

8th Grand Canvas : AI品質の未来を共に描く ～AI品質マネジメントネットワークキングシンポジウム～

https://www.digiarc.aist.go.jp/event/8th_grand_canvas/

IBMのAIオペレーショナルモデル とフィジカルAIに向けて

2026 年 7月 16日

日本IBM エコシステムテクニカルリーダーシップ

平山 毅 HIRATSU@jp.ibm.com



8th Grand Canvas : AI品質の未来を共に描く ～AI品質マネジメントネットワークキングシンポジウム～

開催日時:2026 年 7 月16日(木) 13:00-17:30

開催場所:AP新橋 4階 D

開催形式:ハイブリッド形式(会場参加／オンライン参加)

参加費:無料

主催:国立研究開発法人産業技術総合研究所

共催:国立研究開発法人 新エネルギー・産業技術総合開発機構(NEDO)

後援:AI セーフティ・インスティテュート(AISI)

自己紹介



日本IBM株式会社 テクノロジー事業本部 エコシステム共創本部
エコシステムテクニカルリーダーシップ 平山 毅

<https://www.linkedin.com/in/tsuyoshihirayama/>

テクノロジー事業本部エコシステム共創本部でエコシステムテクニカルリーダーシップを担当。

IBMでは、クラウド事業、Red Hat アライアンス事業、Data AI事業、クライアントエンジニアリング事業金融部門、直近まではエコシステムエンジニアリングの日本での立ち上げをリード。それ以前は、

経済産業省で室長、アマゾンウェブサービスでソリューションアーキテクト、プロフェッショナルコンサルタント、野村総合研究所でファイナンシャルエンジニア、東京証券取引所でITサービスのマネージャー、経営企画、ITアーキテクト、金融派生商品の開発者。

経済産業研究所コンサルティングフェロー、国立情報学研究所日本語LLMメンバー、**産業総合研究所 AIQIMIワーキングメンバー**、Linux Foundationの日本チャプターのリード、情報処理学会デジタルプラクティス編集委員、総務省Beyond 5G新経営事務局委員、（官民学連携）。左記の通り。技術書籍を8冊出版。国際学会、国際カンファレンスなど登壇多数。金融やITの認定資格多数保有。

神奈川大学、早稲田大学大学院、事業構想大学院大学、東京都立産業技術大学院大学で講義も担当。

東京都立日比谷高等学校卒業、東京理科大学理工学部卒業、早稲田大学大学院経営管理研究科MBAファイナンス修了。北陸先端科学技術大学院大学、長岡技術科学大学の博士課程在学。

NEDO AI品質マネジメント講座5期生。Beyond 5G新経営戦略センター リーダーズフォーラム4期生。産業連携活動「XG Ignite」エネルギーチームメンバー

