

平成 26 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

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： 平成 26 年 11 月 8 日 (土) 13:00~18:00

会 場： 神戸大学 工学研究科 C2-101 (六甲台第 2 キャンパス)

〒657-8501 神戸市灘区六甲台町 1-1

<基調講演> 13:00~13:40

窒化物系半導体を利用した人工光合成技術の開発

出口正洋

パナソニック株式会社先端研究本部材料研究室環境材料研究部

<一般講演>

A-1 13:40~14:00

△ **プラズモンカップリングと微小共振器による Eu 添加 GaN の発光強度増大**

稲葉智宏、李東建、若松龍太、児島貴徳、小泉淳、藤原康文

大阪大学大学院工学研究科マテリアル生産科学専攻

A-2 14:00~14:20

△ **低温 OMVPE 成長 Eu 添加 GaN の作製と発光特性評価**

朱婉新、Dolf Timmerman、Brandon Mitchell、小泉淳、藤原康文

大阪大学大学院工学研究科マテリアル生産科学専攻

A-3 14:20~14:40

X 線回折法を用いた低温成長 $\text{In}_{0.45}\text{Ga}_{0.55}\text{As}$ の結晶構造評価

富永依里子、角屋豊

広島大学大学院先端物質科学研究科量子物質科学専攻

A-4 14:40~15:00

△ **GaAs cap 層成長温度による InAs/GaAs 量子ドットの発光波長制御**

松村拓哉、海津利行、喜多隆

神戸大学大学院工学研究科電気電子工学専攻

A-5 15:00~15:20

△ **新規波長変換材料 Tm 添加 ZnO の作製とその発光特性の評価**

岸本大希、岡田竜太郎、立山侑佐、児島貴徳、小泉淳、藤原康文

大阪大学大学院工学研究科マテリアル生産科学専攻

休憩 (15:20~15:40)

B-1 15:40~16:00

△ **MgCr₂O₄-TiO₂ 系 P 型半導体セラミックスのガス検出特性**

平原陽介、寺田二郎、大松繁、佐々誠彦、矢野満明
大阪工業大学大学院工学研究科電気電子工学専攻

B-2 16:00~16:20

△ **ポリシルセスキオキサンをゲート絶縁膜に用いた高キャリア移動度 TIPS-pentacene トランジスタ**

松田悠、中原佳夫、道浦大祐、宇野和行、田中一郎
和歌山大学大学院システム工学研究科システム工学専攻

B-3 16:20~16:40

△ **低次元量子構造を利用したホットキャリア型太陽電池の提案**

渡部大樹、笠松 直史、原田 幸弘、喜多 隆
神戸大学大学院工学研究科電気電子工学専攻

B-4 16:40~17:00

△ **InAs/GaAs 量子ドット超格子太陽電池における 2 段階光吸収**

加田 智之¹、朝日 重雄¹、海津 利行¹、喜多 隆¹、玉置 亮²、岡田 至崇²、宮野 健次郎²
¹神戸大学大学院工学研究科電気電子工学専攻、²東京大学先端科学技術研究センター

B-5 17:00~17:20

△ **ミスト CVD 法を用いた ZnS 成長における錯体の役割と成長機構に関する考察**

山崎佑一郎、宇野和行、田中一郎
和歌山大学大学院システム工学研究科システム工学専攻

B-6 17:20~17:40

△ **ポリマー中に埋め込まれた PbS コロイド量子ドットにおける磁気発光強度のヒステリシス特性**

芝川忠慶、廣田舞、原田幸弘、喜多隆
神戸大学大学院工学研究科電気電子工学専攻

△ : 「学生優秀講演賞」応募講演