設計・製造支援アプリケーション構築プラットフォーム

MZ Platform

注文票アプリケーション作成チュートリアル

National Institute of
Advanced Industrial Science
and Technology
AIST

独立行政法人
産業技術総合研究所

注文票アプリケーション作成チュートリアル

このチュートリアルでは、いくつかのコンポーネントを使用した簡単な注文票アプリケーションの構築を通して、コンポーネントの使い方やアプリケーションの構築方法を習得します。

◆目次

Lesson.1 注文票を作ってみよう 1

Step.1 文字入力画面を作成する 1

Step.2 計算用入力画面を作成する 10

Step.3 内部処理を設定する 17

Step.4 帳票印刷を行う 26

Lesson.2 注文票の機能を拡張してみよう 37

Step.1 クリア機能の追加 38

Step.2 コメントをつける 46

Step.3 カタログを用意する 48

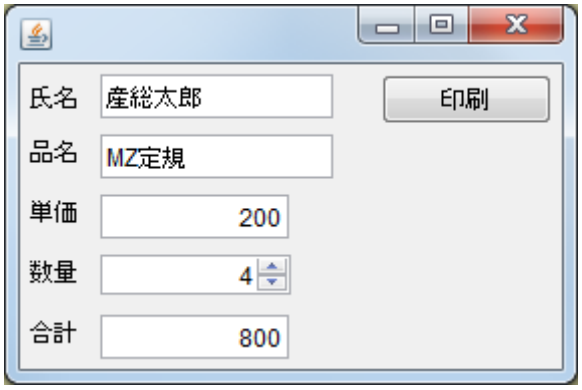
Step.4 メニューを追加する 77

Lesson.1 注文票を作ってみよう

ビルダーを使ったアプリケーション構築の考え方や構築時の操作方法をご紹介します。
ここでは「注文票」を作ってみます。

完成図

注文票の完成図を確認しましょう。



考え方

1．注文票の画面を作成する。
2．「単価」と「数量」を入力すると掛け算をし、合計金額が表示される。
3．印刷ボタンを押すと［帳票］の［印刷プレビュー］が表示され、印刷ができる。

Step.1 文字入力画面を作成する

文字を書き込むには［ラベル］コンポーネントや［テキストフィールド］コンポーネントを用います。
［ラベル］コンポーネントは「一行の文字列を表示する」時に使います。
［テキストフィールド］コンポーネントには「一行の文字列を入力する」ことが可能です。

準 備

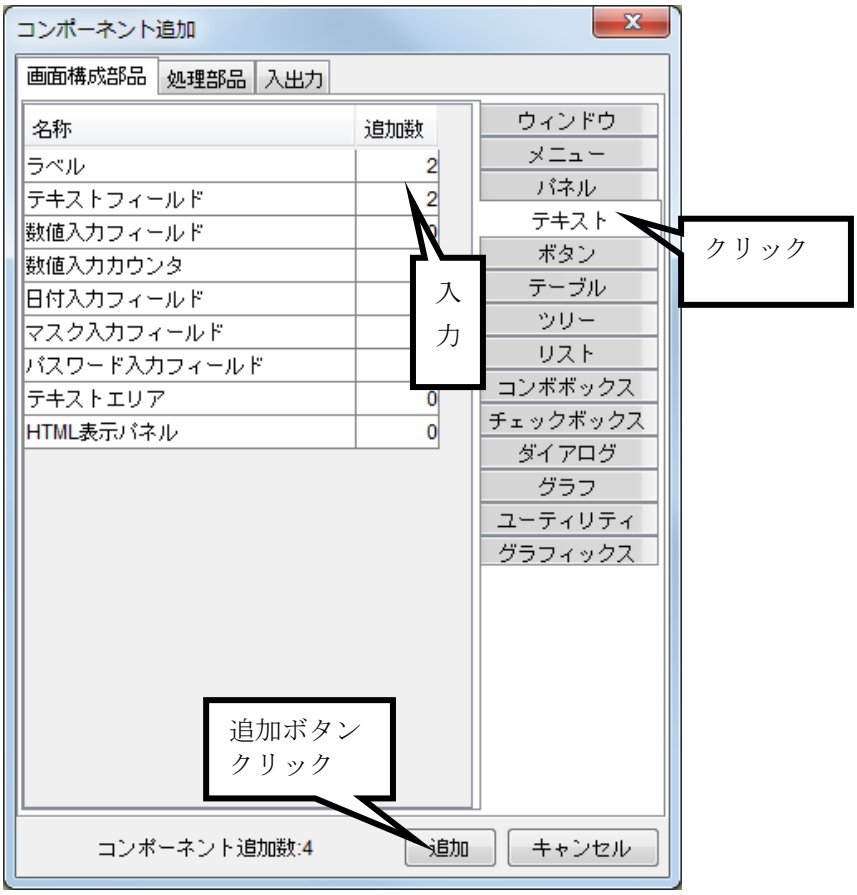
ここでは以下のコンポーネントを使用します。

コンポーネント名	必要数	
■アプリケーション	(1)	
■フレーム	1	［画面構成部品］－［ウィンドウ］－［フレーム］
■ラベル	2	［画面構成部品］－［テキスト］－［ラベル］
■テキストフィールド	2	［画面構成部品］－［テキスト］－［テキストフィールド］

操 作

① 必要なコンポーネントを追加します。コンポーネントの一括追加をします。
作業領域で右クリックー［コンポーネント一括追加...］とクリックします。

② ［コンポーネント追加］画面が現れます。
［画面構成部品］－［ウィンドウ］－［フレーム］の追加数に「１」を入力します。
右側の領域にコンポーネントの分類ボタンが表示されているので、［テキスト］をクリックします。
［ラベル］の追加数に「２」、［テキストフィールド］の追加数に「２」と入力します。
最後に追加ボタンを押します。



③　コンポーネントが追加されます。

接続確認

コンポーネント同士の接続を確認します。

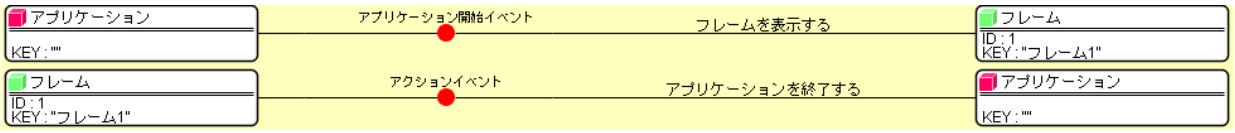
開始

項　目	内　容
接続元コンポーネント （イベント発生コンポーネント）	■アプリケーション
発生イベント	アプリケーション開始イベント
接続先コンポーネント	■フレーム（ID:1）
起動メソッド	フレームを表示する()

終了

項　目	内　容
接続元コンポーネント （イベント発生コンポーネント）	■フレーム（ID:1）
発生イベント	アクションイベント
接続先コンポーネント	■アプリケーション
起動メソッド	アプリケーションを終了する()

［フレーム］コンポーネントと［アプリケーション］コンポーネントを接続します。
これは全てのアプリケーションで共通です。
アプリケーションを作成する場合には必ず設定しておきます。

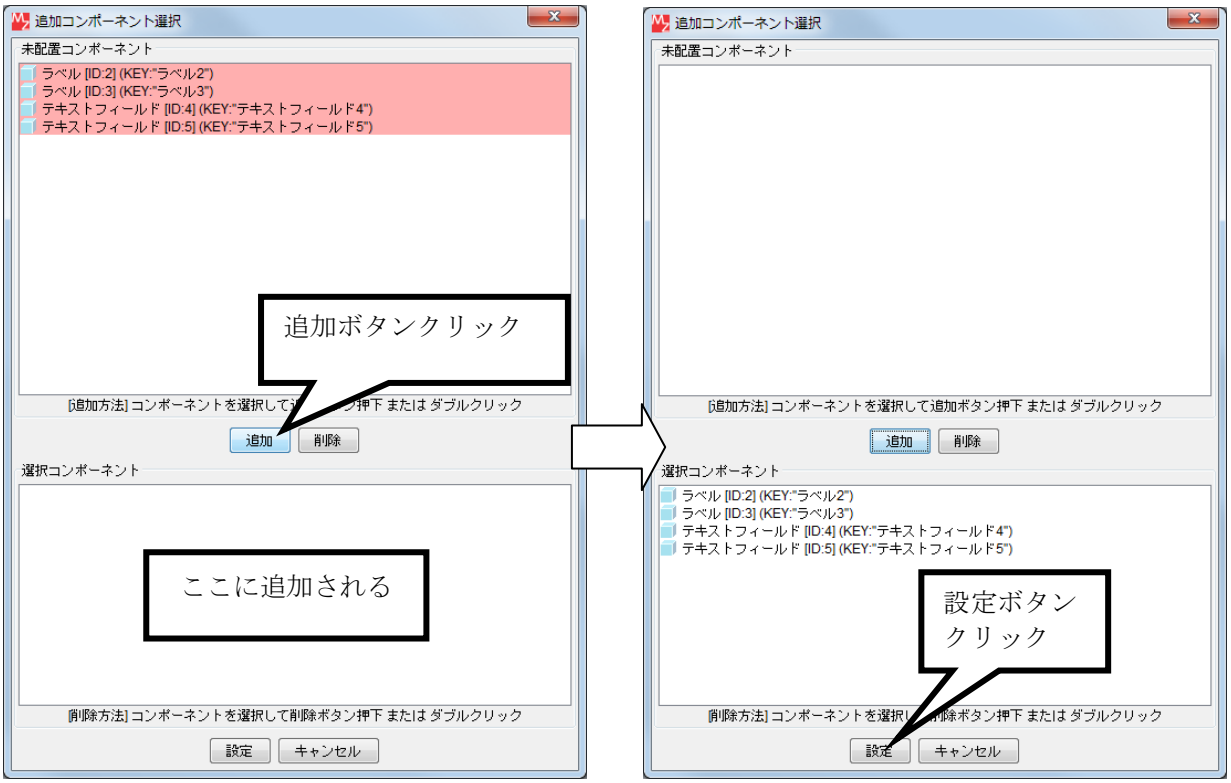


画面編集

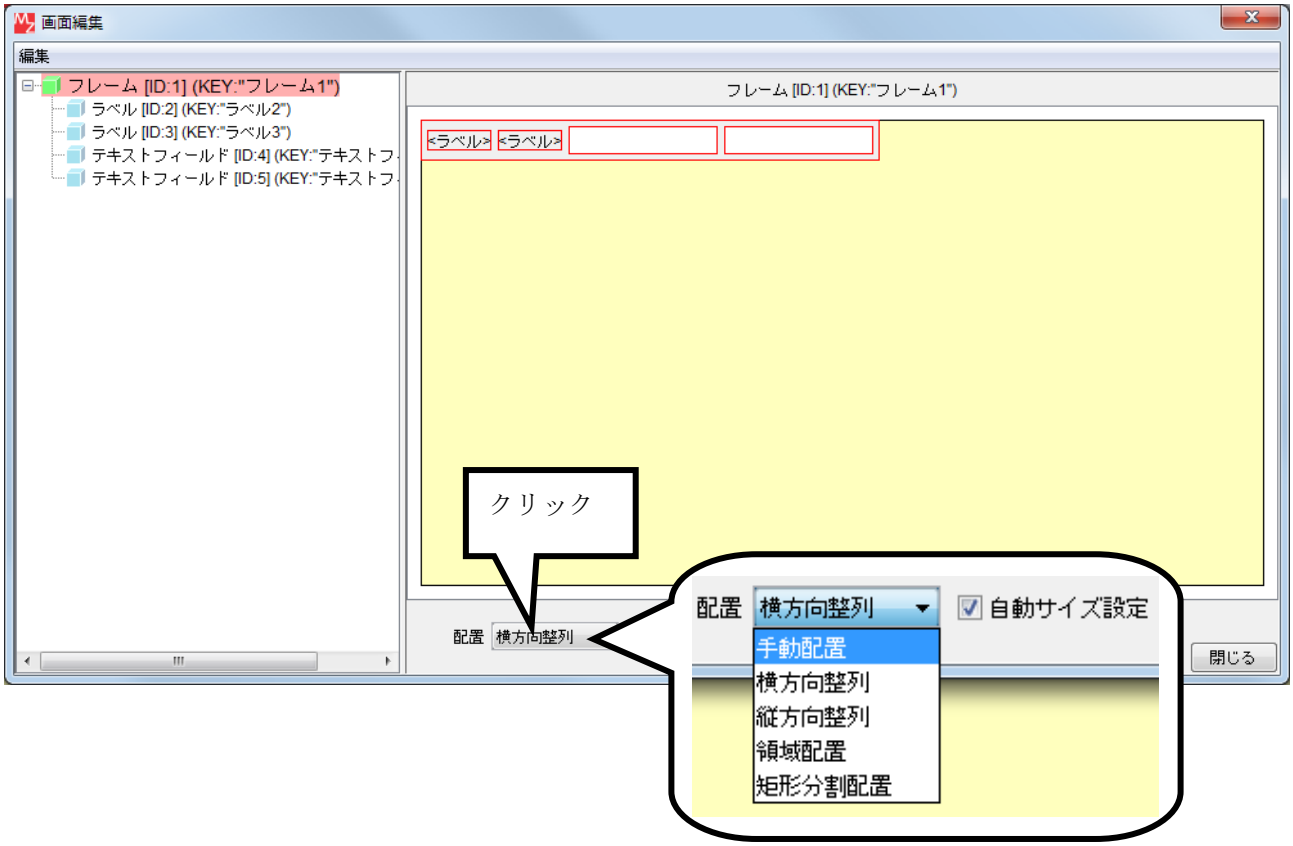
開発チュートリアル基礎編を参考にウィンドウ（フレーム）にコンポーネントを配置します。

① 画面編集ツールボタンをクリックし、［画面編集］画面に入ります。
フレームの上に［ラベル］と［テキストフィールド］を配置します。

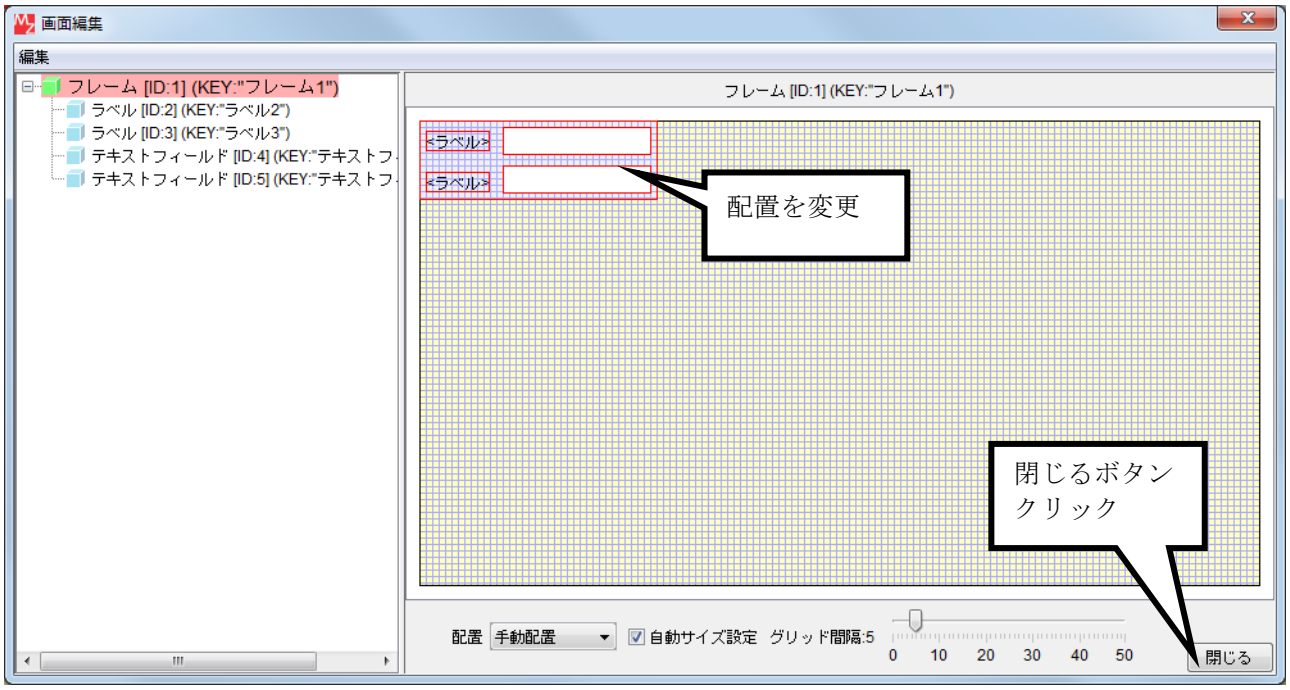
例）［画面編集］画面上で右クリックー［コンポーネント一括追加...］
［追加コンポーネント選択］画面が現れます。
［未配置コンポーネント］を全て［選択コンポーネント］に追加し、
最後に［設定］ボタンを押します。



② フレームの上に［ラベル］コンポーネントと［テキストフィールド］コンポーネントが配置されます。「配置」と書いてある右横をクリックし、配置方法を「横方向整列」から「手動配置」に切り替えます。

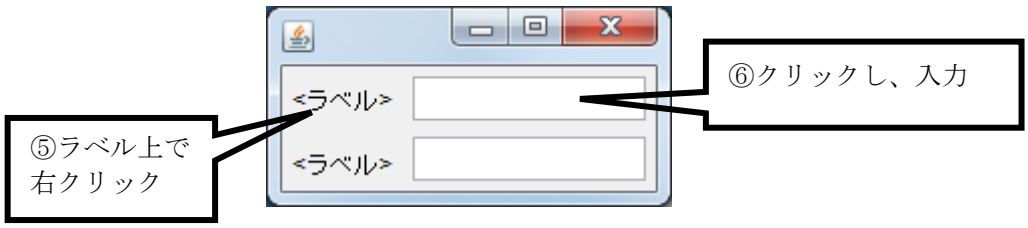


③ 横一列に並んでいた［ラベル］と［テキストフィールド］を 2 行に分けて配置します。
閉じるボタンを押し、［画面編集］画面を終了します。

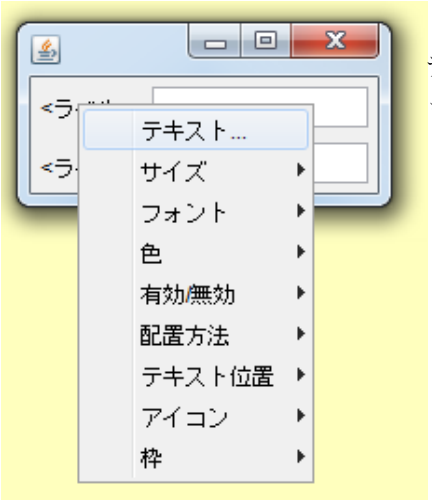


④　ラベル名を変更します。

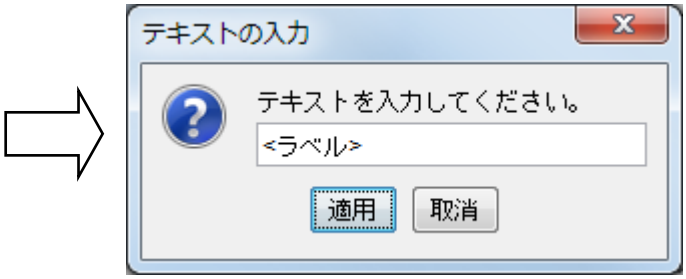
実行（設定可）ツールボタンをクリックし実行します。フレームが表示されます。



⑤



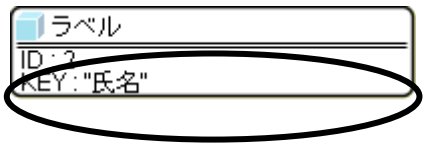
ラベルの上で右クリックー［テキスト...］とクリックします。テキストの入力画面が現れるので、「氏名」と入力します。もう一つのラベルも「品名」と変更します。



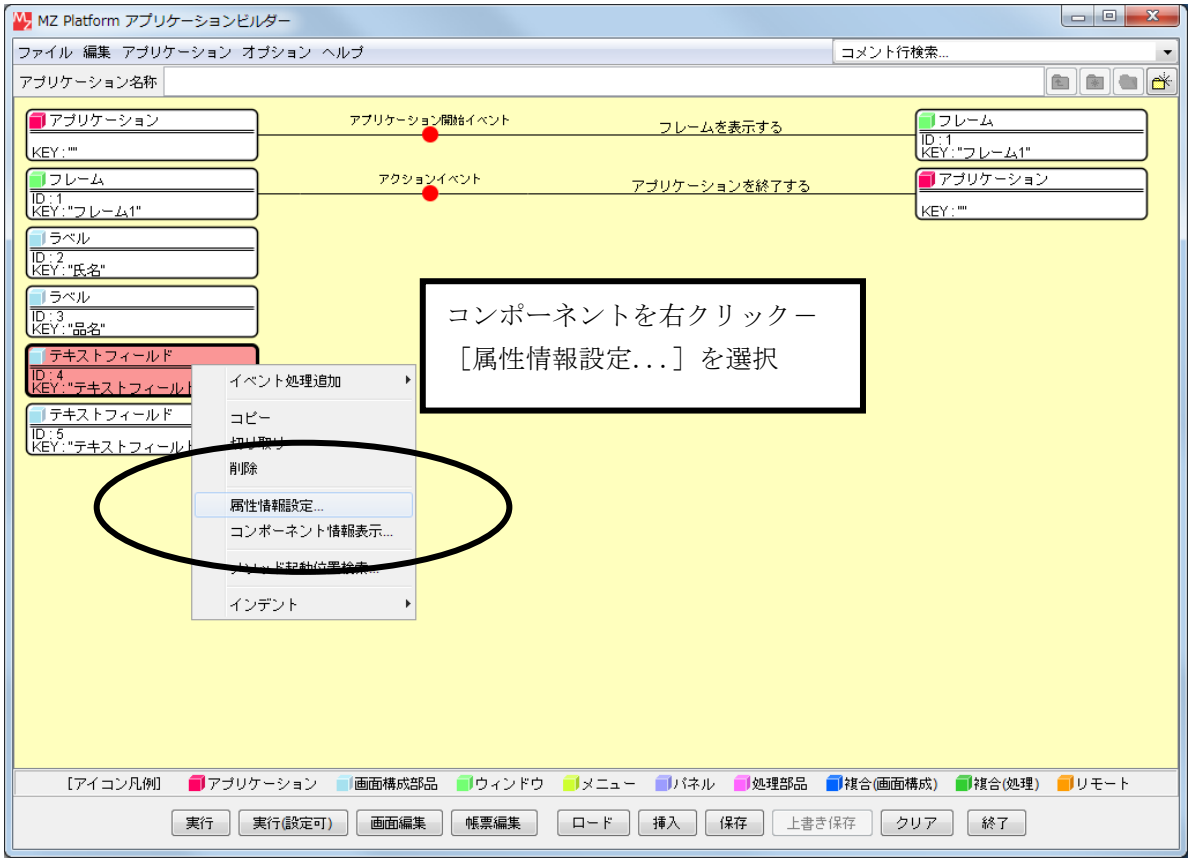
⑥　テキストフィールドの上をクリックし、「氏名」（例：産総太郎）と「品名」（例：MZ 定規）を入力します。

