



日本統計学会 会報 2024.10.31 No. 201

発行—— 一般社団法人 日本統計学会
〒101-0051 東京都千代田区神田神保町3-6 能楽書林ビル5F
公益財団法人 統計情報研究開発センター内 日本統計学会事務局
Tel & Fax : 03-3234-7738
編集責任——川崎 能典(理事長) / 伴 正隆(庶務理事)
小西 葉子(広報理事) / 浦沢 聡士(広報委員)
塚本 高浩(広報委員)
振替口座——00110-3-743886
銀行口座——みずほ銀行九段支店普通 1466879番

JAPAN STATISTICAL SOCIETY NEWS

目次

- | | |
|--|---|
| 1. 巻頭随筆：AI時代の統計家への期待
.....竹内一郎... 1 |栗栖大輔... 9 |
| 2. 統計学会各賞受賞者のことば | 3. 第7回細谷賞の公募について.....松田安昌...10 |
| 2.1 第29回日本統計学会賞.....瀬尾 隆... 3 | 4. 2025年度統計関連学会連合大会のお知らせ
(第一報).....富田 誠・松本 渉・内藤貫太...11 |
| 2.2 第4回日本統計学会中村隆英賞...清家 篤... 4 | 5. 理事会・委員会報告(2024年7月19日開催)...11 |
| 2.3 第20回日本統計学会統計教育賞
.....株式会社インテージホールディングス... 5
.....稲垣道子... 6 | 6. 2024年役員・代議員協議会記録.....13 |
| 2.4 第18回日本統計学会研究業績賞...間野修平... 7 | 7. 博士論文・修士論文の紹介.....13 |
| 2.5 第38回日本統計学会小川研究奨励賞
.....上原悠慎... 7
.....奥野彰文... 8 | 8. 新刊紹介.....14 |
| | 9. 会員活動紹介.....14 |
| | 10. 学会事務局から.....14 |
| | 11. 投稿のお願い.....15 |

1. AI時代の統計家への期待

竹内 一郎 (名古屋大学・理化学研究所)

私は機械学習を専門としています。専門外で恐縮ですが、せっかくの機会をいただいたので、機械学習の専門家の視点から統計学についての思いを書いてみたいと思います。私と統計学会との接点は大きく二つあります。一つ目は、2000年代初頭に始めた生命科学分野との共同研究です。当時、マイクロレイなどの技術が進歩し、膨大な遺伝情報をなんとか分析したいというニーズが多く、私のような統計学の素人にも、コンピュータが使えるというだけで声をかけていただいたのだと思います。実際にマイクロレイデータを解析してみると、機械学習モデルで予測するだけでは到底解決できない問題が多く、統計学の重要性を痛感し、統計学会のイベントに参加するようになりました。もう一つの接点は、カナダでポストドク

をしていた時代に、同僚として金森敬文さん(現・東工大教授)の知己を得たことです。金森さんやその仲間の方々と話をするなかで、データを扱う機械学習の研究には統計学の深い理解が欠かせないと改めて感じるようになりました。それから20年近く、統計学の重要性を感じない日はありません。講義や研究を通して少しずつ学び続けていますが、まだ統計学を自分の専門分野と言える実感はありません。

機械学習の歴史を振り返ってみると、2000年代初頭から中盤にかけては、機械学習を統計学や最適化といった数理的アプローチで理解・分析することが重要視された時代でした。当時の主流だった機械学習モデルは、サポートベクトルマシンやガウス過程モデルなど、数理的に解析しやすいも

のが多く、統計学や最適化の知識が次々と取り入れられ、統計学の専門家が機械学習の進展に大きく貢献していました。その当時は、今よりも機械学習と統計学のコミュニティの距離感が近かったように感じます。主要な国際会議である NeurIPS (当時は NIPS) などでも、統計学や最適化の理論が重んじられ、その頃に勃興し始めた深層学習は、理論的な裏付けが乏しいとして冷ややかな目で見られていたように思います。その当手を振り返ると、私を含めた機械学習研究者は自らを「AI の専門家」と呼ぶことに抵抗がありました。「AI」という言葉に、どこか数理的な厳密さに欠ける印象があったからです。しかし、時代の流れとともに AI と機械学習が同義のように使われるようになり、今では「私の専門は AI です」と堂々と答える自分がおり、時のながれを感じます。

自らを AI の専門家と名乗るようになったから、様々な大型プロジェクト研究に参加させていただく機会が増えてきました。特に最近、AI を活用して科学研究を促進する「AI for Science」に関するプロジェクトが増加しています。深層学習モデルなどの複雑な機械学習モデルを使う点を除けば、私に求められている役割は、マイクロアレイの共同研究をしていた頃とあまり変わっていないように感じます。結局のところ、科学研究で得られる膨大なデータを分析し、そこから科学的な知見を引き出すことが主な役割で、統計学の知識が不可欠な場面が多いのです。しかし、プロジェクトの共同研究者（例えば、生命科学や材料科学などの専門家）からすると、どうやら AI、機械学習、統計学の専門家はみんな同じように見えるようです。その結果、統計的な視点が必要な場面でも、統計学を知らない AI 研究者がなんとなくその場を乗り切っているという状況があるように思います。実際に、こうしたプロジェクトに参加していると、統計学の専門家がプロジェクトメンバーに加わっているケースが非常に少ないと感じることがしばしばあります。

私が現在参加しているプロジェクトの一つに、

JST CREST の「信頼される AI システム」領域があります。この領域の目標は、AI の信頼性を保証する方法を構築することです。提案募集を見たとき、この領域で統計学が重要な役割を果たすだろうと思っていました。しかし、領域が実際に始まってみると、統計学に基づく信頼性の議論はほとんど行われておらず、少し残念に感じています。私はこのプロジェクトで、選択的推論 (Selective Inference) と呼ばれる統計的推測法を使って、深層学習などの複雑な機械学習モデルの統計的信頼性を定量化する研究を進めています。選択的推論は統計学と機械学習の狭間の研究コミュニティで生まれた技術で、このコミュニティからは AI をターゲットとした統計的推測法に関する研究成果が他にも生まれています。私自身は、今後も AI の統計的信頼性評価を選択的推論の枠組で実現することを目指して研究を進めていこうと思っていますが、自分に統計学の専門知識があればもっとうまく研究を進められるのと思うことが多々あります。

