



## 目次

---

- 1. 改訂情報
- 2. はじめに
  - 2.1. 本書の目的
  - 2.2. 前提条件
  - 2.3. 対象読者
  - 2.4. 用語解説
- 3. セットアップの流れ
- 4. IM-FormaDesigner の設定ファイル
  - 4.1. forma-config
  - 4.2. forma-pdf-config
- 5. テナント環境セットアップ
- 6. アップデート・パッチの適用
  - 6.1. アップデート
  - 6.2. パッチ
- 7. アンインストール
- 8. IM-FormaDesigner 帳票アプリケーション集のセットアップ
  - 8.1. 帳票系ワークフローアプリケーション集（日本語版）のセットアップ
- 9. 付録
  - 9.1. PDF出力機能

変更年月日	変更内容
2012-10-01	初版
2013-02-01	第2版 下記を追加・変更しました。 <ul style="list-style-type: none"><li>▪ 「<a href="#">アンインストール</a>」</li><li>▪ 「<a href="#">forma-config</a>」</li></ul>
2013-04-01	第3版 下記を追加・変更しました。 <ul style="list-style-type: none"><li>▪ 「<a href="#">モジュールのアップデート</a>」</li></ul>
2013-08-20	第4版 下記を追加・変更しました。 <ul style="list-style-type: none"><li>▪ 「<a href="#">wkhtmltopdf (Linux版) のインストール</a>」</li><li>▪ 「<a href="#">IM-FormaDesigner の設定ファイル</a>」</li><li>▪ 「<a href="#">forma-config</a>」</li></ul>
2013-10-01	第5版 下記を変更しました。 <ul style="list-style-type: none"><li>▪ 「<a href="#">wkhtmltopdf (Linux版) のインストール</a>」</li></ul>
2013-11-22	第6版 下記を追加しました。 <ul style="list-style-type: none"><li>▪ 「<a href="#">IM-FormaDesigner 帳票アプリケーション集のセットアップ</a>」</li></ul>
2014-01-01	第7版 下記を追加・変更しました。 <ul style="list-style-type: none"><li>▪ 「<a href="#">モジュールのアップデート</a>」</li><li>▪ 「<a href="#">forma-config</a>」</li><li>▪ 「<a href="#">wkhtmltopdf (Linux版) のインストール</a>」</li><li>▪ 「<a href="#">wkhtmltopdf (Windows版) のインストール</a>」</li><li>▪ 「<a href="#">起動/停止、デプロイ/アンデプロイ (Windows版)</a>」</li></ul>
2014-04-01	第8版 下記を追加・変更しました。 <ul style="list-style-type: none"><li>▪ 目次構成を改善しました (intra-mart Accel Platform と重複する内容を削除しました)。</li><li>▪ 「<a href="#">セットアップの流れ</a>」</li><li>▪ 「<a href="#">IM-FormaDesigner の設定ファイル</a>」</li></ul>
2014-09-01	第9版 下記を変更しました。 <ul style="list-style-type: none"><li>▪ 「<a href="#">設定ファイルの編集 (アップデートによる設定項目のメンテナンス)</a>」</li></ul>
2014-11-01	第10版 下記を追加しました。 <ul style="list-style-type: none"><li>▪ 「<a href="#">付録</a>」として、「<a href="#">PDF出力機能</a>」に関する説明を追加しました。</li></ul>
2014-12-01	第11版 下記を追加しました。 <ul style="list-style-type: none"><li>▪ 「<a href="#">PDF出力機能</a>」に改善モジュールによる対応に関する説明を追加しました。</li></ul>

変更年月日	変更内容
2015-01-08	<p>第12版 下記を追加しました。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>「<a href="#">設定ファイルの編集（アップデートによる設定項目のメンテナンス）</a>」の「<a href="#">IM-FormaDesigner 2013 Summer(8.0.4) からアップデート</a>」に下記の説明を追加しました。 <ul style="list-style-type: none"> <li>「<a href="#">採番アイテム拡張に伴うテーブルデータの更新</a>」</li> <li>「<a href="#">採番アイテムの排他制御仕様変更に伴うテーブルデータの更新</a>」</li> </ul> </li> </ul>
2015-04-01	<p>第13版 下記を追加・変更しました。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>「<a href="#">設定ファイルの編集（アップデートによる設定項目のメンテナンス）</a>」</li> <li>「<a href="#">forma-config</a>」にデータ型「バイナリ」の説明を追加しました。</li> <li>「<a href="#">forma-pdf-config</a>」に「リッチテキストボックス」利用時の説明を追記しました。</li> <li>「<a href="#">リクエスト情報を利用したテナント自動解決機能を利用する場合</a>」</li> <li>「<a href="#">wkhtmltopdf（Windows版）のインストール</a>」に出力するファイルのレイアウトに関する説明を追記しました。</li> </ul>
2015-08-01	<p>第14版 下記を追加・変更しました。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>「<a href="#">設定ファイルの編集（アップデートによる設定項目のメンテナンス）</a>」</li> <li>「<a href="#">wkhtmltopdf（Windows版）のインストール</a>」の「wkhtmltopdfのバージョン」に以下の内容を追加しました。 <ul style="list-style-type: none"> <li>wkhtmltopdf 0.12.0への発生する事象の追加</li> <li>wkhtmltopdf 0.12.2に関する説明の追加</li> </ul> </li> <li>「<a href="#">wkhtmltopdf（Linux版）のインストール</a>」の「wkhtmltopdfのバージョン」に以下の内容を追加しました。 <ul style="list-style-type: none"> <li>wkhtmltopdf 0.12.0への発生する事象の追加</li> <li>wkhtmltopdf 0.12.2に関する説明の追加</li> </ul> </li> <li>「<a href="#">OAuth Moduleの利用</a>」に「OAuth Module」の説明を追加しました。</li> <li>「<a href="#">PDF出力機能</a>」に「<a href="#">IM-SecureSignOn for Accel Platform を利用する場合</a>」を追加しました。</li> <li>「<a href="#">データベースごとのテーブルのデータ型の設定値一覧</a>」に以下の設定内容を追加しました。 <ul style="list-style-type: none"> <li>Microsoft SQL Server 2014</li> <li>IBM DB2 10.5 FixPack5</li> </ul> </li> </ul>
2015-12-01	<p>第15版 下記を追加・変更しました。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>「<a href="#">PDF出力機能</a>」に印刷対象の画面の描画が完了した状態でPDFに出力するための手順に関する説明を追加しました。</li> <li>「<a href="#">アップデート・バッチの適用</a>」にTinyMCEバージョンアップに伴う注意事項を追加しました。</li> </ul>
2016-04-01	<p>第16版 下記を追加・変更しました。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>「<a href="#">PDF出力機能</a>」に「<a href="#">wkhtmltopdfプロセスのタイムアウト時間の変更</a>」を追加しました。</li> <li>「<a href="#">設定ファイルの編集（アップデートによる設定項目のメンテナンス）</a>」の「<a href="#">IM-FormaDesigner 2015 Winter(8.0.11) からアップデート</a>」を追加しました。</li> <li>「<a href="#">モジュールのアップデート</a>」を削除しました。</li> </ul>
2016-08-01	<p>第17版 下記を追加・変更しました。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>「<a href="#">設定ファイルの編集（アップデートによる設定項目のメンテナンス）</a>」の「<a href="#">IM-FormaDesigner 2016 Spring(8.0.12) からアップデート</a>」を追加しました。</li> <li>IM-BPM のリリースに伴い、BIS作成種類「BPM」を「BISフロー」に変更しました。</li> </ul>

