

第一日(11月25日午前) A会場

光、光エレ、量エレ (10:00-11:00) 座長 興雄司 (九大シ情)

- 25Aa-1 連続視野角方式におけるレジスト膜反射強度特性の温度依存性
熊大工*, 熊大自然** ◯那須淳一*, 日高光太**, 居村史人**, 中田明良*, 久保田弘**
- 25Aa-2 EUV 光源用レーザー生成スズプラズマからのデブリ放出と低デブリ化
九大シ情, 九大医** ◯田丸晃士*, 橋本祐樹*, 中村大輔*, 高橋昭彦**, 岡田龍雄*
- 25Aa-3 レーザープラズマ極端紫外光発生のための酸化スズナノ粒子コロイドジェットターゲットからのデブリ特性 I
宮崎大工*, 宇都宮大工** ◯末竹純裕*, 仙波佑介*, 佐藤勇介*, 高橋ゆかり*, 東口武史**, 窪寺昌一*
- 25Aa-4 レーザープラズマ極端紫外光源のための酸化スズナノ粒子コロイドジェットターゲットからのデブリ特性 II
宮崎大工*, 宇都宮大工** ◯佐藤勇介*, 末竹純裕*, 仙波佑介*, 高橋ゆかり*, 東口武史**, 窪寺昌一*
- 25Aa-5 大気圧レーザーアブレーションにおけるブルームの観測
大分大工*, 大分大 VBL** ◯福毛義法*, 光木文秋**, 金沢誠司*, 赤峰修一*, 大久保利一*

休憩 (11:00-11:12)

光、光エレ、量エレ (11:12-12:00) 座長 興雄司 (九大シ情)

- 25Aa-6 高強度レーザー励起真空紫外アルゴンエキシマ増幅器の特性
宮崎大工 ◯谷口雄太, 小田一義, 末原憲一郎, 武田佑一郎, 細谷章, 窪寺昌一
- 25Aa-7 プラスチック色素レーザーを有する光検査システムを搭載したマイクロロボチップの開発
九大シ情*, 産業総合技術研**, 久留米高専*** ◯片岡周作*, 渡辺博文*, 興雄司*, 山下健一**, 宮崎真佐也**, 前田三男***
- 25Aa-8 超短 PPLN を利用したパームトップ Nd:YAG レーザーの第三高調波発生
九大シ情, 久留米高専*, メガオプト**, 理化学研*** 興雄司, 鴨川周幸, 岡口貴大, 前田三男*, 浦田佳治**, 和田智之***
- 25Aa-9 眼底血中酸素濃度測定のための緑色ファイバーレーザーの開発
九大シ情 ◯山根大, 竹本尚史, 岡田龍雄, 中村大輔

第一日(11月25日午後) A会場

特別共通セミナー (15:10-18:20) 「医工連携分野への応用物理学の貢献」

- Sp-1 ベンチャー企業への道 ～上肢運動機能定量化システムの開発～
熊大自然科学 村山伸樹
- Sp-2 バイオエレクトロクスー高周波高電界による細胞反応制御の試み
熊大自然科学 勝木淳
- Sp-3 ダイヤモンドおよび DLC のバイオチップへの応用
東洋鋼鈑 岡村浩
- Sp-4 プラズマ・薄膜材料の医療デバイスへの応用
トーヨーエイトック*, 日本ステントテクノロジー** ◯中谷達行*, 岡村圭司*, 上原健一*, 小村育男**, 山下修蔵**
- Sp-5 感性バイオセンサー: 味覚センサーと匂いセンサー
九大シ情 都甲潔

第一日(11月25日午前) B会場

半導体 A (10:00-11:00) 座長 黒木幸令 (九大シ情)

- △25Ba-1 P型Si/N型 β -FeSi₂ヘテロ接合太陽電池の作製
九大総理工 ○中嶋和浩, マハメド・シャバーン, 横山亘, 吉武剛
- 25Ba-2 冷電子放出とポーラスシリコン構造との関係
琉球大工 ○迫貴士, 前濱剛廣, 曾根川富博
- 25Ba-3 大規模分子動力学法によるシリコンの核生成と結晶成長過程の解析
九大工 ○三谷隆徳, 尾方智彦, 岸川隆造, 倉永卓英, 宗藤伸治, 本岡輝昭
- 25Ba-4 固体拡散材-BNウエハーを用いたシリコンへのホウ素拡散におけるN₂気流中のO₂影響
電気化学工業*, 福工大工** ○西川正人*, 伏井康人*, 田中秀司**, 北川興**
- 25Ba-5 npn Si バイポーラトランジスタの2MeV 電子線損傷の線量率依存性
熊本電波高専*, IMEC** ○大谷昴*, 葉山清輝*, 津々浦真弥*, 高倉健一郎*, 米岡将士*, 大山英典*,
E. Simoen**, C. Claeys**

休憩 (11:00-11:12)

半導体 A (11:12-12:12) 座長 吉武剛 (九大総理工)

- 25Ba-6 パルス光伝導法によるSiO₂薄膜の絶縁性能評価
熊大工*, 熊大自** ○堂前佑輔*, 後藤篤志**, 杉野陽介*, 中田明良*, 久保田弘**
- 25Ba-7 SELBIC 測定装置を用いた半導体実装不良解析
福大工*, 日本電子**, ふくおかIST*** ○中村晃*, 末吉晴樹*, 高洲信一**, 崔雲***, 友景肇*
- 25Ba-8 JEDEC 基板上の半導体パッケージ熱抵抗解析
福大工*, 新日本無線**, ふくおかIST*** ○波多江怜美*, 末吉晴樹*, 吉田誠一郎**,
崔雲***, 友景肇*
- 25Ba-9 チップレベル積層型SiP接続用無電解Snめっきバンプの形成と評価
九大シ情*, 吉玉精鍍** ○杉本洋介*, 池田晃裕*, 坂本篤*, 佐伯翼*, 木宮康宏**,
福永克明**, 黒木幸令*
- 25Ba-10 無電解CoWPめっき膜のCu拡散バリア性能評価
九大シ情*, 吉玉精鍍** ○坂本篤*, 杉本洋介*, 池田晃裕*, 黒木幸令*, 木宮康宏**, 福永克明**

