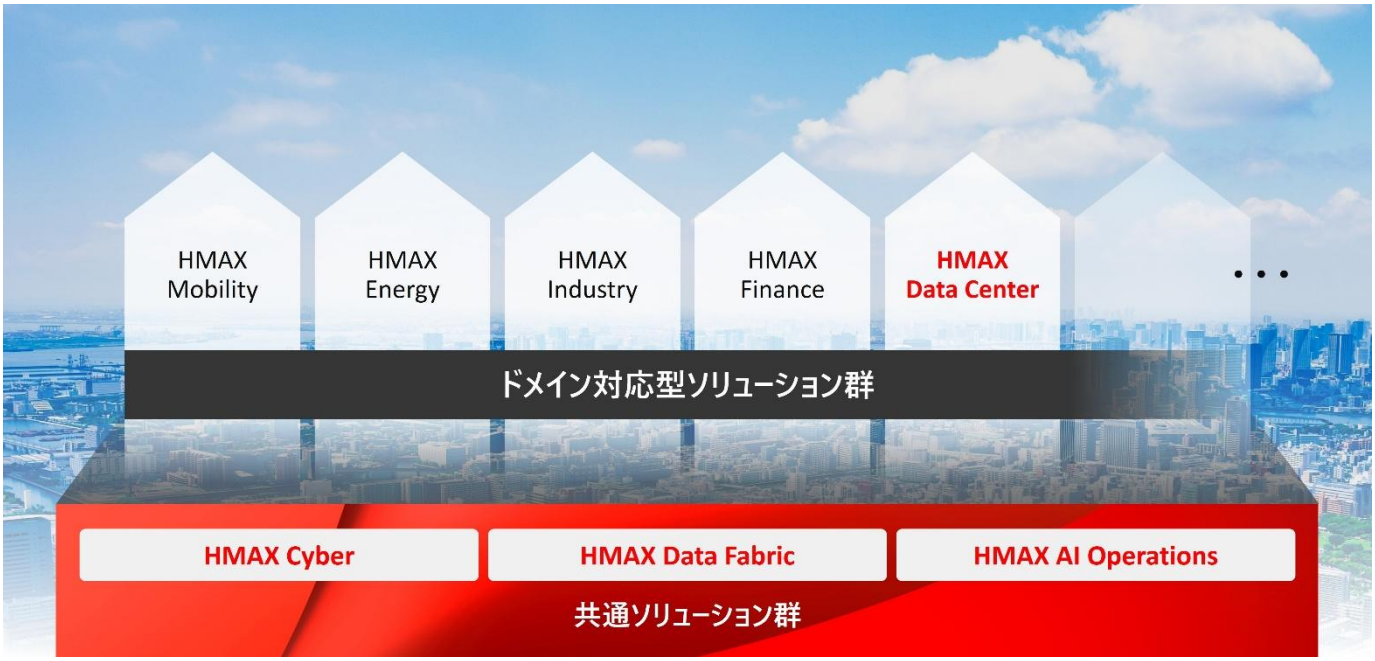
2026 年 9 月 3 日
株式会社日立製作所

日立、フィジカル AI の社会実装を加速させる「HMAX」を拡充

データセンター、サイバーセキュリティ、現場知見のデータ化を支援する新ソリューションで、自律進化型のデジタルインフラを実現



HMAXのソリューション体系図

株式会社日立製作所(以下、日立)は、本日、社会インフラを AI で革新する次世代ソリューション群「HMAX by Hitachi(以下、HMAX)」[*1]の拡充を発表しました。HMAX のポートフォリオは、お客さまのドメインに対応したソリューション群と、それらドメインを横断して支える共通ソリューション群によって構成されています。今回、ドメイン対応型ソリューション群としてデータセンター事業者向けの「HMAX Data Center」を追加しました。また、HMAX におけるフィジカル AI 活用のみならず、企業の既存システムを異なるドメインや環境を越えて統合・横断的に支える共通ソリューション群として「HMAX Cyber」「HMAX Data Fabric」「HMAX AI Operations」を追加し、提供開始します。

