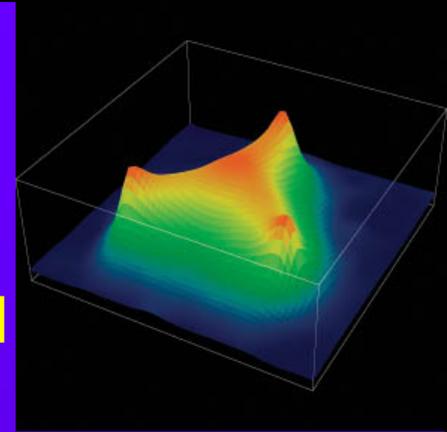


12th Wine and Cheese Seminar

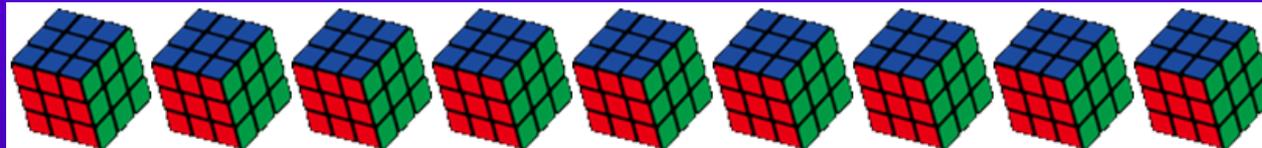


「格子量子色力学で探るクォーク・ハドロン物理
～数百万重積分で解くルービック・キューブ的な強相関系」

講師：菅沼 秀夫 准教授(原子核・クォークハドロン)

日時：7月30日(金)午後5時20分～

場所：理学部5号館5階 第4講義室(525号室)



強い力の基礎理論である量子色力学(QCD)は、クォークとグルーオンからなる非可換なゲージ理論であり、その数学的解法には100万ドルの懸賞金がかけている現代物理学の未解決難問の1つである。この理論の非可換性の難しさは、例えるならルービック・キューブの難しさと同様である。

格子QCDは、この非可換な強相関系の数理を「数百万重積分」程度に単純化し、スーパーコンピュータなどを用いて数値的に解く方法であり、この方向での研究は、ここ20年ほどで飛躍的に進展してきた。

セミナーでは、格子QCDの物理を中心に、これまでと現状を簡単に紹介する。

※ ワインとチーズでの歓談は午後5時から理学部5号館の1階のリフレッシュスペースで行ないます