

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下記のように開催します。

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が、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。数式処理、計算プログラムに興味がある学生さん、また「Mathematica って何」と思う学生さんの参加も歓迎します。

- ・日時： 7月17日(火) (月曜の振替授業日) 16:20 ~ 17:50
- ・会場： 数理・自然情報合同研究室 (理学部 A 棟 4F 西端)
- ・講師： 丸山 耕司 氏 (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

希望調査を行ないましたが、講師の方の都合がつかなくなり、日程を変更したこと申し訳ありません。

[世話人：佐々木 格, 栗林 勝彦 (理学系)]