第一日(11月25日午後) B会場

結晶工学 (15:00-16:12) 座長 近浦吉則 (九工大工)

- 25Bp-1 二次元検出器および白色X線マイクロビームによる珪素鋼の散乱トポグラフィ
SPring-8/JASRI*, 九工大工** 梶原堅太郎*, ○谷口敦勇**, 国武良寛**, 土持秀太郎**,
鈴木芳文**, 近浦吉則**
- 25Bp-2 Ba_xSr_{1-x}TiO₃における構造相転移の低温トポグラフィ観察
九工大工*, 広工大工** ○土持秀太郎*, 高田直樹**, 村中寿行*, 尾崎徹**, 鈴木芳文*, 近浦吉則*
- 25Bp-3 LPE 成長法によるGa_{0.5}In_{0.5}N単結晶成長過程の数値流動解析
九工大工*, 九大応力研** ○柏木大輔*, 劉立軍**, 寒川義裕**, 柿本浩一**
- 25Bp-4 PドーピングZnMgTeバルク結晶の格子定数とバンドギャップのMg組成依存性
佐賀大理工 ○田口幸樹, 曾元昆, 斉藤勝彦, 田中徹, 郭其新, 西尾光弘, 小川博司

- 25Bp-5 α -Al₂O₃(0001)基板上的 ZnTe 薄膜のエピタキシャル成長
佐賀大理工 ○白石徹, 福原裕二, 郭其新, 久米裕介, 田中徹, 西尾光弘, 小川博司
- 25Bp-6 MOVPE 法により成長した P ドープ ZnTe エピ膜における表面形態と基板温度の関係
佐賀大理工 ○藤本賢治, 山口浩司, 斉藤勝彦, 田中徹, 郭其新, 西尾光弘, 小川博司

休憩 (16:12-16:25)

結晶工学 (16:25-17:37) 座長 近浦吉則 (九工大工)

- 25Bp-7 P ドープ ZnTe エピ膜の電気的特性に及ぼすアニール効果
佐賀大理工 ○山口浩司, 藤本賢治, 斉藤勝彦, 田中徹, 郭其新, 西尾光弘, 小川博司
- 25Bp-8 Si(111)基板上的 InN エピタキシャル成長に関する研究
佐賀大理工 ○平圭介, 郭其新, 田中徹, 西尾光弘, 小川博司
- 25Bp-9 分子動力学法による SiC の熱伝導率解析
九大工*, 九大応力研** ○堀大輔*, 河村貴宏*, 寒川義裕**, 柿本浩一**
- 25Bp-10 SiC/Si/SiC 多層構造の形成と評価
九大工 ○奥山亮輔, 大谷亮太, 生駒嘉史, 本岡輝昭
- 25Bp-11 Si/Ge/Si(001)界面形状と熱物性の関係
九大工*, 九大応力研**, 宮崎大工*** ○勝谷匡博*, 脇川達人*, 寒川義裕**, 福山敦彦***,
明石義人***, 碓哲雄***, 柿本浩一**
- 25Bp-12 n 形シリコン中電氣的活性鉄関連欠陥形成の再現性
福工大工 ○田中秀司, 北川興

第一日(11月25日午前) C 会場

半導体 B (10:00-11:00) 座長 福山敦彦 (宮大工)

- 25Ca-1 二次イオン質量分析法を用いた ZnTe における Al 熱拡散層の評価
佐賀大理工 ○村田敬洋, 田中徹, 西尾光弘, 郭其新, 小川博司
- 25Ca-2 表面光起電力法による ZnO ナノロッド・ナノワイヤーの光学特性評価
宮崎大工*, 九大シ情**, 宮崎大フロンティア科学実験総合セ*** ○小山定泰*, 上田実**, 境健太郎***,
前田幸治*, 碓哲雄*, 岡田龍雄**
- 25Ca-3 ナノ微粒子支援レーザー堆積法で作製した ZnO ナノワイヤーのレーザー発振特性
九大シ情*, 復旦大学** ○西村淳*, 上田実*, 東島三洋*, Guo Ruiqian**, Wu Jiada**, 末廣純也*, 岡田龍雄*
- 25Ca-4 三方晶, 菱面体晶, 斜方晶, a-単斜晶セレンの圧力誘起構造相転移
福大理 ○匠 正治, 永田潔文
- 25Ca-5 高圧力下における n-C₃₃H₆₈ の赤外吸収スペクトル
福大理 ○匠 正治, 金井照満, 永田潔文

休憩 (11:00-11:12)

半導体 B (11:12-12:12) 座長 寒川義裕 (九大応力研)

- 25Ca-6 多源蒸着法による Cu₂ZnSnS₄ 薄膜の作製と評価
佐賀大理工*, 佐賀大シンクロトン応用研究セ** ○川崎大輔*, 田中徹**, 西尾光弘*,
郭其新*, 小川博司**

- △25Ca-7 青色・緑色 InGaN 多重量子井戸発光ダイオードの発光効率
九工大工 ○稲田隆之, 堀口雅司, 自見弘幸, 佐竹昭泰, 藤原賢三
- 25Ca-8 圧電素子光熱分光法を用いたシリコン p-n 接合界面におけるキャリアのドリフトと再結合
宮崎大工 ○中馬博樹, 内堀裕樹, 王萍, 福山敦彦, 碓哲雄
- 25Ca-9 圧電素子-光熱信号の温度依存性による VGF 成長 Si-GaAs 中の深い準位の評価
宮崎大工 ○後藤章宏, 小村照太, 福山敦彦, 前田幸治, 碓哲雄
- 25Ca-10 圧電素子光熱分光法による GaAs/AlAs-MQW の光吸収スペクトル評価
宮崎大工*, 九工大工** ○倉山慎吾*, 中川崇洋*, 王萍*, 園田修盛*, 福山敦彦*, 藤原賢三**, 碓哲雄*

