

## 科研費シンポジウム

「多様な分野における統計科学に関する理論と方法論の革新的展開」

(Innovative development of theory and methodology on statistical science in various fields)

日時：2021年9月3日（金）～9月5日（日）

(Date: Friday, 3, – Sunday, 5, September, 2021)

場所：新潟大学駅南キャンパスときめいと 講義室 A,B

(Place: Niigata University, Station South Campus Tokimate, Lecture Room A, B)

(TEL: 025-248-8141)

<https://www.niigata-u.ac.jp/university/facility/tokimate/>

map

科学研究費・基盤研究（A）（課題番号：20H00576）

「大規模複雑データの理論と方法論の革新的展開」

研究代表者：青嶋 誠（筑波大学）

Makoto Aoshima (University of Tsukuba)

開催責任者：蛭川 潤一（新潟大学）

Junichi Hirukawa (Niigata University)

## Program

**Friday, 3, September**

**Reception** 13:00-13:15

**Opening** 13:15-13:20 **Junichi HIRUKAWA** (Niigata University)

**Afternoon Session I (in Japanese)** 13:20-14:45

Chair **宮田 庸一** (高崎経済大学)

1. 13:20-14:00 **太刀岡 勇氣**

デンソーアイティラボラトリ

深層学習モデルの内部状態クラスタリングへのノイズ掃き出し法とクロスデータ行列法の利用

2. 14:05-14:45 **劉慶豊 (Qingfeng Liu)**

小樽商科大学 (Otaru University of Commerce)

Machine Collaboration

**Coffee Break** 14:45-15:00

**Afternoon Session II (in English)** 15:00-17:10

Chair **Hiroshi Shiraishi** (Keio University)

3. 15:00-15:40 **張元宗 (Chang Yuan-Tsung)**

目白大学 (Mejiro University)

Simultaneous estimation of multiplicative Poisson means in two-way contingency tables

4. 15:45-16:25 **栗栖 大輔 (Daisuke Kurisu)**

東京工業大学 (Tokyo Institute of Technology)

非定常な関数時系列データの統計分析 (Statistical analysis of nonstationary functional time series)

5. 16:30-17:10 **明石 郁哉 (Fumiya Akashi)**

Faculty of Economics, University of Tokyo

Statistical inference for nonstationary heavy-tailed time series models by L1 approach

**Saturday, 4, September**

**Morning Session (in Japanese) 9:20-11:30**

Chair **Muneya Matsui** (Nanzan University)

6. 9:20-10:00 桃崎 智隆<sup>1</sup>・長 光司<sup>1</sup>・中川 智之<sup>2</sup>・富澤 貞男<sup>2</sup>

<sup>1</sup> 東京理科大学大学院 理工学研究科

<sup>2</sup> 東京理科大学 理工学部

ベイズ法を用いた分割表における尺度の推定

7. 10:05-10:45 永井 勇

中京大学 教養教育研究院

高次元小標本データにおける多変量線形回帰モデルでの罰則を用いない推定法

8. 10:50-11:30 阿部俊弘

法政大学 経済学部

Cauchy 型分布の単純な EM アルゴリズムについて

**Lunch 11:30-13:20**

**Afternoon Session I (in Japanese) 13:20-14:00**

Chair 阿部俊弘 (法政大学)

9. 13:20-14:00 松井 宗也 (Muneya Matsui)

南山大学 (Nanzan University)

ランダムフィールドにおける距離の共分散 (Distance covariance for random fields)

**Coffee Break 14:00-15:00**

**Afternoon Session II (in English) 15:00-16:25**

Chair **Fumiya Akashi** (University of Tokyo)

10. 15:00-15:40 澁木 涼太郎 (Shibuki Ryotaro) , 中村 知繁 (Nakamura Tomoshige) , 白石 博 (Shiraishi Hiroshi)

慶應義塾大学理工学研究科 (Graduate School of Science and Technology, Keio University),

慶應義塾大学理工学部 (Faculty of Science and Technology, Keio University),

慶應義塾大学理工学部 (Faculty of Science and Technology, Keio University)

ランダムフォレストを用いた時系列分位点回帰 (Time Series Quantile Regressions by using Random Forest)

11. 15:45-16:25 竹内 努 (Tsutomu T. TAKEUCHI)

名古屋大学素粒子宇宙物理学専攻

(Division of Particle and Astrophysical Science, Nagoya University, Japan)

高次元統計学の方法による銀河の分光マップの解析

(Analysis of Spatially Resolved Spectral Map of a Galaxy by the High-Dimensional Statistical Method)

**Coffee Break 16:25-16:40**

**Afternoon Session III (Guest speakers session) 16:40-18:10**

Chair **Junichi Hirukawa** (Niigata University)

12. 16:40-17:20 **Ngai Hang Chan**

The Chinese University of Hong Kong

Statistical Inference for Glaucoma Detection

13. 17:30-18:10 **Konstantinos Fokianos**

University of Cyprus

Mixtures of Nonlinear Poisson Autoregressions

**Sunday, 5, September**

**Morning Session (in Japanese) 10:00-11:25**

Chair **阿部俊弘** (法政大学)

14. 10:00-10:40 **宮田 庸一**

高崎経済大学 経済学部

ブリッジ推定量におけるチューニングパラメーターの選択について

15. 10:45-11:25 **種市 信裕**・**関谷 祐里**・**外山 淳**

北海道教育大学（札幌校）・北海道教育大学（釧路校）・数学利用研究所

3次元分割表における条件付き独立性検定の変換統計量について

**Closing 11:25-11:30 Junichi HIRUKAWA** (Niigata University)