

★電子デバイス研究会 (ED)

専門委員長 原 直紀 副委員長 前澤宏一
幹事 葛西誠也・松永高治 幹事補佐 鈴木寿一・新井 学

★電子部品・材料研究会 (CPM)

専門委員長 高野 泰 副委員長 野毛 悟
幹事 佐藤知正・小館淳一 幹事補佐 岩田展幸・坂本 尊

★レーザ・量子エレクトロニクス研究会 (LQE)

専門委員長 近藤正彦 副委員長 小路 元
幹事 有賀 博・梅沢俊匡

日時 11月27日(木) 10:30~17:15

28日(金) 9:30~16:55

会場 大阪大学吹田キャンパス理工学図書館ホール(吹田市山田丘2-2. 阪急電車千里線:北千里駅(終点)下車東へ徒歩約15分, 大阪モノレール:阪大病院前駅下車徒歩約5~15分, 阪急バス:・千里中央発「阪大本部前行」, 「茨木美穂ヶ丘行」阪大医学部前または阪大本部前下車 徒歩約5~15分・北千里発「阪大病院線」, 近鉄バス・阪急茨木市駅発「阪大本部前行」(JR 茨木駅経由) いずれも, 阪大医学部前または阪大本部前下車 徒歩約5~15分.
<http://www.osaka-u.ac.jp/ja/access/accessmap.html> TEL [06] 6879-7765 近藤正彦)

議題 窒化物半導体光・電子デバイス, 材料, 関連技術, 及び一般

27日午前

- 昇華法による AlN 単結晶の育成 ○岩崎洋介・永田俊郎・秋山秀敏・中村啓一郎 (JFE ミネラル)
- 格子整合系 ScAlMgO₄ 基板上での GaN 系窒化物半導体の結晶成長 ○尾崎拓也・船戸 充・川上養一 (京大)
- MOVPE 成長 InGaN 厚膜における相分離の臨界膜厚
○児玉和樹・Hasan Md Tanvir・野村裕之・山本昌勇 (福井大)・重川直輝 (阪市大)・葛原正明 (福井大)
- 減圧 MOVPE 法による AlGaIn 多重量子井戸構造の緩衝層の効果 ○中濱和大 (三重大)・福世文嗣 (浜松ホトニクス)・三宅秀人・平松和政 (三重大)・吉田治正・小林祐二 (浜松ホトニクス)

27日午後 (13:15~)

- (仮題) m 面上 InGaN 量子井戸の発光特性 ○栗原 香・長尾 哲 (三菱化学)・山口敦史 (金沢工大)
- 非極性 InGaN 量子井戸の偏光特性 ○坂井繁太・山口敦史 (金沢工大)・栗原 香・長尾 哲 (三菱化学)
- 窒化物 LED 高効率化のためのナノインプリントとドライエッチングによる微細加工制御技術
○鹿嶋行雄・松浦恵里子 (丸文)・嶋谷 聡 (東京応化)・小久保光典・田代貴晴・大川貴史 (東芝機械)・上村隆一郎・長田大和 (アルバック)・平山秀樹 (理研)
- ナノインプリントリソグラフィを用いたナノチャネル FIELO 法により作製された GaN テンプレートの 2 次元歪みマッピング
○南部優賢・山口敦史 (金沢工大)・後藤裕輝・砂川晴夫・松枝敏晴 (古河機械金属)・岡田愛姫子 (早大)・篠原秀敏・後藤博史 (東芝機械)・水野 潤 (早大)・碓井 彰 (古河機械金属)
- ウェットエッチングによるサファイア表面加工基板 (PSS) を用いた深紫外 LED 用高品質 AlN テンプレートの作製
○金沢裕也・豊田史朗・大島一晟 (埼玉大/理研)・鎌田憲彦 (埼玉大)・鹿嶋行雄・松浦恵里子 (丸文)・嶋谷聡 (東京応化)・小久保光典・田代貴晴 (東芝機械)・大川貴史・上村隆一郎・長田大和 (アルバック)・平山秀樹 (理研)
- InN の硬度とヤング率の評価
○大久保 泰・出浦桃子 (東北大)・徳本有紀 (東大)・沓掛健太郎・大野 裕・米永一郎 (東北大)
- LiNbO₃ 基板上における Cr₂O₃ 薄膜の結晶成長及び磁気特性
中村拓未・林 佑太郎・隅田貴士・橋本浩佑・永田知子・山本 寛・○岩田展幸 (日大)
- $[(\text{CaFeO}_3)_m/(\text{LaFeO}_3)_n]$ 超格子の電子/スピン状態に関する第一原理計算結果及びパルスレーザ堆積法で作製した超格子で得た実験結果との比較
及川貴大・渡部雄太・大島佳祐・稲葉隆哲・宋 華平・永田知子・山本 寛・○岩田展幸 (日大)
- 自由電子レーザを照射して成長させた単層カーボンナノチューブの構造及び電気特性
津田悠作・吉田圭佑・川口大貴・永田知子・○岩田展幸・山本 寛 (日大)

