

Gartner®

データ・ファブリックが 果たす役割を理解する

ビジネスで効果的な意思決定を行うためのガイド

2028年までに、

断片化したデータ管理市場は、データ・ファブリックと生成 AI によって実現されるデータ・エコシステムを中核とする「単一市場」へと収斂し、テクノロジーの複雑性と統合コストが低減される

出典：Gartner

ほとんどの組織は、データ／アナリティクス (D&A) に関するユースケースの要求に応じて、異種混在のデータ・ソースとアプリケーションから分散データを最適に接続／収集、統合、提供する包括的なデータ管理のデザインに苦労しています。

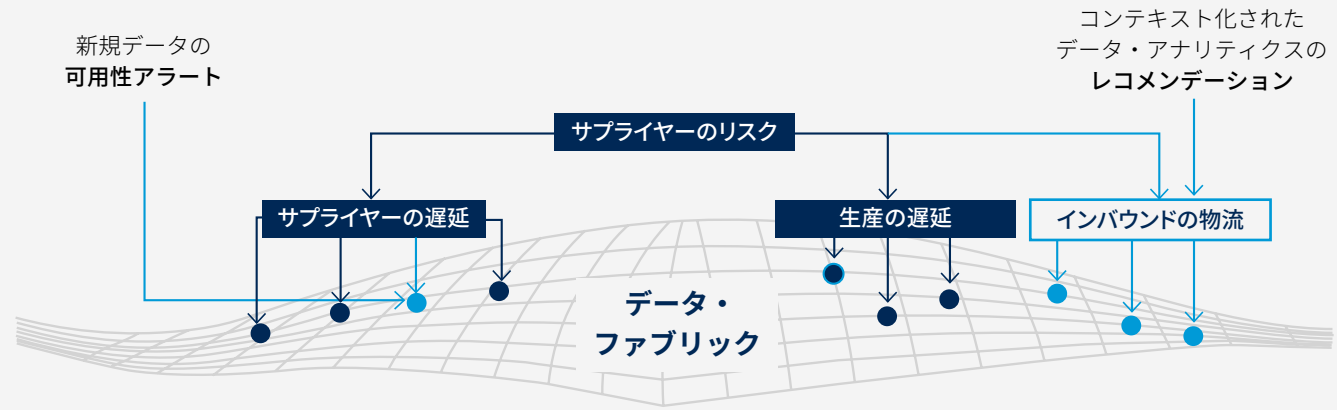
過去 10 年間でデータとアプリケーションのサイロ化が急増したものの、データ・チームの高度なスキルを持つ人材の数は横ばいか、むしろ減少しています。その結果、統合データが要求されたときから、その要求が満たされるまでの時間がこれまでになく長くなっています。

組織では、マルチクラウド・ハイブリッド・エコシステム全体でデータを最適化して統合するだけでなく、データ・エンジニアリング作業を自動化して、複雑さを軽減しつつ、ビジネス上の成果と価値を最適化するデータ管理デザインを必要としています。



Ehtisham Zaidi
VP Analyst, Data Management

データを接続した統合レイヤとして機能するデータ・ファブリック



出典: Gartner

本ガイドの活用方法

準備

1

自社にとってのデータ・ファブリックの意味を定義します。

確立

2

データ・ファブリックから統合データ（およびそれ以上のもの）をあらゆるデータ利用者にどのように提供できるかを調査します。

エンゲージメント

3

データ・ファブリックの価値を主要なステークホルダーに伝えます。

実行に移す際のヒント

4

データ・ファブリックという先進的なイノベーションが達成できることを実験、再考、発見して、そのメリットを生かします。

準備

自社にとってのデータ・ファブリックの意味を定義する

データ・ファブリックとは、異種混在のデータ・ソース全体に拡張されたデータ統合／共有を実現する、データ管理の先進的なデザインです。しかし、その価値を正しく捉えるには、主要なステークホルダーがよく理解できるように、データ・ファブリックを定義する必要があります。

データ・ファブリックとは、先進的なデータ管理デザインです。
単一のツールあるいはテクノロジーではありません。

何を達成するのか	→	柔軟で再利用可能な拡張データ統合パイプライン
何を活用するのか	→	ナレッジ・グラフ、セマンティクス、アクティブなメタデータの ML/AI
何をサポートするのか	→	より迅速で、場合によっては自動化されたデータ・アクセス／共有
何を制約としないか	→	導入オプション、ユースケース (オペレーションあるいはアナリティクス)、アーキテクチャのアプローチ

