



日本統計学会 会報 2021.10.31 No. 189

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——大森 裕浩（理事長）／加藤 昇吾（庶務理事）
中島 上智（広報理事）／城田 慎一郎（広報委員）
高橋 慎（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：統計学雑感…………… 久保川達也… 1 | 2.7 第2回 ISI 東京大会記念奨励賞
……………（賞の紹介）川崎 茂…13
……………仲北祥悟…14
……………栗栖大輔…14
……………陶 俊帆…15 |
| 2. 統計学会各賞受賞者のことば | 3. 第4回細谷賞の公募……………松田安昌…15 |
| 2.1 第26回日本統計学会賞…………… 内田雅之… 3 | 4. 2021年統計検定 PBT 方式試験の成績優秀者
……………樋口知之・大森裕浩…16 |
| 2.2 第1回日本統計学会中村隆英賞
…………… 高山憲之… 4
…………… 西村清彦… 5
…………… 美添泰人… 6 | 5. 統計検定合格者の声……………樋口知之・大森裕浩…17 |
| 2.3 第17回日本統計学会統計活動賞
…………… 竹内光悦… 6
…………… 西浦 博… 7 | 6. 理事会・委員会報告（2021年7月24日開催）…23 |
| 2.4 第17回日本統計学会統計教育賞
…………… 林 宏樹… 8
…………… Women in Data Science… 9 | 7. 2021年役員・代議員協議会記録
……………小池祐太・加藤昇吾…24 |
| 2.5 第15回日本統計学会研究業績賞
…………… 二宮嘉行…10 | 8. 博士論文・修士論文の紹介……………25 |
| 2.6 第35回日本統計学会小川研究奨励賞
…………… 今泉允聡…11
…………… 菅澤翔之助…12
…………… 劉 言…12 | 9. 新刊紹介……………25 |
| | 10. 学会事務局から……………25 |
| | 11. 投稿のお願い……………26 |

1. 統計学雑感

久保川達也（東京大学）

統計学を本格的に勉強し始めたのは学部3年のときで、Mood, Graybill and Boes “Introduction to the Theory of Statistics”の本を独学した。それ以来数理統計学の面白さに惹かれ40年間統計学と関わってきた。統計学という世界に身を置いてよかったと実感している。40年を振り返って統計学について今思うことを思いのままに書いてみた。当たり前のこと、偏った考え、まとまりがないと思われる文章ではあるがご容赦願いたい。

統計学の多様性 数学科の学生だった頃に統計学の道に進もうと思ったのは、統計学は潰しが効くという打算的な理由からであった。しかし、学生の頃に懷いたイメージはあながち間違いはなかったようである。統計学の研究は標本調査、実験計画から数理統計、計算統計など幅広く、各人の関心や能力に応じて研究テーマを選ぶことができる。統計手法は文系・理系の多くの分野で利用され、統計ユーザーも多岐にわたる。このような

ダイバーシティーこそが統計学の良さであり、この視点を尊重して個を大切にし個が能力を発揮していく限り発展し続けることができると思う。その意味で様々な立場とレベルの個人に対して統計技術と能力を引き上げるのに貢献している統計検定の役割は極めて大きい。

統計学の醍醐味 どんな学問も醍醐味がなければ発展はない。感動のないところに人は育たないと思うからである。統計学は、それぞれの立場で面白さを味わうことができる。例えば、新しく開発した統計手法について理論的最適性を立証できたときや、統計手法を用いて現実のデータ分析がうまくいったときには、少なからず面白さを実感するに違いない。かつて指導していた大学院生が、彼が考案した情報量規準を用いて真のモデルを選択するシミュレーション実験を行ったところ実にきれいな結果を出すことができて感動していたのを思い出す。この体験は彼を博士課程に進学させるきっかけとなり、現在大学の教員として活躍している。

統計学の良さは、こうした醍醐味を数理的な知識や能力に応じて様々なレベルで味わうことができるところにある。簡単なデータ分析に統計学の面白さを感じることもあるだろうし、複雑なモデルを用いて何か新しい事実を発見することができるればその時の感動は計り知れないだろう。近年データサイエンスへの関心が高まってきたが、こうした面白さを実感できるような教材、データ、統計手法などを提供していくことや、雑誌 *American Statisticians* のように統計を教える際の技術・工夫などを共有し教える側のレベルアップを図るような場も大切である。

大学院生の指導にあたっては、自分が面白いと思うトピックを提案し一緒に考えることを心がけてきた。修士論文の雑誌掲載を目標に取り組んできたが多くの学生がその目標を果たしてくれた。何らかの面白さを感じてくれたなら幸いである。次代を担う若い世代を育てることはどの学問においても最重要課題である。

統計学の発展 統計学はデータ解析の現場と理

論研究との間の往復の中で発展してきた学問であり、その現場と問題解決のニーズがある限り統計学に行き詰まりはない。パラメータの次元がデータ数より多い、いわゆる高次元解析はその一例で、新たな理論体系の構築が進んでいる。

私は縮小推定の理論を研究してきたが、あるとき先輩から「理論研究をしても応用分野を2つぐらいもつべきだ」と言われた。縮小推定がどのような問題に応用できるのかを模索していく中で出会ったのが小地域推定である。小地域とは市区町村やさらに細かな区域など抽出されたデータが少ない地域を意味しており、小地域の特性値の推定を行う時にはその地域の標本平均を全データを用いた推定値の方向へ縮小することによって推定精度を高めることができる。

オタワにある Carleton 大学の J.N.K.Rao 教授は小地域推定の大家であり、私が滞在していた頃は週のうち半分は大学で半分はカナダ統計局で仕事をし、標本調査の現場で何を貢献できるかを常に意識しながら研究していた。彼の優れた理論研究は現実のデータ分析からのモチベーションに基づいていて、その研究内容に魅了されたのを憶えている。自分も地域データを扱う中でベンチマーク問題など様々な研究課題が存在することを知り、理論研究とデータ分析の間を往復させる面白さを実感した。

30年ほど前 Toronto 大学に滞在していた時、小地域別平均年齢の色分けされたトロント市全体の地図が地元新聞紙の1面にカラーで掲載されたのには驚いたが、そこにはカナダ統計局の提供と書かれていた。統計の有用さを身近な形で示していることに感銘したが、このように広くアピールすることも大事である。地域別高齢化率、地域別所得格差、感染症や犯罪の発生率など、地域データを解析するための統計手法に関する研究は今後益々発展すると期待している。

数理統計を楽しむ 学生の頃から統計的決定理論の研究に取り組んできた。20年ほど前米国の大学に滞在していたとき、その著名な教授から“A decision theory was dead in America!”と言われ肩

身の狭い思いをしたことがあった。そんな折、Kagan-Linnik-Rao の定理で有名な A.M.Kagan 教授のセミナーを聞いた。セミナーの内容は不偏推定に関するもので、まだこのテーマで研究しているのかと驚いたが、研究の楽しさが伝わってきてほのぼのとした温かさを感じた。「研究に定年はない」との気概で生涯挑戦し続けようと思っていたが、定年近くになり衰えを感じるにつれ初心

を貫くのは容易いことではないと思い始めた。Florida 大学の M. Ghosh 教授が75歳でなお5人の PhD 学生の指導をしていたことを思い出すとまだまだ頑張らなくてはと気合が入る。何か surprising な仕事をしてやろうとの野心を秘めつつ Kagan 教授のように数理統計を楽しみながら、これからも自分なりに統計学に貢献していきたい。

2. 統計学会各賞受賞者のことば

2021年9月6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26回日本統計学会賞：内田雅之氏
- ・第1回日本統計学会中村隆英賞：高山憲之氏、西村清彦氏、美添泰人氏
- ・第17回日本統計学会統計活動賞：竹内光悦氏、西浦博氏
- ・第17回日本統計学会統計教育賞：林宏樹氏、Women in Data Science（小野陽子氏）
- ・第15回日本統計学会研究業績賞：二宮嘉行氏
- ・第35回日本統計学会小川研究奨励賞：今泉允聡氏、菅澤翔之助氏、劉言氏
- ・第2回 ISI 東京大会記念奨励賞：仲北祥悟氏、栗栖大輔氏、陶俊帆氏

2.1 第26回日本統計学会賞 受賞のことば

内田 雅之（大阪大学）



この度は名誉ある日本統計学会賞を賜り、大変光栄に存じます。推薦くださった先生方、学会賞の選考委員や学会理事の先生方、これまで指導してくださった先生方、そして関係する

すべての方々に厚く御礼申し上げます。

確率微分方程式 (Stochastic Differential Equation, SDE) モデルの統計的推測の研究に着手してから20年以上経ちました。私と SDE モデルの統計的推測の出合いは1998年まで遡ります。東京大学大学院数理科学研究科の吉田朋広先生のご指導の下、連続観測に基づく SDE のモデル選択のための情報量規準の構成およびマリアバン解析による数学的正当化について研究しました。SDE モデルは連続時間確率過程の代表的な数学モデルの一つであり、統計的推測に用いられる場合、連続観測と離散観測の二つのアプローチで研究が進められています。連続観測は理論上のデータであり実際には観測不可能であるにも関わらず、連続観測に基づく研究が重要視されているのは、そこに SDE モデルの統計学の本質が現れるからです。自然な流れとして連続観測の先には、離散観測に基づく SDE モデルの統計的推測の研究があります。2001年4月から1年間、デンマークのコペンハーゲン大学にて在外研究に従事する機会を得て、在外研究のホストである Michael Sørensen 先生と離散観測に基づく微小拡散過程のパラメータ推定について共同研究をしました。帰国後は、離散観測に基づくエルゴード的拡散過程の AIC 型情報量規準の構成およびマリアバン解析による数学的正当化、計算効率を考慮した適応的推定法の開発および適応的最尤型推定量や適応的ベイズ型推定量の漸近的性質の証明、ベイズ型推定法と最尤型推

定法を併用したハイブリッド型推定法の開発およびハイブリッド型推定量の漸近的性質の証明などに取り組みました。最近では、偏微分方程式を用いた数理モデリングと連続時間確率過程に対する統計的漸近決定理論の協働型研究として、高頻度時空間データに基づく2階線形放物型確率偏微分方程式モデルのパラメータ推定に着手しています。高頻度時系列データ解析が標準的な統計解析のツールとなったように、高頻度時空間データ解析についても活発に研究されることを期待しています。

