

MDM導入を見据えた明確なデータガバナンスポリシーとプロセスの策定方法

データガバナンスが重要な理由: ツールの前にルールあり!

データとは、企業の資産です。そのため、これを適切に管理し、保護する必要性が高まっています。多くの組織がマスターデータ管理 (MDM) システムの導入を選択していますが、その理由は、MDMシステムが幅広い対応能力と、データサイロとなる傾向の高い既存のデータレポジトリを結びつけ、強化できる機能を持つためです。

しかし、データガバナンスポリシーがなければ、日々の運用に責任を負うデータ担当者がMDMシステムを活用しても、最善の成果をあげることはできません。

データガバナンスとMDMは同じものではありません。データガバナンスは、MDMソリューションの土台となり、最大の価値を確実に引き出せるようにするものです。

データガバナンスポリシーはチェックリストであり、MDMソリューションの指針にもなる運用ツールなのです。

「データガバナンスなくしてMDMシステムは機能しません。」

ザビーネ・シュミットパワー、Stibo Systemsマネージング・コンサルタント

データガバナンス組織の構築

最初のステップは、組織全体を対象とした包括的なデータガバナンス計画を構築して、MDMの導入・維持管理を推進することです。

データガバナンス組織は、明確な説明責任を担い、マスターデータ管理のあらゆる側面に対処できるようにする必要があります。この組織は、ビジネスニーズに合わせて拡張・変更できるため、組織の構成人員数はさまざまですが、その基本原則は同じです。また、1人の人員に複数の責務を割り当てることができますが、同じ責務を複数の人員で分担しないよう監視することが大切です。

データガバナンスポリシーは、MDMマネージャーまたはデータアーキテクトが策定することができますが、このポリシーを支援して資金を提供し、より包括的な問題を解決するスポンサーが必要で、一般的には経営幹部、CDO、CIOがスポンサーになります。

説明責任を定義する際には、データオーナーとデータインフラストラクチャオーナーを明確に区別する必要があります。データオーナーはデータの中身に対する責任を負い、データインフラストラクチャオーナーは優れたデータ処理活動を実現する推進役となります。

役職名はさまざまですが、各職務には、人材やスキルに応じて1名以上の人員を配置する場合があります。

データオーナー

- データ変更の意思決定権者
- 1つ以上のマスターデータエンティティとそのエンティティのロードマップを所有する
- データライブラリのコンテンツとデータ品質に責任を負う

ほとんどの企業がデータオーナーを複数配置しており、これは営業部長が担当する場合があります。製品グループや事業ユニットそれぞれのデータスチュワードを務める製品マネージャーの組織を、営業部長が統括している場合が多いためです。データオーナーは、データスチュワードに決定権を割り当てることができますが、同一の責任を分担することは避ける必要があります。

データオーナーとデータスチュワードはデータ主体の属性に関する豊富な知識を持つため、意思決定権者となります。彼らは、製品に属性を追加すべきかどうかを判断し、変更依頼を出します。

大切なことは、データオーナーのチームに意思決定権を持たせることです。彼らはマスターデータの品質が高まることで利益を得られるためです。

シンプルなデータガバナンス組織図



データスチュワード

- 意思決定者
- 対象分野の専門家
- マスターデータリテラシーとビジネス感覚を備えている

データスチュワードは、ビジネスに関する深い洞察を持つ営業担当者、製品エキスパート、アカウントマネージャー、その他の人材が担当します。MDMシステムのユーザーインターフェースの操作、記録の追加、変更依頼の提出を実行できる必要があります。

データスチュワードはさまざまな責任を担いますが、概して組織のデータ品質の守護者とも言えます。対象分野の専門家として、属性を追加する、関連付けを修正する、メタデータを編集する、文書を最新の状態に維持するなど、データモデルに対する変更を判断する必要があります。データポリシーとコンプライアンスに関するあらゆる事項に対応するため、データスチュワードは多くの場合、変更依頼やその他の依頼の最初の窓口となります。

MDMマネージャー

- データプロセスオーナー
- IT担当者でありスーパーユーザー

MDMマネージャーはデータオーナーやデータスチュワードと協力して、データライブラリの完全性を確保します。主にMDMシステムの運用管理を担当します。

一般的に、MDMマネージャーはデータガバナンスマネージャーと協力して、データガバナンスポリシーの策定も行います。

データアナリスト

データアナリストは、マスターデータの構造、コンテンツ、使用、解釈についてデータスチュワードにアドバイスを提供します。スキルや能力に応じて、この職務はデータスチュワードやMDMマネージャーが担当することが可能です。

