



Informatica® Cloud Data Integration October 2022

新機能

本ソフトウェアおよびマニュアルは、使用および開示の制限を定めた個別の使用許諾契約のもとでのみ提供されています。本マニュアルのいかなる部分も、いかなる手段（電子的複製、写真複製、録音など）によっても、Informatica LLC の事前の承諾なしに複製または転載することは禁じられています。

米政府の権利プログラム、ソフトウェア、データベース、および関連文書や技術データは、米国政府の顧客に配信され、「商用コンピュータソフトウェア」または「商業技術データ」は、該当する連邦政府の取得規制と代理店固有の補足規定に基づきます。このように、使用、複製、開示、変更、および適応は、適用される政府の契約に規定されている制限およびライセンス条項に従うものとし、政府契約の条項によって適当な範囲において、FAR 52.227-19、商用コンピュータソフトウェアライセンスの追加権利を規定します。

Informatica、Informatica Cloud、Informatica Intelligent Cloud Services、PowerCenter、PowerExchange、および Informatica ロゴは、米国およびその他の国における Informatica LLC の商標または登録商標です。Informatica の商標の最新リストは、Web (<https://www.informatica.com/trademarks.html>) にあります。その他の企業名および製品名は、それぞれの企業の商標または登録商標です。

本ソフトウェアまたはドキュメンテーション（あるいはその両方）の一部は、第三者が保有する著作権の対象となります。必要な第三者の通知は、製品に含まれています。

本マニュアルの情報は、予告なしに変更されることがあります。このドキュメントで問題が見つかった場合は、infa_documentation@informatica.com までご報告ください。

Informatica 製品は、それらが提供される契約の条件に従って保証されます。Informatica は、商品性、特定目的への適合性、非侵害性の保証等を含めて、明示的または黙示的ないかなる種類の保証をせず、本マニュアルの情報を「現状のまま」提供するものとします。

発行日: 2022-12-01

目次

序文	5
Informatica のリソース	5
Informatica マニュアル	5
Informatica Intelligent Cloud Services Web サイト	5
Informatica Intelligent Cloud Services コミュニティ	5
Informatica Intelligent Cloud Services マーケットプレイス	6
データ統合のコネクタのドキュメント	6
Informatica ナレッジベース	6
Informatica Intelligent Cloud Services Trust Center	6
Informatica グローバルカスタマサポート	6
第 1 章 : 新機能と改良点	7
高度な暗号化および復号化関数	7
マッピングの詳細モード	7
コンポーネントの推奨事項	7
動的マッピングタスク	8
フラットファイル接続のプロパティ	8
ファイルリスナ	8
階層ビルダートランスフォーメーション	9
プッシュダウンの最適化のプレビュー	9
リレーショナルターゲットの拒否ファイル	9
マッピングタスクのデフォルトの詳細属性の復元	9
タスクフロー	9
第 2 章 : 変更された動作	11
データ統合エラスティック	11
セッションログ内のパラメータファイルの場所	11
式フィールドに表示される精度、型、およびスケール	12
タスクフロー	12
Mapplet Designer での検証	13
第 3 章 : コネクタ	14
新しいコネクタ	14
改良されたコネクタ	14
変更された動作	17
第 4 章 : アップグレード	18
アップグレードの準備	18
2022 年 10 月リリースのアップグレード後のタスク	18
Amazon S3 V2 コネクタ	19

Microsoft SQL Server コネクタ.	19
Parquet または Avro ファイル形式の日付およびタイムスタンプデータ型フィールドのタイム ゾーンの変更.	19
datetime 値のタイムスタンプと SESSSTARTTIME.	20
Azure 上にある詳細クラスタのストレージの場所の更新.	20
Process Server の PostgreSQL データベースのアップグレード.	20
2022 年 9 月リリースのアップグレード後のタスク.	21
Hive コネクタパッケージの設定.	21
Snowflake Data Cloud コネクタ.	21
2022 年 8 月リリースのアップグレード後のタスク.	22
Hive コネクタ.	22
Hadoop Files V2 コネクタ.	23
Microsoft Azure Cosmos DB SQL API コネクタ.	23
第 5 章 : 以前のリリースでの改良点.	24
索引.	25

序文

2022 年 10 月リリースの Informatica Intelligent Cloud ServicesSMデータ統合の新機能、改良点、変更された動作については、「**新機能**」を参照してください。実行が必要になることがあるアップグレード手順の情報も提供されています。

Informatica のリソース

Informatica は、Informatica Network やその他のオンラインポータルを通じてさまざまな製品リソースを提供しています。リソースを使用して Informatica 製品とソリューションを最大限に活用し、その他の Informatica ユーザーや各分野の専門家から知見を得ることができます。

Informatica マニュアル

Informatica マニュアルポータルでは、最新および最近の製品リリースに関するドキュメントの膨大なライブラリを参照できます。マニュアルポータルを利用するには、<https://docs.informatica.com> にアクセスしてください。

製品マニュアルに関する質問、コメント、ご意見については、Informatica マニュアルチーム (infa_documentation@informatica.com) までご連絡ください。

Informatica Intelligent Cloud Services Web サイト

Informatica Intelligent Cloud Services Web サイト (<http://www.informatica.com/cloud>) にアクセスできます。このサイトには、Informatica Cloud 統合サービスに関する情報が含まれます。

Informatica Intelligent Cloud Services コミュニティ

Informatica Intelligent Cloud Services コミュニティを使用して、技術的な問題について議論し、解決します。また、技術的なヒント、マニュアルの更新情報、FAQ（よくある質問）への答えを得ることもできます。

次の Informatica Intelligent Cloud Services コミュニティにアクセスします。

<https://network.informatica.com/community/informatica-network/products/cloud-integration>

