

2017年（平成29年）

応用物理学会東北支部

第72回学術講演会

主催： 応用物理学会東北支部

共催： 低温工学・超電導学会東北・北海道支部

レーザー学会東北・北海道支部

日本光学会東北支部

応用物理学会東北大学ステューデントチャプター

会期： 2017年11月30日（木）～12月1日（金）

会場： 秋田大学手形キャンパス

応用物理学会東北支部 第72回学術講演会プログラム

会期：2017年11月30日(木)～12月1日(金)

会場：秋田大学手形キャンパス理工学部1号館(130, 230)

講演時間：講演10分+質疑応答5分(合計15分)

11月30日(木)		12月1日(金)	
A会場(130)	B会場(230)	A会場(130)	B会場(230)
A-1 9:00～10:30 結晶工学	B-1 9:00～10:30 プラズマエレクトロニクス	A-5 9:00～10:15 超伝導	B-5 9:00～10:15 応用物性 非晶質・微結晶
休憩		休憩	
A-2 10:45～12:15 薄膜・表面	B-2 10:45～12:15 プラズマエレクトロニクス ナノカーボン	A-6 10:30～12:30 スピントロニクス・ マグネティクス	B-6 10:30～12:30 ビーム応用 光・フォトニクス
昼食(12:15～13:30)		昼食(12:30～13:30)	
A-3 13:30～14:30 有機分子・ バイオエレクトロニクス	B-3 13:30～14:00 応用物理学一般	A-7 13:30～15:15 スピントロニクス・ マグネティクス	B-7 13:30～15:15 光・フォトニクス
休憩			
A-4 14:45～16:30 半導体	B-4 14:10～16:30 スチューデントチャプター 特別セッション		
休憩			
16:35～17:25 特別講演(130)			
17:25～17:55 支部総会(130)			
18:00～19:45 懇親会(大学会館(クレール)内食堂イベントホール)			

11月30日(木) 午前

A会場 (130)

A-1 結晶工学 9:00 – 10:30

座長：藤原 巧 (東北大)

- ★30aA01 9:00-9:15 カーボン媒介 Ge 量子ドットの自己組織化形成法 —表面再構成と固相成長—
¹東北大学大学院工学研究科, ²東北大学学際高等研究教育院, ³日本学術振興会特別研究員 DC
○伊藤 友樹^{1,2,3}, 川島 知之¹, 鷲尾 勝由¹
- 30aA02 9:15-9:30 THz 波光源用 GaSe 結晶実用化のための特性改善
東北大学大学院工学研究科
○佐藤 陽平, 唐 超, 田邊 匡生, 小山 裕
- 30aA03 9:30-9:45 モノメチルシランを用いて Si 基板上に堆積させたテクスチャ構造 3C-SiC 膜の光学評価
¹山形大学大学院理工学研究科, ²東北大学電気通信研究所
○河村 優樹¹, 成田 克¹, 齊藤 敦¹, 中島 健介¹, 末光 眞希²
- 30aA04 9:45-10:00 水熱合成法による ZnO:N 単結晶の育成
¹岩手大学大学院工学研究科, ²岩手大学理工学部, ³仙台高等専門学校
○三浦 敦嗣¹, 阿部 貴美², 中川 玲², 千葉 鉄也², 中川 美智子², 柏葉 安宏³, 千葉 茂樹²,
新倉 郁生², 柏葉 安兵衛², 長田 洋²
- 30aA05 10:00-10:15 AlN/Si(110)上への SiC バッファ層形成および SiC 成長
弘前大学大学院理工学研究科
○奈良 友奎, 中澤 日出樹
- ★30aA06 10:15-10:30 Low temperature liquid phase growth and characterization of 2D layered semiconductor InSe crystal
東北大学大学院工学研究科
○唐 超, 佐藤 陽平, 田邊 匡生, 小山 裕

休憩 10:30 – 10:45

A-2 薄膜・表面 10:45 – 12:15

座長：中澤 日出樹 (弘前大)

