

「Power BI は無料」は 本当か



Power BI の真のコストについて IT リーダーと
分析リーダーが知っておくべきこと。

目次

概要

1. Microsoft のライセンス体系

2. Microsoft Fabric の影響

3. 製品に隠れた複雑さ

4. 真の導入コスト

まとめ

概要

データ分析やビジネスインテリジェンス (BI) を取り巻く環境が急速に発展している現在、IT リーダーと分析製品の購買担当者にとって適切なプラットフォームの選定の重要性が極めて高くなっています。一般的に「無料」のソリューションが魅力的に思われることは多く、初期コストゼロが謳われて Microsoft エコシステムとの統合もシームレスな Power BI に、トップクラスの組織は傾きがちです。しかし、フリーミアムモデルの表面下には入り組んだコスト体系と複雑さが隠れており、組織の予算や運用に大きな影響を及ぼすことがあります。

Power BI は長きにわたって Azure 利用促進の戦略的な手段として位置付けられ、その多彩な機能と統合性で分析市場のリーダーという地位を確立しようとしてきました。そこでこのガイドブックでは、入り組んだライセンス体系、最近行われた Microsoft Fabric との統合がもたらす影響、そして Power BI そのものが抱える複雑さについて掘り下げます。その目的は、IT や分析の製品購買担当者に対し、戦略的に妥当で予算面でも現実的な意思決定のために必要なインサイトを提供することです。

これまで Microsoft Power BI は通常、Office 365 バンドルを通じて提供され利用できるようになっていました。しかし 2024 年の早い段階で、Power BI は Microsoft Fabric と呼ばれる新しいクラウドプラットフォームの一部として統合、バンドルされるという発表が Microsoft からありました。Microsoft Fabric には、新しい SaaS アーキテクチャの上で稼働する Power BI、Azure Data Factory、Azure Synapse がバンドルされており、その目的はレガシーテクノロジーの統合、ひいてはクラウドレイクハウス市場でより効果的な競争力を得ることにあります。Microsoft は Power BI の顧客に Microsoft Fabric を迅速に導入させるため、Power BI Premium のすべての顧客は 2025 年 1 月までに Fabric へのリプラットフォームを受け入れる必要があるとしました。しかし、Power BI が Microsoft Fabric にバンドルされることで生じる複雑さは、製品と価格体系に幅広い影響をもたらすでしょう。

このガイドブックでは、Power BI は無料だという固定観念が正しいか検証し、Power BI の総コストに関して IT リーダーと分析製品の購買担当者が知っておくべき 4 つの重要な側面を取り上げます。

1 Microsoft のライセンス体系

組織は一般的に、Office 365 にバンドルされていることが理由で Power BI を利用し始めます。フリーミアムソフトウェアは、当初の段階は費用対効果に優れているように見えるかもしれませんが、顧客が制約の壁に当たり始めるとフリーミアムライセンスでは不十分になることが珍しくありません。

ライセンスのオプション例

Power BI 「無料版」

無料のデスクトップ版 (PC のみ) か Office 365 バンドルに含まれているものを使用します。無料でダウンロードでき、多くの場合は組織が初めて Power BI に触れる機会となります。しかし、このバージョンにはコンテンツ共有の機能がなく、個人の単位でデータがすぐにサイロ状態に陥って組織全体にこの状態が蔓延し始めます。その結果、短期間でアップグレードが求められるようになります。

Power BI Pro

やがて、顧客はたいていこの Power BI Pro (1 ユーザーあたり月額 9.99 米ドル) にアップグレードしますが、中には Office 365 E3 から E5 へのアップグレードで Power BI Pro を取得する場合もあります。このバージョンではコンテンツが共有できるようになるものの、顧客は製品の制約やエンタープライズ対応の機能の欠如という壁にぶつかり始めると、すぐにこのソリューションでも不足を感じるようになります。たとえば、1 データセットあたり 1 GB まで、データ更新の制限、1 ユーザーあたりのデータ量はわずか 10 GB まで、多くの重要なガバナンス機能や AI 機能の欠如などが制約として挙げられます。

