

2025 年 10 月 22 日

## 2025 年度統計関連学会連合大会の報告

運営委員長 富田 誠（横浜市立大学）  
実行委員長 松本 渉（関西大学）  
プログラム委員長 内藤貫太（東北大学）

### 1. 大会概要報告

富田 誠（横浜市立大学）

2025 年度統計関連学会連合大会は、2025 年 9 月 7 日（日）～11 日（木）に統計関連学会連合に所属する 6 学会（応用統計学会、日本計算機統計学会、日本計量生物学会、日本行動計量学会、日本統計学会、日本分類学会）の主催により開催されました。関西大学千里山キャンパスにて、7 日はプレイベント・チュートリアルセッション・市民講演会、8～11 日は本大会をオンラインと現地と併用するハイブリッド開催で行いました。

市民講演会の参加登録者は 120 名でした。また、参加登録者として、チュートリアルが 207 名、本大会参加登録者数は 1138 名でした。プレイベントの参加登録者数は 191 名でした。講演件数は 365 件（キャンセルを除く）にのぼり、今年度の大会は盛会のうちに終了しました。講演件数の内訳は、プレナリーセッション 1 件、企画セッション 141 件、一般セッション 186 件、コンペティションセッション 37 件でした。

今回の大会が無事に終了し、また大会の円滑な運営を行うことができたのも、ひとえに関係者の皆様のご理解とご支援によるものと心より感謝しております。講演者、座長、企画セッションオーガナイザー、参加者の皆様にお礼を申し上げます。今回の大会では、昨年に引き続き、講演報告集の電子版を標準とし、プログラム冊子を現地受付にて配布いたしました。参加人数も登録者数で千人を超えました。大会関係者として、改めて感謝いたします。例年と変わらぬご協賛をいただいた多くの企業・団体様にも重ねてお礼申し上げます。

24 回目を迎えた連合大会は、これまでの経験を活かし、大きな進化を遂げています。対面・オンラインのハイブリッド開催のノウハウを蓄積し、参加者の利便性向上と運営の効率化を目指して、外部委託による事務局業務の一部アウトソーシングを実施しました。特に、ウェブサービスや QR コードを活用した受付システムの導入により、情報管理の一元化や受付対応の円滑化が実現しました。このような試みにおいて、まだ改善の余地は残されているものの、6 学会の会員の皆様には温かいご理解とご支援を賜り、心より感謝申し上げます。

最後に、青嶋組織委員長、松本実行委員長、内藤プログラム委員長、金森プログラム副委員長、中村運営副委員長をはじめ、ボランティアで活動してくださいました、実行委員、プログラム委員および運営委員の皆様、関西大学を中心とした職員およびアルバイト学生の皆様のご尽力に深く敬意を表します。

## 2. チュートリアルセッション・市民講演会報告

松本 渉（関西大学）・内藤貫太（東北大学）

今年度のチュートリアルセッションは、9月7日（日）（13時から16時）に、世の中を席卷している「深層学習・AI」に今一度焦点をあて、時々刻々と様相が変化している「深層学習・AI」の今！について、この分野で活躍をされている岡谷貴之先生（東北大学情報科学研究科）に「深層学習・AI とう向き合うかー2025年の視点」というタイトルで専門的な視点から講演頂きました。深層学習についてネットワーク構造設計や代表的学習パラダイムを解説して頂き、2010年代以降の技術的發展について概観を与えられました。岡谷先生の専門の画像分野における深層学習による尖鋭なソリューション、時系列データや構造化データといった非画像・非言語的領域への応用についても解説されました。後半では、近年急速に進化する大規模言語モデルおよびマルチモーダル AI が示す驚異的な能力と、その社会的・学術的インパクトを紹介されました。最後には、人間が今後どのように AI と向き合い、いかに活用し、そして代替されることなく知的活動を続けていくかという問いに対して議論が与えられました。今回の講演は、深層学習・AI の今後の様相を知り、深層学習・AI への人間の係わり方を考える大変良い機会であったと思われます。

