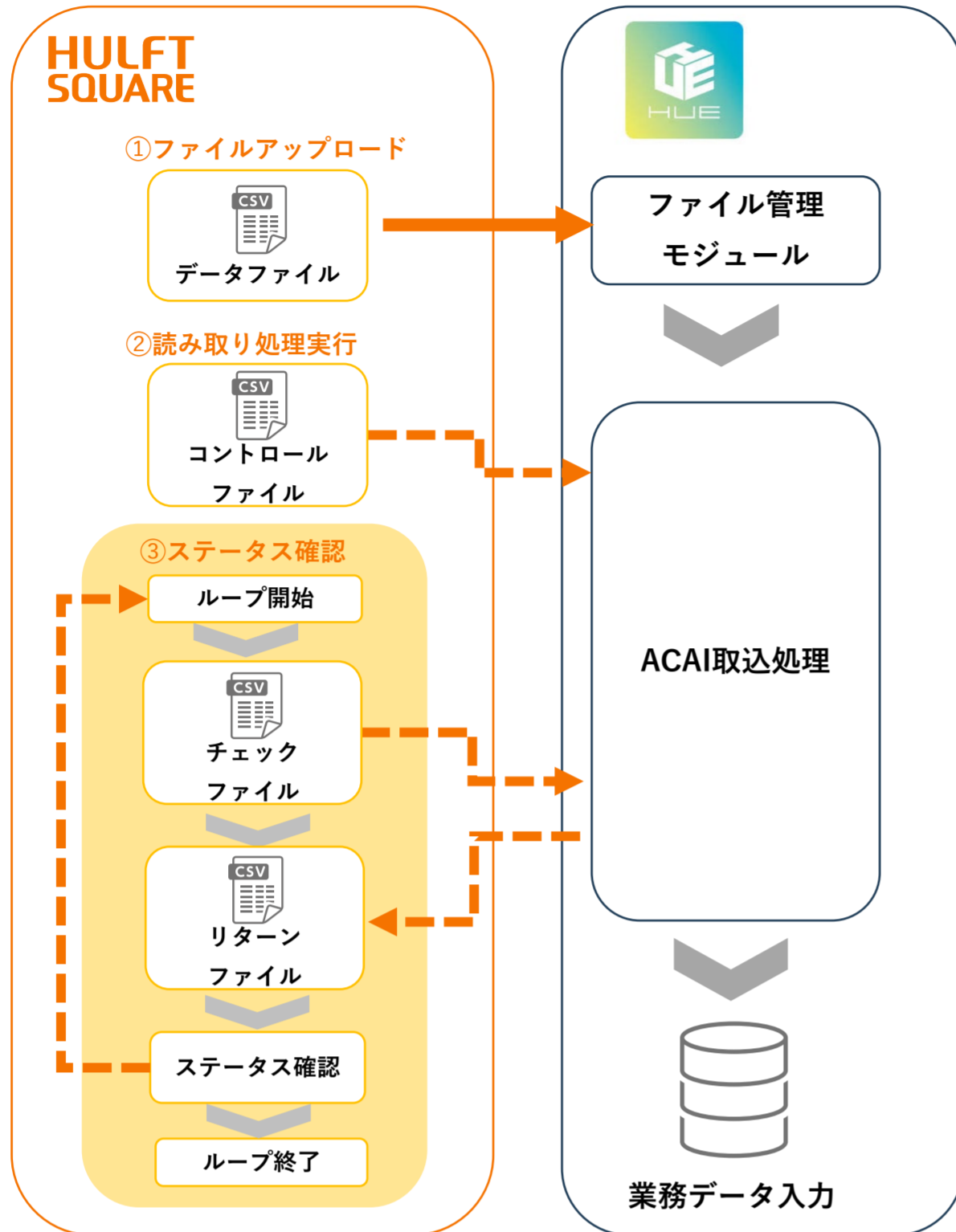
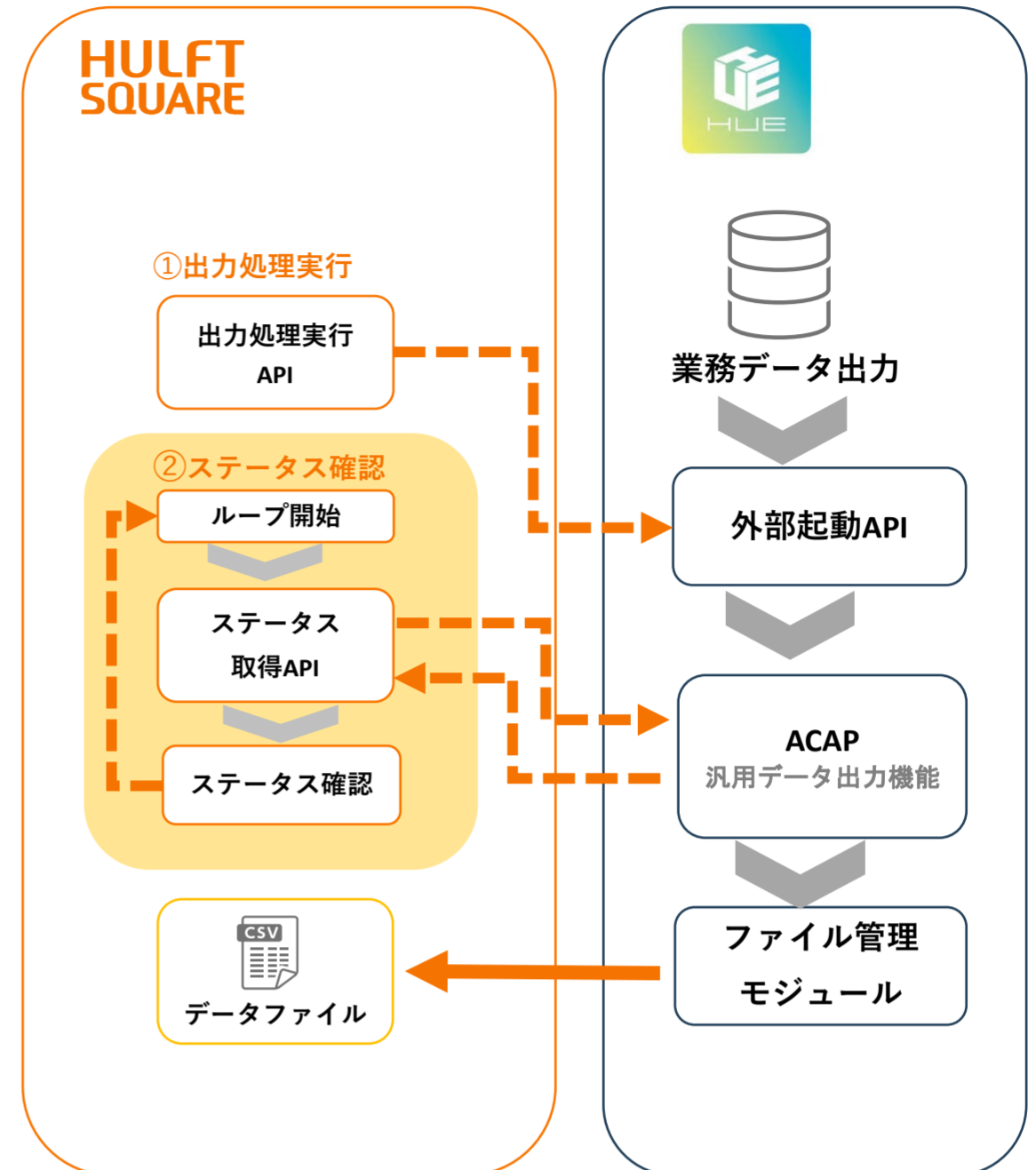


