

# ASTERIA Warp Salesforce Adapter ユーザマニュアル

Ver4.1.2

パナソニック インフォメーションシステムズ株式会社  
2023年11月21日発行  
(第12版)

# 改訂履歴

初版	2017/01/06	
第2版	2017/04/24	インストール手順の誤記を修正 APIの対応バージョンをAPI39.0までに変更 Salesforce上のdouble型の桁落ち不具合修正に伴う改訂 AppExchangeQuery、AppExchangeListQuery コンポーネントの機能追加対応(queryAll対応)
第3版	2017/10/27	Ver3.1.0のリリースに伴い、バージョン番号のみ変更
第4版	2018/10/01	バージョン3.2.0に伴う改訂
第5版	2020/01/20	バージョン3.2.1に伴う改訂
第6版	2021/03/31	バージョン4.0.0に伴う改訂
第7版	2021/07/14	バージョン4.0.1に伴う改訂
第8版	2022/01/17	バージョン4.0.2に伴う改訂
第9版	2022/05/09	バージョン4.1.0に伴う改訂
第10版	2022/11/21	証明書のインストールの手順を修正
第11版	2022/12/23	バージョン4.1.1に伴う改訂
第12版	2023/11/21	バージョン4.1.2に伴う改訂

- ◇記載されている会社名、製品名は、各社の商標および登録商標です。
- ◇このソフトウェアおよびマニュアルの一部または全部を無断で使用、複製することは出来ません。
- ◇このソフトウェアの仕様、およびマニュアルに記載されている事柄は将来予告なしに変更することがあります。

## 目次

1. 概要	4
2. 前提条件	4
2. 1 対応するバージョン	4
2. 2 SOAP APIの適用	4
2. 3 動作環境	4
2. 4 開発ライセンス制限	4
3. インストール	5
3. 1 ASTERIA Warp のインストール	5
3. 2 Flow Designer のインストール	5
3. 3 Salesforce Adapterのインストール	5
3. 4 Proxy サーバ使用時の設定	8
3. 5 接続設定	9
3. 6 証明書のインストール	15
4. アンインストール	16
5. コンポーネント機能	17
5. 1 Salesforce Adapter各コンポーネント	17
5. 2 AppExchangeLogin コンポーネント	18
5. 3 AppExchangeQuery コンポーネント	21
5. 4 AppExchangeCreate コンポーネント	30
5. 5 AppExchangeUpdate コンポーネント	37
5. 6 AppExchangeDelete コンポーネント	44
5. 7 AppExchangeAPI コンポーネント	49
5. 8 AppExchangeUpsert コンポーネント	53
5. 9 AppExchangeLogout コンポーネント	60
5. 10 AppExchangeSendEmailコンポーネント	62
5. 11 AppExchangeListQueryコンポーネント	66
6. 開発支援ツール	69
6. 1 概要	69
6. 2 インストール手順	69
6. 3 「SObject Browser」利用手順	72
6. 4 「Metadata Browser」利用手順	75

# 1. 概要

ASTERIA Warp Salesforce Adapterは、[Salesforce.com](#)のSOAP APIを利用する事でASTERIA Warpのフローサービスからsalesforce.comとのデータ連携機能を提供します。

## 2. 前提条件

ASTERIA Warp Salesforce Adapterを適用するに当たって、以下の項目が前提条件となります。

### 2. 1 対応するバージョン

ASTERIA Warp Salesforce Adapterの動作を保証するSOAP APIのバージョンは下記のバージョンとします。

API 28.0 から API 58.0 (2023年08月現在)

### 2. 2 SOAP APIの利用権限

ASTERIA Warp Salesforce Adapterは、SOAP APIに接続してデータの操作を行ないますので、接続を行うユーザには、SOAP APIの利用権限が必要です。

### 2. 3 動作環境

日本語環境で稼働するASTERIA Warp 2112以降のバージョンで動作いたします。  
ASTERIA Warpの動作環境につきましてはASTERIA Warpのパンフレットをご参照ください。

※英語版OS環境での動作は保証しておりません。  
Linux環境などではロケール設定にもご注意をお願いいたします。

### 2. 4 開発ライセンス制限

アダプタ開発ライセンスは、ASTERIA Warpの開発・テストライセンスを保有していることを前提条件とし開発・テストが目的のサーバに導入し使用することを許諾します。

本番系のASTERIA Warpに導入を行っての本番使用はできません。

## 3. インストール

### 3. 1 ASTERIA Warpのインストール

ASTERIA Warpをインストールしていない場合は、ASTERIA Warpを通常どおりにインストールして下さい。

### 3. 2 ASTERIA Warpフローデザイナーのインストール

ASTERIA Warpフローデザイナー（以下、フローデザイナー）をインストールしていない場合は、Flow Designerを通常どおりにインストールして下さい。

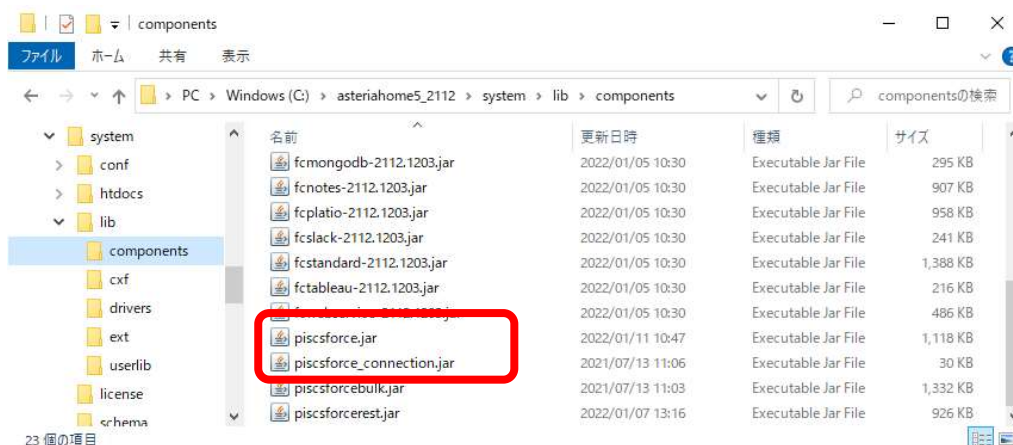
### 3. 3 Salesforce Adapterのインストール

ASTERIA Warp Salesforce Adapterのインストールは以下の手順で実施してください。  
提供されるファイルは以下のファイルです。

ファイル名	内容
piscsforce.jar	ASTERIA Warp Salesforce AdapterのJARファイル 配布CDではフォルダSalesforceAdapterに設置されています
piscsforce_connection.jar	ASTERIA Warp Salesforce 専用接続のJARファイル 配布CDではフォルダSalesforceAdapterに設置されています

- 1) ASTERIA Warpが起動している場合は、ASTERIA Warpを停止してください。
- 2) JARファイルを以下の場所に保存します。

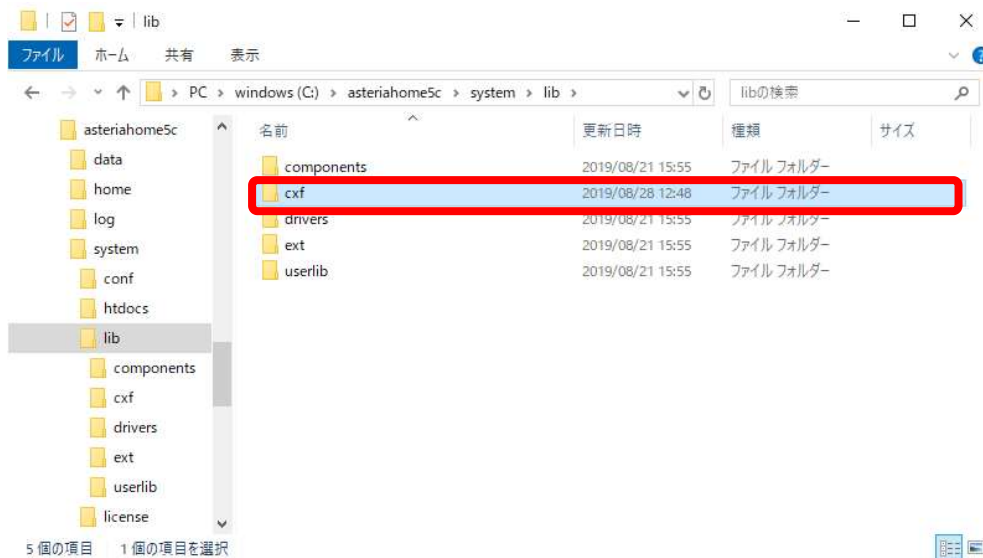
¥ (ASTERIA Warp HOME DIRECTORY) ¥system¥lib¥components



※ASTERIA Warp Core、Core+の場合のみ以下の手順2-1)を実施してください。

2-1) 配布CDのライブラリフォルダ配下にあるcxfフォルダを以下の場所に保存します。

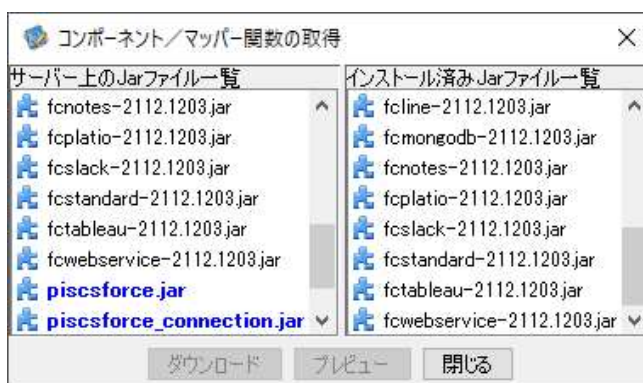
¥ (ASTERIA WARP HOME DIRECTORY) ¥system¥lib¥



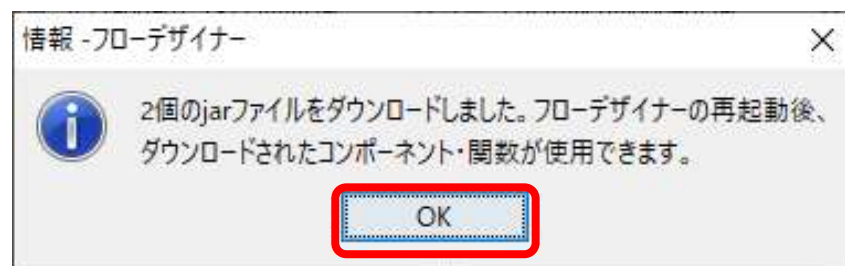
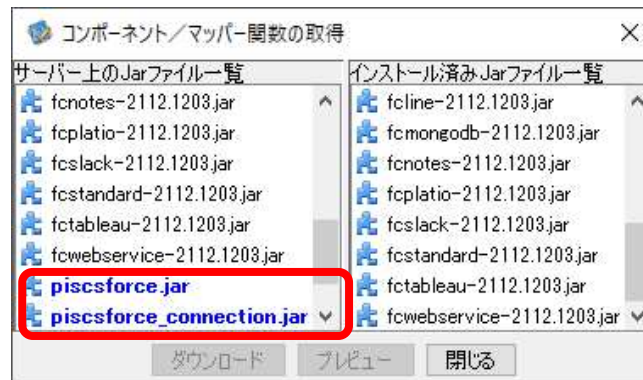
3) ASTERIA Warpを起動してください。

4) フローデザイナーを起動してください。Salesforce Adapterをインストールしたサーバにログインしてください

5) フローデザイナー画面のメニューから[ツール]-[コンポーネント/マッパー関数の取得]を選択して下さい。コンポーネント/マッパー関数の取得画面が表示されます。



- 6) 画面左のサーバ上のJarファイル一覧より **piscsforce.jar**、**piscsforce\_connection.jar** を選択し、ダウンロードボタンをクリックします。



確認画面が出たらOKボタンをクリックします。続けてコンポーネント/マッパー関数の取得画面の閉じるボタンをクリックします。

- 7) フローデザイナーを再起動させます。  
8) Salesforceタブが追加されます。



- 9) Salesforceタブを選択すると10個のアダプタが登録されているのが確認できます。

これでSalesforce Adapterのインストールは完了です。



## 3. 4 Proxyサーバ使用時の設定

- 1) フローサービス管理コンソール（以下、管理コンソール）画面より[設定]-[プロキシ]を開いてください。
- 2) プロキシサーバの編集ボタンをクリックし編集画面を開いてください。
- 3) HTTP,HTTPSの両方にプロキシサーバのアドレス、ポート番号を入力し保存をクリックして下さい。

### プロキシサーバー

タイプ	アドレス		ポート番号
HTTP	<input type="text" value="123.45.6.7"/>	:	<input type="text" value="8080"/>
HTTPS	<input type="text" value="123.45.6.7"/>	:	<input type="text" value="8080"/>



## 3. 5 接続設定

### ・ユーザー名とパスワードを利用する場合

- 1) 管理コンソール画面より[設定]-[コネクション]-[HTTP]を開いてください。
- 2) 新規ボタンを押してください。

※ユーザにコネクションを作成する場合、使用するドメイン、ユーザは事前に作成しておいてください。  
本書ではコネクションの作成先に「システム」を選択したものとします。

#### 新規

コネクションの作成先  ユーザー  システム

接続名	SFDC_TEST
URL	https://login.salesforce.com/services/Soap/u/38.0
エンコーディング	shift_jis
タイムアウト(秒)	60
ユーザー名	sample@sample.com
パスワード	.....

ユーザーのクライアント証明書を使用  OFF

プロキシサーバー  OFF

動的に変更する  OFF

- 3) 接続名を入力します。
- 4) URLにはlogin.salesforce.comのURLを入力します。  
※API53.0まで対応を確認。  
※Sandboxをご利用の場合はSandboxのURLを入力します。  
※API28.0以上への接続が必須です。
- 5) ユーザ名、パスワードを入力します。  
※AppExchangeLoginコンポーネントで「ユーザID」、「パスワード」に  
空文字が入力された場合、こちらの設定が使用されます。  
※SOQLBuilderや各コンポーネントの設定画面を利用する場合、必ず設定して下さい。
- 6) プロキシサーバを利用する場合は「ON」に設定します。
- 7) 作成ボタンを押してください。

8) 画面上部のテストアイコンをクリックして接続テストを行います。



以下の様なメッセージが表示されれば成功です。



9) フローデザイナー上で使用しているSalesforceの各コンポーネントの接続プロパティには3)で入力した接続名を選択してください。

## ・ OAuth認証を利用する場合（汎用・専用コネクション）

※Salesforce設定の詳細については必ずSalesforce社の資料をご確認下さい。

### 【Salesforce設定】

- 1) 接続対象のSalesforce組織にWebブラウザでログインしてください。
- 2) [設定]-[アプリケーションの設定]-[作成]-[アプリケーション]を開いてください。
- 3) [接続アプリケーション]の新規ボタンを押してください。
- 4) [新規接続アプリケーション]で下記の項目を入力してください。  
※(例)は入力値の一例です。下記以外の項目は初期値のままで構いません。

項目名	設定値
基本情報	
接続アプリケーション名	(例)ASTERIA
API参照名	(例)ASTERIA
取引先責任者 メール	(例)sample@sample.com
API (OAuth 設定の有効化)	
OAuth 設定の有効化	チェックあり
コールバック URL	(例) <a href="https://login.salesforce.com/services/oauth2/success">https://login.salesforce.com/services/oauth2/success</a>
選択した OAuth 範囲	データへのアクセスと管理(api) ユーザに代わっていつでも要求を実行(refresh_token,offline_access)

- 5) 保存ボタンを押してください。
- 6) [API (OAuth 設定の有効化)]のコンシューマ鍵、コンシューマの秘密をメモしてください。
- 7) Webブラウザで別タブを開き、下記URLのコンシューマ鍵とコールバック URLを置換してアクセスしてください。  
[https://login.salesforce.com/services/oauth2/authorize?response\\_type=code&client\\_id=コンシューマ鍵&redirect\\_uri=コールバック URL](https://login.salesforce.com/services/oauth2/authorize?response_type=code&client_id=コンシューマ鍵&redirect_uri=コールバック URL)
- 8) Webブラウザ画面に「アクセスを許可しますか？」が表示されるので、許可ボタンを押してください。
- 9) 遷移後のWebアドレスバーに記載されているURLを確認し、認証コードをメモしてください。  
<https://login.salesforce.com/services/oauth2/success?code=認証コード>

- 10) 下記URLに各パラメータをボディデータとしてPOST送信し、アクセストークンをリクエストしてください。

<https://login.salesforce.com/services/oauth2/token>

パラメーター名	パラメーター値
grant_type	authorization_code
code	9) で取得した認証コードを設定します
client_id	6) で取得したコンシューマ鍵を設定します
client_secret	6) で取得したコンシューマの秘密を設定します
redirect_uri	コールバック URLを設定します

- 11) 応答データの更新トークン「refresh\_token」をメモしてください。

## 【ASTERIA設定】

- 1 2) 汎用コネクション設定の場合は、  
管理コンソール画面より[設定]-[コネクション]-[汎用]を開いてください。  
専用コネクション設定の場合は、  
管理コンソール画面より[設定]-[コネクション]-[piscforce]を開いてください。
- 1 3) 新規ボタンを押してください。  
・汎用コネクション

新規

コネクションの作成先  ユーザー  システム

接続名

コネクションプール  ON

動的に変更する  OFF

パラメーター

パラメーター名

パラメーター値

パラメーター名	パラメーター値
token	12345ABCDEabcde12345AB...
url	https://login.salesforce.com/s...

非表示パラメーター

パラメーター名

パラメーター値

## ・専用コネクション

新規

コネクションの作成先  ユーザー  システム

接続名

URL

コンシューマ鍵

コンシューマの秘密

更新トークン

プロキシを使用する  OFF

APIバージョン

タイムアウト(秒)

14) 接続名を入力します。

15) パラメーターは下記の項目を入力、追加してください。

パラメーター名	項目名(※)	パラメーター値
URL	url	OAuth 2.0 認証エンドポイントURL https://login.salesforce.com/services/oauth2/token https://test.salesforce.com/services/oauth2/token
コンシューマ鍵	key	コンシューマ鍵
コンシューマの秘密	secret	コンシューマの秘密
更新トークン	token	更新トークン
プロキシを使用	useproxy	プロキシサーバを利用する場合はON、利用しない場合はOFF
APIバージョン	ver	使用APIのバージョン
タイムアウト(秒)	timeout	タイムアウトまでの時間 (秒)

※汎用コネクション使用時のパラメータ名

16) 作成ボタンを押してください。

17) フローデザイナー上で使用しているSalesforceの各コンポーネントのコネクションプロパティには14)で入力した接続名を選択してください。

## 3. 6 証明書のインストール

※通常、この作業は必要ありません。

3. 5の接続テストでSSL証明書のエラーが発生した場合のみ、この作業を行なって下さい。

- 1) <https://login.salesforce.com/>にアクセスしていただき、証明書のルート認証局をご確認ください。
- 2) 上記のルート認証局の証明書を手ください。  
ASTERIAWarpにインポート可能な証明書の形式は、X.509、pkcs#7のPEM、DERになりますので、ご注意ください。
- 3) フローサービス管理コンソールを開きログインしてください。

- 4) [設定]-[SSL]-[サーバ認証局]画面より追加ボタンを押してください。

証明書のインポート

インポートするファイル  参照...

