

## AIMaP 研究集会等実施報告書

(Part 1/4) 名称・重点テーマ・キーワード等

項目	内容
名称	第 8 回 数理・数理科学のためのキャリアパスセミナー
採択番号	2018S002
重点テーマ	ビッグデータ、AI、暗号、複雑な現象やシステム等の構造の解明、疎構造データからの大域構造の推論、計測・予測・可視化の数理、リスク管理の数理、最適化と制御の数理
キーワード	数学イノベーション、人材育成、産学協働
主催機関	日本数学会社会連携協議会
運営責任者	中村雅信
開催日時(開始)	2019/03/19 14:00
開催日時(終了)	2019/03/19 16:00
開催場所	東京工業大学 本館 3 階 H135 講義室

(Part 2/4) 最終プログラム・参加者数

項目	内容
最終プログラム	<p>プログラム</p> <p>14:00-14:05 開会挨拶 小藺英雄 日本数学会理事長・早稲田大学理工学術院 教授</p> <p>14:05-14:50 講演1 松井秀俊氏(滋賀大学データサイエンス学部准教授) 「滋賀大学データサイエンス学部の活動と数学の重要性」</p> <p>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」</p> <p>15:35-15:55 講演3 福本康秀氏(九州大学マス・フォア・インダストリ研究所 教授) 「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」</p> <p>15:55-16:00 閉会挨拶 中村雅信 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</p>
参加者数	数学・数理科学:60 人, 諸科学: 2 人, 産業界:3 人, その他:2 人

項目	内容
当日の論点	<p><b>【講演1】</b> 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。講演では、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。</p> <p><b>【講演2】</b> 引き続きの講演ではアイシン・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。数学出身者の企業での開発現場での経験をお話いただ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やビック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にするにも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、企業等との信頼も難しいのかもしれないという印象を受けました</p> <p><b>【講演3】</b> 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。今までなかなか進められ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。</p>
研究の現状と課題(既にできていること、できていないことの切り分け)	<p>1. 数学イノベーションを担う人材育成の現状 数学イノベーションを進展させる人材の育成が重要な課題としてあげられているが、基本的な人材像について、少しずつ企業や社会の理解は得つつあるがまだ満足いく状況までいたってはいない。</p> <p>2. 課題 上記の人材育成の方法論を確立することが大きな課題である。</p>
新たに明らかになった課題	<p>1) 数学イノベーションを担う人材の詳細な要件定義</p> <p>2) 産官学協働により上記要件を満たす人材を輩出する数学人材育成エコシステムの構築</p>
今後解決すべきこと、今後の展開・フォローアップ	<p>1) 日本数学会会員誌「数学通信」での開催模様の発表を通じた、本セミナー概要報告と数学イノベーション人材育成の必要性の意識醸成</p> <p>2) 数学人材育成エコシステム構築のきっかけとなる「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」の開催の継続・発展</p>

(Part 4/4) 写真

項目	内容
添付写真 1	
添付写真 2	

添付写真 3



(20181213 Ver.)