Informatica® Cloud Integration Hub
October 2023

Cloud Integration Hub

Informatica Cloud Integration Hub Cloud Integration Hub
October 2023

© 著作権 Informatica LLC 2016, 2024

本ソフトウェアおよびマニュアルには、Informatica LLC の所有権下にある情報が収められています。これらは使用および開示の制限等を定めた使用許諾契約のもとに提供され、著作権法により保護されています。当該ソフトウェアのリバースエンジニアリングは禁じられています。本マニュアルのいかなる部分も、いかなる手段（電子的複写、写真複写、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。このソフトウェアは、米国および/または国際的な特許、およびその他の出願中の特許によって保護されています。

合衆国政府によるソフトウェアの使用、複製または開示は、DFARS 227.7202-1（a）および 227.7702-3（a）（1995 年）、DFARS 252.227-7013(C)（1）（ii）（1988 年 10 月）、FAR 12.212（a）（1995 年）、FAR 52.227-19、または FAR 52.227-14（ALT III）に記載されているとおりに、当該ソフトウェア使用許諾契約に定められた制限によって規制されます。

本製品または本書の情報は、予告なしに変更されることがあります。お客様が本製品または本書内に問題を発見された場合は、書面にて当社までお知らせください。

Informatica、Informatica Platform、Informatica Data Services、PowerCenter、PowerCenterRT、PowerCenter Connect、PowerCenter Data Analyzer、PowerExchange、PowerMart、Metadata Manager、Informatica Data Quality、Informatica Data Explorer、Informatica B2B Data Transformation、Informatica B2B Data Exchange、Informatica On Demand、Informatica Identity Resolution、Informatica Application Information Lifecycle Management、Informatica Complex Event Processing、Ultra Messaging、Informatica Master Data Management、および Live Data Map は、Informatica LLC の米国および世界中の管轄地での商標または登録商標です。その他のすべて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トの一部は、次のサードパーティが有する著作権に従います（ただし、これらに限定されません）。Copyright DataDirect Technologies. All rights reserved. Copyright (C) Sun Microsystems.All rights reserved. Copyright (C) RSA Security Inc. All rights reserved. Copyright (C) Ordinal Technology Corp. All rights reserved.Copyright (C) Aandacht c.v. All rights reserved. Copyright Genivia, Inc. All rights reserved. Copyright Isomorphic Software. All rights reserved. Copyright (C) Meta Integration Technology, Inc. All rights reserved. Copyright (C) Intalio. All rights reserved. Copyright (C) Oracle. All rights reserved. Copyright (C) Adobe Systems Incorporated. All rights reserved. Copyright (C) DataArt, Inc. All rights reserved. Copyright (C) ComponentSource. All rights reserved. Copyright (C) Microsoft Corporation. All rights reserved. Copyright (C) Rogue Wave Software, Inc. All rights reserved. Copyright (C) Teradata Corporation. All rights reserved. Copyright (C) Yahoo! Inc. All rights reserved. Copyright (C) Glyph & Cog, LLC. All rights reserved. Copyright (C) Thinkmap, Inc. All rights reserved. Copyright (C) Clearpace Software Limited. All rights reserved. Copyright (C) Information Builders, Inc. All rights reserved. Copyright (C) OSS Nokalva, Inc. All rights reserved. Copyright Edifecs, Inc. All rights reserved. Copyright Cleo Communications, Inc. All rights reserved. Copyright (C) International Organization for Standardization 1986. All rights reserved. Copyright (C) ej-technologies GmbH. All rights reserved. Copyright (C) Jaspersoft Corporation. All rights reserved. Copyright (C) International Business Machines Corporation.All rights reserved. Copyright (C) yWorks GmbH. All rights reserved. Copyright (C) Lucent Technologies. All rights reserved. Copyright (C) University of Toronto. All rights reserved. Copyright (C) Daniel Veillard. All rights reserved. Copyright (C) Unicode, Inc. Copyright IBM Corp. All rights reserved. Copyright (C) MicroQuill Software Publishing, Inc. All rights reserved. Copyright (C) PassMark Software Pty Ltd. All rights reserved. Copyright (C) LogiXML, Inc. All rights reserved. Copyright (C) 2003-2010 Lorenzi Davide, All rights reserved. Copyright (C) Red Hat, Inc. All rights reserved. Copyright (C) The Board of Trustees of the Leland Stanford Junior University. All rights reserved. Copyright (C) EMC Corporation. All rights reserved. Copyright (C) Flexera Software. All rights reserved. Copyright (C) Jinfonet Software. All rights reserved. Copyright (C) Apple Inc. All rights reserved. Copyright (C) Telerik Inc. All rights reserved. Copyright (C) BEA Systems. All rights reserved. Copyright (C) PDFlib GmbH. All rights reserved. Copyright (C) Orientation in Objects GmbH. All rights reserved. Copyright (C) Tanuki Software, Ltd. All rights reserved. Copyright (C) Ricebridge. All rights reserved. Copyright (C) Sencha, Inc. All rights reserved. Copyright (C) Scalable Systems, Inc. All rights reserved. Copyright (C) jQWidgets. All rights reserved. Copyright (C) Tableau Software, Inc. All rights reserved. Copyright (C) MaxMind, Inc. All rights reserved. Copyright (C) TMate Software s.r.o. All rights reserved. Copyright (C) MapR Technologies Inc. All rights reserved. Copyright (C) Amazon Corporate LLC. All rights reserved. Copyright (C) Highsoft. All rights reserved. Copyright (C) Python Software Foundation. All rights reserved. Copyright (C) BeOpen.com. All rights reserved. Copyright (C) CNRI. All rights reserved.

本製品には、Apache Software Foundation（http://www.apache.org/）によって開発されたソフトウェア、およびさまざまなバージョンの Apache License（まとめて「License」と呼んでいます）の下に許諾された他のソフトウェアが含まれます。これらのライセンスのコピーは、http://www.apache.org/licenses/ で入手できます。適用法にて要求されないか書面にて合意されない限り、ライセンスの下に配布されるソフトウェアは「現状のまま」で配布され、明示的あるいは黙示的かを問わず、いかなる種類の保証や条件も付帯することはありません。ライセンス下での許諾および制限を定める具体的文言については、ライセンスを参照してください。

本製品には、Mozilla（http://www.mozilla.org/）によって開発されたソフトウェア、ソフトウェア Copyright (c) The JBoss Group, LLC, all rights reserved、ソフトウェア Copyright (c) 1999-2006 by Bruno Lowagie and Paulo Soares および GNU Lesser General Public License Agreement のさまざまなバージョン（http://www.gnu.org/licenses/lgpl.html で参照できる場合がある）に基づいて許諾されたその他のソフトウェアが含まれています。資料は、Informatica が無料で提供しており、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 は市場性および特定の目的の適合性の黙示の保証などを含めて、一切の明示的及び黙示的保証の責任を負いません。

製品には、ワシントン大学、カリフォルニア大学アーバイン校、およびバンダービルト大学の Douglas C.Schmidt および同氏のリサーチグループが著作権を持つ ACE（TM）および TAO（TM）ソフトウェアが含まれています。Copyright (C) 1993-2006, All rights reserved.

本製品には、OpenSSL Toolkit を使用するために OpenSSL Project が開発したソフトウェア（copyright The OpenSSL Project.All Rights Reserved）が含まれています。また、このソフトウェアの再配布は、http://www.openssl.org および http://www.openssl.org/source/license.html にある使用条件に従います。

本製品には、Curl ソフトウェア Copyright 1996-2013, Daniel Stenberg, <daniel@haxx.se>が含まれます。All rights reserved. 本ソフトウェアに関する許諾および制限は、http://curl.haxx.se/docs/copyright.html にある使用条件に従います。すべてのコピーに上記の著作権情報とこの許諾情報が記載されている場合、目的に応じて、本ソフトウェアの使用、コピー、変更、ならびに配布が有償または無償で許可されます。

本製品には、MetaStuff, Ltd.のソフトウェアが含まれます。Copyright 2001-2005 (C) MetaStuff, Ltd. All Rights Reserved.本ソフトウェアに関する許諾および制限は、http://www.dom4j.org/license.html にある使用条件に従います。

製品には、The Dojo Foundation のソフトウェアが含まれます。Copyright (C) 2004-2007.All rights reserved. 本ソフトウェアに関する許諾および制限は、http://dojotoolkit.org/license にある使用条件に従います。

本製品には、ICU ソフトウェアおよび他のソフトウェアが含まれます。Copyright International Business Machines Corporation.All rights reserved. 本ソフトウェアに関する許諾および制限は、http://source.icu-project.org/repos/icu/icu/trunk/license.html にある使用条件に従います。

本製品には、Per Bothner のソフトウェアが含まれます。Copyright (C) 1996-2006.All rights reserved. お客様がこのようなソフトウェアを使用するための権利は、ライセンスで規定されています。http://www.gnu.org/software/kawa/Software-License.html を参照してください。

本製品には、OSSP UUID ソフトウェアが含まれます。Copyright (C) 2002 Ralf S. Engelschall, Copyright (C) 2002 The OSSP Project Copyright (C) 2002 Cable & Wireless Deutschland.本ソフトウェアに関する許諾および制限は、http://www.opensource.org/licenses/mit-license.php にある使用条件に従います。

本製品には、Boost（http://www.boost.org/）によって開発されたソフトウェア、または Boost ソフトウェアライセンスの下で開発されたソフトウェアが含まれます。本ソフトウェアに関する許諾および制限は、http://www.boost.org/LICENSE_1_0.txt にある使用条件に従います。

本製品には、University of Cambridge のが含まれます。Copyright (C) 1997-2007.本ソフトウェアに関する許諾および制限は、http://www.pcre.org/license.txt にある使用条件に従います。

本製品には、The Eclipse Foundation のソフトウェアが含まれます。Copyright (C) 2007.All rights reserved. 本ソフトウェアに関する許諾および制限は、http://www.eclipse.org/org/documents/epl-v10.php および http://www.eclipse.org/org/documents/edl-v10.php にある使用条件に従います。

本製品には、http://www.tcl.tk/software/tcltk/license.html、http://www.bosrup.com/web/overlib/?License、http://www.stlport.org/doc/license.html、http://www.asm.ow2.org/license.html、http://www.cryptix.org/LICENSE.TXT、http://hsqldb.org/web/hsqlLicense.html、http://httpunit.sourceforge.net/doc/license.html、http://jung.sourceforge.net/license.txt、http://www.gzip.org/zlib/zlib_license.html、http://www.openldap.org/software/release/license.html、http://www.libssh2.org、http://slf4j.org/license.html、http://www.sente.ch/software/OpenSourceLicense.html、http://fusesource.com/downloads/license-agreements/fuse-message-broker-v-5-3-license-agreement、http://antlr.org/license.html、http://aopalliance.sourceforge.net/、http://www.bouncycastle.org/licence.html、http://www.jgraph.com/jgraphdownload.html、http://www.jcraft.com/jsch/LICENSE.txt、http://jotm.objectweb.org/bsd_license.html に基づいて許諾されたソフトウェアが含まれています。http://www.w3.org/Consortium/Legal/2002/copyright-software-20021231、http://www.slf4j.org/license.html、http://nanoxml.sourceforge.net/orig/copyright.html、http://www.json.org/license.html、http://forge.ow2.org/projects/javaservice/、http://www.postgresql.org/about/licence.html、http://www.sqlite.org/copyright.html、http://www.tcl.tk/software/tcltk/license.html、http://www.jaxen.org/faq.html、http://www.jdom.org/docs/faq.html、http://www.slf4j.org/license.html、http://www.iodbc.org/dataspace/iodbc/wiki/iODBC/License、http://www.keplerproject.org/md5/license.html、http://www.toedter.com/en/jcalendar/license.html、http://www.edankert.com/bounce/index.html、http://www.net-snmp.org/about/license.html、http://www.openmdx.org/#FAQ、http://www.php.net/license/3_01.txt、http://srp.stanford.edu/license.txt、http://www.schneier.com/blowfish.html、http://www.jmock.org/license.html、http://xsom.java.net、http://benalman.com/about/license/、https://github.com/CreateJS/EaselJS/blob/master/src/easeljs/display/Bitmap.js、http://www.h2database.com/html/license.html#summary、http://jsoncpp.sourceforge.net/LICENSE、http://jdbc.postgresql.org/license.html、http://protobuf.googlecode.com/svn/trunk/src/google/protobuf/descriptor.proto、https://github.com/rantav/hector/blob/master/LICENSE、http://web.mit.edu/Kerberos/krb5-current/doc/mitK5license.html、http://jibx.sourceforge.net/jibx-license.html、https://github.com/lyokato/libgeohash/blob/master/LICENSE、https://github.com/hjiang/jsonxx/blob/master/LICENSE、https://code.google.com/p/lz4/、https://github.com/jedisct1/libsodium/blob/master/LICENSE、http://one-jar.sourceforge.net/index.php?page=documents&file=license、https://github.com/EsotericSoftware/kryo/blob/master/license.txt、http://www.scala-lang.org/license.html、https://github.com/tinkerpop/blueprints/blob/master/LICENSE.txt、http://gee.cs.oswego.edu/dl/classes/EDU/oswego/cs/dl/util/concurrent/intro.html、https://aws.amazon.com/asl/、https://github.com/twbs/bootstrap/blob/master/LICENSE、および https://sourceforge.net/p/xmlunit/code/HEAD/tree/trunk/LICENSE.txt。

本製品には、Academic Free License（http://www.opensource.org/licenses/afl-3.0.php）、Common Development and Distribution License（http://www.opensource.org/licenses/cddl1.php）、Common Public License（http://www.opensource.org/licenses/cpl1.0.php）、Sun Binary Code License Agreement Supplemental License Terms、BSD License（http:// www.opensource.org/licenses/bsd-license.php）、BSD License（http://opensource.org/licenses/BSD-3-Clause）、MIT License（http://www.opensource.org/licenses/mit-license.php）、Artistic License（http://www.opensource.org/licenses/artistic-license-1.0）、Initial Developer’s Public License Version 1.0（http://www.firebirdsql.org/en/initial-developer-s-public-license-version-1-0/）に基づいて許諾されたソフトウェアが含まれています。

本製品には、ソフトウェア copyright (C) 2003-2006 Joe WaInes, 2006-2007 XStream Committers が含まれています。All rights reserved. 本ソフトウェアに関する許諾および制限は、http://j.org/license.html にある使用条件に従います。本製品には、Indiana University Extreme! Lab によって開発されたソフトウェアが含まれています。詳細については、http://www.extreme.indiana.edu/を参照してください。

本製品には、ソフトウェア Copyright (C) 2013 Frank Balluffi and Markus Moeller が含まれています。All rights reserved. 本ソフトウェアに関する許諾および制限は、MIT ライセンスの使用条件に従います。

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で提供され、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。

発行日: 2024-02-08

目次

序文 9

第 1 章 : Cloud Integration Hub 入門 10

Cloud Integration Hub アーキテクチャ 12

システム要件 14

Cloud Integration Hub ユーザーインタフェース 15

Hub 概要図 16

ナビゲータ 17

［エクスプローラ］ページ 17

Cloud Integration Hub へのアクセス 18

Cloud 統合ハブのトピック 19

パブリケーションリポジトリ 19

ホストされたパブリケーションリポジトリおよびプライベートパブリケーションリポジトリ . . . 19

ホストされたパブリケーションリポジトリのサイズ仕様 20

リレーショナルパブリケーションリポジトリおよびファイルストアパブリケーションリポジトリ 21

Data Integration タスク 22

ファイル取り込みタスク 22

Cloud 統合ハブのパブリケーションおよびサブスクリプション 22

パブリケーションとサブスクリプションのプロセス 23

Informatica のリソース 24

Informatica Network 24

Informatica ナレッジベース 24

Informatica マニュアル 24

Informatica 製品可用性マトリックス 24

Informatica Velocity 25

Informatica Marketplace 25

Informatica グローバルカスタマサポート 25

第 2 章 : Hub の管理 26

組織管理 26

始める前に 27

Informatica Cloud 統合ハブでの組織の設定 27

Cloud Integration Hub での組織設定の編集 29

Salesforce アクセラレータパッケージのデプロイメント 30

始める前に 30

Salesforce アクセラレータパッケージのコンポーネント 31

Salesforce アクセラレータパッケージのデプロイ 32

プライベートパブリケーションリポジトリの設定 32

プライベート発行ライブラリでは,発行ライブラリサービスをバイパスする。 34

パブリケーションリポジトリサービスのポート番号の変更. 34
プライベートパブリケーションリポジトリでカスタマイズした Java KeyStore の使用. 34
プライベートパブリケーションリポジトリのゼロダウンタイムの有効化. 35
サブスクリプションの中間ステージングポリシー. 35
Data Integration Hub のイベントを表示するための Cloud 統合ハブの設定. 36
ロードバランサの URL の構成. 36
システムプロパティ. 36

第 3 章 : プロジェクトおよびアセットの管理. 38

アセットの表示. 38
アセットの編集. 39
トピックの編集. 39
フォルダとアセットの移動. 39
プロジェクト、フォルダ、およびアセットの削除. 40
ユーザーロール. 40
特権. 41
権限. 42
権限のルールおよびガイドライン. 43
権限の設定. 44
アセットの移行. 46
依存アセット. 46
アセットのエクスポート. 46
アセットのインポート. 47
組織間のアセットの移行. 47
移行のエラー処理. 48
アセット依存関係. 49
タグ. 50
タグの作成. 50
タグの割り当て. 51
タグの編集と削除. 52

第 4 章 : アプリケーション. 53

アプリケーション管理. 53
アプリケーションの作成. 53
既存のアプリケーションへのパブリケーションまたはサブスクリプションの追加. 54
アプリケーションのプロパティ. 54

第 5 章 : トピック. 55

リレーショナルデータベースのトピック構造. 55
リレーショナルデータベースでのトピックテーブルの作成. 56
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リレーショナルデータベースでの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▼前の分節と統合▼. 56
リレーショナルデータベースでのトピック構造の更新. 58

トピックのデータ保持. 60
トピックの管理. 60
トピックの作成. 61
トピックへのサブスクライブ. 62
トピックプロパティ. 62
トピック図. 63
全般情報プロパティ. 63
トピック構造のプロパティ. 64
プロパティプロパティ. 68
サブスクリプションプロパティ. 68

第 6 章 : Data Integration タスク. 70

Data Integration タスクタイプ. 70
Data Integration タスクのルールとガイドライン. 71
Cloud 統合ハブでの同期タスク. 72
パブリケーション用の同期タスクの作成. 72
サブスクリプション用の同期タスクの作成. 74
Cloud 統合ハブでのマッピング設定タスク. 77
マッピングタスクの設定プロセス. 77
パブリケーション用のマッピングおよびタスクの作成. 77
サブスクリプション用のマッピングおよびタスクの作成. 78

第 7 章 : ファイル取り込みタスク. 82

ファイル取り込みタスクのルールとガイドライン. 82
パブリケーション用のファイル取り込みタスクの作成. 83
手順 1.タスクの詳細を定義します。. 83
手順 2.パブリケーションソースの設定. 83
手順 3.パブリケーションターゲットの設定. 84
サブスクリプション用のファイル取り込みタスクの作成. 84
手順 1.タスクの詳細を定義します。. 84
手順 2.サブスクリプションソースの設定. 85
手順 3.サブスクリプションターゲットの設定. 86
手順 4.ファイル処理アクションの設定（オプション）. 86

第 8 章 : パブリケーション. 87

パブリケーション方法. 87
パブリケーションタイプ. 88
パブリケーションプロセス. 88
Data Integration タスクをトリガするパブリケーションのパブリケーションプロセス. 88
ファイル取り込みタスクをトリガするパブリケーションのパブリケーションプロセス. 88
API を使用してデータをパブリッシュするパブリケーションのパブリケーションプロセス. 89
パブリケーションマッピング. 89
パブリケーションソース. 90

パブリケーションスケジュール. 90
パブリケーションの管理. 90
Data Integration タスクをトリガするパブリケーションの作成. 90
ファイル取り込みタスクをトリガするパブリケーションの作成. 92
API を使用してデータをパブリッシュするパブリケーションの作成. 93
パブリケーションの手動での実行. 93
パブリケーションの無効化と有効化. 94
パブリケーションプロパティ. 94

第 9 章 : サブスクリプション. 97

サブスクリプション方法. 97
サブスクリプションタイプ. 98
サブスクリプションプロセス. 98
Data Integration タスクをトリガ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. . . . 98
ファイル取り込みタスクをトリガ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. . . . 99
API を使用してデータをコンシュームするサブスクリプション用のサブスクリプションプロセス. 99
サブスクリプションマッピング. 100
サブスクリプションターゲット. 100
サブスクリプションスケジュール. 100
サブスクリプション再試行ポリシー. 101
サブスクリプションの管理. 101
Data Integration タスクをトリガするサブスクリプションの作成. 101
ファイル取り込みタスクをトリガするサブスクリプションの作成. 104
API を使用してデータをコンシュームするサブスクリプションの作成. 106
サブスクリプションの手動での実行. 107
サブスクリプションの以前のパブリケーションの取得. 107
サブスクリプションの有効化、一時停止、および無効化. 107
サブスクリプションプロパティ. 108

第 10 章 : 追跡と監視. 113

パブリケーションとサブスクリプションのイベント. 113
イベントタイプ. 114
Event Statuses (イベントステータス). 114
イベント使用ステータス. 115
イベント履歴. 115
イベントセッションログ. 116
イベント処理情報. 116
システムイベントのメンテナンスレポート. 116
イベントフィルタ. 116
イベントの管理. 117
イベントプロパティ. 118
Cloud 統合ハブから Data Integration Hub のアセットを開く. 119

イベントモニタ. 119
監視ルール. 119
監視ルールの管理. 119
監視ルールのプロパティ. 121

第 11 章 : Cloud 統合ハブの REST API. 123

認証ヘッダー. 124
Run Publication Subscription REST API 124
Run Publication Subscription REST API の要求. 125
Run Publication Subscription REST API アクションの応答. 126
Publish Data REST API. 127
Publish Data REST API アクションの応答. 128
トピックの Swagger 構造（Publish Data REST API）. 128
Consume Data REST API. 128
Consume Data REST API 要求. 129
Consume Data REST API アクションの応答. 130
トピックの Swagger 構造（Consume Data REST API）. 131
Change Publication Subscription Mode REST API. 131
Change Publication Subscription Mode REST API アクションの応答. 132
Reprocess Event REST API. 132
Reprocess Event REST API アクションの応答. 133
イベントステータス REST API. 133
イベントステータス API の応答. 134
イベント REST API. 136
イベント REST API 要求. 136
イベント REST API 応答. 138
Cloud Integration Hub カタログ REST API. 141
Cloud Integration Hub カタログ API の応答. 142

第 12 章 : 用語解説. 147

索引. 149

序文

Cloud Integration Hub 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を含む Cloud Integration Hub アセットを作成して管理する方法を学びます。組織管理やアセット移行のような管理タスクを実行する方法、および Cloud Integration Hub イベントを追跡し監視する方法を学びます。

第 1 章

Cloud Integration Hub 入門

Cloud 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クラウドベースのアプリケーション統合ソリューションです。

データを Cloud 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、Cloud 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。Cloud 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。

Cloud Integration Hub は次の方法で、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、Cloud Integration Hub 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、コンシューム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コンシューム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コンシュームまたは破棄する場合、Cloud Integration Hub は、コンシューム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。
- Cloud Integration Hub は、コンシューム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。

アプリケーションは、PowerExchange（R）アダプタおよび Informatica Intelligent Cloud Services℠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 Cloud 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 Cloud 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。

例

組織では複数のアプリケーションを使用します。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。アプリケーションには以下のデータが必要です。

マーケティングアプリケーション

運営目的でキャンペーン、取引先、契約、および従業員に関するデータが必要です。

データウェアハウス

分析目的でキャンペーンと契約に関するデータが必要です。

ビジネスインテリジェンス（BI）アプリケーション

分析目的でキャンペーンと注文に関するデータが必要です。

顧客関係管理（CRM）アプリケーション

運営目的で営業部門の従業員（営業担当者など）に関するデータが必要です。

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

日次取引先データを共有する。

以下のように、CRM アプリケーションからの日々の取引先最新情報をマーケティングアプリケーションと共有できます。

1. 取引先トピックを作成する。
2. CRM アプリケーションから取引先トピックに取引先の詳細をパブリッシュするパブリケーションを定義し、データを毎日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から取引先トピックへのサブスクリプションを定義し、Cloud Integration Hub で利用可能な場合にパブリッシュ済みデータをコンシュームするようにサブスクリプションを設定します。

必要に応じてキャンペーンの詳細を共有する。

以下のように、CRM アプリケーションからのキャンペーンの詳細をさまざまなスケジュールでマーケティングアプリケーション、データウェアハウスアプリケーション、および CRM アプリケーションと共有できます。

1. キャンペーントピックを作成する
2. CRM アプリケーションからキャンペーントピックにキャンペーンの詳細をパブリッシュするパブリケーションを定義し、データを毎日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からキャンペーントピックへのサブスクリプションを定義し、データがパブリッシュされたらコンシュームするようにスケジュールを設定します。
4. データウェアハウスアプリケーションからキャンペーントピックへのサブスクリプションを定義し、週に 2 回データをコンシュームするようにスケジュールを設定します。
5. BI アプリケーションからキャンペーントピックへのサブスクリプションを定義し、週に 1 回データをコンシュームするようにスケジュールを設定します。

週次の契約詳細を共有する。

以下のように、CRM アプリケーションからの週次の契約詳細をマーケティングアプリケーションおよびデータウェアハウスアプリケーションと共有できます。

1. 契約トピックを作成する。
2. CRM アプリケーションから契約トピックに契約詳細をパブリッシュするパブリケーションを定義し、データを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から契約トピックへのサブスクリプションを定義し、データがパブリッシュされたらコンシュームするようにスケジュールを設定します。
4. データウェアハウスアプリケーションから契約トピックへのサブスクリプションを定義し、データがパブリッシュされたらコンシュームするようにスケジュールを設定します。

隔週の注文データを共有する。

以下のように、CRM アプリケーションからの日々の注文最新情報をマーケティングアプリケーションと共有できます。

1. 注文トピックを作成する。
2. CRM アプリケーションから注文トピックに注文詳細をパブリッシュするパブリケーションを定義し、隔週で週の最終日に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. BI アプリケーションから注文トピックへのサブスクリプションを定義し、Cloud Integration Hub で利用可能な場合にパブリッシュ済みデータをコンシュームするようにサブスクリプションを設定します。

月次の従業員詳細を共有する。

以下のように、HR アプリケーションからの月次の従業員詳細を CRM アプリケーションと共有できます。

1. 従業員トピックを作成する。
2. HR アプリケーションから従業員トピックに従業員詳細をパブリッシュするパブリケーションを定義し、毎月月初にパブリッシュするようにスケジュールを設定します。
3. CRM アプリケーションから従業員トピックへのサブスクリプションを定義し、営業部門の従業員に関するデータのみをコンシュームするようにサブスクリプションをフィルタリングします。データがパブリッシュされたらコンシュームするようにサブスクリプションスケジュールを設定します。

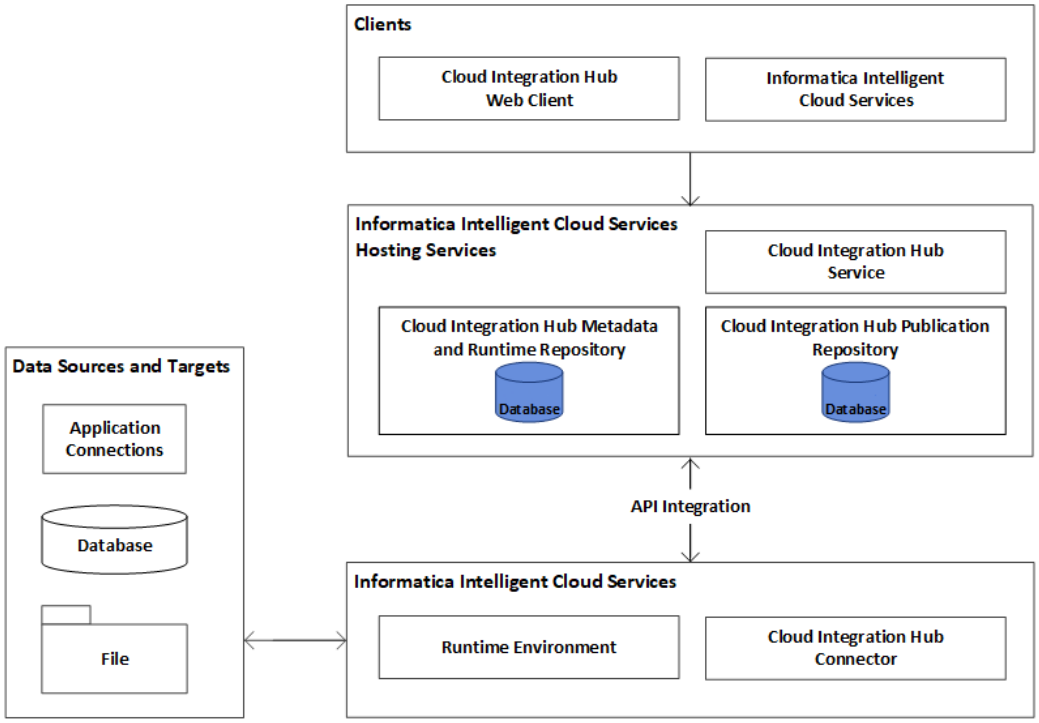
Cloud Integration Hub アーキテクチャ

Cloud Integration Hub 環境は、ユーザーインタフェースクライアント、Informatica Intelligent Cloud Services ホスティングサービスにホストされている Cloud Integration Hub サービスとリポジトリ、および Informatica Intelligent Cloud Services に配置されている Informatica Intelligent Cloud Services Secure Agent と Cloud Integration Hub コネクタで構成されています。

オンプレミスまたはプライベートクラウドで組織のパブリケーションリポジトリをホストするように選択できます。この場合、リポジトリは Informatica Intelligent Cloud Services ホスティングサービスにホストされませんが、組織によってインストールおよび管理されます。

以下の図は、Cloud Integration Hub コンポーネントを示しています。

図 1.



Cloud Integration Hub には、以下のコンポーネントが含まれています。

Cloud Integration Hub 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、Web クライアントを使用して、Cloud Integration Hub に組織を作成します。

Informatica Intelligent Cloud Services **ユーザーインタフェース**

ソースとターゲットを定義し、接続、マッピング、およびタスクを作成するためのユーザーインタフェース。

Informatica Intelligent Cloud Services **ホスティングサービス**

Cloud Integration Hub サービスとリポジトリをホストするサービス。サービスは、すべてのタスクと組織の情報を格納します。

Cloud Integration Hub **サービス**

Cloud Integration Hub でパブリケーション処理およびサブスクリプション処理を管理するサービス。

Cloud Integration Hub **メタデータとランタイムリポジトリ**

Cloud Integration Hub のアプリケーション、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と実行時データを格納するデータベース。

パブリケーションリポジトリ

ここでは Cloud Integration Hub がパブリッシュ済みデータまたはファイルをデータまたはファイルの保存期間が終了するまで保存します。次の種類のパブリケーションリポジトリを使用できます。

- リレーショナル。リレーショナルデータを格納します。リレーショナルパブリケーションリポジトリを、ホストされたリポジトリまたはプライベートリポジトリで使用できます。

- ファイルストア。ファイルを現状のまま保存します。オンプレミスの Secure Agent でファイルストアパブリケーションリポジトリを使用できます。

データソースとデータターゲット

データのパブリッシュと消費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。
- アプリケーションの接続。アプリケーションの接続オブジェクト。

システム要件

次の表に、Cloud Integration Hub の最小システム要件を示します。

組織の設定に適用される要件をシステムが満たしていることを確認します。

コンポーネント/ユースケース	最小要件
Informatica Intelligent Cloud Services Secure Agent	- 8GB のメモリ - 2 つの CPU コア
Secure Agent とプライベートパブリケーションリポジトリのデータベース間のネットワーク	10 秒未満の Ping 待ち時間

コンポーネント/ユースケース	最小要件

プロキシゲートウェイ経由のアクセス	次の URL は、Secure Agent がインストールされているマシンからアクセスできます。
	`https://<pod><baseUrl>/`
	説明：
	- `<pod>`は Cloud Integration Hub にアクセスする Informatica Intelligent Cloud Services の point of delivery（PoD）の名前です。例えば、`cih-pod1` または `emw1-cih` です。
	- `<baseUrl>`は Informatica Intelligent Cloud Services の URL です。例えば、`dm-us.informaticacloud.com/`です。
	以下に例を示します。
	`https://cih-pod1.dm-us.informaticacloud.com/`
	ヒント: Cloud Integration Hub の URL から`<pod>`および`<baseUrl>`の値をコピーするには、まず Informatica Intelligent Cloud Services の［マイサービス］ページからその URL にアクセスする必要があります。
	この URL をプロキシサーバーの許可リストに追加することをお勧めします。

Cloud Integration Hub プライベートパブリケーションリポジトリ	以下のデータベースシステムのいずれかを使用できます。 - Oracle - Microsoft SQL Server - MySQL **注**: サポートされているエディションとバージョンの詳細については、製品可用性マトリックス（PAM）を参照してください。 Cloud Integration Hub プライベートパブリケーションリポジトリには、保持する必要のあるパブリケーションとパブリケーションインスタンスの数に基づいて、パブリケーションリポジトリデータベース用に少なくとも 512MB のディスク領域が必要です。 **注**: Unicode データは、シングルバイト文字セットの 2 倍のストレージが必要です。 プライベートパブリケーションリポジトリの複数のデータベース接続が常に利用可能である必要があります。必要な接続の数は、同時に実行されるパブリケーションとサブスクリプションの数によって異なります。次の計算式を使用し、必要なデータベース接続の数を計算します。 NumberOf ConcurrentPublicationsOrSubscriptions X 3 + 2 使用できるデータベース接続が十分ない場合は、Cloud Integration Hub が停止したり、データベースがデッドロックしたりする可能性があります。

システム要件の詳細については、Informatica Intelligent Cloud Services の製品可用性マトリックス（PAM）を参照してください。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。PAM は、Informatica Network（https://network.informatica.com/community/informatica-network/product-availability-matrices/）でご確認いただけます。

Cloud Integration Hub ユーザーインタフェース

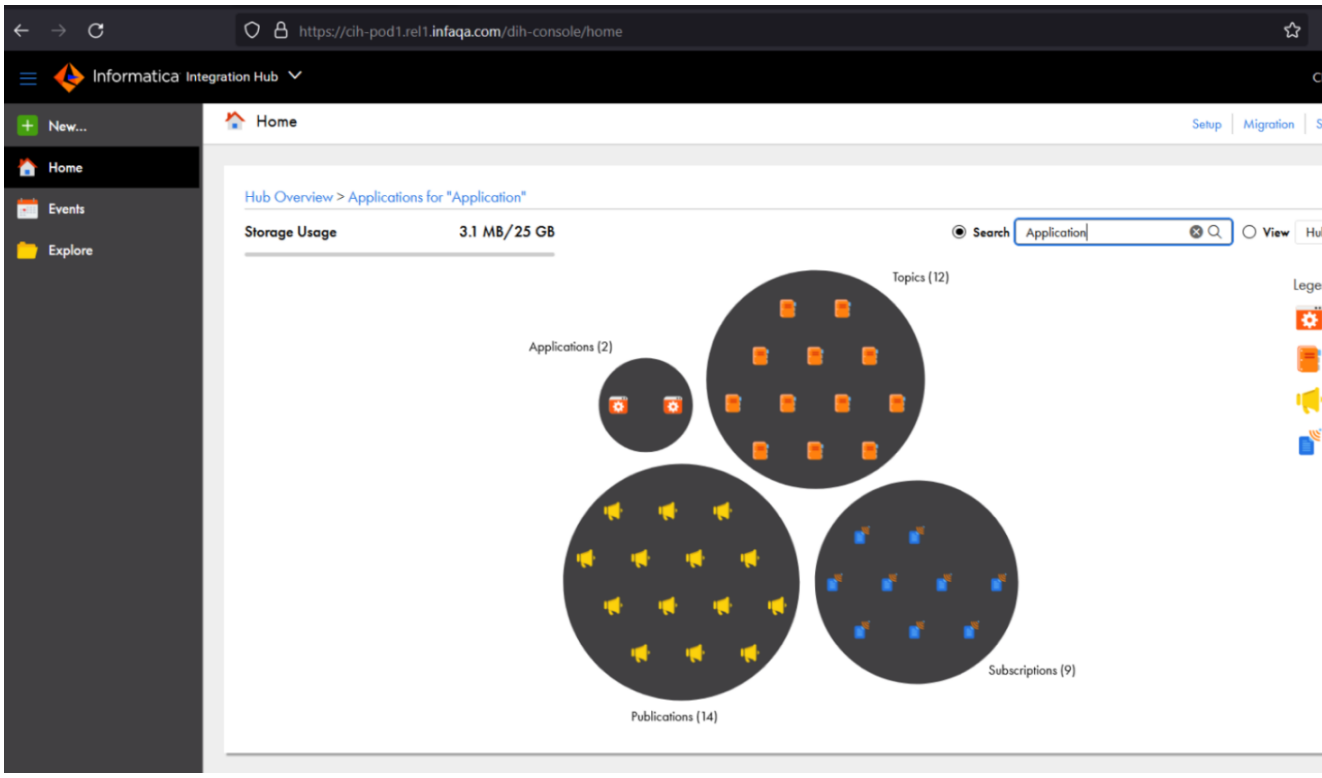
Cloud Integration Hub にログインすると、Cloud Integration Hub のホームページが表示されます。Cloud Integration Hub のホームページには、ページの左側にナビゲータと Hub 概要図、ページの右側に検索とフィルタが表示されます。

ナビゲータを使用して、アセットの作成、イベントの追跡、既存のアセットに対するアクションの探索と実行を行います。

Hub 概要図では、既存のアセットの概要が視覚的に示されます。**[検索]** フィルタを使用して、ホームページからアプリケーションを検索し、関連するトピック、パブリケーション、およびサブスクリプションを Hub 概要図に表示します。**[ビュー]** フィルタを使用して、Hub 概要図に表示されるアセットをフィルタ処理します。

ホストされたパブリケーションリポジトリを使用する場合は、リポジトリのストレージ使用量が Hub 概要図の左上に表示されます。

次の図は、Hub 概要図のサンプルです。



Hub 概要図

Cloud Integration Hub にアプリケーション、トピック、パブリケーション、またはサブスクリプションなどのアセットが含まれている場合、Cloud Integration Hub の概要ページには Hub 概要図が表示されます。

Hub 概要図では、既存のアセット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。

図のアセットにカーソルを置くと、関連するすべてのアセットがハイライトされます。例えば、トピックにカーソルを置くと、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。アセットをクリックすると、そのアセット、およびその他のアセット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アセットを右クリックすると、[アクション] メニューが開きます。アセットタイプに基づいて、メニューから以下のアクションを実行できます。

- 表示。すべてのアセットに適用します。ビューモードでアセットを開きます。
- 実行。パブリケーションおよびサブスクリプションに適用します。パブリケーションまたはサブスクリプションを実行します。

