

複雑化する
システム連携の「救世主」
AI時代にピッタリ
「統合管理」の手法とは

クラウドやAIの活用が進む中、企業のシステム連携は年々複雑化している。オンプレミスやクラウドのシステムが入り交じり、全体を一元的に可視化して管理することは「夢のまた夢」と

なっている企業も少なくないだろう。AI活用も行いながら、リアルタイムかつ柔軟に管理・可視化を実現する手法を解説する。

DXで「直面しがち」な複雑化

企業におけるクラウドの導入が一般化し、SaaSで提供される業務アプリケーションを組み合わせることで業務を最適化する時代になった。しかしその裏で、企業の情報システムはかつてないほど複雑化している。営業、会計、人事、サプライチェーンなど、部門単位で導入されたクラウドサービスが社内が存在し、加えてオンプレミスやクラウド上に構築しているシステム、これらシステム間のデータ連携が追いつかないケースが起きているのだ。

加えて、生成AIやAIエージェントなどの新技術を業務に組み込もうとする動きも加速し、既存システムとの接続負荷はさらに高まっている。

多くの企業では、こうした連携の課題を個別の案件としてその都度解決してきた。しかし、ビジネスのスピードが増す中で、案件ごとの最適化では限界が見え始めている。新たなアプリケーションやサービスをつなぐたびに、膨大な時間とコストが発生し、ビジネスに効果的なアプリケーション、サービスの構築を難しくしている。

さらに、セキュリティやガバナンスの観点からも課題は深刻だ。新しいクラウドやAIを導入しても、全体設計がないままでは、安全性の担保やデータの鮮度維持に多大な負担がかかる。スピードを求めるDX推進部門と、安全性を重視する情報システム部門の双方の溝を埋める仕組みが今、企業に求められていると言えよう。ではその実現のためには、どんな手法が有効なのだろうか。

システムの“継ぎ足し”からどう脱却する？

こうした課題について、日本IBM（以下、IBM）テクノロジー事業本部 プロフェッショナルサービス事業統括本部 執行役員兼技術理事の藤田一郎は、「日本企業の多くは、システム間連携を“案件ごとに考える”形で進めてきました。個別最適を積み重ねた結果、全体像が見えにくくなり、スピードもコストも限界を迎えているのです」と指摘する。

これまでの企業ITは、クラウドやSaaSを導入するたびに新しい接続方式を追加し、その都度調整を重ねてきた。しかし、AIやマルチクラウドが前提となる時代では、もはや従来の“ハイブリッド・パイ・デフォルト”（その場しのぎの接続）では対応しきれない。そこでIBMが新たに提唱するのが“ハイブリッド・パイ・デザイン”という考えだ。

「ハイブリッド・パイ・デザインとは、最初から全体のアーキテクチャを設計し、どのシステムをどうつなぐかを定義しておく考え方です。そうすれば、横断的な関心事、たとえばセキュリティやガバナンス、データ鮮度なども一貫して管理できるようになります」（藤田）

この背景には、現場が抱える構造的な問題がある。多くの企業では、DX推進部門がスピードを重視してクラウドやAIを活用しようとする



IBM
テクノロジー事業本部 プロフェッショナル
サービス事業統括本部
執行役員兼技術理事
藤田 一郎

一方、情報システム部門は安定性と安全性の確保を優先する。結果として、両者の間で調整が難航し、PoC（概念実証）から先に進めないケースがあるというのだ。

「本来、DX 部門はアプリケーション開発に集中し、情報システム部門が“つなぐ仕組み”をリードするべきです。データ連携やセキュリティ担保といった基盤部分を共通化しておけば、DX 部門はスピーディに新しい価値を生み出せるようになります」（藤田）

藤田によれば、ハイブリッド・バイ・デザインを実現するためには、アーキテクチャを設計段階で共通化するだけでなく、あらかじめセキュリティやガバナンスが担保された環境を用意しておくことも重要だという。

「たとえば、PoC を始めるたびにサイバーセキュリティのチェックリストを一から確認していたら、2～3 か月はあっという間に経過してしまいます。最初から安全性を担保した環境を共通化できれば、チェック項目を半分以下に減らし、開発スピードも飛躍的に上げられるはず」（藤田）

