

# $\bar{K}N$ 相互作用とストレンジ・ダイバリオン

池田陽一 (理化学研究所)

近年、活発に議論されている反 K 中間子原子核に関する理論的研究を紹介する。反 K 中間子 - 核子の間には強い引力 ( $\bar{K}N$  相互作用) がはたらくことが知られており、この引力のために反 K 中間子が少数核子系に非常に深く束縛された反 K 中間子原子核の存在が理論的に予言された。さらに、このような反 K 中間子原子核は強い  $\bar{K}N$  相互作用に起因して、非常に高密度な状態が実現されている可能性も示唆されている。反 K 中間子原子核を調べる上で最も基本的な配位を持つ反 K 中間子-2 核子系 (ストレンジ・ダイバリオン) のエネルギーを求めることは反 K 中間子原子核の全貌を明らかにしていくためのベンチマークの役割を果たすと考えられる。

我々は、鍵となる  $\bar{K}N$  相互作用のモデルをカイラル有効ラグランジアン of the lowest order から導き、ストレンジ・ダイバリオンのエネルギーを 3 体系の散乱方程式である Faddeev 方程式を用いて求めた。本講演において、我々の研究方法およびそこから得られた結果を紹介し、他の研究との比較を行う。また、より現実的な  $\bar{K}N$  相互作用を構成しようという最近の試みについても紹介したい。