

第 61 回応用物理学会東北支部学術講演会プログラム

日時：平成 18 年 12 月 7 日（木）・8 日（金）

場所：東北大学工学部青葉記念会館

講演時間：講演 10 分 質疑応答 5 分 （合計 15 分）

12 月 7 日(木)			12 月 8 日(金)	
A 会場 大研修室	B 会場 大会議室	C 会場 中研修室	A 会場 大研修室	B 会場 大会議室
<i>A-1 9:00-10:30</i> 超伝導 応用物性	<i>B-1 9:00-10:30</i> 半導体 A		<i>A-5 9:00-10:30</i> 応用物性	<i>B-5 9:00-10:30</i> 応用物理一般
休憩			休憩	
<i>A-2 10:45-12:30</i> 超伝導	<i>B-2 10:45-12:30</i> 半導体 A 半導体 B	<i>C-1 10:30-12:30</i> 薄膜・表面 応用物性	<i>A-6 10:45-12:15</i> 応用物性	<i>B-6 10:45-12:30</i> 薄膜・表面
昼食			昼食	
<i>A-3 13:30-15:00</i> 超伝導	<i>B-3 13:30-15:00</i> 量子エレクトロニクス	<i>C-2 13:30-15:00</i> 有機分子・ バイオエレクト ロニクス	<i>A-7 13:30-15:00</i> 光エレクトロニクス 非晶質・微結晶 光	<i>B-7 13:30-15:45</i> 放射線・ プラズマエレクト ロニクス
休憩			休憩	
<i>A-4 15:15-16:45</i> 超伝導	<i>B-4 15:15-16:45</i> 量子エレクトロニクス	<i>C-3 15:15-16:45</i> 計測・制御 結晶工学 応用物理一般	<i>A-8 15:15-16:45</i> 光	
<i>17:00-17:30</i> 支部総会				
<i>18:00 ~</i> 懇親会（3 階食堂）				

12月7日(木)午前

A 会場 (大研修室)

A-1 超伝導 , 応用物性

9:00-10:30

座長: 淡路 智 (東北大金研)

- 7aA1 水酸化物溶融塩を用いた $T'-Ln_2CuO_4$ ($Ln=$ 希土類元素) の低温合成
東北大工^A, JST,CREST^B, 原子力機構^C 財部裕一郎^{A, B}, 今井良宗^C, 加藤雅恒^{A, B}, 野地尚^{A, B},
小池洋二^{A, B}
- 7aA2 水酸化物溶融塩を用いた $Ba_{1-x}A_xBiO_3$ ($A=Rb, Cs$) の低温合成
東北大工^A, JST,CREST^B, 原子力機構^C 皆川武史^{A, B}, 今井良宗^C, 加藤雅恒^{A, B}, 野地尚^{A, B},
小池洋二^{A, B}
- 7aA3 KOH 溶融塩を用いた超伝導体 $(Ba,K)BiO_3$ の低温合成
東北大工^A, JST,CREST^B 根本健一^A, 皆川武史^{A, B}, 加藤雅恒^{A, B}, 野地尚^{A, B}, 小池洋二^{A, B}
- 7aA4 層状ペロブスカイト型 W 酸化物への Li インターカレーションによる新超伝導物質の探索
東北大工^A, JST,CREST^B 手塚寛人^A, 梶田徹也^{A, B}, 加藤雅恒^{A, B}, 野地尚^{A, B}, 小池洋二^{A, B}
- 7aA5 化学修飾された層状コバルト酸化物の結晶構造と輸送特性
東北大院工, 東北大金研¹ 五十嵐大, 宮崎讓, 湯蓋邦夫¹, 梶谷剛
- 7aA6 層状酸化物 $La_{2-2x}Ca_{1+2x}Mn_2O_7$ の合成と熱電特性
東北大院工 阿部大介, 宮崎讓, 梶谷剛

A-2 超伝導

10:45-12:30

座長: 二村 宗男 (秋田県大)

