

## ■第36回(2014年春季)応用物理学会講演奨励賞受賞記念講演

| 開催日         | 時間          | 会場          | 中分類分科名、講演タイトル、講演者名(共著者含む)   |
|-------------|-------------|-------------|---|
| 9/17<br>(木) | 13:30~13:45 | C7          | 32 材料・機器光学<br>動的光重合による分子配向制御と光学フィルムの創製<br>東工大資源研 ○久野基平、矢野 厚   |
|             | 13:15~13:30 | S9          | 37 レーザープロセス<br>パルスレーザー照射がステンレス鋼の応力腐食割れの発生に及ぼす影響<br>電中研 ○江藤修三、三浦靖史、谷 純一、藤井 隆   |
|             | 10:30~10:45 | A3          | 12.3 機能材料・萌芽的デバイス<br>単層カーボンナノチューブ/イオン液体ポリマーナノコンポジットの増強ゼーベック効果<br>奈良先端大物質 ○中野元博、野々口斐之、中嶋琢也、河合 壯  |
|             | 16:30~16:45 | A1          | 12.5 有機太陽電池<br>炭バンドギャップDonor/Acceptor高分子で創る高効率高分子ブレンド薄膜太陽電池<br>京大院工、JSTさきがけ ○森 大輔、緒田宏明 <sup>1</sup> 、大北英生 <sup>1,2</sup> 、伊藤神三郎 <sup>1</sup>  |
|             | 14:00~14:15 | A17         | 15.6 IV族系化合物<br>N <sub>2</sub> O酸化により形成した4H-SiC(0001) MOSFETに対する緩和無しVth変動評価<br>産総研先進バリエレ、富士電機 <sup>2</sup> ○染谷 満 <sup>2</sup> 、岡本 大 <sup>1</sup> 、原田信介 <sup>1</sup> 、石森 均 <sup>1</sup> 、高須伸次 <sup>1</sup> 、島山哲夫 <sup>1</sup> 、武井 学 <sup>2</sup> 、見島一聡 <sup>1</sup> 、米澤喜幸 <sup>1</sup> 、福田貴司 <sup>1</sup>  |
|             | 14:00~14:15 | A20         | 11.5 接合、回路作製プロセスおよびデジタル応用<br>直列バイアス技術用ドライバレシーバ回路の磁気結合部のインダクタンスと構造の最適化<br>横浜国大工 ○佐野京佑、高橋卓夫、山梨裕希、吉川信行   |
|             | 15:15~15:30 | A2          | 12.2 評価・基礎物性<br>導電性高分子PEDOT:PSS薄膜のTHz-IR分光によるキャリア輸送解析<br>理研、東北大理研、東北大金属 <sup>2</sup> 、山梨大理工 <sup>1</sup> ○山田雄介 <sup>1,2</sup> 、山下将嗣 <sup>1</sup> 、橋本顕一郎 <sup>1</sup> 、佐々木孝彦 <sup>1</sup> 、奥崎秀典 <sup>1</sup> 、大谷行 <sup>1,2</sup>   |
|             | 14:00~14:15 | A28         | 14.5 化合物太陽電池<br>キャリア走行時間測定法による量子構造太陽電池内のダイナミクスを直接観測<br>東大工 <sup>1</sup> 、東大先端研 <sup>2</sup> 、神戸大 <sup>3</sup> ○カシディトープラサートボ <sup>1</sup> 、笠松直史 <sup>1</sup> 、藤井宏昌 <sup>1</sup> 、加田智之 <sup>3</sup> 、朝日重雄 <sup>3</sup> 、王 云鹏 <sup>3</sup> 、渡辺健太郎 <sup>1</sup> 、杉山正和 <sup>1</sup> 、喜多 隆 <sup>3</sup> 、中野義昭 <sup>1</sup>  |
|             | 13:00~13:15 | A5          | 12.1 作製・構造制御<br>高分子ナノシートの光酸化による室温・大気圧下でのSiO <sub>2</sub> 超薄膜の作製<br>東北大多元研 ○山本俊介、園田和輝、三ツ石方也、宮下徳治   |
|             | 14:45~15:00 | A5          | 12.1 作製・構造制御<br>水中におけるバイオミメティック撥気泡表面の管内表面への作製<br>東北大院工、東北大工 <sup>2</sup> 、東北大多元研 <sup>3</sup> ○亀井 潤 <sup>1</sup> 、阿部博弥 <sup>2</sup> 、齊藤祐太 <sup>3</sup> 、藪 浩 <sup>1</sup>  |
| 9/18<br>(木) | 16:30~16:45 | A24         | 1.6 磁場応用<br>異方性ナノコンポジットゲルの開発と配向記憶<br>首都大大学院環境、物材機構 <sup>2</sup> ○鈴木健誠 <sup>1</sup> 、山根正文 <sup>1</sup> 、廣田繁之 <sup>2</sup>  |
