

筑波大学・計算数学セミナー

SO(3) 上の Fisher 分布の最尤推定問題と ホロノミック勾配法

おはら かつよし
小原 功任 氏 (金沢大学 理工研究域 数物科学系)

日 時 2013 年 11 月 22 日 (金) 15:30–16:40

場 所 自然系学系棟 D 棟 D509 セミナー室

概 要 近年、指数型分布族の最尤推定に対する新しい武器としてホロノミック勾配法が開発された。パラメータ付きの指数型確率密度関数を、パラメータに関するホロノミック関数と捉えることで、D 加群の理論・計算代数・数値解析などの手法が適用可能となる。これらの手法を組合せて最尤推定を行うのが、ホロノミック勾配法である。本講演では、ホロノミック勾配法の概要と、具体的な場合として、SO(3) 上の Fisher 分布の最尤推定問題について述べる。

世話人 田島 慎一, 照井 章 (数理物質系 数学域)

連絡先 照井 章 (数学域) terui@math.tsukuba.ac.jp