開発者は、次の Cloud 開発者コミュニティで詳細情報を確認したり、ヒントを共有したりできます。

<https://network.informatica.com/community/informatica-network/products/cloud-integration/cloud-developers>

Informatica Intelligent Cloud Services マーケットプレイス

Informatica マーケットプレイスにアクセスすると、データ統合コネクタ、テンプレート、およびマップレットを試用したり購入したりできます。

<https://marketplace.informatica.com/>

データ統合のコネクタのドキュメント

データ統合のコネクタのドキュメントには、マニュアルポータルからアクセスできます。マニュアルポータルを利用するには、<https://docs.informatica.com> にアクセスしてください。

Informatica ナレッジベース

Informatica ナレッジベースを使用して、ハウツー記事、ベストプラクティス、よくある質問に対する回答など、製品リソースを見つけることができます。

ナレッジベースを検索するには、<https://search.informatica.com> にアクセスしてください。ナレッジベースに関する質問、コメント、ご意見の連絡先は、Informatica ナレッジベースチーム (KB_Feedback@informatica.com) です。

Informatica Intelligent Cloud Services Trust Center

Informatica Intelligent Cloud Services Trust Center は、Informatica のセキュリティポリシーおよびリアルタイムでのシステムの可用性について情報を提供します。

Trust Center (<https://www.informatica.com/trust-center.html>) にアクセスします。

Informatica Intelligent Cloud Services Trust Center にサブスクライブして、アップグレード、メンテナンス、およびインシデントの通知を受信します。[Informatica Intelligent Cloud Services Status](#) ページには、すべての Informatica Cloud 製品の実稼働ステータスが表示されます。メンテナンスの更新はすべてこのページに送信され、停止中は最新の情報が表示されます。更新と停止の通知がされるようにするには、Informatica Intelligent Cloud Services の 1 つのコンポーネントまたはすべてのコンポーネントについて更新の受信をサブスクライブします。すべてのコンポーネントにサブスクライブするのが、更新を逃さないようにするための最良の方法です。

登録するには、<https://status.informatica.com/> に移動し、**[更新を購読登録]** をクリックします。その後、電子メール、SMS テキストメッセージ、Webhook、RSS フィードとして、またはこの 4 つを任意に組み合わせて送信された通知を受信することを選択ができます。

Informatica グローバルカスタマサポート

電話またはオンラインでカスタマサポートセンターに連絡できます。

オンラインサポートについては、Informatica Intelligent Cloud Services の **[サポート要求の送信]** をクリックしてください。またオンラインサポートを使用して問題を記録することもできます。オンラインサポートを利用するには、ログインが必要です。<https://network.informatica.com/welcome> でログイン要求できます。

Informatica グローバルカスタマサポートの電話番号は、Informatica の Web サイト <https://www.informatica.com/services-and-training/support-services/contact-us.html> に掲載されています。

第 1 章

新機能と改良点

Informatica Intelligent Cloud ServicesSMデータ統合の 2022 年 10 月リリースには、以下の新機能と改良点が含まれています。

高度な暗号化および復号化関数

AES_GCM_ENCRYPT および AES_GCM_DECRYPT 関数は、すべてのデータ統合マッピングで使用できます。これらの関数は、128、192、および 256 ビットキーを使用する FIPS 承認済みの暗号化アルゴリズムである Advanced Encryption Standard (AES) アルゴリズムを使用します。

マッピングの詳細モード

詳細モードでマッピングを作成するか、既存のマッピングを詳細モードにコピーできます。

Mapping Designer は、マッピングキャンバスを更新して、高度な機能を有効にするトランスフォーメーションと関数を含めます。マルチレベルの階層データ、埋め込みコードスニペット、ワークロードを Informatica マネージドまたはセルフサービスの Kubernetes クラスターで任意のスケールで処理する場合は、詳細モードを使用してください。

詳細モードでは、これまでマッピングとエラスティックマッピングで使用できていたすべてのコネクタがサポートされています。

詳細については、「マッピング」を参照してください。

コンポーネントの推奨事項

組織がメタデータコマンドセンターを使用している場合、メタデータコマンドセンターでマップレットとユーザー定義関数を、カタログソースのオブジェクトに関連付けられているデータ分類にリンクできます。マッピングでソースオブジェクトを使用する場合、CLAIRE は、オブジェクトカラムとのデータ分類の関連付けに基づいて、マップレットとユーザー定義関数を推奨します。

アセットタイプ別に参照するときに、**【参照】** ページに [データ分類] カラムを追加すると、アセットにリンクされているデータ分類を表示できます。

CLAIRE の推奨事項の詳細については、「マッピング」を参照してください。

データ分類の詳細については、メタデータコマンドセンターのヘルプを参照してください。

動的マッピングタスク

動的マッピングタスクには、次の改良点が含まれています。

電子メール通知

タスクに電子メール通知を設定できます。組織のデフォルトの電子メール通知オプションを使用するか、カスタムの電子メール通知オプションを構成するように選択できます。

スキーマ変更処理のオプション

データ統合がタスク内の各ジョブのターゲットオブジェクトにスキーマの変更を適用する方法を構成できます。使用可能なスキーマ変更処理オプションは、ターゲット接続タイプに基づいています。

タスク実行の再開

動的マッピングタスクの1つまたは複数のジョブの実行が失敗した場合、失敗した時点からタスクを再開できます。動的マッピングタスクを再開する場合、データ統合は前回の実行時に失敗したジョブまたはスキップされたジョブを再実行します。警告が原因でタスクの実行が停止され、タスクが警告で停止するように構成されている場合、データ統合は警告付きで完了したジョブも再実行します。

