

# IBM MessageSight

## ほぼリアルタイムにビッグデータを活用

---

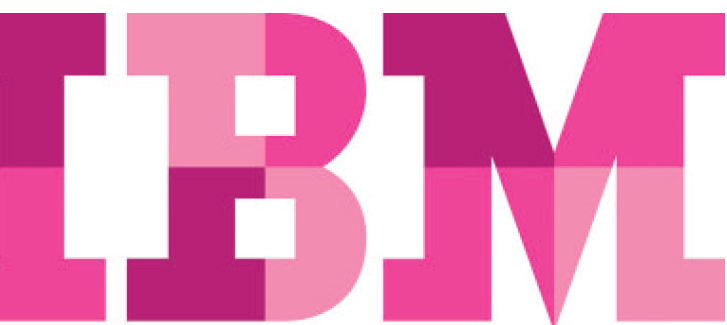
### ハイライト

- 卓越したトランザクション・レートを安定して低いレイテンシーで実現
  - 30 分以内で実現する迅速かつ容易なデプロイメント
  - ほぼリアルタイムのイベントに基づき、より合理的な決定を可能にする、信頼性の高い双方向メッセージングの提供
  - 無線接続向けに最適化されたメッセージングの提供
  - IBM® WebSphere® MQ と IBM Integration Bus による連携機能を標準装備
  - JavaScript API の WebSocket とネイティブ・モバイル・アプリケーションをサポートする、開発しやすいソリューションの提供
  - 機器間コミュニケーション(M2M)とモバイル環境向けに大規模な同時接続を提供
- 

インターネットでのやりとりは、もはやコンピューターを使う個人に留まるものではありません。ユーザーは、3G、4G、無線ネットワーク上の TCP/IP 通信の持つユビキタス性のおかげで、携帯電話、センサー、マシンなどのさまざまなデバイスを通じてインターネットに接続できるようになっています。インターネットは「モノのインターネット (Internet of Things / IoT)」へと移行しつつあり、そこではモノとモノとの間で情報がやりとりされ、ヒトの介入は減少するか不要になろうとしています。デバイス数の増加に伴い、これらのデバイスを企業内のシステムと接続させるには、拡張性と信頼性に優れ、費用対効果の高いソリューションが必要です。

メッセージング・アプライアンスである IBM MessageSight は、多数のデバイスを管理・活用する組織が求めるパフォーマンス、価値、簡素性を提供し、ほぼリアルタイムの大量イベント処理を可能にします。IBM MessageSight は、卓越したトランザクション・レート、安定して低いレイテンシー、およびモノのインターネットを通じたタイムリーな情報への接続を可能にする同時接続デバイス数の大規模なスケーリングにより、既存のメッセージング・ネットワークを拡張します。

さまざまなアナリストや情報筋の推定によると、インターネットに接続されたデバイスの数は 2012 年末までに 60~70 億台に達しており、2015 年には 150~200 億台に、そして 2020 年までには 400~500 億台に増える可能性があると予想されています。その結果、こうした携帯電話やセンサー、マシンによって驚くべき量のデータが毎日生成されるようになります。アプリケーションの所有者と利用者は、接続された多数のデバイスとアプリ間でほぼリアルタイムの対話を実現し、取り込むことができる、大規模な接続が可能な高速通信のソリューションが必要となります。



従来型のメッセージング・サービスを単に便利なハードウェア・フォーム・ファクターに統合したメッセージング・アプライアンス製品とは異なり、IBM MessageSight は、企業の内だけでなく、企業外でも増加するコミュニケーションの実現のために設計されています。この IBM のソリューションは、持続性を備えメッセージングの信頼性、低レイテンシー、そして予期可能な高いスループットを実現するための最適化を考慮して設計されています。

## 将来のビジネス・ニーズに応じた通信インフラストラクチャーのスケールアップ

5 年前、携帯電話は携帯電話同士としか情報をやりとりできず、データは要求があったときにのみ、送信されていました。現在、携帯電話はほぼすべてのデバイスに接続して、情報の受信と共有を自動的に行うことができるようになってきました。しかし、モノのインターネット (IoT) の時代をむかえ、接続はもはやヒト同士のつながりに限定されるものではありません。最終的に、機器間コミュニケーション (M2M) は Smarter Planet の実現を促進します。膨大な量のメッセージ処理とルーティングを行う IBM MessageSight の機能は、インテリジェンスと繋がり、都市に取り込もうとする政府機関や組織のリーダーによって最も効果的に利用され、その波及効果は自動車、ヘルスケア、金融などの業界に及びます。

