

2010 年度 第 1 回物理学科談話会

講演者： 金井政宏 氏
(東京大学大学院数理科学研究科・特任助教)

題 目： 2 車線交通流の確率モデルとその解析

日 時： 2010 年 7 月 30 日 (金) , 16 : 30 ~ 18 : 00

場 所：中央大学後楽園キャンパス 3 号館 3 階 3300 号教室
(〒112-8551 文京区春日 1-13-27 ; 東京メトロ丸の内線,
南北線の後楽園駅または都営地下鉄大江戸線, 三田線の春日駅
から徒歩 5 分)

概 要：交通流の自己駆動粒子系としての特徴は，車線が多くなると失われ，気体などの物質の場合に近づくと考えられる．特に，2 車線の交通流では車線変更が初めて可能になるため，1 車線交通流と対比することによって自己駆動粒子系の特徴が顕著になると期待される．しかし，現在までの研究では車線変更の効果を簡潔に表現するモデルは作られていない．本研究では厳密に解くことの出来る確率過程である『人嫌い』過程 (misanthrope process) を基にした 2 車線交通流モデルを提案し，車線間での密度の偏りや流量の逆転現象をシミュレーションと理論の両面から検証する．

問い合わせ先：中大・理工・物理 香取眞理

e-mail: katori@phys.chuo-u.ac.jp

tel: (03) 3817-1776