- 30aA07 10:45-11:00 MIC 法で作製した Si 薄膜の表面光電圧測定
日本大学工学部
○高野 隆盛, 池田 正則
- 30aA08 11:00-11:15 摩擦を活用するカルコゲナイド系層状半導体 MoS₂ 薄膜の形成
東北大学大学院工学研究科
○伊藤 孝郁, 田邊 匡生, 小山 裕
- 30aA09 11:15-11:30 Pd/GeO/Ge ダイオード型水素ガスセンサに用いる GeO 薄膜の原子間力顕微鏡と X 線回折装置による分析
山形大学大学院理工学研究科
○小原 壮太, 奥山 澄雄, 松下 浩一
- 30aA10 11:30-11:45 LiCoO₂ 薄膜のインピーダンス特性および薄膜電池の電気特性の評価
岩手大学大学院工学研究科
○小野寺 広樹, 叶 榮彬, 太田 康治, 長田 洋
- 30aA11 11:45-12:00 FeCo 薄膜への VN 添加による bct 構造安定化と一軸磁気異方性の発現
秋田大学大学院理工学研究科
○新堀 拓哉, 長谷川 崇
- 30aA12 12:00-12:15 FeCo 薄膜への C 添加による格子歪の発現と C 侵入サイト
秋田大学理工学部物質科学科材料理工学コース
○武政 友佑, 熊谷 洗平, 長谷川 崇

昼食 12:15 – 13:30

★印は講演奨励賞申請の発表です。 iv

11月30日(木) 午前

B会場 (230)

B-1 プラズマエレクトロニクス 9:00 – 10:30

座長：倉林 徹 (秋田大)

- 30aB01 9:00-9:15 大気圧 μ プラズマ CVD による DLC 成膜に於ける H_2 添加と基板温度の影響
¹鶴岡高専電気電子工学科, ²キャノン電子株式会社
○佐藤 順樹¹, 丸藤 好恭^{1,2}, 吉木 宏之¹
- 30aB02 9:15-9:30 コロナ放電式イオナイザを用いた除電の高効率化
¹岩手大学大学院工学研究科, ²シンド静電気株式会社
○加賀 裕章¹, 高橋 克幸¹, 高木 浩一¹, 山口 晋一², 永田 秀海²
- 30aB03 9:30-9:45 プラズマ環境下における基板の温度測定に向けた $LiNbO_3$ 結晶による温度測定と結晶内縦方向温度分布の影響
¹岩手大学大学院工学研究科, ²八戸工業高等専門学校電気情報工学科
○岸 修人¹, 向川 政治¹, 鎌田 貴晴², 高木 浩一¹
- 30aB04 9:45-10:00 放電プラズマを用いた養液栽培培養液の処理による実証試験
¹岩手大学院総合科学研究科, ²岩手県農業研究センター
○及川 陸也¹, 齊藤 義典¹, 高橋 克幸¹, 高木 浩一¹, 颯田 尚哉¹, 藤尾 拓也²
- 30aB05 10:00-10:15 BSO 結晶を用いた反射型レーザー干渉計における誘電体表面電荷測定と測定感度
¹岩手大学大学院工学研究科, ²八戸工業高等専門学校電気情報工学科
○菊池 啓太¹, 與羽 利貴¹, 向川 政治¹, 鎌田 貴晴², 高木 浩一¹
- 30aB06 10:15-10:30 水中気泡内放電による植物生育阻害物質の分解
¹岩手大学工学部, ²岩手大学農学部, ³岩手県農業技術研究センター
○金野 良介¹, 高橋 克幸¹, 高木 浩一¹, 颯田 尚哉², 藤尾 拓也³

休憩 10:30 – 10:45

B-2 プラズマエレクトロニクス, ナノカーボン 10:45 – 12:15

座長：林 慶 (東北大)

- 30aB07 10:45-11:00 疑似一次元プラズマフォトニック結晶の透過率計算
岩手大学大学院工学研究科
○宮下 琢也, 向川 政治, 高木 浩一
- 30aB08 11:00-11:15 ICCD カメラを用いた水中気泡内放電の放電進展様相の観測
¹岩手大学大学院工学研究科, ²熊本大学大学院自然科学研究科, ³熊本大学パルスパワー科学研究所
○小林 昌太¹, 高橋 克幸¹, 高木 浩一¹, 永田 湧成², 浪平 隆男³
- ★30aB09 11:15-11:30 固体プラズマを挿入したサブミリ波帯特性可変方向性結合器
秋田大学大学院理工学研究科
○茂木 徹, 淀川 信一, 倉林 徹
- 30aB10 11:30-11:45 横方向に磁界を印加した固体プラズマ薄板のサブミリ波非可逆反射特性
秋田大学大学院理工学研究科
○辻 春樹, 淀川 信一, 倉林 徹
- 30aB11 11:45-12:00 マイクロギャップ誘電体バリア放電におけるフィラメント構造の時間発展
¹岩手大学大学院工学研究科, ²八戸工業高等専門学校電気情報工学科
○小國 恭平¹, 向川 政治¹, 鎌田 貴晴², 高木 浩一¹
- 30aB12 12:00-12:15 SiC 基板上エピタキシャルグラフェンの大面積化とその評価
東北大学電気通信研究所
○岩田 大地, 末光 眞希, 吹留 博一