個別最適の限界を乗り越えるために、企業の IT 部門が“設計思想”を持つことが重要だということだ。

既存システムを「生かしながら」 クラウドや AI と連携？

この「ハイブリッド・バイ・デザイン」を具現化する製品が「IBM® webMethods Hybrid Integration」である。

同製品は、いわゆる iPaaS に分類されるソリューションで、オンプレミスとクラウドをまたぐ複雑なシステム連携を統合し、AI 時代に求められる柔軟な接続と管理を実現するプラットフォームだ。

強みは大きく 3 つある。1 つ目は、「多様な連携方式への対応」である。メッセージ連携（MQ）や API、ファイル転送、イベント処理、B2B/EDI など、企業が過去 30 年間に蓄積してきたあらゆる連携方式を統合的に扱える特長を備える。これにより、既存システムの資産を生かしながら、新しい SaaS やクラウドサービスと安全に接続できる。

IBM IT スペシャリスト テクノロジー事業本部 オートメーション・テクニカルセールスの植田 毅は「現場で長年使われてきた MQ や FTP をすべて API に置き換えることは現実的ではありません。既存の仕組みを生かしながら、クラウドや AI と一体的に動かすことが重要です」と話す。



IBM
IT スペシャリスト
テクノロジー事業本部 オートメーション・
テクニカルセールス
植田 毅

2つ目の強みは、「AI への対応」だ。AI アプリや生成 AI サービスが業務に組み込まれる時代では、AI 自体を安全に制御する仕組みが欠かせない。IBM webMethods Hybrid Integration には、「AI Gateway」という管理機能が備わっており、OpenAI や Gemini など複数の生成 AI の呼び出しを一元的に制御できる。アクセス権や利用ポリシーの設定、トークン使用量に基づくスロットリング（呼び出し制限）などを統合的に管理できるため、コストとセキュリティを両立できる。

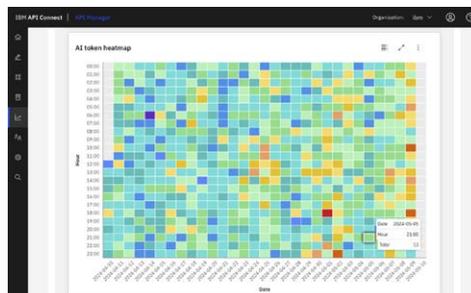
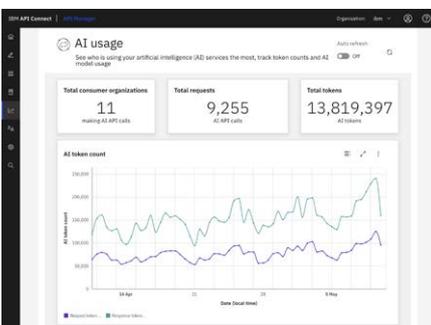
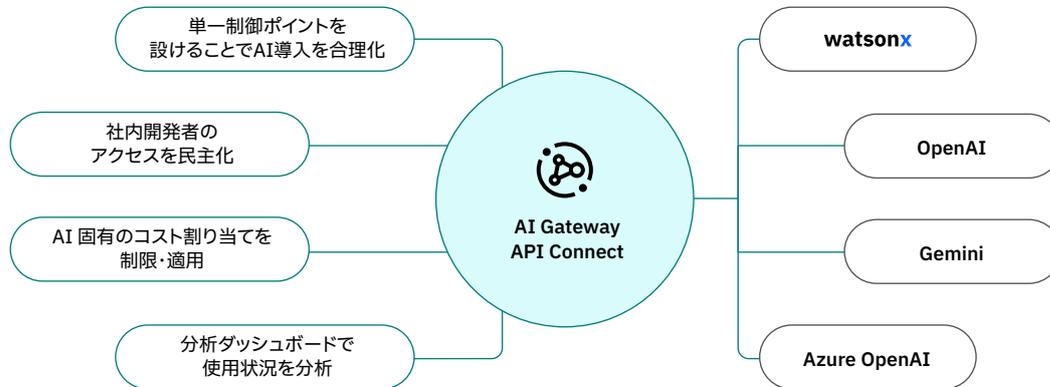
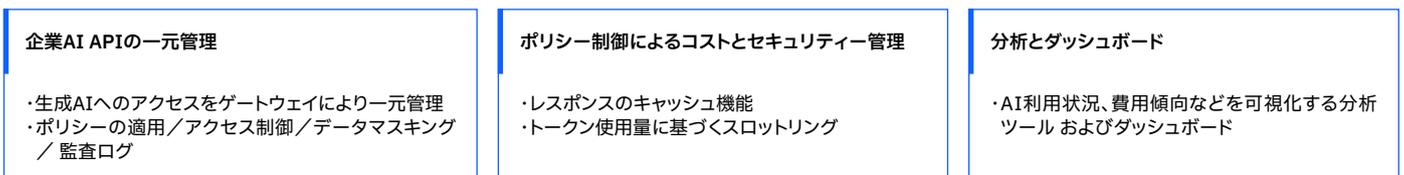
今後は、AI を使うこと自体よりも、「いかに安全に管理するか」が企業のテーマになると予想されるが、その中で AI Gateway を使えば、誰がどの AI をどのくらい使ったのかを可視化し、ポリシーを適用できる。