6th Grand Canvas オープンコミュニティで進める品質とガバナンス

7th Grand Canvas IBMのAIエージェントとLLMのISO/IEC 42001 認証、を講演。



IBMのThink 2026での発表概要



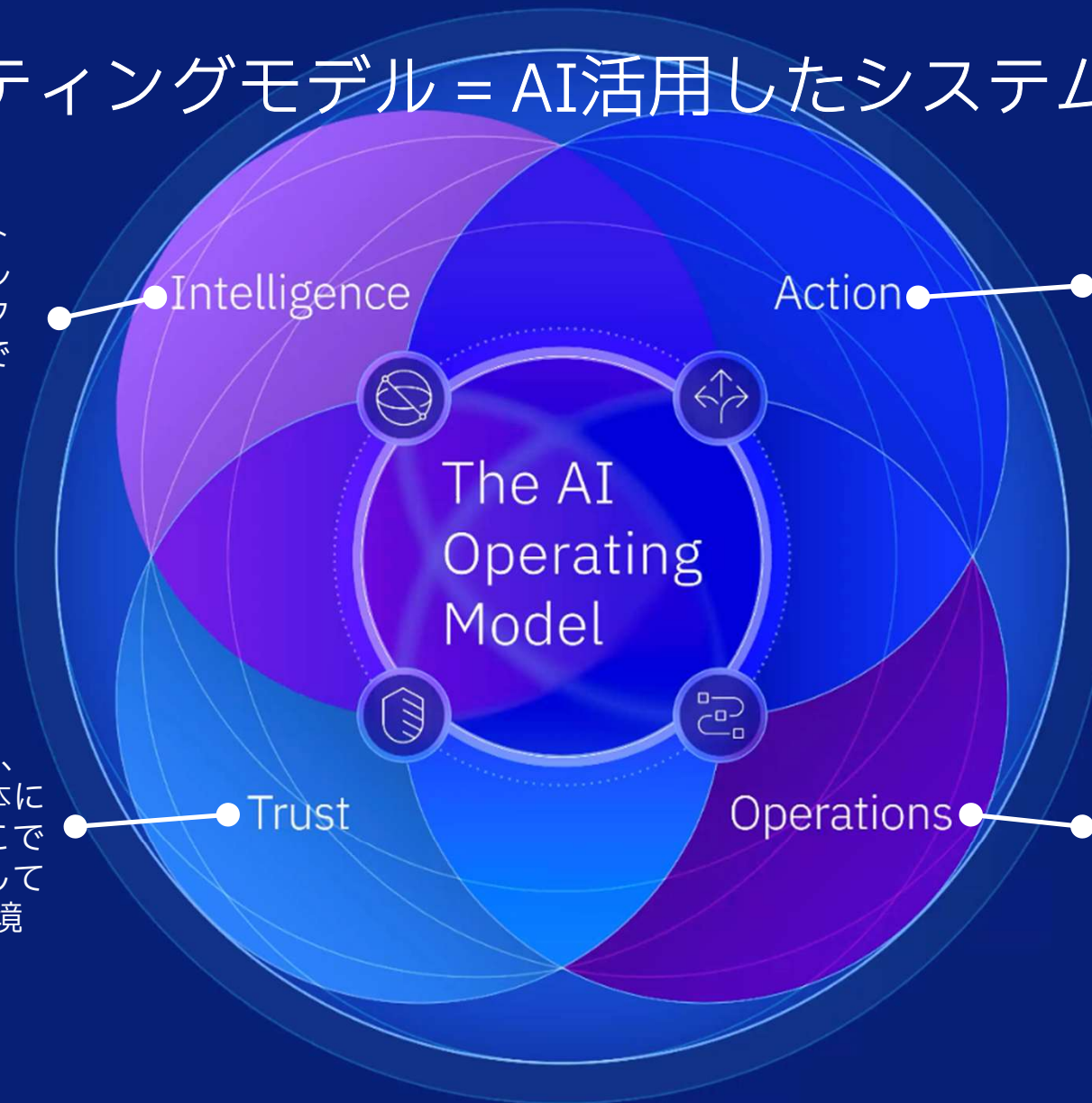
- ✓ Think 2026は5月4日～7日米マサチューセッツ州 ボストンにて開催、全体で80以上の国から5,000名以上、日本からは250名以上のお客様／パートナー様が参加
- ✓ IBM CEO Arvindは、AI革命の「Day Zero」にいる今、真のAIファースト企業への変革の重要性を強調し、そのためのハイブリッドクラウドアーキテクチャーの採用、そして量子コンピューターへのフロンティア（進取）が重要とメッセージ
- ✓ AIファースト企業のための装備として「AIオペレーティング・モデル」が必要：Intelligence、Action、Operations、Trustの4つの要素からなる
- ✓ IBM Bobによるアプリケーションのフルライフサイクル開発、AI Nativeシステム運用のためのConcert Platform、AIのためのフルデータ活用を実現するConfluent、AIとインフラの主権を確立するSovereign Coreなど、AI本格活用にとって重要なソフトウェアやサービスについて発表

AIオペレーティングモデル = AI活用したシステム開発管理

Confluent や

watsonx.data のプラットフォームを通じて、リアルタイムで信頼できるデータを統合し「起きたこと」ではなく「今起きていること」で意思決定する

Vault、OpenShift、Sovereign Core によって、ガバナンスをシステム全体に組み込み、ビジネスがどこで展開されていても、安心してAIを運用・拡張できる環境を実現する



Terraform、Ansible、

Orchestrate によりポリシーに基づいた実行を可能にし、意思決定をガードレールにそって実現する

Concert と Apptio によって、ビジネス全体を横断するシステムを包括的に管理運用する。ActionやIntelligenceと同期することで、すべてのチーム、システム、AIエージェントが同じコンテキストで動くようになる