今回、専門外の私が巻頭言を書かせていただくことになったのは、AI 全盛のこの時代に統計学会に何かしらのメッセージを期待されているのだろうと、勝手ながら解釈しています。恐縮ですが、ここで統計学を専門とする皆様の一つ提案をさせていただきます。それは、皆様も堂々と「AI の専門家」と名乗ってはいかがでしょうか、ということです。現在の AI の基盤は機械学習にあり、その機械学習の基盤は統計学です。そう考えると、AI の発展において統計学の果たす役割が大きいことは疑いありません。確かに、深層学習を中心とした現在の AI モデルは非常に複雑で、従来の統計学の枠組みをそのまま適用するのは難しいかもしれません。ですが、私が「自称」AI の専門家として様々なプロジェクトに参加して感じるのは、AI の研究では統計的な視点で取り組むべき課題がたくさんあるということです。AI を健全に発展させていくため、統計家こそが AI の専門家として果たす役割があるように思っております。

2. 統計学会各賞受賞者のことば

2024年9月4日、統計関連学会連合大会において、日本統計学会各賞の表彰式がありました。日本統計学会各賞の受賞者のみなさまから、受賞のことばをいただきましたので、以下の順にご紹介させていただきます。

- ・第29回日本統計学会賞：瀬尾隆氏
- ・第4回日本統計学会中村隆英賞：清家篤氏
- ・第20回日本統計学会統計教育賞：株式会社インテージホールディングス（代表：増田純也・小林春佳氏）、稲垣道子氏
- ・第18回日本統計学会研究業績賞：間野修平氏
- ・第38回日本統計学会小川研究奨励賞：上原悠楨氏、奥野彰文氏、栗栖大輔氏

2.1 第29回日本統計学会賞 受賞のことば

瀬尾 隆（東京理科大学）



このたびは榮譽ある日本統計学会賞を賜り大変光栄に存じます。ご推薦くださいました先生方をはじめ、日本統計学会会長・理事長、学会賞選考委員会委員の方々、そして関係する皆様にご心より厚く御礼申し上げます。私は神楽坂キャンパスにある東京理科大学理学部第一部応用数学科卒で、かつ、現在同じ応用数学科の教員として在職しており、偶然にも、授賞式が東京理科大学神楽坂キャンパスであったということ、さらには、東京理科大学教授の照井伸彦日本統計学会会長からいただいたことと、多くの不思議なご縁を感じるとともに大変うれしく思います。またこれまでの受賞者リストを拜見しますとそうそうたる研究者ばかりで、この賞をいただけたことに身の引き締まる思いでもあります。

これまでの研究をご紹介しますと思います。私



日本統計学会各賞受賞者と照井会長，川崎理事長

は学部及び修士課程時代は塩谷實先生（元日本統計学会会長（1993-1994））のご指導の下、多変量多重比較法における対比較や対照比較の際の同時信頼区間の構成の中で、ホテリングの T^2 タイプの最大値統計量の近似上側パーセント点を導出し、モンテカルロ・シミュレーションによる数値的評価を行い、修士論文としてまとめました。近似は修正2次近似法というボンフェローニの不等式を利用する近似で同時確率の漸近展開を利用して与えています。ちなみに日本統計学会誌（欧文論文誌）のVol. 22, 123-137 (1992)に掲載されています。当時はPCといえばデスクトップのみでWindowsやマウスもなく、モンテカルロ・シミュレーションは大型計算機を使ってFORTRAN言語で実行し、結果が出るのに何日も待った記憶があります。その後、塩谷先生がご定年のため、博士課程を指導できないということで、広島大学理学部数学科の藤越康祝先生（元日本統計学会会長（2003-2004））をご紹介いただき、そちらの博士課程に進学しました。当時、広島大学理学部は広島市の東千田町にキャンパスがあり、その翌年には東広島市の西条キャンパスに移転しましたので、進学してすぐに引っ越しとなりいろいろ大変でした。しかし、多変量Tukey-Kramer法における一般化Tukey予想の証明を与えた論文が幸いにもJASA (Journal of the American Statistical Association)に掲載され、このことはとても幸運

だったかと思えます。また広島大学には広島統計グループという学部学科、さらには大学をこえたグループがあり、毎週セミナーがあり知り合いも増え、テクニカルレポートなどもあり大変勉強になりました。その後、東京理科大学の理工学部（野田キャンパス）の情報科学科の助手として採用され、富澤貞男先生、清水邦夫先生をはじめ多くの先生方にお世話になり、雑用もほぼなく自由に研究させていただいて大変感謝しております。そのとき在外研究として、1年間カナダのトロント大学統計科学科の Srivastava 教授のところにお世話になりとても有意義な日々を過ごすことができました。特に欠測データについて Srivastava 教授と共同研究することになり、共著論文が作成できたことはとてもよい記念になりました。その後、神楽坂キャンパスの応用数学科に戻り、楢岡分布の下での検定統計量の分布の漸近展開や非正規性の影響などの研究を行い、近年は単調欠測データの下での平均ベクトルや分散共分散行列に関する検定統計量の分布の漸近展開やバートレット補正や正規化変換統計量について研究を行っています。幸運にも塩谷先生、藤越先生とは神楽坂キャンパスに移ってから多くの共同研究を続けることができ、先生方には感謝しかありません。また学会活動では杉山高一先生が理事長および会長の時に学会のお手伝いを始めて以来、日本統計学会の理事、評議員、代議員などを務めさせていただき、特に近年は統計検定担当理事としてその運営などいろいろと勉強させていただいています。

