

JSA S

応用統計学会

Japanese Society of Applied Statistics

応用統計学会 information

2023.09.30 No. 6

目次

真のデータ活用人材育成を目指す立正大学データサイエンス学部の取り組み (立正大学 渡辺美智子)	2
順天堂大学健康データサイエンス学部開設と今後について (順天堂大学 小泉和之)	4
数理情報科学科の紹介 (山陽小野田市立山口東京理科大学 藤澤健吾)	6
中央大学理工学部ビジネスデータサイエンス学科におけるデータサイエンス教育について (中央大学 大草孝介, 鎌倉稔成)	7
学位 (博士・修士) 論文の紹介	9
情報誌「応用統計学会 information」への投稿のお願い	10

発行 応用統計学会

〒101-0051 東京都千代田区神田神保町 3-6 能楽書林ビル 5 階

公益財団法人 統計情報研究開発センター内 応用統計学会事務局

Tel & FAX : 03-3234-7868

編集責任 情報・広報委員会

<庶務 (情報・広報) 理事> 田畑耕治

<委員> 瀬尾隆, 渡辺美智子, 川崎玉恵, 富澤貞男, 安藤宗司, 中川智之

真のデータ活用人材育成を目指す立正大学データサイエンス学部の取り組み

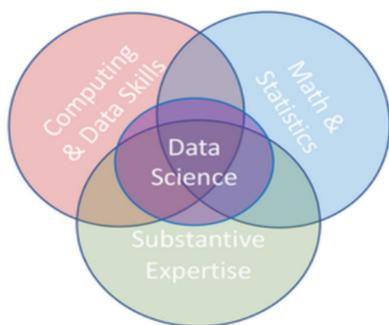
立正大学データサイエンス学部 渡辺美智子

立正大学は、経済学部、経営学部、文学部、心理学部、法学部、仏教学部、社会福祉学部、地球環境学部の8学部15学科に加え、大学院7研究科を有するいわゆる文系を中心とした私立大学でしたが、2022年創立150周年を迎える記念事業の一環として、前年の2021年4月に、データサイエンス学部を定員240名で発足させました。定員規模が大きいこと、私学文系色の強い大学でデータサイエンス学部が設置されたことから当時の注目を集め、開設1年目の10月には、文科省からの非公式訪問と授業見学を受けています。

一般には、数理やプログラミングと理系のイメージで捉えられがちなデータサイエンスに対して、1年生の授業がどのように展開されるのか、文系学生はどう反応しているのかに関心を持たれたためかと思います。このときは、後期から始まった半期2単位科目「プログラミング(Python)」と「情報処理の応用(データハンドリングとアナリティクス基礎)」の授業見学が行われ、文科省の方から授業見学後に、「データサイエンスの分野は実に面白い、学生の個々の興味や関心ゴトが何でもデータと掛け合わされるので、文系学生にも入りやすい。」との感想をいただきました。

わたし自身がまだ日本では大きく知られていなかったデータサイエンスの用語を国際会議で初めて聞いたのは、2011年のICME(国際数学教育者会議)で、セッションオーガナイザー(William Finzer氏)から、K-12での統計教育は今後ひろくデータサイエンス教育へ向かうとの見通しとそのフレームを示すベン図とともに示され、大変に新鮮な感銘を受けたことを記憶しています。とくに、Substantive Expertiesを明確に位置付けていることが、単に、手法や理論ベースの従来の統計学教育との違いであるように感じられました。

立正大学データサイエンス学部の教育プログラムでは、このSubstantive Expertiesを「ビジネス・社会・観光・スポーツ」と分野を明記し、授業科目もこれらの背景にある理論なりが学習できるように、「価値創造科目群」として対応付けられています。



William Finzer, 2013, Technology

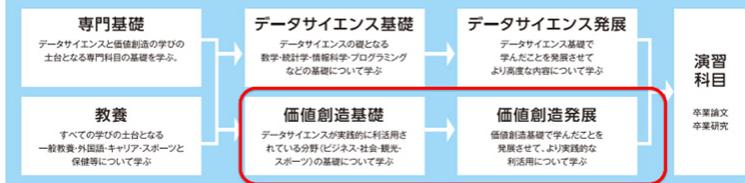
教育の特色

文理融合型の学びを通じて、実社会で活躍できるデータサイエンティストをめざす!

