



LSEG エキスパート・トーク

クラウドを利用した マーケット・データ戦略と リアルタイムデータの連携

今日、クラウドベースのマーケット・データに対する需要は急速に高まっています。現在、金融サービス企業の中には、こうした個別のユースケースに注力しているところもあれば、マーケット・データ戦略全体の中核としてクラウド経由で配信されるリアルタイムデータ・サービスを活用しているところもあります。今では、必要な場所から最適な方法で企業にリアルタイムデータを配信する魅力的なオプションも利用できるようになりました。



LSEG DATA &
ANALYTICS

マーケット・データをクラウド環境へ移行

A-Team が LSEG と実施した調査によると、マーケット・データに携わる金融機関幹部の 60% 近くが、より多くのマーケット・データをクラウド環境へ移行することで運用上のメリットを得られることを期待していると回答しました。トレーディング部門のフロントオフィス、ミドルオフィス、バックオフィスでは、クラウド環境のデータに対するマーケット・データのユースケースが急速に広まりつつあります。現在、調査回答者の約 18% が、自社のトレーディング部門が大量に、または可能な限りマーケット・データをクラウド環境へ移行していると回答しています。さらに 43% が、クラウド移行の導入に「満足している」または「部分的に満足している」と答えています。

なぜこれほど多くの企業がマーケット・データのクラウド環境への移行を模索しているのでしょうか。クラウドは、フロントオフィス、ミドルオフィス、バックオフィス全体に次のような多くの利点と機会を提供します。

- **コスト削減** – クラウド経由で配信されるデータの総所有コスト (TCO) は、オンプレミスに保存されるデータよりも大幅に低くなります。物理的なデータセンター、光熱、ネットワーク、サーバー機器などの費用と、これらの設備の維持に必要な人件費を別のコストに再配分することが可能です
- **俊敏性の向上** – 企業は、必要な場所から必要なデータに即座にアクセスできます。また、分析機能とその費用を、ビジネスのニーズに合わせて調整することもできます
- **フロントオフィス、ミドルオフィス、バックオフィスの連携** – 最適なマーケット・データソースをクラウド環境に一つ持つことで、エンドツーエンドのトレーディング業務で同一のデータを同時に扱うことが可能になります
- **デジタル・トランスフォーメーション (DX) の促進** – プロセスと分析の自動化は、ほとんどの企業にとっての課題となっています。クラウド上の信頼できるデータは、データ管理を簡素化することでこの課題の解決に寄与します
- **設備投資から運用コストへのシフト** – マーケット・データをクラウドベースのサブスクリプションモデルに移行することで、企業は別の予算から支出できるようになり、社内でのコストの捉え方も変えられる可能性があります
- **データセキュリティとオペレーショナル・レジリエンスの向上** – 大手のクラウド・プロバイダーは、金融機関がオンプレミス・データセンターで投入しようとしている以上に多くのリソースを、サイバーセキュリティ、データの完全性、レジリエンスに投入しています
- **イノベーションへの取り組み** – クラウド上の高品質なマーケット・データを活用することで、企業は過去のデータタイプを使用するよりもはるかに早く人工知能と機械学習プログラムを学習できます

クラウド上のマーケット・データを活用する利点がかつて数年のクラウドの普及を後押ししており、この傾向は今後も続くものと思われます。LSEG は早い段階でこのことを認識しており、顧客やサードパーティと協力しながらクラウド環境で革新的なマーケット・データ・ソリューションを提供してきた実績があります。今日、革新的な新機能が、幅広い分野で企業のクラウドへの取り組みをサポートしています。

クラウドベースのマーケット・データの構築

企業は、信頼できるマーケット・データ、つまりすでに収集、クレンジング、正規化されたデータをクラウド上で活用したいと考えています。しかしながら、マーケット・データ戦略は企業によって内容が異なり、ビジネスモデル、レガシー・テクノロジー、リソース、データ管理アプローチなどの要因によってクラウドの利用が左右されます。LSEG は、マーケット・データ、ならびにリファレンスデータやティック・ヒストリーなどの関連データセットを、必要なときに必要な場所で提供できるよう取り組んでいます。

