



Informatica® Data Integration Hub
10.4.1

Operator ガイド

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 ロゴ、Informatica Cloud、PowerCenter、PowerExchange および Data Engineering Integration 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。

特許については、<https://www.informatica.com/legal/patents.html> を参照してください。

免責: 本文書は、一切の保証を伴わない「現状渡し」で提供されるものとし、Informatica LLC は他社の権利の非侵害、市場性および特定の目的への適合性の黙示の保証などを含めて、一切の明示的および黙示的保証の責任を負いません。Informatica LLC では、本ソフトウェアまたはドキュメントに誤りのないことを保証していません。本ソフトウェアまたはドキュメントに記載されている情報には、技術的に不正確な記述や誤植が含まれる場合があります。本ソフトウェアまたはドキュメントの情報は、予告なしに変更されることがあります。

NOTICES

この Informatica 製品（以下「ソフトウェア」）には、Progress Software Corporation（以下「DataDirect」）の事業子会社である DataDirect Technologies からの特定のドライバ（以下「DataDirect ドライバ」）が含まれています。DataDirect ドライバには、次の用語および条件が適用されます。

1. DataDirect ドライバは、特定物として現存するままの状態を提供され、商品性の保証、特定目的適合性の保証および法律上の瑕疵担保責任を含むすべての明示もしくは黙示の保証責任を負わないものとします。国または地域によっては、法律の強行規定により、保証責任の制限が禁じられる場合、強行規定の制限を受けるものとします。
2. DataDirect または第三者は、予見の有無を問わず発生した ODBC ドライバの使用に関するいかなる直接的、間接的、偶発的、特別、あるいは結果的損害に対して責任を負わないものとします。本制限事項は、すべての訴訟原因に適用されます。訴訟原因には、契約違反、保証違反、過失、厳格責任、詐称、その他の不法行為を含みますが、これらに限るものではありません。

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: 2020-11-09

目次

序文	12
Informatica のリソース.....	12
Informatica Network.....	12
Informatica ナレッジベース.....	12
Informatica マニュアル.....	12
Informatica 製品可用性マトリックス.....	13
Informatica Velocity.....	13
Informatica Marketplace.....	13
Informatica グローバルカスタマサポート.....	13
 第 1 章 : Data Integration Hub の概要	14
Data Integration Hub の概要.....	14
Data Integration Hub アーキテクチャ.....	17
Data Integration Hub Big Data.....	18
操作コンソール.....	19
操作コンソールの言語の変更.....	19
Data Integration Hub の概要図.....	19
Data Integration Hub トピック.....	20
Data Integration Hub のパブリケーションとサブスクリプション.....	21
権限と特権.....	21
オペレータユーザーのロール.....	22
 第 2 章 : カタログ	23
カタログの概要.....	23
トピックの詳細.....	23
カタログ内のトピックへのサブスクライブ.....	25
 第 3 章 : アプリケーション	26
アプリケーションの概要.....	26
アプリケーションのプロパティ.....	27
アプリケーションの管理.....	29
 第 4 章 : トピック	30
トピックの概要.....	30
パブリケーションリポジトリのタイプ.....	30
トピック構造.....	32
トピック構造の更新.....	32
トピックテーブルの追加.....	34
トピックテーブルおよびカラムの名前.....	37
トピックテーブルのリレーション.....	37

トピックのデータ保持.	37
トピックの権限.	38
トピックの管理.	38
第5章: トピックの作成.	39
トピックの作成の概要.	39
リレーショナルデータベースパブリケーションリポジトリを使用したトピックの作成.	39
手順 1. [新規リレーショナルデータベーストピック] ウィザードへのアクセス.	40
手順 2. 基本的なトピックプロパティの定義.	40
手順 3. トピックのデータ構造の作成.	40
手順 4. トピックテーブルのリレーションの定義.	45
手順 5. データ保持期間と格納場所の定義.	46
手順 6. トピックの権限の割り当て.	46
手順 7. トピックの設定の確認およびトピックの保存.	46
Hadoop パブリケーションリポジトリを使用したトピックの作成.	47
手順 1. [新規 Big Data トピック] ウィザードへのアクセス.	47
手順 2. 基本的なトピックプロパティの定義.	47
手順 3. トピックのデータ構造の作成.	48
手順 4. トピックテーブルのリレーションの定義.	52
手順 5. データ保持期間の定義.	53
手順 6. トピックの権限の割り当て.	53
手順 7. トピックの設定の確認およびトピックの保存.	53
ファイルストアパブリケーションリポジトリを使用するトピックの作成.	54
手順 1. [新規ファイルストアトピック] ウィザードへのアクセス.	54
手順 2. 基本的なトピックプロパティの定義.	54
手順 3. トピックのデータ構造の作成.	55
手順 4. トピックテーブルのリレーションの定義.	55
手順 5. データ保持期間と格納場所の定義.	56
手順 6. トピックの権限の割り当て.	56
手順 7. トピックの設定の確認およびトピックの保存.	56
リアルタイムパブリケーションリポジトリを使用したトピックの作成.	57
第6章: トピックプロパティ.	58
トピックのプロパティの概要.	58
トピックの全般プロパティ.	59
トピック構造のプロパティ.	61
データベースからのテーブルの追加.	61
Enterprise Data Catalog からのテーブルの追加.	62
フラットファイルからのテーブルの追加.	62
PowerCenter ワークフローからのテーブルの追加.	64
[メタデータファイルからのテーブルの追加] のプロパティ.	64
テーブルの作成.	65
トピックテーブルのリレーションのプロパティ.	66

トピックのデータ保持のプロパティ（リレーショナルデータベースおよびファイルリポジトリ用）	67
トピックのデータ保持のプロパティ（Hadoop リポジトリ用）	67
トピックの権限のプロパティ	68
トピックのサマリのプロパティ	68

第 7 章：パブリケーション..... 69

パブリケーションの概要	69
パブリケーションタイプ	70
自動データベースパブリケーション	71
自動フラットファイルパブリケーション	72
自動パススルーファイルパブリケーション	73
自動データドリブンパブリケーション	74
カスタムバッチパブリケーション	74
カスタムマルチレイテンシパブリケーション	75
カスタムクラウドパブリケーション	75
モジュラークラウドパブリケーション	76
パブリケーションプロセス	76
バッチワークフローを使用したパブリケーションプロセス	77
リアルタイムワークフローを使用したパブリケーションプロセス	78
Data Integration タスクによるパブリケーションプロセス	78
データドリブンパブリケーションのパブリケーションプロセス	78
パブリケーションの前処理	79
パブリケーションソース	79
リレーショナルソース	79
フラットファイルソース	79
パススルーフラットソース	80
パブリケーションのフィルタ	80
パブリケーションスケジュール	80
パブリケーション権限	81
パブリケーションの管理	82
パブリケーションの作成	82
パブリケーションの検索	82
パブリケーションの複製	82
パブリケーションの編集	83
パブリケーションの削除	83
パブリケーションの有効化および無効化	83
パブリケーションの手動での実行	83
パブリケーションの再検証	83

第 8 章：パブリケーションの作成..... 84

パブリケーション作成の概要	84
自動リレーショナルデータベースパブリケーションの作成	84
手順 1. [自動データベースパブリケーションの作成] ウィザードへのアクセス	85

手順 2. 基本的なパブリケーションプロパティの定義.	85
手順 3. パブリケーションソースの選択.	85
手順 4. パブリケーションのフィールドマッピングの表示と編集.	86
手順 5. フィルタの定義.	88
手順 6. パブリケーションスケジュールの定義.	89
手順 7. パブリケーション権限の割り当て.	89
手順 8. パブリケーションの設定の確認およびパブリケーションの保存.	90
自動フラットファイルパブリケーションの作成.	90
手順 1. [自動ファイルパブリケーションの作成] ウィザードへのアクセス.	90
手順 2. 基本的なパブリケーションプロパティの定義.	91
手順 3. パブリケーションソースの選択と設定.	91
手順 4. 結合の定義.	93
手順 5. パブリケーションのフィールドマッピングの表示と編集.	94
手順 6. フィルタの定義.	95
手順 7. パブリケーションスケジュールの定義.	96
手順 8. パブリケーション権限の割り当て.	97
手順 9. パブリケーションの設定の確認およびパブリケーションの保存.	97
自動パススルーファイルパブリケーションの作成.	97
手順 1. [自動パススルーファイルパブリケーションの作成] ウィザードへのアクセス.	98
手順 2. 基本的なパブリケーションプロパティの定義.	98
手順 3. パブリケーションソースの設定.	98
手順 4. パブリケーションスケジュールの定義.	99
手順 5. パブリケーション権限の割り当て.	100
手順 6. パブリケーションの設定の確認およびパブリケーションの保存.	100
自動データドリブンパブリケーションの作成.	100
手順 1. [自動クラウドパブリケーションの作成] ページへのアクセス.	101
手順 2. パブリケーションプロパティの定義.	101
手順 3. パブリケーションを実行する要求の作成.	102
カスタムバッチパブリケーションの作成.	102
手順 1. [カスタムバッチパブリケーションの作成] ウィザードへのアクセス.	103
手順 2. 基本的なパブリケーションプロパティの定義.	103
手順 3. パブリケーションワークフローの選択.	103
手順 4. パブリケーションスケジュールの定義.	104
手順 5. パブリケーション権限の割り当て.	105
手順 6. パブリケーションの設定の確認およびパブリケーションの保存.	105
カスタムマルチレイテンシーパブリケーションの作成.	105
手順 1. [カスタムバッチパブリケーションの作成] ウィザードへのアクセス.	106
手順 2. 基本的なパブリケーションプロパティの定義.	106
手順 3. パブリケーションワークフローの選択.	106
手順 4. パブリケーション間隔の定義.	106
手順 5. パブリケーション権限の割り当て.	106
手順 6. パブリケーションの設定の確認およびパブリケーションの保存.	107

カスタムクラウドパブリケーションの作成.	107
手順 1. [カスタムクラウドパブリケーション] ウィザードへのアクセス.	107
手順 2. 基本的なパブリケーションプロパティの定義.	108
手順 3. パブリケーションマッピングの選択.	108
手順 4. パブリケーションスケジュールの定義.	108
手順 5. パブリケーション権限の割り当て.	109
手順 6. パブリケーションの設定の確認およびパブリケーションの保存.	109
カスタムパススルー Kafka パブリケーションの作成.	110
手順 1: [カスタムパススルー Apache Kafka パブリケーションの作成] ページへのアクセス.	110
手順 2. パススルー Kafka パブリケーションプロパティの定義.	110
モジュール式クラウドパブリケーションの作成.	111
1. [自動クラウドパブリケーションの作成] ウィザードへのアクセス.	111
手順 2. 基本的なパブリケーションプロパティの定義.	111
手順 3. パブリケーションマッピングの選択.	112
手順 4. パブリケーションソースの設定.	112
手順 5. パブリケーションターゲットの設定.	112
手順 6. パブリケーションパラメータの設定.	112
手順 7. パブリケーションフィールドマッピングの設定.	113
手順 8. パブリケーションスケジュールの定義.	113
手順 9. パブリケーション権限の割り当て.	114
手順 10. パブリケーションの設定の確認およびパブリケーションの保存.	114

第 9 章: パブリケーションプロパティ. 115

パブリケーションプロパティの概要.	115
パブリケーションの一般的なプロパティ.	115
パブリケーション処理プロパティ.	116
Data Integration Hub ワークフロー用のパブリケーション処理プロパティ.	116
Informatica Intelligent Cloud Service マッピングのパブリケーション処理プロパティ.	117
パブリケーションソースのプロパティ.	117
リレーショナルデータベース用のパブリケーションソースのプロパティ.	118
フラットファイル用のパブリケーションソースのプロパティ.	118
パススルーファイルのパブリケーションソースのプロパティ.	121
パブリケーションターゲットプロパティ.	122
パブリケーションの結合プロパティ.	122
パブリケーションのフィールドマッピングのプロパティ.	122
パブリケーション用のテーブルマッピングの編集.	123
パブリケーション用のフィールドマッピングの編集.	125
パブリケーションのフィルタプロパティ.	126
基本式のプロパティ.	126
高度な例外のプロパティ.	126
パブリケーションスケジュールのプロパティ.	127
パブリケーション権限のプロパティ.	128
パブリケーションサマリのプロパティ.	128

データドリブンパブリケーションのプロパティ.....	129
----------------------------	-----

第 10 章: サブスクリプション..... 131

サブスクリプションの概要.....	131
サブスクリプションタイプ.....	132
自動データベースサブスクリプション.....	133
自動フラットファイルサブスクリプション.....	134
自動パススルーファイルサブスクリプション.....	135
自動データドリブンサブスクリプション.....	136
カスタムバッチサブスクリプション.....	136
カスタムクラウドサブスクリプション.....	137
モジュラークラウドサブスクリプション.....	138
サブスクリプションプロセス.....	138
バッチワークフローを使用したサブスクリプションプロセス.....	139
Data Integration タスクによるサブスクリプションプロセス.....	140
データドリブンサブスクリプションのサブスクリプションプロセス.....	140
後処理マッピング.....	140
バインドされていないサブスクリプション.....	140
サブスクリプションターゲット.....	141
リレーショナルターゲット.....	141
フラットファイルターゲット.....	141
パススルーファイルターゲット.....	142
サブスクリプションフィルタ.....	142
サブスクリプションスケジュール.....	142
サブスクリプション配信.....	143
サブスクリプション権限.....	144
サブスクリプションの管理.....	144
サブスクリプションの作成.....	144
サブスクリプションの検索.....	145
サブスクリプションの複製.....	145
サブスクリプションの編集.....	145
サブスクリプションの削除.....	145
サブスクリプションの有効化および無効化.....	145
サブスクリプションの手動での実行.....	146
以前のサブスクリプションの取得.....	146
サブスクリプションの再検証.....	146

第 11 章: サブスクリプションの作成..... 147

サブスクリプション作成の概要.....	147
自動リレーショナルデータベースサブスクリプションの作成.....	147
手順 1. [自動データベースサブスクリプションの作成] ウィザードへのアクセス.....	148
手順 2. 基本的なサブスクリプションプロパティの定義およびトピックの選択.....	148
手順 3. ポストプロセスワークフローの選択.....	149

手順 4. 結合の定義.	149
手順 5. サブスクリプションターゲットの選択.	149
手順 6. サブスクリプションフィールドマッピングの確認と編集.	149
手順 7. フィルタの定義.	151
手順 8. サブスクリプションスケジュールの定義.	152
手順 9. 配信オプションの定義.	153
手順 10. サブスクリプション権限の割り当て.	153
手順 10. サブスクリプションの設定の確認およびサブスクリプションの保存.	154
自動フラットファイルサブスクリプションの作成.	154
手順 1. [自動フラットファイルサブスクリプションの作成] ウィザードへのアクセス.	155
手順 2. 基本的なサブスクリプションプロパティの定義およびトピックの選択.	155
手順 3. ポストプロセスワークフローの選択.	155
手順 4. 結合の定義.	156
手順 5. サブスクリプションターゲットの選択と設定.	156
手順 6. サブスクリプションフィールドマッピングの確認と編集.	157
手順 7. フィルタの定義.	158
手順 8. サブスクリプションスケジュールの定義.	159
手順 9. 配信オプションの定義.	160
手順 10. サブスクリプション権限の割り当て.	161
手順 10. サブスクリプションの設定の確認およびサブスクリプションの保存.	161
自動パススルーファイルサブスクリプションの作成.	161
手順 1. [自動パススルーファイルサブスクリプションの作成] ウィザードへのアクセス.	162
手順 2. 基本的なサブスクリプションプロパティの定義およびトピックの選択.	162
手順 3. ポストプロセスワークフローの選択.	162
手順 4. サブスクリプションターゲットの設定.	163
手順 5. フィルタの定義.	163
手順 6. サブスクリプションスケジュールの定義.	164
手順 7. 配信スコープの定義.	165
手順 8. サブスクリプション権限の割り当て.	165
手順 9. サブスクリプションの設定の確認およびサブスクリプションの保存.	166
自動データドリブンサブスクリプションの作成.	166
手順 1. [自動クラウドサブスクリプションの作成] ページへのアクセス.	166
手順 2. サブスクリプションプロパティの定義.	166
手順 3. サブスクリプションを実行する要求の作成.	167
カスタムバッチサブスクリプションの作成.	167
手順 1. [カスタムバッチサブスクリプションの作成] ウィザードへのアクセス.	168
手順 2. 基本的なサブスクリプションプロパティの定義およびトピックの選択.	168
手順 3. サブスクリプションワークフローの選択.	169
手順 4. サブスクリプションスケジュールの定義.	169
手順 5. サブスクリプション権限の割り当て.	170
手順 6. サブスクリプションの設定の確認およびサブスクリプションの保存.	170
カスタムクラウドサブスクリプションの作成.	170

手順 1. [カスタムクラウドサブスクリプション] ウィザードへのアクセス.	171
手順 2. 基本的なサブスクリプションプロパティの定義およびトピックの選択.	171
手順 3. サブスクリプションマッピングの選択.	171
手順 4. サブスクリプションスケジュールの定義.	172
手順 5. サブスクリプション権限の割り当て.	172
手順 6. サブスクリプションの設定の確認およびサブスクリプションの保存.	173
カスタムパススルー Kafka サブスクリプションの作成.	173
手順 1. [カスタムパススルー Kafka サブスクリプションの作成] ページへのアクセス.	173
手順 2. 基本的なサブスクリプションプロパティの定義.	173
モジュール式クラウドサブスクリプションの作成.	174
手順 1. [モジュラークラウドサブスクリプション] ウィザードへのアクセス.	174
手順 2. 基本的なサブスクリプションプロパティの定義およびトピックの選択.	174
手順 3. サブスクリプションマッピングの選択.	175
手順 4. サブスクリプションソースの設定.	175
手順 5. サブスクリプションターゲットの設定.	175
手順 6. サブスクリプションパラメータの設定.	175
手順 7. サブスクリプションフィールドマッピングの設定.	176
手順 8. サブスクリプションスケジュールの定義.	176
手順 9. サブスクリプション権限の割り当て.	177
手順 10. サブスクリプションの設定の確認およびサブスクリプションの保存.	177

第 12 章: サブスクリプションプロパティ. 178

サブスクリプションプロパティの概要.	178
サブスクリプションの一般的なプロパティ.	178
サブスクリプション処理プロパティ.	180
Data Integration Hub ワークフローを使用する自動マッピング用のサブスクリプション処理 のプロパティ.	180
Informatica Intelligent Cloud Service マッピングを使用した自動マッピングのサブスクリプ ション処理プロパティ.	180
Data Integration Hub ワークフローを使用するカスタムマッピング用のサブスクリプション 処理プロパティ.	181
Informatica Intelligent Cloud Service タスクを使用したカスタムマッピング用のサブスクリ プション処理プロパティ.	181
サブスクリプションの結合プロパティ.	182
サブスクリプションソースプロパティ.	182
サブスクリプションターゲットプロパティ.	182
リレーショナルデータベース用のサブスクリプションターゲットのプロパティ.	182
フラットファイル用のサブスクリプションターゲットのプロパティ.	183
パススルーファイルのサブスクリプションターゲットのプロパティ.	184
サブスクリプションフィールドマッピングのプロパティ.	185
サブスクリプション用のテーブルマッピングの編集.	186
サブスクリプション用のフィールドマッピングの編集.	187
サブスクリプションフィルタプロパティ.	188
基本式のプロパティ.	189

高度な例外のプロパティ.....	189
サブスクリプションスケジュールのプロパティ.....	189
サブスクリプション配信プロパティ.....	190
サブスクリプション権限のプロパティ.....	191
[サブスクリプション] ウィザードの [サマリ] ページ.....	192
データドリブンサブスクリプションのプロパティ.....	192
第 13 章 : イベントおよびイベント監視.....	194
イベントおよびイベント監視の概要.....	194
イベントアクション.....	195
[Event List (イベントリスト)] ページでのイベントの管理.....	196
基本的なイベント検索プロパティ.....	196
イベントの基本検索の実行.....	197
詳細イベント検索のプロパティ.....	197
イベントの詳細検索の実行.....	198
パブリケーションとサブスクリプションのイベントタイプとイベントステータス.....	198
イベントモニタ.....	200
監視ルール.....	200
監視ルールの管理.....	201
監視ルールの作成.....	201
監視ルールのプロパティ.....	203
第 14 章 : ダッシュボードとレポート.....	210
ダッシュボードとレポートの概要.....	210
ダッシュボードレポート.....	211
[Errors by Application (アプリケーション別エラー)] レポート.....	211
[Events by Current Status (現在ステータス別イベント)] レポート.....	213
[Events Distribution (イベント分布)] レポート.....	215
[Event Average Processing Time (イベント平均処理時間)] レポート.....	219
ダッシュボードレポート CSV ファイルの構造.....	221
ダッシュボードの管理.....	223
第 15 章 : 用語解説.....	225
索引.....	229

序文

『Data Integration Hub オペレータガイド』を参照して、Data Integration Hub 操作コンソールで実行できる操作タスクについて学びます。このガイドには、トピック、パブリケーション、およびサブスクリプションの作成および管理に関する情報が含まれます。

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 Network

Informatica Network は、Informatica ナレッジベースや Informatica グローバルカスタマサポートなど、多くのリソースへの入口です。Informatica Network を利用するには、<https://network.informatica.com> にアクセスしてください。

Informatica Network メンバーは、次のオプションを利用できます。

- ナレッジベースで製品リソースを検索できます。
- 製品の提供情報を表示できます。
- サポートケースを作成して確認できます。
- 最寄りの Informatica ユーザーグループネットワークを検索して、他のユーザーと共同作業を行えます。

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 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 製品可用性マトリックス

製品可用性マトリックス (PAM) には、製品リリースでサポートされるオペレーティングシステム、データベースなどのデータソースおよびターゲットが示されています。Informatica PAM は、<https://network.informatica.com/community/informatica-network/product-availability-matrices> で参照できます。

Informatica Velocity

Informatica Velocity は、Informatica プロフェッショナルサービスが開発したヒントとベストプラクティスのコレクションで、多数のデータ管理プロジェクトから得た実体験に基づいています。Informatica Velocity には、世界中の組織と連携してデータ管理ソリューションを計画、開発、デプロイ、管理する Informatica コンサルタントによる集合知を表しています。

Informatica Velocity リソースには、<http://velocity.informatica.com> からアクセスしてください。Informatica Velocity についての質問、コメント、またはアイデアがある場合は、ips@informatica.com から Informatica プロフェッショナルサービスにお問い合わせください。

Informatica Marketplace

Informatica Marketplace は、お使いの Informatica 製品を拡張したり強化したりするソリューションを検索できるフォーラムです。Marketplace で、Informatica デベロッパーやパートナーからの多数のソリューションを活用すれば、生産性を向上したり、プロジェクトでの実装時間を短縮したりできます。Informatica Marketplace は、<https://marketplace.informatica.com> からアクセスしてください。

Informatica グローバルカスタマサポート

電話または Informatica Network からグローバルサポートセンターに連絡できます。

各地域の Informatica グローバルカスタマサポートの電話番号は、Informatica Web サイト (<https://www.informatica.com/services-and-training/customer-success-services/contact-us.html>) を参照してください。

Informatica Network でオンラインサポートリソースを見つけるには、<https://network.informatica.com> にアクセスし、eSupport オプションを選択します。

第 1 章

Data Integration Hub の概要

この章では、以下の項目について説明します。

- [Data Integration Hub の概要, 14 ページ](#)
- [Data Integration Hub アーキテクチャ, 17 ページ](#)
- [Data Integration Hub Big Data, 18 ページ](#)
- [操作コンソール, 19 ページ](#)
- [Data Integration Hub の概要図, 19 ページ](#)
- [Data Integration Hub トピック, 20 ページ](#)
- [Data Integration Hub のパブリケーションとサブスクリプション, 21 ページ](#)
- [権限と特権, 21 ページ](#)
- [オペレータユーザーのロール, 22 ページ](#)

Data Integration Hub の概要

Data Integration Hub は、組織内の異なるアプリケーション間でデータの共有と同期に使用できるアプリケーション統合ソリューションです。

データを Data Integration Hub にパブリッシュするには、まず、管理するデータセット（販売、顧客、注文など）を定義します。データセットは、トピックを定義することによって定義します。トピックは、Data Integration Hub がパブリケーションリポジトリに格納するデータの構造と、データを格納するパブリケーションリポジトリのタイプを定義します。Data Integration Hub では、さまざまなデータセットを表すトピックを複数管理できます。アプリケーションは、トピックにデータをパブリッシュし、トピックによって表されるデータセットにサブスクライブします。

複数のアプリケーションが同じトピックにパブリッシュできます。例えば、別々の注文アプリケーションが、それぞれの注文を同じ注文トピックにパブリッシュできます。複数のサブスクライバが 1 つのトピックのデータをコンシュームすることができます。サブスクライブするアプリケーションは、定義されているスケジュールに基づき、異なる形式と待ち時間でデータをコンシュームすることができます。

Data Integration Hub は、アプリケーションがトピックにパブリッシュするデータを、Data Integration Hub パブリケーションリポジトリに格納します。Data Integration Hub は、すべてのサブスクライバがデータをコンシュームし、保持期限が切れるまでデータをパブリケーションリポジトリに保持し、その後パブリケーションリポジトリからデータを削除します。

アプリケーションは、PowerExchange (R) アダプタおよび Informatica Intelligent Cloud ServicesSM コネクタを使用して、データベーステーブル、ファイル、Informatica がサポートする任意のソースなどの、さまざまなソースからのデータを共有します。各アプリケーションは、さまざまなトピックのパブリッシャーおよびサブスクライバとして機能します。

パブリケーションは、特定トピックに対してパブリッシュします。パブリケーションは、データソースタイプと、アプリケーションがパブリッシュするデータを Data Integration Hub が取得する場所を定義します。サブスクリプションは、1 つ以上のトピックをサブスクライブします。サブスクリプションは、データターゲットタイプと、パブリッシュされたデータを Data Integration Hub が送信するサブスクライブするアプリケーション内の場所を定義します。

パブリケーションまたはサブスクリプションを作成するときには、自動 Data Integration Hub マッピングまたはカスタム Data Integration Hub マッピングを使用することを選択できます。Data Integration Hub は、トピックで定義されるデータ構造に基づいて自動マッピングを作成します。Data Integration Hub のカスタムマッピングは、開発者がパブリケーションまたはサブスクリプション用に作成および保持する、PowerCenter (R) ワークフロー、Data Engineering Integration マッピング、またはデータ統合タスクに基づいています。

Data Integration Hub 演算子は Enterprise Data Catalog を使用して、既存の Data Integration Hub オブジェクトを検出および利用し、エンタープライズ内の他のエンティティでのリネージュおよび影響を理解します。

例

大手の小売チェーンのためにデータセンターを管理しているとします。メインオフィスには複数のアプリケーションがあります。アプリケーションはオンプレミスまたはクラウドにあります。各小売支店には、POS (point-of-sale) アプリケーションと在庫アプリケーションがあります。アプリケーションおよび支店では、次のデータが必要です。

顧客サービスアプリケーション

最新の顧客注文データが必要です。

販売アプリケーション

最新の製品販売データが必要です。

マーケティングアプリケーション

週次取引レポートが必要です。

アカウンティングアプリケーション

月次取引レポートが必要です。

支店アプリケーション

最新の在庫データと価格データが必要です。

ビジネスインテリジェンス (BI) アプリケーション

販売およびマーケティングデータと、企業の Web サイトのユーザー操作データに関して、直前の 12 か月間の週次レポートが必要です。

Data Integration Hub を使用すると、以下の場合に対処できます。

製品のカatalogと価格を共有する。

販売部署からの製品価格の最新情報を次のように各支店と共有できます。

1. 製品トピックを作成します。
2. Product Information Management (PIM) アプリケーション用に、製品の詳細と価格を製品トピックにパブリッシュするパブリケーションを定義し、毎日データをパブリッシュするようにスケジュールを設定します。
3. 各支店アプリケーション用に、製品トピックに対するサブスクリプションを定義し、パブリッシュされたデータが Data Integration Hub で使用できるようになった時点でそのデータを使用するようにサブスクリプションを設定します。

毎日の販売詳細を共有する。

店舗から受け取る毎日の販売詳細を、主要販売アプリケーションと顧客サービスアプリケーションで次のように共有できます。

1. 販売トピックを作成します。
2. 各支店アプリケーション用に、販売トピックに対するパブリケーションを定義し、毎日公開するようにスケジュールを設定します。
3. 販売アプリケーション用に、販売トピックに対するサブスクリプションを定義し、データが公開される時点でそのデータを使用するようにスケジュールを設定します。
4. 顧客サービスアプリケーション用に、販売トピックに対するサブスクリプションを定義し、週に1度データをコンSUMするにスケジュールを設定します。

Salesforce の取引の詳細を共有します。

Salesforce クラウドアプリケーションの取引の詳細をマーケティングアプリケーションやアカウントティングアプリケーションと次のように共有できます。

1. 取引トピックを作成します。
2. Salesforce アプリケーション用に、取引トピックに対するクラウドパブリケーションを定義し、毎週パブリッシュするようにスケジュールを設定します。
3. マーケティングアプリケーション用に、取引トピックに対するサブスクリプションを定義し、週に1度データをコンSUMするにスケジュールを設定します。
4. アカウントティングアプリケーション用に、取引トピックに対するサブスクリプションを定義し、月に1度データをコンSUMするにスケジュールを設定します。

ビジネスインテリジェンスデータを共有します。

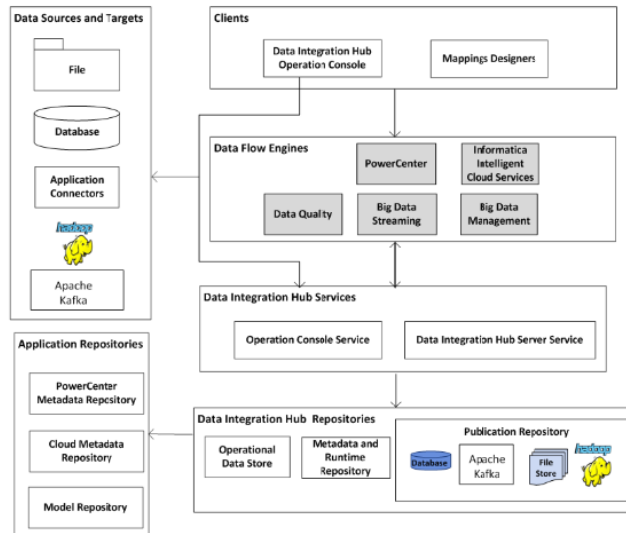
Salesforce の販売データ、マーケティングアプリケーションのマーケティングデータ、および企業の Web サイトのユーザー操作データを、BI アプリケーションを使用して、次のようにして共有できます。

1. Hadoop パブリケーションリポジトリを使用してビジネスインテリジェンストピックを作成し、パブリケーションデータの保持期間を 365 日に設定します。
2. Salesforce アプリケーション用に、ビジネスインテリジェンストピックに対するクラウドパブリケーションを定義し、週に1度パブリッシュするようにスケジュールを設定します。
3. マーケティングアプリケーション用に、ビジネスインテリジェンストピックに対するパブリケーションを定義し、週に1度パブリッシュするようにスケジュールを設定します。
4. 企業の Web サイトアプリケーション用に、ビジネスインテリジェンストピックに対するクラウドパブリケーションを定義し、週に1度パブリッシュするようにスケジュールを設定します。
5. BI アプリケーション用に、ビジネスインテリジェンストピックに対する集計済みサブスクリプションを定義し、週に1度データをコンSUMするにスケジュールを設定します。

Data Integration Hub アーキテクチャ

Data Integration Hub 環境は、ユーザーインタフェースクライアント、データフローエンジン、Data Integration Hub サービスおよびリポジトリ、外部メタデータリポジトリから構成されます。

次の図は、Data Integration Hub コンポーネントを示しています。



Data Integration Hub は、以下のコンポーネントから構成されます。

Data Integration Hub 操作コンソール Web クライアント

アプリケーション、トピック、パブリケーション、およびサブスクリプションの管理と、パブリケーション、サブスクリプション、およびイベントの監視を行うユーザーインタフェース。管理者は、ユーザーとシステム設定の管理にも操作コンソールを使用します。開発者は、操作コンソールを使用して Data Integration Hub ワークフローおよび接続を管理します。

Mapping Designer クライアント

ソースとターゲットの定義、カスタムマッピングの構築、およびワークフローとタスクの作成を行うユーザーインタフェース。カスタムマッピングを使用する場合は、Mapping Designer を使用します。

データフローエンジン

パブリケーションソースからのデータ取得とサブスクリプションターゲットへのデータ送信を行うエンジン。異なる事例には異なるフローエンジンを使用できます。例えば、オンプレミスアプリケーションに対してパブリッシュおよびサブスクライブするには PowerCenter を使用し、クラウドアプリケーションに対してパブリッシュおよびサブスクライブするには Informatica Intelligent Cloud Services を使用します。

Data Integration Hub 操作コンソールサービス

ユーザーが操作コンソールで実行するアクションを処理し、公開されたデータセットの構造をパブリケーションリポジトリに作成するサービス。

Data Integration Hub サーバーサービス

パブリケーションとサブスクリプションの Data Integration Hub ワークフローを開始および監視するサービス。

Data Integration Hub パブリケーションリポジトリ。

サブスクライバがデータを使用するまでの間、公開されたデータを格納するデータベース。データの保持期限に達した後、Data Integration Hub はパブリケーションリポジトリからデータを削除します。

Data Integration Hub **メタデータリポジトリ**

Data Integration Hub アプリケーション、トピック、パブリケーション、サブスクリプション、およびイベントのメタデータを格納するデータベース。

オペレーショナルデータストア

レポート目的のための集計情報が含まれるリポジトリ。Data Integration Hub ダッシュボードと Data Integration Hub のレポートコンポーネントをインストールするときには、提供するデータベース接続詳細に基づき、Data Integration Hub によってオペレーショナルデータストアリポジトリが作成されます。

PowerCenter **メタデータリポジトリ**

PowerCenter マッピング、ワークフロー、およびトランスフォーメーションのメタデータを格納するデータベース。

クラウドメタデータリポジトリ

クラウドマッピングおよびタスクのメタデータを格納するデータベース。

モデルリポジトリサービス

Data Engineering Integration および Data Quality のマッピングおよびトランスフォーメーションのメタデータを格納するデータベース。

データソースとデータターゲット

データの公開と使用に使用するソースとターゲット。以下のタイプのソースとターゲットを使用できます。

- データベース。テーブルとカラム。
- ファイル。バイナリ、テキスト、または非構造化ファイル。
- アプリケーションコネクタ。アプリケーションの接続オブジェクト。カスタムマッピングを使用するときに使用できます。
- Hadoop。Hadoop 分散ファイルシステム (HDFS) および Hive データウェアハウス。

Data Integration Hub Big Data

Data Integration Hub を使用して、大量のデータ、データストリーム、および保存期間が長期間にわたるデータにパブリッシュおよびサブスクライブします。例えば、一定期間にわたって確認する必要があるビジネスインテリジェンスデータを Data Integration Hub Hadoop パブリケーションリポジトリに保存したり、Hadoop 分散ファイルシステム (HDFS) や Hive データウェアハウスに対してパブリッシュおよびサブスクライブを実行したりします。

データがすべてのサブスクライバによって消費された後に、パブリッシュ済みデータを Hadoop パブリケーションリポジトリに保持する場合は、パブリッシュ済みデータをリポジトリから削除しないように、Data Integration Hub を設定できます。

Data Integration Hub でビッグデータをパブリッシュおよび消費する際には、自動マッピングとカスタムマッピングの両方を使用できます。カスタムマッピングによるパブリケーションには、Informatica Data Engineering Integration マッピングおよびワークフローと、Informatica Data Engineering Streaming マッピングを使用できます。カスタムマッピングによるサブスクリプションには、Informatica Data Engineering Integration マッピングおよびワークフローを使用します。

操作コンソール

操作コンソールユーザーインターフェースを使用して、アプリケーション、トピック、パブリケーション、サブスクリプションの管理と、パブリケーション、サブスクリプション、イベントの監視を行います。管理者は、ユーザーとシステム設定の管理にも操作コンソールを使用します。開発者は、ワークフローと接続を管理するために操作コンソールを使用します。

操作コンソールは、英語または日本語で表示できます。表示言語は切り替えることができます。

操作コンソールには、次の 2 つの領域があります。

ナビゲータ

操作コンソールで実行できるタスク間を移動するには、ナビゲータを使用します。ナビゲータは、操作コンソールの左ペインに表示されます。

現在のページ

ナビゲータで選択したタスクを実行するメイン作業領域。現在のページは、操作コンソールの右ペインに表示されます。

操作コンソールの言語の変更

操作コンソールは、英語または日本語で表示できます。表示言語は切り替えることができます。

1. Data Integration Hub にアクセスするブラウザで、言語を目的の言語に設定します。
2. **【ヘルプ】** リンクをクリックすると、オンラインヘルプが英語で表示されます。日本語のオンラインヘルプを表示するには、次の URL にアクセスします。

`http(s)://<host>:<port>/dih-help-ja`

場所：

- <host>は、Data Integration Hub サーバーの IP アドレスです。
- <port>は、Data Integration Hub サーバーのポート番号です。

例：

`https://dih-releases:19443/dih-help-ja/`

Data Integration Hub の概要図

Data Integration Hub にアプリケーション、トピック、パブリケーション、サブスクリプションなどのエンティティが含まれている場合、Data Integration Hub 操作コンソールのホームページには Hub 概要図が表示されます。

Hub 概要図では、既存のエンティティがカテゴリにグループ化され、その概要が視覚的に示されます。

次の図は、Hub 概要図のサンプルです。



図の中でエンティティにマウスを合わせると、関連するすべてのエンティティがハイライトされます。例えば、トピックにマウスを合わせると、トピックにパブリッシュするアプリケーションおよびパブリケーションと、トピックにサブスクライブするサブスクリプションがハイライトされます。エンティティをクリックすると、そのエンティティ、およびその他のエンティティへのリレーションのドリルダウンビューが表示されます。例えば、パブリケーションをクリックすると、パブリッシュ元のアプリケーション、パブリケーションがデータをパブリッシュするトピック、トピックにサブスクライブするサブスクリプションがドリルダウンビューに表示されます。ドリルダウンビューでエンティティをクリックします。選択したエンティティの編集ウィンドウが表示されます。

Hub 概要図は次のビューにフィルタリングできます。

- Hub の概要。トピック、関連アプリケーション、パブリケーション、サブスクリプションなどのすべてのエンティティは、Data Integration Hub で設定されます。
- 処理エラー。現在エラーイベントがあるエンティティ。
- 無効なエンティティ。有効でないエンティティ。
- パブリケーションのないトピック。パブリケーションが関連付けられていないトピック。
- サブスクリプションのないトピック。サブスクリプションが関連付けられていないトピック。
- 最もよく使用されるトピック。トピックを使用するパブリケーションおよびサブスクリプションの数に基づいた最もよく使用されるトピックの上位 3 つ。

図をフィルタリングすると、選択したフィルタに関連しないエンティティは表示専用モードで表示されます。

Hub 概要図でトピックを検索するには、**【トピックの検索】** ボタンをクリックし、トピックの名前を入力します。検索条件に一致するトピックと関連エンティティが Hub 概要図に表示されます。

Data Integration Hub トピック

Data Integration Hub トピックは、Data Integration Hub で公開および使用されるデータドメインを表すエンティティです。トピックは、標準のデータ構造およびデータ保持期間などの追加のデータ定義を定義します。

例えば、販売データを表す Sales トピックなどがあります。組織内のすべての店舗のアプリケーションは、販売データを Sales トピックにパブリッシュします。経理アプリケーションは Sales トピックにサブスクライブして、すべての店舗からパブリッシュされた販売データを消費します。フィルタが適用されている場合は、特定の店舗からパブリッシュされたデータを消費できます。

Data Integration Hub で公開および消費されるデータのパブリケーションとサブスクリプションを定義する前に、Data Integration Hub パブリケーションリポジトリで Data Integration Hub に公開されるデータを保持する標準構造を定義する必要があります。標準の構造は、トピックを定義するときに定義します。異なるソースのデータセットを表す複数のトピックを定義できます。

Data Integration Hub のパブリケーションとサブスクリプション

パブリケーションおよびサブスクリプションは、アプリケーションが Data Integration Hub にデータを公開する方法、およびアプリケーションが Data Integration Hub のデータを使用する方法を定義するエンティティです。パブリケーションは定義されたトピックにデータを公開し、サブスクリプションはトピックにサブスクライブします。

パブリケーションおよびサブスクリプションはデータパブリケーションまたはデータ使用のデータフローおよびスケジュールを制御します。アプリケーションにはパブリッシャーおよびサブスクライバを使用できます。同じトピックに対して複数のアプリケーションからパブリッシュできます。複数のアプリケーションが同じトピックのデータを使用できます。

自動、カスタム、およびモジュラーパブリケーションおよびサブスクリプションを使用して、データのパブリッシュやコンシュームを行うことができます。さまざまなデータソースに対してパブリッシュおよびサブスクライブできます。公開プロセスおよび使用プロセスは完全に分離されているため、公開ソースおよび使用ターゲットに同じデータタイプを指定する必要はありません。例えば、ファイルからデータを公開し、そのデータを使用してデータベースに格納することができます。

自動パブリケーションおよびサブスクリプションでは、パブリッシュやサブスクライブを、リレーショナルデータベース、ファイル、クラウドアプリケーションに対して行ったり、REST API を使用して行ったりすることができます。

カスタムパブリケーションおよびサブスクリプションでは、オンプレミスアプリケーションに対してパブリッシュおよびサブスクライブすることができます。

モジュラーパブリケーションおよびサブスクリプションでは、クラウドアプリケーションに対してパブリッシュおよびサブスクライブすることができます。

権限と特権

権限および特権は Data Integration Hub オブジェクトに対するアクセス権、およびユーザーがオブジェクトに実行できるアクションを制御します。Data Integration Hub の管理者は権限および特権をユーザーグループに割り当て、ユーザーグループ内のユーザーが表示または変更できるオブジェクトを決定します。

例えば、管理者はすべての販売アプリケーションに「販売」というカテゴリを割り当てることができます。管理者は特定のユーザーグループに、この販売カテゴリに対する権限を割り当てることができます。

権限

権限は、ユーザーがアクセスできるオブジェクトおよびデータを制御します。例えば、ユーザーが特定のトピックにアクセスできて、別のトピックにはアクセスできないことを、権限によって決定できます。権限が割り当てられていないエンティティには、すべての Data Integration Hub ユーザーがアクセスできません。

Data Integration Hub の管理者はカテゴリを作成し、ユーザーグループにカテゴリを割り当てて、オブジェクトを表示または変更できるユーザーを決定します。カテゴリをトピック、アプリケーション、ルール、パブリケーション、およびサブスクリプションに割り当て、それらの表示または変更をユーザーに許可します。パブリケーションおよびサブスクリプションはアプリケーションやトピックに関連付けられているため、親アプリケーションと関連トピックの両方から権限を継承します。パブリケーションまたはサブスクリプションの権限を設定した場合、関連付けられたアプリケーションに割り当てられているカテゴリのみをパブリケーションまたはサブスクリプションに割り当てることができます。アプリケーションの権限を設定した場合は、そのアプリケーションに対する権限を持っているユーザーグループのみが、関連付けられたサブスクリプションおよびパブリケーションにアクセスできます。トピックの権限を設定した場合は、そのトピックに対する権限を持っているユーザーグループのみが、関連付けられたサブスクリプションおよびパブリケーションにアクセスできます。パブリケーションおよびサブスクリプションに対するユーザー権限は、関連付けられたトピックと関連付けられたアプリケーションのうち、より限定的な方によって決定されます。

権限は、パブリケーションおよびサブスクリプションに関連したモニタおよびイベントに対するアクセスも制限します。

特権

特権は、ユーザーがオブジェクトに実行できるアクションを制御します。例えば、ユーザーがパブリケーションを表示および編集できて、パブリケーションを作成または削除できないことを、特権によって決定できます。

オペレータユーザーのロール

Data Integration Hub オペレータは、操作コンソールで動作エンティティを管理します。これらのエンティティにはアプリケーション、トピック、パブリケーション、およびサブスクリプションが含まれます。また、オペレータはイベントおよびイベント監視ルールを使用して、パブリケーションやサブスクリプションの処理ステータスを監視します。

オペレータは、データのパブリッシュまたはコンシュームが必要なアプリケーションを作成および変更します。また、アプリケーションごとにパブリケーションまたはサブスクリプションを作成して、定義します。オペレータは、トピックを作成および変更することによって、Data Integration Hub で管理されるデータドメインを定義しています。

オペレータはパブリケーション用のソース接続と、サブスクリプション用のターゲット接続を設定および管理します。オペレータはパブリケーションまたはサブスクリプションを作成するときに接続を定義したり、操作コンソールで接続を直接管理したりできます。

パブリケーションおよびサブスクリプションが実行されている場合、オペレータは、イベントやモニタ、さらに Data Integration Hub ダッシュボードを使用してパブリケーションおよびサブスクリプションプロセスのステータスを監視します。パブリケーションまたはサブスクリプションのプロセス中にエラーが発生した場合、オペレータはイベントにアクションを実行して問題のトラブルシューティングを行うことができます。

またオペレータは、パブリケーションおよびサブスクリプションイベントを監視するルールを作成し、定義されたステータスのイベントに対してアクションを実行できます。例えば、イベントのステータスがエラーになっているパブリケーションを無効化するルール、パブリケーションイベントのステータスがエラーの場合に PowerCenter ワークフローを起動するルール、またはサブスクリプションイベントのステータスが重大になっている場合に Data Integration Hub 管理者宛てに電子メールを送信するルールを作成できます。

第 2 章

カタログ

この章では、以下の項目について説明します。

- [カタログの概要, 23 ページ](#)
- [トピックの詳細, 23 ページ](#)
- [カタログ内のトピックへのサブスクライブ, 25 ページ](#)

カタログの概要

カタログには、Data Integration Hub で定義されているすべてのトピックのリストが含まれています。ユーザーは Data Integration Hub で使用可能なすべてのデータセットをカタログに表示して、ターゲットアプリケーションに必要なデータが Data Integration Hub 内にあることを確認できます。

カタログはトピックをグリッド形式で表示します。各トピックをドリルダウンして、トピックの一般的な詳細情報、トピックの構造、トピックに対するパブリッシャのリスト、およびトピックに対するサブスクライバのリストを表示することができます。フリーテキスト検索を実行して、カタログ内でトピックを検索したり、トピックタグに基づいてトピックを検索したりできます。

カタログから特定のトピックにサブスクライブすることができます。カタログからトピックにサブスクライブすると、サブスクリプションウィザードが表示されます。アプリケーションから直接サブスクリプションを作成するのと同じ方法で、サブスクリプションを作成できます。カタログからトピックにサブスクライブすると、トピックのサブスクライバリストおよびアプリケーションのサブスクリプションリストにサブスクリプションが表示されます。

関連付けられたパブリケーションおよびサブスクリプションが実行されていない場合は、カタログからトピックを開いて編集することができます。

トピックの詳細

カタログにトピックを表示する場合、トピック名の横にある「詳細を表示」アイコンをクリックすると、トピックの名前やタイプなどの基本情報を表示できます。また、トピックに対するパブリッシャやサブスクライバのリストも表示できます。

[全般] タブ

[全般] タブにはトピックの基本情報が表示されます。詳細は読み取り専用モードで表示され、[トピック] ウィザードで定義された設定が反映されます。

以下の表に、**【全般】** タブに表示されるトピックのプロパティを示します。

プロパティ	説明
トピック名	トピックの名前。
タイプ	トピックのタイプ（差分または完全）。
説明	トピックの説明。

【コンテンツ】 タブ

【コンテンツ】 タブには、トピック構造に含まれるテーブルおよびカラムが表示されます。カラムをクリックすると、名前やデータ型など、各テーブルのカラムに関する詳細を表示できます。

以下の表に、**【コンテンツ】** タブに表示されるトピックのプロパティを示します。

プロパティ	説明
テーブル名	テーブルの名前。
カラム	カラムのリストにリンクします。

【パブリッシャ】 タブ

【パブリッシャ】 タブに、トピックに対するパブリッシャのリストが表示されます。パブリッシャ名をクリックすると、プロパティを表示または編集できます。

以下の表に、**【パブリッシャ】** タブに表示されるトピックのプロパティを示します。

プロパティ	説明
パブリケーション名	パブリッシャの名前。名前をクリックすると、 【パブリケーション】 ウィザードを開いて、パブリケーションのプロパティを表示または変更することができます。 パブリケーションのインスタンスが実行されている場合、または使用されていないデータがある場合は、 【パブリケーション】 ウィザードが読み取り専用モードで開きます。
パブリッシュ元のアプリケーション	データを公開するアプリケーションの名前。名前をクリックすると、アプリケーションを開いて、アプリケーションのプロパティを表示または変更することができます。

【サブスクリバ】 タブ

【サブスクリバ】 タブに、トピックに対するサブスクリバのリストが表示されます。サブスクリプション名をクリックすると、プロパティを表示または編集できます。

以下の表に、**【サブスクライバ】** タブに表示されるトピックのプロパティを示します。

プロパティ	説明
サブスクリプション名	サブスクリプションの名前。名前をクリックすると、 【サブスクリプション】 ウィザードを開いて、サブスクリプションのプロパティを表示または変更することができます。 サブスクリプションのインスタンスが実行されている場合、または使用されていないデータがある場合は、 【サブスクリプション】 ウィザードが読み取り専用モードで開きます。
サブスクライブ元のアプリケーション	データをサブスクライブするアプリケーションの名前。名前をクリックすると、アプリケーションを開いて、アプリケーションのプロパティを表示または変更することができます。

カタログ内のトピックへのサブスクライブ

ナビゲータを使用してトピックカタログを表示し、1 つ以上のトピックにサブスクライブします。

- ナビゲータで **【ハブの管理】** > **【カタログ】** をクリックします。
【カタログ】 ページが表示されます。フリーテキスト検索を実行して、カタログ内でトピックを検索したり、トピックタグに基づいてトピックを検索したりできます。
- トピックの詳細を表示するには、表示するトピックの横にある **【詳細】** アイコンをクリックします。
【トピックの詳細】 ペインに、トピックの基本情報およびサブスクライバのリストが表示されます。
- トピックにサブスクライブするには、次の手順を実行してサブスクリプションを作成します。
 - サブスクライブするトピックの横にある **【サブスクライブ】** アイコンをクリックします。
【サブスクリプションの作成】 ダイアログボックスが表示されます。
 - 次の項目を選択し、**【OK】** をクリックします。
 - アプリケーション名。サブスクライブ元のアプリケーション。
 - サブスクリプションタイプ。トピックにサブスクライブしている場合に使用するサブスクリプションのタイプ。**【サブスクリプションの作成】** ダイアログボックスが閉じます。選択したサブスクリプションのタイプに対応するサブスクリプションウィザードが表示されます。
 - 【サブスクリプション】** ウィザードの手順に従います。
サブスクリプションがトピックのサブスクライバリストに追加されます。

第 3 章

アプリケーション

この章では、以下の項目について説明します。

- [アプリケーションの概要, 26 ページ](#)
- [アプリケーションのプロパティ, 27 ページ](#)
- [アプリケーションの管理, 29 ページ](#)

アプリケーションの概要

アプリケーションは、販売アプリケーションやカスタマサービスアプリケーションなど、組織内の他のアプリケーションとデータを共有する必要がある組織内のエンティティを表します。Data Integration Hub では、アプリケーションはパブリケーションおよびサブスクリプションのコンテナです。

アプリケーションは、Data Integration Hub ネットワークの内部または外部、さらにオンプレミスまたはクラウド上に配置することができます。Data Integration Hub ネットワークの外部に存在するアプリケーション間でファイルベースのデータを共有するには、SSH ファイル転送プロトコル（SFTP）を使用できます。

アプリケーションは定義済みのトピックにデータをパブリッシュし、トピックからデータをサブスクライブすることができます。例えば、販売アプリケーションは、販売レポートをパブリッシュしたり、業務アプリケーションからの最新在庫情報にサブスクライブしたりできます。パブリケーションをアプリケーションに追加する場合は、どのトピックデータがアプリケーションからパブリッシュされるかに基づいたスケジュールを定義します。また、どのトピックデータがアプリケーションから取得されて Data Integration Hub パブリケーションリポジトリにパブリッシュされるかに基づいたスケジュールも定義します。アプリケーションにサブスクリプションを追加する場合は、アプリケーションのサブスクライブ先トピックや、アプリケーションがトピックからコンSUMEするデータのスケジュールおよびスコープを定義します。トピックは、関連付けられたパブリケーションおよびサブスクリプションがパブリッシュおよびコンSUMEするデータの構造を定義します。

権限を使用して、アプリケーションへのアクセスを特定のユーザーに制限することができます。アプリケーションのパブリケーションおよびサブスクリプションを定義できるのは、このアプリケーションに対する権限を持つユーザーのみです。

アプリケーションのプロパティ

アプリケーションのプロパティは一般的な情報、連絡先、および権限などです。これらのプロパティはアプリケーションのタブに表示されます。

[全般] タブ

アプリケーションに関する基本情報を入力するには、**[全般]** タブを使用します。

[全般] タブには次のプロパティが含まれます。

プロパティ	説明
アプリケーション名	アプリケーションの名前。名前の最大文字数は特殊文字を含めて 64 文字です。
説明	アプリケーションの説明。説明には最大 255 文字を含めることができます。

[パブリケーション] タブ

パブリケーションを作成、実行、編集、および削除するには、**[パブリケーション]** タブを使用します。パブリケーションは、データが定義済みのトピックに公開される元になるソース、およびパブリケーションの頻度を定義します。パブリケーションリストには、特定のアプリケーションのすべての定義済みパブリケーションのリストが表示されます。**[実行]** ボタンを使用してパブリケーションを手動で実行すると、Data Integration Hub がパブリケーションプロセスをトリガします。

[パブリケーション] タブには以下のプロパティが含まれます。

プロパティ	説明
パブリケーション名	パブリケーションの名前。
モード	パブリケーションのモード（有効または無効）。 必要なモードを選択すると、パブリケーションの有効/無効を切り替えることができます。詳細については、「 パブリケーションの管理 」(ページ 82)を参照してください。
説明	パブリケーションの説明。
トピック	パブリケーションがデータを公開するトピック名。 パブリケーションの前回実行以降にトピックの構造が変更され、変更後のトピック構造がパブリケーションを無効にするものでない場合は、トピック名の横に [更新済み] と表示されます。例えば、トピック構造にテーブルが追加された場合です。 トピック名の横に [更新済み] と表示されている場合は、パブリケーションウィザードを実行して変更を確認します。
ステータス	パブリケーションステータスのアイコン。パブリケーションが無効な場合は、警告アイコンが表示されます。

[サブスクリプション] タブ

サブスクリプションを作成、実行、編集、および削除するには、**[サブスクリプション]** タブを使用します。サブスクリプションは、アプリケーションが定義済みトピックから使用する一連のデータ、およびアプリケーションがデータを使用する頻度を定義します。サブスクリプションリストには、特定のアプリケーションのすべての定義済みサブスクリプションのリストが表示されます。

次のオプションを使用すると、サブスクリプションを手動で実行したり、未配信のデータのためにサブスクリプションイベントを生成したりできます。

- **サブスクリプションの実行。**サブスクリプションを実行します。保留中の公開済みデータがあるサブスクリプションに対して有効です。**【公開済みデータの準備ができている場合】** スケジュールオプションが設定されたサブスクリプションには適用できません。
- **以前のパブリケーションの取得。**サブスクライバがトピックにサブスクライブする前に公開されていて、サブスクライバに送信されていないデータを取得します。Data Integration Hub は、ユーザーが定義した日付範囲内に公開されたものの、パブリケーションリポジトリで引き続き使用できる、未配信のデータのためのサブスクリプションイベントを生成します。サブスクリプションは、各サブスクリプションに対して定義されたサブスクリプションスケジュールと配信設定に従って実行されます。

【サブスクリプション】 タブには以下のプロパティが含まれます。

プロパティ	説明
サブスクリプション名	サブスクリプションの名前。
モード	<p>サブスクリプションは、次のいずれかのモードになります。</p> <ul style="list-style-type: none">- 有効: サブスクリプションは、【スケジュール】 ページで定義するスケジュールに従って実行されます。サブスクリプションは、操作コンソール内から手動で実行することもできます。- 一時停止: サブスクリプションは、スケジュールに従って実行されることも、外部 API によって実行されることもあります。サブスクリプションは、操作コンソール内から手動でのみ実行して、遅延イベントをコンシュームできます。- 無効: サブスクリプションは、スケジュールに従って実行されることも、外部 API によって実行されることもあります。無効になったサブスクリプションを手動で実行することはできません。関連するパブリケーションが正常に実行されると、無効になっているサブスクリプションは遅延イベントを作成しません。サブスクリプションが【無効】 モードの場合、パブリッシュされたデータをコンシュームすることはできません。 <p>必要なモードを選択すると、サブスクリプションの無効、一時停止、有効を切り替えることができます。詳細については、「サブスクリプションの管理」 (ページ 144) を参照してください。</p>
説明	サブスクリプションの説明。
トピック	<p>サブスクリプションがデータをコンシュームする元のトピックの名前。</p> <p>サブスクリプションの前回実行以降にトピックの構造が変更され、変更後のトピック構造がサブスクリプションを無効にするものでない場合は、トピック名の横に【更新済み】 と表示されます。例えば、トピック構造にテーブルが追加された場合です。</p> <p>トピック名の横に【更新済み】 と表示されている場合は、サブスクリプションウィザードを実行して変更を確認します。</p>
ステータス	サブスクリプションステータスのアイコン。サブスクリプションが無効な場合は、警告アイコンが表示されます。

【連絡先】 タブ

アプリケーションの担当者に関する情報を入力するには、**【連絡先】** タブを使用します。

【連絡先】 タブには以下のプロパティが含まれます。

プロパティ	説明
名前	担当者の名前名前には最大 60 文字を含めることができます。
役職	マネージャやコーディネータなどの担当者の役職。役職には最大 60 文字を含めることができます。
勤務先電話番号	担当者の電話番号。電話番号には最大 20 文字を含めることができます。

【権限】 タブ

アプリケーションへのアクセスを制限するカテゴリを割り当てたり、削除したりするには、【権限】 タブを使用します。アプリケーションにカテゴリを割り当てない場合は、すべての Data Integration Hub ユーザーがアプリケーションにアクセスできます。

【権限】 タブには以下のアプリケーションプロパティが含まれます。

プロパティ	説明
使用可能なカテゴリ	アプリケーションに割り当てることができるカテゴリのリスト。
選択したカテゴリ	アプリケーションに割り当てられたカテゴリのリスト。

アプリケーションの管理

ナビゲータを使用してアプリケーションを作成、編集、および削除します。また、アプリケーションのパブリケーションおよびサブスクリプションも管理します。管理できるのは、自分が編集特権を保持しているアプリケーションのみです。

1. ナビゲータで **【ハブの管理】** > **【アプリケーション】** をクリックします。

【アプリケーション】 ページが表示されます。

2. アプリケーションの作成、編集、または削除を選択します。

- アプリケーションを作成するには、**【新しいアプリケーション】** をクリックして、アプリケーションのプロパティを入力します。アプリケーションを保存すると、パブリケーションおよびサブスクリプションを追加できるようになります。

注: パブリケーションまたはサブスクリプションを追加する前に、アプリケーションを保存する必要があります。

- アプリケーションを編集するには、編集するアプリケーションの横にある **【編集】** アイコンをクリックして、アプリケーションのプロパティを変更します。
- アプリケーションを削除するには、削除するアプリケーションの横にある **【削除】** アイコンをクリックして、削除を確認します。パブリケーションまたはサブスクリプションが含まれているアプリケーションは削除できません。パブリケーションまたはサブスクリプションが含まれているアプリケーションを削除するには、まずパブリケーションまたはサブスクリプションを削除します。

第 4 章

トピック

この章では、以下の項目について説明します。

- [トピックの概要, 30 ページ](#)
- [パブリケーションリポジトリのタイプ, 30 ページ](#)
- [トピック構造, 32 ページ](#)
- [トピックテーブルのリレーション, 37 ページ](#)
- [トピックのデータ保持, 37 ページ](#)
- [トピックの権限, 38 ページ](#)
- [トピックの管理, 38 ページ](#)

トピックの概要

トピックは、Data Integration Hub でパブリッシュおよびコンシュームされるデータドメインを表すエンティティです。トピックはデータ構造や、データ保持期間などの追加のデータ定義を定義します。同じトピックに対して複数のアプリケーションからパブリッシュできます。1つのアプリケーションから複数トピックにサブスクライブできます。

例えば、販売データを表す Sales トピックを作成できます。組織内のすべての店舗のアプリケーションは、販売データを Sales トピックにパブリッシュします。経理アプリケーションは Sales トピックにサブスクライブして、すべての店舗からパブリッシュされた販売データをコンシュームします。フィルタが適用されている場合は、特定の店舗からパブリッシュされたデータをコンシュームできます。

パブリケーションリポジトリのタイプ

トピックを作成する際に、Data Integration Hub がトピックのパブリッシュ済みデータを管理および格納するパブリケーションリポジトリのタイプを選択します。

Data Integration Hub では、次のタイプのパブリケーションリポジトリにトピックデータを格納できます。

- リレーショナルデータベース。このタイプのリポジトリは、データを保管する構造を表すリレーショナルデータベース構造に、パブリッシュされたデータを格納する場合に選択します。例えば、リレーショナルデータベースまたはファイルから公開されたデータです。通常、リレーショナルデータベースのパブリケーションリポジトリは、すべてのサブスクライバがデータを使用した後、しばらくの間そのデータを格納します。Data Integration Hub は、リレーショナルデータベーストピックデータを保存するために次のデータベースをサポートしています: Oracle、Microsoft SQL Server。

- **Big Data.** このタイプのリポジトリは、長期間格納するデータを大量にパブリッシュする場合や、パブリッシュ済みデータが消費された後に Data Integration Hub によって削除されないようにする場合に選択します。Hadoop リポジトリを利用できるかどうかは、お使いのシステムに Hadoop コンポーネントがインストールされているかどうかで決まります。

カスタムパブリケーションおよびサブスクリプションを含む Hadoop ベースのリポジトリをパブリッシュおよびサブスクライブするには、Data Engineering Integration マッピングおよびワークフローに基づいたワークフローを使用する必要があります。カスタムパブリケーションを作成するときに、パブリケーション用に選択したトピックの 1 つが Hadoop ベースのトピックの場合、Data Engineering Integration マッピングまたはワークフローに基づいたワークフローのみがパブリケーションマッピングの選択項目として表示されます。

複数のトピックにサブスクライブする複合サブスクリプションを作成する場合は、選択するすべてのトピックが Hadoop ベースである必要があり、Data Engineering Integration マッピングまたはワークフローに基づいたワークフローのみがサブスクリプションマッピングの選択項目として表示されます。複合サブスクリプションでトピックの必須オプションを有効化して、複合サブスクリプション内のいくつかのトピックを他のトピックよりも優先させることもできます。

Data Integration Hub は、すべてのトピックのパブリケーションイベントが完了すると、サブスクリプションの処理をトリガします。パブリケーションイベントの待ち時間が経過しても Data Integration Hub がすべての必須トピックをパブリッシュしていない場合、実行時にエラーイベントが生成されます。

パブリケーションおよびサブスクリプションに Hadoop ベースのパブリケーションリポジトリを使用する前に、次の制限事項を考慮します。

- Hadoop ベースのリポジトリにパブリッシュするカスタムパブリケーションには、前処理を割り当てることはできません。
- ファイルをパブリッシュする準備ができたらずに実行するために、ファイルを Hadoop ベースのリポジトリにパブリッシュするカスタムパブリケーションは設定できません。
- Hadoop リポジトリは、パススルーファイルおよび Hadoop 分散ファイルシステム (HDFS) ファイルに対してパブリッシュおよびサブスクライブするためには使用できません。
- **ファイルストア.** このタイプのリポジトリは、リレーショナルデータベースにデータをロードしないでそのまま保持するファイルをパブリッシュする場合に選択します。例えば、PDF または .zip ファイルをファイルリポジトリに公開した場合、Data Integration Hub はファイルを処理せずにそのまま配信します。
- **リアルタイム.** このタイプのリポジトリは、リアルタイム Apache Kafka データストリーミングを監視する場合に選択します。Apache Kafka は分散型ストリーミングプラットフォームであり、複数レコードのストリームのパブリッシュおよびサブスクライブ、複数のレコードストリームの格納および処理ができます。Kafka フローを追跡するため、Apache Kafka サーバー URL を Data Integration Hub のシステムプロパティに設定する必要があります。

次に、パブリケーションリポジトリタイプがリアルタイムのトピックを作成し、パブリッシャーとサブスクライバを定義するアプリケーションを作成する必要があります。また、Apache Kafka サーバーにマッピングするワークフローを作成します。Kafka サーバーのソースとターゲットに関連付けられた Data Integration Hub のパブリケーションとサブスクリプション。

Data Integration Hub は、定期的に Apache Kafka サーバーにデータのストリーミングを記録します。

Data Integration Hub オペレータは、Data Integration Hub がトピック内のデータストリーミング値を記録する必要がある間隔を設定します。イベントリストには、イベントのログが格納されます。イベントリストの「情報の処理中」タブには、各パーティションで一定の間隔でデータ値間の差を定義する Offset 値と LogEndOffset 値が格納されます。イベントの詳細については、[「\[Event List \(イベントリスト\)\] ページでのイベントの管理」 \(ページ 196\)](#)を参照してください。

注: 複合サブスクリプション (単一のバッチワークフローで複数のトピックからデータセットを消費するサブスクリプション) を作成する場合は、すべてのトピックが同じタイプである必要があります。Data Integration Hub オペレータは、複合サブスクリプション内のトピックの必須オプションを有効化して、複合サブスクリプション内のいくつかのトピックを他のトピックよりも優先させることができます。

Data Integration Hub は、すべてのトピックのパブリケーションイベントが完了すると、サブスクリプションの処理をトリガします。パブリケーションイベントの待ち時間が経過しても Data Integration Hub がすべての必須トピックをパブリッシュしていない場合、実行時にエラーイベントが生成されます。

トピック構造

トピックの構造を作成する場合は、Data Integration Hub パブリケーションリポジトリのデータ構造を定義します。トピックに関連付けられたパブリケーションはこのパブリケーションリポジトリにデータを公開し、トピックのサブスクライバはこのパブリケーションリポジトリ内のデータを使用します。トピック構造は複数のテーブルで構成することができます。

トピックを作成すると、Data Integration Hub はそのトピックに対して公開されるデータを保持する公開リポジトリ内にテーブルを生成します。Data Integration Hub は、トピックに関連付けられたパブリケーションおよびサブスクリプションのデータ構造を使用します。

トピック構造の更新

パブリケーションまたはサブスクリプションに関連付けられたトピックの構造を編集すると、関連付けられたパブリケーションおよびサブスクリプションに影響することがあります。トピック構造の変更はパブリケーションリポジトリ内のデータにも影響する可能性があり、場合によってはデータが失われます。

更新内容によっては、関連付けられたパブリケーションおよびサブスクリプションを新しいトピック構造に合わせて編集することが必要になる場合があります。次の表に、トピック構造の更新がパブリケーションリポジトリ内のデータに及ぼす影響、および関連付けられたパブリケーションおよびサブスクリプションに及ぼす影響を示します。また、更新の結果、関連付けられたパブリケーションおよびサブスクリプションで必要となるオプションまたは必須の変更を示します。

トピック構造の更新	パブリケーションリポジトリのデータに対する影響 ¹	関連付けられたパブリケーションおよびサブスクリプションに対する影響	関連付けられたパブリケーションおよびサブスクリプションに対するオプション/必須の変更
テーブルの追加	テーブルが追加される	なし	オプション: 追加のテーブルをパブリッシュしてコンSUMするには、マッピングを編集してテーブルを追加します。マッピングを更新しないと、テーブル内のデータはパブリケーションリポジトリにパブリッシュされず、サブスクリプションはデータを受け取りません。
テーブルの削除	テーブル、およびテーブルにパブリッシュされていたデータが削除される	無効になる	パブリケーションのマッピングおよびサブスクリプションのマッピングとフィルタから、テーブルへの参照を削除します。

トピック構造の更新	パブリケーションリポジトリのデータに対する影響 ¹	関連付けられたパブリケーションおよびサブスクリプションに対する影響	関連付けられたパブリケーションおよびサブスクリプションに対するオプション/必須の変更
カラムの追加	カラムが追加される	なし	オプション: 追加のカラムをパブリッシュしてコンSUMするには、マッピングを編集してカラムを追加します。 マッピングを更新しないと、カラム内のデータはパブリケーションリポジトリにパブリッシュされず、サブスクライバはデータを受け取りません。
カラムの削除	カラムおよびカラムにパブリッシュされていたデータが削除される	無効になる	パブリケーションのマッピングおよびサブスクリプションのマッピングとフィルタから、カラムへの参照を削除します。
カラム名の変更	カラム名が更新される	フィルタと結合を使用した自動サブスクリプションが無効になる	関連するすべてのサブスクリプションに対してサブスクリプションウィザードを実行します。
カラムの物理名の変更	カラムの物理名が更新される	無効になる	新しい名前でカラムをパブリッシュして使用するには、マッピングを編集して名前を変更します。 マッピングを更新しない場合、パブリッシャはパブリッシュせず、サブスクライバは更新されたカラムのデータを受信しません。
カラムデータ型の変更	カラムおよびカラムにパブリッシュされていたデータが削除され、新しいデータ型で別のカラムが作成される	無効になる	パブリケーションのマッピングおよびサブスクリプションのマッピングとフィルタから、変更済みカラムへの参照を削除します。 オプション: 新しいデータ型で作成されたカラムをパブリッシュまたはコンSUMするには、マッピングを編集して新しいカラムを追加します。 マッピングを更新しないと、新しいカラム内のデータはパブリケーションリポジトリにパブリッシュされず、サブスクライバはデータを受け取りません。
カラムの精度向上 (スケールは変更なし)	カラムが更新される	無効になる	関連付けられたすべてのパブリケーションおよびサブスクリプションに対して、パブリケーションまたはサブスクリプションウィザードを実行します。

トピック構造の更新	パブリケーションリポジトリのデータに対する影響 ¹	関連付けられたパブリケーションおよびサブスクリプションに対する影響	関連付けられたパブリケーションおよびサブスクリプションに対するオプション/必須の変更
カラムの精度向上、および精度の向上分と同じか少ない値でスケールを向上	カラムが更新される	無効になる	関連付けられたすべてのパブリケーションおよびサブスクリプションに対して、パブリケーションまたはサブスクリプションウィザードを実行します。
他のすべての精度またはスケールの更新	カラムおよびカラムにパブリッシュされていたデータが削除され、新しい精度またはスケールで別のカラムが作成される	無効になる	<p>パブリケーションのマッピングおよびサブスクリプションのマッピングとフィルタから、変更済みカラムへの参照を削除します。</p> <p>オプション: 新しい精度またはスケールで作成されたカラムをパブリッシュまたはコンSUMするには、マッピングを編集して新しいカラムを追加します。</p> <p>マッピングを更新しないと、新しいカラム内のデータはパブリケーションリポジトリにパブリッシュされず、サブスクライバはデータを受け取りません。</p>