最後に、栄誉ある日本統計学会賞をいただき誠に光栄に思います。引き続き、研究と教育に精進していきたいと思えます。またこの栄誉は私ひとりの力ではなく、多くのお世話になった先生方や大学院生、特に当時一緒に研究しディスカッションした博士課程の皆さんのおかげだと思っております。この場をお借りして感謝を申し上げますとともに、統計学の発展へのさらなる貢献と活躍を期待しています。

2.2 第4回日本統計学会中村隆英賞

受賞のことは

清家 篤

（日本赤十字社社長、慶應義塾大学名誉教授）



このたび日本統計学会中村隆英賞を頂くことになり、大変に光栄に存じますとともに、恐縮もしております。私は労働経済学の研究者で、統計学の発展に何か特に貢献したとは思えません。また研究者として統計のヘビーユーザーではありませんでしたけれども、統計を奥深く本格的に分析するような研究活動から離れて時間も経ち、このような賞を頂いてよいものか戸惑いは残っております。

ただ中村隆英先生のお名前を冠する賞を頂くということは、若い時から先生に御指導頂き、先生を深く尊敬しております者として、大変に有り難いことでもあります。そのようなことで、身に余ることとは承知しつつ、謹んでこの賞を頂く決心を致しました。

先生から最初に親しく御指導頂いたのは、1981年に先生の編集で山川出版社から出た『戦間期の日本経済分析』所収の、ギャリー・サクソンハウス教授の論文を、先生と共訳させて頂いた時でした。上大崎のお宅に何度か伺って御指導を受け、仕事の後には奥様から紅茶とケーキで慰労して頂きました。私にとって雲の上の存在だった先生も、口の周りにクリームが付くのも厭わずショートケーキを頬張られ、親しみを覚えたことを思い出します。

そして何と言っても最も親しく御指導頂いたのは、先生を委員長とする財団法人統計研究会労働市場研究委員会の場合でした。インター・ユニバーシティの研究会で、先生の御指導の下、私たち慶應出身の若手研究者は、同年代の東大や一橋大出身の労働経済学者と仲良く切磋琢磨しました。

統計研究会などの場を通じて先生には目をかけて頂き、研究者として成長する多くの機会を与えて頂きました。先生が東大定年後にお茶の水女子

大に移られ、さらにそこも定年になられた時、先生からの御依頼で一年だけお茶の水女子大でも教えさせて頂くなど、教育経験の幅を拓ける機会も頂きました。

もう一つ先生とのご縁は、旧経済企画庁経済研究所を巡る関係です。先生の所長を務めておられた経済研究所で、私の指導教員でもある当時の島田晴雄客員主任研究官のもとで客員研究員をさせて頂きました。そしてその後1990年代後半には自分も客員主任研究官となり、さらに今は何故か、その後継組織である内閣府経済社会総合研究所の名誉所長を仰せつかっています。因みにこの組織名称に、経済だけでなく社会も含まれていることを、先生は喜んでおられたのではないかと密かに思っています。

先生の著書ともいえる『昭和史』は、昭和の経済と政治、社会、そして文化まで広範にかつ奥深く描いた文字通りの傑作です。戦前と戦後（バブル期まで）を二分冊としたこの大著は、歴史統計も交えて客観性を堅持しつつ、読み物としても大変面白いものとなっています。戦前戦中期に青春時代を過ごされ、戦後に研究者となって活躍された先生は、明治維新前後を生きたことを「一身にして二生を経る」と言った福澤諭吉と同じような視点も持ちえたのではないのでしょうか。優れた経済学者であり歴史家でもあった先生でなければ書けない、鋭い洞察に満ちた書物であり、「知の巨人」としての先生を多くの読者に印象づけたと思います。

私の方は先生と初対面のころからこのかたずっと高齢者の労働供給分析にほぼ特化して研究活動をしてきました。この間、政府統計には大変にお世話になり、とくに1980年代から徐々に利用可能となってきたマイクロデータのお陰で、知的作業というよりは力業のような研究をしてきたと思います。そうしたデータ・セットによってパラメトリックな分析だけではなく、大サンプルでなければできないようなノンパラメトリックな分析も可能となり、大きな恩恵を受けました。

そのような私の研究は「知の巨人」である中村

隆英先生のそれとは比べものにもならないようなものであります。その域にとうてい近づくことはできないとしても、中村先生を常に仰ぎ見続けてきた者として、そのお名前を冠した賞を、まことに嬉しく、有り難く頂きたいと思えます。

2.3 第20回日本統計学会統計教育賞

受賞のことは

株式会社インテージホールディングス

小林 春佳



この度は、「日本統計学会統計教育賞」を賜りまして、誠に光栄に存じます。推薦していただいた先生方、選考委員会の方々、日々当社の活動にご指導ご支援いただいている皆様にご心より

感謝申し上げます。インテージグループは、1960年の創業以来、マーケティング・リサーチを中核に、企業の課題解決を支援し、より良い社会の創造に貢献して参りました。データサイエンスという言葉が台頭する前からビジネス力を起点に、データサイエンス力、データエンジニアリング力を強化し、データ価値向上を担う人材の育成に努めてきました。2015年グループ横断組織としてインテージホールディングスにR&Dセンターが発足され、データサイエンスをはじめとする専門性の高い従業員は、実業務に留まらず、研究分野などへ活動の幅を拓げました。2018年からインテージホールディングスでは、データサイエンス領域の人材育成や産学連携教育の推進などを目的としていくつかの大学機関と包括的連携協定を結び、当社グループのデータ活用ノウハウやデータサイエンス力によって教育支援をしています。

データサイエンスやマーケティング・リサーチをより幅広い年齢、知識を有する学生に知ってほしいと考え、データ収集から分析考察までを体験できるオリジナルのマーケティング・リサーチカードゲームを2023年に開発しました。カードゲームを使い、データの収集、分析、考察まで体