変更年月日	変更内容
2016-12-01	<p>第18版 下記を変更しました。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>「 <a href="#">forma-config</a> 」からDB2に関する記述を削除しました。</li> <li>「 <a href="#">forma-config</a> 」に PostgreSQL 9.5、Microsoft SQL Server 2016 を追加しました。</li> </ul>
2016-12-22	<p>第19版 下記を変更しました。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>「 <a href="#">IM-FormaDesigner 2015 Winter(8.0.11) からアップデート</a> 」にPDF出力機能のベースURLの説明を追加しました。</li> </ul>
2017-04-01	<p>第20版 下記を追加しました。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>「 <a href="#">設定ファイルの編集 (アップデートによる設定項目のメンテナンス)</a> 」に「 <a href="#">IM-FormaDesigner 2016 Winter(8.0.14) からアップデート</a> 」を追加しました。</li> <li>「 <a href="#">データベースごとのテーブルのデータ型の設定値一覧</a> 」のデータベースの種類の記事方法を変更しました。</li> <li>以下のページの wkhtmltopdf のバージョンごとの既知の問題を変更しました。 <ul style="list-style-type: none"> <li><a href="#">インストーラの入手 (Linux)</a></li> <li><a href="#">インストーラの入手 (Windows)</a></li> </ul> </li> </ul>
2017-08-01	<p>第21版 下記を追加しました。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>「 <a href="#">設定ファイルの編集 (アップデートによる設定項目のメンテナンス)</a> 」の「 <a href="#">IM-FormaDesigner 2012 Summer(8.0.0) からアップデート</a> 」の&lt;itemHelpUrl&gt;の設定値を IM-FormaDesigner と IM-BIS に分けて記載しました。</li> <li>「 <a href="#">設定ファイルの編集 (アップデートによる設定項目のメンテナンス)</a> 」に「 <a href="#">IM-FormaDesigner 2017 Spring(8.0.15) からアップデート</a> 」を追加しました。</li> </ul>
2017-12-01	<p>第22版 下記を追加しました。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>「 <a href="#">データベースごとのテーブルのデータ型の設定値一覧</a> 」のデータベースの種類の記事内容を変更しました。</li> <li>「 <a href="#">設定ファイルの編集 (アップデートによる設定項目のメンテナンス)</a> 」に「 <a href="#">IM-FormaDesigner 2017 Summer(8.0.16) からアップデート</a> 」を追加しました。</li> </ul>
2018-04-01	<p>第23版 下記を追加しました。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>「 <a href="#">設定ファイルの編集 (アップデートによる設定項目のメンテナンス)</a> 」に「 <a href="#">IM-FormaDesigner 2017 Winter(8.0.17) からアップデート</a> 」を追加しました。</li> </ul>
2018-08-01	<p>第24版 下記を追加・修正しました。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>「 <a href="#">設定ファイルの編集 (アップデートによる設定項目のメンテナンス)</a> 」の「 <a href="#">IM-FormaDesigner 2017 Summer(8.0.16) からアップデート</a> 」に記載の im_decimal_formatter のパスを修正しました。</li> <li>「 <a href="#">設定ファイルの編集 (アップデートによる設定項目のメンテナンス)</a> 」の「 <a href="#">IM-FormaDesigner 2017 Winter(8.0.17) からアップデート</a> 」にtemplate.html、template_sp.htmlの更新手順を追加しました。</li> <li>「 <a href="#">設定ファイルの編集 (アップデートによる設定項目のメンテナンス)</a> 」に「 <a href="#">IM-FormaDesigner 2018 Spring(8.0.18) からアップデート</a> 」を追加しました。</li> </ul>
2018-12-01	<p>第25版 下記を追加しました。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>「 <a href="#">設定ファイルの編集 (アップデートによる設定項目のメンテナンス)</a> 」に「 <a href="#">IM-FormaDesigner 2018 Summer(8.0.19) からアップデート</a> 」を追加しました。</li> </ul>

変更年月日	変更内容
2019-04-01	第26版 下記を追加しました。 <ul style="list-style-type: none"><li>「<a href="#">設定ファイルの編集（アップデートによる設定項目のメンテナンス）</a>」に「IM-FormaDesigner 2018 Winter(8.0.20) からアップデート」を追加しました。</li></ul>
2020-04-01	第27版 下記を追加しました。 <ul style="list-style-type: none"><li>「<a href="#">設定ファイルの編集（アップデートによる設定項目のメンテナンス）</a>」に「IM-FormaDesigner 2018 Winter(8.0.20) からアップデート」を削除しました。</li><li>「<a href="#">設定ファイルの編集（アップデートによる設定項目のメンテナンス）</a>」に「<a href="#">IM-FormaDesigner 2019 Winter(8.0.23) からアップデート</a>」を追加しました。</li><li>以下のページの wkhtmltopdf のバージョンごとの既知の問題を変更しました。<ul style="list-style-type: none"><li><a href="#">インストーラの入手</a>（Linux）</li><li><a href="#">インストーラの入手</a>（Windows）</li></ul></li></ul>
2020-12-01	第28版 下記を追加しました。 <ul style="list-style-type: none"><li>「<a href="#">設定ファイルの編集（アップデートによる設定項目のメンテナンス）</a>」に「<a href="#">IM-FormaDesigner 2020 Summer(8.0.25) からアップデート</a>」を追加しました。</li></ul>

## 本書の目的

---

本書では IM-FormaDesigner for Accel Platform のセットアップ手順について説明します。

## 前提条件

---

リリースノートに記載されているシステム要件を満たしている必要があります。

詳細は「IM-FormaDesigner for Accel Platformリリースノート」を参照してください。

## 対象読者

---

以下の利用者を対象としています。

- IM-FormaDesigner for Accel Platform のセットアップを行われる方

## 用語解説

---

Resin をインストールしたディレクトリを %RESIN\_HOME% と略します。

Apache HTTP Server をインストールしたディレクトリを %APACHE\_HOME% と略します。

Storage として使用するディレクトリを %STORAGE\_PATH% と略します。

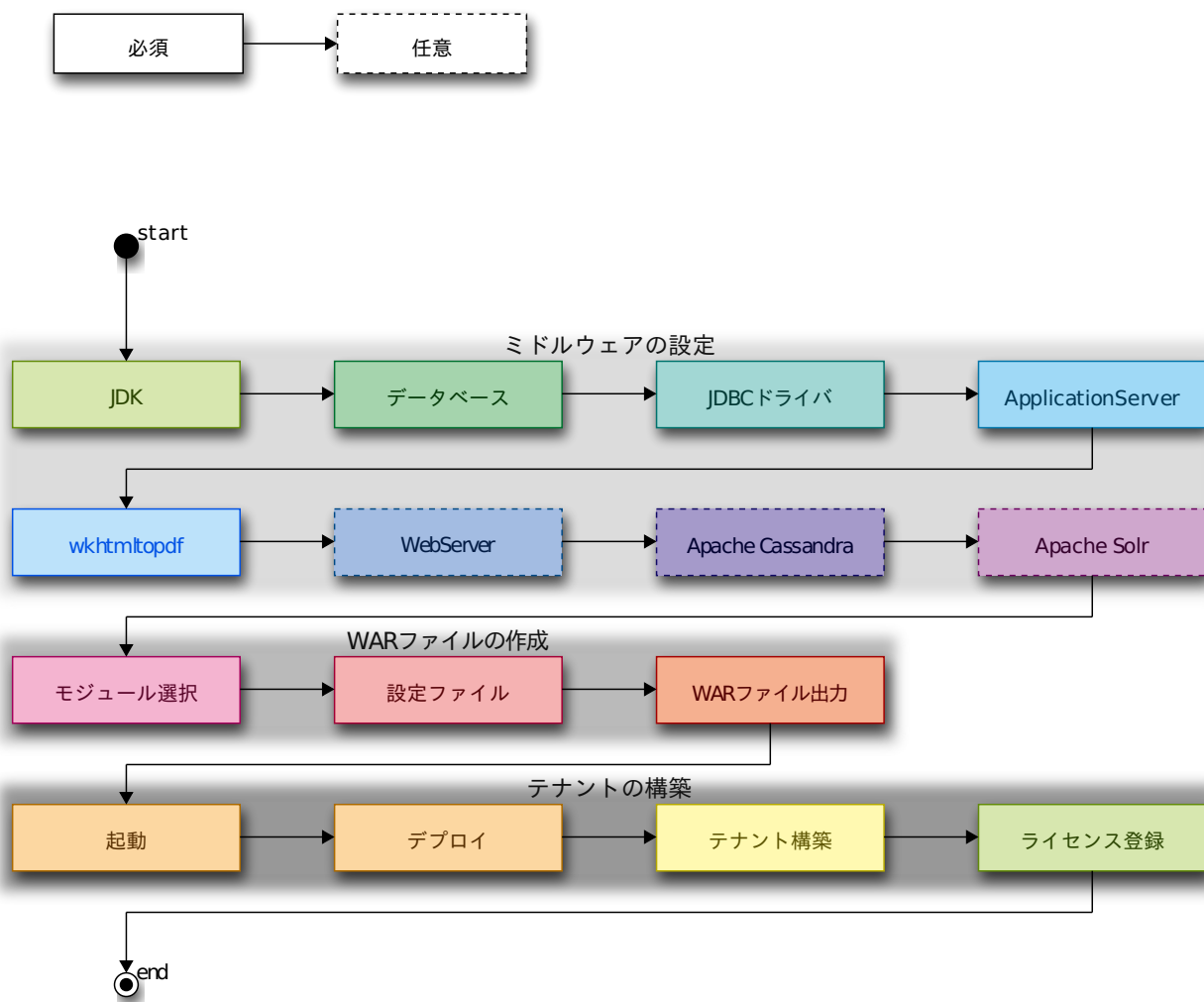
PublicStorage として使用するディレクトリを %PUBLIC\_STORAGE\_PATH% と略します。