動的マッピングタスクの詳細については、「タスク」を参照してください。

フラットファイル接続のプロパティ

フラットファイル接続を構成するときに、次の日付/時刻形式を選択できます。

- YYYYMMDD
- MM/DD/YYYY HH24:MI:SS.MS
- MM/DD/YYYY HH24:MI:SS.US
- MM/DD/YYYY HH24:MI:SS.NS

次のコードページを選択することもできます。

- Unicode の UTF-32 エンコード（ビッグエンディアン）
- Unicode の UTF-32 エンコード（ロウワーエンディアン）

ファイルリスナ

ファイルリスナが File Watch のタスクフローを実行すると、モニタリングとデータ統合の【マイジョブ】ページでは、ファイルリスナがタスクフローのサブタスクとして表示されます。

階層ビルダートランスフォーメーション

階層ビルダートランスフォーメーションの出力タイプが JSON の場合、出力に NULL 値を含めることができます。

階層ビルダートランスフォーメーションの詳細については、「[トランスフォーメーション](#)」を参照してください。

プッシュダウンの最適化のプレビュー

プッシュダウンの最適化のプレビューには、次の更新が含まれています。

- プッシュダウンの最適化をプレビューすると、マッピングキャンバスでプッシュダウングループのデータフローをハイライトできます。
- 警告がトランスフォーメーションに関連する場合は、警告をクリックして、マッピングキャンバスでトランスフォーメーションを選択します。

プッシュダウンの最適化のプレビューの詳細については、「[マッピング](#)」を参照してください。

リレーショナルターゲットの拒否ファイル

リレーショナルターゲットの拒否ファイル名とディレクトリを指定できます。

リレーショナルターゲットの詳細については、「[トランスフォーメーション](#)」を参照してください。

マッピングタスクのデフォルトの詳細属性の復元

マッピングタスクのソース接続、ターゲット接続、またはルックアップ接続の詳細属性を編集する場合、個々の属性のデフォルト値を復元できます。

マッピングにデフォルト値が割り当てられていない場合、変更を元に戻すと属性値がクリアされます。

マッピングタスクの詳細については、「[タスク](#)」を参照してください。

タスクフロー

タスクフローには、次の新機能および改良点が追加されています。

タスクフローの同時実行の無効化

別のタスクフローインスタンスがまだ実行中の場合、タスクフローの同時実行を無効にするように選択できます。前のインスタンスが完了する前にタスクフローを実行すると、リクエストは失敗します。

出力フィールドのサポート

単純型またはカスタム型の出力フィールドをタスクフローに追加できます。

親タスクフローの後続のステップで、サブタスクフローの出力フィールドを変数として使用できます。親タスクフローを実行すると、データ統合の【**マイジョブ**】ページと、Monitor の【**すべてのジョブ**】ページおよび【**実行中のジョブ**】ページで、サブタスクフローステップの出力フィールドを表示できます。

詳細については、「**タスクフロー**」を参照してください。

第 2 章

変更された動作

Informatica Intelligent Cloud Services データ統合の 2022 年 10 月リリースには、以下の変更された動作が含まれています。

データ統合エラスティック

Data Integration Elastic には、次の変更が含まれています。

エラスティックマッピング

既存のエラスティックマッピングは、詳細モードのマッピングに変換されます。マッピングは、組織の詳細クラスタで引き続き実行されるため、アクションは必要ありません。

詳細クラスタで実行されるマッピングを作成するには、詳細モードでマッピングを作成します。

詳細モードの詳細については、[「マッピングの詳細モード」 \(ページ 7\)](#) または「マッピング」を参照してください。

用語

次の表に、更新された用語を示します。

以前の用語	新しい用語
エラスティッククラスタ	詳細クラスタ
エラスティック構成	詳細設定

セッションログ内のパラメータファイルの場所

セッションログには、マッピングタスクで使用するパラメータファイルのフルパスとファイル名が含まれます。

以前は、セッションログには、実際のパスとファイル名ではなく、デフォルトのパラメータファイルディレクトリが含まれていました。

式フィールドに表示される精度、型、およびスケール

式フィールドの精度、型、およびスケールの情報を表示するカラムが、式トランスフォーメーションの「式」タブに追加されました。

以前は、精度、型、およびスケールの情報は各フィールドのツールチップに表示されていました。

タスクフロー

タスクフローには、次の変更が含まれています。

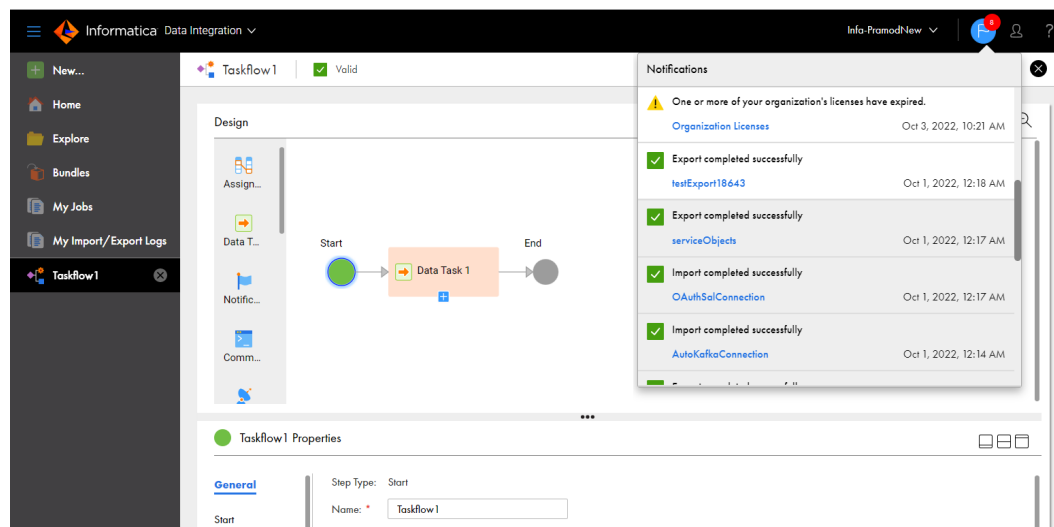
コマンドタスクステップでの複数のスクリプトファイル

コマンドタスクステップで、複数のスクリプトを実行できます。いずれかのスクリプトが失敗した場合にコマンドタスクステップが失敗するように設定することもできます。

以前は、コマンドタスクステップに追加できるスクリプトファイルは1つだけでした。複数のスクリプトファイルを実行するには、タスクフローで複数のコマンドタスクステップを使用する必要があり、複雑で時間がかかりました。