これまでご指導を賜りましたすべての先生方に、この場をお借りして感謝の意を表したいと存じます。特に、吉田朋広先生は、伊藤解析やマリアバン解析などの確率解析およびIbragimov-Has'minskiiの理論などの統計的漸近決定理論を懇切丁寧にご指導くださいました。また、大阪大学大学院基礎工学研究科の狩野裕先生には、理論統計学についてご教示いただいた上に、大学人としての心構えについて多くのことをご指導いただきました。さらに、増田弘毅氏（九州大学）、清水泰隆氏（早稲田大学）、鎌谷研吾氏（統計数理研究所）、深澤正彰氏（大阪大学）、荻原哲平氏（東京大学）、小池祐太氏（東京大学）とは、YUIMAプロジェクトや研究集会等で活発に意見を交換し、その中で新たな着想を得ることが幾度もありました。今回の受賞はひとえに私を支えてくださったすべての先生方や関係者の皆様のご助力のおかげです。微力ではございますが、統計学の教育・研究や統計学界に貢献できればと考えております。最後になりますが、日本統計学会の益々のご発展を心よりお祈り申し上げます。この度は誠にありがとうございます。

2.2 第1回日本統計学会中村隆英賞

受賞のことは

高山 憲之（公益財団法人年金シニアプラン

総合研究機構）

私は大学の学部生時代、中村隆英先生がご執筆なさった教科書『統計学＜上＞』で、統計学の初歩を学びました。ご指導下だったのは腰原久雄先



生でした。その後、大学院に進み、中村先生から直接、懇切丁寧なご指導を受けるようになり、研究者として知的に鍛えられる機会を数多く賜りました。

当時、中村隆英先生は、代表作『昭和史Ⅰ・Ⅱ』の

刊行を準備中でした。その内容に関連する叢智に富んだお話を、知的興奮を覚えながら何回となく拝聴することができました。中村先生は、まさに、統計学や経済史の泰斗にとどまることのない“知の巨人”でした。

私にとって中村隆英先生は、いわば、憧れのアカデミシャンでした。その中村先生の名を冠した賞、それも第1回目の賞を受賞することができたのは、この上ない名誉であり、また、喜びでもあります。推薦者、および選考の手続きに関わって下さった全ての方々に、まず、心よりお礼申し上げます。

受賞理由としては、まず、次の4点が挙げられていました。第1は、貧困の計測に関する研究であり、新たな指標を考案したこと、第2は、「全国消費実態調査」等のマイクロデータを活用した計量分析、第3は、年金を始めとする社会保障制度の理論的計量的研究、第4は、新たなパネルデータの構築と利用、です。さらに、統計審議会・年金審議会等への参画を通じて、上述の成果・知見が国の経済統計整備や社会保障政策等に活用されるよう尽力したことにも言及がありました。

研究者として一人前になるために、私を親しくご指導下さったのは、中村隆英教授、宮崎義一教授、小宮隆太郎教授、宇沢弘文教授、浜田宏一教授、の5人でした。また、長年にわたり、自由に研究するための中核的な活動拠点をご提供下さったのは、一橋大学経済研究所と年金シニアプラン総合研究機構です。一橋大学では、溝口敏行先生、倉林義正先生から格別のご指導を賜りました。年金シニアプラン総合研究機構では福山圭一氏と吉野隆之氏から過分のご厚遇を頂戴しました。さら

に、マイクロデータ利用の共同研究者として長期間、お力添えとお世話を賜ったのは、北村行伸教授です。他方、世代間問題プロジェクトの共同研究者としてパワフルにご助勢下さったのは、鈴木興太郎先生、玄田有史先生、青木玲子先生、小椋正立先生、小塩隆士先生、臼井恵美子先生です。加えて、旧社会保険庁が保有していた日本人一人ひとりの年金加入記録、それを転記した膨大なパネルデータの構築と利用に稲垣誠一先生は、類まれな知恵と多大なエネルギーをお貸し下さいました。この他、私の研究秘書（荏澤まやさん、斎藤瑞穂さん、カン・ビクトリアさん、富岡亜希子さん）や多くの事務担当者（特に、中村廣宣さん、亀山幸子さん、河本あや子さん、宮田晴美さん、木崎久実子さん、岡村なな子さん等）さらには研究成果書の編集担当者（特に黒野幸春氏〈中村隆英著『昭和史Ⅰ・Ⅱ』の編集者でもあります〉）から、心温まる手厚いご支援を賜りました。

以上に列記した全ての方々に対して、ここに、改めて心より深く感謝申し上げます。

受賞のことは

西村 清彦（政策研究大学院大学）



この度、記念すべき第一回の日本統計学会中村隆英賞を受賞させていただき、誠に感無量です。中村隆英先生は私の最も尊敬する先生であり、大変な名誉と感じております。推薦してい

ただいた方々、選考委員会委員の方々、学会理事の方々に大変感謝いたしております。私の仕事は、多岐にわたります。そのため焦点が定まらないとの批判もありました。しかし今回、大所高所から「統計」という大きな枠組みの下で、ご評価いただけたことに、大変な心の支えとなりました。心から御礼申しあげます。

振り返りますと私の研究及び仕事は三つの分野に分かれます。第一の分野として、私は研究生活を数理経済学の研究から出発しました。東京大学

大学院時代、イェール大学博士課程時代、そして東京大学に戻ってから経済システムの安定性からはじまり、マクロ経済学のミクロ基礎の研究へと展開し、その後は根源的不確実性のもとでのベシミズムやオプティミズムの分析、その応用などを続けております。イェール大学で厳しい指導で有名だったノーベル賞学者クーブマンズ教授の最晩年に、必死に自分の考えの数式展開を頭の中が真っ白になりながら、説明した記憶は忘れられません。その後望外の強力な推薦状を指導教官だったトービン教授に書いていただき、ワシントンのブルッキングズ研究所の最初のオークン記念フェローとして1年余を過ごしたことが、その後の政策論議と現実のデータの接点の重要性を、身をもって体験することになりました。特に、データに対するオークンの鋭い感性に間接的ながら接することができたのは、私のその後の政府統計を用いた実証分析の礎となりました。実際「オークンの法則」は変遷の激しい経済学のなかで依然として重要な実証的「法則」として今も重要性は減じていません。

第二の分野は、実証分析への広がりです。東京大学赴任以後、次第に理論面から政府統計を使った実証分析にも軸足を広げて行きました。特に企業レベルの生産性についての先駆的な分析は重要と思っています。市場経済には自然淘汰のメカニズムが働くと思われていました。ところが日本のバブル崩壊後の金融危機では自然淘汰のメカニズムが機能しなかったことを示し、当時の常識を覆しました。加えて、時代に先駆けてデフレ経済の到来を予見し、財・サービス及び不動産の価格形成について分析、そして計測方法の比較や開発を進めることができたのも幸運でした。中村隆英先生が体现された、詳細なデータの検証に基づく実証研究の伝統を受け継ぐことができたと思っています。これらの研究の多くは共同研究者から多くのことを学びいままで想像してこなかったような結果を見いだすことができました。紙数の制限のため、私を教育してくれたこれら共同研究者の方のお名前を挙げることはとてもできませんが、皆

さんによってオークンが体現したデータへの感性の重要性を改めて認識することになりました。

私の仕事の第三の分野は、実務への関与です。統計審議会委員を務めたあと、日本銀行審議委員、後に副総裁となったとき、当時の日本の統計が分散型の弊害が強い上に、予算の削減の真っ先の対象となっており、社会の重要なインフラである統計が厳しい状況であることを痛感いたしました。そこで日本の統計を統一的に、内容を充実するためにできる限りの努力をいたしました。特に当時必ずしも意思疎通がうまく行っていなかった日本銀行と官庁実務家の意見交換を密にして相互理解を深めるようにしたことは、地味ですが重要だったと思います。日本銀行副総裁退任後には統計委員会委員長として、統計委員会を日本の統計システムの司令塔とする為に、統計改革を主導し改革の道筋をつけました。その矢先に起きた危機がいわゆる2019年の統計不正問題です。国会に何度も参考人として呼ばれるという、過去に例のない異常な状況ではありましたが、日本の統計の信認を守る為に毅然とした態度を貫き通すことができたと思っています。そして、政府統計と民間統計の垣根を越えて、統計を社会のインフラとして信頼を確立していく必要があります。最近のコロナ禍に関しての政府統計と民間統計のコラボレーションや、不動産データベースの整備と利便性の向上が重要な課題と考えております。

以上の三つの分野の私の研究と実務上の貢献は、多くの方々の援助なしには成し遂げることはできませんでした。新しい分野で共に研究した多くの共同研究者、様々な危機への対処に献身的に努力してくれた多くの実務家の皆様にこの場を借りて、心から御礼を申しあげたいと思います。

受賞のことは

美添 泰人（一般社団法人新情報センター）

中村先生の貢献を記念する賞を提供して下さった中村千春様と、選考に関わった皆様に、心より感謝いたします。私にとって中村先生は、大学1年生のときに統計学の講義を受講して以来、さ



まざまな機会に指導を受け、共著として、いくつかの著書や論文を書かせていただいた恩師にあたります。その縁で、2013年に中村先生がお亡くなりになった直後の10月に発行された「日本統計学会会報」に、追悼文

を書かせていただきました。そこでも触れたように、中村先生は最初の講義では怖い先生という印象で緊張したのですが、その後、大学院に入学する前の年に最初のお手伝いとして産業連関分析の共著論文を書き、大学院入学後には当時の総理府統計局や大蔵省の統計に関する研究会に参加する機会を与えていただく中で、理論だけではなく、現実のデータを確認する姿勢を学ぶことになりました。アメリカでベイズ統計学とロバスト統計学を学んで帰国した直後に、国勢調査の調査員を担当したのは、その頃の教えにしたがったものですが、これもいい経験になりました。その後もさまざまな調査に触れる機会がありましたが、調査の現場を理解することの重要性については、ますます強く意識するようになっていきます。この度の私への授賞理由には過分な業績が書かれているのですが、その中でも物価指数と法人企業統計は、中村先生のお手伝いをしながら勉強する機会でした。統計審議会では、毎年、各地の全国統計大会にご一緒させていただき、多くの統計関係者との交流の機会が得られたことも貴重な経験でした。私自身は大学等における教育の場からは離れましたが、もうしばらくの間は、いくつかの統計の改善について貢献できるかもしれません。できる範囲で、中村先生からいただいたご恩を社会に還元できることを願っています。