確認

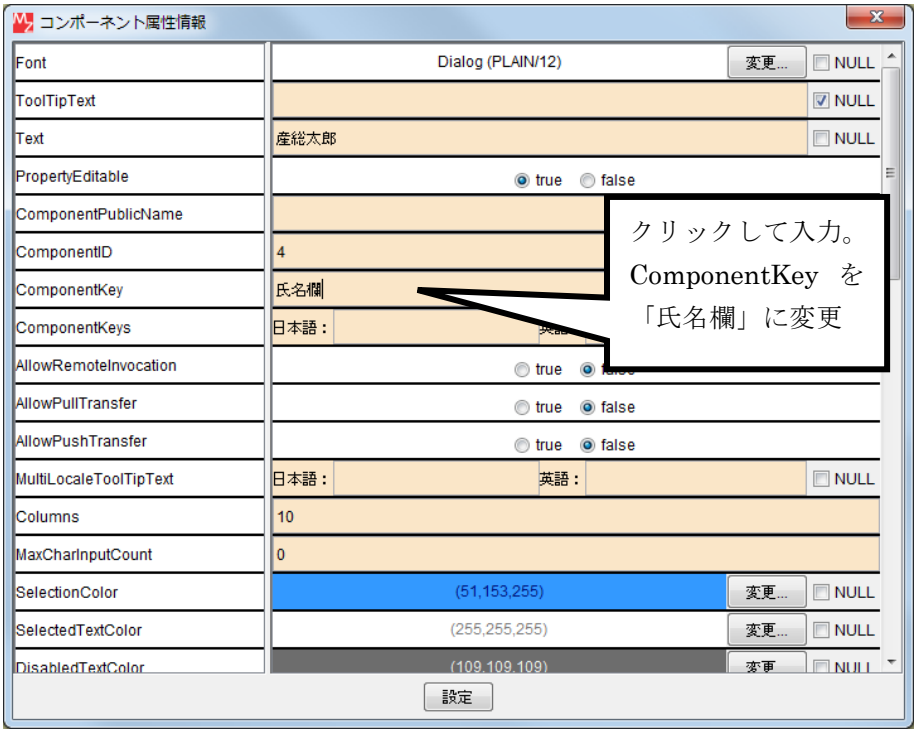
ラベルコンポーネントの［テキスト］を変更すると［コンポーネント KEY］にすぐには反映されませんが、どれか一つのコンポーネントをクリックした時点で、変更が反映されます。



⑨　［テキストフィールド］コンポーネントの［コンポーネント KEY］を変更します。
［テキストフィールド(ID:4)］コンポーネントを右クリックー［属性情報設定...］とクリックします。

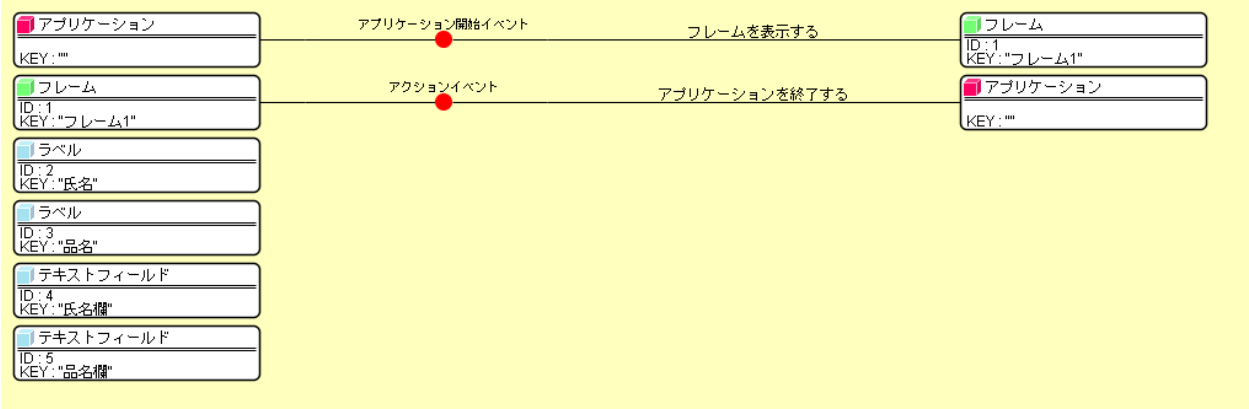


⑩　［コンポーネント属性情報］設定画面が現れます。［ComponentKey］と書いてある隣の欄をクリックし、「氏名欄」と変更します。もう一つの［テキストフィールド(ID:5)］のコンポーネント KEY も「品名欄」に変更します。



まとめ

ここまで進めるとビルダー上では以下のようになります。



知っていると便利！

［画面編集］の「配置」には次の５種類があります。

配置の種類	説　明
手動配置	画面に追加されているコンポーネントを画面に自由に配置できます。
横方向整列	画面に追加されているコンポーネントがすべて横方向に並びます。 既定値です。
縦方向整列	画面に追加されているコンポーネントがすべて縦方向に並びます。
領域配置	コンポーネントを画面の上・下・左・右・中心（東・西・南・北・中心）の何れかに配置できます。ウィンドウのサイズに合わせてコンポーネントの表示領域が変更されます。
矩形分割配置	コンポーネントを矩形分割した領域に配置できます。画面サイズを変更しても表示されているコンポーネントの大きさは変わりません。

Step.2 計算用入力画面を作成する

Step1 で作成した画面に、数値入力用のコンポーネントを追加し、合計金額などを計算するための画面を作成します。

１）数値入力用のコンポーネントを追加する

数値を入力するためのコンポーネントには「数値入力フィールド」や「数値入力カウンタ」があります。「数値入力カウンタ」は指定する値単位で増減が可能です。

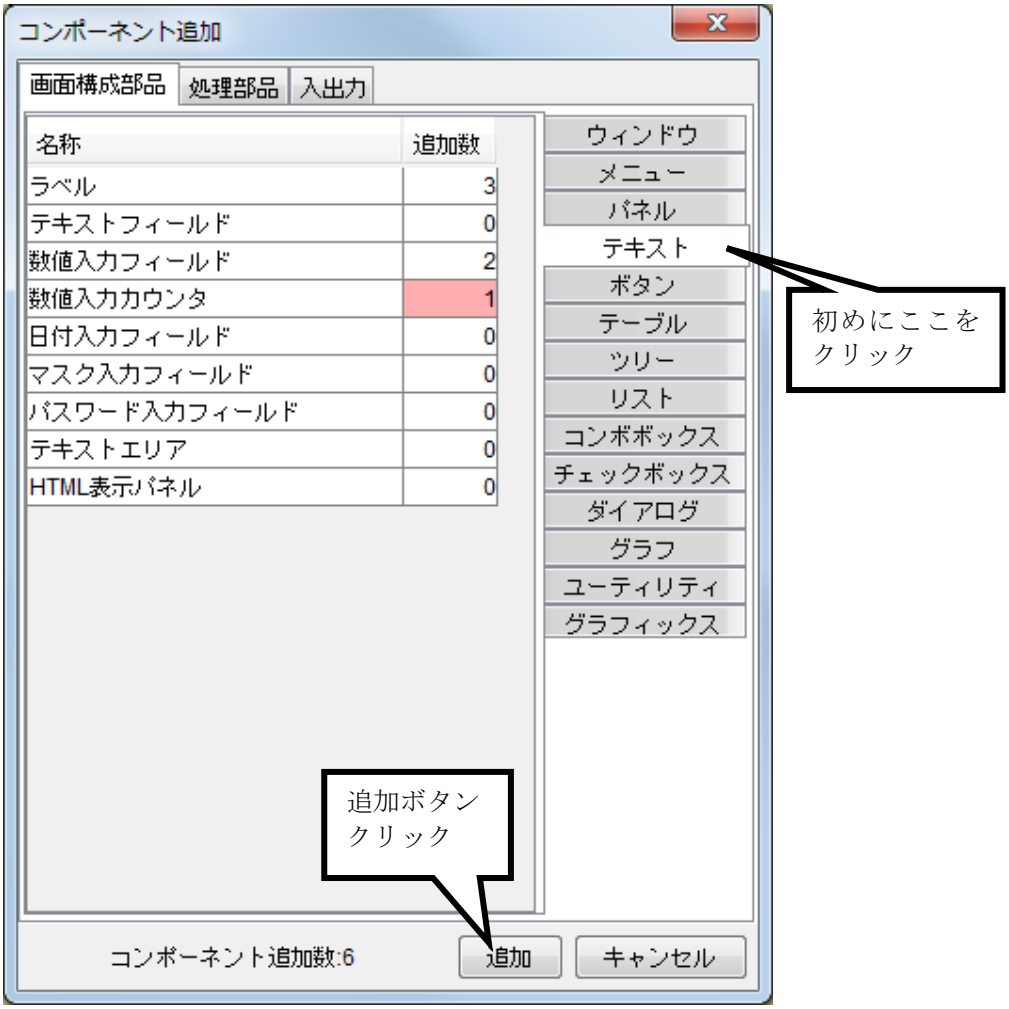
準 備 ここでは以下のコンポーネントを追加します。

コンポーネント名	必要数	
■ラベル	3	［画面構成部品］－［テキスト］－［ラベル］
■数値入力フィールド	2	［画面構成部品］－［テキスト］－［数値入力フィールド］
■数値入力カウンタ	1	［画面構成部品］－［テキスト］－［数値入力カウンタ］

操 作 計算入力用の画面構成部品を追加しましょう。

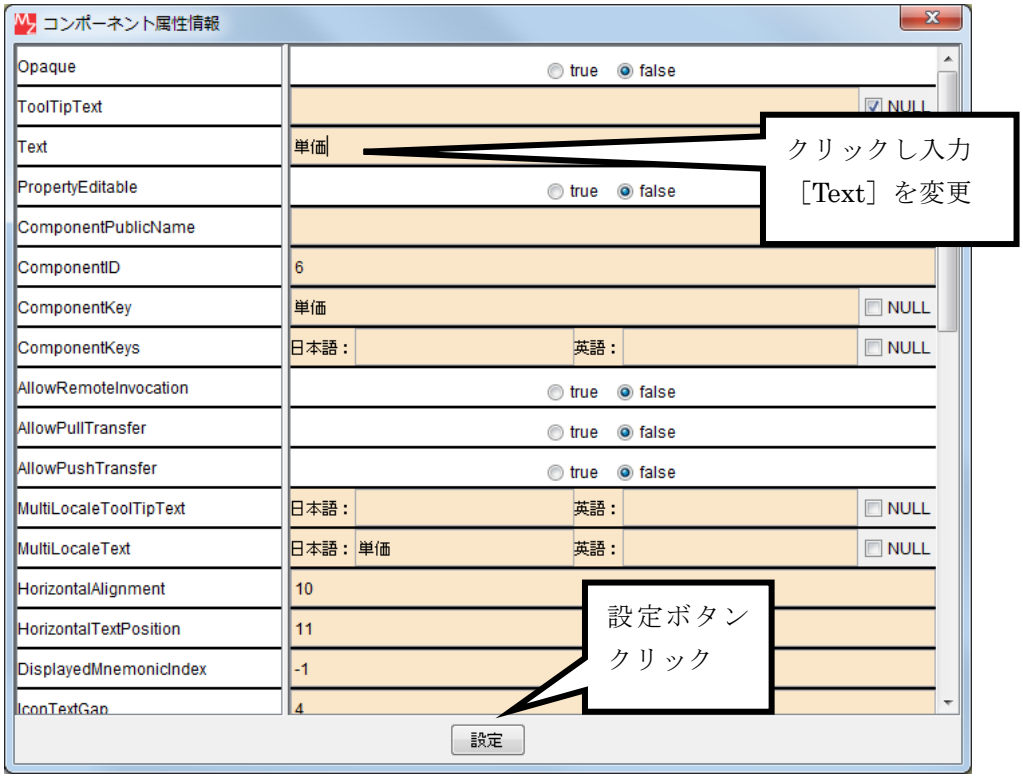
① 必要なコンポーネントを追加します。コンポーネントの一括追加をします。
作業領域で右クリックー［コンポーネント一括追加...］とクリックします。

② コンポーネント追加画面が現れます。
右側の領域のコンポーネント分類ボタン［テキスト］を押します。
［画面構成部品］－［テキスト］－［ラベル］の追加数に「３」、
［画面構成部品］－［テキスト］－［数値入力フィールド］の追加数に「２」、
［画面構成部品］－［テキスト］－［数値入力カウンタ］の追加数に「１」を入力します。
最後に追加ボタンを押します。



③　コンポーネント(ID:6～ID:11)が追加されます。
［ラベル(ID:6)］の上で右クリックし、［属性情報設定...］をクリックします。

④　［コンポーネント属性情報］設定画面が現れます。
「Text」と書いてある隣の欄をクリックし、<ラベル>を「単価」に変更します。
設定ボタンを押します。



⑤　［ラベル(ID:7)］、［ラベル(ID:8)］の［Text］欄、［数値入力フィード(ID:9)］、
［数値入力フィールド(ID:10)］、［数値入力カウンタ(ID:11)］の［ComponentKey］欄も変更します。

コンポーネント属性情報の変更箇所

コンポーネント名	ID	変更欄	変更前　→　変更後
■ラベル	6	Text	＜ラベル＞　→　単価
■ラベル	7	Text	＜ラベル＞　→　数量
■ラベル	8	Text	＜ラベル＞　→　合計
■数値入力フィールド	9	ComponentKey	数値入力フィールド 9　→　単価欄
■数値入力フィールド	10	ComponentKey	数値入力フィールド 10 →　合計欄
■数値入力カウンタ	11	ComponentKey	数値入力カウンタ 11 →　数量欄

知っていると便利！

［ラベル］コンポーネントや［ボタン］コンポーネントのテキストの変更は、実行（設定可）ボタンで実行時に、右クリックー［テキスト...］とクリックし、［テキストの入力］画面から行います。

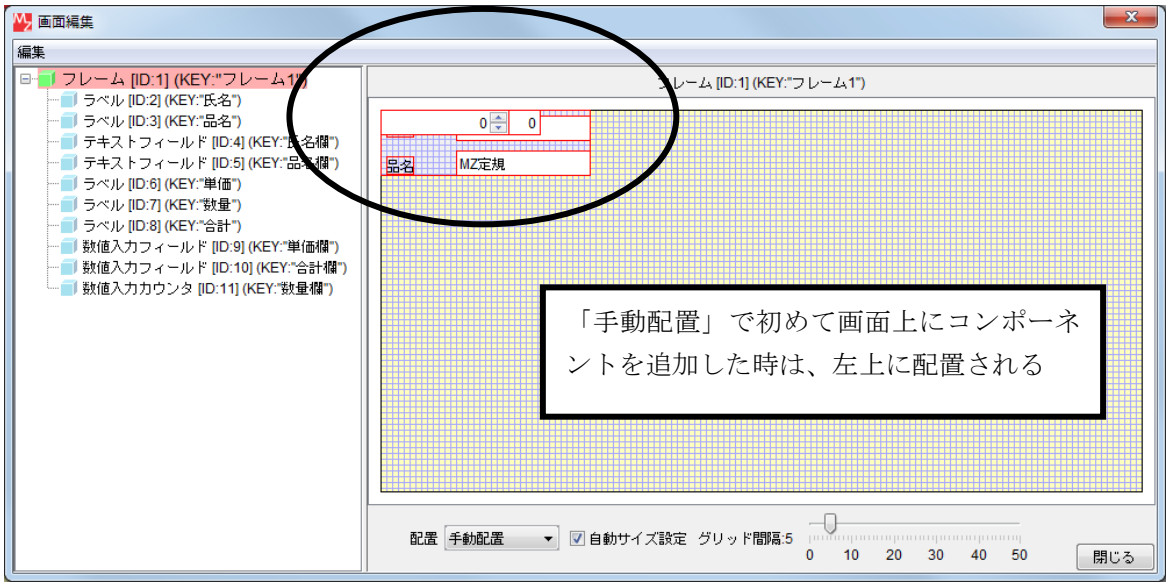
また、設計画面または［画面編集］画面上でコンポーネントを右クリックー［属性情報設定...］とクリックし、現れた［コンポーネント属性情報］設定画面から設定することもできます。

画面編集

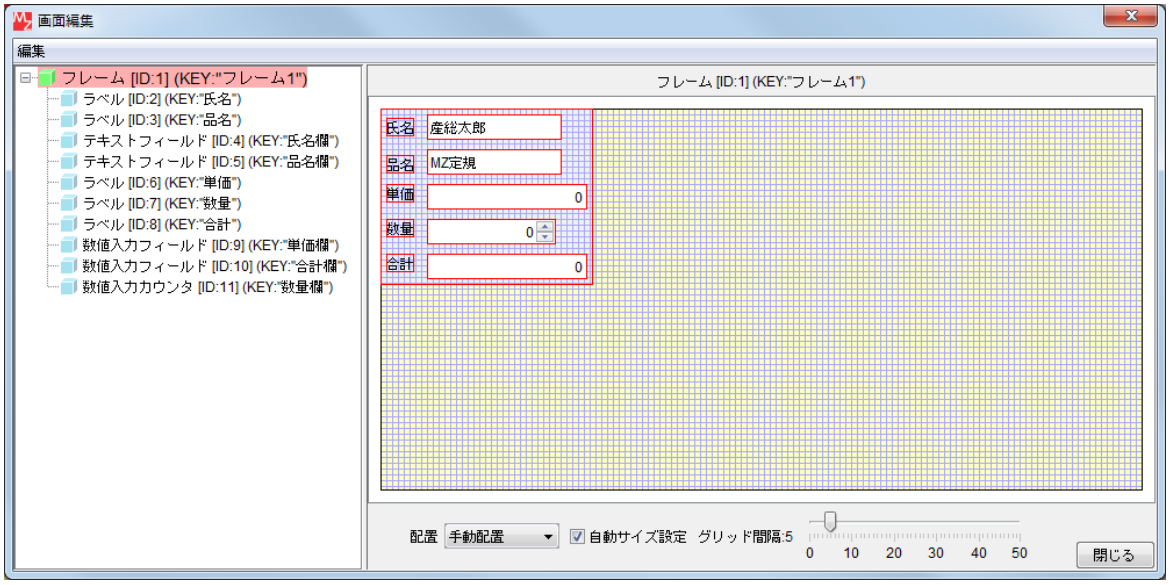
画面に計算のためのフィールドを追加します。

① 画面編集ツールボタンをクリックし、［画面編集］画面に入ります。
［画面編集］画面上で右クリック、［コンポーネント追加］あるいは［コンポーネント一括追加...］で［フレーム］上にコンポーネントを追加します。

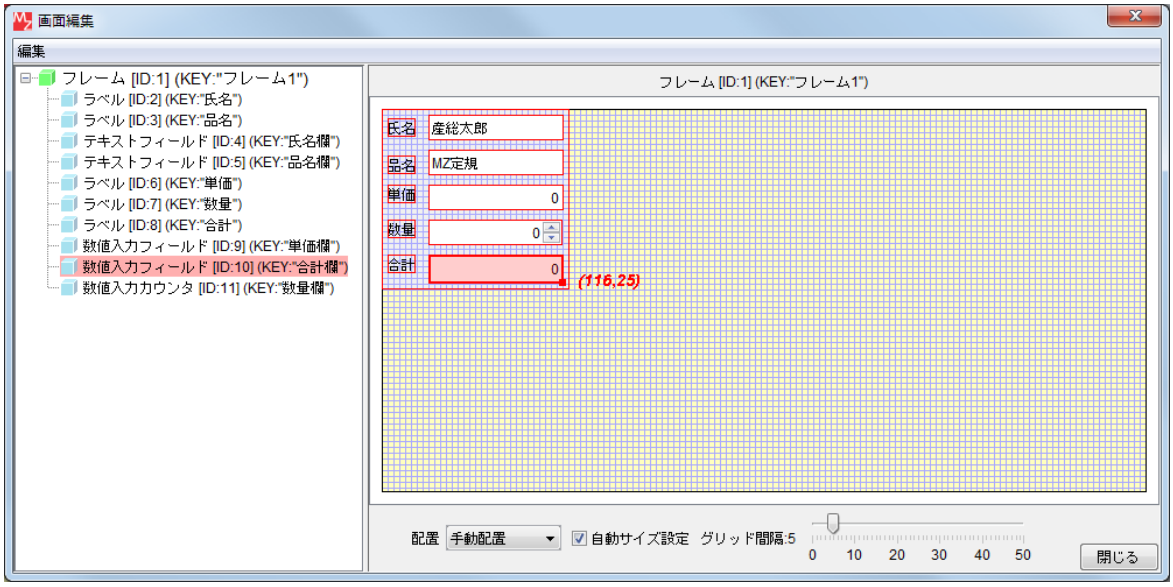
追加した時点では、コンポーネントが左上に重なっています。



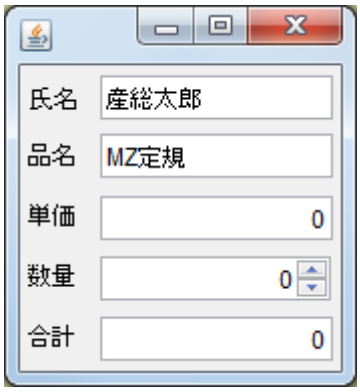
② 一つ一つドラッグして移動し、［ラベル］コンポーネント、［数値入力フィールド］コンポーネント、［数値入力カウンタ］コンポーネントを「単価」、「数量」、「合計」の順に配置します。



③　各フィールドの右端にマウスを合わせて、マウスポインタが両側矢印が付いた形になったところで、左右にドラッグして幅を調整します。



【Step2 画面完成図】



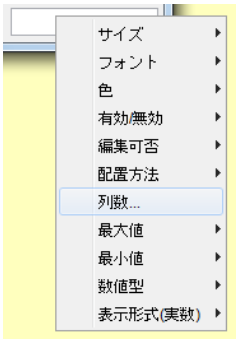
知っていると便利！

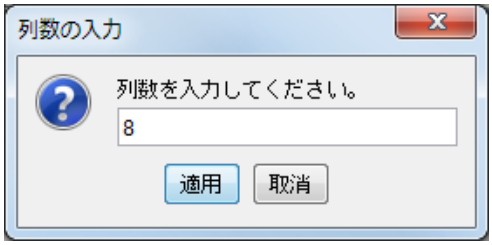
［数値入力カウンタ］等のコンポーネントの画面上の幅は実行（設定可）ボタンで実行時に、右クリックして変更することもできます。

