



エンタープライズ・アプリケーション統合

# IBM Integration Bus

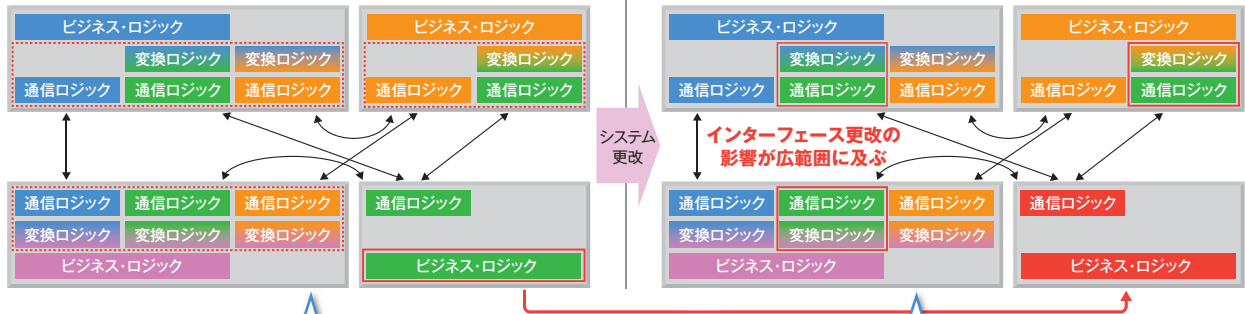
あらゆる連携ニーズをカバーする  
IBMの戦略的なミドルウェア



# エンタープライズ・サービス・バス(ESB)の必要性

連携するシステムが増えていくと連携処理が非常に複雑になります。  
そのためメッセージを交通整理する伝送路が必要となり、この伝送路の役目を果たすのがESBです。

## サービスの増加によるシステム連携の課題



### 保守コストの増大

システム連携を直接行くと連携システム数増加にしたがって連携コストが増大

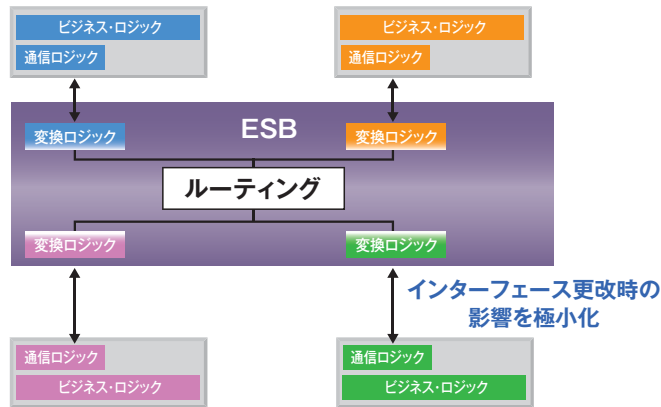
- 連携先に合わせたミドルウェアや通信ロジックの開発・保守
- 連携先に合わせたデータ変換ロジックの開発・保守
- 複数個所への配布等に必要な制御ロジックの開発・保守

### システムの硬直化

システム更改によるインターフェースの変更により

- 連携先すべてにインターフェース変更が必要
- コストと時間の増大
- システム更改の敷居が高くなり、システムの柔軟性が失われる

- 多様な連携プロトコルやデータ形式変換をESB基盤上で行うことで、開発・保守などの連携コストを下げる事が可能
- 連携に必要なとなるプロトコル変換、フォーマット変換、ルーティング等のロジックをESBに集約し、各業務システムはビジネス・ロジックに集中

