

2018年（平成30年）
応用物理学会東北支部
第73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

応用物理学会東北支部スチューデントチャプター

会期： 2018年12月6日(木)～7日(金)

会場： 東北大学大学院工学研究科青葉記念会館

第 73 回応用物理学会東北支部学術講演会プログラム

日時：2018 年 12 月 6 日（木）～7 日（金）

場所：東北大学大学院工学研究科青葉記念会館（401、501）

講演時間：講演 10 分＋質疑応答 5 分（合計 15 分）

12月6日（木）

12月7日（金）

A会場（401）		B会場（501）		A会場（401）		B会場（501）	
A-1 9:00~10:45 半導体 結晶工学		B-1 9:00~10:45 光・フォトンクス		A-5 9:00~10:45 スピントロニクス・ マグネティクス		B-5 9:00~10:15 プラズマエレクトロニクス 応用物性, 応用物理学一般	
						休憩	
休憩				休憩			
A-2 11:00~12:30 薄膜・表面 ビーム応用		B-2 11:00~12:30 光・フォトンクス		A-6 11:00~12:30 スピントロニクス・ マグネティクス		B-6 10:30~11:45 プラズマエレクトロニクス	
						11:45~13:30 昼食	
12:30~13:45 昼食				12:30~13:30 昼食			
A-3 13:45~14:45 結晶工学		B-3 13:45~14:30 応用物性		A-7 13:30~15:15 スピントロニクス・ マグネティクス		B-7 13:30~14:30 ナノカーボン, 有機・バイオ エレクトロニクス	
休憩							
A-4 15:00~16:30 超伝導		B-4 15:00~16:15 スチューデント チャプター特別セッション (企業セッション)					
休憩		休憩					
16:35~17:25 特別講演（401）							
17:25~17:55 支部総会（401）							
休憩							
18:00~19:45 懇親会（青葉記念会館 3階 四季彩）							

12月6日(木) 午前

A会場 (401)

A-1 半導体, 結晶工学 9:00 – 10:45

座長：成田 克 (山形大)

- 1aA01 9:00-9:15 各種フラックスを用いた層状半導体 GaSe 結晶の低温液相成長
東北大学大学院工学研究科
○渡辺 克也, 佐藤 陽平, 唐 超, 大崎 淳也, 田邊 匡生, 小山 裕
- 1aA02 9:15-9:30 AlGaN の光応答に現れる特異挙動
¹東北大学大学院工学研究科, ²東北大学大学院環境科学研究科
○小室 慎也¹, 奥村 貴大¹, 鳥羽 隆一², 田邊 匡生¹, 大橋 隆宏², 小山 裕¹
- 1aA03 9:30-9:45 AlGaN を用いたソーラーブラインド光検出器の作製と評価
¹東北大学大学院工学研究科, ²東北大学大学院環境科学研究科
○奥村 貴大¹, 小室 慎也¹, 鳥羽 隆一², 田邊 匡生¹, 大橋 隆宏², 小山 裕¹
- 1aA04 9:45-10:00 各種基板を用いた摩擦誘起成膜法による層状半導体 MoS₂ 薄膜の形成
東北学院大学工学研究科
○伊藤 孝郁, 田邊 匡生, 小山 裕
- ★1aA05 10:00-10:15 THz 波光源用二次元層状半導体 GaSe 結晶の低温液相成長
東北大学大学院工学研究科
○佐藤 陽平, 唐 超, 渡辺 克也, 大崎 淳也, 田邊 匡生, 小山 裕
- 1aA06 10:15-10:30 c 面サファイア上 CuCrO₂ 薄膜の固相成長におけるフォーミングガス熱処理導入の効果
東北大学大学院工学研究科
○大野 航太郎, 川島 知之, 鷲尾 勝由
- 1aA07 10:30-10:45 二重量子ドットにおける四重項スピンプロセドの温度効果と電子状態
¹日本大学大学院工学研究科, ²日本大学工学部, ³東北大学理学部, ⁴理化学研究所
○近藤 皆斗¹, 磯野 巽², 三瓶 靖典², 泉田 渉³, 天羽 真一⁴, 羽田野 剛司²

休憩 10:45 – 11:00

A-2 薄膜・表面, ビーム応用 11:00 – 12:30

座長：林 慶 (東北大)

