



Copyright © 2016 NTT DATA INTRAMART CORPORATION

目次

- 1. 改訂情報
- 2. はじめに
 - 2.1. 本書の目的
 - 2.2. 前提条件
 - 2.3. 対象読者
 - 2.4. 注意事項
- 3. 概要
 - 3.1. Salesforce 連携について
 - 3.2. Salesforce Streaming クライアントについて
 - 3.3. Salesforce 連携、および、Salesforce Streaming クライアントの全体像
 - 3.4. アクター
 - 3.5. セットアップの手順について
- 4. Salesforce の準備
 - 4.1. 接続アプリケーションの登録
 - 4.2. タイムアウト値の設定
- 5. intra-mart Accel Platform をセットアップする
 - 5.1. モジュールの選択
 - 5.2. 設定ファイルの編集
 - 5.3. テナント環境セットアップ
 - 5.4. WebSphere Application Server 利用時の設定
- 6. Salesforce バッチ定義を利用する場合の準備
 - 6.1. Salesforce のカスタムオブジェクトを利用したい場合
 - 6.2. Salesforce バッチ定義の物理削除を利用したい場合
- 7. Salesforce Streaming クライアントを利用する場合の準備
 - 7.1. Salesforce のカスタムオブジェクトを利用したい場合
 - 7.2. PushTopic の登録
- 8. 疎通確認
 - 8.1. Salesforce 連携 の疎通確認
 - 8.2. Salesforce Streaming クライアント の疎通確認
- 9. トラブルシューティング
 - 9.1. 「外部連携アプリケーション」画面で連携がうまくできない
 - 9.2. 例外ログの内容について
 - 9.3. エラーメッセージが出力される
- 10. 参考文献
 - 10.1. Salesforce

変更年月日　変更内容

2016-08-01 初版

本書の目的

本書では Salesforce 連携、および、Salesforce Streaming クライアント のセットアップ手順について説明します。

前提条件

以下の前提条件があります。

- リリースノートに記載されているシステム要件を満たしていること
詳細は「[リリースノート](#)」 - 「[システム要件](#)」を参照してください。
- Salesforce について理解していること

対象読者

以下の利用者を対象としています。

- Salesforce 連携、および、Salesforce Streaming クライアント のセットアップを行う方

注意事項

- 本書内で記載されている外部URLは、2016年8月1日 現在のものとなります。
- 本書内の Salesforce に関する説明は 2016年8月1日 現在のものとなります。
- Salesforce 連携機能を利用する際の制限事項があります。
詳細は [こちら](#) を参照してください。

概要

項目

- [Salesforce 連携 について](#)
- [Salesforce Streaming クライアント について](#)
- [Salesforce 連携、および、Salesforce Streaming クライアント の全体像](#)
- [アクター](#)
- [セットアップの手順について](#)
 - [Salesforce 連携 のセットアップ手順](#)
 - [Salesforce Streaming クライアント のセットアップ手順](#)

Salesforce 連携 について

Salesforce 連携 は intra-mart Accel Platform と Salesforce のデータ連携を可能にする機能です。

IM-LogicDesigner の Salesforce 連携 機能を利用して、ノンプログラミングの Salesforce 連携 処理を構築することができます。

IM-LogicDesigner では Salesforce 連携 機能として以下のユーザ定義タスクを用意しています。

1. Salesforce オブジェクト操作定義

- Salesforce オブジェクトに対してレコードの「作成（Create）」、「読み出し（Read）」、「更新（Update）」、「削除（Delete）」を行うユーザ定義タスクです。
- ブラウザ上で Salesforce オブジェクトと操作を選択するだけで、IM-LogicDesigner が入力値と返却値を自動で定義します。

2. Salesforce SOQL 定義

- Salesforce オブジェクトを扱う為のクエリ言語である SOQLを定義して Salesforce オブジェクトのレコードを取得するユーザ定義タスクです。
- ブラウザ上で SOQL を記述して、取得したい情報を自由に定義することができます。

3. Salesforce バッチ定義

- Salesforce の Bulk API を利用して、Salesforce のジョブにバッチを追加するユーザ定義タスクです。
- ブラウザ上で Salesforce オブジェクトと操作を選択するだけで、IM-LogicDesigner が入力値と返却値を自動で定義します。
- また、Salesforce のジョブの作成、ジョブの終了、ジョブ情報、バッチ情報、および、バッチ結果の取得については、IM-LogicDesigner のタスクとして用意しています。

i コラム

IM-LogicDesigner についての詳細は、以下のドキュメントを参照してください。

- [IM-LogicDesigner仕様書](#)
- [IM-LogicDesigner チュートリアルガイド](#)

i コラム

Salesforce の SOQL については、以下のドキュメントを参照してください。

- [SOQL および SOSL リファレンス \(日本語\)](#)
- [SOQL and SOSL Reference \(English\)](#)

i コラム

Salesforce バッチ定義では、Salesforce の Bulk API を利用しています。

Salesforce の Bulk API については、以下のドキュメントを参照してください。

- [Bulk API 開発者ガイド \(日本語\)](#)
- [Bulk API Developer Guide \(English\)](#)

Salesforce Streaming クライアント について

Salesforce Streaming クライアントは、Salesforce でのデータ変更など、Salesforce で発生するイベントの通知を受け取る機能です。オンプレミスで構築された intra-mart Accel Platform で Salesforce からの通信に制限がある場合でも次のような業務を実現します。

1. マスタ同期

- 営業担当が Salesforce で取引先追加 → intra-mart の取引先マスタに即時反映

2. 業務プロセス連携

- 営業担当が Salesforce で見積り依頼登録 → intra-mart で見積りワークフロー/BPMを開始
- 営業担当が Salesforce で受注を登録 → intra-mart で受注生産ワークフロー/BPMを開始
- Salesforce と連動したECサイトで在庫問合せ → intra-mart から在庫状況を返却
- Salesforce と連動したECサイトで注文 → intra-mart で在庫引き当て、ピッキング指示、配送指示

3. 情報共有

- Salesforce のポータルサイトで製品クレーム受付 → intra-mart のIMBoxにクレームの内容を投稿



コラム

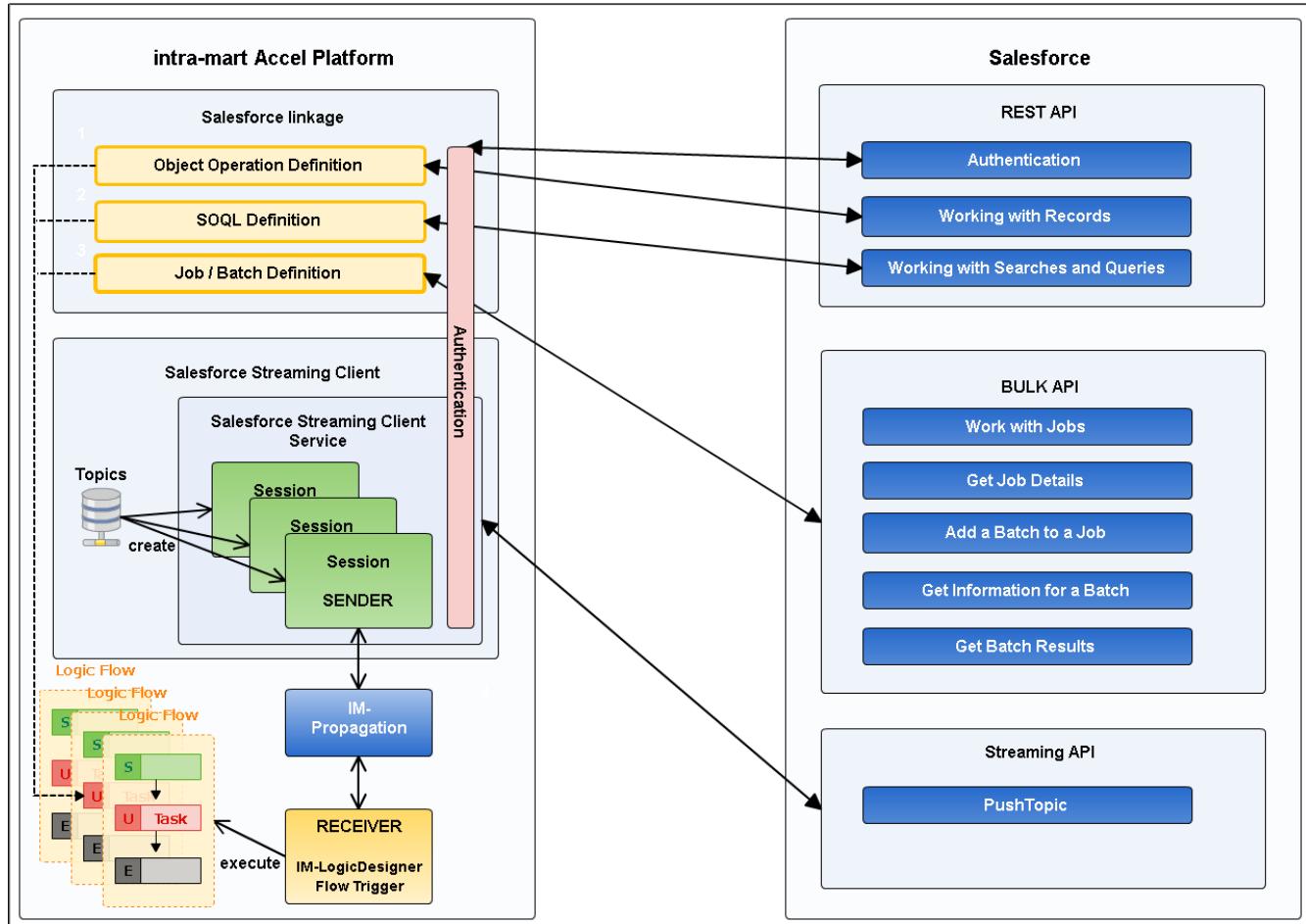
Salesforce Streaming クライアントでは、Salesforce の Streaming API を利用しています。

Salesforce の Streaming API については、以下のドキュメントを参照してください。

- [ストリーミング API 開発者ガイド \(日本語\)](#)
- [Streaming API Developer Guide \(English\)](#)

Salesforce 連携、および、Salesforce Streaming クライアント の全体像

Salesforce 連携、および、Salesforce Streaming クライアント の全体像を以下に示します。



アクター

本書では以下のように定義します。

- intra-mart Accel Platform システム管理者
 - intra-mart Accel Platform 環境の管理者
- Salesforce システム管理者
 - Salesforce 環境の管理者

セットアップの手順について

Salesforce 連携 のセットアップ手順

Salesforce 連携 のセットアップは以下の手順で行います。

1. *Salesforce の準備*
2. *intra-mart Accel Platform をセットアップする*
3. *Salesforce バッチ定義を利用する場合の準備*
4. *Salesforce 連携 の疎通確認*

Salesforce Streaming クライアント のセットアップ手順

Salesforce Streaming クライアント のセットアップは以下の手順で行います。

1. *Salesforce の準備*
2. *intra-mart Accel Platform をセットアップする*
3. *Salesforce Streaming クライアント を利用する場合の準備*
4. *Salesforce 連携 の疎通確認*
5. *Salesforce Streaming クライアント の疎通確認*

Salesforce 連携に必要な関連サービスの準備を行います。
本項の内容は Salesforce システム管理者向けの作業です。
すでに構築が完了している項目は省略することが可能です。

項目

- 接続アプリケーションの登録
- タイムアウト値の設定

注意

Salesforce についての詳細は Salesforce 社 のドキュメントを参照してください。

接続アプリケーションの登録

Salesforce で接続アプリケーションを登録します。

intra-mart Accel Platform から Salesforce 連携を利用する際に必要なアクセストークンを取得する為に、接続アプリケーションを登録する必要があります。

1. 以下のURLより Salesforce に Salesforce システム管理者でサインインします。

- <https://login.salesforce.com>

2. 画面右上の「設定」リンクをクリックします。

The screenshot shows the Salesforce Setup interface. At the top, there's a navigation bar with links like Home, Chatter, Lightning Experience, and various system management options. A red box highlights the 'Settings' link in the top right corner. Below the navigation, there are several sections: 'Build' (which is currently selected), 'System Overview' (with a warning message about messages), and 'Recently Used Data'. On the right side, there are promotional banners for Trailhead and documentation, along with links for 'Browse Docs' and 'Ask Questions'.

3. サイドメニューの「ビルト」 - 「作成」 - 「アプリケーション」より「アプリケーション」に遷移します。

The screenshot shows the main dashboard of the intra-mart Accel Platform. On the left, there's a sidebar with navigation links for '管理' (Management), 'ビルト' (Build), and '開発' (Development). The main area has several sections: 'アプリケーションを追加する' (Add Application), 'SYSTEM OVERVIEW' (システムの概要), 'Recent Data' (最近使ったデータ), and 'Quick Links' (クイックリンク). A green bar at the top right says 'VIEW FREE TUTORIALS >'. On the right side, there are links to 'Browse Docs' (Browse Documentation) and 'Ask Questions' (Ask Questions).

4. 画面下部の「接続アプリケーション」 - 「新規」ボタンをクリックして、「新規接続アプリケーション」へ遷移します。

This screenshot shows the 'Connected Applications' page. It has tabs for 'Connected Applications' (selected), 'Subtab Applications', and 'Connected Application Help'. Under 'Connected Applications', there's a table with rows for 'Salesforce Chatter', 'Site.com', 'Application Launcher', 'Email Center', 'Community', 'Content', 'Sample Console' (marked with a checkmark), 'Sales', 'Form', and 'Marketing'. The 'Sample Console' row is expanded. At the bottom, there's a 'Connected Application' section with a 'New' button highlighted in red.

5. 「新規接続アプリケーション」で以下の必須項目を入力します。

- 接続アプリケーション名
- API 参照名
- 取引先責任者 メール

新規接続アプリケーション

このページのヘルプ

保存 キャンセル

必須情報

接続アプリケーション名 IAP用接続アプリケーション

API 参照名 connection_application_for_IAP

取引先責任者 メール aoyagi@intra-mart.jp

取引先責任者 電話

ロゴ画像 URL

ロゴ画像をアップロード または いすれかのサンプルロゴを選択

アイコン URL

いすれかのサンプルロゴを選択

情報 URL

説明

API (OAuth 設定の有効化)

OAuth 設定の有効化

Web アプリケーション設定

6. 「新規接続アプリケーション」で「OAuth 設定の有効化」チェックボックスにチェックを入れます。
7. 「コールバック URL」に「`https://<HOST>:<PORT>/<CONTEXT_PATH>/oauth/redirect`」を入力します。
 - 例 : `https://example.org/imart/oauth/redirect`
8. 「選択した OAuth 範囲」を設定します。
 - 「ユーザに代わっていつでも要求を実行 (refresh_token, offline_access)」を必ず選択してください。



注意

選択しなかった場合リフレッシュトークンが返却されず intra-mart Accel Platform から Salesforce に対して、OAuthによる接続ができません。

- その他はアプリケーションの用途に合わせて、利用可能な OAuth 範囲を追加してください。
- ここでは「フルアクセス(full)」を付与することとします。

API (OAuth 設定の有効化)

OAuth 設定の有効化

コールバック URL https://example.org/imart/oauth/redirect

デジタル署名を使用

ファイルを選択

選択した OAuth 範囲

利用可能な OAuth 範囲

フルアクセス (full)

ユーザに代わっていつでも要求を実行 (refresh_token, offline_access)

追加 削除

Web アプリケーション設定

開始 URL

SAML の有効化

カスタム接続アプリケーションハンドラ

Apex プラグインクラス

別のユーザーとして実行



コラム

「利用可能な OAuth 範囲」をはじめ、「接続アプリケーションの作成」に関する詳細は Salesforce の以下のドキュメントを参照してください。

- [接続アプリケーションの作成（日本語）](#)
- [Creating a Connected App \(English\)](#)
- [\[建\]接続用プログラム（中文）](#)

9. 「保存」ボタンをクリックし、接続アプリケーションを登録します。

- 登録後に表示される「コンシューマ鍵」と「コンシューマの秘密」は、intra-mart Accel Platform システム管理者が環境構築を行う際に利用します。

タイムアウト値の設定

登録した接続アプリケーションにタイムアウト値を設定します。

タイムアウト値は、intra-mart Accel Platform 上から Salesforce 連携を行う際に必要なアクセストークンの有効期限として利用します。

1. 画面右上の「設定」リンクから、サイドメニューの「管理」 - 「アプリケーションを管理する」 - 「接続アプリケーション」より「接続アプリケーション」に遷移します。

The screenshot shows the Salesforce Setup interface. In the sidebar, under '管理' (Management), 'アプリケーションを管理する' (Manage Applications) is selected. This leads to the 'Connected Applications' page. The main content area displays a '使用開始' (Getting Started) section with a 'hammer' icon and a button to 'Applicationを追加する' (Add Application). Below this, there's a 'システムの概要' (System Overview) section with a warning icon and a message about recent data usage. To the right, there are links for 'Browse Docs', 'Ask Questions', and 'お勧めアプリ' (Recommended Apps).

