



かん ひとし
菅 仁志 准教授

極微の世界の探求 ～物質の根源と働く力の解析

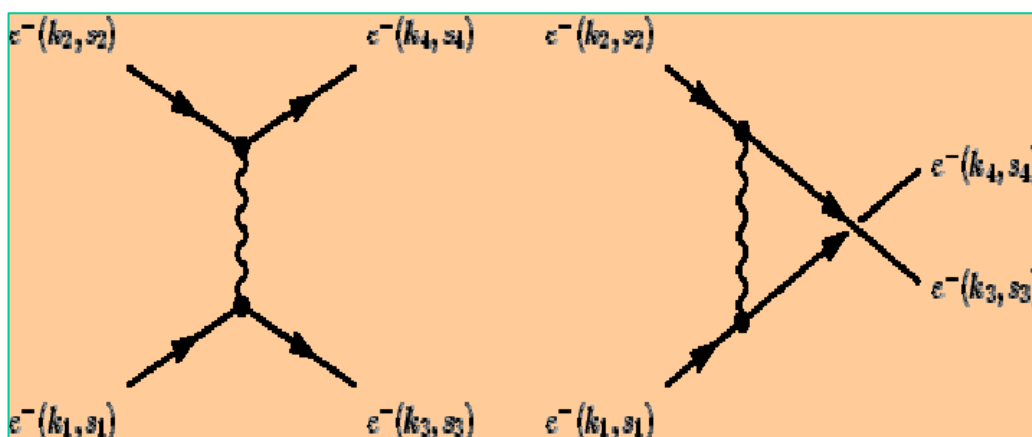
世の中では・・・

新しい未知の分野を探求し理解するために必要となる普遍的・基本的なものの見方や考え方がますます重要になってきています。

素粒子と力の統一理論

ここ数十年の間に、素粒子物理学といわれる分野は急速な発展を遂げ、物質の根源はクォークやレプトンと呼ばれる二種類の粒子群からなり、それらに働く根源的な力も四種類に限られることがわかってきました。

さらに、これらの粒子群や力をより統一的な観点から理解しようとする大統一理論や超弦理論の研究も現在活発に行われています。このような極微の世界の理論的研究では、抽象的な思考や高度な数学が必要不可欠ですが、そこから得られる視点には、われわれが日常直接に経験する世界にも役立つような新たな知見が数多く含まれています。



研究のキーワード
量子色力学、パートン、核子構造関数、統一理論、場の理論