¹. パブリケーションリポジトリ内のカラムの削除には、テーブルの行数によっては時間がかかることがあります。

トピックテーブルの追加

リレーショナルデータベース上または Hadoop リポジトリ上にトピックデータを保存するトピックの場合、以下の方法の 1 つ以上を使用してトピックにテーブルを追加できます。

- データベースからテーブルを追加する。トピックが表しているデータドメインの構造が組織内のリレーショナルデータベースに格納されている場合は、この方法を使用します。例えば、トピックに公開するアプリケーションのいずれかに構造が含まれている場合などです。
- Enterprise Data Catalog からテーブルを追加する。トピックが表しているデータドメインの構造が Enterprise Data Catalog に格納されている場合は、この方法を使用します。Data Integration Hub のトピックが使用する必要がある Enterprise Data Catalog アセットから、テーブルを選択します。
- フラットファイルからテーブルを追加する。トピックが表しているデータドメインの構造がフラットファイルに格納されている場合は、この方法を使用します。トピックテーブルを追加する場合に使用できるのは、区切りファイルのみです。
- PowerCenter ワークフローからテーブルを追加する。ソースアプリケーションからデータを抽出する PowerCenter ワークフローが組織内にあり、このワークフローのターゲットが、ユーザーがデータを保持する構造を表している場合は、この方法を使用します。開発者が PowerCenter Workflow Manager でワークフローを作成します。Data Integration Hub はワークフロー内のターゲットに基づいて、トピック構造を生成します。
- メタデータファイルからテーブルを追加する。この方法は、トピックが表しているデータドメイン内のテーブルの構造が JSON、XLS、XLSX または XML ファイル内に存在する場合に使用します。
- テーブルを作成する。トピックが表しているデータドメインの構造が組織内のデータベース、PowerCenter ワークフロー、またはファイルに格納されていない場合はこの方法を使用し、Data Integration Hub で構造を手動で定義します。

1つのトピックにテーブルを追加する方法は複数あります。例えば、特定のデータベースから2つのテーブルを追加し、PowerCenter ワークフロー定義ファイルから1つのテーブルを追加することができます。

ファイルリポジトリにトピックデータを格納するトピックの場合、トピックテーブルを追加する唯一の方法は、テーブルを作成することです。必要なファイルごとにテーブルを定義する必要があります。テーブルにはメタデータのみが格納されます。

トピックテーブルのルールとガイドラインの追加

トピックテーブルを追加する場合は、次のルールとガイドラインを考慮してください。

- トピックテーブルの名前とトピックの物理テーブルの名前に含めることができるのは ASCII の英数字とアンダースコアで、先頭に数字を使用することはできません。
- トピックテーブルの名前とトピックの物理テーブルの名前は、Data Integration Hub パブリケーションリポジトリで一意的である必要があります。

メタデータファイルを使用したトピックテーブルの作成

Data Integration Hub にメタデータファイルをロードして、ファイル構造に基づくトピックテーブルを作成できます。トピックテーブルを作成するときは、JSON、XLS、XLSX、および XML のメタデータファイルを使用できます。

メタデータファイルを使用してトピックテーブルを作成するときは、ファイルでテーブル属性を定義してから Data Integration Hub にロードできます。例えば、カラムのデータ型と精度を定義するか、フィルタアクセラレータとしてカラムを定義します。

次のフィールドは、XLS/XLSX ファイルの場合はすべて必須で、JSON ファイルと XML ファイルの場合は一部がオプションになります。

`columnName`

必須。テーブルカラムの名前。名前は、英文字またはアンダースコアで開始する必要がある、英数字およびアンダースコアのみを含めることができます。名前には、サーバーで予約済みのキーワードを含めることができません。サーバーで予約済みのキーワードのリストについては、Microsoft SQL Server または Oracle のドキュメントを参照してください。`columnName` には最大 80 文字を含めることができます。`columnName` 内のすべての特殊文字とスペースは、アンダースコア (" _ ") に置き換えられます。

`physicalColumnName`

必須。`physicalColumnName` 内の特殊文字とスペースは、アンダースコア (" _ ") に置き換えられます。Oracle および Hadoop 向けの `physicalColumnName` には最大 30 文字を含めることができます。SQL の場合は、最大 80 文字を含めることができます。

説明

オプション。説明には最大 1024 文字を含めることができます。説明が制限を超えた場合、Data Integration Hub は値を切り詰めてから保存します。

`filterAccelerator`

オプション。カラムはサブスクリプションクエリで使用され、Data Integration Hub によるパフォーマンス関連の処理を必要とします。このインジケータは、バインドされていないサブスクリプションで使用予定のトピックとともに使用してください。デフォルトでは、値は false です。

フィルタアクセラレータを使用する場合は、次のガイドラインを検討してください。

- フィルタアクセラレータにより、Data Integration Hub パブリケーションリポジトリへのパブリケーションデータの書き込み速度は遅くなります。
- フィルタアクセラレータは、フィルタを使用しないサブスクリプションには影響しません。

- Data Integration Hub パブリケーションリポジトリの場合、デフォルトでは、Data Integration Hub がトピックデータを暗号化します。カラムをフィルタアクセラレータとして使用するには、カラムの encryption フィールドの値を false に定義する必要があります。
- テーブルに変更を加えると、filterAccelerator の値がリセットされます。

データ型

オプション。フィールドのデータ型。デフォルトでは、値は string です。

ファイルには、次のデータ型のフィールドを含めることができます。

- string
- decimal
- double
- int32
- int64
- date_time
- text

精度

オプション。精度をサポートするデータ型に適用されます。デフォルトの precision の値は、フィールドのデータ型によって異なります。

- string: 255
- decimal: 15
- text: 50000

位取り

オプション。データスケーリングをサポートするデータ型に適用されます。デフォルトの scale の値は、フィールドのデータ型によって異なります。

- decimal: 0
- その他すべてのデータ型: 空

JSON ファイルでのテーブルの例

次の例は、JSON ファイルでのテーブル形式を示します。

```
[
  {
    "columnName": "id", "physicalColumnName": "id1", "description": "name_id", "filterAccelerator": "false",
    "dataType": "int32"},
  {
    "columnName": "name", "physicalColumnName": "name1", "description": "name_desc", "filterAccelerator":
    "false", "dataType": "string", "precision": 100}
]
```

XML ファイルでのテーブルの例

次の例は、XML ファイルでのテーブル形式を示します。

```
<table>
  <column>
    <columnName>id</columnName>
    <physicalColumnName>id</physicalColumnName>
    <description>id_desc</description>
    <dataType>int32</dataType>
    <filterAccelerator>true</filterAccelerator>
  </column>
</table>
```

XLS または XLSX ファイルでのテーブルの例

次の表は、XLS または XLSX ファイルでのテーブル構造の例を示します。

columnName	physicalColumnName	description	filterAccelerator	dataType	精度	スケール
id	id	desc_id	TRUE	int32		
名前	名前	desc_name	FALSE	String	255	
salary	salary	desc_salary	FALSE	decimal	15	2

トピックテーブルおよびカラムの名前

Data Integration Hub でパブリケーションリポジトリにトピックテーブルが作成されると、トピックの作成時に割り当てたテーブル名とカラム名が変更される場合があります。

Data Integration Hub は、テーブル名とカラム名を決定するときに次のルールを適用します。

- テーブル名とカラム名の長さは 1～80 文字にする必要がある。
- Data Integration Hub は、英数字以外の文字を '_' に置換します。
- テーブル名またはカラム名の先頭が数字の場合、Data Integration Hub は、テーブル名の先頭に 'T_'、カラム名の先頭に 'F_' を追加します。
- テーブル名またはカラム名の先頭がアンダースコアの場合、Data Integration Hub は、テーブル名の先頭に 'T'、カラム名の先頭に 'F' を追加します。

トピックテーブルのリレーション

トピックテーブル間のリレーションを定義して、自動データベースおよびフラットファイルサブスクリプションがトピックから使用するデータをフィルタリングすることができます。

例えば、トピックには顧客テーブルと部署テーブルが含まれています。顧客は複数の部署に属することができます。トピックの両方のテーブルにサブスクライブするサブスクリプションを作成し、部署テーブルにフィルタを追加して、単一の部署のデータを使用します。テーブル間のリレーション情報を使用して、フィルタは顧客テーブルに暗黙的に適用され、サブスクライバは関心のある部署に属する顧客のデータのみを使用します。

トピックテーブル間のリレーションを定義するには、関連するテーブルにプライマリキーと外部キーを割り当てます。この例では、部署のカラムをプライマリキーとして定義し、顧客テーブルの 1 つ以上のカラムを外部キーとして定義します。

トピックのデータ保持

トピックのデータ保持期間では、データが消費された後、Data Integration Hub がパブリケーションリポジトリ内にそのデータを保持する期間を定義します。Hadoop パブリケーションリポジトリを使用する場合は、パブリッシュ済みデータを Hadoop リポジトリから削除しないように、Data Integration Hub を設定できます。

トピックの権限

トピック権限は、トピックにアクセスできるユーザーを管理します。

Data Integration Hub の管理者は、カテゴリを作成し、ユーザーグループにカテゴリを割り当てて、トピックを表示または変更できるユーザーを決定します。トピックにカテゴリを割り当てることによって、そのトピックの表示または変更をユーザーに許可します。パブリケーションとサブスクリプションはトピックに関連付けられるため、どちらも関連付けられるトピックから権限を継承します。

トピックの権限を設定した場合は、そのトピックに対する権限を持っているユーザーグループのみが、関連付けられたサブスクリプションおよびパブリケーションにアクセスできます。

トピックの管理

ナビゲータを使用してトピックを管理します。

1. ナビゲータで **【ハブの管理】** > **【トピック】** をクリックします。

【トピック】 ページが表示されます。

2. トピックの作成、複製、編集、または削除を選択します。

- トピックを作成するには、**【新規トピック】** をクリックし、作成するサブスクリプションのタイプを選択してから **【作成】** をクリックします。[Topic (トピック)] ウィザードに従います。
- トピックを複製するには、トピックの横にある **【重複】** アイコンをクリックします。こうすると、同じプロパティを持つ新しいトピックが別の名前で作成されます。トピックの名前を **【確認】** ポップアップウィンドウで変更して、**【保存】** をクリックします。

注: 複製トピックの名前を変更しない場合、Data Integration Hub は、デフォルトの名前形式である <トピック名>_Copy でトピックを保存します。

- トピックを編集するには、トピックの横にある **【編集】** アイコンをクリックします。トピックテーブルの編集方法の詳細については、[「トピック構造のプロパティ」 \(ページ 61\)](#) を参照してください。
- トピックを削除するには、トピックの横にある **【削除】** アイコンをクリックします。

第 5 章

トピックの作成

この章では、以下の項目について説明します。

- [トピックの作成の概要, 39 ページ](#)
- [リレーショナルデータベースパブリケーションリポジトリを使用したトピックの作成, 39 ページ](#)
- [Hadoop パブリケーションリポジトリを使用したトピックの作成, 47 ページ](#)
- [ファイルストアパブリケーションリポジトリを使用するトピックの作成, 54 ページ](#)
- [リアルタイムパブリケーションリポジトリを使用したトピックの作成, 57 ページ](#)

トピックの作成の概要

Data Integration Hub 操作コンソールで、トピックウィザードを使用してトピックを作成します。

トピックを作成する場合は、トピックタイプとそのトピックのデータを格納するリポジトリのタイプを選択して、データ構造とデータ保持期間を定義し、データ格納場所を選択します。また、トピック権限を割り当てます。

リレーショナルデータベースパブリケーションリポジトリを使用したトピックの作成

リレーショナルデータベースパブリケーションリポジトリを使用したトピックを作成するには、次のタスクを実行します。

1. **【新規トピック】** ウィザードにアクセスします。
2. トピックの基本的なプロパティを定義します。
3. トピックデータ構造を作成します。
4. 必要に応じて、トピックテーブルのリレーションを定義します。
5. データ保持期間と格納場所を定義します。
6. 必要に応じて、トピックの権限を割り当てます。
7. トピックの設定を確認して、トピックを保存します。

手順 1. [新規リレーショナルデータベーストピック] ウィザードへのアクセス

Data Integration Hub 操作コンソールで **[新規リレーショナルデータベーストピック]** ウィザードにアクセスします。

1. ナビゲータで **[ハブの管理]** > **[トピック]** をクリックします。
[トピック] ページが表示されます。
2. **[新規トピック]** をクリックし、**[リレーショナルデータベース]** を選択してから **[作成]** をクリックします。
[新規リレーショナルデータベーストピック] ウィザードが表示されます。

手順 2. 基本的なトピックプロパティの定義

[新規トピック] ウィザードの **[全般]** ページで、トピックプロパティを定義します。

1. トピック名を入力します。
2. 必要に応じて、トピックの説明を入力します。
3. 必要に応じて、トピックにタグを割り当て、そのタグに基づいて **[トピック]** ページと **[カタログ]** ページでトピックを検索できるようにします。
4. トピックタイプを選択します。
 - 差分。トピックのインスタンスには最新のデータ変更のみが含まれます。このトピックタイプを選択した場合は、データソースに差分インジケータが含まれていることを確認します。
 - 全体。トピックインスタンスには、前回のパブリケーション後に加えられたすべてのデータ変更が含まれます。カスタムマッピングを使用するパブリケーションにこのトピックを関連付ける場合は、このトピックを選択します。
5. **[パブリケーションリポジトリ]** で **[リレーショナルデータベース]** を選択します。
注: **[このトピックに対する新しいパブリケーションおよび新しいサブスクリプションを禁止]** オプションを選択した場合は、トピックへのパブリッシュやトピックからのサブスクライブを行うパブリケーションおよびサブスクリプションは作成できません。
6. **[次へ]** をクリックします。
[構造] ページが表示されます。

手順 3. トピックのデータ構造の作成

[新規トピック] ウィザードの **[構造]** ページで、トピックのデータ構造を作成してプレビューします。

次のメソッドを 1 つ以上使用して、トピックにテーブルを追加することができます。

データベースからのテーブルの追加

トピックが表しているデータドメインの構造が組織内のデータベースに格納されている場合は、この方法を使用します。例えば、トピックに公開するアプリケーションのいずれかに構造が含まれている場合などです。

Enterprise Data Catalog からのテーブルの追加

トピックが表しているデータドメインの構造が Enterprise Data Catalog に格納されている場合は、この方法を使用します。Data Integration Hub のトピックが使用する必要がある Enterprise Data Catalog アセットから、テーブルを選択します。

フラットファイルからのテーブルの追加

トピックが表しているデータドメインの構造がフラットファイルに格納されている場合は、この方法を使用します。この方法でトピックテーブルを追加する場合に使用できるのは、区切りファイルのみです。

PowerCenter ワークフローからのテーブルの追加

ソースアプリケーションからデータを抽出する PowerCenter ワークフローが組織内にあり、このワークフローのターゲットが、ユーザーがデータを保持する構造を表している場合は、この方法を使用します。開発者が PowerCenter Workflow Manager でワークフローを作成します。Data Integration Hub はワークフロー内のターゲットに基づいて、トピック構造を生成します。

メタデータファイルからテーブルを追加する。

この方法は、トピックが表しているデータドメイン内のテーブルの構造が JSON、XML、XLS、または XLSX ファイル内に存在する場合に使用します。

テーブルの作成

トピックが表しているデータドメインの構造が組織内のデータベース、PowerCenter ワークフロー、またはファイルに格納されていない場合はこの方法を使用し、Data Integration Hub で構造を手動で定義します。

注: トピック構造に少なくとも 1 つのテーブルを追加する必要があります。

1. **【テーブルの追加】** をクリックし、トピック構造にテーブルを追加する方法を選択します。

注: Data Integration Hub により、各トピックテーブルに DIH_PUBLICATION_INSTANCE_DATE、DIH_PUBLICATION_INSTANCE_ID、および DIH__UPDATE_STRATEGY_FLAG カラムが追加されます。テーブルの作成が終了すると、トピックウィザードの **【構造】** ページの **【構造のプレビュー】** 領域にこれらのカラムが表示されます。

2. **【次へ】** をクリックします。

【テーブルリレーション】 ページが表示されます。

データベースからのトピックテーブルの追加

組織が保有するデータベースからトピック構造にテーブルを追加します。

データベースからトピックテーブルを追加するには、次の手順を実行します。

1. **【新規トピック】** ウィザードの **【構造】** ページで、**【テーブルの追加】** をクリックして **【データベースから】** を選択します。

【データベースからのテーブルの追加】 ページが表示されます。

2. **【データベース接続】** の横にある **【参照】** ボタンをクリックします。

【メタデータ接続の選択】 ダイアログボックスが表示されます。

3. 接続リストから接続を選択するか、**【新しい接続】** をクリックして接続を作成します。

注: Teradata 接続を使用するには、トピックの前に接続を作成する必要があります。ここで新しい Teradata 接続を作成することはできません。

Data Integration Hub は、メタデータアクセス接続の詳細を使用してデータベーススキーマ情報にアクセスします。

4. **【メタデータ接続の選択】** ダイアログボックスで **【OK】** をクリックします。

【検索結果】 領域に、データベース内でデフォルトスキーマを使用するテーブルが表示されます。

5. 必要に応じて、データベース内のテーブルを検索します。次のガイドラインに注意して下さい。

- テーブル名でテーブルを検索するには、**【トピックテーブルの検索】** テキストボックスに文字列を入力して **【検索】** をクリックします。

- デフォルトスキーマ以外のスキーマを使用するテーブルを検索するには、オプション **【デフォルトのスキーマだけを表示する】** の選択を解除し、**【スキーマ】** テキストボックスに文字列を入力して **【検索】** をクリックします。
 - 検索結果を消去してデフォルトスキーマを使用するテーブルのみを表示するには、オプション **【デフォルトのスキーマだけを表示する】** を選択して **【すべて表示】** をクリックします。
 - 検索は、大文字小文字を区別しません。
 - サブストリングを検索することも可能です。
6. **【トピックテーブルの選択】** 領域で、トピック構造に含めるデータベース内のテーブルを選択し、**【テーブルの追加】** をクリックします。
- 【データベースからのテーブルの追加】** ページが閉じます。**【構造】** ページに、トピックテーブルのリストと、トピック構造のプレビューが表示されます。

Enterprise Data Catalog からのテーブルの追加

トピックが表しているデータドメインの構造が Enterprise Data Catalog に格納されている場合は、Enterprise Data Catalog からテーブルを追加します。

【Enterprise Data Catalog からのテーブルの追加】 ウィンドウで次の手順を実行し、Enterprise Data Catalog からテーブルを追加します。

1. **【Enterprise Data Catalog リソース】** フィールドでリソースを検索して選択し、**【OK】** をクリックします。
Data Integration Hub が、Enterprise Data Catalog からアセットのすべてのオブジェクトを取得し、**【トピックテーブルの選択】** ペインにそれらのオブジェクトをオプションとして表示します。
2. トピックテーブルを選択します。テーブルを選択してトピック構造に含めます。
3. **【OK】** をクリックします。

注: Enterprise Data Catalog のテーブルを使用するには、Data Integration Hub の管理者によって Data Integration Hub で Enterprise Data Catalog 接続が設定されていることを確認してください。Enterprise Data Catalog 接続の設定の詳細については、『*Data Integration Hub 管理者ガイド*』を参照してください。

フラットファイルからのトピックテーブルの追加

サンプルフラットファイルからトピック構造にテーブルを追加します。トピックテーブルを追加する場合に使用できるのは、区切りファイルのみです。

1. **【新規トピック】** ウィザードの **【構造】** ページで、**【テーブルの追加】** をクリックして **【フラットファイルから】** を選択します。
【ファイルからのテーブルの追加】 ウィザードが開いて、**【定義】** ページが表示されます。
2. **【サンプルファイル】** の横にある **【参照】** ボタンをクリックします。
【サンプルファイル】 ダイアログボックスが表示されます。
3. **【参照】** をクリックし、ファイルを選択して **【アップロード】** をクリックします。
【サンプルファイル】 ダイアログボックスが閉じます。
4. **【ファイル形式】** 領域で、次のパラメータを定義します。

コードページ

ファイルで使用する文字エンコード。

カラム名をインポート

オプション。[はい] を選択すると、ファイル内のカラム名をテーブルのデフォルトのカラムヘッダーとして使用することができます。[使用する行] にファイルのヘッダー行として使用する行の番号を入力します。

デフォルトのテキスト長

オプション。テーブル内のテキストフィールドの長さ。

区切り文字

カラムを区切るためにファイル内で使用される区切り文字。事前に定義された区切り文字を選択するか、[カスタム] を選択してカスタムの区切り文字を定義します。サポートされているカラム区切り文字の詳細については、『*PowerCenter Designer ガイド*』の区切り記号付きフラットファイルのインポートについてのセクションと区切り記号付きファイルのプロパティの更新についてのセクションを参照してください。

テキスト修飾子

オプション。文字列を囲むためにファイルで使用される記号。

[プレビュー] 領域にテーブル内のカラムが表示されます。

5. [次へ] をクリックします。

[ファイルからのテーブルの追加] ウィザードの [構造] ページが表示されます。

6. テーブル構造を確認し、必要に応じて調整します。次のリストに、[ファイルからのテーブルの追加] ウィザードの [構造] ページの要素を示します。

テーブル名

テーブルの名前。デフォルトでは、Data Integration Hub はユーザーが [定義] ページで選択したファイルの名前からテーブル名を取得します。デフォルト名を編集できます。

テーブルの名前に含めることができるのは ASCII の英数字とアンダースコアのみで、先頭に数字を使用することはできません。

名前は Data Integration Hub パブリケーションリポジトリ内で一意でなければなりません。

カラムテーブル

テーブルのカラムの追加、順序付け、および削除を行うには、追加ボタン、上下ボタン、および削除ボタンを使用します。テーブルには少なくとも 1 つのカラムが含まれている必要があります。

各カラムには、次の情報が含まれなくてはなりません。

- カラム名。名前はアルファベットまたはアンダースコアで開始し、英数字およびアンダースコアのみを使用できます。

[定義] ページの [カラム名をインポート] オプションを選択した場合、Data Integration Hub は定義された行の文字列をカラム名に入力します。[カラム名をインポート] オプションを選択しなかった場合、Data Integration Hub はカラムにデフォルト名を割り当てます。例えば、**Field1**、**Field2**、**Field n** などです。

- データ型。使用可能なデータ型のリストから選択します。デフォルトでは、Data Integration Hub はデータを文字列として読み取ります。
- 精度。精度をサポートするデータ型に対してのみ設定できます。
- スケール。データスケールをサポートするデータ型に対してのみ設定できます。

プレビュー

この領域にはテーブル内のカラムが表示されます。フラットファイルの構造を表すサンプルファイルを選択すると、この領域にサンプルファイルのデータが表示されます。

7. **【完了】** をクリックします。

【ファイルからのテーブルの追加】 ウィザードが閉じます。**【新規トピック】** ウィザードの **【構造】** ページに、トピックテーブルと、トピック構造のプレビューが表示されます。

PowerCenter ワークフローからのトピックテーブルの追加

PowerCenter ワークフローからトピック構造にテーブルを追加します。

1. **【新規トピック】** ウィザードの **【構造】** ページで、**【テーブルの追加】** をクリックして **【PowerCenter から】** を選択します。
【PowerCenter ワークフローからのテーブルの追加】 ページが表示されます。
2. 次に示すオプションの 1 つを選択し、トピック構造にテーブルを追加します。
 - PowerCenter リポジトリからワークフローを選択する場合は、**【PowerCenter リポジトリからのワークフローの選択】** を選択します。**【フォルダ名】** テキストボックスに文字列を入力して **【検索】** をクリックするか、**【すべて表示】** をクリックしてリストからワークフローを選択します。
 - ワークフロー定義ファイルを選択するには、**【ワークフロー定義ファイル (.xml) の選択】** を選択します。参照してファイルを選択し、**【アップロード】** をクリックします。
3. **【保存】** をクリックします。
【PowerCenter ワークフローからのテーブルの追加】 ページが閉じます。**【構造】** ページに、トピックテーブルのリストと、トピック構造のプレビューが表示されます。

メタデータファイルからのトピックテーブルの追加

Data Integration Hub にメタデータファイルをロードして、ファイル構造に基づくトピックテーブルを作成できます。Data Integration Hub は、JSON、XML、XLS、および XLXS のファイル形式をサポートします。

1. **【新規トピック】** ウィザードの **【構造】** ページで、**【テーブルの追加】** をクリックして **【メタデータファイルからのテーブルの追加】** を選択します。
【メタデータファイルからのテーブルの追加】 ページが表示されます。
2. 参照してファイルを選択し、**【アップロード】** をクリックします。
3. テーブル名を入力し、**【保存】** をクリックします。
【構造】 ページに、トピックテーブルのリストと、トピック構造のプレビューが表示されます。

トピックテーブルの作成

テーブルを作成して、トピック構造にテーブルを追加します。

1. **【新規トピック】** ウィザードの **【構造】** ページで、**【テーブルの追加】** をクリックして **【作成】** を選択します。
【テーブルの作成】 ページが表示されます。
2. **【テーブル名】** フィールドに論理テーブル名を入力します。
3. 必要に応じて、物理テーブル名を変更します。
4. 必要に応じて、テーブルの説明を入力します。
5. テーブルに差分検出を適用するには、**【差分検出の適用】** をクリックします。

注: Data Integration Hub は、プライマリキーが定義されているテーブルに差分検出を適用します。プライマリキーをトピックウィザードの **【テーブルリレーション】** タブのテーブルに割り当てます。

6. テーブルのカラムを追加および順序付けするには、追加ボタンおよび上下ボタンを使用します。テーブルに少なくとも1つのカラムを追加する必要があります。

カラムごとに次の情報を入力します。

- [カラム名]。カラムの論理名。名前は英文字またはアンダースコアで開始する必要があり、英数字およびアンダースコアのみを含めることができます。
- 物理名。カラムの物理名。名前は英文字またはアンダースコアで開始する必要があり、英数字およびアンダースコアのみを含めることができます。
- [データ型]。使用可能なデータ型のリストから選択します。
- 精度。精度をサポートするデータ型に対してのみ設定できます。
- スケール。データスケールをサポートするデータ型に対してのみ設定できます。
- 説明。カラムの説明（省略可能）。

注: Data Integration Hub により、各トピックテーブルに DIH_PUBLICATION_INSTANCE_DATE、DIH_PUBLICATION_INSTANCE_ID、および DIH__UPDATE_STRATEGY_FLAG カラムが追加されます。テーブルの作成が終了すると、トピックウィザードの【構造】ページの【構造のプレビュー】領域にこれらのカラムが表示されます。

7. **[OK]** をクリックします。

【テーブルの作成】ページが閉じます。【構造】ページに、トピックテーブルと、トピック構造のプレビューが表示されます。

手順 4. トピックテーブルのリレーションの定義

【新規トピック】 ウィザードの【テーブルのリレーション】ページのトピックテーブル間のリレーションを定義して、自動データベースおよびフラットファイルサブスクリプションがトピックから使用するデータをフィルタリングすることができます。バインドされていないサブスクリプションで使用予定のトピックのフィルタアクセラレータを定義することもできます。

ヒント: **【表示】** リストでは、すべてのトピックテーブルを表示するか、特定のテーブルを表示するかを選択できます。

1. **【フィルタアクセラレータ】** カラムでは、フィルタアクセラレータとして1つまたは複数のカラムを定義します。フィルタアクセラレータは、サブスクリプションのクエリでカラムが使用されること、および Data Integration Hub によるパフォーマンス関連の処理が必要であることを示します。このインジケータは、バインドされていないサブスクリプションで使用予定のトピックとともに使用してください。

フィルタアクセラレータを使用する場合は、パフォーマンス関連の処理がシステムパフォーマンスに与える影響を考慮する必要があります。

- フィルタアクセラレータにより、フィルタと PowerCenter のプッシュダウンの最適化を両方とも使用するサブスクリプションの処理を迅速に行えます。デフォルトでは、PowerCenter のプッシュダウンの最適化オプションは、バインドされていないサブスクリプションに対してのみ選択されています。
- フィルタアクセラレータにより、Data Integration Hub パブリケーションリポジトリへのパブリケーションデータの書き込み速度は遅くなります。
- フィルタアクセラレータは、フィルタを使用しないサブスクリプションには影響しません。

2. **【キー】** カラムでは、リレーションをプライマリキーとして定義するトピックテーブルからカラムを定義します。
3. テーブルごとに1つのプライマリキーをテーブルの数に応じて必要なだけ定義します。
4. プライマリキーを定義したテーブルごとに、1つまたは複数の外部キーを定義します。外部キーは、別のテーブルのプライマリキーに関連付ける必要があります。

5. **【次へ】** をクリックします。
【データ保持】 ページが表示されます。

手順 5. データ保持期間と格納場所の定義

【新規トピック】 ウィザードの **【データ保持】** ページで、データの保持期間とデータの格納場所を定義します。

1. データの使用後に Data Integration Hub がデータを Data Integration Hub パブリケーションデータベースに保持する日数を、**【パブリケーションデータ保持期間】** フィールドに入力します。
2. **【詳細】** をクリックします。
【データ格納場所】 領域が表示されます。
3. トピックに公開されたデータを Data Integration Hub が格納する、データベース内の場所を選択します。
 - デフォルト。Data Integration Hub は、デフォルトのストレージ設定に基づいてデータを格納します。例えば、デフォルトのファイルグループなどです。
 - カスタム。パブリケーションリポジトリデータベース内の使用可能なデータストレージグループを参照して、選択します。例えば、使用可能なファイルグループを参照します。
4. **【次へ】** をクリックします。
【権限】 ページが表示されます。

手順 6. トピックの権限の割り当て

【新規トピック】 ウィザードの **【権限】** ページにある操作コンソールでトピックへのアクセスを制御します。権限を割り当てない場合は、すべての Data Integration Hub ユーザーがトピックにアクセスできるようになります。

1. **【使用可能なカテゴリ】** でトピックへの権限を割り当てるカテゴリを選択し、右矢印をクリックします。
選択したカテゴリが **【選択したカテゴリ】** に表示されます。
2. カテゴリをさらに割り当てるには、手順 [1](#) を繰り返します。
3. **【次へ】** をクリックします。
【サマリ】 ページが表示されます。

手順 7. トピックの設定の確認およびトピックの保存

【新規トピック】 ウィザードの **【サマリ】** ページで、トピックの設定を確認してトピックを保存します。

1. トピックの設定を確認します。
2. **【完了】** をクリックします。

【新規トピック】 ウィザードが閉じます。**【トピック】** ページに作成したトピックが表示されます。このトピックにデータを公開するパブリケーションと、このトピックからデータを使用するサブスクリプションを作成できます。

トピックはカタログに表示されます。ユーザーは Data Integration Hub で使用可能なすべてのデータセットをカタログに表示して、ターゲットアプリケーションに必要なデータが Data Integration Hub 内にあることを確認できます。

Hadoop パブリケーションリポジトリを使用したトピックの作成

Hadoop パブリケーションリポジトリを使用したトピックを作成するには、次のタスクを実行します。

1. **【新規トピック】** ウィザードにアクセスします。
2. トピックの基本的なプロパティを定義します。
3. トピックデータ構造を作成します。
4. 必要に応じて、トピックテーブルのリレーションを定義します。
5. データ保持期間と格納場所を定義します。
6. 必要に応じて、トピックの権限を割り当てます。
7. トピックの設定を確認して、トピックを保存します。

手順 1. **【新規 Big Data トピック】** ウィザードへのアクセス

Data Integration Hub 操作コンソールで **【新規 Big Data トピック】** ウィザードにアクセスします。

1. ナビゲータで **【ハブの管理】** > **【トピック】** をクリックします。
【トピック】 ページが表示されます。
2. **【新規トピック】** をクリックし、**【Big Data】** を選択してから **【作成】** をクリックします。
【新規 Big Data トピック】 ウィザードが表示されます。

手順 2. 基本的なトピックプロパティの定義

【新規トピック】 ウィザードの **【全般】** ページで、トピックプロパティを定義します。

1. トピック名を入力します。
2. 必要に応じて、トピックの説明を入力します。
3. 必要に応じて、トピックにタグを割り当てて、そのタグに基づいて **【トピック】** ページと **【カタログ】** ページでトピックを検索できるようにします。
4. トピックタイプを選択します。
 - 差分。トピックのインスタンスには最新のデータ変更のみが含まれます。このトピックタイプを選択した場合は、データソースに差分インジケータが含まれていることを確認します。
 - 全体。トピックインスタンスには、前回のパブリケーション後に加えられたすべてのデータ変更が含まれます。カスタムマッピングを使用するパブリケーションにこのトピックを関連付ける場合は、このトピックを選択します。
5. **【パブリケーションリポジトリ】** で **【Hadoop】** を選択します。

注: **【このトピックに対する新しいパブリケーションおよび新しいサブスクリプションを禁止】** オプションを選択した場合は、トピックへのパブリッシュやトピックからのサブスクライブを行うパブリケーションおよびサブスクリプションは作成できません。
6. **【次へ】** をクリックします。
【構造】 ページが表示されます。

手順 3. トピックのデータ構造の作成

【新規トピック】ウィザードの【構造】ページで、トピックのデータ構造を作成してプレビューします。

次のメソッドを 1 つ以上使用して、トピックにテーブルを追加することができます。

データベースからのテーブルの追加

トピックが表しているデータドメインの構造が組織内のデータベースに格納されている場合は、この方法を使用します。例えば、トピックに公開するアプリケーションのいずれかに構造が含まれている場合などです。

Enterprise Data Catalog からのテーブルの追加

トピックが表しているデータドメインの構造が Enterprise Data Catalog に格納されている場合は、この方法を使用します。Data Integration Hub のトピックが使用する必要がある Enterprise Data Catalog アセットから、テーブルを選択します。

フラットファイルからのテーブルの追加

トピックが表しているデータドメインの構造がフラットファイルに格納されている場合は、この方法を使用します。この方法でトピックテーブルを追加する場合に使用できるのは、区切りファイルのみです。

PowerCenter ワークフローからのテーブルの追加

ソースアプリケーションからデータを抽出する PowerCenter ワークフローが組織内にあり、このワークフローのターゲットが、ユーザーがデータを保持する構造を表している場合は、この方法を使用します。開発者が PowerCenter Workflow Manager でワークフローを作成します。Data Integration Hub はワークフロー内のターゲットに基づいて、トピック構造を生成します。

メタデータファイルからテーブルを追加する。

この方法は、トピックが表しているデータドメイン内のテーブルの構造が JSON、XML、XLS、または XLSX ファイル内に存在する場合に使用します。

テーブルの作成

トピックが表しているデータドメインの構造が組織内のデータベース、PowerCenter ワークフロー、またはファイルに格納されていない場合はこの方法を使用し、Data Integration Hub で構造を手動で定義します。

注: トピック構造に少なくとも 1 つのテーブルを追加する必要があります。

1. 【**テーブルの追加**】をクリックし、トピック構造にテーブルを追加する方法を選択します。

注: Data Integration Hub により、各トピックテーブルに DIH_PUBLICATION_INSTANCE_DATE、DIH_PUBLICATION_INSTANCE_ID、および DIH__UPDATE_STRATEGY_FLAG カラムが追加されます。テーブルの作成が終了すると、トピックウィザードの【構造】ページの【**構造のプレビュー**】領域にこれらのカラムが表示されます。

2. 【**次へ**】をクリックします。

【**テーブルリレーション**】ページが表示されます。

データベースからのトピックテーブルの追加

組織が保有するデータベースからトピック構造にテーブルを追加します。

データベースからトピックテーブルを追加するには、次の手順を実行します。

1. 【**新規トピック**】ウィザードの【**構造**】ページで、【**テーブルの追加**】をクリックして【**データベースから**】を選択します。

【**データベースからのテーブルの追加**】ページが表示されます。

2. 【**データベース接続**】の横にある【**参照**】ボタンをクリックします。

【メタデータ接続の選択】 ダイアログボックスが表示されます。

3. 接続リストから接続を選択するか、**【新しい接続】** をクリックして接続を作成します。

注: Teradata 接続を使用するには、トピックの前に接続を作成する必要があります。ここで新しい Teradata 接続を作成することはできません。

Data Integration Hub は、メタデータアクセス接続の詳細を使用してデータベーススキーマ情報にアクセスします。

4. **【メタデータ接続の選択】** ダイアログボックスで **【OK】** をクリックします。

【検索結果】 領域に、データベース内でデフォルトスキーマを使用するテーブルが表示されます。

5. 必要に応じて、データベース内のテーブルを検索します。次のガイドラインに注意して下さい。

- テーブル名でテーブルを検索するには、**【トピックテーブルの検索】** テキストボックスに文字列を入力して **【検索】** をクリックします。
- デフォルトスキーマ以外のスキーマを使用するテーブルを検索するには、オプション **【デフォルトのスキーマだけを表示する】** の選択を解除し、**【スキーマ】** テキストボックスに文字列を入力して **【検索】** をクリックします。
- 検索結果を消去してデフォルトスキーマを使用するテーブルのみを表示するには、オプション **【デフォルトのスキーマだけを表示する】** を選択して **【すべて表示】** をクリックします。
- 検索は、大文字小文字を区別しません。
- サブストリングを検索することも可能です。

6. **【トピックテーブルの選択】** 領域で、トピック構造に含めるデータベース内のテーブルを選択し、**【テーブルの追加】** をクリックします。

【データベースからのテーブルの追加】 ページが閉じます。**【構造】** ページに、トピックテーブルのリストと、トピック構造のプレビューが表示されます。

フラットファイルからのトピックテーブルの追加

サンプルフラットファイルからトピック構造にテーブルを追加します。トピックテーブルを追加する場合に使用できるのは、区切りファイルのみです。

1. **【新規トピック】** ウィザードの **【構造】** ページで、**【テーブルの追加】** をクリックして **【フラットファイルから】** を選択します。

【ファイルからのテーブルの追加】 ウィザードが開いて、**【定義】** ページが表示されます。

2. **【サンプルファイル】** の横にある **【参照】** ボタンをクリックします。

【サンプルファイル】 ダイアログボックスが表示されます。

3. **【参照】** をクリックし、ファイルを選択して **【アップロード】** をクリックします。

【サンプルファイル】 ダイアログボックスが閉じます。

4. **【ファイル形式】** 領域で、次のパラメータを定義します。

コードページ

ファイルで使用される文字エンコード。

カラム名をインポート

オプション。**【はい】** を選択すると、ファイル内のカラム名をテーブルのデフォルトのカラムヘッダーとして使用することができます。**【使用する行】** にファイルのヘッダー行として使用する行の番号を入力します。

デフォルトのテキスト長

オプション。テーブル内のテキストフィールドの長さ。

区切り文字

カラムを区切るためにファイル内で使用される区切り文字。事前に定義された区切り文字を選択するか、**【カスタム】**を選択してカスタムの区切り文字を定義します。サポートされているカラム区切り文字の詳細については、『*PowerCenter Designer ガイド*』の区切り記号付きフラットファイルのインポートについてのセクションと区切り記号付きファイルのプロパティの更新についてのセクションを参照してください。

テキスト修飾子

オプション。文字列を囲むためにファイルで使用される記号。

【プレビュー】 領域にテーブル内のカラムが表示されます。

5. **【次へ】** をクリックします。

【ファイルからのテーブルの追加】 ウィザードの **【構造】** ページが表示されます。

6. テーブル構造を確認し、必要に応じて調整します。次のリストに、**【ファイルからのテーブルの追加】** ウィザードの **【構造】** ページの要素を示します。

テーブル名

テーブルの名前。デフォルトでは、Data Integration Hub はユーザーが **【定義】** ページで選択したファイルの名前からテーブル名を取得します。デフォルト名を編集できます。

テーブルの名前に含めることができるのは ASCII の英数字とアンダースコアのみで、先頭に数字を使用することはできません。

名前は Data Integration Hub パブリケーションリポジトリ内で一意でなければなりません。

カラムテーブル

テーブルのカラムの追加、順序付け、および削除を行うには、追加ボタン、上下ボタン、および削除ボタンを使用します。テーブルには少なくとも 1 つのカラムが含まれている必要があります。

各カラムには、次の情報が含まれなくてはなりません。

- カラム名。名前はアルファベットまたはアンダースコアで開始し、英数字およびアンダースコアのみを使用できます。

【定義】 ページの **【カラム名をインポート】** オプションを選択した場合、Data Integration Hub は定義された行の文字列をカラム名に入力します。**【カラム名をインポート】** オプションを選択しなかった場合、Data Integration Hub はカラムにデフォルト名を割り当てます。例えば、**Field1**、**Field2**、**Field n** などです。

- データ型。使用可能なデータ型のリストから選択します。デフォルトでは、Data Integration Hub はデータを文字列として読み取ります。
- 精度。精度をサポートするデータ型に対してのみ設定できます。
- スケール。データスケーリングをサポートするデータ型に対してのみ設定できます。

プレビュー

この領域にはテーブル内のカラムが表示されます。フラットファイルの構造を表すサンプルファイルを選択すると、この領域にサンプルファイルのデータが表示されます。

7. **【完了】** をクリックします。

【ファイルからのテーブルの追加】 ウィザードが閉じます。**【新規トピック】** ウィザードの **【構造】** ページに、トピックテーブルと、トピック構造のプレビューが表示されます。

Enterprise Data Catalog からのテーブルの追加

トピックが表しているデータドメインの構造が Enterprise Data Catalog に格納されている場合は、Enterprise Data Catalog からテーブルを追加します。

【Enterprise Data Catalog からのテーブルの追加】 ウィンドウで次の手順を実行し、Enterprise Data Catalog からテーブルを追加します。

1. **【Enterprise Data Catalog リソース】** フィールドでリソースを検索して選択し、**【OK】** をクリックします。
Data Integration Hub が、Enterprise Data Catalog からアセットのすべてのオブジェクトを取得し、**【トピックテーブルの選択】** ペインにそれらのオブジェクトをオプションとして表示します。
2. トピックテーブルを選択します。テーブルを選択してトピック構造に含めます。
3. **【OK】** をクリックします。

注: Enterprise Data Catalog のテーブルを使用するには、Data Integration Hub の管理者によって Data Integration Hub で Enterprise Data Catalog 接続が設定されていることを確認してください。Enterprise Data Catalog 接続の設定の詳細については、『*Data Integration Hub 管理者ガイド*』を参照してください。

PowerCenter ワークフローからのトピックテーブルの追加

PowerCenter ワークフローからトピック構造にテーブルを追加します。

1. **【新規トピック】** ウィザードの **【構造】** ページで、**【テーブルの追加】** をクリックして **【PowerCenter から】** を選択します。
【PowerCenter ワークフローからのテーブルの追加】 ページが表示されます。
2. 次に示すオプションの 1 つを選択し、トピック構造にテーブルを追加します。
 - PowerCenter リポジトリからワークフローを選択する場合は、**【PowerCenter リポジトリからのワークフローの選択】** を選択します。**【フォルダ名】** テキストボックスに文字列を入力して **【検索】** をクリックするか、**【すべて表示】** をクリックしてリストからワークフローを選択します。
 - ワークフロー定義ファイルを選択するには、**【ワークフロー定義ファイル (.xml) の選択】** を選択します。参照してファイルを選択し、**【アップロード】** をクリックします。
3. **【保存】** をクリックします。
【PowerCenter ワークフローからのテーブルの追加】 ページが閉じます。**【構造】** ページに、トピックテーブルのリストと、トピック構造のプレビューが表示されます。

メタデータファイルからのトピックテーブルの追加

Data Integration Hub にメタデータファイルをロードして、ファイル構造に基づくトピックテーブルを作成できます。Data Integration Hub は、JSON、XML、XLS、および XLXS のファイル形式をサポートします。

1. **【新規トピック】** ウィザードの **【構造】** ページで、**【テーブルの追加】** をクリックして **【メタデータファイルからのテーブルの追加】** を選択します。
【メタデータファイルからのテーブルの追加】 ページが表示されます。
2. 参照してファイルを選択し、**【アップロード】** をクリックします。
3. テーブル名を入力し、**【保存】** をクリックします。
【構造】 ページに、トピックテーブルのリストと、トピック構造のプレビューが表示されます。

トピックテーブルの作成

テーブルを作成して、トピック構造にテーブルを追加します。

1. **【新規トピック】** ウィザードの **【構造】** ページで、**【テーブルの追加】** をクリックして **【作成】** を選択します。
【テーブルの作成】 ページが表示されます。
2. **【テーブル名】** フィールドに論理テーブル名を入力します。
3. 必要に応じて、物理テーブル名を変更します。
4. 必要に応じて、テーブルの説明を入力します。
5. テーブルのカラムを追加および順序付けするには、追加ボタンおよび上下ボタンを使用します。テーブルに少なくとも1つのカラムを追加する必要があります。

カラムごとに次の情報を入力します。

- **【カラム名】**。カラムの論理名。名前は英文字またはアンダースコアで開始する必要があり、英数字およびアンダースコアのみを含めることができます。
- **物理名**。カラムの物理名。名前は英文字またはアンダースコアで開始する必要があり、英数字およびアンダースコアのみを含めることができます。
- **【データ型】**。使用可能なデータ型のリストから選択します。
- **精度**。精度をサポートするデータ型に対してのみ設定できます。
- **スケール**。データスケールをサポートするデータ型に対してのみ設定できます。
- **説明**。カラムの説明（省略可能）。

注: Data Integration Hub により、各トピックテーブルに DIH_PUBLICATION_INSTANCE_DATE、DIH_PUBLICATION_INSTANCE_ID、および DIH__UPDATE_STRATEGY_FLAG カラムが追加されます。テーブルの作成が終了すると、トピックウィザードの **【構造】** ページの **【構造のプレビュー】** 領域にこれらのカラムが表示されます。

6. **【OK】** をクリックします。
【テーブルの作成】 ページが閉じます。**【構造】** ページに、トピックテーブルと、トピック構造のプレビューが表示されます。

手順 4. トピックテーブルのリレーションの定義

【新規トピック】 ウィザードの **【テーブルのリレーション】** ページのトピックテーブル間のリレーションを定義して、自動データベースおよびフラットファイルサブスクリプションがトピックから使用するデータをフィルタリングすることができます。バインドされていないサブスクリプションで使用予定のトピックのフィルタアクセラレータを定義することもできます。

ヒント: **【表示】** リストでは、すべてのトピックテーブルを表示するか、特定のテーブルを表示するかを選択できます。

1. **【フィルタアクセラレータ】** カラムでは、フィルタアクセラレータとして1つまたは複数のカラムを定義します。フィルタアクセラレータは、サブスクリプションのクエリでカラムが使用されること、および Data Integration Hub によるパフォーマンス関連の処理が必要であることを示します。このインジケータは、バインドされていないサブスクリプションで使用予定のトピックとともに使用してください。

フィルタアクセラレータを使用する場合は、パフォーマンス関連の処理がシステムパフォーマンスに与える影響を考慮する必要があります。

- フィルタアクセラレータにより、フィルタと PowerCenter のプッシュダウンの最適化を両方とも使用するサブスクリプションの処理を迅速に行えます。デフォルトでは、PowerCenter のプッシュダウンの最適化オプションは、バインドされていないサブスクリプションに対してのみ選択されています。
 - フィルタアクセラレータにより、Data Integration Hub パブリケーションリポジトリへのパブリケーションデータの書き込み速度は遅くなります。
 - フィルタアクセラレータは、フィルタを使用しないサブスクリプションには影響しません。
2. **【キー】** カラムでは、リレーションをプライマリーキーとして定義するトピックテーブルからカラムを定義します。
 3. テーブルごとに 1 つのプライマリーキーをテーブルの数に応じて必要なだけ定義します。
 4. プライマリーキーを定義したテーブルごとに、1 つまたは複数の外部キーを定義します。外部キーは、別のテーブルのプライマリーキーに関連付ける必要があります。
 5. **【次へ】** をクリックします。
【データ保持】 ページが表示されます。

手順 5. データ保持期間の定義

【新規トピック】 ウィザードの **【データ保持】** ページで、データの保持期間を定義します。

1. 次のいずれかのオプションを選択します。

【パブリッシュされたデータの保持期間】 **【使用後の保持日数】**

データがコンシュームされてから、Data Integration Hub が、Data Integration Hub パブリケーションリポジトリにデータを保持する日数を入力します。データの保持期限に達したら、Data Integration Hub はリポジトリからデータを削除します。

このトピックにパブリッシュされたデータを削除しない

Data Integration Hub はパブリケーションリポジトリ内のデータを削除しません。

2. **【次へ】** をクリックします。
【権限】 ページが表示されます。

手順 6. トピックの権限の割り当て

【新規トピック】 ウィザードの **【権限】** ページにある操作コンソールでトピックへのアクセスを制御します。権限を割り当てない場合は、すべての Data Integration Hub ユーザーがトピックにアクセスできるようになります。

1. **【使用可能なカテゴリ】** でトピックへの権限を割り当てるカテゴリを選択し、右矢印をクリックします。
選択したカテゴリが **【選択したカテゴリ】** に表示されます。
2. カテゴリをさらに割り当てるには、手順 [1](#) を繰り返します。
3. **【次へ】** をクリックします。
【サマリ】 ページが表示されます。

手順 7. トピックの設定の確認およびトピックの保存

【新規トピック】 ウィザードの **【サマリ】** ページで、トピックの設定を確認してトピックを保存します。

1. トピックの設定を確認します。

2. **【完了】** をクリックします。

【新規トピック】 ウィザードが閉じます。**【トピック】** ページに作成したトピックが表示されます。このトピックにデータを公開するパブリケーションと、このトピックからデータを使用するサブスクリプションを作成できます。

トピックはカタログに表示されます。ユーザーは Data Integration Hub で使用可能なすべてのデータセットをカタログに表示して、ターゲットアプリケーションに必要なデータが Data Integration Hub 内にあることを確認できます。

ファイルストアパブリケーションリポジトリを使用するトピックの作成

ファイルストアパブリケーションリポジトリを使用するトピックを作成するには、次のタスクを実行します。

1. **【新規トピック】** ウィザードにアクセスします。
2. トピックの基本的なプロパティを定義します。
3. トピックデータ構造を作成します。
4. 必要に応じて、トピックテーブルのリレーションを定義します。
5. データ保持期間と格納場所を定義します。
6. 必要に応じて、トピックの権限を割り当てます。
7. トピックの設定を確認して、トピックを保存します。

手順 1. **【新規ファイルストアトピック】** ウィザードへのアクセス

Data Integration Hub 操作コンソールで **【新規ファイルストアトピック】** ウィザードにアクセスします。

1. ナビゲータで **【ハブの管理】** > **【トピック】** をクリックします。
【トピック】 ページが表示されます。
2. **【新規トピック】** をクリックし、**【ファイルストア】** を選択してから **【作成】** をクリックします。
【新規ファイルストアトピック】 ウィザードが表示されます。

手順 2. 基本的なトピックプロパティの定義

【新規トピック】 ウィザードの **【全般】** ページで、トピックプロパティを定義します。

1. トピック名を入力します。
2. 必要に応じて、トピックの説明を入力します。
3. 必要に応じて、トピックにタグを割り当てて、そのタグに基づいて **【トピック】** ページと **【カタログ】** ページでトピックを検索できるようにします。
4. トピックタイプを選択します。
 - 差分。トピックのインスタンスには最新のデータ変更のみが含まれます。このトピックタイプを選択した場合は、データソースに差分インジケータが含まれていることを確認します。
 - 全体。トピックインスタンスには、前回のパブリケーション後に加えられたすべてのデータ変更が含まれます。カスタムマッピングを使用するパブリケーションにこのトピックを関連付ける場合は、このトピックを選択します。

5. **【パブリケーションリポジトリ】** で **【ファイルリポジトリ】** を選択します。

注: **【このトピックに対する新しいパブリケーションおよび新しいサブスクリプションを禁止】** オプションを選択した場合は、トピックへのパブリッシュやトピックからのサブスクライブを行うパブリケーションおよびサブスクリプションは作成できません。

6. **【次へ】** をクリックします。

【構造】 ページが表示されます。

手順 3. トピックのデータ構造の作成

【新規トピック】 ウィザードの **【構造】** ページで、トピックのデータ構造を作成してプレビューします。

1. **【テーブルの追加】** をクリックします。

【テーブルの作成】 ページが表示されます。カラムテーブルフィールドには、デフォルトの Data Integration Hub 値が表示されます。編集できるのはカラム精度のフィールドのみです。

注: Data Integration Hub により、各トピックテーブルに DIH_PUBLICATION_INSTANCE_DATE、DIH_PUBLICATION_INSTANCE_ID、および DIH__UPDATE_STRATEGY_FLAG カラムが追加されます。テーブルの作成が終了すると、トピックウィザードの **【構造】** ページの **【構造のプレビュー】** 領域にこれらのカラムが表示されます。

2. **【テーブル名】** フィールドに論理テーブル名を入力します。

3. 必要に応じて、物理テーブル名を変更します。

4. 必要に応じて、テーブルの説明を入力します。

5. 必要に応じて、カラム精度フィールドを編集します。

6. **【OK】** をクリックします。

【テーブルの作成】 ページが閉じます。**【構造】** ページに、トピックテーブルと、トピック構造のプレビューが表示されます。

7. **【次へ】** をクリックします。

【テーブルリレーション】 ページが表示されます。

手順 4. トピックテーブルのリレーションの定義

【新規トピック】 ウィザードの **【テーブルのリレーション】** ページのトピックテーブル間のリレーションを定義して、自動データベースおよびフラットファイルサブスクリプションがトピックから使用するデータをフィルタリングすることができます。バインドされていないサブスクリプションで使用予定のトピックのフィルタアクセラレータを定義することもできます。

ヒント: **【表示】** リストでは、すべてのトピックテーブルを表示するか、特定のテーブルを表示するかを選択できます。

1. **【フィルタアクセラレータ】** カラムでは、フィルタアクセラレータとして 1 つまたは複数のカラムを定義します。フィルタアクセラレータは、サブスクリプションのクエリでカラムが使用されること、および Data Integration Hub によるパフォーマンス関連の処理が必要であることを示します。このインジケータは、バインドされていないサブスクリプションで使用予定のトピックとともに使用してください。

フィルタアクセラレータを使用する場合は、パフォーマンス関連の処理がシステムパフォーマンスに与える影響を考慮する必要があります。

- フィルタアクセラレータにより、フィルタと PowerCenter のプッシュダウンの最適化を両方とも使用するサブスクリプションの処理を迅速に行えます。デフォルトでは、PowerCenter のプッシュダウンの最適化オプションは、バインドされていないサブスクリプションに対してのみ選択されています。

- フィルタアクセラレータにより、Data Integration Hub パブリケーションリポジトリへのパブリケーションデータの書き込み速度は遅くなります。
 - フィルタアクセラレータは、フィルタを使用しないサブスクリプションには影響しません。
2. **【キー】** カラムでは、リレーションをプライマリキーとして定義するトピックテーブルからカラムを定義します。
 3. テーブルごとに 1 つのプライマリキーをテーブルの数に応じて必要なだけ定義します。
 4. プライマリキーを定義したテーブルごとに、1 つまたは複数の外部キーを定義します。外部キーは、別のテーブルのプライマリキーに関連付ける必要があります。
 5. **【次へ】** をクリックします。
【データ保持】 ページが表示されます。

手順 5. データ保持期間と格納場所の定義

- 【新規トピック】** ウィザードの **【データ保持】** ページで、データの保持期間とデータの格納場所を定義します。
1. データの使用後に Data Integration Hub がデータを Data Integration Hub パブリケーションデータベースに保持する日数を、**【パブリケーションデータ保持期間】** フィールドに入力します。
 2. **【詳細】** をクリックします。
【データ格納場所】 領域が表示されます。
 3. トピックに公開されたデータを Data Integration Hub が格納する、データベース内の場所を選択します。
 - デフォルト。Data Integration Hub は、デフォルトのストレージ設定に基づいてデータを格納します。例えば、デフォルトのファイルグループなどです。
 - カスタム。パブリケーションリポジトリデータベース内の使用可能なデータストレージグループを参照して、選択します。例えば、使用可能なファイルグループを参照します。
 4. **【次へ】** をクリックします。
【権限】 ページが表示されます。

手順 6. トピックの権限の割り当て

- 【新規トピック】** ウィザードの **【権限】** ページにある操作コンソールでトピックへのアクセスを制御します。権限を割り当てない場合は、すべての Data Integration Hub ユーザーがトピックにアクセスできるようになります。
1. **【使用可能なカテゴリ】** でトピックへの権限を割り当てるカテゴリを選択し、右矢印をクリックします。
選択したカテゴリが **【選択したカテゴリ】** に表示されます。
 2. カテゴリをさらに割り当てるには、手順 [1](#) を繰り返します。
 3. **【次へ】** をクリックします。
【サマリ】 ページが表示されます。

手順 7. トピックの設定の確認およびトピックの保存

- 【新規トピック】** ウィザードの **【サマリ】** ページで、トピックの設定を確認してトピックを保存します。
1. トピックの設定を確認します。

2. **【完了】** をクリックします。

【新規トピック】 ウィザードが閉じます。**【トピック】** ページに作成したトピックが表示されます。このトピックにデータを公開するパブリケーションと、このトピックからデータを使用するサブスクリプションを作成できます。

トピックはカタログに表示されます。ユーザーは Data Integration Hub で使用可能なすべてのデータセットをカタログに表示して、ターゲットアプリケーションに必要なデータが Data Integration Hub 内にあることを確認できます。

リアルタイムパブリケーションリポジトリを使用したトピックの作成

このトピックでは、Apache Kafka メッセージングプラットフォームからコンシューマメトリックを取得するトピックを作成する方法について説明します。

タスクの前提条件

このタスクを開始する前に、作成するトピック構造の詳細を取得します。

Apache Kafka リポジトリを使用した新規トピックを作成するには、次のタスクを実行します。

1. ナビゲータで **【ハブの管理】** > **【トピック】** をクリックします。
【トピック】 ページが表示されます。
2. **【新規トピック】** をクリックし、**【リアルタイム】** を選択してから **【作成】** をクリックします。
【リアルタイムトピックの作成】 ウィザードが表示されます。
3. トピック名を入力します。
4. 必要に応じて、トピックの説明を入力します。
5. 必要に応じて、トピックにタグを割り当て、そのタグに基づいて **【トピック】** ページと **【カタログ】** ページでトピックを検索できるようにします。
6. パーティションの数を入力します。
トピックに含めることができるパーティションの最大数は 999 です。
7. トピックが Apache Kafka サーバーからコンシューマメトリックを取得する必要がある間隔を選択します。
デフォルト値は 30 秒です。
8. **【権限】** をクリックして、カテゴリの権限をトピックに提供します。
 - a. **【使用可能なカテゴリ】** からカテゴリを選択し、右矢印をクリックします。
選択したカテゴリが **【選択したカテゴリ】** のリストに表示されます。現在トピックには、選択したカテゴリに対して定義されている権限があります。
9. **【保存】** をクリックします。
【リアルタイムトピックの作成】 ウィザードが閉じます。**【トピック】** ページに作成したトピックが表示されます。このトピックにデータをパブリッシュするパブリケーションと、このトピックからデータを使用するサブスクリプションを作成できます。
【カタログ】 ページに新規トピックが表示されます。

第 6 章

トピックプロパティ

この章では、以下の項目について説明します。

- [トピックのプロパティの概要, 58 ページ](#)
- [トピックの全般プロパティ, 59 ページ](#)
- [トピック構造のプロパティ, 61 ページ](#)
- [トピックテーブルのリレーションのプロパティ, 66 ページ](#)
- [トピックのデータ保持のプロパティ（リレーショナルデータベースおよびファイルリポジトリ用）, 67 ページ](#)
- [トピックのデータ保持のプロパティ（Hadoop リポジトリ用）, 67 ページ](#)
- [トピックの権限のプロパティ, 68 ページ](#)
- [トピックのサマリのプロパティ, 68 ページ](#)

トピックのプロパティの概要

アプリケーションによるデータの公開先であり、アプリケーションによるデータの使用元であるトピックの作成と編集には、トピックウィザードを使用します。

トピックウィザードには次のページがあります。

[全般] ページ

トピックの基本的なプロパティを定義し、Data Integration Hub がトピック用に公開されたデータを格納するリポジトリのタイプを選択します。

[構造] ページ

トピックがキャプチャするデータの構造を作成して、プレビューします。トピックを保存すると、Data Integration Hub は Data Integration Hub パブリケーションリポジトリに構造を作成します。

[テーブルリレーション] ページ

トピックテーブル間のリレーションを定義して、自動データベースおよびフラットファイルサブスクリプションがトピックから使用するデータをフィルタリングします。

[データ保持] ページ

Data Integration Hub がパブリケーションリポジトリ内にデータを保持する期間を定義して、データの格納場所を選択します。

[権限] ページ

カテゴリを選択してトピックにアクセスする権限をユーザーに与えることにより、操作コンソールでトピックへのアクセスを制御します。トピックにアクセスできるのは、選択したカテゴリに対するデータアク

セス権限を持っているユーザーのみです。どのカテゴリも選択しない場合は、すべての Data Integration Hub ユーザーが操作コンソールからトピックにアクセスできます。

[サマリ] ページ

トピックプロパティを確認してトピックを保存します。

トピックの全般プロパティ

トピックウィザードの **[全般]** ページには、次のプロパティが含まれます。

トピック名

トピックの名前。名前に大文字と小文字の区別はなく、最大文字数は 48 です。この名前に含めることができるのは英数字およびアンダースコア文字のみです。

トピックを作成した後に、トピック名を変更することはできません。

説明

トピックの説明（省略可能）。

タグ

トピックのタグ。トピックにタグを追加して、そのタグに基づいて **[トピック]** ページと **[カタログ]** ページでトピックを検索できるようにします。

トピックタイプ

トピックのタイプ。トピックタイプは、アプリケーションがトピックに公開するデータのタイプによって決まり、サブスクライバからトピックへの配信オプションに影響を及ぼします。

次のいずれかのオプションを選択します。

- 差分。トピックのインスタンスには最新のデータ変更のみが含まれます。このトピックタイプを選択した場合は、データソースに差分インジケータが含まれていることを確認します。
- 全体。トピックには、前回のパブリケーション後に行われたすべてのデータ変更が含まれます。カスタムマッピングを使用するパブリケーションにこのトピックのタイプを関連付ける場合は、このトピックを選択します。

パブリケーションリポジトリ

Data Integration Hub がトピック用に公開されたデータを格納するリポジトリ。

次のいずれかのオプションを選択します。

- リレーショナルデータベース。このタイプのリポジトリは、データを保管する構造を表すリレーショナルデータベース構造に、パブリッシュされたデータを格納する場合に選択します。例えば、リレーショナルデータベースまたはファイルから公開されたデータです。通常、リレーショナルデータベースのパブリケーションリポジトリは、すべてのサブスクライバがデータを使用した後、しばらくの間そのデータを格納します。
Data Integration Hub は、リレーショナルデータベーストピックデータを保存するために次のデータベースをサポートしています: Oracle、Microsoft SQL Server。
- Big Data。このタイプのリポジトリは、長期間格納するデータを大量にパブリッシュする場合や、パブリッシュ済みデータが消費された後に Data Integration Hub によって削除されないようにする場合に選択します。Hadoop リポジトリを利用できるかどうかは、お使いのシステムに Hadoop コンポーネントがインストールされているかどうかで決まります。

カスタムパブリケーションおよびサブスクリプションを含む Hadoop ベースのリポジトリをパブリッシュおよびサブスクライブするには、Data Engineering Integration マッピングおよびワークフローに基づいたワークフローを使用する必要があります。カスタムパブリケーションを作成するときに、パブリケーション用に選択したトピックの 1 つが Hadoop ベースのトピックの場合、Data Engineering Integration マッピングまたはワークフローに基づいたワークフローのみがパブリケーションマッピングの選択項目として表示されます。

複数のトピックにサブスクライブする複合サブスクリプションを作成する場合は、選択するすべてのトピックが Hadoop ベースである必要があり、Data Engineering Integration マッピングまたはワークフローに基づいたワークフローのみがサブスクリプションマッピングの選択項目として表示されます。複合サブスクリプションでトピックの必須オプションを有効化して、複合サブスクリプション内のいくつかのトピックを他のトピックよりも優先させることもできます。

Data Integration Hub は、すべてのトピックのパブリケーションイベントが完了すると、サブスクリプションの処理をトリガします。パブリケーションイベントの待ち時間が経過しても Data Integration Hub がすべての必須トピックをパブリッシュしていない場合、実行時にエラーイベントが生成されます。

パブリケーションおよびサブスクリプションに Hadoop ベースのパブリケーションリポジトリを使用する前に、次の制限事項を考慮します。

- Hadoop ベースのリポジトリにパブリッシュするカスタムパブリケーションには、前処理を割り当てることはできません。
 - ファイルをパブリッシュする準備ができたらずぐに実行するために、ファイルを Hadoop ベースのリポジトリにパブリッシュするカスタムパブリケーションは設定できません。
 - Hadoop リポジトリは、パススルーファイルおよび Hadoop 分散ファイルシステム (HDFS) ファイルに対してパブリッシュおよびサブスクライブするためには使用できません。
 - ファイルストア。このタイプのリポジトリは、リレーショナルデータベースにデータをロードしないでそのまま保持するファイルをパブリッシュする場合に選択します。例えば、PDF または.zip ファイルをファイルリポジトリに公開した場合、Data Integration Hub はファイルを処理せずにそのまま配信します。
 - リアルタイム。このタイプのリポジトリは、リアルタイム Apache Kafka データストリーミングを監視する場合に選択します。Apache Kafka は、レコードのストリームをパブリッシュおよびサブスクライブし、レコードのストリームを保存および処理できる分散ストリーミングプラットフォームです。Apache Kafka フローを追跡するには、Data Integration Hub のシステムプロパティで Apache Kafka サーバー URL を設定する必要があります。
- 次に、パブリケーションリポジトリタイプがリアルタイムのトピックを作成し、パブリッシュとサブスクライブを定義するアプリケーションを作成する必要があります。また、Apache Kafka サーバーにマッピングするワークフローを作成します。Kafka サーバーのソースとターゲットに関連付けられた Data Integration Hub のパブリケーションとサブスクリプション。

Data Integration Hub は、定期的に Apache Kafka サーバーにデータのストリーミングを記録します。Data Integration Hub オペレータは、Data Integration Hub がトピック内のデータストリーミング値を記録する必要がある間隔を設定します。イベントリストには、イベントのログが格納されます。イベントリストの [情報の処理中] タブには、各パーティションで一定の間隔でデータ値間の差を定義する Offset 値と LogEndOffset 値が格納されます。

このトピックに対する新しいパブリケーションおよび新しいサブスクリプションを禁止

新しいパブリケーションのトピックへの公開や、新しいサブスクリプションのトピックへのサブスクライブを禁止できます。例えば、トピックを削除する場合などです。指定したトピックは、パブリケーションおよびサブスクリプションを作成するときに選択できなくなります。

既存のパブリケーションはデータをトピックに公開することができ、既存のサブスクリプションはトピックからデータを使用することができます。

注: 新しいパブリケーションとサブスクリプションをトピックにインポートするには、Data Integration Hub のインポートおよびエクスポートユーティリティを使用できます。

トピック構造のプロパティ

トピックウィザードの **【構造】** ページには、次のプロパティが含まれます。

トピックテーブル

トピック構造に含まれるテーブルの詳細。

トピックテーブルを追加するには **【テーブルの追加】** をクリックします。リレーショナルデータベースまたは Hadoop パブリケーションリポジトリを使用するトピックの場合、構造にテーブルを追加する方法を選択します。テーブルを 1 つ以上追加する必要があります。

構造のプレビュー

トピック構造に追加するテーブルの詳細を表示します。すべてのテーブルを表示することも、詳細を表示するテーブルを選択することもできます。

データベースからのテーブルの追加

リレーショナルデータベースまたは Hadoop パブリケーションリポジトリを使用するトピックの場合、リレーショナルデータベースからテーブルを選択してトピックの構造を定義する必要があります。

データベースからテーブルを追加するには、データベースとのメタデータ接続を選択するか、定義する必要があります。

データベーステーブルのプロパティ

トピックの構造をデータベースから追加して定義する場合は、データベースのメタデータ接続を選択または作成してから、トピック構造に含めるテーブルを選択します。

【データベースからのテーブルの追加】 ページには次のプロパティが含まれます。

データベース接続

データアクセス接続の名前。**【メタデータ接続の選択】** ダイアログボックスでは、接続リストを参照して選択したり、接続を作成したりすることもできます。

トピックテーブルの検索

必要に応じて、データベース内のテーブルを検索します。次のガイドラインに注意してください。

- テーブル名でテーブルを検索するには、**【トピックテーブルの検索】** テキストボックスに文字列を入力して **【検索】** をクリックします。
- デフォルトスキーマ以外のスキーマを使用するテーブルを検索するには、オプション **【デフォルトのスキーマだけを表示する】** の選択を解除し、**【スキーマ】** テキストボックスに文字列を入力して **【検索】** をクリックします。
- 検索結果を消去してデフォルトスキーマを使用するテーブルのみを表示するには、オプション **【デフォルトのスキーマだけを表示する】** を選択して **【すべて表示】** をクリックします。
- 検索は、大文字小文字を区別しません。
- サブストリングを検索することも可能です。

トピックテーブルの選択

トピック構造に含めるデータベース内のテーブルを選択します。

注: Data Integration Hub により、各トピックテーブルに DIH_PUBLICATION_INSTANCE_DATE、DIH_PUBLICATION_INSTANCE_ID、および DIH__UPDATE_STRATEGY_FLAG カラムが追加されます。テーブルの作成が終了すると、トピックウィザードの【構造】ページの【構造のプレビュー】領域にこれらのカラムが表示されます。

Enterprise Data Catalog からのテーブルの追加

トピックが表しているデータドメインの構造が Enterprise Data Catalog に格納されている場合は、Enterprise Data Catalog からテーブルを追加します。

[Enterprise Data Catalog からのテーブルの追加] ページには次のプロパティが含まれます。

Enterprise Data Catalog リソース

データアクセス接続の名前。リソースのリストを参照して目的のリソースを選択できます。

トピックテーブルの選択

テーブルを選択してトピック構造に含めます。

注: Enterprise Data Catalog のテーブルを使用するには、Data Integration Hub の管理者によって Data Integration Hub で Enterprise Data Catalog 接続が設定されていることを確認してください。Enterprise Data Catalog 接続の設定の詳細については、『*Data Integration Hub 管理者ガイド*』を参照してください。

フラットファイルからのテーブルの追加

リレーショナルデータベースまたは Hadoop パブリケーションリポジトリを使用するトピックの場合、フラットファイルからテーブル構造を抽出してトピックの構造を定義します。Data Integration Hub は各ファイルから 1 つのテーブルを作成します。

フラットファイルからテーブルを抽出するには、ファイルを選択して、ファイル形式を定義する必要があります。その後、テーブル構造を確認し、必要に応じて調整します。

トピックテーブルを追加する場合に使用できるのは、区切りファイルのみです。

ファイルテーブルの定義のプロパティ

[フラットファイルからのテーブルの追加] ウィザードの【定義】ページを使用して、トピックが表すデータドメインの構造を含むファイルを選択し、ファイル形式を設定して、ファイルをプレビューします。

