

solace.

DXを進める企業にEvent Meshが求められる理由とは

リアルタイム経営を目指す企業には、ビジネスの様々な領域でタイムリーな情報の流通が不可欠です。Event Mesh (イベントメッシュ) を用いることであらゆるシーンでビジネスアプリケーションが求めるデータ (= イベント) にリアルタイムにアクセスすることが可能になります。

DXを成功に導くにはリアルタイムに情報を伝達するイベントドリブン基盤が不可欠

成功する企業は、たとえば売上のようなビジネス上の重要なイベントにタイムリーに対応し、その先で起こる次のイベントを予測し、そこに 過程にあるリスクを回避することで、機会を最大限に活用します。顧客が求める「タイムリーな対応」への要求はさらに深度を増している昨今、ビジネスイベントの種類や量、複雑さは増し続けている中で、その要求に応えることは容易ではありません。

企業としては、モバイルコンピューティングやIoT、マシンラーニングなどの技術を活用し、企業内や接客地点、サプライチェーンなどあらゆるビジネス上の地点から情報を集めることに注力しています。

その情報のソースは、人間の行動や自然現象、システムやデバイスなどが生成するデジタルデータなど多種多様です。

さらに、それらはパブリックやプライベートなクラウド、オンプレミス、製造の現場など、業務が執り行われる様々な環境で生成されています。

「イベントドリブン」が意味するもの

企業活動において発生するあらゆる事象は、いわばデジタルな「イベント」になり得ます。そしてそれらのイベントは、様々な稼働環境に分散されたシステムの間をリアルタイムに流通し処理されることでその価値を発揮します。その価値はタイムリーな意思決定や業務運営の効率化、イノベティブなカスタマーサービスの提供など、様々な形で発揮されます。

そして、それこそがイベントドリブンアーキテクチャが注目され、選ばれる理由なのです。

リアルタイムやイベントドリブンを想定して設計されていない既存のシステムからのロードマップ

今日稼働する多くのITシステムは、静的なデータ処理やバッチジョブを前提に設計されています。そこではユーザによるシステムとの対話や問い合わせによって情報が更新される仕組みとなっており、システム側からユーザに対して能動的に何かを知らせる仕組みにはなっていません。こうした今日のシステムアーキテクチャでは、カスタマーエクスペリエンス(CX)の向上にも限界があり、イノベーションやひいてはビジネスの成長に向けた障壁となり得ます。

この点の解決策として、多くのIT担当部門が「イベントドリブンアーキテクチャの適用にチャレンジしてきましたが、その実現は困難であったと言わざるを得ませんでした。そこで課題となった点は以下の通りです。

- 組織内の様々な地点で発生したビジネスイベントを集め、それらを求める特定あるいは多数のアプリケーションに伝達する手段の確立
- アプリケーションの開発者が、自社内で入手可能なイベントの存在を認知し利活用するためのツールの確立
- イベントドリブンアーキテクチャをベースとしたアプリケーション開発に必要な専門知識やベストプラクティスに関する理解を獲得する手段

金融サービスや通信事業者、交通／航空業界など、古くからミッションクリティカルなデータのリアルタイムな収集や配信が不可欠であった業界のリーダー企業たちは、膨大な時間や労力、コストを投じてこれらの課題に対峙してきました。また、今日のデジタル世代に誕生した新たな企業の中には、その初期段階からイベントドリブンなシステムを前提として構築した例も見受けられます。

しかし、それらを除いた大多数の企業においては、上述のレガシーな設計思想に基づいた既存のシステムが、DXの推進やイノベーションの妨げとなるケースが増えています。それらの大多数の企業がイベントドリブンアーキテクチャへの挑戦をする場合、その複雑さや困難さがもたらすコストや時間が得られるべきメリットを上回り、その結果として挑戦を見送らざるを得ない現実と直面しています。つまり、求められているのは現実的に実現可能な「方法」なのです。