また、LSEG は、クラウドを介してグローバル市場のデータと分析結果を企業へと提供しています。9,000 万を超える金融商品とデータセットへのアクセスや、1日あたり 400 億件配信されるマーケット・データがこの例として挙げられます。この豊富なデータは、企業のワークフローに不可欠なアプリケーションを強化し、次のことを可能にします。

- 業界標準の分析と計算のサポート
- 規制報告要件の合理化
- 取引監視と取引コスト分析
- トレーディング・システム (PMS、OMS、EMS) とリスク・システムの強化
- イノベーション・プロジェクトをサポートするためのデータ管理の最適化

LSEG の配信プラットフォームには、信頼できるデータソースが豊富に含まれているため、自然言語処理 (NLP) エンジンと Intelligent Tagging を活用することで、関係性の確認や分析の実効が容易になります。また、金融機関は共通のデータモデル、金融商品に付与される包括的な識別子、コードマッピング・ツールを活用することで、データ管理リソースとコストを削減できます。

たとえば、企業は、LSEG のすべてのデータを対象にデータマッピングやナビゲーション・プロセスを簡素化できます。シンボロジー API は、単一のデータ・エクスペリエンスを実現する要求／応答型のサービスであり、フロントオフィス、ミドルオフィス、バックオフィスが、LSEG とサードパーティの両方のデータを使用してアプリケーションへのアクセス、配信、構築を簡単に実行できるようにします。シンボロジー API を使用すると、企業は次のことも可能になります。

- 識別子間の連携によるデータ検出の合理化
- 任意の銘柄に対して、索引検索の結果から利用可能なすべての識別子をすばやく取得
- 識別子を持つデータへのアクセス・ポイントを、対応する LSEG 識別子にマッピング
- 階層化されたエンティティ構造の中で、始点識別子と終点識別子間を同一レベル (ISIN から CUSIP)、または異なるレベル (RIC から LEI) でナビゲート
- クロスアセット・クラス・アプローチを徹底し、サードパーティ・データとシームレスに接続

シンボロジー API は、LSEG の配信プラットフォームの主要機能の 1 つにすぎません。データ戦略の軸足をクラウドに移行したいと考えている企業に対して、LSEG はそのメリットを最大限に引き出すのに有意な方法を提供しています。

コンテンツ	機能
データ・エクスペリエンスとデータ検出  一貫性のあるデータモデルを備えた LSEG データカタログへの単一のアクセス・ポイント	データ管理の強化・分析  LSEG データとサードパーティ・データの マッチングとシンボロジーによる集約
 API の検証、リクエストの送信、ドキュメントのレビューを 行うための API プレイグラウンドと開発者ポータル	 ユニバーサル識別子と NLP エンジンで 応じた企業タイプにまたがる広範囲の識別

コンテンツ	機能
データ・エクスペリエンスとデータ検出	データ管理の強化・分析
 <p>迅速な開発のために設計された、Python スクリプト作成用のクラウドベースの Jupyter コードブック</p>	 <p>パラメーター化された分析への柔軟性を備えた単一 API</p>

Real-Time – Optimized によるデータ配信

LSEG は、クラウド環境での取引全般に対応した気配値合成ソリューション Real-Time - Optimized を提供しています。Real-Time – Optimized は、クラウドネイティブな企業やクラウド導入企業が抱える迅速なアプリケーション開発ニーズなどのユースケースに幅広く対応します。また、複雑なマーケット・データ資産のクラウドへの移行をより簡単かつ少リスクな方法でサポートし、企業のペースに合わせて移行できるようにします。

LSEG は、クラウド環境でマーケット・データを配信してきた長年の実績を有しており、Real-Time – Optimized は、イノベーションと堅牢なデータガバナンスの経験に基づいて構築されています。金融機関は、LSEG の識別子を使用して、LSEG が保有するすべてのデータにアクセスすることができます。Real-Time – Optimized はデータ容量も拡張されており、識別子あたり最大 50 万項目に対応しています。もちろん、Real-Time – Optimized では、上述した LSEG のシンボロジー API も使用できます。

