

# 令和5年度 事業報告書

## 事業の状況

- ① 令和5年度<国際会議発表渡航助成>は、原則として満40歳以下の研究者を対象として公募、選考の上、総額1,997,839円を贈呈

国際会議名：20th International Microscopy Congress (韓国)

岩清水 千咲殿 大阪大学 産業科学研究所 助教

研究課題名：Relationship Between ELNES Maps and Electron Orbitals

木下 知奈美殿 兵庫県立大学大学院 理学研究科

研究課題名：Production of structurally-matured contractile muscle fibers from mouse embryonic stem cells

佐々木 祐聖殿 岩手大学大学院 理工学研究科

研究課題名：Direct visualization of electric potential distribution in organic light-emitting diode by low-dose phase shift electron holography with 3D tensor decomposition

井原 史朗殿 九州大学 先導物質化学研究所 助教

研究課題名：In-situ electron tomography for thermally activated solid reaction of anaerobic nanoparticles

Avala Lavakumar殿 九州大学 先導物質化学研究所 学術研究員

研究課題名：Visualization of crystal to amorphous transformation during crack propagation using in-situ S/TEM combined with EELS

佐藤 俊介殿 九州大学大学院 総合理工学府

研究課題名：Development of grain boundary extraction algorithm for 4D-STEM data towards three-dimensional visualization

Jesada Punyafu殿 九州大学大学院 総合理工学府

研究課題名：Obtaining a proof of Cottrell atmosphere in austenitic steel using in-situ TEM deformation technique

久保田 哲矢殿 東京工業大学 物質理工学院

研究課題名：Mapping the Spectroscopy and Lifetime of  $\text{Cs}_4\text{PbBr}_6$  by Cathodoluminescence

安達 良和殿 東京工業大学 物質理工学院

研究課題名：Monitoring temperature increase by laser and electron beam irradiation using a dielectric sphere in TEM

林 翊晴殿 京都大学 化学研究所

研究課題名：Exploring the Vibration Behavior of Oxygen in  $\text{SrTiO}_3$  and  $\text{PbTiO}_3$  through Ti  $L_{2,3}$ -edge EELS Spectrum and Crystal Field Multiplet Calculation

- ② 第16回<風戸賞>受賞者の受賞講演会を日本顕微鏡学会/第79回記念学術講演会内(くにびきメッセ)において実施

- ③ 第17回<風戸賞>は、原則として満45歳以下の研究者を対象として公募、選考の上、総額2,000,000円を贈呈

④ 第17回〈風戸研究奨励賞〉は、原則として満37歳以下の研究者を対象として公募、選考の上、総額8,000,000円を贈呈

⑤ 第17回〈風戸賞〉・〈風戸研究奨励賞〉受賞者6名に対し、令和6年3月2日（土）経団連会館カンファレンスにて授賞式を実施

・令和5年度〈風戸賞〉・〈風戸研究奨励賞〉被贈呈者

〈風戸賞〉

下志万 貴博 殿 理化学研究所 創発物性科学研究センター 上級研究員

「超高速時間分解電子顕微鏡システムの構築による光誘起現象のダイナミクス研究」

池ノ内 順一 殿 九州大学大学院 理学研究院 教授

「上皮細胞の細胞膜構造形成メカニズムの解明」

〈風戸研究奨励賞〉

野村 優貴 殿 ファインセラミックスセンター ナノ構造研究所 上級研究員

「オペランド透過電子顕微鏡法を用いたLiイオン電池の解析」

中室 貴幸 殿 東京大学 総括プロジェクト機構 特任准教授

「透過電子顕微鏡を用いた核形成分子過程の映像定量化解析」

井元 祐太 殿 ジョンズホプキンス大学 医学部 リサーチアソシエイト

「時間解像度電子顕微鏡を用いたシナプス内多小胞体形成機構の解明」

堤尚 孝 殿 岡山大学 学術研究院 助教

「苦味受容体T2Rのクライオ電子顕微鏡構造解析」

⑥ 〈風戸研究奨励賞〉研究成果報告会を日本顕微鏡学会／第66回シンポジウム内（Gメッセ群馬）において実施

平成30年度受賞

栃木 栄太 殿 東京大学 生産技術研究所 准教授

「原子分解能その場TEM機械試験法による局所変形・破壊現象の解析」

令和2年度受賞

李 勇燦 殿 横浜市立大学 生命医科学研究科 助教

「クライオ電子顕微鏡によるアミノ酸輸送体の構造薬学的研究」

以上