2. 登録した接続アプリケーションの「編集」リンクより「接続アプリケーションの編集」に遷移します。

The screenshot shows the Salesforce Connected Applications page. On the left sidebar, under '管理' (Management) and 'アプリケーションを管理する' (Manage Applications), the '接続アプリケーション' (Connected Applications) option is selected. In the main content area, the '接続アプリケーション' tab is active. A red box highlights the 'iAP用接続アプリケーション' row in the table, which corresponds to the 'Edit a Connected App' step in the guide.

アクション	マスター表示ラベル	アプリケーションバージョン	許可されているユーザ
編集	Ant Migration Tool	5.0	すべてのユーザは自己承認可能
編集	Dataloader Bulk	7.0	すべてのユーザは自己承認可能
編集	Dataloader Partner	7.0	すべてのユーザは自己承認可能
編集	Force.com IDE	5.0	すべてのユーザは自己承認可能
編集	iAP用接続アプリケーション	1.0	すべてのユーザは自己承認可能
編集		1.0	管理者が承認したユーザは事前承認済み
編集		1.0	すべてのユーザは自己承認可能
編集		1.0	すべてのユーザは自己承認可能

3. 「セッションポリシー」の「タイムアウト値」で任意の値を選択して、「保存」ボタンをクリックします。

- 設定した「タイムアウト値」は、intra-mart Accel Platform システム管理者 が環境構築を行う際に利用します。

The screenshot shows the 'Edit a Connected App' page for the 'iAP用接続アプリケーション' application. In the 'Session Policy' section, the 'Timeout Value' dropdown is highlighted with a red box, showing '12 時間' (12 hours). This corresponds to the 'Set Session Timeout Value' step in the guide.



コラム

接続アプリケーションの「タイムアウト値」は、アクセストークンの有効期限を設定します。

詳細は Salesforce の以下のドキュメントを参照してください。

- 接続アプリケーションの編集 (日本語)
- Edit a Connected App (English)
- 连接的应用程序 (中文)



コラム

接続アプリケーションで「タイムアウト値」を設定しない場合、「タイムアウト値」は「ユーザプロファイル内のタイムアウト値」、「組織のセッションの設定のタイムアウト値」の順に参照されます。
それぞれのタイムアウト値の設定については、Salesforce のドキュメントを参照してください。

- ユーザプロファイル内のタイムアウト値
 - [プロファイルでのセッションタイムアウト設定の表示と編集](#) (日本語)
 - [View and Edit Session Timeout Settings in Profiles](#) (English)
 - [看和档中的会超置](#) (中文)
- 組織のセッションの設定のタイムアウト値
 - [セッションセキュリティ設定の変更](#) (日本語)
 - [Modify Session Security Settings](#) (English)
 - [修改会安全性置](#) (中文)



コラム

「接続アプリケーションの編集」では、「タイムアウト値」の設定以外に「更新トークン（リフレッシュトークン）の有効期間」などの設定を行うことができます。

「接続アプリケーションの編集」に関する詳細は Salesforce の以下のドキュメントを参照してください。

- [接続アプリケーションの編集](#) (日本語)
- [Edit a Connected App](#) (English)
- [接的用程序](#) (中文)

intra-mart Accel Platform システム管理者 向けの作業です。

intra-mart Accel Platform のセットアップは「[intra-mart Accel Platform セットアップガイド](#)」を参照してください。

ここでは追加で必要な手順を説明します。

項目

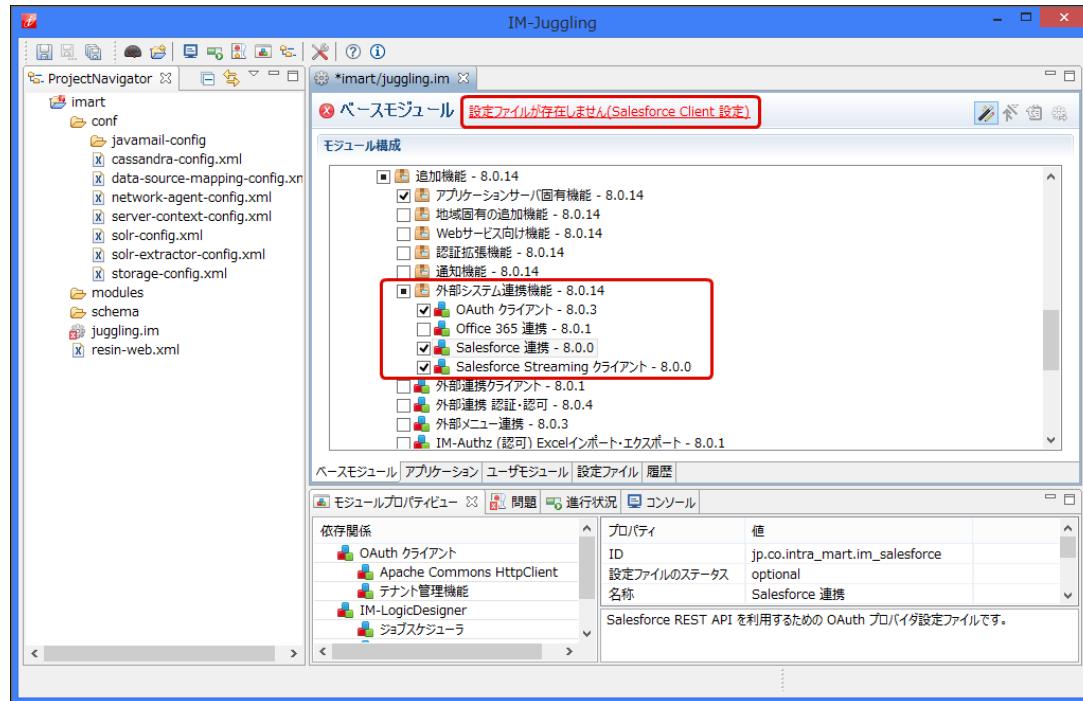
- モジュールの選択
- 設定ファイルの編集
 - 認証タイプ「oauth-client」を利用する場合
 - 認証タイプ「fixed-user-password」を利用する場合
 - 認証タイプ「user-password」を利用する場合
 - Salesforce クライアント設定ファイルの確認
- テナント環境セットアップ
- WebSphere Application Server 利用時の設定
 - Java VM引数に -Dhttps.protocols=TLSv1.2 を追加する
 - VeriSign Class 3 Public PCA - Generation 5 (G5) を追加する

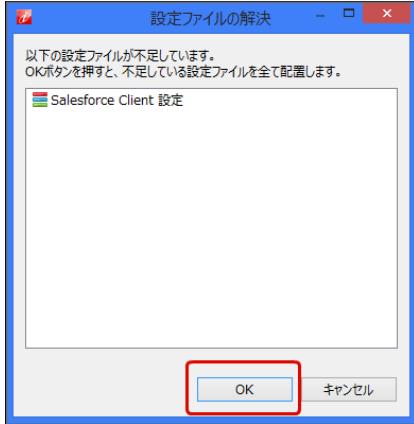
モジュールの選択

「[intra-mart Accel Platform セットアップガイド](#)」 - 「プロジェクトの作成とモジュールの選択」より、Salesforce 連携、OAuth クライアントを選択します。

- Salesforce 連携のみ利用する場合は、Salesforce Streaming クライアントを選択する必要はありません。
- Salesforce Streaming クライアントを利用する場合は、Salesforce 連携を必ず選択してください。

Salesforce 連携、OAuth クライアントを選択した際、画面上部にエラーメッセージ「設定ファイルが存在しません(Salesforce Client 設定)」が表示されている場合、エラーメッセージリンクをクリックして、設定ファイルの解決より設定ファイルをプロジェクトに配置してください。





設定ファイルの編集

Salesforce 連携 を利用するための設定ファイルを編集します。

設定ファイルの詳細については「[設定ファイルリファレンス](#)」 - 「[設定ファイルリファレンス - Salesforceクライアントの設定](#)」を参照してください。

Salesforce 連携 では、Salesforce からアクセストークンを取得する際、下記 3 種類の認証タイプを設定できます。

利用する認証タイプに応じて設定ファイルを編集してください。（利用しない認証タイプの設定を実施する必要はありません。）

- 認証タイプ

- **oauth-client** : 「[プロバイダ設定](#)」を利用してアクセストークンを取得します。
- **fixed-user-password** : 指定されたSalesforceユーザのユーザ名とパスワードを利用してアクセストークンを取得します。
- **user-password** : 「[UserPasswordResolver](#)」が解決するユーザ名とパスワードを利用してアクセストークンを取得します。



コラム

各認証タイプは、Salesforce の下記OAuth 2.0 認証フローを利用してアクセストークンを取得します。

- **oauth-client** : OAuth 2.0 Web サーバ認証フロー
- **fixed-user-password** : OAuth 2.0 ユーザ名パスワードフロー
- **user-password** : OAuth 2.0 ユーザ名パスワードフロー

Salesforce では、「OAuth 2.0 Web サーバ認証フロー」（認証タイプ「**oauth-client**」）の利用を推奨しています。

詳細は、Salesforce の以下のドキュメントを参照してください。

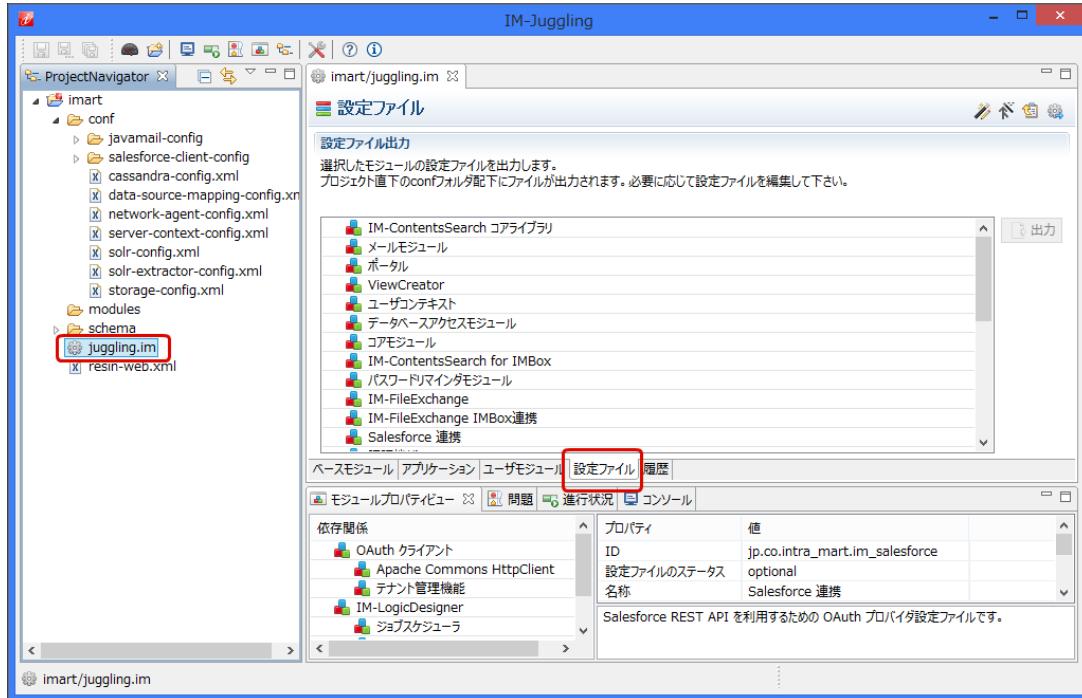
- [OAuth によるアプリケーションの認証](#) (日本語)
- [Authenticating Apps with OAuth](#) (English)
- [使用 OAuth の用法](#) (中文)

認証タイプ「oauth-client」を利用する場合

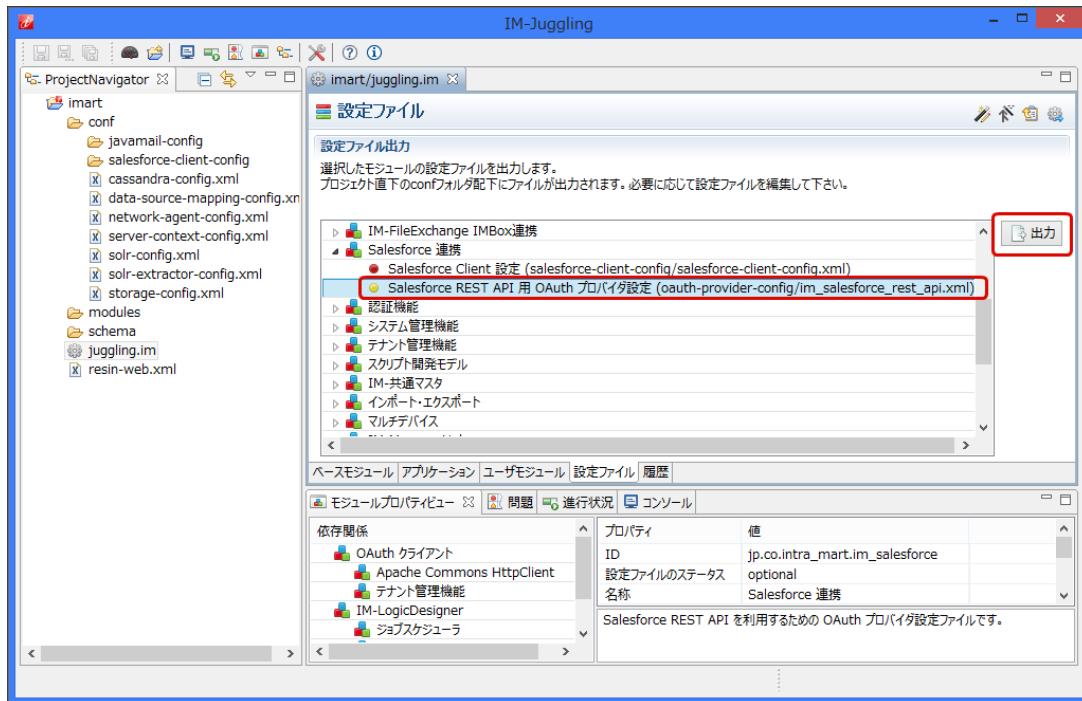
認証タイプ「**oauth-client**」を利用して Salesforce 連携 を行う為の設定を行います。

認証タイプ「**oauth-client**」を利用する場合、「[設定ファイルリファレンス - Salesforceクライアントの設定](#)」の他に「[プロバイダ設定](#)」を実施する必要があります。

1. IM-Juggling の「ProjectNavigator」より < (プロジェクト名) /juggling.im> ファイルをダブルクリックで開き、「設定ファイル」タブを選択してください。



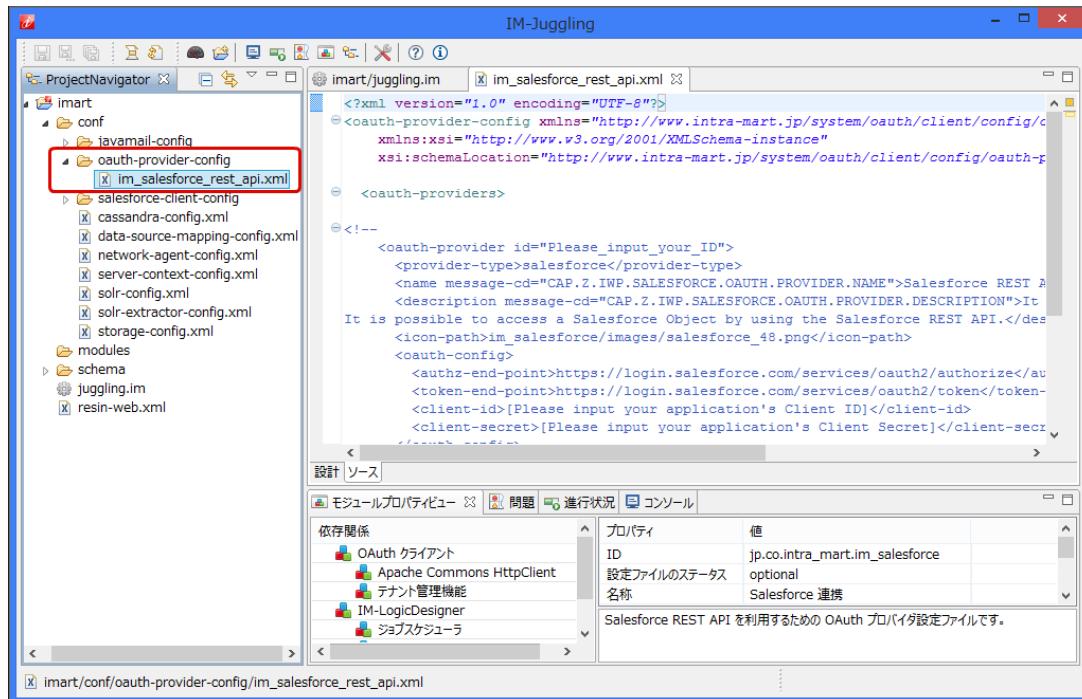
2. Salesforce 連携 モジュールのSalesforce REST API 用 OAuth プロバイダ設定 (`oauth-provider-config/im_salesforce_rest_api.xml`) を選択し、出力ボタンをクリックします。