そして3つ目の強みは、「ハイブリッド・コントロール・プレーン」による統合管理機能である。これは、オンプレミスやクラウド上で稼働する複数の連携環境を単一画面で管理する仕組みだ。各連携の稼働状況をリアルタイムに監視し、異常があれば即座に検知できる。

「従来は、API 管理ツールやファイル転送ツールなどがバラバラに存在し、それぞれで運用状況を確認する必要がありました。今はどんな連携方式を使っているか、1つの画面で稼働状況を見渡せます。これによって、問題判別の負荷を大幅に軽減できます」（植田）

AI Gateway

企業における AI サービスの使用に可視性と制御を提供

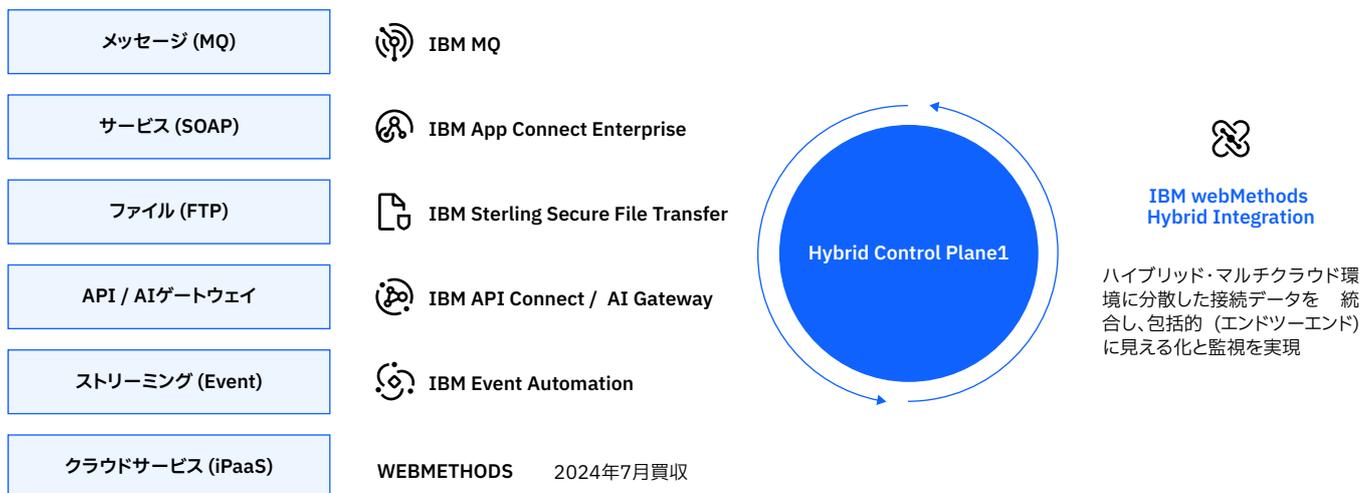


企業における AI サービスの使用に可視性と制御を提供する AI Gateway

さらに、開発者の生産性を高める仕掛けとして、AIによる自動支援も組み込まれている。IBMの「watsonx」を活用し、自然言語で指示を入力するだけでAPIや連携フローを自動生成できるほか、テストやデブロイまで一気通貫で支援する。API支援機能は、Visual Studio Codeのプラグインを通じて利用でき、従来2～3週間を要していたAPI開発を数日程度に短縮できるということだ。

