

数理連携教育推進セミナー

- 日立北大ラボの挑戦：数学と社会の橋渡し -

新概念イジング計算機の 数学による性能向上への挑戦

日立北大ラボの方々に、次世代型コンピューターの開発の実情および、そのために必要な理論（＝数学）の研究についてご紹介いただけることとなりましたのでご案内致します。

特に、若い方々からの柔軟なアイデアが飛び出すことが期待されています（数学教室発イノベーション）。

例えば、物流コスト、除雪コストの最小化など社会環境に内在する最適化問題をイジング計算機で解決するためのアイデアのうち、優れたアイデアには図書券を進呈します！ 1000円、3000円、5000円、10000円の4種類を想定しています。アイデアは随時受け付けますが、最初の進呈は2月下旬を予定していますので、是非、奮ってご応募ください！

皆様のご参加をお待ちしています。

日程：1月10日（火）10:00～12:00（言語：日本語）

1月12日（木）13:00～15:00（言語：英語メイン）

2回開催（内容は同じですが、使用言語が異なります）

場所：理学部4号館5階4-501室

講師（3名）：

日立製作所 研究開発グループ 基礎研究センタ 竹本享史主任研究員

日立製作所 研究開発グループ 基礎研究センタ 寺本央客員主任研究員

日立製作所 研究開発グループ 基礎研究センタ 田中咲研究員

アブストラクト：

日立では、組合せ最適化計算を加速する新しい概念の計算機「イジング計算機」の開発を推進している。このイジング計算機は従来の計算機とは異なる原理に基づいて動作するため、その動作の理論的な解析が必須となる。本講演では、その解析に必要な数学的背景について説明し、数学科と日立のコラボレーションの可能性を探る。