フィルタ

Cloud 統合ハブのホームページの右側で、検索フィルタと表示フィルタを使用できます。

ホームページからアプリケーションを検索し、関連するトピック、パブリケーション、およびサブスクリプションを Hub 概要図に表示します。

Hub 概要図は次のビューにフィルタリングできます。

- 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。

ナビゲータ

ナビゲータを使用して、アセットの作成、イベントの追跡、既存のアセットに対するアクションの探索と実行を行います。

次の表に、ナビゲータアイコンと実行する機能を示します。

アイコン	名前	機能
	新規	新しいアセット（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、トピック、または監視ルール）を作成します。
	ホーム	［概要］ページに移動します。
	イベント	［イベント］ページに移動します。
	エクスプローラ	既存のアセットを検索して、既存のアセットに対してアクションを実行します。

［エクスプローラ］ページ

［参照］ページを使用して、Informatica Intelligent Cloud Services プロジェクトとアセットを操作します。

［参照］ページでのプロジェクトとアセットの検索

次のいずれかの方法を使用して、**［参照］**ページでプロジェクトとアセットを検索します。

- プロジェクトやフォルダで検索。すべてのプロジェクトを表示するか、または特定のプロジェクトを選択します。
- アセットタイプで検索。すべてのアセットを表示するか、または特定のタイプのアセットを表示します。
- タグで検索。特定のタグに関連付けられたアセットを表示します。

- プロジェクトまたはアセットを検索します。組織内のすべてのプロジェクト、フォルダ、およびアセットを検索するには、**[すべてのプロジェクト]** により **[エクスプローラ]** ページを表示して、[検索] ボックスに名前または説明を入力します。または、検索を絞り込むには、**[すべてのアセット]** により **[エクスプローラ]** ページをフィルタし、特定のアセットタイプ、プロジェクトまたはフォルダを選択して、[検索] ボックスに名前または説明を入力します。
- 検索結果をソートします。[名前]、[最終更新日]、[説明]、または [タイプ] で **[参照]** ページをソートします。[タイプ] でソートすると、**[参照]** ページではアセットがアセットタイプ別にグループ化されます。アセットタイプはアルファベット順で表示されるわけではありません。

使用するすべてのサービスのプロジェクト、フォルダ、アセットを表示できます。アセットを選択して開くか、アクションを実行して、開いたアセットとは別のサービスでアセットを作成すると、サービスは新しいブラウザタブを開きます。

次の文字は使用できません。

? ' | { } " ^ & [ ] / \

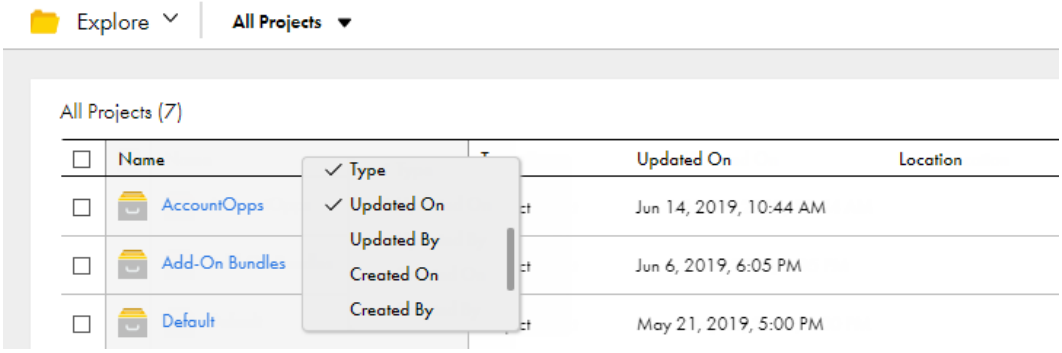
これらの文字を、プロジェクト、アセット、タグ名に使用しないでください。

[参照] ページでのプロジェクトとアセットの操作

[参照] ページで、プロジェクト、フォルダおよびアセットに対するアクションを実行します。オブジェクトに対して実行できるアクションを確認するには、オブジェクトを含む行で、**[アクション]** アイコンをクリックします。[アクション] メニューに、ユーザーロール特権に基づいて実行できるアクションがリストされます。

[参照] ページのカスタマイズ

[参照] ページでは、オブジェクトのプロパティを表示、非表示、または再配置できます。プロパティを表示または非表示にするには、カラム見出し領域を右クリックし、プロパティをチェックまたはオフにします。次の図は、**[参照]** ページのカラム見出し領域のプロパティメニューを示しています。



列を再配置するには、カラム見出しをクリックし、別の場所にドラッグします。

Cloud Integration Hub へのアクセス

[マイサービス] ページから Informatica Intelligent Cloud Services 経由で Cloud Integration Hub にアクセスします。

Cloud Integration Hub に初めてアクセスする前に、管理者は Informatica Intelligent Cloud Services で組織を設定し、Cloud Integration Hub でその組織を設定します。Cloud Integration Hub に初めてログインしたときに **[組織 Cloud のセットアップ]** ダイアログボックスが表示された場合、管理者が組織をハブにプロビジョニングするプロセスを実行しなかったことを示しています。管理者に問い合わせるか、画面に記載された手順に従ってください。詳細については、「組織管理」 (ページ 26)を参照してください。

1. Informatica Intelligent Cloud Services のログインページで、Informatica Intelligent Cloud Services のユーザー名およびパスワードを入力します。

2. ［**ログイン**］をクリックします。

   Informatica Intelligent Cloud Services の［**マイサービス**］ページが表示されます。

3. ［**Integration Hub**］を選択します。

   Cloud Integration Hub アプリケーションが表示されます。

   注: 必要なライセンスを組織が持っていれば、［**マイサービス**］ページに［**Integration Hub**］リンクが表示されます。リンクが［**マイサービス**］ページに表示されない場合は、管理者に連絡してください。

Cloud 統合ハブのトピック

Cloud Integration Hub トピックは、Cloud 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。

処理済み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を作成するか、またはファイルを現状でファイルストアに格納するトピックを作成できます。リレーショナルデータベースでは、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。ファイルストアでは、トピックはデータ保持期間を定義します。

パブリケーションリポジトリ

Cloud Integration Hub は、実行が必要なパブリケーションタスクとサブスクリプションタスクのタイプに応じて、トピックデータとファイルをパブリケーションリポジトリに保存します。

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またはファイルをコンシュームした後、しばらくの間そのデータまたはファイルを格納します。

Cloud Integration Hub は次の方法で、データおよびファイル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、コンシュームされるデータまたはファイルの保持期間は、すべてのサブスクライバがデータまたはファイルを正常にコンシュームまたは破棄した場合に開始されます。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またはファイルをコンシュームまたは破棄する場合、Cloud Integration Hub は、コンシュームされるデータまたはファイルの保持期間が終了するまでそれらのデータまたはファイルをパブリケーションリポジトリに保持し、その後データまたはファイルをパブリケーションリポジトリから削除します。
- Cloud Integration Hub は、コンシュームされないデータまたはファイルの保持期間が終了するまでそれらのデータまたはファイルをパブリケーションリポジトリに保持し、その後データまたはファイルをパブリケーションリポジトリから削除します。

ホストされたパブリケーションリポジトリおよびプライベートパブリケーションリポジトリ

組織が必要とする機能に応じて、ホストされたパブリケーションリポジトリまたはプライベートパブリケーションリポジトリを選択します。

ホストされているパブリケーションリポジトリ

Cloud Integration Hub は、Informatica Intelligent Cloud Services ホスティングサービスでパブリケーションリポジトリをホストして管理します。リポジトリのストレージの使用状況は Cloud Integration

Hub のホームページに表示されます。ホストされたパブリケーションリポジトリを使用して、リレーショナルデータベースをホストします。オンプレミス Secure Agent を使用する場合は、ホストされたパブリケーションリポジトリを使用して、ファイルストアパブリケーションリポジトリをホストできます。

注: ホストされたパブリケーションリポジトリをサポートしているのは、Amazon Web Services ポッドと Azure NTT ポッドのみです。

プライベートパブリケーションリポジトリ

独自のプライベートリポジトリを使用します。プライベートパブリケーションリポジトリは、オンプレミスまたは組織のプライベートクラウドに配置できます。プライベートパブリケーションリポジトリを使用して、リレーショナルデータベースをホストできます。リポジトリがオンプレミスにある場合は、そのリポジトリを使用してファイルストアパブリケーションリポジトリをホストできます。プライベートパブリケーションリポジトリの設定の詳細については、「プライベートパブリケーションリポジトリの設定」 (ページ 32)を参照してください。

次の表に、ホストされたパブリケーションリポジトリおよびプライベートパブリケーションリポジトリの代表的な機能の違いを示します。

機能	説明	ホステッド	プライベート
Cloud 統合ハブのプロセッサライセンス	Cloud 統合ハブのプロセッサへのアクセスに必要なライセンス	なくてもよい	必須
データ暗号化	データ暗号化のプロセス	有効	該当なし
ステージングデータベースのタイプ	データ処理実行に使用するデータベースのタイプ	該当なし	ユーザ選択
ゼロダウンタイム	中断なくデータにアクセスするための環境	有効	Data Integration タスクをトリガするパブリケーションおよびサブスクリプションで有効にできます
Informatica Intelligent Cloud Services のホストされた Secure Agent	Informatica Intelligent Cloud Services によりホストされる Secure Agent	アクセス可能	該当なし

ホストされたパブリケーションリポジトリのサイズ仕様

トピックテーブルを作成するときホストされたパブリケーションリポジトリを使用する場合は、トピックテーブルの行とストレージの最大許容サイズを超えていないことを確認してください。ホストされたパブリケーションリポジトリでトピックテーブルが行またはストレージの最大許容サイズを超えると、トピックテーブルの作成に失敗します。

最大行サイズ

行サイズは、トピックテーブルに含まれるすべてのカラムの合計の長さで、文字セットに応じて異なります。

トピックテーブルの最大許容行サイズは 8,000 バイトです。

最大ストレージサイズ

トピックテーブルの最大ストレージサイズに収まるカラムの数は、個別のカラムのストレージ要件によって決まります。

トピックテーブル行の最大許容ストレージサイズは 64,000 バイトで、許容される合計ストレージサイズは 25GB です。

データ型に応じてカラムが占有する行とストレージのサイズについては、次の表を参照してください。

データ型	行サイズ（バイト単位）	ストレージサイズ（バイト単位）
文字列、精度 85 以下	ASCII 文字を含むデータの場合: 精度 + 1 Unicode 文字を含むデータの場合: （精度 x 3） + 2	（精度 x 3） + 2
文字列、精度 85 超	22	（精度 x 3） + 2
Decimal	20	20
Double	8	8
INT32	4	4
INT64	8	8
テキスト	22	12
日時	8	8

トピックテーブルの暗号化されたカラムは、行サイズ 22 バイトとストレージサイズ 12 バイトを占有します。

例えば、トピックテーブルに精度 80 のデータ型文字列が 100 カラム含まれている場合、最大許容行サイズ 8,000 バイトを超えてしまいます。トピックテーブルに精度 255 のデータ型文字列が 84 カラム含まれている場合、最大許容行ストレージサイズ 64,000 バイトを超えてしまいます。

トピックテーブルの必須フィールドが占有する行サイズとストレージサイズについては、次の表を参照してください。

フィールド	行サイズ（バイト単位）	ストレージサイズ（バイト単位）
PUBLICATION_DATE_FIELD_TYPE	8	8
PUBLICATION_INSTANCE_ID	20	20

API ベースのサブスクリプションの最大許容応答サイズは 5MB です。

リレーショナルパブリケーションリポジトリおよびファイルストアパブリケーションリポジトリ

リレーショナルパブリケーションリポジトリを使用して、リレーショナルデータを格納できます。オンプレミスのパブリケーションリポジトリを使用する場合は、ファイルストアパブリケーションリポジトリを使用してファイルを現状のまま格納することもできます。

リレーショナルパブリケーションリポジトリ

Cloud Integration Hub は、サブスクライバがコンシュームできるようにリレーショナルデータをリレーショナルパブリケーションリポジトリに格納します。データ統合タスクを実行するパブリケーションおよ

びサブスクリプションを使用するか、または API を使用してデータをパブリッシュするパブリケーションおよびサブスクリプションを使用する場合は、リレーショナルパブリケーションリポジトリを使用します。リレーショナルパブリケーションリポジトリをホストされたリポジトリで使用できます。

ファイルストアパブリケーションリポジトリ

Cloud Integration Hub は、サブスクライバがコンシュームできるようにファイルを現状のままファイルストアパブリケーションリポジトリに格納します。ファイル取り込みタスクを実行するパブリケーションおよびサブスクリプションを使用する場合、ファイルストアパブリケーションリポジトリを使用します。オンプレミスの Secure Agent でファイルストアパブリケーションリポジトリを使用できます。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には、組織に有効な一括取り込みファイルライセンスがある必要があります。詳細については、Informatica グローバルカスタマサポートにお問い合わせください。

Data Integration タスク

Cloud Integration Hub は、Data Integration タスクを使用して、ソースのアプリケーションから Cloud Integration Hub パブリケーションリポジトリにデータをパブリッシュします。このパブリケーションリポジトリのデータは、ターゲットアプリケーションによってコンシュームされます。

Cloud Integration Hub 用の Data Integration タスクは、他の Data Integration タスクと同じ方法で開発します。Cloud Integration Hub 接続を、パブリケーションタスクのターゲットと、サブスクリプションタスクのソースとして使用します。

詳細については、「Data Integration タスクのルールとガイドライン」 (ページ 71)を参照してください。

ファイル取り込みタスク

Cloud Integration Hub はファイル取り込みタスクを使用して、ファイルを現状のままファイルストアパブリケーションリポジトリにパブリッシュし、ファイルを現状のままファイルストアパブリケーションリポジトリからコンシュームします。

Cloud Integration Hub のファイル取り込みタスクは、一括取り込みで他のファイル取り込みタスクを開発するのと同様の方法で開発します。

詳細については、「ファイル取り込みタスクのルールとガイドライン」 (ページ 82)を参照してください。

Cloud 統合ハブのパブリケーションおよび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 Cloud Integration Hub にデータおよびファイルをパブリッシュする方法、およびアプリケーションが Cloud Integration Hub のデータおよびファイルをコンシューム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およびファイルをパブリッシュし、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、データとファイルのフロー、およびデータとファイルのパブリケーションまたはデータとファイルの消費の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またはファイルをコンシュームできます。

パブリケーションおよびサブスクリプションでは、Informatica Intelligent Cloud Services がサポートする任意のタイプのソースおよびターゲットに対してパブリッシュおよびサブスクライブできます。データおよびファイルのさまざまな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型またはファイル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。

パブリケーションおよびサブスクリプションは、データ統合タスクをトリガするか、ファイル取り込みタスクをトリガするか、または API を使用して、データまたはファイルをパブリッシュおよびコンシュームできます。データ統合タスクをトリガするパブリケーションおよびサブスクリプションの場合、データ統合でタスクを作成します。次に、Cloud Integration Hub で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場合に、データ統合タスクを選択します。ファイル取り込みタスクをトリガするパブリケーションおよびサブスクリプションの場合、一括取り込みでタスクを作成します。次に、Cloud Integration Hub で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場合に、ファイル取り込みタスクを選択します。API でパブリケーションおよびサブスクリプションをトリガする場合は、その API を手動で実行します。

パブリケーションとサブスクリプションのプロセス

パブリケーションプロセスは、パブリケーションに定義したスケジュールに従って、外部プロセスによってパブリケーションがトリガされたとき、またはパブリケーションを手動で実行したときに開始されます。

データ転送が完了すると、トピックのデータセットは、サブスクライバに提供できる状態になります。サブスクリプションプロセスは、サブスクリプションのデータコンシュームの設定に基づいて、次のいずれかの条件が満たされた場合に開始されます。

- データがトピックにパブリッシュされるとき。
- トピックに対してパブリッシュするすべてのパブリッシャがパブリッシュを完了するとき。

データのパブリッシュ先であるトピックにサブスクライバが存在する場合、Cloud Integration Hub はサブスクライバごとに Cloud Integration Hub サブスクリプションワークフローをトリガして、データをコンシュームします。

Cloud Integration Hub は、パブリケーションとサブスクリプションのプロセスの進捗を追跡するイベントを生成します。アプリケーションがデータをパブリッシュすると、Cloud Integration Hub は親パブリケーションイベントを作成します。パブリケーションプロセスが完了し、パブリッシュされたデータがコンシュームできる状態になると、Cloud Integration Hub はサブスクリプションごとに子イベントを生成します。

パブリケーションとサブスクリプションのプロセスが進行するにつれてイベントのステータスが変化し、プロセスが正常に完了した後で完了済みステータスに達します。イベントは、プロセス中に発生する可能性がある問題の監視とトラブルシューティングにも使用できます。

パブリケーションまたはサブスクリプションプロセスの間、Cloud Integration Hub は、次の段階を経て Informatica Intelligent Cloud Services と通信を行います。

- クラウドアプリケーションがデータセットをパブリッシュすると、Cloud 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。
- クラウドパブリケーションの場合、ターゲットは Cloud Integration Hub クラウドコネクタを使用して定義されます。パブリケーションプロセスは、そのコネクタを使用してデータを Cloud Integration Hub に書き込みます。
- データのパブリッシュ先であるトピックにサブスクライバが存在する場合、Cloud Integration Hub はサブスクリプションワークフローをトリガして、データをコンシュームします。

- クラウドサブスクリプションの場合、ソースは Cloud Integration Hub クラウドコネクタを使用して定義されます。サブスクリプションプロセスは、そのコネクタを使用して Cloud Integration Hub からデータを読み取ります。
- Cloud Integration Hub は、タスクの処理ステータスを監視します。

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 を介してグローバルカスタマサポートに連絡できます。

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

第 2 章

Hub の管理

組織が Cloud Integration Hub を使用する前に、Informatica Intelligent Cloud Services で組織を設定し、Cloud Integration Hub で組織を設定する必要があります。

Informatica Intelligent Cloud Services で組織を設定した後で、次の 1 つ以上のタスクを実行することができます。

- Cloud Integration Hub を介して Salesforce から他のアプリケーションへデータを迅速に同期するためには、Cloud Integration Hub Salesforce アクセラレータパッケージをデプロイします。パッケージをデプロイすると、Salesforce アプリケーションを Cloud Integration Hub に接続するために必要なコンポーネントが作成されます。一部のコンポーネントは、Cloud Integration Hub で作成され、一部は Informatica Intelligent Cloud Services で作成されます。
- トピックデータを格納するためのプライベートパブリケーションリポジトリを設定します。
- プライベートパブリケーションリポジトリのゼロダウンタイムを有効にして、中断なくデータにアクセスできるようにします。
- データをサブスクリプションフローの中間ステージングに書き込むためのポリシーを変更します。
- Cloud Integration Hub で Data Integration Hub のパブリケーションイベントとサブスクリプションイベントを表示するには、Cloud Integration Hub のシステムプロパティを構成します。
- 外部ロードバランサの URL を、API を使用してプライベートパブリケーションリポジトリにデータをパブリッシュおよびコンシュームするパブリケーションおよびサブスクリプションのベース API URL として構成します。

組織管理

組織が Cloud Integration Hub を使用する前に、Informatica Intelligent Cloud Services で組織を設定し、Cloud Integration Hub で組織を設定する必要があります。

Cloud Integration Hub で組織を設定するとき、Cloud Integration Hub により、**Informatica Intelligent Cloud Services** に Informatica Intelligent Cloud Services 接続が作成されます。

警告: 接続の名前は変更しないでください。 変更できる接続プロパティは **[サブスクリプションフローに中間ステージングを使用しない]** オプションだけです。詳細については、「サブスクリプションの中間ステージングポリシー」 (ページ 35)を参照してください。

その他の接続プロパティの編集や接続名の変更を行うと、実行時にエラーが発生する場合があります。

ホストされたパブリケーションリポジトリを使用するように選択した場合、Cloud Integration Hub は Informatica Intelligent Cloud ServicesCloud Integration Hub に Cloud Integration Hub パブリケーションリポジトリを作成します。Informatica Intelligent Cloud Services

始める前に

Cloud Integration Hub で組織を設定する前に、次の条件が Informatica Intelligent Cloud Services のに存在していることを確認します。

Cloud Integration Hub で組織を設定する前に、Informatica Intelligent Cloud Services で組織を設定する必要があります。組織の設定の詳細については、*Informatica Intelligent Cloud Services Administrator* のヘルプを参照してください。

設定

[設定] メニューの **[ランタイム環境]** で、Secure Agent が実行されていることを確認します。

管理

[管理] メニューの **[ライセンス]** で、以下の条件が満たされていることを確認します。

ライセンスカテゴリ	必要な条件
REST API ライセンス	**[最大同時セッション数]** が 100 セッションなど高い値に設定されている。
コネクタライセンス	有効な Cloud 統合ハブコネクタ。

プロキシ設定

組織が送信プロキシサーバーを使用してインターネットに接続する場合、次の JVM オプションを Secure Agent で設定します。

名前	値
JVMOption1	-Dhttp.proxyHost=<proxy host>
JVMOption2	-Dhttp.proxyPort=<proxy port>
JVMOption3	-Dhttp.useProxy=true
JVMOption4	-Dhttp.proxyUser=<proxy user name>
JVMOption5	-Dhttp.proxyPassword=<proxy password>

Secure Agent を再起動した後で、Agent Core ログファイルをチェックして正しいプロキシサーバーが使用されていることを確認します。Agent Core ログファイルは次のファイルです。

```
<Secure Agent installation directory>\apps\agentcore\agentcore.log
```

プロキシ情報を探すには、ログファイルで「proxy」を検索します。

注: NTLM 認証を使用するプロキシサーバーを使用して、Cloud 統合ハブコネクタに接続することもできます。

Informatica Cloud 統合ハブでの組織の設定

Cloud 統合ハブのアセットを作成および管理するように、Cloud Integration Hub で組織を設定します。組織に必要な設定を定義する必要があります。

1. Cloud Integration Hub にアクセスして、ライセンス契約に同意します。

   [組織 Cloud のセットアップ] ダイアログボックスが表示されます。

2. 以下の設定を定義します。

プロパティ	説明
組織名	Informatica Intelligent Cloud Services での組織の名前。表示専用モードで表示されます。
組織 ID	Informatica Intelligent Cloud Services での組織の ID。表示専用モードで表示されます。
Informatica Cloud ユーザー	実行時に使用する Informatica Intelligent Cloud Services ユーザーの名前。ユーザーは Informatica Intelligent Cloud Services で管理者のユーザーロールを持っている必要があります。ユーザーは、パブリケーションおよびサブスクリプションに関連付けられたデータ統合アセットの更新および実行権限も持っている必要があります。
Informatica Cloud パスワード	実行時に使用する Informatica Intelligent Cloud Services ユーザーのパスワード。
ランタイム環境	実行時に使用する Informatica Intelligent Cloud Services Secure Agent ランタイム環境。
回転キー	**[回転キー]** をクリックして、データ暗号化に使用する暗号化キーを交換します。

3. プライベートパブリケーションリポジトリを使用する場合には、次の設定を定義します。

プロパティ	説明
リポジトリタイプ	**[プライベート]** を選択します。
リポジトリデータベースタイプ	Oracle、Microsoft SQL Server、または MySQL データベースを選択します。SQL Server データベースを使用する場合、照合には大文字と小文字の区別がありません。
リポジトリ URL	データベースタイプに基づいた、リポジトリの JDBC URL。 - Oracle: `jdbc:informatica:oracle://<ip>:<port>;sid=<sid>;` - Microsoft SQL Server: `jdbc:informatica:sqlserver://<ip>:<port>;DatabaseName=<DatabaseName>;` - MySQL: `jdbc:mysql://<ip>:<port>/<DatabaseName>;` **注**: MySQL 8.x プライベートパブリケーションリポジトリを設定する場合は、Cloud Integration Hub の URL に `disableMariaDbDriver=true` を追加して、適切なドライバを選択します。 - Aurora MySQL: `jdbc:mariadb://<ip>:<port>/<DatabaseName>;` プロキシサービスへの接続を確立するには、リポジトリ URL に次の文字列を追加します: `useSystemProxyOptions=false;`
ユーザー	リポジトリにアクセスするユーザーの名前。

プロパティ	説明
ユーザーロール	データベースタイプに基づいて、リポジトリにアクセスするためにユーザーに付与されるロール。 - Oracle データベースでは、ユーザーに CONNECT と RESOURCE ロールを付与する必要があります。 - Microsoft SQL Server データベースでは、ユーザーに db_datareader、db_datawriter、db_ddladmin の各ロールを付与する必要があります。
パスワード	ユーザーのパスワード。
リポジトリスキーマ	リポジトリで使用されるスキーマ。詳細については、「プライベート発行ライブラリでは、発行ライブラリサービスをバイパスする。」 (ページ 34)を参照してください。

4. 必要に応じて、次のファイルストアパブリケーションリポジトリの設定を定義します。

プロパティ	説明
ファイルストアの有効化	オンプレミスの Secure Agent を使用する場合は、ハブがパブリッシュされたファイルを現状のままファイルストアパブリケーションリポジトリに保存できるようにすることを選択します。
ファイルストアリポジトリの場所	ファイルストアパブリケーションリポジトリのファイルディレクトリパス。Informatica Cloud Secure Agent はその場所にアクセスできなければなりません。

5. **［保存］**をクリックします。

Cloud Integration Hub での組織設定の編集

Cloud Integration Hub で組織設定を編集します。

1. Cloud Integration Hub にアクセスします。
2. ページの右上隅の **［セットアップ］**リンクをクリックします。

   ［セットアップ］ページが表示されます。
3. 必須の設定を編集し、**［保存］**をクリックします。

   注:

   - 例えば、パブリケーションリポジトリのホスティングオプションをホステッドリポジトリからプライベートリポジトリに変更すると、Cloud Integration Hub では現在のパブリケーションリポジトリからすべてのデータが削除されます。サブスクライバは、変更前にパブリケーションリポジトリに存在していたデータをコンシュームできなくなります。
   - 組織のユーザー資格情報（パスワード）を変更した場合は、CIH 設定ページで情報を更新する必要があります。

Salesforce アクセラレータパッケージのデプロイメント

Cloud Integration Hub を介して Salesforce から他のアプリケーションへデータを迅速に同期するためには、Cloud Integration Hub Salesforce アクセラレータパッケージをデプロイします。

このパッケージには、Salesforce アプリケーションを Cloud Integration Hub に接続するために必要なコンポーネントが含まれています。次のようなコンポーネントが含まれます。

- パブリッシュ元アプリケーションとサブスクライブ元アプリケーション
- パブリッシュ先のトピックとサブスクライブ元のトピック。
- Informatica Intelligent Cloud Services のマッピングとタスクを含む、パブリケーションとサブスクリプション。

一部のコンポーネントは、Cloud Integration Hub で作成され、一部は Informatica Intelligent Cloud Services で作成されます。

パッケージをデプロイした後、Salesforce アクセラレータコンポーネントを使用して、Salesforce からハブ内のトピックに連絡先、取引先、および商談のテーブルをパブリッシュし、サンプルのサブスクライブ元アプリケーションを使用してデータをコンシュームし、ファイルに書き込むことができます。

始める前に

Cloud Integration Hub Salesforce アクセラレータパッケージをデプロイする前に、Informatica Intelligent Cloud Services で以下の接続を作成します。

- **CIH_Salesforce**。組織の Salesforce クラウドアプリケーションへの接続。
- **CIH_FF_target**。サンプルのサブスクリプションマッピングがターゲットとして使用する接続。ここに、Cloud Integration Hub はコンシューム済みデータをフラットファイル形式で配置します。

注: CIH_Salesforce と **CIH_FF_target** の各接続に名前を付ける必要があります。

また、組織の Salesforce クラウドアプリケーションに取引先、連絡先、商談という各テーブルが含まれていることと、Cloud Integration Hub ユーザーがそれらのテーブルを読み取るための特権を持っていることを確認します。

Salesforce アクセラレータパッケージのコンポーネント

Salesforce アクセラレータパッケージをデプロイすると、Cloud Integration Hub は、Cloud Integration Hub と Informatica Intelligent Cloud Services で次のコンポーネントを作成します。

コンポーネント	説明	デプロイ先
CIH_Salesforce	組織の Salesforce クラウドアプリケーションを表す Cloud Integration Hub アプリケーション。これはパブリッシュ元のアプリケーションです。	Cloud Integration Hub。
Salesforce	Salesforce テーブル（取引先、連絡先、商談）を含む Cloud Integration Hub トピック。 **注**: ホストされたパブリケーションリポジトリを使用する場合、デフォルトですべてのトピックフィールドが暗号化されます。パッケージをデプロイした後、トピックを編集し、特定のカラムの暗号化を無効にすることができます。例えば、マッピングでフィルタとして使用する予定のカラムです。	Cloud Integration Hub。
Pub_sfdc_Acct_Contact_Opp	Salesforce アプリケーションから、および取引先、連絡先、商談のテーブルから Salesforce トピックへのパブリケーション。 パブリケーションスケジュールは、**手動または外部トリガを使用**オプションに設定されます。必要に応じて、Cloud Integration Hub のパブリケーションスケジューリングオプションを変更することができます。	Cloud Integration Hub。
Sub_app	Salesforce トピックにサブスクライブするサンプル Cloud Integration Hub アプリケーション。	Cloud Integration Hub
Sub_sfdc_Acct_Contact_Opp	取引先、連絡先、および商談のテーブルを読み取り、ターゲット接続の定義に基づいてフラットファイルに書き込む Salesforce トピックへのサブスクリプション。 サブスクリプションスケジュールは、**パブリッシュ済みデータの準備ができている場合**オプションに設定されます。必要に応じて、Cloud Integration Hub のサブスクリプションスケジューリングオプションを変更することができます。	Cloud Integration Hub
cih_pub_Account_Contact_Opportunity	Salesforce から Cloud Integration Hub にデータをパブリッシュする Informatica Intelligent Cloud Services マッピング。	Informatica Intelligent Cloud Services

コンポーネント	説明	デプロイ先
mct_CIH_pub_Account_Contact_Opportunity	Salesforce アプリケーションから Cloud Integration Hub にデータをパブリッシュするマッピングタスク。	Informatica Intelligent Cloud Services
cih_sub_Account_Contact_Opportunity	Cloud Integration Hub Salesforce トピックからフラットファイルターゲットへのデータをコンシュームする Informatica Intelligent Cloud Services マッピング。	Informatica Intelligent Cloud Services
mct_CIH_sub_Account_Contact_Opportunity	Cloud Integration Hub Salesforce トピックからフラットファイル接続へのデータをコンシュームするマッピングタスク。	Informatica Intelligent Cloud Services

注: Salesforce アクセラレータパッケージコンポーネントのいずれかが Informatica Intelligent Cloud Services または Cloud Integration Hub に存在する場合、デプロイ操作は失敗します。

Salesforce アクセラレータパッケージのデプロイ

Salesforce アクセラレータパッケージを、Cloud Integration Hub および Informatica Intelligent Cloud Services にデプロイします。

1. 画面の右上隅の［**Salesforce アクセラレータ**］リンクをクリックします。
2. 確認メッセージで［**はい**］をクリックします。

プライベートパブリケーションリポジトリの設定

オンプレミスまたは組織のプライベートクラウドにトピックデータを格納するためのプライベートパブリケーションリポジトリを設定できます。プライベートパブリケーションリポジトリを使用する場合は、次の要件を確認してください。

データベース

プライベートパブリケーションリポジトリは、Oracle、Microsoft SQL Server、MySQL データベース、または Aurora MySQL データベースに配置する必要があります。プライベートパブリケーションリポジトリには、Informatica Intelligent Cloud Services Secure Agent を介してアクセスできる必要があります。パフォーマンスを最適化するには、Secure Agent とプライベートリポジトリを同じマシンに設定します。

プライベートパブリケーションリポジトリを使用する場合、Cloud Integration Hub はデータを暗号化しません。パブリケーションリポジトリ機能の詳細については、「ホストされたパブリケーションリポジトリおよびプライベートパブリケーションリポジトリ」 (ページ 19)を参照してください。

注: プライベートリポジトリが MySQL データベースに配置され、MySQL サーバーと Secure Agent が異なるタイムゾーンを使用している場合は、`connectionTimeZone` プロパティを接続文字列に追加して、共通のタイムゾーンを定義します。

例えば、接続文字列を次のように設定します。

```
jdbc:mysql://<HOST_NAME>:<port>/<DB_NAME>?connectionTimezone=<AGENT_TIMEZONE>
```

ここで、<AGENT_TIMEZONE>は、Secure Agent がインストールされているノードのタイムゾーンです。

次の表に、プライベートパブリケーションリポジトリの設定に使用できるデータベースを一覧表示します。

データベース	バージョン	エディション	システム
Oracle	19c、18c、12cR2、12c	エンタープライズ	64 ビット
Microsoft SQL Server	2019、2017、Azure SQL データベース	エンタープライズ	-
MySQL	5.7、8.x	エンタープライズ	INNODB
Aurora MySQL	3	MySQL 8.0.23 Community	INNODB

Aurora MySQL を使用して、プライベートリポジトリとホストされたリポジトリの両方を設定できます。Oracle RDS を使用してプライベートリポジトリを設定できます。

データベースユーザーアカウント

作成する必要なデータベースユーザーアカウントのユーザー名とパスワードがあることを確認します。このデータベースユーザーアカウントには、以下のアクションを実行する特権が含まれている必要があります。

- テーブルおよびビューからのデータの選択。
- テーブルへのデータの挿入、テーブルからのデータの削除、およびテーブル内のデータの更新。
- 次の要素を作成、変更、削除します。
  - テーブル
  - ビュー
  - シノニム
  - インデックス
  - カスタムデータタイプ
  - トリガ
- ストアドプロシージャおよび関数の作成、変更、削除、および実行。

Microsoft SQL Server データベースを使用する場合は、データベースユーザーアカウントにデータベース所有者特権を付与することを検討してください。

言語のサポート

Oracle データベースで UTF-8 文字エンコードを有効にできます。文字セット`<AMERICAN_AMERICA.AL32UTF8>`を使用するようにデータベースを構成します。

Secure Agent マシンで Linux オペレーティングシステムを使用する場合は、文字セット`<EN_US.UTF8>`を使用するようにシステムを構成します。

MySQL 8.x および Aurora MySQL プライベートパブリケーションリポジトリの設定に関する推奨事項

MySQL 8.x または Aurora MySQL プライベートパブリケーションデータベースを設定するときは、次のルールとガイドラインを考慮してください。

- `lower_case_table_names` 設定を 1 にして、MySQL データベースを初期化します。
- `utf8mb3` 文字セットを使用します。

プライベート発行ライブラリでは,発行ライブラリサービスをバイパスする。

民間の出版庫を利用すれば、Cloud Integration Hub が設置され、システムの性能を向上させるために、出版用サービス(PRS)をバイパスすることもできる。

デフォルトでは、プライベートパブリケーションリポジトリを使用する場合 Cloud Integration Hub では,配布されたデータを配布ライブラリに書き込み,PRS で配布ライブラリからデータを読み込む。

パブリケーションフローとサブスクリプションフローで PRS をバイパスするように Cloud Integration Hub を設定するには、Cloud Integration Hub 接続で［**プライベートパブリケーションリポジトリに JDBC を使用する**］を選択します。［**組織 Cloud のセットアップ**］ダイアログボックスの［**リポジトリスキーマ**］フィールドで、カスタムのリポジトリスキーマ名またはデフォルトのリポジトリスキーマ名のいずれかを入力して、リポジトリに接続できます。

警告:

- 他のタスクを実行中に指示されない限り、その他の接続プロパティを編集しないでください。
- 接続の名前は変更しないでください。

不必要に接続プロパティの編集や接続名の変更を行うと、実行時にエラーが発生する場合があります。

パブリケーションリポジトリサービスのポート番号の変更

プライベートパブリケーションリポジトリの使用を選択するときに、Cloud Integration Hub は Secure Agent 上のパブリケーションリポジトリサービスを経由してリポジトリと通信します。

デフォルトで、パブリケーションリポジトリサービスのポート番号は 19443 です。ポート番号を変更できます。

1. ［管理者］で、［**ランタイム環境**］を選択し、［**ランタイム環境**］ページで Cloud Integration Hub が実行時に使用する Secure Agent の名前をクリックします。

   注: Secure Agent グループ内の Secure Agent を一覧表示するには、Secure Agent グループの展開が必要になる場合があります。
2. ［**詳細**］タブの右上隅にある［**編集**］をクリックします。
3. ［**システム構成の詳細**］領域で、［**CIH プロセッサ**］を選択します。
4. ［**api-port**］の横にある［**エージェント設定の編集**］アイコンをクリックし、ポート番号を入力します。
5. ［**保存**］をクリックします。

プライベートパブリケーションリポジトリでカスタマイズした Java KeyStore の使用

プライベートパブリケーションリポジトリを使用する場合、Cloud Integration Hub はセキュリティ証明書のリポジトリとしてデフォルト Java KeyStore（JKS）を割り当てます。

パブリケーションリポジトリでの使用に異なるキーストアを割り当てることができます。

1. カスタマイズしたキーストアを次の場所に配置します。

   `<Secure Agent installation directory>\apps\CIHProcessor\conf\`
2. ［管理者］で、［**ランタイム環境**］を選択し、［**ランタイム環境**］ページで Cloud Integration Hub が実行時に使用する Secure Agent の名前をクリックします。

   注: Secure Agent グループ内の Secure Agent を一覧表示するには、Secure Agent グループの展開が必要になる場合があります。
3. ［**詳細**］タブの右上隅にある［**編集**］をクリックします。

4. ［**システム構成の詳細**］領域で、［**CIH プロセッサ**］を選択します。
5. ［**keystore-filename**］の横にある［**エージェント設定の編集**］アイコンをクリックし、キーストアの名前を入力します。
6. ［**keystore-password**］の横にある［**エージェント設定の編集**］アイコンをクリックし、パスワードをキーストアに入力します。
7. ［**保存**］をクリックします。

プライベートパブリケーションリポジトリのゼロダウンタイムの有効化

プライベートパブリケーションリポジトリを使用する場合は、ゼロダウンタイム環境を構成しデータアクセスの中断をなくすことができます。

Data Integration タスクをトリガするパブリケーションおよびサブスクリプションのゼロダウンタイムを有効にできます。API でデータをパブリッシュするパブリケーションおよびサブスクリプションでは、ゼロダウンタイムを有効にできません。

プライベートパブリケーションリポジトリでゼロダウンタイムを構成するには、Administrator で、Cloud Integration Hub 接続プロパティの［**プライベートパブリケーションリポジトリで JDBC を使用**］オプションを選択します。

ホストされたパブリケーションリポジトリでは、Cloud 統合ハブはすべてのパブリケーションおよびサブスクリプションタイプに対してデフォルトでゼロダウンタイムを適用します。

サブスクリプションの中間ステージングポリシー

サブスクリプションプロセス中、Data Integration タスクは Cloud Integration Hub からデータを読み取ってから、そのデータをターゲットアプリケーションに書き込みます。

パフォーマンスチューニングの目的で、アプリケーションがパブリケーションリポジトリからデータをコンシュームする場合、Cloud Integration Hub はデータをローカルフォルダに書き込んでから、そのデータをターゲットの場所に書き込みます。

Cloud Integration Hub はサブスクリプションの終わりにそのデータをローカルサーバーから削除します。

Cloud Integration Hub 接続のローカルサーバで中間ステージングへの書き込みを無効にできます。中間ステージングを使用しない場合、Data Integration タスクは Cloud Integration Hub からデータを読み取ってから、そのデータをターゲットの場所に直接書き込みます。中間ステージングへの書き込みを無効にすると、システムパフォーマンスに影響を与える可能性があります。

