

MDM の旅の継続

マスター・データ管理の仮想スタイルから物理スタイルへの拡張



お客様、口座、製品、従業員などに関する重要な情報の作成、管理、利用、および分析を合理化するため、企業はマスター・データ管理 (MDM) ソリューションを実装します。効果的な MDM ソリューションは、短期的にも長期的にも企業のビジネス・ニーズを満たすことができます。しかし多くの企業にとって、新たなソース・システムまたはコンシューミング・システムのデータの取り込み、新たなデータ領域の追加、または新たな業務上の問題の解決といったニーズが、企業を MDM の旅へと導くこととなります。その旅において、既存の MDM 実装を修正するか、MDM アーキテクチャー (または実装「スタイル」) から別のものに移行するかといったことを検討することになるでしょう。

本資料では、仮想 (または「レジストリー」) 設計スタイルから物理 (または「トランザクショナル」) 設計スタイルへの移行に焦点を合わせています。この移行は

IBM® InfoSphere Master Data Management (MDM) で実現可能です。あるスタイルから別のスタイルに移行することは困難な作業に見えるかもしれませんが、IBM InfoSphere MDM のディープ・マッチング、アプリケーション開発、およびワークフロー統合機能が、こうした移行を単純化するのに役立ちます。企業があるスタイルから別のスタイルに移行するにあたっては、さまざまな課題に直面します。IBM では、その課題に対処するための、ツール、専門知識および経験を提供しています。

MDM の旅とは何か？

MDM の旅には、業務およびデータ管理戦略のあらゆる重要な変更が含まれます。旅のかたちに決まりはありません。1つの道に沿って進歩していくことも、複数の道に沿っていくこともあるでしょう。たとえば、企業における MDM の旅のかたちはこうです。

- **ソースまたはコンシューミング・システムを追加。** 企業が拡大するに従い、データ環境に新たなソースまたはコンシューミング・システムを取り込む場合があります。小売店は、e-コマースサイトを追加したり、マス

ター・データを利用するカタログ印刷システムを追加したりすることがあるかもしれません。自動車メーカーは、目下のビジネス・ニーズに対応するため、最初にあるブランドに MDM を実装して、その後 MDM を会社のその他の分野に広げることがあるかもしれません。

- **データ領域を追加。** 企業では、時の経過により新たなデータ・タイプをマスターに追加したいという場合があります。たとえば、顧客データをマスターに使用することから始め、後に本番データを MDM プラットフォームに追加することがあるかもしれません。お客様が貴重な知識を抽出し、「もっとも収益性の高い顧客は、どの製品を利用しているか？」といった問いができるのは、しばしば2つの領域が交わる場所です。新たなデータ領域が追加されると、企業はプラットフォームや部門をまたいだデータの関係について、より包括的な視点に歩み始めるため、これらのデータ領域間で関係を構築することができます。
- **新たな業務上の問題を解決。** 企業では、新たな業務上の問題に対処するため、データ管理の方法を変更したくなることもあるかもしれません。たとえば、保険会社では異なる製品ラインやお客様との接点による顧客情報を組み合わせることにより、お客様との関係を強め、新たな収益機会を追求したいという場合があります。また金融サービス企業では、予算、期間、規制要件などを満たすため最初の実装範囲を制限し、次の段階で既存顧客に対するクロスセルの機会を新たに生み出すため、実装を拡張したい場合があるかもしれません。

マスター・データ管理の経験があるほとんどの企業は、マスター・データ管理を最終到達点のあるプロジェクトというよりも、「ずっと続く旅である」と捉えています。こうした企業では、システムを追加したり削除したり、領域を増やしたり、新たな業務上の問題を解決したりしています。ほとんどのお客様はこの旅を1つのアーキテクチャー実装スタイルで行います。しかし他の企業では、これらの変更が時に実装スタイルの変更や切り替えにつながります。

主な MDM 実装スタイル

MDM 実装スタイルとは、マスター・データ管理に対する特定の設計アプローチのことです。図 1 に示す通り、3 つの主なスタイルがあります。

仮想

ソース・システムがデータを書き込み、データを所有する仮想（または「レジストリー」）スタイルにおいては、マスター・データはハブから読み込むことはできますが、変更はできません。企業はレコードの複製にリンクでき、さまざまなソースから情報を集約した仮想ゴールデン・レコードを生成できます。ゴールデン・レコードはハブに保存されず、企業のデータ残存ルールに基づいてその場で作成されます。ハブは参照システムで、記録システムではありません。