験することができ、リサーチに必要な視点を学ぶことができます。難易度を選択できるため、小学生で習う統計レベルのデータ分析スキルでプレイが可能です。カードゲームにすることで、普段馴染みがない分野でも楽しく学べ、能動的な学習意欲を高めることができます。開発にあたり、プロトタイプからご協力いただいた実践女子大学の竹内光悦先生、青山学院大学の久保田進彦先生、中央大学の酒井麻衣子先生、京都女子大学の栗原考次先生、阿部貴行先生と学生の皆様をはじめ、富士市立高等学校、横浜商科大学、郁文館グローバル高等学校、関西学院大学、杉並区立第九小学校、町田市立南成瀬中学校の教員、学生の皆様に心から感謝申し上げます。微力ながら、今後も統計学やデータサイエンスの面白味を伝え、データサイエンティスト・リサーチャーの育成に貢献して参ります。引き続き、ご指導賜れますと幸いです。

増田 純也



これらの取組を始めた当初は、このような名誉ある賞をいただけるとは全く想像もしておりませんでした。弊社の取組にご参加いただいている先生方ならびに関係者の皆様に深く感謝申し上げます。

正直、これらの活動が全て順風満帆というわけではありませんでした。事業会社である以上、こういった活動においても会社への貢献というものが求められます。そのため、協力的でない方も一定数おられました。趣味活動とおっしゃる方もいらっしゃいました。しかし、当社はデータを生業にしている企業であり、これらの活動を通じて統計学を社会活用できる人材およびその裾野が広がることは、長期的には社会全体を通じて会社にも貢献できることを根気強く説明し、取組を続けてまいりました。時間が経つにつれ、先生方や社内でも各取組が評価されるようになり、今では賛同・協力いただける仲間も増えてきて様々

な取組を行うことができるようになりました。そうした中、この度の受賞はとても励みになりました。とはいえ、企業と大学の教育分野における産学連携には、大小さまざまな制約があります。双方が可能な範囲から始め、フィードバックを重ねながら、社会で活躍する統計人材の育成をお手伝いできればと思っております。引き続き、先生方のご指導ご鞭撻をいただけますと幸いです。

受賞のことば

稲垣 道子（岩手大学教育学部附属中学校）



この度は、日本統計学会統計教育賞という名誉ある賞を授与していただき、大変光栄に存じます。学会賞に関係された多くの方々に、厚く御礼申し上げます。

私が、統計教育の重要性に気づき始めたのは、勤務校である岩手大学教育学部附属中学校に着任してからです。岩手大学の佐藤寿仁准教授にご指導いただき、小中の統計指導の接続について研究しました。小学6年生と中学1年生では、学習内容が似ており、学習の系統性の意図を捉えることに難しさを感じております。小学校の先生と統計教育について話す中で、生徒に学ぶ意義を実感させる統計教育について考えたいと思うようになりました。

近年では、実生活での統計的問題解決に興味があります。OECD Learning Compass for Mathematics (2019) では、統計を実社会の文脈における問題解決に役立つものであることや、データリテラシーやデジタルリテラシーの重要性について述べられています。しかしながら、実生活での問題解決や生データを用いた内容を教材化することには難しさを感じています。そこで、「私自身の好き」から始めることにしました。私は、岩手のプロバスケットボールチームである岩手ビッグブルズを応援しており、試合会場に足を運ぶことも多いです。以前、社長である水野哲志氏に総合的な学習の時間で講演会をしていただいた経緯もあり、観

客数を増やす企画を考えるためにデータを分析する学習をすることにしました。企業様に学習の意図を理解していただき、データを提供していただいたことにより、生徒は複数のデータから自分に必要な情報を取り出し、データを分析することで企画を考えることができました。中学校数学教育的には課題があるものの、提案した企画を実際に採用していただき、現地で活動するところまで場を設定していただけたことは、生徒にとって、数学が実生活での問題解決につながる可能性があることを実感できたのではないかと考えております。生徒も、ビッグブルズや統計的問題解決に興味を持ち始めているので、このようにデータを提供いただけることは、企業側にもメリットがあるのではないかと考えています。データが、気軽に入手できるようになったら嬉しいです。

このような賞をいただくまで、佐藤寿仁先生のご指導はもちろんのこと、発表の機会をくださった竹内光悦先生をはじめとする統計教育関係者の皆様にも心より感謝申し上げます。生徒が、大人になったときに統計的問題解決ができるよう、統計のよさを実感できる授業をしていきたいと思っております。この度は、本当にありがとうございました。

2.4 第18回日本統計学会研究業績賞 受賞のことは

間野 修平 (統計数理研究所)



この度、期せずして研究業績賞を頂いたことは、私にとって身に余る光栄です。私の研究に価値を認めて頂き、推薦して頂いた方、また、審査を担当して頂いた方に深く感謝致します。

ここでは、受賞対象の離散確率分布に従うサンプルを抽出するアルゴリズムについて、着想の経緯を説明させて頂き、内容の詳細は和文誌で説明させて頂きます。

業務に関連して統計学の勉強を始めて間もない

2000年頃、メトロポリスアルゴリズムに関する解説を読み、巧妙なアルゴリズムだと思いました。例として挙げられていた分割表については、分布関数が単純な形をしているので、サンプルをその分布から直接抽出できて、メトロポリスアルゴリズムを使う必要はないように思えました。Diaconis-Sturmfels (1998) による多項式環のイデアルのグレブナー基底を用いた既約なマルコフ連鎖の構成に興味を持ちました。代数統計と呼ばれる分野が発展する契機になった論文の一つですが、依然としてメトロポリスアルゴリズムを議論していることは不満足に思えました。