|             | 14:00~14:15 | A15         | 1.8 超音波<br>共振サブハーモニック超音波フェーズドアレイと減衰二重節点モデルを用いた閉じた表における散乱挙動の解析<br>東北大工 ○菅原あずさ、神納健太郎、小原良和、山中一司  |
|             | 14:00~14:15 | B2          | 2.2 検出器開発<br>銅バルク放射線吸収体を用いた高エネルギー分解能 TES による核物質精密測定<br>東大工 <sup>1</sup> 、理研 <sup>2</sup> 、IAEA <sup>3</sup> ○島山修一 <sup>1</sup> 、入松川知也 <sup>1</sup> 、大野雅史 <sup>1</sup> 、高橋浩之 <sup>1</sup> 、トウシャタマヤンティ <sup>2</sup> 、大谷知行 <sup>2</sup> 、高崎浩司 <sup>3</sup> 、安宗貴志 <sup>3</sup> 、大西貴士 <sup>3</sup>   |
|             | 10:00~10:15 | C8          | 3.11 フォトニック構造・現象<br>帯域熱放射光源の電圧高速変調 一実験的進展一<br>京大院工 <sup>1</sup> 、京大白眉 <sup>2</sup> ○井上卓也 <sup>1</sup> 、Menaka De Zouza <sup>1,2</sup> 、浅野 卓 <sup>1</sup> 、野田 進 <sup>1</sup>   |
|             | 13:30~13:45 | C6          | 3.13 半導体光デバイス<br>発振波長の低い温度依存性を有するGaAs <sub>1-x</sub> Bi <sub>x</sub> レーザダイオードの実現<br>京工繊大 ○冬木琢真、吉田憲司、吉岡 諒、吉本昌広   |
|             | 13:15~13:30 | A8          | 6.2 カーボン系薄膜<br>低圧化学気相成長法によるグラフェン成長過程の反折高速電子回折その場観察<br>名大院工 ○渡 拓郎、中原 仁、安坂幸師、齋藤弥八   |
|             | 13:00~13:15 | A21         | 11.1 基礎物性<br>Bi <sub>2</sub> Se <sub>3</sub> CoCu <sub>2</sub> O <sub>8</sub> 固有ジョセフソン 接合を用いた超伝導テラヘルツ光源の開発<br>京大院工 <sup>1</sup> 、Univ. Tubingen <sup>2</sup> ○辻本 学 <sup>1</sup> 、神原仁志 <sup>1</sup> 、吉岡佑介 <sup>1</sup> 、中川裕也 <sup>1</sup> 、Fabian Rudav <sup>2</sup> 、Boris Gross <sup>2</sup> 、Reinhold Kleiner <sup>2</sup> 、掛谷一弘 <sup>1</sup>   |
|             | 9:00~9:15   | A20         | 15.3 III-V族エピタキシャル結晶<br>Siウエハに直接接合したInGaAsP多重量子井戸薄膜の高環境耐性<br>NTTフォトニクス研 ○藤井拓郎、佐藤具就、武田浩司、長谷部浩一、嵯塚孝明、松尾慎治   |
|             | 13:15~13:30 | A12         | 会同セッションK ワイドギャップ酸化半導体材料・デバイス<br>ZnO溶液ゲート電界効果トランジスタを用いたバイオセンサの開発<br>大工大ナノ材研センタ ○大仲崇之、池谷 謙、小池一歩、広藤裕一、前元利彦、佐々誠彦、矢野満明   |
|             | 9/19<br>(金) | 11:30~11:45 | S11   |
| 11:00~11:15 |             | C2          | 3.6 超高速・高強度レーザー<br>ボーム経路解析による高強度場現象の計算シミュレーション<br>東大院工 ○澤田亮人、佐藤 健、石川剛一  |
| 9:30~9:45   |             | A8          | 6.6 フロー顕微鏡<br>界面イオン伝導顕微鏡による正極薄膜材料表面におけるLiイオン挿入・脱離機構の可視化<br>東北大AIMR <sup>1</sup> 、東北大環境科学 <sup>2</sup> ○熊谷明哉 <sup>1</sup> 、高橋康史 <sup>1</sup> 、猪又安貴 <sup>1</sup> 、白木 裕 <sup>1</sup> 、山本邦子 <sup>1</sup> 、森田正和 <sup>1</sup> 、伊野浩介 <sup>1</sup> 、珠玖 仁 <sup>1</sup> 、一杉太郎 <sup>1</sup> 、末永智一 <sup>1,2</sup>   |