例：［数値入力フィールド］の幅の調整

［数値入力フィールド］上で右クリックー［列数...］とクリックします。

「列数の入力」画面が現れるので、列数を入力し、適用ボタンを押します。

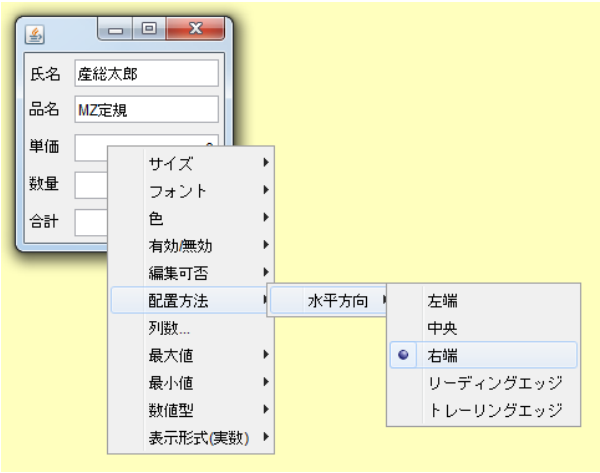




［数値入力フィールド］コンポーネントに表示されている数値の表示位置は

［数値入力フィールド］上で右クリックー

［配置方法］ー［水平方向］で変更することができます。



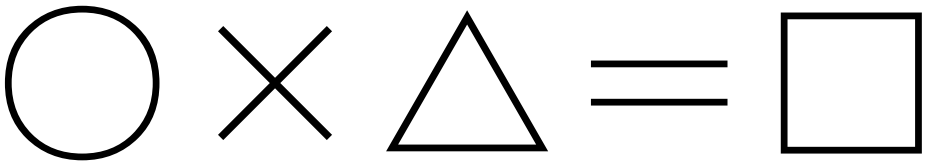
Step.3 内部処理を設定する

内部処理（ここでは計算処理）の部分を設定します。

１）数値を入力（更新）したら、演算をする。

考え方

掛け算は次のような式で書くことができます。



［乗算］コンポーネントの中で、式の演算子（この場合は「×」）の左側○に当たる部分を「左オペレランド」、右側△を「右オペランド」と呼びます。

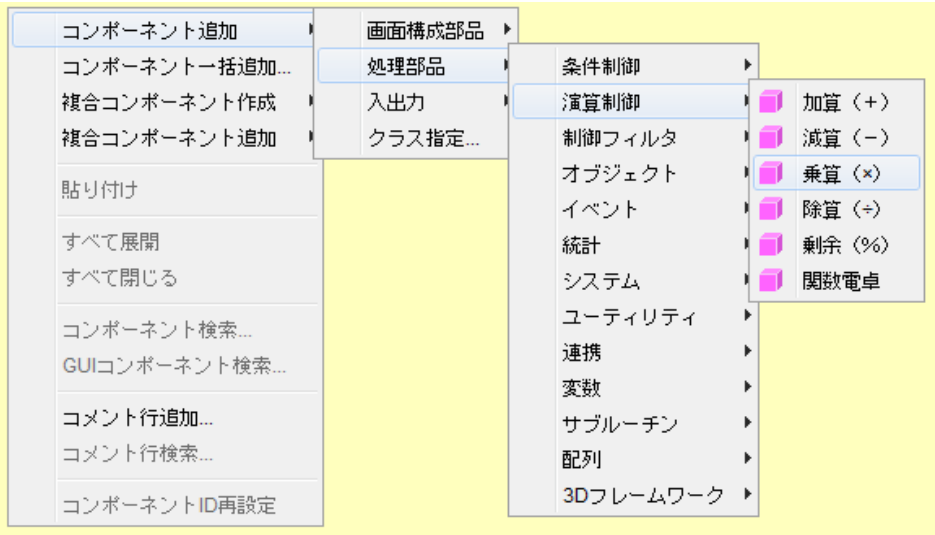
1. ［数値入力フィールド］の数値を入力（／変更）した時、［数値入力フィールド］に表示されている数字を左オペランドに設定する。
   ［数値入力カウンタ］の数値を右オペランドに設定する。
2. 掛け算を行う。
3. 結果を「合計」の［数値入力フィールド］に表示する。
4. ［数値入力カウンタ］の数値が変更された時も同様に左右オペランドを設定し、掛け算を行う。

準 備 ここでは以下のコンポーネントを追加します。

コンポーネント名	必要数	
■乗算（ｘ）	1	［処理部品］－［演算制御］－［乗算（×）］

操 作

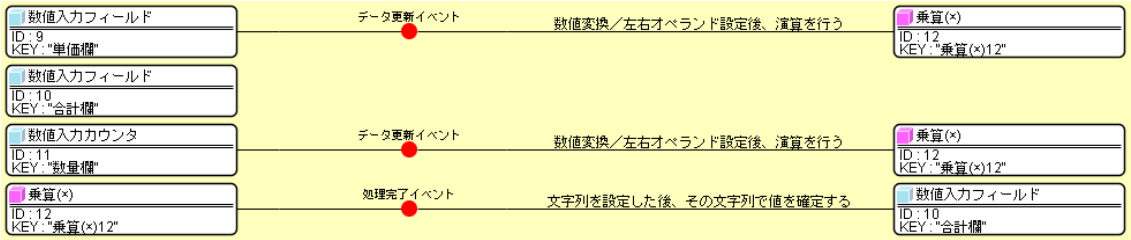
① 必要なコンポーネントを追加します。ここでは［乗算（×）］コンポーネントを追加します。
作業領域で右クリック－［コンポーネント追加］－［処理部品］－［演算制御］－［乗算（×）］とクリックします。



接続確認

コンポーネント同士の接続を確認します。

以下の３つの処理を設定します。



［数値入力フィールド］の数値を更新したら掛算をする

項　目	内　容
接続元コンポーネント （イベント発生コンポーネント）	■数値入力フィールド　ID:9　KEY:単価欄
発生イベント	データ更新イベント
接続先コンポーネント	■乗算(x)　ID:12
起動メソッド	数値変換／左右オペランド設定後、演算を行う (String,String)
＜引数０＞	説明：左オペランド 取得方法：メソッド戻り値 コンポーネント：数値入力フィールド(ID:9 KEY:単価欄) メソッド／値：数値を取得する
＜引数１＞	説明：右オペランド 取得方法：メソッド戻り値 コンポーネント：数値入力カウンタ(ID:11 KEY:数量欄) メソッド／値：数値を取得する

掛算の結果を表示する

項　目	内　容
接続元コンポーネント （イベント発生コンポーネント）	■乗算(x)　ID:12
発生イベント	処理完了イベント
接続先コンポーネント	■数値入力フィールド　ID:10　KEY:合計
起動メソッド	文字列を設定した後、その文字列で値を確定する(String)
＜引数＞	説明：文字列 取得方法：イベント内包 メソッド／値：処理結果データ

［数値入力カウンタ］の数値を更新したら掛算をする

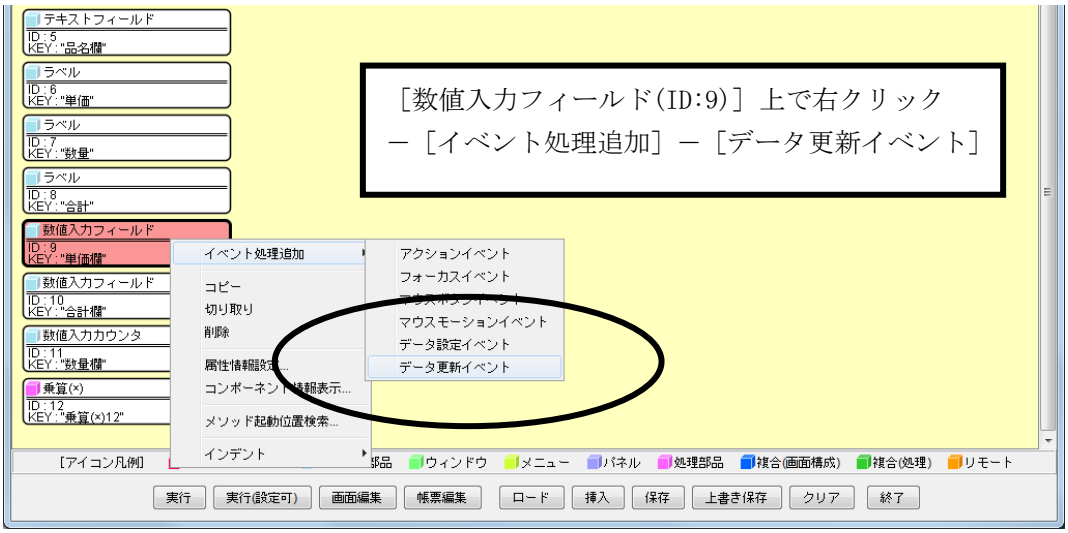
項　目	内　容
接続元コンポーネント （イベント発生コンポーネント）	■数値入力カウンタ　ID:11　KEY:数量欄
発生イベント	データ更新イベント
接続先コンポーネント	■乗算(x)　ID:12
起動メソッド	数値変換／左右オペランド設定後、演算を行う (String,String)
＜引数０＞	説明：左オペランド 取得方法：メソッド戻り値 コンポーネント：数値入力フィールド(ID:9 KEY:単価欄) メソッド／値：数値を取得する
＜引数１＞	説明：右オペランド 取得方法：メソッド戻り値 コンポーネント：数値入力カウンタ(ID:11 KEY:数量欄) メソッド／値：数値を取得する

操 作 計算処理を設定しましょう。

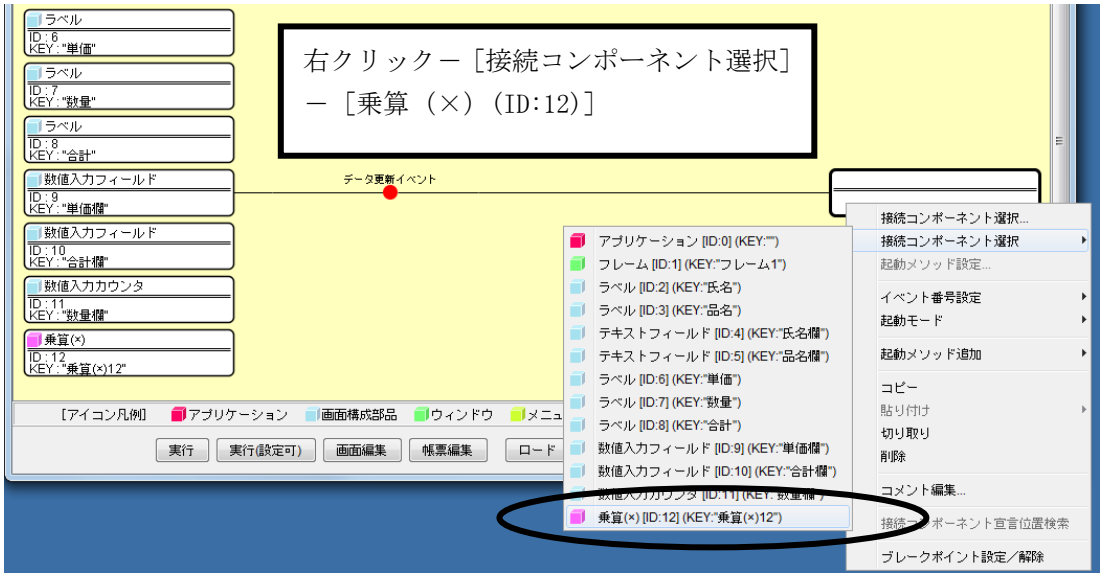
①　―――数値入力フィールドが更新されたら演算を行う―――

接続元コンポーネント	発生イベント	接続先コンポーネント
■数値入力フィールド (ID:9 KEY:単価欄)	データ更新イベント	■乗算(×) (ID:12)

左側の［数値入力フィールド(ID:9)］にデータ更新イベントを追加し、
［乗算(×)(ID:12)］を接続先とします。
［数値入力フィールド(ID:9)］コンポーネント上で右クリックー［イベント処理追加］
ー［データ更新イベント］

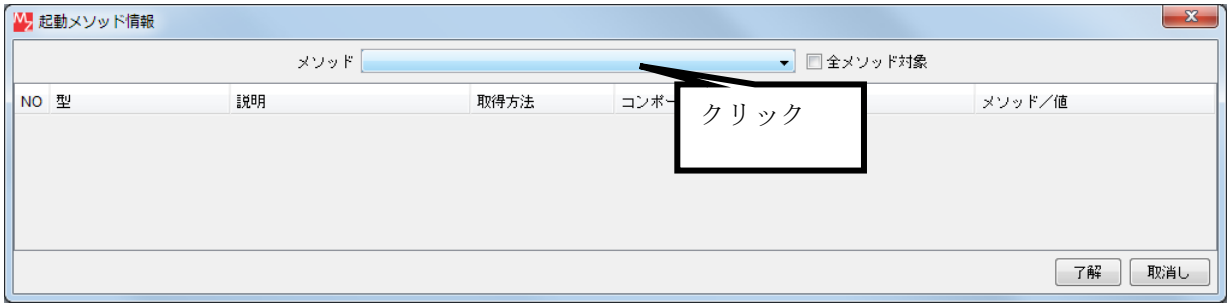


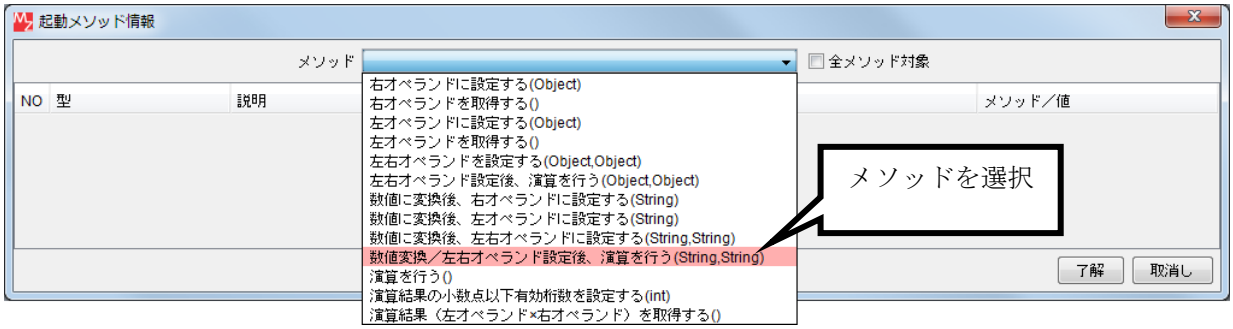
② ［データ更新イベント］上で、右クリックー［起動メソッド追加］。
右側に追加された空の四角い枠の上で右クリックー［接続コンポーネント選択］－［乗算（×）（ID:12）］コンポーネントをクリック。

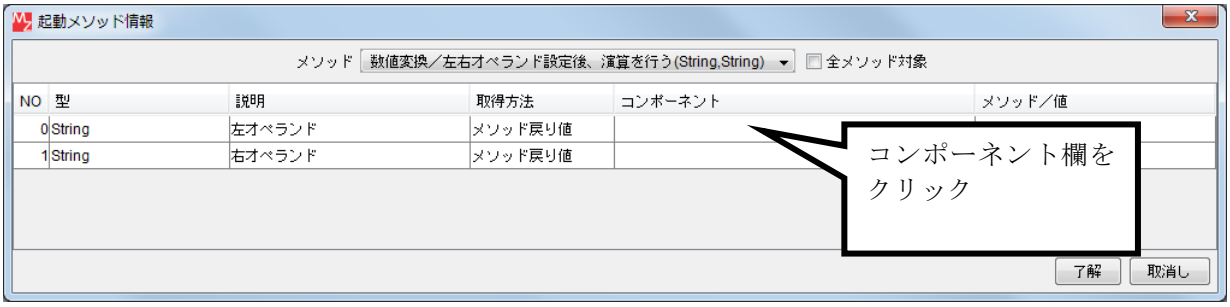


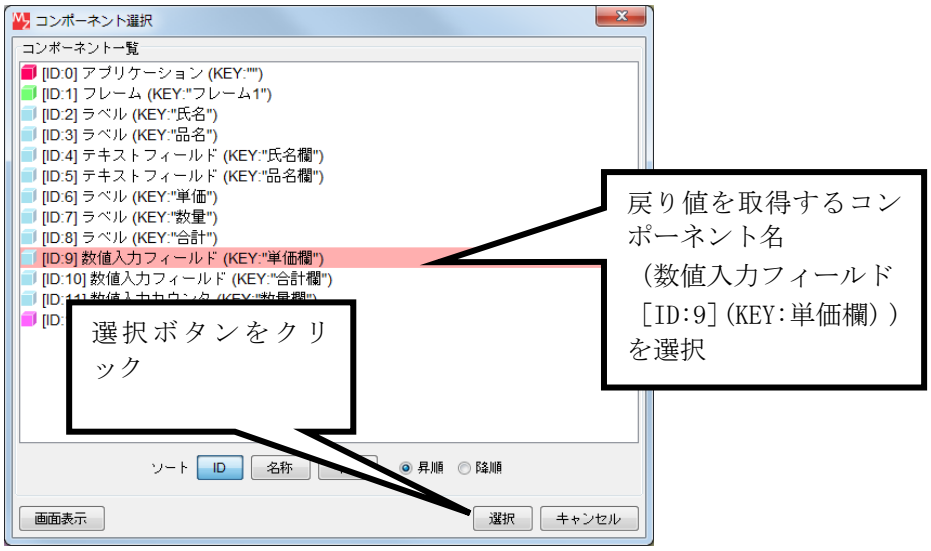
③ 接続したコンポーネントの上で右クリックー［起動メソッド設定...］をクリックします。
［起動メソッド情報］設定画面が表示されます。
起動メソッドを設定します。

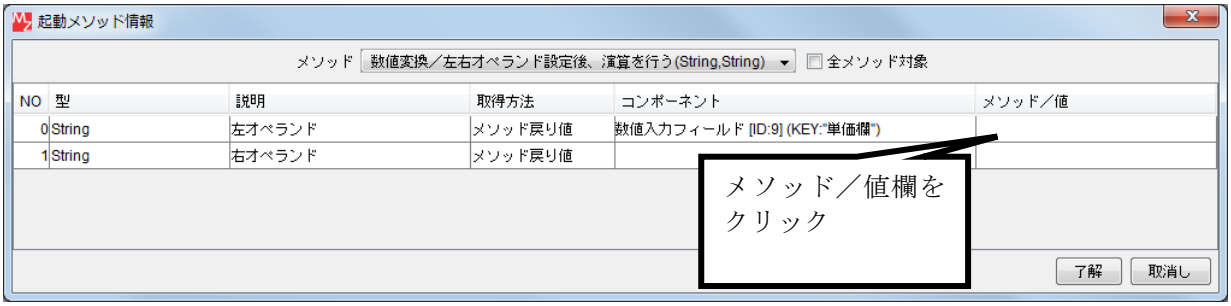
メソッド：数値変換/左右オペランド設定後、演算を行う(String, String)					
No	型	説明	取得方法	コンポーネント	メソッド／値
0	String	左オペランド	メソッド戻り値	数値入力フィールド (ID:9 KEY:単価欄)	数値を取得する
1	String	右オペランド	メソッド戻り値	数値入力カウンタ (ID:11 KEY:数量欄)	数値を取得する

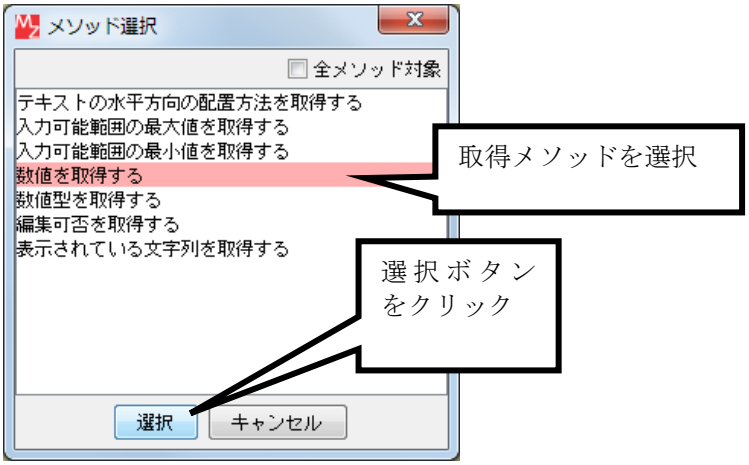


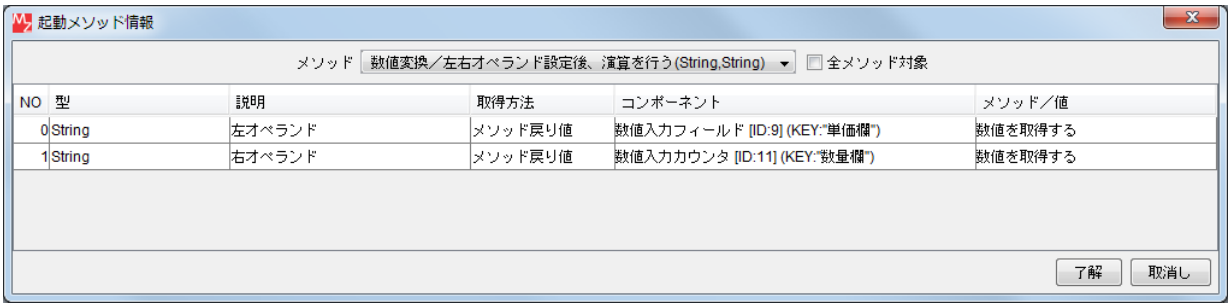



起動メソッド情報
メソッド
数値変換／左右オペランド設定後、演算を行う(String,String)
全メソッド対象
NO
型
説明
取得方法
コンポーネント
メソッド／値
0 String 左オペランド メソッド戻り値
1 String 右オペランド メソッド戻り値
了解
取消し
コンポーネント欄をクリック


コンポーネント選択
コンポーネント一覧
[ID:0] アプリケーション (KEY:"")
[ID:1] フレーム (KEY:"フレーム1")
[ID:2] ラベル (KEY:"氏名")
[ID:3] ラベル (KEY:"品名")
[ID:4] テキストフィールド (KEY:"氏名欄")
[ID:5] テキストフィールド (KEY:"品名欄")
[ID:6] ラベル (KEY:"単価")
[ID:7] ラベル (KEY:"数量")
[ID:8] ラベル (KEY:"合計")
[ID:9] 数値入力フィールド (KEY:"単価欄")
[ID:10] 数値入力フィールド (KEY:"合計欄")
ソート
ID
名称
昇順
降順
画面表示
選択
キャンセル
戻り値を取得するコンポーネント名（数値入力フィールド［ID:9］(KEY:単価欄)）を選択
選択ボタンをクリック


起動メソッド情報
メソッド
数値変換／左右オペランド設定後、演算を行う(String,String)
全メソッド対象
NO
型
説明
取得方法
コンポーネント
メソッド／値
0 String 左オペランド メソッド戻り値 数値入力フィールド [ID:9] (KEY:"単価欄")
1 String 右オペランド メソッド戻り値
了解
取消し
メソッド／値欄をクリック


メソッド選択
全メソッド対象
テキストの水平方向の配置方法を取得する
入力可能範囲の最大値を取得する
入力可能範囲の最小値を取得する
数値を取得する
数値型を取得する
編集可否を取得する
表示されている文字列を取得する
選択
キャンセル
取得メソッドを選択
選択ボタンをクリック



設定後、了解ボタンをクリックして閉じます。

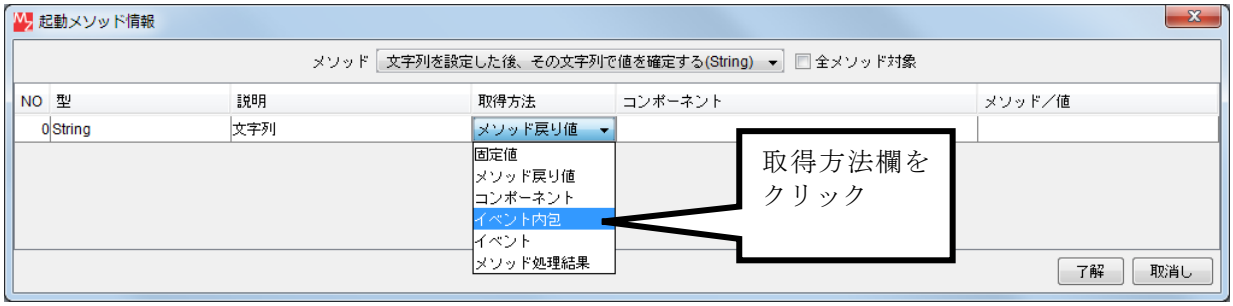
④ ―――乗算の結果を表示する―――

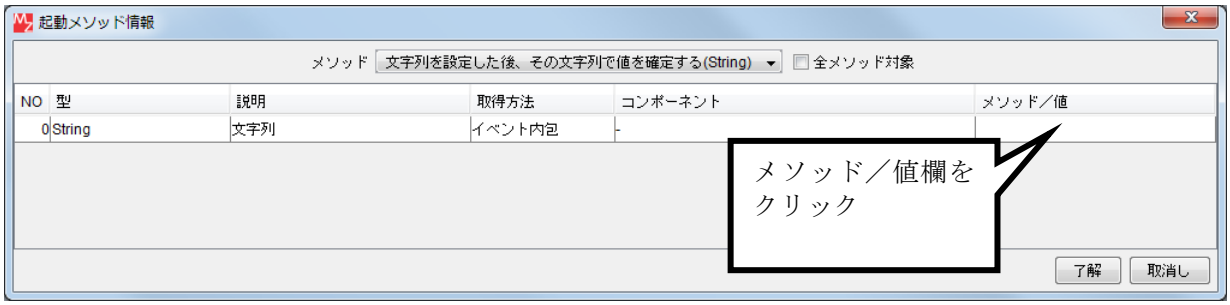
接続元コンポーネント	発生イベント	接続先コンポーネント
■乗算(×) (ID:12)	処理完了イベント	■数値入力フィールド (ID:10 KEY:合計欄)

