

懇談会等の活動報告

「数学・数理科学専攻若手研究者のための異分野・異業種研究交流会 2025」 活動報告

日時：2025年10月25日(土) 9:50～19:30

場所：武蔵野大学 有明キャンパス 5号館他

主催：日本数学会 日本応用数理学会 統計関連学会連合

共催：武蔵野大学

助成・支援：数理科学振興会

異分野異業種研究交流会委員会委員長
小菌 英雄

1. はじめに

数学・数理科学専攻若手研究者のための異分野・異業種研究交流会（以下交流会）は、数学専攻、数理科学専攻等の博士後期課程学生をはじめとする数学・数理科学系の若手研究者と諸科学や産業界とのマッチングの場として、産官学協働のもと2014年から開催して参りました。一昨年度から日本数学会、日本応用数理学会、統計関連学会連合の3学協会が協働で設立した「異分野異業種研究交流会」が運営を担い、東北大学数理科学共創社会センターが事務局を所掌する体制となりました。数学・数理科学系の博士後期課程に在籍する若手研究者に、諸科学や産業への応用展開に数学の未だ見ぬ力を発見してもらうことや、産業界を含む様々な分野で活躍できる場の存在を認識してもらうことを主たる目的とすることは、この10年変わっておりません。また、高等学校、大学を含む教育・研究機関の教職員や企業関係者の方々にも、産業界における数学・数理科学やその知識を有する人材のニーズを把握してもらうことを役割とすることも引き継いでおります。今年度は武蔵野大学の有明キャンパスを会場に開催・実施をいたしました。また、今年度も数理科学振興会から助成金のご支援を頂きました。

2. 開催にあたってご協力をいただいた団体

今年は、26企業・研究所（参加企業・研究所22、オブザーバー4）の参加登録があり、企業からの参加者は59名、大学等研究・教育機関は37名、学生74名（ポスター発表の学生67名含む）、総勢170名の会合となりました。関係者の皆様、特に会場校の武蔵野大学の方々のご多大なご支援、ご協力をいただきまして無事に開催することができました。ご協力いただいた企業・研究所、機関は以下の通りです。

・参加企業・研究所 22社：

アクサ生命保険株式会社，NTT株式会社，株式会社NTTデータ数理システム，厚生労働省，株式会社光電製作所，さくら損害保険株式会社，一般社団法人産学協働イノベーション人材育成協議会，ジョブ型研究インターンシップ事務局（株式会社アカリク），スローガン株式会社，ダイキン工業株式会社，テクノロジー・イノベーションセンター，TDSE株式会社，株式会社東芝 総合研究所，株式会社とめ研究所，日本製鉄株式会社，BIPROGY株式会社，富士通株式会社富士通研究所，株式会社ブリヂストン，株式会社MiDATA，みずほ第一フィナンシャルテクノロジー株式会社，三菱電機先端技術総合研究所，株式会社村田製作所，株式会社Ridge-i