仮想システムは、ソース・システムの変更を必要としないため、迅速で費用対効果の高い実装を容易にします。企業ポリシーや政府規制が、仮想スタイルの利用を決定することもあります。統一されたガバナンスや業務プロセスのない企業では、仮想スタイルの方が効果的な場合があります。政府規制、たとえば、患者のプライバシーを保護する医療業界の規制も、分散するソース・システムの統合を妨げるかもしれません。

IBM InfoSphere MDM Standard Edition は、仮想スタイルの MDM ソリューションを実装するのに理想的な製品です。

物理

物理スタイル（トランザクショナル、または一元的スタイルと呼ばれることもあります）では、複製レコードを組み合わせて閉じたりすることにより、ゴールデン・レ

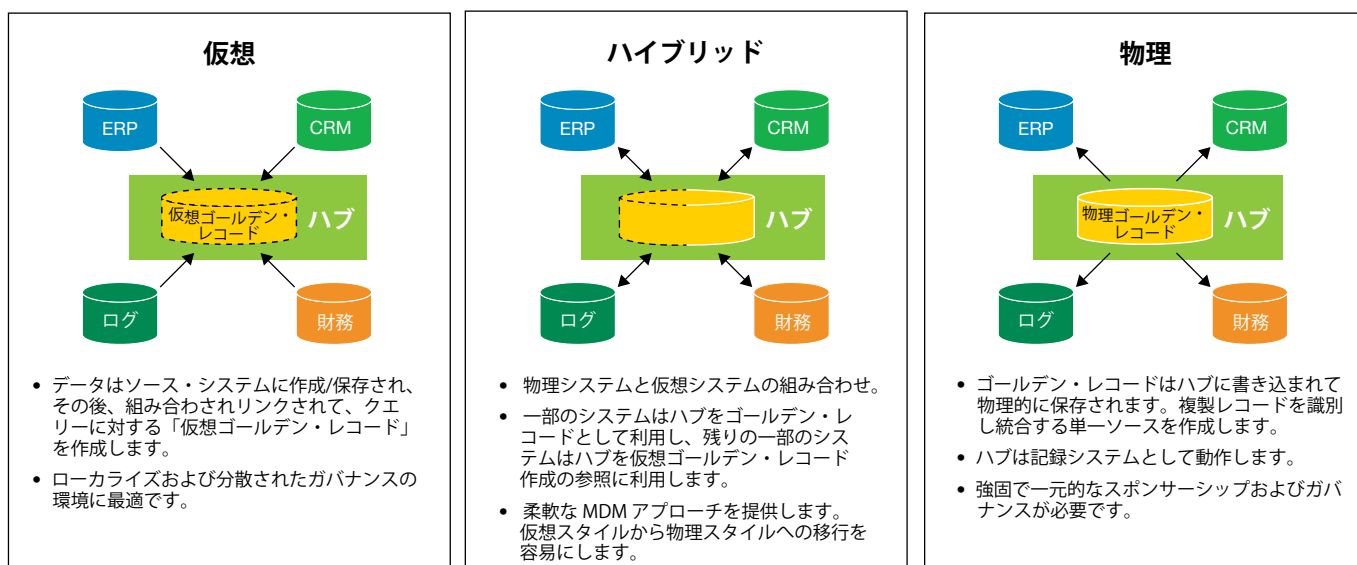


図 1: 仮想スタイルでは、ソース・システムがデータを所有し、物理スタイルではゴールデン・レコードが中央の MDM ハブに保存され維持されます。ハイブリッド・スタイルは 2 つのスタイルの組み合わせです。

コードはハブに書き込まれて物理的に保存されます。このスタイルでは、ハブは記録システムです。企業アプリケーションはローカル・データ・ストアではなく、ハブに対して直接処理を行います。したがって、高いトランザクション率で、より包括的なマスター情報が得られます。IBM InfoSphere MDM Advanced Edition は、仮想スタイルから始めて、後で物理スタイルに移行できるソリューションです。

ハイブリッド

ハイブリッド・スタイルは、仮想スタイルと物理スタイルを組み合わせるもので、企業のデータ保守および閲覧の方法に柔軟性をもたらします。一部のコンシューマー・システムでは、ハブがその他に対してレジストリーとして機能しつつ、そのハブをマスターとして利用できます。ハイブリッド・スタイルは旅の到達点にもなり得ますし、スタイル間の移行を容易にする中間的なスタイルにもなり得ます。