2.3 第17回日本統計学会統計活動賞

受賞のことは

竹内 光悦（実践女子大学）

このたびは大変名誉な賞をいただき、大変光栄に思います。推薦された先生方や審査された先生



方に厚く御礼申し上げます。

今回の受賞の対象となりました統計教育に対する活動につきましては、もちろん私だけの活動ではなく、統計教育委員会を中心とした活動であり、歴代の委員長である、村上征勝先生、渡辺美智子先生、藤井良宜

先生をはじめ、多くの委員の先生方、また小中高の先生方、児童・生徒・学生さん、また企業の方々のご協力、統計数理研究所の共同研究などのご支援のもとで、すすめることができています。改めてお礼申し上げます。本来ですとお世話になった方々のお名前をすべて申し上げたいところですが、お名前の紹介だけで、紙面が埋まりますので、割愛いたします。

私の統計教育に関する活動のはじめのころは、当時はまだ広尾にありました統計数理研究所での統計教育委員会で、錚々たる委員の先生方が参加される中で、入口付近で参加させていただき、多くのことを学ぶことができました。統計に関する深い知識はもちろんですが、その変遷や国内外の統計教育の動き、さまざまなデータやツールの活用など、理論だけでなく、社会での統計の活用を知ることができました。その際には、ワークショップなどの開催や関連する事典の編集、海外の資料の翻訳、デジタルコンテンツの開発など、今回の受賞に関連するさまざまな活動を行うことができました。関係していた先生方と一緒にいろいろと活動できたことに、改めて感謝いたします。

今も勉強中の私ですが、統計教育委員会では、統計を学ぶことの真の大切さを改めて感じる事ができ、ワクワクしながら、またどきどきしながら参加していました。統計数理研究所への長い上り坂を登るときに、いつも緊張していたことを思い出します。

ところで統計教育はご存じの方も多いかと思いますが、初中等でも学習指導要領の改訂により、ここ十数年で大きく統計に関する内容が拡充され

てきました。大学での高等教育を見てもデータサイエンス学部の開設をはじめ、ここ数年での動きはめざましく、企業においても独自の勉強会など、統計を学ぶ機会がますます増えてきていると感じています。「統計教育の方法論ワークショップ」をはじめとするさまざまな研究会等では、これらの研究成果や授業事例等をご発表されています。今後とも有益なイベントを開催していきたいと思っていますので、ぜひ多くのご参加をお願いしたいと思います。

私の活動はこのような先生方と一緒に、また支援活動として、この賞に恥じないように、今後も引き続き行ってまいりますので、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。

受賞のことば

西浦 博（京都大学）



この度は、日本統計学会統計活動賞という名誉ある賞をいただきまして、大変光栄に存じます。統計活動賞への御推薦をいただきました先生、選考の手続きに携わっていただいた方々に、厚く御礼申し上げます。

今回の受賞は、感染症流行に関する数理モデルを利用したデータ分析についての教育研究活動に対しておりましたが、これには感染症数理モデルの教育研究コンソーシアムの研究者の皆さんや統計数理研究所の統計思考院での夏期大学院（夏期短期入門コース）運営をご支援いただいた皆さん、私が主宰する教室の内外で運営に携わった方々、そして感染症数理モデルに興味を持って取り組まれてきた方々のご尽力によるものです。夏期大学院では2014年から毎年80名超の修了生が生み出され、研究者を志望する者も現れはじめており、感染症の流行や実験データに係る統計モデル・数理モデルの活用に関わる新たなムーブメントが生まれようとしています。

折しも、こういった取り組みの直後の2020年か

ら新型コロナウイルス感染症のパンデミックが生じ、いまま尚、皆さんの生活に多大な影響を与えています。この流行ほど、数理モデルが流行状況の現状把握のためや、必要な対策の方向性の羅針盤として必要になった事例は過去にありません。また、これまで行政が出し洪ってきた流行予測がいくつもの研究者から提示される状況が生まれ、数理モデルの差異や想定的重要性について議論することも少なくない社会が実現されつつあります。そういう社会が百家争鳴しがちな環境の中、夏期大学院の修了生たちはリスク評価の最先端ツールに最も深い見識を持つ者となり、中には会社や研究所を休んで厚生労働省で組織したクラスター対策班に参画してくれる者がおりました。また、修了生は感染症の数理モデルを他者よりも相当に理解する立場から、時には技術論としての数理モデルの解説の役割を担うことも率先して行ってくれましたし、そうでなくとも、じっと物事の科学にアンテナを張りつつ冷静に戦況を見守ってきてくれました。

現在、比較的日陰の存在であった感染症の数理モデル研究は、世界で一気に花形の活力ある分野へと様変わりしました。私自身も日本で果たすべき役割に変化が生じており、これまでの完全カスタマイズしたコースは編著書籍として出版することになり、国としても関連する分野の人材育成に乗り出す機会について相談を下さるようになりました。

ただ、厳しい見方をすると、日本の感染症数理モデルの利活用は他の先進国と比して大きく遅れを取ったままであり、今回の流行においても十分に科学的な政策判断をし得るフィードバックに役立てられたかという点、決して全ての点で胸を張れる状況ではありません。今後、一気に高まった社会のニーズと科学的な質の要求度に正面から立ち向かい、同分野を国内の成長課題の1つとして発展させることが求められます。

微力ながら、そのために引き続き努力して参ります所存です。今後とも関係各位のご協力、ご鞭撻を賜りますよう、何卒よろしくお願い申し上げます。

ます。

2.4 第17回日本統計学会統計教育賞 受賞のことは

林 宏樹（兵庫県立姫路西高等学校）



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、誠にありがとうございます。

今回の受賞は、新たな時代を生き抜く生徒の育成のために、兵庫県立姫路西高等学校がデータサイエンス教育

のカリキュラムマネジメントの研究開発校としてスーパーサイエンスハイスクール（SSH）に採択されたこと、教科書のない学校設定科目「データサイエンス」に対して生徒が主体的に授業に取り組んだこと、指導経験のない科目にまわりの教職員が協力してくれたという3つの環境が揃っていたから得られた結果です。そして、データサイエンス教育に対して、指導助言いただいた多くの先生方のご協力に支えられました。この場をお借りしまして心よりお礼申し上げます。

SSHにおける学校設定科目「データサイエンス」の実施は、いままでに実施されていない科目、教科書のない科目という特性上、時間のなさや不安との戦いでした。また、数学科教員として19年目の私にとって、「数学」以外の教科「情報」と「総合的な探究の時間」の連携は膨大な情報量の取捨選択や価値観の違いなど、様々な壁に当たりながら、計画・教材開発・実践を繰り返しました。そして、これらの問題を解消するために設立したのが「JDSSP 高等学校データサイエンス教育研究会」です。新たな取り組みにおける専門的な相談が校内でできないことは当たり前です。しかしながら、全国に目を向ければ先行的に取り組んでいる高等学校の教員がおられます。私にとって、先行的にデータサイエンス教育を実践されている全国の先生方に指導助言をいただけることはもちろんのこと、授業内容以外の学校内での悩み事や

他の教員との調整方法など、データサイエンス教育を実施していく上での総合的な相談場所ができたことは精神的な支えとなりました。そして、研究会のおかげで私の指導力向上につながりました。

研究会は、渡辺美智子先生、竹内光悦先生にアドバイザーボードとして助言いただき、石井裕基先生（香川県立観音寺第一高等学校）、渡部靖司先生（愛媛県立松山南高等学校）、橋本三嗣先生（広島大学附属中学校・高等学校）、林兵馬先生（神戸大学附属中等教育学校）と私の7名で設立しました。現在では多くの専門家にアドバイスを受けることができ、データサイエンス教育を実践する教科の垣根を越えた教員が集う場となっています。今後、日本全国の高校生がよりよいデータサイエンス教育を学べるよう、意見交換・情報交換を通して教員相互の学び合いを深める場として研究会の発展に努めていきたいと思っています。

最後になりましたが、これまで多くの先生方や生徒に出会い、学ばせていただき、支えられてきました。今回の受賞を心より感謝申し上げますとともに、受賞に恥じないよう、精進してまいりますので、今後もご指導ご鞭撻のほど心よりお願い申し上げます。また、このような機会を準備していただいた日本統計学会の委員の先生方を始め、関係の先生方に心より感謝申し上げます。ありがとうございました。

受賞のことは

小野 陽子（Women in Data Science・
横浜市立大学）

この度は日本統計学会統計教育賞という名誉ある賞をいただき、大変光栄に存じます。ご推薦頂きました統計教育分科会主査・宮崎大学・藤井良宣先生をはじめ、立正大学・渡辺美智子先生、皆様のご支援にお礼を申し上げます。

データサイエンスは誰かが取り組むものではなく、「自分ごと」として共感すること、取り組む仲間を信頼し、誠実にことに当たるということ。日本のWiDS活動として私どもが発信してきたこれらのことを、教育活動の観点からご評価頂き

したことを心より嬉しく思います。

Women in Data Science (WiDS) は、2015年に始まった米国スタンフォード大学を中心とした世界的なプロジェクトです。データサイエンス分野で活躍する女性を中心に、データサイエンスの意義、面白さ等を伝え、この分野に男女を問わず多くの人材をいざない（inspire）、教育の機会を提供し（educate）、また支援する（support）ことを目指しています。スタンフォード大学で年1回開催されるシンポジウム（WiDS Global）には、毎回1000人以上が参加、その動画はこれまで10万回以上再生されています。また、世界での地域イベントの開催は、60か国、150地域以上で行われています。

日本のWiDSは、3人のアンバサダーを中心に産官学連携の下で行われています。2018年度以来、横浜市立大学、広島、IBMが合計7回（2021年開催決定を含む）シンポジウムを開催しました。この他、教育啓蒙活動の一環として日本で開催したワークショップは計19回、アイデアソンは計4回行われました。この活動には、統計・データサイエンスの専門家のみならず、中高校生や専門分野外からの参加者も見られ、既に教育面で広がりのある活動となりつつあります。