Webサーバ利用時の静的コンテンツを配置するディレクトリを %WEB\_PATH% と略します。

セットアップの手順は次のフローチャートの通りです。  
 各ステップごとのセットアップ手順は一覧のリンク先を参照してください。

■ 凡例

- 必須・・・セットアップが必要な項目です。
- 任意・・・セットアップをスキップする事ができる項目です。



Name	Description
start	
JDK	JDK
データベース	データベース
JDBCドライバ	JDBCドライバ
ApplicationServer	Web Application Server
wkhtmltopdf	wkhtmltopdf
WebServer	Web Server
Apache Cassandra	Apache Cassandra
Apache Solr	Apache Solr
モジュール選択	プロジェクトの作成とモジュールの選択 - OAuth Moduleの利用
設定ファイル	基盤の設定ファイル - IM-FormaDesigner の設定ファイル



<b>Name</b>	<b>Description</b>
WARファイル出力	WARファイルの出力
起動	Web Application Server の起動・停止
デプロイ	WARファイルのデプロイ
テナント構築	テナント環境セットアップ
ライセンス登録	ライセンスの登録
end	

「intra-mart Accel Platform セットアップガイド」- 「アプリケーションの追加」より、対象モジュールを選択後、必要に応じて利用するための設定ファイルを編集します。

## forma-config

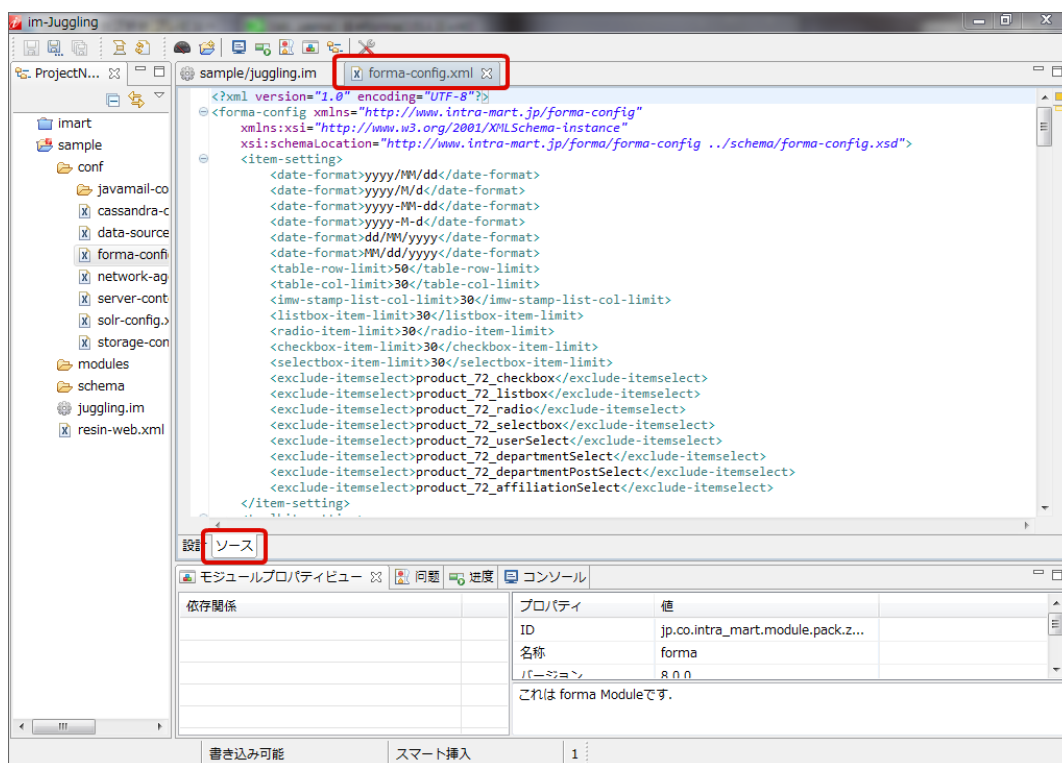
### 項目

- IM-FormaDesigner for Accel Platformの設定ファイルを編集する
  - 文字列 (data\_type\_string)
  - 数値 (data\_type\_number)
  - 日付 (data\_type\_date)
  - 日時 (data\_type\_timestamp)
  - バイナリ (data\_type\_binary)
  - テーブル名最大文字数 (table\_name\_max\_length)
  - 列名最大文字数 (column\_name\_max\_length)
- データベースごとのテーブルのデータ型の設定値一覧

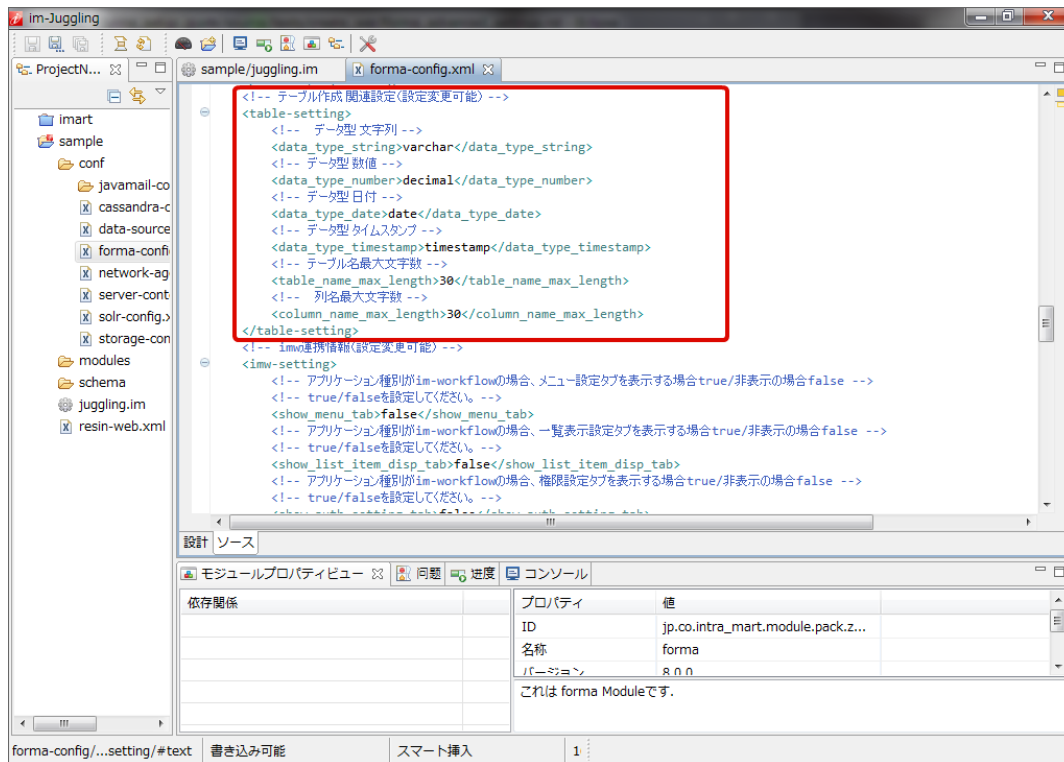
## IM-FormaDesigner for Accel Platformの設定ファイルを編集する