今年度の市民講演会は、2025年9月7日（日）（16時30分から18時00分）に大阪府立大学・関西大学名誉教授である宮本勝浩先生に「楽しい経済効果～万博、大谷、阪神～」というタイトルで、ご講演いただきました。本講演では、万博の開催、大谷翔平選手の活躍、阪神の優勝など身近なイベントの経済効果とはどのようなものか？消費者や国・地方自治体の支出額（入場料、飲食費、宿泊費、交通費、おみやげ代、投資額など）が、地元や国の経済にどのようなプラスの経済効果をもたらすかについて、お話がありました。楽しくそしてわかりやすく、質疑応答も活発に行われ、大変有益なものでした。

最後に、チュートリアルセッションと市民講演会の開催に際して、御講演を快くお引き受けくださった 岡谷貴之先生、宮本勝浩先生、に心から感謝申し上げます。

## 3. プレナリーセッション、企画セッション報告

西山 貴弘（専修大学）・内藤貫太（東北大学）

連合大会初日の9月8日（月）午前、プレナリーセッションが開催されました。

Dr. Virginie Rondeau (INSERM U1219, ISPED, University of Bordeaux, France)から Assessing surrogacy from joint modeling and mediation analysis when surrogates are either censored event times or longitudinal biomarker: cancer application というタイトルでご講演いただきました。

また、本大会では、34件の企画セッションが開催されました。セッション名とオーガナイザー（敬称略）を以下に示します。

（整理番号）、テーマ名（セッション名）、オーガナイザー（敬称略、所属は申込情報を基に作成）

- (1) 関西大学のデータサイエンス教育（松本渉（関西大）、中尾悠利子（関西大）、高橋智幸（関西大））
- (2) アクチュアリアル・データサイエンスの広がり（清水泰隆（早稲田大））
- (3) プレナリーセッション（Plenary Session）by JSPS KAKENHI Grant Number JP24HP2004（江村剛志（広島大）、鎌谷研吾（統計数理研究所））
- (4) 統計数理研究所医療健康データ科学研究センター「医療健康データ科学のフロンティア」（松井茂之（京都大・統計数理研究所）、伊藤陽一（北海道大学病院）、田栗正隆（東京医科大）、江村剛志（広島大））

- (5) ソフトウェア・デモンストレーションセッション（石岡文生（岡山大））
- (6) 医療分野を中心とした AI・機械学習の信頼性評価（松井茂之（京都大・統計数理研究所），川口淳（佐賀大），佐久間淳（東京科学大・理化学研究所），三好寛明（久留米大），橋本典明（理化学研究所），竹内一郎（名古屋大・理化学研究所））
- (7) JSS-KSS-CIPS Joint Session for Young Researchers（江村剛志（広島大），鎌谷研吾（統計数理研究所））
- (8) 2025 JSS-KSS-CSA Joint Session (1): Applied Statistics（江村剛志（広島大），鎌谷研吾（統計数理研究所））
- (9) 2025 JSS-KSS-CSA Joint Session (2): Theory and Methods（江村剛志（広島大），鎌谷研吾（統計数理研究所））
- (10) 2025 JSS-KSS-CSA Joint Session (3): Biostatistics（江村剛志（広島大），鎌谷研吾（統計数理研究所））
- (11) 統計エキスパート人材育成ー多様な分野での統計理論と活用（中西寛子（統計数理研究所））
- (12) プラズマ・核融合研究における統計的アプローチ（三分一史和（統計数理研究所），横山雅之（核融合科学研究所），矢野恵佑（統計数理研究所），奥野彰文（統計数理研究所））
- (13) 蓄積から予測へ：予測統計学・データサイエンスが変える医療・ヘルスケアのかたち（平川晃弘（東京科学大），大庭幸治（東京大））
- (14) 規制の変革に適応する臨床試験方法論と革新的統計アプローチ（平川晃弘（東京科学大），山本英晴（日本製薬工業協会））
- (15) 応用統計学会企画セッション「近年におけるロバスト統計の発展」（三枝祐輔（横浜市立大），中川智之（明星大））
- (16) 日本計算機統計学会 企画セッション：リアルワールドエビデンス（RWE）の活用で広がる薬効評価の可能性（案）（河合統介（ファイザーR&D 合同会社），五十川直樹（ユーシービージャパン(株)））
- (17) 日本計量生物学会奨励賞受賞者講演（口羽文（帝京大），伊藤ゆり（大阪医科薬科大），川口淳（佐賀大），島津秀康（北里大），田栗正隆（東京医科大），室谷健太（久留米大），横田勲（北海道大））
- (18) 日本統計学会スポーツデータサイエンス分科会企画セッション「スポーツ×データサイエンスの最先端」（小泉和之（順天堂大），保科架風（青山学院大））
- (19) 統計情報に基づく合成人ロデータと社会シミュレーション（嶋田佳明（NTT データ数理システム））
- (20) 応用統計学会学会賞受賞者講演（松井秀俊（滋賀大），星野崇宏（慶応義塾大））
- (21) 日本統計学会 会長講演、各賞授賞式、各賞受賞者記念講演（川崎能典（統計数理研究所））
- (22) 日本統計学会 各賞受賞者記念講演（川崎能典（統計数理研究所））
- (23) 公的統計における 2 次的利用の新展開とプライバシー保護研究の最新動向（南和宏（統計数理研究所），伊藤伸介（中央大），高部勲（立正大），千田浩司（群馬大））
- (24) ベイズモデリングと応用研究の進展（各務和彦（名古屋市立大），入江薫（東京大））
- (25) アジアの公的ミクロ統計の活用（馬場康維（統計数理研究所），岡本基（統計数理研究所））
- (26) 予測・予兆検知に向けた統計・数理・データサイエンス（林邦好（京都女子大），竹田航太（京都大），友枝明保（関西大），宮路智行（京都大））
- (27) EBPM を支援するマイクロデータ分析（椿広計（情報・システム研究機構））
- (28) 分類問題と機械学習：さまざまな分野・研究者・ユーザーの相互理解を深める（世木辰典（GE

