

2026 年 9 月 29 日

株式会社日立製作所

日立、Agile Robots 社と AI ロボティクスの頭脳を開発する協創パートナーシップに合意

両社の AI モデルの融合により、製造現場の自律化を支えるフィジカル AI を実現へ

- ・ 製造現場の複雑な作業を短期間で学習できる日立の AI モデルと、幅広い産業で使われている汎用的な Agile Robots 社の AI モデルを融合することで、より強力な AI ロボティクスの頭脳を開発し、人の技能や判断に依存していた生産プロセスの早期自律化を実現する
- ・ 日立は、協創から生み出される AI ロボティクスの頭脳で、各産業分野におけるドメインナレッジを現場で具現化し、実装可能なフィジカル AI に進化させ、「HMAX Industry」としてグローバルに展開する



Agile RobotsのヒューマノイドロボットAgile One

株式会社日立製作所(以下、日立)はこのたび、AI ロボティクス技術のリーディングプロバイダーである Agile Robots SE (本社：ドイツ・ミュンヘン、以下、Agile Robots) と、AI ロボティクスの頭脳を開発する協創パートナーシップに基本合意をしました。本協創を通じて、製造現場の複雑な作業を短期間で学習できる日立の AI モデルと、幅広い産業で使われている汎用的な Agile Robots の AI モデルを融合し、ロボットが実世界を認識・判断し、柔軟に行動するための「頭脳」である AI モデルの強化を加速します。日立は、協創から生み出される AI ロボティクスの頭脳により、産業分野における現場のドメインナレッジを学習し、製造現場に実装可能なフィジカル AI に進化させて、「HMAX Industry」として、グローバルに展開します。これにより、人手不足などの社会課題を解決する、自律的な次世代の製造現場を実現していきます。

協創パートナーシップの概要

日立は、複雑な作業を実施する熟練作業者の暗黙知を短期間で習得できるフィジカル AI モデルを開発^{*1}してきました。今回の協創では、この日立の AI モデルを、Agile Robots が自動車製造、ヘルスケア、データセンターなど幅広い産業

の生産プロセスで実績のある汎用的な AI モデルと融合します。これにより両社は、これまで人の熟練技能や判断に依存してきた、多様かつ複雑な作業や生産プロセス早期の自律化を実現する、AI ロボティクス新たな「頭脳」を生み出します。

さらに、ロボットの「視覚」や「触覚」に相当する情報を高速かつ低消費電力で処理できる日立的エッジ AI 半導体^{*2}と Agile Robots のロボティクス技術を組み合わせることで、ロボットが変化する環境をリアルタイムに認識し、自律的かつ柔軟に行動できるようになり、安全で柔軟なロボットの実用化も加速します。

^{*1} ニュースリリース：日立、現場で自ら学びながら動作を最適化し、複雑作業を自動化するフィジカル AI 技術を開発（2026 年 3 月 23 日）

^{*2} ニュースリリース：日立、HMAX Industry を支えるフィジカル AI の基盤技術としてエッジ AI 半導体を開発（2026 年 4 月 24 日）

コネクティブインダストリーズセクターと成長機会を全社横断で新規事業に繋げる戦略 SIB ビジネスユニットが連携して開発・顧客協創を推進

株式会社日立製作所 執行役常務 コネクティブインダストリーズセクター インダストリアルソリューションビジネスユニット CEO 高木 由充のコメント

今回の Agile Robots との協創パートナーシップは、日立のフィジカル AI 事業が躍進するための重要な一歩です。日立の強みは、IT、OT、プロダクトのドメインナレッジを統合し、AI から継続的な価値を創出する力にあります。そこに、Agile Robots の先進的な AI ロボティクス技術を組み合わせ、ロボット単体の知能化にとどまらず、工場全体の自律化を実現するフィジカル AI を世界の工場に実装していきます。実装を通じて蓄積できるデータ、運用ノウハウをさらに活用することで、AI ロボティクスの頭脳である AI モデルをさらに一段と進化させていき、世界の製造業の競争力向上に貢献します。

Agile Robots SE 創業者兼 CEO Dr. Zhaopeng Chen のコメント

フィジカル AI が産業を変革するためには、実際の製造現場で高い信頼性を備えて機能し、大規模に展開できることが不可欠です。日立は、1 世紀以上にわたって培ってきた製造業としての経験、OT ナレッジ、グローバルな顧客基盤、さらにエッジ AI 半導体を有しています。一方、当社は、ロボットアームや自律移動ロボットからヒューマノイドロボット「Agile ONE」に至るまで、世界中の産業現場で実績を持つ AI ロボティクスソリューションを提供しています。両社の強みを結集し、フィジカル AI のインテリジェンスを進化させ、世界中の生産現場へ展開し、お客さまに柔軟で自律的な次世代モノづくりを提供していきます。