・オブザーバー企業4社：

ジブラルタ生命数理グループ，トヨタ自動車株式会社，株式会社三菱UFJフィナンシャル・グループ，LINEヤフー株式会社

・協力機関：

大阪公立大学数学研究所，大阪大学 数理・データ科学教育研究センター，お茶の水女子大学理学部数学科，金沢大学大学院自然科学研究科数物科学専攻，関西大学システム理工学部数学科，関西学院大学大学院理工学研究科数理科学専攻，関西学院大学数理・データ科学教育研究センター，九州大学大学院数理学府・マス・フォア・イノベーション関係学府，九州大学マス・フォア・インダストリ研究所，京都大学数理解析研究所，京都大学大学院理学研究科，慶應義塾大学大学院理工学研究科基礎理工学専攻，埼玉大学大学院理工学研究科，滋賀大学データサイエンス学部，上智大学理工学部情報理工学科数学領域，中央大学大学院理工学研究科数学専攻，筑波大学数理物質系数学域，東京科学大学 情報理工学院 数理・計算科学系，東京科学大学理学院，東京大学数理・情報教育研究センター，東京大学大学院情報理工学系研究科数理情報学専攻，東京大学大学院数理科学研究科 附属数理科学連携基盤センター，東京都立大学大学院理学研究科数理科学専攻，東京理科大学大学院理学研究科数学専攻，統計数理研究所，東北大学大学院情報科学研究科純粋・応用数学研究センター，東北大学大学院理学研究科数学専攻，名古屋大学大学院多元数理科学研究科，奈良女子大学 大学院人間文化総合科学研究科 自然科学専攻，広島大学大学院統合生命科学研究科，北海道大学大学院理学院数学専攻・電子科学研究所，武蔵野大学 数理工学センター，武蔵野大学工学部数理工学科，明治大学先端数理科学インスティテュート，理化学研究所革新知能統合研究センター（理研AIP），理化学研究所数理創造研究センター，立命館大学大学院理工学研究科基礎理工学専攻，早稲田大学理工学術院総合研究所・重点研究領域・数理科学研究所

- ・助成支援団体：
一般財団法人数理科学振興会

3. プログラム

【第一部】

- 9:50～10:00 開会挨拶 日本数学会理事長 石毛 和弘
日本応用数理学会会長 伊藤 聡
統計関連学会連合理事長 青嶋 誠
- 10:00～10:10 来賓挨拶 文部科学省 研究振興局 基礎・基盤研究課課長
中澤 恵太 氏
「数学・数理科学への期待と重要課題 ―最近
の話題から―」
- 10:10～10:50 基調講演 講師：日本アクチュアリー会 理事長 渡部 仁 氏
「アクチュアリーの世界 ～ 数学と社会の架け橋 ～」

【第二部】

- 11:00～12:30 参加企業・研究所紹介（一企業・研究所あたり3分以内 22社）
12:30～14:00 昼休み

【第三部】

- 14:00～15:30 若手研究者によるポスター展示（ポスター展示と対面での質疑応答）

【第四部】

- 15:30～17:00 参加企業・研究所との個別交流会（企業ブース訪問）
※参加費として企業・研究所から1ブースあたり55,000円（税込）

【情報交換会】

- 17:30～19:30 情報交換会（会費制 一般3,000円：税込 学生1,000円：税込）



会場の様子

4. 第一部 ご挨拶

開会にあたり、主催者である日本数学会理事長 石毛和弘氏、日本応用数理学会会長 伊藤聡氏、統計関連学会連合理事長 青嶋誠氏よりご挨拶をいただきました。本研究交流会が盛んとなり、数学と企業・研究所のマッチングがより広がることを期待していると結んでいただきました。



石毛和弘氏



伊藤聡氏



青嶋誠氏

5. 来賓挨拶

文部科学省 研究振興局 基礎・基盤研究課 課長 中澤恵太氏より「数学・数理科学への期待と重要課題 –最近の話題から–」と題したご挨拶をいただきました。その趣旨は以下の通りです。

数学・数理科学は、社会・産業・文化・自然・環境・生命などあらゆる現象の「根本原理を解明し、重要な変化の兆しを予測」できる可能性を持つ学問です。より良い社会、Society 5.0 実現に対して重要なイニシアティブを果たしていけると考えています。また、これら現象の理解とこれによる新産業や社会変革を伴うイノベーションの創出が相互に影響を及ぼし発展していくことで、学問の体系的な進展と新たな価値を創造していくことが期待されています。実際、数学・数理科学は、デジタル革新(DX)を加速し、新たな価値創造の原動力になっています。それ故に、数学・数理科学系の学生の活躍の場はアカデミックキャリアだけでなく、広く社会・産業にあり、その成長を牽引する存在になっていくことを期待しています。また、企業の方々におかれましては、数学・数理科学の重要性をご理解いただきたく存じます。大学教員の方々には、学生に研究室からの景色だけでなく、社会・産業へアクセスする機会を提供し、幅広い可能性に挑戦できる環境を創って頂くことをお願いいたします。



