

大学共同利用機関法人 情報・システム研究機構

統計数理研究所

The Institute of Statistical Mathematics

Ⅰ 要覧



2025
-2026

はじめに



このたび、統計数理研究所（統数研）の所長を拝命いたしました山下智志でございます。統数研は、昭和19(1944)年6月に文部省直轄研究所として設立されて以来、80年の歴史を有し、統計数理科学の発展に寄与してまいりました。この間、昭和60(1985)年の国立大学共同利用機関化、平成元(1989)年の大学共同利用機関化、平成16(2004)年の大学共同利用機関法人化と、社会の変化に対応しながらその役割を拡充してきました。しかしながら、統計数理科学の本質は変わることなく、現場・現実・現象との接点を通じてその真理を探究する研究文化は、今日に至るまで脈々と受け継がれております。

近年、データサイエンスの発展とともに、AI・機械学習技術が急速に進化し、社会のあらゆる分野に影響を与えています。統数研は、これらの先端技術の理論的基盤を支える役割を果たし、機械学習、統計的推論、データ駆動型の意思決定手法の研究を推進してまいりました。特に、「統計的機械学習研究センター」「マテリアルズインフォマティクス研究推進センター」を通じて、分野横断的な研究を展開し、学術界のみならず

産業界とも連携を深めながら、統計数理科学の知見を社会へ還元する取り組みを進めています。今後も、データサイエンスの新たなフロンティアを切り拓きながら、統数研の研究成果を広く活用できるよう努めてまいります。

私は所長としての任期の4年間において、統数研のさらなる発展を目指し、次の三つの目標を掲げて取り組んでまいります。

第一に、研究所の財政的基盤の安定化です。統数研は、大学共同利用機関として、学術の発展に貢献することを使命とし、多様な共同研究の推進と研究環境の充実を図っております。そのためには、持続可能な財政基盤を確立し、研究活動の自由度を高めることが不可欠です。今後、外部資金の獲得や運営の効率化などを通じて、安定した財政基盤の構築を目指します。

第二に、この20年で複雑化した所内の業務フローや各種委員会、規則等の見直しと簡素化です。統数研は、研究活動の充実と組織の透明性を確保するために、さまざまな制度や委員会を設けてきましたが、時代の変化に伴い、運用の見直しが求められています。研究者が研究に専念できる環境を整えるため、制度の合理化や業務の効率化を進めてまいります。

第三に、統計数理研究所ブランドの向上です。統数研は、日本国内外において統計数理科学の中核的な研究機関としての役割を担っています。その研究成果をより広く社会に発信し、統計数理科学の価値を広めることは、今後の学術界および産業界にとって重要な課題です。国内外の研究機関との連携を強化し、統数研のプレゼンスを高めることで、さらなる発展を図っていきます。

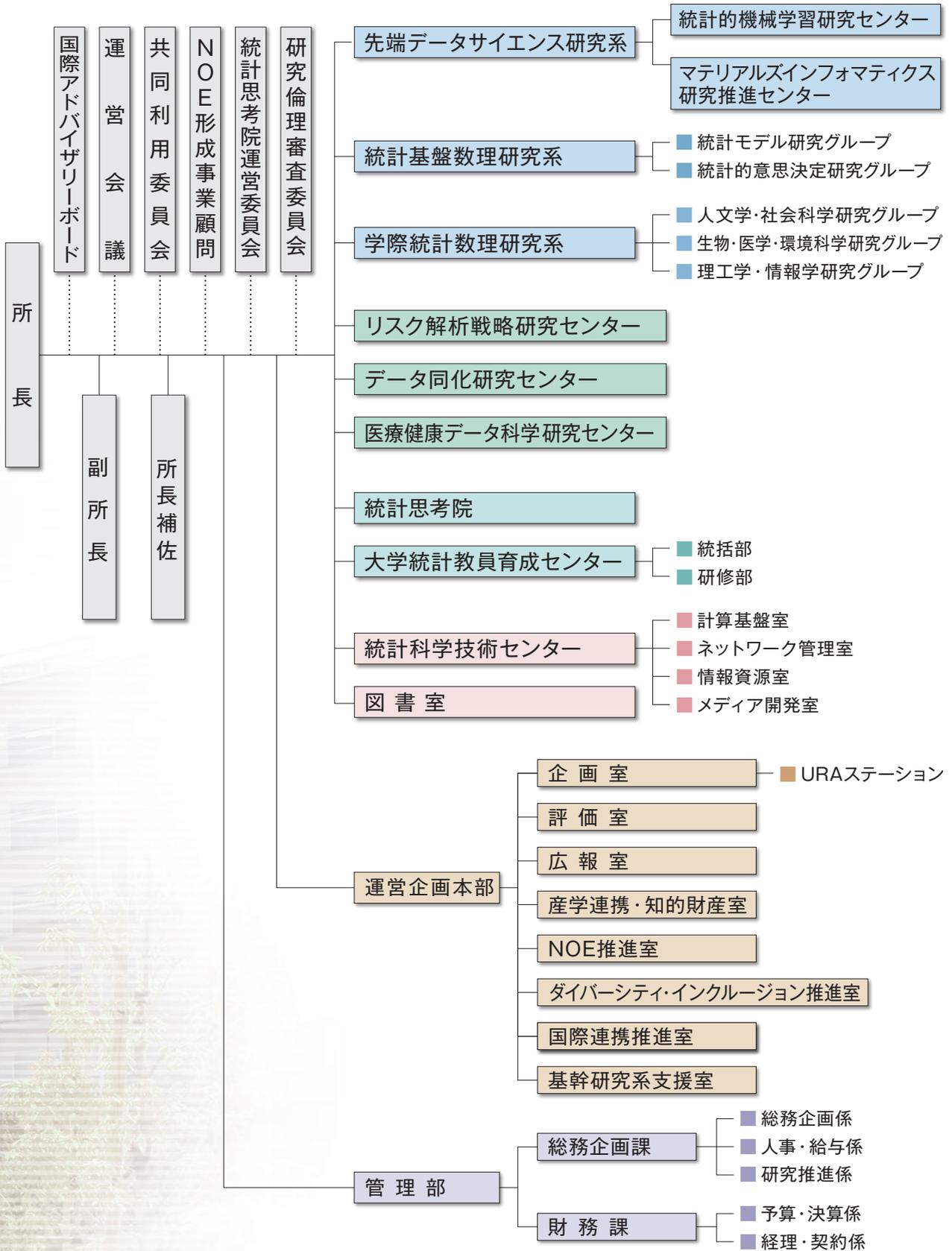
これらの目標を達成するために、所員一同とともに努力を重ねてまいります。今後とも、統数研の研究活動に対する皆様のご理解とご支援を賜りますよう、心よりお願い申し上げます。

統計数理研究所長

山下 智志

組織図

(2025年7月1日現在)



研究組織

先端データサイエンス研究系

先端学術分野での分野横断的な研究を推進する高等研究センターと、特定領域の共同研究拠点となる高等研究センターを設置し、統計数理科学の理論・方法・実践の相乗的発展を生み出す世界トップレベルの研究拠点を形成します。統計数理科学と諸科学の研究者らが分野・組織・国境の垣根を超えて学融合、新分野開拓、オープンイノベーションを推進します。

■ 統計的機械学習研究センター（分野横断型高等研究センター）

統計的機械学習の基盤研究を推進します。特に、人工知能のコア技術としての深層学習や次世代の基盤モデルなどの研究、機械学習技術の基盤としての数理最適化の理論・方法の研究を推進します。さらに、国立天文台と連携しての天文データ科学をはじめとして、先端的統計的機械学習の特色が明確化できる諸科学・産業分野との協働を推進していきます。

■ マテリアルズインフォマティクス研究推進センター（特定領域高等研究センター）

統計的機械学習の先進技術と材料科学分野の産学の研究者、独自の材料データベースが合流する世界的にもユニークな研究拠点を形成し、マテリアルズインフォマティクスの新技術創出と環境・エネルギー問題の解決や社会の持続的発展に資する新材料創成に取り組みます。

統計基盤数理研究系

統計モデルの開発と利用の研究や、統計モデルに基づいた統計的推論および基礎となる最適化に関する理論と応用の研究を推進します。また、それらの融合による発展や新分野開拓を志向しながら、統計数理科学の数理基盤を構築し、統計数理科学全体の発展に寄与することを目指します。

■ 統計モデル研究グループ

様々なタイプのデータに対応した多様な統計モデルが提案されています。特に近年では、データの巨大化と複雑化を活かして詳細な知見を引き出すニーズが高まっているため、柔軟性と汎用性により富んだ統計モデルの開発、さらにそれらを利用するための計算手法の確立が求められています。本研究グループでは、そのような統計モデルの開発と利用に関する研究を推進します。

■ 統計的意思決定研究グループ

データから合理的な意思決定を行うためには、適切な統計モデルに基づいて、推定・検定・モデル選択に代表される妥当な統計的推論を行うことが重要です。また、統計的推論を行うには、推論に伴う損失を最小にする最適化が重要となります。本研究グループでは、そのような統計的推論と最適化に関する理論と応用の研究を推進します。