そして、それこそがSolaceのEvent Meshが提供する価値なのです。

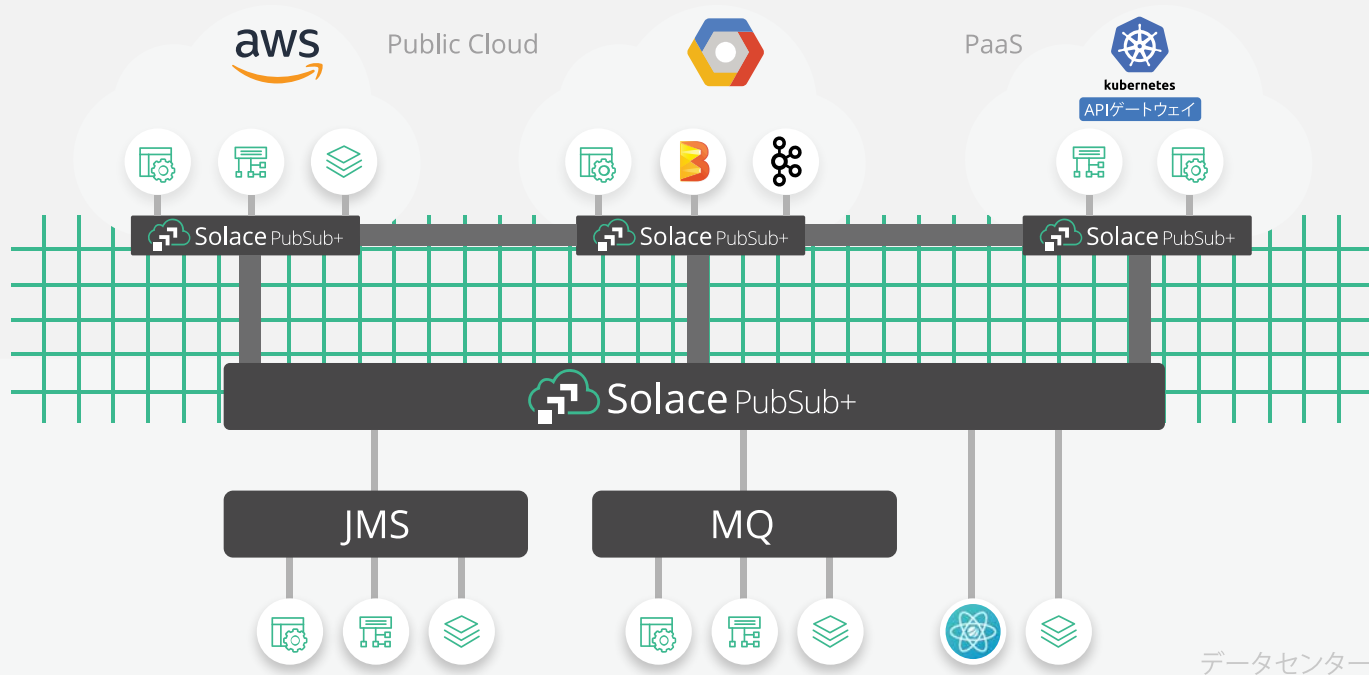
Event Meshで実現するリアルタイムでレスポンスな業務システム

Event Meshは、あるアプリケーションやデバイスが生成したデータ(=イベント)を、オンプレミスやクラウドなど様々な環境で稼働する他のアプリケーションに対して効率的かつタイムリーに配信するインフラストラクチャーレイヤーです。先に一般化されたAPIを中心とした概念「サービスメッシュ」をご理解されている方にとっては、Event Meshはその用途をイベントドリブンな形に置き換えた、類似する概念として捉えていただくことができます。

Event Meshは、企業のシステム環境内の様々な環境に展開された複数のイベントブローカーを接続してネットワーク化することで構成されます。それにより、アプリケーションは最寄りのイベントブローカーに接続するだけで、Event Mesh上の他の環境や他のイベントブローカー上で流通するイベントにもシームレスにアクセスし、タイムリーに受信することができます。