[フラットファイルからのテーブルの追加] ウィザードの【定義】ページには、次の項目が含まれています。

ファイル

トピックが表しているデータドメインの構造が含まれているファイルの場所および名前。このファイルを参照して、選択できます。

コードページ

ファイルで使用される文字エンコード。

カラム名をインポート

オプション。【はい】を選択すると、ファイル内のカラム名をテーブルのデフォルトのカラムヘッダーとして使用することができます。【使用する行】にファイルのヘッダー行として使用する行の番号を入力します。

デフォルトのテキスト長

オプション。テーブル内のテキストフィールドの長さ。

区切り文字

カラムを区切るためにファイル内で使用される区切り文字。事前に定義された区切り文字を選択するか、**【カスタム】**を選択してカスタムの区切り文字を定義します。サポートされているカラム区切り文字の詳細については、『*PowerCenter Designer ガイド*』の区切り記号付きフラットファイルのインポートについてのセクションと区切り記号付きファイルのプロパティの更新についてのセクションを参照してください。

テキスト修飾子

オプション。文字列を囲むためにファイルで使用される記号。

プレビュー

この領域にはテーブル内のカラムが表示されます。フラットファイルの構造を表すサンプルファイルを選択すると、この領域にサンプルファイルのデータが表示されます。

ファイルテーブルの構造のプロパティ

テーブル構造を確認し、必要に応じて調整するには、**【フラットファイルからのテーブルの追加】**ウィザードの**【構造】**ページを使用します。

【フラットファイルからのテーブルの追加】ウィザードの**【構造】**ページには、次の項目が含まれています。

テーブル名

テーブルの名前。デフォルトでは、Data Integration Hub はユーザーが**【定義】**ページで選択したファイルの名前からテーブル名を取得します。デフォルト名を編集できます。

テーブルの名前に含めることができるのは ASCII の英数字とアンダースコアのみで、先頭に数字を使用することはできません。

名前は Data Integration Hub パブリケーションリポジトリ内で一意でなければなりません。

カラムテーブル

テーブルのカラムの追加、順序付け、および削除を行うには、追加ボタン、上下ボタン、および削除ボタンを使用します。テーブルには少なくとも 1 つのカラムが含まれている必要があります。

各カラムには、次の情報が含まれなくてはなりません。

- カラム名。名前はアルファベットまたはアンダースコアで開始し、英数字およびアンダースコアのみを使用できます。
【定義】ページの**【カラム名をインポート】**オプションを選択した場合、Data Integration Hub は定義された行の文字列をカラム名に入力します。**【カラム名をインポート】**オプションを選択しなかった場合、Data Integration Hub はカラムにデフォルト名を割り当てます。例えば、**Field1**、**Field2**、**Field*n***などです。
- データ型。使用可能なデータ型のリストから選択します。デフォルトでは、Data Integration Hub はデータを文字列として読み取ります。
- 精度。精度をサポートするデータ型に対してのみ設定できます。
- スケール。データスケールをサポートするデータ型に対してのみ設定できます。

プレビュー

この領域にはテーブル内のカラムが表示されます。フラットファイルの構造を表すサンプルファイルを選択すると、この領域にサンプルファイルのデータが表示されます。

注: Data Integration Hub により、テーブルに DIH_PUBLICATION_INSTANCE_DATE、DIH_PUBLICATION_INSTANCE_ID、および DIH__UPDATE_STRATEGY_FLAG カラムが追加されます。テーブ

ルの追加が終了すると、**【トピック】** ウィザードの **【構造】** タブの **【構造のプレビュー】** 領域にこれらのカラムが表示されます。

PowerCenter ワークフローからのテーブルの追加

リレーショナルデータベースまたは Hadoop パブリケーションリポジトリを使用するトピックの場合、PowerCenter ワークフローからテーブルを抽出してトピックの構造を定義します。

PowerCenter ワークフローからテーブルを抽出するには、開発者が PowerCenter からエクスポートした PowerCenter ワークフローまたはワークフロー定義ファイルを選択する必要があります。Data Integration Hub はワークフロー内のターゲットに基づいて、トピック構造を生成します。

Data Integration Hub でパブリケーションリポジトリにトピックテーブルが作成されると、トピックの作成時に割り当てたテーブル名とカラム名が変更される場合があります。パブリケーションに対し、カスタムマッピングを使用して同じワークフローを使用する場合は、まずワークフロー内のターゲットテーブルが、Data Integration Hub によって Data Integration Hub パブリケーションリポジトリに生成されるトピックターゲットテーブルと同じであることを確認します。必要に応じて、ワークフロー内のテーブルを更新します。詳細については、[「トピックテーブルおよびカラムの名前」](#) (ページ 37) を参照してください。

ワークフローテーブルのプロパティ

トピック構造に含めるテーブルを定義する PowerCenter ワークフローからテーブルを追加する場合、PowerCenter リポジトリからワークフローを選択するか、またはワークフロー定義ファイルを選択します。

【PowerCenter ワークフローからのテーブルの追加】 ページには次のプロパティが含まれます。

次のいずれかの方法を使用して、PowerCenter ワークフローに基づきテーブルを追加します。

- ワークフローを選択するには、**【PowerCenter リポジトリからのワークフローの選択】** を選択します。選択できるワークフローを表示するには、**【フォルダ名】** テキストボックスに文字列を入力して **【検索】** をクリックするか、または **【すべて表示】** をクリックします。リストからワークフローを選択して **【保存】** をクリックします。
- ワークフロー定義ファイルを選択するには、**【ワークフロー定義ファイル (.xml) の選択】** を選択します。ワークフロー定義ファイルを参照して選択し、**【アップロード】** をクリックして **【保存】** をクリックします。

注: Data Integration Hub により、各トピックテーブルに DIH_PUBLICATION_INSTANCE_DATE、DIH_PUBLICATION_INSTANCE_ID、および DIH__UPDATE_STRATEGY_FLAG カラムが追加されます。テーブルの作成が終了すると、トピックウィザードの **【構造】** ページの **【構造のプレビュー】** 領域にこれらのカラムが表示されます。

【メタデータファイルからのテーブルの追加】 のプロパティ

【メタデータファイルからのテーブルの追加】 ページを使用して、トピックが表すデータドメインの構造を格納するファイルを選択し、作成するテーブルに名前を付けます。

【メタデータファイルからのテーブルの追加】 ページには次のプロパティが含まれます。

ファイル

トピックが表しているデータドメインの構造が含まれているファイルの場所および名前。このファイルを参照して、選択できます。

テーブル名

テーブルの論理名。名前に含めることができるのは、ASCII の英数字とアンダースコアのみです。名前の先頭を数字にすることはできません。

名前は Data Integration Hub パブリケーションリポジトリ内で一意でなければなりません。

テーブルの作成

テーブルを作成して、トピックの構造を定義します。

テーブルを作成するには、テーブル名を定義する必要があります。リレーショナルデータベースまたは Hadoop パブリケーションリポジトリを使用するトピックの場合、テーブルカラムを追加して設定することでテーブルの構造を定義します。ファイルパブリケーションリポジトリを使用するトピックの場合、ファイルのメタデータを保持するテーブルの構造は Data Integration Hub によって定義されます。テーブルにカラムを追加したり、テーブルからカラムを削除したりすることはできません。ユーザーが実行できるのは、Data Integration Hub で作成されるカラムの精度を編集することだけです。

テーブルプロパティの作成

テーブルを作成してトピックの構造を定義する場合は、テーブルに名前を付けます。リレーショナルデータベースまたは Hadoop パブリケーションリポジトリを使用するトピックの場合も、テーブルカラムを設定します。

【テーブルの作成】 ページには次のプロパティが含まれます。

テーブル名

テーブルの論理名。名前に含めることができるのは、ASCII の英数字とアンダースコアのみです。名前の先頭を数字にすることはできません。

名前は Data Integration Hub パブリケーションリポジトリ内で一意でなければなりません。

物理テーブル名

テーブルの物理名。名前に含めることができるのは、ASCII の英数字とアンダースコアのみです。名前の先頭を数字にすることはできません。

名前は Data Integration Hub パブリケーションリポジトリ内で一意でなければなりません。

テーブルの説明

テーブルの説明（省略可能）。

差分検出の適用

Data Integration Hub は、現在のパブリケーションイベントと前のパブリケーションイベントの差分を検出します。Data Integration Hub は、パブリケーション内で検出した差分を、配信オプション **【新しい行を挿入して、変更された行を更新する】** を使用して、リレーショナルデータベーストピックからのデータを使用するサブスクリプションに適用します。

注: Data Integration Hub は、プライマリキーが定義されているテーブルに差分検出を適用します。プライマリキーをトピックウィザードの **【テーブルリレーション】** タブのテーブルに割り当てます。

カラムテーブル

リレーショナルデータベースまたは Hadoop パブリケーションリポジトリを使用するトピックの場合、**【追加】** ボタン、**【上へ】** ボタン、および **【下へ】** ボタンを使用してテーブルカラムを追加および順序付けします。テーブルに少なくとも 1 つのカラムを追加する必要があります。カラムごとに次の情報を入力します。

- **【カラム名】**。カラムの論理名。名前は英文字またはアンダースコアで開始する必要がある、英数字およびアンダースコアのみを含めることができます。
- **物理名**。カラムの物理名。名前は英文字またはアンダースコアで開始する必要がある、英数字およびアンダースコアのみを含めることができます。

- [データ型]。使用可能なデータ型のリストから選択します。
- 精度。精度をサポートするデータ型に対してのみ設定できます。
- スケール。データスケールをサポートするデータ型に対してのみ設定できます。
- 説明。カラムの説明（省略可能）。

ファイルのパブリケーションリポジトリを使用するトピックの場合、ファイルのメタデータを保持するテーブルおよびカラムは Data Integration Hub によって定義されます。編集できるのは精度フィールドのみです。

注: Data Integration Hub により、各トピックテーブルに DIH_PUBLICATION_INSTANCE_DATE、DIH_PUBLICATION_INSTANCE_ID、および DIH__UPDATE_STRATEGY_FLAG カラムが追加されます。テーブルの作成が終了すると、トピックウィザードの【構造】ページの【構造のプレビュー】領域にこれらのカラムが表示されます。

トピックテーブルのリレーションのプロパティ

トピックウィザードの【テーブルリレーション】ページには、次のプロパティが含まれます。

テーブル名

テーブルの名前。

カラムテーブル

カラムの名前。

フィルタアクセラレータ

サブスクリプションのクエリでカラムが使用されること、および Data Integration Hub によるパフォーマンス関連の処理が必要であることを示します。このインジケータは、バインドされていないサブスクリプションで使用予定のトピックとともに使用してください。

フィルタアクセラレータを使用する場合は、パフォーマンス関連の処理がシステムパフォーマンスに与える影響を考慮する必要があります。

- フィルタアクセラレータにより、フィルタと PowerCenter のプッシュダウンの最適化を両方とも使用するサブスクリプションの処理を迅速に行えます。デフォルトでは、PowerCenter のプッシュダウンの最適化オプションは、バインドされていないサブスクリプションに対してのみ選択されています。
- フィルタアクセラレータにより、Data Integration Hub パブリケーションリポジトリへのパブリケーションデータの書き込み速度は遅くなります。
- フィルタアクセラレータは、フィルタを使用しないサブスクリプションには影響しません。

キー

トピックテーブル間のリレーションを定義するためのプライマリキーと外部キーを割り当て、自動データベースサブスクリプションがトピックから使用するデータをフィルタリングします。

- カラムをテーブルごとに 1 つのプライマリキーとしてテーブルの数に応じて必要なだけ定義します。
- プライマリキーを定義したテーブルごとに、1 つまたは複数のカラムを外部キーとして定義します。外部キーは、別のテーブルのプライマリキーに関連付ける必要があります。

トピックのデータ保持のプロパティ（リレーショナルデータベースおよびファイルリポジトリ用）

トピックウィザードの【データ保持】ページには、リレーショナルデータベースおよびファイルリポジトリの次のプロパティが含まれます。

パブリケーションデータ保持期間

データのコンシューム後に、パブリッシュされたデータを Data Integration Hub がパブリケーションリポジトリに保持する期間を決定します。

各パブリケーションインスタンスについて、データ保持期間は、すべてのサブスクライバがパブリッシュ済みデータを正常にコンシュームした、またはデータが破棄された後に開始します。つまり、パブリケーションインスタンスに関連付けられたすべてのイベントのステータスが【完了】または【破棄済み】になった後です。

注: データ保持期間はパブリッシュリポジトリ内のパブリッシュ済みデータに適用されます。Data Integration Hub はドキュメントストア内のソースデータを削除しません。

詳細

データの格納場所。Data Integration Hub がトピックを格納するデータベース内の場所。次のいずれかのオプションを選択します。

- デフォルトの場所。Data Integration Hub はデフォルトのストレージ設定に基づいてトピックを格納します。例えば、デフォルトのファイルグループなどに格納します。
- カスタムの場所。パブリケーションリポジトリデータベース内の使用可能なデータストレージグループを参照して、選択します。例えば、使用可能なファイルグループを参照します。

トピックのデータ保持のプロパティ（Hadoop リポジトリ用）

トピックウィザードの【データ保持】ページには、Hadoop リポジトリの次のプロパティが含まれます。

【パブリッシュされたデータの保持期間】【使用後の保持日数】

データのコンシューム後に、パブリッシュされたデータを Data Integration Hub がパブリケーションリポジトリに保持する期間を決定します。

各パブリケーションインスタンスについて、データ保持期間は、すべてのサブスクライバがパブリッシュ済みデータを正常にコンシュームした、またはデータが破棄された後に開始します。つまり、パブリケーションインスタンスに関連付けられたすべてのイベントのステータスが【完了】または【破棄済み】になった後です。

注: データ保持期間はパブリッシュリポジトリ内のパブリッシュ済みデータに適用されます。Data Integration Hub はドキュメントストア内のソースデータを削除しません。

このトピックにパブリッシュされたデータを削除しない

Data Integration Hub は、このトピックに対してパブリッシュされたデータを、パブリケーションリポジトリから削除しません。

トピックの権限のプロパティ

トピックウィザードの【権限】ページには、次のプロパティが含まれます。

使用可能なカテゴリ

トピックに割り当てることができるカテゴリのリスト。

選択したカテゴリ

トピックに割り当てられたカテゴリのリスト。

トピックのサマリのプロパティ

トピックウィザードの【サマリ】ページには、次のプロパティが含まれます。

トピック名

トピックの名前。

タイプ

トピックのタイプ: [差分] または [完全]。

データ保持期間

すべてのサブスクライバがデータを使用した後、Data Integration Hub が Data Integration Hub パブリケーションリポジトリ内にデータを保持する期間を示します。

第 7 章

パブリケーション

この章では、以下の項目について説明します。

- [パブリケーションの概要, 69 ページ](#)
- [パブリケーションタイプ, 70 ページ](#)
- [パブリケーションプロセス, 76 ページ](#)
- [パブリケーションの前処理, 79 ページ](#)
- [パブリケーションソース, 79 ページ](#)
- [パブリケーションのフィルタ, 80 ページ](#)
- [パブリケーションスケジュール, 80 ページ](#)
- [パブリケーション権限, 81 ページ](#)
- [パブリケーションの管理, 82 ページ](#)

パブリケーションの概要

パブリケーションは、アプリケーションが Data Integration Hub にデータをパブリッシュする方法を定義するエンティティです。パブリケーションの定義には、データのパブリケーションのタイプ、形式、およびスケジュールを含めることができます。パブリケーションはトピックにデータをパブリッシュします。同じトピックに対して複数のパブリケーションからパブリッシュできます。トピックはデータのパブリッシュ先の構造を定義します。

Data Integration Hub 操作コンソールでパブリケーションを作成および編集します。設定中に、データをパブリッシュするトピックを選択します。パブリケーションを設定するときに実行する手順は、パブリケーションのタイプによって異なります。

パブリケーションタイプ

データのパブリッシュには、自動パブリケーション、カスタムパブリケーション、またはモジュラーパブリケーションを使用できます。選択するパブリケーションタイプは、組織の要件、およびデータをパブリッシュするときに適用されるビジネスロジックの複雑度に基づいて決まります。

自動パブリケーション

自動パブリケーションでは、リレーショナルデータベースソースから、フラットファイルソースから、または REST API 経由でデータをパブリッシュできます。要求があると、Data Integration Hub は、パブリケーションの作成時に指定した詳細情報に基づいて自動マッピングを生成します。

Data Integration Hub では、次の自動パブリケーションタイプを使用してデータをパブリッシュできます。

- 自動データベースパブリケーション。自動マッピングおよびリレーショナルデータベースソースを使用するパブリケーションです。
- 自動ファイルパブリケーション。自動マッピングおよびフラットファイルソースを使用するパブリケーションです。
- 自動パススルーファイルパブリケーション。自動マッピングおよびパススルーファイルソースを使用するパブリケーションです。
- 自動データドリブンパブリケーション。定義したスケジュールに基づくのではなく、データがパブリッシュされた際に REST API 経由でデータを送信するパブリケーション。Data Integration Hub

カスタムパブリケーション

カスタムパブリケーションでは、PowerCenter、Data Engineering Integration、Data Engineering Streaming、Data Quality、および Informatica Intelligent Cloud Services がサポートするあらゆるタイプのソースからパブリッシュできます。

Data Integration Hub では、次のカスタムパブリケーションタイプを使用してデータをパブリッシュできます。

- カスタムバッチパブリケーション。Data Integration Hub バッチワークフローを使用するパブリケーション。バッチワークフローは、PowerCenter バッチワークフロー、Data Engineering Integration マッピングまたはワークフロー、あるいは Data Quality マッピングまたはワークフローに基づくことができます。
- カスタムマルチレイテンシパブリケーション。Data Integration Hub リアルタイムワークフローまたは Data Integration Hub Data Engineering Streaming ワークフローを使用するパブリケーション。Data Integration Hub リアルタイムワークフローは PowerCenter リアルタイムワークフローに基づいています。Data Integration Hub Data Engineering Streaming ワークフローは Data Engineering Streaming マッピングに基づいています。
- カスタムクラウドパブリケーション。Informatica Intelligent Cloud Services タスクを使用するパブリケーション。

モジュラーパブリケーション

Informatica Intelligent Cloud Services マッピングおよびクラウドソースを使用するパブリケーション。モジュラークラウドパブリケーションでは、Informatica Intelligent Cloud Services でサポートするいずれのクラウドソースからもデータをパブリッシュできます。Data Integration Hub は、パブリケーションの作成時に指定した詳細情報（パブリケーションの処理で選択したテンプレートに入力したパラメータ値など）に基づいてパブリケーションマッピングを生成します。

自動データベースパブリケーション

Data Integration Hub でパブリケーション用に PowerCenter ワークフローを作成する場合、このタイプのパブリケーションを使用してリレーショナルデータベースソースからデータを公開します。

パブリケーションを作成する場合は、リレーショナルデータベース接続を選択します。Data Integration Hub は、ソース接続を調べ、トピック構造で定義されたテーブルとフィールドの名前と一致するテーブルとフィールドを検索し、次のいずれかのアクションを実行します。

- トピック構造で定義されているすべてまたは一部のテーブルがソース接続に存在する場合、Data Integration Hub は、ソーステーブルとソースフィールドをトピックテーブルとトピックフィールドにマッピングします（名前が一致した場合）。マッピングされたテーブルとフィールドは編集したり、トピック内の他のテーブルやフィールドに手動でマッピングできます。
- トピック構造で定義されているテーブルがどれもソース接続に存在しない場合、Data Integration Hub は警告を表示し、トピックテーブルに基づいてマッピングを生成します。フィールドやテーブルをマッピングから除外できるほか、テーブルをトピック内の他のテーブルに手動でマッピングすることもできます。
- 接続にメタデータアクセスが含まれない場合、Data Integration Hub はソース接続を調べることができません。Data Integration Hub は警告を表示し、トピックテーブルに基づいてマッピングを生成します。テーブルおよびフィールドはマッピングから削除できます。マッピングを編集することはできません。

Data Integration Hub は、マッピングに基づいてワークフローを生成します。ワークフローはパブリケーションプロセス中に実行されます。パブリッシャは、ソースからトピックにマッピングされたテーブルとフィールドのみを公開します。マッピングで定義されたテーブルがソース接続に存在しない場合は、パブリケーションを実行する前に、必須のテーブルをソースに追加する必要があります。そうしないと、公開ワークフローは実行時に失敗します。

パブリケーションに対して前処理を実行する場合は、前処理設定値の設定が必要になることがあります。パブリケーションの作成を開始する前に、必要なパラメータ設定を取得します。

このタイプのパブリケーションでは、パブリケーションウィザードに次のページが表示されます。

- 全般。基本的なパブリケーションプロパティを定義します。
- 処理中。パブリケーションに対して前処理を実行する場合は、パブリケーション前処理ワークフローを選択します。前処理にパラメータが含まれる場合、そのパラメータはこのページに表示されます。ページの内容は、開発者が定義するワークフローパラメータによって決まります。開発者はパラメータ定義と一緒に、ワークフローを Data Integration Hub にインポートします。開発者はこのページのレイアウトも決定します。必要に応じてパラメータの値を設定します。
- ソース。Data Integration Hub がデータを読み取るソースとのデータアクセス接続を選択します。1 つまたは複数の結合を作成すると、複数のソーステーブルのデータを組み合わせて 1 つのトピックテーブルを作成できます。結合は、データベース内の 2 つ以上のテーブルのカラムを組み合わせます。複数の結合を作成したり、結合のデータを組み合わせて新しい結合を作成したりできます。結合は仮想エンティティであり、ソースデータベースまたはトピックに作成されません。
- フィールドマッピング。パブリケーションフィールドマッピングを確認し、Data Integration Hub がデフォルトで生成するマッピングを必要に応じて編集します。ソーステーブルとソースフィールドはトピックテーブルとトピックフィールドに手動でマッピングできます。
- フィルタ。テーブルカラムにフィルタ条件を設定することにより、パブリケーションがパブリッシュするデータを定義します。
- スケジュール。データ公開の方法および頻度を定義します。手動または外部トリガを使用してパブリケーションを実行するか、または定義するスケジュールに沿ってデータを公開することを選択できます。
- 権限。パブリケーションへのアクセスを制限するカテゴリを割り当てます。パブリケーションに対する権限を割り当てるのは、関連付けられているアプリケーションにカテゴリが割り当てられている場合のみです。カテゴリをパブリケーションに割り当てない場合、関連付けられているアプリケーションからのカテゴリが継承されます。カテゴリがアプリケーションに割り当てられていない場合、すべての Data Integration Hub ユーザーがパブリケーションにアクセスできます。

- サマリ。パブリケーションの設定を確認して、パブリケーションを保存します。

自動フラットファイルパブリケーション

Data Integration Hub でパブリケーション用に PowerCenter ワークフローを作成する場合、このタイプのパブリケーションを使用してフラットファイルソースからデータを公開します。

フラットファイルソースを使用した自動パブリケーションの場合、ソースファイルの場所を定義し、パブリケーションに関連付けられたトピック内のテーブルのフラットファイルソースを設定します。Hadoop 分散ファイルシステム (HDFS) からパブリッシュする場合は、HDFS 接続を選択します。ファイル転送プロトコルを使用してファイルを移動する場合は、ファイル転送接続を選択します。

ソースファイルには、少なくとも 1 つのトピックテーブルに関連付ける必要があります。Data Integration Hub は、名前が一致した場合にソースフィールドをトピックフィールドにマッピングします。このマッピングを編集し、ソースフィールドをトピックフィールドに手動でマッピングできます。

Data Integration Hub は、ファイルに関連付けられたトピックテーブルに基づいて、マッピングを備えたワークフローを作成し、パブリケーション処理中にこのワークフローを実行します。ファイルと関連付けられていないトピックテーブルはマッピングされません。

Data Integration Hub は、読み取り後にファイルを削除します。ファイル転送を使用する場合、Data Integration Hub が読み取り後にファイルをリモートサーバーから削除するかどうかを選択できます。

注: HDFS からファイルを公開する場合、Data Integration Hub は読み取り後にファイルを削除しません。必要に応じて、ファイルを手動で削除する必要があります。

このタイプのパブリケーションでは、パブリケーションウィザードに次のページが表示されます。

パブリケーションに対して前処理を実行する場合は、前処理設定値の設定が必要になることがあります。パブリケーションの作成を開始する前に、必要なパラメータ設定を取得します。

- 全般。基本的なパブリケーションプロパティを定義します。
- 処理中。パブリケーションに対して前処理を実行する場合は、パブリケーション前処理ワークフローを選択します。前処理にパラメータが含まれる場合、そのパラメータはこのページに表示されます。ページの内容は、開発者が定義するワークフローパラメータによって決まります。開発者はパラメータ定義と一緒に、ワークフローを Data Integration Hub にインポートします。開発者はこのページのレイアウトも決定します。必要に応じてパラメータの値を設定します。
- ソース。ソースタイプを選択します。HDFS ソースの場合やファイル転送を使用する場合は、Data Integration Hub がファイルを読み取るソースへの接続を選択します。Data Integration Hub がデータを読み取るファイル (1 つ以上) の場所を入力し、トピックテーブルのフラットファイルソースの形式と構造を設定します。少なくとも 1 つのトピックテーブルのファイルソースを設定する必要があります。
- [結合]。結合を作成すると、複数のソースファイルからデータを取得し、単一のトピックテーブルに入れることができます。複数の結合を作成したり、結合のデータを組み合わせて新しい結合を作成したりできます。結合は仮想エンティティであり、トピックでは作成されません。
- フィールドマッピング。パブリケーションフィールドマッピングを確認し、Data Integration Hub がデフォルトで生成するマッピングを必要に応じて編集します。ソースフィールドはトピックフィールドに手動でマッピングできます。
- フィルタ。ソースカラムにフィルタ条件を設定することにより、パブリケーションがパブリッシュするデータを定義します。
- スケジュール。データ公開の方法および頻度を定義します。公開するファイルが準備できたらすぐにデータを公開するか、手動または外部トリガを使用してパブリケーションを実行するか、または定義したスケジュールに沿ってデータを公開するかを選択できます。

公開するファイルが準備できたらすぐにデータを公開することを選択した場合、使用可能なファイルを公開するまでの Data Integration Hub による最大待機時間を定義します。この最大時間を経過すると、公開の準備ができていないファイルがあっても、Data Integration Hub はパブリケーションを実行します。

- 権限。パブリケーションへのアクセスを制限するカテゴリを割り当てます。パブリケーションに対する権限を割り当てるのは、関連付けられているアプリケーションにカテゴリが割り当てられている場合のみです。カテゴリをパブリケーションに割り当てない場合、関連付けられているアプリケーションからのカテゴリが継承されます。カテゴリがアプリケーションに割り当てられていない場合、すべての Data Integration Hub ユーザーがパブリケーションにアクセスできます。
- サマリ。パブリケーションの設定を確認して、パブリケーションを保存します。

自動パススルーファイルパブリケーション

Data Integration Hub でパブリケーション用に PowerCenter ワークフローを作成する場合、このタイプのパブリケーションを使用して、リレーショナルデータベースにデータをロードしないでファイルソース内のデータをそのまま公開します。例えば、PDF や .zip ファイルなどのパススルーファイルを公開する場合です。Data Integration Hub は、ファイルを処理せずにそのまま公開します。

パススルーファイルソースを使用する自動パブリケーションの場合、ソースファイルの場所を定義してから、パブリケーションに関連付けられたトピック内のテーブルに必要なファイル名またはファイル名パターンを定義します。ファイル転送プロトコルを使用してファイルを移動する場合は、ファイル転送接続を選択します。

ソースファイルには、少なくとも 1 つのトピックテーブルを関連付ける必要があります。Data Integration Hub は、ファイルに関連付けられたトピックテーブルに基づいて、マッピングを備えたワークフローを作成し、パブリケーション処理中にこのワークフローを実行します。ファイルと関連付けられていないトピックテーブルはマッピングされません。

Data Integration Hub は、読み取り後にファイルを削除します。ファイル転送を使用する場合、Data Integration Hub が読み取り後にファイルをリモートサーバーから削除するかどうかを選択できます。

パブリケーションに対して前処理を実行する場合は、前処理設定値の設定が必要になることがあります。パブリケーションの作成を開始する前に、必要なパラメータ設定を取得します。

このタイプのパブリケーションでは、パブリケーションウィザードに次のページが表示されます。

- 全般。基本的なパブリケーションプロパティを定義します。
- 処理中。パブリケーションに対して前処理を実行する場合は、パブリケーション前処理ワークフローを選択します。前処理にパラメータが含まれる場合、そのパラメータはこのページに表示されます。ページの内容は、開発者が定義するワークフローパラメータによって決まります。開発者はパラメータ定義と一緒に、ワークフローを Data Integration Hub にインポートします。開発者はこのページのレイアウトも決定します。必要に応じてパラメータの値を設定します。
- ソース。Data Integration Hub が公開するファイル（1 つ以上）の場所と名前を入力します。少なくとも 1 つのトピックテーブルのファイルソースを設定する必要があります。ファイル転送を使用する場合は、Data Integration Hub がファイルを読み取るソースへの接続を選択します。
- スケジュール。データ公開の方法および頻度を定義します。公開するファイルが準備できたらすぐにデータを公開するか、手動または外部トリガを使用してパブリケーションを実行するか、または定義したスケジュールに沿ってデータを公開するかを選択できます。
公開するファイルが準備できたらすぐにデータを公開することを選択した場合、使用可能なファイルを公開するまでの Data Integration Hub による最大待機時間を定義します。この最大時間を経過すると、公開の準備ができていないファイルがあっても、Data Integration Hub はパブリケーションを実行します。
- 権限。パブリケーションへのアクセスを制限するカテゴリを割り当てます。パブリケーションに対する権限を割り当てるのは、関連付けられているアプリケーションにカテゴリが割り当てられている場合のみです。カテゴリをパブリケーションに割り当てない場合、関連付けられているアプリケーションからのカテゴリが

継承されます。カテゴリがアプリケーションに割り当てられていない場合、すべての Data Integration Hub ユーザーがパブリケーションにアクセスできます。

- サマリ。パブリケーションの設定を確認して、パブリケーションを保存します。

自動データドリブンパブリケーション

このタイプのパブリケーションを使用してデータを REST API 経由でそのままパブリッシュすると、事前にスケジュールを定義しなくても、Data Integration Hub はデータを受信し次第、パブリケーションを実行します。Data Integration Hub は、データを処理せずにそのままパブリッシュします。

自動データドリブンパブリケーションでは、パブリケーションプロパティを設定してデータのパブリッシュ先トピックを選択します。それから POST 要求を作成してパブリケーションを実行します。

パブリケーションへのアクセスを制限するカテゴリを割り当てます。パブリケーションに対する権限を割り当てるのは、関連付けられているアプリケーションにカテゴリが割り当てられている場合のみです。カテゴリをパブリケーションに割り当てない場合、関連付けられているアプリケーションからのカテゴリが継承されます。カテゴリがアプリケーションに割り当てられていない場合、すべての Data Integration Hub ユーザーがパブリケーションにアクセスできます。

データドリブンパブリケーションは【自動データドリブンパブリケーションの作成】ページで設定します。

注: 自動データドリブンパブリケーションを使用する場合は、Hadoop リポジトリにトピックをパブリッシュできません。

カスタムバッチパブリケーション

開発者が操作コンソールで作成した Data Integration Hub バッチワークフローを使用する場合に、このタイプのパブリケーションを使用してデータをパブリッシュします。

Data Integration Hub ワークフローは、PowerCenter バッチワークフロー、Data Engineering Integration マッピングまたはワークフロー、あるいは Data Quality マッピングまたはワークフローに基づきます。バッチワークフローはトリガに応じて一度だけ実行されます。

注: ファイル転送を使用して、リモートサーバーからファイルをパブリッシュするには、Data Integration Hub バッチワークフローを実行する必要があります。Data Integration Hub リアルタイムワークフローは、ファイル転送では実行できません。

ワークフローにパラメータが含まれる場合は、パブリケーションパラメータまたはパブリケーション前処理パラメータの設定が必要になることがあります。パブリケーションの作成を開始する前に、必要なパラメータ値を取得します。

このタイプのパブリケーションでは、パブリケーションウィザードに次のページが表示されます。

- 全般。基本的なパブリケーションプロパティを定義します。
- 処理中。パブリケーションのマッピングを選択します。ファイル転送を使用する場合は、Data Integration Hub がファイルを読み取るソースへの接続を選択します。パブリケーションの前処理の実行が有効になっていて、前処理を実行する場合は、パブリケーションの前処理ワークフローを選択します。
このページの内容は、開発者が定義する PowerCenter ワークフロー、Data Engineering Integration マッピングまたはワークフロー、あるいは Data Quality マッピングまたはワークフローのパラメータによって異なります。開発者はパラメータ定義と一緒に、ワークフローまたはマッピングを Data Integration Hub にインポートします。開発者はこのページのレイアウトも決定します。必要に応じてパラメータの値を設定します。
- スケジュール。データ公開の方法および頻度を定義します。手動または外部トリガを使用してパブリケーションを実行するか、または定義するスケジュールに沿ってデータを公開することを選択できます。

- 権限。パブリケーションへのアクセスを制限するカテゴリを割り当てます。パブリケーションに対する権限を割り当てるのは、関連付けられているアプリケーションにカテゴリが割り当てられている場合のみです。カテゴリをパブリケーションに割り当てない場合、関連付けられているアプリケーションからのカテゴリが継承されます。カテゴリがアプリケーションに割り当てられていない場合、すべての Data Integration Hub ユーザーがパブリケーションにアクセスできます。
- サマリ。パブリケーションの設定を確認して、パブリケーションを保存します。

カスタムマルチレイテンシパブリケーション

データをパブリッシュする頻度が低い場合はカスタムマルチレイテンシパブリケーションを使用します。

カスタムマルチレイテンシパブリケーションを作成するには、次のワークフローを使用できます。これらのワークフローは、開発者が Data Integration Hub 操作コンソールで作成します。

- Data Integration Hub リアルタイムワークフロー
- Data Integration Hub Data Engineering Streaming ワークフロー

Data Integration Hub リアルタイムワークフローは PowerCenter リアルタイムワークフローに基づいています。リアルタイムワークフローでは、リアルタイムソースからのデータが継続的に処理されます。これらのワークフローはリアルタイムソースからデータを読み取り、Data Integration Hub にデータを書き込みます。リアルタイムソースには、Apache Kafka ストリーミングアプリケーション、Web サービスプロバイダ、Java Message Service (JMS) キューを使用できます。

Data Integration Hub Data Engineering Streaming ワークフローは Data Engineering Streaming マッピングに基づいています。

このタイプのパブリケーションでは、パブリケーションウィザードに次のページが表示されます。

- 全般。基本的なパブリケーションプロパティを定義します。
- 処理中。パブリケーションワークフローを選択します。パブリケーションで前処理を実行するには、パブリケーションの前処理ワークフローを選択します。
- スケジュール。Data Integration Hub が公開対象のデータをグループ化して公開する時間間隔を定義します。
- 権限。パブリケーションへのアクセスを制限するカテゴリを割り当てます。パブリケーションに対する権限を割り当てるのは、関連付けられているアプリケーションにカテゴリが割り当てられている場合のみです。カテゴリをパブリケーションに割り当てない場合、関連付けられているアプリケーションからのカテゴリが継承されます。カテゴリがアプリケーションに割り当てられていない場合、すべての Data Integration Hub ユーザーがパブリケーションにアクセスできます。
- サマリ。パブリケーションの設定を確認して、パブリケーションを保存します。

カスタムクラウドパブリケーション

開発者がデータ統合で作成した Informatica Intelligent Cloud Services タスクを使用してクラウドソースからデータをパブリッシュする場合に、このタイプのパブリケーションを使用します。

Data Integration Hub は、Cloud REST API を使用してタスクをトリガし、Data Integration Hub クラウドコネクタは、パブリッシュされたデータを Data Integration Hub パブリケーションリポジトリに書き込みます。

このタイプのパブリケーションでは、パブリケーションウィザードに次のページが表示されます。

- 全般。基本的なパブリケーションプロパティを定義します。
- 処理中。Informatica Cloud タスクを選択します。
- スケジュール。データ公開の方法および頻度を定義します。手動または外部トリガを使用してパブリケーションを実行するか、または定義するスケジュールに沿ってデータを公開することを選択できます。

- 権限。パブリケーションへのアクセスを制限するカテゴリを割り当てます。パブリケーションに対する権限を割り当てるのは、関連付けられているアプリケーションにカテゴリが割り当てられている場合のみです。カテゴリをパブリケーションに割り当てない場合、関連付けられているアプリケーションからのカテゴリが継承されます。カテゴリがアプリケーションに割り当てられていない場合、すべての Data Integration Hub ユーザーがパブリケーションにアクセスできます。
- サマリ。パブリケーションの設定を確認して、パブリケーションを保存します。

モジュラークラウドパブリケーション

Informatica Intelligent Cloud Services マッピングを使用したクラウドソースからデータをパブリッシュする場合に、このタイプのパブリケーションを使用します。

クラウドソースを使用したモジュラーパブリケーションの場合、開発者はデータ統合でマッピングを作成します。Data Integration Hub でパブリケーションを作成するときに、このマッピングを選択します。

マッピングにパラメータ化されたトランスフォーメーションが含まれている場合は、パブリケーションウィザードでパラメータの値を入力します。

マッピングでターゲット接続がパラメータ化されている場合は、パブリケーションウィザードで Data Integration Hub パブリケーションリポジトリをパブリケーションターゲットとして選択します。

このタイプのパブリケーションでは、パブリケーションウィザードに次のページが表示されます。

- 全般。基本的なパブリケーションプロパティを定義します。
- 処理中。パブリケーションのマッピングを選択します。
- ソース。パブリケーションソースがマッピングによって設定されていない場合、Data Integration Hub がデータを読み取るパブリケーションソースを設定します。
- ターゲット。パブリケーションターゲットがマッピングによって設定されていない場合は、Data Integration Hub がデータを書き込む Data Integration Hub パブリケーションリポジトリ上でターゲットを設定します。
- 入力パラメータ。マッピングにパラメータ化されたトランスフォーメーションが含まれている場合は、パラメータの値を設定します。
- フィールドマッピング。必要に応じて、ソーステーブルのフィールドをトピックテーブルのフィールドにマッピングします。
- スケジュール。データ公開の方法および頻度を定義します。手動または外部トリガを使用してパブリケーションを実行するか、または定義するスケジュールに沿ってデータを公開することを選択できます。
- 権限。パブリケーションへのアクセスを制限するカテゴリを割り当てます。パブリケーションに対する権限を割り当てるのは、関連付けられているアプリケーションにカテゴリが割り当てられている場合のみです。カテゴリをパブリケーションに割り当てない場合、関連付けられているアプリケーションからのカテゴリが継承されます。カテゴリがアプリケーションに割り当てられていない場合、すべての Data Integration Hub ユーザーがパブリケーションにアクセスできます。
- サマリ。パブリケーションの設定を確認して、パブリケーションを保存します。

パブリケーションプロセス

パブリケーションプロセスでは、パブリッシャーからのデータの取得、マッピングやタスクといった関連するマップの実行、Data Integration Hub パブリケーションリポジトリ内の関連トピックへのデータの書き込みな

どが行われます。パブリケーションプロセスが完了すると、サブスライバでは、パブリケーションリポジトリからパブリッシュされたデータをコンシュームできます。

パブリケーションプロセスは、パブリケーションタイプによって異なります。

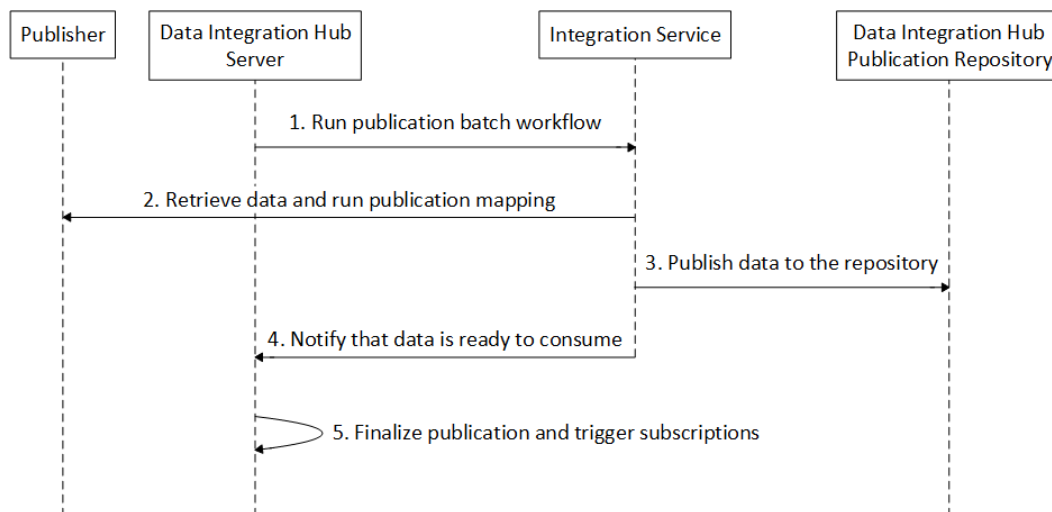
- 自動パブリケーションでは、Data Integration Hub ワークフローを、PowerCenter バッチワークフローに基づいて、または REST API を通じて実行できます。
- カスタムパブリケーションでは、Data Integration Hub ワークフロー（PowerCenter バッチワークフロー、PowerCenter リアルタイムワークフロー、Data Engineering Integration マッピングまたはワークフロー、Data Engineering Streaming マッピング、あるいは Data Quality マッピングまたはワークフローに基づく）か、Informatica Intelligent Cloud Services タスクのいずれかを実行できます。
- モジュラーパブリケーションでは、Informatica Intelligent Cloud Services マッピングを実行します。

バッチワークフローを使用したパブリケーションプロセス

Data Integration Hub バッチワークフローを実行するパブリケーションのパブリケーションプロセスには、以下の段階があります。

1. パブリッシャがデータをパブリッシュする準備が完了すると、Data Integration Hub サーバーはパブリケーションバッチワークフローを実行し、関連する統合サービス（PowerCenter 統合サービスまたはデータ統合サービス）に要求を送信します。
2. 統合サービスがパブリッシャからデータを抽出し、そのデータに対して自動マッピングまたはカスタムマッピングを実行します。
3. 統合サービスが、そのデータを Data Integration Hub パブリケーションリポジトリに書き込みます。
4. 統合サービスは、パブリッシュされたデータがサブスライバに提供できる状態であることを Data Integration Hub サーバーに伝えます。
5. Data Integration Hub サーバーがパブリケーションイベントのステータスを完了に変更し、サブスクリプション処理をトリガします。

次の図は、バッチワークフローを実行するパブリケーションのパブリケーションプロセスの主な段階を示しています。



リアルタイムワークフローを使用したパブリケーションプロセス

Data Integration Hub リアルタイムワークフローを実行するパブリケーションのパブリケーションプロセスには、以下の段階があります。

1. 開発者がリアルタイムワークフローを実行します。ワークフローにより、Data Integration Hub パブリケーションリポジトリ内の関連テーブルにデータが書き込まれます。
2. Data Integration Hub サーバーがスケジュールされたプロセスをトリガし、Data Integration Hub パブリケーションリポジトリ内の関連テーブル内に新しいデータがないかをチェックします。
3. 新しいデータが見つかり、Data Integration Hub がデータのパブリケーション ID とパブリケーション日付を更新してデータの使用準備ができたことを示すとともに、Data Integration Hub リポジトリ内にパブリケーションイベントを作成します。
4. Data Integration Hub サーバーがパブリケーションイベントのステータスを完了に変更し、サブスクリプション処理をトリガします。

Data Integration タスクによるパブリケーションプロセス

Data Integration タスクを実行するパブリケーションのパブリケーションプロセスには、以下の段階があります。

1. スケジュールに従って、または外部 API によってパブリケーションがトリガされると、Data Integration Hub サーバーは、Informatica Intelligent Cloud Services REST API によってパブリケーション用に定義された Data Integration タスクをトリガします。
2. パブリケーションプロセスは、Data Integration Hub クラウドコネクタを使用してデータを Data Integration Hub に書き込みます。
3. Data Integration Hub サーバーがパブリケーションイベントのステータスを完了に変更し、サブスクリプション処理をトリガします。

データドリブンパブリケーションのパブリケーションプロセス

データドリブンパブリケーションのパブリケーションプロセスには、次のステージが含まれます。

1. データドリブンパブリケーションを作成した後、パブリケーションを実行する POST 要求を作成します。
2. 要求を送信すると、Data Integration Hub はパブリッシュ済みデータを要求から直接 Data Integration Hub パブリケーションリポジトリ（パブリケーションで定義したトピック）に転送します。
3. Data Integration Hub は、パブリケーションに定義されたイベントのグループ化に基づいて、データドリブンパブリケーションイベントを作成します。
 - グループ化時間がゼロに設定されている場合（つまり、パブリケーションにグループ化が定義されていない場合）、Data Integration Hub は、データがパブリケーションリポジトリにパブリッシュされるたびにイベントを作成します。
 - グループ化時間を定義すると、Data Integration Hub は、パブリケーションを含む各グループ化期間の最後にイベントを作成します。例えば、パブリケーションを 10 秒ごとにグループ化するようにパブリケーションを設定すると、10 秒間にパブリケーションリポジトリにデータがパブリッシュされた場合、Data Integration Hub は 10 秒ごとにイベントを作成します。

パブリケーションの前処理

PowerCenter ワークフローに基づくマッピングを使用するパブリケーションの場合、パブリケーションの前処理を使用して、パブリッシュ前にデータを準備できます。

ソースアプリケーションから Data Integration Hub にデータを公開する前に公開対象データに準備プロセスを実行する必要がある場合、Data Integration Hub はパブリケーションの実行前に準備プロセスをトリガして、公開されるデータを常に最新状態に維持することができます。

パブリケーションの前処理を実行するようにパブリケーションを設定した場合、Data Integration Hub はパブリケーションを実行する前に前処理をトリガします。前処理が実行されたら、Data Integration Hub はパブリケーションを実行して、前処理済みのデータを公開します。

前処理を実行する PowerCenter ワークフローは開発者が作成します。ユーザーは [パブリケーション] ウィザードで前処理ワークフローを選択し、前処理パラメータを定義します。自動マッピングを使用するパブリケーションと、カスタムマッピングを使用するパブリケーションの両方の前処理を選択できます。

パブリケーションソース

自動パブリケーションにより、リレーショナルデータベースソースから、フラットファイルソースから、パススルーファイルソースから、または REST API 経由でパブリッシュできます。

カスタムパブリケーションでは、PowerCenter、Data Engineering Integration、Data Engineering Streaming、Data Quality、または Informatica Intelligent Cloud Services がサポートするあらゆるタイプのソースからパブリッシュできます。

モジュラーパブリケーションでは、Informatica Intelligent Cloud Services がサポートするあらゆるタイプのソースからパブリッシュできます。

リレーショナルソース

リレーショナルソースで自動マッピングを使用するパブリケーションの場合、Data Integration Hub は Microsoft SQL Server、Oracle、IBM DB2、PostgreSQL、および Teradata のリレーショナルデータベースをパブリケーションソースとしてサポートします。

フラットファイルソース

フラットファイルソースによる自動マッピングを使用するパブリケーションの場合、Data Integration Hub はパブリケーションソースとして区切り形式のフラットファイルのみをサポートします。

フラットファイルは、Hadoop 分散ファイルシステム (HDFS) などのファイルシステムから公開します。HDFS からファイルを公開する場合、Data Integration Hub は読み取り後にファイルを削除しません。必要に応じて、ファイルを手動で削除する必要があります。

ファイル転送を使用して、Data Integration Hub ネットワークの外部に存在するアプリケーションからフラットファイルをパブリッシュできます。ファイル転送を使用して、HDFS からファイルをパブリッシュすることはできません。ファイル転送を使用する場合、Data Integration Hub が読み取り後にファイルをリモートサーバーから削除するかどうかを選択できます。

パススルーフラットソース

パススルーファイルソースによる自動マッピングを使用するパブリケーションの場合、Data Integration Hub はファイルを処理しないでパブリッシュし、ファイルパブリケーションリポジトリに格納します。例えば、PDF や .zip ファイルなどの非構造化ファイルです。

ファイル転送を使用して、Data Integration Hub ネットワークの外部に存在するアプリケーションからフラットファイルをパブリッシュできます。ファイル転送を使用する場合、Data Integration Hub が読み取り後にファイルをリモートサーバーから削除するかどうかを選択できます。

パススルーファイルは、Hadoop 分散ファイルシステム (HDFS) からパブリッシュすることはできません。

パブリケーションのフィルタ

リレーショナルデータベースまたはフラットファイルの自動パブリケーションがパブリッシュするデータを定義するには、フィルタをパブリケーションに追加します。パブリケーションにフィルタを追加すると、テーブル行のフィルタ条件を定義できます。

フィルタ条件は、基本式と詳細式を使用して定義できます。複数の方法を使用して、テーブル行にフィルタを追加できます。

基本式

基本条件ビルダーの演算子および値が要件を満たしている場合に、テーブル行に条件を適用する場合は、この方法を使用します。例えば、[Orders] テーブルの [ShippedDate] カラムの日付が 2016 年 4 月 1 日より後であるという条件を追加します。

詳細式

PowerCenter 式を使用してテーブルにフィルタ条件を追加します。例えば、[Orders] テーブルに次の式を追加します。

```
((ShipCountry='USA') and ((ShipCity='New York') or (ShipCity='Los Angeles')))
```

フィルタには AND ロジックが使用されます。テーブルに複数のフィルタが存在する場合、Data Integration Hub はすべての条件を満たす行のみをパブリッシュします。

パブリケーションスケジュール

パブリケーションスケジュールは Data Integration Hub によりトリガされるパブリケーションの頻度を定義します。

パブリケーションのスケジュールを定義する場合、手動でデータをパブリッシュするか、または外部トリガや定義した間隔を使用したり、特定のパブリケーションまたはサブスクリプションの実行が完了した後にパブリッシュするかを選択できます。フラットファイルソースを使用するパブリケーション、またはパススルーファイルソースを使用するパブリケーションの場合、パブリッシュファイルの準備ができたらすぐにパブリケーションを実行することもできます。

注: ファイル転送を使用する場合、Data Integration Hub が読み取り後にファイルを削除する場合のみ、パブリッシュされるファイルの準備ができただ後にパブリケーションを実行できます。これにより、ファイルが複数回読み込まれないようになります。

手動または外部トリガによって、あるいは定義された間隔でパブリッシュされるファイルパブリケーション場合と、複数のファイルをパブリッシュするファイルパブリケーションの場合、パブリケーションの開始時にすべてのファイルがソースの場所に存在している必要があります。

定義されたスケジュールでのパブリケーションの場合、次のいずれかの条件が true の場合、パブリケーションは開始します。

- スケジュールされた開始時間になった。
- パブリケーションを手動で実行した。
- パブリケーションの前処理によってパブリケーションプロセスが開始された。
- 開発者がコマンドライン API または REST API からパブリケーションを開始した。
- 開発者が DX_StartPublication トランスフォーメーションを使用して PowerCenter からパブリケーションを開始した。
- 終了後に現在のパブリケーションが実行するように設定されているパブリケーションまたはサブスクリプションの実行が完了した。

自動ファイルパブリケーションの場合、再試行ポリシーを定義できます。再試行ポリシーは Data Integration Hub がパブリケーションの実行の失敗時に再試行する回数および再試行の間隔を定義します。このポリシーは手動で実行するパブリケーションには適用されません。

データドリブンパブリケーションおよびマルチレイテンシパブリケーションは Data Integration Hub によりトリガされません。このようなタイプのパブリケーションの場合、Data Integration Hub がパブリッシュ済みのデータをグループ化する時間間隔を定義します。

パブリケーション権限

パブリケーション権限は、パブリケーションにアクセスできるユーザーを管理します。

Data Integration Hub システム管理者はカテゴリをユーザーグループに割り当て、パブリケーションを表示または変更できるユーザーを決定します。パブリケーションにカテゴリを割り当てることによって、そのパブリケーションの表示または変更をユーザーに許可します。パブリケーションに対する権限を割り当てるのは、関連付けられているアプリケーションにカテゴリが割り当てられている場合のみです。カテゴリをパブリケーションに割り当てない場合、関連付けられているアプリケーションからのカテゴリが継承されます。カテゴリがアプリケーションに割り当てられていない場合、すべての Data Integration Hub ユーザーがパブリケーションにアクセスできます。

パブリケーションの権限を設定した場合は、そのカテゴリに対する権限を持っているユーザーグループのみが、関連付けられたパブリケーションにアクセスできます。

パブリケーションの管理

ナビゲータを使用してパブリケーションを作成、検索、複製、再検証、編集、または削除します。ナビゲータでは、パブリケーションを有効および無効にしたり、パブリケーションを手動で実行することもできます。

パブリケーションの作成

パブリケーションを作成するには、ナビゲータを使用します。パブリケーションを作成する前に、次の条件を満たしていることを確認します。

- データのパブリッシュ元のアプリケーションが存在している必要がある。既存のアプリケーションを使用することも、あるいは新しいアプリケーションを作成して保存することもできます。
- データのパブリッシュ先のトピックが存在している必要がある。既存のトピックを使用することも、あるいは新しいトピックを作成して保存することもできます。
- カスタムパブリケーションの場合は、Data Integration Hub ワークフロータスクが存在する必要があります。

1. ナビゲータで **【ハブの管理】** > **【アプリケーション】** をクリックします。
【アプリケーション】 ページが表示されます。
2. データのパブリッシュ元のアプリケーションをクリックします。
【アプリケーションの詳細】 ページが表示されます。
3. **【パブリケーション】** タブをクリックします。
パブリケーションリストが表示されます。
4. **【新規】** をクリックし、作成するパブリケーションのタイプを選択してから **【作成】** をクリックします。
選択したパブリケーションタイプの **【パブリケーションの作成】** ウィザードまたはページが表示されます。
5. 各タブに必要な詳細な入力したら、**【次へ】** をクリックします。
6. **【完了】** をクリックします。

パブリケーションの検索

【アプリケーション】 ページでパブリケーションを検索するには、**【検索】** テキストボックスにパブリケーションの名前を入力し、**【検索】** をクリックします。入力した検索テキストに一致するパブリケーションが表示されます。次のタスクを実行して、パブリケーションを検索します。

- **【デフォルトの検索結果を再ロード】** をクリックすると検索結果がクリアされ、パブリケーションのリストが表示されます。
- **【検索結果の更新】** をクリックすると、検索結果が更新されます。

パブリケーションの複製

パブリケーションの横にある **【重複】** アイコンをクリックすると、同じプロパティのパブリケーションが別の名前で作成されます。次のタスクを実行して、パブリケーションを複製します。

1. **【パブリケーション】** タブで、パブリケーションの横にある **【重複】** アイコンをクリックします。
【確認】 ウィンドウが表示されます。
2. 複製パブリケーションの名前を必要に応じて変更して、**【保存】** をクリックします。
複製パブリケーションの名前を変更しない場合、Data Integration Hub は、デフォルトの名前形式である `<名前>_Copy` でパブリケーションを保存します。

パブリケーションの編集

サブスクリプションが実行されていたときにパブリケーションを開いた場合、詳細は読み取り専用モードで表示されます。パブリケーションを開いたときに、スケジュールされたサブスクリバが実行を開始していなかった場合は、パブリケーションを読み取り専用モードで開くのか、あるいは消費されていないデータを破棄してパブリケーションを編集するのかが選択できます。次のタスクを実行して、パブリケーションを編集します。

1. **【パブリケーション】** タブで、パブリケーション名の横にある **【編集】** アイコンをクリックします。
【編集】 ページが表示されます。
2. **【パブリケーション】** ウィザードまたはページで必要なプロパティを変更して、**【保存】** をクリックします。

パブリケーションの削除

サブスクリプションが関連付けられているパブリケーションを削除する場合は、サブスクリプションを削除してから、パブリケーションを削除する必要があります。サブスクリバが関連付けられているパブリケーションは削除できません。次のタスクを実行して、パブリケーションを削除します。

1. **【パブリケーション】** タブで、パブリケーション名の横にある **【削除】** アイコンをクリックします。
確認メッセージが表示されます。
2. **【OK】** をクリックします。

パブリケーションの有効化および無効化

【パブリケーション】 タブで、次のタスクを実行してパブリケーションを有効化または無効化します。

- パブリケーションを無効にするには、**【モード】** カラムから **【無効】** を選択します。
- 無効にしたパブリケーションを有効にするには、**【モード】** カラムから **【有効】** を選択します。
- すべてのパブリケーションを無効にするには、**【アクション】** > **【すべて無効化】** を選択します。
- すべてのパブリケーションを有効にするには、**【アクション】** > **【すべて有効化】** を選択します。

パブリケーションの手動での実行

次のタスクを実行して、パブリケーションを手動で実行します。

1. **【パブリケーション】** タブで、パブリケーションの横にある **【実行】** アイコンをクリックします。
確認メッセージが表示されます。
2. **【はい】** をクリックします。
【完了】 をクリックすると、Data Integration Hub はパブリケーションのプロパティを更新し、パブリケーションステータスアイコンにパブリケーションが有効であることが示されます。

パブリケーションの再検証

パブリケーションステータスアイコンにパブリケーションが無効であると表示されている場合は、**【パブリケーション】** ウィザードを編集モードで開き、ウィザードの手順に従って設定を検証することにより、パブリケーションを再検証します。パブリケーションに影響しないトピックの変更が原因でパブリケーションが無効になった場合は、設定を変更しなくてもよい可能性があります。ウィザードを完了すると、パブリケーションのマッピングが再生成されます。関連付けられたすべての接続、エンティティ、およびマッピングが有効であることを確認してから、パブリケーションを再検証します。

第 8 章

パブリケーションの作成

この章では、以下の項目について説明します。

- [パブリケーション作成の概要, 84 ページ](#)
- [自動リレーショナルデータベースパブリケーションの作成, 84 ページ](#)
- [自動フラットファイルパブリケーションの作成, 90 ページ](#)
- [自動パススルーファイルパブリケーションの作成, 97 ページ](#)
- [自動データドリブンパブリケーションの作成, 100 ページ](#)
- [カスタムバッチパブリケーションの作成, 102 ページ](#)
- [カスタムマルチレイテンシーパブリケーションの作成, 105 ページ](#)
- [カスタムクラウドパブリケーションの作成, 107 ページ](#)
- [カスタムパススルー Kafka パブリケーションの作成, 110 ページ](#)
- [モジュール式クラウドパブリケーションの作成, 111 ページ](#)

パブリケーション作成の概要

パブリケーションを作成するには、Data Integration Hub 操作コンソールで、作成するパブリケーションのタイプに該当する [パブリケーションの作成] ウィザードまたはページを使用します。

パブリケーションウィザードまたはページのタイプごとに、そのパブリケーションタイプに関連するプロパティが含まれています。

自動リレーショナルデータベースパブリケーションの作成

リレーショナルデータベースソースを使用して自動パブリケーションを作成するには、次のタスクを実行します。

1. [パブリケーション作成] ウィザードにアクセスします。
2. 基本的なパブリケーションプロパティを定義します。
3. パブリケーションソースを選択します。必要に応じてパブリケーションの結合を定義します。

4. パブリケーションフィールドマッピングを確認し、Data Integration Hub がデフォルトで生成するマッピングを必要に応じて編集します。
5. 必要に応じて、パブリケーションのフィルタを定義します。
6. パブリケーションのスケジュールを定義します。
7. 必要に応じて、権限をパブリケーションに割り当てます。パブリケーションを割り当てるカテゴリを選択します。パブリケーションに割り当てられるのは、関連付けられているアプリケーションに割り当てられているカテゴリのみです。
8. パブリケーションの設定を確認して、パブリケーションを保存します。

手順 1. [自動データベースパブリケーションの作成] ウィザードへのアクセス

[パブリケーション作成] ウィザードには、Data Integration Hub 操作コンソールからアクセスします。

1. ナビゲータで **[ハブの管理]** > **[アプリケーション]** をクリックします。
[アプリケーション] ページが表示されます。
2. コンテンツの公開元となるアプリケーションの名前をクリックします。
[アプリケーションの編集] ページが表示されます。
3. **[パブリケーション]** タブを選択します。**[新規]** をクリックし、**[自動]** > **[リレーショナルデータベース]** を選択してから **[作成]** をクリックします。
[自動データベースパブリケーションの作成] ウィザードが表示されます。

手順 2. 基本的なパブリケーションプロパティの定義

パブリケーションウィザードの **[全般]** ページでパブリケーションプロパティを定義します。

1. パブリケーション名を入力します。
2. 必要に応じて、パブリケーションの説明を入力します。
3. **[トピック]** リストからトピックを選択します。
[トピック構造] 領域に、アプリケーションがデータを公開する宛先のトピックの構造が表示されます。トピック内のすべてのテーブルの構造を表示することも、構造を表示するテーブルを選択することもできます。
4. **[次へ]** をクリックします。
[処理中] ページが表示されます。
5. **[次へ]** をクリックします。
[ソース] ページが表示されます。

手順 3. パブリケーションソースの選択

パブリケーションウィザードの **[ソース]** ページで、Data Integration Hub がデータを読み取るパブリケーションソースを選択します。

1. **[データベース接続]** リストで接続を選択します。
[既存のテーブルを結合して新しい結合を定義する] セクションが表示されます。
2. 必要に応じて、パブリケーションの結合を作成します。結合は、データベース内の 2 つ以上のテーブルのカラムを組み合わせます。複数の結合を作成したり、結合のデータを組み合わせて新しい結合を作成したりできます。結合は仮想エンティティであり、ソースデータベースまたはトピックに作成されません。

結合を作成するには、次のアクションを実行します。

- a. デフォルトで、**【ソース】** ページにはデフォルトのスキーマのみが表示され、デフォルトのスキーマが左右両方のテーブル用に選択されています。デフォルト以外のスキーマを選択するには、**【デフォルトのスキーマだけを表示する】** オプションを選択解除し、左右のテーブル用にスキーマを選択します。
注: デフォルト以外のスキーマを選択する場合は、結合を定義するときに、異なるスキーマの名前が同じ 2 つのソーステーブルを使用しないでください。結合の作成に使用するソーステーブル名は、スキーマ全体で一意である必要があります。
 - b. **【左テーブルを選択】** リストと **【右テーブルを選択】** リストから結合するテーブルを選択します。
 - c. **【結合タイプを選択】** リストから結合タイプを選択し、結合名を **【結合名】** フィールドに入力します。結合に割り当てる名前は、結合をトピックテーブルにマッピングできる **【フィールドマッピング】** ページに表示されます。
 - d. 左テーブルから結合するカラムを選択し、次に右テーブルからも結合するカラムを選択します。他のカラムを結合に追加するには、プラス記号をクリックして結合するカラムを選択します。
 - e. **【結合の作成】** をクリックします。
新しい結合が **【ソース】** ページに表示されます。
 - f. ステップ 2 を繰り返して、必要な数の結合を作成します。
3. **【次へ】** をクリックします。
【フィールドマッピング】 ページが表示されます。

手順 4. パブリケーションのフィールドマッピングの表示と編集

パブリケーションウィザードの **【フィールドマッピング】** ページで、トピックテーブルとトピックフィールドに対するソーステーブルとソースフィールドのマッピングを確認および編集します。「手順 3. パブリケーションソースの選択」で結合を作成した場合、トピックテーブルおよびトピックフィールドに対する結合およびフィールドのフィールドマッピングを設定します。

1. 次のアクションを実行して、結合をトピックテーブルにマッピングします。
 - a. **【テーブルマッピングの編集】** アイコンをクリックします。
【テーブルマッピングの編集】 ダイアログボックスが表示されます。
 - b. マッピングする結合の行をクリックし、**【ソーステーブルのマッピング】** をクリックします。
【テーブルマッピングの編集】 ダイアログボックスが閉じます。**【フィールドマッピング】** ページの **【マッピングされたソーステーブル】** リストに、マッピングした結合が表示されます。
 - c. 手順 3 に進み、結合のフィールドをトピックテーブルのフィールドにマッピングします。
2. トピックテーブルへのソーステーブルのマッピングを確認および編集するには、次のアクションを実行します。
 - a. **【テーブルマッピングの編集】** アイコンをクリックします。
【テーブルマッピングの編集】 ダイアログボックスが表示されます。
 - b. データベース内のテーブルを検索します。次のガイドラインに注意してください。
 - テーブル名でテーブルを検索するには、**【ソーステーブルの検索】** テキストボックスに文字列を入力して **【検索】** をクリックします。
 - デフォルトスキーマ以外のスキーマを使用するテーブルを検索するには、オプション **【デフォルトのスキーマだけを表示する】** の選択を解除し、**【スキーマ】** テキストボックスに文字列を入力して **【検索】** をクリックします。

- 検索結果をクリアしてデフォルトスキーマを使用するテーブルのみを表示するには、オプション **【デフォルトのスキーマだけを表示する】** を選択し、**【すべて表示】** をクリックします。
- 検索は、大文字小文字を区別しません。
- サブストリングを検索することも可能です。

【検索結果】 セクションに、検索文字列に一致するソーステーブルと、各テーブルで使用されるスキーマが表示されます。マッピングを編集中のトピックテーブルの名前が、トピックテーブルにマッピングされているソーステーブルの行の **【マッピング先】** カラムに表示されます。

- トピックテーブルに別のソーステーブルをマッピングするには、マッピングするソーステーブルの行をクリックして、**【ソーステーブルのマッピング】** をクリックします。

【テーブルマッピングの編集】 ダイアログボックスが閉じます。**【フィールドマッピング】** ページに変更後の新しいマッピングが表示されます。

- トピックテーブル内のフィールドに対するソーステーブル内または結合内のフィールドのマッピングを設定、確認、および編集するには、次のアクションを実行します。

- 【フィールドマッピングの編集】** アイコンをクリックします。

【フィールドマッピングの編集】 ダイアログボックスが表示されます。

- トピックテーブルとソーステーブルで使用されているフィールドを検索するには、**【検索フィールド】** にフィールド名の文字列を入力し、**【検索】** をクリックします。検索は、大文字小文字を区別しません。サブストリングを検索することも可能です。

マッピングされていないフィールドのみを検索結果に表示するには、**【マッピングされていないフィールドのみを表示】** を選択します。

検索文字列に一致するソースフィールドとトピックフィールドが表示されます。フィールド名の横にある緑色のチェックマークは、そのフィールドがマッピングされていることを示します。

- ソーステーブルフィールドをトピックテーブルフィールドにマッピングするには、**【ソーステーブル】** セクションから **【トピックテーブル】** セクションにフィールドをドラッグします。
- 式をフィールドに追加するには、**【アクション】** カラムで、式アイコンをクリックして **【式エディタ】** を開き、フィールドおよびフィールドに追加する関数を選択します。
- フィールドのマッピングをクリアするには、**【アクション】** カラムで、クリアアイコンをクリックします。
- フィールドの詳細を表示するには、フィールド名の左側にある詳細アイコンをクリックします。
- Data Integration Hub でデフォルトのフィールドマッピングに戻すには、**【自動マッピング】** をクリックします。
- すべてのフィールドマッピングをクリアするには、**【すべてクリア】** をクリックします。
- 【OK】** をクリックしてフィールドをマッピングします。

【フィールドマッピングの編集】 ダイアログボックスが閉じます。

- Data Integration Hub でデフォルトのテーブルマッピングとフィールドマッピングに戻すには、**【フィールドマッピング】** ページの **【自動マッピング】** をクリックします。
- テーブルとフィールドのマッピングをすべてクリアするには、**【フィールドマッピング】** ページの **【すべてクリア】** をクリックします。

注: パブリケーションにはマッピングされたソーステーブルが少なくとも 1 つ含まれている必要があります。

- 【フィールドマッピング】** ページで **【次へ】** をクリックします。

【フィルタ】 ページが表示されます。

手順 5. フィルタの定義

リレーショナルデータベースまたはフラットファイルの自動パブリケーションがパブリッシュするデータを定義するには、フィルタをパブリケーションに追加します。パブリケーションにフィルタを追加すると、テーブル行のフィルタ条件を定義できます。

フィルタ条件は、基本式と詳細式を使用して定義できます。複数の方法を使用して、テーブル行にフィルタを追加できます。

基本式

基本条件ビルダーの演算子および値が要件を満たしている場合に、テーブル行に条件を適用する場合は、この方法を使用します。例えば、[Orders] テーブルの [ShippedDate] カラムの日付が 2016 年 4 月 1 日より後であるという条件を追加します。

詳細式

PowerCenter 式を使用してテーブルにフィルタ条件を追加します。例えば、[Orders] テーブルに次の式を追加します。

```
(ShipCountry='USA') and ((ShipCity='New York') or (ShipCity='Los Angeles'))
```

フィルタには AND ロジックが使用されます。テーブルに複数のフィルタが存在する場合、Data Integration Hub はすべての条件を満たす行のみをパブリッシュします。

1. 作成する式のタイプを選択します。
2. フィルタを適用するテーブルを **【テーブルの選択】** リストから選択します。
3. 選択した方法に従って条件パラメータを入力します。
 - 基本式: 手順 4 に移動します。
 - 詳細式: 手順 5 に移動します。
4. 基本式を作成するには、次の手順を実行します。
 - a. フィルタリングするカラムを **【カラムの選択】** リストから選択します。
 - b. フィルタ演算子を **【演算子の選択】** リストから選択します。使用できる演算子は、カラムの内容のタイプによって決まります。
 - c. **【値の選択】** が有効の場合、演算子の値を選択または入力します。
 - d. 式の行の右にあるプラスアイコンをクリックします。
条件リストに条件が表示されます。
5. 詳細式を作成するには、次の手順を実行します。
 - a. テキストフィールドに有効な PowerCenter 式を入力します。別の方法として、基本式を作成し、**【詳細式】** を選択して式を完成させることもできます。式は選択したテーブルに限定されます。式には最大 1024 文字を含めることができます。
 - b. 式の行の右にあるプラスアイコンをクリックします。
条件リストに条件が表示されます。
6. 手順 1～5 を繰り返し、必要な条件を追加します。
7. **【次へ】** をクリックします。
【スケジュール】 ページが表示されます。

手順 6. パブリケーションスケジュールの定義

パブリケーションウィザードの【スケジュール】ページで、データパブリケーションの方法と頻度を定義します。

1. データパブリッシュの方法および頻度を選択します。

手動または外部トリガを使用

スケジュールは設定されません。次の方法を使用してパブリケーションを実行することができます。

- 手動で実行する。【パブリケーション】ページの実行矢印をクリックします。
- API で実行する。パブリケーションを開始するコマンドライン API または REST API を呼び出します。
- PowerCenter ワークフローで実行する。パブリケーションのトランスフォーメーションを開始する。

このスケジュールオプションを使用するファイルパブリケーションの場合と、複数のファイルをパブリッシュするファイルパブリケーションの場合、パブリケーションの開始時にすべてのファイルがソースの場所に存在している必要があります。