- ★1aA08 11:00-11:15 Lipid-assisted self-assembly of bio-hybrid membrane
¹ Research Institute of Electrical Communication, Tohoku University, ²Advanced Institute for Materials Research, Tohoku University
○Xingyao Feng¹, Teng Ma², Takafumi Deguchi¹, Ayumi Hirano-Iwata^{1,2}
- 1aA09 11:15-11:30 窒素ドーブした五酸化ニオブ薄膜の製作及び薄膜二次電池への応用
岩手大学大学院総合科学研究科
○小原 将人, 叶 榮彬, 太田 康治
- 1aA10 11:30-11:45 反応性 RF マグネトロンスパッタリング法で堆積した Mg, N 共添加 CuCrO₂ 薄膜への固相成長バッファ層導入
東北大学大学院工学研究科
○碓井 将也, 川島 知之, 鷲尾 勝由
- 1aA11 11:45-12:00 スパイカーサステナ方式 HiPIMS 放電特性と DLC 成膜
¹岩手大学大学院総合科学研究科, ²産業総合技術研究所
○高橋 睦美¹, 高橋 克幸¹, 高木 浩一¹, 向川 政治¹, 行村 建²
- 1aA12 12:00-12:15 AlN/オフ角 Si(110)上 SiC エピタキシャル成長における AlN 層および SiC バッファ層形成条件の検討
弘前大学大学院理工学研究科
○奈良 友奎, 中澤 日出樹
- 1aA13 12:15-12:30 X 線ストロボ CT による力学劣化過程の観察
東北大学多元物質科学研究所
○呉 彦霖, 高野 秀和, 百生 敦

昼食 12:30 – 13:45

★印は講演奨励賞申請の発表です。

12月6日(木) 午前

B会場 (501)

B-1 光・フォトニクス 9:00 – 10:45

座長：佐藤 学 (山形大)

- | | | |
|--------|-------------|---|
| 1aB01 | 9:00-9:15 | 高強度レーザー光を照射した微細液流における金ナノ粒子作製プロセス
東北大学多元物質科学研究所
○佐藤 文哉, 佐藤 俊一 |
| 1aB02 | 9:15-9:30 | フェムト秒レーザー干渉加工による電子線ホログラフィック回折格子の作製
東北大学多元物質科学研究所
○福島 涼太, 上杉 祐貴, 佐藤 俊一 |
| 1aB03 | 9:30-9:45 | レーザー光で駆動するチップ型電子銃の基本性能評価
東北大学多元物質科学研究所
○渡辺 和樹, 上杉 祐貴, 佐藤 俊一 |
| ★1aB04 | 9:45-10:00 | 高次ベクトルビームを用いた差引イメージングによる共焦点レーザー顕微鏡の空間分解能向上
東北大学多元物質科学研究所
○吉田 実生, 小澤 祐市, 佐藤 俊一 |
| ★1aB05 | 10:00-10:15 | ダイアフラム構造を用いた紫光励起プラズモン場の動的制御
山形大学大学院理工学研究科
○池田 一敏, 遅澤 伸宏, 西山 宏昭 |
| ★1aB06 | 10:15-10:30 | 液中フェムト秒レーザー照射による SiO ₂ ナノ粒子の集積固化と曲面上パターン形成
山形大学大学院理工学研究科
○木村 開登, 西山 宏昭 |
| 1aB07 | 10:30-10:45 | 鋼板表面における鉄系腐食生成物のテラヘルツ波分光分析
東北大学大学院工学研究科,
○長谷川 涼, 田邊 匡生, 小山 裕 |

休憩 10:45 – 11:00

B-2 光・フォトニクス 11:00 – 12:30

座長：小澤 祐市 (東北大)