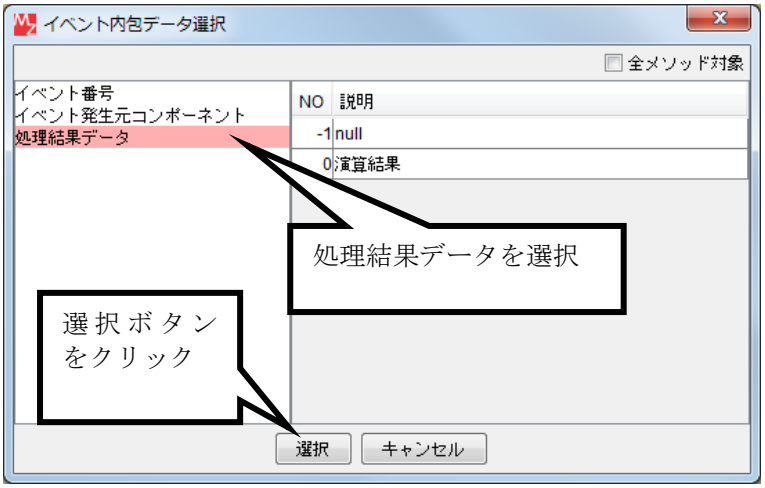
左側の［乗算（×）(ID:12)］コンポーネントに処理完了イベントを追加し、
［数値入力フィールド(ID:10)］を接続先とします。

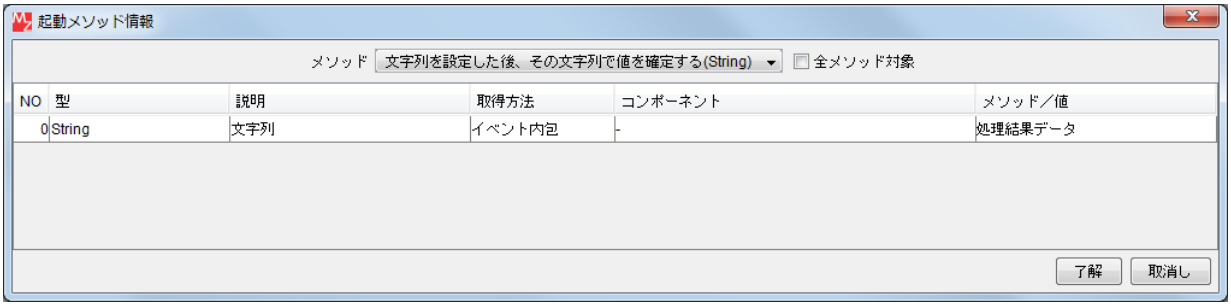
⑤ 接続したコンポーネントのメソッドを設定します。

メソッド: 文字列を設定した後、その文字列で値を確定する(String)					
No	型	説明	取得方法	コンポーネント	メソッド／値
0	String	文字列	イベント内包	―	処理結果データ









設定後、了解ボタンをクリックして閉じます。

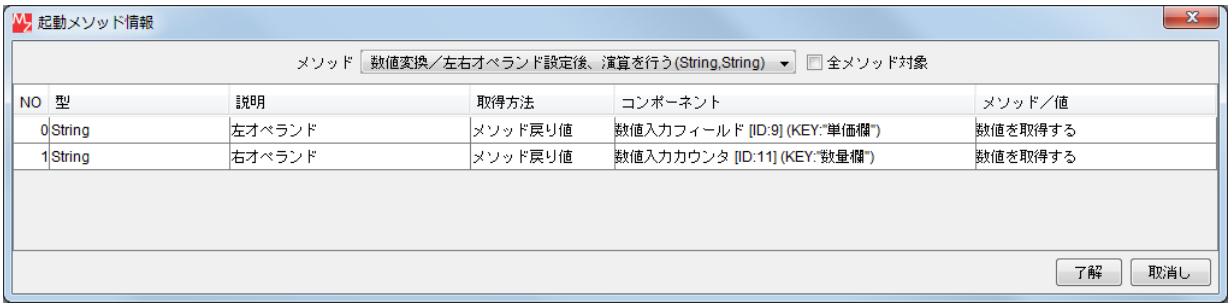
⑥ ―――数値入力カウンタが更新されたら演算を行う―――

接続元コンポーネント	発生イベント	接続先コンポーネント
■数値入力カウンタ (ID:11 KEY:数量欄)	データ更新イベント	■乗算(×) (ID:12)

左側の［数値入力カウンタ(ID:11)］にデータ更新イベントを追加し、
［乗算(×)(ID:12)］を接続先とします。

⑦ 接続したコンポーネントのメソッドを設定します。

メソッド: 数値変換/左右オペランド設定後、演算を行う(String, String)					
No	型	説明	取得方法	コンポーネント	メソッド／値
0	String	左オペランド	メソッド戻り値	数値入力フィールド (ID:9 KEY:単価欄)	数値を取得する
1	String	右オペランド	メソッド戻り値	数値入力カウンタ (ID:11 KEY:数量欄)	数値を取得する



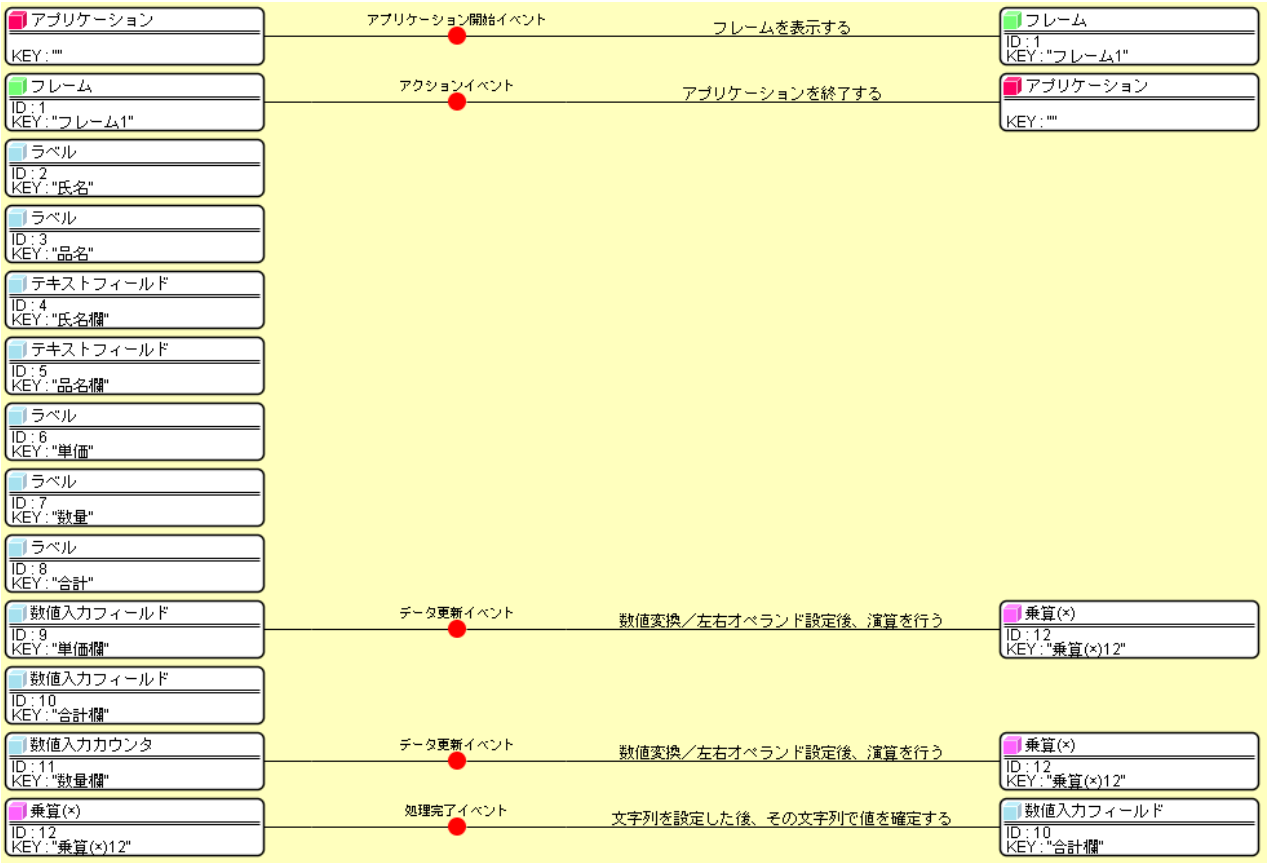
設定後、了解ボタンをクリックして閉じます。

⑧　設定を確認します。

実行ツールボタンで実行し、「単価」の数値入力フィールドの値と「数量」の数値入力カウンタの値を入力し、「単価」と「数量」との掛け算の結果が「合計」数値入力フィールドに表示されることを確認します。

まとめ

ここまで進めるとビルダー上では以下のようになります。



Step.4 帳票印刷を行う

MZ Platform の標準コンポーネントの［帳票］を使ってみましょう。

帳票コンポーネント

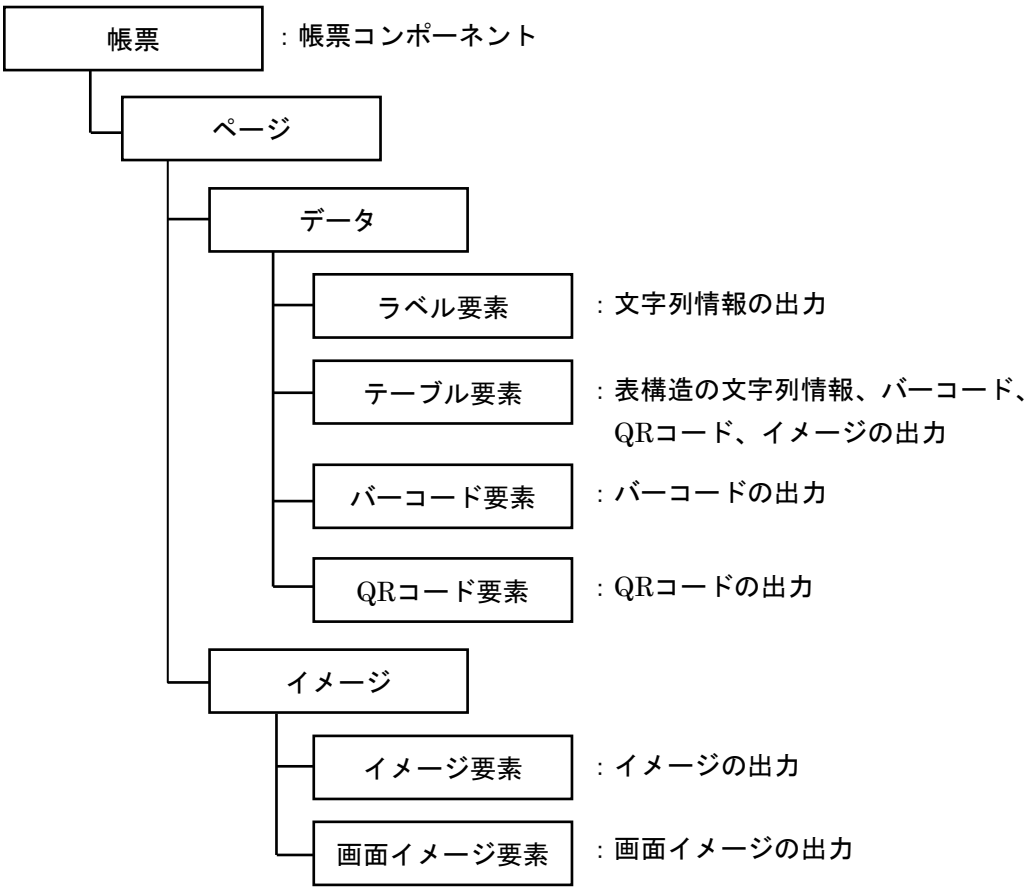
［帳票］コンポーネントは、帳票を作成して印刷する場合や、アプリケーションで扱う情報や画面そのものを印刷する場合に用います。

［帳票］コンポーネントには次の機能や属性があります。

1）機能
・印刷機能
・印刷プロパティ設定（プリンタ選択／用紙設定／枚数設定など）
・印刷プレビュー機能（印刷イメージ表示／帳票レイアウト設定）
2）属性
・帳票サイズ
・帳票方向
・帳票余白（上下左右）

帳票のデータ構造

1 枚の［帳票］は、次のような構造で構成されています。以下の構造を構築することで［帳票］を作成します。

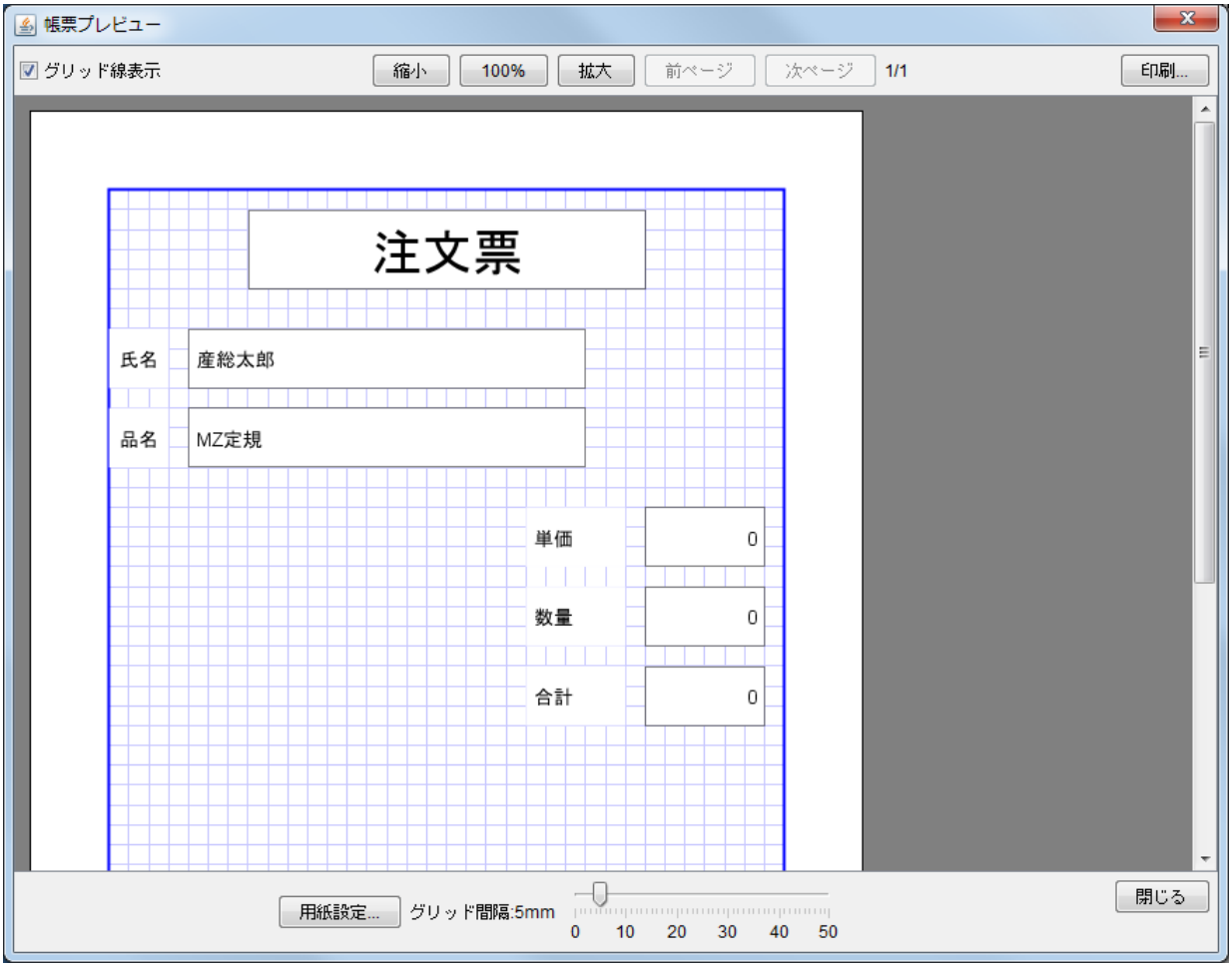


１）帳票コンポーネントを追加する

［帳票］を印刷するには、［印刷プレビュー］画面を表示し、［印刷プレビュー］内の印刷ボタンをクリックして印刷する方法があります。印刷ボタンをクリックすると［印刷設定］画面が表示されるので、プリンタの設定や印刷の設定を行った後、印刷が実行できます。

完成図

［ボタン］コンポーネントを配置し、ボタンをクリックすると［印刷プレビュー］画面を表示するようにします。



準 備 ここでは以下のコンポーネントを追加します。

コンポーネント名	必要数		コンポーネント KEY
■ボタン	1	［画面構成部品］－［ボタン］－［ボタン］	「印刷」
■帳票	1	［入出力］－［帳票］－［帳票］	

接続確認 コンポーネント同士の接続を確認します。

ボタンをクリックしたら印刷プレビュー画面を表示する

接続項目	接続関係
接続元コンポーネント （イベント発生コンポーネント）	■ボタン（ID:13, Key:印刷）
発生イベント	アクションイベント
接続先コンポーネント	■帳票（ID:14）
起動メソッド	印刷プレビュー画面を表示する(Component)
＜引数＞	説明：親コンポーネント 取得方法：固定値 メソッド／値：なし

操 作 必要なコンポーネントを追加し、ボタンをクリックしたら［印刷プレビュー］画面が表示されるようにします。ボタン名も変更しましょう。

① 必要なコンポーネントを追加します。
作業領域で右クリック－［コンポーネント追加］－［画面構成部品］－［ボタン］－［ボタン］、
作業領域で右クリック－［コンポーネント追加］－［入出力］－［帳票］－［帳票］、
とクリックします。

画面編集

① ［フレーム］に［ボタン］を配置します。
画面編集ツールボタンをクリックします。
［画面編集］画面上で右クリックー［コンポーネント追加］ー［ボタン］とクリックし、
［ボタン(ID:13)］コンポーネントを配置します。

操 作

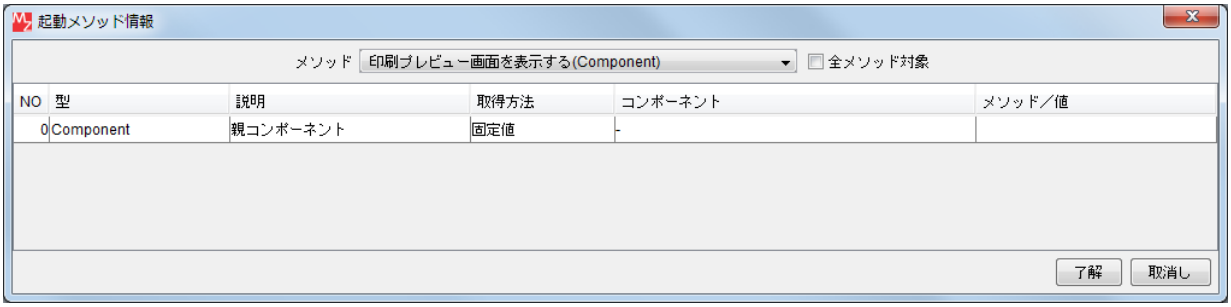
① ボタン名を変更します。
実行（設定可）ボタンで実行し、［ボタン］の上で右クリック、［テキスト...］を選びます。
［テキストの入力］画面が現れるので、「印刷」と入力し、適用ボタンを押します。
ボタン名が「印刷」に変更されます。

② ボタンをクリックしたら［印刷プレビュー］画面が表示されるように［ボタン］コンポーネントと［帳票］コンポーネントを接続します。
左側の［ボタン(ID:13)］にアクションイベントを追加し、［帳票(ID:14)］を接続先とします。

接続元コンポーネント	発生イベント	接続先コンポーネント
■ボタン (ID:13 KEY:印刷)	アクションイベント	■帳票 (ID:14)

③ 接続したコンポーネントの処理を選びます。

メソッド：印刷プレビュー画面を表示する(Component)					
No	型	説明	取得方法	コンポーネント	メソッド／値
0	Component	親コンポーネント	固定値	ー	（入力なし）



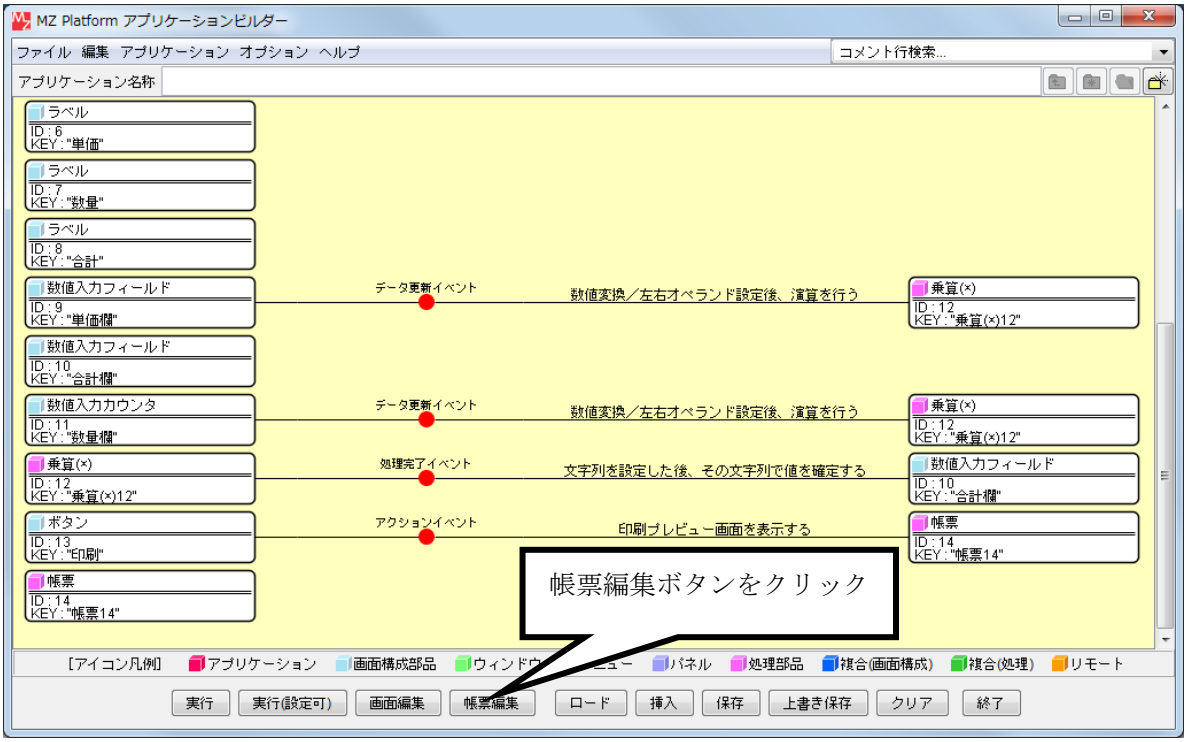
メソッド／値は空白のままにします。設定後、了解ボタンをクリックします。

④ 「印刷」ボタンを押して［帳票プレビュー］画面が表示されるのを確認します。
［帳票］画面には［帳票要素］がまだ載っていないので、帳票用紙のイメージが現れるだけです。