データガバナンスマネージャー

- マスターデータのガバナンスを監視する
- ビジネススキルと技術系スキルの両方を有する

データガバナンスマネージャーは包括的なポジションであり、MDMソリューションに関する事業上の目標を設定する経営陣レベルが担うことがほとんどです。データガバナンスマネージャーはKPIを決定し、MDMソリューションの支援者となることから、高度なビジネス感覚を備えている必要があります。

データガバナンス討論会

ビジネスニーズに応じて、データガバナンス組織全体を参加対象としたデータガバナンスに関する討論会を、四半期ミーティングに合わせて開催することをお勧めします。この機会に目線を合わせることで優れた意思決定を確保し、組織全体の問題を解決します。

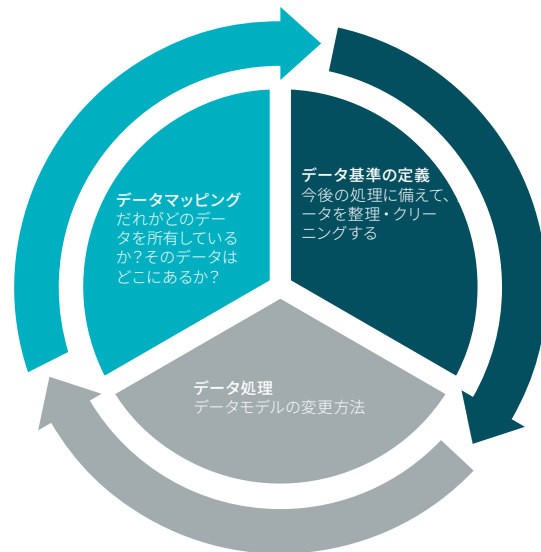
データの準備方法

関係者の賛同を得て、データガバナンス組織を構築した後は、MDM導入前の段階で、データ基準とプロセスを確認する必要があります。

組織のデータが周到に準備されていると、MDMの導入段階で貴重な時間を節約でき、導入後の高額なリバースエンジニアリングも避けられます。

注意が必要なのは、データマッピング、データ基準、変更プロセスの3つの領域です。

データマッピング



組織のデータをマッピングするには、システムの全体像とデータのメンテナンスプロセスに対する深い理解が求められます。

データマッピングには、次が含まれます：

- データアセットとそのレポジトリの特定
- 現在のデータオーナーの特定と定義
- データフローとデータ配布のルールの記述
- 検証ルールを含む、現在のデータ基準の記述

マッピングを適切に行うことで、データマップは現状を正確に映し出し、ギャップを明らかにします。また、データガバナンスポリシーの文書としても役立ちます。

下記のようなデータのクリーンアップや基準とプロセスの再定義が終わったら、それらに応じてデータマップを調整し、対象箇所のデータガバナンスポリシーを作成する必要があります。

データ基準の定義

優れたデータ基準は、MDMソリューションのスムーズな稼働の中核です。組織内のみならず、外部との協力やデータ交換を行うためにも不可欠です。

高いデータ品質を確保するための第一歩は、住所や製品説明に統一フォーマットを使用するなど、ロジックをデータ基準に適用することです。これには、属性の値として入力できるデータの種類を定義する必要があります。例えば次のような、指定フォーマットのデータのみが各属性に含められるようにします。

データ型	指定のフォーマット
数値／文字列型	<24V
数値型	1.25 OR 3 OR -4.5
関数型	12-3/16
日付型	2019/03/08

これを使用することで相互運用性が高まります（データを外部ソースと比較して検証する場合や、他の基準に対してデータをマッピングする場合など）。自由な形式のテキストを単に使用してしまうとエラー多発の原因となります。

データモデルの定義

データモデルはマスターデータを整理する際の指針となるものです。エンティティと属性の関連性を記述したデータオブジェクトのヒエラルキーは、意思決定権者を支援する上で求められるデータベースのフレームワークです。

ただ残念なことに、各組織のデータの全体像を反映したデータモデルを設計するための、すぐに使える簡単なソリューションはありません。

ハイパフォーマンスなデータベースを作成するための重要なステップはデータの標準化です。一意の識別子を使用して、別々のエンティティ間の関連付けを行い、データの重複を避けます。細部まで行き届いた品質保証プロセス全体にデータモデルを配して、任意のフローでそれを試験し欠陥がないか確認します。