- | | | |
|-------|-------------|--|
| 1aB08 | 11:00-11:15 | ショートマルチモードファイバーを用いた ex vivo 鶏臍組織の三次元断層画像測定
¹ 山形大学大学院理工学研究科, ² 東京農工大学大学院生命システム応用科学府
○江藤 魁 ¹ , 増田 純平 ¹ , 西館 泉 ² , 佐藤 学 ¹ |
| 1aB09 | 11:15-11:30 | ハロゲン光源を用いた波長走査型 FFOCM における深さ強度プロファイルの検討
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 |
| 1aB10 | 11:30-11:45 | 干渉フィルターを用いた高空間分解能 SS 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 達郎, 増田 純平, 佐藤 学 |
| 1aB11 | 11:45-12:00 | フォトミキサ超高周波変調のための光波変調器構成の検討
山形大学大学院理工学研究科
高野 勝美, ○富樫 岳 |
| 1aB12 | 12:00-12:15 | 液晶・誘電体多層構造セルのミリ波伝搬解析
秋田工業高等専門学校
○高橋 源, 田中 将樹, 伊藤 桂一 |
| 1aB13 | 12:15-12:30 | 偏向制御液晶素子の光線追跡シミュレーション
¹ 秋田工業高等専門学校, ² 秋田大学大学院理工学研究科
○田中 将樹 ¹ , 本間 悠暉 ¹ , 高橋 涼太郎 ² , 河村 希典 ² |

昼食 12:30 – 13:45

★印は講演奨励賞申請の発表です。

12月6日(木) 午後

A会場 (401)

A-3 結晶工学 13:45 – 14:45

座長：加藤 雅恒 (東北大)

- 1pA01 13:45-14:00 二次元層状化合物半導体 InSe 結晶の低温液相成長とそのテラヘルツ光学特性
東北大学大学院工学研究科
○唐 超, 佐藤 陽平, 渡辺 克也, 大崎 淳也, 田邊 匡生, 小山 裕
- 1pA02 14:00-14:15 酸素を導入した RF スパッタ法による Al, V 共添加 ZnO 透明導電薄膜の室温形成
東北大学大学院工学研究科
○立山 千聡, 川島 知之, 鷲尾 勝由
- 1pA03 14:15-14:30 ZnO/V 添加 ZnO/ZnO 積層膜の固相成長による配向性向上
東北大学大学院工学研究科
○志藤 健太, 川島 知之, 鷲尾 勝由
- 1pA04 14:30-14:45 $\text{Si}_{1-x}\text{C}_x$ もしくは Si スペーサを用いた Si(100)基板上積層 Ge 量子ドットの格子歪の変化
東北大学大学院工学研究科
○井上 友貴, 有田 誠, 川島 知之, 鷲尾 勝由

休憩 14:45– 15:00

A-4 超伝導 15:00 – 16:30

座長：大兼 幹彦 (東北大)

- ★1pA05 15:00-15:15 強磁場応用にむけた鉄カルコゲナイド超伝導体 $\text{FeSe}_{1-x}\text{Te}_x$ における一軸ひずみ依存性の解明
¹東北大学金属材料研究所, ²東京大学大学院総合文化研究科, ³産業技術総合研究所
○阿部 峰也¹, 岡田 達典¹, 淡路 智¹, 石川 智也², 色摩 直樹², 鍋島 冬樹², 前田 京剛², 中岡 晃一³, 和泉 輝郎³
- 1pA06 15:15-15:30 Bi-2212 相の超伝導転移温度向上を目指した $(\text{Bi,Pb})_2\text{Sr}_2(\text{Ca,RE})\text{Cu}_2\text{O}_8$ (RE:希土類元素)の合成
東北大学大学院工学研究科
○高野 宏輝, 渡邊 知晟, 菅原 慧一, 杉本 千明, 川股 隆行, 野地 尚, 小池 洋二, 加藤 雅恒
- 1pA07 15:30-15:45 超伝導転移温度向上を目指した (Bi,Pb) -2212 相における Sr の Ba 置換
東北大学大学院工学研究科
○渡邊 知晟, 高野 宏輝, 菅原 慧一, 杉本 千明, 川股 隆行, 野地 尚, 小池 洋二, 加藤 雅恒
- 1pA08 15:45-16:00 3d 遷移金属カルコゲナイド $\text{CuCh}(\text{Ch} = \text{S,Se})$ への有機分子インターカレーション効果
東北大学大学院工学研究科
○上野 聖太, 野地 尚, 佐藤 和輝, 横田 和也, 川股 隆行, 小池 洋二, 加藤 雅恒
- 1pA09 16:00-16:15 水熱法を用いた $\text{Fe}(\text{Se,S})$ の合成と超伝導特性
東北大学大学院工学研究科
○横田 和也, 野地 尚, 佐藤 和輝, 川股 隆行, 小池 洋二, 加藤 雅恒
- 1pA10 16:15-16:30 Nd_2CuO_4 構造を有するノンドープ超伝導体 $\text{La}_{1.8}\text{Eu}_{0.2}\text{CuO}_4$ におけるフッ素置換による電子ドープ効果
東北大学大学院工学研究科
○春原 稔樹, 川股 隆行, 高松 智寿, 加藤 雅恒, 小池 洋二