Healthcare Japan) , 山本紘司 (横浜市立大))

(29)統計調査を取り巻く環境悪化の克服に向けて——公的統計の新たな取り組み—— (肥後雅博 (東京大))

(30)社会調査に基づく比較分析 (前田忠彦 (統計数理研究所), 松本渉 (関西大))

(31)大規模データに対するプライバシー保護技術の現状とこれからの課題 (佐井至道 (岡山商科大), 星野伸明 (金沢大), 伊藤伸介 (中央大))

(32)最先端情報科学・統計学が牽引する地震研究の最前線 (長尾大道 (東京大), 加藤愛太郎 (東京大), 矢野恵佑 (統計数理研究所))

(33)DS 系学部・センターを経験した大学教員のキャリア (保科架風 (青山学院大), 高柳昌芳 (滋賀大), 笛田薫 (滋賀大))

(34)日本統計学会統計教育委員会企画—生成 AI 時代におけるデータサイエンス教育の展望— (竹内光悦 (実践女子大), 藤井良宜 (宮崎大), 渡辺美智子 (立正大))

#### 4. コンペティションセッション報告

金森 敬文 (東京科学大学)

2025 年度は、9 月 8 日 (月) から 9 月 10 日 (水) の 3 日間に、コンペティションセッションとして 7 セッションが設けられました。全部で 44 件の発表申込がありましたが、発表申込締切日までに関連学会への入会、あるいは入会手続きが確認できなかった申込については辞退いただき、最終的に 39 件でプログラムを編成しました。当日のキャンセルが 2 件あり、最終的な発表件数は 37 件でした。

審査では、今年度もこれまでと同様に、研究内容とプレゼンテーションの双方を評価対象としました。限られた時間の中で、専門外の聴衆に対していかに自分の研究内容をわかりやすく報告できるかという点も、審査で重視しました。原則として 7 名の審査員が審査を担当し、各発表に対して A、B、C、D の評価を与えました。全審査員のスコアの最大値と最小値を除いた刈り込み平均により審査結果をまとめました。

選考の結果、最優秀報告賞 1 件、優秀報告賞 3 件を選定しました。9 月 11 日 (木) 12 時 10 分から、対面形式で表彰式を執り行いました。

最後に、審査員および座長をお引き受けくださった皆様に、この場を借りて厚く御礼申し上げます。また、ご発表いただいたすべての方々の研究が、今後ますます発展されることを心よりお祈り申し上げます。

今年度の表彰者は下記のとおりです。

##### ■最優秀報告賞 (1 件)

・玉野 史結 (国立健康危機管理研究機構)