Cloud Integration Hub 接続の［**サブスクリプションフローに中間ステージングを使用しない**］オプションを選択すると、中間ステージングへの書き込みが無効になります。

警告:

- 他のタスクを実行中に指示されない限り、その他の接続プロパティを編集しないでください。
- 接続の名前は変更しないでください。

不必要に接続プロパティの編集や接続名の変更を行うと、実行時にエラーが発生する場合があります。

Data Integration Hub のイベントを表示するための Cloud 統合ハブの設定

Cloud Integration Hub の［**イベント**］ページに Data Integration Hub のイベントが表示されるように、Cloud Integration Hub を設定します。

1. Cloud 統合ハブの［**ホーム**］ページで、［**システムプロパティ**］をクリックします。

   ［**システムプロパティ**］ページが表示されます。

2. 以下のプロパティを設定します。

システムプロパティ	説明
dih.console.accessmode	cihprocessor または direct を入力します。
dih.console.url	Data Integration Hub コンソールの URL を入力します。
dih.console.username	Data Integration Hub コンソールのユーザーアカウントのユーザー名を入力します。
dih.console.password	Data Integration Hub コンソールのユーザーアカウントのパスワードを入力します。

Data Integration Hub のイベントが Cloud Integration Hub の［**イベント**］ページに表示されます。

ロードバランサの URL の構成

外部ロードバランサの URL を、API を使用してプライベートパブリケーションリポジトリにデータをパブリッシュおよびコンシュームするパブリケーションおよびサブスクリプションのベース API URL として構成できます。

ロードバランサのシステムプロパティが構成されていない場合、API を使用してデータをパブリッシュおよびコンシュームするパブリケーションおよびサブスクリプションは、最初のエージェントの URL をベース API URL として使用します。

ロードバランサの URL を構成するには、Cloud Integration Hub の［**システムプロパティ**］ページでシステムプロパティ **cih.api.loadbalancer.base.url** を追加します。ロードバランサの URL として値を入力します。ロードバランサの URL は、API を使用してデータをパブリッシュおよびコンシュームする既存のまたは新規のすべてのパブリケーションおよびサブスクリプションのベース API URL として使用されます。

システムプロパティ

システムプロパティは、イベントの表示やロードバランサの識別など、Cloud Integration Hub の動作を決定します。［**システムプロパティ**］ページには、Cloud Integration Hub の［**ホーム**］ページの右上にある［**シス**

テムプロパティ] リンクからアクセスできます。Cloud Integration Hub でシステムプロパティを構成および編集するには、Admin ロールが割り当てられている必要があります。

以下の表は、システムプロパティの説明です。

システムプロパティ	説明
dih.console.accessmode	Cloud 統合ハブで Data Integration Hub のイベントを表示するための Data Integration Hub コンソールのアクセスモード。 Cloud 統合ハブサーバーが Data Integration Hub REST API にアクセスできる場合は、値を direct に設定します。 Cloud 統合ハブサーバーが Data Integration Hub REST API にアクセスできない場合は、値を cihprocessor に設定します。組織は Informatica Intelligent Cloud Services で有効な `CIHProcessor` ライセンスを持っている必要があり、`CIHProcessor` は Data Integration Hub REST API にアクセスできる必要があります。
dih.console.url	Data Integration Hub コンソールの URL。 ホストには、IP アドレスまたはホスト名のいずれかを含めることができます。次に例を示します。 `https://dihhost:18443/dih-console`
dih.console.username	Data Integration Hub コンソールのユーザーアカウントのユーザー名。
dih.console.password	Data Integration Hub コンソールのユーザーアカウントのパスワード。
cih.api.loadbalancer.base.url	ロードバランサの URL。 外部ロードバランサの URL を、API を使用してデータをプライベートパブリケーションリポジトリにパブリッシュおよびコンシュームするパブリケーションおよびサブスクリプションのベース API URL として使用するように、このプロパティを構成します。
cih.api.swagger.base.url	Swagger 構造のベース URL。 ベース URL を、API を使用してデータをパブリッシュおよびコンシュームするパブリケーションおよびサブスクリプションの Swagger 構造に追加するように、このプロパティを構成します。
cih.pubrepo.recreate.disable	これにより、パブリケーションリポジトリを切り替える際、Cloud Integration Hub がアセットを再作成するかどうかが決まります。 デフォルトでは、Cloud Integration Hub はアセットを再作成しません。アセットの再作成を有効にするには、値を false に設定します。

第 3 章

プロジェクトおよびアセットの管理

プロジェクト、およびプロジェクト内のアセットおよびフォルダは、**[エクスプローラ]** ページで管理します。**[エクスプローラ]** ページは、ほとんどのサービスで使用できる Informatica Intelligent Cloud Services の機能です。複数のサービスを使用している場合、全サービスのプロジェクト、フォルダ、アセットが **[エクスプローラ]** ページに表示されます。Cloud 統合ハブアセットに加えて、統合ハブページでは一括取り込みファイルとデータ統合アセットを表示できます。一括取り込みファイルまたはデータ統合アセットを選択すると、新しいタブでアセットが開きます。

Informatica Intelligent Cloud Services のプロジェクトやアセットは、次の方法で管理できます。

- アセットの表示
- アセットを編集します。
- **[エクスプローラ]** ページの他の場所にフォルダまたはアセットを移動します。
- プロジェクト、フォルダ、またはアセットを削除します。
- アセットをエクスポートし、アセットをインポートし、組織間でアセットを移行します。アセットには、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、監視ルールが含まれます。
- タグを適用して、**[エクスプローラ]** ページで関連アセットをフィルタ処理できるようにします。

アセットに対して実行できるその他のアクションおよびアセットプロパティの詳細については、そのアセットタイプに関連する章を参照してください。

アセットの表示

[参照] ページを使用して、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などのアセットを表示します。トピックを表示する際、デフォルトではトピック図が示されます。トピック図には、トピックと、トピックに関連付けられているアプリケーション、パブリケーション、サブスクリプションのグラフィカル表現が表示されます。

1. **[参照]** ページで、表示するオブジェクトに移動します。
2. オブジェクトが含まれている行で、**[アクション]** をクリックし、**[表示]** を選択します。

   ヒント: トピックページの **[パブリケーション]** または **[サブスクリプション]** 領域でアセットを右クリックし、**[表示]** を選択して、アセットが関連付けられているトピックからパブリケーションまたはサブスクリプションを表示することもできます。

   アセットが表示されます。

アセットの編集

アセットを編集するには、**［参照］**ページを使用します。

1. **［参照］**ページで、編集するオブジェクトに移動します。
2. オブジェクトが含まれている行で、**［アクション］**をクリックし、**［編集］**を選択します。

   アセットが表示されます。
3. アセットを編集し、**［保存］**をクリックします。

トピックの編集

トピックを編集して、トピック構造を変更できます。

1. **［参照］**ページのオブジェクトが含まれている行で、**［アクション］**をクリックし、**［編集］**を選択します。

   ［トピック］ページが表示されます。ページの領域を拡張または縮小できます。
2. 以下のタスクの 1 つ以上を実行します。
   - トピックの全般的な詳細を編集するには、 **General Details** 領域までスクロールします。
   - トピック構造を編集するには、 **Topic Structure** 領域までスクロールします。
   - トピックに公開するパブリケーションを作成、編集、無効化、または削除するには **Publications** 領域までスクロールします。
   - トピックをサブスクライブするサブスクリプションを作成、編集、無効化、または削除するには **Subscriptions** 領域までスクロールします。
3. **［保存］**をクリックします。

フォルダとアセットの移動

フォルダとアセットは、**［エクスプローラ］**ページで移動できます。

1. **［エクスプローラ］**ページで、移動するフォルダまたはアセットに移動します。
2. フォルダまたは単一のアセットを移動するには、フォルダまたはアセットを含む行で **［アクション］**をクリックして **［移動先］**を選択し、新しい場所を参照してから **［選択］**をクリックします。
3. 複数のアセットを移動するには、アセットを選択し、**［選択済み］**をクリックして **［移動先］**を選択し、新しい場所を参照してから **［選択］**をクリックします。

プロジェクト、フォルダ、およびアセットの削除

必要なくなった場合には、プロジェクト、フォルダ、またはアセットを削除できます。ただし、削除する前に、組織内のユーザーがその使用を計画していないことを確認してください。プロジェクト、フォルダ、またはアセットは、削除後に取得することはできません。

次の状況では、アセットを削除できません。

- アセットが現在実行中のタスクである。
- アセットが現在実行中のマッピングである。
- アセットが別のアセットによって使用されている。先にアセットの依存関係を削除してから、アセットを削除する必要があります。
  アセットの依存関係の表示については、「「アセット依存関係」 (ページ 49)」を参照してください。
- アセットにパブリケーションまたはサブスクリプションが関連付けられている。

次の図に示すように、**[エクスプローラ]** ページからプロジェクト、フォルダ、またはアセットを削除します。

1. **[エクスプローラ]** ページで、削除するオブジェクトに移動します。
2. プロジェクト、フォルダ、またはアセットを含む行で、**[アクション]** をクリックし、**[削除]** を選択します。

   ヒント: トピックページの **[パブリケーション]** または **[サブスクリプション]** 領域でアセットを右クリックし、**[削除]** を選択して、アセットが関連付けられているトピックからパブリケーションまたはサブスクリプションを削除することもできます。
3. 複数のアセットを削除するには、アセットを選択し、**[選択済み]** をクリックしてから **[削除]** を選択します。

ユーザーロール

ロールとは、ユーザーおよびグループへの割り当ての可能な特権の集まりです。すべてのユーザーがアセットにアクセスして組織内のタスクを実行できるようにするには、各ユーザーまたはユーザーグループに 1 つ以上のロールを割り当てます。

管理者が、管理者で組織のロールを割り当てます。詳細については、管理者ヘルプの「*ユーザーロール*」を参照してください。

アプリケーション、監視ルール、パブリケーション、サブスクリプション、およびトピックなどの Cloud Integration Hub アセットに対してアクションを実行するには、Cloud Integration Hub ユーザーは、使用するアセットに対する特権が必要です。例えば、パブリケーションを実行するには、ユーザーは Hub パブリケーションアセットに対する実行特権が必要です。Informatica Intelligent Cloud Services システム定義ロールの Designer、Admin、および Monitor は、Cloud Integration Hub アセットに対するアクセス特権を定義します。

Designer **および** Admin **ロール**

Designer および Admin ロールでは、Cloud Integration Hub アセットに対して以下の特権が付与されます。

アセットタイプ	作成	読み取り	更新	削除	実行	特権の設定
Hub アプリケーション	○	○	○	はい	該当しません	○
Hub 監視ルール	○	○	○	はい	該当しません	○
Hub パブリケーション	○	○	○	○	○	はい
Hub サブスクリプション	○	○	○	○	○	はい
Hub トピック	○	○	○	はい	該当しません	○

システムプロパティを構成および編集するには、ユーザーに Admin ロールが割り当てられている必要があります。

Monitor **ロール**

Monitor ロールでは、すべての Cloud Integration Hub アセットに対する読み取り特権が付与されます。

特権

特権により、ユーザーがオブジェクトレベルで持っているアクセス権が決まります。ユーザーグループレベルでオブジェクトタイプの特権を設定するか、オブジェクトレベル特権に含まれる特定のオブジェクトの特権を設定します。また、オブジェクトに対する追加またはカスタムのセキュリティを追加します。特権によって、オブジェクトに対する特権の読み取り、更新、削除、実行、および変更が可能なユーザーおよびグループが定義されます。

管理者が、管理者で組織の特権を割り当てます。詳細については、管理者ヘルプを参照してください。

Cloud Integration Hub **ユーザーに必要な特権**

Cloud Integration Hub でアクションを実行するには、Cloud Integration Hub ユーザーに次の特権が必要です。

管理者

組織、Secure Agent、Secure Agent グループ、およびユーザーアセットに対する読み取り特権。

データ統合

接続、マッピングタスク、同期タスクアセットに対する読み取り特権。

Integration Hub **サービス**

- Integration Hub 機能が有効です。

- Hub アプリケーション、Hub 監視ルール、Hub パブリケーション、Hub サブスクリプション、および Hub トピックに対する読み取り特権。
- 各アセットタイプにユーザーが実行する必要があるタスクに基づいた、Hub アプリケーション、Hub 監視ルール、および Hub トピックに対する作成、更新、および削除の特権。
- 各アセットタイプにユーザーが実行する必要があるタスクに基づいた、Hub パブリケーションおよび Hub サブスクリプションに対する作成、更新、削除、および実行の特権。

ユーザーとユーザーグループにユーザーロールを割り当てることによって、Cloud Integration Hub アセットの特権を割り当てることができます。Informatica Intelligent Cloud Services システム定義ロールの Designer、Admin、または Monitor を使用するか、カスタムロールを定義できます。Cloud Integration Hub のユーザーロールの詳細については、「ユーザーロール」 (ページ 40)を参照してください。

データ統合ユーザーに必要な特権

Cloud Integration Hub 操作のために Informatica Intelligent Cloud Services でアクションを実行するには（例えば、マッピングを開発、およびタスクを作成する）、Informatica Intelligent Cloud Services ユーザーには次の特権が必要です。

管理者サービス

Secure Agent、接続、およびランタイム環境アセットに対する読み取り特権。

操作を実行するには、統合ハブ接続にアクセスするための読み取り特権が必要です。

データ統合

- 接続アセットに対する読み取り、作成、更新および削除特権。
- マッピングタスク、同期タスク、およびマッピングアセットに対する読み取り、作成、更新、削除および実行特権。
- 以下の機能が有効になっています。

  - データ - プレビュー

  - デバッグログ - 表示

  - ジョブの結果 - 表示

権限

権限によって、Secure Agent、Secure Agent グループ、接続、スケジュール、またはアセットに対するユーザーのアクセス権が決まります。また、オブジェクトに対する追加またはカスタムのセキュリティを追加します。権限によって、オブジェクトに対する権限の読み取り、更新、削除、実行、および変更が可能なユーザーおよびグループが定義されます。

オブジェクトの権限を構成するには、次のライセンスと特権が必要です。

- プロジェクト内のすべてのアセットについてプロジェクトレベルで権限を構成するには、プロジェクトレベルでセキュリティ権限の設定または設定解除を行うためのライセンスが組織に必要です。
- プロジェクト内のすべてのアセットについてフォルダレベルで権限を構成するには、フォルダレベルでセキュリティ権限の設定または設定解除を行うためのライセンスが組織に必要です。
- 個々のアセットの権限を構成するには、セキュリティを詳細に設定するためのライセンスが組織に必要です。

- ユーザーアカウント、または管理者がメンバとなっているグループに割り当てられたロールには、オブジェクトタイプに対する権限の設定特権が必要です。例えば、Secure Agent の権限を構成するには、Secure Agent に対する権限の設定特権を持つロールが割り当てられる必要があります。

オブジェクトの権限を構成するには、オブジェクトに移動して適切な権限を設定します。例えば、開発チームのユーザーグループのユーザーだけが開発データフォルダのアセットにアクセスできるようにします。フォルダに移動し、権限を編集し、フォルダに開発チームのユーザーグループの権限を付与します。

権限は、オブジェクトのコピーにではなく、設定したオブジェクトに適用されます。したがって、アセットをコピーまたはエクスポートする場合、その権限はアセットと一緒にコピーまたはエクスポートされません。例えば、ユーザー rjones が実行権限を持っているマッピングタスクをエクスポートします。マッピングタスクをインポートすると、インポートされたマッピングには割り当てられた権限がありません。したがって、マッピングタスクを実行する特権を持つユーザーは、インポートされたタスクを実行できます。

オブジェクトに対して次の権限を構成できます。

権限	説明
読み取り	オブジェクトを開いて表示します。 オブジェクトがソース管理されている場合、この権限を持つユーザーまたはグループは、オブジェクトをソース管理リポジトリからプルまたはチェックアウトできます。操作を実行するには、統合ハブ接続にアクセスするための読み取り権限が必要です。 タスクを選択すると、この権限によって、ユーザーまたはグループがタスク内の接続またはスケジュールを使用することもできます。
更新	オブジェクトを編集します。 オブジェクトがソース管理されている場合、この権限によって、ユーザーまたはグループは、オブジェクトをチェックイン、チェックアウト、プル、リンク解除、またはロールバックできます。 読み取り権限が必要です（自動的に付与される）。
削除	オブジェクトを削除します。
実行	オブジェクトを実行します。 マッピング、タスク、タスクフロー、および Cloud 統合ハブアセットに適用されます。マッピング、タスク、またはタスクフローのインスタンスを監視、停止、および再起動します。
権限の変更	オブジェクトに割り当てられている権限を変更します。

注: これらの権限は、Informatica Intelligent Cloud Services 内で制御されます。Windows や Linux で Secure Agent を起動、停止、または設定する場合の権限のような、オペレーティングシステムの権限を制御するものではありません。

権限のルールおよびガイドライン

権限には、次の規則とガイドラインを使用します。

- オブジェクトの権限を構成するときに、権限を付与するユーザーまたはグループに、そのオブジェクトタイプに対する適切な特権を持つロールが割り当てられていることを確認します。例えば、ユーザーに特定のフォルダに対するサービスコンシューマロールの更新特権があっても、サービスコンシューマロールにはフォルダの更新特権がないため、ユーザーはフォルダを更新できません。

- アセットを編集するには、アセット内で使用されているすべてのアセットに対する読み取り権限がユーザーに与えられている必要があります。例えば、同期タスクに対する読み取りおよび更新の権限をユーザーに割り当てた場合、そのユーザーにタスクで使用されている接続、マップレット、スケジュール、および保存されたクエリに対する読み取り権限もあることを確認します。
- ユーザーがタスクを編集すると、読み取り権限のないアセットは表示されません。予期しない結果を回避するには、ユーザーが適切な読み取り権限を付与されるまで、すべての変更をキャンセルし、タスクの編集を回避する必要があります。
- タスクフローを構成する場合、ユーザーは、タスクフローに追加するすべてのタスクに対する実行権限を必要とします。
- タスクフローを編集するには、タスクフローのすべてのタスクに対して実行権限が必要です。すべてのタスクに対して実行権限がない場合、ユーザーはタスクフローに変更を保存できません。
- タスクフローを実行するには、ユーザーにタスクフローに対する読み取り権限と実行権限が必要です。
- ジョブを監視したり、実行中のジョブを停止したりするには、ユーザーはマッピング、タスク、またはタスクフローの実行権限を必要とします。
- データ統合タスクにカスタム権限を割り当てて、アプリケーション統合プロセスまたはガイドを介してデータ統合タスクを呼び出す場合は、次のいずれかのタスクを実行する必要があります。
  - アプリケーション統合の匿名ユーザーに、関連するデータ統合アセットの実行権限を付与します。
  - アプリケーション統合の匿名ユーザーを、関連するデータ統合アセットの実行権限を持つユーザーグループに追加します。

権限の設定

オブジェクトタイプに対する権限の設定特権を持つロールが割り当てられている場合は、オブジェクトの権限を構成できます。例えば、フォルダの権限を構成するには、フォルダの権限の設定特権を持つロールが割り当てられている必要があります。

1. 権限を構成するオブジェクトに移動します。

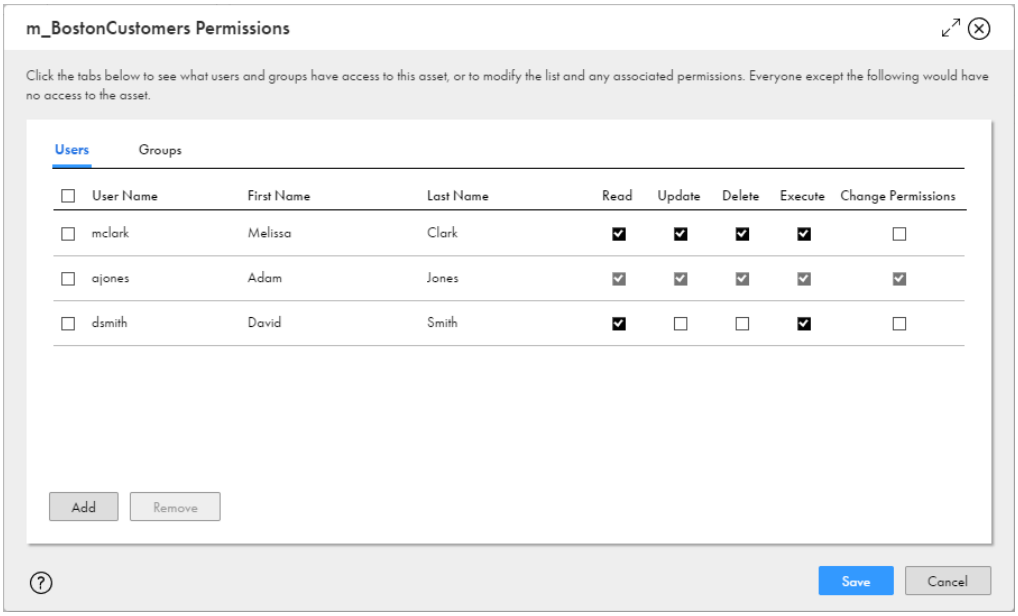
   例:

   - Secure Agent または Secure Agent グループの権限を構成するには、管理者で［**ランタイム環境**］を選択します。
   - 接続の権限を構成するには、管理者で［**接続**］を選択します。
   - マッピングの権限を構成するには、データ統合でマッピングを含むプロジェクトとフォルダを開きます。
   - Cloud 統合ハブアセットの権限を構成するには、アセットを含むプロジェクトとフォルダを開きます。例えば、トピックの権限を構成するには、トピックを含むプロジェクトとフォルダを開きます。
2. オブジェクトを含む行で、［**アクション**］をクリックして［**権限**］を選択するか、［**権限の変更**］アイコンをクリックします。

   ［**権限**］ダイアログボックスには、オブジェクトに対する権限を持つユーザーとグループが一覧表示されます。

   ［**権限**］ダイアログボックスにユーザーまたはグループが一覧表示されない場合は、そのオブジェクトに対して権限が構成されていません。オブジェクトタイプに対して適切な特権を持つユーザーは、オブジェクトにアクセスできます。

次の図は、マッピングの［**権限**］ダイアログボックスを示しています。



3. オブジェクトに対するユーザー権限を構成するには:
   a. ［**ユーザー**］を選択します。
   b. ユーザーが［**ユーザー**］の一覧に表示されていない場合は、［**追加**］をクリックし、ユーザーを選択します。
   c. ユーザーに対する適切な権限を有効または無効にします。

   注: オブジェクトに対するユーザー権限を付与すると、Informatica Intelligent Cloud Services によって管理者もオブジェクトに対するアクセス権限を持つユーザーとして追加されます。これにより、権限を構成するときにオブジェクトへのアクセスが失われるのを防ぎます。
4. オブジェクトに対するユーザーグループの権限を構成するには:
   a. ［**グループ**］を選択します。
   b. グループが［**グループ**］の一覧に表示されていない場合は、［**追加**］をクリックし、グループを選択します。
   c. グループに対する適切な権限を有効または無効にします。

   注: オブジェクトに対するグループの権限を付与すると、Informatica Intelligent Cloud Services によって管理者もオブジェクトに対するアクセス権限を持つユーザーとして追加されます。これにより、権限を構成するときにオブジェクトへのアクセスが失われるのを防ぎます。
5. オブジェクトの権限の制限をすべて削除するには、［**権限**］ダイアログボックスからすべてのユーザーとグループを削除します。

   すべてのユーザーとグループを削除すると、そのオブジェクトタイプに対して適切な特権を持つすべてのユーザーがオブジェクトにアクセスできるようになります。
6. ［**保存**］をクリックします。

アセットの移行

組織間で Cloud Integration Hub アセットを移行できます。アセットには、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、監視ルールが含まれます。

アセットを移行するプロセスは、ソース組織とターゲット組織が同じ PoD（Point of Delivery）上にあるかどうかによって異なります。

- 異なる PoD 上にある組織間でアセットを移行するには、ソース組織のアセットをエクスポートしてから、そのアセットをターゲット組織にインポートします。詳細については、「アセットのエクスポート」 (ページ 46)および「アセットのインポート」 (ページ 47)を参照してください。
- 同じ PoD 上にある組織間でアセットを移行するには、組織間移行プロセスを実行します。詳細については、「組織間のアセットの移行」 (ページ 47)を参照してください。

移行プロセスを開始する前に、次の考慮事項に注意してください。

- API を使用してデータをパブリッシュおよびコンシュームするパブリケーションおよびサブスクリプションを移行する場合、Cloud Integration Hub はターゲット組織の URL に基づいて、API の URL を変更します。新しい URL を必ず API ユーザーに知らせてください。移行が完了したら、パブリケーションページまたはサブスクリプションページから新しい URL をコピーできます。
- 以前に使用しており、後で名前を変更や削除を行ったパブリケーションまたはサブスクリプションと同じ名前のパブリケーションまたはサブスクリプションを移行することはできません。

依存アセット

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をエクスポート、インポート、または移行する場合、Cloud Integration Hub は依存 Cloud Integration Hub アセットもエクスポート、インポート、移行します。

依存アセットには、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が含まれます。

Cloud Integration Hub は、ユーザーが他の Informatica Intelligent Cloud Services で作成したアセットや、ユーザーが後で Cloud Integration Hub アセットと関連付けたアセットは、エクスポート、インポート、移行しません。例えば、Cloud Integration Hub はデータ統合マッピングやタスクをエクスポート、インポート、移行しません。アセット依存関係の詳細については、「「アセット依存関係」 (ページ 49)」を参照してください。

アセットのエクスポート

Cloud Integration Hub アセットを組織からエクスポートファイルにエクスポートします。エクスポート対象に選択するアセットは 1 つでも複数でもよく、また組織内のすべてのアセットをエクスポートすることもできます。それから、そのアセットを別の組織にインポートします。

1. ホームページの右上隅の［**移行**］リンクをクリックします。
2. ［**エクスポート**］タブで、［**エンティティの選択**］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。
3. ［**エンティティタイプ**］リストで、エクスポートするアセットのタイプを選択します。すべてのアセットタイプをエクスポートするには、［**すべて**］を選択します。

   選択したタイプのアセットが［**利用可能なエンティティ**］リストに表示されます。
4. ［**利用可能なエンティティ**］リストで、エクスポートするアセットを選択し、［**追加**］をクリックします。すべてのアセットを選択するには、［**すべて追加**］をクリックします。

   エクスポートするアセットが［**選択したエンティティ**］リストに表示されます。

5. ［**エンティティの選択**］ページで、［**OK**］をクリックします。

   エクスポートするアセットが［**エクスポート**］タブに表示されます。競合がある場合は、関連するアセットの横に競合の解決方法が表示されます。

   注: 依存 Cloud Integration Hub アセットは、親アセットを削除せずに［エクスポート］リストから削除することはできません。

6. ［**エクスポート**］をクリックします。
7. ［**名前を付けて保存**］ダイアログボックスで、アセットのエクスポート先のファイルの場所と名前を指定し、［**保存**］をクリックします。

   Cloud Integration Hub はアセットとその依存 Cloud Integration Hub アセットをエクスポートファイルにエクスポートします。

   注: 通知 URL に基本認証を使用するサブスクリプションをエクスポートした場合、エクスポートされたエンティティアクションにはパスワードは含まれません。

アセットのインポート

Cloud Integration Hub エクスポートファイルから、組織に Cloud Integration Hub アセットをインポートします。

1. ホームページ右上隅の［**インポート**］リンクをクリックし、［**インポート**］タブを選択します。
2. ［**競合の解決ルール**］領域で、インポート対象として選択したアセットが組織に存在する場合に実行するアクションを選択します。各アセットタイプに対して次のいずれかの解決方法を選択します。
   - 上書き。アセットを、インポートしたアセットで上書きします。上書きされたアセットはリカバリできません。
   - 再利用。アセットをインポートせずに、既存のアセットを保持します。
   - キャンセル。インポート操作をキャンセルします。
3. ［**エンティティの選択**］ページで、［**OK**］をクリックします。

   インポートするアセットが［**インポート**］タブに表示されます。競合がある場合は、関連するアセットの横に競合の解決方法が表示されます。
4. ［**インポート**］をクリックし、［**開く**］ダイアログボックスでエクスポートファイルを選択して、［**開く**］をクリックします。

   Cloud Integration Hub は選択されたアセットとその依存 Cloud Integration Hub アセットを組織にインポートします。選択されたアセットが組織に存在する場合、Cloud Integration Hub が実行するアクションは、アセットタイプに対して定義した競合の解決方法によって異なります。インポート結果と競合が［**インポート**］タブに表示されます。

   注: 基本認証されたサブスクリプションをインポートした場合、サブスクリプションのパスワードは自動的にインポートされないため、手動で更新する必要があります。

組織間のアセットの移行

同じ PoD（Point of Delivery）上にある組織間でアセットを移行します。移行対象に選択するアセットは 1 つでも複数でもよく、また組織内のすべてのアセットを選択して移行することもできます。

移行プロセスを開始する前に、以下の条件が満たされていることを確認します。

- ソース組織に対する Informatica Intelligent Cloud Services ののログイン資格情報がある。
- ソース組織が Cloud Integration Hub にプロビジョニングされている。

1. ホームページ右上隅の［**移行**］リンクをクリックし、［**組織間のアセットの移行**］タブを選択します。

2. **［ソース組織］**領域で、**［ログイン］**をクリックし、移行するアセットを含む Informatica Intelligent Cloud Services の組織にログインします。
3. **［競合の解決ルール］**領域で、移行対象として選択したアセットがターゲット組織に存在する場合に実行するアクションを選択します。各アセットタイプに対して次のいずれかの解決方法を選択します。
   - 上書き。ターゲットアセットをソースアセットで上書きします。上書きされたアセットはリカバリできません。
   - 再利用。ソースアセットを移行しないで、既存のターゲットオブジェクトを保持します。
   - キャンセル。移行操作全体をキャンセルします。
4. **［移行するエンティティ］**領域で、**［選択］**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。
5. **［エンティティタイプ］**リストから、移行するアセットのタイプを選択します。すべてのアセットタイプを移行する場合は**［すべて］**を選択します。

   選択したタイプのアセットが、**［利用可能なエンティティ］**リストに表示されます。
6. **［利用可能なエンティティ］**リストで、移行するアセットを選択し、**［追加］**をクリックします。すべてのアセットを選択するには、**［すべて追加］**をクリックします。

   移行するアセットが**［選択したエンティティ］**リストに表示されます。
7. **［エンティティの選択］**ページで、**［OK］**をクリックします。

   移行するアセットが**［場所のレビュー］**領域に表示されます。
8. **［場所のレビュー］**領域で、アセットの移行先となるそれぞれの**［ターゲットプロジェクト］**リストからターゲットフォルダを選択します。ソースフォルダに対応するフォルダがターゲットプロジェクトに含まれている場合、Cloud Integration Hub はアセットをターゲットフォルダに移行します。ソースフォルダに対応するフォルダがターゲットプロジェクトに含まれていない場合、Cloud Integration Hub はターゲットフォルダを作成し、そこにアセットを移行します。
9. **［移行］**をクリックします。

   Cloud Integration Hub は選択されたアセットとその依存 Cloud Integration Hub アセットをターゲット組織に移行します。選択されたアセットがターゲット組織に存在する場合、Cloud Integration Hub が実行するアクションは、アセットタイプに対して定義した競合の解決方法によって異なります。移行の競合と結果が**［組織間のアセットの移行］**タブに表示されます。

移行のエラー処理

トピックをインポートまたは移行するときに、Cloud Integration Hub は、パブリケーションリポジトリにトピック構造を作成します。

Cloud Integration Hub が構造を作成または更新する際に問題が発生した場合、トピックの状態が無効になる可能性があります。トピックを有効にするには、次のいずれかのアクションを実行します。

- インポートプロセスまたは移行プロセスを再実行する。
- トピックウィザードのトピックを編集して保存する。

アセット依存関係

アセットのオブジェクトの依存関係を表示できます。アセットに対して特定の操作を実行する前に、オブジェクトの依存関係を確認することをお勧めします。

例えば、別のオブジェクトがアセットに依存している場合、アセットを削除できません。先に依存オブジェクトを削除してから、アセットを削除する必要があります。アセットの依存関係を確認することで、依存オブジェクトを見つけることができます。

Cloud 統合ハブアセットに対するオブジェクトの依存関係は、トピックページまたはアプリケーションページ、および［ハブの概要］ページのリレーション図から確認できます。オブジェクトの依存関係を表示するには、アセットをクリックします。トピックページ、アプリケーションページ、またはリレーション図が開き、オブジェクトの依存関係が表示されます。

［エクスプローラ］ページでアセットのオブジェクト依存関係を表示することもできます。アセットのオブジェクト依存関係を表示するには、目的のアセットを含む行で、**［アクション］**をクリックして**［依存関係の表示］**を選択します。**［アセット依存関係］**ページが開き、デフォルトで［次を使用］タブが表示されます。

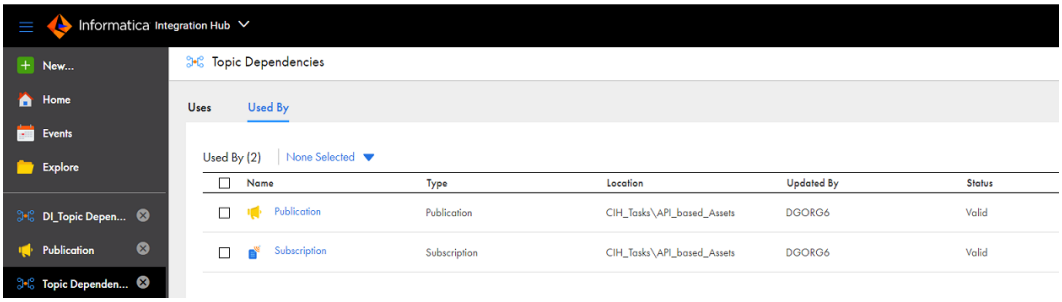
［次を使用］タブには、選択したアセットが使用するオブジェクトのリストが表示されます。

［次により使用］タブには、選択したアセットを使用するオブジェクトのリストが表示されます。

最も低いレベルの依存関係にドリルダウンするには、**［依存関係］**ページに表示される各アセットの依存関係をさらに表示します。**［依存関係］**ページの上部にあるパンくずリストには、依存関係のチェーンが表示されます。

次の図は、アセット mt_FilterArchCustRecords が、FF_USW1PF に依存する m_FilterCustRecords に依存していることを示しています。

次の図は、トピックの**［依存関係］**ページを示しています。**［利用者］**タブが表示されています。



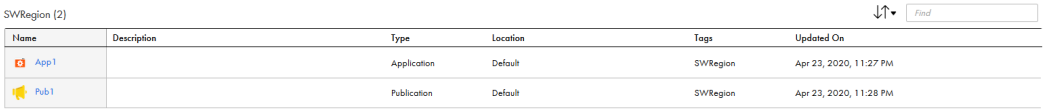
アセットを表示または削除するには、目的のアセットを含む行で、**［アクション］**をクリックしてアクションを選択します。

タグ

タグは、アセットをグループ化するために使用可能なアセットプロパティです。**[エクスプローラ]** ページで共通の属性を共有するアセットをフィルタリングするためにタグを作成します。

例えば、組織の各アセットに、そのアセットを管理する支社を識別するタグが含まれます。南西地域の支社が管理するすべてのアセットを表示するには、**[エクスプローラ]** ページで、タグ別に参照を行い、[南西地域] タグをクリックします。

次の図は、この設定を示しています。

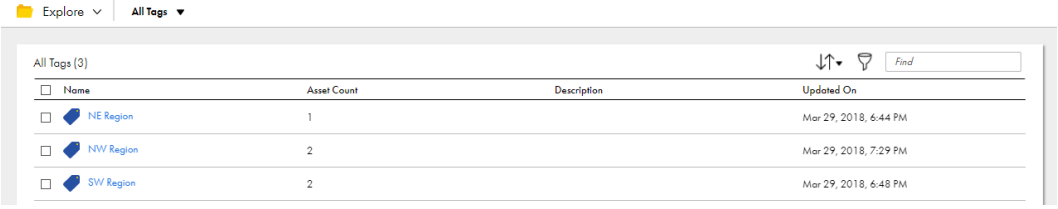


タグはすべてのアセットタイプに割り当てることができます。1 つのアセットには最大 64 個のタグを設定できます。

次のいずれかの方法を使用して、特定のタグを含むすべてのアセットを検索できます。

- 任意の行で、**[タグ]** カラムのタグ名をクリックします。
- タグを基準に検索し、ページに表示されるタグの一覧で、タグの名前をクリックします。

次の画像は、組織用に作成されたすべてのタグを一覧表示する **[エクスプローラ]** ページを示しています。



タグの作成

アセットの **[プロパティ]** ダイアログボックスを使用して、そのアセットのタグを作成して割り当てるか、将来使用できるようにタグを作成します。

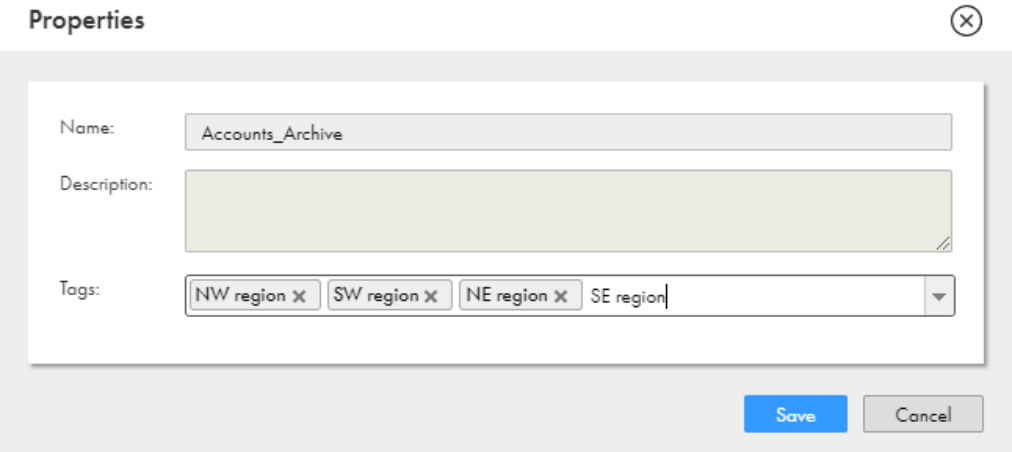
アセットに割り当てずに複数のタグを作成するには、次の手順を実行します。

1. **[エクスプローラ]** ページで、アセットタイプを参照します。
2. アセットを含む行で、**[アクション]** をクリックし、**[プロパティ]** を選択します。
3. **[タグ]** フィールドに、作成するタグの名前を入力し、Enter キーを押します。