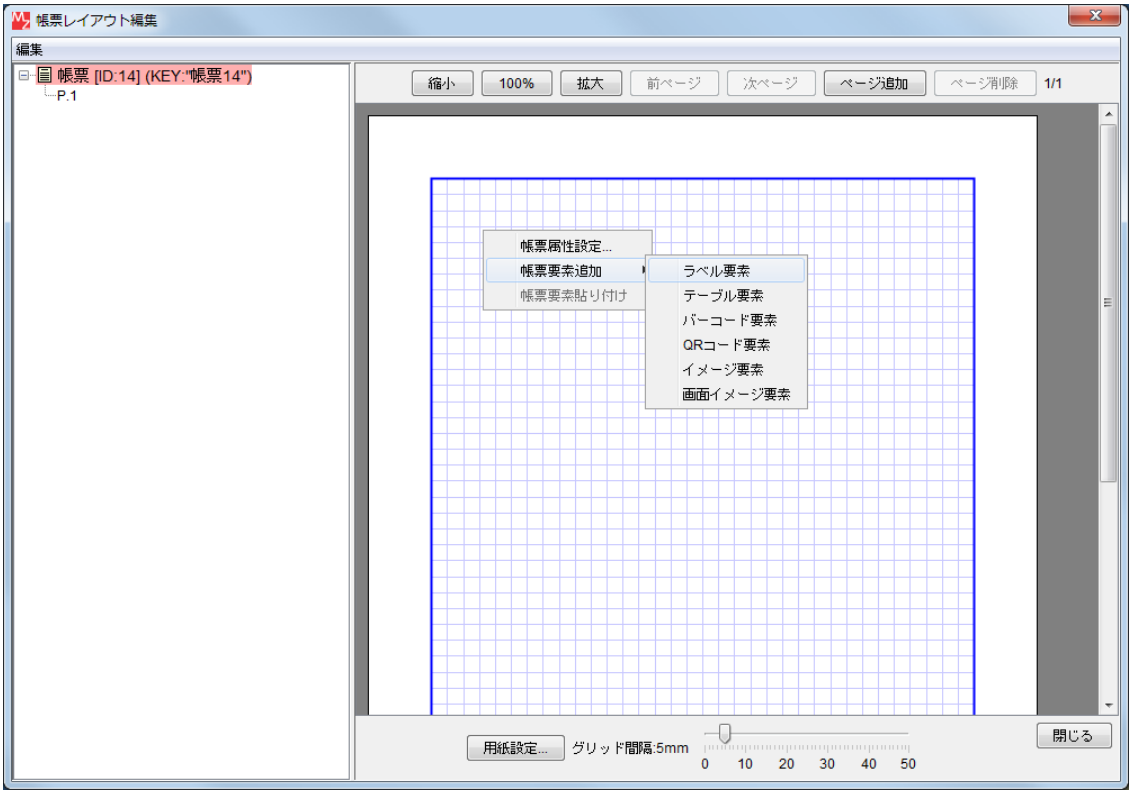
2） 帳票イメージを作成する

操 作 ［帳票レイアウト編集］画面で必要な［帳票要素］を追加し、帳票イメージを作成します。

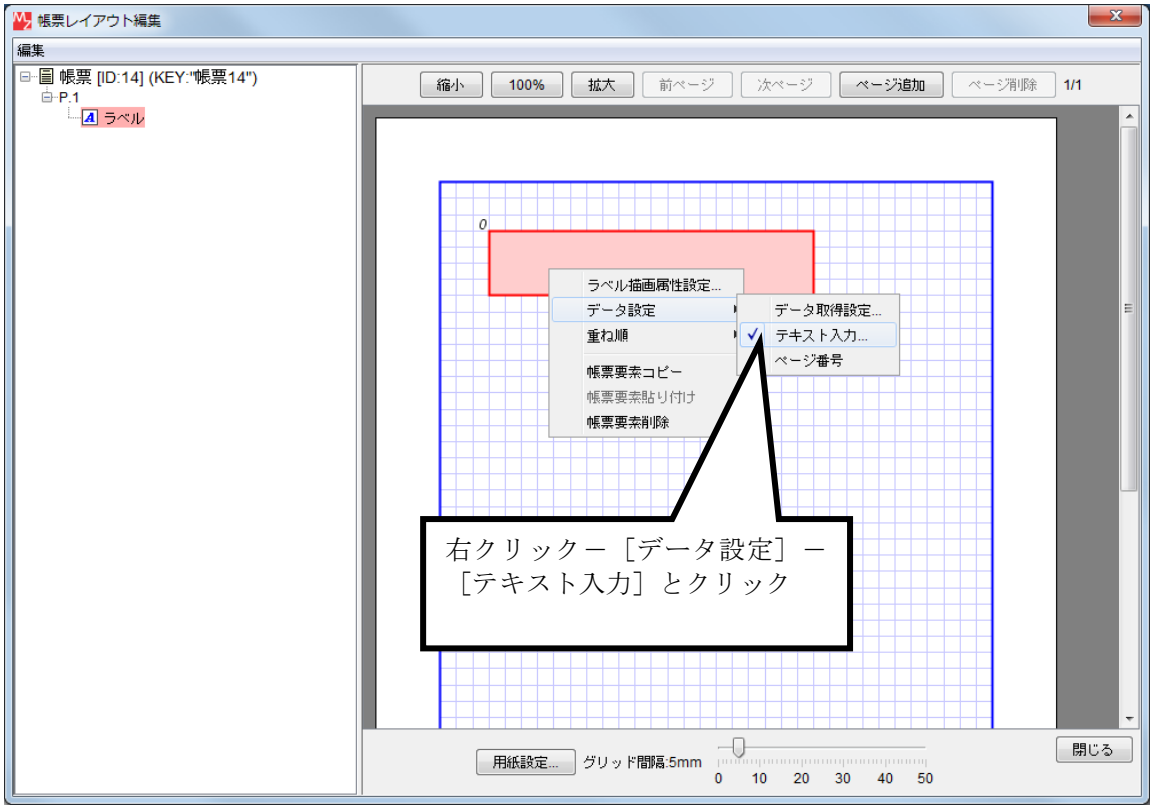
① ビルダー上で帳票編集ツールボタンをクリックします。



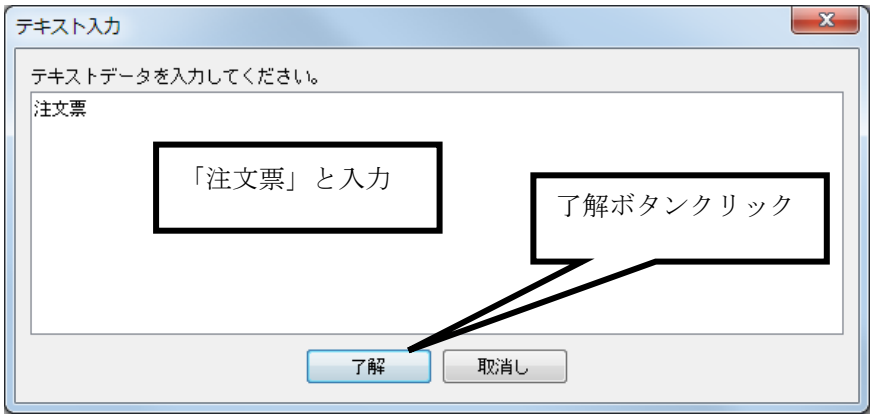
② ［帳票レイアウト編集］画面上で右クリックー［帳票要素追加］－［ラベル要素］とクリックします。



③　［帳票レイアウト編集］画面左上に［ラベル要素］が追加されます。
追加された［ラベル要素］上で右クリックー［データ設定］ー［テキスト入力...］をクリックします。

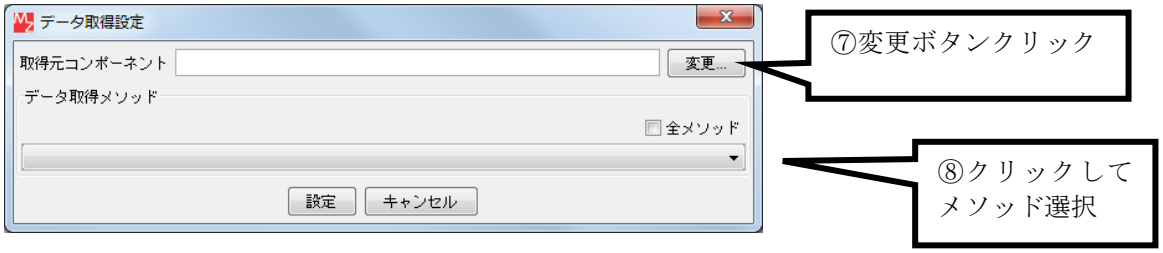


④　［テキスト入力］画面が現れるので、描画したい文字列を入力し、了解ボタンをクリックします。
さらに 5 つの［ラベル要素］を追加し、それぞれ「注文票」、「氏名」、「品名」、「単価」、「数量」、「合計」と入力します。また、各[ラベル要素]の右端および下側にマウスを合わせ、ドラッグして幅と高さを調整します。

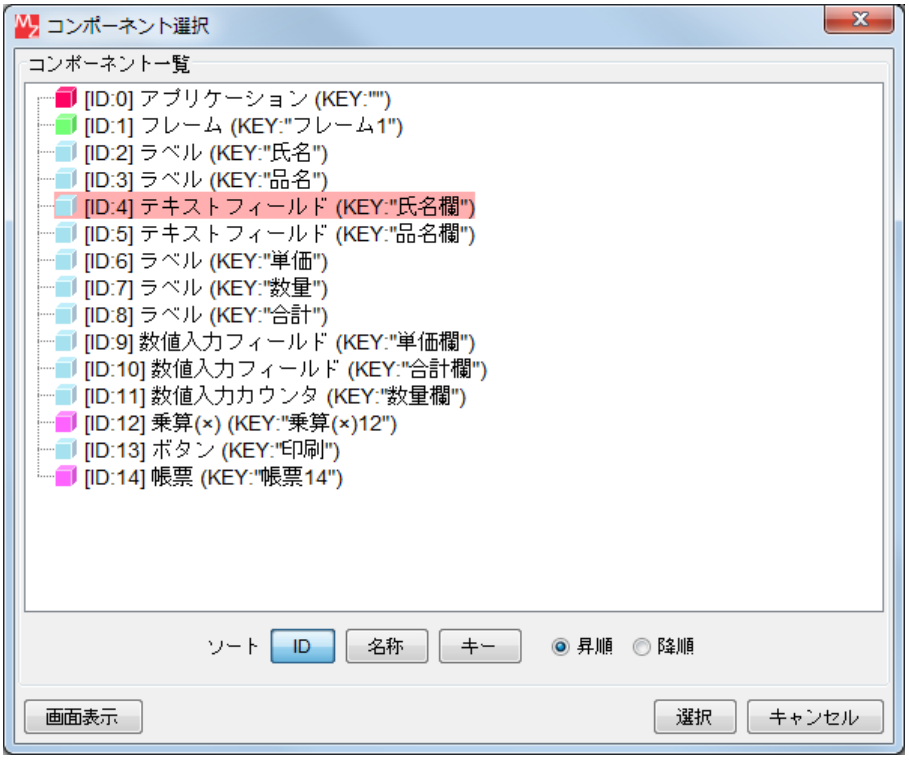


⑤　［帳票レイアウト編集］画面上に［ラベル要素］を 5 つ追加します。
左上に重なって追加されるので適当な位置に配置します。

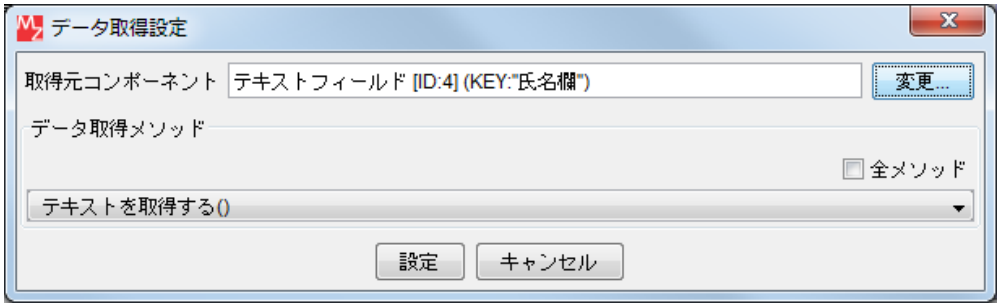
⑥　［ラベル要素］に注文票画面の［テキストフィールド］の「氏名」のデータを取得し設定します。
［帳票レイアウト編集］画面の［ラベル要素］上で右クリックー［データ設定］ー［データ取得設定...］とクリックします。



⑦　変更ボタンをクリックします。
［コンポーネント選択］画面が現れるので、［テキストフィールド(ID:4)］をクリックし、ピンクに強調されたのを確認して、選択ボタンを押します。



⑧　［データ取得メソッド］を設定します。
［メソッド］の をクリックします。［テキストを取得する()］を選択します。



⑨　［帳票レイアウト編集］画面の後から追加した分の［ラベル要素］上で右クリックー［データ設定］ー［データ取得設定...］とクリックし、それぞれの［ラベル要素］にデータを設定します。

［ラベル要素］に「品名」のデータを取得し設定します。

取得元コンポーネント：テキストフィールド(ID:5) データ取得メソッド：テキストを取得する()

［ラベル要素］に「単価」のデータを取得し設定します。

取得元コンポーネント：数値入力フィールド(ID:9) データ取得メソッド：表示されている文字列を取得する()

［ラベル要素］に「数量」のデータを取得し設定します。

取得元コンポーネント：数値入力カウンタ(ID:11) データ取得メソッド：数値を取得する()

［ラベル要素］に「合計」のデータを取得し設定します。

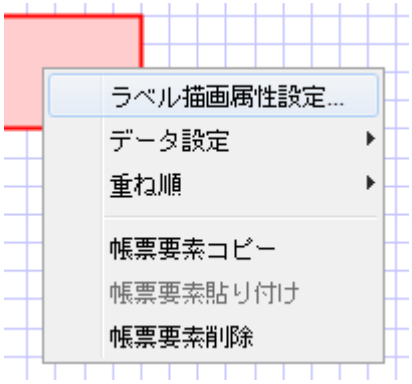
取得元コンポーネント：数値入力フィールド(ID:10) データ取得メソッド：表示されている文字列を取得する()

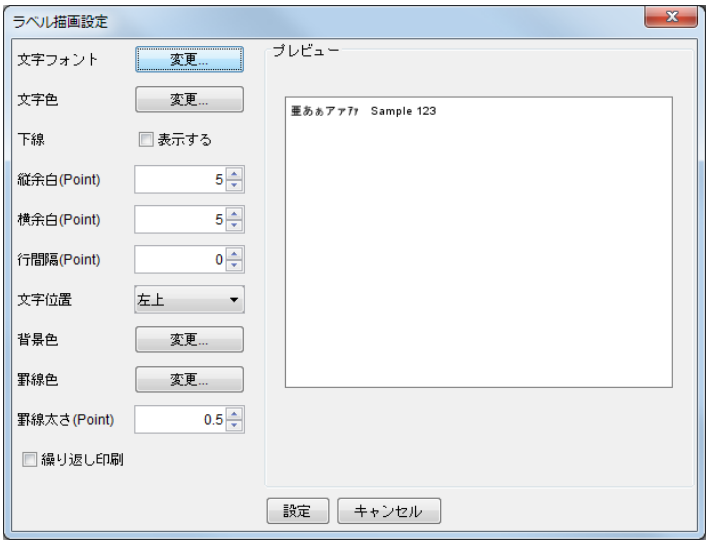
⑩　［ラベル要素］の大きさ、フォントなど調整します。
閉じるボタンをクリックし、ビルダー画面に戻ります。

⑪　実行ツールボタンをクリックして実行します。印刷ボタンをクリックし、印刷プレビュー画面を確認します。

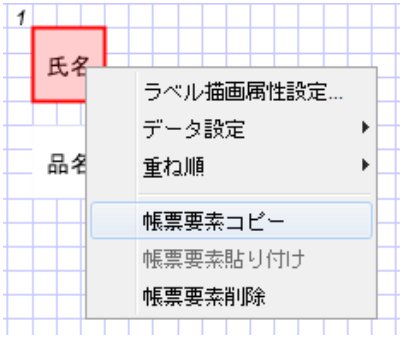
知っていると便利！

帳票の[ラベル要素]の文字フォントや文字色、文字表示位置、罫線色などの属性は、[ラベル描画設定］画面で変更できます。
［帳票レイアウト編集］画面の［ラベル要素］上で右クリックー［ラベル描画属性設定...］をクリックします。



