技術2	論文発表	表面活性化接合によるナノレベル中間層を介したGaM/ダイヤモンド常温接合	○松前貴司 <sup>1</sup> , 倉島優一 <sup>1</sup> , 高木秀樹 <sup>1</sup> , 白柳裕介 <sup>1</sup> , 檜原秀一 <sup>1</sup> , 西村邦彦 <sup>1</sup> , 日暮崇治 <sup>1</sup>	<sup>1</sup> 産業技術総合研究所, <sup>11</sup> 三菱電機(株)
25B4-3	3月25日	14:50	(19) マイクロメカトロニクス実装技術2	論文発表	ダイヤモンドとの直接接合を用いた Ga <sub>2</sub> O <sub>3</sub> 超ワイドギャップ基板の高放熱化	○松前貴司, 倉島優一, 高木秀樹, 梅沢仁, 渡邊幸志, 伊藤利充, 日暮崇治	産業技術総合研究所
25B4-4	3月25日	15:05	(19) マイクロメカトロニクス実装技術2	論文発表	中性子反射率法による酸化膜ウエハ接合界面における水分の解析	○藤野真久 <sup>1</sup> , 高橋健司 <sup>1</sup> , 菊地克弥 <sup>1</sup> , 宮田登 <sup>1</sup> , 宮崎司 <sup>1</sup>	産業技術総合研究所 <sup>1</sup> , 総合科学研究機構 中性子科学センター <sup>1</sup>
25B5-1	3月25日	15:40	(19) マイクロメカトロニクス実装技術3	論文発表	熱サイクル負荷による銀焼成接合層の破壊メカニズム	○若本恵佑 <sup>1,11</sup> , 大塚拓一 <sup>1</sup> , 中原健 <sup>1</sup> , 生津賢大 <sup>1</sup>	<sup>1</sup> ローム(株), <sup>11</sup> 京都先端科学大学
25B5-2	3月25日	15:55	(19) マイクロメカトロニクス実装技術3	論文発表	高弾性Al/Ni発熱反応膜を用いた瞬間接合体のクラック形成に関する研究	○安木大森 <sup>1</sup> , 前川夏菜 <sup>1</sup> , 児玉健太 <sup>1</sup> , 三宅修吾 <sup>1</sup> , 生津賢大 <sup>1</sup>	<sup>1</sup> 京都先端科学大学, <sup>11</sup> 愛知工業大学, <sup>111</sup> 神戸市立工業高等専門学校
25B5-3	3月25日	16:10	(19) マイクロメカトロニクス実装技術3	論文発表	原子層堆積法で成膜した酸化アルミニウム極薄膜同士の常温接合	○高倉亮 <sup>1,11</sup> , 渡辺要 <sup>1</sup> , 多喜川良 <sup>1</sup>	<sup>1</sup> 九州大学, <sup>11</sup> 日本電産マシントール(株)
25B5-4	3月25日	16:25	(19) マイクロメカトロニクス実装技術3	論文発表	表面活性化によるInPとSiCの室温ウエハ接合	○前川敏輝, 範云翰, 渡辺要, 多喜川良	九州大学
25C1-1	3月25日	13:10	第 12 回 有機/無機接合研究委員会	依頼講演	自動車における構造用接着技術の動向と課題	○麻川 元康, 山本 研一	マツダ(株)
25C1-2	3月25日	13:55	第 12 回 有機/無機接合研究委員会	依頼講演	高接着力・高信頼性の重要なファクターとは？～銅部材への表面処理からのアプローチ～	○佐藤 牧子, 寺木 慎	ナミックス(株)
25C2-1	3月25日	14:45	第 12 回 有機/無機接合研究委員会	依頼講演	「熱硬化性樹脂成形材料/金属接合界面の粗化部材充填性に対する定量的評価手法の検討	○落合 由貴 <sup>1</sup> , 小泉 浩二 <sup>1</sup> , 望月 俊佑 <sup>1</sup> , 加々良 剛志 <sup>1</sup> , 山部 昌 <sup>1</sup> , 田中 宏明 <sup>1</sup> , 瀬戸 雅宏 <sup>1</sup>	住友ベークライト(株) <sup>1</sup> , 金沢工業大学 <sup>1</sup>
25C2-2	3月25日	15:30	第 12 回 有機/無機接合研究委員会	依頼講演	チップオンウエハ Cu-Cu ハイブリッド接合のための薄膜接着材料	○中村 雄三, 茅場 靖剛, 鎌田 潤, 河関 孝志, 高村 一夫	三井化学(株)
25D1-1	3月25日	13:30	JSAP・JIEP協業シンポジウム	依頼講演	「2051年カーボンニュートラル：これから何をすべきなのか？」		