

CREST新規領域について

「イノベーション創発に資する人工知能基盤技術の創出と統合化」

栄藤 稔（株式会社NTTドコモ 執行役員）

専門分野：パターン認識、機械学習、データマイニング



- センサー技術、実時間ビッグデータを扱うデータベース技術、システムセキュリティ技術、機械学習を核とするシステム最適化技術等の高度化を進める。さらに、それらを組み合わせて実世界データを総合的に実時間で処理し理解する情報処理システムを構築するための統合化技術の研究開発を推進する。
- 人工知能基盤技術という要素技術を揃えることと、イノベーション創発のために実際にそれを組み合わせて統合化していくことの両面を考慮した研究開発。

イノベーション創発に資する人工知能基盤技術の創出と統合化

社会問題の解決と産業の自動化・最適化等に貢献

革新的な
人工知能基盤技術

基盤研究実証型

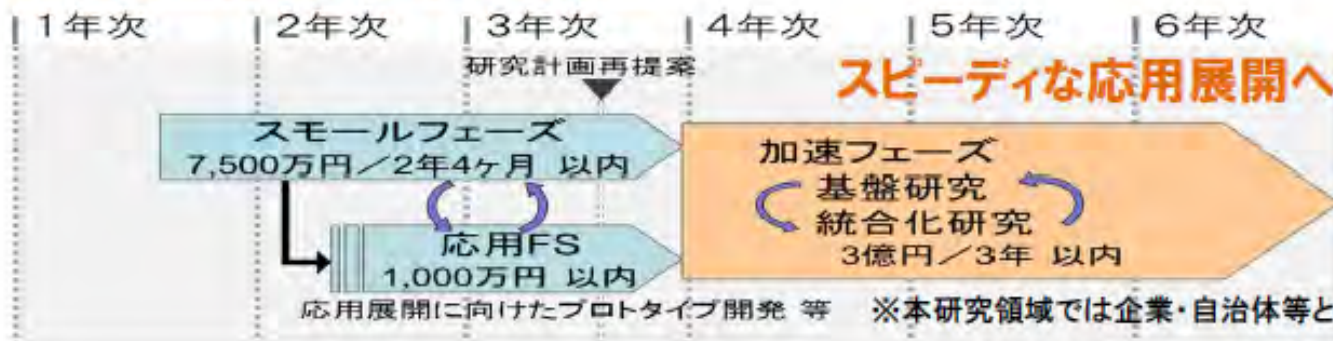
課題解決と広範な分野に適応可能な
要素技術の高度化とシステム化

イノベーション創出型

ビジネスモデル設計と同時にベストプラクティスの
最新技術を組み合わせた統合システムを構築

イノベーションの実現

融合加速方式による研究推進



さきがけ新規領域について

「新しい社会システムデザインに向けた情報基盤技術の創出」

黒橋 禎夫 (京都大学大学院 情報学研究科 教授)