Power BI Premium Per User (PPU)

Power BI Pro が持つ障壁にぶつかった顧客は、わずか 10 米ドルを追加して Power BI Premium Per User にアップグレードするという選択肢に目を向けます。アップグレードした当初は、先ほど述べた制約がなくなり、必要なエンタープライズ向け機能がいくつか利用できるようになることから、顧客は安心するでしょう。しかし残念ながら、PPU ユーザーは Power BI Pro ライセンスしか持たないユーザーやライセンスのないユーザーとは共有できないこと、そして最新のイノベーション (AI 機能など) がまだすべて利用できるわけではないことをやがて認識します。

これがユーザー単位のライセンスオプションの限界であり、エンタープライズ対応のユースケースを満たすためにはさらに上位のライセンスに移行する必要があると顧客は気づき始めます。従来であれば、ここで顧客は Power BI のキャパシティベースのライセンス製品 (Power BI Premium) の購入に踏み切るところです。

しかし、Microsoft は先ごろ、エンタープライズプラットフォームのライセンス体系を変更すると発表しました。2024 年末をもって **Power BI Premium は廃止され**、顧客は必要な機能を使い続けるために、2025 年 1 月までに Microsoft の最新のバンドルである Microsoft Fabric に移行しなければならなくなったのです (リンク先英語)。

2 Microsoft Fabric の影響

では、Microsoft Fabric とは何でしょうか。Fabric は Microsoft の新しい製品バンドルです。同社は、Power BI Premium がこれまで Azure の収益化に貢献してきた一方で、クラウドプラットフォーム市場のさらに大きな機会を逸していることに気がつきました。これまで、Azure の顧客はクラウドウェアハウスやクラウドレイクハウスの要件を満たすために、Azure Databricks や Snowflake などのクラウドレイクハウスベンダーのサードパーティーソリューションにますます頼るようになっていました。この市場をさらに獲得するために、Microsoft は Power BI のすでに大きなインストールベースを活用することを望んでおり、その手段として Power BI とともに Azure Synapse、Azure Data Factory、その他いくつかのレガシーコンポーネントのリプラットフォームとバンドルで、単独の「エンドツーエンド」製品を構築しました。「オールインワン」のデータプラットフォームは魅力的に聞こえるかもしれませんが、Power BI のコストはさらに予測不可能になり、Power BI の顧客は Microsoft のテクノロジーに一層依存するうえ、最終的に顧客はこれまでにないほどの複雑さに直面することになります。具体的に見てみましょう。

予測不可能な分析コスト

これまでの Power BI Premium ライセンスではすでに、顧客が分析環境の予算を立てる場合にコストを予測できないとされていました。Power BI Premium のライセンスコストの見積もりに必要なのは、計算というより「技」でした。というのも、ユーザー数、ユーザーの同時アクセス数、データモデルのサイズなどさまざまな要素でコストが決まっていたからです。たとえば、通常 Power BI Premium の当初の P1 ノードに対して顧客が月に約 5,000 ドルの予算を割り当てて使い始めたとしても、実稼働レベルの利用が始まるとすぐにコストが上がることは珍しくありませんでした。

この状況は、顧客が環境の規模拡大に伴って想定外にコアを追加せざるを得なくなった場合、実際に起こることが多く、不測のコストにつながっていました。今や、この難題は Microsoft Fabric でかえって悪化しています。Power BI は他のプラットフォームサービスとあわせてバンドルされており、前後の Fabric ワークロードによる他のコンピューターから分析コストを簡単に分離する方法はないからです。