盤石なデータモデルがあると、MDMの導入がより容易かつ迅速に行えるようになり、システムが維持しやすく、報告の精度も高まります。

属性の定義

データオブジェクトの各グループの下に含める属性を決定します。属性とは、あるオブジェクトを説明するのに使用する情報です。この情報は、オブジェクトに固有のものであるか、オブジェクトのグループに関連するものです。

データオブジェクトのグループ「顧客」の属性には、氏名、メールアドレス、住所、電話番号を含めることができます。

製品オブジェクトの属性には、各オブジェクトに固有の品目（EANコードや製造コードなど）や、製品の機能を表す仕様（色、重量、保証など）を含めることができます。

豊富で完全な属性のリストは、サプライチェーンの管理と顧客満足度を支える柱になります。

品質基準と検証ルールの定義

オブジェクトのグループが完成し、公開準備が整う時期や、ダウンストリームに公開する時期を決定する必要があります。検証ルールの不遵守がある場合は、さらなる強化のためにデータが戻される必要があります。

高いデータ品質を維持するために、MDM内で検証ルールにビジネスに固有の論理要素を定義して、データのワークフローを管理します。例えば、インポートや公開などのデータの移行時に、ビジネスルールを適用します。

明確な検証ルールにより、高いデータ品質の維持とエンドツーエンドでの一貫性が保証されます。

データプロセス(変更)の記述

MDMソリューションの導入後も、マスターデータのライブラリは石に刻まれたような静的な構造ではありません。組織と同様に、システムには変化に対応できる柔軟性が求められます。マスターデータのガバナンスポリシーには、プロセスやデータ変更の管理方法、データのオーナーシップの割り当て、ロールの変更、ベストプラクティスとプロセスの変更に関する指針を含める必要があります。

ガバナンス組織に対する変更

組織が成長して、より多くのオブジェクトグループが追加されるのに伴い、オーナーシップを割り当て、ロールとプロセスを変更して、ビジネスへの対応をさらに改善する必要が生じます。これらの変更はガバナンスマネージャーが管理する必要があります。

データガバナンスシステムへの変更

マスターデータシステムの変更管理は、記述の正確性が不可欠な活動です。変更プロセスは正式かつ構造がしっかりしているように見えたとしても、高いデータ品質とプロセスの透明性・追跡可能性を維持するためには、細部への注意が必要です。

データガバナンスポリシーでは、変更依頼に関する以下の4つの要素を明示する必要があります。

トリガー

変更依頼がトリガーなしに発生することはありません。このプロセスは正式な依頼フォームやメールがトリガーになる場合や、単に1日の特定の時間を経過したことがトリガーとなる場合などがあります。事業部門のマネージャーやデータオーナーが変更（データオブジェクトへの属性の追加など）を依頼することが多く、変更プロセスの各ステップに、固有のトリガーがあります。

責任者

変更プロセスを監視し、問題が生じたら介入する責任者を配置する必要があります。この役割は通常MDMマネージャーが担います。

各アクションの担当者

変更プロセスの各アクションに担当者が必要です。チェーン内での次の対応者を指定して、トリガーを有効化することもできます。

明確な結果

各変更プロセスには、依頼者に対してプロセスの終了を意味する明確な終点が必要です。

例：

1. Eコマース担当部長が代表を務める事業ユニットが製品に属性の追加を依頼する。
2. 人員が依頼を適切なデータオーナーに提出する（トリガー）。
3. データオーナーがこの依頼を対象分野の専門家（データスチュワード）に回す。
4. データスチュワードは、変更範囲を判断するために、MDMマネージャーに影響評価を依頼する。
5. MDMマネージャーがビジネスユーザーのグループに連絡して、この変更により彼らがどのような影響を受けるかを確認する。その後、データスチュワードにこの影響内容を報告する。
6. データスチュワードはこれを受けて、費用便益分析に基づく推奨事項をデータオーナーに返信する。データオーナーはこの結果を依頼者と意思決定権者に報告する。
7. データオーナーからの承認が得られたら、データスチュワードはMDMに新しい属性を作成する。

MDMが優れたデータガバナンスを支援する方法

データガバナンスポリシーはMDMソリューションに対し、事業に不可欠な要求事項を数多く提示します。そのため、MDMソリューションには個々の要求事項に対応できる十分な機能性と柔軟性が求められます。