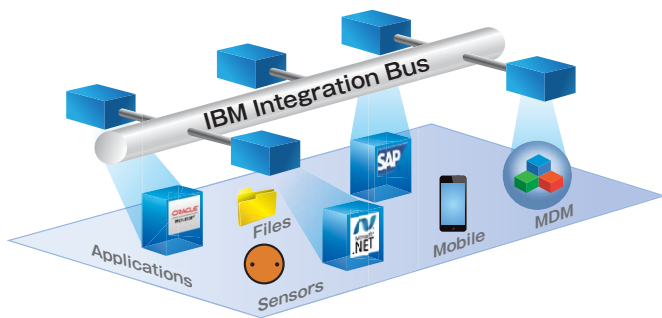


ESBにより、システム間を疎結合にして柔軟性を確保

- システム更改によるインターフェースの変更をESB上で吸収できるため、インターフェース更改時の影響範囲も極小化
- その結果システム更改の敷居は下がり、システムの柔軟性を保つことが可能

## IBM Integration Busとは

IBM Integration Busは、多様なシステム間にハブとして配置され、異なるプロトコル、データ形式、制御の違いを吸収し、必要な情報を必要なシステムに届けることができます。



### IBM Integration Busの役割

#### メディエーション(仲介)

- ① プロトコル変換
- ② データ・フォーマット変換
- ③ ルーティング

- その他システム共通の関心事
- ログ記録・監査証跡
  - 認証・認可
  - 流量制御
  - 開閉塞管理 等

### 幅広いシステム間の連携を実現

- 対応システム: メインフレーム、UNIX/Linux、ERP、CRM、データベース等
- 対応プロトコル: Webサービス/REST/ファイル/データベース/TCP/メール/ MQTT/ CORBA/MQFTE/C:D等
- 多様なデータ形式に対応

### 高い信頼性と多数の実績

- 金融決済や銀行の勘定系接続、工場の製造装置制御等
- 国内250社以上、海外3000社以上

### 高パフォーマンス/拡張性

- 少ないコア数で連携処理が可能のためSW費用、HW費用、運用費を低く抑えることが可能

### 強力な連携開発機能

- 付属の開発ツールを使用してノンコーディングのGUI 開発が可能
- 開発生産性の高いスクリプト言語のほか、Javaや.NET等の言語を使用して細やかなロジックを実装することも可能

### 使いやすくシンプルな製品構成

- DBMSやアプリケーション・サーバー等前提製品の導入が不要
- 開発ツールとランタイムの導入は数分で完了
- 単一の開発ツールで構成・開発・デブロイ・テストが完結

## ユースケース① ERP、CRM連携への適用

### お客様の課題

- ERPのカスタム・モジュールの開発やテストに、多くの時間とコストがかかっている(ERP側の開発・保守費用の増大)
- 工場や営業現場とERPとの情報連携に多くの手間がかかり、情報の鮮度も低い(リアルタイムでの情報把握が出来ない)
- ERP開発ベンダーの要員確保などに時間がかかり、タイムリーなシステムリリースが出来ない(周辺システムの開発遅延)

### IBMがオススメする解決策

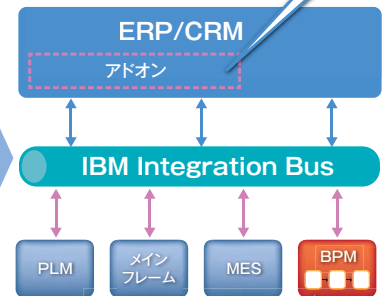
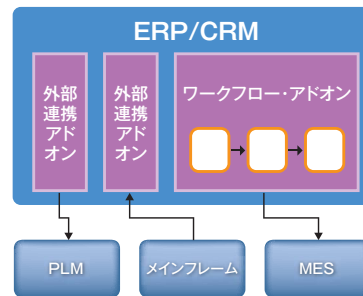
#### ERP/CRM標準インターフェースをサポートするシステム連携基盤(サービス・バス)の活用

サービス・バスがERP標準インターフェースによるリアルタイムな連携機能を提供し、連携のためのアドオン開発が不要

ERP/CRM標準インターフェースによる連携が可能のためアドオンを排除可能

#### IBM Integration Busの活用

#### 従来のシステム連携



アドオンによる作りこみではなく、最新技術を取込んだパッケージ製品が利用可能に

### ソリューションの特徴

- SAP、JD Edwards、PeopleSoft 等のERP製品のアダプターを標準で提供し、アドオン開発が不要
- ERPの機能やデータをREST/Web サービスとして迅速に公開
- 製造制御装置とERPとの情報連携を自動化