実装スタイルの変化の可能性

ビジネス・ニーズの変化は、企業に既存の MDM 実装スタイルをさまざまな方法で修正するよう促すことがあります。

- **複数のスタイルを共存。**ある企業では、スタイル変更の良い点と悪い点を評価した後、スタイルの共存を許容する道を選択します。たとえば、仮想スタイルで利用されるレジストリー・ハブは、予測データなどの特定のデータを格納し、物理スタイルで利用されるトランザクショナル・ハブは顧客データなど、その他のデータを格納するといった具合にです。IBM では、マスター・データがソースである一元的ハブからレジストリーに確実に同期されることを助けるコネクタを提供しています。
- **ハブのハブを構築。**コンプライアンスやセキュリティ要件により、企業グループが全社的な環境にデータを保存することができない場合があります。たとえば、製薬メーカーでは薬の効用データを小売データから分離して、特定のスタッフだけが特定の情報を閲覧できるようにする必要がある場合があります。その一方で、その製薬メーカーが権限を持つ特定の人々に、お客様の全方位型ビューを構築したいと望むかもしれません。製薬メーカーは仮想ハブをアーキテクチャーのトップに作成して、ハブのハブを作成できます (図 2 を参照)。

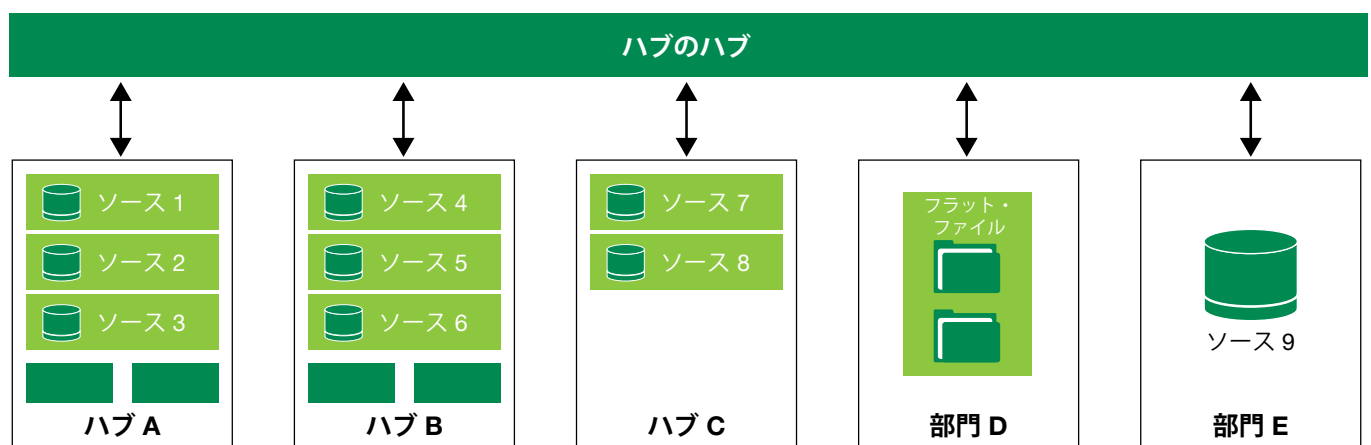


図 2: 企業は、特定の IT や業務上のニーズに対処するため、別々のスタイルを共存させるか、ハブのハブを構築するかを選択できます。

企業の中には、社内部門がデータを強力にコントロールする一方、会社レベルでは非常に緩やかなコントロールしか行わない文化を持っているところもあります。こうした企業では、各社内部門がそれぞれ独自の要件を設定しつつ、すべての社内部門にわたった全方位型ビューを構築することを決定できます。ハブのハブにより、各業務部門がそれぞれのビジネス・ニーズを満たすよう設定しながら、全社的な全方位型ビューを提供できます。

- **あるスタイルから別のスタイルへの移行。**さまざまな理由により、ある設計スタイルから別の設計スタイルに移行することを選択する企業もあります。たとえば、ハイブリットから物理へ、あるいはこの資料の焦点である仮想から物理への移行といった可能性があります。

企業が仮想スタイルから物理スタイルへ拡張すべきタイミング

企業は、さまざまな業務上および技術上の理由により、仮想スタイルから物理スタイルへの移行に乗り出すことがあります。たとえば、システムの統合、レガシー・システムの排除、コスト削減などを含む全社的な変革プロジェクトの一環として、行動を起こすことを決める場合があるでしょう。設計上の目標として、次世代アプリケーションを作成する中で、物理ハブにマスター・データを任せることを目指す場合があります。また、複数のソース・システムがデータのコントロールや所有を行う代わりに、トランザクショナル・アプリケーションやシステムのための単一集中型リポジトリを実装することにより、データ管理の簡略化やパフォーマンスの向上を図りたい場合もあります。最終的には、どのようなMDMの旅を選択する場合も、企業の目標と制約の可能性を徹底的に検証しなければなりません。

