

東京大学とソフトバンクによる『Beyond AI 研究推進機構』、本格始動

国立大学法人東京大学
ソフトバンク株式会社
ソフトバンクグループ株式会社
ヤフー株式会社

～10年間で10件の事業化および3件の新学術分野創造の達成に向け、共同研究を開始～

国立大学法人東京大学（総長：五神 真、以下「東京大学」）、ソフトバンク株式会社（代表取締役 社長執行役員 兼 CEO：宮内 謙、以下「ソフトバンク」）、ソフトバンクグループ株式会社（代表取締役会長 兼 社長：孫 正義、以下「ソフトバンクグループ」）およびヤフー株式会社（代表取締役社長 CEO：川邊 健太郎、以下「Yahoo! JAPAN」）は、世界最高レベルのAI（人工知能）研究機関として『Beyond AI 研究推進機構』（旧：（仮称）『Beyond AI 研究所』）を設立し、2020年7月30日に共同研究を開始しましたのでお知らせします。

『Beyond AI 研究推進機構』は、共同研究開始に当たり、AI自体の進化や他分野との融合など、最先端AIを追究する中長期の研究テーマ10件および研究リーダー10人を決定しました。また、研究成果を基に10年間で10件の事業化と3件の新学術分野の創造を目指すなど具体的な数値目標を設定するとともに、ソフトバンクが組成する50人規模の事業化推進チームとの連携により、初期段階から事業化を見据えた研究活動を行います。

本研究推進機構は、東京大学の学内および海外の有力大学の研究者による最先端のAI研究を行う中長期研究と、研究成果を基に事業化を目指すハイサイクル研究※¹の二つの方向性で研究を行い、事業によって得たリターン（事業化益）をさらなる研究活動や次世代AI人材育成のための教育活動に充てることでエコシステムの構築を目指すことを特長としています。ソフトバンク、ソフトバンクグループおよびYahoo! JAPANから10年間で最大200億円を拠出し、日本が世界をリードするための研究・事業活動を大胆に推進することで、AIを超える学術分野の開拓を目指していきます。

なお、今年度中にハイサイクル研究拠点を設置し研究を開始することを予定しており、中長期研究によって生まれた成果や知財を生かし、医療・ヘルスケアやスマートシティ、MaaSなどの分野において、CIP制度※²を活用した迅速な事業化に取り組みます。着実にリターンを創出する拠点としての役割を担うことで、エコシステム構築を加速し、AIが社会や人々の幸せに貢献することを目指していきます。

(1) 世界最高レベルの研究チームおよび迅速な事業化を実現する組織体制

初期体制として、東京大学が誇る各学術領域のトップクラスの研究リーダー10人が参加します。さらに、国際組織の創設や世界有数の研究機関で数多くの教育指導を手がけた著名な研究者で構成するアドバイザリーボードを設置し、『Beyond AI 研究推進機構』に対するハイレベルな提言や、優秀な海外研究者の招聘を可能にします。国内外の研究者にとって魅力的な組織とすることで優秀な人材の採用を可能にし、研究レベルの高度化を目指します。

また、研究成果を基にした迅速な事業化を実現するため、ソフトバンクは50人規模の事業化推進チームを組成します。初期段階から、データ分析やAI開発、戦略策定などの観点で中長期研究をサポートし、事業化を見据えた研究を効率的に推進します。

(2) AIに特化した最先端の中長期研究テーマを設定

AIで共通利用される基盤技術に着目し、下記四つの領域で既存のAIを超える研究を推進します。

- ・ データ領域（AI自体の進化）

データクレンジング※3や教師データ作成などのコスト問題の解決に向けて、限られた教師データによるモデル構築など機械学習システム自体の変革を目指す

- ・ インテリジェンス領域（脳科学とAIの融合）

特定課題のみに対応する従来のAIから、人間の脳のように複合的・想像的活動を実現するAIを目指す

- ・ デバイス領域（物理とAIの融合）

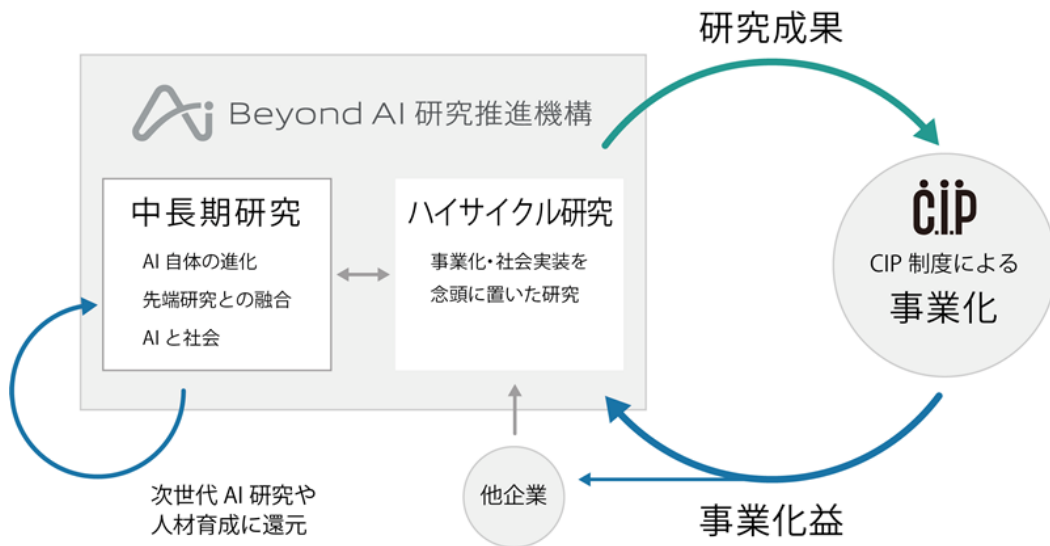
集積回路の物理的限界を突破し、微細化・高速化・省エネルギー化のブレイクスルーを図る