### ソリューションの価値

- アドオン削減によるシステム連携、バージョンアップ時のコスト低減
- ビジネス・プロセス等従来アドオンで開発していたビジネス・ロジックを外部化し、最先端の技術を利用可能に
- モバイルやアナリティクス等、新規アプリケーションに対して迅速にERPへのアクセスを提供

### 導入事例

- 流通業のお客様 - アダプターを活用することでCRMパッケージとERPパッケージの連携をアドオン開発ゼロで実現。
- 製造業のお客様 - 欧州、米州、アジアの各拠点をつなぐグローバルなシステム連携基盤としてIBM Integration Busを採用。

## ユースケース② 既存システムのクラウド移行

### お客様の課題

- ホスト上のアプリケーションをクラウド・サービスに移行したいが、接続システムが多数あり切替が難しい
- システム移行に際して一斉切替ではリスクが高い

### IBMがオススメする解決策

#### IBM Integration Busを活用した段階的な移行

- IBM Integration Busが新旧システムのインターフェースの差異を吸収
- 新旧のシステムの共存期間を設けた段階移行を可能に

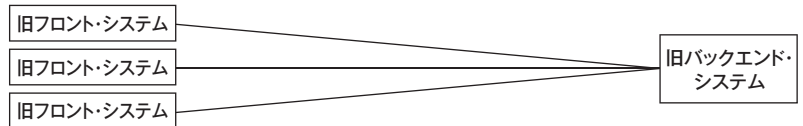
### ソリューションの特徴

- 豊富な連携先 - メインフレーム、SAP、Java EE、.NET、DB、MQ等、多種多様なシステムや、Salesforceをはじめとするクラウド・サービスに対応
- 高信頼性 - 金融機関などのミッションクリティカルなシステムで多数の採用実績
- 各種クラウド基盤上での稼働をサポート

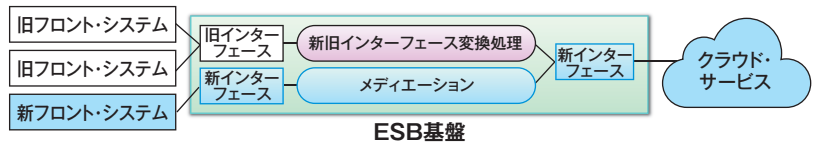
### ソリューションの価値

- 段階的な移行が可能となるため、マイグレーション・プロジェクトのリスクを軽減。新旧システムの共存も可能に
- MQを中心にすでに導入されている連携プロトコルや、プログラミング言語といった既存の資産やスキルを最大限に活用

#### 移行前



#### 段階的移行



新旧システム間にIBM Integration Busを導入  
各システムを順次IBM Integration Busを介して切替

### 導入事例

- 生命保険会社様 - 会社合併の際のシステム統合にIBM Integration Busを採用。フロントエンドからのアクセスをIBM Integration Busで吸収し、段階的な移行を実現。
- 製造業のお客様 - レガシー・システムからERP製品への移行に際し、IBM Integration Busを採用。多数ある周辺システムとの連携を整理し、インターフェースが1/4に。

## ユースケース③ 既存システムのAPI化

### お客様の課題

- 短いサイクルでリリースされるアプリケーション向けに基幹システムへの接続を迅速に提供したい
- 基幹システムの保守にかけられる予算や人員が少なくなっている



### IBMがオススメする解決策

#### 基幹システムのAPI化でIT資産へのアクセスをセルフ・サービス化

- API化に必要な2つの実績豊富な製品をパッケージとして提供
- IBM Integration Bus: 既存システム・インターフェースを迅速にRESTに変換
  - IBM API Connect: APIの公開・管理・保護

