

# 令和4年度公益社団法人日本顕微鏡学会 北海道支部学術講演会

日時：令和4年11月19日（土）

現地会場：北海道大学工学部フロンティア  
応用科学研究棟 2F セミナー室 2

オンライン会場：Zoom 会議室

主催

公益社団法人日本顕微鏡学会北海道支部

協賛（順不同）

日本電子（株）、（株）日立ハイテク、

アメテック（株）ガタン事業部、（株）TSL ソリューションズ、

サーモフィッシャーサイエンティフィック（株）、

（株）ナノテクソリューションズ、（株）ニコンソリューションズ、

（株）北海光電子、（株）コンドウサイエンス

公益社団法人日本顕微鏡学会北海道支部事務局

〒060-8628 北海道札幌市北区北13条西8丁目

北海道大学大学院工学研究院

附属エネルギー・マテリアル融合領域研究センター

量子エネルギー変換材料分野内

# 令和4年度公益社団法人日本顕微鏡学会 北海道支部学術講演会プログラム

- 9:30-9:35 開会挨拶
- 【材料系1】 座長：坂口 紀史（北海道大学）
- 9:35-9:50 「高速気流中衝撃法による Sn 系コアシェル型相変化マイクロカプセルの開発と微細構造の解析」  
○Jeem Melbert、Ade Kurniawan、能村 貴宏（北海道大学）
- 9:50-10:05 「Facile modification of TiO<sub>2</sub> nanoparticles with H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> + NH<sub>4</sub>F for enhanced visible light photodegradation of Rhodamine B and Methylene Blue」  
○Yu Zhehan、張 麗華、渡辺 精一（北海道大学）
- 10:05-10:20 「Irradiation hardening and damage microstructure of Co-free high entropy alloys and 316L stainless steel at 300 °C」  
○Peng Bi、Naoyuki Hashimoto、Hiroshi Oka、Shigehito Isobe（北海道大学）
- 10:20-10:35 「Study on microstructure and mechanical property of CoCrNi medium entropy alloy fabricated by selective laser melting and arc melting」  
○Haotian Sun<sup>1</sup>、Zairan Luo<sup>2</sup>、Hiroshi Oka<sup>1</sup>、Shigehito Isobe<sup>1</sup>、Shuai Wang<sup>2</sup>、Naoyuki Hashimoto<sup>1</sup>（北海道大学<sup>1</sup>、南方科技大学<sup>2</sup>）
- 10:35-10:40 休憩
- 【生物系】 座長：永山 昌史（北海道教育大学）
- 10:40-10:55 「北海道産海水魚における脊椎骨の組織学的解析と分類」  
祖父江 尚哉<sup>1</sup>、古田 智絵<sup>2</sup>、山田 加一朗<sup>2</sup>、吉川 修司<sup>2</sup>、細谷 実里奈<sup>1</sup>、渡邊 敬文<sup>1</sup>、○植田 弘美<sup>1</sup>（酪農学園大学<sup>1</sup>、北海道立総合研究機構<sup>2</sup>）
- 10:55-11:10 「ブタ角膜固有質における細胞分布とギャップ結合によるネットワーク構造の形態学的解析」  
○星野 信隆、細谷 実里奈、植田 弘美、渡邊 敬文（酪農学園大学）
- 11:10-11:15 休憩
- 【特別講演1】 座長：柴山 環樹（北海道大学）
- 11:15-12:10 「オペランド XAFS 分光法による触媒の構造」  
北海道大学 朝倉 清高 先生

12:10-13:15 昼休み (12:15-13:05 支部役員会)

13:15-13:45 支部集会

【ポスターセッション】

13:45-14:55 発表タイトル・講演者名は次ページ

【材料系 2、装置系 1】 座長：橋本 直幸 (北海道大学)

15:00-15:15 「ミリング粉碎 Fe-BN 混合粉末の加熱 TEM その場観察：窒素ガス放出時の電子線照射による微細組織変化の考察」

○中川 祐貴<sup>1</sup>、岩田 知紘<sup>1</sup>、柴山 環樹<sup>1</sup>、竹口 雅樹<sup>2</sup>  
(北海道大学<sup>1</sup>、物質・材料研究機構<sup>2</sup>)

15:15-15:35 (指) 「ASTAR を用いたナノスケールレベルの材料解析」

○鈴木 清一 (TSL ソリューションズ)

15:35-15:55 (指) 「5000倍観察可能な光電子顕微鏡の開発」

○武藤 正雄<sup>1</sup>、津野 勝重<sup>1</sup>、米澤 彬<sup>2</sup>、和島 達稀<sup>3</sup>  
(北海光電子<sup>1</sup>、米澤電子光学技研<sup>2</sup>、ハイブリッジ<sup>3</sup>)

15:55-16:00 休憩

【装置系 2】 座長：有田 正志 (北海道大学)

16:00-16:20 (指) 「自動化がもたらす S/TEM 観察の新展開」

○石丸 雅大、Alex Bright (Thermo Fisher Scientific)

16:20-16:40 (指) 「直接検出型カメラによる解像度改善の効果」

○伊野家 浩司 (アメテック ガタン事業部)

