業務管理者 操作ガイド

第6版 2014-09-01

目次

- 改訂情報
- はじめに
- IM-BIS について
- ハンズオン（BPM／ワークフローの作成）
- IM-BIS の基本的な設定
- ハンズオン（サブフローの設定、実行）
- IM-BIS の高度な設定
- ハンズオン（BAM、履歴の設定）
- IM-BIS の各種機能の説明
- 付録

改訂情報

変更年月日	変更内容
2013-02-01	初版
2013-04-01	第2版 下記を追加・変更しました。 ・「 *設計文書管理* 」 ・「 *外部連携を設定する* 」 ・「 *サブフローを設定する* 」 ・「 *外部連携* 」
2013-08-20	第3版 下記を追加・変更しました。 ・「 *設計文書管理* 」 ・「 *外部連携を設定する* 」 ・「 *関数ビルダを利用する* 」 ・「 *テンプレートを利用する* 」 ・「 *画面アイテム（一覧選択、セレクトボックスなど）の外部連携設定* 」 ・「 *「フォーム・デザイナ」画面* 」 ・「 *外部連携* 」 ・「 *Javaのデータソース定義で提供されるフィールドと IM-FormaDesigner の関数の対応表* 」
2014-01-01	第4版 下記を追加・変更しました。 ・「 *コピーを利用して他のノードで同じ画面を利用する* 」 ・「 *外部連携を設定する* 」 ・「 *複数のノードで同じ画面を共有する* 」 ・「 *サブフローを設定する* 」 ・「 *外部連携* 」
2014-04-01	第5版 下記を追加・変更しました。 ・「 *外部連携を設定する* 」 ・「 *サブフローを設定する* 」
2014-09-01	第6版 下記を追加・変更しました。 ・「 *動的ノード（動的承認、縦配置、横配置）の処理対象者条件を設定する* 」 ・「 *動的ノード（動的承認、縦配置、横配置）の処理対象者条件を設定する* 」 ・「 *動的処理対象者設定* 」 ・「 *IM-BIS のルート* 」 ・「 *IM-BIS のルートを作成する* 」

はじめに

本書の目的

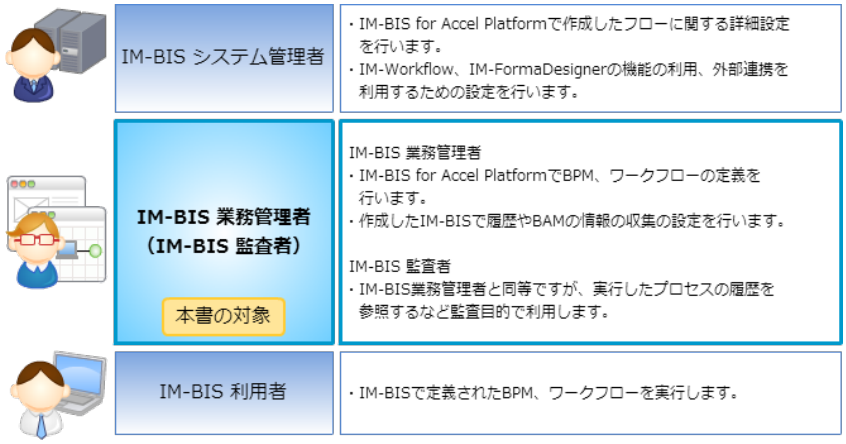
本書は IM-BIS for Accel Platform（以下 IM-BIS ）での各種機能の操作方法、基本的な仕様について説明したドキュメントです。

対象読者

次の利用者を対象としています。

- IM-BIS でBPM、ワークフローを作成する方

IM-BIS では、利用する機能に応じて、ユーザを以下のように分類しております。
ユーザの役割に合わせて必要なドキュメントを参照してください。



本書の構成

- ***IM-BIS について***

  IM-BIS の概要についてご理解いただけます。

- ***ハンズオン（BPM／ワークフローの作成）***

  IM-BIS でBPM、ワークフローを作成するための基本的な手順をご確認いただけます。

- ***IM-BIS の基本的な設定***

  IM-BIS でフローを作成するための基本機能についてご確認いただけます。

- ***ハンズオン（サブフローの設定、実行）***

  IM-BIS でサブフローを実行する場合の基本的な手順をご確認いただけます。

- ***IM-BIS の高度な設定***

  IM-BIS で複雑なフローの作成や外部連携を設定するための手順についてご確認いただけます。

- ***ハンズオン（BAM、履歴の設定）***

  IM-BIS で作成したフローへのBAMや履歴を設定するための基本的な手順をご確認いただけます。

- ***IM-BIS の各種機能の説明***

  IM-BIS の各機能の仕様についてご確認いただけます。

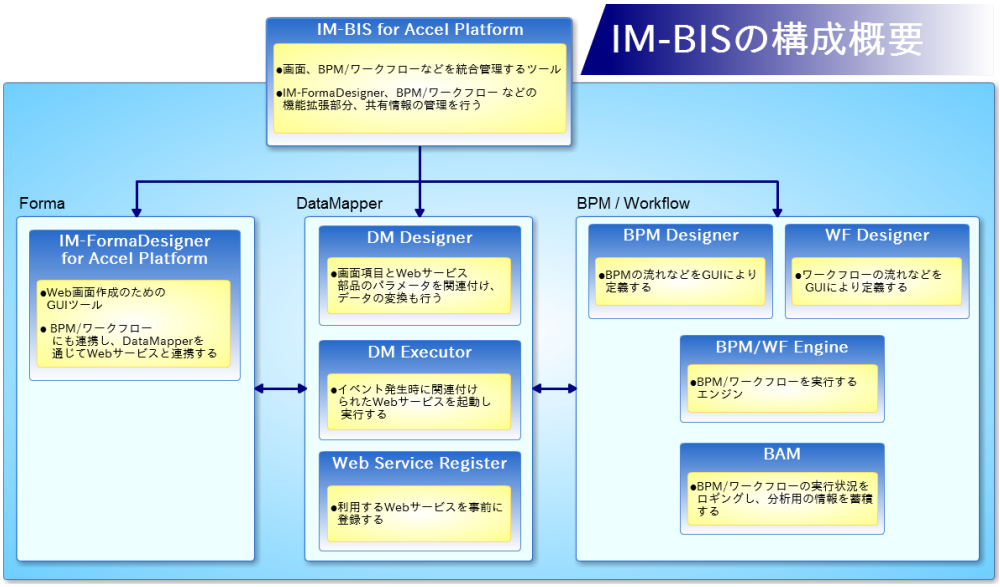
- ***付録***

  IM-BIS の機能と他の関連する IM-Workflow や IM-FormaDesigner で対応する機能・ドキュメントについてご確認いただけます。

IM-BIS について

IM-BIS(Business Integration Suite)とは、intra-mart Accel Platform 上で動作する統合開発環境です。
専門的なアプリケーション開発スキルを必要とせず、視覚的で直感的な開発ツールにより、業務に携わる利用者自身が業務プロセスの設計、開発を行うことができます。
外部連携機能や業務プロセスの分析機能を標準で用意しており、既存の資産を有効利用しながら業務改善の基盤としてお使いいただけます。
また、IM-BIS はクラウド環境でも利用することができるため、初期投資を抑えつつ段階的な業務統合を推進することができます。

IM-BIS の構成



IM-BIS の特徴

開発環境を統合

- 画面、外部連携、BPM、ワークフローを全て統合化した開発環境です。
- 業務分析のためのBAMを標準装備しており、ビジネスプロセスのボトルネックの改善を図ることができます。
- BPMとワークフローを一体化するサブフロー機能により柔軟なフローの開発ができます。

画面と処理の完全な分離

- マッピングツールにより外部システムのWebサービスなどと容易に連携ができます。
- 画面と処理をマッピングツールにより連携できるため開発を分業化することができます。

可視化された新たな開発メソドロジー

- タスクの流れをフローで定義し、フローを参照しながらタスクで使用する画面を開発することができます。
- タスク上に設定されたコンテンツ（画面等）はタスクのアイコンにより可視化され、開発状況が確認できます。
- 複雑な処理は画面とは分離し、SOA化してマッピングツールで連携することができます。

BPMとワークフロー

IM-BIS でフローを作成する場合には、「BPM」と「ワークフロー」の2つから選択できますが、以下のポイントで使い分けていただくと、利用しやすくなります。

- **申請・承認を伴う** 業務プロセスの管理を行う場合
  - 「ワークフロー」をご利用ください。
- **申請・承認を伴わない** 業務プロセスの管理を行う場合
  - 「BPM」をご利用ください。

ハンズオン（BPM／ワークフローの作成）

以下に紹介しているハンズオンシナリオを実行すると、IM-BIS を利用したワークフロー（BIS定義）の作成の流れを体験することができます。

事前準備

ハンズオンシナリオを実行するためには、事前に以下の設定を完了している必要があります。

- サンプルデータがインポートされている。
- 「上田辰男」にBIS担当者のロールが割り振られている。
- ハンズオンシナリオを実行する方にBIS業務管理者のロールが割り振られている。

ハンズオンシナリオを実行する

このシナリオでは、IM-BIS でワークフローを作成するための一連の操作を体験します。

IM-BIS でフローを作成するための基本的な手順

IM-BIS では、画面遷移に従って操作することで、フローを作成することができます。
ここでは、基本的な作成の手順を説明します。

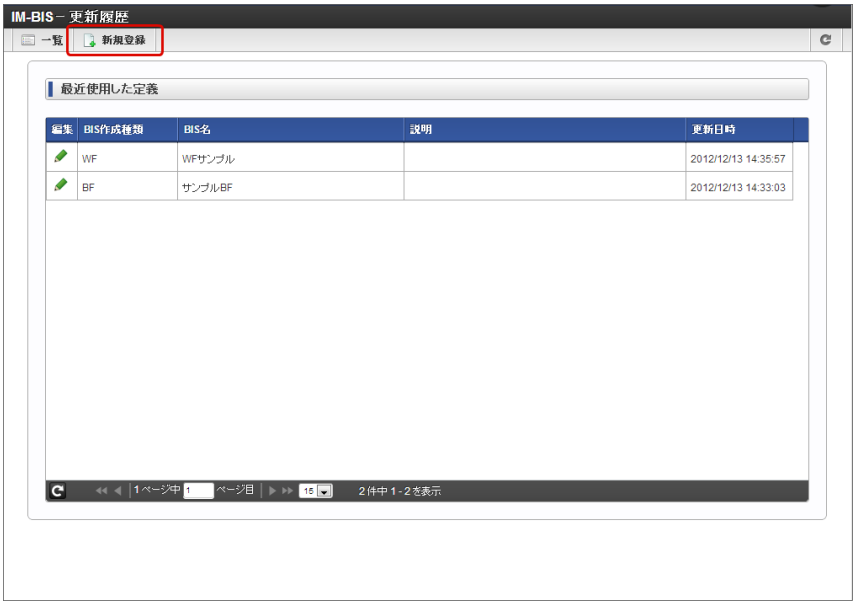
Contents

- BIS定義（フローの基本情報）を登録する
- フローで利用するルート、処理対象者を設定する
- フローで利用する画面（フォーム）を登録する
- ワークフローを利用するために必要なシステム設定の処理を実行する

BIS定義（フローの基本情報）を登録する

最初に作成するフローの名称や、種類などの基本情報を入力します。

1. 「サイトマップ」→「IM-BIS」→「業務管理者」→「IM-BIS作成」→「IM-BIS」の順にクリックします。
2. 「IM-BIS - 更新履歴」画面で「新規登録」をクリックします。



3. 「IM-BIS - 新規登録」画面では、以下の通りに入力します。
   - BIS作成種類：ワークフロー（WF）
   - ルート作成方法：新規にルートを作成する
   - BIS名：ワークフローハンズオン1
   - 説明：ハンズオンシナリオ1

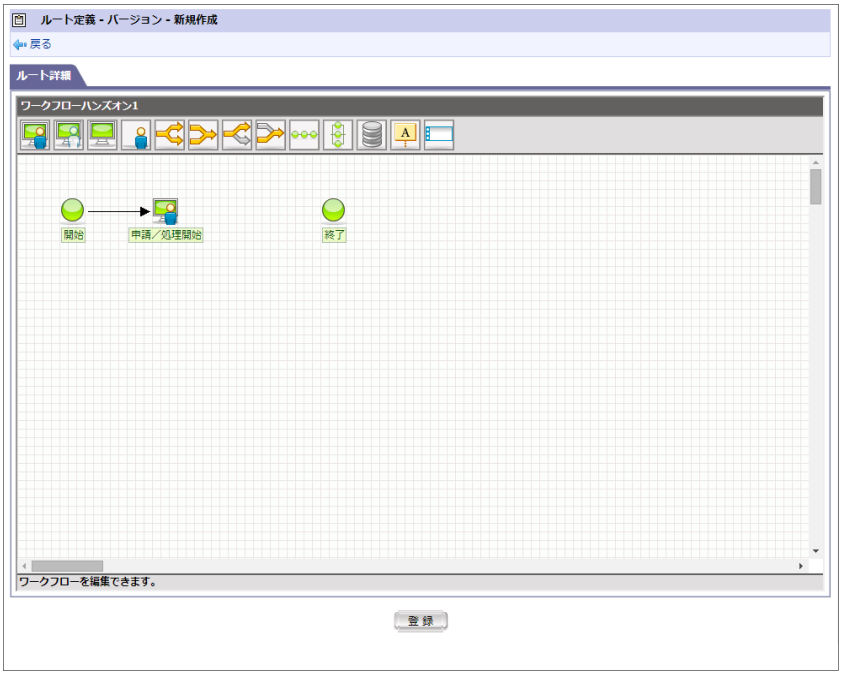
4. 「IM-BIS - 新規登録」画面の入力が完了したら、「登録」をクリックします。

以上の手順で、BIS定義の基本情報が登録できました。
登録が完了すると、自動的に「ルート定義 - バージョン - 新規作成」画面に遷移します。

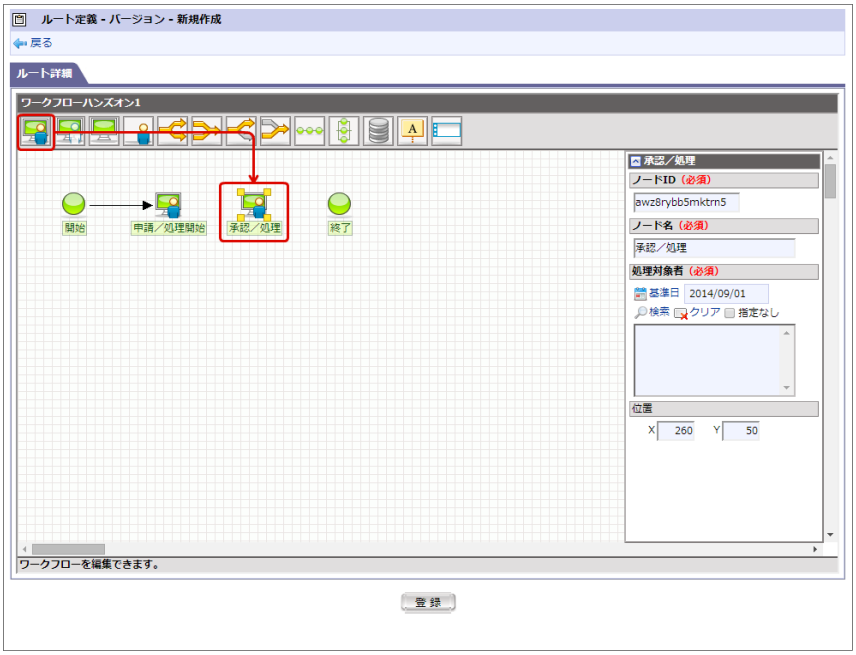
フローで利用するルート、処理対象者を設定する

フローの処理の流れ(プロセス)をルートとして定義し、各タスクの実行者(処理対象者)を設定します。
今回のシナリオでは、申請→承認→承認という流れのルートを作成します。

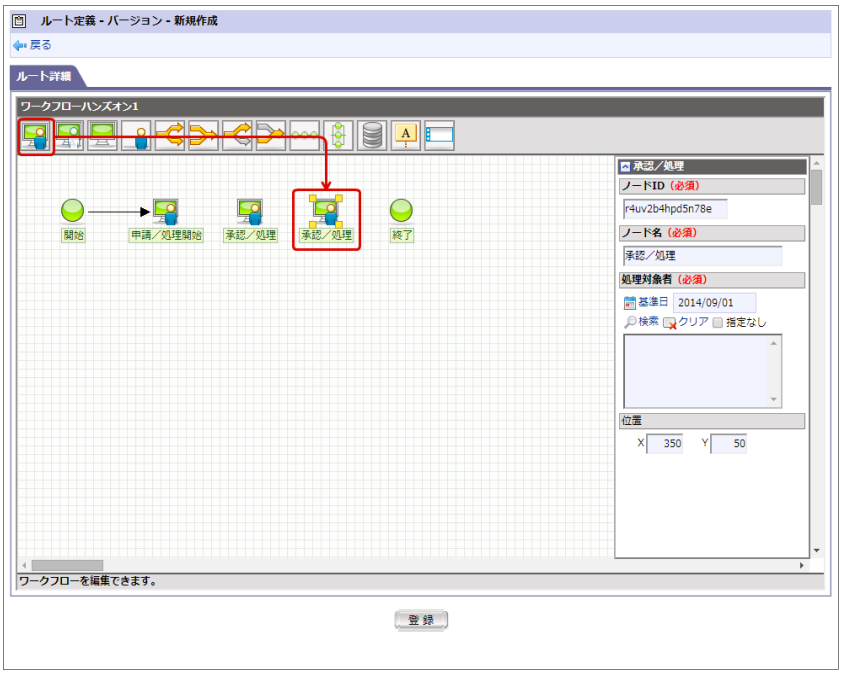
1. 「ルート定義 - バージョン - 新規作成」画面では、「開始」、「申請／処理開始」、「終了」が配置済みとなっています。



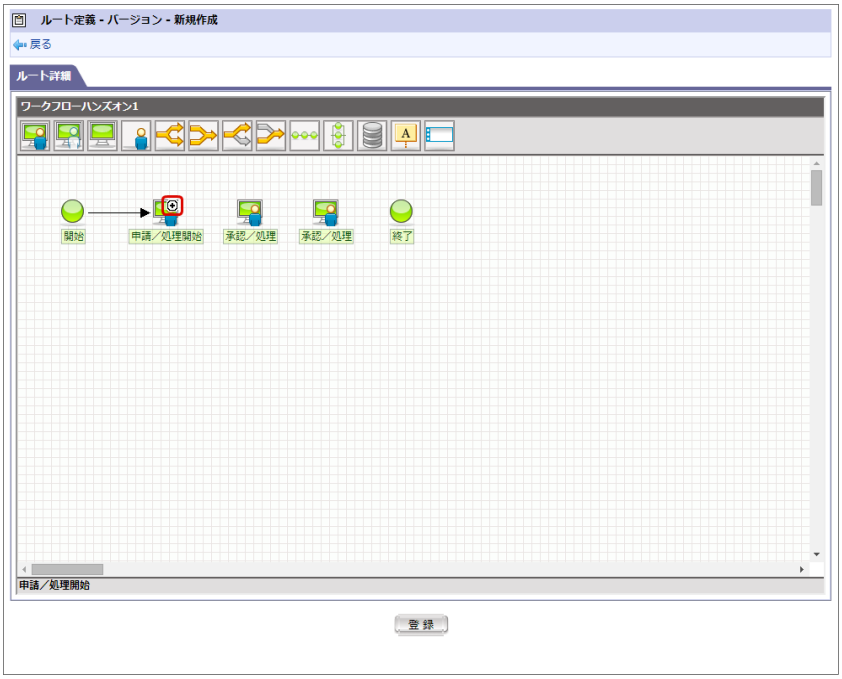
2. 上に並んでいるアイコンから、グリッド上へ「承認／処理」をドラッグして配置します。



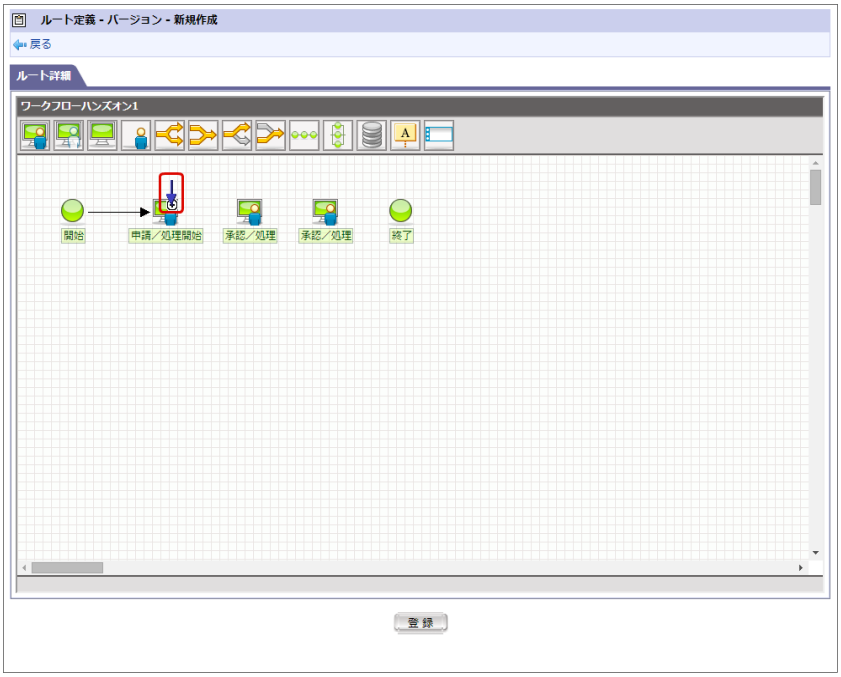
3. 同様に、グリッド上へもう一つ「承認／処理」をドラッグして配置します。



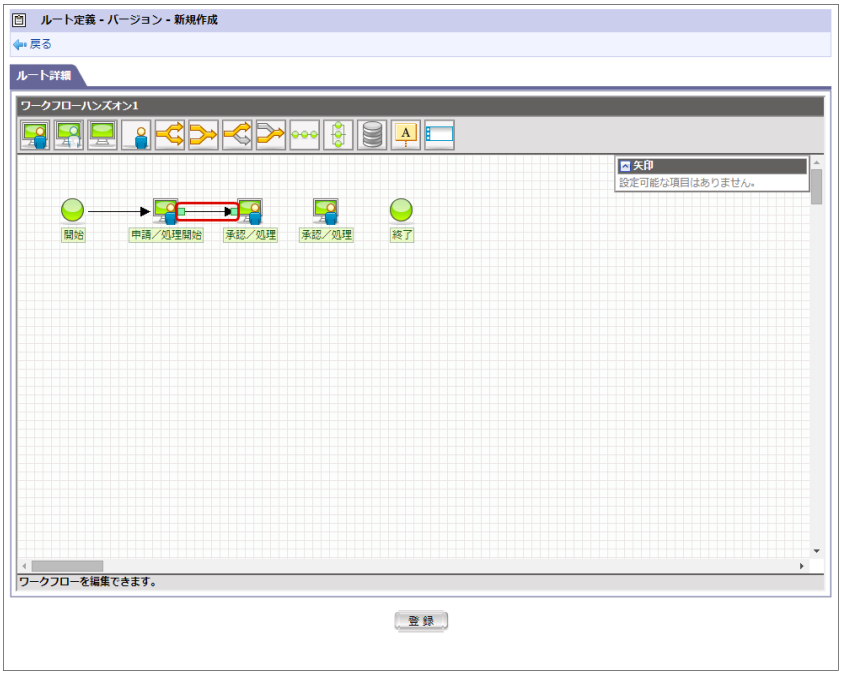
4. 「申請／処理開始」の上にマウスを重ねると右上に ⊕ が表示されます。



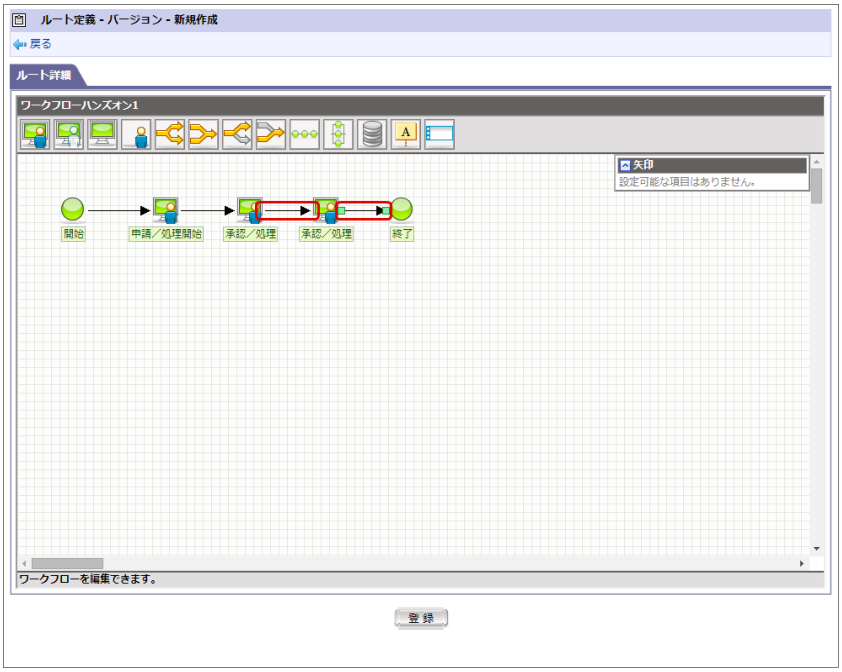
5. を次の「承認／処理」までドラッグします。(ドラッグ時に矢印が表示されますので、矢印でノードを接続するようにします。)



6. 矢印の先を「承認／処理」でドロップすると、ノードとノードが接続できます。



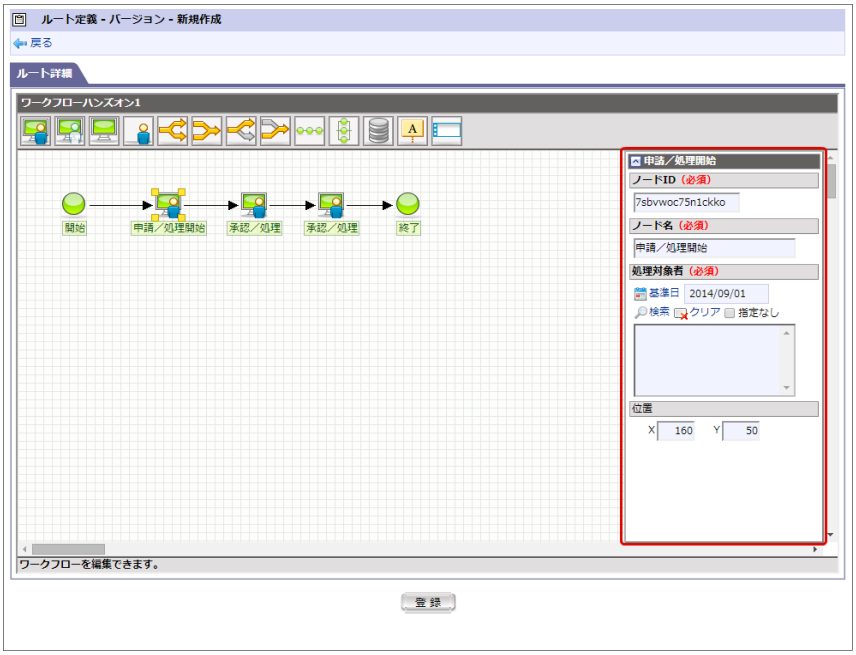
7. 同様の手順で、2番目と3番目の「承認／処理」、3番目の「承認／処理」と「終了」を接続します。



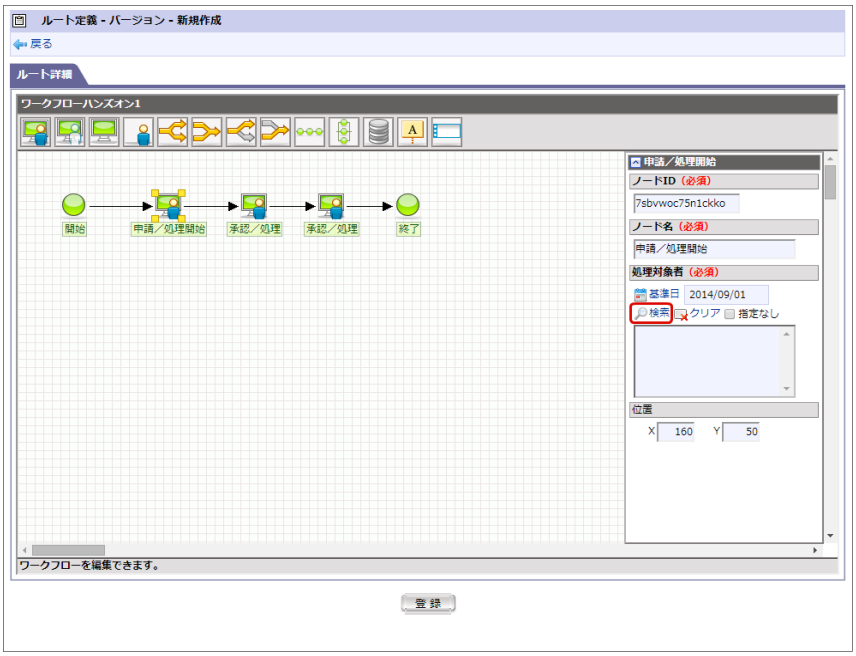
コラム

- ルート設定の処理対象者検索をする際に、ブラウザのポップアップブロックの解除が必要です。

8. グリッド上の「申請／処理開始」をクリックして、右側に設定欄を表示します。



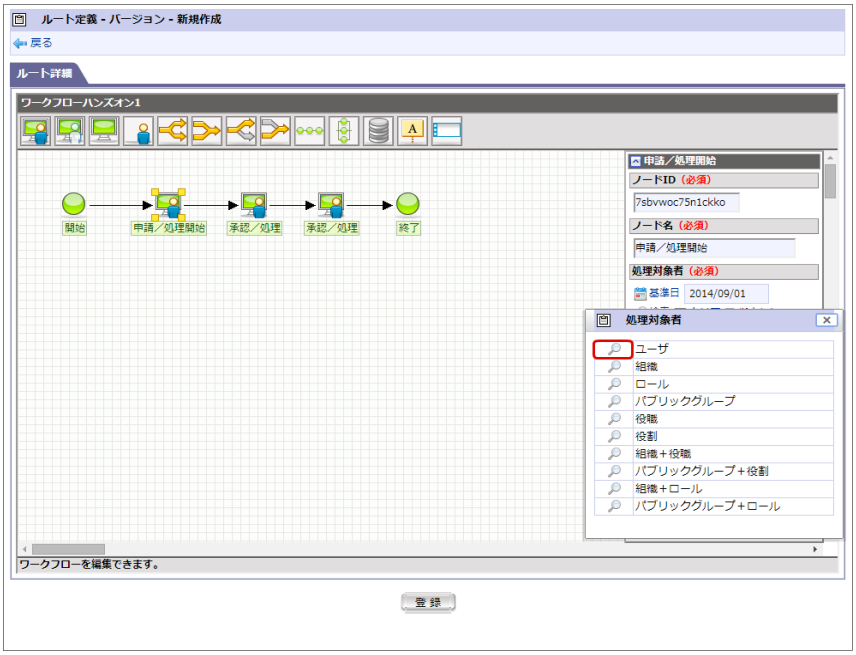
9. 「処理対象者」の「 検索」をクリックします。



コラム

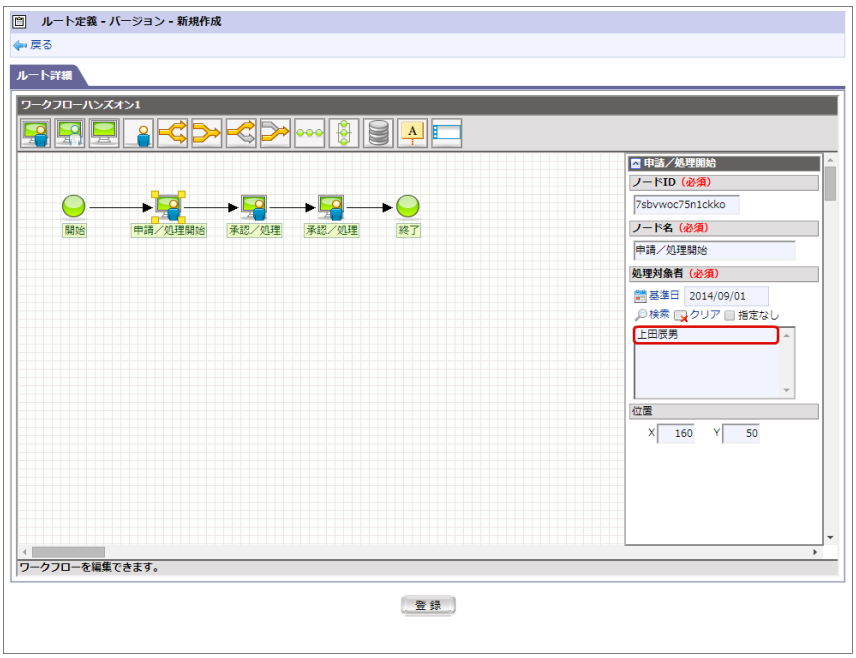
- ＜基準日＞を押下すると、カレンダー画面が表示されます。
- 日付を変更すると、変更した日付の時点で有効な対象者は名称が表示されます。
  無効な対象者の場合は【基準日時点で無効な対象者】と表示されます。
- 基準日は、IM-共通マスタ検索画面の＜検索基準日＞となります。

10. 「ユーザ」の左の をクリックします。

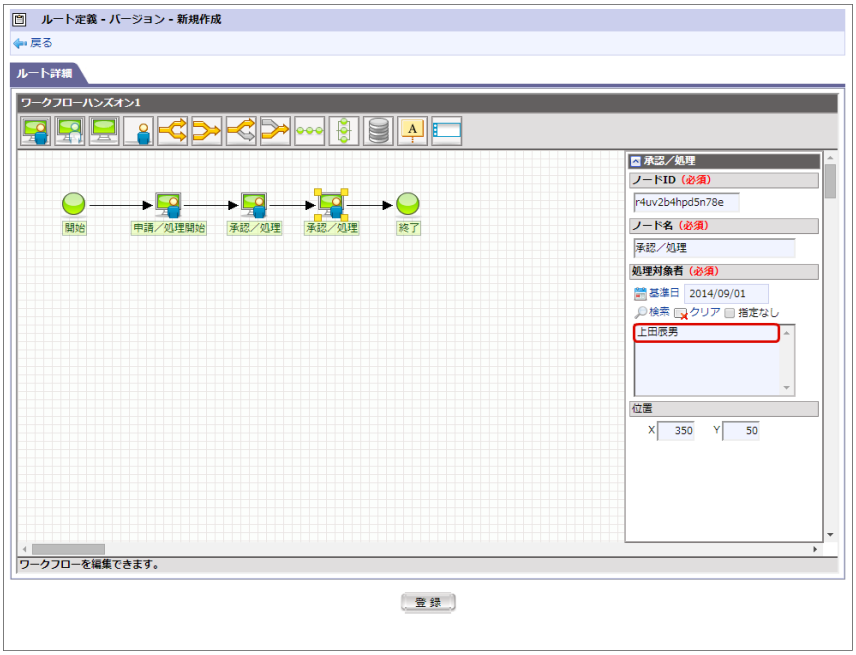


11. 「ユーザ検索」画面から処理対象者に「上田辰男」を設定して、「決定」をクリックします。

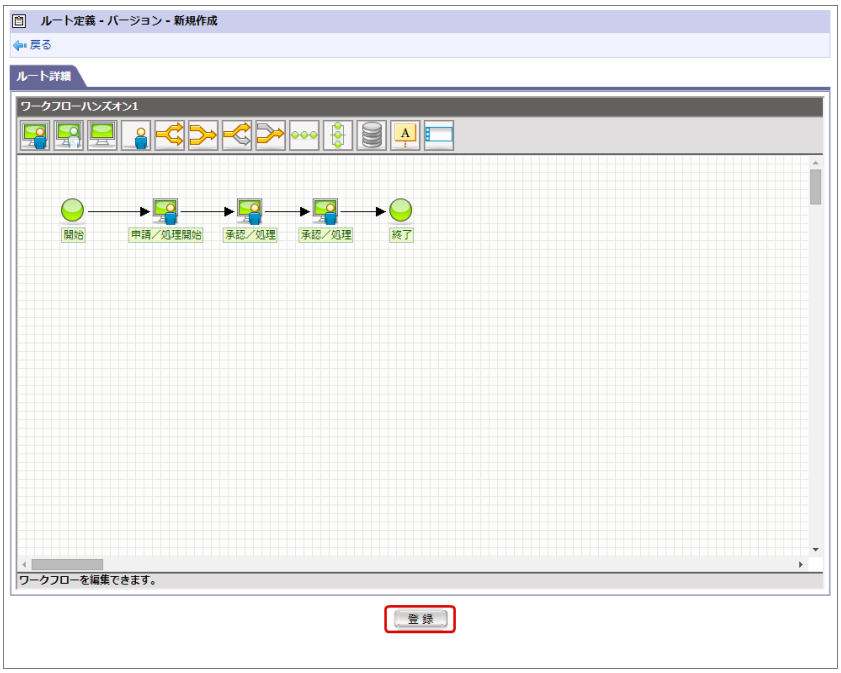
12. 「処理対象者」に「上田辰男」が表示されます。



13. 同様の手順で、2番目、3番目の「承認／処理」の処理対象者に「上田辰男」を設定します。



14. 処理対象者の設定が完了したら「登録」をクリックします。

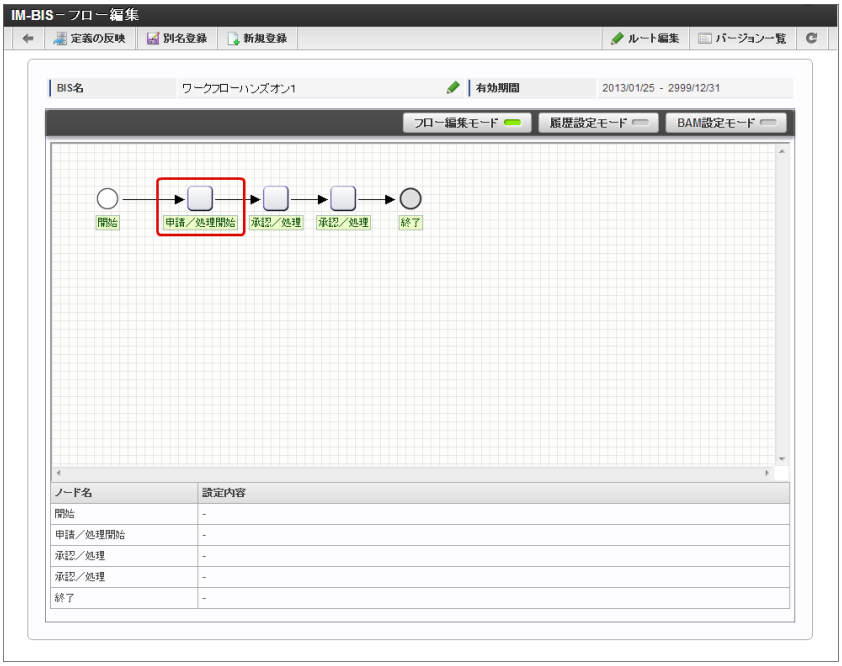


以上の手順で、フローのルートが作成できました。
作成したルートが保存できると、自動的に「IM-BIS - フロー編集」画面に遷移します。

フローで利用する画面（フォーム）を登録する

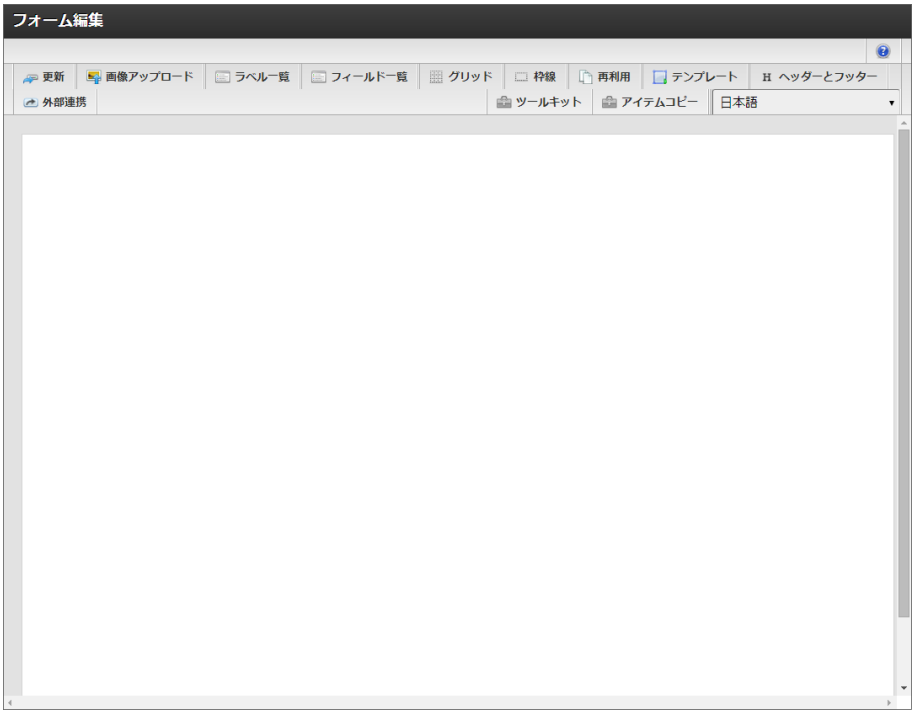
申請時、承認時に利用する画面（フォーム）を作成し、登録します。

1. 「IM-BIS - フロー編集」画面で、「申請／処理開始」をダブルクリックします。
   （または、「申請／処理開始」を右クリックして表示されるコンテキストメニューで「画面」-「新規」をクリックします。）

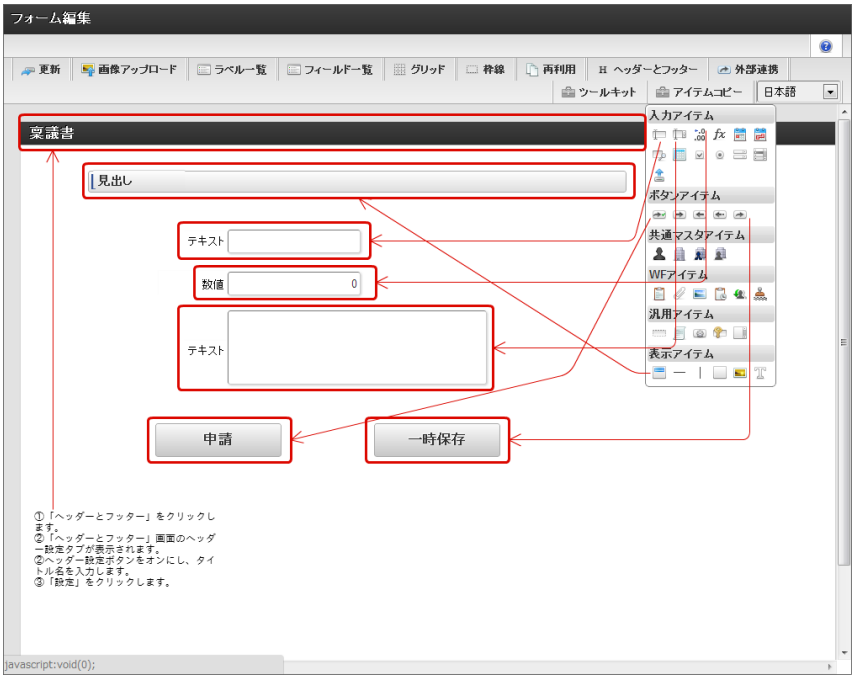


2. 「フォーム - 登録」画面で、「フォーム名」、「説明」を入力し、「登録」をクリックします。

3. 「フォーム・デザイナ」画面がポップアップで表示されます。



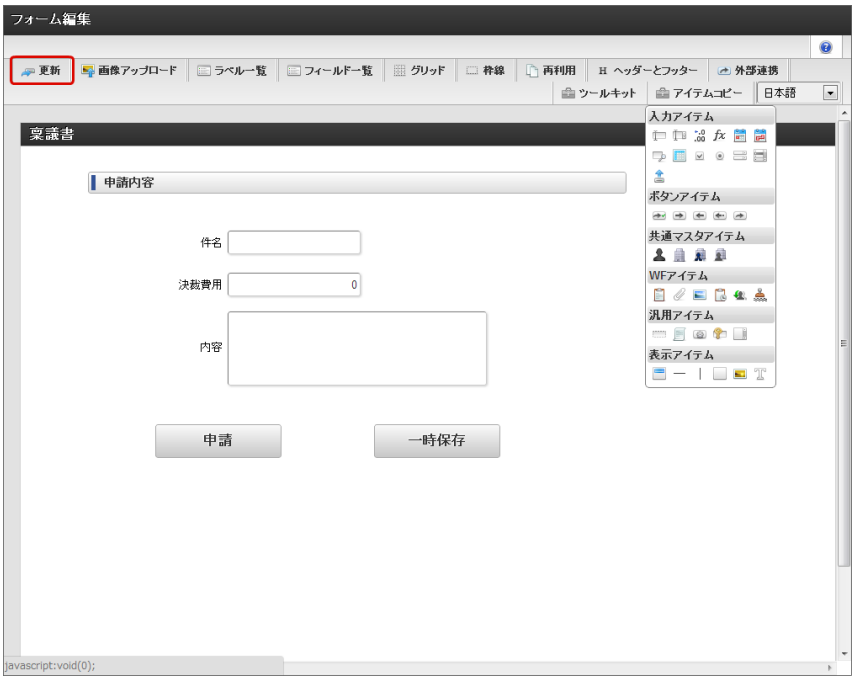
4. 「ツールキット」から画面アイテムをドラッグ＆ドロップで配置し、以下のように「申請／処理開始」のノード（タスク）で表示する画面を作成します。
ラベルの文言を図のように編集してください。



コラム

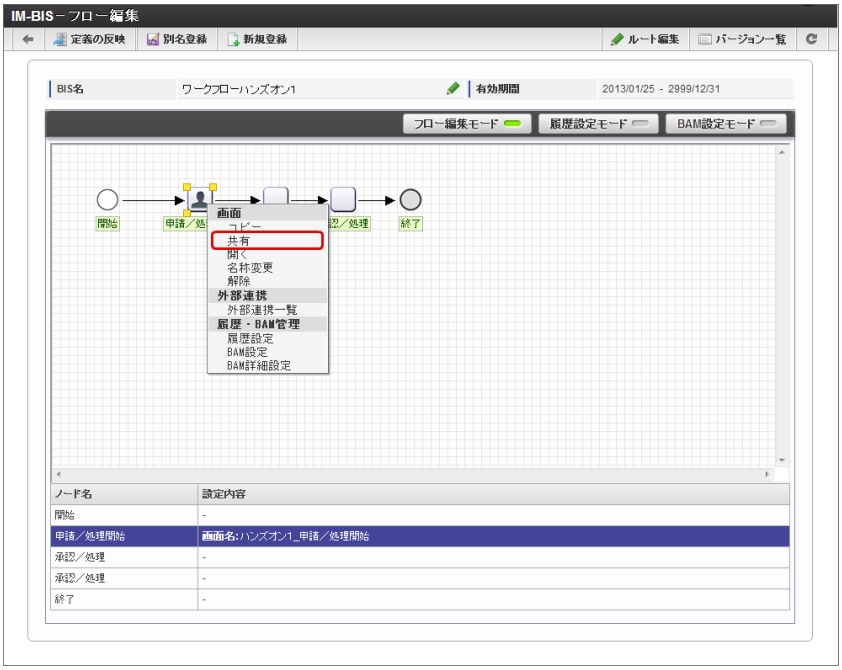
「フォーム･デザイナ」画面のご利用方法については、「デザイナヘルプ」を参照してください。
（「フォーム･デザイナ」画面の右上の をクリックすると表示されます。）

5. 「更新」をクリックして、画面の設定内容を保存します。

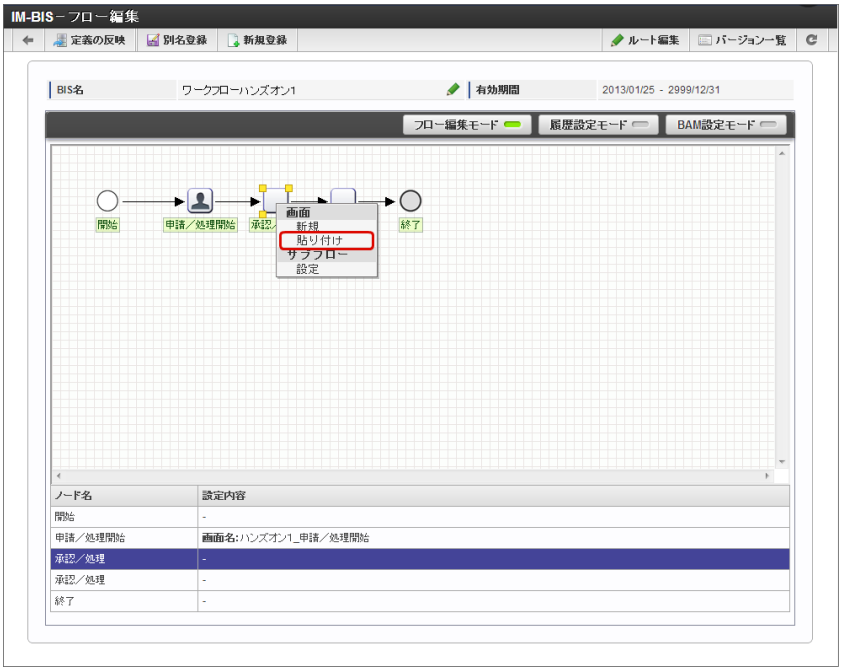


6. 確認メッセージの「決定」をクリックし、「フォーム･デザイナ」画面を閉じます。

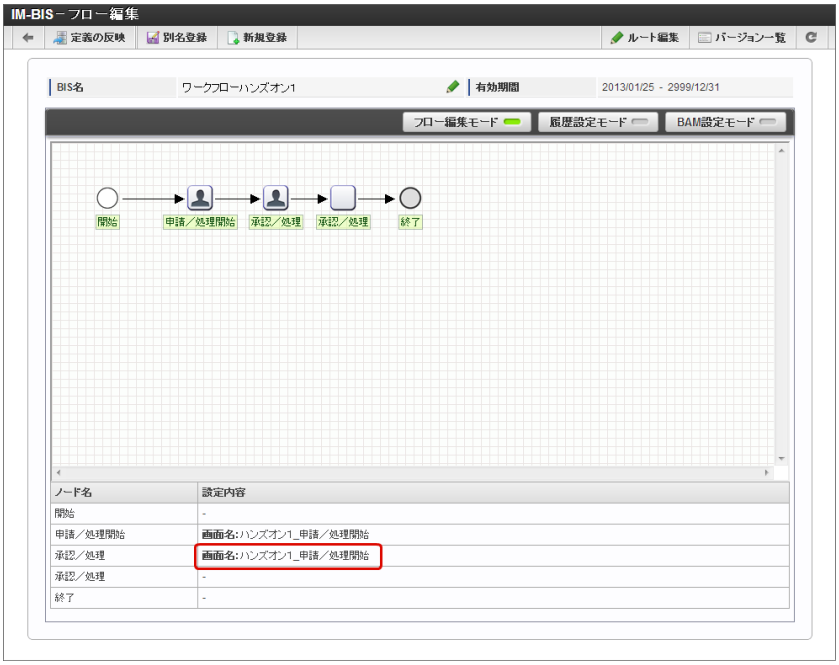
7. 「申請／処理開始」で設定した画面を、承認画面でも利用するために、コンテキストメニューで「画面」-「共有」をクリックします。



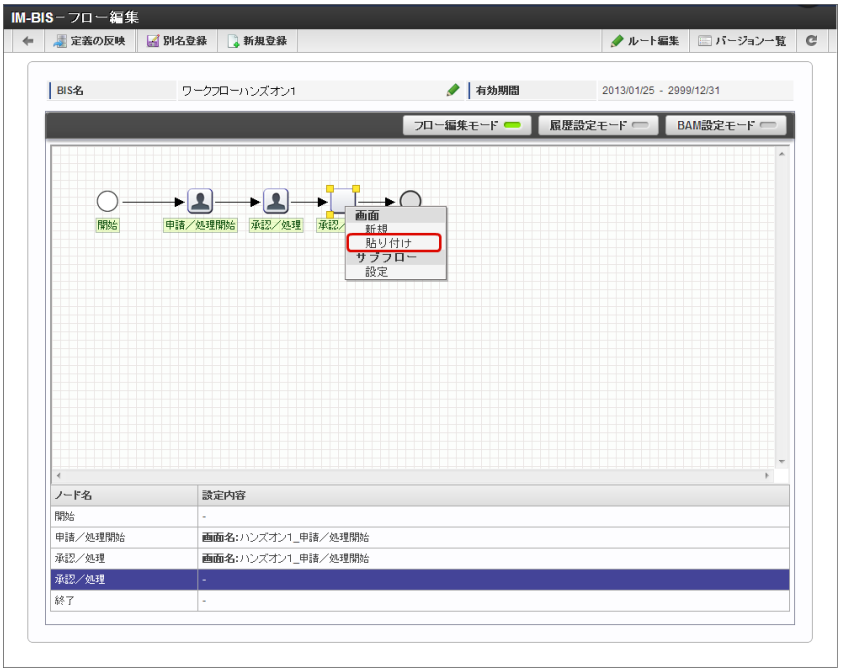
8. 2番目の「承認／処理」を右クリックして、「画面」-「貼り付け」をクリックします。



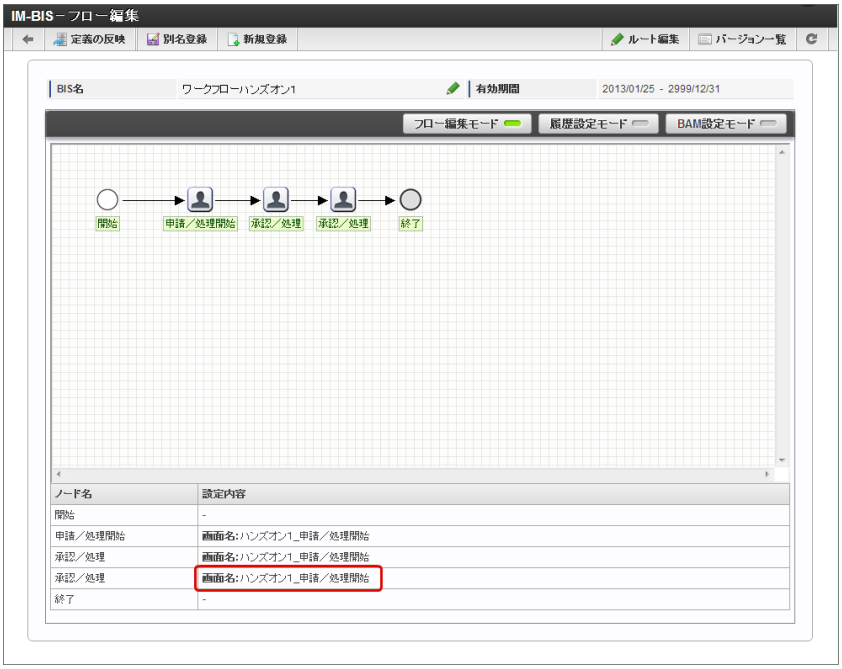
9. 2番目の「承認／処理」のノード(タスク)に「申請／処理開始」と同じ画面が設定できました。



10. 3番目の「承認／処理」を右クリックして、「画面」-「貼り付け」をクリックします。

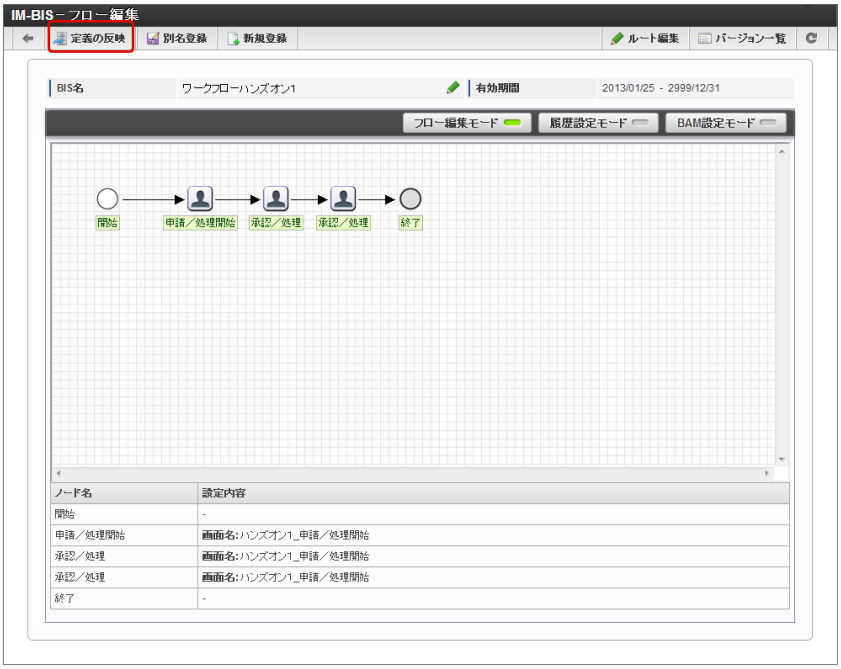


11. 3番目の「承認／処理」のノード（タスク）に「申請／処理開始」と同じ画面が設定できました。



ワークフローを利用するために必要なシステム設定の処理を実行する

1. 「定義の反映」をクリックして、フローの作成を完了します。



以上で、IM-BIS を利用してワークフローを作成する手順は終了です。
登録したワークフローは、処理対象者に設定したユーザでログイン後に、メニューの「ワークフロー」-「申請」から申請できます。

操作時間：約 10分

IM-BIS の基本的な設定

IM-BIS のBIS定義を登録する

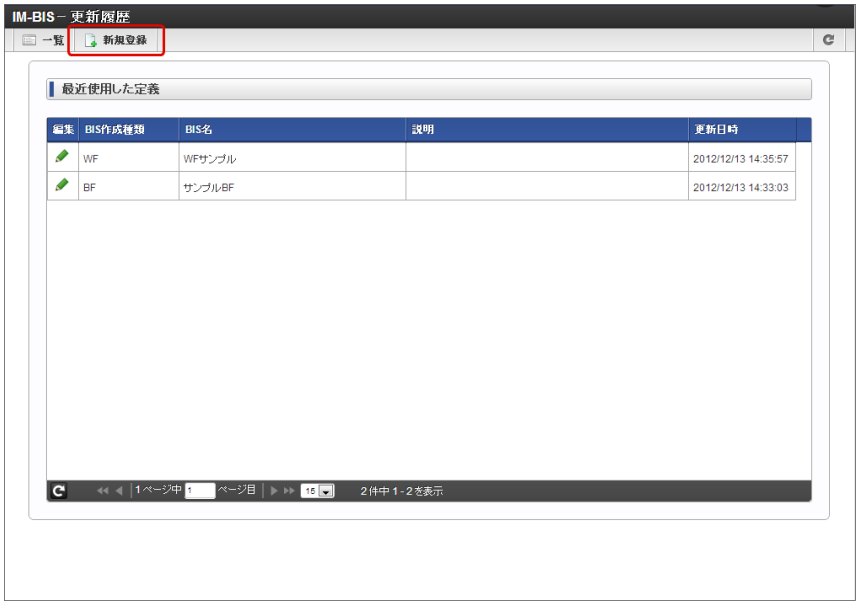
IM-BIS では、はじめにBIS定義（IM-BIS で利用するBPM、ワークフローの基本情報）を登録します。
ここでは、BIS定義の登録の手順を説明します。

Contents

- フローの基本情報を登録する

フローの基本情報を登録する

- 「サイトマップ」→「IM-BIS」→「業務管理者」→「IM-BIS作成」→「IM-BIS」の順にクリックします。
- 「新規登録」をクリックして、「IM-BIS - 新規登録」画面を表示します。



- 作成するフローの定義に合わせて、「BIS作成種類」を「BPM」「ワークフロー(WF)」のいずれかから選択します。

- 「ルート作成方法」を「新規にルートを作成する」か、もしくは「既に定義済みのルートをコピーして作成する」のいずれかを選択します。

  - 「既に定義済みのルートをコピーして作成する」を選択した場合、「定義済みルート名」が表示されますので、右の「選択」からコピー元になるルートを検索します。

- 「BIS名」「説明」を入力し、「登録」をクリックします。

- 以上の手順で、BIS定義の基本情報が登録できました。
  - 「ルート作成方法」で「新規にルートを作成する」を選択した場合には、ルートの設定画面に遷移します。

    フローで利用するルート、処理対象者を設定する

  - 「ルート作成方法」で「既に定義済みのルートをコピーして作成する」を選択した場合には、フロー編集画面に遷移します。

    フローで利用する画面(フォーム)を登録する

IM-BIS のルートを作成する

ここでは、処理の流れ(ルートといいます)を定義します。
ルートはアイコンで用意された仕事(タスク)の単位を配置し、アイコンとアイコンを線でつないで作成していきます。
また、タスクには処理を行うユーザ(処理対象者)を設定します。
処理対象者の設定は、ユーザの他に、組織や役職、ロールなど同一の権限を持つグループを設定することもできます。

Contents

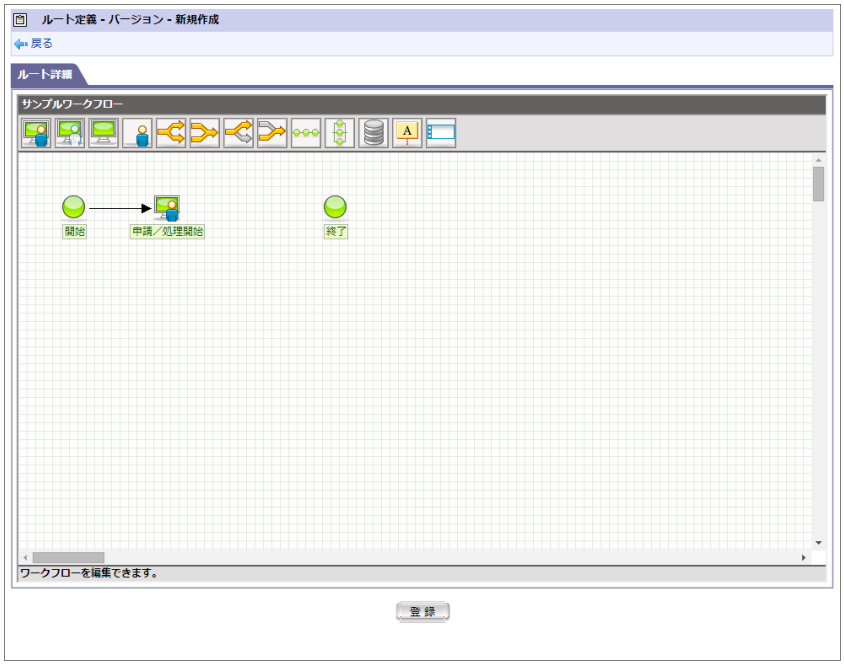
- ルートを作成する
- 処理対象者を設定する

ルートを作成する

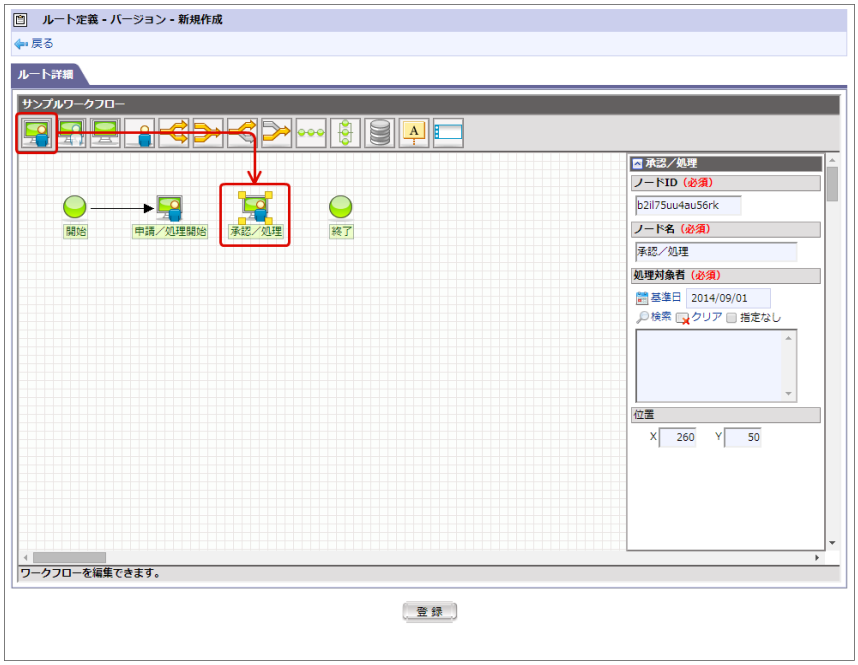
コラム

画面各部の説明やアイコンの意味は「 *ルート定義* 」を参照してください。

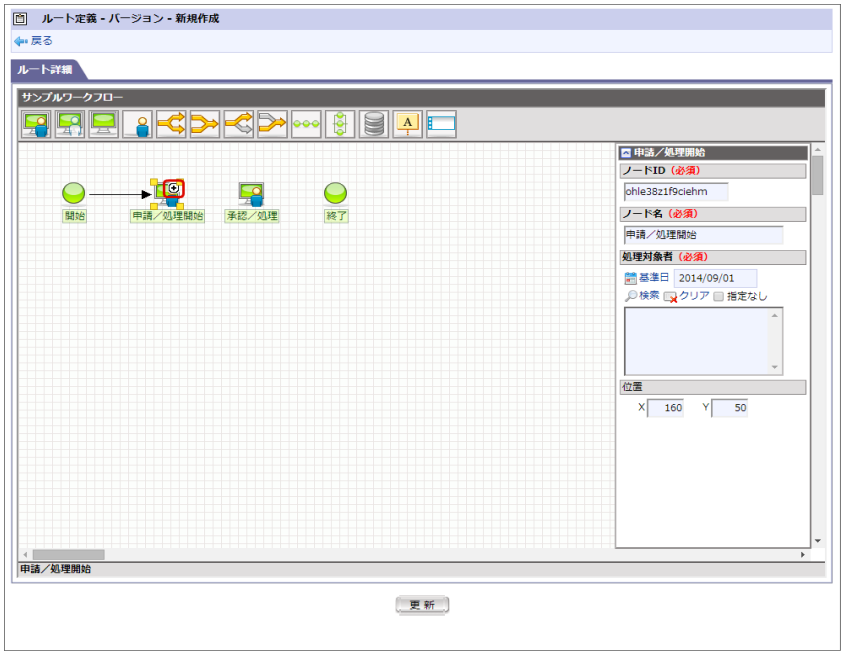
- 「ルート定義 - バージョン - 新規作成」画面では、「開始」、「申請／処理開始」、「終了」が配置済みとなっています。



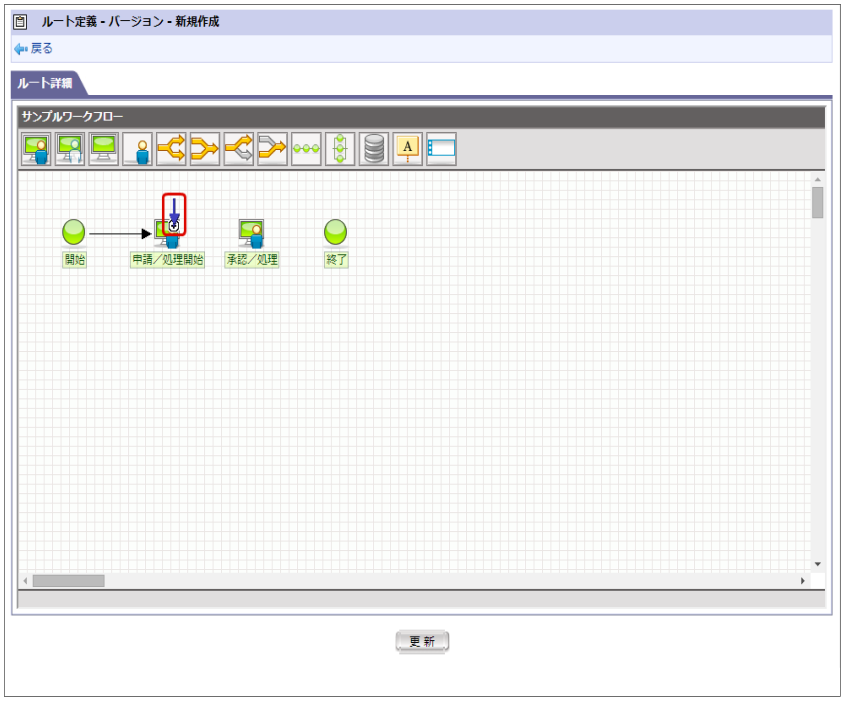
- 上に並んでいるアイコンから、グリッド上へ「承認／処理」をドラッグして配置します。



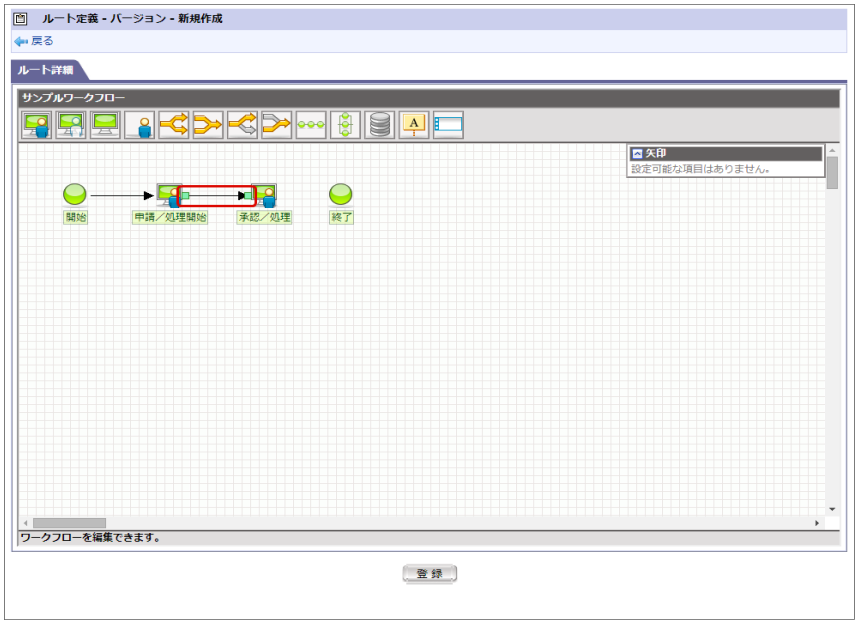
- 「申請／処理開始」の上にマウスを重ねると右上に が表示されます。



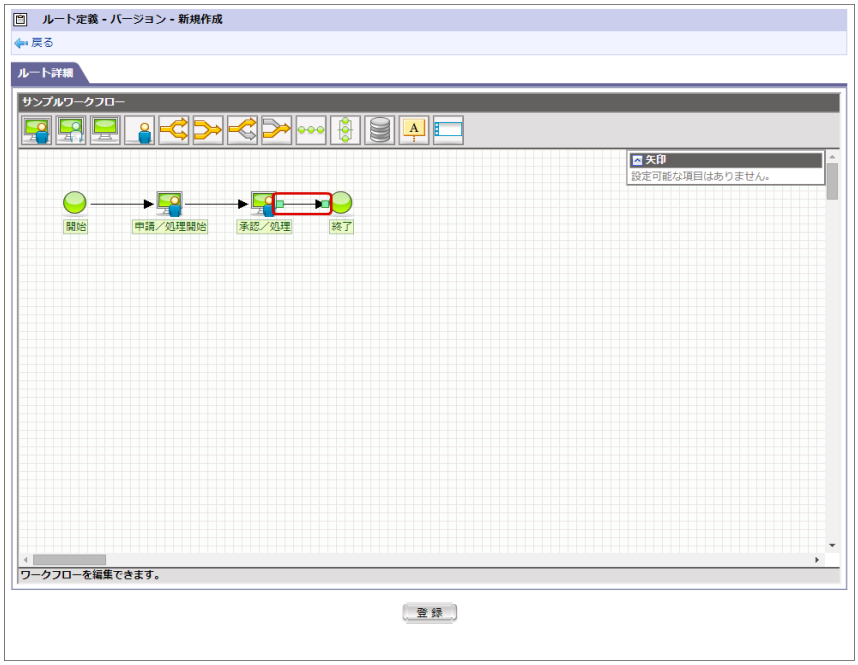
- を次の「承認／処理」までドラッグします。（ドラッグ時に矢印が表示されますので、矢印でノードを接続するようにします。）



- 矢印の先を「承認／処理」でドロップすると、ノードとノードが接続されます。

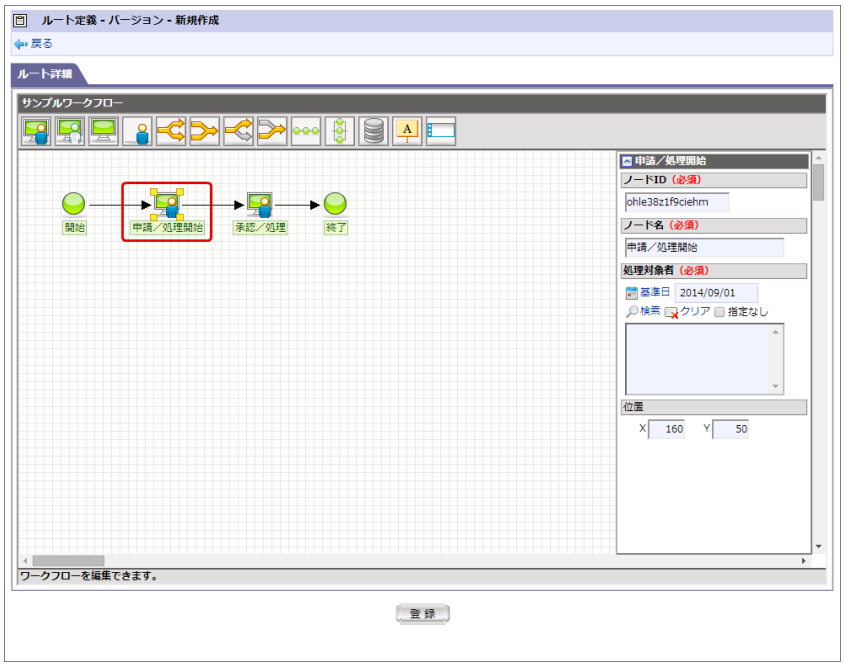


- 同様の手順で、残りのノードを接続します。

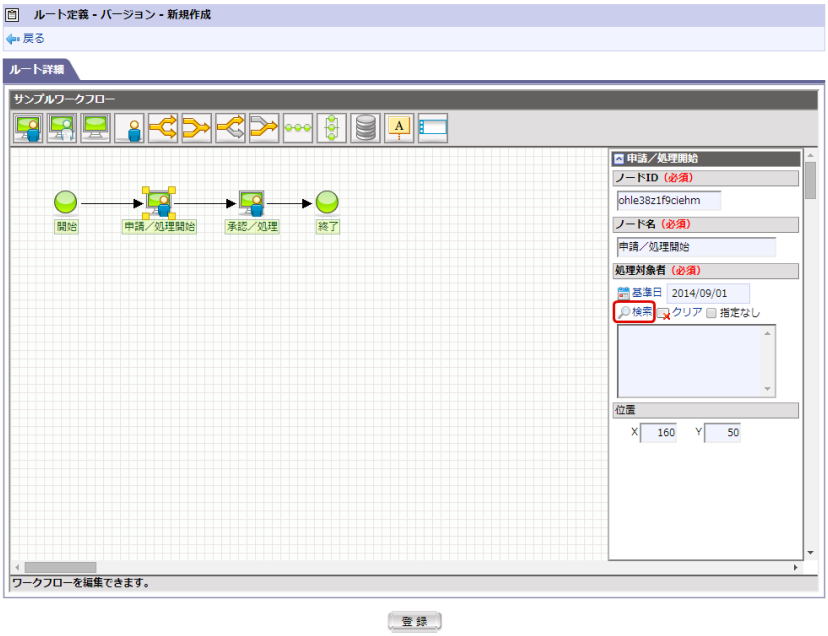


処理対象者を設定する

- グリッド上の「申請／処理開始」をクリックして、右側に設定欄を表示します。



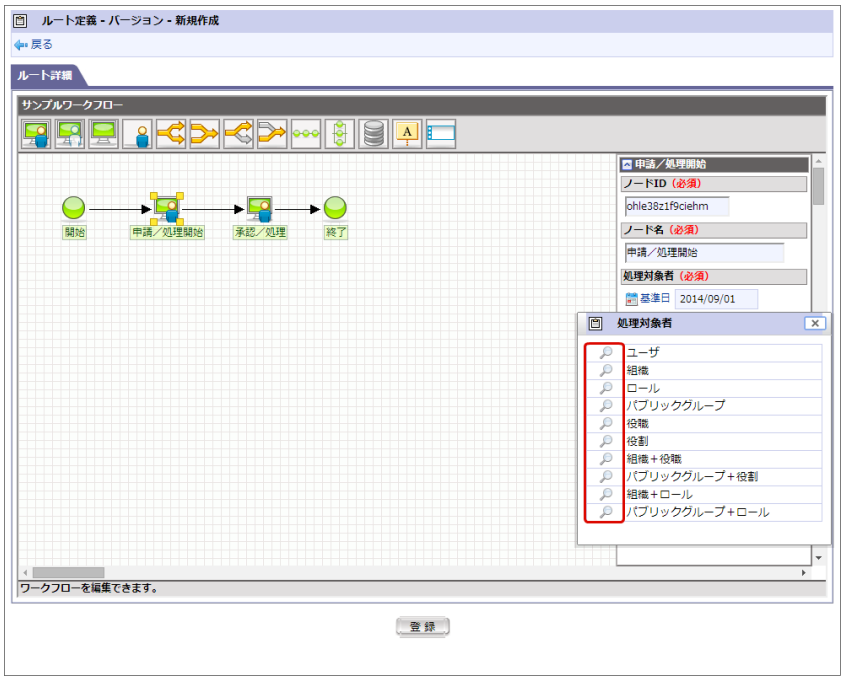
- 「処理対象者」の「 検索」をクリックします。



コラム

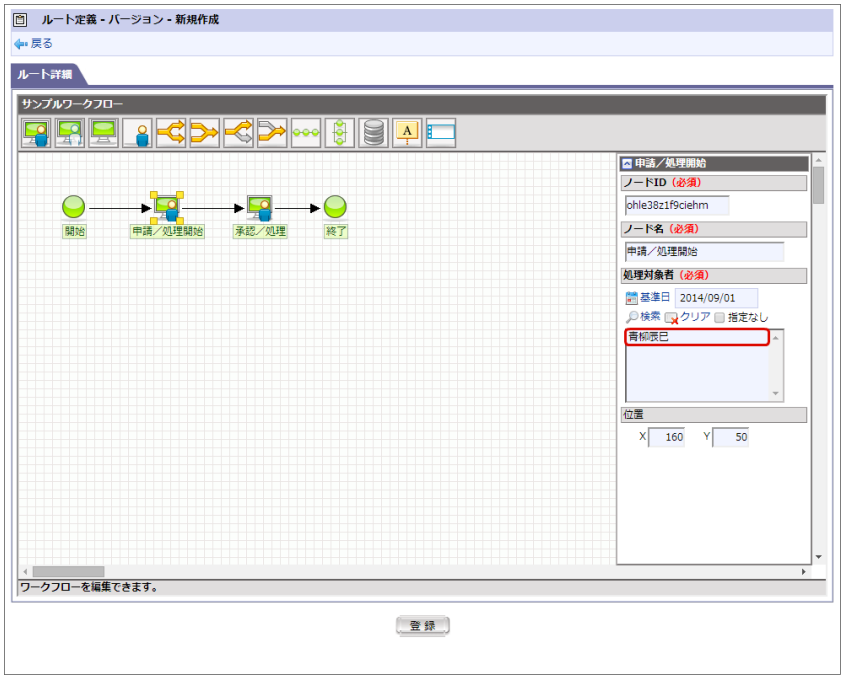
- ＜基準日＞を押下すると、カレンダー画面が表示されます。
- 日付を変更すると、変更した日付の時点で有効な対象者は名称が表示されます。
  無効な対象者の場合は【基準日時点で無効な対象者】と表示されます。
- 基準日は、IM-共通マスタ検索画面の＜検索基準日＞となります。

- 検索したい処理対象者欄の左の をクリックします。

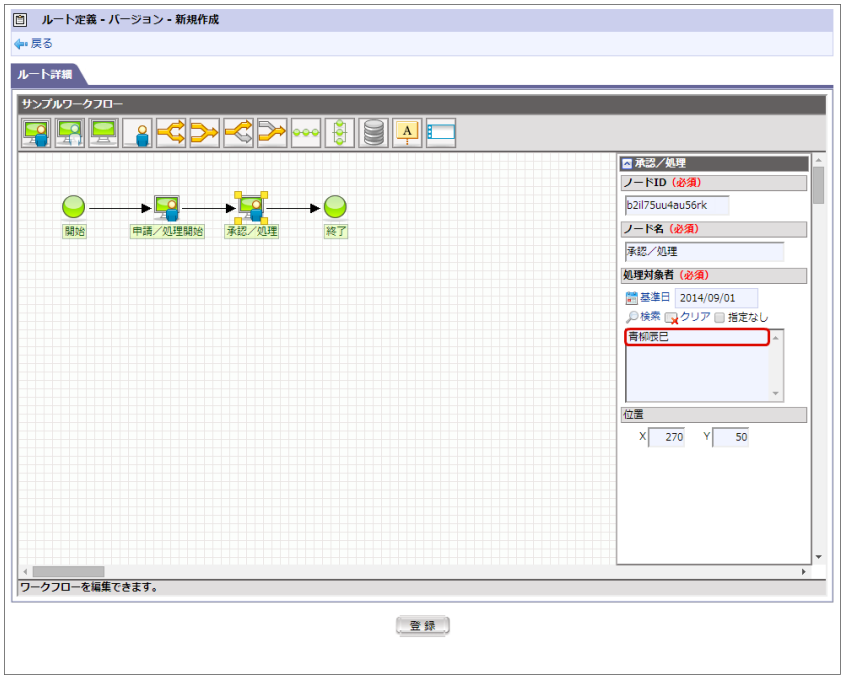


- 選択した処理対象者の種類に応じた検索画面から処理対象者を設定します。

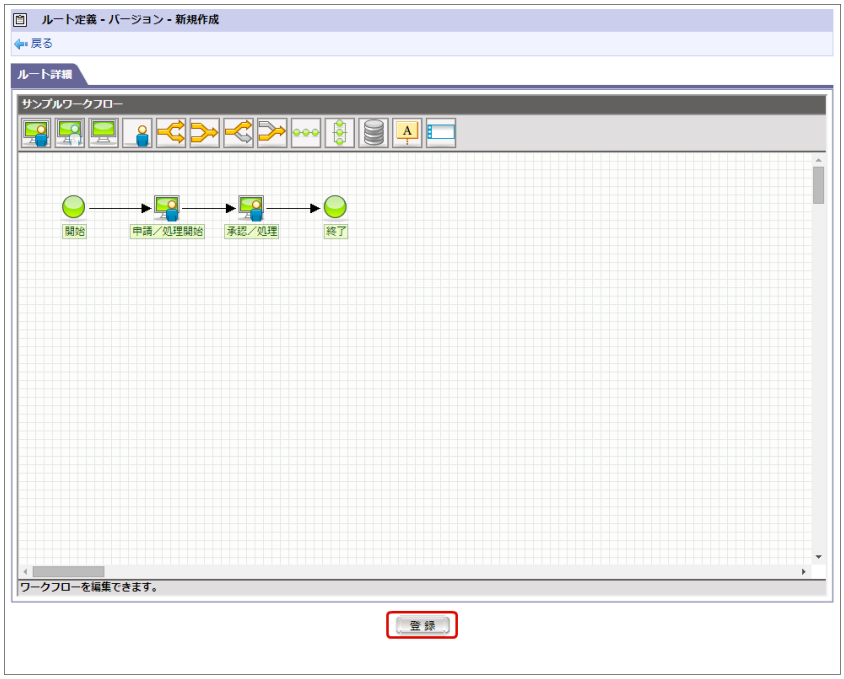
- 「処理対象者」に設定した対象が表示されます。



- 同様の手順で、「承認／処理」の「処理対象者」に処理対象者を検索して設定します。



- 処理対象者の設定が完了したら「登録」をクリックします。



コラム

動的承認ノード、縦配置ノード、横配置ノードの処理対象者の設定は
「 ***動的ノード（動的承認、縦配置、横配置）の処理対象者条件を設定する*** 」を参照してください。

IM-BIS の画面（フォーム）を作成する

IM-BIS では、フロー上の各ノードに対して、表示する画面（フォーム）を設定します。
ノードごとに表示する画面を別にすることも、同じものを利用することもできます。

Contents

- 「フォーム・デザイナ」画面で設定できること
- 画面（フォーム）作成の基本的な手順
- 作成済みのBIS定義で利用している画面（フォーム）をコピーして作成する方法
- 同じフローの異なるノード間で同じ入力値を保持する画面アイテムの設定方法
- 外部連携で取得したデータをフォームの項目と関連付ける方法

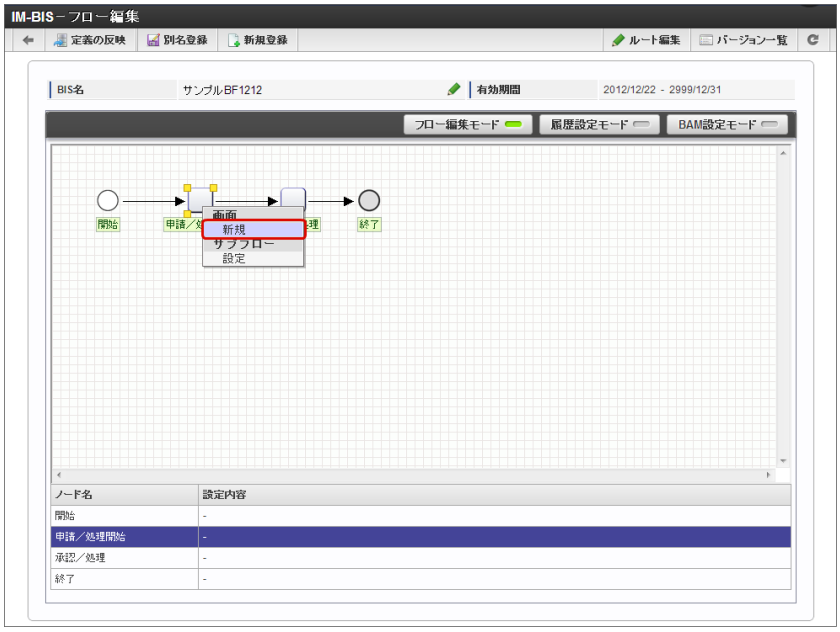
「フォーム・デザイナ」画面で設定できること

IM-BIS の「フォーム・デザイナ」画面では、以下の操作を実行することができます。

- 基本的なフォームの作成
- フォームの再利用（コピー）
- アイテムコピー
- 外部連携設定

画面（フォーム）作成の基本的な手順

- 「IM-BIS - フロー編集」画面で、画面（フォーム）を設定するタスク（ノード）の上で右クリックし、「画面」→「新規」（登録済みの場合は「開く」）をクリックします。
  - 「フォーム・デザイナ」画面は、対象のタスクをダブルクリックして表示することもできます。

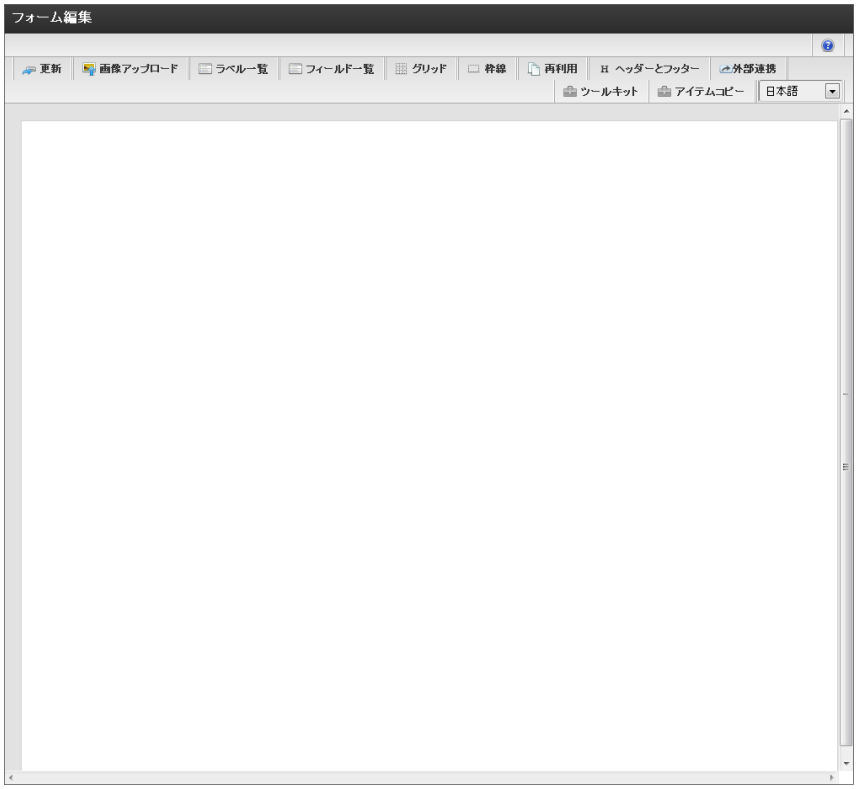


- 新規の場合、「フォーム - 登録」で、フォーム（画面）の名称を入力して「登録」をクリックします。

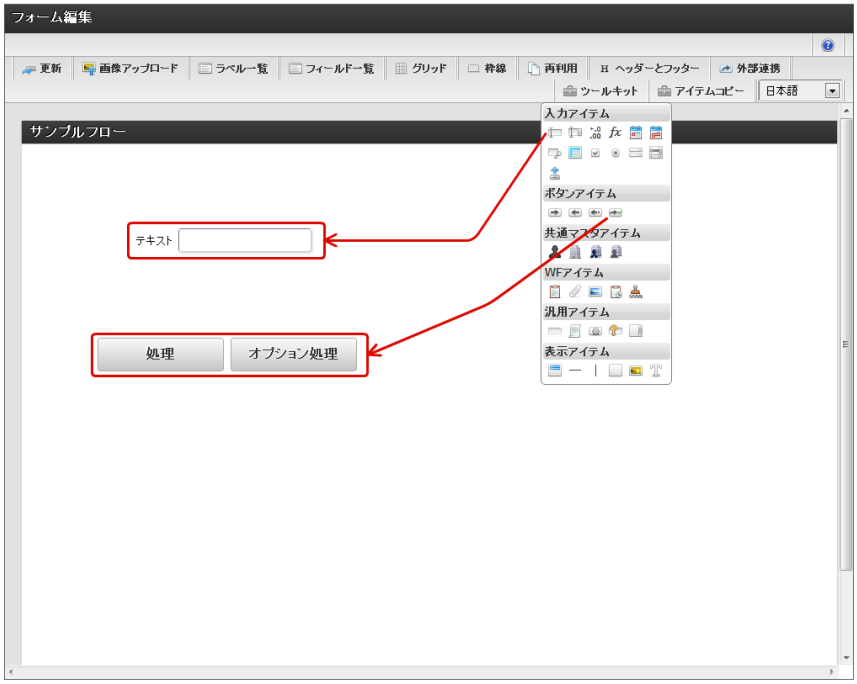
注意

フォーム名には「ー」（全角マイナス）などの特殊文字を含めないようにしてください。
特殊文字をフォーム名に含んだ場合、外部連携の設定中にエラーが発生します。

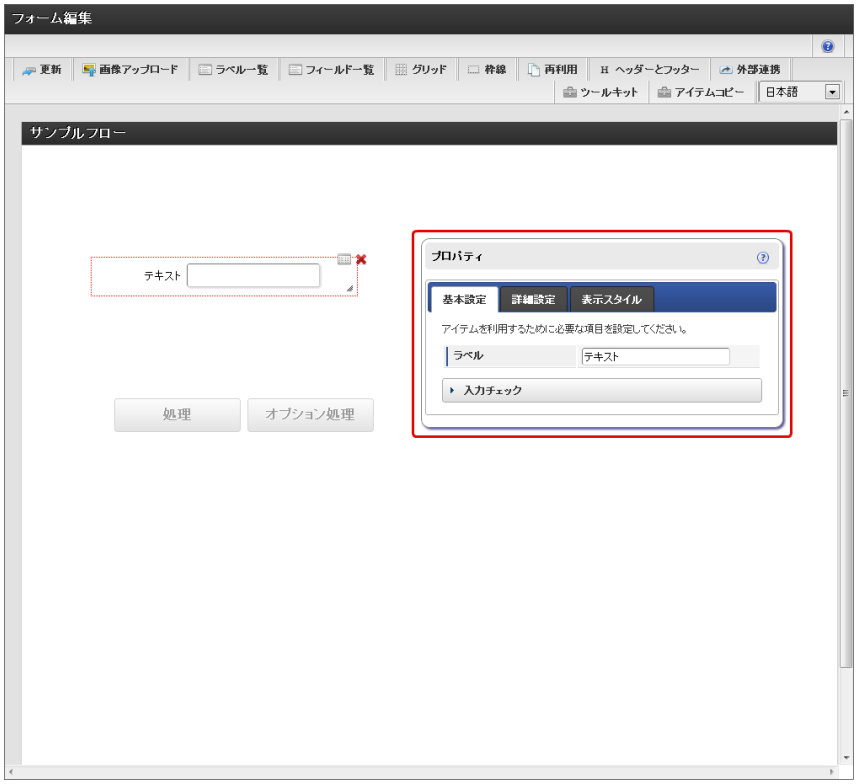
- 「フォーム・デザイナ」画面がポップアップで開きます。



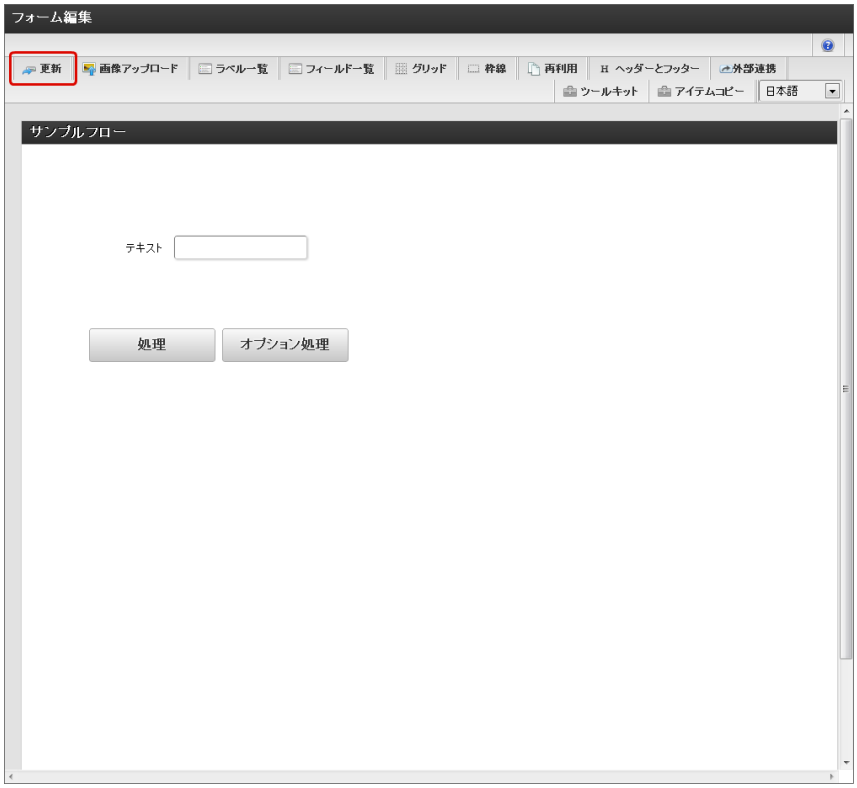
- 「ツールキット」を開き、画面アイテムをドラッグ＆ドロップで配置します。



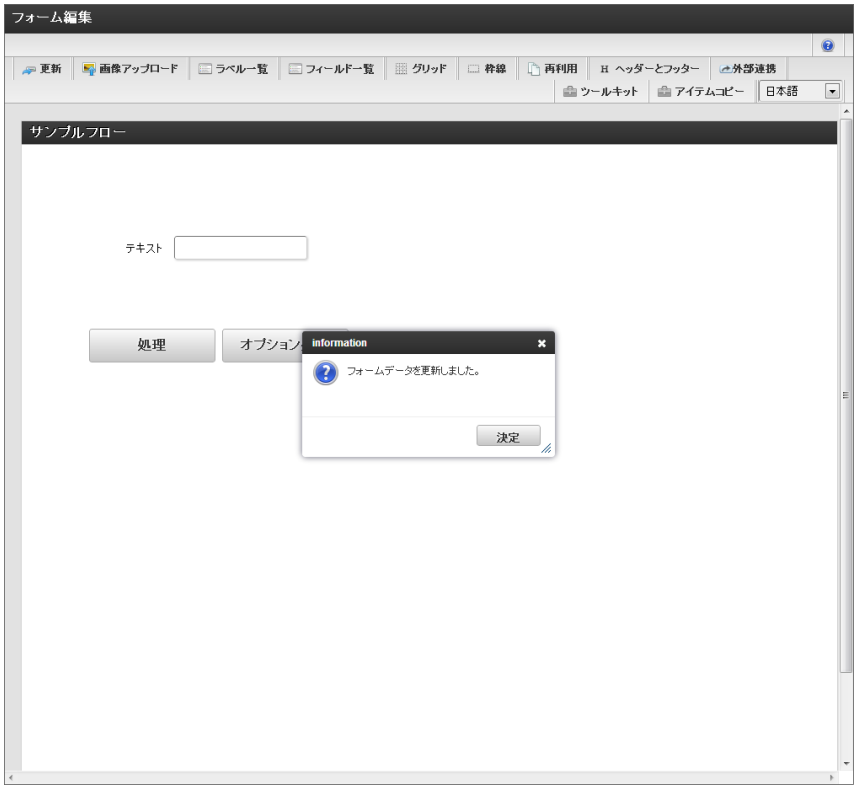
- 「プロパティ」画面を開き、設定を変更します。



- 最後に「更新」をクリックして編集内容を保存します。



- フロー編集に戻る場合は、「フォーム・デザイナ」画面を表示しているウィンドウを「x」で閉じます。



作成済みのBIS定義で利用している画面（フォーム）をコピーして作成する方法

- 「フォームの再利用」「アイテムコピー」機能については、以下のリンク先を参照してください。
  - *フォームを再利用する*
  - *アイテムコピーを利用する*