※インポート可能なファイル形式は、X.509、pkcs#7のPEM、DERです。

実行 キャンセル

- 5) 証明書のインポート画面で、2)で入手したファイルを選択してください。

- 6) 実行ボタンを押してください。

※上記作業後もエラーが発生する場合は、<https://login.salesforce.com/>にてログインを行った後の画面 (<https://<My Domain>.my.salesforce.com/>) も同様に証明書を取得しインポートを行ってください。

# 4. アンインストール

ASTERIA Warp Salesforce AdapterのアンインストールはASTERIA Warpのアンインストールで実施可能です。

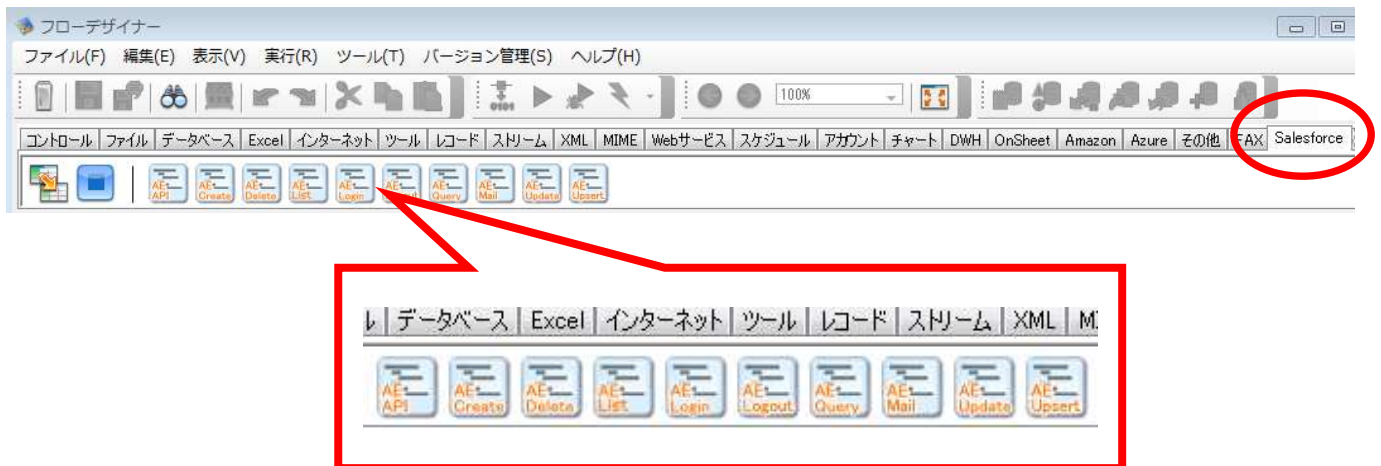
ASTERIA Warpのアンインストール方法については、別途準備されておりますASTERIA Warpのマニュアルをご参照ください。



# 5. コンポーネント機能

## 5. 1 Salesforce Adapter各コンポーネント

以下はフローデザイナーの画面イメージです。ASTERIA Warp Salseforce Adapterの各コンポーネントはSalesforceタグの中に梱包されております。



名称	アイコン	説明
AppExchangeLogin コンポーネント		SOAP APIにログインします。
AppExchangeQuery コンポーネント		Queryを実行してデータを取得します。
AppExchangeCreate コンポーネント		新規にデータを作成します。
AppExchangeUpdate コンポーネント		データを更新します。
AppExchangeDelete コンポーネント		データを削除します。
AppExchange コンポーネント		PartnerWSDLを読み込んでSOAPメソッドを実行します。
AppExchangeUpsert コンポーネント		外部IDを利用して、既に存在するレコードの場合にはUpdate、それ以外はInsertを行います。
AppExchangeLogout コンポーネント		SOAP APIからログアウトします。
AppExchangeSendEmail コンポーネント		SOAP APIのsendEmailを使用してメール送信します。
AppExchangeListQuery コンポーネント		外部IDからSalesforceのデータを取得します。



## 5. 2 AppExchangeLoginコンポーネント

AppExchangeLoginコンポーネントの機能、プロパティ項目、適用方法について以下に示します。

### AE Loginコンポーネント

SOAP APIのloginを使用してSalesforceにログインします。

ログイン成功時にSOAP APIから取得されるserverUrlとsessionIdはコンポーネント内部で管理され、以下のコンポーネント実行時に使用されます。

- ・ AppExchangeQuery
- ・ AppExchangeCreate
- ・ AppExchangeUpdate
- ・ AppExchangeDelete
- ・ AppExchangeUpsert
- ・ AppExchangeLogout
- ・ AppExchangeSendEmail
- ・ AppExchangeListQuery

#### ・ログイン情報の関連付けについて

##### リクエストに関連付:いいえ

初期設定です。

従来と同様に、フローのセッションと関連付けてログイン情報が保持されます。

セッションが有効である間は、同一セッション内で実行されるコンポーネントでログイン情報は有効になります。

##### リクエストに関連付:はい

ログイン情報をリクエストと関連付けした場合、ログイン情報は該当のリクエスト内でのみ有効となります。

この特徴を利用し、ParallelSubFlow内で実行するフローのログイン先を別個に設定し、複数アカウントに対して並列処理を行うことが可能です。

※複数のSandbox環境にまたがってログインすることは出来ません。

項番	プロパティ名	説明
1	接続種別	使用する接続の接続種別を指定します。 ユーザIDとパスワードを使用してログインする場合は「HTTP」、OAuth認証を使用してログインする場合は「汎用」、専用接続を使用してログインしている場合は専用接続「piscsforce」を指定します。
2	接続名	管理コンソールで定義されているHTTP、もしくは汎用接続、専用接続を指定することで以下の設定が行えます。 <ul style="list-style-type: none"> <li>・ ログイン先のSOAP APIサーバのURL (HTTP接続設定のURL欄)</li> <li>・ OAuth 2.0 認証エンドポイントURL (汎用、専用接続のパラメーター「URL」)</li> <li>・ Proxyサーバの使用の有無 (管理コンソールのHTTP設定のプロキシサーバ欄、もしくは汎用、専用接続のパラメーター「プロキシを使用する」)</li> <li>・ 通信時の無応答タイムアウト時間 (管理コンソールのHTTP設定のタイムアウト欄、もしくは汎用、専用接続のパラメーター「タイムアウト(秒)」)</li> </ul>

3	ユーザID	SOAP APIにログインするユーザIDを指定します。（接続種別がHTTPの場合）
4	パスワード	上記のユーザIDに対応するパスワードを指定します。（接続種別がHTTPの場合）
5	URL	ログイン成功時にSOAP APIから取得できるserverUrlが設定されます。 （接続種別がHTTPの場合） AppExchangeコンポーネントを使用する場合には、この値をコンポーネントのURLプロパティに設定することが出来ます。 また、直前に配置したMapperから「URL」と「セッションID」の両方を入力すると、セッションにこれらの情報を直接設定することも可能です。 この場合、ログイン処理は行われず、コネクションに設定されたURL、ユーザID、パスワードは無視されます。
6	SessionID	ログイン成功時にSOAP APIから取得できるsessionIDが設定されます。 （接続種別がHTTPの場合） AppExchangeコンポーネントを使用する場合には、この値をコンポーネントのセッションIDプロパティに設定することが出来ます。 また、直前に配置したMapperから「URL」と「セッションID」の両方を入力すると、セッションにこれらの情報を直接設定することも可能です。 この場合、ログイン処理は行われず、コネクションに設定されたURL、ユーザID、パスワードは無視されます。
7	リトライ回数	通信エラー発生時に自動的にリトライするカウントを指定します。 何も指定しない場合はリトライしません。
8	リトライ間隔	上記リトライ時に再度接続リクエストを送るまでの間隔をミリ秒単位で指定します。何も指定しない場合は5000ミリ秒でリトライします。
9	リクエストに関連付	ログイン情報をセッションではなく、リクエストに関連付ける場合“はい”に設定して下さい。 リクエストに関連付けを行うと、異なるリクエストではログイン情報を共有しません。 ParallelSubFlowコンポーネントで実行するサブフロー内で、異なるユーザでログインして処理を行うことが可能です。 この機能を用いるためには、AppExchangeLoginコンポーネントでログイン処理を行う際にリクエストに関連付を“はい”に設定しておく必要があります。
10	通信ログ出力	通信ログを出力する場合は“概要”、または“詳細”に設定して下さい。 ・概要：接続先URLとHTTPヘッダの内容を出力します ・詳細：上記に加えてHTTPボディの内容を出力します ・いいえ：通信ログを出力しません 通信ログはシステムログのFlowService.logに出力されます。

AppExchangeLoginコンポーネントのストリーム情報は下表のとおり。

入力	フォーマット	全て
	接続数	1
	説明	すべてのストリームを受け入れることができます。
出力	フォーマット	全て
	説明	入力ストリームがそのまま出力されます。

### ループ処理

このコンポーネントがループの起点となることはありません。

AppExchangeLoginコンポーネントのトランザクション処理は下表のとおり。

Commit	何もしません
Rollback	何もしません

AppExchangeLoginコンポーネントのExceptionは下表のとおり。

タイプ	パラメータ	Exceptionフローへのストリーム	エラーコード	説明
SOAPFault	なし	SOAPFault発生時のSOAPEnvelope(XML)	なし	実行中にSOAPFaultが発生した場合や、SOAP APIがSOAPFaultを返した場合
Exception	なし	コンポーネントの入力ストリーム	20	パスワードの有効期限が切れている場合
			30	リトライ件数に0以上の数値を指定しなかった場合
			31	リトライ間隔に0以上の数値を指定しなかった場合
			51	「接続種別」プロパティで「汎用」を選択し、汎用接続のパラメータが未設定、もしくは設定に誤りがある場合
			なし	APIサーバがSOAP以外のレスポンスを返した場合
			なし	「接続名」プロパティを指定し、かつ、ログイン先のSOAP APIのURLを設定した場合に、そのURLでSOAP APIに接続できなかった場合



## 5. 3 AppExchangeQuery コンポーネント

AppExchangeQueryコンポーネントの機能、プロパティ項目、適用方法について以下に示します。

AE Queryコンポーネント		
<p>SOAP APIのquery(queryAll)とqueryMoreを使用してデータを取得します。            最初にquery(queryAll)を実行してデータを取得し、まだデータが存在する場合にはqueryMoreを繰り返し実行します。            つまり、このコンポーネント1回の実行で全てのデータが取得できます。            このコンポーネントを実行するフローと同一のセッションで、事前にAppExchangeLoginコンポーネントを使用してSOAP APIにログインしておく必要があります。</p>		
項番	プロパティ名	説明
1	接続種別	<p>使用するコネクションの接続種別を指定します。            ユーザIDとパスワードを使用してログインする場合は「HTTP」、OAuth認証を使用してログインする場合は「汎用」、専用コネクションを使用してログインしている場合は「piscsforce」を指定します。</p>
2	接続名	<p>管理コンソールで定義されているHTTP、もしくは汎用コネクション、専用コネクションを指定することで以下の設定が行えます。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ Proxyサーバの使用の有無（管理コンソールのHTTP設定のプロキシサーバ欄、もしくは汎用、専用コネクションのパラメーター「プロキシを使用する」）</li> <li>・ 通信時の無応答タイムアウト時間（管理コンソールのHTTP設定のタイムアウト欄、もしくは汎用、専用コネクションのパラメーター「タイムアウト(秒)」）</li> </ul>
3	検索種別	<p>query、queryAllを選択します。</p> <p>queryAll:削除されてゴミ箱に残っているデータも取得します。            ※ゴミ箱から削除後のデータは物理削除待ちデータとなり、実際に削除されるまでの間はqueryAllで取得されます。物理削除待ちデータの削除はSalesforceにて不定期に実行されます。</p>
4	検索条件式 (SOQL)	<p>クエリーをSforce Object Query Language (SOQL)で指定します。            Sforce Object Query Language (SOQL)の詳細につきましてはSOAP APIのドキュメントをご参照ください。</p>
5	サーバ内保持件数	<p>一度のコンポーネントの処理で全件取得するのか、処理毎にリクエスト最大取得件数単位で取得するのかを選択します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 「ループを開始」プロパティが「はい」の場合            サーバ内保持件数="All"の設定では、コンポーネントからは1件ずつレコードデータが出力されますが、最初の処理で全件のデータを取得します。            サーバ内保持件数="RequestCount"の設定では、コンポーネントからは1件ずつレコードデータが出力されますが、内部的にはリクエスト最大取得件数のレコード単位でループ処理を行いデータを取得します。</li> </ul>



5	サーバ内 保持件数 (前ページの つづき)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 「ループを開始」プロパティが「いいえ」の場合</li> </ul> サーバ内保持件数="All"の設定では、コンポーネントからは全件のレコードデータが出力され、最初の処理で全件のデータを取得します。 サーバ内保持件数="RequestCount"の設定では、コンポーネントからはリクエスト最大取得件数のレコード単位でレコードデータが出力され、リクエスト最大取得件数のレコード単位でのループ処理中でデータを取得します。 ※出力定義がXMLの時はサーバ内保持件数の設定は無効となり、常に全件のデータを出力します。
6	リクエスト 最大取得件数	1回のquery(queryAll)またはqueryMoreで取得するデータの件数を指定します。 例えば、クエリーの結果が1000件あったとして、このプロパティの値を200に設定した場合には、コンポーネント内部で200件のデータ取得を5回繰り返すこととなります。 このプロパティの値として指定できる最小値は200で最大値は2000です。 このプロパティを指定しなかった場合は500が指定されます。 ※リクエスト最大取得件数 (BatchSize) の設定はSalesforceへの要請であり、Salesforce側はこの設定値を無視する場合がございます。
7	取得件数	取得されたデータ件数が設定されます。 出力をXMLとした場合、サブクエリに複数レコードが存在しても、メインクエリのRecord要素の数がカウントされます。
8	リトライ回数	通信エラー発生時に自動的にリトライするカウントを指定します。何も指定しない場合はリトライしません。
9	リトライ間隔	上記リトライ時に再度接続リクエストを送るまでの間隔をミリ秒単位で指定します。何も指定しない場合は5000ミリ秒でリトライします。
10	ループを開始	結果をまとめて出力するか1レコードずつループして出力するか選択します。 はい - ループの起点となって1レコード(行)ずつストリームに出力されます。 いいえ- すべてのレコード(行)がまとめてストリームに出力されます。
11	関数実行モード	集計関数の実行モードを設定します。 はい - 関数実行に特化した実行モードです。 列指定を行わないCOUNT()以外の関数を実行可能です。 例) SELECT COUNT(Id) FROM Account (実行可) SELECT COUNT() FROM Account (実行不可) いいえ - 従来の実行モードです。 通常はこちらを利用して下さい。 ※集約関数モードは出力がRecordの場合のみ利用可能です。
12	リクエストに 関連付	リクエストに関連付けたログイン情報を利用する場合、“はい”に設定して下さい。 この機能を用いるには、同一リクエスト内のAppExchangeLoginコンポーネントでログイン処理を行う際、リクエストに関連付を“はい”に設定する必要があります。

13	通信ログ出力	通信ログを出力する場合は“概要”、または“詳細”に設定して下さい。 <ul style="list-style-type: none"> <li>・概要：接続先URLとHTTPヘッダの内容を出力します</li> <li>・詳細：上記に加えてHTTPボディの内容を出力します</li> <li>・いいえ：通信ログを出力しません</li> </ul> 通信ログはシステムログのFlowService.logに出力されます。
14	SOQLParameter	Sforce Object Query Language (SOQL)中にパラメータ書式を埋め込むことにより、SOQLParameterの値を置換文字列として使用することができます。 詳細につきましてはトピックを参照してください。

AppExchangeQueryコンポーネントのストリーム情報は下表のとおり。

入力	フォーマット	全て
	接続数	1
	説明	すべてのストリームを受け入れることができます。
出力	フォーマット	Record、XML
	説明	クエリー結果が出力ストリームとなります ※サブクエリーの結果の取得はXMLの時のみとなります。

#### ループ処理

「ループを開始」プロパティが「はい」の場合、このコンポーネントがループの起点となって、クエリー結果のレコードは1レコードずつ出力されます。

AppExchangeQueryコンポーネントのトランザクション処理は下表のとおり。

Commit	何もしません
Rollback	何もしません

AppExchangeQueryコンポーネントのExceptionは下表のとおり。

タイプ	パラメータ	Exceptionフローへのストリーム	エラーコード	説明
SOAPFault	なし	SOAPFault発生時のSOAPEnvelope(XML)	なし	実行中にSOAPFaultが発生した場合や、APIサーバがSOAPFaultを返した場合
レコードが存在しない	なし	コンポーネントの入カストリーム	24	クエリー結果が0件の場合
汎用	なし	コンポーネントの入カストリーム	10	事前にAppExchangeLoginコンポーネントを使用してAPIサーバにログインしていない場合

			20	Query文中のSOQLパラメータが閉じられていない場合
			21	定義されていないSOQLパラメータがQuery文中で使用されている場合
			22	Query文に誤りがある場合
			23	出力ストリーム作成時に、フィールドの型変換に失敗した場合
			30	リトライ件数に0以上の数値を指定しなかった場合
			31	リトライ間隔に0以上の数値を指定しなかった場合
			なし	APIサーバがSOAP以外のレスポンスを返した場合

#### Query文（SOQL文）とフィールド定義の関係

SELECT文中の各カラムとASTERIA Warpでのフィールド定義は順序によってマッピングされます。そのため、フィールド名がSELECT文中のカラム名と一致する必要はありません。SELECTされたカラムのデータ型が、対応するフィールド定義のデータ型と異なる場合はExceptionとなります。

