

# Mathematica テクノロジーセミナー開催!

数式処理システム Mathematica (マセマティカ) の使用方法・実例紹介のセミナーの開催を計画しています。数式処理, 計算プログラムに興味のある学生さん, Mathematica が何者か興味ある学生さんで参加希望のかたは,

5月28日(月) から6月8日(金) の内の参加希望日2日以上をあげて

4月27日(金) までにメール (kuri@math.shinshu-u.ac.jp) 等で, 栗林まで連絡して下さい。また, 下記のトピックスを参考にセミナー内容に希望があれば合わせて連絡を下さい。時間は5限目(16:20~17:50)を予定しています。

日程を調整して, 参加者が5名以上集まる曜日一日を決めて, セミナーを計画します。このセミナーは講義形式で Mathematica を使った演習は含みません。しかし, 数学が計算機上でどのように『実現』されるのかを知る非常に良い機会だと思います。大勢の参加申し込みを期待します。

- ・日時: 5月28日(月) から6月8日(金) の内一日5限目
- ・会場: 数理・自然情報合同研究室 (理学部 A 棟 4F 西端) 予定
- ・講師: 未定 (ウルフラム リサーチ アジア リミティッド エンジニア)

セミナー内容, トピック例:

\*\*\*\*\*

- ・ **煩わしい手計算はすべて Mathematica におまかせ!**

線形代数 (行列の固有値・固有ベクトル, 特異値分解, etc.)

微分積分, 常・偏微分方程式 (解析解, 数値解)

整数論, グラフ理論, 各種最適化

- ・ **可視化も簡単!**

2D・3D プロット, アニメーション作成

インタラクティブなプロット作成

- ・ **データ解析もおまかせ!**

外部データ (数値, 画像, Excel データ, 音声, etc.) の取込み, 回帰分析

統計解析 (各種検定, ベイズ統計等)

Wolfram—Alpha との連携, 計算可能な現実世界のデータにアクセス

- ・ **高度な計算もすぐに実践!**

プログラミング, 機械学習 (Deep Neural Network, etc.)

グラフィックス・画像処理, 金融工学計算, 並列計算

- ・ **クラウド上でも Wolfram 言語!**

Mathematica Online, Programming Lab,

API/Web form の配備, 計算アプリ作成

\*\*\*\*\*

[世話人: 佐々木 格, 栗林 勝彦 (理学系)]

————— 切り取り —————  
Mathematica テクノロジーセミナー参加希望

学生番号, 氏名:

希望日 (上記期間内2日以上):