

研究タイトル: 微視的模型による軽い原子核の構造と反応の研究



氏名: 新井好司 / ARAI Koji E-mail: arai@nagaoka-ct.ac.jp

職名: 教授 学位: 博士(理学)

所属学会・協会: 日本物理学会

キーワード: 理論物理学、原子核物理学

技術相談
提供可能技術:

- ・
- ・
- ・

研究内容: 微視的模型による軽い原子核の構造と反応の研究

原子核は陽子と中性子(核子)からなる多体系であるが、軽い原子核では殻構造だけではなく、クラスター構造など様々な興味深い構造が見られる。ここでは、軽い原子核の構造を議論するために微視的多クラスター模型と呼ばれる模型を用いる。この方法では全ての核子についての反対称化を厳密に扱い、2核子間の相互作用を基に量子力学的多体問題を解くことになる。ここでは He, Li, Be など軽い原子核について、中性子過剰な原子核も含めた構造と反応の研究を行っている。

提供可能な設備・機器:

名称・型番(メーカー)	