

# 平成 30 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：平成 30 年 11 月 24 日（土）

場所：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

（〒060-8628 札幌市北区北 13 条西 8 丁目）

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）日立ハイテクノロジーズ、

サーモフィッシャーサイエンティフィックグループ 日本エフイー・アイ（株）、

（株）日本ローパー ガタン事業本部、

（株）TSL ソリューションズ、（株）ナノテクソリューションズ

北海道和光純薬（株）、（株）北海光電子、

（株）ニコインステック、（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

材料科学部門機能材料学研究室内

平成 30 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

10:00-10:05 開会挨拶

【特別講演 1】 座長：渡辺 精一（北海道大学）

10:05-10:55 「阪大超高压電子顕微鏡センターにおける材料応用研究」

大阪大学 保田 英洋 先生

(10 分休憩)

【材料系 1】 座長：山崎 憲慈（北海道大学）

11:05-11:20 「Sr ドープした  $\text{Ca}_2\text{AlMnO}_{5+\delta}$  酸素吸蔵材料の状態分析」

坂口 紀史, 速水 一輝, 齊藤 元貴, 國貞 雄治, 能村 貴宏（北海道大学）

11:20-11:35 「Controlling the opto-electrical properties of ZnO nanorods and their evaluation by STEM-VEELS」

Melbert Jeem, Seiichi Watanabe（北海道大学）

11:35-11:50 「Cu-Ga-Sc 近似結晶の相分離」

石政 勉<sup>1</sup>, 高倉 洋礼<sup>2</sup>, 八木 祐介<sup>3</sup>

（豊田理化学研究所<sup>1</sup>, 北海道大学<sup>2</sup>, 豊田中央研究所<sup>3</sup>）

11:50-12:05 「軽元素で構成される水素貯蔵材料の電子顕微鏡観察」

中川 祐貴, 柴山 環樹（北海道大学）

12:05-13:30 昼休み

12:05-12:50 支部役員会

13:00-13:30 支部総会

【特別講演 2】 座長：甲賀 大輔（旭川医科大学）

13:30-14:20 「硬組織の作製に魅せられて」

ハムリー株式会社 関 あずさ 先生

(10 分休憩)

【生物系】 座長：岩崎 智仁（酪農学園大学）

14:30-14:45 「ウシ浅趾屈筋腱分岐部の微細構造の三次元解析」

高橋 直紀<sup>1</sup>, 亀谷 清和<sup>2</sup>, 大多 亮<sup>3</sup>, 植田 弘美<sup>1</sup>, 渡邊 敬文<sup>1</sup>

（酪農学園大学<sup>1</sup>, 信州大学<sup>2</sup>, 北海道大学<sup>3</sup>）

14:45-15:00 「酸化ストレスによって生じるブロイラー異常硬化胸肉の性状」

長谷川 靖洋<sup>1</sup>, 渡邊 敬文<sup>1</sup>, 川崎 武志<sup>2</sup>, 山田 未知<sup>1</sup>, 岩崎 智仁<sup>1</sup>

（酪農学園大学<sup>1</sup>, 人と鳥の健康研究所<sup>2</sup>）

15:00-15:15 「SEMによるゴルジ装置の3D微細構造解析」

甲賀 大輔 (旭川医科大学)

(5分休憩)

【材料系2・装置系1】 座長：柴山 環樹 (北海道大学)

15:20-15:35 「ばね鋼の繰返し逆変態による結晶粒微細化における微細析出物の影響」

齊藤 元貴<sup>1</sup>, 田中 由紀子<sup>1</sup>, 徳永 透子<sup>1</sup>, 大野 宗一<sup>1</sup>, 坂口 紀史<sup>1</sup>, 松浦 清隆<sup>1</sup>

佐野 太一<sup>2</sup>, 竹内 正芳<sup>2</sup>, 藁口 光樹<sup>2</sup>, 山岡 拓也<sup>2</sup>

(北海道大学<sup>1</sup>, 三菱製鋼株式会社<sup>2</sup>)

15:35-15:55 (指) 「EBSDを用いたサブグレイン組織の観察」

吹野 達也, 鈴木 清一 (株式会社TSLソリューションズ)

【ポスターセッション】

15:55-16:45 (タイトル・講演者名は次ページ)