第一日(11月25日午後) C会場

半導体 B (15:00-16:12) 座長 大山英典 (熊本電波高専)

- 25Cp-1 InGaN 発光ダイオードの電流電圧特性の温度依存性
九工大工 ○堀口雅司, 山根勇一, 稲田隆之, 自見弘幸, 佐竹昭泰, 藤原賢三
- 25Cp-2 青色 InGaN 発光ダイオードのフォトルミネッセンス電界効果
九工大工 ○井上貴雄, 佐竹昭泰, 加藤博文, 藤原賢三
- 25Cp-3 圧電素子光熱分光法による GaAs/AlAs 超格子のサブバンド間吸収の評価
宮崎大工*, 九工大工** ○王萍*, 中川崇洋*, 園田修盛*, 福山敦彦*, 藤原賢三**, 碓哲雄*
- 25Cp-4 圧電素子光熱分光法による厚膜 GaInNAs の光学吸収スペクトルの測定
宮崎大工 ○大田豊, 有村光生, 福嶋晋一, 前田幸治, 碓哲雄
- 25Cp-5 RF-MBE 成長した InGaN の光学的特性の窒素流量依存性
宮崎大工*, 東大新領域創成科学研究**, 宮崎大フロンティア科学実験総合セ***
○下原崇*, 小牧弘典*, 福山敦彦*, 片山竜二**, 境健太郎***, 尾鍋研太郎**, 前田幸治*, 碓哲雄*
- 25Cp-6 InGaN 単一量子井戸発光ダイオードの電界印加フォトルミネッセンス強度の温度依存性
九工大工 ○佐竹昭泰, 副島健一, 相澤秀幸, 藤原賢三

休憩 (16:12-16:25)

半導体 B (16:25-17:37) 座長 西尾光弘 (佐賀大理工)

- 25Cp-7 電子溜め層付き青色 InGaN 発光ダイオードの発光効率
九工大工 ○山根勇一, 井上貴雄, 堀口雅司, 佐竹昭泰, 藤原賢三
- 25Cp-8 2重周期超格子からなる多重安定光スイッチング素子の波長依存性
九工大工 ○磯達郎, 岩永鷹也, 川島健児
- 25Cp-9 超格子を用いた光強度変調素子の変調特性
九工大工 ○松崎豊, 吉永翔一, 川島健児
- 25Cp-10 Si 基板上次元ナノ格子を用いた DNA 分子の配列制御
九工大工*, 九大 VBL** ○福田正樹*, 上田泰慎**, 本岡輝昭*
- 25Cp-11 固相成長法による多結晶 Ge 薄膜の低温形成
九大総理工*, 九大 KASTEC** ○中野喜崇*, 杉本陽平*, 中島寛**
- 25Cp-12 SiP 基板での TDR 測定
福大工*, ふくおか IST** ○堀之内努*, 櫃田智之*, 崔雲**, 友景肇*

第一日(11月25日午前) D会場

薄膜・表面 (10:00-11:00) 座長 古川昌司 (九工大情)

- △25Da-1 HWCVD法で作成したSiCN薄膜の電気的特性評価
九工大工 ○林祐史, 中山田敬, 和泉亮
- △25Da-2 高周波スパッタ法によるFeCo磁性薄膜の磁気特性(2)—抵抗加熱法との比較—
九共大工 ○山内あゆみ, 能智紀台, 森元史郎, 野澤忠生
- △25Da-3 全固体エレクトロミック素子の着色(消色)現象の観測
大分大工*, 大分大 VBL**, トッパン・フォームズ***
○鳥井勇希*, 後藤圭*, 光木文秋**, 坂東隆哲***, 赤峰修一*, 大久保利一*
- △25Da-4 Fe₃Si/FeSi₂積層膜の微細構造と磁気特性
九大総理工*, 福工大工**, 九大工*** ○坂本佳輝*, 武田薫**, 小川哲也*, 吉武剛*, 原大輔*,
板倉賢*, 桑野範之*, 梶原寿了**, 永山邦仁***
- △25Da-5 PLD法による準安定相β-AlN薄膜のサファイヤ基板上へのヘテロエピタキシャル成長
九大総理工*, 有明高専**, 九大工*** ○毛利聡*, 吉武剛*, 原武嗣*, 永山邦仁***

休憩 (11:00-11:12)

薄膜・表面 (11:12-12:12) 座長 古川昌司 (九工大情)

- 25Da-6 反応性スパッタリング法により作製した窒化スズ薄膜の特性評価
九大工 ○伊地知亮, 古川智祐, 緒方隆太, 有田誠, 増田正孝
- 25Da-7 スパッタ法によるガラス基板上の超低抵抗ITO膜成長
九共大工 ○河野昭彦, 羅 蘇寧, 馮 宗宝, 能智紀台, 生地文也
- 25Da-8 ヘリコン波スパッタリング法を用いて成膜したTiN薄膜
九大工 ○花見道広, 太田直也, 有田誠, 増田正孝
- 25Da-9 反応性RFスパッタ法による窒素ドーパ酸化チタン薄膜の作製
九大工 ○三好徹, 毛利健吾, 高尾弘毅, 木原直人, 有田誠, 増田正孝
- 25Da-10 RFマグネトロンスパッタによるGeをドーパしたZnO薄膜のPC基板上への作製
九大工 ○鶴田浩二, 村田達則, 福井大介, 有田誠, 増田正孝

第一日(11月25日午後) D会場

薄膜・表面 (15:00-16:12) 座長 鈴木芳文 (九工大工)

