

平成 28 年度第 5 回半導体エレクトロニクス部門委員会
第 1 回講演会・見学会 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

期日：2017 年 1 月 28 日(土)

場所：鳥取大学 鳥取キャンパス 工学部共通棟 2F 21 講義室

〒680-8552 鳥取市湖山町南 4-101

<アクセス： <http://www.tottori-u.ac.jp/dd.aspx?menuid=1796> >

<開会の辞> 13:00 ~ 13:05

<基調講演> 13:05 ~ 13:50

「ナノ粒子蛍光体の合成技術、ならびに無機 EL や波長変換膜への応用」

大観 光徳 教授 (鳥取大学 工学研究科)

<招待講演> 13:50 ~ 14:20

「ZnSe 系有機-無機ハイブリッド型紫外 APD の開発およびその集積化」

阿部 友紀 准教授 (鳥取大学 工学研究科)

<ショートプレゼンテーション> 14:40 ~ 15:43

発表順：ポスター番号順、 持ち時間：3 分

<ポスターセッション> 16:00 ~ 17:20

会場：工学部大学院棟 6F 大ゼミナール室

(P-1) 「ミスト CVD 法による ϵ -Ga₂O₃ のストイキオメトリ制御」 ◇

田原 大祐⁽¹⁾, 西中 浩之⁽²⁾, 吉本 昌広⁽²⁾

(1)京都工芸繊維大学電子システム工学専攻 (2)京都工芸繊維大学電気電子工学系

(P-2) 「ヘキシル基で修飾したベンゾジチオフェンダイマーを用いた有機薄膜トランジスタ」 ◇

廣田 武士, 十朱 仁, 大須賀 秀次, 宇野 和行, 田中 一郎

和歌山大学システム工学部

(P-3) 「非極性 ZnO/ZnMgO 多重量子井戸による紫外光変調器に関する研究」 ◇

岩ヶ下 翔平, 阿部 友紀, 安東 孝止, 市野 邦男, 笠田 洋文, 赤岩 和明

鳥取大学大学院工学研究科

(P-4) 「走査電子顕微鏡内におけるフォニング電子軌道シミュレーション」 ◇

西野 大輝, 小寺 正敏

大阪工業大学大学院工学研究科

- (P-5) 「二次元無機半導体 MoS_2 における $\sim 100\%$ フォトルミネッセンス量子収率化」 ○
桐谷 乃輔⁽¹⁾⁽²⁾, Amani Matin⁽¹⁾, Lien Der-Hsien⁽¹⁾, Javey Ali⁽¹⁾
(1)カリフォルニア大学バークレー校 (2)大阪府立大学
- (P-6) 「SA-MOCVD 法で作製した Tm, Yb 共添加 ZnO 薄膜中での $\text{Tm}^{3+}, \text{Yb}^{3+}$ イオン間のエネルギー輸送評価」 ◇
吉居 玄哉, 亀井 勇人, 児島 貴徳, 藤原 康文
大阪大学工学研究科
- (P-7) 「 Er, O 共添加 GaAs_2 次元フォトニック結晶ナノ光共振器における Er 発光増強と新規レーザへの応用可能性」 ◇
藤岡 夏輝, 児島 貴徳, 小川 雅之, 藤原 康文
大阪大学大学院工学研究科
- (P-8) 「(001) Si 基板上へエピタキシャル成長させた HfO_2 系ゲート絶縁膜の構造解析」
高田 賢志, 桐谷 乃輔, 吉村 武, and 藤村 紀文
大阪府立大学工学研究科
- (P-9) 「銀ナノ粒子との表面プラズモン結合による Eu 添加 GaN 赤色 LED の発光強度増大」 ◇
山田 智也, 稲葉 智宏, 児島 貴徳, 藤原 康文
大阪大学工学研究科
- (P-10) 「有機金属気相エピタキシャル法による N 極性 GaN への Eu 添加と発光特性」 ◇
藤 諒健⁽¹⁾, Mitchell Brandon⁽²⁾, 小泉 淳⁽¹⁾, 稲葉 智宏⁽¹⁾, 藤原 康文⁽¹⁾
(1)阪大院工 (2)Department of Physics, West Chester University
- (P-11) 「分子線エピタキシー法による GaP 基板上への ZnMgSTe の作製と評価」 ◇
佐橋 響真, 難波 直, 門田 匡弘, 長谷川 浩康, 中島 賢宏, 赤岩 和明, 阿部 友樹, 市野 邦男
鳥取大学
- (P-12) 「分子線エピタキシー法による Te 添加 CuGaS_2 薄膜の作製と評価」
馬場崎 巧⁽¹⁾, 松下 将也⁽¹⁾, 山田 秀明⁽¹⁾, 高村 健⁽¹⁾, 矢谷 洋人⁽²⁾, 赤岩 和明⁽¹⁾, 阿部 友紀⁽¹⁾, 市野 邦男⁽¹⁾
(1)鳥取大学工学研究科 (2)鳥取大学工学部
- (P-13) 「分子線エピタキシー法による $\text{p-CuGaS}_2/\text{n-ZnS}$ 接合の作製と評価」
高村 健, 山田 秀明, 矢谷 洋人, 松下 将也, 馬場崎 巧, 赤岩 和明, 阿部 友紀, 市野 邦男
鳥取大学
- (P-14) 「ミスト化学気相成長法による m 面サファイア基板上 $\alpha\text{-Ga}_2\text{O}_3$ 薄膜の作製と構造評価」 ◇

