ワークショップ

有限体積法の数学的基盤理論の確立Ⅰ

日時: 2011 年8月3日(水) 13:30~5日(金) 15:00

場所:富山大学人間発達科学部第1棟117教室

930-8555 富山市五福 3190

http://www.u-toyama.ac.jp/jp/access/index.html

世話人:大森克史(富山大学人間発達科学部)

齊藤宣一(東京大学大学院数理科学研究科) norikazu@ms.u-tokyo.ac.jp

第1部

8月3日 (117 教室)

13:30-15:45 周冠宇 (東京大学大学院数理科学研究科 M2)

On the fictitious domain method for parabolic equations

16:00-18:15 李寧平 (東京大学大学院数理科学研究科 M1)

On the maximum principle for finite element methods (from Section 3.9 of Knabner and Angermanns' book)

8月4日 (117 教室)

9:30-11:45 柏原崇人 (東京大学大学院数理科学研究科 D1)

On the non-stationary Navier-Stokes equations under slip and leak boundary conditions of friction type

11:50-12:20 及川一誠 (東京大学大学院数理科学研究科 D3)

On the hybridized discontinuous Galerkin method for the advection equation

<u>第2部</u>

8月4日 (117 教室)

14:00-14:50 齊藤宣一 (東京大学大学院数理科学研究科) 等方拡散と異方拡散の数値解法における最大値原理

15:00-15:50 齊藤宣一 (東京大学大学院数理科学研究科)

Miller and Wang の Petrov-Galerkin 有限要素法の再考

16:00-16:50 宮武勇登 (東京大学大学院情報理工学系研究科 M2) \$L^2\$射影を使った構造保存数値解法

17:00-17:30 西山博太(中央大学大学院理工学研究科 D3)

Modified Zakharov-Kuznetsov 方程式に対する数値シミュレーション

17:40-18:10 浜向直(東京大学大学院数理科学研究科 D1) 最適制御理論と粘性解

8月5日 (117 教室)

9:30-10:00 補足と討論

10:00-11:00 村川秀樹 (九州大学大学院数理学研究院) 非線形拡散問題に対する保存型線形スキーム

11:10-12:10 野津裕史 (早稲田大学高等研究所) 特性曲線差分法の離散\$L^2\$解析

13:30-15:00 補足と討論

本ワークショップは、科学研究費補助金(基盤研究 B)有限体積法の数学的基盤理論の確立(課題番号:23340023、研究期間:平成23~27年、研究代表者:齊藤宣一)の援助に基づいて行われます.