- 25Dp-1 溶液から作製したポリジヘキシルシラン薄膜の配向性
九工大情 ○古川昌司, 大多英隆
- 25Dp-2 対称及び非対称側鎖を持つ有機ポリシランの分子構造とパッキングに関する一考察
九工大情 ○古川昌司, 大多英隆
- 25Dp-3 ポリジメチルシラン真空蒸着膜の配向性 —蒸着源—基板間距離依存性—
九工大情 ○和田祐紀, 飯野浩司, 大多英隆, 古川昌司
- 25Dp-4 メタルフリーフタロシアニン薄膜の電荷移動特性
九工大情 ○大多英隆, 森下和則, 古川昌司

25Dp-5 分離型 PLD を用いた ZnO 薄膜作製における最適電界・磁界条件
熊大工 ○山口真悟, 朴相武, 池上知顯, 蛭原健治

25Dp-6 PLD 法による ZnO 系透明導電膜(AZO,GZO)の作製
熊大工 ○留森俊, 朴相武, 池上知顯, 蛭原健治

休憩 (16:12-16:25)

薄膜・表面 (16:25-17:13) 座長 鈴木芳文 (九工大工)

25Dp-7 TiO₂/CFs 電極における光蓄電反応の光学的 *in-situ* 観察
鹿大工 ○早淵裕哉, 野見山輝明, 堀江雄二, 宮崎智行

25Dp-8 TiO₂ 薄膜表面における光蓄電反応
鹿大工 ○山下和貴, 原田祐樹, 野見山輝明, 堀江雄二, 宮崎智行

25Dp-9 TiO₂/ZnO ハイブリッド型光蓄電池電極の作製
鹿大工 ○久野広将, 村尾聡, 野見山輝明, 堀江雄二, 宮崎智行

25Dp-10 透明導電 IZO 薄膜の電気輸送特性 II
九大理*, 出光興産中央研** ○牧瀬圭正*, 船木誠*, 篠崎文重*, 島根幸朗**, 矢野公規**, 中村浩昭**, 井上一吉**

第一日(11月25日午前) E 会場

非晶質 (10:00-11:00) 座長 青木振一 (崇城大情)

25Ea-1 金属ガラスの相安定性と電子状態
九工大工*, 東北大金材研** ○高原良博*, 河野貴昭*, 木村久道**, 井上明久**

25Ea-2 Er を添加した(GeSe₂)_{1-x}(Ga₂Se₃)_x カルコゲナイドバルクガラスの光学特性
宮崎大工 ○生田讓, 前田幸治, 碓哲雄

25Ea-3 膨張化炭素繊維をエミッタ材料として利用した新規電界放出素子の作製
大分大工*, サカイオーベックス** ○豊田昌宏*, 杉本憲彦**, 福島信次**, 竹林久一**, 高林武生**

25Ea-4 ピエゾ抵抗型圧力センサシートの感度特性評価
熊大工*, 熊大院自** ○宗勇樹*, 居村史人**, 林直毅**, 中田明良**, 久保田弘**

25Ea-5 5CB 大気中蒸着による表面電位測定
九産大工*, 東工大工** 山本圭佑*, ○園田大輔*, 高瀬旭*, 田口大**, 間中孝彰**, 岩本光正**, 福澤雅弘*

休憩 (11:00-11:12)

プラズマ (11:12-12:12) 座長 青木振一 (崇城大情)

△25Ea-6 水素化アモルファス炭素薄膜形成過程の基板温度依存性
長大工*, トーヨーエイトック**, 長大院生産科学*** ○趙研*, 篠原正典*, 松田良信*, 中谷達行****, 藤山寛***

25Ea-7 マルチホロー放電プラズマCVD法で作製したナノ結晶 Si 薄膜の物性
九大シ情 ○下川大介, 中村誠 ウィリアン, 古閑一憲, 白谷正治

25Ea-8 マルチホロー電極を用いた高周波プラズマ CVD 法による炭素系薄膜合成
佐大理工 ○中村千沙, 大津康徳, 三沢達也, 藤田寛治

- △25Ea-9 容量結合型高周波プラズマで生成される微粒子の輸送
九大シ情*, 産総研**, 日本ASM*** ◯岩下伸也*, 古閑一憲*, 白谷正治*, 布村正太**, 森貞佳紀***,
松木信雄***, 池田慎悟***
- 25Ea-10 フレキシブル基板上に作製した酸化タンゲステン薄膜の作製
佐世保高専 ◯須田義昭, 川崎仁晴, 大島多美子, 柳生義人

第一日(11月25日午後) E会場

プラズマ(15:00-16:12) 座長 古閑一憲(九大シ情)

- △25Ep-1 メタンプラズマ法による球状炭素微粒子形成とその制御
九共大工 ◯馮宗宝, 河野昭彦, 長井達三, 生地文也
- △25Ep-2 走査型2ndハーモニックEGRマイクロプラズマを用いた細管内壁コーティング
長崎大生産科学*, トーヨーエイテック** ◯新田祐樹*, 中谷達行**,
岡本圭司**, 藤山寛*
- △25Ep-3 誘導結合プラズマ支援スパッタリング法を用いたAlドープ酸化亜鉛薄膜形成
長大工 ◯祝士郎, 松田良信, 藤山寛
- △25Ep-4 負極性スプレッドコロナ放電の基礎特性(Ⅱ)～電流-電圧特性計測と放電観測～
大分大工*, 大分大VBL** ◯工藤俊明*, 武藤裕士*, 寺田拓*, 光木文秋**, 赤峰修一*, 大久保利一*
- △25Ep-5 負極性スプレッドコロナ放電の基礎特性(Ⅰ)～電流波形計測～
大分大工*, 大分大VBL** ◯武藤裕士*, 工藤俊明*, 寺田拓*, 光木文秋**, 赤峰修一*, 大久保利一*
- 25Ep-6 二重沿面放電のガス処理への応用 -二酸化炭素分解処理-
佐賀大理工*, Densoken** ◯山川努*, 林信哉*, 馬場誠二**