太田 勝也, 関山 尊仁, 赤岩 和明, 阿部 友紀, 市野 邦男
鳥取大学大学院工学研究科

(P-15) 「InP 基板上低温堆積 $\text{In}_x\text{Ga}_{1-x}\text{As}$ の熱処理前後の結晶性評価(2)」 ◇

平山 賢太郎⁽¹⁾, 富永 依里子⁽¹⁾, 角屋 豊⁽¹⁾, 森岡 仁⁽²⁾, 池永 訓昭⁽³⁾, 上田 修⁽³⁾

(1)広島大学 大学院先端物質科学研究科 (2)ブルカー・エイエックスエス株式会社
(3)金沢工業大学

(P-16) 「sapphire 基板上 Ga_2O_3 の構造制御」 ◇

神野 莉衣奈, 内田 貴之, 金子 健太郎, 藤田 静雄
京都大学工学研究科

(P-17) 「溶液雰囲気を制御したミスト CVD 法による $\alpha\text{-Ga}_2\text{O}_3$ 薄膜の作製」 ◇

竹本 柊, 内田 貴之, 神野 莉衣奈, 金子 健太郎, 藤田 静雄
京都大学大学院工学研究科

(P-18) 「Si ドープ コランダム構造($\text{Al}_x\text{Ga}_{1-x}$) $_2\text{O}_3$ の作製」 ◇

内田 貴之, 神野 莉衣奈, 竹本 柊, 金子 健太郎, 藤田 静雄
京都大学工学研究科

(P-19) 「酸化物半導体(111)(Ba,La)SnO₃ の電気輸送特性」

三浦 光平, 桐谷 乃輔, 吉村 武, 芦田 淳, 藤村 紀文
大阪府立大学大学院工学研究科

(P-20) 「コランダム構造 p 型酸化物半導体の成長と物性」 ○

金子 健太郎⁽¹⁾⁽²⁾, 韓 欣一⁽¹⁾, 人羅 俊実⁽²⁾, 藤田 静雄⁽¹⁾
(1)京都大学 (2)FLOSFIA

(P-21) 「キャリア密度の温度依存性を用いた InP 基板上低温成長 $\text{In}_x\text{Ga}_{1-x}\text{As}$ の浅い局在準位の評価」 ◇

釣崎 竣介⁽¹⁾, 富永 依里子⁽¹⁾, 出浦 桃子⁽²⁾, 米永 一郎⁽²⁾, 角屋 豊⁽¹⁾
(1)広島大学先端物質科学研究科 (2)東北大学金属材料研究所

◇ : 学生優秀講演賞申請者 ○ : 講演奨励賞申請者

<閉会の辞> 17:20 ~ 17:25

<見学会> 17:30 ~ 18:15 予定

<情報交換会> 19:00 ~ 21:00 予定

なお、講演会・見学会は参加費無料ですが、情報交換会は
社会人 13,000 円、学生 6,500 円の参加費を申し受けます