

量子物理学・ナノサイエンス第 408 回セミナー

1 次元量子系の厳密解

- 講師** : 川上 則雄 氏
理化学研究所
- 日程** : 3 月 25 日 (火) 13:30 -
- 場所** : 本館 1 階 M-102 講義室

概 要

1次元量子系に対する厳密解の手法であるベーテ仮説法 (Bethe ansatz) を紹介する。まず、 δ 関数型相互作用をもつボース系の厳密解から初めて、ハイゼンベルクスピン鎖に応用する。次に1次元電子系を例として、内部自由度のある系を扱う「一般化されたベーテ仮説法 (nested Bethe ansatz)」を紹介する。応用例として、ハバードモデルを取り上げる。時間があれば、近藤モデル、アンダーソンモデルなどの不純物系への応用も議論する。

連絡教員 西田 祐介 (内線 3614)