- 数理・統計、AI及びプログラミングを基礎からじっくりと学習
- データサイエンスの応用(ビジネス・社会・観光、スポーツ)に関する授業が充実
- インターンシップやフィールドワークなど、実社会におけるデータサイエンスの利活用を意識した学び
- 学生全員に1人1台ノートパソコンを貸与し、プログラミング学習やオンライン授業などをサポート

AI・DSガバナンス
★ 倫理・法律

学びの流れ



学部開設当初の広報では、この教育目標を高校生に分かり易く伝えるため、データサイエンスを活用してきび団子ビジネスを鬼を社員に成功させる「データサイエンティスト桃太郎」、犯罪リスクをオオカミの不信行動から検知する「データサイエンティスト赤ずきん」、デジタル観光ビジネスで竜宮城を活性化する「データサイエンティスト浦島太郎」、データで熊の弱点を突き投げ飛ばす「データサイエンティスト金太郎」などのキャラクターの短いアニメーションが制作され、データサイエンスが実社会でどのように役立つかを解説しています。高校の県指導主事や学校現場からの評判もよかったのですが、データサイエンティスト赤ずきんのストーリーの中には、一般に防犯カメラによる人の行動ログを犯罪リスクと単純に結びつけることの倫理や法律上の議論されるべき論点があったことで、高校生に誤解を与える懸念から、現在は、これらのキャラクターは使われていません。しかしながら、データサイエンス・AIの社会実装を目指す人材育成を考える上で、実務のガバナンスにおける法律や倫理の内容は、教育プログラムには当然、入ってしかるべき内容でもあり、立正大学データサイエンス学部の教員には、法律、心理、犯罪学の専門家も入っていますので、わたし自身も教授会でこれらの議論が交わされるのを聞きながら、大変に勉強になりました。

ビジネス データサイエンティスト桃太郎 経済学 / 経営学 / マーケティング / 金銭データ分析 / サービス科学 / イノベーションマネジメント / アスリートとの連携 / 産官学連携 / 東の国産食品工業団地開発委員 / 食品・データサイエンス学部学生 / 好む・未来アクトの分析結果を解説します！		社会 データサイエンティスト赤ずきん 社会学 / 地域分析 / IPM (犯罪に基づく政策立案) / 犯罪社会学 / リモートセンシング / 空間情報システム / 気象データ解析		価値創造基礎科目 ・計量経済学 ・経済指標の読み方 ・地域経済 ・金融リテラシー ・経営管理 ・倫理・法律		・応用計量経済学 ・地域分析 ・経営戦略 ・経営組織	
観光 データサイエンティスト浦島太郎 観光経済学 / 観光統計 / 観光マーケティング / スポーツツーリズム		スポーツ データサイエンティスト金太郎 データによる戦略・戦術 / コーティング / スポーツモニタリング / トレーニング科学 / スポーツアナリティクス		観光経済学 ・観光データ分析 ・観光統計 ・国際観光政策 ・気象学 ・データ分析のための物理Ⅰ ・データ分析のための物理Ⅱ		・観光データ分析 ・スポーツツーリズム ・国際観光政策 ・空間情報システム学 ・統計データと地図表現	
観光リスクマネジメント ・観光マーケティング		価値創造発展科目 ・ホスピタリティマネジメント ・スポーツアナリティクスⅠ ・スポーツモニタリング		空間情報システム学 ・計量犯罪学 ・スポーツデータ分析のためのプログラミング ・データによる戦術・戦略Ⅰ ・コンディショニング演習		・空間情報システム学実習 ・統計データと地図表現 ・データによる戦術・戦略Ⅱ ・コーチング演習	