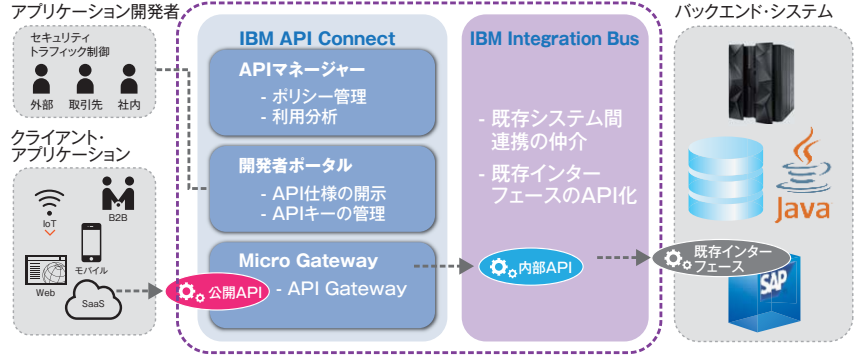
### ソリューションの特徴

- メインフレーム、ERP、CRM、JavaEE、.NET、DB、MQ等、多種多様なバックエンド・システムを迅速にAPI化
- API公開に伴う開発者向けポータル、開発者/アプリケーション管理利用分析、トラフィック制御等の機能を提供
- クラウドにもオンプレミスにも配置可能

### ソリューションの価値

- 新規アプリケーション投入スピードの向上
- 新規アプリケーション投入への対応負荷が低減
- 再利用性の最大化によるIT投資の削減

### IBM Application Integration Suite



### 導入事例

- 製造業のお客様: バラバラだった基幹システムの連携方法を一元化しながらAPIとしてカタログ化し迅速に利用するための基盤としてIBM Application Integration Suiteを採用
- 銀行業のお客様: 銀行勘定系の機能をAPIとして公開し顧客の利便性を高めるための仕組みにIBM Integration BusとIBM API Connectを活用

ご参考情報: [ibm.biz/ibm\\_ais](http://ibm.biz/ibm_ais)

### 対応プロトコル

IBM Integration Bus	
IBMプロトコル	Connect:Direct(業界標準のファイル転送) IBM MQ(エンタープライズ・メッセージング) SCA(IBM Business Process Manager) MQMFT(WebSphere MQ Managed File Transfer) WSRR(WebSphere Service Registry and Repository)
エンタープライズ・アプリケーション	SAP PeopleSoft JD.Edwards CICS Siebel IMS カスタム・アプリケーション
標準プロトコル	ODBC/JDBC(DB2, Oracle, Sybase, MS SQL Server等) CORBA サードパーティーのJMS(TIBCO EMS, Sonic MQ, BEA JMS, webMethods, See Beyond, Vitria) HTTPおよびHTTP(S) Webサービス(SOAP/HTTP, SOAP/JMS) FTPおよびファイル TCP/IPソケット SMTP POP3/IMAP MQTT Apache Kafka REST LDAP

### リンク集 事例等

1. IBM Integration Bus 紹介ページ  
▶ [ibm.biz/integration\\_bus](http://ibm.biz/integration_bus)
2. IBM Integration Bus 技術情報  
▶ [http://ibm.biz/iib\\_info](http://ibm.biz/iib_info)
3. IBM Integration Bus お客様導入事例
  - 株式会社セブン銀行  
▶ [http://ibm.biz/iib\\_seven](http://ibm.biz/iib_seven)
  - JFEスチール株式会社  
▶ [http://ibm.biz/iib\\_jfe](http://ibm.biz/iib_jfe)
  - 京セラドキュメントソリューションズ株式会社  
▶ [http://ibm.biz/iib\\_kdc](http://ibm.biz/iib_kdc)
  - 株式会社インターネット イニシアティブ  
▶ [http://ibm.biz/iib\\_ij](http://ibm.biz/iib_ij)



日本アイ・ビー・エム株式会社

〒103-8510 東京都中央区日本橋箱崎町19-21  
05-17 Printed in Japan

このカタログの情報は2017年5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。IBM、IBMロゴ、ibm.com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](http://www.ibm.com/legal/copytrade.shtml) をご覧ください。