

氏名	工藤 和恵 KUDO Kazue
所属 職名	お茶大アカデミック・プロダクション 特任助教
学位	博士(理学)
専門分野	量子スピン系、非平衡統計力学、パターン形成/
URL	http://www.cf.ocha.ac.jp/acpro/kudo/kazue/
E-mail	kudo.kazue@ocha.ac.jp

研究者キーワード / Keywords

統計物理学
非線形・非平衡
量子スピン系
ソフトマター

Statistical Physics
Nonlinear Physics
Quantum Spin Systems
Soft matter

主要業績

Kazue Kudo and Yuki Kawaguchi, "Hydrodynamic equation of a spinor dipolar Bose-Einstein condensate", Phys. Rev. A 82, 053614 (2010)

Yuki Kawaguchi, Hiroki Saito, Kazue Kudo, and Masahito Ueda, "Spontaneous magnetic ordering in a ferromagnetic spinor dipolar Bose-Einstein condensate", Phys. Rev. A 82, 043627 (2010)

T. Boness, K. Kudo, and T.S. Monteiro, "Doubly excited ferromagnetic spin chain as a pair of coupled kicked rotors", Phys. Rev. E 81, 046201 (2010)

研究内容 / Research Pursuits

1次元量子系における非平衡ダイナミクス：1次元量子系に振動外場を加えたときのダイナミクスの研究。実空間上での確率分布の時間発展の数値計算と、量子古典対応を用いた理論解析。／ パターン形成：ソフトマター系および量子系における秩序構造形成の数値モデルの構築と、それを用いた数値シミュレーション。

Nonlinear dynamics in one-dimensional quantum systems: Theoretical study in one-dimensional quantum systems. The time evolution of a wavepacket under a time-periodic field is analyzed by means of quantum-classical relationships./ Pattern formation: Theor

■ 教育内容 / Educational Pursuits

(学部) 物理英語、相転移物理学 (大学院) 理学総論

(undergraduate) English for Physics, Physics of
Phase Transition (graduate) Introduction to
Science

■ 研究計画

量子系と古典系との対応関係の解明と応用。振動外場を用いた量子ダイナミクスの制御など。

■ メッセージ

お茶大アカデミック・プロダクションには、比較的若い研究者がそろっています。学生さんたちと年代が近いので、学問や研究に励む皆さんに、いい影響を与えられればと思っています。