| 13:15~13:30 |             | A13         | 7.1 X線技術<br>マルチインテグレーションターゲットを用いた自己像直接検出型X線Talbot-Lau干渉計の開発(Ch)<br>阪大院工 <sup>1</sup> 、筑波大 <sup>2</sup> 、名古屋大 <sup>3</sup> ○森本直樹 <sup>1</sup> 、藤野 翔 <sup>1</sup> 、大嶋健一 <sup>2</sup> 、原田仁平 <sup>3</sup> 、細井卓治 <sup>1</sup> 、渡部平司 <sup>1</sup> 、志村孝功 <sup>1</sup>  |
| 14:15~14:30 |             | S10         | 8.4 プラズマエッチング<br>アルコカーボンガスをを用いたLaAlSiO <sub>3</sub> の対Si高選択エッチング<br>東芝 S&S社 ○松田和久、佐々木俊行、大村光広、酒井伊都子、林 久貴   |
| 14:00~14:15 |             | A17         | 13.2 絶縁膜技術<br>HfO <sub>2</sub> 成膜前アノールにより形成したGa <sub>2</sub> O <sub>3</sub> /パッシベーション層形成によるSub-1.0 nm EOT HfO <sub>2</sub> /In <sub>0.5</sub> Ga <sub>0.5</sub> As nMISFETの電子移動度向上<br>産総研GNC ○小田 穰、入沢寿史、ジェバズクン ウィバロン、前田辰郎、上牟田雄一、手塚 勉  |
| 9:00~9:15   |             | A26         | 14.4 光物性・発光デバイス<br>n型ドーピング引き込みGOIの作製と発光特性の評価<br>都市大工 ○西田圭佑、徐 学俊、高林昂起、吉田圭佑、澤野憲太郎、白木清寛、丸泉琢也   |
| 13:15~13:30 |             | B3          | 17.1 成長技術<br>同位体ヘテロ接合グラフェンの接合界面における電気・熱特性<br>大阪府大院工 ○安野裕貴、竹井邦晴、秋田成司、有江隆之  |
| 13:30~13:45 |             | B3          | 17.1 成長技術<br>異体放射線法によるグラフェンCVD成長のその場観察<br>東大院理 <sup>1</sup> 、東大院新領域 <sup>2</sup> ○寺澤知嗣 <sup>1</sup> 、斉木幸一郎 <sup>1,2</sup>   |
| 13:45~14:00 |             | A9          | 6.1 強誘電体薄膜、9.1 誘電材料・誘電体のコドメインセッション<br>(Ba, Sr)TiO <sub>3</sub> 系強誘電体のチューナブル性能におけるドメインの寄与<br>岡山大工 ○寺西貴志、曾我部剛、林 秀秀、岸本 昭   |
| 9/20<br>(土) | 10:45~11:00 | S9          | 8.5 プラズマナノテクノロジー<br>PS-PVD法による次世代 Liイオン電池負極用Si-Cu系複合ナノ粒子の創製<br>東大院工 ○加賀真城、神原 淳  |
|             | 9:00~9:15   | S2          | 10.2 スピントルク・スピンドル・回路・測定技術<br>Thermal stability and critical current for domain wall motion in nanowire<br>CSIS, Tohoku Univ. <sup>1</sup> , CIES, Tohoku Univ. <sup>2</sup> , RIEC, Tohoku Univ. <sup>3</sup> , WPI-AIMR, Tohoku Univ. <sup>4</sup> ○Shunshuke Fukami <sup>1,2</sup> , Michihiko Yamanouchi <sup>1,2</sup> , Shoji Ikeda <sup>1,2,3</sup> , Hideo Ohno <sup>1,2,3,4</sup> |
|             | 13:00~13:15 | C5          | 15.4 III-V族窒化物結晶<br>半導体(111)overline(2)2InGaN/AlGaInN応力補償超格子の光学特性<br>京大院工 ○西中淳一、船戸 充、川上養一   |
|             | 10:30~10:45 | A25         | 16.2 プロセス技術・デバイス<br>メソスカ力を用いた中空構造SOI層の低温転写とフレキシブル基板上での単結晶シリコンTFTの作製<br>広大院先端研 <sup>1</sup> 、学振特別研究員P <sup>2</sup> 、広大なデバイス・バイオ融合科学研究所 <sup>3</sup> ○酒池雅平 <sup>1,2</sup> 、赤澤宗樹 <sup>1</sup> 、小林義崇 <sup>1</sup> 、中村将吾 <sup>1</sup> 、東清一郎 <sup>1,2</sup>   |

※会場名のアルファベットは建物名を表します。以下をご参照ください。例えば「A1」はA棟にございます。場所は表紙の「建物配置図」でご確認ください。  
 <建物略称> A:A棟, B:B棟, C:C棟, S:S棟