タスクフローのジョブステータス通知の無効化

タスクフローのジョブステータス通知は無効になりました。次の図に示すように、インポート、エクスポート、ライセンスの変更などのアクションについてのみ通知が届きます。



この変更により、表示される通知の数が最適化され、ユーザーエクスペリエンスが向上します。

以前は、組織内のすべてのユーザーに、タスクフローの実行のたびにジョブステータス通知が届いていました。

詳細については、「タスクフロー」を参照してください。

Mapplet Designer での検証

Mapplet Designer は、マッピングと詳細モードのマッピングの両方についてマップレットを検証します。以前は、Mapplet Designer は、マッピングおよびエラスティックマッピングのマップレットを検証していました。

Mapplet Designer には、次の変更が含まれています。

- **【エラスティックマッピング】** タブが検証パネルから削除されました。
- **【マッピング（詳細モード）】** タブが検証パネルに追加されました。

【マッピング（詳細モード）】 タブには、詳細モードのマッピングのマップレットを使用するために解決する必要がある検証エラーが表示されます。その際は、以前の**【エラスティックマッピング】**タブと同じ検証ルールが使用されるため、以前のリリースで作成したマップレットは、機能を変更することなく引き続き実行できます。さらに、エラスティックマッピングで有効だったマップレットは、詳細モードのマッピングでも有効です。

【マッピング（詳細モード）】 タブでは、以前はエラスティックマッピングでサポートされていなかったデータソースを含む、任意のデータソースにマップレットを接続できます。

詳細モードの詳細については、[「マッピングの詳細モード」 \(ページ 7\)](#)を参照してください。

詳細モードでの検証の詳細については、「マッピング」を参照してください。

マップレットの詳細については、「コンポーネント」を参照してください。

第 3 章

コネクタ

2022 年 10 月リリースには、以下の改良されたコネクタが含まれています。

新しいコネクタ

このリリースには、次の新しいコネクタが含まれています。

Elasticsearch コネクタ

Elasticsearch コネクタを使用して、データ統合から Elasticsearch データベースに接続できます。詳細モードで構成されたマッピングで Elasticsearch 接続を使用して、Elasticsearch データベースのコレクションに対してデータの読み取りと書き込みを行うことができます。

Oracle Cloud Object Storage コネクタ

Oracle Cloud Object Storage コネクタを使用して、データ統合から Oracle Cloud Infrastructure (OCI) Object Storage サービスに接続できます。マッピングで Oracle Cloud Object Storage 接続を使用して、Oracle Cloud Object Storage ファイルに対して読み取りと書き込みを行うことができます。

Redis コネクタ

Redis コネクタを使用して、データ統合から Redis データベースに接続できます。詳細モードで構成されたマッピングで Redis 接続を使用して、Redis データベースのテーブルに対してデータの読み取りと書き込みを行うことができます。

重要: Elasticsearch コネクタと Redis コネクタは、プレビューで利用できます。評価目的でのプレビュー機能はサポートされていますが、保証対象外で本番環境には対応していません。非本番環境でのみ使用することをお勧めします。Informatica では、本番環境用に次のリリースでプレビュー機能を導入するつもりですが、市場や技術的な状況の変化に応じて導入しない場合もあります。詳細については、Informatica グローバルカスタマサポートにお問い合わせください。機能を使用するには、組織が適切なライセンスを所有している必要があります。

改良されたコネクタ

このリリースには、次のコネクタに関する改良点が含まれています。

Amazon DynamoDB V2 コネクタ

詳細モードのマッピングでフィルタトランスフォーメーションを設定して、ソースのレコードをフィルタリングできます。

Amazon Redshift V2 コネクタ

このリリースには、Amazon Redshift V2 コネクタに関する次の改良点が含まれています。

- 実行時に新しいターゲットを作成する場合、ソースカラム名から特殊文字をターゲットに書き込むことができます。
- Amazon Redshift サーバーレスクラスタに接続して、データの読み取りまたは書き込みを行うことができます。
- Amazon Redshift から読み取るマッピングのステージングパフォーマンスを向上させることができます。

Databricks Delta コネクタ

このリリースには、Databricks Delta コネクタに関する次の改良点が含まれています。

- **Databricks Delta 接続を使用したマッピングでのプッシュダウンの機能強化**
 - タスクが Databricks Delta に対して読み取りまたは書き込みを行うように、ソースのプッシュダウンの最適化を構成できます。
 - ランクトランスフォーメーションをマッピングから Databricks Delta のプロセスにプッシュできます。
- サーバーレスランタイム環境を使用して、Databricks Delta マッピングを実行できます。サーバーレスランタイム環境を使用して、詳細モードでマッピングを実行することもできます。

Db2 for i コネクタおよび Db2 for z/OS コネクタ

マッピングで Db2 for i または Db2 for z/OS 接続を使用するソーストランスフォーメーションまたはルックアップトランスフォーメーションを定義し、ソースタイプをクエリに設定すると、カスタム SQL クエリを入力できます。例えば、デフォルトの SQL をオーバーライドしたり、テーブルの複雑な結合を実行したり、データフローに入力するフィールドの数を減らしたり、メタデータのカラムを作成したりするカスタムクエリを作成できます。

