

2025年度 半導体エレクトロニクス部門委員会 第3回研究会

主催：(公社)日本材料学会 半導体エレクトロニクス部門委員会

期日：2026年1月31日(土)

会場：立命館大学 びわこ・くさつキャンパス フォレストハウス2階 F201

〒525-8577 滋賀県草津市野路東 1-1-1

アクセス

<https://www.ritsumei.ac.jp/accessmap/bkc/>

キャンパスマップ

<https://www.ritsumei.ac.jp/file.jsp?id=227632&f=.pdf>

参加費：無料

発表形式：招待講演 口頭講演 (30分, 質疑応答込)

一般講演 ショートプレゼンテーション (口頭, 3分) およびポスター発表

プログラム：

13:00~13:05 オープニング

市野 邦男 (半導体エレクトロニクス部門委員会 委員長)

13:35~14:05 招待講演 Invited Talk

[座長：荒木 努 (立命館大学)]

(I-1) 「ダイヤモンド半導体の電子デバイス応用に向けた表面・界面評価」

藤井 菜美 准教授 (立命館大学 理工学部 電気電子工学科)

14:05~14:35 一般講演・ショートプレゼンテーション Short Presentation

[座長：高橋 勲 (立命館大学)]

(P-1) 「ScAlMgO₄基板上 MBE 成長 GaN バッファ層を介する MOCVD 成長 GaN に関する研究」

◇ZHONG Yuanze¹, 秦 玄太郎¹, 藤井 高志¹, 中本 トラン¹, 福田 承生², 恩田 正一³,
杉江 隆一⁴, 荒木 努¹

(¹立命館大学, ²株式会社福田結晶技術研究所, ³合同会社 GaNVaL, ⁴東レリサーチセンター)

(P-2) 「高増倍率 ZnSe 系有機-無機ハイブリッド型紫外 APD の開発とガイガーモード動作検証」

◇坂口 悠太, 平田 安里紗, 若畑 朋珠, 栗栖 心太, 尾瀬 匠, 藤井 隆司, 阿部 友紀, 市野 邦男,
赤岩 和明

(鳥取大学)

(P-3) 「High-k Al_{0.77}Ti_{0.23}O_y Composite Gate Dielectric for Low-Power GaS MOSFETs」

OKuddus Abdul¹, Tamura Tenryu¹, Mouri Shinichiro^{1,2}

(¹立命館大学 R-GIRO, ²立命館大学理工学部)

(P-4) 「Ni 触媒を用いた強誘電体基板上への h-BN の直接成長」

◇稲葉 巧人¹, アブドゥル クドゥス², 毛利 真一郎¹

(¹立命館大学理工学部, ²立命館大学 R-GIRO)

(P-5) 「ファンデルワールスエピタキシーによる大面積酸化物ゲート絶縁膜形成とウェットプロセスによる転写」

◇山村 駿輔¹, アブドゥル クドゥス², 毛利 真一郎¹

(¹立命館大学理工学部, ²立命館大学 R-GIRO)

(P-6) 「遷移金属ダイカルコゲナイドの接触抵抗に基板の強誘電性が与える影響の評価」

◇王 天一¹, 宇野 達貴¹, アブドゥル クドゥス², 毛利 真一郎¹

(¹立命館大学理工学部、²立命館大学 R-GIRO)

(P-7) 「a 面サファイア基板表面のプロープ顕微鏡による摩擦力評価：最表面原子についての考察」

◇山脇 秀介, 宇野 和行

(和歌山大学システム工学研究科)

(P-8) 「c 面サファイア基板上岩塩構造 MgO 薄膜の結晶成長」

◇木村 航介¹, 川端 重温¹, 嶋 紘平², 松尾 浩一³, 内田 浩二³, 大野 篤史³, 高橋 勲^{4,5},
荒木 努^{1,5}, 秩父 重英², 金子 健太郎^{4,5}

(¹立命館大理工,²東北大多元研,³岩崎電気(株),⁴立命館大総研,⁵立命館大半導体応用研)

14:35~15:35 一般講演・ポスタープレゼンテーション Poster Presentation

15:35~15:40 クローシング

荒木 努 (立命館大学)

15:50~16:50 見学会

17:00~19:00 情報交換会

○：「講演奨励賞」応募講演 ◇：「学生優秀講演賞」応募講演

講演者の皆様へ：

- (1) 口頭発表（ショートプレゼンテーションを含む）は、ご自身のPCを使用されるか、または会場のPCに事前にPowerPoint または PDF 形式にて発表用データをコピーして使用されるかで行って下さい。
- (2) ポスターは、形式任意、A0サイズ目安で作成し、当日会場に掲示して下さい。

参加者の皆様へ：以下の点に十分ご留意下さい。

- (1) 会場での発表（口頭、ポスター）の録音・録画・撮影等を禁じること。
- (2) それらを二次配布もしくは特許出願時の参考資料にすることを固く禁じること。
- (3) 参加することは、これらの条項に同意したとみなすこと。