

2024 年 6 月 4 日  
株式会社日立製作所  
マイクロソフトコーポレーション

## 日立とマイクロソフトが、生成 AI でビジネスと社会イノベーションを加速するための 契約を締結

- 3 年間で数十億ドル規模の協業を見込む戦略的パートナーシップは、企業と社会に変革をもたらす革新的なソリューションの創出に注力する。
- 日立は、マイクロソフトのクラウド、Azure Open AI Service、Dynamics 365、Copilot for Microsoft 365、GitHub Copilotなどを Lumada ソリューションに組み込み Lumada 事業の成長を加速し、日立グループ 27 万人の生産性を向上。
- 日立は、高度な生成 AI スキルを持つ 5 万人以上の「GenAI Professional」を育成する。その一環として、マイクロソフトが提供する研修を日立の育成プログラムに組み込む。

株式会社日立製作所(執行役社長兼 CEO:小島 啓二/以下、日立)とマイクロソフトコーポレーション(会長兼 CEO: Satya Nadella(サティア ナデラ)/以下、マイクロソフト)は、このたび、生成 AI を活用した社会イノベーションを加速するため、今後 3 年間で数十億ドル規模を見込む協業を推進することを発表しました。

今回の戦略的提携を通じて、日立は、2024 年度に売上収益 2.65 兆円(189 億ドル)<sup>\*1</sup>を計画する Lumada 事業のさらなる成長を加速するとともに、日立グループ 27 万人の業務効率化や生産性向上を推進します。

具体的には、日立は、マイクロソフトのクラウド、Azure Open AI Service、Dynamics 365、Copilot for Microsoft 365、GitHub Copilotなどを Lumada ソリューションに組み込み、エネルギーやモビリティ、産業分野の革新的なソリューションを提供することで、企業や社会により良い成果をもたらします。また、生成 AI の普及により対応が迫られているセキュリティ強化などクラウドサービスの高度化や、データセンターの環境負荷低減などの喫緊の課題解決に向け、共同プロジェクトの立ち上げも推進します。

日立の執行役社長兼 CEO である小島 啓二は、「日立は、生成 AI の徹底活用による生産性向上など日立グループでの AI トランスフォーメーションを推進していくとともに、生成 AI に 2024 年度で 3,000 億円(21 億ドル)<sup>\*1</sup>の成長投資を行い、新たな成長機会の獲得をめざしています。マイクロソフトとは、これまで製造・ロジスティクス分野向け次世代デジタルソリューション開発・提供<sup>\*2</sup>や、Microsoft Teams 上で動作する現場拡張メタバースの開発など、さまざまな協創を推進してきました。今後、さらに重要になるフロントラインワーカーの生産性向上に向け、これまでの取り組みを深化させるとともに、エネルギーやモビリティなど社会インフラの領域へと拡大し、生成 AI を適用することで社会イノベーションをさらに加速していきます。両社のケイパビリティを結集することで、お客さまや社会の課題を解決し、サステナブルな社会の実現に貢献できると信じています。」と述べています。

マイクロソフトの会長兼 CEO であるサティア ナデラは、「私たちは、あらゆる役割と業界において画期的なビジネス成果をもたらす AI の新時代を迎えています。日立とのパートナーシップ拡大により、Microsoft Copilot をはじめとする Microsoft Cloud のパワーと、幅広い業界を熟知した日立の専門知識を結集し、27 万人の日立グループの従業員の生産性を向上させ、持続可能性をはじめとするお客様の最大の課題に対応することが可能になります。」と述べています。

本提携により、両社は以下の 4 分野において取り組みを進めます。

## 1. 日立の全社トランスフォーメーションの推進

日立の Generative AI センター<sup>\*3</sup>がマイクロソフトと連携しながら、Copilot for Microsoft 365、GitHub Copilot の活用による業務効率化やアプリケーション開発の生産性向上、Azure OpenAI Service を活用したカスタマーサービスの高度化を推進していきます。

具体的には、日立全社の AI トランスフォーメーションの一環として、アプリケーション開発において Azure OpenAI Service や GitHub Copilot と日立のシステム開発の知見などを組み込み、ミッションクリティカルシステムにも対応する高い開発品質の維持と生産性向上を実現します。日立のナレッジである詳細設計情報を入力した社内検証では、アプリケーションのソースコードを 70～90%の割合で適切に生成でき、品質の高いアウトプットを得られることを確認できました<sup>\*4</sup>。

また、日立の鉄道事業のグループ会社である日立レールでは、機器監視の強化や予測精度の向上による予知保全を可能にするため、生成 AI を活用します。これにより、安全性を強化しながら、故障の低減、サービス品質の向上、運用コストの削減を実現します。この一例として、鉄道インフラをデジタルで監視するためのプラットフォームを Azure 上で構築し、データの可視化と分析を AI で最適化することで、インサイトが得られることを確認しました。この実績をもとに、英国の大手鉄道システム運営会社である Network Rail 向けに適用した結果、架線の予知保全の意思決定を強化することができました。

## 2. 革新的なデジタルソリューションの開発

日立は Lumada ソリューションに生成 AI のケイパビリティを取り込むことで強化を図っています。すでに 2 万社規模のユーザーを有する統合システム運用管理「JP1」の SaaS 版である「JP1 Cloud Services」において、マイクロソフトの生成 AI を活用したサービスを提供開始しており、金融・公共・製造など幅広い企業の IT 部門のオペレーターによる障害対応の初動の迅速化や運用効率化を見込んでいます。先行実施した社内実証では、生成 AI によりアラート対処方法を回答し、その根拠となるマニュアルなどの引用元も表示したことで、運用オペレーターの初動の判断時間を約 2/3 に短縮できる効果を確認しました。