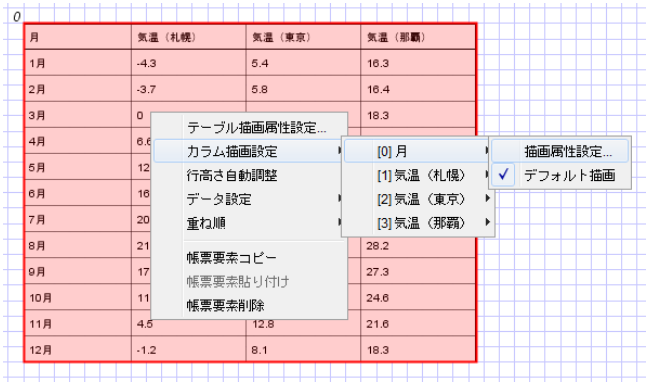


設定後、設定ボタンをクリックします。

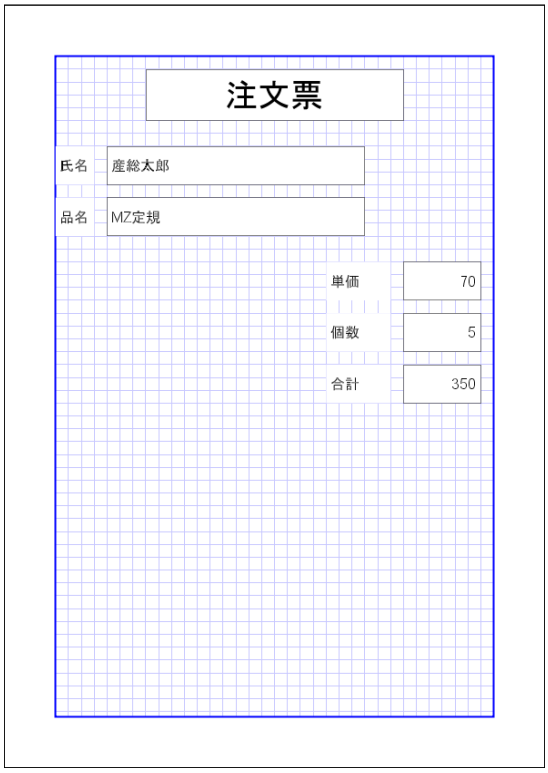


[帳票要素コピー]、[帳票要素貼り付け]で設定した属性のまま要素を貼り付けることができます。

[テーブル要素]も[テーブル描画属性設定]で属性の変更ができます。
列の上で右クリックー[カラム描画属性設定]で列ごとの属性設定もできます。

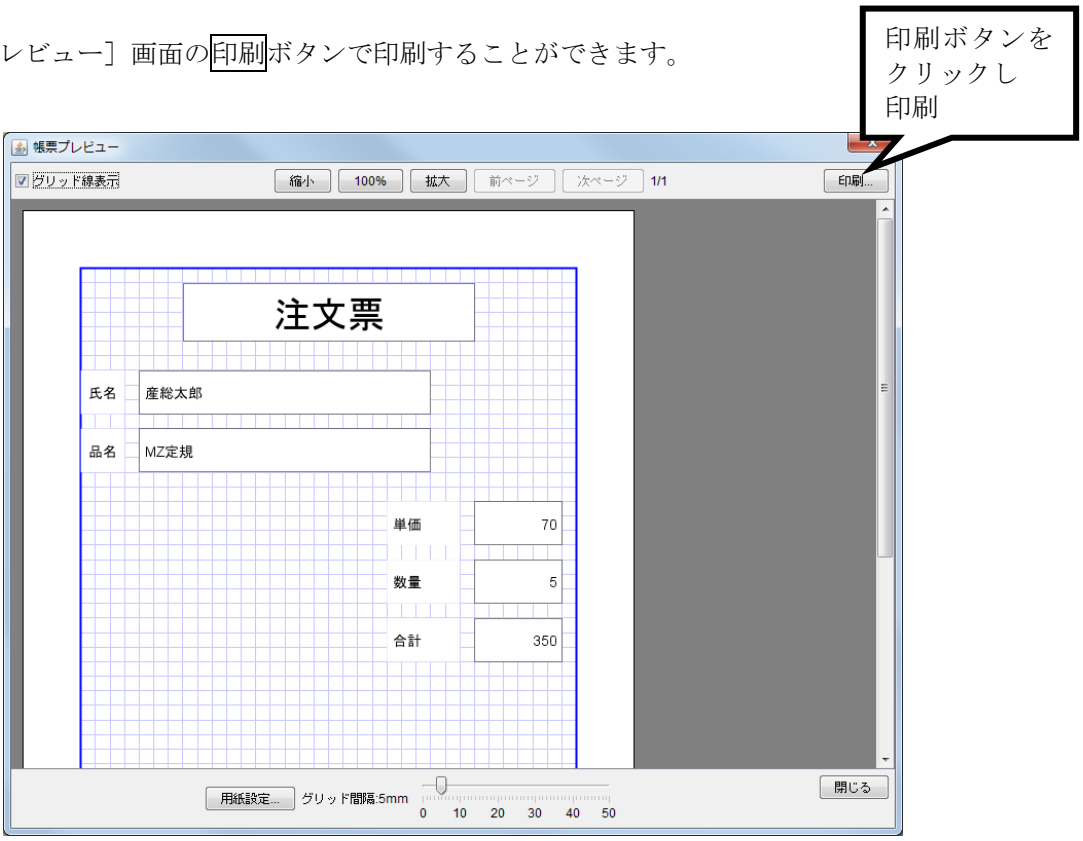


テーブル要素のデータを複数ページに分割して印刷したい場合は、テーブル描画設定画面で繰り返し印刷のチェックマークを入れ、表示行数を指定します。



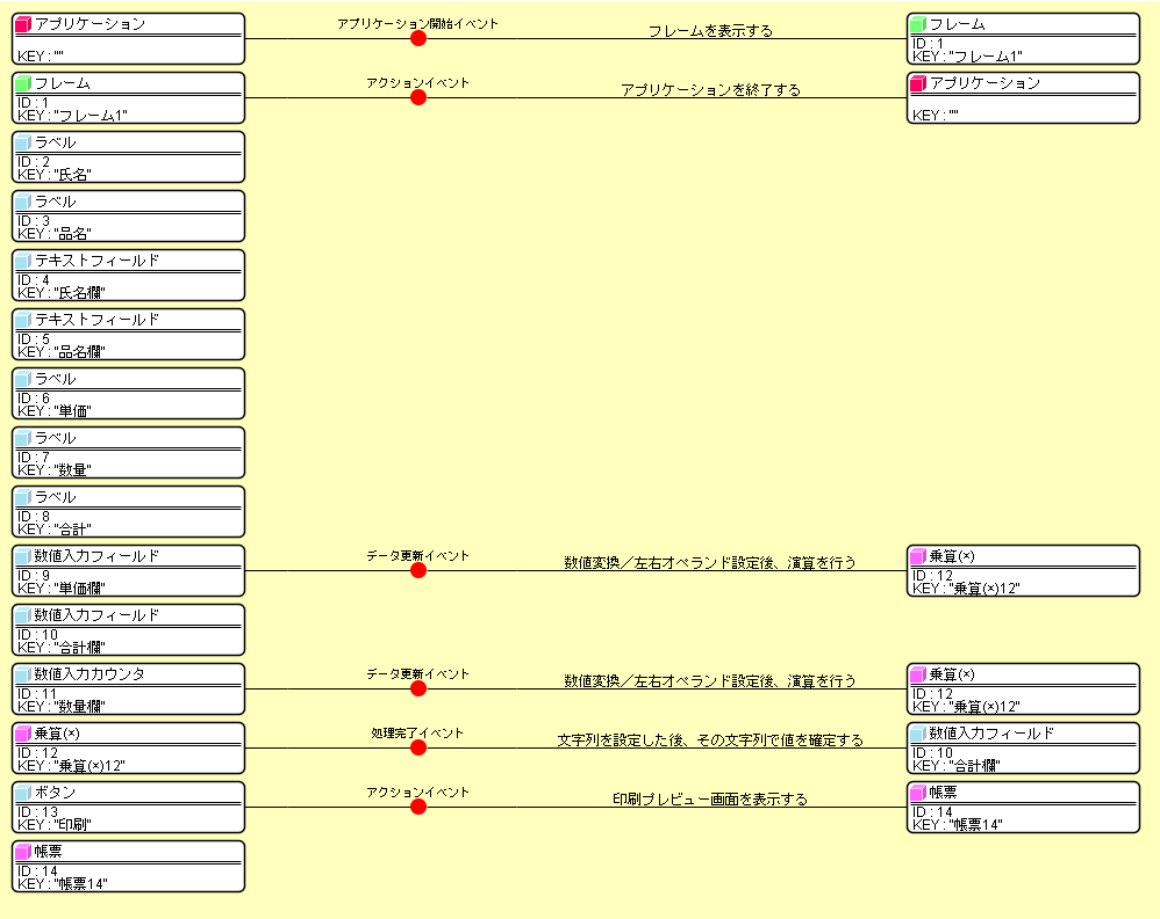
帳票の画面は左図のようになります。

［印刷プレビュー］画面の印刷ボタンで印刷することができます。



まとめ

ここまで進めるとビルダー上では以下のようになります。



Lesson.2 注文票の機能を拡張してみよう

ここでは Lesson.1 で作った「注文票」を使ってさらに機能を拡張しましょう。

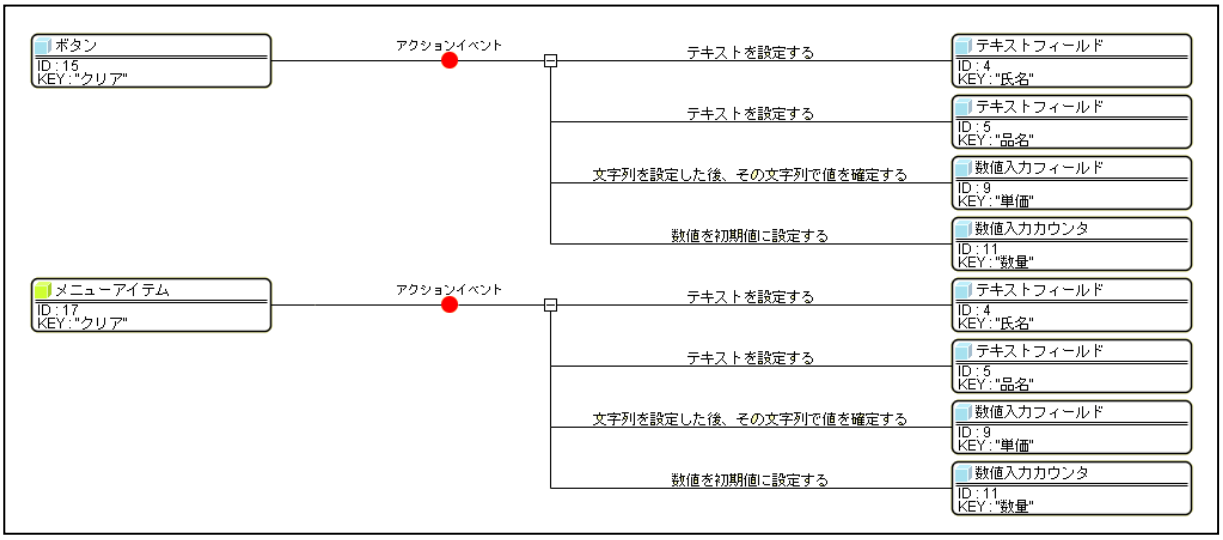
［サブルーチン］コンポーネントを使った処理のまとめ方、新しく追加するフレームにカタログを用意してそのデータを利用する方法を紹介します。

また［メニュー］コンポーネント、［メニューアイテム］コンポーネントを使って、フレームにメニューバーを追加します。

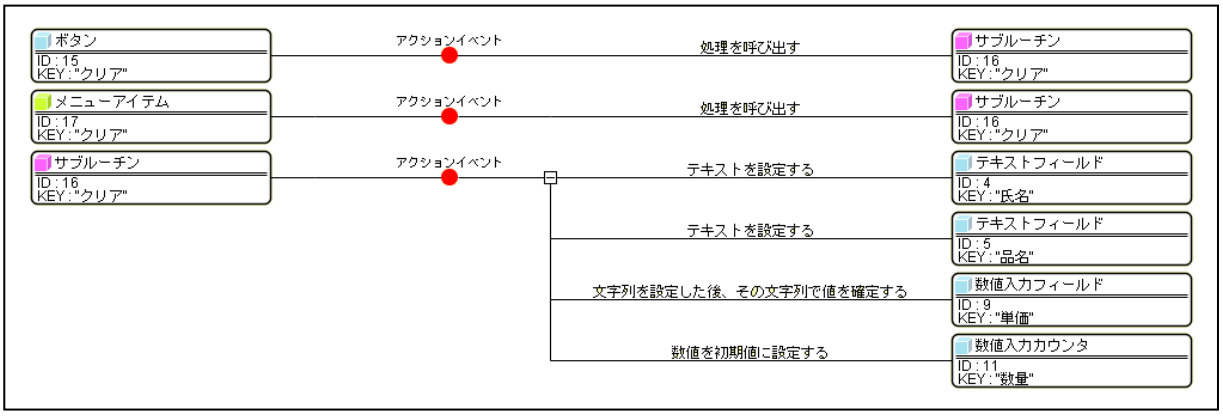
サブルーチンとは頻繁に利用する小さな処理を個別に作成し、必要に応じて呼び出すという手法です。一つのイベント処理で複数のメソッドを起動している場合、それらのメソッドを「サブルーチン」としてまとめておくと便利です。

例 注文票の内容のクリアを［ボタン］と［メニュー］から行う。

サブルーチン化していない場合：同じ処理をそれぞれに記述していて判り難い。



サブルーチン化している場合：処理をまとめてサブルーチンとすると、同じ処理を整理して記述できる。

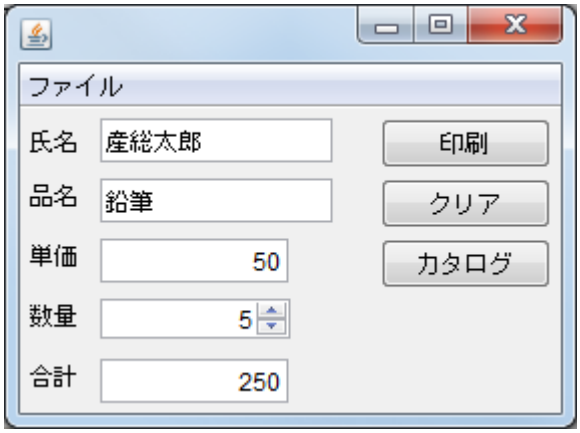


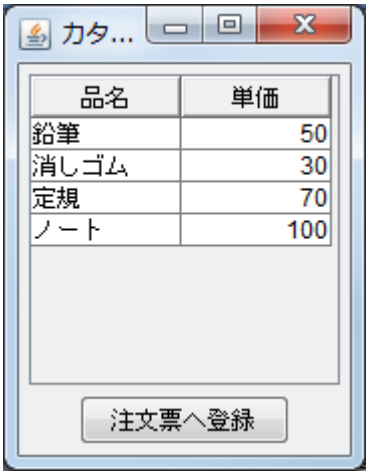
考え方

1．画面にクリアボタンを追加する。ボタンを押すと入力した「単価」、「数量」および「合計」がクリアされる。
2．別なフレームを用意し、「品名」と「単価」をテーブルに登録しておく。ボタンを押すと選択した内容が注文票に反映される。
3．注文票画面にメニューを付けボタンに付加した機能を登録する。
4．設計画面でコメントを付けて、見やすいようにまとめておく。

完成図

注文票の完成図を確認しましょう。





Step.1 クリア機能の追加

クリアボタンを押した時に、［テキストフィールド］の内容をクリアします。
［数値入力フィールド］の数値と［数値入力カウンタ］の値も初期値「０」にします。

準 備

ここでは以下のコンポーネントを追加します。

コンポーネント名	必要数		ｺﾝﾎﾟｰﾈﾝﾄ KEY
■ボタン	1	［画面構成部品］－［ボタン］－［ボタン］	「クリア」
■サブルーチン	1	［処理部品］－［サブルーチン］－［サブルーチン］	「クリア」

１）ボタンを画面に配置する

操 作 必要なコンポーネントを追加し、ボタンを画面に配置します。

① 作業領域で右クリックー［コンポーネント追加］－［画面構成部品］－［ボタン］－［ボタン］、
作業領域で右クリックー［コンポーネント追加］－［処理部品］－［サブルーチン］－
［サブルーチン］とクリックします。

② ［サブルーチン(ID:16)］コンポーネントの［コンポーネント KEY］を ［コンポーネント属性情報］設定画面から「クリア」と変更しておきます。

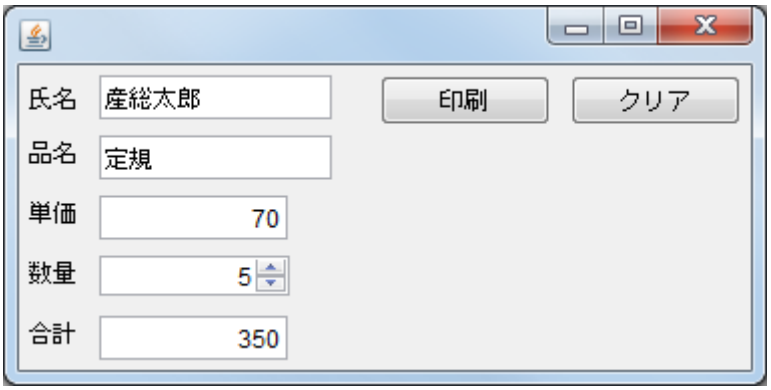
③ ［ボタン］コンポーネントをフレームに追加します。
画面編集ツールボタンをクリックし、［画面編集］画面に入ります。

④ ［画面編集］画面上で右クリックし、［コンポーネント追加］－［ボタン］コンポーネントとクリックします。「印刷」ボタンの隣に［ボタン(ID:15)］を配置します。

⑤ 実行（設定可）ツールボタンで実行し、［ボタン(ID:15)］上で右クリックー［テキスト...］と選び、ボタン名を「クリア」と変更します。

確認

実行画面は以下のようになります。



２）サブルーチンに接続する

初期化したいコンポーネントをサブルーチンコンポーネントにまとめて接続します。

接続確認 コンポーネント同士の接続を確認します。

サブルーチンにまとめる①

項　目	内　容
接続元コンポーネント （イベント発生コンポーネント）	■サブルーチン（ID:16, Key:クリア）
発生イベント	アクションイベント
接続先コンポーネント	■テキストフィールド（ID:4, Key:氏名欄）
起動メソッド	テキストを設定する（String）
＜引数＞	説明：テキスト 取得方法：固定値 メソッド／値：なし

サブルーチンにまとめる②

接続先コンポーネント	■テキストフィールド（ID:5, Key:品名欄）
起動メソッド	テキストを設定する（String）
＜引数＞	説明：テキスト 取得方法：固定値 メソッド／値：なし

サブルーチンにまとめる③

接続先コンポーネント	■数値入力フィールド（ID:9, Key:単価欄）
起動メソッド	文字列を設定した後、その文字列で値を確定する（String）
＜引数＞	説明：文字列 取得方法：固定値 メソッド／値：0

サブルーチンにまとめる④

接続先コンポーネント	■数値入力カウンタ（ID:11, Key:数量欄）
起動メソッド	数値を初期値に設定する()

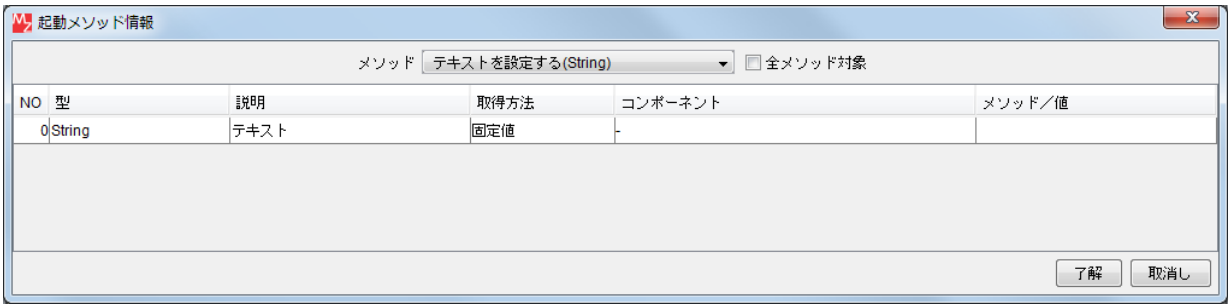
操 作 サブルーチンコンポーネントと内容をクリアしたいコンポーネントを接続します。

① ―――サブルーチンにまとめる①―――
左側の［サブルーチン(ID:16)］コンポーネント上で右クリックー［イベント処理追加］ー［アクションイベント］とクリックします。
［アクションイベント］上で右クリックー［起動メソッド追加］とクリックします。
右側に追加された空の四角い枠の上で右クリックー［接続コンポーネント選択］ー［テキストフィールド(ID:4)］コンポーネントをクリックします。

② 接続したコンポーネントの処理を選びます。
接続したコンポーネントの上で右クリックー［起動メソッド設定...］をクリックします。
［起動メソッド情報］設定画面が表示されます。起動メソッド（処理）を選びます。
［メソッド］の をクリックします。
［テキストを設定する（String)］をクリックします。
引数を設定します。

説明：テキスト 取得方法：固定値 メソッド／値：なし

（［取得方法］：固定値を選びますが、［メソッド／値］には何も入力しません。）



設定後、了解ボタンをクリックして閉じます。

③ ―――サブルーチンにまとめる②―――
左側の［サブルーチン(ID:16)］コンポーネントの［アクションイベント］上で右クリックー［起動メソッド追加］とクリックします。空の四角い枠が追加されます。
右側に追加された空の四角い枠の上で右クリックー［接続コンポーネント選択］ー［テキストフィールド(ID:5)］コンポーネントをクリックします。

④ 接続したコンポーネントの処理を選びます。
接続したコンポーネントの上で右クリックー［起動メソッド設定...］をクリックします。
［起動メソッド情報］設定画面が表示されます。起動メソッド（処理）を選びます。
［メソッド］の をクリックします。
［テキストを設定する（String)］をクリックします。

引数を設定します。

説明：テキスト 取得方法：固定値 メソッド／値：なし

設定後、了解ボタンをクリックして閉じます。

⑤ ―――サブルーチンにまとめる③―――

左側の［サブルーチン(ID:16)］コンポーネントの［アクションイベント］上で右クリックー［起動メソッド追加］とクリックします。空の四角い枠が追加されます。

右側に追加された空の四角い枠の上で右クリックー［接続コンポーネント選択］ー［数値入力フィールド(ID:9)］コンポーネントをクリックします。

⑥ 接続したコンポーネントの処理を選びます。

接続したコンポーネントの上で右クリックー［起動メソッド設定...］をクリックします。

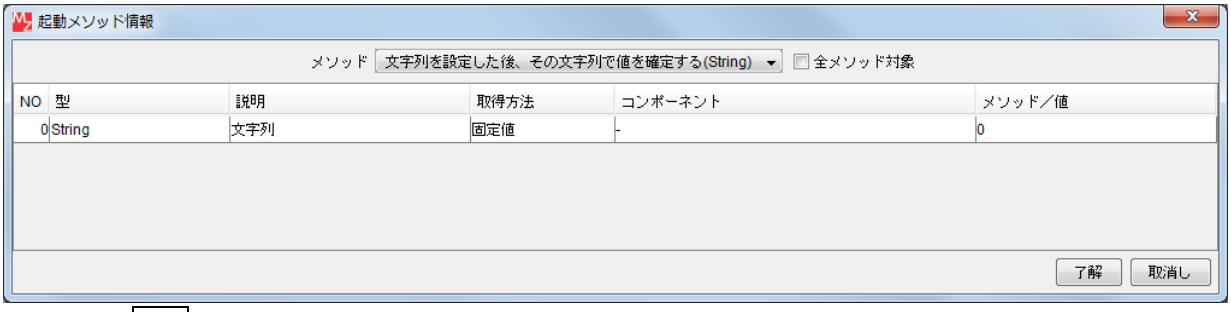
［起動メソッド情報］設定画面が表示されます。起動メソッド（処理）を選びます。

［メソッド］の をクリックします。

［文字列を設定した後、その文字列で値を確定する（String)］をクリックします。

引数を設定します。

説明：文字列 取得方法：固定値 メソッド／値：0



設定後、了解ボタンをクリックして閉じます。

⑦ ―――サブルーチンにまとめる④―――

左側の［サブルーチン(ID:16)］コンポーネントの［アクションイベント］上で右クリックー［起動メソッド追加］とクリックします。空の四角い枠が追加されます。

右側に追加された空の四角い枠の上で右クリックー［接続コンポーネント選択］ー［数値入力カウンタ(ID:11)］コンポーネントをクリックします。

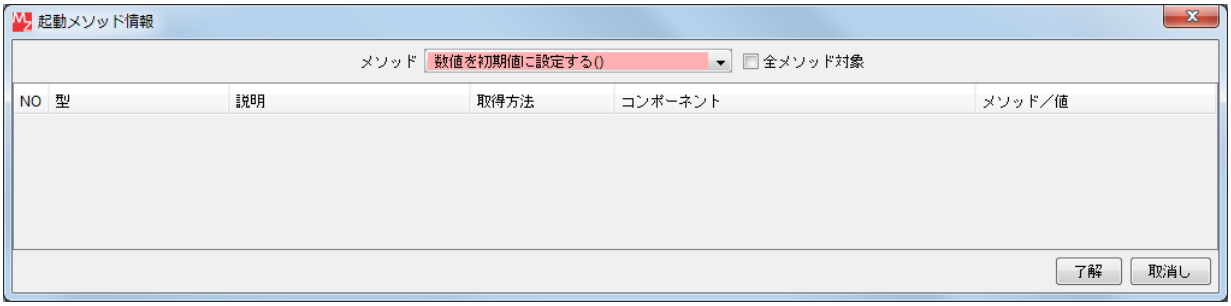
⑧ 接続したコンポーネントの処理を選びます。

接続したコンポーネントの上で右クリックー［起動メソッド設定...］をクリックします。

［起動メソッド情報］設定画面が表示されます。起動メソッド（処理）を選びます。

［メソッド］の をクリックします。

［数値を初期値に設定する()］をクリックします。



設定後、了解ボタンをクリックして閉じます。

３）クリアボタンとサブルーチンを接続する

サブルーチンにまとめた、内容をクリアする処理をボタンを押したら行うようにします。
『サブルーチン』コンポーネントでは、メソッドが呼び出される際に、接続先のコンポーネントの処理が実行されます。

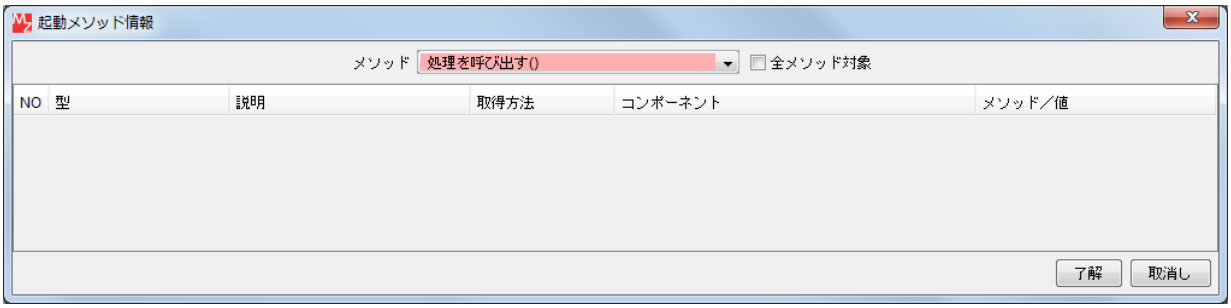
接続確認 コンポーネント同士の接続を確認します。

項　目	内　容
接続元コンポーネント （イベント発生コンポーネント）	■ボタン（ID:15, Key:クリア）
発生イベント	アクションイベント
接続先コンポーネント	■サブルーチン（ID:16, Key:クリア）
起動メソッド	処理を呼び出す()

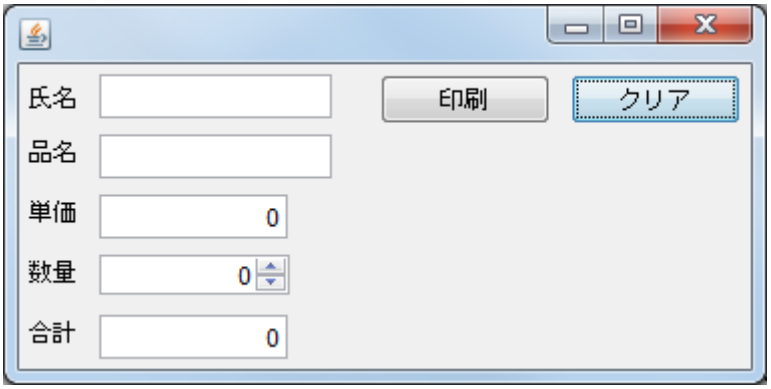
操 作

① 左側の［ボタン(ID:15)］コンポーネント上で右クリックー［イベント処理追加］ー［アクションイベント］とクリックします。
［アクションイベント］上で右クリックー［起動メソッド追加］とクリックします。
空の四角い枠が追加されます。
右側に追加された空の四角い枠の上で右クリックー［接続コンポーネント選択］ー［サブルーチン(ID:16)］コンポーネントをクリックします。

② 接続したコンポーネントの処理を選びます。
接続したコンポーネントの上で右クリックー［起動メソッド設定...］をクリックします。
［起動メソッド情報］設定画面が表示されます。起動メソッド（処理）を選びます。
［メソッド］の ▼ をクリックします。
［処理を呼び出す()］をクリックします。
設定後、了解ボタンをクリックして閉じます。

