

ワークショップ「テンサー力と原子核物理」

日程： 2009年4月24日（金）、25日（土）

内容および成果：

24日は公開のワークショップを行いました。招待した参加者（6人）に加えて若い研究者が15人くらいの参加で行われました。テンサー力をどのように取り扱うか、テンサー力がクラスター構造を作るのにどのような働きをするのか。現在のハイパー核の理論の現状と今後の方向についての報告があった。さらに、カイラル対称性との関係で有限核の計算と無限核物質での扱い方とその結果についての講演を行った。

25日はこれからすべき方向とその際にどのようにすれば良いかの議論を行った。テンサー力を取り扱うとしている TOSM 法でどのように定式化すべきかの議論を行った。テンサー力を取り扱わないで計算した結果と実験との比較から今後理論的に明らかにしないといけない現象についての議論を行った。さらには実験との対応で現在 RCNP で行われている(p,d)反応についての実験結果が報告された。テンサー力の影響が現れているように見えている。

成果として、

1. 理研理論グループとの共同研究がスタートする。
2. 軽い核でのアルファクラスターの構造の理解が進んだ。
3. 3体力の扱いについての方向を定めることができた。
4. ハイパー核に TOSM を導入することにした。
5. 軽い中性子過剰核の計算を進めることにした。

（土岐：文責）