IM-FormaDesigner for Accel Platformを利用する場合には、下記の内容に従って、設定ファイル (forma-config.xml) を編集してください。

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



2. <table-setting> に利用するデータベースに合わせた設定情報を記述します。



```

<table-setting>
  <!-- データ型 文字列 -->
  <data_type_string>varchar</data_type_string>
  <!-- データ型 数値 -->
  <data_type_number>decimal</data_type_number>
  <!-- データ型 日付 -->
  <data_type_date>date</data_type_date>
  <!-- データ型 タイムスタンプ -->
  <data_type_timestamp>timestamp</data_type_timestamp>
  <!-- データ型 バイナリ -->
  <data_type_binary>bytea</data_type_binary>
  <!-- テーブル名最大文字数 -->
  <table_name_max_length>30</table_name_max_length>
  <!-- 列名最大文字数 -->
  <column_name_max_length>30</column_name_max_length>
</table-setting>
<!-- imw連携情報(設定変更可能) -->
<imw-setting>
  <!-- アプリケーション種別がim-workflowの場合、メニュー設定タブを表示する場合true/非表示の場合false -->
  <!-- true/falseを設定してください。 -->
  <show_menu_tab>false</show_menu_tab>
  <!-- アプリケーション種別がim-workflowの場合、一覧表示設定タブを表示する場合true/非表示の場合false -->
  <!-- true/falseを設定してください。 -->
  <show_list_item_disp_tab>false</show_list_item_disp_tab>
  <!-- アプリケーション種別がim-workflowの場合、権限設定タブを表示する場合true/非表示の場合false -->
  <!-- true/falseを設定してください。 -->
  <show_auth_setting_tab>false</show_auth_setting_tab>

```

### 文字列 (data\_type\_string)

文字列（画面アイテムでは、文字列、複数行文字列など）のデータを格納するテーブル項目のデータ型を設定します。  
初期値は"varchar"です。

### 数値 (data\_type\_number)

数値（画面アイテムでは、数値など）のデータを格納するテーブル項目のデータ型を設定します。  
初期値は"decimal"です。

### 日付 (data\_type\_date)

日付（画面アイテムでは、日付、期間など）のデータを格納するテーブル項目のデータ型を設定します。  
初期値は"date"です。

### 日時 (data\_type\_timestamp)

日時（画面アイテムでは、日付、期間など）のデータを格納するテーブル項目のデータ型を設定します。  
初期値は"timestamp"です。

### バイナリ (data\_type\_binary)

バイナリ（画面アイテムでは、リッチテキストボックス）のデータを格納するテーブル項目のデータ型を設定します。

初期値は"bytea"です。

### テーブル名最大文字数 (table\_name\_max\_length)

テーブル名最大文字数では、ヘッダーテーブル/明細テーブルのテーブル名の設定可能最大文字数を設定します。  
初期値は"30"です。

### 列名最大文字数 (column\_name\_max\_length)

列名最大文字数では、ヘッダーテーブル/明細テーブルの項目名(列名)の設定可能最大文字数を設定します。  
初期値は"30"です。



#### 注意

IM-FormaDesigner for Accel Platform の設定ファイルでご利用のデータベースの種類に合わせて適切なデータ型を指定しない場合には、正常に動作しません。

## データベースごとのテーブルのデータ型の設定値一覧

初期状態では、PostgreSQLに設定されています。

データベース	文字列 (String)	数値 (number)	日付 (date)	タイムスタンプ (timestamp)	バイナリ (binary)
Oracle Database	varchar2	number	date	timestamp	blob
PostgreSQL	varchar	decimal	date	timestamp	bytea
Microsoft SQL Server	nvarchar	decimal	datetime2	datetime2	varbinary(max)

## forma-pdf-config

PDF出力機能をご利用の場合には、必要に応じてPDF出力時の「wkhtmltopdf」オプションやPDF出力リクエスト先サーバのベースURLの設定を行います。

設定の詳細については、「[PDF出力機能](#)」を参照してください。



#### 注意

IM-FormaDesigner 2015 Spring(8.0.9)で追加された画面アイテム「リッチテキストボックス」をPDFで利用する場合には、オプションを設定する必要があります。

詳細は、「[IM-FormaDesigner 作成者操作ガイド](#)」の「IM-FormaDesigner の高度な設定を行う」の「PDF出力時の「wkhtmltopdf」オプションを設定する」を参照してください。



#### コラム

「ProjectNavigator」内のツリー上に設定ファイルがない場合

1. <(プロジェクト名)/juggling.im> ファイルをダブルクリックします。
2. 「設定ファイル」をクリックします。
3. 対象の設定ファイルを選択し、右側にある「出力」をクリックします。
4. 「ProjectNavigator」内のツリー上に表示されたファイルをダブルクリックして編集を行います。



#### コラム

各アプリケーションで選択したモジュール内の設定ファイルは、各アプリケーションのドキュメントを参照してください。

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



**注意**

WARファイルに含まれているモジュールにより、テナント環境セットアップにて表示されるウィザードの順序が変わります。

- IM-Juggling を利用して最新モジュールを適用する事ができます。  
詳細は、「[intra-mart Accel Platform セットアップガイド](#)」-「[アップデート パッチの適用](#)」を参照してください。

## アップデート

- アップデートの適用は、「[intra-mart Accel Platform セットアップガイド](#)」-「[アップデートの適用](#)」を参照してください。
- IM-FormaDesigner において、アップデート版を適用前に環境を構築している場合、個別作業が必要です。  
詳細は、[設定ファイルの編集 \(アップデートによる設定項目のメンテナンス\)](#) を参照してください。



### 注意

IM-FormaDesigner 2015 Spring(8.0.9)で追加された画面アイテム「リッチテキストボックス」をPDFで利用する場合には、オプションを設定する必要があります。  
詳細は、「[JavaScript遅延タイムアウト](#)」を参照してください。



### 注意

#### TinyMCEバージョンアップに伴う注意事項

IM-FormaDesigner 2015 Winter(8.0.11)以前に、画面アイテム「リッチテキストボックス」を利用していた場合、画面アイテムのプロパティを見直す必要があります。

IM-FormaDesigner 2015 Winter(8.0.11)でのTinyMCEのバージョンアップに伴い、height属性の設定内容が変わりました。

プロパティのエディタ高の定義が「ツールバーと編集領域を含めた高さ」から「編集領域の高さ」に変わりました。

そのため、プロパティのアイテムサイズの高さに余白がなかった場合、アイテムが見切れて表示される可能性があります。  
その場合、プロパティのエディタ高、または、アイテムサイズの高さを見直してください。

## パッチ

- パッチの適用は、「[intra-mart Accel Platform セットアップガイド](#)」-「[パッチの適用](#)」を参照してください。

- アンインストールについては、「[intra-mart Accel Platform セットアップガイド](#)」-「[アンインストール](#)」を参照してください。

## 帳票系ワークフローアプリケーション集（日本語版）のセットアップ

「帳票系ワークフローアプリケーション集（日本語版）」とは、人事部門、総務・経理部門、情報システム部門でよく利用される107個の各種帳票から構成されます。

以下、「帳票系ワークフローアプリケーション集（日本語版）」に関するセットアップに関して説明します。

### ！ 注意

本モジュールで提供する「帳票系ワークフローアプリケーション集（日本語版）」は日本語のみ対応しております。  
※帳票の各ラベルは英語、中国語翻訳されておられません。

### ！ 注意

本モジュールで提供する「帳票系ワークフローアプリケーション集（日本語版）」は、IM-FormaDesigner 2013 Summer以降より利用できます。

### Contents

- 帳票のセットアップ
  - IM-Juggling からモジュール追加
  - テナント環境セットアップ
  - 帳票のセットアップ
- [参考] 帳票一覧
  - 人事部門
  - 総務・経理部門
  - 情報システム部門

