

平成 26 年度 第 2 回半導体エレクトロニクス部門委員会
第 1 回研究会 講演プログラム

主 催： 日本材料学会半導体エレクトロニクス部門委員会
日 時： 平成 26 年 7 月 26 日 (土) 13:00-18:20
会 場： 大阪大学 工学部材料開発物性記念館（吹田キャンパス）

<基調講演> 13:00-13:40

化合物半導体材料技術と光デバイスへの応用

竹見政義

三菱電機株式会社高周波光デバイス製作所

(A-1) 13:40-14:00

低温成長 $\text{In}_{0.45}\text{Ga}_{0.55}\text{As}$ の結晶構造

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-2) 14:00-14:20

近接積層 InAs/GaAs 量子ドットによる TE/TM ランダムレーザ発振

安達貴哉、大橋知幸、諏訪雅也、松村拓哉、原田幸弘、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-3) 14:20-14:40 ◇

近接積層 InAs/GaAs 量子ドット半導体光アンプの光導波モード制御

大橋知幸、諏訪雅也、安達貴哉、海津利行、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

(A-4) 14:40-15:00 ◇

Dot-in-Well 構造を用いた量子ドット太陽電池の室温 2 段階光吸収

朝日重雄、寺西陽之、笠松直史、加田智之、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 ◇

銀ナノインクを用いたスクリーン印刷による GaN 系青色発光ダイオードへの電極形成と電気的・光学的評価

重宗翼¹、小泉淳¹、柏木行康²、垣内宏之³、竹村康孝⁴、山本真理²、斉藤大志²、高橋雅也²、大野敏信²、中許昌美²、青柳伸宜³、吉田幸雄³、村橋浩一郎⁴、大塚邦顕⁴、藤原康文¹

¹大阪大学大学院工学研究科マテリアル生産科学専攻

²大阪市立工業研究所

³大研化学工業株式会社

⁴奥野製薬株式会社

(A-6) 15:20-15:40 ◇

ポリシルセスキオキサンをゲート絶縁膜に用いた有機薄膜トランジスタ

芝尾秀人、河村真人、中原佳夫、宇野和行、田中一郎

和歌山大学システム工学部

休 憩 (15:40-16:00)

(B-1) 16:00-16:20 ◇

三酸化モリブデン薄膜の分子線エピタキシャル成長と放射線耐性

松尾昌幸¹、八木信治¹、小池一歩¹、原田義之¹、佐々誠彦¹、矢野満明¹、石神龍哉²、
久米恭²

¹大阪工業大学ナノ材料マイクロデバイス研究センター

²若狭湾エネルギー研究センター

(B-2) 16:20-16:40 ◇

SnO_xにおける金属イオンの価数制御へのアプローチ

内田貴之¹、川原村敏幸²、藤田静雄¹

¹京都大学大学院工学研究科

²高知工科大学総合研究所

(B-3) 16:40-17:00 ◇

チオ尿素を硫黄源に用いた硫化亜鉛のミスト CVD 法成長

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-4) 17:00-17:20 ○

MIST EPITAXY 法により成膜したコランダム構造 α-Ga₂O₃ による MESFET 試作

高塚章夫¹、織田真也¹、人羅俊実¹、城川潤二郎²

¹ROCA 株式会社

²立命館大学総合科学技術研究機構

(B-5) 17:20-17:40 ◇

再構成表面を利用した新規な希土類元素ドーピング

宮田祐輔、植野和也、藤村紀文

大阪府立大学大学院工学研究科電子・数物系専攻

(B-6) 17:40-18:00 ◇

二波長励起 PL 測定による Eu 添加 GaN のエネルギー輸送機構の解明

岡田浩平、若松龍太、Dolf Timmerman、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

(B-7) 18:00-18:20 ◇

Eu 添加 GaN に及ぼす O 共添加の効果

松田将明、李東建、高津潤一、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

○：「講演奨励賞」応募講演、◇：「学生優秀講演賞」応募講演