休憩(16:12-16:25)

プラズマ(16:25-17:37) 座長 古閑一憲(九大シ情)

- 25Ep-7 直流プラズマにおけるホロープローブ特性
佐大理工 ◯平隼人, 三沢達也, 大津康徳, 藤田寛治
- 25Ep-8 マイクロ波を用いた大気圧非平衡プラズマ源の開発
琉球大工 ◯當山全哉, 米須章, 我如古博司, 山城康正
- 25Ep-9 低ガス圧下でのシャンティングアーク放電プラズマの放電特性
佐大理工*, 同志社大工** ◯松本陽栄*, 盛勝裕*, 三沢達也*, 大津康徳*, 藤田寛治*, 行村建**
- 25Ep-10 シャンティングアーク放電によるカーボンプラズマのプローブ計測
佐賀大理工*, 同志社大工** ◯盛勝裕*, 松本陽栄*, 三沢達也*, 大津康徳*, 藤田寛治*, 行村建**
- 25Ep-11 微細ニードルを用いたマイクロ波放電によるマイクロプラズマジェットの発生
大分大工*, 大分大VBL** ◯橙良太*, 金沢誠司*, 光木文秋**, 赤峰修一*, 大久保利一*
- 25Ep-12 マイクロ波トーチプラズマによる表面滅菌処理の基礎特性
佐賀大理工*, 琉球大工** ◯泊哲史*, 伊藤弘之*, 林信哉*, 米須章**, 當山全哉**

第一日(11月25日午前) F会場

超伝導 (10:00-11:00) 座長 倪宝栄 (福工大工)

- 25Fa-1 磁界下熱処理 REBa₂Cu₃O_y (RE=Gd,Sm,Dy)の結晶構造と超伝導特性
福大工*, 福大理** ◯加藤省吾*, 松本泰國*, 匠正治**
- 25Fa-2 銀シース Bi-2223 テープ線材の交流 I-V 特性(2)
福大工 ◯黒瀬龍太郎, 松本泰國
- 25Fa-3 HgRe_{0.18}Ba₂Ca₂Cu₃O_y における臨界電流密度 J_c の温度依存性
福大工*, 九産大工** ◯村上健策*, 松本泰國*, 阿久根忠博**, 坂本進洋**
- 25Fa-4 BaZrO₃を導入した ErBa₂Cu₃O_{7-δ} 薄膜のピンニング特性
熊大工*, 九大工**, CREST***, 京都大+, 名古屋大**, 電中研**, 東大****, 東北大****
藤吉孝則*, 春田正和*, 末吉哲郎*, ◯出崎公崇*, 一期崎大輔*, 向田昌志****, 松本要****,
吉田隆****, 一瀬中****, 堀井滋****, 淡路智****, 渡辺和雄****
- 25Fa-5 Si 基板上 MgB₂ 薄膜の臨界電流密度と磁気相図における酸素導入による影響
熊大工*, 鹿大工**, 物質・材料研究機構**, 東北大+, 熊本県工技セ**
◯梶田龍*, 藤吉孝則*, 春田正和*, 末吉哲郎*, 土井俊哉**, 北口仁***, 淡路智*, 渡辺和雄*, 宮川隆二**

休憩 (11:00-11:12)

超伝導 (11:12-12:12) 座長 小田部荘司 (九工大情)

- 25Fa-6 MgB₂ 超伝導体の表面層と交流帯磁率特性
九産大工*, 福大工** ◯永山秀幸*, 阿久根忠博*, 坂本進洋*, 松本泰國**
- 25Fa-7 酸化物超伝導体に現れる交流帯磁率のダブルピーク
九産大工 久保光央, ◯福田有史, 阿久根忠博, 坂本進洋
- 25Fa-8 磁束分布と交流帯磁率特性
九産大工 ◯湯元渉, 古賀美希子, 阿久根忠博, 坂本進洋
- △25Fa-9 LabVIEW を用いた微小交流磁界重畳法測定システムの構築
福工大工 ◯箱田晋輔, 倪宝栄
- △25Fa-10 熱的レーザ励起法による YBCO 薄膜中の単一結晶粒界の可視化
九大シ情 ◯三井大輔, ArkadiyMatsekh, 井上昌睦, 木須隆暢

第一日(11月25日午後) F会場

超伝導 (15:00-15:48) 座長 木須隆暢 (九大シ情)

- 25Fp-1 第三高調波電圧誘導法における磁束線可逆運動の膜厚依存性
九工大情*, 秋田県立大**, 信州大***, SRL-名古屋+, SRL** ◯辻田俊介*, 吉田貴昭*, 木内勝*,
小田部荘司*, 松下照男*, 二村宗男**, 小西哉***, 宮田成紀+, 衣斐顕+, 山田穰+, 塩原融**
- 25Fp-2 Flux pinning properties of (Nd, Eu, Gd)Ba₂Cu₃O_y superconductor with 211 phase particles
九工大情*, SRL-ISTEC** ◯M. N. Hasan*, M. Kiuchi*, E. S. Otabe*, T. Matsushita*, M. Muralidhar**

25Fp-3 加圧焼結法による Bi-2223 多芯テープの臨界電流特性の向上

九工大情*, 住友電工** ○磯部現*, 高山伸一*, 木内勝*, 小田部荘司*, 松下照男*, 藤上純*,
林和彦**, 佐藤謙一**

25Fp-4 MgB₂における臨界電流特性の温度依存性

九工大情*, 東大工** ○姫木携造*, 木村健吾*, 木内勝*, 松下照男*, 山本明保*,
下山淳一**, 岸尾光二**

休憩 (15:48-16:25)

応用物理一般 (16:25-17:37) 座長 森保仁 (佐世保高専)