ソースデータベースで有効な SQL を使用します。SQL クエリを追加または入力するときに、SQL クエリを検証できます。

Google BigQuery V2 コネクタ

Google BigQuery V2 接続を使用するマッピングでプッシュダウンを有効にすると、ランクトランスフォーメーションをプッシュして Google BigQuery で処理できます。

Google Cloud Storage V2 コネクタ

タスクで動的スキーマ処理を有効にして、タスクが実行されるたびにスキーマを更新できます。データ統合がデータオブジェクトスキーマの変更をどのように処理するかを選択できます。

動的スキーマ変更処理の詳細については、「タスク」のヘルプを参照してください。

JDBC V2 コネクタ

JDBC V2 ターゲットトランスフォーメーションで式を定義して、挿入、更新、削除、または拒否操作の対象の行にフラグを付けることができます。

Kafka コネクタ

サーバーレスランタイム環境を使用して、詳細モードで Kafka マッピングを実行できます。

Microsoft Azure Cosmos DB SQL API コネクタ

詳細モードでマッピングを実行すると、既存の Microsoft Azure Cosmos DB SQL API ターゲットに階層データ型を書き込むことができます。

Microsoft Azure Data Lake Storage Gen2 コネクタ

詳細クラスタで、マネージド ID 認証を使用して Microsoft Azure Data Lake Storage Gen2 に接続できます。

詳細については、管理者ヘルプを参照してください。

Microsoft Azure Synapse SQL コネクタ

このリリースには、Microsoft Azure Synapse SQL コネクタに関する次の改良点が含まれています。

- **Microsoft Azure Synapse SQL 接続を使用したマッピングでのプッシュダウンの機能強化**
 - ランクトランスフォーメーションをマッピングから Microsoft Azure Synapse SQL のプロセスにプッシュできます。
 - ソーストランスフォーメーションでソースタイプとして複数のオブジェクトを設定すると、複数の Microsoft Azure Synapse SQL ソースから読み取ることができます。
 - 未接続のルックアップをプッシュするように完全なプッシュダウンの最適化を構成すると、未接続のルックアップ関数を他の式関数とネストすることができます。
- Microsoft Azure Synapse SQL から読み取るマッピングのステージングパフォーマンスを向上させることができます。
- 実行時にターゲットを作成する場合、特殊文字を含むフィールド名を書き込むことができます。
- Uniqueidentifier データ型のフィールドの読み取りまたは書き込みを行うことができます。

Microsoft SQL Server コネクタ

FIRST()、LAST_DAY()、LPAD()、および DATE_DIFF()関数を Microsoft SQL Server データベースにプッシュするように、完全なプッシュダウンの最適化を使用したマッピングを構成できます。

MongoDB V2 コネクタ

このリリースには、MongoDB V2 コネクタに関する次の改良点が含まれています。

- MongoDB V2 接続を使用して、Azure CosmosDB MongoDB API、Amazon DocumentDB、およびその他の非 SSL MongoDB デプロイメントに対してデータの読み取りまたは書き込みを行うことができます。
- Azure CosmosDB MongoDB API、Amazon DocumentDB、およびその他の非 SSL MongoDB デプロイメントに接続している場合、MongoDB V2 接続を使用して、オプションのプロパティを設定できます。例えば、Azure CosmosDB MongoDB API に対してデータの読み取りまたは書き込みを行うときのスループットを変更できます。

ODBC コネクタ

サブタイプが **DB2** の ODBC 接続を使用するタスクで、DB2 データベースに対して読み取りまたは書き込みを行うように、完全なプッシュダウンの最適化を構成できます。

SAP コネクタ

データ統合ユーザーインターフェースから、[マップレット - SAP IDoc] アセットを使用して SAP IDoc マップレットを作成できます。

Teradata コネクタ

- ソーストランスフォーメーションで Teradata 詳細ソースプロパティを構成するときに、個別の行を選択して重複する行を排除できます。

変更された動作

このリリースには、次のコネクタの動作の変更が含まれています。

プッシュダウン SQL クエリでのテーブル名とカラム名のエイリアス

セッションログのプッシュダウンクエリでカラム名とテーブル名の代わりに使用されるエイリアスが改良され、より意味のあるものになりました。

テーブル名のエイリアスはテーブル名の最初の 3 文字を使用し、カラム名のエイリアスは完全なカラム名を使用します。例えば、テーブル名「ORDER」とカラム名「EMPID」のエイリアスは、以前は「t1.c0」と表示されていましたが、「ORD.EMPID」に置き換えられます。

テーブル名が同じ文字で始まる場合、エイリアスのテーブル名は、テーブル名の最初の 3 文字に 0 から始まる整数がサフィックスとして付けられます。このサフィックスにより、同じ文字で始まるテーブルに代わるエイリアスの競合を解決できます。例えば、テーブル名 ORDER_DETAILS のエイリアスは ORD0、ORDER_CATEGORY のエイリアスは ORD1 になります。

この機能は、Snowflake Data Cloud コネクタを除き、プッシュダウンの最適化をサポートする Cloud Data Warehouse および Cloud Data Lake コネクタに適用されます。

Amazon Redshift V2 コネクタ

カスタムクエリまたは SQL オーバーライドを指定して、Boolean カラムを持つデータが含まれる Amazon Redshift ソースから読み取る場合、ソースの Boolean 値の True (1) または False (0) などの値は、「0」または「1」として正しく書き込まれます。

以前は、ソースの Boolean 値はターゲットに 0 として書き込まれていました。

Teradata ターゲットを使用した CDC ソースコネクタ

次の CDC ソースコネクタは、Teradata ターゲットでの動作が保証されるようになりました。

- Adabas CDC
- Datacom CDC
- Db2 for i CDC
- DB2 for z/OS CDC
- IDMS CDC
- IMS CDC
- Microsoft SQL Server CDC
- MySQL CDC
- Oracle CDC V2
- PostgreSQL CDC
- SAP HANA CDC
- VSAM CDC