   タグの最大文字数は 255 文字です。
   プロジェクト、フォルダ、アセット、またはタグの名前に次の文字を使用することはできません。

   # ? ' | { } " ^ & [ ] / \

4. 引き続き、他のタグを入力します。タグリストに追加するタグ名ごとに Enter キーを押します。



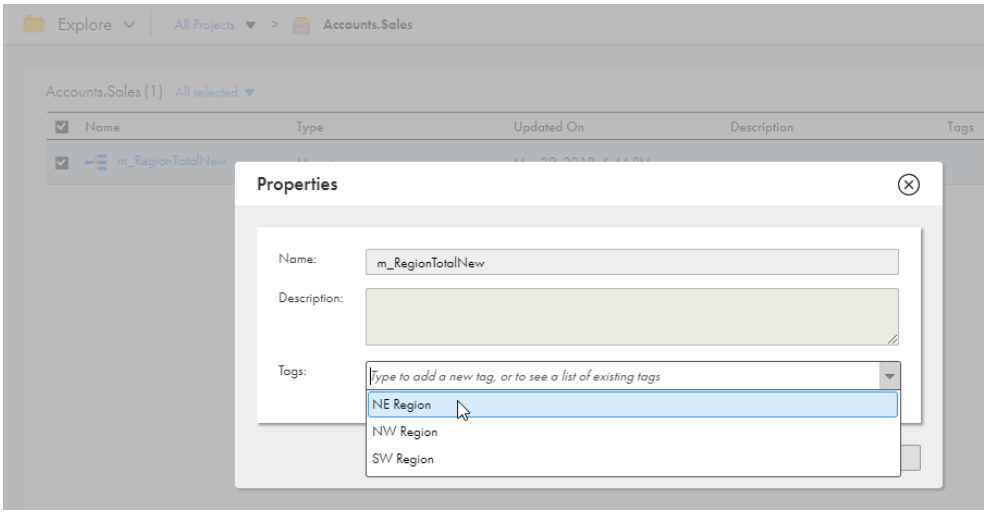
5. タグを入力したら、**[タグ]** フィールドからタグを削除して、アセットがタグに関連付けられないようにします。タグはまだ、使用可能なタグの一覧に表示されたままとなります。
6. **[保存]** をクリックします。

タグの割り当て

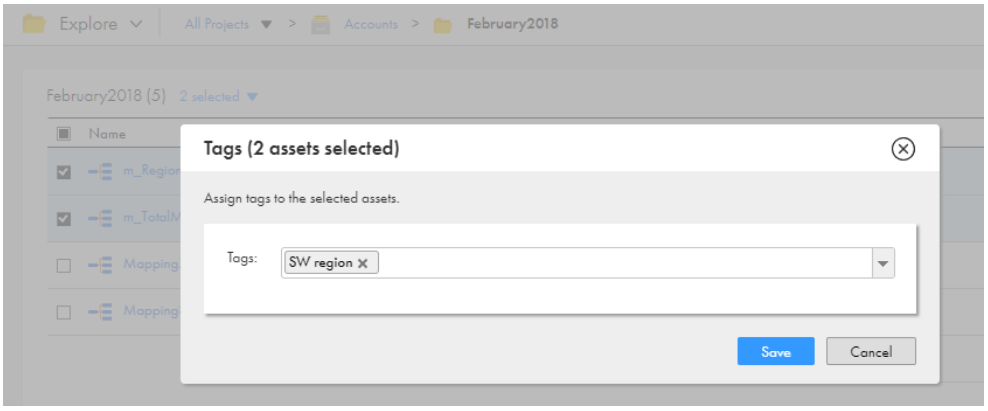
アセットにタグを一対一で割り当てたり、複数のアセットに 1 つのタグを同時に割り当てることができます。複数のタグを 1 つのアセットに割り当てることもできます。

アセットにタグを割り当てる場合は、既存のタグを選択するか、新規作成できます。

1. **[エクスプローラ]** ページで、1 つ以上のアセットに移動します。
2. 1 つのアセットにタグを割り当てるか、複数のアセットにタグを同時に割り当てるかに応じて、次のいずれかのタスクを実行します。
   - 1 つのアセットにタグを割り当てるには、アセットを含む行で、**[アクション]** をクリックし、**[プロパティ]** を選択します。



- 複数のアセットにタグを同時に割り当てるには、各アセットの行でチェックボックスをオンにします。すべてのアセットを選択した後、選択メニューから［**タグ**］を選択します。



3. 既存のタグを選択するか、新しいタグの名前を入力します。

   必要なタグがすべて割り当てられるまで、タグの追加や新しいタグの作成を続けます。

4. ［**保存**］をクリックします。

タグの編集と削除

タグは［**エクスプローラ**］ページで編集または削除できます。

タグのプロパティでタグ名または説明を編集します。タグを編集すると、関連するアセットのプロパティも更新されます。例えば、m_sales アセットに NorthWest タグがあり、このタグの名前を NW に変更すると、m_sales アセットプロパティのタグの名前は NW に変更されます。

タグを削除すると、そのタグはアセットプロパティに表示されなくなります。

1. ［**エクスプローラ**］ページで、タグを基準にして参照します。
2. タグが含まれている行で、次のいずれかのタスクを実行します。
   - タグを編集するには、［**アクション**］をクリックし、［**編集**］を選択します。変更を行ったら［**保存**］をクリックします。
   - タグを削除するには、［**アクション**］をクリックし、［**編集**］を選択します。

第 4 章

アプリケーション

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。Cloud 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 Cloud 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シューム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シュームするデータの構造を定義します。

アプリケーション管理

アプリケーションを作成し、パブリケーションまたはサブスクリプションをアプリケーションに追加します。

アプリケーションの作成

アプリケーションを作成するには、ナビゲータを使用します。

1. ナビゲータで、**[新規]** > **[アプリケーション]** をクリックします。

   [新しいアプリケーション] ページが表示されます。
2. アプリケーション名を入力し、必要に応じてアプリケーションの説明を入力し、**[保存]** をクリックします。
3. アプリケーションにパブリケーションを追加するには、**[新しいパブリケーション]** をクリックし、パブリケーションを定義して保存します。
4. アプリケーションにサブスクリプションを追加するには、**[新しいサブスクリプション]** をクリックし、サブスクリプションを定義して保存します。

既存のアプリケーションへのパブリケーションまたはサブスクリプションの追加

既存のアプリケーションにパブリケーションとサブスクリプションを追加するには、**［参照］** ページを使用します。

1. ナビゲータで、**［参照］** をクリックします。**［すべてのアセット］** リストをクリックし、**［ハブの管理］** > **［アプリケーション］** を選択します。

   ［参照］ ページには、既存のアプリケーションがすべて表示されます。表示内容を名前、説明、または最終更新日時でソートできます。

2. アプリケーションを起動し、行の右端にあるアクションメニューをクリックし、メニューから **パブリケーションの追加** または **サブスクリプションの追加**を選択します。

   ［新しいパブリケーション］ ページまたは **［新しいサブスクリプション］** ページが表示されます。パブリケーションまたはサブスクリプションを定義して保存します。

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には、アプリケーションに関する全般的な情報、アプリケーションに関連付けられているパブリケーションのリスト、アプリケーションに関連付けられているサブスクリプションのリストなどがあります。

アプリケーションのページには次のプロパティが含まれます。

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 60 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。

第 5 章

トピック

トピックは、Cloud Integration Hub でパブリッシュおよびコンシュームされるドメインを表すエンティティです。

Cloud Integration Hub を使用して、リレーショナルデータをリレーショナルデータベースに格納し、ファイルを現状のままファイルストアに格納できます。リレーショナルデータベースでは、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。

例: 取引先トピックを作成し、その中に、2 つの CRM アプリケーション、現在のアプリケーション、およびレガシーアプリケーションを作成し、取引先データをパブリッシュします。マーケティングアプリケーションとデータウェアハウスが、取引先トピック内のデータにサブスクライブします。

Cloud Integration Hub を使用し、ファイルストアにファイルを現状のまま保存できます。ファイルストアでは、トピックはデータ保持期間を定義します。

複数のアプリケーションは同じトピックにパブリッシュし、１つのアプリケーションはリレーショナルデータベースまたはファイルストアの特定のトピックにサブスクライブできます。アプリケーションは、リレーショナルデータベースの複数トピックにサブスクライブできます。

リレーショナルデータベースのトピック構造

リレーショナルデータベースでトピックを作成するとき、パブリケーションによるデータのパブリッシュ先となりサブスクリプションによるデータのコンシューム元となる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。トピック構造は複数のテーブルで構成することができます。

Cloud Integration Hub は、トピックにパブリッシュされるデータを保持するパブリケーションリポジトリにテーブルを生成します。Cloud 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。

例えば、販売データを表す Sales トピックを作成します。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。

Cloud Integration Hub でパブリッシュおよびコンシュームされるデータのパブリケーションおよびサブスクリプションを定義する前に、Cloud Integration Hub のパブリケーションリポジトリで Cloud Integration Hub にパブリッシュされるデータを保持する標準の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。

リレーショナルデータベースでのトピックテーブルの作成

次の方法で、リレーショナルデータベースにトピックテーブルを作成できます。

- 接続からテーブルを作成します。この方法は、トピックが表すデータドメイン内のテーブルの構造が接続オブジェクトに存在する場合に使用します。リレーショナル、フラットファイル、JDBC_IC、JDBCV2、および Salesforce 接続を使用して、トピックテーブルを作成できます。**[接続からテーブルを追加]** ダイアログボックスには、最大 200 個のテーブルが表示されます。接続からオブジェクトを検索することもできます。
- フラットファイルから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内のテーブル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。
- メタデータファイルからテーブルを作成する。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。詳細については、「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リレーショナルデータベースでの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▼前の分節と統合▼」 (ページ 56)を参照してください。
- 新しいテーブルを作成する。テーブルの構造が互換性のあるファイルに格納されていない場合は、この方法を使用し、構造を手動で定義します。

1 つのトピックにテーブルを作成する方法は複数あります。例えば、フラットファイルから 2 つのテーブルを作成する、メタデータファイルから 3 つのテーブルを作成する、新しいテーブルを作成する、です。

注:

- パブリケーションまたはサブスクリプションが関連付けられたトピックにテーブルまたはテーブルカラムを追加する場合に追加のデータをパブリッシュおよびコンシュームするには、追加のテーブルまたはカラムが含まれるようにマッピングを編集します。マッピングが更新されていない場合、Cloud Integration Hub は追加データをパブリケーションリポジトリにパブリッシュせず、サブスクライバにはこのデータが送信されません。
- トピックテーブルでフィールドを暗号化するとストレージ領域が増加するため、パブリケーションとサブスクリプションの実行時間に影響します。

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リレーショナルデータベースでの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▼前の分節と統合▼

Cloud Integration Hub にメタデータファイルをロードして、リレーショナルデータベースで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。

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 Cloud Integration Hub にロードできます。例えば、カラムデータ型と精度を定義したり、暗号化されていないフィルタアクセラレータとしてカラムを定義したりすることができます。

トピックテーブルを作成するときは、JSON、XML、XLS、および XLSX 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には次のフィールドが含まれている必要があります。その他のフィールドが含まれていてはいけません。

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。

filterAccelerator

オプション。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 Cloud 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。デフォルト: false。

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、Cloud 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。
- ホストされた Cloud Integration Hub パブリケーションリポジトリの新しいトピックデータの暗号化を有効にすることができます。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。

データ型

オプション。フィールドのデータ型。デフォルト: string。

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
- テキスト

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: 10000

スケール

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。decimal フィールドが暗号化されておらず、パブリッシュされた値がトピックの decimal スケール値よりも小さい場合、Cloud Integration Hub は decimal 値にゼロを追加します。例えば、decimal 値 15.4 にスケールとして 4 を定義すると、Cloud Integration Hub は decimal 値 15.4000 をともなうデータをパブリッシュおよびコンシュームします。
- Date_time: 0。例えば、`2022-02-04 00:40:23.946` の date_time にスケールとして 2 を定義すると、Cloud Integration Hub は date_time を `2022-02-04 00:40:23.950` に丸めます。ホストされたパブリケーションリポジトリに適用されます。
- その他すべてのデータ型: 空

暗号化

オプション。ホストされたパブリケーションリポジトリに適用されます。

必須

オプション。リレーショナルトピックテーブルに適用されます。このオプションが true に設定されている場合は、データが必須フィールドにパブリッシュされていることを確認してください。パブリッシュされたデータが、必要な必須フィールドの基準を満たしていない場合、イベントは失敗します。

いずれかの必須フィールドがファイルに含まれていない場合、Cloud Integration Hub へのファイルのロードは失敗します。

ファイルに同一の行が含まれる場合、Cloud Integration Hub は最初の行のみをトピックテーブルに追加します。

JSON **ファイルでのテーブルの例**

```
[
{"columnName":"id", "filterAccelerator": "false", "dataType": "int32", "encryption":false,
"required":true},
{"columnName":"name", "filterAccelerator": "false", "dataType": "string", "precision" : 100,
"encryption":false, "required":true},
{"columnName":"age", "filterAccelerator": "true", "dataType": "decimal", "precision" : 3,
"encryption":"true", "required":true},
{"columnName":"city", "filterAccelerator": "True", "dataType": "string", "precision" : 50,
"encryption":"FALSE", "required":true},
{"columnName":"salary", "filterAccelerator": false, "dataType": "decimal", "precision" : 15, "scale":2,
"encryption":true, "required":true}
]
```

XML **ファイルでのテーブルの例**

```
<table>
<column>
<columnName>id</columnName>
<dataType>int32</dataType>
<encryption>false</encryption>
<required>false</required>
<filterAccelerator>true</filterAccelerator>
</column>
<column>
<columnName>name</columnName>
<dataType>String</dataType>
<encryption>true</encryption>
<required>true</required>
<precision>100</precision>
<filterAccelerator>false</filterAccelerator>
</column>

</table>
```

XLS **または** XLSX **ファイルでのテーブルの例**

columnName	filterAccelerator	データ型	精度	スケール	暗号化	required
id	TRUE	Int32			FALSE	true
name	FALSE	String	255		FALSE	true

リレーショナルデータベースでのトピック構造の更新

リレーショナルデータベースで関連付けられたパブリケーションまたはサブスクリプションによって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。トピックの更新では、［処理中］または［遅延］のステータスにあるパブリケーションイベントまたはサブスクリプションイベントがあってはなりません。［処理中］のステータスにあるパブリケーションイベントまたはサブスクリプションイベントを**［イベント］**ページで検索し、それらを更新する前にステータスを［破棄済み］に変更します。詳細については、「処理中ステータスにあるすべてのイベントの破棄」 (ページ 117)を参照してください。

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	オプション: 追加のテーブルをパブリッシュしてコンシュームするには、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	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。
カラムの追加	カラムが追加される	オプション: 追加のカラムをパブリッシュしてコンシュームするには、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	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、新しい名前で別のカラムが作成される	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: 新しい名前で作成されたカラムをパブリッシュまたはコンシュームするには、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	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シュームするには、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	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ページを開きます。パブリケーションまたはサブスクリプションの設定を編集する必要はありません。

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	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ページを開きます。パブリケーションまたはサブスクリプションの設定を編集する必要はありません。
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	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シュームするには、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。

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。

トピックのデータ保持

トピックのデータ保持では、アプリケーションが Cloud Integration Hub パブリケーションリポジトリのトピックにパブリッシュするデータを、Cloud Integration Hub が保持する期間を定義します。

コンシューム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コンシュームする場合に、Cloud Integration Hub がコンシュームされるデータをパブリケーションリポジトリに保持する期間を定義します。各パブリケーションインスタンスについて、コンシューム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コンシュームまたは破棄した場合にスタートします。期間は 1 から 90 日の間です。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コンシュームまたは破棄する場合、Cloud Integration Hub は、コンシューム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。

コンシュームされないデータの保持期間は、Cloud Integration Hub がコンシュームされないデータをパブリケーションリポジトリに保持してから、データを削除するまでの期間を定義します。コンシュームされないデータの保持期間は、コンシュームされるデータの保持期間と 90 日の間です。

トピックの管理

トピックを作成し、パブリケーションおよびサブスクリプションをトピックに追加し、トピックをサブスクライブします。

トピックの作成

トピックを作成するには、ナビゲータを使用します。

1. ナビゲータで、**［新規］** > **［トピック］** をクリックします。

   ［新規トピック］ ページが表示されます。
2. トピック名を入力します。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。必要に応じて、トピックの説明を入力します。
3. **［参照］** をクリックして場所を選択します。
4. パブリケーションリポジトリのタイプを選択します。
   - **リレーショナル**。パブリッシュされたデータをリレーショナルデータベースに格納します。リレーショナルデータをパブリッシュしてコンシュームするパブリケーションおよびサブスクリプションに使用するトピックには、このリポジトリタイプを選択してください。
   - **ファイルストア**。パブリッシュされたファイルをファイルストアに格納します。ファイルを現状のままパブリッシュしてコンシュームするパブリケーションおよびサブスクリプションに使用するトピックには、このリポジトリタイプを選択してください。
5. リレーショナルパブリケーションリポジトリを使用する場合は、トピックのタイプを選択します。
   - **増分ロード**。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。
   - **完全ロード**。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。
6. トピックに対して新規パブリケーションと新規サブスクリプションを禁止するかどうかを選択します。このオプションを選択すると、トピックに対してパブリッシュおよびサブスクライブするパブリケーションおよびサブスクリプションを作成できません。
7. **［コンシュームされるデータの保持期間］** フィールドに、コンシュームされるデータをパブリケーションリポジトリに保持する日数を入力します。1 から 90 日の間の値を入力します。各パブリケーションインスタンスについて、コンシューム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コンシューム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。
8. **［コンシュームされないデータの保持期間］** フィールドに、コンシュームされないデータをパブリケーションリポジトリに保持する日数を入力します。コンシュームされるデータの保持期間と 90 日の間の値を入力します。
9. **Create Table From** をクリックし、次のいずれかの方法を選択します。
   - 接続からテーブルを作成します。この方法は、トピックが表すデータドメイン内のテーブルの構造が接続オブジェクトに存在する場合に使用します。リレーショナル、フラットファイル、JDBC_IC、JDBCV2、および Salesforce 接続を使用して、トピックテーブルを作成できます。**［接続からテーブルを追加］** ダイアログボックスには、最大 200 個のテーブルが表示されます。接続からオブジェクトを検索することもできます。
   - フラットファイルから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内のテーブル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。
   - メタデータファイルからテーブルを作成する。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。詳細については、「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リレーショナルデータベースでの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▼前の分節と統合▼」 (ページ 56)を参照してください。
   - 新しいテーブルを作成する。テーブルの構造が互換性のあるファイルに格納されていない場合は、この方法を使用し、構造を手動で定義します。

10. ［テーブルの作成］ダイアログボックスでテーブルを定義し、**［OK］**をクリックします。

    テーブルの構造が**［トピック構造］**領域に示されます。

11. 必要な数のテーブルをトピックに追加します。トピックに少なくとも 1 つのテーブルを追加する必要があります。複数の方法を使用して、トピックにテーブルを追加することができます。

    トピックテーブルを編集または削除するには、テーブルの行に移動し、行の右端にある Action メニューをクリックします。メニューから、必要なアクション（行の追加、テーブル名の変更、行の削除、またはテーブルの削除）を選択します。

12. **［保存］**をクリックします。

    トピックページには、Topic Diagram が表示されます。

13. 必要に応じて、トピックにパブリケーションとサブスクリプションを追加します。次のアクションのいずれかまたは両方を実行します。

    - トピックにパブリケーションを追加するには、 **Publications 領域を展開** し、 **New Publication** をクリックします。パブリケーションの作成の詳細については、 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。 を参照してください。
    - トピックにサブスクリプションを追加するには **Subscriptions** 領域を展開 し **New Subscription** をクリックします 。サブスクリプションの作成の詳細については、 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。 を参照してください。

トピックへのサブスクライブ

トピックにサブスクライブするには、**［参照］**ページを使用します。

1. **［参照］**ページで、トピックをサブスクライブするオブジェクトに移動します。
2. オブジェクトが含まれている行で、**［アクション］**をクリックします。**［サブスクライブ］**を選択して、サブスクリプションを設定します。

トピックプロパティ

トピックプロパティには、トピック、トピック構造、トピックに関連付けられたパブリケーションやサブスクリプションに関する全般情報が含まれます。

トピックページには次のエリアが含まれます。

- トピック図。トピックとその他のアセットへのリレーションの視覚的概要を示します。図のアセットにアクションを実行できます。詳細については、「トピック図」 (ページ 63)を参照してください。
- 全般情報。トピックに関する全般情報。詳細については、「全般情報プロパティ」 (ページ 63)を参照してください。
- トピック構造。それぞれのテーブルに関する詳細を含む、トピックテーブルのリスト。このエリアのトピックにトピックテーブルを追加します。詳細については、「トピック構造のプロパティ」 (ページ 64)を参照してください。
- パブリケーション。それぞれのパブリケーションに関する情報を含む、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のリスト。既存のパブリケーションにアクションを実行し、このエリアに新しいパブリケーションを作成できます。詳細については、「プロパティプロパティ」 (ページ 68)を参照してください。

- サブスクリプション。それぞれのサブスクリプションに関する情報を含む、トピックからのデータにサブスクライブするサブスクリプションのリスト。既存のサブスクリプションにアクションを実行し、このエリアに新しいサブスクリプションを作成できます。詳細については、「サブスクリプションプロパティ」 (ページ 68)を参照してください。

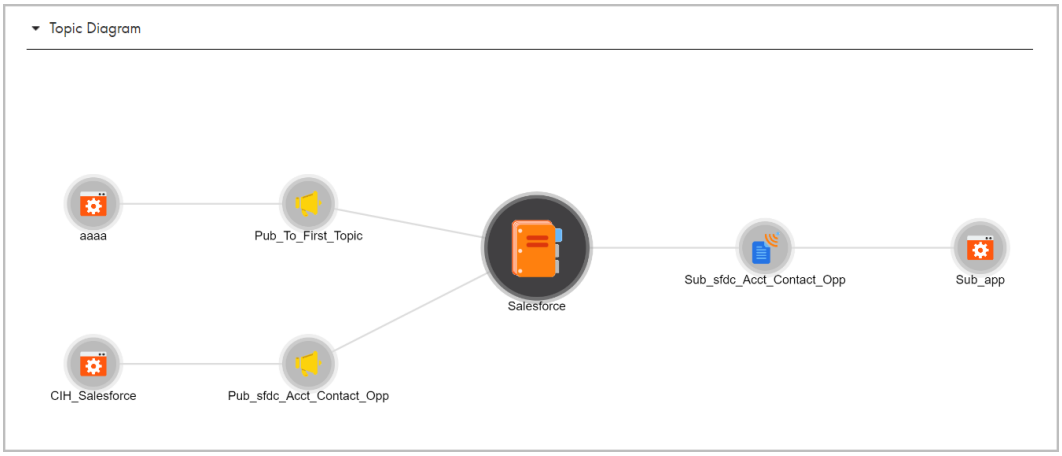
トピックページにそれぞれのエリアを折り畳んだり、展開したりできます。

トピック図

トピックページではトピック図が表示されます。この図は、トピックと、次のアセットを含む他のアセットとのリレーションの視覚的概要を示します。

- 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
- アプリケーションから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
- トピックからデータにサブスクライブするサブスクリプション
- サブスクリプションを通してトピックからデータをコンシュームするアプリケーション

次の画像に、トピック図の例を示します。



アセットをクリックすると、そのアセットのプロパティページが表示されます。例えば、パブリケーションをクリックすると、パブリケーションページが表示されます。

アセットを右クリックすると、表示して編集するために開くことができます。データ統合タスクをトリガするパブリケーションとサブスクリプションを実行することもできます。

全般情報プロパティ

トピックページの**全般情報**エリアには、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

トピックの説明（省略可能）。

パブリケーションリポジトリタイプ

コンシュームするパブリッシュ済みデータまたはファイルをハブが格納する場所となるパブリケーションリポジトリのタイプ。

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。パブリッシュされたデータをリレーショナルデータベースに格納します。データ統合タスクを実行するかまたは API を使用してデータをパブリッシュするパブリケーションおよびサブスクリプション用のリレーショナルパブリケーションリポジトリを使用します。
- ファイルストア。パブリッシュされたファイルを現状のままファイルストアに格納します。ファイル取り込みタスクを実行するパブリケーションおよびサブスクリプション用のファイルストアパブリケーションリポジトリを使用します。

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。

- 増分ロード。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。
- 完全なロード。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。

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。

コンシュームされるデータの保持期間

Cloud Integration Hub がコンシュームされるデータをパブリケーションリポジトリに保持してから、データを削除するまでの期間を決定します。コンシュームされるデータの保持期間は、1 から 90 日の間でなければなりません。

各パブリケーションインスタンスについて、コンシューム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コンシューム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。

コンシュームされないデータの保持期間

Cloud Integration Hub がコンシュームされないデータをパブリケーションリポジトリに保持してから、データを削除するまでの期間を決定します。コンシュームされないデータの保持期間は、コンシュームされるデータの保持期間と 90 日の間でなければなりません。

各パブリケーションインスタンスについて、コンシュームされないデータの保持期間は、データのパブリッシュ後からスタートします。

トピック構造のプロパティ

トピックページの**トピック構造**エリアには、次のプロパティが含まれます。

次からテーブルを作成

トピックにテーブルを追加します。トピックには少なくとも 1 つのテーブルが含まれている必要があります。

次の方法を 1 つ以上使用して、トピックにテーブルを追加できます。

- 接続からテーブルを作成します。この方法は、トピックが表すデータドメイン内のテーブルの構造が接続オブジェクトに存在する場合に使用します。リレーショナル、フラットファイル、JDBC_IC、JDBCV2、および Salesforce 接続を使用して、トピックテーブルを作成できます。**［接続からテーブルを追加］**ダイアログボックスには、最大 200 個のテーブルが表示されます。接続からオブジェクトを検索することもできます。
- フラットファイルから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内のテーブル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。
- メタデータファイルからテーブルを作成する。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。詳細については、「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リレーショナルデータベースでの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▼前の分節と統合▼」 (ページ 56)を参照してください。
- 新しいテーブルを作成する。テーブルの構造が互換性のあるファイルに格納されていない場合は、この方法を使用し、構造を手動で定義します。

表示

トピック内のテーブルを一覧表示します。特定のテーブルを表示するように選択できます。

トピックテーブルのリストは、それぞれのテーブルの次のプロパティを示します。

テーブル

トピックテーブルの名前。トピックテーブルの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、ASCII の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。名前は Cloud Integration Hub 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。

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 Cloud 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、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、Cloud 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。
- ホストされたパブリケーションリポジトリで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 **［暗号化済み］**の値を **［いいえ］**に変更する必要があります。
- TEXT データ型のカラムをフィルタアクセラレータとして使用することはできません。

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、Cloud Integration Hub はデータを文字列として読み取ります。

精度

文字列、10 進数、およびテキストの各データ型に対応します。

文字列データ型の場合、最大精度は 4,000 文字です。

10 進数データ型の場合、最大精度は 38 文字です。

テキストデータ型では、**［暗号化］**オプションを選択しない場合の最大精度は 4,000,000 文字、**［暗号化］**オプションを選択する場合の最大精度は 100,000 文字です。

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有効です。

10 進データ型の場合、ホストされたパブリケーションリポジトリを使用する場合の最大スケールは 30 文字、プライベートパブリケーションリポジトリを使用する場合の最大スケールは 38 文字です。

暗号化済み

これにより、Cloud Integration Hub がカラムを暗号化するかどうかが決まります。ホストされたパブリケーションリポジトリに適用されます。デフォルトでは無効になっています。

DATE_TIME データ型のカラムを除くトピックデータの暗号化を有効にすることができます。マッピングで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**［暗号化済み］**の値を**［いいえ］**に変更する必要があります。

必須

リレーショナルトピックテーブルのフィールドを［必須］として指定できます。このオプションを有効にした場合は、データが必須フィールドにパブリッシュされていることを確認してください。パブリッシュされたデータが、必要な必須フィールドの基準を満たしていない場合、イベントは失敗します。

デフォルトでは無効になっています。

［接続からテーブルを追加］のオブジェクト

トピックが表すデータドメイン内のテーブルの構造を含む接続オブジェクトからトピックテーブルを追加します。リレーショナル、フラットファイル、およびセールスフォース接続のオブジェクトからテーブルを追加できます。

フラット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。

接続

トピックテーブルを作成するオブジェクトを含む接続。

ソースオブジェクト

トピックテーブルを作成するオブジェクト。

形式オプション

フラットファイル接続に適用されます。ファイルで使用される区切り文字、テキスト修飾子、およびエスケープ文字を定義します。

テーブル名

トピックテーブルの名前。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り、ASCII 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。名前は Cloud Integration Hub リポジトリ内で一意でなければなりません。

フラットファイルプロパティからテーブルを追加します

トピックが表すデータドメイン内のテーブルの構造を含むフラットファイルからトピックテーブルを追加します。

［フラット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名前。

［**ファイル**］フィールドにファイルをドロップするか、［**ファイルを選択**］をクリックしてテーブル構造の基にするサンプルファイルを参照して選択します。

テーブル名

トピックテーブルの名前。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り、ASCII 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。名前は Cloud Integration Hub リポジトリ内で一意でなければなりません。

カラム名をインポート

オプション。このオプションを選択すると、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できます。［**次の行から**］フィールドにファイルのヘッダー行として機能する行の番号を入力します。

コードページ

ファイルで使用される文字エンコード。

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。

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。

ファイルのロード

選択されたファイルをロードし、ファイルのプレビューを表示します。

プレビュー

ファイルをロードした後にテーブルに追加されるカラムを表示します。

メタデータファイルプロパティからテーブルを追加します

トピックが表すデータドメイン内のテーブルの構造を含むメタデータファイルからトピックテーブルを追加します。

メタデータファイルからテーブルを追加 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名前。

［**ファイル**］フィールドにファイルをドロップするか、［**ファイルを選択**］をクリックしてテーブル構造の基にするサンプルファイルを参照して選択します。

テーブル名

トピックテーブルの名前。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り、ASCII 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。名前は Cloud Integration Hub リポジトリ内で一意でなければなりません。

ファイルのロード

選択されたファイルをロードし、ファイルのステータス（有効か無効か）を表示します。ファイルが有効な場合、Cloud Integration Hub がソースの値を Cloud Integration Hub のデフォルト値に変換すると、その変更は［**メタデータファイルからテーブルの作成**］ページに表示されます。詳細については、「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リレーショナルデータベースでの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▼前の分節と統合▼」 (ページ 56)を参照してください。

［新しいテーブルの作成］のプロパティ

トピックテーブルを追加し、トピックテーブルの構造を手動で定義します。

［新しいテーブルの作成］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り、ASCII 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。名前は Cloud Integration Hub リポジトリ内で一意でなければなりません。

カラム数

テーブル内のカラム数。

プロパティプロパティ

トピックページの**パブリケーション**エリアには、次のプロパティが含まれます。

新しいパブリケーション

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を作成します。パブリケーションの作成の詳細については、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。 を参照してください。

パブリケーションリスト

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のリスト。パブリケーションを右クリックすると、アクションメニューが表示されます。メニューから、パブリケーションを実行、表示、無効化または有効化、削除することができます。

パブリケーションリストには、それぞれのパブリケーションの次のプロパティが表示されます。

名前

パブリケーションの名前。

説明

パブリケーションの説明。

モード

有効または無効になっているパブリケーションモード。無効なパブリケーションは、スケジュールに基づいて、または外部 API によって実行することはできません。無効なパブリケーションは **Explore** ページまたはパブリケーションの発行先トピックのトピックページからのみ実行できます。

最終変更日

パブリケーションが最後に変更された日時。

サブスクリプションプロパティ

トピックページの**サブスクリプション**エリアには、次のプロパティが含まれます。

新しいサブスクリプション

トピックからデータをコンシュームするサブスクリプションを作成します。サブスクリプションの作成の詳細については、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。 を参照してください。

サブスクリプションリスト

トピックからデータをコンシュームするサブスクリプションのリスト。サブスクリプションを右クリックすると、アクションメニューが表示されます。メニューから、サブスクリプションを実行、表示、無効化

または有効化、削除することができます。サブスクリプションがトピックにサブスクライブする前にパブリッシュされ、サブスクライバにコンシュームされていないデータを取得します。

サブスクリプションリストでは、それぞれのサブスクリプションの次のプロパティが表示されます。

名前

サブスクリプションの名前。

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**］ページで定義したスケジュールに従って実行されます。Cloud 統合ハブからサブスクリプションを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、または外部 API によって実行されません。Cloud 統合ハブからサブスクリプションを手動で実行することで、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、または外部 API によって実行されません。無効化されたサブスクリプションを Cloud 統合ハブから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た場合でも、無効化されたサブスクリプションによって遅延イベントが作成されることはありません。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。

注: 一時停止したデータ統合またはファイル取り込みタスクのサブスクリプションをスケジューリングするために［**パブリッシュされたデータが準備できた場合**］オプションを選択した場合、関連するパブリケーションの実行時に遅延イベントは作成されません。ただし、サブスクリプションに遅延イベントがある場合にのみ、サブスクリプションを一時停止に設定する前に、Cloud 統合ハブでサブスクリプションを手動で実行することができます。

最終変更日

サブスクリプションが最後に変更された日時。

第 6 章

Data Integration タスク

Cloud Integration Hub は、データ統合の同期タスクおよびマッピングタスクを使用して、ソースのアプリケーションから Cloud Integration Hub リレーショナルパブリケーションリポジトリにデータをパブリッシュします。このリレーショナルパブリケーションリポジトリのデータは、ターゲットのアプリケーションによってコンシュームされます。

パブリケーションでデータ統合タスクを使用するために、パブリケーションを作成する前に、データ統合で同期タスクまたはマッピングタスクを作成できます。パブリケーションの作成時に、これらのタスクを選択します。

サブスクリプションでデータ統合タスクを使用するために、次のいずれかの方法を使用できます。

- サブスクリプションを作成する前に、データ統合で同期タスクまたはマッピングタスクを作成し、サブスクリプションの作成時にこれらのタスクを選択します。
- サブスクリプションの作成時に、同期タスクを作成します。Cloud Integration Hub は、タスクをデータ統合に保存します。

注: API を使用してデータをコンシュームするパブリケーションおよびサブスクリプションは、Cloud Integration Hub REST API を使用します。詳細については、第 11 章, 「Cloud 統合ハブの REST API」 (ページ 123)を参照してください。

Data Integration タスクタイプ

Cloud Integration Hub のパブリケーションおよびサブスクリプションの同期タスクとマッピングタスクは、クラウドベースのアプリケーションに対してまたはクラウドベースのアプリケーションから使用することができます。

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で、同期タスクがサポートするマッピングとフィルタを必要とするパブリケーションまたはサブスクリプションに対して、同期タスクを使用します。例えば、CRM アプリケーションからデータを読み取ってそのままパブリッシュします。

Cloud Integration Hub のパブリケーションまたはサブスクリプションプロセスの高度な ETL（抽出、変換、および読み込み）プロセスを使用する場合は、パブリケーションまたはサブスクリプションのマッピングタスクを使用します。例えば、マッピングタスクを使用して、パブリケーションまたはサブスクリプションに対して次のアクションを実行できます。

- データ上でデータ品質ルールを実行します。
- 追加のソースから、パブリケーションがパブリッシュするデータ、またはサブスクリプションがコンシュームするデータにデータを追加します。

パブリケーションでマッピングタスクが使用される場合、データを複数のトピックにパブリッシュする複合パブリケーションを作成できます。

Data Integration タスクのルールとガイドライン

Cloud Integration Hub パブリケーションおよびサブスクリプションで使用する Informatica Cloud のマッピングおよびタスクを開発する際には、次のルールとガイドラインを考慮します。

一般的なルールとガイドライン

Data Integration マッピングおよびタスクを作成する際には、次のルールとガイドラインを考慮します。

- Cloud Integration Hub 用に作成したタスクは、Informatica Intelligent Cloud Services 内からは実行しないでください。タスクは、このタスクが関連付けられている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ことによって、Cloud Integration Hub から実行する必要があります。
- データ統合タスクを Cloud Integration Hub パブリケーションまたはサブスクリプションで使用する場合、そのタスクをソース管理リポジトリにチェックインしないでください。
- Cloud Integration Hub 接続を使用する場合は、パブリケーションマッピングまたはタスクに含まれるターゲットオブジェクトと、サブスクリプションマッピングまたはタスクに含まれるソースオブジェクトが、Cloud Integration Hub に定義されているトピックのリストを表します。このリストの形式は、`TopicName/tableName` です。

  警告: Cloud Integration Hub で組織を設定するとき、Cloud Integration Hub により、**Informatica Intelligent Cloud Services** の組織に Informatica Intelligent Cloud Services 接続が作成されます。この接続の名前変更や編集は行わないでください。接続の編集や接続名の変更を行うと、実行時にエラーが発生する場合があります。
- Cloud Integration Hub では、オペレータが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で定義した設定に基づいて、パブリケーションまたはサブスクリプションのスケジューリングが決定されます。Data Integration タスクを作成する際には、タスクウィザードの［**スケジュール**］ページで、［**このタスクはスケジュールを使用しない**］オプションが選択されていることを確認します。
- パブリケーションタスクとサブスクリプションタスクを区別するために、タスク名にタスクのタイプを示すようにします。パブリケーション用またはサブスクリプション用にタスクを選択するときに、適切なタスクを簡単に選択できます。
  例えば、パブリケーションタスクの名前は Pub_relational_<TaskName>とし、サブスクリプションタスクの名前は Sub_relational_<TaskName>とします。

同期タスクのルールとガイドライン

同期タスクおよびマッピングを作成する場合は、次のルールとガイドラインを考慮します。

- パブリケーションタスクのタスク操作は、挿入操作です。
- パブリケーションタスクを作成する場合は、ターゲットとして、Cloud Integration Hub 接続を選択します。サブスクリプションタスクを作成する場合は、ソースとして、Cloud Integration Hub 接続を選択します。
- 同期タスクは複数ソースをサポートしていません。そのため、パブリケーションまたはサブスクリプションの同期タスクを複数のソースを使用して作成する場合、次のユースケースに対してソース間の関係を作成します。
  - パブリケーション: 複数のテーブルからパブリッシュする場合。
  - サブスクリプション: 複数のテーブルへサブスクライブする場合、またはサブスクリプションが複合サブスクリプションの場合。
- Cloud Integration Hub は、Cloud Integration Hub でサブスクリプション用に作成する同期タスクで、次の接続タイプをサポートします。
  - リレーショナルデータベース
  - Salesforce

- フラットファイル

マッピングタスクのルールとガイドライン

マッピングタスクおよびマッピングを作成する場合は、次のルールとガイドラインを考慮します。

- マッピング操作は、パブリケーションマッピングとサブスクリプションマッピングの両方に対する挿入操作です。
- パブリケーションマッピングを作成する場合は、ターゲットプロパティを設定するときに、Cloud Integration Hub 接続を選択します。サブスクリプションマッピングを作成する場合は、ソースプロパティを設定するときに、Cloud Integration Hub 接続を選択します。

Cloud 統合ハブでの同期タスク

パブリケーションプロセスまたはサブスクリプションプロセスでマッピングとフィルタリングのみが必要な場合には、パブリケーションおよびサブスクリプションの同期タスクを使用します。例えば、CRM アプリケーションからデータを読み取ってそのままパブリッシュします。