*1 HMAX は、日立がお客さまと社会に最大の成果と価値を提供(Maximize)するという意味を込めています。

現在、社会インフラは維持・管理すべき設備やシステムが拡大を続ける一方で、労働力や熟練技術者不足の課題に直面しています。この解決に期待されているのが、現場の状況を理解し、自律的な判断・制御を支援するフィジカル AI です。しかしフィジカル AI の実装にあたっては、現場データや熟練者が有する暗黙知を AI が解釈できる形で抽出・蓄積・統合することや、継続的な運用を支える基盤やセキュリティ、そして AI データ処理を支えるデータセンターが不可欠です。

日立は、長年培ってきた IT、OT、プロダクトの強みを通じて、これらの課題に応えるソリューションを今回拡充しました。
また、今後も HMAX のラインアップ拡充を通じて、社会インフラ全体を自律的に制御・最適化する「OS」へと進化させ、AI による社会インフラの革新を加速していきます。

Hitachi Social Innovation Forum 2026 JAPAN

追加されたソリューションの概要 (詳細は各プレスリリースをご参照ください)

- **HMAX Data Center**
  データセンターを支えるインフラの自律運用・保守、全体最適化までをワンストップで提供するソリューション群です。日立グループの設備運用ナレッジとフィジカル AI を組み合わせることで、さまざまなベンダーの電力・IT・冷却設備の統合監視、設備を跨いだ障害の相関分析と対策、そして運用改善までを伴走支援し、持続可能なデータセンターの実現に貢献します。
  プレスリリース：データセンターインフラの統合運用を実現するソリューション「HMAX Data Center」を提供開始
- **HMAX Cyber**
  高度化するサイバー攻撃からお客さまのシステムを守り、事業継続を支援するオペレーショナルレジリエンスサービスです。グローバルパートナーとの協業によるフロンティア AI の活用と、日立が社会インフラ現場で培ってきた運用・防御の実践知、FDE(Forward Deployed Engineer)チームの経験値を融合し、潜在的なリスクを見通し備える「Govern & Identify」、24 時間 365 日の監視・運用を支援する「Manage」、有事の早期復旧を行う「Recover」のサービスカテゴリーを通じて、お客さまのレジリエンス向上に貢献します。
  プレスリリース：AI 時代の事業継続を支援するオペレーショナルレジリエンスサービス「HMAX Cyber」を提供開始
- **HMAX Data Fabric、HMAX AI Operations**
  「HMAX Data Fabric」は、現場で得られる多様なデータと熟練者の暗黙知を、オントロジーに基づいて体系化し、AI が理解・活用できる知識資産として蓄積・共有するデータ基盤です。IT、OT、プロダクトの専門知識を有する Physical AI FDE Team がお客さまの現場に伴走し、現場知の抽出からオントロジーの構築、「HMAX Data Fabric」への蓄積、AI の活用、「HMAX AI Operations」を通じた監視・運用までを一気通貫で繋ぐことで、現場への迅速なフィジカル AI 導入と継続的な進化に貢献します。
  プレスリリース： 現場全体の自律的な最適化に向け、HMAX Data Fabric など新たな基盤・運用管理ソリューションを提供開始

Hitachi Social Innovation Forum 2026 JAPAN での紹介について

HMAX Data Center および、HMAX Cyber、HMAX Data Fabric、HMAX AI Operations、Physical AI FDE サービスについては、日立が 2026 年 9 月 3 日(木)～4 日(金)に開催する「Hitachi Social Innovation Forum 2026 JAPAN」において、ご覧いただけます。詳しくは、公式サイト(https://www.service.event.hitachi/regist/)をご覧ください。

関連リンク

HMAX：デジタル：日立
HMAX ホワイトペーパー
日立のフィジカル AI｜Lumada：日立

商標注記

記載の会社名、製品名は、それぞれの会社の商標もしくは登録商標です。

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。

お問い合わせ先
株式会社日立製作所
AI&ソフトウェアサービスビジネスユニット
HMAX & AI 推進センター
お問い合わせフォーム
https://www.hitachi.co.jp/it-pf/inq/NR/