

2025 年度 傾斜的研究費（全学分）
研究センター対象国際研究集会等開催支援 研究報告書

※**本学 HP** での公表を前提に記入してください。

【研究費区分】：研究センター対象国際研究集会等開催支援

【所属】：物理学専攻

【氏名】：柳和宏

【氏名フリガナ】：ヤナギカズヒロ

【職】：教授

【研究センター名】：量子物質理工学研究センター

【研究課題名】：国際研究集会等開催支援費

【研究実績の概要（800～1000 字程度で記入。図，グラフ等の使用も可。）】

研究センター主催により、The 4th Interdisciplinary Workshop on Quantum Materials を開催した。日時：2025 年 1 月 14 日（場所：南大沢キャンパス）、参加者数は約 70 名であった。はじめに基調講演として、"Spectroscopy and microscopy of some emerging quantum materials" という講演題目で、Professor Naurang L. Saini (Sapienza University of Rome) より基調講演をお願いした。その後、ポスター発表者による 1min プレゼンテーションおよび、ポスター発表を行った。ポスター発表件数は、物理・化学・機械システムを横断して 51 件あり、活発な議論が行われた。物理教員・化学教員・機械システム教員によるポスター発表評価を行い、優秀者に対して学長ポスター賞の授与を行った。第 4 回量子物質分野横断研究会のポスター受賞者は、

- ・田母神 唯（物理）
- ・Syed Muhammad Raza Zaidi（機械システム）
- ・野村絢也（化学）
- ・渡邊雄翔（物理）
- ・島田竜之介（物理）

が受賞し、学長より授与された。



基調講演の様子



ポスター発表の様子



授賞式後の集合写真の様子

【学会発表（発表題目，発表大会名，年月を記入）】

■The 4th Interdisciplinary Workshop on Quantum Materials (19th of Dec. (Fri.), 2025)

・ Keynote lecture "Spectroscopy and microscopy of some emerging quantum materials" Professor Naurang L. Saini (Sapienza University of Rome)

・ Poster Presentation:

名前 (Name) ポスタータイトル (Title of the poster)

Poonam Rani Developement of Thermal diodes using Bulk Superconductors

松吉悠人 Inkjet Printing of MoS₂ Nanoparticle Suspension with Ultrafine Bubbles for Gas Sensor

田母神 唯 Improved uniformity of WSe₂/WS₂ moiré superlattices grown on atomically-flat hBN

末廣 雅貴 Unique Structural Changes and Superconductivity in B/H-doped Zr₅Pt₃

堅田 康太郎 Fabrication of Au thin-film nano-oscillator by using transfer printing

名尾聡一郎 Fabrication of gas sensors applying MoS₂ nanoparticle films and gas identification based on frequency change

Anwar Sulaiman Olfion Phase Transformation of Boron Carbon Nitride Coatings Deposited by High-Power Impulse Magnetron Sputtering

岡村咲愛璃 二重 N-混乱ピラトリエン(II)錯体の酸化還元挙動および芳香族性スイッチング

佐川幸太 Numerical simulation of a new TIED apparatus equipped with a liner RF ion trap

村上隼之亮 Electron doping in monolayer MoS₂ induced by In/Au electrode formation process

奥川 梨月 Direct formation of NbSe₂ electrodes for p-type WSe₂ FETs

夏井健太 局所原子配列と電気伝導性の相関する層状ニッケル酸化物における元素置換効果

齋藤 滋輝 Controlled thinning of aligned single-wall carbon nanotube films by multiple exfoliation