追加のデータ処理を必要とするパブリケーションおよびサブスクリプション、および複合パブリケーションの場合は、マッピングタスクを使用します。

パブリケーション用の同期タスクの作成

パブリケーション用に同期タスクを作成するには、以下のタスクを実行します。

- タスクの詳細を定義します。
- パブリケーションソースを選択します。ソースはデータのパブリッシュ元のクラウドアプリケーションです。
- パブリケーションターゲットを選択します。ターゲットは Cloud Integration Hub パブリケーションリポジトリ内のトピックテーブルです。クラウドアプリケーションはこのトピックテーブルにデータをパブリッシュします。タスクを作成する前にトピックが Cloud Integration Hub 内に存在している必要があります。
- 必要に応じてデータフィルタを定義します。Cloud Integration Hub では、同期タスクでの詳細フィルタの使用はサポートされていません。
- フィールドマッピングを設定します。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。
- タスクを保存して閉じます。

手順 1.タスクの詳細を定義します。

［同期タスクウィザード］の**［定義］**ページでタスクの詳細を定義します。

1. **［タスクウィザード］** > **［データ同期］**をクリックします。

   ［同期タスクウィザード］が表示されます。

2. 以下の詳細を指定します。

   タスク名

   タスクの名前を入力します。
   タスクの名前は組織内で一意である必要があります。タスク名では大文字小文字を区別しません。

   タスク名には、英数字とスペースのほか、特殊文字として、_ .+ -を使用できます。

ヒント: タスク名に、タスクのタイプを含めます。これにより、Cloud Integration Hub パブリケーションワークフローで使用するタスクを選択するときに、間違えずにパブリケーションタスクを選択できます。例えば、タスクに Pub_<TaskName>という名前を付けます。

説明

必要に応じて、タスクの説明を入力します。説明には最大 255 文字を含めることができます。

タスク操作

［**Insert**］を選択します。

3. ［**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 2.パブリケーションソースの選択

［**同期タスクウィザード**］の［**ソース**］ページでパブリケーションソースを選択します。

▶ 以下の詳細を設定し、［**次へ**］をクリックします。

接続

データのパブリッシュ元のソースに接続するソース接続を選択します。

ソースタイプ

ソースタイプは、パブリッシュするテーブルの数によって異なります。

- 1 つのテーブルをパブリッシュするには、［**単一**］を選択します。
- 複数のテーブルをパブリッシュするには、［**複数**］を選択してテーブル間のリレーションを作成します。

ソースオブジェクト

データのパブリッシュ元のソースを選択します。

［**ターゲット**］ページが表示されます。

手順 3.パブリケーションターゲットの選択

［**同期タスクウィザード**］の［**ターゲット**］ページでパブリケーションターゲットを選択します。パブリケーションターゲットはデータのパブリッシュ先となる Cloud Integration Hub パブリケーションリポジトリ内のトピックテーブルです。

1. 以下の詳細を指定します。

接続

［**Cloud 統合ハブ**］接続を選択します。

ターゲットオブジェクト

データのパブリッシュ先のトピックテーブルを選択します。このターゲットオブジェクトの形式は `TopicName/tableName` です。

2. ［**次へ**］をクリックします。

［**データフィルタ**］ページが表示されます。

3. 必要に応じてデータフィルタを設定します。Cloud Integration Hub パブリケーション用のデータフィルタは、他のデータ統合タスク用のデータフィルタと同じ方法で設定します。
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 4.フィールドマッピングの設定

ソースフィールドを、**[同期タスクウィザード]** の **[フィールドマッピング]** ページのトピックフィールドにマッピングします。

1. **[ソース]** 列のフィールドを **[ターゲット]** 列のフィールドにマッピングし、**[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。
2. **[このタスクはスケジュールを使用しない]** オプションがオンになっていることを確認します。タスクを使用するパブリケーションのスケジュールに従ってタスクが実行されます。
3. **[保存]** > **[保存して閉じる]** をクリックしてタスクを保存します。

サブスクリプション用の同期タスクの作成

データ統合でサブスクリプション用に同期タスクを作成するには、以下のタスクを実行します。

- タスクの詳細を定義します。
- サブスクリプションソースを選択します。ソースは Cloud Integration Hub パブリケーションリポジトリ内のトピックテーブルです。このトピックテーブルのデータをコンシュームします。タスクを作成する前にトピックが Cloud Integration Hub 内に存在している必要があります。
- サブスクリプションターゲットを選択します。ターゲットはデータのコンシューム元のクラウドアプリケーションです。
- 必要に応じてデータフィルタを定義します。Cloud Integration Hub では、同期タスクでの詳細フィルタの使用はサポートされていません。
- フィールドマッピングを設定します。トピックフィールドをターゲットフィールドにマッピングします。
- タスクを保存して閉じます。

ヒント: Cloud Integration Hub で、サブスクリプション用に同期タスクを作成することもできます。詳細については、「Data Integration タスクをトリガするサブスクリプションの作成」 (ページ 101)を参照してください。

手順 1.タスクの詳細を定義します。

[同期タスクウィザード] の **[定義]** ページでタスクのプロパティを定義します。

1. **[タスクウィザード]** > **[データ同期]** をクリックします。

   [同期タスクウィザード] が表示されます。

2. 以下の詳細を設定し、**[次へ]** をクリックします。

タスク名

同期タスクの名前を入力します。
タスクの名前は組織内で一意である必要があります。タスク名では大文字小文字を区別しません。

タスク名には、英数字とスペースのほか、特殊文字として、_ .+ -を使用できます。

ヒント: タスク名に、タスクのタイプを含めます。これにより、Cloud Integration Hub のサブスクリプションワークフローで使用するタスクを選択するときに、間違えずにサブスクリプションタスクを選択できます。例えば、タスクに Sub_<TaskName>という名前を付けます。

説明

必要に応じて、タスクの説明を入力します。説明には最大 255 文字を含めることができます。

タスク操作

[Insert] を選択します。

[ソース] ページが表示されます。

手順 2.サブスクリプションソースの選択

[同期タスクウィザード] の **[ソース]** ページでサブスクリプションソースを選択します。サブスクリプションソースはデータのコンシューム元となる Cloud Integration Hub パブリケーションリポジトリ内のトピックテーブルです。

▶ 以下の詳細を設定し、**[次へ]** をクリックします。

接続

[Cloud 統合ハブ] 接続を選択します。

ソースタイプ

ソースタイプは、コンシュームするテーブルの数およびサブスクリプションタイプによって異なります。

- 1 つのテーブルをコンシュームするには、**[単一]** を選択します。
- 複数のテーブルをコンシュームするか、サブスクリプションが複合サブスクリプションである場合は、**[複数]** を選択してテーブル間のリレーションを作成します。

ソースオブジェクト

データのコンシューム元となるトピックテーブルを選択します。このオブジェクトの形式は `TopicName/tableName` です。

[ターゲット] ページが表示されます。

手順 3.サブスクリプションターゲットの選択

[同期タスクウィザード] の **[ターゲット]** ページでサブスクリプションターゲットを選択します。

1. 以下の詳細を指定します。

接続

データのコンシューム先となるターゲットに接続するターゲット接続を選択します。

ターゲットオブジェクト

データのコンシューム先のターゲットを選択します。

2. **[次へ]** をクリックします。

［**データフィルタ**］ページが表示されます。

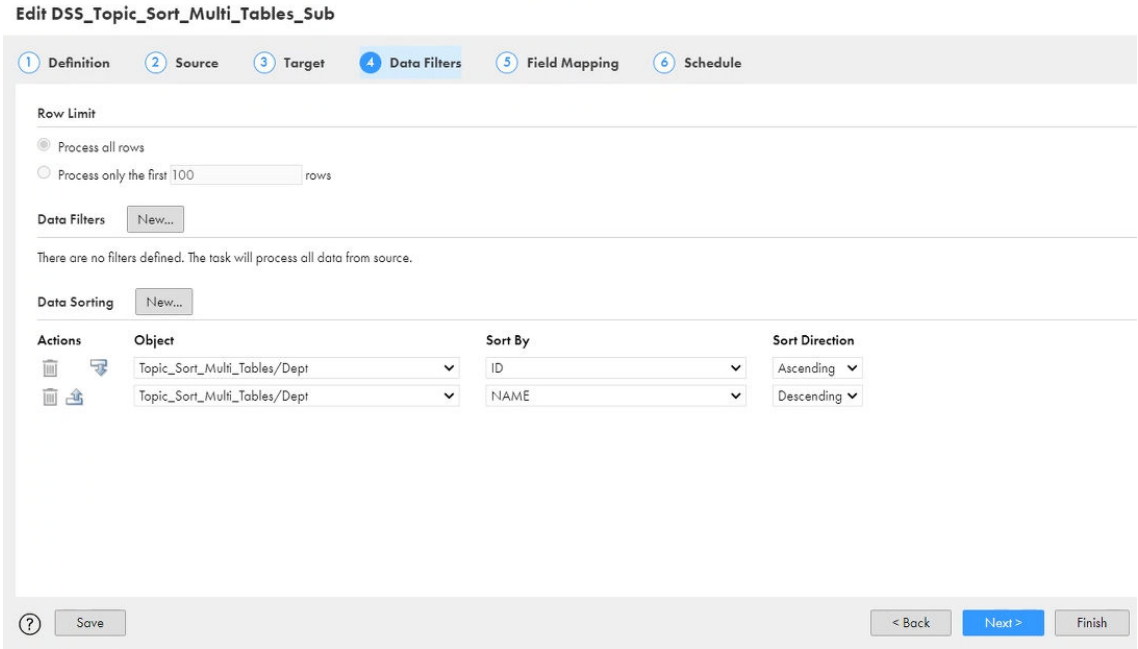
3. 必要に応じてデータフィルタを設定します。Cloud Integration Hub サブスクリプション用のデータフィルタは、他の Data Integration タスク用のデータフィルタと同じ方法で設定します。
4. ［**次へ**］をクリックします。

   ［**データフィルタ**］ページが表示されます。

手順 4。データフィルタとソートの設定

［**オブジェクト**］を選択してフィルタを適用することで、データフィルタを定義します。

1. データフィルタを定義するには、［**新規**］をクリックします。オブジェクト、フィールド、演算子を選択し、フィルタ値を入力します。



2. ［**OK**］をクリックします。
3. データのソートを追加するには、［**新規**］をクリックします。オブジェクトを選択し、ソート値を入力します。データは 1 つ以上のフィールドに基づいてソートできます。複数のソースフィールドを選択すると、一覧に表示された順序でフィールドがソートされます。データは昇順または降順でソートできます。
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 5.フィールドマッピングの設定

トピックフィールドを、［**同期タスクウィザード**］の［**フィールドマッピング**］ページのターゲットフィールドにマッピングします。

1. ［**ソース**］列のフィールドを［**ターゲット**］列のフィールドにマッピングし、［**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。
2. ［**このタスクはスケジュールを使用しない**］オプションがオンになっていることを確認します。タスクを使用するパブリケーションのスケジュールに従ってタスクが実行されます。
3. ［**保存**］ > ［**保存して閉じる**］をクリックしてタスクを保存します。

Cloud 統合ハブでのマッピング設定タスク

Cloud Integration Hub パブリケーションまたはサブスクリプションプロセスに ETL（抽出、変換、および読み込み）プロセスを追加する場合は、パブリケーションおよびサブスクリプションのマッピングタスクを使用します。

マッピングとフィルタリングのみを必要とするパブリケーションおよびサブスクリプションの場合は、同期タスクを使用します。

マッピングタスクの設定プロセス

Cloud Integration Hub コネクタを使用したマッピングタスクを使用するには、Informatica Intelligent Cloud Services Mapping Designer でマッピングを作成してから、そのマッピングを使用するマッピングタスクを作成します。

Cloud Integration Hub コネクタを使用したマッピング設定を使用するには、以下のタスクを実行します。

1. Mapping Designer でマッピングを作成します。
   パブリケーション用にマッピングを作成する場合、ソースはパブリッシュするクラウドアプリケーションで、ターゲットはデータのパブリッシュ先となる Cloud Integration Hub パブリケーションリポジトリ内のトピックテーブルです。

   サブスクリプション用にマッピングを作成する場合、ソースはデータのコンシューム元となる Cloud Integration Hub パブリケーションリポジトリ内のトピックテーブルで、ターゲットはサブスクライブ元のクラウドアプリケーションです。

   マッピングを作成する前にトピックが Cloud Integration Hub 内に存在している必要があります。
2. マッピングタスクを作成し適切なマッピングを選択します。

パブリケーション用のマッピングおよびタスクの作成

Cloud Integration Hub パブリケーション用に作成して使用するマッピングおよびタスクには、ソースとターゲットが含まれます。

パブリケーションのマッピングおよびタスクでは、ソースはデータのパブリッシュ元となるクラウドアプリケーションで、ターゲットはパブリケーションによるデータのパブリッシュ先となる Cloud Integration Hub パブリケーションリポジトリ内のトピックテーブルです。

パブリケーション用のマッピングの作成

パブリケーション用にマッピングタスクで使用するマッピングを作成します。

マッピングを作成する前にトピックが Cloud Integration Hub 内に存在している必要があります。

1. **［デザイン］** > **［マッピング］** をクリックし、**［新しいマッピング］** をクリックします。
2. **［新しいマッピング］** ダイアログボックスに、マッピング名と説明を入力して、**［OK］** をクリックします。

   マッピング名には、英数字とアンダースコア（_）を使用できます。
3. ソースをマッピングキャンバスに追加し、ソースのプロパティを設定します。
4. ターゲットをマッピングキャンバスに追加し、ターゲットのプロパティを設定します。
   a. **［プロパティ］** パネルの **［全般］** タブで、名前と説明を入力できます。
   b. **［ターゲット］** タブをクリックします。**［接続］** リストから、**［Cloud 統合ハブ］** 接続を選択します。
   c. **［オブジェクト］** フィールドの横の **［選択］** をクリックして、**［オブジェクトターゲットの選択］** ダイアログボックスでトピックテーブルを選択し、**［OK］** をクリックします。

d. 必要に応じて、**[接続]** リストを開いて **[パラメータ]** リストからパラメータを選択します。リストにパラメータが存在しない場合、**[新しいパラメータ]** をクリックしてパラメータに名前を付け、**[OK]** をクリックします。

e. **[フィールドマッピング]** タブをクリックして、フィールドをソースから接続にマッピングします。

5. マッピングキャンバスで、ソースをターゲットに接続します。
6. **[保存]** > **[保存して閉じる]** をクリックします。

マッピングタスクの作成パブリケーション用のマッピングタスクの作成▼前の分節と統合▼

パブリケーションタスクを作成するとき、パブリケーション用に作成したマッピングを選択し、**[Cloud 統合ハブ]** 接続をタスクのターゲットとして選択します。

タスクを作成する前にマッピングが Mapping Designer 内に存在している必要があります。

1. データ統合で、**[新規]** > **[タスク]** > **[マッピングタスク]** > **[作成]** をクリックします。
2. 以下のタスクの詳細を指定します。

タスク名

タスクの名前を入力します。
タスクの名前は組織内で一意である必要があります。タスク名では大文字小文字を区別しません。

タスク名には、英数字とスペースのほか、特殊文字として、_ .+ -を使用できます。

ヒント: タスク名に、タスクのタイプを含めます。これにより、Cloud Integration Hub パブリケーションワークフローで使用するタスクを選択するときに、間違えずにパブリケーションタスクを選択できます。例えば、タスクに Pub_<TaskName>という名前を付けます。

説明

必要に応じて、タスクの説明を入力します。説明には最大 255 文字を含めることができます。

ランタイム環境

タスクを実行する Secure Agent が存在するランタイム環境。

マッピング

タスクに関連付けられているマッピング。パブリケーションのマッピングを選択します。
マッピングを選択するには、**[選択]** をクリックします。**[マッピングの選択]** ダイアログボックスには、マッピングが 200 個まで表示されます。使用するマッピングが表示されない場合は、検索文字列を入力して表示されるマッピングの数を減らしてください。

マッピングを選択して、**[OK]** をクリックします。

マッピングのイメージがマッピング名の下に表示されます。

3. **[ターゲット]** の手順を選択し、**[接続]** リストから **[Cloud 統合ハブ]** 接続を選択します。
4. **[オブジェクト]** リストから、データのパブリッシュ先のトピックテーブルを選択します。
5. **[完了]** をクリックします。

サブスクリプション用のマッピングおよびタスクの作成

Cloud Integration Hub サブスクリプション用に作成して使用するマッピングおよびタスクには、ソースとターゲットが含まれます。

サブスクリプションのマッピングおよびタスクでは、ソースはデータのコンシューム元となる Cloud Integration Hub パブリケーションリポジトリ内のトピックテーブルで、ターゲットはデータをコンシュームするクラウドアプリケーションです。

マッピングおよびタスクを作成する前にトピックが Cloud Integration Hub 内に存在する必要があります。

サブスクリプション用のマッピングの作成

サブスクリプション用にマッピングタスクで使用するマッピングを作成します。

マッピングを作成する前にトピックが Cloud Integration Hub 内に存在している必要があります。

1. **［デザイン］** > **［マッピング］** をクリックし、**［新しいマッピング］** をクリックします。
2. **［新しいマッピング］** ダイアログボックスに、マッピング名と説明を入力して、**［OK］** をクリックします。

   マッピング名には、英数字とアンダースコア（_）を使用できます。
3. ソースをマッピングキャンバスに追加し、ソースのプロパティを設定します。
   a. **［プロパティ］** パネルの **［全般］** タブで、名前と説明を入力できます。
   b. **［ソース］** タブをクリックします。**［接続］** リストから、**［Cloud 統合ハブ］** 接続を選択します。
   c. **［選択］** をクリックします。複数のトピックテーブルをコンシュームするには、**［複数のオブジェクト］** を選択して、アクションメニューの **［ソースオブジェクトの追加］** をクリックします。

      ［ソースオブジェクトの選択］ ダイアログボックスが表示されます。
   d. コンシュームするデータベーステーブルまたはテーブルを選択し、**［OK］** をクリックします。
   e. **［パーティション］** をクリックし、データを並行処理するパーティションの数を入力します。
4. ターゲットをマッピングキャンバスに追加し、ターゲットのプロパティを設定します。
5. マッピングキャンバスで、ソースをターゲットに接続します。
6. **［保存］** > **［保存して閉じる］** をクリックします。

サブスクリプション用のマッピングタスクの作成

サブスクリプションタスクを作成するとき、サブスクリプション用に作成したマッピングを選択し、**［Cloud 統合ハブ］** 接続をタスクのソースとして選択します。

タスクを設定する前にマッピングが Mapping Designer 内に存在している必要があります。

1. データ統合で、**［新規］** > **［マッピングタスク］** > **［作成］** をクリックします。
2. 以下のタスクの詳細を指定します。

   タスク名

   タスクの名前を入力します。
   タスクの名前は組織内で一意である必要があります。タスク名では大文字小文字を区別しません。

   タスク名には、英数字とスペースのほか、特殊文字として、_ .+ -を使用できます。

   ヒント: タスク名に、タスクのタイプを含めます。これにより、Cloud Integration Hub パブリケーションワークフローで使用するタスクを選択するときに、間違えずにパブリケーションタスクを選択できます。例えば、タスクに Pub_<TaskName>という名前を付けます。

   説明

   必要に応じて、タスクの説明を入力します。説明には最大 255 文字を含めることができます。

   ランタイム環境

   タスクを実行する Secure Agent が存在するランタイム環境。

   マッピング

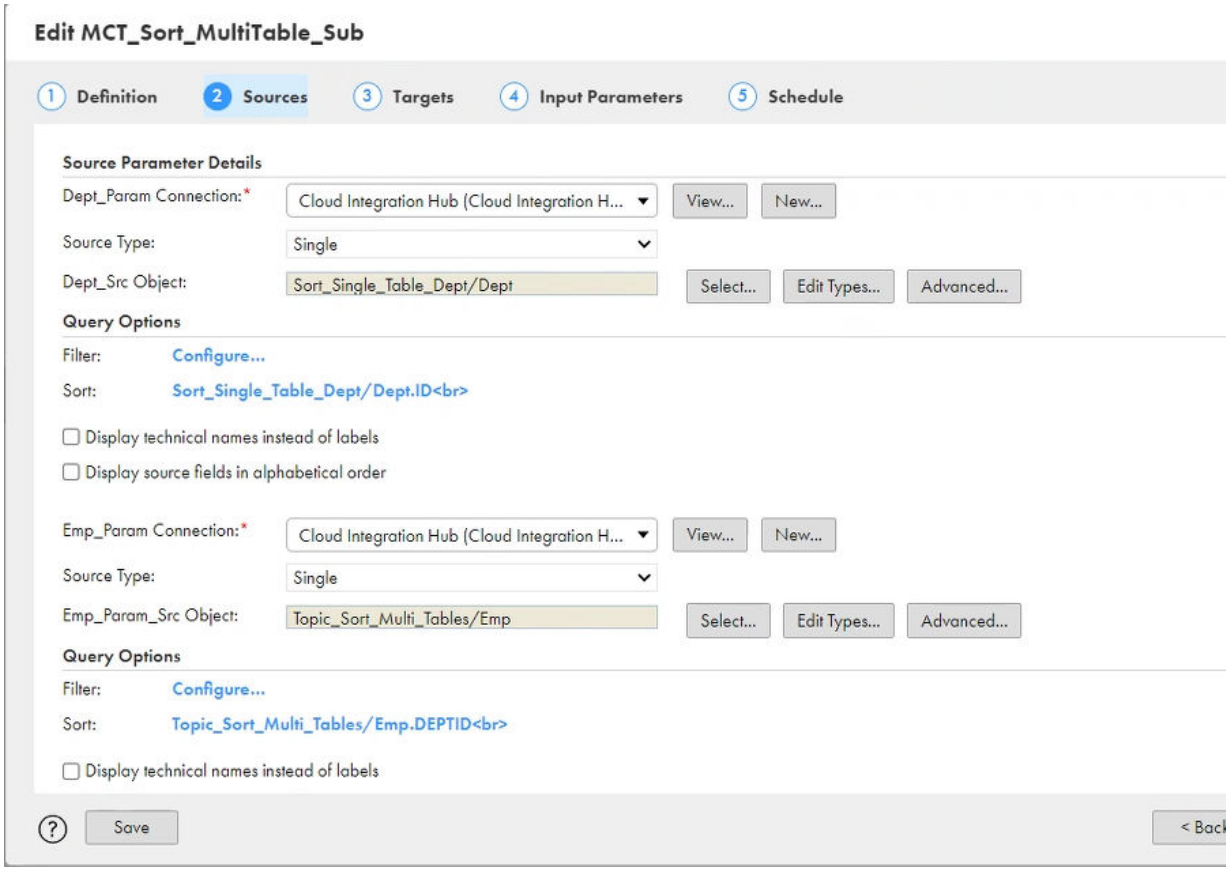
   タスクに関連付けられているマッピング。サブスクリプションマッピングを選択します。

マッピングを選択するには、［**選択**］をクリックします。［**マッピングの選択**］ダイアログボックスには、マッピングが 200 個まで表示されます。使用するマッピングが表示されない場合は、検索文字列を入力して表示されるマッピングの数を減らしてください。

マッピングを選択して、［**OK**］をクリックします。

マッピングのイメージがマッピング名の下に表示されます。

3. ［**ソース**］タブをクリックしてから、［**接続**］リストで［**Cloud 統合ハブ**］接続を選択します。
   a. ［**オブジェクト**］リストから、データのコンシューム元となるトピックテーブルを選択します。
   b. ［**クエリオプション**］セクションでは、1 つ以上のフィールドに基づいて、データをフィルタリングまたはソートすることができます。



注:

- ［**Text**］データ型のフィールドは［**フィルタアクセラレータ**］としてマークを付けることができないため、ソートすることはできません。
- ［**String**］データ型を 1024 を超える精度でソートすることはできません。
- 各フィールドの値はソートすることができます。

4. ［**ターゲット**］タブで、データへの書き込みを行うターゲットに接続するターゲット接続を選択します。
5. ［**入力パラメータ**］タブで、［**ソース**］カラムのフィールドを［**ターゲット**］カラムのフィールドにマッピングし、［**次へ**］をクリックします。
6. ［**スケジュール**］タブで、［**このタスクはスケジュールを使用しない**］オプションが選択されていることを確認します。タスクを使用するパブリケーションのスケジュールに従ってタスクが実行されます。必要に応じて、マッピングタスクの複数のインスタンスを同時に実行できます。タスクの同時実行を有効にするには、［**マッピングタスクの同時実行を許可します**］オプションを選択します。

7. **［完了］**をクリックします。

第 7 章

ファイル取り込みタスク

Cloud Integration Hub はファイル取り込みタスクを使用して、ファイルを現状のままソース接続から Cloud Integration Hub のファイルストアパブリケーションリポジトリにパブリッシュし、ファイルをファイルストアパブリケーションリポジトリからターゲット接続にコンシュームします。

パブリケーションでファイル取り込みタスクを使用するには、パブリケーションを作成する前に、ファイル取り込みタスクを一括取り込みファイルで作成します。パブリケーションの作成時に、これらのタスクを選択します。

サブスクリプションでファイル取り込みタスクを使用するには、サブスクリプションを作成する前に、ファイル取り込みタスクを一括取り込みファイルで作成します。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。

ファイル取り込みタスクのルールとガイドライン

Cloud Integration Hub パブリケーションおよびサブスクリプションで使用するファイル取り込みタスクを開発するとき、次のルールおよびガイドラインを考慮してください。

- 組織に有効な一括取り込みファイルライセンスがあることを確認します。
- Cloud Integration Hub 用に作成したタスクは、一括取り込み内からは実行しないでください。タスクは、このタスクが関連付けられている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ことによって、Cloud Integration Hub から実行する必要があります。
- パブリケーションソースは、一括取り込みファイル接続である必要があります。
- パブリケーションターゲットは、［**Cloud 統合ハブ**］接続タイプである必要があります。接続として［**Cloud 統合ハブ**］を選択します。
- サブスクリプションソースは、［**Cloud 統合ハブ**］接続タイプである必要があります。接続として［**Cloud 統合ハブ**］を選択します。
- サブスクリプションターゲットは、一括取り込みファイル接続である必要があります。

  注: パブリケーションとサブスクリプションでは、接続として［**Cloud 統合ハブ**］を使用して設定されたファイル取り込みタスクのみを使用できます。
- Cloud Integration Hub では、オペレータが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で定義した設定に基づいて、パブリケーションまたはサブスクリプションのスケジューリングが決定されます。ファイル取り込みタスクを作成する際には、タスクウィザードの［**スケジュール**］ページで、［**このタスクはスケジュールを使用しない**］オプションが選択されていることを確認します。
- ファイル取り込みタスクを作成するときは、タスクウィザードの［**ソース**］ページで、［**ファイルの安定性を確認**］を選択しないでください。

パブリケーション用のファイル取り込みタスクの作成

一括取り込みでパブリケーション用にファイル取り込みタスクを作成するには、以下のタスクを実行します。

- タスクの詳細を定義します。
- パブリケーションソースを設定します。ソースは、ファイルのパブリッシュ元となる一括取り込みファイル接続です。
- パブリケーションターゲットを設定します。
  - 接続タイプとして［**Cloud 統合ハブ**］を選択します。
  - 接続として［**Cloud 統合ハブ**］を選択します。
- 必要に応じて、ランタイムオプションを設定する。
- タスクを保存して閉じます。

手順 1.タスクの詳細を定義します。

［**ファイル取り込みタスクウィザード**］の［**定義**］ページでタスクの詳細を定義します。

1. 一括取り込みにログインします。［**新規**］ > ［**ファイル取り込みタスク**］をクリックします。

   ［**ファイル取り込みタスクウィザード**］の［**定義**］ページが表示されます。

2. 以下の詳細を指定します。

   タスク名

   タスクの名前を入力します。
   タスク名に使用できるのは英数字、スペース、およびアンダースコアのみです。名前の先頭には英字またはアンダースコアを指定する必要があります。

   ヒント: タスク名に、タスクのタイプを含めます。これにより、Cloud Integration Hub パブリケーションワークフローで使用するタスクを選択するときに、間違えずにパブリケーションタスクを選択できます。例えば、タスクに Pub_<TaskName>という名前を付けます。

   場所

   タスクが存在するローカルフォルダを選択します。

   説明

   必要に応じて、タスクの説明を入力します。説明には最大 1,024 文字を含めることができます。

   ランタイム環境

   タスクを実行する Secure Agent が含まれる同じランタイム環境を選択します。

3. ［**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 2.パブリケーションソースの設定

［**ファイル取り込みタスクウィザード**］の［**ソース**］ページでパブリケーションソースを設定します。ページに表示されるオプションは、選択したソース接続のタイプに応じて異なります。

1. ［**ソース**］ページで、［**ソースタイプ**］から［**ソース接続**］を選択します。
2. ［**接続タイプ**］リストで、接続タイプを選択します。

   接続タイプ［**ファイルリスナ**］は選択しないでください。

3. ［**接続**］リストで、ソース接続を選択します。選択した接続に基づいて、ソースのオプションを入力します。

   ［**ファイルの安定性を確認**］は選択しないでください。これを選択すると、パフォーマンスの問題の原因になります。

4. ［**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 3.パブリケーションターゲットの設定

［**ファイル取り込みタスクウィザード**］の［**ターゲット**］ページでパブリケーションターゲットを設定します。パブリケーションターゲットは、ファイルをパブリッシュする Cloud Integration Hub パブリケーションリポジトリ内の Cloud 統合ハブ接続です。

1. ［**ターゲット**］ページで、接続タイプとして［**Cloud 統合ハブ**］を選択します。
2. 接続として［**Cloud 統合ハブ**］を選択します。
3. ［**保存**］をクリックします。

サブスクリプション用のファイル取り込みタスクの作成

一括取り込みでサブスクリプション用にファイル取り込みタスクを作成するには、以下のタスクを実行します。

- タスクの詳細を定義します。
- サブスクリプションソースを設定します。ソース接続タイプとして［**Cloud 統合ハブ**］を選択します。
- 接続として［**Cloud 統合ハブ**］を選択します。ターゲットは、ファイルをコンシュームする一括取り込みファイル接続です。
- 必要に応じて、1 つまたは複数のファイル処理アクションを設定します。
- タスクを保存して閉じます。

手順 1.タスクの詳細を定義します。

［**ファイル取り込みタスクウィザード**］の［**定義**］ページでタスクのプロパティを定義します。

1. 一括取り込みにログインします。［**新規**］ > ［**ファイル取り込みタスク**］をクリックします。

   ［**ファイル取り込みタスクウィザード**］の［**定義**］ページが表示されます。

2. 以下の詳細を指定します。

   タスク名

   タスクの名前を入力します。
   タスク名に使用できるのは英数字、スペース、およびアンダースコアのみです。名前の先頭には英字またはアンダースコアを指定する必要があります。

   ヒント: タスク名に、タスクのタイプを含めます。これにより、Cloud Integration Hub のサブスクリプションワークフローで使用するタスクを選択するときに、間違えずにサブスクリプションタスクを選択できます。例えば、タスクに Sub_<TaskName>という名前を付けます。

場所

タスクが存在するローカルフォルダを選択します。

説明

必要に応じて、タスクの説明を入力します。説明には最大 1,024 文字を含めることができます。

ランタイム環境

タスクを実行する Secure Agent が含まれる同じランタイム環境を選択します。

3. ［**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 2.サブスクリプションソースの設定

［**ファイル取り込みタスクウィザード**］の［**ソース**］ページでサブスクリプションソースを設定します。

1. ［**ソース**］ページで、［**ソースタイプ**］から［**ソース接続**］を選択します。

   ソースタイプ［**ファイルリスナ**］は選択しないでください。

2. ［**接続タイプ**］リストから、［**Cloud 統合ハブ**］を選択します。
3. ［**接続**］リストから、［**Cloud 統合ハブ**］を選択します。
4. ソースオプションを入力します。以下の表に、ソースオプションを示します。

オプション	説明
ファイルピックアップ	ファイル取り込みタスクは、ファイルリストに基づいてファイルをピックアップします。ファイルリストは、ファイル名のコンマ区切りリストで構成されています。ファイルリストオプションは Cloud 統合ハブサブスクリプションから自動的に取り込まれるため、編集することはできません。
バッチサイズ	ファイル取り込みタスクが 1 回のバッチで転送できるファイル数。 デフォルトは 5 です。一度に転送できるテーブルの最大数は 20 です。

ファイルのピックアップ後	ファイル転送後のソースファイルの処理を決定します。
	次のいずれかのオプションを選択します。
	- ソースディレクトリ内でファイルを保持する。
	- ソースディレクトリからファイルを削除する。
	- ソースディレクトリ内でファイルの名前を変更する。ファイルの名前を変更する場合は、ファイル取り込みタスクがファイル名に追加するファイル名の接尾辞を指定する必要があります。次のいずれかの値を入力します。
	  - ($date)
	  - ($time)
	  - ($timestamp)
	  - ($runId)
	- 別の場所にファイルをアーカイブする。ソースファイルシステム上の絶対パスまたは相対パスを入力する必要があります。

5. ［**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 3.サブスクリプションターゲットの設定

［**ファイル取り込みタスクウィザード**］の［**ターゲット**］ページで、サブスクリプションターゲットを設定します。このページに表示されるオプションは、選択したターゲット接続のタイプに応じて異なります。

1. ［**ターゲット**］ページで、［**接続タイプ**］から接続タイプを選択します。
2. 接続を選択します。
3. 選択したターゲット接続に基づいて、ターゲットのオプションを入力します。
4. ［**保存**］をクリックします。

手順 4.ファイル処理アクションの設定（オプション）

［**ファイル取り込みタスクウィザード**］の［**アクション**］ページで、1 つ以上のファイル処理アクションを設定できます。例えば、コンシュームするファイルのファイル構造をフラット化することを選択できます。ファイル処理アクションの詳細については、一括取り込みヘルプを参照してください。

1. ［**アクション**］ページで、［**追加**］をクリックします。

   ［**アクションの詳細**］ウィンドウが表示されます。
2. ［**アクション**］リストから［**FileStructure**］を選択します。
3. ［**アクションタイプ**］リストで［**フラット化**］を選択し、［**保存**］をクリックします。

第 8 章

パブリケーション

パブリケーションは、アプリケーションが Cloud Integration Hub にデータをパブリッシュする方法（データパブリケーションのタイプ、形式、スケジュールなど）を定義するエンティティです。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。

パブリケーションは、Informatica Intelligent Cloud Services がアクセスできるあらゆるタイプのソースからパブリッシュできます。

パブリケーション方法

次の方法を使用して、Cloud Integration Hub でデータとファイルをパブリッシュできます。

Data Integration **タスクをトリガするパブリケーション**

パブリケーションが実行されると、Cloud Integration Hub データ統合サーバーは、パブリケーションに対して定義されている Data Integration タスクをトリガし、Informatica Intelligent Cloud Services データエンジンにパブリッシュ元のアプリケーションからデータを取得するように指示します。データエンジンはデータ統合タスクを実行し、Cloud Integration Hub リレーショナルパブリケーションリポジトリ上のトピックにソースデータを転送します。

1 つのタスクで複数のトピックにデータをパブリッシュするには、複合パブリケーションを作成します。複合パブリケーションを作成するには、Data Integration マッピングタスクを使用します。

ファイル取り込みタスクをトリガするパブリケーション

パブリケーションが実行されると、Cloud Integration Hub サーバーは、パブリケーションに対して定義されているファイル取り込みタスクをトリガし、一括取り込みに対してパブリッシュ元のソースからファイルを取得するように指示します。一括取り込みはファイル取り込みタスクを実行し、ソースファイルを現状のまま Cloud Integration Hub ファイルストアパブリケーションリポジトリ上のトピックに転送します。

API **を使用してデータをパブリッシュするパブリケーション**

Cloud Integration Hub の Publish Data API は、Cloud Integration Hub リレーショナルパブリケーションリポジトリの特定のトピックにパブリッシュします。

この方法を使用して、ワークフロー内（例えばアプリケーションの統合内）から小規模なトランザクションをパブリッシュします。

パブリケーションタイプ

Cloud Integration Hub で次のパブリケーションタイプを使用して、データとファイルをパブリッシュできます。

簡単なパブリケーション

このタイプのパブリケーションを使用して、データ統合または一括取り込みタスクまたは API により、1 つまたは複数のデータセットとファイルを 1 つのトピックにパブリッシュします。

複合パブリケーション

このタイプのパブリケーションを使用して、単一のデータ統合マッピングタスクにより、1 つまたは複数のデータセットを複数のトピックにパブリッシュします。

パブリケーションプロセス

パブリケーションプロセスは、パブリケーションタイプによって異なります。

Data Integration タスクをトリガするパブリケーションのパブリケーションプロセス

データ統合タスクをトリガするパブリケーションの場合、パブリケーションプロセスでは、パブリッシャからのデータの取得、パブリケーションタスクの実行、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が行われます。パブリケーションプロセスが完了した後、サブスクリプションの作成時に定義されたスケジュールとフィルタに従って、各サブスクライバがパブリッシュ済みデータをコンシュームします。

パブリケーションプロセスには以下のステージがあります。

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、Cloud 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、Cloud Integration Hub クラウドコネクタを使用してデータを Cloud Integration Hub に書き込みます。
3. Cloud 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。

ファイル取り込みタスクをトリガするパブリケーションのパブリケーションプロセス

ファイル取り込みタスクをトリガするパブリケーションの場合、パブリケーションプロセスにはパブリケーションタスクの実行、およびパブリケーションリポジトリ内の関連するファイルストアトピックへのファイルの書き込みが含まれます。パブリケーションプロセスが完了した後、サブスクリプションの作成時に定義されたスケジュールに従って、各サブスクライバがパブリッシュ済みファイルをコンシュームします。

パブリケーションプロセスには以下のステージがあります。

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、Cloud Integration Hub サーバーは、パブリケーション用に定義されたファイル取り込みタスクをトリガします。
2. ファイル取り込みタスクは、ソースからファイルを読み取り、ファイルストアパブリケーションリポジトリにそのファイルを書き込みます。

3. Cloud 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。

API を使用してデータをパブリッシュするパブリケーションのパブリケーションプロセス

API を使用してデータをパブリッシュするパブリケーションの場合は、Publish Data API を実行します。API はパブリッシャからデータを取得し、リレーショナルパブリケーションリポジトリ内の関連するトピックにデータを書き込みます。パブリケーションプロセスが完了した後、サブスクリプションの作成時に定義されたスケジュールとフィルタに従って、各サブスクライバがパブリッシュされたデータを使用します。

パブリケーションプロセスには以下のステージがあります。

1. ユーザーが Publish Data API をトリガする。
2. Publish Data API は、パブリケーションを実行し、パブリッシュ元アプリケーションからデータを取得し、パブリケーションで定義されているトピックにデータを書き込みます。
3. Cloud 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。

パブリケーションマッピング

データ統合タスクをトリガするパブリケーションの場合、マッピングは、パブリッシュソースと Cloud Integration Hub パブリケーションリポジトリ間のデータマッピングです。

パブリケーションは、ソースから読み取り、トピックテーブルにパブリッシュするデータ統合タスクを実行します。タスクのターゲット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ターゲットテーブルは含めないでください。

データ統合でタスクを作成し、Cloud Integration Hub でパブリケーションを作成するときに、このタスクを選択します。Cloud Integration Hub は、Informatica Intelligent Cloud Services REST API を使用してタスクをトリガし、Cloud Integration Hub クラウドコネクタは、パブリッシュ済みデータを Cloud Integration Hub に書き込みます。

パブリケーションソース

パブリケーションは、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。

パブリケーションスケジュール

Data Integration タスクをトリガするパブリケーションの場合、パブリケーションスケジュールでパブリケーションの頻度を定義します。データは、手動で、または外部トリガを使用してパブリッシュしたり、定義した間隔でパブリッシュしたりこともできます。