スケジュールを使用

定義されたスケジュールに従ってパブリケーションを実行します。次のいずれかのオプションを選択します。

- n 分ごと。最大 60 分間隔でパブリケーションを実行します。リストから分数を選択します。
- 時間ごと。最大 24 時間間隔でパブリケーションを実行します。リストから時間数を選択します。パブリケーションはその時間の開始時に実行されます。例えば、「2」を入力した場合、パブリケーションは 00:00、02:00 に、2 時間間隔で実行されます。
- 日。毎日同じ時間にパブリケーションを実行します。
- 週。毎週同じ曜日（1 つ以上）の同じ時間にパブリケーションを実行します。
- 月。毎月特定の日付または特定の曜日の同じ時間にパブリケーションを実行します。

【実行の繰り返し】領域でパブリケーション間隔を定義します。

このスケジュールオプションを使用するファイルパブリケーションの場合と、複数のファイルをパブリッシュするファイルパブリケーションの場合、パブリケーションの開始時にすべてのファイルがソースの場所に存在している必要があります。

次のパブリケーションまたはサブスクリプションの実行が完了した後

ここで指定したパブリケーションまたはサブスクリプションの実行が完了した後、パブリケーションが実行されます。

2. 【次へ】をクリックします。

【権限】ページが表示されます。

手順 7. パブリケーション権限の割り当て

パブリケーションウィザードの【権限】ページでカテゴリをパブリケーションに割り当てることで、操作コンソールのパブリケーションへのアクセスを管理します。カテゴリをパブリケーションに割り当てない場合、関連付けられているアプリケーションからのカテゴリが継承されます。カテゴリがアプリケーションに割り当てられていない場合、すべての Data Integration Hub ユーザーがパブリケーションにアクセスできます。

1. 【使用可能なカテゴリ】でパブリケーションへの権限を割り当てるカテゴリを 1 つ以上選択し、右矢印をクリックします。

選択したカテゴリが【選択したカテゴリ】に表示されます。

カテゴリは【選択したカテゴリ】から【使用可能なカテゴリ】に割り当て解除できます。

2. **【次へ】** をクリックします。
【サマリ】 ページが表示されます。

手順 8. パブリケーションの設定の確認およびパブリケーションの保存

パブリケーションウィザードの **【サマリ】** ページで、パブリケーションの設定を確認し、パブリケーションを保存します。

1. パブリケーションの設定を確認します。
2. **【完了】** をクリックします。

パブリケーションウィザードが閉じます。**【アプリケーションの編集】** ページの **【パブリケーション】** タブに、作成したパブリケーションが表示されます。パブリケーションはパブリケーションカタログに表示されます。パブリケーションのスケジュールを設定した場合は、定義したスケジュールに従ってパブリケーションからデータが公開されます。

自動フラットファイルパブリケーションの作成

フラットファイルソースを使用して自動パブリケーションを作成するには、次のタスクを実行します。

1. **【パブリケーション作成】** ウィザードにアクセスします。
2. 基本的なパブリケーションプロパティを定義します。
3. パブリケーションソースを選択して設定します。
4. 必要に応じてパブリケーションの結合を定義します。
5. パブリケーションフィールドマッピングを確認し、Data Integration Hub がデフォルトで生成するマッピングを必要に応じて編集します。
6. 必要に応じて、パブリケーションのフィルタを定義します。
7. パブリケーションのスケジュールを定義します。
8. 必要に応じて、権限をパブリケーションに割り当てます。パブリケーションを割り当てるカテゴリを選択します。パブリケーションに割り当てられるのは、関連付けられているアプリケーションに割り当てられているカテゴリのみです。
9. パブリケーションの設定を確認して、パブリケーションを保存します。

手順 1. **【自動ファイルパブリケーションの作成】** ウィザードへのアクセス

【パブリケーション作成】 ウィザードには、Data Integration Hub 操作コンソールからアクセスします。

1. ナビゲータで **【ハブの管理】** > **【アプリケーション】** をクリックします。
【アプリケーション】 ページが表示されます。
2. コンテンツの公開元となるアプリケーションの名前をクリックします。
【アプリケーションの編集】 ページが表示されます。
3. **【パブリケーション】** タブを選択します。**【新規】** をクリックし、**【自動】** > **【フラットファイル】** を選択してから **【作成】** をクリックします。
【自動ファイルパブリケーションの作成】 ウィザードが表示されます。

手順 2. 基本的なパブリケーションプロパティの定義

パブリケーションウィザードの **【全般】** ページでパブリケーションプロパティを定義します。

1. パブリケーション名を入力します。
2. 必要に応じて、パブリケーションの説明を入力します。
3. **【トピック】** リストからトピックを選択します。

【トピック構造】 領域に、アプリケーションがデータを公開する宛先のトピックの構造が表示されます。トピック内のすべてのテーブルの構造を表示することも、構造を表示するテーブルを選択することもできます。

4. **【次へ】** をクリックします。
【処理中】 ページが表示されます。
5. **【次へ】** をクリックします。
【ソース】 ページが表示されます。

手順 3. パブリケーションソースの選択と設定

Data Integration Hub がファイルを取得するパブリケーションソースのタイプと場所を、パブリケーションウィザードの **【ソース】** ページで選択します。

1. **【ソースタイプ】** リストからソースタイプを選択します。
HDFS ソースタイプを選択すると、ページ上に **【HDFS 接続】** フィールドが表示されます。
2. HDFS ソースタイプを選択する場合は、**【HDFS 接続】** リストから接続を選択します。
3. ファイル転送を使用してリモートサーバーからファイルをパブリッシュするには、**【ファイル転送の使用】** を選択します。
【接続】 および **【取得後にソースからファイルを削除】** フィールドがページに表示されます。
4. ファイル転送を使用するように選択している場合、次のファイル転送プロパティを設定します。

接続

リストから接続を選択します。

取得後にソースからファイルを削除

Data Integration Hub は、読み取り後にファイルを削除します。ファイルを削除するには、リモートサーバーに対する権限が必要です。

5. **【ディレクトリ】** フィールドに、ソースデータが含まれるファイルの場所を入力します。ファイル転送を使用する場合、パターンを使用してディレクトリパスを定義することはできません。ただし、パターンを使用してファイル名を定義することはできます。
6. **【設定】** をクリックします。
【フラットファイルソースの設定】 ダイアログボックスが表示されます。
7. **【フラットファイルソースの設定】** ダイアログボックスで次のプロパティを設定し、**【OK】** をクリックします。

論理名

ソースのわかりやすい名前。パブリケーションのフィールドマッピングを設定するとき、この名前でソースを特定します。

ファイル名

Data Integration Hub が取得し、パブリケーションリポジトリに公開するファイルの名前。ファイル名にはアスタリスクのワイルドカードと変数を含めることができます。変数は(\$pattern)の形式で入力します。例: Input_(\$PublicationName)_(\$sequence).in

次に基づいてソースを設定

次のいずれかのオプションを選択します。

- トピックテーブル。フラットファイルの構造を表すトピックテーブルを選択します。
- サンプルファイル。フラットファイルの構造を表すサンプルファイル。参照してファイルを選択し、アップロードします。

ファイル形式

[ファイル形式] 領域を展開すると、ファイルの形式を表示し、編集できます。ファイル形式を変更すると、カラム構造に影響することがあります。

[ファイル形式] 領域には、次のようなプロパティが含まれます。

コードページ

ファイルで使用される文字エンコード。

スキップする先頭の行数

Data Integration Hub がファイルを読み取るときに無視するファイル先頭の行数。Data Integration Hub は以降の行のみを公開しました。

カラム名をインポート

オプション。**[はい]** を選択すると、ファイル内のカラム名をテーブルのデフォルトのカラムヘッダーとして使用することができます。**[使用する行]** にファイルのヘッダー行として使用する行の番号を入力します。

区切り文字

カラムを区切るためにファイル内で使用される区切り文字。事前に定義された区切り文字を選択するか、**[カスタム]** を選択してカスタムの区切り文字を定義します。サポートされているカラム区切り文字の詳細については、『*PowerCenter Designer ガイド*』の区切り記号付きフラットファイルのインポートについてのセクションと区切り記号付きファイルのプロパティの更新についてのセクションを参照してください。

テキスト修飾子

オプション。文字列を囲むためにファイルで使用される記号。

桁区切り

オプション。桁区切りとしてファイル内で使用される記号。

小数点区切り

小数点記号としてファイル内で使用される記号。

日時フォーマット

ファイル内で使用される日時フォーマット。事前に定義された形式を選択するか、**[その他]** を選択してカスタム形式を定義します。サポートされている日時フォーマットの詳細については、『*PowerCenter トランスフォーメーション言語リファレンス*』を参照してください。

注: 日時フォーマットには最大 50 文字を含めることができます。

カラム構造

カラム構造は、**【ファイル形式】** 領域で設定したファイル形式によって決まります。テーブルには少なくとも 1 つのカラムが含まれている必要があります。

サンプルファイルを指定した場合、Data Integration Hub は指定したファイル形式に基づいてこのファイルを読み取り、サンプルファイルから検出されたカラムを表示します。**【カラムの追加】** ボタン、上下の矢印ボタン、および **【削除】** アイコンを使用して、テーブルカラムの追加、並べ替え、削除を行います。

カラムパラメータを編集するには、カラムの右にある **【編集】** アイコンをクリックします。

各カラムには、次のパラメータが必要です。

カラム名

名前はアルファベットまたはアンダースコアで開始し、英数字およびアンダースコアのみを使用できます。

【カラム名をインポート】 オプションを選択した場合、Data Integration Hub は定義された行の文字列をカラム名に入力します。**【カラム名をインポート】** オプションを選択しなかった場合、Data Integration Hub はカラムにデフォルト名を割り当てます。例えば、**Field1**、**Field2**、**Field*n*** などです。

データ型

使用可能なデータ型のリストから選択します。デフォルトでは、Data Integration Hub はデータを文字列として読み取ります。

精度

精度をサポートするデータ型に対してのみ設定できます。

スケール

データスケールリングをサポートするデータ型に対してのみ設定できます。

サンプル ファイルのプレビュー

フラットファイルの構造を表すサンプルファイルを選択すると、この領域にサンプルファイルのデータが表示されます。**【プレビュー】** 領域には、Data Integration Hub が **ファイル形式** のパラメータに従ってデータをトピックテーブル内のトピックフィールドに配布するときに適用する構造内のデータが表示されます。

【フラットファイルソースの設定】 ダイアログボックスが閉じます。

8. **【ソース】** ページに表示されるテーブルトピックごとに手順 [6](#)～[7](#) を繰り返します。

9. **【ソース】** ページで **【次へ】** をクリックします。

【結合】 ページが表示されます。

手順 4.結合の定義

結合を作成すると、複数のソースファイルからデータを取得して、1 つのトピックテーブルに入れることができます。複数の結合を作成したり、結合のデータを組み合わせて新しい結合を作成したりできます。結合は仮想エンティティであり、トピックでは作成されません。

1. 必要に応じて、パブリケーションの結合を作成します。結合を作成するには、次のアクションを実行します。

- 【左ファイルを選択】** リストと **【右ファイルを選択】** リストから結合するファイルを選択します。
- 【結合タイプを選択】** リストから結合タイプを選択し、結合名を **【結合名】** フィールドに入力します。結合に割り当てる名前は、結合をトピックテーブルにマッピングできる **【フィールドマッピング】** ページに表示されます。新しい結合が **【結合】** ページに表示されます。

- c. 左ファイルから結合するカラムを選択し、次に右ファイルからも結合するカラムを選択します。他のカラムを結合に追加するには、プラス記号をクリックして結合するカラムを選択します。
 - d. **【結合の作成】** をクリックします。
2. ステップ 1 を繰り返して、必要な数の結合を作成します。
 3. **【次へ】** をクリックします。
- 【フィールドマッピング】** ページが表示されます。

手順 5.パブリケーションのフィールドマッピングの表示と編集

パブリケーションウィザードの **【フィールドマッピング】** ページで、トピックテーブルとトピックフィールドへのソーステーブルとソースフィールドのマッピングを確認し、フィールドマッピングを編集します。「手順 4. 結合の定義」で結合を作成した場合、トピックテーブルおよびトピックフィールドに対する結合およびフィールドのフィールドマッピングを設定します。

1. 次のアクションを実行して、ソーステーブルまたは結合をトピックテーブルにマッピングします。
 - a. **【テーブルマッピングの編集】** アイコンをクリックします。
【テーブルマッピングの編集】 ダイアログボックスが表示されます。
 - b. マッピングするテーブルまたは結合の行をクリックし、**【ソーステーブルのマッピング】** をクリックします。
【テーブルマッピングの編集】 ダイアログボックスが閉じます。**【フィールドマッピング】** ページの **【マッピングされたソースの論理名】** リストに、マッピングしたテーブルが表示されます。
2. トピックテーブル内のフィールドに対するソーステーブル内または結合内のフィールドのマッピングを設定、確認、および編集するには、次のアクションを実行します。
 - a. **【フィールドマッピングの編集】** アイコンをクリックします。
【フィールドマッピングの編集】 ダイアログボックスが表示されます。Data Integration Hub は名前に基づいてフィールドを自動的にマッピングします。
 - b. トピックテーブルとソーステーブルで使用されているフィールドを検索するには、**【検索フィールド】** にフィールド名の文字列を入力し、**【検索】** をクリックします。検索は、大文字小文字を区別しません。サブストリングを検索することも可能です。
 マッピングされていないフィールドのみを検索結果に表示するには、**【マッピングされていないフィールドのみを表示】** を選択します。
 検索文字列に一致するソースフィールドとトピックフィールドが表示されます。フィールド名の横にある緑色のチェックマークは、そのフィールドがマッピングされていることを示します。
 - c. ソーステーブルフィールドをトピックテーブルフィールドにマッピングするには、**【ソーステーブル】** セクションから **【トピックテーブル】** セクションにフィールドをドラッグします。
 - d. 式をフィールドに追加するには、**【アクション】** カラムで、式アイコンをクリックして **【式エディタ】** を開き、フィールドおよびフィールドに追加する関数を選択します。
 - e. フィールドのマッピングをクリアするには、**【アクション】** カラムで、クリアアイコンをクリックします。
 - f. フィールドの詳細を表示するには、フィールド名の左側にある詳細アイコンをクリックします。
 - g. Data Integration Hub のデフォルトのフィールドマッピングに戻すには、**【自動マッピング】** をクリックします。
3. **【OK】** をクリックしてマッピングを適用します。
【フィールドマッピングの編集】 ダイアログボックスが閉じます。

4. テーブルとフィールドのマッピングをすべてクリアするには、**【フィールドマッピング】** ページの **【すべてクリア】** をクリックします。

注: パブリケーションにはマッピングされたソーステーブルが少なくとも 1 つ含まれている必要があります。

5. **【フィールドマッピング】** ページで **【次へ】** をクリックします。
【フィルタ】 ページが表示されます。

手順 6. フィルタの定義

リレーショナルデータベースまたはフラットファイルの自動パブリケーションがパブリッシュするデータを定義するには、フィルタをパブリケーションに追加します。パブリケーションにフィルタを追加すると、テーブル行のフィルタ条件を定義できます。

フィルタ条件は、基本式と詳細式を使用して定義できます。複数の方法を使用して、テーブル行にフィルタを追加できます。

基本式

基本条件ビルダーの演算子および値が要件を満たしている場合に、テーブル行に条件を適用する場合は、この方法を使用します。例えば、[Orders] テーブルの [ShippedDate] カラムの日付が 2016 年 4 月 1 日より後であるという条件を追加します。

詳細式

PowerCenter 式を使用してテーブルにフィルタ条件を追加します。例えば、[Orders] テーブルに次の式を追加します。

```
(ShipCountry='USA') and ((ShipCity='New York') or (ShipCity='Los Angeles'))
```

フィルタには AND ロジックが使用されます。テーブルに複数のフィルタが存在する場合、Data Integration Hub はすべての条件を満たす行のみをパブリッシュします。

1. 作成する式のタイプを選択します。
2. フィルタを適用するテーブルを **【テーブルの選択】** リストから選択します。
3. 選択した方法に従って条件パラメータを入力します。
 - 基本式: 手順 [4](#) に移動します。
 - 詳細式: 手順 [5](#) に移動します。
4. 基本式を作成するには、次の手順を実行します。
 - a. フィルタリングするカラムを **【カラムの選択】** リストから選択します。
 - b. フィルタ演算子を **【演算子の選択】** リストから選択します。使用できる演算子は、カラムの内容のタイプによって決まります。
 - c. **【値の選択】** が有効の場合、演算子の値を選択または入力します。文字列演算子の値には 90 桁まで含めることができます。数値演算子の値には 15 桁まで含めることができます。
 - d. 式の行の右にあるプラスアイコンをクリックします。
条件リストに条件が表示されます。
5. 詳細式を作成するには、次の手順を実行します。
 - a. テキストフィールドに有効な PowerCenter 式を入力します。別の方法として、基本式を作成し、**【詳細式】** を選択して式を完成させることもできます。式は選択したテーブルに限定されます。式には最大 1024 文字を含めることができます。
 - b. 式の行の右にあるプラスアイコンをクリックします。
条件リストに条件が表示されます。

6. 手順 [1](#)～[5](#) を繰り返し、必要な条件を追加します。
7. **【次へ】** をクリックします。
【スケジュール】 ページが表示されます。

手順 7. パブリケーションスケジュールの定義

パブリケーションウィザードの **【スケジュール】** ページで、データパブリケーションの方法と頻度を定義します。

1. データパブリッシュの方法および頻度を選択します。

ファイルがパブリッシュ可能になった時

パブリッシュされたファイルの準備ができたなら、パブリケーションを実行します。次にリモートソースをポーリングするとき

Data Integration Hub ページで定義したディレクトリでファイルが使用可能になるのを **Data Integration Hub** が待機する最大時間数を、**【すべてのファイルのパブリッシュを待機する最大時間数】** で定義します。この最長時間が経過したら、Data Integration Hub はパブリケーションのファイルイベントを破棄し、パブリケーションイベントのステータスを **【エラー】** に変更します。

手動または外部トリガを使用

スケジュールは設定されません。次の方法を使用してパブリケーションを実行することができます。

- 手動で実行する。**【パブリケーション】** ページの実行矢印をクリックします。
- API で実行する。パブリケーションを開始するコマンドライン API または REST API を呼び出します。
- PowerCenter ワークフローで実行する。パブリケーションのトランスフォーメーションを開始する。

このスケジュールオプションを使用するファイルパブリケーションの場合と、複数のファイルをパブリッシュするファイルパブリケーションの場合、パブリケーションの開始時にすべてのファイルがソースの場所に存在している必要があります。

スケジュールを使用

定義されたスケジュールに従ってパブリケーションを実行します。次のいずれかのオプションを選択します。

- n 分ごと。最大 60 分間隔でパブリケーションを実行します。リストから分数を選択します。
- 時間ごと。最大 24 時間間隔でパブリケーションを実行します。リストから時間数を選択します。パブリケーションはその時間の開始時に実行されます。例えば、「2」を入力した場合、パブリケーションは 00:00、02:00 に、2 時間間隔で実行されます。
- 日。毎日同じ時間にパブリケーションを実行します。
- 週。毎週同じ曜日（1 つ以上）の同じ時間にパブリケーションを実行します。
- 月。毎月特定の日付または特定の曜日の同じ時間にパブリケーションを実行します。

【実行の繰り返し】 領域でパブリケーション間隔を定義します。

このスケジュールオプションを使用するファイルパブリケーションの場合と、複数のファイルをパブリッシュするファイルパブリケーションの場合、パブリケーションの開始時にすべてのファイルがソースの場所に存在している必要があります。

次のパブリケーションまたはサブスクリプションの実行が完了した後

ここで指定したパブリケーションまたはサブスクリプションの実行が完了した後、パブリケーションが実行されます。

2. 必要に応じて、再試行ポリシーを定義します。再試行ポリシーは Data Integration Hub がパブリケーションの実行の失敗時に再試行する回数および再試行の間隔を定義します。このポリシーは手動で実行するパブリケーションには適用されません。
3. **【次へ】** をクリックします。
【権限】 ページが表示されます。

手順 8. パブリケーション権限の割り当て

パブリケーションウィザードの **【権限】** ページでカテゴリをパブリケーションに割り当てることで、操作コンソールのパブリケーションへのアクセスを管理します。カテゴリをパブリケーションに割り当てない場合、関連付けられているアプリケーションからのカテゴリが継承されます。カテゴリがアプリケーションに割り当てられていない場合、すべての Data Integration Hub ユーザーがパブリケーションにアクセスできます。

1. **【使用可能なカテゴリ】** でパブリケーションへの権限を割り当てるカテゴリを 1 つ以上選択し、右矢印をクリックします。
選択したカテゴリが **【選択したカテゴリ】** に表示されます。
カテゴリは **【選択したカテゴリ】** から **【使用可能なカテゴリ】** に割り当て解除できます。
2. **【次へ】** をクリックします。
【サマリ】 ページが表示されます。

手順 9. パブリケーションの設定の確認およびパブリケーションの保存

パブリケーションウィザードの **【サマリ】** ページで、パブリケーションの設定を確認し、パブリケーションを保存します。

1. パブリケーションの設定を確認します。
2. **【完了】** をクリックします。
パブリケーションウィザードが閉じます。**【アプリケーションの編集】** ページの **【パブリケーション】** タブに、作成したパブリケーションが表示されます。パブリケーションはパブリケーションカタログに表示されます。パブリケーションのスケジュールを設定した場合は、定義したスケジュールに従ってパブリケーションからデータが公開されます。

自動パススルーファイルパブリケーションの作成

パススルーファイルソースを使用する自動パブリケーションを作成するには、次のタスクを実行します。

1. **【パブリケーション作成】** ウィザードにアクセスします。
2. 基本的なパブリケーションプロパティを定義します。
3. パブリケーションソースを設定します。
4. パブリケーションのスケジュールを定義します。
5. 必要に応じて、権限をパブリケーションに割り当てます。パブリケーションを割り当てるカテゴリを選択します。パブリケーションに割り当てられるのは、関連付けられているアプリケーションに割り当てられているカテゴリのみです。
6. パブリケーションの設定を確認して、パブリケーションを保存します。

手順 1. [自動パススルーファイルパブリケーションの作成] ウィザードへのアクセス

パブリケーション作成ウィザードには、Data Integration Hub 操作コンソールからアクセスします。

1. ナビゲータで **[ハブの管理]** > **[アプリケーション]** をクリックします。
[アプリケーション] ページが表示されます。
2. コンテンツの公開元となるアプリケーションの名前をクリックします。
[アプリケーションの編集] ページが表示されます。
3. **[パブリケーション]** タブを選択します。**[新規]** をクリックし、**[自動]** > **[パススルーファイル]** を選択してから **[作成]** をクリックします。
[自動パススルーファイルパブリケーションの作成] ウィザードが表示されます。

手順 2. 基本的なパブリケーションプロパティの定義

パブリケーションウィザードの **[全般]** ページでパブリケーションプロパティを定義します。

1. パブリケーション名を入力します。
2. 必要に応じて、パブリケーションの説明を入力します。
3. **[トピック]** リストからトピックを選択します。
[トピック構造] 領域に、アプリケーションがデータを公開する宛先のトピックの構造が表示されます。トピック内のすべてのテーブルの構造を表示することも、構造を表示するテーブルを選択することもできます。
4. **[次へ]** をクリックします。
[処理中] ページが表示されます。
5. **[次へ]** をクリックします。
[ソース] ページが表示されます。

手順 3. パブリケーションソースの設定

パブリケーションウィザードの **[ソース]** ページで、Data Integration Hub がファイルを公開するソースを設定します。

1. ファイル転送を使用してリモートサーバーからファイルをパブリッシュするには、**[ファイル転送の使用]** を選択します。
[接続] および **[取得後にソースからファイルを削除]** フィールドがページに表示されます。
2. ファイル転送を使用するように選択している場合、次のファイル転送プロパティを設定します。

接続

リストから接続を選択します。

取得後にソースからファイルを削除

Data Integration Hub は、読み取り後にファイルを削除します。ファイルを削除するには、リモートサーバーに対する権限が必要です。

3. Data Integration Hub がパブリッシュするファイルの場所を **[ディレクトリ]** フィールドに入力します。ファイル転送を使用する場合、パターンを使用してディレクトリパスを定義することはできません。ただし、パターンを使用してファイル名を定義することはできます。

4. テーブルトピックの横にある [編集] アイコンをクリックし、[ファイル名] カラムにソースファイルの名前を入力します。ファイル名にはアスタリスクのワイルドカードと変数を含めることができます。変数は (\$pattern) の形式で入力します。例: Input_(\$PublicationName)_(\$Sequence).in
5. [ソース] ページに表示されるテーブルトピックごとに手順 4 を繰り返します。
6. [次へ] をクリックします。
[スケジュール] ページが表示されます。

手順 4.パブリケーションスケジュールの定義

パブリケーションウィザードの [スケジュール] ページで、データパブリケーションの方法と頻度を定義します。

1. データパブリッシュの方法および頻度を選択します。

ファイルがパブリッシュ可能になった時

パブリッシュされたファイルの準備ができたなら、パブリケーションを実行します。次にリモートソースをポーリングするとき

Data Integration Hub ページで定義したディレクトリでファイルが使用可能になるのを **Data Integration Hub** が待機する最大時間数を、[すべてのファイルのパブリッシュを待機する最大時間数] で定義します。この最長時間が経過したら、Data Integration Hub はパブリケーションのファイルイベントを破棄し、パブリケーションイベントのステータスを [エラー] に変更します。

手動または外部トリガを使用

スケジュールは設定されません。次の方法を使用してパブリケーションを実行することができます。

- 手動で実行する。[パブリケーション] ページの実行矢印をクリックします。
- API で実行する。パブリケーションを開始するコマンドライン API または REST API を呼び出します。
- PowerCenter ワークフローで実行する。パブリケーションのトランスフォーメーションを開始する。

このスケジュールオプションを使用するファイルパブリケーションの場合と、複数のファイルをパブリッシュするファイルパブリケーションの場合、パブリケーションの開始時にすべてのファイルがソースの場所に存在している必要があります。

スケジュールを使用

定義されたスケジュールに従ってパブリケーションを実行します。次のいずれかのオプションを選択します。

- n 分ごと。最大 60 分間隔でパブリケーションを実行します。リストから分数を選択します。
- 時間ごと。最大 24 時間間隔でパブリケーションを実行します。リストから時間数を選択します。パブリケーションはその時間の開始時に実行されます。例えば、「2」を入力した場合、パブリケーションは 00:00、02:00 に、2 時間間隔で実行されます。
- 日。毎日同じ時間にパブリケーションを実行します。
- 週。毎週同じ曜日（1 つ以上）の同じ時間にパブリケーションを実行します。
- 月。毎月特定の日付または特定の曜日の同じ時間にパブリケーションを実行します。

[実行の繰り返し] 領域でパブリケーション間隔を定義します。

このスケジュールオプションを使用するファイルパブリケーションの場合と、複数のファイルをパブリッシュするファイルパブリケーションの場合、パブリケーションの開始時にすべてのファイルがソースの場所に存在している必要があります。

次のパブリケーションまたはサブスクリプションの実行が完了した後

ここで指定したパブリケーションまたはサブスクリプションの実行が完了した後、パブリケーションが実行されます。

2. 必要に応じて、再試行ポリシーを定義します。再試行ポリシーは Data Integration Hub がパブリケーションの実行の失敗時に再試行する回数および再試行の間隔を定義します。このポリシーは手動で実行するパブリケーションには適用されません。
3. **【次へ】** をクリックします。
【権限】 ページが表示されます。

手順 5.パブリケーション権限の割り当て

パブリケーションウィザードの **【権限】** ページでカテゴリをパブリケーションに割り当てることで、操作コンソールのパブリケーションへのアクセスを管理します。カテゴリをパブリケーションに割り当てない場合、関連付けられているアプリケーションからのカテゴリが継承されます。カテゴリがアプリケーションに割り当てられていない場合、すべての Data Integration Hub ユーザーがパブリケーションにアクセスできます。

1. **【使用可能なカテゴリ】** でパブリケーションへの権限を割り当てるカテゴリを 1 つ以上選択し、右矢印をクリックします。
選択したカテゴリが **【選択したカテゴリ】** に表示されます。
カテゴリは **【選択したカテゴリ】** から **【使用可能なカテゴリ】** に割り当て解除できます。
2. **【次へ】** をクリックします。
【サマリ】 ページが表示されます。

手順 6.パブリケーションの設定の確認およびパブリケーションの保存

パブリケーションウィザードの **【サマリ】** ページで、パブリケーションの設定を確認し、パブリケーションを保存します。

1. パブリケーションの設定を確認します。
2. **【完了】** をクリックします。

パブリケーションウィザードが閉じます。**【アプリケーションの編集】** ページの **【パブリケーション】** タブに、作成したパブリケーションが表示されます。パブリケーションはパブリケーションカタログに表示されます。パブリケーションのスケジュールを設定した場合は、定義したスケジュールに従ってパブリケーションからデータが公開されます。

自動データドリブンパブリケーションの作成

自動データドリブンパブリケーションを作成するには、次のタスクを実行します。

1. **【パブリケーションの作成】** ページにアクセスします。
2. パブリケーションプロパティを設定し、データをパブリッシュするトピックを選択します。
パブリケーションプロパティを設定した後、**【パブリケーションの作成】** ページから次の URL をコピーできます。
 - API の REST URL。この URL を使用してデータをパブリッシュします。

- パブリケーションがデータをパブリッシュするトピックの Swagger 構造を持つ API Swagger ファイルの REST URL。この構造はパブリケーション要求で使使します。

パブリケーションを実行する要求を作成するときにこれらの URL を使使します。

3. 必要に応じて、権限をパブリケーションに割り当てます。パブリケーションを割り当てるカテゴリを選択します。パブリケーションに割り当てられるのは、関連付けられているアプリケーションに割り当てられているカテゴリのみです。
4. パブリケーションを実行する要求を作成します。

手順 1. [自動クラウドパブリケーションの作成] ページへのアクセス

[パブリケーションの作成] ページには、Data Integration Hub 操作コンソールからアクセスします。

1. ナビゲータで **[ハブの管理]** > **[アプリケーション]** をクリックします。
[アプリケーション] ページが表示されます。
2. コンテンツの公開元となるアプリケーションの名前をクリックします。
[アプリケーションの編集] ページが表示されます。
3. **[パブリケーション]** タブを選択します。**[新規]** をクリックし、**[自動]** > **[データドリブン]** を選択してから **[作成]** をクリックします。
[自動データドリブンパブリケーションの作成] ページが表示されます。

手順 2. パブリケーションプロパティの定義

[パブリケーションの作成] ページでパブリケーションプロパティを定義します。

1. パブリケーション名を入力します。
次の URL は自動的に更新されます。
 - API の REST URL。この URL を使使してデータをパブリッシュします。
 - パブリケーションがデータをパブリッシュするトピックの Swagger 構造を持つ API Swagger ファイルの REST URL。この構造はパブリケーション要求で使使します。パブリケーションを実行する要求を作成するときにこれらの URL を使使します。
2. 必要に応じて、パブリケーションの説明を入力します。
3. **[トピック]** リストからトピックを選択します。
[トピック構造] 領域に、アプリケーションがデータを公開する宛先のトピックの構造が表示されます。トピック内のすべてのテーブルの構造を表示することも、構造を表示するテーブルを選択することもできます。
4. 必要に応じて、Data Integration Hub がパブリッシュ済みデータをグループ化する時間間隔を定義します。
 - グループ化が定義されていない場合、つまり、**[パブリケーションをグループ化する間隔 (秒)]** がゼロに設定されている場合、Data Integration Hub はパブリッシュ済みデータをグループ化しません。Data Integration Hub は、パブリッシュ中にデータをパブリケーションリポジトリに書き込みます。
 - グループ化時間間隔を定義すると、Data Integration Hub はパブリッシュ済みデータをグループ化し、時間間隔に基づいてそのデータをパブリケーションリポジトリに書き込みます。例えば、**[パブリケーションを 10 秒ごとにグループ化する]** を定義すると、Data Integration Hub は 10 秒ごとにパブリッシュ済みデータをグループ化します。
5. 必要に応じて、パブリケーション権限を割り当てます。

【使用可能なカテゴリ】でパブリケーションへの権限を割り当てるカテゴリを1つ以上選択し、右矢印をクリックします。

6. 【保存】をクリックします。

手順 3. パブリケーションを実行する要求の作成

パブリケーションを実行する要求を作成するには、[「手順 2. パブリケーションプロパティの定義」](#) (ページ 101) で作成したパブリケーションから REST API の URL と API Swagger ファイルの URL をコピーする必要があります。

- ▶ 次の詳細を含む POST 要求を作成します。

- 要求 URL: REST API URL。以下に例を示します。

`http://hostname:18080/dih-console/api/v1/publication/MyPublication/data`

MyPublication はパブリケーション名です。

- 要求本文: 要求の本文を準備するために、パブリケーションがデータをパブリッシュするトピックの Swagger 構造の構造定義を使用します。API Swagger ファイルの REST URL にアクセスして、構造を表示およびコピーします。以下に例を示します。

`http://hostname:18080/dih-console/api/v1/publication/MyPublication/data?swagger`

MyPublication はパブリケーション名です。

以下は、それぞれが2つのカラムを含む2つのトピックテーブルを含むトピックの要求ペイロードの例です。

```
{
  "Employee": [
    {
      "EmployeeName": "John Smith"
    },
    {
      "EmployeeId": "AA18"
    }
  ],
  "Department": [
    {
      "DepartmentName": "Computer Science"
    },
    {
      "DepartmentId": "Dep13"
    }
  ]
}
```

カスタムバッチパブリケーションの作成

バッチワークフローを使用したカスタムパブリケーションを作成するには、次のタスクを実行します。

1. [パブリケーション作成] ウィザードにアクセスします。
2. 基本的なパブリケーションプロパティを定義します。
3. パブリケーションワークフローを選択します。ファイル転送を使用する場合、Data Integration Hub がファイルを読み取るソースへの接続を選択し、ファイルの読み取り後に Data Integration Hub がソースからファイルを削除するかどうかを選択します。
4. パブリケーションに対して前処理を実行する場合は、前処理のマッピングを選択します。
5. ワークフローにパラメータが含まれる場合は、パブリケーションパラメータを設定します。

6. パブリケーションのスケジュールを定義します。
7. 必要に応じて、権限をパブリケーションに割り当てます。パブリケーションを割り当てるカテゴリを選択します。パブリケーションに割り当てられるのは、関連付けられているアプリケーションに割り当てられているカテゴリのみです。
8. パブリケーションの設定を確認して、パブリケーションを保存します。

手順 1. [カスタムバッチパブリケーションの作成] ウィザードへのアクセス

パブリケーション作成ウィザードには、Data Integration Hub 操作コンソールからアクセスします。

1. ナビゲータで **[ハブの管理]** > **[アプリケーション]** をクリックします。
[アプリケーション] ページが表示されます。
2. コンテンツの公開元となるアプリケーションの名前をクリックします。
[アプリケーションの編集] ページが表示されます。
3. **[パブリケーション]** タブを選択します。**[新規]** をクリックし、**[カスタム]** > **[バッチ]** を選択してから **[作成]** をクリックします。
[カスタムバッチパブリケーションの作成] ウィザードが表示されます。

手順 2. 基本的なパブリケーションプロパティの定義

パブリケーションウィザードの **[全般]** ページでパブリケーションプロパティを定義します。

1. パブリケーション名を入力します。
2. 必要に応じて、パブリケーションの説明を入力します。
3. **[トピック]** リストからトピックを選択します。
[トピック構造] 領域に、アプリケーションがデータを公開する宛先のトピックの構造が表示されます。トピック内のすべてのテーブルの構造を表示することも、構造を表示するテーブルを選択することもできます。
4. **[次へ]** をクリックします。
[処理中] ページが表示されます。

手順 3. パブリケーションワークフローの選択

[パブリケーション] ウィザードの **[処理]** ページで Data Integration Hub パブリケーションワークフローを選択します。必要に応じてパラメータ値を設定します。

1. **[カスタムマッピング]** リストからワークフローを選択します。バッチワークフローに基づいたパブリケーションワークフローのみを選択できます。
ワークフローでファイル転送がサポートされる場合は、**[ファイル転送の使用]** オプションが有効になります。
ワークフローにパラメータが含まれる場合は、そのパラメータが **[パブリケーションパラメータ]** 領域に表示されます。
2. ファイル転送を使用するには、**[ファイル転送の使用]** オプションを選択してから、次のアクションを実行します。
 - a. Data Integration Hub がファイルを読み取る元となるソースへの接続を、**[接続]** フィールドで選択します。

- b. 読み取り後に、Data Integration Hub でファイルがリモートサーバーから削除されないようにするには、**【取得後にソースからファイルを削除】** オプションの選択をクリアします。
3. パブリケーションで前処理を実行する場合は、パブリケーションの前処理ワークフローを **【前処理のマッピング】** リストから選択します。
4. ワークフローにパラメータが含まれる場合は、**【パブリケーションのパラメータ】** 領域でパラメータの値を設定します。
5. **【次へ】** をクリックします。
【スケジュール】 ページが表示されます。

手順 4. パブリケーションスケジュールの定義

パブリケーションウィザードの **【スケジュール】** ページで、データパブリケーションの方法と頻度を定義します。

1. データパブリッシュの方法および頻度を選択します。

手動または外部トリガを使用

スケジュールは設定されません。次の方法を使用してパブリケーションを実行することができます。

- 手動で実行する。**【パブリケーション】** ページの実行矢印をクリックします。
- API で実行する。パブリケーションを開始するコマンドライン API または REST API を呼び出します。
- PowerCenter ワークフローで実行する。パブリケーションのトランスフォーメーションを開始する。

このスケジュールオプションを使用するファイルパブリケーションの場合と、複数のファイルをパブリッシュするファイルパブリケーションの場合、パブリケーションの開始時にすべてのファイルがソースの場所に存在している必要があります。

スケジュールを使用

定義されたスケジュールに従ってパブリケーションを実行します。次のいずれかのオプションを選択します。

- n 分ごと。最大 60 分間隔でパブリケーションを実行します。リストから分数を選択します。
- 時間ごと。最大 24 時間間隔でパブリケーションを実行します。リストから時間数を選択します。パブリケーションはその時間の開始時に実行されます。例えば、「2」を入力した場合、パブリケーションは 00:00、02:00 に、2 時間間隔で実行されます。
- 日。毎日同じ時間にパブリケーションを実行します。
- 週。毎週同じ曜日（1 つ以上）の同じ時間にパブリケーションを実行します。
- 月。毎月特定の日付または特定の曜日の同じ時間にパブリケーションを実行します。

【実行の繰り返し】 領域でパブリケーション間隔を定義します。

このスケジュールオプションを使用するファイルパブリケーションの場合と、複数のファイルをパブリッシュするファイルパブリケーションの場合、パブリケーションの開始時にすべてのファイルがソースの場所に存在している必要があります。

次のパブリケーションまたはサブスクリプションの実行が完了した後

ここで指定したパブリケーションまたはサブスクリプションの実行が完了した後、パブリケーションが実行されます。

2. **【次へ】** をクリックします。
【権限】 ページが表示されます。

手順 5.パブリケーション権限の割り当て

パブリケーションウィザードの【権限】ページでカテゴリをパブリケーションに割り当てることで、操作コンソールのパブリケーションへのアクセスを管理します。カテゴリをパブリケーションに割り当てない場合、関連付けられているアプリケーションからのカテゴリが継承されます。カテゴリがアプリケーションに割り当てられていない場合、すべての Data Integration Hub ユーザーがパブリケーションにアクセスできます。

1. 【使用可能なカテゴリ】でパブリケーションへの権限を割り当てるカテゴリを 1 つ以上選択し、右矢印をクリックします。

選択したカテゴリが【選択したカテゴリ】に表示されます。

カテゴリは【選択したカテゴリ】から【使用可能なカテゴリ】に割り当て解除できます。

2. 【次へ】をクリックします。

【サマリ】ページが表示されます。

手順 6.パブリケーションの設定の確認およびパブリケーションの保存

パブリケーションウィザードの【サマリ】ページで、パブリケーションの設定を確認し、パブリケーションを保存します。

1. パブリケーションの設定を確認します。

2. 【完了】をクリックします。

パブリケーションウィザードが閉じます。【アプリケーションの編集】ページの【パブリケーション】タブに、作成したパブリケーションが表示されます。パブリケーションはパブリケーションカタログに表示されます。パブリケーションのスケジュールを設定した場合は、定義したスケジュールに従ってパブリケーションからデータが公開されます。

カスタムマルチレイテンシーパブリケーションの作成

PowerCenter リアルタイムワークフローまたは Data Engineering Streaming リアルタイムマッピングに基づいたマルチレイテンシーパブリケーションを作成するには、次のタスクを実行します。

注: Data Integration Hub が UNIX オペレーティングシステムにインストールされ、Data Integration Hub Data Engineering Integration/Informatica Data Quality コンポーネントがお使いのシステムにインストールされている場合のみ、Data Engineering Stream リアルタイムマッピングを使用できます。

1. 【パブリケーション作成】ウィザードにアクセスします。
2. 基本的なパブリケーションプロパティを定義します。
3. パブリケーションワークフローまたはマッピングを選択します。
4. パブリケーション間隔を定義します。
5. 必要に応じて、権限をパブリケーションに割り当てます。パブリケーションを割り当てるカテゴリを選択します。パブリケーションに割り当てられるのは、関連付けられているアプリケーションに割り当てられているカテゴリのみです。
6. パブリケーションの設定を確認して、パブリケーションを保存します。

手順 1. [カスタムバッチパブリケーションの作成] ウィザードへのアクセス

パブリケーション作成ウィザードには、Data Integration Hub 操作コンソールからアクセスします。

1. ナビゲータで **[ハブの管理]** > **[アプリケーション]** をクリックします。
[アプリケーション] ページが表示されます。
2. コンテンツの公開元となるアプリケーションの名前をクリックします。
[アプリケーションの編集] ページが表示されます。
3. **[パブリケーション]** タブを選択します。**[新規]** をクリックし、**[カスタム]** > **[マルチレイテンシー]** を選択してから **[作成]** をクリックします。
[カスタムマルチレイテンシーパブリケーションの作成] ウィザードが表示されます。

手順 2. 基本的なパブリケーションプロパティの定義

パブリケーションウィザードの **[全般]** ページでパブリケーションプロパティを定義します。

1. パブリケーション名を入力します。
2. 必要に応じて、パブリケーションの説明を入力します。
3. **[トピック]** リストからトピックを選択します。
[トピック構造] 領域に、アプリケーションがデータを公開する宛先のトピックの構造が表示されます。トピック内のすべてのテーブルの構造を表示することも、構造を表示するテーブルを選択することもできます。
4. **[次へ]** をクリックします。
[処理中] ページが表示されます。

手順 3. パブリケーションワークフローの選択

パブリケーションウィザードの **[処理]** ページでパブリケーションワークフローを選択します。

1. **[カスタムマッピング]** リストからワークフローを選択します。リアルタイムパブリケーションと Data Engineering Streaming ワークフローのみが選択可能です。
2. 必要に応じて、ワークフローパラメータを入力します。**[次へ]** をクリックします。
[スケジュール] ページが表示されます。

手順 4. パブリケーション間隔の定義

パブリケーションウィザードの **[スケジュール]** ページで、公開対象のデータを Data Integration Hub がグループ化して公開する時間間隔を定義します。

1. **[パブリッシュ間隔]** でパブリケーション間隔を選択します。10 秒から 59 分 50 秒までの値を 10 秒間隔で設定できます。
2. **[次へ]** をクリックします。
[権限] ページが表示されます。

手順 5. パブリケーション権限の割り当て

パブリケーションウィザードの **[権限]** ページでカテゴリをパブリケーションに割り当てることで、操作コンソールのパブリケーションへのアクセスを管理します。カテゴリをパブリケーションに割り当てない場合、関

連付けられているアプリケーションからのカテゴリが継承されます。カテゴリがアプリケーションに割り当てられていない場合、すべての Data Integration Hub ユーザーがパブリケーションにアクセスできます。

1. **【使用可能なカテゴリ】** でパブリケーションへの権限を割り当てるカテゴリを 1 つ以上選択し、右矢印をクリックします。

選択したカテゴリが **【選択したカテゴリ】** に表示されます。

カテゴリは **【選択したカテゴリ】** から **【使用可能なカテゴリ】** に割り当て解除できます。

2. **【次へ】** をクリックします。

【サマリ】 ページが表示されます。

手順 6.パブリケーションの設定の確認およびパブリケーションの保存

パブリケーションウィザードの **【サマリ】** ページで、パブリケーションの設定を確認し、パブリケーションを保存します。

1. パブリケーションの設定を確認します。

2. **【完了】** をクリックします。

パブリケーションウィザードが閉じます。**【アプリケーションの編集】** ページの **【パブリケーション】** タブに、作成したパブリケーションが表示されます。パブリケーションはパブリケーションカタログに表示されます。パブリケーションのスケジュールを設定した場合は、定義したスケジュールに従ってパブリケーションからデータが公開されます。

カスタムクラウドパブリケーションの作成

Informatica Intelligent Cloud Services タスクを使用したカスタムパブリケーションを作成するには、次のタスクを実行します。

1. **【パブリケーション作成】** ウィザードにアクセスします。
2. 基本的なパブリケーションプロパティを定義します。
3. パブリケーションマッピングを実行する Informatica Intelligent Cloud Services タスクを選択します。
4. パブリケーションのスケジュールを定義します。
5. 必要に応じて、権限をパブリケーションに割り当てます。パブリケーションを割り当てるカテゴリを選択します。パブリケーションに割り当てられるのは、関連付けられているアプリケーションに割り当てられているカテゴリのみです。
6. パブリケーションの設定を確認して、パブリケーションを保存します。

手順 1. [カスタムクラウドパブリケーション] ウィザードへのアクセス

パブリケーション作成ウィザードには、Data Integration Hub 操作コンソールからアクセスします。

1. ナビゲータで **【ハブの管理】** > **【アプリケーション】** をクリックします。

【アプリケーション】 ページが表示されます。

2. コンテンツの公開元となるアプリケーションの名前をクリックします。

【アプリケーションの編集】 ページが表示されます。

3. **【パブリケーション】** タブを選択します。**【新規】** をクリックし、**【カスタム】** > **【クラウド】** を選択してから **【作成】** をクリックします。
【カスタムクラウドパブリケーションの作成】 ウィザードが表示されます。

手順 2. 基本的なパブリケーションプロパティの定義

パブリケーションウィザードの **【全般】** ページでパブリケーションプロパティを定義します。

1. パブリケーション名を入力します。
2. 必要に応じて、パブリケーションの説明を入力します。
3. **【トピック】** リストからトピックを選択します。
【トピック構造】 領域に、アプリケーションがデータを公開する宛先のトピックの構造が表示されます。トピック内のすべてのテーブルの構造を表示することも、構造を表示するテーブルを選択することもできます。
4. **【次へ】** をクリックします。
【処理中】 ページが表示されます。

手順 3. パブリケーションマッピングの選択

【パブリケーション】 ウィザードの **【処理】** ページで、パブリケーションマッピングを定義する Informatica Cloud タスクを選択します。

1. **【Informatica Cloud タスク】** リストからタスクを選択します。
2. **【次へ】** をクリックします。
【スケジュール】 ページが表示されます。

手順 4. パブリケーションスケジュールの定義

パブリケーションウィザードの **【スケジュール】** ページで、データパブリケーションの方法と頻度を定義します。

1. データパブリッシュの方法および頻度を選択します。

手動または外部トリガを使用

スケジュールは設定されません。次の方法を使用してパブリケーションを実行することができます。

- 手動で実行する。**【パブリケーション】** ページの実行矢印をクリックします。
- API で実行する。パブリケーションを開始するコマンドライン API または REST API を呼び出します。
- PowerCenter ワークフローで実行する。パブリケーションのトランスフォーメーションを開始する。

このスケジュールオプションを使用するファイルパブリケーションの場合と、複数のファイルをパブリッシュするファイルパブリケーションの場合、パブリケーションの開始時にすべてのファイルがソースの場所に存在している必要があります。

スケジュールを使用

定義されたスケジュールに従ってパブリケーションを実行します。次のいずれかのオプションを選択します。

- n 分ごと。最大 60 分間隔でパブリケーションを実行します。リストから分数を選択します。

- 時間ごと。最大 24 時間間隔でパブリケーションを実行します。リストから時間数を選択します。パブリケーションはその時間の開始時に実行されます。例えば、「2」を入力した場合、パブリケーションは 00:00、02:00 に、2 時間間隔で実行されます。
- 日。毎日同じ時間にパブリケーションを実行します。
- 週。毎週同じ曜日（1 つ以上）の同じ時間にパブリケーションを実行します。
- 月。毎月特定の日付または特定の曜日の同じ時間にパブリケーションを実行します。

【実行の繰り返し】領域でパブリケーション間隔を定義します。

このスケジュールオプションを使用するファイルパブリケーションの場合と、複数のファイルをパブリッシュするファイルパブリケーションの場合、パブリケーションの開始時にすべてのファイルがソースの場所に存在している必要があります。

次のパブリケーションまたはサブスクリプションの実行が完了した後

ここで指定したパブリケーションまたはサブスクリプションの実行が完了した後、パブリケーションが実行されます。

2. 【次へ】をクリックします。

【権限】ページが表示されます。

手順 5.パブリケーション権限の割り当て

パブリケーションウィザードの【権限】ページでカテゴリをパブリケーションに割り当てることで、操作コンソールのパブリケーションへのアクセスを管理します。カテゴリをパブリケーションに割り当てない場合、関連付けられているアプリケーションからのカテゴリが継承されます。カテゴリがアプリケーションに割り当てられていない場合、すべての Data Integration Hub ユーザーがパブリケーションにアクセスできます。

1. 【使用可能なカテゴリ】でパブリケーションへの権限を割り当てるカテゴリを 1 つ以上選択し、右矢印をクリックします。

選択したカテゴリが【選択したカテゴリ】に表示されます。

カテゴリは【選択したカテゴリ】から【使用可能なカテゴリ】に割り当て解除できます。

2. 【次へ】をクリックします。

【サマリ】ページが表示されます。

手順 6.パブリケーションの設定の確認およびパブリケーションの保存

パブリケーションウィザードの【サマリ】ページで、パブリケーションの設定を確認し、パブリケーションを保存します。

1. パブリケーションの設定を確認します。
2. 【完了】をクリックします。

パブリケーションウィザードが閉じます。【アプリケーションの編集】ページの【パブリケーション】タブに、作成したパブリケーションが表示されます。パブリケーションはパブリケーションカタログに表示されます。パブリケーションのスケジュールを設定した場合は、定義したスケジュールに従ってパブリケーションからデータが公開されます。

カスタムパススルー Kafka パブリケーションの作成

このトピックでは、Apache Kafka トピックのパブリケーションを作成する方法について説明します。

Kafka トピックのパブリケーションを作成するには、次の手順を実行します。

1. [パブリケーションの作成] ページにアクセスします。
2. 基本的なパブリケーションプロパティを定義します。
3. パブリケーションを保存します。

タスクの前提条件

このタスクを開始する前に、次の要件を確認してください。

- パブリケーションマッピングとタスクが Informatica Intelligent Cloud Services に設定されている。
- アプリケーションが作成されている。
- トピックが作成されている。

手順 1: [カスタムパススルー Apache Kafka パブリケーションの作成] ページへのアクセス

このトピックでは、Apache Kafka トピックのパブリケーションを作成する方法について説明します。

Apache Kafka パブリケーションを作成するには、システムプロパティで Apache Kafka サーバブローカー URL を設定してから、Apache Kafka のトピックを作成する必要があります。

Apache Kafka パブリケーションを作成するには、次の手順を実行します。

1. ナビゲータで **[ハブの管理]** > **[アプリケーション]** をクリックします。
[アプリケーション] ページが表示されます。
2. コンテンツの公開元となるアプリケーションの名前をクリックします。
[アプリケーションの編集] ページが表示されます。
3. **[パブリケーション]** タブを選択し、**[新規パブリケーション]** > **[カスタム]** > **[パススルー Kafka]** > **[作成]** をクリックします。
[パブリケーションの作成] ページが表示されます。

手順 2. パススルー Kafka パブリケーションプロパティの定義

タスクの簡単な説明をここに入力します（オプション）。

1. パブリケーション名を入力します。
2. 必要に応じて、パブリケーションの説明を入力します。
3. **[トピック]** リストからトピックを選択します。
[トピック構造] 領域に、アプリケーションがデータを公開する宛先のトピックの構造が表示されます。トピック内のすべてのテーブルの構造を表示することも、構造を表示するテーブルを選択することもできます。
4. Apache Kafka ストリーミングを監視するために作成したトピックを選択します。
5. 必要に応じて、パブリケーション権限を割り当てます。**[使用可能なカテゴリ]** でパブリケーションへの権限を割り当てるカテゴリを 1 つ以上選択し、右矢印をクリックします。

6. **【保存】** をクリックします。

1つのパブリケーションに最大1つのリアルタイムトピックを関連付けることができます。複数のパブリケーションを作成した場合は、最近作成したパブリケーションがアクティブになります。

パブリケーションが作成され、**【パブリケーション】** タブに保存されます。

モジュール式クラウドパブリケーションの作成

クラウドソースを使用してモジュラーパブリケーションを作成するには、次のタスクを実行します。

1. **【パブリケーション作成】** ウィザードにアクセスします。
2. 基本的なパブリケーションプロパティを定義します。
3. パブリケーションのマッピングを選択します。
4. 必要に応じて、パブリケーションソースを設定します。
5. 必要に応じて、パブリケーションターゲットを構成します。
6. マッピングにパラメータ化されたトランスフォーメーションが含まれている場合は、パラメータの値を設定します。
7. 必要に応じて、フィールドマッピングを設定します。
8. パブリケーションのスケジュールを定義します。
9. 必要に応じて、権限をパブリケーションに割り当てます。パブリケーションを割り当てるカテゴリを選択します。パブリケーションに割り当てられるのは、関連付けられているアプリケーションに割り当てられているカテゴリのみです。
10. パブリケーションの設定を確認して、パブリケーションを保存します。

1. **【自動クラウドパブリケーションの作成】** ウィザードへのアクセス

パブリケーション作成ウィザードには、Data Integration Hub 操作コンソールからアクセスします。

1. ナビゲータで **【ハブの管理】** > **【アプリケーション】** をクリックします。
【アプリケーション】 ページが表示されます。
2. コンテンツの公開元となるアプリケーションの名前をクリックします。
【アプリケーションの編集】 ページが表示されます。
3. **【パブリケーション】** タブを選択します。**【新規】** をクリックし、**【モジュール式】** > **【クラウド】** を選択してから **【作成】** をクリックします。
【モジュール式クラウドパブリケーションの作成】 ウィザードが表示されます。

手順 2. 基本的なパブリケーションプロパティの定義

パブリケーションウィザードの **【全般】** ページでパブリケーションプロパティを定義します。

1. パブリケーション名を入力します。
2. 必要に応じて、パブリケーションの説明を入力します。
3. **【トピック】** リストからトピックを選択します。

【トピック構造】領域に、アプリケーションがデータを公開する宛先のトピックの構造が表示されます。トピック内のすべてのテーブルの構造を表示することも、構造を表示するテーブルを選択することもできます。

4. 【次へ】をクリックします。
【処理中】ページが表示されます。

手順 3. パブリケーションマッピングの選択

【パブリケーション】ウィザードの【処理中】ページで、Informatica Cloud パブリケーションマッピングを選択します。

1. 【クラウドマッピング】リストからマッピングを選択します。
2. 【次へ】をクリックします。
【ソース】ページが表示されます。

手順 4. パブリケーションソースの設定

マッピングによってパブリケーションソースが設定されていない場合は、パブリケーションウィザードの【ソース】ページでソースを設定します。

1. 必要に応じてソース設定を構成します。
2. 【次へ】をクリックします。
【ターゲット】ページが表示されます。

手順 5. パブリケーションターゲットの設定

マッピングによってパブリケーションターゲットが設定されていない場合は、パブリケーションウィザードの【ターゲット】ページでターゲットを設定します。パブリケーションのターゲットは、Data Integration Hub パブリケーションリポジトリです。

1. 必要に応じてターゲット設定を構成します。
2. 【次へ】をクリックします。
【入力パラメータ】ページが表示されます。

手順 6. パブリケーションパラメータの設定

マッピングにパラメータが含まれている場合、パラメータはパブリケーションウィザードの【入力パラメータ】ページに表示されます。パラメータ値を適切に設定します。

1. 値を定義するパラメータの横にある【編集】アイコンをクリックします。
2. 【パラメータの編集】ダイアログボックスの【式】領域でパラメータ値を定義します。【フィールド】領域のフィールドをクリックして式に追加します。
【OK】をクリックします。
パラメータ値は、【入力パラメータ】ページに表示されます。
3. 手順 1～2 を繰り返し、必要なパラメータ値を設定します。
4. 【次へ】をクリックします。
【フィールドマッピング】ページが表示されます。

手順 7. パブリケーションフィールドマッピングの設定

マッピングによってフィールドマッピングが設定されていない場合は、パブリケーションウィザードの【**フィールドマッピング**】ページで、トピックテーブルフィールドにソーステーブルフィールドをマッピングします。

1. 【フィールドマッピングの編集】アイコンをクリックします。
【**フィールドマッピングの編集**】ダイアログボックスが表示されます。
2. トピックテーブルとソーステーブル内のすべてのフィールドの表示、マッピングされたフィールドの表示、またはマッピングされていないフィールドの表示のいずれかを選択するには、【**表示**】リストから該当のオプションを選択します。
3. トピックテーブルとソーステーブルで使用されているフィールドを検索するには、【**検索フィールド**】にフィールド名の文字列を入力し、Enter を押します。検索は、大文字小文字を区別しません。サブストリングを検索することも可能です。
4. ソーステーブルフィールドをトピックテーブルフィールドにマッピングするには、【**デフォルト**】セクションからトピックテーブルセクションにフィールドをドラッグします。
5. 式をフィールドに追加するには、【**マッピング済みフィールド/式**】カラムで、式アイコンをクリックして【**フィールド式**】ダイアログボックスを開き、フィールドおよびフィールドに追加する関数を選択します。式を検証するには、【**検証**】をクリックします。
6. 【**OK**】をクリックしてマッピングを適用します。
【**フィールドマッピングの編集**】ダイアログボックスが閉じます。
7. 【**フィールドマッピング**】ページで【**次へ**】をクリックします。
【**スケジュール**】ページが表示されます。

手順 8. パブリケーションスケジュールの定義

パブリケーションウィザードの【**スケジュール**】ページで、データパブリケーションの方法と頻度を定義します。

1. データパブリッシュの方法および頻度を選択します。

ファイルがパブリッシュ可能になった時

パブリッシュされたファイルの準備ができたなら、パブリケーションを実行します。次にリモートソースをポーリングするとき

Data Integration Hub ページで定義したディレクトリでファイルが使用可能になるのを **Data Integration Hub** が待機する最大時間数を、【**すべてのファイルのパブリッシュを待機する最大時間数**】で定義します。この最長時間が経過したら、Data Integration Hub はパブリケーションのファイルイベントを破棄し、パブリケーションイベントのステータスを【**エラー**】に変更します。

手動または外部トリガを使用

スケジュールは設定されません。次の方法を使用してパブリケーションを実行することができます。

- 手動で実行する。【**パブリケーション**】ページの実行矢印をクリックします。
- API で実行する。パブリケーションを開始するコマンドライン API または REST API を呼び出します。
- PowerCenter ワークフローで実行する。パブリケーションのトランスフォーメーションを開始する。

このスケジュールオプションを使用するファイルパブリケーションの場合と、複数のファイルをパブリッシュするファイルパブリケーションの場合、パブリケーションの開始時にすべてのファイルがソースの場所に存在している必要があります。

スケジュールを使用

定義されたスケジュールに従ってパブリケーションを実行します。次のいずれかのオプションを選択します。

- n 分ごと。最大 60 分間隔でパブリケーションを実行します。リストから分数を選択します。
- 時間ごと。最大 24 時間間隔でパブリケーションを実行します。リストから時間数を選択します。パブリケーションはその時間の開始時に実行されます。例えば、「2」を入力した場合、パブリケーションは 00:00、02:00 に、2 時間間隔で実行されます。
- 日。毎日同じ時間にパブリケーションを実行します。
- 週。毎週同じ曜日（1 つ以上）の同じ時間にパブリケーションを実行します。
- 月。毎月特定の日付または特定の曜日の同じ時間にパブリケーションを実行します。

【実行の繰り返し】 領域でパブリケーション間隔を定義します。

このスケジュールオプションを使用するファイルパブリケーションの場合と、複数のファイルをパブリッシュするファイルパブリケーションの場合、パブリケーションの開始時にすべてのファイルがソースの場所に存在している必要があります。

次のパブリケーションまたはサブスクリプションの実行が完了した後

ここで指定したパブリケーションまたはサブスクリプションの実行が完了した後、パブリケーションが実行されます。

2. **【次へ】** をクリックします。

【権限】 ページが表示されます。

手順 9.パブリケーション権限の割り当て

パブリケーションウィザードの **【権限】** ページでカテゴリをパブリケーションに割り当てることで、操作コンソールのパブリケーションへのアクセスを管理します。カテゴリをパブリケーションに割り当てない場合、関連付けられているアプリケーションからのカテゴリが継承されます。カテゴリがアプリケーションに割り当てられていない場合、すべての Data Integration Hub ユーザーがパブリケーションにアクセスできます。

1. **【使用可能なカテゴリ】** でパブリケーションへの権限を割り当てるカテゴリを 1 つ以上選択し、右矢印をクリックします。

選択したカテゴリが **【選択したカテゴリ】** に表示されます。

カテゴリは **【選択したカテゴリ】** から **【使用可能なカテゴリ】** に割り当て解除できます。

2. **【次へ】** をクリックします。

【サマリ】 ページが表示されます。

手順 10. パブリケーションの設定の確認およびパブリケーションの保存

パブリケーションウィザードの **【サマリ】** ページで、パブリケーションの設定を確認し、パブリケーションを保存します。

1. パブリケーションの設定を確認します。
2. **【完了】** をクリックします。

パブリケーションウィザードが閉じます。**【アプリケーションの編集】** ページの **【パブリケーション】** タブに、作成したパブリケーションが表示されます。パブリケーションはパブリケーションカタログに表示されます。パブリケーションのスケジュールを設定した場合は、定義したスケジュールに従ってパブリケーションからデータが公開されます。

第 9 章

パブリケーションプロパティ

この章では、以下の項目について説明します。

- [パブリケーションプロパティの概要, 115 ページ](#)
- [パブリケーションの一般的なプロパティ, 115 ページ](#)
- [パブリケーション処理プロパティ, 116 ページ](#)
- [パブリケーションソースのプロパティ, 117 ページ](#)
- [パブリケーションターゲットプロパティ, 122 ページ](#)
- [パブリケーションの結合プロパティ, 122 ページ](#)
- [パブリケーションのフィールドマッピングのプロパティ, 122 ページ](#)
- [パブリケーションのフィルタプロパティ, 126 ページ](#)
- [パブリケーションスケジュールのプロパティ, 127 ページ](#)
- [パブリケーション権限のプロパティ, 128 ページ](#)
- [パブリケーションサマリのプロパティ, 128 ページ](#)
- [データドリブンパブリケーションのプロパティ, 129 ページ](#)

パブリケーションプロパティの概要

パブリケーションを作成または編集するには、パブリケーションウィザードまたはページを使用します。使用するウィザードまたはページは、作成または編集するパブリケーションのタイプによって異なります。

パブリケーションウィザードまたはページのタイプごとに、そのパブリケーションタイプに関連するプロパティが含まれています。

パブリケーションの一般的なプロパティ

【全般】 ページには、次のプロパティが含まれます。

パブリケーション名

パブリケーションの名前。名前に大文字と小文字の区別はなく、最大文字数は 64 です。名前は英文字またはアンダースコアで開始する必要があり、英数字およびアンダースコアのみを含めることができます。

パブリケーションを作成した後に、パブリケーション名を変更することはできません。

説明

パブリケーションの説明。

モード

パブリケーションのモード。次のいずれかのオプションを選択します。

- 有効: パブリケーションは、[スケジュール] ページで定義されたスケジュールに従って実行されます。パブリケーションは、操作コンソール内から実行することもできます。
- 無効: パブリケーションは、スケジュールに従って実行されることも、外部 API によって実行されることもありません。パブリケーションは、操作コンソール内からのみ実行できます。

トピック

アプリケーションがデータを公開する宛先のトピック。トピックのリストを参照して、トピックを選択します。パススルーファイルパブリケーションの場合、選択肢として表示されるのは、パブリッシュされたデータをドキュメントストアパブリケーションリポジトリに格納するトピックだけです。他のすべてのパブリケーションタイプの場合、選択肢として表示されるのは、公開されたデータをリレーショナルデータベースに格納するトピックと公開されたデータを Hadoop リポジトリに格納するトピックの両方です。

トピック構造

アプリケーションがデータを公開する宛先のトピックの構造を示します。トピック内のすべてのテーブルを表示することも、表示するテーブルを選択することもできます。

[差分検出を使用したテーブル] には、差分検出が有効になっているトピックテーブルの名前が表示されます。

パブリケーション処理プロパティ

処理プロパティは、パブリケーションマッピングの種類と、パブリケーションが使用するデータフローエンジンの種類によって異なります。

- [「Data Integration Hub ワークフロー用のパブリケーション処理プロパティ」 \(ページ 116\)](#)
- [「Informatica Intelligent Cloud Service マッピングのパブリケーション処理プロパティ」 \(ページ 117\)](#)

Data Integration Hub ワークフロー用のパブリケーション処理プロパティ

[処理] ページには、次のプロパティが含まれます。

カスタムマッピング

リストからパブリケーションのワークフローを選択します。作成したパブリケーションのタイプに適用できるパブリケーションワークフローのみを選択できます。例えば、バッチワークフローパブリケーションを作成した場合は、ベースとなるワークフローのみが表示されます。

ファイル転送の使用

ファイル転送を使用してリモートアプリケーションにあるファイルをパブリッシュします。

接続

ファイル転送に使用します。パブリケーションワークフローがパブリッシュするファイルを読み取る元になる接続の名前。

取得後にソースからファイルを削除

読み取り後のファイルが、Data Integration Hub によってリモートサーバーから削除されないようにします。

パブリケーションの前処理の実行

パブリケーション処理の実行前に前処理ワークフローを実行します。リストからワークフローを選択します。

前処理のマッピング

リストからパブリケーションの前処理ワークフローを選択します。

パブリケーションのパラメータ

【**パブリケーションのパラメータ**】領域の内容は、PowerCenter ワークフロー、Data Engineering Integration マッピングまたはワークフロー、あるいは Data Quality マッピングまたはワークフローのパラメータによって異なります。開発者はパラメータ定義と一緒に、ワークフローまたはマッピングを Data Integration Hub にインポートします。開発者は、Forms Designer を使用して領域のレイアウトも決定します。

必要に応じてパラメータ値を設定します。

前処理のパラメータ

【**前処理のパラメータ**】領域の内容は、パブリケーション前処理ワークフローのパラメータによって決まります。開発者はパラメータ定義と一緒に、PowerCenter ワークフローを Data Integration Hub にインポートします。開発者は、Forms Designer を使用して領域のレイアウトも決定します。

必要に応じてパラメータ値を設定します。

Informatica Intelligent Cloud Service マッピングのパブリケーション処理プロパティ

【**処理**】 ページには次のプロパティが含まれます。

クラウドマッピング

パブリケーション用の Informatica Intelligent Cloud Service マッピングをリストから選択します。

パブリケーションソースのプロパティ

ソースプロパティは、Data Integration Hub が自動マッピングで読み取るデータのパブリケーションソースのタイプによって異なります。

- [「リレーショナルデータベース用のパブリケーションソースのプロパティ」 \(ページ 118\)](#)
- [「フラットファイル用のパブリケーションソースのプロパティ」 \(ページ 118\)](#)
- [「パススルーファイルのパブリケーションソースのプロパティ」 \(ページ 121\)](#)

モジュラークラウドパブリケーションの場合、ソースプロパティは、パブリケーションに対して選択した Informatica Intelligent Cloud Services マッピングの設定によって異なります。

リレーショナルデータベース用のパブリケーションソースのプロパティ

リレーショナルデータベースソースで自動マッピングを使用する場合、パブリケーションウィザードの【ソース】ページには次のようなプロパティが表示されます。

データベース接続

パブリケーションワークフローが公開するデータを読み取るデータアクセス接続。

プッシュダウンの最適化を使用する

ソースデータベースからのデータ取得のパフォーマンスを微調整します。

既存のテーブルを結合して新しい結合を定義する

結合を1つ以上作成することで、複数のソーステーブルのデータを組み合わせて1つのテーブルを作成します。結合は、データベース内の2つ以上のテーブルのカラムを組み合わせます。複数の結合を作成したり、結合のデータを組み合わせて新しい結合を作成したりできます。結合は仮想エンティティであり、ソースデータベースまたはトピックに作成されません。

フラットファイル用のパブリケーションソースのプロパティ

フラットファイルソースで自動マッピングを使用する場合、パブリケーションウィザードの【ソース】ページには次のようなプロパティが表示されます。

ソースタイプ

パブリケーションソースのタイプ（【フラットファイル】または【HDFS】）。

ファイル転送の使用

フラットファイルソースに適用できます。ファイル転送を使用して、Data Integration Hub ネットワークの外部に存在するリモートサーバーからファイルをパブリッシュします。Data Integration Hub は、ファイル転送で FTP、SFTP、および FTPS プロトコルをサポートします。

接続

フラットファイルソースに適用できます。パブリッシュされるファイルをパブリケーションワークフローが読み取るフラットファイル接続の名前。

HDFS 接続

HDFS ソースに適用できます。パブリケーションワークフローが公開するファイルを読み取る元になる HDFS 接続の名前。

取得後にソースからファイルを削除

ファイル転送を使用するフラットファイルソースに適用できます。Data Integration Hub は、読み取り後にファイルを削除します。ファイルを削除するには、リモートサーバーに対する権限が必要です。

ディレクトリ

ソースデータが格納されているファイルの場所。パブリケーションソースとして使用できるのは、区切りファイルのみです。ファイル転送を使用する場合、パターンを使用してディレクトリパスを定義することはできません。ただし、パターンを使用してファイル名を定義することはできます。

パブリケーションワークフローは、定義されたソースファイルをこのディレクトリから読み取ります。パブリケーションワークフローを実行したときに、定義したファイルがこのディレクトリ内に見つからない場合、Data Integration Hub はエラーイベントを生成します。

サンプルファイルまたはトピックテーブルに基づいて、フラットファイルソースを設定します。

【設定】をクリックして、パブリケーション用のソースファイルを設定します。

プレビュー領域

トピックテーブルの横にある編集アイコンをクリックして【フラットファイルソースの設定】ダイアログボックスを開き、テーブルのソース設定を編集します。テーブルを削除する場合は削除アイコンをクリックします。

フラットファイルソースのプロパティの設定

次の図に、【フラットファイルソースの設定】ダイアログボックスの例を示します。

Configure Flat File Source

Logical name* ⓘ

File Name*

Configure source based on:

☒ Topic Table ▼

☐ Sample file Browse...

