

## 第 19 回日本統計学会春季集会の報告

川崎 能典（日本統計学会理事長）  
佐藤 忠彦（企画・行事委員長）  
牧本 直樹（実行委員長）

第 19 回日本統計学会春季集会が 2025 年 3 月 8 日（土）に筑波大学東京キャンパス文  
教校舎（東京都文京区）を会場に、一部の講演を除いては遠隔でのリアルタイム参加も  
可能な形で開催されました。招待講演による 4 つの企画セッションと 1 つの基調講演は  
ハイブリッド方式で、ポスターセッションは対面方式のみでそれぞれ実施しました。

午前は、134 教室で開会式開催の後、2 つの会場に分かれ、2 セッションが並行して  
実施されました。134 教室では「マーケティングのデータサイエンス：現代的課題と新  
展開（オーガナイザー：照井伸彦氏，東京理科大学）」、119 教室では「諸科学における  
統計学的アプローチ（オーガナイザー：奥野彰文氏，三分一史和氏，矢野恵佑氏，（以  
上 3 氏）統計数理研究所，横山雅之氏，核融合科学研究所）」がそれぞれ実施されまし  
た。

ポスターセッションは、学生ラウンジを会場に、昼休みのコアタイムを第 1 部，第 2  
部に分けて開催され，大学院生，若手研究者による計 32 件の発表がありました。122 教  
室には協賛企業 1 社による展示も行われました。

午後は，同じく 134 教室，119 教室の 2 つの会場で 2 セッションが並行して実施され  
ました。134 教室では「項目反応理論の世界（オーガナイザー：宇都雅輝氏，電気通信  
大学，持橋大地氏，統計数理研究所）」、119 教室では「産学連携によるデータサイエン  
スの高度専門人材育成について（オーガナイザー：笛田薫氏，滋賀大学）」がそれぞれ  
実施されました。

午後後半は，国際関係担当理事鎌谷研吾氏（統計数理研究所）のオーガナイズによる  
企画セッションとなり，来日された Christian P. Robert 氏(University Paris Dauphine-PSL  
and University of Warwick)による"Bayesian privacy from a decision-theoretic viewpoint"と題  
する基調講演が，134 教室で行われました。

最後に，ポスターセッション表彰式と閉会式が行われました。優れたポスター発表に  
贈られる優秀発表賞は大田浩史氏（東京大学），司馬博文氏（総合研究大学院大学），平  
木大智氏（東京大学）の 3 名に，学生優秀発表賞は前田煌氏（電気通信大学），奥土康  
太氏（慶應義塾大学）の 2 名に授与され，照井伸彦会長より表彰されました。また，樋  
口知之氏（一般財団法人統計質保証推進協会統計検定センター長）より，優秀発表賞と  
学生優秀発表賞の受賞者に対して統計検定センター長賞が贈呈されることが告知され  
ました（賞状・副賞は統計検定センターから後日送付）。なお，今年の春季集会の参加  
登録者は現地参加 163 名，オンライン参加登録 65 名の計 228 名でした。

今回の春季集会も多くの発表者と参加者に恵まれ、盛会のうちに終了することができました。本集会を成功裏に終えることができたのは、開催校の筑波大学の関係者の方々を始め、所掌外の業務にも協力頂いた学会理事・委員の皆様、急な依頼にもかかわらずポスターセッションの表彰審査をお引き受けいただいた会員の皆様のおかげです。末筆ながら感謝申し上げる次第です。

春季集会 URL :

<https://jss2025spring.ywstat.jp/>

ポスターセッション優秀発表賞

受賞のことば

大田 浩史 (東京大学)

この度は優秀発表賞に選出いただき、幸甚に存じます。PhDの主旨導教員であったMing Xie先生(Rutgers大学)のご指導、およびPD受け入れ先の今泉允聡先生との日々の有意義な議論に深く感謝します。

本発表では、主にプライバシー保護目的で置換行列を作用させた線形回帰モデルについて取扱い、興味のあるパラメータ空間が離散的かつサンプルサイズに依存して組み合わせ的に巨大になる場合における、有限標本下の統計的推測理論の結果を与えました。従来の頻度論的方法論では不可能であった離散パラメータの推論に対して、Repro Samples Methodという最新の技術を駆使し、置換の存在に関する検定や回帰係数のselective inferenceタイプの信頼集合に関する理論保証を与えました。

