



東京工業大学
原子炉工学研究所・原子核工学専攻
千葉研究室 第19回セミナー
平成26年度第3回原子炉研コロキウム

ヤコビ座標反対称化分子動力学法 (JAMD法) とその応用 ～有限量子多体系での分子動力学法～

Jacobi-coordinate Antisymmetrized Molecular Dynamics and its Applications

講師: 渡邊 隆 博士
東京理科大学

Dr. Takashi Watanabe

Department of Physics, Faculty of Science and Technology

Tokyo University of Science

日時: 6月24日(火) 15:00～

場所: 北2号館(原子炉工学研究所) 6階会議室

原子核は核子からなる量子力学的な有限多体系であり、その性質は自然界のなかでもかなり特異である。このような存在である原子核の研究で注目を集めた方法が反対称化分子動力学(AMD)である。最近、我々はAMDを拡張して少数粒子系も扱うことができる新しい方法「ヤコビ座標AMD(JAMD)」を開発した。本公演ではJAMDを核子(クォーク多体系)、原子核、原子・分子の系に応用した例を紹介し、実験結果や従来の方法と比較し評価するとともに、この方法の更なる発展についても言及する。

連絡員 有友嘉浩 (内線 2955)