他の Fabric ワークロード利用への依存

現在 Power BI を利用している組織は通常、データパイプラインツールをすでに導入済みです。これにはたとえば、データウェアハウスやデータレイクハウス、データ統合のための ETL (抽出・変換・読み込み) ツール、データサイエンスプラットフォームなどがあるでしょう。Power BI Premium の既存顧客は Microsoft Fabric に移行する必要があると発表されたため、Power BI Premium の既存顧客はバンドルの他サービスの利用に追加料金を支払わずに、Microsoft Fabric で「そのままの状態」の Power BI を使い続けられることが暗に示されています。

Microsoft が製品に関して先ごろ行った決定が示しているのは、Power BI の機能を完全に利用するためには、他の Fabric コンポーネントがますます必要になっていくだろうということです。これは、顧客が他の Fabric ワークロードを利用し始めると追加コストにつながるだけに留まらず、多数の顧客が求めていないかもしれない製品やサービスの重複も招く可能性があります。

この方向性は、Microsoft が導入を促すために、Power BI の既存の機能を**廃止して他の Fabric コンポーネントに振り分け直し始めた動き**に見て取ることができます (リンク先英語)。一例として、Power BI の AutoML は**廃止**され、Fabric Data Science に移行されています (リンク先英語)。重要なのは、それによって Power BI の独立した機能性が失われるだけに留まらず、顧客が他の Fabric サービスを使い始めなければならなくなるという点です。顧客が Fabric プラットフォームの他のコンポーネントを使い始めるにしたがって、Microsoft のテクノロジーによる囲い込みが一層進み、Power BI 単独の利用が制限されるうえ、結果として顧客による利用とそれに伴う Microsoft Fabric のコストが増大します。

Fabric プラットフォームのコスト

Microsoft Fabric の利用には、念頭に置かなければならない、まったく新しいコストも関わってきます。このコストは、すでに予算組みが終わり、本格的なプラットフォームバンドルではなく BI ツールに基づいて購買を意志決定したような既存の顧客にとって、とりわけ難しい事態を招きます。

追加コストという考慮すべき要素は、顧客が Fabric プラットフォームを使い出して初めて明らかになっていきます。たとえば、Power BI のデータストレージは Fabric のキャパシティにある程度含まれていますが、他の Fabric コンポーネントが使用するデータに関してはそうではありません。顧客が Fabric のデータレイヤー (OneLake) を使ってデータの取り込みや格納を行わなければならなくなると、追加データストレージのコストが Power BI とは別に増大していきます。スタンドアロンのツールとしての Power BI のコストは予測不可能でしたが、その状況はさらに悪化し、Fabric プラットフォームの別の部分から切り離れた分析コストの予測が難しくなります。

ここで挙げたのは、Microsoft Fabric で新たに考慮しなければならない隠れたコストの一部に過ぎません。Power BI と Fabric の統合により、分析ツールの選定からデータプラットフォーム全体の導入に選択肢が一変します。この変更で分析コストの予測が難しくなるうえ、組織の既存のデータアーキテクチャに不要な機能が導入されてしまう可能性もあります。

3 製品に隠れた複雑さ

Power BI は表面的に見ると、実に多彩な機能を持っています。「特徴・機能」型の提案依頼書で BI ツールを評価する傾向がある組織は、製品が持つそうした数多くの特徴や機能を調べます。しかし、幅広いユーザー導入を妨げ、ユーザーの生産性を制限し、付随する価値を抑制する、中核製品の細かい点は見落としがちです。なかでも特に目立つ例をいくつか挙げます。

DirectQuery の制約

組織はますます、クラウドデータベースやクラウドデータレイクと直接接続できる BI ソリューションを必要としています。この機能があると、組織はデータのコピーのレプリケートや抽出をせずにデータベース内でデータにクエリを実行できるのと同時に、クラウドデータベースエンジンの計算能力を活用することでクエリパフォーマンスを強化することも可能です。