- 7aA7 磁束液体領域における c 軸相関ピンの挙動
¹東北大金研, ²ISTEC, ³芝浦工大 難波雅史¹, 淡路智¹, 渡辺和雄¹, Miryala MURALIDHAR²,
腰塚直己², 村上雅人^{2,3}
- 7aA8 磁場中溶融成長法による $Bi_2Sr_2CaCu_2O_8$ テープの電界 - 電流密度特性
東北大金研 井上拓士, 高橋健一郎, 西島元, 淡路智, 渡辺和雄
- 7aA9 冷凍機冷却下における $YBa_2Cu_3O_7$ テープ線材の臨界電流特性
東北大金研 一島郁, 井上拓士, 松尾浩幸, 西島元, 淡路智, 渡辺和雄
- 7aA10 off-axis マグネトロン法における高エネルギー粒子による超伝導薄膜への影響
岩手大工 宇沼裕也, 高橋幸也, 菊地新司, 道上修
- 7aA11 第 4 世代通信用 5GHz 帯超伝導 BPF の多段化と帯域外遮断特性
^A山形大院理工, ^B産総研 ^A木村雅芳, ^A小野哲, ^A齊藤敦, ^A平野悟, ^A大嶋重利, ^B真部高明,
^B熊谷俊弥
- 7aA12 第三次高調波を用いた極低温臨界電流密度 (J_c) 評価システムの開発
山形大工 武田伸弥, 谷口洋平, 齊藤敦, 平野悟, 大嶋重利
- 7aA13 r 面サファイア基板及び MgO 基板上に成膜した YBCO、DyBCO 薄膜の強磁場中表面抵抗測定
山形大工 谷口洋平, 武田伸弥, 齊藤敦, 平野悟, 大嶋重利

昼食 12:30-13:30

12月7日(木)午前

B会場 (大会議室)

B-1 半導体 A

9:00-10:30

座長: 田邊 匡生 (東北大院工)

- 7aB1 Si(110)16×2 清浄表面高温酸化過程における SR-XPS O1s スペクトルの観察
東北大学際セ¹, 九工大², 原子力機構³ 山本喜久¹, 富樫秀晃¹, 今野篤史¹, 加藤篤¹, 成田克²,
末光真希¹, 寺岡有殿³, 吉越章隆³
- 7aB2 Si(110)表面上 16×2 再配列比率の温度依存性
¹東北大学際、²原研東海 高橋裕也¹, 富樫秀晃¹, 加藤篤¹, 朝岡秀人², 今野篤史¹, 末光真希¹
- 7aB3 ゼル ゲル法による ZrO₂ 膜におけるゾル作製プロセスと膜特性の関係
日大工 小長井聡, 清水博文, 池田正則, 西出利一
- 7aB4 ゼル ゲル法による HfO₂ 膜の物性と電気的特性の評価
日大工 根本大樹, 小長井聡, 清水博文, 池田正則, 西出利一
- 7aB5 Zn 汚染及び Al 汚染した Si(100)表面における極薄酸化膜成長機構
日大工 若島裕也, 清水博文, 池田正則
- 7aB6 交流表面光電圧法による熱酸化した Cr 汚染 n 型 Si における表面ポテンシャルの評価
日大工 石川卓磨, 清水博文, 池田正則

B-2 半導体 A , 半導体 B

10:45-12:30

座長: 池田 正則 (日大工)