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。

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。
- REST API からパブリケーションを開始します。

Administrator で、スケジュールされたデータ統合パブリケーションとスケジュールされた一括取り込みファイルパブリケーションを実行しないブラックアウト期間を設定できます。

パブリケーションの管理

パブリケーションを作成、無効化および有効化し、無効なパブリケーションを含むパブリケーションを手動で実行します。

Data Integration タスクをトリガするパブリケーションの作成

ナビゲータを使用し、パブリッシュ元のアプリケーションからデータを取得して Cloud Integration Hub リレーショナルパブリケーションリポジトリ上のトピックに書き込む Data Integration タスクをトリガするパブリケーションを作成します。

パブリケー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。

- データのパブリッシュ元のアプリケーションが存在する必要があります。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。
- データをパブリッシュするリレーショナルトピックが存在する必要があります。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。
- パブリケーション Data Integration タスクが存在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マッピングおよびタスクの作成」 (ページ 77)を参照してください。

1. ナビゲータで、**[新規]** > **[パブリケーション]** をクリックします。

   [新しいパブリケーション] ページが表示されます。

2. パブリケーション名を入力します。必要に応じて、パブリケーションの説明を入力します。
3. パブリケーションモード（有効または無効）を選択します。

   無効なパブリケーションは、スケジュールに基づいて、または外部 API によって実行することはできません。無効なパブリケーションは **Explore** ページまたはパブリケーションの発行先トピックのトピックページからのみ実行できます。
4. ［**Data Integration タスクによってデータをパブリッシュ**］を選択します。
5. データをパブリッシュするアプリケーションを選択します。
6. パブリッシュ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を選択します。パブリケーション用にデータ統合マッピングタスクを使用する場合、データのパブリッシュ先として複数のトピックを選択できます。
7. パブリケーションマッピングを定義するタスクを選択します。
8. パブリケーションで大量のデータをパブリッシュする場合は、書き込みバッチサイズを増やしてパブリケーションのパフォーマンスを最適化します。

   注: バッチサイズを増やすと、Secure Agent のメモリ使用量が増え、Secure Agent マシンのパフォーマンスに影響する場合があります。
9. 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。

   - Cloud Integration Hub エクスプローラから手動で実行します。
   - API で実行する。パブリケーションを開始する REST API を呼び出します。

   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。

   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。パブリケーションが実行される曜日のチェックボックスをオンにします。例えば、土曜日と日曜日を選択して、パブリケーションを週末に実行するようにスケジュールします。
   - 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。

   分単位および時間単位の間隔については、パブリケーションを実行する当日でその期間を指定できます。例えば、パブリケーションが夜間に実行されるようにスケジュールします。

   スケジュールのタイムゾーンを選択します。選択したタイムゾーンで、スケジュールに従ってパブリケーションが実行されます。ユーザープロファイルでデフォルトのタイムゾーンを変更できます。

   ［**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。
10. ［**保存**］をクリックします。

ファイル取り込みタスクをトリガするパブリケーションの作成

ナビゲータを使用し、パブリッシュ元のアプリケーションからファイルを取得して Cloud Integration Hub ファイルストアパブリケーションリポジトリ上の特定のトピックに書き込むファイル取り込みタスクをトリガするパブリケーションを作成します。

パブリケー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。

- ファイルのパブリッシュ元のアプリケーションが存在する必要があります。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。
- ファイルをパブリッシュするファイルストアトピックが存在する必要があります。既存のトピックを使用することも、あるいは新規トピックを作成して保存することもできます。
- パブリケーションファイル取り込みタスクが存在する必要があります。

1. ナビゲータで、**［新規］** > **［パブリケーション］** をクリックします。

   ［新しいパブリケーション］ ページが表示されます。
2. パブリケーション名を入力します。必要に応じて、パブリケーションの説明を入力します。
3. パブリケーションモード（有効または無効）を選択します。

   無効なパブリケーションは、スケジュールに基づいて、または外部 API によって実行することはできません。無効なパブリケーションは **Explore** ページまたはパブリケーションの発行先トピックのトピックページからのみ実行できます。
4. **［ファイル取り込みタスクでファイルをパブリッシュ］** を選択します。
5. ファイルをパブリッシュするアプリケーションを選択します。
6. ファイルのパブリッシュ先となるファイルストアにファイルを保存するトピックを選択します。
7. パブリケーションマッピングを定義するファイル取り込みタスクを選択します。
8. ファイル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。

   - Cloud Integration Hub エクスプローラから手動で実行します。
   - API で実行する。パブリケーションを開始する REST API を呼び出します。

   このスケジュールオプションを使用する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。パブリケーションが実行される曜日のチェックボックスをオンにします。例えば、土曜日と日曜日を選択して、パブリケーションを週末に実行するようにスケジュールします。
   - 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。

分単位および時間単位の間隔については、パブリケーションを実行する当日でその期間を指定できます。例えば、パブリケーションが夜間に実行されるようにスケジュールします。

スケジュールのタイムゾーンを選択します。選択したタイムゾーンで、スケジュールに従ってパブリケーションが実行されます。ユーザープロファイルでデフォルトのタイムゾーンを変更できます。

［**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。

9. ［**保存**］をクリックします。

API を使用してデータをパブリッシュするパブリケーションの作成

ナビゲータを使用し、Publish Data REST API を使用して Cloud Integration Hub リレーショナルパブリケーションリポジトリの特定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を作成します。

パブリケー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。

- データのパブリッシュ元のアプリケーションが存在する必要があります。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。
- データをパブリッシュするリレーショナルトピックが存在する必要があります。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。

1. ナビゲータで、［**新規**］ > ［**パブリケーション**］をクリックします。

   ［**新しいパブリケーション**］ページが表示されます。
2. パブリケーション名を入力します。必要に応じて、パブリケーションの説明を入力します。
3. パブリケーションモード（有効または無効）を選択します。無効なパブリケーションは、スケジュールに基づいて、または外部 API によって実行することはできません。無効なパブリケーションは **Explore** ページまたはパブリケーションの発行先トピックのトピックページからのみ実行できます。
4. ［**API を使用してデータをパブリッシュ**］を選択します。
5. データをパブリッシュするアプリケーションを選択します。
6. パブリッシュ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を選択します。パブリケーション用にデータ統合マッピングタスクを使用する場合、データのパブリッシュ先として複数のトピックを選択できます。
7. ［**保存**］をクリックします。

   次の URL をコピーして、パブリケーションを実行する要求で使用できます。

   - REST API の 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 構造の URL。この構造はパブリケーション要求で使用します。組織に Swagger 構造のベース URL が構成されている場合、Cloud 統合ハブはベース URL をトピックの Swagger 構造 URL に追加します。詳細については、「システムプロパティ」 (ページ 36)を参照してください。

パブリケーションの手動での実行

データ統合タスクをトリガするパブリケーションを手動で実行するには、［**参照**］ページを使用します。

ヒント: さらに、トピックページでパブリケーションを手動で実行することができます。詳細については、「トピックプロパティ」 (ページ 62)を参照してください。

1. ナビゲータで、［**参照**］をクリックします。［**すべてのアセット**］リストをクリックし、［**ハブの管理**］ > ［**パブリケーション**］を選択します。

   ［**参照**］ページには、既存のパブリケーションがすべて表示されます。表示内容を名前、説明、モード、トピック、または最終更新日時でソートできます。

2. パブリケーションにカーソルを置いて、行の右端にある［アクション］メニューをクリックします。メニューから［**実行**］を選択します。

パブリケーションの無効化と有効化

パブリケーションを無効または有効にするには、［**参照**］ページを使用します。無効なパブリケーションは、スケジュールに基づいて、または外部 API によって実行することはできません。無効なパブリケーションは **Explore** ページまたはパブリケーションの発行先トピックのトピックページからのみ実行できます。

ヒント: トピックページでパブリケーションを無効または有効にすることもできます。詳細については、「プロパティプロパティ」 (ページ 68)を参照してください。

1. ナビゲータで、［**参照**］をクリックします。［**すべてのアセット**］リストをクリックし、［**ハブの管理**］ > ［**パブリケーション**］を選択します。

   ［**参照**］ページには、既存のパブリケーションがすべて表示されます。表示内容を名前、説明、モード、トピック、または最終更新日時でソートできます。

2. パブリケーションにカーソルを置いて、行の右端にある Actions メニューをクリックします。メニューから必要に応じて［**無効**］または［**有効**］を選択します。

パブリケーションプロパティ

パブリケーションプロパティには、パブリケーションに関する全般的な情報、パブリケーションに使用するアプリケーションとトピック、および Data Integration タスクまたはファイル取り込みタスクをトリガするパブリケーションの場合は、実行するタスクとパブリケーションのスケジューリングが含まれます。

［パブリケーション］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。名前の最大文字数は特殊文字を含めて 60 文字です。

説明

パブ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。

モード

有効または無効になっているパブリケーションモード。無効なパブリケーションは、スケジュールに基づいて、または外部 API によって実行することはできません。無効なパブリケーションは **Explore** ページまたはパブリケーションの発行先トピックのトピックページからのみ実行できます。

パブリケーション方法

データまたはファイルをパブリッシュする方法:

- **Data Integration タスクによってデータをパブリッシュします**。パブリケーションプロセスは、パブリッシュ元のアプリケーションからデータを取得して Cloud Integration Hub パブリケーションリポジトリ上のトピックに書き込む Data Integration タスクをトリガします。
- **ファイル取り込みタスクでファイルをパブリッシュします**。パブリケーションプロセスは、パブリッシュ元のアプリケーションからファイルを取得して Cloud Integration Hub パブリケーションリポジトリ上の特定のトピックに書き込むファイル取り込みタスクをトリガします。
- **API を使用してデータをパブリッシュ** Publish Data REST API を使用して、Cloud Integration Hub のパブリケーションリポジトリの特定のトピックにデータをパブリッシュします。小規模なトランザクションの高頻度なパブリケーションの場合、このオプションを選択します。

パブリケーションプロパティを設定すると、次の URL をパブリケーションページからコピーできます。

- REST API の 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 構造の URL。この構造はパブリケーション要求で使用します。

パブリケーションを実行する要求の作成時にこれらの URL を使用します。

アプリケーション

データまたはファイルをパブリッシュするアプリケーション。

トピック

アプリケーションによるデータまたはファイルのパブリッシュ先となるトピック。

タスク

パブリケーションマッピングを定義するタスク。データ統合タスクまたはファイル取り込みタスクをトリガするパブリケーションに適用されます。

書き込みバッチサイズ

Cloud Integration Hub コネクタが、パブリケーションリポジトリに単一バッチで書き出すレコード数。データ統合タスクをトリガするパブリケーションに適用されます。

注: プライベートパブリケーションリポジトリに JDBC を使用するように Cloud Integration Hub 接続を構成する場合、バッチサイズは適用されません。

スケジューリング

データパブリッシュの方法と頻度。データ統合タスクまたはファイル取り込みタスクをトリガするパブリケーションに適用されます。

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。

- Cloud Integration Hub エクスプローラから手動で実行します。
- API で実行する。パブリケーションを開始する REST API を呼び出します。

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。

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。パブリケーションが実行される曜日のチェックボックスをオンにします。例えば、土曜日と日曜日を選択して、パブリケーションを週末に実行するようにスケジュールします。
- 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。

分単位および時間単位の間隔については、パブリケーションを実行する当日でその期間を指定できます。例えば、パブリケーションが夜間に実行されるようにスケジュールします。

スケジュールのタイムゾーンを選択します。選択したタイムゾーンで、スケジュールに従ってパブリケーションが実行されます。ユーザープロファイルでデフォルトのタイムゾーンを変更できます。

［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。

第 9 章

サブスクリプション

サブスクリプションは、アプリケーションが Cloud Integration Hub のデータをコンシューム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。複数のサブスクリプションが同じトピックのデータをコンシュームできます。

サブスクリプションでは、Informatica Intelligent Cloud Services がアクセスできる任意のタイプのターゲットにデータをコンシュームできます。

サブスクリプション方法

次の方法を使用して、Cloud Integration Hub でデータとファイルをコンシュームできます。

データ統合タスクをトリガするサブスクリプション

サブスクリプションが実行されると、Cloud Integration Hub サーバーはサブスクリプションで定義されたデータ統合タスクをトリガし、Cloud Integration Hub パブリケーションリポジトリのトピックからデータを取得するように Informatica Intelligent Cloud Services データエンジンに指示します。データエンジンはデータ統合タスクを実行し、データをサブスクライブ元のアプリケーションに変換します。1 つのタスクで複数のトピックからデータをコンシュームするには、複合サブスクリプションを作成します。

データ統合タスクをトリガするサブスクリプションの場合、パブリッシュされたデータの配信動作を定義することができます。例えば、すべてのデータセットを 1 つのデータセットに統合する動作や、パブリッシュされた最新のデータセットをコンシュームする動作を定義できます。また、Cloud 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と再試行の間隔を定義する再試行ポリシーを設定することもできます。

この方法を使用して、リレーショナルパブリケーションリポジトリからファイル、アプリケーション、およびリポジトリにバッチデータをコンシュームします。

ファイル取り込みタスクをトリガするサブスクリプション

サブスクリプションが実行されると、Cloud Integration Hub サーバーは、サブスクリプションに対して定義されているファイル取り込みタスクをトリガし、一括取り込みに対して Cloud Integration Hub パブリケーションリポジトリの特定のトピックからファイルを取得するように指示します。一括取り込みはファイル取り込みタスクを実行し、ファイルをサブスクライバターゲットに転送します。

この方法を使用して、ファイルストアパブリケーションリポジトリからファイルを現状のままコンシュームします。

API を介してデータをコンシュームするサブスクリプション

Cloud Integration Hub の Consume Data API は、Cloud Integration Hub パブリケーションリポジトリの特定のトピックのデータをコンシュームします。

頻度の高いイベント駆動型サブスクリプションの場合は、この方法を使用してください。例えば、Publish Data API でパブリッシュするデータをコンシュームする場合などです。

サブスクリプションタイプ

Cloud Integration Hub で次のサブスクリプションタイプを使用して、データとファイルをコンシュームできます。

簡単な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、データ統合または一括取り込みタスクまたは API により、1 つまたは複数のデータセットまたはファイルを 1 つのトピックからコンシュームします。

複合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、単一のデータ統合マッピングタスクにより、複数の必須トピックとオプションのトピックからリレーショナルデータセットをコンシュームします。最新のパブリケーションのデータまたはファイルを使用するように選択できます。

バインドされていないサブスクリプション

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。

データがいつまたはどのバッチでパブリッシュされたかに関わらず、このタイプのサブスクリプションを使用して、パブリケーションによってパブリッシュされるすべてのリレーショナルデータをサブスクライブし、サブスクリプションフィルタに基づいてデータをコンシュームします。

集計済みサブスクリプション

集約サブスクリプションは、単一のバッチワークフローによって同じトピックから複数のリレーショナルデータセットをコンシュームします。

このタイプのサブスクリプションを自動マッピングまたはカスタムマッピングと併用して、リレーショナルデータを処理します。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リレーショナルデータをソートします。

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は、サブスクリプションタイプによって異なります。

Data Integration タスクをトリガ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

サブスクリプションがデータ統合タスクをトリガするときに、サブスクリプションプロセスでは、Cloud Integration Hub リレーショナルパブリケーションリポジトリからの必要データの取得、サブスクリプション

タスクの実行、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が行われます。Cloud Integration Hub は、トピックの保持期限が切れるまでそのデータをパブリケーションリポジトリに保持します。

サブスクリプションプロセスには以下のステージがあります。

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、Cloud 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、Cloud Integration Hub クラウドコネクタを使用してデータを Cloud Integration Hub から読み取ります。
3. データ統合タスクは、Cloud 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. Cloud 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。

注:

- パフォーマンスを向上させるために、Cloud Integration Hub は、中間ステージング用にローカルサーバー上のフォルダにデータを書き込み、その後ターゲットの場所に書き込みます。Cloud Integration Hub はサブスクリプションの終了時にデータをローカルサーバーから削除します。
- **［フィルタアクセラレータ］**として有効になっているフィールドのデータのみをソートすることができます。
- **［String］**データ型を 1024 を超える精度でソートすることはできません。
- データは 1 つ以上のフィールドに基づいてフィルタリングまたはソートできます。フィールドは昇順または降順でソートできます。

ファイル取り込みタスクをトリガ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

サブスクリプションがファイル取り込みタスクをトリガするとき、サブスクリプションプロセスには、サブスクリプションタスクの実行とサブスクライバターゲットへのファイルの書き込みが含まれます。Cloud Integration Hub は、トピックの保持期限が切れるまでそのファイルをファイルストアパブリケーションリポジトリに保持します。

サブスクリプションプロセスには以下のステージがあります。

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、Cloud Integration Hub サーバーは、サブスクリプション用に定義されたファイル取り込みタスクをトリガします。
2. ファイル取り込みタスクは、ファイルストアパブリケーションリポジトリからファイルを読み取り、そのファイルを現状のままターゲットに書き込みます。
3. Cloud 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。

API を使用してデータをコンシュームするサブスクリプション用のサブスクリプションプロセス

サブスクリプションで API を使用してデータをコンシュームするときは、データをコンシュームするために Consume Data API を実行します。API はリレーショナルパブリケーションリポジトリ内のトピックからデータを取得し、サブスクライブ元のアプリケーションにデータを書き込みます。

API を使用してデータをコンシュームするサブスクリプションを作成または編集するときは、通知 URL を定義できます。データのコンシューム準備が整うと、Cloud Integration Hub はこの URL に通知を送信します。Cloud Integration Hub が通知 URL にアクセスできる必要があります。

サブスクリプションプロセスには以下のステージがあります。

1. ユーザーが Consume Data API をトリガする。

2. Consume Data API がサブスクリプションを実行し、サブスクリプションで定義されたトピックからデータを取得し、サブスクライブ元のアプリケーションにデータを書き込みます。

サブスクリプションプロセスが失敗した場合は、Consume Data REST API を使用してサブスクリプションエラーイベントを再処理することで、パブリッシュされたデータのコンシュームを試行できます。

Consume Data REST API を使用してサブスクリプション完了イベントをトリガすることで、以前に処理されたデータを再コンシュームできます。

サブスクリプションマッピング

データ統合タスクをトリガするサブスクリプションの場合、マッピングは Cloud Integration Hub パブリケーションリポジトリと、データを使用するターゲット間のデータマッピングを意味します。

サブスクリプションは、ターゲットのデータ構造とデータベース接続に関する情報を含むデータ統合タスクを実行します。タスクは、トピックテーブルから読み取り、ターゲットアプリケーションにデータをコンシュームします。

データ統合でタスクを作成し、Cloud Integration Hub でサブスクリプションを作成する際にそのタスクを選択するか、サブスクリプションの作成時にタスクを作成します。Cloud 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、Cloud Integration Hub クラウドコネクタを使用して Cloud Integration Hub からデータを読み取ります。

複合サブスクリプションを作成して、サブスクリプションが複数のトピックからデータセットをコンシュームすることができます。サブスクリプションプロセスは、すべてのトピックのすべてのパブリケーションによるデータの公開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。

サブスクリプションターゲット

サブスクリプションでは、Informatica Intelligent Cloud Services がサポートする任意のタイプのターゲットにデータをコンシュームできます。

サブスクリプションスケジュール

データ統合タスクをトリガするサブスクリプションの場合、サブスクリプションスケジュールはサブスクリプションの頻度を定義します。データが手動で、外部トリガを使用して、または定期的に公開された場合は、公開されたデータを使用することができます。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 Cloud Integration Hub にパブリッシュした後、すぐにデータをコンシュームするように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。
- REST API からサブスクリプションを開始した。

- 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。

Administrator で、スケジュールされたデータ統合サブスクリプションとスケジュールされた一括取り込みファイルサブスクリプションを実行しないブラックアウト期間を設定できます。

サブスクリプション再試行ポリシー

事業継続性を向上させるため、データ統合タスクをトリガするサブスクリプションの再試行ポリシーを設定できます。このポリシーは Cloud 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。

5 分から 23 時間の再試行間隔で、最大 9 回の再試行のポリシーを定義できます。 Cloud Integration Hub は、定義したポリシーに基づいて、エラーステータスのサブスクリプションイベントの再処理を試みます。Cloud Integration Hub は、次のシナリオではエラーイベントの再処理を試行しません。

- ［エラーイベント］のステータスを手動で［完了］に変更した場合。
- イベントのステータスを手動で［エラー］に変更した場合。
- ［エラーイベント］を手動で再処理し、サブスクリプションが正常に実行された場合。

Cloud Integration Hub がポリシーに従ってサブスクリプションを実行を試みると、**［イベント］** ページのサブスクリプションイベントの詳細には、その試行が再試行ポリシーに基づいていることが表示されます。

サブスクリプションの再試行ポリシーを定義する場合は、ポリシーがサブスクリプションスケジュールと競合していないことを確認してください。競合が発生した場合は処理イベントのいずれかが遅延し、サブスクリプションがスケジュールに従って次に実行されるときにデータをコンシュームします。

サブスクリプションの管理

サブスクリプションの作成、有効化、一時停止、無効化、サブスクリプション用の以前のパブリケーションの取得、および無効化したサブスクリプショを含むサブスクリプションの手動での実行を行います。

Data Integration タスクをトリガするサブスクリプションの作成

ナビゲータを使用して、Cloud Integration Hub リレーショナルパブリケーションリポジトリのトピックからデータを取得するデータ統合タスクをトリガするサブスクリプションを作成します。

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。

- データをコンシュームするアプリケーションが 1 つ以上存在する必要があります。既存のアプリケーションを使用することも、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。
- データのコンシューム元となるリレーショナルトピックが存在する必要があります。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。

- サブスクリプションがマッピングタスクをトリガする場合は、サブスクリプションタスクがデータ統合内に存在する必要があります。サブスクリプションが同期タスクをトリガする場合、データ統合に存在する同期タスクを選択するか、タスクを作成できます。

1. ナビゲータで、**［新規］** > **［サブスクリプション］** をクリックします。

   ［新しいサブスクリプション］ ページが表示されます。
2. サブスクリプション名を入力します。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. サブスクリプションモードを選択します。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］** ページで定義したスケジュールに従って実行されます。Cloud 統合ハブからサブスクリプションを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、または外部 API によって実行されません。Cloud 統合ハブからサブスクリプションを手動で実行することで、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、または外部 API によって実行されません。無効化されたサブスクリプションを Cloud 統合ハブから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た場合でも、無効化されたサブスクリプションによって遅延イベントが作成されることはありません。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。
4. **［データ統合タスクによってデータをコンシューム］** を選択します。
5. 必要に応じて、**［バインドされていないサブスクリプション］** を選択します。

   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。サブスクリプションがサブスクライブするトピックのパブリケーションリポジトリのパブリケーションイベントデータすべてをコンシュームします。データ統合タスクでデータをコンシュームするサブスクリプションに適用されます。
6. データにサブスクライブするアプリケーションを選択します。
7. アプリケーションによるデータのコンシューム元となるリレーショナルデータベースにデータを格納するトピックを選択し、**［トピックの追加］** をクリックします。必要な数だけトピックを追加します。
8. サブスクリプションに複数の必須またはオプションのトピックを追加した場合は、最初のパブリケーションがコンシューム可能になってから、関連するすべてのパブリケーションがデータのパブリッシュを完了するまでの最長時間を指定します。
   - すべてのパブリケーションが最大時間間隔内にデータのパブリッシュを完了すると、最後のパブリケーションがコンシューム可能になった後にサブスクリプションプロセスが開始されます。
   - 1 つ以上のパブリケーションが最大時間間隔内にすべての必須トピックへのデータのパブリッシュを完了しなかった場合、サブスクリプションプロセスはデータをコンシュームせずにキャンセルされます。
   - 1 つ以上のパブリケーションが、最大時間間隔内にすべてのオプショントピックではなく、すべての必須トピックへのデータのパブリッシュを完了した場合、トピックにパブリッシュされたデータのみからサブスクリプションプロセスが開始されます。
9. サブスクリプションマッピングを定義するタスクがデータ統合に存在する場合は、そのタスクを選択します。存在しない場合は、**［新規タスクを作成］** をクリックして同期タスクを作成します。
10. 同期タスクを作成するには、**［新規タスクを作成］** ウィンドウに次のプロパティを入力して、**［作成］** をクリックします。

    タスク名

    タスクの名前を入力します。
    タスクの名前は組織内で一意である必要があります。タスク名では大文字小文字を区別しません。

    タスク名には、英数字とスペースのほか、特殊文字として、_ .+ -を使用できます。

ソース

データのコンシューム元となるトピックテーブルを選択します。このオブジェクトの形式は `TopicName/tableName` です。

接続

データのコンシューム先となるターゲットに接続する接続を選択します。

ターゲット

データのコンシューム先となるターゲットテーブルを選択します。**［新規タスクを作成］**ウィンドウに、リストの最初の 200 のテーブルが表示されます。

Cloud Integration Hub はタスクをデフォルトのフォルダに作成し、タスクをサブスクリプションに割り当てます。

11. サブスクリプションで大量のデータをサブスクライブする場合は、読み取りバッチサイズを増やしてサブスクリプションのパフォーマンスを最適化します。

    注: バッチサイズを増やすと、Secure Agent のメモリ使用量が増え、Secure Agent マシンのパフォーマンスに影響する場合があります。

12. データコンシュームの方法と頻度を選択します。

    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。

    - Cloud Integration Hub エクスプローラから手動で実行します。
    - API で実行する。サブスクリプションを開始する REST API を呼び出します。

    ファイルサブスクリプションがこのスケジュールオプションを使用し、複数のファイルをパブリッシュする場合、サブスクリプ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。サブスクリプションが実行される曜日のチェックボックスをオンにします。例えば、土曜日と日曜日を選択して、サブスクリプションを週末に実行するようにスケジュールします。
    - 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。

    分単位および時間単位の間隔については、サブスクリプションを実行する当日でその期間を指定できます。例えば、サブスクリプションが夜間に実行されるようにスケジュールします。

    スケジュールのタイムゾーンを選択します。選択したタイムゾーンで、スケジュールに従ってサブスクリプションが実行されます。ユーザープロファイルでデフォルトのタイムゾーンを変更できます。

    ［実行の繰り返し］領域で配信間隔を定義します。

使用するデータ

サブスクリプションが手動で実行されるかまたは外部トリガにより実行される場合、またはスケジュールによって実行される場合、同じパブリケーションからの複数ファイルを、スケジュールされた時間またはサブスクリプションのトリガ時に消費用に使用可能な場合があります。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**。使用可能なすべてのパブリケーションからのデータまたはファイルをコンシュームします。
- **最新のパブリケーションのみ**。最新のパブリケーションからのみデータまたはファイルをコンシュームします。

13. 必要に応じて、**[再試行ポリシー]** 領域で、**[エラーステータスのイベントの再処理]** を選択し、Cloud 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と再試行の間隔を選択します。5 分から 23 時間の再試行間隔で、最大 9 回の再試行のポリシーを定義できます。
14. **[保存]** をクリックします。

ファイル取り込みタスクをトリガするサブスクリプションの作成

ナビゲータを使用して、Cloud Integration Hub ファイルストアパブリケーションリポジトリの特定のトピックからファイルを取得するファイル取り込みタスクをトリガするサブスクリプションを作成します。

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。

- ファイルをコンシュームするアプリケーションが 1 つ以上存在する必要があります。既存のアプリケーションを使用することも、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。
- ファイルのコンシューム元となるファイルストアトピックが存在する必要があります。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。
- サブスクリプションファイル取り込みタスクが存在する必要があります。

1. ナビゲータで、**[新規]** > **[サブスクリプション]** をクリックします。

   [新しいサブスクリプション] ページが表示されます。
2. サブスクリプション名を入力します。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. サブスクリプションモードを選択します。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]** ページで定義したスケジュールに従って実行されます。Cloud 統合ハブからサブスクリプションを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、または外部 API によって実行されません。Cloud 統合ハブからサブスクリプションを手動で実行することで、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、または外部 API によって実行されません。無効化されたサブスクリプションを Cloud 統合ハブから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た場合でも、無効化されたサブスクリプションによって遅延イベントが作成されることはありません。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。
4. **[ファイル取り込みタスクでファイルをコンシューム]** を選択します。
5. ファイルにサブスクライブするアプリケーションを選択します。
6. アプリケーションによるファイルのコンシューム元となるファイルストアにファイルを格納するトピックを選択し、**[トピックの追加]** をクリックします。
7. サブスクリプションマッピングを定義するファイル取り込みタスクを選択します。
8. ファイル消費の方法と頻度を選択します。

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ファイルの準備ができたらすぐに、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。

- Cloud Integration Hub エクスプローラから手動で実行します。
- API で実行する。サブスクリプションを開始する REST API を呼び出します。

ファイルサブスクリプションがこのスケジュールオプションを使用し、複数のファイルをパブリッシュする場合、サブスクリプ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。サブスクリプションが実行される曜日のチェックボックスをオンにします。例えば、土曜日と日曜日を選択して、サブスクリプションを週末に実行するようにスケジュールします。
- 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。

分単位および時間単位の間隔については、サブスクリプションを実行する当日でその期間を指定できます。例えば、サブスクリプションが夜間に実行されるようにスケジュールします。

スケジュールのタイムゾーンを選択します。選択したタイムゾーンで、スケジュールに従ってサブスクリプションが実行されます。ユーザープロファイルでデフォルトのタイムゾーンを変更できます。

［実行の繰り返し］領域で配信間隔を定義します。

使用するデータ

サブスクリプションが手動で実行されるかまたは外部トリガにより実行される場合、またはスケジュールによって実行される場合、同じパブリケーションからの複数ファイルを、スケジュールされた時間またはサブスクリプションのトリガ時に消費用に使用可能な場合があります。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**。使用可能なすべてのパブリケーションからのデータまたはファイルをコンシュームします。
- **最新のパブリケーションのみ**。最新のパブリケーションからのみデータまたはファイルをコンシュームします。

9. **［保存］**をクリックします。

API を使用してデータをコンシュームするサブスクリプションの作成

ナビゲータを使用し、Consume Data REST API を使用して Cloud Integration Hub リレーショナルパブリケーションリポジトリの特定のトピックのデータをコンシュームするサブスクリプションを作成します。

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。

- データをコンシュームするアプリケーションが 1 つ以上存在する必要があります。既存のアプリケーションを使用することも、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。
- データのコンシューム元となるリレーショナルトピックが存在する必要があります。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。

1. ナビゲータで、**［新規］** > **［サブスクリプション］** をクリックします。

   ［新しいサブスクリプション］ ページが表示されます。
2. サブスクリプション名を入力します。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. サブスクリプションモードを選択します。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］** ページで定義したスケジュールに従って実行されます。Cloud 統合ハブからサブスクリプションを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、または外部 API によって実行されません。Cloud 統合ハブからサブスクリプションを手動で実行することで、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、または外部 API によって実行されません。無効化されたサブスクリプションを Cloud 統合ハブから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た場合でも、無効化されたサブスクリプションによって遅延イベントが作成されることはありません。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。
4. **［API を使用してデータをコンシューム］** を選択します。
5. 必要に応じて、通知 URL を入力します。データのコンシュームの準備が整うと、Cloud Integration Hub ではこの URL に通知が送信されます。認証されていない URL または基本認証された URL を入力できます。

   詳細については、「サブスクリプションプロパティ」 (ページ 108)を参照してください。
6. データにサブスクライブするアプリケーションを選択します。
7. アプリケーションによるデータのコンシューム元となるリレーショナルデータベースにデータを格納するトピックを選択し、**［トピックの追加］** をクリックします。必要な数のトピックを追加することができます。
8. **［保存］** をクリックします。

   次の URL をコピーして、サブスクリプションを実行する要求で使用できます。
   - REST API の URL。この URL を使用してデータをコンシュームします。
   - サブスクリプションがデータをコンシュームするトピックの Swagger 構造の URL。組織に Swagger 構造のベース URL が構成されている場合、Cloud 統合ハブはベース URL をトピックの Swagger 構造 URL に追加します。詳細については、「システムプロパティ」 (ページ 36)を参照してください。

サブスクリプションの手動での実行

データ統合タスクをトリガするサブスクリプションを手動で実行するには、**[参照]** ページを使用します。

ヒント: さらに、トピックページでサブスクリプションを手動で実行することができます。詳細については、「トピックプロパティ」 (ページ 62)を参照してください。

1. ナビゲータで、**[参照]** をクリックします。**[すべてのアセット]** リストをクリックし、**[ハブの管理]** > **[サブスクリプション]** を選択します。

   [参照] ページには、既存のサブスクリプションがすべて表示されます。表示内容を名前、説明、モード、トピック、または最終更新日時でソートできます。

2. サブスクリプションにカーソルを置いて、行の右端にある［アクション］メニューをクリックします。メニューから **[実行]** を選択します。

サブスクリプションの以前のパブリケーションの取得

サブスクリプションがトピックにサブスクライブする前にパブリッシュされたためにサブスクライバによってコンシュームされなかったデータを取得するには、**[参照]** ページを使用します。生成されたサブスクリプションイベントは、サブスクリプションスケジュールに従って実行されます。

ヒント: さらに、トピックページでサブスクリプションの以前のパブリケーションを取得できます。詳細については、「サブスクリプションプロパティ」 (ページ 68)を参照してください。

1. ナビゲータで、**[参照]** をクリックします。

   [参照] ページには、既存のサブスクリプションがすべて表示されます。サブスクリプションは、名前、説明、モード、トピック、または最終更新日時でソートすることができます。

2. アセットを右クリックし、**[以前のパブリケーションの取得]** を選択します。
3. パブリケーションを取得する日付範囲と時間範囲を定義できます。
4. **[OK]** をクリックします。

注: 最大 2000 件のイベントに関する、サブスクリプションの以前のパブリケーションを取得できます。イベントが 2000 件を超える場合は、日付と時刻の範囲を変更する必要があります。

サブスクリプションの有効化、一時停止、および無効化

[エクスプローラ] ページを使用して、サブスクリプションを有効化、一時停止、または無効化します。有効化したサブスクリプションは、**[スケジュール]** ページで定義したスケジュールに従って実行されます。Cloud 統合ハブからサブスクリプションを手動で実行することもできます。一時停止したサブスクリプションは、スケジュールに従って、または外部 API によって実行されません。Cloud 統合ハブからサブスクリプションを手動で実行することで、遅延イベントをコンシュームできます。無効化したサブスクリプションは、スケジュールに従って、または外部 API によって実行されません。無効化されたサブスクリプションを Cloud 統合ハブから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た場合でも、無効化されたサブスクリプションによって遅延イベントが作成されることはありません。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。

有効化したサブスクリプションは、**[スケジュール]** ページで定義したスケジュールに従って実行されます。Cloud 統合ハブからサブスクリプションを手動で実行することもできます。

一時停止したサブスクリプションは、スケジュールに従って、または外部 API によって実行されません。Cloud 統合ハブからサブスクリプションを手動で実行することで、遅延イベントをコンシュームできます。

無効化したサブスクリプションは、スケジュールに従って、または外部 API によって実行されません。無効化されたサブスクリプションを Cloud 統合ハブから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た場合でも、無効化されたサブスクリプションによって遅延イベントが作成されることは

ありません。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。

ヒント: トピックページでサブスクリプションを有効化、一時停止、無効化することもできます。詳細については、「サブスクリプションプロパティ」 (ページ 68)を参照してください。

1. ナビゲータで、**［参照］**をクリックします。**［すべてのアセット］**リストをクリックし、**［ハブの管理］** > **［サブスクリプション］**を選択します。

   ［参照］ページには、既存のサブスクリプションがすべて表示されます。表示内容を名前、説明、モード、トピック、または最終更新日時でソートできます。

2. サブスクリプションを選択し、行の右端にある［アクション］メニューをクリックして、サブスクリプションを有効化、一時停止、または無効化します。必要に応じて、メニューから**［有効］**、**［一時停止］**、または**［無効］**を選択します。

サブスクリプションプロパティ

サブスクリプションプロパティには、サブスクリプションに関する全般的な情報、サブスクリプションに使用するアプリケーション、トピック、およびタスク、およびサブスクリプションスケジューリングが含まれます。

サブスクリプションページには、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。名前の最大文字数は特殊文字を含めて 60 文字です。

説明

サブスクリプションの説明。説明には最大 255 文字を含めることができます。

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］**ページで定義したスケジュールに従って実行されます。Cloud 統合ハブからサブスクリプションを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、または外部 API によって実行されません。Cloud 統合ハブからサブスクリプションを手動で実行することで、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、または外部 API によって実行されません。無効化されたサブスクリプションを Cloud 統合ハブから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た場合でも、無効化されたサブスクリプションによって遅延イベントが作成されることはありません。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。

注: 一時停止したデータ統合またはファイル取り込みタスクのサブスクリプションをスケジューリングするために**［パブリッシュされたデータが準備できた場合］**オプションを選択した場合、関連するパブリケーションの実行時に遅延イベントは作成されません。ただし、サブスクリプションに遅延イベントがある場合にのみ、サブスクリプションを一時停止に設定する前に、Cloud 統合ハブでサブスクリプションを手動で実行することができます。

コンシューム方法

サブスクリプションがデータまたはファイルをコンシュームする方法:

- **データ統合タスクによってデータをコンシューム**サブスクリプションプロセスは、データ統合タスクをトリガして、Cloud Integration Hub リレーショナルパブリケーションリポジトリのトピックからデータを取得し、このデータをサブスクライブ元のアプリケーションに書き込みます。ファイル、アプリケーション、およびリポジトリに対してバッチデータをコンシュームするには、この方法を選択します。
- **ファイル取り込みタスクでファイルをコンシュームします**。サブスクリプションプロセスは、ファイル取り込みタスクをトリガして、Cloud Integration Hub ファイルストアパブリケーションリポジトリの特定のトピックからファイルを取得し、このファイルをサブスクライブ元のアプリケーションに書き込みます。この方法を選択して、ファイルをターゲットの場所にコンシュームします。
- **API を使用してデータをコンシューム** Consume Data REST API を使用して、Cloud Integration Hub リレーショナルパブリケーションリポジトリの特定のトピックのデータをコンシュームします。頻度の高いイベント駆動型サブスクリプションの場合は、この方法を選択します。
  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］ページから次の URL をコピーできます。
  - REST API の URL。この URL を使用してデータをコンシュームします。
  - 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 URL。この構造はサブスクリプション要求で使用します。

  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。

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。サブスクリプションがサブスクライブするトピックのパブリケーションリポジトリのパブリケーションイベントデータすべてをコンシュームします。データ統合タスクでデータをコンシュームするサブスクリプションに適用されます。

アプリケーション

データまたはファイルをコンシュームするアプリケーション。

トピック

アプリケーションがデータまたはファイルをコンシュームするトピック。このリストは必須です。

オプションのトピック

複合サブスクリプションを作成する場合、必須トピックに加えてオプションのトピックを定義できます。Cloud 統合ハブは、オプションのトピックにデータがパブリッシュされていない場合でも、定義された期間の後に必須トピックにパブリッシュされたデータセットを使用してサブスクリプションを実行します。

通知 URL

データがコンシューム可能な状態になったときに、Cloud Integration Hub が通知を送信する URL。API を介してデータをコンシュームするサブスクリプションに適用されます。

通知 URL は認証することができ、HTTP 要求メソッドは POST である必要があります。POST 要求のペイロードには、次のパラメータが含まれる必要があります。