▶ File Format

▼ Column Structure (0 columns)

The column structure depends on the file format settings.

No.	Column Name	Data Type	Precision	Scale
-----	-------------	-----------	-----------	-------

▶ Sample File Preview

【フラットファイルソースの設定】ダイアログボックスには次のようなプロパティが含まれます。

論理名

ソースのわかりやすい名前。パブリケーションのフィールドマッピングを設定するとき、この名前でソースを特定します。

ファイル名

Data Integration Hub が取得し、パブリケーションリポジトリに公開するファイルの名前。ファイル名にはアスタリスクのワイルドカードと変数を含めることができます。変数は(\$pattern)の形式で入力します。
例: Input_(\$PublicationName)_(\$sequence).in

次に基づいてソースを設定

次のいずれかのオプションを選択します。

- トピックテーブル。フラットファイルの構造を表すトピックテーブルを選択します。
- サンプルファイル。フラットファイルの構造を表すサンプルファイル。 参照してファイルを選択し、アップロードします。

ファイル形式

【ファイル形式】領域を展開すると、ファイルの形式を表示し、編集できます。ファイル形式を変更すると、カラム構造に影響することがあります。

【ファイル形式】領域には、次のようなプロパティが含まれます。

コードページ

ファイルで使用される文字エンコード。

スキップする先頭の行数

Data Integration Hub がファイルを読み取るときに無視するファイル先頭の行数。Data Integration Hub は以降の行のみを公開しました。

カラム名をインポート

オプション。【はい】を選択すると、ファイル内のカラム名をテーブルのデフォルトのカラムヘッダーとして使用することができます。【使用する行】にファイルのヘッダー行として使用する行の番号を入力します。

区切り文字

カラムを区切るためにファイル内で使用される区切り文字。事前に定義された区切り文字を選択するか、【カスタム】を選択してカスタムの区切り文字を定義します。サポートされているカラム区切り文字の詳細については、『*PowerCenter Designer ガイド*』の区切り記号付きフラットファイルのインポートについてのセクションと区切り記号付きファイルのプロパティの更新についてのセクションを参照してください。

テキスト修飾子

オプション。文字列を囲むためにファイルで使用される記号。

桁区切り

オプション。桁区切りとしてファイル内で使用される記号。

小数点区切り

小数点記号としてファイル内で使用される記号。

日時フォーマット

ファイル内で使用される日時フォーマット。事前に定義された形式を選択するか、【その他】を選択してカスタム形式を定義します。サポートされている日時フォーマットの詳細については、『*PowerCenter トランスフォーメーション言語リファレンス*』を参照してください。

注: 日時フォーマットには最大 50 文字を含めることができます。

カラム構造

カラム構造は、【ファイル形式】領域で設定したファイル形式によって決まります。テーブルには少なくとも 1 つのカラムが含まれている必要があります。

サンプルファイルを指定した場合、Data Integration Hub は指定したファイル形式に基づいてこのファイルを読み取り、サンプルファイルから検出されたカラムを表示します。[カラムの追加] ボタン、上下の矢印ボタン、および [削除] アイコンを使用して、テーブルカラムの追加、並べ替え、削除を行います。

カラムパラメータを編集するには、カラムの右にある [編集] アイコンをクリックします。

各カラムには、次のパラメータが必要です。

カラム名

名前はアルファベットまたはアンダースコアで開始し、英数字およびアンダースコアのみを使用できます。

[カラム名をインポート] オプションを選択した場合、Data Integration Hub は定義された行の文字列をカラム名に入力します。[カラム名をインポート] オプションを選択しなかった場合、Data Integration Hub はカラムにデフォルト名を割り当てます。例えば、**Field1**、**Field2**、**Field n** などです。

データ型

使用可能なデータ型のリストから選択します。デフォルトでは、Data Integration Hub はデータを文字列として読み取ります。

精度

精度をサポートするデータ型に対してのみ設定できます。

スケール

データスケールをサポートするデータ型に対してのみ設定できます。

サンプル ファイルのプレビュー

フラットファイルの構造を表すサンプルファイルを選択すると、この領域にサンプルファイルのデータが表示されます。[プレビュー] 領域には、Data Integration Hub が**ファイル形式**のパラメータに従ってデータをトピックテーブル内のトピックフィールドに配布するときに適用する構造内のデータが表示されます。

パススルーファイルのパブリケーションソースのプロパティ

パススルーファイルソースで自動マッピングを使用する場合、パブリケーションウィザードの [ソース] ページには次のようなプロパティが表示されます。

ファイル転送の使用

ファイル転送を使用して、Data Integration Hub ネットワークの外部に存在するリモートサーバーからファイルをパブリッシュします。Data Integration Hub は、ファイル転送で FTP、SFTP、および FTPS プロトコルをサポートします。

接続

ファイル転送を使用する場合に適用できます。パブリッシュされるファイルをパブリケーションワークフローが読み取るフラットファイル接続の名前。

取得後にソースからファイルを削除

ファイル転送を使用する場合に適用できます。Data Integration Hub は、読み取り後にファイルを削除します。ファイルを削除するには、リモートサーバーに対する権限が必要です。

ディレクトリ

ソースファイルの場所。ファイル転送を使用する場合、パターンを使用してディレクトリパスを定義することはできません。ただし、パターンを使用してファイル名を定義することはできます。

パブリケーションワークフローは、定義されたパブリケーションファイルをこのディレクトリから読み取ります。パブリケーションワークフローを実行したときに、定義したファイルがこのディレクトリ内に見つからない場合、Data Integration Hub はエラーイベントを生成します。

ソース定義領域

トピックテーブルの横にある [編集] アイコンをクリックして、テーブルのソースファイルの名前を入力します。ファイル名にはアスタリスクのワイルドカードと変数を含めることができます。変数は(\$pattern)の形式で入力します。例: Input_(\$PublicationName)_(\$sequence).in

少なくとも 1 つのトピックテーブルのソースファイル名を入力する必要があります。

パブリケーションターゲットプロパティ

モジュラークラウドパブリケーションの場合、ターゲットプロパティは、パブリケーションに対して選択した Informatica Intelligent Cloud Services マッピングの設定によって異なります。

パブリケーションの結合プロパティ

[結合] ページには、次のプロパティが含まれます。

既存のファイルを結合して新しい結合を定義する

結合を作成すると、複数のソースファイルからデータを取得して、1 つのトピックテーブルに入れることができます。複数の結合を作成したり、結合のデータを組み合わせて新しい結合を作成したりできます。結合は仮想エンティティであり、トピックでは作成されません。

パブリケーションのフィールドマッピングのプロパティ

[フィールドマッピング] ページには、パブリケーションに関連付けられたトピック内のテーブル、およびトピックテーブルとソーステーブルとの間のマッピングが表示されます。

リレーショナルデータベースパブリケーションの場合、結合をパブリケーションに追加すると、**[フィールドマッピング]** ページの新しいテーブルリストに結合が表示されます。フラットファイルパブリケーションの場合、結合をパブリケーションに追加すると、**[フィールドマッピング]** ページにはデフォルトでトピックテーブルのみが表示されます。**[フィールドマッピング]** ページに結合が表示されるのは、結合に対してテーブルマッピングを設定した場合のみです。

[フィールドマッピング] ページには、次のようなプロパティが含まれます。

フィールドマッピング

パブリケーションと関連付けられたトピックの最大テーブル数と、マッピングされているテーブル数を示します。

自動マッピング

Data Integration Hub により、テーブル名とフィールド名に従ってテーブルとフィールドがマッピングされます。ソースのテーブル名またはフィールド名がトピック内の名前と同一の場合、Data Integration Hub はテーブル間またはフィールド間でマッピングします。Data Integration Hub は、一致しないテーブルやフィールドをマッピングしません。その場合は手動でマッピングできます。

すべてクリア

テーブルとフィールドのマッピングをクリアします。

注: パブリケーションにはマッピングされたソーステーブルが少なくとも 1 つ含まれている必要があります。

マッピングテーブル

パブリケーションと関連付けられたトピックのすべてのテーブルと、トピックテーブルにマッピングされたソーステーブルをリストします。マッピングテーブルは、ソーステーブルとトピックテーブルとの手動マッピング、ソースフィールドとトピックフィールドとのマッピング、およびマッピングのクリアに使用します。

マッピングテーブルの各行には、次の要素が含まれます。

- マッピングされたソーステーブルまたはマッピングされたソースの論理名。ソースまたは結合の名前およびテーブル内のフィールド数。
- トピックテーブル。ソーステーブルのマッピング先であるトピックテーブルの名前、およびトピックテーブルのフィールド数。
- マッピングされたフィールド。ソーステーブルとトピックテーブルとの間でマッピングされたフィールドの数。
- テーブルマッピングの編集。[編集] アイコンをクリックしてテーブルマッピングを編集します。詳細については、[「パブリケーション用のテーブルマッピングの編集」 \(ページ 123\)](#)を参照してください。
- フィールドマッピングの編集。[編集] アイコンをクリックしてフィールドマッピングを編集します。テーブルのフィールドマッピングを編集する前に、ソーステーブルをトピックテーブルにマッピングする必要があります。詳細については、[「パブリケーション用のフィールドマッピングの編集」 \(ページ 125\)](#)を参照してください。
- マッピングのクリア。ソーステーブルとトピックテーブルとの間のマッピングをクリアします。

注: リレーショナルデータベースソースを使用するパブリケーションの場合、ソースにどのトピックテーブルも含まれない場合、または選択した接続にメタデータアクセス詳細が含まれない場合、Data Integration Hub はトピックテーブルに基づいてマッピングを生成します。テーブルマッピングとフィールドマッピングの編集オプションは無効になっています。デフォルトのマッピングを変更するには、**[すべてクリア]** をクリックしてから、テーブルとフィールドのマッピングを編集します。

パブリケーション用のテーブルマッピングの編集

自動マッピングおよびリレーショナルデータベース、またはフラットファイルソースを使用するパブリケーションの場合は、ソーステーブルと結合テーブルをトピックテーブルに手動でマッピングします。

テーブルの横に表示される **[テーブルマッピングの編集]** アイコンをクリックすると、**[テーブルマッピングの編集]** ダイアログボックスが開きます。

リレーショナルデータベースパブリケーション用の テーブルマッピングプロパティの編集

結合テーブルをトピックテーブルにマッピングするには、結合テーブルリストからテーブルを選択してトピックテーブルにマッピングします。ソーステーブルをトピックテーブルにマッピングするには、ソーステーブルを検索してトピックテーブルにマッピングします。

リレーショナルデータベースパブリケーションの **【テーブルマッピングの編集】** ダイアログボックス には、次のプロパティが含まれます。

トピックテーブルにマッピングする新規テーブルを選択します。

トピックテーブルにマッピングする結合テーブルを選択します。

ソーステーブルの検索

データベース内のソーステーブルを検索します。次のガイドラインに注意してください。

- テーブル名でテーブルを検索するには、**【ソーステーブルの検索】** テキストボックスに文字列を入力して **【検索】** をクリックします。
- デフォルトスキーマ以外のスキーマを使用するテーブルを検索するには、オプション **【デフォルトのスキーマだけを表示する】** の選択を解除し、**【スキーマ】** テキストボックスに文字列を入力して **【検索】** をクリックします。
- 検索結果を消去してデフォルトスキーマを使用するテーブルのみを表示するには、オプション **【デフォルトのスキーマだけを表示する】** を選択して **【すべて表示】** をクリックします。
- 検索は、大文字小文字を区別しません。
- サブストリングを検索することも可能です。

検索結果

検索条件に一致したソーステーブルの一覧と、どのソーステーブルがトピックテーブルにマッピングされているかが表示されます。このマッピングは編集できます。トピックテーブルに別のソーステーブルをマッピングするには、**【ソーステーブル】** リストからテーブルを選択します。

ソーステーブルのマッピング

選択したテーブルとトピックテーブル間でマッピングを行い、**【テーブルマッピングの編集】** ダイアログボックスを閉じます。

フラットファイルパブリケーション用の **【テーブルマッピングの編集】** プロパティ

フラットファイルパブリケーションの **【テーブルマッピングの編集】** ダイアログボックスには、次のプロパティが含まれます。

トピックテーブルにマッピングするソースの選択

トピックテーブルにマッピングするテーブルを選択します。

ソーステーブルのマッピング

選択したテーブルとトピックテーブル間でマッピングを行い、**【テーブルマッピングの編集】** ダイアログボックスを閉じます。

パブリケーション用のフィールドマッピングの編集

自動マッピングとリレーショナルデータベース、フラットファイル、またはクラウドソースを使用したパブリケーションの場合は、ソーステーブルのフィールドをトピックテーブルのフィールドに手動でマッピングします。

[パブリケーション] ウィザードの **【フィールドマッピング】** ページには、パブリケーションに関連付けられたトピック内のテーブル、およびソーステーブルとトピックテーブルのマッピングが表示されます。テーブルの横に表示される **【フィールドマッピングの編集】** アイコンをクリックすると、**【フィールドマッピングの編集】** ダイアログボックスが開きます。

注: リレーショナルデータベースまたはフラットファイルソースを使用するパブリケーションの場合、テーブルのフィールドマッピングを編集する前にソーステーブルをトピックテーブルにマッピングする必要があります。

パブリケーション用の **【フィールドマッピングの編集】** のプロパティ

テーブル内のフィールドをマッピングするには、**【フィールドマッピングの編集】** ダイアログボックスの対応するカラムからソーステーブルフィールドとトピックテーブルフィールドを選択し、マッピングします。

次のリストに、**【フィールドマッピングの編集】** ダイアログボックスの項目を示します。

フィールドを検索

トピックテーブルとソーステーブルの両方にあるフィールドを名前を検索します。検索する文字列を入力し、**【検索】** をクリックします。検索は、大文字小文字を区別しません。サブstringを検索することも可能です。

【検索フィールド】 テキストボックスに文字列を入力した後に **【X】** をクリックすると、検索をクリアして、すべてのフィールドを表示できます。

マッピングされていないフィールドのみを検索結果に表示するには、**【マッピングされていないフィールドのみを表示】** を選択します。

自動マッピング

Data Integration Hub により、フィールド名に従ってフィールドがマッピングされます。ソースの名前がトピックの名前と同一の場合、Data Integration Hub はフィールド間でマッピングを行います。Data Integration Hub は、一致しないフィールドをマッピングしません。その場合は手動でマッピングできます。

すべてクリア

フィールドマッピングをクリアします。Data Integration Hub はマッピングされていないフィールドをパブリッシュしません。

注: テーブルにはマッピングされたフィールドが少なくとも 1 つ必要です。

ソーステーブル

検索に一致したソーステーブルのフィールドをリストします。マッピングされたフィールドは、緑のチェックマークで示されます。マッピングするフィールドを選択します。

フィールド名の左にある **【詳細を表示】** アイコンの上にカーソルを置くと、フィールドの詳細が表示されます。

注: ソーステーブルに Data Integration Hub のシステムフィールドである DIH_PUBLICATION_INSTANCE_ID、DIH_PUBLICATION_INSTANCE_DATE、および DIH__UPDATE_STRATEGY_FLAG が含まれている場合、これらのフィールドをトピックテーブルにマッピングしないでください。

トピックテーブル

検索に一致したトピックテーブル内のフィールドをリストし、リストされているトピックフィールドとソースフィールドのマッピングを表示します。マッピングされたフィールドは、緑のチェックマークで示されます。マッピングするフィールドを選択します。

トピックフィールドについて次のアクションを実行することができます。

- フィールドに式を追加する。【アクション】 カラムで、式アイコンをクリックして【式エディタ】を開き、フィールドおよびフィールドに追加する関数を選択します。
- フィールドのマッピングをクリアする。【アクション】 カラムでクリアアイコンをクリックします。
- フィールドの詳細を表示する。フィールド名の左側にある詳細アイコンにカーソルを置きます。

パブリケーションのフィルタプロパティ

【フィルタ】 ページには、次のプロパティが含まれます。

基本式

基本条件ビルダーの演算子および値が要件を満たしている場合に、テーブル行に条件を適用する場合は、この方法を使用します。例えば、[Orders] テーブルの [ShippedDate] カラムの日付が 2016 年 4 月 1 日より後であるという条件を追加します。

詳細式

PowerCenter 式を使用してテーブルにフィルタ条件を追加します。例えば、[Orders] テーブルに次の式を追加します。

`(ShipCountry='USA') and ((ShipCity='New York') or (ShipCity='Los Angeles'))`

フィルタには AND ロジックが使用されます。テーブルに複数のフィルタが存在する場合、Data Integration Hub はすべての条件を満たす行のみをパブリッシュします。

基本式のプロパティ

基本式を使用してパブリケーション用のフィルタ条件を定義する場合、【フィルタ】 ページに次のプロパティが表示されます。

【テーブルの選択】 または 【ソースの選択】

フィルタが適用されるテーブルファイルまたはソースファイルを選択します。

カラムの選択

フィルタするカラムを選択します。

演算子の選択

フィルタの演算子を選択します。使用できる演算子は、カラムの内容のタイプによって決まります。

値の入力

このフィールドが有効な場合は、演算子の値を選択するか、入力します。

高度な例外のプロパティ

パブリケーション用の詳細式を使用してフィルタ条件を定義する場合、【フィルタ】 ページに次のプロパティが表示されます。

【テーブルの選択】 または 【ソースの選択】

フィルタが適用されるテーブルファイルまたはソースファイルを選択します。

式テキスト領域

フィルタ条件を定義する有効な PowerCenter 式を入力します。式は選択したテーブルに限定されます。式には最大 1024 文字を含めることができます。

パブリケーションスケジュールのプロパティ

【スケジュール】 ページには、次のようなプロパティが含まれます。

ファイルがパブリッシュ可能になった時

パブリッシュされたファイルの準備ができたらすぐに、パブリケーションを実行します。

Data Integration Hub ページで定義したディレクトリでファイルが使用可能になるのを **Data Integration Hub** が待機する最大時間数を、**【すべてのファイルのパブリッシュを待機する最大時間数】** で定義します。この最大時間が経過すると、Data Integration Hub はパブリケーションのファイルイベントを破棄し、パブリケーションイベントのステータスを「エラー」に変更します。

注: ファイル転送を使用してファイルをパブリッシュする場合、パブリッシュするファイルの準備ができたら、Data Integration Hub は次にリモートソースをポーリングするときにパブリケーションを実行します。

手動または外部トリガを使用

スケジュールは設定されません。次の方法を使用してパブリケーションを実行することができます。

- 手動で実行する。【**パブリケーション**】 ページの実行矢印をクリックします。
- API で実行する。パブリケーションを開始するコマンドライン API または REST API を呼び出します。
- PowerCenter ワークフローで実行する。パブリケーションのトランスフォーメーションを開始する。

このスケジュールオプションを使用するファイルパブリケーションの場合と、複数のファイルをパブリッシュするファイルパブリケーションの場合、パブリケーションの開始時にすべてのファイルがソースの場所に存在している必要があります。

スケジュールを使用

定義されたスケジュールに従ってパブリケーションを実行します。次のいずれかのオプションを選択します。

- n 分ごと。最大 60 分間隔でパブリケーションを実行します。リストから分数を選択します。
- 時間ごと。最大 24 時間間隔でパブリケーションを実行します。リストから時間数を選択します。パブリケーションはその時間の開始時に実行されます。例えば、「2」を入力した場合、パブリケーションは 00:00、02:00 に、2 時間間隔で実行されます。
- 日。毎日同じ時間にパブリケーションを実行します。
- 週。毎週同じ曜日（1 つ以上）の同じ時間にパブリケーションを実行します。
- 月。毎月特定の日付または特定の曜日の同じ時間にパブリケーションを実行します。

【**実行の繰り返し**】 領域でパブリケーション間隔を定義します。

このスケジュールオプションを使用するファイルパブリケーションの場合と、複数のファイルをパブリッシュするファイルパブリケーションの場合、パブリケーションの開始時にすべてのファイルがソースの場所に存在している必要があります。

次のパブリケーションまたはサブスクリプションの実行が完了した後

ここで指定したパブリケーションまたはサブスクリプションの実行が完了した後、パブリケーションが実行されます。

パブリッシュの間隔

リアルタイムワークフローを使用するパブリケーションの場合、Data Integration Hub はパブリッシュ対象のデータをグループ化し、そのデータをここで定義した間隔でパブリッシュします。10 秒から 59 分 50 秒までの値を 10 秒間隔で設定できます。

【パブリケーション】 ページの実行矢印をクリックして、パブリケーションを手動で実行することができます。

再試行ポリシー

自動ファイルパブリケーションの再試行ポリシーを定義します。再試行ポリシーは Data Integration Hub がパブリケーションの実行の失敗時に再試行する回数および再試行の間隔を定義します。このポリシーは手動で実行するパブリケーションには適用されません。

パブリケーション権限のプロパティ

パブリケーションウィザードの **【権限】** ページを使用して、パブリケーションへのアクセスを制限するカテゴリを割り当てます。カテゴリをパブリケーションに割り当てない場合、関連付けられているアプリケーションからのカテゴリが継承されます。カテゴリがアプリケーションに割り当てられていない場合、すべての Data Integration Hub ユーザーがパブリケーションにアクセスできます。

【権限】 タブには以下のプロパティが含まれます。

プロパティ	説明
使用可能なカテゴリ	パブリケーションに割り当てることができるカテゴリのリスト。
選択したカテゴリ	パブリケーションに割り当てられたカテゴリのリスト。

パブリケーションサマリのプロパティ

【サマリ】 ページには、次のプロパティが含まれます。

要素	説明
パブリケーション名	パブリケーションの名前。
トピック名	アプリケーションがデータを公開する宛先のトピック。
トピックタイプ	アプリケーションがデータをパブリッシュする宛先のトピックのタイプ。
マッピング	マッピングのタイプ。カスタムマッピングを使用する場合、このフィールドにはパブリケーションワークフローの名前が表示されます。

要素	説明
Informatica Cloud タスク	パブリケーションに関連付けられた Informatica Cloud タスクの名前。
前処理のマッピング	パブリケーションの前処理が有効かどうかを示します。前処理が有効な場合、このフィールドには前処理ワークフローの名前が表示されます。
ソースタイプ	データソースのタイプ。
ソース	ソースデータ接続の名前。
スケジュール	データを公開する間隔。
ステータス	パブリケーションのステータス。

データドリブンパブリケーションのプロパティ

【データドリブンパブリケーションの作成】 ページには次のプロパティが含まれています。

パブリケーション名

パブリケーションの名前。名前に大文字と小文字の区別はなく、最大文字数は 64 です。名前は英文字またはアンダースコアで開始する必要がある、英数字およびアンダースコアのみを含めることができます。

パブリケーションを作成した後に、パブリケーション名を変更することはできません。

説明

パブリケーションの説明。

モード

パブリケーションのモード。次のいずれかのオプションを選択します。

- 有効: パブリケーション要求をポストするとパブリケーションが実行されます。
- 無効: パブリケーション要求をポストしてもパブリケーションは実行されません。

トピック

アプリケーションがデータを公開する宛先のトピック。トピックのリストを参照して、トピックを選択します。

トピック構造

アプリケーションがデータを公開する宛先のトピックの構造を示します。トピック内のすべてのテーブルを表示することも、表示するテーブルを選択することもできます。

...秒ごとにパブリケーションをグループ化する

Data Integration Hub はパブリッシュされたデータをグループ化し、そのデータをここで定義された間隔でパブリッシュします。

- グループ化が定義されていない場合、つまり、**【パブリケーションをグループ化する間隔（秒）】** がゼロに設定されている場合、Data Integration Hub はパブリッシュ済みデータをグループ化しません。Data Integration Hub は、パブリッシュ中にデータをパブリケーションリポジトリに書き込みます。

- グループ化時間間隔を定義すると、Data Integration Hub はパブリッシュ済みデータをグループ化し、時間間隔に基づいてそのデータをパブリケーションリポジトリに書き込みます。例えば、**「パブリケーションを 10 秒ごとにグループ化する」**を定義すると、Data Integration Hub は 10 秒ごとにパブリッシュ済みデータをグループ化します。

URL 経由でデータをパブリッシュ

API の REST URL。この URL を使用してデータをパブリッシュします。

【コピー】 をクリックして URL をクリップボードにコピーします。

Publish Data REST API はパブリケーションがデータをパブリッシュする先のトピックの Swagger 構造を返す

パブリケーションがデータをパブリッシュするトピックの Swagger 構造を持つ API Swagger ファイルの REST URL。この構造はパブリケーション要求で使用します。

【コピー】 をクリックして URL をクリップボードにコピーします。

許可

パブリケーションにアクセスできるユーザーを管理します。パブリケーションにカテゴリを割り当てることによって、そのパブリケーションの表示または変更をユーザーに許可します。

1. **【使用可能なカテゴリ】** でトピックへの権限を割り当てるカテゴリを選択し、右矢印をクリックします。選択したカテゴリが **【選択したカテゴリ】** に表示されます。
2. カテゴリをさらに割り当てるには、手順 1 を繰り返します。

第 10 章

サブスクリプション

この章では、以下の項目について説明します。

- [サブスクリプションの概要, 131 ページ](#)
- [サブスクリプションタイプ, 132 ページ](#)
- [サブスクリプションプロセス, 138 ページ](#)
- [後処理マッピング, 140 ページ](#)
- [バインドされていないサブスクリプション, 140 ページ](#)
- [サブスクリプションターゲット, 141 ページ](#)
- [サブスクリプションフィルタ, 142 ページ](#)
- [サブスクリプションスケジュール, 142 ページ](#)
- [サブスクリプション配信, 143 ページ](#)
- [サブスクリプション権限, 144 ページ](#)
- [サブスクリプションの管理, 144 ページ](#)

サブスクリプションの概要

サブスクリプションは、アプリケーションが Data Integration Hub のデータを使用する方法を定義するエンティティです。サブスクリプションはトピックにサブスクライブします。各サブスクリプションは複数のトピックにサブスクライブできます。複数のサブスクリプションが同じトピックのデータを使用できます。

サブスクリプションを作成する場合は、アプリケーションのサブスクライブ先となるトピックを 1 つ以上選択します。該当する場合は、使用するデータのスケジュールと配信スコープ、およびパブリッシュ済みデータの配信動作を定義します。例えば、すべてのデータセットを単一のデータセットに集計したり、最新のパブリッシュ済みデータセットを使用するなどです。

Data Integration Hub 操作コンソールで、サブスクリプションウィザードまたはページを使用してサブスクリプションを作成および編集します。設定中に、データをサブスクライブするトピックを選択します。サブスクリプションを設定するときに実行する手順は、サブスクリプションのタイプとサブスクリプションが使用するマッピングのタイプによって異なります。

サブスクリプションタイプ

データのパブリッシュには、自動サブスクリプション、カスタムサブスクリプション、またはモジュラーサブスクリプションを使用できます。選択するサブスクリプションタイプは、組織の要件、およびデータをパブリッシュするときに適用されるビジネスロジックの複雑度に基づいて決まります。

自動サブスクリプション

自動サブスクリプションでは、リレーショナルデータベースターゲットから、フラットファイルターゲットから、または REST API 経由でデータをコンシュームできます。要求があると、Informatica Intelligent Cloud Services は、サブスクリプションの作成時に指定した詳細情報に基づいて自動マッピングを生成します。

Data Integration Hub では、次の自動サブスクリプションタイプを使用してデータにサブスクライブできます。

- 自動データベースサブスクリプション。自動マッピングおよびリレーショナルデータベースターゲットを使用するサブスクリプションです。
- 自動ファイルサブスクリプション。自動マッピングおよびフラットファイルターゲットを使用するサブスクリプションです。
- 自動バスマスルーファイルサブスクリプション。自動マッピングおよびバスマスルーファイルターゲットを使用するサブスクリプションです。
- 自動データドリブンサブスクリプション。定義したスケジュールに基づくのではなく、データの準備ができたときに REST API 経由でデータをコンシュームするサブスクリプション。

カスタムサブスクリプション

カスタムサブスクリプションでは、PowerCenter、Data Engineering Integration、Data Engineering Streaming、Data Quality、および Informatica Intelligent Cloud Services がサポートするあらゆるタイプのターゲットにデータをコンシュームできます。

Data Integration Hub では、次のカスタムサブスクリプションタイプを使用してデータにサブスクライブできます。

- カスタムバッチサブスクリプション。Data Integration Hub バッチワークフローを使用するサブスクリプション。バッチワークフローは、PowerCenter バッチワークフロー、Data Engineering Integration マッピングまたはワークフロー、あるいは Data Quality マッピングまたはワークフローに基づくことができます。
- カスタムクラウドサブスクリプション。Informatica Intelligent Cloud Services タスクおよびクラウドターゲットを使用するサブスクリプション。

モジュラーサブスクリプション

Informatica Intelligent Cloud Services マッピングおよびクラウドターゲットを使用するサブスクリプション。モジュラークラウドサブスクリプションでは、Informatica Intelligent Cloud Services でサポートするいずれのクラウドターゲットへもデータをコンシュームできます。Data Integration Hub は、サブスクリプションの作成時に指定した詳細情報（サブスクリプションの処理で選択したテンプレートに入力したパラメータ値など）に基づいてサブスクリプションマッピングを生成します。

自動データベースサブスクリプション

Data Integration Hub でサブスクリプション用に PowerCenter ワークフローを作成する場合、このタイプのサブスクリプションを使用し、データをリレーショナルデータベースターゲットに格納できます。

リレーショナルデータベースターゲットを使用したサブスクリプションの場合は、リレーショナルデータベース接続を選択します。Data Integration Hub は、ターゲット接続を調べ、トピック構造で定義されたテーブルとフィールドの名前と一致するテーブルとフィールドを検索し、次のいずれかのアクションを実行します。

- トピック構造で定義されているすべてまたは一部のテーブルがターゲット接続に存在する場合、Data Integration Hub は、トピックテーブルとトピックフィールドをターゲットテーブルとターゲットフィールドにマッピングします（名前が一致した場合）。マッピングされたテーブルとフィールドは編集したり、ターゲット内の他のテーブルやフィールドに手動でマッピングできます。
- トピック構造で定義されているテーブルがどれもターゲット接続に存在しない場合、Data Integration Hub は警告を表示し、トピックテーブルに基づいてマッピングを生成します。フィールドやテーブルをマッピングから除外できるほか、テーブルをターゲット内の他のテーブルに手動でマッピングすることもできます。
- 接続にメタデータアクセスが含まれない場合、Data Integration Hub はターゲット接続を調べることができません。Data Integration Hub は警告を表示し、トピックテーブルに基づいてマッピングを生成します。テーブルおよびフィールドはマッピングから削除できます。マッピングを編集することはできません。

サブスクライブしているアプリケーションが、トピックに公開されるデータのサブセットのみを必要としている場合は、使用するテーブルとカラムを定義できます。使用する行をフィルタ処理することもできます。

Data Integration Hub は、マッピングに基づいてワークフローを生成します。ワークフローはサブスクリプションプロセス中に実行されます。サブスクライバは、トピックからターゲットにマッピングされたテーブルとフィールドのみをサブスクライブします。マッピングで定義されたテーブルがターゲット接続に存在しない場合は、サブスクリプションを実行する前に、必須のテーブルをターゲットに追加する必要があります。そうしないと、サブスクリプションワークフローは実行時に失敗します。

このタイプのサブスクリプションでは、サブスクリプションウィザードに次のページが表示されます。

- 全般。基本的なサブスクリプションプロパティを定義します。
- 処理中。サブスクリプションで後処理を実行する場合は、サブスクリプションの後処理ワークフローを選択します。後処理にパラメータが含まれる場合、パラメータはオプションとしてこのページに表示されます。必要に応じてパラメータの値を設定します。
- 結合。結合を作成すると、複数のトピックテーブルからデータを取得し、1つのターゲットテーブルに入れることができます。複数の結合を作成したり、結合のデータを組み合わせて新しい結合を作成したりできます。
- ターゲット。Data Integration Hub がデータを書き込むターゲットとのデータアクセス接続を選択します。
- フィールドマッピング。サブスクリプションフィールドマッピングを確認し、Data Integration Hub がデフォルトで生成するマッピングを必要に応じて編集します。トピックテーブルとトピックフィールドはターゲットテーブルとターゲットフィールドに手動でマッピングできます。
- フィルタ。テーブルカラムにフィルタ条件を設定することにより、サブスクリプションが使用するデータを定義します。
- スケジュール。データ使用の方法および頻度を定義します。公開するデータが準備できたらすぐにそのデータを使用するか、手動または外部トリガを使用してサブスクリプションを実行するか、または定義したスケジュールに沿ってデータを使用するかを選択できます。
- 配信。使用するデータの配信オプションを定義します。手動または外部トリガを使用して実行されるサブスクリプション、またはスケジュールに沿って実行されるサブスクリプションの場合、データ配信のスコープと形式（[使用可能なすべてのサブスクリプション]、[使用可能なすべてのサブスクリプション - 集約]、または [最新のサブスクリプションのみ]）を選択します。すべてのサブスクリプションの場合、ターゲットアプリケーションに存在するデータを Data Integration Hub がどのように処理するか（[ターゲット内の既存データに新しいデータを追加する]、[新しい行を挿入する] または [ターゲット内の既存データを上書き

する])を選択します。サブスクリプションがサブスクライブするトピックのタイプが [完全] のサブスクリプションで、新しいデータを追加するか、新しい行を挿入するかを選択した場合、トピックに存在しない行をターゲットから削除するように選択できます。

- 権限。サブスクリプションへのアクセスを制限するカテゴリを割り当てます。サブスクリプションに対する権限を割り当てるのは、関連付けられているアプリケーションにカテゴリが割り当てられている場合のみです。カテゴリをサブスクリプションに割り当てない場合、関連付けられているアプリケーションからのカテゴリが継承されます。カテゴリがアプリケーションに割り当てられていない場合、すべての Data Integration Hub ユーザーがサブスクリプションにアクセスできます。
- サマリ。サブスクリプションの設定を確認して、サブスクリプションを保存します。

自動フラットファイルサブスクリプション

Data Integration Hub でサブスクリプション用に PowerCenter ワークフローを作成する場合、このタイプのサブスクリプションを使用し、データをフラットファイルターゲットに格納できます。

フラットファイルターゲットを使用したサブスクリプションの場合は、ターゲットファイルの場所と必要なファイル形式を定義します。Hadoop 分散ファイルシステム (HDFS) にファイルを配信する場合は、HDFS 接続を選択します。ファイル転送プロトコルを使用してファイルを移動する場合は、ファイル転送接続を選択します。

Data Integration Hub は、ファイルに関連付けられたトピックテーブルとトピック構造内のフィールドに基づいてマッピングを作成します。ファイルと関連付けられていないトピックテーブルはマッピングされません。フィールドのマッピングは編集でき、フィールドやテーブルを除外することもできます。マッピング内に存在する各テーブルに対し、サブスクリプションプロセスで 1 つのファイルが生成されます。このファイルには、トピックからターゲットにマッピングされたフィールドのみが含まれます。

このタイプのサブスクリプションでは、サブスクリプションウィザードに次のページが表示されます。

- 全般。基本的なサブスクリプションプロパティを定義します。
- 処理中。サブスクリプションで後処理を実行する場合は、サブスクリプションの後処理ワークフローを選択します。後処理にパラメータが含まれる場合、パラメータはオプションとしてこのページに表示されます。必要に応じてパラメータの値を設定します。
- 結合。結合を作成すると、複数のトピックテーブルからデータを取得し、1 つのターゲットテーブルに入れることができます。複数の結合を作成したり、結合のデータを組み合わせて新しい結合を作成したりできます。
- ターゲット。ターゲットタイプを選択します。HDFS ターゲットの場合やファイル転送を使用する場合は、Data Integration Hub がデータを配信するターゲットへの接続を選択します。Data Integration Hub がデータを書き込むファイル (1 つ以上) の場所を入力し、トピックテーブルのフラットファイルターゲットを設定します。少なくとも 1 つのトピックテーブルのファイルターゲットを設定する必要があります。
- フィールドマッピング。サブスクリプションフィールドマッピングを確認し、Data Integration Hub がデフォルトで生成するマッピングを必要に応じて編集します。トピックテーブルとトピックフィールドはターゲットテーブルとターゲットフィールドに手動でマッピングできます。
- フィルタ。テーブルカラムにフィルタ条件を設定することにより、サブスクリプションが使用するデータを定義します。
- スケジュール。データ使用の方法および頻度を定義します。公開するデータが準備できたらすぐにそのデータを使用するか、手動または外部トリガを使用してサブスクリプションを実行するか、または定義したスケジュールに沿ってデータを使用するかを選択できます。
- 配信。使用するデータの配信オプションを定義します。手動または外部トリガを使用して実行されるサブスクリプション、またはスケジュールに沿って実行されるサブスクリプションの場合、データ配信のスコープと形式 ([使用可能なすべてのサブスクリプション]、[使用可能なすべてのサブスクリプション - 集約]、または [最新のサブスクリプションのみ]) を選択します。ファイル転送を使用しないサブスクリプションの

場合は、ターゲットアプリケーションに存在するデータを Data Integration Hub がどのように処理するか（[ターゲット内の既存データに新しいデータを追加する]、[新しい行を挿入する]または[ターゲット内の既存データを上書きする]）を選択します。サブスクリプションがサブスクライブするトピックのタイプが [完全] のサブスクリプションで、新しいデータを追加するか、新しい行を挿入するかを選択した場合、トピックに存在しない行をターゲットから削除するように選択できます。

- 権限。サブスクリプションへのアクセスを制限するカテゴリを割り当てます。サブスクリプションに対する権限を割り当てるのは、関連付けられているアプリケーションにカテゴリが割り当てられている場合のみです。カテゴリをサブスクリプションに割り当てない場合、関連付けられているアプリケーションからのカテゴリが継承されます。カテゴリがアプリケーションに割り当てられていない場合、すべての Data Integration Hub ユーザーがサブスクリプションにアクセスできます。
- サマリ。サブスクリプションの設定を確認して、サブスクリプションを保存します。

自動パススルーファイルサブスクリプション

Data Integration Hub でサブスクリプション用に PowerCenter ワークフローを作成する場合、このタイプのサブスクリプションを使用して、ファイルパブリケーションリポジトリを使用し、ファイルをリレーショナルデータベースにロードしないでそのまま提供するトピックに公開されたファイルを使用できます。

パススルーファイルターゲットを使用するファイルは、Hadoop 分散ファイルシステム（HDFS）に配信できません。

パススルーファイルターゲットを使用するサブスクリプションの場合、ターゲットファイルの場所を定義してから、サブスクリプションに関連付けられたトピック内のテーブルに必要なファイル名またはファイル名パターンを定義します。ファイル転送プロトコルを使用してファイルを移動する場合は、ファイル転送接続を選択します。

Data Integration Hub は、ファイルに関連付けられたトピックテーブルに基づいてマッピングを作成します。ファイルと関連付けられていないトピックテーブルはマッピングされません。フィールドのマッピングは編集でき、フィールドやテーブルを除外することもできます。マッピング内に存在する各テーブルに対し、サブスクリプションプロセスで1つのファイルが生成されます。このファイルには、トピックからターゲットにマッピングされたフィールドのみが含まれます。

このタイプのサブスクリプションでは、サブスクリプションウィザードに次のページが表示されます。

- 全般。基本的なサブスクリプションプロパティを定義します。
- 処理中。サブスクリプションで後処理を実行する場合は、サブスクリプションの後処理ワークフローを選択します。後処理にパラメータが含まれる場合、パラメータはオプションとしてこのページに表示されます。必要に応じてパラメータの値を設定します。
- ターゲット。ターゲットタイプを選択します。ファイル転送を使用する場合、Data Integration Hub がデータを配信するターゲットへの接続を選択します。Data Integration Hub が配信するファイルの場所を入力し、Data Integration Hub がターゲットに書き込むファイルの名前を指定します。少なくとも1つのトピックテーブルのファイルターゲットを指定する必要があります。
- フィルタ。ファイルメタデータにフィルタ条件を設定することにより、サブスクリプションが使用するデータを定義します。
- スケジュール。データ使用の方法および頻度を定義します。公開するデータが準備できたらすぐにそのデータを使用するか、手動または外部トリガを使用してサブスクリプションを実行するか、または定義したスケジュールに沿ってデータを使用するかを選択できます。
- 配信。使用するデータの配信オプションを定義します。手動または外部トリガを使用して実行されるサブスクリプション、またはスケジュールに沿って実行されるサブスクリプションの場合、データ配信のスコープと形式（[使用可能なすべてのパブリケーション]、または[最新のパブリケーション]）を選択します。
- 権限。サブスクリプションへのアクセスを制限するカテゴリを割り当てます。サブスクリプションに対する権限を割り当てるのは、関連付けられているアプリケーションにカテゴリが割り当てられている場合のみで

す。カテゴリをサブスクリプションに割り当てない場合、関連付けられているアプリケーションからのカテゴリが継承されます。カテゴリがアプリケーションに割り当てられていない場合、すべての Data Integration Hub ユーザーがサブスクリプションにアクセスできます。

- サマリ。サブスクリプションの設定を確認して、サブスクリプションを保存します。

自動データドリブンサブスクリプション

このタイプのサブスクリプションを使用してデータを REST API 経由でサブスクライブすると、事前にスケジュールを定義しなくても、Data Integration Hub はデータがパブリケーションリポジトリにパブリッシュされ次第、サブスクリプションを実行します。

自動データドリブンサブスクリプションでは、サブスクリプションプロパティを設定してデータのコンシューム元トピックを選択します。それから POST 要求を作成してサブスクリプションを実行します。

サブスクリプションへのアクセスを制限するカテゴリの割り当ておよび削除を行います。カテゴリをサブスクリプションに割り当てない場合、関連付けられているアプリケーションからのカテゴリが継承されます。カテゴリがアプリケーションに割り当てられていない場合、すべての Data Integration Hub ユーザーがサブスクリプションにアクセスできます。

データドリブンサブスクリプションは **【自動データドリブンサブスクリプションの作成】** ページで設定します。

注: 自動データドリブンサブスクリプションを使用する場合は、Hadoop リポジトリ内のトピックからサブスクライブできません。

カスタムバッチサブスクリプション

開発者が Data Integration Hub 操作コンソールで作成した Data Integration Hub バッチワークフローを使用する場合に、このタイプのサブスクリプションを使用してデータを配信します。バッチワークフローはトリガに応じて一度だけ実行されます。

カスタムマッピングでは、データのコンシュームに PowerCenter ワークフロー、Data Engineering Integration マッピングまたはワークフロー、あるいは Data Quality マッピングまたはワークフローが使用されます。ワークフローとマッピングでは、データに対して複合トランスフォーメーションを実行できます。

カスタムマッピングで PowerCenter ワークフローを使用する場合、開発者は PowerCenter Designer でワークフローを作成します。カスタムマッピングで Data Engineering Integration マッピングまたはワークフロー、あるいは Data Quality マッピングまたはワークフローを使用する場合、開発者は Informatica Developer でマッピングを作成します。作成したワークフローまたはマッピングは、開発者によって Data Integration Hub ワークフローにインポートされます。Data Integration Hub でカスタムサブスクリプションを作成するときに、この Data Integration Hub ワークフローを選択します。

Data Integration Hub ワークフローにはターゲットデータの構造およびデータベース接続に関する情報が含まれています。

カスタムバッチサブスクリプションを作成するには、トピックテーブルから読み取りターゲットに書き込む Data Integration Hub ワークフローを選択します。ワークフローソースにはトピックテーブルを 1 つ以上含める必要があります。トピックで定義されていないソーステーブルは含めないでください。

PowerCenter ワークフロー、Data Engineering Integration マッピングまたはワークフロー、あるいは Data Quality マッピングまたはワークフローにパラメータが含まれる場合は、[サブスクリプション] ウィザードでそのパラメータの値を入力できます。開発者は、パラメータ定義と一緒に、ワークフローおよびマッピングを Data Integration Hub にインポートします。

カスタムバッチサブスクリプションを作成する場合は、サブスクリプションが同じタイプの複数のトピックのデータセットをコンシュームする複合サブスクリプションを作成できます。サブスクリプションプロセスは、すべての必須トピックのすべてのパブリケーションによるデータのパブリッシュが完了した後に開始します。

すべてのパブリケーションがパブリッシュを終了するまで待機する最大時間を指定できます。この時間を過ぎると、最初のパブリケーションは使用を開始することができます。

このタイプのサブスクリプションでは、サブスクリプションウィザードに次のページが表示されます。

- 全般。基本的なサブスクリプションプロパティを定義します。
- 処理中。サブスクリプションマッピングを選択します。ファイル転送を使用する場合、Data Integration Hub がファイルを書き込むターゲットへの接続を選択します。サブスクリプションで後処理を実行する場合は、サブスクリプションの後処理ワークフローを選択します。
このページの内容は、開発者が定義する PowerCenter ワークフロー、Data Engineering Integration マッピングまたはワークフロー、あるいは Data Quality マッピングまたはワークフローのパラメータによって異なります。開発者はワークフローまたはマッピングを Data Integration Hub にインポートし、ページのレイアウトを決定します。後処理パラメータはオプションです。必要に応じてパラメータの値を設定します。
- スケジュール。データ使用の方法および頻度を定義します。公開するデータが準備できたらすぐにそのデータを使用するか、手動または外部トリガを使用してサブスクリプションを実行するか、または定義したスケジュールに沿ってデータを使用するかを選択できます。
- 権限。サブスクリプションへのアクセスを制限するカテゴリを割り当てます。サブスクリプションに対する権限を割り当てるのは、関連付けられているアプリケーションにカテゴリが割り当てられている場合のみです。カテゴリをサブスクリプションに割り当てない場合、関連付けられているアプリケーションからのカテゴリが継承されます。カテゴリがアプリケーションに割り当てられていない場合、すべての Data Integration Hub ユーザーがサブスクリプションにアクセスできます。
- サマリ。サブスクリプションの設定を確認して、サブスクリプションを保存します。

カスタムクラウドサブスクリプション

開発者が Informatica Intelligent Cloud Services で作成したクラウドタスクを使用して、クラウドアプリケーションにデータを配信する場合に、このタイプのサブスクリプションを使用します。

カスタムクラウドマッピングでは Informatica Intelligent Cloud Services タスクを使用してデータをコンシュームします。タスクでは、データに対して複雑なトランスフォーメーションを実行できます。

開発者は Informatica Intelligent Cloud Services でタスクを作成します。タスクにはターゲットデータの構造およびデータベース接続に関する情報が含まれています。Data Integration Hub でサブスクリプションを作成するときに、このタスクを選択します。Data Integration Hub は、サブスクライバ向けにパブリケーションの準備ができたときにタスクをトリガし、Data Integration Hub クラウドコネクタを使用して Data Integration Hub からデータを読み取ります。

カスタムクラウドサブスクリプションを作成するには、トピックテーブルから読み取りターゲットに書き込む Informatica Intelligent Cloud Services タスクを選択します。タスクソースにはトピックテーブルを 1 つ以上含める必要があります。トピックで定義されていないソーステーブルは含めないでください。

カスタムクラウドサブスクリプションを作成する場合は、サブスクリプションが同じタイプの複数のトピックのデータセットをコンシュームする複合サブスクリプションを作成できます。サブスクリプションプロセスは、すべての必須トピックのすべてのパブリケーションによるデータのパブリッシュが完了した後に開始します。すべてのパブリケーションがパブリッシュを終了するまで待機する最大時間を指定できます。この時間を過ぎると、最初のパブリケーションは使用を開始することができます。

このタイプのサブスクリプションでは、サブスクリプションウィザードに次のページが表示されます。

- 全般。基本的なサブスクリプションプロパティを定義します。
- 処理中。Informatica Intelligent Cloud Services タスクを選択します。
- スケジュール。データ使用の方法および頻度を定義します。公開するデータが準備できたらすぐにそのデータを使用するか、手動または外部トリガを使用してサブスクリプションを実行するか、または定義したスケジュールに沿ってデータを使用するかを選択できます。

- 権限。サブスクリプションへのアクセスを制限するカテゴリを割り当てます。サブスクリプションに対する権限を割り当てるのは、関連付けられているアプリケーションにカテゴリが割り当てられている場合のみです。カテゴリをサブスクリプションに割り当てない場合、関連付けられているアプリケーションからのカテゴリが継承されます。カテゴリがアプリケーションに割り当てられていない場合、すべての Data Integration Hub ユーザーがサブスクリプションにアクセスできます。
- サマリ。サブスクリプションの設定を確認して、サブスクリプションを保存します。

モジュラークラウドサブスクリプション

Informatica Intelligent Cloud Services マッピングを使用してクラウドターゲットへデータをコンシュームする場合に、このタイプのサブスクリプションを使用します。

クラウドターゲットを使用したモジュラーサブスクリプションの場合、開発者はデータ統合でマッピングを作成します。Data Integration Hub でサブスクリプションを作成するときに、このマッピングを選択します。

マッピングにパラメータ化されたトランスフォーメーションが含まれている場合は、サブスクリプションウィザードでパラメータの値を入力します。

マッピングでソース接続がパラメータ化されている場合は、サブスクリプションウィザードで Data Integration Hub パブリケーションリポジトリをサブスクリプションソースとして選択します。

このタイプのサブスクリプションでは、サブスクリプションウィザードに次のページが表示されます。

- 全般。基本的なサブスクリプションプロパティを定義します。
- 処理中。サブスクリプションマッピングを選択します。
- ソース。サブスクリプションソースがマッピングによって設定されていない場合は、Data Integration Hub がデータを読み取る Data Integration Hub パブリケーションリポジトリ上でパブリケーションソースを設定します。
- ターゲット。サブスクリプションターゲットがマッピングによって設定されていない場合、Data Integration Hub がデータを書き込むターゲットを設定します。
- 入力パラメータ。マッピングにパラメータ化されたトランスフォーメーションが含まれている場合は、パラメータの値を設定します。
- フィールドマッピング。必要に応じて、トピックテーブルのフィールドをターゲットテーブルのフィールドにマッピングします。
- スケジュール。データ使用の方法および頻度を定義します。公開するデータが準備できたらすぐにそのデータを使用するか、手動または外部トリガを使用してサブスクリプションを実行するか、または定義したスケジュールに沿ってデータを使用するかを選択できます。
- 権限。サブスクリプションへのアクセスを制限するカテゴリを割り当てます。サブスクリプションに対する権限を割り当てるのは、関連付けられているアプリケーションにカテゴリが割り当てられている場合のみです。カテゴリをサブスクリプションに割り当てない場合、関連付けられているアプリケーションからのカテゴリが継承されます。カテゴリがアプリケーションに割り当てられていない場合、すべての Data Integration Hub ユーザーがサブスクリプションにアクセスできます。
- サマリ。サブスクリプションの設定を確認して、サブスクリプションを保存します。

サブスクリプションプロセス

サブスクリプションプロセスでは、Data Integration Hub サブスクリプションリポジトリからの必要なデータの取得、マッピングやタスクといった関連するマッパーの実行、1 つ以上のサブスクライバターゲットへのデ

ータの書き込みなどが行われます。Data Integration Hub は、トピックの保持期限が切れるまでそのデータをサブスクリプションリポジトリに保持します。

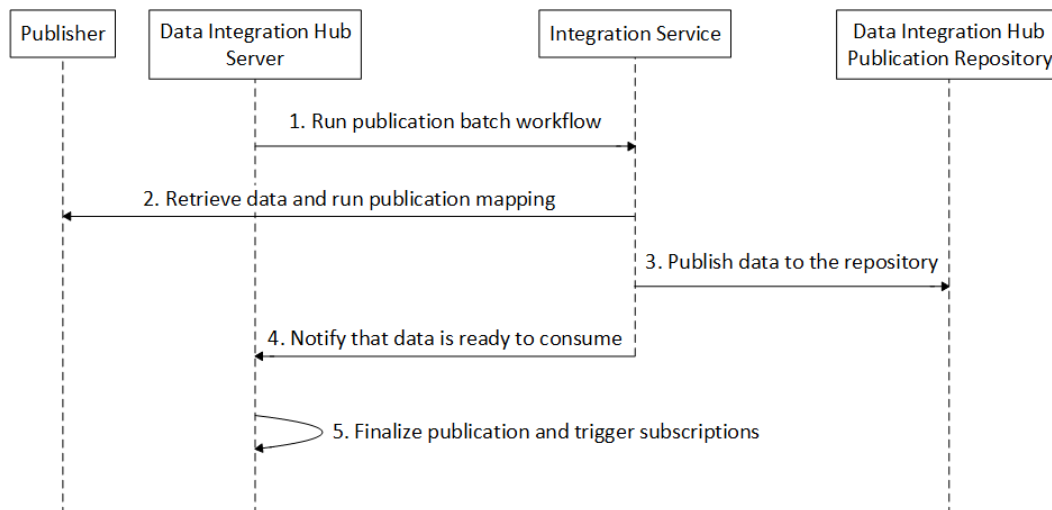
- 自動サブスクリプションでは、Data Integration Hub ワークフローを、PowerCenter バッチワークフローに基づいて、または REST API を通じて実行できます。
- カスタムサブスクリプションでは、Data Integration Hub ワークフロー（PowerCenter バッチワークフロー、Data Engineering Integration マッピングまたはワークフロー、Data Engineering Streaming マッピング、あるいは Data Quality マッピングまたはワークフローに基づく）か、Informatica Intelligent Cloud Services タスクのいずれかを実行できます。
- モジュラーサブスクリプションでは、Informatica Intelligent Cloud Services マッピングを実行します。

バッチワークフローを使用したサブスクリプションプロセス

Data Integration Hub バッチワークフローを実行するサブスクリプションのサブスクリプションプロセスには、以下の段階があります。

1. サブスクライバ向けにパブリケーションの準備ができると、Data Integration Hub サーバーはサブスクリプションバッチワークフローを実行し、関連する統合サービス（PowerCenter 統合サービスまたはデータ統合サービス）に要求を送信します。
2. 統合サービスが Data Integration Hub パブリケーションリポジトリからデータを抽出し、そのデータに対して自動マッピングまたはカスタムマッピングを実行します。
3. 統合サービスが、必要データをサブスクライバに送信します。
4. 必要なパブリッシュ済みデータをサブスクライバがコンシュームすると、統合サービスが Data Integration Hub サーバーに通知します。
5. Data Integration Hub サーバーが、サブスクリプションイベントのステータスを完了に変更します。

次の図は、各サブスクリプションのサブスクリプションプロセスの主な段階を示しています。



Data Integration タスクによるサブスクリプションプロセス

Data Integration タスクを実行するサブスクリプションのサブスクリプションプロセスには、以下の段階があります。

1. サブスクリバ向けにパブリケーションの準備ができると、Data Integration Hub サーバーは、Informatica Intelligent Cloud Services REST API によってサブスクリプション用に定義された Data Integration タスクをトリガします。
2. サブスクリプションプロセスは、Data Integration Hub クラウドコネクタを使用してデータを Data Integration Hub から読み取ります。
3. Data Integration タスクは、Data Integration Hub からデータを読み取り、そのデータをクラウドアプリケーションに書き込みます。
4. Data Integration Hub サーバーが、サブスクリプションイベントのステータスを完了に変更します。

データドリブンサブスクリプションのサブスクリプションプロセス

データドリブンサブスクリプションのサブスクリプションプロセスには、次のステージが含まれます。

1. データドリブンサブスクリプションのプロパティを設定する場合、Data Integration Hub パブリケーションリポジトリのサブスクリプションで定義したトピックからデータをコンシュームできる状態になった際の Data Integration Hub による通知の送信先 URL を入力します。
2. サブスクリプションを実行する POST 要求を作成し、Data Integration Hub パブリケーションリポジトリ（サブスクリプションで定義したトピック）からデータを取得します。
3. Data Integration Hub からデータがトピックからコンシュームできる状態になったという通知が送信されると、サブスクリプションを実行しデータを取得するという要求を送信します。

後処理マッピング

オンプレミスサブスクリプションの場合、データコンシュームの後に、サブスクリプションの後処理を使用してビジネスロジックを実装できます。

後処理を実行するようにサブスクリプションを設定した場合、Data Integration Hub は、サブスクリプションの実行後に後処理をトリガします。

後処理を実行する PowerCenter ワークフローは開発者が作成します。ユーザーは [サブスクリプション] ウィザードで後処理ワークフローを選択し、後処理パラメータを定義します。自動マッピングを使用するサブスクリプションと、カスタムマッピングを使用するサブスクリプションの両方の後処理を選択できます。

バインドされていないサブスクリプション

サブスクリプションはバインドされていないサブスクリプションとして定義できます。

通常のサブスクリプションは、パブリケーションインスタンスに従って、パブリッシュされたデータを取得しますが、バインドされていないサブスクリプションはパブリケーションインスタンスを無視し、データがパブリッシュされたタイミングやバッチに関係なく、定義済みフィルタに従ってデータを取得します。

パブリケーションのバッチではなく、ビジネス関連ロジックに従ってデータを取得する場合は、このタイプのサブスクリプションを使用します。

バインドされていないサブスクリプションで消費されるデータを持つトピックを定義する場合は、1 つ以上のフィルタアクセラレータを定義できます。フィルタアクセラレータは、Data Integration Hub がビジネス関連ロジックに基づいてどのようにデータを取得するかを定義するテーブルカラムです。Data Integration Hub は、フィルタアクセラレータのカラムをインデックス付けし、データの取得を高速化します。

例えば、注文システムに注文が送信されると、アプリケーションは Data Integration Hub に注文をパブリッシュします。会計システムは、business-date 範囲に従って注文を受信する必要がありますが、注文がパブリッシュされるバッチに従う必要はありません。business-date 範囲に従って注文を配信するには、次の手順を実行します。

- アプリケーションによる注文のパブリッシュ先であるトピックで、business-date カラムをフィルタアクセラレータとして設定します。
- 注文をパブリッシュし、business-date カラムに基づいたフィルタを定義するトピックにサブスクライブする、バインドされていないサブスクリプションを作成します。

サブスクリプションは、パブリッシュされるタイミングや方法に関係なく、関連する営業日に従って注文を消費します。

サブスクリプションターゲット

自動サブスクリプションにより、リレーショナルデータベースターゲットに、フラットファイルターゲットに、パススルーファイルターゲットに、または REST API 経由でデータをコンシュームできます。

カスタムサブスクリプションでは、PowerCenter、Data Engineering Integration、および Data Quality がサポートするあらゆるタイプのソースにデータをコンシュームできます。

モジュラーサブスクリプションでは、Informatica Intelligent Cloud Services がサポートするあらゆるタイプのソースにデータをコンシュームできます。

リレーショナルターゲット

自動マッピングおよびリレーショナルデータベースターゲットを使用するサブスクリプションの場合、Data Integration Hub は Microsoft SQL Server、Oracle、IBM DB2、PostgreSQL、および Teradata のリレーショナルデータベースをサブスクリプションターゲットとしてサポートします。

Data Integration Hub では、ターゲットデータベースにターゲットテーブルが存在しない場合にターゲットテーブルを作成できます。サブスクリプションの作成時または編集時にターゲットテーブルを作成するように選択すると、テーブルマッピングに基づいてターゲットテーブルが作成されます。Data Integration Hub マッピングされていないテーブルは作成されません。Data Integration Hub

フラットファイルターゲット

自動マッピングおよびフラットファイルターゲットを使用するサブスクリプションの場合、Data Integration Hub はサブスクリプションターゲットとして区切りファイルのみをサポートします。

フラットファイルは、Hadoop 分散ファイルシステム（HDFS）などのファイルシステムに配信できます。ファイル転送を使用して、Data Integration Hub ネットワークの外部に存在するアプリケーションにフラットファイルを配信できます。ファイル転送を使用して、HDFS にファイルを配信することはできません。

パススルーファイルターゲット

自動マッピングおよびパススルーファイルターゲットを使用するサブスクリプションの場合、Data Integration Hub はファイルを処理しないで配信します。例えば、PDF や.zip ファイルなどの非構造化ファイルです。

ファイル転送を使用して、Data Integration Hub ネットワークの外部に存在するアプリケーションにファイルを配信できます。

パススルーファイルターゲットを選択した場合は、ファイルパブリケーションリポジトリを使用するトピックのみを選択できます。Data Integration Hub は、ファイルをそのまま配信します。

パススルーファイルは、Hadoop 分散ファイルシステム（HDFS）に配信することはできません。

サブスクリプションフィルタ

自動マッピングサブスクリプションがコンシュームするデータを定義するには、サブスクリプションにフィルタを追加します。サブスクリプションにフィルタを追加すると、テーブル行のフィルタ条件を定義できます。

フィルタ条件は、基本式と詳細式を使用して定義できます。複数の方法を使用して、テーブル行にフィルタを追加できます。

基本式

基本条件ビルダーの演算子および値が要件を満たしている場合に、テーブル行に条件を適用する場合は、この方法を使用します。例えば、[Orders] テーブルの [ShippedDate] カラムの日付が 2015 年 4 月 1 日より後であるという条件を追加します。

詳細式

PowerCenter 式を使用してテーブルにフィルタ条件を追加します。例えば、[Orders] テーブルに次の式を追加します。

```
(ShipCountry='USA') and ((ShipCity='New York') or (ShipCity='Los Angeles'))
```

フィルタには AND ロジックが使用されます。テーブルに複数のフィルタが存在する場合、Data Integration Hub はすべての条件を満たす行のみをターゲットに書き込みます。

自動データベースおよびフラットファイルサブスクリプションで、サブスクリプションがサブスクライブするトピックに対してデータリレーションが定義されている場合、フィルタはリレーションが定義されているテーブルに適用され、サブスクライバはデータリレーションによって定義されているデータのみを使用します。

サブスクリプションスケジュール

パブリケーションスケジュールは Data Integration Hub によりトリガされるサブスクリプションの頻度を定義します。

定義された間隔で、または特定のパブリケーションやサブスクリプションの実行が完了した後に手動または外部トリガによりパブリッシュされたデータをコンシュームできます。複合サブスクリプションを作成する場合は、データが手動で、または外部トリガを使用してパブリッシュされているときのみ、データをコンシュームするように選択できます。

次のいずれかの条件が満たされている場合、サブスクリプションによるデータの使用が開始されます。

- パブリッシャがデータを Data Integration Hub にパブリッシュした後、すぐにデータをコンSUMするようサブスクリプションスケジュールが設定されている。
- スケジュールされた開始時間になった。
- 開発者がコマンドライン API または REST API からサブスクリプションを開始した。
- [遅延] ステータスのサブスクリプションを手動で実行した。
- 以前のパブリケーションを手動で取得した。
- 終了後に現在のサブスクリプションが実行するように設定されているパブリケーションまたはサブスクリプションの実行が完了した。

Data Integration Hub によりトリガされる自動サブスクリプションの場合、再試行ポリシーを定義できます。再試行ポリシーは Data Integration Hub がサブスクリプションの実行の失敗時に再試行する回数および再試行の間隔を定義します。このポリシーは手動で実行するサブスクリプションには適用されません。

データドリブンのサブスクリプションは Data Integration Hub によりトリガされません。このタイプのサブスクリプションの場合、サブスクリプションがデータをグループ化してコンSUMする時間間隔を定義します。

サブスクリプション配信

サブスクリプション配信では、サブスクリプションが使用するデータとターゲットに存在するデータのアップデートストラテジを定義し、高度なパフォーマンスチューニングオプションを提供します。サブスクリプション配信オプションは自動マッピングサブスクリプションに適用されます。

使用するデータ

サブスクリプションでは、使用可能なすべてのパブリケーションを複数のデータセットとして、または1つのデータセットとして使用することができ、最新のパブリケーションを使用することもできます。

バインドされていないサブスクリプションは、データがどのバッチでいつパブリッシュされたかに関係なく、定義されたフィルタに従ってデータを使用します。

ターゲット内のデータの更新

ターゲット内の既存のデータに新しいデータを追加するか、新しい行を挿入してターゲットに存在するデータを更新するか、ターゲット内の既存のデータを上書きするかを選択します。

新しい行を挿入し、ターゲットに存在するデータを更新するように選択するときは、ターゲットアプリケーションに存在する行のアップデートストラテジを定義し、既存のすべての行を更新するか、変更された行のみを更新します。Data Integration Hub は、次の条件が存在する場合に定義するアップデートストラテジを適用します。

- トピックテーブルには結合は定義されません。
- プライマリキーはトピックテーブルに適用されます。

トピックテーブルに結合が定義されている場合、Data Integration Hub は、結合に基づいてアップデートストラテジを検出します。トピックテーブルに対して結合が定義されておらず、プライマリキーがトピックテーブルに適用されている場合、Data Integration Hub は、サブスクリプション配信オプションで定義したアップデートストラテジを適用します。

サブスクリプションがサブスクライブするトピックのタイプが [完全] の場合、またはサブスクリプションがバインドされていないサブスクリプションの場合で、新しい行を挿入し、アップデートによって行のストラテジを変更することを選択した場合、トピックに存在しない行をターゲットから削除するように選択できます。

高度なパフォーマンスチューニング

自動マッピングを使用するサブスクリプションに対し、Data Integration Hub パブリケーションリポジトリからのデータ取得のパフォーマンスを細かくチューニングできます。パフォーマンスチューニングは、バインドされていないサブスクリプションの使用時に重要です。

サブスクリプション権限

サブスクリプション権限は、サブスクリプションにアクセスできるユーザーを管理します。

Data Integration Hub システム管理者はカテゴリをユーザーグループに割り当て、サブスクリプションを表示または変更できるユーザーを決定します。サブスクリプションにカテゴリを割り当てることによって、そのサブスクリプションの表示または変更をユーザーに許可します。サブスクリプションに対する権限を割り当てるのは、関連付けられているアプリケーションにカテゴリが割り当てられている場合のみです。カテゴリをサブスクリプションに割り当てない場合、関連付けられているアプリケーションからのカテゴリが継承されます。カテゴリがアプリケーションに割り当てられていない場合、すべての Data Integration Hub ユーザーがサブスクリプションにアクセスできます。

サブスクリプションの権限を設定した場合は、そのカテゴリに対する権限を持っているユーザーグループのみが、関連付けられたサブスクリプションにアクセスできます。

サブスクリプションの管理

ナビゲータを使用してサブスクリプションを作成、検索、複製、編集、または削除します。ナビゲータでは、サブスクリプションを有効および無効にしたり、サブスクリプションを手動で実行することもできます。

サブスクリプションの作成

サブスクリプションを作成するには、ナビゲータを使用します。

サブスクリプションを作成するには、次の条件を満たしておく必要があります。

- パブリッシュしたデータをコンSUMする元のアプリケーションが存在している必要がある。既存のアプリケーションを使用することも、あるいは新しいアプリケーションを作成して保存することもできます。
- サブスクライブ先のトピックが存在している必要がある。
- カスタムサブスクリプションの場合は、Data Integration Hub ワークフローまたは Informatica Intelligent Cloud Services タスクが存在する必要があります。

1. ナビゲータで **【ハブの管理】** > **【アプリケーション】** をクリックします。
【アプリケーション】 ページが表示されます。
2. パブリッシュされたデータのコンSUM元のアプリケーションをクリックします。
【アプリケーションの詳細】 ページが表示されます。
3. **【サブスクリプション】** タブをクリックします。
サブスクリプションリストが表示されます。
4. **【新規】** をクリックし、作成するサブスクリプションのタイプを選択してから **【作成】** をクリックします。

選択したサブスクリプションタイプの [サブスクリプションの作成] ウィザードまたはページが表示されます。

5. 各タブに必要な詳細な入力したら、[次へ] をクリックします。
6. [完了] をクリックします。

サブスクリプションの検索

次のタスクを実行して、サブスクリプションを検索します。

サブスクリプションを検索するには、[検索] テキストボックスにサブスクリプションの名前を入力し、[検索] をクリックします。入力した検索テキストに一致するサブスクリプションが表示されます。

- [デフォルトの検索結果を再ロード] をクリックすると検索結果がクリアされ、サブスクリプションのリストが表示されます。
- [検索結果の更新] をクリックすると、検索結果が更新されます。

サブスクリプションの複製

サブスクリプションの横にある [重複] アイコンをクリックすると、同じプロパティのサブスクリプションが別の名前で作成されます。次のタスクを実行して、サブスクリプションを複製します。

1. [サブスクリプション] タブで、サブスクリプション名の横にある [重複] アイコンをクリックします。
[確認] ウィンドウが表示されます。
2. 複製サブスクリプションの名前を必要に応じて変更して、[保存] をクリックします。

サブスクリプションの編集

サブスクリプションが実行されていたときにサブスクリプションを開いた場合、詳細は読み取り専用モードで表示されます。次のタスクを実行して、サブスクリプションを編集します。

1. [サブスクリプション] タブで、サブスクリプション名の横にある [編集] アイコンをクリックします。
[編集] ページが表示されます。
2. [サブスクリプション] ウィザードまたはページで必要なプロパティを変更して、[保存] をクリックします。

サブスクリプションの削除

次のタスクを実行して、サブスクリプションを削除します。

1. [サブスクリプション] タブで、サブスクリプション名の横にある [削除] アイコンをクリックして、削除を確認します。
実行中のサブスクリプションは削除できません。
2. [OK] をクリックします。

サブスクリプションの有効化および無効化

[サブスクリプション] タブで、サブスクリプションの有効化、一時停止、無効化を行うことができます。有効にすると、サブスクリプションは、[スケジュール] ページで定義するスケジュールに従って実行されます。サブスクリプションは、操作コンソール内から手動で実行することもできます。一時停止にすると、サブスクリプションは、スケジュールに従って実行されることも、外部 API によって実行されることもありません。サブスクリプションは、操作コンソール内から手動でのみ実行して、遅延イベントをコンシュームできます。無効

にすると、サブスクリプションは、スケジュールに従って実行されることも、外部 API によって実行されることもありません。無効になったサブスクリプションを手動で実行することはできません。関連するパブリケーションが正常に実行されると、無効になっているサブスクリプションは遅延イベントを作成しません。サブスクリプションが【無効】モードの場合、パブリッシュされたデータをコンSUMEすることはできません。

- 無効にしたサブスクリプションを有効にするには、【モード】カラムから【有効】を選択します。
- サブスクリプションを一時停止にするには、【モード】カラムから【一時停止】を選択します。
- サブスクリプションを無効にするには、【モード】カラムから【無効】を選択します。
- すべてのサブスクリプションを有効にするには、【アクション】 > 【すべて有効化】を選択します。
- すべてのサブスクリプションを一時停止にするには、【アクション】 > 【すべて一時停止】を選択します。
- すべてのサブスクリプションを無効にするには、【アクション】 > 【すべて無効化】を選択します。

サブスクリプションの手動での実行

次のタスクを実行して、サブスクリプションを手動で実行します。

1. 【サブスクリプション】タブで、実行するサブスクリプションの横にある【サブスクリプションの実行】アイコンをクリックします。
確認メッセージが表示されます。
2. 【はい】をクリックします。

以前のサブスクリプションの取得

以前のサブスクリプションを取得するには、データを取得するサブスクリプションの横にある【以前のパブリケーションの取得】アイコンをクリックします。【以前のパブリケーションの取得】ダイアログボックスでサブスクリプションを取得する日付範囲を定義し、【実行】をクリックします。Data Integration Hub は、ユーザーが定義した日付範囲内にパブリッシュされた未配信のデータのうち、パブリケーションリポジトリで引き続き使用できるものを配信します。