16:40-17:00 (指) 「高分解能走査電子顕微鏡によるゼオライトの観察」

○朝比奈 俊輔、浅野 奈津子、盧 金鳳、児島 寛治 (日本電子)

17:00-17:05 休憩

【特別講演 2】 座長：岩崎 智仁 (酪農学園大学)

17:05-18:00 「膝前十字靭帯の進化とその微細構造」

北海道千歳リハビリテーション大学 鈴木 大輔 先生

18:00-18:05 閉会挨拶

【ポスターセッション】

P1. HVEM による  $WO_3$  光触媒反応のその場観察

○白土 泰裕、中川 祐貴、柴山 環樹（北海道大学）

P2. 機能性モリブデン-タングステンナノ酸化物複合材料の水中光合成

○林 學毅、Melbert Jeem、張 麗華、渡辺 精一（北海道大学）

P3. 酸化グラフェン内酸素単原子の空間分布

○榎 翔太、吉岡 智照、山崎 憲慈（北海道大学）

P4. 銅の大気中低温熱酸化挙動における  $He^+-H_2^+$  複合照射の影響

○野坂 光、中川 祐貴、柴山 環樹（北海道大学）

P5. 3次元蛍光イメージングによる脳のミクログリア貪食能の定量評価法の確立

○渡辺 陽久、李 智媛、北川 善政、飯村 忠浩（北海道大学）

P6. 3次元蛍光イメージングによる骨粗鬆症誘導性神経炎症の解析

○庵 敬、渡辺 陽久、李 智媛、北川 善政、飯村 忠浩（北海道大学）

P7. サンプルマウント脱着型電流測定 TEM ホルダーの開発

○森 雄司、福地 厚、有田 正志（北海道大学）

P8. フラッシュランプアニールによる白金族ハイエントロピー合金ナノ粒子の合成

○新開 裕二、米澤 徹（北海道大学）

P9. スパッタリングによる貴金属系ハイエントロピー合金ナノ粒子の作製

○松本 千里、中川 祐貴、柴山 環樹（北海道大学）

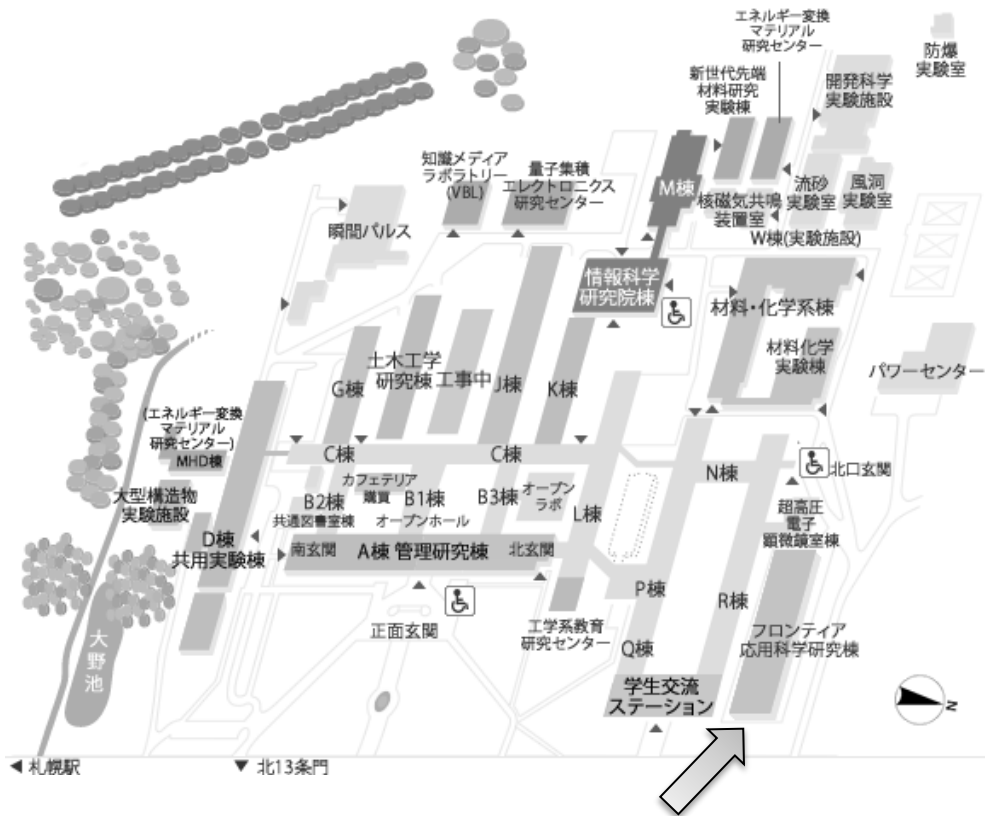
P10. ハイエントロピー合金の照射損傷組織に及ぼす不純物の影響

○須藤 漱太郎、橋本 直幸、岡 弘、磯部 繁人（北海道大学）

【現地会場案内図・工学部まで】



【現地会場案内図・工学部内】



学術講演会・支部集会 現地会場  
フロンティア応用科学研究棟 2F・セミナー室 2

学術講演会・支部集会 現地会場：  
北海道大学工学部フロンティア応用科学研究棟 2F  
セミナー室 2  
札幌市北区北 13 条西 8 丁目