特別講演 16:35 – 17:25

座長：藤原 巧 (東北大)

- 1pA11 16:35-17:25 ストレスと心臓
仙台医療センター
○篠崎 毅

★印は講演奨励賞申請の発表です。

東北支部総会(401) 17:25 – 17:55

懇親会(青葉記念会館3F 四季彩) 18:00 – 19:45

12月6日(木) 午後

B会場 (501)

B-3 応用物性 13:45 – 14:30

座長：高岡 毅 (東北大)

- ★1pB01 13:45-14:00 熱流の電気制御に向けた La-Ca-Cu-O 系スピン熱伝導性薄膜の作製と非弾性光散乱
東北大学大学院工学研究科
○町田 雄気, 寺門 信明, 高橋 儀宏, 藤原 巧
- ★1pB02 14:00-14:15 Mg₂Sn の結晶構造と伝導型に関する研究
東北大学大学院工学研究科
○齋藤 亘, 林 慶, 宮崎 讓
- ★1pB03 14:15-14:30 ペロブスカイト型酸水素化合物 CaTiO_{3-x}H_x の合成と熱電特性
東北大学大学院工学研究科
○福留 大輝, 高松 智寿, 林 慶, 宮崎 讓
- 1pB04 講演取り消し

休憩 14:30 – 15:00

B-4 スチューデント・チャプター特別セッション 15:00 – 16:15

座長：齋藤 亘 (東北大)

- 1pB05 15:00-15:15 EO ポリマを用いた高速光変調器の開発
¹アドバンテスト研究所, ²高知工科大学
○關 淳¹, 城市 知輝¹, 増田 伸¹, 榎波 康文²
- 1pB06 15:15-15:30 ソニーセミコンダクタマニュファクチャリング株式会社 ～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式会社 山形テクノロジーセンター
○荒木 智美(山形人事総務部), ○鈴木 康平(デバイス開発4部)
- 1pB07 15:30-15:45 TDK 株式会社 一会社概要と仕事紹介一
TDK 株式会社
○佐藤 楓奈, ○中川 佑太
- 1pB08 15:45-16:00 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
○東原 敬
- 1pB09 16:00-16:15 トーキンの製品紹介と研究開発事例
株式会社トーキン 研究開発本部 材料研究開発部
○千葉 美帆

特別講演 16:35 – 17:25

座長：藤原 巧 (東北大)

- 1pA11 16:35-17:25 ストレスと心臓
仙台医療センター
○篠崎 毅

東北支部総会(401) 17:25 – 17:55

懇親会(青葉記念会館3F 四季彩) 18:00 – 19:45

★印は講演奨励賞申請の発表です。

12月7日(金) 午前

A会場 (401)

A-5 スピントロニクス・マグネティクス 9:00 – 10:45

座長：高松 智寿 (東北大)