25Fp-5 層状物質 CuFeTe₂を用いた酸素ガスセンサの開発 II

九大シ情 ○トリ・ヌグロホ, 池田晃裕, 栗焼久夫, 黒木幸令

25Fp-6 KFeS₂電極における光応答特性

九大シ情 ○中村豪, 柿原勇介, 松尾龍馬, 栗焼久夫

25Fp-7 n-アルキルアミン/PbI₂の結晶構造とエネルギーギャップ

九大シ情 ○松尾龍馬, 中村豪, 栗焼久夫

25Fp-8 環境浄化の為の高分子ゲルの利用の試み IV

九大工*, 近畿大産業理工** ○原一広*, 吉谷美紗子**, 西田哲明**

△25Fp-9 溶媒置換の高分子ゲル膨潤挙動へ与える影響 ~重金属吸着能向上を目指して~

九大工 ○谷川隆雄, 柳原一希, 原一広

25Fp-10 環境浄化能の向上を目指した高分子ゲル作成条件の検討 -重合促進剤と温度が膨潤特性に与える影響-

九大工 ○柳原一希, 谷川隆雄, 原一広

第二日(11月26日午前) A会場

有機・バイオ (9:00-10:24) 座長 友景肇 (福大工)

- 26Aa-1 酸化半導体を用いた5チャンネル匂いセンサー
九工大情 ○古川昌司, 鎌山大輔, 大多英隆, 荒川等, 安田敬
- 26Aa-2 色素増感型太陽電池の電解質層の改善
九工大情 ○佐藤宏樹, 岡田敬治郎, 大多英隆, 安田敬, 古川昌司
- 26Aa-3 色素吸着量の色素増感型太陽電池への影響
九工大情 ○岡田敬治郎, 岩本朋久, 佐藤宏樹, 大多英隆, 安田敬, 古川昌司
- 26Aa-4 色素増感太陽電池におけるチタニア電極焼成条件の最適化
九工大情 ○大野友寛, 安田敬, 古川昌司
- 26Aa-5 光学測定によるDNA薄膜の構造と物性評価
熊大院自然*, 東北大理**, 阪大産研*** ○田尻健治*, 久保翔志*, 横井裕之*, 渡邊純二*, 黒田規敬*, ハサヌディン**, 松井広志**, 豊田直樹**, 谷口正輝**, 河合知二**
- 26Aa-6 赤外吸収によるヨウ素ドーピングDNAの構造と水和性評価
熊大院自然*, 東北大理**, 阪大産研*** ○久保翔志*, 田尻健治*, 横井裕之*, 黒田規敬*, ハサヌディン**, 松井広志**, 豊田直樹**, 谷口正輝**, 川合知二**
- 26Aa-7 マイクロ波照射によるアズキの根からの光子放出
九工大 ○吉田博, 上田尚之, 岡部弘高, 甲斐昌一

休憩 (10:24-10:36)

有機・バイオ (10:36-11:24) 座長 古川昌司 (九工大情)

- 26Aa-8 pn接合のキャリアライフタイム測定による拡散防止膜の評価
熊大工*, 熊大院自** ○溝上隆之*, 小村俊一郎**, 居村史人**, 中田明良**, 久保田弘**
- 26Aa-9 低温焼成セラミックス(LTCC)基板を用いた高周波プローブ
北九州高専*, ふくおかIST**, 福大工*** ○松本圭司*, 斉藤亮太***, 崔雲**, 友景肇**
- 26Aa-10 カーボンナノチューブガスセンサの作製およびそのNO_xガス検知特性の評価
熊大自然科学 ○上田剛, 則松英幸, 香月定行, M.M.H.Bhuiyan, 蛭原健治, 池上知顕
- 26Aa-11 低分子液晶で膨潤させた液晶エラストマーの形状変化異方性と複屈折
九工大 ○南直樹, 趙勳旭, 橋本繁洋, 山口翔平, Yusril Yusuf, 甲斐昌一

第二日(11月26日午前) B会場

半導体 A (9:00-10:24) 座長 田中秀司 (福工大工)

- 26Ba-1 SiGe選択酸化による歪みSi/SGOI構造CMOSFETの特性評価
九工大情*, 福菱セミコン**, 九大シ情*** ○坂元大祐*, 西坂美香*, 榎田豊次**, 浅野種正***
- 26Ba-2 歪SiをチャネルとしたMOSFETの移動度の電気特性評価
熊本電波高専*, IMEC** ○青木雄也*, 高倉健一郎*, 葉山清輝*, 大山英典*, E. Simoen**, C. Claeys**
- 26Ba-3 フロント・バックゲート動作による歪みSi/SGOI-nMOSFETの特性評価
九工大情*, 九大シ情** ○井谷和広*, 坂元大祐*, 西坂美香*, 浅野種正**

- 26Ba-4 PD-SOI MOSFET の2MeV 電子線による損傷の線量率依存性
 熊本電波高専*, IMEC** ◯葉山清輝*, 岩村義明*, 濱幸宣*, 高倉健一郎*, 米岡将士*, 大山英典*,
 E. Simoen**, C. Claeys**
- 26Ba-5 高抵抗基板 SOI ウエーハのサーマルドナー評価
 九大総理工*, 九大 KASTEC** ◯石川康之*, 王冬**, 中島寛**
- 26Ba-6 スパッタ法による MOSFET 用 TaN ゲートの形成とデバイス特性
 九大総理工*, 九大 KASTEC** ◯山本圭介*, 杉本陽平*, 中島寛**
- 26Ba-7 シリサイド化による雪かき効果を利用した TFT ソース/ドレインの低温形成
 九工大情*, 九大シ情** ◯江崎真彦*, 中川豪**, 浅野種正**

第二日(11月26日午前) C 会場

半導体 B、計測・制御 (9:00-10:24) 座長 中島寛 (九大産学セ)

