

略歴書

たかはし こういちろう

高橋 幸一郎

Phone: +16037503575

Email: kt51@illinois.edu

[LinkedIn](#) [Google Scholar](#)

[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
指導教官： Jiadong Zang教授

2025年8月～ University of Illinois, Urbana-Champaign Physics Ph.D.課程
指導教官： Rafael Fernandes教授

研究経験等：

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

タイトル : Symmetry and Minimal Hamiltonian of Nonsymmorphic Collinear Antiferromagnet MnTe

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