2018年の夏、私は日本でWiDSを開催したいとスタンフォード大学のWiDSディレクターへ連絡をとり、シンポジウムの企画を説明しました。その際、ディレクターの第一声は「やっと来ましたね。ようこそ、日本。待っていましたよ」というものでした。「高い能力があり、素晴らしい研究業績を挙げている日本の女性が存在していることを知っています。しかし、日本では、女性がテック業界やアカデミア、政治、様々な場面に困難な状況であることは、世界によく知られており、私たちはあなた方の困難な状態を理解しているつもりです。そのような状況で、あなたがWiDSに賛同してくれること、そして日本でシンポジウムを開催しようとしてくれることを、心から嬉しく思います」

私はその時、私たちのWiDSは次の3点を中心

としたい旨を訴えました。1) データサイエンス領域に参画する人材をいざなう上で、多様性・包摂性の観点から教育活動に貢献したいこと、2) 緩やかでしなやかな産学官連携の形を作りたいこと、3) 学会発表とは違う、“Data Science for Social Good”という観点で社会をデザインすることを自由闊達に議論し発信していく場としたいこと。

こうして始まった日本での取り組みは、WiDS Globalにおいても高く評価されています。横浜国立大学シンポジウムで講演した、デザイナー・エマ理永氏が、全世界でのWiDS登壇者約4000人の中から、Best of WiDSとしてアジア太平洋地域の素晴らしい発表11人の一人に選ばれたことは、その顕著な例でしょう。

データサイエンスを一過性のお祭り騒ぎとせず、日本らしい多様で、しなやかな価値を生み出すために、これからも日本のWiDSを進めて参ります。

みなさまのご参加、ご協力をよろしくお願い申し上げます。

2.5 第15回日本統計学会研究業績賞 受賞のことは

二宮 嘉行（統計数理研究所）



この度はこのような栄えある賞を授けてくださり、まことにありがとうございます。推薦して下さった方々、選考を進めて下さった方々に、心より感謝申し上げます。

まずは受賞の対象となったメインの三つの論文について説明させていただきます。

一つ目はNinomiya (2015)で、変化点モデルのAICを導いたものです。通常のモデルと違い、変化点モデルはその尤度関数をパラメータ（正確には変化点パラメータ）で微分できないため、通常とは異なる漸近理論に従います。例えば、変化点パラメータの最尤推定量は漸近正規性を持ちません。このことにより、各パラメータに対する罰則を2としてAICを形式的に定義すると、過過

合を起こす傾向があります。そこで、AIC元来の導出法に基づき、Kullback-Leiblerリスクの漸近不偏推定量としてAICを再評価すると、変化点パラメータに対する罰則は6となります。なぜ3倍になるのかは謎ですが、AICの使いやすさは失っていませんので実装は容易です。

二つ目はNinomiya and Kawano (2016)で、一般化線形回帰モデルに対してLASSOを用いたときのAICを評価したものです。LASSOなどのスパース推定では説明変数としてすべてを考え、一部を0と推定するわけですが、すべてを考えるからといってその数の2倍をAICの罰則とすることは意味がありません。実際には縮小推定なのでそれより罰則を小さくしなければならないのですが、どれだけ小さくすればよいかは自明ではありません。Efron et al. (2004)やZou et al. (2008)は、Steinの等式を用い、AICに相当するものの罰則項がアクティブセットの要素数の2倍となることを示しました。これは漸近理論を使わずに得られた驚くべき結果ですが、基本的には正規線形回帰モデル専用の話です。そこで、漸近理論に頼ることにし、一般化線形回帰でも、やはりアクティブセットの要素数を次元とする行列のトレースの2倍に罰則項なることを示したのが本論文です。

三つ目はBaba, Kanemori and Ninomiya (2017)で、セミパラメトリックアプローチによる傾向スコア解析のためのAICタイプの情報量規準を導いたものです。この方法では割り当て変数を傾向スコアで割ったものが重みとして推定方程式にかかるのですが、それを情報量規準の適合度項で使っても罰則項としてパラメータ数の2倍が使われていました。そこをきちんとバイアス評価したところ、罰則項はその数倍の大きさが必要であることがわかったという結果になります。

3本とも、AICの導出法をそのまま踏襲し、しかし各論では需要の高い設定であっても大きく結果が変わってくるものがある、ということを示すものとなりました。情けないことに自分は自分が活きるテーマを見つけることに苦勞し、主に検定で研究をしてはいましたが、面白がってもらえる

ような結果をなかなか残せませんでした。今回の受賞は、こういったテーマでやってみようかな、という自分の決断を後押ししてくれているように感じます。今後は、受賞に恥じぬよう、この流れでしっかりとやっていこうと思います。最後になりましたが、苦勞しているときにいろいろと言われて挫けそうになっている自分を、見捨てずに一研究者として扱い、励ましてくださった方々や共同研究者の方々に、この場を借りまして心から感謝したいと思います。もちろん様々な力不足を自覚してはいますが、現在の流れを作ることができつつありますことは、そういった皆さま方のお陰であると思っております。

2.6 第35回日本統計学会小川研究奨励賞 受賞のことは

今泉 允聡（東京大学）



この度は、日本統計学会の小川研究奨励賞をいただき、大変光栄です。学会の運営及び選考をしていただいた先生方、推薦をしていただいた先生方に御礼申し上げます。加えて、私の研究の上で関わりのありまし

た先生方・学生さんを含む全ての方に、あらためて感謝を申し上げます。

私が統計学の勉強・研究を始めたのは、東京大学経済学研究科の統計学コースの博士課程に編入してからで、ここで当時研究が盛んだった高次元統計やノンパラメトリック統計学の蓄積を学びました。また、博士課程の半ばからは国立情報学研究所の河原林 ERATO や理化学研究所 AIP センターのコミュニティとの共同研究を通して、統計的機械学習に関する研究を行いました。博士号取得後には統計数理研究所に移り、ここで統計学を用いた深層学習の数理解析を始めました。現在は東京大学総合文化研究科の物性・理論物理学の研究グループに移り、物理学的側面を絡めて深層学習の知見を深めています。どの研究コミュニティ

においても、世界的に活躍されている先生方や大変勤勉で優秀な学生さんと共同・議論をする機会があり、大変楽しく研究を継続することができました。

私が進めている研究テーマの一つに、深層学習の数理解析があります。既に広く知られているものではありませんが、深層学習はここ10年以内に開発・実用化が急速に進んだデータ駆動的技術の一つで、多くの状況で従来の統計・機械学習手法よりも非常に高い性能を発揮することが知られています。深層学習には、未だ計算コスト・安定性・解釈性などの大きな問題は残っていますが、それを上回る予測性能があることから、現在のAI技術ブームの中心的な駆動力となっています。しかしこの実用的利点に比して、深層学習は既存の統計学・機械学習の理論では満足に解析できないことが知られています。これは、深層学習技術は高次の非凸性や（特徴量の意味での）非線形性を計算機性能で克服することで実現しているのですが、この非凸性や非線形性そのものは既存の理論的枠組みでは記述できていないことに由来するものです。過去、蒸気機関や航空機など多くの技術が“発見”されてからその基礎づけとなる理論が後追いで発展してきたように、深層学習においても同様の基礎理論が開発されることが期待されています。事実、深層学習と類似する性質を持つ統計モデルにおいて、既存の常識を覆すような理論的な知見が新たに発見（一部は再発見）されはじめており、深層学習固有とも言える数学の開発が活発に進められています。

私が行った深層学習の研究のひとつは、統計学におけるノンパラメトリック回帰の枠組みで深層学習を解析し、非深層の従来法に比べた優位性を説明できる理論を構築するというものでした。この枠組みのもとでは、ニューラルネットワークが持つ近似性能に関する側面に着目した最適性の議論が可能になるため、その利点を用いてデータが特異性を持つ状況における優位性を解析しました。なお現在では少しテーマを拡張し、学習アルゴリズムの性能を考慮するなどの実際の深層学習に近

い設定のもとで、近年の新しい数理的な基礎理論を深層構造に適用する研究を進めています。

この研究を推進していると思うのは、挑戦しがいのある問題がある時代に研究者業をできていて幸運だということです。深層学習は非常に多くの数学・計算機的な知見の集合体であり、全てを満足に解析するのは大変困難ではありますが、大変面白い問題であり、今後も楽しく研究を進めていきたいと考えています。

受賞のことば

菅澤 翔之助（東京大学）



この度は、日本統計学会の小川研究奨励賞を賜りまして大変光栄に存じます。選考委員会の先生方、推薦をして頂きました先生方、これまでご指導賜りました先生方に厚く御礼申し上げます。

特に、研究者としての私を修士課程から育ててくださった、東京大学の久保川達也先生には深く感謝申し上げます。また、博士号取得前に統計数理研究所で特任研究員として過ごした日々は、今の私の研究者としての礎を築いたと言っても過言ではありません。当時、手厚いサポートをしてくださった統計数理研究所の野間久史先生および山下智志先生にも深く感謝申し上げます。

私はこれまで、階層モデリングと呼ばれる枠組みの中で、データに潜む異質性を適切に表現できる分析手法の研究を行なって参りました。修士・博士課程の時期は、階層モデリングの中でも特に混合効果モデル周辺の話題を研究していましたが、その頃から混合効果モデルの枠を超えた条件付き分布の柔軟なモデリングはできないかという点に興味が移っていきました。この問いに対する自分なりの答えとして、潜在混合モデルという枠組みを提案しました。これは、クラスターデータ（地域や個人など何らかの既知の属性によってクラスター化されているデータ）の分析において、クラスターごとの条件付き分布を全クラスターで共通

の潜在モデルの混合として表現する枠組みです。これにより、単純な混合効果モデルだけでは表現できない構造までモデリングできるようになりましたが、当初提案した潜在混合モデルは、推定アルゴリズムの計算コストが大きいという問題がありました。今回の受賞対象となった論文では、クラスターをさらにグループ化するアプローチを導入することで、高速な計算アルゴリズムを与えることができ、さらに推定量の理論的な性質を導出することができました。これにより、大規模なクラスターデータに対しても比較的低い計算コストで柔軟なモデリングが実行できるようになったと考えています。

この研究を機に、データのグループ化と回帰モデル（条件付き分布）の推定を同時に実行する方法論の枠組みに興味を持ちました。受賞対象の論文が完成した後、グループ構造を持った一般化推定方程式の提案や、空間的な位置関係をグループ構造に取り入れた空間回帰モデルの開発なども行なってきました。データの構造が多様化する中、このような統計モデリングの考えは今後ますます重要になってくるのではないかと考えています。

