

# 平成 22 年度 事業報告書

1. 平成 22 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 5,200,000 円を贈呈。

①国際会議名：<The 16th International Conference on Crystal Growth> (中国)

鈴木 雅彦 氏 大阪電気通信大学 エレクトロニクス基礎研究所 学術研究員

研究発表タイトル：【 Ultra thin metal layer effect on magnetic structure of Co/Ni multilayers on W(110) studied by high brightness and highly spin-polarized low energy electron microscopy 】

②国際会議名：<Microscopy & Microanalysis 2010> (米国)

金 秀鉉 氏 東京工業大学大学院 物性物理学専攻

研究発表タイトル：【 A new type cluster in a highly Sb-doped silicon crystal 】

③国際会議名：<17th International Microscopy Congress> (ブラジル)

1) 治田 充貴 氏 京都大学 化学研究所 特任研究員

研究発表タイトル：【 O K-edge and Fe L2,3-edge ELNES of FeO<sub>6</sub> octahedra and FeO<sub>4</sub> tetrahedra in the brownmillerite Ca(Sr)FeO<sub>2.5</sub> by using site-resolved STEM-EELS 】

2) 麻生 亮太郎 氏 京都大学 化学研究所

研究発表タイトル：【 Direct Imaging of Microphase-Separated Structure of Poly(Tricyclodecyl Vinyl Ether)-block-Poly(N-Butyl Vinyl Ether) by ADF-STEM】

3) 廣澤 渉一 氏 横浜国立大学大学院 工学研究院 准教授

研究発表タイトル：【 3D Atom Probe Characterization of Nanoclusters in Aluminum Alloys】

4) 居波 渉 氏 静岡大学 若手グローバル研究リーダー育成拠点 特任助教

研究発表タイトル：【 Electron Beam Excitation Assisted Optical Microscope With High Resolutin 】

5) 谷 林 氏 東北大学 原子分子材料科学高等研究機構 助手

研究発表タイトル：【 Revealing Atomic Arrangement in Co-doped Anatase TiO<sub>2</sub> Thin Films (Co 添加アナターゼ型 TiO<sub>2</sub> 薄膜における原子配列の究明)】

6) 田中 崇之 氏 東京工業大学大学院 理工学研究科 助教

研究発表タイトル：【Catalytic mediation by Ti-deficient Ti<sub>1-x</sub>O<sub>2</sub> pillars at a gold nanoparticle-TiO<sub>2</sub> boundary 】

7) 栃木 栄太 氏 東京大学大学院 工学系研究科

研究発表タイトル：【 In situ TEM nanoindentation study of {1-102}<-1101>Twin formation in  $\alpha$ -Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> 】

8) 平原 佳織 氏 大阪大学 工学研究科 講師

研究発表タイトル：(1) 【 TEM Observation of Molecular Linear Motors Consisting of Carbon Nanotubes (カーボンナノチューブ分子モーターの TEM 観察)】

(2) 【 Modification in chiralities of isolated carbon nanotubes during the superplastic deformation process (カーボンナノチューブ塑性変形過程におけるカイラリティ変化)】

- 9) 佐藤 庸平 氏 東北大学 多元物質科学研究科 助教  
 研究発表タイトル：(1) 【 High energy-resolution electron energy-loss spectroscopy study of nanoparticle of near infrared scattering materials 】  
 (2) 【 High energy-resolution electron energy-loss spectroscopy study of single-walled carbon nanotubes 】
- 10) 豊岡 公德 氏 理化学研究所 植物科学研究センター 研究員  
 研究発表タイトル：【 Comprehensive Ultrastructural Analysis of Endomembrane Compartments in Plant Root Tip by using High-pressure Freezing Technique (高圧凍結技法を用いた植物根端組織における細胞内輸送系オルガネラの網羅的解析) 】
- 11) 佐藤 繭子 氏 理化学研究所 植物科学研究センター 研究員  
 研究発表タイトル：【 Immunocytochemical analysis of vacuole formation process by using high-pressure freezing technique 】

④国際会議名：<The 14th International Conference on Miniaturized Systems for Chemistry and Life Sciences> (オランダ)

西川 香里 氏 : 東京大学大学院 工学系研究科

研究発表タイトル：【 EXTENSION, IMMOBILIZATION AND CHEMICAL MODIFICATION OF DOUBLE-STRANDED DNA ON A SOLID SURFACE-TOWARD DIRECT SEQUENCING WITH MICROSCOPY- 】

2. 第三回<風戸賞>受賞者の受賞講演会を日本顕微鏡学会/第66回学術講演会内(名古屋)において実施。
3. 第四回<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1,000,000円を贈呈。
4. 第四回<風戸研究奨励賞>は、原則として満35歳以下の研究者を対象として公募、選考の上、総額4,000,000円を贈呈。
5. 第四回<風戸賞>・<風戸研究奨励賞>受賞者4名に対し、平成23年2月19日(土)経団連会館カンファレンスにて授賞式を実施。

・平成22年度<風戸賞>・<風戸研究奨励賞>被贈呈者

<風戸賞>

石川 尚 殿 スイス連邦共和国 国立パウル・シェラー研究所 シニアサイエンティスト  
 「クライオ電子線トモグラフィ法による鞭毛・繊毛の構造解析」

森 茂生 殿 大阪府立大学大学院 工学研究科 教授  
 「電子顕微鏡を用いた機能性材料の材料物性的研究」

<風戸研究奨励賞>

村上 健次 殿 スタンフォード大学 医学部 研究員  
 「クライオ電子顕微鏡解析による真核生物転写開始の構造研究」

吉川 純 殿 大阪大学大学院 基礎工学研究科 助教  
 「蓄電デバイス材料の原子・電子構造解析」

以上