3. 「ProjectNavigator」内の < (プロジェクト名) /oauth-provider-config/im_salesforce_rest_api.xml> ファイルをダブルクリックで開き、「ソース」タブを選択してください。

利用する Salesforce の環境に合わせた設定情報を記述します。

- デフォルトでは、「oauth-provider」タグがコメントアウトされていますので、コメントアウトを解除してください。



```

<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<oauth-provider-config xmlns="http://www.intra-mart.jp/system/oauth/client/config/oauth-provider-config"
    xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
    xsi:schemaLocation="http://www.intra-mart.jp/system/oauth/client/config/oauth-provider-config ..schema/oauth-
    provider-config.xsd ">

<oauth-providers>

<!--
<oauth-provider id="Please_input_your_ID">
    <provider-type>salesforce</provider-type>
    <name message-cd="CAP.Z.IWP.SALESFORCE.OAUTH.PROVIDER.NAME">Salesforce REST API</name>
    <description message-cd="CAP.Z.IWP.SALESFORCE.OAUTH.PROVIDER.DESCRIPTION">It is allow the use of the
    Salesforce REST API.
It is possible to access a Salesforce Object by using the Salesforce REST API.</description>
    <icon-path>im_salesforce/images/salesforce_48.png</icon-path>
    <oauth-config>
        <authz-end-point>https://login.salesforce.com/services/oauth2/authorize</authz-end-point>
        <token-end-point>https://login.salesforce.com/services/oauth2/token</token-end-point>
        <client-id>[Please input your application's Client ID]</client-id>
        <client-secret>[Please input your application's Client Secret]</client-secret>
    </oauth-config>
    <extra-config>
        <parameter name="timeout-minutes">[Please input your Salesforce session timeout value (Unit: minutes)]</parameter>
    </extra-config>
</oauth-provider>
-->

</oauth-providers>

</oauth-provider-config>

```

- 任意のプロバイダIDを指定してください。

```

<oauth-provider id="yourcompany.salesforce.com">
    .
    .
</oauth-provider>

```

i コラム

以下のように intra-mart Accel Platform の対象のテナントIDを指定することも可能です。
テナントIDは半角スペースで区切って記載してください。

```
<oauth-provider id="yourcompany.salesforce.com" target-tenant="default secondary">
  ...
</oauth-provider>
```

5. client-id、client-secret には Salesforce システム管理者 が「[接続アプリケーションの登録](#)」で登録した接続アプリケーションの「コンシューマ鍵」、「コンシューマの秘密」をそれぞれ指定してください。

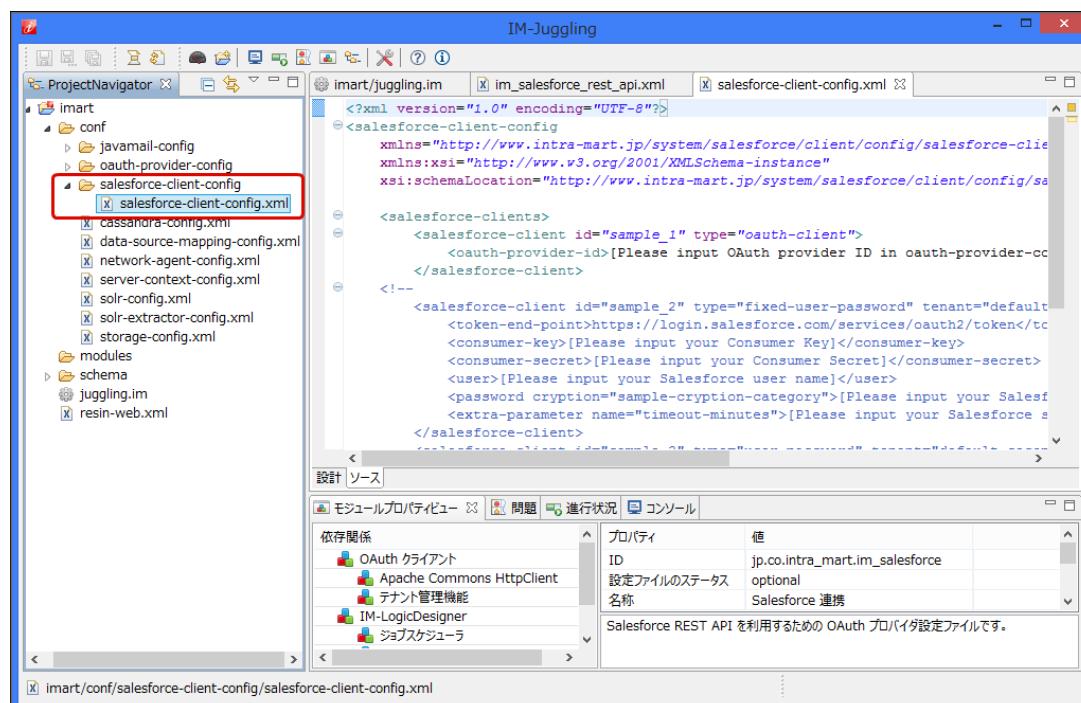
```
<oauth-provider id="yourcompany.salesforce.com">
  ...
  <oauth-config>
    <authz-end-point>https://login.salesforce.com/services/oauth2/authorize</authz-end-point>
    <token-end-point>https://login.salesforce.com/services/oauth2/token</token-end-point>
    <client-
      id>3MVG9ZL0ppGP5UrB0UWy89gD9mcHOhv1LOKliPQg.RPuiPisQQl0kDOvLNOeCg1pQwatADMMAfiaaOcdIMsn8</client-id>
      <client-secret>6021527967626201664</client-secret>
    </client->
  </oauth-config>
</oauth-provider>
```

6. 追加設定に timeout-minutes パラメータを定義して、「[タイムアウト値の設定](#)」で設定したタイムアウト値（分）を指定してください。

```
<oauth-provider id="yourcompany.salesforce.com">
  ...
  <extra-config>
    <parameter name="timeout-minutes">60</parameter>
  </extra-config>
</oauth-provider>
```

7. 「ProjectNavigator」内の < (プロジェクト名) /salesforce-client-config/salesforce-client-config.xml> ファイルをダブルクリックで開き、「ソース」タブを選択してください。

- デフォルトでは、認証タイプ「oauth-client」の設定が定義されています。



```

<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<salesforce-client-config
    xmlns="http://www.intra-mart.jp/system/salesforce/client/config/salesforce-client-config"
    xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
    xsi:schemaLocation="http://www.intra-mart.jp/system/salesforce/client/config/salesforce-client-config
    ..schema/salesforce-client-config.xsd">

    <salesforce-clients>
        <salesforce-client id="sample_1" type="oauth-client">
            <oauth-provider-id>[Please input OAuth provider ID in oauth-provider-config]</oauth-provider-id>
        </salesforce-client>
        <!--
            <salesforce-client id="sample_2" type="fixed-user-password" tenant="default">
                <token-end-point>https://login.salesforce.com/services/oauth2/token</token-end-point>
                <consumer-key>[Please input your Consumer Key]</consumer-key>
                <consumer-secret>[Please input your Consumer Secret]</consumer-secret>
                <user>[Please input your Salesforce user name]</user>
                <password crypton="sample-cryption-category">[Please input your Salesforce user password]</password>
                <extra-parameter name="timeout-minutes">[Please input your Salesforce session timeout value (Unit: minutes)]</extra-parameter>
            </salesforce-client>
            <salesforce-client id="sample_3" type="user-password" tenant="default secondary">
                <token-end-point>https://login.salesforce.com/services/oauth2/token</token-end-point>
                <consumer-key>[Please input your Consumer Key]</consumer-key>
                <consumer-secret crypton="sample-cryption-category">[Please input your Consumer Secret]</consumer-secret>
                <user-password-resolver>[Please input fully qualified class name which class is implements UserPasswordResolver]</user-password-resolver>
                <extra-parameter name="timeout-minutes">[Please input your Salesforce session timeout value (Unit: minutes)]</extra-parameter>
                <extra-parameter name="sample_key">sample_value</extra-parameter>
            </salesforce-client>
        -->
        </salesforce-clients>
    </salesforce-client-config>

```



8. 「salesforce-client」の「id」属性に任意のクライアントID、「type」属性に「oauth-client」を指定してください。

```

<salesforce-client id="salesforce_oauth" type="oauth-client">
    ...
</salesforce-client>

```



i コラム

以下のように intra-mart Accel Platform の 対象のテナントIDを指定することも可能です。
テナントIDは半角スペースで区切って記載してください。

```

<salesforce-client id="salesforce_oauth" type="oauth-client" tenant="default secondary">
    ...
</salesforce-client>

```

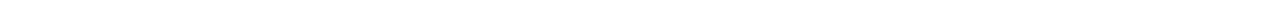


9. 「oauth-provider-id」にSalesforce REST API 用 OAuth プロバイダ設定で設定したプロバイダIDを指定してください。

```

<salesforce-client id="salesforce_oauth" type="oauth-client">
    <oath-provider-id>yourcompany.salesforce.com</oath-provider-id>
</salesforce-client>

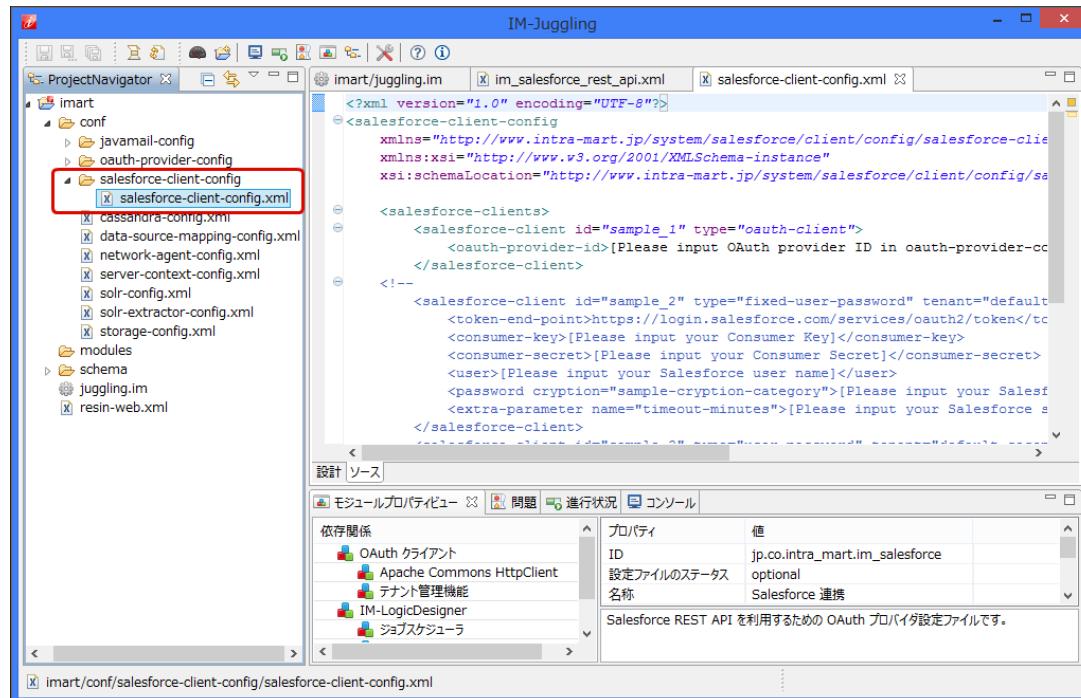
```



認証タイプ「fixed-user-password」を利用する場合

認証タイプ「fixed-user-password」を利用して Salesforce 連携を行う為の設定を行います。

- 「ProjectNavigator」内の < (プロジェクト名) /salesforce-client-config/salesforce-client-config.xml> ファイルをダブルクリックで開き、「ソース」タブを選択してください。
 - デフォルトでは、認証タイプ「oauth-client」の設定が定義されています。
 - 認証タイプ「fixed-user-password」のテンプレートは、コメントアウトされていますので、必要に応じてコメントアウトを解除



```

<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<salesforce-client-config
    xmlns="http://www.intra-mart.jp/system/salesforce/client/config/salesforce-client-config"
    xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
    xsi:schemaLocation="http://www.intra-mart.jp/system/salesforce/client/config/salesforce-client-config
    ./schema/salesforce-client-config.xsd">

    <salesforce-clients>
        <salesforce-client id="sample_1" type="oauth-client">
            <oAuth-provider-id>[Please input OAuth provider ID in oauth-provider-config]</oAuth-provider-id>
        </salesforce-client>
        <!--
            <salesforce-client id="sample_2" type="fixed-user-password" tenant="default">
                <token-end-point>https://login.salesforce.com/services/oauth2/token</token-end-point>
                <consumer-key>[Please input your Consumer Key]</consumer-key>
                <consumer-secret>[Please input your Consumer Secret]</consumer-secret>
                <user>[Please input your Salesforce user name]</user>
                <password crypton="sample-cryption-category">[Please input your Salesforce user password]</password>
                <extra-parameter name="timeout-minutes">[Please input your Salesforce session timeout value (Unit: minutes)]</extra-parameter>
            </salesforce-client>
            <salesforce-client id="sample_3" type="user-password" tenant="default secondary">
                <token-end-point>https://login.salesforce.com/services/oauth2/token</token-end-point>
                <consumer-key>[Please input your Consumer Key]</consumer-key>
                <consumer-secret crypton="sample-cryption-category">[Please input your Consumer Secret]</consumer-secret>
                <user-password-resolver>[Please input fully qualified class name which class is implements UserPasswordResolver]</user-password-resolver>
                <extra-parameter name="timeout-minutes">[Please input your Salesforce session timeout value (Unit: minutes)]</extra-parameter>
                <extra-parameter name="sample_key">sample_value</extra-parameter>
            </salesforce-client>
        -->
        </salesforce-clients>
    </salesforce-client-config>

```

- 「salesforce-client」の「id」属性に任意のクライアントID、「type」属性に「fixed-user-password」を指定してください。

```

<salesforce-client id="salesforce_fixed" type="fixed-user-password">
    ...
</salesforce-client>

```

- 「consumer-key」、「consumer-secret」には Salesforce システム管理者が「[接続アプリケーションの登録](#)」で登録した接続アプ

```
<salesforce-client id="salesforce_fixed" type="fixed-user-password">
  <token-end-point>https://login.salesforce.com/services/oauth2/token</token-end-point>
  <consumer-key>3MVG9ZL0ppGP5UrB0UWY89gD9mcHOhv1LOkliPQg.RPuiPisQQI0kDOvLNOeCg1pQwatADMMAfiaaOcdIMsn8</consumer-key>
  <consumer-secret>6021527967626201664</consumer-secret>
  .
  .
</salesforce-client>
```

「consumer-secret」に「*crypttion*」属性が設定されている場合、指定の方式で暗号化された文字列を設定します。
「*crypttion*」属性に設定するカテゴリは、「[暗号化設定](#)」を参照してください。

```
<salesforce-client id="salesforce_fixed" type="fixed-user-password">
  .
  .
  <consumer-secret crypttion="sample-crypttion-category">DI2WiW+7HXclv1hTt37GY7tTr1KCPVFj</consumer-secret>
  .
  .
</salesforce-client>
```



注意

パスワード文字列を暗号化するためのツールは提供されません。
Java API *CrypttionUtil* を利用して、指定したカテゴリで暗号化するプログラムを作成する必要があります。
Java API *CrypttionUtil* の詳細は「[CrypttionUtil API ドキュメント](#)」を参照してください。

4. 「user」、「password」には Salesforce にログイン可能なユーザIDとパスワードを指定してください。

```
<salesforce-client id="salesforce_fixed" type="fixed-user-password">
  .
  .
  <user>aoyagi@intra-mart.jp</user>
  <password>myPassword</password>
  .
  .
</salesforce-client>
```

「password」に「*crypttion*」属性が設定されている場合、指定の方式で暗号化された文字列を設定します。
「*crypttion*」属性に設定するカテゴリは、「[暗号化設定](#)」を参照してください。

```
<salesforce-client id="salesforce_fixed" type="fixed-user-password">
  .
  .
  <password crypttion="sample-crypttion-category">cNnnOz2rYGhyMBmERC9cfA==</password>
  .
  .
</salesforce-client>
```



注意

Salesforce の API を利用する際は、Salesforce が発行するセキュリティトークンを利用して Salesforce にログインする必要があります。