パラメータ	説明
publicationEventId	コンシュームするデータをパブリッシュしたパブリケーションのイベント ID。
subscriptionEventId	データをコンシュームするサブスクリプションのイベント ID。
subscriptionName	データをコンシュームするサブスクリプションの名前。

以下に例を示します。

```
{"publicationEventId":123, "subscriptionEventId" : 234, "subscriptionName" : "payrollSubscription"}
```

HTTP 200 SUCCESS 応答で通知 URL をすぐに返す必要があります。

URL **にアクセスするために必要な資格情報**

基本認証された通知 URL を認証するには、このオプションを選択します。このオプションを有効にした場合、URL を認証するためにユーザー名とパスワードを入力する必要があります。

ユーザー名

通知 URL を認証するためのユーザー名を入力します。最大で 50 文字まで入力できます。

パスワード

通知 URL を認証するためのパスワードを入力します。最大で 50 文字まで入力できます。

すべてのトピックが使用可能になるまで待機する最大時間数

最初のトピックの使用準備ができてから、パブリッシュ済みのすべてのデータが使用可能になるまでの最大待機時間。複数の必須のトピックおよびオプションのトピックからのデータをコンシュームする複合サブスクリプションに適用されます。

この最大時間になる前に、すべてのトピックのすべてのパブリケーションがデータのパブリッシュを終了した場合は、最後のパブリケーションの使用準備ができるとすぐにサブスクリプションプロセスが実行されます。パブリケーションが最大待機時間内にすべての必須トピックにデータをパブリッシュしない場合、サブスクリプションは失敗し、データをコンシュームせずにエラーイベントが作成されます。ただし、パブリケーションがすべての必須トピックにデータをパブリッシュし、すべてのオプショントピックにはパブリッシュしない場合は、定義された待機時間の後、トピックにパブリッシュされたデータを使用してサブスクリプションが正常に実行されます。

タスク

サブスクリプションマッピングを定義するタスク。データ統合タスクまたはファイル取り込みタスクをトリガするサブスクリプションに適用されます。

新規タスクを作成

サブスクリプションマッピングを定義する同期タスクを作成します。データ統合タスクをトリガするサブスクリプションに適用されます。

［新規タスクを作成］ウィンドウには次のプロパティが含まれます。

タスク名

タスクの名前を入力します。

タスクの名前は組織内で一意である必要があります。タスク名では大文字小文字を区別しません。

タスク名には、英数字とスペースのほか、特殊文字として、_ .+ -を使用できます。

ソース

データのコンシューム元となるトピックテーブルを選択します。このオブジェクトの形式は `TopicName/tableName` です。

接続

データのコンシューム先となるターゲットに接続する接続を選択します。

ターゲット

データのコンシューム先となるターゲットテーブルを選択します。**［新規タスクを作成］**ウィンドウに、リストの最初の 200 のテーブルが表示されます。

読み取りバッチサイズ

Cloud Integration Hub コネクタが、パブリケーションリポジトリから単一バッチで読み取るレコード数。データ統合タスクをトリガするサブスクリプションに適用されます。

スケジューリング

データコンシュームの方法と頻度。データ統合タスクまたはファイル取り込みタスクをトリガするサブスクリプションに適用されます。

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たら、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。

- Cloud Integration Hub エクスプローラから手動で実行します。
- API で実行する。サブスクリプションを開始する REST API を呼び出します。

ファイルサブスクリプションがこのスケジュールオプションを使用し、複数のファイルをパブリッシュする場合、サブスクリプ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。サブスクリプションが実行される曜日のチェックボックスをオンにします。例えば、土曜日と日曜日を選択して、サブスクリプションを週末に実行するようにスケジュールします。
- 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。

分単位および時間単位の間隔については、サブスクリプションを実行する当日でその期間を指定できます。例えば、サブスクリプションが夜間に実行されるようにスケジュールします。

スケジュールのタイムゾーンを選択します。選択したタイムゾーンで、スケジュールに従ってサブスクリプションが実行されます。ユーザープロファイルでデフォルトのタイムゾーンを変更できます。

［実行の繰り返し］領域で配信間隔を定義します。

使用するデータ

サブスクリプションが手動で実行されるかまたは外部トリガにより実行される場合、またはスケジュールによって実行される場合、同じパブリケーションからの複数ファイルを、スケジュールされた時間またはサブスクリプションのトリガ時に消費用に使用可能な場合があります。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**。使用可能なすべてのパブリケーションからのデータまたはファイルをコンシュームします。
- **最新のパブリケーションのみ**。最新のパブリケーションからのみデータまたはファイルをコンシュームします。

再試行ポリシー

Cloud 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。データ統合タスクをトリガするサブスクリプションに適用されます。次のパラメータを設定します。

- **エラーステータスのイベントの再処理**。再試行ポリシーを有効にします。
- **...間隔で...回再試行します**。再試行の回数と時間間隔を選択します。5 分から 23 時間の再試行間隔で、最大 9 回の再試行のポリシーを定義できます。

第 10 章

追跡と監視

Cloud Integration Hub 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て、パブリケーションおよびサブスクリプションのプロセスを追跡および監視できるようにします。イベントリストは、プロセスを完全に表示し、発生する可能性のあるエラーを通知します。

Cloud Integration Hub は、受信および送信するファイルのファイルイベントを生成します。

Cloud Integration Hub 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。**[イベント]** ページにすべてのイベントを表示することができます。**[イベント]** ページから、イベント履歴、セッションログ、および処理情報にアクセスしたり、イベントの後処理やイベントステータスの変更を行うことができます。フィルタを使用して特定のイベントを検索できます。**[イベント]** ページの検索結果で、最新のイベントを最大 2,000 件表示できます。

組織で Data Integration Hub と Cloud Integration Hub の両方を使用している場合は、Cloud Integration Hub の **[イベント]** ページで Data Integration Hub のパブリケーションイベントとサブスクリプションイベントを表示できます。Data Integration Hub のイベントを表示するように Cloud Integration Hub を設定するには、「「Data Integration Hub のイベントを表示するための Cloud 統合ハブの設定」 (ページ 36)」を参照してください。

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。
- サブスクリプションイベントのステータスが「エラー」の場合に、電子メールを Cloud Integration Hub 管理者宛てに送信する。

パブリケーションとサブスクリプションのイベント

[イベント]ページに、Cloud Integration Hub が過去 3 か月間に処理し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のイベント処理に関する詳細情報が示されます。

パブリケーションイベントはルートイベントで、Cloud Integration Hub 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パブリッシュ済みデータの準備ができると、Cloud Integration Hub はパブリッシュされたデータを使用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。

デフォルトでは、**[イベント]** 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。

イベントタイプ

Cloud Integration Hub は、以下のイベントタイプをパブリケーションイベント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。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。
- 複合パブリケーション。単一のデータ統合マッピングタスクで、単一または複数のデータセットを複数トピックにパブリッシュするパブリケーションプロセスに割り当てられます。
- 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。
- 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、Cloud 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。
- 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制限されないものの、データがいつどのバッチにパブリッシュされたかに関係なく、パブリケーションがパブリッシュするすべてのデータにサブスクライブする、サブスクリプションプロセスに割り当てられます。
- 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。
- システム。システム通知用に生成されたイベント。例えば、Cloud Integration Hub は、複合サブスクリプションがすべての必須パブリケーションからのパブリッシュ済みデータをコンシュームできないと、システムイベントを生成します。

Event Statuses (イベントステータス)

パブリケーションの場合、Cloud Integration Hub は以下のイベントステータスを割り当てます。

- 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。
- 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。

  注: データを Publish Data REST API 経由でプライベートパブリケーションリポジトリにパブリッシュし、パブリケーションリポジトリサービスにアクセスできなかったために失敗した場合、Cloud Integration Hub は呼び出し元のアプリケーションにエラーを返し、エラーイベントを作成しません。

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、Cloud 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もサブスクライブ元のアプリケーションがデータのコンシュームを開始しなかったことを示します。
- 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。
- 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。
- ［破棄済み］。サブスクリプションインスタンスが［破棄済み］に変更されたことを示します。

注: 複合サブスクリプションまたは集約サブスクリプションの並列インスタンスを実行するとき同時タスク実行を有効にしない場合、Cloud Integration Hub は、最初のサブスクリプションイベントを処理し、残りのすべてのサブスクリプションイベントに［破棄済み］ステータスを割り当てます。詳細については、「サブスクリプション用のマッピングタスクの作成」 (ページ 79)を参照してください。

［イベント］ページの［イベントステータス］アイコンにカーソルを合わせると、イベントの詳細が表示されます。例えば、イベント処理が完了した時刻、イベントのステータスが変更された時刻、エラーイベントのエラーの原因などの詳細が表示されます。

イベント使用ステータス

Cloud Integration Hub は、以下の使用ステータスをパブリケーションイベントおよびサブスクリプションイベントに割り当てます。

- 処理中。Cloud Integration Hub は、パブリケーションまたはサブスクリプションを処理しています。
- 最終段階。パブリケーションの場合、すべてのデータがパブリッシュされます。サブスクリプションの場合、すべてのデータがコンシュームされます。
- 遅延。サブスクリプションにのみ該当します。データの準備はできていますが、サブスクライブ元のアプリケーションがデータのコンシュームを開始しませんでした。
- エラー。データのパブリッシュ中またはコンシューム中にエラーが発生しました。

イベント履歴

Cloud Integration Hub が処理するパブリケーションまたはサブスクリプションごとにイベントステータス履歴を表示できます。

イベント履歴には、パブリケーションまたはサブスクリプションがパススルーした処理ステージ、各ステージの開始時間、および累積処理ステータスが表示されます。

以下の表に、パブリケーションのイベント履歴に表示できる処理ステージを示します。

ステージ	説明
処理中	パブリケーションインスタンスが実行されています。
完了	パブリケーションインスタンスの実行が完了し、サブスクライバのデータの準備ができました。
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、実行が完了しませんでした。
破棄済み	パブリケーションインスタンスのステータスが［破棄済み］に変更されました。

以下の表に、サブスクリプションのイベント履歴に表示できる処理ステージを示します。

ステージ	説明
遅延	サブスクリプションインスタンスが遅延しています。パブリッシュ済みデータの準備はできていますが、サブスクライブ元のアプリケーションがデータのコンシュームを開始しませんでした。
処理中	サブスクリプションインスタンスが実行されています。
完了	サブスクリプションインスタンスが実行を完了し、サブスクライブ元のアプリケーションがすべてのパブリッシュ済みデータをコンシュームしました。
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、実行が完了しませんでした。
再処理済み	サブスクリプションインスタンスが再処理されました。
破棄済み	サブスクリプションインスタンスのステータスが［破棄済み］に変更されました。

イベントセッションログ

データ統合タスクをトリガする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たび、Cloud Integration Hub は Informatica Intelligent Cloud Services でタスクを生成します。

特定のイベントからタスクセッションログにアクセスできます。

ファイルの処理中にエラーが発生した場合は、関連するセッションログを使用して、エラーに関する詳細情報を表示できます。

イベント処理情報

データ統合タスクをトリガする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たび、Cloud Integration Hub は Informatica Intelligent Cloud Services でタスクを生成します。

特定のイベントからタスク処理情報にアクセスできます。

システムイベントのメンテナンスレポート

システムイベントの場合、Cloud Integration Hub によりメンテナンスレポートが生成されます。

イベントの［アクション］メニューからレポートにアクセスできます。

イベントフィルタ

フィルタを使用すると、**［イベント］**ページのビューを絞り込んで、イベントの ID、タイプ、またはステータスのイベントを表示したり、選択したアプリケーション、トピック、パブリケーション、またはサブスクリプションのイベントを表示したり、選択したタイムフレームのイベントを表示したりできます。

［フィルタ］アイコンをクリックすると、フィルタペインを展開し、フィルタ条件を定義できます。**［フィルタの適用］**をクリックすると、イベントリストが更新され、関連するイベントが表示されます。

デフォルトでは、イベントリストには過去 24 時間のイベントがすべて表示されます。リストの表示をフィルタリングした後、デフォルトの表示を復元するには、**［デフォルトの復元］**をクリックします。

イベントの管理

イベントを再処理し、イベントの状態を変更します。

注: これらの操作は、Cloud Integration Hub のイベントでのみ実行できます。

イベントの再処理

イベントを再処理するには、**[イベント]** ページを使用します。すでにコンシュームされているデータを再度コンシュームするために、サブスクリプションイベントだけを再処理することができます。

1. ナビゲータで **[イベント]** をクリックします。

   [イベント] ページが表示されます。デフォルトでは、ページに過去 24 時間のすべてのイベントが表示されます。
2. フィルタペインを使用して、ページのビューをフィルタ処理します。
3. 再処理するイベントにカーソルを置いて、行の右端にある［アクション］メニューをクリックします。メニューから **[再処理]** を選択し、アクションを確認します。

イベントステータスの変更

イベントのステータスを変更するには、**[イベント]** ページを使用します。

1. ナビゲータで **[イベント]** をクリックします。

   [イベント] ページが表示されます。デフォルトでは、ページに過去 24 時間のすべてのイベントが表示されます。
2. 再処理するイベントにカーソルを置いて、行の右端にある［アクション］メニューをクリックします。メニューから **[イベントステータスの変更]** を選択します。
3. **[イベントステータスの変更]** ダイアログボックスで、新しいイベントステータスを選択し、**[OK]** をクリックします。

処理中ステータスにあるすべてのイベントの破棄

トピックを更新する前など、処理中ステータスにあるすべてのイベントを破棄するには、**[イベント]** ページを使用します。

1. ナビゲータで **[イベント]** をクリックします。

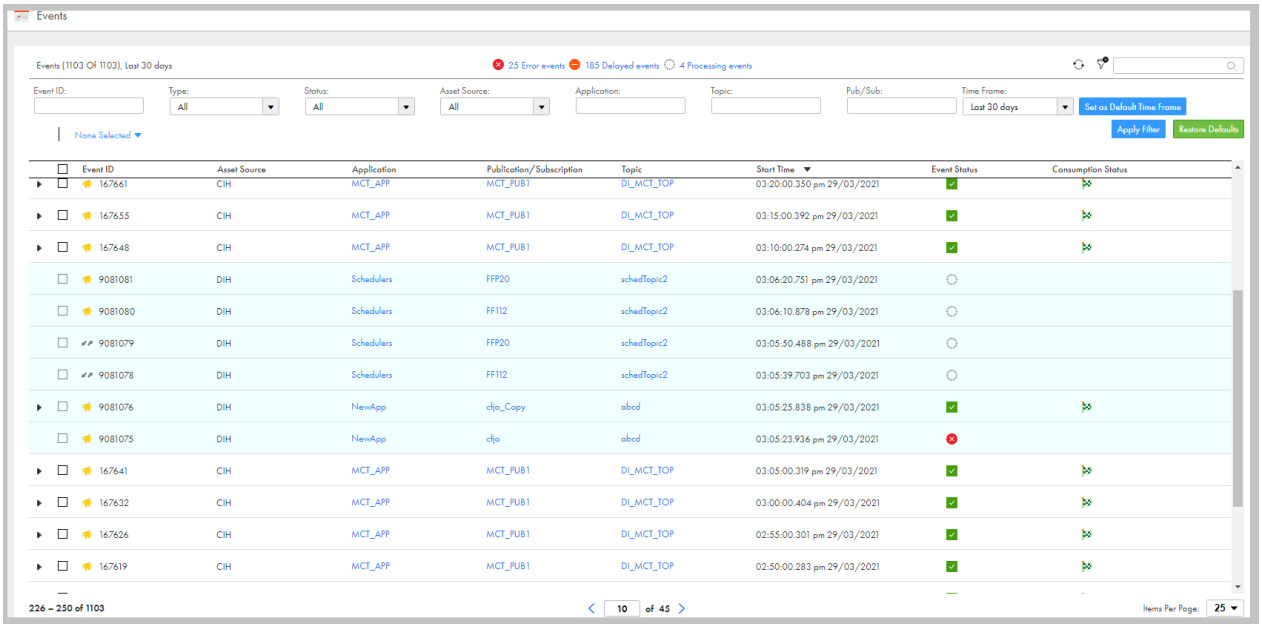
   [イベント] ページが表示されます。デフォルトでは、ページに過去 24 時間のすべてのイベントが表示されます。
2. フィルタペインを使用して、ページのビューをフィルタ処理します。
3. **[ステータス]** フィールドで、**[処理中]** を選択します。
4. **[トピック]** フィールドに、トピック名を入力します。
5. **[タイムフレーム]** フィールドで、**[すべて]** を選択します。**[フィルタの適用]** をクリックします。
6. フィルタリングされたすべてのイベントを選択します。
7. **[すべて選択済み]** をクリックし、**[イベントステータスの変更]** を選択します。
8. **[イベントステータスの変更]** ダイアログボックスで、**[破棄済み]** を選択して **[OK]** をクリックします。

   選択したすべてのイベントのステータスが［破棄済み］に変わります。

イベントプロパティ

イベントプロパティには、イベントに関する全般的な情報、イベントに使用するアプリケーションやトピック、タスク、およびイベントのスケジュール設定などがあります。

次の図に、**[イベント]** ページの例を示します。



[イベント] ページには次のプロパティが含まれます。

イベント ID

イベントの ID。

デフォルトでは、[イベント] ページには親イベントのみが表示されます。パブリケーションイベントのサブスクリプションイベントのリストを表示するには、パブリケーションイベントを展開します。

アセットソース

イベントを生成したアセットのソース。

このフィルタは、**[イベント]** ページに Data Integration Hub のイベントがある場合に表示されます。

アプリケーション

パブリケーションイベントの場合、データをパブリッシュするアプリケーション。サブスクリプションイベントの場合、データをコンシュームするアプリケーション。

パブリケーション/サブスクリプション

Cloud Integration Hub がイベントを生成するサブスクリプションのパブリケーションの名前。

トピック

パブリケーションイベントの場合、アプリケーションがデータをパブリッシュするトピック。サブスクリプションイベントの場合、アプリケーションがデータをコンシュームする 1 つ以上のトピック。

開始時刻

イベントが開始された時刻。

イベントステータス

イベントのステータス。

使用ステータス

パブリケーションイベントに該当します。イベントのデータコンシュームステータス。

Cloud 統合ハブから Data Integration Hub のアセットを開く

Data Integration Hub のパブリケーションアセットとサブスクリプションアセットは、Cloud Integration Hub の［**イベント**］ページから開くことができます。

Cloud Integration Hub の［**イベント**］ページで Data Integration Hub のイベントのアセットをクリックすると、新しいタブで Data Integration Hub が開き、イベントを生成した Data Integration Hub のアセットが表示されます。

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 Cloud 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。
- サブスクリプションイベントのステータスが「エラー」の場合に、電子メールを Cloud Integration Hub 管理者宛てに送信する。

監視ルール

監視ルールは、監視するアセット、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。

- ルールを適用するアセット。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。Cloud 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 Cloud 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。

監視ルールの管理

監視ルールの作成、編集、表示、無効化、有効化、および削除を行います。

監視ルールの作成

監視ルールを作成するには、ナビゲータを使用します。

1. ナビゲータで、**［新規］** > **［監視ルール］**をクリックします。次に、**［作成］**をクリックします。

   ［新しい監視ルール］ページが表示されます。
2. 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。
3. ルールを保存する場所を選択します。
4. ルールモード（有効または無効）を選択します。定義されたアクションは、無効になっているルールでは実行されません。
5. ルールの影響を受けるアセットのタイプ（パブリケーションまたはサブスクリプション）を選択し、ルールを適用するアセットを 1 つ以上選択します。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やサブスクリプションだけでなく、ルールの作成後に Cloud Integration Hub に追加されるパブリケーションやサブスクリプションも含めて、すべてのパブリケーションやサブスクリプションにルールを適用するには、**［すべてに適用］**を選択します。
   - ルールを適用する 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。
   - ルールを適用する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それぞれのチェックボックスを選択します。
6. 監視するイベントステータスを選択します。少なくとも 1 つのステータスを選択する必要があります。
7. 次のルールアクションのいずれかまたは両方を選択します。

   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影響を受けるステータスのいずれかにある場合に、電子メール通知を送信します。既存の Cloud Integration Hub ユーザーまたは指定した電子メールアドレスに通知を送信できます。最大 30 人の電子メール受信者を定義できます。

   ユーザーごとに以下の手順を実行します。

   1. **［電子メール通知の送信］**の右側にある**［追加］**をクリックします。
   2. 既存のユーザーの名前を選択するか、**［ユーザー名］**リストから存在しないユーザーを選択し、**［メール］**フィールドに電子メールアドレスを入力します。

   影響を受けるパブリケーションまたはサブスクリプションのイベントが影響を受けるステータスになっている場合、ここで定義した受信者に Cloud Integration Hub が電子メール通知を送信します。

   拒否済みステータスのパブリケーションとサブスクリプションを無効にする

   ［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］を選択します。
   Cloud Integration Hub は、影響を受けるパブリケーションまたはサブスクリプションのイベントが影響を受けるステータスのいずれかにある場合に、そのパブリケーションまたはサブスクリプションを無効にします。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。**［参照］**ページでは、無効なパブリケーションまたはサブスクリプションのみを実行できます。
8. **［保存］**をクリックします。

監視ルールの編集

監視ルールを編集するには、**[参照]** ページを使用します。

1. ナビゲータで、**[参照]** をクリックします。**[すべてのアセット]** リストをクリックし、**[モニタ]** > **[監視ルール]** を選択します。

   [参照] ページには、既存の監視ルールがすべて表示されます。
2. 編集する監視ルールの名前をクリックします。

   [監視ルール] ページが表示されます。
3. 監視ルールを編集し、**[保存]** をクリックします。

監視ルールの無効化と有効化

監視ルールの無効化および有効化を行うには、**[参照]** ページを使用します。

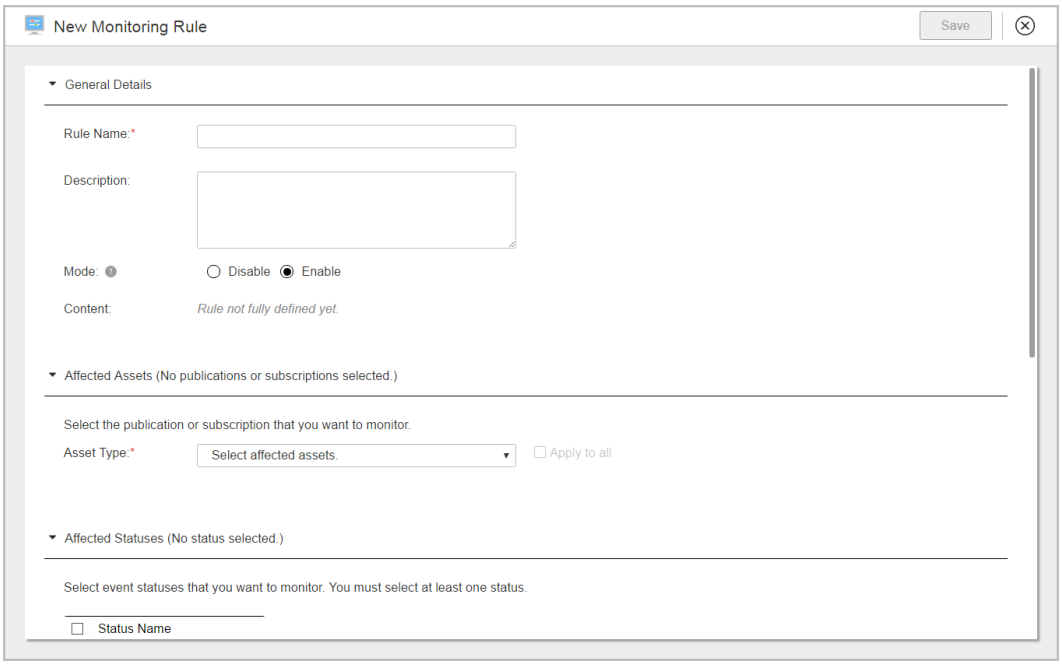
1. ナビゲータで、**[参照]** をクリックします。**[すべてのアセット]** リストをクリックし、**[モニタ]** > **[監視ルール]** を選択します。

   [参照] ページには、既存の監視ルールがすべて表示されます。
2. ルールが含まれている行で **[アクション]** をクリックし、次のいずれかのアクションを選択します。
   - ルールを無効にするには、**[無効]** を選択します。定義されたアクションは、無効になっているルールでは実行されません。
   - 無効なルールを有効にするには、**[有効]** を選択します。

監視ルールのプロパティ

監視ルールのプロパティには、監視ルール、ルールが適用されるアセット、ルールが監視するイベントステータス、ルールのアクションに関する全般的な情報が含まれます。

次の図に、監視ルールのページの例を示します。



監視ルールのページには、次のプロパティがあります。

ルール名

監視ルールの名前。名前の最大文字数は特殊文字を含めて 60 文字です。

説明

監視ルールの説明。説明には最大 255 文字を含めることができます。

モード

有効または無効になっている監視ルールモード。定義されたアクションは、無効になっているルールでは実行されません。

コンテンツ

監視ルールの条件。

影響を受けるアセット

ルールが適用されるパブリケーションまたはサブスクリプション。

影響を受けるステータス

ルールが適用される影響を受けるアセットのステータス。

アクション

影響を受けるアセットのいずれかが、影響を受けるステータスのいずれかにあるときにルールが実行するアクション。

第 11 章

Cloud 統合ハブの REST API

Cloud Integration Hub の REST API 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を実行し、特定のトピックとの間でデータを直接パブリッシュおよびコンシュームしたり、パブリケーションおよびサブスクリプションを有効化および無効化したり、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再処理したり、パブリケーションおよびサブスクリプションイベントのステータスをクエリしたり、Cloud Integration Hub カタログからデータを抽出したりします。

次の REST API を使用できます。

Run Publication Subscription

無効化されたパブリケーションおよびサブスクリプションを含むパブリケーションまたはサブスクリプションを開始し、Cloud Integration Hub が生成するパブリケーションまたはサブスクリプションイベントのイベント ID を返します。

Run Publication Subscription REST API を使用して、データ統合タスクをトリガするパブリケーションおよびサブスクリプション、ならびにファイル取り込みタスクをトリガするパブリケーションおよびサブスクリプションによって、データをパブリッシュおよびサブスクライブできます。この API を使用して、データを直接トピックにパブリッシュするパブリケーションによるデータのパブリッシュ、またはトピックから直接データをコンシュームするサブスクリプションによるデータのコンシュームを行うことはできません。

Publish Data

Cloud Integration Hub パブリケーションリポジトリのトピックにデータを直接パブリッシュします。パブリケーションプロセスのステータスを返します。

Publish Data API を使用すると、API を使用してデータをパブリッシュするパブリケーションでデータをパブリッシュできます。この API は、Data Integration タスクまたはファイル取り込みタスクをトリガするパブリケーションで使用することはできません。

Consume Data

Cloud Integration Hub パブリケーションリポジトリのトピックからデータを直接コンシュームします。Consume Data API を使用して、ファイルストアのトピックから直接ファイルをコンシュームすることはできません。Consume Data API を使用すると、API を使用してデータをコンシュームするサブスクリプションでデータをコンシュームできます。この API は、データ統合タスクまたはファイル取り込みタスクをトリガするサブスクリプションで使用することはできません。

サブスクリプションプロセスが失敗した場合は、この API を使用してサブスクリプションエラーイベントを再処理することで、パブリッシュされたデータのコンシュームを試行できます。

この API を使用してサブスクリプション完了イベントをトリガすることで、以前に処理されたデータを再コンシュームできます。

Change Publication Subscription Mode

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。つまり、パブリケーションの有効化または無効化、あるいは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。

Reprocess Event

無効化されたサブスクリプションのイベントを含むサブスクリプションイベントを再処理します。

Reprocess Event REST API を使用して、Data Integration タスクをトリガするサブスクリプションのイベントを再処理できます。この API を使用して、API でデータをコンシュームするサブスクリプションのイベントを再処理することはできません。

Event Status

パブリケーションまたはサブスクリプションのイベントのステータスを返します。

Catalog

Cloud Integration Hub カタログからデータ（トピック、パブリケーション、サブスクリプションメタデータなど）を抽出します。

認証ヘッダー

各 Cloud Integration Hub REST API 呼び出しには、認証ヘッダーが含まれている必要があります。

認証ヘッダーのタイプは［基本］である必要があり、ヘッダーには Informatica Intelligent Cloud Services ユーザーと Informatica Intelligent Cloud Services パスワードを含める必要があります。

以下に例を示します。

```
{
Username: Administrator@MyCompany.com
Password: MyPassword
}
```

Run Publication Subscription REST API

Cloud Integration Hub Run Publication Subscription REST API を使用して、特定のパブリケーションまたは特定のサブスクリプションを実行します。パブリケーションまたはサブスクリプションは、モードに関係なく実行できます。つまり、有効化および無効化されたパブリケーションや、有効化、一時停止、および無効化されたサブスクリプションを実行することができます。

注: Run Publication Subscription REST API を使用して、Data Integration タスクまたはファイル取り込みをトリガするパブリケーションおよびサブスクリプションで、データをパブリッシュしたりデータにサブスクライブすることができます。

Run Publication Subscription API は、実行したアクションの応答コードを返します。パブリケーションまたはサブスクリプションの実行に成功した場合、この API は Cloud Integration Hub が生成したパブリケーションまたはサブスクリプションイベントのイベント ID を返します。Cloud Integration Hub イベントステータス API を実行すると、パブリケーションまたはサブスクリプションのステータスをクエリできます。

Run Publication Subscription REST API の要求

Cloud Integration Hub は、パブリケーションやサブスクリプションを実行するために、さまざまな REST URL を使用します。

パブリケーションを実行するには、次の REST URL を使用します。

```
https://<pod><baseUrl>/dih-console/api/v1/publication/start
```

説明：

- <pod>は Cloud Integration Hub にアクセスする Informatica Intelligent Cloud Services の point of delivery（PoD）の名前です。例えば、cih-pod1 または emw1-cih です。
- <baseUrl>は Informatica Intelligent Cloud Services の URL です。例えば、dm-us.informaticacloud.com/です。

例:

```
https://cih-pod1.dm-us.informaticacloud.com/dih-console/api/v1/publication/start
```

サブスクリプションを実行するには、次の REST URL を使用します。

```
https://<pod><baseUrl>/dih-console/api/v1/subscription/start
```

説明：

- <pod>は Cloud Integration Hub にアクセスする Informatica Intelligent Cloud Services の point of delivery（PoD）の名前です。例えば、cih-pod1 または emw1-cih です。
- <baseUrl>は Informatica Intelligent Cloud Services の URL です。例えば、dm-us.informaticacloud.com/です。

例:

```
https://cih-pod1.dm-us.informaticacloud.com/dih-console/api/v1/subscription/start
```

パブリケーション実行の要求構文

パブリケーションを実行するには、次の要求構文を使用します。

要求ヘッダー

REST API 要求に次のヘッダーを含めます。

```
Content-Type: application/json
Accept: application/json
```

要求本文

REST API 要求に次の項目を含めます。

```
{
            "publicationName": "<publicationName>",
            "runDisabled": "<true/false>"
}
```

次のリストに、要求の要素を示します。

- publicationName。実行するパブリケーションの名前。
- runDisabled。ステータスが無効になっているパブリケーションを実行するかどうか。

例:

```
Content-Type: application/json
Accept: application/json
{
            "publicationName": "daily_sales",
            "runDisabled": "true"
}
```

ヒント: Cloud Integration Hub の URL から<pod>および<baseUrl>の値をコピーするには、まず Informatica Intelligent Cloud Services の［マイサービス］ページからその URL にアクセスする必要があります。

サブスクリプション実行の要求構文

サブスクリプションを実行するには、次の要求構文を使用します。

要求ヘッダー

REST API 要求に次のヘッダーを含めます。

```
Content-Type: application/json
Accept: application/json
```

要求本文

REST API 要求に次の項目を含めます。

```
{
            "subscriptionName": "<subscriptionName>",
            "runDisabled": "<true/false>"
}
```

次のリストに、要求の要素を示します。

- subscriptionName。実行するサブスクリプションの名前。
- runDisabled。ステータスが無効になっているサブスクリプションを実行するかどうか。

例:

```
Content-Type: application/json
Accept: application/json
{
            "subscriptionName": "daily_report",
            "runDisabled": "true"
}
```

Run Publication Subscription REST API アクションの応答

Cloud Integration Hub Run Publication Subscription REST API 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の実行を開始すると、Cloud Integration Hub により、REST API の応答で実行したアクションの応答コードが返されます。

パブリケーションまたはサブスクリプションを REST API から実行すると、次の応答コードのいずれかが返されます。

- SUCCESS。Cloud Integration Hub はパブリケーションまたはサブスクリプションを正常にトリガしました。このステータスメッセージには、Cloud Integration Hub が生成するパブリケーションまたはサブスクリプションイベントのイベント ID が含まれます。
- FAILED。Cloud Integration Hub はパブリケーションまたはサブスクリプションをトリガできませんでした。応答には失敗した理由が示されます。例: サブスクリプションでコンシュームできるパブリケーションがないため、Cloud Integration Hub はサブスクリプションを実行しませんでした。

Publish Data REST API

Cloud Integration Hub の Publish Data REST API を使用して、データトランザクションを Cloud Integration Hub パブリケーションリポジトリのトピックに直接パブリッシュします。

Publish Data API を使用すると、API を使用してトピックにデータを直接パブリッシュするパブリケーションでデータをパブリッシュできます。Data Integration タスクをトリガするパブリケーションに API を使用することはできません。

API 経由でデータをパブリッシュするには、Cloud Integration Hub の［パブリケーション］ページから API の URL をコピーします。

注: プライベートパブリケーションリポジトリを使用する場合、パブリケーションリポジトリサービスが実行する Secure Agent またはパブリケーションリポジトリのポート番号を変更すると、API の URL もそれに従い変更されます。この場合、API ユーザーおよび新しい URL のコンシューマに、必ず通知するようにします。

要求ヘッダー

要求に次のヘッダーを含めます。

```
Accept - application/json
Content-Type - application/json
```

UTF-8 文字エンコードをサポートする（例えば、テーブル名およびカラム名に日本語の文字を使用する）には、要求に次のヘッダーを含めます。

```
Accept-Charset: charset=utf-8
Content-Type: application/json;charset=utf-8
```

要求構文

トピックにデータを直接パブリッシュするには、次の構文を使用します。

```
{
            "<table_name>":
                        [
                        {"<column_name>":"<data>"}
                        ]
}
```

トピックテーブルの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、ASCII の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。名前は Cloud Integration Hub リポジトリ内で一意でなければなりません。

例:

```
{
            "Sales":
                        [
                        {"Opportunity_Name":"string”,"Opportunity_Owner_Id":"string"}
                        ],
            "Orders":
                        [
                        {"Account_Name":"string","Account_Id":"string","OrderId": "string"}
                        ]
}
```

DATETIME **フィールド**

パブリッシュ先のトピックに DATETIME フィールドが含まれている場合、DATETIME 値に次の形式を使用する必要があります: `yyyy-MM-dd HH:mm:ss.SSS`。

Publish Data REST API アクションの応答

Cloud Integration Hub の Publish Data REST API を使用してデータを直接トピックにパブリッシュすると、Cloud Integration Hub は、REST API の応答で実行したアクションの応答コードを返します。

REST API を使用してデータをパブリッシュすると、次の応答コードのいずれかを返します。

- SUCCESS。Cloud Integration Hub はデータを正常にパブリッシュしました。ステータスメッセージには、Cloud Integration Hub が生成するパブリケーションイベントのイベント ID、受け入れられた行の数、および正常に処理された行の数が含まれます。
- FAILED。Cloud Integration Hub はデータをパブリッシュできませんでした。

  注: データを Publish Data REST API 経由でプライベートパブリケーションリポジトリにパブリッシュし、パブリケーションリポジトリサービスにアクセスできなかったために失敗した場合、Cloud Integration Hub は呼び出し元のアプリケーションにエラーを返し、エラーイベントを作成しません。

トピックの Swagger 構造（Publish Data REST API）

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トピックの Swagger 構造を返します。

Swagger 構造を表示するには、Cloud Integration Hub の［パブリケーション］ページから構造の URL をコピーします。

Consume Data REST API

Cloud Integration Hub Consume Data REST API を使用して、API ベースのサブスクリプションに対して次のアクションを実行します。

- Cloud 統合ハブパブリケーションリポジトリのトピックからデータをコンシュームします。
- サブスクリプション完了イベントをトリガすることで、以前に処理されたデータを再コンシュームします。
- サブスクリプションプロセスが失敗した場合は、サブスクリプションエラーイベントを再処理して、パブリッシュされたデータをコンシュームします。

API は、一度に最大 2,000 のイベントをコンシュームできます。例えば、5,000 のパブリッシュされたイベントをコンシュームするには、サブスクリプションの最初のトリガが 2,000 の最も古いイベントをコンシュームし、2 番目のトリガが次の 2,000 の最も古いイベントをコンシュームし、最後のトリガが残りの 1,000 のイベントをコンシュームします。

データ統合タスクをトリガするサブスクリプションで API を使用することはできません。

注: プライベートパブリケーションリポジトリを使用する場合、パブリケーションリポジトリサービスが実行する Secure Agent またはパブリケーションリポジトリのポート番号を変更すると、API の URL もそれに従い変更されます。この場合、API ユーザーおよび新しい URL のコンシューマに、必ず通知するようにします。

Consume Data REST API 要求

API 経由でデータをコンシュームするには、Cloud Integration Hub の［サブスクリプション］ページから API の URL をコピーします。

要求ヘッダー

Consume Data REST API 要求に次のヘッダーを含めます。

```
Accept - application/json
Content-Type - application/json
```

UTF-8 文字エンコードをサポートする（例えば、テーブル名およびカラム名に日本語の文字を使用する）には、要求に次のヘッダーを含めます。

```
Accept: application/json;charset=utf-8
Accept-Charset: charset=utf-8
Content-Type: application/json;charset=utf-8
```

要求本文

Consume Data REST API 要求本文の構文は、API で実行するアクションによって異なります。

データのコンシューム

トピックのデータをコンシュームするには、次の要求構文を使用します。

```
{
"aggregated": <value>
}
```

<value>は、次のいずれかの値をとります。

- true。サブスクリプションは、各 API 呼び出しで使用可能なすべてのパブリケーションをコンシュームします。
- false。サブスクリプションは、各 API 呼び出しで最も古いパブリケーションのみをコンシュームします。

以下に例を示します。

```
{
"aggregated": true
}
```

複数のパブリケーションを実行する場合、特定のパブリケーションのパブリケーションイベント ID を要求本文に追加して、特定のパブリケーションイベントのデータのみをコンシュームできます。要求本文に追加できるパブリケーションイベント ID は 1 つだけです。キー "publicationEventId" には大文字小文字の区別があります。特定のパブリケーションのパブリケーションイベント ID を要求本文に追加しない場合、サブスクリプションは使用可能なすべてのパブリケーションイベントをコンシュームします。

特定のパブリケーションイベントのパブリケーションイベント ID を要求に追加するには、次の構文を使用します。

```
{
            "publicationEventId" : "<publicationEventId>"
}
```

以下に例を示します。

```
{
            "publicationEventId" : "594210"
}
```

特定のパブリケーションのパブリケーションイベント ID を要求本文に追加すると、Cloud 統合ハブはサブスクリプションインスタンスを実行する前にキー "publicationEventId" を検証します。