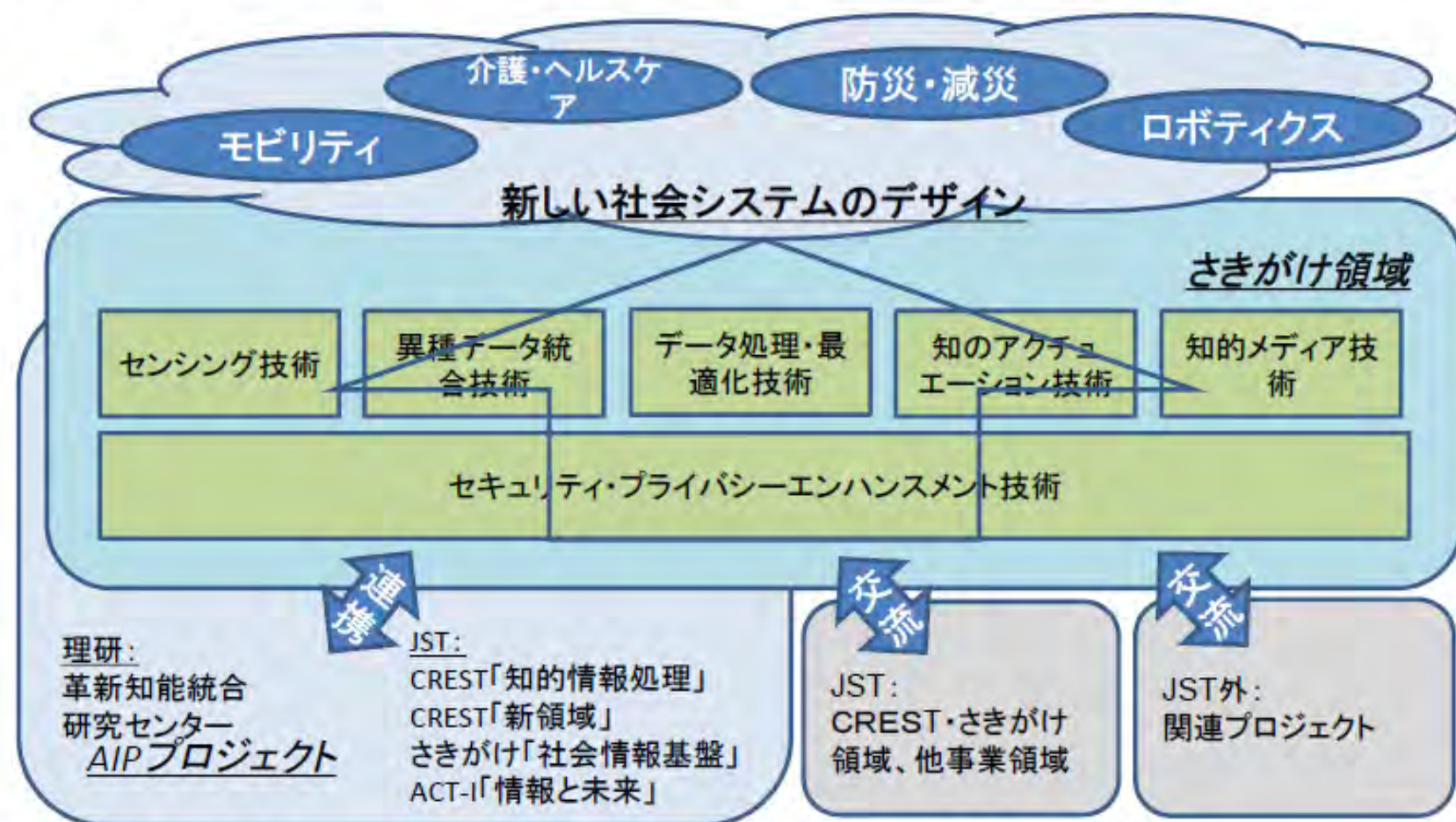
専門分野：自然言語処理



- 情報技術に基づいた社会変革の時代に対応し、これからの新しい社会システムのデザインを可能にするための情報基盤技術の創出を目指す。
- 多種・膨大な情報を収集・取得するための高度なセンシング技術、リアルタイム処理のためのデータ処理技術およびシステム最適化技術、知的メディアを使ったコミュニケーション支援や、人工知能などを含むデータ処理と知識処理の技術、多種多様な機器やシステムに対応可能なセキュリティ・プライバシーエンハンスメント技術などを対象

新しい社会システムデザインに向けた情報基盤技術の創出

情報を知的・統合的に解析・処理・制御し、新しいサービスや社会構造の構築に貢献する基盤技術を創出



2. 開発戦略、実施内容等の妥当性 (4) 人材活用及び人材育成について

② 海外人材も含めた人材活用及び人材育成の方針や規模を示していただきたい。

- 海外人材については広く国際公募を行うなど、現在約20名の研究員と個別に調整を進めているところ。本日も、杉山センター長は、トップクラスの海外研究者登用のための活動を行っている（The 33rd International Conference on Machine Learning）。
- 「人工知能技術戦略会議」において、人材育成に関する様々な施策の相乗効果を発揮するための構想を具体化することも検討中。
- あわせて、理研AIPセンターにおいて、他機関と連携しながら、関連する人材育成事業も実施。

<データ利活用を先導できる高度なレベル（棟梁レベル）のデータサイエンティスト育成>

- 研究機関等との共同事業として実施を検討。大学との幅広いネットワークにより、指導者を確保する。
 - ・育成対象者：博士課程・ポスドクなど専門分野を持つ者でデータサイエンスを高いレベルで利活用する者 【50名程度】
 - ・プログラム：1年間を通じたプログラム（集中講義やスクール等）により、最先端の手法をPBLで実地経験、また、各応用領域の最新成果をケーススタディとして学習。

<高度なセキュリティ知識と管理能力を持つサイバーセキュリティ人材育成>

- 研究機関等との共同事業として実施を検討。大学との幅広いネットワークにより、指導者を確保する。
 - ・育成対象者：博士課程を中心に、企業や組織でのセキュリティ実務経験を有する者 【50名程度】
 - ・プログラム：1年間を通じたプログラム（集中講義やスクール等）により、SINET上のリアルなサイバー攻撃データも用いながら、攻撃の状況を俯瞰・判断するシミュレーション演習等。