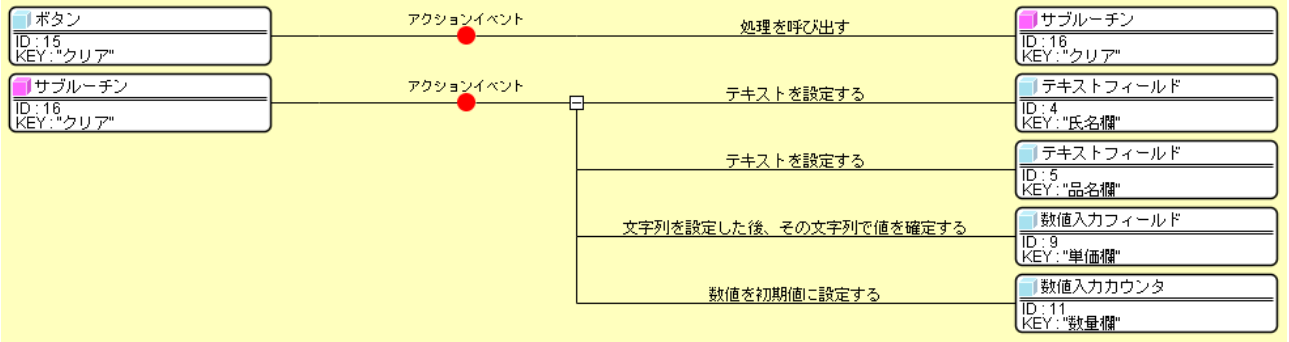


クリアボタンを押して内容がクリアされることを確認します。
［数値入力カウンタ］の値が初期値「0」に更新されることによって、
データ更新イベントが発生し、合計の欄も「０」になります。



まとめ

ここまで進めるとビルダー上の「クリアボタン」と［サブルーチン］の接続は以下のようになります。

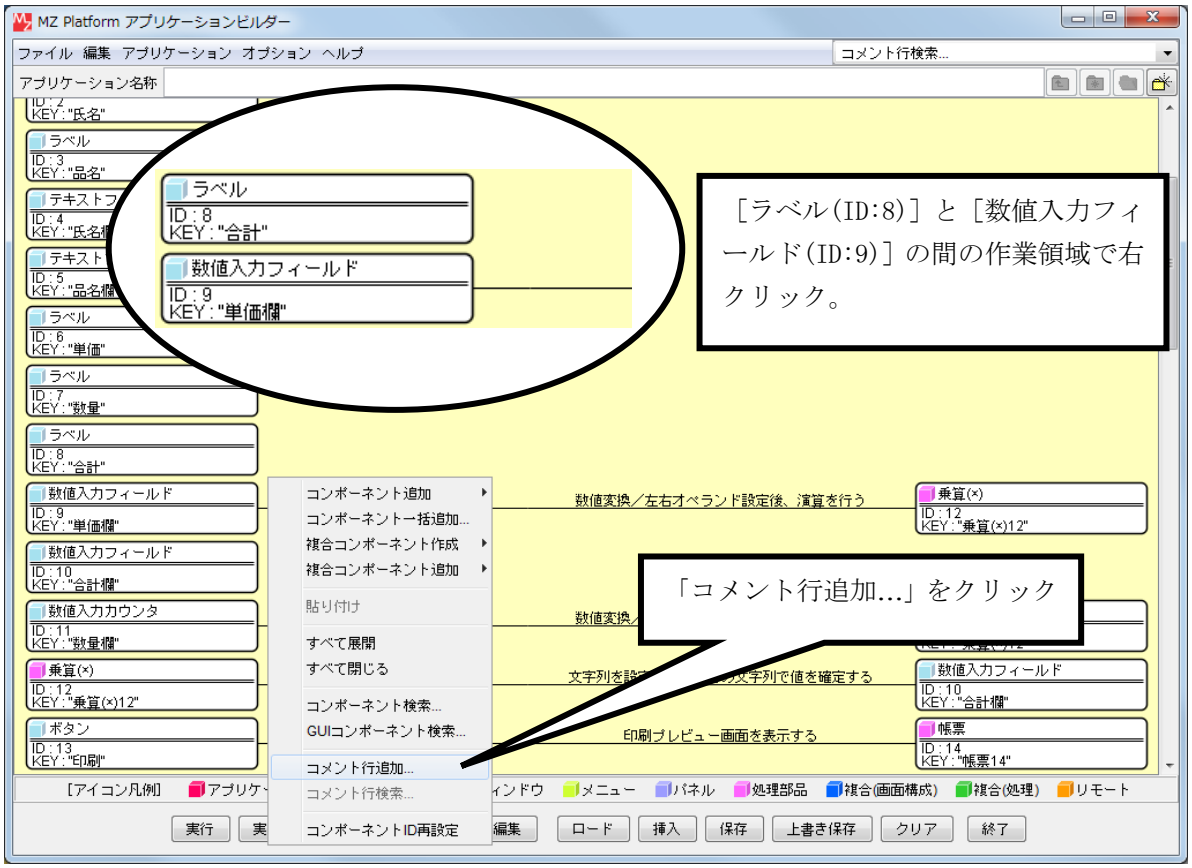


Step.2 コメントをつける

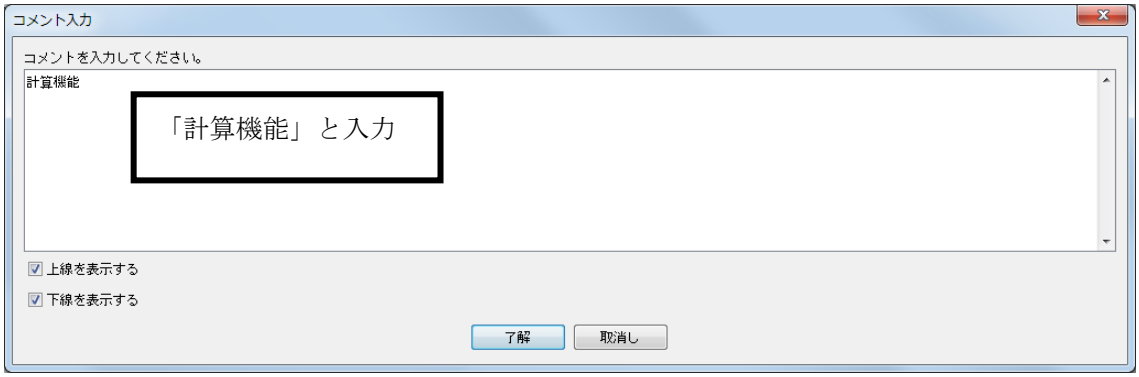
設計画面が長くなってきたので、整理するために「コメント」を付けましょう。アプリケーションビルダーには行全体あるいは［イベント］や［起動メソッド］に対してコメントを記入する機能があります。アプリケーションが大規模になっても、コメントを付けておくことによって何の処理を行っているか判りやすくなります。

操 作 全体コメントを付けます。

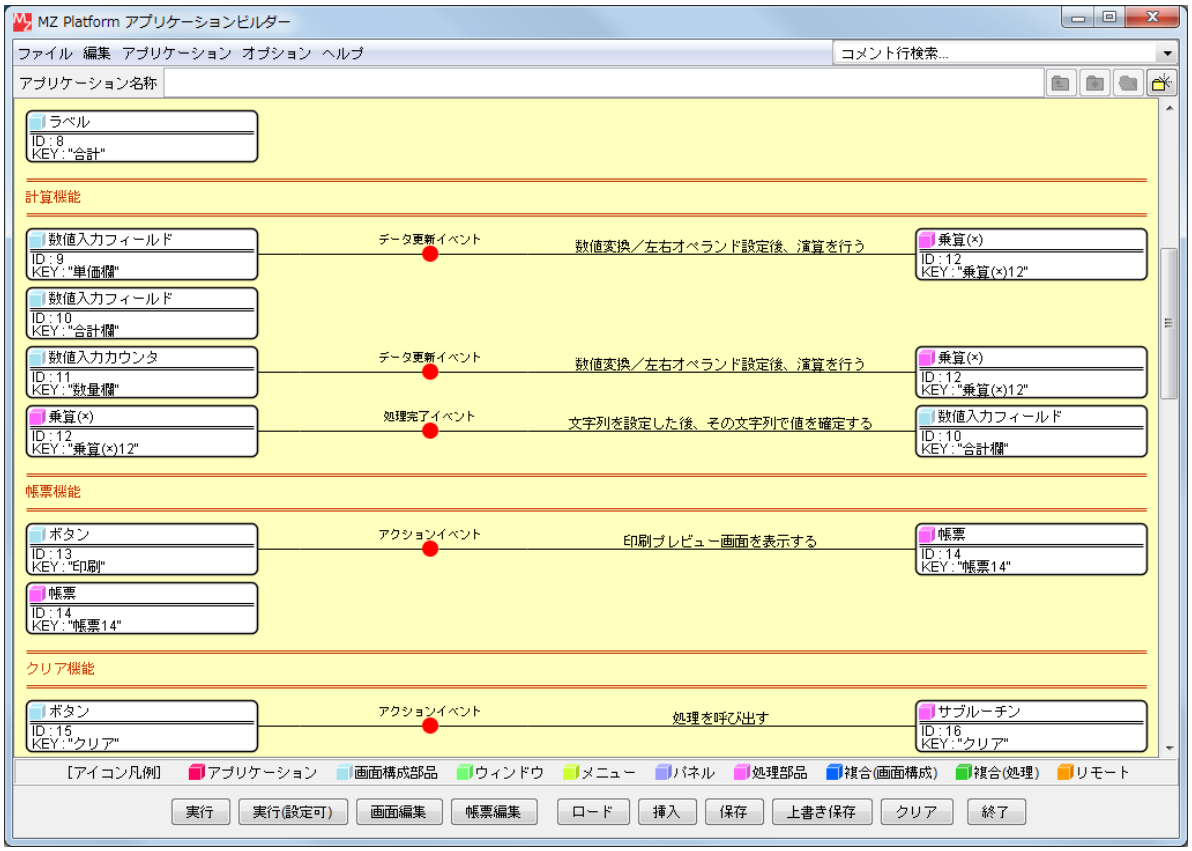
① 左側［ラベル(ID:8)］コンポーネントと［数値入力フィールド(ID:9)］コンポーネントとの間に全体コメントを入れたいので、黄色の作業領域上で右クリックー［コメント行追加...］をクリックします。



② ［コメント入力］画面が現れるので、「計算機能」と入力し、了解ボタンを押します。［上線を表示する］・［下線を表示する］にチェックマークが入っていると、上下線で囲まれたコメントが付きます。



③　同様に左側［乗算（×）（ID:12)］コンポーネントと［ボタン(ID:13)］コンポーネントの間に「帳票機能」、［帳票(ID:14)］と［ボタン(ID:15)］の間に「クリア機能」とコメントを入力します。画面は次のようになります

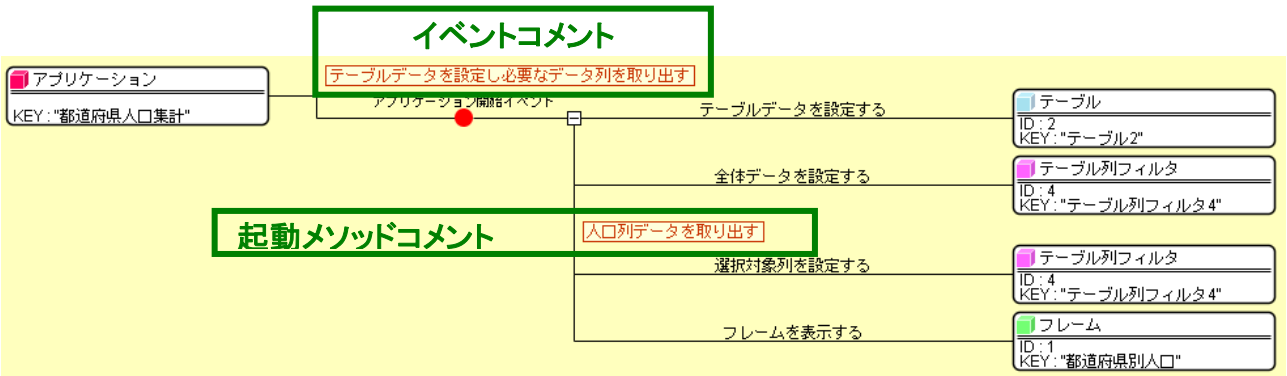


知っていると便利！

行全体に付ける［全体コメント］の他に、［イベント］や［起動メソッド］にもコメントを付けることができます。

①　イベントコメント：設定対象の［イベント］赤い丸の上で右クリックし、［コメント編集...］を指定します。コメント入力画面が現れるので、コメントを入力し了解ボタンを押します。

②　起動メソッドコメント：設定対象の［起動メソッド］上でマウスを右クリックし、［コメント編集...］を指定します。コメント入力画面が現れるので、コメントを入力し了解ボタンを押します。



Step.3 カタログを用意する

新しいフレームを用意し、そこに「品名」と「単価」の［テーブル］を載せます。ボタンを押すと選択した「品名」と「単価」が、元の［フレーム］の注文票に登録されるようにします。また、既に「品名」などが入力されている場合には［確認ダイアログ］コンポーネントを使って、上書き確認のメッセージを表示させます。
既に文字が入力されているかどうかの判定や、「上書確認ダイアログ」表示の際の文字列取得は［文字列格納変数］コンポーネント、［比較演算（>）］コンポーネントを使って行います。

考え方

1．　カタログ画面呼び出しのためのボタンを追加する
2．　新しい［フレーム］上にカタログ画面を作成する。
3．　「注文票へ追加」ボタンを押すとカタログの内容が注文票に登録される。
4．　注文票登録時に書き込み対象の［テキストフィールド］コンポーネントを確認し、
　　既入力のデータがある時は「上書き確認のダイアログ」を出す。
5．　既入力のデータの内容によって［確認ダイアログ］のメッセージを変化させる。

1）カタログ画面を作成する

準 備

ここでは以下のコンポーネントを追加します。

コンポーネント名	必要数		ｺﾝﾎﾟｰﾈﾝﾄ KEY
■フレーム	1	［画面構成部品］－［ウィンドウ］－［フレーム］	「カタログ」
■ボタン	1	［画面構成部品］－［ボタン］－［ボタン］	「カタログ」
■テーブル	1	［画面構成部品］－［テーブル］－［テーブル］	［カタログ］

接続確認

コンポーネント同士の接続を確認します。

ボタンを押したらカタログ画面が表示される

項　目	内　容
接続元コンポーネント （イベント発生コンポーネント）	■ボタン（ID:17, Key:カタログ）
発生イベント	アクションイベント
接続先コンポーネント	■フレーム（ID:18, Key:カタログ）
起動メソッド	フレームを表示する（）

注文票が閉じたらカタログも閉じる

項　目	内　容
接続元コンポーネント （イベント発生コンポーネント）	■フレーム（ID:1）
発生イベント	アクションイベント
接続先コンポーネント	■フレーム（ID:18, Key:カタログ）
起動メソッド	フレームを閉じる（）

操 作

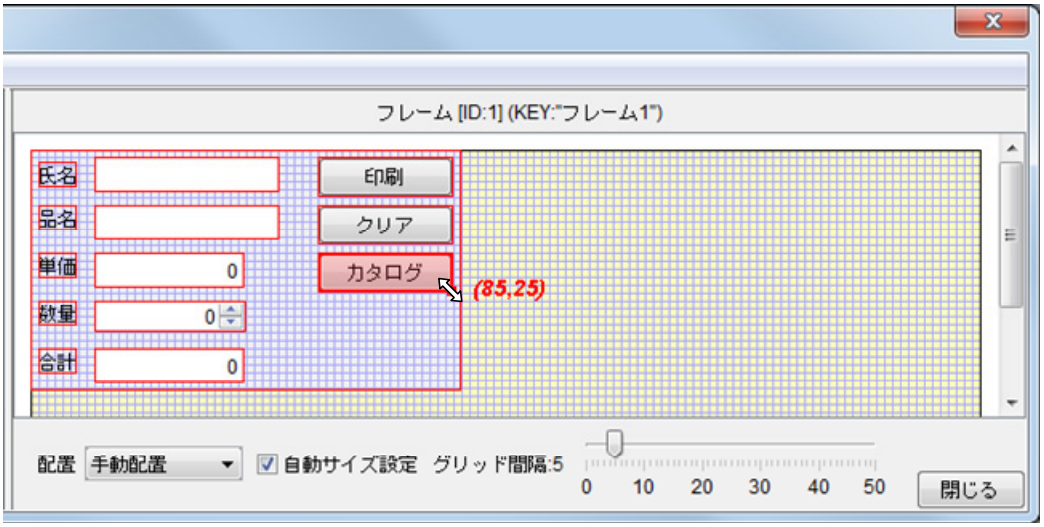
必要なコンポーネントを追加し、注文票の画面に「カタログ呼び出しボタン」を配置します。

① 作業領域で右クリックー［コンポーネント追加］－［画面構成部品］－［ボタン］－［ボタン］とクリックします。

② 画面編集ツールボタンを押し、［画面編集］画面に入ります。［コンポーネント追加］－［ボタン(ID:17)］とクリックし、フレーム上に［ボタン］コンポーネントを追加配置します。

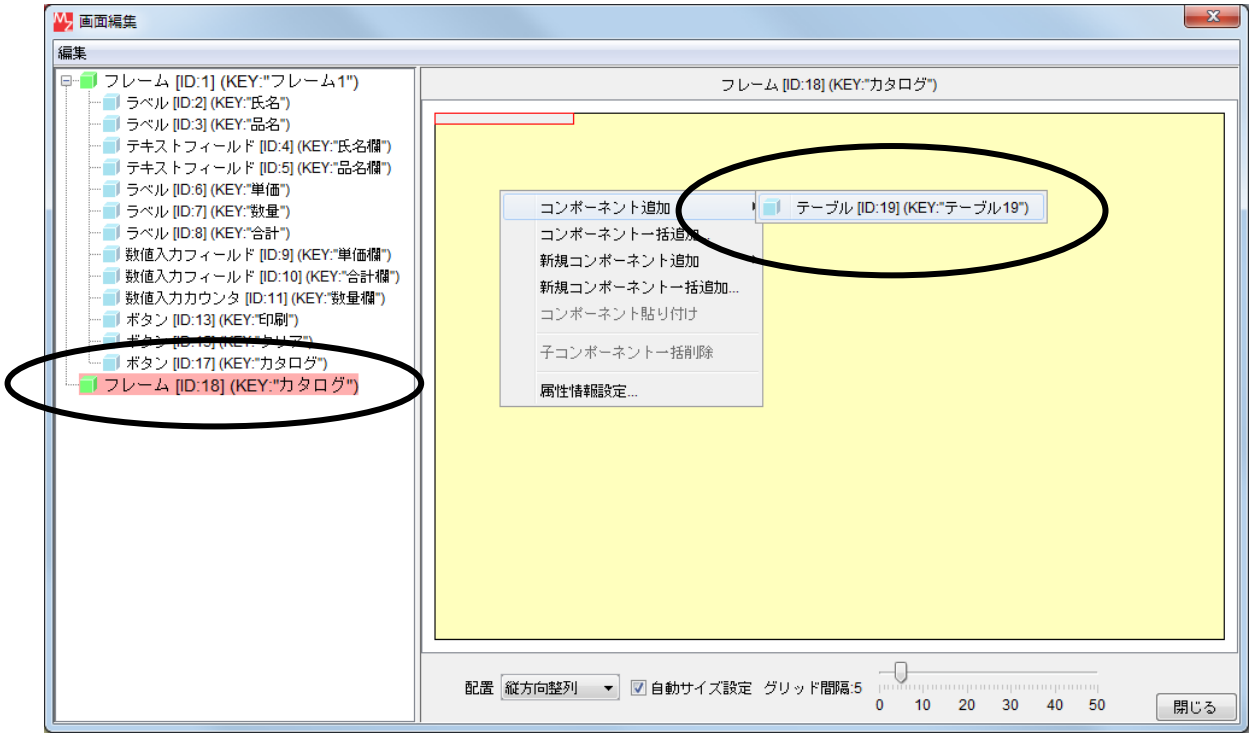
③ ボタン名を変更します。［画面編集］画面上でもボタン名が変更できます。
［ボタン(ID:17)］コンポーネントを右クリックー［属性情報設定...］とクリックします。
［コンポーネント属性情報］設定画面の［Text］の欄に「カタログ」と入力します。

④ 注文票のフレーム上には今 3 つボタンが配置されているので、並べ直し、ボタンの大きさも変更します。［ボタン］コンポーネントのサイズは［画面編集］画面上で角にマウスを合わせ、カーソルの形が斜め両矢印になったのを確認して、ドラッグして調整します。



⑤　新しいカタログ用の［フレーム］コンポーネントと［テーブル］コンポーネントをビルダー上に追加します。
作業領域で右クリックー［コンポーネント追加］－［画面構成部品］－［ウィンドウ］－［フレーム］、作業領域で右クリックー［コンポーネント追加］－［画面構成部品］－［テーブル］－［テーブル］とクリックします。

⑥　画面編集ツールボタンを押し、［画面編集］画面に入ります。左側の領域で［フレーム(ID:18)］を選択します。ピンクに強調され、右側の作業領域は［フレーム(ID:18)］の画面になります。作業領域の上で右クリックー［コンポーネント追加］－［テーブル（ID:19)］とクリックし、［フレーム］コンポーネントの上に［テーブル］コンポーネントを配置します。



⑦　［コンポーネント属性情報］設定画面から［フレーム(ID:18)］の［Title］欄に「カタログ」、［テーブル（ID:19)］の［ComponentKey］を「カタログ」と入力、変更しておきます。

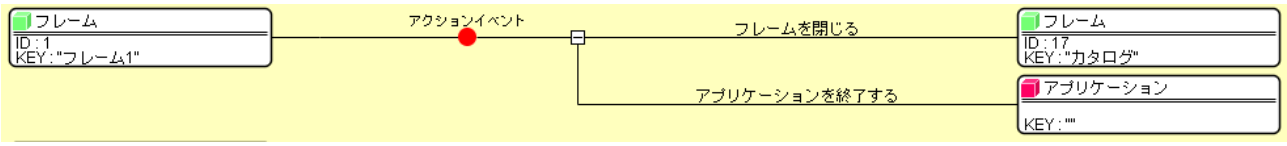
⑧ ―――ボタンをクリックしたらフレームを表示する―――
［ボタン(ID:17)］コンポーネントと［フレーム(ID:18)］コンポーネントを接続します。
左側の［ボタン(ID:17)］コンポーネント上で右クリックー［イベント処理追加］ー
［アクションイベント］とクリックします。
［アクションイベント］上で右クリックー［起動メソッド追加］とクリックします。
空の四角い枠が追加されます。
右側に追加された空の四角い枠の上で右クリックー［接続コンポーネント選択］ー［フレーム(ID:18)］コンポーネントをクリックします。

⑨ 接続したコンポーネントの処理を選びます。
接続したコンポーネントの上で右クリックー［起動メソッド設定...］をクリックします。
［起動メソッド情報］設定画面が表示されます。起動メソッド（処理）を選びます。
［メソッド］の をクリックします。
［フレームを表示する()］をクリックします。
設定後、了解ボタンをクリックして閉じます。

⑩ ―――注文票の［フレーム］を閉じたらカタログの［フレーム］も閉じる―――
［フレーム(ID:1)］コンポーネントと［フレーム(ID:18)］コンポーネントを接続します。
左側の［フレーム(ID:1)］の［アクションイベント］上で右クリックー［起動メソッド追加］とクリックします。空の四角い枠が追加されます。
右側に追加された空の四角い枠の上で右クリックー［接続コンポーネント選択］ー［フレーム(ID:18)］コンポーネントをクリックします。

⑪ 接続したコンポーネントの処理を選びます。
接続したコンポーネントの上で右クリックー［起動メソッド設定...］をクリックします。
［起動メソッド情報］設定画面が表示されます。起動メソッド（処理）を選びます。
［メソッド］の をクリックします。
［フレームを閉じる()］をクリックします。
設定後、了解ボタンをクリックして閉じます。