昼食 12:15 – 13:30

★印は講演奨励賞申請の発表です。

11月30日(木) 午後

A会場 (130)

A-3 有機分子・バイオエレクトロニクス 13:30 – 14:30

座長：河村 希典 (秋田大)

- 30pA01 13:30-13:45 恒温植物の体温制御システムに関する研究
¹岩手大学大学院工学研究科, ²岩手大学理工学部, ³岩手大学農学部
○高橋 史也¹, 阿部 貴美², 千葉 茂樹², 伊藤 菊一³, 長田 洋²
- ★30pA02 13:45-14:00 金属細線を包埋した PVDF 圧力センサの作製
¹東北大学電気通信研究所, ²東北大学材料科学高等研究所, ³仙台高等専門学校, ⁴東北福祉大学
○山宮 慎¹, 但木 大介¹, 馬 騰², 今井 裕司³, 平野 愛弓^{1,2}, 庭野 道夫⁴
- ★30pA03 14:00-14:15 PCBM 包埋脂質二分子膜への光照射における電流応答
¹東北大学電気通信研究所, ²東北大学材料科学高等研究所, ³山形大学大学院理工学研究科
○出口 貴史¹, 馬 騰², 鹿又 建作³, 山浦 大地¹, 但木 大介¹, 廣瀬 文彦³, 平野 愛弓^{1,2}
- 30pA04 14:15-14:30 ペンタセン薄膜の電気伝導性評価
弘前大学大学院理工学研究科
○福永 圭佑, 小林 康之, 中澤 日出樹, 岡本 浩

休憩 14:30 – 14:45

A-4 半導体 14:45 – 16:30

座長：成田 克 (山形大)

- 30pA05 14:45-15:00 Al ジャーマネイト絶縁層を有する n 型基板 Ge-MIS 構造の電気的特性評価
¹弘前大学大学院理工学研究科, ²諏訪東京理科大学工学部電気電子工学科
○上西 理加¹, 山田 大地², 王谷 洋平², 福田 幸夫², 岡本 浩¹
- ★30pA06 15:00-15:15 1 次元有限周期ポテンシャルのコンダクタンスに対するランダムネスの効果
秋田大学大学院理工学研究科
○米倉 拓人, 堀口 誠二
- 30pA07 15:15-15:30 半導体内不純物の擬似原子核半径の数値解
秋田大学大学院理工学研究科
○中村 祐輝, 堀口 誠二
- 30pA08 15:30-15:45 高耐圧 SiC-MOSFET の多段接続による高出力化と誘導性パルスパワー電源の開発
岩手大学大学院工学研究科
○長谷川 裕樹, 高橋 克幸, 高木 浩一
- ★30pA09 15:45-16:00 歪の効果による(001)面上 Si 細線の発光条件の緩和
秋田大学大学院理工学研究科
○大山 竜平, 堀口 誠二
- 30pA10 16:00-16:15 単一のボロンがイオン化する際のコンダクタンスの変化
秋田大学大学院理工学研究科
○岡山 真, 堀口 誠二
- 30pA11 16:15-16:30 Si 系半導体デバイス高性能化に向けた Si/Si-Ge 混晶ヘテロ接合形成プロセスに関する研究
東北大学電気通信研究所
○李 武, 加藤 永史, 櫻庭 政夫, 秋間 学尚, 佐藤 茂雄

特別講演(130) 16:35 – 17:25

座長：佐藤 俊一 (東北大)

- 30pA12 16:35-17:25 電気自動車の世界情勢と日本の強み
株式会社 e-Gle(イーグル)代表取締役社長, 慶応大学名誉教授
○清水 浩

★印は講演奨励賞申請の発表です。 vi

東北支部総会(130) 17:25 – 17:55

懇親会(大学会館(クレール)内食堂イベントホール) 18:00 – 19:45

11月30日(木) 午後 B会場 (230)