MDMの旅を簡略化するためにIBMを役立てていただく方法

仮想スタイルから物理スタイルへの移行は、複雑で、時間とコストがかかる作業のように思えるかもしれませんが。IBMでは、企業がMDMの旅のために準備し、旅に乗り出し、最終的に旅を成功裏に効率的に終わらせるために役に立つ、ツール、専門知識および経験を提供しています。

IBM Initiate Master Data Service を含む IBM InfoSphere MDM Standard Edition、IBM Initiate Master Data Service と InfoSphere MDM Server の両方を含む IBM InfoSphere MDM Advanced Edition は、物理スタイルの機能を追加する計画とその実行に関して、企業が直面する可能性のある問題に対処するためのいくつかのツールおよび機能を提供しています。

実装拡張の計画

IBM ツールは、MDMの旅の計画段階に入る際、開始と範囲決定の労力を簡素化するために役立ちます。

フェーズ単位の実装

(IBMの推奨する)フェーズ単位の実装方法に従うと、前のフェーズの作業の上に積み上げていくことで時間と労力を節約するのに役立ちます。Common Probabilistic Matching Engine、Adaptive Services Interface、Batch Compositor といったIBMのツールや機能(説明は以降のセクションにて)を利用することにより、管理者はマッチングやリンキングのルール、ウェブ・サービスおよびデータを、ある実装から他の実装に拡張できます。フェーズ単位の実装方法を用い、IBMのツールを取り入れることにより企業はこの旅に必要なステップをおよそ50%削減でき、貴重な時間を節約できます。

IBM InfoSphere Blueprint Director

InfoSphere MDM で利用できる Blueprint Director により、情報の流れを示す MDM アーキテクチャーの視覚的マップを、企業が素早く簡単に作成できます。企業は、仮想スタイルから物理スタイルに拡張する計画にこの視覚的マップを活用できます。Blueprint Director の使用により、旅の各フェーズで関係者のためにこの図を描き直す時間を節約できます。

データ

あるスタイルから別のスタイルに移行するにあたり、IT 管理者は本番データを迅速に移行し、できるだけ早く新たなスタイルを完成させ、稼働させる方法を必要としています。範囲および必要に応じて、InfoSphere MDM は企業がデータを新たなハブに移行する時間を劇的に減らすために役立ちます。

Batch Compositor

Batch Compositor ツールにより、管理者は仮想実装から素早く簡単にデータを取得し、データをソース・システムと物理実装のいずれかに接続することができ、実装の拡張が早まります。

ルール

マッチング・ルール、残存ルール、確立したワークフロー、およびデータ・ガバナンスをあるスタイルから別のスタイルに移植することは、難しい課題です。InfoSphere MDM には、こうした課題を合理化するためのツールが含まれています。

Common Probabilistic Matching Engine

Common Probabilistic Matching Engine は、InfoSphere MDM Standard Edition および Advanced Edition で利用できます。管理者は Workbench で、仮想実装から物理実装に、組み込み型コンポーネントとして簡単にシームレスにアルゴリズムを拡張できます。

結果的に、企業は元の仮想環境で定義されていたものと同じマッチングおよびリンキング・ルールを保つことができ、データ品質の問題を解決および管理する時間や労力を節約できます。

残存ルール

出荷時のテンプレートを使用、または業務特有のルールを定義することにより仮想実装で初めに定義された残存ルールは、物理スタイルで再利用でき、管理者がこれらのルールを再作成する手間を省けます。管理者は以前に構築されたリンクの決定（手動および自動）を新たな実装のために複製できます。これは新たなゴールデン・レコードを作成するのに役立ちます。

IBM Business Process Manager (BPM) Express

IBM BPM Express は、InfoSphere MDM で利用できません。BPM Express を利用することで、企業は確立したワークフローを仮想実装から物理実装に拡張することができます。たとえば、ある企業では、「重複した可能性のあるレコードを発見したら、まずデータ担当者に確認のためデータを送り、その後、上司に承認を得るためデータを送る」といったワークフローがあるとします。BPM Express はあるスタイルから別のスタイルに移行する際、ポリシーおよびマルチステップ/マルチロールのワークフローを企業が拡張するのに役立ちます。

MDM Application Toolkit

InfoSphere MDM で利用できる MDM Application Toolkit により、開発者は既存のアプリケーション内か新たなスタンドアロンアプリケーションのいずれかに、アクティブまたはパッシブなデータ・ガバナンスを実装するための軽量な MDM を利用するアプリケーションを作成できます。Application Toolkit により、開発者が仮想実装で行った作業は、物理実装に簡単に統合できます。