#### SOQLParameterの使い方

- SQL中にパラメータ書式を埋め込むことにより、SOQLParameterの値を置換文字列として使用することができます。パラメータ書式は、「\$パラメータ名\$」となります。
- 置換文字列はSOQL文中の任意の個所で使うことができます。クエリーが実行される前に置換文字列パラメータはASTERIA WarpによってSOQLParameterの値に置換されます。SOQLParameterの型はStringとして定義してください。
- SOQL文の中に「\$」という文字自身を使用したい場合は「\$\$」のようにエスケープします。例えば、Queryプロパティの値（SOQL文）が  
select Website, Name from Account where Name = '\$name\$'  
の場合にSOQLParameterが  
name=Golden Straw  
であれば、実際にクエリーに使用されるSOQL文は  
select Website, Name from Account where Name = 'Golden Straw'  
となります。

#### SOQL文の制限について

基本的にSOAP APIの仕様に準じますが、代表的なものとしては次がございます。

- Group byと同時にLIMITを指定することはできない。
  - Group byを利用する場合、リクエスト最大取得件数以上の結果を得ることはできない。
- ※詳細については必ずSalesforce社の資料をご確認下さい。



**日付型（Date型）のデータ取得について**

Salesforceの日付型（Date型）をASTERIAのDateTime型で出力する際に時間情報が付与されます。

Salesforceでは内部的にUTC（GMT）の深夜12時で保持しておりますが

Salesforce Adapterではシステムのタイムゾーンの00:00:00.000が付与されます。

FormatDate関数等で日付データの加工を行う場合、

タイムゾーンはデフォルト設定（システムのタイムゾーン）のままで時差の変換なくご利用頂けます。

タイムゾーンを変更される場合、時差の変換に伴い日付や時間が変わることがあります。

例：2022-01-01T00:00:00.000 JSTをGMTへ変換した場合

マイナス9時間される為、2021-12-31T15:00:00.000 GMTとなります。

Salesforce Adapter Ver 4.0.2以降のバージョンより、Salesforceの日付型（Date型）のデータの出力形式が変更になります。

例：データが「2022-01-01」の場合

旧) 2022-01-01

新) 2022-01-01T00:00:00.000 JST ※システムのタイムゾーン

従来と同じ形式で出力したい場合は、後続の処理にてデータの加工をお願い致します。

**「コンポーネントの置き換え」について**

AppExchangeQueryコンポーネントとRESTQueryコンポーネントは相互に置き換えができます。  
（RESTアダプタをご利用の場合）

- ・ 「コンポーネントの置き換え」の使用方法

AppExchangeQueryコンポーネントのアイコンを右クリックして表示されるメニューの「コンポーネントの置き換え」からRESTQueryコンポーネントが選択できます。

- ・ ご注意

RESTQueryコンポーネントからAppExchangeQueryコンポーネントに置き換えた場合

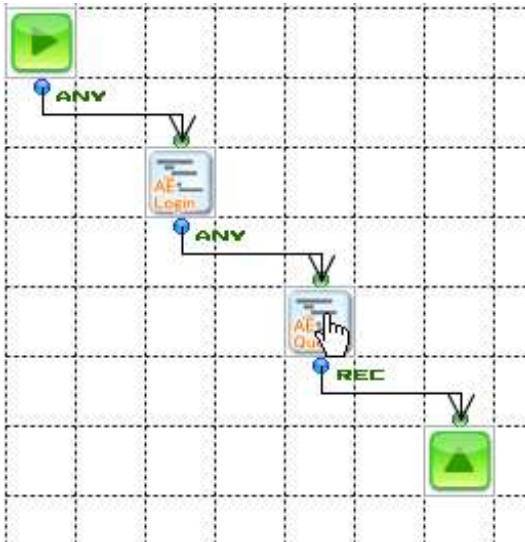
接続名のコンパイルエラーが発生する場合があります。

接続種別：「HTTP」の接続名を再設定してください。

（接続種別：「HTTP」を使用しない場合は接続名：「（なし）」に再設定してください。）

# SOQLBuilderの利用方法

## ・ SOQLBuilderの起動



SOQLBuilderは次のいずれかの方法で起動します。

- ・ AppExchangeQueryコンポーネントのアイコンを右クリックして表示されるメニューの「SOQLの生成」をクリックします。
- ・ AppExchangeQueryコンポーネントのアイコンをダブルクリックします。



コネクションが指定されていない場合、その旨が表示されて終了します。



コネクションにユーザIDとパスワードが設定されていない場合、その旨が表示されて終了します。

## ・ SOQLBuilderの画面構成

The screenshot shows the SOQL Builder application window. The interface is divided into several sections:

- (1) sObjectリストパネル**: A list of available sObjects on the left, including Account, AccountContactRole, AccountFeed, AccountHistory, AccountPartner, ActivityHistory, AdditionalNumber, AggregateResult, ApexClass, and ApexComponent.
- (2) sObject詳細パネル**: A table showing the fields of the selected sObject (Contact). The table has columns for selection, field name, display name, reference, relationship name, createability, updateability, filterability, external key, and nullability.
- (3) リレーションパネル**: A panel showing the relationship between the selected sObject (Contact) and its parent sObject (Account).
- (4) SOQLパネル**: A text area containing the generated SOQL query: `select Id, AccountId, LastName, FirstName, Name, Account.Name from Contact`.
- (5) フィールドパネル**: A table mapping field names to their corresponding Java data types.
- (6) 設定パネル**: A settings panel with options like "SOQLを常に同期する" (checked), "SOQLをインデントする" (checked), and "フィールド設定を同期する" (checked). It also includes buttons for "SOQLに反映する" and "SOQLのテスト実行".

The '条件の設定' dialog box is shown with the following details:

- Radio buttons for comparison types: **固定値と比較** (selected), パラメータと比較, 直接入力.
- Field name: OtherCity
- Operator: =
- Value: OtherCity =
- Checkboxes:  値を「」で囲む
- Buttons: OK, キャンセル

The 'SOQLテスト実行結果' dialog box displays the XML response from the SOQL query execution:

```
<ns1:records xsi:type="sf:sObject">
  <ns778:type xmlns:ns778="urn:subject.partner.soap.sforce.com">Contact</ns778:type>
  <ns779:Id xmlns:ns779="urn:subject.partner.soap.sforce.com">00310000089CvzAAE</ns779:Id>
  <ns780:Id xmlns:ns780="urn:subject.partner.soap.sforce.com">00310000089CvzAAE</ns780:Id>
  <ns781:Account Id xmlns:ns781="urn:subject.partner.soap.sforce.com" xsi:nil="true"/>
  <ns782:LastName xmlns:ns782="urn:subject.partner.soap.sforce.com">パナソニック</ns782:La
  <ns783:FirstName xmlns:ns783="urn:subject.partner.soap.sforce.com">太郎</ns783:FirstNa
  <ns784:Name xmlns:ns784="urn:subject.partner.soap.sforce.com">パナソニック 太郎</ns784:N
  <ns785:Account xmlns:ns785="urn:subject.partner.soap.sforce.com" xsi:nil="true"/>
</ns1:records>
<ns1:records xsi:type="sf:sObject">
  <ns786:type xmlns:ns786="urn:subject.partner.soap.sforce.com">Contact</ns786:type>
  <ns787:Id xmlns:ns787="urn:subject.partner.soap.sforce.com">00310000089CvzAAE</ns787:Id>
  <ns788:Id xmlns:ns788="urn:subject.partner.soap.sforce.com">00310000089CvzAAE</ns788:Id>
  <ns789:Account Id xmlns:ns789="urn:subject.partner.soap.sforce.com" xsi:nil="true"/>
  <ns790:LastName xmlns:ns790="urn:subject.partner.soap.sforce.com">パナソニック</ns790:La
  <ns791:FirstName xmlns:ns791="urn:subject.partner.soap.sforce.com">太郎</ns791:FirstNa
  <ns792:Name xmlns:ns792="urn:subject.partner.soap.sforce.com">パナソニック 太郎</ns792:N
  <ns793:Account xmlns:ns793="urn:subject.partner.soap.sforce.com" xsi:nil="true"/>
</ns1:records>
<ns1:records xsi:type="sf:sObject">
  <ns794:type xmlns:ns794="urn:subject.partner.soap.sforce.com">Contact</ns794:type>
  <ns795:Id xmlns:ns795="urn:subject.partner.soap.sforce.com">00310000089CvzAAE</ns795:Id>
  <ns796:Id xmlns:ns796="urn:subject.partner.soap.sforce.com">00310000089CvzAAE</ns796:Id>
  <ns797:Account Id xmlns:ns797="urn:subject.partner.soap.sforce.com" xsi:nil="true"/>
  <ns798:LastName xmlns:ns798="urn:subject.partner.soap.sforce.com">パナソニック</ns798:La
  <ns799:FirstName xmlns:ns799="urn:subject.partner.soap.sforce.com">太郎</ns799:FirstNa
  <ns800:Name xmlns:ns800="urn:subject.partner.soap.sforce.com">パナソニック 太郎</ns800:N
  <ns801:Account xmlns:ns801="urn:subject.partner.soap.sforce.com" xsi:nil="true"/>
</ns1:records>
<ns1:size>100</ns1:size>
</ns1:result>
</ns1:queryResponse>
```

**(1)sObjectリストパネル**

接続先のsObject一覧が表示されます。

上部の検索窓から、英語名と日本語名で絞り込み検索が可能です。

リストからsObjectをダブルクリックするとsObject詳細パネルに詳細が表示されます。

**(2)sObject詳細パネル**

リストで選択したsObjectの詳細が表示されます。

左側チェックボックスで選択したフィールドがSOQLに反映されます。

右クリックから以下のメニューが呼び出せます。

**タブ上**

「このタブを削除」 選択中のタブを削除します。※リレーションで追加されたタブのみ

「すべてを選択」 チェックボックスをすべて選択状態にします。

「選択をすべて解除」 チェックボックスを全て未選択の状態にします。

**パネル内でフィールド未選択時**

「このタブを削除」 選択中のタブを削除します。※リレーションで追加されたタブのみ

「すべてを選択」 チェックボックスをすべて選択状態にします。

「選択をすべて解除」 チェックボックスを全て未選択の状態にします。

**パネル内でフィールド選択時**

「このリレーションを追加」 リレーションが存在する場合のみ新たなタブを追加します。

「条件を追加」 条件設定ダイアログを呼び出します。

「すべてを選択」 チェックボックスをすべて選択状態にします。

「選択をすべて解除」 チェックボックスを全て未選択の状態にします。

**(3)リレーションパネル**

親リレーションを追加している場合、その相関関係がツリー状に表示されます。

sObject詳細パネルで選択中のタブには赤枠が表示されます。

ツリー内のパネルを選択すると対応するsObject詳細のタブが選択されます。

**(4)SOQLパネル**

作成中のSOQLが表示されます。直接編集することも可能です。

ここに表示された内容がデザイナーのSOQLプロパティに反映されます。

**(5)フィールドパネル**

下部のタブにより、3つのパネルを切り替えます。

**・フィールド設定**

デザイナーのフィールド設定が反映されます。

設定パネルにて「フィールド設定を同期する」にチェックが入っているとSOQL生成時にフィールドが自動的に設定されます。リレーション先のフィールドを取得している場合、[リレーション名].[フィールド名]のようにドットで連結されます。

フィールド設定のJAVAデータ型は以下のルールで設定されます。

※xsd:double型については、桁落ちを防止するためDecimal型で設定されます。

String型、Double型にした場合桁落ちが発生する場合があります

sObjectデータ型	JAVAデータ型
xsd:boolean	Boolean
xsd:double	Decimal
xsd:datetime xsd:date	DateTime
その他	String



- ・ SOQLParameter

デザイナーのSOQLParameterタブが反映されます。  
ここから、新たなSOQLParameterを設定することも可能です。

- ・ 条件設定

sObject詳細の「条件で追加」ダイアログから追加された条件設定が反映されます。  
2つ以上の設定が存在する場合、初期設定では「関係」はANDに設定されます。

## (6)設定パネル

- ・ SOQLを常に同期する

初期設定ではOFFです。  
この項目にチェックが入っていると、設定内容が即時SOQLに反映されます。

- ・ SOQLをインデントする

初期設定ではONです。  
この項目にチェックが入っていると、SOQLが自動的に改行されます。

- ・ フィールド設定を同期する

初期設定ではONです。  
この項目にチェックが入っていると、SOQLの設定内容に合わせて出力フィールドが自動的に設定されます。

- ・ SOQLに反映する

ボタンを押すと、現在の設定でSOQLが生成されます。

- ・ SOQLのテスト実行

SOQLパネルに表示されているSOQLをテスト実行します。結果はXMLで表示されます。  
※テスト実行時は取得件数が100件に制限されます。

## (7)条件設定ダイアログ

sObject詳細にて「条件を追加」を選択すると呼び出されるダイアログです。  
選択中のフィールドに対して、固定値、SOQLParameter、直接編集の3つの方法で、条件式を設定することが可能です。

## (8)SOQLテスト実行結果ダイアログ

SOQLテスト実行時に表示されるダイアログです。  
結果はQueryに対するSOAPレスポンスがXMLとして出力されます。

#### ■SOQLBuilder利用時に同期可能な情報

- ・ 検索条件式 (SOQL)
- ・ Record型の出力フィールド設定  
※出力がXML型の場合もSOQLBuilderの実行は可能ですが、フィールド設定は同期されません。
- ・ SOQLParameterの設定
- ・ SOQL詳細パネルの選択状態
- ・ 条件設定
- ・ 設定パネルの選択状態

#### ■ご注意

- ・ 接続先のSalesforceに存在しないオブジェクトは再現されません。  
※APIバージョンや接続先が異なる場合などが考えられます。



## 5. 4 AppExchangeCreateコンポーネント

AppExchangeCreateコンポーネントの機能、プロパティ項目、適用方法について以下に示します。

AE Createコンポーネント		
<p>SOAP APIのcreateを使用して新規にデータを追加します。 200件以上のデータを追加する時は「単位件数」で指定した値にレコードを分割し追加を行います。 このコンポーネントを実行するフローと同一のセッションで、事前にAppExchangeLoginコンポーネントを使用してAPIサーバにログインしておく必要があります。</p>		
項番	プロパティ名	説明
1	接続種別	使用するコネクションの接続種別を指定します。 ユーザIDとパスワードを使用してログインする場合は「HTTP」、OAuth認証を使用してログインする場合は「汎用」、専用コネクションを使用してログインしている場合は「piscsforce」を指定します。
2	接続名	管理コンソールで定義されているHTTP、もしくは汎用コネクション、専用コネクションを指定することによって以下の設定が行えます。 ・ Proxyサーバの使用の有無（管理コンソールのHTTP設定のプロキシサーバ欄、もしくは汎用、専用コネクションのパラメーター「プロキシを使用する」） ・ 通信時の無応答タイムアウト時間（管理コンソールのHTTP設定のタイムアウト欄、もしくは汎用、専用コネクションのパラメーター「タイムアウト(秒)」）
3	sObject名	新規にデータを追加する対象となるsObjectの名称を指定します。 sObjectの名称としては、SOAP APIのdescribeGlobalを実行して得られるtypesの値を指定します。
4	ロールバック	作成に失敗したデータが存在する場合、ロールバックを行うかを指定します。 ロールバックを行う場合、入力可能なデータ数は200件に制限されます。 200件を超えるデータが入力された場合には、エラーが発生します。
5	Assignment RuleType	sObject名プロパティの値がCaseまたはLeadの場合に表示されます。 追加するデータに適用するassignment ruleのタイプを指定します。 none - assignment ruleを適用しません。 default - default (active) assignment rule を適用します。 ID - 適用するassignment ruleをAssignmentRuleオブジェクトのIDで指定します。IDはAssignmentRuleIDプロパティで指定します。
6	Assignment RuleID	sObject名プロパティの値がCaseまたはLeadの場合に表示されます。 AssignmentRuleTypeプロパティがIDの場合にのみ有効です。 assignment ruleとして適用するAssignmentRuleオブジェクトのIDを指定します。
7	単位件数	指定された値で入力レコードを分割して追加します。 1～200の値を指定します。 ロールバックを「はい」に設定した場合には200に固定されます。
8	登録試み件数	入力ストリームのレコードの数が設定されます。
9	成功件数	データの追加に成功した数が設定されます。
10	失敗件数	データの追加に失敗した数が設定されます。

11	正常ログ出力先	登録に成功したレコードのログを出力する為のファイルパスを指定します。 区切り文字「¥」と「/」は区別されません。 相対パスの場合は相対パスの起点の指定に基づいて解釈されます。 例： directory/file.txt C:¥directory¥file.txt ¥¥server¥share¥file.txt
12	相対パスの起点	正常ログ出力先が相対パス指定の場合にベースディレクトリとして何を使うかを指定します。 プロジェクトフォルダ- プロジェクトファイルと同じフォルダを起点にします。 ホームディレクトリ- ユーザのホームディレクトリを起点にします。 実行ユーザのホームディレクトリ- 実行ユーザのホームディレクトリを起点にします。
13	エラーログ出力先	登録に失敗したレコードのログを出力する為のファイルパスを指定します。 区切り文字「¥」と「/」は区別されません。 相対パスの場合は相対パスの起点の指定に基づいて解釈されます。 例： directory/file.txt C:¥directory¥file.txt ¥¥server¥share¥file.txt
14	相対パスの起点	エラーログ出力先が相対パス指定の場合にベースディレクトリとして何を使うかを指定します。 プロジェクトフォルダ- プロジェクトファイルと同じフォルダを起点にします。 ホームディレクトリ- ユーザのホームディレクトリを起点にします。 実行ユーザのホームディレクトリ- 実行ユーザのホームディレクトリを起点にします。
15	リトライ回数	通信エラー発生時に自動的にリトライするカウントを指定します。何も指定しない場合はリトライしません。
16	リトライ間隔	上記リトライ時に再度接続リクエストを送るまでの間隔をミリ秒単位で指定します。何も指定しない場合は5000ミリ秒でリトライします。
17	リクエストに関連付	リクエストに関連付けたログイン情報を利用する場合、“はい”に設定して下さい。 この機能を用いるには、同一リクエスト内のAppExchangeLoginコンポーネントでログイン処理を行う際、リクエストに関連付を“はい”に設定する必要があります。
18	通信ログ出力	通信ログを出力する場合は“概要”、または“詳細”に設定して下さい。 ・概要：接続先URLとHTTPヘッダの内容を出力します ・詳細：上記に加えてHTTPボディの内容を出力します ・いいえ：通信ログを出力しません 通信ログはシステムログのFlowService.logに出力されます。
19	入力順sObject名	2つ目以降の入カストリームについて、処理対象のsObject名が設定されます。 このプロパティは「作成対象の選択」ダイアログで複数のオブジェクトを設定した場合に、自動的に設定されます。 入力名 - 対象の入カストリーム名です。 sObject名 - 入カストリームに関連付けるsObject名が指定されます。