## 帳票のセットアップ

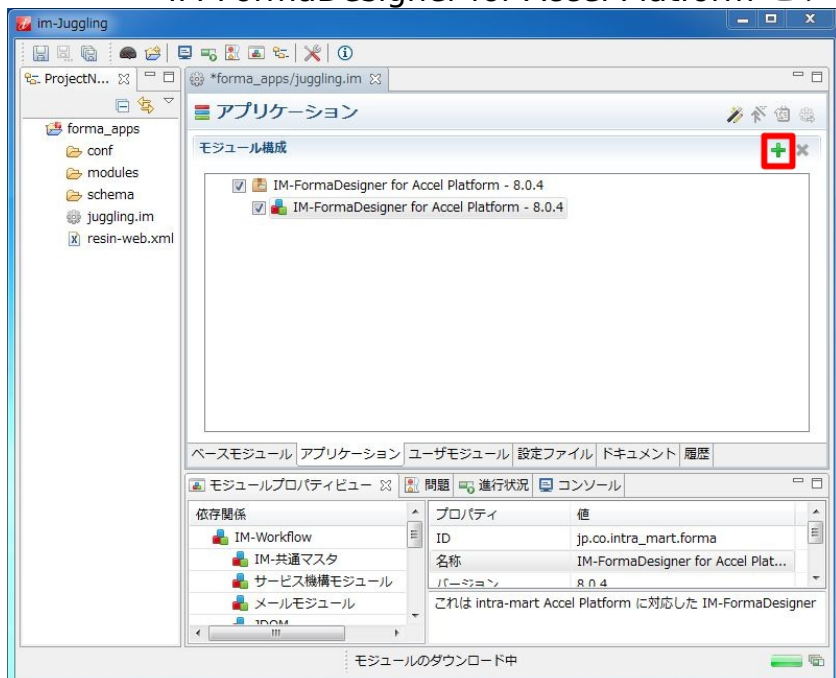
セットアップの手順は、はじめに IM-Juggling からモジュールを追加し、WARファイルをデプロイします。その後、テナント環境セットアップを実施すると帳票のセットアップ画面より必要な帳票を選択して取り込むことができます。詳細な手順に関しては以下を参照してください。

### IM-Juggling からモジュール追加

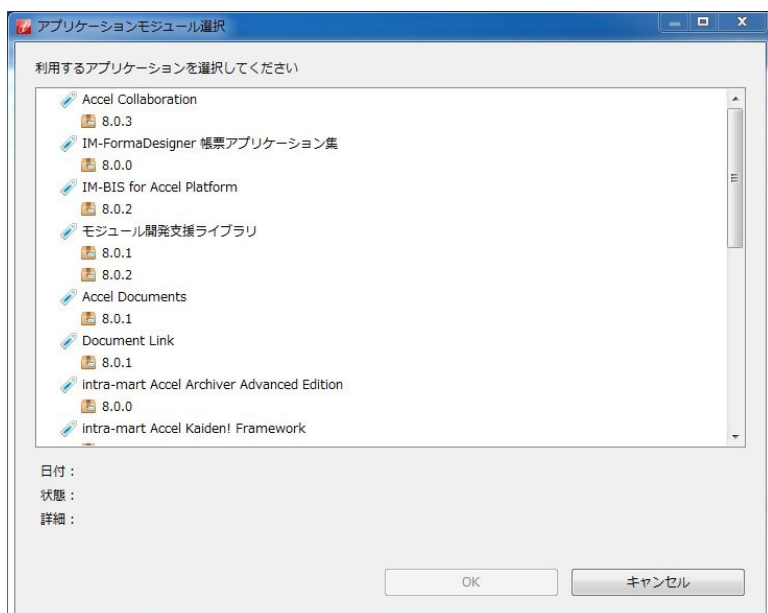
下記の手順でモジュール追加を行い、WARファイルを作成してデプロイを行ってください。

1. 「アプリケーション」をクリックします。
2. 「+」をクリックします。

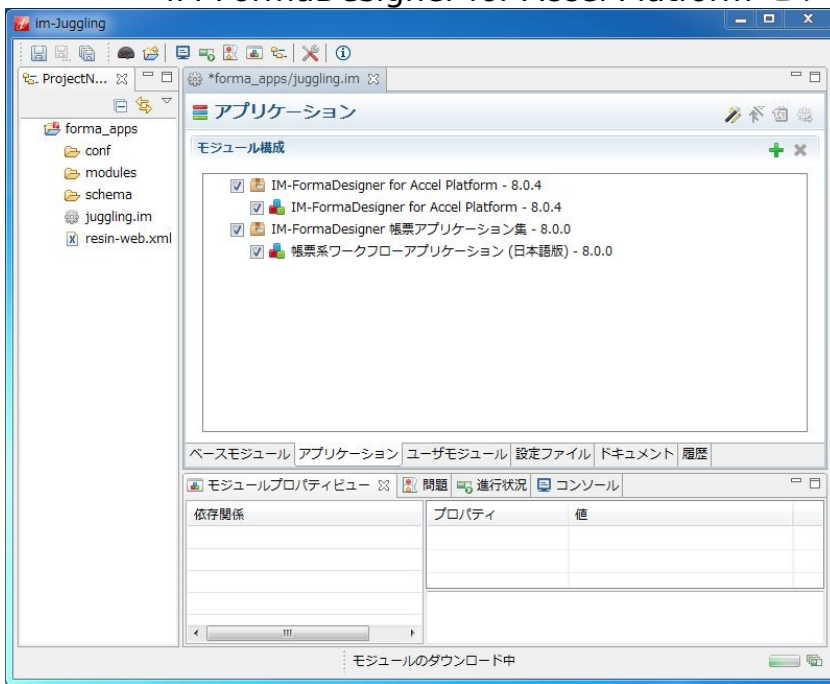




3. 「アプリケーションモジュール選択」で「IM-FormaDesigner 帳票アプリケーション集」を選択し、「OK」をクリックします。



4. 「アプリケーション」で選択した「帳票系ワークフローアプリケーション集（日本語版）」モジュールにチェックが入っていることを確認します。



5. WARファイルを作成します。作成後、デプロイを行ってください。

詳細は「[intra-mart Accel Platform セットアップガイド](#)」の「[モジュール構成の変更](#)」を参照してください。

### テナント環境セットアップ

デプロイ後、システム管理者にてテナント環境セットアップを行います。

詳細は「[intra-mart Accel Platform セットアップガイド](#)」の「[テナント環境セットアップ](#)」を参照してください。

### 帳票のセットアップ

アプリ作成管理者が必要な帳票を選択してセットアップを行うことができます。

#### コラム

帳票をセットアップしただけでは IM-Workflow との設定が行われません。

IM-Workflow との連携方法は、「[IM-FormaDesigner 作成者操作ガイド](#)」-「[WF連携設定を行う](#)」を参照してください。

1. Webブラウザよりログイン画面「<http://ホスト名:ポート番号/コンテキストパス/login>」へアクセスします。
2. グローバルメニューから「サイトマップ」をクリックします。
3. 「Forma帳票アプリケーション集」-「(日本語版) 帳票系ワークフローアプリケーションセットアップ」をクリックします。

#### サイトマップ



4. 必要な帳票を選択して、「セットアップ」をクリックします。

セットアップ セットアップするアプリケーションを選択して、セットアップボタンをクリックしてください。

人事部門 総務・経理部門 情報システム部門

すべて選択

セットアップ	アプリケーションID	アプリケーション名
<input type="checkbox"/>	jinji_tukin_kostuhi	通勤交通費支給申請書
<input type="checkbox"/>	jinji_kyuyo	給与・賞与受領口座申告書
<input type="checkbox"/>	jinji_zusyo_henko	住所変更届
<input type="checkbox"/>	jinji_genjusyo	現住所届
<input type="checkbox"/>	jinji_tel	電話申請書
<input type="checkbox"/>	jinji_houshoukin	保証金返金申請書
<input type="checkbox"/>	jinji_busyo_henko	部署変更申請
<input type="checkbox"/>	jinji_kojinjouhou	個人情報開示・変更・削除等依頼書
<input type="checkbox"/>	jinji_syukuhaku	宿: 出張届
<input type="checkbox"/>	jinji_kekkin	欠勤届
<input type="checkbox"/>	jinji_kyusyoku	休職届
<input type="checkbox"/>	jinji_hukusyoku	復職届
<input type="checkbox"/>	jinji_taisyoku	退職届
<input type="checkbox"/>	jinji_higaeri	日帰出張届
<input type="checkbox"/>	jinji_svuthou	出張仰書