「一般化ベイズ法に基づく Cox 回帰モデルの Pólya-Gamma 補助変数を用いた Gibbs サンプリング」

### ■優秀報告賞（3 件）

・吉田 淳一郎（東京大学）

「機械学習を含む識別不可能モデルにおける推測誤差推定量と仮説検定」

・宮崎 隆之介（一橋大学）

「A Unified Framework for Model-Free Conditional Independence Testing with Normalized Conditional Covariance Measure」

・西川 直輝（東京大学・理化学研究所）

「統計的自由度を用いた線形注意機構の次元選択」

## 5. コンペティションセッション受賞者の言葉

### ■最優秀報告賞

玉野 史結（国立健康危機管理研究機構）

この度は、統計関連学会連合大会にて格式と栄誉ある最優秀報告賞を賜り、誠に光栄に存じます。本大会の企画・運営・審査にご尽力いただいた関係者の皆様に、心より御礼申し上げます。また、共同研究者であり、日頃よりご助言・ご示唆を賜っております塘由惟先生に深く御礼申し上げます。併せて、日頃より建設的な議論と多大なるご貢献を賜っております米岡大輔先生にも、改めて厚く御礼申し上げます。さらに、本研究内容に関し貴重なご助言を賜りました先生方ならびに学生の皆様に、心より感謝申し上げます。本報告では、Cox 回帰のベイズ推論において、Gibbs サンプラーの構築が難しく、従来は Metropolis-Hastings 法に依拠せざるを得なかった点を踏まえ、一般化ベイズ法の下で複合部分尤度と Pólya-Gamma 拡張に基づく Cox 回帰の完全な Gibbs サンプラーを構成いたしました。さらに、本研究で新たに定義した複合部分尤度を起点に、複数の拡張・応用研究も進めております。今回の受賞を励みに、研究の深化と新分野の開拓により一層努めてまいります。今後ともご指導ご鞭撻のほど、何卒よろしくお願い申し上げます。

### ■優秀報告賞

吉田 淳一郎（東京大学）

この度優秀報告賞を頂き大変光栄に思います。大会関係者の皆様、指導教員の吉田朋広教授、並びにアドバイス頂いた同研究室学生の方々に深く感謝申し上げます。本発表では、「機械学習における推測誤差」という、代表的な不確実性に対し、手軽な見積もり方法を提案致しました。これにより古典統計と機械学習との親和性が高まり、「Neural Network+検定」が可能となっています。今後も機械学習に対して、古典統計の拡張としての理論整備に邁進して参ります。

宮崎 隆之介（一橋大学）

この度はコンペティションセッションにて優秀報告賞を賜り、誠に光栄に存じます。本大会の企画・運営ならびに審査にご尽力くださった皆様に深く御礼申し上げます。日頃よりご指導いただいている植松良公先生をはじめ、研究の議論や助言をくださった多くの先生方・研究室の皆様にも厚く感謝いたします。本発表では、カーネル法に基づく高次元データに対しても頑健で解釈性を備えた条件付き独立性

検定の新手法を提案し、あわせて一般の距離空間における「特性的な」カーネルの拡張について報告しました。頂いたコメントを今後の改良に反映し、研究の発展に一層努めてまいります。

西川 直輝（東京大学・理化学研究所）

この度は、コンペティション講演にて優秀報告賞に選出いただき、大変光栄に存じます。本大会の企画・運営ならびに審査にご尽力くださいました関係者の皆様に、心より御礼申し上げます。また、日頃よりご指導くださる鈴木大慈先生をはじめ、共同研究者・同僚の皆様にも、この場をお借りして深く感謝申し上げます。本報告では、注意機構とよばれる深層学習モデルの構造に着目し、その近似である線形注意機構へ蒸留する際に、正定値カーネルに関する統計理論に基づき各層の特徴次元を選択する手法を提案しました。注意機構は、近年注目を集める言語や画像などの基盤モデルにおいて中核的な役割を担う構造です。そのような重要な構造に対して、統計理論の観点から新たなアプローチを提案できたこと、そしてそれをご評価いただけたことを、大変嬉しく思っております。今回の受賞を励みに、今後も一層研究活動に精進してまいります。引き続きご指導ご鞭撻のほど、何卒よろしくお願い申し上げます。