Stibo SystemsのMDMソリューションは、さまざまな機能と設計により優れたデータガバナンスを支援します。

システムアーキテクチャ

さまざまなビジネスニーズに対応するために、MDMシステムには4つの異なる導入形式があり、MDMシステムに異なる役割を割り当てます。

1. 統合型では、データを他のシステムが所有し、MDMで統合することができます。信頼できるゴールデンレコードが作成され、データはビジネスインテリジェンスシステムに送信されます。
2. 集中管理型では、MDMシステムがデータを作成・所有し、それを他のシステムに配信することで、信頼できる唯一のバージョンであることを確保します。
3. 共存型では、MDMがデータを同期、統合することで、信頼できる唯一のバージョンであることを確保し、レガシーシステムを継続させることができます。
4. レジストリ型では、MDMは参照データの中央ハブとIDマッピング担当として機能し、秘密データを隔離した状態で維持します。

導入形式

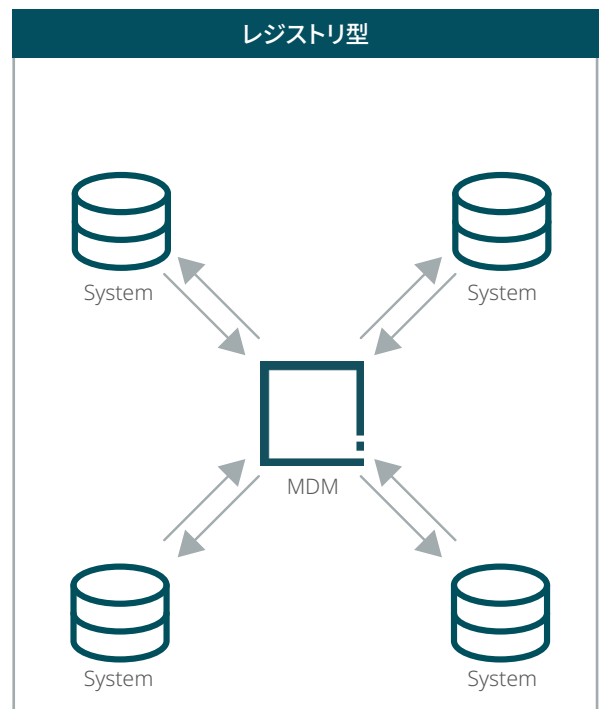
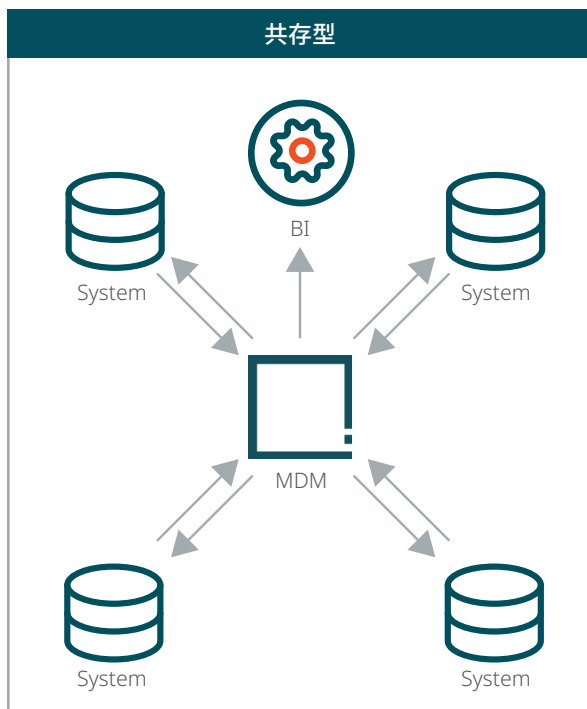
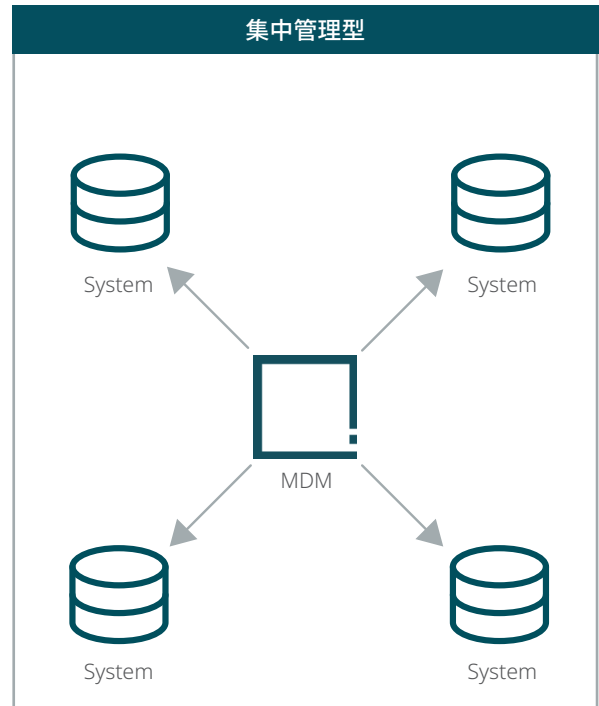
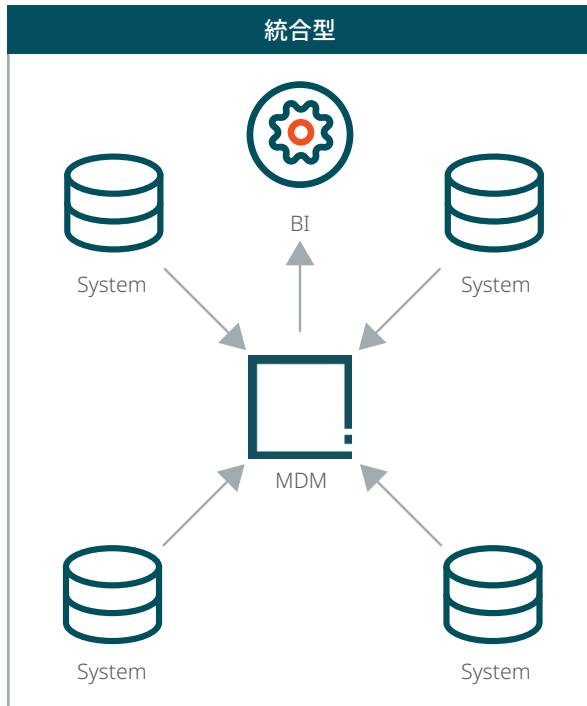
それぞれの導入形式はデータサイロ間の障壁を取り払い、共同アーキテクチャ内で高いデータ品質を維持します。