28日午前

- MOCVD を用いた GaN/AlGaIn テラヘルツ量子カスケードレーザ (THz-QCL) の作製と 7 THz 発振動作
○豊田史朗 (埼玉大/理研)・寺嶋 亘 (理研)・鎌田憲彦 (埼玉大)・平山秀樹 (理研)
- 2 量子井戸構造を用いた GaN/AlGaIn テラヘルツ量子カスケードレーザの発振動作の実現

○寺嶋 亘・平山秀樹（理研）

3. Si 基板上ハイブリッド集積光源の高温動作に向けた量子ドットレーザの適用

○羽鳥伸明・清水隆徳（PETRA）・岡野 誠（産総研）・山本剛之・賣野 豊（PETRA）・森 雅彦（産総研）・中村隆宏（PETRA）・荒川泰彦（東大）

4. 多層サブ波長回折格子を用いた窒化物系直線偏光 LED ○高島祐介・清水 亮・原口雅宣・直井美貴（徳島大）

5. 超格子 p 型 AlGaIn ホール拡散層を用いた深紫外 LED の動作 ○前田哲利・定 昌史・平山秀樹（理研）

6. 高 Al 組成 p 型 AlGaIn コンタクト層を用いた 260 nm 深紫外 LED ○定 昌史・前田哲利・平山秀樹（理研）

28 日午後（13：15～）

7. MSQ Low-k 絶縁膜を用いたミリ波帯 GaN-HEMT の電流コラプス抑制

○尾崎史朗・牧山剛三・多木俊裕・鎌田陽一・佐藤 優・新井田佳孝・岡本直哉・増田 哲・常信和清（富士通）

8. 界面顕微光応答法による Au/Ni/n-GaN ショットキー接触の熱劣化過程の 2 次元評価

○塩島謙次・山本晋吾・木原雄平（福井大）

9. AlGaIn/GaN HEMT におけるオフストレス後の表面帯電の影響 ○西口賢弥・橋詰 保（北大）

10. 格子整合系 InAlN/AlGaIn 2DEG ヘテロ構造の MOCVD 成長と特性評価

○藤田 周・三好実人・江川孝志（名工大）

11. InGaIn/GaN MQW 太陽電池における MQW 構造最適化に関する考察（2）

○渡邊則之・満原 学・横山春喜（NTT）・梁 剣波・重川直輝（阪市大）

12. 微小光共振器による Eu 添加 GaN の Eu 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（阪大）

13. GaN 自立基板の表面におけるサーマルクリーニングの効果

○岡田俊祐・三宅秀人・平松和政（三重大）・宮川鈴衣奈・江龍 修（名工大）・橋詰 保（北大）

14. スパッタ膜上への窒化物単結晶 pin ナノコラム作製

○野間友博・林 宏暁・福島大史・今野裕太・野村一郎・岸野克巳（上智大）

◎27 日研究会終了後、懇親会を予定していますので御参加下さい。

☆ED 研究会今後の予定 [] 内発表申込締切日

1 月 14 日（水）～16 日（金） 機械振興会館〔11 月 10 日（月）〕 テーマ：化合物半導体デバイス及び超高周波デバイス／一般

【発表申込先】 下記研究会発表申込システムからお申込み下さい。

<http://www.ieice.org/jpn/ken/kenmoushikomi.html>

【問合先】

上田哲三（パナソニック）

TEL [06] 6906-4940, FAX [06] 6906-2426

E-mail: ueda.tetsuzo@jp.panasonic.com

葛西誠也（北大）

TEL [011] 706-6509, FAX [011] 716-6004

E-mail: kasai@rciqe.hokudai.ac.jp

☆LQE 研究会今後の予定 [] 内発表申込締切日

12 月 18 日（木）、19 日（金） 機械振興会館（12/18）、NTT 厚木センタ（12/19）〔締切済〕 テーマ：光パッシブコンポーネント（フィルタ、コネクタ、MEMS）、半導体レーザ関連技術、シリコンフォトリソ、一般

1 月 29 日（木）、30 日（金） 阪大豊中キャンパスΣホール〔11 月 10 日（月）〕 テーマ：光-無線融合 NW、新周波数（波長）帯デバイス、フォトリソ NW・デバイス、フォトリソ結晶、ファイバとその応用、光集積回路、光導波路素子、光スイッチング、導波路解析、一般

【発表申込先】 下記研究会発表申込システムからお申込み下さい。

<http://www.ieice.org/jpn/ken/kenmoushikomi.html>

【問合先】

有賀 博（三菱電機）

TEL [0467] 41-2906, FAX [0467] 41-2519

E-mail: Aruga.Hiroshi@ab.MitsubishiElectric.co.jp

梅沢俊匡（NICT）

TEL [042] 327-7528, FAX [042] 327-7938

E-mail: toshi_umezawa@nict.go.jp

◎LQE 研究会ホームページ <http://www.ieice.org/~lqe/jpn/>

◎LQE 研究会では平成 18 年度より「LQE 奨励賞」を設けました。対象は発表年度の 4 月 1 日時点で 32 歳以下の若手研究者（学生を含む）です。積極的に御投稿下さい。