B-3 応用物理学一般 13:30 – 14:00

座長：山口 留美子 (秋田大)

- 30pB01 13:30-13:45 液晶・誘電体多層構造のミ波偏向効果の FDTD 解析
秋田工業高等専門学校
○茂林 真羽, 田中 将樹
- 30pB02 13:45-14:00 液晶・誘電体多層構造のミ波偏向特性
秋田工業高等専門学校
○菅原 星矢, 田中 将樹

休憩 14:00 – 14:10

B-4 スチューデントチャプター特別セッション(東北ゆかりの企業からの会社・研究紹介) 14:10 – 16:30

座長：高橋 謙介 (東北大)

- 30pB03 14:10-14:30 TDK 株式会社 概要説明
TDK 株式会社人事部採用課
○佐藤 有子
- 30pB04 14:30-14:50 ソニーセミコンダクタマニュファクチャリング(株) ~会社概要&技術紹介~
ソニーセミコンダクタマニュファクチャリング(株)山形テクノロジーセンター
○荒木 智美, 齋藤 剛
- 30pB05 14:50-15:10 (Pb,La)(Zr,Ti)O₃ 薄膜を用いた導波路型光合波器の開発
(株)アドバンテスト研究所 O プロジェクト
○阿部 峻佑, 増田 伸
- 30pB06 15:10-15:30 トーキンの製品紹介と研究開発事例
株式会社トーキン材料研究開発本部
○大平 祐介
- 30pB07 15:30-15:50 東京エレクトロン ~会社紹介と研究紹介~
東京エレクトロン宮城株式会社
○寺嶋 亮
- 30pB08 15:50-16:10 株式会社ニコン 会社紹介
株式会社ニコン研究開発本部材料・要素技術研究所第一研究課
○山田 研太郎
- 30pB09 16:10-16:30 驚異的な進化を共に ~リコーインダストリアルソリューションズ(株)の紹介~
リコーインダストリアルソリューションズ(株)オプトデバイスセンター オプトデバイス生産技術開発室
○佐々木 成昭

特別講演(130) 16:35 – 17:25

座長：佐藤 俊一 (東北大)

- 30pA12 16:35-17:25 電気自動車の世界情勢と日本の強み
株式会社 e-Gle(イーグル)代表取締役社長, 慶応大学名誉教授
○清水 浩

東北支部総会(130) 17:25 – 17:55

懇親会(大学会館(クレール)内食堂イベントホール) 18:00 – 19:45

12月1日(金) 午前

A会場 (130)

A-5 超伝導 9:00 – 10:15

座長：長谷川 崇 (秋田大)

- ★1aA01 9:00-9:15 超伝導転移温度向上を目指した $\text{Sr}_2\text{CuO}_2\text{F}_{2+8}$ と $(\text{Bi}, \text{Pb})_2(\text{Sr}, \text{La})_2\text{CuO}_{6+8}$ における Sr サイトの Ba 置換
東北大学大学院工学研究科
○早川 大貴, 渡辺 智晟, 住野 義樹, 羅 添文, 川股 隆行, 野地 尚, 加藤 雅恒, 小池 洋二
- ★1aA02 9:15-9:30 高温曲げアニールによる希土類系高温超伝導線材の面内配向制御と臨界電流密度へのひずみ効果
東北大学金属材料研究所附属強磁場超伝導材料センター
○美齊津 英典, 岡田 達典, 淡路 智
- ★1aA03 9:30-9:45 Ta_2PdSe_6 の超伝導の発見とインターカレーション効果
¹東北大学大学院工学研究科, ²東北大学金属材料研究所
○中村 慎一郎¹, 野地 尚¹, 畑田 武宏¹, 佐藤 和輝¹, 川股 隆行¹, 加藤 雅恒¹, 高橋 弘紀², 木村 尚次郎², 淡路 智², 小池 洋二¹
- ★1aA04 9:45-10:00 100Kを超える超伝導転移温度を有する Bi-2212 相 $(\text{Bi}, \text{Pb})_2\text{Sr}_2\text{CaCu}_2\text{O}_8$ の合成
東北大学大学院工学研究科
○菅原 慧一, 杉本 千明, 羅 添文, 野地 尚, 加藤 雅恒, 小池 洋二
- ★1aA05 10:00-10:15 超伝導転移温度向上を目指した $(\text{RE}, \text{Ca})\text{Ba}_2\text{Cu}_3\text{O}_6$ の合成
東北大学大学院工学研究科
○仲川 晃平, 住野 義樹, 野地 尚, 加藤 雅恒, 小池 洋二