学際統計数理研究系

人文学・社会科学、生物・医学・環境科学、理工学・情報学の三つの学術領域における統計数理の理論と応用の研究を推進します。特定の学術領域から発展した方法論を、他の分野へ適用することで学際的な研究を推進し、新しい知見の創出と実問題の解決への貢献を目指します。

■ 人文学・社会科学研究グループ

経済・社会調査や言語・心理など多様な分野で、統計数理手法の開発に挑戦します。異質性を持つデータの取得やモデル化、意思決定の数理分析を通じて、人文・社会現象の未知の構造を解明し、理解と予測精度の向上を目指します。

■ 生物・医学・環境科学研究グループ

統計数理を基盤として、生物学・医学・環境科学の複雑な課題に取り組みます。生物多様性の保全や疾患機序の解明などを目的とし、確率論や数理モデリングを駆使して先端的な研究を進め、理論の構築と実践的な応用を追求します。

■ 理工学・情報学研究グループ

統計数理の先進的手法を活用し、理学・工学・情報学への応用と方法論の研究に取り組みます。データ同化や機械学習、差分プライバシーなどの課題に統計数理で挑み、理論を工学的問題解決に活かして技術革新を目指します。

リスク解析戦略研究センター

現代社会が直面するリスクに科学的に対応するためのプロジェクト研究を推進しています。プロジェクトでは、地震・環境・資源管理に関連したデータの解析、時空間データ解析のための理論・応用の研究、リスク解析のための基盤・計算数理手法の発展、データの収集やリンケージに関わる活動などを行っています。また、リスク解析に関する研究ネットワーク組織を運営することにより、分野横断型のリスク研究コミュニケーションの円滑化を担い、社会の安心と安全に貢献することを目指します。

データ同化研究センター

数値シミュレーションと観測データを統合する基盤技術であるデータ同化手法の研究を実施します。逐次ベイズフィルタの理論及び方法の研究をはじめ、エミュレータの開発、時間・空間領域のモデリングの方法の研究、超大規模並列計算機を利用したデータ同化のアルゴリズムの開発、そしてデータ同化手法の様々な分野への応用研究を行い、未来予測が可能なシミュレーションモデルの構築や、効率的な観測システムデザインのプロトタイプの実現に貢献します。

医療健康データ科学研究センター

医療・創薬・ヘルスケア・公衆衛生などの医療健康分野における統計数理・データサイエンス研究を推進します。医療健康データサイエンスの基盤となる基礎数理・計算機科学から、医学諸領域における統計・機械学習の方法論開発とその実践研究のための基盤作りを目指します。併せて、医療健康データサイエンスを全国規模で推進するためのネットワーク構築および高度専門統計教育を推進します。

人材育成組織

統計思考院

人材育成・統計思考力育成事業の各プログラムの企画・実施の母体となる組織です。データ解析やビッグデータのモデリング、研究コーディネーションなど大規模データ時代に求められる統計思考ができる人材（データサイエンティスト、研究コーディネータ等）を共同研究や教育プログラムを通して育成します。

大学統計教員育成センター

データサイエンスの中核を成す統計学の教員不足は、深刻です。このため、全国の大学等とコンソーシアムを形成し、「統計エキスパート人材育成プロジェクト」を推進しています。5年間で30名以上の大学統計教員を育成し、当教員が全国の大学等で更に統計エキスパートを育成する、人材育成の好循環システムの構築を目指します。

研究支援組織

統計科学技術センター

統計科学の計算基盤および情報に関する技術的業務を担うことにより、統計数理研究所および利用者の研究活動を支援し、統計科学の発展に貢献します。

- **計算基盤室** スーパーコンピュータ等の計算機と各種ソフトウェアの管理・運用に関する業務。
- **ネットワーク管理室** 所内計算機ネットワークの管理・運用とセキュリティに関する業務。
- **情報資源室** 研究情報システム・図書関連資源の整備・運用、研究成果の公開・教育に関する業務。
- **メディア開発室** 研究成果の収集・管理、学術刊行物および広報刊行物の編集・発行に関する業務。

URAステーション

国内外の大学や研究機関との共同研究促進、研究交流促進のための企画や実務を担当しています。研究者・事務/技術職員と連携し、研究戦略の企画立案、産学連携、プレ/ポストアワード、研究 IR、広報・アウトリーチ活動等に取り組み、研究所のコーディネーション機能や研究支援機能の強化、大学共同利用機関としての機能強化実現に取り組みます。

宇宙天気再解析データプロジェクト

■ 宇宙天気

太陽活動の影響で大きく変動する宇宙空間の放射線や磁場は、人工衛星や、航空や地上の送電線網などに影響を与えます。この宇宙空間の変動を宇宙天気と呼んでいます。宇宙天気の予測は、現代社会の重要な防災課題の一つです。今では、WMO(世界気象機関)が音頭を取り、各国の気象機関などで宇宙天気予報業務が行われるようになりました。日本では、情報通信研究機構がこの予報業務を担っています。

■ 宇宙天気数値モデル

気象予報に数値モデルが使われているように、宇宙天気予報にも数値モデルが開発されています。宇宙天気数値モデルでは、太陽から放たれた電離された気体(太陽風)が引き起こす、地球周辺の電離気体と電磁場の振る舞いを扱います。

宇宙天気の数値モデルは宇宙天気現象研究を目的として、1990年代から開発が始まり、今では宇宙天気予報にも使われるようになっていきます。図1に日本で開発された数値モデルを使って再現したオーロラの変動を示します。理想的な太陽風変動を使った結果ですが、この程度まで現象の再現精度が高まっています。しかしながら、気象の数値モデルと比べると、宇宙天気数値モデルの精度は、全く不十分です。この原因のひとつは、宇宙天気現象を関わるいくつかの物理機構を、経験的なパラメータで代用していることです。

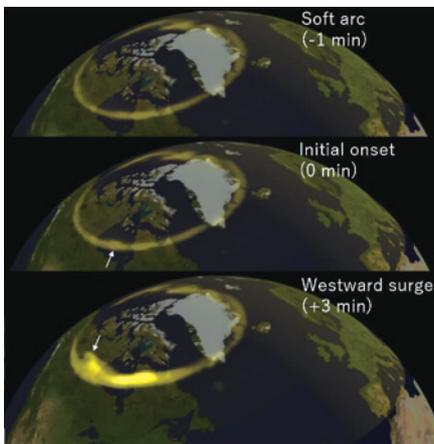


図1: 宇宙天気数値モデルで再現したオーロラ (田中高史著、「複合系磁気圏物理学」、極地研電子ライブラリー、2020)

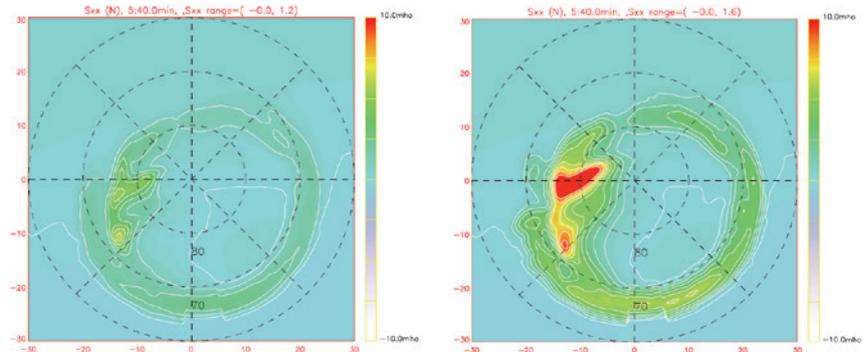


図2: 2015年9月20日宇宙天気数値モデルの北半球電離圏ベダーセン電気伝導度分布の例。図の中心が北磁極、上が太陽(12時)方向、下が真夜中(0時)方向、右が6時方向、左が18時方向。点線の同心円は80度、70度、60度の磁気緯度。(左)データ同化前、(右)データ同化後。

■ 宇宙天気再解析

我々は、この経験的なパラメータをデータ同化で決めることに挑戦しました。その結果として、電離圏の電気伝導度分布を、図2に示します。これは、電離圏観測結果を最も良く再現する電気伝導度分布です。宇宙天気数値モデルへのデータ同化の応用は他ではまだ行われていません。

業務として行われている宇宙天気数値予報に対して、我々が行った計算は、モデルを最適化して計算し直したことになります。この結果を宇宙天気再解析データと呼びます。このデータは、観測データが極めて限られる宇宙天気現象の物理過程の研究には、重要なものです。ただし、この計算は時間が掛かるという難点があり、反復計算が必要なデータ同化の実用化には、まだ克服すべき課題が多くあります。

■ 新たな発展

宇宙天気数値モデルは計算時間が掛かるという欠点を回避する一つの方策として、複数の宇宙天気再解析データから、機械学習を用いて、太陽風から電離圏変動を推定する宇宙天気数値モデルのエミュレータを、極地研究所の片岡准教授(現 沖縄科学技術大学院大学)らと開発しました。さらに、情報通信研究機構で蓄積している宇宙天気予報データを活用し、より高度なエミュレータも開発されました。このことは、統計数理研究所からプレスリリースされています(<https://www.ism.ac.jp/ura/press/ISM2023-11.html>)。このエミュレータによって、太陽風変動に対する電離圏応答の特性を帰納的に推定することや、瞬時の数値予報が可能になります。