5. セットアップの結果、セットアップが成功した帳票に対してチェックが入ります。

セットアップ セットアップするアプリケーションを選択して、セットアップボタンをクリックしてください。

人事部門 総務・経理部門 情報システム部門

すべて選択

セットアップ	アプリケーションID	アプリケーション名
<input checked="" type="checkbox"/>	jinji_tukin_kostuhi	通勤交通費支給申請書
<input type="checkbox"/>	jinji_kyuyo	給与・賞与受領口座申告書
<input checked="" type="checkbox"/>	jinji_zusyo_henko	住所変更届
<input checked="" type="checkbox"/>	jinji_genjusyo	現住所届
<input type="checkbox"/>	jinji_tel	電話申請書
<input type="checkbox"/>	jinji_houshoukin	保証金返金申請書
<input type="checkbox"/>	jinji_busyo_henko	部署変更申請
<input type="checkbox"/>	jinji_kojinjouhou	個人情報開示・変更・削除等依頼書
<input type="checkbox"/>	jinji_syukuhaku	宿: 出出張届
<input type="checkbox"/>	jinji_kekkin	欠勤届
<input type="checkbox"/>	jinji_kyusyoku	休職届
<input type="checkbox"/>	jinji_hukusyoku	復職届
<input type="checkbox"/>	jinji_taisyoku	退職届
<input type="checkbox"/>	jinji_higaeri	日帰出張届
<input type="checkbox"/>	jinji_svuthou	出張仰書

**i** コラム

帳票をセットアップ後、削除する場合は各アプリケーションの編集画面より削除を行ってください。  
 帳票の削除方法は、「IM-FormaDesigner 作成者操作ガイド」-「WF連携設定を行う」の「IM-Workflow 連携情報の解除（削除）」を参照してください。

[参考] 帳票一覧

人事部門帳票、総務・経理部門帳票、情報システム部門帳票の一覧は以下の通りです。

人事部門

人事部門では39帳票あります。

アプリケーションID    アプリケーション名

jinji_tukin_kostuhi	通勤交通費支給申請書
jinji_kyuyo	給与・賞与受領口座申告書
jinji_zyusyo_henko	住所変更届
jinji_genjusyo	現住所届
jinji_tel	電話申請書
jinji_houshoukin	保証金返金申請書
jinji_busyo_henko	部署変更申請
jinji_kojinjouhou	個人情報 開示・変更・削除等 依頼書
jinji_syukuhaku	宿泊出張届
jinji_kekkin	欠勤届
jinji_kyusyoku	休職届
jinji_hukusyoku	復職届
jinji_taisyoku	退職願
jinji_higaeri	日帰出張届
jinji_syuttyou	出張伺書
jinji_trip_order	出張命令
jinji_shikaku_hozyo	資格取得費用補助申請書
jinji_mycar	自家用自動車通勤申請書
jinji_hokan_syozai	保管場所の所在図・配置図
jinji_hokan_syodaku	保管場所使用承諾証明書
jinji_kekkon	結婚届・結婚祝申請書
jinji_fuyo_ido	扶養異動届
jinji_shimei_hennko	氏名変更届
jinji_maiso_seikyu	埋葬見舞金請求書
jinji_sibo	死亡届
jinji_huhou	訃報届
jinji_rikon	離婚届
jinji_birth	出生届
jinji_huyo_kojo	給与取得者の扶養控除等（異動）申告書
jinji_syussan_teate	出産手当金請求書
jinji_syussan_itizi	出産一時金請求書
jinji_sanzengo	産前・産後休暇取得届
jinji_ikuzi_kyuka	育児休暇申請書
jinji_ikuzi_kyugyo	育児休業申出書
jinji_ikuzi_birth	育児休業対象児出生届
jinji_ikukyu_henko	育児休業期間変更届
jinji_st_kinmu	短時間勤務申出書（育児・介護）
jinji_zikangai	時間外労働制限請求書（育児・介護）
jinji_kaigo_kyugyo	介護休業申出書

総務・経理部門

総務・経理部門では34帳票あります。

アプリケーションID	アプリケーション名
somu_soft_jyokyaku	ソフトウェア除却報告書
somu_souhin_horyu	送品保留解除申請書
somu_danbou	暖房機器使用申請書
somu_gyouji	行事届
somu_jyukibihin	什器備品設置・引上申請書
somu_seisankouza	経費精算口座申請書
somu_keiri_shinsei	経理部宛申請・報告書
somu_gaikoku_sokin	外国送金手続依頼書
somu_hiyouka	前払い金費用化申請
somu_kaishuujouken	回収条件変更申請書
somu_maeuke_henkin	前受金返金申請書
somu_sinyo	信用調査依頼書
somu_furikae	振替申請書
somu_ikatu_shiharai	一括支払申請書
somu_sousai	相殺依頼書
somu_seisaku	製作依頼書
somu_setubi_ringi	設備稟議書
somu_credit	請求書・クレジット払いシート
somu_biz_kzn	業務改善提案申請書
somu_biz_kzn_judge	業務改善提案審査書
somu_kinzoku	永年勤続表彰稟議
somu_shataku_nyukyo	社宅入居申請書
somu_shataku_taikyo	社宅退去届
somu_saf_eisei	安全衛生推進者選任稟議
somu_saf_untan	安全運転管理者選任稟議
somu_karibarai	仮払経費申請書
somu_ippan_keihi	一般経費精算書
somu_kotsuhi	交通費精算書
somu_buppin_konyu	物品購入申請書
somu_settai_kosaihi	接待交際費精算書
somu_tatekae	立替経費申請書
somu_parking	駐車場使用申請書
somu_zaikei	財産形成貯蓄（変更）申請書
somu_shisetsu_riyo	福利厚生施設利用申請書

情報システム部門では34帳票あります。

アプリケーションID アプリケーション名

---

jyoshi_pc_dounyu	PC新規導入申請
jyoshi_pc_haiki	PC廃棄申請
jyoshi_pc_return	PC返却申請
jyoshi_pc_change	PC登録内容変更申請
jyoshi_soft	ソフトウェア購入申請書
jyoshi_net_id	ネットワークID申請
jyoshi_jointly	共有フォルダ申請
jyoshi_kaigi_bihin	会議室・備品リソース申請
jyoshi_net_printer	ネットワークプリンタ申請
jyoshi_pc_fuzoku	PC付属品導入申請
jyoshi_kashidashi	代替機貸出し申請
jyoshi_acc_regist	新規ユーザID登録申請
jyoshi_cmn_acc_rgt	共有ユーザID申請
jyoshi_acc_cng_post	異動ユーザID申請
jyoshi_tra_acc_cnt	出向・転籍者のユーザID継続利用申請
jyoshi_net_id_init	ネットワークIDパスワード初期化申請
jyoshi_mailinglist	メーリングリスト新規登録・追加・削除申請
jyoshi_acc_delete	削除ユーザ申請
jyoshi_kengen	権限追加、変更申請
jyoshi_biz_id_init	(業務ID)パスワード初期化申請
jyoshi_printer_cnt	複合機・プリンタ接続申請
jyoshi_login_init	パスワード初期化・ロック解除申請
jyoshi_unyo_shien	運用支援作業依頼
jyoshi_kino_kaizen	機能改善作業依頼
jyoshi_konyuyokyu	購入要求
jyoshi_service_desk	サービスデスク申請
jyoshi_acc_reuse	再利用ユーザ申請
jyoshi_acc_cng	ユーザID登録内容変更申請
jyoshi_pc_use	PC利用申請
jyoshi_soft_dounyu	ソフトウェア新規導入申請
jyoshi_soft_haiki	ソフトウェア廃棄申請
jyoshi_soft_ins	ソフトウェアインストール申請
jyoshi_soft_unins	ソフトウェアアンインストール申請
jyoshi_incident	インシデント申請