中澤恵太氏による来賓挨拶

6. 基調講演

第一部の締めくくりとして、日本アクチュアリー会 理事長 渡部仁様より「アクチュアリーの世界 ～ 数学と社会の架け橋～」と題して基調講演をしていただきました。講演の要旨は以下のとおりです。

本講演は、数学を深く学び、その応用分野を探求されている学生の皆様(学部生、修士課程、博士課程の皆様)および教員の皆様に対象としています。日本アクチュアリー会は、皆様のような数学に秀でた学生の存在を心強く感じ、将来的にアクチュアリーを目指していただくことも期待しております。

アクチュアリーとは、保険や年金分野で高度な数学的知識を駆使し、将来のリスクを評価して社会の安定に貢献する専門職です。近年では、データサイエンスやAIといった新しい分野でもアクチュアリーがその専門性を発揮しており、活躍のフィールドは広がり続けています。講演では、アクチュアリーの世界と役割を紐解き、皆様の数学的な専門性がアクチュアリーを通して社会に貢献している具体的なフィールドをご紹介します。また、50年ぶりに日本で開催される国際会議(ICA2026 東京大会)にも触れ、アクチュアリーの世界の広がりもお伝えします。

アクチュアリーというキャリアパスのみならず、皆様が培われる数学的素養と探究心は、古くから社会の多様な分野で新たな価値を創造し、広範な貢献を果たしてきました。本講演が、数学と社会の間に新たな架け橋を築き、皆様の未来の選択肢を広げる一助となることを願っております。

日本アクチュアリー会は、産学協同を通じ、数学の知の地平線を広げながら未来を担う皆様との連携を一層強化したいと考えています。皆様の活動が、直接アクチュアリーの世界を増やすだけでなく、数学の応用範囲を広げ、社会に貢献する多様な道を

示すことにも期待しており, 広い視野でアクチュアリーとその関連領域に関心を持っていただくきっかけとなれば幸いです。

渡部様は, アクチュアリー会理事長であり, 日本生命保険相互会社・執行役員, 保険計理人兼グループ保険数理統括役でもいらっしゃいます。学生時代は物理学を専攻していましたが, 卒業後は生保系の金融業界で活躍されておられます, 基調講演では, アクチュアリーの使命として, 不確実な将来のリスクや不確実性を, 数学, 統計学, 確率論などの高度な数理的手法を用いて分析・評価し, 国民生活の安定及び国民経済の健全な発展に資することを挙げられました。まさに, 数学・数理学の社会実装のひとつとして, アクチュアリーという活躍の場があることが分かりました。



渡部仁様による基調講演

7. 第二部 参加企業・研究所紹介

参加企業・研究所 22 社の紹介を 1 社ずつしていただきました。各企業・研究所の代表の方に, 企業・研究所の概要とどのような人材を期待しているかを手短かにまとめていただき, 3 分間でご紹介いただきました。どの企業・研究所も簡潔で解りやすく紹介され, 若手研究者の方々には, 個別交流会での訪問の際に大変役に立ったと思います。



企業・研究所紹介

8. 第三部 若手研究者によるポスター展示

今年度は 67 件の申し込みがありました。純粋数学、応用数学など幅広く発表を受け付けております。企業や研究所の方々に向けた若手研究者の発表にも工夫がなされ、レベルも高く好評を受けました。

2015 年から、諸科学・産業への応用可能性が高い、もしくは今後高くなることが期待される研究内容をわかりやすく発表した者を選考し「ベストポスター発表」として表彰を行っております。優秀な発表が多く、選考が大変難しかったのですが、以下の 10 名の方々の研究交流会の最後に行われた情報交換会の場にて「ベストポスター発表」として表彰いたしました。

2015 年から、諸科学・産業への応用可能性が高い、もしくは今後高くなることが期待される研究内容をわかりやすく発表した者を選考し「ベストポスター発表」として表彰を行っております。優秀な発表が多く、選考が大変難しかったのですが、以下の 10 名の方々の研究交流会の最後に行われた情報交換会の場にて「ベストポスター発表」として表彰いたしました。