ACAI(HUEにデータを入力する処理)



ACAP(HUEからデータを実出力する処理)



HUE 連携用 HULFT Squareアプリケーションテンプレート
スクリプト利用上の注意

利用について

本スクリプト内では、事前にHUE側に設定が必要な内容が多く含まれております。設定の仕方については提供元のベンダーまたはメーカーにご確認をお願いします
ご利用前に、HUEが発行する WebAPIのエンドポイント、Client-ID および Client-Secret が必要です。事前に提供元のベンダーまたはメーカーにご確認をお願いします
処理の内容について、同時実行が発生した場合の対策も実装していますが、データファイルの重複処理は対象外としていますのでご利用の際はご注意ください

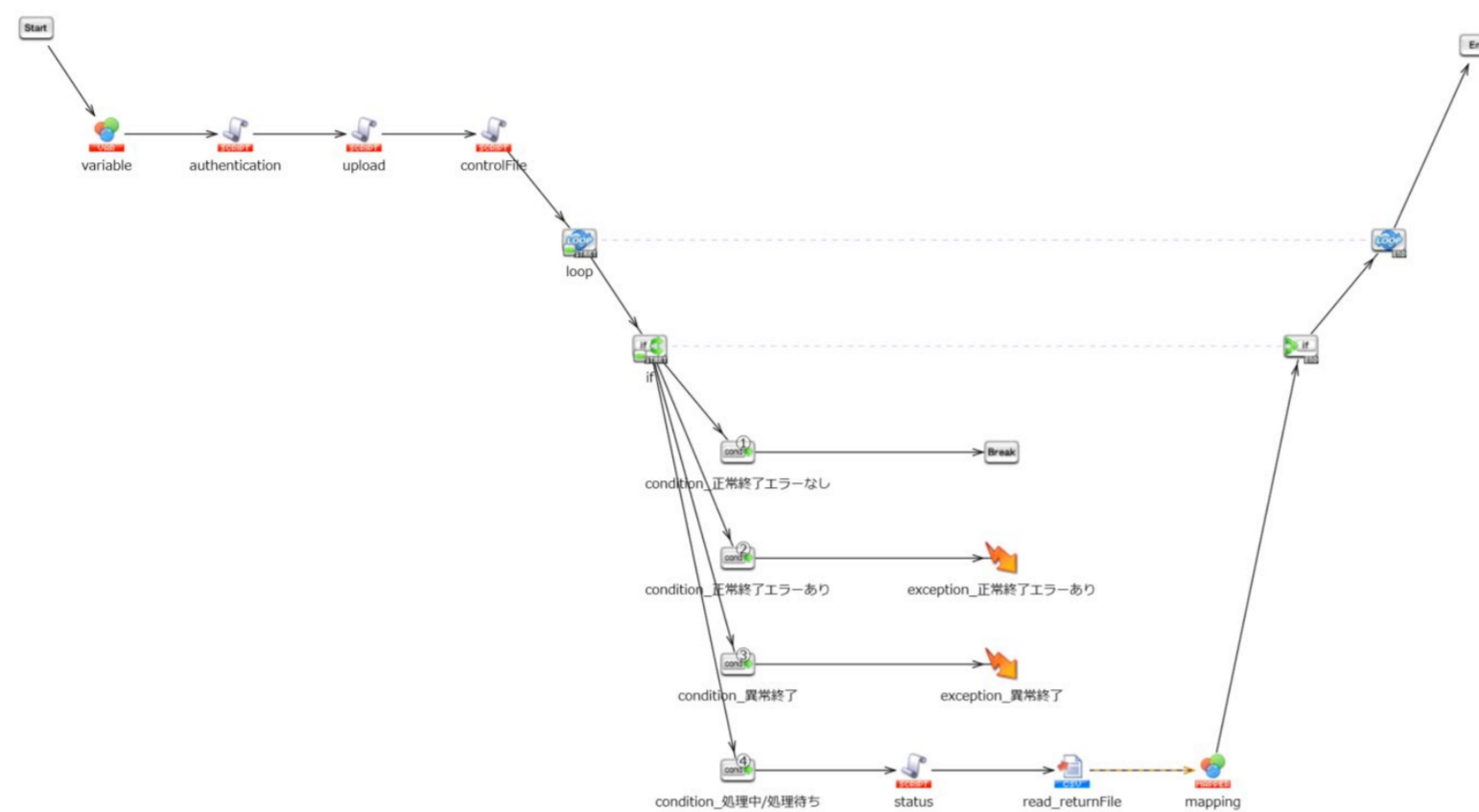
HUE 連携用 HULFT Squareアプリケーションテンプレート
スクリプト設定

