

# ワンストップでMQ基盤を迅速構築 MQ Appliance M2001の価値



メッセージングは業務アプリケーション間のデータ連携を行う手法です。

## メッセージングの形態

### Point-to-point

1対1のアプリケーション間連携

一方向型



要求・応答型



### Pub-sub

トピックを介した1対多/多対多のアプリケーション連携

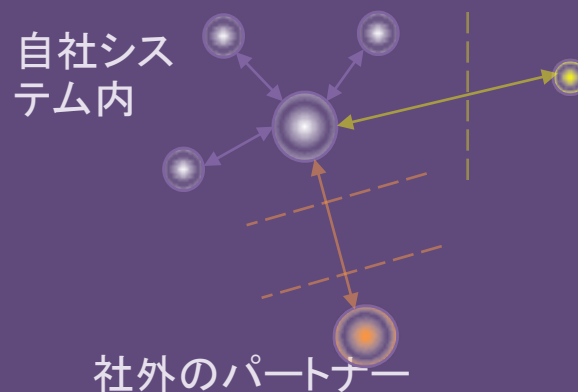


## 利用シーン

自社システム内

社外のパートナー

遠隔地のシステム



モバイルやAPIエコノミー、クラウド連携等、最近の技術潮流の中でもメッセージングはますます重要性を増しています

- Systems of Engagementの広がりによりメッセージングの技術はますます重要になってきています

## SoEの世界に求められるシステムの傾向

- UXの追及～より短い待ち時間
- デバイス増大によるデータの増大
- 無停止運用(24/365)の一般化

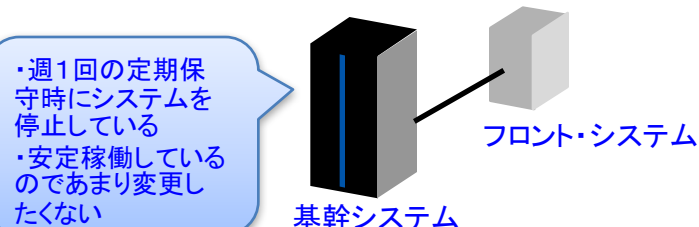
## 一般的にはサーバーを増やすと解決しますが・・・

- サーバーを水平拡張するとインフラ費用が高くなる
- SoRのシステムのアーキテクチャー変更が必要となりコスト・リスクが大きい
- 止められないシステムが増え、運用負荷が高まる

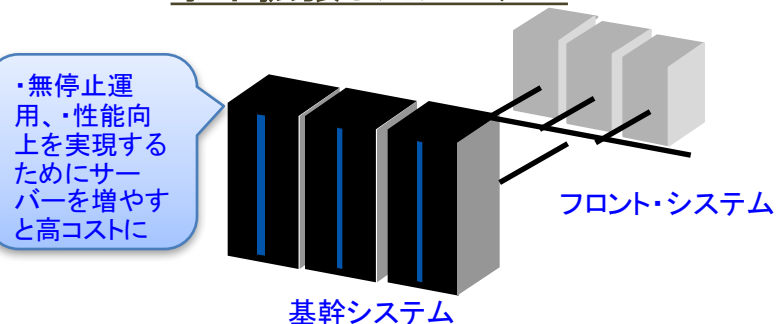
## 非同期連携を利用すると・・・

- ユーザーからの要求を受付けて即座に応答を返し、バックエンドからの応答を遅れてユーザーに伝える設計が可能。待ち時間の低減が可能に
- フロント・システムからの大量データを一時蓄積しバックエンド・システムへの負荷低減
- システム停止中に受付けた要求を、復旧後に処理可能なため、運用が疎結合化され、計画停止が可能に

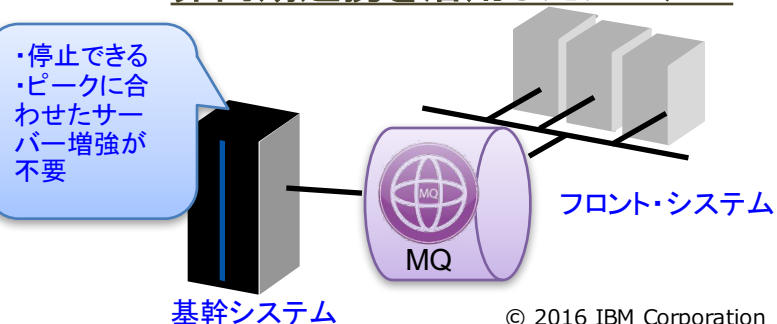
## 現在のシステム構成



## 水平拡張したシステム



## 非同期連携を活用したシステム



## MQ基盤構築の課題

- OS, H/W等のインフラ・コストが高い
- MQ導入を行う技術者が見つからない/コストが高い
- 高可用性実現のためのコスト（外部ディスク、クラスター・ウェア等）が高い
- OS, HW, 一式を整備してMQ基盤を準備するまでの時間がかかる
- ILMTの構築・運用にコストがかかる