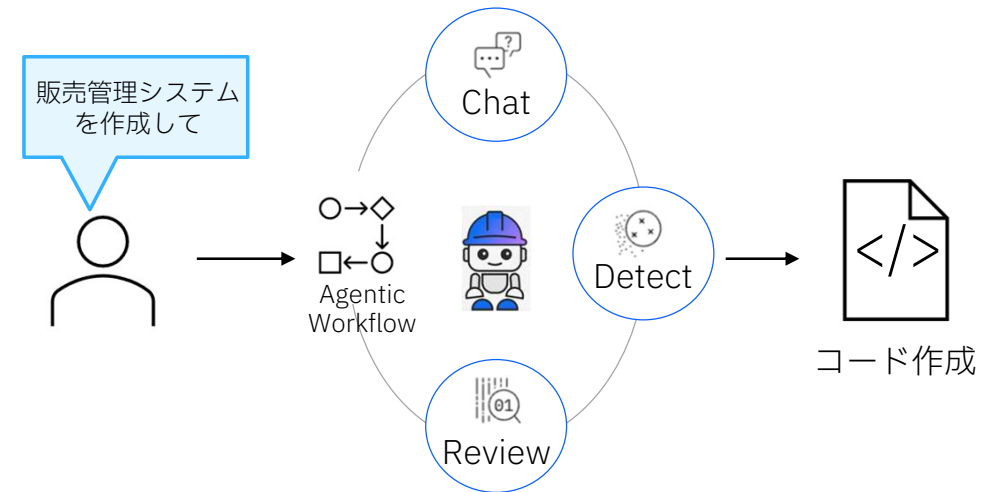
AI駆動開発支援ツール：IBM Bob

IBM Bobとは：

- IBM Bobは、IBMが提供するAIエージェント駆動開発であり、**AIファーストの開発支援ツールシステム**
- AIがリポジトリや仕様書を理解し、**開発者のパートナー**としてコード生成、仕様書生成、コードレビュー・最適化を支援

IBM Bobが注目される理由：

- **開発工程全体の生産性を向上**させ、反復作業を減らし、開発者の創造性を新たなレベルで解放
- **企業のソフトウェア開発向けの高度な機能**として、仕様駆動開発、コードレビューやJava/IBM i向け拡張機能の提供で品質と開発スピードを両立し、ソフトウェア開発を加速