同じフローの異なるノード間で同じ入力値を保持する画面アイテムの設定方法

- 「共有」「コピー」機能については、以下のリンク先を参照してください。
  - *複数のノードで同じ画面を共有する*
  - *コピーを利用して他のノードで同じ画面を利用する*

外部連携で取得したデータをフォームの項目と関連付ける方法

- 外部連携で取得したデータを IM-BIS で扱うためには、以下のリンク先に従って設定する必要があります。
  - *外部連携を設定する*

動的ノード（動的承認、縦配置、横配置）の処理対象者条件を設定する

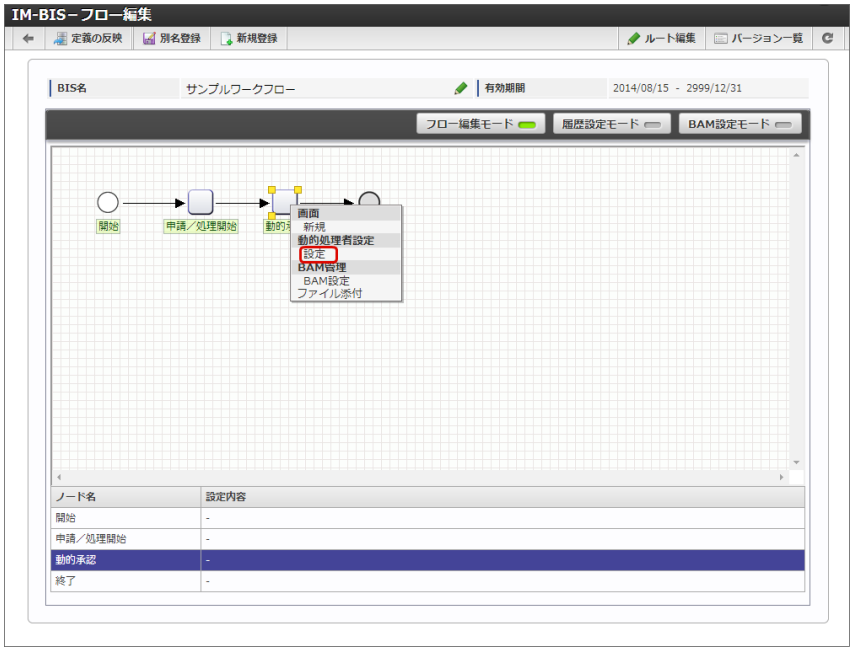
ここでは、動的に処理対象者を設定するノード（動的承認、縦配置、横配置）に対し、条件を設定する方法を説明します。
基本的な設定では、単純な設定方法のみ説明します。

Contents

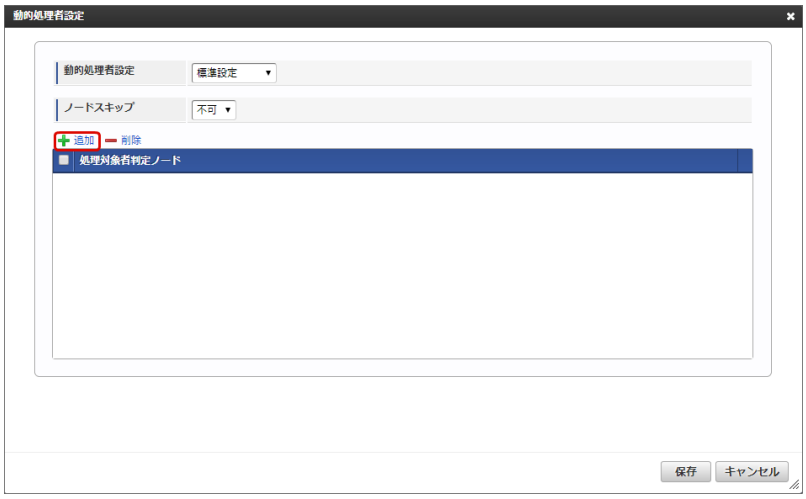
- 動的ノードに処理対象者設定の条件を設定する

動的ノードに処理対象者設定の条件を設定する

- 「IM-BIS - フロー編集」画面の「動的承認」ノードの上で右クリックし、「動的処理者設定」の「設定」をクリックします。

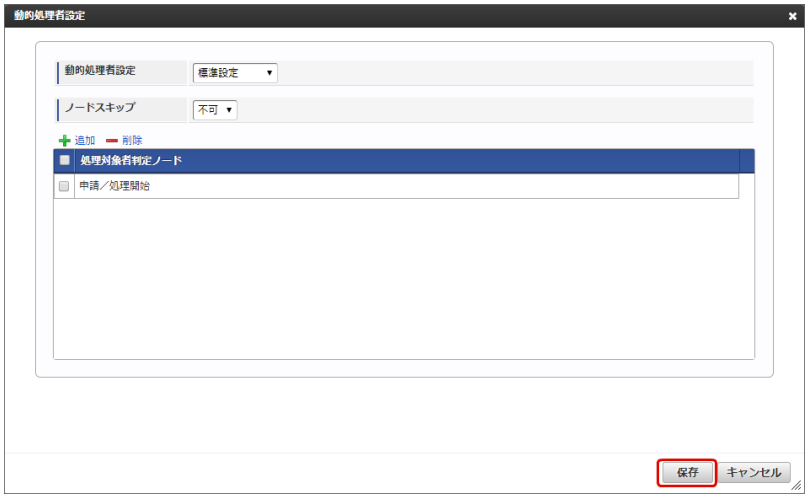


- 動的処理者設定が「標準設定」の状態で、「追加」をクリックします。



- 「ノード定義 - 検索」画面で対象ノードをチェックして、「決定」をクリックします。

- 「保存」をクリックして、動的ノードの設定が完了となります。



コラム

- 各動的ノード毎の設定項目の説明は「 ***動的処理対象者設定*** 」を参照してください。
- 動的処理者設定の外部連携に関する設定は「 ***動的ノード(動的承認、縦配置、横配置)の処理対象者条件を設定する*** 」を参照してください。

ハンズオン(サブフローの設定、実行)

以下に紹介しているハンズオンシナリオを実行すると、IM-BIS でのBPM･ワークフローを組み合わせたサブフローの設定と、実行の流れを体験することができます。

事前準備

ハンズオンシナリオを実行するには、事前に以下の設定を完了している必要があります。

- サンプルデータをインポートしている。
- 「上田辰男」にBIS担当者のロールが割り振られている。
- ハンズオンシナリオを実行する方にBIS業務管理者のロールが割り振られている。
- ハンズオンシナリオ1でワークフローを作成している。

ハンズオンシナリオを実行する

このシナリオでは、ハンズオンシナリオ1で作成したワークフローをサブフローとして呼び出すBPMのサブフローの設定、実行の操作を体験します。

IM-BIS のサブフロー機能を利用する

IM-BIS では、サブフロー機能を使用して、複数のフローを連携して処理することができます。
ここでは、サブフローを利用するフローの作成手順と、作成したフローの実行手順を説明します。

Contents

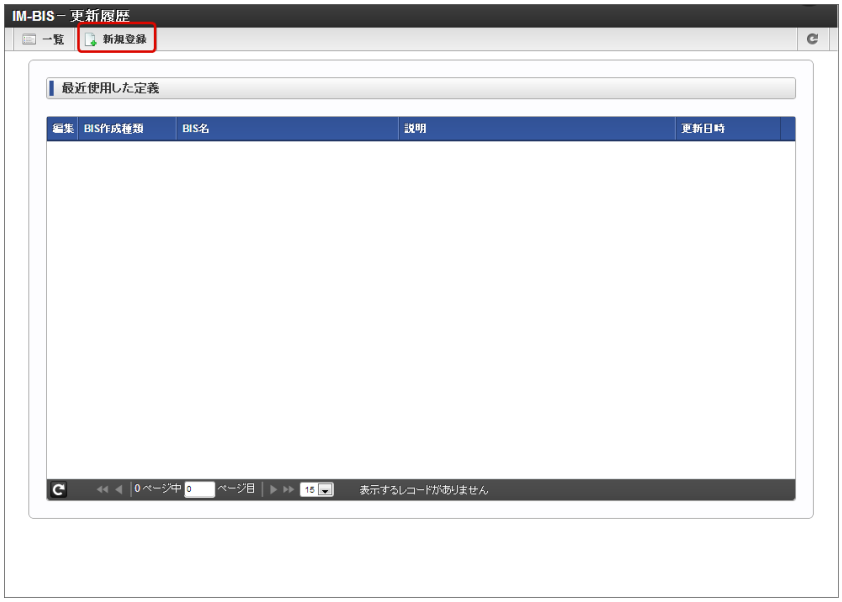
- フローにサブフローを設定する
- サブフローを実行する

フローにサブフローを設定する

IM-BIS でBPMフローを作成し、サブフローを設定する

最初に作成するフローの名称や、種類などの基本情報を入力します。

1. 「サイトマップ」→「IM-BIS」→「業務管理者」→「IM-BIS作成」→「IM-BIS」の順にクリックします。
2. 「IM-BIS - 更新履歴」画面で「新規登録」をクリックします。



3. 「IM-BIS - 新規登録」画面では、以下の通りに入力します。

- BIS作成種類：BPM
- ルート作成方法：新規にルートを作成する
- BIS名：BPMハンズオン2
- 説明：ハンズオンシナリオ2

4. 「IM-BIS - 新規登録」画面の入力が完了したら、「登録」をクリックします。

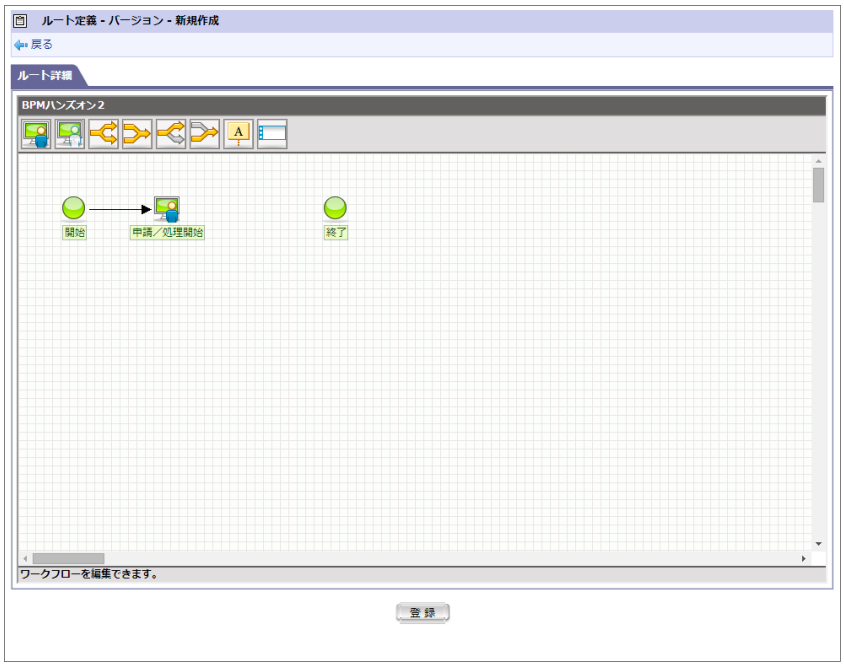
以上の手順で、BIS定義の基本情報が登録できました。

登録が完了すると、自動的に「ルート定義 - バージョン - 新規作成」画面に遷移します。

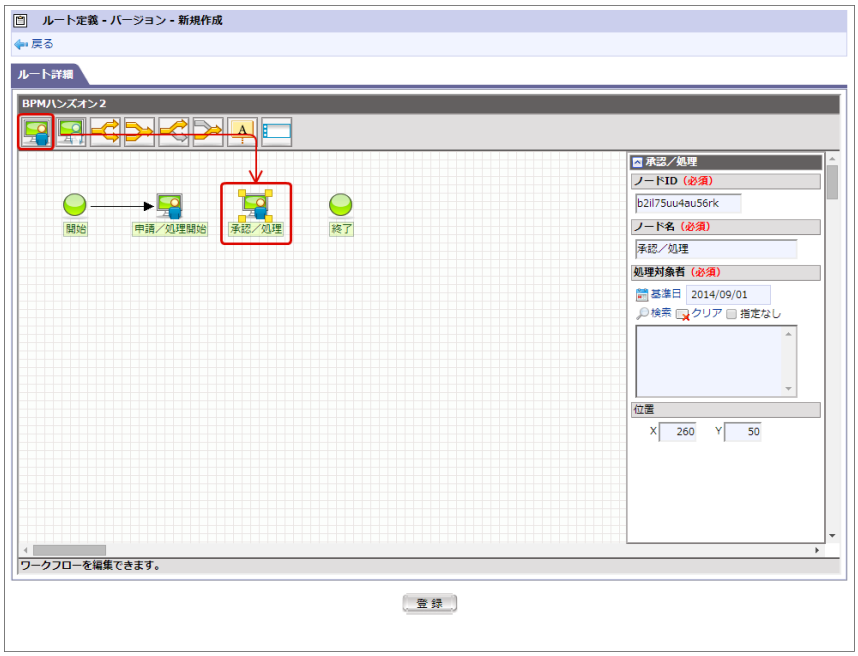
フローで利用するルート、処理対象者を設定する

フローの処理の流れ（プロセス）をルートとして定義し、各タスクの実行者（処理対象者）を設定します。
今回のシナリオでは、申請→承認→承認という流れのルートを作成し、2番目の「承認／処理」にサブフローを設定します。

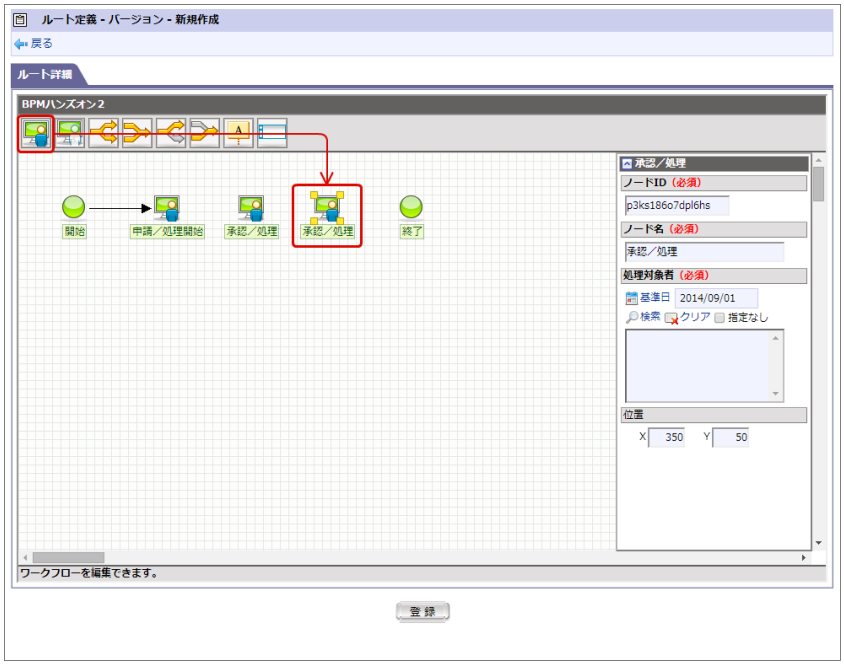
1. 「ルート定義 - バージョン - 新規作成」画面では、「開始」、「申請／処理開始」、「終了」が配置済みとなっています。



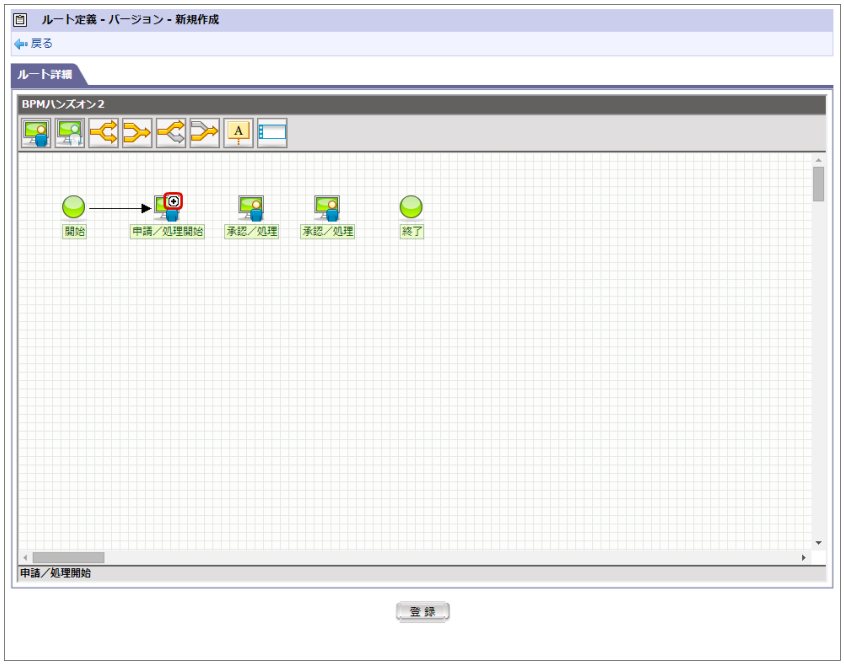
2. 上に並んでいるアイコンから、グリッド上へ「承認／処理」をドラッグして配置します。



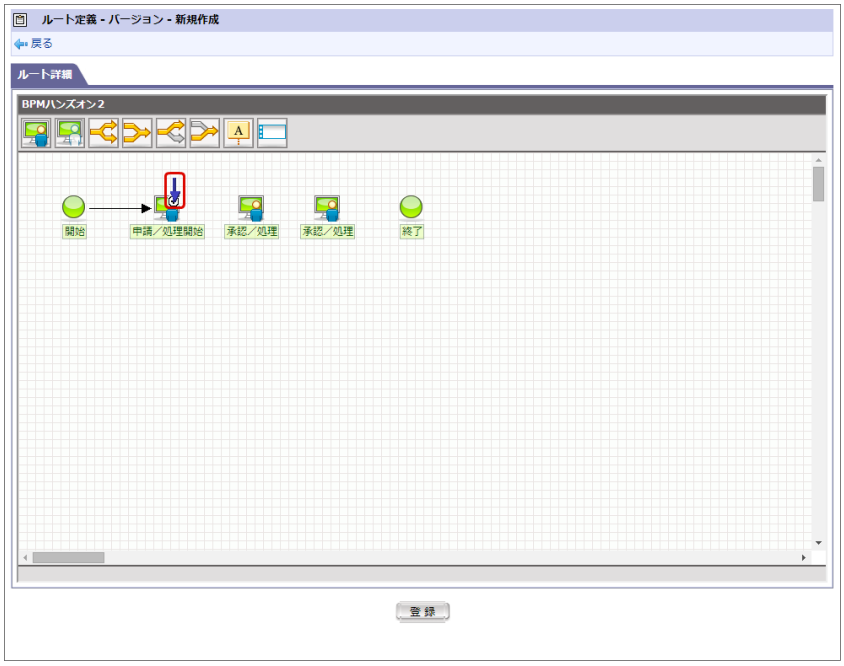
3. 同様に、グリッド上へもう一つ「承認／処理」をドラッグして配置します。



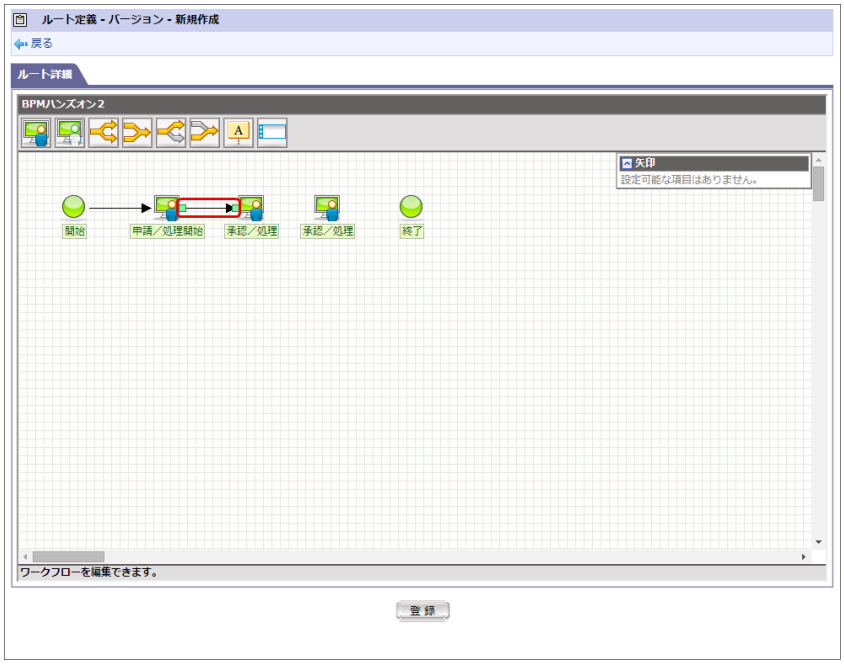
4. 「申請／処理開始」の上にマウスを重ねると右上に が表示されます。



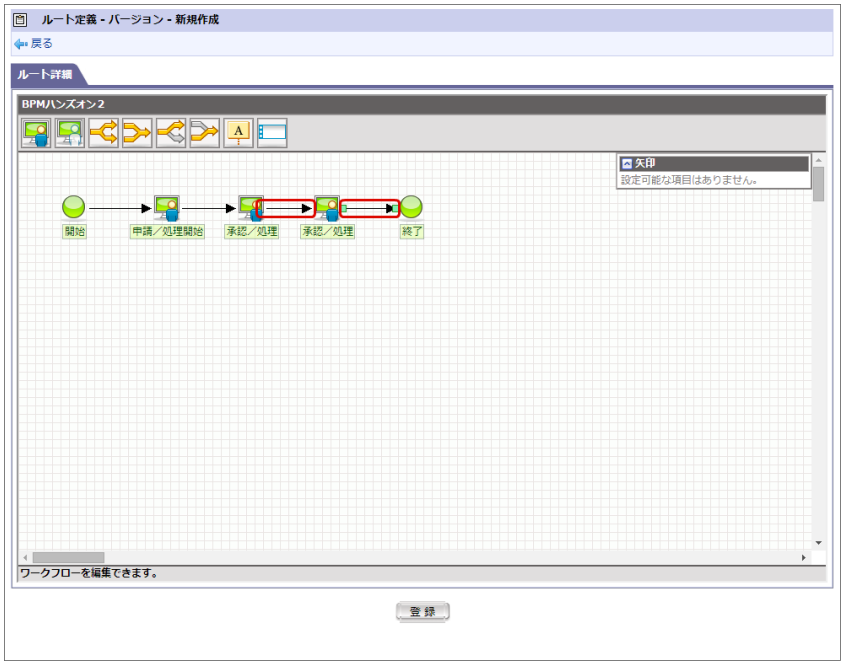
5. を次の「承認／処理」までドラッグします。(ドラッグ時に矢印が表示されますので、矢印でノードを接続するようにします。)



6. 矢印の先を「承認／処理」でドロップすると、ノードとノードが接続されます。



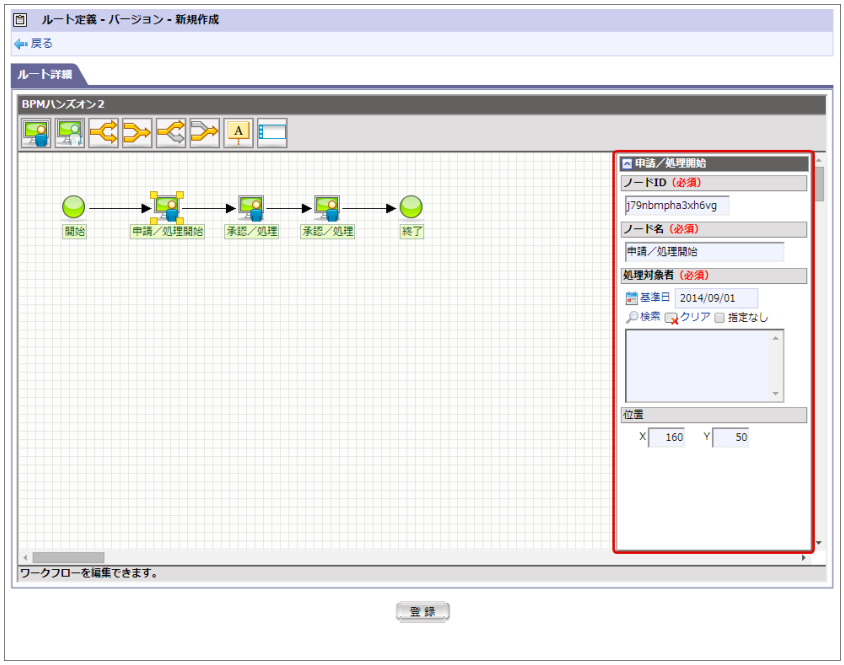
7. 同様の手順で、2番目と3番目の「承認／処理」、3番目の「承認／処理」と「終了」を接続します。



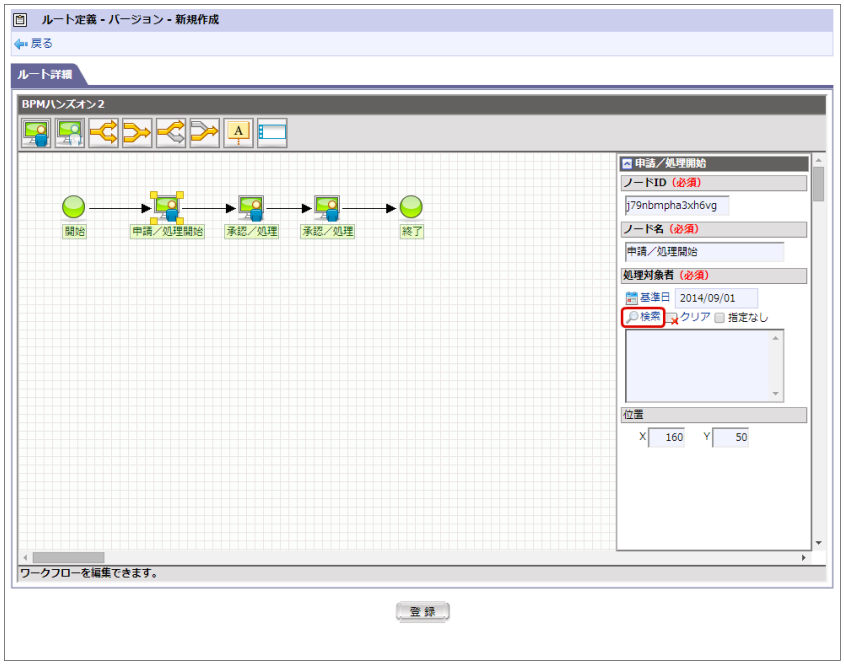
コラム

- ルート設定の処理対象者検索をする際に、ブラウザのポップアップブロックの解除が必要です。

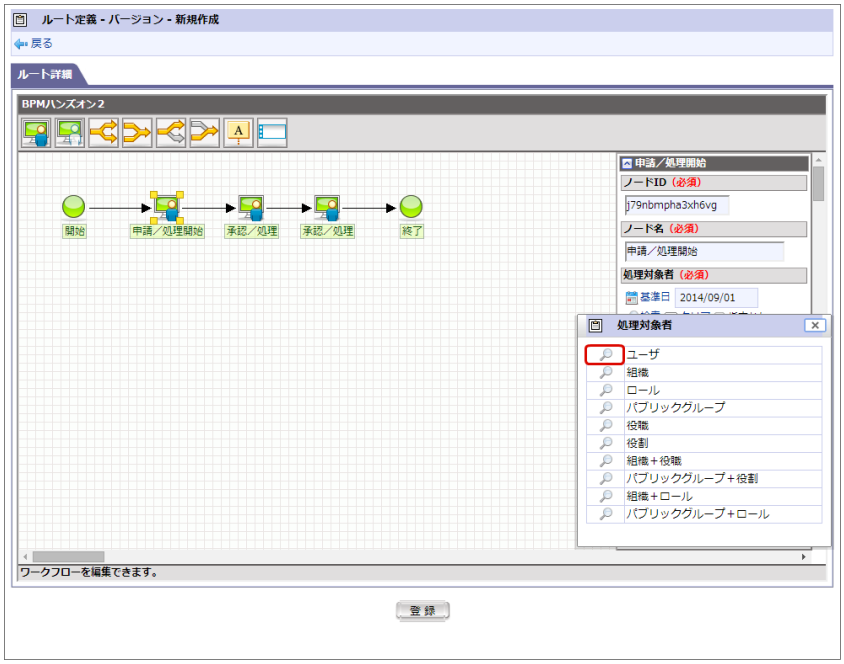
8. 「申請／処理開始」をクリックして、右側に設定欄を表示します。



9. 「処理対象者」の「 検索」をクリックします。

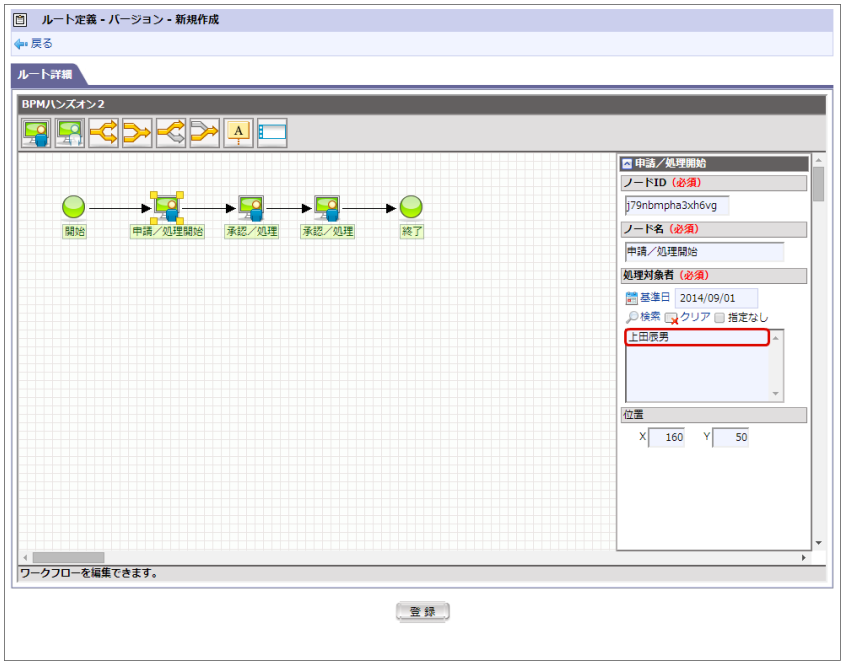


10. 「ユーザ」の左の 🔎 をクリックします。

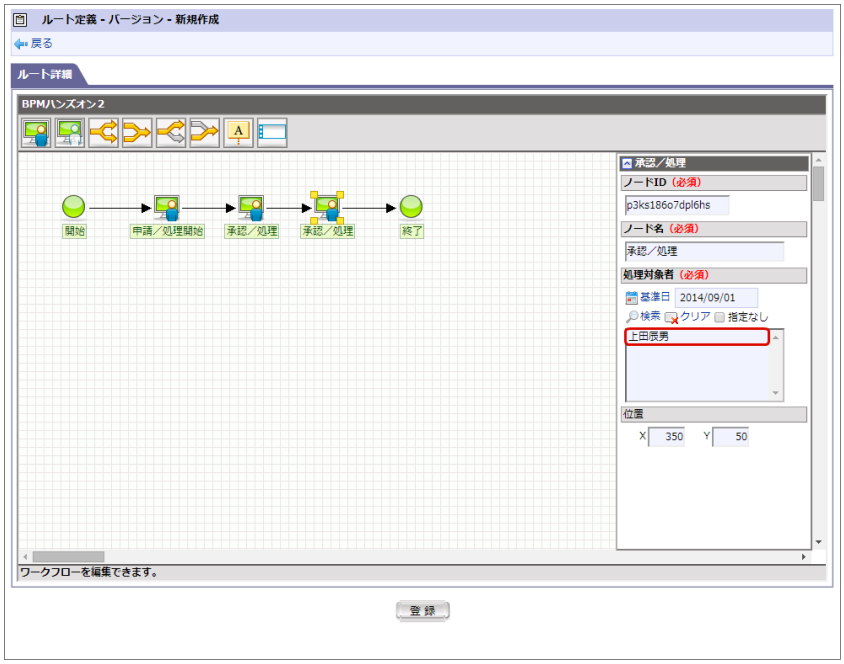


11. 「ユーザ検索」画面から処理対象者に「上田辰男」を設定して、「決定」をクリックします。

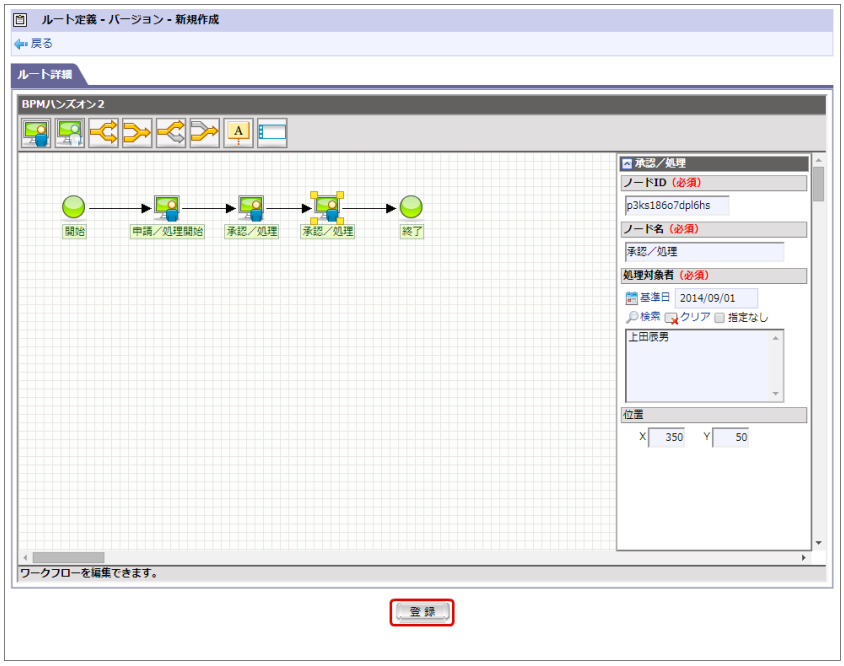
12. 「処理対象者」に「上田辰男」が表示されます。



13. 同様の手順で、「承認／処理」2つとも処理対象者に「上田辰男」を設定します。



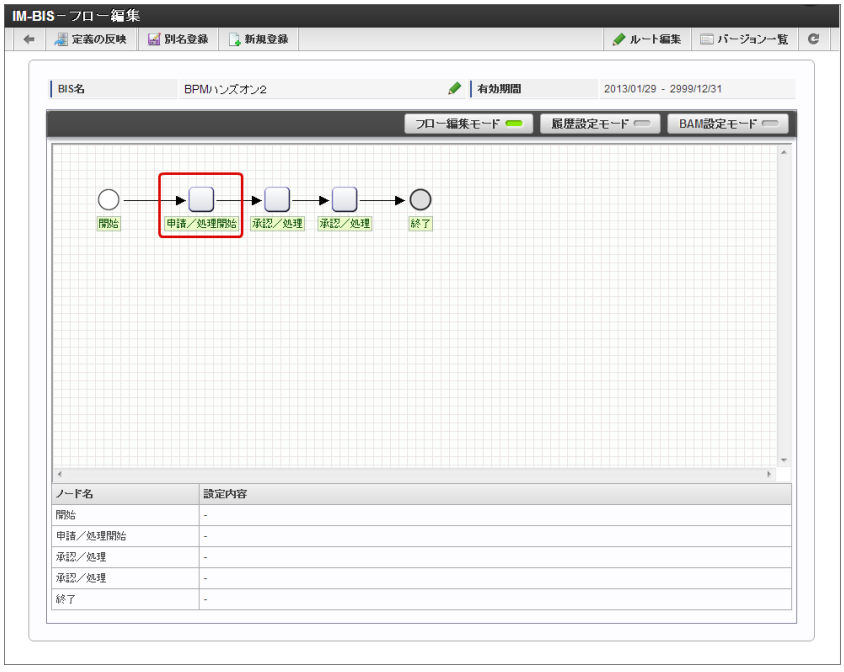
14. 処理対象者の設定が完了したら「登録」をクリックします。



以上の手順で、BIS定義の基本情報が登録できました。
作成したルートが保存できると、自動的に「IM-BIS - フロー編集」画面に遷移します。

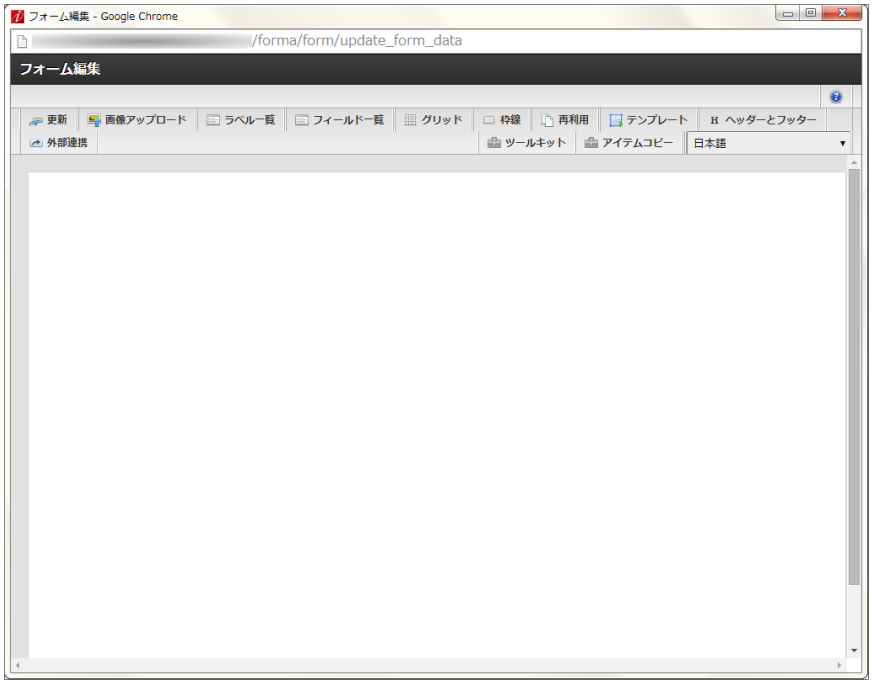
フローで利用する画面（フォーム）を登録する

1. 「IM-BIS - フロー編集」画面で、「申請／処理開始」をダブルクリックします。
   （または、「申請／処理開始」を右クリックして表示されるコンテキストメニューで「画面」-「新規」をクリックします。）

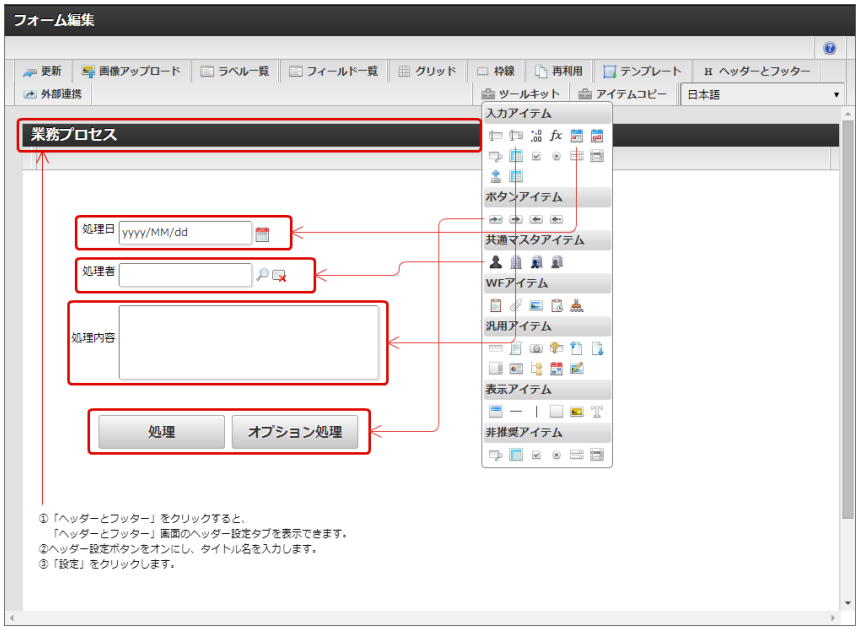


2. 「フォーム登録」画面が表示されますので、「フォーム名」、「説明」を入力し、「登録」をクリックします。

3. 「フォーム・デザイナ」画面がポップアップで表示されます。



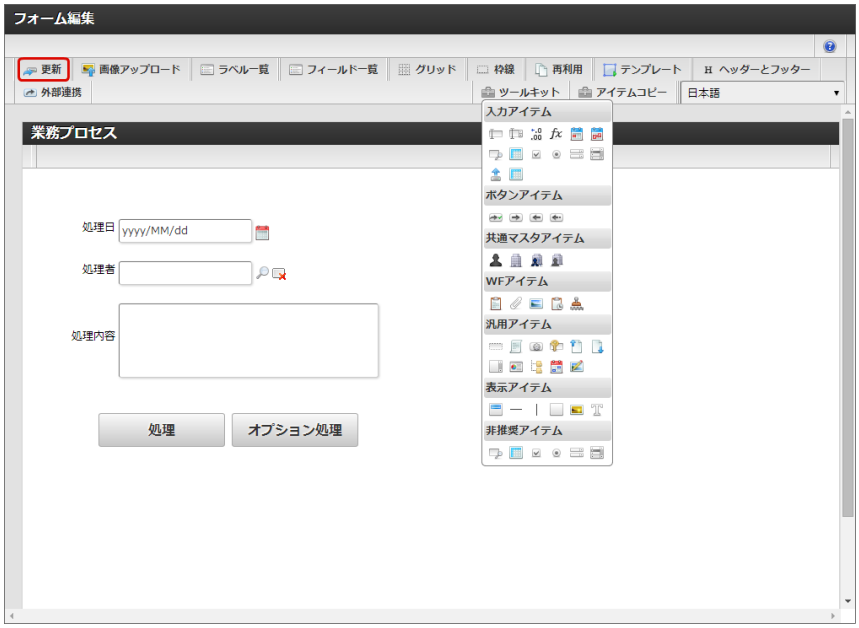
4. 「ツールキット」から画面アイテムをドラッグ＆ドロップで配置し、以下のように「申請／処理開始」で表示する画面を作成します。



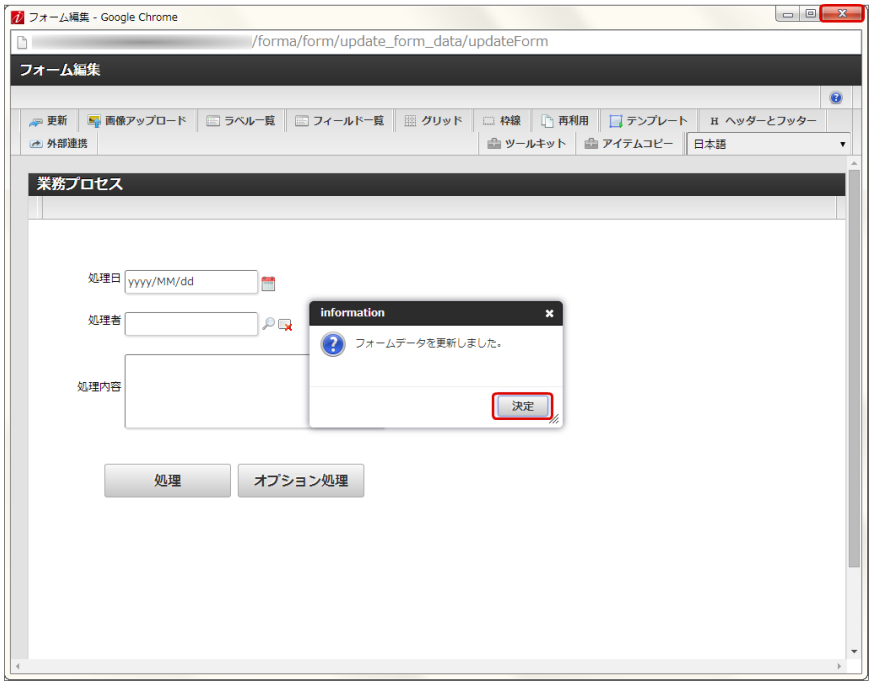
コラム

「フォーム･デザイナ」画面のご利用方法については、「デザイナヘルプ」を参照してください。
（「フォーム･デザイナ」画面の右上の をクリックすると表示されます。）

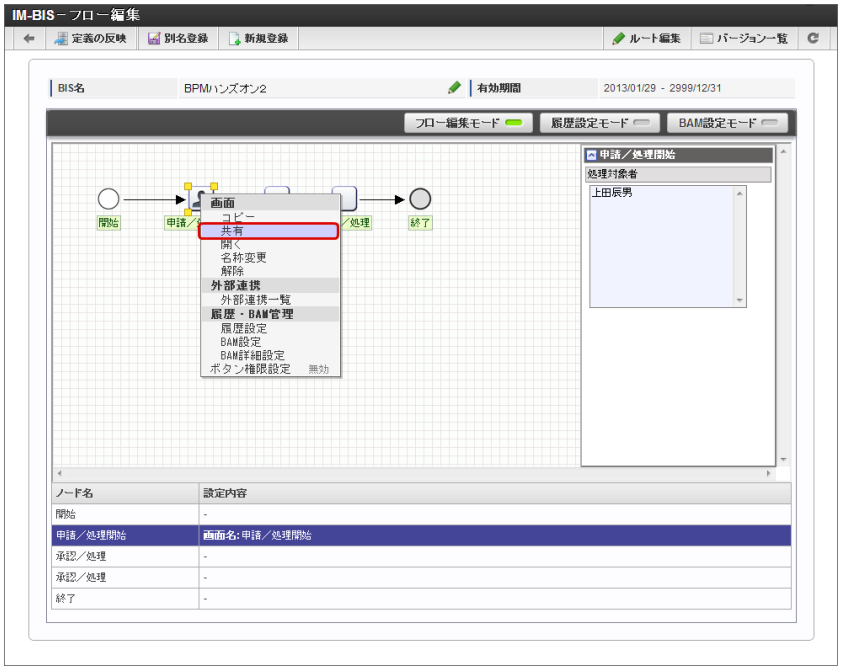
5. 「更新」をクリックして画面の設定内容を保存します。



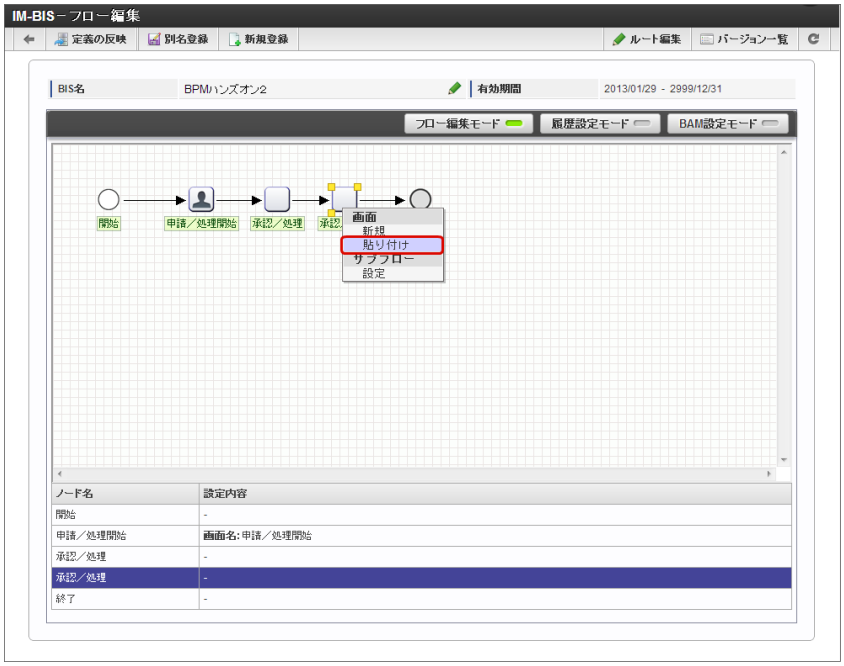
6. 確認メッセージの「決定」をクリックし、右上の「×」で閉じます。



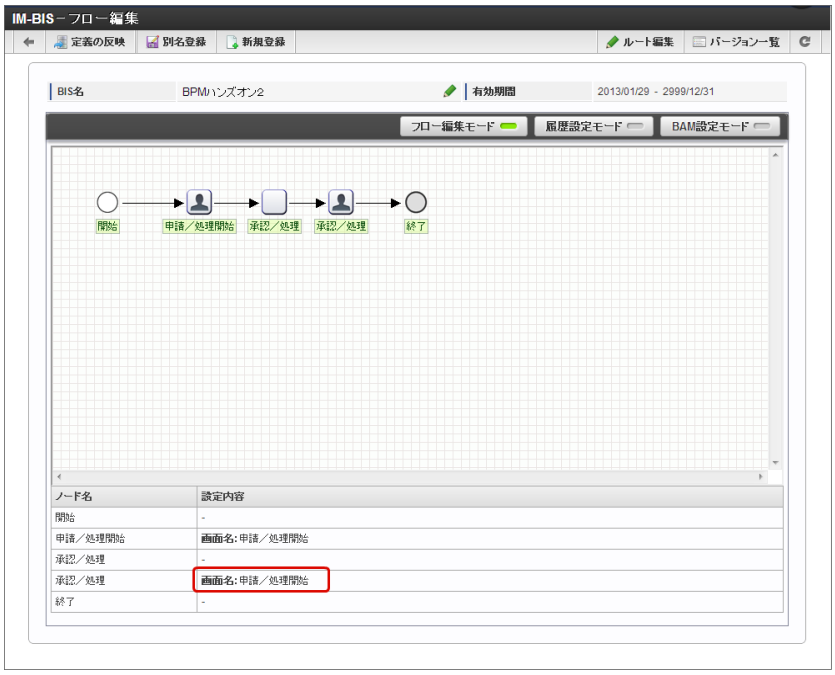
7. 「申請／処理開始」の画面を「承認／処理」の画面でも利用するために、コンテキストメニューで「画面」-「共有」をクリックします。



8. 2つ目の「承認／処理」を右クリックして、「画面」-「貼り付け」をクリックします。

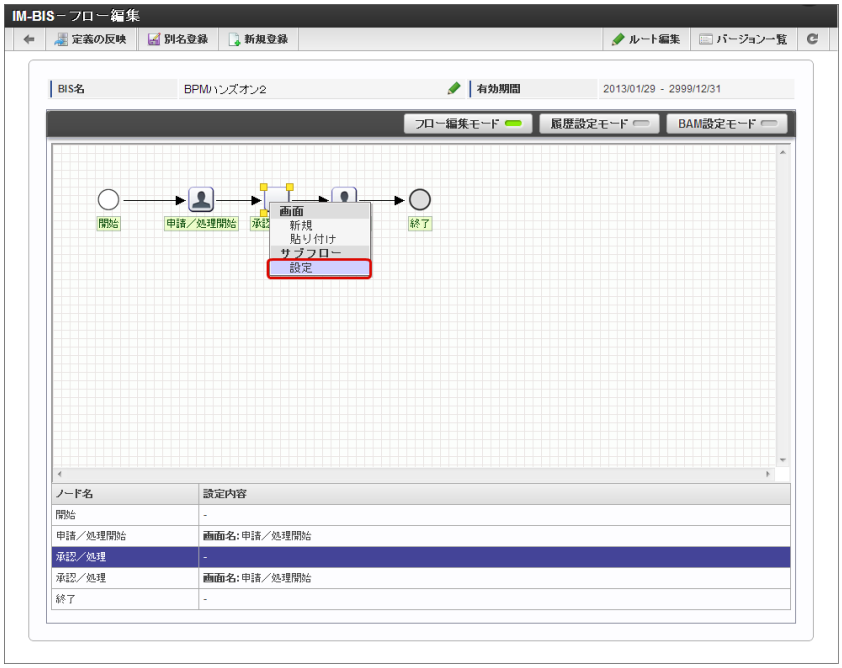


9. 2つ目の「承認／処理」に「申請／処理開始」と同じ画面が設定できました。

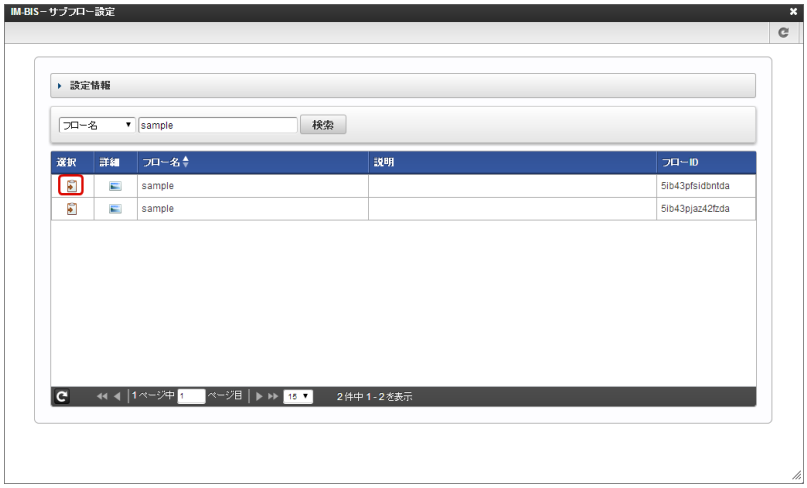


サブフローを設定する

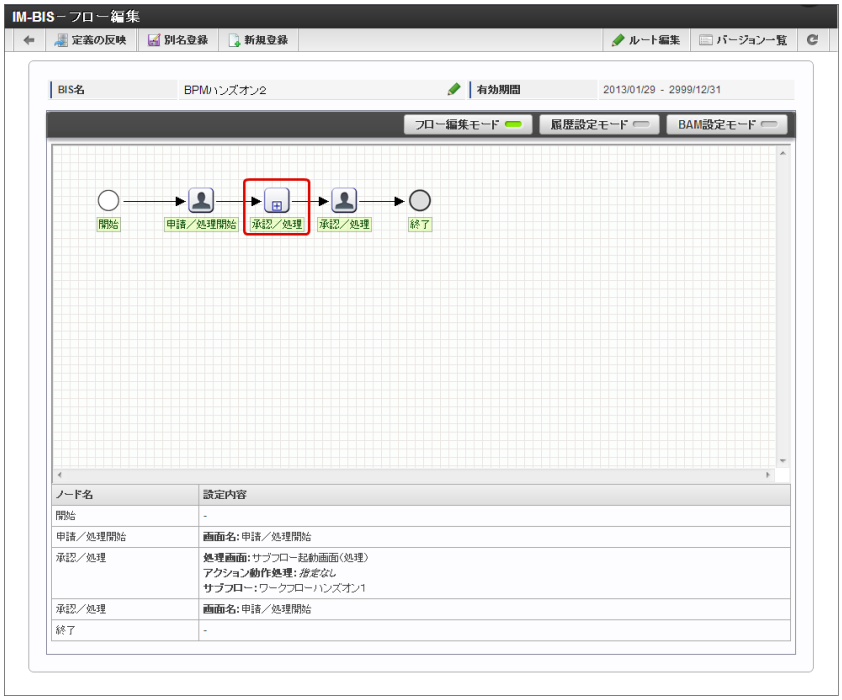
1. 1つ目の「承認／処理」を右クリックし、コンテキストメニューで「サブフロー」-「設定」をクリックします。



2. 「IM-BIS - サブフロー設定」画面で、ハンズオン1で作成したフローを選択します。

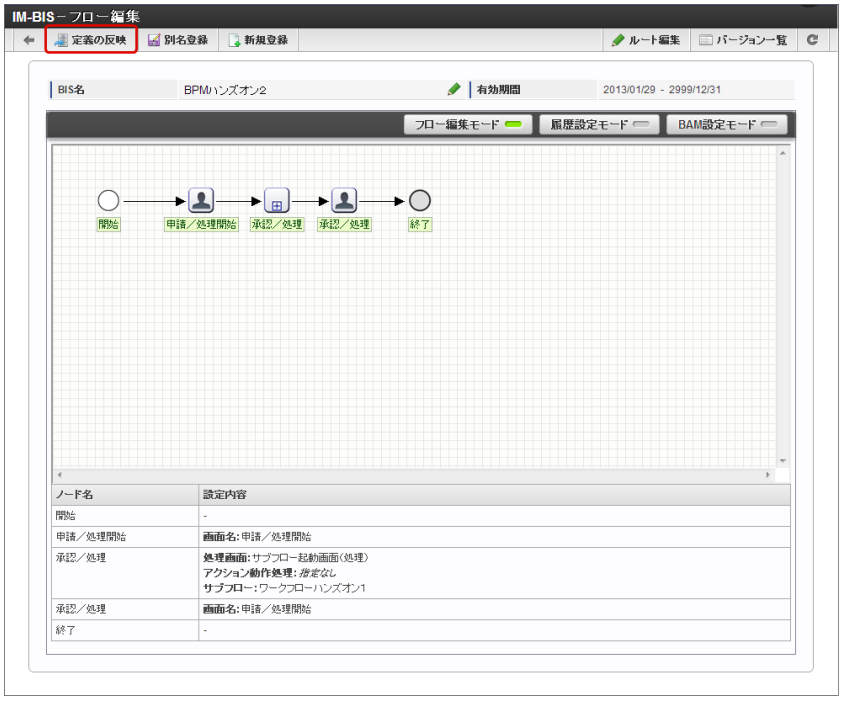


3. 「IM-BIS - サブフロー設定」画面が自動的に閉じます。
「IM-BIS - フロー編集」画面では、サブフローを設定したノード（タスク）のアイコンが に変わっています。



以上の手順で、サブフローが設定できました。

1. 「定義の反映」をクリックして、フローの作成が完了します。



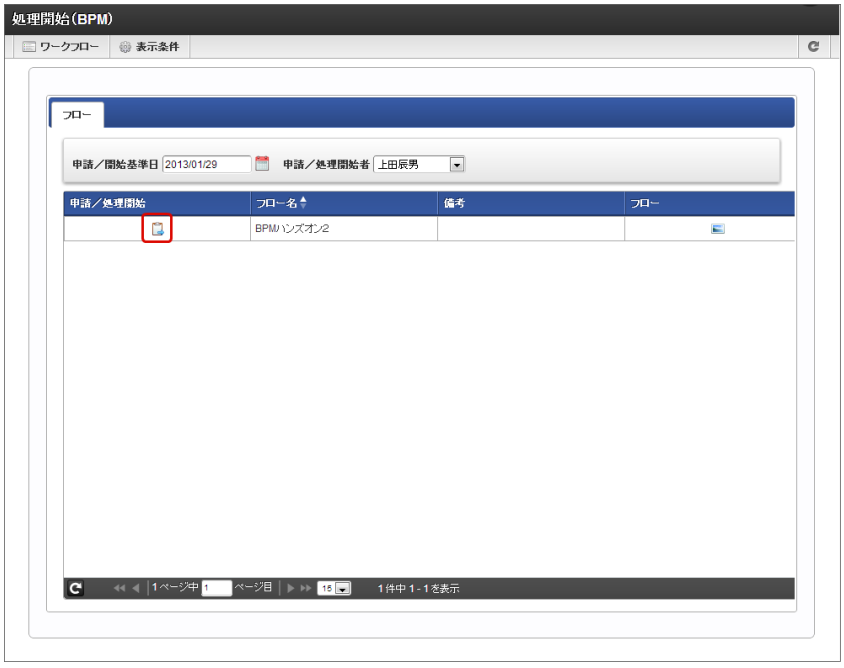
以上で、IM-BIS を利用してBPMを作成する手順は終了です。
設定したサブフローは、以下の手順の「サブフローを実行する」で確認することができます。

サブフローを実行する

メインフローの処理を実行し、サブフローを設定したノード(タスク)まで進める

最初にBPMフローの処理を開始し、サブフローを設定したノードまで処理を進めます。

1. 「上田辰男」でログインし、「サイトマップ」→「IM-BIS」→「BPM」→「処理開始」をクリックします。
2. 実行するメインフローの「申請／処理開始」をクリックします。



3. フォームの各項目を入力し、「処理」をクリックします。

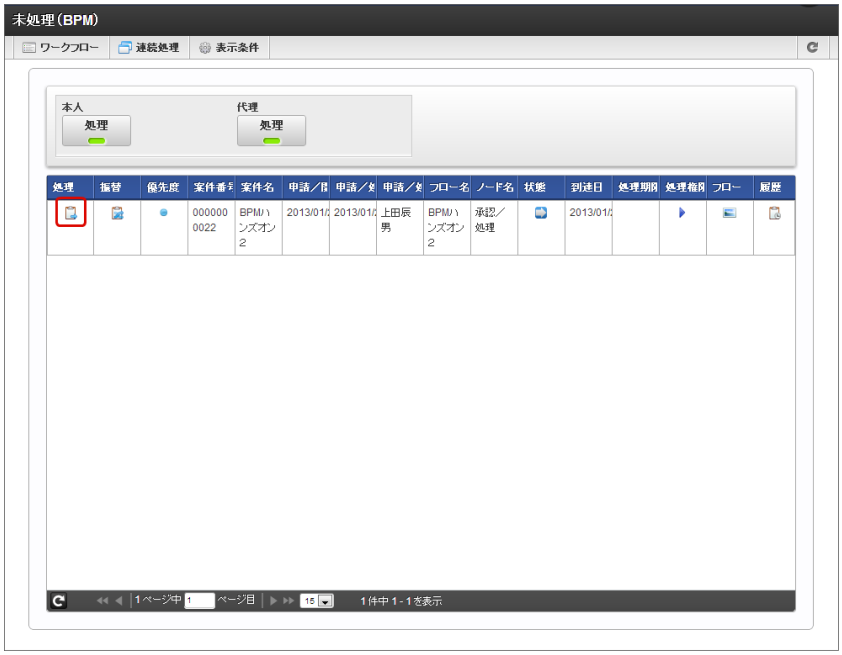
コラム

この時点のフローは処理済一覧のフローアイコンをクリックすると参照できます。

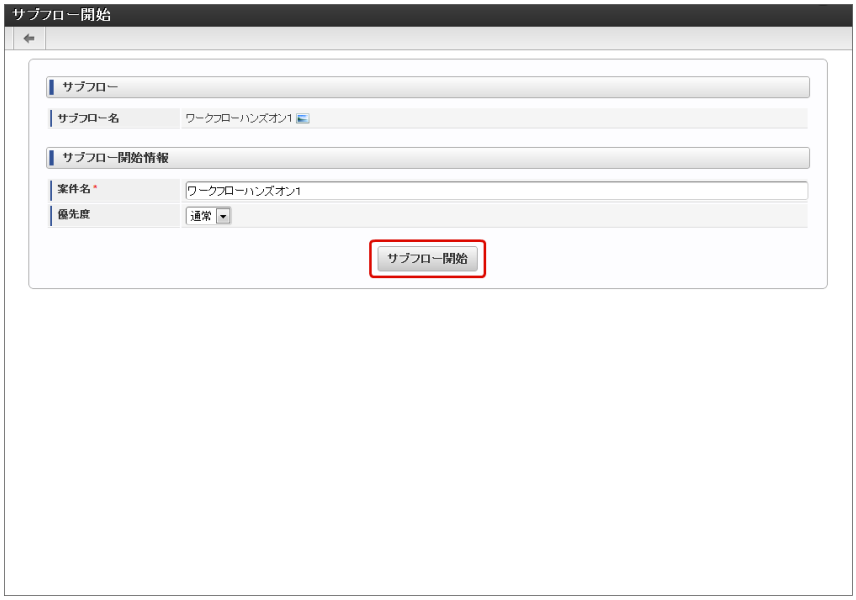
実行中のプロセス（メインフロー）からサブフローを開始する

実行中のプロセスからサブフローに設定したフローを実行するためには、メインフローのサブフローを設定したタスクで、ユーザがサブフローを開始する操作を行う必要があります。
サブフロー開始の操作を行うと、サブフローの最初のタスクの処理対象者に通知されますので、対象ユーザの「未処理」のタスク一覧からサブフローの処理を進めます。

1. メインフローでサブフローを設定したノード(タスク)の処理対象者でログインし、BPMの未処理からこのシナリオで処理を行った案件の「処理」をクリックします。

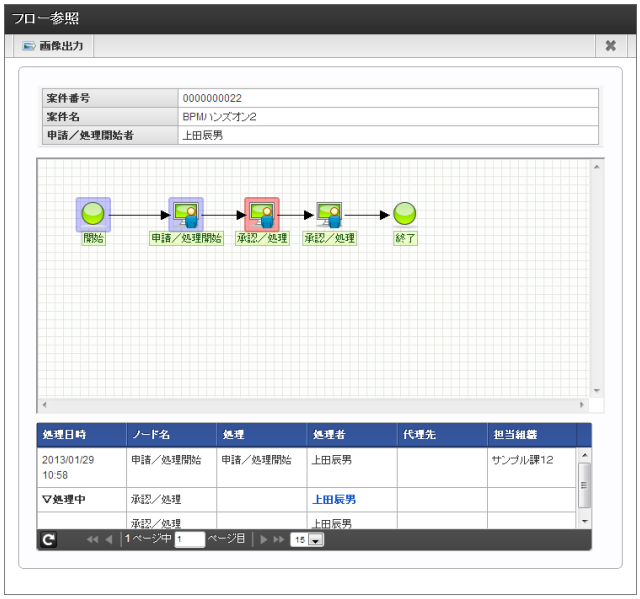


2. 「サブフロー開始」画面では、サブフロー開始情報の内容を確認し、「サブフロー開始」をクリックします。

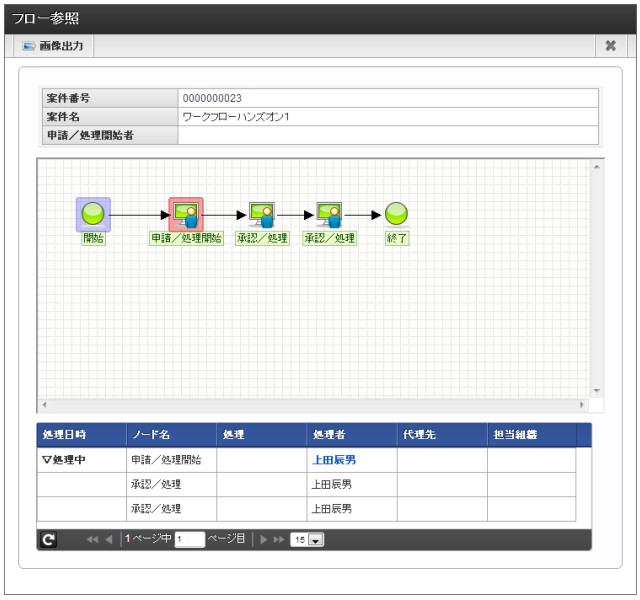


3. サブフロー開始後のフローは以下のようになります。

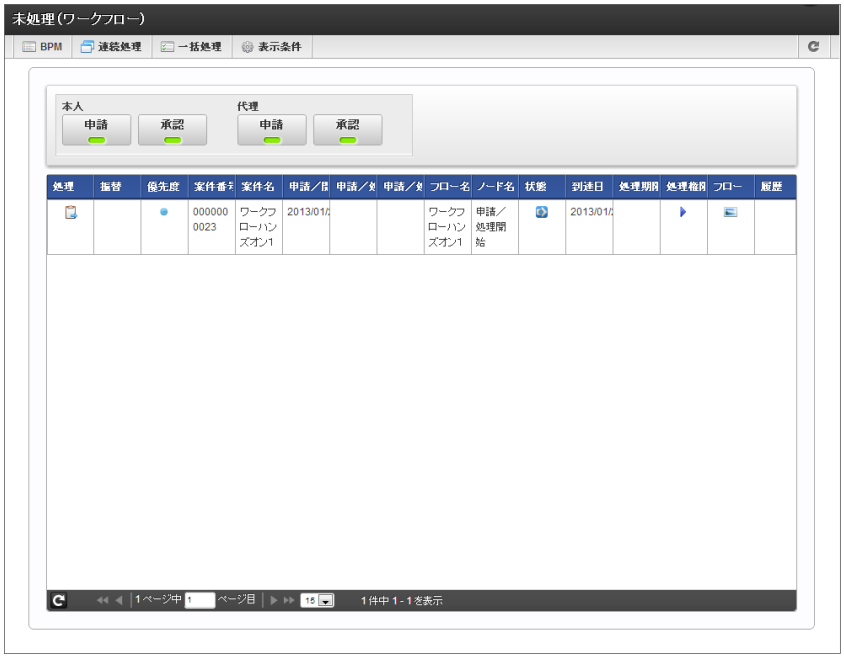
- メインフロー



- サブフロー



4. サブフローに設定したワークフローを開始するために、ワークフローの未処理一覧に遷移します。
（「サイトマップ」→「IM-BIS」→「ワークフロー」→「未処理」をクリックします。）



5. フォームの各項目を入力し、「申請」をクリックします。

6. 「申請／処理開始」画面で「申請／処理開始」を実行します。

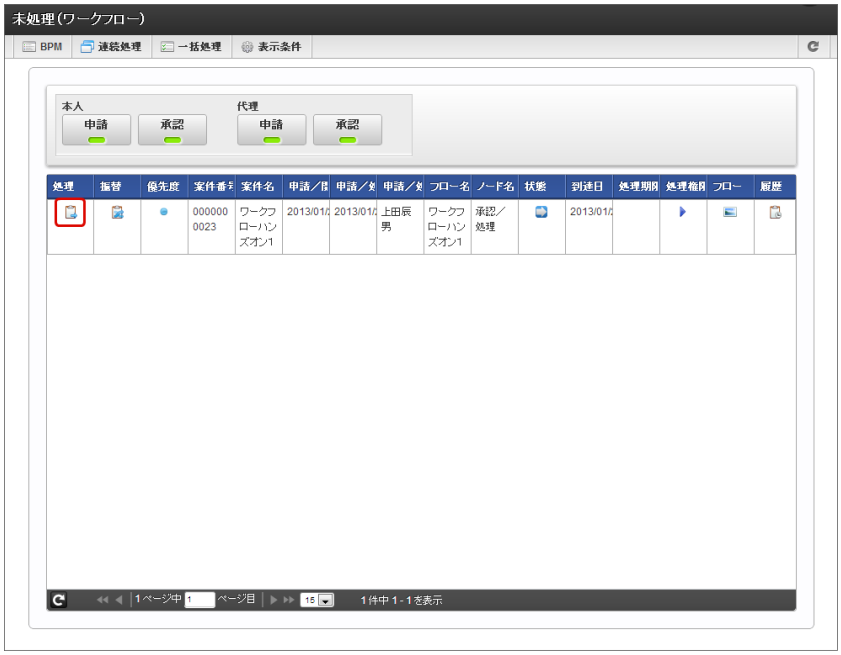
注意

サブフローの申請／処理開始後に、メインフローでイレギュラー処理（否認・差し戻し・引戻しなど）を行った場合、システム側でサブフローのプロセス管理を行いません。
サブフローの処理が未完了状態で残らないように考慮してください。

サブフローの処理を正常終了（承認）し、実行中のプロセス（メインフロー）に戻る

サブフローのワークフローを終了し、メインフローの処理に戻ります。

1. 「サイトマップ」→「IM-BIS」→「ワークフロー」→「未処理（ワークフロー）」をクリックします。
2. 「未処理（ワークフロー）」画面から先ほど処理を行った案件を確認し、「処理」をクリックします。

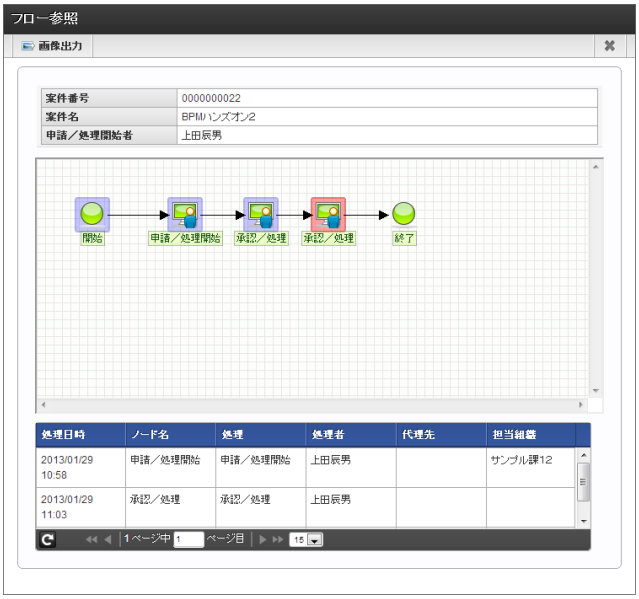


3. 承認画面の内容を確認し、「承認」をクリックします。

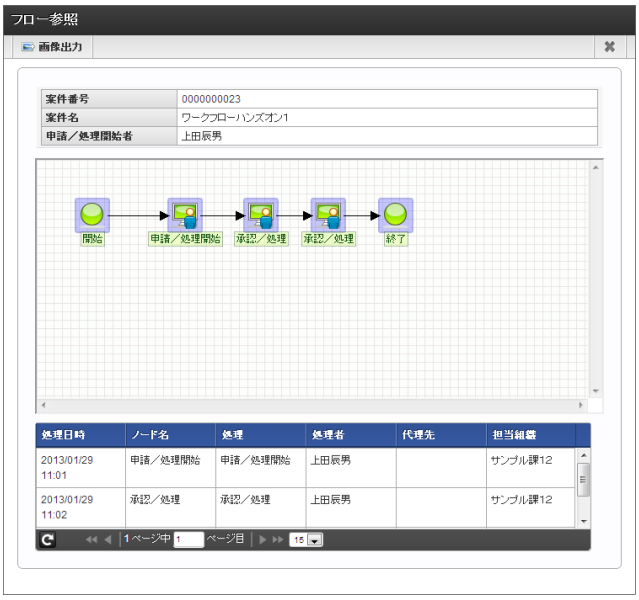
4. 「処理」画面で「承認／処理」をクリックします。

5. 次の「承認／処理」のノードで、同様に1～4の手順を繰り返し、サブフローのワークフローを完了します。
6. サブフローが終了した時点のフローは以下のようになります。

- メインフロー



- サブフロー



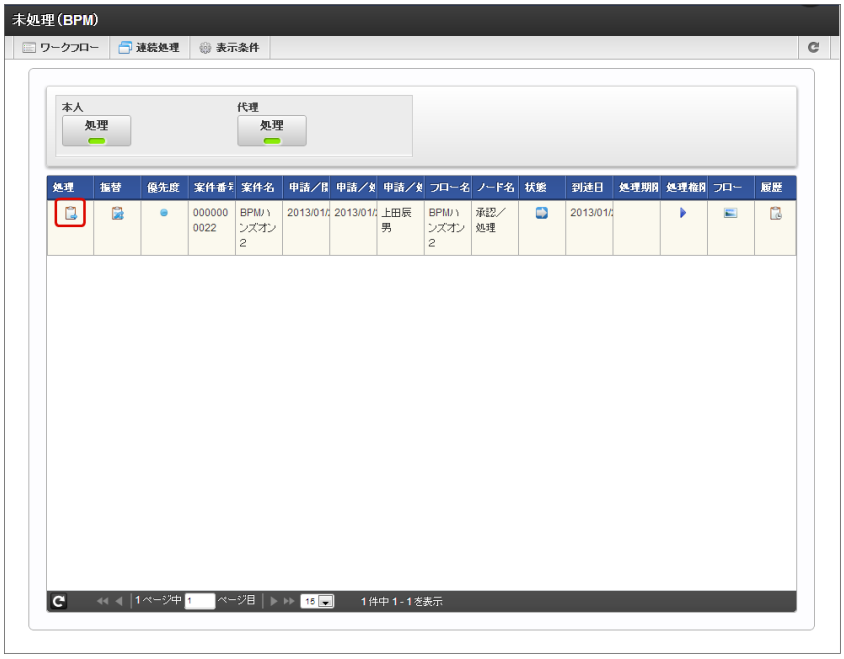
コラム

サブフローが正常終了しない場合（差戻し、否認など）には、メインフローで例外処理を行う必要があります。
詳細については、「IM-BIS for Accel Platformユーザ操作ガイド」を参照してください。

実行中のプロセス（メインフロー）の処理を完了する

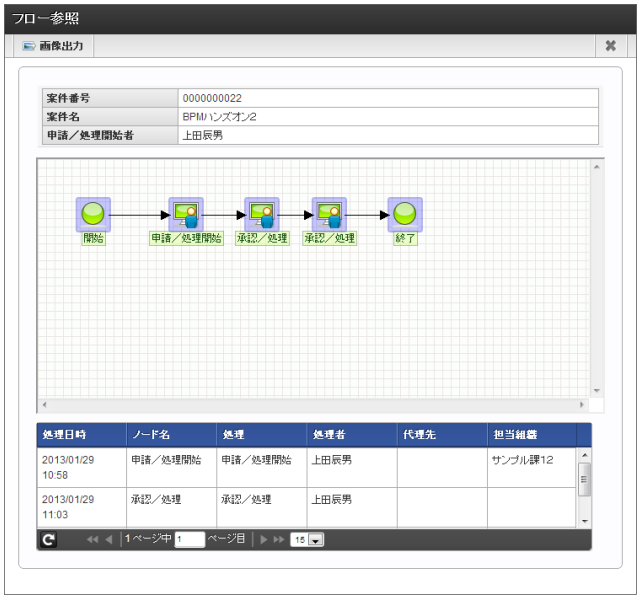
サブフローが終了したので、メインフローのサブフローを設定したノードの次のノード(タスク)が実行できるようになりました。
メインフローの最後の処理を実行して、メインフロー・サブフローの処理を終了します。

1. 「サイトマップ」→「IM-BIS」→「BPM」→「未処理（BPM）」をクリックします。
2. 「未処理（BPM）」画面のメインフローとして実行中のプロセスの「処理」をクリックします。



3. 内容を確認し、「処理」をクリックします。

4. メインフロー、サブフローの両方が正常に完了しました。
   完了後のフローは以下の通りです。



以上で、フローにサブフローを設定する方法、サブフローを実行する方法を確認することができました。

操作時間　　フローの作成：約10分

フローの実行：約10分

IM-BIS の高度な設定

複数のノードで同じ画面を共有する

「IM-BIS - フロー編集」画面に関する機能の説明です。
同一フロー内の異なるノード間で同じ画面（フォーム）を共有することができます。

ここでは、フローの各タスクへ画面を設定する方法として、「共有」機能について手順に沿って説明します。

Contents

- 画面設定の「共有」とは
- 共有とコピーの違い
- ノードに画面設定をコピーする

画面設定の「共有」とは

IM-BISでのフロー編集時に、複数のタスクで同じ画面を共有するための画面設定機能です。
画面のみ共有されます。

共有とコピーの違い

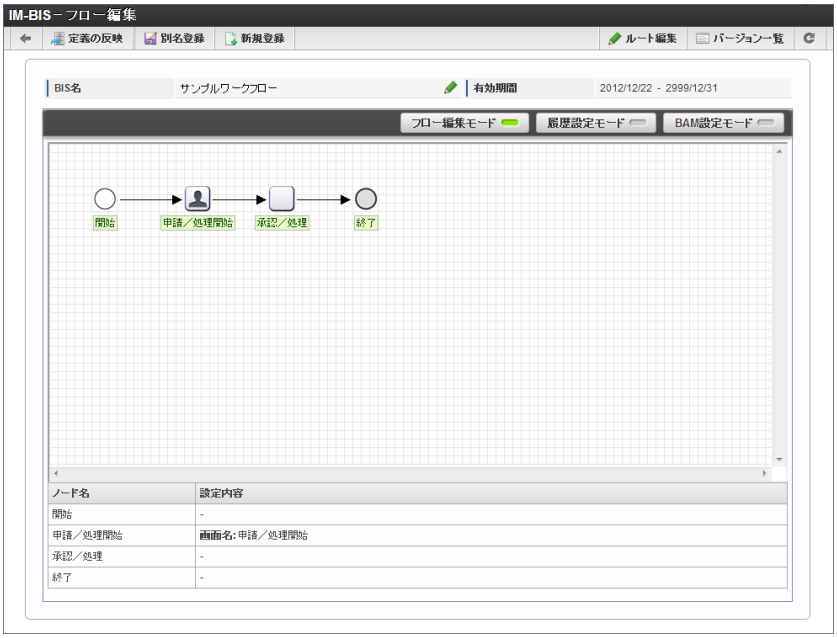
共有とコピーは、特定のノードに設定した画面（フォーム）を、別のノードにも同じ画面（フォーム）を設定できますが、以下の特徴があります。

項目	共有	コピー
設定方法	コピー元のノードで右クリック →「共有」 コピー先のノードで右クリック →「貼り付け」	コピー元のノードで右クリック →「コピー」 コピー先のノードで右クリック →「貼り付け」
参照する画面（フォーム）の定義	同じ定義	コピーされた定義
コピー後の変更	コピー元・コピー先ともに反映される	変更を行ったノードの画面のみ反映される
フィールド識別ID	コピー元・コピー先ともに同じ	コピー元・コピー先ともに同じ

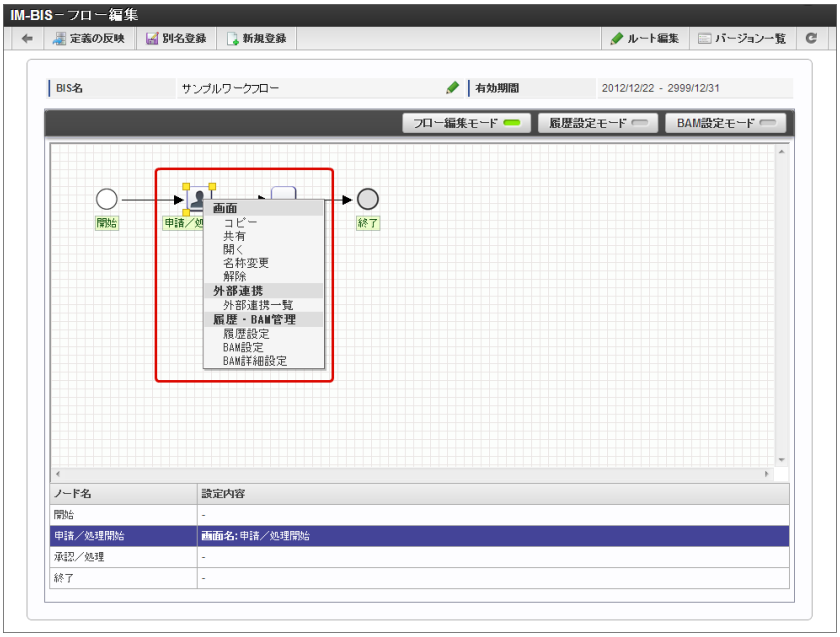
ノードに画面設定をコピーする

タスクに設定された画面を、別のタスクに共有する手順は以下の通りです。

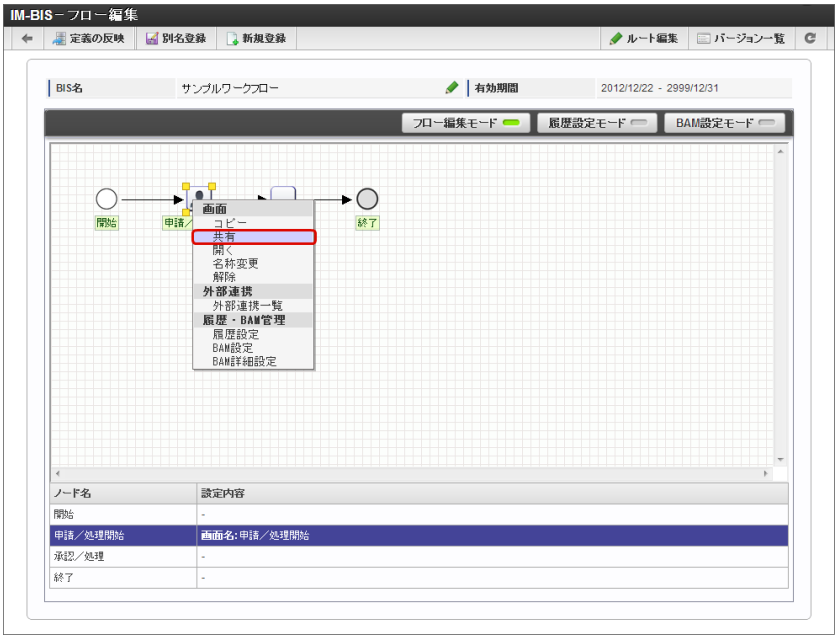
1. 「IM-BIS - フロー編集」画面を表示します。



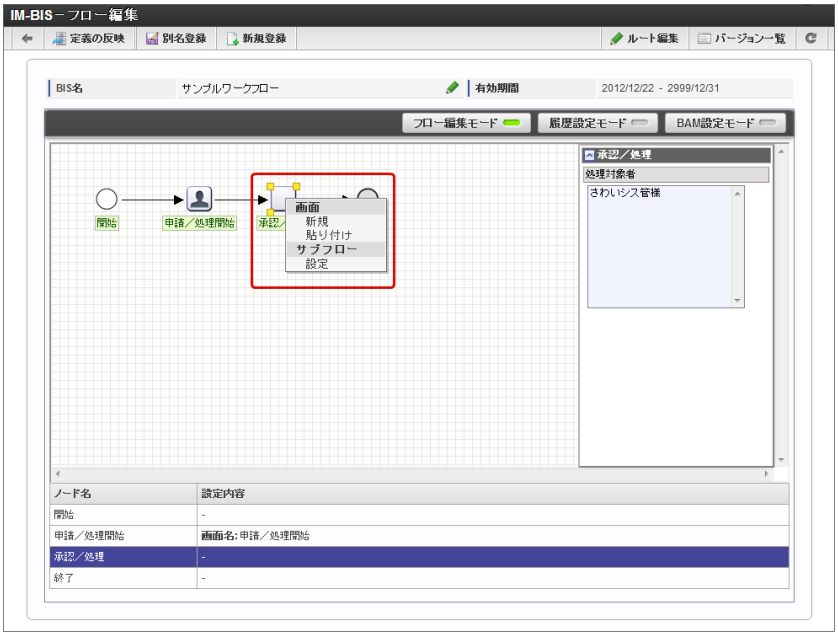
2. 「IM-BIS - フロー編集」画面でコピー元のノードを右クリックします。



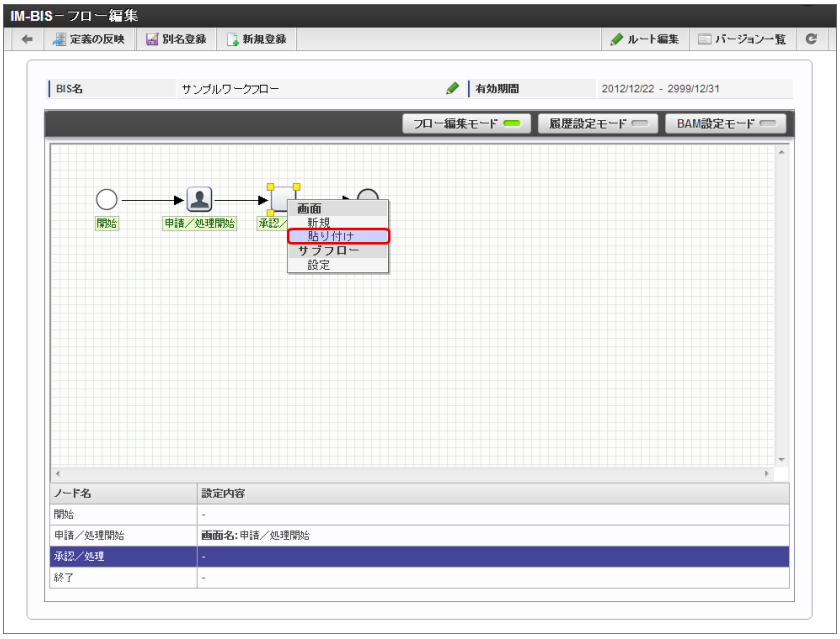
3. 「画面」-「共有」をクリックします。



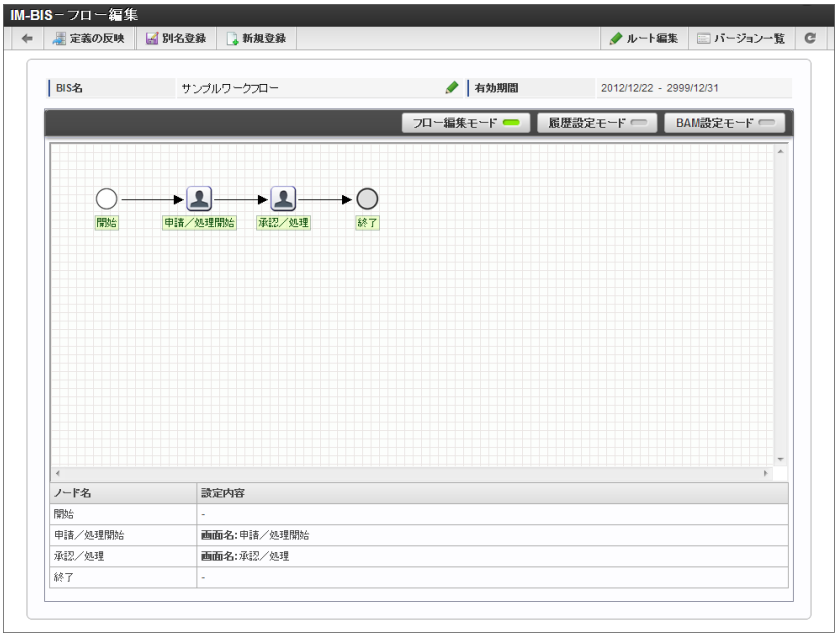
4. 「IM-BIS - フロー編集」画面でコピー先のノードを右クリックします。



5. 「画面」-「貼り付け」をクリックすると、コピー先のノードに設定されます。



6. コピー先のノードが画面設定済みに変わります。



コラム

異なるノード間で同じ画面を利用しているノードのうち、変更を行ったノードのみ画面（フォーム）の変更を反映させたい場合には、「コピー」機能をご利用ください。

注意

- 画面設定の「共有」では、外部連携の設定もコピーされます。
  「初期表示イベント」の外部連携を設定している場合で、設定している画面アイテムの「表示タイプ」が入力可の場合のみ、以下のような動きとなります。

  1. 申請画面で初期表示イベントの外部連携部分を編集し、申請します。
  2. 承認画面を表示すると申請画面で編集した外部連携部分が、「初期表示イベント」の表示に戻ります。

     例）明細テーブルの場合

     - 申請画面（初期表示）

     - 申請画面（編集後）

- 承認画面（初期表示）

コピーを利用して他のノードで同じ画面を利用する

IM-BIS で作成したBPM・ワークフローで「コピー」を行うことで、同じフローの異なるノードに、作成済みの画面（フォーム）を設定することができます。
コピーして設定した画面は、コピー元と別の定義になりますので、コピー後に行われた変更は、変更したノードの画面だけに反映されます。

コラム

異なるノード間で同じ画面を利用しているノードのうち、コピー後にも変更内容を同時に反映したい場合には、「共有」機能をご利用ください。
「コピー」機能を利用した場合、画面（フォーム）の変更は、変更を行ったノードのみ反映されます。

ここでは、フローのタスクから他のタスクへ画面を設定する方法として、「コピー」機能について手順に沿って説明します。

Contents

- 画面設定の「コピー」とは
- 共有とコピーの違い
- ノードに画面設定をコピーする

画面設定の「コピー」とは

IM-BISでのフロー編集時に、特定のタスクに設定した画面を他のタスクにコピーするための画面設定機能です。
コピー元・コピー先は共有されていないため、同じような画面を複数作成したいときにご利用できます。

