

第5回茶話会

(本セミナーは大学院科目「数学フロンティア」対象セミナーです)

日 時： 11月20日(水) 15:15~16:45

場 所： 筑波大学第一エリア自然系学系棟B棟 B114教室

講演者： 和田 健太郎氏 (筑波大学・社会工学域)

題 目： 工学における交通流研究：ボトルネックの振る舞いとその理論化

概 要： 交通渋滞とは、道路上のボトルネック地点にその交通容量を超えた交通需要が到着し、待ち行列が形成される現象である。ただし、ボトルネックと一口で言っても、車線減少・分流・合流・織り込み・サグ・トンネルなど様々であり、そこでの運転挙動やボトルネックの顕在化メカニズムは多種多様である。本講演では、流体力学的(KW: Kinematic Wave)モデルおよびその拡張モデルに基づく交通渋滞現象の解析法や解析事例をいくつか紹介する。具体的には、(i) KWモデルの変分問題としての表現と複雑な境界条件の取り扱い、(ii) 様々な座標系におけるKWモデルと交通流の異質性の表現、(iii) 渋滞中のサグ部における安定交通流現象の解析、の話題を予定している。

プログラム：

15:15~15:30 ティータイム

15:30~16:30 講演

16:30~16:45 ティータイム

【 連 絡 先 】

桑原 敏郎 e-mail : kuwabara@math.tsukuba.ac.jp

数学系事務 Tel : 029-853-4235

Fax : 029-853-6501