立正大学はまた、スポーツブランディングにも力を入れており、冒頭で一学年の定員が240名ということに触れましたが、実はその中の半分近くは、スポーツ推薦で入学する野球、サッカー、ラグビー、陸上等の強化選手で占められています。「数学は1ミリもわからん。」と豪語する学生でも、近年のスポーツにおけるトラッキングデータやプロ選手の試合中のGPSデータなど、スポーツアナリティクスの専門家でも扱いが難しい最新のセンシングデータに対して、自身も測定される側の経験値が大きいいためか、具体的な分析の授業には意欲も高く、一緒に結果の解釈をする上でこちらが教えられることも多くあります。スポーツデータの分析に関心のある一般学生とスポーツ強化選手が共に楽しく教え合いながら、授業ができる環境作りに努めているところです。

データサイエンス学部が新しく加わり、9学部16学科7研究科、全体で1万人以上の学生を抱える総合大学として、データサイエンスセンターも全学組織として初年度より設置されています。センターでは、教員だけではなく大学マネジメントに係る職員も所員となっており、教員と職員が協働する大学IR研究活動も始まっています。データサイエンスを起点に、遅れていると言われている大学のデジタル化も進むのではないかと期待しているところです。

順天堂大学健康データサイエンス学部開設と今後について

順天堂大学健康データサイエンス学部 小泉和之

順天堂大学では、2023年4月に「健康データサイエンス学部」を開設しました。順天堂大学は1838年の開学以来、日本の医学・医療およびスポーツ分野での発展と人材育成に貢献してきました。その豊富な実績を土台に、それぞれの分野における専門知識、さらには現場に蓄積されたデータなど順天堂大学ならではの特色を活かした「健康」×「データサイエンス」の質の高い教育を実現することを目標にしています。また、本学部の冠する「健康」にはより広い意味で社会の健康という意味も込めており、医療、スポーツだけに限らず幅広いデータサイエンス界隈の分野で活躍できる人材を育成していくことを目標にした学部として本学8番目の学部として誕生しました。

1. 学部教員の構成について

本学部には青木茂樹学部長（医学博士）、姫野龍太郎学科長（工学博士）を中心に岩崎学特任教授（理学博士）、佐藤三久教授（理学博士）など13名（2023年9月時点）の専任教員がおり、それぞれが多種多様な専門分野をもった個性的な教員が学生の指導を行っています。青木学部長は世界的な放射線科医として活躍をされており、データサイエンスの分野では脳MRI、画像AIといった専門分野をもつ医療分野のエキスパートです。姫野学科長、佐藤教授はそれぞれスパコン「京」の開発ディレクター、スパコン「富岳」の開発チームリーダーを務めてこられた計算機分野のエキスパートです。岩崎特任教授は統計関連の学会において学会長や理事長を務められた統計界のエキスパートです。教員達の学位は医学、理学、工学、保健学、情報、英文学など様々であり、これら異種の専門を持つ教員たちが一つの目標に共に向かうことで将来活躍をするデータサイエンス人材の育成に尽力しています。こういった色々な教員達に触れ合えることが学生達には大きな刺激になっているという声をよく耳にします。

2. 順天堂大学健康データサイエンス学部について

順天堂大学は以下の8学部を擁する総合大学です。

- ・医学部 ・スポーツ健康科学部 ・医療看護学部
- ・保健看護学部 ・国際教養学部 ・保健医療学部
- ・医療科学部 ・健康データサイエンス学部

これらの学部間での横断的な交流や研究を推進するための学部としての役割も健康データサイエンス学部では担っていくことが期待されています。初年度である今年度は合計101名の学生が入学し、現在基礎の力を養っています。教員達も学生と同じく1期生ということで学生達と密にコミュニケーションを取りながら学生達の学修状況の把握から教育の質向上、学内行事の運営なども行っていることが特徴で学生と教員の距離がとても近いのが本学の特徴の一つかもしれません。また、101名の入学生のうち、留学生が21名とほぼ5分の1の学生が留学生と