共有とコピーの違い

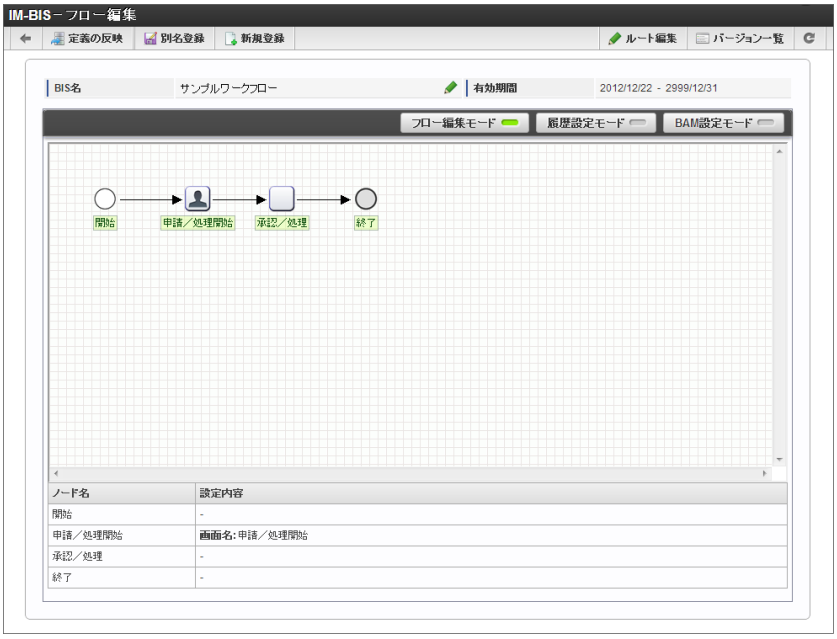
共有とコピーは、特定のノードに設定した画面（フォーム）を、別のノードにも同じ画面（フォーム）を設定できますが、以下の特徴があります。

項目	共有	コピー
設定方法	コピー元のノードで右クリック →「共有」 コピー先のノードで右クリック →「貼り付け」	コピー元のノードで右クリック →「コピー」 コピー先のノードで右クリック →「貼り付け」
参照する画面（フォーム）の定義	同じ定義	コピーされた定義
コピー後の変更	コピー元・コピー先ともに反映される	変更を行ったノードの画面のみ反映される
フィールド識別ID	コピー元・コピー先ともに同じ	コピー元・コピー先ともに同じ

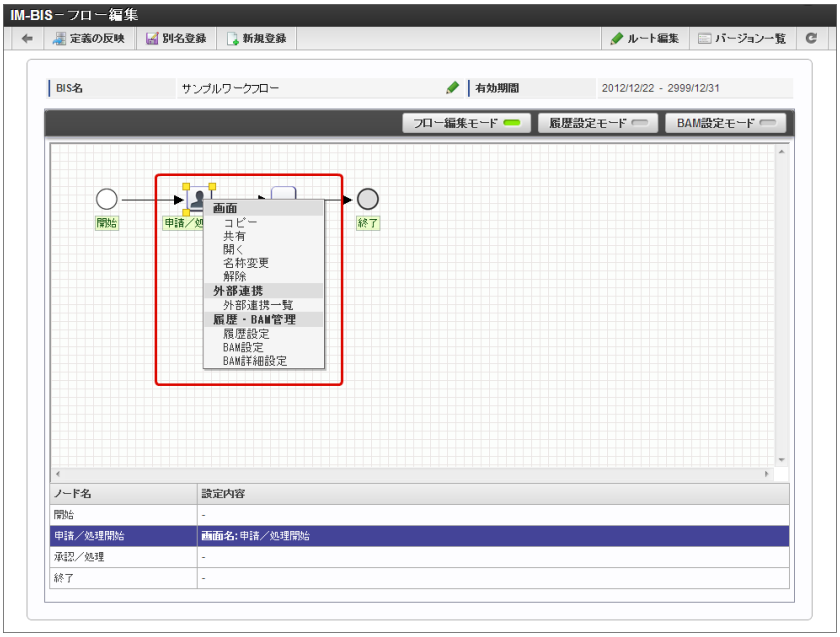
ノードに画面設定をコピーする

タスクに設定された画面を、別のタスクにコピーする手順は以下の通りです。

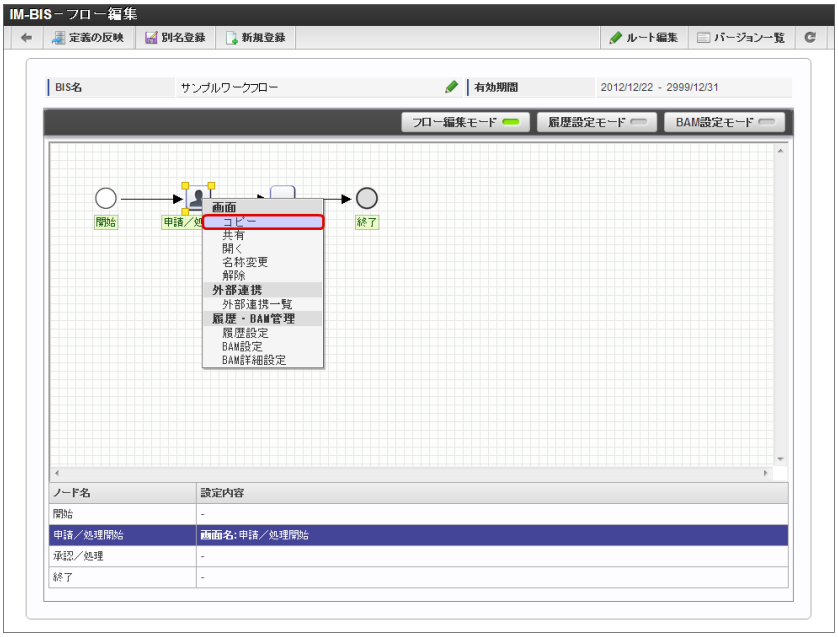
1. 「IM-BIS - フロー編集」画面を表示します。



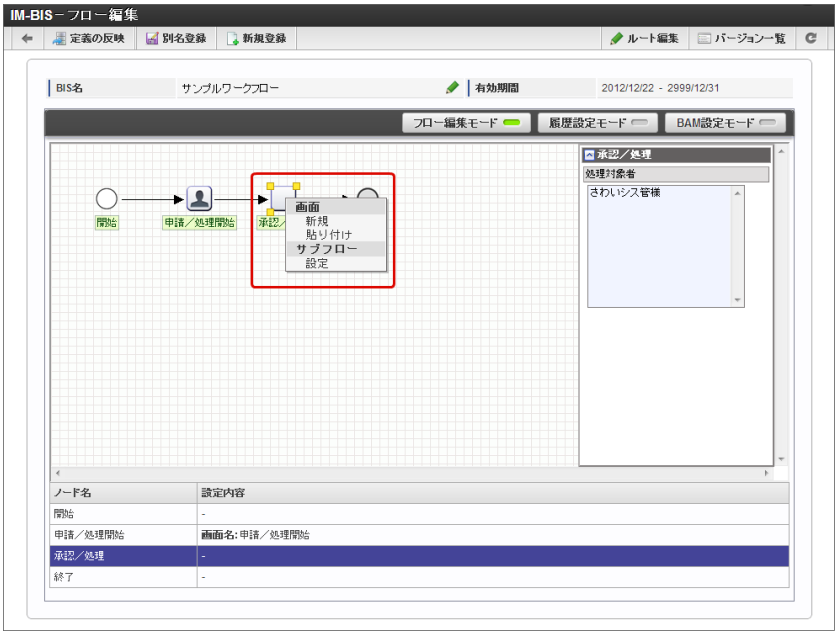
2. 「IM-BIS - フロー編集」画面でコピー元のノードを右クリックします。



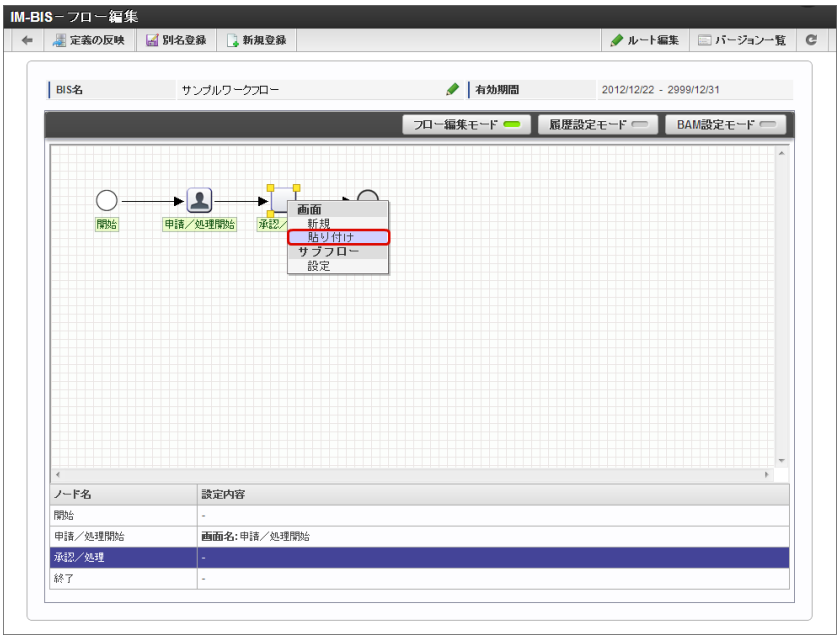
3. 「画面」-「コピー」をクリックします。



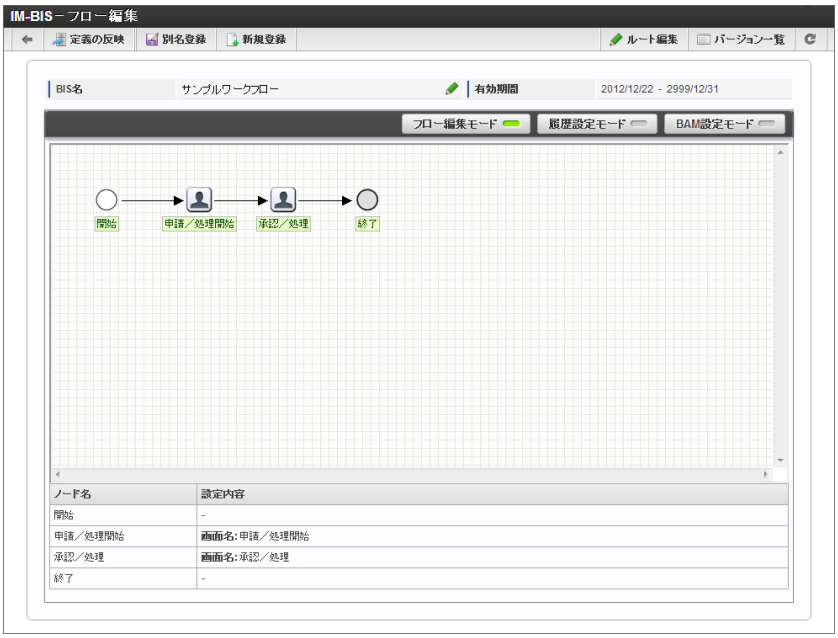
4. 「IM-BIS - フロー編集」画面でコピー先のノードを右クリックします。



5. 「画面」-「貼り付け」をクリックすると、コピー先のノードに設定されます。



6. コピー先のノードが画面設定済みに変わります。



注意

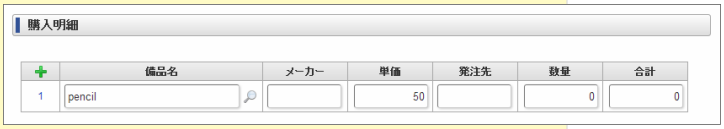
- 画面設定の「コピー」では、外部連携の設定もコピーされます。
「初期表示イベント」の外部連携を設定している場合で、設定しているアイテムの「表示タイプ」が入力可の場合のみ、以下のような動きとなります。

1. 申請画面で初期表示イベントの外部連携部分を編集し、申請します。
2. 承認画面を表示すると申請画面で編集した外部連携部分が、「初期表示イベント」の表示に戻ります。

例）明細テーブルの場合

- 申請画面（初期表示）

- 申請画面（編集後）



- 承認画面（初期表示）

フォームを再利用する

作成済みの IM-FormaDesigner のアプリケーションのフォームや、BIS定義から新しく作成したBIS定義のフォームにコピーしてフォームを作成することができます。
ここでは、作成済みのBIS定義のフォームから新しいBIS定義のフォームをコピーして作成する方法として、フォームの再利用の機能について、手順に沿って説明します。

Contents

- フォームの再利用とは
- 異なる IM-BIS のフローからフォームの再利用を使う
- IM-FormaDesigner のアプリケーションからフォームの再利用を使う

フォームの再利用とは

IM-FormaDesigner のアプリケーション、IM-BIS のフローのフォームを別のフローのフォームの作成時にコピーすることができる機能です。
異なるフロー、アプリケーションのフォームに基づいて新しいフォームを作成することができます。

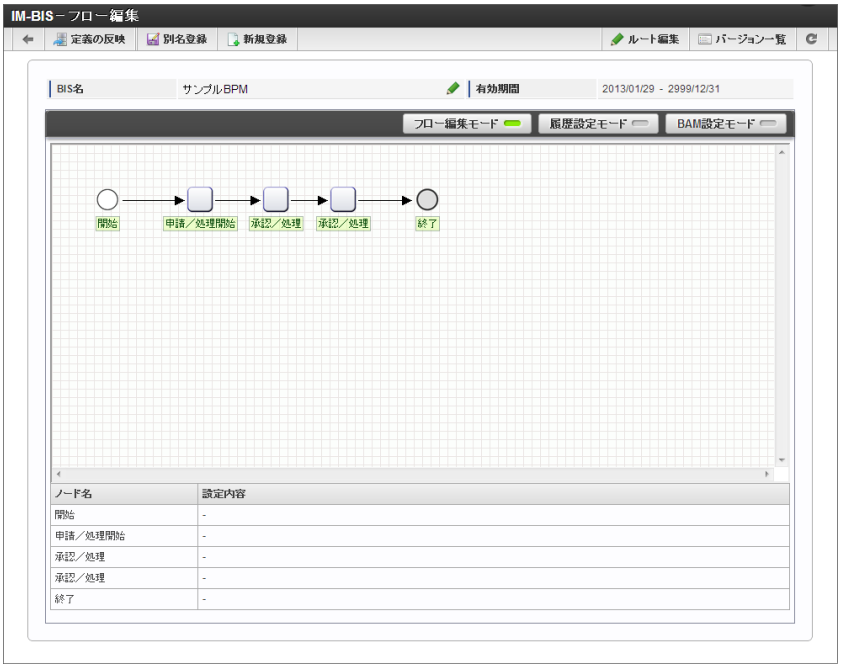
コラム

フォームの再利用は、IM-FormaDesigner の機能ですが、IM-BIS の「フォーム・デザイナ」画面からの呼び出し時と、一部の項目の表示が異なります。

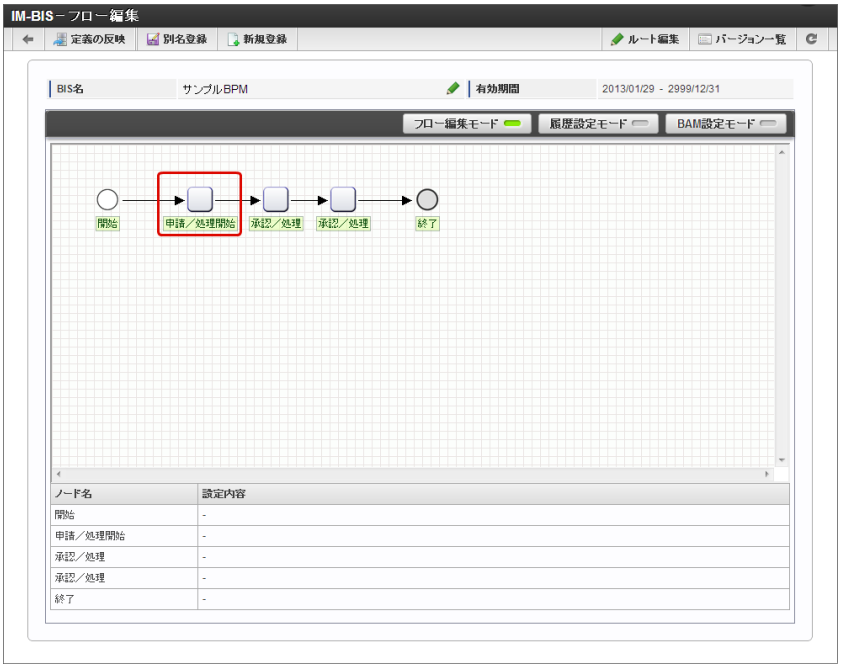
異なる IM-BIS のフローからフォームの再利用を使う

異なる IM-BIS のフローからフォームの再利用でコピーを行う手順は以下の通りです。

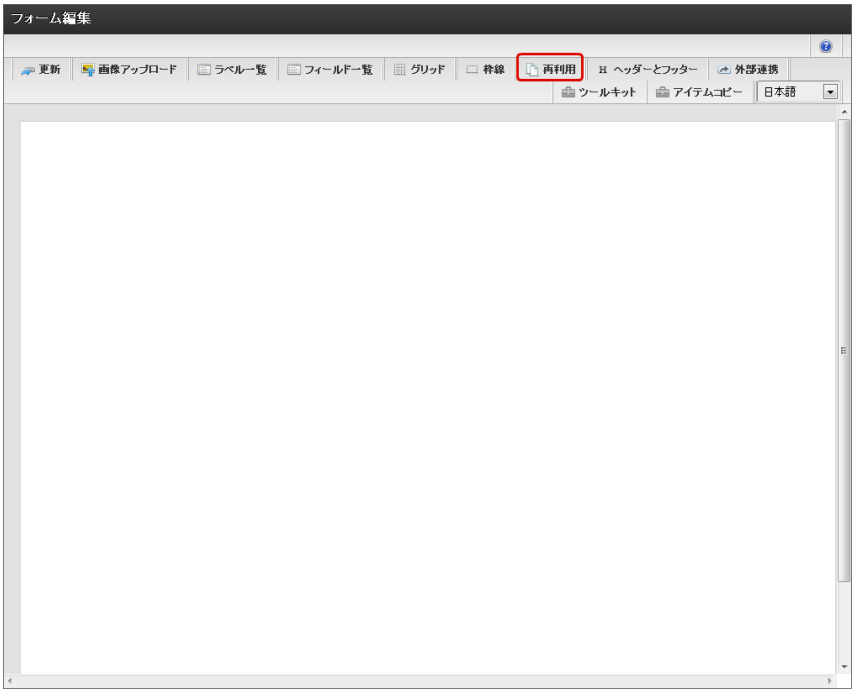
1. 新たにフォームを作成する「IM-BIS - フロー編集」画面を開きます。



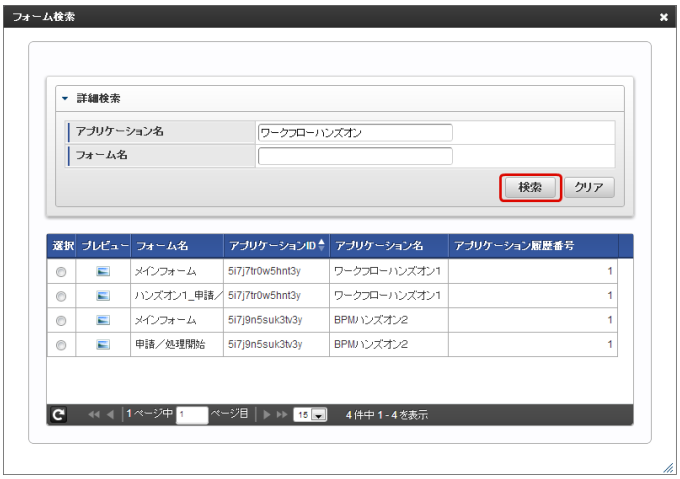
2. 対象のノード（タスク）をダブルクリックし、「フォーム・デザイナ」画面を表示します。



3. 「再利用」をクリックします。



4. 「フォーム検索」画面で「アプリケーション名」にコピー元としたいフロー名を入力して、「検索」をクリックします。



5. 対象のフォームの「選択」をクリックして、フォーム上に配置します。

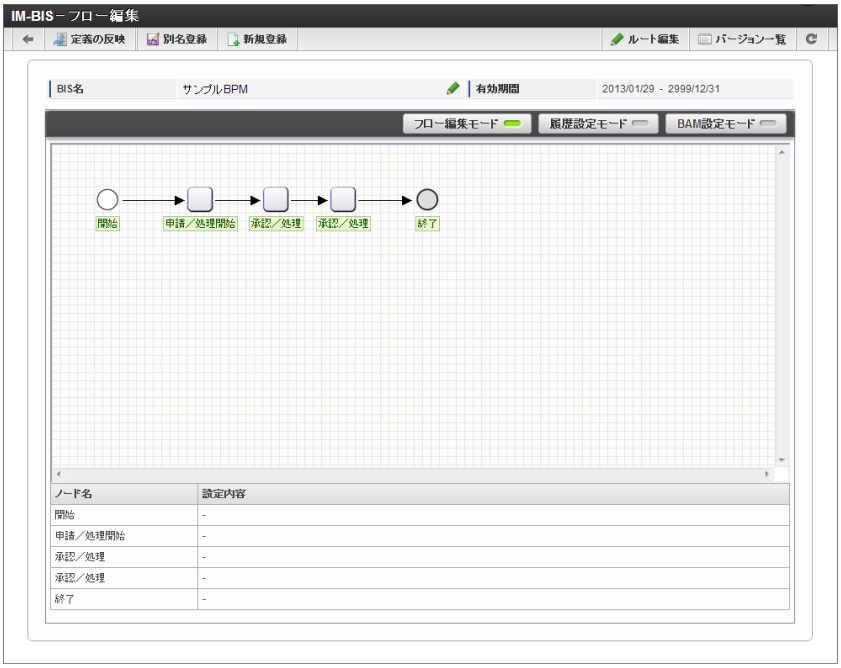
以上で、フォームをコピーすることができました。

注意

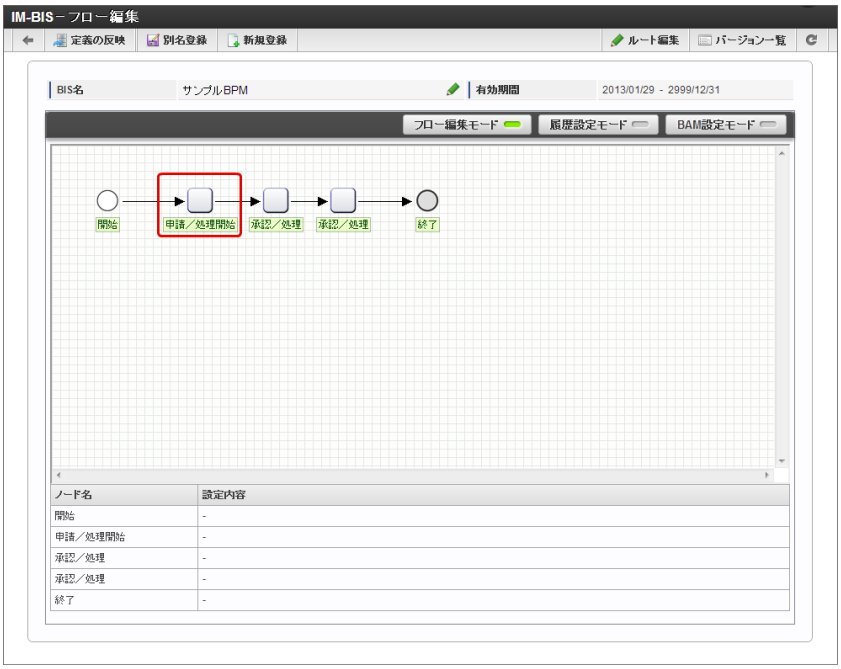
フォームの再利用を使う場合、再利用の実行前に編集中のフォームを破棄した上でコピーを行います。
コピー元の内容を変更する場合には、再利用の実行後に行うか、「アイテムコピー」で画面アイテム単位にコピーするようにしてください。

異なる IM-FormaDesigner のアプリケーションからフォームの再利用でコピーを行う手順は以下の通りです。

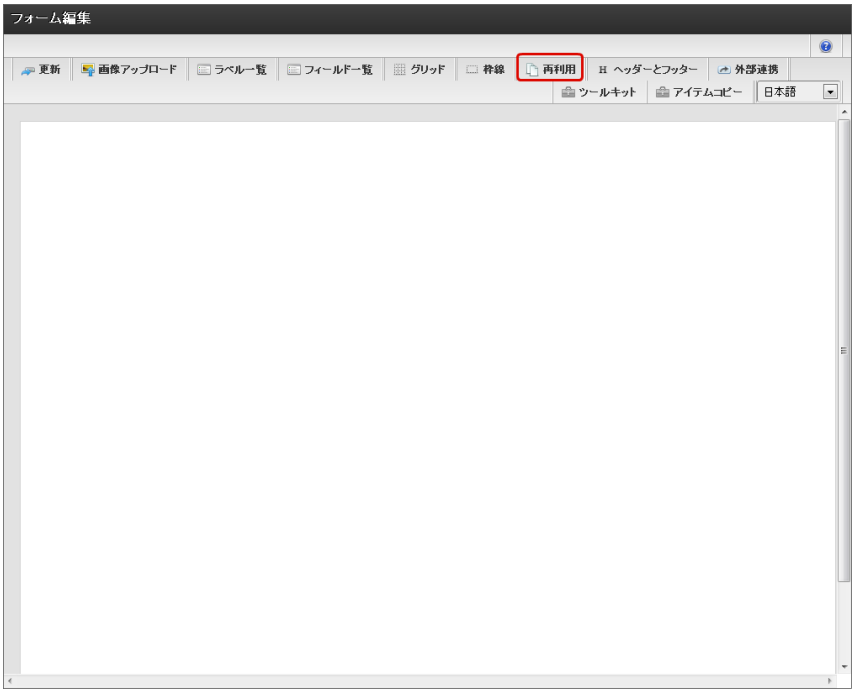
1. 新たにフォームを作成する「IM-BIS - フロー編集」画面を開きます。



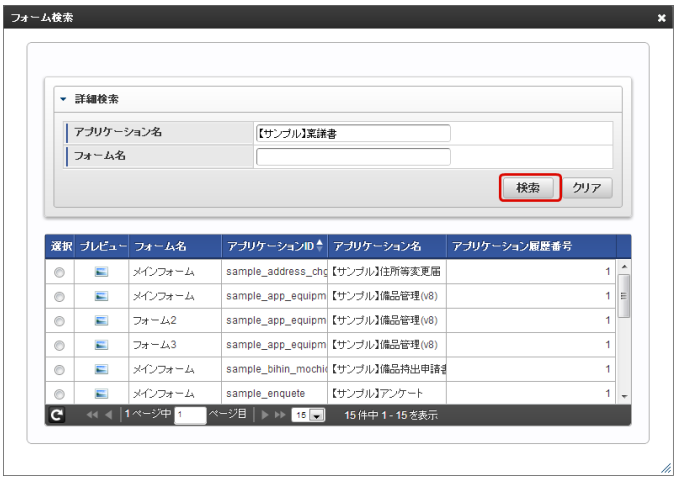
2. 対象のノード（タスク）をダブルクリックし、「フォーム・デザイナ」画面を表示します。



3. 「再利用」をクリックします。



4. 「フォーム検索」画面で「アプリケーション名」にコピー元の IM-FormaDesigner のアプリケーション名を入力して、「検索」をクリックします。



5. 対象のフォームの「選択」をクリックして、フォーム上に配置します。

以上で、フォームをコピーすることができました。

テンプレートを利用する

テンプレート機能により、IM-BIS で作成したフォームをテンプレート（画面部品）として利用することができます。

Contents

- テンプレート機能とは

- テンプレートを登録する
- テンプレートを削除する
- テンプレートのグローバルテンプレート設定を設定する
- テンプレートのグローバルテンプレート設定を解除する
- テンプレートカテゴリを登録する
- テンプレートカテゴリを削除する
- 登録したテンプレートを利用する

テンプレート機能とは

IM-BIS や IM-FormaDesigner で作成したフォーム（画面）を「テンプレート」として登録・利用することができる機能です。
「フォームの再利用」と異なり、複数のフォームテンプレートを1つのフォームに配置することができます。

> **コラム**
>
> IM-BIS が導入された環境でのみ、 IM-FormaDesigner のアプリケーションのフォームをテンプレートにすることができます。

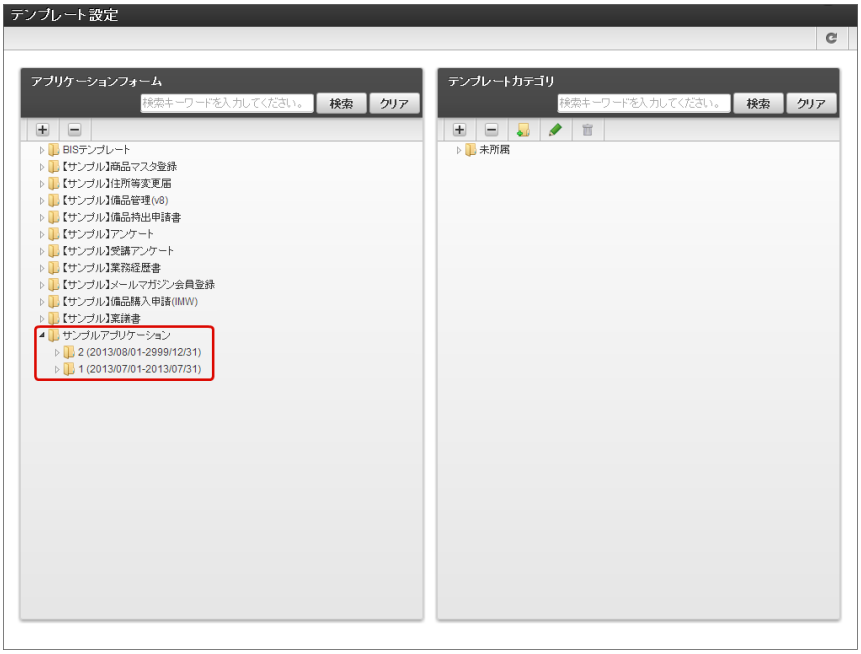
テンプレートを登録する

IM-FormaDesigner で作成したアプリケーションのフォームをテンプレートに登録する

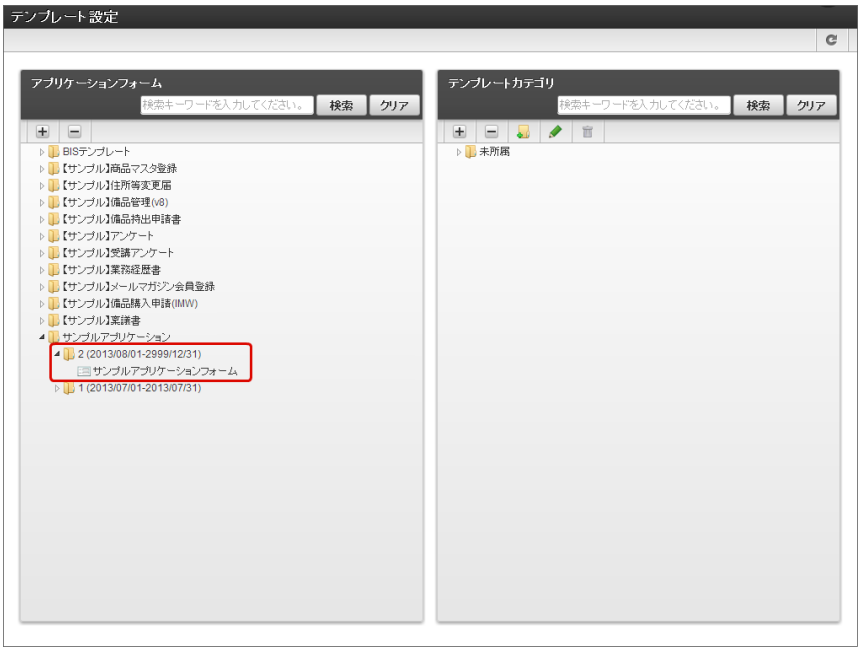
作成したフォームをテンプレートとして登録するためには、以下の手順で行います。

1. 「サイトマップ」→「IM-BIS」→「業務管理者」→「テンプレートカテゴリ定義」→「テンプレート設定」の順にクリックします。
2. 「テンプレート設定」画面を表示します。

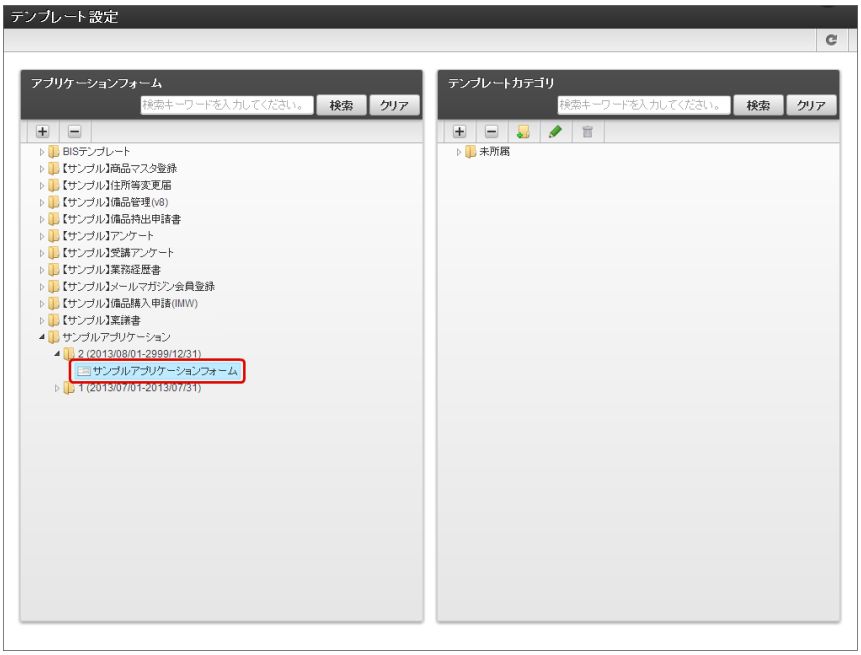
3. 左のアプリケーションフォームからテンプレートに登録したいフォームを含むアプリケーションのフォルダを開きます。



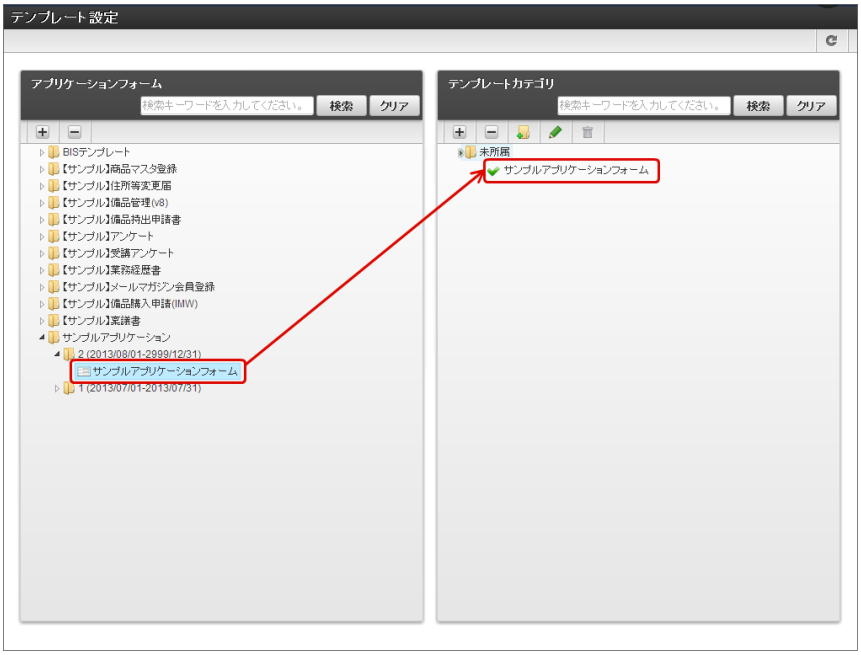
4. テンプレートに登録したいフォームのバージョンのフォルダを開きます。



5. テンプレートの登録対象となるフォームを選択します。



6. 選択したフォームをドラッグ&ドロップで、右の「テンプレートカテゴリ」の対象のカテゴリの配下に配置します。

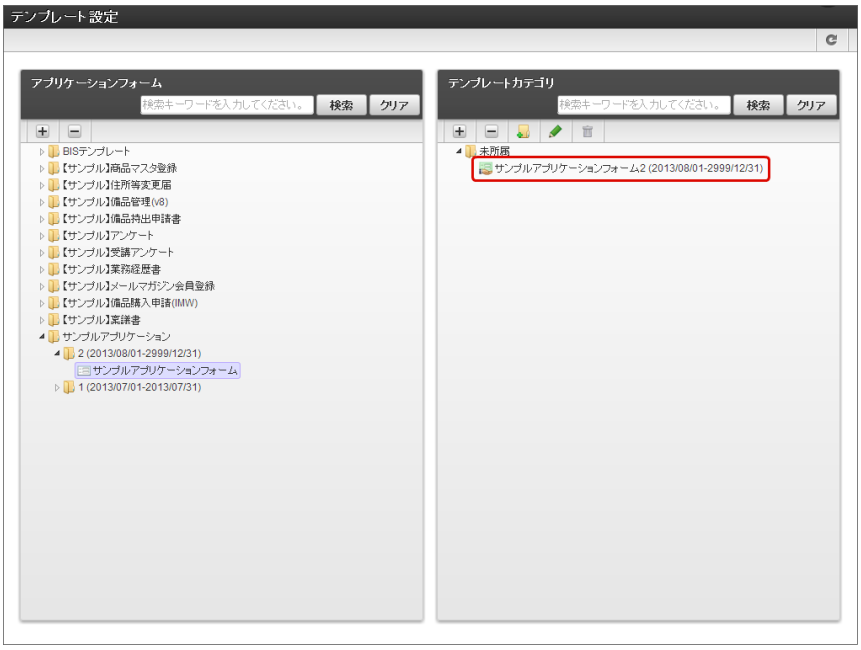


コラム

配置できる場所の場合には、フォーム名の左に アイコンが表示されます。

7. グローバルテンプレートに設定するかどうかの確認メッセージで、「決定」をクリックします。

8. 以上で、フォームをテンプレートとして登録することができました。



コラム

「グローバルテンプレート」は、IM-BIS でフローを作成できるユーザ全体で利用できるテンプレートです。通常の「テンプレート」として登録した場合には、フォームが含まれるフロー、アプリケーションを編集するための権限を持っているユーザのみが利用できます。

コラム

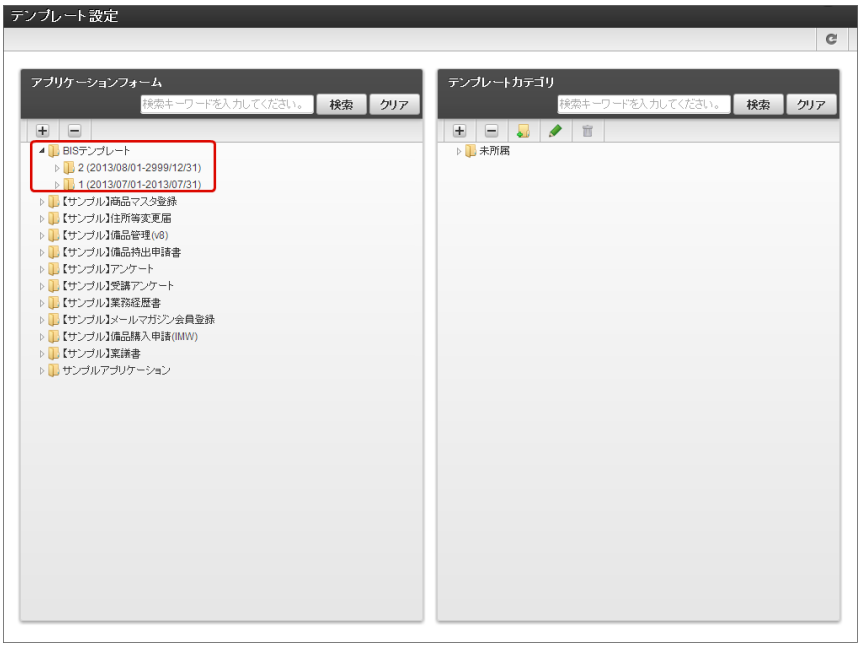
テンプレートとして表示される名称は、元のフォーム名+アプリケーション履歴番号で設定されますので、変更したい場合はフォーム名を変更してください。

IM-BIS で作成したアプリケーションのフォームをテンプレートに登録する

作成したフォームをテンプレートとして登録するためには、以下の手順で行います。

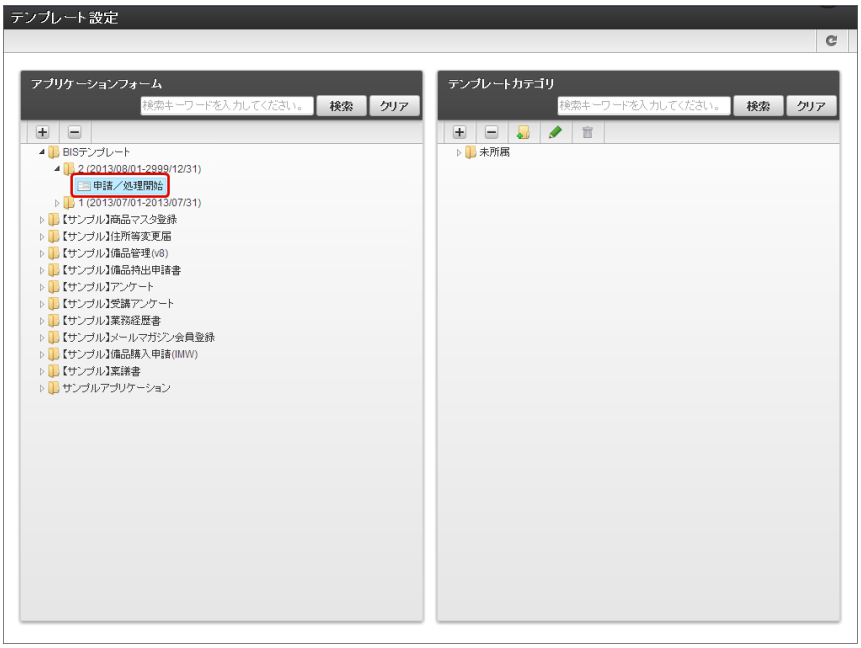
1. 「サイトマップ」→「IM-BIS」→「業務管理者」→「テンプレートカテゴリ定義」→「テンプレート設定」の順にクリックします。
2. 「テンプレート設定」画面を表示します。

3. 左のアプリケーションフォームからテンプレートに登録したいフォームを含むフローのフォルダを開きます。

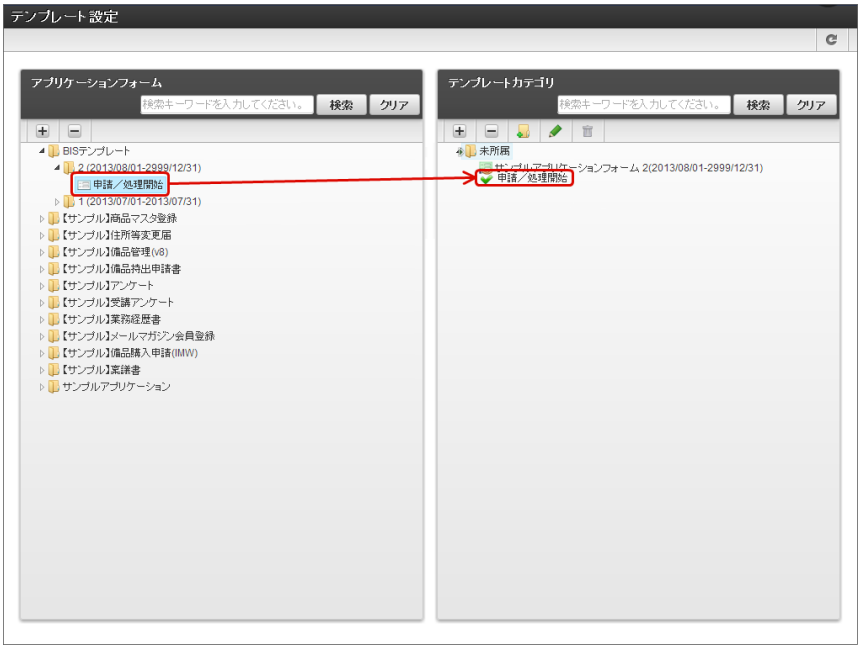


4. テンプレートに登録したいフォームのバージョンのフォルダを開きます。

5. テンプレートの登録対象となるフォームを選択します。



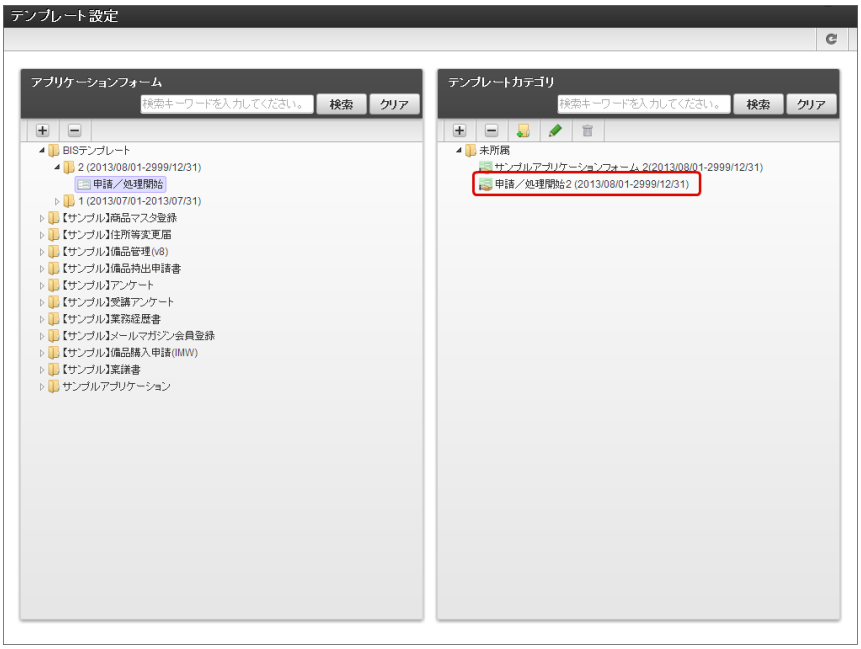
6. 選択したフォームをドラッグ&ドロップで、右の「テンプレートカテゴリ」の対象のカテゴリの配下に配置します。



> **コラム**
>
> 配置できる場所の場合には、フォーム名の左に アイコンが表示されます。

7. グローバルテンプレートに設定するかどうかの確認メッセージで、「決定」をクリックします。

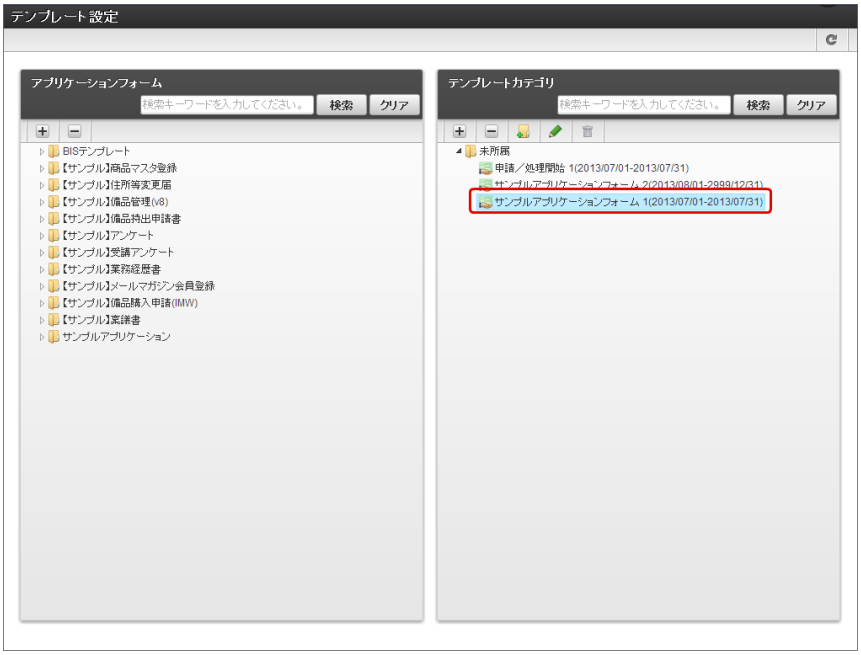
8. 以上で、フォームをテンプレートとして登録することができました。



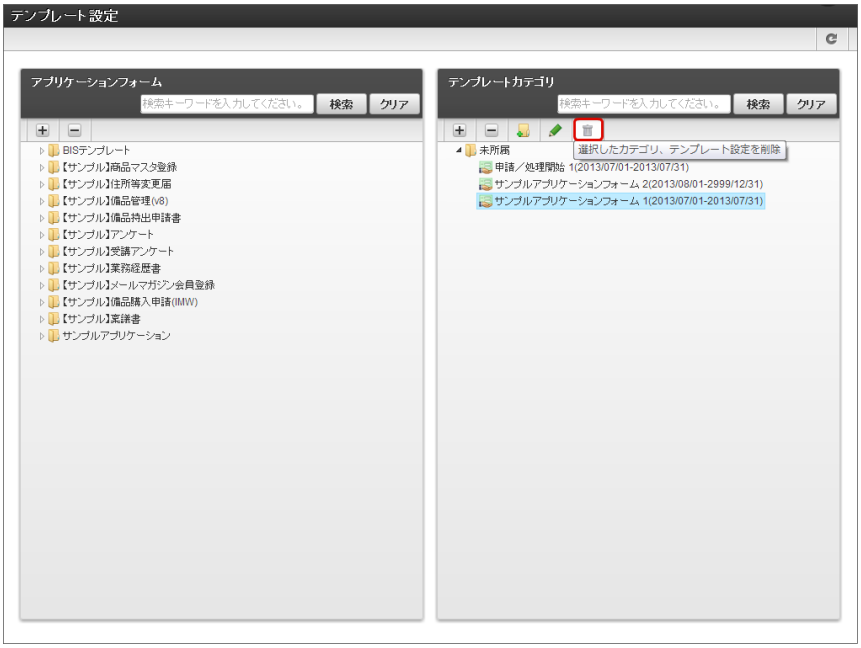
テンプレートを削除する

フォームのテンプレート設定を解除するためには、以下の手順で行います。

1. 「サイトマップ」→「IM-BIS」→「業務管理者」→「テンプレートカテゴリ定義」→「テンプレート設定」の順にクリックします。
2. 右の「テンプレートカテゴリ」で解除したいテンプレートを選択します。

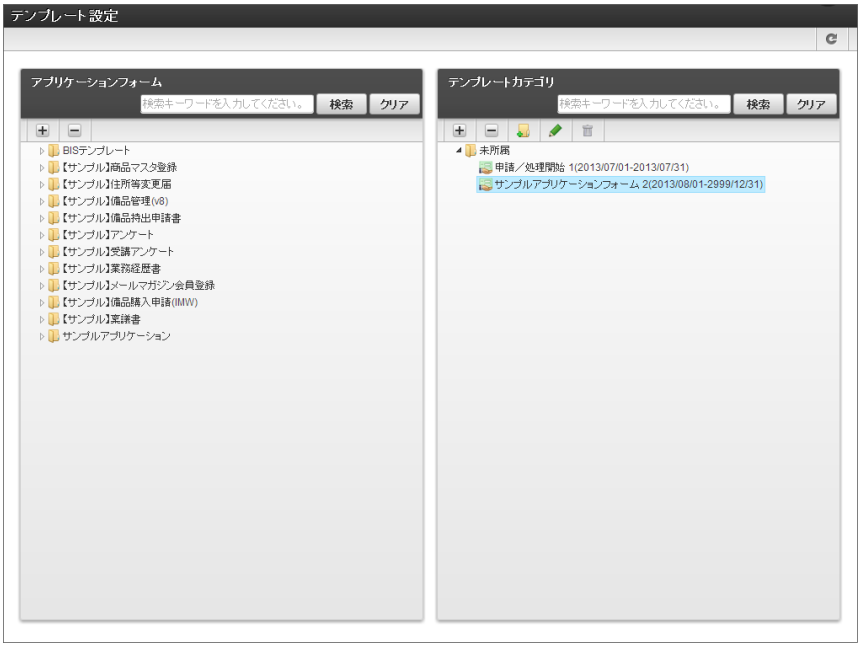


3. をクリックします。



4. テンプレートを削除するには「決定」をクリックします。

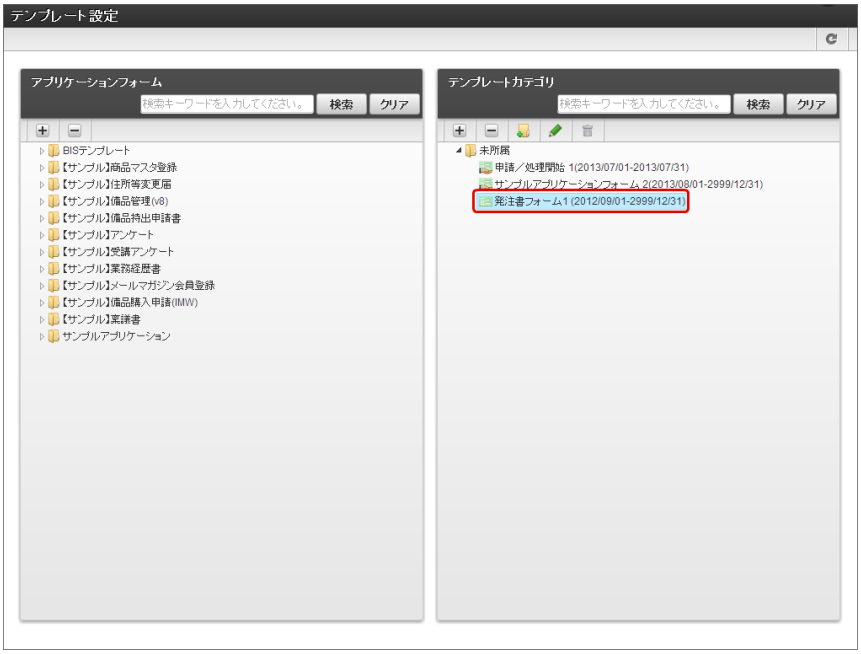
5. 以上で、テンプレートを削除することができました。



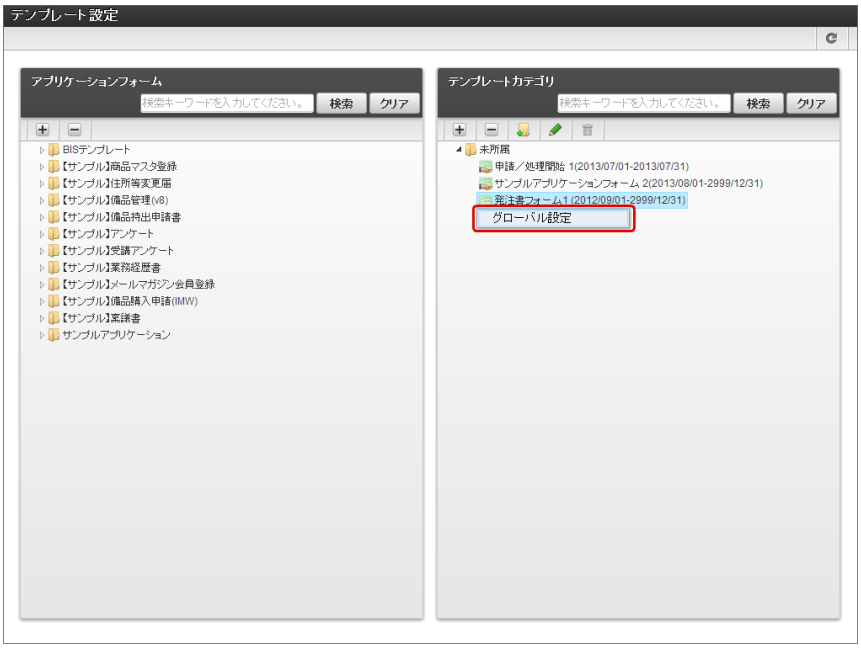
テンプレートのグローバルテンプレート設定を設定する

テンプレートのグローバルテンプレート設定を設定するためには、以下の手順で行います。

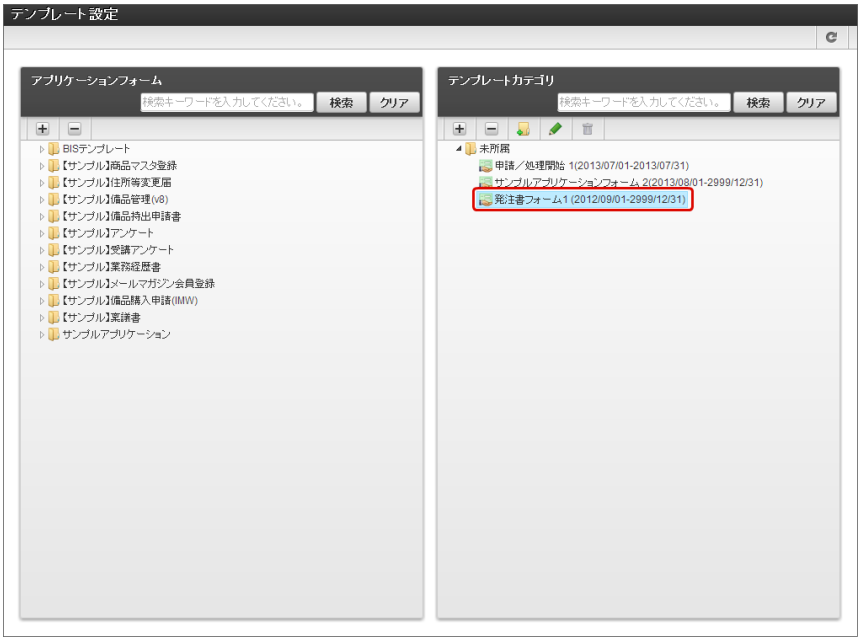
1. 「サイトマップ」→「IM-BIS」→「業務管理者」→「テンプレートカテゴリ定義」→「テンプレート設定」の順にクリックします。
2. 「テンプレートカテゴリ」で設定を変更したいテンプレートで右クリックします。



3. 「グローバル設定」をクリックします。



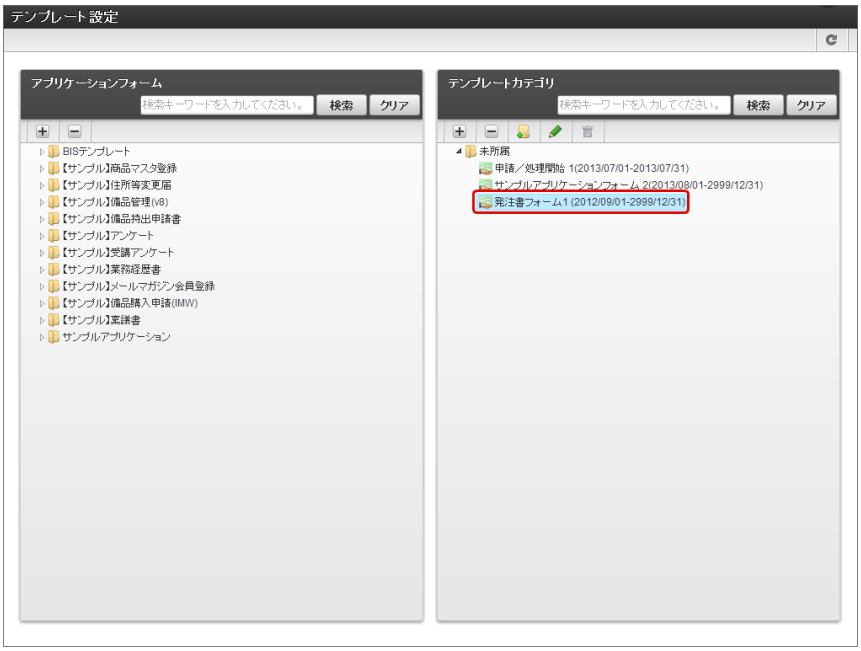
4. 以上で、テンプレートのグローバルテンプレート設定が設定できました。



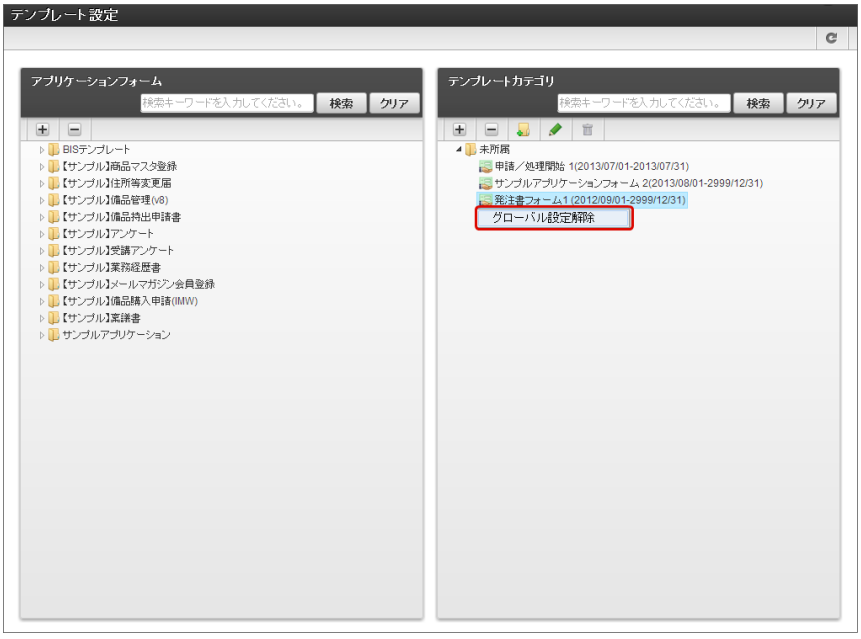
テンプレートのグローバルテンプレート設定を解除する

テンプレートのグローバルテンプレート設定を解除するためには、以下の手順で行います。

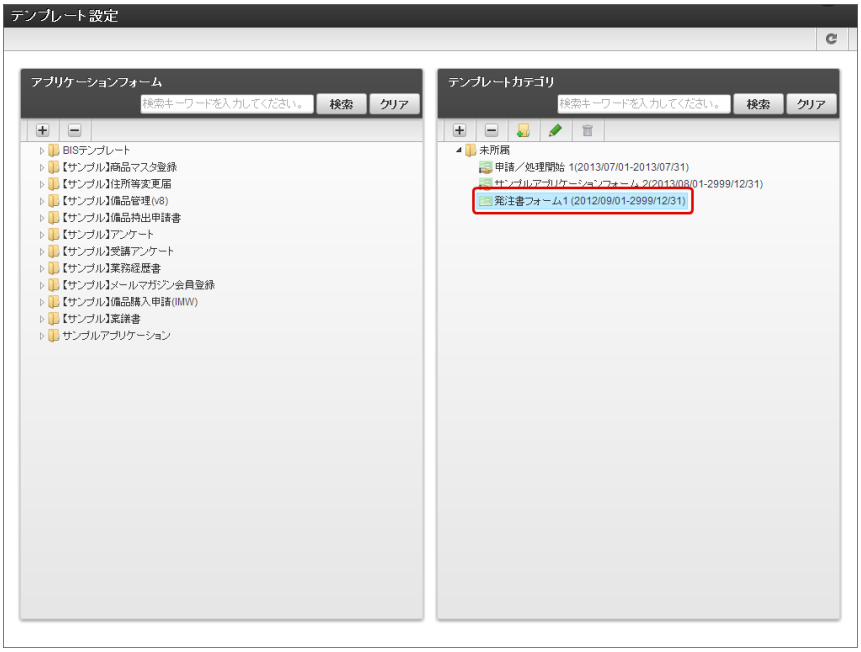
1. 「サイトマップ」→「IM-BIS」→「業務管理者」→「テンプレートカテゴリ定義」→「テンプレート設定」の順にクリックします。
2. 「テンプレートカテゴリ」で設定を変更したいテンプレートで右クリックします。



3. 「グローバル設定解除」をクリックします。



4. 以上で、テンプレートのグローバルテンプレート設定が解除できました。

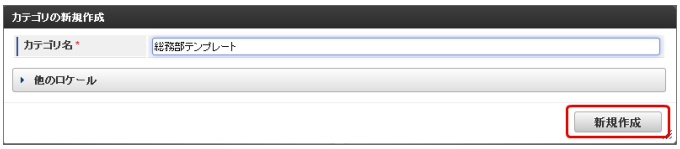


テンプレートカテゴリを登録する

テンプレートカテゴリを利用してテンプレートを管理するためには、以下の手順で行います。

1. 「サイトマップ」→「IM-BIS」→「業務管理者」→「テンプレートカテゴリ定義」→「テンプレート設定」の順にクリックします。
2. 「テンプレートカテゴリ」で をクリックします。

3. 「カテゴリ名」を入力し、「新規作成」をクリックします。



4. 以上で、テンプレートカテゴリが登録できました。

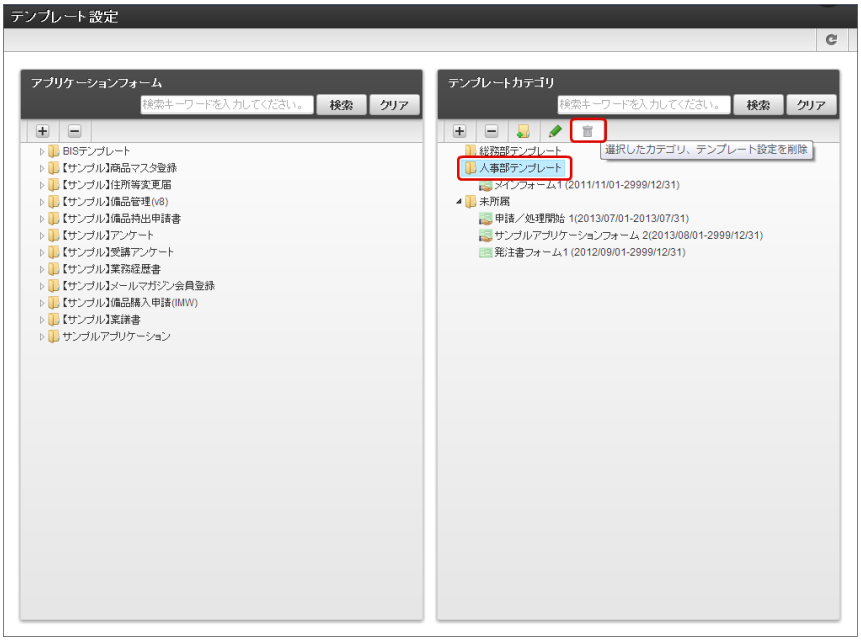
コラム

登録したテンプレートカテゴリの名称は、「テンプレートカテゴリ」でカテゴリ名をダブルクリックすることで変更できます。

テンプレートカテゴリを削除する

テンプレートカテゴリを削除するためには、以下の手順で行います。

1. 「サイトマップ」→「IM-BIS」→「業務管理者」→「テンプレートカテゴリ定義」→「テンプレート設定」の順にクリックします。
2. 「テンプレートカテゴリ」で削除するカテゴリを選択し、 をクリックします。



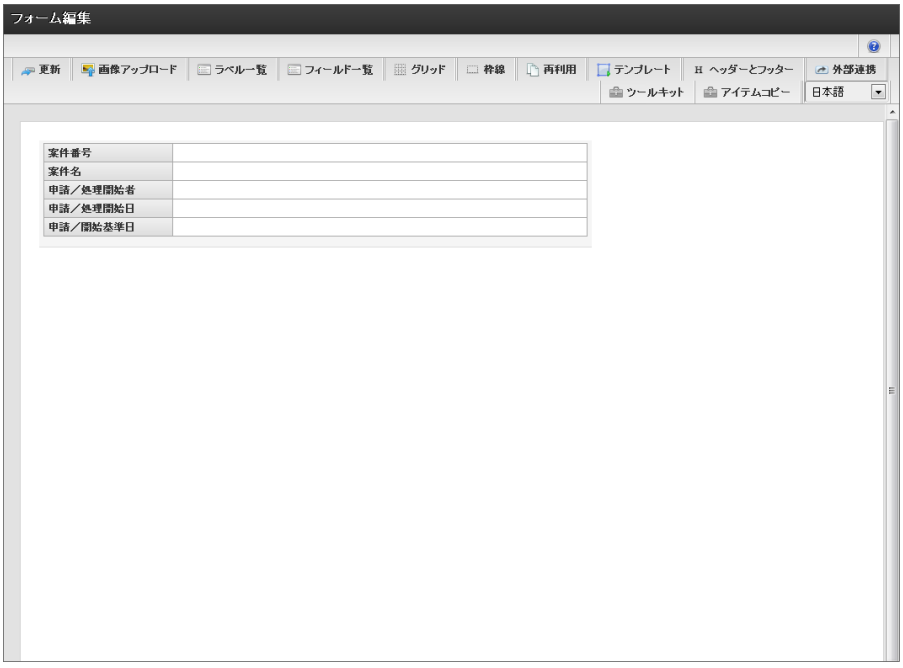
3. カテゴリとカテゴリに含まれるテンプレートを削除するには「決定」をクリックします。

4. 以上で、テンプレートカテゴリが削除できました。

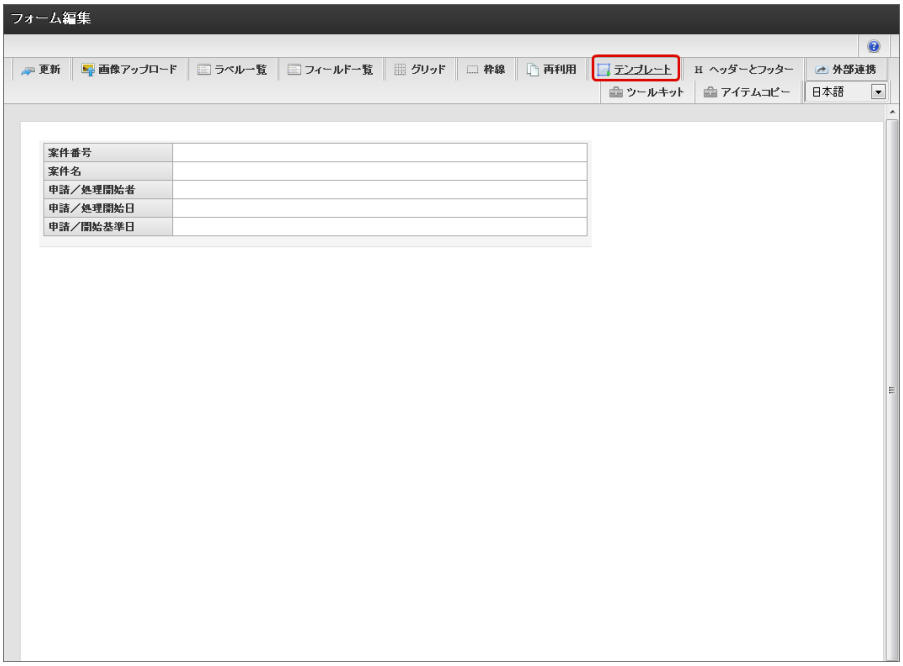
登録したテンプレートを利用する

テンプレートを利用するためには、以下の手順で行います。

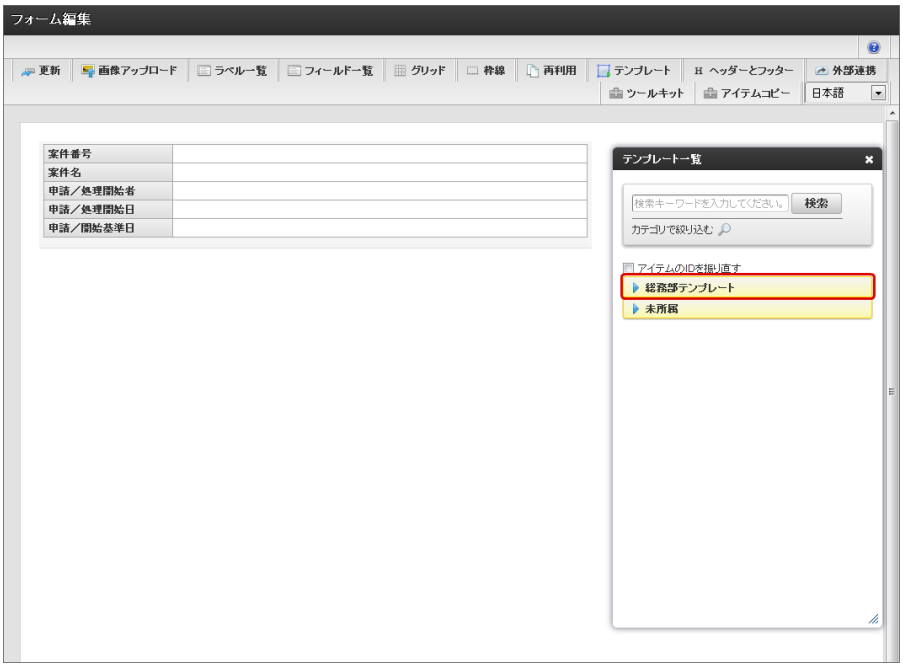
1. 「IM-BIS - フロー編集」画面から「フォーム・デザイナ」画面を表示します。



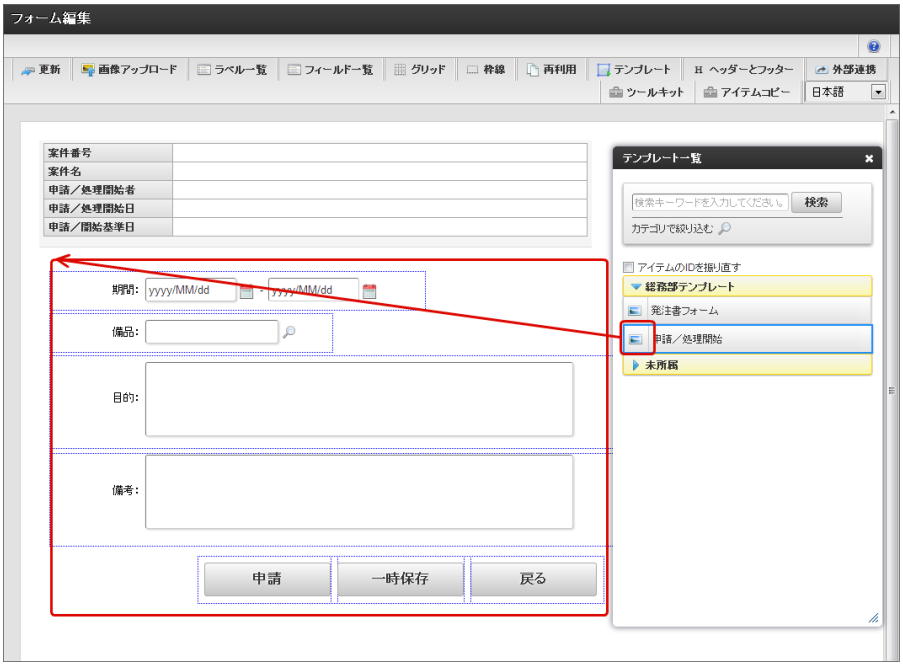
2. 「テンプレート」をクリックします。



3. フォームに配置したいテンプレートの「テンプレートカテゴリ」をクリックします。



4. テンプレートをドラッグしてフォーム上に配置します。



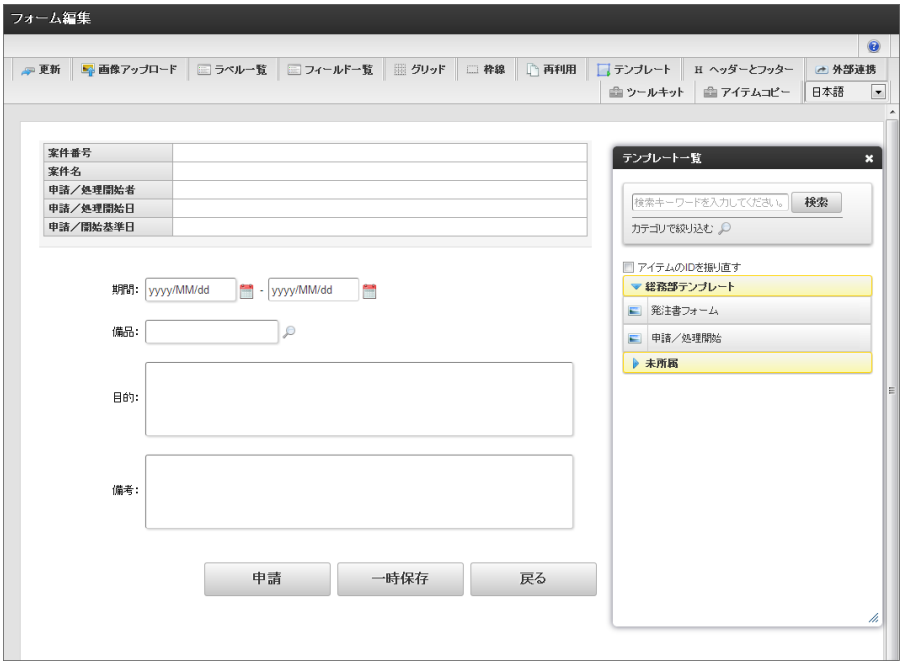
コラム

テンプレートの左のアイコンをクリックすると、対象のテンプレートのプレビュー画面が表示されます。

コラム

「アイテムのIDを振り直す」のチェックをオンにした場合には、「フィールド識別ID」や「テーブル識別ID」を新たに設定しますので、元のテンプレートと異なる値になります。

5. 以上で、テンプレートをフォームに配置することができました。



アイテムコピーを利用する

1つのBIS定義内で、作成済みのフォームに配置している画面アイテムを新しく作成したフォームに、画面アイテム単位でコピーすることができます。
「アイテムコピー」を利用すると、異なるノード間での入力値の連携を簡単に行うことができます。

ここでは、1つのBIS定義の異なるフォーム間での入力値の連携として、「アイテムコピー」機能について、手順に沿って説明します。

Contents

- 「アイテムコピー」とは
- アイテムコピーを実行する
- アイテムコピーに表示する画面アイテムを絞り込む

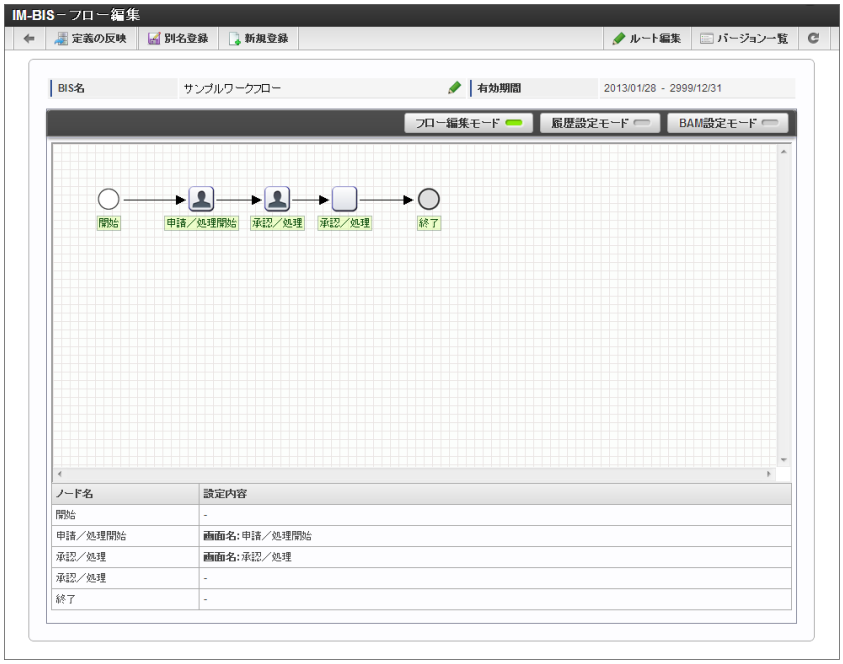
「アイテムコピー」とは

他のフォームで設定した画面アイテム（プロパティ設定含む）を、フォームへコピーする機能です。
コピーは、編集中のBIS定義で作成したフォームから行えます。
画面アイテム単位でのコピーとなるため、コピー元のフォームと異なるレイアウトのフォームで入力値の連携ができます。

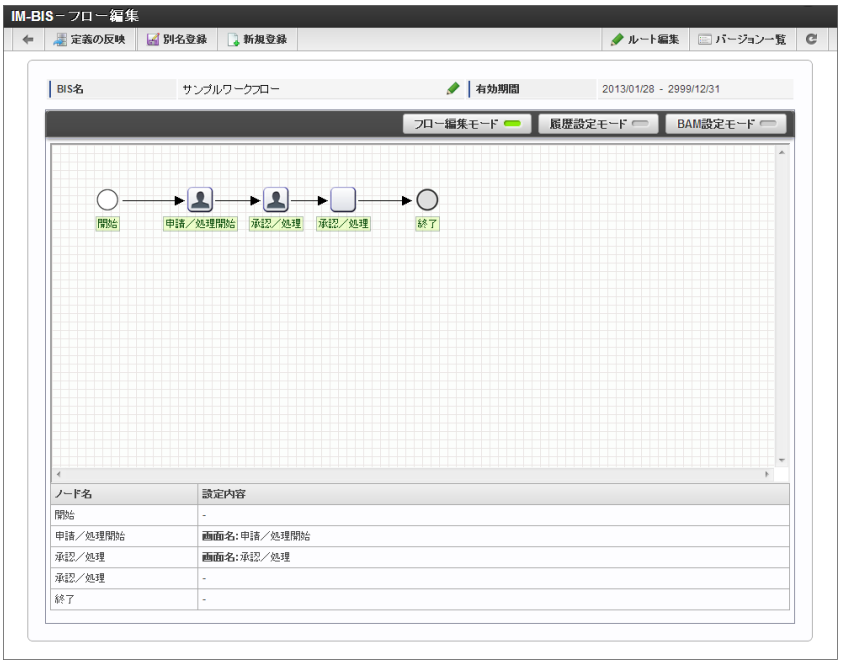
アイテムコピーを実行する

同一BIS定義の作成済みのフォームからのアイテムコピーを行う手順は以下の通りです。

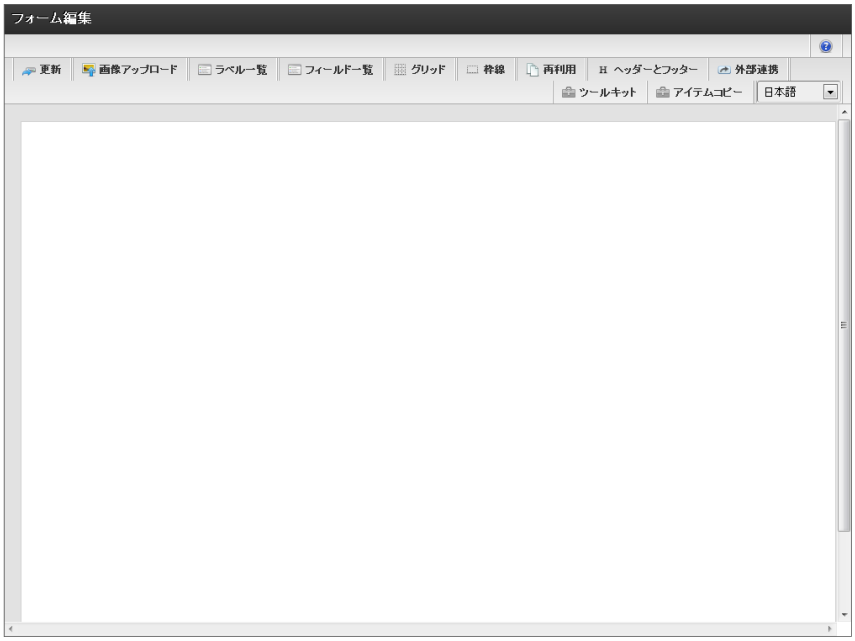
- 前提条件として、対象のBIS定義に1つ以上のフォームが登録されている必要があります。
  （以下の図のようなフローで、3つめのノード(タスク)をアイテムコピーから作成する手順を例に説明します。）



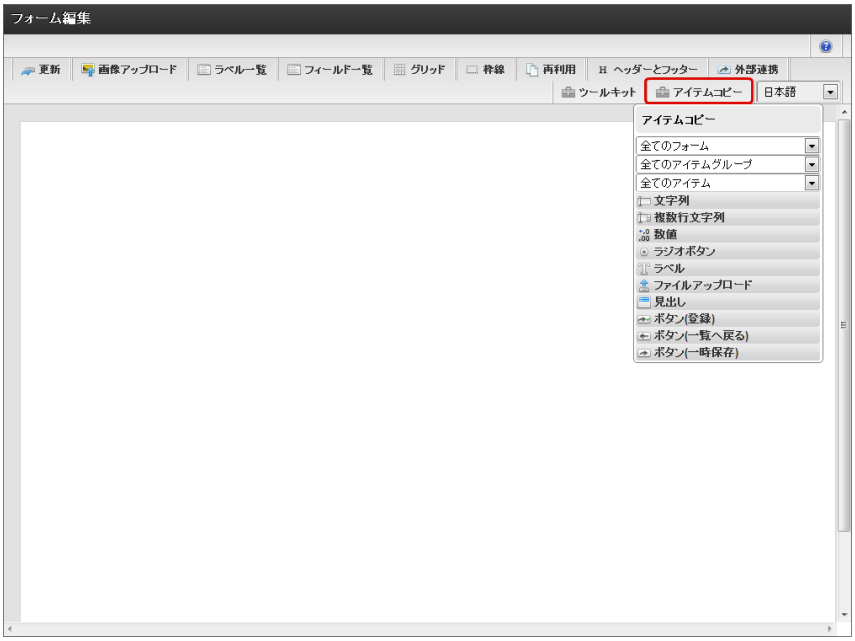
1. 新たにフォームを作成するBIS定義の「IM-BIS - フロー編集」画面を開きます。



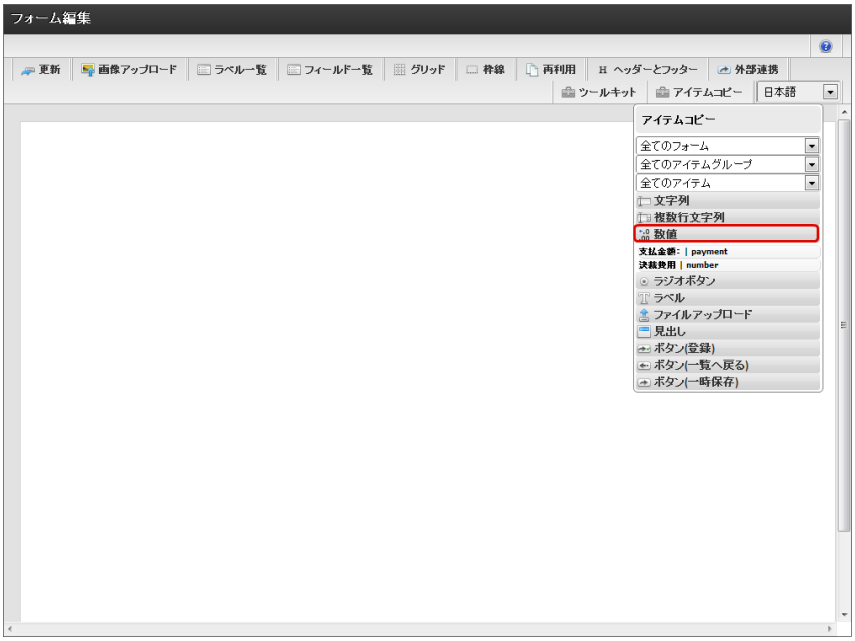
2. 対象のノード（タスク）をダブルクリックし、「フォーム・デザイナ」画面を表示します。



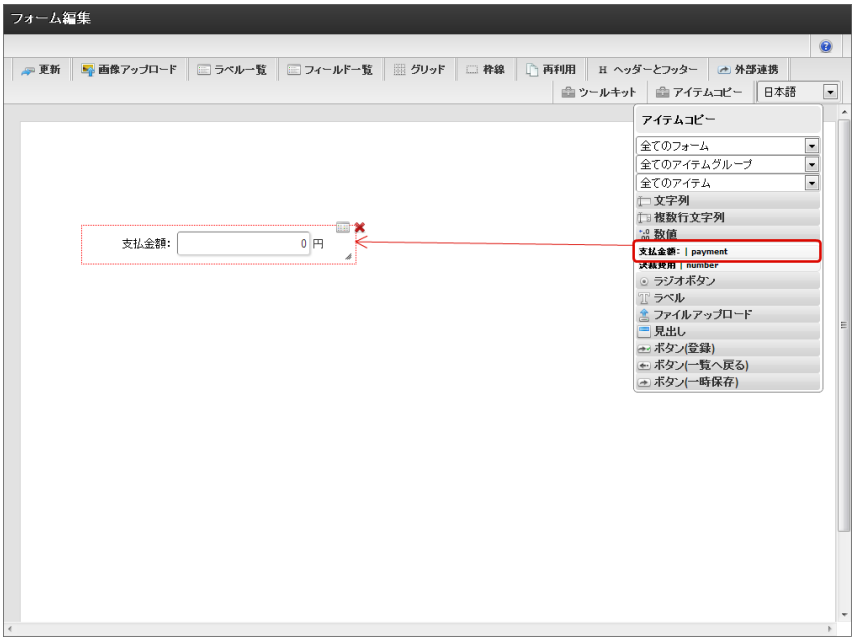
3. 「アイテムコピー」をクリックします。



4. 他のフォームに設定済みの画面アイテムの一覧が表示されますので、対象の画面アイテムをクリックします。



5. 対象のアイテム名をドラッグして、フォーム上に配置します。

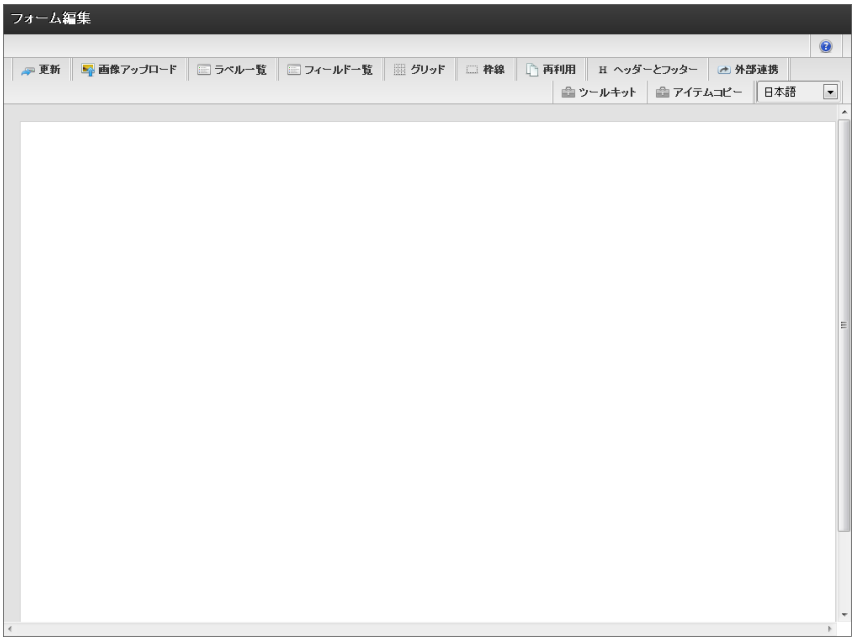


以上で、アイテムコピーができました。

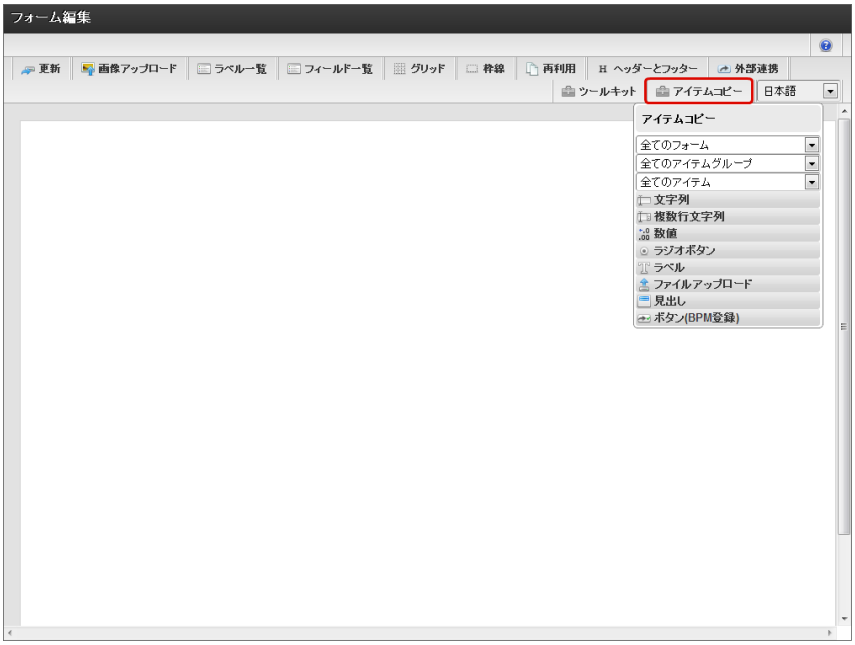
アイテムコピーに表示する画面アイテムを絞り込む

コピー元のフォームに多くの画面アイテムが配置されている場合、アイテムコピーの検索を利用して表示を絞り込むことができます。

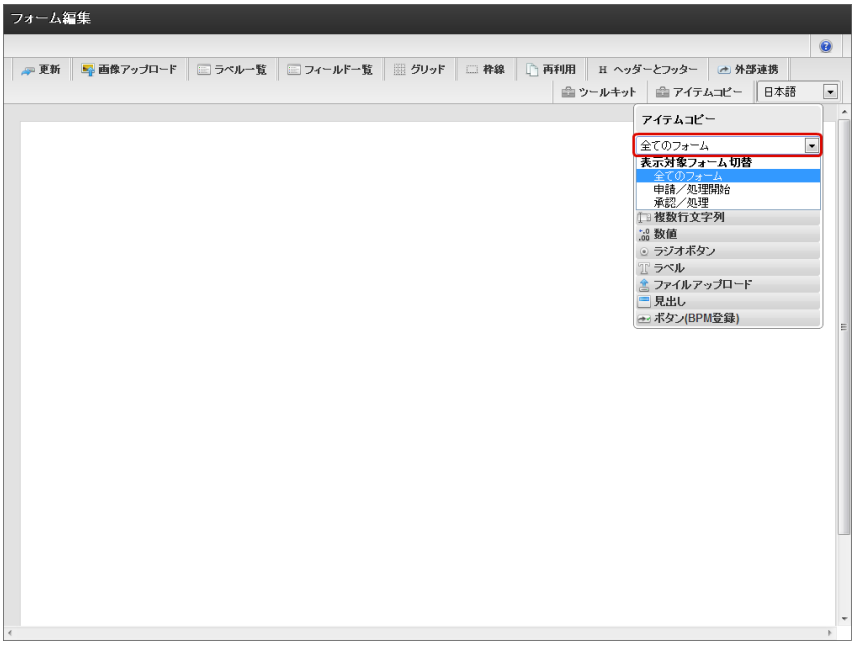
1. 「フォーム・デザイナ」画面を表示します。



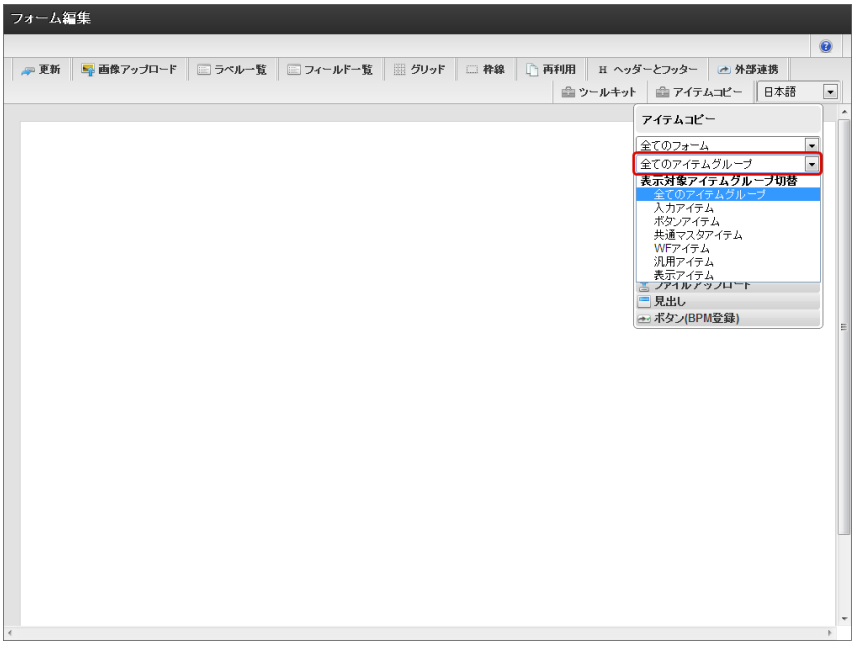
2. 「アイテムコピー」をクリックします。



3. 「アイテムコピー」の一番上のセレクトボックスをクリックして、コピー元のフォームを選択することができます。



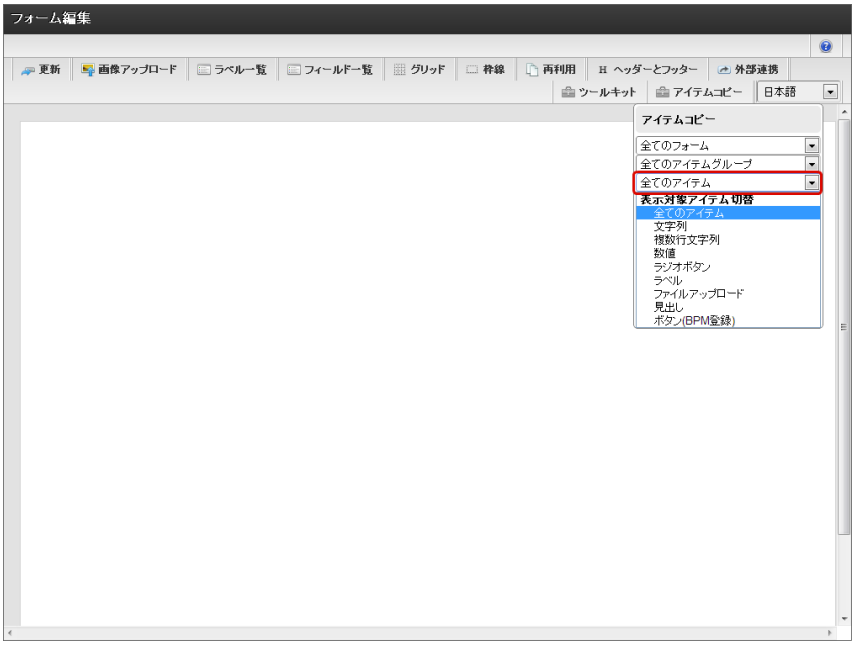
4. 「アイテムコピー」の中段のセレクトボックスをクリックして、コピー元のアイテムグループを選択することができます。



