

酒井 彰

博士後期課程 学生（数学）
筑波大学

➤ [BLOG](#) ➤ [CV](#)

✉ [ssakai\[at\]math.tsukuba.ac.jp](mailto:ssakai[at]math.tsukuba.ac.jp)

🔗 github.com/ShoShohh

🐦 [@simplesho_CLT](https://twitter.com/simplesho_CLT)

🌐 linkedin.com/in/ssakai0403

🔍 [Google Scholar](#)

➤ [Kaggle Profile](#)

➤ [Instagram](#)



現在、以下の機会を積極的に探しております： 博士課程中のリサーチアシスタント職、インターンシップ、修了後の就職先

酒井 彰（**Sho Sakai**）は、筑波大学 数理物質科学研究群 数学学位プログラム 博士後期課程に在籍する大学院生です。

専門は**高次元統計解析**であり、理論構築だけでなく、実データや意思決定支援への応用にも関心を持っています。

Podcast番組「**Data Science LG：学び合う統計とデータサイエンス**」を企画・運営しています。統計・機械学習・研究者のキャリアなどについて、学生・研究者の視点から語り合っています。配信先：[Apple Podcast](#)、[Spotify](#)、[YouTube](#)、[Amazon Music](#)。詳細については、以下のコミュニティ・ポッドキャストのセクションをご覧ください。

また、**造血幹細胞移植の啓発活動**にも取り組んでおり、自身のドナー経験を基に講演や情報発信を行い、ドナー登録の推進に尽力しています。これらの活動を通じて、医療と社会をつなぐ架け橋となることを目指しています。

[GitHub](#)では研究成果やコードの公開、[note](#)では献血や造血幹細胞移植、データサイエンス、教育、研究について発信しています。

関心分野

高次元統計解析 (High-Dimensional Statistics) 高次元・小標本データ (HDLSS)

仮説検定 (Hypothesis Testing) 次元削減 (PCA・PLS・CCA・ICA)

表現学習 (Representation Learning) 統計的因果探索 (Statistical Causal Discovery)

埋め込み技術 (例: テキスト埋め込み・バイオインフォマティクス) (Embedding Techniques e.g., Text Embedding, Bioinformatics)

機械学習 (Machine Learning) 金融 (Finance) バイオインフォマティクス (Bioinformatics)

マテリアルズ・インフォマティクス (Materials Informatics) 天文学 (Astronomy)

オープンサイエンス (Open Science)

目次

スキル

論文

講演

学歴

職歴

インターンシップ

リサーチアシスタント

受賞

コミュニティ・ポッドキャスト

アウトリーチ・社会貢献

ティーチングアシスタント

資格・テストスコア

所属学協会

ポートフォリオ

スキル

[LinkedIn に掲載している全プロフィールはこちら](#)

講演

Sho Sakai, Kazuyoshi Yata, and Makoto Aoshima, "Exploring Principal Component Regression in High-Dimensional Data: Hypothesis Testing for PCR Coefficients & Steps Toward Prediction-Error Minimisation", *Statistics Summer Seminar 2025*, Kagawa, Japan, Poster Presentation, August 4-6, 2025.

[View Program](#)

Sho Sakai, Kazuyoshi Yata, and Makoto Aoshima, "Hypothesis testing for PCR coefficients in high-dimensional data", *The Mathematical Society of Japan Annual Meeting*, Tokyo, Japan, Oral Presentation, March 21, 2025.

[View Program](#)

Sho Sakai, Kazuyoshi Yata, and Makoto Aoshima, "Hypothesis testing for PCR coefficients in high-dimensional data", *Seminars by Alumnae/Alumni of Kagoshima University on their Recent Achievements 2025*, Kagoshima, Japan, Oral Presentation, March 11, 2025.

[View Program](#)

学歴

2025年4月 – 2028年3月
(予定)

[筑波大学](#)

大学院 理工情報生命学術院 数理物質科学研究群 数学学位プログラム 博士後期課程 修了予定 博士 (理学)

Advisor: 青嶋研究室

2023年4月 – 2025年3月

[筑波大学](#)

大学院 理工情報生命学術院 数理物質科学研究群 数学学位プログラム 博士前期課程 修了 修士 (理学)

Advisor: 青嶋研究室

2019年4月 – 2023年3月

[鹿児島大学](#)

理学部 数理情報科学科 学士（理学）

Advisor: 吉田研究室（2022年度）

職歴

2025年4月～2028年3月

次世代AI人材育成プログラム フェロー – [JST BOOST：国家戦略分野の博士後期課程学生育成事業、筑波大学](#)