例えば、自動車メーカーは IBM MessageSight を使って自動車の機能とサービスの管理を促進できます。各車に搭載された何千ものセンサーにより、ディーラーは特定の車で「エンジンのチェック」ライトが点灯していることを知ることができるようになっています。エンジンに取り付けられたセンサーからの送信情報に基づき、ディーラーは、重大な問題が発生しているため、ただちに車を修理する必要があることを車の所有者に知らせることができます。

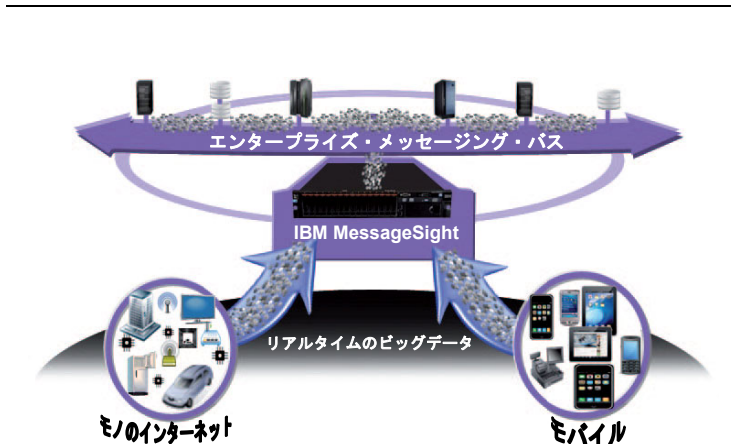


図 1: IBM MessageSight は多数の同時接続をサポートし、ほぼリアルタイムにインタラクションからの洞察を取り込んでビジネス・チャンスへとつなげることが可能になります。

IBM MessageSight の利用を通して、以下の価値が実現されます。

- ・ ほぼリアルタイムに通知される情報に基づく、エネルギーの利用や運転方法に関する意思決定の実現
- ・ 高度なセキュリティー機能を備えた双方向メッセージングによる、ほぼリアルタイムのスマートな意思決定
- ・ より効率的なメッセージング・プロトコルによる、帯域幅要件の緩和とデータ計画コストの削減
- ・ デバイスの通信管理コストの削減
- ・ 住宅所有者と自動車所有者の時間、労力、コストの節約

IBM MessageSight は、下記を含むさまざまなユース・ケースの実装を支援します。

- ・ イベント駆動型のセンサー・ネットワーク
- ・ 通知を含む対話式のモバイル・アプリケーション
- ・ WebSocket HTML5 ベースの Web アプリケーション
- ・ ビッグデータ分析を可能にする、ほぼリアルタイムのデータ収集
- ・ 拡張が容易な警報システムと通知システム
- ・ サービス指向アーキテクチャー (SOA) 向けの大規模な非同期パブリッシュ/サブスクライブ・オプション

## IBM MessageSight の主要機能

IBM MessageSight が実現する主なメリットは、以下のとおりです。

### ポリシーに基づくアプローチによる高度なセキュリティ機能を備えたメッセージング

ポリシー・ベースのアプローチの採用により、IBM MessageSight は多数のデバイスの管理とセキュリティ確保をより容易に行うことができます。以下の組み合わせに基づいて、きめ細かな許可ポリシーでアクセスを制限します。

- ユーザーまたはグループ
- クライアント ID
- プロトコル
- ネットワーク・インターフェース
- 受信 アドレスか 受信 ポートまたはその両方
- クライアント IP アドレスまたは範囲
- トピックまたはキューの宛先名

IBM MessageSight は、ローカル・ユーザー・ストアまたは LDAP サーバーによる認証を可能にするメッセージング・プロトコルをサポートしています。SSL V3 および TLS 1.0、1.1、1.2 のサポートは、FIPS 140-2 レベル 1 の認定済み暗号モジュールの標準仕様です。

### 柔軟性を高めるオープン・スタンダードとオープン・プロトコルの採用

IBM MessageSight は、インバウンド・メッセージングとアウトバウンド・メッセージングで MQTT V3.1 仕様、MQTT over HTML5 WebSocket、および JMS 1.1 をサポートしています。さらに、プロトコル間の変換もサポートしています。

MQTT は、無線ネットワークとワイヤレス・デバイス向けに設計されたメッセージング・プロトコルであり、デバイスのバッテリー寿命の延長、ネットワーク・トラフィックの削減、信頼性の低いネットワークでの高信頼性メッセージの配信を特徴とします。MQTT はオープン・プロトコルであり、多くの無料 MQTT クライアントをさまざまなモバイル・プラットフォームで利用できます。