サブスクリプションの再検証

サブスクリプションのステータスアイコンにサブスクリプションが無効であると表示される場合は、編集モードで【サブスクリプション】ウィザードを開き、ウィザードの手順に従います。必ず設定を確認します。サブスクリプションに影響しないトピックの変更が原因で、サブスクリプションが無効であると示される場合は、設定を変更する必要はありません。Data Integration Hub はサブスクリプションのマッピングを再生成して、サブスクリプションのプロパティを更新します。サブスクリプションステータスアイコンに、サブスクリプションが有効なことが示されます。関連付けられたすべてのトピック、接続、エンティティ、およびマッピングが有効であることを確認してから、サブスクリプションを再検証します。

第 11 章

サブスクリプションの作成

この章では、以下の項目について説明します。

- [サブスクリプション作成の概要, 147 ページ](#)
- [自動リレーショナルデータベースサブスクリプションの作成, 147 ページ](#)
- [自動フラットファイルサブスクリプションの作成, 154 ページ](#)
- [自動パススルーファイルサブスクリプションの作成, 161 ページ](#)
- [自動データドリブンサブスクリプションの作成, 166 ページ](#)
- [カスタムバッチサブスクリプションの作成, 167 ページ](#)
- [カスタムクラウドサブスクリプションの作成, 170 ページ](#)
- [カスタムパススルー Kafka サブスクリプションの作成, 173 ページ](#)
- [モジュール式クラウドサブスクリプションの作成, 174 ページ](#)

サブスクリプション作成の概要

サブスクリプションを作成するには、Data Integration Hub 操作コンソールで、作成するサブスクリプションのタイプに該当するサブスクリプションウィザードまたはページを使用します。

サブスクリプションウィザードまたはページのタイプごとに、そのサブスクリプションタイプに関連するプロパティが含まれています。

自動リレーショナルデータベースサブスクリプションの作成

自動マッピングとリレーショナルデータベースターゲットを使用したサブスクリプションを作成するには、次のタスクを実行します。

1. [サブスクリプション作成] ウィザードにアクセスします。
2. 基本的なサブスクリプションプロパティを定義し、サブスクライブ先のトピックを選択します。
3. サブスクリプションで後処理を実行する場合は、後処理ワークフローを選択します。
4. 必要に応じて、サブスクリプションの結合を定義します。
5. サブスクリプションターゲットを選択します。

6. パブリケーションフィールドマッピングを確認し、Data Integration Hub がデフォルトで生成するマッピングを必要に応じて編集します。
7. サブスクリプションのフィルタを定義します。
8. サブスクリプションのスケジュールを定義します。
9. サブスクリプションの配信スコープおよび配信形式を定義します。
10. 必要に応じて、権限をサブスクリプションに割り当てます。サブスクリプションを割り当てるカテゴリを選択します。サブスクリプションに割り当てられるのは、関連付けられているアプリケーションに割り当てられているカテゴリのみです。
11. サブスクリプションの設定を確認して、サブスクリプションを保存します。

手順 1. [自動データベースサブスクリプションの作成] ウィザードへのアクセス

このサブスクリプション作成ウィザードは、Data Integration Hub 操作コンソールからアクセスします。

1. ナビゲータで **[ハブの管理]** > **[アプリケーション]** をクリックします。
[アプリケーション] ページが表示されます。
2. コンテンツの配信先となるアプリケーションの名前をクリックします。
[アプリケーションの編集] ページが表示されます。
3. **[サブスクリプション]** タブを選択します。**[新規]** をクリックし、**[自動]** > **[リレーショナルデータベース]** を選択してから **[作成]** をクリックします。
[自動データベースサブスクリプションの作成] ウィザードが表示されます。

手順 2. 基本的なサブスクリプションプロパティの定義およびトピックの選択

サブスクリプションウィザードの **[全般]** ページで、サブスクリプションプロパティを定義してトピックを選択します。

1. サブスクリプション名を入力します。
2. 必要に応じて、サブスクリプションの説明を入力します。
3. **[モード]** リストからモードを選択します。
4. **[トピック]** リストからトピックを選択します。
[トピック構造] 領域に、Data Integration Hub のデータの配信元となるトピックの構造が表示されます。トピック内のすべてのテーブルの構造を表示することも、構造を表示するテーブルを選択することもできます。
5. トピックテーブルのリレーションが定義されているトピックテーブルのカラムに、プライマリキーと外部キーを適用するかどうかを選択します。サブスクリプションに対して結合が手動で定義されている場合、キーは適用されません。
6. **[次へ]** をクリックします。
[処理中] ページが表示されます。

手順 3. ポストプロセスワークフローの選択

サブスクリプションで後処理を実行する場合は、後処理ワークフローを選択します。

1. **【後処理のワークフロー】** リストから後処理ワークフローを選択し、サブスクリプションが失敗した場合にワークフローを実行するかどうかを設定します。
2. ワークフローにパラメータが含まれる場合は、そのパラメータが**【後処理のパラメータ】** 領域に表示されます。必要に応じてパラメータの値を設定します。
3. **【次へ】** をクリックします。
【結合】 ページが表示されます。

手順 4. 結合の定義

結合を作成すると、複数のトピックテーブルからデータを取得し単一のトピックテーブルに入れることができます。

1. 必要に応じて、サブスクリプションの結合を作成します。結合を作成するには、次のアクションを実行します。
 - a. **【左テーブルを選択】** リストと **【右テーブルを選択】** リストから結合するトピックテーブルを選択します。
 - b. **【結合タイプを選択】** リストから結合タイプを選択し、結合名を **【結合名】** フィールドに入力します。結合に割り当てる名前は、結合をターゲットテーブルにマッピングできる **【フィールドマッピング】** ページに表示されます。新しい結合が **【結合】** ページに表示されます。
 - c. 左テーブルから結合するカラムを選択し、次に右テーブルからも結合するカラムを選択します。他のカラムを結合に追加するには、プラス記号をクリックして結合するカラムを選択します。
 - d. **【結合の作成】** をクリックします。
2. ステップ 1 を繰り返して、必要な数の結合を作成します。
3. **【次へ】** をクリックします。
【ターゲット】 ページが表示されます。

手順 5. サブスクリプションターゲットの選択

サブスクリプションウィザードの **【ターゲット】** ページで、Data Integration Hub がデータを書き込むターゲットのタイプを選択し、ターゲットとの接続を選択します。

1. データアクセス接続を選択して、**【次へ】** をクリックします。
【フィールドマッピング】 ページが表示されます。
2. 必要に応じて、**【ターゲットテーブルが存在しない場合は、ターゲットテーブルを作成します】** を選択します。ターゲットデータベースにターゲットテーブルが存在しない場合、Data Integration Hub がテーブルマッピングに基づいてターゲットテーブルを作成します。マッピングされていないテーブルは作成されません。Data Integration Hub

手順 6. サブスクリプションフィールドマッピングの確認と編集

サブスクリプションウィザードの **【フィールドマッピング】** ページで、ターゲットテーブルとターゲットフィールドへのトピックテーブルとトピックフィールドのマッピングを確認および編集します。「手順 4. 結合の定

義」で結合を作成した場合、ターゲットテーブルおよびターゲットフィールドに対する結合のフィールドマッピングを設定します。

1. ターゲットテーブルへのトピックテーブルまたは結合のマッピングを確認および編集するには、次のアクションを実行します。

- a. [テーブルマッピングの編集] アイコンをクリックします。

[テーブルマッピングの編集] ダイアログボックスが表示されます。

- b. データベース内のテーブルを検索します。次のガイドラインに注意してください。

- テーブル名でテーブルを検索するには、[ターゲットテーブルの検索] テキストボックスに文字列を入力して [検索] をクリックします。
- デフォルトスキーマ以外のスキーマを使用するテーブルを検索するには、オプション [デフォルトのスキーマだけを表示する] の選択を解除し、[スキーマ] テキストボックスに文字列を入力して [検索] をクリックします。
- 検索結果をクリアしてデフォルトスキーマを使用するテーブルのみを表示するには、オプション [デフォルトのスキーマだけを表示する] を選択し、[すべて表示] をクリックします。
- 検索は、大文字小文字を区別しません。
- サブストリングを検索することも可能です。

[検索結果] セクションに、検索文字列と一致するターゲットテーブルと、各テーブルで使用されるスキーマが表示されます。マッピングを編集中のトピックテーブルの名前が、トピックテーブルにマッピングされているターゲットテーブルの行の [マッピング先] カラムに表示されます。

- c. 別のターゲットテーブルにトピックテーブルをマッピングするには、トピックテーブルをマッピングするターゲットテーブルの行をクリックして、[ターゲットテーブルのマッピング] をクリックします。

[テーブルマッピングの編集] ダイアログボックスが閉じます。[フィールドマッピング] ページに変更後の新しいマッピングが表示されます。

2. トピックテーブル内のフィールドを確認してターゲットテーブル内のフィールドにマッピングするには、[フィールドマッピング] ページで次のアクションを実行します。

- a. [フィールドマッピングの編集] アイコンをクリックします。

[フィールドマッピングの編集] ダイアログボックスが表示されます。

- b. トピックテーブルまたはターゲットテーブルで使用されているフィールドを検索するには、[検索フィールド] テキストボックスにフィールド名の文字列を入力し、[検索] をクリックします。

マッピングされていないフィールドのみを検索結果に表示するには、[マッピングされていないフィールドのみを表示] を選択します。

検索文字列に一致するトピックフィールドとターゲットフィールドが表示されます。フィールド名の横にある緑色のチェックマークは、そのフィールドがマッピングされていることを示します。

- c. トピックテーブルフィールドをターゲットテーブルフィールドにマッピングするには、[トピックテーブル] セクションから [ターゲットテーブル] セクションにフィールドをドラッグします。
- d. 式をフィールドに追加するには、[アクション] カラムで、式アイコンをクリックして [式エディタ] を開き、フィールドおよびフィールドに追加する関数を選択します。
- e. フィールドのマッピングをクリアするには、[アクション] カラムで、クリアアイコンをクリックします。
- f. フィールドの詳細を表示するには、フィールド名の左側にある詳細アイコンをクリックします。
- g. Data Integration Hub のデフォルトのテーブルおよびフィールドマッピングに戻すには、[自動マッピング] をクリックします。

- h. **[OK]** をクリックしてフィールドをマッピングします。
[フィールドマッピングの編集] ダイアログボックスが閉じます。
3. Data Integration Hub でデフォルトのテーブルマッピングとフィールドマッピングに戻すには、**[フィールドマッピング]** ページの **[自動マッピング]** をクリックします。
4. テーブルとフィールドのマッピングをすべてクリアするには、**[フィールドマッピング]** ページの **[すべてクリア]** をクリックします。
注: サブスクリプションにはマッピングされたトピックテーブルが少なくとも 1 つ含まれている必要があります。
5. 必要に応じて、**[PowerCenter ターゲットロード順]** を選択して、統合サービスがターゲットテーブルをロードする順序を指定します。デフォルトで、このオプションは **[No]** に設定されています。
6. **[フィールドマッピング]** ページで **[次へ]** をクリックします。
[フィルタ] ページが表示されます。

手順 7. フィルタの定義

サブスクリプションウィザードの **[フィルタ]** ページにあるテーブルカラムでフィルタ条件を設定することで、サブスクリプションが使用するデータを定義します。

サブスクリプションがサブスクライブするトピックに対してデータリレーションが定義されている場合、フィルタはリレーションが定義されているテーブルに適用され、サブスクライバはデータリレーションによって定義されているデータのみを使用します。

フィルタ条件は、基本式と詳細式を使用して定義できます。複数の方法を使用して、テーブル行にフィルタを追加できます。

基本式

基本条件ビルダーの演算子および値が要件を満たしている場合に、テーブル行に条件を適用する場合は、この方法を使用します。例えば、**[Orders]** テーブルの **[ShippedDate]** カラムの日付が 2015 年 4 月 1 日より後であるという条件を追加します。

詳細式

PowerCenter 式を使用してテーブルにフィルタ条件を追加します。例えば、**[Orders]** テーブルに次の式を追加します。

```
(ShipCountry='USA') and ((ShipCity='New York') or (ShipCity='Los Angeles'))
```

フィルタには AND ロジックが使用されます。テーブルに複数のフィルタが存在する場合、Data Integration Hub はすべての条件を満たす行のみをターゲットに書き込みます。

1. 作成する式のタイプを選択します。
2. フィルタを適用するテーブルを **[テーブルの選択]** リストから選択します。
3. 選択した方法に従って条件パラメータを入力します。
 - 基本式: 手順 4 に移動します。
 - 詳細式: 手順 5 に移動します。
4. 基本式を作成するには、次の手順を実行します。
 - a. フィルタリングするカラムを **[カラムの選択]** リストから選択します。
 - b. フィルタ演算子を **[演算子の選択]** リストから選択します。使用できる演算子は、カラムの内容のタイプによって決まります。

- c. **【値の選択】** が有効の場合、演算子の値を選択または入力します。文字列演算子の値には 90 桁まで含めることができます。数値演算子の値には 15 桁まで含めることができます。
 - d. 式の行の右にあるプラスアイコンをクリックします。
条件リストに条件が表示されます。
5. 詳細式を作成するには、次の手順を実行します。
- a. テキストフィールドに有効な PowerCenter 式を入力します。別の方法として、基本式を作成し、**【詳細式】** を選択して式を完成させることもできます。式は選択したテーブルに限定されます。式には最大 1024 文字を含めることができます。
 - b. 式の行の右にあるプラスアイコンをクリックします。
条件リストに条件が表示されます。
6. 手順 **1**～**5** を繰り返し、必要な条件を追加します。
7. **【次へ】** をクリックします。
【スケジュール】 ページが表示されます。

手順 8. サブスクリプションスケジュールの定義

サブスクリプションウィザードの **【スケジュール】** ページで、サブスクリプションの方法と頻度を定義します。

1. サブスクリプションの方法および頻度を選択します。

パブリッシュされたデータが準備できた場合

パブリッシュされたデータの準備ができたなら、すぐにサブスクリプションを実行します。

手動または外部トリガを使用

スケジュールは設定されません。次の方法を使用してサブスクリプションを実行することができます。

- 手動で実行する。**【サブスクリプション】** ページの実行矢印をクリックします。
- API で実行する。サブスクリプションを開始するコマンドライン API または REST API を呼び出します。

スケジュールを使用

定義されたスケジュールに従ってサブスクリプションを実行します。次のいずれかのオプションを選択します。

- **[n 分単位]**。最大 60 分間隔でサブスクリプションを実行します。リストから分数を選択します。
- **[時単位]**。最大 24 時間間隔でサブスクリプションを実行します。リストから時間数を選択します。
- **日**。毎日同じ時間にサブスクリプションを実行します。
- **週**。毎週同じ曜日（1 つ以上）の同じ時間にサブスクリプションを実行します。
- **月**。毎月特定の日付または特定の曜日の同じ時間にサブスクリプションを実行します。

【実行の繰り返し】 領域で配信間隔を定義します。

次のパブリケーションまたはサブスクリプションの実行が完了した後

ここで指定したパブリケーションまたはサブスクリプションの実行が完了した後、サブスクリプションが実行されます。

2. 必要に応じて、再試行ポリシーを定義します。再試行ポリシーは Data Integration Hub がサブスクリプションの実行の失敗時に再試行する回数および再試行の間隔を定義します。このポリシーは手動で実行するサブスクリプションには適用されません。

3. **【次へ】** をクリックします。
【配信】 ページが表示されます。

手順 9.配信オプションの定義

サブスクリプションウィザードの **【配信】** ページで、使用するデータの配信オプションを定義します。

1. サブスクリプションを手動で実行する場合、外部トリガを使用して実行する場合、またはスケジュールに従って実行する場合は、データ配信の範囲および配信形式を選択します。公開されたデータの準備ができたときにサブスクリプションを実行する場合は、[2](#) に進んでください。
 - 使用可能なすべてのパブリケーション。独立したサブスクリプションマッピングを使用して、公開された各データセットを処理します。
 - 使用可能なすべてのパブリケーション（集約）。公開されたすべてのデータセットをグループ化して処理し、単一データセットを配信します。
 - 最近のパブリケーションのみ。最近公開されたデータセットのみを配信します。
2. ターゲットアプリケーション内にあるデータに対する Data Integration Hub の処理方法を選択します。
 - ターゲット内の既存データに新しいデータを追加する。Data Integration Hub はテーブルに行を追加します。
 - 新しい行を挿入し、残りの行を更新する。Data Integration Hub は新しい行を挿入してから、ターゲットに存在する行を更新します。データベースにプライマリキーがある場合に使用できます。
 - 新しい行を挿入し、変更された行を更新する。Data Integration Hub は新しい行を挿入してから、ターゲットに存在する変更された行を更新します。変更された行のみを更新すると、システムパフォーマンスが低下します。データベースにプライマリキーがある場合に使用できます。
 - ターゲットからトピックに存在しない行を削除します。サブスクリプションがサブスクライブするトピックのタイプが **【完全】** の場合、またはサブスクリプションがバインドされていないサブスクリプションである場合で、新しいデータを追加する、または新しい行を挿入することを選択した場合に適用できます。
 - ターゲット内の既存データを上書きする。新しい行が挿入される前に、Data Integration Hub はターゲットテーブルを切り詰めます。

注: 新しいサブスクリプションがデータが存在するトピックにサブスクライブし、**【新しい行を挿入し、残りの行を更新する】** オプション、または **【新しい行を挿入して、変更された行を更新する】** オプションを選択する場合は、次の手順を実行します。

1. 配信オプションとして **【ターゲット内の既存データを上書きする】** を選択し、サブスクリプションウィザードを完了してサブスクリプションを保存します。
 2. サブスクリプションがサブスクライブするアプリケーションにアクセスし、**【サブスクリプション】** タブを開き、サブスクリプションの横にある **【以前のパブリケーションの取得】** アイコンをクリックします。
 3. **【以前のパブリケーションの取得】** ダイアログボックスで、**【使用済みパブリケーションを含む】** を選択し、**【実行】** をクリックします。
 4. サブスクリプションを編集して、必要な配信オプションを適用します。
3. **【次へ】** をクリックします。
【権限】 ページが表示されます。

手順 10. サブスクリプション権限の割り当て

サブスクリプションウィザードの **【権限】** ページで、操作コンソールのサブスクリプションへのアクセスを管理します。カテゴリをサブスクリプションに割り当てない場合、関連付けられているアプリケーションからの

カテゴリが継承されます。カテゴリがアプリケーションに割り当てられていない場合、すべての Data Integration Hub ユーザーがサブスクリプションにアクセスできます。

1. **【使用可能なカテゴリ】** でサブスクリプションへの権限を割り当てるカテゴリを 1 つ以上選択し、右矢印をクリックします。

選択したカテゴリが **【選択したカテゴリ】** に表示されます。

カテゴリは **【選択したカテゴリ】** から **【使用可能なカテゴリ】** に割り当て解除できます。

2. **【次へ】** をクリックします。

【サマリ】 ページが表示されます。

手順 10. サブスクリプションの設定の確認およびサブスクリプションの保存

サブスクリプションウィザードの **【サマリ】** ページで、サブスクリプションの設定を確認してサブスクリプションを保存します。

1. サブスクリプションの設定を確認します。

2. **【完了】** をクリックします。

サブスクリプションウィザードが閉じます。**【アプリケーションの編集】** ページの **【サブスクリプション】** タブに、作成したサブスクリプションが表示されます。サブスクリプションのスケジュールを設定した場合は、定義したスケジュールに従ってサブスクリプションがデータを使用します。

自動フラットファイルサブスクリプションの作成

自動マッピングとフラットファイルターゲットを使用したサブスクリプションを作成するには、次のタスクを実行します。

1. **【サブスクリプション作成】** ウィザードにアクセスします。
2. 基本的なサブスクリプションプロパティを定義し、サブスクライブ先のトピックを選択します。
3. サブスクリプションで後処理を実行する場合は、後処理ワークフローを選択します。
4. 必要に応じて、サブスクリプションの結合を定義します。
5. ターゲットタイプを選択し、ターゲットファイルの構造を定義します。
6. サブスクリプションのフィルタを定義します。
7. サブスクリプションのスケジュールを定義します。
8. サブスクリプションの配信スコープおよび配信形式を定義します。
9. 必要に応じて、権限をサブスクリプションに割り当てます。サブスクリプションを割り当てるカテゴリを選択します。サブスクリプションに割り当てられるのは、関連付けられているアプリケーションに割り当てられているカテゴリのみです。
10. サブスクリプションの設定を確認して、サブスクリプションを保存します。

手順 1. [自動フラットファイルサブスクリプションの作成] ウィザードへのアクセス

このサブスクリプション作成ウィザードは、Data Integration Hub 操作コンソールからアクセスします。

1. ナビゲータで **[ハブの管理]** > **[アプリケーション]** をクリックします。
[アプリケーション] ページが表示されます。
2. コンテンツの配信先となるアプリケーションの名前をクリックします。
[アプリケーションの編集] ページが表示されます。
3. **[サブスクリプション]** タブを選択します。**[新規]** をクリックし、**[自動]** > **[フラットファイル]** を選択してから **[作成]** をクリックします。
[自動フラットファイルサブスクリプションの作成] ウィザードが表示されます。

手順 2. 基本的なサブスクリプションプロパティの定義およびトピックの選択

サブスクリプションウィザードの **[全般]** ページで、サブスクリプションプロパティを定義してトピックを選択します。

1. サブスクリプション名を入力します。
2. 必要に応じて、サブスクリプションの説明を入力します。
3. **[モード]** リストからモードを選択します。
4. **[トピック]** リストからトピックを選択します。
[トピック構造] 領域に、Data Integration Hub のデータの配信元となるトピックの構造が表示されます。トピック内のすべてのテーブルの構造を表示することも、構造を表示するテーブルを選択することもできます。
5. トピックテーブルのリレーションが定義されているトピックテーブルのカラムに、プライマリキーと外部キーを適用するかどうかを選択します。サブスクリプションに対して結合が手動で定義されている場合、キーは適用されません。
6. **[次へ]** をクリックします。
[処理中] ページが表示されます。

手順 3. ポストプロセスワークフローの選択

サブスクリプションで後処理を実行する場合は、後処理ワークフローを選択します。

1. **[後処理のワークフロー]** リストから後処理ワークフローを選択し、サブスクリプションが失敗した場合にワークフローを実行するかどうかを設定します。
2. ワークフローにパラメータが含まれる場合は、そのパラメータが **[後処理のパラメータ]** 領域に表示されます。必要に応じてパラメータの値を設定します。
3. **[次へ]** をクリックします。
[結合] ページが表示されます。

手順 4.結合の定義

結合を作成すると、複数のトピックテーブルからデータを取得し単一のトピックテーブルに入れることができます。

1. 必要に応じて、サブスクリプションの結合を作成します。結合を作成するには、次のアクションを実行します。
 - a. **【左テーブルを選択】** リストと **【右テーブルを選択】** リストから結合するトピックテーブルを選択します。
 - b. **【結合タイプを選択】** リストから結合タイプを選択し、結合名を **【結合名】** フィールドに入力します。結合に割り当てる名前は、結合をターゲットテーブルにマッピングできる **【フィールドマッピング】** ページに表示されます。新しい結合が **【結合】** ページに表示されます。
 - c. 左テーブルから結合するカラムを選択し、次に右テーブルからも結合するカラムを選択します。他のカラムを結合に追加するには、プラス記号をクリックして結合するカラムを選択します。
 - d. **【結合の作成】** をクリックします。
2. ステップ 1 を繰り返して、必要な数の結合を作成します。
3. **【次へ】** をクリックします。
【ターゲット】 ページが表示されます。

手順 5. サブスクリプションターゲットの選択と設定

サブスクリプションウィザードの **【ターゲット】** ページで、Data Integration Hub がデータを書き込むターゲットのタイプを選択し、ターゲットファイルの場所と構造を定義します。

1. **【ターゲットタイプ】** リストからターゲットタイプを選択します。
HDFS ターゲットタイプを選択すると、ページ上に **【HDFS 接続】** フィールドが表示されます。
2. HDFS ターゲットタイプを選択する場合は、**【HDFS 接続】** リストから接続を選択します。
3. ファイル転送を使用してリモートサーバーにファイルを配信するには、**【ファイル転送の使用】** を選択します。
【接続】 フィールドがページに表示されます。
4. ファイル転送を使用するように選択している場合、**【接続】** リストから接続を選択します。
5. ターゲットファイルの場所と構造を定義します。

ディレクトリ

Data Integration Hub がターゲットファイルを作成する場所。Data Integration Hub はトピック内の各テーブルのファイルを生成します。

ターゲットファイル名のパターン

ターゲットファイルの名前のパターン。詳細については、[「フラットファイルのターゲットファイル名のパターン」 \(ページ 157\)](#) を参照してください。

コードページ

ファイルで使用される文字エンコード。

先頭行としてカラム名を使用します

ソースデータの先頭行をテーブルヘッダーとして使用します。

区切り文字

カラムを区切るためにファイル内で使用される区切り文字。事前に定義された区切り文字を選択するか、**【カスタム】** を選択してカスタムの区切り文字を定義します。サポートされているカラム区切り

文字の詳細については、『PowerCenter デザイナガイド』の区切りファイルに関するセクションを参照してください。

テキスト修飾子

オプション。文字列を囲むためにファイルで使用される記号。

桁区切り

オプション。桁区切りとしてファイル内で使用される記号。

小数点区切り

小数点記号としてファイル内で使用される記号。

日時フォーマット

ファイル内で使用される日時フォーマット。事前に定義された形式を選択するか、**【その他】**を選択してカスタム形式を定義します。サポートされている日時フォーマットの詳細については、『PowerCenter トランスフォーメーション言語リファレンス』の日付に関する章を参照してください。

注: 日時フォーマットには最大 50 文字を含めることができます。

6. **【次へ】** をクリックします。

【フィールドマッピング】 ページが表示されます。

フラットファイルのターゲットファイル名のパターン

フラットファイルターゲットを定義する場合、**【ターゲットファイル名のパターン】** フィールドに定義するファイル名のパターンに次の変数を含めることができます。

変数	説明
(\$Table_Name)	トピック内のデータを含むテーブルの名前。この変数を複数のテーブルを含むトピックで使用すると、テーブルカラムごとに出力ファイルを作成することができます。
(\$Time_Stamp)	サブスクリプションが実行された日時。次の形式で表されます。 yyyy-mm-dd-hh24_mi_ss
(\$Publication_Instance_Date)	パブリケーションインスタンスが作成された日付と時刻。次の形式で表されます。 yyyy-mm-dd-hh24_mi_ss この変数は、複数のパブリケーションインスタンスを区別する場合や、パブリケーションを日付でソートする場合に使用します。

例えば、file_(\$Table_Name)_(\$Publication_Instance_Date).txt パターンは次のファイル名を作成します。

file_ORDERS_2015-03-27-12_43_26.txt

手順 6. サブスクリプションフィールドマッピングの確認と編集

サブスクリプションウィザードの**【フィールドマッピング】** ページで、ターゲットテーブルとターゲットフィールドへのトピックテーブルとトピックフィールドのマッピングを確認および編集します。「手順 4. 結合の定

義」で結合を作成した場合、ターゲットテーブルおよびターゲットフィールドに対する結合のフィールドマッピングを設定します。

1. トピックテーブル内のフィールドを確認してターゲットテーブル内のフィールドにマッピングするには、**【フィールドマッピング】** ページで次のアクションを実行します。
 - a. **【フィールドマッピングの編集】** アイコンをクリックします。
【フィールドマッピングの編集】 ダイアログボックスが表示されます。
 - b. トピックテーブルまたはターゲットテーブルで使用されているフィールドを検索するには、**【検索フィールド】** テキストボックスにフィールド名の文字列を入力し、**【検索】** をクリックします。
マッピングされていないフィールドのみを検索結果に表示するには、**【マッピングされていないフィールドのみを表示】** を選択します。
検索文字列に一致するトピックフィールドとターゲットフィールドが表示されます。フィールド名の横にある緑色のチェックマークは、そのフィールドがマッピングされていることを示します。
 - c. トピックテーブルフィールドをターゲットテーブルフィールドにマッピングするには、**【トピックテーブル】** セクションから **【ターゲットテーブル】** セクションにフィールドをドラッグします。
 - d. 式をフィールドに追加するには、**【アクション】** カラムで、式アイコンをクリックして **【式エディタ】** を開き、フィールドおよびフィールドに追加する関数を選択します。
 - e. フィールドのマッピングをクリアするには、**【アクション】** カラムで、クリアアイコンをクリックします。
 - f. フィールドの詳細を表示するには、フィールド名の左側にある詳細アイコンをクリックします。
 - g. Data Integration Hub のデフォルトのテーブルおよびフィールドマッピングに戻すには、**【自動マッピング】** をクリックします。
 - h. **【OK】** をクリックしてフィールドをマッピングします。
【フィールドマッピングの編集】 ダイアログボックスが閉じます。
2. Data Integration Hub でデフォルトのテーブルマッピングとフィールドマッピングに戻すには、**【フィールドマッピング】** ページの **【自動マッピング】** をクリックします。
3. テーブルとフィールドのマッピングをすべてクリアするには、**【フィールドマッピング】** ページの **【すべてクリア】** をクリックします。
注: サブスクリプションにはマッピングされたトピックテーブルが少なくとも 1 つ含まれている必要があります。
4. **【フィールドマッピング】** ページで **【次へ】** をクリックします。
【フィルタ】 ページが表示されます。

手順 7. フィルタの定義

サブスクリプションウィザードの **【フィルタ】** ページにあるテーブルカラムでフィルタ条件を設定することで、サブスクリプションが使用するデータを定義します。

サブスクリプションがサブスクライブするトピックに対してデータリレーションが定義されている場合、フィルタはリレーションが定義されているテーブルに適用され、サブスクライバはデータリレーションによって定義されているデータのみを使用します。

フィルタ条件は、基本式と詳細式を使用して定義できます。複数の方法を使用して、テーブル行にフィルタを追加できます。

基本式

基本条件ビルダーの演算子および値が要件を満たしている場合に、テーブル行に条件を適用する場合は、この方法を使用します。例えば、[Orders] テーブルの [ShippedDate] カラムの日付が 2015 年 4 月 1 日より後であるという条件を追加します。

詳細式

PowerCenter 式を使用してテーブルにフィルタ条件を追加します。例えば、[Orders] テーブルに次の式を追加します。

`(ShipCountry='USA') and ((ShipCity='New York') or (ShipCity='Los Angeles'))`

フィルタには AND ロジックが使用されます。テーブルに複数のフィルタが存在する場合、Data Integration Hub はすべての条件を満たす行のみをターゲットに書き込みます。

1. 作成する式のタイプを選択します。
2. フィルタを適用するテーブルを **【テーブルの選択】** リストから選択します。
3. 選択した方法に従って条件パラメータを入力します。
 - 基本式: 手順 4 に移動します。
 - 詳細式: 手順 5 に移動します。
4. 基本式を作成するには、次の手順を実行します。
 - a. フィルタリングするカラムを **【カラムの選択】** リストから選択します。
 - b. フィルタ演算子を **【演算子の選択】** リストから選択します。使用できる演算子は、カラムの内容のタイプによって決まります。
 - c. **【値の選択】** が有効の場合、演算子の値を選択または入力します。文字列演算子の値には 90 桁まで含めることができます。数値演算子の値には 15 桁まで含めることができます。
 - d. 式の行の右にあるプラスアイコンをクリックします。
条件リストに条件が表示されます。
5. 詳細式を作成するには、次の手順を実行します。
 - a. テキストフィールドに有効な PowerCenter 式を入力します。別の方法として、基本式を作成し、**【詳細式】** を選択して式を完成させることもできます。式は選択したテーブルに限定されます。式には最大 1024 文字を含めることができます。
 - b. 式の行の右にあるプラスアイコンをクリックします。
条件リストに条件が表示されます。
6. 手順 1~5 を繰り返し、必要な条件を追加します。
7. **【次へ】** をクリックします。
【スケジュール】 ページが表示されます。

手順 8. サブスクリプションスケジュールの定義

サブスクリプションウィザードの **【スケジュール】** ページで、サブスクリプションの方法と頻度を定義します。

1. サブスクリプションの方法および頻度を選択します。

パブリッシュされたデータが準備できた場合

パブリッシュされたデータの準備ができたなら、すぐにサブスクリプションを実行します。

手動または外部トリガを使用

スケジュールは設定されません。次の方法を使用してサブスクリプションを実行することができます。

- 手動で実行する。[サブスクリプション] ページの実行矢印をクリックします。
- API で実行する。サブスクリプションを開始するコマンドライン API または REST API を呼び出します。

スケジュールを使用

定義されたスケジュールに従ってサブスクリプションを実行します。次のいずれかのオプションを選択します。

- [n 分単位]。最大 60 分間隔でサブスクリプションを実行します。リストから分数を選択します。
- [時単位] 最大 24 時間間隔でサブスクリプションを実行します。リストから時間数を選択します。
- 日。毎日同じ時間にサブスクリプションを実行します。
- 週。毎週同じ曜日（1 つ以上）の同じ時間にサブスクリプションを実行します。
- 月。毎月特定の日付または特定の曜日の同じ時間にサブスクリプションを実行します。

[実行の繰り返し] 領域で配信間隔を定義します。

次のパブリケーションまたはサブスクリプションの実行が完了した後

ここで指定したパブリケーションまたはサブスクリプションの実行が完了した後、サブスクリプションが実行されます。

2. 必要に応じて、再試行ポリシーを定義します。再試行ポリシーは Data Integration Hub がサブスクリプションの実行の失敗時に再試行する回数および再試行の間隔を定義します。このポリシーは手動で実行するサブスクリプションには適用されません。
3. [次へ] をクリックします。
[配信] ページが表示されます。

手順 9. 配信オプションの定義

サブスクリプションウィザードの [配信] ページで、使用するデータの配信オプションを定義します。

1. サブスクリプションを手動で実行する場合、外部トリガを使用して実行する場合、またはスケジュールに従って実行する場合は、データ配信のスコープおよび配信形式を選択します。公開されたデータの準備ができたらずにサブスクリプションを実行する場合は、[2](#) に進んでください。
 - 使用可能なすべてのパブリケーション。独立したサブスクリプションマッピングを使用して、公開された各データセットを処理します。
 - 使用可能なすべてのパブリケーション（集約）。公開されたすべてのデータセットをグループ化して処理し、単一データセットを配信します。
 - 最近のパブリケーションのみ。最近パブリッシュされたデータセットを配信します。
2. ターゲットアプリケーション内にあるデータに対する Data Integration Hub の処理方法を選択します。パブリケーションタイプが差分のトピックにサブスクライブするサブスクリプションがあり、これらのサブスクリプションが使用可能なすべてのパブリケーションをコンSUMEするように設定されている場合、およびサブスクリプションでファイル転送が使用される場合、この選択は無効です。
 - ターゲット内の既存データに新しいデータを追加する。Data Integration Hub はファイルにレコードを追加します。
 - ターゲット内の既存データを上書きする。Data Integration Hub はファイルを上書きします。

3. **【次へ】** をクリックします。
【権限】 ページが表示されます。

手順 10. サブスクリプション権限の割り当て

サブスクリプションウィザードの **【権限】** ページで、操作コンソールのサブスクリプションへのアクセスを管理します。カテゴリをサブスクリプションに割り当てない場合、関連付けられているアプリケーションからのカテゴリが継承されます。カテゴリがアプリケーションに割り当てられていない場合、すべての Data Integration Hub ユーザーがサブスクリプションにアクセスできます。

1. **【使用可能なカテゴリ】** でサブスクリプションへの権限を割り当てるカテゴリを 1 つ以上選択し、右矢印をクリックします。
選択したカテゴリが **【選択したカテゴリ】** に表示されます。
カテゴリは **【選択したカテゴリ】** から **【使用可能なカテゴリ】** に割り当て解除できます。
2. **【次へ】** をクリックします。
【サマリ】 ページが表示されます。

手順 10. サブスクリプションの設定の確認およびサブスクリプションの保存

サブスクリプションウィザードの **【サマリ】** ページで、サブスクリプションの設定を確認してサブスクリプションを保存します。

1. サブスクリプションの設定を確認します。
2. **【完了】** をクリックします。
サブスクリプションウィザードが閉じます。**【アプリケーションの編集】** ページの **【サブスクリプション】** タブに、作成したサブスクリプションが表示されます。サブスクリプションのスケジュールを設定した場合は、定義したスケジュールに従ってサブスクリプションがデータを使用します。

自動パススルーファイルサブスクリプションの作成

自動マッピングとパススルーファイルターゲットを使用したサブスクリプションを作成するには、次のタスクを実行します。

1. **【サブスクリプション作成】** ウィザードにアクセスします。
2. 基本的なサブスクリプションプロパティを定義し、サブスクライブ先のトピックを選択します。
3. サブスクリプションで後処理を実行する場合は、後処理ワークフローを選択します。
4. サブスクリプションターゲットを設定します。
5. サブスクリプションのフィルタを定義します。
6. サブスクリプションのスケジュールを定義します。
7. サブスクリプションの配信スコープを定義します。
8. 必要に応じて、権限をサブスクリプションに割り当てます。サブスクリプションを割り当てるカテゴリを選択します。サブスクリプションに割り当てられるのは、関連付けられているアプリケーションに割り当てられているカテゴリのみです。
9. サブスクリプションの設定を確認して、サブスクリプションを保存します。

タスクの前提条件

このタスクを開始する前に、次の要件を確認してください。

- サブスクリプションマッピングとタスクが Informatica Intelligent Cloud Services に設定されている。
- アプリケーションが作成されている。
- トピックが作成されている。

手順 1. [自動パススルーファイルサブスクリプションの作成] ウィザードへのアクセス

このサブスクリプション作成ウィザードは、Data Integration Hub 操作コンソールからアクセスします。

1. ナビゲータで **[ハブの管理]** > **[アプリケーション]** をクリックします。
[アプリケーション] ページが表示されます。
2. コンテンツの配信先となるアプリケーションの名前をクリックします。
[アプリケーションの編集] ページが表示されます。
3. **[サブスクリプション]** タブを選択します。**[新規]** をクリックし、**[自動]** > **[パススルーファイル]** を選択してから **[作成]** をクリックします。
[自動パススルーファイルサブスクリプションの作成] ウィザードが表示されます。

手順 2. 基本的なサブスクリプションプロパティの定義およびトピックの選択

サブスクリプションウィザードの **[全般]** ページで、サブスクリプションプロパティを定義してトピックを選択します。

1. サブスクリプション名を入力します。
2. 必要に応じて、サブスクリプションの説明を入力します。
3. **[モード]** リストからモードを選択します。
4. **[トピック]** リストからトピックを選択します。
[トピック構造] 領域に、Data Integration Hub のデータの配信元となるトピックの構造が表示されます。トピック内のすべてのテーブルの構造を表示することも、構造を表示するテーブルを選択することもできます。
5. **[次へ]** をクリックします。
[処理中] ページが表示されます。

手順 3. ポストプロセスワークフローの選択

サブスクリプションで後処理を実行する場合は、後処理ワークフローを選択します。

1. **[後処理のワークフロー]** リストから後処理ワークフローを選択し、サブスクリプションが失敗した場合にワークフローを実行するかどうかを設定します。
2. ワークフローにパラメータが含まれる場合は、そのパラメータが **[後処理のパラメータ]** 領域に表示されます。必要に応じてパラメータの値を設定します。
3. **[次へ]** をクリックします。
[ターゲット] ページが表示されます。

手順 4. サブスクリプションターゲットの設定

サブスクリプションウィザードの **【ターゲット】** ページで、Data Integration Hub がファイルを配信するターゲットを設定します。

1. ファイル転送を使用してリモートサーバーにファイルを配信するには、**【ファイル転送の使用】** を選択します。

【接続】 フィールドがページに表示されます。

2. ファイル転送を使用するように選択している場合、**【接続】** リストから接続を選択します。

3. **【ディレクトリ】** フィールドに、Data Integration Hub が配信するファイル（1 つ以上）の場所を入力します。

4. トピックテーブルの横にある **【編集】** アイコンをクリックし、テーブルにターゲットファイルを割り当てます。デフォルトでは、Data Integration Hub は `<topic_table_name>_($sequence)` という形式でトピックテーブルの名前をファイル名として割り当てます。例えば、トピックテーブルの名前が `orderId` の場合、テーブルに割り当てられるファイルのデフォルト名は `orderId_($sequence)` になります。ファイル名の `<topic_table_name>` セクションは編集することができます。

ファイル名のパターンには次の変数を含めることができます。

変数	説明
<code>(\$sequence)</code>	必須。この変数は、複数のパブリケーションインスタンスを区別する場合や、パブリケーションを順序でソートする場合に使用します。
<code>(\$Time_Stamp)</code>	オプション。サブスクリプションが実行された日時。次の形式で表されます。 <code>yyyy-mm-dd-hh24_mi_ss</code>

以下に例を示します。

ファイル名パターン `file_($Time_Stamp)_($sequence).txt` は、次のファイル名を作成します。

`file_2015-03-27-12_43_26_1260.txt`

少なくとも 1 つのトピックテーブルのターゲットファイルを割り当てる必要があります。

5. **【ターゲット】** ページに表示されるテーブルトピックごとに手順 4 を繰り返します。
6. **【次へ】** をクリックします。

【フィルタ】 ページが表示されます。

手順 5. フィルタの定義

ファイルメタデータにフィルタ条件を設定することにより、サブスクリプションが使用するデータを定義します。

フィルタ条件は、基本式と詳細式を使用して定義できます。複数の方法を使用して、テーブル行にフィルタを追加できます。

基本式

基本条件ビルダーの演算子および値が要件を満たしている場合に、テーブル行に条件を適用する場合は、この方法を使用します。例えば、`[Orders]` テーブルの `[ShippedDate]` カラムの日付が 2015 年 4 月 1 日より後であるという条件を追加します。

詳細式

PowerCenter 式を使用してテーブルにフィルタ条件を追加します。例えば、[Orders] テーブルに次の式を追加します。

`(ShipCountry='USA') and ((ShipCity='New York') or (ShipCity='Los Angeles'))`

フィルタには AND ロジックが使用されます。テーブルに複数のフィルタが存在する場合、Data Integration Hub はすべての条件を満たす行のみをターゲットに書き込みます。

1. 作成する式のタイプを選択します。
2. フィルタを適用するテーブルを **【テーブルの選択】** リストから選択します。
3. 選択した方法に従って条件パラメータを入力します。
 - 基本式: 手順 4 に移動します。
 - 詳細式: 手順 5 に移動します。
4. 基本式を作成するには、次の手順を実行します。
 - a. フィルタリングするカラムを **【カラムの選択】** リストから選択します。
 - b. フィルタ演算子を **【演算子の選択】** リストから選択します。使用できる演算子は、カラムの内容のタイプによって決まります。
 - c. **【値の選択】** が有効の場合、演算子の値を選択または入力します。文字列演算子の値には 90 桁まで含めることができます。数値演算子の値には 15 桁まで含めることができます。
 - d. 式の行の右にあるプラスアイコンをクリックします。
条件リストに条件が表示されます。
5. 詳細式を作成するには、次の手順を実行します。
 - a. テキストフィールドに有効な PowerCenter 式を入力します。別の方法として、基本式を作成し、**【詳細式】** を選択して式を完成させることもできます。式は選択したテーブルに限定されます。式には最大 1024 文字を含めることができます。
 - b. 式の行の右にあるプラスアイコンをクリックします。
条件リストに条件が表示されます。
6. 手順 1~5 を繰り返し、必要な条件を追加します。
7. **【次へ】** をクリックします。
【スケジュール】 ページが表示されます。

手順 6. サブスクリプションスケジュールの定義

サブスクリプションウィザードの **【スケジュール】** ページで、サブスクリプションの方法と頻度を定義します。

1. サブスクリプションの方法および頻度を選択します。

パブリッシュされたデータが準備できた場合

パブリッシュされたデータの準備ができたなら、すぐにサブスクリプションを実行します。

手動または外部トリガを使用

スケジュールは設定されません。次の方法を使用してサブスクリプションを実行することができます。

- 手動で実行する。**【サブスクリプション】** ページの実行矢印をクリックします。
- API で実行する。サブスクリプションを開始するコマンドライン API または REST API を呼び出します。

スケジュールを使用

定義されたスケジュールに従ってサブスクリプションを実行します。次のいずれかのオプションを選択します。

- [n 分単位]。最大 60 分間隔でサブスクリプションを実行します。リストから分数を選択します。
- [時単位] 最大 24 時間間隔でサブスクリプションを実行します。リストから時間数を選択します。
- 日。毎日同じ時間にサブスクリプションを実行します。
- 週。毎週同じ曜日（1 つ以上）の同じ時間にサブスクリプションを実行します。
- 月。毎月特定の日付または特定の曜日の同じ時間にサブスクリプションを実行します。

【実行の繰り返し】領域で配信間隔を定義します。

次のパブリケーションまたはサブスクリプションの実行が完了した後

ここで指定したパブリケーションまたはサブスクリプションの実行が完了した後、サブスクリプションが実行されます。

2. 必要に応じて、再試行ポリシーを定義します。再試行ポリシーは Data Integration Hub がサブスクリプションの実行の失敗時に再試行する回数および再試行の間隔を定義します。このポリシーは手動で実行するサブスクリプションには適用されません。
3. 【次へ】をクリックします。
【配信】ページが表示されます。

手順 7. 配信スコープの定義

サブスクリプションウィザードの【配信】ページで、使用するデータの配信スコープを定義します。

1. データ配信スコープを選択します。
 - 使用可能なすべてのパブリケーション。独立したサブスクリプションマッピングを使用して、公開された各データセットを処理します。
 - 最近のパブリケーションのみ。最近公開されたデータセットのみを配信します。
2. 【次へ】をクリックします。
【権限】ページが表示されます。

手順 8. サブスクリプション権限の割り当て

サブスクリプションウィザードの【権限】ページで、操作コンソールのサブスクリプションへのアクセスを管理します。カテゴリをサブスクリプションに割り当てない場合、関連付けられているアプリケーションからのカテゴリが継承されます。カテゴリがアプリケーションに割り当てられていない場合、すべての Data Integration Hub ユーザーがサブスクリプションにアクセスできます。

1. 【使用可能なカテゴリ】でサブスクリプションへの権限を割り当てるカテゴリを 1 つ以上選択し、右矢印をクリックします。
選択したカテゴリが【選択したカテゴリ】に表示されます。
カテゴリは【選択したカテゴリ】から【使用可能なカテゴリ】に割り当て解除できます。
2. 【次へ】をクリックします。
【サマリ】ページが表示されます。

手順 9. サブスクリプションの設定の確認およびサブスクリプションの保存

サブスクリプションウィザードの【サマリ】ページで、サブスクリプションの設定を確認してサブスクリプションを保存します。

1. サブスクリプションの設定を確認します。
2. 【完了】をクリックします。

サブスクリプションウィザードが閉じます。【アプリケーションの編集】ページの【サブスクリプション】タブに、作成したサブスクリプションが表示されます。サブスクリプションのスケジュールを設定した場合は、定義したスケジュールに従ってサブスクリプションがデータを使用します。

自動データドリブンサブスクリプションの作成

自動データドリブンサブスクリプションを作成するには、次のタスクを実行します。

1. 【サブスクリプションの作成】ページにアクセスします。
2. サブスクリプションプロパティを設定し、データを使用するトピックを選択します。
サブスクリプションプロパティを設定した後、【サブスクリプションの作成】ページから次の URL をコピーできます。
 - API の REST URL。この URL を使用してデータをサブスクライブします。
 - サブスクリプションがデータを使用するトピックの Swagger 構造の REST URL。サブスクリプションを実行する要求を作成するときにこれらの URL を使用します。
3. 必要に応じて、権限をサブスクリプションに割り当てます。サブスクリプションを割り当てるカテゴリを選択します。サブスクリプションに割り当てられるのは、関連付けられているアプリケーションに割り当てられているカテゴリのみです。
4. サブスクリプションを実行する要求を作成します。

手順 1. 【自動クラウドサブスクリプションの作成】ページへのアクセス

【サブスクリプションの作成】ページには、Data Integration Hub 操作コンソールからアクセスします。

1. ナビゲータで【ハブの管理】>【アプリケーション】をクリックします。
【アプリケーション】ページが表示されます。
2. コンテンツの配信先となるアプリケーションの名前をクリックします。
【アプリケーションの編集】ページが表示されます。
3. 【サブスクリプション】タブを選択します。【新規】をクリックし、【自動】>【データドリブン】を選択してから【作成】をクリックします。
【自動データドリブンサブスクリプションの作成】ページが表示されます。

手順 2. サブスクリプションプロパティの定義

サブスクリプションプロパティを定義し、【サブスクリプションの作成】ページでトピックを選択します。

1. サブスクリプション名を入力します。

次の URL は自動的に更新されます。

- API の REST URL。この URL を使用してデータをサブスクライブします。
- サブスクリプションがデータを使用するトピックの Swagger 構造の REST URL。

サブスクリプションを実行する要求を作成するときにこれらの URL を使用します。

2. 必要に応じて、サブスクリプションの説明を入力します。
3. **【モード】** リストからモードを選択します。
4. **【トピック】** リストからトピックを選択します。

【トピック構造】 領域に、Data Integration Hub のデータの配信元となるトピックの構造が表示されます。トピック内のすべてのテーブルの構造を表示することも、構造を表示するテーブルを選択することもできます。

5. データが使用可能な状態になったときに、Data Integration Hub が通知を送信する URL を入力します。
6. 必要に応じて、サブスクリプションの権限を割り当てます。**【使用可能なカテゴリ】** でサブスクリプションへの権限を割り当てるカテゴリを 1 つ以上選択し、右矢印をクリックします。
7. **【保存】** をクリックします。

手順 3. サブスクリプションを実行する要求の作成

サブスクリプションを実行する要求を作成するには、[「手順 2. サブスクリプションプロパティの定義」](#) (ページ 166) で作成したサブスクリプションから REST API の URL と API Swagger ファイルの URL をコピーする必要があります。

- ▶ 次の詳細を含む POST 要求を作成します。

- 要求 URL: REST API URL。以下に例を示します。

`http://hostname:18080/dih-console/api/v1/subscription/MySubscription/data`

MySubscription はサブスクリプション名です。

- 要求本文:

```
{ "batchSize": <records_max_number> } :
```

records_max_number は、フラッシュする前に HTTP 応答ストリームに配置できるテーブルのレコードの最大数です。

以下に例を示します。

```
{ "batchSize": 5 } :
```

records_max_number を空白のままにすると、Data Integration Hub は 5000 レコードを上限としてデフォルトのバッチサイズである 500 レコードを適用します。

カスタムバッチサブスクリプションの作成

カスタムマッピングおよびバッチワークフローを使用したサブスクリプションを作成するには、次のタスクを実行します。

1. **【サブスクリプション作成】** ウィザードにアクセスします。
2. 基本的なサブスクリプションプロパティを定義し、サブスクライブ先のトピックを選択します。
3. サブスクリプションワークフローを選択します。ファイル転送を使用する場合、Data Integration Hub がファイルを書き込むターゲットへの接続を選択します。サブスクリプションで後処理を実行する場合は、後処理ワークフローを選択します。

4. ワークフローにパラメータが含まれる場合は、サブスクリプションのパラメータ値を設定します。
5. サブスクリプションのスケジュールを定義します。
6. 必要に応じて、権限をサブスクリプションに割り当てます。サブスクリプションを割り当てるカテゴリを選択します。サブスクリプションに割り当てられるのは、関連付けられているアプリケーションに割り当てられているカテゴリのみです。
7. サブスクリプションの設定を確認して、サブスクリプションを保存します。

手順 1. [カスタムバッチサブスクリプションの作成] ウィザードへのアクセス

このサブスクリプション作成ウィザードは、Data Integration Hub 操作コンソールからアクセスします。

1. ナビゲータで **[ハブの管理]** > **[アプリケーション]** をクリックします。
[アプリケーション] ページが表示されます。
2. コンテンツの配信先となるアプリケーションの名前をクリックします。
[アプリケーションの編集] ページが表示されます。
3. **[サブスクリプション]** タブを選択します。**[新規]** をクリックし、**[カスタム]** > **[バッチ]** を選択してから **[作成]** をクリックします。
[カスタムバッチサブスクリプションの作成] ウィザードが表示されます。

手順 2. 基本的なサブスクリプションプロパティの定義およびトピックの選択

サブスクリプションウィザードの **[全般]** ページで、サブスクリプションプロパティを定義してトピックを選択します。

1. サブスクリプション名を入力します。
2. 必要に応じて、サブスクリプションの説明を入力します。
3. **[モード]** リストからモードを選択します。
4. サブスクライブ先のトピックを選択して、**[トピックの追加]** をクリックします。
トピックがトピックテーブルに表示されます。
5. 必要に応じて、別のトピックにもサブスクライブし、複合サブスクリプションを作成します。
複数のトピックのデータを消費する複合サブスクリプションでは、トピック情報に **[必須]** オプションが含まれており、トピックが必須かどうかを決定します。Data Integration Hub は、サブスクリプションを実行する前に、すべての必須トピックが使用できるようになるまで待機します。デフォルトでは、複合サブスクリプション内のすべてのトピックが必須になります。サブスクリプションで必須ではないトピックに対しては、**[必須]** オプションをクリアします。
6. サブスクリプションが複合サブスクリプションの場合、**[最大...分ですべての必須トピックが使用できるようになるまで待機する]** フィールドで、最初のトピックを使用する準備ができてから、すべての必須トピックが使用できる準備ができるまでに待機する分数を指定します。
7. **[次へ]** をクリックします。
[処理中] ページが表示されます。

手順 3. サブスクリプションワークフローの選択

[サブスクリプション] ウィザードの **【処理】** ページで Data Integration Hub サブスクリプションワークフローを選択します。サブスクリプションで後処理を実行する場合は、後処理ワークフローを選択します。必要に応じてパラメータ値を設定します。

1. **【カスタムマッピング】** リストからサブスクリプションワークフローを選択します。バッチワークフローに基づいたサブスクリプションワークフローのみを選択できます。
ワークフローでファイル転送がサポートされる場合は、**【ファイル転送の使用】** オプションが有効になります。
2. ファイル転送を使用するには、**【ファイル転送の使用】** オプションを選択し、Data Integration Hub が書き込むターゲットへの接続を、**【接続】** フィールドで選択します。
3. サブスクリプションで後処理を実行するには、**【後処理マッピング】** リストから後処理ワークフローを選択し、サブスクリプションが失敗した場合にワークフローを実行するかどうかを設定します。
4. ワークフローにパラメータが含まれている場合、パラメータはこのページに表示されます。**【サブスクリプションパラメータ】** 領域と（該当する場合は）**【後処理パラメータ】** 領域で、パラメータの値を設定します。
5. **【次へ】** をクリックします。
【スケジュール】 ページが表示されます。

手順 4. サブスクリプションスケジュールの定義

サブスクリプションウィザードの **【スケジュール】** ページで、サブスクリプションの方法と頻度を定義します。サブスクリプションが複数のトピックのデータセットをコンシュームする複合サブスクリプションを作成する場合は、データがパブリッシュされたときのみデータをコンシュームするように選択できます。

1. サブスクリプションの方法および頻度を選択します。

パブリッシュされたデータが準備できた場合

パブリッシュされたデータの準備ができたなら、すぐにサブスクリプションを実行します。

注: このオプションは、Hadoop ベースのトピックにサブスクライブするサブスクリプションには該当しません。

手動または外部トリガを使用

スケジュールは設定されません。次の方法を使用してサブスクリプションを実行することができます。

- 手動で実行する。**【サブスクリプション】** ページの実行矢印をクリックします。
- API で実行する。サブスクリプションを開始するコマンドライン API または REST API を呼び出します。

スケジュールを使用

定義されたスケジュールに従ってサブスクリプションを実行します。次のいずれかのオプションを選択します。

- **[n 分単位]**。最大 60 分間隔でサブスクリプションを実行します。リストから分数を選択します。
- **[時単位]**。最大 24 時間間隔でサブスクリプションを実行します。リストから時間数を選択します。
- **日**。毎日同じ時間にサブスクリプションを実行します。
- **週**。毎週同じ曜日（1 つ以上）の同じ時間にサブスクリプションを実行します。
- **月**。毎月特定の日付または特定の曜日の同じ時間にサブスクリプションを実行します。

【実行の繰り返し】領域で配信間隔を定義します。

次のパブリケーションまたはサブスクリプションの実行が完了した後

ここで指定したパブリケーションまたはサブスクリプションの実行が完了した後、サブスクリプションが実行されます。

2. 【次へ】をクリックします。
【権限】ページが表示されます。

手順 5. サブスクリプション権限の割り当て

サブスクリプションウィザードの【権限】ページで、操作コンソールのサブスクリプションへのアクセスを管理します。カテゴリをサブスクリプションに割り当てない場合、関連付けられているアプリケーションからのカテゴリが継承されます。カテゴリがアプリケーションに割り当てられていない場合、すべての Data Integration Hub ユーザーがサブスクリプションにアクセスできます。

1. 【使用可能なカテゴリ】でサブスクリプションへの権限を割り当てるカテゴリを 1 つ以上選択し、右矢印をクリックします。
選択したカテゴリが【選択したカテゴリ】に表示されます。
カテゴリは【選択したカテゴリ】から【使用可能なカテゴリ】に割り当て解除できます。
2. 【次へ】をクリックします。
【サマリ】ページが表示されます。

手順 6. サブスクリプションの設定の確認およびサブスクリプションの保存

サブスクリプションウィザードの【サマリ】ページで、サブスクリプションの設定を確認してサブスクリプションを保存します。

1. サブスクリプションの設定を確認します。
2. 【完了】をクリックします。
サブスクリプションウィザードが閉じます。【アプリケーションの編集】ページの【サブスクリプション】タブに、作成したサブスクリプションが表示されます。サブスクリプションのスケジュールを設定した場合は、定義したスケジュールに従ってサブスクリプションがデータを使用します。

カスタムクラウドサブスクリプションの作成

Informatica Intelligent Cloud Services タスクを使用したカスタムマッピングによるサブスクリプションを作成するには、次のタスクを実行します。

1. 【サブスクリプション作成】ウィザードにアクセスします。
2. 基本的なサブスクリプションプロパティを定義し、サブスクライブ先のトピックを選択します。
3. サブスクリプションマッピングを実行する Informatica Intelligent Cloud Services タスクを選択します。
4. サブスクリプションのスケジュールを定義します。
5. 必要に応じて、権限をサブスクリプションに割り当てます。サブスクリプションを割り当てるカテゴリを選択します。サブスクリプションに割り当てられるのは、関連付けられているアプリケーションに割り当てられているカテゴリのみです。
6. サブスクリプションの設定を確認して、サブスクリプションを保存します。

手順 1. [カスタムクラウドサブスクリプション] ウィザードへのアクセス

このサブスクリプション作成ウィザードは、Data Integration Hub 操作コンソールからアクセスします。

1. ナビゲータで **[ハブの管理]** > **[アプリケーション]** をクリックします。
[アプリケーション] ページが表示されます。
2. コンテンツの配信先となるアプリケーションの名前をクリックします。
[アプリケーションの編集] ページが表示されます。
3. **[サブスクリプション]** タブを選択します。**[新規]** をクリックし、**[カスタム]** > **[クラウド]** を選択してから **[作成]** をクリックします。
[カスタムクラウドサブスクリプションの作成] ウィザードが表示されます。

手順 2. 基本的なサブスクリプションプロパティの定義およびトピックの選択

サブスクリプションウィザードの **[全般]** ページで、サブスクリプションプロパティを定義してトピックを選択します。

1. サブスクリプション名を入力します。
2. 必要に応じて、サブスクリプションの説明を入力します。
3. **[モード]** リストからモードを選択します。
4. サブスクライブ先のトピックを選択して、**[トピックの追加]** をクリックします。
トピックがトピックテーブルに表示されます。
5. 必要に応じて、別のトピックにもサブスクライブし、複合サブスクリプションを作成します。
複数のトピックのデータを消費する複合サブスクリプションでは、トピック情報に **[必須]** オプションが含まれており、トピックが必須かどうかを決定します。Data Integration Hub は、サブスクリプションを実行する前に、すべての必須トピックが使用できるようになるまで待機します。デフォルトでは、複合サブスクリプション内のすべてのトピックが必須になります。サブスクリプションで必須ではないトピックに対しては、**[必須]** オプションをクリアします。
6. サブスクリプションが複合サブスクリプションの場合、**[最大...分まですべての必須トピックが使用できるようになるまで待機する]** フィールドで、最初のトピックを使用する準備ができてから、すべての必須トピックが使用できる準備ができるまでに待機する分数を指定します。
7. **[次へ]** をクリックします。
[処理中] ページが表示されます。

手順 3. サブスクリプションマッピングの選択

[サブスクリプション] ウィザードの **[処理]** ページで、サブスクリプションマッピングを定義する Informatica Cloud タスクを選択します。サブスクリプションで後処理を実行する場合は、後処理ワークフローを選択します。

1. **[Informatica Cloud タスク]** リストからタスクを選択します。
2. **[次へ]** をクリックします。
[スケジュール] ページが表示されます。

手順 4. サブスクリプションスケジュールの定義

サブスクリプションウィザードの【スケジュール】 ページで、サブスクリプションの方法と頻度を定義します。サブスクリプションが複数のトピックのデータセットをコンシュームする複合サブスクリプションを作成する場合は、データがパブリッシュされたときのみデータをコンシュームするように選択できます。

1. サブスクリプションの方法および頻度を選択します。

パブリッシュされたデータが準備できた場合

パブリッシュされたデータの準備ができたなら、すぐにサブスクリプションを実行します。

注: このオプションは、Hadoop ベースのトピックにサブスクライブするサブスクリプションには該当しません。

手動または外部トリガを使用

スケジュールは設定されません。次の方法を使用してサブスクリプションを実行することができます。

- 手動で実行する。【サブスクリプション】 ページの実行矢印をクリックします。
- API で実行する。サブスクリプションを開始するコマンドライン API または REST API を呼び出します。

スケジュールを使用

定義されたスケジュールに従ってサブスクリプションを実行します。次のいずれかのオプションを選択します。

- [n 分単位]。最大 60 分間隔でサブスクリプションを実行します。リストから分数を選択します。
- [時単位] 最大 24 時間間隔でサブスクリプションを実行します。リストから時間数を選択します。
- 日。毎日同じ時間にサブスクリプションを実行します。
- 週。毎週同じ曜日（1 つ以上）の同じ時間にサブスクリプションを実行します。
- 月。毎月特定の日付または特定の曜日の同じ時間にサブスクリプションを実行します。

【実行の繰り返し】 領域で配信間隔を定義します。

次のパブリケーションまたはサブスクリプションの実行が完了した後

ここで指定したパブリケーションまたはサブスクリプションの実行が完了した後、サブスクリプションが実行されます。

2. 【次へ】 をクリックします。

【権限】 ページが表示されます。

手順 5. サブスクリプション権限の割り当て

サブスクリプションウィザードの【権限】 ページで、操作コンソールのサブスクリプションへのアクセスを管理します。カテゴリをサブスクリプションに割り当てない場合、関連付けられているアプリケーションからのカテゴリが継承されます。カテゴリがアプリケーションに割り当てられていない場合、すべての Data Integration Hub ユーザーがサブスクリプションにアクセスできます。

1. 【使用可能なカテゴリ】 でサブスクリプションへの権限を割り当てるカテゴリを 1 つ以上選択し、右矢印をクリックします。

選択したカテゴリが【選択したカテゴリ】 に表示されます。

カテゴリは【選択したカテゴリ】 から【使用可能なカテゴリ】 に割り当て解除できます。

2. 【次へ】 をクリックします。

【サマリ】 ページが表示されます。

手順 6. サブスクリプションの設定の確認およびサブスクリプションの保存

サブスクリプションウィザードの **【サマリ】** ページで、サブスクリプションの設定を確認してサブスクリプションを保存します。

1. サブスクリプションの設定を確認します。
2. **【完了】** をクリックします。

サブスクリプションウィザードが閉じます。**【アプリケーションの編集】** ページの **【サブスクリプション】** タブに、作成したサブスクリプションが表示されます。サブスクリプションのスケジュールを設定した場合は、定義したスケジュールに従ってサブスクリプションがデータを使用します。

カスタムパススルー Kafka サブスクリプションの作成

このトピックではカスタムパススルー Kafka サブスクリプションの作成方法を説明します。

Apache Kafka へのデータストリームをコンシュームするサブスクリプションを作成するためには、Apache Kafka ストリーミングを監視するトピックを作成する必要があります。

1. **【サブスクリプションの作成】** ページにアクセスします。
2. 基本的なサブスクリプションプロパティを定義します。
3. サブスクリプションを保存します。

手順 1. **【カスタムパススルー Kafka サブスクリプションの作成】** ページへのアクセス

カスタムパススルー Kafka サブスクリプションを作成するには、次のタスクを実行します。

1. ナビゲータで **【ハブの管理】** > **【アプリケーション】** をクリックします。
【アプリケーション】 ページが表示されます。
2. コンテンツの公開元となるアプリケーションの名前をクリックします。
【アプリケーションの編集】 ページが表示されます。
3. **【サブスクリプション】** タブをクリックし、**【新規】** をクリックしてから **【カスタム】** > **【パススルー Kafka】** > **【作成】** を選択します。
【カスタムパススルー Kafka サブスクリプション】 ウィザードが表示されます。

手順 2. 基本的なサブスクリプションプロパティの定義

基本的なサブスクリプションプロパティを定義するには、次のタスクを実行します。

1. サブスクリプション名を入力します。
2. 必要に応じて、サブスクリプションの説明を入力します。
3. サブスクライブ先のトピックを選択して、**【トピックの追加】** をクリックします。
4. 必要に応じて、関連付けられているアプリケーションがカテゴリとともに割り当てられている場合はサブスクリプション権限を割り当てます。**【使用可能なカテゴリ】** でサブスクリプションへの権限を割り当てるカテゴリを 1 つ以上選択し、右矢印をクリックします。

5. **【保存】** をクリックします。
サブスクリプションは **【サブスクリプション】** タブに保存されます。

モジュール式クラウドサブスクリプションの作成

モジュラーマッピングおよびクラウドターゲットを使用したサブスクリプションを作成するには、次のタスクを実行します。

1. **【サブスクリプション作成】** ウィザードにアクセスします。
2. 基本的なサブスクリプションプロパティを定義し、サブスクライブ先のトピックを選択します。
3. サブスクリプションマッピングを選択します。
4. 必要に応じて、サブスクリプションソースを設定します。
5. 必要に応じて、サブスクリプションターゲットを設定します。
6. マッピングにパラメータ化されたトランスフォーメーションが含まれている場合は、パラメータの値を設定します。
7. 必要に応じて、フィールドマッピングを設定します。
8. サブスクリプションのスケジュールを定義します。
9. 必要に応じて、権限をサブスクリプションに割り当てます。サブスクリプションを割り当てるカテゴリを選択します。サブスクリプションに割り当てられるのは、関連付けられているアプリケーションに割り当てられているカテゴリのみです。
10. サブスクリプションの設定を確認して、サブスクリプションを保存します。

手順 1. **【モジュラークラウドサブスクリプション】** ウィザードへのアクセス

このサブスクリプション作成ウィザードは、Data Integration Hub 操作コンソールからアクセスします。

1. ナビゲータで **【ハブの管理】** > **【アプリケーション】** をクリックします。
【アプリケーション】 ページが表示されます。
2. コンテンツの配信先となるアプリケーションの名前をクリックします。
【アプリケーションの編集】 ページが表示されます。
3. **【サブスクリプション】** タブを選択します。**【新規】** をクリックし、**【モジュール式】** > **【クラウド】** を選択してから **【作成】** をクリックします。
【モジュール式クラウドサブスクリプションの作成】 ウィザードが表示されます。

手順 2. 基本的なサブスクリプションプロパティの定義およびトピックの選択

サブスクリプションウィザードの **【全般】** ページで、サブスクリプションプロパティを定義してトピックを選択します。

1. サブスクリプション名を入力します。
2. 必要に応じて、サブスクリプションの説明を入力します。
3. **【モード】** リストからモードを選択します。

4. **【トピック】** リストからトピックを選択します。
【トピック構造】 領域に、Data Integration Hub のデータの配信元となるトピックの構造が表示されます。トピック内のすべてのテーブルの構造を表示することも、構造を表示するテーブルを選択することもできます。
5. トピックテーブルのリレーションが定義されているトピックテーブルのカラムに、プライマリキーと外部キーを適用するかどうかを選択します。サブスクリプションに対して結合が手動で定義されている場合、キーは適用されません。
6. **【次へ】** をクリックします。
【処理中】 ページが表示されます。

手順 3. サブスクリプションマッピングの選択

[サブスクリプション] ウィザードの **【処理中】** ページで、Informatica Cloud サブスクリプションマッピングを選択します。

1. **【クラウドマッピング】** リストからマッピングを選択します。
2. **【次へ】** をクリックします。
【ソース】 ページが表示されます。

手順 4. サブスクリプションソースの設定

マッピングによってサブスクリプションソースが設定されていない場合は、サブスクリプションウィザードの **【ソース】** ページでソースを設定します。サブスクリプションのソースは、Data Integration Hub パブリケーションリポジトリです。

1. 必要に応じてソース設定を構成します。
2. **【次へ】** をクリックします。
【ターゲット】 ページが表示されます。

手順 5. サブスクリプションターゲットの設定

マッピングによってサブスクリプションターゲットが設定されていない場合は、サブスクリプションウィザードの **【ターゲット】** ページでターゲットを設定します。

1. 必要に応じてターゲット設定を構成します。
2. **【次へ】** をクリックします。
【入力パラメータ】 ページが表示されます。

手順 6. サブスクリプションパラメータの設定

マッピングにパラメータが含まれている場合、パラメータはサブスクリプションウィザードの **【入力パラメータ】** ページに表示されます。パラメータ値を適切に設定します。

1. 値を定義するパラメータの横にある **【編集】** アイコンをクリックします。
2. **【パラメータの編集】** ダイアログボックスの **【式】** 領域でパラメータ値を定義します。**【フィールド】** 領域のフィールドをクリックして式に追加します。
【OK】 をクリックします。
パラメータ値は、**【入力パラメータ】** ページに表示されます。
3. 手順 [1](#)～[2](#) を繰り返し、必要なパラメータ値を設定します。

4. **【次へ】** をクリックします。
【フィールドマッピング】 ページが表示されます。

手順 7. サブスクリプションフィールドマッピングの設定

マッピングによってフィールドマッピングが設定されていない場合は、サブスクリプションウィザードの **【フィールドマッピング】** ページで、ターゲットテーブルフィールドにトピックテーブルフィールドをマッピングします。