筑波大学の次世代AI人材育成プログラム「学際的次世代AIイノベーション人材育成プロジェクト」に採択。本事業は、国家戦略分野における博士後期課程学生の育成を目的としたもので、全国で600名が支援対象となります。うち、筑波大学には12名の採用枠があり、競争率の高い学内選抜を経てその一人として選出されました。生活費相当額および研究費の支援を受け、高次元統計の理論構築と応用研究に専念します。今後は、バイオインフォマティクス、材料科学、天文学といった分野との連携を積極的に進めていく計画です。

 [PDF](#)

2024年4月～（会長：2025年4月～）

ユーザー会 会長・技術補佐員 – [筑波大学 数学域 計算機委員会 院生ユーザー会](#)

筑波大学 数学域 計算機委員会 院生ユーザー会の技術補佐員および会長（2025年4月～）として、計算機環境の維持管理や学生向けサービスの技術支援を担当。

2023年12月 / 2024年12月

国際シンポジウム 学生スタッフ – [大規模複雑データに関する国際シンポジウム](#)

2023年の「International Symposium on Recent Advances in Theories and Methodologies for Large Complex Data」および2024年の「International Symposium on Theories, Methodologies and Applications for Large Complex Data」において、学生スタッフとして運営補助を担当。

2023年度・2024年度

筑波大学 数学類体験学習 スタッフ – 筑波大学

2023年および2024年の数学類体験学習にて、参加高校生の補助を行う学生スタッフとして参加。

インターンシップ

[みずほリサーチ&テクノロジーズ株式会社](#)

2025年

AI分野インターンシップ（R&Dスペシャリスト）。製造業における外観検査をテーマとした最先端の画像認識AIワークショップに参加。異常データの収集困難や撮影環境の不安定性など、AI導入におけるリアルな課題を体験。画像認識AIを使った検証・分析に取り組み、課題発見力とAI技術の実用化への理解を深めました。

[株式会社Nospare](#)

2024年12月－

データサイエンス系企業でインターンシップに従事。

リサーチアシスタント

大学研究室

2023年10月 - 2024年11月

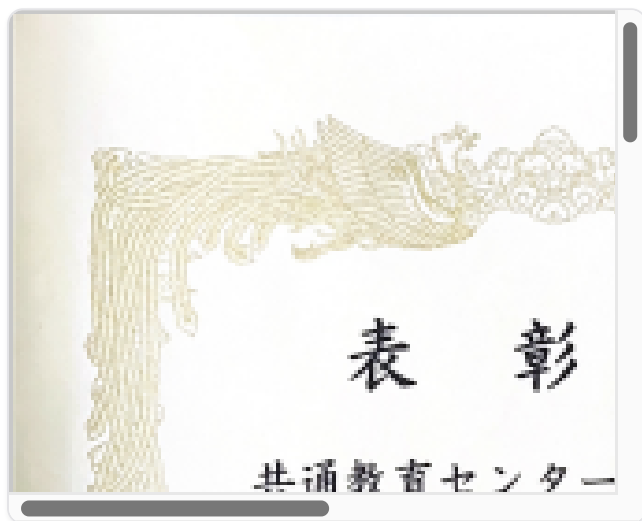
受賞

骨髄移植感謝状（厚生労働大臣）



令和二年度共通教育センター長賞（鹿児島大学）

2020年10月



[PDFを別タブで開く](#)

コミュニティ・ポッドキャスト

Nospare Student Community

2024年 -

多変量解析、強化学習、ガウス過程、ベイズ深層学習などをテーマとした勉強会のテンプレートの設計・運営を主導しています。また、実践的機械学習の勉強会に参加しています。

Podcast番組「Data Science LG: 学び合う統計とデータサイエンス」を企画・運営し、統計・機械学習・研究者のキャリアなどについて、学生・研究者の視点から語り合っています。配信先はSpotify, Apple Podcast, YouTube, Amazon Musicです。

Podcastの活動概要や関連情報は、以下のNotionページでご確認いただけます：

[Apple Podcast](#) [Spotify](#) [YouTube](#) [Amazon Music](#) [コミュニティウェブサイト](#) [Podcast活動概要](#)

[News](#) [視聴データ](#) [note](#) [出演者/ゲスト一覧](#) [学会などの振り返り回](#) [Podcastの振り返り回](#)

[ゲスト確認事項](#) [学会感想回注意事項](#)