2009年に日本統計学会に入会し、大会や集会で、論文でしか知らなかった方々と知り合うことができました。ホロノミック勾配法と呼ばれる微分作用素環のイデアルのグレブナー基底を用いた分布関数の正規化定数の計算について何うようになり、正規化定数にアクセスできるのだから、やはりサンプルを直接抽出できるはずだ、と思いました。2015-6年度の庶務理事を担当することになり、2年目は研究に集中できる時間が少なくなると考えて、2015年度に解決し、論文化して、2017年にElectron.J.Statistics誌に掲載して頂きました。正規化定数の漸化式に沿ったマルコフ連鎖を構成すればよい、というのが答えです。庶務理事の時代には、より多くの方々とも知り合うことができました。

私が聊かなりとも統計学の進歩に貢献できたと思えば、学会員の皆様との交流のお陰です。平素から共に学ばせて頂いている方々に厚く感謝申し上げます。今後も自分なりの視点で努力したいと思えます。

2.5 第38回日本統計学会小川研究奨励賞 受賞のことは

上原 悠楨 (関西大学)

この度は日本統計学会小川研究奨励賞という名誉ある賞をいただき、大変光栄に存じます。選考委員会の先生方、推薦をいただいた先生方に感謝申し上げます。加えて、これまで指導してく



ださった先生方、共同研究者の方々に改めて感謝申し上げます。特に、指導教官である東京大学の増田弘毅先生には、学部3年次から博士課程まで熱心にご指導頂きました。心より御礼申

上げます。

私が統計学の勉強を始めたのは、九州大学理学部数学科に在籍していた学部3年次からです。修士課程に進み、そこでD.ApplebaumのLévy processes and Stochastic Calculusなどを読み、今回の受賞対象の論文で扱っているLévy過程に出会いました。Lévy過程は非正規性をもつ連続時間確率過程の一つであり、その特徴としてサンプルパスに飛躍をもつことが知られており、その挙動の多様さに興味を湧きました。その後、博士号取得前に統計数理研究所へ特任研究員として異動し、多岐にわたる統計学の研究に触れることができました。現在は、関西大学システム理工学部数学科に所属しており、確率過程の統計理論やシミュレーション手法に関する研究に取り組んでいます。

受賞対象となった論文は、いずれもLévy過程により駆動される確率微分方程式モデルの高頻度観測に基づく統計理論に関する論文です。このモデルは、Lévy過程が幅広い確率分布を含む無限分解可能分布に対応していることから、多様な分布特性をもつ時系列データの表現に用いられています。一方で、対応する確率分布が時間について閉じていないことから、駆動Lévy過程の微小時間増分の近似を用いてもその尤度関数の表現が扱づらい問題がありました。その問題に対して、Masuda, Mercuri, and Uehara (2022)では、ガウス型擬似最尤推定量を用いた単位時間増分を近似する残差系列を構成することにより、駆動Lévy過程に関する推定手法を与えました。Uehara (2023)では統計モデリングにおいて不可避免的に生じるモデルの誤特定に焦点を当てました。具体的には、幅広い駆動ノイズに対して、ドリフト係数・ス

ケール係数内のパラメータの推定が可能なガウス型擬似最尤推定量について、係数誤特定を考慮した漸近分布の近似手法を与えました。本論文の手法は、拡散過程についても統一的に適用が可能となります。Ogihara and Uehara (2023)では、保険数理の分野などで用いられる飛躍型拡散過程モデルについて、その局所漸近正規性を導出しました。これにより、既存の推定手法の漸近有効性の議論が可能となりました。

これまで理論的な研究を中心的に行ってきましたが、コンピュータへの実装や研究室の学生への指導を通して、最近は応用も意識する必要があると切に感じています。この受賞を励みに今後も研究活動に取り組みたいと思います。今後ともご指導ご鞭撻のほどよろしくお願いいたします。

受賞のことは

奥野 彰文 (統計数理研究所)



この度は小川研究奨励賞を賜り、大変光栄に存じます。関係者の皆様にご心より感謝申し上げます。また、学部時代の卒業論文から博士号取得に至るまで長年にわたりご指導いただいた下平英寿先生をはじめ、統計数理研究所で多くのサポートをいただいた藤澤洋徳先生、そして共同研究でお世話になった皆様にも、深く御礼申し上げます。

今回の受賞対象となった3つの論文は、博士号取得後に始めたさまざまな方との共同研究の成果です。私が博士号を取得し、統計数理研究所に着任した2020年10月はちょうど新型コロナウイルスが猛威を振るっていた時期でした。助教としてPIの立場で研究に集中できる恵まれた環境ではあったものの、外出もままならず、新天地でたった一人、何を始めるべきか迷っていたことを思い出します。そんな中、研究の方向性が似ていて年齢も近い矢野恵佑先生、原田和治先生、今泉允聡先生とはよく雑談をする機会があり、自然な流れでそ

それぞれ共同研究を進めさせていただくことになりました。

私の研究の主要な興味は、近年さまざまな場面で利用されているニューラルネットワークなど高い表現力を持つ予測モデルを用いた統計学です。特に、従来の統計学で扱われてきた様々な概念が、非線形モデルにもどれくらい応用できるのかに興味を持っています。矢野先生との共同研究では、特異モデルに対する情報量規準 Widely-Applicable Information Criterion (WAIC) がニューラルネットワークに適用できるのか、また効率的な計算が可能かどうかを検討しました。原田先生との研究では、非比例オッズモデルという古典的な順序回帰モデルにニューラルネットワークを組み込むことで、より柔軟かつ理論的に整合したモデルを構築できることを示しました。今泉先生との共同研究では、入力と出力が1対1対応となる連続関数の推定がどれだけ困難であるかを理論的に評価しました。1次元の場合は既存の手法が豊富にありますが、2次元以上に拡張するためには新しい証明技法が必要で、非常に苦勞しました。論文をまとめ、いよいよ投稿しようとした際、どうしても除外できない反例が見つかり対応に右往左往したことは今でも印象に残っています。

これらの研究を通じて、多くのことが明らかになる一方で、それ以上に新たな疑問が生じ、さらに掘り下げたい研究トピックが数多く出てきました。今回の受賞を励みに、今後も研究に邁進できればと思います。