- 26Ca-1 LTCC 基板のリング共振器法による誘電率解析
 福大工*, ふくおか IST** ◯福榮太一*, 川村崇之*, 崔雲**, 友景肇*
- 26Ca-2 ストレス印加による MOS 酸化膜の耐圧評価
 熊本電波高専*, RENESUS Technology** ◯荒木章広*, 高倉健一郎*, 大山英典*, 中林正和**
- 26Ca-3 有機基板(FR-4)を用いた blind via の高周波特性評価
 福大工*, ふくおか IST** ◯福永宅朗*, 崔雲**, 友景肇*
- 26Ca-4 電子線を照射した IGBT の熱処理による特性回復
 熊本電波高専*, RENESUS Technology** ◯上野隆二*, 高倉健一郎*, 大山英典*, 中林正和**
- 26Ca-5 DPPH フリーラジカル、硫酸マンガン等のベンゼン溶液・水溶液の新規 ESR 装置による測定
 大分大工 ◯小野澤晃, 大賀恭, 野村良敬, 桑田賢一, 小林正
- 26Ca-6 天然コランダム単結晶及び人工ルビー単結晶の ESR 結晶解析
 大分大工 ◯桑田賢一, 野村良敬, 山口良太, 池上卓也, 田中智洋, 小野澤晃, 小林正
- 26Ca-7 鉱物標本等各種試料の ESR 非破壊試験による不純物・ラジカルの検出と ESR 年代測定への応用
 大分大工 ◯山口良太, 田中智洋, 池上卓也, 野村良敬, 桑田賢一, 小野澤晃, 小林正

休憩 (10:24-10:36)

計測・制御 (10:36-11:36) 座長 小林正 (大分大工)

- 26Ca-8 Vibrating-Reed 法を用いた硬さ計測
 佐世保高専*, 九大工**, 九大総理工*** ◯渡辺謙一郎*, 西元琢郎*, 宮田和英*, 重松利信*,
 河江達也**, 橋爪健一***
- 26Ca-9 マンガン乾電池電解質中の炭素ラジカルの検出及び起電力との関係
 大分大工 ◯桑田賢一, 野村良敬, 田中智洋, 池上卓也, 小野澤晃, 小林正
- 26Ca-10 オイルコンダクタンス測定法によるエンジンオイル劣化判別
 佐賀大理工 ◯幸田純一, 信太克規
- 26Ca-11 強誘電体重水置換亜リン酸グリシン(DGPI)の新規 ESR 装置による結晶解析
 大分大工*, 富山大院理工** ◯野村良敬*, 桑田賢一*, 山口良太*, 小野澤晃*, 小林正*,
 喜久田寿郎**, 中谷訓幸**

26Ca-12 SEMに搭載したナノマニピュレータシステムのプロービング精度評価

熊大工*, 熊大院自**, テック・コンシェルジェ熊本*** ○岩田洋輔*, 黒岩裕之**, 遠藤泰史**,
居村史人**, 吉岡昌雄*, 中田明良**, 久保田弘*, 小坂光二***

第二日(11月26日午前) D 会場

薄膜・表面 (9:00-10:24) 座長 生地文也 (九共大工)

26Da-1 高重力場とPLD法を用いたFGM薄膜作製過程に関する研究

九大工 ○黒木優子, 西山貴史, 永山邦仁

26Da-2 高重力場とPLD法の組み合わせによるFGM薄膜作製装置の開発

九大工 ○西山貴史, 黒木優子, 永山邦仁

26Da-3 WO₃系エレクトロクロミック素子のイオン電荷量制御に関する研究

大分大工*, 大分大VBL**, トッパン・フォームズ*** ○久保好弘*,
後藤圭*, 坂東隆哲***, 光木文秋**, 赤峰修一*

26Da-4 透明導電性薄膜の作製とその基礎特性

大分大工*, 大分大VBL**, トッパン・フォームズ*** ○田中宏樹*, 後藤圭*, 赤峰修一*, 坂東隆哲***,
光木文秋**, 大久保利一*

26Da-5 Si(111)表面上Ca吸着と反応の準安定原子誘起電子分光法による研究

九工大工*, 宇部高専**, 石川高専*** ○白水康雄*, 嘉屋旨哲*, 碓智徳**, 山田健二***, 渡邊晃彦*,
内藤正路*, 西垣敏*

26Da-6 水素によるO/Ni(110)表面還元反応の基板温度依存性—MIESとLEEDによる研究

九工大工*, 宇部高専** ○村上和大*, 川本卓磨*, 松岡利幸*, 碓智徳**, 渡邊晃彦*, 内藤正路*

26Da-7 CVDダイヤモンド表面の水素終端による電子親和力変化:MIES/UPSによる観察

九工大工*, 宇部高専**, 石川高専*** ○渡邊晃彦*, 白水康雄*, 碓智徳**, 山田健二***, 内藤正路*,
西垣敏*

休憩 (10:24-10:36)

応用物性 (10:36-11:48) 座長 生地文也 (九共大工)

26Da-8 FeドープIn₂O_{3-d}系の磁気特性

九工大工*, 物材機構**, 東北大*** ○西祥生*, 岡田浩一*, 下岡弘和*, 古曳重美*, 出口博之*,
三留正則**, 坂東義雄**, 宍戸総悦***

26Da-9 Co/Pd人工格子の磁気特性制御

九大工 ○田中学, 杉原康三, 宮本幸大, 有田誠, 増田正孝

26Da-10 フリーラジカルTEMPOL水溶液のビタミンCによるラジカル消去

大分大工 ○小林正, 大賀恭, 氏家誠司, 小野澤晃, 野村良敬, 桑田賢一

26Da-11 Cu_{0.05}Ti_{1.25}Mo₆Se₈フォノングラス熱電材料の作製法に関する研究

久留米高専専攻科*, 久留米高専** ○堤史明*, 長尾和哉**, 山崎有司**, 大崎邦倫**, 奥山哲也**

26Da-12 鉄及び鉄基合金微粒子グラニューラー層の磁気抵抗効果 I

久留米工大 ○黒瀬正行, 村上聖, 松尾重明, 林伸行

26Da-13 鉄及び鉄基合金微粒子グラニューラー層の磁気抵抗効果 II

久留米工大*, 武蔵工大**, 産総研***, 高知工科大* ○林伸行*, 松尾重明*, 鳥山保**, 坂本勲***,
森脇隆行*

第二日(11月26日午前) E 会場

プラズマ (9:00-10:24) 座長 川崎敏之 (日本文理大)