- 7aB7 分子層エピタキシ法による TUNNETT ダイオードの作製および CW サブ THz 発振特性
東北大院工 遠藤一臣, Piotr Plotka, 眞壁浩樹, 小山裕, 田邊匡生, 須藤建, 西澤潤一
- 7aB8 O₂ 雰囲気中の電子ビーム蒸着法による n-GaAs 上の高誘電率 TiO_x 薄膜の評価
東北大院工 小山裕, 小原芳洋, 田邊匡生, 西澤潤一
- 7aB9 n 型 GaN を用いた光電気化学反応における CH₃OH 混合の効果
東北大学際セ 中山仁志, 加藤崇, 藤井克司, 曹明煥, 八百隆文
- 7aB10 遷移金属をドーブした ZnO の第一原理電子構造計算
岩手大工 横田大輔, 西館数芽, 馬場守, 叶榮彬, 太田康治, 長谷川正之
- 7aB11 族不純物をドーブした ZnO の第一原理電子構造計算
岩手大工 横山亮, 西館数芽, 馬場守, 叶榮彬, 太田康治, 長谷川正之
- 7aB12 Li をドーブしたカーボンナノチューブの第一原理電子構造計算
岩手大工 及川裕司, 西館数芽, 馬場守, 叶榮彬, 太田康治, 長谷川正之
- 7aB13 F8T2-FET のゲート絶縁膜界面修飾と熱処理効果
東北大通研¹, CREST² 亀井和浩¹, 山本学志¹, 小川賢¹, 木村康男^{1,2}, 庭野道夫^{1,2}

昼食 12:30-13:30

12月7日(木)午前

C会場 (中研修室)

C-1 応用物性 , 薄膜・表面

10:30-12:30

座長: 木村 康男(東北大通研)

- 7aC1 Au/Nb₂O₅/Nb 構造の低温における電気的特性と電気伝導機構
*日大工, **日立エーアイシー(株) 柳沼寛寿*, 池田正則*, 清水博文*, 遠藤英治**, 柴崎陽子**, 濱良樹**, 北村武久**, 飯田和幸**
- 7aC2 Co₂MnSi 合金を用いた CPP-GMR 素子におけるスピン注入磁化反転電流密度の評価
東北大院工 村上修一, 渡邊大輔, 桜庭裕弥, 大兼幹彦, 久保田均, 安藤康夫, 宮崎照宣
- 7aC3 エピタキシャル Co₂MnSi 電極トンネル接合の磁気抵抗効果
東北大院工 服部正志, 桜庭裕弥, 大兼幹彦, 安藤康夫, 宮崎照宣
- 7aC4 Co₂MnSi エピタキシャル膜の磁気緩和定数測定
東北大院工 廣瀬直紀, 桜庭裕弥, 家形諭, 大兼幹彦, 安藤康夫, 宮崎照宣
- 7aC5 FePt 薄膜へのイオン照射によるナノドット配列の作製と磁気力顕微鏡を用いた微細磁区構造解析
秋田大院工 長谷川崇, 齊藤準, 石尾俊二
- 7aC6 MFM investigation on magnetization reversal of Co nanowire array
Akita Univ. Jianfeng Yuan, W. Pei, T. Washiya, H. Saito and S. Ishio
- 7aC7 P b I₂ の昇華成長
石巻専修大理工 加藤慶人, 小原芳洋, 望月勝美
- 7aC8 強磁場・高温 X 線回折装置の開発
東北大金研 三井好古, 小山佳一, 小野木哲也, 渡辺和雄

昼食 12:30-13:30

12月7日(木)午後

A 会場 (大研修室)

A-3 超伝導

13:30-15:00

座長: 神戸 士郎(山形大院理工)