新型コロナウイルスの感染拡大と今後のルール変更により、マーケット・データのオペレーショナル・レジリエンスに関する規制要件とビジネス要件も今後進化し続けていくことが予想されます。Real-Time – Optimized は、レジリエンス、冗長性、容量の追加レイヤーを組み込むことでこれらの要件を満たし、さらには高度な対応を可能にします。また、クラウド環境のベスト・プラクティスを基に開発されており、業界標準のプログラミング言語に幅広く対応しています。

さまざまなユースケースの需要に対応するために、企業が Real-Time – Optimized に接続するための方法も各種取り揃えてあります。アプリケーション要件が軽量である企業は、WebSocket を使用して接続し、ほんの数行のコードで迅速かつ簡単にデータを引き出すことができます。

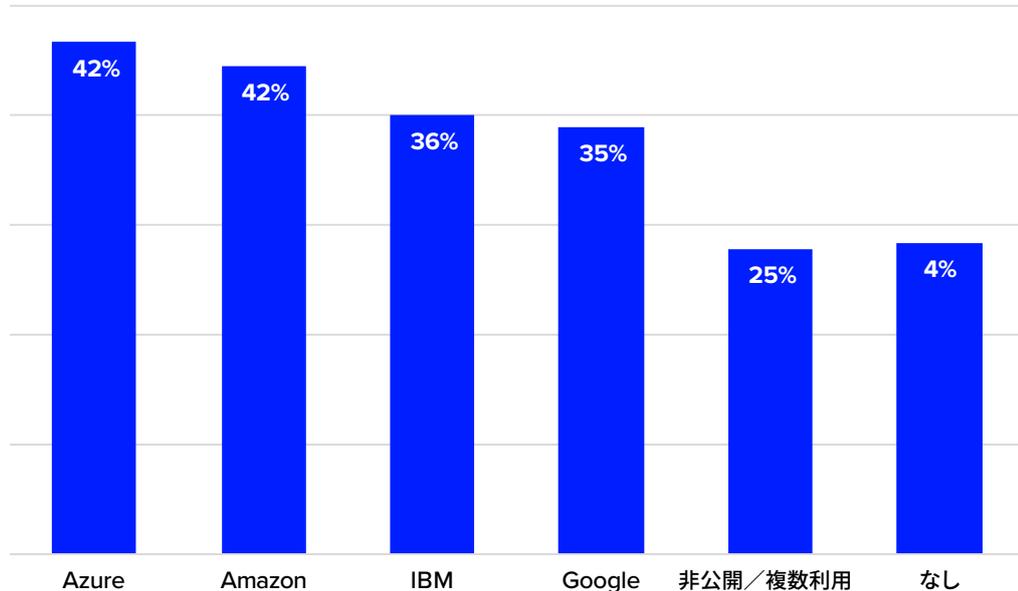
ワークロードのニーズがより厳しい企業には、Real-Time SDK の利用をお勧めします。さまざまなユースケースに適用することのできる本サービスは、プログラミングにおけるさまざまな問題に対処可能な一連の API を提供します。登録無料の LSEG の開発者ウェブサイトでは、関連するビジネス上の課題の種類に基づき、LSEG のサービスがもたらす可能性について特集しています。

Real-Time – Optimized API は、Amazon Web Services、Microsoft Azure、Google Cloud など、現大手のクラウドサービス・プロバイダーを含むさまざまなクラウド・プロバイダーに対応しています。Real-Time – Optimized がもたらす俊敏性は、企業のクラウド戦略が進化している現在、そして将来においても企業にとって重要です。現代の企業は、人工知能や機械学習モデルを実行するためにさまざまなクラウド・プロバイダーを利用しており、この傾向は今後も続くと考えられます。また、さまざまなクラウド・プロバイダーに対応できるようにしておくことで、ごく限られた少数のプロバイダーと連携することで生じる集中リスクの緩和にも期待が持てます。