いうのも世界的に開けた大学を目指しているという本学の一つの特徴です。留学生が多い反面、講義は日本語で実施されるので言語の壁の問題が生じる可能性があります。本学部では日本語の補習講義を週に2回「大学の授業に役立つ日本語」「日本語の会話と文法」という名称で実施しており、留学生へのサポートも充実しています。これらの補習講義は録画での受講もできるので学生達は自分達の都合の良い時間帯に受講をすることも可能になっています。

健康データサイエンス学部のカリキュラムは専門基礎科目として数学・統計科目（線形代数、微積分学、統計学、多変量解析など）、コンピュータ科目（コンピュータ概論、プログラミング、データサイエンス概論など）、健康医療スポーツ科目（臨床医学総論、医療画像解析基礎、スポーツ健康科学など）といった科目を履修し基礎力を修得したのちに、3、4年次では

- ・コンピュータ ・応用統計 ・サイバーセキュリティ
- ・健康医療データサイエンス ・スポーツデータサイエンス ・総合研究

のそれぞれの領域に進み、専門的な知識や技術を習得します。また、多くの講義ではCOVID-19の影響により世に浸透したオンライン講義の利点を残し、録画受講やオンライン受講により必要な科目を学修することも可能になっています。

3. 大学院の設置構想について

また、大学院（健康データサイエンス研究科（仮））は現在設置構想中であるが、それに先立ち、2021年には医学研究科データサイエンスコースを設置しました。ここでは医療データやスポーツデータの2次利用、ヘルスイノベーションなど、順天堂大学の伝統分野である「医療」「スポーツ」を基礎に、AIとの結合・融合によって、次世代の技術や価値を創造することを目的としています。さらに、AI先端企業との産学連携講座も多く設置しており、学生達はそれら産学連携講座の中から自身の興味に近いものを選択し受講できるようにもしています。

数理情報科学科の紹介

山陽小野田市立山口東京理科大学工学部数理情報科学科 藤澤健吾

情報技術の発展に伴い、膨大なデータが容易に取得されるようになり、データから価値を生み出す方法として、近年データサイエンスが注目されています。しかし、データサイエンスが注目され、データサイエンティストの需要が高まる一方で、データサイエンティストの人材は不足しています。とくに人口減少や少子高齢化の進む地域において、人材の不足は大都市よりも深刻な状況にあります。そのような状況の中、山陽小野田市立山口東京理科大学では2023年4月に工学部に数理情報科学科を新設しました。数理情報科学科では数理的素養を身につけたデータサイエンティストを養成し、あらゆる社会分野で活躍できる人材育成を目指しています。

山陽小野田市立山口東京理科大学は山口県山陽小野田市に本部を置く公立大学です。東京理科大学の姉妹校であり、建学の精神は東京理科大学と同じ「理学の普及を以て国運発展の基礎とする」です。山陽小野田市立山口東京理科大学は工学部と薬学部の2つの学部から構成され、薬工系の基本的知識と専門的な学術を教育・研究し地域社会の発展に寄与する人材の育成に貢献しています。

数理情報科学科では、1年次に線形代数学・微分積分学・確率統計学などの数学的な基礎を学ぶと共に、生化学や物理化学などの理科系統の科目に関する知識を身につけ、専門分野の基礎固めを行います。2年次以降からは数物・計算技術、生命科学、データサイエンス・情報解析・ソフトウェア、自然言語処理の4つの分野を設定し、複数の分野にわたり知識を習得することが可能となっています。統計学の科目に関しては「数理統計学」、「多変量解析」、「応用統計学1」、「応用統計学2」などを予定しています。機械学習の科目に関しては「機械学習」、「ディープラーニング1」、「ディープラーニング2」などを予定しています。他にも「オペレーションズ・リサーチ」や「バイオ・インフォマティクス」などを予定しています。数理情報科学科の入学定員は60名、収容定員は240名です。専任教員は現在8名で将来的に増員を予定しており、少人数体制で指導が可能です。学位は学士（工学）です。