AppExchangeCreateコンポーネントのストリーム情報は下表のとおり。

入力	フォーマット	Record
	接続数	1 から 10
	説明	入カストリームのフィールド名が、そのまま追加するsObjectのフィールド名として使用されます。 したがって、入カストリームのフィールド名としては必ず追加対象となるsObjectの正しいフィールド名を指定するようにしてください。
出力	フォーマット	XML
	説明	SOAP APIのcreateを実行した結果としてAPIサーバから返されるXML。 XMLの内容に関しましては、(株)セールスフォース・ドットコム(APIドキュメント)をご参照ください。

### ループ処理

このコンポーネントがループの起点となることはありません。

AppExchangeCreateコンポーネントのトランザクション処理は下表のとおり。

Commit	何もしません
Rollback	何もしません



AppExchangeCreateコンポーネントのExceptionは下表のとおり。

タイプ	パラメータ	Exceptionフローへの ストリーム	エラー コード	説明
SOAPFault	※1	Exceptionが発生した直前までのSOAP APIのcreateを実行した結果としてAPIサーバから返されるXML。	なし	実行中にSOAPFaultが発生した場合や、APIサーバがSOAPFaultを返した場合
汎用	なし	コンポーネントの入カストリーム	10	事前にAppExchangeLoginコンポーネントを使用してAPIサーバにログインしていない場合
			21	入カストリームのレコード数が0だった場合
			30	リトライ件数に0以上の数値を指定しなかった場合
			31	リトライ間隔に0以上の数値を指定しなかった場合
			なし	「単位件数」に1～200以外の数値が設定された場合
			なし	APIサーバがSOAP以外のレスポンスを返した場合

(※1) パラメータ

No	Name	Description
1	入力件数	入カストリームのレコード数
2	成功件数	Exceptionが発生した直前までのデータの追加に成功した数
3	失敗件数	Exceptionが発生した直前までのデータの追加に失敗した数
4	SOAPEnvelope	SOAPFault発生時のSOAPEnvelope (XML)

**sObjectのDate型について**

sObjectでDate型と定義されているフィールドに対して、ASTERIA WarpのDateTime型のデータを対応させると、タイムゾーンの関係で日付がずれる事があります。

したがって、sObjectでDate型と定義されているフィールドに対しては、ASTERIA WarpのString型のデータを対応させるようにしてください。

また、String型の内容としては、日付の情報が「yyyy-MM-dd」という文字列になるように設定してください。

例) 2009年03月10日を設定する場合は、2009-03-10とString型に設定されるようにしてください。

**「単位件数」プロパティについて**

SOAP APIでは一回の実行で処理できる最大のデータ件数は200件のため、200件以上のデータを扱う場合には、「単位件数」プロパティに値を指定することにより、データを指定したデータに分割して処理を行います。

例) 入力が500件で「単位件数」プロパティに200を指定した場合

- ① 200件、② 200件、③ 100件と内部的に処理を実行します。
- また上記の場合の処理②中に「SOAPFault」が発生した場合
- ③は実行されず、ExceptionStreamに①の処理結果が設定されます。

**「コンポーネントの置き換え」について**

AppExchangeCreateコンポーネントとRESTCreateコンポーネントは相互に置き換えができます。  
(RESTアダプタをご利用の場合)

- ・「コンポーネントの置き換え」の使用方法

AppExchangeCreateコンポーネントのアイコンを右クリックして表示されるメニューの「コンポーネントの置き換え」からRESTCreateコンポーネントが選択できます。

- ・ご注意

RESTCreateコンポーネントからAppExchangeCreateコンポーネントに置き換えた場合  
接続名のコンパイルエラーが発生するケースがあります。

接続種別：「HTTP」の接続名を再設定してください。

(接続種別：「HTTP」を使用しない場合は接続名：「(なし)」に再設定してください。)

## ■ 「作成対象の選択」ダイアログの使い方

### ● 「作成対象の選択」ダイアログを利用するための準備

「作成対象の選択」ダイアログを利用するためには以下の条件を満たしている必要があります。

1. 利用コネクションにてAPI20.0以上へ接続を行っていること。
2. 利用コネクションにユーザ名とパスワードが設定されていること。
3. SOAP APIが利用可能になっていること。

### ● 「作成対象の選択」ダイアログの起動方法

「作成対象の選択」ダイアログは次のいずれかの方法で起動します。

1. AppExchangeCreateコンポーネントのアイコンを右クリックして表示されるメニューの「作成対象の選択」をクリックします。
2. AppExchangeCreateコンポーネントのアイコンをダブルクリックします。

## 画面構成



### (1)sObject リストパネル

接続先のsObject一覧が表示されます。

上部の検索窓から、英語名と日本語名で絞り込み検索が可能です。

リストからsObjectをダブルクリックするとsObject詳細パネルにタブとして追加されます。

### (2)sObject 詳細パネル

リストで追加したsObjectの詳細が表示されます。

左側チェックボックスで選択したフィールドが入力フィールドに反映されます。

タブ上で右クリックから対象タブの削除メニューを呼び出せます。

詳細パネル上で右クリックから以下のメニューが呼び出せます。

- ・「すべてを選択」 チェックボックスをすべて選択状態にします。  
※作成不可のフィールドはチェックされません。
- ・「選択をすべて解除」 チェックボックスを全て未選択の状態にします。

**●フィールド設定**

選択されたフィールドは以下のデータ型でフィールドに設定されます。

※xsd:date型は、タイムゾーンの関係により日付がずれることを防止するためString型で設定されます。

※xsd:double型については、桁落ちを防止するためDecimal型で設定されます。

String型、Double型にした場合桁落ちが発生する場合があります

sObjectデータ型	JAVAデータ型
xsd:boolean	Boolean
xsd:double	Decimal
xsd:datetime	DateTime
その他	String

**「作成対象の選択」ダイアログ呼び出し時の同期について**

sObject名とフィールド設定が設定されている場合、起動時に以下の情報が復元されます。

sObject選択状態

フィールドチェック状態

**ご注意**

接続先に存在しないsObjectやフィールドの選択状態は復元されません。

※前回設定時と接続先やAPIバージョンが異なるケースが考えられます。



## 5. 5 AppExchangeUpdateコンポーネント

AppExchangeUpdateコンポーネントの機能、プロパティ項目、適用方法について以下に示します。

AE Updateコンポーネント		
<p>Salesforce SOAP APIのupdateを使用してデータを更新します。 200件以上のデータを更新する時は、「単位件数」で指定した値にレコードを分割し更新を行います。 このコンポーネントを実行するフローと同一のセッションで、事前にAppExchangeLoginコンポーネントを使用してAPIサーバにログインしておく必要があります。</p>		
項番	プロパティ名	説明
1	接続種別	<p>使用する接続の接続種別を指定します。 ユーザIDとパスワードを使用してログインする場合は「HTTP」、OAuth認証を使用してログインする場合は「汎用」、専用接続を使用してログインしている場合は「piscsforce」を指定します。</p>
2	接続名	<p>管理コンソールで定義されているHTTP、もしくは汎用接続、専用接続を指定することによって以下の設定が行えます。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ Proxyサーバの使用の有無（管理コンソールのHTTP設定のプロキシサーバ欄、もしくは汎用、専用接続のパラメーター「プロキシを使用する」）</li> <li>・ 通信時の無応答タイムアウト時間（管理コンソールのHTTP設定のタイムアウト欄、もしくは汎用、専用接続のパラメーター「タイムアウト(秒)」）</li> </ul>
3	sObject名	<p>データを更新する対象となるsObjectの名称を指定します。 sObjectの名称としては、SOAP APIのdescribeGlobalを実行して得られるtypesの値を指定します。</p>
4	ロールバック	<p>更新に失敗したデータが存在する場合、ロールバックを行うかを指定します。 ロールバックを行う場合、入力可能なデータ数は200件に制限されます。 200件を超えるデータが入力された場合には、エラーが発生します。</p>
5	Assignment RuleType	<p>sObject名プロパティの値がCaseまたはLeadの場合に表示されます。 更新するデータに適用するassignment ruleのタイプを指定します。 none - assignment ruleを適用しません。 default - default (active) assignment rule を適用します。 ID - 適用するassignment ruleをAssignmentRuleオブジェクトのIDで指定します。IDはAssignmentRuleIDプロパティで指定します。</p>
6	Assignment RuleID	<p>sObject名プロパティの値がCaseまたはLeadの場合に表示されます。 AssignmentRuleTypeプロパティがIDの場合にのみ有効です。 assignment ruleとして適用するAssignmentRuleオブジェクトのIDを指定します。</p>
7	単位件数	<p>指定された値で入力レコードを分割して更新します。 1～200の値を指定します。</p>
8	更新試み件数	<p>入力ストリームのレコードの数が設定されます。</p>
9	成功件数	<p>データの更新に成功した数が設定されます。</p>
10	失敗件数	<p>データの更新に失敗した数が設定されます。</p>

11	正常ログ出力先	更新に成功したレコードのログを出力する為のファイルパスを指定します。 区切り文字「¥」と「/」は区別されません。 相対パスの場合は相対パスの起点の指定に基づいて解釈されます。 例： directory/file.txt C:¥directory¥file.txt ¥¥server¥share¥file.txt
12	相対パスの起点	正常ログ出力先が相対パス指定の場合にベースディレクトリとして何を使うかを指定します。 プロジェクトフォルダ- プロジェクトファイルと同じフォルダを起点にします。 ホームディレクトリ- ユーザのホームディレクトリを起点にします。 実行ユーザのホームディレクトリ- 実行ユーザのホームディレクトリを起点にします。
13	エラーログ出力先	更新に失敗したレコードのログを出力する為のファイルパスを指定します。 区切り文字「¥」と「/」は区別されません。 相対パスの場合は相対パスの起点の指定に基づいて解釈されます。 例： directory/file.txt C:¥directory¥file.txt ¥¥server¥share¥file.txt
14	相対パスの起点	エラーログ出力先が相対パス指定の場合にベースディレクトリとして何を使うかを指定します。 プロジェクトフォルダ- プロジェクトファイルと同じフォルダを起点にします。 ホームディレクトリ- ユーザのホームディレクトリを起点にします。 実行ユーザのホームディレクトリ- 実行ユーザのホームディレクトリを起点にします。
15	リトライ回数	通信エラー発生時に自動的にリトライするカウントを指定します。何も指定しない場合はリトライしません。
16	リトライ間隔	上記リトライ時に再度接続リクエストを送るまでの間隔をミリ秒単位で指定します。何も指定しない場合は5000ミリ秒でリトライします。
17	リクエストに関連付	リクエストに関連付けたログイン情報を利用する場合、“はい”に設定して下さい。この機能を用いるには、同一リクエスト内のAppExchangeLoginコンポーネントでログイン処理を行う際、リクエストに関連付を“はい”に設定する必要があります。
18	通信ログ出力	通信ログを出力する場合は“概要”、または“詳細”に設定して下さい。 ・概要：接続先URLとHTTPヘッダの内容を出力します ・詳細：上記に加えてHTTPボディの内容を出力します ・いいえ：通信ログを出力しません 通信ログはシステムログのFlowService.logに出力されます。
19	入力順sObject名	2つ目以降の入カストリームについて、処理対象のsObject名が設定されます。このプロパティは「更新対象の選択」ダイアログで複数のオブジェクトを設定した場合に、自動的に設定されます。 入力名 - 対象の入カストリーム名です。 sObject名 - 入カストリームに関連付けるsObject名が指定されます。



AppExchangeUpdateコンポーネントのストリーム情報は下表のとおり。

入力	フォーマット	Record
	接続数	1-10
	説明	<p>入カストリームフィールド定義を行います。</p> <p>入カストリームフィールド名が、そのまま更新するsObjectのフィールド名として使用されます。したがって、入カストリームフィールド名としては必ず更新対象となるsObjectの正しいフィールド名を指定するようにしてください。</p> <p>フィールド定義には必ずIdという名前のフィールドが必要となります。このIdフィールドの値と更新対象のsObjectのIDフィールドが一致するデータが更新されます。</p>
出力	フォーマット	XML
	説明	<p>SOAP APIのUpdateを実行した結果としてAPIサーバから返されるXML。</p> <p>XMLの内容に関しては、Salesforce社のAPIドキュメントをご参照ください。</p>

#### ループ処理

このコンポーネントがループの起点となることはありません。

AppExchangeUpdateコンポーネントのトランザクション処理は下表のとおり。

Commit	何もしません
Rollback	何もしません

AppExchangeUpdateコンポーネントのExceptionは下表のとおり。

タイプ	パラメータ	Exceptionフローへの ストリーム	エラー コード	説明
SOAPFault	※1	Exceptionが発生した直前までのSOAP APIのUpdateを実行した結果としてAPIサーバから返されるXML。	なし	実行中にSOAPFaultが発生した場合や、APIサーバがSOAPFaultを返した場合
汎用	なし	コンポーネントの入カストリーム	10	事前にAppExchangeLoginコンポーネントを使用してAPIサーバにログインしていない場合
			21	入カストリームのレコード数が0だった場合
			22	入カストリームのフィールドに「Id」という名前のフィールドがなかった場合
			30	リトライ件数に0以上の数値を指定しなかった場合
			31	リトライ間隔に0以上の数値を指定しなかった場合
			なし	「単位件数」に1～200以外の数値が設定された場合
			なし	APIサーバがSOAP以外のレスポンスを返した場合

(※1) パラメータ

No	Name	Description
1	入力件数	入カストリームのレコード数
2	成功件数	Exceptionが発生した直前までのデータの更新に成功した数
3	失敗件数	Exceptionが発生した直前までのデータの更新に失敗した数
4	SOAPEnvelope	SOAPFault発生時のSOAPEnvelope (XML)



### 「コンポーネントの置き換え」について

AppExchangeUpdateコンポーネントとRESTUpdateコンポーネントは相互に置き換えができます。  
(RESTアダプタをご利用の場合)

- ・ 「コンポーネントの置き換え」の使用方法

AppExchangeUpdateコンポーネントのアイコンを右クリックして表示されるメニューの「コンポーネントの置き換え」からRESTUpdateコンポーネントが選択できます。

- ・ ご注意

RESTUpdateコンポーネントからAppExchangeUpdateコンポーネントに置き換えた場合  
接続名のコンパイルエラーが発生する場合があります。

接続種別：「HTTP」の接続名を再設定してください。

(接続種別：「HTTP」を使用しない場合は接続名：「(なし)」に再設定してください。)

## ■ 「更新対象の選択」ダイアログの使い方

### ● 「更新対象の選択」ダイアログを利用するための準備

「更新対象の選択」ダイアログを利用するためには以下の条件を満たしている必要があります。

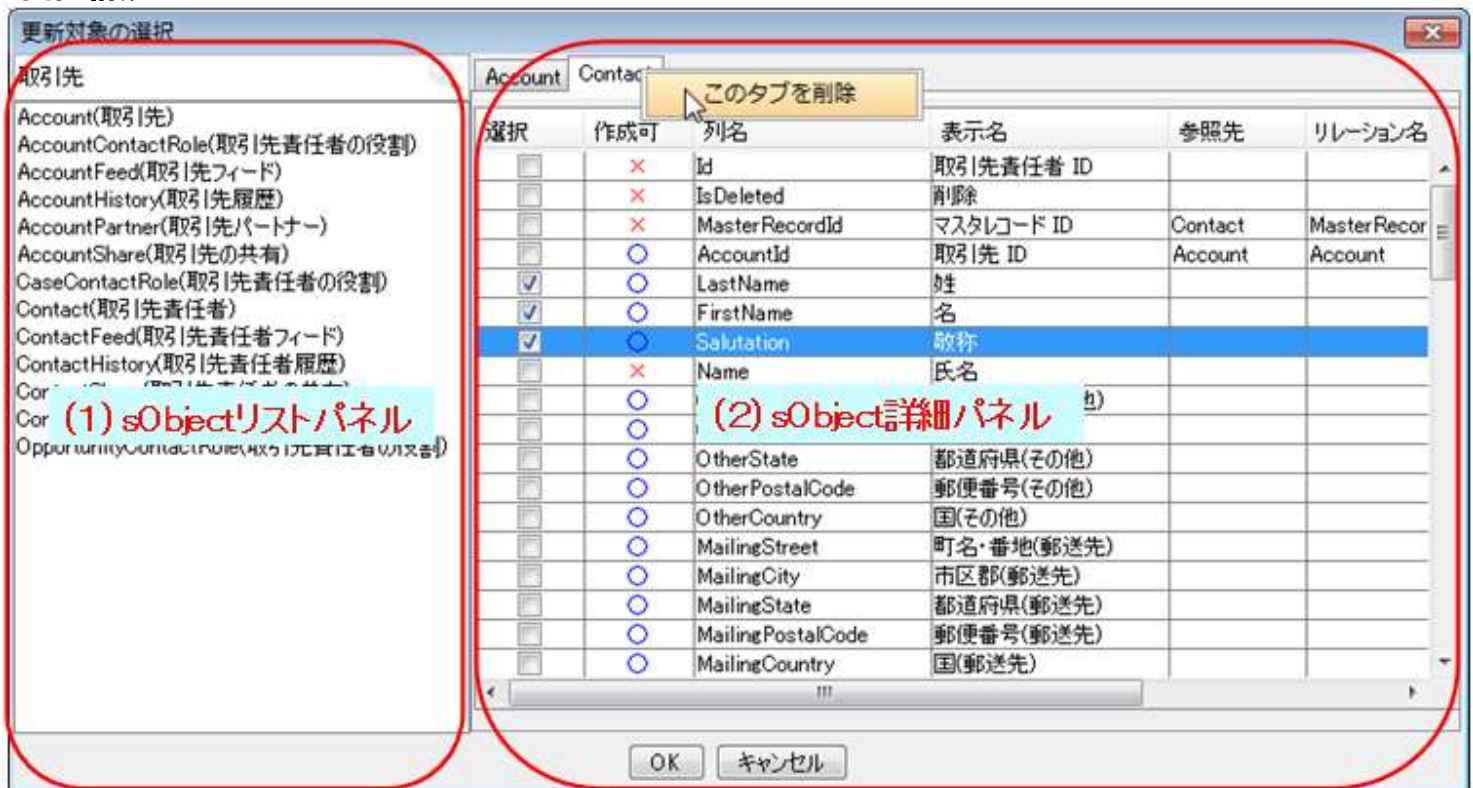
- 1.利用コネクションにてAPI20.0以上へ接続を行っていること。
- 2.利用コネクションにユーザ名とパスワードが設定されていること。
- 3.SOAP APIが利用可能になっていること。

