

SkyOnDemandオンラインセミナー ~第9回:応用編~ 作ってみよう【1】実践的!高度な連携処理の作成









NTT SOFT TerraSky

1





SkyOnDemandの活用術を、毎月テーマに沿ってお届けします。 過去のウェビナーの動画・資料は、下記URLよりご覧頂けます。

http://www.terrasky.co.jp/document/skyondemand/









~第9回:応用編~

作ってみよう【1】 ~実践的!高度な連携処理の作成 前半~



本日のゴール

・例外監視処理、条件分岐処理、ログ出力処理を組み合わせ、 より複雑な連携処理の作成方法を学ぶ。







本日作成するシナリオは以下の内容です。









1. メイン処理「取引先データの取り込み」を作成する

CSV形式の取引先データを読み取り、Salesforceの取引先オブジェクトにUPSERTする。

- ① CSV「Account.csv」の読み取り
- ② Salesforceの「取引先」オブジェクトへ書込み

2. セールスフォースへの認証エラー対応処理を作成する 例外監視処理およびログ出力処理を利用し、セールスフォース認証エラーが発生した際に、ログを出力 する処理を設定する。

- ①「取引先のデータ取込み」処理を、例外監視対象に設定
- ② 例外処理(ログ出力)の設定

3. UPSERTエラーへの対応処理を作成する

条件分岐処理を作成し、取引先オブジェクトへのUPSERTがエラーになった際に、エラーとなったレコー ドを、エラーCSVに出力する。

- ① 条件分岐処理でUPSERTエラー件数を判定
- ② エラーとなったレコードをCSVに出力



入力元と出力先イメージ



NTT SOFT TerraSky

6

入力元CSVファイル 6件の取引先レコード レコードの内容:取引先No、取引先名、電話番号、郵便番号、都道府県、市区群、町名番地

🙀 Account.csv - TeraPad
ファイル(F) 編集(E) 検索(S) 表示(V) ウィンドウ(W) ツール(T) ヘルプ(H)

出力先Salesforce取引先オブジェクト

リー	取引先	取引先責任者	商談 売上予測	契約 注文	ケース ソリューション	商品 レポート	ダッシュボード + ▼
	לאדע שלי די סיי	权引先	▼ 編集 消	川除 新規ビューの作	成		ዛスト 👍 7ィード 🔒 🕜
	新規取引先	A B C	D E F G H I J	K L M N O P	Q R S T U V W)	< Y Z ア カ サ る	マーナーハーマーヤーラーワーその他 すべて
	アクション	取引先No ↑	取引先名	電話	郵便番号「請求先) 都道府県(請:	求先) 市区郡(請求先)
	編集 削除	🔁 1	株式会社テラスカイ	03-5255-3411	108-0028	東京都	中央区
	編集 削除	(] 2	鈴木商事株式会社	03-5423-3322	111-0002	東京都	台東区
	編集 削除	(] 3	日本クラウド株式会社	L 03-3909-1358	142-0053	東京都	品川区
	編集 削除	(] 4	<u>株式会社Sky364</u>	011-252-2122	060-0042	北海道	札幌市中央区
	編集 削除	(] 5	株式会社テラワーク	045-214-3922	220-1022	神奈川県	横浜市港区
	編集 削除	+ 6	株式会社クラウド・ワ・		110-4955	東京都	港区

連携スクリプトイメージ



連携処理完成後のスクリプトイメージ



NTT SOFT TerraSky 7



作ってみよう!







①グローバルリソースの設定

・WebStudioのメニューバーより、コントロールパネル>グローバルリソースの設定を選択
 ・新しいグローバルリソースの追加>リソースの種類の選択
 クラウド> Salesforceを選択し、接続先SalesforceのID/PWを登録