- 26Ea-1 LHD 内でのダスト捕集
九大シ情 ○境裕矢, 切通聡, 岩下伸也, 古閑一憲, 白谷正治
- 26Ea-2 ヘリカルアンテナ型誘導結合磁化プラズマの空間分布測定
佐大理工 ○石橋彰博, Sebastian Popescu, 三沢達也, 大津康徳, 藤田寛治
- 26Ea-3 異方性 CVD プラズマ中の H_{α} 発光強度の H 原子源電力依存性
九大シ情 ○梅津潤, 古閑一憲, 白谷正治
- 26Ea-4 内部リングアンテナ型誘導結合プラズマの空間構造解析
佐賀大理工 ○荒巻和洋, 三沢達也, 大津康徳, 藤田寛治
- 26Ea-5 陽極酸化アルミナを利用した無声放電型プラズマ反応器に関する基礎実験
日本文理大 ○川崎敏之, 佐藤秀俊
- 26Ea-6 ゴールドイメージ炉で構成された非結像集光系による光学式 CVD 炉の動作特性と CNT 生成への応用
崇城大・情報*, 熊本テクノ産業財団** ○青木振一*, 坂井高正**
- 26Ea-7 小型交流高電圧型放電イオンスラストの揺動観測
佐賀大理工 ○川端大輔, 齊藤智昭, 林信哉

休憩 (10:24-10:36)

プラズマ、ビーム (10:36-11:48) 座長 川崎敏之 (日本文理大)

- 26Ea-8 対流圏オゾンへの炭化水素・ NO_x の影響
佐賀大理工 ○前原孝寿, 林信哉
- 26Ea-9 酸素を用いた低圧高周波プラズマによる医療材料の滅菌特性
佐大理工 筒井紳介, ○中勝, 林信哉
- 26Ea-10 液体ヘリウム中でのナノ物質生成実験
佐世保高専 ○西元琢郎, 渡辺謙一郎, 宮田和英, 重松利信, 川崎仁晴
- 26Ea-11 SEM を用いた電子線リソグラフィによる長距離細線描画の評価
熊大院自*, 熊大工** ○中野公太**, 西優弥*, 吉岡昌雄**, 中田明良*, 久保田弘*
- 26Ea-12 摩擦駆動型圧電アクチュエータのスリップフリー駆動に関する研究
熊大工*, 熊大院自**, テック・コンシェルジェ熊本*** ○近藤裕樹*, 遠藤泰史**, 徳満拓郎**, 小坂光二***, 吉岡昌雄*, 中田明良*, 久保田弘**
- 26Ea-13 SAGA-LS BL15 における XAFS 測定の現状
九州シンクロトロン光研究セ*, 九大工**, 佐大理工***, 九工大工+ ○岡島敏浩***, 隅谷嗣司*, 原一広**, 田端正明***, 近浦吉則+

第二日(11月26日午前) F 会場

応用物理一般 (9:00-10:12) 座長 栗焼久夫 (九大シ情)

- 26Fa-1 基礎物理教育用電子教材の作成
福大理 ○寺田貢, 香野淳, 永田潔文, 西村秀紀, 平松信康

- 26Fa-2 小中学校の先生方に対する理科実験支援 ―佐世保高専一般科目物理科の取り組み―
佐世保高専 ○森保仁, 原久之
- 26Fa-3 デモンストレーション用リニアモーターカーの開発とその効果
佐世保高専 ○宮田和英, 西元琢郎, 渡辺謙一郎, 重松利信, 渡辺哲也, 城野祐生, 中村真一, 森保仁
- 26Fa-4 UV-NIL のパターン転写特性に及ぼす樹脂膜厚の影響
九工大情*, 東北大学電気通信研究所**, 九大シ情*** ○岡田豊*, 尾辻泰一**, 浅野種正***
- 26Fa-5 ゲート電極付き静電型インクジェットノズルによる液滴挙動の解析
九工大情*, 九大シ情** ○曾我部敬悟*, 石田雄二*, 浅野種正**
- 26Fa-6 強磁場中における日本酒もろみの発酵状態
九工大情*, 福大工**, 福岡県工業セ***, 福岡国税局*, 九州電力** ○小田部荘司*, 黒木章太郎*, 仁川純一*, 松本泰國**, 大場孝宏***, 木曾邦明*, 林秀美**

休憩 (10:12-10:36)

応用物理一般 (10:36-11:48) 座長 寺田貢 (福大理)

- 26Fa-7 高分子ゲルの重金属吸着における表面積の影響
近大産業技術*, 九大工環境セ** ○久島大悟*, 西田哲明*, 原一広**
- 26Fa-8 高分子ゲルの乾燥過程における鉄のメスバウアースペクトル
近大産技研*, 九大工環境セ** ○山下翔平*, 西田哲明*, 原一広**
- 26Fa-9 導電性ガラスの構造緩和とメスバウアースペクトル
近大産業技術 ○安光寛記, 西田哲明
- 26Fa-10 新規導電性ガラスの電気伝導度と化学耐久性
近大産業技術 ○戸板康喜, 西田哲明
- 26Fa-11 炭含有セラミック多孔質体の開発と水質浄化
近大産技研 ○安原正晃, 西田哲明
- 26Fa-12 多孔質セラミックスを用いた水質浄化
近大産業技術 ○玉城淳, 西田哲明