

## 懇談会等の活動報告

### 「第8回 数学・数理科学のためのキャリアパスセミナー」 —数学・数理科学を活用した異分野融合研究と社会連携に向けて— 記録

日本数学会社会連携協議会

日本数学会では博士課程学生（特に博士後期課程学生）の社会への輩出を支援するための企画を進めています。キャリアパスセミナーは、2012年から毎年春の学会で開催してきました。数学・数理科学を活用した異分野融合研究の取り組みや数学・数理科学出身者で企業に就職し活躍されている方からの体験等について講演をお願いしております。2019年は、日本数学会社会連携協議会が主催し、文部科学省委託事業「数学アドバンスプラットフォーム」と日本応用数理学会の共催のもと以下の要領でキャリアパスセミナーを開催いたしました。ここにご報告を申し上げます。

日時 平成31年3月19日（火）14:00–16:00

場所 東京工業大学（日本数学会年会会場）本館 H135 講義室（3階）

#### プログラム

14:00–14:05 開会挨拶

日本数学会 理事長

早稲田大学理工学術院・東北大学数理科学連携研究センター 教授 小菌英雄氏

14:05–14:50 講演1

滋賀大学データサイエンス学部 准教授 松井秀俊氏

「滋賀大学データサイエンス学部の活動と数学の重要性」

14:50–15:35 講演2

井手貴範氏（アイシン・エイ・ダブリュ株式会社 主席研究員）

「自動車の部品開発における数理」

15:35–15:55 講演3

九州大学マス・フォア・インダストリ研究所 教授 福本康秀氏

「文部科学省委託事業「数学アドバンスイノベーションプラットフォーム（AiMaP）」の取り組み」

15 : 55 – 16 : 00 閉会挨拶

日本数学会社会連携協議会 会長

株式会社ハーモニック・ドライブ・システムズ 取締役 中村雅信氏

今回のキャリアパスセミナーには、おおよそ 70 名程度の参加があり、年々参加者も増えてきていると感じています。

## 1. 日本数学会理事長の挨拶

最初に日本数学会を代表して、小菌英雄理事長からご挨拶をいただきました。数学・数理科学が社会にとって重要であることが、AI、ビッグデータの発展のなかで重要だと認識されてきていること、それに数学が応えていくことも今後必要である。そのために、キャリアパスセミナーで、数学の社会での活用や実際に社会で活躍している数学・数理科学出身者からの話をお聞きすることは、これから大切になる、キャリアパスセミナーに期待しているという趣旨のご挨拶をいただきました。



日本数学会 小菌英雄理事長の挨拶

## 2. 講演 1

最初の講演は、滋賀大学データサイエンス学部准教授の松井秀俊氏にお願いいたしました。滋賀大学データサイエンス学部のご紹介とともに、ご自身の研究の一端についてご講演をいただきました。統計学・情報学を専門とする学部として日本で初めて開設された滋賀大学データサイエンス学部では、データサイエンスに関する教育および教材の開発を行っているほか、データサイエンスを必要としている企業との共同研究も進めているということでした。データサイエンスの根幹でもある統計学および情報学において、数学がどう活かされているかについての説明があり、数学の知識と能力が非常に重要であることが強調されていました。欧米にはかなりの統計学部があることで「データサイエンス」の人材が輩出されやすい環境である

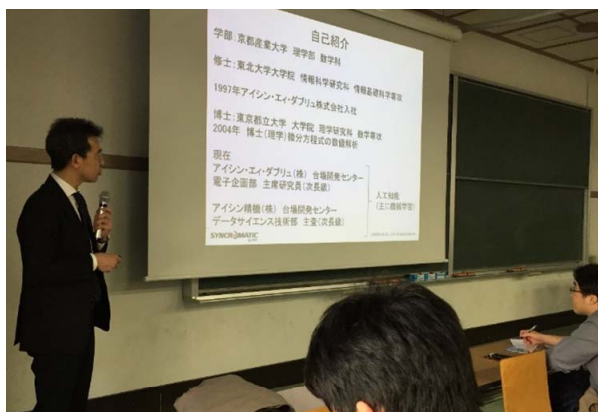
のに比べて、日本では統計学部といった統計教育の機関が全くないことが、現在の問題であるとの意見が述べられました。また、近年流行している人工知能技術の根幹にもデータサイエンスが大きく関わっていることや、データサイエンスでは人間による考察や意思決定が必要であるなどの説明が行われました。



滋賀大学データサイエンス学部准教授 松井秀俊氏の講演風景

### 3. 講演 2

引き続き、アイシン・エイ・ダブリュ株式会社 主席研究員 井手貴範氏による講演をお願いいたしました。井手氏は東北大学、東京都立大学の数学専攻の出身です。アイシン・エイ・ダブリュ株式会社は、自動車部品開発のトップメーカーです。数学出身者が企業の開発現場で経験したお話を聞くことができました。アイシン・エイ・ダブリュ株式会社におけるオートトランスミッションの開発での取組のなかで、構造最適化の問題を通して、部品開発において数学が必要不可欠であるということをご紹介いただきました。現在のモノづくりの現場では、AI やビッグデータが重要であるが、日本にはそのような人材も少なく、また育成するには時間もお金もかかることから見ても、米国への投資に向いてしまうということもお話しされていま



アイシン・エイ・ダブリュ株式会社 主席研究員 井手貴範氏の講演風景

した。やはり日本が時代に即した人材育成ができるようにならないと、企業等との信頼関係を構築するのも難しいのかもしれないという印象を受けました。

#### 4. 講演3

最後の講演として、九州大学マス・フォア・インダストリ研究所教授福本康秀氏に文部科学省委託事業「数学アドバンストイノベーションプラットフォーム (AiMaP)」の取り組みについて報告を兼ねたご講演をいただきました。AiMaPでは、異分野との協働、また異分野への数学の認知に重点をおいた活動を精力的に行ってきたことについて具体的にご説明をいただきました。今までなかなか実現できなかった数学以外の学会での講演、他分野との協働のためのデータベース構築、若手研究者が企業等とのマッチングを目指す異分野・異業種研究交流会の支援等についてご報告をいただきました。



九州大学マス・フォア・インダストリ研究所教授  
福本康秀氏の講演風景

#### 5. 閉会挨拶

最後に、日本数学会社会連携協議会会長中村雅信氏より閉会の挨拶をいただきました。中村氏は、数学界の外部出身者ですが、社会連携協議会の発足から会長としてこの委員会を導いています。最初のころは、数学の学生が、なかなかこのような企画にはうまくついて来てくれなかったが、最近では、興味をもって積極的に参加してくれるようになったこと、現在数学が社会からみて重要であるという潮目時期を読んで、数学が社会で活用されることに応えることが社会への貢献の一つになるだろうということで挨拶を結ばれておりました。



日本数学会社会連携協議会会長 中村雅信氏の挨拶

## 6. 謝辞

キャリアパスセミナーも 8 回目を迎え、年々ご参加いただく方も増えてまいりました。また、この開催については、日本数学会、日本応用数理学会、文部科学省、九州大学マス・フォア・インダストリ研究所のご協力とご支援をいただいて開催ができております。ここにお礼を申し上げます。キャリアパスセミナーでは、今後とも、数学を活用した異分野・異業種での研究教育や数学・数理科学人材の社会での活躍をご紹介していきたいと思っております。多くの方々に今後もご参加いただければ幸いです。

(文責：日本数学会社会連携協議会幹事 前田吉昭)