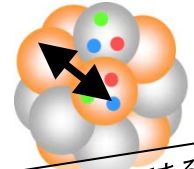


格子QCDシミュレーションによるハドロン間相互作用の研究

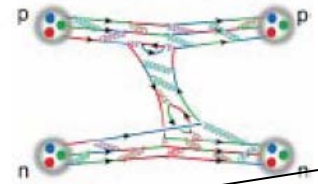
原子核を形作る大本の力、「核力」

SCNFQCD グループ: 土井琢身(理研)

- 私達は、「核力」の謎を、素粒子(クォーク・グルーオン)の世界から直接解き明かすことを目指し、スパコンをフル活用して、量子色力学(QCD)のシミュレーションを行っています

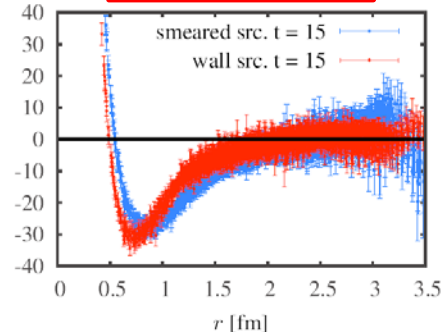


原子核はなぜ安定に存在できるのか?

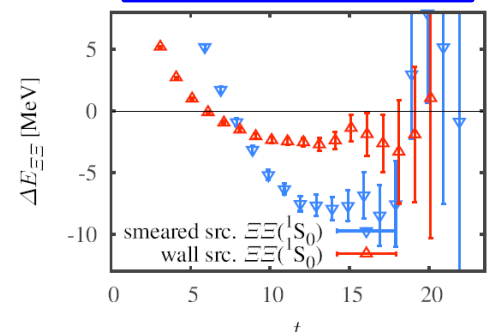


クォーク・グルーオンの世界で見た「核力」

HAL法: ○



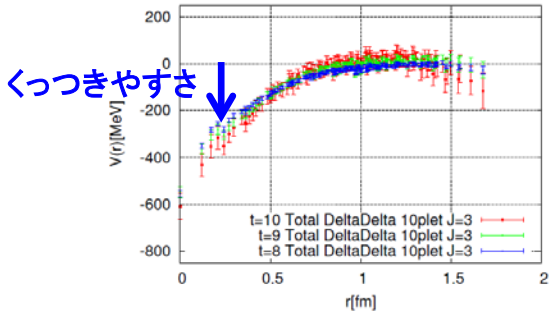
有限体積法: ×



HAL法 vs 有限体積法
信頼性を徹底検証

この世に存在しないΔ粒子が2つつくと、
もっと珍しい状態が現れる?

「魅力的な」(チャーム)クォークが入ったバリオン間力



スパコンで計算・予言!