例えば、ユーザのパスワードが myPassword で、セキュリティトークンが XXXXXXXXXXXX の場合は、パスワード値に myPasswordXXXXXXXXXX を指定する必要があります。

```
<salesforce-client id="salesforce_fixed" type="fixed-user-password">
    .
    .
    <password>myPasswordXXXXXXXXXX</password>
    .
    .
</salesforce-client>
```

セキュリティトークンの詳細は、以下の Salesforce オンラインヘルプを参照してください。

- [セキュリティトークンのリセット](#) (日本語)
- [Reset Your Security Token](#) (English)
- [重置您的安全令牌](#) (中文)

セキュリティトークンを使用せずに Salesforce の API を利用するには、接続元の IP アドレスを許可する必要があります。

詳細は、以下の Salesforce オンラインヘルプを参照してください。

- [ユーザが Salesforce にログインできる範囲と時間帯の制限](#) (日本語)
- [Restrict Where and When Users Can Log In to Salesforce](#) (English)
- [限制用户可以 Salesforce 的登录与地点](#) (中文)



注意

パスワード文字列を暗号化するためのツールは提供されません。

Java API CryptonUtil を利用して、指定したカテゴリで暗号化するプログラムを作成する必要があります。

Java API CryptonUtil の詳細は「[CryptonUtil API ドキュメント](#)」を参照してください。

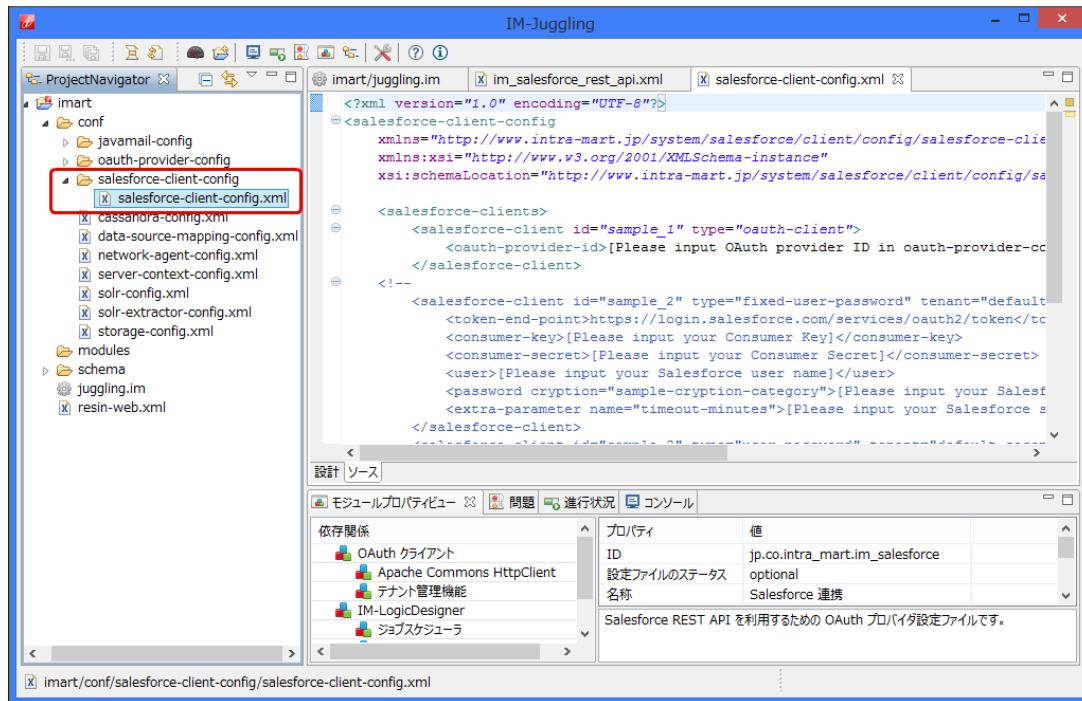
5. 「extra-parameter」の「name」属性 "timeout-minutes" を定義して、「[タイムアウト値の設定](#)」で設定したタイムアウト値(分)を指定してください。

```
<salesforce-client id="salesforce_fixed" type="fixed-user-password">
    .
    .
    <extra-parameter name="timeout-minutes">60</extra-parameter>
    .
    .
</salesforce-client>
```

認証タイプ「user-password」を利用する場合

認証タイプ「user-password」を利用して Salesforce 連携を行う為の設定を行います。

1. 「ProjectNavigator」内の <(プロジェクト名) /salesforce-client-config/salesforce-client-config.xml> ファイルをダブルクリックで開き、「ソース」タブを選択してください。
 - デフォルトでは、認証タイプ「oauth-client」の設定が定義されています。
 - 認証タイプ「user-password」のテンプレートは、コメントアウトされていますので、必要に応じてコメントアウトを解除して利用してください。



```

<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<salesforce-client-config
    xmlns="http://www.intra-mart.jp/system/salesforce/client/config/salesforce-client-config"
    xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
    xsi:schemaLocation="http://www.intra-mart.jp/system/salesforce/client/config/salesforce-client-config
        ./schema/salesforce-client-config.xsd">

    <salesforce-clients>
        <salesforce-client id="sample_1" type="oauth-client">
            <oauth-provider-id>[Please input OAuth provider ID in oauth-provider-config]</oauth-provider-id>
        </salesforce-client>
    <!--
        <salesforce-client id="sample_2" type="fixed-user-password" tenant="default">
            <token-end-point>https://login.salesforce.com/services/oauth2/token</token-end-point>
            <consumer-key>[Please input your Consumer Key]</consumer-key>
            <consumer-secret>[Please input your Consumer Secret]</consumer-secret>
            <user>[Please input your Salesforce user name]</user>
            <password crypton="sample-cryption-category">[Please input your Salesforce user password]</password>
            <extra-parameter name="timeout-minutes">[Please input your Salesforce session timeout value (Unit: minutes)]</extra-parameter>
        </salesforce-client>
        <salesforce-client id="sample_3" type="user-password" tenant="default secondary">
            <token-end-point>https://login.salesforce.com/services/oauth2/token</token-end-point>
            <consumer-key>[Please input your Consumer Key]</consumer-key>
            <consumer-secret crypton="sample-cryption-category">[Please input your Consumer Secret]</consumer-secret>
            <user-password-resolver>[Please input fully qualified class name which class is implements UserPasswordResolver]</user-password-resolver>
            <extra-parameter name="timeout-minutes">[Please input your Salesforce session timeout value (Unit: minutes)]</extra-parameter>
            <extra-parameter name="sample_key">sample_value</extra-parameter>
        </salesforce-client>
    -->
    </salesforce-clients>

</salesforce-client-config>

```

2. 「salesforce-client」の「id」属性に任意のクライアントID、「type」属性に「user-password」を指定してください。

```

<salesforce-client id="salesforce_user_password" type="user-password">
    ...
</salesforce-client>

```

3. 「consumer-key」、「consumer-secret」には Salesforce システム管理者が「[接続アプリケーションの登録](#)」で登録した接続アプリケーションの「コンシューマ鍵」、「コンシューマの秘密」をそれぞれ指定してください。

```
<salesforce-client id="salesforce_user_password" type="user-password">
  <token-end-point>https://login.salesforce.com/services/oauth2/token</token-end-point>
  <consumer-key>3MVG9ZL0ppGP5UrB0UWY89gD9mcHOhv1LOkliPQg.RPuiPisQQI0kDOvLNOeCg1pQwatADMMAfiaaOcdIMsn8</consumer-key>
  <consumer-secret>6021527967626201664</consumer-secret>
  ...
</salesforce-client>
```

4. 「user-password-resolver」に「[UserPasswordResolver](#)」の実装クラスを指定してください。

```
<salesforce-client id="salesforce_user_password" type="user-password">
  ...
  <user-password-resolver>jp.co.intra_mart.system.salesforce.client.impl.UserPasswordResolverImplForPasswordCredentialsGrant</user-password-resolver>
  ...
</salesforce-client>
```



コラム

「user-password-resolver」を省略した場合は、「UserPasswordResolverImplForPasswordCredentialsGrant」が利用されます。

「UserPasswordResolverImplForPasswordCredentialsGrant」は、intra-mart Accel Platform のログインユーザのユーザコードとパスワードを返却します。



注意

intra-mart Accel Platform のパスワード保存方式に「ハッシュ化」を利用している場合、デフォルト値「UserPasswordResolverImplForPasswordCredentialsGrant」は利用できません。
(理由：平文パスワードを取得できないため)

以下の代替案を検討してください。

- 認証タイプ **oauth-client**、または、**fixed-user-password** を利用する。



注意

以下の全ての条件に該当する場合、デフォルト値「UserPasswordResolverImplForPasswordCredentialsGrant」は利用できません。
(理由：「UserPasswordResolverImplForPasswordCredentialsGrant」は、Salesforceのセキュリティトークンを付与したパスワードを返却しないため)

- Salesforce の REST API を利用する際にセキュリティトークンが必要な環境である。
- アクセストークンを取得する際の認証タイプが **user-password** である。

以下の代替案を検討してください。

- 認証タイプ **oauth-client**、または、**fixed-user-password** を利用する。
- パスワードの末尾に Salesforce のセキュリティトークン付与する「[UserPasswordResolver](#)」を独自実装する。
- セキュリティトークンを使用せずに Salesforce の REST API を利用できるように設定する。
詳細は、以下の Salesforce オンラインヘルプを参照してください。
 - ユーザが Salesforce にログインできる範囲と時間帯の制限（日本語）
 - Restrict Where and When Users Can Log In to Salesforce（English）
 - 限制用[]可以 Salesforce 的[]与地点（中文）

5. 「extra-parameter」の「name」属性 "timeout-minutes" を定義して、「[タイムアウト値の設定](#)」で設定したタイムアウト値(分)を指定してください。

```
<salesforce-client id="salesforce_user_password" type="user-password">
  ...
  <extra-parameter name="timeout-minutes">60</extra-parameter>
  ...
</salesforce-client>
```

Salesforce クライアント設定ファイルの確認

以下は、Salesforce クライアント設定ファイルに3種類の認証タイプを定義した場合の例です。

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<salesforce-client-config
  xmlns="http://www.intra-mart.jp/system/salesforce/client/config/salesforce-client-config"
  xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
  xsi:schemaLocation="http://www.intra-mart.jp/system/salesforce/client/config/salesforce-client-config ../schema/salesforce-client-config.xsd">

  <salesforce-clients>

    <!-- 認証タイプ「oauth-client」を利用する場合 -->
    <salesforce-client id="salesforce_oauth" type="oauth-client">
      <oauth-provider-id>yourcompany.salesforce.com</oauth-provider-id>
    </salesforce-client>

    <!-- 認証タイプ「fixed-user-password」を利用する場合 -->
    <salesforce-client id="salesforce_fixed" type="fixed-user-password" tenant="default">
      <token-end-point>https://login.salesforce.com/services/oauth2/token</token-end-point>
      <consumer->
        <key>3MVG9ZL0ppGP5UrB0UWy89gD9mcHOhv1LOkliPQg.RPuiPisQQI0kDOvLNOeCg1pQwatADMMAfiaaOcdIMsn8</consumer-key>
        <consumer-secret>DI2WiW+7HXclv1hTt37GY7tTr1KCPVFJ</consumer-secret>
        <user>aoyagi@intra-mart.jp</user>
        <password>cNnnOz2rYGhyMBmERC9cfA==</password>
        <extra-parameter name="timeout-minutes">60</extra-parameter>
      </salesforce-client>

    <!-- 認証タイプ「user-password」を利用する場合 -->
    <salesforce-client id="salesforce_user_password" type="user-password" tenant="default secondary">
      <token-end-point>https://login.salesforce.com/services/oauth2/token</token-end-point>
      <consumer->
        <key>3MVG9ZL0ppGP5UrB0UWy89gD9mcHOhv1LOkliPQg.RPuiPisQQI0kDOvLNOeCg1pQwatADMMAfiaaOcdIMsn8</consumer-key>
        <consumer-secret>6021527967626201664</consumer-secret>
        <user-password>jp.co.intra_mart.system.salesforce.client.impl.UserPasswordResolverImplForPasswordCredentialsGrant</user-password>
      </salesforce-client>