コラム

アイテムグループは、ツールキットのアイテムグループの単位と同じものになります。

5. 「アイテムコピー」の下段のセレクトボックスをクリックして、コピー元のアイテムの種類を選択することができます。



サブフローを設定する

ここでは、サブフローの設定機能について手順に沿って説明します。

Contents

- サブフローとは
- IM-BIS でサブフローを設定する

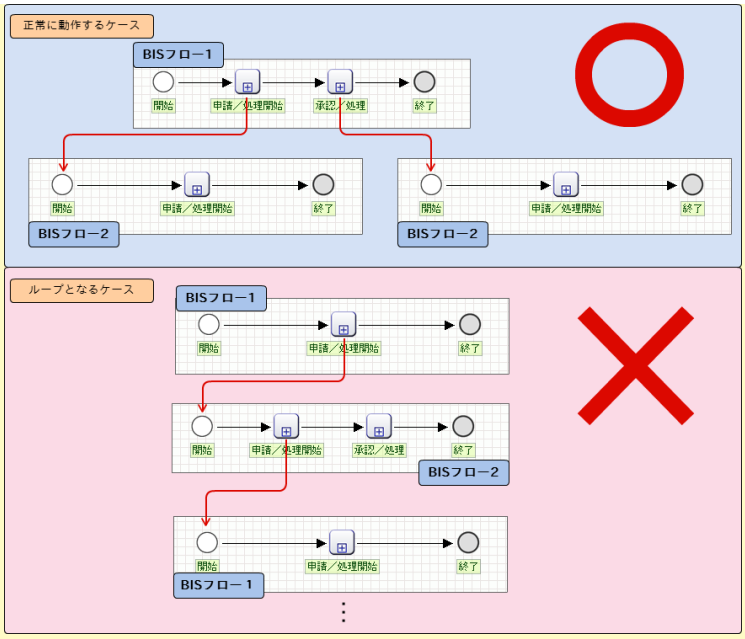
サブフローとは

IM-BIS で作成した別のフローを紐付けることで、フローからフローを呼び出し一連のプロセスとして実行することができる機能です。
共通的なプロセスをサブフローとして定義し複数のフローから呼び出すことができます。
BPMとワークフローの連携が実現可能になっており、連携の組み合わせや階層の深さに制限はありません。
（BPM→ワークフロー→ワークフロー→BPM→BPMといった設定もできます。）

注意

サブフロー設定時の注意

- サブフローを設定する場合、同一のフローを複数回呼び出すなどのループが発生するような設定をしないでください。



IM-BIS でサブフローを設定する

IM-BIS でサブフローを利用するには、以下の手順で設定します。

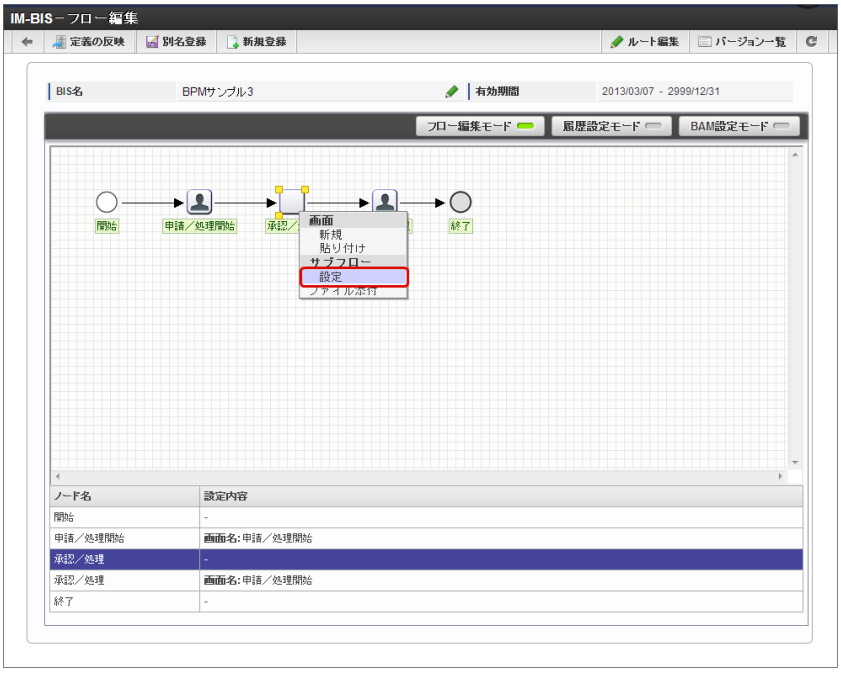
コラム

サブフローに設定するフローはあらかじめ作成しておく必要があります。

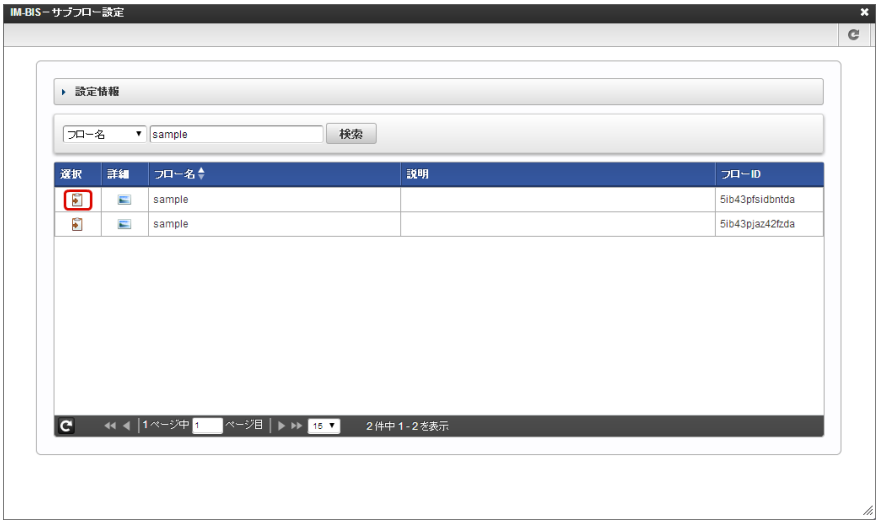
注意

サブフローを設定したノードに承認者設定を行っても処理画面は表示されません。
承認者設定は、メインのフローにのみ有効です。

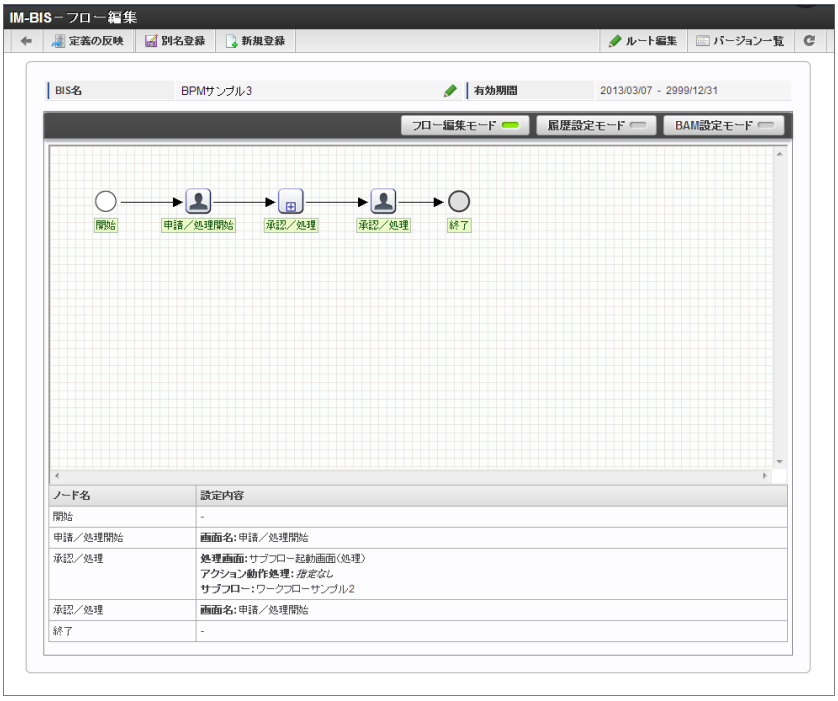
1. 「IM-BIS - フロー編集」画面で、サブフローを設定する対象のタスクを右クリックし、「サブフロー」-「設定」をクリックします。



2. 「IM-BIS -サブフロー設定」画面で利用するフローを検索します。



3. 設定が正しく行われると、アイコンが で表示されます。

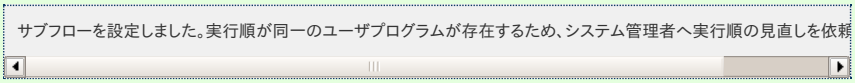


コラム

一度設定したサブフローを解除して、フォーム（画面）に変更する場合には、該当のサブフローの処理／承認をすべて完了させた上で行うようにしてください。
処理／承認が完了していないデータが残っている場合には、変更後に処理／承認を実行する際に正しく動作しません。

コラム

以下のメッセージが表示された場合、サブフローとして設定したフローへ基本的に影響することはありません
問題が発生した場合は、システム管理者にユーザプログラムの見直しを依頼してください。

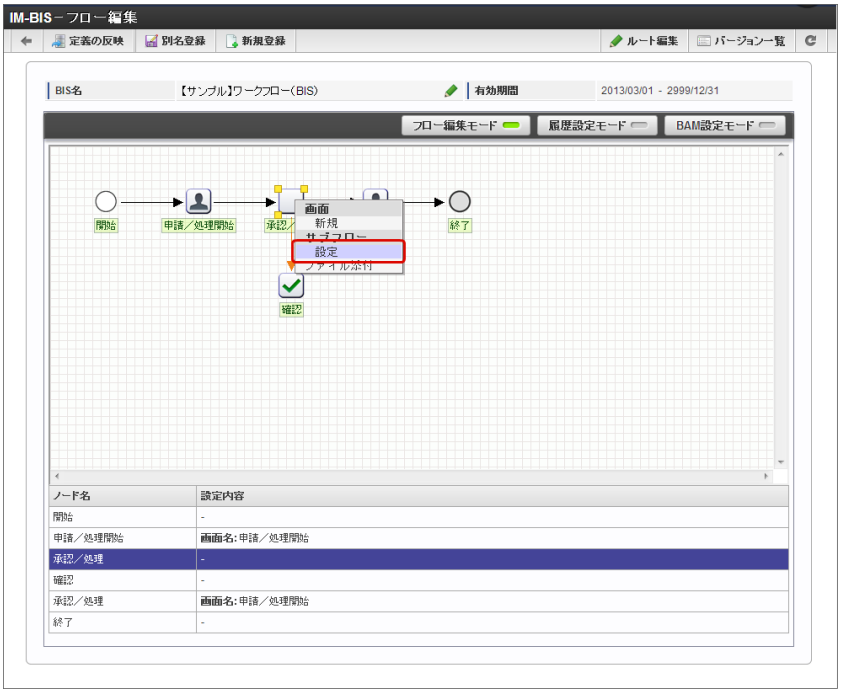


IM-BIS のフロー編集時にサブフローのプレビュー画面を確認する

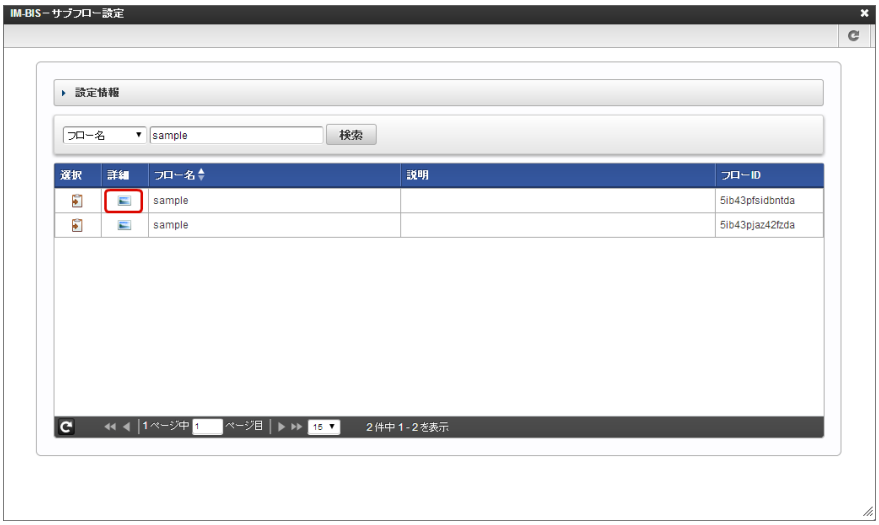
IM-BIS のフロー編集時にサブフローのルートイメージをプレビュー画面で確認することができます。

タスクに新しくサブフローを設定するときに、サブフローのルートイメージのプレビューを参照する

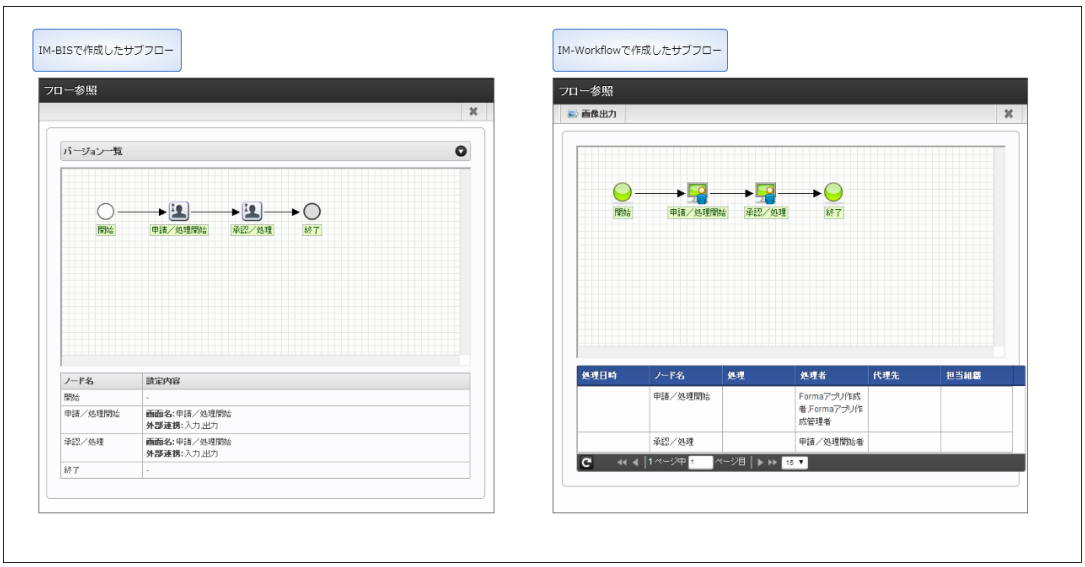
1. 「IM-BIS - フロー編集」画面で、サブフローを設定する対象のタスクを右クリックし、「サブフロー」-「設定」をクリックします。



2. 「IM-BIS -サブフロー設定」画面で「詳細」をクリックします。

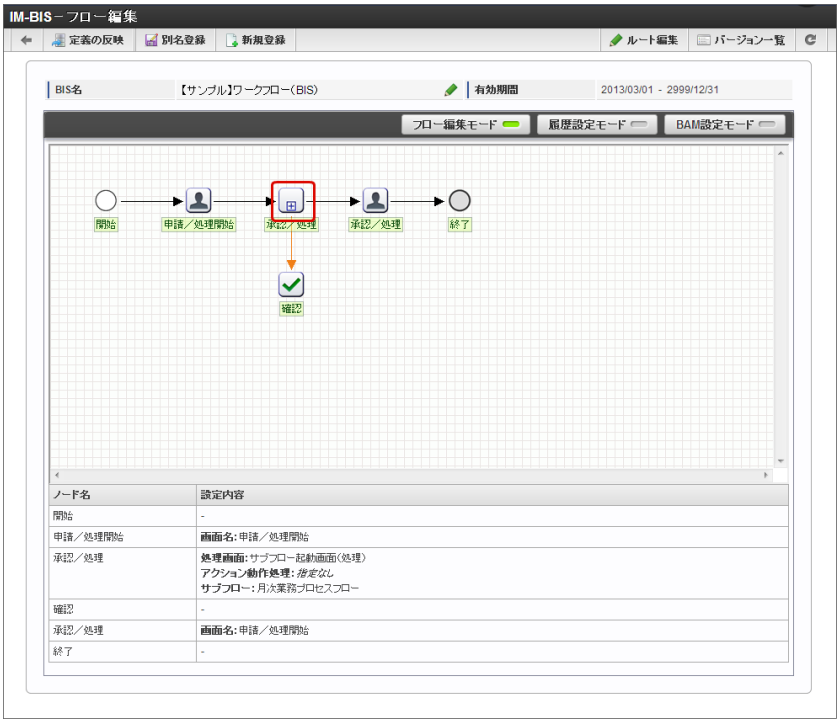


3. ポップアップでサブフローの画面が表示されますので、サブフローのルートを確認しながら設定することができます。
ポップアップで表示される「フロー参照」画面はサブフローを作成した機能によって異なります。

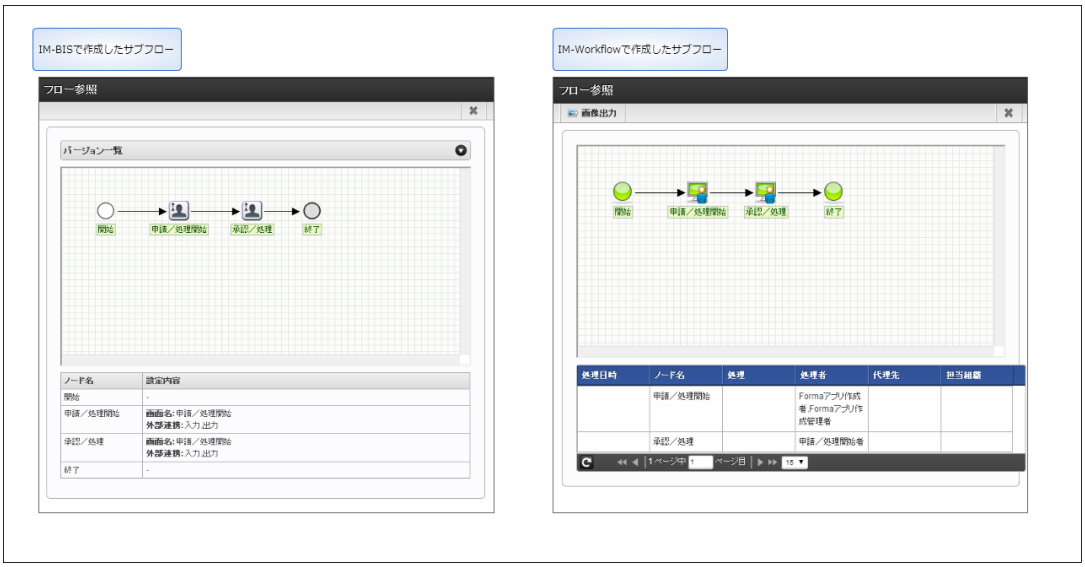


サブフローを設定しているタスクのプレビューを表示する

1. 「IM-BIS - フロー編集」画面で、サブフローを設定しているタスクをダブルクリックします。



2. ポップアップで「フロー参照」画面が表示されますので、サブフローのルートを確認することができます。
   ポップアップで表示される「フロー参照」画面はサブフローを作成した機能によって異なります。



外部連携を設定する

IM-BIS で「外部連携」を利用するためには、登録済みのデータソース定義を利用して、データマッパーの設定を行う必要があります。

Contents

- 外部連携とは
- 外部連携設定の利用条件
  - マッピング対象の画面アイテム
  - 利用可能な演算子
- 外部連携で取得したデータをフォームの項目と関連付ける方法
  - タスク(ノード)の実行前(前処理)・実行後(後処理)のタイミングで連携するための設定
  - フォーム(画面)の特定のアイテムへの操作(イベント)のタイミングで連携するための設定(入力・選択系アイテム)
  - フォーム(画面)の特定の項目への操作(イベント)のタイミングで連携するための設定(明細テーブル・グリッドテーブル)
- データマッパーでフォームの画面アイテムやデータソース定義のパラメータ・フィールドとマッピングする方法
  - データマッパーで特定の文字列(固定値)とマッピングするための設定

外部連携とは

データマッパーを利用して、画面アイテムとデータソース定義との間で値のやり取りを行うことができる機能です。
外部連携を利用すると、データソース定義から取得したデータを画面に表示する、画面に入力した値をデータソース定義(Webサービスなど)に受け渡すといったことができます。

注意

非推奨アイテムに分類されている各画面アイテムは、外部連携で正しく動作しない場合がありますので、ご注意ください。

外部連携設定の利用条件

IM-BIS では、以下の条件の範囲で利用できます。

マッピング対象の画面アイテム

- 入力系画面アイテム（ファイルアップロードを除く）
- 共通マスタ系アイテム
- 隠しパラメータ、採番

利用可能な演算子

対象のデータ型	利用できる演算子
数値	加算：＋
	減算：－
	積算：×
	除算：÷

注意

演算子の利用時に使用する対象項目は同じデータ型となっている必要があります。
異なるデータ型の項目での演算子の利用はできませんが、関数ビルダを使用して型変換を行えば、利用することができます。

注意

データマッピングを行うフォーム（画面）、項目名に以下の記号が入っている場合には、エラーが発生します。

- 全角文字の ＋ 、－ 、× 、÷、||
- 半角文字の [、]、<、>

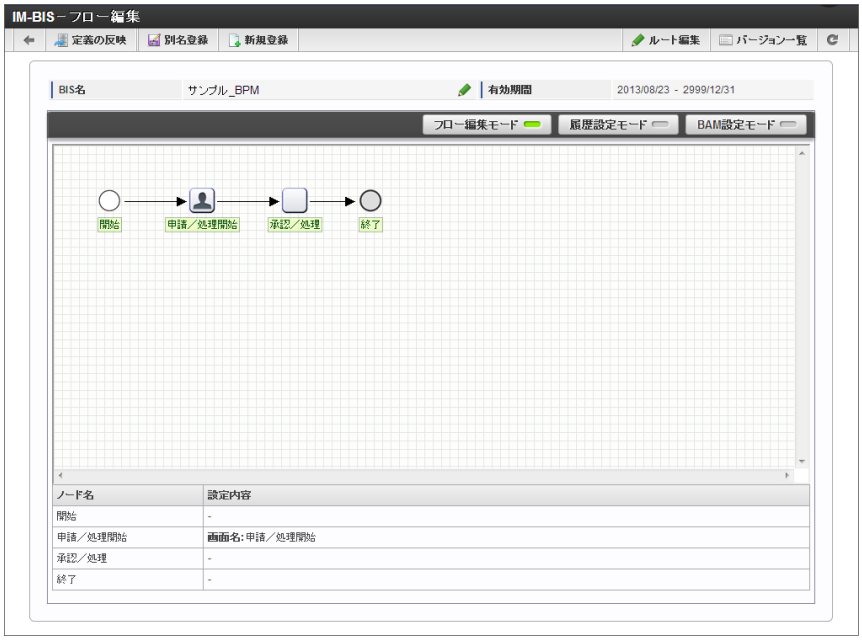
外部連携で取得したデータをフォームの項目と関連付ける方法

- 外部連携により取得したデータをフォームの画面アイテムと連携するためには、システム管理者により対象のデータソース定義が登録されている必要があります。
- 登録されているデータソース定義とフォームの画面アイテムを連携する設定は、連携させるタイミングに応じて、以下のいずれかの手順で設定します。

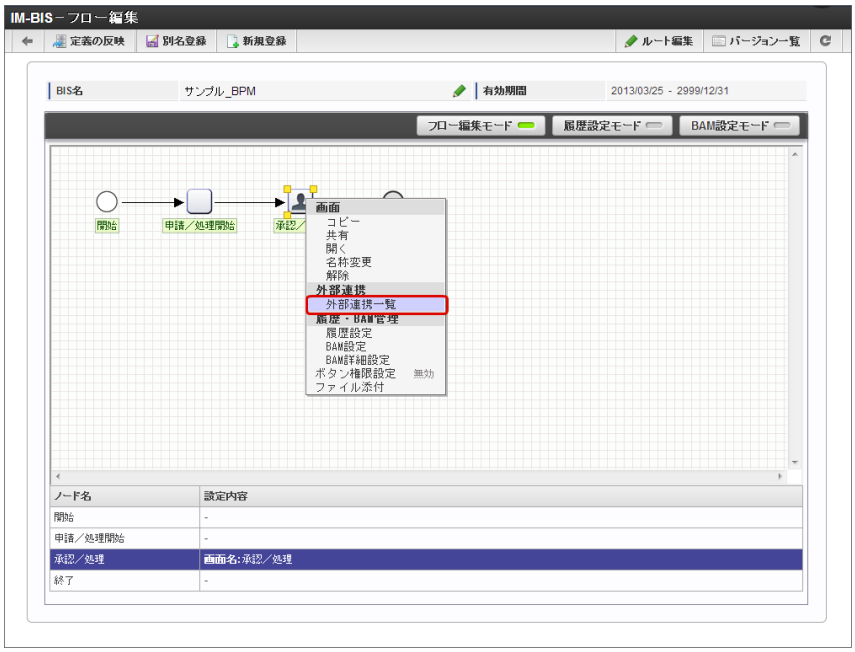
タスク（ノード）の実行前（前処理）・実行後（後処理）のタイミングで連携するための設定

- 外部連携実行をBPM/ワークフローのノードの実行前・実行後のタイミングで行うためには、外部連携で取得したデータとフォームの画面アイテムとの連携を、以下の手順で設定します。

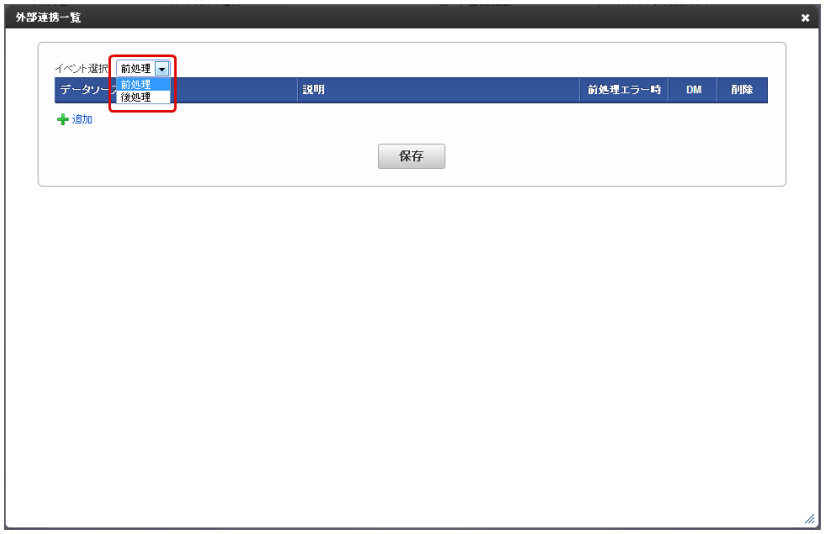
- 「IM-BIS - フロー編集」画面を表示します。
  対象のタスク（ノード）にフォーム（画面）を設定していない場合は、フォーム（画面）を設定します。



- 外部連携を設定したいノードを右クリックし、「外部連携」-「外部連携一覧」をクリックします。

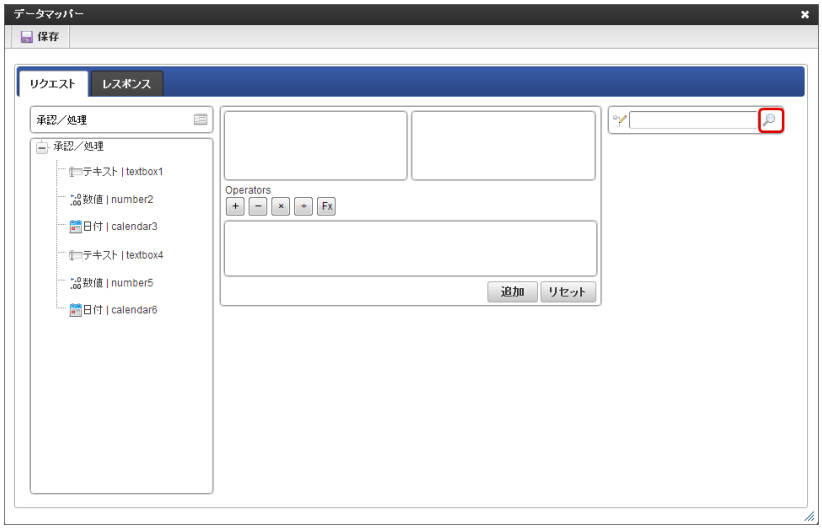


- 選択したノードを実行する直前に外部連携を行う場合は「前処理」、直後に外部連携を行う場合は「後処理」を選択します。



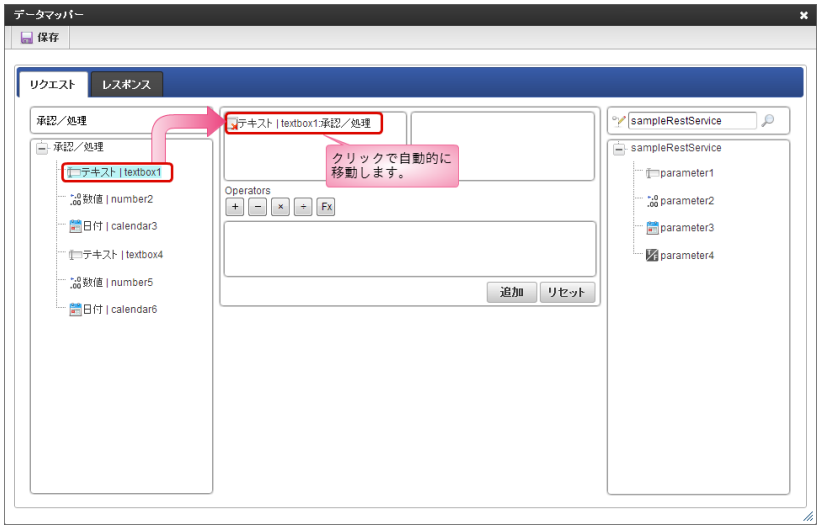
- 「追加」をクリックします。

- をクリックします。

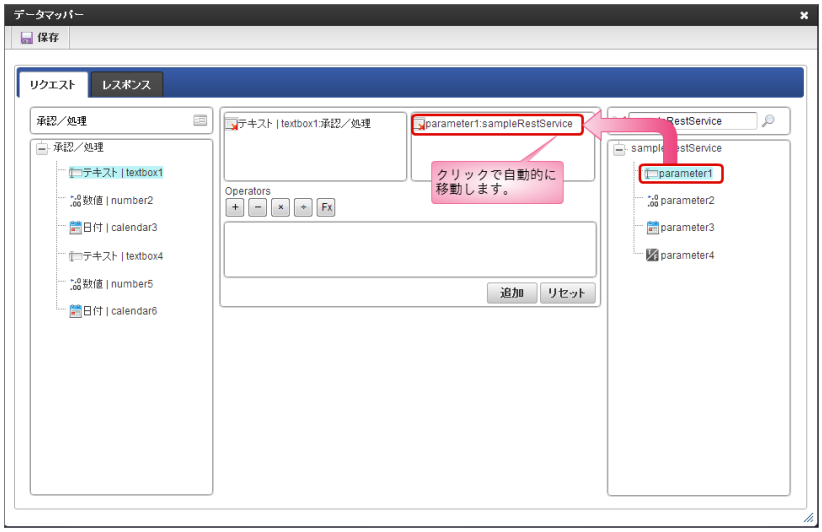


- 一覧から利用するデータソースを選択します。

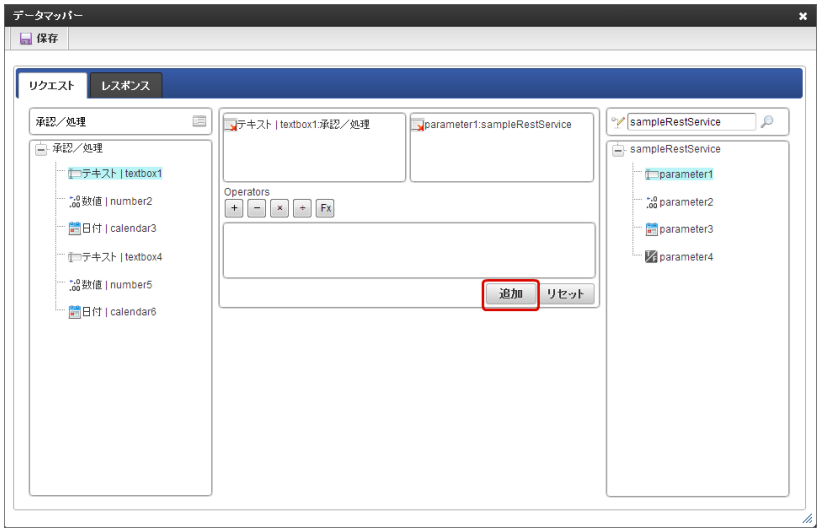
- 左側のツリーから項目をクリックすると、マッピング対象の枠に追加されます。



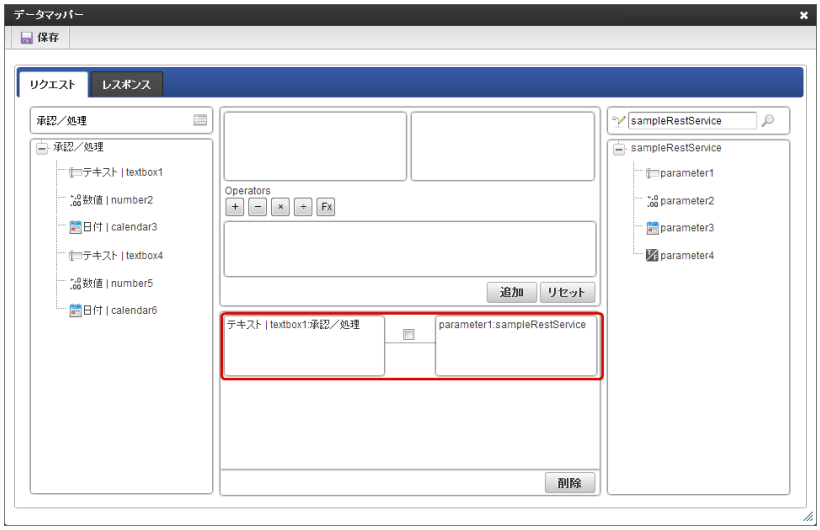
- 右側のツリーから項目をクリックすると、マッピング対象の枠に追加されます。



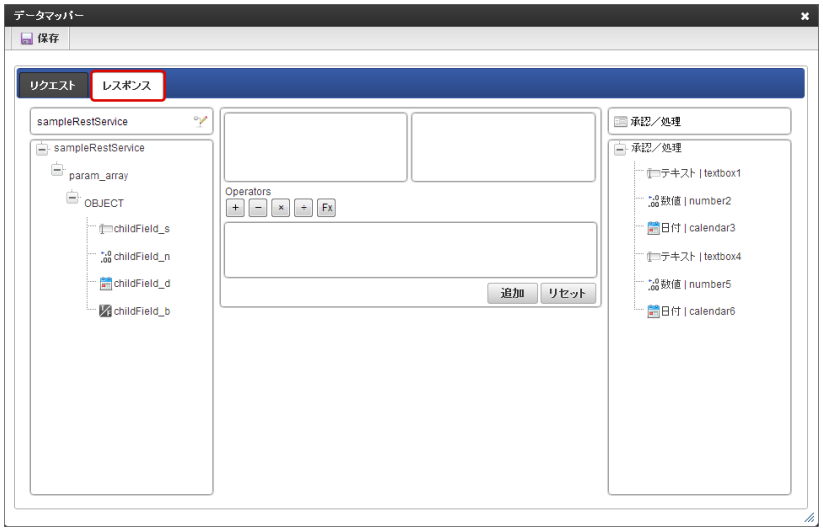
- 「追加」をクリックします。



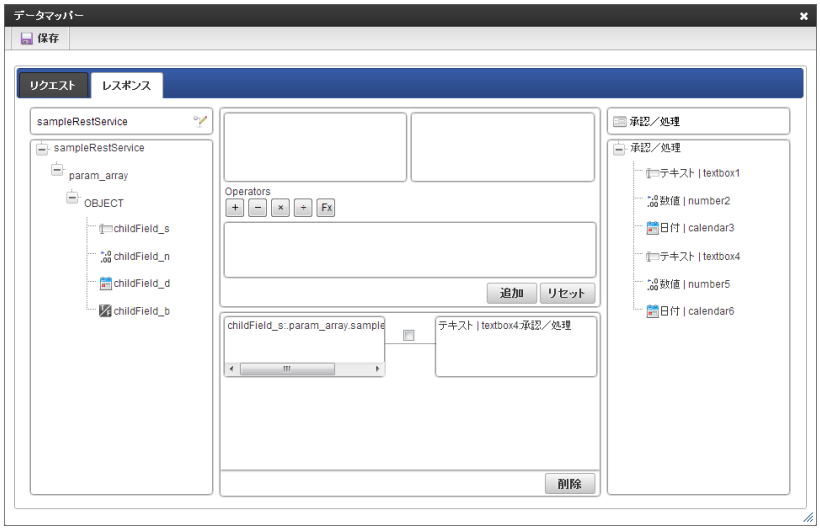
- マッピング情報が作成されます。



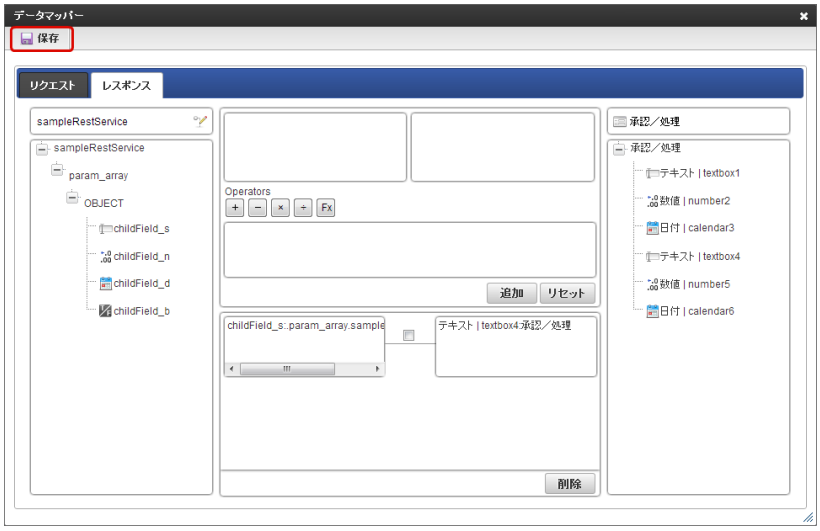
- 「データマッパー」画面の「レスポンス」をクリックします。



- レスポンスについても、リクエストと同様の手順で設定します。

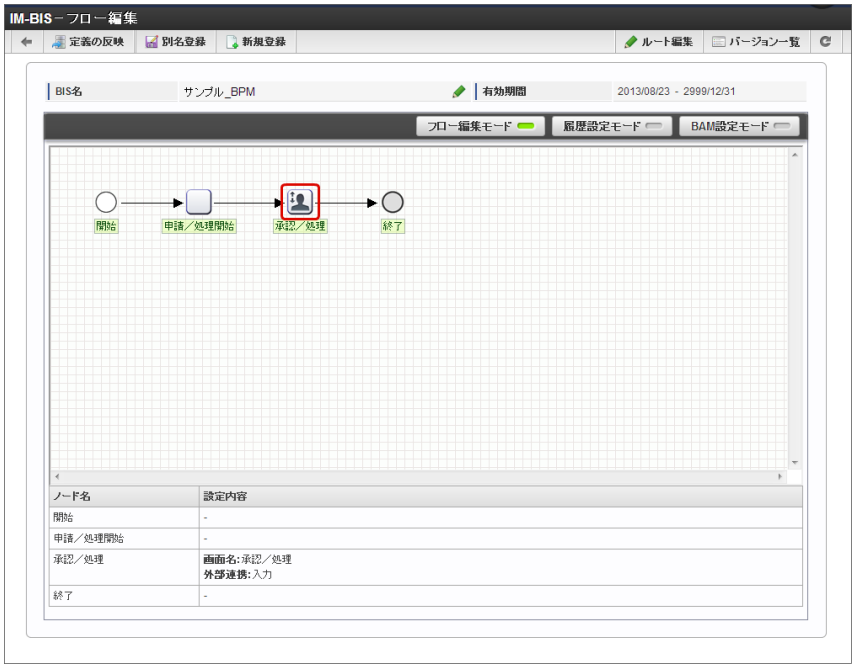


- 「保存」をクリックし、「×」ボタンで画面を閉じます。



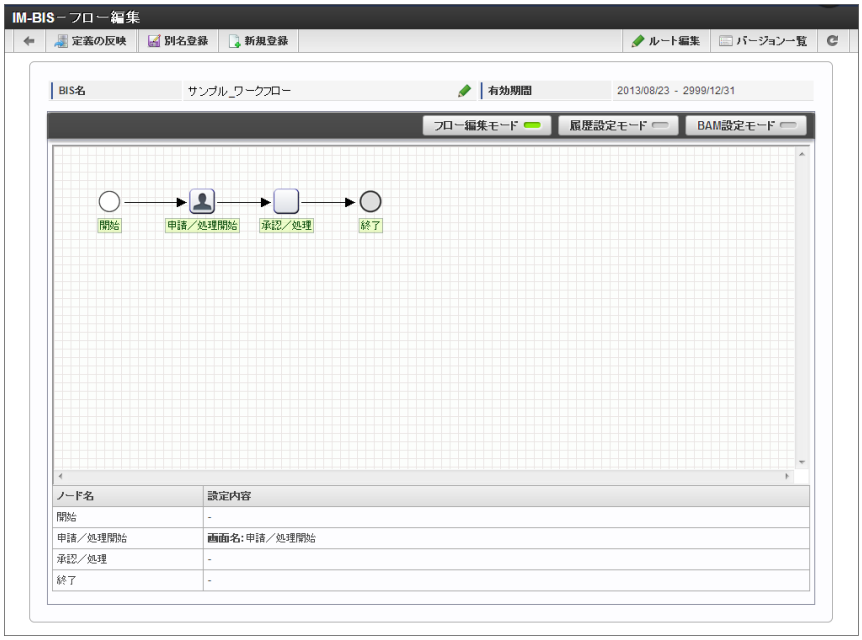
- 外部連携一覧に追加されますので、必要に応じて説明を入力し、「保存」をクリックします。

- 「IM-BIS - フロー編集」画面に戻り、設定したノードのアイコンが変わっていれば設定完了です。

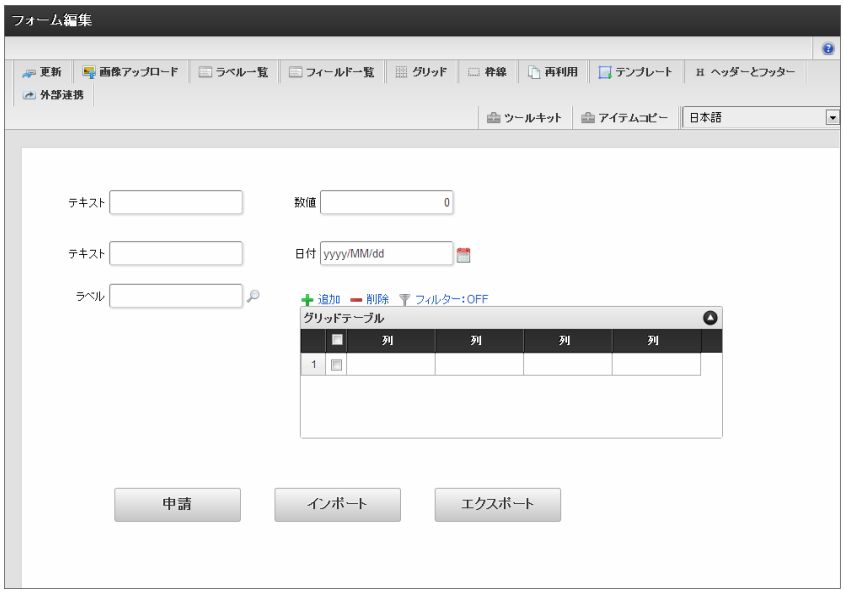


フォーム（画面）の特定のアイテムへの操作（イベント）のタイミングで連携するための設定（入力・選択系アイテム）

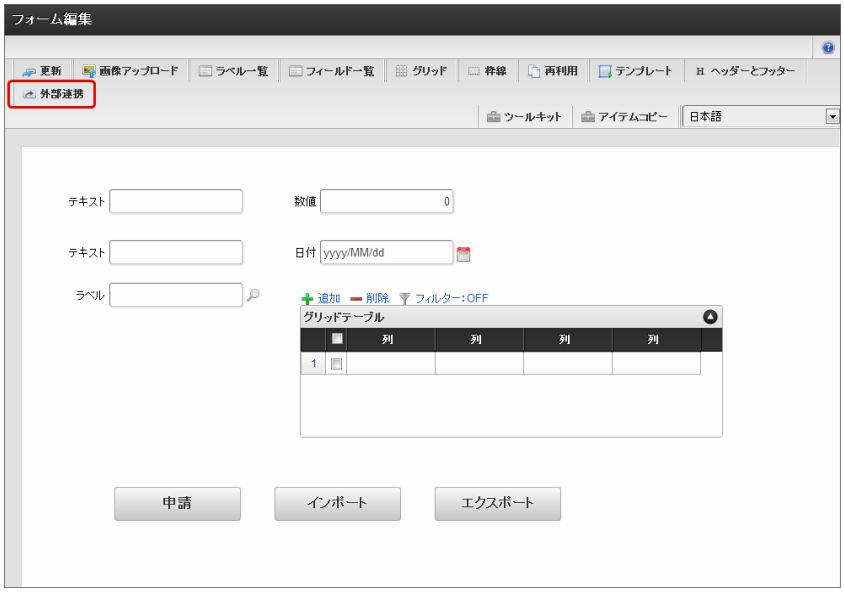
- 外部連携実行をフォーム（画面）の特定の画面アイテムへの操作（イベント）のタイミングで行うためには、外部連携で取得したデータとフォームの画面アイテムとの連携を、以下の手順で設定します。
- 「IM-BIS - フロー編集」画面を表示します。



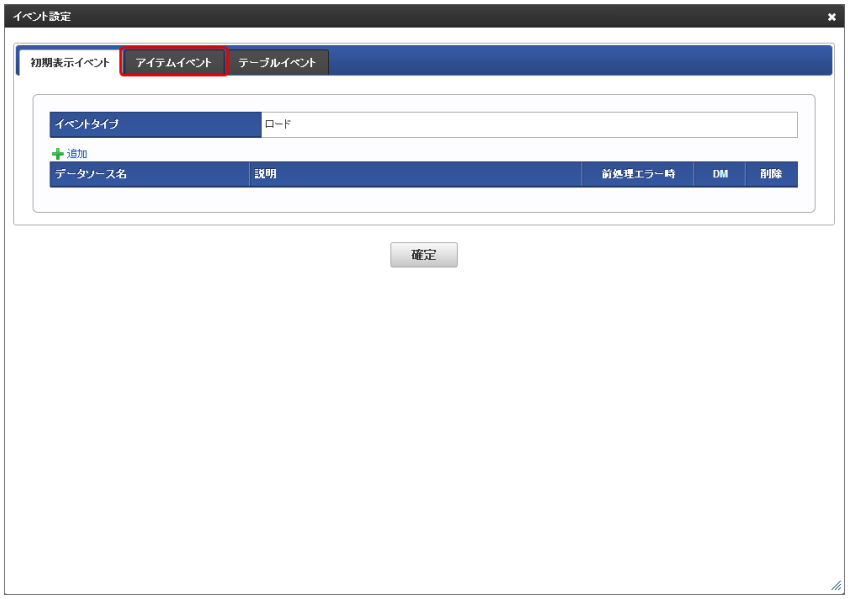
- 外部連携を設定したいノードの「フォーム・デザイナ」画面を開きます。



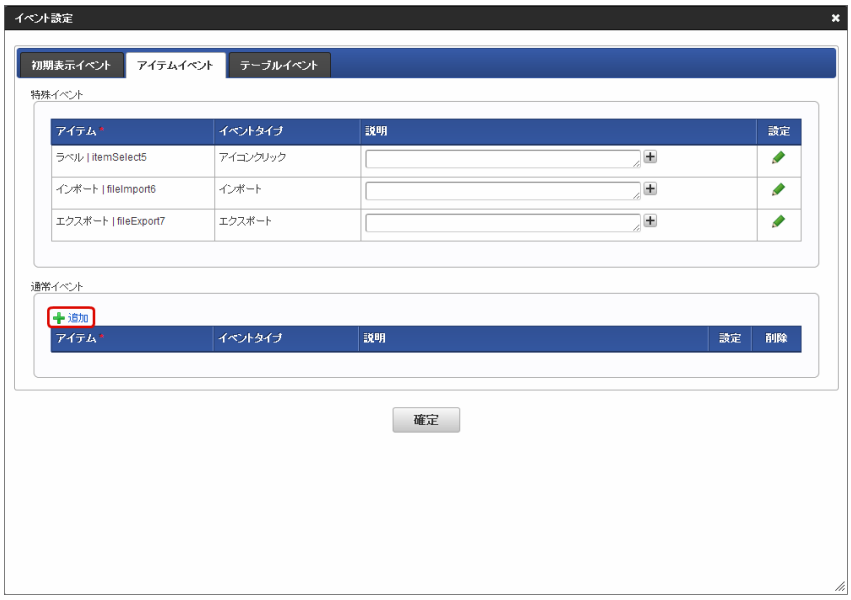
- フォーム作成後、ツールバーの「外部連携」をクリックします。



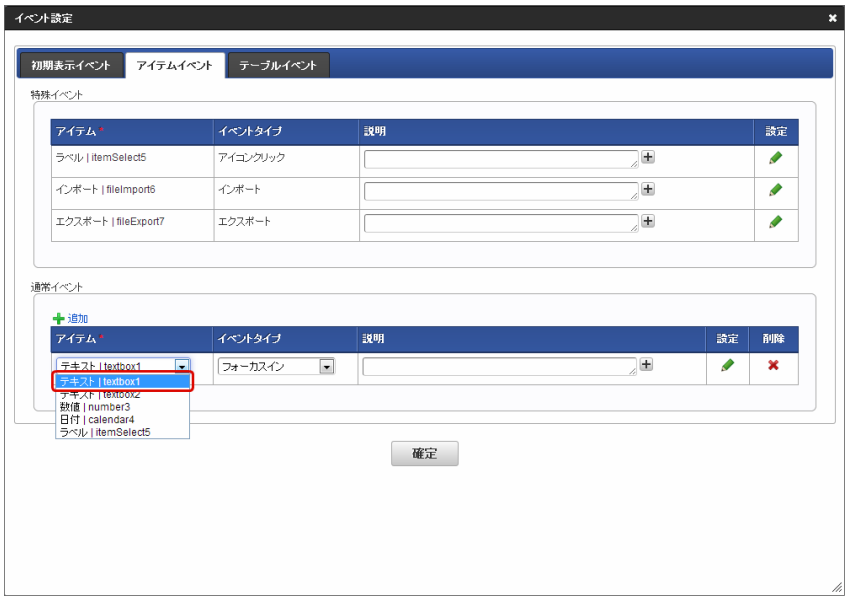
- 「アイテムイベント」をクリックします。



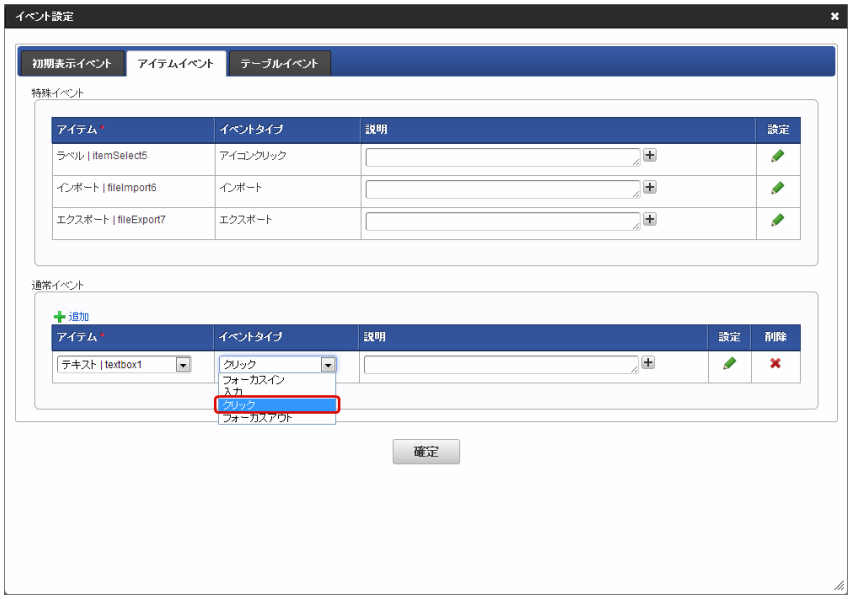
- 「通常イベント」の「追加」をクリックします。



- 外部連携の開始のトリガーに設定する画面アイテムを選択します。



- 外部連携の開始のトリガーに設定するイベントタイプを選択します。
  設定した画面アイテムによって、選択できるイベントタイプが異なります。



イベント種別	イベントタイプ	説明
通常イベント	フォーカスイン	入力フィールドにフォーカスが合わせられたときに外部連携を実行します。
	入力	入力フィールドの値が変更され、フォーカスが外れたときに外部連携を実行します。 カレンダー選択により、選択日が反映されたときも同様となります。
	クリック	入力フィールド、ボタン、アイコンをクリックしたとき、外部連携を実行します。
	フォーカスアウト	入力フィールドからフォーカスが外れたときに外部連携を実行します。
特殊イベント	アイコンクリック	一覧選択、および明細テーブルやグリッドテーブルの一覧選択用のイベントです。 をクリックしたとき、外部連携を実行します。 アイコンクリック時に設定できる外部連携は、取得データを直接フォームに反映するのではなく、一覧選択ダイアログ経由で反映します。
	インポート	インポートボタン用のイベントです。 ボタンをクリックしたとき、外部連携を実行します。
	エクスポート	エクスポートボタン用のイベントです。 ボタンをクリックしたとき、外部連携を実行します。

コラム

- 特殊イベントについて

  特殊イベントとは、画面アイテムに特化した外部連携を実行するイベントです。
  一覧選択ダイアログを呼び出したり、入力情報とCSVファイルを連携するといった、通常イベントにはない外部連携を実行します。
  特殊イベントでは、選択できるデータソース定義やデータマッパーの構造など、一部に制限がある場合があります。

コラム

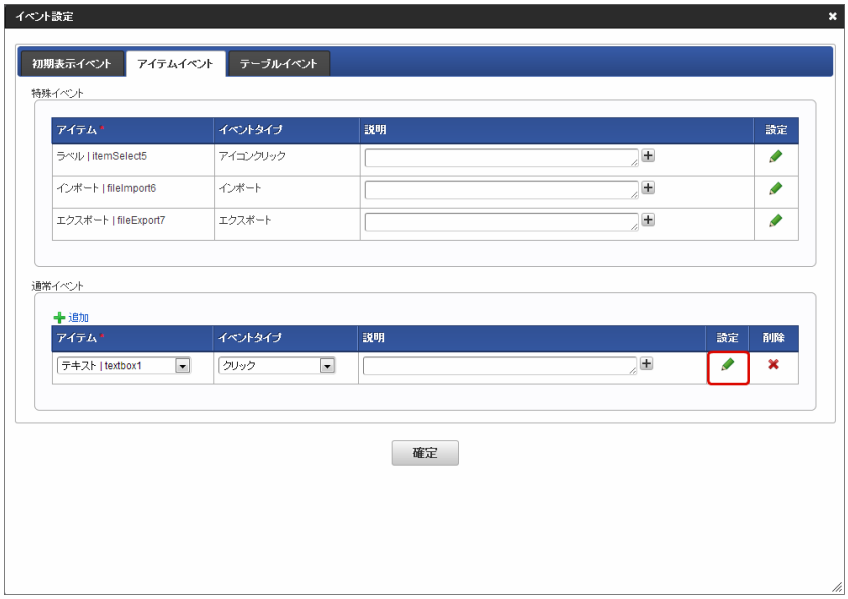
- テーブル系アイテム（画面アイテム「明細テーブル」、「グリッドテーブル」）と外部連携イベントについて

  外部連携のイベントを利用してテーブル系アイテムのデータを扱う場合、トリガーとなるイベントの種類によって、外部連携のデータが反映できる範囲が変わります。

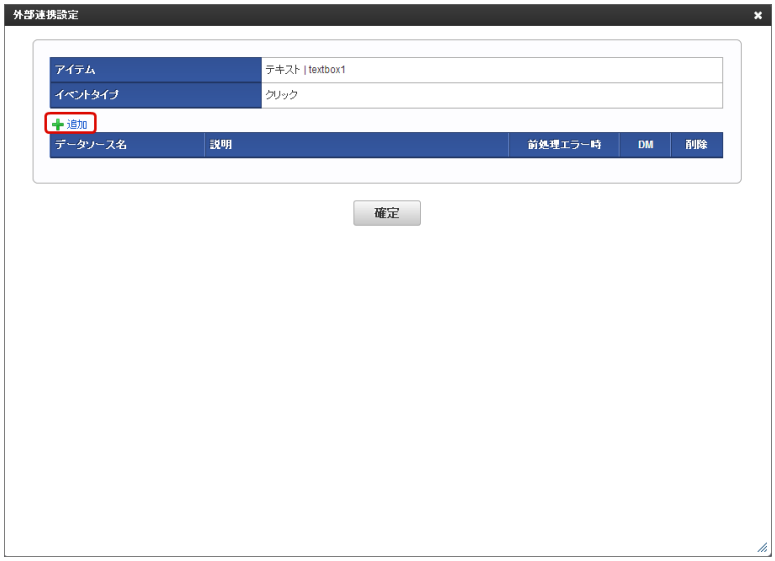
  1. トリガーとなるイベントが対象のテーブル系アイテム以外（別に配置したボタンや文字列アイテムのクリックなど）の場合、外部連携で取得したデータはテーブルの列・行全体に反映されます。
  2. トリガーとなるイベントが対象のテーブル系アイテムの列に対するイベント列のアイコンクリックなど）の場合、外部連携で取得したデータはイベントを発生させた行にのみ反映されます。
     イベントを発生させたアイテムのある行以外のデータは影響を受けません。

  トリガーとなるイベントと外部連携の反映先の両方がテーブル系アイテムであっても、同じテーブル系アイテムではなく、テーブル識別IDが異なる場合には、1.のケースとして扱います。
  そのため、外部連携で取得したデータは、反映先のテーブルの列・行全体に反映されます。

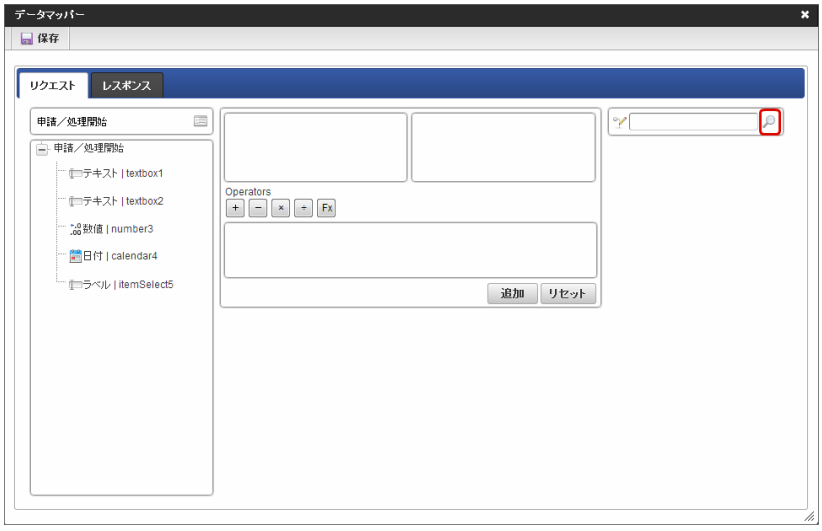
- 「設定（ ）」をクリックします。



- 「追加」をクリックします。

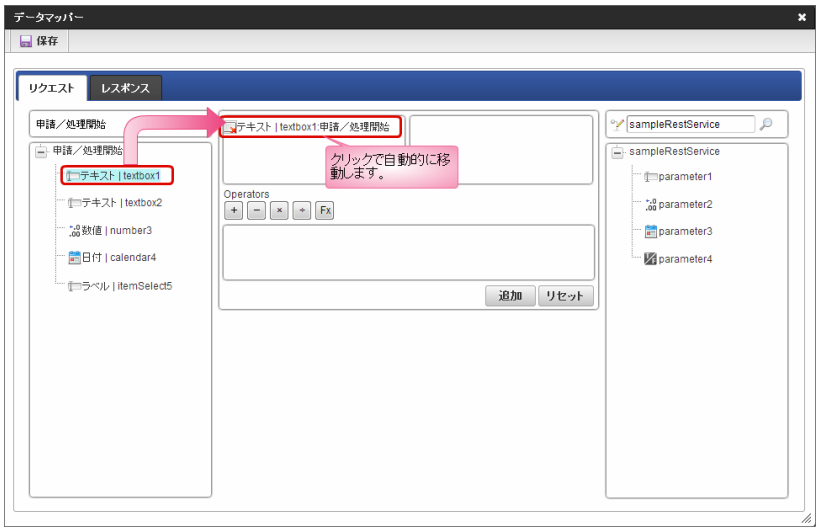


- をクリックします。

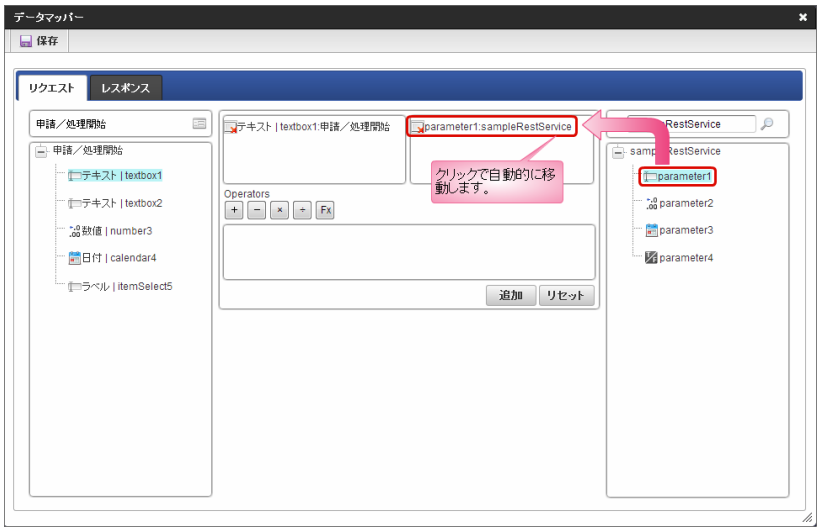


- 利用するデータソースを一覧から選択します。

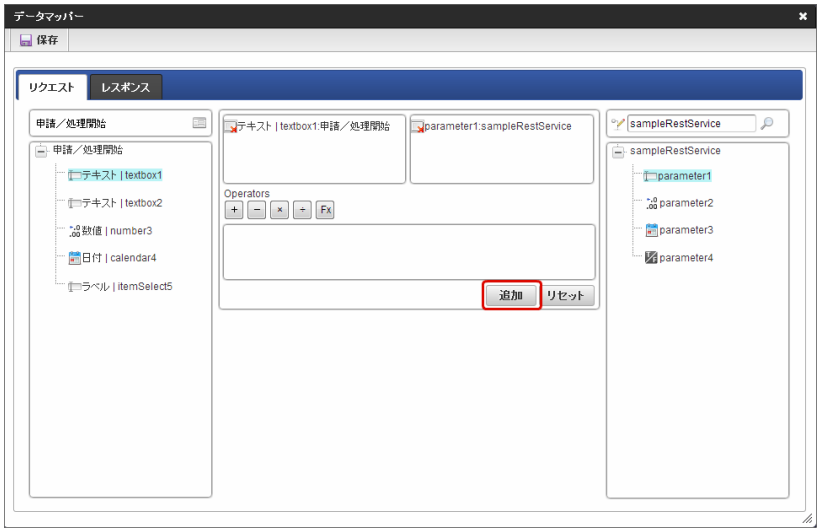
- 左側のツリーから項目をクリックすると、マッピング対象の枠に追加されます。



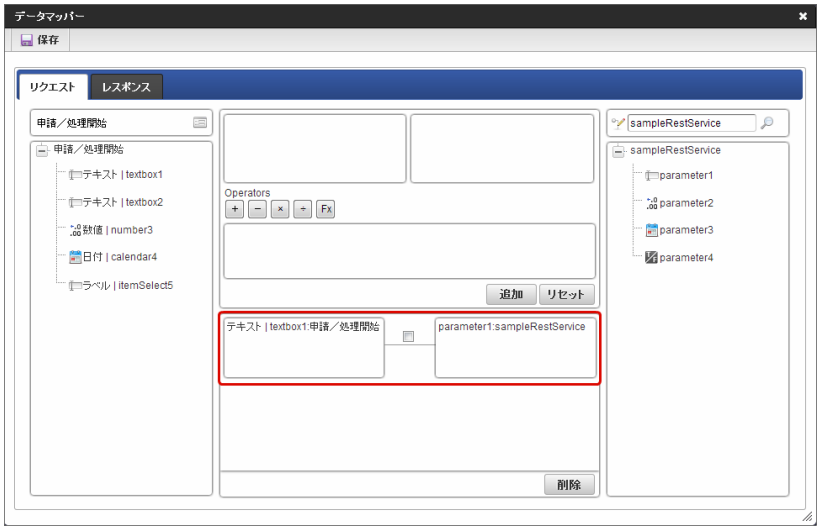
- 右側のツリーから項目をクリックすると、マッピング対象の枠に追加されます。



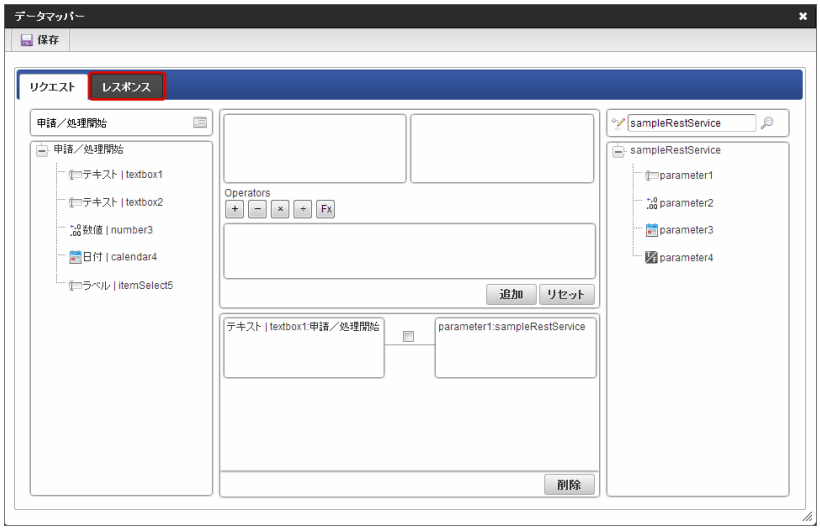
- 「追加」をクリックします。



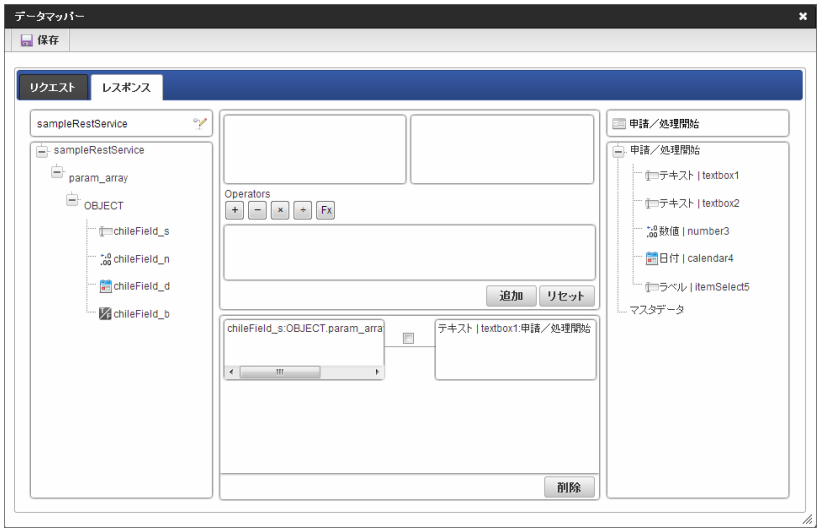
- データマッピング情報が登録されます。



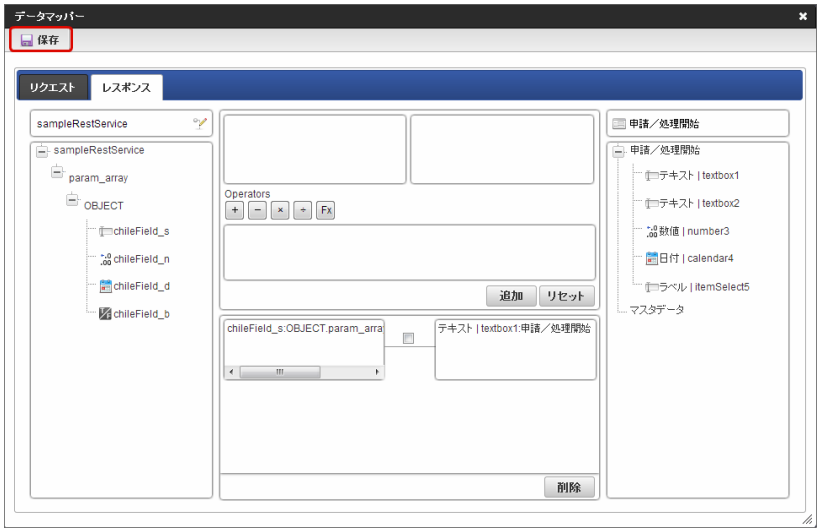
- 「データマッパー」画面の「レスポンス」をクリックします。



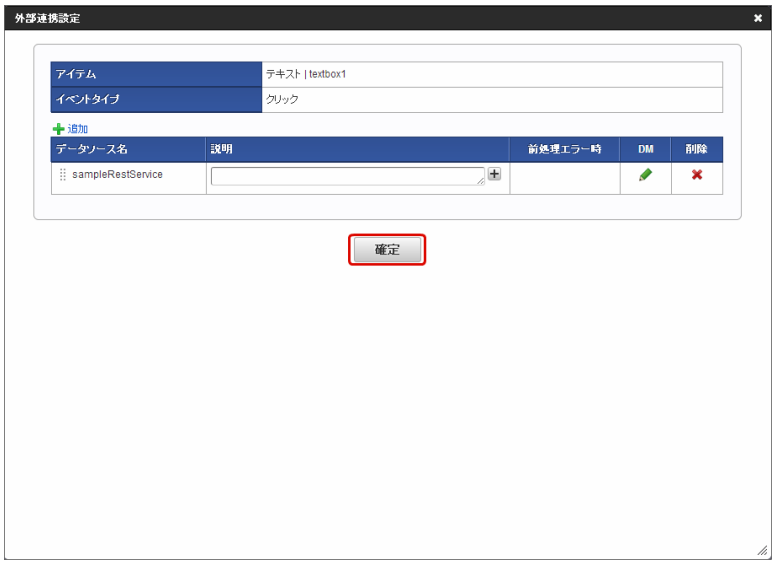
- レスポンスについても、リクエストと同様の手順で設定します。



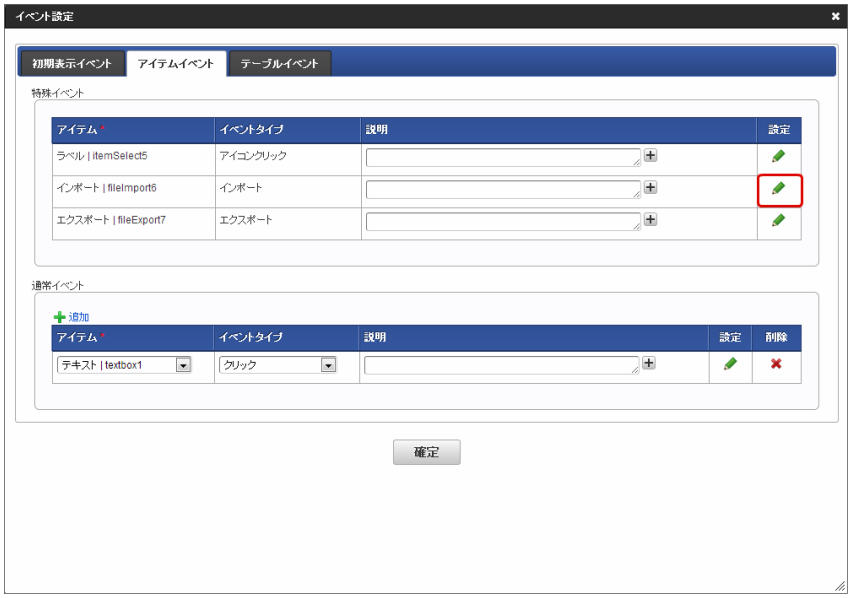
- 「保存」をクリックし、「×」ボタンで画面を閉じます。



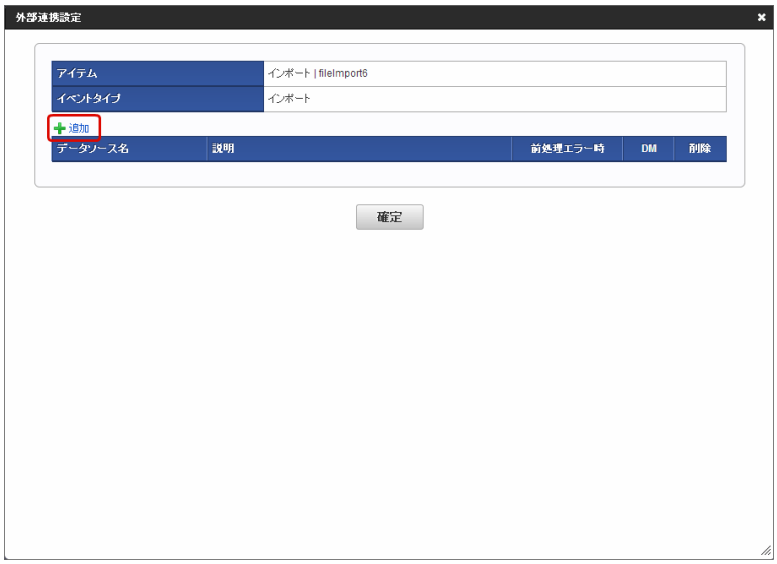
- 外部連携設定に追加されますので、必要に応じて説明を入力し、「確定」をクリックします。



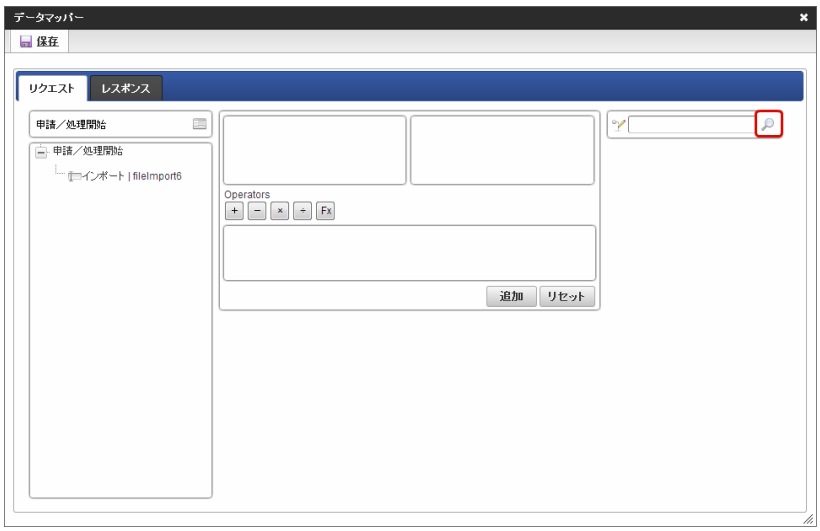
- 次に特殊イベントの「インポート」の外部連携を設定します。
  「設定( )」をクリックします。



- 「追加」をクリックします。



- をクリックします。

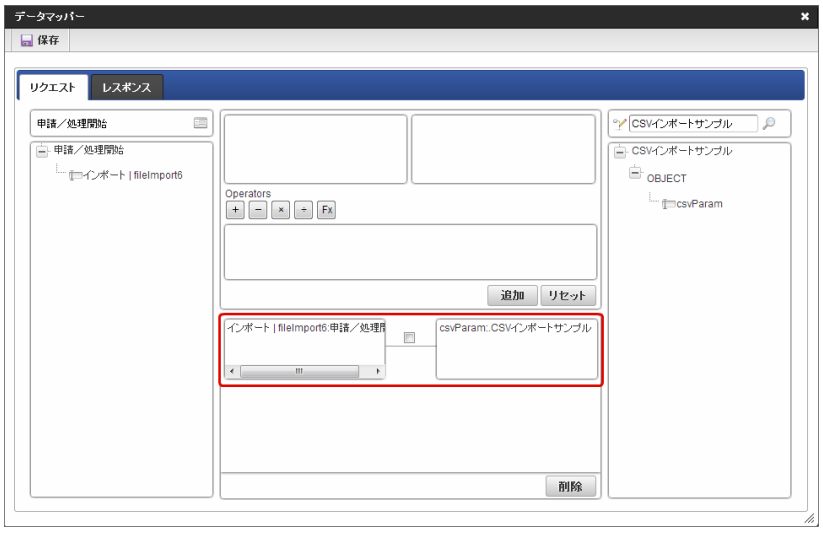


- 利用するデータソースを選択します。

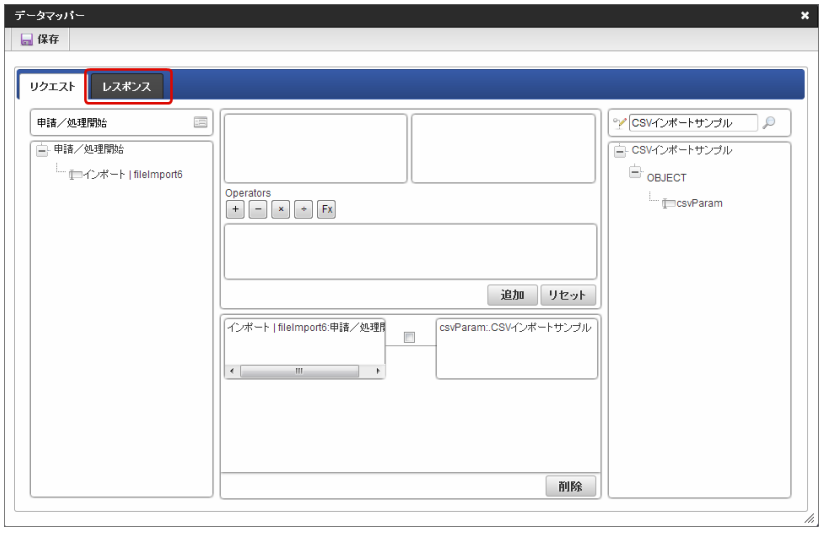
コラム

CSVインポートとCSVエクスポートの外部連携設定を行う場合は、対象のデータソース定義のみ表示されます。

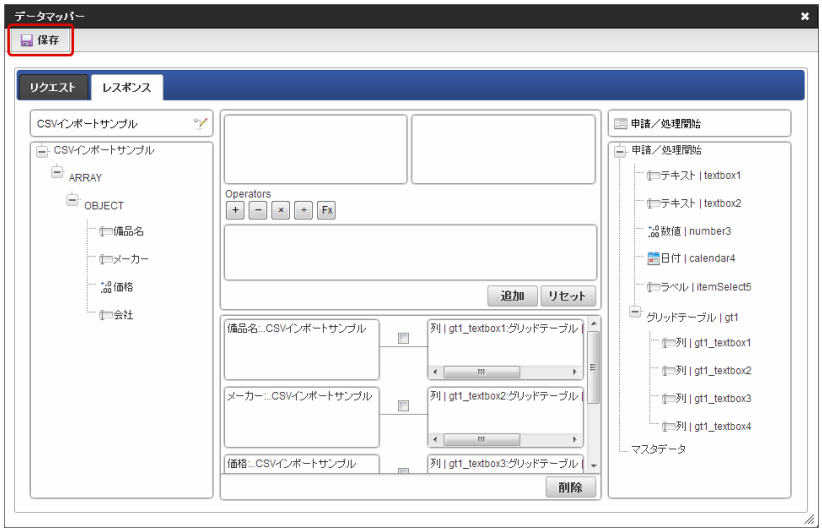
- リクエストのデータマッピング情報を登録します。



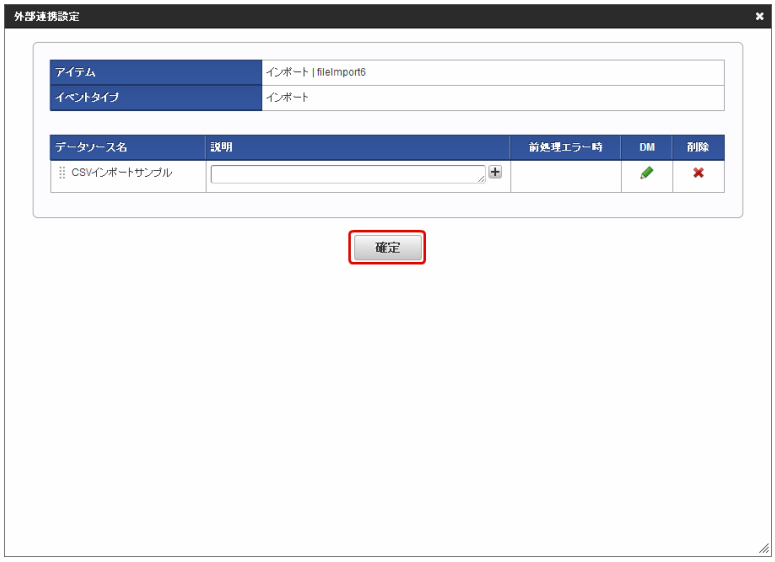
- 「データマッパー」画面の「レスポンス」をクリックします。



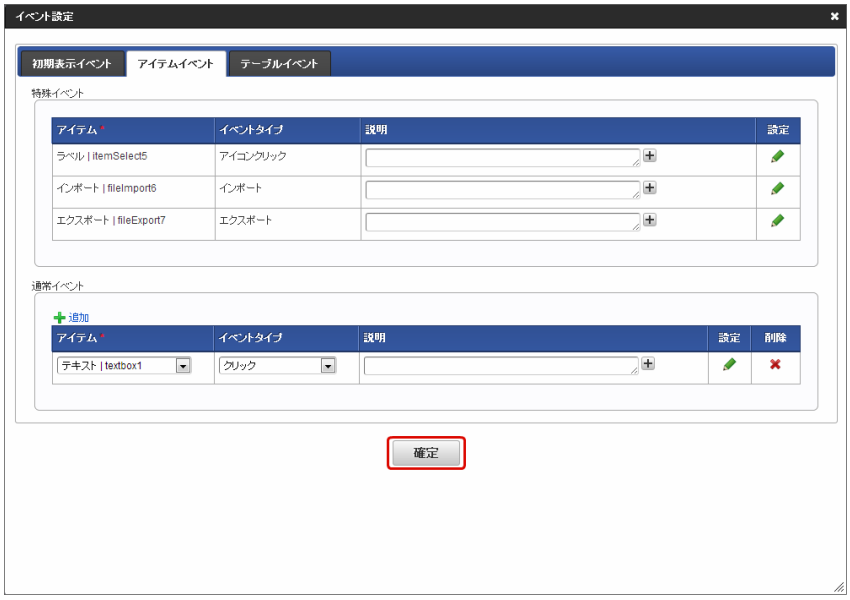
- レスポンスのデータマッピング情報を登録し、「保存」をクリックします。
「×」ボタンで画面を閉じます。



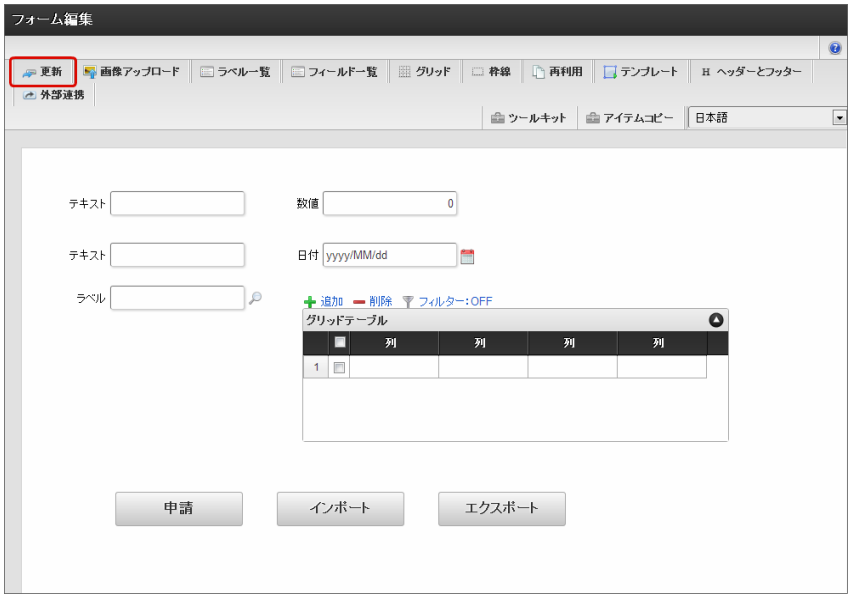
- 外部連携設定に追加されますので、必要に応じて説明を入力し、「確定」をクリックします。



- 「イベント設定」画面に戻ります。
  「イベントタイプ」の「アイコンクリック」、「エクスポート」も同様に設定し、「確定」をクリックします。



- 「フォーム・デザイナ」画面に戻り、「更新」をクリックします。

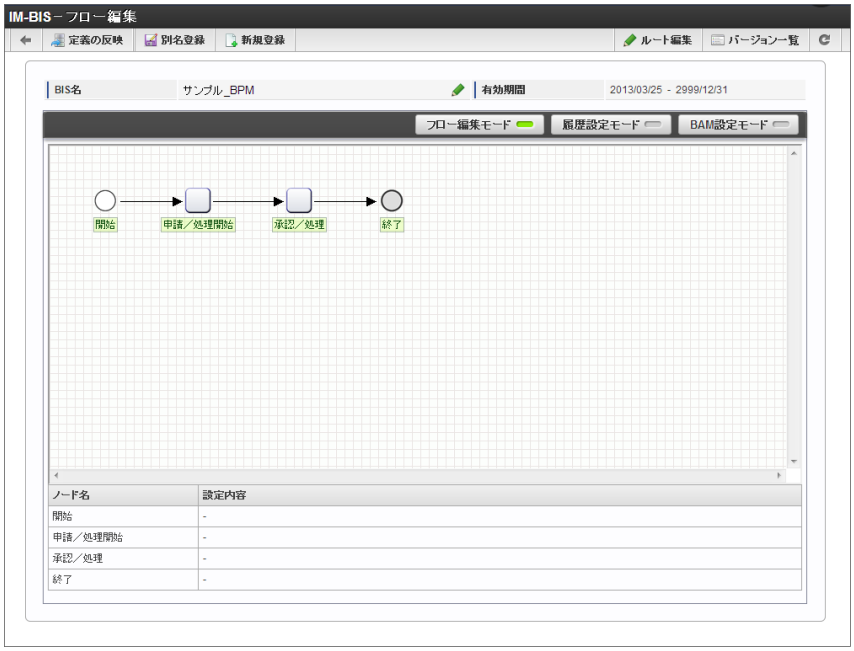


コラム

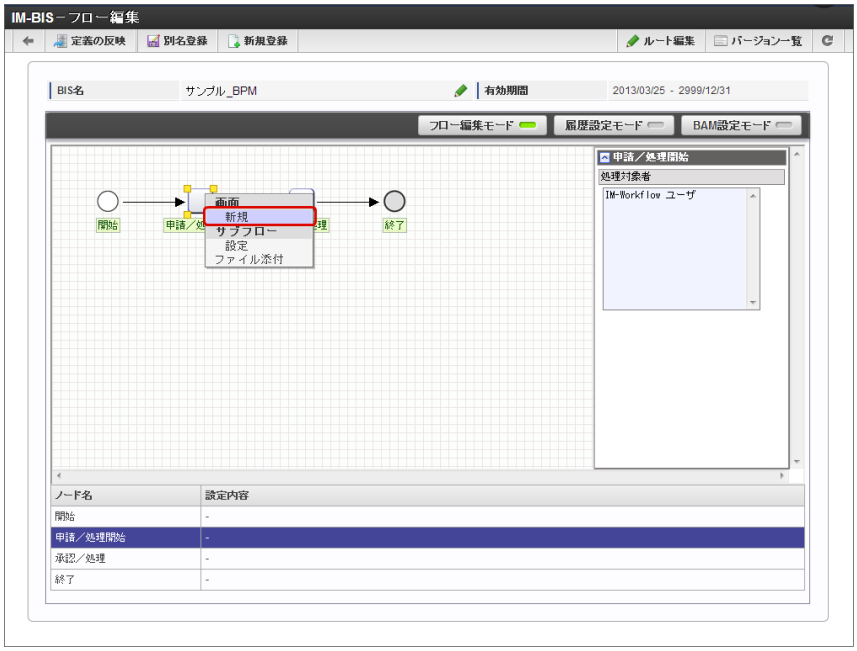
「フォーム・デザイナ」画面から外部連携を設定した場合、フロー編集画面のアイコンが即座に反映されません。
「IM-BIS - フロー編集」画面を再表示すると、アイコンに外部連携の状態が表示されます。

フォーム（画面）の特定の項目への操作（イベント）のタイミングで連携するための設定（明細テーブル・グリッドテーブル）

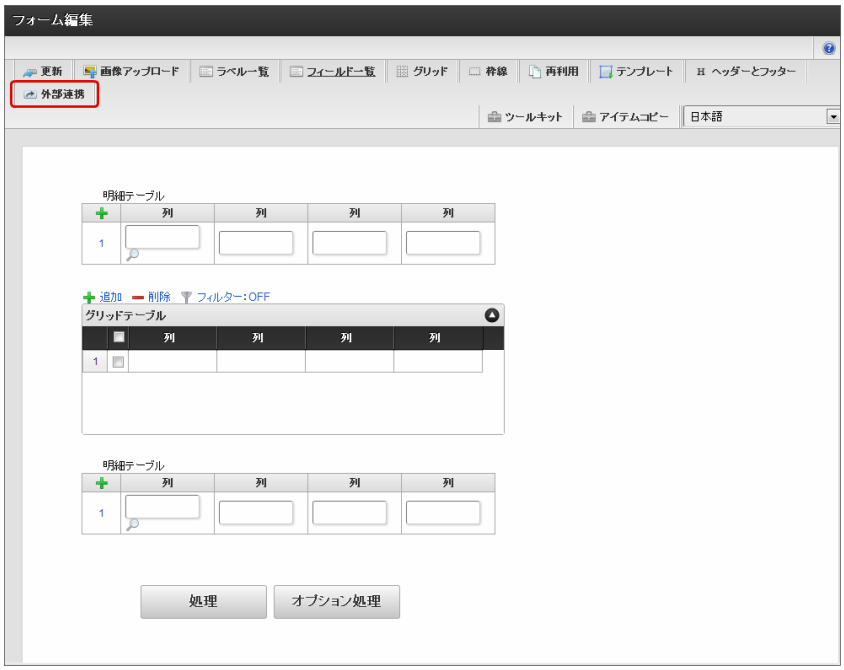
- 外部連携で取得したデータとフォームの項目間での連携を、フォーム（画面）の明細テーブル・グリッドテーブルの特定の項目（列）への操作（イベント）のタイミングで行うためには、以下の手順で設定します。
- 「IM-BIS - フロー編集」画面を表示します。