MQに必要な一式が統合された状態で手に入らないか？



## ソリューション: MQ Appliance M2001

- MQ基盤に必要な全てを2Uの物理アプライアンスの形でパッケージ化
- アプライアンスを2台組み合わせることで外部ストレージ無しで高可用性が実現
- 性能要件に応じて2つのモデルを提供  
Model A=20コア, Model B=6コア
- どちらのモデルも性能が許す限り任意の数のキューマネージャーを構成可能
  - 2つの10-core 2.80 GHz Intel Xeon E5-2680V2 processors
  - RAID 1 3.2TB SSDs
  - 192 GBメモリー
  - 2つの管理用N/Wポート
  - 10個の1GBイーサ・ポート
  - 4個の10GBイーサ・ポート



## MQ Applianceのメリット

### 1. 構築が早い！

ラックに設置後30分程度の初期設定ですぐにMQを使い始められます。またOSやHW等を別々の業者に発注する必要が無くワンストップでMQ環境を構築できます。

### 2. コストが安い！

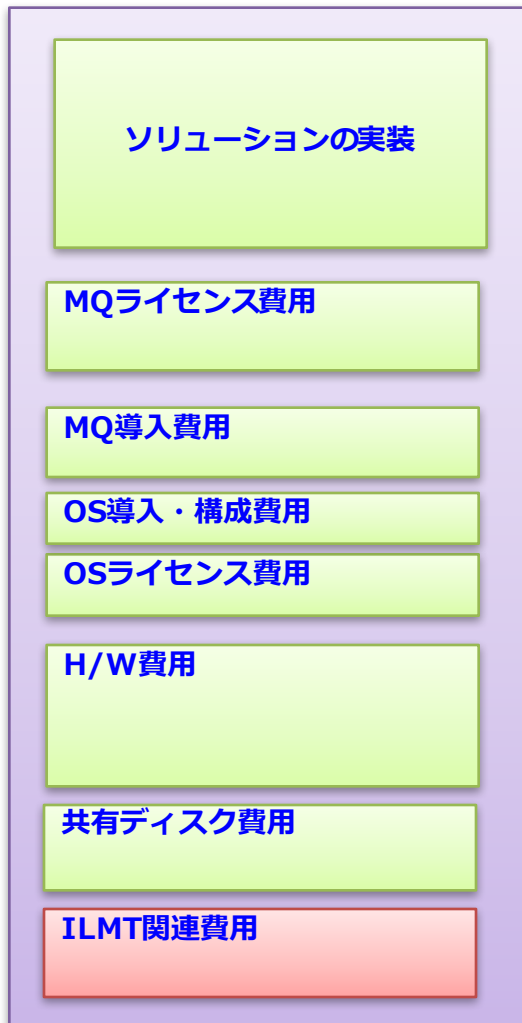
OS, H/W, 外部ディスク、OS、MQの費用がアプライアンスに同梱されているため不要になります。また、サブ・キャパシティーではないためILMTも不要です。

### 3. 高い性能

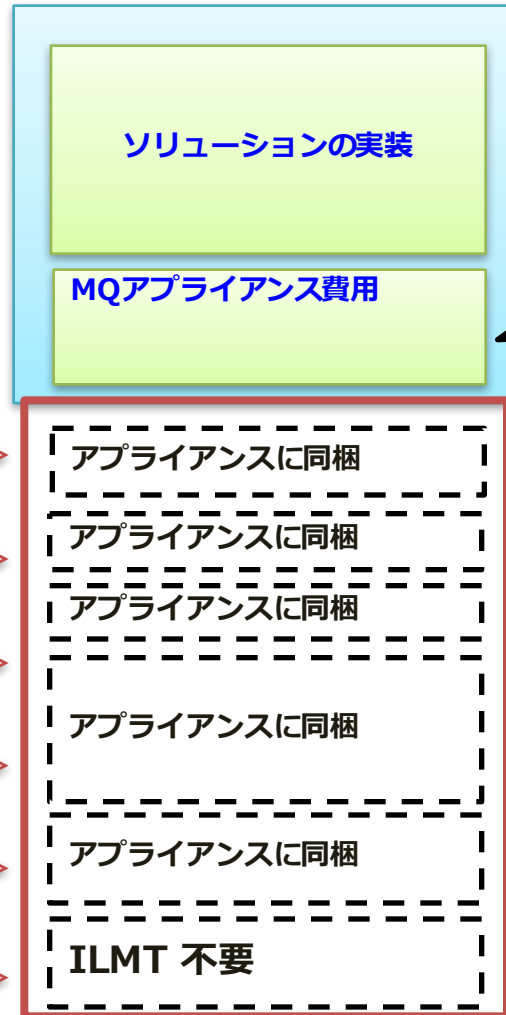
MQ専用にあらかじめチューニングされたH/W, OSにより通常のMQに比べてコアあたり高い性能を発揮

- アプライアンスを利用することでサーバーとSWを別々に準備する場合と比べて大きなコスト削減が可能です

## 従来のMQ



## IBM MQ Appliance



コアあたりの価格  
2001A : 1.4倍程度  
2001B : 2倍程度

アプライアンス採用により削減できるコスト