    </salesforce-clients>

</salesforce-client-config>
```

テナント環境セットアップ

- テナント環境セットアップについては、「[intra-mart Accel Platform セットアップガイド](#)」 - 「[テナント環境セットアップ](#)」を参照してください。

WebSphere Application Server 利用時の設定

Java VM引数に -Dhttps.protocols=TLSv1.2 を追加する

IBM JDK 7 を利用している場合、Salesforce への接続にデフォルトで TLS 1.0 を使用します。

Salesforce への接続には、TLS 1.1以降を使用する必要があります。

その為、「[intra-mart Accel Platform セットアップガイド \(WebSphere編\)](#)」 - 「[Java VM引数の設定](#)」を参照して、以下の汎用 JVM 引数を設定に追加してください。

- Dhttps.protocols=TLSv1.2

VeriSign Class 3 Public PCA - Generation 5 (G5) を追加する

Web Application Server に WebSphere Application Server を利用する場合、SSL 証明書の認証問題が発生します。

Salesforce を利用する場合の問題について

- <https://help.salesforce.com/apex/HTViewSolution?id=000206493&language=ja> (日本語)
- <https://help.salesforce.com/apex/HTViewSolution?id=000206493&language=en> (English)
- https://help.salesforce.com/apex/HTViewSolution?id=000206493&language=zh_CN (中文)

解決方法として配布されている証明書を WebSphere Application Server のトラストストアに追加する必要があります。WebSphere Application Server 8.5.5 の場合の例を説明します。

注意

Salesforce 連携 機能は、Salesforce のサービスを利用しているため、予告無く仕様（必要な SSL 証明書）が変更される場合があります。

本追加設定を行っても SSL 通信のエラーが発生する場合は、エラー内容に従い、適切な SSL 証明書を追加してください。

- 以下のURLから「VeriSign Class 3 Public PCA - Generation 5 (G5)」証明書ファイルをダウンロードして、WebSphere Application Server 内の任意のディレクトリに配置します。

- <https://www.websecurity.digicert.com/theme/roots>

- メニューから[セキュリティ]-[SSL 証明書および鍵管理]を選択します。



- [鍵ストアおよび証明書]リンクをクリックします。

SSL 証明書および鍵管理

SSL 構成

Secure Sockets Layer (SSL) プロトコルは、リモート・サーバー・ポートセスまたはエンドポイント間のセキュア通信を提供します。SSL セキュリティーは、エンドポイントへのインバウンド通信およびエンドポイントからのアウトバウンド通信の確立に使用できます。セキュア通信を確立するには、エンドポイントに対して指定された証明書および SSL 構成がなければなりません。

旧バージョンのこの製品では、Secure Sockets Layer (SSL) 用に各エンドポイントを手動で構成する必要がありました。このバージョンでは、アプリケーションのサービス環境全体について 1 つの構成を定義することができます。これにより、セキュア通信の一元管理が可能になりました。さらに、デフォルトのセル・レベルの SSL 構成をオーバーライドすることで、複数ノード環境でトラスト・ゾーンを確立できます。

マイグレーション・ユーティリティーを使用してセキュア環境をこのバージョンにマイグレーション済みの場合、さまざまなエンドポイントのために古い Secure Sockets Layer (SSL) 構成がリストアされます。ただし、一元管理機能の利点を得るために、SSL を再構成することが必要です。

構成設定

[エンドポイント・セキュリティー構成の管理](#)

[証明書有効期限の管理](#)

[FIPS の管理](#)

SSL 構成の変更が発生したときに、動的にランタイムを更新する

関連項目

- [SSL 構成](#)
- [動的アウトバウンド・エンドポイント SSL 構成](#)
- **鍵ストアおよび証明書**
- [鍵セット](#)
- [鍵セット・グループ](#)
- [鍵マネージャー](#)
- [トラスト・マネージャー](#)
- [認証局 \(CA\) クライアント構成](#)

適用 **リセット**

4. [NodeDefaultTrustStore]リンクをクリックします。

SSL 証明書および鍵管理

SSL 証明書および鍵管理 > 鍵ストアおよび証明書

暗号方式、RACF(R)、CMS、Java(TM)、およびすべてのトラストストア・タイプを含む、鍵ストア・タイプを定義します。

鍵ストア使用

SSL 鍵ストア

設定

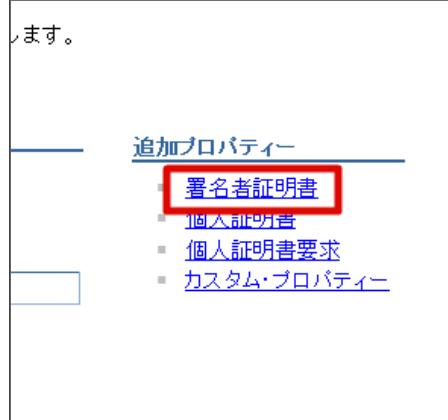
[新規作成...](#) [削除](#) [パスワード変更...](#) [署名者の交換...](#)

選択	名前	説明	管理の有効範囲	パス
<input type="checkbox"/>	NodeDefaultKeyStore	WIN-KP0NK40MQDRNode01 のデフォルト鍵ストア	(cell):WIN-KP0NK40MQDRNode01Cell:(node):WIN-KP0NK40MQDRNode01	`\${CONFIG_ROOT}/cells/WIN-KP0NK40MQDRNode01Cell/nodes/WIN-KP0NK40MQDRNode01/key.p12
<input type="checkbox"/>	NodeDefaultTrustStore	WIN-KP0NK40MQDRNode01 のデフォルト・トラストストア	(cell):WIN-KP0NK40MQDRNode01Cell:(node):WIN-KP0NK40MQDRNode01	`\${CONFIG_ROOT}/cells/WIN-KP0NK40MQDRNode01Cell/nodes/WIN-KP0NK40MQDRNode01/trust.p12

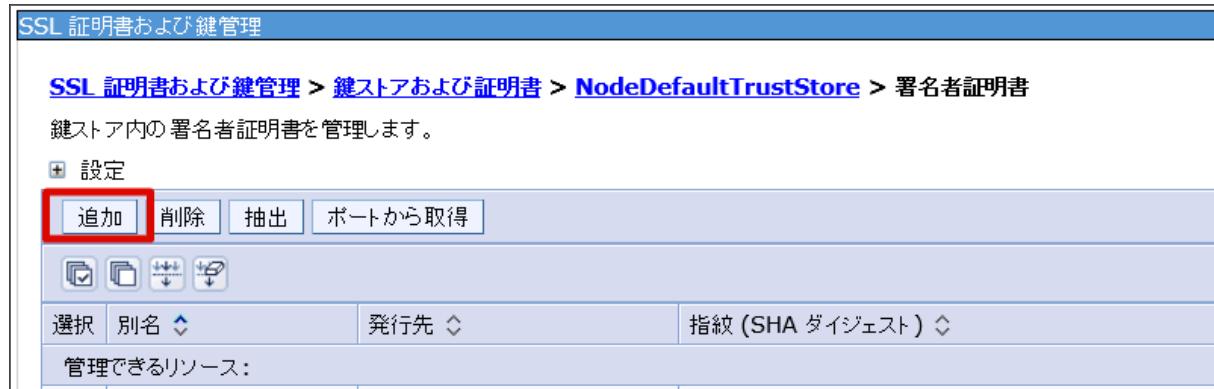
合計 2

5. [署名者証明書]リンクをクリックします。

します。



6. [追加]ボタンをクリックします。



7. 以下の項目を入力・選択し、[OK]をクリックします。

別名に任意の文字列を入力します。例: 「VeriSign Class 3 Public PCA」

ファイル名に、ダウンロードした証明書ファイルへのパスを入力します。

データ・タイプ 「Base64 エンコード ASCII データ」を選択します。



8. [保存]をクリックします。

SSL 証明書および鍵管理

メッセージ

⚠ ローカル構成が変更されました。

- 直接マスター構成に **保存** できます。
- 変更を **検討** してから、保存または破棄してください。

⚠ 変更を有効にするには、サーバーの再始動が必要です。

SSL 証明書および鍵管理 > 鍵ストアおよび証明書 > **NodeDefaultTrustStore** > 署名者証明書

鍵ストア内の署名者証明書を管理します。

設定

追加 削除 抽出 ポートから取得

選択 別名 ▾ 発行先 ▾ 指紋 (SHA ダイジェスト) ▾

管理できるリソース：

		別名	発行先	指紋 (SHA ダイジェスト)
<input type="checkbox"/>	baltimore trust root	CN=Baltimore CyberTrust Root, OU=CyberTrust, O=Baltimore, C=IE		D4:DE:20:D0:5E:66:FC:53:FE:1A:50:88

9. WebSphere Application Server を再起動することで、設定が反映されます。

Salesforce バッチ定義を利用する為に必要な準備を行います。

本項の内容は Salesforce システム管理者向けの作業になります。

すでに準備が完了している項目、または、Salesforce 連携 を利用する上で不要な項目は省略することが可能です。

項目

- Salesforce のカスタムオブジェクトを利用したい場合
- Salesforce バッチ定義の物理削除を利用したい場合

Salesforce のカスタムオブジェクトを利用したい場合

Salesforce バッチ定義にて Salesforce のカスタムオブジェクトを操作したい場合、カスタムオブジェクトに対して以下の設定を行います。

1. 新規カスタムオブジェクトを作成する場合

「新規カスタムオブジェクト」よりカスタムオブジェクトを登録する際、以下のチェックボックスをオンにしてください。

- 「オブジェクトの分類」 - 「Bulk API アクセスを許可」



2. 既存のカスタムオブジェクトを利用する場合

「カスタムオブジェクトの編集」より既存のカスタムオブジェクトに対して、以下のチェックボックスをオンにしてください。

- 「オブジェクトの分類」 - 「Bulk API アクセスを許可」



コラム

Salesforce の「カスタムオブジェクト」に関する詳細は Salesforce の以下のドキュメントを参照してください。

- カスタムオブジェクト (日本語)
- Custom Objects (English)
- 自定对象 (中文)

Salesforce バッチ定義の物理削除を利用したい場合

Salesforce バッチ定義で物理削除 (HardDelete) を利用したい場合、Salesforce で以下の作業を行う必要があります。

Salesforce では、Bulk API の物理削除機能がデフォルトでは無効になっています。

その為、Salesforce の「プロファイル」の「システム管理者権限」より「Bulk API の物理削除」を有効にする必要があります。

ただし、Salesforce の標準のプロファイル（システム管理者を含む）は、「システム管理者権限」が編集できない為、新規プロファイルを作成して「Bulk API の物理削除」を有効にします。

Salesforce の Bulk API の物理削除を有効にする場合、以下の手順を行ってください。

1. 以下のURLより Salesforce に Salesforce システム管理者でサインインします。
 - <https://login.salesforce.com>
2. 画面右上の「設定」リンクをクリックします。

The screenshot shows the Salesforce Home page. On the left, the 'Lightning Experience' sidebar includes links for 'Salesforce1 クイックスタート', 'Force.com ホーム', '管理' (Management), and 'ビルト' (Build). The main content area features several cards: '使用開始' (Getting Started) with a hammer icon, 'システムの概要' (System Overview) with a warning icon, '最近使ったデータ' (Recently Used Data) showing an expense entry for 'Expense' under 'オブジェクト' (Object), and a 'TRAILHEAD' card advertising free tutorials. The top navigation bar includes '検索...', '検索', '開発本部 NTTデータイトマート', '設定' (highlighted with a red box), 'ヘルプ & トレーニング', and 'コンテンツ'.

3. サイドメニューの「管理」 - 「ユーザの管理」 - 「プロファイル」より「プロファイル」に遷移します。

The screenshot shows the 'Profiles' page under 'User Management'. The sidebar includes 'プロファイル' (highlighted with a red box) and other management categories like 'ユーザ' (User), 'アドオンマネージャー', 'ユーザのメール送信', 'ロール', and '権限セット'. The main content area lists profiles with columns for 'アクション...', 'プロファイル名', 'ユーザライセンス', and 'カスタム'. A search bar at the top allows filtering by profile name. The top navigation bar includes '検索...', '検索', '開発本部 NTTデータイトマート', '設定' (highlighted with a red box), 'ヘルプ & トレーニング', and 'コンテンツ'.

4. 「プロファイル」の「新規プロファイル」ボタンより「プロファイルのコピー」に遷移します。

The screenshot shows the Salesforce 'Profiles' page. The left sidebar includes sections for Lightning Experience, Salesforce1, Force.com Home, and Management (User Management, Application Management, Territory Management, Profile Management, Security Controls, and Domain Management). The main content area displays a list of profiles with columns for Name, License, and Custom. A search bar at the top allows filtering by name.

5. 「プロファイルのコピー」で元となる「プロファイル」を選択して、「保存」ボタンをクリックします。

- ここでは、「システム管理者」をコピーして作成します。

The screenshot shows the 'Profile Copy' dialog box. It prompts the user to select an existing profile to copy from. The 'Existing Profile' dropdown is set to 'System Administrator'. The 'Profile Name' field contains 'System Administrator (bulk hardDelete)'. The 'Save' button is highlighted with a red box.

6. 登録したプロファイルの「編集」ボタンより「プロファイルの編集」に遷移します。

ホーム Chatter ライブリ コンテンツ 登録 iAP製品名管理 StreamingAPI連携 サンプル クレーム報告 +

クイック検索/検索... 検索... 検索... 開発本部 NTTデータイトラマート 設定 ヘルプ &トレーニング コンテンツ

このページのヘルプ ?

システム管理者 (bulk hardDelete可)

このプロファイルを持つユーザーは、以下のアクセス許可とページレイアウトを使用します。システム管理者は、ユーザーの個人情報を編集して、各ユーザーのプロファイルを変更できます。

組織でレコードタイプを使用する場合は、レコードタイプの設定セクションの [編集] リンクからこのプロファイルに 1 つ以上のレコードタイプを関連づけてください。

ログイン IP アドレスの制限 [1] | 有効な Apex クラス [0] | 有効な Visualforce ページ [0] | 有効な外部データソースアクセス [0] | 有効な指定期間情報アクセス [0] | 有効なサービス存在状況アクセス [0] | 有効になっているカスタム権限 [0]

プロファイルの詳細

プロファイル名 システム管理者 (bulk hardDelete可)

ユーザライセンス Salesforce カスタムプロファイル ✓

説明

作成者 開発本部 NTTデータイトラマート, 2016/07/05 14:34 更新者 開発本部 NTTデータイトラマート, 2016/07/05 14:34

コンソール設定

コンソールレイアウト [選択]

ページレイアウト

標準オブジェクトレイアウト

グローバル Global Layout ユーザ User Layout チャット

7. 「プロファイルの編集」で「システム管理者権限」の「Bulk API の物理削除」チェックボックスをオンにして、「保存」ボタンをクリックします。



注意

プロファイルの「システム管理者権限」については、「API の有効化」が有効になっていることを確認してください。
「API の有効化」が無効の場合、intra-mart Accel Platform から Salesforce 連携 を利用することはできません。

システム管理者権限

Apex 開発	<input checked="" type="checkbox"/>	パッケージライセンスの管理	<input checked="" type="checkbox"/>
API の有効化	<input checked="" type="checkbox"/>	フィード投稿を承認可能	<input type="checkbox"/>
Bulk API の物理削除	<input checked="" type="checkbox"/>	プロファイルおよび権限セットを管理	<input checked="" type="checkbox"/>
Chatter For SharePointへのアクセス	<input type="checkbox"/>	ヘルプリンクを参照	<input checked="" type="checkbox"/>
Chatter に顧客を招待する	<input checked="" type="checkbox"/>	メールクライアント設定の管理	<input checked="" type="checkbox"/>
Chatter のモデレート	<input checked="" type="checkbox"/>	モバイル設定を管理する	<input checked="" type="checkbox"/>