- ・伊庭 滉基 (大阪大学 D2)
- ・南 和宏 (九州大学 M2)
- ・小川 実里 (お茶の水女子大学 D1)
- ・高寺 俊喜 (東京大学 D1)
- ・松本 洵 (東京科学大学 D3)
- ・岡崎 大輝 (東北大学 D1)
- ・海野 哲也 (筑波大学 D1)
- ・山内 優太 (横浜国立大学 D2)
- ・菊屋 美月 (お茶の水女子大学 M2)
- ・曾我 悠利 (東北大学 D1)



ポスター発表風景

9. 第四部 参加企業・研究所との個別交流会

午後の最後には、参加企業・研究所との個別交流会が行われました。これは参加いただいた企業・研究所 18 社のブースを若手研究者の方々が訪問して、それぞれの企業・研究所について個々にお聞きするというものです。皆さん積極的に各企業のブー

スを訪ね、様々な質問と討議を行っておりました。また、大学の教員の方々もご参加になり、企業での数学の必要性等について、詳しく聞いておられました。

以下のような質問が多く出ていたと聞いております。

- ・企業・研究所での事業概要や研究職の仕事内容について
- ・数学を専門とする学生の働き方について
- ・学生の専門性がどのように生かせるのか
- ・企業・研究所から期待されることについて
- ・ポスドク経験者の採用について
- ・インターンシップの参加方法や条件について
- ・プログラミング等のスキルの必要性について

この個別交流会をぜひ企業・研究所との交流の機会としていただければと思っております。



個別交流会の様子

10. 情報交換会

最後に、総勢 122 名の参加をいただき、情報交換会を開催いたしました。ここでの目的は、いままで聞けなかったことや聞き足りなかったことを飲食を共にしながら、自由かつ率直にお聞きいただくことです。学生、教員及び企業の多くの方々に最後まで参加いただき、盛会のうちに終了いたしました。企業の方からは、数学・数理科学の若手研究者と触れ合うことができ、とても有意義であるというご意見や、これを機会にして、数学・数理科学の若手研究者とのマッチングも期待しているという声も聞かれました。また今年度も昨年度と同様に、“理系の就職活動&インターン準備お役立ち情報”で知られている「理系ナビ」の取材記者の方々も参加され、数学・数理科学を専攻する大学院生の生の声を聞いていただく機会を提供できたことは、大きな収穫でした。



情報交換会の様子



ベストポスター発表表彰の様子

1.1. 謝辞

今年度は新設の東京科学大学理学院，情報理工学院，リベラルアーツ研究教育院に幹事校をお引き受けいただき，開催場所の提供だけでなくスタッフの方々に準備から開催運営まで，多大なご協力をいただいたことに心より感謝申し上げます．特に，教員の三浦英之先生，内藤聡先生，皆川龍博先生，吉川翔先生，河井真吾先生，木下真也先生，小池開先生，高橋仁先生，永原健太郎先生にはひとかたならぬご尽力をいただきました．ここに改めてお礼を申し上げます．更に今年度は一般財団法人数理科学振興会から助成金・支援金を賜り，異分野異業種研究交流会の実施を財政的に援助して頂きました．ここに厚く御礼申し上げます．また本研究交流を後援していただいた，文部科学省，経済産業省及び日本経済団体連合会には，数学・数理科学の素養を有する人材の社会輩出が重要であるとの認識の下に，支援していただきました．この場をお借りして深く感謝を申し上げる次第です．また，異分野異業種研究交流会の運営委

員会および実行委員の皆様，ベストポスター発表の審査をお引き受けいただいた方々等，本研究交流会の開催に深く関わっていただいた皆様にもここに感謝申し上げます。本研究交流会にご参加いただいた企業・研究所の皆様，ポスター発表等でご参加いただいた若手研究者の方々，それを支援してくださった協力機関にも感謝申し上げます。

次年度以降も「数学・数理科学専攻若手研究者のための異分野・異業種研究会」を継続していく予定です。是非，3学協会，大学，企業・研究所の関係の皆様からのご支援と積極的なご参加をいただければと思っております。

以上