※詳細は、「第2回基本編 さわってみよう① 取引先データをSalesforceにファイル連携」をご確認ください。

OnDemand			新しいプローバレリソースの通知 接続の設定 リソースへの接続に必要な情報を入力します。	
oran darah Data darah			勝昭名 Salesforce満成設定 API 29.0(2) 種類 デフォルト 振続タイプ Salesforce(Salesforce意読設定 API 29.0)	
ユーザやグループの射線体成/簡単要的/前岸を行います。	すべてのスクリプトから使用できる共通データリソースへ の便使当時を管理します。	SkyOnDemandで使用する機能変換(生プロジェクトで使用できるグローバル変要)を管理します。	開発リトライ設定	ゼギュリティ OAPヘッダー服
9-3420787488		73572+34	パスワード ログイン先 login.salesforce.com SSL使用 使用する	
*へてのスクリプトから使用できるログロカコンボーネントのための設定を管理します。	スクシュームトリカー東京第中に使用される休祉カレン ダーを設定します。	SHVUDBHMARDSHVHOスモン原則的に代スシックや 後、スクリプトの専行研究を開発できるリアルタイムモニ タです。	DダインURL (Httm://login.salesfe タイムアウト (約) 600	os.com/servi

NTT SOFT TerraSky

q





②アプリケーションログ出力先の設定

・WebStudioのメニューバーより、コントロールパネル>アプリケーションログ出力先の設定を選択 ・新しいアプリケーションログ出力先の設定よりログの出力先を設定

※詳細は、「第8回:基本編 使ってみよう③ エラー処理で効率的な運用を実現」をご確認ください。



▼アプリケーションログ出力先設定画面







1. メイン処理「取引先データの取り込み」を作成する

CSV形式の取引先データを読み取り、Salesforceの取引先オブジェクトにUPSERTする。

- ① CSV「Account.csv」の読み取り
- ② Salesforceの「取引先」オブジェクトへ書込み

2. セールスフォースへの認証エラー対応処理を作成する 例外監視処理およびログ出力処理を利用し、セールスフォース認証エラーが発生した際に、ログを出力 する処理を設定する。

- ①「取引先のデータ取込み」処理を、例外監視対象に設定
- ② 例外処理(ログ出力)の設定

. UPSERTエラーへの対応処理を作成する

条件分岐処理を作成し、取引先オブジェクトへのUPSERTがエラーになった際に、エラーとなったレコードを、エラーCSVに出力する。

- ① 条件分岐処理でUPSERTエラー件数を判定
- ② エラーとなったレコードをCSVに出力



1. メイン処理「取引先データの取り込み」を作成する(1/8)



NTTSOFT TerraSky 12

①CSV「Account.csv」の読み取り

ツールパレット> ファイル> CSV> CSVファイル読み取りアイコンをキャンバスにドラッグ&ドロップします。



1. メイン処理「取引先データの取り込み」を作成する(2/8)



①CSV「Account.csv」の読み取り

・CSVファイル読み取りウィンドウが表示されます。ファイルの格納先を選択し、列一覧の更新をクリックします。

・「読み取り設定」タブを開き、「最初の行は値として取得しない」にチェックを入れます。

・完了をクリックします。

♥ 新規CSVファイル読み取り処理	♥ 新規CSVファイル読み取り処理
CSVファイル読み取り処理 新規CSVファイル読み取り処理	CSVファイル読み取り処理 新規CSVファイル読み取り処理
名前 取引先CSV読取り 必須設定 読み取り設定 データ処理方式 コメント	名前 取引先CSV読取り 必須設定 読み取り設定 データ処理方式 コメント
ファイル /data/Seminor/Account.csv 参照 参照	エンコード UTF-8 ▼
デリミタモード ● 一覧から選択 ● 直接入力 ● 文字ユ じ入ナ デリミタ文字 半角カンマ	
列一見 列名 取引先No 下へ	● ラ 凹 i 元の り 4 2 る C S V J ア 1 J レ A C COUNT S. C S V J
取引先名 電話番号 郵便番号	11.株式会社デランス74.05-225-3413,103-0028,東京都,中央区,15重洲1-6-6 八重洲センタービル7階; 32.鈴木商事株式会社,03-5255-341,103-0028,東京都,中央区,161/178-9 台東ビル23階; 43.日本クラウド株式会社,03-5423-3322,111-0002,東京都,日区,761/178-9 台東ビル23階; 54.株式会社Sk-358,142-003,東京都,日区,762-2122,060-0042,北海道,札幌市中央区,7元通西4丁目6-8住友成泉札幌大通ビル7階″; 65.株式会社Sテラワーク,045-214-3322,220-1022,7年完川県、横浜市港区,1-45-63, 76.株式会社クラウド・ワーカー,03-2104-5388,110-4955,東京都,港区,1-3-5 スカイタワー25F; 8 [EUF] 8 [EUF]
列一覧の更新 ファイⅡの一行日かに副名を読み取り ▼	
<u> 完了</u> 取消し	完了 取消し NIISOFI CTTAOKY 1





