

RISTEX 社会技術研究開発センター Research Institute of Science and Technology for Society

社会技術について

■ 社会技術とは

- 自然科学と人文・社会科学の複数領域の知見を統合して新たな社会システムを構築 していくための技術※
- 社会を直接の対象とし、社会において現在存在しあるいは将来起きることが予想される問題の解決を目指す技術

※「社会技術の研究開発の進め方について」(平成12年12月)より

■ 社会技術研究開発センター(RISTEX)の取組・アプローチ

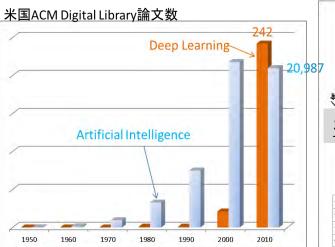
- ①問題解決型
 - ▶ 関与者(ステークホルダー)との密接なコミュニケーション
 - ⇒ 現場主義(関与者との協働)
 ⇒ 人文・社会科学と自然科学との連携
 - ➤ PDCAサイクルの徹底 ➤ 社会への実装を強く意識
- ②技術の社会化型
 - ⇒ 政策担当者等関与者へオプションを提示、そのための場や機能の構築。
 - ➤ 実装に向けた活動を推進



背景-1) 情報技術の急速な進歩

人工知能三二俯瞰図

ビッグデータ型人工知能、ロボット、IoTといった情報 技術が社会システムの中へ実装されはじめている。





ピッグデータ AI技術の発展 ⑥統合的人工知能 人の知能 タスク処理型AI (弱いAI) 人型ロボットNAO、 あざらしロボット「ハロ」 総合型AI ◆2速歩行ロボットRoomba Subsumption BAXTER AIBO Architecture 四里 インタラクシ ◆ Google自動運転車 ◆第1回ロボカップ 計測型AI ②機械学習 機械学習が発展 (SVM、CRF、ペイジアン) ③オントロジーとLOD Deep Learning 知識型AI (推論, 学習)◆第5世代プロジェクト L並列推論マシン システム ⑧認知科学 MYCIN ●社会脳 ①探索とゲーム あから・モンテカルロ法 (知の社会性の解明) 探索型AI 認知的インタラクション ◆チェス世界王者 ◆フリースタイルチェス DeepBlue 世界王者に JST/CRDS俯瞰報告書より

コンピューターにより人の知的な振る

舞いを実現する方法を研究する分野

http://www.jst.go.jp/crds/pdf/2015/FR/CRDS-FY2015-FR-04.pdf

国内外ともに、研究組織創設などの取り組み強化が相次いでいる。

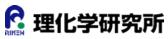








<文部科学省>



AIPプロジェクト



<経済産業省>





<総務省>



(画像は各所ホームページより)