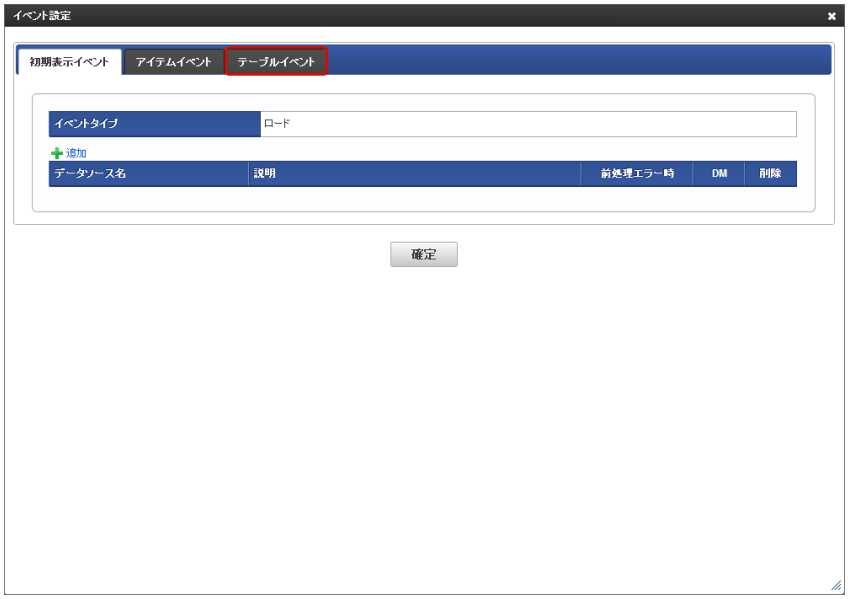
- 対象のタスク（ノード）をダブルクリック、もしくは、右クリックし「画面」→「新規」（登録済みの場合は「開く」）をクリックして「フォーム・デザイナ」画面で画面を設定します。



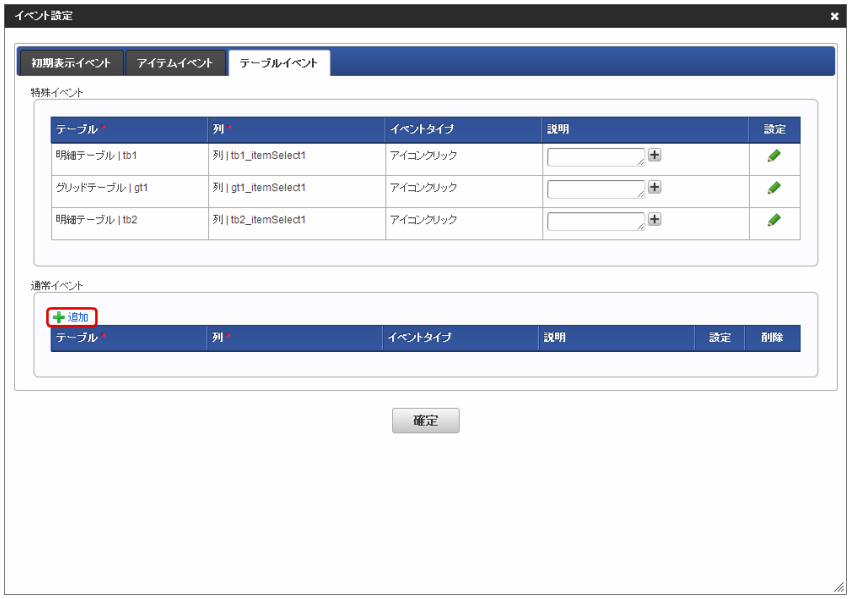
- 連携を行う画面アイテム（明細テーブル）を配置後に、ツールバーの「外部連携」をクリックします。



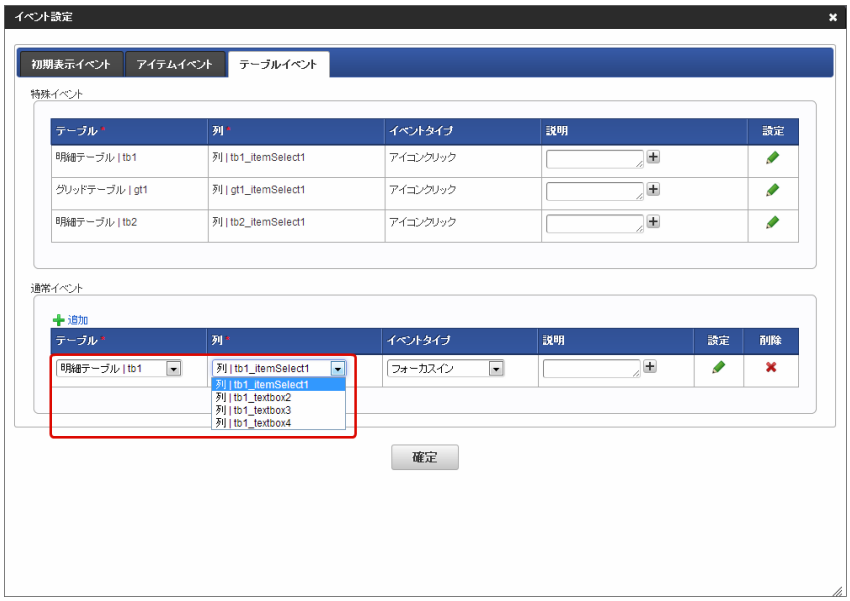
- 「テーブルイベント」をクリックします。



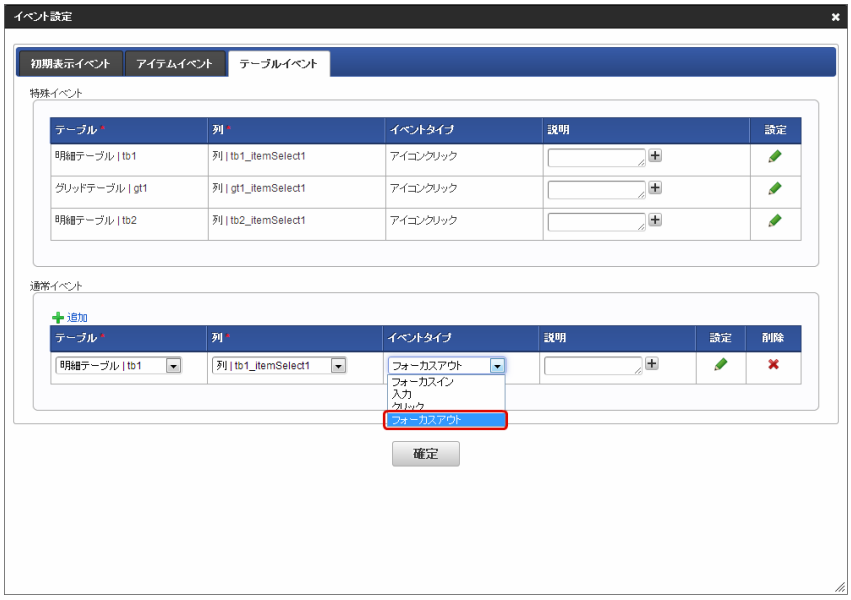
- 「通常イベント」の「追加」をクリックします。



- 対象の「テーブル」と「列」を選択します。



- 「イベントタイプ」を選択します。(対象の画面アイテムによって、利用できないイベントタイプがあります。)



イベント種別	イベントタイプ	説明
通常イベント	フォーカスイン	入力フィールドにフォーカスが合わせられたときに外部連携を実行します。
	入力	入力フィールドの値が変更され、フォーカスが外れたときに外部連携を実行します。 カレンダー選択により、選択日が反映されたときも同様となります。

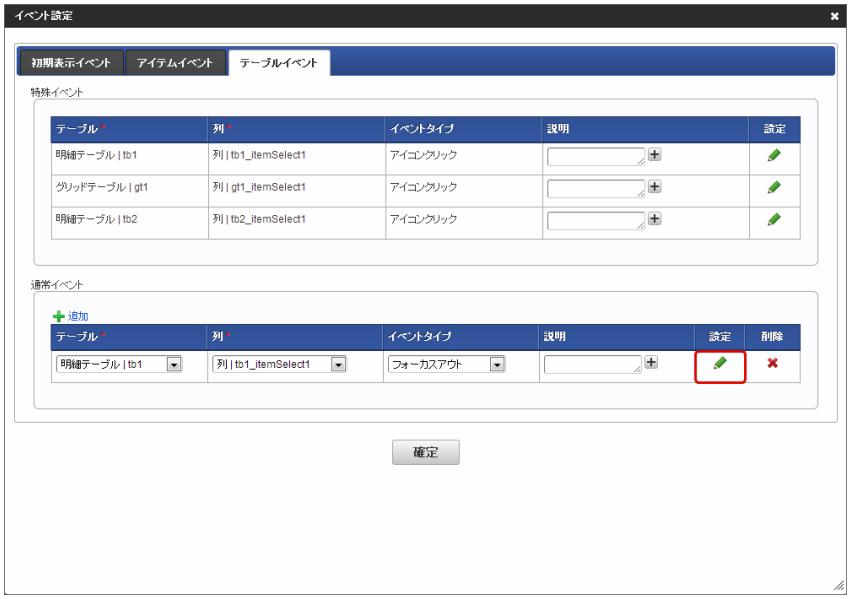
イベント種別	イベントタイプ	説明
	クリック	入力フィールド、ボタン、アイコンをクリックしたとき、外部連携を実行します。
	フォーカスアウト	入力フィールドからフォーカスが外れたときに外部連携を実行します。
特殊イベント	アイコンクリック	一覧選択、および明細テーブルやグリッドテーブルの一覧選択用のイベントです。 をクリックしたとき、外部連携を実行します。 アイコンクリック時に設定できる外部連携は、取得データを直接フォームに反映するのではなく、一覧選択ダイアログ経由で反映します。

コラム

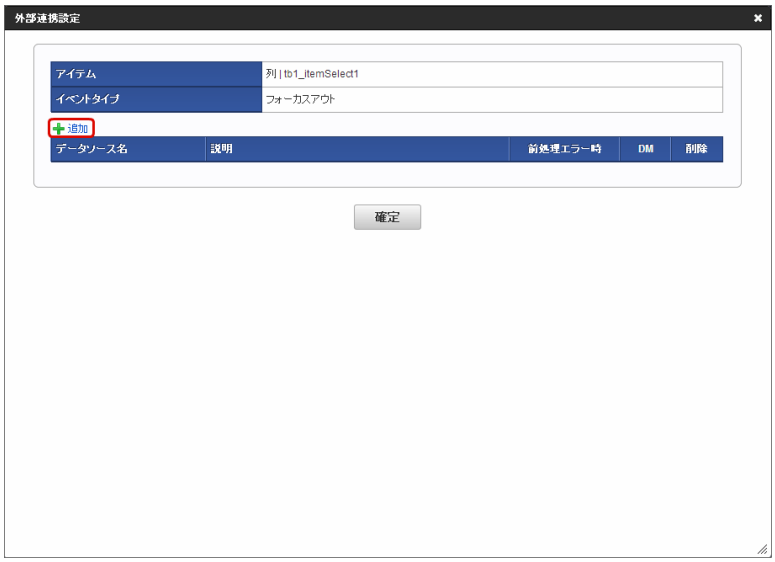
- 特殊イベントについて

  特殊イベントとは、画面アイテムに特化した外部連携を実行するイベントです。
  一覧選択ダイアログを呼び出したり、入力情報とCSVファイルを連携するといった、通常イベントにはない外部連携を実行します。
  特殊イベントでは、選択できるデータソース定義やデータマッパーの構造など、一部に制限がある場合があります。

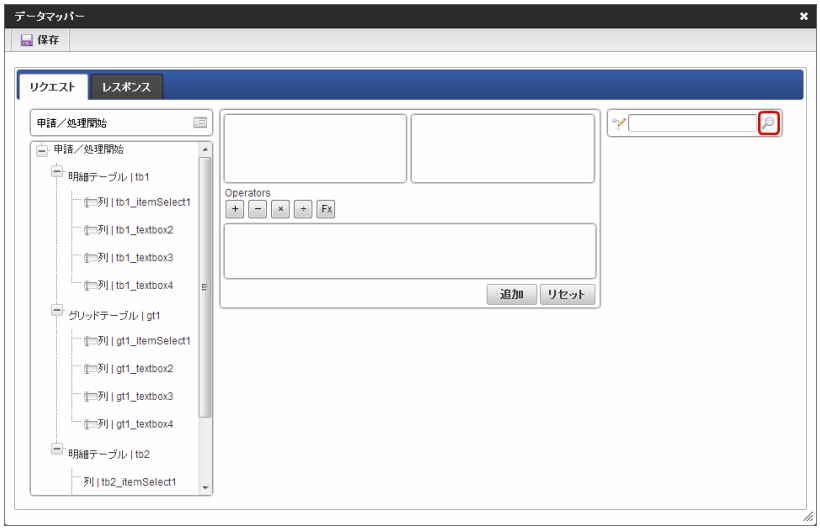
- 「設定( )」をクリックします。



- 「外部連携設定」画面で「追加」をクリックします。

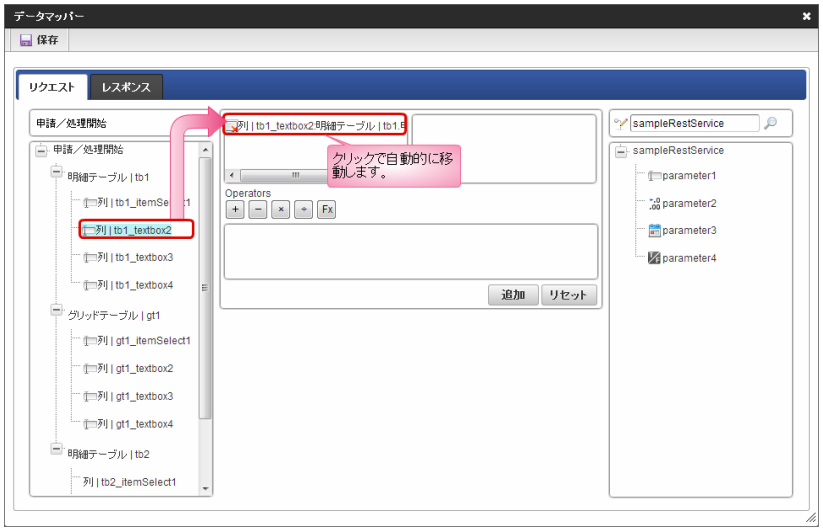


- 「データマッパー」画面の「リクエスト」で、右のデータソース定義を検索するために をクリックします。

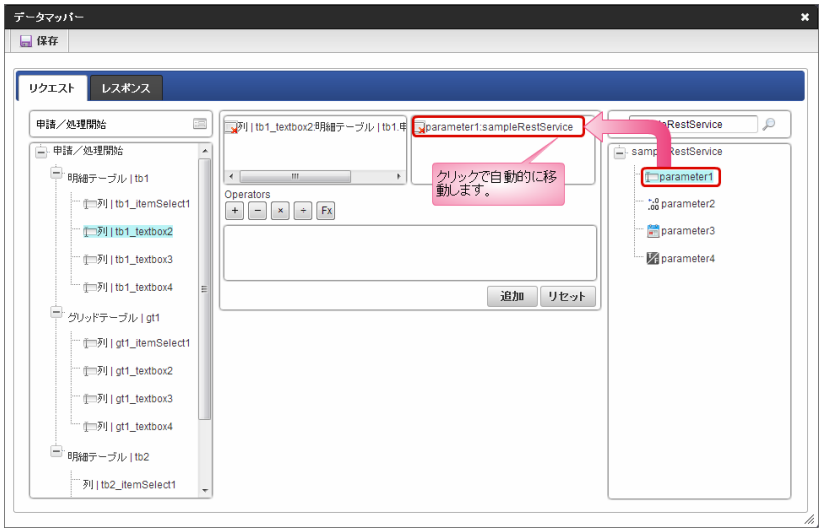


- 登録済みのデータソース定義から利用するものをクリックして選択します。

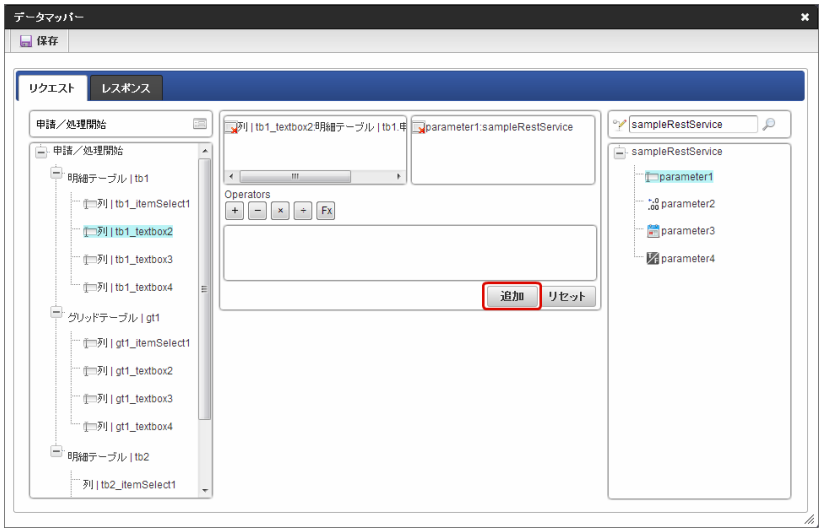
- 左側のフォーム（画面）の項目をクリックすると、マッピング対象の枠に移動します。



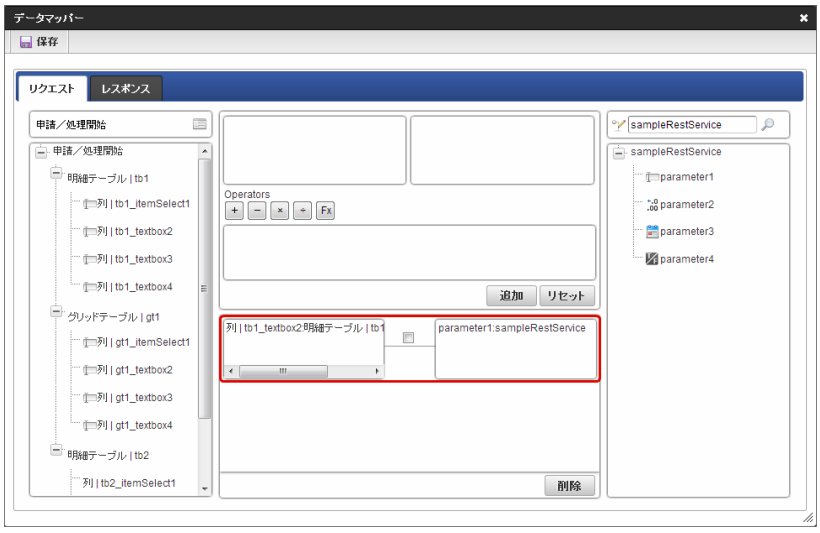
- 右側のデータソース定義の項目をクリックすると、マッピング対象の枠に移動します。



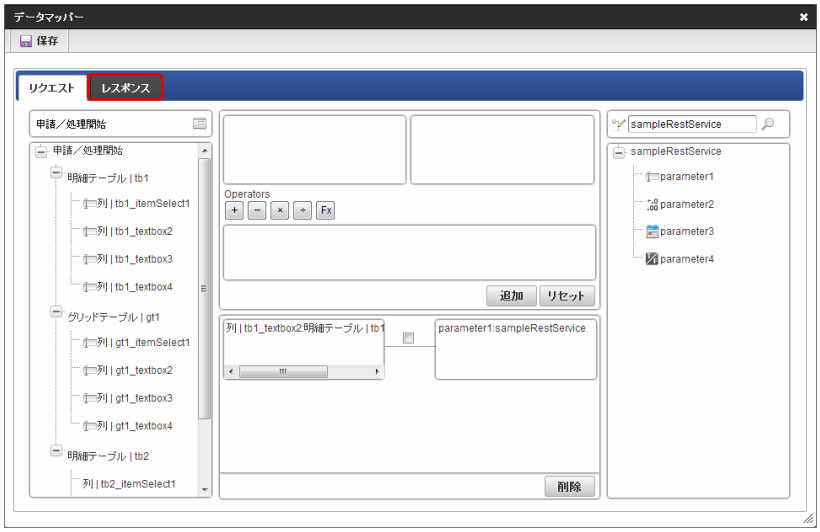
- 「追加」をクリックします。



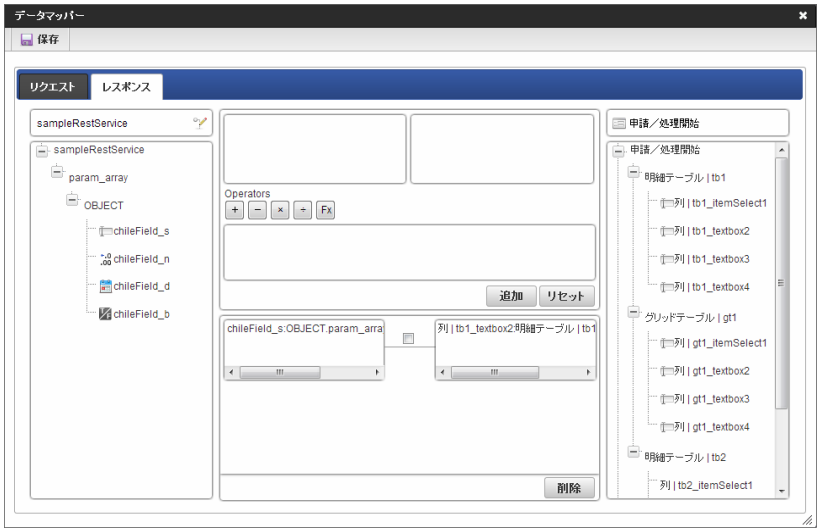
- データマッピング情報が登録されます。



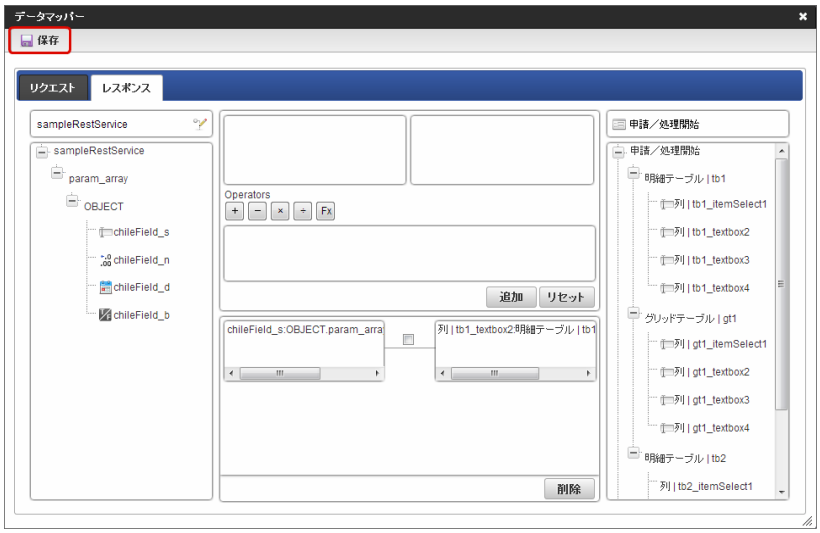
- 「データマッパー」画面の「レスポンス」をクリックします。



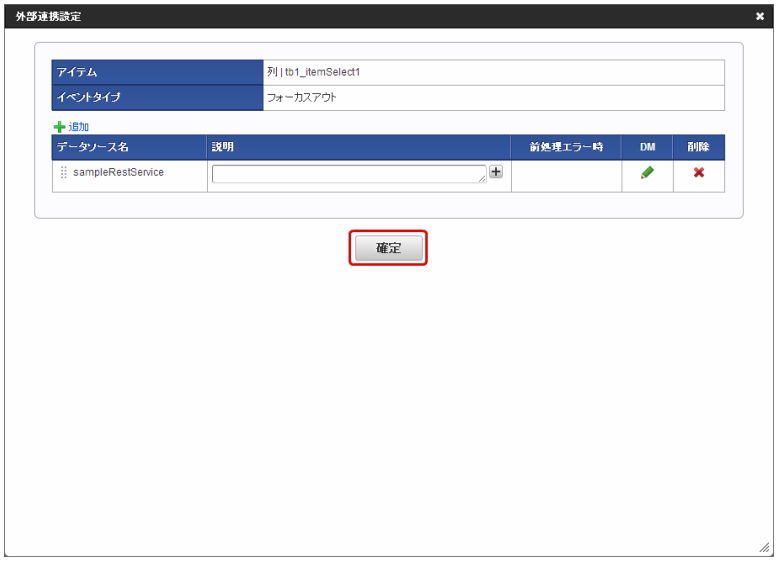
- レスポンスについても、リクエストと同様の手順で設定します。



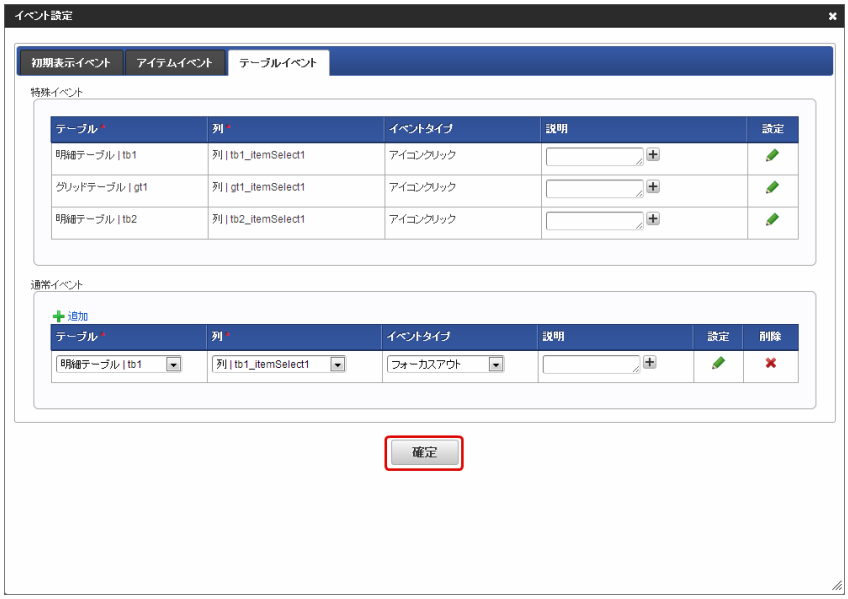
- 「保存」をクリックし、「x」ボタンで画面を閉じます。



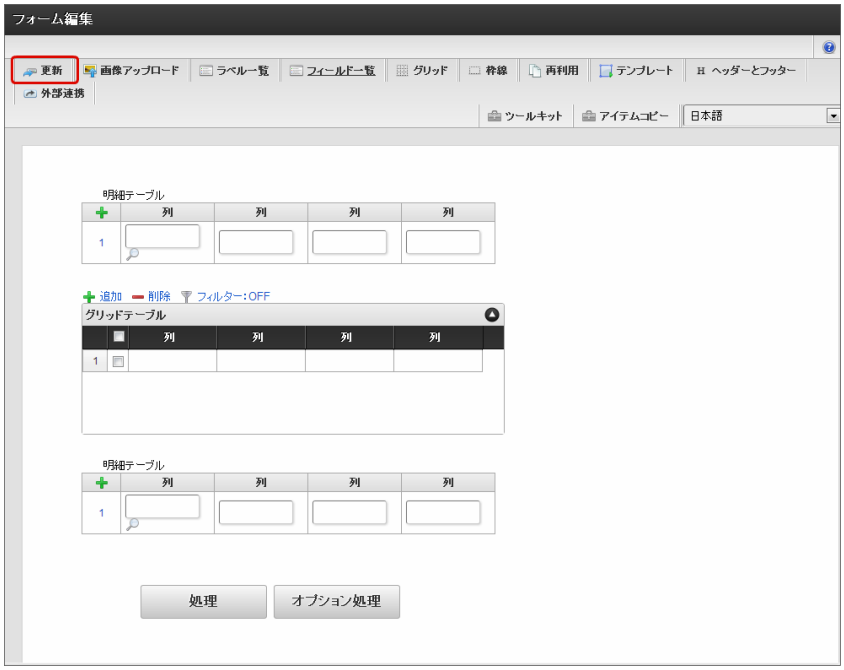
- 外部連携設定に追加されますので、必要に応じて説明を入力し、「確定」をクリックします。



- 「イベント設定」画面に戻ります。
  「特殊イベント」も同様に設定し、「確定」をクリックします。



- 「フォーム・デザイナ」画面に戻り、「更新」をクリックします。



コラム

「フォーム・デザイナ」画面にて外部連携を設定した後、即時にフローのアイコンに外部連携マークが表示されません。

「IM-BIS - フロー編集」画面のリロードボタンを押すか、他の操作でリロードが発生することによりアイコンが表示されます。

データマッパーでフォームの画面アイテムやデータソース定義のパラメータ・フィールドとマッピングする方法

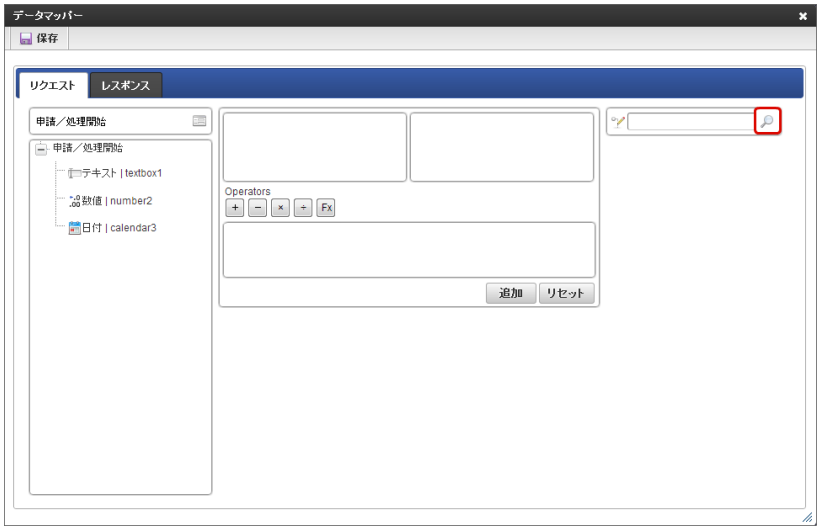
- データマッパーでは、フォームの画面アイテムやデータソース定義のパラメータ・フィールドをマッピングするだけでなく、複数の画面アイテムまたはデータソース定義のパラメータ・フィールドを結合したり、任意の値（固定文字列）とマッピングすることもできます。

データマッパーで特定の文字列（固定値）とマッピングするための設定

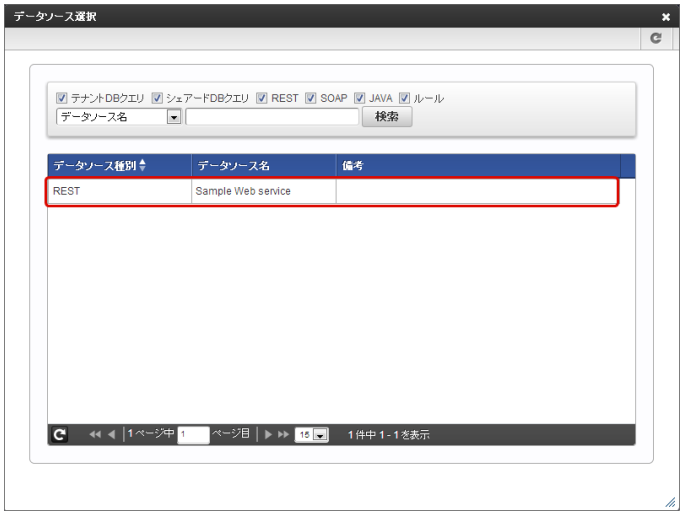
- 「IM-BIS - フロー編集」画面、もしくは「フォーム・デザイナ」画面から「外部連携一覧」画面を表示します。
（画像は「IM-BIS - フロー編集」画面から「外部連携一覧」画面を表示した例です。）

- 「追加」をクリックします。

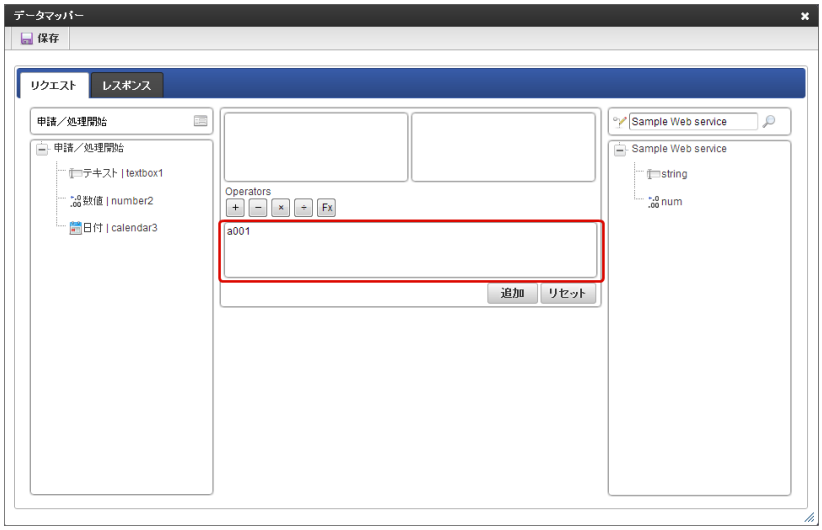
- をクリックします。



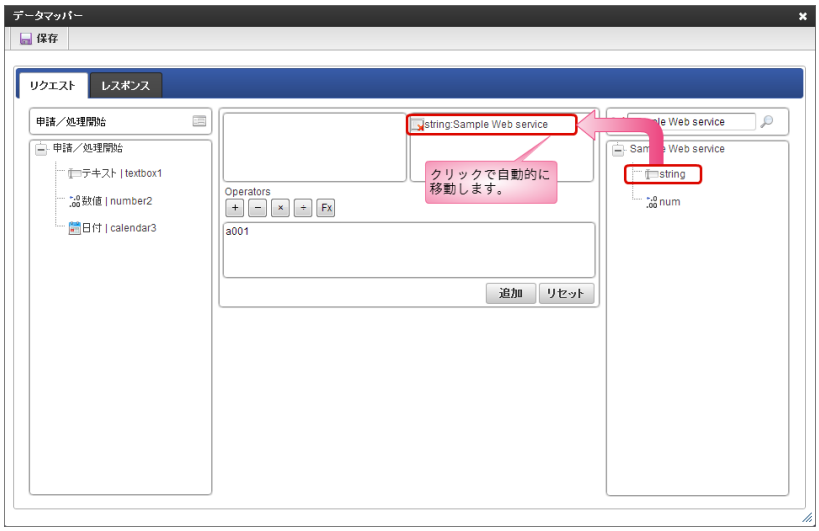
- 利用するデータソースを一覧から選択します。



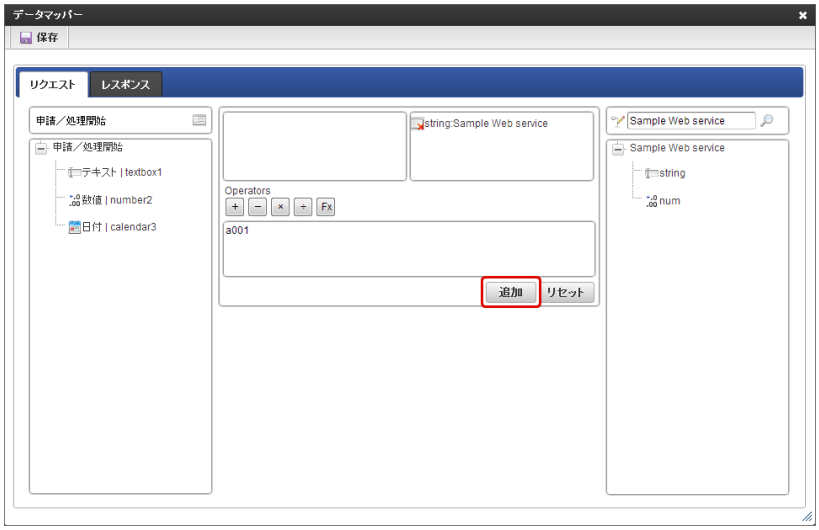
- 式エディタでマッピングしたい固定値を入力します。



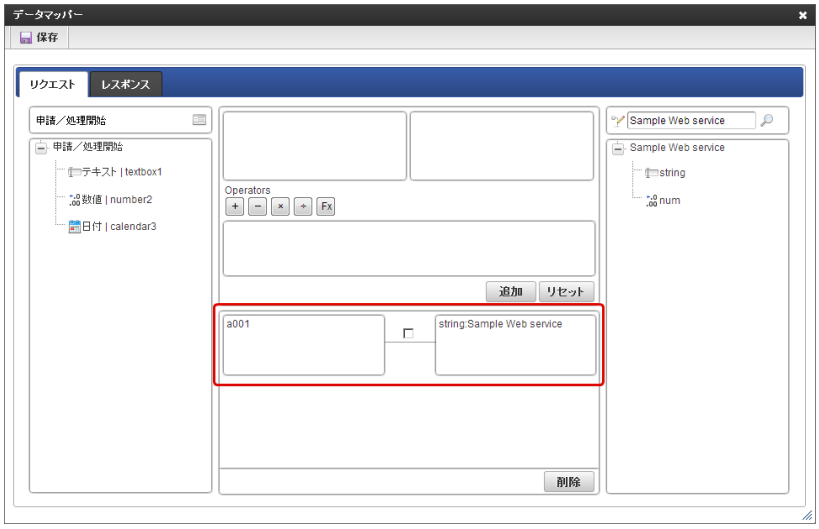
- 右側のデータソース定義の項目をクリックすると、マッピング対象の枠に移動します。



- 「追加」をクリックします。



- データマッピング情報が登録されます。



以上で、固定値と画面アイテムのマッピングが設定できました。
保存やそのほかの項目のマッピングについては、該当の手順を参照してください。

ボタン権限設定を利用する（BPMのみ）

BIS作成種類が「BPM」の場合のみ、タスクの処理に「ボタン権限設定」を行うことができます。

Contents

- ボタン権限設定とは
- ボタン権限設定の有効時、無効時の動作の違い
- ボタン権限設定を設定する

ボタン権限設定とは

タスクを処理する際に、プロセスを進める以外の差戻しや中断といった判断を行うことができる機能を有効にするための機能です。
ボタン権限設定は、画面上に配置した「ボタン（BPM登録）」の動作をコントロールします。

- BPMのフローで、処理画面を利用した案件の詳細設定を行う場合には、「ボタン権限設定」を「有効」に設定します。

ボタン権限設定の有効時、無効時の動作の違い

- ボタン権限設定：有効

「処理」をクリックした場合は、業務データの登録後すぐにプロセスを進めます。
「オプション処理」をクリックした場合は、プロセスの進行を判断する処理画面を表示し、任意の処理種類を選択して処理することができます。

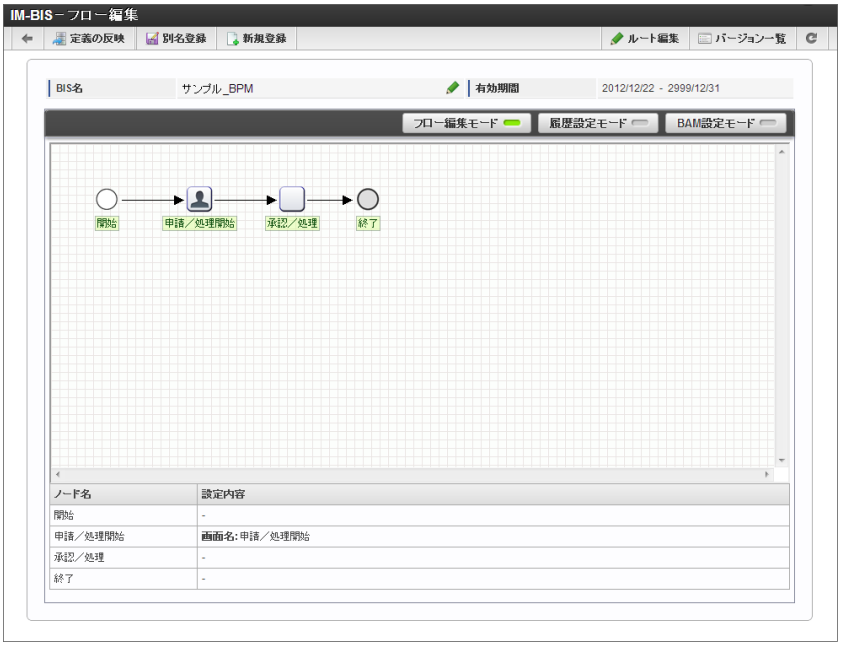
- ボタン権限設定：無効

「処理」をクリックした場合は、業務データの登録後すぐにプロセスを進めます。

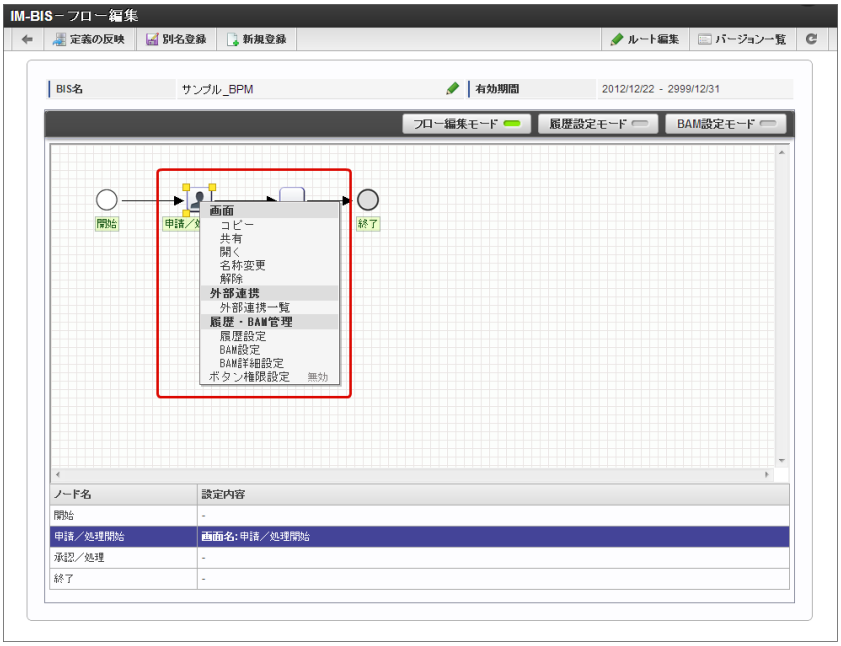
ボタン権限設定を設定する

ボタン権限設定は、次の手順で設定します。

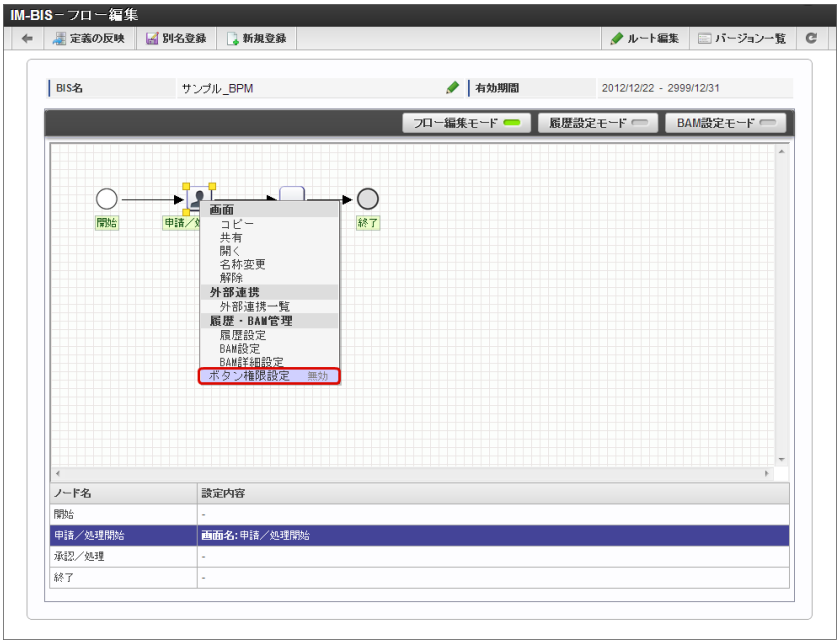
1. BIS作成種類が「BPM」の「IM-BIS - フロー編集」画面を表示します。



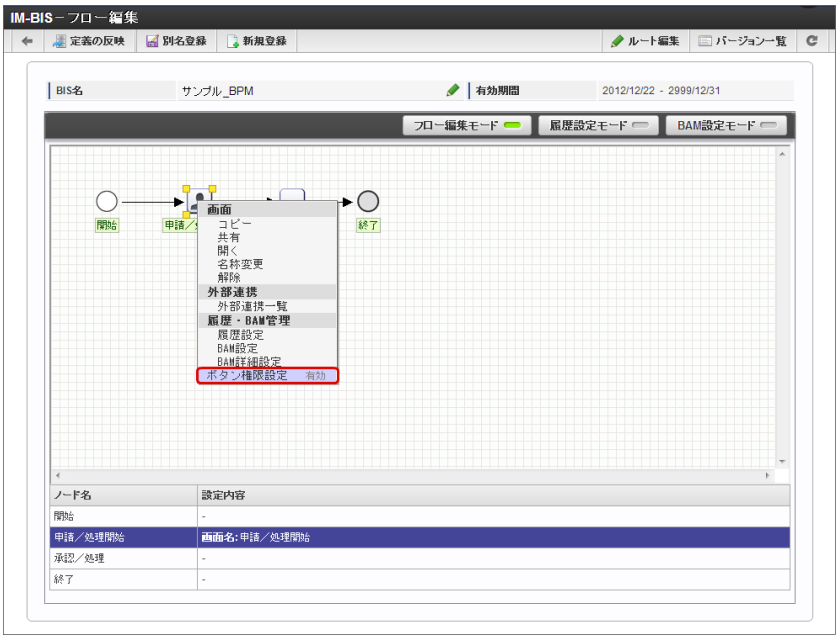
2. 「IM-BIS - フロー編集」画面でボタン権限設定の有効･無効を切り替える対象のタスクで右クリックします。



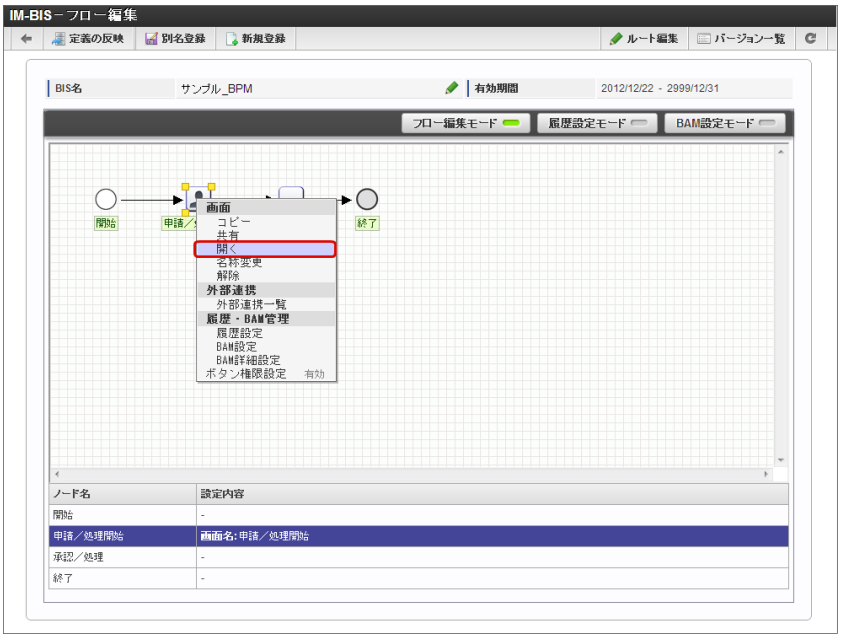
3. 「ボタン権限設定」をクリックすると、ボタン権限設定を「無効」から「有効」に切り替えます。



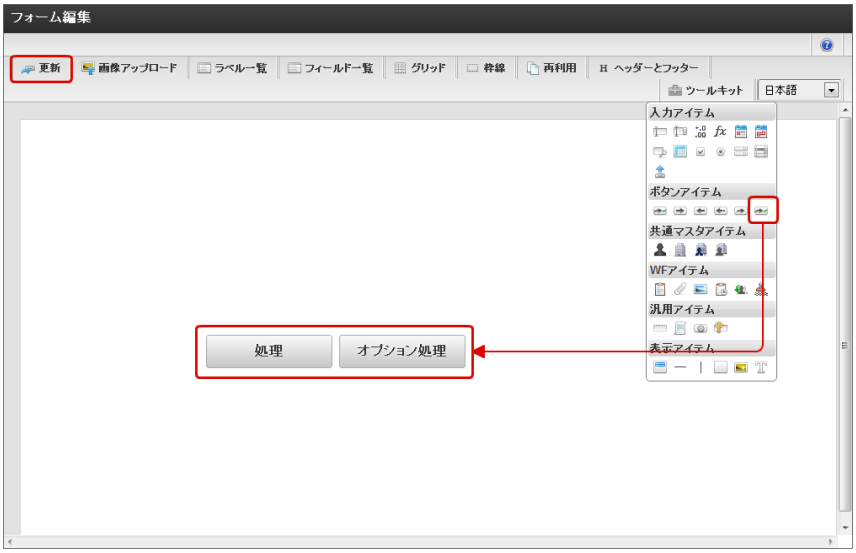
- 「ボタン権限設定」のクリック後に、再度右クリックし、以下のように「有効」と表示されることを確認します。



4. 対象のタスクで「画面」-「新規作成」、もしくは「画面」-「開く」をクリックして、「フォーム・デザイナ」画面を表示します。



5. 画面上に「ボタン（BPM登録）」を配置していない場合は、任意の場所に配置して「更新」をクリックすると、ボタン権限設定の機能が使用できます。



- 「IM-BIS - フロー編集」画面に戻った時には、「定義の反映」を必ず実行してください。

ルール定義で分岐条件を設定する

ここでは、ルート定義で配置した分岐ノードに分岐条件を設定する機能について、手順に沿って説明します。

Contents

- 分岐条件とは
- IM-BIS の分岐条件を作成する

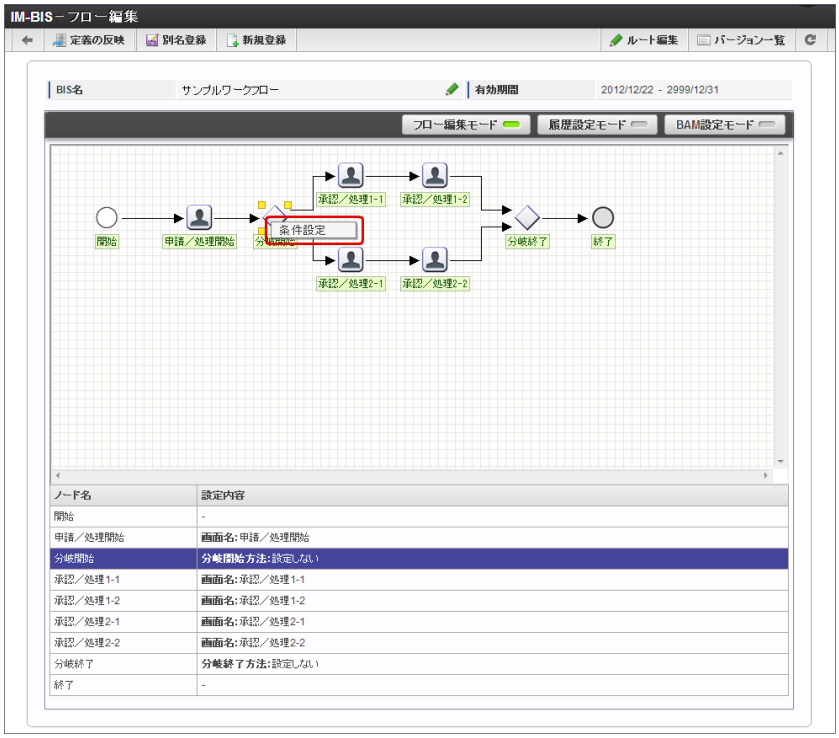
分岐条件とは

プロセスを実行状況の中で次のタスクを動的に決めるための条件を設定する機能です。
分岐条件の設定方法は、特定のタスク完了時にBIS担当者が任意に分岐先を指定する方法と、予め定義したルールに基づいて自動で判断して分岐先を指定する方法があります。

IM-BIS の分岐条件を作成する

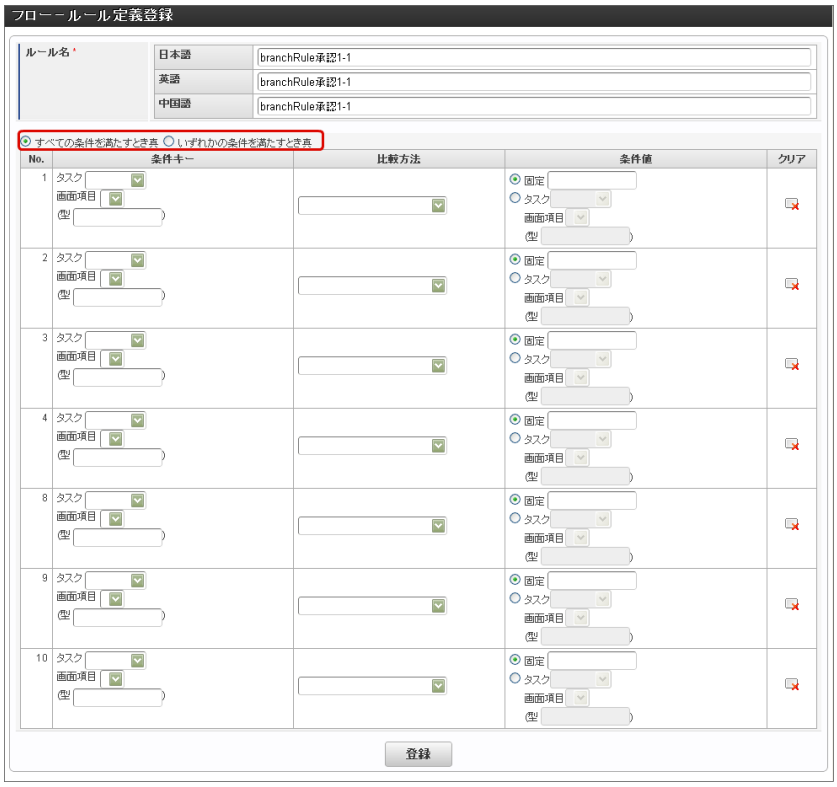
- BPMの分岐条件は、以下の手順で作成します。

1. 「IM-BIS - フロー編集」画面で、分岐条件を設定する「分岐開始」ノードを右クリックし、「条件設定」をクリックします。

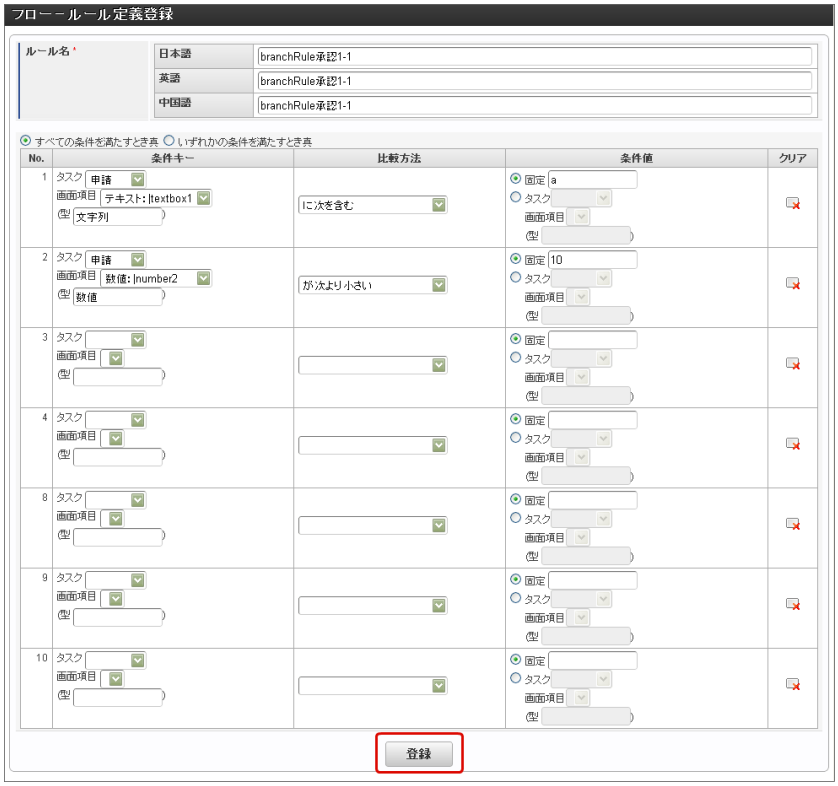


2. 分岐先に処理を流すための条件の「設定」をクリックします。

3. 設定したすべての条件に合致したときに設定した分岐を行う場合には「すべての条件を満たすとき真」、いずれかの条件に合致したときに設定した分岐を行うには「いずれかの条件を満たすとき真」を設定します。



4. 「フロー - ルール定義登録」画面で「条件キー」、「比較方法」、「条件値」を設定します。
分岐先を実行するための条件を設定したら「登録」をクリックします。



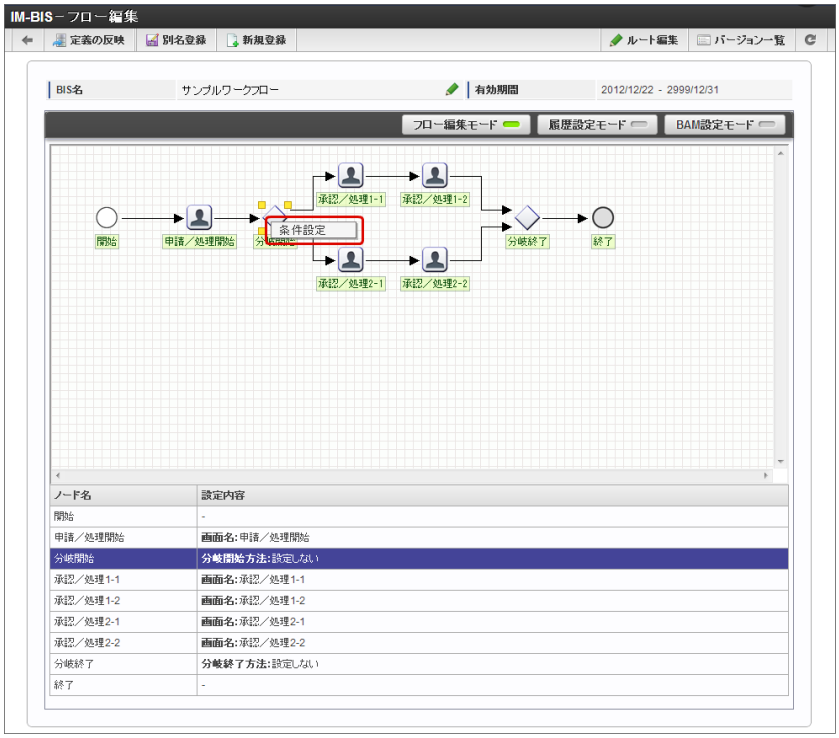
5. 分岐開始ノードに設定した他の分岐先も同様に条件を設定します。

6. 最後に「登録」をクリックすると、分岐条件が設定できます。

- ワークフローの分岐条件は、以下の手順で作成します。

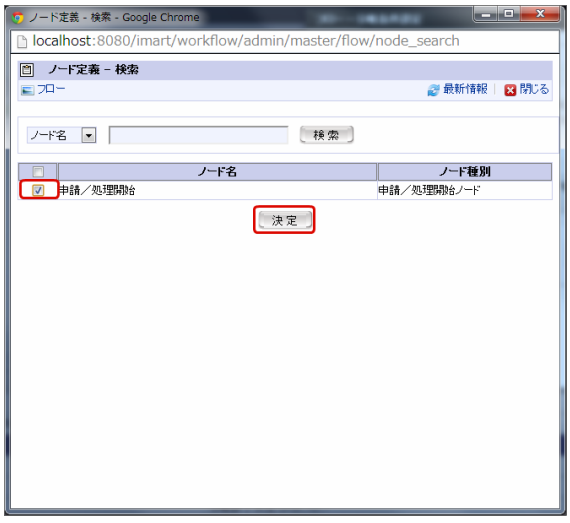
  ここでは、分岐条件設定に「申請/処理時に分岐先を選択する」を選択した場合の手順を説明します。
  分岐条件設定に「ルール定義で分岐開始する」を選択した場合の手順は、BPMの手順と同様です。

  1. 「IM-BIS - フロー編集」画面で、分岐条件を設定する「分岐開始」ノードを右クリックし、「条件設定」をクリックします。



2. 「フロー - 分岐条件設定」画面で、「申請/処理時に分岐先を選択する」を選択し、「検索」をクリックします。

3. 「ノード定義 - 検索」画面で、対象のノードを選択し、「決定」をクリックします。



4. 最後に「登録」をクリックすると、分岐条件が設定できます。

コラム

- IM-BISのフローの分岐条件では、「ユーザプログラムで分岐開始する」の設定を行うことはできません。
- IM-BISのフローでは、分岐終了ノードに対する分岐終了条件の設定を行うことはできません。
- IM-BISのフローでは、BIS作成種類がBPMの場合、「申請／処理時に分岐先を選択する」の設定を行うことはできません。

画面アイテム（一覧選択、セレクトボックスなど）の外部連携設定

画面アイテム「一覧選択」や「セレクトボックス」では、データマッパーを利用して設定することでDBクエリ以外の外部連携のデータソースを参照できるようになりました。

ここでは、「一覧選択」の基本的な設定方法と、「セレクトボックス」などの画面アイテムでデータソース定義を参照するための設定方法を手順に沿って説明します。

Contents

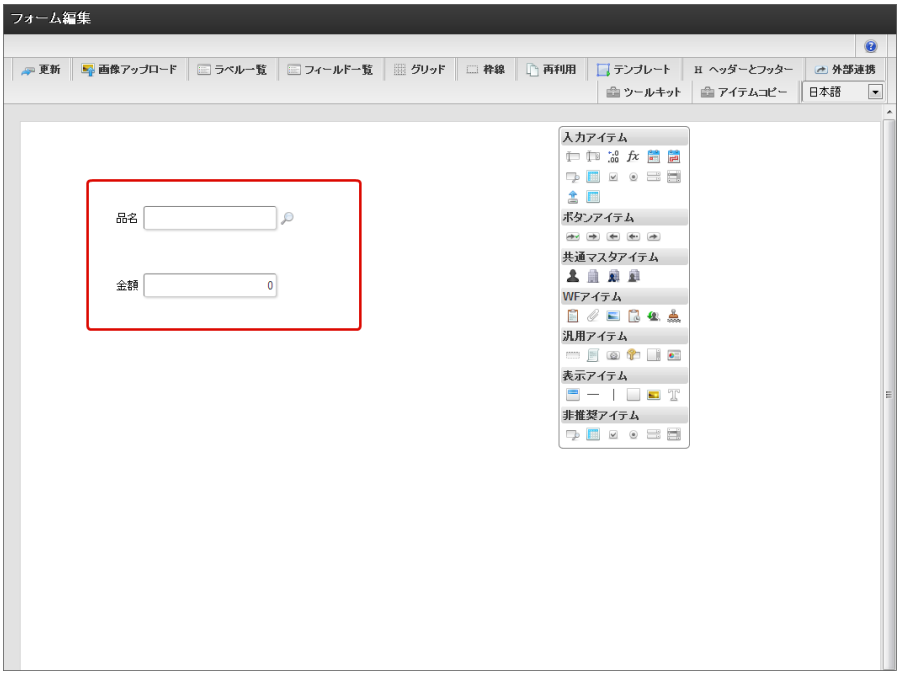
- 「一覧選択」にデータソース定義を設定する
- 「セレクトボックス」などの画面アイテムに外部連携でマスタデータを設定する
- 画面アイテムのリクエストパラメータに関数を設定する

「一覧選択」にデータソース定義を設定する

一覧選択への外部連携の設定手順は以下の通りです。

一覧画面と選択した値の反映先のマッピングを行う

1. 「フォーム・デザイナ」画面で「ツールキット」から一覧選択を含む複数の画面アイテムを配置します。



2. 画面アイテムのプロパティで「外部連携」をクリックします。

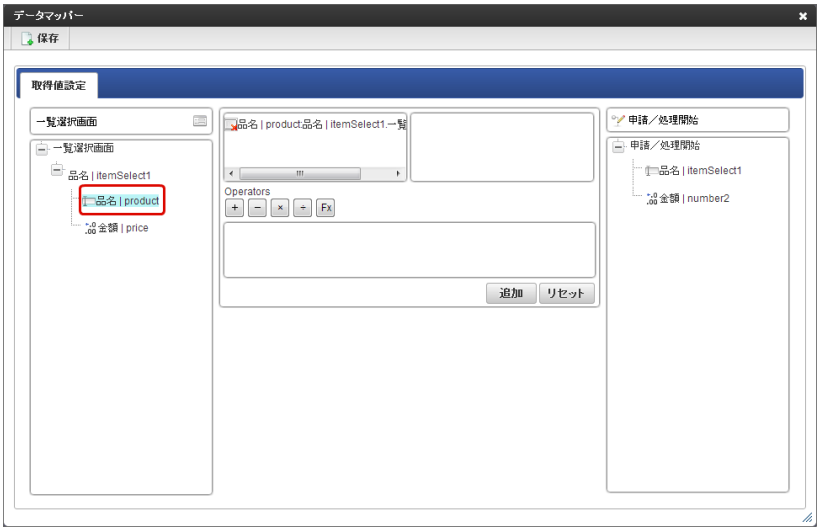
3. ✤ をクリックして列を追加します。

4. 追加した列について、「列名」、「列ID」、「タイプ」を設定します。

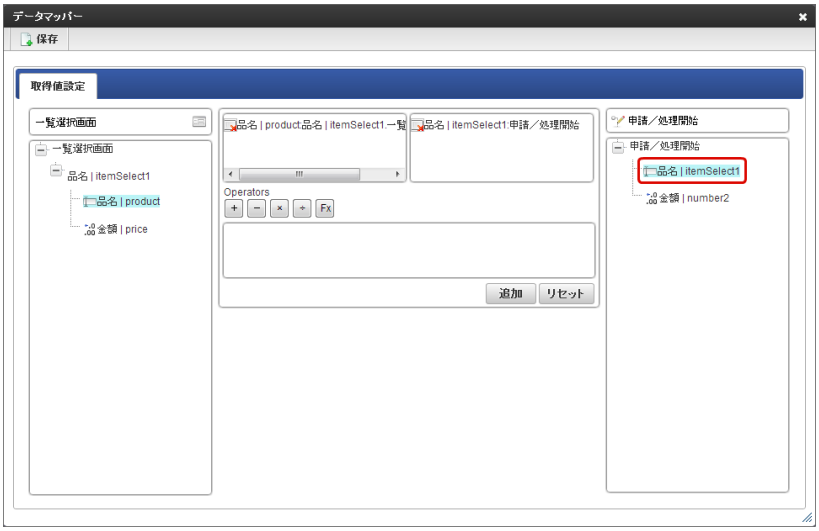
5. 「取得値設定」をクリックします。

6. マッピング情報の をクリックします。

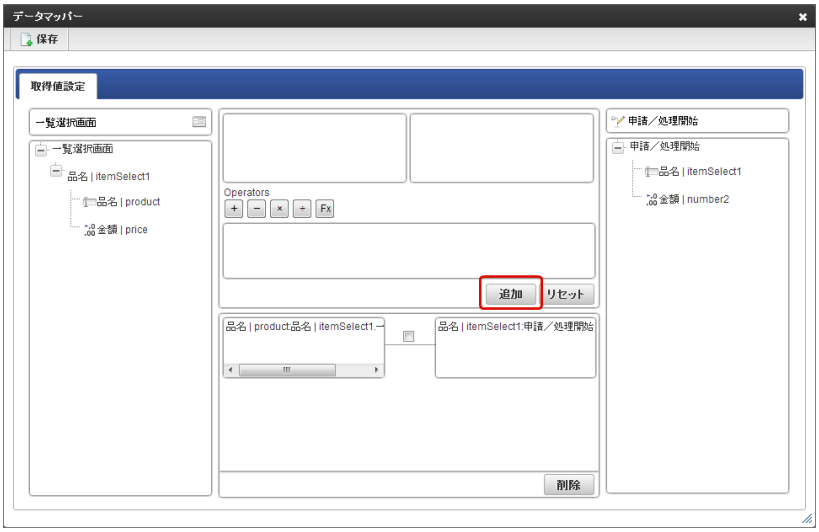
7. 左の一覧選択画面の一覧項目から反映したい項目をクリックします。



8. 右のフォームの項目一覧から一覧選択の画面アイテムをクリックします。

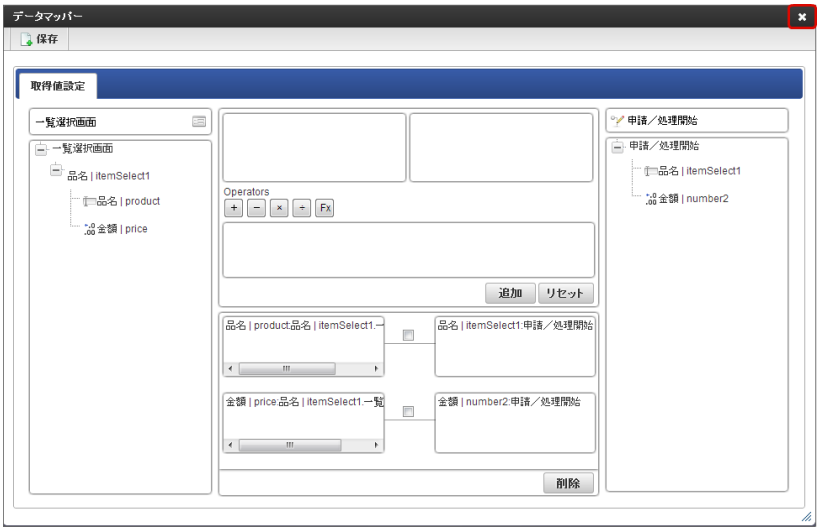


9. 「追加」をクリックしてマッピングします。



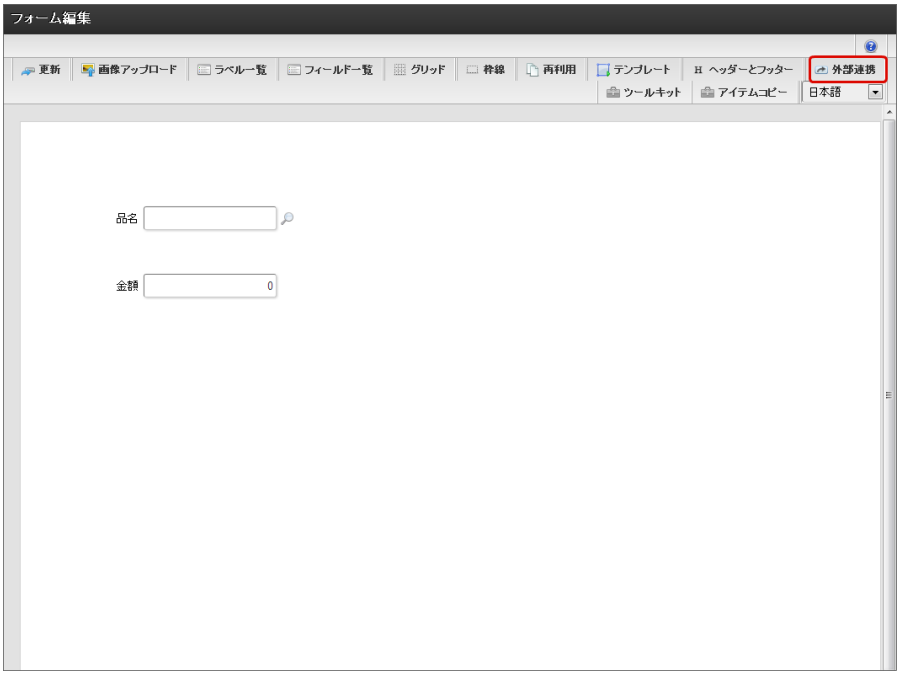
10. 「保存」をクリックしてマッピングの情報を保存します。

11. 保存したら右上の「×」で「データマッパー」画面を閉じます。

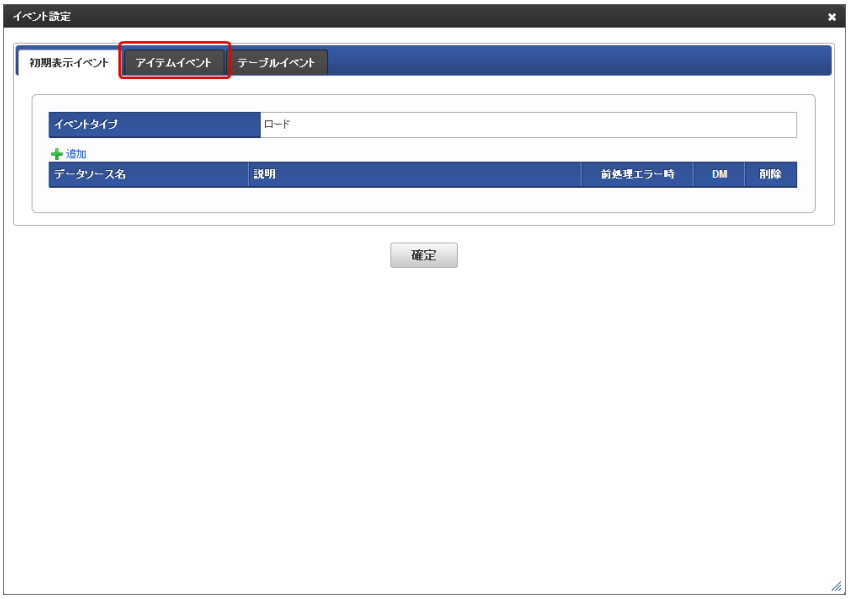


データソース定義と一覧画面のマッピングを行う

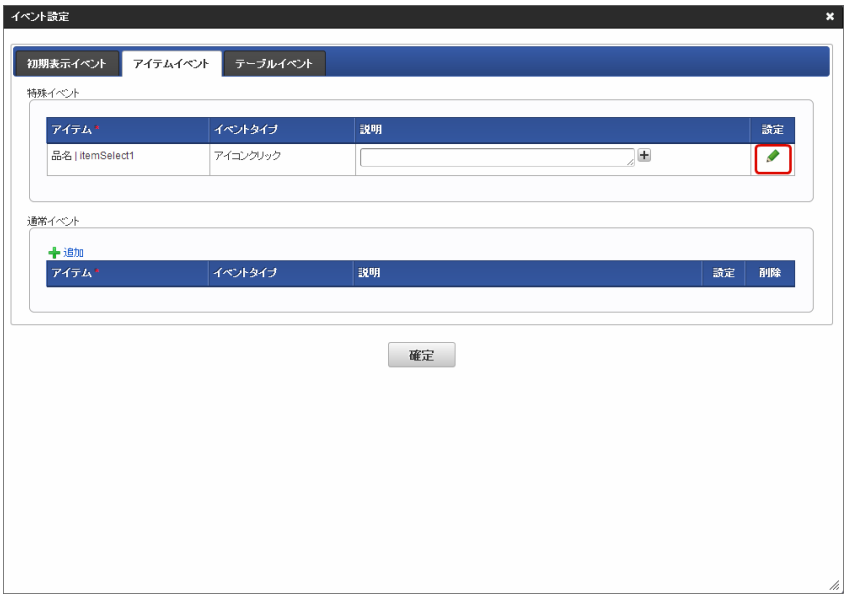
1. 「フォーム・デザイナ」画面で「外部連携」をクリックします。



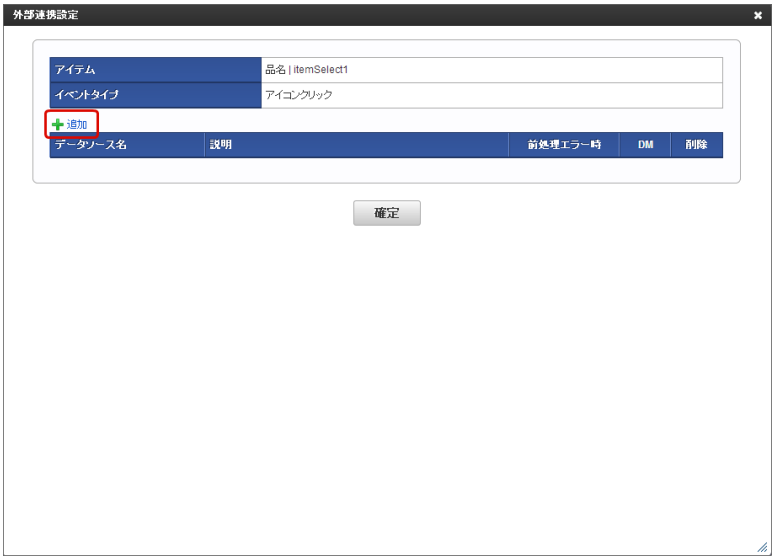
2. 「アイテムイベント」をクリックします。



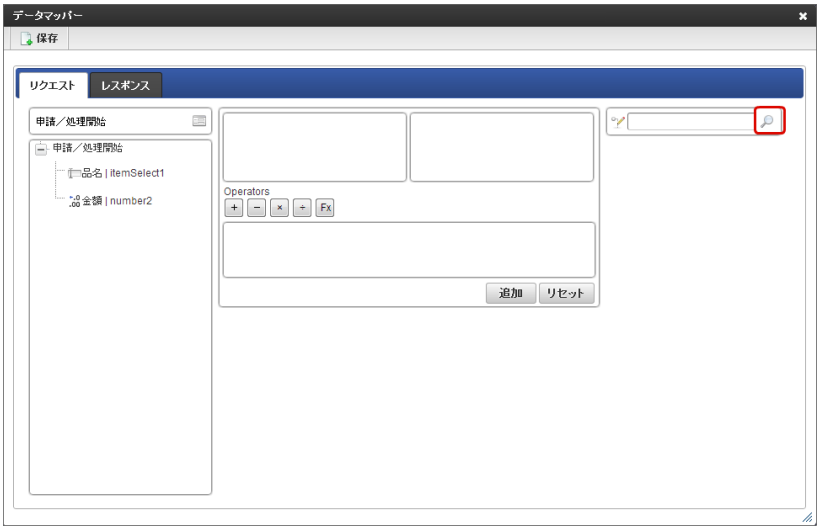
3. 「設定」をクリックします。



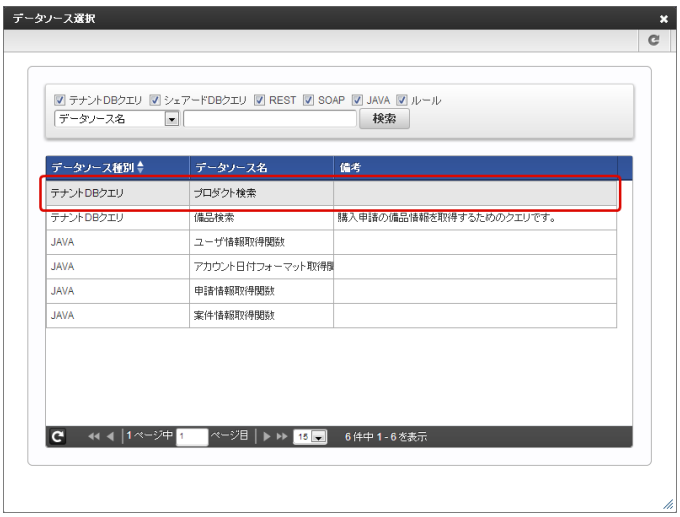
4. 「追加」をクリックします。



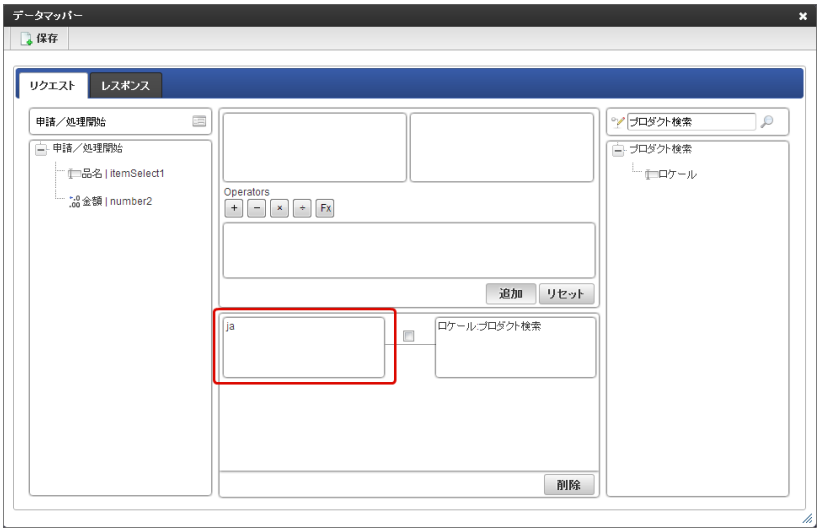
5. 「データマッパー」画面の右側の をクリックします。



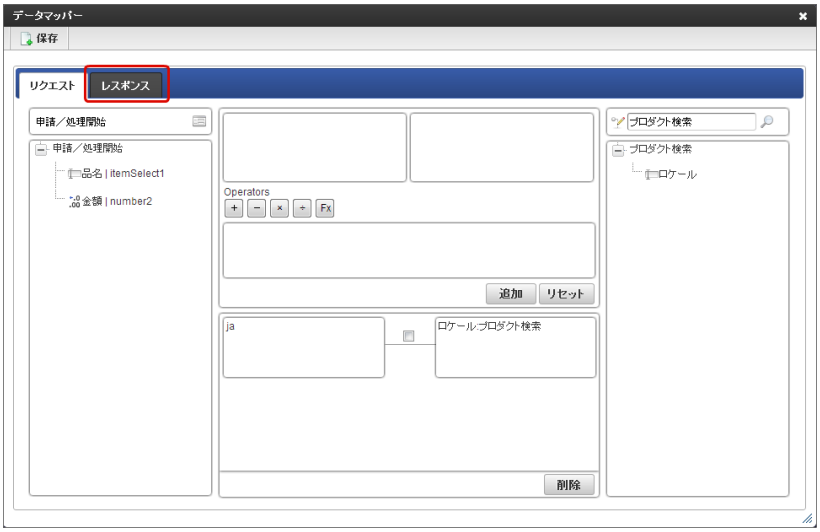
6. 一覧選択の検索で利用する外部連携のデータソース定義をクリックします。



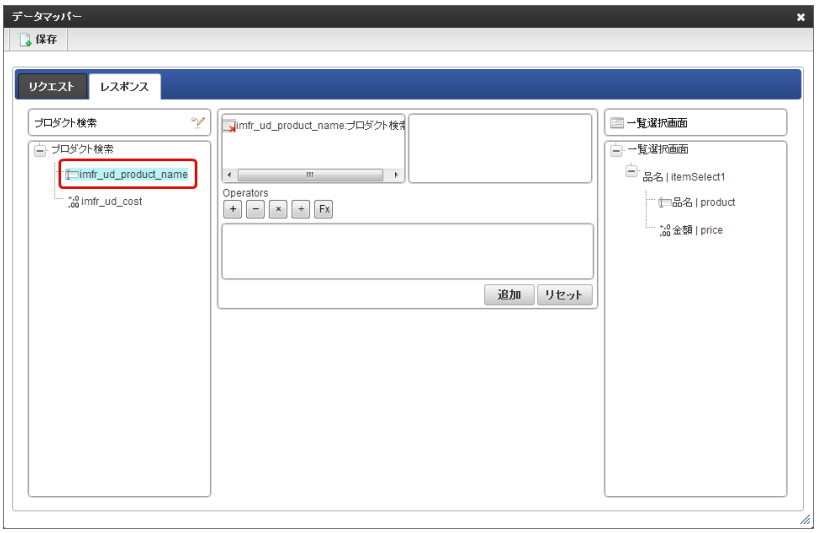
7. データソース定義に受け渡す値がある場合、画面の項目、もしくは固定値をマッピングします。



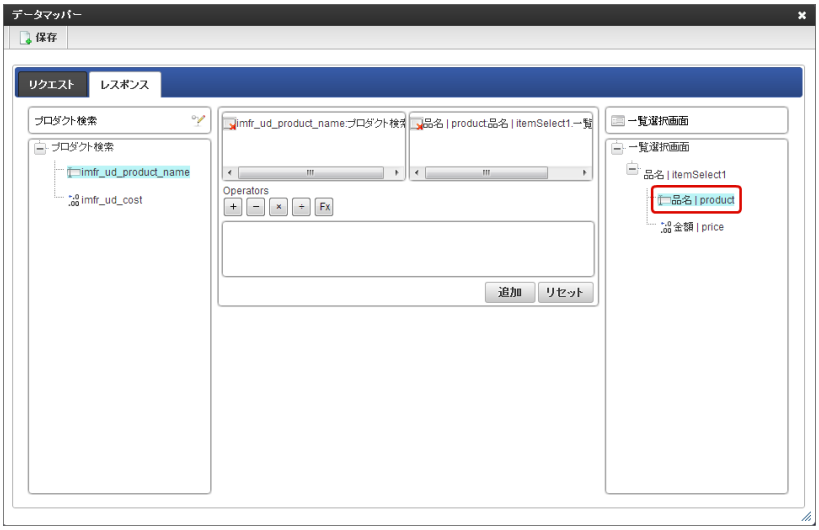
8. 「レスポンス」をクリックします。



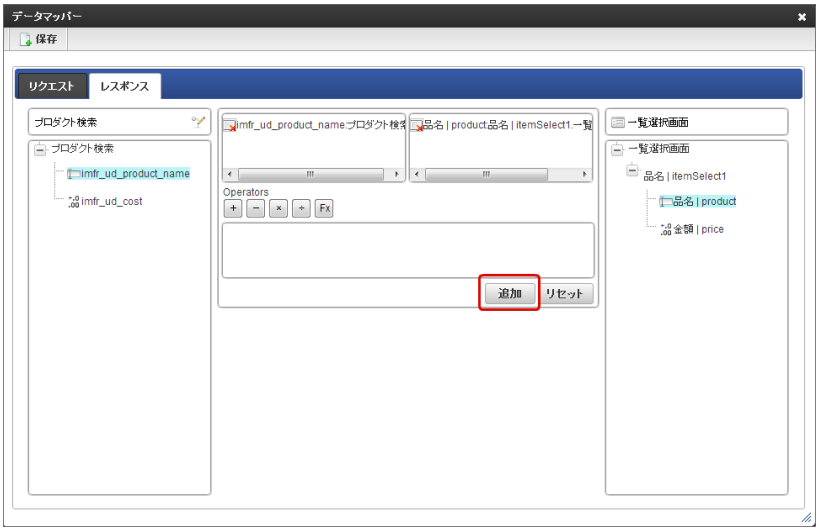
9. データソース定義からの返却値をクリックします。



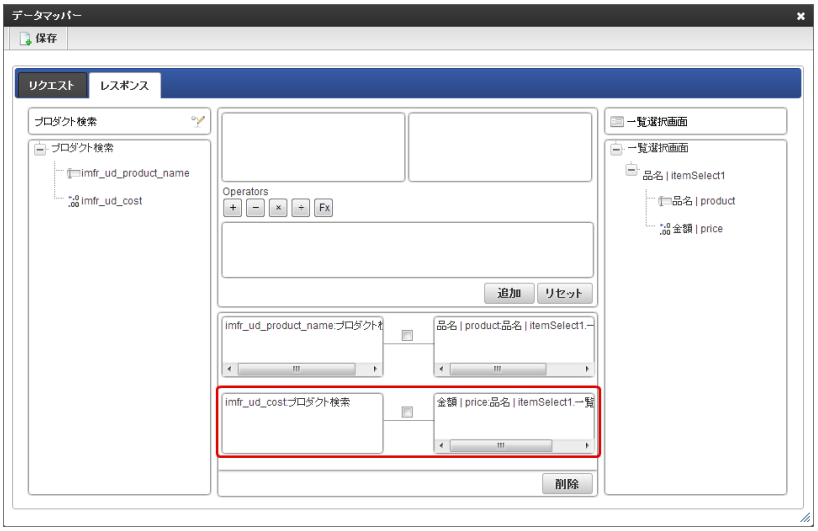
10. 返却値にマッピングする一覧選択の項目をクリックします。



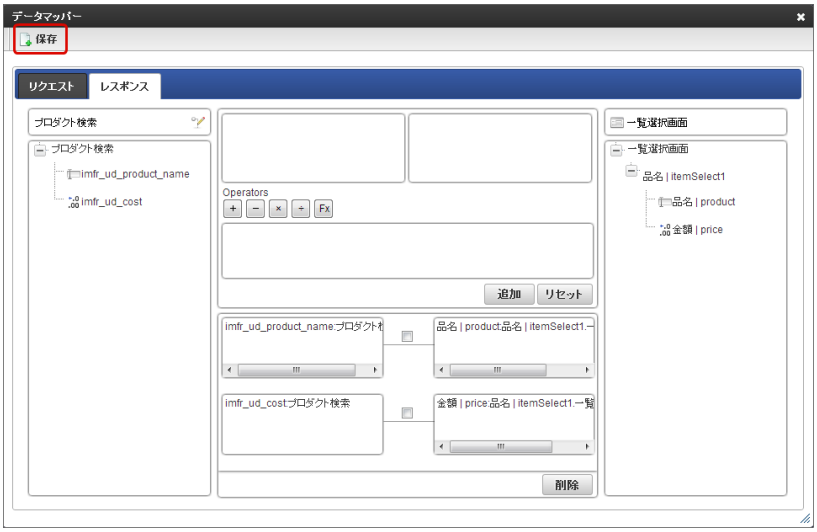
11. 「追加」をクリックします。



12. 同様の手順で一覧選択の各項目のマッピングを設定します。

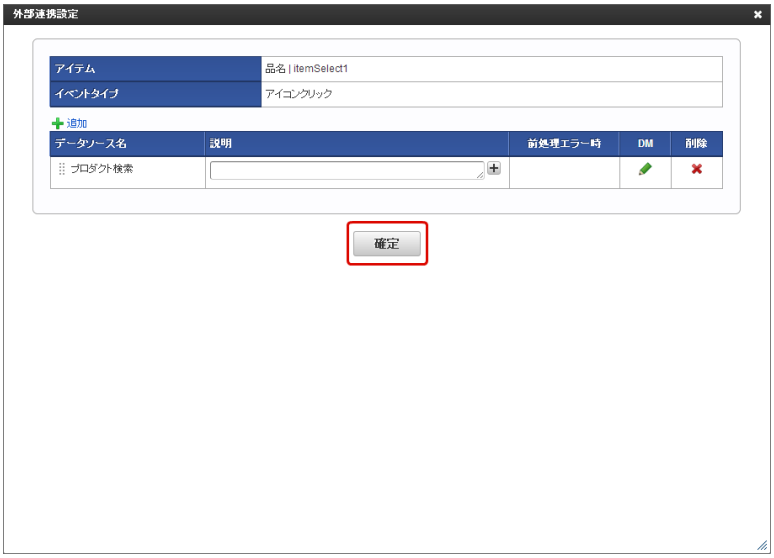


13. 「保存」をクリックしてマッピングの情報を保存します。

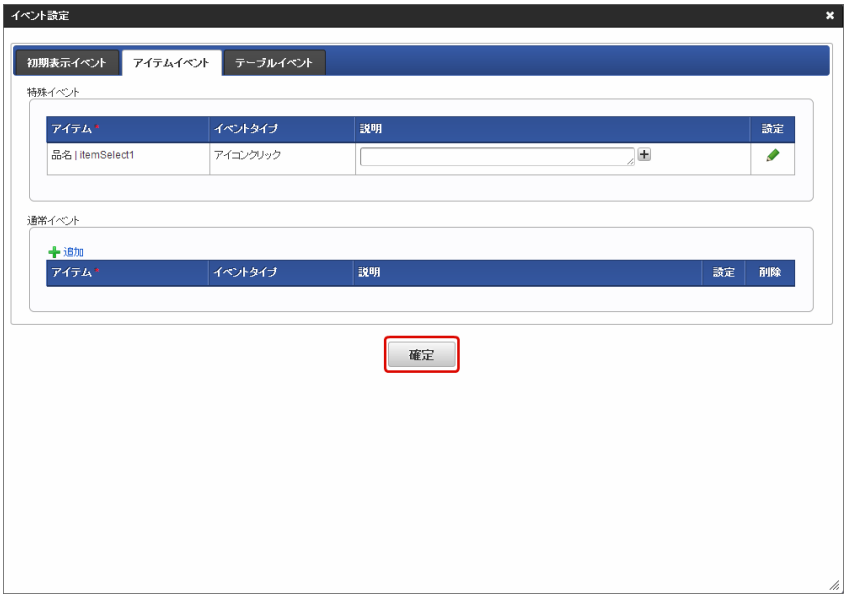


14. 保存したら右上の「x」で「データマッパー」画面を閉じます。

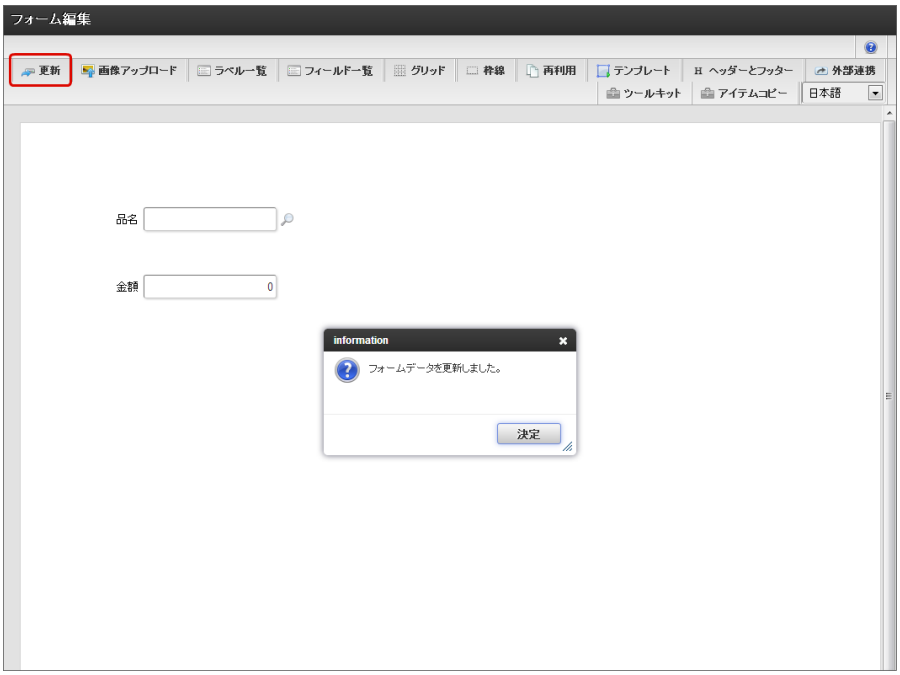
15. 「確定」をクリックして外部連携設定を保存します。



16. 「確定」をクリックしてイベント設定を保存します。



17. これで、「更新」をクリックしてフォームを保存すると、一覧選択を設定した画面アイテムの設定が完了しました。



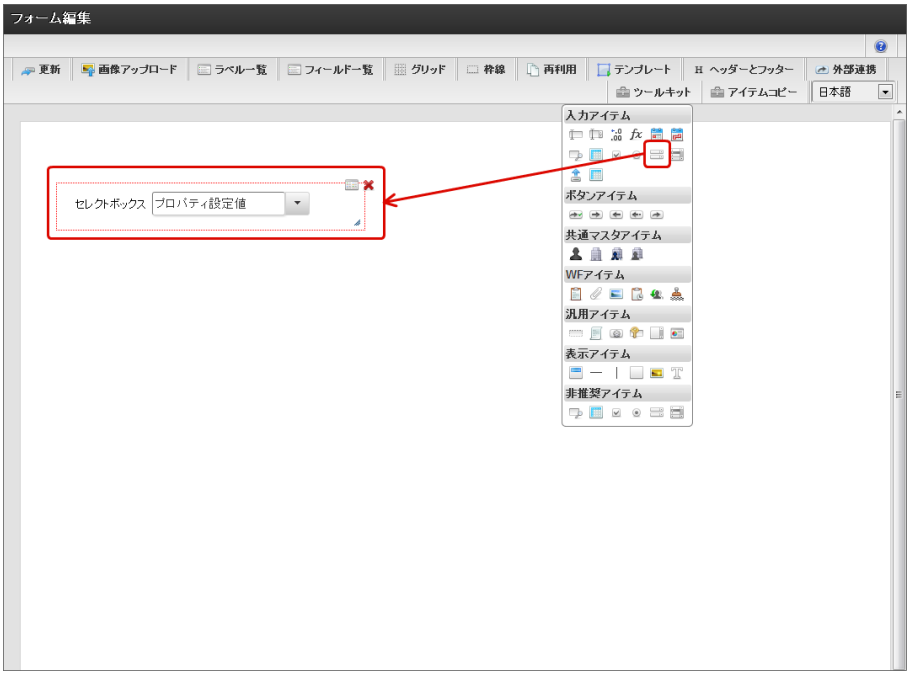
注意

一覧選択の取得値設定は、原則としてフォーム作成の最後に実施してください。
フィールド識別IDとデータ型が決定した後でないと、実行処理における整合性が保持できず、動作を保証できません。
その場合、再度取得値を設定すれば解消することができます。