①CSV「Account.csv」の読み取り

CSVファイルの読み取り設定は完了です。

デザイナ		
ファイル 編集 表示 配置 テスト	実行 ツール ヘルプ	
🔹 👒 📢 🕾 🌲 📕 🔸 🗎 🖺		
プロジェクトエクスプローラ X		
 ▲ ● 高度な連携処理20150113 ● スクリプト プロパティインスペクタ × ● 基本設定 名前 値 名前 取引先CSV読取り 	Start 取引允CSV読取り 正 置	 ファイル CSV CSVファイル読み取り CSVファイル書き込み CSVファイル書き込み CSVファイル書き込み Excel Final HTML T-9ペース ファイル
▲ 必須設定	4	ネットワーク
名前 値 ファイル /data/Ser 参照▼	実行履歴 × 実行ログ 第 デバッグ情報 環 エラーログ詳	x クラウド 細

NTT SOFT TerraSky 14

1. メイン処理「取引先データの取り込み」を作成する(4/8)



②Salesforce「取引先」オブジェクトへの書き込み ツールパレット> クラウド> Salesforce>「データ書き込み(UPSERT)」アイコンをキャンバスに ドラッグ&ドロップします。

1. メイン処理「取引先データの取り込み」を作成する(5/8)

②Salesforce「取引先」オブジェクトへの書き込み

接続先:あらかじめグローバルリソースで設定をした接続先のSalesforceを選択 テーブル名:「Account(取引先)」を選択 スキーマの作成:取引先No、取引先名、郵便番号、都道府県、市区群、町名・番地を選択 オプション設定タブ:「更新結果取得処理」の「取得する」を選択します。(デフォルトは「取得する」です。)

■ 新規データ書き込み (UPSERT) 処理	データ書き込み(UPSERT)処理のプロパティ
デー タ書き込み(UPSERT)処理 新規データ書き込み(UPSERT)処理	デー 夕書き込み(UPSERT)処理 データ書き込み(UPSERT)処理のプロパティを設定します。
名前 取引先データ書き込み 入力データ (入力データなし) 必須設定 オプション設定 データ処理方式 コメント 接続先 Salesforce接続設定 API 29.0_Onlir ▼ マガル名 Account (取引先) スキーマ定義	名前 取引先データ書き込み 入力データ (入力データなし) 必須設定 オプション設定 データ処理方式 コメント カラム名タイプ API バッチサイズ 200 西新結果取得有無 ・ 取得する 取得しない
外部キー ラベル API 型 true 取引先No Account_numt string false 取引先名 Name string false 取引先名 Name string false 取引先名 BillingPostalCo string JUレーションシップ項目定義 工作 マの作成の 元項目API名 JUレーション: オブジェクト/ JUレーション!	Bace6dIEB11世社 Bace6dE=-2 ファイルパマ デーブル情報の表示 全テーブル情報の表示 プァイルからスキーマ定義を読み取り 取得した結果情報を エラーCSV作成時に利用します!
「二」	NTT SOFT TerraSky 16

1. メイン処理「取引先データの取り込み」を作成する(6/8)

NTTSOFT TerraSky 17

②Salesforce「取引先」オブジェクトへの書き込み

取引先への書き込み設定は完了です。

NTT SOFT <u>TerraSky</u> 18

③マッピング設定

CSVファイル読み取りのアイコン「取引先CSV読取り」からSalesforceデータ書き込みのアイコン「取引先データ書込み」 へプロセスフローとデータフローを引き、マッピングを追加します。 入力元から出力元へ項目の移送設定を行います。

