

2025年度科学研究費によるシンポジウム案内

科学研究費補助金 基盤研究 (A) 25H01107

「大規模複雑データの理論と方法論の深化と展開」

研究代表者：青嶋 誠（筑波大学）

(I) 複雑・高次元データの統計科学の新展開：深化と融合

開催責任者：荒木由布子（東北大学）

日時：2025 年 9 月 21 日（日）～23 日（火）

場所：東北大学青葉山キャンパス（情報科学研究科棟 2 階大講義室）

内容・目的：

近年、観測技術の進展および情報基盤の高度化に伴い、時間的・空間的構造を持つデータ、高次元・関数型データ、非独立、非線形性を含むデータなど、データの複雑多様化が進んでいます。こうした環境において、統計科学およびデータ科学に基づく研究は、理論と応用の両側面で進展しつつあり、さらに多様な分野との融合を通じて新たな知的枠組みが形成されつつあります。本シンポジウムでは、複雑・高次元データの解析に関する統計的理論や手法の新展開、さらにはさまざまな科学分野への応用事例を含む研究成果について、広く講演を募集します。理論と応用の各視点からの学際的な議論を通じて、統計科学における新たな研究の展開と、分野間連携の促進を図ることを目的としています。複雑データを対象とする統計的アプローチの将来像を展望し、分野を超えた知見の交流を通じて、新たな知的基盤の形成に資する場となることを期待しています。

旅費の配分：講演者を中心に配分します。旅費希望の方は講演申込の際にお伝え下さい。

宿舍の斡旋：斡旋しません。

講演申込期限：2025 年 8 月 1 日（金）

氏名・所属・講演題目を電子メールでお知らせ下さい。

予稿期限：2025 年 8 月 29 日（金）

A4 サイズ 10 頁以内で作成し、PDF ファイルを送信して下さい。

報告書原稿：

報告書を作成しますので、予稿とは別に報告書原稿（A4 サイズ 2 枚）も PDF ファイルで送信して下さい。

問い合わせ先・講演申込先・予稿送付先・報告書原稿送付先：

〒980-8579

仙台市青葉区荒巻字青葉 6-3-09

東北大学大学院 情報科学研究科システム情報科学専攻 統計数理学分野

荒木 由布子

E-mail: yaraki@tohoku.ac.jp

(II)構造化された大規模複雑データ解析とその統計・機械学習モデルの理論と方法論の展開

開催責任者：蛭川 潤一，塩濱 敬之（南山大学）

日時：2025年10月10日（金）～12日（日）

場所：南山大学，STATION Ai

内容・目的：構造化されたデータ解析では，分析対象となるデータにある種の形状や制約が仮定されているような場合の大規模複雑データ解析を可能とする統計・機械学習モデルの展開を広く含みます。識別問題やクラスター分析においては，データがクラスラベルを持つといった構造を扱う意味において構造化されたデータ解析の一例です。また，幾何多様体上に値をとるデータ解析や，そのような統計モデルの利用は構造化されたデータ解析の例といえます。時系列解析あるいは空間統計解析は観測データに付与される時点や地点といった情報をデータ構造としてモデル化します。このように，構造化されたデータ解析は大規模複雑データ解析における広いクラスの統計・機械学習モデルを含みます。機械学習モデル・データサイエンスの発展に伴い，複雑な構造を持ったデータ解析のニーズと統計手法の開発・発展が期待されています。本シンポジウムでは，大規模複雑データ解析とその統計・機械学習モデルに関する理論・応用研究をはじめ，様々な分野におけるデータ解析の紹介や問題意識の共有など，幅広いテーマを募集します。シンポジウムを通じたデータサイエンス研究の更なる発展を目的とします。