### ● 「更新対象の選択」ダイアログの起動方法

「更新対象の選択」ダイアログは次のいずれかの方法で起動します。

- 1.AppExchangeUpdateコンポーネントのアイコンを右クリックして表示されるメニューの「更新対象の選択」をクリックします。
- 2.AppExchangeUpdateコンポーネントのアイコンをダブルクリックします。

## 画面構成



### 1)sObject リストパネル

接続先のsObject一覧が表示されます。

上部の検索窓から、英語名と日本語名で絞り込み検索が可能です。

リストからsObjectをダブルクリックするとsObject詳細パネルにタブとして追加されます。

### (2)sObject 詳細パネル

リストで追加したsObjectの詳細が表示されます。

左側チェックボックスで選択したフィールドが入力フィールドに反映されます。

タブ上で右クリックから対象タブの削除メニューを呼び出せます。

詳細パネル上で右クリックから以下のメニューが呼び出せます。

- ・「すべてを選択」 チェックボックスをすべて選択状態にします。  
※更新不可のフィールドはチェックされません。(Id列を除く)
- ・「選択をすべて解除」 チェックボックスを全て未選択の状態にします。

**●フィールド設定**

選択されたフィールドは以下のデータ型でフィールドに設定されます。

※xsd:date型は、タイムゾーンの関係により日付がずれることを防止するためString型で設定されます。

※xsd:double型については、桁落ちを防止するためDecimal型で設定されます。

String型、Double型にした場合桁落ちが発生する場合があります

sObjectデータ型	JAVAデータ型
xsd:boolean	Boolean
xsd:double	Decimal
xsd:datetime	DateTime
その他	String

**「更新対象の選択」ダイアログ呼び出し時の同期について**

sObject名とフィールド設定が設定されている場合、起動時に以下の情報が復元されます。

sObject選択状態

フィールドチェック状態

**ご注意**

接続先に存在しないsObjectやフィールドの選択状態は復元されません。

※前回設定時と接続先やAPIバージョンが異なるケースが考えられます。



## 5. 6 AppExchangeDeleteコンポーネント

AppExchangeDeleteコンポーネントの機能、プロパティ項目、適用方法について以下に示します。

AE Deleteコンポーネント		
<p>SOAP APIのdeleteを使用してデータを削除します。            200件以上のデータを削除する時は、「単位件数」で指定した値にレコードを分割し、削除を行います。            このコンポーネントを実行するフローと同一のセッションで、事前にAppExchangeLoginコンポーネントを使用してAPIサーバにログインしておく必要があります。</p>		
項番	プロパティ名	説明
1	接続種別	<p>使用するコネクションの接続種別を指定します。            ユーザIDとパスワードを使用してログインする場合は「HTTP」、OAuth認証を使用してログインする場合は「汎用」、専用コネクションを使用してログインしている場合は「piscsforce」を指定します。</p>
2	接続名	<p>管理コンソールで定義されているHTTP、もしくは汎用コネクション、専用コネクションを指定することによって以下の設定が行えます。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・Proxyサーバの使用の有無（管理コンソールのHTTP設定のプロキシサーバ欄、もしくは汎用、専用コネクションのパラメーター「プロキシを使用する」）</li> <li>・通信時の無応答タイムアウト時間（管理コンソールのHTTP設定のタイムアウト欄、もしくは汎用、専用コネクションのパラメーター「タイムアウト(秒)」）</li> </ul>
3	ロールバック	<p>削除に失敗したデータが存在する場合、ロールバックを行うかを指定します。            ロールバックを行う場合、入力可能なデータ数は200件に制限されます。            200件を超えるデータが入力された場合には、エラーが発生します。            ※IDに空データが入力されてもエラーは発生しませんので、ロールバックの対象とはなりません。</p>
4	単位件数	<p>指定された値で入力レコードを分割して削除します。            1～200の値を指定します。</p>
5	削除試み件数	<p>入力ストリームのレコードの数が設定されます。</p>
6	成功件数	<p>データの削除に成功した数が設定されます。</p>
7	失敗件数	<p>データの削除に失敗した数が設定されます。</p>
8	正常ログ出力先	<p>削除に成功したレコードのログを出力する為のファイルパスを指定します。            区切り文字「¥」と「/」は区別されません。            相対パスの場合は相対パスの起点の指定に基づいて解釈されます。            例：            directory/file.txt            C:¥directory¥file.txt            ¥¥server¥share¥file.txt</p>

9	相対パスの起点	<p>正常ログ出力先が相対パス指定の場合にベースディレクトリとして何を使うかを指定します。</p> <p>プロジェクトフォルダ- プロジェクトファイルと同じフォルダを起点にします。</p> <p>ホームディレクトリ- ユーザのホームディレクトリを起点にします。</p> <p>実行ユーザのホームディレクトリ- 実行ユーザのホームディレクトリを起点にします。</p>
10	エラーログ出力先	<p>削除に失敗したレコードのログを出力する為のファイルパスを指定します。</p> <p>区切り文字「¥」と「/」は区別されません。</p> <p>相対パスの場合は相対パスの起点の指定に基づいて解釈されます。</p> <p>例：</p> <p>directory/file.txt  C:¥directory¥file.txt  ¥¥server¥share¥file.txt</p>
11	相対パスの起点	<p>エラーログ出力先が相対パス指定の場合にベースディレクトリとして何を使うかを指定します。</p> <p>プロジェクトフォルダ- プロジェクトファイルと同じフォルダを起点にします。</p> <p>ホームディレクトリ- ユーザのホームディレクトリを起点にします。</p> <p>実行ユーザのホームディレクトリ- 実行ユーザのホームディレクトリを起点にします。</p>
12	リトライ回数	<p>通信エラー発生時に自動的にリトライするカウントを指定します。何も指定しない場合はリトライしません。</p>
13	リトライ間隔	<p>上記リトライ時に再度接続リクエストを送るまでの間隔をミリ秒単位で指定します。何も指定しない場合は5000ミリ秒でリトライします。</p>
14	リクエストに関連付	<p>リクエストに関連付けたログイン情報を利用する場合、“はい”に設定して下さい。</p> <p>この機能を用いるには、同一リクエスト内のAppExchangeLoginコンポーネントでログイン処理を行う際、リクエストに関連付を“はい”に設定する必要があります。</p>
15	通信ログ出力	<p>通信ログを出力する場合は“概要”、または“詳細”に設定して下さい。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・概要：接続先URLとHTTPヘッダの内容を出力します</li> <li>・詳細：上記に加えてHTTPボディの内容を出力します</li> <li>・いいえ：通信ログを出力しません</li> </ul> <p>通信ログはシステムログのFlowService.logに出力されます。</p>

AppExchangeDeleteコンポーネントのストリーム情報は下表のとおり。

入力	フォーマット	Record
	接続数	1
	説明	<p>入カストリームのフィールド定義を行います。            フィールド定義には必ずIdという名前のフィールドが必要となります。            このIdフィールドの値とsObjectのIDフィールドが一致するデータが削除されます。</p> <p>※APIの仕様により削除対象のsObjectの名称は必要ありません。            sObjectのIDフィールドのみを使用して削除されます。</p>
出力	フォーマット	XML
	説明	<p>SOAP APIのDeleteを実行した結果としてAPIサーバから返されるXML。            XMLの内容に関しましては、(株)セールスフォース・ドットコム(APIドキュメント)をご参照ください。</p>

#### ループ処理

このコンポーネントがループの起点となることはありません。

AppExchangeDeleteコンポーネントのトランザクション処理は下表のとおり。

Commit	何もしません
Rollback	何もしません

AppExchangeDeleteコンポーネントのExceptionは下表のとおり。

タイプ	パラメータ	Exceptionフローへの ストリーム	エラー コード	説明
SOAPFault	※1	Exceptionが発生した直前までのSOAP APIのDeleteを実行した結果としてAPIサーバから返されるXML。	なし	実行中にSOAPFaultが発生した場合や、APIサーバがSOAPFaultを返した場合
汎用	なし	コンポーネントの入カストリーム	10	事前にAppExchangeLoginコンポーネントを使用してAPIサーバにログインしていない場合
			21	入カストリームのレコード数が0だった場合
			22	入カストリームのフィールドに「Id」という名前のフィールドがなかった場合
			30	リトライ件数に0以上の数値を指定しなかった場合
			31	リトライ間隔に0以上の数値を指定しなかった場合
			なし	「単位件数」に1～200以外の数値が設定された場合
			なし	APIサーバがSOAP以外のレスポンスを返した場合

(※1) パラメータ

No	Name	Description
1	入力件数	入カストリームのレコード数
2	成功件数	Exceptionが発生した直前までのデータの削除に成功した数
3	失敗件数	Exceptionが発生した直前までのデータの削除に失敗した数
4	SOAPEnvelope	SOAPFault発生時のSOAPEnvelope (XML)



**「コンポーネントの置き換え」について**

**AppExchangeDeleteコンポーネントとRESTDeleteコンポーネントは相互に置き換えができます。**  
(RESTアダプタをご利用の場合)

**・「コンポーネントの置き換え」の使用方法**

**AppExchangeDeleteコンポーネントのアイコンを右クリックして表示されるメニューの「コンポーネントの置き換え」からRESTDeleteコンポーネントが選択できます。**

**・ご注意**

**RESTDeleteコンポーネントからAppExchangeDeleteコンポーネントに置き換えた場合  
接続名のコンパイルエラーが発生する場合があります。**

**接続種別：「HTTP」の接続名を再設定してください。**

**(接続種別：「HTTP」を使用しない場合は接続名：「(なし)」に再設定してください。)**



## 5. 7 AppExchangeAPIコンポーネント

AppExchange APIコンポーネントの機能、プロパティ項目、適用方法について以下に示します。

AE APIコンポーネント		
Partner WSDLを読み込んでSOAP APIを実行します。		
項番	プロパティ名	説明
1	接続種別	使用する接続の接続種別を指定します。 ユーザIDとパスワードを使用してログインする場合は「HTTP」、OAuth認証を使用してログインする場合は「汎用」、専用接続を使用してログインしている場合は「piscsforce」を指定します。
2	接続名	管理コンソールで定義されているHTTP、もしくは汎用接続、専用接続を指定することによって以下の設定が行えます。 <ul style="list-style-type: none"> <li>Proxyサーバの使用の有無（管理コンソールのHTTP設定のプロキシサーバ欄、もしくは汎用、専用接続のパラメーター「プロキシを使用する」）</li> <li>通信時の無応答タイムアウト時間（管理コンソールのHTTP設定のタイムアウト欄、もしくは汎用、専用接続のパラメーター「タイムアウト(秒)」）</li> </ul>
3	WSDLファイル名	実行に使用するWSDLファイルを指定します。 ここで指定するWSDLファイルは実行時および設計時に読み込まれ、使用されます。
4	サービス名	実行するSOAPのサービス名。(WSDLファイル内のservice要素) 通常はWSDLインポートダイアログで選択します。
5	ポート	実行するSOAPのポート。(指定したサービスで定義されているport) 通常はWSDLインポートダイアログで選択します。
6	メソッド名	実行するSOAPのメソッド名。(指定したポートにバインディングされているoperation) 通常はWSDLインポートダイアログで選択します。
7	URL	メソッド名プロパティの値がlogin以外の場合に表示されます。 SOAP APIのloginを実行して取得できるserverUrlを設定します。
8	セッションID	メソッド名プロパティの値がlogin以外の場合に表示されます。 SOAP APIのloginを実行して取得できるsessionIDを設定します。
9	BatchSize	メソッド名プロパティの値がqueryまたはqueryMoreの場合に表示されます。 queryまたはqueryMore実行時に取得するレコード数を指定します。 省略時には2000が設定されます。

項番	プロパティ名	説明
10	Assignment RuleType	メソッド名プロパティの値がcreateまたはupdateの場合に表示されます。 CaseまたはLeadオブジェクトに対してcreateまたはupdateを実行する場合に指定する assignment ruleのタイプを指定します。 none - assignment ruleを適用しません。 default - default (active) assignment rule を適用します。 ID - 適用するassignment ruleをAssignmentRuleオブジェクトのIDで指定します。 IDはAssignmentRuleIDプロパティで指定します。
11	Assignment RuleID	メソッド名プロパティの値がcreateまたはupdateの場合に表示されます。 AssignmentRuleTypeプロパティがIDの場合にのみ有効です。 assignment ruleとして適用するAssignmentRuleオブジェクトのIDを指定します。
12	リトライ回数	通信エラー発生時に自動的にリトライするカウントを指定します。何も指定しない場合はリトライしません。
13	リトライ間隔	上記リトライ時に再度接続リクエストを送るまでの間隔をミリ秒単位で指定します。 何も指定しない場合は5000ミリ秒でリトライします。
14	通信ログ出力	通信ログを出力する場合は“概要”、または“詳細”に設定して下さい。 ・概要：接続先URLとHTTPヘッダの内容を出力します ・詳細：上記に加えてHTTPボディの内容を出力します ・いいえ：通信ログを出力しません 通信ログはシステムログのFlowService.logに出力されます。

AppExchangeコンポーネントのストリーム情報は下表のとおり。

入力	フォーマット	XML
	接続数	1
	説明	<p>実行するSOAPのパラメータ(またはSOAPBodyの内容)がXMLのフィールド定義としてインポートされます。</p> <p>このコンポーネントの直前にMapperを接続した場合、そのフィールド定義はMapperの出カストリームのフィールド定義にコピーされます。(つまりそこにマッピングすることで実行するSOAPのパラメータを定義することができます。)</p> <p>このコンポーネントの直前にMapper以外のコンポーネントを接続する場合は、その出カストリームはこのプロパティで定義されている内容に適合する形式でなければなりません。</p>
出力	フォーマット	XML
	説明	<p>WSDL読み込みによって定義されたFieldに対応するストリーム。</p> <p>SOAP:Body要素直接の子要素が単一の要素の場合はその要素をDocumentElementとしたXMLになります。</p> <p>SOAP:Body要素直接の子要素に複数要素が含まれる場合はSOAP:Body要素をDocumentElementとしたXMLになります。</p>

#### ループ処理

このコンポーネントがループの起点となることはありません。

AppExchangeコンポーネントのトランザクション処理は下表のとおり。

Commit	何もしません
Rollback	何もしません

AppExchangeコンポーネントのExceptionは下表のとおり。

タイプ	パラメータ	Exceptionフローへの ストリーム	エラー コード	説明
SOAPFault	なし	SOAPFault発生時の SOAPEnvelope(XML)	なし	実行中にSOAPFaultが発生した場合や、APIサーバがSOAPFaultを返した場合
汎用	なし	コンポーネントの 入カストリーム	なし	WSDLの読込に失敗した場合
			なし	入カストリームの形式が不正な場合
			なし	SOAP APIが実行できなかった場合
			なし	APIサーバがSOAP 以外のレスポンスを返した場合
			30	リトライ件数に0以上の数値を指定しなかった場合
			31	リトライ間隔に0以上の数値を指定しなかった場合

#### WSDLインポートダイアログ

このコンポーネントをダブルクリック、または右クリックからWSDLファイルのインポートを選択するとホームディレクトリ上のファイルの選択ダイアログが表示されます。

そこで読み込むWSDLファイルを選択するとWSDLインポートダイアログが起動します。

ここで、サービス名、ポート、メソッド名プロパティを各リストから選択して設定することができます。

フォーマットに応じたASTERIA Warpでのフィールド定義が入カプロパティおよび、出カストリームのフィールド定義にインポートされます。

#### Binary型の扱い

Binary型はString型としてインポートされるので、別途Base64Binaryなどにエンコードする必要があります。



## 5. 8 AppExchangeUpsertコンポーネント

AppExchangeUpsertコンポーネントの機能、プロパティ項目、適用方法について以下に示します。

AE Upsertコンポーネント		
<p>外部IDとして設定されたカスタム項目を選択し、データを登録することで外部IDデータをキーとしてSOAP APIのupsertを使用してデータの更新・登録を自動的に行うことができます。 200件以上のデータを更新・登録するときは「単位件数」で指定した値にレコードを分割し更新・登録を行います。 このコンポーネントを実行するフローと同一のセッションで、事前にAppExchangeLoginコンポーネントを使用してAPIサーバにログインしておく必要があります。</p>		
項番	プロパティ名	説明
1	接続種別	使用する接続の接続種別を指定します。 ユーザIDとパスワードを使用してログインする場合は「HTTP」、OAuth認証を使用してログインする場合は「汎用」、専用接続を使用してログインしている場合は「piscsforce」を指定します。
2	接続名	管理コンソールで定義されているHTTP、もしくは汎用接続、専用接続を指定することで以下の設定が行えます。 ・Proxyサーバの使用の有無（管理コンソールのHTTP設定のプロキシサーバ欄、もしくは汎用、専用接続のパラメータ「プロキシを使用する」） ・通信時の無応答タイムアウト時間（管理コンソールのHTTP設定のタイムアウト欄、もしくは汎用、専用接続のパラメータ「タイムアウト(秒)」）
3	sObject名	データを更新・登録する対象となるsObjectの名称を指定します。 sObjectの名称としては、SOAP APIのdescribeGlobalを実行して得られるtypesの値を指定します。
4	キー項目	外部IDとして設定しているカスタム項目を指定します。（例：External_Id_c） 外部IDの代わりにユニークなSalesforce IDを設定することもできます（例：Id）
5	ロールバック	更新・登録に失敗したデータが存在する場合、ロールバックを行うかを指定します。 ロールバックを行う場合、入力可能なデータ数は200件に制限されます。 200件を超えるデータが入力された場合には、エラーが発生します。
6	AssignmentRuleType	「sObject名」プロパティの値が「Case」または「Lead」の場合に表示されます。 更新・登録するデータに適用する「assignment rule」のタイプを指定します。 none- assignment ruleを適用しません。 default- default (active) assignment rule を適用します。 ID- 適用するassignment ruleを「AssignmentRule」オブジェクトのIDで指定します。 IDは「AssignmentRuleID」プロパティで指定します。
7	単位件数	指定された値で入力レコードを分割して追加します。 1～200の値を指定します。
8	更新・登録 試み件数	入力ストリームのレコードの数が設定されます。