2024年 -

筑波大学の大学院生による学生コミュニティの一般メンバーとして参加しており、その中でPodcast企画を立ち上げました。

[コミュニティウェブサイト](#) [Spotify](#)

アウトリーチ・社会貢献

献血

2018年 -

献血回数が70回を迎え、銀色有功章を獲得しました。

(2025年8月13日) [Sho Sakai 献血回数RTA 銀色有功章獲得！（70回到達）レポート](#)

骨髄バンク ユースアンバサダー

2024年 -

造血幹細胞移植や日本骨髄バンクについての情報発信・ドナー登録の普及啓発活動を行なっています。学校や大学、団体等での講演や啓発ブース設置にご関心のある方はぜひご連絡ください。日本骨髄バンクと連携しながらご相談させていただきます。若い世代の骨髄ドナーを増やすには、実際に提供した方やそのご家族の声を届けていくことが大切だと感じています。

(2025年7月7日) [看護専門学校にて骨髄提供経験者として語部公演を行いました。](#)

(2025年5月28日) [骨髄移植 / 骨髄バンク / 献血 関連Podcast まとめ を公開しました。](#)

(2025年5月11日) [健康祭で日本骨髄バンクの啓発活動を行いました。](#)

(2025年4月23日) [「提供者家族の声」が掲載されました。](#)

(2024年12月) [骨髄ドナー提供の体験談について、インタビューをお受けしました。](#)

(2024年12月15日) [「愛顔の骨髄バンク学生セミナー」にて骨髄提供経験者として語部公演を行いました。](#)

(2024年11月27日) [公益財団法人 日本骨髄バンクを筑波大学T-ACTの地域活動団体として登録していただきました。](#)

(2023年11月6日) [骨髄ドナー（骨髄提供）の体験レポートと関連情報を公開しました。](#)

ティーチングアシスタント

統計学演習

2023年 秋, 2024年 秋

計算機演習

2023年 秋, 2024年 秋

計算機数学I

2024年 春

線形代数I

2024年 春

資格・テストスコア

高等学校教諭一種免許状 情報, 数学

2023年3月

中学校教諭一種免許状 数学

2023年3月

[TOEIC L&R score 735](#)

2022年3月

所属学協会

[日本統計学会](#)

2023年－

[日本数学会](#)

2023年－

[人工知能学会](#)

2025年－

ポートフォリオ

修士論文 / 高次元データの主成分回帰係数に関する仮説検定 (JSS NEWS) [↗](#)

日本統計学会会報 2025年4月20日 No.203 「9. 博士論文・修士論文の紹介」のp.15で紹介されました。

修士論文 / 高次元データの主成分回帰係数に関する仮説検定 (数学通信) [↗](#)

日本数学会『数学通信』30巻1号 (2025年5月) 「2024年度修士および博士論文」で紹介されました。

卒業論文 / 主成分分析の漸近理論 [↗](#)

関連リポジトリのリンクは上記。

更新日: 2024年11月23日

主成分分析の漸近理論 [↗](#)

R

大標本設定における主成分分析の漸近的性質に関するRコードと数学的ノート。

更新日: 2024年11月23日

T.W. Anderson (2003) 主成分分析の検証的分析 [↗](#)

R

Andersonの2003年の論文から検証的主成分分析手法を再実装。

更新日: 2024年11月23日

T.W. Anderson (2003) 仮説検定 [↗](#)

R

Anderson (2003) の主成分分析の仮説検定フレームワークを再現。

更新日: 2024年11月23日

主成分分析 [↗](#)

合成データと実世界データの両方を用いて主成分分析を実演するノートブック。Jupyter (Python) とRで実装。

更新日: 2024年11月23日

条件付き確率と乗法定理 [↗](#)

LaTeX

条件付き確率と乗法定理の関係を説明するTeXドキュメント。

更新日: 2024年11月23日

PythonによるPRML [↗](#)

Jupyter Notebook

『パターン認識と機械学習』（ビショップ）に基づく選択的な実装と演習。

更新日: 2023年11月1日

因果推論 [↗](#)

Python Jupyter Notebook

ポテンシャルアウトカムフレームワークと因果グラフを探るJupyterノートブック。

更新日: 2023年7月26日

R、C、Pythonによるプログラミング [↗](#)

R C Python

基本的な計算ロジックと構文のための多言語による入門例。

更新日: 2023年4月19日

行列の変換 [↗](#)

行列の操作と変換のためのユーティリティスクリプトと説明。

更新日: 2023年2月2日

HP 最終更新日: 2025年10月21日
CV 最終更新日: 2025年10月21日