コネクション設定

コネクタータイプ	REST接続
URL	ベンダー提供のAPIドキュメント参照
備考	APIエンドポイント

スクリプト名

hue_acai



スクリプト概要説明

ACAI(HUEにデータを入力する処理)を実施するHUEの親スクリプトです

- ACAIは、HUEの入力画面を経由せずにAPIでデータを登録するための機構です
- 基本的に取り込み可能なファイル形式はCSVファイルのみです
- ACAIは所定のフォルダに、アップロードデータファイルとコントロールファイル(処理実行命令ファイル)を配置することで処理を実行することができます

【スクリプト構成】

・"hue_acai"スクリプトは以下を子スクリプトとして持ちます

- ・ hue_authentication
- ・ hue_acai_upload
- ・ hue_acai_controlFile
- ・ hue_acai_status

※アプリケーションダウンロード後は各子スクリプト内のRESTコネクターの「接続先」にコネクションを設定してください

【HULFT Squareストレージの想定ディレクトリ構成】

ACAI(HUEにデータを入力する処理)は、ファイルアップロード、ダウンロードのAPIを複数回使用します。

各APIで使用するファイルは、下記のようなディレクトリ構成での運用を想定しています。

acai

- └─ctrl #コントロールファイル、チェックファイルのディレクトリパス
- └─data #アップロードデータファイルのディレクトリパス
- └─logs #リターンファイルのディレクトリパス

初期設定項目(スクリプト変数)

項目名	必須/省略可	説明
l_clientId	必須	【HUE設定値】APIトークンを取得するための認証用クライアントID
l_clientSecret	必須	【HUE設定値】APIトークンを取得するための認証用クライアントシークレット
l_uploadFileName	必須	【HULFT Square設定値】アップロードデータファイルの名前 ※HULFT Square上のCSVファイル名
l_ctrlFolderPath	必須	【HULFT Square設定値】コントロールファイル、チェックファイルのパス ※例"/<HULFT Squareワークスペース名>/acai/ctrl"
l_returnFilePath	必須	【HULFT Square設定値】リターンファイルのディレクトリパス ※例"/<HULFT Squareワークスペース名>/acai/logs"
l_uploadFilePath	必須	【HULFT Square設定値】アップロードデータファイルのディレクトリパス ※例"/<HULFT Squareワークスペース名>/acai/data"
l_renkeiSyorild	必須	【HUE設定値】HUEの連携処理ID ※次ページの"① l_renkeiSyorild"をご参考ください
l_renkeiSyoriPatternId	必須	【HUE設定値】連携処理パターンID ※次ページの"② l_renkeiSyoriPatternId"をご参考ください
l_returnFilePathHue	必須	【HUE設定値】HUEのリターンファイルのディレクトリ ※次ページの"③ l_returnFilePathHue"をご参考ください

備考

- ・スクリプトコピー後、スクリプト実行前にスクリプト呼び出しコンポーネントを開き、[完了]ボタンの押下が必要です
- ・各変数の値は子スクリプトに受け渡されます

「初期設定項目(スクリプト変数)」に記載の①②③の値は下記で取得した値を入力ください

【例】HUE Asset取引先マスターデータ取込の場合

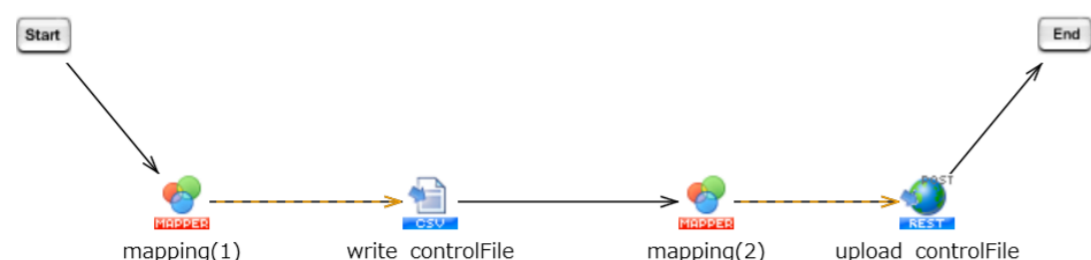
“メインページ > 共通 > 共通 > ACAI > Acai設定管理 > 申請一覧 > Asset > 共通管理情報 > 取引先管理 > 取引先取込 > 取引先マスターデータ取込”

The screenshot shows the 'Acai設定管理' (Acai Management) interface. The main view is 'パターン一覧' (Pattern List) for the application '取引先マスターデータ取込' (Customer Master Data Import). A table lists various patterns, with the first row highlighted. A callout box ① points to the '連携処理ID' (498201010) and the '連携処理パターンID' (1) in the table. A second callout box ② points to the 'パターン名称' (AC標準) in the same row. A third callout box ③ points to the 'ログ(ステータス)ファイル作成ディレクトリ(下位パス)' field in the '動作パターン設定' (Action Pattern Settings) window, which contains the path '/cam/camcom/mst/customermanager/customerermst'.