演繹的に全域の物理量を与える再解析データと、帰納的に一部の領域のデータを与えるエミュレータのそれぞれの利点を生かすことが、今後の宇宙天気研究と予報に重要です。

藤田 茂

深層学習とカーネル法の融合

■ カーネル平均埋め込みによる 確率分布の表現

カーネル法は、データを特徴空間に埋め込むことより高次統計量などを解析に利用できる方法として2000年頃に発展しました。その後、データだけではなく確率分布を表現するための、カーネル平均埋め込みと呼ばれる方法が開発され、さまざまな確率的推論に対するカーネル法研究が展開されました(参考文献)。

確率的推論では条件付き分布を扱うことが多く、カーネル平均埋め込みを拡張した「条件付き平均埋め込み」と呼ばれる方法が用いられています。入力変数と出力変数が与えられたとき、条件付き平均埋め込みは、これらの変数をカーネルによって高次元(しばしば無限大)の特徴空間にマッピングし、条件付き分布のノンパラメトリックで柔軟な表現を与えます。実際、確率的推論タスクや因果推論タスクなどに使われて効果が確認されています。

しかし、条件付き埋め込みにはいくつかの問題点もあります。第一に、標準的な推定法ではグラム行列の逆行列計算が必要となるため、データ数が大きくなると実用的な時間では計算不可能になります。第二に、応用時の性能はカーネルの滑らかさなどのハイパーパラメータ選択に依存し、不適切な設定は性能の劣化を招きます。さらに、標準的なハイパーパラメータ選択法、例えばクロスバリデーションなどの適用は困難です。

■ カーネル法と深層学習を組み合わせた 条件付き平均埋め込み

前述の問題点を解決するために、我々はカーネルによる条件付き平均埋め込みと深層学習とを効果的に融合した方法を提案しています。核となるアイデアは、計算上のボトルネックである逆行列計算が関数出力の回帰問題の解とみなせることに着目し、回帰問題をニューラルネットで置き換えた点です(図1)。これにより、逆行列計算を回避する

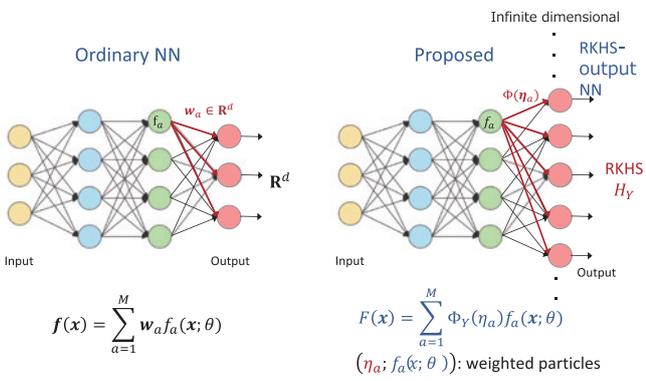


図1: (左) 通常のニューラルネットワーク、
(右) 関数を出力するニューラルネットワーク

とともに、深層学習の高い特徴学習能力を活用することが可能です。我々の方法は、標準的なニューラルネットの訓練手順と比べ、カーネル関数を用いた誤差関数への変更だけで対応でき、実装も非常に容易です。さらに、出力変数に対して特定のカーネルを使用することにより、カーネルパラメータを適切に選択する方法も提供しています。

■ 分布型強化学習への応用

我々は、標準的な条件付き密度推定タスクにおいて提案手法が他の手法と遜色ない結果を持つことを示すだけでなく、分布型の深層強化学習へ応用しています。従来の強化学習では報酬の和の期待値を評価関数に用いていましたが、分布型強化学習では報酬の和の分布を推定して方策の学習に用いることにより、高い効果を示しています。提案手法をこの報酬和の分布推定に適用することにより、簡単な制御のベンチマーク問題の実験において、従来手法であるCDQNやMMDQNと比較してより適した方策が学習できることが示されています(図2)。

参考文献: K. Muandet, K. Fukumizu, B. Sriperumbudur. Kernel Mean Embedding of Distributions: A Review and Beyond (Foundations and Trends in Machine Learning), Now Publishers 2017.

福水 健次

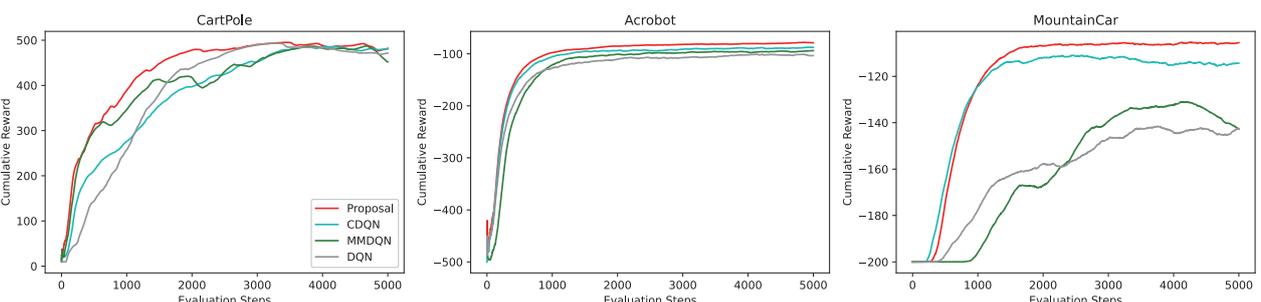


図2: 3種類のデータセットによるアルゴリズムの比較。横軸は観測回数、縦軸は累積報酬。提案手法(赤線)が比較手法と同等以上の性能を持つことがわかる。

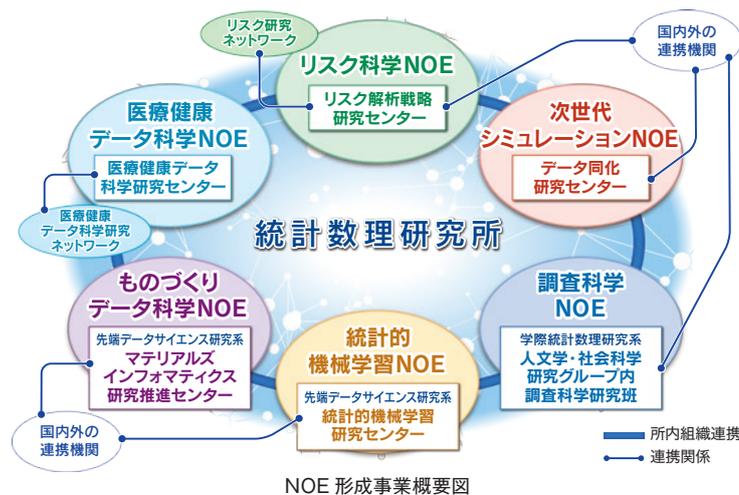
NOE (Network Of Excellence) 形成事業

<https://www.ism.ac.jp/noe/>

「NOE(Network Of Excellence)」という概念のもと、人材や設備環境などの研究資源をネットワークでつなぎ、分野横断型の研究推進や新たな学術分野の創成を目指す取り組みとして、2005年にリスク科学分野での学術ネットワーク形成事業を立ち上げました。その後、2010年には「統計数理NOE」の構築をミッションに掲げた「NOE形成事業」を本格的に始動しました。以来、大学共同利用機関である統計数理研究所は、大学や学術コミュニティからの要望を反映しながらネットワークのハブ拠点としての役割を果たし、異分野融合や新分野創出のシーズとなる共同研究の育成、さらには“ネットワーク型共同研究”という新しいスタイルの共創型研究の構築を促進してきました。

時代やコミュニティのニーズに応じて体制の見直しを図りながら、現在では、リスク科学、次世代シミュレーション、調査科学、統計的機械学習、ものづくりデータ科学、そして医療健康

データ科学の6分野でNOEを形成し、研究および教育活動を推進しています。学界や産業界など幅広い外部機関との連携を通じて、個別課題の解決にとどまらず、知識社会における新しい科学的方法論(第4の科学: データサイエンス)の確立を目指して本事業を展開しています。



統計思考力育成事業

<https://www.ism.ac.jp/shikoin/>

統計思考院は、ビッグデータ時代に対応したデータサイエンティストの育成を目的として、平成23年度に設立されました。統計思考力の育成を中心に据え、幅広い教育・人材育成機能を展開しています。

「共同研究スタートアップ」は、外部から寄せられる統計相談に専門家が対応し、研究課題解決を支援する取り組みです。令和6年度は22件の申し込みがあり、共同利用の活性化に貢献しています。「公募型人材育成事業」では、人材育成に関わる研究集会や、若手研究者が統数研に滞在し教員と集中的に共同研究を行う形の企画をサポートしています。

令和5年度には総合研究大学院大学の「データサイエンティスト型研究者人材養成システム事業」がスタートし、統計思考院はその実施機関として協力しています。同大学各基盤機関で雇用された博士研究員が本研究所で教育を受講し、教員との共同研究を行っています。