受賞対象となった論文は私の中で数少ない単著論文の一つです。共著論文とは異なり、査読対応等で孤独な戦いを強いられつつも、1人でじっくりと考えを深めることができたため非常に良い経験となりました。一方で、共著論文と比べて単著論文を刊行までやり遂げるのは多くの時間が必要となりますが、それを行うだけの時間的余裕を与えてくれた現職場の同僚やスタッフにも深く感謝したいと思います。

今回の受賞を励みに、統計科学・データサイエンス分野の発展に貢献できるよう、より一層、研究活動や学会活動に精進していく所存です。

受賞のことば

劉 言（早稲田大学）

この度、栄えある日本統計学会小川研究奨励賞を賜り、大変光栄に存じます。選考委員会の先生方、ご推薦いただきました先生方、並びにこれま



で助言ご指導いただきました先生方には、厚く御礼申し上げます。

学部3年生のときに、確率過程をテーマとした谷口正信先生のセミナーに参加しました。幸いにも、のちに金融工学の礎ともいえる

伊藤の公式を勉強する機会に恵まれ、蓋然性を判断する数理に魅了されました。また、偶然の中に潜む必然性の存在は当時の私に大きなインパクトがありました。大学院に進むと、経済・金融の実データに触れる機会が増え、その非対称性・非正規性から実世界の奥深さを感じられました。これらのことは私自身の研究の中でも大きな比重を占めることとなり、非対称・非正規な時系列データの解析手法について考えを巡らすこととなりました。形にもならないアイデアばかりでしたが、谷口先生のご指導の下、これらふにゃふにゃとしたものは生命力が吹き込まれたかのように、一つずつ生き生きとしたアイデアに生まれ変わりました。これらの経験を通して、私は研究の楽しさを味わい、またその楽しさが今の研究の原動力ともなっています。この場をお借りして、谷口先生に厚く感謝申し上げます。

研究の切り口は頑健性にしました。高次漸近理論に基づく推定量の有効性に関する統計理論はすでに知の巨人である先生方によって打ち立てられており、その壮大さに圧倒されていました。そのため、違う視点から研究を展開しようと思い、Peter Huber 氏の Robust Statistics を教科書にしました。統計学の教科書にもかかわらずシュレディンガー方程式等物理の概念も沢山現れて、Huber 氏の博学多識に驚嘆しつつ、一読して痛快でした。暫くして日本に深い縁のあるチューリッヒ工科大学の Hans R. Künsch 先生に誘われ、幸運にも学術研究会「From Robust to High-dimensional Statistics: 50 Years of Statistics at ETH Zurich」に参加し、統計学にのめり込むキッカケとなりました。P.J. Bickel 氏を始め、A. Buja 氏、P.L. Davies 氏、

D. Donoho 氏、L. Levina 氏、Y. Ritov 氏、E. Ronchetti 氏や R. Samworth 氏のご講演を聞いて、小さい殻に閉じ込められた私自身の中の統計学がぐっと広がり、あれもこれも統計学の範疇に入ることが分かり、ブラックホールのように様々な知見を吸収したい気持ちがその後の研究の支えになりました。

京都大学に在職していた頃、情報学という広い視点から改めて統計学を考える機会に恵まれました。サイバネティクスというキーワードを中心に、自然科学における方法論の構成とその本質的理解の重要性を再認識しました。統計解析を、ありのままの自然状態と統計学者の間のゲームと表現していた D. Donoho 氏の論文での記述を想起しました。また、下平英寿先生にモデル選択論を始め、統計的グラフ理論、深層学習など統計学の様々な視点についてご指導いただきました。心より感謝申し上げます。

小川潤次郎先生の論文集を手にして、改めて統計学の時空間的広がりを痛感しました。この発展は果たして予測できるものなのか見当もつきませんが、根底にある本質的繋がりはミクロ的視点にもマクロ的視点にも通ずるものがあるのではないのでしょうか。その周りに纏わりつくモデルの偶然により様々な研究が生まれ、また新しい統計学になっていくように感じます。今回の受賞を励みに、研究活動に一層精進して参りたく存じます。変わらぬご指導ご鞭撻のほどよろしくお願い申し上げます。

2.7 第2回 ISI 東京大会記念奨励賞

この賞について

川崎 茂（日本大学）

日本統計学会では、若手研究者の国際的な活動を支援することを目的として、ISI WSC (ISI World Statistics Congress) において研究発表を行う人を対象として、2019年から「ISI 東京大会記念奨励賞 (ISI Tokyo Memorial Award)」による表彰を行っています。この賞は、1987年に東京で開催された ISI WSC 1987を記念して創設されたも

のです。本年の ISI WSC はコロナ禍によりオンライン開催となり、募集・選考日程が変則的となりましたが、通例では、ISI WSC の開催される約 1 年前に募集を開始し、ISI WSC で研究発表を行う若手研究者の中から選考が行われます。次回の ISI WSC 2023（2023 年 7 月 15 日～20 日、オタワにて開催）では 2022 年の夏から秋にかけて募集を開始する予定です。募集要項は学会ホームページにおいて公開しますので、関心のある会員の方は奮ってご応募ください。

受賞のことは

仲北 祥悟（東京大学）



この度は栄誉ある賞を賜り誠に光栄に存じます。この場を借りて選考に携わって戴いた先生方、発表した研究における共同研究者である神戸大学の貝野友祐先生・大阪大学の内田雅之先生に厚く御礼申し上げます。

今回受賞の対象となった The 63rd International Statistical Institute World Statistics Congress 2021 (ISI WSC 2021) での発表 “Adaptive Bayes-type estimators for noisily observed ergodic diffusion processes” は、観測誤差を考慮した離散観測に基づくエルゴード的拡散過程に対する Bayes 型推定量の性質を論じたものです。離散時間上で観測されるエルゴード的拡散過程の統計的推測の難点の 1 つは一般に尤度関数が陽に書けないことであり、この点を克服するために疑似尤度関数の議論が広く用いられます。誤差が混在する観測の場合でも同じ議論で解決することができることを示したのが私のこれまでの研究で、今回発表した研究においても疑似尤度関数を対数尤度関数であるかのように見なし構成した Bayes 型推定量が一致性・漸近正規性等の良い性質を持つことを示しました。この推定量の性質の導出に用いる疑似尤度解析は疑似尤度関数によって構成される統計的確率場に対する大偏差不等式を示すもので、これにより

Bayes 型推定量や疑似尤度関数を最大化する最尤型推定量の漸近挙動を調べることが可能となり、この他にも情報量基準等への展開が見込める議論となっています。

ISI WSC 2021 への参加を通じて、多くの世界中からの研究発表を目し、今も世界中で統計学研究が進行していることを実感できたことは大きな励みとなりました。

今後の研究においてもこの経験と受賞を糧に精進してまいりますので、よろしくお願い致します。

受賞のことは

栗栖 大輔（東京工業大学）



この度は第 2 回 ISI 東京大会記念奨励賞に選出いただき、誠にありがとうございます。ISIWC2021 では「Probability and Statistical Models」というセッションで「Gaussian Approximation

and Bootstrap for High-Dimensional Spatial Data」というタイトルで発表いたしました。Virtual conference ということで、これまでとは違った形での開催でしたが、recorded session では同時刻のセッションの発表を聞くことができたり、当日聞き逃した講演を聞くことができたりとオンライン開催の良さを感じることもできました。今回発表した研究はコーネル大学の加藤賢悟先生とイリノイ大学アーバナ・シャンペーン校の Xiaofeng Shao 先生との共同研究です。本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です。実装方法についても、既存の有限次元の空間データに対するブロックブートストラップ法に基づく方法よりもシンプルであることが大きな利点となっています。さらに論文中では、提案手法の応用例としてアメリカの降水量データの分

析結果について紹介しています。独立な高次元データに対する統計的推測とその時系列・空間データへの拡張については博士課程の頃から現在に至るまでの研究テーマの一つです。今回発表した研究についても、共同研究者であり指導教員でもあった加藤先生と以前から議論していたテーマだったのですが、Shao 先生のアドバイスもあり何とか形にすることができました。この場を借りて共同研究者の2人の先生方に御礼申し上げます。また本研究のモチベーションや理論的結果の適用例について、特に CARMA random field を含む空間モデルの例を構成するにあたり、松田安昌先生、矢島美寛先生からも貴重な助言をいただきました。2人の先生方にも御礼申し上げます。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、どうぞよろしくお願いいたします。

受賞のことは

陶 俊帆（京都大学）

この度は第2回 ISI 東京大会記念奨励賞にご選出いただき大変光栄に存じます。

今回の受賞について、まず外国人特別研究員としてのフェローシップをいただいている日本学術振興会にお礼を申し上げます。次に、共同研究者の人見光太郎先生、西山慶彦先生、永井圭二先生に心より御礼を申し上げます。西山先生は現在、私を外国人特別研究員として京都大学経済研究所で受入れ、ご指導をいただいております。永井先生は横浜国立大学時代の博士前期と後期課程の指導教員であり、この統計的逐次解析の世界に導いてくださって、丁寧なご指導をいただいております。

感謝申し上げます。今後共同研究者の先生方々と一緒にこの領域を広くかつ深くきわめて行きたいと考えております。そして、私を支えてくれている家族と友人達に、お礼を申し上げます。また、選考に携わった全ての方々にこの場をお借りして心より感謝いたします。

受賞の対象となる報告のタイトルは「Sequential criticality test for branching process with immigration」で、分枝過程における臨界性の逐次検定問題について考察したものです。分枝過程はウィルスの伝播や SNS による情報の拡散といった現象に使われる基本的なモデルであります。

この研究では、分枝過程がオンラインで観測される場合を想定し、観測された Fisher 情報量が十分に蓄積された時点を停止時刻と定義し、その停止時の時点で統計的検定を行うことを考えています。この研究の出発点は時系列の自己回帰モデルの単位根問題であり、非エルゴード的な状態が起こりうる時系列が観測されるとき、停止時刻をもちいる統計的逐次解析の手法の有用性が高いと考えられます。