数理情報科学科では、中学校教諭一種免許状（数学）と高等学校教諭一種免許状（数学, 情報）の取得について申請をしています。現在では確率分布や統計的な推測が高校数学の範囲にありますが、数理情報科学科に入学した学生に話を聞いてみたところ、確率分布や統計的な推測の部分は高校で教えられていないこともあるようです。今後、中学高校の数学でデータサイエンスの基礎として確率・統計を教えることができる教員の需要もますます高くなっていくものと思われます。

様々な場面で「データを持っているが、有効な利用の仕方がわからない」という状況を耳にします。数理情報科学科ではデジタル化の未来に向けて、数理と応用のどちらも身につけたデータサイエンティストを育成し、社会の課題解決に貢献していく所存でございます。

中央大学理工学部ビジネスデータサイエンス学科におけるデータサイエンス教育について

中央大学理工学部ビジネスデータサイエンス学科 大草孝介
中央大学理工学部ビジネスデータサイエンス学科 鎌倉稔成

中央大学理工学部ビジネスデータサイエンス学科は、ビジネス分野を中心とした次世代のデータサイエンス教育・研究の拠点として2021年4月に経営システム工学科から名称変更されました。学科自体は60年以上の歴史を持っており、管理工学科・経営システム工学科で培ってきた教育・研究の豊富な実績をベースに、よりデータサイエンス分野の教育に力を入れる方向へ舵を切った形です。以下に簡単ではございますが、本学科のデータサイエンス教育とその特色について解説をさせていただきます。

• ビジネスデータサイエンス学科の3領域

ビジネスデータサイエンス学科では前述の通りビジネス分野を中心としたデータサイエンス教育に力を入れており、大きく分けて「データサイエンス」「データエンジニアリング」「ビジネス」の3領域を柱としてカリキュラムを編成しています。それぞれの領域の教授陣として、2023年度現在ではデータサイエンス分野が5名、データエンジニアリング分野が3名、ビジネス分野が4名のバランスで構成しており、そこに3名の助教と5名のテクニカルスタッフが加わることで教育体制を構築しています。

3領域についてそれぞれに簡単に解説をしていくと、「データサイエンス」分野は言わずもがなですが統計・機械学習分野の講義群であり、統計学・確率論から始まり、多変量解析、数理統計学、計算機統計学、時系列解析、機械学習、深層学習といった内容の講義で構成されています。また、同分野に必要な関連技術としての数理最適化分野の講義も設定されています。「データエンジニアリング」分野はいわゆる情報工学分野であり、プログラミング言語（本学科ではPythonを主体に講義）から始まり、データベース、自然言語処理、画像処理といった講義群で構成されています。プログラミングの基礎から始まり関連する情報処理技術や、構造化/非構造化データの取り扱いなどについて、ChatGPTといったLLMなどの最近のトピックも併せて学習を進めていきます。最後に「ビジネス」分野は、顧客行動分析によるマーケティング分析や、近年IoTセンシングの導入による発展が著しい品質管理、生産管理をベースとしたスマートファクトリー分野の教育など、データサイエンスの積極的な活用が見られる分野の最新トピックについて取り扱っています。また、金融工学や保険統計といったファイナンス分野の講義も取り入れており、「ビジネス」というキーワードを広く捉えることで、想定しうる学生の様々な活躍領域での基礎体力をつけることを目的としています。