---

## PDF出力機能

ここでは、IM-FormaDesignerのフォームをPDFファイルとして出力する方法について説明します。

### Contents

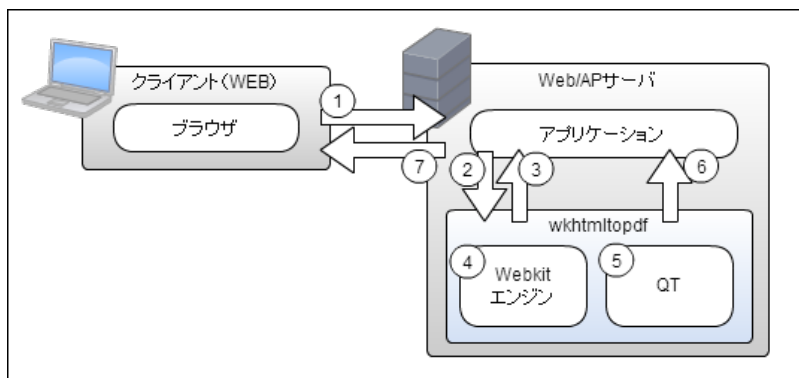
- PDF出力機能とは
- PDF出力機能の処理イメージ
- wkhtmltopdf
  - wkhtmltopdfのインストール
  - wkhtmltopdfのコマンドオプション
- ベースURLを設定している場合
- リクエスト情報を利用したテナント自動解決機能を利用する場合
- IM-SecureSignOn for Accel Platform を利用する場合
- JavaScript遅延タイムアウト
- 出力ファイルのレイアウト変更
- 印刷対象の画面の描画が完了した状態でPDFに出力する方法
- wkhtmltopdfプロセスのタイムアウト時間の変更

### PDF出力機能とは

PDF出力機能については、「IM-FormaDesigner 作成者操作ガイド」の「PDF出力機能とは」を参照してください。

### PDF出力機能の処理イメージ

以下は、PDF出力機能の処理イメージとなります。



- ① クライアントから IM-FormaDesignerアプリケーションのPDFファイルダウンロードを実行します。
- ② アプリケーションは、コマンドベースでwkhtmltopdfにPDF作成を指示します。
- ③ wkhtmltopdfは、HTTPリクエストでPDF出力用HTMLを取得します。  
取得したHTML内の静的ファイル・Ajax通信のリクエスト先は、APサーバにてベースURL設定に置き換えられます。
- ④ Webkitエンジンは、PDF出力用HTMLを読み取り、静的ファイルの取得やAjax通信を実施します。  
リクエスト先はAPサーバにて置き換えられたベースURLになります。  
レンダリングとクライアントサイドJavaScriptを実行をして、対象Forma画面のイメージを作成します。
- ⑤ QTは、画面イメージからPDFを作成します。
- ⑥ wkhtmltopdfは、作成したPDFを返却します。
- ⑦ アプリケーションは、作成したPDFを返却します。

### wkhtmltopdf

#### wkhtmltopdfのインストール

インストールについては、「IM-FormaDesigner セットアップガイド」の「wkhtmltopdfのインストール」を参照してください。

#### wkhtmltopdfのコマンドオプション



## — IM-FormaDesigner for Accel Platform セットアップガイド 第28版 2020-12-01

IM-FormaDesignerの詳細設定ファイル(forma-pdf-config.xml)を変更することで、wkhtmltopdfのオプションを設定することができます。  
オプション設定は IM-FormaDesigner 2013 Winter(8.0.5)より利用可能です。

コマンドオプションの詳細については、「[wkhtmltopdf Documentation](#)」を参照してください。  
使用可能なオプションは、wkhtmltopdfのバージョンにより異なります。

以下は、PDF出力時のパラメータ設定の記述例と良く利用する設定項目です。

```
1 <?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
2 <forma-pdf-config xmlns="http://www.intra-mart.jp/forma-pdf-config"
3   xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
4   xsi:schemaLocation="http://www.intra-mart.jp/forma/forma-config ../schema/forma-pdf-config.xsd">
5   <base-url>http://127.0.0.1:8080/imart</base-url>
6   <options>
7     <option>
8       <key>zoom</key>
9       <value-string>1</value-string>
10    </option>
11    <option>
12      <key>image-dpi</key>
13      <value-int>600</value-int>
14    </option>
15    <option>
16      <key>page-size</key>
17      <value-string>A4</value-string>
18    </option>
19    <option>
20      <key>orientation</key>
21      <value-string>Portrait</value-string>
22    </option>
23    <option>
24      <key>footer-center</key>
25      <value-string>"[page]/[toPage]"</value-string>
26    </option>
27    <option>
28      <key>javascript-delay</key>
29      <value-int>200</value-int>
30    </option>
31  </options>
32 </forma-pdf-config>
```

オプション	説明
zoom	拡大縮小設定： 2, 1, 0.9 (省略時 1)
image-dpi	解像度を設定 dpi (省略時 600)
page-size	ページサイズを設定： A4, Letter, etc (省略時 A4)
orientation	ページの向きを設定： Landscape, Portrait (省略時 Portrait)
footer-center	フッターとしてセンター位置に任意の情報を設定 設定例 “[page]/[toPage]” 現在ページと最終ページを表示
javascript-delay	javascriptのウエイトタイム設定 msec (省略時 200)

**i** コラム

その他利用可能なオプションについては、helpコマンドを参照してください。

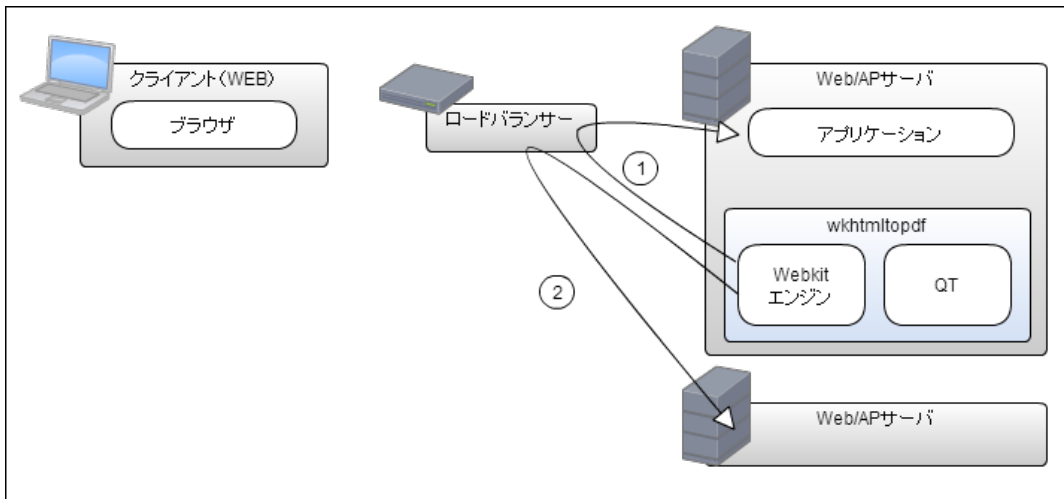
**helpコマンド**

```
$ wkhtmltopdf -H
```

ベースURLを設定している場合

Webサーバやロードバランサーをご利用している環境で、ベースURLを設定している場合は、wkhtmltopdfからリクエスト先を考慮し対応を検討する必要があります。

wkhtmltopdfが、PDF出力用HTMLを読み取り、静的ファイルの取得やAjax通信を行うため以下の点が懸念されます。以下はロードバランサーを利用した場合の例となります。



- ① wkhtmltopdfからのリクエストが、ロードバランサーを経由してAPサーバへアクセスできない。
- ② wkhtmltopdfからのリクエストが、ロードバランサーを経由すると別APサーバへアクセスされる。その場合は、セッションが存在しないため、エラーとなります。

**i** コラム

APサーバからWebサーバへアクセスできない環境の場合も、改善モジュールによる対応で解決することが可能です。

- 改善モジュールによる対応
  - 下記FAQで公開している改善モジュールを適用していただくと、リクエストごとにベースURLを変更することができます。wkhtmltopdfからのリクエストのみ、APサーバのローカルホストをベースURLに設定します。
  - [FAQ詳細ページ](#)