「セレクトボックス」などの画面アイテムに外部連携でマスタデータを設定する

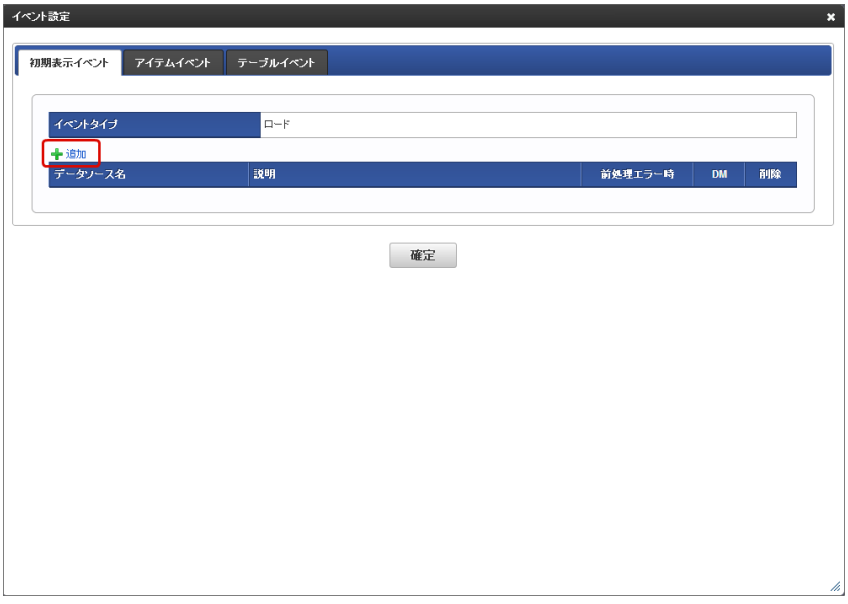
画面アイテム「セレクトボックス」や「リストボックス」などへの外部連携でマスタデータを設定する手順は以下の通りです。

1. 「フォーム・デザイナ」画面で「ツールキット」からセレクトボックスを配置します。

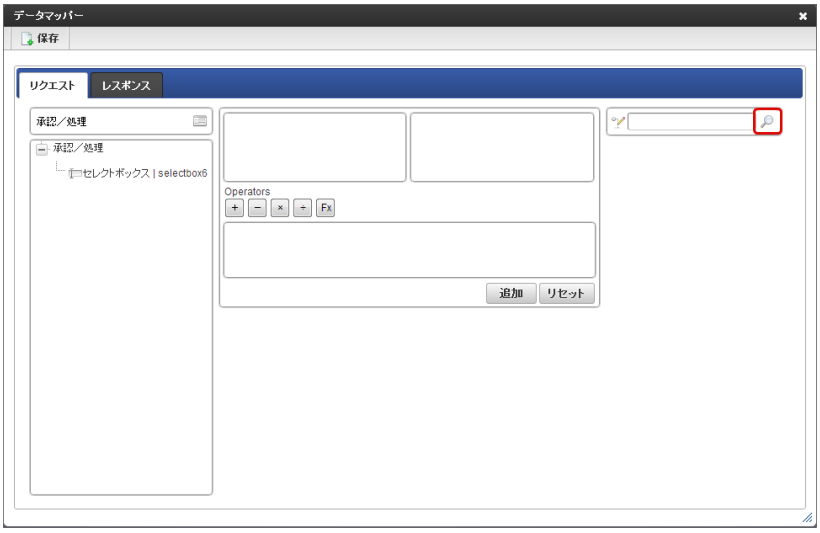


2. 「フォーム・デザイナ」画面で「外部連携」をクリックします。

3. 「初期表示イベント」で「追加」をクリックします。

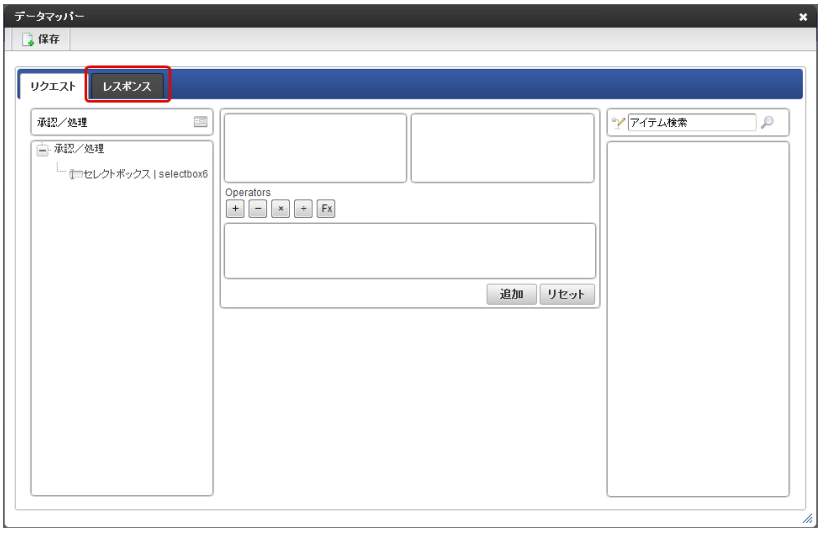


4. 「データマッパー」画面右側の をクリックします。

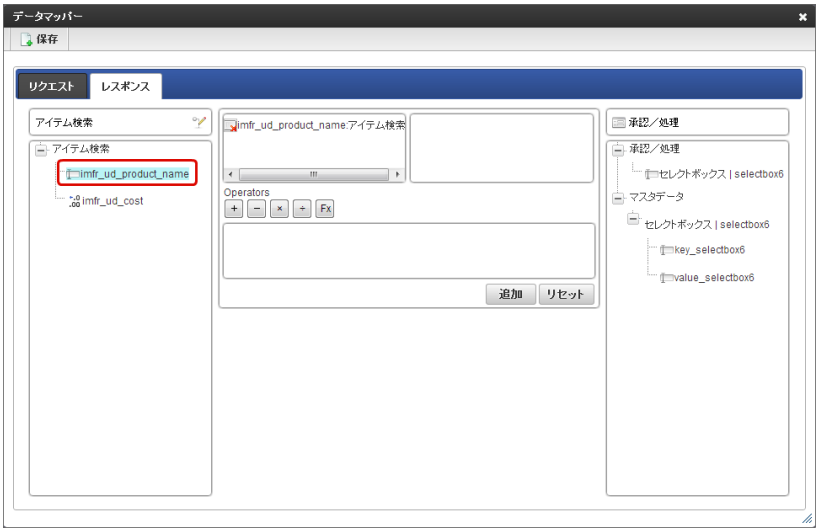


5. セレクトボックスに表示する値に利用する外部連携のデータソース定義をクリックします。

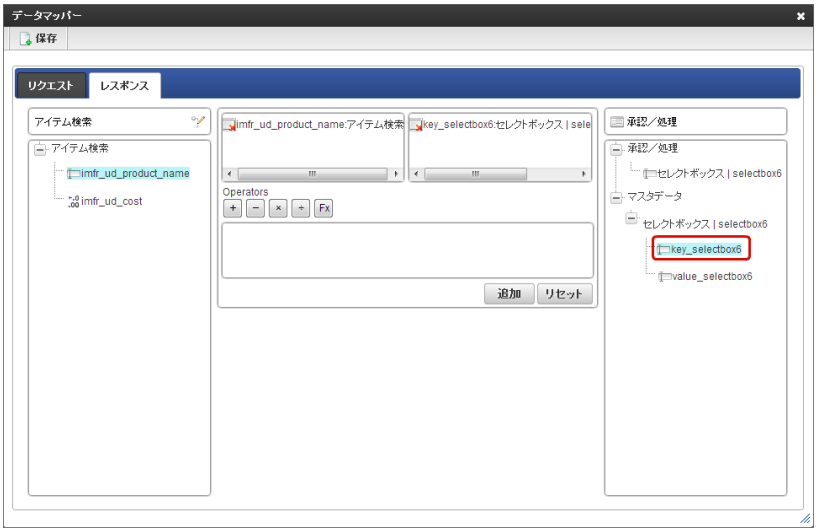
6. 「レスポンス」をクリックします。



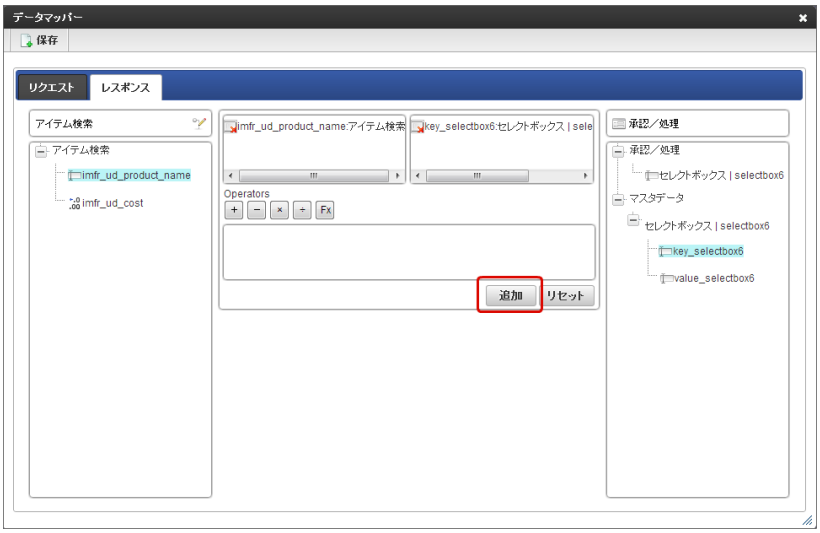
7. セレクトボックスの表示値にしたいデータソース定義の項目をクリックします。



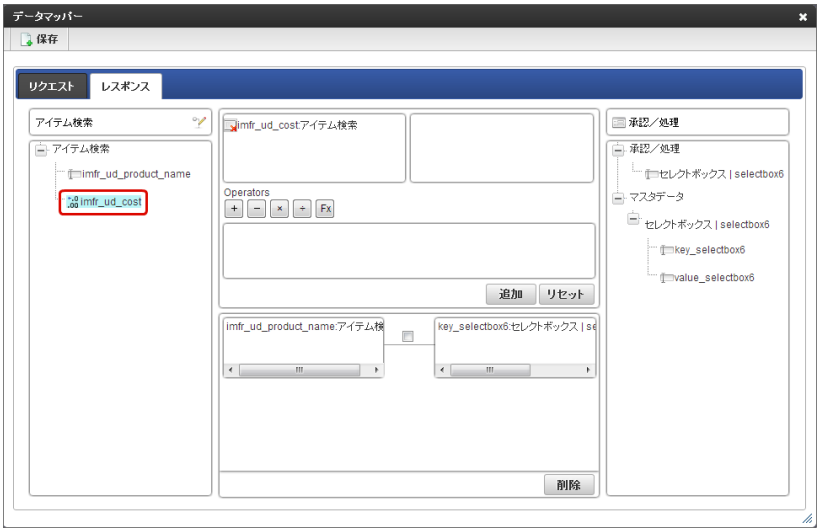
8. 右側のセレクトボックスのツリーの「key_<セレクトボックスのフィールド識別ID>」をクリックします。



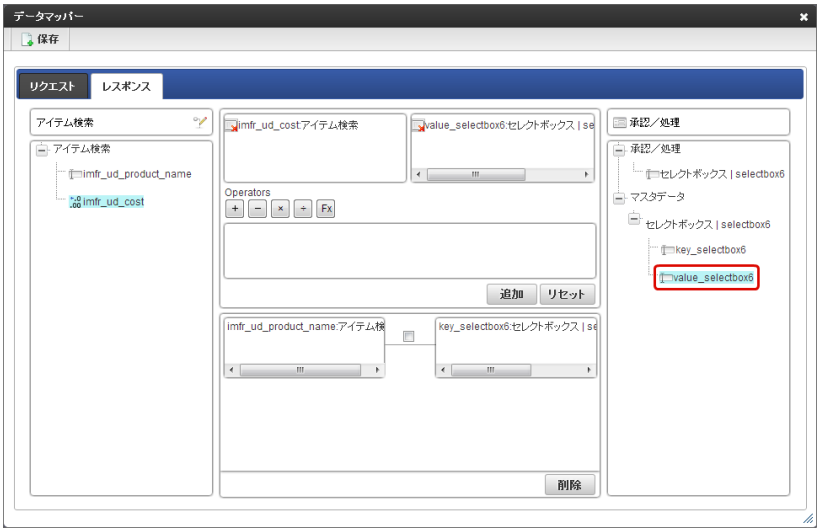
9. 「追加」をクリックします。



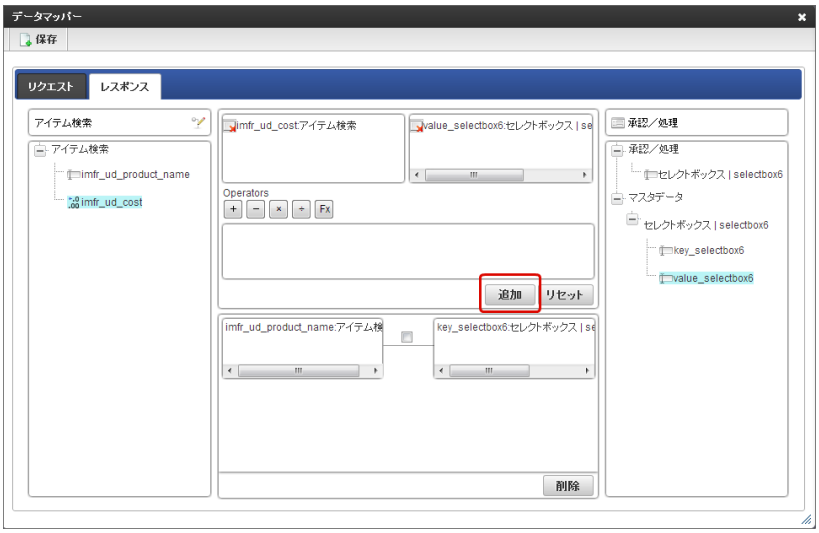
10. セレクトボックスの送信値にしたいデータソース定義の項目をクリックします。



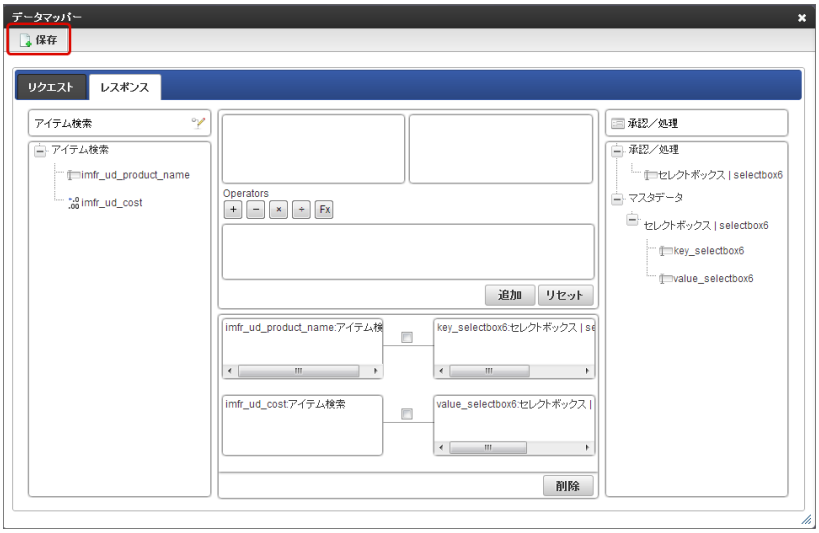
11. 右側のセレクトボックスのツリーの「value_<セレクトボックスのフィールド識別ID>」をクリックします。



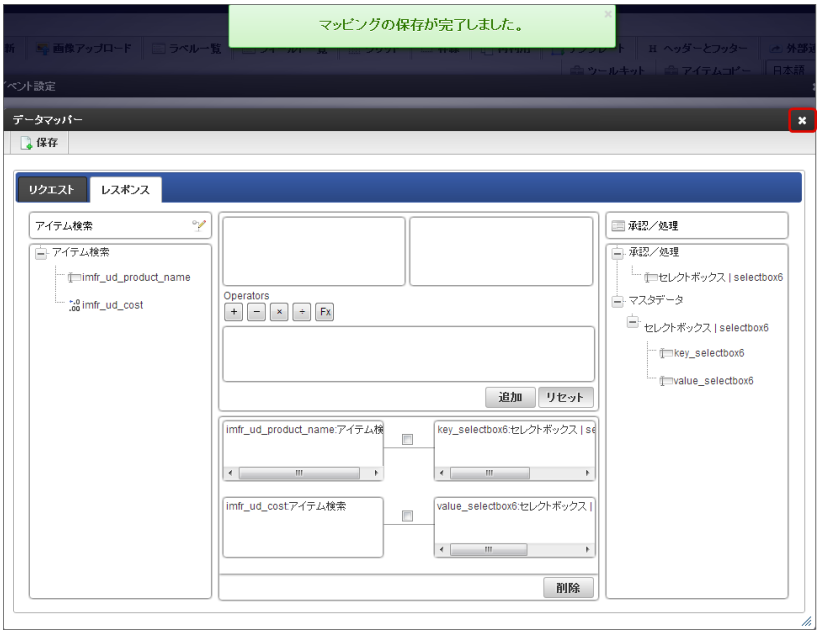
12. 「追加」をクリックします。



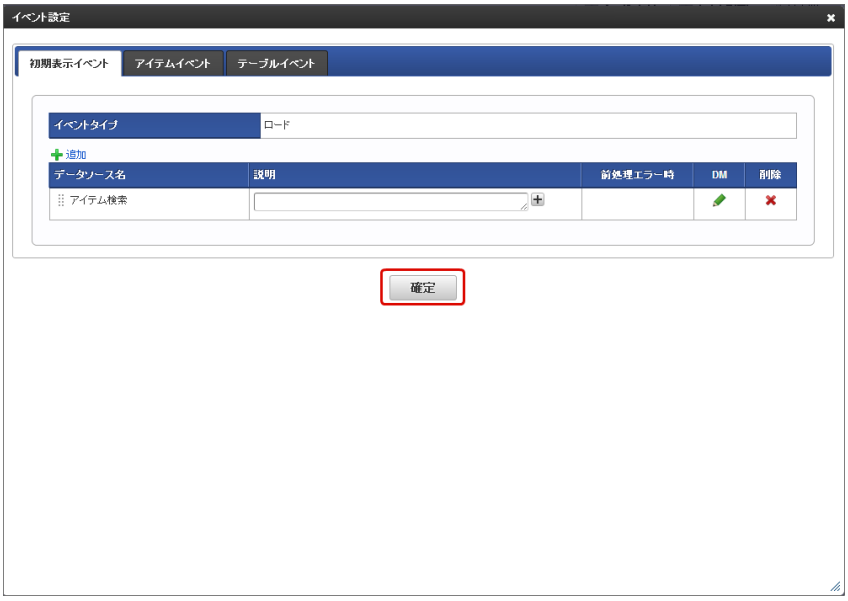
13. 「保存」をクリックしてマッピングの情報を保存します。



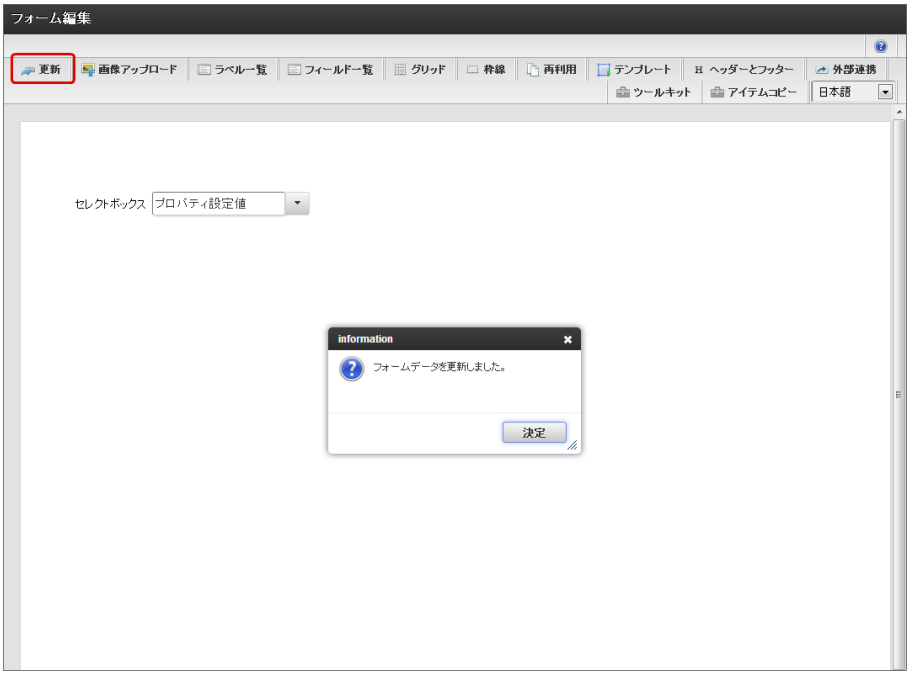
14. 保存したら右上の「×」で「データマッパー」画面を閉じます。



15. 「確定」をクリックしてイベント設定を保存します。



16. 「更新」をクリックしてフォームを保存すると、セレクトボックスへのマスタデータ設定が完了します。



画面アイテムのリクエストパラメータに関数を設定する

外部連携のパラメータやリクエストパラメータに対し、関数を設定する手順は以下の通りです。

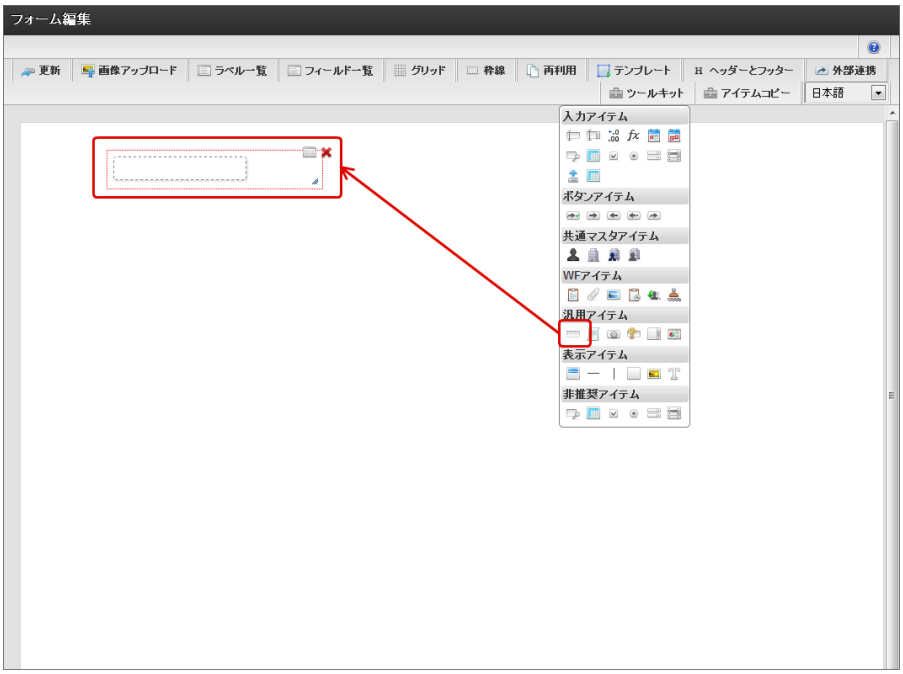
コラム

外部連携のパラメータに関数を設定したいときは、以下の2ステップで外部連携を設定する必要があります。

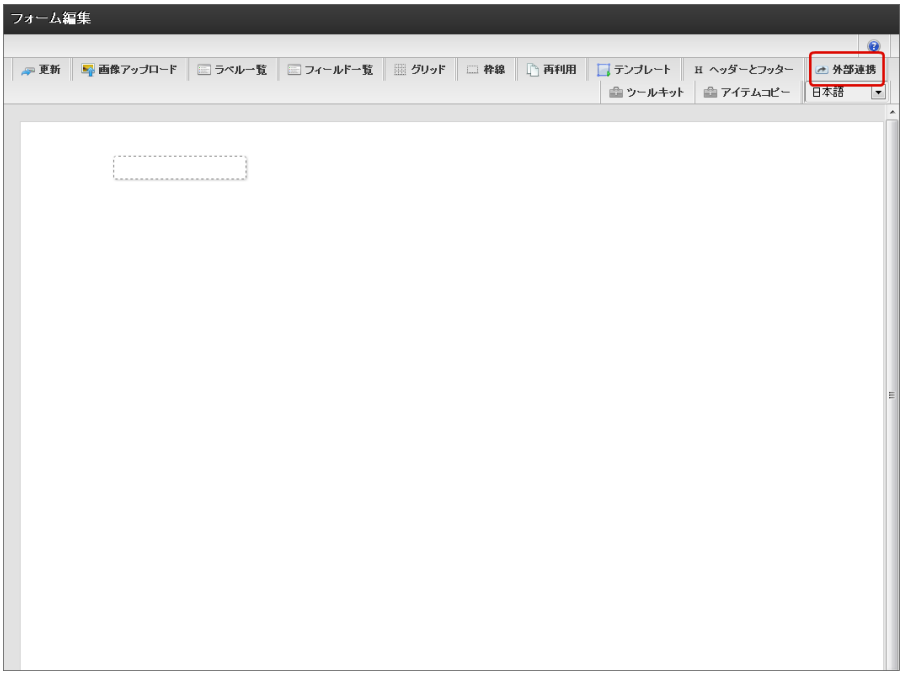
1. 関数の取得値と取得値を格納するための画面アイテムとのマッピング
2. 1.の手順で設定した画面アイテムと関数を利用したい外部連携のパラメータとのマッピング

関数で取得した値を画面アイテムに受け渡す

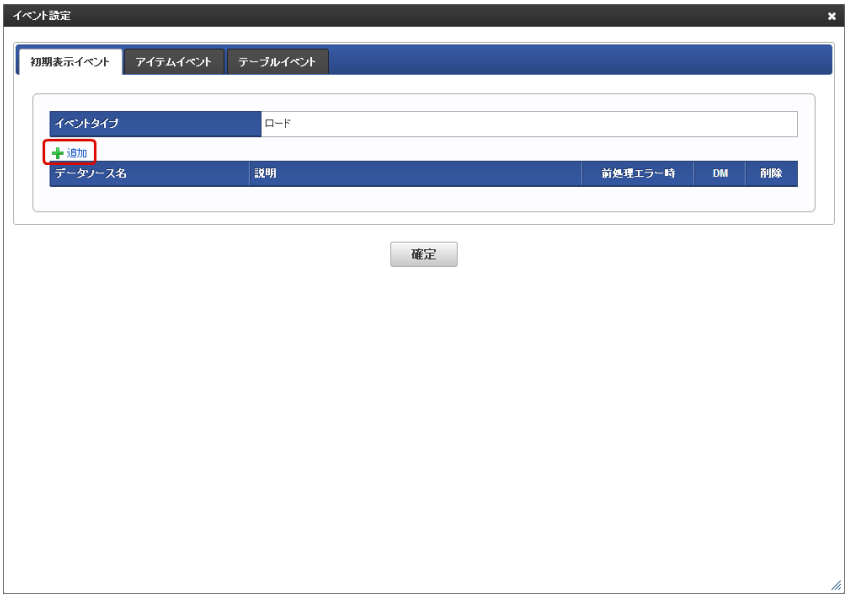
1. 「フォーム・デザイナ」画面で「ツールキット」から画面アイテム「隠しパラメータ」を配置します。



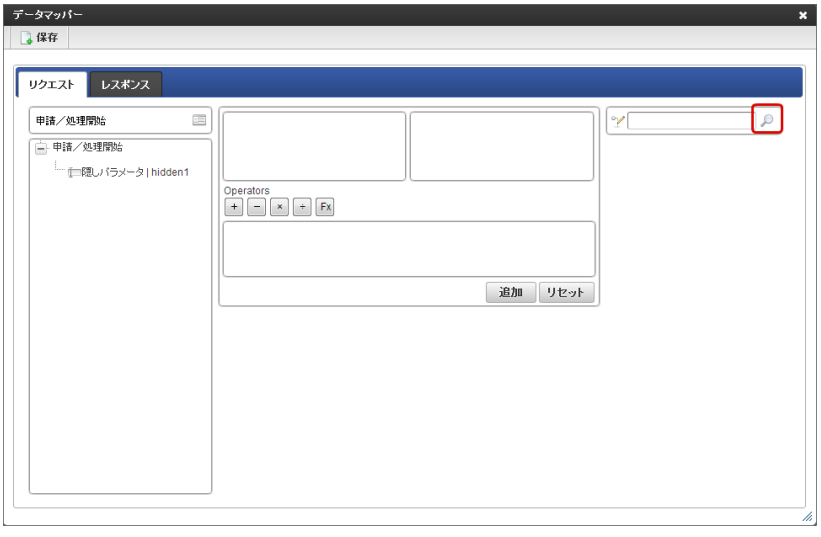
2. 「フォーム・デザイナ」画面で「外部連携」をクリックします。



3. 「初期表示イベント」で「追加」をクリックします。

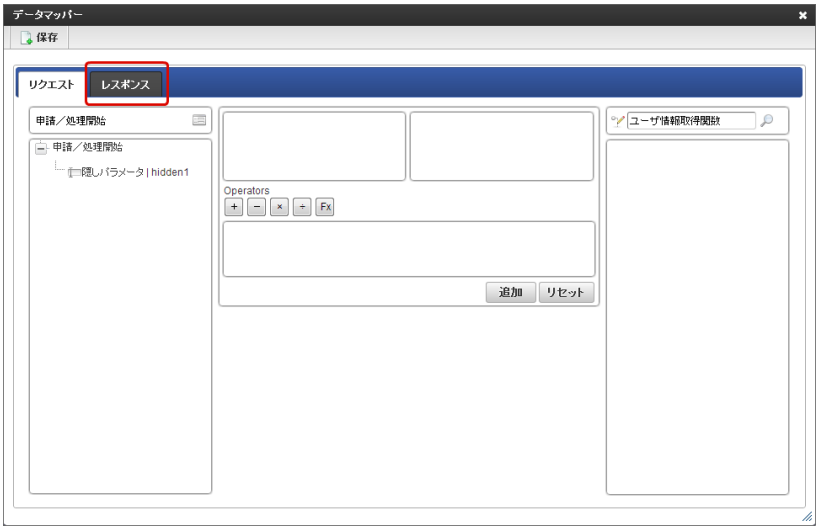


4. 「データマッパー」画面の右側の をクリックします。

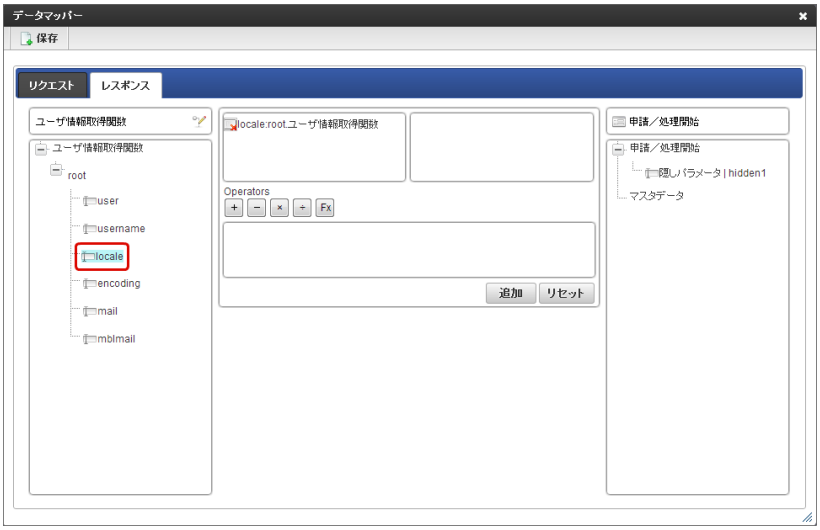


5. 利用する関数に合致したデータソースをクリックします。

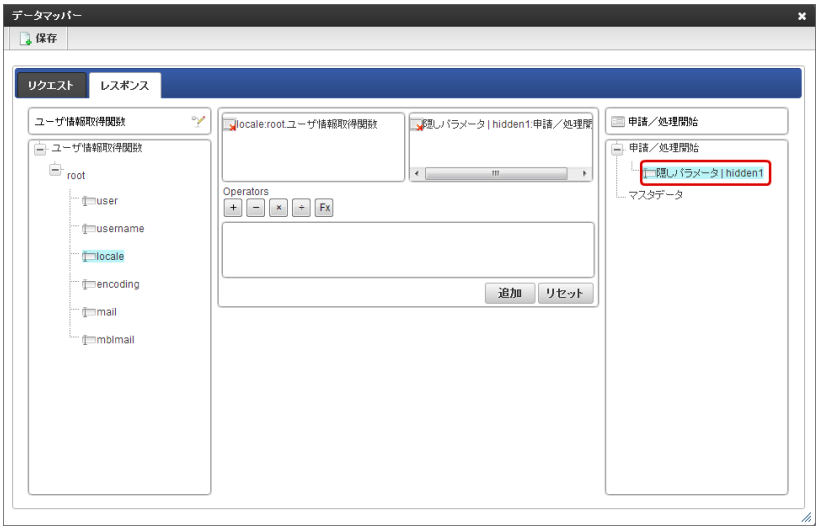
6. 「レスポンス」をクリックします。



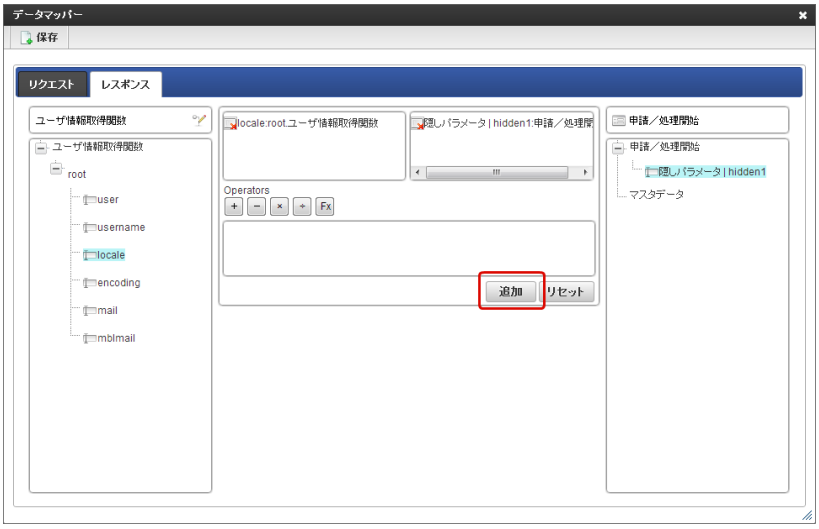
7. 利用する関数に該当する項目をクリックします。



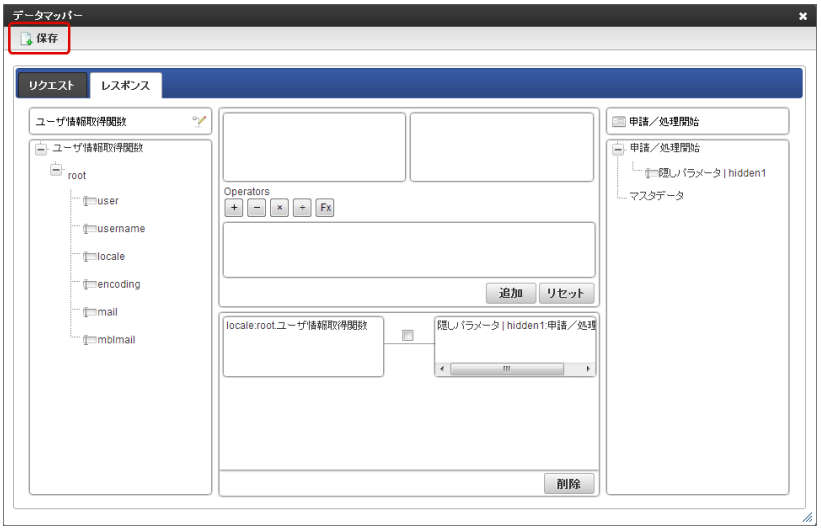
8. 右のフォームの項目一覧から隠しパラメータをクリックします。



9. 「追加」をクリックします。

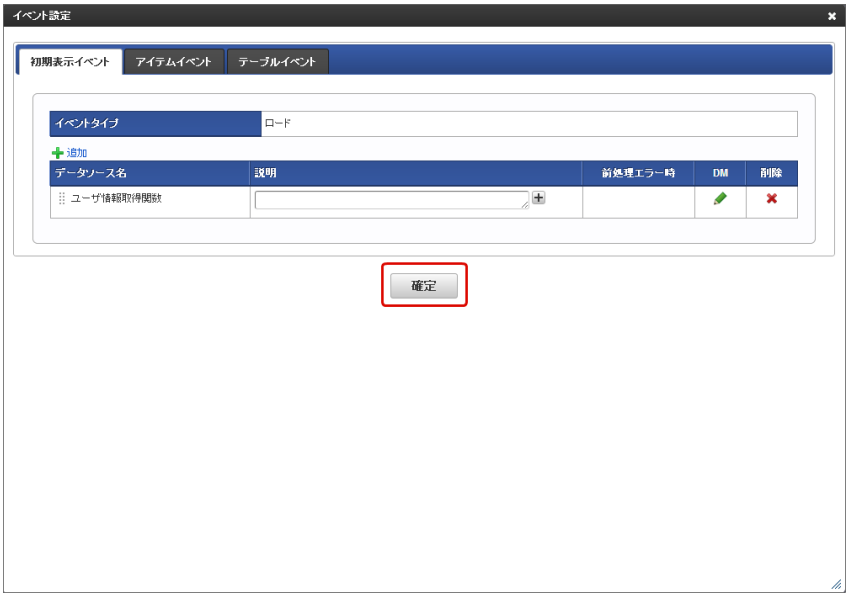


10. 「保存」をクリックしてマッピングの情報を保存します。



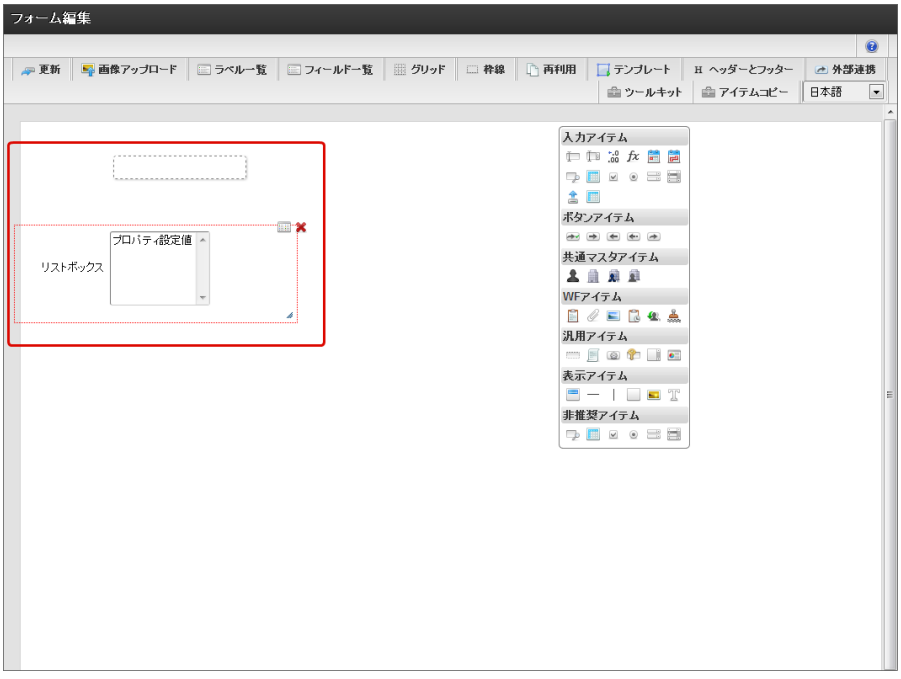
11. 保存したら右上の「×」で「データマッパー」画面を閉じます。

12. 「確定」をクリックしてイベント設定を保存します。

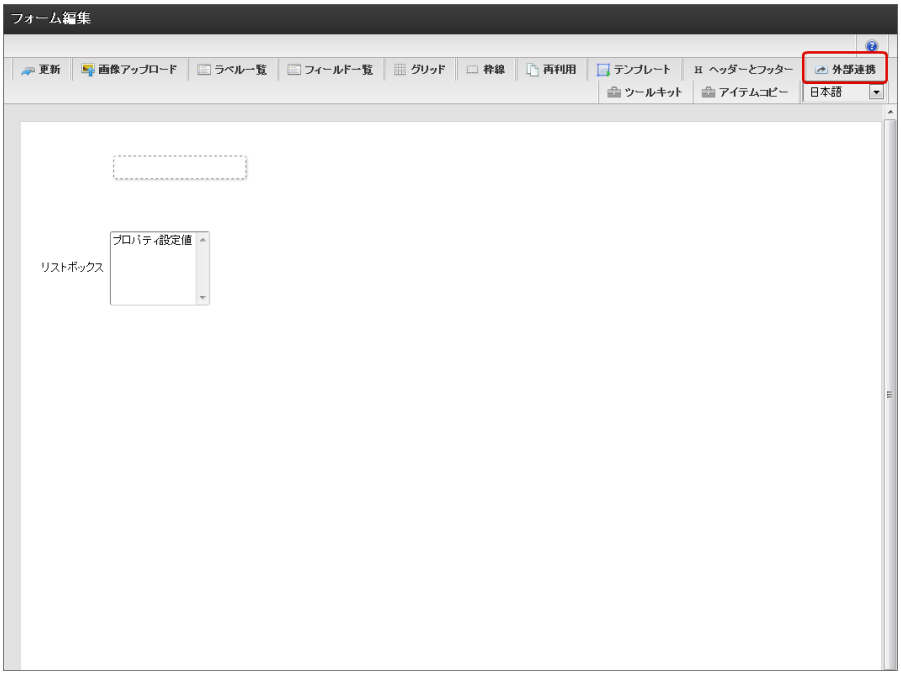


関数とマッピングした画面アイテムの値を外部連携で設定した画面アイテムに受け渡す

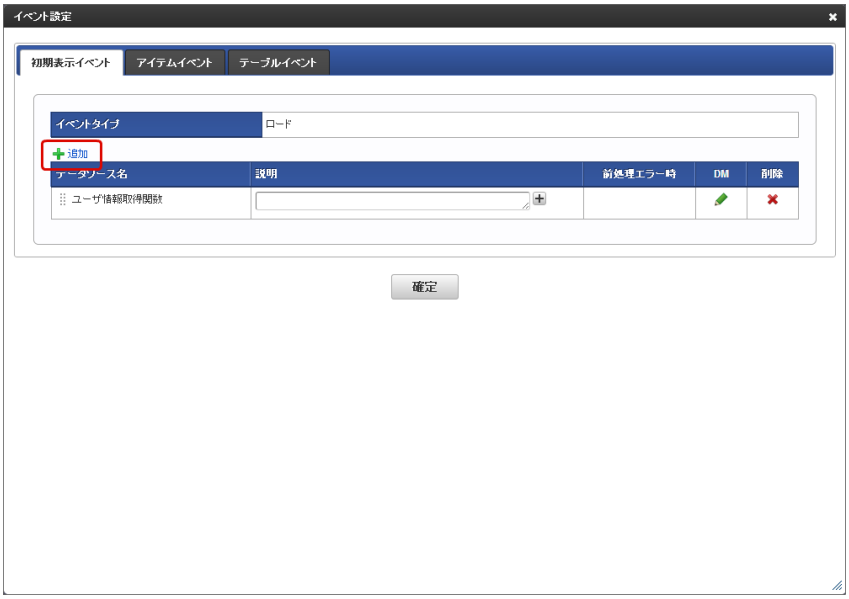
1. 「フォーム・デザイナ」画面で「ツールキット」から外部連携で値を設定する画面アイテムを配置します。



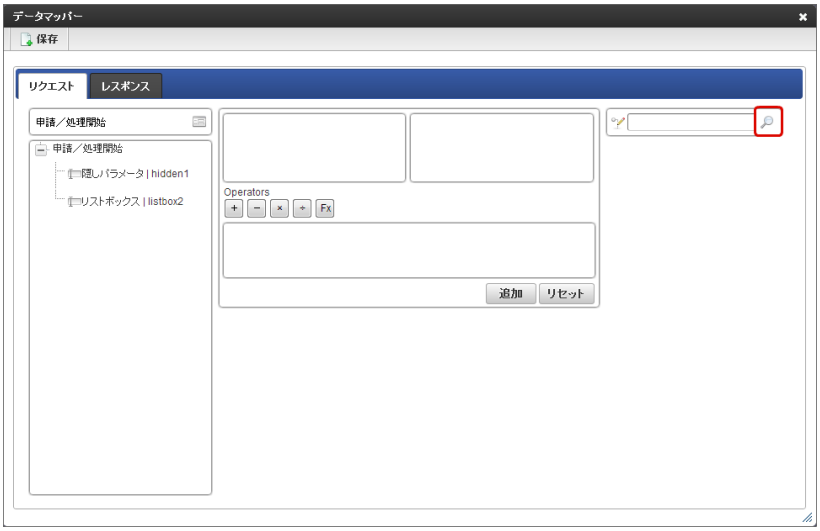
2. 「フォーム・デザイナ」画面で「外部連携」をクリックします。



3. 「初期表示イベント」で「追加」をクリックします。

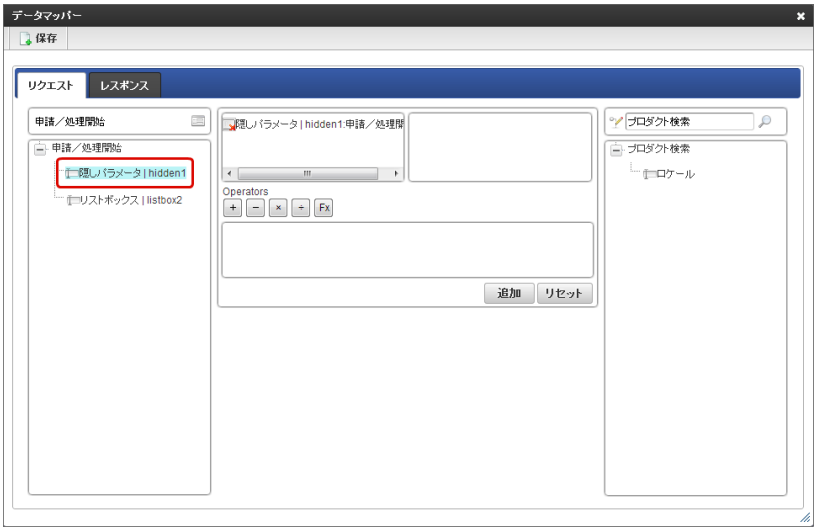


4. 「データマッパー」画面右側の をクリックします。

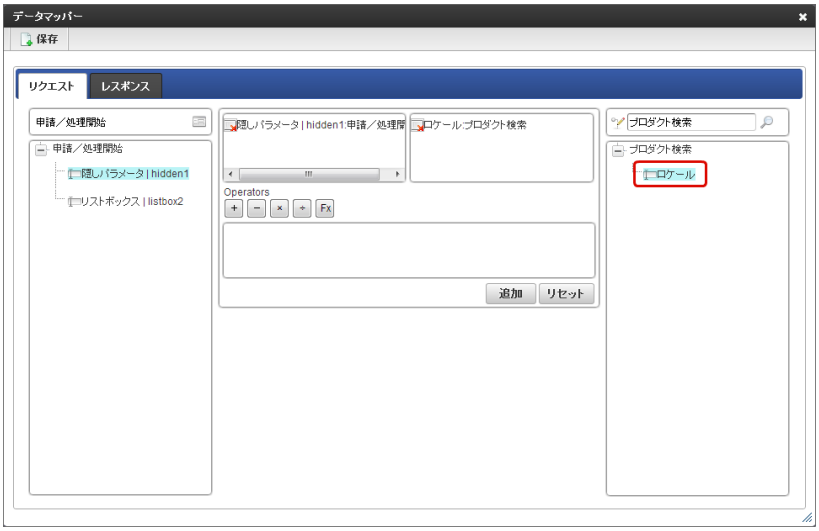


5. 対象の画面アイテムに表示値・送信値に利用する外部連携のデータソース定義をクリックします。

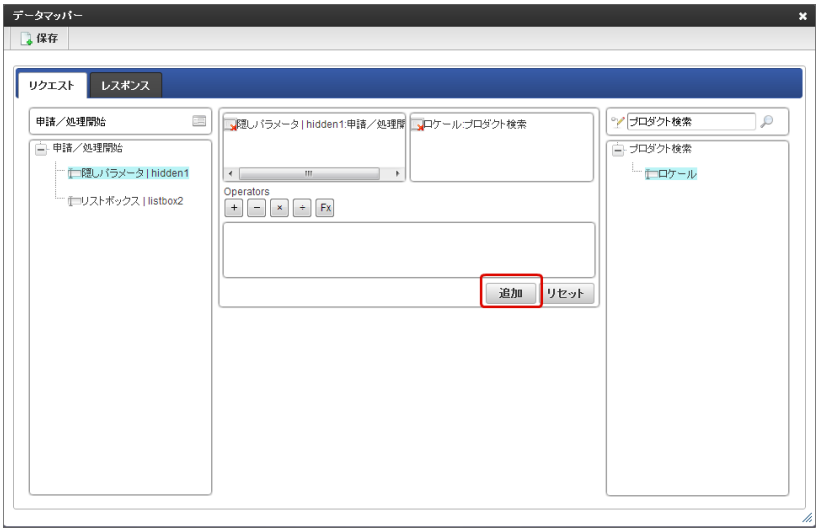
6. 関数の値を保持した画面アイテムをクリックします。



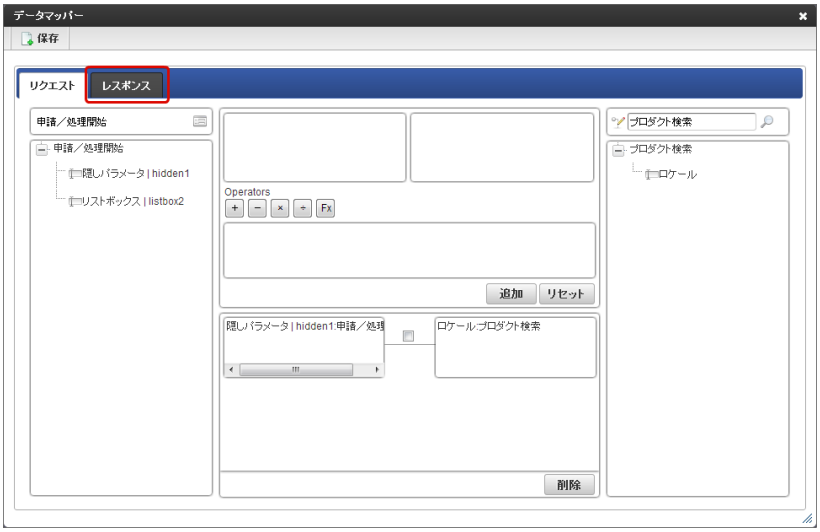
7. データソース定義のパラメータ(リクエストパラメータ)をクリックします。



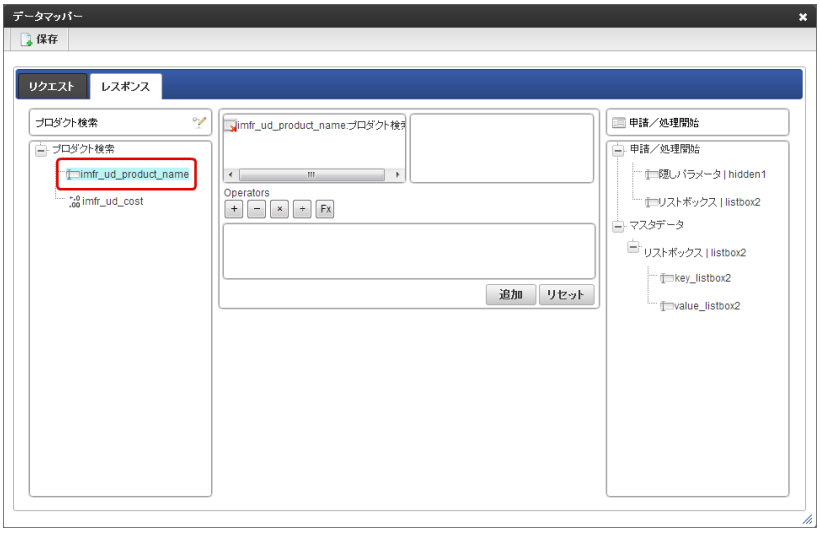
8. 「追加」をクリックします。



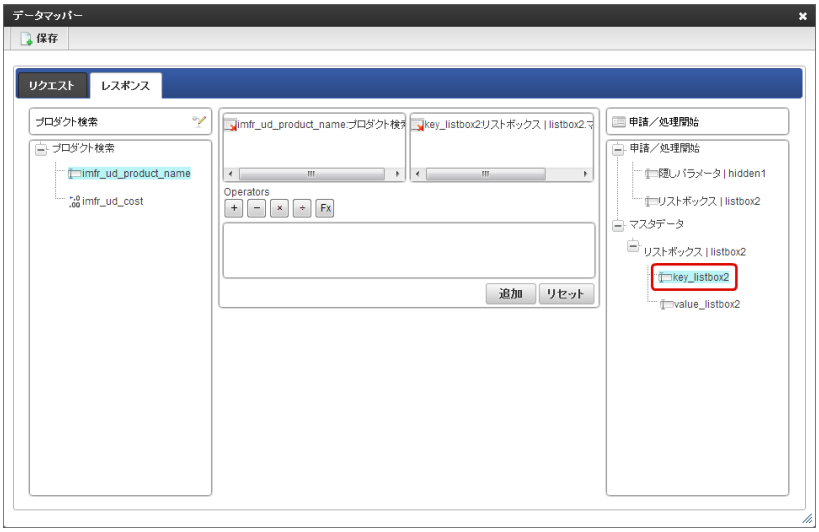
9. 「レスポンス」をクリックします。



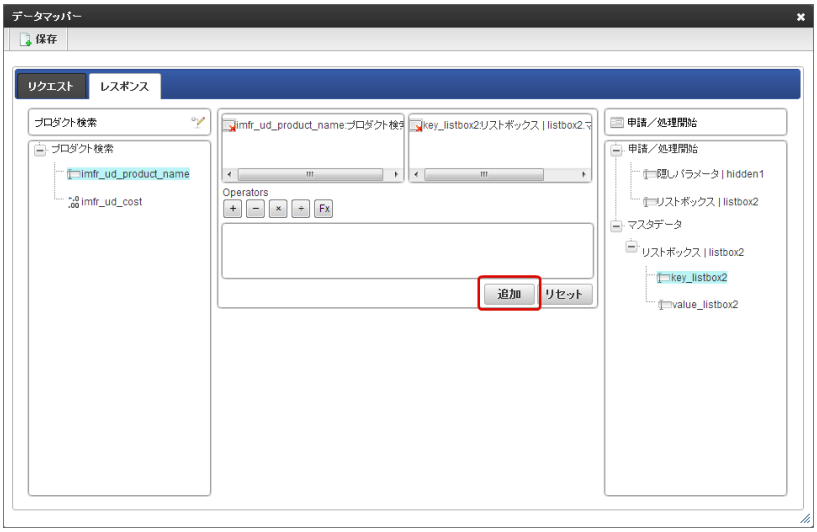
10. 対象の画面アイテムの表示値にしたいデータソース定義の項目をクリックします。



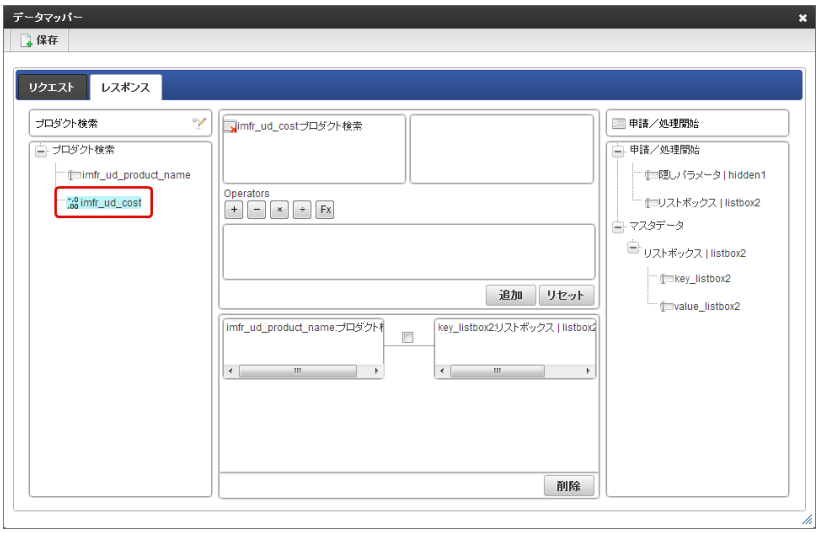
11. 右側の対象の画面アイテムのツリーの「key_<対象の画面アイテムのフィールド識別ID>」をクリックします。



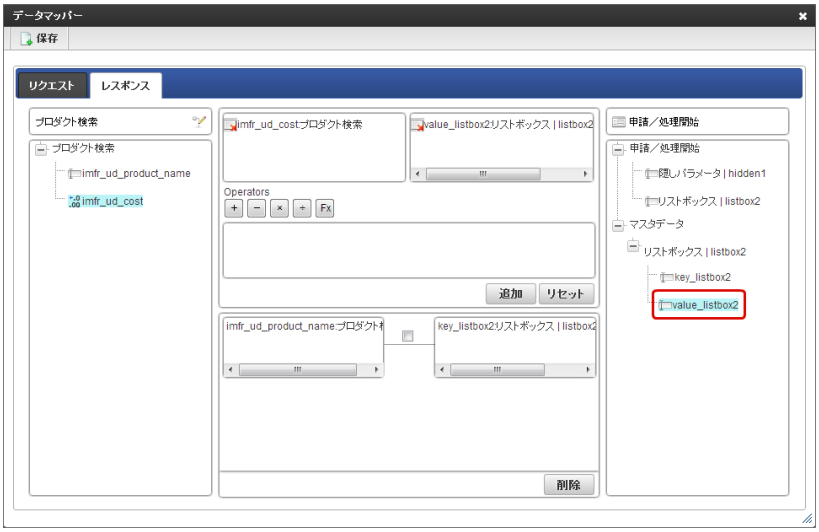
12. 「追加」をクリックします。



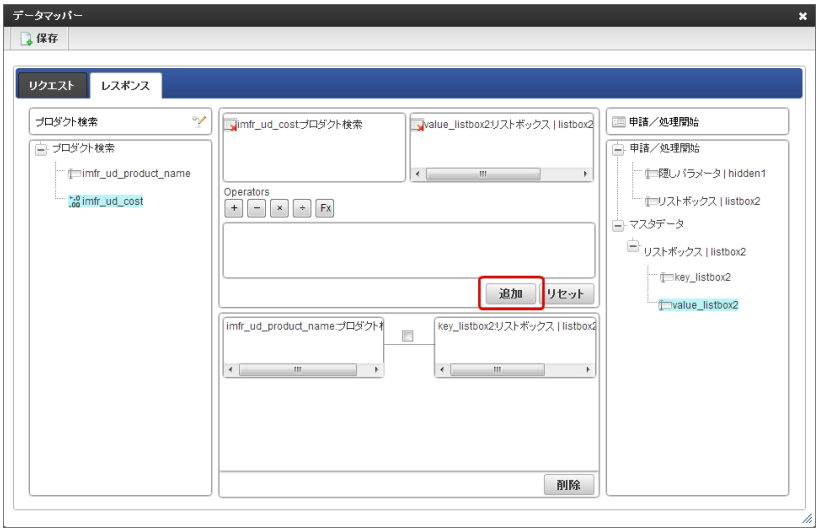
13. 対象の画面アイテムの送信値にしたいデータソース定義の項目をクリックします。



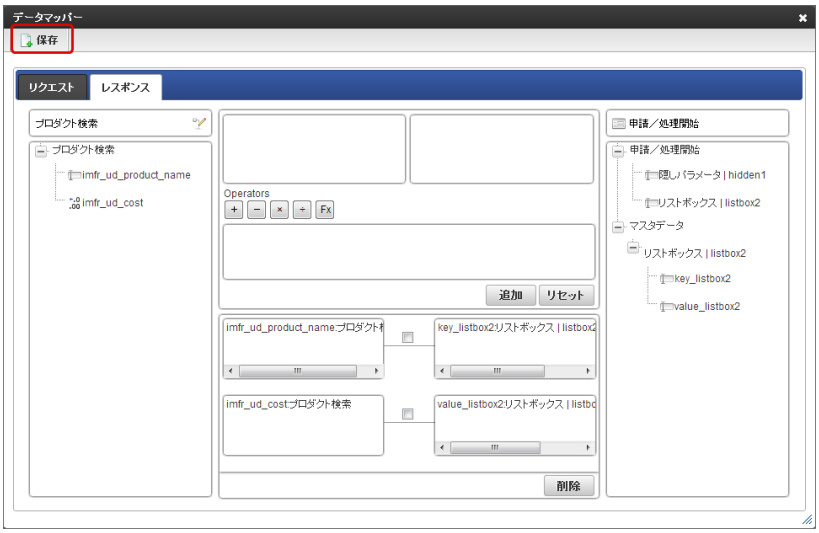
14. 右側の対象の画面アイテムのツリーの「value_<対象の画面アイテムのフィールド識別ID>」をクリックします。



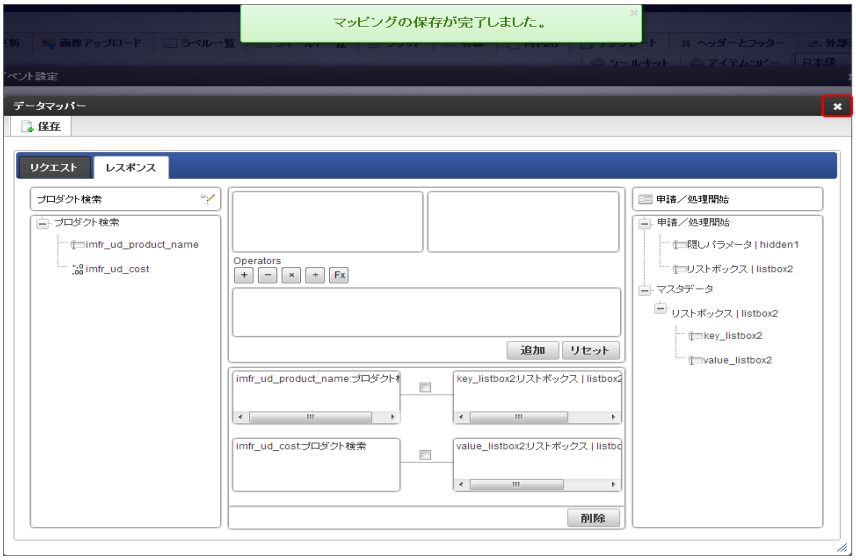
15. 「追加」をクリックします。



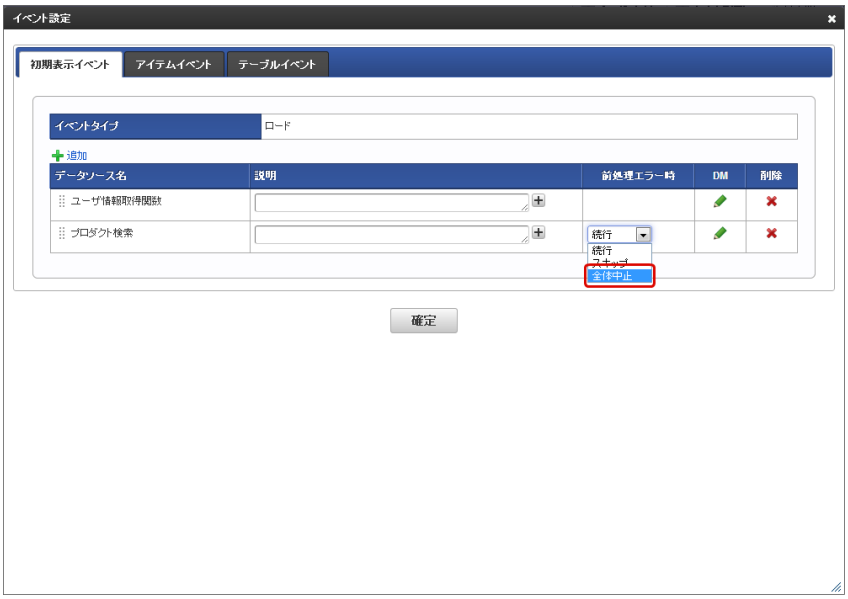
16. 「保存」をクリックしてマッピングの情報を保存します。



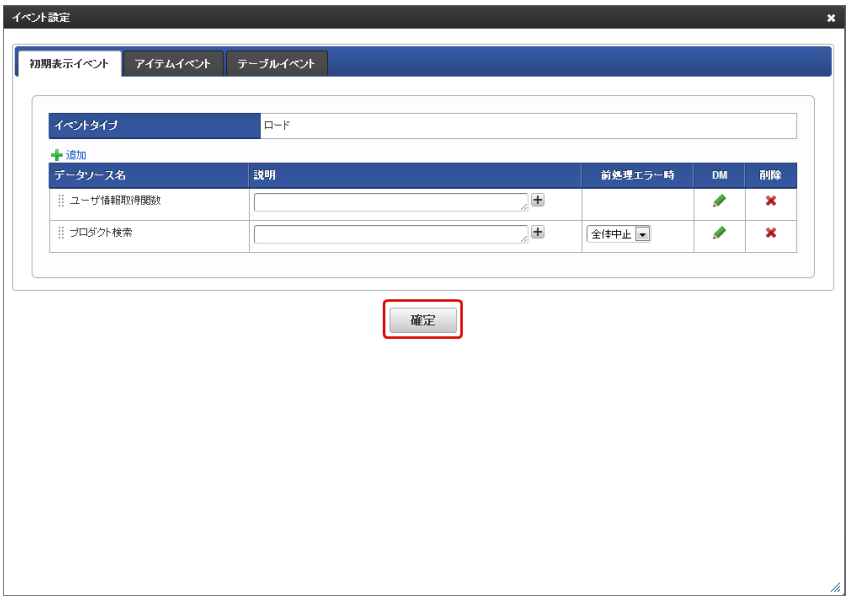
17. 保存したら右上の「x」で「データマッパー」画面を閉じます。



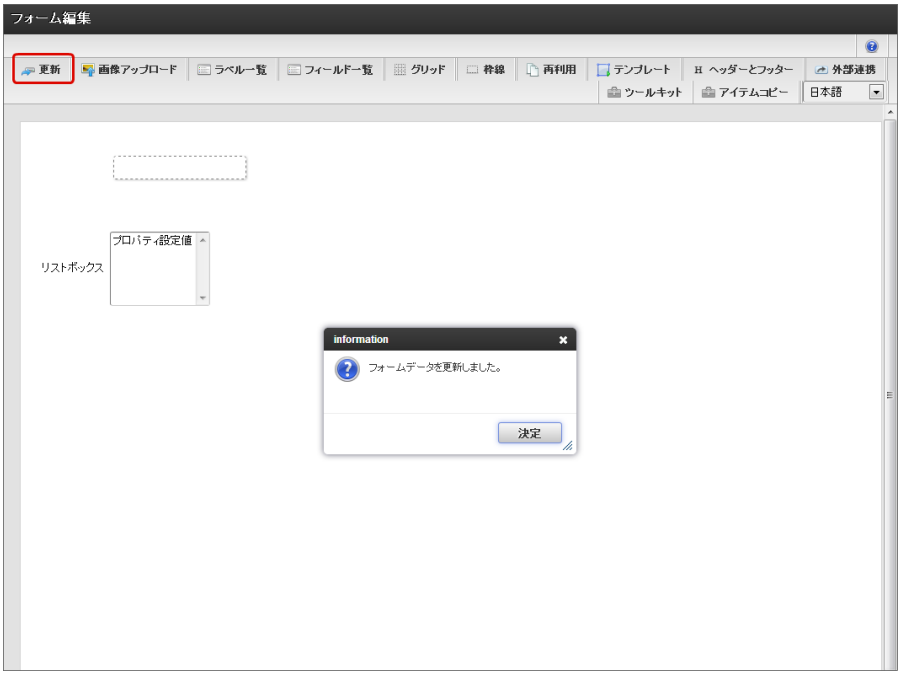
18. 最初に設定した関数の外部連携がエラーとなる場合には、後続の外部連携処理が正しく行えないため、画面アイテムに値を設定する連携処理の「前処理エラー時」を「全体中止」に変更します。



19. 「確定」をクリックしてイベント設定を保存します。



20. これで、「更新」をクリックしてフォームを保存すると、外部連携のデータソース定義と連携した画面アイテムの設定が完了しました。



関数ビルダを利用する

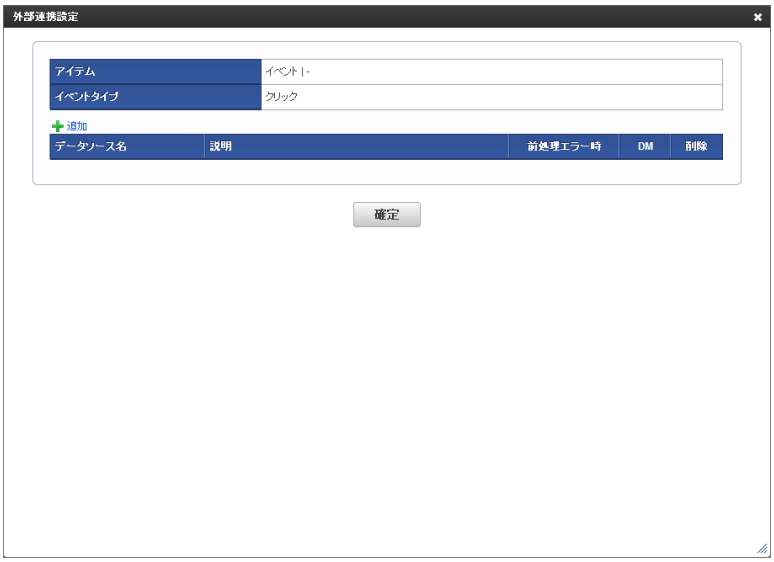
データマッパー上で、パラメータやフィールドに関数を利用する場合には、「関数ビルダ」を利用して簡単に設定することができます。

Contents

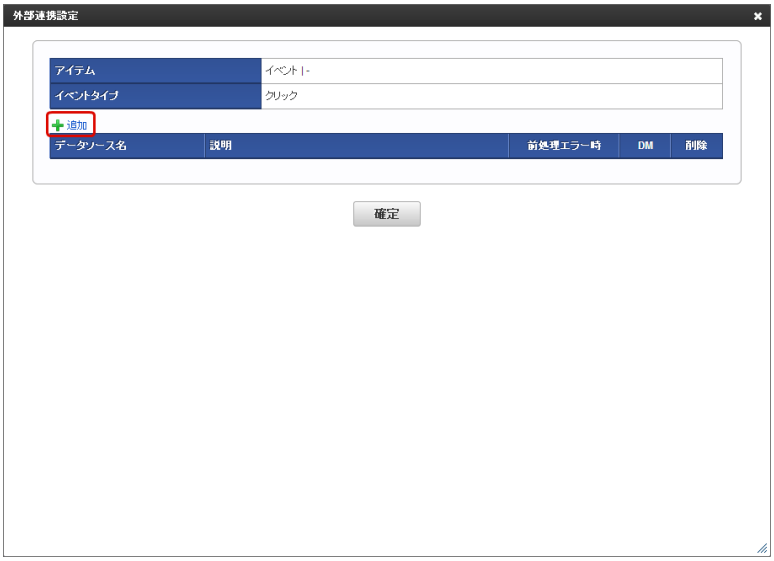
- データマッパーでマッピングする項目に関数を設定する

データマッパーでマッピングする項目に関数を設定する

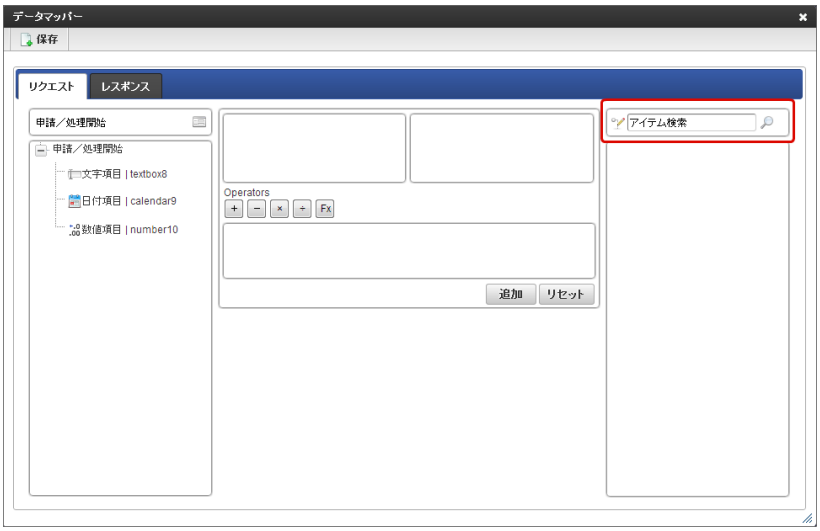
1. 「IM-BIS - フロー編集」、もしくは「フォーム・デザイナ」画面から「外部連携設定」を表示します。
   （この説明では、「フォーム・デザイナ」画面からの外部連携設定を利用して説明します。）



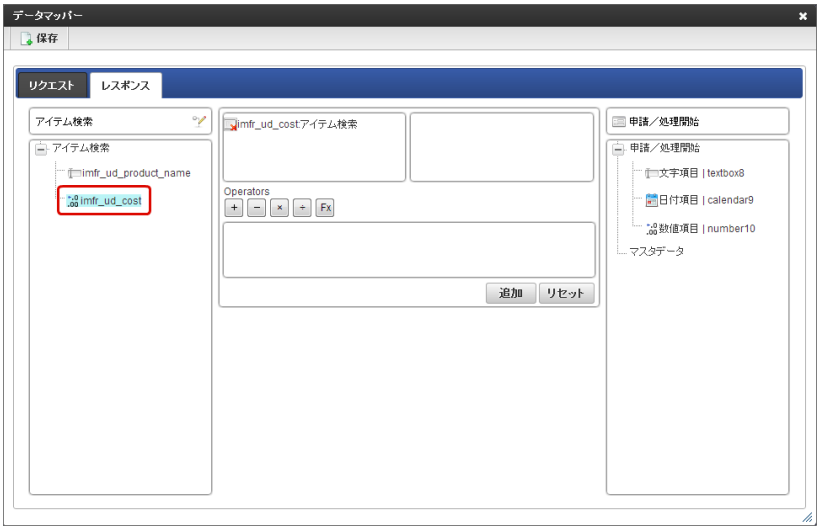
2. 「追加」をクリックします。



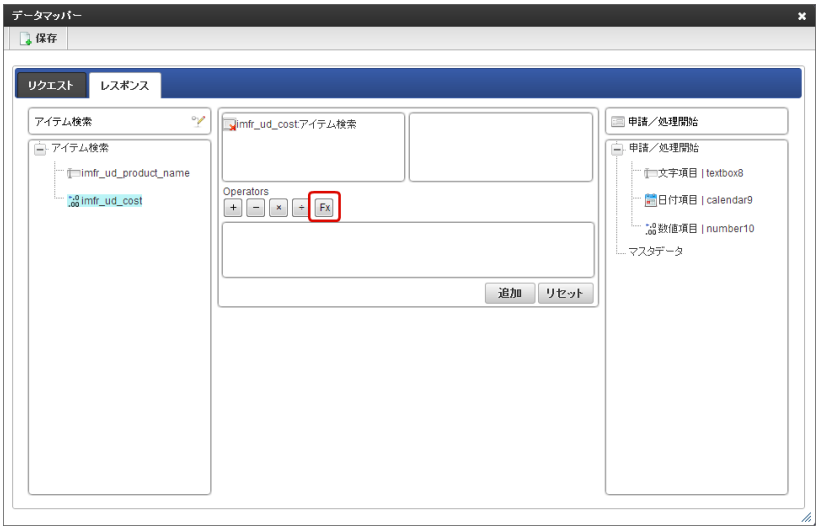
3. データソースを設定します。



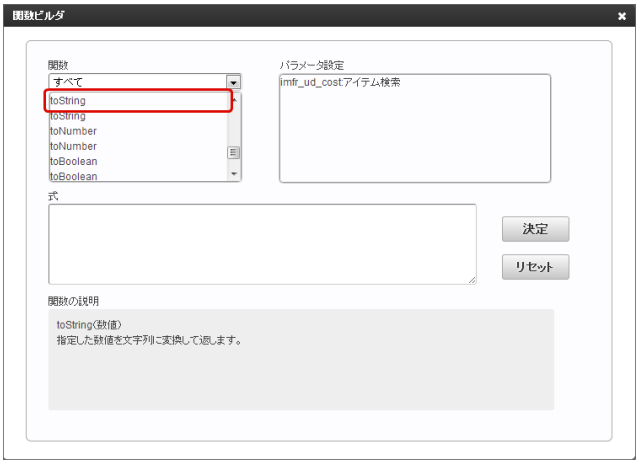
4. 左の項目から関数を利用する項目をクリックします。



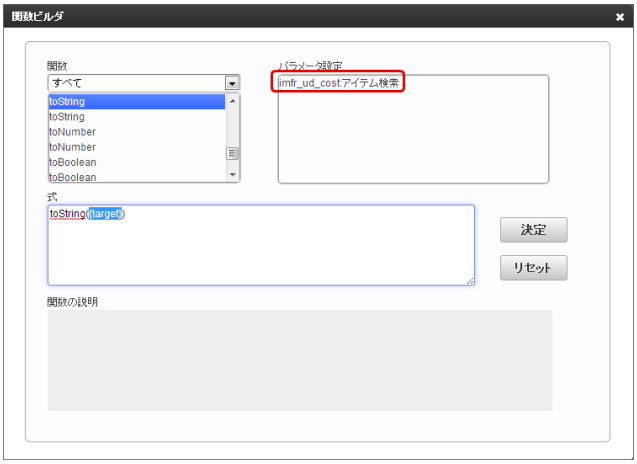
5. 「Fx」をクリックします。



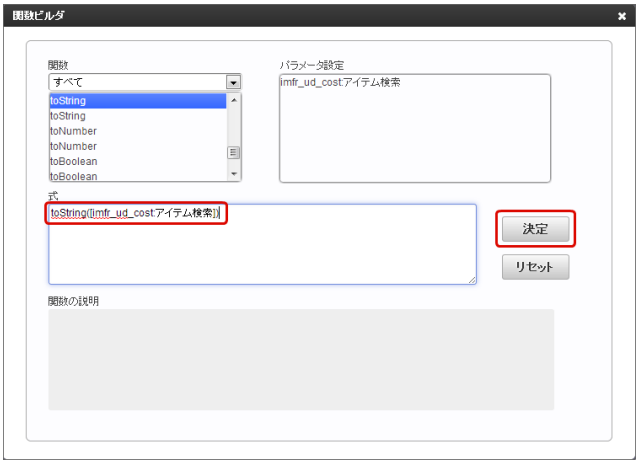
6. 利用する関数をクリックします。



7. 「パラメータ設定」からデータマッパーで選択した項目をクリックします。

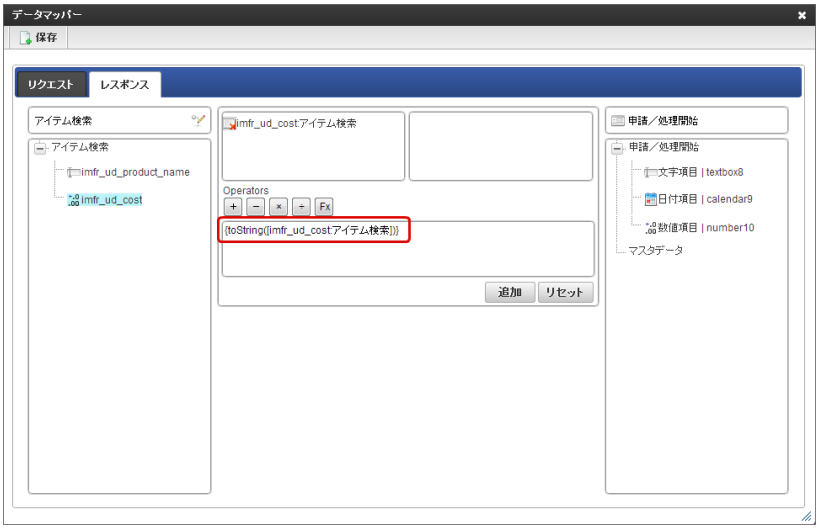


8. 関数の引数部分に選択した項目が表示されることを確認し、「決定」をクリックします。



9. 確認のメッセージで「決定」をクリックします。

10. データマッパーの式部分に設定した関数が設定できました。



BIS定義のバージョン情報を管理する

BIS定義のバージョン情報を管理するための一覧画面として、「IM-BISバージョン一覧」画面を利用することができます。

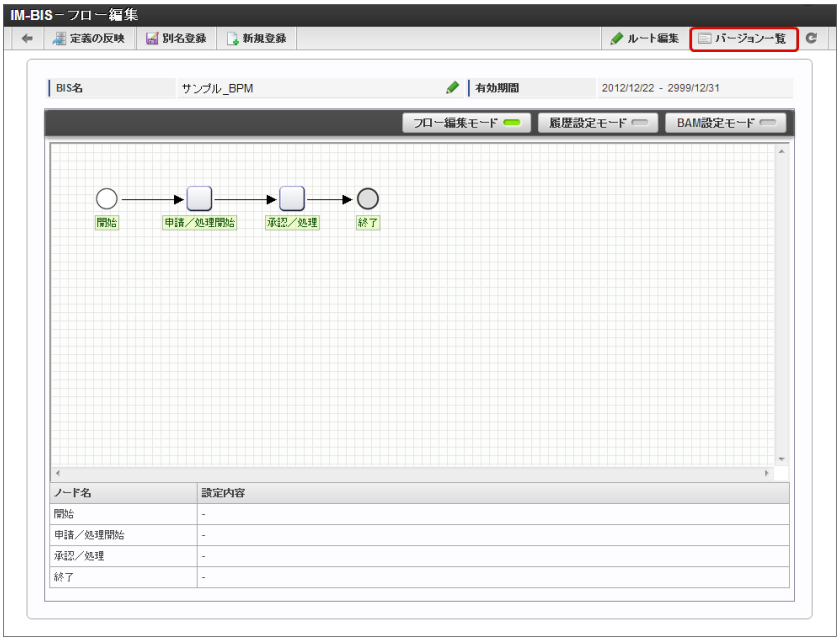
Contents

- 「IM-BIS- バージョン一覧」画面からバージョン情報を管理する

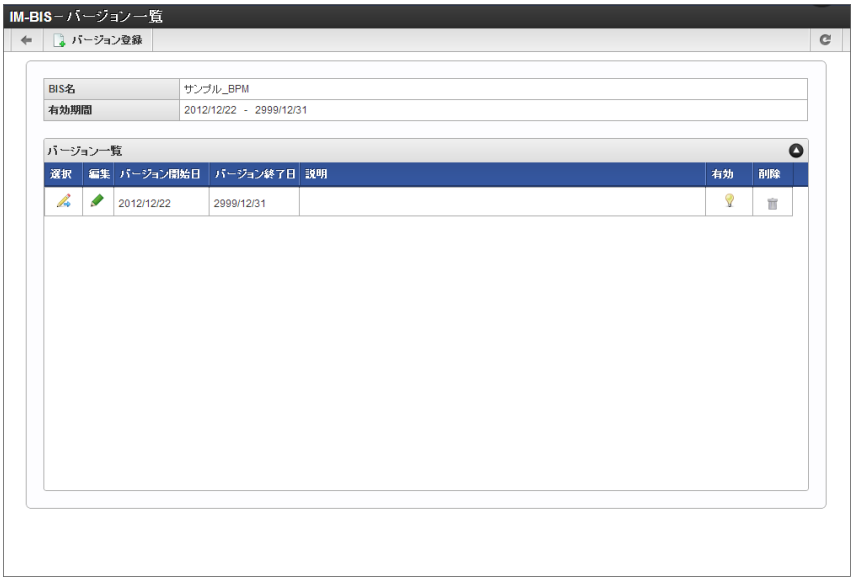
「IM-BIS- バージョン一覧」画面からバージョン情報を管理する

「IM-BIS - バージョン一覧」画面で、BIS定義のバージョンを管理するには、以下の手順で設定します。

1. 「サイトマップ」→「IM-BIS」→「システム管理者」→「IM-BIS作成」→「IM-BIS」をクリックします。
2. 「IM-BIS 更新履歴一覧」画面から、「新規登録」または登録済みの定義の「編集( )」をクリックし、「フロー定義編集」画面に遷移します。
3. 画面右上の「バージョン一覧」をクリックします。



4. 「IM-BIS -バージョン一覧」画面が表示されたら、この画面からBIS定義のバージョン情報の登録・更新・削除などを行います。



BAMを設定する

BAM設定を行うと、処理時間などのプロセスの処理に関する情報の収集、監視項目に対する閾値に基づく通知を利用することができます。

Contents

- BAMとは
- BAMで収集、集計できる情報
- BAMでプロセスの処理時間、待ち時間の収集、集計を設定する
- BAMで数値項目の集計、閾値（しきいち）、アラートを設定する
- BAMの数値項目の集計値をリセットする

BAMとは

IM-BIS のフローで、BAMを設定することにより、以下の処理を行うことができます。

- プロセスの処理に関する情報（処理時間、待ち時間、特定の項目値）の収集、集計
- 特定の項目に対する閾値と集計値の比較、条件によるアラーム通知

BAMで収集、集計できる情報

BAMでは、以下の情報の収集、集計を行うことができます。

- プロセスのタスク（ノード）単位、プロセスの累計の処理時間、待ち時間
- 画面に入力する数値（数値型データの項目値）

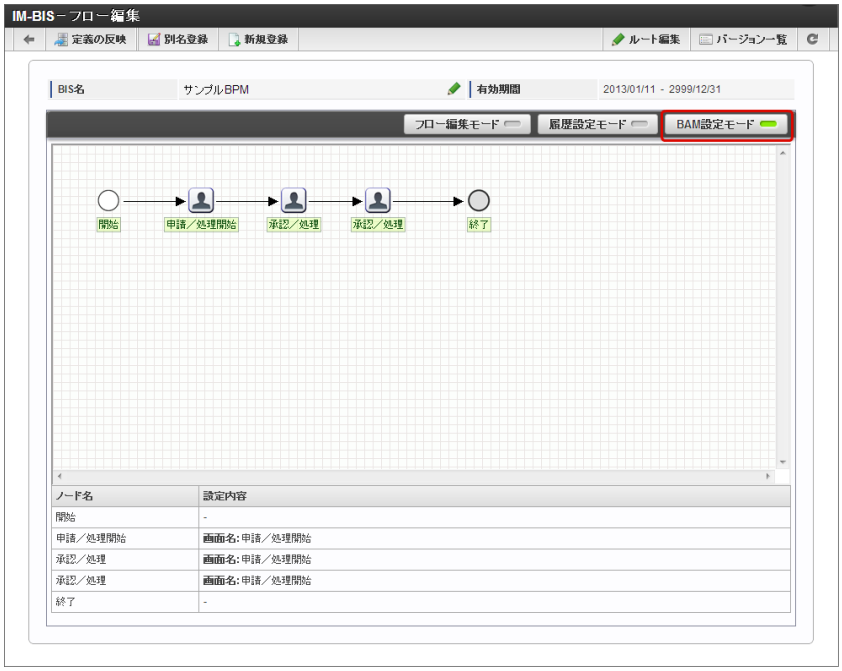
コラム

画面に入力する数値の集計値と、BAMで設定した閾値との比較で、IMBox にアラート通知を送信することができます。

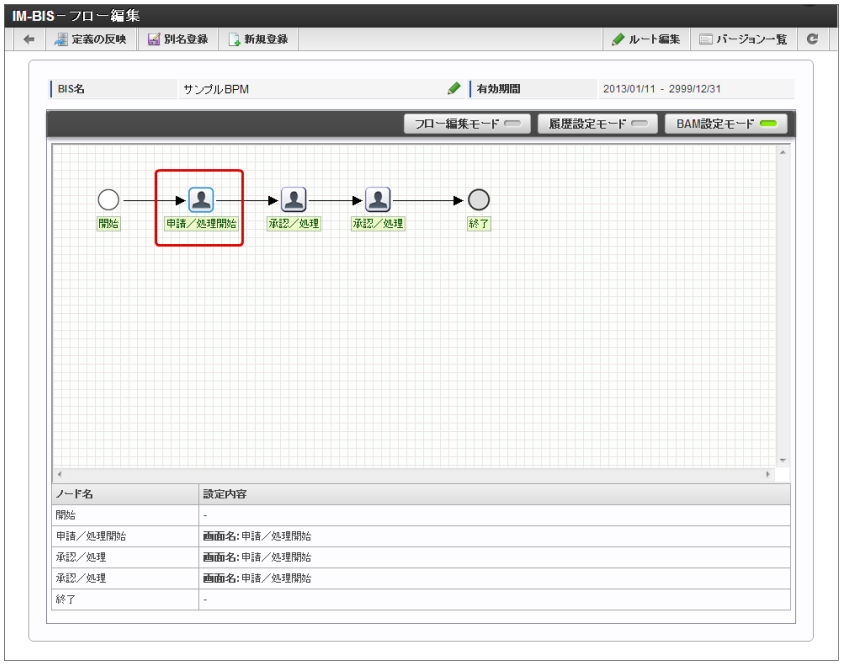
BAMでプロセスの処理時間、待ち時間の収集、集計を設定する

BAM設定で、フローの処理時間の集計有無を以下の手順で設定します。

1. 「IM-BIS - フロー編集」画面で、「BAM設定モード」をクリックします。



2. BAMを設定したいノードをクリックします。
   BAM設定が有効になると、対象のノードが水色の枠、もしくは太い灰色の枠（履歴設定がすでに設定済みの場合）で表示されます。



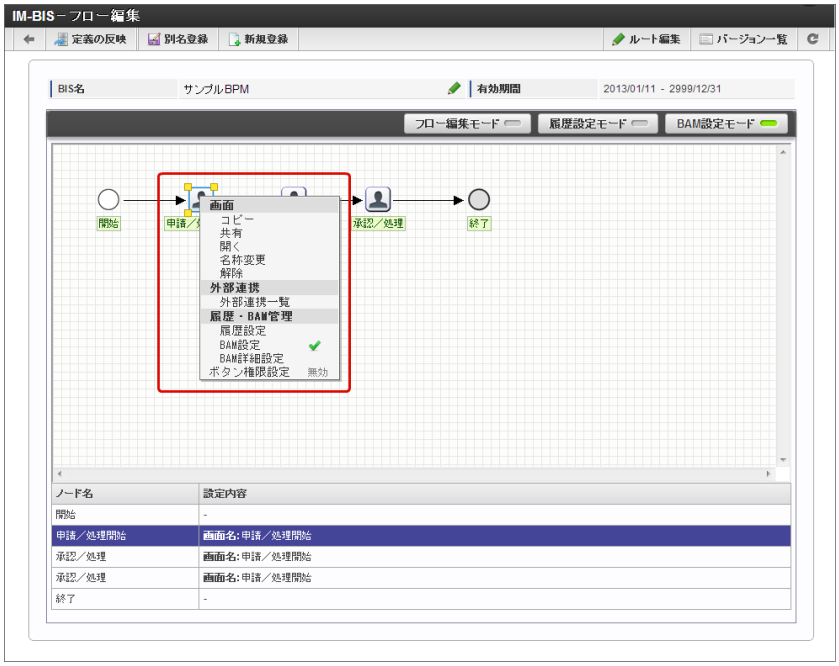
コラム

BAMの設定は、設定対象ノードを右クリックし「BAM設定」を選択することでも設定できます。

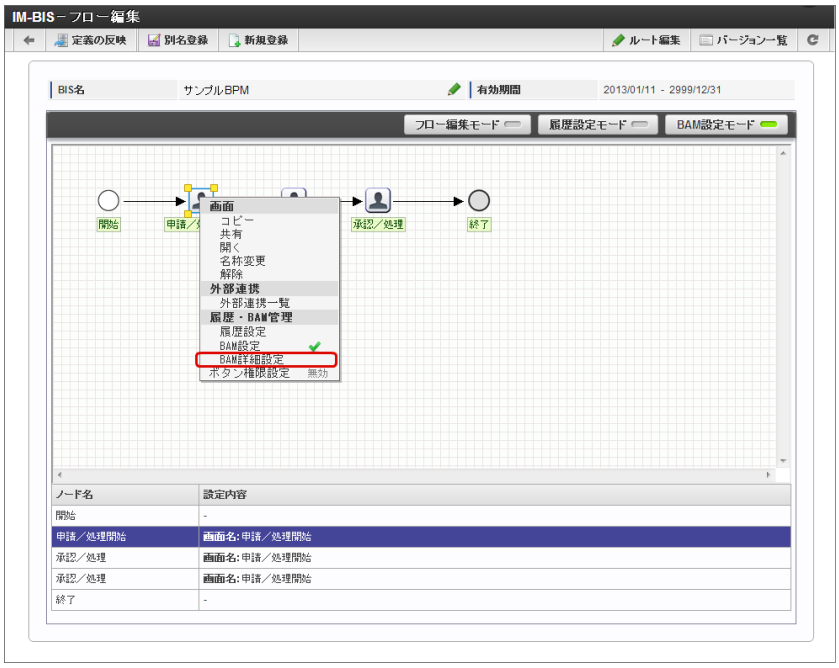
BAMで数値項目の集計、閾値（しきいち）、アラートを設定する

BAM設定では、詳細設定を行うことで処理時間だけでなく、画面の特定の項目に対する集計を行い、設定した閾値を超えた場合に通知を行うことができます。
BAM設定の詳細設定は、以下の手順で行います。