協創パートナーシップの背景

近年、労働力不足が深刻化する中で、製造業において、あらかじめ設定した条件に基づいて同じ動作を繰り返す「自動化」が広く進展してきました。一方で、部品の取り扱い、設備への供給、加工・組立、工程切り替え、工程間搬送など、現場の状況や対象物の変化に応じた判断が必要となる作業・工程が、従来の固定的な自動化設備では対応が困難なままの状況にあります。例えば、ピッキングやラインの段取り替えなどは、依然として人手に大きく依存しています。そのため、状況の変化を自ら認識・判断しながら動作を制御する「自律化」の実現は、製造現場の大きな課題として残っており、物理世界のデータの収集・活用に不可欠な現場知識と工程の改善力を持ち合わせた、日本のモノづくり力を生かしたフィジカル AI 技術による解決が期待されています。

日立は 190 か国・地域に広がる現場の知見に基づく制御・運用技術(OT)を持ち、110 年以上にわたり磨いてきた高品質なプロダクトと、最先端の IT を組み合わせた社会イノベーション事業を展開しています。自らが製造業でもある日立は、社内外の工場のデジタル化資産から得られるデータを活用し、深いドメインナレッジで強化したフィジカル AI の導入を推進しています。

Agile Robots は、AI ロボティクスソリューションのリーディングプロバイダーです。ヒューマノイドロボットを含むロボットハードウェア、AI ソフトウェアプラットフォーム「AgileCore」、および実世界データ基盤を統合したフルスタックのフィジカル AI プラットフォームを提供し、幅広い産業分野において、より高度な知能化、柔軟性、生産性の向上を実現しています。

こうした両社の強みを掛け合わせることで、自動化では対応できなかった、人手に頼る作業・工程の自律化に必要なフィジカル AI ソリューションを進化させ、グローバルな製造業へ展開していきます。

日立のコネクティブインダストリーズセクターの取り組み

日立の CI セクター インダストリアルソリューションビジネスユニットでは、プロダクトの豊富なインストールベース(デジタル化ドアセット)のデータにドメインナレッジと先進 AI を組み合わせた次世代ソリューション群「HMAX Industry」に注力しています。フィジカル AI のリーディングカンパニーをめざし、HMAX Industry をコアとする「インダストリアルソリューション」の提供を通じて、お客さまのライフタイムバリューを最大化し、グローバルに産業を変革することで、豊かな社会の実現をめざしています。

日立製作所について

日立は、IT、OT(制御・運用技術)、プロダクトを活用した社会イノベーション事業(SIB)を通じて、社会インフラをデジタルで革新し続けるグローバルリーダーをめざし、環境・幸福・経済成長が調和するハーモナイズドソサエティの実現に貢献します。デジタルシステム&サービス、エナジー、モビリティ、コネクティブインダストリーズの4セクターに加え、新たな成長事業を創出する戦略 SIB ビジネスユニットの事業体制でグローバルに事業を展開し、Lumada をコアとしてデータから価値を創出することで、お客さまと社会の課題を解決します。2025 年度(2026 年 3 月期)売上収益は 10 兆 5,867 億円、2026 年 3 月末時点で連結子会社は 606 社、全世界で約 29 万人の従業員を擁しています。詳しくは、www.hitachi.com/ja-jp/をご覧ください。

Agile Robots について

Agile Robots は、自動車、コンシューマエレクトロニクス、ヘルスケア、サービス分野のお客さま向けに AI ロボティクスソリューションを提供するリーディングカンパニーです。人工知能とロボティクスを融合することで、産業のさらなる知能化、柔軟化、高効率化を実現しています。2018 年に、ドイツ航空宇宙センター(DLR)の著名なロボティクス研究者によってドイツ・ミュンヘンに設立されました。設立以来、急速なグローバル成長を遂げており、現在では約 60 か国から集まった 3,500 名を超える高度な専門性を持つロボティクス・AI 人材が在籍しています。また、世界中で 20,000 件を超えるロボットソリューションの導入実績があり、ロボティクスおよびオートメーションの可能性を切り拓く最前線に立っています。AI・ロボティクス業界でも有数の研究開発体制を有し、産業変革を推進する重要な牽引役となっています。20,000m²を超える研究開発施設において、国際色豊かなチームがハードウェアとソフトウェアの融合を進め、次世代産業オートメーションソリューションを創出しています。これまでに 650 件以上の特許を出願しています。さらに、BÄR Automation、Franka Robotics、idealworks、Krause Automation の各グループ会社とともに、AI 駆動型ロボティクスのあらゆる領域をカバーする独自のポートフォリオを構築しています。詳しくは、<https://www.agile-robots.com/en/>をご覧ください。

お問い合わせ先

株式会社日立製作所

[総合お問い合わせ：インダストリー：日立](#)