

数学イノベーション委員会報告書取りまとめに向けた考え方

資料1-1
 科学技術・学術審議会
 先端研究基盤部会
 数学イノベーション委員会
 (第15回) H26.3.27

背景

- ・諸科学や産業において数学的アプローチが不可欠との認識が高まっている
 (例:ビッグデータ社会、情報セキュリティ強化等の社会的要因、計測技術・計算機性能の飛躍的向上等による技術的要因)
- ・国際的にも数学と諸科学・産業との連携に向けた動きが見られる(欧米やアジアにおける連携研究拠点の整備等)

盛り込むべき項目

これまでの取組

今後の方向性

報告書に盛り込むべき内容

研究の目標・活動

- 数学と他分野・産業との連携により、重点的に取り組むべき研究課題は何か？

- 課題発掘(連携ワークショップ等(2011年度～))
- 連携研究プロジェクト等
 - ・戦略的創造研究推進事業(ビッグデータ領域(2013～)、数理モデル領域(2014～))
 - ・科研費特設分野研究(連携探索型数理科学)(2013～)

- 重点的に取り組むべき具体的課題の明確化

必要な体制・環境

- 連携促進のためには、どのような体制や研究環境が必要か？

- 各大学等の連携拠点間ネットワーク構築「数学協働プログラム」(2012～)
 (実施機関:統数研、協力機関:北大、東北大、東大、明治大、名古屋大、京大、広島大、九大))
- 各大学等の連携拠点整備
- 生命動態拠点(京大、東大、広島大)(2012～)
- 「知のフォーラム」(東北大)(2013～)

- 活動の継続・発展が必要

人材育成

- 連携促進のために必要な人材をどのように育成するか？

- 各大学等の取組(企業へのインターンシップ、企業関係者等の外部講師による講義、等)
- 産業界の取組(採用、インターンシップ受入れ、共同研究等)
- 学会の取組(キャリアパスセミナー(2012～))
- その他(データサイエンティスト育成ネットワークの形成(2013～))

- 活動の継続・発展が必要

情報発信

- 数学の重要性への理解を高めるのに何が必要か？

- 一般向け情報発信
 - ・各大学等の取組
 - ・数学協働プログラムでシンポジウム実施(2014)

- 活動の継続・発展が必要