パターン名称	パターン区分	チェックパターン	動作パターン	カラムパターン	メールパターン	前処理プログラム	後処理プログラム	キューグループ	優先順位	表示順位	項目の表示	連携処理パターンID
AC標準	AC定義	AC標準	AC標準	AC標準	AC標準			キューグループ0	1	1	○	1
...	...	...	...	...	...			キューグループ0	1	2	○	2
...	...	...	...	...	...			キューグループ0	1	3	○	3

スクリプト名

hue_acai_controlFile



スクリプト概要説明

コントロールファイル(処理実行命令ファイル)スクリプト

コントロールファイルとは、取込み実行に必要な情報が記載されたtxtファイルのことです。

このファイルの情報をHUE側で読み、取込みを実施します

初期設定項目(スクリプト変数)

項目名	必須/省略可	説明
l_ctrlFolderPath	必須	【HULFT Square設定値】コントロールファイルのディレクトリパス ※HULFT Squareのストレージパス
l_accessToken	必須	APIトークン
l_clientId	必須	【HUE設定値】APIトークンを取得するための認証用クライアントID
l_uploadFileName	必須	【HULFT Square設定値】アップロードデータファイルの名前 ※HULFT Square上のCSVファイル名
l_renkeiSyorild	必須	【HUE設定値】HUE の連携処理ID
l_returnId	必須	リターンID ※API実行後に取得される値
l_renkeiSyoriPatternId	必須	【HUE設定値】連携処理パターンID

備考

- ・コントロールファイルの名前はユニーク値で作成されます。エラー時の証跡としてHULFT Squareのストレージに格納されます
- ・「初期設定項目(スクリプト変数)」の値は親スクリプト (hue_acai) から引き渡されるので、子スクリプト (hue_acai_controlFile) の変数の設定は不要です。

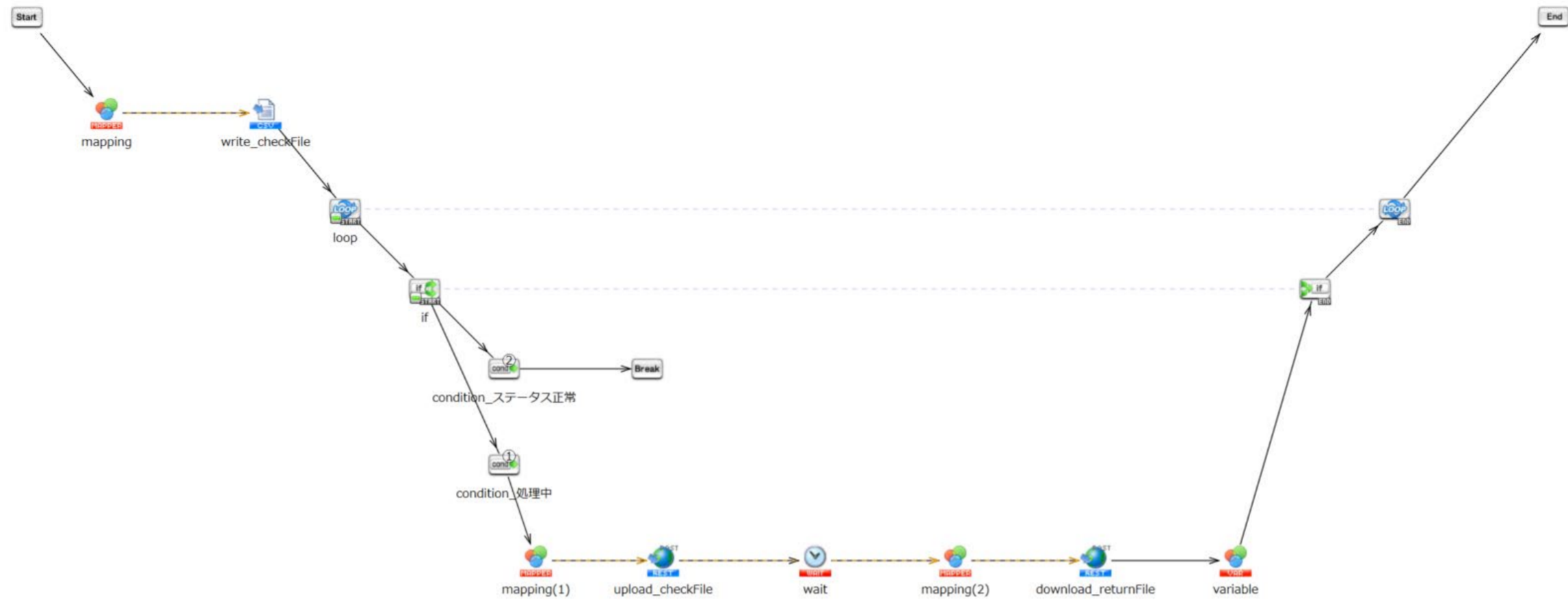
コントロールファイル入力パラメーターの説明



「動作パターン」ボタンを押下すると選択した動作パターンが確認できます

①コントロールファイル内で設定したリターンID (こちらはHULFT Square内でユニーク値を作成し指定しています リターンファイルを取得するためのパラメーターとして後程使います)

スクリプト名
hue_acai_status



スクリプト概要説明

リターンファイルでの確認スクリプト

ACAI取込みの結果は、HUE の画面を介さない取込み結果の確認方法として「リターンファイルの出力」があります。

リターンファイルとはACAIの処理状況を確認するためのファイルです。

本処理は非同期処理となります。取込み指示用のコントロールファイル(処理実行命令ファイル)に記載した「リターンID」を引数として、

処理状況確認用のコントロールファイル(チェックファイル)を取り込むことで、サーバー上に処理状況が記載されたファイル(リターンファイル)を出力することが可能となります

初期設定項目(スクリプト変数)

項目名	必須/省略可	説明
l_clientId	必須	【HUE設定値】 APIトークンを取得するための認証用クライアントID
l_accessToken	必須	APIトークン
l_currentDateTime	必須	リターンファイルのタイムスタンプ
l_ctrlFolderPath	必須	【HULFT Square設定値】 コントロールファイル、チェックファイルのディレクトリパス ※HULFT Squareのストレージパス
l_returnFilePath	必須	【HULFT Square設定値】 リターンファイルのディレクトリパス ※HULFT Squareのストレージパス
l_returnId	必須	リターンID
l_returnFilePathHue	必須	【HUE設定値】 HUE のリターンファイルのディレクトリ(HUEのAcai内の結果出力設定で指定したパスを入力してください)

