

マテリアル先端リサーチインフラ利用報告書

ARIM User's Report

[Release : 2025.06.10] [Update : 2025.05.29]

課題データ / Project Data

課題番号 Project Issue Number	24UT1121
利用課題名 Title	電子線リソグラフィとメッキプロセスによるディープサブミクロン微細電極構造作製技術の研究 (2024)
利用した実施機関 Support Institute	東京大学 / Tokyo Univ.
機関外・機関内の利用 External or Internal Use	内部利用 (ARIM事業参画者) / Internal Use (by ARIM members)
ARIM半導体基盤PF 関連課題 Related to ARIM-SETI	指定なし / No Designation
横断技術領域 Cross-Technology Area	加工・デバイスプロセス/Nanofabrication
重要技術領域 Important Technology Area	革新的なエネルギー変換を可能とするマテリアル/Materials enabling innovative energy conversion 高度なデバイス機能の発現を可能とするマテリアル/Materials allowing high-level device functions to be performed
キーワード Keywords	めっき,スパッタリング/ Sputtering,リソグラフィ/ Lithography,膜加工・エッチング/ Film processing/etching,電極材料/ Electrode material,MEMS/NEMSデバイス/ MEMS/NEMS device,エレクトロデバイス/ Electronic device,スピントロニクスデバイス/ Spintronics device,メタマテリアル/ Metamaterial,先端半導体 (超高集積回路) / Advanced Semiconductor (Very Large Scale Integration),チップレット/ Chiplet

利用者と利用形態 / User and Support Type

利用者名 (課題申請者) User Name (Project Applicant)	三田 吉郎
所属名 Affiliation	東京大学工学系研究科電気系工学専攻
共同利用者氏名 Names of Collaborators Excluding Supporters in the Hub and Spoke Institutes	水島彩子,河井哲子,Anne-Claire Eiler,David Bourrier (仏CNRS-LAAS研究所),Amel Beghersa (仏CNRS-LAAS研究所),Mathieu Arribat (仏CNRS-LAAS研究所),Hugues Granier (仏CNRS-LAAS研究所)
ARIM実施機関支援担当者 Names of Supporters in the Hub and Spoke Institutes	井上友里恵,太田悦子,藤原誠,澤村智紀
利用形態 Support Type	機器利用/Equipment Utilization

DOI (論文・プロシーディング) DOI (Publication and Proceedings)	
口頭発表、ポスター発表 および、その他の論文[1] Oral Presentations etc.	Noriko Kawai, Ayako Mizushima, David Bourrier, Etsuko Ota, Amel Beghersa, Hugues Granier, and Yoshio Mita, "Nano-EB LIGA Process through LAAS-RENATECH and UTokyo Engineers Exchange", Journées Nationales sur les Technologies Emergentes en micro-nanofabrication, 27-29 Nov., St Etienne, France (2024.11.27)
口頭発表、ポスター発表 および、その他の論文[2] Oral Presentations etc.	Yoshio Mita, Ayako Mizushima, Noriko Kawai, Tsuboi Shinji, Yurie Inoue, Etsuko Ohta, Shun Yasunaga, Ryosho Nakane, David Bourrier, Amel Beghersa, Hugues Granier, and Akio Higo, "Advantage and Challenge of Electrical Critical Dimension Test Structures for Electroplated High Aspect Ratio Nano Structures (HARNS) on Insulating Materials", 2025 IEEE International Conference on Microelectronic Test Structures (37th ICMTS), 24-27 Mar., San Antonio, TX, USA. (2025.03.26)
特許出願件数 Number of Patent Applications	0件
特許登録件数 Number of Registered Patents	0件