

第 60 回 応用物理学会北海道支部 第 21 回 日本光学会北海道支部 合同学術講演会プログラム

日時: 令和 6 年 11 月 2 日 (土)、3 日 (日)

場所: 釧路市生涯学習センターまなぼと幣舞 (〒085-0836 釧路市幣舞町 4 番 28 号)

主催: 公益社団法人応用物理学会北海道支部

共催: 一般社団法人日本光学会北海道支部

受付: 会場 6 階

日 程

	A 会場 (学習室 703)	B 会場 (学習室 601)	C 会場 (学習室 602)
11 月 2 日 (土)	A-1 10 : 30 ~ 11 : 45	B-1 10 : 30 ~ 11 : 45	C-1 10 : 30 ~ 12 : 00
	昼 食		
	ジュニアセッションコンテスト 会場: 学習室 704 13 : 30 ~ 15 : 20		
	A-2 15 : 30 ~ 16 : 30	B-2 15 : 30 ~ 16 : 45	C-2 15 : 30 ~ 16 : 45
11 月 3 日 (日)		B-3 10 : 00 ~ 11 : 30	C-3 10 : 00 ~ 11 : 15

A 会場（学習室 703）

A - 1 11 月 2 日（土） 10:30 ~ 11:45 座長：江上 喜幸（北大工）

- A-1-1 細胞のリアルタイム粘弾性計測に向けた分散コヒーレントブリルアン散乱分光法の高感度化
○石島 歩¹，奥山 亮¹，三上 秀治¹
(1. 北大電子研)
- A-1-2 中空光ファイバを用いたラマン分光プローブによる近赤外ラマン分光装置の構築 ★
○末原 飛鳥¹，小田 久哉¹，木村-須田 廣美¹
(1. 公立千歳科学技術大学)
- A-1-3 レーザー誘起ジェットの内蔵構造の高速スナップショットイメージング ★
○佐藤 光太郎¹，爲本 龍汰¹，漕江 駿太¹，松本 海¹，山根 啓作¹，戸田 泰則¹，
尾松 孝茂^{2,3}，森田 隆二¹
(1. 北大院工，2. 千葉大融合理工，3. 千葉大分子キラリティ)
- A-1-4 光渦の複屈折における複素弱値測定を用いた偏光状態測定 ★
○濱 祐生¹，山根 啓作¹，戸田 泰則¹，森田 隆二¹
(1. 北大工)
- A-1-5※ ドリフト補正システムを搭載した高安定クライオ蛍光顕微鏡の開発 ★
○永岡 太一¹，竹原 光²，田口 敦清²
(1. 北大情報科学院，2. 北大電子研)

A - 2 11 月 2 日（土） 15:30 ~ 16:30 座長：田口 敦清（北大電子研）

- A-2-1※ 複屈折媒質に対する集束表面プラズモンの空間周波数応答解析に用いる
シンプレックス法の収束性向上
○石川 宇月¹，加野 裕¹
(1. 室蘭工業大学大学院)
- A-2-2※ 焦点位置から奥行方向へずらした光刺激により誘発される SSVEP に関する研究★
○河内 義直¹，酒井 大輔¹，平塚 心太郎¹，田中 宇宙¹，橋本 泰成²
(1. 北見工業大学，2. 公立小松大学)
- A-2-3 人工蜃気楼の食用化に向けた検討
○三輪 環¹，菅原 健司¹，原田 建治¹
(1. 北見工業大学大学院情報通信工学プログラム)
- A-2-4 幻氷の暖色系着色に関する考察
○菅原 健司¹，三輪 環¹，原田 建治¹
(1. 北見工大院情報通信工学プログラム)

B 会場 (学習室 601)

B - 1 11月2日(土) 10:30 ~ 11:45 座長: 山崎 憲慈 (北大工)