「統計数理セミナー」は毎週水曜日に開催され、所内外の研究者が最新の研究成果を共有しています。

本研究所の社会人教育は研究所が設立された昭和19年に始まり、現在は「公開講座」として開催されています。また、平成29年度に開始した「リーディングDAT」では、データサイエンス高度人材の育成を目的に、統計の基礎から応用に至るまでの多様な講座を展開しています。

こうした取り組みにより、複雑で不確実な社会課題に挑む人材の育成が進められています。



統計エキスパート人材育成プロジェクト

<https://stat-expert.ism.ac.jp/>

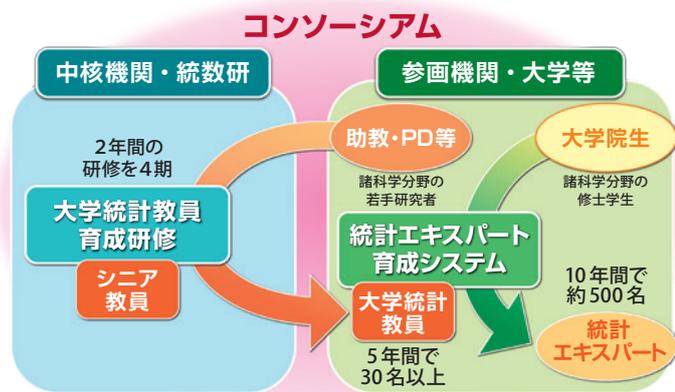
最近、データサイエンス系の学部・学科を新設する大学が急増しています。このような中で、深刻な問題となっているのが、データサイエンスの中核を成す統計学の専門教員の不足です。この課題に対応するため、統計数理研究所が中核となり、2021年に「統計エキスパート人材育成プロジェクト」(文部科学省補助事業)を開始しました。

このプロジェクトでは、統計数理研究所が、全国の大学・研究所に所属する助教等の若手研究者を「大学統計教員」に育成します。育成された大学統計教員は、大学院修士学生に対して、データ分析の基礎となる統計学を講義し、統計を活用した学術研究を指導します。これにより、全国の大学等で、統計を駆使して学術研究や産業振興に貢献することができる「統計エキスパート」を育成します。

プロジェクトの目標は、統計学分野の人材育成の好循環システムを構築することです。プロジェクト期間の5年間で30名以上の大学統計教

員を育成し、プロジェクト期間を含め10年間で約500名の統計エキスパートを育成します。

この目標を大きく超える成果を挙げることは確実となっており、文部科学省による中間評価では、最高位となる「S」と評価されました。



プロジェクトの骨格

バーチャルラボ

2024年11月、産学官および国内外の研究者らが分野・組織・国境の垣根を越え、データ駆動科学のオープンイノベーションを推進する「バーチャルラボ」共創拠点形成事業を始動しました。本事業では、統計数理研究所の研究者が戦略目標を掲げ、所内外の研究者を集めてバーチャルなラボを構築します。メタバースツール等を活用しながら、従来の競争型共同研究の域を超えた強固で密な共創体制を構築することで、個では達成困難な挑戦的先導研究を推進していきます。

本事業の第一弾として、四つのバーチャルラボを設置しました。「統計的機械学習共創ラボ」では、国内外の研

究者が連携して統計的機械学習分野の挑戦的研究を展開しています。若手研究者主導で諸科学分野との学融合を図る「諸科学統計数理ラボ」では、統計数理を介した学融合と諸科学の発展に資する最先端の統計数理の創発拠点を構築しました。三菱ケミカル株式会社との産学共創型バーチャルラボ「ISM-MCC フロンティア材料設計拠点」ならびに JSR 株式会社とのバーチャルラボ「JSR スマートケミストリーラボ」では、マテリアルズインフォマティクスにおける機械学習プラットフォームの開発と新材料創製を推進しています。



メタバースツールを活用したバーチャルラボ運営

共同利用

大学等に所属する研究者が、研究所の施設を利用したり、研究所において統計に関する数理及びその応用の研究を行い、学術研究の発展に資することを目的としています。

公募型共同利用 (2025年7月1日現在)

■ 採択件数

2019年度	2020年度	2021年度	2022年度	2023年度	2024年度
178件	145件	143件	122件	125件	135件

■ 2025年度採択課題抜粋

共同利用登録(17件)、一般研究1(21件)、一般研究2(45件)、重点型研究(28件)、共同研究集会(13件)、国際共同研究集会(2件)、計126件から以下に抜粋を掲載します。

【重点型研究】

重点テーマ1: 持続可能な開発目標(SDGs)のための高度な分析技術の活用

研究課題名	研究代表者(所属)
共有社会経済シナリオ(SSP)の空間詳細化のための建物分布の将来推計	村上 大輔(統計数理研究所)
時空間基盤モデルに基づく交通予測	Markov Konstantin(会津大学)

重点テーマ2: 安全なデータ利活用を実現するプライバシー保護技術

研究課題名	研究代表者(所属)
秘密計算を用いた分散的差分プライバシーメカニズム	江利口 礼央(産業技術総合研究所)
シャッフル差分プライバシーの安全性と有用性の向上に関する研究	清 雄一(電気通信大学)

重点テーマ3: 社会科学におけるデータモデリングの新展開

研究課題名	研究代表者(所属)
マーケティングシミュレーションのための消費者行動合成データ生成モデル	石垣 司(東北大学)
当事者の価値観が背反する状況における合意形成・社会倫理・政策提言	遠藤 薫(学習院大学)

重点テーマ4: データ解析の妥当性と質を高める生存時間分析法の開発と利用

研究課題名	研究代表者(所属)
打ち切りを伴う個別生存時間データに基づいた医療経済評価のための統計的基盤構築とその展開	武富 奈菜美(長崎大学)

【共同研究集会】

研究課題名	研究代表者(所属)
最適化: モデリングとアルゴリズム	土谷 隆(政策研究大学院大学)
公的統計マイクロデータ利活用に関する研究集会	黒崎 卓(一橋大学)

【国際共同研究集会】

研究課題名	研究代表者(所属)
データ科学と次世代計算に関する最適化と機械学習に関する第9回 ISM-ISCT-NII-ZIB-NUS-MODAL 研究集会	田中 未来(統計数理研究所)

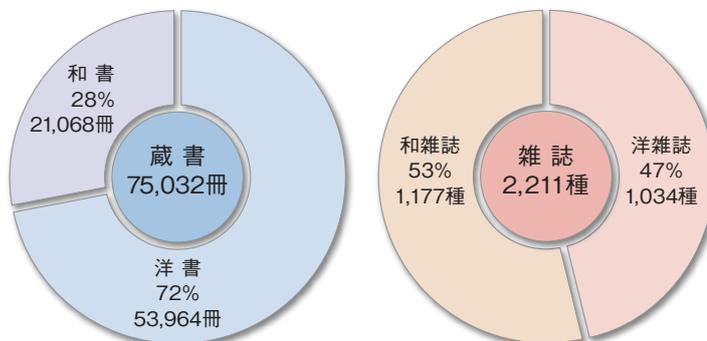
図書・資料 (2025年4月1日現在)

本研究所の広範な研究分野を反映して、統計学、数学、計算機科学、情報科学に関わる内外の主要学術誌を多数備えています。収蔵図書はこれらの分野に加えて人文・社会科学から生物、医学、理工学の広範な領域にわたっています。

また本研究所が刊行する欧文誌「Annals of the Institute of Statistical Mathematics」(Springerから発行)、和文誌「統計数理」、「日本人の国民性の研究」など調査研究のための「統計数理研究所調査研究リポート」、「Computer Science Monographs」、共同利用

における共同研究のための「共同研究レポート」、「Research Memorandum」、「統計計算技術報告」、「研究教育活動報告」および内外からの寄贈による資料も備えています。

あらゆる分野の研究者の需要に応えるため、図書・資料を整理し、OPACから検索出来るようになっています。また文献の問い合わせと複写サービスも行っています。



計算資源の提供 (2025年7月1日現在)

統計数理研究所では、複数の共用計算機を運用し、所内外の研究者に計算機資源を提供しています。

2024年6月に導入した「統計科学スーパーコンピュータシステム」は、大規模統計計算のための分散メモリ型並列計算機です。212の計算ノードで構成されており、総理論演算性能 1.56PFLOPSです。水冷のHPE Cray XD2000を採用し、各ノードには96コアCPU (AMD EPYC 9654)が2基と768GBの主記憶が搭載されています。所内の研究者のみならず、公募型共同利用を通じて所外の研究者も利用可能です。

2023年3月に導入した「データ同化スーパーコンピュータシステム」は、大規模なメモリをどのCPUからでも利用できる分散共有メモリ型の計算機で、並列化プログラミングの手間をかけずに大規模データの解析を進めることが可能です。HPE Superdome Flexを2

ノード(総理論演算性能 154.8 TFLOPS)で構成され、各ノードには28コアのCPU (Intel Xeon Platinum 8280L) 32基、48TBの主記憶、実効容量 880TBのSSDが搭載されています。うち1ノードは、文部科学省を中心に推進されているHPCI(革新的ハイパフォーマンス・コンピューティング・インフラ)事業の計算資源として提供しています。