今後さらに適用を拡大すべく、日立とマイクロソフトは、新たにエネルギー業界においてもアセットパフォーマンス管理やエネルギー取引およびリスク管理などのデジタルソリューションを強化することで、エネルギー転換を支援し、ダウンタイムの削減と収益性の拡大を図ります。これらのアプリケーションを拡張するためには、コンピューティングパワーとクラウドインフラの向上が不可欠であり、日立エナジーのエンタープライズソフトウェアソリューション技術とマイクロソフトとのパートナーシップは、発電から送電・配電に至るエネルギーネットワークを最適化し、信頼性の高い持続可能なエネルギーをお客さまに提供する上で重要な役割を果たします。

### 3. サステナブルな成長をめざした共同プロジェクトの開始

日立の子会社である GlobalLogic、Hitachi Digital Services、日立ソリューションズをはじめとする日立グループ各社は、デジタルエンジニアリング、IT、マネージドサービス、クラウド向けアプリケーションサービスなど、幅広いサービスを提供しています。本パートナーシップによる新たな開発では、マイクロソフトとの持続的なイノベーションをめざし、幅広いサービスの強化に注力していきます。

また、AI に起因する CO2 排出量が地球環境に与える影響が増大する中、環境負荷低減に向け、日立とマイクロソフトはヨーロッパでのデータセンタープロジェクトをはじめとし、ゼロカーボン化に向けて取り組んでいきます。

### 4. デジタル人材育成の強化

日立は、お客さまの AI トランスフォーメーションを支援する人材「GenAI Professional」を育成するプログラムに、GitHub Copilot や Azure OpenAI Service を活用した高度なソフトウェアの開発スキルを身につける研修なども組み込み、5 万人以上の GenAI Professional を育成します。

\*1 2024 年 4 月 26 日時点の見通し。1 USD ドル = 140 円

\*2 ニュースリリース(2020 年 6 月 26 日発表)「日立とマイクロソフトが、東南アジア、北米、日本における製造・ロジスティクス分野向け次世代デジタルソリューションに関する戦略的提携で合意」<https://www.hitachi.co.jp/New/cnews/month/2020/06/0626.html>

\*3 ニュースリリース(2023 年 5 月 15 日発表)「新組織「Generative AI センター」により、生成 AI の社内外での利活用を推進し、Lumada 事業での価値創出の加速と生産性向上を実現」<https://www.hitachi.co.jp/New/cnews/month/2023/05/0515.html>

\*4 ニュースリリース(2024 年 5 月 21 日発表)「生成 AI を活用し、システム開発のトランスフォーメーションを加速」  
<https://www.hitachi.co.jp/New/cnews/month/2024/05/0521.html>

#### ■関連リンク

マイクロソフト：Microsoft Azure

<https://azure.microsoft.com/ja-jp>

Microsoft Copilot

<https://www.microsoft.com/ja-jp/microsoft-copilot/L>

日立：生成 AI

[https://www.hitachi.co.jp/products/it/lumada/spcon/generative\\_ai/index.html](https://www.hitachi.co.jp/products/it/lumada/spcon/generative_ai/index.html)

#### ■マイクロソフト コーポレーションについて

マイクロソフトは、AI を活用したプラットフォームとツールを開発し、進化するお客様のニーズに応えるための革新的なソリューションを提供しています。企業ミッション「地球上のすべての個人とすべての組織が、より多くのことを達成できるようにする」のもと、より多くの人々が AI を利用できるよう、責任をもって提供します。

#### ■日立製作所について

日立は、データとテクノロジーでサステナブルな社会を実現する社会イノベーション事業を推進しています。お

お客様の DX を支援する「デジタルシステム&サービス」、エネルギーや鉄道で脱炭素社会の実現に貢献する「グリーンエネルギー&モビリティ」、幅広い産業でプロダクトをデジタルでつなぎソリューションを提供する「コネクティブインダストリーズ」という 3 セクターの事業体制のもと、IT や OT(制御・運用技術)、プロダクトを活用する Lumada ソリューションを通じてお客様や社会の課題を解決します。デジタル、グリーン、イノベーションを原動力に、お客様との協創で成長をめざします。3 セクターの 2023 年度(2024 年 3 月期)売上収益は 8 兆 5,643 億円、2024 年 3 月末時点で連結子会社は 573 社、全世界で約 27 万人の従業員を擁しています。詳しくは、日立のウェブサイト(<https://www.hitachi.co.jp/>)をご覧ください。

#### ■商標について

- ・Microsoft、Azure、Azure OpenAI 、Microsoft 365 Copilot、GitHub Copilot、Microsoft Teams は、米国 Microsoft Corporation の米国及びその他の国における登録商標または商標です。
- ・その他、記載されている会社名、製品名は、各社の登録商標または商標です。

#### ■お問い合わせ先

マイクロソフト カスタマーインフォメーションセンター

TEL: 0120-41-6755

株式会社日立製作所 Generative AI センター事務局

お問い合わせフォーム：<https://www8.hitachi.co.jp/inquiry/it/lumada/jp/general/form.jsp>

以上