

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	AIMaP 公開シンポジウム「数学と産業の協働ケーススタディ」
採択番号	2017K003
重点テーマ	産学連携
キーワード	理論科学, 数学, 計算科学, 分野横断
主催機関	九州大学マス・フォア・インダストリ研究所
運営責任者	福本 康秀・九州大学マス・フォア・インダストリ研究所・所長・教授
開催日時(開始)	2018年1月20日 9:30
開催日時(終了)	2018年1月20日 19:30
開催場所	日本橋ライフサイエンスビルディング 9階 911会議室

(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>9:30-10:15 受付</p> <p>10:15-10:25 挨拶・AIMaP 紹介</p> <p>福本 康秀 (九州大学 マス・フォア・インダストリ研究所 所長)</p> <p>10:30-12:30 数学者から産業界へ</p> <p>鍛冶 静雄 (山口大学理学部、JST さきがけ)</p> <p> 柔らかい幾何の拡がり -トポロジーの応用-</p> <p>早水 桃子 (統計数理研究所、JST さきがけ)</p> <p> 離散数学と幹細胞生物学のコラボレーション</p> <p>中野 直人 (京都大学国際高等教育院、JST さきがけ)</p> <p> 数学とデータと気象学 : MaeT 数理=気象連携のあゆみ</p> <p>松江 要 (九州大学 マス・フォア・インダストリ研究所 / カーボンニュートラル・エネルギー国際研究所)</p> <p> 異分野・異業種放浪記</p> <p>12:30-14:00 休憩/ランチ</p> <p>14:00-16:00 産業界から数学者へ</p> <p>下津 直武 (ダイキン工業株式会社)</p> <p> 「人」と「空気」のデータに対する数学活用について</p> <p>池森 俊文 (一橋大学 大学院商学研究科)</p> <p> 金融イノベーションと数理手法 (学界と実務界)</p> <p>宮下 大 (住友重機械工業株式会社、東京大学 大学院数理科学研究科)</p> <p> 数学-産業協働のインターフェース問題</p> <p> ~プラズマ数値シミュレーション技術開発を通して</p> <p>檜貝 信一 (株式会社村田製作所、ADMAT、CAMM フォーラム)</p> <p> 電子セラミックス産業界からの数学者への大いなる期待</p> <p>16:00-17:30 パネルディスカッション</p> <p> 講演者全員</p> <p>17:30-19:30 意見交換会 (会費制)</p>
参加者数	数学・数理科学 41 人, 諸科学: 23 人, 産業界: 49 人, その他: 3 人

(Part 3/4) 論点・現状・今後の展開

項目	内容
当日の論点	AIMaP 事業では、幹事拠点（九州大学マス・フォア・インダストリ研究所）が全国 12 の有力数学・数理科学拠点と連携し、潜在する数学・数理科学へのニーズの発掘、その問題の解決にふさわしい数学・数理科学研究者との共同研究促進などに取り組んでいる。この活動の一環として、本シンポジウムでは数学・数理科学と諸科学分野や産業との連携を積極的に行っている数学関係者と企業等の研究者の方々に、専門家・一般聴衆を対象としてその先進的な取り組みを紹介していただく。現代数学・数理科学が、他の学術分野、企業の研究・開発現場、そして、社会の様々な場面で力強く生きていること、今後ますます必要となることを紹介し、数学・数理科学の異分野連携の必要性についての参加者の認識を高めることが目的である。研究会総括に代えて、講演者をパネリストとし聴衆とも議論を行うパネルディスカッションも開催する。
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）	通常の研究会では研究の専門的内容に重心が置かれており、数学と産業界との協働について産業界と若手研究者の双方から協働の苦労話や経験談を紹介していただく機会は多くない。CREST・さきがけ研究者らを中心とする講演者の方々の経験、および産業界の方の研究応用事例や研究者らとの協働関係に関する意見交流を行って今後の在り方の議論の端緒としたい。
新たに明らかになった課題、今後解決すべきこと	数学・諸科学分野と産業界から約 100 名の参加者が訪れ、数学と諸科学・産業との協働への関心の高さが伺えた。応用数学研究者および企業人の講演者の方々から、これまでのキャリアの紹介や異分野連携のきっかけなどについて紹介が行われた。産業界からは、日本の産業界における状況改善のため数学への期待が大きいこと、産業界と数学・諸科学分野とをつなぐインターフェースとなる人材育成が望まれることなどが提起された。これと同時に、双方にとって有益となるテーマ設定の困難さについても言及がなされた。これらの意見をもとに共同研究体制の改善に努めることが必要だと思われる。
今後の展開・フォローアップ	本研究集会は学問分野と産業界との合同研究集会であったという点が重要であった。今後も同種の交流型研究集会や協働の場を設けて相互交流と共同体構築につながることを重要であると考えられる。今回の研究集会に集まっていたいただいた方々との研究交流を継続して行うとともに、そのような交流のネットワークを AIMaP 事業の今後の事業内容改善のために生かしていくことが重要である。

(Part 4/4) 写真

項目	内容
添付写真 1	
添付写真 2	
添付写真 3	