2021年3月から運用している「共用クラウド計算システム」は、各ユーザーが利用しやすく、かつカスタマイズしやすい計算環境を提供しています。計算ノードとしてHPE ProLiant DL385 Gen 10 Plusを64台装備(総理論演算性能 154.0 TFLOPS)し、各ノードには32コアCPU (AMD EPYC 7452)が2基、1TBの主記憶、実効容量 20TBのSSDが搭載されています。



統計科学スーパーコンピュータシステム
HPE Cray XD2000



データ同化スーパーコンピュータシステム
HPE Superdome Flex

大学院組織

統計数理研究所は、昭和63年10月に開学した学部を持たない大学院だけの大学、総合研究大学院大学(神奈川県三浦郡葉山町)の基盤機関の一つとして、創設時から統計科学専攻を設置し、平成元年4月から学生を受け入れて、博士後期課程の教育研究を本研究所で行ってきました。平成18年度から、5年一貫制に移行し、修業年限を5年とする「博士課程(5年一貫制)」と、修業年限を3年とし3年次に編入学する「博士課程(3年次編入学)」で教育研究を行っています。また、令和5年4月に教育組織再編が行われ、先端学術院先端学術専攻のもと統計科学コースとして設置されています。



教育研究の概要

本コースでは、基盤機関である統計数理研究所の恵まれた研究環境を活用して、現実社会からの情報ないし知識の抽出を、データに基づいて実現するために、データ収集の設計、モデリング、推論、予測およびこれらの基礎、数理、応用に係わる教育研究を行い、複雑に相互に絡み合うさまざまな重要課題の解決に貢献する創造性豊かな研究能力を備えた人材の育成を目的としています。

研究組織	内 容
先端データサイエンス	先端的なデータ科学の理論・方法、それらの応用、特に統計的機械学習、数理最適化、諸科学への応用に関する教育研究を行います。
統計基盤数理	多様なデータの変動を確率的に表現するモデルの開発と利用、データから合理的な意思決定を行うための統計的推論や、基礎となる最適化に関する理論と応用に関する教育研究を行います。
学際統計数理	統計数理の理論と方法論、それらを人文学・社会科学、生物・医学・環境科学、理工学・情報学の分野へ応用可能にする方法など、学際的な教育研究を行います。

教育研究の特色

- 本コースは、日本で数少ない統計科学に関する博士課程であり、これまで幅広い学問分野から学生諸君を受け入れて、理論から応用までの多分野にわたる専門の教員により、統計科学全般についての教育研究が行われています。
- 本コースの基盤機関である統計数理研究所では統計科学専用スーパーコンピュータなどが設置され、統計数理研究所作成のオリジナルソフトウェアをはじめ多様なソフトウェアがそろっています。
- 統計科学と数理科学の学術誌・図書は国際的に有数の完備を誇っています。
- 統計数理研究所では共同利用研究所として研究会や国内外の客員教授・研究者のセミナーが頻繁に行われていますが、学生諸君はこれにほとんど自由に参加・交流できます。
- 他大学や研究機関の研究者たちとの共同研究、および他研究所などとの研究プロジェクトに参画し、各課題研究の一翼を担うこともできます。

修了要件および学位の種類

● 統計科学コースの修了要件は、以下のとおりです。

■ 5年一貫制博士課程：先端学術院に5年以上(休学期間を除く)在学し、先端学術院特別研究IA～VBの20単位を含む42単位以上を修得すること。

■ 博士後期課程：先端学術院に3年以上(休学期間を除く)在学し、先端学術院特別研究ⅢA～VBの12単位を含む16単位以上を修得すること。

そしてともに、指導教員から必要な研究指導を受けた上、博士論文の審査及び試験に合格すること。

修了者には、博士(統計科学)の学位が授与されます。あるいは、統計科学に係る学際的分野を主要内容とする博士論文については、博士(学術)の学位が授与されます。なお、優れた研究業績を上げた者の在学年限については、弾力的な取り扱いがなされます。

在学生数 (2025年7月1日現在)

■ 博士課程(5年一貫制)／5年一貫制博士後期：定員2名

入学年度	2021年度	2022年度	2023年度	2024年度	2025年度
現員	1	0	1	0	3

■ 博士課程(3年次編入学)／博士後期課程：定員6名

入学年度	2018年度	2019年度	2020年度	2021年度	2022年度	2023年度	2024年度	2025年度
現員	1①	3③	1①	1①	8⑦	9⑥	4②	2①

※○は有職者で内数

学位授与数

	2018年度	2019年度	2020年度	2021年度	2022年度	2023年度	2024年度
博士(学術)	0名	0名	0名	0名	1名	0名	0名
博士(統計科学)	5名	5名	4名	7名	9名	7名	5名

求める学生像

統計科学に対して強い関心を持ち、未知の問題の解決や新領域の開拓を志す意欲のある学生。特に、既存の学問分野にこだわらず新たな学術体系の創出を目指し、不確実な現象に対してデータに基づいて推論し行動するという広義の意味での統計科学の構築に、様々な分野を背景として力強く参画したいという高い志を持った学生を求めます。

入学者選抜の基本的な考え方

- 統計科学は幅広い分野を背景とする学際的な学問であることから、他分野からの受験も歓迎します。
- 学位取得のための基礎的な能力の有無を判定します。
- 5年一貫制博士課程は、筆記試験と面接試験を行い、数理と英語の基礎知識、志望研究テーマ、研究への意欲等から総合的に判断します。
- 博士後期課程は、面接試験を行い、志望研究テーマ、修士論文や学術論文の研究内容、統計科学の基礎知識、研究者としての適性等から総合的に判断します。

研究所が開発した主なプログラム

統計数理研究所では、ソフトウェアの公開・提供も積極的に行っています。長年好評を博してきた TIMSACをはじめとする代表的なプログラムは、統計解析ソフトウェアRのパッケージとして、CRAN(The Comprehensive R Archive Network)サイトで公開しています。

プログラム名	概要	URL
■ timsac (R package)	時系列データの解析・予測・制御のためのプログラム。	https://cran.r-project.org/web/packages/timsac/index.html ; https://jasp.ism.ac.jp/ism/timsac/
■ catdap (R package)	カテゴリカルな目的変数に対する最適な説明変数を自動的に選択する。	https://cran.r-project.org/web/packages/catdap/index.html ; https://jasp.ism.ac.jp/ism/catdap/
■ SAPP (R package)	地震活動などの統計的解析とモデリングのためのプログラム。	https://cran.r-project.org/web/packages/SAPP/index.html ; https://jasp.ism.ac.jp/ism/SAPP/
■ NScluster (R package)	ネイマン・スコット型空間クラスターモデルを扱うプログラム。	https://cran.r-project.org/web/packages/NScluster/index.html ; https://jasp.ism.ac.jp/ism/NScluster/
■ TSSS (R package)	北川源四郎「Rによる時系列モデリング入門」の時系列解析プログラム。	https://cran.r-project.org/web/packages/TSSS/index.html ; https://jasp.ism.ac.jp/ism/TSSS/
■ spmoran (R package)	空間加法混合モデルを高速推定する。	https://cran.r-project.org/web/packages/spmoran/index.html
■ pimeta (R package)	変量効果によるメタアナリシスの予測区間を用いた解析を行う。	https://cran.r-project.org/web/packages/pimeta/index.html
■ scgwr (R package)	Pre-conditioning を活用して地理的加重回帰モデルを経験ベイズ推定する。	https://cran.r-project.org/web/packages/scgwr/index.html
■ XenonPy (Python)	物質構造の記述・学習・生成・合成のためのマテリアルズインフォマティクス ALL-IN-ONE ツール。	https://github.com/yoshida-lab/XenonPy
■ RadonPy (Python)	全原子古典分子動力学シミュレーションによる高分子物性の全自動計算を行う。	https://github.com/RadonPy/RadonPy
■ Seq-Stack-Reaction (Python)	分子と合成経路を同時に自動生成するアルゴリズムのライブラリ。	https://github.com/qi-zh/Seq-Stack-Reaction
■ CSPML (Python)	機械学習アルゴリズムによる結晶構造予測のプログラム。	https://github.com/Minoru938/CSPML
■ Sobolev transport (MATLAB)	スケラブルにソボレフ輸送距離を計算する。	https://github.com/lttam/SobolevTransport
■ Jaspplot	対話的統計グラフィックス Java ライブラリ。	https://jasp.ism.ac.jp/jaspplot/index.html
■ sgdpd (R package)	一般の確率モデルに対するロバストダイバージェンスを最小化する。	https://github.com/oknakfm/sgdpd
■ ShotgunCSP (Python)	化合物の化学式のみから化合物の結晶構造を予測する。	https://github.com/TsumiNa/ShotgunCSP
■ SarSIML (R)	非定常季節時系列のトレンド・循環・季節性・不規則変動の時系列分解。	https://stat-expert.ism.ac.jp/wp/wp-content/uploads/2024/11/SSE-DP-2024-4.pdf

