

平成 19 年度第 2 回情報・数物研究会講演会

講師：安田 宗樹 氏

(東北大学大学院情報科学研究科応用情報科学専攻)

日時：2007 年 10 月 22 日(月) 15:00-16:30

場所：電子情報システム・応物系 3 号館 4 階 408 号室(ゼミ室)

題目：複雑な相関をもつ確率モデルに対する  
統計的近似アルゴリズムの数理とその応用

要旨：複雑な相関をもつ確率モデルを利用したアプリケーションが近年注目を集めるにつれて、それらを実用的時間内で解決する近似アルゴリズムを深めることが重要な位置を占めてきている。本講演では特に統計力学的な近似理論であるプレフカ展開による摂動的な近似法と、最近広く認知されるようになってきているピリーフプロパゲーションと基本的に等価な手法であるクラスター変分法による構造的な近似法に注目し、両者の数理的な関連性とその特徴について議論する。また、相関の計算の際によく用いられる線形応答近似についても概説する。近似的手法の数理的な理解は、個々のアプリケーションに対する解決手法の選択などの重要な問題に対して役に立つことが期待される。

本講演会は科研費特定領域「情報統計力学の深化と展開」

<http://dex-smi.sp.dis.titech.ac.jp/DEX-SMI/>

からのサポートを受けています。

連絡先：田中 和之

tel: 022-795-5885

e-mail: [kazu@smapi.is.tohoku.ac.jp](mailto:kazu@smapi.is.tohoku.ac.jp)