9	成功件数	データの更新・登録に成功した数が設定されます。
10	失敗件数	データの更新・登録に失敗した数が設定されます。
11	正常ログ出力先	更新・登録に成功したレコードのログを出力する為のファイルパスを指定します。 区切り文字「¥」と「/」は区別されません。 相対パスの場合は相対パスの起点の指定に基づいて解釈されます。 例： directory/file.txt C:¥directory¥file.txt ¥¥server¥share¥file.txt
12	相対パスの起点	正常ログ出力先が相対パス指定の場合にベースディレクトリとして何を使うかを指定します。 プロジェクトフォルダ- プロジェクトファイルと同じフォルダを起点にします。 ホームディレクトリ- ユーザのホームディレクトリを起点にします。 実行ユーザのホームディレクトリ- 実行ユーザのホームディレクトリを起点にします。
13	エラーログ出力先	登録に失敗したレコードのログを出力する為のファイルパスを指定します。 区切り文字「¥」と「/」は区別されません。 相対パスの場合は相対パスの起点の指定に基づいて解釈されます。 例： directory/file.txt C:¥directory¥file.txt ¥¥server¥share¥file.txt
14	相対パスの起点	正常ログ出力先が相対パス指定の場合にベースディレクトリとして何を使うかを指定します。 プロジェクトフォルダ- プロジェクトファイルと同じフォルダを起点にします。 ホームディレクトリ- ユーザのホームディレクトリを起点にします。 実行ユーザのホームディレクトリ- 実行ユーザのホームディレクトリを起点にします。
15	リトライ回数	通信エラー発生時に自動的にリトライするカウントを指定します。何も指定しない場合はリトライしません。
16	リトライ間隔	上記リトライ時に再度接続リクエストを送るまでの間隔をミリ秒単位で指定します。何も指定しない場合は5000ミリ秒でリトライします。
17	リクエストに関連付	リクエストに関連付けたログイン情報を利用する場合、“はい”に設定して下さい。この機能を用いるには、同一リクエスト内のAppExchangeLoginコンポーネントでログイン処理を行う際、リクエストに関連付を“はい”に設定する必要があります。
18	通信ログ出力	通信ログを出力する場合は“概要”、または“詳細”に設定して下さい。 ・概要：接続先URLとHTTPヘッダの内容を出力します ・詳細：上記に加えてHTTPボディの内容を出力します ・いいえ：通信ログを出力しません 通信ログはシステムログのFlowService.logに出力されます。



19	参照設定	<p>参照関係が存在する列に対して、親オブジェクトの外部ID列を利用してUpsertを行う場合に設定します。 この設定を行う場合、入力ストリームの該当フィールド名には「リレーション名」を設定する必要があります。</p> <p>対象フィールド : 入力ストリームで設定した「リレーション名」を指定します  対象オブジェクト : 参照している親sObject名を指定します  外部ID : Upsertに使用する「親sObjectの外部ID列名」を指定します  参照元フィールド : データが入力されなかった場合、指定フィールドを空で作成・更新します。(オプション)</p>
----	------	---

AppExchangeUpsertコンポーネントのストリーム情報は下表のとおり。

入力	フォーマット	Record
	接続数	1
	説明	<p>入力ストリームのフィールド定義を行います。 フィールド定義には必ず「キー項目」に指定したフィールドを含む必要があります。 参照関係を利用して更新を行う場合は、該当フィールド名には「リレーション名」を設定する必要があります。</p>
出力	フォーマット	XML
	説明	<p>SOAP APIのupsertを実行した結果としてAPIサーバから返されるXML。 XMLの内容に関しましては、(株)セールスフォース・ドットコム(APIドキュメント)をご参照ください。</p>

#### ループ処理

このコンポーネントがループの起点となることはありません。

AppExchangeUpsertコンポーネントのトランザクション処理は下表のとおり。

Commit	何もしません
Rollback	何もしません

AppExchangeUpsertコンポーネントのExceptionは下表のとおり。

タイプ	パラメータ	Exceptionフローへの ストリーム	エラー コード	説明
SOAPFault	※1	Exceptionが発生した直前までのSOAP APIのUpsertを実行した結果として APIサーバから返されるXML。	なし	実行中にSOAPFaultが発生した場合や、APIサーバがSOAPFaultを返した場合
汎用	なし	コンポーネントの入カストリーム	10	事前にAppExchangeLoginコンポーネントを使用してAPIサーバにログインしていない場合
			21	入カストリームのレコード数が0だった場合
			30	リトライ件数に0以上の数値を指定しなかった場合
			31	リトライ間隔に0以上の数値を指定しなかった場合
			なし	「単位件数」に1～200以外の数値が設定された場合
			なし	APIサーバがSOAP以外のレスポンスを返した場合

(※1) パラメータ

No	Name	Description
1	入力件数	入カストリームのレコード数
2	成功件数	Exceptionが発生した直前までのデータの削除に成功した数
3	失敗件数	Exceptionが発生した直前までのデータの削除に失敗した数
4	SOAPEnvelope	SOAPFault発生時のSOAPEnvelope (XML)

**「コンポーネントの置き換え」について**

AppExchangeUpsertコンポーネントとRESTUpsertコンポーネントは相互に置き換えができます。  
(RESTアダプタをご利用の場合)

**・「コンポーネントの置き換え」の使用方法**

AppExchangeUpsertコンポーネントのアイコンを右クリックして表示されるメニューの  
「コンポーネントの置き換え」からRESTUpsertコンポーネントが選択できます。

**・ご注意**

RESTUpsertコンポーネントからAppExchangeUpsertコンポーネントに置き換えた場合  
接続名のコンパイルエラーが発生する場合があります。

接続種別：「HTTP」の接続名を再設定してください。

(接続種別：「HTTP」を使用しない場合は接続名：「(なし)」に再設定してください。)

## ■ 「作成・更新対象の選択」ダイアログの使い方

### ● 「作成・更新対象の選択」ダイアログを利用するための準備

「作成・更新対象の選択」ダイアログを利用するためには以下の条件を満たしている必要があります。

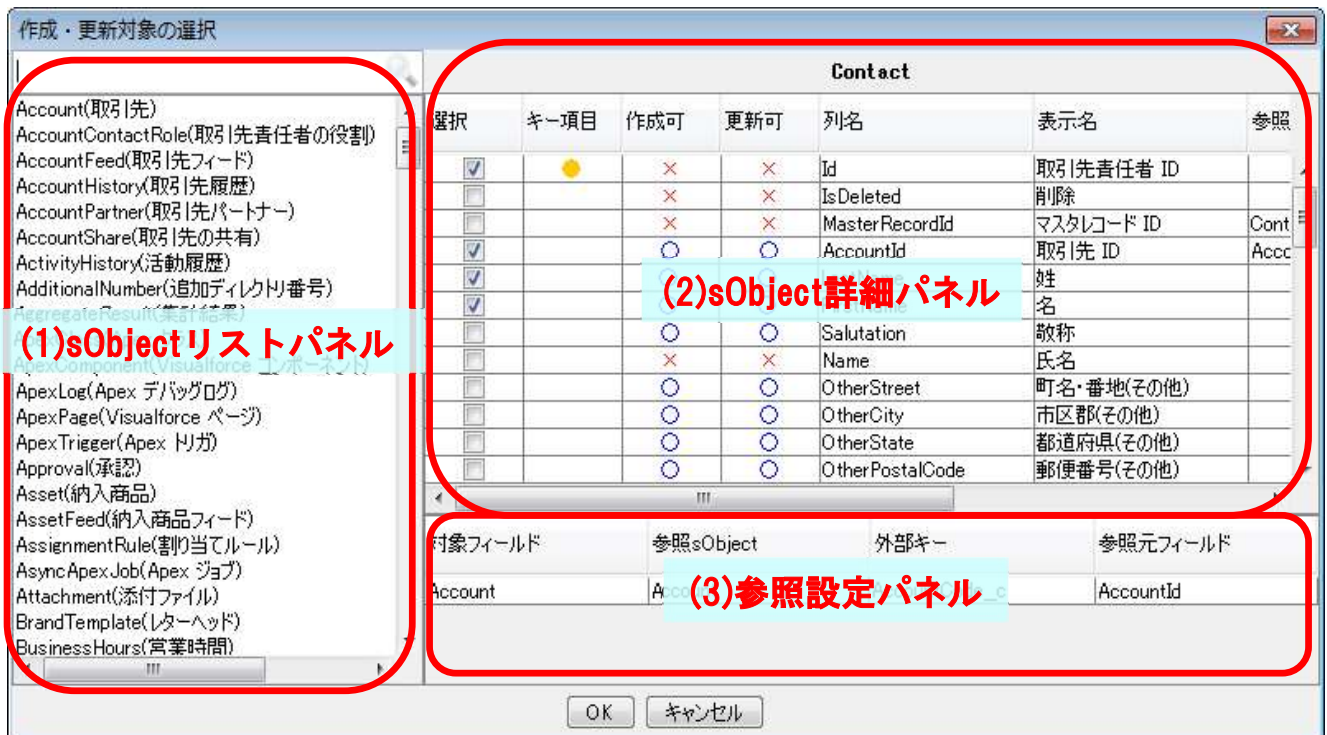
- 1.利用コネクションにてAPI20.0以上へ接続を行っていること。
- 2.利用コネクションにユーザ名とパスワードが設定されていること。
- 3.SOAP APIが利用可能なアカウントを使用していること。

### ● 「作成・更新対象の選択」ダイアログの起動方法

「作成・更新対象の選択」ダイアログは次のいずれかの方法で起動します。

- 1.AppExchangeUpsertコンポーネントのアイコンを右クリックして表示されるメニューの「作成・更新対象の選択」をクリックします。
- 2.AppExchangeUpsertコンポーネントのアイコンをダブルクリックします。

## 画面構成



### (1)sObjectリストパネル

接続先のsObject一覧が表示されます。

上部の検索窓から、英語名と日本語名で絞り込み検索が可能です。

リストからsObjectをダブルクリックするとsObject詳細パネルに詳細が表示されます。

## (2)sObject詳細パネル

リストで選択したsObjectの詳細が表示されます。

左側チェックボックスで選択したフィールドが入力フィールドに反映されます。

詳細パネル上で右クリックから以下のメニューが呼び出せます。

### パネル内でフィールド未選択時

「すべてを選択」 チェックボックスをすべて選択状態にします。

※ただし、Id列、外部キー列を除き、作成・更新の両方が不可のフィールドはチェックされません。

「選択をすべて解除」 チェックボックスを全て未選択の状態にします。

### パネル内でフィールド選択時

「すべてを選択」 チェックボックスをすべて選択状態にします。

※作成・更新の両方が不可のフィールドはチェックされません。(Id列、外部キー列を除く)

「選択をすべて解除」 チェックボックスを全て未選択の状態にします。

「キーに設定」 対象列がId列、もしくは外部キー列である場合のみ有効となります。

対象列をUpsert時のキー項目に設定します。

「参照設定を利用」 対象列が選択済みでリレーションが存在する場合のみ有効となります。

対象列を参照設定パネルに追加します。

この設定を行うと、対象列のフィールドはリレーション名で設定されます。

## (3)参照設定パネル

詳細パネル内のメニュー「参照設定を利用」から追加されます。

外部キー列を選択すると、Salesforceより設定可能な外部キー列の一覧が取得されますので、

任意の列を選択してください。

参照元フィールドの設定は必須ではありません。

参照元フィールドを設定すると、値が入力されない場合でも対象項目を空で更新することが可能となります。

## ●フィールド設定

選択されたフィールドは以下のデータ型でフィールドに設定されます。

※xsd:date型は、タイムゾーンの関係により日付がずれることを防止するためString型で設定されます。

※xsd:double型については、桁落ちを防止するためDecimal型で設定されます。

String型、Double型にした場合桁落ちが発生する場合があります

sObjectデータ型	JAVAデータ型
xsd:boolean	Boolean
xsd:double	Decimal
xsd:datetime	DateTime
その他	String

「作成・更新対象の選択」ダイアログ呼び出し時の同期について  
sObject名とフィールド設定が設定されている場合、起動時に以下の情報が復元されます。

sObject選択状態

フィールドチェック状態

キー項目の選択状態

参照設定 ※少なくとも対象フィールドが設定されていること

### ご注意

接続先に存在しないsObjectやフィールドの選択状態は復元されません。

※前回設定時と接続先やAPIバージョンが異なるケースが考えられます。



## 5. 9 AppExchangeLogoutコンポーネント

AppExchangeLogoutコンポーネントの機能、プロパティ項目、適用方法について以下に示します。

AE Logoutコンポーネント		
<p>SOAP APIのlogoutを使用してAPIサーバからログアウトする。 このコンポーネントを実行するフローと同一のセッションで、事前にAppExchangeLoginコンポーネントを使用してAPIサーバにログインしておく必要があります。 また、APIサーバからログアウトを行う接続の指定は接続名で行います。</p>		
項番	プロパティ名	説明
1	接続種別	<p>使用する接続の接続種別を指定します。 ユーザIDとパスワードを使用してログインする場合は「HTTP」、OAuth認証を使用してログインする場合は「汎用」、専用接続を使用してログインしている場合は「piscsforce」を指定します。</p>
2	接続名	<p>管理コンソールで定義されているHTTP、もしくは汎用接続、専用接続を指定することで以下の設定が行えます。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・Proxyサーバの使用の有無（管理コンソールのHTTP設定のプロキシサーバ欄、もしくは汎用、専用接続のパラメータ「プロキシを使用する」）</li> <li>・通信時の無応答タイムアウト時間（管理コンソールのHTTP設定のタイムアウト欄、もしくは汎用、専用接続のパラメータ「タイムアウト(秒)」）</li> </ul>
3	リトライ回数	<p>通信エラー発生時に自動的にリトライするカウントを指定します。何も指定しない場合はリトライしません。</p>
4	リトライ間隔	<p>上記リトライ時に再度接続リクエストを送るまでの間隔をミリ秒単位で指定します。何も指定しない場合は5000ミリ秒でリトライします。</p>
5	リクエストに関連付	<p>リクエストに関連付けたログイン情報を破棄する場合、“はい”に設定して下さい。この機能を用いるには、同一リクエスト内のAppExchangeLoginコンポーネントでログイン処理を行う際、リクエストに関連付を“はい”に設定する必要があります。</p>
6	通信ログ出力	<p>通信ログを出力する場合は“概要”、または“詳細”に設定して下さい。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・概要：接続先URLとHTTPヘッダの内容を出力します</li> <li>・詳細：上記に加えてHTTPボディの内容を出力します</li> <li>・いいえ：通信ログを出力しません</li> </ul> <p>通信ログはシステムログのFlowService.logに出力されます。</p>

### ログアウト実行時の注意点

AppExchangeLogoutコンポーネントでログアウト処理を行うと、対象のユーザに結び付けられているセッションIDがSalesforce側で破棄されます。  
よって、並列に実行されているフローAとフローBに異なる接続名やリクエストを使用している場合、ログインしているユーザが同一であれば、フローAでログアウトを行うとフローBのログインも無効となります。

AppExchangeLogoutコンポーネントのストリーム情報は下表のとおり。

入力	フォーマット	全て
	接続数	1
	説明	すべてのストリームを受け入れることができます。
出力	フォーマット	全て
	説明	入力ストリームがそのまま出力されます。

### ループ処理

このコンポーネントがループの起点となることはありません。

AppExchangeLogoutコンポーネントのトランザクション処理は下表のとおり。

Commit	何もしません
Rollback	何もしません

AppExchangeLogoutコンポーネントのExceptionは下表のとおり。

タイプ	パラメータ	Exceptionフローへのストリーム	エラーコード	説明
SOAPFault	なし	SOAPFault発生時のSOAPEnvelope(XML)	なし	実行中にSOAPFaultが発生した場合や、APIサーバがSOAPFaultを返した場合
汎用	なし	コンポーネントの入力ストリーム	10	事前にAppExchangeLoginコンポーネントを使用してAPIサーバにログインしていない場合
			30	リトライ件数に0以上の数値を指定しなかった場合
			31	リトライ間隔に0以上の数値を指定しなかった場合
			なし	APIサーバがSOAP以外のレスポンスを返した場合





## 5. 10 AppExchangeSendEmailコンポーネント

AppExchangeSendEmailコンポーネントの機能、プロパティ項目、適用方法について以下に示します。

AE SendEmailコンポーネント		
SOAP APIのsendEmailを使用してメール送信します。 このコンポーネントを実行するフローと同一のセッションで、事前にAppExchangeLogin コンポーネントを使用してAPIサーバにログインしておく必要があります。		
項番	プロパティ名	説明
1	接続種別	使用するコネクションの接続種別を指定します。 ユーザIDとパスワードを使用してログインする場合は「HTTP」、OAuth認証を使用してログインする場合は「汎用」、専用コネクションを使用してログインしている場合は「piscsforce」を指定します。
2	接続名	管理コンソールで定義されているHTTP、もしくは汎用コネクション、専用コネクションを指定すること ことで以下の設定が行えます。 ・Proxyサーバの使用の有無（管理コンソールのHTTP設定のプロキシサーバ欄、もしくは汎用、専用コネクションのパラメーター「プロキシを使用する」） ・通信時の無応答タイムアウト時間（管理コンソールのHTTP設定のタイムアウト欄、もしくは汎用、専用コネクションのパラメーター「タイムアウト(秒)」）
3	テンプレート使用	メール本文にSalesforceのテンプレートを使用するかどうか選択します。  はい - 本文にSalesforceのテンプレートを使用してメール送信します。 いいえ - 本文にSalesforceのテンプレートを使用せずにメール送信します。
4	テンプレートID	「テンプレート使用」プロパティの値が「はい」の場合に表示されます。 使用するテンプレートのSalesforceIDを指定します。
5	宛先	送信先のメールアドレスを指定します。このフィールドは最大10個のメールアドレスを記述することができます。複数のメールアドレスを記述する場合は、「,」をセパレータとして使用してください。
6	CC	カーボンコピーのメールアドレスを指定します。このフィールドは最大5個のメールアドレスを記述することができます。複数のメールアドレスを記述する場合は、「,」をセパレータとして使用してください。
7	BCC	ブラインドカーボンコピーのメールアドレスを指定します。このフィールドは最大5個のメールアドレスを記述することができます。複数のメールアドレスを記述する場合は、「,」をセパレータとして使用してください。
8	件名	「テンプレート使用」プロパティの値が「いいえ」の場合に表示されます。 メッセージの件名を指定します。
9	本文種類	「テンプレート使用」プロパティの値が「いいえ」の場合に表示されます。 メールの種類を指定します。 Text - テキストメールで送信します。 Html - HTMLメールで送信します。
10	本文	「テンプレート使用」プロパティの値が「いいえ」の場合に表示されます。 本文を指定します。