ダイナミックでオープン、そしてシンプルなSolace PubSub+のEvent Mesh

Solace PubSub+イベントブローカーは、Pub/Subに加えてキューイングや要求応答(Request/Reply)型、ストリーミングなど、あらゆるメッセージングパターンに対応する高性能なイベントブローカーですもちろん、パブリックやプライベートなクラウドなど、あらゆる環境に展開することが可能です。エンタープライズグレードのパフォーマンスと信頼性を有し、オンプレミスはもちろん、パブリックやプライベートなクラウドなど、あらゆる環境に展開することが可能です。



Solace PubSub+で構築するEvent Meshの特徴:

• ダイナミック:

ダイナミックメッセージルーティング(DMR)機能により、Event Mesh上で流通するイベントを求められるコンシューマーアプリケーションまで効率的かつ確実に伝達することができます。

• オープン:

オープンなエコシステムの構築に向け、そこで求められる様々な標準プロトコルやオープンなAPIに対応しています

• シンプル:

一つの統合型管理コンソールから、Event Mesh全体の構築、管理まで行うことができます

• エブリウェア:

オンプレミスはもちろん、AWSやAzure、GCPをはじめとしたパブリッククラウド、コンテナベースのプライベートクラウドなど、幅広い環境に展開することができます



「現代の企業にとって、イベントの活用は必要不可欠です。組織内外のあらゆる場所や環境に対してイベントを自由かつ効率的に流通させることでより迅速なイノベーションの推進や業務の効率化、ひいては顧客向けサービスの質(CX)の向上が可能になります。」

- Shawn McAllister, Solace CTO

Event Meshを活用したビジネスバリューの創出

意思決定の精緻化:

適切なタイミングかつ適正な場所で正確なデータ(イベント)を得ることで、意思決定に向けた状況認識や分析の精度を高めることができます。

継続的なイノベーションの推進:

Event Mesh上で流通するあらゆるイベントに自由にアクセスすることで、BI(Business Intelligence)の質を高め、新たなイノベーションへの可能性を広げることができます。

IoTエコシステムの統合、サイロ化からの脱却:

データ/イベントの共有性や再利用性を高めることにより、デジタル資源の持つ価値を最大化します。

ビジネスとシステムのコラボレーションを促進:

ビジネスとダイレクトに紐づいたデータ/イベントを流通させることにより、両者の相互理解を深めることができます。

CX(カスタマーエクスペリエンス)の向上:

各アプリケーションの責任範囲を明確化することにより、サービスの質とアベイラビリティを向上させます。

アジリティの向上:

多種多様な固有性を保持するテクノロジー基盤を統合し、クラウドサービスとの親和性を確保することで、ビジネスの要求に応じたアジリティを確保することができます。

優れた費用対効果:

アプリケーション間の連携の効率化により、システム全体での投資効率の最適化を可能にします。

Solaceについて

Solaceは、ビジネスが求めるリアルタイムなシステムサービスの基盤となるEvent Meshを中心としたイベントプラットフォームを提供することによりリアルタイム経営を目指す企業や組織を支援します。市場に先駆けて統合型のイベントストリーミング/管理プラットフォームであるPubSub+プラットフォームは、イベントドリブンアーキテクチャの活用に向けて必要となる全ての要素をプラットフォームとして提供します。2001年の設立以降、証券会社や小売業、交通/航空業、公共インフラ事業など様々な分野の企業や組織が求める困難な課題の解決に寄与した実績を持つ世界でも有数のデータ流通のスペシャリスト集団です。SAPや英パークレイズ銀行、仏ルノーなど多国籍の自動車メーカー、シンガポールの政府機関である陸上交通局をはじめとした企業や組織、また業界のディストラクター(破壊者)であるインドの通信事業者Jioなどで、レガシーなアプリケーションの近代化やマイクロサービス化、IoTの活用、クラウド移行など、ミッションクリティカル性を伴う様々なシーンでの豊富な活用実績を有しています。詳しくはsolace.comをご覧ください。