本研究が応用可能になれば、バブルや感染爆発のような経済・社会における特異的な現象の早期でかつ間違いのない探索が可能であると考えられます。応用に向けた理論の拡張に今後取り組んでいきたいと考えております。皆様から、そのためのよいアイディア或いはアドバイスをいただければ幸いです。

このたびの受賞を励みに、今後も有意義な研究ができるよう、努力を重ねてゆきたいと思います。どうもありがとうございました。

3. 第4回細谷賞の公募について

松田 安昌（東北大学）

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4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

2. 応募期限 2022年3月31日必着

3. 応募書類

- (1) 申込用紙 (<http://www2.econ.tohoku.ac.jp/~DSSR/hosoya.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27-1

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 2022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 を開催します。

4. 2021年統計検定 PBT 方式試験の成績優秀者

樋口 知之（日本統計学会会長）

大森 裕浩（日本統計学会理事長）

2021年にPBT方式による統計検定が4試験種別で行われました。PBT（Paper Based Testing）方式とは、PBT会場で、紙ベースによって統計検定を受験するシステムです。以下に、各試験種別の合格者のうち、成績優秀者でかつ公開に同意された方々の氏名を掲載します。掲載は姓の五十音順です。また以下の情報は統計検定のホームページでも公開しております。

準1級

最優秀成績賞（S）：一色修平，稲場俊弥，亀井郁夫，川原田明徳，木村真也，後藤知晃，鈴木崇允，鈴木陽太，高橋良希，豊田和輝，永井潤平，八巻薫平

優秀成績賞（A）：東達也，綾部佑亮，岩下凌太郎，太田智樹，岡崎駿介，金田大樹，河野幸弘，佐々木徹，鈴鹿広輔，鈴木由宇，高田一輝，田中健斗，田保健士郎，中島信也，西村直樹，藤井達

也，松田健吾，山下拓真，吉住宗朔，渡邊健太，渡邊好夫

2級

最優秀成績賞（S）：相野翔也，阿部航平，入木朋洋，木脇英嗣，神宮寺悠，永井潤平，橋場芽衣，三宅隆悟，渡辺豪士

優秀成績賞（A）：内田陽平，大木友香子，大野圭司，岡橋裕介，梶野敦，佐藤駿，末吉亮太，寺井健悟，西川誠人，細井克馬，本田真也，三好静治，三好裕之，森圭史，山崎紘菜

3級

最優秀成績賞（S）：池田梨紗，石川智温，宇佐神正玄，松本慧

優秀成績賞（A）：田谷知央

4級

最優秀成績賞（S）：登地孝行

優秀成績賞（A）：森下香里

5. 統計検定合格者の声

樋口 知之（日本統計学会会長）

大森 裕浩（日本統計学会理事長）

2021年6月受験の合格者の声を紹介します。

準1級 優秀成績賞（A）

中島 信也さん

（旭化成株式会社）

「自分の強み弱みを再認識／驚きと発見も」

普段はデータ解析業務に就いており、所属する部内でも統計検定は自己研鑽の一環として推奨されており、本試験を知ることとなりました。準1級を受験しようと考えたのは、検定種の中では最も出題範囲が広いことに加え、正則化・ベイズ統計・サポートベクトルマシンなどの比較的新しめのトピックにも触れつつ、従来手法の分散分析、回帰分析、主成分分析やロジスティック回帰、説明変数選択を通じたモデル構築・情報量基準に基づくモデル評価など学びを深めるべき問題などもあり、業務上のニーズに沿った内容が一通りカバーされていると感じたためです。

試験対策の勉強としては過去問を中心とし、類似問題が掲載された参考書を活用しつつ、1度解いた問題も繰り返し反復して解くことを心がけていました。そのため試験問題を見たら解法が思い浮かぶレベルまで理解を深めることができ、自信を持った状態で試験本番を迎えることとなりました。単に試験問題を解くというより、具体的ケースに沿って課題設定された問題が多く、身近な事例として興味深く読み解きながら勉強することができました。

受験してみると過去に類題がなかったような問題もあり頭を悩ませましたが、基本に沿った正しい理解が求められる試験内容だと感じました。成績優秀者として表彰状をいただきましたが、改めて自分の強み弱みを再認識する結果となり、しっ

かり反省点を振り返って改善できればと思っております。一方で「こんな見方もできるのか」という驚きと発見が数多くあった面もあり、早くも公式問題集での解説を待ち遠しく楽しみに感じております。

今後とも継続的に学んでゆき、業務に活かせるように努めたいと考えております。

準1級 優秀成績賞（A）

金田 大樹さん

（データアナリティクスラボ株式会社）

「基本的な統計学に加え、多変量解析、ベイズ統計、計量経済学など幅広く学ぶ」

私はデータサイエンス企業に所属しており、現在は某外資系金融機関で分析業務に従事しております。データの分析に当たっては、データと泥臭く向き合うことが最も重要であると日々感じておりますが、その先にある統計分析、モデル作成も意識した処理が必要であると実感しております。また、学生時代に経済学・計量経済学を用いた研究を行っていましたが、新卒で入社した企業ではデータ分析と関りが無かったことから、統計知識の証明、復習も兼ねて統計検定準1級を受験いたしました。

受験対策に当たっては、基本的な統計学に加え、多変量解析、ベイズ統計、計量経済学など幅広く学びました。主に使用した参考書は以下となります。

- ①統計学実践ワークブック（日本統計学会編）
- ②多変量解析法入門（永田靖・棟近雅彦）
- ③データ解析のための統計モデリング入門（久保拓弥）
- ④統計学入門（蓑谷千風彦）

⑤計量経済学【第2版】（浅野哲・中村二郎）

基本的には①を中心に式展開、考え方で丁寧に学んでノートにまとめ、問題もほぼ全て解けるようにしました。多変量解析については②で知識を補完し、③ではMCMCの考え方を学びました。④は数理統計学の入門書であり、①で見た数式を深掘したい場合等に参照しておりました。⑤は行列を用いた回帰分析、一般化最小二乗法などを学ぶことができます。

最後に、データサイエンスが普及しつつあるなかで、統計に関する知識の習得、確認を行う重要性も増してくると思っております。データ分析業務においてはビジネス力も重要であり日々変化もしておりますが、適切な手法の選択、統計指標の理解のためにも統計学の基礎知識の重要性は変わらないでしょう。引き続き精進して統計検定1級の合格、一人前のデータサイエンティストを目指したいと思います。

準1級 優秀成績賞（A）

山下 拓真さん

（ヤフー株式会社）

「多種多様な統計分野における一つの学習指標として」

私の所属部署では、データを分析したり利活用する業務が多くその際統計の知識が非常に役立ちます。しかし統計と一口に言っても多種多様な分野、理論が存在するため独学で学習を行うには何かしらの指標がないとモチベーションを保てないように考えていました。そのような状況の中、この統計検定が一つの学習すべき指標として大変モチベーションの支えとなりました。

統計検定準一級の出題範囲は多岐にわたっており、一般的な統計の入門書だけではカバーされないような分野の知識も要求されるため、独学では身につけなかったであろう統計的な知識も獲得する良い機会となりました。その結果、業務でもより視野の広い考え方をもってデータ分析に携われるようになりました。

統計検定への対策としては、独学の他、私の所

属部署で開催されている外部の講師をお招きしての勉強会も基礎的な知識を取得することに変役立ちました。その際テキストとして用いていたのが統計学会公認の以下のテキストになります。（こちらのテキストではほぼ過不足なく出題範囲がカバーされていると感じました。）

・統計検定準1級対応 統計学実践ワークブック（日本統計学会）

また、各分野のより詳細の内容として主に以下の書籍も参考にさせて頂きました。

- ・現代数理統計学（竹村）
- ・パターン認識と機械学習（ビショップ）
- ・計量時系列分析（沖本）
- ・分割表の統計解析（宮川、青木）
- ・実験計画と分散分析のはなし（大村）

今回の受験により統計学の土台を形成することが出来たと感じているので引き続き一級の取得も視野に学習を続けたいと考えております。

準1級 優秀成績賞（A）

鈴木 由宇さん

（株式会社 IHI）

「数理統計学・機械学習の理解定着をめざして」

私は製造業のデジタルトランスフォーメーション推進部門に所属しており、自然言語処理や意思決定支援に向けたデータ活用の研究開発を行なっています。併せて、製品の設計・製造やアフターサービスなどを行なう事業部門においてデータ活用を推進するために、人材育成にも取り組んでいます。データを正しく活用するために、各種分析手法や評価方法などをきちんと理解する必要があると考えました。そのため、あらためて数理統計学・機械学習を学び、その理解の定着のために統計検定を受験しました。

受験準備にあたり、基礎的な内容から勉強をやり直しました。まず公式テキスト[1]の出題範囲を一覧表にまとめ、学習した分野を記録することで、網羅的に知識を獲得していきましました。公式テキストはあくまで概要・結果のみの記載なので、数理統計学の教科書[2][3][4]や関連図書[5][6]

を丁寧に読み込み、その結果が得られる過程の理解に努めました。また問題集[7]は、問題を解いた日と正誤も一覧表に記録し、理解していない分野を明確化して苦手を潰していきました。準1級は行列の手計算などが必要なため、計算練習も行ないました。試験では学んだ知識を効率よくアウトプットする必要があるため、知識の定着も重要です。そのため出題範囲のキーワードを見て、関連する知識をノートに書きだしたり口頭で説明したりする練習をしました。

今年の準1級はこれまで頻出の分野に加えて、多変量正規分布やモデル選択、自己符号化器など、機械学習でも重要な内容が出題されており、データ分析の実務者が知識の定着度合いを測るのには向いていると感じました。

製造業ではデータを活用したビジネスモデルへ変革を迫られており、データ分析人材の活躍の場がより一層増えていくと考えています。今後は今回学んだ知識を、自身の業務や社内人材育成にも活用していきたいです。またスキルアップのため、1級やデータサイエンスエキスパートも受験したいです。

- [1]日本統計学会公式認定 統計検定準1級対応 統計学実践ワークブック（日本統計学会編）
- [2]現代数理統計学（竹村彰通）
- [3]現代数理統計学の基礎（久保川達也）
- [4]自然科学の統計学（東京大学教養学部統計学教室）
- [5]東京大学工学教程 基礎系 数学 確率・統計Ⅱ（青木敏，竹村彰通）
- [6]東京大学工学教程 情報工学 機械学習（中川裕志）
- [7]日本統計学会公式認定 統計検定 1級・準1級 公式問題集（日本統計学会編）

