

テンソルネットワークの進展

Thursday, August 22, 2024 9:00 AM (1 hour)

テンソルネットワークは量子多体系の波動関数の表現法として、あるいは、場の理論の経路積分を直接評価する時にも使用される数値計算ツールの一つである。本講演では、特に後者の場合について詳しく解説する。講演の前半では、入門編としてテンソルネットワーク法の基本的な事柄を説明する。後半では素粒子論分野におけるテンソルネットワーク法の最近の進展を概観し、いくつかの応用的なトピックを紹介する。具体例として、テンソルネットワークを使ったエンタングルメントエントロピーの計算やスペクトロスコピー、そして、粗視化アルゴリズムの最近の発展などを解説する予定である。

Presenter: TAKEDA, Shinji (Kanazawa university)