これらの CDC コネクタのいずれかを使用すると、リカバリおよび再起動処理のために Teradata ターゲットにリカバリテーブルが作成されます。

第 4 章

アップグレード

以下のトピックでは、Informatica Intelligent Cloud Services データ統合のアップグレードの前後に実行が必要になる可能性のあるタスクに関する情報を説明します。以前にアップグレードを行った後にこれらのタスクを実行していない場合に備えて、以前の月次リリースのアップグレード後のタスクも含まれています。

アップグレードの準備

Secure Agent は、アップグレード後に Informatica Intelligent Cloud Services に初めてアクセスしたときにアップグレードされます。

次のディレクトリに追加したファイルは、アップグレード後も保持されます。

<Secure Agent のインストールディレクトリ>/apps/Data_Integration_Server/ext/deploy_to_main/bin/rdtm-extra

注: メジャーリリースにアップグレードした後、サービスの古いバージョンと新しいバージョンが最大 24 時間にわたって同時に実行され続ける可能性があります。この期間中のメモリの枯渇を避けるために、Secure Agent マシンに十分な空きメモリがあることを確認してください。

次の手順を実行して、Secure Agent のアップグレードの準備をします。

1. 各 Secure Agent マシンにアップグレード用の十分なディスク容量がある事を確認します。
マシンには、5GB 以上の空き容量または次の式を使用して計算されたディスク領域の容量（どちらか大きい方）がなければなりません。
$$\text{最低限必要な空き容量} = 3 * (\text{現在の Secure Agent インストールディレクトリのサイズ} - \text{ログディレクトリに使用する容量})$$
2. ファイルのロックを回避するために、次のようなアプリケーションをすべて閉じてからファイルを開きます。
 - Windows Explorer
 - メモ帳
 - Windows コマンドプロセッサ (cmd.exe)

2022 年 10 月リリースのアップグレード後のタスク

組織の環境を 2022 年 10 月リリースにアップグレードした後に、次のタスクを実行します。

Amazon S3 V2 コネクタ

アップグレード後、詳細クラスタで実行されて UTF-8 文字セットエンコーディングを使用したフラット形式から読み取る既存の Amazon S3 V2 マッピングが、BOM 文字を含むカラム名を読み取らない場合があります。

この問題を回避するには、メタデータを手動で更新してからマッピングを実行します。

Microsoft SQL Server コネクタ

アップグレード後、Microsoft SQL Server データベースに `second_string` 引数を含む `LPAD()` 関数をプッシュするプッシュダウンの最適化が有効になっている既存のマッピングは、プッシュダウンの最適化なしで実行されるマッピングとは異なる値を返します。

`second_string` 引数を含む `LPAD()` 関数は、2 番目の文字列を左から右に切り詰めます。

例えば、`LPAD('Infa',9,'RELATIONAL CONNECTIVITY')` 式の場合、関数は次の値を返します: `IVITYInfa`

以前は、マッピングのプッシュダウンの最適化を有効にしている、`LPAD()` 関数が 2 番目の文字列を右から左に切り詰めた場合でも、`LPAD()` 関数はプッシュダウンの最適化なしで実行されていました。

例えば、`LPAD('Infa',9,'RELATIONAL CONNECTIVITY')` 式の場合、関数は次の値を返しました: `RELATInfa`

既存の動作を実現するには、プッシュダウンの最適化なしで既存のマッピングを実行します。

Parquet または Avro ファイル形式の日付およびタイムスタンプデータ型フィールドのタイムゾーンの変更

既存のマッピングが、Parquet または Avro ファイル形式の日付およびタイムスタンプデータ型のフィールドに対して読み取りまたは書き込みを行う場合、タイムゾーンはデフォルトで Secure Agent ホストマシンのタイムゾーンになります。

以前は、日付およびタイムスタンプデータ型のタイムゾーンはデフォルトで UTC タイムゾーンに設定されていました。

日付およびタイムスタンプを UTC タイムゾーンに戻すには、この Secure Agent を使用する組織内のすべてのタスクに対して、Secure Agent ディレクトリで Spark プロパティをグローバルに設定するか、特定のタスクに対して、タスクのプロパティから Spark セッションプロパティを設定します。

プロパティをグローバルに設定するには、次のタスクを実行します。

1. 次のプロパティを <Secure Agent インストールディレクトリ>/apps/At_Scale_Server/41.0.2.1/spark/custom.properties ディレクトリに追加します。
 - `infacco.job.spark.driver.extraJavaOptions=-Duser.timezone=UTC`
 - `infacco.job.spark.executor.extraJavaOptions=-Duser.timezone=UTC`
2. Secure Agent を再起動します。

特定のタスクのプロパティを設定するには、タスクプロパティの Spark セッションプロパティに移動し、次の手順を実行します。

- セッションプロパティ名として `spark.driver.extraJavaOptions` を選択し、値を `-Duser.timezone=UTC` に設定します。
- `spark.executor.extraJavaOptions` を選択して、値を `-Duser.timezone=UTC` に設定します。

この変更は、詳細モードの Azure Data Lake Storage Gen2、Amazon S3 V2 コネクタ、Google BigQuery V2、および Google Cloud Storage V2 マッピングに適用されます。

datetime 値のタイムスタンプと SESSSTARTTIME

アップグレード後、datetime 値または\$\$\$\$SESSSTARTTIME 変数に in-out パラメータを使用している既存のマッピングが失敗する場合があります。

この問題は、このリリースでは、日付と時刻の両方の値がターゲットに書き込まれるために発生します。以前は、日付の値のみがターゲットに書き込まれ、時刻の値は無視されていました。

