

✧ 1月26日（木）

✧ 午後5時00分開始

✧ 情報科学研究科棟 2F 大講義室

話題：計算困難な問題の解決に貢献する基礎研究

話題提供者： 周 曉 教授

（システム情報科学専攻 知能情報科学講座 アルゴリズム論分野）

情報科学の分野には、産業界や経済界からも解決が望まれている問題が多くあります。しかし、それらの多くは計算困難な組合せ最適化問題であり、線形計画のように高速に最適解が求まることはまずありません。そこで、最適解の代わりに近似解を高速に求める手法、すなわち、近似アルゴリズムを研究開発することが重要となります。

本談話会では、電力系統の配電融通問題を例にとり、近似アルゴリズムの研究開発について紹介します。これは、停電の復旧をグラフの問題として定式化した例ですが、高速に最適解を求める事が難しいと理論的に示せます。そのため、実用上は経験則に基づく運用が多くなされているようです。我々は基礎研究の観点から、近似解の精度が保証された高速なアルゴリズムを開発しています。

第45回 情報科学談話会