- 7pA1 第3高調波電圧誘導法に及ぼす磁束線可逆運動の影響
^A秋田県大, ^B九工大, ^C信州大, ^DSRL-名古屋, ^ESRL 二村宗男^A, 吉田貴昭^B, 木内勝^B,
小田部荘司^B, 松下照男^B, 小西哉^C, 宮田成紀^D, 衣斐顕^D, 山田穰^D, 塩原融^E
- 7pA2 5GHz帯Spiral共振器を用いた超伝導フィルタの設計と試作
山形大工 加藤卓也, 竹内慎治, 木野内大樹, 大坂真野, 木村雅芳, 小野哲, 齊藤敦, 平野悟,
大嶋重利
- 7pA3 衛星通信用14GHz超伝導パッチアンテナアレーの設計, 試作, 評価
山形大工 久保田淳, 谷口洋平, 齊藤敦, 平野悟, 大嶋重利, 真部高明, 熊谷俊弥
- 7pA4 超伝導フィルタの耐電力およびIMD特性の改善に関する研究
山形大工 木野内大樹, 小野哲, 大坂真野, 竹内慎治, 木村雅芳, 齊藤敦, 平野悟, 大嶋重利
- 7pA5 層状ペロブスカイト型酸化物への「遷移金属 アニオン」格子の導入による新規超伝導物質の探索
東北大工^A, JST, CREST^B 石動彰信^A, 野地尚^{A, B}, 梶田徹也^{A, B}, 加藤雅恒^{A, B}, 小池洋二^{A, B}
- 7pA6 層状ペロブスカイト型Pd酸化物における新超伝導物質の探索
東北大院工^A, JST, CREST^B 鮎川晋也^{A, B}, 加藤雅恒^{A, B}, 野地尚^{A, B}, 小池洋二^{A, B}

A-4 超伝導

15:15-16:45

座長: 齊藤 敦(山形大院理工)

- 7pA7 [Mo_xCu_{1-x}]Sr₂YCu₂O_yの作成とその物性評価
山形大院理工 清和慶介, 神戸士郎, 石井修
- 7pA8 ヨードメトリ法による少量銅酸化物の酸素量定量
山形大院理工 坂井謙友, 神戸士郎, 石井修
- 7pA9 高圧合成による超伝導体の作製
山形大院理工 園田賢人, 神戸士郎, 石井修
- 7pA10 La_{2-x}Sr_xCuO₄のアンダードーブ領域における超伝導の不均一性
東北大工 大森圭祐, 足立匡, 田邊洋一, 小池洋二
- 7pA11 オーバードープLa_{2-x}Sr_xCuO₄における高磁場下磁化率と相分離
東北大工 田邊洋一, 足立匡, 大森圭祐, 佐藤秀孝, 野地尚, 小池洋二
- 7pA12 La_{2-x}Sr_xCuO₄のオーバードープ領域における磁場誘起磁気秩序と熱伝導
東北大工 Haidar S.M., 川股隆行, 足立匡, 野地尚, 小池洋二

17:00-17:30 東北支部総会

18:00- 懇親会(食堂)

12月7日(木)午後

B会場 (大会議室)

B-3 量子エレクトロニクス

13:30-15:00

座長：佐藤 俊一 (東北大多元研)

- 7pB1 GaP テラヘルツ波発生器の応用と励起光源の選択
東北大院工^{*}, 半研^{**} 田邊匡生^{*}, 小山裕^{*}, 佐々木哲朗^{**}, 須藤建^{**}, 西澤潤一^{**}
- 7pB2 Cr:Mg₂SiO₄ レーザに及ぼす結晶特性の影響
東北大院工 穂積則充, 田邊匡生, 小山裕
- 7pB3 GaSe 結晶を利用したイメージングシステムの構築
¹東北大院工, ²半研 劔持敦志¹, 田邊匡生¹, 佐々木哲朗², 小山裕¹, 須藤建², 西澤潤一^{2*}
- 7pB4 THz 帯 2 次元 GaP フォトニック結晶の作製
東北大院工^{*}, 半研^{**} 齊藤恭介^{*}, 田邊匡生^{*}, 須藤建^{**}, 西澤潤一^{**}, 木村智之^{**}, 小山裕^{*}
- 7pB5 分子伝導体のテラヘルツスペクトル
東北大院工^{*}, 半研^{**} 大橋隆宏^{*}, 丹野剛紀^{**}, 田邊匡生^{*}, 小山裕^{*}, 須藤建^{**}, 西澤潤一^{**}
- 7pB6 CW Terahertz-wave Generation with Laser diode pumping
Dept.of MS&E. Tohoku University. T.Tanabe, °S. Ragam, T. Sasaki, Y. Oyama, K. Suto, J. Nishizawa

B-4 量子エレクトロニクス

15:15-16:45

座長：小山 裕 (東北大院工)