- B-1-1 高移動度薄膜トランジスタ用 $\text{In}(\text{OH})_3$ 焼結体ターゲット ★
○定平 光¹, プラシヤント ゲディア², コン ヒョンジュン², 三浦 章³, 太田 裕道², 曲 勇作²
(1. 北大院情報, 2. 北大電子研, 3. 北大院工)
- B-1-2 多結晶材料のモンテカルロ法によるモデル化と熱回路網法による熱伝導過程の解析 ★
○津内口 剛志¹, 村口 正和¹, 早川 虹雪^{1,2}, 今井 健人¹, 本田 充紀^{1,2}, 小田 将人³, 石井 宏幸⁴
(1. 北海道科学大学工, 2. 原子力機構物質科学, 3. 和歌山大学シス工, 4. 筑波大学物工)
- B-1-3 DC および RF スパッタリングによるポーラス金薄膜の作製 ★
○大友 悠暉¹, 川村 みどり¹, 木場 隆之¹, 阿部 良夫¹, Fitl Premysl²
(1. 北見工大, 2. プラハ化技大)
- B-1-4 異なるガス種を用いたポーラス Al 膜の作製及び特性評価 ★
○工藤 聡大¹, 川村 みどり¹, 木場 隆之¹, 阿部 良夫¹, Fitl Premysl²
(1. 北見工大, 2. プラハ化技大)
- B-1-5 異なるガス種を用いたスパッタリング法による Ru 膜の作製 ★
○横山 和¹, 川村 みどり¹, 木場 隆之¹
(1. 北見工業大学)

B - 2 11月3日(土) 15:30 ~ 16:45 座長: 山根 啓作 (北大工)

- B-2-1 ナノスフィアリソグラフィと斜め蒸着による Al ナノ構造の形態制御とその光学特性 ★
○糸田 大成¹, 奥田 楓也¹, 木場 隆之¹, 川村 みどり¹
(1. 北見工大院工)
- B-2-2 強誘電 PLZT 自立膜の作製と光アクチュエータ特性 ★
○Weikun Zhou¹, Atsushi Taguchi², Ren Mitsuya¹, Diwen Chen¹, Hiromichi Ohta², Tsukasa Katayama^{2,3}
(1. IST-Hokkaido Univ., 2. RIES-Hokkaido Univ., 3. JST-PRESTO)
- B-2-3 自然酸化で形成する GaAs/AlO_x ナノワイヤロールアップ構造の光学特性 ★
○橋本 英季¹, 峰久 恵輔¹, 中間 海音¹, 渡辺 健太郎², 長島 一樹³, 柳田 剛⁴, 石川 史太郎¹
(1. 北大量集積セ, 2. 信州大学 IFES, 3. 北大電子科学研, 4. 東大工)
- B-2-4 敵対的生成ネットワークを用いた半導体中不純物分布の生成に関する研究 ★
○池永 奏太¹, 杉山 聖¹, 伊藤 佳卓¹, 須子 統太², 村口 正和¹
(1. 北科大工, 2. 早大社)
- B-2-5 酸化グラフェン上に分散された Pt 単原子、クラスターの結合状態
○吉岡 智照¹, 榎 翔太¹, 内潟 風翔¹, 山崎 憲慈¹
(1. 北大院工)

B - 3 11月3日（日） 10:00 ~ 11:30 座長: 戸田 泰則（北大工）

- B-3-1 液晶における欠陥の対消滅の有限要素シミュレーション
○小野村 寛之¹, 折原 宏², 佐々木 裕司³
(1. 北大工, 2. 北大電子研, 3. 北海学園大)
- B-3-2 量子固体 ³He の BCC-HCP 相転移
○松元 和幸¹, 長登 康²
(1. 北教大旭川, 2. 広島大情報メディア)
- B-3-3 3次元立方格子フォノンニック結晶における 2次トポロジカル弾性モードの観測 ★
○田中 創¹, 松田 理¹, 友田 基信¹
(1. 北大工)
- B-3-4 K₂SO₄-(NH₄)₂SO₄の混合結晶育成及び物性測定
○雨宮 瞭¹, 磯田 広史¹
(1. 室蘭工業大学大学院)
- B-3-5 水生生物観察を目的とした小型 IR 顕微鏡システム ★
○奥野 玲奈¹, 浅野 祥大¹, 平井 悠司¹, 笹川 清隆², 太田 淳², 春田 牧人¹
(1. 千歳科技大, 2. 奈良先端大)
- B-3-6 キラルアミノ酸修飾 Au(111)単結晶電極における 生体分子の電極触媒活性
○岡 紗雪¹, 加藤 優², 吉本 惣一郎³, 八木 一三²
(1. 北大電子研, 2. 北大院地球環境科学研究所, 3. 熊本大産業ナノマテリアル研究所)

C 会場 (学習室 602)