ステークホルダー向けの定義

データ・ファブリックとは、先進的なデータ管理デザインであり、以下のことが可能になります。

現在、情報の共有／検索を妨げているサイロをまたぐ形でデータを利用する

想定さえしていなかったものも含め、より迅速に洞察を表面化させ、報告する

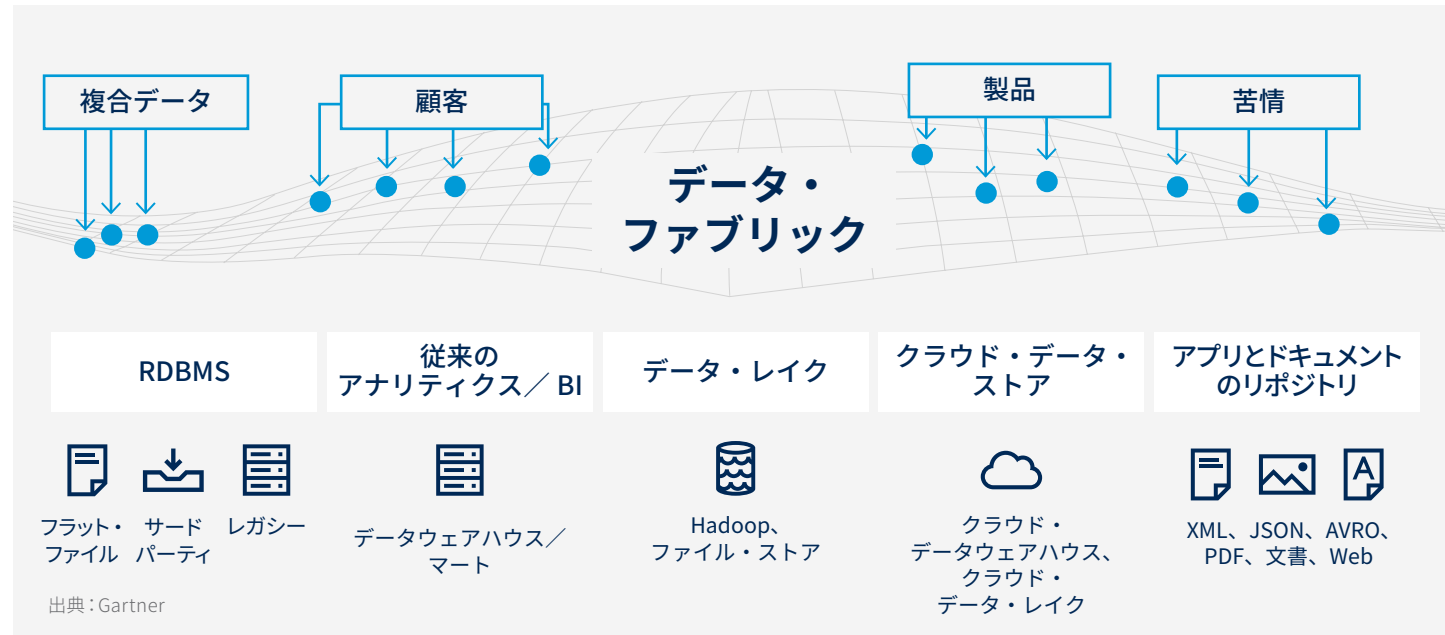
生産性／情報の価値を高める

レジリエンスを構築する

確立

データ・ファブリックから統合データ（およびそれ以上のもの）をあらゆるデータ利用者に提供できるか確認する

データ・ファブリックは究極的には、手作業によるデータ統合作業を大幅に削減し、データ統合のデザインやデリバリーを拡張（時には自動化）できる見込みがあります。またデータ・ファブリック・アーキテクチャは、どのデータがどこで利用されているかを学習し、より多くの多様かつ優れたデータに関するレコメンデーションを行うことができます。その可能性を最初から理解して、ユースケースを作成します。



以下の Gartner のリソースをご活用いただけます。

- What CIOs Need to Know About Data Fabric**
 データ・ファブリックの概念と、その仕組みが AI 活用や DX の取り組みにどのような効果をもたらすのかを解説
- How Data Leaders Can Complement Fabric and Mesh Approaches**
 ファブリックとメッシュのアプローチを補完的に組み合わせることで、ナレッジの発見、ガバナンスの成熟度向上、共通基盤と事業成果のバランスといった総合的な利益を獲得
- 2025 Strategic Roadmap for the Data Fabric Architecture**
 データ・ファブリックは、現在および将来のデータ/アナリティクス/AI のユースケース要求を支える将来適型のデータ管理アーキテクチャであり、AI-ready なデータの準備/活用にも有用

