略歴書

たかはしこういちろう **高橋 幸一郎** Phone: +16037503575 Email: koichirophysics@gmail.com (.edu): kt51@illinois.edu

<u>LinkedIn</u> <u>Google Scholar</u> GitHub Personal Website

学歴:

2021年3月 東京都立新宿高校卒業

2021年4月 埼玉大学理学部物理学科入学

2022年8月 University of New Hampshire(米) 交換留学

2023年 8月 University of New Hampshire 編入

2024年12月 University of New Hampshire B.S. in Physics 卒業

2025年8月~ University of Illinois, Urbana-Champaign Physics Ph.D.

研究経験等:

2023年5月~2024年12月 リサーチアシスタント @ University of New Hampshire

指導教官: Jiadong Zang教授

2024年7月14日~26日 US Quantum Information Science Summer School (USQIS)

場所: Oak Ridge National Laboratory (ORNL)

リンク: https://www.qscience.org/us-quantum-information-science-summer-school/

2025年1月~2月 共同研究 @ 埼玉大学星野研究室

指導教官:星野晋太郎(元)助教;備考:謝金業務として共同研究

2025年3月~現在 共同研究@埼玉大学江幡研究室

備考:千葉大星野研究室と共同研究

出版論文:

題名:「Symmetry and minimal Hamiltonian of nonsymmorphic collinear antiferromagnet

MnTe |

著者: Koichiro Takahashi, Hong-Fei Huang, Jie-Xiang Yu, and Jiadong Zang 引用: Takahashi, K., Huang, HF., Yu, JX. et al. npj Quantum Mater. 10, 70 (2025).

リンク: https://doi.org/10.1038/s41535-025-00784-1

題名:「GPTArticleExtractor: An automated workflow for magnetic material database construction」

著者: Yibo Zhang, Suman Itani, Kamal Khanal, Emmanuel Okyere, Gavin Smith, **Koichiro Takahashi**, Jiadong Zang

出版: Journal of Magnetism and Magnetic Materials, 2024, Volume 597, Page 172001

リンク: https://doi.org/10.1016/j.jmmm.2024.172001

ArXivプレプリント:

題名:「Inertia in skyrmions confined to one-dimensional geometries」著者: Koichiro Takahashi, Sergey S. Pershoguba, and Jiadong Zang

引用: arXiv:2409.17461 (2024)

リンク: https://doi.org/10.48550/arXiv.2409.17461

ポスター発表:

・2024 US Quantum Information Science Summer School @ Oak Ridge National Laboratory タイトル: Nonlinear dynamics of skyrmion in helical lanes

• UNH Undergraduate Research Conference (URC) @ University of New Hampshire

タイトル: Nonlinear dynamics of skyrmion in helical lanes

リンク: https://koichiro0110.github.io/Figures/Poster_skyrmion.pdf

• Northeast Quantum Forum (NEQT) 2024 @ University of New Hampshire

タイトル: Tight-binding modeling of altermagnet candidate MnTe

リンク: https://koichiro0110.github.io/Figures/Poster_MnTe.pdf

学会リンク: https://sites.usnh.edu/neqt/

・計算物理春の学校 2025 @ 沖縄県市町村自治会館

奨学金・受賞歴:

- Summer Undergraduate Research Fellowships (SURF) @ University of New Hampshire
- University of New Hampshire Karsten Pohl Scholarship 2024-2025
- Transfer Excellence Scholarship @ University of New Hampshire
- Dean's list in Highest Honors @ University of New Hampshire
- ・公益財団法人業務スーパージャパンドリーム財団 2022 年度派遣留学奨学生
- 埼玉大学理学部物理学科成績優秀者賞