【装置系2】 座長：坂口 紀史 (北海道大学)

16:45-17:05 (指) 「SEMを超える光電子顕微鏡の開発」

武藤 正雄, 津野 勝重 (株式会社北海光電子)

17:05-17:25 (指) 「Continuum エネルギーフィルタの新たな可能性」

伊野家 浩司 (株式会社日本ローパー ガタン事業本部)

17:25-17:45 (指) 「局所・微量元素取得に向けた Scanning Transmission Electron

Microscope (STEM) - Transition Edge Sensor (TES) の開発」

田中 啓一<sup>1</sup>, 高野 彬<sup>1</sup>, 満田 和久<sup>2</sup>, 諸永 拓<sup>3</sup>, 原 徹<sup>3</sup>

(株式会社日立ハイテクノロジーズ<sup>1</sup>, 宇宙航空研究開発機構<sup>2</sup>, 物質・材料研究機構<sup>3</sup>)

17:45-18:05 (指) 「CLEMとArray tomography」

須賀 三雄 (日本電子株式会社)

18:05-18:10 閉会挨拶

18:30-20:00 懇親会 (エンレイソウ)

会費：一般 4,000 円 学生 2,000 円 (ただし、学生講演者は無料)

【ポスターセッション】

- P1. 異常硬化胸肉を発現したニワトリ骨格筋の顕微鏡観察  
○宮田 悠生<sup>1</sup>, 沼田 佳樹<sup>1</sup>, 森 祐輔<sup>1</sup>, 長谷川 靖洋<sup>1</sup>, 山田 未知<sup>1</sup>  
渡邊 敬文<sup>1</sup>, 川崎 武志<sup>2</sup>, 岩崎 智仁<sup>1</sup>  
(酪農学園大学<sup>1</sup>, 人と鳥の健康研究所<sup>2</sup>)
- P2. 被照射 316L ステンレス鋼に形成する照射欠陥の安定性評価  
○井上 晋太郎, 橋本 直幸, 磯部 繁人 (北海道大学)
- P3. 低合金鋼の照射損傷組織形成に及ぼす熱時効の影響  
○後藤 俊太, 橋本 直幸, 磯部 繁人 (北海道大学)
- P4. グラフェン上単原子吸着サイトの原子分解能計測  
○杉本 峻, 山崎 憲慈, 瀬川 裕大, 鈴田 耀大, 内田 努, 郷原 一寿 (北海道大学)
- P5. バースト試験により破断した SiC/SiC 複合材料管の微細組織観察  
○成瀬 統伍<sup>1</sup>, 柴山 環樹<sup>1</sup>, 中川 祐貴<sup>1</sup>, 近藤 美奈子<sup>1</sup>, 岸本 弘立<sup>2</sup>  
(北海道大学<sup>1</sup>, 室蘭工業大学<sup>2</sup>)
- P6. 粘土鉱物ナノシートの HAADF-STEM 観察  
○秋田 郁美, 石田 洋平, 米澤 徹 (北海道大学)
- P7. 電流測定 TEM その場観察に向けた電極作製  
石川 竜介<sup>1</sup>, ○有馬 克紀<sup>1</sup>, 福地 厚<sup>1</sup>, 有田 正志<sup>1</sup>, 高橋 庸夫<sup>1</sup>, 工藤 昌輝<sup>2</sup>, 松村 晶<sup>2</sup>  
(北海道大学<sup>1</sup>, 九州大学<sup>2</sup>)
- P8. ガルバニック効果を用いた水中結晶光合成による発光性 ZnO-金属ヘテロ構造体の作製  
○平岩 健聖, 水野 潤一, 高橋 優樹, Melbert Jeem, 渡辺 精一 (北海道大学)
- P9. Evaluation the mechanical properties and the microstructure on Ti/Ta-added RAFM steel irradiated with ion irradiation  
○Jeongwoo Heo, Naoyuki Hashimoto (Hokkaido University)
- P10. ナノ物質科学・バイオサイエンス顕微解析ユニット (MANBOU) の紹介  
北海道大学大学院工学研究院, 農学研究院, 理学研究院, 情報科学研究科  
医学研究院, 電子科学研究所, 触媒科学研究所, 獣医学研究院