既存のマッピングを正常に実行するには、詳細セッションプロパティで日時形式をカスタマイズするか、以前の動作に戻します。

詳細については、[Timestamp in datetime values and SESSSTARTTIME](#) を参照してください。

Azure 上にある詳細クラスタのストレージの場所の更新

2022 年 10 月リリースで、Informatica は、フルマネージドクラスタ、セルフサービスクラスタ、およびローカルクラスタを含む、Azure クラウドにデプロイされたクラスタのステージング、ログ、または初期化スクリプトの場所をホストするための Blob Storage のサポートを終了しました。

Blob Storage でステージング、ログ、または初期化スクリプトの場所をホストしている場合は、次のタスクを完了して、各クラスタのストレージの場所を更新してください。

1. Azure では、必要に応じてステージング、ログ、および初期化スクリプトファイル用に Azure Data Lake Storage Gen2 にストレージの場所を作成します。
2. Administrator で、**【詳細クラスタ】** タブに移動します。
3. クラスタの詳細設定を選択します。
4. Azure Data Lake Storage Gen2 で作成したストレージの場所を使用するように、次のプロパティを更新します。
 - ステージングの場所
 - ログの場所
 - 初期化スクリプトパス

注: 以前は、**【詳細クラスタ】** タブは **【エラスティッククラスタ】** という名前で、詳細設定はエラスティック構成という名前でした。

Process Server の PostgreSQL データベースのアップグレード

Process Server の PostgreSQL データベースのバージョンがバージョン 13.5 より前の場合、2022 年 10 月リリースにアップグレードした後、Process Server の再起動時にデータベースをアップグレードできます。

最新の PostgreSQL データベースバージョン 13.5 をすでに使用している場合、影響はありません。

Process Server の PostgreSQL データベースのアップグレードは、デフォルトで無効になっています。Secure Agent の PostgreSQL データベースのレプリケーションアップグレードを有効にするには、Secure Agent のカスタムプロパティを追加する必要があります。

Secure Agent のカスタムプロパティを追加するには、次の手順を実行します。

1. [Administrator] で、**【ランタイム環境】** を選択します。
2. **【ランタイム環境】** ページで、Secure Agent の名前をクリックします。
Secure Agent グループ内の Secure Agent を一覧表示するには、Secure Agent グループの展開が必要になる場合があります。
3. **【詳細】** タブをクリックします。
4. 右上隅の **【編集】** をクリックします。

5. **【カスタム構成の詳細】** 領域までスクロールダウンします。
6. 次の画像は、**【カスタム構成の詳細】** 領域を示しています。

Custom Configuration Details

Service	Type	Sub-type	Name	Value	Sensitive
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>

7. すでに設定されているカスタムプロパティがある場合、**【追加】** アイコンをクリックして、新しいプロパティ行を追加します。
8. サービスとして **【Process Server】** を選択します。
9. 設定プロパティタイプとして **【db】** を選択します。
10. プロパティ名に **replication_upgrade**、値に **true** と入力します。
11. **【保存】** をクリックします。
Process Server サービスのステータスが **【再起動が必要です】** と表示されます。

Process Server を初めて再起動した場合、データベースは既存のデータベースバージョンからデータのレプリケーションを開始します。Process Server を再起動するたびに、データベースはレプリケーションのステータスを検証します。レプリケーションが完了した後、次に Process Server を再起動すると、古いバージョンの PostgreSQL データベースがシャットダウンされ、最新バージョンのデータベースが自動的に開始されます。

これにより、Informatica が提供するスクリプトを実行して Process Server の PostgreSQL データベースを最新バージョンに手動でアップグレードする手間が省けます。

Process Server の PostgreSQL データベースの詳細については、「*Secure Agent サービス*」を参照してください。

2022 年 9 月リリースのアップグレード後のタスク

組織の環境を 2022 年 9 月リリースにアップグレードした後に、次のタスクを実行します。

Hive コネクタパッケージの設定

Hive マッピングとエラスティックマッピングを実行する前に、Informatica Hive ライブラリスクリプト `downloadHiveLibs.sh` を実行して、必要なディストリビューション固有の Hive ライブラリをダウンロードする必要があります。スクリプトを実行しないと、アップグレード後はマッピングが失敗します。

スクリプトは、Secure Agent マシン上の次のディレクトリにあります: `<Secure Agent インストールディレクトリ>/downloads/package-hiveadapter.<version>/package/hive/thirdparty/informatica.hiveadapter/scripts/downloadHiveLibs.sh`

スクリプトを実行してフラグを適用する手順については、次のナレッジベース記事を参照してください:
[000186678](#)

Snowflake Data Cloud コネクタ

JDBC ドライバのアップグレードの影響

2022 年 9 月リリースより前では、プロキシサーバーを使用して Snowflake に接続し、Secure Agent の JVM オプションが HTTPS または HTTP に設定されていた場合、Snowflake JDBC ドライバは HTTP を使用して接続していました。

Snowflake JDBC ドライバのバージョンが 3.13.14 にアップグレードされました。Snowflake は、アップグレードされた Snowflake JDBC ドライバで HTTPS のサポートを開始しました。

このアップグレードにより、このリリースでは、Cloud データ統合の Snowflake Data Cloud コネクタ用に構成されたプロキシ設定の動作が変更されました。

既存のマッピングは、Secure Agent に設定した構成済みの JVM 設定に応じて、次のシナリオで影響を受けません。

- JVM オプションが HTTPS を使用するように設定されていて、プロキシサーバーが HTTP に設定されている場合、JDBC ドライバは HTTPS を使用し、マッピングは失敗します。
- JVM オプションが HTTP と HTTPS の両方に設定されていて、プロキシサーバーが HTTP に設定されている場合、JDBC ドライバは HTTPS を使用し、マッピングは失敗します。