旅費の配分：講演者を中心に配分します。旅費希望の方は講演申込の際にお伝え下さい。

宿舍の斡旋：斡旋しません。

講演申込期限：2025年8月29日（金）

氏名・所属・講演題目を電子メールでお知らせ下さい。

予稿期限：2025年9月19日（金）

A4 サイズ10頁以内で作成し、PDF ファイルを送信して下さい。

報告書原稿：

報告書を作成しますので、予稿とは別に報告書原稿（A4 サイズ2枚）も PDF ファイルで送信して下さい。

問い合わせ先・講演申込先・予稿送付先・報告書原稿送付先：

〒466-8637

名古屋市昭和区山里町18

南山大学 理工学部 データサイエンス学科 蛭川 潤一

E-mail: hirukawa@nanzan-u.ac.jp

(III) 大規模複雑データの理論と方法論の深化：最前線の動向と新たな展開

開催責任者：青嶋 誠（筑波大学）、矢田和善（筑波大学）、石井 晶（東京理科大学）、
江頭健斗（東京理科大学）

日時： 2025 年 10 月 30 日(木)～ 31 日(金)

場所： イーアスホール（イーアスつくば内 <https://tsukuba.iias.jp/iiashall>）

内容・目的：

近年、高次元データやビッグデータに代表される大規模複雑データに関する統計解析事例が爆発的に増加し、新たな統計的理論と方法論の深化が目覚ましい。本シンポジウムでは、大規模複雑データの最近の話題に関する研究発表を、理論研究から応用研究まで広く募集する。具体的には、高次元データ解析の理論と方法論、ビッグデータ解析、機械学習、AI、生物統計、時空間モデル、位相的データ解析、データマイニング、ファイナンスなどがキーワードとなる。また、高次元データに関する新たな問題の提起や応用事例など、最新の研究分野の動向や新しい展開について、総合報告も広く募集する。各方面で得られた知見を持ち寄り、幅広い視点から意見交換ができる場を提供する。

旅費の配分：講演者を中心に配分します。旅費希望の方は講演申込の際にお伝え下さい。

宿舍の斡旋：斡旋しません。

講演申込期限：2025 年 9 月 25 日（木）

氏名・所属・講演題目を電子メールでお知らせ下さい。

予稿期限：2025 年 10 月 10 日（金）

A4 サイズ 10 頁以内で作成し、PDF ファイルを送信して下さい。

報告書原稿：

報告書を作成しますので、予稿とは別に報告書原稿（A4 サイズ 2 枚）も PDF ファイルで送信して下さい。

問い合わせ先・講演申込先・予稿送付先・報告書原稿送付先：

矢田和善

〒305-8571 茨城県つくば市天王台 1-1-1

筑波大学 数理物質系 数学域

Email: yata@math.tsukuba.ac.jp

(IV) データサイエンスの基盤を支える次世代統計理論・方法論の挑戦と革新

開催責任者：川野 秀一（九州大学）

日時：2025 年 12 月 1 日(月)、2 日(火)、3 日(水)

場所：九州大学 西新プラザ

<https://nishijinplaza.kyushu-u.ac.jp>

内容・目的：計測技術の高度化と AI 技術の急速な進展により、さまざまな分野で大規模かつ複雑なデータが日々取得されています。これらの豊富なデータから真に価値ある知見を導き出すためには、データサイエンスの核となる統計科学の理論および方法論の発展が不可欠です。本シンポジウムでは、統計科学や機械学習の理論・方法論に関する研究から実社会への応用事例まで、データサイエンスの最前線を探究する幅広い研究発表を募ります。データサイエンス分野における最新の研究動向や各分野が直面している課題について知見を共有し、さらにはこの機会を通じて若手研究者の育成を図ることで、データサイエンス研究の更なる発展を目指します。

旅費の配分：

講演者を中心に配分します。旅費希望の方は講演申込の際にお伝え下さい。ただし、旅費には限りがありますので、若手研究者の方々へ優先的に配分させていただきます。

宿舎の斡旋：斡旋しません。

講演申込期限：2025 年 10 月 27 日(月)

氏名・所属・講演題目を電子メールでお知らせ下さい。

予稿期限：2025 年 11 月 10 日(月)

A4 サイズ 10 頁以内で作成し、PDF ファイルを送信して下さい。

報告書原稿：

報告書を作成しますので、予稿とは別に報告書原稿（A4 サイズ 2 枚）も PDF ファイルで送信して下さい。

問い合わせ先・講演申込先・予稿送付先・報告書原稿送付先：

〒819-0395 福岡県福岡市西区元岡 744 番地

九州大学大学院数理学研究院 川野 秀一

E-mail: skawano@math.kyushu-u.ac.jp