1. **【フィールドマッピングの編集】** アイコンをクリックします。
【フィールドマッピングの編集】 ダイアログボックスが表示されます。
2. トピックテーブルとターゲットテーブル内のすべてのフィールドの表示、マッピングされたフィールドの表示、またはマッピングされていないフィールドの表示のいずれかを選択するには、**【表示】** リストから該当のオプションを選択します。
3. トピックテーブルとターゲットテーブルで使用されているフィールドを検索するには、**【検索フィールド】** にフィールド名の文字列を入力し、Enter を押します。検索は、大文字小文字を区別しません。サブスクリプションを検索することも可能です。
4. トピックテーブルフィールドをターゲットテーブルフィールドにマッピングするには、**【デフォルト】** セクションからターゲットテーブルセクションにフィールドをドラッグします。
5. 式をフィールドに追加するには、**【マッピング済みフィールド/式】** カラムで、式アイコンをクリックして **【フィールド式】** ダイアログ ボックスを開き、フィールドおよびフィールドに追加する関数を選択します。式を検証するには、**【検証】** をクリックします。
6. **【OK】** をクリックしてマッピングを適用します。
【フィールドマッピングの編集】 ダイアログボックスが閉じます。
7. **【フィールドマッピング】** ページで **【次へ】** をクリックします。
【スケジュール】 ページが表示されます。

手順 8. サブスクリプションスケジュールの定義

サブスクリプションウィザードの **【スケジュール】** ページで、サブスクリプションの方法と頻度を定義します。

1. サブスクリプションの方法および頻度を選択します。

パブリッシュされたデータが準備できた場合

パブリッシュされたデータの準備ができたなら、すぐにサブスクリプションを実行します。

手動または外部トリガを使用

スケジュールは設定されません。次の方法を使用してサブスクリプションを実行することができます。

- 手動で実行する。**【サブスクリプション】** ページの実行矢印をクリックします。
- API で実行する。サブスクリプションを開始するコマンドライン API または REST API を呼び出します。

スケジュールを使用

定義されたスケジュールに従ってサブスクリプションを実行します。次のいずれかのオプションを選択します。

- **【n 分単位】**。最大 60 分間隔でサブスクリプションを実行します。リストから分数を選択します。

- [時単位] 最大 24 時間間隔でサブスクリプションを実行します。リストから時間数を選択します。
- 日。毎日同じ時間にサブスクリプションを実行します。
- 週。毎週同じ曜日（1 つ以上）の同じ時間にサブスクリプションを実行します。
- 月。毎月特定の日付または特定の曜日の同じ時間にサブスクリプションを実行します。

【実行の繰り返し】 領域で配信間隔を定義します。

次のパブリケーションまたはサブスクリプションの実行が完了した後

ここで指定したパブリケーションまたはサブスクリプションの実行が完了した後、サブスクリプションが実行されます。

2. **【次へ】** をクリックします。

【権限】 ページが表示されます。

手順 9. サブスクリプション権限の割り当て

サブスクリプションウィザードの **【権限】** ページで、操作コンソールのサブスクリプションへのアクセスを管理します。カテゴリをサブスクリプションに割り当てない場合、関連付けられているアプリケーションからのカテゴリが継承されます。カテゴリがアプリケーションに割り当てられていない場合、すべての Data Integration Hub ユーザーがサブスクリプションにアクセスできます。

1. **【使用可能なカテゴリ】** でサブスクリプションへの権限を割り当てるカテゴリを 1 つ以上選択し、右矢印をクリックします。

選択したカテゴリが **【選択したカテゴリ】** に表示されます。

カテゴリは **【選択したカテゴリ】** から **【使用可能なカテゴリ】** に割り当て解除できます。

2. **【次へ】** をクリックします。

【サマリ】 ページが表示されます。

手順 10. サブスクリプションの設定の確認およびサブスクリプションの保存

サブスクリプションウィザードの **【サマリ】** ページで、サブスクリプションの設定を確認してサブスクリプションを保存します。

1. サブスクリプションの設定を確認します。
2. **【完了】** をクリックします。

サブスクリプションウィザードが閉じます。**【アプリケーションの編集】** ページの **【サブスクリプション】** タブに、作成したサブスクリプションが表示されます。サブスクリプションのスケジュールを設定した場合は、定義したスケジュールに従ってサブスクリプションがデータを使用します。

第 12 章

サブスクリプションプロパティ

この章では、以下の項目について説明します。

- [サブスクリプションプロパティの概要, 178 ページ](#)
- [サブスクリプションの一般的なプロパティ, 178 ページ](#)
- [サブスクリプション処理プロパティ, 180 ページ](#)
- [サブスクリプションの結合プロパティ, 182 ページ](#)
- [サブスクリプションソースプロパティ, 182 ページ](#)
- [サブスクリプションターゲットプロパティ, 182 ページ](#)
- [サブスクリプションフィールドマッピングのプロパティ, 185 ページ](#)
- [サブスクリプションフィルタプロパティ, 188 ページ](#)
- [サブスクリプションスケジュールのプロパティ, 189 ページ](#)
- [サブスクリプション配信プロパティ, 190 ページ](#)
- [サブスクリプション権限のプロパティ, 191 ページ](#)
- [\[サブスクリプション\] ウィザードの \[サマリ\] ページ, 192 ページ](#)
- [データドリブンサブスクリプションのプロパティ, 192 ページ](#)

サブスクリプションプロパティの概要

サブスクリプションを作成または編集するには、サブスクリプションウィザードまたはページを使用します。使用するウィザードまたはページは、作成または編集するサブスクリプションのタイプによって異なります。

サブスクリプションウィザードまたはページのタイプごとに、そのサブスクリプションタイプに関連するプロパティが含まれています。

サブスクリプションの一般的なプロパティ

サブスクリプションウィザードの **[全般]** ページには、次のプロパティが含まれます。

サブスクリプション名

サブスクリプションの名前。名前に大文字と小文字の区別はなく、最大文字数は 64 です。この名前に含めることができるのは英数字およびアンダースコア文字のみです。

サブスクリプションを作成した後に、サブスクリプション名を変更することはできません。

説明

サブスクリプションの説明。

モード

サブスクリプションのモード。次のいずれかのオプションを選択します。

- 有効: サブスクリプションは、[スケジュール] ページで定義するスケジュールに従って実行されます。サブスクリプションは、操作コンソール内から手動で実行することもできます。
- 一時停止: サブスクリプションは、スケジュールに従って実行されることも、外部 API によって実行されることもありません。サブスクリプションは、操作コンソール内から手動でのみ実行して、遅延イベントをコンシュームできます。
- 無効: サブスクリプションは、スケジュールに従って実行されることも、外部 API によって実行されることもありません。無効になったサブスクリプションを手動で実行することはできません。関連するパブリケーションが正常に実行されると、無効になっているサブスクリプションは遅延イベントを作成しません。サブスクリプションが[無効] モードの場合、パブリッシュされたデータをコンシュームすることはできません。

バインドされていないサブスクリプション

バインドされていないサブスクリプションは、特定のパブリケーションインスタンスに限定されません。これは、定義されたフィルタに基づいてパブリケーションがパブリッシュおよびコンシュームするすべてのデータにサブスクライブします。データまたはファイルがどのバッチでいつパブリッシュされたかは関係ありません。

トピックの選択

サブスクライブ先のトピックを選択します。

パススルーファイルサブスクリプションの場合、選択肢として表示されるのは、公開されたデータをファイルパブリケーションリポジトリに格納するトピックだけです。他のすべてのサブスクリプションタイプの場合、選択肢として表示されるのは、公開されたデータをリレーショナルデータベースに格納するトピックと公開されたデータを Hadoop リポジトリに格納するトピックの両方です。

カスタムバッチサブスクリプションおよびクラウドサブスクリプションの場合、複数のトピックにサブスクライブできるため、[トピックの追加] をクリックしてトピックリストにトピックを追加します。リストに少なくとも 1 つのトピックを追加する必要があります。

トピック構造

サブスクリプションのサブスクライブ先となるトピック（1 つ以上）の詳細。各トピックに対して表示される情報は、作成または編集するサブスクリプションのタイプおよびトピックの定義によって異なり、読み取り専用で表示されます。

複数のトピックのデータを消費する複合サブスクリプションでは、トピック情報に [必須] オプションが含まれており、トピックが必須かどうかを決定します。Data Integration Hub は、サブスクリプションを実行する前に、すべての必須トピックが使用できるようになるまで待機します。デフォルトでは、複合サブスクリプション内のすべてのトピックが必須になります。サブスクリプションで必須ではないトピックに対しては、[必須] オプションをクリアします。

最大...分まですべての必須トピックが使用できるようになるまで待機する

複合サブスクリプションで、最初のトピックが消費できる状態になってから、すべての必須トピックが消費できるようになるまでの最大待機時間。定義された待機時間内にすべての必須トピックが使用できる状態になったら、Data Integration Hub は、残りの待機時間に関係なく、最後のトピックが使用できる状態になったらすぐにサブスクリプションを実行します。定義された時間内に消費できないようにならない必須トピックがあった場合、Data Integration Hub はサブスクリプションを実行せずにエラーイベントを作成します。

PK/FK の適用

トピックテーブルのリレーションが定義されているトピックテーブルのカラムに、プライマリキーと外部キーを適用します。サブスクリプションに対して結合が手動で定義されている場合、キーは適用されません。

サブスクリプション処理プロパティ

処理プロパティは、サブスクリプションマッピングの種類と、サブスクリプションが使用するデータフローエンジンの種類によって異なります。

- [「Data Integration Hub ワークフローを使用する自動マッピング用のサブスクリプション処理のプロパティ」 \(ページ 180\)](#)
- [「Informatica Intelligent Cloud Service マッピングを使用した自動マッピングのサブスクリプション処理プロパティ」 \(ページ 180\)](#)
- [「Data Integration Hub ワークフローを使用するカスタムマッピング用のサブスクリプション処理プロパティ」 \(ページ 181\)](#)
- [「Informatica Intelligent Cloud Service タスクを使用したカスタムマッピング用のサブスクリプション処理プロパティ」 \(ページ 181\)](#)

Data Integration Hub ワークフローを使用する自動マッピング用のサブスクリプション処理のプロパティ

サブスクリプションウィザードの【処理】ページには、Data Integration Hub ワークフローを使用する自動サブスクリプションの次のプロパティが含まれます。

後処理マッピング

リストから後処理ワークフローを選択します。選択できるのはサブスクリプションの後処理ワークフローのみです。

サブスクリプションが失敗した場合もワークフローを実行する

サブスクリプションが失敗した場合に、後処理マッピングを実行するかどうかを設定します。

後処理パラメータ

【後処理パラメータ】領域の内容は、PowerCenter ワークフローのパラメータによって決まります。開発者は、ワークフローをパラメータ定義と共に Data Integration Hub にインポートします。開発者は、Forms Designer を使用して領域のレイアウトも決定します。必要に応じてパラメータ値を設定します。

Informatica Intelligent Cloud Service マッピングを使用した自動マッピングのサブスクリプション処理プロパティ

サブスクリプションウィザードの【処理】ページには、Informatica Intelligent Cloud Service タスクを使用するカスタムサブスクリプションの次のプロパティが含まれます。

クラウドマッピング

サブスクリプション用の Informatica Intelligent Cloud Service マッピングをリストから選択します。

Data Integration Hub ワークフローを使用するカスタムマッピング用のサブスクリプション処理プロパティ

サブスクリプションウィザードの【処理】ページには、Data Integration Hub ワークフローを使用するカスタムサブスクリプションの次のプロパティが含まれます。

カスタムマッピング

リストからサブスクリプションのワークフローを選択します。作成したサブスクリプションのタイプに適用できるサブスクリプションワークフローのみを選択できます。例えば、バッチワークフローパブリケーションを作成した場合は、バッチワークフローのみが表示されます。

ファイル転送の使用

ファイル転送を使用してリモートアプリケーションにファイルをコンシュームします。

接続

ファイル転送に使用します。サブスクリプションワークフローがサブスクリプションでコンシュームするファイルを書き込む接続を選択します。

後処理マッピング

リストから後処理ワークフローを選択します。選択できるのはサブスクリプションの後処理ワークフローのみです。

サブスクリプションが失敗した場合もワークフローを実行する

サブスクリプションが失敗した場合に、後処理マッピングを実行するかどうかを設定します。

サブスクリプションパラメータ

【サブスクリプションパラメータ】領域の内容は、PowerCenter ワークフロー、Data Engineering Integration マッピングまたはワークフロー、あるいは Data Quality マッピングまたはワークフローのパラメータによって異なります。開発者は、パラメータ定義と一緒に、ワークフローおよびマッピングを Data Integration Hub にインポートします。開発者は、Forms Designer を使用して領域のレイアウトも決定します。必要に応じてパラメータ値を設定します。

後処理パラメータ

【後処理パラメータ】領域の内容は、PowerCenter ワークフローのパラメータによって決まります。開発者は、ワークフローをパラメータ定義と共に Data Integration Hub にインポートします。開発者は、Forms Designer を使用して領域のレイアウトも決定します。必要に応じてパラメータ値を設定します。

Informatica Intelligent Cloud Service タスクを使用したカスタムマッピング用のサブスクリプション処理プロパティ

サブスクリプションウィザードの【処理】ページには、Informatica Intelligent Cloud Service タスクを使用するカスタムサブスクリプションの次のプロパティが含まれます。

Informatica Intelligent Cloud Service タスク

サブスクリプション用の Informatica Cloud タスクをリストから選択します。

後処理マッピング

リストから後処理ワークフローを選択します。選択できるのはサブスクリプションの後処理ワークフローのみです。

サブスクリプションが失敗した場合もワークフローを実行する

サブスクリプションが失敗した場合に、後処理マッピングを実行するかどうかを設定します。

後処理パラメータ

【後処理パラメータ】領域の内容は、PowerCenter ワークフローのパラメータによって決まります。開発者は、ワークフローをパラメータ定義と共に Data Integration Hub にインポートします。開発者は、Forms Designer を使用して領域のレイアウトも決定します。必要に応じてパラメータ値を設定します。

サブスクリプションの結合プロパティ

サブスクリプションウィザードの【結合】ページには、次のプロパティが含まれます。

既存のトピックテーブルを結合して新しい結合を定義する

結合を作成すると、複数のトピックテーブルからデータを取得し単一のトピックテーブルに入れることができます。

サブスクリプションソースプロパティ

モジュラークラウドサブスクリプションの場合、ソースプロパティは、サブスクリプションに対して選択した Informatica Intelligent Cloud Services マッピングの設定によって異なります。

サブスクリプションターゲットプロパティ

ターゲットプロパティは、Data Integration Hub が自動マッピングでデータを書き込むターゲットのタイプによって異なります。

- [「リレーショナルデータベース用のサブスクリプションターゲットのプロパティ」](#) (ページ 182)
- [「フラットファイル用のサブスクリプションターゲットのプロパティ」](#) (ページ 183)
- [「パススルーファイルのサブスクリプションターゲットのプロパティ」](#) (ページ 184)

モジュラークラウドサブスクリプションの場合、ターゲットプロパティは、サブスクリプションに対して選択した Informatica Intelligent Cloud Services マッピングの設定によって異なります。

リレーショナルデータベース用のサブスクリプションターゲットのプロパティ

リレーショナルデータベースソースを使用した自動マッピングを使用するときに、サブスクリプションウィザードの【ターゲット】ページには、次のプロパティが含まれます。

データベース接続

サブスクリプションワークフローのデータ書き込み先であるデータアクセス接続を選択します。

フラットファイル用のサブスクリプションターゲットのプロパティ

フラットファイルターゲットを使用するときに、サブスクリプションウィザードの【ターゲット】ページには次のプロパティを含めることができます。

ターゲットタイプ

サブスクリプションターゲットのタイプ。

ファイル転送の使用

フラットファイルターゲットに適用できます。ファイル転送を使用して、Data Integration Hub ネットワークの外部に存在するリモートサーバーにファイルを配信します。Data Integration Hub は、ファイル転送で FTP、SFTP、および FTPS プロトコルをサポートします。

接続

フラットファイルターゲットに適用できます。サブスクリプションワークフローがサブスクリプションでコンシュームするファイルを書き込むファイル転送接続の名前。

HDFS 接続

HDFS ターゲットに適用できます。サブスクリプションワークフローがサブスクリプションでコンシュームするファイルを書き込む HDFS 接続を選択します。

ディレクトリ

Data Integration Hub がターゲットファイルを作成する場所。Data Integration Hub はトピック内の各テーブルのファイルを生成します。

ターゲットファイル名のパターン

ターゲットファイルの名前のパターン。詳細については、[「フラットファイルのターゲットファイル名のパターン」 \(ページ 157\)](#)を参照してください。

コードページ

ファイルで使用される文字エンコード。

先頭行としてカラム名を使用します

ソースデータの先頭行をテーブルヘッダーとして使用します。

区切り文字

カラムを区切るためにファイル内で使用される区切り文字。事前に定義された区切り文字を選択するか、【カスタム】を選択してカスタムの区切り文字を定義します。サポートされているカラム区切り文字の詳細については、『PowerCenter デザイナガイド』の区切りファイルに関するセクションを参照してください。

テキスト修飾子

オプション。文字列を囲むためにファイルで使用される記号。

桁区切り

オプション。桁区切りとしてファイル内で使用される記号。

小数点区切り

小数点記号としてファイル内で使用される記号。

日時フォーマット

ファイル内で使用される日時フォーマット。事前に定義された形式を選択するか、【その他】を選択してカスタム形式を定義します。サポートされている日時フォーマットの詳細については、『PowerCenter トランスフォーメーション言語リファレンス』の日付に関する章を参照してください。

注: 日時フォーマットには最大 50 文字を含めることができます。

フラットファイルのターゲットファイル名のパターン

フラットファイルターゲットを定義する場合、**【ターゲットファイル名のパターン】** フィールドに定義するファイル名のパターンに次の変数を含めることができます。

変数	説明
(\$Table_Name)	トピック内のデータを含むテーブルの名前。この変数を複数のテーブルを含むトピックで使用すると、テーブルカラムごとに出力ファイルを作成することができます。
(\$Time_Stamp)	サブスクリプションが実行された日時。次の形式で表されます。 yyyy-mm-dd-hh24_mi_ss
(\$Publication_Instance_Date)	パブリケーションインスタンスが作成された日付と時刻。次の形式で表されます。 yyyy-mm-dd-hh24_mi_ss この変数は、複数のパブリケーションインスタンスを区別する場合や、パブリケーションを日付でソートする場合に使用します。

例えば、file_(\$Table_Name)_(\$Publication_Instance_Date).txt パターンは次のファイル名を作成します。

file_ORDERS_2015-03-27-12_43_26.txt

パススルーファイルのサブスクリプションターゲットのプロパティ

パススルーファイルターゲットを使用するときに、サブスクリプションウィザードの**【ターゲット】** ページには、次のプロパティが含まれます。

ファイル転送の使用

ファイル転送を使用して、Data Integration Hub ネットワークの外部に存在するリモートサーバーにファイルを配信します。Data Integration Hub は、ファイル転送で FTP、SFTP、および FTPS プロトコルをサポートします。

接続

ファイル転送を使用する場合に適用できます。サブスクリプションワークフローがサブスクリプションでコンSUMするファイルを書き込むファイル転送接続の名前。

ディレクトリ

Data Integration Hub がターゲットファイルを書き込む場所。

ターゲット定義領域

トピックテーブルの横にある **【編集】** アイコンをクリックし、テーブルにターゲットファイルを割り当てます。デフォルトでは、Data Integration Hub は<topic_table_name>_(\$sequence)という形式でトピックテーブルの名前をファイル名として割り当てます。例えば、トピックテーブルの名前が orderId の場合、テーブルに割り当てられるファイルのデフォルト名は orderId_(\$sequence)になります。ファイル名の <topic_table_name>セクションは編集することができます。

ファイル名のパターンに追加変数を含めることができます。詳細については、[「パススルーファイルのターゲットファイル名のパターン」 \(ページ 185\)](#)を参照してください。

少なくとも 1 つのトピックテーブルのターゲットファイルを割り当てる必要があります。

パススルーファイルのターゲットファイル名のパターン

パススルーファイルターゲットを定義する場合、**【ファイル名】** フィールドに定義するファイル名のパターンに次の変数を含めることができます。

変数	説明
(\$sequence)	必須。この変数は、複数のパブリケーションインスタンスを区別する場合や、パブリケーションを順序でソートする場合に使用します。
(\$Time_Stamp)	オプション。サブスクリプションが実行された日時。次の形式で表されます。 yyyy-mm-dd-hh24_mi_ss

以下に例を示します。

ファイル名パターン `file_($Time_Stamp)_($sequence).txt` は、次のファイル名を作成します。

`file_2015-03-27-12_43_26_1260.txt`

サブスクリプションフィールドマッピングのプロパティ

サブスクリプションウィザードの**【フィールドマッピング】** ページには、次のプロパティが含まれます。

フィールドマッピング

サブスクリプションと関連付けられたトピックの最大テーブル数と、マッピングされているテーブル数を示します。

PowerCenter **ターゲットロード順**

PowerCenter 統合サービスがターゲットテーブルをロードする順序を指定できます。プライマリキーおよび外部キー制約のあるテーブルの挿入、削除、または更新時に参照整合性を維持する場合に役立ちます。

このオプションは、以下の場合には適用できません。

- 選択されたトピックにリレーションが定義されていない。
- 選択されたトピックに 1 つのテーブルのみが含まれている。
- このオプションは、**【PK/FK の適用】** が **【全般】** ページで選択されている場合は無効になっています。

注: このオプションは、自動リレーショナルデータベースサブスクリプションにのみ使用できます。

自動マッピング

Data Integration Hub により、テーブル名とフィールド名に従ってテーブルとフィールドがマッピングされます。ターゲットのテーブル名またはフィールド名がトピックの名前と同一の場合、Data Integration Hub はテーブル間またはフィールド間でマッピングを行います。Data Integration Hub は、一致しないテーブルやフィールドをマッピングしません。その場合は手動でマッピングできます。

すべてクリア

テーブルとフィールドのマッピングをクリアします。

注: サブスクリプションにはマッピングされたターゲットテーブルが少なくとも 1 つ含まれている必要があります。

マッピングテーブル

サブスクリプションと関連付けられたトピックのすべてのテーブルと、トピックテーブルのマッピング先であるターゲットテーブルをリストします。マッピングテーブルは、トピックテーブルとターゲットテーブルとの手動マッピング、トピックフィールドとターゲットフィールドとのマッピング、およびマッピングのクリアに使用します。

マッピングテーブルの各行には、次の要素が含まれます。

- トピックテーブル。トピックテーブルの名前およびトピックテーブル内のフィールド数。
- マッピングされたターゲットテーブル。ターゲットテーブルの名前およびターゲットテーブル内のフィールド数。
- マッピングされたフィールド。トピックテーブルとターゲットテーブルとの間でマッピングされたフィールドの数。
- テーブルマッピングの編集。[編集] アイコンをクリックしてテーブルマッピングを編集します。詳細については、「サブスクリプション用のテーブルマッピングの編集」を参照してください。このオプションは、フラットファイルソースを使用したサブスクリプションでは無効です。
- フィールドマッピングの編集。[編集] アイコンをクリックしてフィールドマッピングを編集します。テーブルのフィールドマッピングを編集する前に、トピックテーブルをターゲットテーブルにマッピングする必要があります。詳細については、「サブスクリプション用のフィールドマッピングの編集」を参照してください。
- マッピングのクリア。トピックテーブルとターゲットテーブルとの間のマッピングをクリアします。

注: ターゲットにトピックテーブルが含まれない場合、または選択した接続にメタデータアクセスの詳細情報が含まれない場合、Data Integration Hub はトピックテーブルに基づいてサブスクリプションマッピングを生成します。テーブルマッピングとフィールドマッピングの編集オプションは無効になります。デフォルトのマッピングを変更するには、[すべてクリア] をクリックしてから、テーブルとフィールドのマッピングを編集します。

サブスクリプション用のテーブルマッピングの編集

自動マッピングとリレーショナルデータベースターゲットを使用したサブスクリプションの場合は、トピックテーブルをターゲットテーブルに手動でマッピングします。

[サブスクリプション] ウィザードの [フィールドマッピング] ページには、サブスクリプションに関連付けられたトピック内のテーブル、およびトピックテーブルとターゲットテーブルのマッピングが表示されます。テーブルの横に表示される [テーブルマッピングの編集] アイコンをクリックすると、[テーブルマッピングの編集] ダイアログボックスが開きます。

サブスクリプション用の [テーブルマッピングの編集] のプロパティ

トピックテーブルをターゲットテーブルにマッピングするには、ターゲットテーブルを検索し、それを編集中のトピックテーブルにマッピングします。

次のリストに、[テーブルマッピングの編集] ダイアログボックスのプロパティを示します。

ターゲットテーブルの検索

データベース内のテーブルを検索します。次のガイドラインに注意してください。

- テーブル名でテーブルを検索するには、[ターゲットテーブルの検索] テキストボックスに文字列を入力して [検索] をクリックします。
- デフォルトスキーマ以外のスキーマを使用するテーブルを検索するには、オプション [デフォルトのスキーマだけを表示する] の選択を解除し、[スキーマ] テキストボックスに文字列を入力して [検索] をクリックします。

- 検索結果をクリアしてデフォルトスキーマを使用するテーブルのみを表示するには、オプション **【デフォルトのスキーマだけを表示する】** を選択し、**【すべて表示】** をクリックします。
- 検索は、大文字小文字を区別しません。
- サブストリングを検索することも可能です。

検索結果

検索に一致したターゲットテーブルをリストし、リストされているターゲットテーブルとトピックテーブルのマッピングを表示します。マッピングするテーブルをリストから選択します。

ターゲットテーブルのマッピング

【検索結果】 で選択したテーブルと、マッピングを編集するトピックテーブルとの間でマッピングを行います。

サブスクリプション用のフィールドマッピングの編集

自動マッピングを使用したサブスクリプションの場合は、トピックテーブルのフィールドをターゲットテーブルのフィールドに手動でマッピングします。

【サブスクリプション】 ウィザードの **【フィールドマッピング】** ページには、サブスクリプションに関連付けられたトピック内のテーブル、およびトピックテーブルとターゲットテーブルのマッピングが表示されます。テーブルの横に表示される **【フィールドマッピングの編集】** アイコンをクリックすると、**【フィールドマッピングの編集】** ダイアログボックスが開きます。

注: リレーショナルデータベースまたはフラットファイルターゲットを使用するサブスクリプションの場合、テーブルのフィールドマッピングを編集する前にトピックテーブルをターゲットテーブルにマッピングする必要があります。

公開されたデータの DIH_PUBLICATION_INSTANCE_ID および DIH_PUBLICATION_INSTANCE_DATE フィールドには、パブリケーション ID およびパブリケーションのタイムスタンプが含まれています。タイムスタンプの分解能は秒です。デフォルトでは、これらのフィールドはマッピングされていません。これらのカラムをマッピングする場合は、ターゲット構造にこれらのフィールドが含まれていることを確認します。ターゲットアプリケーションはこれらのフィールドを使用して、複数のパブリケーションインスタンスを区別し、日付別にパブリケーションをソートすることができます。

注: パブリケーションタイムスタンプを使用して Oracle データベースに格納するサブスクリバの場合: デフォルトでは、Oracle クライアントにイベント日が表示されますが、時刻は表示されません。タイムスタンプ全体を表示するには、クライアントのディスプレイオプションを設定します。

サブスクリプション用の **【フィールドマッピングの編集】** のプロパティ

テーブル内のフィールドをマッピングするには、**【フィールドマッピングの編集】** ダイアログボックスの対応するカラムからターゲットテーブルフィールドとトピックテーブルフィールドを選択し、マッピングします。

次のリストに、**【フィールドマッピングの編集】** ダイアログボックスの項目を示します。

フィールドを検索

トピックテーブルとターゲットテーブルの両方にあるフィールドを名前を検索します。検索する文字列を入力し、**【検索】** をクリックします。検索は、大文字小文字を区別しません。サブストリングを検索することも可能です。

【検索フィールド】 テキストボックスに文字列を入力した後に **【X】** をクリックすると、検索をクリアして、すべてのフィールドを表示できます。

マッピングされていないフィールドのみを検索結果に表示するには、**【マッピングされていないフィールドのみを表示】** を選択します。

自動マッピング

Data Integration Hub により、フィールド名に従ってフィールドがマッピングされます。ターゲットの名前がトピックの名前と同一の場合、Data Integration Hub はフィールド間でマッピングを行います。Data Integration Hub は、一致しないフィールドをマッピングしません。その場合は手動でマッピングできます。

すべてクリア

フィールドマッピングをクリアします。リレーショナルデータベースターゲットを使用したサブスクリプションでは、マッピングされていないフィールドはサブスクライブしているデータベースに書き込まれません。フラットファイルターゲットを使用したサブスクリプションでは、マッピングされないフィールドはターゲットファイルに含まれません。

注: テーブルにはマッピングされたフィールドが少なくとも 1 つ必要です。

トピックテーブル

検索に一致したトピックテーブルのフィールドをリストします。マッピングされたフィールドは、緑のチェックマークで示されます。マッピングするフィールドを選択します。

フィールド名の左にある [詳細を表示] アイコンの上にカーソルを置くと、フィールドの詳細が表示されます。

ターゲットテーブル

検索に一致したターゲットテーブル内のフィールドをリストし、リストされているターゲットフィールドとトピックフィールドのマッピングを表示します。マッピングされたフィールドは、緑のチェックマークで示されます。マッピングするフィールドを選択します。

ターゲットフィールドについて次のアクションを実行することができます。

- フィールドに式を追加する。[アクション] カラムで、式アイコンをクリックして [式エディタ] を開き、フィールドおよびフィールドに追加する関数を選択します。
- フィールドのマッピングをクリアする。[アクション] カラムでクリアアイコンをクリックします。
- フィールドの詳細を表示する。フィールド名の左側にある詳細アイコンにカーソルを置きます。

サブスクリプションフィルタプロパティ

サブスクリプションウィザードの [フィルタ] ページには、次のプロパティが含まれます。

基本式

基本条件ビルダーの演算子および値が要件を満たしている場合に、テーブル行に条件を適用する場合は、この方法を使用します。例えば、[Orders] テーブルの [ShippedDate] カラムの日付が 2015 年 4 月 1 日より後であるという条件を追加します。

詳細式

PowerCenter 式を使用してテーブルにフィルタ条件を追加します。例えば、[Orders] テーブルに次の式を追加します。

```
(ShipCountry='USA') and ((ShipCity='New York') or (ShipCity='Los Angeles'))
```

条件リスト

条件を定義するテーブルを選択して、式を定義します。リストに表示されるプロパティは、選択する式のタイプによって異なります。

フィルタには AND ロジックが使用されます。テーブルに複数のフィルタが存在する場合、Data Integration Hub はすべての条件を満たす行のみをターゲットに書き込みます。

基本式のプロパティ

基本式を使用してサブスクリプション用のフィルタ条件を定義する場合、**【フィルタ】** ページに次のプロパティが表示されます。

テーブルの選択

フィルタを適用するテーブルを選択します。

カラムの選択

フィルタするカラムを選択します。

注: カラムはトピックレベルのフィルタアクセラレータとして表します。Data Integration Hub は、Data Integration Hub パブリケーションリポジトリでフィルタアクセラレータとして表されたカラムをインデックス処理し、データ取得を高速化するためにそれらを使用します。

演算子の選択

フィルタの演算子を選択します。使用できる演算子は、カラムの内容のタイプによって決まります。

値の入力

このフィールドが有効な場合は、演算子の値を選択するか、入力します。文字列演算子の値には 90 桁まで含めることができます。数値演算子の値には 15 桁まで含めることができます。

高度な例外のプロパティ

サブスクリプション用の詳細式を使用してフィルタ条件を定義する場合、**【フィルタ】** ページに次のプロパティが表示されます。

テーブルの選択

フィルタが適用されるテーブルを選択します。

式テキスト領域

フィルタ条件を定義する有効な PowerCenter 式を入力します。式は選択したテーブルに限定されます。式には最大 1024 文字を含めることができます。

サブスクリプションスケジュールのプロパティ

サブスクリプションウィザードの **【スケジュール】** ページには、次のプロパティが含まれます。

パブリッシュされたデータが準備できた場合

パブリッシュされたデータの準備ができれば、すぐにサブスクリプションを実行します。

手動または外部トリガを使用

スケジュールは設定されません。次の方法を使用してサブスクリプションを実行することができます。

- 手動で実行する。**【サブスクリプション】** ページの実行矢印をクリックします。
- API で実行する。サブスクリプションを開始するコマンドライン API または REST API を呼び出します。

スケジュールを使用

定義されたスケジュールに従ってサブスクリプションを実行します。次のいずれかのオプションを選択します。

- [n 分単位]。最大 60 分間隔でサブスクリプションを実行します。リストから分数を選択します。
- [時単位] 最大 24 時間間隔でサブスクリプションを実行します。リストから時間数を選択します。
- 日。毎日同じ時間にサブスクリプションを実行します。
- 週。毎週同じ曜日（1 つ以上）の同じ時間にサブスクリプションを実行します。
- 月。毎月特定の日付または特定の曜日の同じ時間にサブスクリプションを実行します。

【実行の繰り返し】領域で配信間隔を定義します。

次のパブリケーションまたはサブスクリプションの実行が完了した後

ここで指定したパブリケーションまたはサブスクリプションの実行が完了した後、サブスクリプションが実行されます。

再試行ポリシー

Data Integration Hub によりトリガされる自動サブスクリプションの再試行ポリシーを定義します。再試行ポリシーは Data Integration Hub がサブスクリプションの実行の失敗時に再試行する回数および再試行の間隔を定義します。このポリシーは手動で実行するサブスクリプションには適用されません。

サブスクリプション配信プロパティ

サブスクリプションウィザードの【配信】ページには、次のプロパティが含まれます。

使用するデータ

使用するデータの配信のスコープおよび形式です。次のいずれかのオプションを選択します。

- 使用可能なすべてのパブリケーション。独立したサブスクリプションマッピングを使用して、公開された各データセットを処理します。
- 使用可能なすべてのパブリケーション（集約）。公開されたすべてのデータセットをグループ化して処理し、単一データセットを配信します。自動マッピングを使用する場合、サブスクリプションはパブリケーションインスタンスのパブリケーション日時に従ってデータをソートします。
- 最近のパブリケーションのみ。最近公開されたデータセットのみを配信します。

バインドされていないサブスクリプションの場合、このセクションは無効です。

ターゲット内のデータの更新

ターゲットアプリケーションに存在するデータの処理方法。次のいずれかのオプションを選択します。

- ターゲット内の既存データに新しいデータを追加する。ターゲットタイプが [リレーショナルデータベース] の場合、Data Integration Hub はテーブルに行を追加します。ターゲットタイプが [フラットファイル] の場合、Data Integration Hub はファイルにレコードを追加します。
- 新しい行を挿入し、残りの行を更新する。Data Integration Hub は新しい行を挿入してから、ターゲットに存在する行を更新します。
- 新しい行を挿入し、変更された行を更新する。Data Integration Hub は新しい行を挿入してから、ターゲットに存在する変更された行を更新します。変更された行のみを更新すると、システムパフォーマンスが低下します。差分検出が有効になっているトピックテーブルのデータを使用するサブスクリプションに適用されます。

- トピックに存在しない行をターゲットから削除します。サブスクリプションがサブスクライブするトピックのタイプが [完全] の場合、またはサブスクリプションがバインドされていないサブスクリプションである場合で、新しいデータを追加する、または新しい行を挿入することを選択した場合に適用できます。
- ターゲット内の既存データを上書きする。ターゲットタイプが [リレーショナルデータベース] の場合、Data Integration Hub は新しい行を挿入する前にターゲットテーブルを切り詰めます。ターゲットタイプが [フラットファイル] の場合、Data Integration Hub はファイルを上書きします。

高度なパフォーマンスチューニング

自動マッピングを使用するサブスクリプション用の Data Integration Hub パブリケーションリポジトリからのデータ取得のパフォーマンスをチューニングするには、このセクションのオプションを使用します。パフォーマンスチューニングは、バインドされていないサブスクリプションの使用時に重要です。

- プッシュダウンの最適化を使用する。PowerCenter フィルタトランスフォーメーションによるマッピングを使用する代わりに、クエリ処理とフィルタ処理を Data Integration Hub パブリケーションリポジトリで実行します。

注:

- プッシュダウンの最適化により、PowerCenter リポジトリからパブリケーションリポジトリへのジョブの処理がオフロードされます。パブリケーションリポジトリはシステムの健全性にとって重要なため、プッシュダウンの最適化は慎重に行う必要があります。
- Hadoop パブリケーションリポジトリで管理されているトピックにサブスクライブするサブスクライバの場合、基本フィルタが Hadoop パブリケーションリポジトリにプッシュされます。詳細フィルタの式は Hadoop にプッシュされず、PowerCenter で処理されます。

詳細については、『*PowerCenter 上級ワークフローガイド*』の「プッシュダウンの最適化」を参照してください。

- ...個のパーティションで PowerCenter パーティションを使用する。テキストフィールドにパーティション数を入力します。パーティション数は、PowerCenter 統合サービスを実行するコンピュータ上にある CPU 数と同じにすることをお勧めします。

ここで入力するパーティション数により、並行して要求を処理する PowerCenter プロセス数が決まります。並行処理の方が高速ですが、PowerCenter 統合サービスからのリソースをより多く使用します。詳細については、『*PowerCenter 上級ワークフローガイド*』の「パイプラインのパーティション化について」を参照してください。

- パブリケーション順にソートする。データを公開するバッチ順に従って、サブスクリプションが使用するデータをソートします。デフォルトでは、Data Integration Hub はデータをソートしません。

サブスクリプション権限のプロパティ

サブスクリプションウィザードの【権限】ページを使用して、サブスクリプションへのアクセスを制限するカテゴリを割り当てます。カテゴリをサブスクリプションに割り当てない場合、関連付けられているアプリケー

ションからのカテゴリが継承されます。カテゴリがアプリケーションに割り当てられていない場合、すべての Data Integration Hub ユーザーがサブスクリプションにアクセスできます。

【権限】 タブには以下のプロパティが含まれます。

プロパティ	説明
使用可能なカテゴリ	サブスクリプションに割り当てることができるカテゴリのリスト。
選択したカテゴリ	サブスクリプションに割り当てられたカテゴリのリスト。

[サブスクリプション] ウィザードの [サマリ] ページ

サブスクリプションウィザードの [サマリ] ページには、次のプロパティが含まれます。

サブスクリプション名

サブスクリプションの名前。

トピック

サブスクリプションのサブスクライブ先となるトピック（1 つ以上）の名前。

マッピング

マッピングのタイプ。カスタムマッピングを使用する場合、このフィールドにはワークフロー名が表示されます。

スケジュール

公開されたデータを使用する間隔。

使用するデータ

使用する公開済みデータのスコープ。

既存データの追加または上書き

新しいデータを使用する前にターゲットアプリケーションからすべてのデータを削除するかどうかを示します。

すべてのデータを公開するまで待機

すべてのパブリケーションがデータの公開を終了した場合のみ複合サブスクリプションの実行を許可するかどうかを示します。

データドリブンサブスクリプションのプロパティ

【データドリブンサブスクリプションの作成】 ページには次のプロパティが含まれています。

サブスクリプション名

サブスクリプションの名前。名前に大文字と小文字の区別はなく、最大文字数は 64 です。この名前に含めることができるのは英数字およびアンダースコア文字のみです。

サブスクリプションを作成した後に、サブスクリプション名を変更することはできません。

説明

サブスクリプションの説明。

モード

サブスクリプションのモード。次のいずれかのオプションを選択します。

- 有効: サブスクリプション要求をポストするとサブスクリプションが実行されます。
- 一時停止: サブスクリプション要求をポストしてもサブスクリプションは実行されません。サブスクリプションは、操作コンソール内から手動でのみ実行して、遅延イベントをコンシュームできます。
- 無効: サブスクリプション要求をポストしてもサブスクリプションは実行されません。サブスクリプションが [無効] 状態の場合、パブリッシュされたデータをコンシュームすることはできません。

トピック

アプリケーションがデータをコンシュームする元のトピック。トピックのリストを参照して、トピックを選択します。

トピック構造

アプリケーションがデータをコンシュームする元のトピックの構造を示します。トピック内のすべてのテーブルを表示することも、表示するテーブルを選択することもできます。

データがコンシュームできる状態になったときに通知を送信

URL を入力します。

データを REST API 経由でコンシューム

API の REST URL。この URL を使用してデータをサブスクライブします。

[コピー] をクリックして URL をクリップボードにコピーします。

Consume Data REST API はアプリケーションがデータをコンシュームする元のトピックの Swagger 構造を返す

サブスクリプションがデータを使用するトピックの Swagger 構造の REST URL。

[コピー] をクリックして URL をクリップボードにコピーします。

許可

サブスクリプションにアクセスできるユーザーを管理します。サブスクリプションにカテゴリを割り当てることによって、そのサブスクリプションの表示または変更をユーザーに許可します。

1. **【使用可能なカテゴリ】** でトピックへの権限を割り当てるカテゴリを選択し、右矢印をクリックします。選択したカテゴリが **【選択したカテゴリ】** に表示されます。
2. カテゴリをさらに割り当てるには、手順 1 を繰り返します。

第 13 章

イベントおよびイベント監視

この章では、以下の項目について説明します。

- [イベントおよびイベント監視の概要, 194 ページ](#)
- [イベントアクション, 195 ページ](#)
- [基本的なイベント検索プロパティ, 196 ページ](#)
- [詳細イベント検索のプロパティ, 197 ページ](#)
- [パブリケーションとサブスクリプションのイベントタイプとイベントステータス, 198 ページ](#)
- [イベントモニタ, 200 ページ](#)

イベントおよびイベント監視の概要

イベントは、特定の処理段階におけるパブリケーションまたはサブスクリプションインスタンスを表します。Data Integration Hub サーバーは、パブリケーションとサブスクリプションを処理する際にイベントを生成し、イベントに対するトランスフォーメーション処理の段階に応じてイベントのステータスを変更します。アプリケーションがパブリケーションをトリガしたとき、トリガされたパブリケーションに前処理が含まれていた場合、パブリケーションイベントはその前処理も追跡します。サブスクリプションが後処理をトリガする場合、サブスクリプションイベントはその後処理も追跡します。

パブリケーションの前処理を実行するアプリケーションがパブリケーションリポジトリにデータまたはファイルをパブリッシュすると、Data Integration Hub サーバーは次のようにしてイベントをパブリケーションに割り当てます。

- 前処理でパブリケーション処理にパブリケーションイベント ID が渡されると、パブリケーションは同じイベントを使用し、Data Integration Hub サーバーはパブリケーション処理に追加のパブリケーションイベントを生成しません。
- 前処理でパブリケーション処理にパブリケーションイベント ID が渡されない場合、Data Integration Hub サーバーはパブリケーション処理に別のパブリケーションイベントを生成します。

ファイルパブリケーションによって複数のファイルがパブリッシュされた場合、Data Integration Hub は取得するファイルごとにファイルイベントを作成します。Data Integration Hub は、すべてのファイルを取得した後にパブリケーションイベントを作成します。

パブリケーションイベントはルートイベントで、Data Integration Hub サーバーが処理中に生成するすべてのサブスクリプションイベントの親イベントです。サブスクライバに対する発行済みデータの準備ができると、Data Integration Hub サーバーは発行済みデータをコンSUMする必要がある各サブスクライバにサブスクリプション子イベントを生成します。パブリケーションイベントには、すべてのサブスクリプション子イベントの集計されたステータス情報が含まれます。

イベントに対するアクションの監視および実行は、操作コンソールで行います。[イベントリスト] ページですべてのイベントを表示できます。イベントの基本検索または詳細検索を実行したり、特定のイベントが表示されるまでドリルダウンしてイベントの詳細を表示したりできます。

デフォルトでは、[イベントリスト] ページにはルートイベント（パブリケーション、ファイル、集計済みサブスクリプション、複合サブスクリプション）が表示されます。パブリケーションがサブスクリプションを行う準備ができたら、ドリルダウンして、そのパブリケーションに関連するサブスクリプションの子イベントを表示できます。

パブリケーションおよびサブスクリプションイベントを監視するルールを作成し、定義されたステータスのイベントに対してアクションを実行できます。例えば、次のタスクを実行するルールを作成できます。

- ステータスがエラーのイベントが含まれるパブリケーションを無効にする。
- パブリケーションイベントのステータスがエラーの場合に、PowerCenter ワークフローを起動する。
- サブスクリプションイベントのステータスが重大の場合に、電子メールを Data Integration Hub 管理者宛てに送信する。
- ルールが適用される非最終ステータスのイベントを破棄する。

イベントアクション

イベントのステータス、状態、または組織内の他の要件に基づいて、[Event List (イベントリスト)] ページからイベントにアクションを実行できます。

注: ファイルイベントに対してアクションを実行することはできません。

以下の表に、イベントに実行できるアクションを示します。

アクション	説明
再処理	最終状態のサブスクリプションイベントに適用できます。選択したイベントのサブスクリプションを再処理します。 サブスクリプションイベントを再処理すると、新しいサブスクリプション子イベントが作成され、ステータスが「再処理」になります。サブスクリプションイベントは、サブスクリプションが使用するパブリケーションに対して Data Integration Hub が生成したパブリケーションイベントの子イベントです。 複合サブスクリプションイベントに関連付けられたサブスクリプションイベントを再処理しても、その複合サブスクリプションに関連付けられた他のサブスクリプションイベントは再処理されません。
イベントステータスの変更	[イベントステータスの変更] ポップアップウィンドウで選択したイベントのステータスを変更します。
破棄	選択したすべてのイベントを破棄します。選択したイベントのステータスが「破棄済み」に変更されますが、イベントは削除されません。

[Event List (イベントリスト)] ページでのイベントの管理

[Event List (イベントリスト)] ページでは、イベントのリスト、イベントの概要、およびイベントの詳細を表示できます。ドリルダウンして親イベントおよび子イベントを表示し、イベントにアクションを実行することもできます。

1. ナビゲータで、[監視と追跡] > [イベントリスト] をクリックします。
2. 特定の期間内に作成されたイベントを表示するには、[Time frame (タイムフレーム)] リストで値を選択します。
3. デフォルトのタイムフレームを変更するには、新しい値を選択して、[Set as default time frame (デフォルトのタイムフレームとして設定)] をクリックします。

注: Windows オペレーティングシステムでは、デフォルトのタイムフレームは現在の Windows アカウントの現在のブラウザに適用されます。同じ Windows アカウントで複数のブラウザを使用している場合は、ブラウザごとにデフォルトのタイムフレームを定義する必要があります。

4. イベントのタイプおよびステータスに従ってタイムフレーム内に作成されたすべてのイベントのサマリを表示するには、[Overview (概要)] をクリックします。

概要には、イベントのタイプおよびステータスごとにイベントの総数が表示されます。各総数にはリンクが含まれていて、このリンクをクリックすると、そのイベントのタイプまたはステータスに対応するイベントのリストを表示できます。

5. 特定のイベントの詳細を表示するには、表示するイベントのイベント ID をクリックします。

[Details (詳細)] セクションにイベントの情報が表示されます。

6. ドリルアップ/ダウンして、ユーザーが表示特権を持っている親または子イベントを表示するには、表示するイベントの横にある [Drill Up (ドリルアップ)] または [Drill Down (ドリルダウン)] アイコンをクリックします。

[Details (詳細)] セクションに子イベントまたは親イベントの情報が表示されます。

7. 1 つ以上のイベントに対してアクションを実行するには、イベントを選択して、[Actions (アクション)] をクリックします。

[Actions (アクション)] リストに、選択したイベントに実行できるアクションが表示されます。

基本的なイベント検索プロパティ

イベントのタイプまたはステータスに基づいてイベントの基本検索を実行できます。また、特定のタイムフレームに従って検索結果をフィルタ処理することもできます。

以下の表に、基本検索を実行できる基本的なイベントプロパティを示します。

プロパティ	説明
Event ID (イベント ID)	イベントの一意的 ID です。
アプリケーション	関連するアプリケーションの名前。
Publication/Subscription (パブリケーション/サブスクリプション)	関連するパブリケーションまたはサブスクリプションの名前。
トピック	関連するトピックの名前。

プロパティ	説明
イベントのタイプ	イベントのタイプ。
イベントのステータス	<p>イベントのステータスです。このリストには2つのプロパティが含まれています。</p> <ul style="list-style-type: none"> - [State (状態)]。イベントがまだ処理中であるのか、それとも最終ステータスに到達したのかを示します。 - [Status (ステータス)]。イベントの処理が終了したのかどうかに左右されない、イベントの現在の進行状況。

イベントの基本検索の実行

イベントの基本検索を実行できます。検索結果はイベントのタイプおよびステータスに従ってリストまたは概要に表示されます。子イベント内では基本検索を実行できません。

1. ナビゲータで、**監視と追跡** > **イベントリスト** をクリックします。
 2. [Advanced Search (詳細検索)] ペインが表示されている場合は、**Basic search (基本検索)** をクリックします。
 3. **Find (検索)** フィールドに検索文字列を入力します。
 4. **Go (実行)** をクリックして検索を開始します。
- [Event List (イベントリスト)] ページに、検索基準と一致するイベントのリストが表示されます。

詳細イベント検索のプロパティ

基本的な検索基準だけでなく、特定のイベントプロパティを対象として、詳細検索を実行することもできます。

以下の表に、詳細検索を実行できるイベントプロパティを示します。

プロパティ	説明
アカウント	イベントに関連付けられたアカウント。
イベント属性	イベントの属性。 イベント属性検索条件 ウィンドウで 参照 をクリックして、最大3つの属性および演算子を選択します。
イベント ID	イベントの ID。
イベントステータス	イベントのステータス。
イベントタイプ	イベントのタイプ。
操作	すべての検索プロパティを一緒に適用するか、検索プロパティのいずれかを適用するかを選択します。
親イベント ID	検索基準と一致するイベントの親イベントを表す一意の ID。
パートナー	イベントに関連付けられたパートナー。

プロパティ	説明
件名	イベントに関連付けられた件名。
子イベントを表示	子イベント内で検索を実行するかどうかを指定します。 デフォルトでは選択されていません。
タイムフレーム	イベントが発生するタイムフレーム。
トピック	関連するトピックの名前。

イベントの詳細検索の実行

基本的な検索基準にだけでなく、特定のイベントプロパティを対象として、詳細検索を実行することもできます。親イベントおよび子イベントも検索できます。

1. ナビゲータで、**【監視と追跡】** > **【イベントリスト】** をクリックします。
2. **【Advanced Search (詳細検索)】** ペインが非表示の場合は、**【Advanced search (詳細検索)】** をクリックします。
3. 検索演算子を選択します。
 - **【And (および)】**。すべてのフィールドに値が含まれている場合を検索します。
 - **【Or (または)】**。いずれかのフィールドに値が含まれている場合を検索します。
4. 子イベントを検索するには、**【Show child events (子イベントを表示)】** チェックボックスをオンにします。
5. 検索するイベントプロパティに値を入力して、**【Go (実行)】** をクリックします。
【Event List (イベントリスト)】 ページに検索結果が表示されます。子イベントまたは親イベントを表示するように選択した場合は、**【Drill Up (ドリルアップ)】** または **【Drill Down (ドリルダウン)】** カラムにユーザーが表示特権を持つ親イベントまたは子イベントのリンクが表示されます。表示するイベントのアイコンの上にカーソルを置くと、イベント ID が表示されます。

パブリケーションとサブスクリプションのイベントタイプとイベントステータス

以下の条件が存在する場合、Data Integration Hub は、イベントタイプとイベントステータスのデフォルトセットを、パブリケーションおよびサブスクリプションイベントに割り当てます。

- パブリケーション前処理が設定されたパブリケーションが実行される。
- 自動マッピングが設定されたパブリケーションまたはサブスクリプションが実行される。
- Data Integration タスクに関連付けられたカスタムマッピングを使用した、パブリケーションまたはサブスクリプションを実行する。
- サブスクリプションの後処理が実行される。
- データドリブンのパブリケーションが実行される。

注: PowerCenter ワークフローに関連付けられたカスタムマッピングを使用したパブリケーションおよびサブスクリプションでは、Data Integration Hub が自動マッピングに割り当てるイベントステータスとイベントタイプと同じものを使用することをお勧めします。開発者は、PowerCenter ワークフローでカスタムマッピングのイベントステータスとイベントタイプを割り当てます。

デフォルトのイベントタイプ

Data Integration Hub は、以下のイベントタイプを割り当てます。

- **パブリケーション。** データドリブンのパブリケーションにより開始されないパブリケーションプロセスに割り当てられます。すべてのサブスクリプションイベントの親イベントとして、また、複数ファイルをパブリッシュするパブリケーションのファイルイベントの親イベントとして機能します。単一のファイルをパブリッシュするパブリケーションのファイルイベントの場合、イベントログには、Data Integration Hub ドキュメントストア上のファイルへのリンクが含まれます。
- **データドリブンパブリケーション。** データドリブンパブリケーションのパブリケーションプロセスに割り当てられます。
- **ファイルイベント。** 複数ファイルをパブリッシュするパブリケーションにおけるファイルのパブリケーションに割り当てられます。イベントログには、Data Integration Hub ドキュメントストア上のファイルへのリンクが含まれます。
- **サブスクリプション。** サブスクリプション処理に割り当てられます。パブリケーションイベントの子イベントとして機能します。パススルーファイルをコンシュームし、ファイル転送を使用しないサブスクリプションのイベントの場合、イベントログには、Data Integration Hub ドキュメントストア上のファイルへのリンクが含まれます。ファイル転送を使用してファイルをコンシュームするサブスクリプションのイベントの場合、イベントログにはファイル転送リストへのリンクが含まれます。
- **集計済みサブスクリプション。** 単一のサブスクリプションマッピングで、同じトピックの複数のデータセットをコンシュームするサブスクリプション処理に割り当てられます。イベントには、関連付けられているトピックが各データセットのパブリッシュを完了したときに作成されたすべてのサブスクリプションイベントへの参照が含まれます。サブスクリプションイベントのステータスは、集計済みサブスクリプションイベントから継承されます。
- **複合サブスクリプション。** 単一のサブスクリプションマッピングで、複数のトピックのデータセットをコンシュームするサブスクリプション処理に割り当てられます。イベントには、各トピックパブリケーションがデータセットのパブリッシュを完了したときに、Data Integration Hub によって作成されたすべてのサブスクリプションイベントへの参照が含まれます。

デフォルトのイベントステータス

パブリケーションの場合、Data Integration Hub は以下のイベントステータスを割り当てます。

- **前処理。** パブリケーション前処理インスタンスが実行中であることを示します。
- **処理中。** パブリケーションインスタンスが実行中であることを示します。
- **遅延。** 複数のファイルをパブリッシュするパブリケーションのファイルイベントに関連します。イベントに関連付けられているファイルの準備ができていないが、パブリケーションがパブリッシュするすべてのファイルが準備されているわけではないことを示します。パブリケーションがパブリッシュするすべてのファイルの準備ができると、Data Integration Hub がパブリケーションイベントを作成し、関連するファイルイベントがこのパブリケーションイベントのステータスを継承します。遅延ファイルイベントを実行することはできません。
- **完了。** パブリケーションインスタンスが実行を完了し、サブスクライバ向けにデータの準備ができたことを示します。
- **エラー。** パブリケーションインスタンスでエラーが発生し、実行が完了しなかったことを示します。

各パブリケーションイベントは、子サブスクリプションイベントの使用ステータスも表示します。ステータスは、全体の使用、およびすべてのサブスクリプションイベントでステータスが変更された後の変更を反映しま

す。例えば、すべてのサブスクライバがパブリッシュ済みデータの使用を完了すると、使用ステータスが「完了」に変更されます。

サブスクリプションの場合、Data Integration Hub は以下のイベントステータスを割り当てます。

- 遅延。パブリッシュ済みデータの準備ができていてもサブスクライブするアプリケーションがデータの使用を開始しなかったことを示します。定義済みのスケジュールが設定されたサブスクリプションや、手動または外部トリガによって実行されるサブスクリプションが該当します。遅延サブスクリプションイベントは、[アプリケーションの詳細] ページの [サブスクリプション] タブから実行できます。
- 処理中。サブスクリプションインスタンスが実行中であることを示します。
- 完了。サブスクリプションインスタンスが実行を完了し、サブスクリプションアプリケーションですべてのパブリッシュ済みデータをコンシュームしたことを示します。
- 後処理中。サブスクリプションの後処理インスタンスが実行中であることを示します。
- エラー。サブスクリプションインスタンスでエラーが発生し、実行が完了しなかったことを示します。

イベントモニタ

イベントモニタを作成すると、イベントステータスに基づいてパブリケーションおよびサブスクリプションを追跡し、イベントが定義したステータスになったときにアクションを実行できます。

監視ルールを作成することによって、監視するエンティティ、アクションを実行するイベントステータス、イベントが定義したステータスになった場合に Data Integration Hub が実行するアクションを定義します。

パブリケーションおよびサブスクリプションイベントを監視するルールを作成し、定義されたステータスのイベントに対してアクションを実行できます。例えば、次のタスクを実行するルールを作成できます。

- ステータスがエラーのイベントが含まれるパブリケーションを無効にする。
- パブリケーションイベントのステータスがエラーの場合に、PowerCenter ワークフローを起動する。
- サブスクリプションイベントのステータスが重大の場合に、電子メールを Data Integration Hub 管理者宛てに送信する。
- ルールが適用される非最終ステータスのイベントを破棄する。

監視ルール

監視ルールは、監視するエンティティ、アクションをトリガするイベントステータス、およびイベントが定義したステータスになったときに実行するアクションを定義します。

監視ルールを作成するときには、次の要素を定義します。

- ルールを適用するエンティティ。ルールは、単一のパブリケーション、複数のパブリケーション、現在および今後のすべてのパブリケーション、単一のサブスクリプション、複数のサブスクリプション、または現在および今後のすべてのサブスクリプションに適用できます。
- ルールを適用するイベントステータス。Data Integration Hub は、最終状態のイベントにのみルールを適用します。
- ルールのアクション。次のアクションを 1 つ以上選択できます。
 - 電子メール通知を送信する。ルールの条件が真になった場合に Data Integration Hub が電子メール通知を送信するユーザーを定義します。
 - サブスクリプションを一時停止する、またはルールの適用対象となるステータスのパブリケーションおよびサブスクリプションを無効にする。

- 監視ワークフローを起動します。例えば、パブリケーションが失敗した場合に、パブリッシュソースからデータを削除するワークフローを起動します。開発者は PowerCenter ワークフローを作成して、Data Integration Hub にインポートします。ルールを作成するときに、ワークフローを選択します。
- ルールが適用される非最終ステータスのイベントを破棄する。

監視ルールの管理

監視ルールを作成、編集、または削除するには、ナビゲータを使用します。ナビゲータでは、監視ルールを有効または無効にすることもできます。

1. ナビゲータで、**【監視と追跡】** > **【モニタ】** をクリックします。
【モニタ】 ページが表示されます。
2. 実行するアクションを選択します。
 - ルールを作成するには、**【新しい監視ルール】** を選択し、**【監視ルールの作成】** ウィザードに従います。詳細については、**「監視ルールの作成」** ([ページ 201](#)) を参照してください。
 - ルールを編集するには、編集するルールの横の **【編集】** ボタンをクリックします。
 - ルールを削除するには、削除するルールの横の **【削除】** ボタンをクリックします。
 - ルールを無効にするには、**【モード】** リストから **【無効】** を選択します。無効にしたルールは実行されず、定義されたアクションは実行されません。
 - 無効にしたルールを有効にするには、**【モード】** リストから **【有効】** を選択します。

監視ルールの作成

1. ナビゲータで、**【監視と追跡】** > **【モニタ】** をクリックします。
【モニタ】 ページが表示されます。
 2. **【新しい監視ルール】** をクリックします。
【監視ルールの作成】 ウィザードが表示されます。
 3. ルール名を入力します。必要に応じて、ルールの説明を入力します。**【次へ】** をクリックします。
【エンティティの選択】 ページが表示されます。
 4. **【イベントタイプ】** で、ルールが適用されるエンティティのタイプ（パブリケーションまたはサブスクリプション）を選択してから、ルールを適用するエンティティを選択します。少なくとも 1 つのパブリケーションまたはサブスクリプションにルールを適用する必要があります。
 - 現在のパブリケーションまたはサブスクリプション、およびルール作成後に Data Integration Hub に追加されたパブリケーションまたはサブスクリプションを含むすべてのパブリケーションまたはサブスクリプションにルールを適用するには、**【すべてのパブリケーションに適用する】** または **【すべてのサブスクリプションに適用する】** を選択します。
 - 現在のパブリケーションまたはサブスクリプションすべてにルールを適用するには、**【パブリケーション名】** または **【サブスクリプション名】** のタイトルの左側にあるチェックボックスを選択します。
 - 1 つのパブリケーションまたはサブスクリプションを選択するには、パブリケーション名またはサブスクリプション名の左側にあるチェックボックスを選択します。
 - 複数のパブリケーションまたはサブスクリプションを選択するには、パブリケーション名またはサブスクリプション名の左側にあるチェックボックスを複数選択します。
 - システムイベントのルールを適用するには、**【システム】** を選択します。
- 【次へ】** をクリックします。

【ステータスの選択】 ページが表示されます。

5. **【イベントの状態】** リストからイベントの状態を選択します。使用可能なイベントの状態は、**【最終】** と **【非最終】** です。選択したイベントの状態に応じて、対応するイベントステータスが表示されます。**【イベントステータス】** リストから、ルールを適用するステータスを選択し、右矢印をクリックします。**【選択済みステータス】** リストに、必要なステータスをすべて追加します。

選択したステータスは、**【イベントステータス】** リストから削除され、**【選択済みステータス】** リストに表示されます。

注: 選択したイベントステータスを監視する **【非最終】** イベントの時間を指定する必要があります。

6. **【次へ】** をクリックします。

【アクションの選択】 ページが表示されます。

7. 次のルールアクションのうち 1 つ以上を選択します。

電子メール通知の送信

パブリケーションまたはサブスクリプションが **【ステータスの選択】** ページで選択したステータスのいずれかになった場合に電子メール通知を送信します。通知は、Data Integration Hub ユーザーグループのすべてのユーザー、Data Integration Hub ユーザーグループ内の特定のユーザー、および指定した電子メールアドレスに送信できます。

電子メール通知を送信するには、ユーザーグループ、ユーザー、または電子メールアドレスそれぞれに対して、次の手順を実行します。

1. オプションを展開し、**【追加】** をクリックします。
2. ユーザーグループのすべてのユーザーに通知を送信するには、**【ユーザーグループ】** リストからグループを選択し、**【ユーザー名】** リストから **【すべて】** を選択します。
3. ユーザーグループ内の特定のユーザーに通知を送信するには、**【ユーザーグループ】** リストからグループを選択し、**【ユーザー名】** リストからユーザーを選択します。Data Integration Hub で電子メールアドレスが定義されていないユーザーを選択すると、管理者がシステム内でそのユーザーの電子メールアドレスを更新するまで、Data Integration Hub はそのユーザーに通知を送信しません。**【アクションの選択】** ページで **【次へ】** をクリックすると、警告メッセージが表示されます。
4. 特定の電子メールアドレスに通知を送信するには、**【ユーザーグループ】** リストから **【なし】** を、**【ユーザー名】** リストから **【なし】** を選択し、**【電子メール】** フィールドに電子メールアドレスを入力します。

Data Integration Hub は、**【エンティティの選択】** ページで選択したパブリケーションまたはサブスクリプションのいずれかが **【ステータスの選択】** ページで選択したステータスのいずれかになった場合に、ここで定義した受信者に電子メール通知を送信します。

<selected_statuses>ステータスのパブリケーションおよびサブスクリプションのモードを変更する

オプションを展開し、**【パブリケーションおよびサブスクリプションのモードを変更する】** を選択します。

Data Integration Hub は、**【エンティティの選択】** ページで選択したパブリケーションまたはサブスクリプションが **【ステータスの選択】** ページで選択したステータスのいずれかになった場合に、それらのパブリケーションまたはサブスクリプションのモードを変更します。無効にしたパブリケーションまたはサブスクリプションは、スケジュールに従って実行されることも、外部 API により実行されることもありません。無効になったパブリケーションまたはサブスクリプションは、操作コンソール内からのみ実行できます。一時停止になったサブスクリプションは、操作コンソール内から手動で実行し、遅延イベントをコンシュームできます。

注: このオプションは、イベントタイプで **【システム】** を選択した場合は無効です。

ヒント: 一時停止になっているサブスクリプション、無効になっているパブリケーション、または無効になっているサブスクリプションを有効にするには、対応する **【パブリケーション】** ウィザードまたは **【サブスクリプション】** ウィザードにアクセスします。

監視ワークフローを開始

パブリケーションまたはサブスクリプションが、**【ステータスの選択】** ページで選択したステータスのいずれかになった場合に、Data Integration Hub が実行する Data Integration Hub ワークフローを選択します。開発者は PowerCenter でワークフローを作成し、この PowerCenter ワークフローを Data Integration Hub にインポートします。

<selected_statuses>ステータスのイベントを破棄する

【非最終】 イベント状態のイベントにのみ適用します。Data Integration Hub は、**【ステータスの選択】** ページで選択した設定時間を過ぎると非最終ステータスの選択したイベントを破棄します。

【次へ】 をクリックします。

【権限】 ページが表示されます。

8. **【使用可能なカテゴリ】** でルールを監視する権限を割り当てるカテゴリを選択し、右矢印をクリックします。**【選択済みステータス】** リストに、必要なカテゴリをすべて追加します。

選択したカテゴリは、**【使用可能なカテゴリ】** リストから削除され、**【選択済みステータス】** リストに表示されます。

9. **【次へ】** をクリックします。

【サマリ】 ページが表示されます。

10. ルール設定を確認し、**【完了】** をクリックします。

【監視ルールの作成】 ウィザードが閉じます。ルールが **【モニタ】** ページに追加されています。

監視ルールのプロパティ

イベント監視ルールを作成および編集するには **【監視ルールの作成】** ウィザードを使用します。

【監視ルールの作成】 ウィザードには次のページが含まれます。

【全般】 ページ

ルールの基本的なプロパティを定義します。

【エンティティの選択】 ページ

ルールを適用するエンティティを選択します。

【ステータスの選択】 ページ

ルールを適用するイベントステータスを選択します。

【アクションの選択】 ページ

ルールのアクションを選択します。

【権限】 ページ

ルールを監視する権限を割り当てるカテゴリを選択します。

【サマリ】 ページ

ルールの設定を確認して、ルールを保存します。

監視ルール全般プロパティ

監視ルールを作成するときに、**監視ルールの作成** ウィザードの **全般** ページで、ルール名、説明、およびモードを設定します。

次の図に、**全般** ページの例を示します。

The screenshot shows the 'Create Monitoring Rule' wizard with the 'General' tab selected. The wizard has six steps: 1. General, 2. Select Entity, 3. Select Status, 4. Select Actions, 5. Permissions, and 6. Summary. The 'General' tab contains the following fields:

- Rule Name***: A text input field.
- Description**: A larger text input field.
- Mode**: A dropdown menu currently set to 'Enabled', with an information icon (i) to its right.

At the bottom right of the form, there are three buttons: 'Previous', 'Next', and 'Cancel'.

全般 ページには次のプロパティが含まれます。

ルール名

ルールの名前。名前に大文字と小文字の区別はなく、最大文字数は 80 です。名前は英文字またはアンダースコアで開始する必要があり、英数字およびアンダースコアのみを含めることができます。

説明

テキストによるルールの説明。

モード

ルールのモード。次のいずれかのオプションを選択します。

- 有効: ルールは実行され、定義されたアクションが実行されます。
- 無効: ルールは実行されず、定義されたアクションは実行されません。

監視ルールのエンティティ選択プロパティ

監視ルールを作成するときに、**監視ルールの作成** ウィザードの **エンティティの選択** ページで、監視対象のパブリケーションまたはサブスクリプションを選択します。

次の図に、**エンティティの選択** ページの例を示します。

Create Monitoring Rule

1 General
2 Select Entity
3 Select Status
4 Select Actions
5 Permissions
6 Summary

Select the publication or subscription that you want to monitor.

Event Type*
Publication

Publications (3 | 0 selected)

☐ Apply to all publications ⓘ

Find...

<input type="checkbox"/>	Publication Name	Description
<input type="checkbox"/>	amir_publication	
<input type="checkbox"/>	FF_publication	
<input type="checkbox"/>	relational_multiple	

【エンティティの選択】 ページには次のプロパティが含まれます。

エンティティタイプ

ルールを適用するエンティティのタイプ。パブリケーションまたはサブスクリプション。

エンティティタイプを選択すると、**【パブリケーション】** または **【サブスクリプション】** 領域で選択したエンティティのタイプで利用できるプロパティがページに表示されます。

すべてのパブリケーションに適用するまたはすべてのサブスクリプションに適用する

すべてのパブリケーションまたはすべてのサブスクリプションにルールを適用します。現在のパブリケーションまたはサブスクリプション、およびルール作成後に Data Integration Hub に追加されたパブリケーションまたはサブスクリプションを含みます。

検索

名前または説明によってパブリケーションまたはサブスクリプションを検索します。

パブリケーションテーブルまたはサブスクリプションテーブル

すべてのパブリケーションまたはサブスクリプションをリストします。または、**【検索】** テキストボックスに文字列を入力した場合は、検索に一致するパブリケーションまたはサブスクリプションをリストします。

監視ルールของสถานะเลือกโปรพาทิ

監視ルールを作成するときに、**監視ルールの作成** ウィザードの **【ステータスの選択】** ページで、監視対象のイベントステータスを選択します。

次の図に、**【ステータスの選択】** ページの例を示します。

Create Monitoring Rule

1 General 2 Select Entity 3 Select Status 4 Select Actions 5 Permissions 6 Summary

Select event statuses that you want to monitor. You must select at least one status from the list below.

Event State* Non Final

Event Statuses (14)

- ☒ Cricket
- ☐ Delayed
- ☐ Failed
- ☐ Finished
- ☐ Pending
- ☐ Post-Processing
- ☐ Pre-Processing
- ☐ Processing
- ☐ sfaアヒハほ

Selected Statuses (0)

Perform the selected actions if the event remains in the selected status for more than the below duration:

No of Days 0 Hours 0 Minutes 5

Previous Next Cancel

【ステータスの選択】 ページには次のプロパティが含まれます。

Event State (イベントの状態)

【イベントの状態】 を選択すると、対応するイベントステータスが表示されます。以下のイベントステータスが使用できます。

- 最終。イベントライフサイクルの最終状態のイベント。
- 非最終。イベントライフサイクルの中間状態のイベント。

イベントステータス

ルールを適用するイベントのステータス。監視ルールを **【最終】** および **【非最終】** の両方のイベント状態のステータスに適用できます。

選択済みステータス

ルールを適用するイベントステータス。

イベントが以下の期間より長い間、選択されたステータスである場合に、選択されたアクションを実行します。

【非最終】 イベント状態にのみ適用します。選択したイベントステータスを監視する、選択した非最終イベントの期間を指定します。最大期間は、7 日、23 時間、および 55 分です。デフォルトは 5 分です。

監視ルールアクション選択プロパティ

監視ルールを作成するときに、[監視ルールの作成] ウィザードの [アクションの選択] ページで、ルールアクションを選択します。

次の図に、[アクションの選択] ページの例を示します。

The screenshot shows the 'Create Monitoring Rule' wizard, specifically the 'Select Actions' step. The wizard has five steps: 1. General, 2. Select Entity, 3. Select Status, 4. Select Actions (current), and 5. Summary. A message states: 'You must select at least one action.' Below this, there are four expandable sections for selecting actions:

- Send email notification (0 users)**: Includes an 'Add' button and a table with columns: User Group, User Name, Email, and Delete.
- Change the mode of publications and subscriptions that are in Pending statuses**: Includes checkboxes for 'Change publications and subscriptions mode', 'Disable Publications and Subscriptions', and 'Pause Subscriptions'.
- Invoke monitoring workflow**: Includes a search bar labeled 'Invoke monitoring workflow' and 'Search workflow...'.
- Discard the events that are in Pending statuses**: Includes a checkbox for 'Discard the events'.

