

## 2022年度第4回半導体エレクトロニクス部門委員会第3回研究会

主催：日本材料学会半導体エレクトロニクス部門委員会

期日：2023年1月21日（土） 14:00～17:30

会場：ハイブリッド開催・梅田グランフロント9階大阪大学会議室（担当：福井大学）

発表形式：基調講演 口頭講演 40分（質疑応答込）

招待講演 口頭講演 30分（質疑応答込）

一般講演 口頭発表 20分/件（質疑応答込）

プログラム：

14:00 オープニング 塩島謙次（開催担当大学、福井大）

座長：喜多隆（神戸大）

14:05 基調講演「高格子不整合ヘテロエピタキシャル成長へのグラフェン応用」

橋本明弘（福井大学 学術研究院工学系部門）

14:45 招待講演「界面顕微光応答法による電極界面の2次元評価—この7年間の進捗—」

塩島謙次（福井大学 学術研究院工学系部門）

休憩（15:15-15:25）

座長：宇野和行（和歌山大学）

15:25～17:25 一般講演

15:25 ①「高アスペクト比 Eu 添加 GaN ナノワイヤの選択 OMVPE 成長と Eu 発光特性」

◇吉村 拓真<sup>1</sup>、舘林 潤<sup>1,2</sup>、大田原 崇也<sup>1</sup>、Dolf Timmerman<sup>1</sup>、市川 修平<sup>1,3</sup>、  
藤原 康文<sup>1</sup>

（<sup>1</sup>阪大院工、<sup>2</sup>量子情報・量子生命研究センター、<sup>3</sup>阪大超高压電顕センター）

15:45 ②「電圧印加界面顕微光応答法による n-GaN ショットキー接触の電界集中の可視化」

今林 弘毅<sup>1</sup>、堀切 文正<sup>2</sup>、成田 好伸<sup>2</sup>、福原 昇<sup>2</sup>、三島 友義<sup>3</sup>、塩島 謙次<sup>1</sup>

（<sup>1</sup>福井大学、<sup>2</sup>住友化学、<sup>3</sup>法政大）

16:05 ③「Tb 添加 Al<sub>x</sub>Ga<sub>1-x</sub>N を活性層に用いた発光ダイオードの発光特性と電気的特性の評価」

◇山崎 舜介<sup>1</sup>、市川 修平<sup>1,2</sup>、岩谷 孟学<sup>1</sup>、舘林 潤<sup>1</sup>、藤原 康文<sup>1</sup>

（<sup>1</sup>阪大院工、<sup>2</sup>阪大電顕センター）

16:25 ④「デバイス特性改善に向けた Eu 添加 GaN ナノワイヤ発光ダイオードの構造検討」

◇羽田 頼生<sup>1</sup>、舘林 潤<sup>1,2</sup>、大田原 崇也<sup>1</sup>、Timmerman Dolf<sup>1</sup>、市川 修平<sup>1,3</sup>、  
藤原 康文<sup>1</sup>

（<sup>1</sup>阪大院工、<sup>2</sup>量子情報・量子生命研究センター、<sup>3</sup>阪大超高压電顕センター）

16:45 ⑤「ドーパされた InAs/GaAs 量子ドットにおける局在表面プラズモン共鳴による電場増強効果」

◇川上 瑞人、原田 幸弘、朝日 重雄、喜多 隆

（神戸大学大学院工学研究科）

17:05 ⑥「固体高分子形燃料電池(PEFC)用金属セパレータ応用をめざした ITO 薄膜の作製」

服部 太政<sup>1</sup>、田中 孝<sup>2</sup>、菊池 瑛嗣<sup>3,4</sup>、大塚 知紀<sup>1</sup>、荒木 努<sup>1</sup>、金子 健太郎<sup>4</sup>

(<sup>1</sup>立命館大理工、<sup>2</sup>アイテック株式会社、<sup>3</sup>京大院工、<sup>4</sup>立命館大総研)

17:25 クロージング 喜多隆 (半導体エレクトロニクス部門委員会委員長、神戸大)  
終了 (17:30)

◇ : 「学生優秀講演賞」 応募講演