Chatter メッセージの管理	<input type="checkbox"/>	ユーザが元に戻せないマクロを管理	<input checked="" type="checkbox"/>
Chatter 内部ユーザ	<input checked="" type="checkbox"/>	ユーザの管理	<input checked="" type="checkbox"/>
Exchange 設定を管理	<input type="checkbox"/>	ユーザパスワードのリセットおよびユーザのロック解除	<input checked="" type="checkbox"/>
HTML テンプレートの編集	<input type="checkbox"/>	リストビューを作成およびカスタマイズ	<input checked="" type="checkbox"/>
Identity 機能を使用	<input type="checkbox"/>	レターヘッドの管理	<input checked="" type="checkbox"/>
IP アドレスを管理	<input checked="" type="checkbox"/>	レポートのスケジュール	<input checked="" type="checkbox"/>
IP 制限要求	<input type="checkbox"/>	レポートの作成とカスタマイズ	<input checked="" type="checkbox"/>
Lightning Experience ユーザ	<input checked="" type="checkbox"/>	レポートフォルダを作成	<input checked="" type="checkbox"/>
Salesforce CRM Content の管理	<input type="checkbox"/>	レポート作成スナップショットを管理	<input checked="" type="checkbox"/>
Salesforce からファイルを選択	<input checked="" type="checkbox"/>	ロールを管理	<input checked="" type="checkbox"/>
Salesforce ナレッジの管理	<input type="checkbox"/>	ログインアクセスポリシーを管理	<input checked="" type="checkbox"/>
アウトバウンドメッセージの送信	<input checked="" type="checkbox"/>	「リストに記載しない」グループを管理	<input checked="" type="checkbox"/>
アプリケーションのカスタマイズ	<input checked="" type="checkbox"/>	暗号化鍵を管理	<input checked="" type="checkbox"/>
カスタムオブジェクトの設定	<input type="checkbox"/>	営業時間の休日の管理	<input checked="" type="checkbox"/>
カスタムオブジェクトのインポート	<input checked="" type="checkbox"/>	共有を管理	<input checked="" type="checkbox"/>
カスタムレポートタイプの管理	<input checked="" type="checkbox"/>	権限セットの割り当て	<input checked="" type="checkbox"/>
カスタム権限を管理	<input checked="" type="checkbox"/>	公開テンプレートの管理	<input checked="" type="checkbox"/>
カテゴリの管理	<input type="checkbox"/>	公開ドキュメントの管理	<input checked="" type="checkbox"/>
コレクションの管理	<input type="checkbox"/>	公開フォルダのダッシュボードを管理	<input checked="" type="checkbox"/>
コミュニティユーザモデレート	<input type="checkbox"/>	公開フォルダのレポートを管理	<input checked="" type="checkbox"/>
コミュニティを管理する	<input type="checkbox"/>	公開フォルダのレポートを参照	<input checked="" type="checkbox"/>
コミュニティを作成および設定	<input checked="" type="checkbox"/>	チャット	<input checked="" type="checkbox"/>

8. Bulk API を利用するユーザーに作成したプロファイルを設定してください。



注意

Salesforce で削除されたレコードは、通常、ごみ箱に保存されます。
ごみ箱の削除されたレコードは、参照、または、復元することができるが、15 日間経過すると完全に削除されます。
Bulk API の削除機能は、上記挙動となります。
しかし、Bulk API の物理削除機能により削除されたレコードは、ごみ箱に保存されず即座に削除されます。

intra-mart Accel Platform で Salesforce Streaming クライアントを利用する為に必要な準備を行います。
本項の内容は Salesforce システム管理者向けの作業になります。
すでに準備が完了している項目は省略することが可能です。

項目

- Salesforce のカスタムオブジェクトを利用したい場合
- PushTopic の登録

注意

Salesforce Streaming クライアントは、WebSphere Application Server では利用できません。
WebSphere Application Server 環境では、Salesforce Streaming クライアントをインストールしないでください。

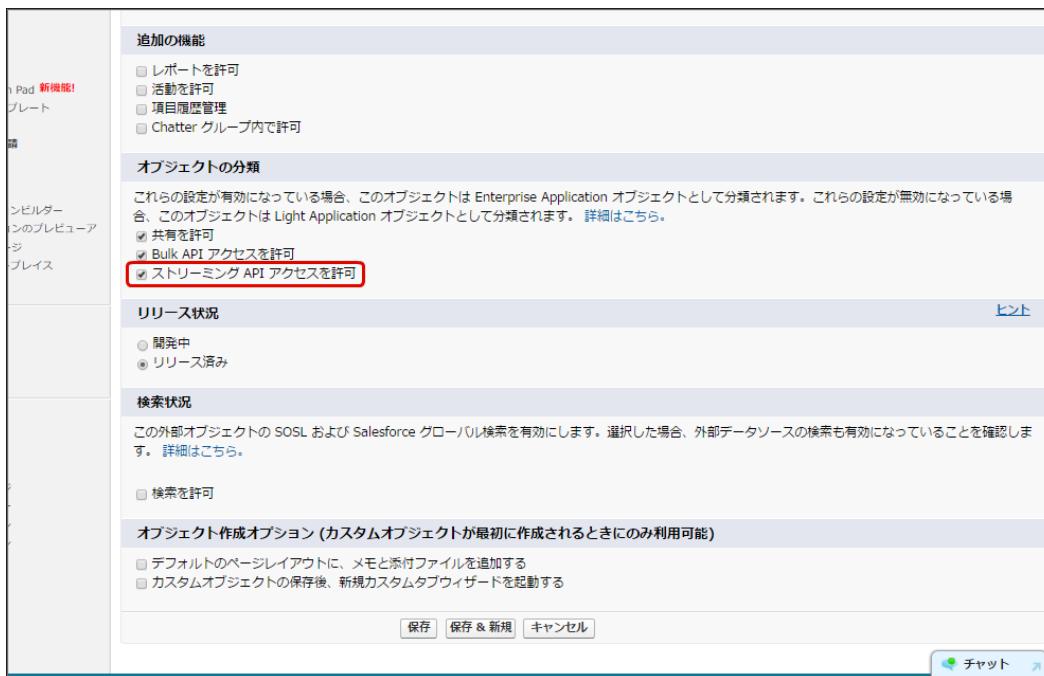
Salesforce のカスタムオブジェクトを利用したい場合

intra-mart Accel Platform から Salesforce Streaming クライアントを利用して、Salesforce のカスタムオブジェクトに対する操作を監視したい場合、カスタムオブジェクトに対して以下の設定を行います。

1. 新規カスタムオブジェクトを作成する場合

「新規カスタムオブジェクト」よりカスタムオブジェクトを登録する際、以下のチェックボックスをオンにしてください。

- 「オブジェクトの分類」 - 「ストリーミング API アクセスを許可」



2. 既存のカスタムオブジェクトを利用する場合

「カスタムオブジェクトの編集」より既存のカスタムオブジェクトに対して、以下のチェックボックスをオンにしてください。

- 「オブジェクトの分類」 - 「ストリーミング API アクセスを許可」

レコード名は、ページレイアウト、主要なオブジェクト、関連リスト、ルックアップ、検索結果で表示されます。たとえば、取引先のレコード名は「取引先名」になります、ケースでは「ケース番号」になります。レコード名の項目は、API 経由で参照するときには必ず「Name」になります。

レコード名: Bulk API タスクテスト 例: 取引先名

データ型: テキスト

追加の機能:

- レポートを許可
- 活動を許可
- 項目履歴管理
- Chatter グループ内で許可
- 共有を許可
- Bulk API アクセスを許可
- ストリーミング API アクセスを許可

オブジェクトの分類:

これらの設定が有効になっている場合、このオブジェクトは Enterprise Application オブジェクトとして分類されます。これらの設定が無効になっている場合、このオブジェクトは Light Application オブジェクトとして分類されます。 詳細はこちら。

リリース状況:

開発中

リリース済み

ヒント

検索状況:

この外部オブジェクトの SOSL および Salesforce グローバル検索を有効にします。選択した場合、外部データソースの検索も有効になっていることを確認します。 詳細はこちら。

検索を許可

保存 保存 & 新規 キャンセル チャット



コラム

Salesforce の「カスタムオブジェクト」に関する詳細は Salesforce の以下のドキュメントを参照してください。

- カスタムオブジェクト (日本語)
- Custom Objects (English)
- 自定对象 (中文)

PushTopic の登録

Salesforce で PushTopic を登録します。

PushTopic は、Salesforce で発生したレコードイベント（作成、更新、削除、復元など）を通知する為の Salesforce オブジェクトです。 Salesforce に登録されている PushTopic を購読することで Salesforce で発生したレコードイベントの通知を受け取ることができます。

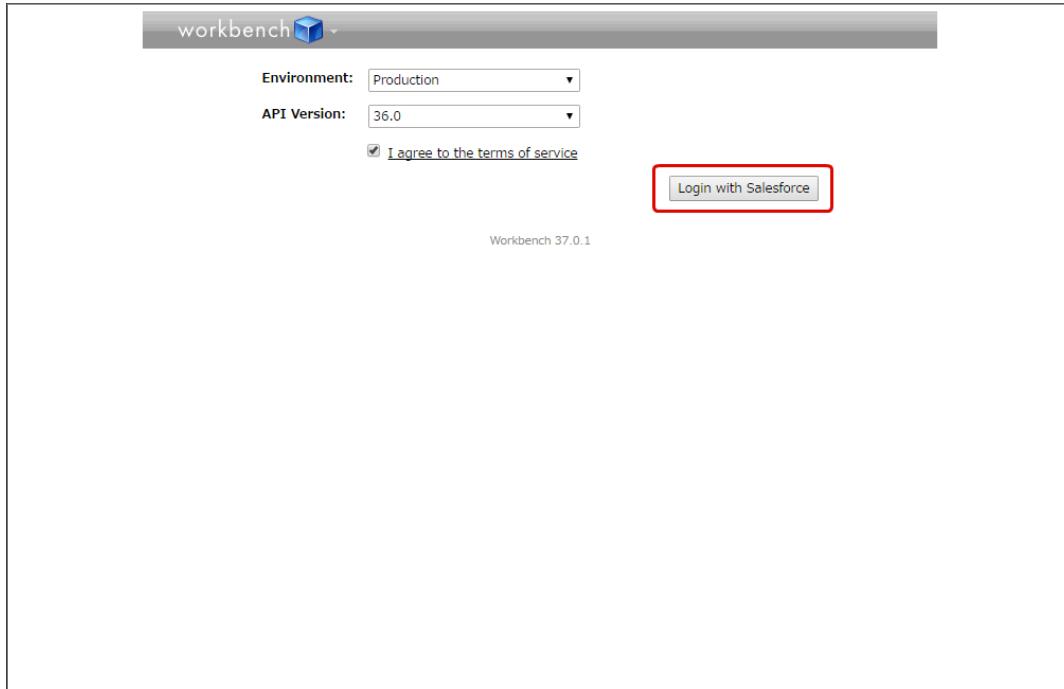
ここでは、Workbench を利用して Salesforce の PushTopic にレコードを登録します。

1. 以下のURLより Workbench にアクセスします。

- <https://workbench.developerforce.com/login.php>

2. Workbench のログイン画面で以下の内容を選択して「Login with Salesforce」ボタンをクリックします。

項目名	値
Environment	Production
API Version	36.0
I agree to the terms of service	チェックオン

**注意**

API Version は、36.0 以前を選択してください。

37.0 以降を選択した場合、Salesforce Streaming クライアントが正常に動作しない場合があります。

- Salesforce にサインインします。



- サインイン完了後、Workbench で以下の内容を選択して、「Select」ボタンをクリックします。

項目名	値
Jump to	Insert
Object	PushTopic

The screenshot shows the Workbench interface with the following details:

- Top navigation bar: workbench, info, queries, data, migration, utilities.
- Page title: 開発本部 NTTデータインフラマート AT 株式会社NTTデータインフラマート ON API 36.0
- Section: Select an action to perform:
- Fields: Jump to: Insert, Object: PushTopic, Select (button highlighted with a red box).
- Text at bottom: Requested in 1.064 sec, Workbench 37.0.1.

5. 次の画面で PushTopic の登録方法を選択します。

今回は PushTopic に1レコードのみ登録しますので、デフォルト値のまま「Next」ボタンをクリックします。

The screenshot shows the Workbench interface with the following details:

- Top navigation bar: workbench, info, queries, data, migration, utilities.
- Section: Insert
- Page title: 開発本部 NTTデータインフラマート AT 株式会社NTTデータインフラマート ON API 36.0
- Text: Select an object and a CSV or ZIP file containing records to insert, or choose to insert a single record. Zipped requests must contain a CSV or XML-formatted manifest called request.txt, which may reference included binary files.
- Fields: Object Type: PushTopic, Object Type dropdown: PushTopic, Single Record (radio button selected), From File (radio button), ファイルを選択 (button) (disabled).
- Text at bottom: Requested in 0.021 sec, Workbench 37.0.1.

6. 次の画面で PushTopic の登録内容を入力します。

今回は、下記内容を入力して、「Confirm Insert」ボタンをクリックします。

項目名	値	説明
ApiVersion	36.0	Query を実行する Salesforce API バージョン
Description	取引先名の変更を通知する PushTopic	登録する PushTopic の説明
IsActive	true	レコードが組織の上限にカウントされているかどうか
Name	ModifyAccontName	PushTopic の名前
NotifyForFields	Referenced	通知を生成するために評価される項目
NotifyForOperationCreate	true	作成操作で通知を生成するかどうか
NotifyForOperationDelete	true	削除操作で通知を生成するかどうか

項目名	値	説明
NotifyForOperationUndelete	false	復元操作で通知を生成するかどうか
NotifyForOperationUpdate	true	更新操作で通知を生成するかどうか
Query	SELECT Id, Name FROM Account	監視対象のオブジェクトを特定する為の SOQL クエリ intra-mart Accel Platform は、この Query で指定したオブジェクトに対するイベント通知を受け取ることになります。

The screenshot shows the Workbench interface with the 'Insert' tab selected. A form is displayed for creating a PushTopic. The 'Field' column lists fields such as ApiVersion, Description, IsActive, Name, NotifyForFields, NotifyForOperationCreate, NotifyForOperationDelete, NotifyForOperationUndelete, NotifyForOperationUpdate, and Query. The 'Value' column contains their respective inputs. A red box highlights the 'Confirm Insert' button at the bottom left. Below the form, status information is shown: 'Requested in 0.741 sec' and 'Workbench 37.0.1'.

i コラム

Salesforce の「PushTopic」に関する詳細は Salesforce の以下のドキュメントを参照してください。

- [ストリーミング API 開発者ガイド PushTopic \(日本語\)](#)
- [Streaming API Developer Guide PushTopic \(English\)](#)

7. PushTopic の登録に成功すると Workbench が以下のように表示されます。

The screenshot shows the Workbench interface after a successful PushTopic insertion. It displays a success message: 'There was 1 success and 0 errors'. Below this, a table shows the inserted data with one row: Salesforce Id (QIF28000000PFsxGAG), Result (Success), and Status (Created). A red box highlights this table. Below the table, status information is shown: 'Requested in 0.948 sec' and 'Workbench 37.0.1'.

intra-mart Accel Platform — Salesforce 連携セットアップガイド 初版 2016-08-01

8. Workbench の画面上部メニューの「queries」 - 「Streaming Push Topics」より、「Streaming Push Topics」に遷移し、「Push Topic」のリスト内に登録した PushTopic が表示されていることを確認してください。

The screenshot shows the 'Streaming Push Topics' page in the Salesforce Workbench. At the top, there are navigation links: workbench, info, queries, data, migration, utilities. Below that, it says 'Streaming Push Topics' and '開発本部 NTTデータイトラマート AT 株式会社NTTデータイトラマート ON API 36.0'. A sub-header reads 'Subscribe to a Push Topic to stream query updates:'. There are two radio button options: 'Push Topics' (selected) and 'Generic Subscriptions'. Below this is a dropdown menu labeled 'Push Topic: ModifyAccontName' with a red box drawn around it. To its right are three buttons: 'Subscribe', 'Unsubscribe', and 'Details'. Further down are two sections: 'Connected' (with a dropdown arrow) and 'Show Polling' and 'Clear' buttons. The first section, '2. Connection Established', contains JSON data:

```
{ "channel": "/meta/connect", "clientId": "41719nn58viiqmtj9hqn3bhl7vj", "advice": { "reconnect": "retry", "interval": 0, "timeout": 110000 }, "successful": true, "id": "2", "action": "connect" }
```

The second section, '1. Handshake Successful', also contains JSON data:

```
{ "channel": "/meta/handshake", "clientId": "41719nn58viiqmtj9hqn3bhl7vj", "version": "1.0", "successful": true, "minimumVersion": "1.0", "id": "1", "supportedConnectionTypes": [ "long-polling" ] }
```

intra-mart Accel Platform システム管理者向けの作業になります。
Salesforce 連携、および、Salesforce Streaming クライアント の疎通確認を行います。

項目

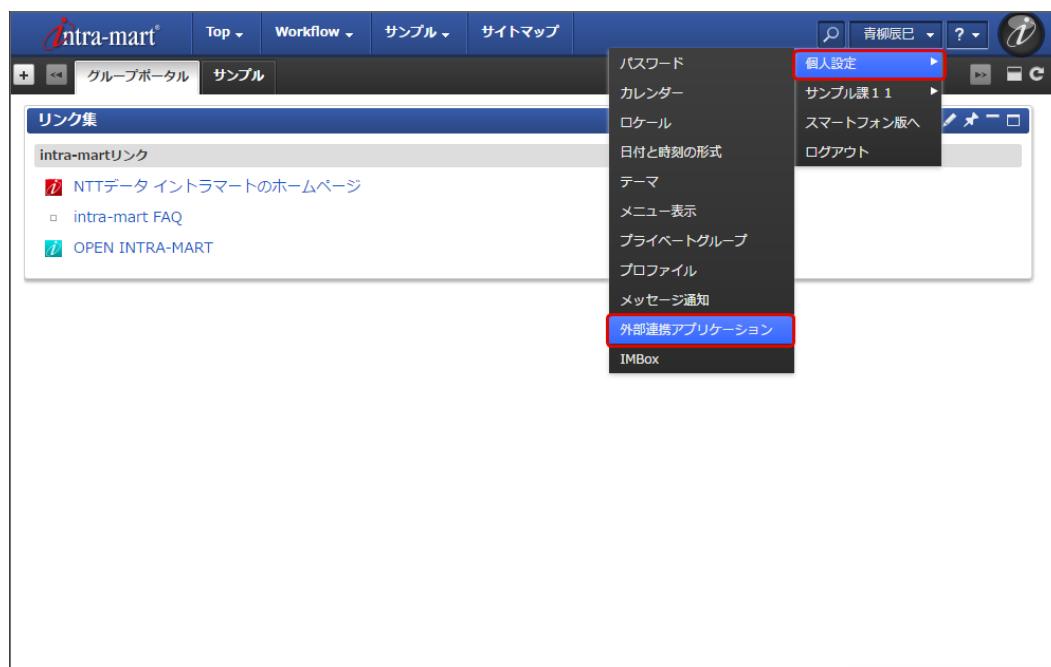
- [Salesforce 連携 の疎通確認](#)
- [Salesforce Streaming クライアント の疎通確認](#)

Salesforce 連携 の疎通確認

Salesforce 連携 の疎通確認を行います。

「[設定ファイルの編集](#)」で認証タイプ「oauth-client」を設定した場合、手順1. から実施してください。
「oauth-client」以外の認証タイプを利用する場合は、手順7. から実施してください。

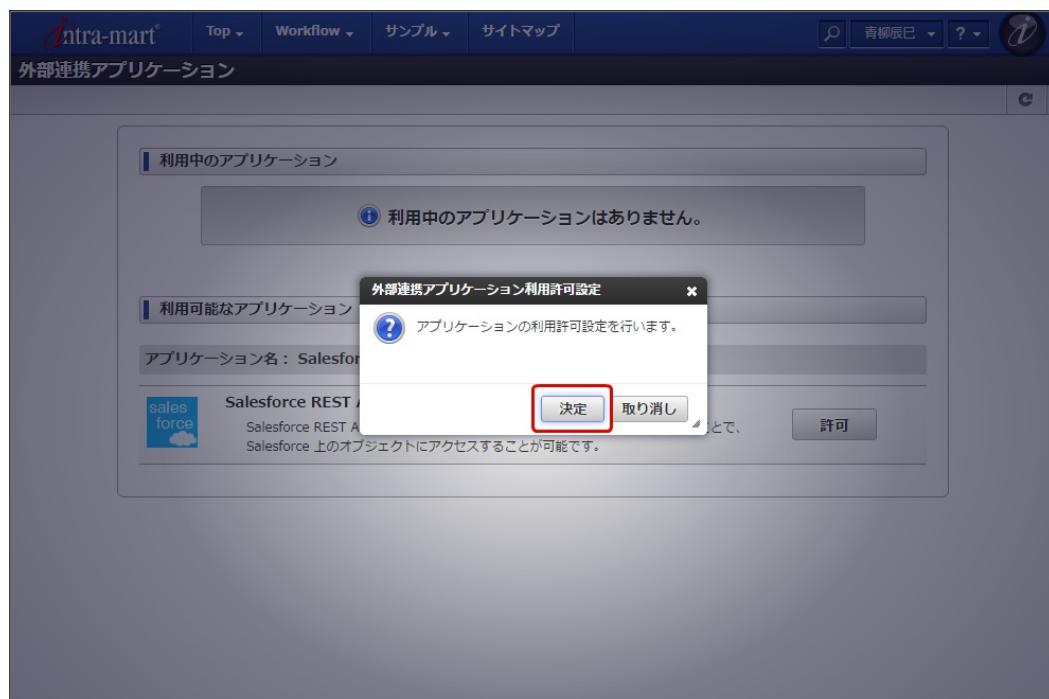
1. 任意のユーザで intra-mart Accel Platform にログインしてください。
2. ユーティリティメニューより、「個人設定」 - 「外部連携アプリケーション」を選択します。



3. 「Salesforce REST API」 の「許可」をクリックします。



4. 「決定」をクリックします。

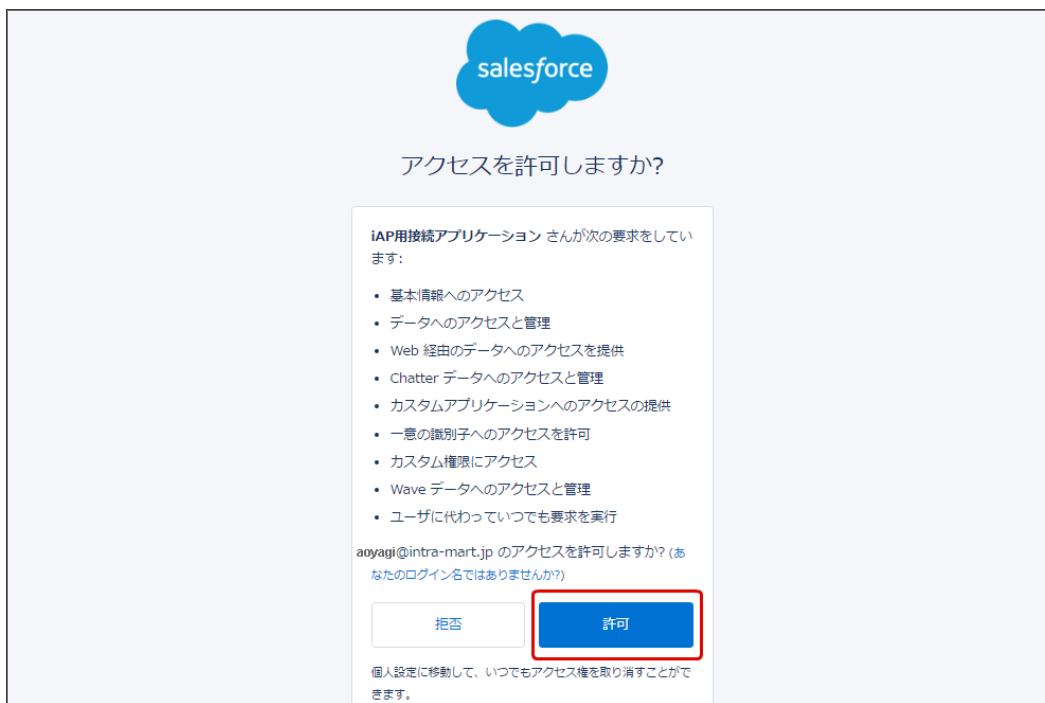


5. Salesforce の認証画面に遷移します。

Salesforce のユーザーアカウントでサインインします。



Salesforce からアクセス許可を求められるので、内容を確認して許可をクリックします。



6. サインインが完了し、以下の画面が表示されれば認証タイプ「oauth-client」を利用した連携準備が完了になります。



7. サイトマップより、「LogicDesigner」 - 「Salesforce オブジェクト操作定義新規作成」を選択します。

- IM-LogicDesigner が利用可能なユーザで実施してください。



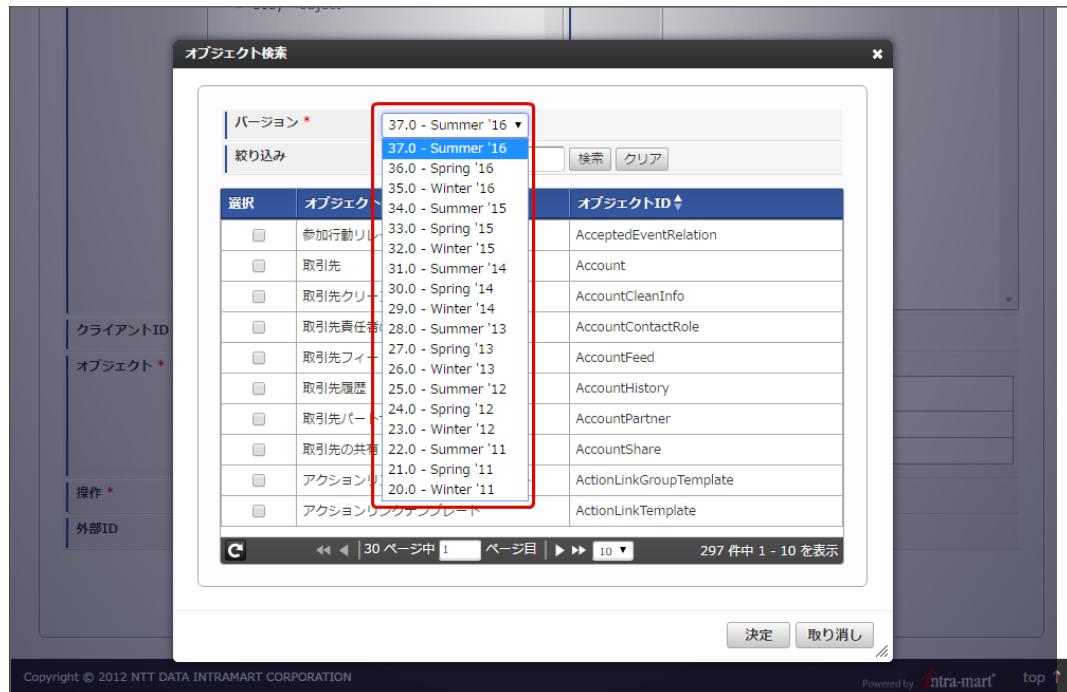
8. 「Salesforce オブジェクト操作定義編集」の「クライアントID」に「[設定ファイルの編集](#)」で定義した「クライアントID」が表示されていることを確認します。

The screenshot shows a form for connecting to Salesforce. The 'Object' field has a dropdown menu open, listing several options: salesforce_oauth, salesforce_fixed, and salesforce_user_password. The 'salesforce_oauth' option is highlighted with a red box. Other fields in the form include 'Client ID' (salesforce_oauth), 'Operation' (CREATE), and 'External ID' (checkbox). A 'Search' button is at the bottom.

9. 疎通確認を行う「クライアントID」を選択して、「オブジェクト」欄の「オブジェクト検索」リンクをクリックします。

The screenshot shows the same form as above, but the 'Object' field now contains a link labeled 'オブジェクト検索' (Object Search) which is highlighted with a red box. The rest of the form remains the same.

10. 「オブジェクト検索」ダイアログの「バージョン」に Salesforce APIバージョン、オブジェクト一覧に Salesforce のオブジェクトが表示されていれば、Salesforce 連携 の疎通確認は完了となります。



Salesforce Streaming クライアント の疎通確認

Salesforce Streaming クライアント の疎通確認を行います。

「[Salesforce 連携 の疎通確認](#)」にて「認証タイプ」が「fixed-user-password」の「クライアントID」に対する疎通確認を完了させてから実施してください。

1. 「IM-Salesforce 管理者」 ロールが付与されているユーザで intra-mart Accel Platform にログインしてください。
2. サイトマップより「Salesforce」 - 「トピック一覧」を選択します。

The screenshot shows the 'Site Map' section of the intra-mart Accel Platform. The 'Salesforce' category is selected, revealing two sub-options: 'トピック一覧' and 'セッション一覧', both of which are highlighted with red boxes.

3. 「トピックを登録」をクリックします。

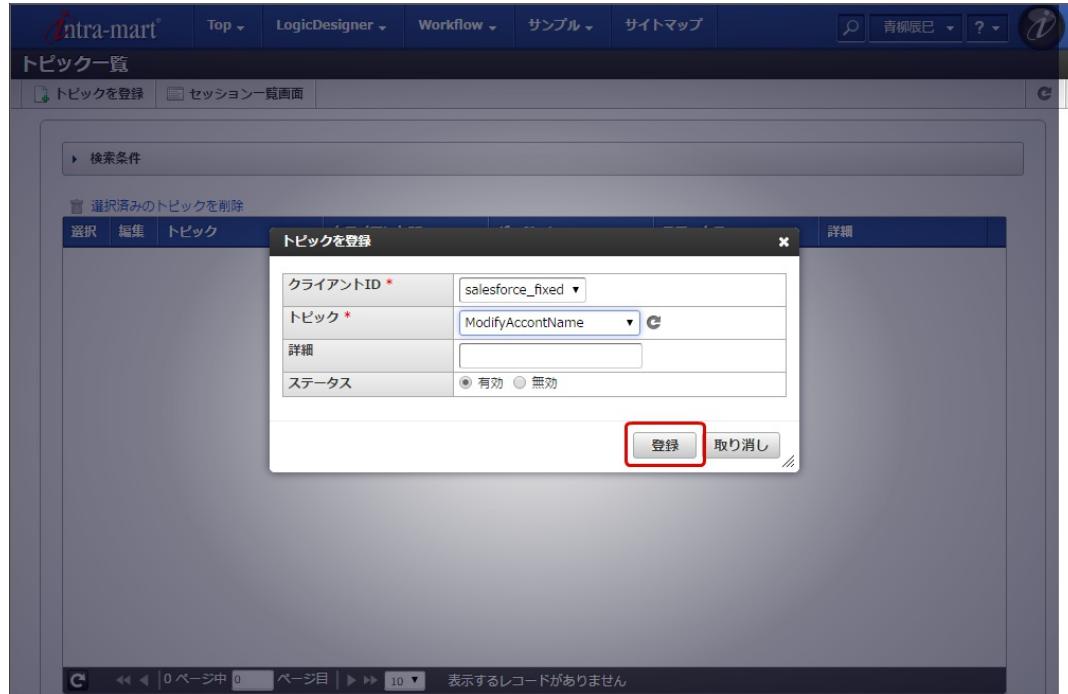
The screenshot shows the 'Topic List' page. The 'Topics' tab is selected. A red box highlights the 'Register Topic' button ('トピックを登録').

4. 「トピックを登録」ダイアログの「クライアントID」と「トピック」に以下の内容が表示されていることを確認します。

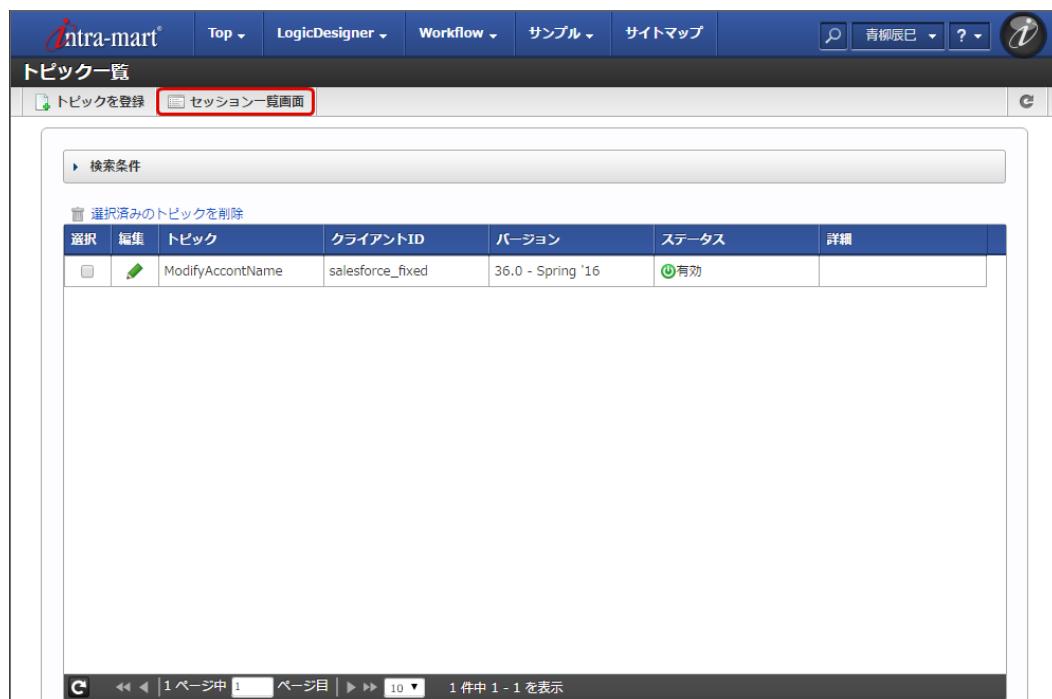
項目名	値
クライアントID	「認証タイプ」が「fixed-user-password」のクライアントID
トピック一覧	Salesforce に登録されている PushTopic

5. 以下の内容を選択して「決定」ボタンをクリックします。

項目名	値
クライアントID	Salesforce Streaming クライアント で使用するクライアントID
トピック一覧	接続する PushTopic
詳細	任意
ステータス	有効



6. 「セッション一覧画面」をクリックします。



7. 登録したトピックの「ステータス」が「RUNNING」になっていれば Salesforce Streaming クライアントの疎通確認は完了となります。

The screenshot shows a web-based application interface for managing sessions. At the top, there is a navigation bar with links for 'Top', 'LogicDesigner', 'Workflow', 'サンプル' (Samples), 'サイトマップ' (Site Map), and user information for '青柳辰巳'. Below the navigation bar is a search bar and a button labeled 'エラーセッションをクリア' (Clear Error Session). The main area is titled 'セッション一覧' (Session List) and contains a table with the following data:

トピック	クライアントID	バージョン	ステータス	メッセージ
ModifyAccountName	salesforce_fixed	36.0 - Spring '16	RUNNING	

The 'ステータス' (Status) column for the first row is highlighted with a red box.

Salesforce 連携 機能、および、Salesforce Streaming クライアント 機能の利用中に発生するトラブルと対応方法を紹介します。
対象の事象リンクをクリックして確認してください。

「外部連携アプリケーション」画面で連携がうまくできない

項目

- 「この URL は、現在存在しません。」が発生します
 - 現象
 - 原因
 - 対応方法
- 「外部連携アプリケーションの利用許可設定時に、予期せぬエラーが発生しました。」が発生します
 - 現象
 - 原因
 - 対応方法
- Salesforce から HTTP ステータスコード 400 の error レスポンスが返却されます。
 - 現象
 - 原因
 - 対応方法

「この URL は、現在存在しません。」が発生します

現象

「個人設定」 - 「外部連携アプリケーション」画面で「許可」ボタンクリック後、以下の画面が表示されます。

この URL は、現在存在しません。

アクセスを試みた URL は、salesforce.com にはもう存在しません。

このアプリケーションへの直接リンクをクリックしたあとにこのページにアクセスした可能性があります。この直接リンクと思われるリンクは以下のとおりです。

- レポートやビューなど、特定のページへのブックマーク
- [ホーム] タブの [カスタムリンク] セクション内にある特定ページへのリンク、またはカスタムリンク
- メールテンプレート内にある特定のページへのリンク

ブックマークからこのページにアクセスした場合は、おそらく、移動したページにアクセスしようとしています。ブックマークを更新してください。

上記以外の直接リンクからこのページにアクセスした場合は、システム管理者に、このリンクを更新するように通知してください。

弊社の Web サイトからこのページにアクセスした場合は、そのリンク切れを、[弊社サポートチームまで直接ご報告ください。](#) 表示していたページとリンクをクリックした時間、およびその他の関連情報をお知らせください。ご不便をお掛けして申し訳ございません。

お客様のご理解とご協力に感謝します。Salesforce をご利用いただきありがとうございます。

原因

「認証タイプ『oauth-client』を利用する場合」で設定した「プロバイダ設定」の「OAuth認可エンドポイント（authz-end-point）」が間違っている可能性があります。

対応方法

「プロバイダ設定」の「OAuth認可エンドポイント」が正しいかを確認してください。

「OAuth認可エンドポイント」は、Salesforce の以下のドキュメントの「認証」エンドポイントを参照してください。

- OAuth エンドポイントについて (日本語)
- Understanding OAuth Endpoints (English)

「外部連携アプリケーションの利用許可設定時に、予期せぬエラーが発生しました。」が発生します

現象

「個人設定」 - 「外部連携アプリケーション」画面で「許可」ボタンクリック後、 intra-mart Accel Platform の画面上で「外部連携アプリケーションの利用許可設定時に、予期せぬエラーが発生しました。」というエラーメッセージが表示されます。



原因

外部連携アプリケーションの利用許可を行うための通信に失敗している可能性があります。

対応方法

サーバに出力されているログから、エラーが発生している原因を確認してください。

Salesforce から HTTP ステータスコード 400 の error レスポンスが返却されます。

現象

「個人設定」 - 「外部連携アプリケーション」画面で「許可」ボタンクリック後、 Salesforce から HTTP ステータスコード 400 の レスポンスが返却される。

原因

「認証タイプ『oauth-client』を利用する場合」で設定した「プロバイダ設定」の値が間違っている可能性があります。
または、Salesforce 上に作成した接続アプリケーションの「コールバック URL」が不正である可能性があります。

対応方法

レスポンスボディのエラー内容が以下の内容に該当するか確認してください。

error	error_description	対応方法
invalid_client_id	client identifier invalid	「認証タイプ『oauth-client』を利用する場合」で設定した「client-id」が正しいか確認してください。

error	error_description	対応方法
invalid_client	invalid client credentials	「認証タイプ『oauth-client』を利用する場合」で設定した「client-secret」が正しいか確認してください。
redirect_uri_mismatch	redirect_uri must match configuration	「接続アプリケーションの登録」で設定した「コールバックURL」が正しいか確認してください。

例外ログの内容について

項目

- スタックトレースに「status=HTTP/1.1 400 Bad Request UNSUPPORTED_CLIENT:この組織では TLS 1.0 が無効になりました。HTTPS を使用して Salesforce に接続するには、TLS 1.1 以降を使用してください。」が出力されます。
 - 現象
 - 原因
 - 対応方法
- スタックトレースに「com.ibm.jsse2.util.j: PKIX path building failed」、および、「The certificate issued by CN=VeriSign Class 3 Public Primary Certification Authority - G5, OU=(c) 2006 VeriSign, Inc. - For authorized use only, OU=VeriSign Trust Network, O="VeriSign, Inc.", C=US is not trusted」が出力されます。
 - 現象
 - 原因
 - 対応方法

スタックトレースに「status=HTTP/1.1 400 Bad Request UNSUPPORTED_CLIENT:この組織では TLS 1.0 が無効になりました。HTTPS を使用して Salesforce に接続するには、TLS 1.1 以降を使用してください。」が出力されます。

現象

例外ログのスタックトレースに以下のようなメッセージ「status=HTTP/1.1 400 Bad Request UNSUPPORTED_CLIENT:この組織では TLS 1.0 が無効になりました。HTTPS を使用して Salesforce に接続するには、TLS 1.1 以降を使用してください。」が出力されます。