IBMはハイブリッド・マルチクラウドを包括的に自動化

例) システム連携基盤の包括的(フルスタック)統合・自動化



IBMはハイブリッド・マルチクラウドを包括的に自動化

AI時代に企業に求められる「ある転換」とは

さらに、IBMでは製品単体の提供にとどまらず、アプリケーション層からインフラ層までをカバーするプロフェッショナル・サービスを通じ、設計から運用まで一貫して支援できる体制を整えている。「アプリケーションのレイヤーからインフラ、そしてプロフェッショナルサービスのレイヤーまでをフルラインナップで支援できるベンダーはIBMだけです。他社では製品提供かSI支援のどちらかに分かれますが、IBMはその両方を一体化した体制で、エンドツーエンドの支援ができるのが強みです」と藤田は語る。

今後、クラウドやAIが業務のあらゆる領域に浸透する中で、企業のIT環境は「つくる」から「つなぐ」時代へと変わりつつある。新しいアプリケーションやサービスを導入するたびに、既存のデータやシステムとどう連携させるかが、事業スピードを決定づける要素となるからだ。

再利用可能な接続とは、単なるAPIや連携スクリプトではない。あらかじめ定義されたアーキテクチャの中で、認証やセキュリティ、データ形式、運用ルールなどを共通化し、誰もが同じ設計思想のもとで連携を再構築できる仕組みを指す。これにより、企業はアプリケーションの追加やAIサービスの拡張を行う際も、既存の設計を呼び出すだけで安全かつ迅速に新しい価値を生み出せるのだ。

この発想の根底にあるのは、「つなぐことを前提にした企業IT」への転換だ。「AIやクラウドを単体で導入するのではなく、それらをシームレスに動かす“仕組み”を用意しておくことが重要です」と藤田は語る。さらに、統合されたハイブリッド環境では、これまで分断されていたシステム連携の実行状況などの状態を一元的に管理できる。データ鮮度やアクセス権限を横断的に管理できることで、ビジネスの変化に即応できる柔軟なIT基盤が構築可能だ。