- 7pB7 高次横モード外部共振器型半導体レーザー光を使った狭線幅・波長可変な円筒対称偏光レーザー光の発生
東北大多元研 平山亨, 小澤祐市, 佐藤俊一
- 7pB8 液体レーザーアブレーション法による炭素微粒子作製条件に関する検討
東北大多元研 望月讓, 中村貴宏, 佐藤俊一
- 7pB9 複屈折性レーザー媒質を用いた径偏光レーザー発振
東北大多元研 米沢和泰, 小澤祐市, 佐藤俊一
- 7pB10 高速波長制御 ZnGeP₂ 中赤外パラメトリック発振
東北大通研 津田祐樹, 宮本克彦, 伊藤弘昌
- 7pB11 狭線幅テラヘルツ波発生のための 1.3μm 帯波長可変 2 波長光源の開発
東北大通研, アドバンテスト^{*} 名和原彬, ンジャーユ シェーク, 山下友勇^{*}, 宮本克彦, 伊藤弘昌
- 7pB12 周期分極反転 LiNbO₃ を用いた is-OP0(光注入型光パラメトリック発振器)のスペクトル特性
東北工大, 東北大通研^{*} 岩淵裕, 阿部光宏, 上杉直, 伊藤弘昌^{*}

12月7日(木)午後

C会場 (中研修室)

C-2 有機分子・バイオエレクトロニクス

13:30-15:00

座長：林 慶 (東北大院工)

- 7pC1 高誘電ポリマー薄膜の作製と OTFT への応用
岩手大工 小山智弘, 叶榮彬, 馬場守, 太田康治
- 7pC2 ウコギを用いた太陽電池の試作と評価
山形大工 堺三洋, 青木ミヨ子, 高野勝美, 近藤和弘, 中川清司
- 7pC3 有機単結晶 FET の電荷注入特性
東北大通研¹, CREST² 大場朋央¹, 小川賢¹, 木村康男^{1,2}, 庭野道夫^{1,2}
- 7pC4 変位電流評価法で調べた PN 接合型 Ambipolar 有機 FET の電荷注入特性
東北大通研¹, CREST² 勝間田堯¹, 小川賢¹, 木村康男^{1,2}, 庭野道夫^{1,2}
- 7pC5 赤外分光法を用いた細胞増殖過程のその場観察
¹東北大通研, ²CREST, ³東北大院工 武藤高見¹, 宮本浩一郎³, 平野愛弓^{1,2}, 木村康男^{1,2},
庭野道夫^{1,2}
- 7pC6 ラベルフリーDNA チップのための分光学的手法を用いた DNA ハイブリダイゼーション反応検出
東北大通研 田中公貴, 石橋健一, 宮本浩一郎, 平野愛美, 木村康男, 庭野道夫

C-3 計測・制御, 結晶工学, 応用物理学一般

15:15-16:45

座長：小山 佳一 (東北大金研)

- 7pC7 光ポンピングカリウム原子磁力計
岩手大工 柳村提亮, 梅川英之, 大坊真洋
- 7pC8 PbTe 系中遠赤外半導体レーザ作製と透過スペクトル計測応用
¹東北大院工 ²半研 加藤良和¹, 田邊匡生¹, 小山裕¹, 佐々木哲朗², 須藤建², 西澤潤一²
- 7pC9 蒸気圧制御温度差液相成長法による GaSe 結晶成長とテラヘルツ帯特性の改善
東北大院工*, 半研** 佐藤史和*, 田邊匡生*, 小山裕*, 木村智之**, 須藤建**, 西澤潤一**
- 7pC10 分子層エピタキシ法による GaSb ドット形成
東北大院工¹ 半研² 佐藤翔太¹, 大野武雄¹, 小山裕¹, 西澤潤一²
- 7pC11 蒸気圧制御温度差法による InPSb 液相ヘテロエピタキシャル成長
東北大院工¹ 半研² 菅井麻希¹, 小山裕¹, 西澤潤一²
- 7pC12 焦点距離の異なる「セグメント型放物面鏡」を円形の平面に輪帯状で形成した集光鏡
東北学院大名誉教授^A, 太陽エネルギー開発研^B, 東北大多元研^C 穴戸昂郎^{A,B}, 田中勇^C,
佐々木俊明^C, 柳田里見^C