※今回はデータの加工は行わず、項目移送のみで進めます。

これで取引先データの取り込み処理は完成です。

1. メイン処理「取引先データの取り込み」を作成する

CSV形式の取引先データを読み取り、Salesforceの取引先オブジェクトにUPSERTする。

- ① CSV「Account.csv」の読み取り
- ② Salesforceの「取引先」オブジェクトへ書込み

2. セールスフォースへの認証エラー対応処理を作成する 例外監視処理およびログ出力処理を利用し、セールスフォース認証エラーが発生した際に、ログを出力 する処理を設定する。

- ①「取引先のデータ取込み」処理を、例外監視対象に設定
- ② 例外処理(ログ出力)の設定

3. UPSERTエラーへの対応処理を作成する

条件分岐処理を作成し、取引先オブジェクトへのUPSERTがエラーになった際に、エラーとなったレコードを、エラーCSVに出力する。

- ① 条件分岐処理でUPSERTエラー件数を判定
- ② エラーとなったレコードをCSVに出力

2. セールスフォースへの認証エラー対応処理を作成する(1/5) 🏕 SkyOnDemand

①「取引先のデータ取込み」処理を、例外監視対象に設定

ツールパレット>基本>フロー>「例外監視」アイコンをキャンバスにドラッグ&ドロップします。 例外監視アイコンはデフォルトが4つのアイコンで構成されています。 ※例外監視アイコンの詳細説明は、第8回基本編のP19をご確認ください。

2. セールスフォースへの認証エラー対応処理を作成する(2/5) 🏕 SkyOnDemand

①「取引先のデータ取込み」処理を、例外監視対象に設定

監視処理アイコン「Try」の後ろに、例外監視の対象となる処理をつなぎます。

今回は、ステップ①で作成した取引先へのデータ書込みを対象とするので、「Try」アイコンの後ろに「取引先データ書込み」アイコンをつなぎます。

※データフローは「mapping」から「取引先データ書込み」につないだままです。

2. セールスフォースへの認証エラー対応処理を作成する(3/5) 🐝 SkyOnDemand

②例外処理(ログ出力)の設定

次に例外監視処理にてエラーが発生した場合の例外処理の設定を行います。
今回の例外処理はログの出力です。

ツールパレット> 基本> 処理>「ログ出力」アイコンをキャンバスにドラッグ&ドロップします。

②例外処理(ログ出力)の設定

ログ出力処理設定画面が表示されます。 予め作成しておいたログの出力先と、ログレベルを設定し、エラーメッセージを作成します。

ログ出力処理のプロパティ	
ロ グ出力処理 ログ出力処理のプロパティを設定します。	
名前 ログ出力 必須設定 詳細設定 コメント	
ログ出力先 ローテーションファイル(例外処理デモ用) マ ログレベル INFO マ	
メッセージ エラーが発生しました。	
	ログの出力は、あらかじめアプリケーションログの出力先設定を 行っておく必要があります。アプリケーションログの出力先の設定は、 第8回基本編のP21~P24をご確認ください。
完了 取消し	

NTT SOFT TerraSky 24

②例外処理(ログ出力)の設定

これで、「セールスフォースへの認証エラー時にログを出力する」が完了となります。

NTT SOFT TerraSky 25

1. メイン処理「取引先データの取り込み」を作成する

CSV形式の取引先データを読み取り、Salesforceの取引先オブジェクトにUPSERTする。

- ① CSV「Account.csv」の読み取り
- ② Salesforceの「取引先」オブジェクトへ書込み

2. セールスフォースへの認証エラー対応処理を作成する 例外監視処理およびログ出力処理を利用し、セールスフォース認証エラーが発生した際に、ログを出力 する処理を設定する。

- ①「取引先のデータ取込み」処理を、例外監視対象に設定
- ② 例外処理(ログ出力)の設定

3. UPSERTエラーへの対応処理を作成する

条件分岐処理を作成し、取引先オブジェクトへのUPSERTがエラーになった際に、エラーとなったレコードを、エラーCSVに出力する。

- ① 条件分岐処理でUPSERTエラー件数を判定
- ② エラーとなったレコードをCSVに出力

3. UPSERTエラーへの対応処理を作成する(1/11)

①条件分岐処理でUPSERTエラー件数を判定

ツールパレット>基本>フロー>「条件分岐」アイコンをキャンバスにドラッグ&ドロップいたします。
条件分岐アイコンはデフォルトで3つのアイコンで構成されています。
※条件分岐アイコンの詳細説明は、第6回基本編のP14~P29をご確認ください。