受賞のことは

栗栖 大輔 (東京大学)



この度は日本統計学会小川研究奨励賞に選出いただき、誠にありがとうございます。推薦していただいた先生方、選考委員の方々に御礼申し上げます。またこれまでご指導・共同研究をしていただいた福島竜輝先生、国友直人先生、加

藤賢悟先生、松田安昌先生、Xiaofeng Shao 先生にもこの場を借りて感謝申し上げます。

受賞の対象となった3つの論文は博士課程のころから興味をもっていた空間データ・時空間データ解析に関して得られた研究成果です。単著論文と松田先生との論文は空間データに対する非線形・非定常・非ガウス性を許す回帰分析の枠組みを提案し、それぞれの論文で回帰関数の推定方法とその理論解析を行っています。松田先生との共同研究は、私が博士課程1年次に参加した関西計量経済学研究会でレヴィ過程のノンパラメトリック推定について発表した際、「レヴィ過程はより柔軟な統計モデルを構成するためのツールであるから、空間データや時空間データのモデリングについても研究されてはどうか」とアドバイスをいただいたことがきっかけとなっています。その後、時空間データのモデリングについて勉強を進めるなかで Brockwell and Matsuda (2017) を読みました。時系列データのモデルとしてよく知られる ARMA 過程とホワイトノイズの概念は、レヴィランダム測度を用いることで continuous ARMA (CARMA) 確率場として連続空間上に自然に拡張できるという Brockwell and Matsuda (2017) の内容は、時系列解析やレヴィ過程の研究を行っていた当時の自分にとって非常に印象的なものでした。受賞対象となった論文では CARMA 確率場を一般化したレヴィ駆動型移動平均確率場を提案し、局所定常性をもつ場合や多変量の場合への拡張を行っています。

加藤先生と Shao 先生との共同研究では、多変量空間データに対して利用可能なガウス型ワイルドブートストラップ法を提案しています。特に、観測領域内の各地点で高次元のベクトルを観測する場合にも適用可能な方法を開発することで、空間データだけでなく時空間データに対しても適用可能であることが特徴となっています。加藤先生は私が博士課程の学生の頃、既に独立なデータに対する高次元中心極限定理に関する重要な結果を発表されており、受賞対象の論文ではその結果の(高次元)空間データへの拡張を行っています。

高次元中心極限定理に関する一連の研究成果は加藤先生を含む主な研究者の名前をとって現在ではCCK理論と呼ばれており、当時から私もいつかその発展に貢献できればと思っていました。今回、時系列データに対するワイルドブートストラップ法の開発者であるShao先生にも加わっていただく形でそのような機会に恵まれたことは本当に幸運でした。

時空間データの統計理論は、データの複雑な従属構造をうまく扱える柔軟な枠組みの提案とその枠組みのもとでの理論解析のバランスが難しく、いまだ発展途上という印象ですのでじっくり取り組むべきテーマとして研究を続けたいと考えています。今回の受賞を励みにより一層精進して参ります。今後ともご指導ご鞭撻のほどよろしくお願ひいたします。

3. 第7回細谷賞の公募について

松田 安昌（東北大学大学院経済学研究科）

東北大学大学院経済学研究科では、細谷雄三名誉教授の統計学界における教育・研究への貢献を記念して、広く人文・社会科学分野における若手研究者のデータ科学研究を奨励するため、細谷賞を創設しました。このたび第7回細谷賞の公募を開始いたします。本賞は、東北大学須永特定基金より寄付を受け日本統計学会の後援により実施するもので、受賞者には研究奨励金（10万円）を授与します。人文・社会科学におけるデータ科学の理論および応用研究に努める多くの若手研究者の応募を期待しています。

1. 応募資格

- (1) 過去3年程度以内に、国内外の学術誌に掲載された人文・社会科学分野におけるデータ科学（統計分析・計量経済分析を含む）に関連する論文（単・共著ともに可）の著者であること
- (2) 論文出版時点において40歳未満の者
- (3) (1)、(2)の条件をみたす著者による連名の応募も可

募も可

2. 応募期限 2025年3月31日必着

3. 応募書類

(1) 申込用紙

(<https://www2.econ.tohoku.ac.jp/~DSSR/hosoyaappli.html>よりダウンロード)

(2) 審査対象とする論文1編

4. 送付／問合せ先

応募書類をPDFファイルにまとめてEmailにて下記宛に送付のこと

dssr-sec@grp.tohoku.ac.jp

〒980-8576 仙台市青葉区川内2-7-1

東北大学大学院経済学研究科サービス・データ科学研究センター

<http://www2.econ.tohoku.ac.jp/~DSSR/>

5. 発表の通知 2025年6月（予定）

11月（予定）に受賞者を東北大学に招待し、表彰式およびHosoya Prize Lectureを行います。

4. 2025年度統計関連学会連合大会のお知らせ（第一報）

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. 2025年度統計関連学会連合大会について

2025年度統計関連学会連合大会は、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、下記の要領で開催いたします。

開催日程：2025年9月7日（日）－11日（木）

9月7日：チュートリアルセッションおよび市民講演会

9月8日－11日：本大会（一般講演、企画セッション、コンペティションセッション、ソフトウェアセッションなど）

開催場所：関西大学（千里山キャンパス）

開催方式：ハイブリッド方式（対面・オンライン併用）＜検討中＞

大阪・関西万博開催（2025.04.13－2025.10.13）の影響で大阪市内のホテル等が混雑することが予想されます。遠方の方はお早めに宿泊先を予約されることをお勧めいたします。

2. 各種企画について

本大会においても従来の大会と同様に、チュ-

トリアルセッション、市民講演会、企画セッション（4月上旬に締め切りを設定予定）、コンペティションセッション、ソフトウェアセッションなどを予定しています。

企画セッションの公募は第二報（3月上旬発行予定）で行いますが、立案・調整をできる限り完了した状態でご応募頂くようお願いする予定です。オーガナイザーの方はお早めにご準備くださるようよろしくお願いします。