- 2aA01 9:00-9:15 強磁性トンネル接合磁気センサ用フラックスコンセントレータの作製
¹東北大学大学院工学研究科, ²東北大学スピントロニクス学術連携研究教育センター, ³東北大学等研究機構先端スピントロニクス研究開発センター(世界トップレベル研究拠点)
○金子 真也¹, 藤原 耕輔¹, 大兼 幹彦^{1,2,3}, 角田 匡清^{1,2}, 安藤 康夫^{1,2,3}
- ★2aA02 9:15-9:30 強磁性トンネル接合センサにおけるフリー層磁区構造のノイズへの影響
¹東北大学大学院工学研究科, ²東北大学スピントロニクス学術連携研究教育センター
○小森 隼佑¹, 藤原 耕輔¹, 大兼 幹彦^{1,2}, 安藤 康夫^{1,2}
- ★2aA03 9:30-9:45 Investigation of Magnetic Tunnel Junction based Sensor Application in Magnetic Flux Leakage Testing
¹Department of Applied Physics, Tohoku University, ²Graduate Program in Spintronic, Tohoku University, ³Center for Science and Innovation in Spintronics (Core Research Cluster), ⁴Organization for Advanced Studies, Tohoku University
○M. A. Ihsan^{1,2}, Z. Jin¹, K. Fujiwara¹, M. Oogane^{1,3,4}, and Y. Ando^{1,3,4}
- ★2aA04 9:45-10:00 Mn₃Sn 薄膜の作製と巨大異常 Hall 効果の観測
¹東北大学大学院工学研究科, ²東北大学スピントロニクス学術連携研究教育センター, ³(株)ULVAC 未来技術研究所
○池田 智紀¹, 角田 匡清^{1,2}, 大兼 幹彦^{1,2}, 呉 承俊³, 森田 正³, 安藤 康夫^{1,2}
- 2aA05 10:00-10:15 マグネトロンスパッタにおけるターゲット加工とその効果
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
○藤原 笙子¹, 遠藤 拓²
- 2aA06 10:15-10:30 交換結合膜における NiCr 下地層及び IrMn 反強磁性層の結晶粒径制御
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
○遠藤 陽允¹, 遠藤 拓²
- 2aA07 10:30-10:45 $S = 5/2$ を持つ二次元スピン系 LaSrFeO₄ におけるスピンによる熱伝導
東北大学大学院工学研究科
○小松 栄輝, 川股 隆行, 佐々木 孝彦, 小池 洋二, 加藤 雅恒

休憩 10:45 – 11:00

A-6 スピントロニクス・マグネティクス 11:00 – 12:30

座長：川股 隆行 (東北大)

- 2aA08 11:00-11:15 自然酸化 Tb₂Fe₁₄B 単結晶のコアシェル構造と磁化反転
¹山形大学大学院理工学研究科, ²東北大学工学部工学研究科
○齋藤 翔太¹, 水野 善幸¹, 小池 邦博¹, 安藤 康夫², 加藤 宏朗¹
- ★2aA09 11:15-11:30 反強磁性 D₀19(Mn,Fe)₃Ga 薄膜における面内・面直交換結合磁場の Fe 組成依存性
¹東北大学大学院工学研究科, ²東北大学スピントロニクス学術連携研究教育センター, ³東北大学高等研究機構先端スピントロニクス研究開発センター(世界トップレベル研究拠点), ⁴University of York
○小笠原 貴大¹, 角田 匡清^{1,2}, 安藤 康夫^{1,2,3}, 廣畑 貴文⁴
- ★2aA10 11:30-11:45 Mn_{2-δ}CoGa_{1+δ} 薄膜の磁気特性の下地依存性
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, ³東北大学スピントロニクス学術連携研究教育センター
○高野 大地^{1,2}, 窪田 崇秀^{2,3}, 高梨 弘毅^{2,3}
- 2aA11 11:45-12:00 Si₃N₄ 添加 Fe 薄膜の磁気特性
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
○齋藤 朋之¹, 桐野 文良², 鈴木 貴彦¹, 稲葉 信幸¹, 高橋 豊¹
- 2aA12 12:00-12:15 強磁性・強誘電薄膜の電気磁気効果測定に向けた BiFeO₃ 系薄膜の磁気光学特性の評価
¹秋田大学大学院理工学研究科, ²科学技術振興機構戦略的創造研究推進事業さきがけ
○吉村 哲^{1,2}
- 2aA13 12:15-12:30 反応性パルス DC スパッタリング法を用いて作製した強磁性・強誘電(Bi_{1-x}La_x)O₃ 薄膜の磁気・誘電特性の評価
¹秋田大学大学院理工学研究科, ²科学技術振興機構戦略的創造研究推進事業さきがけ
○山本 大地¹, M. Kuppan¹, 吉村 哲^{1,2}

昼食 12:30 – 13:30

★印は講演奨励賞申請の発表です。

12月7日(金) 午前

B会場 (501)

B-5 プラズマエレクトロニクス, 応用物理学一般, 応用物性 9:00 – 10:15

座長: 矢代 航 (東北大)