決算・建物

運営費交付金等 (2024年度)

区分	人件費	物件費	合計
決算額	629,367	665,984	1,295,351

単位：千円

外部資金受入状況 (2024年度)

区分	件数	受入金額
民間等との共同研究	25	60,648
共同研究部門	2	20,000
受託研究・受託事業等	26	563,170
受託研究員	—	—
学術指導	2	1,820
寄附金	3	4,908
合計	58	650,546

単位：千円

科学研究費補助金 (2024年度)

研究種目	件数	交付金額
学術変革領域研究 (A)	2	41,340
学術変革領域研究 (B)	—	—
基盤研究 (S)	—	—
基盤研究 (A)	3	20,930
基盤研究 (B)	11	42,120
基盤研究 (C)	23	29,123
挑戦的研究 (萌芽)	1	2,080
挑戦的研究 (開拓)	1	5,590
若手研究	10	12,130
若手研究 (独立基盤形成支援)	1	1,950
研究活動スタート支援	3	3,640
特別研究員奨励費	1	1,170
海外連携研究	1	4,160
合計	57	164,233

単位：千円

敷地・建物 (2025年7月1日現在)

建物名称	構造階数	延べ面積
総合研究棟	R6-1	15,260m ² (総合研究棟 48,105m ² のうち 統計数理研究所分の面積)
Akaike Guest House	R1	949m ²
建物面積 (延べ面積)		16,209m ²
敷地面積		62,450m ²



建物外観

■ Akaike Guest House

Akaike Guest Houseは、共同利用・共同研究に従事される研究者等のための宿泊施設です。当ゲストハウスは、敷地内に建てられたもので、平成22年6月にオープンしました。部屋数は、シングルルーム18、ツインルーム4、バリアフリールーム1の計23室です。Akaike Guest Houseの名称は、元統計数理研究所長の故 赤池弘次氏にちなんでつけられたものです。

https://www.ism.ac.jp/guest_house/



Akaike Guest House 全景

組 織

所員数(現員) (2025年7月1日現在)

区 分	所 長	教 授	准 教 授	助 教	事務職員	技術職員	合 計
所 長	1						1
先端データサイエンス研究系 統計的機械学習研究センター		3	3	1			7
先端データサイエンス研究系 マテリアルズインフォマティクス研究推進センター		2	1	1			4
統計基盤数理研究系		7	8	2			17
学際統計数理研究系		11	7	1			19
統計思考院				2			2
統計科学技術センター						10	10
運営企画本部					1		1
管 理 部					14		14
計	1	23	19	7	15	10	75

※ 所長も教授に含む(学際統計数理研究系 教授1)
 ※ DS施設本務者を含む(学際統計数理研究系 准教授1)
 ※ 技術職員数は再雇用職員2名を含む。

所 員 (2025年7月1日現在)

所 長 山下 智志	副 所 長 (研究企画、評価、共同研究) (兼) 川崎 能典	副 所 長 (財務、設備、知財、NOE) (兼) 吉田 亮
	副 所 長 (人事・広報) (兼) 上野 玄太	副 所 長 (コンプライアンス、ガバナンス & セキュリティ) (兼) 南 和宏
	所長補佐 (兼) 伊藤 聡	所長補佐 (兼) 木野 日織

先端データサイエンス研究系 統計的機械学習研究センター

センター長(兼) 福水 健次

教授 池田 思朗	教授 日野 英逸	教授 福水 健次
特任教授(兼) 室田 一雄	准教授 相馬 輔	准教授 包 含
准教授 李 静沛	助 教 Le Thanh Tam	特任助教 Zhu Donghao
特任助教 Fang Tongtong	特任助教 藤田 真司	特任研究員 谷本 悠斗
客員教授 Gretton Arthur University College London	客員教授 Sejdinovic Dino Adelaide University	
客員准教授 Alex Luedtke University of Washington	客員准教授 今泉 允聡 東京大学	
客員准教授 竹内 努 名古屋大学	客員准教授 山田 誠 沖縄科学技術大学院大学	

先端データサイエンス研究系 マテリアルズインフォマティクス研究推進センター

センター長(兼) 吉田 亮

教授 木野 日織	教授 吉田 亮	准教授 Wu Stephen
特任准教授 大西 正人	特任准教授 Liu Chang	助 教 林 慶浩
特任助教 篠田 恵子	特任研究員 Wang Ziwei	特任研究員 木村 薫
特任研究員 草場 穫	特任研究員 高橋 愛子	特任研究員 野口 瑠
特任研究員 濱川 登夢	特任研究員 藤田 絵梨奈	特任研究員 山田 寛尚
客員教授 塩見 淳一郎 東京大学	客員教授 森川 淳子 東京科学大学	

統計基盤数理研究系

研究主幹(兼) 藤澤 洋徳

■ 統計モデル研究グループ

教授 鎌谷 研吾	教授 庄 建倉	教授 間野 修平
教授 持橋 大地	准教授 加藤 昇吾	准教授 志村 隆彰
准教授 船渡川 伊久子	准教授 村上 大輔	
客員教授 南 美穂子 慶應義塾大学	客員教授 渡辺 元宗	

■ 統計的意思決定研究グループ

教授 伊藤 聡	教授 二宮 嘉行	教授 藤澤 洋徳
准教授 田中 未来	准教授 Figueira Lourenco Bruno	准教授 逸見 昌之
准教授 矢野 恵佑	助教 岡崎 彰良	助教 奥野 彰文
客員教授 品野 勇治 Zuse Institute Berlin	客員教授 藤澤 克樹 東京科学大学	

学際統計数理研究系

研究主幹(兼) 川崎 能典

■ 人文学・社会科学研究グループ

教授 川崎 能典	教授 朴 堯星	教授 山下 智志
准教授(兼) 前田 忠彦	助教 清水 信夫	特任助教(兼) 市野 美夏
特任研究員 濱田 ひろか	特任研究員(兼) 石橋 拳	特任研究員(兼) 王 小醒
特任研究員(兼) 田中 康裕		
客員教授 今田 高俊 東京工業大学	客員教授 尾碕 幸謙 筑波大学	
客員教授 吉川 徹 大阪大学	客員教授 佐藤 嘉倫 京都先端科学大学	
客員教授 松本 涉 関西大学	客員教授 真鍋 一史 青山学院大学	
客員准教授 稲垣 佑典 成城大学	客員准教授 加藤 直子 桜美林大学	
客員准教授 藤田 泰昌 埼玉大学		

■ 生物・医学・環境科学研究グループ

教授 金藤 浩司	教授 野間 久史	教授 松井 茂之
教授 吉本 敦	准教授 足立 淳	准教授 島谷 健一郎
准教授 瀧澤 由美		
客員准教授 石黒 智恵子 国立国際医療研究センター	客員准教授 小島 将裕 中央大学	
客員准教授 福田 治久 九州大学		

■ 理工学・情報学研究グループ

教授 上野 玄太	教授 中野 慎也	教授 松井 知子
教授 南 和宏	准教授 小山 慎介	准教授 三分一 史和
准教授 村上 隆夫		
客員教授 神山 雅子 (株)ブリヂストン	客員教授 北野 利一 名古屋工業大学	
客員教授 佐藤 忠彦 筑波大学	客員教授 中村 和幸 明治大学	
客員教授 樋口 知之 中央大学	客員准教授 加藤 博司 (株)博報堂 DYホールディングス	
客員准教授 斎藤 正也 長崎県立大学	客員准教授 長尾 大道 東京大学	
客員准教授 野村 俊一 早稲田大学	客員准教授 藤井 陽介 気象研究所	
客員准教授 山本 誉士 麻布大学	客員講師 大久保 祐作 岡山大学	
客員講師 Tran Duc Vu 北陸先端科学技術大学院大学		