ビジネス・サービス

仮想スタイルからスタートして将来的には物理スタイルへの移行を検討している企業に対して、IBM では最も一般的なウェブ・サービス (create、read、write、delete などのサービス) を、新たなスタイルに移行する際に最小限の変更でリダイレクトできる抽象層に作成することを推奨しています。InfoSphere MDM は、サービスをインデックスから呼んで、異なるスタイルに拡張する労力を減らすためのツールおよびベストプラクティスを提供しています。

Adaptive Services Interface (ASI)

InfoSphere MDM Server で利用できる ASI により、管理者は仮想設計スタイルのために開発されたウェブ・サービスから、物理設計スタイルに簡単に移行できるようになります。

バッチ・データの利用

企業はマスター・データ環境で扱うバッチ・データを活用する効率的な方法を必要としています。どこにデータが存在するかを社内全体から探した経験のある管理者は、こうしたコストと時間のかかる発見プロセスを二度と繰り返したくないと思うことでしょう。InfoSphere MDM Server には、発見プロセスを繰り返すことなく、バッチ投入の開始およびデータ取得のプロセスを単純化する機能が含まれています。

環境変更

仮想スタイルからスタートして将来的には物理スタイルへの移行を検討している企業に対し、IBM コンサルタントは、移行を簡略化できる Linux や IBM AIX といった環境をお勧めしています。実装の拡張準備が整った企業に対して、IBM コンサルタントは、どのソフトウェア・コンポーネントで始めればよいかのベスト・プラクティスをお勧めすることもできます。たとえば、Microsoft Windows よりも IBM AIX プラットフォームで始めた方がよい場合もあります。

成功裏かつ効果的に旅をするため IBM Lab Services がお手伝いできること

IBM Lab Services は、MDM の旅を成功裏に終えるために必要な仮想と物理の両方の実装スタイルへの深い知識を企業に提供できます。さらに、あるスタイルから次のスタイルへの移行を IBM InfoSphere MDM で簡略化するために設計された独自ツールへのアクセスも提供しています。IBM Lab Services には、企業が MDM の旅を完遂するためのお手伝いをした経験が豊富にあります。そして、企業が効果的に目標にたどり着くための方法やベスト・プラクティスを開発しています。

旅の準備はできましたか？

すべての企業に MDM 設計スタイルの変更が必要なわけではありません。選択したスタイルで「特定の業務上の問題を解決できる最良の製品を選ぶこと」の方がはるかに重要です。

「イージー」ボタンなどはありません。仮想設計スタイルから物理設計スタイルに移行する際にはなおさらです。マッチングおよびリンキングの機能や、アプリケーション開発ツールおよびワークフロー・コンポーネントを緊密に統合した IBM MDM は、あるスタイルから別のスタイルへのシームレスな移行をお手伝いできます。IBM では、企業がコストや複雑性を抑制しつつ、実装の拡張を成功させるために役立つツール、専門知識および経験を提供しています。

詳細情報について

IBM InfoSphere MDM の詳細については、日本 IBM の営業担当員またはビジネス・パートナーにお問い合わせいただくか、次の Web サイトをご覧ください。

ibm.com/software/data/infosphere/mdm



© Copyright IBM Corporation 2012

日本アイ・ビー・エム株式会社
〒103-8510
東京都中央区日本橋箱崎町 19-21

Produced in Japan
January 2012

IBM、IBM ロゴ、ibm.com、AIX および InfoSphere は、世界の多くの国で登録された International Business Machines Corporation の商標です。他の製品名およびサービス名等は、それぞれ IBM または各社の商標である場合があります。現時点での IBM の商標リストについては、ibm.com/legal/copytrade.shtml をご覧ください。

Linux は、Linus Torvalds の米国およびその他の国における登録商標です。

Microsoft、Windows、Windows NT および Windows ロゴは、Microsoft Corporation の米国およびその他の国における商標です。

本資料の情報は最初の発行日の時点で得られるものであり、予告なしに変更される場合があります。すべての製品が、IBM が営業を行っているすべての国において利用できるわけではありません。

本資料の情報は「現状のまま」で提供され、明示的にも黙示的にも、商品性の保証、特定目的への適合性の保証、違反行為がないことを含むいかなる保証を行うものでもありません。IBM 製品は、IBM 所定の契約書の条項に基づき保証されます。

IBM の将来の方向性および指針に関する記述は、予告なく変更または撤回する場合があります。これらは目標および目的を提示するためにのみ使用しています。



Please Recycle