また、他のデータサイエンス学部・学科でも見られるように、企業の実データを利用したPBL形式の演習授業（データサイエンス演習）や、最前線で活躍する企業の方をお呼びし、実際の社会でどのように情報処理技術やデータサイエンスが活用されているかを解説頂く講義(情

情報通信産業論)も設置しています。

- 実験講義

このように本学科の講義は「データサイエンス」「データエンジニアリング」「ビジネス」の三本柱を基点に講義を実施していますが、ここで恐らく他のデータサイエンス系学部・学科ではあまり見られないであろう講義を紹介したいと思います。ビジネスデータサイエンス学科では、「データサイエンス実験 A/B」という実験講義を設定しており、PBLのように企業から提供されたデータを利用してモデル構築をするのではなく、実際にデータを取得するところから体感し、適切なデータ取得方法・仮説立てと解析方法の設定・プレゼンテーションなどデータ解析で重要となる一連の流れを体感的に学習する講義を提供しています。



図1 データサイエンス実験 B (映像データを用いたスポーツ解析) での実験風景

Garbage In, Garbage Out の言葉に代表されるように、適切なデータ取得方法についてデータサイエンティスト自身が学ぶことは非常に重要であります。企業においてもデータサイエンティストはただデータを解析しフィードバックをかけるだけの存在ではなく、実際にデータを計測し、様々な知見を持つ現場と一体となって議論を重ね、全体で良いものを形成していくハブとなる存在であることから、計測する立場の視点や実際にトライアンドエラーで改善をする流れを体感することができる本講義は、特色ある重要な存在であると考えます。

「データサイエンス実験 A/B」では、「RaspberryPi を用いたデータ取得 / サービス提案」や「映像データを用いたスポーツ解析」、「アイトラッカーを用いた広告作成と効果の推定」など様々な領域をテーマにし、8人の教員で計8テーマの実験内容を提供し、様々な視点から解析の一連のプロトコルを学習していきます。

- まとめ

短い文章となりましたが、中央大学理工学部ビジネスデータサイエンス学科でのデータサイエンス教育について簡単に紹介させて頂きました。本学科では他のデータサイエンス学部・学科でも実施している統計学 / 機械学習 / 情報処理などの講義を提供しつつ、特にビジネス分野への発展を主眼とした科目群を構築しております。これからもご支援・ご協力のほど、何卒よろしくお願い申し上げます。

