

令和2年度 日本材料学会

ナノ材料部門委員会 第1回研究会

半導体エレクトロニクス部門委員会 第2回研究会

## 合同研究会 プログラム

共催：日本材料学会 ナノ材料部門委員会

日本材料学会 半導体エレクトロニクス部門委員会

期日：令和2年11月14日(土) 13:00～17:10

方式：オンラインによる配信：Zoomを利用します。以下のURLにアクセスしてください。

<https://kyoto-u->

[edu.zoom.us/j/83800222693?pwd=cjB0RmdMR0RlUjBjbzRyaWkxWkszdz09](https://kyoto-u-edu.zoom.us/j/83800222693?pwd=cjB0RmdMR0RlUjBjbzRyaWkxWkszdz09)

ミーティング ID: 838 0022 2693

パスコード: 899617

また、以下の点に十分ご留意ください。

- 録音・録画、スクリーンショットを撮らない事
- 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事を固く禁じる事
- 参加する事は、これらの条項に同意したとみなす事

令和2年度 第1回ナノ材料部門委員会 第1回研究会  
令和2年度 第3回半導体エレクトロニクス部門委員会 第2回研究会

日時：2020年11月14日(土) 13:00-17:10

方式：オンラインによる配信

一般参加費：無料

発表形式：日本語または英語による口頭発表20分/件（質疑応答込）（招待講演は質疑応答込40分）

プログラム：

[座長：田中勝久(京都大学)]

13:00-13:05 オープニング：大塚 浩二（ナノ材料部門委員会 委員長）

**13:05-13:45 招待講演**

「高温超伝導体固有ジョセフソン接合の物理と応用：単結晶がそのまま集積デバイスに」

掛谷 一弘 准教授（京都大学大学院工学研究科）

-5分休憩-

**13:50-17:05 一般講演**

[座長：市川修平(大阪大学)]

13:50-14:10①「EuZrO<sub>3</sub>系固溶体の結晶構造と磁氣的性質」

◇鬼頭 拓也, 村井 俊介, 藤田 晃司, 田中 勝久  
(京都大学)

14:10-14:30②「界面顕微光応答法によるn-GaN上に印刷法で形成したNi, Agショットキー接触の  
二次元評価」

◇川角 優斗<sup>1</sup>, 安井 悠人<sup>1</sup>, 柏木 行康<sup>2</sup>, 玉井 聡行<sup>2</sup>, 塩島 謙次<sup>1</sup>  
(1.福井大学 2. 大阪産業技術研究所)

14:30-14:50③「二硫化モリブデン/グラフェンのガスセンシング特性」

藤元 章, 前田 翔児, 井須 亮太, 小山 政俊, 小池 一步, 矢野 満明  
(大阪工大ナノ材研)

14:50-15:10④「低温成長GaAs<sub>1-x</sub>Bi<sub>x</sub>のBi組成の分子線エピタキシャル成長条件依存性」

◇梅西 達哉<sup>1</sup>, 高垣 佑斗<sup>2</sup>, 富永 依里子<sup>1,2</sup>, 行宗 詳規<sup>3</sup>, 石川 史太郎<sup>3</sup>  
(1.広島大学大学院先進理工系科学研究科 2.同大学院先端物質科学研究科 3愛媛大学  
大学院理工学研究科)

-15分休憩-

[座長：富永依里子(広島大学)]

15:25－15:45⑤「Alイオン錯化時間とミスドCVD法によるAlGaO混晶成長」

◇太田 茉莉香, 宇野 和行, 田中 一郎  
(和歌山大学)

15:45－16:05⑥「サファイア基板上 $\alpha$ -Ga<sub>2</sub>O<sub>3</sub>の成長メカニズムの解析」

◇高根 倫史, 金子 健太郎, 藤田 静雄  
(京都大学)

16:05－16:25⑦「Eu添加GaNスラブに導入した2次元フォトニック結晶ナノ共振器の構造設計と低温発光特性の評価」

◇村上 雅人, 市川 修平, 岩谷 孟学, 佐々木 豊, 舘林 潤, 藤原 康文  
(大阪大学工学研究科)

16:25－16:45⑧「高品質導電性DBRを用いたEu添加GaN縦型LEDの成長条件の検討と発光特性評価」

◇小林 周平<sup>1</sup>, 市川 修平<sup>1,2</sup>, 塩見 圭史<sup>1</sup>, 舘林 潤<sup>1</sup>, 藤原 康文<sup>1</sup>  
(1. 大阪大学大学院工学研究科 2.大阪大学超高压電子顕微鏡センター)

16:45－17:05⑨「融点を超える高速熱処理によるAgプラズモニックナノ粒子アレイの光学特性の向上」

◇東野 真, 村井 俊介, 田中 勝久  
(京都大学)

◇：「学生優秀講演賞」応募講演

17:05-17:10 クロージング：吉本 昌広（半導体エレクトロニクス部門委員会 委員長）

## 講演者の皆様へ

- ・一般講演の発表時間は(発表+質疑応答)で20分です。(招待講演は40分)
- ・一般講演では、発表開始10分後に第1鈴、15分後に第2鈴、終了時に第3鈴が鳴ります。