準1級 優秀成績賞（A）

渡邊 健太さん

（NTT コムウェア株式会社）

「データサイエンティストとしてのキャリアを得

て、さらに先へ」

統計検定の受験に至った背景と目的、次に統計検定受験を経た背景や目的に対する達成状況、最後に参考にした書籍の紹介を記載します。

まず背景と目的です。社会的にも会社的にもデータ活用に対する期待が高まる中、数理屋さんが渴望されていると感じたので自身の力を把握・強化するための入り口として統計検定を活用しました。また、統計検定の他にも併せてDeepLearning 検定やPython 検定、Kaggle 等のコンペティションも視野に入れています。

2010年代に行政や産業界のデータ利活用推進が強化されました。また弊社の属すNTTが描くSmartWorldでもデータが中核となります。この背景を踏まえてデータサイエンティストとしてのキャリアを得るために本検定の受験を決めました。

次に本検定を受験した後の背景・目的の達成状況を述べます。本結果を知識担保としデータサイエンティストとしてのキャリアを進むことを考えています。また更なる知識・スキル強化のために、現在は各種検定取得やコンペティション参加を進めていますが、本検定で獲得した知識が理解・思考の土台となっています。

数理好きな人々が楽しめる社会が近づいてきています。時代の追い波を感じます。

最後に参照した書籍を紹介して結びとします。

統計検定準1級より基礎的な内容を抑えた『入門統計解析（倉田博史，星野崇宏共著）』，また準1級の教科書・問題集である『統計学実践ワークブック・統計検定問題集（日本統計学会）』を参考にしました。

準1級 優秀成績賞（A）

岩下 凌太朗さん

（会社員）

「受験を通して身についた幅広い知識」

AIや機械学習、ビックデータなどの言葉に触れる機会が増え、統計学を学ぶことで今後の人生・職業プランに活かしたいと考え、統計検定を受験しました。実際に受験して、統計学やAI、

機械学習に関する基本概念を体系的に学ぶことができ、上記の目的を達成できたと思います。

試験問題は本質的な理解を問われ、過去問を解くたびに統計学の理解が深まりました。学習をする際も本質的な理解を心がけ、公式問題集（統計学実践ワークブック（以下 WB）と過去問題集（以下過去問））を中心に学習しました。特に WB は幅広い出題範囲をほぼ網羅できる構成で、体系的に学習できるため重宝しました。WB の例や例題（章末問題）を解き一周し、不安な箇所は本文をしっかりと読み理解を深めました。WB 1 周と過去問、3 周以上することで、合格ライン水準の理解ができたと思います。一方で、WB・過去問を学習する際の難点として、統計や数学の基礎知識が不足していると WB・過去問の解説が理解できないことが挙げられます。これを克服するために、統計マンガや関連する分野の専門書の拾い読み、無料学習講座（gacco など）を活用して解説を読めるように知識を補完し対応しました。基礎的な微分積分・線形代数も適宜復習しました。視点を変えると、統計検定の勉強を通して「微積や行列がこういう場面で使われている」ことを知り、学生時代に学んだ数学の伏線が回収されたようでとても興味深く、楽しく学習が進められました。

受験を通して幅広い知識を身につけることができ、以前は理解できなかった専門書や統計に関する会話も今では理解できるようになりました。また、会社内で資格が認められるなど自分の知識を客観的に示すことができ、改めてメリットを感じています。

今後は 1 級の取得を目指して学習を続けます。統計学の数理的な背景を学べるため、勉強が楽しみです。

準 1 級 優秀成績賞（A）

河野 幸弘さん

（株式会社 IHI）

「業務の幅を広げ、社内教育も補完する良い資格制度」

私は、高度情報マネジメント統括本部という、

全社のデジタルトランスフォーメーションを推進する部署に所属しており、特にデータ分析に関する業務に従事しております。

お客さま価値の創出や社内業務の効率化などを進めるには、データに基づいた客観的な意思決定が不可欠です。しかし、データ分析業務の重要性や分量が増すにつれて、本部内のデータ分析者だけでは全てに対応できなくなってきました。

そこで、データ分析に関する社内教育プログラムを本部で独自に作成しました。毎年数百名の事業部門の方に参加いただき、データ分析者の拡大に全社的に取り組んでいます。一方、社内教育で統計検定を活用されている企業の事例についてお話を伺う機会がありました。現在の教育プログラムの改良・発展につながるのではと思い、統計検定を受験してみることにしました。

2 年前に統計検定 2 級の合格をいただきましたが、さらに視野を広げるべく、今回は統計検定準 1 級を目指すことにしました。学習には、日本統計学会公式認定の標準テキスト、ワークブック、および公式問題集を活用いたしました。

統計検定準 1 級の範囲は広いですが、学習を通じて、理解不足であった点や網羅できていない点などが浮き彫りとなり、体系的な知識の修得につながりました。おかげで業務上もデータ分析の幅が広がり、機械学習を活用する上でも統計知識が役に立ち、非常に助かっています。また優秀成績賞をいただき自信にもつながりました。次は是非統計検定 1 級にも挑戦してみたいと思います。

統計検定は、社内教育プログラムを補完する良い資格制度であると感じました。今では本部内での推奨資格の一つとなり、合格者も増えて各自のスキルアップにも役立っています。データサイエンスに関する検定も始まっており、統計検定が社内教育プログラムのステップアップの位置付けとして活用できるかなど今後検討していきたいと思っています。

2級 最優秀成績賞（S）

相野 翔也さん

（公務員）

「行間を理解して証明が分かったときの快感は最高」

大学は経済学部で統計学を基礎から丁寧に学びました。サークルの後輩の統計学の定期テスト対策で、後輩が最高評価を獲れるくらいに分かりやすく指導できます。ただし、それでは形に残らないため、何か形に残したいと思いました。また、資格を維持するのに費用が掛からなくてお財布に優しいこともあり、統計検定を受験しました。このような形に残す機会を与えてくれた統計検定に大変感謝しており、また、最優秀成績を獲れたことを嬉しく思います。

統計検定2級のコツはまず、高校数学Bの「確率分布と統計的な推測」を学習することだと思います。そして、大学への範囲の橋渡しになるテキストである鳥居泰彦の「はじめての統計学」を読むことをオススメします。それから、和や定数倍などの「期待値の性質」と「分散の性質」に沿って、さまざまな証明をしていくことが大事です。

テキストの行間を理解して、さまざまな証明が分かったときの快感は最高です。大変難しそうではありますが、来年は準1級・1級にチャレンジしたいと思います。

かなりの学習量を要しそうなため、共に励むことができる会がほしいなと思っています。

2級 優秀成績賞（A）

三好 裕之さん

（インペリアル・カレッジ・ロンドン
数学科 PhD 2年）

「インプットとアウトプットをバランスよく取り入れた勉強」

妻の研究分野で統計的仮説検定や、不偏推定などの手法を用いた分析がなされている論文が多かったため、妻と一緒に勉強して統計検定2級を受験することにしました。勉強方法としては、過去問を解くことをメインとし、よくわからないところ

ろについては公式の参考書で勉強しました。私は統計にはあまり触れることがなかったのですが、学部生の頃に統計の授業を受けたことがあったので、勉強するにつれて、少しずつ思い出すことが出来ました。

普段、数学を専門にしておりますが、統計の分野はあまり使ったことがなかったもので、概念を理解するのに時間がかかりました。しかし、妻に教えるということを意識して勉強したことによって、私自身の知識が整理され、理解が深まりました。ところが、当日は思ったよりも難しかったのと、普通の電卓を忘れてしまったことによる計算ミスが多発し、ボーダーライン上かなと予想していました。蓋を開けてみると、結果は合格で、ランクAで、驚きました。今回、ランクAをとることができた要因は、インプットとアウトプットをバランスよく取り入れた勉強をしたことによると思います。妻は今後も準1級の合格を目標に勉強を続けるようなので、私もまた教えながら一緒に勉強したいと思っています。

2級 優秀成績賞（A）

大野 圭司 さん

（公務員＜保健所＞）

「統計で知る。統計で伝える。」

保健所で厚生統計と情報処理に携わっています。統計検定は3級、統計調査士、専門統計調査士に続いて、4種類目の合格となりました。

コロナ対応でまとまった時間が取れないなか、すき間時間に過去問題集で「傾向と対策」を練ったつもりが、本番では面食らう問題ばかり。今回、最後のPBT（紙ベースの試験）ということで、「2級に求める能力はここまでなんだぞ」という出題者からのメッセージを感じ取りました。成績は良くありませんでしたが、なんとかA評価。2級範囲をマスターしたとはとても言えませんので、今後も基礎学習を続けたいと思います。

統計検定の過去問を解いていて感銘を受けるのは、社会課題となっているテーマや直観に反する結論を引き出す問題がたびたび選定されているこ

とです。統計学の学習が数値の操作技法の習得だけになってしまわないようにという出題者の教育的配慮が感じられ、個人的にも知見を拡げることができました。

さて、今も続く新型コロナウイルス感染症の対応では、保健所の業務ひっ迫が課題となりました。私の勤務先でも厳しい人員不足に直面し、他部署から応援職員を派遣してもらう必要が生じました。追加人員数の算出にあたっては、PCR検査数、陽性者発生数などの指標と職員の残業時間との回帰分析を行い、定量的な根拠資料としました。コロナ対応では心身ともに追い詰められましたが、そんな中でも統計学を学んでいてよかったと感じた出来事です。まだしばらく困難な状況が続くと思われませんが、今後は政策立案の観点からも、保健所管内の感染状況と、都心や周辺地域の感染状況の分散分析や、ワクチン接種と感染状況のデータの相関分析など、統計学を積極的に活用したいと考えています。

2級 優秀成績賞（A）

三好 静治さん

（東京理科大学経営学部

ビジネスエコノミクス学科2年）

「経済学科の学生として統計検定を受けた感想」

統計検定の問題は様々な視点から統計を考える必要があります。統計学への理解の補強という意味でとても有意義でした。また、経済学を学ぶ上で統計学2級の知識が役に立っています。

・きっかけ

私は大学2年生に上がりた際の時に、授業内で紹介されて統計検定を知りました。そしてこの時に2級の過去問を解いたところ、ほとんどが1年生の授業で習った範囲であるにも関わらず3、4割ほどしか正解できず、統計学が身に付いていないとわかったので2級を受けることを決めました。

