# 2022 年度待ち行列シンポジウム「確率モデルとその応用」

\*

2023年1月18日 (水) ~ 20日 (金)

ハイブリッド開催(早稲田大学小野記念講堂&オンライン)

質疑応答 5 分を含め一般 1 人あたり 30 分, 学生 1 人あたり 25 分, ショート 1 人あたり 20 分\*=発表者(複数著者の場合)

## 1月18日(水)

13:00 開会にあたって 豊泉 洋(早稲田大学)

## Session W1 (13:10-14:45) 学生セッション 座長:佐久間 大 (防衛大学校)

- 13:10 The rational outcome of a two-population game in a matching queue Nguyen Quoc Hung, Phung-Duc Tuan (筑波大学)
- 13:35 Controlled density-dependent Markov processes viscosity solution approach 渡辺 樹 (早稲田大学)
- 14:00 Matrix geometric method of GI/G/s aggregated model in discrete time and its prospects 星山 孝子 (東京大学)
- 14:25 Auction game in intelligent reflecting surface aided secure communication (ショートペーパー) Qianyue Qu (奈良先端科学技術大学院大学), Yuanyu Zhang (Xidian University), Shoji Kasahara (奈良先端科学技術大学院大学)

**特別講演**(15:05-16:05) 座長: 豊泉 洋(早稲田大学)

Michel Mandjes (Amsterdam University)

[Infinite-server queues with Hawkes input]

Tea Break (16:05-16:55)

**特別講演**(16:55-17:55) 座長: 豊泉 洋(早稲田大学)

大西 匡光 (大和大学, 大阪大学)

「オペレーションズ・リサーチと金融工学における確率モデルでの教育・研究を振り返って」

## 1月19日(木)

# Session T1 (10:00-12:00) 企画セッション 座長:野村 俊一 (早稲田大学)

- 10:00 非定常更新過程を用いた繰り返し地震予測 野村 俊一(早稲田大学),田中 昌之(気象庁気象研究所)
- 10:30 クレーム頻度予測を活用したニューラルネットワークによるクレーム単価モデル 寺山 和志,野村 俊一(早稲田大学)
- 11:00 サイバーアタックによる情報漏えい予測:点過程による複合分布とバリュー・アット・リスク 高上 雄太郎 (早稲田大学)
- 11:30 ブラック・ショールズ モデル〔極秘トレーディグ〕保険とファイナンスの融合へ向けて 中里 大輔(早稲田大学)

## Session T2 (13:15-14:25) 学生セッション 座長:小林 正弘 (東海大学)

- 13:15 ポアソン過程に従う売れ行きに対する最適販売戦略(ショートペーパー) コウ シカ, Liu Kangyong, 豊泉 洋(早稲田大学)
- 13:35 Heavy traffic analysis for infinite server batch service queue with infinite support batch size: A moment approach 中村 彩音,Phung-Duc Tuan (筑波大学)
- 14:00 複数アプリケーションを処理する DNN 推論システムにおける最適サーバ割り当て法 奥山 稜太, 井上 文彰, 滝根 哲哉 (大阪大学)

#### Session T3 (14:45-16:00) 学生セッション 座長:井家 敦 (神奈川工科大学)

- 14:45 忍耐時間付き確率的マッチングモデルの解析 阿部 寛人, 矢島 萌子, 三好 直人 (東京工業大学)
- 15:10 混雑度に依存するパラメータ変化を考慮した待ち行列モデルの分析と交通流への応用 小日向 将人、Phung-Duc Tuan (筑波大学)
- 15:35 A mathematical model of user-miner interaction through confirmation latency and fees in Bitcoin-type blockchains 平出 託海, 笠原 正治 (奈良先端科学技術大学院大学)

## Session T4 (16:20-17:30) 学生セッション 座長: Phung-Duc Tuan (筑波大学)

- 16:20 Conditional Independence & Coupled Hidden Markov Model (ショートペーパー) 孟 昭国 (早稲田大学)
- 16:40 複数の情報ソースをもつブロッキングサーバにおける Age of Information の同時分布解析 小野寺 大毅, 矢島 萌子, 三好 直人 (東京工業大学)
- 17:05 DNN 推論システムにおける複数センサの AoI に対する上界解析 福西 天翔, 井上 文彰, 滝根 哲哉 (大阪大学)

## 1月20日(金)

## Session F1 (09:30-10:50) ショートペーパーセッション 座長:増山 博之 (東京都立大学)

- 9:30 2次元上のポアソンボロノイセルの諸分布に関する考察 徳山 喜一(東京工業大学)
- 9:50 Naor モデルにおける閾値戦略を再現するエージェント・ベース・モデル ヤン リン アウン, 佐久間 大 (防衛大学校)
- 10:10 配送センターの仕事均等配分問題における多目的最適化 高田 寛之(長崎大学)
- 10:30 有限呼源再呼モデルの再呼回数分布に関する考察 河西 憲一 (群馬大学)

# Session F2 (11:05-12:35) 一般セッション 座長:加藤 憲一 (神奈川大学)

- 11:05 Continuum Neural Codings Give A Power-Law Eigenspectrum Decay 豊泉 洋(早稲田大学)
- Markovian Arrival Process Parameter Estimation of Quasi-birth-death Queueing Systems with Utilization Data
  Chen Li (九州工業大学),Junjun Zheng (大阪大学),Hiroyuki Okamura (広島大学),Tadashi Dohi (広島大学)
- 12:05 サービス時間再生のある部分最短順 M/GI/1 待ち行列モデル 塩田 茂雄,豊後 光一朗(千葉大学)
- 12:35 待ち行列研究部会 研究奨励賞 受賞者発表 豊泉 洋(早稲田大学) 閉会にあたって 豊泉 洋(早稲田大学)