リスク解析戦略研究センター

センター長(兼) 加藤 昇吾 副センター長(兼) 村上 大輔

教授(兼) 金藤 浩司	教授(兼) 鎌谷 研吾	教授(兼) 川崎 能典
教授(兼) 庄 建倉	教授(兼) 二宮 嘉行	教授(兼) 藤澤 洋徳
教授(兼) 松井 知子	教授(兼) 南 和宏	教授(兼) 持橋 大地
教授(兼) 山下 智志	教授(兼) 吉本 敦	特任教授 尾形 良彦
特任教授(兼) 栗木 哲	特任教授(兼) 清水 邦夫	准教授(兼) Wu Stephen
准教授(兼) 加藤 昇吾	准教授(兼) 小山 慎介	准教授(兼) 島谷 健一郎
准教授(兼) 志村 隆彰	准教授(兼) 瀧澤 由美	准教授(兼) 田中 未来
准教授(兼) 船渡川 伊久子	准教授(兼) 逸見 昌之	准教授(兼) 村上 大輔
准教授(兼) 村上 隆夫	准教授(兼) 矢野 恵佑	特任准教授 熊澤 貴雄
助教(兼) 岡崎 彰良	助教(兼) 奥野 彰文	特任助教 Niu Yuanyuan
特任助教(兼) Xue Yujie	特任助教(兼) 張 文婷	特任助教(兼) 柳下 翔太郎
客員教授 安藤 雅和 千葉工業大学	客員教授 伊藤 伸介 中央大学	
客員教授 伊藤 誠 筑波大学	客員教授 岩佐 哲也 総務省	
客員教授 植木 優夫 長崎大学	客員教授 岡田 幸彦 筑波大学	
客員教授 加藤 愛太郎 東京大学	客員教授 亀屋 隆志 横浜国立大学	
客員教授 加茂 憲一 札幌医科大学	客員教授 川野 秀一 九州大学	
客員教授 久保田 貴文 多摩大学	客員教授 木島 真志 琉球大学	
客員教授 酒井 直樹 防災科学技術研究所	客員教授 佐久間 紀佳 大阪大学	
客員教授 笹島 誉行 統計センター	客員教授 佐野 夏樹 東京情報大学	
客員教授 椎名 洋 大妻女子大学	客員教授 島津 秀康 北里大学	
客員教授 清水 泰隆 早稲田大学	客員教授 白川 清美 立正大学	
客員教授 鈴木 和幸 電気通信大学	客員教授 高橋 武則	
客員教授 高橋 倫也 神戸大学	客員教授 高部 勲 立正大学	
客員教授 塚原 英敦 成城大学	客員教授 津田 博史 同志社大学	
客員教授 富田 哲治 県立広島大学	客員教授 永島 勝利 総務省	
客員教授 長藤 洋明 総務省	客員教授 楠城 一嘉 静岡県立大学	
客員教授 橋本 俊次 国立環境研究所	客員教授 原 尚幸 京都大学	
客員教授 Peter Surovy Czech University of Life Science Prague Faculty of Forestry and Wood Sciences	客員教授 深澤 正彰 大阪大学	
客員教授 藤井 聡 京都大学	客員教授 本田 敏雄 一橋大学	
客員教授 松添 博 名古屋工業大学	客員教授 宮本 定明 筑波大学	
客員教授 元山 斉 青山学院大学	客員教授 柳原 宏和 大阪公立大学	
客員教授 山形 与志樹 慶應義塾大学	客員教授 吉田 朋広 東京大学	
客員教授 吉田 靖 東京経済大学	客員教授 吉野 貴晶 ニッセイアセットマネジメント(株)	
客員教授 吉羽 要直 東京都立大学	客員准教授 石辺 岳男 (公財)地震予知総合研究振興会	
客員准教授 岩田 貴樹 県立広島大学	客員准教授 上原 悠楨 関西大学	
客員准教授 Enescu Bogdan Dumitru 京都大学	客員准教授 大竹 雄 東北大学	
客員准教授 荻原 哲平 東京大学	客員准教授 奥野 貴之 成蹊大学	
客員准教授 小池 孝明 一橋大学	客員准教授 小池 祐太 東京大学	
客員准教授 西郷 達彦 山梨大学	客員准教授 坂田 綾香 お茶の水女子大学	
客員准教授 佐藤 整尚 東京大学	客員准教授 菅澤 翔之助 慶應義塾大学	
客員准教授 園田 桂子 内閣府	客員准教授 高田 正彬 (株)東芝知能化システム研究所	
客員准教授 高橋 淳一 (一社)CRD 協会	客員准教授 田上 悠太 東京海洋大学	
客員准教授 張 俊超 新潟大学	客員准教授 鶴岡 弘 東京大学	
客員准教授 長幡 英明 (株)マネーフォワード	客員准教授 野村 俊一 早稲田大学	
客員准教授 深谷 肇一 国立環境研究所	客員准教授 福井 敬祐 関西大学	

所 員

リスク解析戦略研究センター

客員准教授	三井 雄太	静岡大学	客員准教授	山田 真澄	京都大学
客員准教授	力丸 佑紀	北里大学	客員准教授	渡邊 隼史	成城大学
客員講師	麻生 尚文	東京理科大学	客員講師	井本 智明	静岡県立大学
客員講師	高島 哲也	大阪大学	客員講師	田村 菜穂美	北海道大学
客員講師	中澤 暦	富山県立大学	客員助教	加納 将行	東北大学
客員助教	下野 寿之	山梨大学	客員助教	原田 和治	東京医科大学
客員助教	山口 光	東京理科大学			

データ同化研究センター

センター長(兼) 上野 玄太 副センター長(兼) 中野 慎也

教授(兼)	上野 玄太	教授(兼)	中野 慎也	特任教授	藤田 茂
准教授(兼)	村上 大輔	特任研究員	Lin Zhiheng		

医療健康データ科学研究センター

センター長(兼) 松井 茂之 副センター長(兼) 三分一 史和

教授(兼)	松井 茂之	教授(兼)	山下 智志	特任教授	江口 真透
特任教授	岡 檀	特任教授(兼)	佐藤 俊哉	准教授(兼)	逸見 昌之
准教授(兼)	三分一 史和	特任研究員	田上 紀代美	特任研究員	中園 孝輔
客員教授	赤沢 学	明治薬科大学	客員教授	伊藤 陽一	北海道大学病院
客員教授	江村 剛志	広島大学	客員教授	菊地 千一郎	群馬大学
客員教授	清野 健	大阪大学	客員教授	高橋 邦彦	東京科学大学
客員教授	田栗 正隆	東京医科大学	客員教授	立森 久照	慶應義塾大学
客員教授	手良向 聡	京都府立医科大学	客員教授	服部 聡	大阪大学
客員教授	渡辺 美智子	立正大学	客員准教授	木村 良一	山口東京理科大学
客員准教授	三村 喬生	国立精神・神経医療研究センター			

統計思考院

院長(兼) 日野 英逸

副院長(兼) 矢野 恵佑 副院長(兼) 栗木 哲

教授(兼)	池田 思朗	教授(兼)	川崎 能典	教授(兼)	日野 英逸
教授(兼)	藤澤 洋徳	教授(兼)	南 和宏	特任教授	栗木 哲
准教授(兼)	島谷 健一郎	准教授(兼)	逸見 昌之	准教授(兼)	三分一 史和
准教授(兼)	矢野 恵佑	助教	白崎 正人	助教	服部 公平
助教(兼)	岡崎 彰良	助教(兼)	奥野 彰文	助教(兼)	清水 信夫
特任助教	小野 大介	特任助教	水野 忠快		
客員教授	小森 理	成蹊大学	客員教授	横山 雅之	核融合科学研究所
客員准教授	高橋 啓	福岡工業大学			

大学統計教員育成センター

センター長(兼) 千野 雅人

教授(兼)	上野 玄太	教授(兼)	川崎 能典	特任教授	岩崎 学
特任教授	折笠 秀樹	特任教授	神谷 直樹	特任教授	国友 直人
特任教授	佐藤 俊哉	特任教授	澤村 保則	特任教授	清水 邦夫
特任教授	神保 雅一	特任教授	千野 雅人	特任教授	中西 寛子

所員

大学統計教員育成センター

特任教授	三輪 哲久	特任教授	室田 一雄	特任教授(兼)	赤穂 昭太郎
特任教授(兼)	水田 正弘	特任准教授	高柳 昌芳	助教(兼)	橋本 大志
客員准教授	石橋 健	関西大学	客員准教授	大野 航太	中央大学
客員准教授	江 啓発	名古屋市立大学	客員准教授	長井 万恵	群馬大学
客員准教授	松島 裕康	滋賀大学	客員准教授	湯浅 良太	千葉大学
客員講師	岡本 雅子	京都大学	客員講師	佐藤 宏征	東京科学大学
客員講師	眞田 英毅	武庫川女子大学	客員講師	田島 友祐	大妻女子大学
客員講師	趙 宇	東京理科大学	客員講師	土田 潤	京都女子大学
客員講師	西 颯人	東京大学	客員講師	吉田 一生	北海道大学
客員助教	小野島 隆之	滋賀大学	客員助教	加葉田 雄太朗	長崎大学
客員助教	姜 佳明	長崎大学	客員助教	清家 大嗣	東京大学
客員助教	多森 翔馬	東京理科大学	客員助教	中西 正	広島修道大学
客員助教	中野 義雄	東京理科大学	客員助教	深作 亮也	九州大学

統計科学技術センター

センター長(兼) 中野 慎也					
副センター長(兼) 三分一 史和		副センター長(兼) 村上 隆夫			
総括室長	中村 和博	計算基盤室長	早坂 充	ネットワーク管理室長(兼) 中村 和博	
情報資源室長	宮園 法明	メディア開発室長	池田 広樹		

図書室

室長(兼) 中野 慎也					
准教授(兼)	志村 隆彰	准教授(兼)	三分一 史和		

運営企画本部

本部長(兼) 山下 智志					
企画室長(兼)	川崎 能典	評価室長(兼)	宮里 義彦	評価室副室長(兼)	川崎 能典
		広報室長(兼)	宮里 義彦	広報室副室長(兼)	上野 玄太
産学連携・知的財産室長(兼)	吉田 亮	NOE 推進室長(兼)	吉田 亮	ダイバーシティ・インクルージョン推進室長(兼)	上野 玄太
国際連携推進室長(兼)	鎌谷 研吾	基幹研究系支援室長(兼)	伊藤 聡	基幹研究系支援室副室長(兼)	高木 博史

