

経済産業省における人工知能関連施策の 予算要求の状況について

平成28年9月
経済産業省

次世代人工知能・ロボット中核技術開発

産業技術環境局 研究開発課
03-3501-9221

平成29年度概算要求額 **39.6億円（30.6億円）**

事業の内容

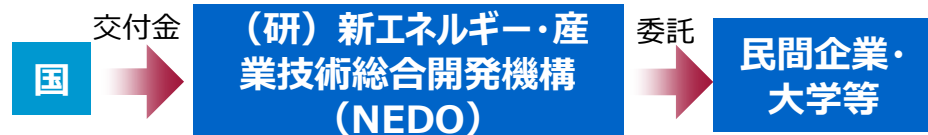
事業目的・概要

- 少子高齢化の中での人手不足やサービス部門の生産性向上等の課題の解決に向けて、人工知能が、場面や人の行動を理解し柔軟に行動することで、人間を支援する社会の実現が必要です。
- このような社会を実現するためには、人工知能技術そのものの他、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、必要だが未達な技術が存在します。
- 本事業では、こうした未だ実現していない次世代の人工知能・ロボット技術のうち中核的な技術の開発を、産学官連携で実施し、人工知能技術とロボット要素技術の融合を目指します。
- また、新たな技術の導入にあわせて必要になるリスク・安全評価手法、セキュリティ技術など、各種の手法・技術等の共通基盤も研究開発します。

成果目標

- 平成27年度から31年度までの5年間の事業であり、本研究開発を通じて取得された特許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ます（平成32年度目標）。
- また、本研究開発を通して取得された特許のうち、6件以上を成果に活用します（平成32年度目標）。

条件（対象者、対象行為、補助率等）



事業イメージ

場面に合わせて柔軟に対応する人工知能

- ✓ 場面や人の行動を理解・予測し、適切に行動する賢い知能
- ✓ ロボット同士が高度に連携するための知識・経験共有基盤技術 等

環境の変化に影響されない視覚・聴覚等(センシング)

- ✓ 屋外で高速かつ精密に距離を計測するセンサや光沢物等の難識別物を認識するカメラシステム
- ✓ 環境変化を学習し、柔軟に対応する視覚・聴覚・力触覚システム 等

自律的に多様な作業を実現するスマートアクチュエーション

- ✓ ティーチングの省力化を実現するロボット動作の自動計画技術
- ✓ 重いものの持ち上げと精密な動作の両方を実現し、かつ軽量な人工筋肉等の革新的アクチュエータと制御技術 等

各種の手法・技術等の共通基盤

人工知能に関するグローバル研究拠点整備事業

平成28年度第2次補正予算案額 **195.0億円**

産業技術環境局 研究開発課
03-3501-9221
商務情報政策局 情報通信機器課
03-3501-6944

事業の内容

事業目的・概要

- 今後、我が国産業がグローバル競争に伍していくためには、人工知能（AI）技術そのものの研究だけでなく、我が国独自性の高いAI技術（ソフトウェア）と我が国の強みであるものづくり技術（ハードウェア）との融合を行うことが重要です。
- このような技術開発においては、新たな技術をいかに早く社会実装させ、実世界でのデータ利活用のサイクルを加速できるかが鍵となります。
- 本事業では、AI技術に関する最先端の研究開発・社会実装を、産学官連携で強力に推進するため、国内外の叡智を集めた産学官一体の研究拠点を構築し、AI技術の社会実装の加速化を目指します。

成果目標

- 平成32年度までに、本拠点において、ロボット、医薬、サービスなどの多様な業界からの参画を得て、延べ50社以上との研究開発を実施し、AI技術の社会実装を目指します。

条件（対象者、対象行為、補助率等）



事業イメージ

オープンイノベーション・ハブ拠点の構築

AI技術と我が国の強みであるものづくり技術の融合等により、我が国発の新たな付加価値を創出するため、国内外の叡智を集めた産学官一体の研究拠点を構築します。

- 産学官が集い共創する物理的な場所・施設インフラの整備
- 模擬的な医療・介護現場、住環境、工場等の実証環境の整備
- 医療・介護分野など様々な個別分野データの①収集・管理、②解析、③二次提供を行うデータ基盤の構築
- AI技術を搭載した機器等の試作・実証・評価環境の整備
等

「AI技術」×「我が国強み技術」の研究

社会への適用



人工知能に関するグローバル研究拠点の整備

－ 「A I 技術」と我が国が強みを有する「ものづくり技術」を融合する、国際的な産学官の連携拠点 －

- 我が国の独自性の高いA I 研究（「A I 技術」×「ものづくり技術」）。学際融合研究領域のグローバル・オープンイノベーション拠点。
- 関係省庁、大学、研究開発法人、民間企業が連携。優秀な海外の研究人材の取り込みや民間投資の呼び込みを実施。
- 具体的な研究内容
 - A I × ロボティクス 研究（知能付部品開発）
 - A I × ナノバイオ 研究（生体見える化センサー開発）
 - A I × マテリアル 研究 等
- 産業の出口となる府省庁（総務省、文部科学省、厚生労働省、農林水産省、国土交通省等）とも連携。