一見したところ、Power BI は実際に DirectQuery でライブクエリをサポートしています。しかし、初めのうちはわかりませんが機能的に大きな制約があり、ごく基本的なユースケースを越えてライブでデータにクエリを実行する Power BI の能力が制限されています。多くの場合、そうした制約によって顧客は「インポートモード」に戻り、クラウドデータレイクからデータを抽出後、Power BI のインメモリエンジンにレプリケートすることで、パフォーマンスと機能性を改善する必要があります。この対策により、最新のクラウドレイクが持つ価値が失われるとともに、顧客は Microsoft Fabric プラットフォームにますますデータを取り込むことになり、その結果 Fabric キャパシティのコストも上昇していきます。

そのうえ、Microsoft が公開した [ドキュメント](#) では、既存の DirectQuery 機能は「遅い」とされています。Microsoft Fabric での対応として、同社は Direct Lake と呼ばれる新しいクエリタイプで以前からのこの制約の修正に取り組んだと発表しました。Direct Lake でライブクエリに関する当初の制約の多くが解決したとされていますが、利用できるのはデータが Microsoft Fabric に取り込まれた場合のみです。つまりこれは、データを Fabric プラットフォームに移行するよう顧客を促すための新たな方策に過ぎず、多種多様なデータアーキテクチャへの投資の価値を制限し、結局のところは Fabric の利用をさらに拡大させることになります。

Data Analysis Expressions (DAX)

DAX は、Power BI を始めとするさまざまな Microsoft ツールで使われている基盤的なプログラミング言語です。開発スキルを持つユーザーは複雑な作業を行うのに利用できますが、**技術に対する高度な能力**を必要とする一筋縄ではいかない言語です (リンク先英語)。多くの顧客は DAX が持つ複雑さを過小評価し、結局は組織全体に分析環境を拡張し始めたときに問題にぶつかります。そして最終的に、ビジネス部門は IT スキルセットを持つひと握りのユーザーに依存するに至り、結果的に幅広い利用を妨げる大きな障壁が生まれるのです。

M 言語のコード

Power BI 戦略の実施を成功させるには、分析やデータビジュアライゼーションのスキルだけでは足りません。Power BI はそれ自体が、複数のレガシーテクノロジーを単一の製品としてバンドルしたものです。そのレガシーテクノロジーのひとつが Power Query で、Power BI Desktop にバンドルされたデータモデリングツールとしての役割を果たしています (Power BI サービスではデータフローと呼ばれます)。ある程度の強力な機能を持っている一方で、顧客はこのソリューションを最大限に活用するために、さらに M と呼ばれるまったく別のプログラミング言語を学ぶ必要があります。M 言語も技術能力の高いユーザーにとって魅力があるかもしれませんが、ユーザーインターフェイスやユーザーエクスペリエンスは Power BI とまったく異なっており、別のスキルセットを必要とするほか、Power BI のエンドツーエンド能力をすべて活用するうえでさらに別の障壁を生み出します。

これまで挙げてきたのは、顧客がプラットフォームを使い始めると見えるようになる、Power BI 独自の製品としての複雑さを示す例の一部に過ぎません。このテクノロジーを最大限に活用するには高度な技術能力が必要で、Microsoft Fabric エコシステムの外にあるツールの利用に制限があるうえ、プラットフォームの規模拡大にも多大な時間と人件費がかかります。通常こうしたコストは予算項目には現れませんが、ダウンストリームの影響として姿を現し、最終的には生産性や導入、付随する価値に影響を及ぼします。

4 真の導入コスト

ここでは、BI プラットフォームの選定時に考慮すべき何より重要な要素、つまり分析で実現できる価値について見てみましょう。よく知られていることですが、ライセンス取得のコストは分析コスト全体のごく一部に過ぎません。顧客が最終的に分析ソリューションに求めることは、ユーザー導入の推進、分析の成果の向上、ひいてはデータに基づく意思決定による業界での差別化が可能になるという保証です。