備考

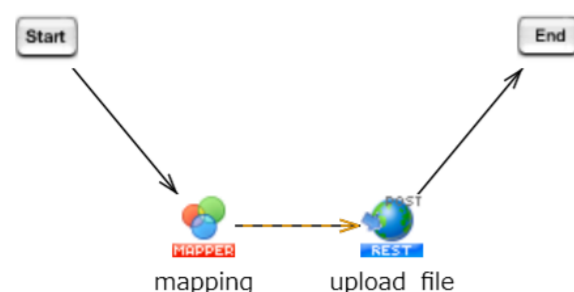
- ・チェックファイル、リターンファイルの名前はユニーク値で作成されます。エラー時の証跡としてHULFT Squareのストレージに格納されます
- ・「初期設定項目(スクリプト変数)」の値は親スクリプト (hue_acai) から引き渡されるので、子スクリプト (hue_acai_status) の変数の設定は不要です。

チェックファイルとリターンファイル取得APIパラメーターの説明

- ①コントロールファイル内で設定したリターンID(ユニーク値)
- ②リターンファイルの名前(<ユニーク値>_<タイムスタンプ>) #こちらの値は親スクリプト「hue_acai」でも使用します

スクリプト名

hue_acai_upload



スクリプト概要説明

HUEへのデータファイル取込み用スクリプト

実際にHUEに取込みたい業務データが記載されたファイルをご使用ください

初期設定項目(スクリプト変数)

項目名	必須/省略可	説明
l_clientId	必須	【HUE設定値】 APIトークンを取得するための認証用クライアントID
l_accessToken	必須	APIトークン
l_uploadFileName	必須	【HULFT Square設定値】 アップロードデータファイルの名前 ※HULFT Square上のCSVファイル名
l_uploadFilePath	必須	【HULFT Square設定値】 アップロードデータファイルのディレクトリパス ※HULFT Squareのストレージパス

備考

「初期設定項目(スクリプト変数)」の値は親スクリプト (hue_acai) から引き渡されるので、子スクリプト (hue_acai_upload) の変数の設定は不要です。

スクリプト名

hue_acap



スクリプト概要説明

ACAP(HUEからデータを出力する処理)を実施するHUEの親スクリプトです

- HUEのデータベース内の情報について、お客様が出力したい項目と範囲を指定してCSVファイル出力が可能です。
- HUEの外部起動APIという自動処理実行機能を動作させることで出力処理が行われます

【スクリプト構成】

- ・"hue_acap"スクリプトは以下を子スクリプトとして持ちます
 - ・ hue_authentication
 - ・ hue_acap_execute
 - ・ hue_acap_status
 - ・ hue_acap_download

※アプリケーションダウンロード後は各子スクリプト内のRESTコネクタの「接続先」に接続を設定してください

【HULFT Squareストレージの想定ディレクトリー構成】

```

acap
├── data #ダウンロードデータファイルのディレクトリパス

```

初期設定項目(スクリプト変数)

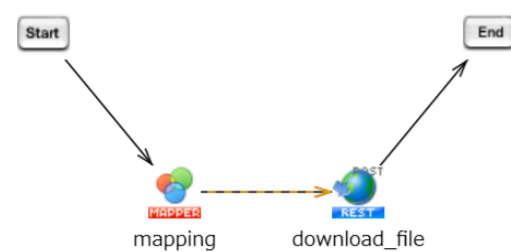
項目名	必須/省略可	説明
l_clientId	必須	【HUE設定値】 APIトークンを取得するための認証用クライアントID
l_clientSecret	必須	【HUE設定値】 APIトークンを取得するための認証用クライアントシークレット
l_queryId	必須	【HUE設定値】 HUEのクエリID (ACAPのID)
l_sourceFilePath	必須	【HULFT Square設定値】 ダウンロードデータファイルの名前※HULFT Squareで指定したファイル名でHUEからダウンロードされます
l_jobId	必須	【HUE設定値】 HUEの外部起動APIで作成したジョブID (※実行処理IDとも言う)
l_outputFilePath	必須	【HULFT Square設定値】 ダウンロードデータファイルのディレクトリパス ※例"/<HULFT Squareワークスペース名>/acap/data"
l_queryParameter	省略可	【HUE設定値】 HUEのクエリIDによって必要 (例: ACAPで出力するデータの期間などを指定)
l_jikkouPatternCode	必須	【HUE設定値】 HUEの外部起動APIで作成した実行パターンコード

備考

- ・スクリプトコピー後、スクリプト実行前にスクリプト呼び出しコンポーネントを開き、[完了]ボタンの押下が必要です
- ・ダウンロードデータファイルは多重処理に対策する為に、ユニーク値でリネームされます。
- ・本スクリプトの"variable"コンポーネントを外すことで環境変数"l_sourceFilePath"に設定したファイル名を使うことも可能です

スクリプト名

hue_acap_download



スクリプト概要説明

HUEからデータファイル出力用スクリプト

HULFT Squareのストレージ上にHUEから出力したい業務データの出力先を決めるスクリプトです

初期設定項目(スクリプト変数)

項目名	必須/省略可	説明
l_clientId	必須	【HUE設定値】 APIトークンを取得するための認証用クライアントID
l_accessToken	必須	APIアクセストークン
l_sourceFilePath	必須	【HULFT Square設定値】 ダウンロードデータファイルの名前 ※CSVファイル
l_outputFilePath	必須	【HULFT Square設定値】 ダウンロードデータファイルのディレクトリパス ※HULFT Squareのパス

備考

HULFT Squareのストレージにダウンロードされるファイルの名前はユニーク値として出力されます。

※ダウンロードされるファイルの名前はHULFT Squareのスクリプト上で固定値として出力させることも可能です

「初期設定項目(スクリプト変数)」の値は親スクリプト (hue_acap) から引き渡されるので、子スクリプト (hue_acap_download) の変数の設定は不要です。