休憩 10:15 – 10:30

A-6 スピントロニクス・マグネティクス 10:30 – 12:30

座長：加藤 宏朗 (山形大)

- ★1aA06 10:30-10:45 V/CoFe 電極を用いた強磁性トンネル接合の磁気抵抗効果
東北大学大学院工学研究科
○若狭 大祐, 大兼 幹彦, 安藤 康夫
- ★1aA07 10:45-11:00 反平行結合 CoPt 垂直磁化固定層を有する強磁性トンネル接合の磁気センサ特性
東北大学大学院工学研究科
○小笠原 貴大, 大兼 幹彦, 角田 匡清, 安藤 康夫
- ★1aA08 11:00-11:15 Temperature and CoFeB thickness dependence of linewidth of ferromagnetic resonance in thin CoFeB films
¹東北大学電気通信研究所, ²Division of Physics and Applied Physics, School of Physical and Mathematical Sciences, Nanyang Technological University, ³Data Storage Institute, Agency for Science, Technology and Research (A*STAR), ⁴日本原子力研究開発機構先端基礎研究センター, ⁵東北大学省エネルギー・スピントロニクス集積化センター, ⁶東北大学スピントロニクス学術連携研究教育センター, ⁷戦略的創造研究推進事業(ERATO), 科学技術振興機構, ⁸東北大学原子分子材料科学高等研究機構, ⁹東北大学国際集積エレクトロニクス研究開発センター
○岡田 篤¹, Shikun He^{2,3}, 顧 波⁴, 金井 駿^{1,5,6}, Anjan Soumyanarayanan^{2,3}, Sze Ter Lim³, Michael Tran³, 森 道康⁴, 前川 禎通^{4,7}, 松倉 文礼^{1,5,6,8}, 大野 英男^{1,5,6,8,9}, Christos Panagopoulos²
- 1aA09 11:15-11:30 IrMn/CoCr 交換結合膜における NiCr 下地層の最適スパッタガス圧の検討
¹日本大学大学院工学研究科, ²日本大学工学部電気電子工学科
○善方 裕亮¹, 遠藤 拓², 鈴木 良夫²
- 1aA10 11:30-11:45 ホイスラー合金ターゲット上へ磁束を漏れ出させる工夫
¹日本大学工学研究科, ²日本大学工学部電気電子工学科
○藤原 箆子¹, 遠藤 拓², 鈴木 良夫²
- ★1aA11 11:45-12:00 結合ダイマー系の磁気強誘電に対する圧力・磁場効果
¹東北大学金属材料研究所附属強磁場超伝導材料研究センター, ²静岡大学理学部, ³東京工業大学理学院
○櫻井 響介¹, 木村 尚次郎¹, 淡路 智¹, 松本 正茂², 田中 秀数³
- ★1aA12 12:00-12:15 高効率スピン注入に向けた SrTiO_3 基板上への $\text{Co}_2\text{Fe}_{0.4}\text{Mn}_{0.6}\text{Si}$ ホイスラー合金薄膜の作製と評価
東北大学大学院工学研究科応用物理学専攻
○稲葉 仁, 小池 剛央, 大兼 幹彦, 安藤 康夫

★印は講演奨励賞申請の発表です。 x

- ★1aA13 12:15-12:30 擬一次元フラストレート磁性体 $\text{Na}_3\text{Fe}_5\text{Si}_8\text{O}_{22}(\text{OH})_2$ の磁気相図
¹東北大学大学院工学研究科, ²東北大学金属材料研究所
○遠藤 哲哉¹, 川股 隆行¹, 大野 真澄¹, 佐々木 孝彦², 小池 洋二¹

昼食 12:30 – 13:30

12月1日(金) 午前

B会場 (230)

B-5 応用物性, 非晶質・微結晶 9:00 – 10:15

座長：山口 博之 (秋田県立大)