Power BI の初期ライセンスコストは低く、魅力があるかもしれませんが、得られる価値という面も考慮すべきです。全員にライセンスを配布できるからといって、ユーザーがプラットフォームを実際に活用できるとは限りませんし、人件費の増加につながる可能性もあります。こうしたコストの例をいくつか挙げます。

データエンジニア どの BI プラットフォームでも、データは分析に適した形式に変換されていなければなりません。しかし Power BI の場合に特に欠かせないのは、Power Query でのアップストリームデータの変換とデータモデリングが、ダウンストリームの分析に先立って行えるようになってきていることです。それには、分析を行うユーザーが持たないことも多い特別なスキルセットが必要となります。この点は、顧客が Power BI を導入した当初の段階では一般的に見過ごされてしまいます。

DAX 開発者 一部の開発者を引きつけることができる Power BI の強みは、そのソリューションを組織全体に幅広く拡張する際の障害にもなり得ます。データフローや Power Query を使用してデータモデルを作成するデータエンジニアと、分析を行うためのスキルや専門知識を持つユーザーとで、担当が完全に分かれていることは珍しくありません。Power BI では動的な計算に DAX を用いるため、さらに別の専門的なスキルセットが必要です。その重要性はビジネスユーザーの要求が高まるにつれて増していきます。

管理とガバナンスのサポート Power BI は Microsoft Fabric にしっかり組み込まれたため、一元管理している IT チームへの依存度が一層高まり、管理やガバナンスで多大な時間と専門知識が必要になっています。一例を挙げると、Microsoft Fabric のユーザーグループパーミッションはすべて、中心的な Azure AD テナントのレベルで管理されます。そのため価値創出までの時間が長くなるうえ、ひと握りのプラットフォーム管理者への依存度も高くなります。そして、ビジネスユーザーのアジリティ不足、組織のボトルネック、統合ガバナンスモデルが維持できない状態につながる可能性があります。

これまで挙げてきたのは、人件費の上昇につながる可能性がある、Power BI の隠れた複雑さを示す例の一部に過ぎません。表面上、Power BI はセルフサービス分析プラットフォームのように見えるかもしれませんが、実際は開発者のスキルセットを持つユーザーへの依存度が非常に高いという、Fabric プラットフォームの他のコンポーネントもますます必要とするようになっていきます。そのため、最適化やスケーラビリティを阻害する入り組んだ複雑さが生み出されるのです。

まとめ

BI プラットフォームの評価で極めて重要なのは、自社の組織に適していることを確かめるためにすべての事実を知ることです。Microsoft Fabric のようなオールインワンの分析プラットフォームは、当初は理想的に聞こえるかもしれませんが、付随する隠れたコストと製品にある制約に加えて、意思決定がもたらす幅広い影響も完全に把握することが大切です。

データ分析の力を活用するには、選定したプラットフォームの真のコストと複雑さを理解していることが何より重要です。**Power BI の当初の魅力は組織を引きつけますが、隠れたコストと複雑さという現実が壁となって立ち塞がるかもしれません。**つまり、入り組んだライセンス体系、製品にある制約が運用にもたらす影響、Microsoft Fabric の総合性などが問題となる可能性があるのです。

IT リーダーと分析製品の購買担当者が選択肢を検討する際に不可欠なのは、初期コストの低さという表面的な部分の先を見据えて、予算やリソース、戦略目標に対する長期的な影響を熟慮することです。総所有コストも Power BI に関連する潜在的な障壁も総合的に理解すれば、組織の分析能力を強力で維持可能なものにするために、より正確な情報に基づく意思決定を行うことができます。結局のところ、適切なデータ分析ソフトウェアの選定とは、差し迫ったニーズを満たすだけでなく、データ活用による成功に向けた長期ビジョンも支えられるソリューションを探すことに他なりません。

組織のビジネス成果に向けた適切なデータ基盤の構築を始めましょう。

Tableau の無料トライアルはすぐに開始できます。