HTTPS を使用するように JVM オプションを設定し、プロキシサーバーが HTTPS 用に構成されている場合、マッピングは成功します。プロキシサーバーが HTTPS 用に構成されておらず、JVM オプションを変更しない場合は、Snowflake Data Cloud 接続を編集し、HTTP を使用するようにプロキシサーバープロパティを構成できます。

Snowflake Data Cloud 接続の追加の JDBC URL パラメータで、次のプロパティを指定できます。

```
useProxy=true  
proxyHost=<proxy host IP address>  
proxyPort=<proxy server port number>  
proxyUser=<proxy server user name>  
proxyPassword=<proxy server password>
```

Snowflake プライベートリンク

アップグレード後、Snowflake Data Cloud 接続が Snowflake プライベートリンク URL に接続するように構成されている場合、接続は次のエラーで失敗します。

```
The test connection for SF_Conn failed.JDBC driver encountered communication error.Message: Exception  
encountered for HTTP request: infa-cndln.us-east-1.privatelink.snowflakecomputing.com: Name or service not  
known.
```

この問題を修正するには、Snowflake プライベートリンク URL のアンダースコア「_」をハイフン「-」に置き換え、Snowflake プライベートリンク URL を解決するように DNS エントリを更新して、トラフィックをプライベートエンドポイントのプライベート IP アドレスに転送する必要があります。

例えば、次の Snowflake プライベートリンク URL では、**infa_cndln.us-east-1.privatelink.snowflakecomputing.com** を **infa-cndln.us-east-1.privatelink.snowflakecomputing.com** に変更する必要があります。

2022 年 8 月リリースのアップグレード後のタスク

組織の環境を 2022 年 8 月リリースにアップグレードした後に、次のタスクを実行します。

Hive コネクタ

Cloudera CDP 7.1 プライベートクラウドと Cloudera CDW 7.2

アップグレード後、Cloudera CDP 7.1 プライベートクラウドおよび Cloudera CDW 7.2 ディストリビューションで Hive を使用するように構成された既存または新規のマッピングは、core-site.xml ファイルに S3A 委任トークンプロパティが含まれてる場合は失敗します。

この問題を回避するには、Secure Agent マシン上の<構成ファイルのパス>/core-site.xml ファイルに次のプロパティが存在する場合はコメントアウトする必要があります。

```
<property>
  <name>fs.s3a.delegation.token.binding</name>
  <value>org.apache.knox.gateway.cloud.idbroker.s3a.IDBDelegationTokenBinding</value>
</property>
```

Hive コネクタパッケージ

アップグレード後、Secure Agent インストールの一部として Hive コネクタパッケージが見つかります。パッケージには Informatica Hive ライブラリスクリプト downloadHiveLibs.sh および Informatica Hive ライブラリプロパティファイルが含まれています。Hive マッピングとエラスティックマッピングを実行する前に、このスクリプトを実行して、必要なディストリビューション固有の Hive ライブラリをダウンロードできます。

スクリプトは、Secure Agent マシン上の次のディレクトリにあります: <Secure Agent インストールディレクトリ>/downloads/package-hiveadapter.<version>/package/hive/thirdparty/informatica.hiveadapter/scripts/downloadHiveLibs.sh

スクリプトを実行してフラグを適用する手順については、次のナレッジベース記事を参照してください:

[000186678](#)

重要: 2022 年 8 月リリースから 2022 年 9 月リリースまでの間であればいつでもスクリプトを実行することができますが、このタスクは 2022 年 9 月リリースより前に完了する必要があります。

Hadoop Files V2 コネクタ

アップグレード後、Hadoop Files V2 コネクタ用の Cloudera 6.1 パッケージは不要になります。新規ユーザーまたは Cloudera 6.1 パッケージを以前に使用したことがある既存のユーザーの場合、アクションは必要ありません。

Microsoft Azure Cosmos DB SQL API コネクタ

アップグレード後、Microsoft Azure Cosmos DB SQL API コネクタには次の影響があります。

- パーティション化されていないコレクションに一括データを書き込むように構成された既存のマッピングは失敗します。
マッピングを正常に実行するには、次の手順を実行します。
 - Microsoft Azure Cosmos DB SQL API で、パーティション化されていないコレクションをパーティション化されたコレクションに移行します。
 - マッピングを編集し、ソースフィールドとターゲットフィールドを同期します。
 - マッピングを実行します。

詳細については、[Migrating non-partitioned collections to partitioned collections](#) を参照してください。

- Microsoft Azure Cosmos DB SQL API から階層データ型を読み取るように構成された既存のエラスティックマッピングが失敗する場合があります。
エラスティックマッピングを正常に実行するには、マッピングを編集し、ソースフィールドを同期してから、マッピングを再度実行します。

第 5 章

以前のリリースでの改良点

Informatica Network では、データ統合の以前のリリースでの改良点や変更された動作に関する情報を入手できます。

次のコミュニティ記事には、昨年中に適用された *新機能* に関する説明が記載されています：

[Informatica Cloud Data Integration Enhancements in Previous Releases](#)

索引

C

Cloud Application Integration コミュニティ
URL [5](#)
Cloud 開発者コミュニティ
URL [5](#)

I

Informatica Intelligent Cloud Services
Web サイト [5](#)
Informatica グローバルカスタマサポート
連絡先情報 [6](#)

S

Secure Agent
アップグレードの準備 [18](#)

W

Web サイト [5](#)

あ

アップグレードの準備
Secure Agent の準備 [18](#)
アップグレード通知 [6](#)

し

システムステータス [6](#)

す

ステータス
Informatica Intelligent Cloud Services [6](#)

め

メンテナンスの停止 [6](#)