12月8日(金)午前

A会場(大研修室)

A-5 応用物性

9:00-10:30

座長:加藤 宏朗(山形大工)

- 8aA1 低次元量子スピン系 $Pb_2V_3O_9$ の単結晶育成と熱伝導率
東北大工^A, JST, CREST^B, 理研^C, 東北大金研^D 菅原直樹^{A,B}, 川股隆之^C, S. M. Haidar^{A,B},
工藤一貴^D, 小林典男^D, 小池洋二^{A,B}
- 8aA2 ナノ磁性体の磁気秩序
東北大院工 中川雅文, 鈴木伸夫, 佐々木志剛, 松原史卓
- 8aA3 電流誘起磁化反転に関する動的シミュレーション
東北大工 高橋智洋, 土浦宏紀, 佐久間昭正
- 8aA4 Pump-Probe 法による反平行結合膜の磁化ダイナミクスの測定
東北大院工 阿部浩之, 大兼幹彦, 安藤康夫, 宮崎照宣
- 8aA5 $L1_0$ -CoPt 規則合金エピタキシャル膜の作製と評価
東北大院工 金国天, 大兼幹彦, 安藤康夫, 宮崎照宣
- 8aA6 ナノ秒領域のパルス電流を用いたスピン注入磁化反転の測定
東北大院工 青木達也, 渡邊大輔, 大坊忠臣, 安藤康夫, 大兼幹彦, 宮崎照宣

A-6 応用物性

10:45-12:15

座長:佐々木 志剛(東北大院工)

- 8aA7 Co-Fe-B 合金薄膜のトンネルスピン分極率の熱処理温度依存性
東北大院工 窪田崇秀, 大坊忠臣, 大兼幹彦, 安藤康夫, 宮崎照宣
- 8aA8 強磁性共鳴を用いた $(CoFeB)_{100-x}Cr_x$ 薄膜の磁気緩和定数の測定
東北大工 渡辺美穂, 家形諭, 大兼幹彦, 久保田均, 安藤康夫, 宮崎照宣
- 8aA9 UHV スパッタで作製した Nd-Fe-B ナノ薄膜の構造と磁気特性
東北大院工 小川大介, 秋屋貴博, 大兼幹彦, 加藤宏朗, 宮崎照宣
- 8aA10 クロムカルコゲン化合物の電気伝導
¹山形大工 ²東北大金研 井崎一徳¹, 安達義也¹, 小池邦博¹, 森田博昭¹, 加藤宏朗¹
木村久道², 井上明久²
- 8aA11 Co-Cr/Pd 積層膜の界面磁気異方性に与える Cr 濃度の影響
山形大工^A, 東北大金研^B 馬場光太^A, 齋藤陽平^A, 小池邦博^A, 稲葉信幸^A, 木村久道^B,
安達義也^A, 森田博昭^A, 加藤宏朗^A
- 8aA12 Ni_2MnGa 合金膜の磁気抵抗に与える 3d 遷移元素の添加効果
山形大工^A, 東北大多元研^B, 東北大流体研^C 山根アダム^A, 本田泰之^A, 小池邦博^A, 大塚 誠^B,
松本實^C, 高木敏行^C, 安達義也^A, 森田博昭^A, 加藤宏朗^A

昼食 12:15-13:30

12月8日(金)午前

B会場(大会議室)

B-5 応用物理一般

9:00-10:30

座長:羽賀 浩一(仙台電波高専)