**i** コラム

改善モジュールによる対応は IM-FormaDesigner 2013 Winter(8.0.6)以降のバージョンで利用可能です。

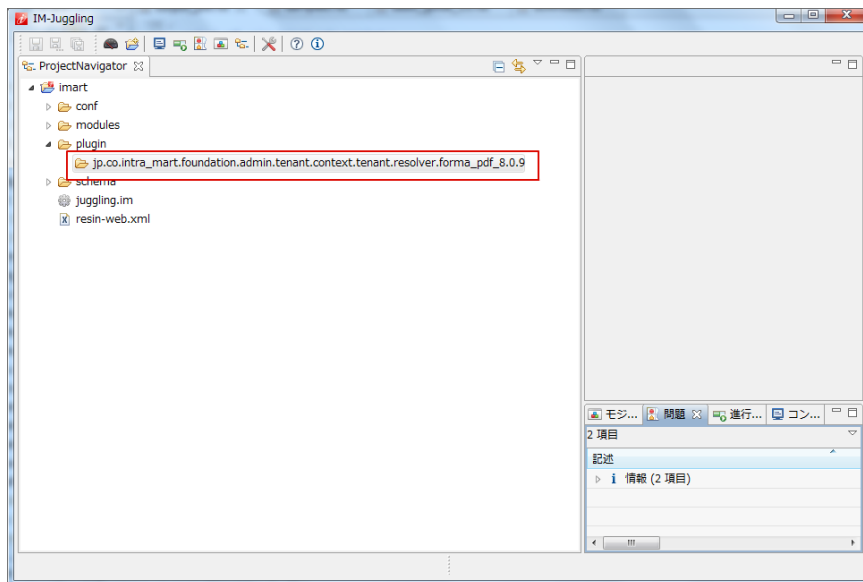
**i** コラム

一覧表示画面からPDFファイルを出力する場合は、設定ファイルにオプションを設定します。PDF出力するAPIを利用する場合は、設定ファイルではなく、APIの引数としてオプションを指定する必要があります。オプションの設定値については、上記のFAQ詳細ページを参照してください。

リクエスト情報を利用したテナント自動解決機能を利用する場合

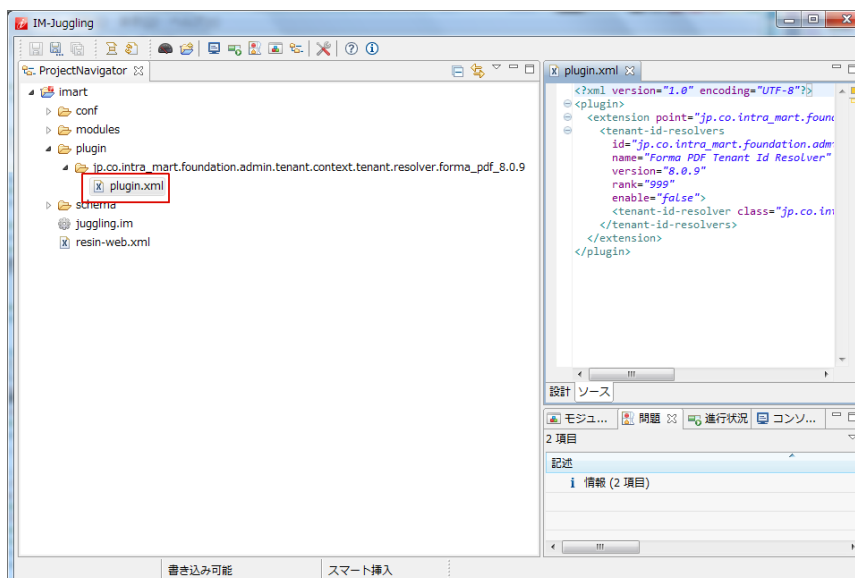
リクエスト情報を利用したテナント自動解決機能を有効とした場合、PDF出力機能を使うためには、以下の設定をする必要があります。

1. IM-Juggling で、設定対象のプロジェクト直下に「plugin」フォルダを新規作成します。
2. 「plugin」フォルダに、下記のフォルダを作成します。



3. 上記のフォルダに、以下のファイルを解凍して配置します。

### plugin.xml



4. IM-Juggling からWARファイルの出力を行い、WARファイルをデプロイすると、設定内容が反映されます。

### i コラム

本対応は IM-FormaDesigner 2015 Spring(8.0.9)以降のバージョンで利用可能です。

### i コラム

テナント自動解決機能の詳細は、「[intra-mart Accel Platform セットアップガイド](#)」-「[テナント解決機能](#)」を参照してください。

## IM-SecureSignOn for Accel Platform を利用する場合

IM-SecureSignOn for Accel Platform を利用する場合、リクエスト情報を利用したテナント自動解決機能が有効となります。PDF出力機能を使うためには、「[リクエスト情報を利用したテナント自動解決機能を利用する場合](#)」に記載の設定を行ってください。

## JavaScript遅延タイムアウト

PDF出力対象の画面にてAjax通信を行っている場合、JavaScriptスクリプトがタイムアウトする場合があります。

JavaScriptスクリプトのウエイトタイムは、wkhtmltopdfのオプションで変更できます。  
設定方法は、「[wkhtmltopdfのコマンドオプション](#)」を参照してください。

コマンドオプションの詳細については、「[wkhtmltopdf Documentation](#)」を参照してください。  
使用可能なオプションは、wkhtmltopdfのバージョンにより異なります。

## 出力ファイルのレイアウト変更

出力するPDFファイルのレイアウトは、wkhtmltopdfのオプションで変更できます。  
設定方法は、「[wkhtmltopdfのコマンドオプション](#)」を参照してください。

コマンドオプションの詳細については、「[wkhtmltopdf Documentation](#)」を参照してください。  
使用可能なオプションは、wkhtmltopdfのバージョンにより異なります。

## 印刷対象の画面の描画が完了した状態でPDFに出力する方法

PDF出力対象の画面にてAjax通信を行っている場合、JavaScriptスクリプトがタイムアウトする場合があります。  
JavaScriptスクリプトのウエイトタイムは、wkhtmltopdfのオプションで変更できますが、タイムアウトが確実に回避できるわけではありません。  
設定を行うことで、印刷対象の画面の描画が完了した状態を待つことでPDF出力することが可能です。  
実現するために、下記の手順を実施する必要があります。

1. wkhtmltopdfコマンド実行時のオプションでwindow-statusを指定します。  
オプションの指定方法としては、システム単位の設定ファイルに記述する方法とPDF出力APIにて個別に指定する方法の2つがあります。  
以下は、システム単位の設定ファイルに記述する例です。

```

1 <?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
2 <forma-pdf-config xmlns="http://www.intra-mart.jp/forma-pdf-config"
3   xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
4   xsi:schemaLocation="http://www.intra-mart.jp/forma-pdf-config ../schema/forma-pdf-config.xsd">
5   <base-url>http://127.0.0.1:8080/imart</base-url>
6   <options>
7     <option>
8       <key>window-status</key>
9       <value-string>complete</value-string>
10    </option>
11    .
12    .
13    .
14  </options>
15 </forma-pdf-config>

```

オプション	説明
window-status	window.statusを設定 : complete クライアントサイドで設定するwindow.statusを設定

2. 画面描画が完了したタイミングで、下記のスクリプトがクライアントサイドで実行されるように設定します。  
アクション設定機能の初期表示イベントの最後のアクションとしてスクリプトを設定しておくことで、画面描画が完了したタイミングにて実行可能です。

```
window.status = 'complete';
```

### 注意

window.statusにcompleteをセットする処理が実行されないとPDF出力処理が完了せず、応答がない状態となってしまいます。  
この状態になってしまった場合は、wkhtmltopdfの外部プロセスが永久に実行されたままの状態となります。

## wkhtmltopdfプロセスのタイムアウト時間の変更

IM-FormaDesigner の詳細設定ファイル(forma-pdf-config.xml)を変更することで、wkhtmltopdfプロセスのタイムアウト時間を設定することができます。

タイムアウト時間の設定は IM-FormaDesigner 2016 Spring(8.0.12)より利用可能です。

```

1 <?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
2 <forma-pdf-config xmlns="http://www.intra-mart.jp/forma-pdf-config"
3   xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
4   xsi:schemaLocation="http://www.intra-mart.jp/forma/forma-config ../../schema/forma-pdf-config.xsd">
5   <base-url>http://127.0.0.1:8080/imart</base-url>
6   <options>
7     .
8     .
9     .
10  </options>
11  .
12  .
13  .
14  <process-timeout-time>300000</process-timeout-time>
15 </forma-pdf-config>

```

オプション	説明
process-timeout-time	wkhtmltopdfプロセスのタイムアウト時間 msec (省略時、または0設定時 300000)