より一般にこのような離散・非数値パラメータをもつ統計モデルは「非正則モデル」と呼ばれ、中心極限定理に基づく古典的かつ標準的な不確実性の定量化手法が利用できません。正則でないものは全て非正則であり、このようなシチュエーションは現代的な統計・機械学習モデルにおいては頻出しています。関連する統計的推測理論はまだ未解明なことが多いため、今後も同分野の研究に邁進したい所存です。

受賞のことば

司馬 博文 (総合研究大学院大学)

この度は栄誉と伝統のある賞をいただき、大変嬉しく思います。その存続と審査に尽力して下さった方々に深く感謝申し上げます。指導教員の鎌谷研吾先生をはじめ、支えて下さった皆様にも感謝申し上げます。

私の発表は区分確定的マルコフ過程を用いた新しいモンテカルロ法に関するものでした。マルコフ連鎖によるモンテカルロ法は今日のベイズ統計で広く利用されています。本手法も統計家の新たな武器として前線に立つことが期待されています。

しかしこの新手法はまだまだ揺籃期にあり、利用可能なパッケージが少ないことも問題でした。そこで広く統計研究者と実務家に使える自動化されたパッケージを作ろうと、最初の一步を踏み出した中で生じた課題とその解決法を発表いたしました。今回評価していただいたことを励みに、今後とも本手法を理論・実装の両面から研究しながら、コミュニティの発展にも貢献していきたいと心を新たにしております。

受賞のことば

平木 大智（東京大学大学院）

この度は、優秀発表賞にご選出いただき、誠に光栄に存じます。大会運営に携わる皆様をはじめ、ご審査いただいた先生方、そして日頃よりご指導いただいている大森裕浩先生ならびに共著者の Chib 先生に、心より感謝申し上げます。

本研究では、stochastic volatility in mean モデルという非線形の状態空間モデルに対し、パラメータやボラティリティを効率的にベイズ推定する手法を提案しました。本手法は、線形ガウス型状態空間モデルという最も基本的で推定が容易なモデルで近似することで、効率的なサンプリング方法の適用を可能とし、その結果、広く用いられている手法と比べて数百倍の効率性を達成しました。

発表では、多くの貴重なコメントやご助言をいただき、大変有意義な機会となりました。今回の受賞を励みに、今後も一層研究に邁進して参る所存です。

ポスターセッション学生優秀発表賞

受賞のことば

前田 煌（電気通信大学）

この度は、学生優秀発表賞という栄誉ある賞に選出していただき、誠にありがとうございます。大会の企画・運営の皆様、審査をしてくださった先生方に心より感謝いたします。また、これまで最も近い場所でご指導いただいた西山先生にも、この場を借りて厚く御礼申し上げます。今後も先生のご期待に応えられるよう、引き続き精進してまいります。

本発表では、適応的勾配降下法を含んだ統一的な枠組みである適応的鏡像降下法を Wasserstein 空間に拡張し、従来の Euclid 空間と同様の理論的解析が可能となる手法を提案いたしました。これにより、分布最適化アルゴリズムを一貫した枠組みで記述できることが期待され、さらに新たなアルゴリズムの提案につながると考えられます。今回の受賞に恥じぬよう、今後も研究を一層深めてまいります。

## 受賞のことば

奥土 康太（慶應義塾大学）

この度は、学生優秀発表賞をいただき、大変光栄に存じます。本学会の運営にご尽力くださった関係者の皆様、審査をしていただいた先生方に心より感謝申し上げます。また、日頃より多くの先生方にご指導いただき、厚く御礼申し上げます。特に、指導教員の小林景先生には、研究の方向性や理論的な視点について貴重な助言をいただき、大変感謝しております。

本発表では、裾の重い入力を持つ二値分類問題における良性過適合の理論解析を行いました。特に、 $\alpha$ サブ指数分布に従う入力のもとで汎化誤差の上界を導出し、学習率の十分条件が裾の重さに依存することを明らかにしました。本研究の結果は、実データやニューラルネットワークの特徴量空間に見られる重い裾を持つ分布においても、良性過適合が成立することを示唆しています。

ポスター発表では、多くの貴重なご意見をいただき、大変有意義な議論ができました。今回の受賞を励みに、今後も研究に邁進してまいります。