

「第6回数学・数理科学のためのキャリアパスセミナー」報告

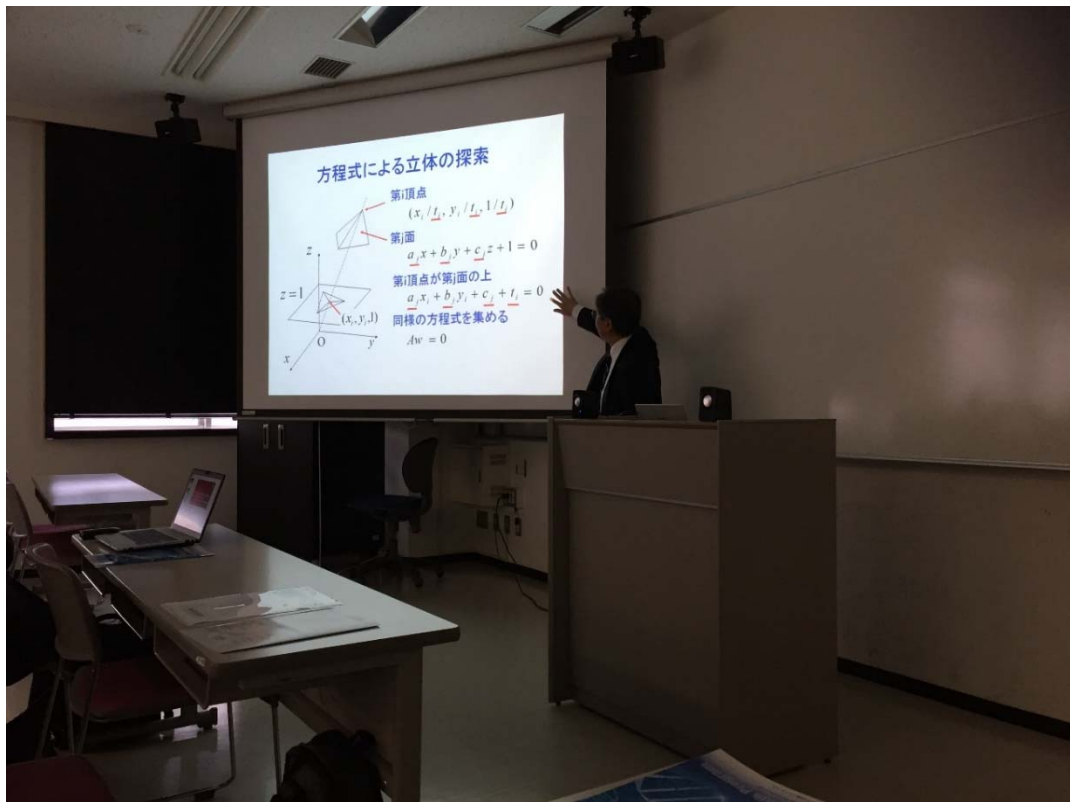
日本数学会社会連携協議会 幹事
前田 吉昭

第6回数学・数理科学のためのキャリアパスセミナー（以下、キャリアパスセミナー）は、日本数学会2017年年会のなかで開催されました。ここにご報告をさせていただきます。

今回のキャリアパスセミナーは平成29年3月24日（金）に、日本数学会2017年年会会場となった首都大学東京12号館105号教室において、約50名の参加者を得て行われた。数学・数理科学を活用した異分野融合研究は高度化社会において大きな期待をされている。それに応えるために、数学・数理科学の若手研究者の社会への輩出を目指して、このキャリアパスセミナーを通じて、人材育成教育や企業での実際の数学・数理科学を活用した研究開発について紹介をすることが目的となっている。

小谷元子日本数学会理事長による、キャリアパスセミナーの趣旨説明を加えた開会あいさつに続き2つの後援と、昨年11月19日（土）に明治大学中野キャンパスで行われた「数学・数理科学専攻若手研究者のための異分野・異業種融合研究交流会2016」の報告がなされた。

最初の講演は、杉原幸吉明治大学先端数理科学インスティテュート特任教授による「現象数理学が拓く数学・数理科学者の新しい活躍の場」であった。この講演では、数学・数理科学を活用した異分野融合研究は、現実の世界での問題を数理モデルとして、定式化を行い、それを数学の問題として解析する。それを現実の問題へとフィードバックすることにより、汎用性の高い応用手法が得られる。これを一つのサイクルとして、次に新しいサイクルへと発展させていく。このようなポジティブなスパイラル的手法が現象数理学が意図することである。現実の問題では、数学として扱えるかどうか分からない問題も多い。自然現象の問題では、支配法則の下で支配方程式を見出すことは可能性が高いといえるが、社会問題等では必ずしも支配法則が確立されているというわけではない。しかしながら、そのような問題でも、数学・数理科学を活用するという信念を持ち続ける必要があるということをご自身が行っている錯視の研究を例にとり、ここには説明するのは困難であるが、とてもきれいなビデオを使ってご説明いただいた。



第二の講演は、門岡良昌富士通株式会社ヘルスケアシステム事業本部エクゼクティブリサーチャーによる「純粋数学が築く最先端心臓シミュレータへの実用化への挑戦—数学・数理科学人材への期待—」であった。門岡氏には、富士通で開発されたスーパーコンピューターの社会へ貢献するアプリケーションとして、どこでもやっていない医学への応用を進めることを選び、心臓シミュレータの開発に携わったことについて、今までから将来へむけた研究についてお話しいただいた。門岡氏は、大学では、多変数関数論に魅せられ、高校教員を希望しており、企業で研究をするなどとは全く考えていなかったこと、そののち、企業へ就職されたことから企業での仕事を通じて、純粋数学の基礎を学んだことが大きな力になっていたことなど、数学から社会へ出ていく若手研究者にとってはとても参考になるお話しであった。同氏は、富士通での入社試験面接のときに、ここでどのようなことをやりたいのかという豊富を聞かれたときに、「富士通でやることならなんでもやります」と答えられたことで採用されたという逸話についてもご披露してくださったことは大変印象的であった。



「数学」を現実社会の問題へ積極的に応用しようという姿勢であったように思える。すぐには、数学を活用できないように見える問題に、思い切って飛び込んで行く姿勢が大事であるというのが、実際の経験に基づいたお二人の講演者からの若い研究者へのメッセージとして印象深く感じられた方々も多かったと思う。

最後に、社会連携競技会幹事である前田から「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2016」の報告がなされた。この報告については、すでに、前出の記事にて報告がされているので、ここでは省略する。

今回のキャリアパスセミナーは、日本応用数学会、文部科学省、統計数理研究所の共済企画として行われた。特に、統計数理科学研究所が主管期間として運営してきた「数学協働プログラム」には財政的支援をいただいた。ここに深く感謝申し上げる次第である。