すでに社内100,000人以上の開発者が
IBM Bobを利用しており、平均**45%**
以上の生産性向上が報告

IBM Bob の機能と画面イメージ

AIエージェント駆動の エンタープライズ向け開発支援パートナー

1

エンタープライズ
志向

- 統制・制御権
- 安全性
- 監査性
- 再現性

2

ハイブリッド
拡張性

- オンプレミス
- クラウド
- API
- MCP

3

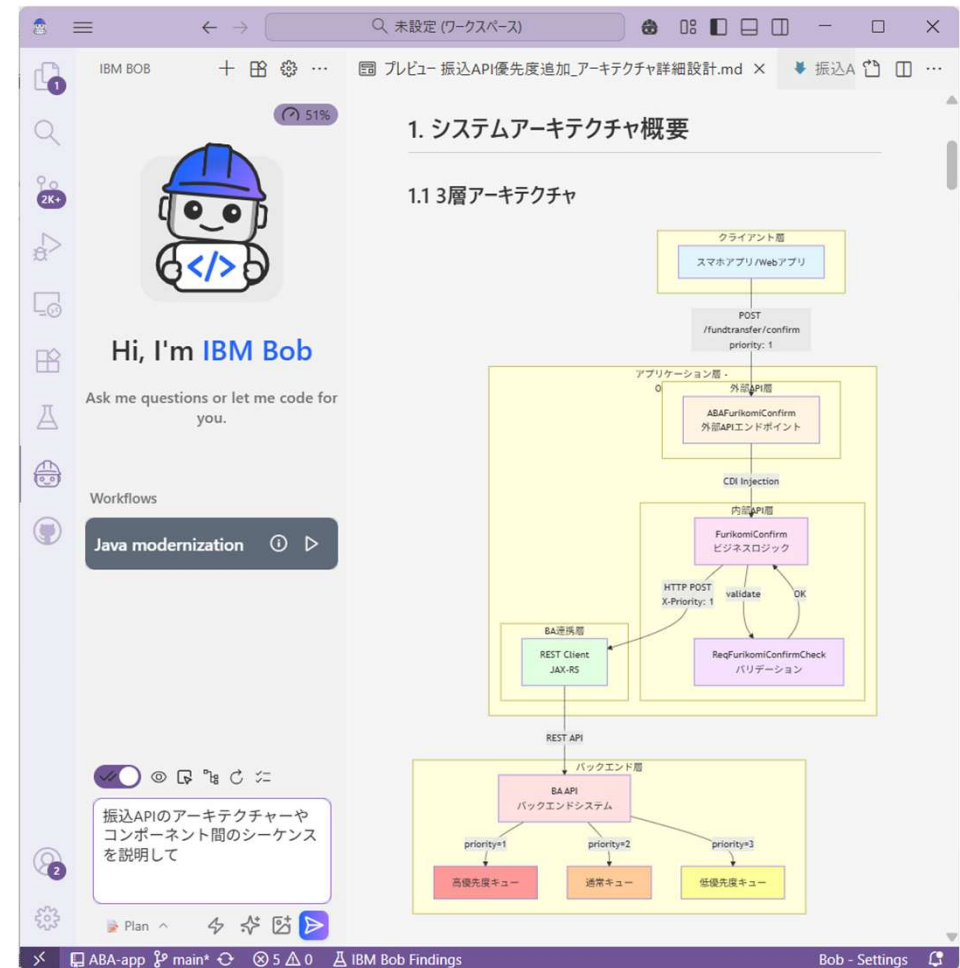
全方位
モダナイゼーション

- モダン言語
- レガシー資産
(COBOL、RPG等)
- システム開発運用



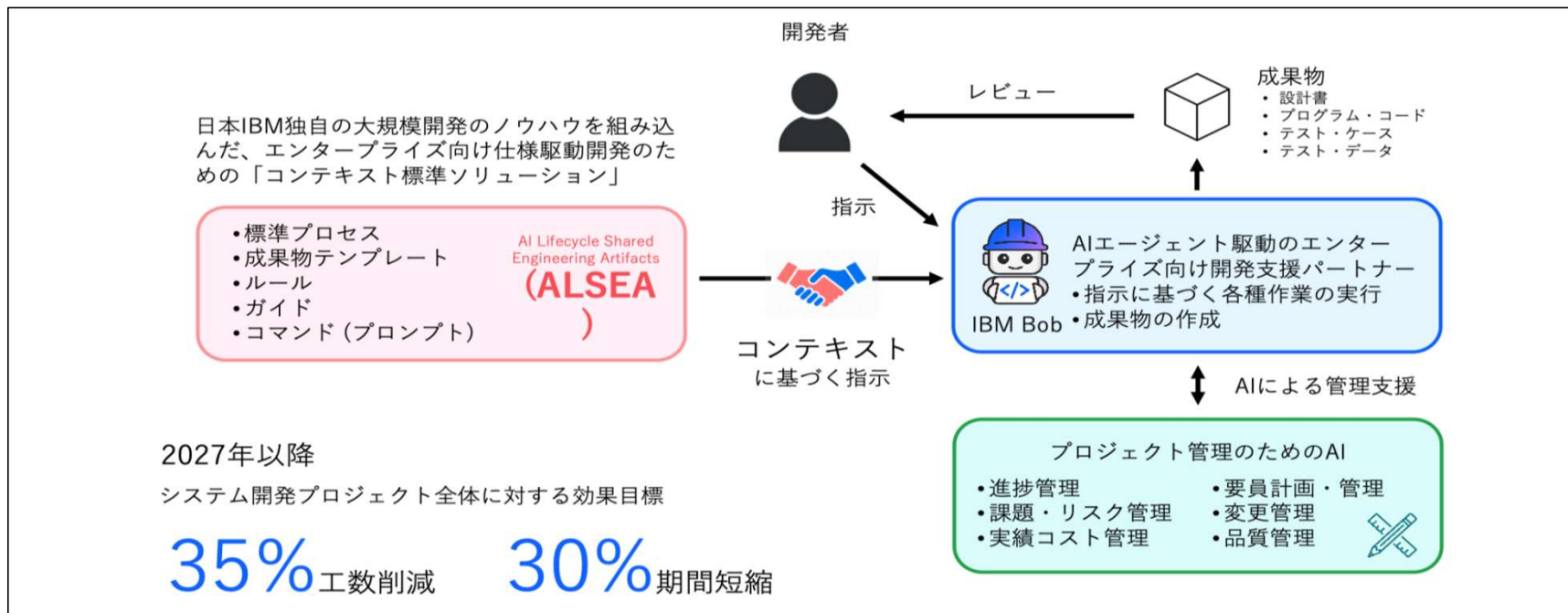
利用する基盤モデル (LLM or SLM)

