

次世代人工知能・ロボット中核技術開発

平成31年度概算要求額 62.0億円（56.9億円）

事業の内容

事業目的・概要

- 社会課題の解決のために人工知能技術を活用することを目的として、人工知能技術に加えて、ロボットが柔軟に作業するためのセンサ（感覚）やアクチュエーション（動作）の技術など、現実空間での人工知能の適用に必要な技術を組合せた研究開発を行います。
- また、思考過程が不透明な人工知能を「説明できる」にようにすることや、ロボットをはじめとする様々な機器への搭載にあたっての安全性の担保のための研究開発など、日本が強みを持つものづくり技術等への実装のためのAI基盤技術の開発をあわせて実施します。
- さらに、人工知能技術戦略で示された重点分野において、人工知能技術とロボット技術の融合によって研究開発成果の社会実装を目指した、産学官連携での大規模研究開発を実施します。

成果目標

- 本研究開発を通じて出願された特許等のうち6件以上を活用して、次世代人工知能を実装した6種類のロボットの研究開発を目指し（平成32年度目標）、さらに、これらの成果を活用して3件以上の日本が強みを発揮できるAI基盤技術に関する特許を取得することを目指します（平成35年度目標）
- また、人工知能技術戦略をふまえつつ、「生産性」、「健康、医療・介護」、「空間の移動」分野における人工知能については、次世代人工知能を実装したロボットの2種類以上の実用化を含む3件以上の人工知能社会実装を目指します（平成35年度目標）。

条件（対象者、対象行為、補助率等）

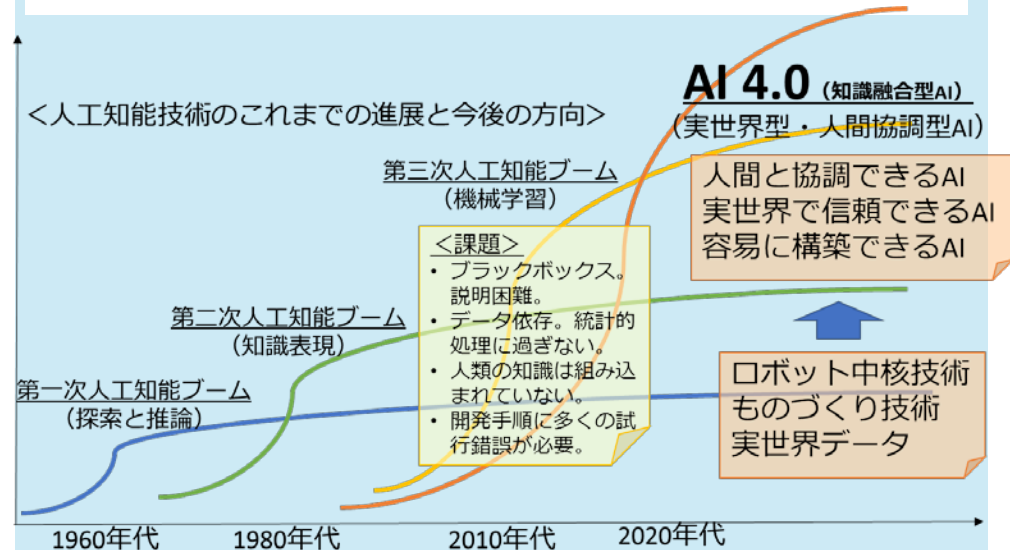


事業イメージ

(1) 人工知能・ロボット技術開発

- 人工知能とロボットの融合
 - 場面に合わせて柔軟に対応する人工知能
 - 人の感覚を超えるスーパーセンシング(視覚、嗅覚等)
 - 教示の省力化を実現するロボット動作の自計画技術
- 日本が強みを発揮できる人工知能基盤技術
 - 現場の洗練されたデータと、現場にしかない知識を活用する人工知能(データ・知識融合型人工知能)
 - 人工知能搭載機器の安全評価技術

<人工知能技術のこれまでの進展と今後の方向>



(2) 社会実装を目指した、産学官連携での大規模研究開発

- 人工知能技術戦略で示された重点3分野である「生産性」、「健康、医療・介護」、「空間の移動」分野における社会実装を目指した研究開発。
- 人工知能技術とロボット技術の融合によって研究開発成果の社会実装を目指す先導研究を、産学官連携により大規模に実施。