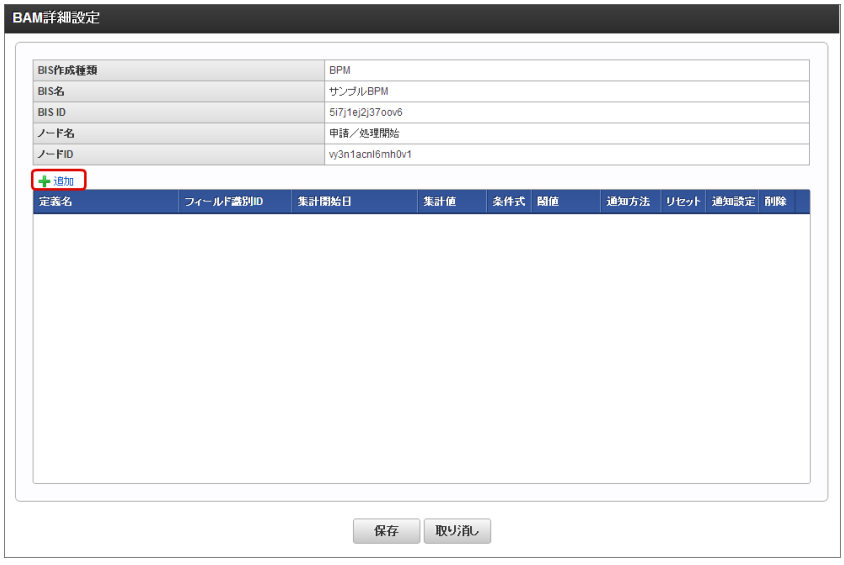
1. BAMを設定するタスクを右クリックします。



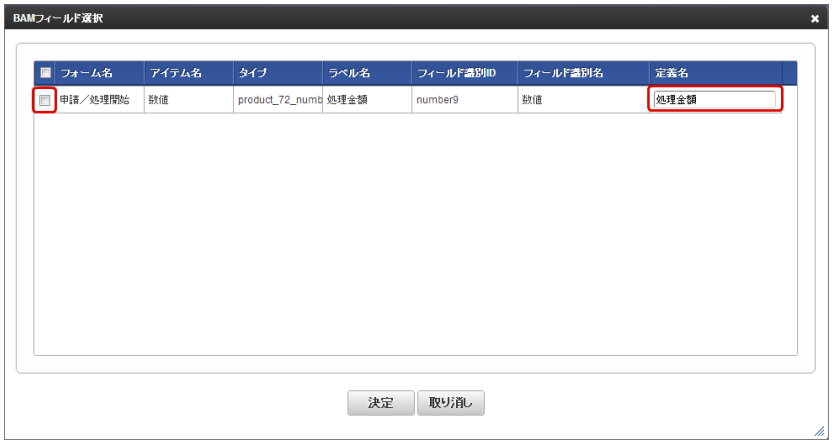
2. 「履歴･BAM管理」-「BAM詳細設定」を選択します。



3. 「BAM詳細設定」画面で「追加」をクリックします。

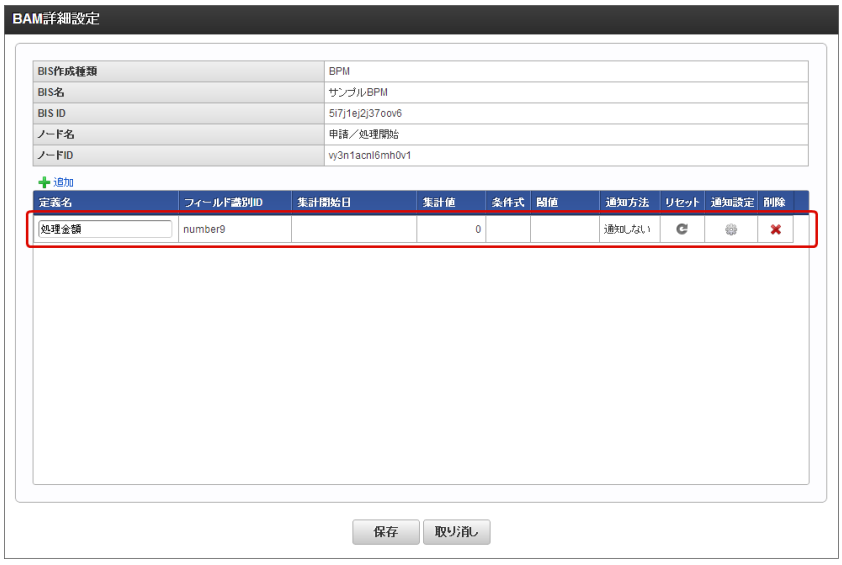


4. 「BAMフィールド選択」画面から追加したい画面の項目のチェックボックスをオンにし、監視条件の名称として「定義名」を入力します。

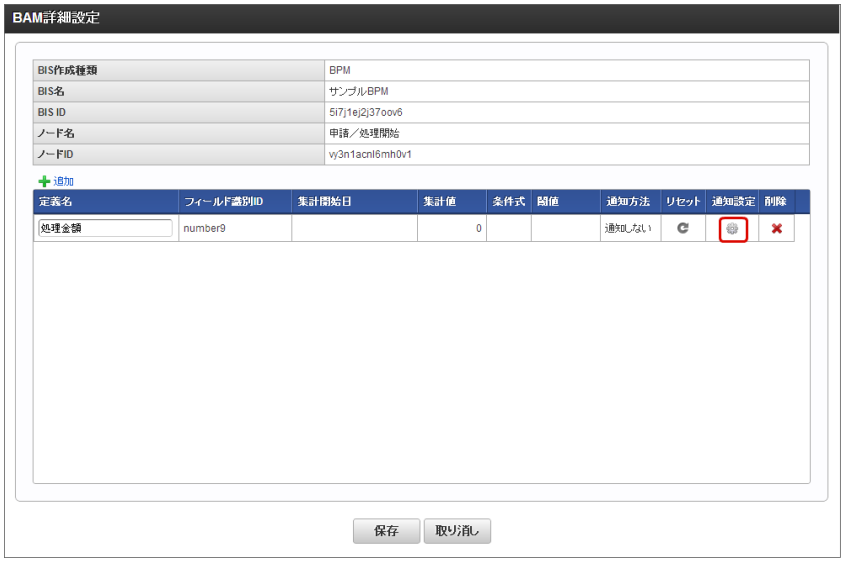


5. BAMの集計値の監視項目を追加したら、「決定」をクリックします。

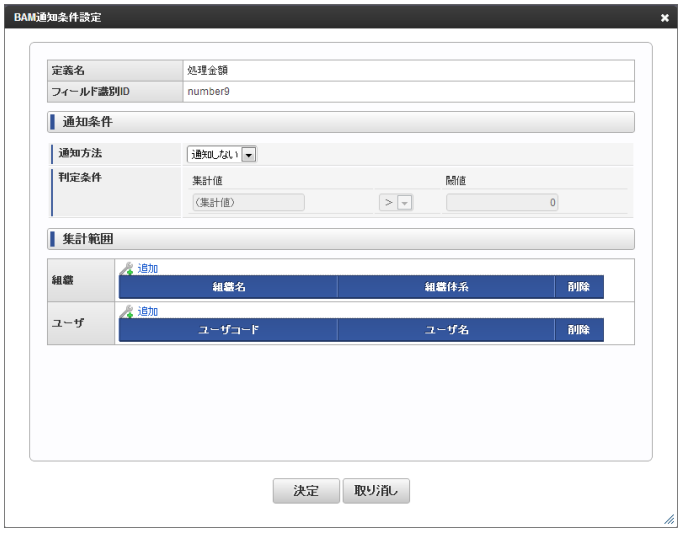
6. 設定した定義が「BAM詳細設定」画面の一覧に反映されます。



7. をクリックします。



8. 「BAM通知条件設定」画面で「通知条件」の「通知方法」、「判定条件」を設定します。



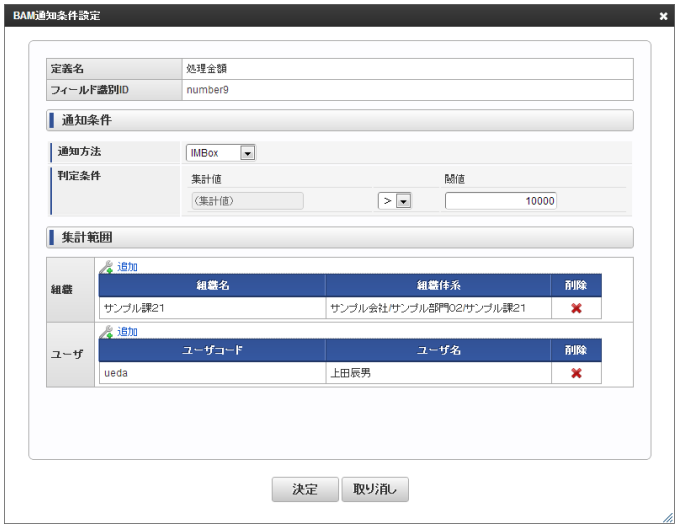
- 通知方法

  通知する手段を選択します。
  現在は、IMBox に通知できます。

- 判定条件

  集計値・比較条件・閾値の組み合わせにより、BAM設定で通知を行う条件を設定します。
  設定した条件に合致した場合、通知方法で設定した方法で通知が行われます。

9. 「BAM詳細設定」画面で設定した項目の集計の対象範囲を「集計範囲」に設定します。
   「追加」をクリックして、集計の対象となる「組織」、「ユーザ」を検索して設定します。

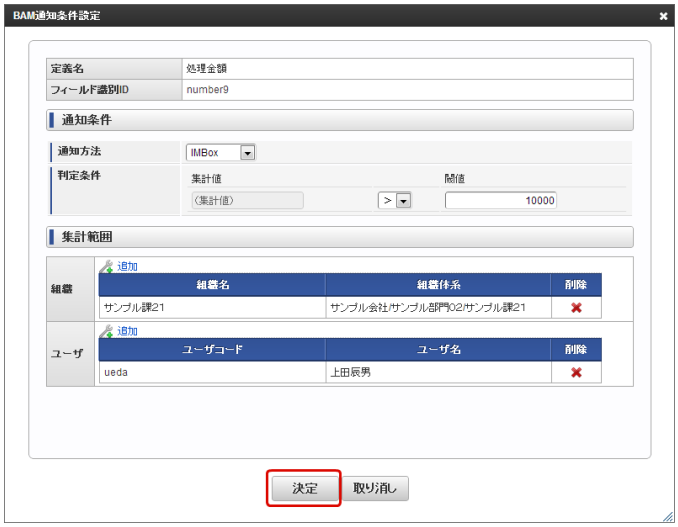


コラム

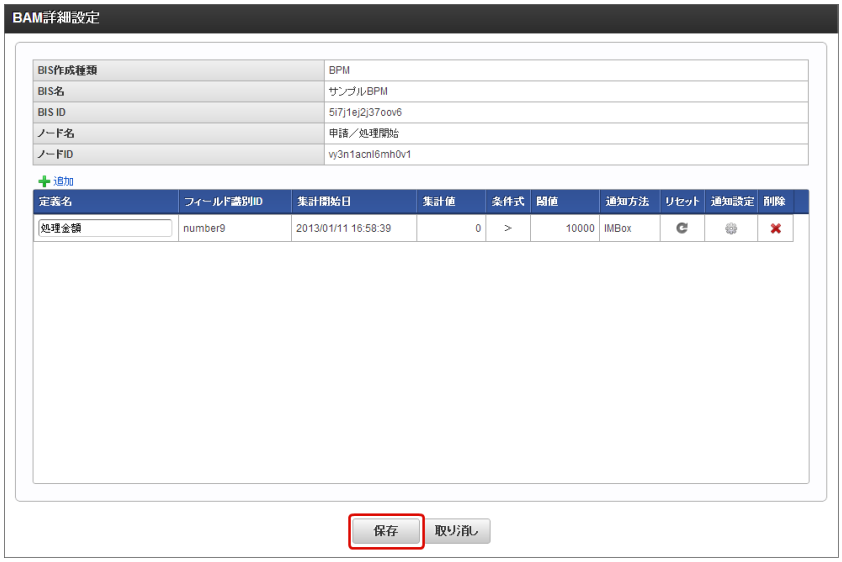
集計範囲に「組織」を指定した場合、集計の対象となるのは直接指定した組織だけで、

その配下に属する組織は対象になりません。
配下に属する組織も対象に含める場合は、それらの組織を全て指定する必要があります。

10. 通知条件の設定が完了したら、「決定」をクリックします。



11. 「BAM詳細設定」画面で設定した内容が反映されていることを確認し、「保存」をクリックします。



コラム

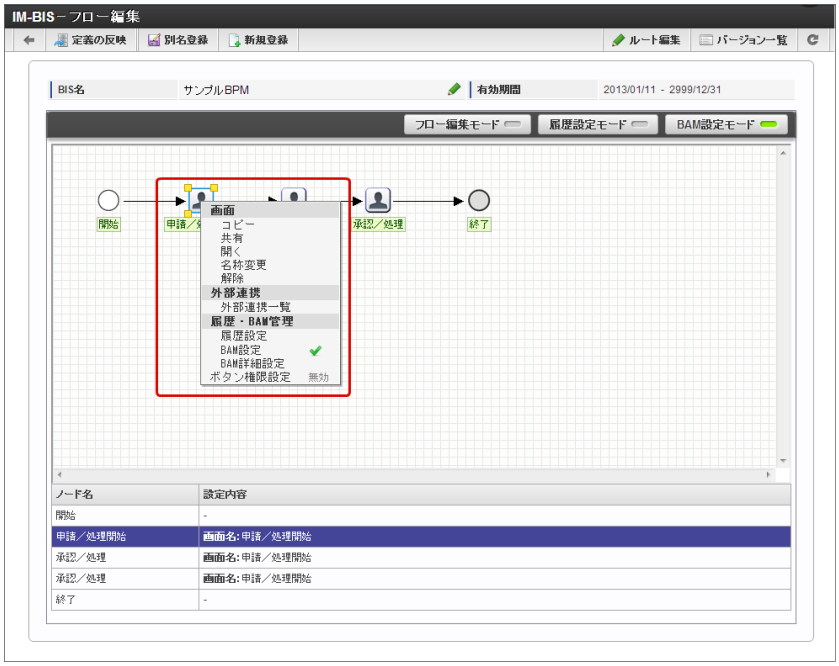
BAMの詳細設定でフォーム(画面)の項目を設定する場合には、以下の条件を満たす必要があります。

- BAMに設定できる画面項目は、「数値」、「関数」、「一覧選択」、「隠しパラメータ」のいずれかの画面アイテムである必要があります。
- また、いずれもデータ型が「数値」、かつフィールド値DB登録が「有効(チェックがオン)」になっている必要があります。

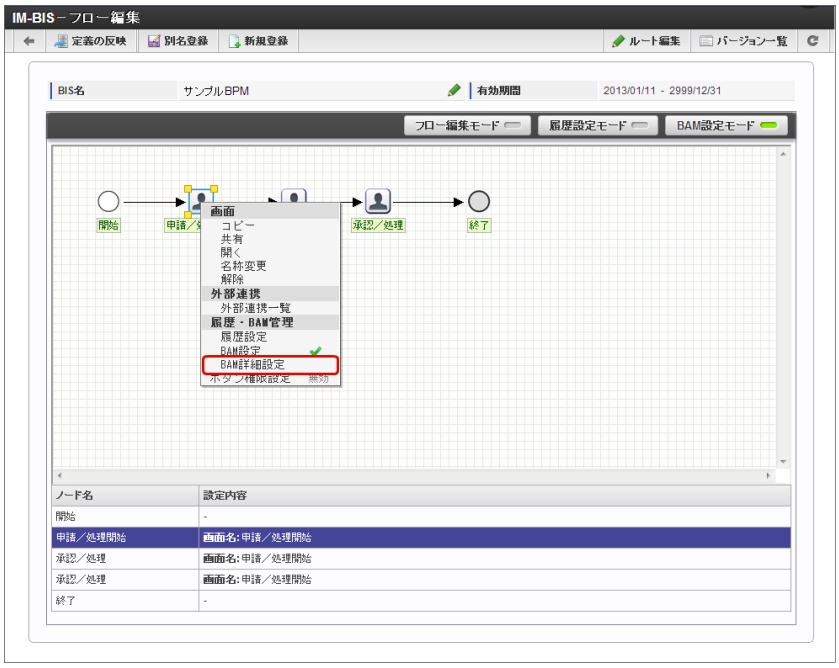
BAMの数値項目の集計値をリセットする

BAM設定の詳細設定の集計値をリセットするには、以下の手順で行います。

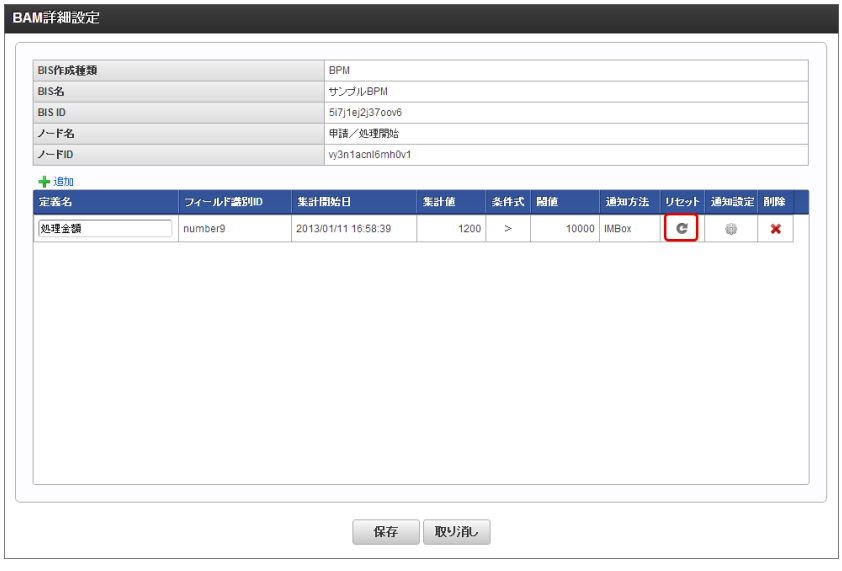
1. BAMの詳細設定済みのタスクを右クリックします。



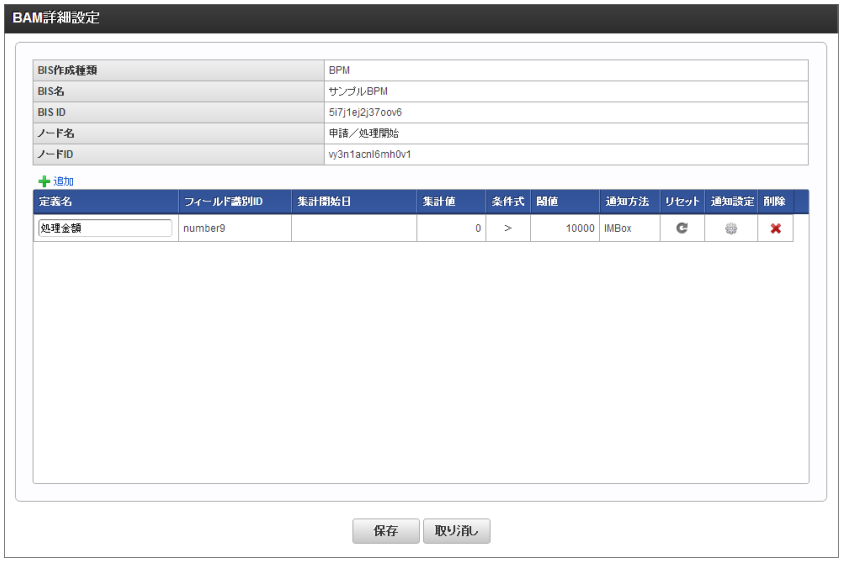
2. 「履歴･BAM管理」-「BAM詳細設定」を選択します。



3. リセットする集計値の行の をクリックします。



4. 集計値、および集計開始日がリセットされました。



コピー、共有、再利用、アイテムコピーの違い

IM-BIS には、コピー機能が4種類あります。
それぞれ、以下の特徴を持っています。

	コピー	共有	フォームの再利用	アイテムコピー
操作	IM-BIS - フロー編集」画面で右クリックし、「画面」→「コピー」をクリック	IM-BIS - フロー編集」画面で右クリックし、「画面」→「共有」をクリック	「フォーム・デザイナ」画面で「再利用」をクリック	「フォーム・デザイナ」画面で「アイテムコピー」をクリック
コピー範囲	同一フロー内	同一フロー内	異なるフロー、Formaのアプリケーション、同一フロー	同一フロー内
コピー単位	フォーム	フォーム	フォーム	画面アイテム
コピー対象	フォームの定義	ノードへのフォーム設定情報	フォームの定義	アイテム
コピー後の変更	コピー先の変更を行ったフォームにのみ反映	コピー元、コピー先の変更は両方に反映	コピー先の変更を行ったフォームにのみ反映	コピー先の画面アイテムにのみ反映

設計文書管理

設計文書管理機能を利用すると、BISのフローやノードに、設定書や設定手順書などのファイルを添付することができます。

Contents

- 設計文書管理機能とは
- フローにファイルを添付する
- 特定のタスクにファイルを添付する
- フローやタスクに添付したファイルをダウンロードする

設計文書管理機能とは

IM-BIS で作成したフローやノードに対して、対応する社内規程の資料などフローの定義に関わるファイルを添付することができます。
この機能で追加したファイルは、「フロー編集」画面から自由にアップロード、ダウンロードすることができます。

コラム

フロー実行中のファイルのアップロード・ダウンロードについては、処理画面の添付ファイル機能や画面アイテムのファイルアップロードをご利用ください。

BIS定義の操作と設計文書管理機能の関連

BIS定義への操作と設計文書管理で添付したファイルの扱いは以下の通りとなります。

操作内容	ファイルの取り扱い
BIS定義のバージョン登録	コピー元のバージョンに添付されているファイルをコピーします。
BIS定義の別名登録	コピー元のBIS定義に添付されているファイルはコピーされません。
インポート・エクスポート	インポート・エクスポートのBIS定義には、添付されているファイルも移行対象に含みます。

操作内容	ファイルの取り扱い
BIS定義の削除	BIS定義に添付されているファイルは削除されません。 Storageの配下の実ファイルは残ったままとなります。
バージョンの削除	BIS定義に添付されているファイルは削除されません。 Storageの配下の実ファイルは残ったままとなります。

- 設計文書管理のファイルの格納場所

  設計文書管理で添付したファイルは、以下のディレクトリで管理されます。

  - フロー（開始ノード）に添付した場合

    <%PUBLIC_STORAGE_PATH%>/bis/<BIS ID>/<BISバージョンID>/attachments/<ファイル

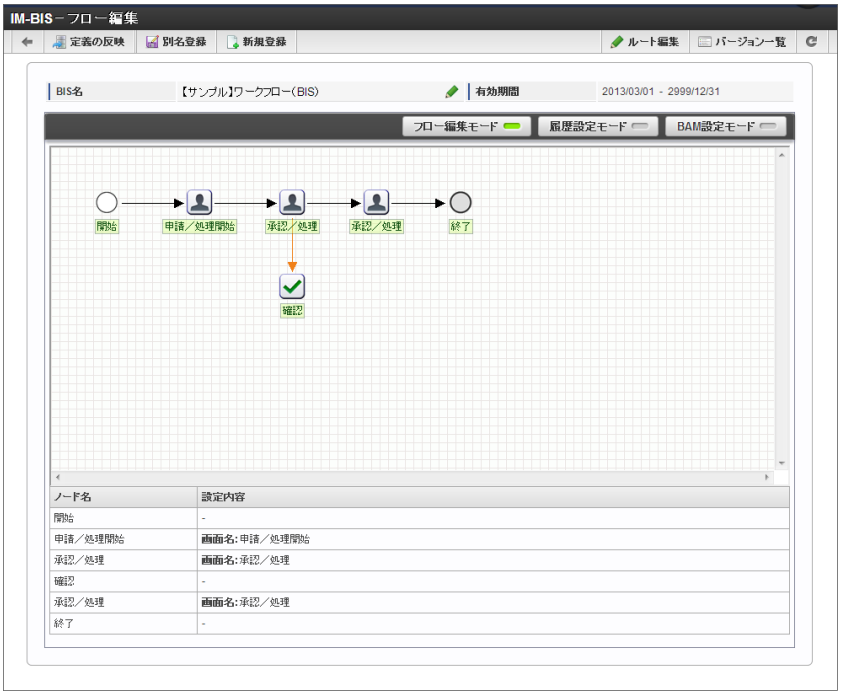
  - タスク（開始ノード以外のノード）に添付した場合

    <%PUBLIC_STORAGE_PATH%>/bis/<BIS ID>/<BISバージョンID>/<ノードID>/attachmen

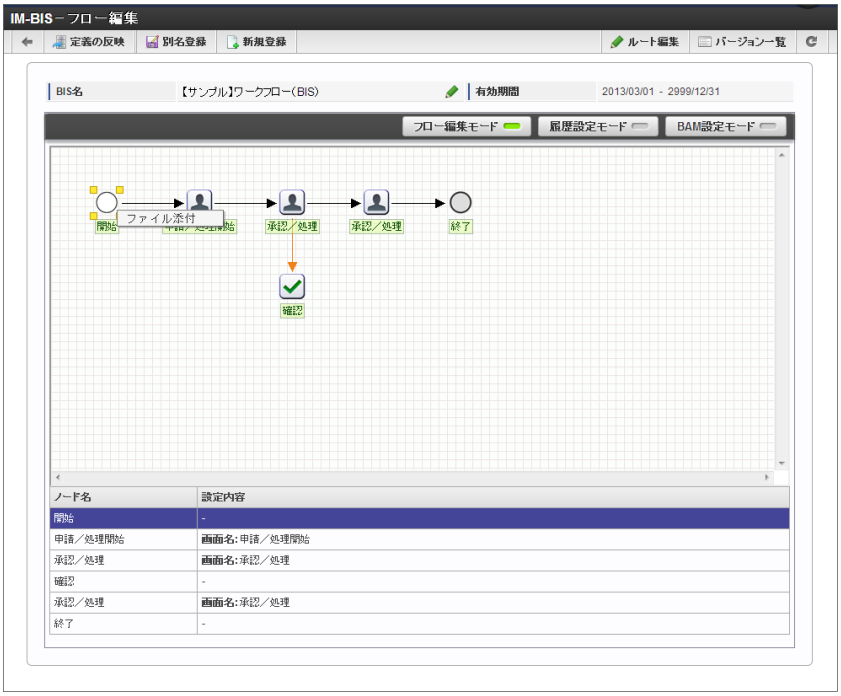
フローにファイルを添付する

フローにファイルを添付する場合、以下の手順で行います。

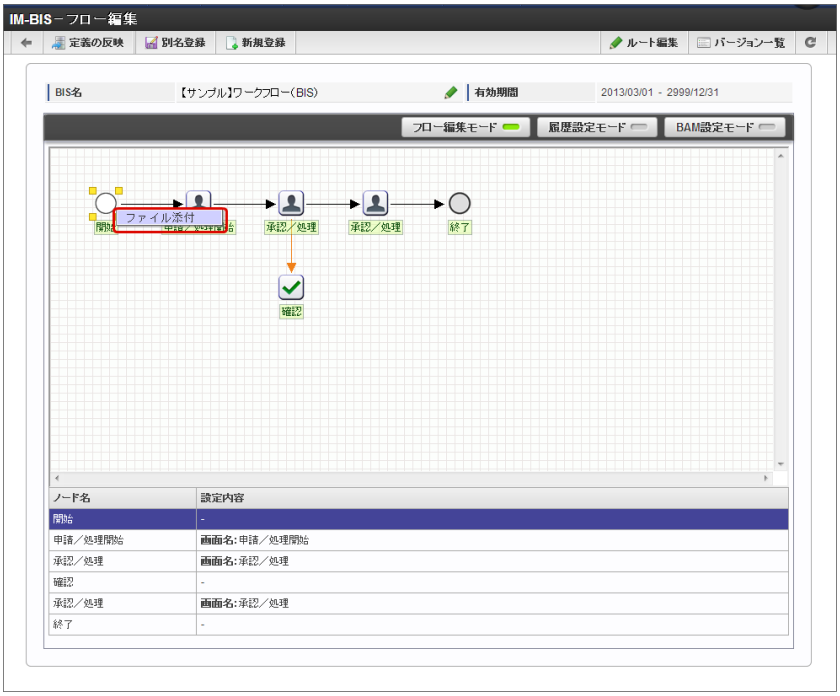
1. ファイルを添付するフローの「IM-BIS - フロー編集」画面を表示します。



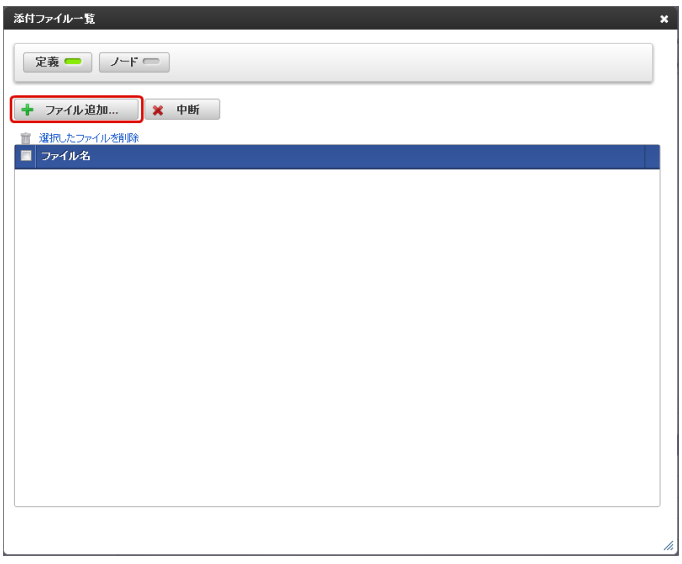
2. 「開始」を右クリックします。



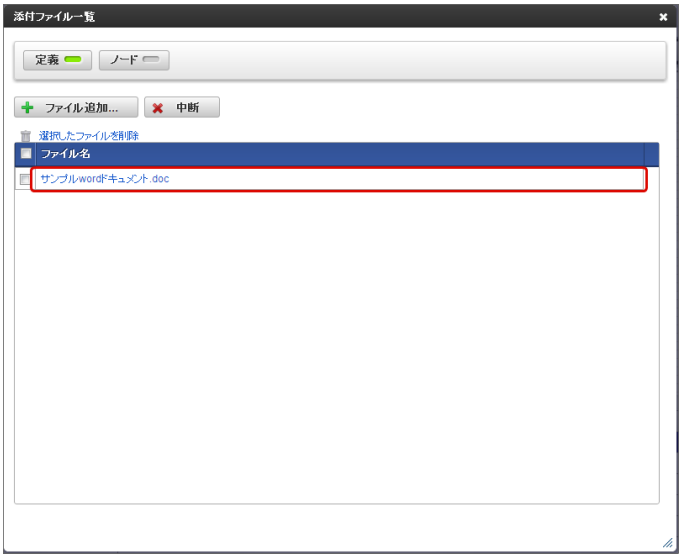
3. 「ファイル添付」をクリックします。



4. 「添付ファイル一覧」画面で「定義」がオンとなっていることを確認し、「ファイル追加」をクリックします。



5. 追加するファイルを選択すると、一覧に表示されます。
   以上で、フローにファイルが添付できました。



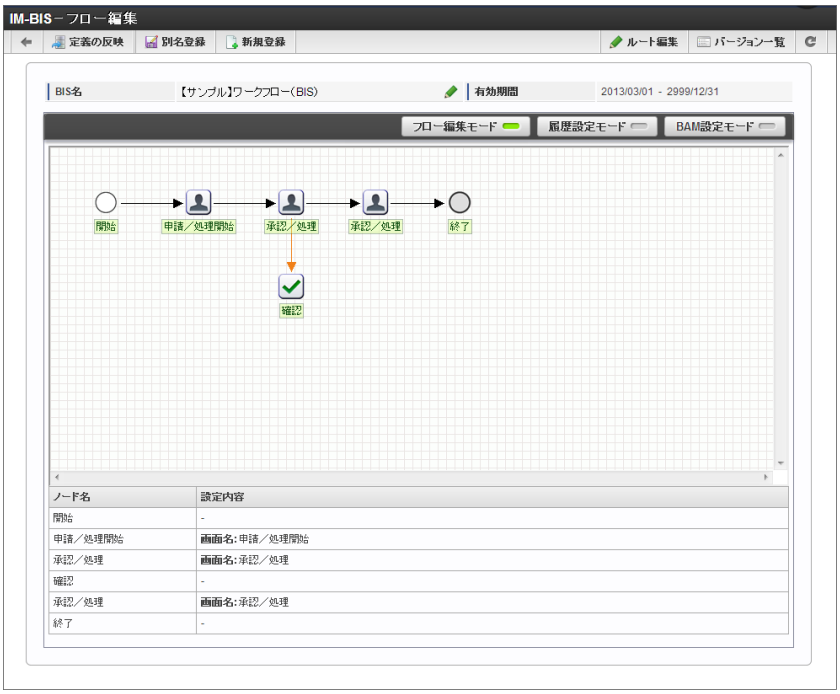
注意

BIS定義をエクスポートする場合、ファイルサイズの上限がありますので、ファイルを添付する際にはご注意ください。

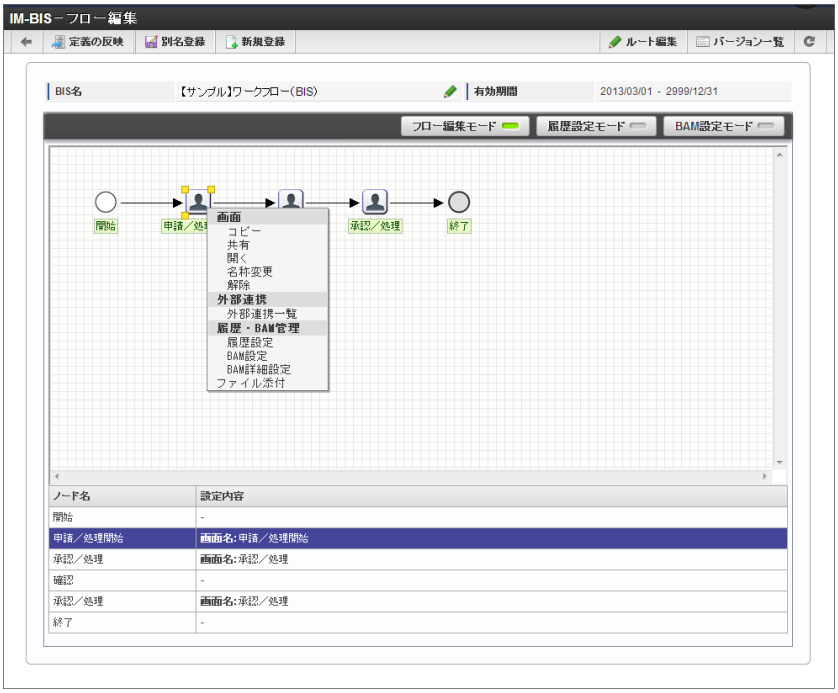
特定のタスクにファイルを添付する

特定のタスクにファイルを添付する場合、以下の手順で行います。

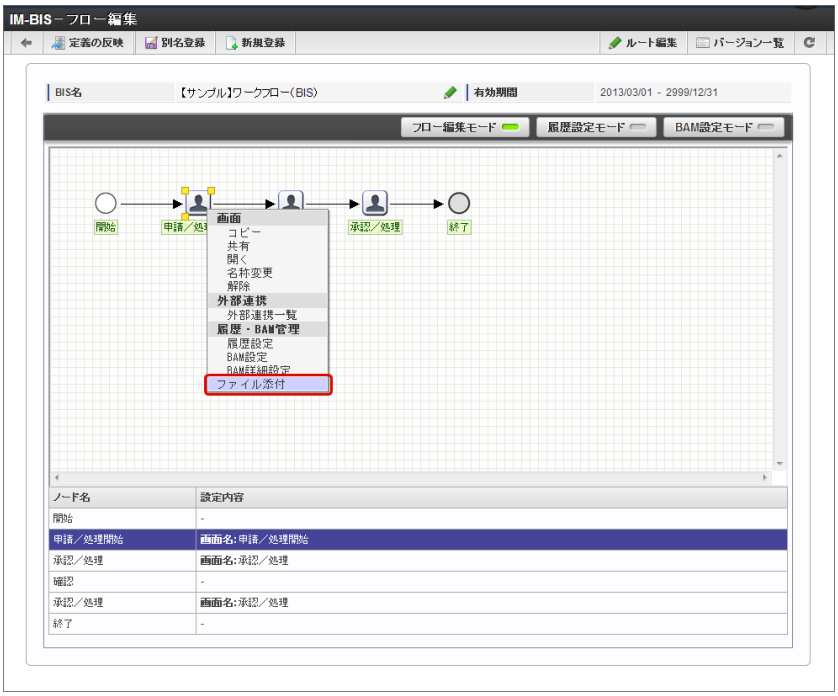
1. ファイルを添付するフローの「IM-BIS - フロー編集」画面を表示します。



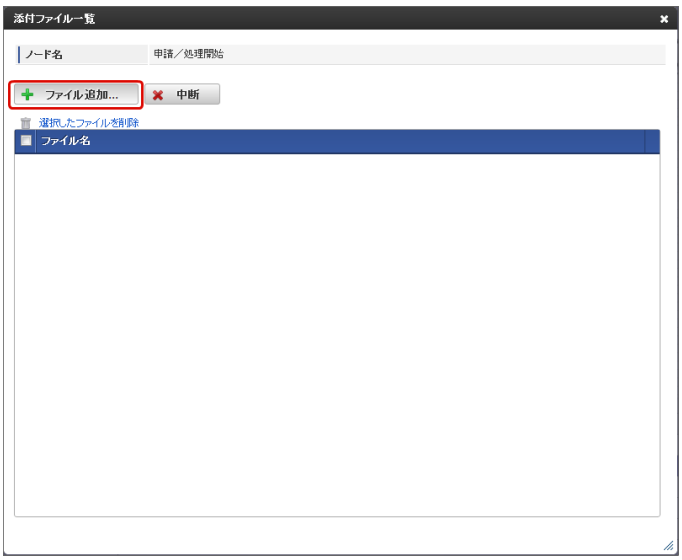
2. ファイルを添付するタスクを右クリックします。



3. 「ファイル添付」をクリックします。

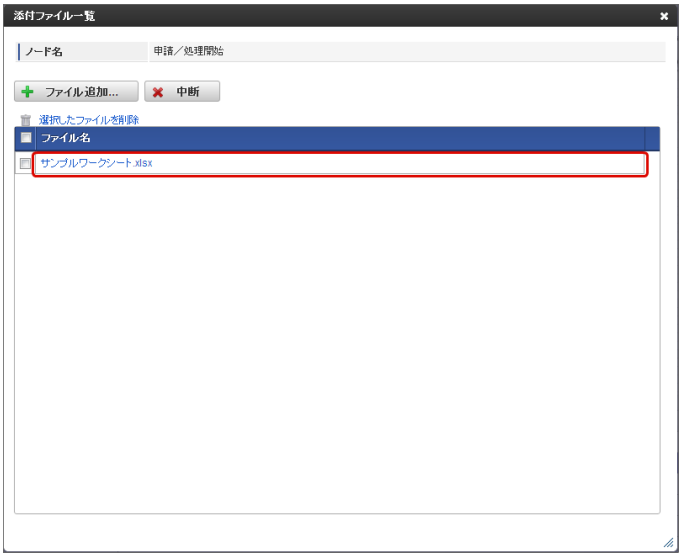


4. 「ファイル追加」をクリックします。



5. 追加するファイルを選択すると、一覧に表示されます。

以上で、タスクにファイルが添付できました。



注意

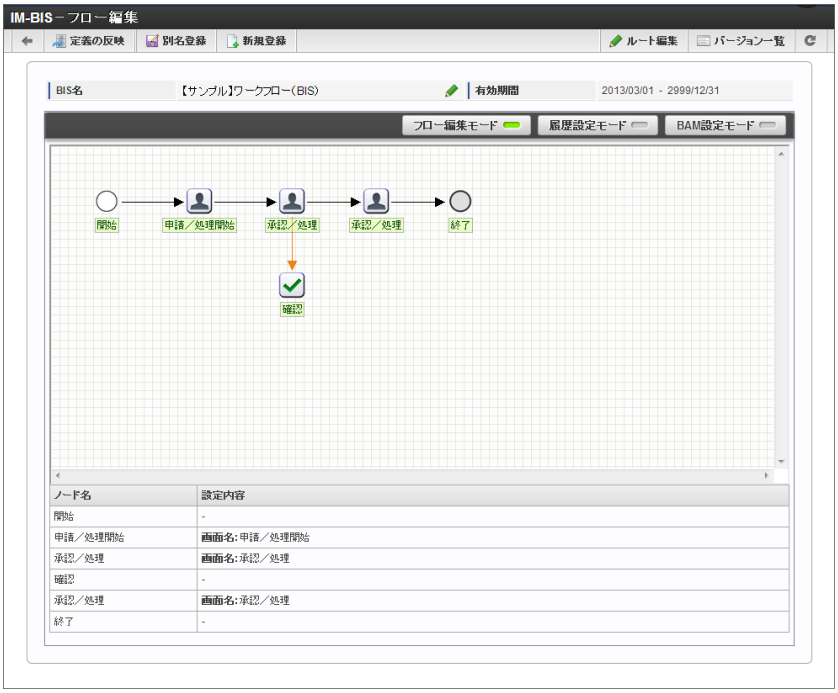
BIS定義をエクスポートする場合、ファイルサイズの上限がありますので、ファイルを添付する際にはご注意ください。

フローやタスクに添付したファイルをダウンロードする

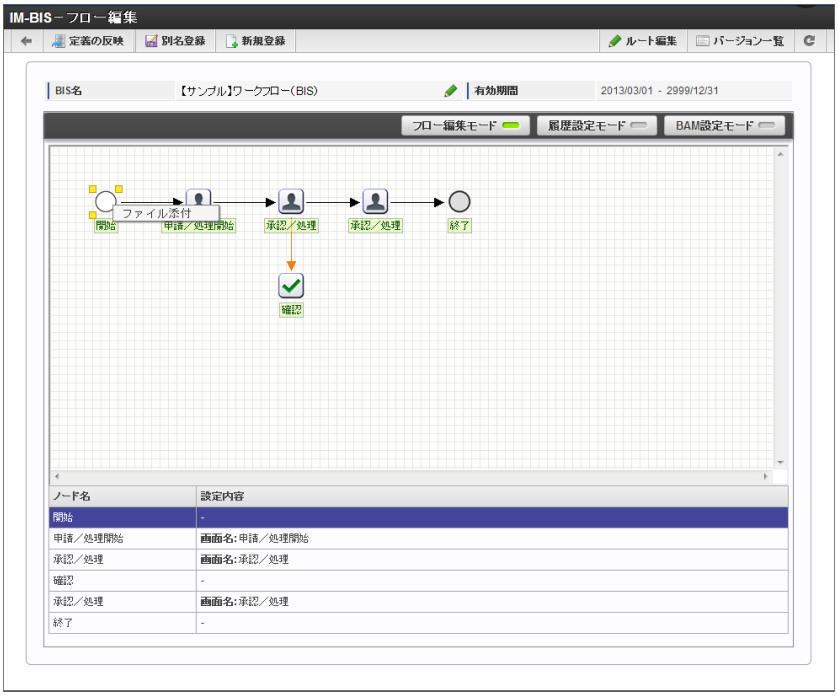
フローに添付したファイルをダウンロードする

フローに添付したファイルをダウンロードする場合、以下の手順で行います。

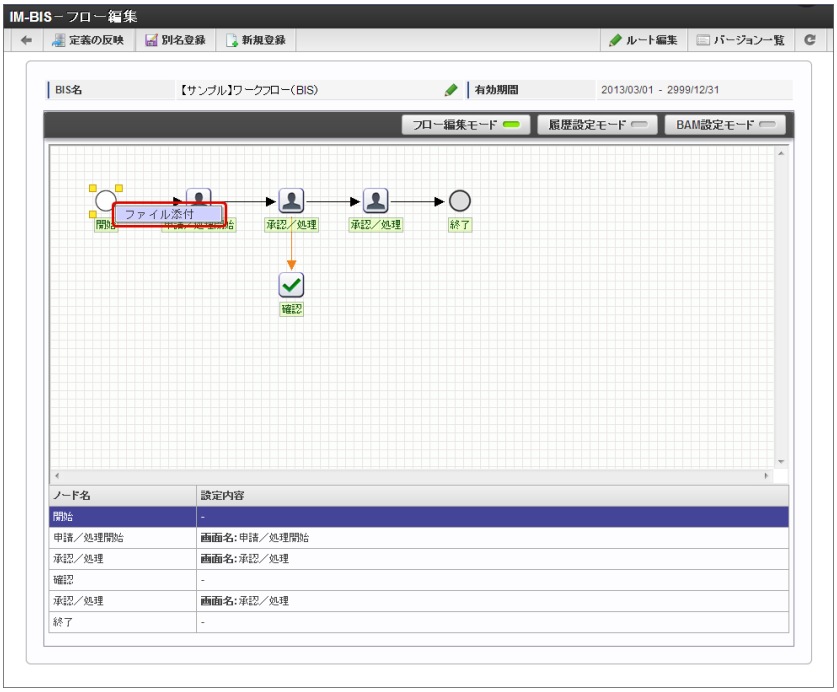
1. ファイルを添付するフローの「IM-BIS - フロー編集」画面を表示します。



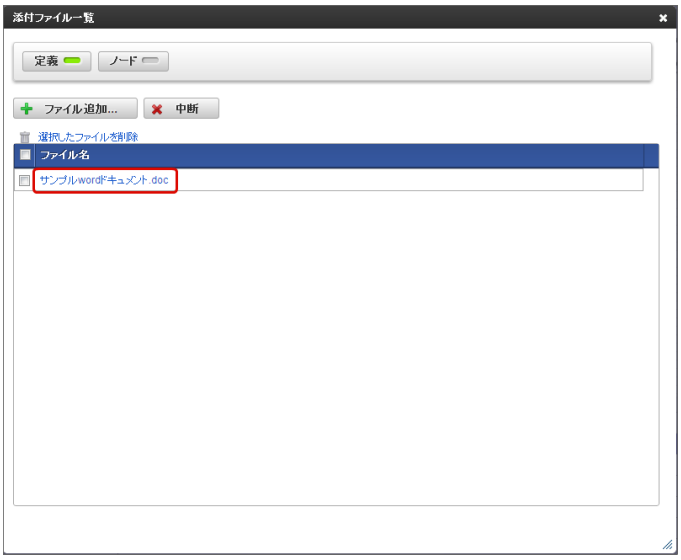
2. 「開始」を右クリックします。



3. 「ファイル添付」をクリックします。



4. ダウンロードする対象のファイルのファイル名をクリックします。

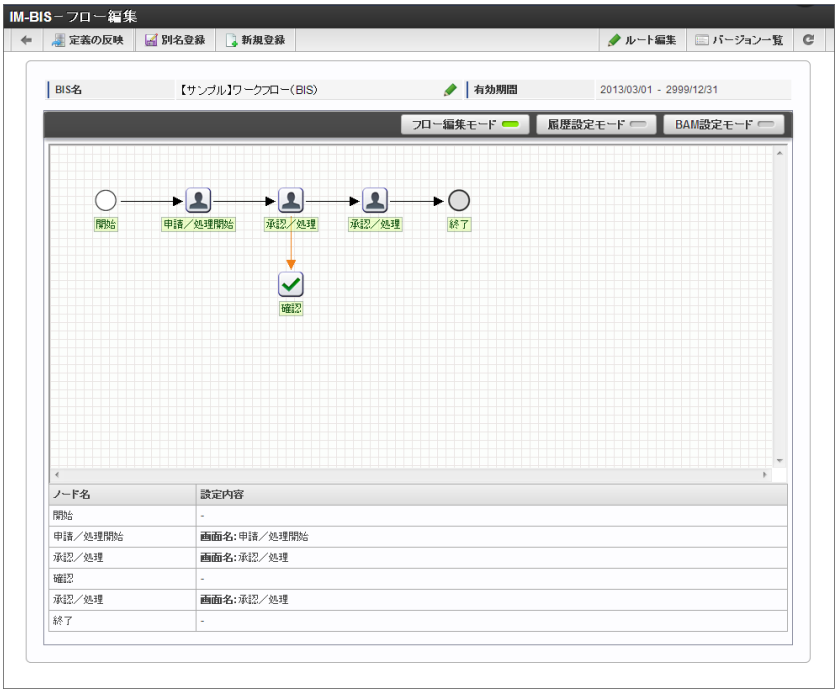


以上で、フローに添付したファイルをローカルにダウンロードすることができました。

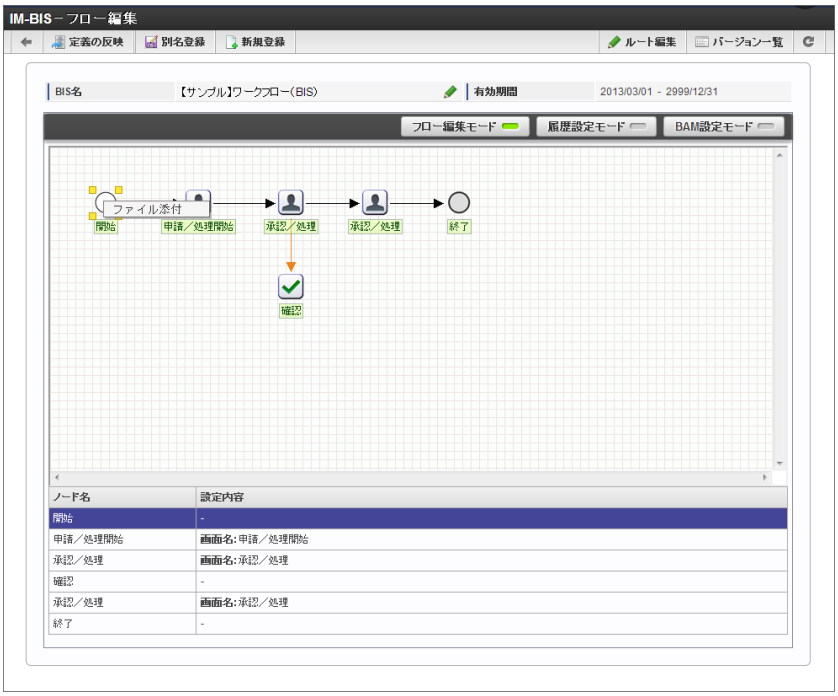
タスクに添付したファイルをダウンロードする

タスクに添付したファイルをダウンロードする場合、以下の手順で行います。

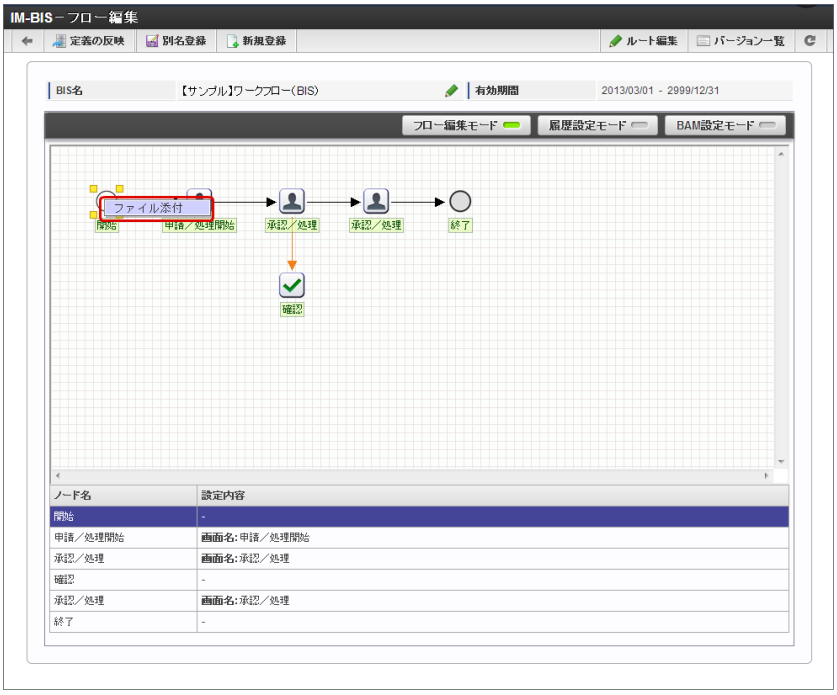
1. ファイルを添付するフローの「IM-BIS - フロー編集」画面を表示します。



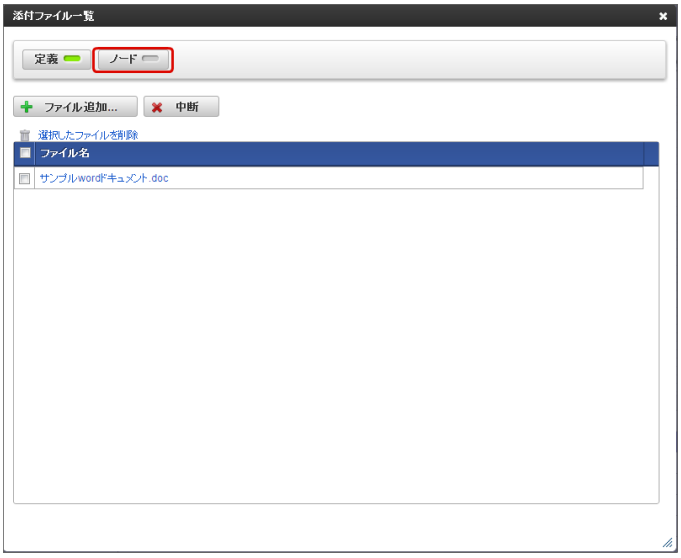
2. 「開始」を右クリックします。



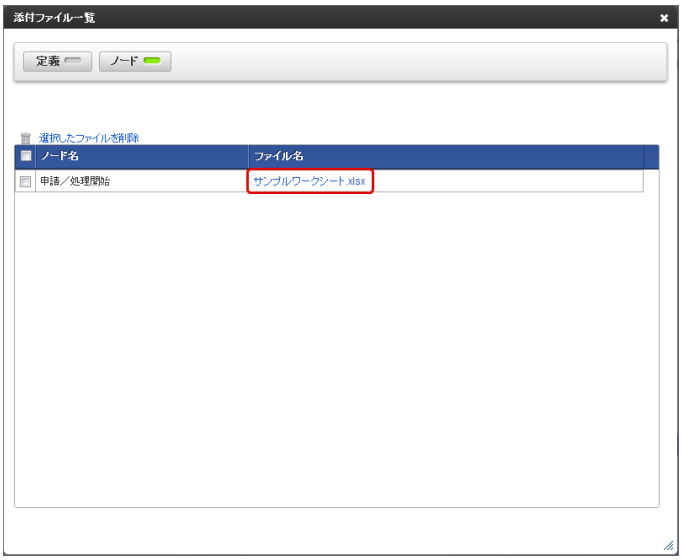
3. 「ファイル添付」をクリックします。



4. 「添付ファイル一覧」画面で「ノード」をクリックします。



5. ノードと添付されているファイルの一覧が表示されますので、ダウンロードする対象のファイルのファイル名をクリックします。



以上で、ノードに添付したファイルをローカルにダウンロードすることができました。

コラム

ノードに添付したファイルをダウンロードする時に、添付されているノードが分かる場合にはノードのコンテキストメニューから添付ファ

イル一覧を表示してダウンロードすることもできます。

動的ノード（動的承認、縦配置、横配置）の処理対象者条件を設定する

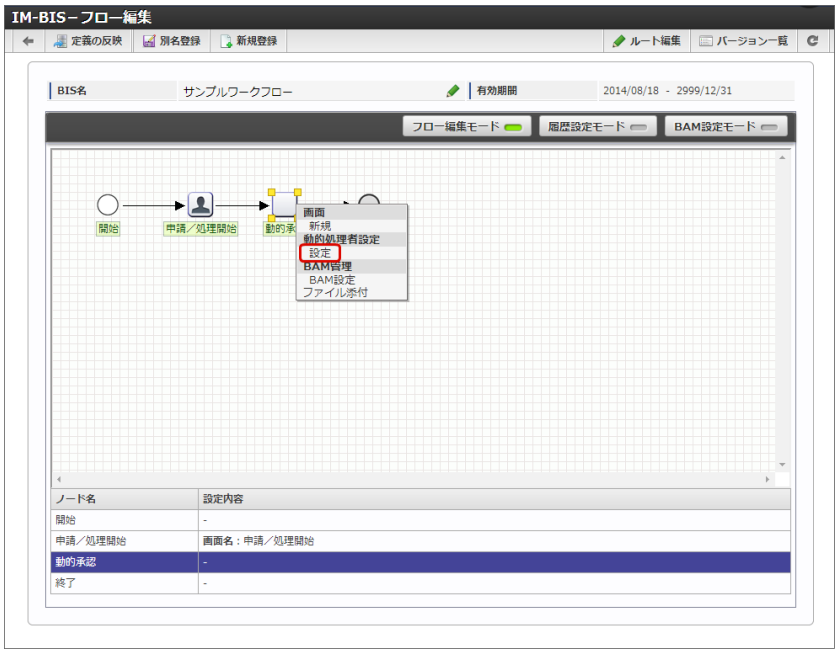
ここでは、動的に処理対象者を設定するノード（動的承認、縦配置、横配置）に対し、条件を設定する方法を説明します。
高度な設定では、外部連携を使った動的処理者設定方法について説明します。

Contents

- 動的ノードに処理対象者設定の条件を設定する

動的ノードに処理対象者設定の条件を設定する

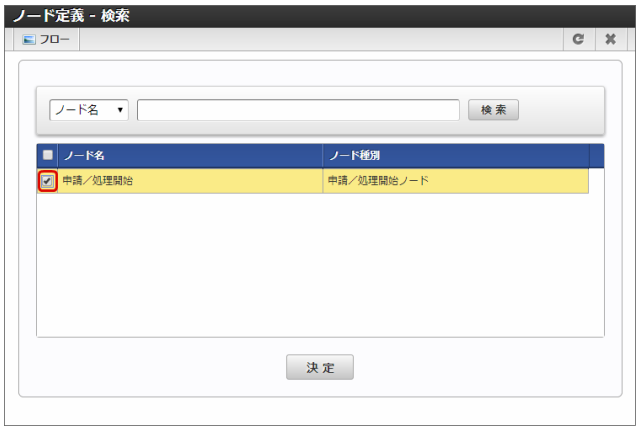
- 「IM-BIS - フロー編集」画面の「動的承認」ノードの上で右クリックし、「動的処理者設定」の「設定」をクリックします。



- 「動的処理者設定」画面の動的処理者設定に「外部連携設定」を選択します。

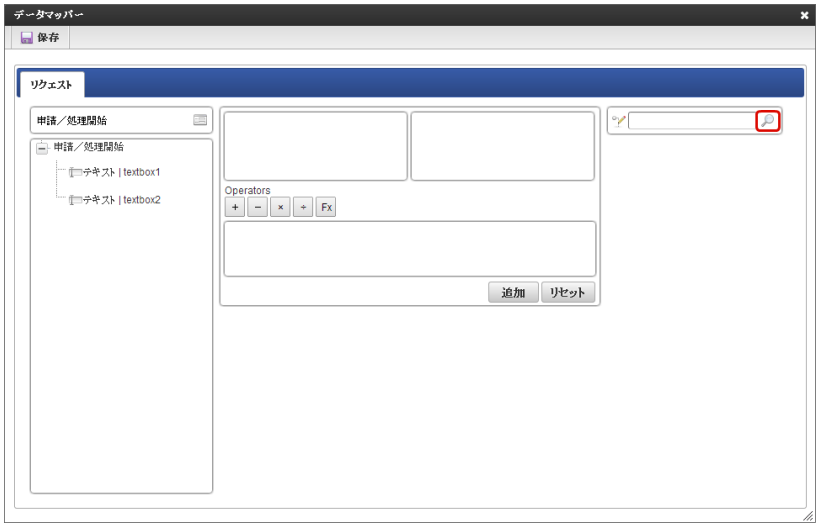
- 「追加」をクリックします。

- 「ノード定義 - 検索」画面で対象ノードにチェックを入れて、「決定」をクリックします。

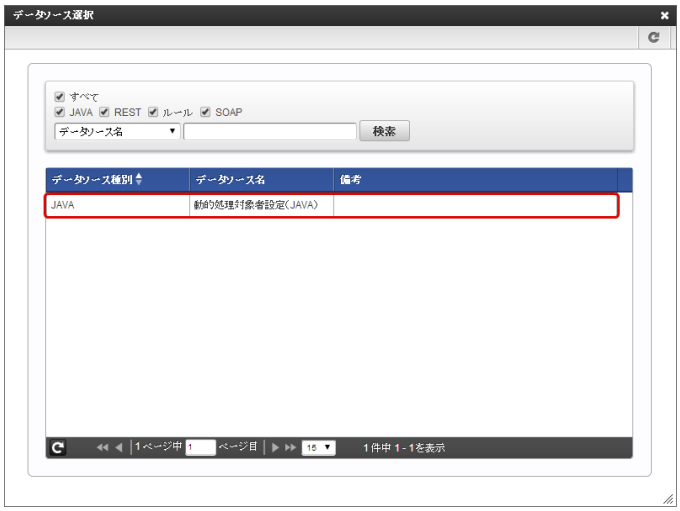


- 「外部連携」をクリックします。

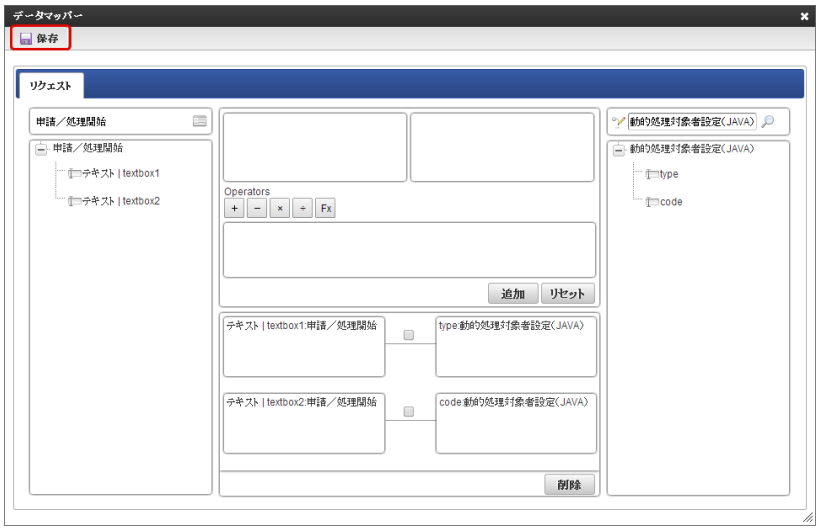
- をクリックします。



- 利用するデータソース定義を選択します。



- 「保存」をクリックします。



- 「保存」をクリックします。

コラム

- 各動的ノード毎の設定項目の説明は「 ***動的処理対象者設定*** 」を参照してください。
- 動的処理者設定で外部連携を設定する場合にはデータソース定義が必要です。
  動的処理者設定に関するデータソース定義の仕様については
  「 **IM-BISシステム管理者 操作ガイド** 」-「 **動的処理対象者設定に関する仕様** 」
  を参照してください。

ハンズオン（BAM、履歴の設定）

以下に紹介しているハンズオンシナリオを実行すると、IM-BIS を利用したワークフローで履歴・BAMのデータ収集の設定の流れを体験することができます。

事前準備

ハンズオンシナリオを実行するには、以下の条件が満たされていることが必須です。

- サンプルデータをインポートしている。
- 「上田辰男」にBIS担当者のロールが割り振られている。
- ハンズオンシナリオを実行する方にBIS業務管理者のロールが割り振られている。
- ハンズオン1でワークフローを作成していること

ハンズオンシナリオを実行する

このシナリオでは、BIS業務担当者がIM-BISで作成したワークフローの実行時に履歴、BAMの設定をするための一連の操作を体験します。

IM-BIS でBAMや履歴を設定する

IM-BIS では、BAMや履歴を設定することができます。
ここでは、設定の手順を説明します。

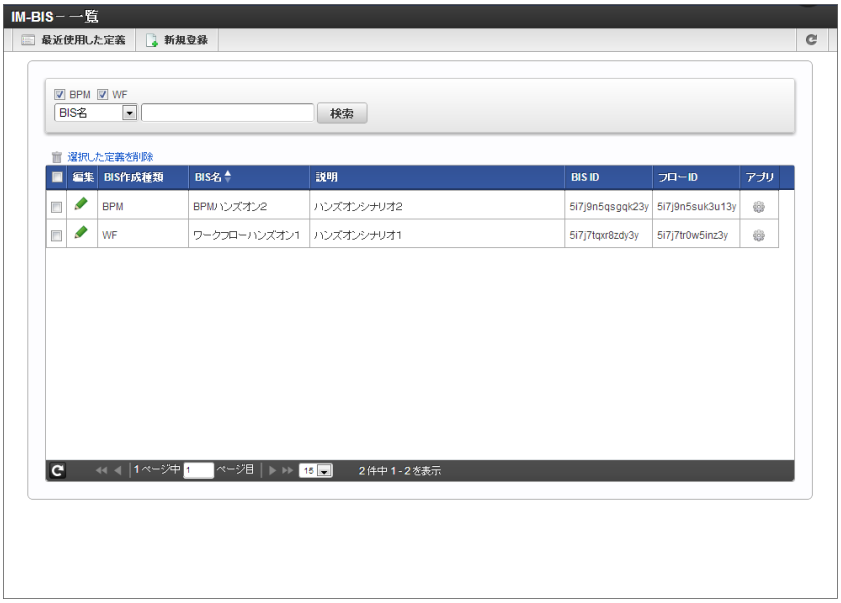
Contents

- **BAMを設定する**
- **BAMで画面の項目の集計、集計値と閾値（しきいち）の比較によるアラート通知を設定する**
- **履歴を設定する**

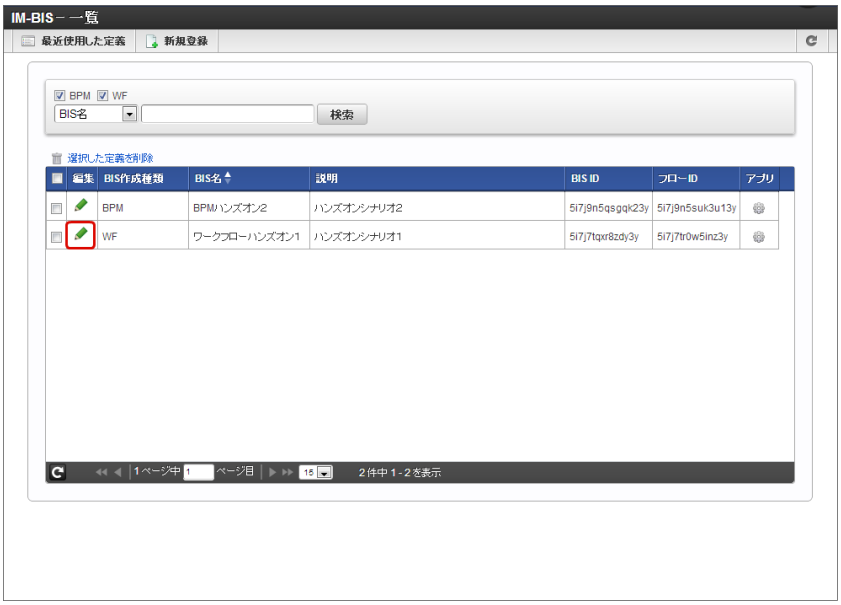
BAMを設定する

IM-BISで作成したフローでBAMによるデータ収集を行うためには、フローのBAM設定を「有効」にします。
「有効」に設定すると、BAMで対象のフローの処理時間、待ち時間のデータを収集します。

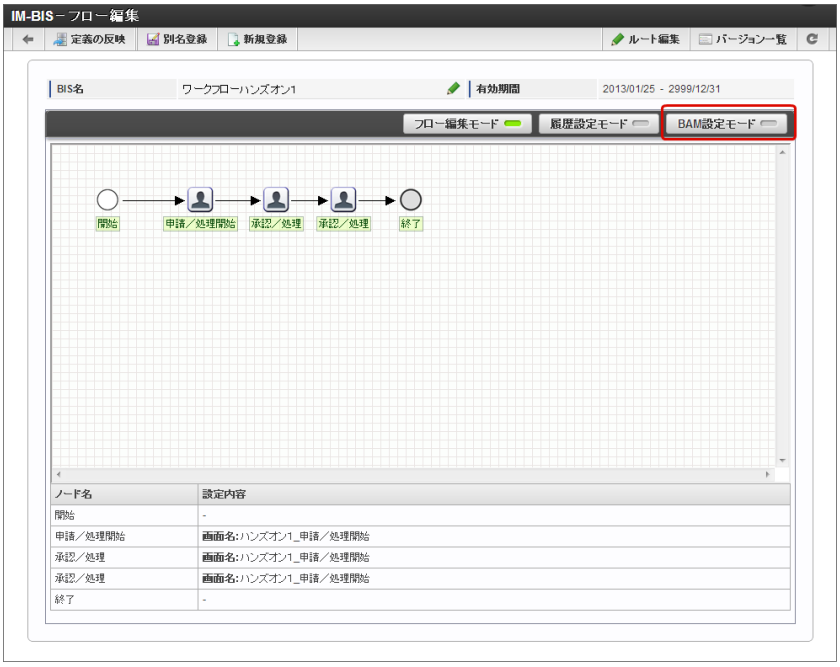
1. 「サイトマップ」→「IM-BIS」→「業務管理者」→「IM-BIS作成」→「IM-BIS」をクリックします。
2. 「一覧」をクリックして、「IM-BIS - 一覧」画面を表示します。



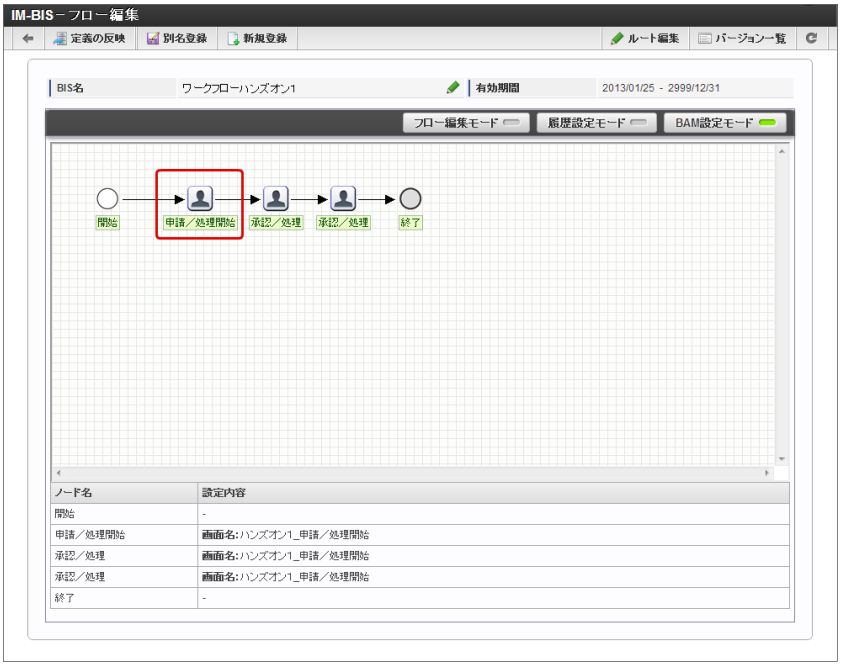
3. ハンズオン1の手順で作成したフローの「編集」をクリックします。



4. 「IM-BIS - フロー編集」画面で、「BAM設定モード」をクリックします。



5. 「申請／処理開始」をクリックします。



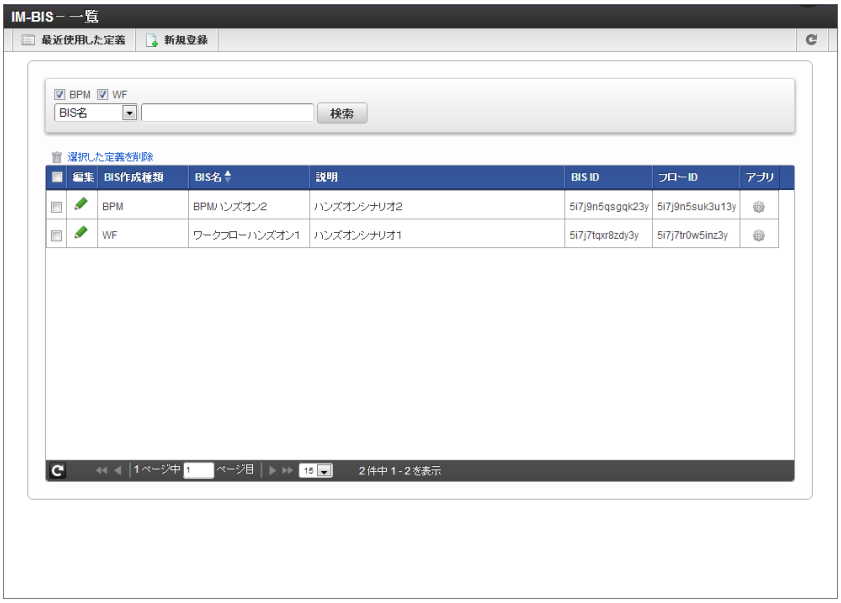
6. 「申請／処理開始」のアイコンの枠の色が水色になり、BAM設定が有効となりました。

以上の手順で、BAMが設定できました。

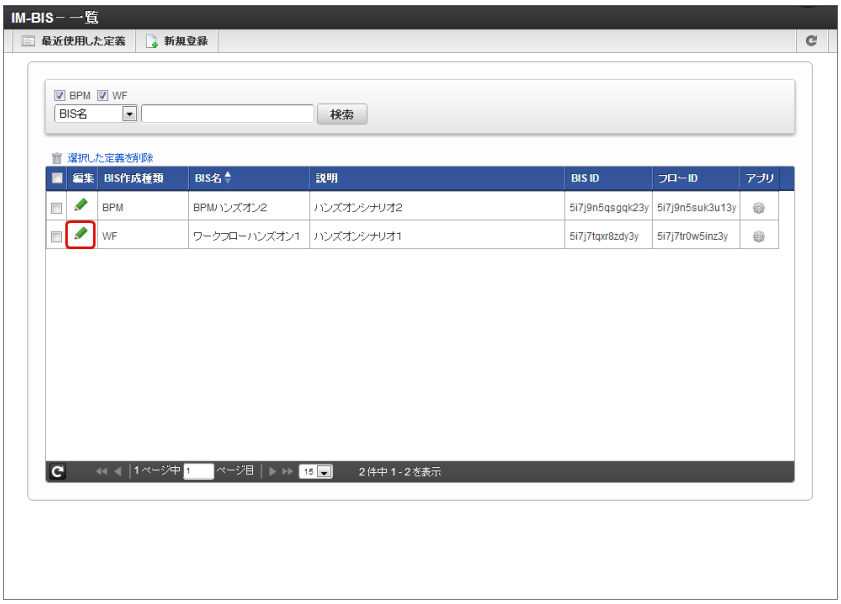
BAMで画面の項目の集計、集計値と閾値（しきいち）の比較によるアラート通知を設定する

BAMの詳細設定では、画面の特定の項目の集計、集計値に対する閾値の設定、閾値を超過した場合の通知方法を設定することができます。
画面の数値項目（決裁金額）をBAMの収集対象として、100万円を超過したときにIMBoxに通知するように設定します。

1. 「サイトマップ」→「IM-BIS」→「業務管理者」→「IM-BIS作成」→「IM-BIS」をクリックします。
2. 「一覧」をクリックして、「IM-BIS - 一覧」画面を表示します。



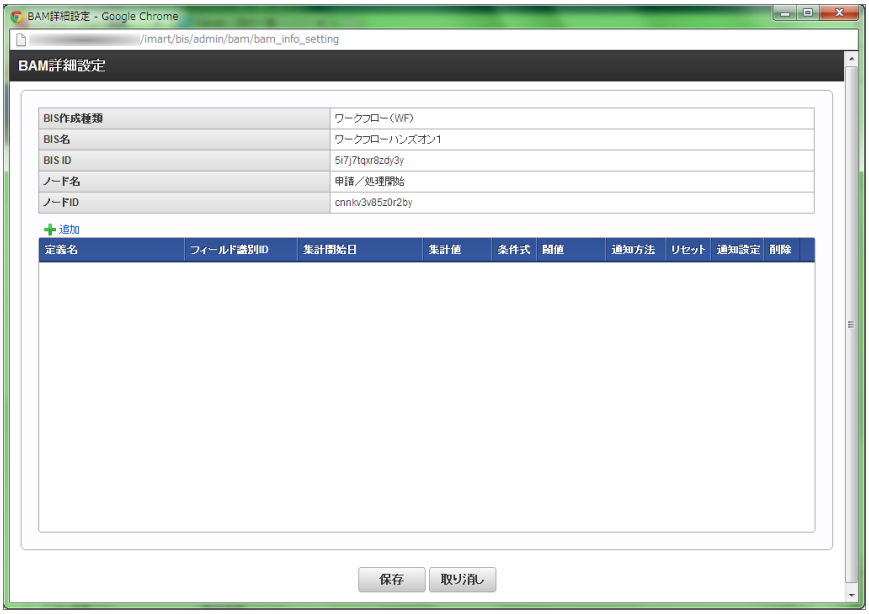
3. ハンズオン1の手順で作成したフローの「編集」をクリックします。



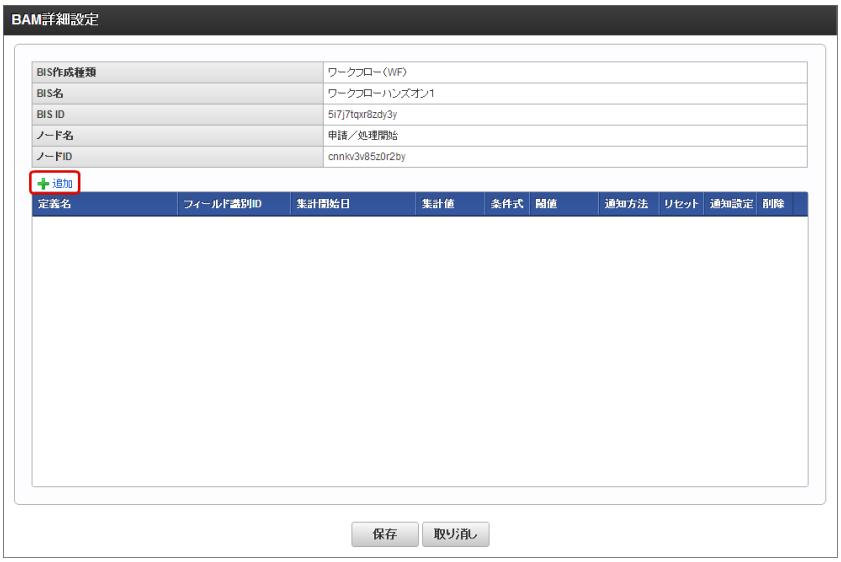
4. 「IM-BIS - フロー編集」画面で、「BAM設定モード」をクリックします。

5. 「申請／処理開始」をダブルクリックします。(またはコンテキストメニューで「履歴・BAM管理」-「BAM詳細設定」をクリックします。)

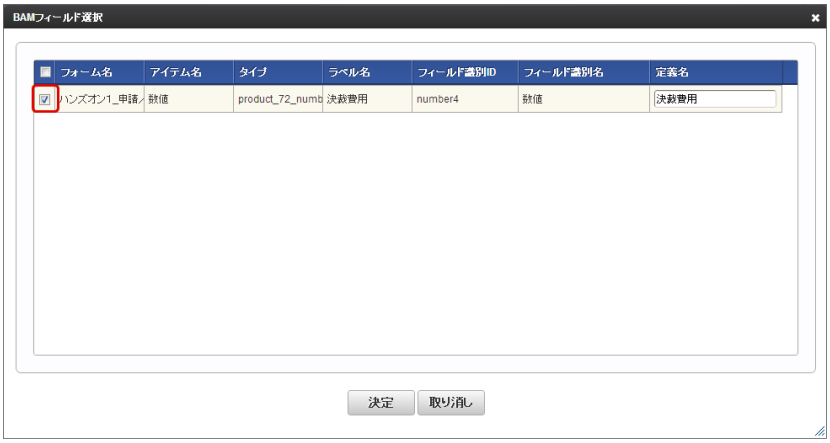
6. 「BAM詳細設定」画面がポップアップで表示されます。



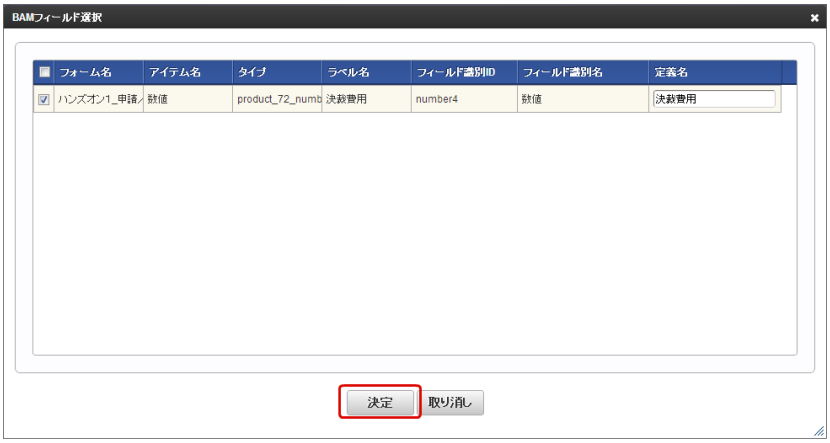
7. 「追加」をクリックします。



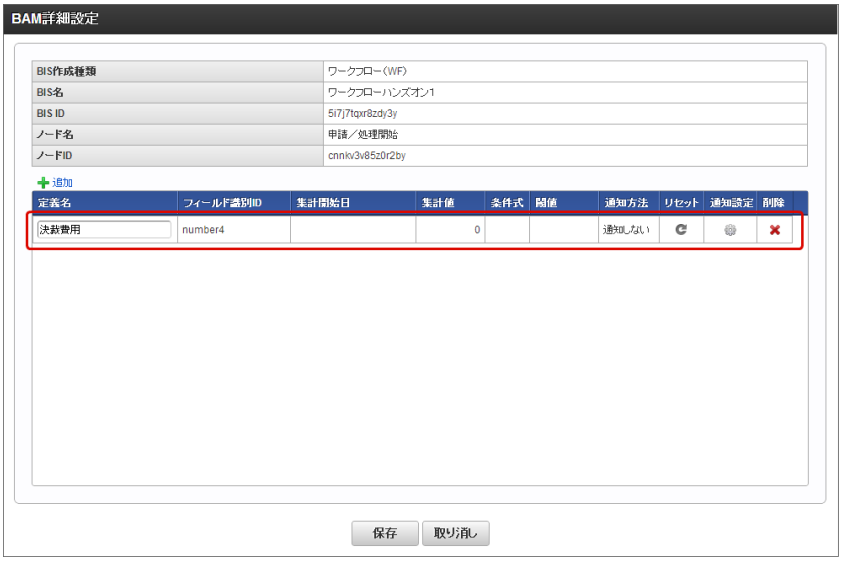
8. 「BAMフィールド選択」画面で、集計対象として「決裁費用」のチェックボックスをオンにします。



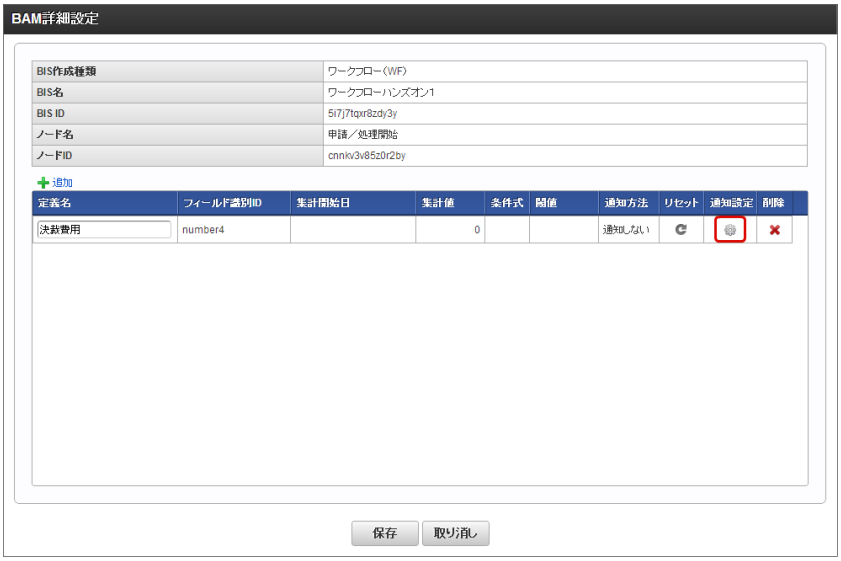
9. 項目の選択結果を保存するために「決定」をクリックします。



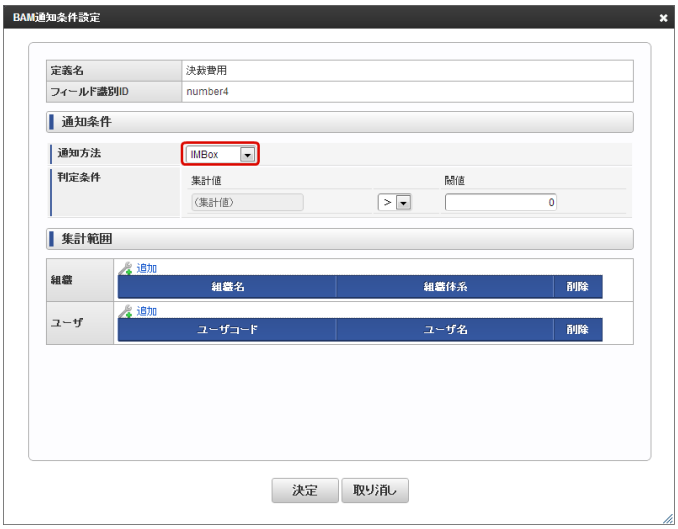
10. 「BAM詳細設定」画面に選択した項目が追加されました。



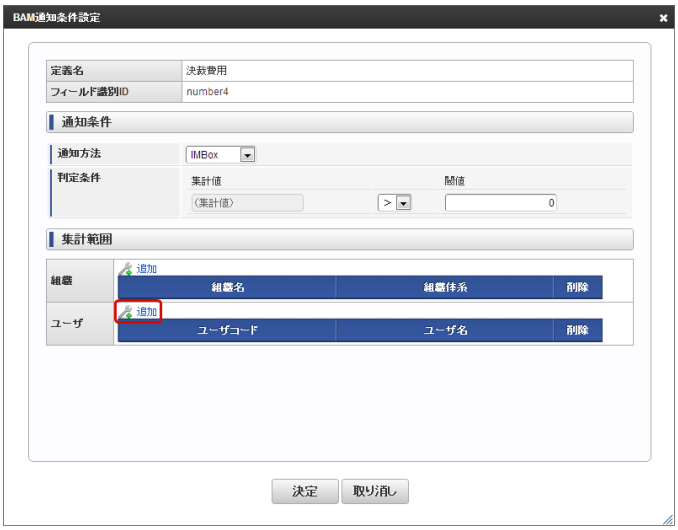
11. 「決裁費用」の集計値の閾値と、通知方法を設定するために「通知設定」の をクリックします。



12. 「BAM通知条件設定」画面で、「通知条件」-「通知方法」のセレクトボックスで「IMBox」を選択します。

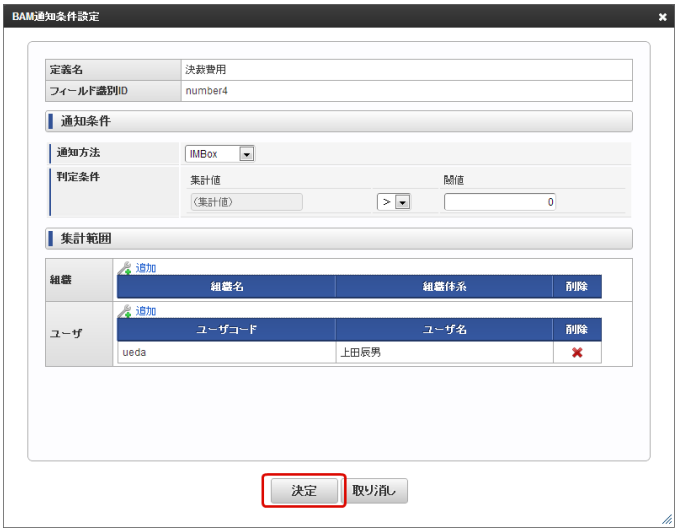


13. 「集計範囲」-「ユーザ」の「追加」をクリックします。

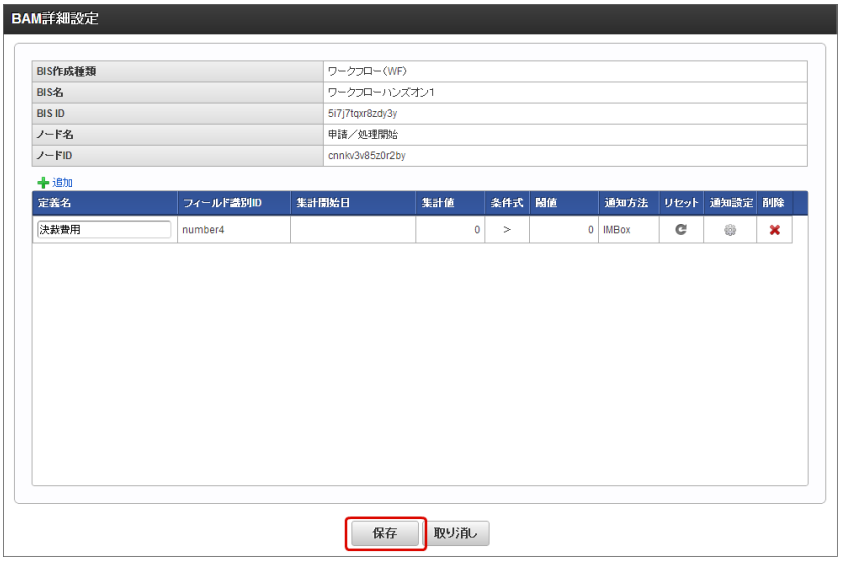


14. 「ユーザ選択」画面で、ユーザとして「上田辰男」を選択し、「決定」をクリックします。

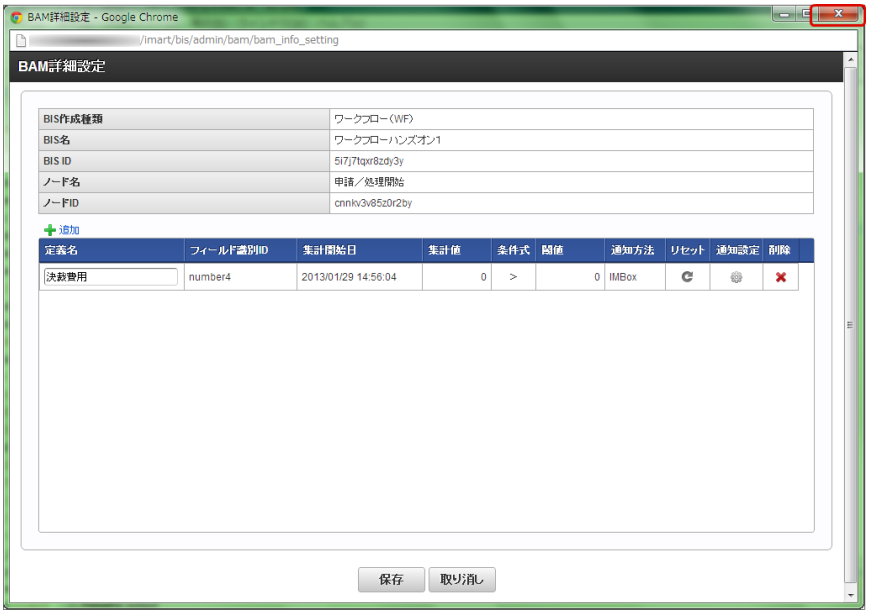
15. 「BAM通知条件設定」画面で「決定」をクリックします。



16. 「BAM詳細設定」画面で「保存」をクリックします。



17. 保存できたら、「BAM詳細設定」画面は右上の「×」で閉じます。



以上の手順で、BAMで項目の集計、閾値・アラート通知を設定できました。

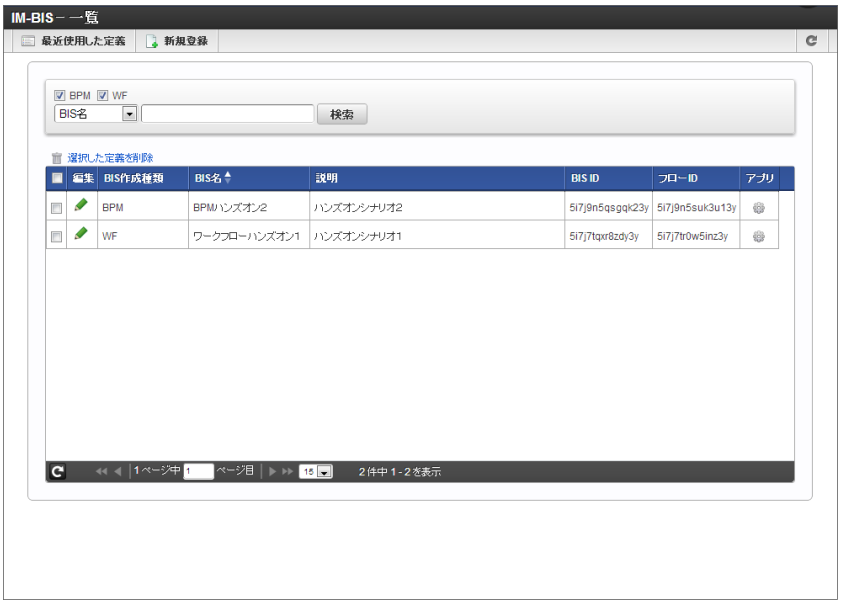
コラム

- BAMの収集データを確認する場合の手順については、「IM-BIS for Accel Platform ユーザ操作ガイド」を参照してください。

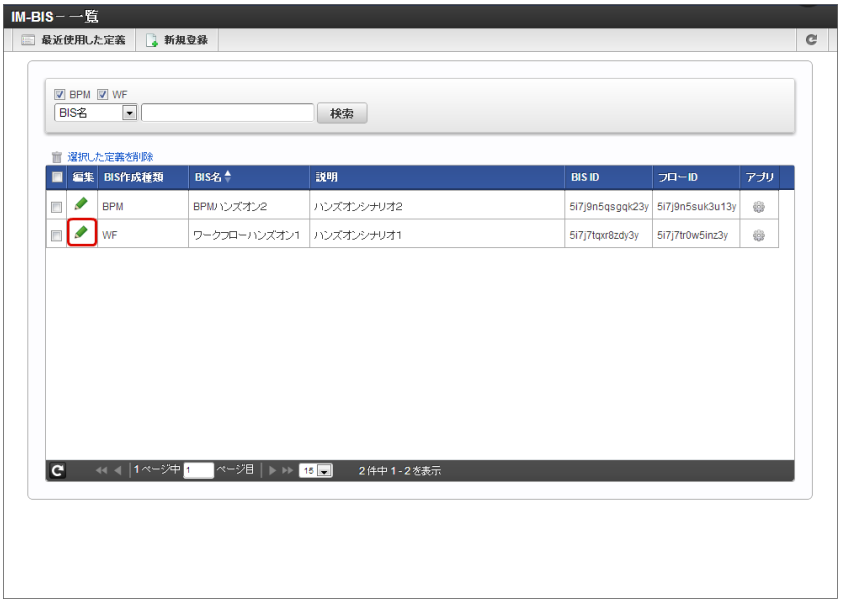
履歴を設定する

IM-BISで作成したフローで履歴の収集を行うためには、フローの履歴設定を「有効」にします。
「有効」に設定すると、設定したタスク(ノード)での画面の入力内容を保存します。