3. UPSERTエラーへの対応処理を作成する(2/11)

①条件分岐処理でUPSERTエラー件数を判定

条件(Condition)アイコンをクリックし、条件設定画面を開きます。 条件:「Salesforceの取引先オブジェクトにUPSERTができなかったレコードがある場合」という設定を行います。 追加ボタンをクリック>「条件未設定」をダブルクリックし、条件の設定を行います。

新作 名前 oondition 必須設定 コント 人 条件-見 人 条件-見 人 条件未設定 レ ターロは、「エラーカウントのと等しくない場合」という設定をしておきます。 の時期 医激化回应 回ん数 原用デーク増き込み:error_count が 0 と等しくない アーク増き込み:error_count が 0 と等しくない	テ 条件のプロパティ		
今回は、「エラーカウントOと等しくない場合」という設定をしておきます。 種類 変数と固定値の比較 取引先データ書き込み:error_count ・ が 次の値と等しくない場合 ・ 0 正	条件 条件のプロパティを設定します。 名前 Condition 必須設定 メント 条件一覧 条件 条件 条件 条件 条件 条件 条件 条件		条件 条件のプロパティを設定します。 名前 condition 必須設定 コメント 条件一覧 上へ 条件 上へ 変数取引先データ書き込み:error_count が 0 と等 声へ 条件式 一 変数取引先データ書き込み:error_count が 0 と等しくない
	● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ●	主をしておきます。	
	取引先データ書き込み:error_count ▼ が 次の値と等しくない場合 ▼ 0		

3. UPSERTエラーへの対応処理を作成する(3/11)

①条件分岐処理でUPSERTエラー件数を判定

これで条件分岐処理の設定は完了です。

NTT SOFT TerraSky 29

②エラーとなったレコードをCSVに出力

①の条件分岐処理でエラーレコードを判定した場合に、エラーレコードをCSVに出力する設定を行います。 ツールパレット>ファイル>CSV>「CSVファイル書き込み」アイコンをキャンバスにドラッグ&ドロップします。

3. UPSERTエラーへの対応処理を作成する(5/11)

②エラーとなったレコードをCSVに出力

CSVファイル書き込み設定画面が表示されます。 エラーファイルの出力先を設定し、CSVファイルの列一覧を設定します。※ オプション設定にて、「一行目に列名を挿入」に、をいれます。

CSVファイル書き込み処理のプロパティ X	
CSVファイル書き込み処理 CSVファイル書き込み処理のプロパティを設定します。	
名前 エラーレコードCSV出力	(※エラーレコード出力のポイント
入力データ mapping(1) 必須設定 書き込み設定	列一覧の設定時に、更新したデータに加え UPSERT処理の更新結果として、以下 3 項目を受け渡すための、項目を追加します。
ファイル /data/Log/Error_record.csv 参照 プレビュー デリミタモード ● 一覧から選択 ● 直接入力 ● 文字コード入力 デリミタ文字 丰用カンマ ▼	・CSV行番号 ・ステータスコード ・エラーメッセージ
列一覧 列名 クォーテーション 上へ 町名番地 □ ・ CSV行番号 □ ・ ステータスコード □ ・ エラーメッセージ □ ・	これらの更新結果は、データ書き込み (UPSERT)処理のオプション設定にて、 更新結果取得を「取得する」にすると、結 果を取得することができます。
売了 取消し	NTT SOFT TerraSky 3

3. UPSERTエラーへの対応処理を作成する(6/11)

②エラーとなったレコードをCSVに出力

次に、データフローの設定・マッピングの設定を行います。 「取引先データ書き込み」アイコンから、「エラーレコードCSV出力」アイコンにデータフローを引きマッピングを設定します。

3. UPSERTエラーへの対応処理を作成する(7/11)

②エラーとなったレコードをCSVに出力

mappingアイコンをクリックし、マッピングの設定をします。 入力元の「取引先データ書込み」には、UPSERT更新項目に加え、取得した更新結果項目が並んでいます。 出力先に項目追加した「CSV行番号」「成功フラグ」「エラーメッセージ」に更新結果をマッピングします。