At the bottom, there are 'Previous', 'Next', and 'Cancel' buttons.

[アクションの選択] ページには次のプロパティが含まれます。

電子メール通知の送信

パブリケーションまたはサブスクリプションが [ステータスの選択] ページで選択したステータスのいずれかになった場合に電子メール通知を送信します。通知は、Data Integration Hub ユーザーグループのすべてのユーザー、Data Integration Hub ユーザーグループ内の特定のユーザー、および指定した電子メールアドレスに送信できます。ユーザーリストで次のプロパティの 1 つ以上を定義することによって、電子メール受信者を定義します。

- **ユーザーグループ**。Data Integration Hub のユーザーグループ。[ユーザー名] リストから、[すべて] を選択してすべてのグループユーザーに通知を送信するか、特定のユーザーを選択してそのユーザーのみに通知を送信します。Data Integration Hub で電子メールアドレスが定義されていないユーザーを選択すると、管理者がシステム内でそのユーザーの電子メールアドレスを更新するまで、Data Integration Hub はそのユーザーに通知を送信しません。[アクションの選択] 手順で [次へ] をクリックすると、警告メッセージが表示されます。
- **ユーザー名**。Data Integration Hub ユーザーグループ内のユーザー。最初に [ユーザーグループ] リストでグループを選択する必要があります。
- **電子メール**。通知を送信する電子メールアドレス。最初に [ユーザーグループ] リストと [ユーザー名] リストから [なし] を選択する必要があります。

<selected_statuses>ステータスのパブリケーションおよびサブスクリプションのモードを変更する

Data Integration Hub は、[エンティティの選択] ページで選択したパブリケーションまたはサブスクリプションが [ステータスの選択] ページで選択したステータスになった場合に、それらのパブリケーションまたはサブスクリプションのモードを変更します。無効にしたパブリケーションまたはサブスクリプションは、スケジュールに従って実行されることも、外部 API により実行されることもありません。無効に

なったパブリケーションまたはサブスクリプションは、操作コンソールからのみ実行できます。一時停止になったサブスクリプションは、操作コンソール内から手動で実行し、遅延イベントをコンシュームできます。

監視ワークフローを開始

パブリケーションまたはサブスクリプションが、**【ステータスの選択】** ページで選択したステータスのいずれかになった場合に、Data Integration Hub が実行する Data Integration Hub ワークフローを選択します。開発者は PowerCenter でワークフローを作成し、この PowerCenter ワークフローを Data Integration Hub にインポートします。

<selected_statuses>ステータスのイベントを破棄する

【非最終】 イベント状態のイベントにのみ適用します。Data Integration Hub は、**【ステータスの選択】** ページで選択した期間を過ぎると、非最終ステータスのイベントを破棄します。

監視ルールの権限プロパティ

監視ルールウィザードの **【権限】** ページで、ルールへのアクセスを制限するカテゴリの割り当ておよび削除を行います。ルールにカテゴリを割り当てない場合は、すべての Data Integration Hub ユーザーがルールにアクセスできます。

次の図に、**【権限】** ページの例を示します。

Create Monitoring Rule

1 General

2 Select Entity

3 Select Status

4 Select Actions

5 Permissions

6 Summary

Available Categories(43)

88

c_demo11

c_demo12

c_extra

Cat001

cat1

cat2

cat_sys1

cata

catb

Selected Categories(0)

Previous

Next

Cancel

【権限】 タブには以下のプロパティが含まれます。

プロパティ	説明
使用可能なカテゴリ	ルールに割り当てることができるカテゴリのリスト。
選択したカテゴリ	ルールに割り当てられたカテゴリのリスト。

監視ルールของซัมาริโปรพา蒂

監視ルールを作成するときに、**監視ルールの作成** ウィザードの **サマリ** ページで、ルールの設定を確認してルールを保存します。

次の図に、**サマリ** ページの例を示します。

The screenshot shows the 'Create Monitoring Rule' wizard with the 'Summary' tab selected. The wizard has six steps: 1 General, 2 Select Entity, 3 Select Status, 4 Select Actions, 5 Permissions, and 6 Summary. The 'Summary' tab displays the following information:

Rule Name	monitor
Description	
Rule	<p>If the events of publications: All</p> <p>Are in status: Error</p> <p>Then: Disable related publications and subscriptions</p>

At the bottom right of the wizard, there are three buttons: 'Previous', 'Finish', and 'Cancel'.

サマリ ページには次のプロパティが含まれます。

ルール名

ルールの名前。

説明

テキストによるルールの説明。

ルール

ルールの条件とアクション。

第 14 章

ダッシュボードとレポート

この章では、以下の項目について説明します。

- [ダッシュボードとレポートの概要, 210 ページ](#)
- [ダッシュボードレポート, 211 ページ](#)
- [ダッシュボードレポート CSV ファイルの構造, 221 ページ](#)
- [ダッシュボードの管理, 223 ページ](#)

ダッシュボードとレポートの概要

ダッシュボードは、Data Integration Hub が処理する情報についての個人向けレポートを視覚的に表示するパネルが集まったものです。各レポートは、操作コンソールの **[Dashboard (ダッシュボード)]** ページ内に表示されるパネルに表示されます。

ダッシュボードを Data Integration Hub で使用可能にするには、2 つの方法があります。Data Integration Hub をインストールすると、オペレーショナルデータストアを使用するダッシュボードを有効にすることができます。その他の場合、デフォルトで使用可能なメタデータリポジトリを使用するダッシュボードを使用できます。

ダッシュボードを使用して、パブリケーションイベントの数、アプリケーション別エラーの数など、Data Integration Hub イベントに関するサマリ情報を表示します。各レポートにドリルダウンして、イベントの詳細を確認したり、さらに調査が必要な日常業務を管理したりできます。また、関心のある分野に的を絞ったり、処理されたデータの統計情報を分析したりできます。レポートをカンマ区切り値 (CSV) ファイルにエクスポートして、さらに分析することができます。

グラフに表示されるデータは、タイムフレームやアプリケーションなどを基準として、グローバルダッシュボードフィルタによってフィルタ処理されます。その後、データは権限を基準としてフィルタ処理されます。ユーザーは自分がアクセス権を持っているアプリケーションに関連するデータを表示できます。ダッシュボード特権を持っているユーザーは、すべてのグラフを表示できます。

ダッシュボードのすべてのレポートが **[イベント]** タブに表示されます。メタデータリポジトリを使用するダッシュボードはデフォルトでインストールされています。メタデータディレクトリを使用するダッシュボードのレポートは、Data Integration Hub がメタデータディレクトリから収集する情報に基づいています。オペレーショナルデータストアを使用するダッシュボードのレポートは、Data Integration Hub がオペレーショナルデータストアまたはランタイム Data Integration Hub リポジトリから収集する情報に基づいています。すべてのタブのすべてのパネルに、データを表示するタイムフレームやアプリケーションなどのグローバルフィルタを適用できます。各レポート内で、パブリケーションとサブスクリプションの両方のイベント、パブリケーションのみのイベント、またはサブスクリプションのみのイベントのいずれを表示するかを選択できます。**[Event List (イベントリスト)]** ページの各パネルからドリルダウンして、イベントを表示することができます。オペレーショナルデータストアを使用するダッシュボードで、チャートの表示を整理したり、選択したレポートを表示するタブを追加することもできます。

ダッシュボードレポート

ダッシュボードには、さまざまなレポートを表示できるパネルが含まれています。メタデータディレクトリを使用するダッシュボードのレポートは、Data Integration Hub がメタデータディレクトリから収集する情報に基づいています。オペレーショナルデタストアを使用するダッシュボードのレポートは、Data Integration Hub がオペレーショナルデタストアまたはランタイム Data Integration Hub リポジトリから収集する情報に基づいています。

以下のリストに、**【ダッシュボード】** のレポートについて説明します。

Errors by Application (アプリケーション別エラー)

選択したタイムフレーム中に作成されたエラーイベント数で上位 10 位または上位 20 位のアプリケーション。現在のイベント（Data Integration Hub リポジトリに格納されているイベント）、オペレーショナルデタストアに格納されているイベントを含む、すべてのエラーを表示したり、現在の未解決エラーのみを表示したりできます。

このレポートを使用して、アプリケーションのアクティビティを分析したり、潜在的なボトルネックを識別したりします。

[Events by Current Status (現在ステータス別イベント)] レポート

選択したタイムフレーム中に該当ステータスになっていたイベント数で上位 10 位または上位 20 位のイベントステータス。

このレポートを使用して、潜在的なボトルネックまたはその他の問題の中で、さらなる注意が必要なものを識別します。

Event Distribution (イベント分布)

選択したタイムフレーム中に完了した、1 時間または 1 日あたりのパブリケーションおよびサブスクリプションの総数。このレポートには、成功したイベントとエラーイベントを含む、最終ステータスに達したイベントが表示されます。

このレポートを使用して、イベント作成のピークおよびボトムを識別し、さらなる注意が必要な期間を識別します。

【イベントステータス】 に **【エラーイベント】** を選択し、**【エラーイベント分布】** レポートを表示します。この **【エラーイベント分布】** レポートを使用して、エラーイベント作成のピークを識別し、さらなる注意が必要な期間を識別します。

【エラーイベント分布】 レポートは、オペレーショナルデタストアを使用するダッシュボードの個別のパネルに表示されます。

Event Average Processing Time (イベント平均処理時間)

選択したタイムフレーム中のパブリケーションおよびサブスクリプションの処理時間の分布を視覚的に示したものの。エラーイベントは計算されません。

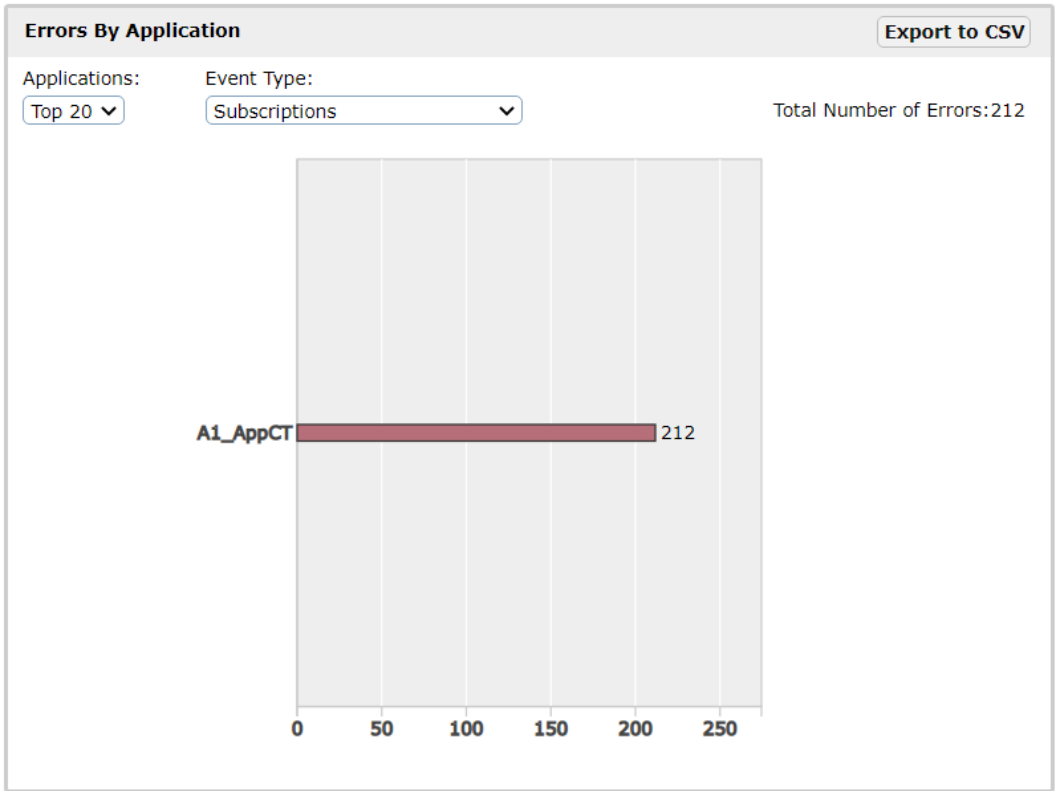
このレポートを使用して、潜在的なボトルネックまたはその他の問題の中で、さらなる注意が必要なものを識別します。

[Errors by Application (アプリケーション別エラー)] レポート

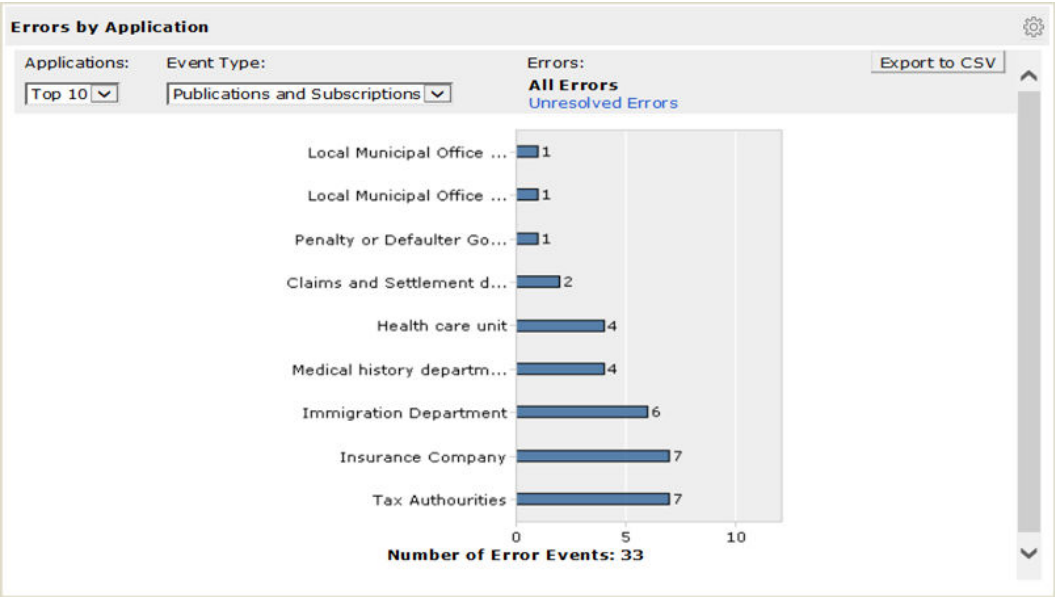
[Errors by Application (アプリケーション別エラー)] レポートには、選択したタイムフレーム中に作成された、選択したイベントタイプのエラーイベント数で上位 10 位または上位 20 位のアプリケーションが表示されます。このレポートを使用して、アプリケーションのアクティビティを分析したり、潜在的なボトルネックを識別したりします。

グラフの各バーをクリックすると、**【Event List (イベントリスト)】** ページにアプリケーションのエラーイベントまたは未解決のエラーイベントを表示できます。

以下の図に、メタデータディレクトリを使用するダッシュボードの「アプリケーション別エラー」レポートを示します。



以下の図に、オペレーショナルデータストアを使用するダッシュボードの「アプリケーション別エラー」レポートを示します。



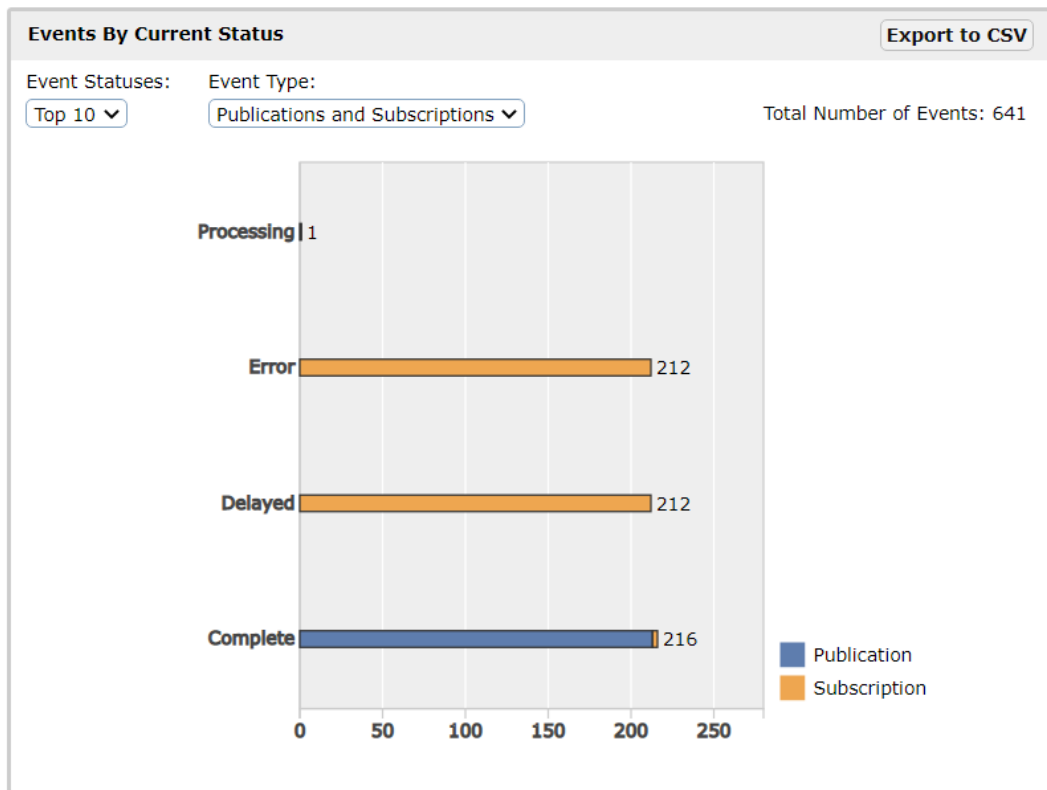
次の表に、[Errors by Application (アプリケーション別エラー)] レポートの要素を示します。

要素	説明
アプリケーション	選択したタイムフレーム中のエラーイベント数を表示するアプリケーションの数。以下のいずれかのオプションを選択することができます。 <ul style="list-style-type: none">- [Top 10 (上位 10)]。作成されたエラーイベント数で上位 10 位のアプリケーション。- [Top 20 (上位 10)]。作成されたエラーイベント数で上位 20 位のアプリケーション。
イベントのタイプ	表示するイベントのタイプ。以下のいずれかのオプションを選択することができます。 <ul style="list-style-type: none">- [Publications and Subscriptions (パブリケーションおよびサブスクリプション)]。- [Publications Only (パブリケーションのみ)]。- [Subscriptions Only (サブスクリプションのみ)]。
エラー	表示するエラーのタイプ。以下のいずれかのオプションを選択することができます。 <ul style="list-style-type: none">- [All (すべて)]。選択したタイムフレーム中にアプリケーションのエラー状態に達したすべてのイベントを表示します。現在のイベント、つまり Data Integration Hub リポジトリに格納されているイベントや、オペレーショナルデータストアに格納されているイベントなどです。オペレーショナルデータストアに格納されているイベントのステータスは変更できません。- [Unresolved (未解決)]。アプリケーションの現在のエラーイベントを表示します。つまり、Data Integration Hub リポジトリに格納されているイベントを表示します。イベントは、未解決エラーイベントフィルタで選択されたタイムフレームに基づいて表示されます。[Event List (イベントリスト)] ページで現在のイベントのステータスを変更できます。
Application Name	選択したタイムフレーム中のエラーイベント数で上位のアプリケーションの名前。パネルの Y 軸に表示されます。
イベント	選択したタイムフレーム中のアプリケーションのエラーイベントの数。パネルの X 軸に表示されます。
Number of Error Events (エラーイベント数)	選択したタイムフレーム中のアプリケーションのエラーイベントの総数。
Export to CSV (CSV へのエクスポート)	レポート内のデータを CSV ファイルとして保存します。

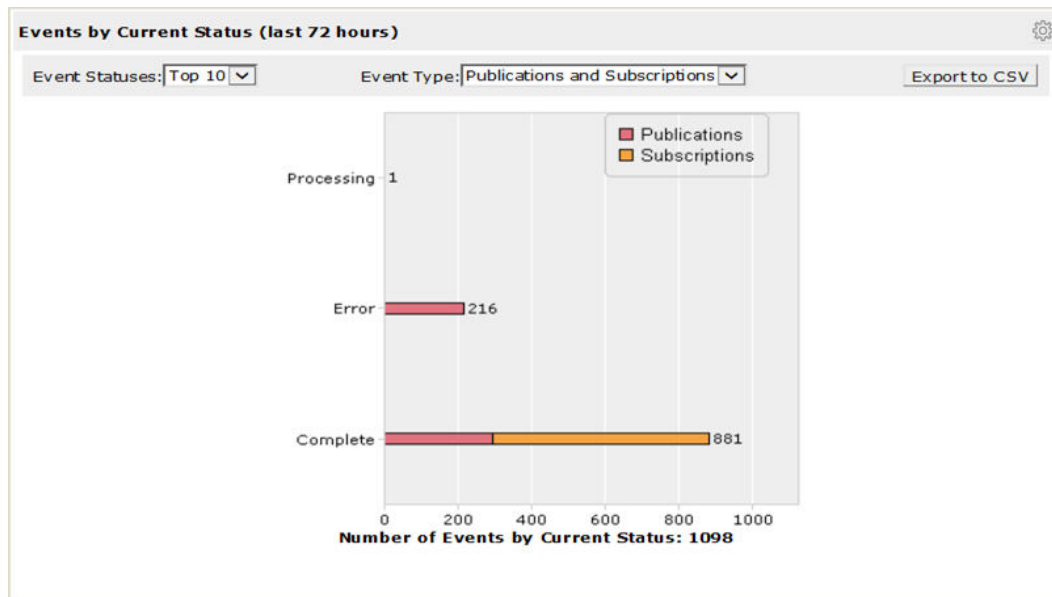
[Events by Current Status (現在ステータス別イベント)] レポート

[Events by Current Status (現在ステータス別イベント)] レポートには、選択したタイムフレーム中に作成されたイベント数で上位 10 位または上位 20 位のイベントステータスが表示されます。このレポートを使用して、潜在的なボトルネックまたはその他の問題の中で、さらなる注意が必要なものを識別します。グラフの各バーをクリックすると、[Event List (イベントリスト)] ページにイベントステータスのイベントを表示できます。

以下の図に、メタデータディレクトリを使用するダッシュボードの [現在ステータス別イベント] レポートを示します。



以下の図に、オペレーショナルデータストアを使用するダッシュボードの「現在ステータス別イベント」レポートを示します。



次の表に、[Events by Current Status (現在ステータス別イベント)] レポートの要素を示します。

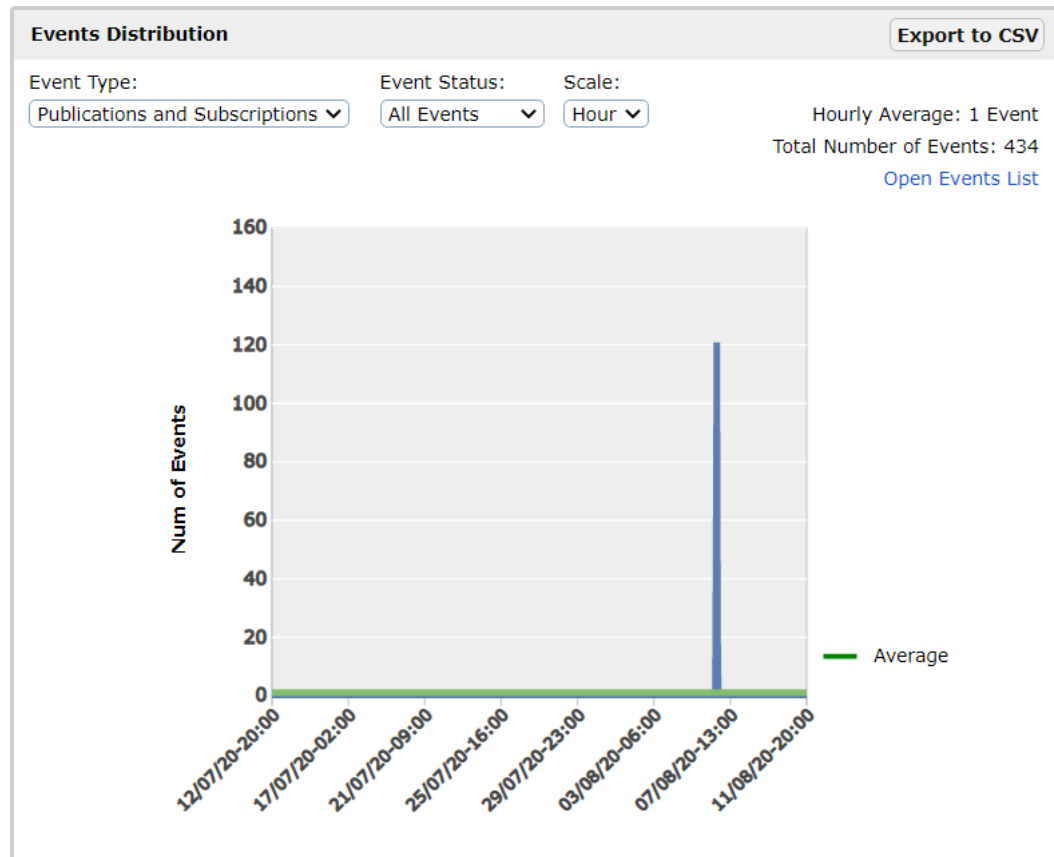
要素	説明
イベントステータス	選択したタイムフレーム中のイベント数を表示するイベントステータスの数。以下のいずれかのオプションを選択することができます。 <ul style="list-style-type: none">- [Top 10 (上位 10)]。作成されたイベント数で上位 10 位のイベントステータス。- [Top 20 (上位 10)]。作成されたイベント数で上位 20 位のイベントステータス。
イベントのタイプ	表示するイベントのタイプ。以下のいずれかのオプションを選択することができます。 <ul style="list-style-type: none">- [Publications and Subscriptions (パブリケーションおよびサブスクリプション)]。- [Publications Only (パブリケーションのみ)]。- [Subscriptions Only (サブスクリプションのみ)]。
イベントのステータス	選択したタイムフレーム中のイベント数で上位のイベントステータスの名前。パネルの Y 軸に表示されます。
イベント	選択したタイムフレーム中のイベントステータスのイベントの数。パネルの X 軸に表示されます。
Number of Events by Current Status (現在ステータス別イベントの数)	選択したタイムフレーム中のイベントステータスのイベントの総数。
Export to CSV (CSV へのエクスポート)	レポート内のデータを CSV ファイルとして保存します。

[Events Distribution (イベント分布)] レポート

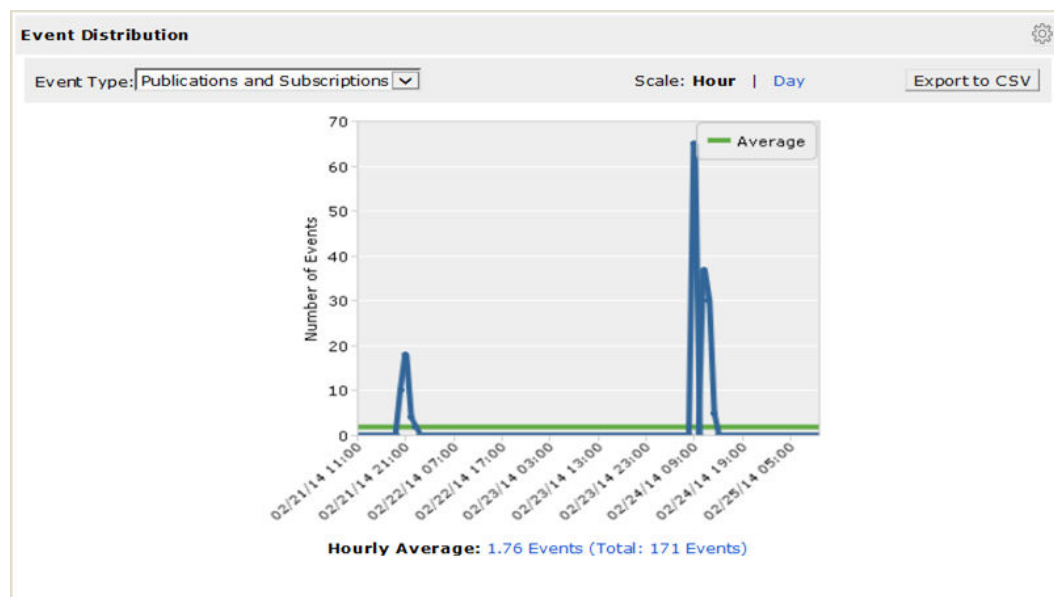
[Events Distribution (イベント分布)] レポートには、選択したタイムフレーム中に完了した、1 時間または 1 日あたりのパブリケーションおよびサブスクリプションの総数が表示されます。このレポートには、成功したイベントとエラーイベントを含む、最終ステータスに達したイベントが表示されます。このレポートを使用して、イベント作成のピークおよびボトムを識別し、さらなる注意が必要な期間を識別します。

このレポートには、最終状態に達したすべてのイベントタイプおよびイベントステータスが表示されます。グラフ内の任意の点をクリックすると、[Event List (イベントリスト)] ページにイベントを表示できます。

以下の図に、メタデータディレクトリを使用するダッシュボードの「イベント分布」レポートを示します。



以下の図に、オペレーショナルデータストアを使用するダッシュボードの「イベント分布」レポートを示します。



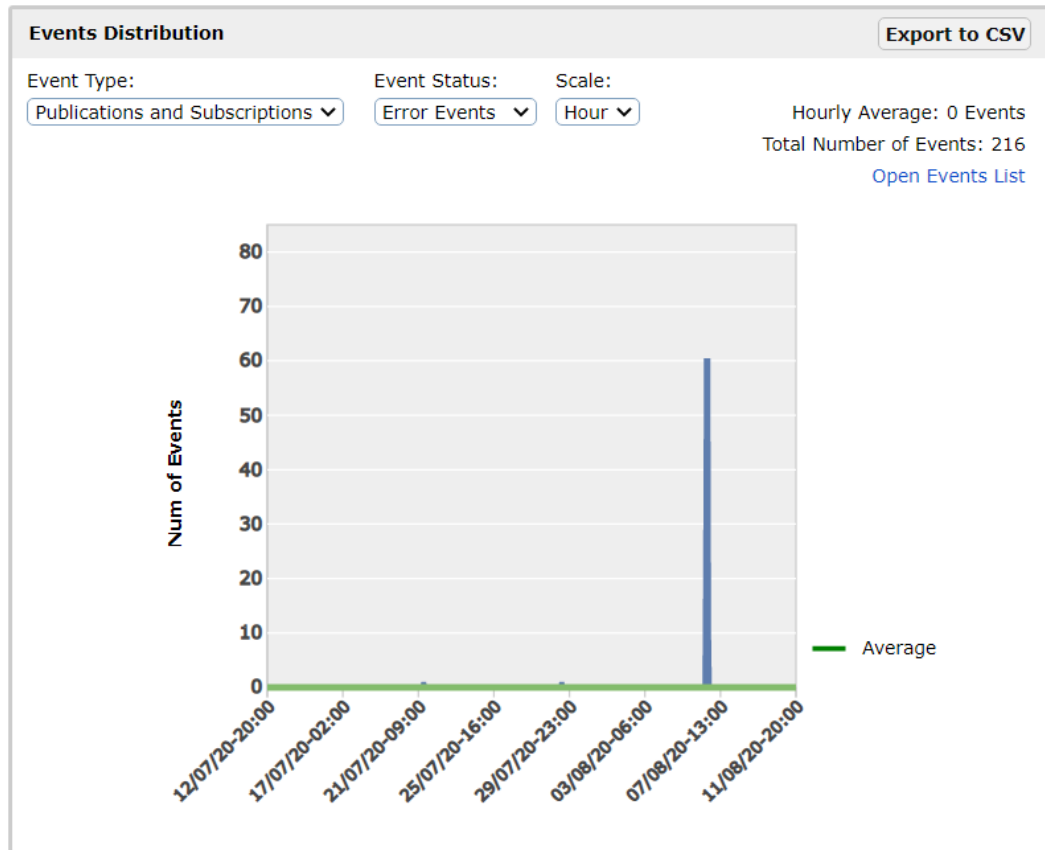
次の表に、[Events Distribution (イベント分布)] レポートの要素を示します。

要素	説明
イベントのタイプ	表示するイベントのタイプ。以下のいずれかのオプションを選択することができます。 <ul style="list-style-type: none"> - [Publications and Subscriptions (パブリケーションおよびサブスクリプション)]。 - [Publications Only (パブリケーションのみ)]。 - [Subscriptions Only (サブスクリプションのみ)]。
イベントのステータス	これは、メタデータディレクトリを使用するダッシュボードにのみ適用されます。表示するイベントステータスのタイプ。以下のいずれかのオプションを選択することができます。 <ul style="list-style-type: none"> - すべて - エラーイベント 【すべて】 を選択して、 【イベント分布】 レポートを表示します。
スケール	計算の粒度。以下のいずれかのオプションを選択することができます。 <ul style="list-style-type: none"> - [Hour (時)]。時単位の間隔におけるイベントの数をグラフ上の点として表示します。 - [Day (日)]。日単位の間隔におけるイベントの数をグラフ上の点として表示します。 7 日を超えるタイムフレームフィルタを選択した場合、イベント分布は日単位のスケールでのみ表示できます。
Number of Events (イベント数)	選択したタイムフレーム中に Data Integration Hub が生成したイベントの数。パネルの Y 軸に表示されます。
Time Distribution (時間分布)	Data Integration Hub がイベントを生成した日付または期間。パネルの X 軸に表示されます。
Average Line (平均線)	毎日または 1 時間の期間に Data Integration Hub が生成した最終イベントの平均数を選択したタイムフレームにわたって平均化した値、および選択したタイムフレーム中のイベントの総数。
Daily/Hourly Average (日ごと/時間ごとの平均)	選択したタイムフレーム全体における最終イベントの総数。このリンクをクリックすると、[Event List (イベントリスト)] ページにイベントが表示されます。
Export as CSV (CSV としてエクスポート)	レポート内のデータを CSV ファイルとして保存します。

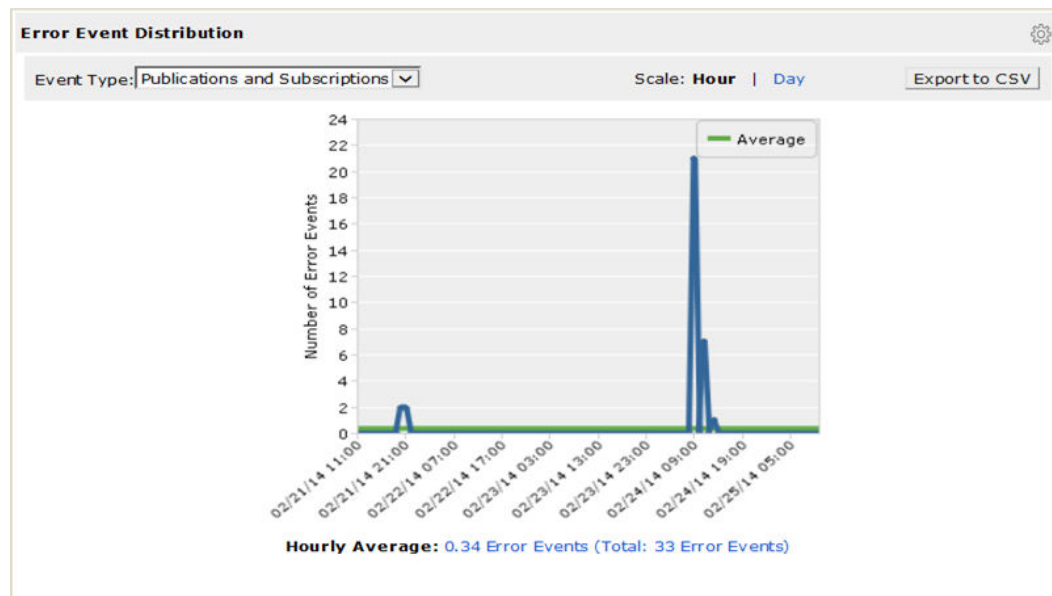
メタデータリポジトリを使用するダッシュボードで、**【イベントステータス】** に **【エラーイベント】** を選択し、**【エラーイベント分布】** レポートを表示します。**【エラーイベント分布】** レポートには、選択したタイムフレーム中にエラーステータスの最終状態に達した、1 時間または 1 日あたりのパブリケーションおよびサブスクリプションの総数が表示されます。このレポートを使用して、エラーイベント作成のピークを識別し、さらなる注意が必要な期間を識別します。

【エラーイベント分布】 レポートは、オペレーショナルデータストアを使用するダッシュボードの個別パネルに表示されます。

以下の図に、メタデータディレクトリを使用するダッシュボードの「エラーイベント分布」レポートを示します。



以下の図に、オペレーショナルデータストアを使用するダッシュボードの「エラーイベント分布」レポートを示します。



次の表に、[Error Event Distribution (エラーイベント分布)] レポートの要素を示します。

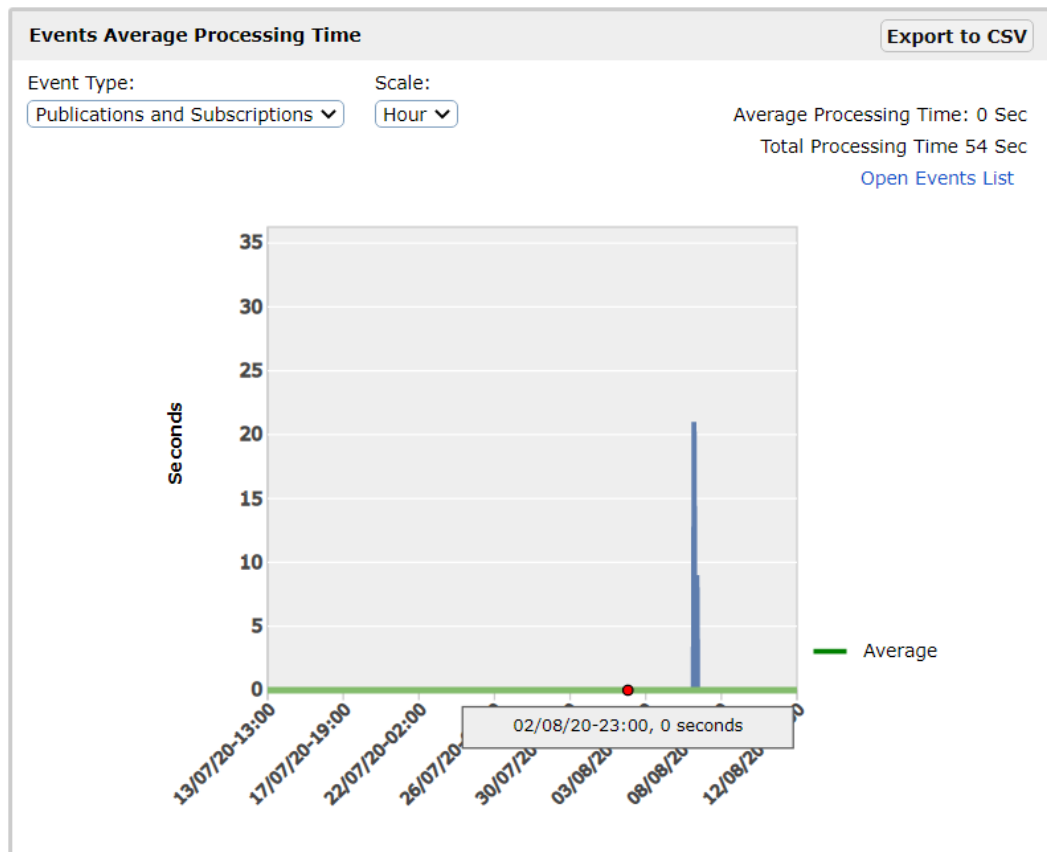
要素	説明
イベントのタイプ	表示するイベントのタイプ。以下のいずれかのオプションを選択することができます。 <ul style="list-style-type: none"> - [Publications and Subscriptions (パブリケーションおよびサブスクリプション)]。 - [Publications Only (パブリケーションのみ)]。 - [Subscriptions Only (サブスクリプションのみ)]。
イベントのステータス	これは、メタデータディレクトリを使用するダッシュボードにのみ適用されます。表示するイベントステータスのタイプ。以下のいずれかのオプションを選択することができます。 <ul style="list-style-type: none"> - すべて - エラーイベント [エラーイベント] を選択して、 [エラーイベント分布] レポートを表示します。
スケール	計算の粒度。以下のいずれかのオプションを選択することができます。 <ul style="list-style-type: none"> - 時。時単位の間隔におけるエラーイベントの数をグラフ上の点として表示します。 - 日。日単位の間隔におけるエラーイベントの数をグラフ上の点として表示します。 7 日を超えるタイムフレームフィルタを選択した場合、エラーイベント分布は日単位のスケールでのみ表示できます。
Number of Error Events (エラーイベント数)	選択したタイムフレーム中に Data Integration Hub が生成したエラーイベントの数。 パネルの Y 軸に表示されます。
Time Distribution (時間分布)	Data Integration Hub がエラーイベントを生成した日付または期間。 パネルの X 軸に表示されます。
Average Line (平均線)	毎日または 1 時間の期間に Data Integration Hub が生成した最終エラーイベントの平均数を選択したタイムフレームにわたって平均化した値、および選択したタイムフレーム中のエラーイベントの総数。
Daily/Hourly Average (日ごと/時間ごとの平均)	エラーイベント全体の平均、および選択したタイムフレーム内のイベントの総数。このリンクをクリックすると、[Event List (イベントリスト)] ページにエラーイベントが表示されます。
Export as CSV (CSV としてエクスポート)	レポート内のデータを CSV ファイルとして保存します。

[Event Average Processing Time (イベント平均処理時間)] レポート

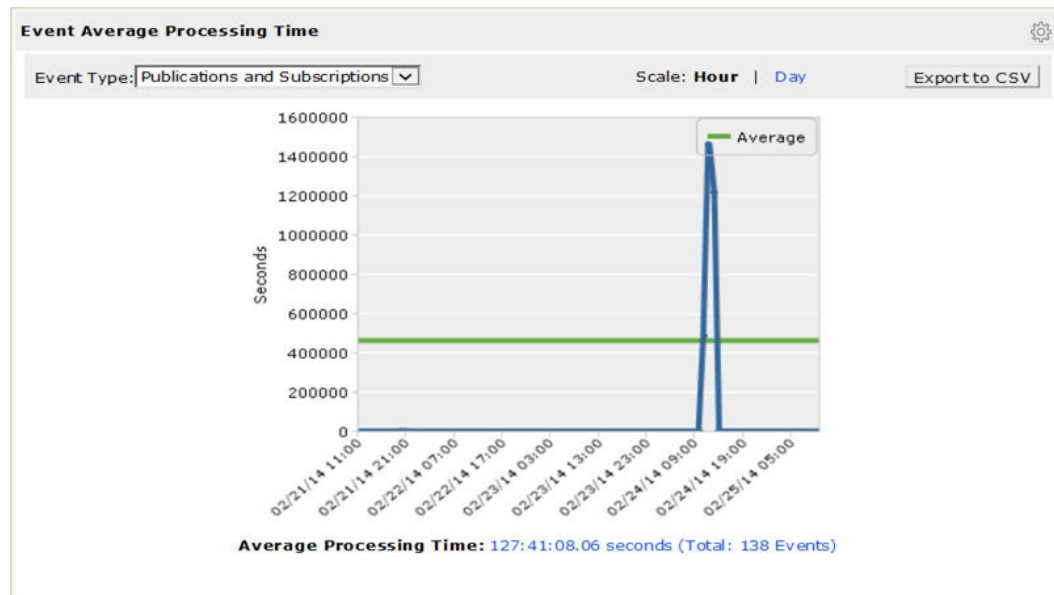
[Event Average Processing Time (イベント平均処理時間)] レポートには、選択したタイムフレーム中に Data Integration Hub がパブリケーションおよびサブスクリプションを処理した平均の時間が視覚的に示されます。エラーステータスのパブリケーションおよびサブスクリプションは計算されません。このレポートを使用して、偏差またはその他の問題の中で、さらなる注意が必要なものを識別します。グラフ内の任意の点をクリックすると、**[Event List (イベントリスト)]** ページにイベントを表示できます。

ダッシュボードは Data Integration Hub がイベントを処理した期間の平均処理時間を計算します。

以下の図に、メタデータディレクトリを使用するダッシュボードの [イベント平均処理時間] レポートを示します。



以下の図に、オペレーショナルデータストアを使用するダッシュボードの「イベント平均処理時間」レポートを示します。



次の表に、[Event Average Processing Time (イベント平均処理時間)] レポートの要素を示します。

要素	説明
イベントのタイプ	表示するイベントのタイプ。以下のいずれかのオプションを選択することができます。 <ul style="list-style-type: none">- [Publications and Subscriptions (パブリケーションおよびサブスクリプション)]。- [Publications Only (パブリケーションのみ)]。- [Subscriptions Only (サブスクリプションのみ)]。
スケール	計算の粒度。以下のいずれかのオプションを選択することができます。 <ul style="list-style-type: none">- [Hour (時)]。時単位の間隔におけるイベントの平均処理時間をグラフ上の点として表示します。- [Day (日)]。日単位の間隔におけるイベントの平均処理時間をグラフ上の点として表示します。 7 日を超えるタイムフレームフィルタを選択した場合、イベントは日単位のスケールでのみ表示できます。
秒	Data Integration Hub がイベントを生成してから、選択したタイムフレーム中にイベントが処理を最初に終了するまでの平均秒数。 パネルの Y 軸に表示されます。
Time Distribution (時間分布)	Data Integration Hub がイベントを生成した日付または期間。 パネルの X 軸に表示されます。
Average Line (平均線)	タイムフレーム全体の平均処理時間。
Average Processing Time (平均処理時間)	Data Integration Hub が毎日または 1 時間の期間に生成したイベントの平均処理時間、または選択したタイムフレーム内のイベント総数。このリンクをクリックすると、[Event List (イベントリスト)] ページにイベントが表示されます。
Export as CSV (CSV としてエクスポート)	レポート内のデータを CSV ファイルとして保存します。

ダッシュボードレポート CSV ファイルの構造

ダッシュボードレポートをカンマ区切り値 (CSV) ファイルにエクスポートできます。このファイルには、レポート内のすべてのデータが、セミコロンで区切られた単一のカラムとして格納されています。このファイルに小計または書式設定情報は含まれていません。

次の表に、[Errors by Application (アプリケーション別エラー)] レポートの CSV 要素を示します。

要素	説明
APPLICATION_NAME	アプリケーションの名前。
APPLICATION_ID	Data Integration Hub のアプリケーションの識別子。

要素	説明
ERROR_COUNT	選択したタイムフレーム中に Data Integration Hub がアプリケーションに対して生成したエラーイベントの数。
その他のファイル要素は内部用であるため、無視できます。	

次の表に、[Events by Current Status (現在ステータス別イベント)] レポートの CSV 要素を示します。

要素	説明
EVENT_STATUS_NAME	イベントステータスの名前。
EVENT_STATUS_ID	Data Integration Hub のイベントステータスの識別子。
PUB_COUNT	選択したタイムフレーム中に Data Integration Hub がイベントステータスに対して生成したパブリケーションイベントの数。 選択したイベントタイプがサブスクリプション場合、PUB_COUNT の値はゼロです。
SUB_COUNT	選択したタイムフレーム中に Data Integration Hub がイベントステータスに対して生成したサブスクリプションイベントの数。 選択したイベントタイプがパブリケーションの場合、SUB_COUNT の値はゼロです。
TOTAL_COUNT	選択したタイムフレーム中に Data Integration Hub がイベントステータスに対して生成した、パブリケーションおよびサブスクリプションのイベントの数。
その他のファイル要素は内部用であるため、無視できます。	

次の表に、[Events Distribution (イベント分布)] レポートまたは [Error Event Distribution (エラーイベント分布)] レポートの CSV 要素を示します。

要素	説明
ROW_NR	Data Integration Hub がイベントを処理した時間間隔を数字で表した識別子。
DAY/TIMESLICE	Data Integration Hub がイベントを処理した時間間隔の開始日時。[DAY] 列は、1 日のスケールで表示されるレポートに表示されます。[TIMESLICE] 列は、1 時間のスケールで表示されるレポートに表示されます。
TOTAL_COUNT	Data Integration Hub が各時間間隔中に処理したイベントの総数。

次の表に、[Event Average Processing Time (イベント平均処理時間)] レポートの CSV 要素を示します。

要素	説明
ROW_NR	Data Integration Hub がイベントを処理した時間間隔を数字で表した識別子。
DAY/TIMESLICE	Data Integration Hub がイベントを処理した時間間隔の開始日時。[DAY] 列は、1 日のスケールで表示されるレポートに表示されます。[TIMESLICE] 列は、1 時間のスケールで表示されるレポートに表示されます。

要素	説明
TOTAL_COUNT	Data Integration Hub が各時間間隔中に処理したイベントの総数。
TOTAL_TIME	Data Integration Hub が各時間間隔中に処理したすべてのイベントの全体的な処理時間。

ダッシュボードの管理

定義されたタイムフレーム中に Data Integration Hub が生成したイベントを表示および分析するには、操作コンソールのダッシュボードを使用します。

オペレーショナルデータストアを使用するダッシュボードのビューを個人向けにカスタマイズし、必要に応じてパネルおよびタブの追加や削除を行うことができます。オペレーショナルデータストアを使用するダッシュボードを表示するための画面スペースがさらに必要な場合は、ナビゲータを折りたたむことができます。

オペレーショナルデータストアを使用するダッシュボードを表示できるのは、Data Integration Hub の管理者がダッシュボードをインストールおよび設定していて、ユーザーがダッシュボード特権を持っている場合のみです。

1. ナビゲータで、**[Dashboard (ダッシュボード)]** を選択します。

Data Integration Hub の管理者は、操作コンソールにログインするときに、デフォルトでオペレーショナルデータストアを使用するダッシュボードが開くように設定できます。

2. オペレーショナルデータストアを使用するダッシュボードにタブを追加するには、以下の手順を実行します。
 - a. **[タブを追加]** アイコンをクリックし、**[パネルを追加]** ウィンドウで追加しようとするパネルを選択し、**[終了]** をクリックします。
 - b. タブの **[設定]** アイコンをクリックし、**[レイアウトを変更]** を選択し、パネルの列数を **[タブのレイアウト]** ダイアログボックスで選択し、**[終了]** をクリックします。
 - c. タブの **[設定]** アイコンをクリックし、**[タブ名を変更]** を選択し、タブ名を入力します。
3. オペレーショナルデータストアを使用するダッシュボードの外観を個人向けにカスタマイズするには、次の 1 つ以上のオプションを使用します。
 - パネルをタブに追加するには、タブの **[設定]** アイコンをクリックし、追加するパネルを **[パネルを追加]** ウィンドウで選択し、**[終了]** をクリックします。各パネルにレポートが 1 つ含まれています。
注: 1 つのタブに追加できるのは、各パネルの 1 つのインスタンスのみです。レポートすべてのインスタンスに同じデータが表示されます。例えば、特定のタブのローカルレポートフィルタを変更すると、すべてのタブで、同じレポートのすべてのインスタンスのデータが同様にフィルタ処理されます。
 - タブのレイアウトを変更するには、タブの **[設定]** アイコンをクリックし、**[レイアウトを変更]** を選択し、パネルの列数を **[タブのレイアウト]** ダイアログボックスで選択し、**[終了]** をクリックします。
 - タブ名を変更するには、タブの **[設定]** アイコンをクリックし、**[タブ名を変更]** を選択し、新規名を入力します。
 - タブを削除するには、タブの **[設定]** アイコンをクリックし、**[タブを削除]** を選択します。
 - タブのパネル名を変更するには、タブの **[設定]** アイコンをクリックし、**[名前を変更]** を選択し、新規名を入力します。パネルは、ダッシュボードカタログ内の元の名前を保持しています。
 - タブからパネルを削除するには、パネルの **[設定]** アイコンをクリックし、**[削除]** を選択します。削除したパネルは、ダッシュボードカタログ内で引き続き使用可能です。

- デフォルトのダッシュボードを復元し、オペレーショナルデータストアを使用するダッシュボードで追加したパネルやタブを削除するには、**[デフォルトダッシュボードの復元]** をクリックします。
4. **[Filter (フィルタ)]** ペインで、使用するフィルタを定義し、**[Apply Filters (フィルタの適用)]** をクリックします。

注: フィルタはすべてのレポートに適用されますが、未解決のイベントを表示するレポートは除きます。例えば、**[Errors by Application (アプリケーション別エラー)]** レポートや **[Events by Current Status (現在ステータス別イベント)]** レポートに未解決エラーを表示する場合があります。

メタデータディレクトリを使用するダッシュボードのデフォルト設定を復元するには、新しい値を選択し、**[デフォルトとして設定する]** をクリックします。

メタデータディレクトリを使用するダッシュボードのデフォルト設定を復元するには、**[デフォルトダッシュボードの復元]** をクリックします。
 5. 未解決イベントを表示するレポートのタイムフレームフィルタを変更するには、**[Filter (フィルタ)]** ペインの下にある **[Customize...(カスタマイズ...)]** ペインをクリックして、表示するタイムフレームを定義します。これは、オペレーショナルデータストアを使用するダッシュボードにのみ適用されます。
 6. 表示するパネルに移動し、必要に応じて表示設定を行います。
 7. 特定のパネルから CSV ファイルにデータをエクスポートするには、特定のパネル内の **[Export to CSV (CSV へのエクスポート)]** をクリックして、ファイルを保存します。

第 15 章

用語解説

application: **アプリケーション**

他のシステムとデータを共有する必要がある、組織内のシステムを表すエンティティ。アプリケーションにはパブリッシャおよびサブスクライバを使用できます。各アプリケーションは複数のデータセットを公開できます。

Data Integration Hub の**カスタムマッピング**

データセットを処理するマッピング。このマッピングには、データのソースおよびターゲット、メタデータフォルダ、およびデータを処理するための接続が含まれます。

カスタムマッピングでは、データの処理に PowerCenter ワークフロー、Data Engineering Integration マッピング、または Informatica Cloud タスクが使用されます。ワークフローとタスクでは、データに対して複合トランスフォーメーションを実行できます。

PowerCenter ワークフローまたは Data Engineering Integration マッピングを使用するカスタムマッピングには、パラメータを含めることができます。

Data Integration Hub の**自動マッピング**

Data Integration Hub が、データ構造を維持する基本的なトランスフォーメーションロジックを使用してデータセットを処理するために自動生成するマッピング。Data Integration Hub の自動マッピングを使用してパブリケーションまたはサブスクリプションを作成した場合、Data Integration Hub はデータセットを処理するための PowerCenter のソース、ターゲット、メタデータフォルダ、および接続も作成します。

Data Integration Hub **サーバー**

パブリケーションおよびサブスクリプションの処理を Data Integration Hub で管理するサービス。Data Integration Hub サーバーは、バッチワークフローをトリガし、PowerCenter と通知を送受信します。

Data Integration Hub **リポジトリ**

Data Integration Hub でのパブリケーションおよびサブスクリプションを処理するのに必要なメタデータを含むリレーショナルデータベースセット。Data Integration Hub がのパブリケーションおよびサブスクリプションの処理中に生成するイベントも含まれています。

document store: **ドキュメントストア**

[ファイルがパブリッシュ可能になった時] スケジュールオプションがに関連付けられたすべてのドキュメントを、Data Integration Hub が格納するファイルディレクトリ。アプリケーションが、**[ファイルがパブリッシュ可能になった時]** スケジュールが設定されたパブリケーションを使用してファイルソースから公開する場合、Data Integration Hub はソースディレクトリからドキュメントストアにファイルをコピーしてファイルコンテンツを処理します。このドキュメントストアディレクトリには、Data Integration Hub サーバー、Apache Tomcat サーバー、および PowerCenter 統合サービスに同じファイルパスを使用してアクセスする必要があります。

event: **イベント**

処理の各ステージでのパブリケーションまたはサブスクリプションの発生。Data Integration Hub サーバーは、パブリケーションまたはサブスクリプションの処理中に、イベントを生成し、イベントステータスを更新します。

topic: **トピック**

アプリケーションが Data Integration Hub を介して公開および使用するデータドメインを表すエンティティです。トピックはデータ構造や、データ保持期間などの追加のデータ定義を定義します。同じトピックに対して複数のアプリケーションから公開できます。複数のアプリケーションが同じトピックのデータを使用できます。

unbound subscription: **バインドされていないサブスクリプション**

特定のパブリケーションインスタンスに限定されないサブスクリプションのことです。これは、サブスクリプションフィルタに基づいてパブリケーションが公開および使用するすべてのデータにサブスクライブします。データがどのバッチでいつ公開されたかは関係ありません。

カタログ

使用可能なすべてのトピックのリスト（Data Integration Hub 内）。カタログ内の任意のトピックにサブスクライブできます。ドリルダウンしてトピックの構造を表示することも、関連付けられたパブリケーションおよびサブスクリプションを表示して編集することもできます。

サブスクリプション

Data Integration Hub パブリケーションリポジトリからデータターゲットへのデータフローのタイプ、形式、およびスケジュールを定義するエンティティ。サブスクリプションを実行すると、Data Integration Hub はパブリケーションリポジトリからデータセットを抽出し、そのデータを処理して、ターゲットアプリケーションにデータを書き込みます。1 つ以上のトピックにサブスクライブできます。トピックのリスト、サブスクライブ先の各トピックには、複数のパブリッシャのデータを格納することができます。

データ統合タスク

データ統合タスクは、データの分析、抽出、変換、およびロードを行うために構成するプロセスです。Data Integration Hub でのデータ統合タスクは、ファイル、データベースまたは別のソースから読み取り、ターゲットへ書き込むタスクのことです。データ統合タスクを使用して、Informatica Intelligent Cloud Services で、Data Integration Hub パブリケーションおよびサブスクリプションを処理します。

データ統合タスクを使用してパブリケーションを処理する場合、Data Integration Hub クラウドコネクタをパブリケーションターゲットとして使用します。データ統合タスクを使用してサブスクリプションを処理する場合、Data Integration Hub クラウドコネクタをサブスクリプションソースとして使用します。

バッチワークフロー

1 回だけ実行され、完了後に停止するワークフロー。このワークフローはファイル、データベース、または別のソースから読み取って、ターゲットに書き込みます。バッチワークフローを使用して、PowerCenter ワークフローまたは Data Engineering Integration マッピングが含まれる Data Integration Hub パブリケーションおよびサブスクリプションを処理します。

パブリケーション

データソースから Data Integration Hub パブリケーションリポジトリへのデータフロー および データパブリッシュ スケジュールを定義するエンティティ。パブリケーションは、パブリケーションリポジトリ内のデータ構造を定義するトピックにデータをパブリッシュします。パブリケーションを実行すると、Data Integration Hub はアプリケーションからデータセットを抽出し、そのデータを処理して、パブリケーション

リポジトリにデータを書き込みます。その後、パブリッシュされたデータセットを処理し、ターゲットアプリケーションに書き込むサブスクリプションを 1 つ以上作成することができます。

パブリケーションリポジトリ

サブスクライバがコンSUMするパブリッシュされたデータセットを格納するリレーショナルデータベースセット。Data Integration Hub は次の方法で、データをパブリケーションリポジトリに格納します。

- 各パブリケーションインスタンスについて、CONSUMされるデータの保持期間は、すべてのサブスクライバがデータを正常にCONSUMまたは破棄した場合にスタートします。つまり、パブリケーションインスタンスに関連付けられたすべてのイベントのステータスが [完了] または [破棄済み] になった後です。すべてのサブスクライバがデータをCONSUMまたは破棄する場合、Data Integration Hub は、CONSUMされるデータの保持期間が終了するまでデータをパブリケーションリポジトリに保持し、その後データをパブリケーションリポジトリから削除します。
- Data Integration Hub は、CONSUMされないデータの保持期間が終了するまでデータをパブリケーションリポジトリに保持し、その後パブリケーションリポジトリからデータを削除します。

ビッグデータ

非常に大規模で複雑なため、標準的なデータベース管理ツールでは処理できないデータセット。

リアルタイムワークフロー

継続的に実行されるようスケジュールされていて、Data Integration Hub から起動する必要がない PowerCenter のワークフロー。このワークフローはリアルタイムソースからデータを読み取り、そのデータを Data Integration Hub に書き込みます。例えば、Web サービスプロバイダまたは Java Message Service (JMS) キューを使用してデータをパブリッシュする場合などです。リアルタイムワークフローを使用すると、リアルタイムソースからデータを読み取り、そのデータを常に Data Integration Hub に書き込むことができます。リアルタイムワークフローを使用してパブリッシュする場合は、あらかじめ定義された間隔で、パブリッシュされたデータを単一のパブリケーションにグループ化します。

子イベント

親イベントとして機能する別のイベントの階層内にあるイベント。子イベントは親イベントの子です。Data Integration Hub の子イベントは、サブスクリプションを表します。

操作コンソール

アプリケーションとトピックの管理、パブリケーションとサブスクリプションの実行と監視、Data Integration Hub のユーザーアクセスの管理を実行する Web インタフェース。操作コンソールにアクセスするには Web ブラウザを使用します。

複合サブスクリプション

複数のトピックのデータセットを使用する、カスタムバッチサブスクリプションまたはカスタムクラウドサブスクリプションのいずれかのカスタムサブスクリプション。サブスクリプションのサブスクライバ先となるすべてのトピックは、同じトピックタイプである必要があります。例えば、すべてのトピックは、リレーショナルデータベースのパブリケーションリポジトリ上で管理されます。

親イベント

イベント階層の一番上のレベルにあるイベント。Data Integration Hub の親イベントは、パブリケーションを表します。親イベントには、この親イベントのステータスと、このパブリケーションへのサブスクライバを表す子イベントのステータスが両方表示されます。

集約サブスクリプション

単一バッチワークフローを使用して同じトピック内の複数のデータセットを消費するサブスクリプション。集約サブスクリプションではデータ処理に自動マッピングまたはカスタムマッピングを使用できます。自動マッピングを使用する場合、サブスクリプションはパブリケーションインスタンスのパブリケーション日時に従ってデータをソートします。

索引

B

Big Data
説明 [18](#)

H

Hadoop リポジトリ
データ保持 [67](#)
Hub 概要
図 [19](#)
Hub 概要図
説明 [19](#)

あ

アーキテクチャ
コンポーネント [17](#)
アプリケーション
管理 [29](#)
定義 [26](#)
プロパティ [27](#)
権限 [21](#)

い

イベント
アクション [195](#)
管理 [196](#)
基本検索のプロパティ [196](#)
検索 [197](#), [198](#)
詳細検索のプロパティ [197](#)
タイプとステータス [198](#)
パブリケーションおよびサブスクリプション [198](#)
概要 [194](#)
監視 [200](#)
追跡 [200](#)
イベントページ
アクセス方法 [196](#)
検索方法 [197](#), [198](#)
イベント監視
概要 [194](#)

か

カスタムサブスクリプション
クラウド [137](#)
ワークフロー [136](#)
カスタムパブリケーション
クラウド [75](#)
マルチレイテンシ [75](#)

カタログ
トピックへのサブスクライブ [25](#)
監視ルール
管理 [201](#)
削除 [201](#)
作成 [201](#)
プロパティ [204](#), [206](#), [207](#), [209](#)
編集 [201](#)
無効化 [201](#)
有効化 [201](#)

く

クラウド
カスタムサブスクリプション [137](#)
カスタムパブリケーション [75](#)
クラウドタスク
サブスクリプションプロセス [140](#)
パブリケーションプロセス [78](#)

さ

サブスクリプション
イベントのタイプとステータス [198](#)
カスタム [136](#), [137](#)
スケジュール [142](#)
ターゲット [141](#), [142](#)
タイプ [132](#)
バインドされていない [140](#)
フィールドマッピング [186](#), [187](#)
フィルタ [142](#)
フィルタ条件 [142](#)
プロセス [139](#)
プロパティ [178](#), [180-185](#), [188-190](#), [192](#)
概要 [131](#)
後処理 [140](#)
作成 [144](#)
削除 [144](#)
実行 [144](#)
定義 [21](#)
配信 [143](#)
編集 [144](#)
無効化 [144](#)
有効化 [144](#)
サブスクリプションターゲット
パススルーファイルの定義 [184](#)
フラットファイルの場合の定義 [183](#)
リレーショナルデータベースの場合の定義 [182](#)
サブスクリプションフィルタ
基本式 [189](#)
詳細式 [189](#)
サブスクリプションプロセス
クラウドタスク [140](#)
データドリブン [140](#)

サブスクリプションプロセス (続く)

バッチワークフロー [139](#)

サブスクリプションプロパティ

サマリ [192](#)

スケジュール [189](#), [190](#)

ソース [182](#)

ターゲット [182](#)

データドリブンサブスクリプション [192](#)

フィールドマッピング [185](#)

フィルタ [188](#)

一般 [178](#)

結合 [182](#)

処理 [180](#), [181](#)

サブスクリプションマッピング

Informatica Cloud マッピング [180](#)

Informatica Intelligent Cloud Service タスク [181](#)

カスタム [181](#)

ワークフロー [181](#)

自動 [180](#)

す

スケジュール

サブスクリプション [142](#)

パブリケーション [80](#)

そ

操作コンソール

説明 [19](#)

ソース

パススルーファイル [80](#), [142](#)

パブリケーション [79](#), [80](#)

フラットファイル [79](#), [141](#)

リレーショナル [79](#), [141](#)

ソーステーブルのマッピング

プロパティ [124](#)

ソースフィールドのマッピング

プロパティ [125](#)

た

ターゲット

サブスクリプション [141](#), [142](#)

ターゲットテーブルのマッピング

プロパティ [186](#)

ターゲットフィールドのマッピング

プロパティ [187](#)

ダッシュボード

[Errors by Application (アプリケーション別エラー)] レポート [211](#)

[Event Average Processing Time (イベント平均処理時間)] レポート [219](#)

[Events by Current Status (現在ステータス別イベント)] レポート [213](#)

[Events Distribution (イベント分布)] レポート [215](#)

CSV ファイルの構造 [221](#)

レポート [211](#)

ダッシュボードとレポート

概要 [210](#)

管理 [223](#)

て

データドリブン

サブスクリプションプロセス [140](#)

パブリケーションプロセス [78](#)

データベーストピックテーブル

プロパティ [61](#)

テーブルマッピング

フラットファイル [124](#)

リレーショナルデータベース [124](#)

と

トピック

カタログ [23](#)

カタログからのサブスクリプション [25](#)

構造 [32](#), [34](#), [35](#), [41](#), [42](#), [44](#), [48](#), [49](#), [51](#), [52](#), [61](#), [62](#), [64](#), [65](#)

作成 [38](#), [39](#)

定義 [30](#)

テーブル [34](#), [35](#), [61](#), [62](#), [64](#), [65](#)

テーブル名 [37](#)

テーブルリレーション [37](#)

パブリケーションリポジトリ [30](#)

フィールド名 [37](#)

プロパティ [58](#), [59](#), [61](#), [66-68](#)

リレーショナルデータベース [39](#)

概要 [20](#)

管理 [38](#)

削除 [38](#)

詳細 [23](#)

編集 [38](#)

トピックテーブルの作成

プロパティ [65](#)

トピックテーブルの追加

PowerCenter ワークフローから [64](#)

作成 [65](#)

データベースから [61](#)

ファイルから [62](#)

トピックプロパティ

サマリ [68](#)

データ保持 [67](#)

テーブルリレーション [66](#)

権限 [68](#)

構造 [61](#)

全般 [59](#)

トピック構造

PowerCenter ワークフローから [44](#), [51](#)

データベースから [41](#), [48](#)

テーブルの作成 [44](#), [52](#)

ファイルから [42](#), [49](#)

は

バインドされていない

サブスクリプション [140](#)

バッチワークフロー

サブスクリプションプロセス [139](#)

パブリケーションプロセス [77](#)

パブリケーション

イベントのタイプとステータス [198](#)

スケジュール [80](#)

ソース [79](#), [80](#)

タイプ [70](#)

フィールドマッピング [123](#), [125](#)

フィルタ [80](#)

フィルタ条件 [80](#)

パブリケーション (続く)

フラットファイルソース [119](#)

プロセス [77](#)

プロパティ [115-118](#), [121](#), [122](#), [126-129](#)

概要 [69](#)

作成 [82](#)

削除 [82](#)

実行 [82](#)

前処理 [79](#)

定義 [21](#)

編集 [82](#)

無効化 [82](#)

有効化 [82](#)

パブリケーションソース

バスルーファイルの定義 [121](#)

フラットファイルの場合の定義 [118](#)

リレーショナルデータベースの場合の定義 [118](#)

パブリケーションフィルタ

基本式 [126](#)

詳細式 [126](#)

パブリケーションプロセス

クラウドタスク [78](#)

データドリブン [78](#)

バッチワークフロー [77](#)

リアルタイム [78](#)

パブリケーションプロパティ

サマリ [128](#)

スケジュール [127](#)

ソース [117](#)

ターゲット [122](#)

データドリブンパブリケーション [129](#)

フィールドマッピング [122](#)

フィルタ [126](#)

結合 [122](#)

処理 [116](#), [117](#)

全般 [115](#)

パブリケーション処理

Informatica Cloud マッピング [117](#)

ワークフロー [116](#)

ふ

ファイルからのテーブルの追加

ウィザード [62](#), [63](#)

ファイルリポジトリ

データ保持 [67](#)

フィールドマッピング

結合テーブルのマッピング [123](#)

ソーステーブル [124](#)

フィールドマッピング (続く)

ソーステーブルのマッピング [123](#)

ソースフィールド [125](#)

ソースフィールドのマッピング [125](#)

ターゲットテーブル [186](#)

ターゲットテーブルのマッピング [186](#)

ターゲットフィールド [187](#)

ターゲットフィールドのマッピング [187](#)

結合テーブル [124](#)

フラットファイルソース

設定 [119](#)

も

モジュラーサブスクリプション

クラウドターゲット [138](#)

モジュラーパブリケーション

クラウドソース [76](#)

[モニタ] ページ

アクセス方法 [201](#)

ゆ

ユーザーロール

演算子 [22](#)

り

リアルタイムワークフロー

パブリケーションプロセス [78](#)

リレーショナルデータベースリポジトリ

データ保持 [67](#)

る

ルール

監視 [200](#)

わ

ワークフロー

カスタムサブスクリプション [136](#)

ワークフロートピックテーブル

プロパティ [64](#)