学位（博士・修士）論文の紹介

学位（博士・修士）論文を原稿到着順に紹介いたします。氏名, 論文題名, 取得大学, 学位の名称, 主査または指導教員, 取得年月の順に記載いたします。

- 松浦健太郎. Optimal Adaptive Allocation Using Deep Reinforcement Learning in Dose-Finding Studies. 東京理科大学. 博士 (工学). 寒水孝司. 2023 年 3 月.
- 武田裕里子. 不完全な経時測定データと事象時間データのジョイントモデルの提案. 横浜市立大学. 博士 (医学). 山本紘司. 2023 年 3 月.
- 入江佳輝. 潜在的レスポnderを仮定した 2 段階ランダム化デザインにおける治療効果の推定. 東京理科大学. 修士 (工学). 寒水孝司. 2023 年 3 月.
- 佐野和幸. 子宮体がんのリンパ節転移の予測確率に対する閾値の設定方法. 東京理科大学. 修士 (工学). 寒水孝司. 2023 年 3 月.
- 外圍拓郎. 治療効果の見積り値の不確実性を考慮した複数の主要評価変数を用いる臨床試験の標本サイズ設計法. 東京理科大学. 修士 (工学). 寒水孝司. 2023 年 3 月.
- 宮岡大純. 2つの試験治療の効果の違いを考慮した 3 群比較臨床試験の試験デザインの構築. 東京理科大学. 修士 (工学). 寒水孝司. 2023 年 3 月.
- 小林実結. 検査法の性能評価における特異度と陽性的中率の優越性検定および感度を含めた非劣性検定を組み合わせた解析手法の提案. 横浜市立大学. 修士 (医科学). 山本紘司. 2023 年 3 月.
- ZHAO SHIQI. Bayesian optimization dose design based on a mislabel model. 横浜市立大学. 修士 (医科学). 山本紘司. 2023 年 3 月.
- 西川智美. 区間打ち切りを考慮したランダム化選択デザインの検討. 横浜市立大学. 修士 (医科学). 山本紘司. 2023 年 3 月.
- 尾崎冬弥. A Test for Adequacy in Growth Curve Model with Two-step Monotone Missing Data. 東京理科大学. 修士 (理学). 瀬尾隆. 2023 年 3 月.
- 栗田絵梨. A Multivariate Normality Test Based on Kurtosis with Monotone Missing Data. 東京理科大学. 修士 (理学). 瀬尾隆. 2023 年 3 月.
- Pierre-Jean Eric Charles Pollot. Bayesian Optimization under general constraints using Gaussian Process Classifiers. 慶應義塾大学. 修士 (工学). 小林景. 2022 年 9 月.
- 小嶋光太郎. Generalized Random Forest における変数重要度. 慶應義塾大学. 修士 (工学). 南美穂子. 2023 年 3 月.
- 白井暉乃. 潜在表現に基づく条件付き独立性検定を用いた PC アルゴリズムによる統計的因果探索. 慶應義塾大学. 修士 (工学). 南美穂子. 2023 年 3 月.
- 高橋貴一. 空間時系列モデルを用いた神奈川県の人ロデータの解析. 慶應義塾大学. 修士 (工学). 白石博. 2023 年 3 月.

- 名取京太郎. 生存一経時同時モデルに対する異質な部分集団への再帰分割法. 慶應義塾大学. 修士 (工学). 林賢一. 2023 年 3 月.
- 服部航大. データ空間の計量に着目した多様体学習の評価. 慶應義塾大学. 修士 (工学). 小林景. 2023 年 3 月.
- 林田理香. 二値応答に対するロバストな適応的インデックスモデル. 慶應義塾大学. 修士(工学). 林賢一. 2023 年 3 月.
- 伴尚哉. 時系列モデルに対する、サポートベクター回帰やその他カーネル法を用いて推定された関数の漸近正規性. 慶應義塾大学. 修士 (工学). 白石博. 2023 年 3 月.
- 松中優樹. チェーンラダー法を用いた covid-19 における実効再生産数の予測. 慶應義塾大学. 修士 (工学). 白石博. 2023 年 3 月.
- 山下亮. ロバストダイバージェンスに基づく事後分布構成法の改良. 慶應義塾大学. 修士(工学). 小林景. 2023 年 3 月.

情報誌「応用統計学会 information」への投稿のお願い

統計教育紹介, 研究紹介, ゼミ紹介, 学位 (修士・博士) 論文紹介, 共同研究者の募集など, 会員同士の意見交換に繋がる原稿をお送りください. また, 日ごろ考えていること, 応用統計学への想いなどについてもご投稿頂けると幸いです. 原則, どのような内容でも原稿を投稿できる情報誌を目指しておりますので, 気軽に本情報誌へのご投稿をよろしくお願い致します.

投稿原稿は, Microsoft Word のファイル形式で作成したうえで, 応用統計学会事務局宛 (applstat@sinfonica.or.jp) の電子メールに添付し, 送付してください. メール の 件 名 は, 「応用統計学会 information への投稿」としてください.

原稿の作成要領は下記の通りです.

- 学位 (修士・博士) 論文紹介
論文題名, 氏名, 取得大学, 学位の名称, 主査または指導教員, 取得年月をお知らせください.
- 共同研究者の募集
研究課題名, 氏名, 所属, 募集期間, 応募先, 研究内容と求める人材など (最大 2000 字程度) をお知らせください.
- その他の原稿
原稿題名, 氏名, 所属, 原稿 (最大 2000 字程度) をお知らせください.