URAステーション

特命 URA	北村 浩三	主任 URA	岡本 基	主任 URA	本多 啓介
--------	-------	--------	------	--------	-------

管理部

管理部長 鈴木 修二

■ 総務企画課					
課長	佐藤 泰司	副課長	高木 博史		
総務企画係長	茂木 諒平	人事・給与係長	笠川 勇将	研究推進係長	昨間 勲
■ 財務課					
課長	井後 嘉仁	副課長	新井 弘章		
専門職員(兼)	齋藤 琢也	専門職員(兼)	前川 晶子	予算・決算係長(兼)	新井 弘章
経理・契約係長	河治 一郎				

運営会議委員 (2025年7月1日現在)

氏名	所属・役職	氏名	所属・役職
青嶋 誠	筑波大学 教授	川崎 能典	統計数理研究所 教授／副所長
井口 聖	国立天文台 教授	吉田 亮	統計数理研究所 教授／副所長
小木 しのぶ	(株)NTT データ数理システム 取締役	上野 玄太	統計数理研究所 教授／副所長
梶原 健司	九州大学 教授／マス・フォア・インダストリ研究所長	南 和宏	統計数理研究所 教授／副所長
駒木 文保	東京大学 教授	伊藤 聡	統計数理研究所 教授／所長補佐
杉山 将	理化学研究所／ 東京大学 革新知能統合研究センター長／教授	福水 健次	統計数理研究所 教授／ 統計的機械学習研究センター長
武田 朗子	東京大学 教授	藤澤 洋徳	統計数理研究所 教授／ 統計基盤数理研究系研究主幹
丸山 宏	花王株式会社 エグゼクティブ・フェロー	日野 英逸	統計数理研究所 教授／統計思考院長
渡部 敏明	一橋大学 教授／ ソーシャル・データサイエンス学部長・研究科長	中野 慎也	統計数理研究所 教授／統計科学技術センター長

共同利用委員会委員 (2025年7月1日現在)

氏名	所属・役職	氏名	所属・役職
川畑 拓矢	気象庁気象研究所 室長	鎌谷 研吾	統計数理研究所 教授
久保田 貴文	多摩大学 教授	中野 慎也	統計数理研究所 教授
小池 孝明	一橋大学 准教授	相馬 輔	統計数理研究所 准教授
佐藤 彰洋	横浜市立大学 教授	田中 未来	統計数理研究所 准教授
吉羽 要直	東京都立大学 教授		

NOE (Network Of Excellence) 形成事業顧問 (2025年7月1日現在)

氏名	所属・役職	氏名	所属・役職
伊藤 聡	計算科学振興財団 チーフコーディネータ	上田 修功	理化学研究所 革新知能統合研究センター 副センター長
蒲地 政文	(株)オーシャンアイズ 取締役	佐藤 嘉倫	京都先端科学大学 人文学部 学部長／教授
宮柱 明日香	日本製薬工業協会 会長	渡辺 真吾	日本銀行金融研究所 所長

統計思考院運営委員会委員 (2025年7月1日現在)

氏名	所属・役職	氏名	所属・役職
日野 英逸	統計数理研究所 統計思考院長	矢野 恵佑	統計数理研究所 統計思考院 副院長
栗木 哲	統計数理研究所 統計思考院 副院長	川崎 能典	統計数理研究所 副所長

研究倫理審査委員会委員 (2025年7月1日現在)

氏名	所属・役職
金井 雅之	専修大学人間科学部 教授
佐藤 恵子	京都大学大学院医学研究科/社会健康医学系専攻 健康情報分野 特任准教授
中山 ひとみ	霞ヶ関総合法律事務所 弁護士
操木 豊	社会福祉法人国立保育会 理事・理事長室長
南 和宏	統計数理研究所 教授/副所長
野間 久史	統計数理研究所 教授
朴 堯星	統計数理研究所 教授
前田 忠彦	統計数理研究所 准教授

名誉所員・名誉教授 (2025年7月1日現在)

名誉所員	名誉教授			
西平 重喜	清水 良一	大隅 昇	村上 征勝	田邊 國士
	松縄 規	長谷川 政美	柳本 武美	伊藤 栄明
	馬場 康維	平野 勝臣	種村 正美	石黒 真木夫
	尾形 良彦	椿 広計	北川 源四郎	柏木 宣久
	中村 隆	田村 義保	樋口 知之	中野 純司
	江口 真透	宮里 義彦	伊庭 幸人	栗木 哲

沿革

1944年	6月	● 昭和18年12月の学術研究会議の建議に基づき「確率に関する数理およびその応用の研究を掌り並びにその研究の連絡、統一および促進を図る」ことを目的として、文部省直轄の研究所として創設される。
1947年	4月	● 附属統計技術員養成所を開設。
	5月	● 第1研究部(基礎理論)、第2研究部(自然科学に関する統計理論)、第3研究部(社会科学に関する統計理論)に分化。
1949年	6月	● 文部省設置法の制定により、所轄機関となる。
1955年	9月	● 第1研究部(基礎理論)、第2研究部(自然・社会科学理論)、第3研究部(オペレーションズ・リサーチ・統計解析理論)に改組されるとともに、9研究室および研究指導普及室の編成からなる研究室制度が採用される。
1969年	10月	● 港区南麻布に新庁舎を建設。
1971年	4月	● 第4研究部(情報科学理論)を設置。
1973年	4月	● 第5研究部(予測・制御理論)を設置。
1975年	1月	● 第6研究部(行動に関する統計理論)を設置。
1979年	11月	● 情報研究棟を建設。
1985年	4月	● 国立学校設置法施行令の改正により、国立大学共同利用機関に改組・転換される。それとともない6研究部が4研究系(統計基礎、調査実験解析、予測制御、領域統計)へと組織替えが行われ、統計データ解析センターおよび統計教育・情報センターが設置され、附属統計技術員養成所は廃止される。
1988年	10月	● 総合研究大学院大学数物科学研究科統計科学専攻を設置。
1989年	6月	● 国立学校設置法の改正により、大学共同利用機関となる。
1997年	4月	● 附属施設である統計データ解析センターが統計計算開発センターに、統計教育・情報センターが統計科学情報センターに転換された。
2003年	9月	● 附属施設に予測発見戦略研究センターを設置。
2004年	4月	● 国立大学法人法により大学共同利用機関法人情報・システム研究機構統計数理研究所となる。それに伴い、企画調整主幹制を廃止し、副所長制を設置。また、国立大学法人総合研究大学院大学数物科学研究科統計科学専攻が再編され、複合科学研究科統計科学専攻を設置。
2005年	4月	● 研究組織を3研究系(モデリング研究系、データ科学研究系、数理・推論研究系)に改組し、附属施設である統計計算開発センターおよび統計科学情報センター並びに技術課を統計科学技術センターに統合。附属施設を研究施設に改め、リスク解析戦略研究センターを設置。
2008年	4月	● 研究施設に新機軸創発センターを設置。
2009年	10月	● 港区南麻布から立川市緑町へ移転。
2010年	6月	● Akaike Guest House(宿泊施設)の運用開始。
2011年	1月	● 研究施設にデータ同化研究開発センターおよび調査科学研究センターを設置。
2012年	1月	● 研究施設に統計的機械学習研究センター、サービス科学研究センター、統計思考院を設置。
2017年	1月	● 調査科学研究センターおよびサービス科学研究センターを廃止。
	7月	● ものづくりデータ科学研究センターを設置。
2018年	4月	● 研究施設に医療健康データ科学研究センターを設置。
2019年	3月	● データ同化研究開発センターを廃止。
2022年	1月	● 研究施設に大学統計教員育成センターを設置。
2023年	4月	● 国立大学法人総合研究大学院大学複合科学研究科統計科学専攻を再編し、先端学術院先端学術専攻統計科学コースを設置。
2024年	3月	● 研究系を基幹研究系(先端データサイエンス研究系、統計基盤数理研究系、学際統計数理研究系)に改組し、先端データサイエンス研究系に高等研究センター(統計的機械学習研究センター、マテリアルズインフォマティクス研究推進センター)を設置。研究施設の統計的機械学習研究センター、ものづくりデータ科学研究センターを廃止。所長補佐を設置。
	4月	● 運営企画本部に基幹研究系支援室を設置。本部事務局立川共通事務部を廃止し、管理部を設置。
2025年	4月	● 研究施設にデータ同化研究センターを設置。

The Institute of Statistical Mathematics



統計数理研究所へのアクセス

- ◎ 立川バス 立川学術プラザ下車 徒歩0分
裁判所前または立川市役所下車 徒歩約5分
- ◎ 多摩モノレール 高松駅より徒歩約10分
- ◎ JR中央線 立川駅より徒歩約25分

〒190-8562 東京都立川市緑町10-3
Tel : 050-5533-8500 (代表)
Fax: 042-527-9302 (代表)



大学共同利用機関法人 情報・システム研究機構
統計数理研究所
The Institute of Statistical Mathematics

<https://www.ism.ac.jp/>