- 2aB01 9:00-9:15 自己整合的流体モデルによる誘導結合プラズマの E-H 遷移の数値計算
岩手大学大学院 総合科学研究科
○西村 康太郎, 松原 翔, 向川 政治, 高木 浩一
- 2aB02 9:15-9:30 斜め入射方式による BSO 結晶を用いた表面電荷測定法の確立
¹岩手大学大学院総合科学研究科, ²八戸工業高等専門学校産業システム工学科
○釜淵 靖大¹, 菊池 啓太¹, 鎌田 貴晴², 向川 政治¹, 高木 浩一¹
- 2aB03 9:30-9:45 電磁波を用いた生体関連物質の検出向上に関する研究
秋田大学大学院理工学研究科
○清水 陽人, 倉林 徹, 淀川 信一, 越高 潤哉, 高坂 諭
- ★2aB04 9:45-10:00 固体プラズマを挿入した導波管のミリ波放射特性
秋田大学大学院理工学研究科
○相馬 貴彰, 淀川 信一, 倉林 徹
- ★2aB05 10:00-10:15 マイクロ・ナノ構造による電磁波の吸収特性に関する研究
秋田大学大学院理工学研究科
○佐野 巧, 倉林 徹, 村岡 幹夫, 淀川 信一

休憩 10:15 – 10:30

B-6 プラズマエレクトロニクス 10:30 – 11:45

座長: 倉林 徹 (秋田大)

- 2aB06 10:30-10:45 パルス高電圧による原木シタケ子実体の増収と早期発現効果における影響
¹岩手大学大学院総合科学研究科, ²岩手大学次世代アグリイノベーションセンター, ³盛岡森林組合,
⁴岩手生物工学研究センター
○宮本 海¹, 吉田 太郎¹, 高橋 克幸^{1,2}, 高木 浩一^{1,2}, 高橋 久祐³, 坂本 裕一⁴
- 2aB07 10:45-11:00 高電圧パルスによる模擬土壌の酸化処理
¹岩手大学理工学部, ²JFE 環境株式会社, ³岩手大学次世代アグリイノベーションセンター
○小西 健¹, 小長谷 耕平², 高橋 克幸^{1,3}, 高木 浩一^{1,3}
- 2aB08 11:00-11:15 回路インピーダンス測定に基づく誘導結合プラズマの密度測定
¹岩手大学大学院総合科学研究科, ²八戸工業高等専門学校電気情報工学コース
○松原 翔¹, 山田 健太¹, 鎌田 貴晴², 志田 寛¹, 高橋 克幸¹, 向川 政治¹, 高木 浩一¹
- 2aB09 11:15-11:30 誘電体バリア放電における二次電子放出係数の活性化エネルギー
岩手大学大学院総合科学研究科
○佐藤 優, 渥美 風紀, 増山 静香, 志田 寛, 向川 政治, 高木 浩一
- 2aB10 11:30-11:45 ICCD カメラを用いた水中気泡内放電の進展速度観測
¹岩手大学大学院総合科学研究科, ²岩手大学次世代アグリイノベーションセンター, ³熊本大学
大学院自然科学研究科, ⁴熊本大学パルスパワー科学研究科
○武田 尚大¹, 小林 昌太¹, 下津 龍生³, 辛嶋 一樹³, 高橋 克幸^{1,2}, 高木 浩一^{1,2}, 浪平
隆男⁴

休憩・昼食 11:45 – 13:30

12月7日(金) 午後

A会場 (401)

A-7 スピントロニクス・マグネティクス 13:30 – 15:15

座長：吉村 哲 (秋田大)