1. 「サイトマップ」→「IM-BIS」→「業務管理者」→「IM-BIS作成」→「IM-BIS」をクリックします。
2. 「一覧」をクリックして、「IM-BIS - 一覧」画面を表示します。



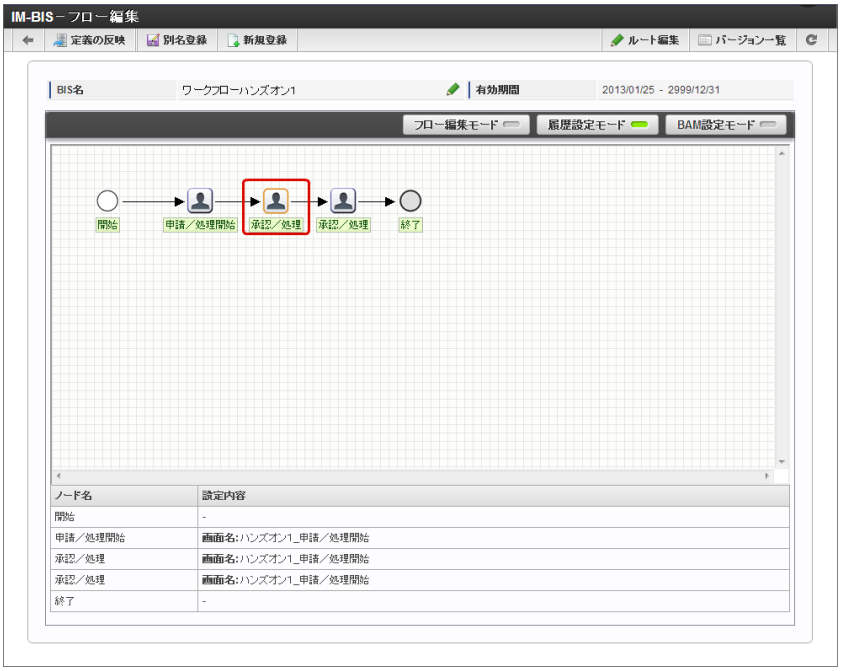
3. ハンズオン1の手順で作成したフローの「編集」をクリックします。



4. 「IM-BIS - フロー編集」画面で、「履歴設定モード」をクリックします。

5. 「承認／処理」をクリックします。

6. 「承認／処理」のアイコンの枠の色がオレンジ色になり、履歴設定が有効となりました。



以上の手順で、履歴が設定できました。

コラム

- 履歴を確認する場合の手順については、「IM-BIS for Accel Platform ユーザ操作ガイド」を参照してください。

操作時間：約10分

IM-BIS の各種機能の説明

BIS一覧

BIS業務管理者は編集権限のあるすべてのBIS定義を管理するために、「IM-BIS - 一覧」画面を利用することができます。

Contents

- 「IM-BIS - 一覧」画面の機能と各部の説明

「IM-BIS - 一覧」画面の機能と各部の説明

「IM-BIS - 一覧」画面の内容は以下の通りです。

1. 最近使用した定義

   「IM-BIS - 更新履歴一覧」を表示します。

2. 新規登録

   「IM-BIS - 新規登録」画面に遷移します。

3. 更新

   表示している内容を最新の状態に更新します。

4. BPM

   チェックをオンにすると、BPMを検索対象にします。

5. WF(チェックボックス)

   チェックをオンにすると、ワークフローを検索対象にします。

6. 検索条件

   検索条件をセレクトボックスで、「BIS名」「説明」「BIS ID」のいずれかから選択します。

7. 入力フィールド

   検索するキーワードを入力します。

8. 検索ボタン

   押下すると検索を実行します。

9. 選択した定義を削除

   一覧で選択中(チェックボックスがオン)のBIS定義を削除します。

10. 選択(チェックボックス)

    チェックをオンにすると、対象の行の定義を選択します
    項目欄のチェックボックスをオンにすると、一覧に表示された定義をすべて選択します。

11. 編集

    をクリックすると、登録済みのBIS定義の編集画面に遷移します。

12. BIS作成種類

    対象の定義のBIS作成種類を表示します。

13. BIS名

    対象の定義のBIS名を表示します。

14. 説明

    対象のBIS定義の説明文を表示します。

15. BIS ID

    対象の定義のBIS IDを表示します。

コラム

「IM-BIS - 一覧」では、以下の項目をクリックすると、昇順・降順でソートすることができます。

- BIS作成種類
- BIS名
- 説明
- BIS ID

更新履歴

BIS業務管理者はBIS定義を管理するために、IM-BIS - 更新履歴一覧」画面を利用することができます。
「IM-BIS - 更新履歴一覧」画面では、以下の条件を満たしたBIS定義を30件まで表示します。

- 「IM-BIS - 新規登録」画面で登録したとき
- 「IM-BIS - フロー編集」画面で定義を反映ボタンを押したとき

Contents

- 「IM-BIS - 更新履歴一覧」画面の機能と各部の説明

「IM-BIS - 更新履歴一覧」画面の機能と各部の説明

「IM-BIS - 更新履歴一覧」画面の内容は以下の通りです。

1. 一覧

   既に登録されたBIS定義の検索画面に遷移します。

2. 新規登録

   「IM-BIS - 新規登録」画面に遷移します。

3. 更新

   表示している内容を最新の状態に更新します。

4. 編集

   をクリックすると、登録済みの「IM-BIS - フロー編集」画面に遷移します。

5. BIS作成種類

   対象の定義の種類を表示します。

6. BIS名

   対象のBIS名を表示します。

7. 説明

   対象のBIS定義の説明文を表示します。

8. 更新日時

   対象の定義を更新した日時を表示します。

コラム

「IM-BIS - 更新履歴一覧」、「IM-BIS - 一覧」画面には、次のような違いがあります。

- 「IM-BIS - 更新履歴一覧」画面は、ログインしているユーザが一定期間内に一度以上、更新(「定義の反映」の実行)を行ったBIS定義を一覧で表示します。
- 「IM-BIS - 一覧」画面は、登録済みのすべてのBIS定義を表示します。

BIS定義の新規登録画面

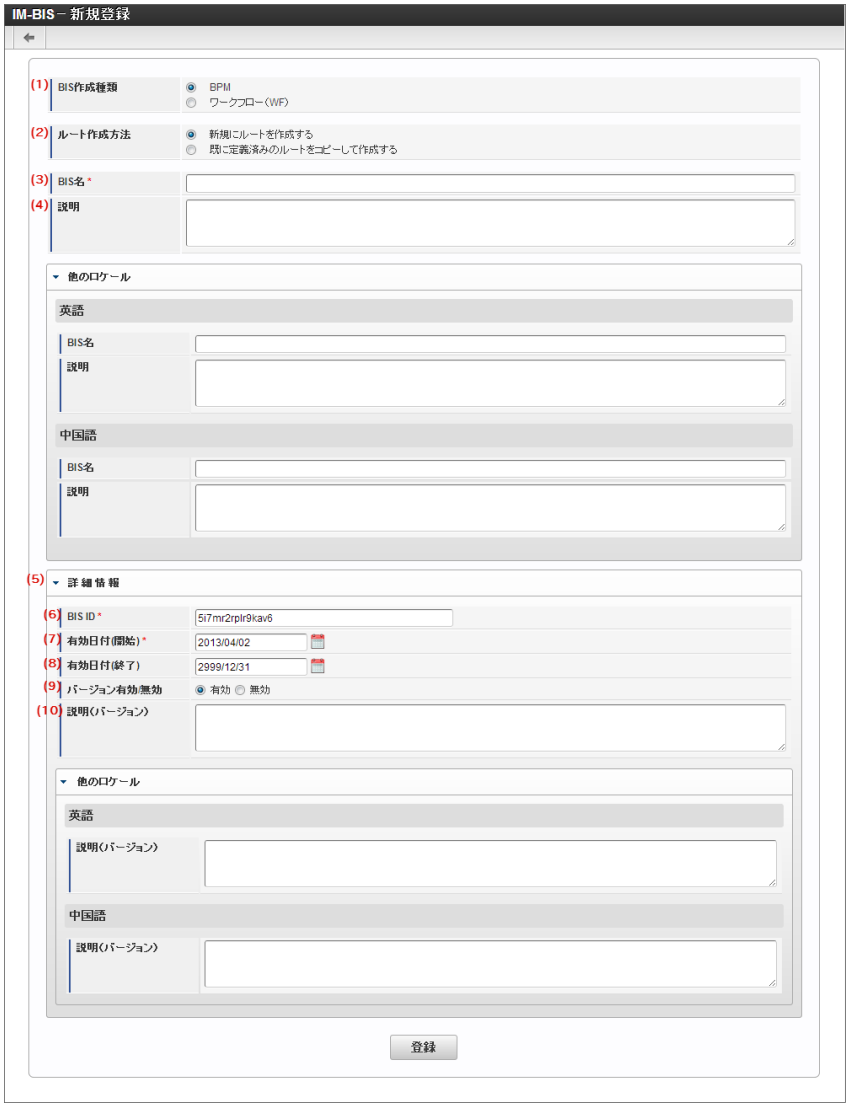
IM-BIS の基本情報では、IM-BIS の名称、一定期間ごとの履歴管理（バージョン）情報、対象の表示言語の設定といった情報を保持しています。
基本情報として登録した内容は、フローだけでなく、フローに紐づくコンテンツ・ルートにも反映します。
フローの実行可能期間の制御、ロケールによる表示の切り替えは、当該機能の設定内容に基づいて行います。

Contents

- 「IM-BIS - 新規登録」画面の機能と各部の説明

「IM-BIS - 新規登録」画面の機能と各部の説明

「IM-BIS - 新規登録」画面の内容は以下の通りです。



1. BIS作成種類

   作成する IM-BIS の定義区分を、BPM、ワークフローのいずれかから選択します。
   BPM、ワークフローのいずれを選択した場合も IM-BIS の基本情報として登録できる設定項目に差異はありません。

2. ルート作成方法

   IM-BIS で利用する「ルート定義」を新規に作成するか、既存のルート定義をコピーして作成するかを選択します。

   - 定義済みルート名

     「ルート作成方法」で「既に定義済みのルートをコピーして作成する」を選択した場合に表示されます。
     ルート定義で、作成済みのフローのルートを検索することができます。BIS作成種類がBPMの場合は、IM-BIS で過去に作成したBPMのルートから選択することができます。
     BIS作成種類がワークフローの場合は、IM-BIS 、IM-Workflow で作成したワークフローのルートから選択することができます。

3. BIS名

   IM-BIS の定義を管理するための名称を入力します。

4. 説明

   IM-BIS の定義について、目的や仕様などの定義を説明する情報を入力します。

   - 他のロケール

     BIS名、説明について、ユーザロケール以外のロケールで表示するテキストを変更したい場合にクリックし、必要な情報を入力してください。
     他のロケールの入力（変更）は必ずしも必要ではありません。

5. 詳細情報

   定義の管理をより詳細に行いたい場合に詳細情報をクリックし、表示される情報を入力してください。
   詳細情報の入力（変更）は必ずしも必要ではありません。

6. BIS ID

   IM-BIS の定義を識別するためのIDを入力します。
   初期値は、システムで自動的に設定した一意の値を表示しています。

7. 有効日付(開始)

IM-BIS で作成したフローの利用開始日を入力します。
初期値は、当日の日付が表示されます。

8. 有効日付(終了)

   IM-BIS で作成したフローの利用終了日を入力します。
   初期値は、IM-Workflowで設定したバージョンのシステム終了日（デフォルトでは2999/12/31）となります。
   入力省略した場合も同様の値で登録されます。

9. バージョン有効/無効

   IM-BIS の当該バージョンの有効、無効を選択します。
   無効を選択した場合、当該バージョンのフローを実行することができなくなります。

10. 説明（バージョン）

    IM-BIS の当該バージョンについて、目的や仕様、変更点などの定義を説明する情報を入力します。

    - 他のロケール

      バージョンの説明を他のロケールで使用したい場合にクリックし、表示される情報を入力してください。
      他のロケールの入力（変更）は必ずしも必要ではありません。

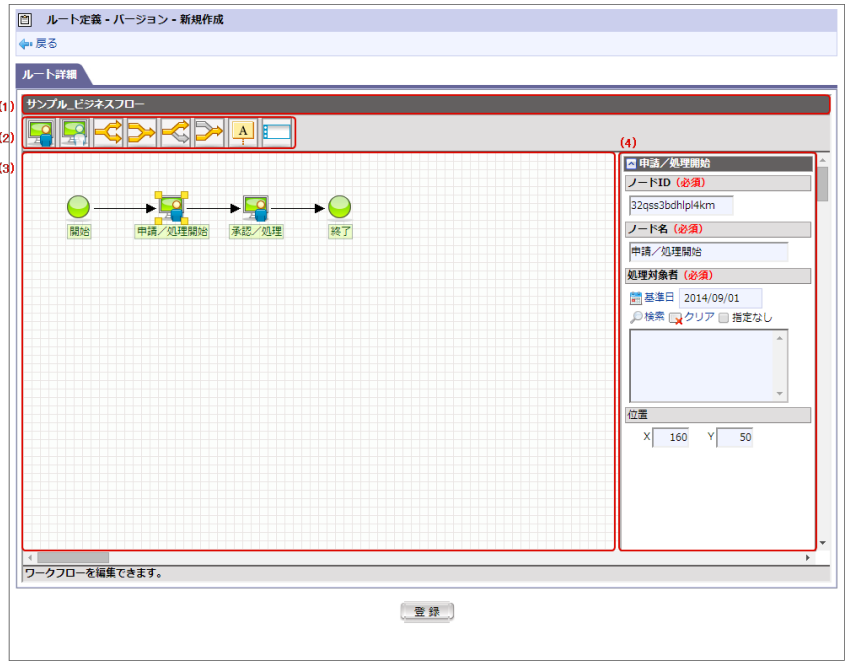
ルート定義

Contents

- **IM-BIS のルート定義画面の機能と各部の説明（BPM）**
- **IM-BIS のルート定義画面の機能と各部の説明（ワークフロー）**

IM-BIS のルート定義画面の機能と各部の説明（BPM）

「IM-BIS -ルート定義」画面の内容は以下の通りです。（BIS作成種類が「BPM」の場合）



1. BIS名

   IM-BIS の基本情報で設定した IM-BIS の名称を表示します。

2. ノードリスト

   ルート編集画面に配置するアイコンをノードといいます。ノードはドラッグ＆ドロップで配置することができます。
   IM-Workflow やBIS作成種類にワークフローを選択した場合よりも、利用できるノードの種類に制限があります。

   詳細については、「 ***IM-BIS のルート*** 」を参照してください。

3. ルート編集画面

   ルートを作成するための作業領域です。
   配置したノードアイコン間をマウス操作で接続することで処理の流れを設定します。
   開始・終了・申請の各ノードは最初から配置済みとなります。

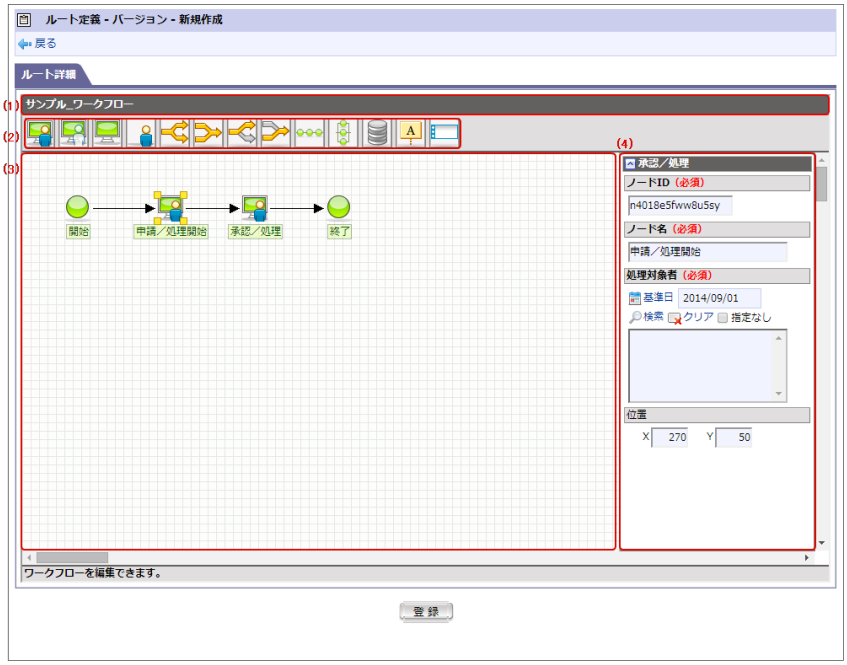
4. ノードのプロパティ画面

   各ノードのプロパティを設定します。
   ノードをクリックすると、設定画面が表示されます。
   ノードID、ノード名、処理対象者やグリッド上での表示位置を設定します。

ノード名は、フロー画像やフローの履歴などの情報の表示に使用します。

IM-BIS のルート定義画面の機能と各部の説明（ワークフロー）

「IM-BIS -ルート定義」画面の内容は以下の通りです。（BIS作成種別が「ワークフロー」の場合）



1. BIS名

   IM-BIS の基本情報で設定したIM-BISの名称を表示します。

2. ノードリスト

   ルート編集画面に配置するアイコンをノードといいます。ノードはドラッグ＆ドロップで配置することができます。
   IM-Workflow と利用できるノードの種類は同じになります。

   詳細については、「 ***IM-BIS のルート*** 」を参照してください。

3. ルート編集画面

   ルートを作成するための作業領域です。
   配置したノードアイコン間をマウス操作で接続することで処理の流れを設定します。
   開始・終了・申請の各ノードは最初から配置済みとなります。

4. ノードのプロパティ画面

   各ノードのプロパティを設定します。
   ノードをクリックすると、設定画面が表示されます。
   ノードID、ノード名、処理対象者やグリッド上での表示位置を設定します。
   ノード名は、フロー画像やフローの履歴などの情報の表示に使用します。

フロー編集

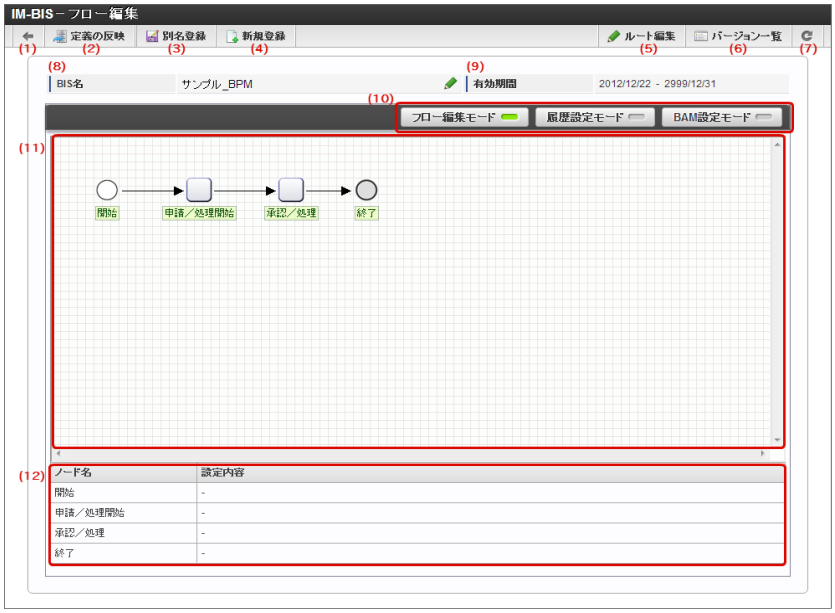
「IM-BIS -フロー編集」画面では、作成したフローの画面、サブフロー、BAM、履歴などの設定ができます。

Contents

- IM-BIS のフロー編集画面の機能と各部の説明

IM-BIS のフロー編集画面の機能と各部の説明

「IM-BIS -フロー編集」画面の内容は以下の通りです。



1. 戻る

   「IM-BIS -更新履歴」画面または「IM-BIS - 一覧」画面に遷移します。

2. 定義の反映

   フロー定義に必要なシステムの設定を行います。
   フローの編集作業の最後に必ず実行する必要があります。

3. 別名登録

   「IM-BIS - 別名登録」画面へ遷移します。
   別名登録では編集中のフロー定義をコピーし別のBIS定義として登録します。
   コピーするフローのバージョンは現在編集中のバージョンのみとなります。

4. 新規作成

   フロー定義の編集を中断し、「IM-BIS - 新規作成」画面へ遷移します。

5. ルート編集

   「ルート定義 - バージョン - 編集」画面に遷移します。

6. バージョン一覧

   バージョン管理のために「IM-BIS - バージョン一覧」画面に遷移します。

7. 最新情報

   表示している内容を最新の状態に更新します。

8. BIS名

   IM-BIS の基本情報で設定したBISの名称を表示します。

   - 右の をクリックすると、BIS名、説明の編集欄を表示します。編集が終わったら「更新」をクリックすると、変更内容を保存します。

9. 有効期間

   IM-BIS の基本情報登録画面で設定した有効日付（開始）～有効日付（終了）を表示します。

10. モード切替ボタン

    ボタンが有効（緑）になっている場合、下記の操作を行うことができます。

モード	動作	説明
フロー編集モード	申請／処理開始、承認／処理ノードをクリック	処理対象者を右に表示します。
	申請／処理開始、承認／処理ノードをダブルクリック	対象ノードに対する「フォーム・デザイナ」画面を表示します。
履歴設定モード	申請／処理開始、承認／処理ノードをクリック	履歴設定の有効・無効を切り替えます。 アイコンがオレンジ、もしくは太いグレーの枠となっている場合、履歴設定が有効に設定されています。
	開始ノードをダブルクリック	編集中のフローのすべてのノードの履歴設定を有効に設定します。
	終了ノードをダブルクリック	編集中のフローのすべてのノードの履歴設定を無効に設定します。

モード	動作	説明
BAM設定モード	申請／処理開始、承認／処理ノードをクリック	BAM設定の有効･無効を切り替えます。 アイコンが水色、もしくは太いグレーの枠となっている場合、BAM設定が有効に設定されています。
	申請／処理開始、承認／処理ノードをダブルクリック	「BAM詳細設定」画面を表示します。
	開始ノードをダブルクリック	編集中のフローのすべてのノードのBAM設定を有効に設定します。
	終了ノードをダブルクリック	編集中のフローのすべてのノードのBAM設定を無効に設定します。

11. フロー編集画面

    グリッド上に、設定済みのルート定義に基づいたフロー図を表示します。

12. 設定一覧

    各ノードに設定した内容を表示します。

フロー編集画面のアイコンについて

- フロー編集画面のアイコンについては次のリンク先を参照してください。

  フロー編集画面のアイコンの意味

「フォーム･デザイナ」画面

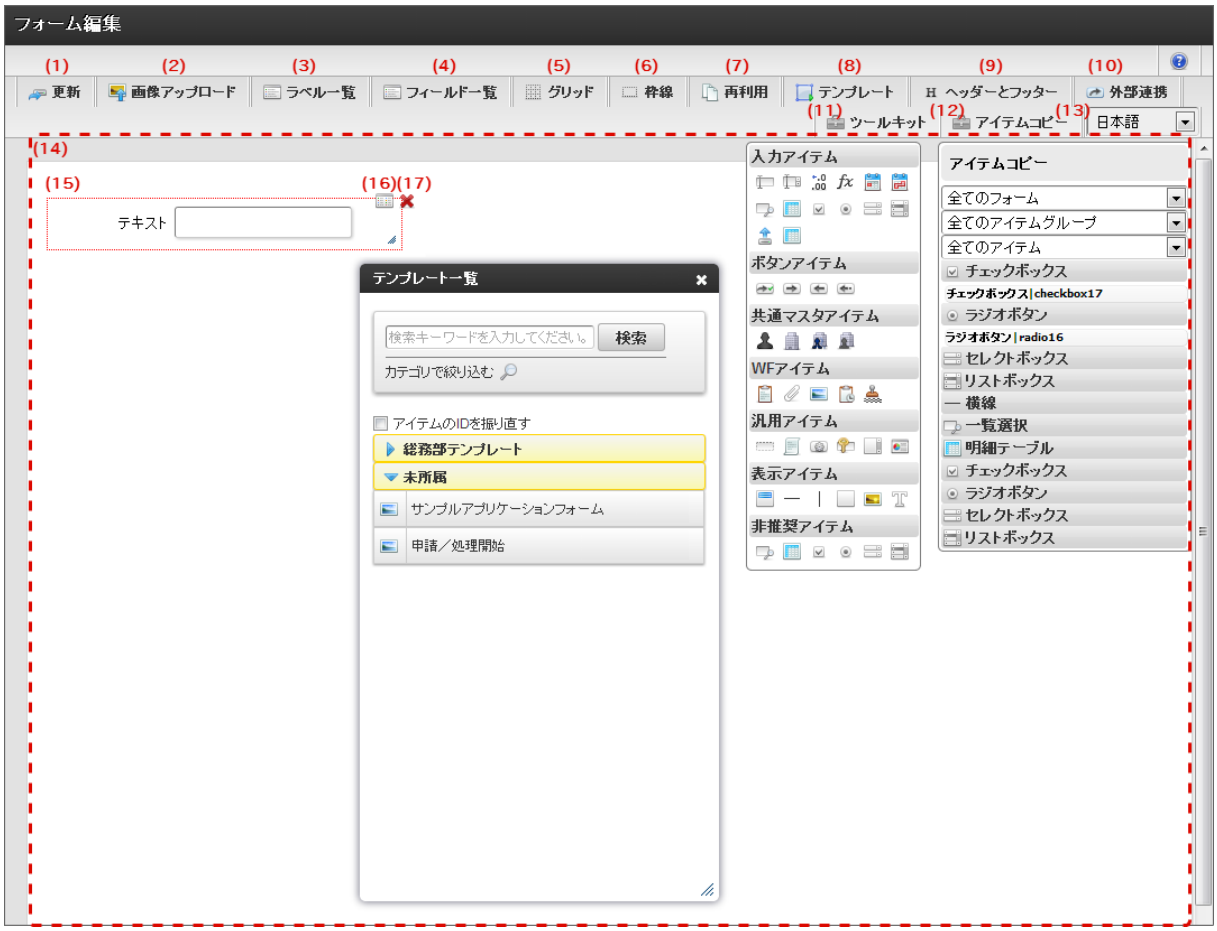
IM-BIS で定義する画面の編集機能（ IM-FormaDesigner の「フォーム･デザイナ」画面）を利用して、画面（フォーム）を作成することができます。

Contents

- IM-BIS の「フォーム･デザイナ」画面の機能と各部の説明

IM-BIS の「フォーム･デザイナ」画面の機能と各部の説明

「IM-BIS - フォーム･デザイナ」画面の内容は以下の通りです。



1. 更新

「フォーム・デザイナ」画面の設定内容を保存します。

2. 画像アップロード

   画面アイテム「イメージ」のイメージ選択で設定できる画像ファイルをアップロードするための画面を表示します。

3. ラベル一覧

   フォームに配置されている画面アイテムのラベル項目一覧を表示します。
   画面アイテムのラベルとして設定されている項目が一覧に表示されます。

4. フィールド一覧

   フォームに配置されている画面アイテムの入力項目一覧を表示します。
   入力項目を持つ画面アイテムのみが一覧に表示されます。
   表示アイテム等の入力項目を持たない画面アイテムは表示されません。

5. グリッド

   「フォームプレビューエリア」にグリッドを表示します。

6. 枠線

   配置済みアイテムの枠線を常に表示します。
   選択中の画面アイテムは、枠線の色が赤、それ以外の画面アイテムは黒で表示されます。

7. 再利用

   IM-BISの他のフロー、IM-FormaDesignerで作成したアプリケーションのフォームをコピーすることができます。
   詳細については ***フォームを再利用する*** を参照してください。

   フォームを読み込むと、表示中フォームの保存されていない編集内容は破棄されますので注意してください。

8. テンプレート

   「テンプレート」として登録されている同じアプリケーション種別のフォームを編集中のフォームにコピーすることができます。
   再利用と異なり、フォームの一部としてコピーしたテンプレートに含むフォームのレイアウトを追加しますので、編集中のフォームの内容は保持されます。

9. ヘッダーとフッター

   フォームにヘッダー、フッターを設定するための画面を表示します。

10. 外部連携

    配置済みアイテムへのイベント発生のタイミングで外部連携処理を行うための画面を表示します。
    詳細は ***イベント設定（初期表示イベント）画面の機能と各部の説明*** を参照してください。

11. ツールキット

    画面(フォーム)を作成するための、画面アイテムを定義したツールキットを表示します。
    画面アイテムには、文字列やセレクトボックスなどの入力・選択項目やボタン、見出しなど様々な種類があります。
    ここより各アイテムをドラッグ＆ドロップすることにより、フォームへ画面アイテムを配置していきます。
    ツールキットをダブルクリック、またはツールキットアイコンをクリックすることにより非表示になります。
    画面アイテムの分類をクリックすることにより開閉します。
    また、各画面アイテムの上にカーソルを合わせることにより、画面アイテムの名称が表示されます。

12. アイテムコピー

    同一のBIS定義の他のノードに設定している画面に配置している画面アイテムをリスト形式で表示します。
    他の画面で使用している画面アイテムと値のやり取りを行う場合に、アイテムコピーからフォーム上に配置して利用します。
    詳細については ***アイテムコピーを利用する*** を参照してください。

13. ロケール

    「フォームプレビューエリア」に表示しているロケールを切り替えることができます。

14. フォームプレビューエリア

    作成中のフォームのプレビューです。
    配置済みアイテムの位置や見た目などが、実際にフォームを利用する時と同じように表示されます。

15. 配置済みアイテム

    フォームに配置している画面アイテムです。

16. プロパティ（アイコン）

    配置済みのアイテムのプロパティ設定画面を表示します。
    プロパティ画面は、配置済みアイテムをダブルクリックすることでも表示することができます。

17. 削除（アイコン）

    配置済みのアイテムを削除します。

サブフロー設定

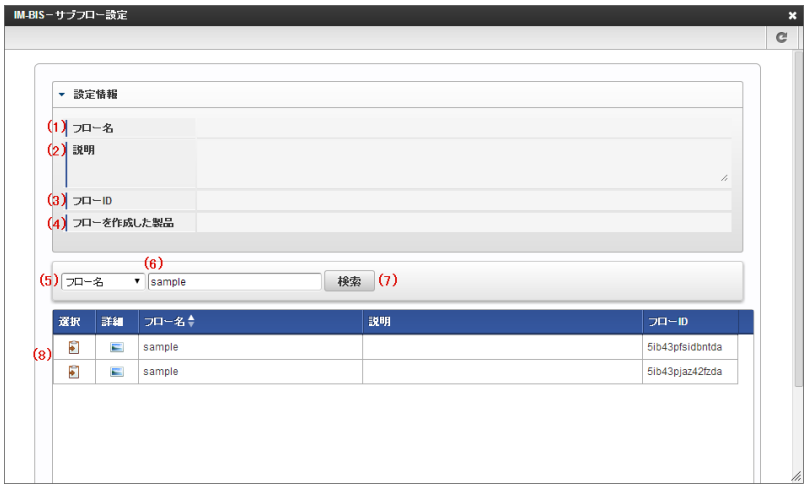
IM-BISで作成したフローでサブフローを設定する際には、「IM-BIS - サブフロー設定」画面から対象のフローを選択することができます。

Contents

- IM-BIS - サブフロー設定画面の機能と各部の説明

IM-BIS - サブフロー設定画面の機能と各部の説明

「IM-BIS - サブフロー設定」画面の内容は以下の通りです。



1. フロー名

   対象のタスクにサブフローが設定済みの場合、設定したサブフローのフロー名を表示します。

2. 説明

   対象のタスクにサブフローが設定済みの場合、設定したサブフローの説明を表示します。

3. フローID

   フローを作成した時に自動で採番されるIDです。

4. フローを作成した製品

   サブフローに設定するフローを作成した弊社製品名を表示します。

5. 選択条件

   右の入力値をサブフローのどの項目への検索条件とするかを選択します。
   「フローID」「フロー名」「説明」のいずれかを選択できます。

6. 検索条件の値

   選択条件で選択した項目に対する条件値を入力します。

7. 検索

   検索を実行します。
   条件項目を選択・入力していない場合には、全件検索を行います。

8. 選択

   クリックしたフローをサブフローに設定します。

動的処理対象者設定

動的に処理対象者を設定するノード（動的承認、縦配置、横配置）に対し、プロセス実行時の処理対象者設定条件を定義することができます。
条件の定義は、主にノード種類による違いと、外部連携の使用有無による違いがあります。

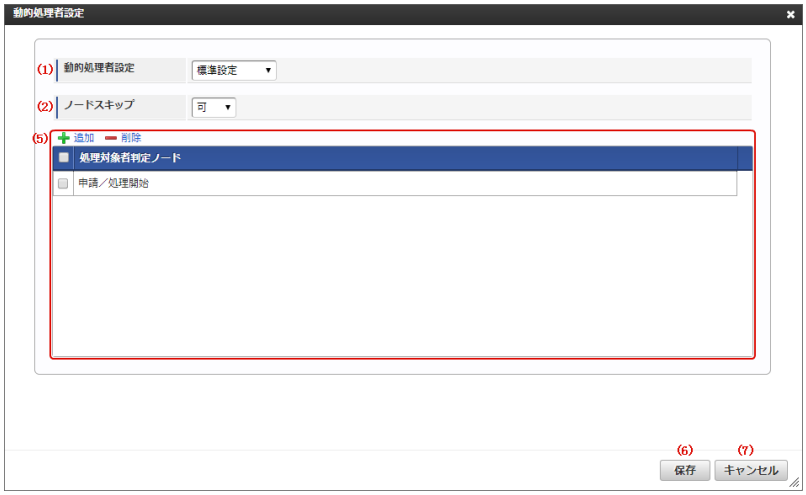
Contents

- 動的処理対象者設定画面の機能と各部の説明（標準設定）
- 動的処理対象者設定画面の機能と各部の説明（外部連携設定）

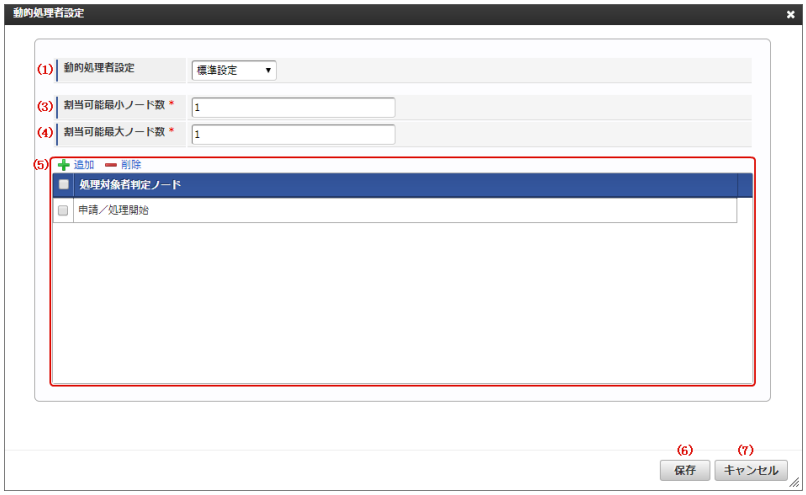
動的処理対象者設定画面の機能と各部の説明（標準設定）

「動的処理者設定」画面の内容は以下の通りです。

- 動的承認ノードの設定画面



- 縦配置ノード、横配置ノードの設定画面



1. 動的処理者設定

   処理対象者設定の動作を指定します。

区分	説明
標準設定	処理対象者に関する制限を設けず、手動で処理対象者を設定します。
外部連携設定	外部連携機能を利用し、処理対象者を自動で設定したり、手動で選択できる処理対象者の範囲を限定したりすることができます。

2. ノードスキップ

   当該ノードの処理を必ず処理するか、処理しなくてもよいかを指定します。
   この項目は動的承認ノードの場合に表示されます。

区分	説明
不可	当該ノードは必ず処理する必要があります。
可	当該ノードを処理せず次に進むか、プロセス実行時に判断することができます。

3. 割当可能最小ノード数

   当該ノードを複数のタスクに展開する際の最小数を指定します。
   0を指定した場合は当該ノードをスキップすることができます。
   この項目は縦配置ノード、横配置ノードの場合に表示されます。

4. 割当可能最大ノード数

   当該ノードを複数のタスクに展開する際の最大数を指定します。
   この項目は縦配置ノード、横配置ノードの場合に表示されます。

5. 処理対象者判定ノード一覧

   当該ノードに処理対象者を設定する判定ノードの一覧です。
   判定ノードは複数指定することができます。

6. 保存

   動的処理者設定の入力内容を保存します。

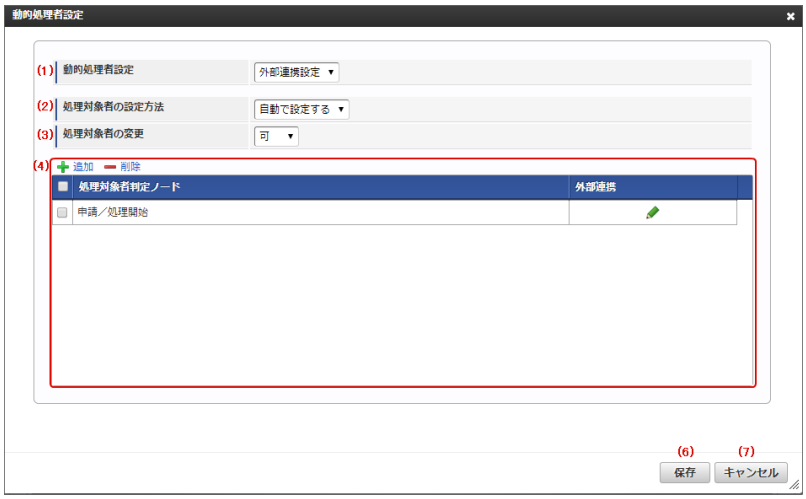
7. キャンセル

   入力した内容を破棄します。

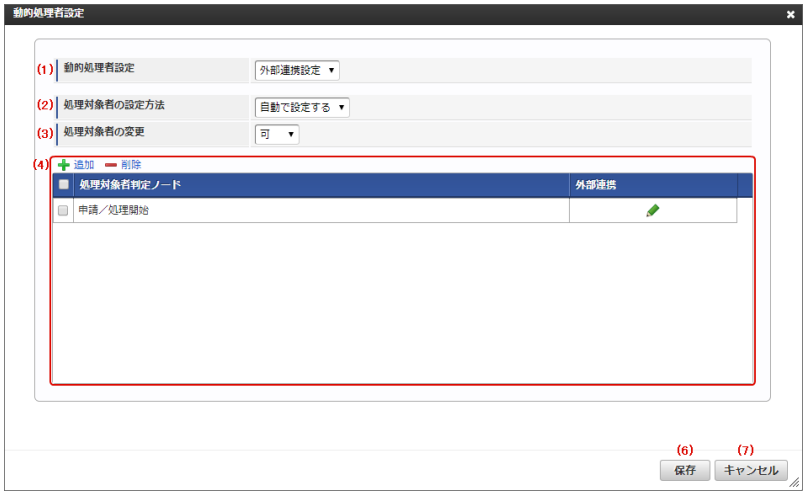
動的処理対象者設定画面の機能と各部の説明（外部連携設定）

「動的処理者設定」画面の内容は以下の通りです。

- 動的承認ノードの設定画面



- 縦配置ノード、横配置ノードの設定画面



1. 動的処理者設定

   処理対象者設定の動作を指定します。

区分	説明
標準設定	処理対象者に関する制限を設けず、手動で処理対象者を設定します。
外部連携設定	外部連携機能を利用し、処理対象者を自動で設定したり、手動で選択できる処理対象者の範囲を限定したりすることができます。

2. 処理対象者の設定方法

   外部連携処理を用いて、当該ノードに処理対象者を設定する方式を指定します。

区分	説明
自動で設定する	システムが自動で処理対象者を設定する方式です。 外部連携による結果を当該ノードの処理対象者に自動で設定します。
手動で設定する	判定ノードでユーザが処理対象者を選択する方式です。 外部連携による結果をもとに、処理対象者の選択範囲を限定することができます。 この方式を選択した場合は、処理対象者の設定はユーザのみです。

3. 処理対象者の変更

   処理対象者判定ノードでユーザが処理対象者の設定を行えるか否かを設定します。

区分	説明
不可	ユーザは処理対象者の設定を行うことができません。 処理対象者の設定方法で自動で設定するを選択している場合のみ選択可能です。
可	ユーザは処理対象者の設定を行うことができます。

4. 処理対象者判定ノード一覧

   当該ノードに処理対象者を設定する判定ノードの一覧です。
   判定ノードは複数指定することができます。

   - 処理対象者判定ノード

     処理対象者を設定する判定ノードを指定します。
     追加アイコンをクリックするとノード検索画面が表示され、当該フローの選択可能なノードを表示します。

   - 外部連携

     処理対象者判定ノードで実行する外部連携の設定を行います。
     アイコンをクリックするとデータマッパー画面が表示されます。
     データマッパー画面のリクエスト左辺に表示される画面ツリーは処理対象者判定ノードに設定されている画面情報です。

5. 保存

   動的処理者設定の入力内容を保存します。

6. キャンセル

   入力した内容を破棄します。

コラム

外部連携を設定した場合は、以下の設定項目は外部連携の結果からシステムが自動で判断して動作を決めます。

設定項目	自動判断時の動作
ノードスキップ	外部連携の処理結果がある場合は「不可」と判断します。 処理結果がない場合はノードスキップと判断し、ワークフロー処理画面のフロー設定項目を表示しません。
割当可能最小ノード数 割当可能最大ノード数	外部連携の処理結果の数に応じてノード数を固定にします。 処理結果がない場合はノード数をゼロと判断し、ワークフロー処理画面のフロー設定項目を表示しません。

ルール定義

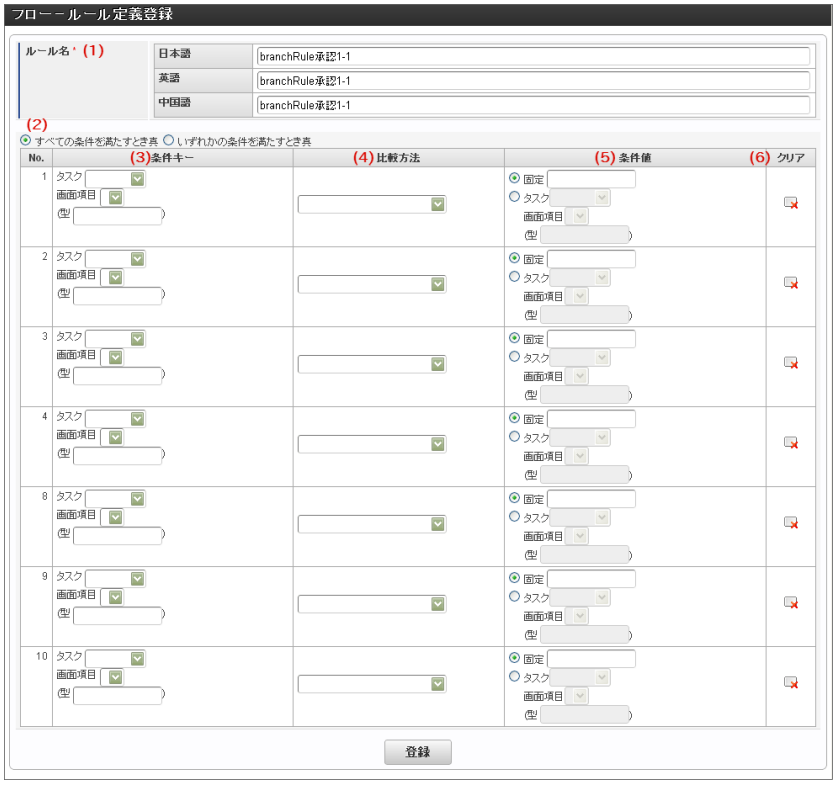
IM-BIS のフローにルール定義を設定し、設定した条件に基づいて分岐処理を行うことができます。

Contents

- IM-BIS - ルール定義画面の機能と各部の説明

IM-BIS - ルール定義画面の機能と各部の説明

ルール定義では、条件を10個まで設定することができます。
ルール定義の設定内容は、一番下の「登録」をクリックして保存します。



1. ルール名

   分岐条件の名称を入力します。

2. 複数条件に対する設定

   分岐条件を複数指定している場合の判定方法を「すべての条件を満たすとき真」（AND条件）、「いずれかの条件を満たすとき真」（OR条件）のいずれかから選択します。

3. 条件キー

   比較の基準となる値を対象となるタスク・画面項目で設定します。
   画面項目が数値の場合は、比較時に値を数値として扱います。
   それ以外の画面項目は値を文字列として扱います。（例：日付も文字列として扱われます。）
   タスクに設定した画面で表示タイプを「入力可」「参照」としている項目が選択できます。

4. 比較方法

   比較元と比較先の比較方法を選択します。

5. 条件値

   比較の基準となる値を固定値、または対象となるタスク・画面項目で設定します。
   画面項目が数値の場合は、比較時に値を数値として扱います。
   それ以外の画面項目は値を文字列として扱います。（例：日付も文字列として扱われます。）
   タスクに設定した画面で表示タイプを「入力可」「参照」としている項目が選択できます。

6. クリア

   登録済みの条件を削除します。

バージョン一覧

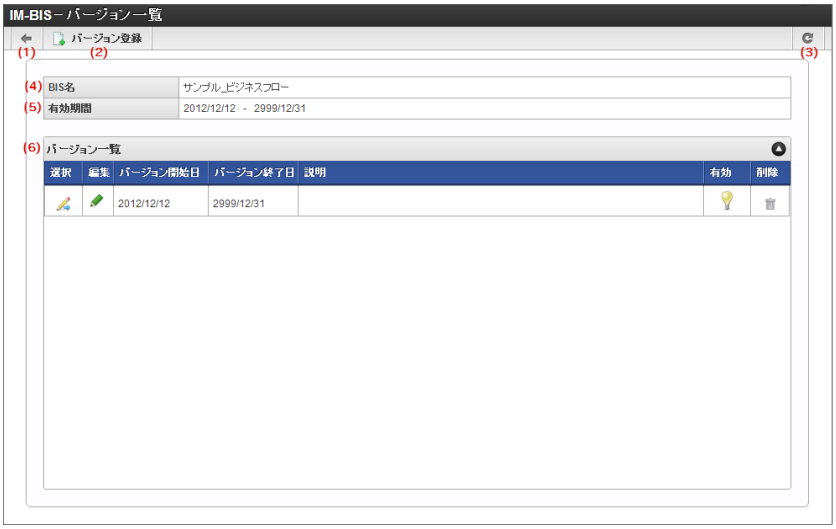
「IM-BIS - バージョン一覧」画面では、作成したBIS定義のバージョンの確認やバージョンの新規登録を行うことができます。

Contents

- IM-BIS - バージョン一覧画面の機能と各部の説明

IM-BIS - バージョン一覧画面の機能と各部の説明

「IM-BIS - バージョン一覧」画面の内容は以下の通りです。



1. 戻る

   「IM-BIS - フロー編集」画面に遷移します。
   編集中のバージョンを削除した場合は、「戻る」ではなく、編集するバージョンを選択する必要があります。

2. バージョン登録

   「IM-BIS - バージョン登録」画面に遷移します。
   編集中のBIS定義に新しいバージョンを登録します。

3. 最新情報

   「IM-BIS - バージョン一覧」画面を再読み込みします。

4. BIS名

   「IM-BIS - 新規登録」画面で設定した IM-BIS の名称を表示します。

5. 有効期間

   「IM-BIS - 新規登録」画面で設定した有効日付（開始）～有効日付（終了）を表示します。

6. バージョン一覧

   選択した行のバージョンの「IM-BIS - フロー編集」画面に遷移します。

   - 選択

     クリックした行のバージョンの「IM-BIS - フロー編集」画面に遷移します。

   - 編集

     登録済みのバージョンを編集するために「IM-BIS - バージョン更新」画面に遷移します。
     バージョンの開始日・終了日を変更する場合にクリックします。

   - バージョン開始日

     対象のバージョンの開始日を表示します。

   - バージョン終了日

     対象のバージョンの終了日を表示します。

   - 説明

     対象のバージョンの説明文を表示します。

   - 有効

     有効に設定しているバージョンに を表示します。

     無効に設定されている場合は を表示します。

   - 削除

     クリックした行のバージョンを削除します。
     バージョンが一つしかない場合は削除することができません。

外部連携

外部連携一覧やデータマッパー（DM）などを利用して、フローへの外部連携を設定することができます。

Contents

- 外部連携一覧（前処理／後処理）画面の機能と各部の説明
- イベント設定（初期表示イベント）画面の機能と各部の説明
- イベント設定（アイテムイベント）画面の機能と各部の説明
- イベント設定（テーブルイベント）画面の機能と各部の説明
- 外部連携設定画面（アイテムイベント）の機能と各部の説明
- 外部連携設定画面（テーブルイベント）の機能と各部の説明
- データマッパー画面の機能と各部の説明

外部連携一覧（前処理／後処理）画面の機能と各部の説明

「IM-BIS - フロー編集」画面で画面（フォーム）が設定されたノードを右クリックし、コンテキストメニューで「外部連携」-「外部連携一覧」をクリックすると表示することができる画面です。
「外部連携一覧」（前処理／後処理）画面の内容は以下の通りです。

1. イベント選択

   外部連携処理を選択しているタスク（ノード）の前処理、後処理のどのタイミングで実行するかを選択します。

2. データソース名

   設定しているデータソース名を表示します。

3. 説明

   外部連携の処理やマッピングについての設定の説明を入力します。

4. 前処理エラー時

   2件以上の外部連携を登録しており、直前に実行する外部連携処理がエラーの時にどのように処理を行うかを設定します。

   - 処理を続行する→直前の外部連携処理の結果に関係なく、処理を実行します。
   - 処理を中止する→直前の外部連携処理の結果がエラーとなった場合、処理を中止します。

5. DM

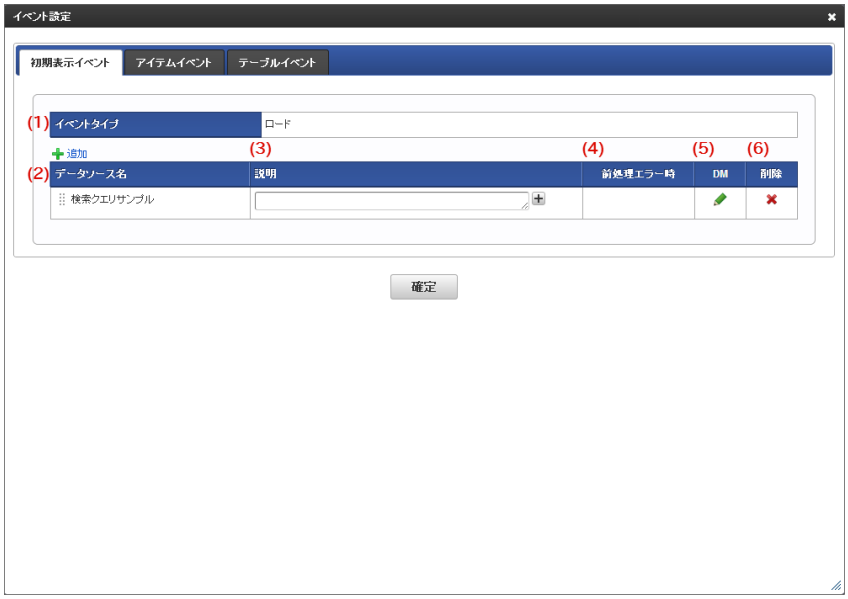
   アイコンをクリックすると、「データマッパー」画面に遷移します。

6. 削除

   アイコンをクリックすると、登録済みの外部連携設定を削除します。

イベント設定（初期表示イベント）画面の機能と各部の説明

フォーム(画面)の初期表示時に外部連携を行うための設定画面です。
「フォーム・デザイナ」画面で「外部連携」をクリックして表示します。



1. イベントタイプ

   初期表示イベント設定の場合は、固定で「ロード」が表示されます。

2. データソース名

   設定しているデータソース名を表示します。

3. 説明

   外部連携の処理やマッピングについての設定の説明を入力します。

4. 前処理エラー時

   2件以上の外部連携を登録しており、直前に実行する外部連携処理がエラーの時にどのように処理を行うかを設定します。

   - 処理を続行する→直前の外部連携処理の結果に関係なく、処理を実行します。
   - 処理を中止する→直前の外部連携処理の結果がエラーとなった場合、処理を中止します。

5. DM

   アイコンをクリックすると、「データマッパー」画面に遷移します。

6. 削除

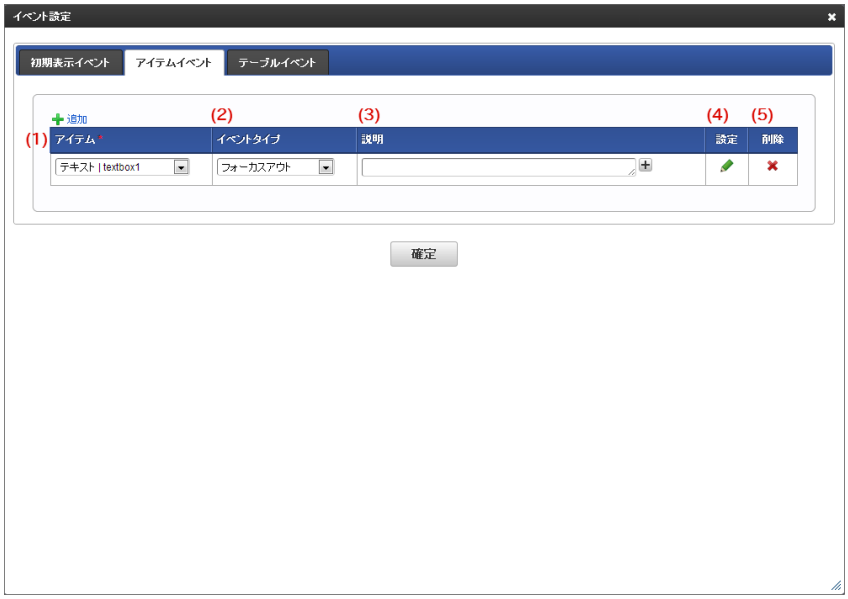
   アイコンをクリックすると、登録済みの外部連携設定を削除します。

イベント設定（アイテムイベント）画面の機能と各部の説明

フォーム(画面)のアイテムのイベント（アクション）が発生した時に外部連携を行うための設定画面です。
「フォーム・デザイナ」画面で「外部連携」をクリックして表示します。

通常イベントのみの場合

通常イベントとは、通常の画面アイテムを設定した場合の、外部連携の設定項目です。



1. アイテム

   外部連携処理のタイミングとなる画面アイテムの「ラベル」、「フィールド識別ID」を表示します。

2. イベントタイプ

   イベントタイプには以下の種類を選択できます。
   画面アイテムの種類によって使用できないものがあります。

イベント種別	イベントタイプ	説明
通常イベント	フォーカスイン	入力フィールドをマウスでクリックしたり、ユーザが［TAB］キーもしくは[Enter]キーを押してフォーカスを合わせたときに処理を実行します。
	クリック	入力フィールド、ボタン、アイコンをクリックしたとき、処理を実行します。
	入力	入力フィールドに値を入力してフォーカスが外れた時に処理を実行します。
	フォーカスアウト	他画面アイテムをマウスでクリックしたりユーザが［TAB］キーもしくは[Enter]キーを押してフォーカスが外れたときに処理を実行します。

3. 説明

   画面アイテムと選択したイベントタイプに設定した内容の説明を入力します。

4. 設定

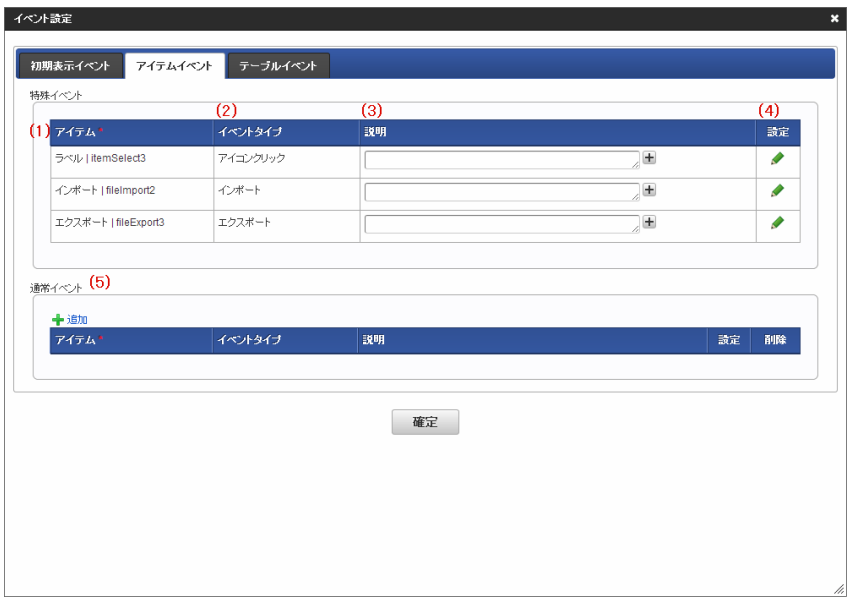
   アイコンをクリックすると、「外部連携設定」画面に遷移します。

5. 削除

   アイコンをクリックすると、登録済みのイベント設定を削除します。

特殊イベントがある場合

特殊イベントとは、特殊な画面アイテムを設定した場合の、外部連携の必須設定項目です。



1. アイテム

   外部連携処理のタイミングとなる画面アイテムの「ラベル」、「フィールド識別ID」を表示します。

2. イベントタイプ

   通常イベントのイベントタイプには、以下の種類を選択できます。
   画面アイテムの種類によって使用できないものがあります。
   特殊イベントは必須項目のため、選択することはできません。

イベント種別	イベントタイプ	説明
特殊イベント	アイコンクリック	一覧選択の をクリックしたときに処理を実行します。
	インポート	ボタンをクリックしたとき、インポートを行います。
	エクスポート	ボタンをクリックしたとき、エクスポートを行います。
通常イベント	フォーカスイン	入力フィールドをマウスでクリックしたり、ユーザが［TAB］キーもしくは[Enter]キーを押してフォーカスを合わせたときに処理を実行します。
	クリック	入力フィールド、ボタン、アイコンをクリックしたとき、処理を実行します。
	入力	入力フィールドに値を入力してフォーカスが外れた時に処理を実行します。
	フォーカスアウト	他画面アイテムをマウスでクリックしたりユーザが［TAB］キーもしくは[Enter]キーを押してフォーカスが外れたときに処理を実行します。

3. 説明

   画面アイテムと選択したイベントタイプに設定した内容の説明を入力します。

4. 設定

   アイコンをクリックすると、「外部連携設定」画面に遷移します。

5. 通常イベント

   詳細は、***通常イベントのみの場合*** を参照してください。

イベント設定（アイテムイベント）画面で使用できるイベントタイプ

画面アイテムによって、選択できるイベントタイプが異なります。
以下を参照してください。

画面アイテム	選択できるイベントタイプ
・文字列 ・複数行字列 ・数値 ・一覧選択（product_72_itemSelect） ・日付 ・期間	・フォーカスイン ・クリック ・入力 ・フォーカスアウト
・チェックボックス ・ラジオボタン ・リストボックス ・セレクトボックス ・チェックボックス（product_72_checkbox） ・ラジオボタン（product_72_radio） ・リストボックス（product_72_listbox） ・セレクトボックス（product_72_selectbox）	・入力
・一覧選択	・アイコンクリック ・フォーカスイン ・クリック ・入力 ・フォーカスアウト
・期間	・開始日 フォーカスイン ・開始日 クリック ・開始日 入力 ・開始日 フォーカスアウト ・終了日 フォーカスイン ・終了日 クリック ・終了日 入力 ・終了日 フォーカスアウト
・ボタン(イベント)	・クリック
・ボタン（インポート）	・インポート
・ボタン（エクスポート）	・エクスポート

コラム

以下のイベントタイプは、特殊イベントに分類されます。

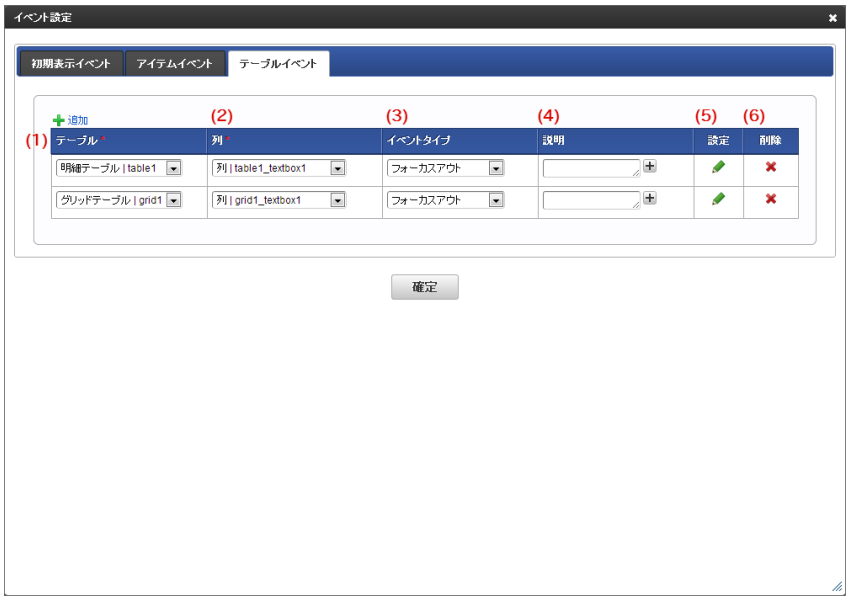
- アイコンクリック
- インポート
- エクスポート

イベント設定（テーブルイベント）画面の機能と各部の説明

フォーム(画面)のテーブル系アイテムの列にイベント（アクション）が発生した時に外部連携を行うための設定画面です。
「フォーム・デザイナ」画面で「外部連携」をクリックして表示します。

通常イベントのみの場合

通常イベントとは、通常の画面アイテムを設定した場合の、外部連携の設定項目です。



1. テーブル

   画面アイテム「明細テーブル」もしくは「グリッドテーブル」の「ラベル」、「テーブル識別ID」を表示します。

2. 列

   外部連携処理のタイミングとなるテーブル系アイテムの列の「列名」、「フィールド識別ID」を表示します。

3. イベントタイプ

   イベントタイプには以下の種類を選択できます。
   画面アイテムの種類によって使用できないものがあります。

イベント種別	イベントタイプ	説明
通常イベント	フォーカスイン	入力フィールドをマウスでクリックしたり、ユーザが［TAB］キーもしくは[Enter]キーを押してフォーカスを合わせたときに処理を実行します。
	クリック	入力フィールド、ボタン、アイコンをクリックしたとき、処理を実行します。
	入力	入力フィールドに値を入力してフォーカスが外れた時に処理を実行します。
	フォーカスアウト	他画面アイテムをマウスでクリックしたりユーザが［TAB］キーもしくは[Enter]キーを押してフォーカスが外れたときに処理を実行します。

4. 説明

   画面アイテムと選択したイベントタイプに設定した内容の説明を入力します。

5. 設定

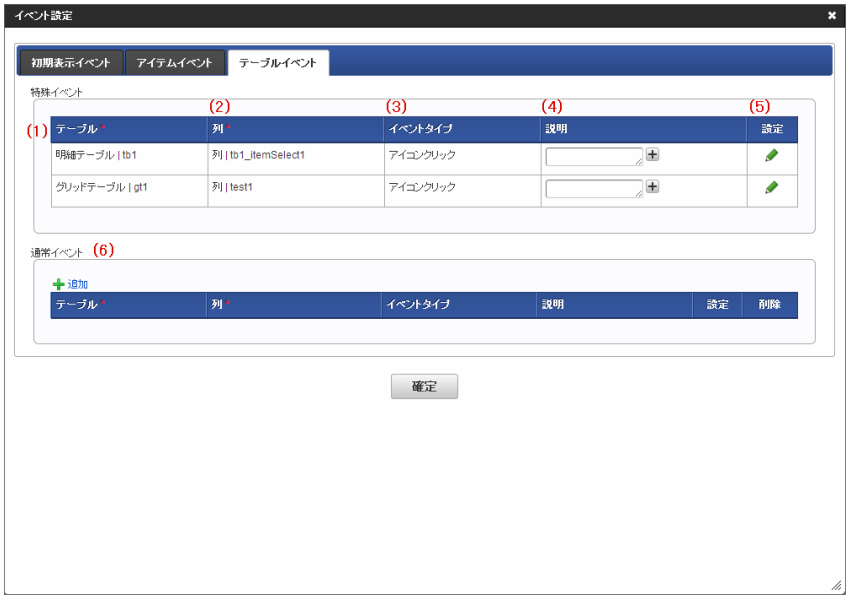
   アイコンをクリックすると、「外部連携設定」画面に遷移します。

6. 削除

   アイコンをクリックすると、登録済みのイベント設定を削除します。

特殊イベントがある場合

特殊イベントとは、特殊な画面アイテムを設定した場合の、外部連携の必須設定項目です。



1. テーブル

   画面アイテム「明細テーブル」もしくは「グリッドテーブル」の「ラベル」、「テーブル識別ID」を表示します。

2. 列

   外部連携処理のタイミングとなるテーブル系アイテムの列の「列名」、「フィールド識別ID」を表示します。

3. イベントタイプ

   通常イベントのイベントタイプには、以下の種類を選択できます。
   画面アイテムの種類によって使用できないものがあります。
   特殊イベントは必須項目のため、選択することはできません。

イベント種別	イベントタイプ	説明
特殊イベント	アイコンクリック	一覧選択の 🔎 をクリックしたときに処理を実行します。
通常イベント	フォーカスイン	入力フィールドをマウスでクリックしたり、ユーザが［TAB］キーもしくは[Enter]キーを押してフォーカスを合わせたときに処理を実行します。
	クリック	入力フィールド、ボタン、アイコンをクリックしたとき、処理を実行します。
	入力	入力フィールドに値を入力してフォーカスが外れた時に処理を実行します。
	フォーカスアウト	他画面アイテムをマウスでクリックしたりユーザが［TAB］キーもしくは[Enter]キーを押してフォーカスが外れたときに処理を実行します。

4. 説明

   画面アイテムと選択したイベントタイプに設定した内容の説明を入力します。

5. 設定

   アイコンをクリックすると、「外部連携設定」画面に遷移します。

6. 通常イベント

   詳細は、***通常イベントのみの場合*** を参照してください。

イベント設定（テーブルイベント）画面で使用できるイベントタイプ

画面アイテムと、テーブルで設定したタイプによって、選択できるイベントタイプが異なります。
以下を参照してください。

明細テーブル

タイプ	選択できるイベントタイプ
・文字列 ・数値 ・日付	・フォーカスイン ・クリック ・入力 ・フォーカスアウト
・ラジオボタン ・セレクトボックス	・入力
・一覧選択	・アイコンクリック ・フォーカスイン ・クリック ・入力 ・フォーカスアウト

グリッドテーブル

タイプ	選択できるイベントタイプ
文字列 数値 日付	フォーカスイン クリック 入力 フォーカスアウト
セレクトボックス	入力
イメージ	クリック
一覧選択	アイコンクリック フォーカスイン クリック 入力 フォーカスアウト

明細テーブル（product_72_itemSelect）

タイプ	選択できるイベントタイプ
文字列 数値 日付 一覧選択	フォーカスイン クリック 入力 フォーカスアウト
ラジオボタン セレクトボックス	入力

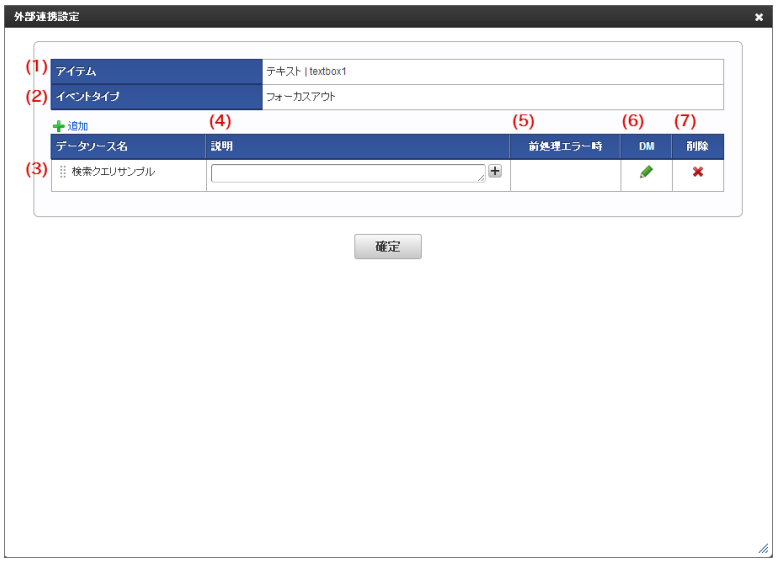
コラム

各テーブルの以下のイベントタイプは、特殊イベントに分類されます。

- アイコンクリック

外部連携設定画面（アイテムイベント）の機能と各部の説明

イベント設定画面で選択したアイテムイベントで実行する外部連携を設定するための画面です。
「外部連携設定」画面の内容は以下の通りです。



1. アイテム

   外部連携処理の対象の画面アイテムの「ラベル」、「フィールド識別ID」を表示します。

2. イベントタイプ

   外部連携処理のタイミングとなる画面アイテムのイベントタイプを表示します。

3. データソース名

   設定しているデータソース定義の名称を表示します。

4. 説明

データソース定義として設定した内容の説明を入力します。

5. 前処理エラー時

   2件以上の外部連携を登録している場合に、直前に実行する外部連携処理がエラーの時に処理を続行する（次の処理を実行する）か、処理を中止するかを設定します。

6. DM

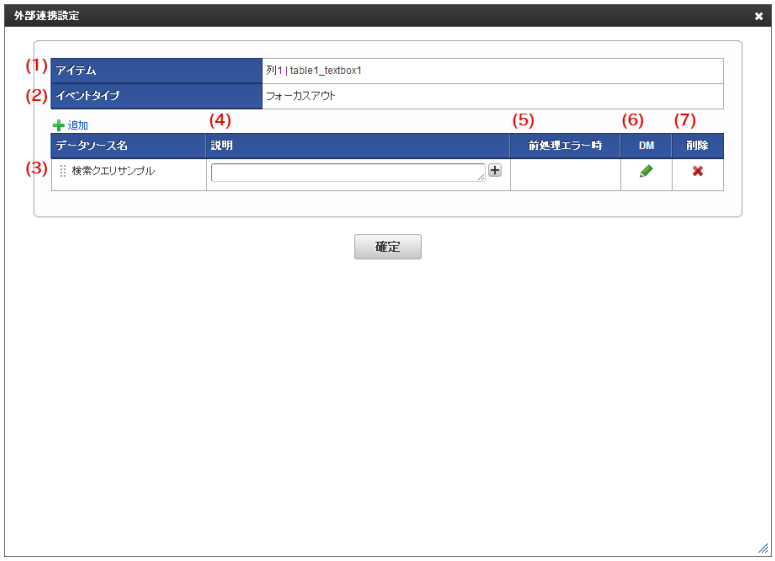
   アイコンをクリックすると、「データマッパー」画面に遷移します。

7. 削除

   アイコンをクリックすると、登録済みの外部連携設定を削除します。

外部連携設定画面（テーブルイベント）の機能と各部の説明

イベント設定画面で選択したアイテムイベントで実行する外部連携を設定するための画面です。
「外部連携設定」画面の内容は以下の通りです。



1. アイテム

   外部連携処理の対象のテーブル系アイテムの列の「列名」、「フィールド識別ID」を表示します。

2. イベントタイプ

   外部連携処理のタイミングとなる画面アイテムのイベントタイプを表示します。
   イベントタイプには以下の種類を選択できます。
   画面アイテムの種類によって使用できないものがあります。

イベントタイプ	説明
フォーカスイン	入力フィールドをマウスでクリックしたり、ユーザが［TAB］キーもしくは[Enter]キーを押してフォーカスを合わせたときに処理を実行します。
クリック	入力フィールド、ボタン、アイコンをクリックしたとき、処理を実行します。
入力	入力フィールドに値を入力してフォーカスが外れた時に処理を実行します。
フォーカスアウト	他画面アイテムをマウスでクリックしたりユーザが［TAB］キーもしくは[Enter]キーを押してフォーカスが外れたときに処理を実行します。
アイコンクリック	一覧選択の 🔎 をクリックしたときに処理を実行します。
インポート	ボタンをクリックしたとき、インポートを行います。
エクスポート	ボタンをクリックしたとき、エクスポートを行います。

3. データソース名

   設定しているデータソース定義の名称を表示します。

4. 説明

   データソース定義として設定した内容の説明を入力します。

5. 前処理エラー時

   2件以上の外部連携を登録している場合に、直前に実行する外部連携処理がエラーの時に処理を続行する（次の処理を実行する）か、処理を中止するかを設定します。

6. DM

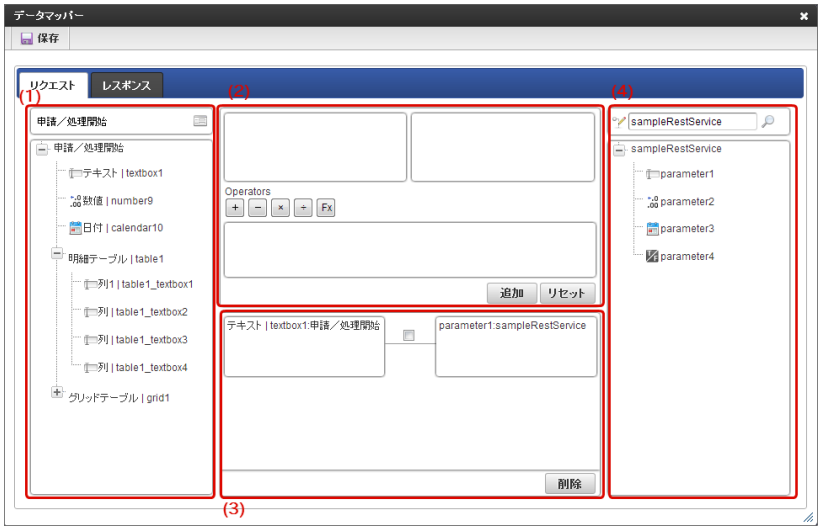
   アイコンをクリックすると、「データマッパー」画面に遷移します。

7. 削除

   アイコンをクリックすると、登録済みの外部連携設定を削除します。

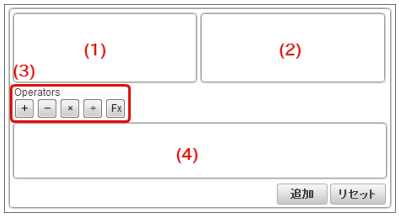
データマッパー画面の機能と各部の説明

外部連携を行う際に、データマッパーを利用して、データソース定義の項目とフォーム(画面)の項目のマッピングをすることができます。
「データマッパー」画面の内容は以下の通りです。



1. フォームフィールドエリア
2. 作業エリア
3. マッピングエリア
4. 外部連携フィールドエリア

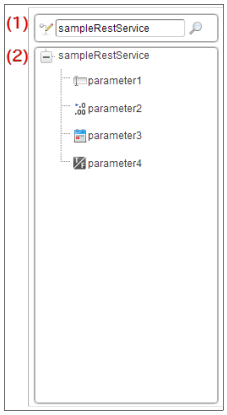
データマッパー画面の各エリアの説明

エリア	エリアの各部の説明
	フォームフィールドエリア 1. フォーム名 フォームの名称を表示します。 2. フォームフィールドリスト フォームのフィールドをツリー状に表示します。 マッピングしたい項目をクリックすると、作業エリアの「選択フォームフィールド」に追加されます。 • レスポンスでは、表示タイプが参照の画面アイテムとforma-config.xmlで「exclude-itemselect」として指定されている画面アイテムは反映されません。
	作業エリア 1. 選択フォームフィールド フォームフィールドリストから選択したフォームのフィールドを表示します。 2. 選択外部連携フィールド 外部連携フィールドリストから選択した外部連携フィールドを表示します。 3. オペレーション 式エリアで使用できる演算子を表示しています。 対象の演算子をクリックすると、式エリアの末尾に演算子を追加します。 4. 式エリア 式を作成するエリアです。

エリア	エリアの各部の説明

マッピングエリア

マッピングしたフォームのフィールドと外部連携フィールドを表示します。



外部連携フィールドエリア

1. 外部連携名

   外部連携の名称が表示されます。
   右の アイコンをクリックすると、対象とする外部連携(データソース)の選択画面を表示します。

2. 外部連携フィールドリスト

   - リクエストタブの外部連携フィールドリストには、外部連携のインプットフィールドをツリー状に表示します。
   - レスポンスタブの外部連携フィールドリストには、外部連携のアウトプットフィールドをツリー状に表示します。

BAM設定画面

フローにBAMを設定すると、特定の項目の集計値と閾値の比較に基づく、アラート通知を設定することができます。

Contents

- 「BAM詳細設定」画面の機能と各部の説明
- 「BAMフィールド選択」画面の機能と各部の説明
- 「BAM通知条件設定」画面の機能と各部の説明

「BAM詳細設定」画面の機能と各部の説明

「BAM詳細設定」画面の内容は以下の通りです。

1. BIS作成種類

   対象のフローのBIS作成種類を表示します。

2. BIS名

   対象のフローのBIS名を表示します。

3. BIS ID

   対象のフローのBIS IDを表示します。

4. ノード名

   対象のノード名を表示します。

5. ノードID

   対象のノードIDを表示します。

6. 追加

   定義を追加するための「BAMフィールド選択画面」を開きます。

7. 定義名

   定義の名称を入力します。

8. フィールド識別ID

   設定対象のフィールド識別IDを表示します。

9. 集計開始日

   集計対象が集計を開始した日時を表示します。
   定義を作成した日時、または最近リセットした日時が表示されます。

10. 集計値

    設定対象の集計値（累計値）を表示します。

11. 条件式

    通知設定で設定した条件式の記号を表示します。

12. 閾値

    通知設定で設定した閾値を表示します。

13. 通知方法

    通知設定で設定した通知方法を表示します。

14. リセット

    集計した値をリセットします。

15. 通知設定

    をクリックすると「BAM通知条件設定」画面を開きます。

16. 削除

    対象の設定を削除します。

17. 保存

    設定した内容を保存します。

18. 取り消し

    設定した内容を取り消して「BAM詳細設定」画面を閉じます。

「BAMフィールド選択」画面の機能と各部の説明

「BAMフィールド選択」画面の内容は以下の通りです。

1. フォーム名

フォーム名を表示します。

2. アイテム名

   アイテム名を表示します。

3. タイプ

   アイテムのタイプを表示します。

4. ラベル名

   アイテムのラベル名を表示します。

5. フィールド識別ID

   アイテムのフィールド識別IDを表示します。

6. フィールド識別名

   アイテムのフィールド識別名を表示します。

7. 定義名

   定義の名称を入力します。

8. 決定

   画面を閉じて「BAM詳細設定」画面に設定内容を反映します。

9. 取り消し

   設定した内容を取り消して「BAMフィールド選択」画面を閉じます。

「BAM通知条件設定」画面の機能と各部の説明

「BAM通知条件設定」画面の内容は以下の通りです。

1. 定義名

   対象の定義名を表示します。

2. フィールド識別ID

   対象のフィールド識別IDを表示します。

3. 通知方法

   通知方法を選択します。

4. 判定条件

   集計値と閾値の値で判定条件を作成します。
   条件は数値と等号／不等号記号を利用して作成します。

5. 組織

   集計の対象となる組織を設定します。
   対象は「追加」を押すことで選択することができます。
   各行の「削除」をクリックすると、設定を削除します。

6. ユーザ

   集計の対象となるユーザを設定します。
   対象は「追加」を押すことで選択することができます。
   各行の「削除」をクリックすると、設定を削除します。

7. 決定

   画面を閉じて「BAM詳細設定」画面に設定内容を反映します。

8. 取り消し

   設定した内容を取り消して「BAM通知条件設定」画面を閉じます。

付録

IM-BIS の各機能と関連する他機能

「画面設定のコピー」と「フォームの再利用」の違い

IM-BIS の機能「画面設定のコピー」と IM-FormaDesigner の「フォームの再利用」

項目	画面設定のコピー	フォームの再利用
機能の概要	IM-BIS 独自の機能。 1つの画面設定の内容を複数のタスクにコピーする。	IM-FormaDesigner の機能。 作成済みの画面（アプリケーション）を別のアプリケーションにコピーして編集できる。
コピー元とコピー先の画面の関係	コピー元とコピー先の画面（定義）は異なるもの。 コピー先に変更を行った場合、コピー元には反映されない。	コピー元とコピー先の画面（定義）は異なるもの。 コピー先に変更を行った場合、コピー元には反映されない。
コピー可能な範囲	あくまで同一のIM-BISのフローとして定義したタスクのみが対象。 異なるIM-BISのフローへのコピーはできない。	別の新しい画面として作成されるため、BIS定義が異なる場合でも、IM-FormaDesigner のアプリケーションとして作成された画面を利用する場合でも再利用（コピー）できる。

IM-BIS のフロー

IM-BIS では、「ルート定義」で設定したタスクや分岐などに、具体的な処理を設定したものをフロー定義といいます。
IM-BIS は、「フロー定義」で定義した内容に基づいて、BPM、ワークフローを実行します。

Contents

- フロー編集画面で設定できること
- フロー編集画面のアイコンの意味
- ルート編集画面用アイコンとフロー編集画面用アイコン対比表
- その他の設定

フロー編集画面で設定できること

IM-BIS の「フロー編集」画面では、以下の操作を実行することができます。

- フォームの登録
- 分岐の設定
- 外部連携
- 履歴
- BAM
- 画面コピー

フロー編集画面のアイコンの意味

フロー編集画面での各アイコンは以下の通りとなっています。

名称	アイコン	説明
申請／処理開始（承認／処理）		「申請／処理開始」画面または「承認／処理」画面が設定されている状態です。
外部連携		「申請／処理開始」画面または「承認／処理」画面と外部連携が設定されている状態です。
サブフロー		「申請／処理開始」ノードまたは「承認／処理」ノードにサブフローが設定されている状態です。
分岐開始・分岐終了		分岐処理の開始または終了を表すノードです。
確認		あらかじめ指定しておいた確認対象者が、案件の確認を行うことを示すノードです。
動的承認		申請者や承認者が指定した処理対象者が、案件の承認を行うことを示すノードです。

名称	アイコン	説明
横配置		対象のノードが横配置ノードであることを示しています。
開始		ルートの開始を意味するノードです。
終了		ルートの終了を意味するノードです。
同期開始・同期終了		同期処理の開始または終了を示すノードです。
システム		IM-Workflow 外の別のプログラムで案件の処理を行うことを示すノードです。
テンプレート置換		申請開始時に、このノードで指定されたテンプレート置換ルートの内容が通常ルート内に展開されること示すノードです。
未設定		「申請／処理開始」画面または「承認／処理」画面に何も設定されていない状態です。
縦配置		申請者や承認者が、並行した動的承認ノードを指定した範囲内で示すノードです。

BAMまたは履歴が設定された場合のアイコン

ノードにBAMまたは履歴が設定された場合、対象のアイコンの枠の色が変化します。

アイコン	説明
	BAM設定が有効に設定されている状態であるとき、アイコンの枠の色は水色になります。 BAMを設定できるノードは、申請／処理開始（承認／処理）・外部連携・サブフロー・動的承認・横配置・テンプレート置換・縦配置です。
	履歴設定が有効に設定されている状態であるとき、アイコンの枠の色はオレンジ色になります。 BAMを設定できるノードは、申請／処理開始（承認／処理）・外部連携です。
	BAM設定／履歴設定が有効に設定されている状態であるとき、アイコンの枠の色は灰色になります。

ルート編集画面用アイコンとフロー編集画面用アイコン対比表

ルート編集画面、フロー編集画面間を遷移すると、画面上に表示されるアイコンの見た目が変化します。
対応するアイコンは、下記の表のようになります。

名称	ルート編集画面用アイコン	フロー編集画面用アイコン
申請／処理開始（承認／処理）		
分岐開始・分岐終了		
確認		
動的承認		
横配置		
同期開始・同期終了		
システム		
テンプレート置換		
縦配置		

その他の設定

フロー編集画面で利用できる、以下の機能を利用する場合には、各機能のページを参照してください。

- *IM-BIS の画面（フォーム）を作成する*
- *コピーを利用して他のノードで同じ画面を利用する*
- *複数のノードで同じ画面を共有する*
- *ルール定義で分岐条件を設定する*

IM-BIS のルート

IM-BIS では、「ルート定義」でタスクや分岐などを線で結びプロセスを定義します。
各タスクには処理対象者を設定し、「どの作業を」「誰が」処理できるのかを定義します。
IM-BIS はルート定義に基づいて、各タスクや分岐条件に処理（画面）を設定したり、プロセスの実行においてはタスクの実行権限や分岐条件などをコントロールします。

Contents

- BPMのルートで使用できるノードの種類
- ワークフローのルートで使用できるノードの種類
- 各ノードの設定方法

BPMのルートで使用できるノードの種類

アイコン	名称	説明
	承認／処理	人（処理対象者）が仕事（業務処理・タスク）を行うためのノードです。 当該ノードには画面やサブフローなどを設定し処理を行います。
	動的承認	人（処理対象者）が仕事（業務処理・タスク）を行うためのノードです。 処理対象者を予め定義できず、実行中の状況に応じて人が任意に処理対象者を決めたい場合に利用します。 当該ノードは設定によりスキップ（処理を削除）することもできます。（フロー定義にて行う） 当該ノードには画面を設定し処理を行います。
	同期開始・同期終了	一つのプロセスを複数の並列するプロセスに分けるために利用するノードです。 同期開始・同期終了は、両方を組み合わせて利用します。 同期開始ノードからは複数のフロー（矢印線）を引くことができ、それらすべてが同期終了まで平行に処理を進めます。
	分岐開始・分岐終了	複数の分岐フローのうち条件に一致するフローのみを通したい場合に利用するノードです。 分岐開始・分岐終了は、両方を組み合わせて利用します。 分岐開始ノードからは複数のフローを引くことができ、分岐開始ノードに設定した分岐条件に従い、条件に合致するフローのみ処理を進めます。
	コメント	ルート上にコメントを表示する場合に利用します。 コメント自体は、処理の流れへの影響はありません。
	スイムレーン	ルート上のタスク（処理ノード）を処理する組織や役割などで整理するために利用します。 スイムレーン自体は、処理の流れへの影響はありません。

ワークフローのルートで使用できるノードの種類

アイコン	名称	説明
	承認／処理	人（処理対象者）が仕事（業務処理・タスク）を行うためのノードです。 当該ノードには画面やサブフローなどを設定し処理を行います。
	動的承認	人（処理対象者）が仕事（業務処理・タスク）を行うためのノードです。 処理対象者を予め定義できず、実行中の状況に応じて人が任意に処理対象者を決めたい場合に利用します。 当該ノードは設定によりスキップ（処理を削除）することもできます。（フロー定義にて行う） 当該ノードには画面を設定し処理を行います。
	システム	IM-Workflow 外の別のプログラムで案件の処理を行うことを示すノードです。 Webサービスなどの外部プログラムと連携する際に使用します。
	確認	指定した処理対象者が、タスクの確認を行うことを示すノードです。 接続したノードの処理が終了した時点で、指定した確認対象者は、確認を行うことができます。
	同期開始・同期終了	一つのプロセスを複数の並列するプロセスに分けるために利用するノードです。 同期開始・同期終了は、両方を組み合わせて利用します。 同期開始ノードからは複数のフロー（矢印線）を引くことができ、それらすべてが同期終了まで平行に処理を進めます。
	分岐開始・分岐終了	複数の分岐フローのうち条件に一致するフローのみを通したい場合に利用するノードです。 分岐開始・分岐終了は、両方を組み合わせて利用します。 分岐開始ノードからは複数のフローを引くことができ、分岐開始ノードに設定した分岐条件に従い、条件に合致するフローのみ処理を進めます。
	横配置	処理対象者を予め定義できず、また処理者の数（ノード数）も実行中の状況によってさまざまな場合に、人が任意に処理対象者やノード数を決めたい場合に利用します。 横配置では、指定されたノード数を順次処理（直列展開）したい場合に利用します。 指定するノード数は予め上限、下限を設定します。（フロー定義にて行う） その他は、動的承認と同様です。

アイコン	名称	説明
	縦配置	処理対象者を予め定義できず、また処理者の数（ノード数）も実行中の状況によってさまざまな場合に、人が任意に処理対象者やノード数を決めたい場合に利用します。 縦配置では、指定されたノード数を同時処理（並列展開）可能な場合に利用します。 指定するノード数は予め上限、下限を設定します。（フロー定義にて行う） その他は、動的承認と同様です。
	テンプレート置換	申請開始時に、このノードで指定されたテンプレート置換ルートの内容が通常ルート内に展開されることを示すノードです。 展開後には、このノードがテンプレート開始・終了アイコンで定義されたルート定義で表示されます。
	コメント	ルート上にコメントを表示する場合に利用します。 コメント自体は、処理の流れへの影響はありません。
	スイムレーン	ルート上のタスク（処理ノード）を処理する組織や役割などで整理するために利用します。 スイムレーン自体は、処理の流れへの影響はありません。

各ノードの設定方法

- いずれのアイコンも、ルート定義編集のグリッド上にアイコンを配置し、アイコンとアイコンの間をドラッグでリンクした後に個別の設定を行います。
  全てのアイコンの設定を終えたら、「更新」をクリックして保存します。

申請／承認

- 対象のアイコンをクリックすると、設定の画面が右に表示されます。
- 処理対象者の「検索」をクリックします。
- 対象者の種類を選択します。
- 選択した種類に合わせた検索画面で、対象者を追加します。

同期開始・同期終了

- 同期の開始アイコン、終了アイコンの間に、同期対象の処理のアイコンを配置してリンクします。

分岐開始・分岐終了

- 分岐の開始アイコン、終了アイコンの間に、分岐対象の処理のアイコンを配置してリンクします。

コメント

- グリッド上に配置後、右上の「 」アイコンから、対象のノードにドラッグして線を引きます。
- 対象のアイコンをクリックすると、設定の画面が右に表示されます。
- コメント名に、コメントとして表示したい内容を入力します。
- 設定の画面以外の箇所をクリックすると、グリッド上のコメントに入力した内容が反映されます。

スイムレーン

- グリッド上に配置後、四隅のいずれかのポイントをドラッグしてサイズを調整します。
- グリッド上の「スイムレーン」をクリックすると、設定の画面が右に表示されます。
- 設定画面の「スイムレーン名」に設定したい名称を入力します。
- 設定の画面以外の箇所をクリックすると、グリッド上のコメントに入力した内容が反映されます。

特殊な設定が必要なノード

以下のノードを利用する場合には、IM-BIS システム管理者による詳細設定が必要となります。
詳細については、「 IM-Workflow 管理者 操作ガイド」を参照してください。

- 確認
- 動的承認
- システム
- 横配置
- 縦配置

Javaのデータソース定義で提供されるフィールドと IM-FormaDesigner の関数の対応表

IM-FormaDesigner の関数とJavaのデータソース定義で提供されるフィールドの違い

- IM-FormaDesigner では、データソース定義（テナントDBクエリなど）と連携する画面アイテムでパラメータを渡す場合には、IM-FormaDesigner が提供する関数を記述します。
- IM-BIS で拡張された画面アイテムでデータソース定義と連携する際にパラメータを渡すためには、対応するJavaのデータソース定義のフィールドとマッピングする必要があります。
- ここでは、IM-FormaDesigner が提供する関数とそれぞれの関数に対応するJavaのデータソース定義・フィールドについてまとめています。

ユーザ系関数（データソース定義：ユーザ情報取得関数）

フィールド	IM-FormaDesigner の関数	関数の説明
user	user()	ログインユーザコードの取得
username	username()	ログインユーザ名の取得
locale	locale()	ログインユーザのロケールIDの取得
encoding	encoding()	ログインユーザのエンコーディング情報の取得
mail	mail()	ログインユーザのメールアドレスの取得
mblmail	mblmail()	ログインユーザの携帯メールアドレスの取得

日付系関数（データソース定義：アカウント日付フォーマット取得関数）

フィールド	IM-FormaDesigner の関数	関数の説明
dateformat	getAccountDateformat()	日付フォーマットの取得(参照時)
dateTimeformat	getAccountDateTimeformat()	日時フォーマットの取得
inputformat	getAccountInputDateformat()	日付フォーマットの取得(入力時)

申請情報関数（データソース定義：申請情報取得関数）

フィールド	IM-FormaDesigner の関数	関数の説明
applyDate	applyDate()	申請日（文字列）の取得
applyActFlag	applyActFlag()	申請代理フラグの取得
authCompanyCode	applyAuthCompanyCode()	申請権限者の所属会社コードの取得
authCompanyName	applyAuthCompanyName()	申請権限者の所属会社名の取得
authOrgzCode	applyAuthOrgzCode()	申請権限者の組織コードの取得
authOrgzName	applyAuthOrgzName()	申請権限者の組織名の取得
authOrgzSetCode	applyAuthOrgzSetCode()	申請権限者の組織セットコードの取得
applyBaseDate	applyBaseDate()	申請基準日（文字列）の取得
applyAuthUserCode	applyAuthUserCode()	申請権限者のユーザコードの取得
applyAuthUserName	applyAuthUserName()	申請権限者の名前の取得
applyExecuteUserCode	applyExecuteUserCode()	申請実行者のユーザコードの取得
applyExecuteUserName	applyExecuteUserName()	申請実行者の名前の取得

案件情報関数（データソース定義：案件情報取得関数）

フィールド	IM-FormaDesigner の関数	関数の説明
matterName	matterName()	案件名の取得
matterNumber	matterNumber()	案件番号の取得
matterEndStatusCode	matterEndStatusCode()	案件完了状態の取得
matterStatusCode	matterStatusCode()	案件状態の取得
priorityLevel	matterPriorityLevel()	案件優先度の取得
matterStartDate	matterStartDate()	案件開始日（文字列）の取得
lastProcessDate	matterLastProcessDate()	最終処理日（文字列）の取得
matterCplDate	matterCplDate()	案件終了日（文字列）の取得
archiveMonth	matterArchiveMonth()	アーカイブ年月（文字列）の取得

フィールド	IM-FormaDesigner の関数	関数の説明
flowName	flowName()	フロー名の取得
flowId	flowId()	フローIDの取得
flowVersionId	flowVersionId()	フローバージョンIDの取得

Copyright © 2013 NTT DATA INTRAMART CORPORATION