- 8aB1 ダイオード加熱による MAB 構造の温度特性評価
東北学院大工 佐藤万寿治, 小山克人, 米倉洋, 木村光照
- 8aB2 電流検出型熱電対の提案と赤外線センサへの応用
東北学院大工 小山克人, 木村光照
- 8aB3 カンチレバ型 MAB センサによる薄膜ピラニ真空センサの周囲温度補正
東北学院大工 米倉洋, 木村光照
- 8aB4 交流信号重畳型ダイオード温度センサの提案とその特性の検討
東北学院大工 高嶋徳明, 木村光照
- 8aB5 Pd/Ge ショットキバリアダイオード型水素ガスセンサ
山形大工 石垣学, 青松寿子, 長谷川哲史, 奥山澄雄, 原田知親, 長沼博, 松下浩一
- 8aB6 4重ピッター板用大型銀銅薄板の開発と2重ピッター型水冷マグネットにおける性能テスト計画
東北大金研 佐々木嘉信, 石川由実, 高橋弘紀, 淡路智, 小山佳一, 渡辺和雄

B-6 薄膜・表面

10:45-12:30

座長:木村 光照(東北学院大工)

- 8aB7 圧力変化アニール法による ZnO 薄膜の高抵抗化
仙台電波高専 小野寺尚志, 千葉哲也, 羽賀浩一
- 8aB8 フリースタANDING ZnO 薄膜に用いる Ge 犠牲層の評価
仙台電波高専 ドルジスレン ヒシグトグトフ, 羽賀浩一
- 8aB9 四角い断面を持つ MoO ナノチューブの成長
東北工大工¹, 東北大学際セ², 東北大名誉教授³ 阿部建次¹, 明日源太¹, 阿部俊三¹, 及川大治², 半田浩之², 山根久典², 末光真希², 飯塚哲², 佐藤徳芳³
- 8aB10 燃焼炎法によるアモルファス SiC 膜/Si 基板を用いた高品質ダイヤモンド微結晶の成長
東北工大工¹, 東北大学際セ², 東北大名誉教授³ 高橋努¹, 二階堂翼¹, 鎌水歩¹, 千葉実¹, 阿部俊三¹, 大羽克彦¹, 末光真希², 佐藤徳芳³
- 8aB11 燃焼炎法によるダイヤモンドペースト研磨処理基板を用いたダイヤモンド合成
東北工大工¹, 東北大学際セ², 東北大名誉教授³ 小木田豊¹, 工藤啓太¹, 明日源太¹, 阿部建次¹, 阿部俊三¹, 末光真希², 佐藤徳芳³
- 8aB12 TEM-EDX 分析による PZT 薄膜の界面効果の解析
横浜電子精工¹, 八戸工大² 野坂隆¹, 増田陽一郎²
- 8aB13 溶液気化式 MOCVD 法で作製された ZnO 薄膜の電気的特性
岩手大院工 菅原潤, 大嶋江利子, 叶榮彬, 馬場守, 西舘数芽, 太田康治

昼食 12:30-13:15

12月8日(金)午後

A会場(大研修室)

A-7 光エレクトロニクス, 非晶質・微結晶, 光

13:30-15:00

座長: 星宮 務(東北学院大工)

- 8pA1 ホスト・ゲストナノ結晶の長時間リン光発光特性 II
岩手大工 谷口宏, 高橋勝彦, 土岐規仁, 金本真子, 横田政晶, 清水健司
- 8pA2 直交位相干渉ワイドフィールド OCT によるラット脳測定
山形大院理工 田巻圭太, 渡部裕輝, 佐藤学
- 8pA3 ラット脳の表面画像測定システムの基礎検討
山形大院理工 吉田広大, 渡部裕輝, 佐藤学
- 8pA4 SrAl₂O₄:Eu,Dy 結晶の残光性
宮城高専, *東北大多元研 前田正文, 佐々木みゆき, 今村俊章, 渡部茂樹, 鈴木吉朗, 荻野拓*, 吉川彰*, 福田承生*
- 8pA5 チタニアナノ結晶化ガラスの作製と微細構造評価
¹東北大院工, ²長岡技科大 正井博和¹, 藤原巧¹, 森宏¹, 小松高行²
- 8pA6 透明ナノ結晶化ガラス光ファイバの光学特性評価
¹東北大工, ²長岡技大 岩渕直樹¹, 紅野安彦², 松下和正², 小松高行², 藤原巧¹

