

令和5年度事業報告書

I. 事業の状況

① 研究の奨励及び研究業績の表彰（定款第4条（1））

- ・第64回本多記念賞、第20回本多フロンティア賞、第44回本多記念研究奨励賞及び第63回原田研究奨励賞を下記のとおり贈呈した。

第64回本多記念賞（1名）

前川 禎通 （国研）理化学研究所創発物性科学研究センター 客員主幹
対象研究 「磁性と伝導及びスピントロニクスの基礎的研究」

第20回本多フロンティア賞（2名）

藤井 英俊 大阪大学接合科学研究所 副所長・教授
対象研究 「硬度変化のない完全接合継手を実現する新規摩擦接合法の開発」

吉川 彰 東北大学金属材料研究所 教授
対象研究 「新規シンチレータ結晶の開発および社会実装」

第44回本多記念研究奨励賞（5名）

内田 健一 （国研）物質・材料研究機構 グループリーダー
対象研究 「スピントロニクスの開拓と展開」

金井 駿 東北大学電気通信研究所 准教授
対象研究 「金属磁性スピンドYNAMIKSの新概念素子応用」

田原 正樹 東京工業大学科学技術創成研究院 准教授
対象研究 「チタン合金の内部組織と形状記憶特性に関する研究」

轟 直人 東北大学大学院環境科学研究科 准教授
対象研究 「表面ナノ構造制御による電気化学エネルギー・物質変換触媒の開発」

水口 佳一 東京都立大学大学院理学研究科 准教授
対象研究 「局所的な結晶構造制御による新奇超伝導体の開発」

第63原田研究奨励賞（5名）

飯浜 賢志 東北大学学際科学フロンティア研究所 助教
対象研究 「金属磁性ヘテロ構造における光誘起スピンドYNAMICSに関する研究」

軽部 修太郎 東北大学大学院工学研究科 助教（現：京都大学化学研究所特定准教授）
対象研究 「非相対論効果に基づく新奇スピン流生成原理の確立」

木須 一彰 東北大学金属材料研究所 助教
対象研究 「配位環境制御による錯体水素化物群の開拓と多価イオン電池への応用」

小林 弘明 東北大学多元物質科学研究所 講師（現：北海道大学大学院理学研究院准教授）
対象研究 「スピネルの準安定極小ナノ化による歪み緩和とマグネシウム金属電池への応用」

藪下 瑞帆 東北大学大学院工学研究科 助教
対象研究 「非晶質複合酸化物を駆使した金属骨格置換ゼオライトの精密合成と触媒応用に関する研究」

・原田研究奨励賞贈呈式を下記のとおり行った。

日 時 令和5年7月7日（金）
場 所 東北大学金属材料研究所講堂

参加者数 96名

② 学術講演会の開催及びその援助（定款第4条（2））

・本多記念賞等贈呈式記念講演会を下記のとおり行った。

日 時 令和5年5月26日（金）
場 所 学士会館

演 題 「磁性と伝導及びスピニエレクトロニクスの基礎的研究」
講 師 前川 禎通 （国研）理化学研究所創発物性科学研究センター
客員主幹

演 題 「硬度変化のない完全接合継手を実現する新規摩擦接合法の開発」
講 師 藤井 英俊 大阪大学接合科学研究所 副所長・教授

演 題 「新規シンチレータ結晶の開発および社会実装」
講 師 吉川 彰 東北大学金属材料研究所 教授

演 題 「スピニカロリトロニクスの開拓と展開」
講 師 内田 健一 （国研）物質・材料研究機構 グループリーダー

演 題 「金属磁性スピニダイナミクスの新概念素子応用」
講 師 金井 駿 東北大学電気通信研究所 准教授

演 題 「チタン合金の内部組織と形状記憶特性に関する研究」
講 師 田原 正樹 東京工業大学科学技術創成研究院 准教授

演 題 「高効率電気化学エネルギー変換に向けた電極構造制御」
講 師 轟 直人 東北大学大学院環境科学研究科 准教授

演 題 「局所的な結晶構造制御による新奇超伝導体の開発」
講 師 水口 佳一 東京都立大学大学院理学研究科 准教授

参加者数 65名

- ・令和5年度本多光太郎記念講演会（日本金属学会7支部と共催）

東北支部

日 時 令和5年7月7日（金）
場 所 東北大学金属材料研究所 講堂
演 題 「材料開発と医療」
講 師 東北大学名誉教授 花田 修治
参加者数 96名

中国四国支部

日 時 令和5年8月9日（水）
場 所 徳島大学 常三島キャンパス
演 題 「塑性変形に対する粒界の役割－Hall－Petch 則を考える」
講 師 熊本大学 教授 連川 貞弘
参加者数 88名

九州支部

日 時 令和5年10月20日（金）
場 所 鹿児島大学 学習交流プラザ2階 学習交流ホール
演 題 「時間分解 X 線イメージングを用いた金属材料の凝固・結晶成長の解明」
講 師 京都大学 教授 安田 秀幸
参加者数 20名

東海支部

日 時 令和5年11月27日（月）
場 所 Zoom によるオンライン講演会
演 題 「ギガキャスト構造の最適設計に向けた3次元形状生成 AI 構築の試み」
講 師 名古屋大学工学研究科 西口 浩司
参加者数 53名

北陸信越支部

日 時 令和5年12月2日（土）
場 所 福井工業大学
演 題 「易加工性・高性能マグネシウム合金の開発」
講 師 長岡技術科学大学 鎌土 重晴
参加者数 148名

関東支部

日 時 令和5年12月11日（月）
場 所 島津製作所 殿町キングスカイフロント内
演 題 「カーボンニュートラルに向けたアップグレードリサイクル
ーアルミニウムの役割と可能性ー」
講 師 東京工業大学 名誉教授、物質理工学院 特任教授 熊井 真次
参加者数 14名

北海道支部

日 時 令和6年1月18日（木）
場 所 北海道大学 フロンティア応用科学研究棟
演 題 「アルミニウム資源循環の現状と将来展望」
講 師 東京工業大学 名誉教授、物質理工学院 特任教授 熊井 真次
参加者数 83名