説明責任

MDMソリューションではロールに基づいたユーザーインターフェースを使用します。データスチュワードに権限を与え、データを使用するすべての人員がデータに対する責任を共有できるようにします。

各ステージに担当者を必要とするロジックを配したワークフローで追跡可能性を確保し、データの各過程を承認する責任者が確実に存在するようにします。承認がある時に限り、データをダウンストリームに公開することができます。

導入形式



透明性

データガバナンスポリシーの重要な部分は、全社的にデータの透明性を確保することです。マルチドメインMDMソリューションがまさにこれを支援します。マルチドメインには、商品、サプライヤー、顧客、ロケーションなど、お互いに関連付けることでコラボレーションを強化し、基準と規則を確保することができるさまざまなデータドメインが含まれます。

データ品質

MDMソリューションは、データ品質を確保するための一連の機能を備えています。例：

- コンポーネントのマッチングとリンク付け機能により、重複したエンティティを特定・対処して、最も信頼できるデータのゴールデンレコード（正確かつ最新の単一バージョンのデータ）を確立します。
- サードパーティのソースや内部の事業システム（CRMやERPなど）との統合機能により、データの検証や統合データの外部システムへの公開が容易になります。

- 検証機能により、各属性が指定のフォーマットのデータのみを含むようにします。これにより属性のデータ基準を守り、エラーのあるデータがMDMシステムに投入されることを防ぎます。

データガバナンスポリシーを策定し、MDMソリューションを導入することは容易ではありません。また、データガバナンスポリシーに伴う組織的な影響のため、MDMマネージャーが変更管理をリードしなければならない場合も多々あります。

Stibo Systemsには、システム導入に関する長年の実績と、長期にわたる顧客との関係から培われた豊富なノウハウがあります。

データマネジメントに関する詳細は、**Stibo Systems** までお問い合わせください。

Stibo Systemsについて

Stibo Systemsは信頼できるMDMを提供する、マスターデータマネジメント会社です。世界中の先進的な企業がマスターデータの戦略的価値を最大限に活用し、顧客体験の向上・イノベーションと成長の促進・デジタルトランスフォーメーションの推進を行うための基盤構築に不可欠な原動力となっています。当社は、企業が必要とする「透明性」、すなわち一元化された正確なマスターデータを提供することで、十分な情報に基づいた意思決定と、あらゆるビジネス上の目標達成をお手伝いします。Stibo Systemsは、1794年に設立されたStibo A/Sグループの非公開会社で、デンマークのオフィスに本社を置いています。詳細については <https://www.stibosystems.com/ja/> をご覧ください。