```
Caused by: jp.co.intra_mart.system.salesforce.exception.SalesforceElementUtilityException: [E.IWP.SALESFORCE.LOGIC.00015] 200番台以外のステータスコードが応答されました。(status=HTTP/1.1 400 Bad Request UNSUPPORTED_CLIENT:この組織では TLS 1.0 が無効になりました。HTTPS を使用して Salesforce に接続するには、TLS 1.1 以降を使用してください。)
  at jp.co.intra_mart.system.salesforce.element.SalesforceElementUtility.processResponse(SalesforceElementUtility.java:284) ~[im_salesforce-8.0.0-main.jar:na]
  at jp.co.intra_mart.system.salesforce.client.processor.impl.SOQLExecutor.executeRequest(SOQLExecutor.java:118) ~[im_salesforce-8.0.0-main.jar:na]
  at jp.co.intra_mart.system.salesforce.client.processor.impl.SOQLExecutor.execute(SOQLExecutor.java:82) ~[im_salesforce-8.0.0-main.jar:na]
  at jp.co.intra_mart.system.salesforce.client.processor.impl.SOQLExecutor.execute(SOQLExecutor.java:63) ~[im_salesforce-8.0.0-main.jar:na]
  at
jp.co.intra_mart.system.salesforce.streaming.impl.StandardStreamingRestService.getTopicNames(StandardStreamingRestService.java:~[im_salesforce_streaming-8.0.0-main.jar:na]
... 97 common frames omitted
```

原因

Salesforce への接続に TLS 1.0 を使用している為です。
 Salesforce への接続には、TLS 1.1 以降を使用する必要があります。
 詳細は、Salesforce の以下のドキュメントを参照してください。

- Salesforce による TLS 1.0 の無効化 (日本語)
- Salesforce disabling TLS 1.0 (English)
- Salesforce 禁用 TLS 1.0 (中文)

対応方法

Salesforce への接続には、TLS 1.1 以降を使用する必要があります。

ご利用中の Web Application Server 毎に以下の内容を確認してください。

1. Resin 、または、 Oracle WebLogic Server 12c R2(12.2.1) の場合

JDK 8 (Oracle Java Platform, Standard Edition 8 Development Kit)の場合、TLS 1.2 をデフォルトで使用します。

その為、Java システムプロパティに以下のプロパティが指定されている可能性があります。

プロパティ	値
https.protocols	TLSv1
jdk.tls.client.protocols	

TLS 1.1 以降(TLSv1.1、または、TLS v 1.2)を使用するように対応してください。

2. WebSphere Application Server 9.0.5 の場合

IBM JDK 7 の場合、TLS 1.0 をデフォルトで使用します。

Java システムプロパティ 「https.protocols」 にTLS 1.1 以降を指定する必要があります。

対応方法の詳細は、「[Java VM引数に -Dhttps.protocols=TLSv1.2 を追加する](#)」を参照してください。

スタックトレースに「com.ibm.jsse2.util.j: PKIX path building failed」、および、「The certificate issued by CN=VeriSign Class 3 Public Primary Certification Authority - G5, OU="(c) 2006 VeriSign, Inc. - For authorized use only", OU=VeriSign Trust Network, O="VeriSign, Inc.", C=US is not trusted」が出力されます。

現象

例外ログのスタックトレースに以下のようなメッセージが出力されます。

Caused by: javax.net.ssl.SSLHandshakeException: com.ibm.jsse2.util.j: PKIX path building failed:
 java.security.cert.CertPathBuilderException: PKIXCertPathBuilderImpl could not build a valid CertPath.; internal cause is:
 java.security.cert.CertPathValidatorException: The certificate issued by CN=VeriSign Class 3 Public Primary Certification Authority - G5, OU="(c) 2006 VeriSign, Inc. - For authorized use only", OU=VeriSign Trust Network, O="VeriSign, Inc.", C=US is not trusted;
 internal cause is:
 java.security.cert.CertPathValidatorException: Certificate chaining error
 at com.ibm.jsse2.j.a(j.java:6) ~[na:7.0 build_20141202]
 at com.ibm.jsse2.aq.a(aq.java:705) ~[na:7.0 build_20141202]
 at com.ibm.jsse2.A.a(A.java:337) ~[na:7.0 build_20141202]
 at com.ibm.jsse2.A.a(A.java:401) ~[na:7.0 build_20141202]
 at com.ibm.jsse2.B.a(B.java:861) ~[na:7.0 build_20141202]
 at com.ibm.jsse2.B.a(B.java:570) ~[na:7.0 build_20141202]
 at com.ibm.jsse2.A.t(A.java:225) ~[na:7.0 build_20141202]
 at com.ibm.jsse2.A.a(A.java:452) ~[na:7.0 build_20141202]
 at com.ibm.jsse2.aq.a(aq.java:30) ~[na:7.0 build_20141202]
 at com.ibm.jsse2.aq.h(aq.java:790) ~[na:7.0 build_20141202]
 at com.ibm.jsse2.aq.a(aq.java:371) ~[na:7.0 build_20141202]
 at com.ibm.jsse2.h.write(h.java:20) ~[na:7.0 build_20141202]
 at java.io.BufferedOutputStream.flushBuffer(BufferedOutputStream.java:94) ~[na:1.7.0]
 at java.io.BufferedOutputStream.flush(BufferedOutputStream.java:152) ~[na:1.7.0]
 at org.apache.commons.httpclient.methods.StringRequestEntity.writeRequest(StringRequestEntity.java:146) ~[commons-httpclient-3.1.jar:na]
 at org.apache.commons.httpclient.methods.EntityEnclosingMethod.writeRequestBody(EntityEnclosingMethod.java:499) ~[commons-httpclient-3.1.jar:na]
 at org.apache.commons.httpclient.HttpMethodBase.writeRequest(HttpMethodBase.java:2114) ~[commons-httpclient-3.1.jar:na]
 at org.apache.commons.httpclient.HttpMethodBase.execute(HttpMethodBase.java:1096) ~[commons-httpclient-3.1.jar:na]
 at org.apache.commons.httpclient.HttpMethodDirector.executeWithRetry(HttpMethodDirector.java:398) ~[commons-httpclient-3.1.jar:na]
 at org.apache.commons.httpclient.HttpMethodDirector.executeMethod(HttpMethodDirector.java:171) ~[commons-httpclient-3.1.jar:na]
 at org.apache.commons.httpclient.HttpClient.executeMethod(HttpClient.java:397) ~[commons-httpclient-3.1.jar:na]
 at org.apache.commons.httpclient.HttpClient.executeMethod(HttpClient.java:323) ~[commons-httpclient-3.1.jar:na]
 at jp.co.intra_mart.system.oauth.client.http.impl.ApacheHttpClient31Delegate.execute(ApacheHttpClient31Delegate.java:106) ~[im_oauth_client-8.0.3-main.jar:na]
... 101 common frames omitted
Caused by: com.ibm.jsse2.util.j: PKIX path building failed: java.security.cert.CertPathBuilderException: PKIXCertPathBuilderImpl could not build a valid CertPath.; internal cause is:
 java.security.cert.CertPathValidatorException: The certificate issued by CN=VeriSign Class 3 Public Primary Certification Authority - G5, OU="(c) 2006 VeriSign, Inc. - For authorized use only", OU=VeriSign Trust Network, O="VeriSign, Inc.", C=US is not trusted;
 internal cause is:
 java.security.cert.CertPathValidatorException: Certificate chaining error
 at com.ibm.jsse2.util.h.a(h.java:69) ~[na:7.0 build_20141202]
 at com.ibm.jsse2.util.h.b(h.java:50) ~[na:7.0 build_20141202]
 at com.ibm.jsse2.util.g.a(g.java:14) ~[na:7.0 build_20141202]
 at com.ibm.jsse2.ay.a(ay.java:133) ~[na:7.0 build_20141202]
 at com.ibm.jsse2.ay.a(ay.java:191) ~[na:7.0 build_20141202]
 at com.ibm.jsse2.ay.checkServerTrusted(ay.java:43) ~[na:7.0 build_20141202]
 at com.ibm.ws.ssl.core.WSX509TrustManager.checkServerTrusted(WSX509TrustManager.java:372) ~[com.ibm.ws.runtime.jar:na]
 at com.ibm.jsse2.aw.checkServerTrusted(aw.java:45) ~[na:7.0 build_20141202]
 at com.ibm.jsse2.B.a(B.java:725) ~[na:7.0 build_20141202]
... 119 common frames omitted
Caused by: java.security.cert.CertPathBuilderException: PKIXCertPathBuilderImpl could not build a valid CertPath.
 at com.ibm.security.cert.PKIXCertPathBuilderImpl.engineBuild(PKIXCertPathBuilderImpl.java:410) ~[na:na]
 at java.security.cert.CertPathBuilder.build(CertPathBuilder.java:256) ~[na:na]
 at com.ibm.jsse2.util.h.a(h.java:27) ~[na:7.0 build_20141202]
... 127 common frames omitted
Caused by: java.security.cert.CertPathValidatorException: The certificate issued by CN=VeriSign Class 3 Public Primary Certification Authority - G5, OU="(c) 2006 VeriSign, Inc. - For authorized use only", OU=VeriSign Trust Network, O="VeriSign, Inc.", C=US is not trusted
 at com.ibm.security.cert.BasicChecker.<init>(BasicChecker.java:111) ~[na:na]
 at com.ibm.security.cert.PKIXCertPathValidatorImpl.engineValidate(PKIXCertPathValidatorImpl.java:176) ~[na:na]
 at com.ibm.security.cert.PKIXCertPathBuilderImpl.myValidator(PKIXCertPathBuilderImpl.java:737) ~[na:na]
 at com.ibm.security.cert.PKIXCertPathBuilderImpl.buildCertPath(PKIXCertPathBuilderImpl.java:649) ~[na:na]
 at com.ibm.security.cert.PKIXCertPathBuilderImpl.buildCertPath(PKIXCertPathBuilderImpl.java:595) ~[na:na]
 at com.ibm.security.cert.PKIXCertPathBuilderImpl.engineBuild(PKIXCertPathBuilderImpl.java:356) ~[na:na]
... 129 common frames omitted
Caused by: java.security.cert.CertPathValidatorException: Certificate chaining error
 at com.ibm.security.cert.CertPathUtil.findIssuer(CertPathUtil.java:297) ~[na:na]
 at com.ibm.security.cert.BasicChecker.<init>(BasicChecker.java:108) ~[na:na]
... 134 common frames omitted

原因

Web Application Server に WebSphere Application Server を利用している場合、SSL証明書の認証問題が発生します。WebSphere Application Server のトラストストアに受信した証明書が登録されていない可能性があります。

対応方法

WebSphere Application Server のトラストストアに証明書を追加する必要があります。

対応方法の詳細は、「[VeriSign Class 3 Public PCA - Generation 5 \(G5\) を追加する](#)」を参照してください。

エラーメッセージが出力される

以下のエラーメッセージが出力された場合の対処方法についての詳細は「[メッセージコードリファレンス](#)」を参照してください。

- [E.IWP.OAUTHCLIENT.PROCESSOR.00024] 指定されたユーザコード、プロバイダIDに対するアクセストークンが発行されていません。 userCd = {0}, providerId = {1}
- [E.IWP.SALESFORCE.CLIENT.00003] Salesforce Client 設定情報の読み込みに失敗しました。
- [E.IWP.SALESFORCE.CLIENT.00004] パスワード、または、コンシューマの秘密の復号に失敗しました。 category={0}, encryption_string={1}
- [E.IWP.SALESFORCE.CLIENT.00006] 指定の認証タイプはサポートしていません。 type={0}
- [E.IWP.SALESFORCE.CLIENT.00015] 認可サーバよりエラーが返却されました。 error={0}
- [E.IWP.SALESFORCE.CLIENT.00017] アクセストークンレスポンスの書式が不正です。
- [E.IWP.SALESFORCE.CLIENT.00020] パスワードが取得できませんでした。パスワード保存方式に「ハッシュ化」を利用している可能性があります。
- [E.IWP.SALESFORCE.CLIENT.00021] Salesforce Client 設定情報にuserが設定されていません。
- [E.IWP.SALESFORCE.CLIENT.00022] Salesforce Client 設定情報にpasswordが設定されていません。
- [E.IWP.SALESFORCE.OAUTH.00005] Salesforceからリフレッシュトークンが送信されていません。
- [E.IWP.SALESFORCE.OAUTH.00007] タイムアウト値（分）が数値に変換できませんでした。
- [E.IWP.SALESFORCE.OAUTH.00008] タイムアウト値（分）が取得できませんでした。
- [E.IWP.SALESFORCE.OAUTH.00010] アクセストークンレスポンスの書式が不正です。
- [E.IWP.SALESFORCE.OAUTH.00011] リフレッシュトークンレスポンスの書式が不正です。
- [E.IWP.SALESFORCE.STREAMING.SERVICE.00016] 保存済みのトピック取得に失敗しました。
- [E.IWP.SALESFORCE.STREAMING.SERVICE.00026] トピックの登録に失敗しました。
- [E.IWP.SALESFORCE.STREAMING.SERVICE.00035] サブスクライブに失敗しました。 error={0}

また、 Salesforce のログインに関するエラーに関しては、以下のドキュメントを参照してください。

- [ログイン問題のトラブルシューティング \(日本語\)](#)
- [Troubleshoot Login Issues \(English\)](#)
- [故障排除登録 \(中文\)](#)

リンク先は 2016年8月1日 時点で情報を確認しています。

Salesforce

- 「OAuth 2.0 Web サーバ認証フロー」

https://help.salesforce.com/apex/HTViewHelpDoc?id=remoteaccess_oauth_web_server_flow.htm&language=en (English)

https://help.salesforce.com/apex/HTViewHelpDoc?id=remoteaccess_oauth_web_server_flow.htm&language=ja (日本語)

https://help.salesforce.com/apex/HTViewHelpDoc?id=remoteaccess_oauth_web_server_flow.htm&language=zh_CN (中文)

- 「OAuth 2.0 ユーザ名パスワードフロー」

https://help.salesforce.com/apex/HTViewHelpDoc?id=remoteaccess_oauth_username_password_flow.htm&language=en (English)

https://help.salesforce.com/apex/HTViewHelpDoc?id=remoteaccess_oauth_username_password_flow.htm&language=ja (日本語)

https://help.salesforce.com/apex/HTViewHelpDoc?id=remoteaccess_oauth_username_password_flow.htm&language=zh_CN (中文)

- 「接続アプリケーションの作成」

https://help.salesforce.com/apex/HTViewHelpDoc?id=connected_app_create.htm&language=en (English)

https://help.salesforce.com/apex/HTViewHelpDoc?id=connected_app_create.htm&language=ja (日本語)

https://help.salesforce.com/apex/HTViewHelpDoc?id=connected_app_create.htm&language=zh_CN (中文)

- 「REST API 開発者ガイド」

https://developer.salesforce.com/docs/atlas.en-us.api_rest.meta/api_rest/ (English)

https://developer.salesforce.com/docs/atlas.ja-jp.api_rest.meta/api_rest/ (日本語)

- 「Bulk API 開発者ガイド」

https://developer.salesforce.com/docs/atlas.en-us.api_asynch.meta/api_asynch/asynch_api_intro.htm (English)

https://developer.salesforce.com/docs/atlas.ja-jp.api_asynch.meta/api_asynch/asynch_api_intro.htm (日本語)

- 「ストリーミング API 開発者ガイド」

https://developer.salesforce.com/docs/atlas.en-us.api_streaming.meta/api_streaming/intro_stream.htm (English)

https://developer.salesforce.com/docs/atlas.ja-jp.api_streaming.meta/api_streaming/intro_stream.htm (日本語)