JMS のサポートにより、IBM MessageSight はパブリッシュ/サブスクライブと Point-to-Point のいずれかのメッセージング・モデルを使用して企業内のシステムに接続することができます。どちらのプロトコルも永続および非永続メッセージングをサポートしています。IBM でサポートされているクライアントは、次の Web サイトからダウンロードできます。

[ibm.com/developerworks/community/blogs/c565c720-fe84-4f63-873f-607d87787327/entry/download?lang=en](http://ibm.com/developerworks/community/blogs/c565c720-fe84-4f63-873f-607d87787327/entry/download?lang=en)

### 企業との統合が可能

IBM WebSphere MQ インフラストラクチャーの拡張と接続向けにネイティブ・サポートと直接サポートが提供されます。単純なマッピングにより、アプライアンスは 1 つ以上の WebSphere MQ キュー・マネージャーとのメッセージ交換を容易にセットアップできます。さらに、JMS ノードまたは MQ ノードによる IBM Integration Bus への接続もサポートされます。

### 迅速で容易なデプロイメント

30 分以内で構成を完了できます。構成作業を軽減する Web ベース、およびコマンド・ラインのインターフェースを利用できます。ポリシー・ベースのアプローチにより、管理と監視が規模に応じて最適化されます。

### 信頼性とパフォーマンスの向上

IBM MessageSight アプライアンスをペアで使用することで、高可用性構成がサポートされます。さらに、IBM MessageSight アプライアンスごとに数百万メッセージ/秒の高いスループットと 100 万個以上の同時接続デバイスのサポートが可能です。メッセージのレイテンシーはマイクロ秒で測定され、規模に関わらず一貫性が保持されます。

### DMZ で使用可能なメッセージング・インフラストラクチャー

IBM MessageSight はラック・マウント型のセキュリティ強化されたアプライアンス・フォーム・ファクターであり、DMZ への配置に適しています。この IBM アプライアンスにはユーザーがアクセス可能なオペレーティング・システムは搭載されておらず、IBM の署名付きの暗号化ファームウェアのみを受け入れます。構成済みのサービスのみが 受信 ポートを使用可能にでき、ネットワーク・インターフェースによる経路指定は行われません。この IBM アプライアンスは暗号化されたフラッシュ・メディアとストレージ・メディアで構成され、フラッシュはシステム使用のみに限定されています。

## まとめ

IBM MessageSight は、多様なモバイル・デバイスやセンサーとの広範囲にわたる通信に対応し、同時接続ポイントをサポートして、企業の枠を越えたリーチを可能にすることで、組織の変革を支援するよう設計されています。高度な接続機能を採用することで、組織は複雑なビジネス環境下で情報の管理と情報の流れを最適化して、顧客エンゲージメントの品質を高めることができます。

## IBM をお勧めする理由

IBM はメッセージングの高度な機能とモバイル・ビジネスの実現を組み合わせることで、お客様の通信インフラストラクチャーを強化する総合的なソリューションを提供します。IBM Worklight® を使用すると、IBM MessageSight に接続するモバイル・アプリケーションを作成・管理し、IBM InfoSphere® Streams のようなビッグデータ・オフリングを使用してほぼリアルタイムのデータ分析を実行し、WebSphere MQ および IBM Integration Bus を介して既存のエンタープライズ・インフラストラクチャーに接続できます。

## 詳細情報

IBM MessageSight に関する詳細については、IBM 営業担当者か IBM ビジネス・パートナーにお問い合わせください。または、次の IBM Web サイトをご覧ください。  
[ibm.com/software/products/jp/ja/messagesight/](http://ibm.com/software/products/jp/ja/messagesight/)



© Copyright IBM Corporation 2013

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

Produced in Japan  
November 2013

IBM、IBM ロゴ、ibm.com、InfoSphere、WebSphere、およびWorklight 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](http://www.ibm.com/legal/copytrade.shtml)の「Copyright and trademark information」をご覧ください。

本書の情報は最初の発行日の時点で得られるものであり、予告なしに変更される場合があります。

本書に含まれるパフォーマンス・データは、特定の動作および環境条件下で得られたものです。実際の結果は、異なる可能性があります。IBM 以外の製品とプログラムの操作またはサービスの評価および検証は、お客様の責任で行っていただきます。

本書に掲載されている情報は特定物として現存するままの状態を提供され、第三者の権利の不侵害の保証、商品性の保証、特定目的適合性の保証および法律上の瑕疵担保責任を含むすべての明示もしくは黙示の保証責任なしで提供されています。IBM 製品は、IBM 所定の契約書の条項に基づき保証されます。



Please Recycle