Syed Muhammad Raza Zaidi Next-Generation Multicomponent Nanoparticles: Tailoring

TiNbZrTa(Nx) via HiPIMS Hollow Cathode Plasma Engineering

飯村史也	Electroporation of cells using microstructured polypyrrole electrodes
三宅雅堯	Fermi Surfaces and Physical Properties in Noncentrosymmetric Compounds
Sakayauchi-kun	Synthesis and Electrical Characterization of Rhenium-Doped WS ₂ Nanotubes.
中村友和	Synthesis and photophysical properties of β, β -butadiyne-bridged BODIPY nanorings
飯島瑞葉	走査型パルス電子顕微鏡による顕微鏡像の撮影
山口舜	模擬星間氷上での電子線照射によるアミノ酸合成
曽根崎 雄大	Selective Formation of 2H and 1T'-MoTe ₂ —via Precise Control of Te Supply Timing during Annealing
下村 侑生	High-contrast defect imaging in monolayer WSe ₂ using hBN-assisted conductive AFM
菊込 香希	GaN 放電における時間分解プラズマ分析
金田 賢彦	ヤヌス型遷移金属ダイカルコゲナイドナノスクロールの構造と物性
Sandipa Bhandari	Single Crystal-Single Crystal Transformation of Monomeric Distyrylbenzene Derivative to Polymer Showing Photo-salient Behaviour with Colour-tunability
小柳京太	未定
土橋紗香	Theoretical verification of ultrafast molecular imaging by chirped-laser-assisted electron diffraction
市村大樹	1 次の反強磁性転移をする GdPb ₃ , EuSn ₃ , SmPb ₃ の磁気相図
澤井 悠太	Distinguishing point defects in monolayer WSe ₂ on graphite using conductive AFM
關谷ジェイシャオン	層状化合物 SrSnP のフェルミ面特性研究
野村絢也	Observation of laser-assisted electron scattering with circularly polarized laser
中島 義啓	Single Crystal Growth and Investigation of Magnetic Skyrmion Phase in Gd(Ru _{1-x} Rh _x) ₂ Si ₂
渡部里菜	マルチパルス型 HiPIMS のピーク電流値制御による二酸化バナジウム薄膜の形成
渡邊雄翔	Uniaxial negative thermal expansion in a weak-itinerant-ferromagnetic phase of CoZr ₂ Hf ₃ .49
境 晃宏	2 層系ニッケル酸化物の超伝導対称性に対する層間クーロン相互作用の影響
大澤 翔平	Solid phase epitaxy of Sb-doped rutile GeO ₂ thin films
増川 修市	Single crystal growth of RNiIn (R=Tb, Dy) with a quasi-kagome lattice by high pressure synthesis
柴田悠翔	Thin-Films Synthesis of a Transparent Conductor Ta:SrSnO ₃ by Solid-Phase Epitaxy
庄田伊吹	Electrical properties of Cu ₃ N epitaxial thin films synthesized by Dual-source Mist CVD
原 啓人	Thermoelectric characterization of Carbon Nanotube Fibers
島田竜之介	Superconducting properties and anomalous thermal expansion in a CuAl ₂ -type transition-metal zirconide Co _{1-x} Fe _x Zr ₂
宮地俊介	Synthesis and Resistance Change of Ruddlesden-Popper-type Sr ₄ Cr ₃ O _{10-δ} Epitaxial Thin Films
豊岡雅大	Correlation between thermal and electrical transport across stacking angle controlled van der Waals interface
足立敬大	Single crystal growth and magnetization properties of heavy lanthanoid CeCr ₂ Al ₂₀ type structure compounds.
大類誠也	超流動ヘリウム液滴分光法による準安定電子励起状態イオン He ₄ ⁺ の観測

先山太望 Beam optimization and apparatus calibration for the observation of Laser-assisted (e,2e) process of He

柴徳華 Sorting of Chiral metallic carbon nanotubes

Miguel Angel Lopez Carrillo THz Imaging System Using Twisted CNT Fiber pn Junctions

藤浪 博之 Circular dichroism of Trion in enantiopure carbon nanotubes

金子 嘉彦 Evaluation of out-of-plane Seebeck coefficient of single walled carbon nanotube thin films using AC heating

【論文発表又は著書発行（発表題目，著者，発表誌又は出版社，年月を記入）】

国際交流支援の為、該当なし

【外部資金への応募状況】

国際交流支援の為、該当なし

【科学研究費助成事業や国等の提案公募型研究費，企業からの受託研究費・共同研究費の獲得状況】

国際交流支援の為、該当なし

【受賞等】

第4回量子物質分野横断研究会

都立大学長ポスター賞

- ・ 田母神 唯（物理）
- ・ Syed Muhammad Raza Zaidi（機械システム）
- ・ 野村絢也（化学）
- ・ 渡邊雄翔（物理）
- ・ 島田竜之介（物理）

【その他社会貢献】

[公的審議会・委員会等の公的貢献，生涯学習支援・普及啓発，国際貢献・国際交流等]

該当なし

【研究分担額】

(研究代表者・分担者名,所属,金額 (円))

該当なし