- 1aB01 9:00-9:15 溶融合成した $MnSi_2$ の高温 X 線回折
東北大学大学院工学研究科
○川崎 優太郎, 濱田 陽紀, 林 慶, 宮崎 譲
- ★1aB02 9:15-9:30 Mg_2Si / M ($M = Mg, Al, Ni$) 界面の表面電位測定
東北大学大学院工学研究科
○安藤 郁美, 林 慶, 齋藤 亘, 林原 佑太, 宮崎 譲
- ★1aB03 9:30-9:45 $Mn_2V(Al_{1-x}Si_x)$ フルホイスラー合金の熱電特性
東北大学大学院工学研究科
○李 和章, 林 慶, 宮崎 譲
- ★1aB04 9:45-10:00 光学的手法による固体プラズマ材料の物性測定に関する研究
秋田大学大学院理工学研究科
○秋山 涼介, 倉林 徹, 淀川 信一, 高坂 諭, 越高 潤哉
- ★1aB05 10:00-10:15 テラヘルツ波帯スペクトルの多変量解析による物質識別
秋田大学大学院理工学研究科
○主演 勇人, 倉林 徹, 淀川 信一, 高坂 諭

休憩 10:15 – 10:30

B-6 ビーム応用, 光・フォトニクス 10:30 – 12:30

座長：本間 道則 (秋田県立大)

- ★1aB06 10:30-10:45 液中フェムト秒レーザー照射による機能性ナノ粒子の集積とマイクロパターン形成
山形大学大学院理工学研究科
○梅津 寛, 西山 宏昭
- 1aB07 10:45-11:00 構造物内部の非破壊検査に向けたテラヘルツ分光応用
東北大学大学院工学研究科
○長谷川 涼, 黒尾 健太, 田邊 匡生, 小山 裕
- ★1aB08 11:00-11:15 超音波による化学発光増強効果を利用した光断層イメージング法の検討
¹東北工業大学大学院, ²東北工業大学
○岩佐 琥偉¹, 金澤 賢史², 高橋 遼麻², 小林 正樹^{1,2}
- ★1aB09 11:15-11:30 Au プラズモニック構造を用いた温度応答性ゲルファイバーの生体透過光駆動変形
山形大学大学院理工学研究科
○田端 航, 西山 宏昭
- ★1aB10 11:30-11:45 ベクトルビームによる高開口数レンズを用いたレーザー微細穴あけ加工
東北大学多元物質科学研究所
○松坂 修吾, 小澤 祐市, 佐藤 俊一
- ★1aB11 11:45-12:00 3D マイクロスプリングへの磁性微粒子の位置選択導入と磁気駆動変形
山形大学大学院
○鈴木 勝大, 西山 宏昭
- ★1aB12 12:00-12:15 高抵抗膜を有する輪帯電極構造液晶レンズにおける浮遊電極の効果
¹秋田大学大学院理工学研究科, ²液晶レンズ研究所
○斉藤 慎太郎¹, 後藤 祐紀¹, 河村 希典¹, 佐藤 進²
- 1aB13 12:15-12:30 波長走査型 OCT システムの処理時間に関する検討
山形大学大学院理工学研究科
○増田 純平, 渡辺 大輝, 伊藤 達朗, 佐藤 学

★印は講演奨励賞申請の発表です。

昼食 12:30 – 13:30

12月1日(金) 午後

A会場 (130)

A-7 スピントロニクス・マグネティクス 13:30 – 15:15

座長：鈴木 良夫 (日大)