- 2pA01 13:30-13:45 垂直磁化 $L1_0$ -MnGa 極薄膜における格子歪の評価
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, ³ 東北大学スピントロニクス学術連携研究教育センター, ⁴ 東北大学高等研究機構先端スピントロニクス研究開発センター
○國松 和真^{1,2}, 鈴木 和也^{1,3}, 水上 成美^{1,3,4}
- 2pA02 13:45-14:00 積層フェリ磁性体のパルスレーザー誘起テラヘルツ波放射
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, ³ 東北大学スピントロニクス学術連携研究教育センター, ⁴ 東北大学高等研究機構先端スピントロニクス研究開発センター
○小笠原 佑真^{1,2}, 佐々木 悠太^{1,2}, 上牧 瑛^{1,2}, 飯浜 賢志¹, 鈴木 和也^{1,3}, 水上 成美^{1,3,4}
- 2pA03 14:00-14:15 スピン注入に向けた GaAs 基板上への $\text{Co}_2\text{Fe}_{0.4}\text{Mn}_{0.6}\text{Si}$ フルホイスラー合金エピタキシャル薄膜の作製
¹ 東北大学大学院工学研究科, ² 東北大学スピントロニクス学術連携研究教育センター, ³ 東北大学等研究機構先端スピントロニクス研究開発センター
○Wang Juncheng¹, 小池 剛央¹, 大兼 幹彦^{1,2,3}, 安藤 康夫^{1,2,3}, 角田 匡清^{1,2}
- 2pA04 14:15-14:30 Pt 下地層上への高磁気異方性 $L1_0$ -(MnCo)Al 合金薄膜の作製
¹ 東北大学大学院工学研究科, ² 東北大学スピントロニクス学術連携研究教育センター, ³ 東北大学等研究機構先端スピントロニクス研究開発センター(世界トップレベル研究拠点)
○Longjie Yu¹, 大兼 幹彦^{1,2,3}, 角田 匡清^{1,2}, 安藤 康夫^{1,2,3}
- 2pA05 14:30-14:45 量子井戸構造を有する強磁性トンネル接合のための高品質な極薄 CoFe 薄膜の作製
¹ 東北大学大学院工学研究科, ² 東北大学等研究機構先端スピントロニクス研究開発センター
○若狭 大祐¹, 大兼 幹彦¹, 安藤 康夫^{1,2}
- 2pA06 14:45-15:00 強磁性トンネル接合センサ用 $\text{Co}_2\text{Fe}_{0.4}\text{Mn}_{0.6}\text{Si}$ フリー層の軟磁気特性向上
¹ 東北大学大学院工学研究科, ² 東北大学等研究機構先端スピントロニクス研究開発センター, ³ 東北大学スピントロニクス学術連携研究教育センター
○工藤 奈々¹, 小池 剛央¹, 金 珍虎¹, 大兼 幹彦^{1,3}, 角田 匡清^{1,3}, 安藤 康夫^{1,2,3}
- 2pA07 15:00-15:15 Co_2TiSi ワイルセミメタルホイスラー合金のエピタキシャル薄膜作製
¹ 東北大学大学院工学研究科, ² 東北大学等研究機構先端スピントロニクス研究開発センター(世界トップレベル研究拠点), ³ 東北大学スピントロニクス学術連携研究教育センター
○Liu Min¹, 大兼 幹彦^{1,2,3}, 角田 匡清^{1,3}, 安藤 康夫^{1,2,3}

(終了)

12月7日(金) 午後

B会場 (501)

B-7 ナノカーボン, 有機分子・バイオエレクトロニクス 13:30 – 14:30

座長：高橋 儀宏 (東北大)

- 2pB01 13:30-13:45 h-BN/Graphene/h-BN 構造を用いた多層グラフェン量子ドットの研究
¹ 日本大学大学院工学研究科, ² 物質・材料研究機構
○川曲 晋平¹, 伊藤 博仁¹, 加藤 拓¹, 芝田 将希¹, 川崎 優¹, 森山 悟士², 岩崎 拓哉², 羽田野 剛司²
- 2pB02 13:45-14:00 グラフェン助触媒と酸化チタンによる水素生成の試み
八戸工業高等専門学校
○中村 嘉孝, 宍戸 孝至
- ★2pB03 14:00-14:15 カーボンナノホーン/酸化亜鉛ヘテロ構造によるショットキー接合
¹ 秋田県立大学システム科学技術学部, ² 桃陽
○小原 龍¹, 今野 駿吾¹, 長南 安紀¹, 小宮山 崇夫¹, 小谷 光司¹, 山口 博之¹, 桃井 優一²
- 2pB04 14:15-14:30 ペンタセン薄膜のテラス幅制御
弘前大学大学院理工学研究科
○中田 啓一, 中澤 日出樹, 岡本 浩, 小林 康之

(終了)

応用物理学会東北支部 第 73 回学術講演会プログラム

2018 年 12 月 6 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
藤原 巧