スクリプト名

hue_acap_execute



スクリプト概要説明

外部起動APIを実行するスクリプト

外部起動APIとは、予めHUE内部で作成したバッチプログラムをHULFT Squareから起動させることにより、HUE画面を起動することなく 処理を実行するための機能です。

転記、集計処理やプロダクト間連携などの際に利用することが出来ます。

本スクリプトはパラメーターに変動値を使ったAPIのスクリプトです

「HUE内部のAPIステータスコード」「処理状況確認APIの実行時に返る result」も確認しログに証跡として残します

初期設定項目(スクリプト変数)

項目名	必須/省略可	説明
l_clientId	必須	【HUE設定値】 APIトークンを取得するための認証用クライアントID
l_queryId	必須	【HUE設定値】 HUE のクエリID (ACAPのID)
l_accessToken	必須	APIアクセストークン
l_sourceFilePath	必須	【HULFT Square設定値】 ダウンロードデータファイルの名前 ※CSVファイル
l_jobId	必須	【HUE設定値】 HUEの外部起動APIで作成したジョブID (※実行処理IDとも言う)
l_queryParameter	省略可	【HUE設定値】 HUE のクエリIDによって必要 (例: ACAPで出力するデータの期間などを指定)
l_jikkouPatternCode	必須	【HUE設定値】 HUEの外部起動APIで作成した実行パターンコード

備考

「初期設定項目(スクリプト変数)」の値は親スクリプト (hue_acap) から引き渡されるので、子スクリプト (hue_acap_execute) の変数の設定は不要です。

【補足】外部起動実行パターンは下記で設定された内容を元に設定されています

HUEの「外部起動API実行パターン」に設定する“パラメータ区分”を変動値に設定した値はHULFT Square側からパラメータで対象データの出力が可能

外部起動API実行パターン登録

実行処理ID: 900010010
 実行処理名: ACAP クエリ実行
 実行処理内容: ACAPのクエリを実行します。
 実行パターンコード: ACAP_PARAM
 実行パターン名: ACAPクエリ実行 (パラメータ)

*	パラメータ名	パラメータタグ	入力型	入力可能文字数	入力補足	パラメータ値	パラメータ区分
1	DBアカウント名	DB_NAME	文字列型	50			変動値
2	会社ID	CORP_ID	整数型	10			変動値
3	INIファイル名	INI_FILE_NAME	文字列型	256			固定値
4	ユーザID	USER_ID	文字列型	32			変動値
5	クエリID	QUERY_ID	整数型	10			変動値
6	出力ファイル名	FILE_NAME	文字列型	256			変動値

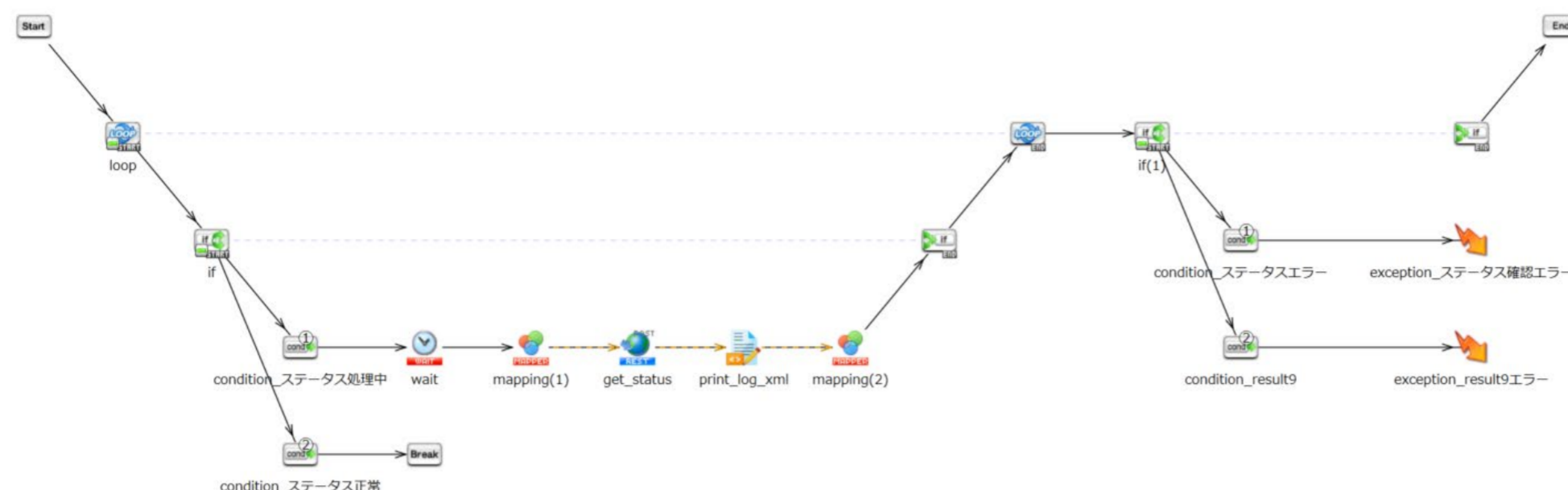
出力内容: `{jobId} {jikkouPatternCode} "cpac,1,all,{queryId},{sourceFilePath}"`

・コマンド例
 900010010 ACAP_PARAM "cpac,1,all,10006,result.csv"

バッチ処理実行API(外部起動API)サンプルコマンドの内容

[実行処理ID] [実行パターンコード] "[DBアカウント名],[会社ID],[ユーザーID],[クエリID],[出力ファイル名]"

スクリプト名
hue_acap_status



スクリプト概要説明

外部起動APIの処理状況を確認するAPIです
 処理状況を5回までループで確認します。「HUE内部のAPIステータスコード」が5回以上エラーだった場合は、後続の例外通知処理が行われます
 同時に「処理状況確認APIの実行時に返る result」も確認しエラーだった場合も後続の例外通知処理が行われます