- ・ サービス領域（AIと社会）

AIなどのデジタル技術がもたらす倫理や差別などの社会課題を横断的に研究

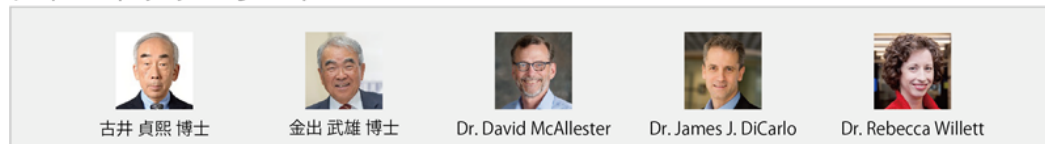
※2020年8月6日午後4時追記：領域名および説明文を一部修正致しました。

■『Beyond AI 研究推進機構』が目指すエコシステム



■組織体制

アドバイザーボード（内定）



中長期研究

国際人材 ↔ 学術知識



事業化推進チーム

事業化支援人材 ↔ 産業知識



■中長期の研究テーマおよび研究者一覧

領域	研究テーマ名	実現する価値	研究リーダー	
			氏名	所属
AI自体の進化	少ない教師データからの高精度予測モデル自動構築	限られた教師データからの予測モデルの学習手法開発と、その自動構築手法を開発する	原田 達也	先端科学技術研究センター
	複合 AI による問題解決手法	超大容量の素粒子実験データを用いて複合・多段階型の AI を開発する	田中 純一	素粒子物理国際研究センター
脳科学と AI の融合	AI による脳機能拡張	脳情報を AI で解読し、生体感知し得ない知覚や卓越した認知能力を脳に実装する	池谷 裕二	薬学系研究科
	脳活動データを活用した高信頼 AI 開発	脳で行われている情報処理を人工知能上に再現し、頑強かつ柔軟な人工知能を開発する	大木 研一	ニューロインテリジェンス国際研究機構
	幼児の知識獲得メカニズムを活用した AI	幼児と他者とのやりとりを解析し、幼児の知識獲得の利点を明確にして AI 開発に役立てる	辻 晶	ニューロインテリジェンス国際研究機構
	人工脳組織を用いた脳機能解明	独自作製した人工脳組織を効率的に学習させ、高次機能を持つバイオ AI の創出への道を拓く	池内 与志穂	生産技術研究所
物理と AI の融合	AI を活用した物質の量子的性質の解読	量子信号を解読する AI を用いて、物質の量子指紋の利活用を実証し、非古典的計算資源へ展開する	齊藤 英治	工学系研究科
	生体ゆらぎに学ぶ超低消費電力を実現する次世代 AI デバイス	確率共鳴現象による情報処理原理を利用して、スピン波伝搬による超低消費電力デバイスを創製する	田畑 仁	工学系研究科
AI と社会	AI 時代における真のジェンダー平等社会の実現とマイノリティの権利保障のための規範・倫理・実践研究	「Beyond AI 社会」の可能性と問題を見出し、実現と解決 / 緩和策を適切に把握し、善き社会を構想する	林 香里	情報学環
	AI を用いた認知個性の顕在化	人工知能研究と発達障害当事者研究を融合し、認知個性の発生原理を系統的に理解する	長井 志江	ニューロインテリジェンス国際研究機構

■ウェブサイト（外部リンク）

※後日、英語版も公開予定です。

■ロゴマーク



※1 『Beyond AI 研究推進機構』において、中長期研究の成果を生かし事業化を目指す研究領域。CIP制度を活用して、迅速かつ双方に利益をもたらす取り組みを行う。

※2 経済産業省が制定した研究促進制度で、大学や企業などが共同で素早く研究開発組織を立ち上げ、研究成果を基に設立したジョイントベンチャーを株式会社として事業化できる制度。

※3 一定の基準やルールなどを定め、1項目ずつデータを調べて適切な状態に編集・統合・補正などしていく処理や作業。

●今後の検討や受託研究の進捗・成果により、内容が変わる場合があります。

●SoftBank およびソフトバンクの名称、ロゴは、日本国およびその他の国におけるソフトバンクグループ株式会社の登録商標または商標です。

●その他、このプレスリリースに記載されている会社名および製品・サービス名は、各社の登録商標または商標です。