C - 1 11月2日（土） 10:30 ~ 12:00 座長: 佐々木 裕司（北海学園大）

- C-1-1 Si 深掘エッチングによるアライメント容易な超伝導単一光子検出器の作製
○川口 真¹, 浮田 桂子², 佐々木 仁², 中村 圭佑², 松尾 保孝², 柴田 浩行¹
(1. 北見工業大学, 2. 北海道大学電子科学研究所)
- C-1-2 超伝導ナノ細線クライオトロン of the 作製
○土屋 千広¹, 中村 圭佑², 遠堂 敬史², 松尾 保孝², 柴田 浩行¹
(1. 北見工業大学, 2. 北海道大学電子科学研究所)
- C-1-3 リフトオフ法による二ホウ化マグネシウム細線の作製
○室田 大夢¹, 内藤 方夫², シェン ペン¹, 柴田 浩行¹
(1. 北見工業大学大学院, 2. 東京農工大学)
- C-1-4 多層型銅酸化物超伝導体の超短パルス光誘起準粒子ダイナミクス ★
○清水 大成¹, 石田 茂之², 永崎 洋², 黒澤 徹³, 小田 研⁴, 土屋 聡¹, 戸田 泰則¹
(1. 北大工, 2. 産総研, 3. 室工大, 4. 北大理)
- C-1-5 桁外れな電気抵抗の変動を示すサイズ効果
○迫田 将仁¹, 延兼 啓純², 下田 周平³, 市村 晃一¹
(1. 北大工, 2. 北大理, 3. 北大触研)
- C-1-6 CaRuO₃ 超薄膜における電界誘起抵抗率上昇 (2)
○新谷 和司¹, 小浦 姿¹, 迫田 将仁¹, 市村 晃一¹
(1. 北大工)

C - 2 11月2日(土) 15:30 ~ 16:45 座長: 松元 和幸 (北教大旭川)

- C-2-1 非局所測定法を用いた垂直スピン注入の電氣的検出 ★
○奈良 晃太郎¹, 小川 峰登¹, 山ノ内 路彦¹, 植村 哲也¹
(1. 北大院情報)
- C-2-2 スパッタ成膜した Co₂FeSi から GaAs へのスピン注入 ★
○長田 悠¹, 小川 峰登¹, 奈良 晃太郎¹, 山ノ内 路彦¹, 植村 哲也¹
(1. 北大情報科学院)
- C-2-3 SrRuO₃におけるトポロジカルホールトルクの面内磁場依存性 ★
○柴田 智生¹, 中村 協太¹, 小山 貴也¹, 植村 哲也¹, 山ノ内 路彦¹
(1. 北大ナノ電子デバイス学研)
- C-2-4 原子吸光分析と磁化測定からみた浸水 Rb₂Ni₃S₄における磁性の起源の検討
○河野 航太¹, 本藤 克啓¹
(1. 室蘭工大院)
- C-2-5 Fe/MgO 圧粉体に現れた負の磁気抵抗効果における試料破断の効果
○後藤 巧大¹, 本藤 克啓¹
(1. 室蘭工業大学大学院)

C - 3 11月3日(日) 10:00 ~ 11:15 座長: 山ノ内 路彦 (北大情報)

- C-3-1 Al₂O₃ 基板と CaO 犠牲層を用いた強誘電 BaTiO₃ 自立膜の作製 ★
○Diwen Chen¹, Weikun Zhou¹, Ren Mitsuya¹, Hiromichi Ohta², Tsukasa Katayama^{2,3}
(1. IST-Hokkaido Univ., 2. RIES-Hokkaido Univ., 3. JST-PRESTO)
- C-3-2 強誘電酸フッ化物 Pb₂FeO₃F 薄膜 ★
○丸野内 洸¹, 新津 甲大^{2,3}, 近松 彰⁴, 太田 裕道⁵, 片山 司^{3,5}
(1. 北大院情報, 2. NIMS, 3. JST-さきがけ, 4. お茶大理, 5. 北大電子研)
- C-3-3 光で大きく速く繰り返し変形する BiFeO₃ 自立膜 ★
○三津谷 怜¹, 周 璋琨¹, 田口 敦清², 太田 裕道², 片山 司^{2,3}
(1. 北大院情報, 2. 北大電子研, 3. JST-さきがけ)
- C-3-4 イオン液体による導電性高分子への化学/電気化学ドーピング
○田中 久暁¹, 伊藤 駿一郎², 松井 徹², 竹延 大志²
(1. 千歳科技大理工, 2. 名大院工)
- C-3-5 GaNAs の欠陥を利用した偏光検出フォトダイオードの作製と特性評価 ★
○峯山 大輝¹, 中間 海音², 橋本 英季², 峰久 恵輔², 高山 純一¹, スバギョ アグス¹,
末岡 和久¹, 石川 史太郎², 村山 明宏¹, 樋浦 諭志¹
(1. 北大院情報科学, 2. 北大量子集積)