A-8 光

15:15-16:45

座長: 鈴木 吉朗(宮城高専)

- 8pA7 光音響トモグラフィによる疑似表面・表面下構造体の映像化
東北学院大¹, 東北学院大院² 畠山美香², 大瀧直樹², 遠藤春男^{1,2}, 星宮務^{1,2}
- 8pA8 光熱電気化学検出法による溶接欠陥部の検出
東北学院大¹, 東北学院大院² 鎌田諒大¹, 伊妻智博², 高橋健太², 大瀧直樹¹, 樋渡洋一郎², 遠藤春男^{1,2}, 星宮務^{1,2}
- 8pA9 光熱電気化学検出法の温度特性評価
東北学院大¹, 東北学院大院² 鎌田諒大¹, 谷藤清朗², 遠藤春男^{1,2}, 星宮務^{1,2}
- 8pA10 光音響顕微鏡による溶接鋼板の非破壊評価
東北学院大¹, 東北学院大院², スズキ(株)³ 大瀧直樹², 鈴木守¹, 畠山美香², 遠藤春男^{1,2}, 星宮務^{1,2}, 川上勝³, 村木豊³, 中島毅³, 富永晃英³, 武士正美³
- 8pA11 光音響顕微鏡による楔状表面欠陥の定量的非破壊検出
東北学院大¹, 東北学院大院² 大瀧直樹², 木村暁人¹, 小林洋裕¹, 鎌田諒大², 遠藤春男^{1,2}, 星宮務^{1,2}
- 8pA12 音響光学効果を利用した生体計測のための蛍光イメージング法
^{*}東北工大院工, ^{**}東北大院工, ^{***}東北大病院 水本喬^{*}, 武田元博^{****}, 榎本幹^{*}, 小林正樹^{*}

12月8日(金)午後

B会場 (大会議室)

B-7 放射線・プラズマエレクトロニクス

13:30-15:45

座長：安藤 康夫(東北大院工)

- 8pB1 臭化タリウム(TlBr)放射線検出器の温度依存性
東北工大 東海林貴弘, 小野寺敏幸, 人見啓太郎, 庄司忠良
- 8pB2 H_2-N_2 グロー放電プラズマのプロープ診断
電機大工 鈴木俊介, 後藤晃, 浪岡佳郎, 本橋光也, 本間和明
- 8pB3 SOSダイオードを用いたパルスパワー電源の基礎特性
岩手大工 郷富夫, 兼沢京輔, 向川政治, 高木浩一, 藤原民也
- 8pB4 静的絶縁破壊現象を利用した窒素グロー放電の生成と特性
岩手大工 村上太一, 桐原秀和, 細川真人, 向川政治, 高木浩一, 藤原民也
- 8pB5 窒素マイクロギャップ大気圧バリア放電の放電形態の特定
岩手大院工 桐原秀和, 縄幸太, 高木浩一, 向川政治, 藤原民也
- 8pB6 マイクロプラズマにおける励起温度、電子温度の導出
岩手大院工 山本隼, 相澤武志, 縄幸太, 桐原秀和, 伊藤寛, 志田寛, 向川政治, 高木浩一, 藤原民也
- 8pB7 マイクロギャップ大気圧バリア放電における気流による発光への影響
岩手大院工 縄幸太, 桐原秀和, 相沢武志, 高木浩一, 向川政治, 藤原民也
- 8pB8 高周波を用いた低誘電率薄膜のプラズマ窒化
岩手大院工 伊藤康裕, 及川勇太, 向川政治, 高木浩一, 藤原民也
- 8pB9 グリッドバイアス制御を用いたRF放電プラズマにおける基板への熱流束の測定
岩手大院工 門傳典彦, 向川政治, 高木浩一, 藤原民也