

\*\*\*\*\*

# 2023 年度待ち行列シンポジウム「確率モデルとその応用」

\*\*\*\*\*

2024 年 1 月 17 日 (水) ~ 19 日 (金)

ハイブリッド開催 (高知城ホール&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 17 日 (水)

13:50 開会にあたって 豊泉 洋 (早稲田大学)

### Session W1 (14:00-15:30) 一般セッション 座長: 小林 正弘 (東海大学)

14:00 共有型交通の確率的動的システム最適配分: 相補性アプローチ  
河瀬 理貴 (東京工業大学)

14:30 Markov Chain Approximation for Hamilton-Jacobi-Bellman Equation with Reflecting Boundary  
\* Itsuki Watanabe (Waseda University), Taiga Kumagai (National Institute of Technology, Maizuru College)

15:00 確率ペトリネットに対するパーフェクトサンプリングの高速化  
\* Hiroyuki Okamura, Tadashi Dohi (Hiroshima University)

### Session W2 (15:45-17:00) 学生セッション 座長: 河西 憲一 (群馬大学)

15:45 単独サービス客と集団サービス客を区別した待ち行列モデルの定常解析  
\* 古山 雄晟, 中村 彩音, フンドック トゥアン (筑波大学)

16:10 有限区間内に  $K$  人の客が到着するマルコフ型待ち行列の過渡解析  
\* 林 海斗, 井上 文彰, 滝根 哲哉 (大阪大学)

16:35 割込み後着順サービス待ち行列における AoI の過渡解析  
\* 山西 響子, 滝根 哲哉 (大阪大学)

### 特別講演 (17:15-17:55) 座長: 豊泉 洋 (早稲田大学)

斎藤 洋 (実践女子大学)

「全端末が無線電力伝送をするネットワークの性能評価」

1月18日(木)

Session T1 (09:00-10:15) 学生セッション 座長：加藤 憲一 (神奈川大学)

- 9:00 複数端末が固定間隔サンプリングを行うモニタリングシステムにおける最大 AoI 分布の解析  
\* 越智 雄大, 井上 文彰, 滝根 哲哉 (大阪大学)
- 9:25 DNN 推論処理システムにおける複数アプリケーションへのサーバ割り当て最適化法  
\* 奥山 稜太, 井上 文彰, 滝根 哲哉 (大阪大学)
- 9:50 Queueing Analysis of Server Farms with Batch Services and Setup Times  
\* Thu Le-Anh, Tuan Phung-Duc (University of Tsukuba)

Session T2 (10:30-11:45) 学生セッション 座長：木村 達明 (同志社大学)

- 10:30 Fair and efficient sharing: dynamic pricing control in batch service system with strategic customers  
\* Ayane Nakamura, Tuan Phung-Duc (University of Tsukuba)
- 10:55 Mn/PH/1 待ち行列における戦略的な到着客の加入・非加入に関する一考察  
\* ヤン・リン・アウン, 佐久間 大 (防衛大学校)
- 11:20 Ornstein-Uhlenbeck 過程に対する複数観測値を用いたリアルタイム状態推定の精度解析  
\* 東田 昌大, 井上 文彰, 滝根 哲哉 (大阪大学)

Session T3 (13:20-14:50) 一般セッション 座長：Phung-Duc Tuan (筑波大学)

- 13:20 Strategic arrivals of customers in a discrete-time queue with initial workload  
\* Yutaka Sakuma (National Defense Academy of Japan), Emiko Fukuda (Tokyo Institute of Technology), Hiroyuki Ichihara (Chubu University), Hiroyuki Masuyama (Tokyo Metropolitan University)
- 13:50 ドクターヘリの効果的な運用方法 (ショート)  
\* 鳥海 重喜 (中央大学), 鶴飼 孝盛 (防衛大学校)
- 14:10 確率的な施設選択行動に基づくネットワーク上の施設配置問題 (ショート)  
田中 健一 (慶應義塾大学)
- 14:30 目標発生から覚知に時間遅れのある移動目標に対する搜索計画 (ショート)  
\* 鶴飼 孝盛, 佐久間 大 (防衛大学校)

Session T4 (15:05-16:20) 学生セッション 座長：井家 敦 (神奈川工科大学)

- 15:05 On the prospects of spectral analysis with Matrix Product Ansatz for Queueing Systems  
Takako Hoshiyama (The University of Tokyo)
- 15:30 多数のユーザに対してオンラインクラスタリングを行うベイズ最適化  
\* 山東 祐斗 (大阪大学), 木村 達明 (同志社大学), 木村 拓人 (NTT コノキュー), 滝根 哲哉 (大阪大学)
- 15:55 クジラ問題と談合問題を考慮した DAO の投票メカニズム  
\* 玉井 駿哉, 笠原 正治 (奈良先端科学技術大学院大学)

Session T5 (16:35-17:55) ショートペーパーセッション 座長：佐久間 大 (防衛大学校)

- 16:35 ミツバチの分蜂モデルと最適戦略  
\*山田 耀平, 渡辺 樹 (早稲田大学)
- 16:55 サッカーのポジショニングにおける最適戦略  
\*中村 元, 豊泉 洋 (早稲田大学)
- 17:15 ビットコインは生き残るのか  
\*広池 航洋, 豊泉 洋 (早稲田大学)
- 17:35 Predicting Population Coding of Mice to Image Stimuli  
\*Harumi Shuei, Hiroshi Toyoizumi (Waseda University)

1月19日 (金)

Session F1 (09:00-09:40) ショートペーパーセッション 座長：渡辺 樹 (早稲田大学)

- 9:00 待ち行列ゲームにおける学習過程分析  
\*横田 隆太郎, 福田 恵美子 (東京工業大学), 佐久間 大 (防衛大学校)
- 9:20 相関均衡を用いた待ち行列ゲームの社会的厚生改善に関する研究  
\*松川 恭之, 福田 恵美子 (東京工業大学), 佐久間 大 (防衛大学校)

Session F2 (09:55-10:55) 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)

- 9:55 完全予約制に基づく単純な待ち行列シミュレーションによる予約枠配分最適化  
市原 寛之 (中部大学)
- 10:15 行列式点過程がつくるショットノイズ確率場のスケール極限: 期待値が発散する場合  
三好 直人 (東京工業大学)
- 10:35 加算ノイズ付加環境における原信号の歪み検出について  
高田 寛之 (山陽小野田市立山口東京理科大学)

Session F3 (11:10-12:00) 一般セッション 座長：岡村 寛之 (広島大学)

- 11:10 サーバのセットアップが伴う大規模システムの性能評価法 (ショート)  
河西 憲一 (群馬大学)
- 11:30 Inequalities Between Time and Customer Averages for HNB(W)UE Arrival Processes  
\*Shigeo Shioda, Kana Nakano (Chiba University)
- 12:00 待ち行列研究会 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 増山 博之 (東京都立大学)