・勉強方法

統計検定2級の範囲の大部分を昨年度に履修していたので大まかな学習は飛ばし、インターネット上の練習問題や公式の過去問を解きつつ、間違

えた点や不明に思った点をノートに書き留めていました。

特に期待値、分散、共分散、標準化を用いた問題では毎回自分で立式し計算するよう心がけ、この作業をしているうちに統計学の計算のコツが掴めました。

・受験後の感想

A判定で合格できたことはもちろん嬉しいですが、合否以前の話として、今回の学習を通して1年生で学んだ範囲の復習が十分に達成できたと思ったことがとても嬉しかったです。

分散に関する計算や線形回帰モデルなど、統計検定で学んだことは金融や計量経済学の授業を理解する上で役に立っています。

4級 優秀成績賞（A）

森下 香里さん

（会社員）

「学び直しを形に残すため、思い切って受験」

もともと大学と大学院で経済学を専攻し、なかでも統計学や回帰分析を使った研究をしておりました。その後、社会人となり、統計の知識を本格的に使うことはなくなってしまったのですが、日々の仕事のデータや時事ニュースをより理解するために、統計学を忘れてしまう前に学び直したいと思うようになりました。その際に、どうせ勉強するのなら形に残そうと思い、統計検定というものがあることをネットで知り、勉強を開始いたしました。もともと新型コロナウイルスが蔓延する前から勉強を開始していたのですが、試験の中止もあり、仕事をしながら勉強時間を確保するのも難しく、一度、勉強をやめてしまいました。しかし、中途半端にするのはもったいないと思い、思い切って先に受験申し込みをし、今度は試験日に間に合うように勉強を再開しました。過去問を繰り返し解き、自分の苦手な分野を1つずつ潰していきました。仕事が忙しい時はまとまった時間を確保するのも難しいため、時には移動時間に勉強するなど、少しでも合格に近づけるよう努めました。その結果、4・3級の受験を一発で合格する

ことが出来ました！社会人になり、自分の仕事や勉強を形にすることが少なくなりますが、こういった小さな積み重ねで自己肯定感を高めたり、新たな知見を増やせたりできるのかなと思います。統計の知識や統計検定の合格が日々の仕事に直結

するわけではないですが、「統計検定に合格できたんだ！」という心の支えがあることで、引き続き新しいことに挑戦していこうという前向きな気持ちになっています。

6. 理事会・委員会報告（2021年7月24日開催）

一般社団法人 日本統計学会 理事会

日時 2021年7月24日（土曜日）

午後1時00分～午後1時52分

場所 東京大学大学院経済学研究科1301

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：837 9072 9225）

理事の総数 14名 出席理事の数 13名

監事の総数 3名 出席監事の数 2名

出席者：

理事：樋口知之会長、大森裕浩理事長、小池祐太（庶務）、加藤昇吾（庶務）、吉田靖（会計）、青嶋誠（JJSD）、中島上智（広報）、吉羽要直（大会・企画・行事）、菅澤翔之助（国際）、各務和彦（国際）、瀬尾隆（渉外）、佐藤整尚（渉外）、竹内光悦（教育）、（以上13名、括弧内は役割分担）

監事：岩崎学、川崎茂

欠席：柳原宏和（会誌編集和文）、山下智志（監事）

第1議案 常設委員会における委員の追加について

大森理事長より、資料に基づき、常設委員会における委員の追加について提案があり、審議の結果、承認された。

第2議案 常設委員会における委員の再任について

大森理事長より、資料に基づき、常設委員会における委員の再任について提案があり、審議の結果、承認された。

第3議案 会員の入退会

大森理事長より、回収資料に基づき、入退会希望者が紹介され、審議の結果、承認された。

一般社団法人 日本統計学会 委員会

日時 2021年7月24日（土曜日）

午後1時52分～午後3時05分

場所 東京大学大学院経済学研究科1301

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：837 9072 9225）

理事の総数 14名 出席理事の数 13名

監事の総数 3名 出席監事の数 2名

出席者：

理事：樋口知之会長、大森裕浩理事長、小池祐太（庶務）、加藤昇吾（庶務）、吉田靖（会計）、青嶋誠（JJSD）、中島上智（広報）、吉羽要直（大会・企画・行事）、菅澤翔之助（国際）、各務和彦（国際）、瀬尾隆（渉外）、佐藤整尚（渉外）、竹内光悦（教育）、岩崎学（監事）、川崎茂（監事）

欠席：柳原宏和（会誌編集和文）、山下智志（監事）

<報告事項>

1. JJSD 支援委員会

青嶋委員長より、JJSD の編集状況と今年度の投稿状況について説明がなされた。また、JJSD が ESCI (Emerging Source Citation Index) に採択され、Web of Science のデータベースに登録されることが報告された。

2. 和文誌編集委員会

柳原委員長が作成した資料に基づき、大森理事長より和文誌の編集状況について報告があった。

3. 大会委員会

吉羽委員長より、2021年度統計関連学会連合大会の進捗状況について報告があった。

4. 企画・行事委員会

報告事項なし

5. 庶務委員会

加藤委員長より、以下について報告があった。

- ・今後の予定について
- ・2021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
- ・Web 名簿の更新頻度の周知について

・後援承諾について

- (1) 第13回データビジネス創造コンテスト主催：慶應義塾大学 SFC 研究所 データビジネス創造・ラボ

- (2) 第8回青森県統計教育セミナー

主催：青森県

6. 広報委員会

中島委員長より、会報188号が校了し、月末に発行予定であることが報告された。

7. 国際関係委員会

菅澤委員長より、2021年度統計関連学会連合大会のプレナリーセッションにおいて Studipto Banerjee 教授にご講演いただく予定であることが報告された。また、今年度は台湾で開催予定である、台湾統計学会、韓国統計学会、日本統計学会共同開催の国際セッションの企画状況について報告があった。

8. 渉外委員会

佐藤委員長より、今年度の科研費が交付されたとの報告があった。また、瀬尾委員より、統計検定について以下の報告があった。

- ・6月に準1級、2級、3級、4級のPBT方式試験が行われた。
- ・11月に1級、統計調査士、専門統計調査士のPBT方式試験を実施予定。2022年度以降、1級以外はCBT方式試験へ移行する。
- ・CBT方式試験についても、成績優秀者・合格者の声の会報への掲載を、引き続き行なっていく。
- ・データサイエンス基礎のCBT方式試験が新設され、配信が開始された。

9. 統計教育委員会

竹内委員長より、資料に基づき、ISLP Poster Competition 2020-2021のYounger Age Divisionで、神戸大学附属中

等教育学校のグループが1st prize（世界第一位）を受賞したことが報告された。

10. その他

報告事項なし

<審議事項>

1. JJSD 支援委員会

審議事項なし

2. 和文誌編集委員会

審議事項なし

3. 大会委員会

審議事項なし

4. 企画・行事委員会

大森理事長より、2021年度の春季集会を慶應義塾大学経済学部・経済研究所との共催とする提案があり、審議の結果、承認された。

5. 庶務委員会

審議事項なし

6. 広報委員会

中島委員長より、資料に基づき、国立国会図書館からのインターネット資料収集保存事業（WARP）への協力依頼について説明があり、審議の結果、継続して検討することとなった。

7. 国際関係委員会

審議事項なし

8. 渉外委員会

審議事項なし

9. 統計教育委員会

審議事項なし

10. その他

審議事項なし

7. 2021年役員・代議員協議会記録

小池祐太・加藤昇吾（日本統計学会庶務担当理事）

日時：2021年9月5日（日曜日）

午後6時30分～午後8時35分

場所：東京大学大学院経済学研究科1301

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：821 3227 2500）

参加人数41名

議題

1. 会長挨拶
2. 理事および委員の交代について
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16回春季集会について
5. 科学研究費の現状について
6. 統計検定の活動報告

- 7. 統計エキスパート人材育成プロジェクトについて
- 8. その他（質疑応答，意見交換，情報提供等）
 - ・理事会報告

- ・準会員制度について
- ・和文誌の完全オンライン化について
- ・今後の予定

8. 博士論文・修士論文の紹介

最近の博士論文・修士論文を原稿到着順に紹介いたします。(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) 取得年月の順に記載いたします。

博士論文

- (1) 高橋亜実 (2) 博士(理学) (3) 東京工業大学 (4) Bayesian Optimization Design for Dose-Finding Studies (用量探索試験におけるベイズ最適化デザイン) (5) 金森敬文・鈴木大慈 (6) 2021年9月

9. 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。

- Le Roux, B. and Rouanet, H. (著), 大隅昇・小野裕亮・鳩真紀子 (訳) 『多重対応分析』オーム社, 2021年7月, 3,520円 (税込)
内 容 紹 介: “Multiple Correspondence Analysis”, QASS Series 163, SAGE Publication の全訳版である。Benzécri のフランス流データ解析からの流れを汲む幾何学的データ解析の観点にもとづき、多重対応分析の基本概念と利用方法を平易に記した入門

書である。実際の調査データに対する適用例とともに、多重対応分析を簡潔に解説している。

- 鈴木督久 『世論調査の真実』日本経済新聞出版, 2021年9月, 990円 (税込)
内容紹介: 世論調査と選挙予測の現場をリアルに描いた一般向け新書。支持率の違いはメディアの論調と無関係など。測定信頼性を示す一方、回収率問題を強調。占領期の起源にも遡り、日本の教科書が伝えてきた大統領選予測などの伝説を覆す。

10. 学会事務局から

学会費払込のお願い

2021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/fce/>)。

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

岡崎彰良, 岡野遼, 高橋俊太, 東史翁, 吉門孝司,
吉田総太, 米倉頌人 (敬称略)

退会承認

田中祐輔, 土屋太郎 (敬称略)

訃報

次の方が逝去されました。謹んで追悼の意を表し、御冥福をお祈り申し上げます。

大屋 祐雪	名誉会員
佐藤 朋彦	会員
武藤 宣道	会員

現在の会員数 (2021年9月22日)

名誉会員	14名
正会員	1,383名
準会員	8名
学生会員	60名
総計	1,465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:

〒103-0021

東京都中央区日本橋本石町2-1-1

日本銀行 調査統計局

中島 上智 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