- 1pA01 13:30-13:45 ネオジム系焼結磁石の強勾配磁場中熱処理と保磁力
山形大学大学院理工学研究科
○木村 啓己, 大野 嗣門, 水野 善幸, 小池 邦博, 加藤 宏朗
- 1pA02 13:45-14:00 MTJ 磁気センサのための L1₂ 規則化 Mn₃Ir ペン層の作製
東北大学大学院工学研究科
○我妻 直樹, 大兼 幹彦, 角田 匡清, 安藤 康夫
- 1pA03 14:00-14:15 MTJ 磁場センサによる生体磁場計測のための磁場変調法による低ノイズ化
¹東北大学大学院工学研究科, ²コニカミノルタ株式会社
○吉田 一貴¹, 大兼 幹彦¹, 城野 純一², 藤原 耕輔¹, 土田 匡章², 安藤 康夫¹
- 1pA04 14:15-14:30 Magnetic flux leakage testing for defects in steel using magnetic tunnel junctions sensor
Department of Applied Physics, Tohoku University
○M. A. Ihsan, Z. Jin, M. Oogane, Y. Ando
- 1pA05 14:30-14:45 非化学量論組成 Co_{2-x}(Fe_{0.4}Mn_{0.6})_{1+x}Si ホイスラー合金のハーフメタル性と磁気抵抗効果
東北大学大学院工学研究科
○堀内 伸一, 大兼 幹彦, 角田 匡清, 安藤 康夫
- 1pA06 14:45-15:00 CoGa/MnGa 構造におけるスピン軌道トルク磁化反転
¹東北大学材料科学高等研究所, ²東北大学大学院工学研究科
○滝川 真弘^{1,2}, 鈴木 和也¹, レザ ランジバル¹, 水上 成美¹
- 1pA07 15:00-15:15 Pd 及び Pt 添加 Fe/GaAs 単結晶薄膜の磁気緩和
¹山形大学大学院理工学研究科, ²東京藝術大学大学院美術研究科
○廣井 信哉¹, 岩崎 晃弘¹, 桐野 文良², 鈴木 貴彦¹, 稲葉 信幸¹, 高橋 豊¹

(終了)

12月1日(金) 午後

B会場 (230)

B-7 光・フォトニクス 13:30 – 15:15

座長：西山 宏昭 (山形大)

- 1pB01 13:30-13:45 フェムト秒レーザーを用いた金ナノ粒子の作製とその磁気特性の変化
東北大学多元物質科学研究所
○市村 康, 藤枝 俊, 中村 貴宏, 佐藤 俊一
- 1pB02 13:45-14:00 極微弱バイオフoton画像計測システムによる昆虫の変態過程の生理計測
¹東北工業大学, ²東北工業大学大学院
○薄井 晶子¹, 岩佐 琥偉², 小林 正樹^{1,2}
- 1pB03 14:00-14:15 光空間フィルタで非対称に帯域制限した光2値位相変調信号の品質評価
¹山形大学大学院理工学研究科, ²情報通信研究機構耐災害 ICT 研究センター, ³東京理科大学理工学部
高野 勝美¹, 白岩 雅輝², K. I. Amila Sampath³, ○遠藤 雅人¹, 田杉 允紀¹, 淡路 祥成²
- 1pB04 14:15-14:30 高強度レーザー場を用いた貴金属合金ナノ粒子作製メカニズムの検討
東北大学多元物質科学研究所
○山崎 佑起, 佐藤 俊一
- 1pB05 14:30-14:45 波長走査光源を用いた二次元干渉光学系の基礎特性
山形大学大学院理工学研究科
○伊藤 達朗, 渡邊 大輝, 増田 純平, 佐藤 学
- 1pB06 14:45-15:00 高空間分解能 OCT 用波長走査光源の検討
山形大学大学院理工学研究科
○渡邊 大輝, 伊藤 達朗, 増田 純平, 佐藤 学
- 1pB07 15:00-15:15 光フィードバック光学系を用いた面発光半導体レーザーからの径偏光ビームの発生
東北大学多元物質科学研究所
○奈良 優樹, 小澤 祐市, 佐藤 俊一

(終了)



MSTは

をしている法人です



お客様からお預かりした物を分析して、その結果をお出しします

分析をすることで、色々なことがわかります

半導体
設計どおりにできたかな？

メモリ

電池
壊れたのはなぜだろう？

二次電池

化粧品
どんな物が入っているかな？

BBクリーム

分析によって、日本のものづくりに貢献します！

MST 異材料科学技術振興財団 <http://www.mst.or.jp/>
☎ 03-3749-2525 (東京) ✉ info@mst.or.jp

- 【東京本部】 東京都世田谷区喜多見 1-18-6
- 【名古屋支所】 愛知県名古屋市中村区名駅 4-24-8 EME 名古屋ビル 3F
- 【仙台支所】 宮城県仙台市青葉区中央 2-10-12 仙台マルセンビル 9F
- 【福島分室】 福島県福島市佐倉下字附ノ川 1-3
福島県ハイテクプラザ福島技術支援センター内



応用物理学会東北支部 第72回学術講演会プログラム

2017年11月30日発行

発行所 仙台市青葉区荒巻字青葉 6-6-05
東北大学大学院工学研究科
応用物理学専攻内
応用物理学会東北支部

発行人 応用物理学会東北支部長
佐藤 俊一