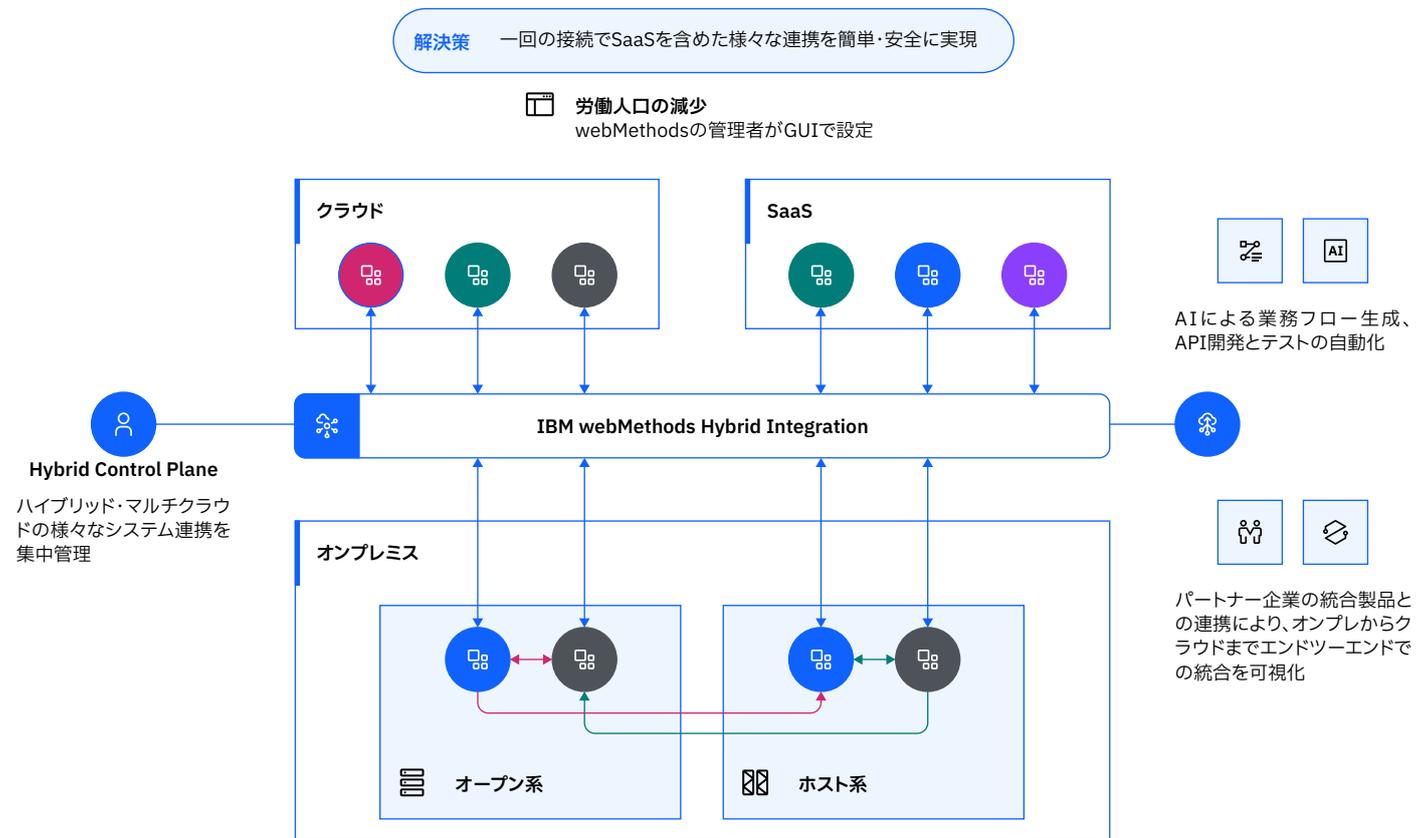
藤田は、すでに多くの企業に利用されているミドルウェア資産を、次のステップへと導く必要性を強調する。

「AI時代を迎え、システム同士のつながりはこれまで以上に欠かせない要素となっています。我々の統合基盤の中で、より効率的に“つながる”方法を提案していきたいです」(藤田)

続いて植田も、AI・クラウド時代を見据えたパートナーシップへの期待を、次のように締めくくる。

「ESBなど既存の製品を使っているお客さまには、AIやクラウドをより便利に、柔軟に活用できるよう、この新しい統合基盤を通じて支援していきたいです」(植田)

ハイブリッド統合基盤の今とこれから



ハイブリッド統合基盤の今とこれから

©Copyright IBM Japan, Ltd. 2025 All Rights Reserved

日本アイ・ビー・エム株式会社

105-5531 東京都港区虎ノ門二丁目 6 番 1 号 虎ノ門ヒルズ ステーションタワー

この記事内情報は 2025 年 12 月現在のものです。仕様は予告なく変更される場合があります。記載の事例は特定のお客様に関するものであり、全ての場合において同等の効果が得られることを意味するものではありません。効果はお客様の環境 その他の要因によって異なります。製品、サービスなどの詳細については、弊社もしくはビジネス・パートナーの営業担当員にご相談ください。

IBM、IBM ロゴ は、世界の多くの国で登録された International Business Machines Corp. 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 商標 リストについては www.ibm.com/legal/copytrade.shtml をご覧ください。

※本記事は、2025 年 12 月 9 日に掲載された「ビジネス +IT」からの転載です。



IBM 情報

IBM webMethods Hybrid Integration 詳細

<https://www.ibm.com/jp-ja/products/webmethods-hybrid-integration>



watsonx で AI の可能性を実現

<https://www.ibm.com/jp-ja/products/watsonx>



無料相談・デモ体験はこちら

<https://www.ibm.com/account/reg/jp-ja/signup?formid=DEMO-automatwebmethods>