各種企画は第三報（4月下旬発行予定）までにご案内する予定です。各種企画について、ご意見やご提案をお持ちの方はプログラム委員会（kikaku2025 (at) jfssa.jp）までお知らせください（(at)を@に置き換えてください）。

3. 一般講演や大会参加について

一般講演や参加の事前申込、報告集原稿提出は今後開設するホームページ上で行います。一般講演申込の締め切りを5月下旬（予定）とし、それ以降に、報告集原稿提出および参加の事前申込の締め切りを設定いたします。発表を計画されている方は予定に組み込んでいただければ幸いです。確定した期日は、第三報でお知らせいたします。

5. 理事会・委員会報告（2024年7月19日開催）

一般社団法人 日本統計学会 理事会

日時：2024年7月19日（金）

午後6時00分～午後6時27分

場所：統計数理研究所 D404

ハイブリッド出席型バーチャル理事会として実施

Zoom（ミーティング ID: 889 0189 7230）

理事の総数 14名 出席理事の数 12名

監事の総数 3名 出席監事の数 3名

出席者：

理事：照井伸彦会長、川崎能典理事長、伴正隆（庶務）、坂田綾香（庶務）、白石博（会計）、原尚幸（会誌編集和文）、佐藤忠彦（大会／企画・行事）、鎌谷研吾（国

際)、江村剛志(国際)、植木優夫(渉外)、瀬尾隆(渉外)、竹内光悦(教育)

(以上12名、括弧内は役割分担)

監事：大森裕浩、樋口知之、山下智志

第1議案 常設委員会における委員について

川崎理事長より、資料に基づき、現時点での常設委員会における委員について説明がなされ、審議の結果、承認を得た。

第2議案 統計関連学会連合の法人化について

川崎理事長より、資料に基づき、統計関連学会連合に対する当学会の回答について審議し、審議の結果、承認が得られた。

第3議案 会員の入退会

川崎理事長より、回収資料に基づき、入退会希望者が紹介され、審議の結果、承認が得られた。

一般社団法人 日本統計学会 委員会

日時：2024年7月19日(金)

午後6時28分～午後7時48分

場所：統計数理研究所 D404

ハイブリッド出席型バーチャル委員会として実施

Zoom (ミーティング ID: 889 0189 7230)

出席：理事12名、監事3名、委員0名、計15名

照井伸彦会長、川崎能典理事長、伴正隆、坂田綾香、白石博、原尚幸、佐藤忠彦、鎌谷研吾、江村剛志、植木優夫、瀬尾隆、竹内光悦、大森裕浩(監事)、樋口知之(監事)、山下智志(監事)

<報告事項>

1. JJSD 支援委員会

増田委員長が準備した資料に基づき、川崎理事長から代理で報告がなされた。

2. 和文誌編集委員会

原委員長より、和文誌の編集状況について報告がなされた。

3. 大会委員会

佐藤委員長から、2024年度統計関連学会連合大会の準備状況について報告がなされた。

4. 企画・行事委員会

佐藤委員長から、第19回日本統計学会春季集会の準

備計画について報告がなされた。

5. 庶務委員会

伴委員長より、9月1日の役員・代議員協議会の開催形式についての報告と、2024年度統計関連学会連合大会における企画セッションについての報告があった。また、資料に基づき、年会費のクレジットカード決済に関するセキュリティ強化対応について報告があった。最後に、以下の1件の共催承諾について報告がなされた。

共催承諾について：

・第11回科学技術教育フォーラム

主催：日本品質管理学会

6. 広報委員会

会報第200号の編纂状況について順調に進んでいる旨、小西委員長からの事前報告をもとに、川崎理事長から代理で報告がなされた。

7. 国際関係委員会

鎌谷委員長から、今年度の CSA-JSS-KSS Joint Session ならびに CIPS-JSS-KSS Young Researchers' Session が、2024年12月13-14日に台湾で開催される国際会議の中で実施予定である旨報告がなされた。

8. 渉外委員会

なし

9. 質保証委員会

瀬尾委員長より、統計質保証推進協会において5月28日に開催された第68回事業委員会と、7月5日に開催された第71回拡大運営委員会に関して報告がなされた。

10. 統計教育委員会

竹内委員長より、理数系学会教育問題連絡会での活動状況と、統計教育委員会サーバの障害ならびに復旧状況に関する報告が、資料に基づきなされた。

11. その他

川崎理事長から、資料に基づき以下の3点に関して報告がなされた。

・盛山文部科学大臣に対する「統計エキスパート人材育成事業」の強化に関する要望書の提出について

・イラン統計学会からの国際交流の申し入れについて

・CIPS-JSS-KSS Young Researchers' Session の今後について

<審議事項>

なし

今後の予定

2024年 9月 1日 (日) 午後 6時30分

役員・代議員協議会 (ハイブリッド予定)

2024年10月12日 (土) 午後 4時

理事会 (ハイブリッド)

2024年11月22日 (金) 午後 6時 もしくは 2024年11月26日 (火) 午後 6時

春季集会準備会議 (企画・行事委員含めて調整, 開

催形式未決定)

2025年2月 4日 (火) 午後 6時

理事会 (オンライン)

2025年 3月 7日 (金) 午後 6時

社員総会 (オンライン)

2025年 3月 8日 (土)

日本統計学会春季集会 (開催形式未決定)

2025年 5月10日 (土) 午後 1時

理事会 (ハイブリッド)

6. 2024年役員・代議員協議会記録

一般社団法人 日本統計学会 役員・代議員協議会

日時: 2024年 9月 1日 (日)

午後 6時30分~午後 7時18分

場所: 統計数理研究所 D404

ハイブリッド出席型バーチャル協議会として実施

Zoom (ミーティング ID: 819 7823 8915)

