
2006年度冬学期 第7回 物性セミナー

Electroweak theory on the lattice – Chiral symmetry on the lattice –

講師 菊川 芳夫 氏 (東京大学 大学院総合文化研究科)

日時 2006年 12月 15日 (金) 午後 4時 30分 ~

場所 16号館 827

カイラル対称性は、ローレンツ対称性、ゲージ対称性と並んで、素粒子の相互作用を記述する上で重要な役割を果たす。この講演では、格子ゲージ理論におけるカイラル対称性の実現方法について議論する。Ginsparg-Wilson 関係式とよばれる関係式によって規定される、局所的な格子ディラック演算子を構成することによって、格子上でもカイラル対称性が厳密に実現でき、指数定理が成り立つ。この方法によって、電弱相互作用を記述する $SU(2) \times U(1)$ カイラルゲージ理論の構成が可能になることを示す。

今後の予定

12月 22日 野村 竜司 氏 (東工大理)

「音響放射圧によるヘリウムの結晶成長」

1月 19日 白石 潤一 氏 (東大数理)

物性セミナーのページ

<http://huku.c.u-tokyo.ac.jp/cgi-bin/FSwiki/wiki.cgi/BusseiSeminar>

物性セミナー世話人：加藤雄介
福島孝治
籾口友紀
堺 和光