*ご契約のサービス内容によっては、本eBookでご紹介しているリサーチを閲覧いただけない場合がございますので、ご了承ください。

エンゲージメント

主要なステークホルダーにデータ・ファブリックの価値を伝える

大半の企業は、意図するビジネス上の成果をデータ・アーキテクチャ／テクノロジーの調達プランに対して、正確に思い描いています。データ・ファブリックについても同様であるべきです。「何のためか」を明確に示す必要があります。つまり、データ・ファブリックの価値提案を、ステークホルダー／チームの主要なビジネス目標やビジネス成果に結び付けなければなりません。

ビジネスの観点

メリット：

- テクノロジーに詳しくないユーザーでも迅速にデータを見つけ、アクセス、統合、共有ができる
- 社内の当該分野の専門家がデータ・モデリング・プロセスの一部を担うことができる
- すぐに使えるデータにアクセスするサイクル・タイムが削減できる

データ管理の観点

メリット：

- データの自動変換／統合によって生産性が向上し、ITリソースに時間の余裕が生まれる
- 余分な機能や重複機能を持つ複数のツールの購入を避けることができるため、コスト最適化のメリットを得られる
- データ統合の自動最適化により、価格対効果や使用資本利益率 (ROCE) が向上する

組織の観点

メリット：

- データ管理者とデータ利用者間のコミュニケーションが良好になることで、協調的な文化が醸成される

実行に移す際のヒント

実験／再考／発見する

データ・ファブリックは成熟するまでに時間がかかるため、考慮すべき重要な項目がいくつかあります。



組み立てが必要

データ・ファブリックは購入できません。ユースケース、デザイン、さまざまなツールに基づいて、開発する必要があります。



インプットが包括的

データ管理イニシアティブの初期段階、特にオンプレミスで導入する場合は、**メタデータがありません**。



人材不足

ナレッジ・グラフ、非リレーショナル・データ・ストア、グラフ・モデリング (RDF など)、クエリ言語 (GraphQL)。このようなスキルを持った人材が社内にいるかを確認する必要があります。



組織文化

既存の文化では、**従来のテクノロジーを投入して問題に対応します**。メタデータ・ドリブンのアーキテクチャは恐らく大きな抵抗に直面します。

イノベーションがまだ初期段階にあるうちに、実験、再考、発見を続けて、データ・ファブリックのメリットを生かします。

実用的で客観的なインサイト

より良いビジネス上の意思決定を下すために、
以下のようなリソース／ツールを無償でご利用いただけます。

Roadmap

[データ／アナリティクス／AIを成長の原動力に変える - 変革を達成する4つのステップ・ガイド](#)

変化に強いデータ管理とガバナンスを整え、業務プロセスにインテリジェンスを組み込む実践ポイントを解説します。

Webinar

[デジタル変革時代における旧来と近代のIT業務を両立させる人材戦略](#)

CIOが持続的なIT組織を構成するために、どのような人材戦略を描かなければならないか、人材をどのように獲得・育成・定着させるのかを提言します。

Resource Hub

[最高データ／アナリティクス責任者\(CDAO\)の焦点：データ／アナリティクス主導のリーダーシップを確立](#)

D&Aを活用して競争優位性を高めます。

eBook

[AIが企業価値を決定づける時代 — データ／アナリティクス\(D&A\)リーダーの戦略的役割](#)

企業や組織がAI戦略を主導するうえで直面する主要な課題と、優先すべき具体的なアクションを提示します。

Gartnerのお客様はクライアント・ポータルでさらに多くのリソースをご利用いただけます。 [ログイン](#)

Connect With Us

Gartner は、経営幹部およびそのチームに対し、実行可能かつ客観的なビジネスおよびテクノロジーのインサイトを提供します。Gartner のエキスパートによるガイダンスやツールは、組織の重要な課題について、迅速で優れた意思決定と大きな成果の創出を可能にします。

リサーチサービスに関するお問い合わせ

ビジネスを成功に導く Gartner のサービス

www.gartner.co.jp/ja/information-technology

最新のインサイトをご確認ください