11	オブジェクトID	テンプレートにマージするオブジェクトのSalesforceIDを指定します。指定できるオブジェクトは、「Users」「Contact」「Lead」のみ指定可能です。
12	代替オブジェクトID	オブジェクトIDで指定したオブジェクト以外にテンプレートに反映したい場合に、反映するオブジェクトのSalesforceIDを指定します。
13	成功件数	メールの送信に成功した数が設定されます。
14	失敗件数	メールの送信に失敗した数が設定されます。
15	リトライ回数	通信エラー発生時に自動的にリトライするカウントを指定します。何も指定しない場合はリトライしません。
16	リトライ間隔	上記リトライ時に再度接続リクエストを送るまでの間隔をミリ秒単位で指定します。何も指定しない場合は5000ミリ秒でリトライします。
17	詳細設定	メールの詳細設定群のプレースホルダです。
18	BCC送信	送信元電子メールアドレスをBCCに指定するか選択します。 はい - 送信元電子メールアドレスにBCCで送信します。 いいえ - 送信元電子メールアドレスにBCCで送信しません。
19	優先度	メールの優先度を指定します。 Normalを通常として、Highest（高）～Lowest（低）の5段階で指定します。
20	返信先	メールの返信アドレスを指定します。
21	活動記録保存	Salesforceの活動記録へ登録するか指定します。この設定はテンプレートを使用してメール送信した場合のみ有効です。 はい - Salesforceの活動記録へ登録します。 いいえ - Salesforceの活動記録へ登録しません。
22	送信者名	メールの送信元アドレス(FROM)の表示名を指定します。
23	署名	メール本文にSalesforce側で作成した署名を付加するかどうか指定します。 はい - 署名を付加します。 いいえ - 署名を付加しません。
24	文字コード	メールのCharsetを指定します。
25	ドキュメントID	Salesforceに登録されているドキュメントを添付ファイルとする場合に、そのドキュメントのオブジェクトのSalesforceIDを指定します。 このフィールドは複数のドキュメントを記述することができます。複数のドキュメントを記述する場合は、「,」をセパレータとして使用してください。
26	リクエストに関連付	リクエストに関連付けたログイン情報を利用する場合、“はい”に設定して下さい。この機能を用いるには、同一リクエスト内のAppExchangeLoginコンポーネントでログイン処理を行う際、リクエストに関連付を“はい”に設定する必要があります。
27	通信ログ出力	通信ログを出力する場合は“概要”、または“詳細”に設定して下さい。 ・概要：接続先URLとHTTPヘッダの内容を出力します ・詳細：上記に加えてHTTPボディの内容を出力します ・いいえ：通信ログを出力しません 通信ログはシステムログのFlowService.logに出力されます。

AppExchangeSendEmailコンポーネントのストリーム情報は下表のとおり。

入力	フォーマット	全て
	接続数	無制限
	説明	各入カストリームの内容はメールの添付ファイルとして処理されます。入カストリームに「FilePath」のストリーム変数がある場合は、その値を添付ファイル名として設定します。それ以外の場合はこのコンポーネント内でファイル名は自動的に生成されます。 (注意) 添付ファイル無しで送信する場合は入カストリームフォーマットを「Text」にしてください。「ParameterList」や「Record」などのフォーマットの場合は不要な添付ファイルが送信されます。
出力	フォーマット	XML
	説明	SOAP APIのsendEmailを実行した結果としてAPIサーバから返されるXML。XMLの内容に関しましては、APIのドキュメントをご参照ください。

## ループ処理

このコンポーネントがループの起点となることはありません。

AppExchangeSendEmailコンポーネントのトランザクション処理は下表のとおり。

Commit	何もしません
Rollback	何もしません

AppExchangeSendEmailコンポーネントのExceptionは下表のとおり。

タイプ	パラメータ	Exceptionフローへの ストリーム	エラー コード	説明
SOAPFault Exception	※1	Exceptionが発生した直 前までのSOAP APIの sendEMailを実行した結 果としてAPIサーバから 返されるXML。	なし	実行中にSOAPFaultが発生した場合 や、APIサーバがSOAPFaultを返した 場合
Exception	なし	コンポーネントの 入力ストリーム	10	事前にAppExchangeLoginコンポーネ ントを使用してAPIサーバにログイン していない場合
			20	テンプレート使用しない場合で「宛 先」を指定しなかった場合
			21	テンプレート使用する場合で「テン プレートId」と「オブジェクトId」を 指定しなかった場合
			30	リトライ件数に0以上の数値を指定 しなかった場合
			31	リトライ間隔に0以上の数値を指定 しなかった場合
			なし	APIサーバがSOAP以外のレスポンス を返した場合

## (※1) パラメータ

No	Name	Description
1	SOAPEnvelope	SOAPFault発生時のSOAPEnvelope (XML)

## 5. 1 1 AppExchangeListQueryコンポーネント

### AE ListQueryコンポーネント

外部IDのレコードを入力し、対応するレコード情報をSalesforceより取得します。  
このコンポーネントを実行するフローと同一のセッションで、事前に「AppExchangeLogin」コンポーネントを使用してSOAP APIサーバにログインしておく必要があります。

項番	プロパティ名	説明
1	接続種別	使用する接続の接続種別を指定します。 ユーザIDとパスワードを使用してログインする場合は「HTTP」、OAuth認証を使用してログインする場合は「汎用」、専用接続を使用してログインしている場合は「piscsforce」を指定します。
2	接続名	管理コンソールで定義されているHTTP、もしくは汎用接続、専用接続を指定することによって以下の設定が行えます。 ・ Proxyサーバの使用の有無（管理コンソールのHTTP設定のプロキシサーバ欄、もしくは汎用、専用接続のパラメーター「プロキシを使用する」） ・ 通信時の無応答タイムアウト時間（管理コンソールのHTTP設定のタイムアウト欄、もしくは汎用、専用接続のパラメーター「タイムアウト(秒)」）
3	検索種別	query、queryAllを選択します。  queryAll:削除されてゴミ箱に残っているデータも取得します。 ※ゴミ箱から削除後のデータは物理削除待ちデータとなり、実際に削除されるまでの間はqueryAllで取得されます。物理削除待ちデータの削除はSalesforceにて不定期に実行されます。
4	sObject名	データの取得対象となるsObjectの名称を指定します。 sObjectの名称としては、SOAP APIのdescribeGlobalを実行して得られるtypesの値を指定します。
5	外部ID	外部IDとして設定しているカスタム項目を指定します。（例：External_Id_c） 外部IDの変わりにユニークなSalesforce IDを設定することもできます（例：Id）
6	外部IDキー長	外部IDとして入力される文字列の最大長を入力します。 初期設定は10です。 設定値を超える長さの文字列が入力された場合には、エラーが発生します
7	取得件数	取得されたデータ件数が設定されます。
8	リトライ回数	通信エラー発生時に自動的にリトライするカウントを指定します。何も指定しない場合はリトライしません。
9	リトライ間隔	上記リトライ時に再度接続リクエストを送るまでの間隔をミリ秒単位で指定します。何も指定しない場合は5000ミリ秒でリトライします。

10	リクエストに関連付	リクエストに関連付けたログイン情報を利用する場合、“はい”に設定して下さい。 この機能を用いるには、同一リクエスト内のAppExchangeLoginコンポーネントでログイン処理を行う際、リクエストに関連付を“はい”に設定する必要があります。
11	通信ログ出力	通信ログを出力する場合は“概要”、または“詳細”に設定して下さい。 <ul style="list-style-type: none"> <li>・概要：接続先URLとHTTPヘッダの内容を出力します</li> <li>・詳細：上記に加えてHTTPボディの内容を出力します</li> <li>・いいえ：通信ログを出力しません</li> </ul> 通信ログはシステムログのFlowService.logに出力されます。

AppExchangeListQueryコンポーネントのストリーム情報は下表のとおり。

入力	フォーマット	Record
	接続数	1
	説明	フィールド定義にはSalesforce上で外部IDに指定されているフィールド名が必要となります。 設定可能なフィールドは1つのみです。 入力はユニークな外部IDのレコードとする必要があります。
出力	フォーマット	Record
	説明	クエリ結果が出力ストリームとなります。

### ループ処理

このコンポーネントがループの起点となることはありません。

AppExchangeListQueryコンポーネントのトランザクション処理は下表のとおり。

Commit	何もしません
Rollback	何もしません

AppExchangeListQueryコンポーネントのExceptionは下表のとおり。

タイプ	パラメータ	Exceptionフローへの ストリーム	エラー コード	説明
SOAPFault	なし	SOAPFault発生時の SOAPEnvelope(XML)	なし	実行中にSOAPFaultが発生した場合や、APIサーバがSOAPFaultを返した場合
レコード が存在し ない	なし	コンポーネントの 入カストリーム	24	クエリー結果が0件の場合
汎用	なし	コンポーネントの 入カストリーム	10	事前にAppExchangeLoginコンポーネントを使用してAPIサーバにログインしていない場合
			21	入カストリームのレコード数が0の場合
			23	出カストリーム作成時に、フィールドの型変換に失敗した場合
			30	リトライ件数に0以上の数値を指定しなかった場合
			31	リトライ間隔に0以上の数値を指定しなかった場合
			なし	SOAP APIサーバがSOAP以外のレスポンスを返した場合



## 6. 開発支援ツール

### 6. 1 概要

Salesforce連携の開発支援ツールとして、「SObject Browser」、「Metadata Browser」をご用意しています。

「SObject Browser」はAppExchangeQueryやBulkQuerySelectにSOQLやフィールドを設定するための情報を参照、取得することができます。

「Metadata Browser」では、MetaData APIに接続し、データ構造の取得、異なる環境への配置が可能です。

### 6. 2 インストール手順

前提：ASTERIA Warpならびにフローデザイナーにsalesforce Adapterがインストールされているものとします。

SObject Browserでは接続コネクションとしてコネクション名「SFDC」を利用します。

同名のコネクションが存在しない場合は、「3. 5 接続設定」をご参照の上、「SFDC」コネクションを新たに設定してください。

1) 管理コンソール画面で[ツール]-[アカウント]を選択し、/ドメイン直下にsforceユーザを作成します。

ドメイン：/  
ユーザ：sforce

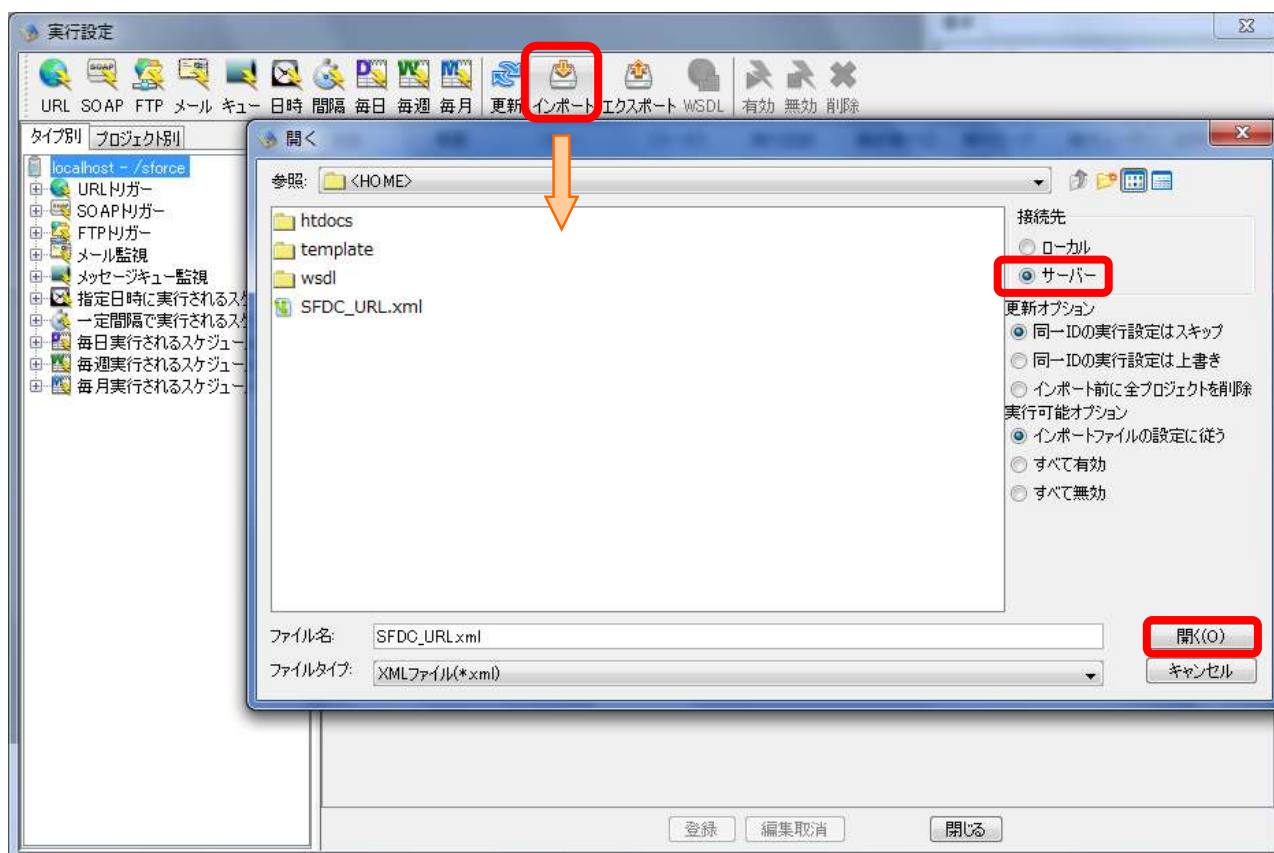


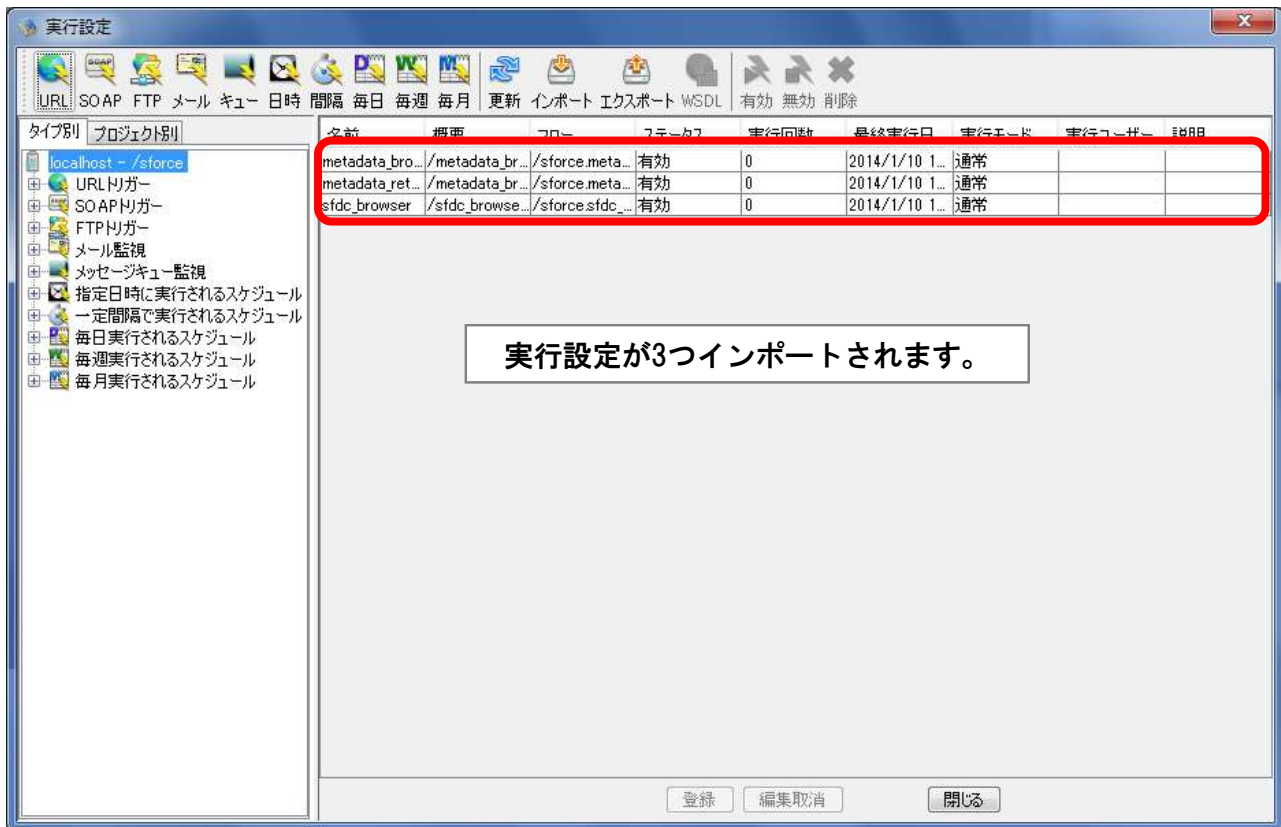
2) (ASTERIA Warp HOME DIRECTORY)¥home下に、sforceディレクトリをコピーします。製品CDでは「開発支援ツール」フォルダに設置されています

- 3) フローデザイナーを起動します。
- 4) sforceユーザ（ドメイン"/"）でログインします。（[ファイル] - [サーバを追加]）



- 5) フローデザイナーの実行設定画面（[実行] - [実行設定] - [一覧]）を開き、インポート機能で、サーバ上のSFDC\_URL.xmlをインポートし、OKボタンを押します。





## 6. 3 「SObject Browser」 利用手順

- 1) WEBブラウザから以下URLを入力します。  
[http://localhost:21380/sforce/sfdc\\_browser/browser\\_controler](http://localhost:21380/sforce/sfdc_browser/browser_controler)  
 ※ホスト名、ポート番号についてはお客様の環境に合わせて入力してください。
- 2) ログイン画面で、Targetでログインする環境、salesforce.comのID、Passwordを入力しログインします。