- 利用者が意識することなく、タスクに応じた適切なモデルに自動的に振り分けることにより高い品質 (正確性・性能・コスト) を実現
 - フロントティア・モデル : Claude (Anthropic社)
 - オープンソース・モデル : Mistral, Devstral (Mistral AI社)
 - 専門モデル : Granite (IBM)、カスタム・モデル



AI Lifecycle Shared Engineering Artifacts (ALSEA) の提供開始

日本アイ・ビー・エム株式会社（以下、日本IBM）は、エンタープライズ向けAI駆動開発ソリューション「AI Lifecycle Shared Engineering Artifacts（以下、ALSEA（アリーシア））」を、システム構築サービスを通じて、2026年7月15日より提供開始します。



<https://jp.newsroom.ibm.com/2026-07-15-AI-Lifecycle-Shared-Engineering-Artifacts-ALSEA-GA>

<https://www.ibm.com/jp-ja/think/insights/what-is-alsea-ai-lifecycle-shared-engineering-artifacts> から出典

0.7ナノメートルの半導体チップ発表

IBM、世界初のサブ1ナノメートル半導体チップ 技術を発表

革新的な3Dチップ・アーキテクチャー「ナノスタック」を採用したIBMのサブ1nmチップは、今後10年間にわたり半導体業界の発展をけん引

2026年06月25日

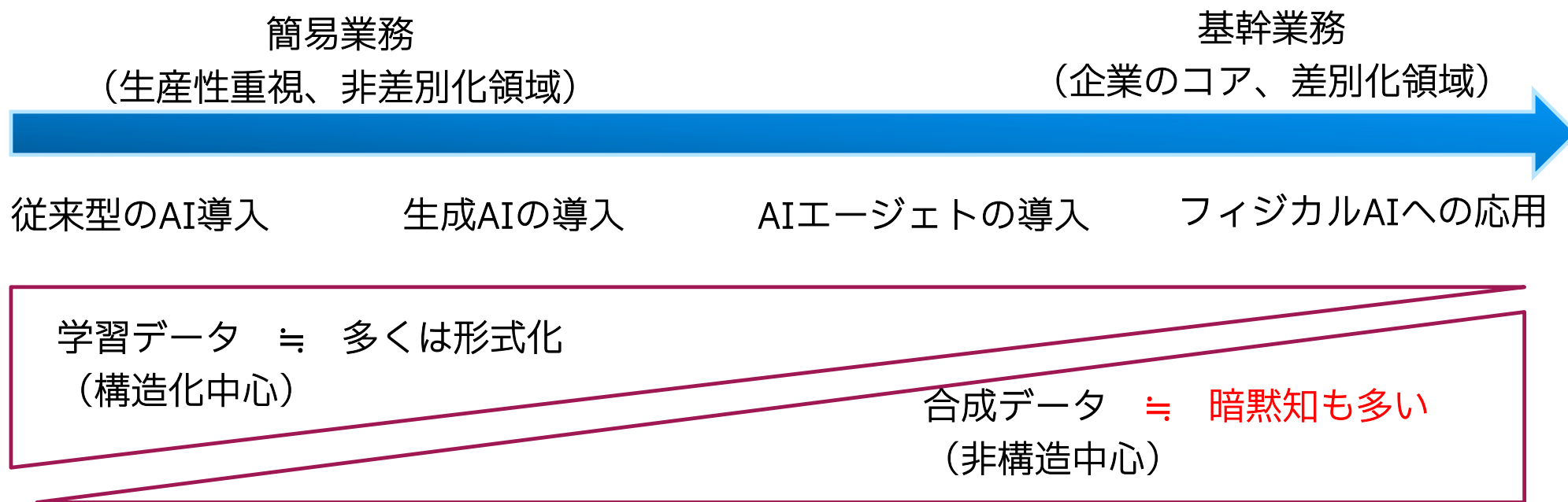
【米国ニューヨーク州ヨークタウン・ハイツ - 2026年6月25日（現地時間）発】