データの再コンシューム

以前に処理されたデータを再コンシュームするには、次の要求構文を使用します。

```
{
            "requestType" : "RECONSUME",
            "eventId" : "<subscriptionEventId>"
}
```

ここで、キー "eventId" は再コンシュームするサブスクリプションイベント ID です。

以下に例を示します。

```
{
            "requestType" : "RECONSUME",
            "eventId" : "40559"
}
```

サブスクリプションの再処理

失敗したサブスクリプションを再処理するには、次の要求構文を使用します。

```
{
            "requestType" : "REPROCESS",
            "eventId" : "<subscriptionEventId>"
}
```

ここで、キー "eventId" は再処理するサブスクリプションイベント ID です。

以下に例を示します。

```
{
            "requestType" : "REPROCESS",
            "eventId" : "40577"
}
```

Consume Data REST API アクションの応答

Cloud Integration Hub の Consume Data REST API を使用してデータを直接トピックからコンシュームすると、Cloud Integration Hub は、REST API の応答で実行したアクションの応答コードを返します。

REST API を使用してデータをコンシュームすると、次の応答コードのいずれかを返します。

SUCCESS

Cloud Integration Hub はデータを正常にコンシュームしました。

応答には、コンシュームされたデータが次の構文で含まれています。

```
{
            "<table_name>":
                        [
                        {"<column_name>":"<data>"}
                        ]
}
```

以下に例を示します。

```
{
            "Sales":
                        [
                        {"Opportunity_Name":"string”,"Opportunity_Owner_Id":"string"}
                        ],
            "Orders":
                        [
                        {"Account_Name":"string","Account_Id":"string","OrderId": "string"}
                        ]
}
```

SUCCESS 応答には、Cloud Integration Hub が生成するサブスクリプションイベントの集約イベント ID、正常に処理された行数、処理された合計行数も含まれます。

FAILURE

Cloud Integration Hub はデータをコンシュームできませんでした。例えば、コンシュームするサブスクリプションの保留中のデータが存在しない場合があります。応答には、失敗の原因となったエラーの説明が含まれます。

トピックの Swagger 構造（Consume Data REST API）

Consume Data REST API は、サブスクリプションがデータをコンシュームするトピックの Swagger 構造を返します。

Swagger 構造を表示するには、Cloud Integration Hub の［サブスクリプション］ページから構造の URL をコピーします。

Change Publication Subscription Mode REST API

Cloud Integration Hub Change Publication Subscription Mode REST API 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のモードを変更します。モード変更を行うと、無効化されたパブリケーションまたはサブスクリプションは有効になり、有効化されたパブリケーションまたはサブスクリプションは無効になります。

パブリケーションのモードを変更するには、次の REST URL を使用します。

```
https://<pod><baseUrl>/dih-console/api/v1/publication/changemode
```

説明：

- `<pod>`は Cloud Integration Hub にアクセスする Informatica Intelligent Cloud Services の point of delivery（PoD）の名前です。例えば、`cih-pod1` または `emw1-cih` です。
- `<baseUrl>`は Informatica Intelligent Cloud Services の URL です。例えば、`dm-us.informaticacloud.com/`です。

例:

```
https://cih-pod1.dm-us.informaticacloud.com/dih-console/api/v1/publication/changemode
```

サブスクリプションのモードを変更するには、次の REST URL を使用します。

```
https:https://<pod><baseUrl>/dih-console/api/v1/subscription/changemode
```

場所：

- `<pod>`は Cloud Integration Hub にアクセスする Informatica Intelligent Cloud Services の point of delivery（PoD）の名前です。例えば、`cih-pod1` または `emw1-cih` です。
- `<baseUrl>`は Informatica Intelligent Cloud Services の URL です。例えば、`dm-us.informaticacloud.com/`です。

例:

```
https://cih-pod1.dm-us.informaticacloud.com/dih-console/api/v1/subscription/changemode
```

ヒント: Cloud Integration Hub の URL から`<pod>`および`<baseUrl>`の値をコピーするには、まず Informatica Intelligent Cloud Services の［マイサービス］ページからその URL にアクセスする必要があります。

パブリケーションのモード変更の要求構文

パブリケーションのモードを変更するには、次の要求構文を使用します。

```
{
            "publicationName": "<publicationName>",
```

```
            "mode": "<enable/disable>"
}
```

以下に例を示します。

```
{
            "publicationName": "daily_sales",
            "mode": "enable"
}
```

サブスクリプションのモード変更の要求構文

サブスクリプションのモードを変更するには、次の要求構文を使用します。

```
{
            "subscriptionName": "<subscriptionName>",
            "mode": "<enable/pause/disable>"
}
```

例:

```
{
            "subscriptionName": "daily_reports",
            "mode": "disable"
}
```

Change Publication Subscription Mode REST API アクションの応答

Cloud Integration Hub REST API 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のモードを変更すると、Cloud Integration Hub は、REST API の応答で、実行したアクションの応答コードを返します。

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 REST API から変更すると、次の応答コードのいずれかが返されます。

- Cloud Integration Hub がパブリケーションまたはサブスクリプションのモードの変更に成功した場合は、API から SUCCESS の応答が返されます。
- Cloud Integration Hub がパブリケーションまたはサブスクリプションのモードの変更に失敗した場合は、応答に失敗の理由が返されます。例えば、操作を実行するための十分な特権がない場合などです。

Reprocess Event REST API

Cloud Integration Hub の Reprocess Event REST API を使用して、無効化されたサブスクリプションのイベントを含む、Data Integration タスクをトリガするサブスクリプションのイベントを再処理し、パブリッシュされたデータをコンシュームします。

サブスクリプションのイベントを再処理するには、次の REST URL を使用します。

```
https://https://<pod><baseUrl>/dih-console/api/v1/event/reprocess
```

説明：

- `<pod>`は Cloud Integration Hub にアクセスする Informatica Intelligent Cloud Services の point of delivery（PoD）の名前です。例えば、`cih-pod1` または `emw1-cih` です。
- `<baseUrl>`は Informatica Intelligent Cloud Services の URL です。例えば、`dm-us.informaticacloud.com/`です。

例:

```
https://cih-pod1.dm-us.informaticacloud.com/dih-console/api/v1/event/reprocess
```

次の構文を使用して、イベントを再処理します。

```
{
                        "eventId" : "<eventId>"
}
```

例:

```
{
                    "eventId" : "40558"
}
```

ヒント: Cloud Integration Hub の URL から<pod>および<baseUrl>の値をコピーするには、まず Informatica Intelligent Cloud Services の［マイサービス］ページからその URL にアクセスする必要があります。

Reprocess Event REST API アクションの応答

Cloud Integration Hub Reprocess Event REST API を使用してサブスクリプションイベントを再処理すると、Cloud Integration Hub は、REST API の応答で実行したアクションの応答コードを返します。

応答には次の情報が含まれています。

プロパティ	説明
responseCode	アクションのレスポンスは次のとおりです。 - 0: 成功 - 0 より大きい任意の値: エラー
reprocessEventId	Cloud Integration Hub が既存のイベントを再処理するときに、サブスクリプション用に生成する新しいイベント ID。
message	エラーメッセージ。応答コードが 0（成功）の場合、API はメッセージ null を返します。

イベントステータス REST API

Cloud Integration Hub Run Publication Subscription API 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の実行を開始して成功した場合、Cloud Integration Hub は生成したパブリケーションまたはサブスクリプションイベントのイベント ID を返します。

REST API を実行した場合、Cloud Integration Hub は REST API の応答でイベント ID を返します。

Cloud Integration Hub イベントステータス REST API を使用すると、イベント ID に基づいてパブリケーションまたはサブスクリプションイベントのステータスをクエリできます。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が実行中であるかどうか、およびプロセス完了後は、プロセスが正常に完了したかどうかを確認できます。プロセスに失敗した場合、クエリへの応答には失敗の原因が含まれています。

注: イベントステータスのリストについては、「Event Statuses (イベントステータス)」 (ページ 114)を参照してください。

イベントのステータスをクエリするには、次の REST URL で GET コマンドを使用します。

https://<pod><baseUrl>/dih-console/api/v1/event/*<eventId>*

説明：

- <pod>は Cloud Integration Hub にアクセスする Informatica Intelligent Cloud Services の point of delivery（PoD）の名前です。例えば、cih-pod1 または emw1-cih です。

- <baseUrl>は Informatica Intelligent Cloud Services の URL です。例えば、dm-us.informaticacloud.com/です。

例:

https://cih-pod1.dm-us.informaticacloud.com/dih-console/api/v1/event/2435

ヒント: Cloud Integration Hub の URL から<pod>および<baseUrl>の値をコピーするには、まず Informatica Intelligent Cloud Services の［マイサービス］ページからその URL にアクセスする必要があります。

イベントステータス API の応答

Cloud Integration Hub イベントステータス API 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イベントのステータスをクエリした場合、API は EventResponse.java モデルクラス内でイベント応答を返します。

以下の表に、応答プロパティを示します。

プロパティ	説明
responseCode	Run Publication Subscription API アクションの応答。
eventId	Cloud Integration Hub が生成するパブリケーションまたはサブスクリプションイベントの ID。
eventType	Cloud Integration Hub が生成するパブリケーションまたはサブスクリプションイベントのタイプ。
topicName	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名前。
publicationName または subscriptionName	パブリケーションまたはサブスクリプションの名前。
applicationName	公開元またはサブスクライブ元のアプリケーションの名前。
eventStatus	Cloud Integration Hub が生成するパブリケーションまたはサブスクリプションイベントのステータス。
eventStartTimeLong	パブリケーションイベントまたはサブスクリプションイベントの開始時間。Java API java.lang.System.currentTimeMillis が返したシステム時間（ミリ秒）です。
eventEndTimeLong	パブリケーションイベントまたはサブスクリプションイベントの終了時間。Java API java.lang.System.currentTimeMillis が返したシステム時間（ミリ秒）です。
referencedEventsList	ファイルパブリケーションイベント、集計済みサブスクリプションイベント、および複合サブスクリプションイベントに該当します。ファイルパブリケーション、集計済みサブスクリプション、または複合サブスクリプションイベントに関連するイベント ID のリストです。 例えば、ファイルパブリケーションイベントの referencedEventsList には、パブリケーションイベントで公開されるファイルのファイルイベントが含まれます。
isFinal	イベントが最終状態かどうか。
isError	イベントがエラーステータスかどうか。
sourceSuccessRows	Cloud Integration Hub が正常に読み取ったソース行の数。
sourceFailedRows	Cloud Integration Hub が読み取りに失敗したソース行の数。

プロパティ	説明
targetFailedRows	Cloud Integration Hub が書き込みに失敗したターゲット行の数。
targetSuccessRows	Cloud Integration Hub が正常に書き込んだターゲット行の数。
detailedMessage	エラーステータスのイベントに該当します。エラーの原因が Cloud Integration Hub の場合、detailedMessage は Cloud Integration Hub イベントのエラーメッセージを返します。認証エラーや REST URL 要求が正しくない場合などのその他のエラーの場合、detailedMessage にはエラーの原因を示すメッセージが含まれます。

イベントステータス API の応答例

パブリケーションイベント 4003 のステータスをクエリする要求への応答:

```
{
    "responseCode": "SUCCESS",
    "eventId": 4003,
    "eventType": "Publication",
    "topicName": "top_120",
    "publicationName": "ng_pub_120_1",
    "applicationName": "app1",
    "eventStatus": "Complete",
    "eventStartTimeLong": 1431078308560,
    "eventEndTimeLong": 1431078313780,
    "isFinal": true,
    "isError": false,
    "sourceSuccessRows": 10,
    "sourceFailedRows": 0,
    "targetFailedRows": 0,
    "targetSuccessRows: 10}
```

サブスクリプションイベント 3008 および 3007 を含む集計済みサブスクリプションイベント 3009 のステータスをクエリする要求への応答

```
{
    "responseCode": "SUCCESS",
    "eventId": 3009,
    "eventType": "Aggregated Subscription",
    "topicName": "topic1",
    "subscriptionName": "sub1",
    "applicationName": "app1",
    "eventStatus": "Complete",
    "eventStartTimeLong": 1431065700088,
    "eventEndTimeLong": 1431065704372,
    "referencedEventsList": "3008,3007"
    "isFinal": true,
    "isError": false,
    "sourceSuccessRows": 15,
    "sourceFailedRows": 0,
    "targetFailedRows": 0,
    "targetSuccessRows: 15
}
```

パブリケーションプロセスが失敗したパブリケーションイベント 3016 のステータスをクエリする要求への応答。

Response:

```
{
    "responseCode": "SUCCESS",
    "eventId": 3016,
    "eventType": "Publication",
```

```
    "topicName": "top_120",
    "publicationName": "ng_pub_120_1",
    "applicationName": "app1",
    "eventStatus": "Error",
    "eventStartTimeLong": 1431066353202,
    "eventEndTimeLong": 1431066357162,
    "isFinal": true,
    "isError": true,
    "sourceSuccessRows": 2,
    "sourceFailedRows": 1,
    "targetFailedRows": 1,
    "targetSuccessRows: 2
    "detailedMessage": "Error while copying several rows :\nSrcFailedRows: 1\nTgtFailedRows:
1\nSrcSuccessRows: 2\nTgtSuccessRows: 2\nPowerCenter workflow: s__DIH_pub_ng_pub_120_1\nPowerCenter session:
s__DIH_pub_ng_pub_120_1\n\nCheck the PowerCenter session log for more information."
}
```


イベント REST API

Cloud Integration Hub のイベント REST API を使用して、検索条件に基づいてイベントの詳細を取得します。API はイベントの詳細と子イベントを返します。

イベント REST API 要求

イベントの詳細を取得するには、次の REST API URL を使用します。

```
https://<pod>.<baseUrl>/dih-console/api/v1/events
```

説明：

- <pod>は Cloud 統合ハブにアクセスする Informatica Intelligent Cloud Services の point of delivery（PoD）の名前です。例: cih-pod1
- <baseUrl>は Informatica Intelligent Cloud Services の URL です。例: dm-us.informaticacloud.com/

例:

```
https://cih-pod1.dm-us.informaticacloud.com/dih-console/
```

イベントの詳細を取得するには、次の要求構文を使用します。

要求ヘッダー

イベント REST API 要求に次のヘッダーを含めます。

```
Content-Type: application/json
Accept: application/json
```

要求本文

イベント REST API 要求に以下の項目を含めます。

```
{
    "applicationName": "String",
    "topicName": "String",
    "pubSubName": "String",
    "timeframe": Custom - For more details, refer to the following table,
    "firstResult": int,
    "maxResults": int,
    "useExactMatch": boolean,
    "eventType": "String",
    "eventStatus": "String"
}
```

イベントの詳細を取得する要求には、次のオプションのプロパティを含めることができます。

プロパティ	説明
applicationName	パブリッシュ元またはサブスクライブ元のアプリケーションの名前。
topicName	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名前。
pubSubName	パブリケーションまたはサブスクリプションの名前。

timeFrame	UTC タイムゾーン形式（yyyy-MM-ddTHH:mm:ss.SSSZ）を入力するか、列挙値のリストから範囲を選択できます。
	`{`
	`"range": enum values`
	`}`
	範囲は、次の列挙値から選択できます。
	- NO_RANGE
	- LAST_HOUR
	- LAST_TWO_HOURS
	- LAST_24_HOURS
	- LAST_7_DAYS
	- LAST_30_DAYS
	- TODAY
	- YESTERDAY
	- CUSTOM
	デフォルトの範囲は LAST_24_HOURS です。
	timeFrame の範囲が CUSTOM に設定されている場合は、要求の本文に `fromDate` と `toDate` を記述する必要があります。
	`{`
	`"fromDate": "Date",`
	`"toDate": "Date",`
	`"range": "CUSTOM"`
	`}`
	`fromDate` と `toDate` は UTC タイムゾーン形式（yyyy-MM-ddTHH:mm:ss.SSSZ）で記述する必要があります。

firstResult	スキップする行数。例えば、最初の 3 行をスキップする場合に使用します。デフォルトはゼロです。
maxResults	表示する結果の最大数を入力します。デフォルトは 2000 です。
useExactMatch	検索の実行時の、検索式との完全な一致。pubSubName、topicName、および applicationName プロパティに適用されます。 次のいずれかの値を入力できます。 - true - false デフォルトは false です。

プロパティ	説明
eventType	Cloud Integration Hub が生成するパブリケーションイベントまたはサブスクリプションイベントのタイプ。値は次の列挙値から選択します。 - ALL - PUBLICATION - SUBSCRIPTION - COMPOUND_SUBSCRIPTION - COMPOUND_PUBLICATION - UNBOUND_SUBSCRIPTION - AGGREGATED_SUBSCRIPTION デフォルトは ALL です。
eventStatus	Cloud Integration Hub が生成するパブリケーションイベントまたはサブスクリプションイベントのステータス。次のいずれかの列挙値を入力します。 - ALL - COMPLETE - DELAYED - DISCARDED - エラー（ERROR） - PROCESSING - REPROCESSED デフォルトは ALL です。

例:

```
    Basic Auth
    {
        Username: Administrator@MyCompany.com
        Password: MyPassword
    }
Accept - application/json
Content-Type - application/json
{
   "eventStatus": "COMPLETE",
   "eventType": "PUBLICATION",
   "applicationName":"API_App",
   "topicName" :"APIT",
   "pubSubName" :"APIPUB",
    "timeframe": {
        "range": "NO_RANGE"

    },
    "eventType": "ALL",
    "useExactMatch" : true
}
```

レート制限ポリシーにより、指定した期間中に API コンシューマが管理対象 API を呼び出すことができる回数を制御します。この API には、1 分あたり 5 回の呼び出しというレート制限ポリシーがあります。1 分あたり 5 回の呼び出し制限に達すると、Cloud 統合ハブは、API へのアクセス試行を却下します。

イベント REST API 応答

Cloud Integration Hub のイベント API を使用してパブリケーションイベントまたはサブスクリプションイベントの詳細を取得すると、API は次のイベント応答を返します。

以下に、イベントの詳細を照会する要求に対する応答の構文を示します。

応答ヘッダー

イベント REST API 応答には次のヘッダーが含まれます。

```
Retry-After - <time in seconds>
```

Retry-After は、フォローアップ要求を行う前に待機する時間（秒単位）です。Retry-After は、応答コードが TOO_MANY_REQUESTS である場合に表示されます。

応答本文

イベント REST API 応答には次の本文が含まれます。

```
{
    "eventId": "Long",
    "eventType": "String",
    "applicationName": "String",
    "topicName": "String",
    "pubSubName": "String",
    "createTime": "Event StartTime :: Date",
    "completionTime": "Event Completed Time :: Date",
    "parentEventId": "Long",
    "descendantState": "enum mentioned in the request body.",
    "childEvents": "List<EventDetailResponse>",
    "runID": "String",
    "eventHistory": {
        "eventId": "Long",
        "timeStamp": "Date",
        "eventStatusName": "String",
        "comments": "String"
    }
}
```

次の表に、応答の要素を示します。

プロパティ	説明
eventId	Cloud Integration Hub が生成するパブリケーションイベントまたはサブスクリプションイベントの ID。
eventType	Cloud Integration Hub が生成するパブリケーションイベントまたはサブスクリプションイベントのタイプ。
applicationName	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アプリケーションの名前。
topicName	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名前。
pubSubName	パブリケーションまたはサブスクリプションの名前。
createTime	Cloud Integration Hub がパブリケーションイベントまたはサブスクリプションイベントを作成した時間。
completionTime	パブリケーションイベントまたはサブスクリプションイベントの終了時間。
eventStatus	パブリケーションイベントまたはサブスクリプションイベントのステータス。
parentEventId	プロファイル ID に基づいて子イベントを作成し、子イベントのイベント ID を返します。
descendantState	すべての子イベントの累積ステータス。

プロパティ	説明
childEvents	親イベント内で使用可能なイベント。 パブリケーションイベントに適用されます。
eventHistory	完全なイベントプロセスの詳細。次のような構文が eventHistory 応答に表示されます。 `{ "eventId": "Long", "timeStamp": "Date", "eventStatusName": "String", "comments": "String" }`
sourceSuccessCount	Cloud Integration Hub が正常に読み取ったソース行またはソースファイルの数。
sourceFailedCount	Cloud Integration Hub が読み取りに失敗したソース行またはソースファイルの数。
targetSuccessCount	Cloud Integration Hub が正常に書き込んだターゲット行またはソースファイルの数。
targetFailedCount	Cloud Integration Hub が書き込みに失敗したターゲット行またはターゲットファイルの数。
runId	関連するデータ統合タスクまたはファイル一括取り込みタスクの実行 ID。

応答コード

Cloud Integration Hub のイベント API を使用して既存イベントの詳細を取得すると、Cloud Integration Hub では、API の応答に、実行したアクションの応答コードが返されます。

この API から返される応答コードは次のとおりです。

コード	説明
200	SUCCESS。要求が成功しました。
429	TOO_MANY_REQUESTS。失敗した要求の数が組織の許容制限を超えました。

例:

```
{
    "eventId": 32010,
    "createTime": "2023-04-20T02:45:58.094Z",
    "completionTime": "2023-04-20T02:46:40.130Z",
    "eventType": "PUBLICATION",
    "eventStatus": "Complete",
    "descendantState": "ERROR",
    "applicationName": "DI_App",
    "pubSubName": "DSS_Pub",
    "topicName": "DI_Topic",
    "sourceSuccessCount": 1,
    "sourceFailedCount": 0,
    "targetSuccessCount": 1,
    "targetFailedCount": 0,
    "runId": "28",
    "childEvents": [
        {
            "eventId": 32011,
            "createTime": "2023-04-20T02:46:40.157Z",
```

```
            "completionTime": "2023-04-20T02:47:04.801Z",
            "parentEventId": 32010,
            "eventType": "SUBSCRIPTION",
            "eventStatus": "Error",
            "descendantState": "NONE",
            "applicationName": "DI_App",
            "pubSubName": "DSS_Sub",
            "topicName": "DI_Topic",
            "sourceSuccessCount": 0,
            "sourceFailedCount": 0,
            "targetSuccessCount": 0,
            "targetFailedCount": 0,
            "runId": "9",
            "eventHistory": [
                {
                    "eventId": 32011,
                    "timeStamp": "2023-04-20T02:46:40.158Z",
                    "eventStatusName": "Processing",
                    "comments": ""
                },
                {
                    "eventId": 32011,
                    "timeStamp": "2023-04-20T02:47:04.801Z",
                    "eventStatusName": "Error",
                    "comments": "Subscription to topic failed. The job failed."
                }
            ]
        }
    ],
    "eventHistory": [
        {
            "eventId": 32010,
            "timeStamp": "2023-04-20T02:45:58.095Z",
            "eventStatusName": "Processing",
            "comments": ""
        },
        {
            "eventId": 32010,
            "timeStamp": "2023-04-20T02:46:40.130Z",
            "eventStatusName": "Complete",
            "comments": "Publishing to topic completed successfully"
        }
    ]
}
```


Cloud Integration Hub カタログ REST API

Cloud Integration Hub カタログから、トピックのメタデータや各トピックに関連付けられているパブリケーションおよびサブスクリプションに関するメタデータなどのデータを抽出するには、カタログ REST API を使用します。

表示特権と読み取り特権のあるトピック、パブリケーション、およびサブスクリプションに関連するメタデータを抽出できます。

カタログからデータを抽出するには、次の REST URL を使用します。

`https://<pod><baseUrl>/dih-console/api/v1/catalog/topics`

説明：

- `<pod>`は Cloud Integration Hub にアクセスする Informatica Intelligent Cloud Services の point of delivery（PoD）の名前です。例えば、`cih-pod1` または `emw1-cih` です。

- <baseUrl>は Informatica Intelligent Cloud Services の URL です。例えば、dm-us.informaticacloud.com/です。

以下に例を示します。

https://cih-pod1.dm-us.informaticacloud.com/dih-console/api/v1/catalog/topics

ヒント: Cloud Integration Hub の URL から<pod>および<baseUrl>の値をコピーするには、まず Informatica Intelligent Cloud Services の［マイサービス］ページからその URL にアクセスする必要があります。

Cloud Integration Hub カタログ API の応答

Cloud Integration Hub カタログ API を使用して、Cloud Integration Hub カタログからデータを抽出する場合、必要な特権のあるすべてのトピックに関するメタデータを含む JSON 文字列が返されます。

文字列には、応答の各トピックの次のデータが含まれます。

topicName

トピックの名前。

topicDesc

トピックの説明。

topicType

トピックのタイプ: 差分または完全。

topicTables

トピック内の各テーブルについて、テーブル名とその各フィールドの詳細情報が含まれるエントリ。

パブリケーション

トピックに関連付けられているパブリケーションごとに、次のデータが提供されます。

publicationName

パブリケーションの名前。

publicationDesc

パブリケーションの説明。

applicationName

アプリケーション。パブリケーションは、このアプリケーションからデータまたはファイルを公開します。

publicationSourceType

パブリケーションソースのタイプ。

publicationConnectionName

リレーショナルデータベースパブリケーションおよび HDFS パブリケーションの場合: 接続の名前。パブリケーションワークフローは、公開されるデータまたはファイルをこの接続から読み取ります。

publicationDBType

リレーショナルデータベースパブリケーションの場合: データベースのタイプ。

サブスクリプション

トピックに関連付けられているサブスクリプションごとに、次のデータが提供されます。

subscriptionName

サブスクリプションの名前。

subscriptionDesc

サブスクリプションの説明。

applicationName

トピックのデータまたはファイルを使用するアプリケーション。

subscriptionTargetType

サブスクリプションターゲットのタイプ。

subscriptionConnectionName

リレーショナルデータベースサブスクリプションおよび HDFS サブスクリプションの場合: 接続の名前。サブスクリプションワークフローは、アプリケーションが使用するデータまたはファイルをこの接続に書き込みます。

subscriptionDBType

リレーショナルデータベースサブスクリプションの場合: データベースのタイプ。

Data Integration Hub カタログ API の応答例

次の例は、Cloud Integration Hub カタログからデータを抽出する要求に対する応答を示しています。


```
{
    "responseCode": "SUCCESS",
    "catalogTopics": [
        {
            "topicName": "FileTopic",
            "topicDesc": null,
            "topicType": "Delta"
            "topicTables": [
                {
                    "tableName": "Orders"
                    "tableFields":[
                        {
                            "name":"_Name_"
                            "fieldType":"STRING"
                            "nullable":false
                            "scale":-1
                            "precision":255
                            "length":255
                            "primaryKey":false
                            "filterAccelerator":false
                            "encrypted":true
                        },
                        {
                            "name":"_Type_"
                            "fieldType":"STRING"
                            "nullable":false
                            "scale":-1
                            "precision":255
                            "length":255
                            "primaryKey":false
                            "filterAccelerator":false
                            "encrypted":true
                        },
                        {
                            "name":"_ParentId_"
                            "fieldType":"STRING"
                            "nullable":false
                            "scale":-1
                            "precision":255
                            "length":255
                            "primaryKey":false
                            "filterAccelerator":false
                            "encrypted":true
                        }
```

```
            }
        ],
        "publications": [
            {
                "publicationName": "FilePub",
                "publicationDesc": null,
                "applicationName": "FileApp",
                "publicationSourceType": "CUSTOM",
                "publicationConnectionName": null,
                "publicationDBType": null
            }
        ],
        "subscriptions": [
            {
                "subscriptionName": "FileSub",
                "subscriptionDesc": null,
                "applicationName": "FileApp",
                "subscriptionTargetType": "CUSTOM",
                "subscriptionConnectionName": null,
                "subscriptionDBType": null
            }
        ]
    },
    {
        "topicName": "OrderTopic",
        "topicDesc": null,
        "topicType": "Delta",
        "topicTables": [
            {
                "tableName": "OrderTable"
                "tableFields":[
                    {
                        "name":"_Name_"
                        "fieldType":"STRING"
                        "nullable":false
                        "scale":-1
                        "precision":255
                        "length":255
                        "primaryKey":false
                        "filterAccelerator":false
                        "encrypted":true
                    },
                    {
                        "name":"_Type_"
                        "fieldType":"STRING"
                        "nullable":false
                        "scale":-1
                        "precision":255
                        "length":255
                        "primaryKey":false
                        "filterAccelerator":false
                        "encrypted":true
                    },
                    {
                        "name":"_ParentId_"
                        "fieldType":"STRING"
                        "nullable":false
                        "scale":-1
                        "precision":255
                        "length":255
                        "primaryKey":false
                        "filterAccelerator":false
                        "encrypted":true
                       },
                    {
                        "name":"_StartDate_"
                        "fieldType":"STRING"
                        "nullable":false
                        "scale":-1
                        "precision":255
                        "length":255
```

```
            "primaryKey":false
            "filterAccelerator":false
            "encrypted":true
           },
        {
            "name":"_EndDate_"
            "fieldType":"STRING"
            "nullable":false
            "scale":-1
            "precision":255
            "length":255
            "primaryKey":false
            "filterAccelerator":false
            "encrypted":true
        }
},
{
    "tableName": "CustomerTable"
    "tableFields":[
        {
            "name":"_Name_"
            "fieldType":"STRING"
            "nullable":false
            "scale":-1
            "precision":255
            "length":255
            "primaryKey":false
            "filterAccelerator":false
            "encrypted":true
        },
        {
            "name":"_Type_"
            "fieldType":"STRING"
            "nullable":false
            "scale":-1
            "precision":255
            "length":255
            "primaryKey":false
            "filterAccelerator":false
            "encrypted":true
        },
        {
            "name":"_ParentId_"
            "fieldType":"STRING"
            "nullable":false
            "scale":-1
            "precision":255
            "length":255
            "primaryKey":false
            "filterAccelerator":false
            "encrypted":true
           },
        {
            "name":"_ExpectedRevenue_"
            "fieldType":"STRING"
            "nullable":false
            "scale":-1
            "precision":255
            "length":255
            "primaryKey":false
            "filterAccelerator":false
            "encrypted":true
           },
        {
            "name":"_IsActive_"
            "fieldType":"STRING"
            "nullable":false
            "scale":-1
            "precision":255
            "length":255
            "primaryKey":false
```

```
                        "filterAccelerator":false
                        "encrypted":true
                    }
                },
                {

                },
            ],
            "publications": [
                {
                    "publicationName": "OrdersPublication",
                    "publicationDesc": null,
                    "applicationName": "OrderPublications",
                    "publicationSourceType": "CUSTOM",
                    "publicationConnectionName": " null",
                    "publicationDBType": " null"
                }
            ],
            "subscriptions": [
                {
                    "subscriptionName": "OrdersSubscription",
                    "subscriptionDesc": null,
                    "applicationName": "OrderSubscriptions",
                    "subscriptionTargetType": "CUSTOM",
                    "subscriptionConnectionName": null,
                    "subscriptionDBType": null
                },
                {
                    "subscriptionName": "OrderSubs",
                    "subscriptionDesc": null,
                    "applicationName": "OrderSubscriptions",
                    "subscriptionTargetType": "CUSTOM",
                    "subscriptionConnectionName": " null",
                    "subscriptionDBType": " null"
                }
            ]
        }
            ]
        }
    ]
}
```

第 12 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。

Cloud Integration Hub **リポジトリ**

Cloud 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テーブルセット。Cloud 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。

compound subscription: **複合サブスクリプション**

単一のタスクを使用して複数のトピック内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。複合サブスクリプションが手動で実行されるかまたは外部トリガにより実行される場合、またはスケジュールによって実行される場合、同じパブリケーションからの複数のデータセットまたはファイルを、スケジュールされた時間またはサブスクリプションのトリガ時に消費用に使用可能な場合があります。最新のパブリケーションのデータまたはファイルを使用するように選択できます。

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。Cloud 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 Cloud 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。

サブスクリプション

Cloud 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、Cloud 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。Cloud 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、Cloud 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、Cloud 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、Cloud 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。

パブリケーション

データソースから Cloud 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、Cloud 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シュームでき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テーブルセット。Cloud Integration Hub は、データの保持期限が切れるまでそのデータをパブリケーションリポジトリに保存します。

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。

簡単なサブスクリプション

データ統合または一括取り込みタスクまたは API により、1 つまたは複数のデータセットまたはファイルを 1 つのトピックからコンシュームするサブスクリプション。

簡単なパブリケーション

データ統合または一括取り込みタスクまたは API により、1 つまたは複数のデータセットとファイルを 1 つのトピックにパブリッシュするパブリケーション。

複合パブリケーション

単一のデータ統合マッピングタスクで、単一または複数のデータセットを複数トピックにパブリッシュするパブリケーション。

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。

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

A

API
- Publish Data 127, 128
- Run Publication Subscription 124, 125
- イベントの再処理 132
- データのコンシューム 128–131
- パブリケーションサブスクリプションモード 131
- 認証ヘッダー 124

C

Consume Data API
- REST API 129
- Swagger 131
- 応答 130

Consume Data REST API
- 要求 129

H

Hub 概要
- 図 16

Hub 概要図
- フィルタ 17
- 説明 16

I

Informatica Intelligent Cloud Services
- タスク 71
- マッピング 71

J

Java KeyStore
- プライベートパブリケーションリポジトリ 34

P

Publish Data
- REST API 127, 128

Publish Data API
- Swagger 128
- 応答 128

R

REST API
- Publish Data 127, 128

REST API *(続く)*
- Run Publication Subscription 124, 125
- イベント 136
- イベントの再処理 132
- データのコンシューム 128–131
- パブリケーションサブスクリプションモード 131
- 説明 123
- 認証ヘッダー 124

Run Publication Subscription API
- REST API 124–126
- イベント 136
- プロセスのステータス 133–135, 138

Run Publication Subscription REST API
- アクションステータス 126
- 要求 125

Run Publication Subscription REST API アクション
- ステータス 126

Run Publication Subscription のステータス
- イベントステータス API 133–135, 138

Run Publication Subscription プロセス
- イベント詳細の取得 136
- ステータス 133–135, 138

S

Salesforce
- アクセラレータパッケージ 30–32

Salesforce アクセラレータパッケージ
- コンポーネント 31
- デプロイ 32
- 作業を開始する前に 30

Swagger
- トピック構造 128, 131

T

topic:トピック
- 表示 38
- 編集中 39

あ

アーキテクチャ
- コンポーネント 12

アセット
- インポート 46, 47
- エクスポート 46
- タグ 50
- タグの割り当て 51
- タグの作成 50
- 依存 46
- 移行 46, 47
- 移動 39

アセット *(続く)*
削除 40
アプリケーション
サブスクリプションの追加 53, 54
パブリケーションの追加 53, 54
プロパティ 54
管理 53
作成 53
定義 53
表示 38
編集中 39

い

イベント
サブスクリプション 113
システム 116
ステータス 114
ステータスの変更 117
セッションログ 116
タイプ 114
パブリケーション 113
パブリケーションおよびサブスクリプション 114, 115
フィルタ 116
プロパティ 118
概要 113
監視 119
管理 117
再処理 117
使用ステータス 115
処理情報 116
追跡 119
履歴 115
イベント API
要求 136
イベントステータス API
プロセスのステータス 133–135, 138
応答 134, 135, 138
イベントの再処理
REST API 132
イベントの再処理 API
REST API 133
イベントの再処理 API REST API
アクションステータス 133
イベントの再処理 API REST API アクション
ステータス 133
イベント監視
概要 113
イベント詳細 API
REST API 136
インポート
アセット 46, 47

え

エクスポート
アセット 46
エラー処理
移行 48

か

カタログ API
応答 142
説明 141
カタログ API の応答
例 143

く

クラウド
タスク 70
クラウドタスク
タイプ 70
定義 70
クラウドマッピング
サブスクリプション 79
パブリケーション 77
作成 77, 79

さ

サブスクライブ
トピック 62
サブスクリプション
アプリケーションへの追加 53, 54
イベント 113
イベントステータス 114
イベントタイプ 114
イベント使用ステータス 115
スケジュール 100
ターゲット 100
タイプ 97
プロセス 23, 98
プロパティ 108
マッピング 100
以前のパブリケーションの取得 107
概要 97
管理 101
再試行ポリシー 101
作成 101, 106
実行 107
手動で実行する 107
中間ステージング policy:ポリシー 35
定義 22
表示 38
編集中 39
無効化 107
有効化 107
サブスクリプションイベント
履歴 115
サブスクリプションプロセス
API を使用したコンシューム 99
タスクをトリガするサブスクリプション 99

し

システムイベント
メンテナンスレポート 116
システム要件 14

す

スケジュール
サブスクリプション 100
パブリケーション 90
ステータスの変更
イベント 117

そ

ソース
パブリケーション 90

た

ターゲット
サブスクリプション 100
タグ
プロパティ 52
割り当て 51
作成 50
削除 52
編集 52
タスク
ガイドライン 71
削除 40

て

データのコンシューム
REST API 128, 130, 131
データ同期
パブリケーション 72
データ同期タスク
サブスクリプション 74
パブリケーション 72
作成 72, 74

と

トピック
structure 66
サブスクライブ 62
テーブル 56, 66–68
パブリケーションリポジトリ 19
プロパティ 62
管理 60
構造 55, 56, 66–68
作成 61
図 63
定義 55
編集 39
トピックテーブル
メタデータファイル 56
作成 66–68
トピックテーブルの作成
フラットファイルから 66
メタデータファイルから 67
手動 68
接続から 66
トピック構造
Swagger 128, 131
トピック図
説明 63

な

ナビゲータ
説明 17

ね

ネットワーク
要件 14

は

ハードウェア
要件 14
パブリケーション
アプリケーションへの追加 53, 54
イベント 113
イベントステータス 114
イベントタイプ 114
イベント使用ステータス 115
スケジュール 90
ソース 90
タイプ 87
プロセス 23, 88
プロパティ 94
マッピング 89
概要 87
管理 90
作成 90, 93
実行 93
手動で実行する 93
定義 22
表示 38
編集中 39
無効化 94
有効化 94
パブリケーションイベント
履歴 115
パブリケーションサブスクリプションモード
REST API 131
パブリケーションプロセス
API を使用したパブリッシュ 89
タスクトリガパブリケーション 88
パブリケーションリポジトリ
非公開 34
パブリケーションリポジトリサービス
プライベートパブリケーションリポジトリ 34

ひ

ビュー
subscription:サブスクリプション 38
アプリケーション 38
トピック 38
パブリケーション 38

ふ

フィルタ
Hub 概要図 17
イベント 116
フォルダ
移動 39
削除 40
プライベートパブリケーションリポジトリ
Java KeyStore 34
パブリケーションリポジトリサービス 34
ポート番号 34
フラットファイル
トピックテーブル 66

プロキシ
　要件 14
プロジェクト
　削除 40
プロジェクトフォルダ 17

ほ

ポリシー
　中間ステージング 35

ま

マッピング
　ガイドライン 71
　サブスクリプション 100
　パブリケーション 89
マッピングタスク
　作成 78, 79
　使用方法 77
　設定プロセス 77
マッピング設定
　サブスクリプション 78, 79
　パブリケーション 77, 78

め

メタデータファイル
　トピックテーブル 56, 67

も

モード変更の API
　REST API 132
モード変更の REST API
　アクションステータス 132
モード変更の REST API アクション
　ステータス 132

ゆ

ユーザーインタフェース
　説明 15
ユーザーロール
　Cloud 統合ハブユーザー 40

る

ルール
　監視 119

れ

例
　カタログ API の応答 143

ろ

ログイン
　説明 18