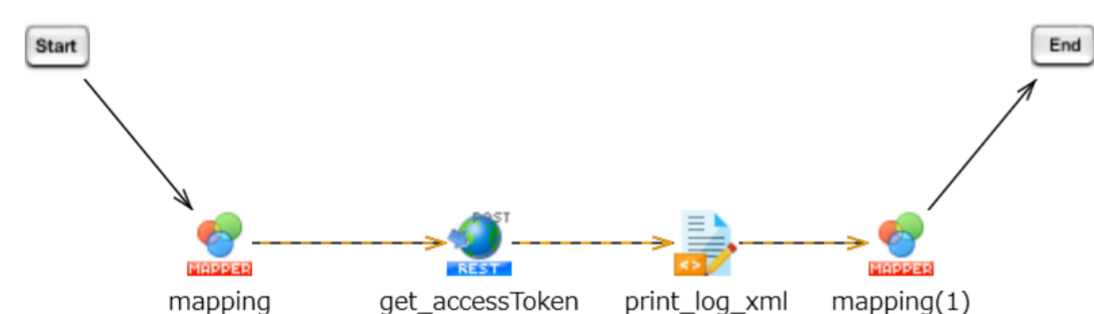
初期設定項目(スクリプト変数)

項目名	必須/省略可	説明
l_clientId	必須	【HUE設定値】 APIトークンを取得するための認証用クライアントID
l_clientSecret	必須	【HUE設定値】 APIトークンを取得するための認証用クライアントシークレット
l_accessToken	必須	APIアクセストークン
l_queryId	必須	【HUE設定値】 HUE のクエリID (ACAPのID)
l_jobId	必須	【HUE設定値】 HUEの外部起動APIで作成したジョブID (※実行処理IDとも言う)
l_sourceFilePath	必須	【HULFT Square設定値】 ダウンロードデータファイルの名前 ※HULFT Squareで指定したファイル名でHUEからダウンロードされます
l_queryParameter	省略可	【HUE設定値】 HUE のクエリIDによって必要 (例: ACAPで出力するデータの期間などを指定)
l_jikkouPatternCode	必須	【HUE設定値】 HUEの外部起動APIで作成した実行パターンコード
O_result	必須	HUE のAPIステータスを取得

備考

「初期設定項目(スクリプト変数)」の値は親スクリプト (hue_acap) から引き渡されるので、子スクリプト (hue_acap_execute) の変数の設定は不要です。

スクリプト名
hue_authentication



スクリプト概要説明

認証用スクリプト
 HUEが発行する Client-ID および Client-Secret をもって、認証が許可されたサーバーであることを確認し、制御を可能にします。
 認証に成功した場合、アクセストークンが発行されます
 認証通過後はアクセストークンを利用してAPIが実行されます
 本スクリプトでは「HUE内部のAPIステータスコード」「処理状況確認APIの実行時に返る result」も確認しログに証跡として残します

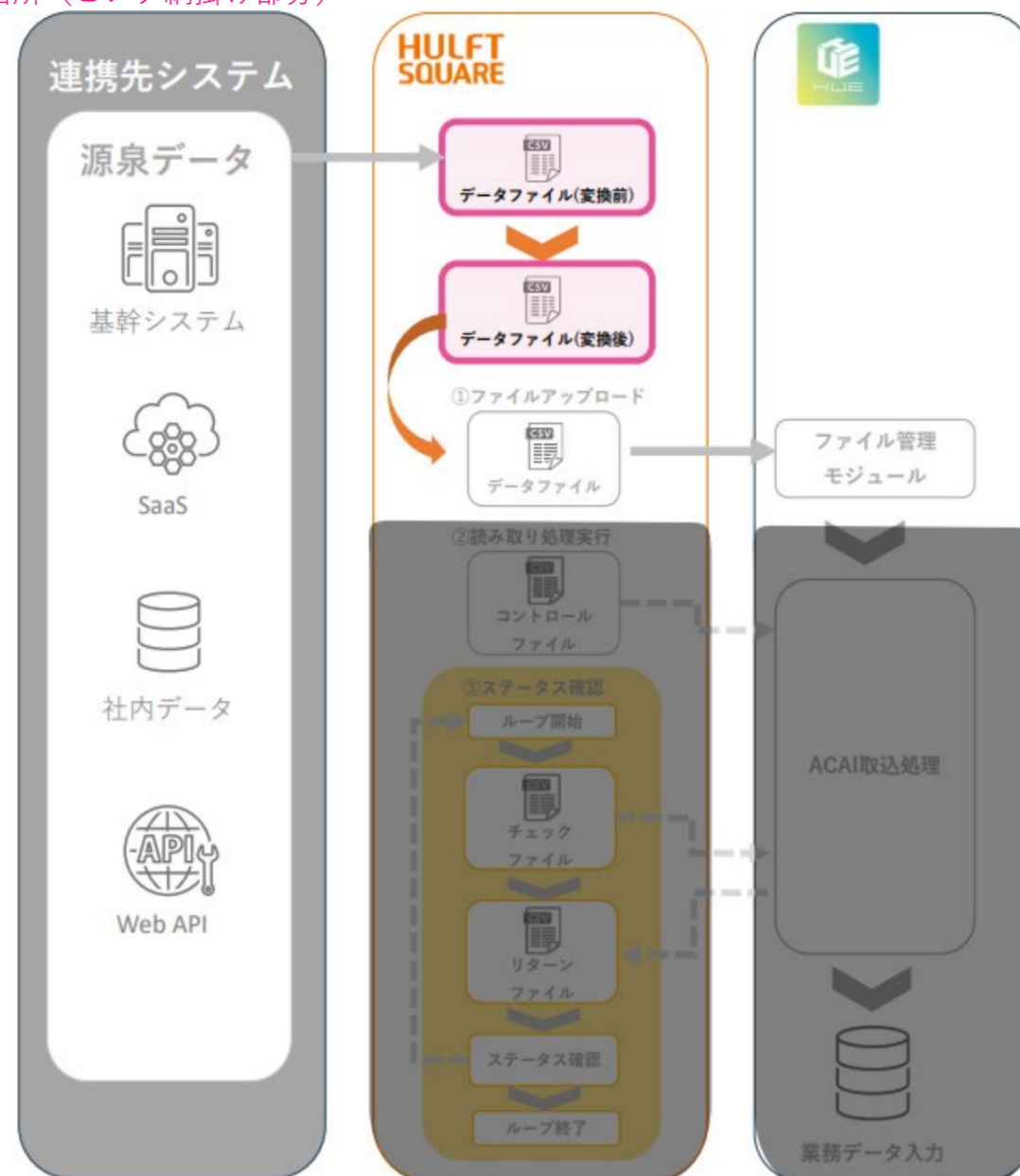
初期設定項目(スクリプト変数)