入力元「取引先データ書込み」

出力先「エラーレコードCSV出力」

NTT SOFT TerraSky 33

更新結果には以下の種類があります。

今回マッピングする項目は以下になります。

入力データ 列名	説明
⑥更新結果_エラーステータスコード (upsert_result_error_status_code)	SalesforceのAPIが返すステータスコードを出力します。
②更新結果_エラーメッセージ (upsert_result_error_message)	SalesforceのAPIが返すステータスコードを出力します。
③更新結果_行番号 (upsert_result_row_number)	入力スキーマに渡されたデータ内のノードの位置に基づいて 番号を出力します。

その他にも、以下の更新結果が取得可能です。

④更新結果_ID (upsert_result_id)	SalesforceのIDを出力します。
⑤更新結果_新規作成フラグ (upsert_result_is_created)	新規作成フラグを出力します。 [true] :レコードが新規作成されました。 [false] :レコードの新規作成は行われませんでした。
⑥更新結果_成功フラグ (upsert_result_is_success)	成功フラグを出力します。 [true] :処理に成功しました。 [false] :処理に失敗しました。

3. UPSERTエラーへの対応処理を作成する(9/11)

② エラーとなったレコードをCSVに出力

今回は、エラーとなったレコードのみをCSV出力するので、ロジックアイコンを利用して、 更新結果 成功フラグが「fasle」のレコードのみをCSVファイルに出力するためのマッピング設定を行います。

NOT

2

①条件による抽出

ツールパレット> 繰り返し> 条件指定> 条件による抽出

- ・条件にマッチしたもののみ繰り返して出力します。
- ・1つ目のハンドラがループを、2つ目のハンドラが真偽値を設定します。

②Not演算

ツールパレット> 条件> 真偽> Not演算

・入力真偽値の否定(NOT論理)を返します。

●nullオプション 入力データにnullが含まれていた場合の処理を指定することができます。

①nullをfalesに変換オプション・・・nullをfalseに変換し、処理を継続します。 ②一方でもnullならばnullを出力する・・・入力ハンドラの一方でもnullの場合は、 nullを出力します。

②エラーとなったレコードをCSVに出力

対象となる出力先項目にマッピングを設定します。

①項目「更新結果_成功フラグ」の値を「Not演算」ロジックアイコンで否定形にすると、
 「成功フラグがTrueではない(エラー)」という条件を指定することができます。
 ②「条件による抽出」ロジックアイコンで、①の条件に合致したレコードのみ繰り返し結果を返します。

NTT SOFT <u>TerraSky</u> 36

3. UPSERTエラーへの対応処理を作成する(11/11)

②エラーとなったレコードをCSVに出力

最後に、すべてのアイコンを以下のステップでプロセスフローをつなぎます。

<u>本日のゴール</u>

・例外監視処理、条件分岐処理、ログ出力処理を組み合わせ、 より複雑な連携処理の作成方法を学ぶ。

SkyOnDemandの活用事例が知りたい!

1月29日(木) クラウド連携のスタンダード【SkyOnDemand】ご紹介&体験セミナー 第1部 ご紹介セミナー

▼お申込みはこちらから http://www.terrasky.co.jp/event/2015/0129-001.php

SkyOnDemandを実際に試してみたい!

1月29日(木) クラウド連携のスタンダード【SkyOnDemand】ご紹介&体験セミナー 第2部 体験セミナー

> ▼お申込みはこちらから http://www.terrasky.co.jp/event/2015/0129-001.php

・トライアル(1ヶ月)お申込み

▼お申込みはこちらから https://www.terrasky.co.jp/contact/trial/index.php

その他ご質問事項

下記までお気軽にご連絡ください! TEL: 03-5255-3411 Email: product.sales@terrasky.co.jp

~10回:応用編~

日時:2月10日(火)16:30~16:55 http://www.terrasky.co.jp/event/2015/0210-002.php

作ってみよう② 実践的!高度な連携処理の作成 - 後半 -

ご清聴ありがとうございましたアンケートにご協力ください。