参加人数: 40名

議題

1. 理事および委員の交代について
2. 代議員選挙, 会長選挙について
3. 連合大会中の日本統計学会関連セッションについて

4. 第19回春季集会について

5. 科学研究費の獲得について

6. 統計検定について

7. 日本統計学会からの文部科学大臣への提言

8. その他 (質疑応答, 情報提供等)

・理事会報告

・委員会報告

・CIPS-JSS-KSS Young Researchers' Session の今後について

・今後の予定

7. 博士論文・修士論文の紹介

最近の博士論文・修士論文を紹介いたします。

(1) 氏名 (2) 学位の名称 (3) 取得大学 (4) 論文題名 (5) 主査または指導教員 (6) 取得年月の順に掲載いたします。

博士論文

●(1)曾小強 (2)博士(経済学) (3)北海道大学 (4)

Asymptotic Properties of Estimators in Some Nonnegative Integer-Valued Time Series Models (5)柿沢佳秀 (6) 2024年 3月

●(1)鬼塚貴広 (2)博士(理学) (3)広島大学 (4)縮小事前分布を用いた局所適合的なベイズ平滑化 (5)橋本真太郎 (6)2024年 9月

8. 新刊紹介

会員からの投稿による新刊図書の紹介記事を掲載します。

●足立浩平・山本倫生『主成分分析と因子分析—特異値分解を出発点として—』

共立出版, 2024年8月, 2,530円

内容紹介: 特異値分解を出発点として, 主成分分析 (PCA), 行列分解による因子分析 (FA), 潜在変数に基づく FA, PCA と FA の解の関係, FA・PCA の解の解釈に必要となる回転法, スパース推定を

解説する。

●清水誠『経済データ入門』

日本橋出版, 2024年9月, 2,200円

内容紹介: 経済学及び経済的な出来事を理解するために必要なデータについて, データの種類, データの収集・加工の方法, データの見方・使い方, データ作成・提供体制, 並びにそれらの課題について説明している。

9. 会員活動紹介

江村剛志会員が *Axioms* 誌から優秀査読者賞を受賞

江村剛志会員 (統計数理研究所) が, *Axioms* 誌から2023年優秀査読者賞を受賞しました。同賞は2023年の全ての査読者の中から, 査読の数・質・

速度を基準に選出されたものです。 *Axioms* 誌は数論・代数・幾何・論理・確率論の論文と共に, 統計学的方法・統計モデリング・統計理論の論文も出版しています。

<https://www.mdpi.com/journal/Axioms/awards/2226>

10. 学会事務局から

学会費払込のお願い

2024年度会費の請求書が会員のお手元に届いていることと思います。会費の納入率が下がると学会会計に大きく影響いたします。速やかな納入にご協力をお願い申し上げます。便利な会費自動払込制度もご用意しています。次の要領を参照の上, こちらもご活用下さい。また, クレジットカードでの学会費払込も受け付けております。お申込みは学会ホームページよりお願いいたします。(<https://www.jss.gr.jp/fec/>)。

学会費自動払込の問合せ先

学会費自動払込問合せの旨とともに, 氏名と住所を以下にお伝えください。手続きに必要な書類

が送付されます。

〒101-0051 東京都千代田区神田神保町3-6

能楽書林ビル5F

公益財団法人統計情報研究開発センター内

日本統計学会担当

Tel & Fax : 03-3234-7738

E-mail : shom@jss.gr.jp

入会承認

粟屋直, 色部浩男, 上野颯人, 大山百々勢, 小笠原章弘, 小田島洋斗, 川島貴大, 川田遼太郎, 関鳴謙, 紀伊真昇, 楠井俊朗, 久野元, 酒井真菜, 佐藤凌雅, 新谷元嗣, 宋裕進, 張文婷, 中田雅之, 中村元, 楢原晃都, 西川哲夫, 野澤俊介, 平

木大智, 広津千尋, 牧本直樹, 三ッ森大輔, 山下洋史, 渡邊潤, 渡邊孝江, 日東電工(株) (敬称略)

退会承認

浅尾高行, 黒田敏史, 三浦良造 (敬称略)

現在の会員数 (2024年 8月17日)

名誉会員	14名
正会員	1,351名
準会員	6名
学生会員	71名
総計	1,442名
賛助会員	17法人
団体会員	7団体

11. 投稿のお願い

統計学の発展に資するもの, 会員に有益であると考えられるものなどについて原稿をお送りください。以下のような情報も歓迎いたします。

- 来日統計学者の紹介
訪問者の略歴, 滞在期間, 滞在先, 世話人などをお知らせください。
- 博士論文・修士論文の紹介
(1)氏名 (2)学位の名称 (3)取得大学 (4)論文題名 (5)主査または指導教員 (6)取得年月をお知らせください。
- 求人案内 (教員公募など)
- 研究集会案内
- 新刊紹介
著者名, 書名, 出版社, 税込価格, 出版年月をお知らせください。紹介文を付ける場合は100字程度までとし, 主観的な表現は避けてください。
- 会員活動紹介 (叙勲・受章, 各種受賞等)
できるだけ e-mail による投稿, もしくは, 文書ファイル (テキスト形式) の送付をお願い致します。

原稿送付先:

〒100-8901

東京都千代田区霞が関 1丁目3番1号
経済産業省別館11階

独立行政法人経済産業研究所 小西 葉子 宛

E-mail: koho@jss.gr.jp

(統計学会広報連絡用 e-mail アドレス)

- 統計学会ホームページ URL :
<https://www.jss.gr.jp/>
- 統計関連学会連合ホームページ URL :
<http://www.jfssa.jp/>
- 統計検定ホームページ URL:
<https://www.toukei-kentei.jp/>
- 住所変更連絡用 e-mail アドレス :
meibo@jss.gr.jp
- 広報連絡用 e-mail アドレス :
koho@jss.gr.jp
- その他連絡用 e-mail アドレス :
shom@jss.gr.jp