AI/ML モデルの運用に利用されているクラウド・プロバイダー

次のうち、どのクラウド・プロバイダーを AI/ML モデルの運用に利用していますか？

対象：全回答者 (423 人)



出所：AI/ML 調査 (2020年8月)

将来に向けた移行

クラウドは、現在だけでなく将来においても多くの企業のマーケット・データ戦略にとって要となる存在です。ただし、一部の組織では、ユースケースや技術スタックによってはクラウドへの移行がまだ適切な時期ではない場合があり、そのような場合は段階的に移行する必要があります。

そのため、Real-Time – Optimized は、シンプルな Legacy Protocol Converter プロセスを使用してクラウド環境で LSEG のレガシー API をサポートしています。オンプレミスで大規模なデータを管理・連携するための機能を必要とするお客様のために、LSEG Real-Time – Optimized は、[LSEG Real-Time Distribution System](#) を通じて利用することも可能です。LSEG は、お客様に応じた個別のマーケット・データ戦略体験をサポートすることに引き続き尽力していきます。

同時に、LSEG は今後も継続的に Real-Time – Optimized を進化させていく方針です。これにより、LSEG のサービスは、金融サービス業界から発展する新しいユースケースや要件に対応できるようになります。たとえば、一部の企業でワークロードがより厳しくなった結果を受け、LSEG は 2020 年に Real-Time - Optimized 向けに開始された AWS Direct Connect と AWS Private Link サービスを補完するために、新しい接続サービスを開始しました。これらのサービスを利用すれば、オンプレミスかオフプレミスか、あるいはどのクラウド・プロバイダーを利用するかにかかわらず、企業の所在地やデータ配信のニーズといった問題は解消されることとなります。企業は、Real-Time - Optimized だけでなく、他のすべての LSEG マーケット・データ・サービスへの堅牢で安全、さらに付け加えて、レジリエンスと市場競争力の高い接続を利用できるようになります。

ここ数年、LSEG はバージニア、ダブリン、シンガポールの既存拠点を補完するためにオハイオ、東京、フランクフルトからサービスを開始することで、ユーザーが接続できる新たなポイント・オブ・プレゼンスを増やしてきました。

企業のフロントオフィス、ミドルオフィス、バックオフィスが新しいユースケースを開拓し、既存のマーケット・データ資産を移行していく中で、クラウド環境におけるマーケット・データの重要性が今後数年間高まり続けることは間違いないでしょう。プライシングや市場分析におけるリアルタイムデータの利用は、リスク・アプリケーションにおけるリアルタイムデータの利用と並び、急速に進んでいます。LSEG は、お客様のリアルタイム取引および分析のユースケースをサポートするために、新しいコンテンツを随時追加していく予定です。この他にも、クラウド環境でマーケット・データをサポートするテクノロジーも進化を続けることでしょう。LSEG は、Real-Time - Optimized のような将来を見据えたサービスの開発や、ガバナンス、テクノロジー、レジリエンスにおける継続的なイノベーションを通じて、金融機関の支援に努めていきます。

LSEG Real-Time: 価値提案		機能
 <p>包括的にカバー 9,000万を超える金融商品と独自のデータセットへのアクセス</p>	 <p>世界の市場が採用 500を超える取引所と1,000か所ものOTC市場が採用</p>	 <p>API JSON、WebSocket、C++、Java SDKをサポート</p>
 <p>あらゆるアセットクラス 外国為替、クレジット、金利、ワラントに関する独占コンテンツ</p>	 <p>サービス品質 更新頻度は自在にカスタマイズ可能</p>	 <p>標準データモデル リファレンスデータとティックデータを用いたデータ・コンコーダンスと正規化</p>
 <p>データ開示 識別子あたり最大50万件のRICをサポートし、ほとんどの要件に準拠</p>	 <p>MiFID II に準拠 MiFID II の報告要件に準拠</p>	 <p>検出可能なデータ 標準化されたデータとコードを正規化</p>