IBMは本日、半導体分野の画期的な進展として、0.7ナノメートル（nm）、すなわち7オングストローム・ノードにおける革新的なトランジスター・アーキテクチャーを特徴とする、世界初のサブ1ナノメートル（nm）チップ技術を発表しました。これは、従来のチップ微細化が物理的限界に直面する中で、業界にとって画期的な節目となるものです。半導体は、コンピューティング、家電、通信機器、輸送システム、重要インフラなど、あらゆる分野で重要な役割を果たしています。

物理的限界に接するフィジカルAI向けの半導体チップとも役割を担う。

<https://jp.newsroom.ibm.com/2026-06-25-ibm-debuts-worlds-first-sub-1-nanometer-chip-technology> より出典

AXの今後とフィジカルAIへの進展



フィジカルAIに向けた暗黙知収集はSECIモデルの通り、企業の財産であるため、このAI化においては、伴走化と内製化も重要であり、AIオペレーティングモデルが、大きく役割を果たす。

また、合成データの収集、物理実装実装、がフィジカルAIに向けた課題であり、次世代AI半導体の提供や世界規模デルの整備、で技術提供面でも整備段階。

AIオペレーティングモデル

次世代AI
半導体

世界基盤モデル
(WFM)

Let's Collaborate AI Operational Model
and Physical AI with IBM



この資料に含まれる情報は可能な限り正確を期しておりますが、日本アイ・ビー・エム株式会社の正式なレビューを受けておらず、当資料に記載された内容に関して日本アイ・ビー・エムは何ら保証するものではありません。

ワークショップ、セッション、および資料は、IBMまたはセッション発表者によって準備され、それぞれ独自の見解を反映したものです。それらは情報提供の目的のみで提供されており、いかなる参加者に対しても法律的またはその他の指導や助言を意図したものではありません。またそのような結果を生むものでもありません。本講演資料に含まれている情報については、完全性と正確性を期するよう努力しましたが、「現状のまま」提供され、明示または暗示にかかわらずいかなる保証も伴わないものとします。本講演資料またはその他の資料の使用によって、あるいはその他の関連によって、いかなる損害が生じた場合も、IBMは責任を負わないものとします。本講演資料に含まれている内容は、IBMまたはそのサプライヤーやライセンス交付者からいかなる保証または表明を引き出すことを意図したもので、IBMソフトウェアの使用を規定する適用ライセンス契約の条項を変更することを意図したものでなく、またそのような結果を生むものでもありません。

本講演資料でIBM製品、プログラム、またはサービスに言及していても、IBMが営業活動を行っているすべての国でそれらが使用可能であることを暗示するものではありません。本講演資料で言及している製品リリース日付や製品機能は、市場機会またはその他の要因に基づいてIBM独自の決定権をもっていつでも変更できるものとし、いかなる方法においても将来の製品または機能が使用可能になると確約することを意図したものではありません。本講演資料に含まれている内容は、参加者が開始する活動によって特定の販売、売上高の向上、またはその他の結果が生じると述べる、または暗示することを意図したもので、またそのような結果を生むものでもありません。パフォーマンスは、管理された環境において標準的なIBMベンチマークを使用した測定と予測に基づいています。ユーザーが経験する実際のスループットやパフォーマンスは、ユーザーのジョブ・ストリームにおけるマルチプログラミングの量、入出力構成、ストレージ構成、および処理されるワークロードなどの考慮事項を含む、数多くの要因に応じて変化します。したがって、個々のユーザーがここで述べられているものと同様の結果を得られると確約するものではありません。

記述されているすべてのお客様事例は、それらのお客様がどのようにIBM製品を使用したか、またそれらのお客様が達成した結果の実例として示されたものです。実際の環境コストおよびパフォーマンス特性は、お客様ごとに異なる場合があります。

IBM, IBM ロゴ、ibm.com, は、世界の多くの国で登録されたInternational Business Machines Corporationの商標です。

他の製品名およびサービス名等は、それぞれIBMまたは各社の商標である場合があります。

現時点での IBM の商標リストについては、www.ibm.com/legal/copytrade.shtmlをご覧ください。