項目名	必須/省略可	説明
l_clientId	必須	【HUE設定値】 APIトークンを取得するための認証用クライアントID
l_clientSecret	必須	【HUE設定値】 APIトークンを取得するための認証用クライアントシークレット

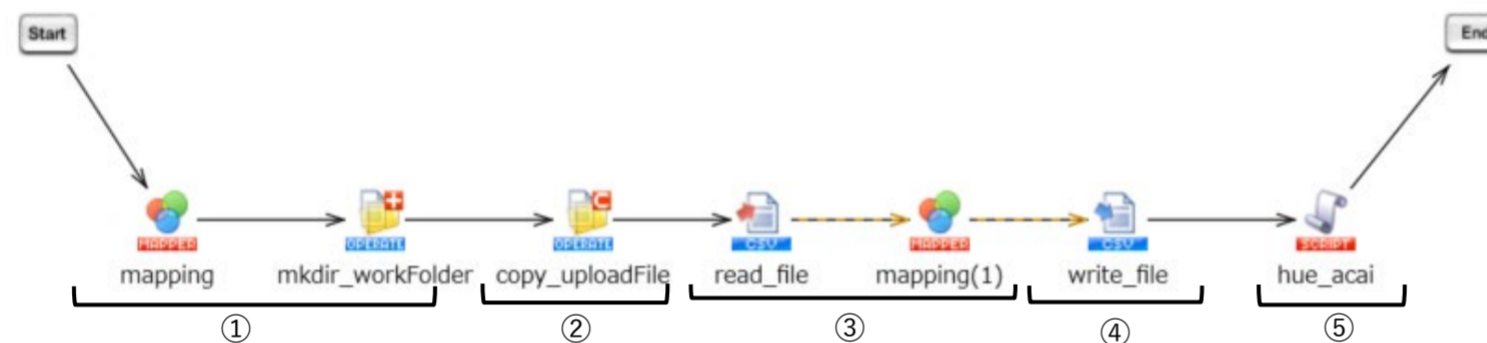
備考

「初期設定項目(スクリプト変数)」の値は親スクリプト (hue_acaiまたはhue_acap) から引き渡されるので、子スクリプト (hue_authentication) の変数の設定は不要です。

データ加工変換連携用サンプルスクリプト -HUEにデータを入力（ACAI）する前のデータ処理-
サンプルスクリプト該当箇所（ピンク網掛け部分）



スクリプト名
hue_dataConvert_sample



スクリプト概要説明

ACAI(HUEにデータを入力する処理)のインターフェースを構築する際に、データ変換が必要な場合に利用できるデータ加工変換用サンプルスクリプトです。本スクリプトは、HUEの「取引先マスターデータ取込」のカラムに合わせたデータ加工変換処理のサンプルスクリプトです。また、実際の業務データの連携に必要な"hue_acai"を子スクリプトとして使うことを想定した「スクリプト呼び出し」処理が最後に含まれています。

【スクリプト処理の流れ】

HULFT Squareがデータを受け付けたあと下記の流れで処理を行います

- ① "/dataConvert/"配下にタイムスタンプ(yyyyMMddHHmmss)を付与したディレクトリを作成します。
- ② "/acai/data/"配下から"/dataConvert/yyyyMMddHHmmss/"配下にデータをコピーし、加工変換前のデータのバックアップを取ります。
- ③ データ加工変換をします。
- ④ "/acai/data/"配下にある加工変換前のデータを、加工変換後のデータで上書きします。
- ⑤ "hue_acai"スクリプトに変数を渡して呼び出します。

【HULFT Squareストレージの想定ディレクトリー構成】

```

acai
├── data
│   └── <業務データ* CSVファイル> # アップロードデータファイルを受け付けるディレクトリまたは加工変換後のデータの配置場所（変数："l_uploadFilePath"に入力する値）
dataConvert
├── yyyyMMddHHmmss
│   └── <業務データ* CSVファイル> # アップロードデータファイル、加工変換後に上書きされるファイル。（変数："l_uploadFileName"に入力する値）
└── <業務データ* CSVファイル> # データ変換用の作業用ディレクトリ
    └── yyyyMMddHHmmss # スクリプト内で生成されるタイムスタンプ名のディレクトリ。（変数："l_workFolderPath"に入力する値）
        └── <業務データ* CSVファイル> # 加工変換前のデータがバックアップとして格納される。
    
```

初期設定項目(スクリプト変数)

項目名	必須/省略可	説明
l_workFolderPath	必須	【HULFT Square設定値】データ変換用の作業用フォルダ（例：/<HULFT Squareワークスペース名>/dataConvert/）
l_uploadFileName(☆)	必須	【HULFT Square設定値】アップロードデータファイルの名前 ※HULFT Square上のCSVファイル名
l_uploadFilePath(☆)	必須	【HULFT Square設定値】アップロードデータファイルのディレクトリパス ※例"/<HULFT Squareワークスペース名>/acai/data"

備考

☆「初期設定項目(スクリプト変数)」のスクリプト名「hue_acai」の同名項目と同一。
 本スクリプト内では業務データを受け渡すための変数のみ使います。認証に必要な変数"l_clientId""l_accessToken"や連携用ファイルなどは"hue_acai"スクリプトに設定してください