- 3) 画面左側にsObjectリストが表示されます。

sObject名
<a href="#">AcceptedEventRelation</a> 参加行動リレーション
<a href="#">Account</a> 取引先
<a href="#">AccountContactRole</a> 取引先責任者の役割
<a href="#">AccountFeed</a> 取引先フィード
<a href="#">AccountHistory</a> 取引先履歴
<a href="#">AccountPartner</a> 取引先パートナー
<a href="#">AccountShare</a> 取引先の共有
<a href="#">ActivityHistory</a> 活動履歴
<a href="#">AdditionalNumber</a> 追加ディレクトリ番号

4) sObjectを選択すると右側にその詳細が表示されます。

The screenshot shows the 'SOBJECT BROWSER' interface. On the left is a list of sObject names. The main area displays details for the 'Account' sObject. A red box highlights the '参照関係を表示' button. A callout box points to this button with the text: '該当のsObjectを参照しているsObject一覧を表示します。'

列名	表示名	参照先	リレーション名	作成可	更新可	外部キー	必須	データ型
<input type="checkbox"/> Id	取引先 ID			×	×	×	○	id (18)
<input type="checkbox"/> IsDeleted	削除			×	×	×	○	boolean
<input type="checkbox"/> MasterRecordId	マスタレコード ID	Account	MasterRecord	×	×	×	-	reference (18)
<input type="checkbox"/> Name	取引先名			○	○	×	-	string (255)
<input type="checkbox"/> Type	取引先 種別			○	○	×	-	picklist (40)
<input type="checkbox"/> ParentId	親取引先 ID	Account	Parent	○	○	×	-	reference (18)
<input type="checkbox"/> BillingStreet	町名・番地(請求先)			○	○	×	-	textarea (255)
<input type="checkbox"/> BillingCity	市区郡(請求先)			○	○	×	-	string (40)
<input type="checkbox"/> BillingState	都道府県(請求先)			○	○	×	-	string (80)
<input type="checkbox"/> BillingPostalCode	郵便番号(請求先)			○	○	×	-	string (20)
<input type="checkbox"/> BillingCountry	国(請求先)			○	○	×	-	string (80)
<input type="checkbox"/> BillingLatitude	緯度(請求先)			○	○	×	-	double (18,15)
<input type="checkbox"/> BillingLongitude	経度(請求先)			○	○	×	-	double (18,15)
<input type="checkbox"/> ShippingStreet	町名・番地(納入先)			○	○	×	-	textarea (255)
<input type="checkbox"/> ShippingCity	市区郡(納入先)			○	○	×	-	string (40)

列名	API上で参照される名前 SOQLやフィールド設定では、基本的にこの名称を使用します。
表示名	Salesforce側での表示名です。
参照先	該当列が他のsObjectを参照している場合、そのsObject名が表示されます。
リレーション名	参照先sObjectをデータを取得する際は、この名称をSOQLやフィールド設定に使用します。
作成可	Insert時に作成可能な列であれば ○ が表示されます。
更新可	Upsert時に更新可能な列であれば ○ が表示されます。
外部キー	外部IDに設定されている列であれば ○ が表示されます。
必須	入力が必要な列であれば ○ が表示されます。
データ型	Salesforce上でのデータ型が表示されます。 データが文字列型の場合は、文字数制限が表示されます。 数値型の場合、([精度],[小数点の位置])が表示されます。 ※精度であり、文字数ではない点にご注意下さい。 例えば、文字数5で小数点の位置が2の場合、精度は7となります。

- 5) 各フィールドの左側にチェックを入れ「SOQLとフィールド定義を取得」を押すと、選択したフィールドを取得するSOQLとフィールド設定のCSVを取得できます。参照項目の値をどのように取得するかによって、下図のように取得結果が異なります。

Where句を書くボタンを押すと、Where句を記述することが可能となります。  
テスト実行を行う場合、最大取得件数は自動的に100件に限定されます。

#### ■ 参照項目はIdの値を習得

**SOQL**  
検索条件式(SOQL)に貼り付けてご利用下さい。

```
SELECT
  Id
  ,AccountId
  ,Name
  ,Phone
FROM
  Contact
```

Where Name='取引先A'

Queryのテスト実行

Queryの実行結果をXMLでテスト取得します。最大取得件数は100件です。

#### ■ 参照項目は参照されている値を習得

**SOQL**  
検索条件式(SOQL)に貼り付けてご利用下さい。  
参照項目は、<relationshipName>.nameで表記されます。  
必要に応じて変更をお願いします。

```
SELECT
  Id
  ,Account.name
  ,Name
  ,Phone
FROM
  Contact
```

Where句を書く

Queryのテスト実行

Queryの実行結果をXMLでテスト取得します。最大取得件数は100件です。

**フィールド定義**  
ストリームのフィールド設定にて、右クリックからCSV形式で編集(L)を呼び出し、こちらのCSVを貼り付けると、フィールドが設定可能です。

```
Id, String
AccountId, String
Name, String
Phone, String
```

**フィールド定義**  
ストリームのフィールド設定にて、右クリックからCSV形式で編集(L)を呼び出し、こちらのCSVを貼り付けると、フィールドが設定可能です。

```
Id, String
Account, String
Name, String
Phone, String
```

フィールド定義のデータ型は以下の表に従って設定されます。  
必要に応じて変更をお願いいたします。

Salesforce上のデータ型	フィールド設定のデータ型
datetime	DateTime
double	Decimal
int	Integer
それ以外のデータ型	String

## 6. 4 「MetaData Browser」 利用手順

「MetaData Browser」はブラウザからMetadata APIにアクセスし、Salesforce上のオブジェクト構造やフィールド設定の情報を取得、配置する機能を提供します。

Metadata APIの詳細については、Salesforce社の資料をご確認下さい。  
<http://wiki.developerforce.com/page/JP:Documentation>

「MetaData Browser」には2つのモードがあります。

### ・取得モード

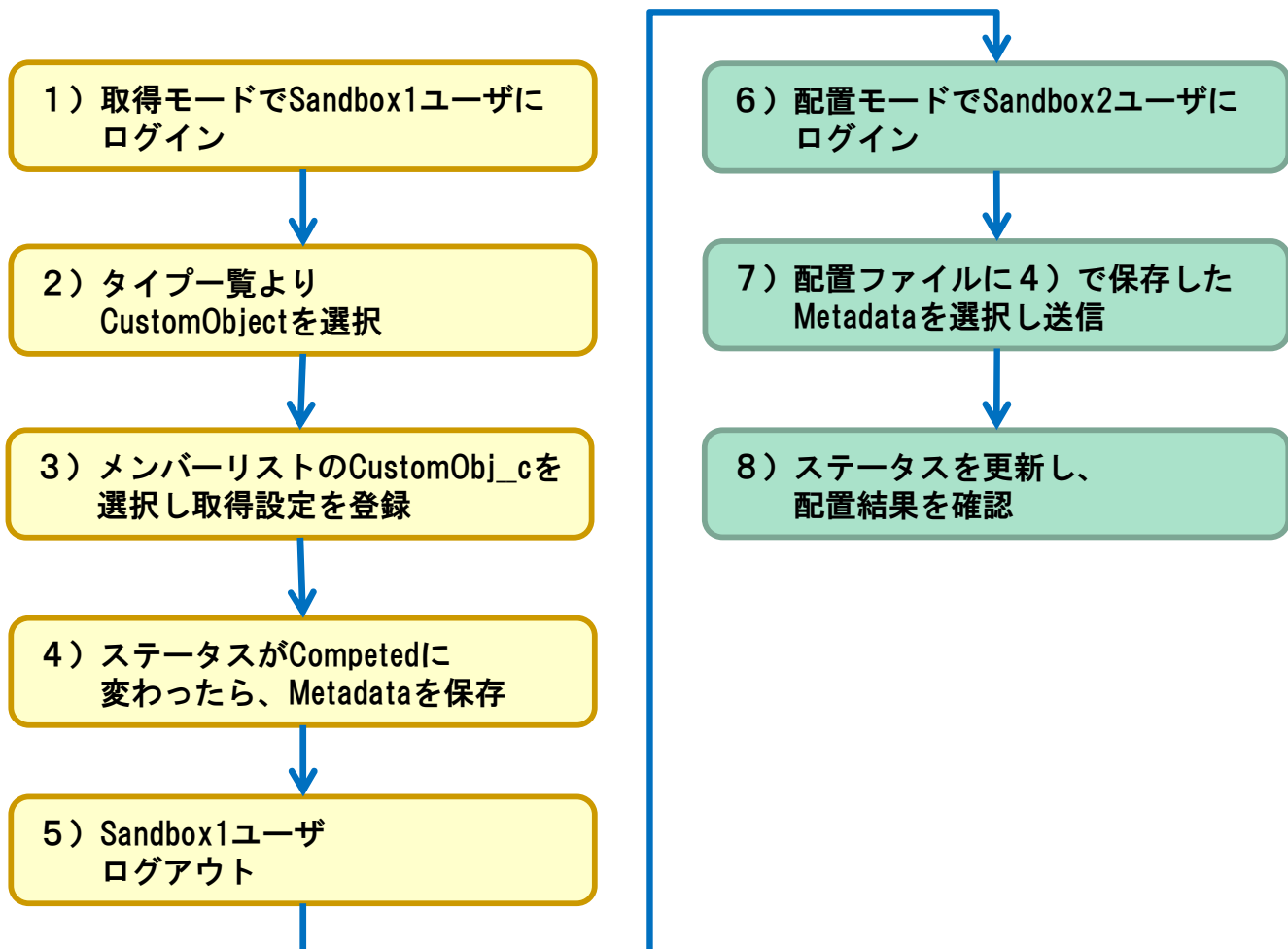
ログインしたアカウントからMetadataを取得します。

### ・配置モード

ログインしたアカウントにMetadataをアップロードし、配置します。

ここでは一般的な処理を例として、処理手順をご説明いたします。

処理例) Sandbox1のカスタムオブジェクト (CustomObj\_c) をSandbox2に同期する





## 1) 取得モードでログイン

WEBブラウザからURLを入力し、ログイン画面を表示します。

[http://localhost:21380/sforce/metadata\\_browser/browser\\_controller](http://localhost:21380/sforce/metadata_browser/browser_controller)

※ホスト名、ポート番号についてはお客様の環境に合わせて入力してください。

取得モードでログインする場合には、MODE「取得モード」を選択し、ログインを行ってください。

The screenshot shows the 'MetaData BROWSER' interface with a 'LOGIN' section. The page title is 'MetaData BROWSER'. The login section is titled 'LOGIN' and includes the instruction '参照するSalesforceのIDとパスワードでログイン下さい。' (Please login with the Salesforce ID and password you are referring to). There are four input fields: 'MODE' (set to '取得モード'), 'TARGET' (set to 'サンドボックス'), 'USER ID' (set to 'example@test.com.sandbox1'), and 'PASSWORD' (masked with dots). A 'LOGIN' button is at the bottom. Four callout boxes on the right provide instructions: 1. 'モードを選択します ここでは取得モードを選択します' (Select mode. Here, select acquisition mode). 2. '対象となる環境を選択 (サンドボックス OR 本番環境)' (Select the target environment (sandbox OR production environment)). 3. 'Metadataを取得する ユーザのID' (User ID for metadata acquisition). 4. 'Metadataを取得する ユーザのパスワード' (User password for metadata acquisition).

## 2) タイプ選択

取得モードにログインすると、左側にMetadataタイプの一覧が表示されますので、取得したいMetadataのタイプを選択してください。

※Metadataタイプの詳細については、Salesforce社のドキュメントをご確認ください。

The screenshot shows the 'MetaData BROWSER' interface in '取得モード' (Acquisition Mode). The header bar is blue with the title 'MetaData BROWSER' and '★取得モード★'. Below the header, the connection user is 'example@test.com.sandbox1' and the connection target is 'サンドボックス' (Sandbox). The main content area is titled 'タイプ一覧' (Type List) and includes a search filter '指定文字列でフィルタリング' (Filter by specified string) with a search icon and a text input field. Below the search field is a list of metadata types, including 'InstalledPackage', 'CustomLabels', 'StaticResource', 'Scontrol', 'ApexComponent', 'ApexPage', 'Queue', 'CustomObject', and several sub-types like 'CustomField', 'BusinessProcess', 'CompactLayout', 'RecordType', 'WebLink', and 'ValidationRule'. Callout boxes provide additional context: 'ログイン中のユーザが表示されます' (Login user is displayed) points to the user field; 'ログイン中の環境が表示されます' (Login environment is displayed) points to the sandbox field; '指定された文字列でタイプを検索します' (Search types with the specified string) points to the search input field; and 'Metadataのタイプ一覧が表示されます' (Metadata type list is displayed) points to the list of types.

ログイン中のユーザが表示されます

ログイン中の環境が表示されます

MetaData BROWSER ★取得モード★

接続ユーザ: example@test.com.sandbox1 接続先: サンドボックス

タイプ一覧

指定文字列でフィルタリング

指定された文字列でタイプを検索します

Metadataのタイプ一覧が表示されます

- InstalledPackage
- CustomLabels
  - CustomLabel
- StaticResource
- Scontrol
- ApexComponent
- ApexPage
- Queue
- CustomObject
  - CustomField
  - BusinessProcess
  - CompactLayout
  - RecordType
  - WebLink
  - ValidationRule

## 3) メンバーリスト選択

タイプを選択すると、ログイン中のユーザが取得可能なMetadataの一覧が表示されます。取得したいMetadataすべてにチェックを入れてから、「取得設定を登録」ボタンを押下してください。  
取得設定が登録されます。

CustomObjectのメンバーリスト

指定文字列でフィルタリング

取得設定を登録

フルネーム	作成者	作成日
<input checked="" type="checkbox"/> ForMetadata__c	B2B事業部デモ	2014-01-15T02:36:49.000
<input type="checkbox"/> SFDC_Bug__c	B2B事業部デモ	2006-05-10T04:44:46.000
<input type="checkbox"/> SFDC_Project__c	B2B事業部デモ	2006-05-10T04:44:46.000
<input type="checkbox"/> SFDC_Release__c	B2B事業部デモ	2006-05-10T04:44:46.000

指定された文字列でメンバーを検索します

チェックされたメンバーの取得を登録します

取得可能なMetadataのメンバーが表示されます  
取得するメンバーにチェックを入れてください

## 4) Metadataダウンロード

取得設定を登録した直後、Salesforce側の処理が完了していない状態では、完了は「false」と表示されます。

「ステータスを更新」押下し、ステータスを更新してください。  
ステータスが「Completed」になると「Metadataダウンロード」が表示されます。  
ダウンロードが一度行われますと、Metadataは消去されます。  
再度、Metadataを取得される場合は、2) から再度作業をお願いいたします。

**取得登録状況**

完了	ID	ステータス
false	09SO00000000irUTMAY	Queued

ステータス更新

↓

**取得登録状況**

完了	ID	ステータス
true	09SO00000000irUTMAY	Completed

ステータス更新

Metadataダウンロード ※1度ダウンロードするとデータは消去されます。

## 5) ログアウト

画面右上のログアウトボタンより、一旦ログアウトをお願いします。

## 6) 配置モードでログイン

The screenshot shows the 'MetaData BROWSER' interface with a 'LOGIN' section. The form includes fields for 'MODE', 'TARGET', 'USER ID', and 'PASSWORD', along with a 'LOGIN' button. Red boxes highlight the 'MODE' dropdown (set to '配置モード'), 'TARGET' dropdown (set to 'サンドボックス'), 'USER ID' text box (containing 'example@test.com.sandbox2'), and 'PASSWORD' text box (containing '\*\*\*\*\*').

Annotations on the right side of the form:

- モードを選択します  
ここでは配置モードを選択します
- 対象となる環境を選択  
(サンドボックス OR 本番環境)
- Metadataを取得する  
ユーザのID
- Metadataを取得する  
ユーザのパスワード

## 7) Metadata配置

ファイル選択より、配置したいMetadataのzipファイルを選択してください。  
接続ユーザと接続先が正しいことを確認し、送信ボタンを押下してください。

The screenshot shows the 'MetaData BROWSER' interface in '★配置モード★'. The connection details are: 接続ユーザ: example@test.com.sandbox2, 接続先: サンドボックス. The 'Metadata配置' section contains a warning: ※重要 接続先のMetadataが更新されます。「接続ユーザ」、「接続先」、「配置ファイル」を事前に十分に確認して下さい. Below the warning, the '配置ファイル' section shows a file selection button 'ファイルを選択' and the selected file 'CustomObject.zip'. At the bottom, there are '送信' and 'リセット' buttons.

### Metadata配置時のパラメータ設定について

Metadataが配置（deploy）される際のパラメータは次のように設定されます。

Deploy option	設定値
allowMissingFiles	未設定
autoUpdatePackage	false
checkOnly	false
ignoreWarnings	false
performRetrieve	false
purgeOnDelete	false
rollbackOnError	true
runAllTests	false
singlePackage	未設定

各設定の詳細については、Salesforce社の資料をご確認ください。

## 8) Metadata配置結果取得

配置直後、Salesforce側の処理が完了していない状態では、完了は「false」と表示されます。

「ステータスを更新」押下し、ステータスを更新してください。配置状況の詳しいデータが表示されます。

配置状況		
完了	ID	ステータス
false	09SO00000000irbiMAA	Queued
<input type="button" value="ステータス更新"/>		



配置状況	
<input type="button" value="ステータス更新"/>	
<b>ID</b>	09SO00000000irbiMAA
<b>作成日時</b>	2014-01-17T01:11:43.000 JST
<b>完了日時</b>	2014-01-17T01:11:48.000 JST
<b>完了</b>	true
<b>成功/失敗</b>	false
<b>ステータス</b>	Failed
<b>最終更新日時</b>	2014-01-17T01:11:48.000 JST
<b>トータルリリース数</b>	5
<b>配置リリース数</b>	4
<b>エラー発生数</b>	1
エラー詳細	
fullName	ForMetadata__c.Field3__c
fileName	unpacked/objects/ForMetadata__c.object
success	false
problemType	Error
problem	Picklist value array cannot be empty

配置処理の結果が表示されます。

配置処理でエラーが発生した場合、その詳細が表示されます。



**お問い合わせ先**

**サポートセンター**

**電話番号 06-6906-5301**

**(土日、祝日を除く 9:00~17:00)**

**パナソニック インフォメーションシステムズ株式会社**