

2007 年 冬学期 第 4 回 物性セミナー

講師 鈴木 正 氏 (青山学院大学理工学部)

題目 量子アニーリングとシミュレーティッドアニーリング

日時 2007 年 12 月 7 日 (金) 午後 4 時 30 分

場所 16 号館 827

■ アブストラクト

量子アニーリングは量子力学を用いた乱れた古典系の最適化法 (基底状態探索法) の一つです。量子情報の分野では量子断熱計算とも呼ばれています。この最適化法は量子系のダイナミクスという観点において、量子力学、統計力学の理論的関心を集めています。また、ある種のノイズに強い量子計算のアルゴリズムとして実験的にも注目されています。我々は量子アニーリングの熱力学極限における性質を古典的なシミュレーティッド・アニーリングのそれと比較し、前者が優れていることを明らかにしました。セミナーでは量子アニーリングの原理と研究の背景を概観し、我々の最近の研究成果を紹介します。

■ 宣伝用 PDF ビラ

■ 物性セミナーのページ

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

■ 駒場セミナーカレンダー (駒場内のみアクセス可)

<http://huku.c.u-tokyo.ac.jp/cgi-bin/webcal/webcal.cgi>