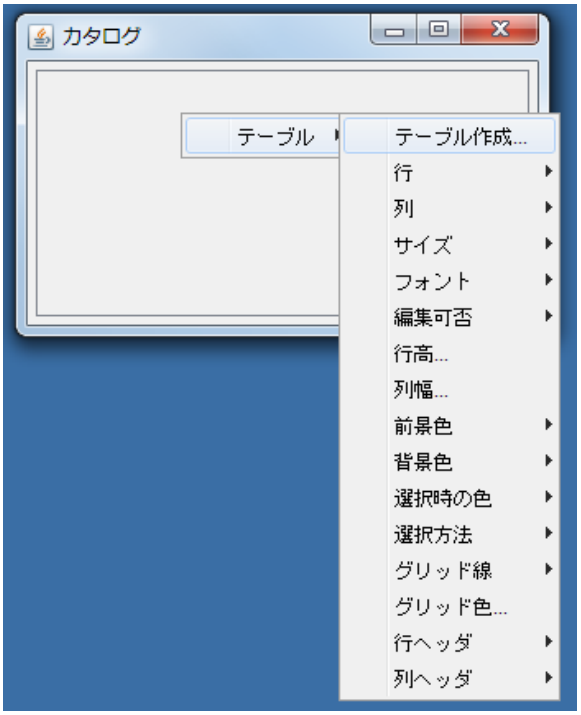
⑫ ［フレーム(ID:18)］コンポーネントを閉じてからアプリケーションを終了するように変更します。
［フレーム(ID:18)］コンポーネントと［アプリケーション］コンポーネントを入れ替えます。
［フレーム(ID:18)］コンポーネントをドラッグして［アプリケーション］コンポーネントの上に移動します。



⑬　テーブルを作成します。

実行（設定可）ツールボタンで実行します。「カタログ」ボタンを押します。

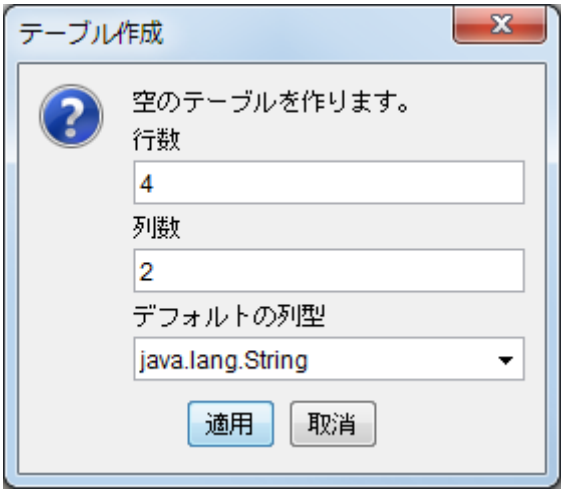
テーブルの上で右クリックー［テーブル］－［テーブル作成...］をクリックします。



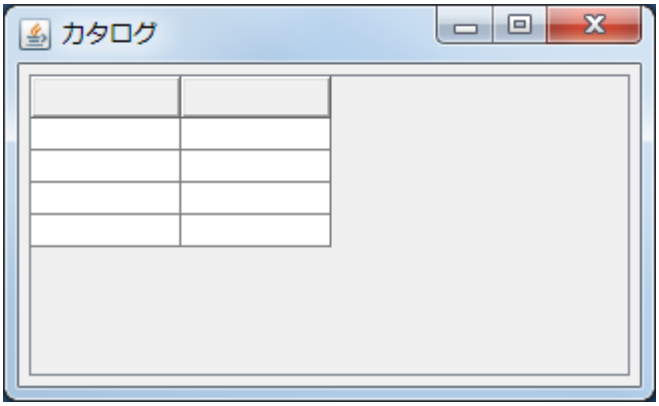
⑭　「行数」「列数」「デフォルトの列型」を指定します。

ここではそれぞれ行数：「4」、列数：「２」、デフォルトの列型：「java.lang.String」とします。

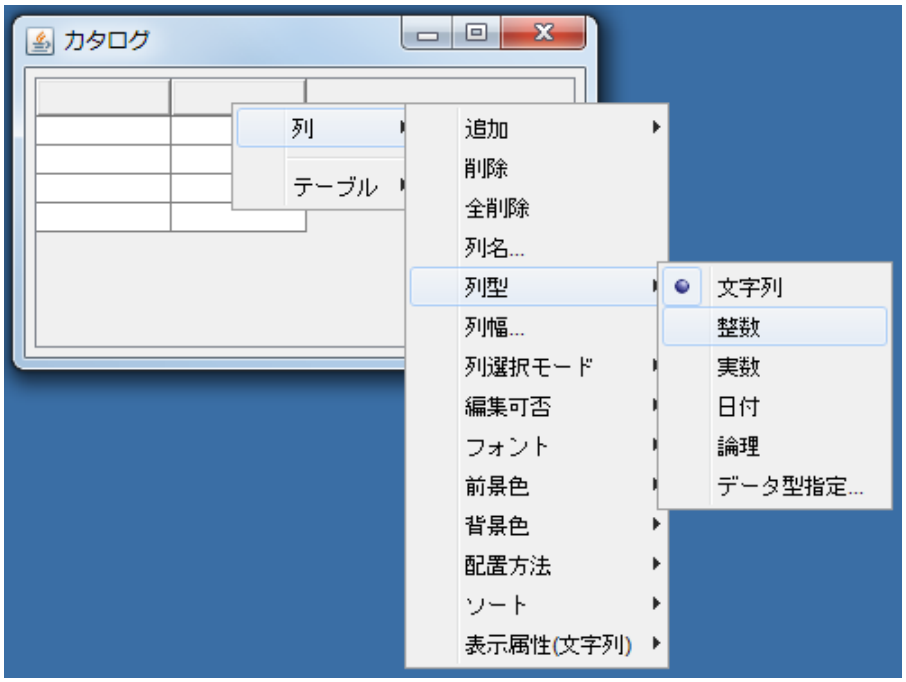
（「java.lang.String」は文字列型のことです。）



テーブルが追加されます。

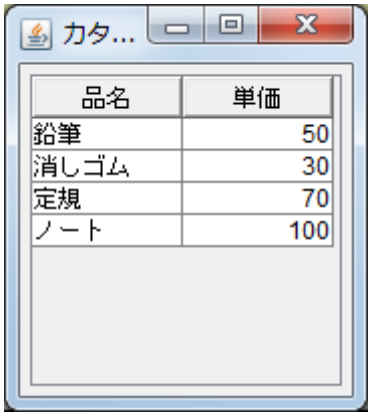


⑮　右側の列には「単価」を入れるので列型を［文字列型］から［整数型］へ変更します。
右側の列の上で右クリックし－［列］－［列型］－［整数］と選びます。
列型が変更されます。見た目には変化はありません。



⑯　完成図を参考に、カタログにデータを入力し、テーブルのサイズを調整します。
テーブルのサイズ調整は、[画面編集]画面から行います。テーブルの周りの赤い線をドラッグすることによって、幅と高さを変更することができます。

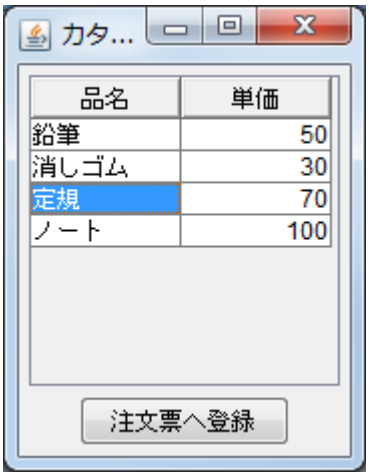
【カタログ完成図】



２）注文票にカタログデータを登録する

考え方

カタログ画面の［テーブル］上で選択されたセルのデータを取得し、そのデータを注文票の「品名」、「単価」に設定します。選択された行の列インデックスを指定することによって、「品名」および「単価」のデータを取得し、それぞれ［テキストフィールド］と［数値入力フィールド］に設定できます。



［テーブル］コンポーネントから指定セルの値を取得
選択行の位置を取得する：選択された行
列インデックス［0］　　：最初の列
↓
指定したセル（例：選択された行の最初の列）の値を
「品名」の［テキストフィールド］に設定する

［テーブル］コンポーネントが取得したデータを［テキストフィールド］に設定する時、取得方法には「メソッド処理結果」を使います。処理結果を後から起動するメソッドに引き渡すような場合、この形式によって処理結果データ（戻り値）を引数として渡します。

予め［サブルーチン］コンポーネントに処理をまとめておき、「注文票へ登録」ボタンを押したら、注文票画面に登録されるようにします。

準 備

ここでは以下のコンポーネントを追加します。

コンポーネント名	必要数		ｺﾝﾎﾟｰﾈﾝﾄ KEY
■ボタン	1	［画面構成部品］－［ボタン］－［ボタン］	「注文票へ登録」
■サブルーチン	1	［処理部品］－［サブルーチン］－［サブルーチン］	「注文登録」

接続確認

コンポーネント同士の接続を確認します。

サブルーチンにまとめる①

項　目	内　容
接続元コンポーネント （イベント発生コンポーネント）	■サブルーチン（ID:21, Key: 注文登録）
発生イベント	アクションイベント
接続先コンポーネント	■テーブル（ID:19, Key:カタログ）
起動メソッド	指定セルの値を取得する(int,int)
＜引数 0＞	説明：指定行 取得方法：メソッド戻り値 コンポーネント：テーブル(ID:19) メソッド／値：選択行の位置を取得する
＜引数 1＞	説明：指定列 取得方法：固定値 メソッド／値：0

サブルーチンにまとめる②

接続先コンポーネント	■テキストフィールド（ID:5, Key:品名欄）
起動メソッド	テキストを設定する（String）
＜引数＞	説明：テキスト 取得方法：メソッド処理結果 メソッド／値：指定セルの値を取得する （テーブル [ID:19]）

サブルーチンにまとめる③

接続先コンポーネント	■テーブル（ID:19, Key:カタログ）
起動メソッド	指定セルの値を取得する(int,int)
＜引数 0＞	説明：指定行 取得方法：メソッド戻り値 コンポーネント：テーブル(ID:19) メソッド／値：選択行の位置を取得する
＜引数 1＞	説明：指定列 取得方法：固定値 メソッド／値：1

サブルーチンにまとめる④

接続先コンポーネント	■数値入力フィールド（ID:9, Key:単価欄）
起動メソッド	文字列を設定した後、その文字列で値を確定する (String)
＜引数＞	説明：テキスト 取得方法：メソッド処理結果 メソッド／値：指定セルの値を取得する （テーブル［ID:19]）

ボタンをクリックしたらカタログデータを注文票へ登録

項　目	内　容
接続元コンポーネント （イベント発生コンポーネント）	■ボタン（ID:20, Key: 注文票へ登録）
発生イベント	アクションイベント
接続先コンポーネント	■サブルーチン（ID:21, Key: 注文登録）
起動メソッド	処理を呼び出す（）

操 作

［“注文登録”サブルーチン］コンポーネントに処理をまとめ、ボタンと接続します。

① 必要なコンポーネントを追加します。
作業領域で右クリックー［コンポーネント追加］－［画面構成部品］－［ボタン］－［ボタン］、
作業領域で右クリックー［コンポーネント追加］－［処理部品］－［サブルーチン］－
［サブルーチン］とクリックします。

② ［サブルーチン(ID:21)］コンポーネントのコンポーネント Key を［コンポーネント属性情報］設定画面で「注文登録」に変更します。

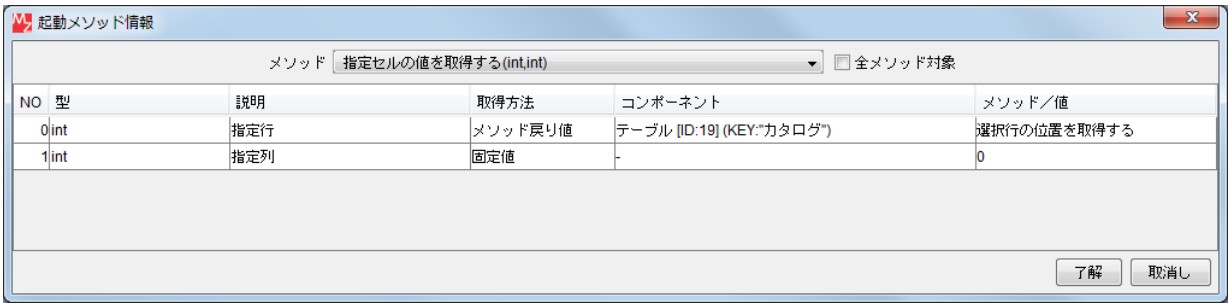
③ 画面編集ボタンを押し［画面編集］画面に入ります。
カタログの［フレーム(ID:18)］コンポーネントの上で［ボタン（ID:20)］を［テーブル（ID:19)］の下に配置します。［コンポーネント属性情報］設定画面でボタン名を「注文票へ登録」と変更しておきます。

④ ―――サブルーチンにまとめる①―――
左側の［サブルーチン(ID:21)］コンポーネント上で右クリックー［イベント処理追加］
－［アクションイベント］とクリックします。
［アクションイベント］上で右クリックー［起動メソッド追加］とクリックします。
空の四角い枠が追加されます。右側に追加された空の四角い枠の上で右クリックー
［接続コンポーネント選択］－［テーブル(ID:19)］コンポーネントをクリックします。

⑤ 接続したコンポーネントの処理を選びます。
接続したコンポーネントの上で右クリックー［起動メソッド設定...］をクリックします。

［起動メソッド情報］設定画面が表示されます。起動メソッド（処理）を選びます。
［メソッド］の ▼ をクリックします。
［指定セルの値を取得する(int,int)］をクリックします。
引数を設定します。

＜引数 0＞
説明：指定行
取得方法：メソッド戻り値
コンポーネント：テーブル(ID:19)
メソッド／値：選択行の位置を取得する
＜引数 1＞
説明：指定列
取得方法：固定値
メソッド／値：0

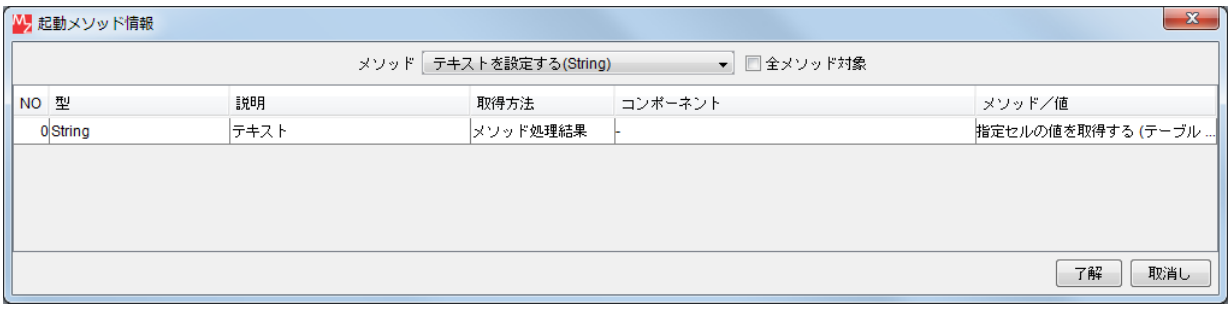


設定後、了解ボタンをクリックして閉じます。

⑥ ―――サブルーチンにまとめる②―――
左側の［サブルーチン(ID:21)］コンポーネントの［アクションイベント］上で右クリックー
［起動メソッド追加］とクリックします。空の四角い枠が追加されます。
右側に追加された空の四角い枠の上で右クリックー［接続コンポーネント選択］ー
［テキストフィールド(ID:5)］コンポーネントをクリックします。

⑦ 接続したコンポーネントの処理を選びます。
接続したコンポーネントの上で右クリックー［起動メソッド設定...］をクリックします。
［起動メソッド情報］設定画面が表示されます。起動メソッド（処理）を選びます。
［メソッド］の ▼ をクリックします。
［テキストを設定する（String)］をクリックします。
引数を設定します。

＜引数＞
説明：テキスト
取得方法：メソッド処理結果
メソッド／値：指定セルの値を取得する（テーブル［ID:19]）



設定後、了解ボタンをクリックして閉じます。

⑧ ―――サブルーチンにまとめる③―――

左側の［サブルーチン(ID:21)］コンポーネントの［アクションイベント］上で右クリックー［起動メソッド追加］とクリックします。空の四角い枠が追加されます。

右側に追加された空の四角い枠の上で右クリックー［接続コンポーネント選択］ー［テーブル(ID:19)］コンポーネントをクリックします。

⑨ 接続したコンポーネントの処理を選びます。

接続したコンポーネントの上で右クリックー［起動メソッド設定...］をクリックします。

［起動メソッド情報］設定画面が表示されます。起動メソッド（処理）を選びます。

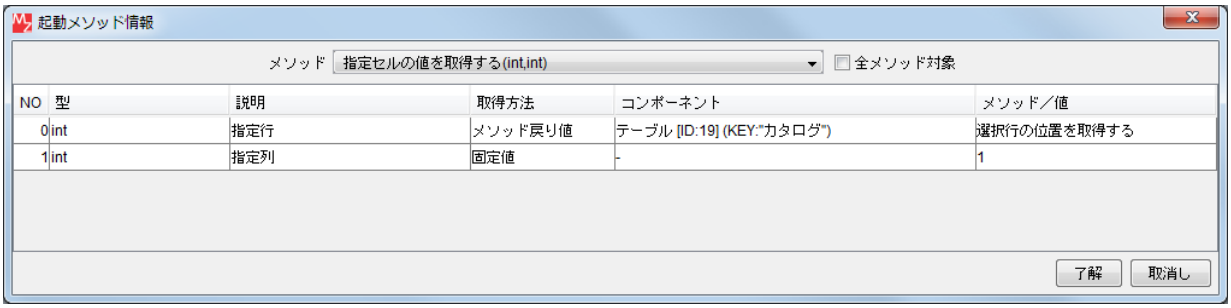
［メソッド］の をクリックします。

［指定セルの値を取得する(int,int)］をクリックします。

引数を設定します。

＜引数 0＞
説明：指定行
取得方法：メソッド戻り値
コンポーネント：テーブル“カタログ”（ID:19）
メソッド／値：選択行の位置を取得する

＜引数 1＞
説明：指定列
取得方法：固定値
メソッド／値：1



設定後、了解ボタンをクリックして閉じます。

⑩ ―――サブルーチンにまとめる④―――

左側の［サブルーチン(ID:21)］コンポーネントの［アクションイベント］上で右クリックー［起動メソッド追加］とクリックします。空の四角い枠が追加されます。

右側に追加された空の四角い枠の上で右クリックー［接続コンポーネント選択］ー［数値入力フィールド(ID:9)］コンポーネントをクリックします。

⑪ 接続したコンポーネントの処理を選びます。

接続したコンポーネントの上で右クリックー［起動メソッド設定...］をクリックします。

［起動メソッド情報］設定画面が表示されます。起動メソッド（処理）を選びます。

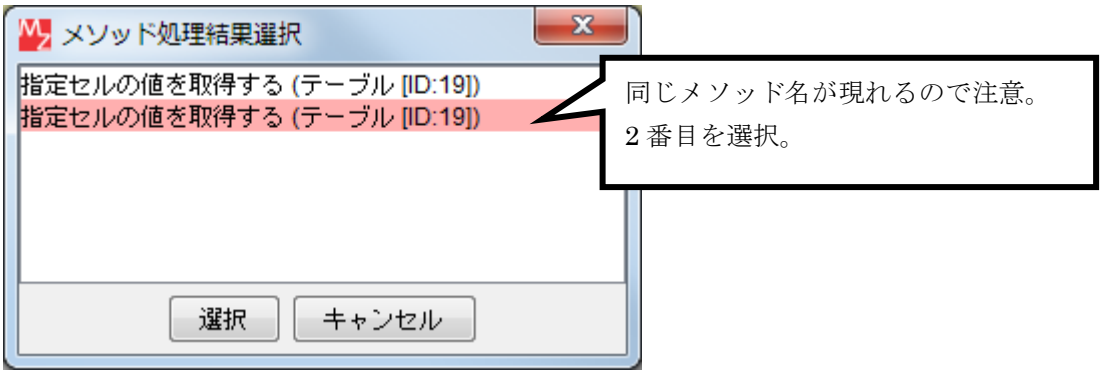
［メソッド］の ▼ をクリックします。

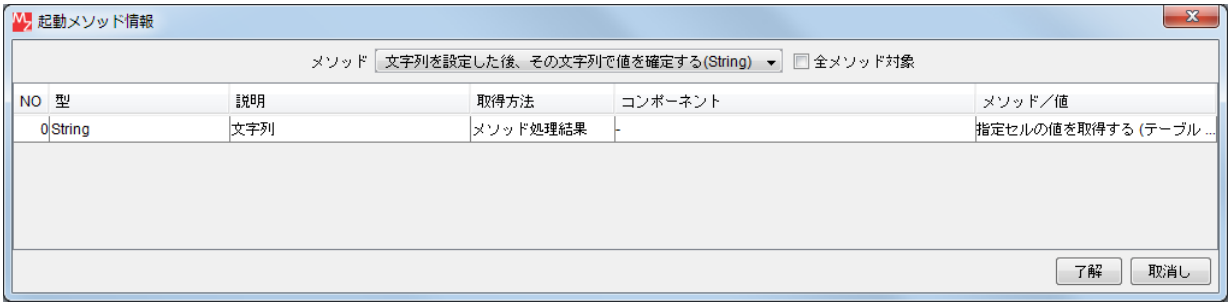
［文字列を設定した後、その文字列で値を確定する（String)］をクリックします。

引数を設定します。

説明：文字列 取得方法：メソッド処理結果 メソッド／値：指定セルの値を取得する（テーブル［ID:19]）

［メソッド処理結果選択］画面には同じ名前のメソッドが二つ現れるので、2 番目のメソッド処理結果を選択します。





設定後、了解ボタンをクリックして閉じます。

⑫ ―――ボタンをクリックしたらカタログデータを注文票へ登録する―――

左側の［ボタン(ID:20)］コンポーネント上で右クリックー［イベント処理追加］ー［アクションイベント］とクリックします。

［アクションイベント］上で右クリックー［起動メソッド追加］とクリックします。

右側に追加された空の四角い枠の上で右クリックー［接続コンポーネント選択］ー［サブルーチン(ID:21)］コンポーネントをクリックします。

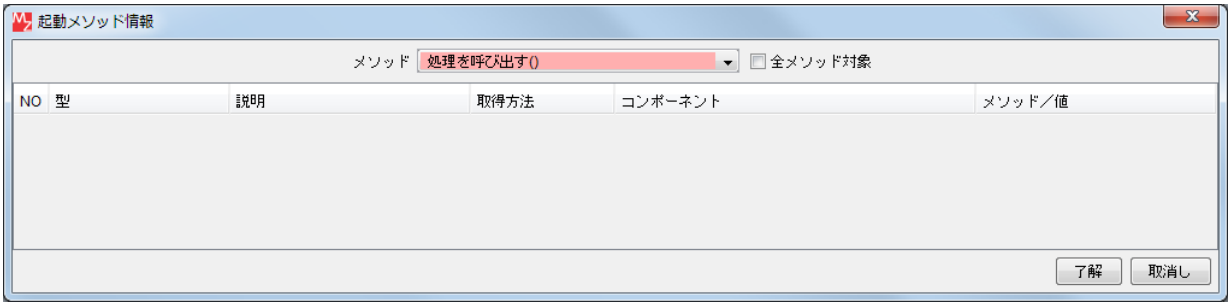
⑬ 接続したコンポーネントの処理を選びます。

接続したコンポーネントの上で右クリックー［起動メソッド設定...］をクリックします。

［起動メソッド情報］設定画面が表示されます。起動メソッド（処理）を選びます。

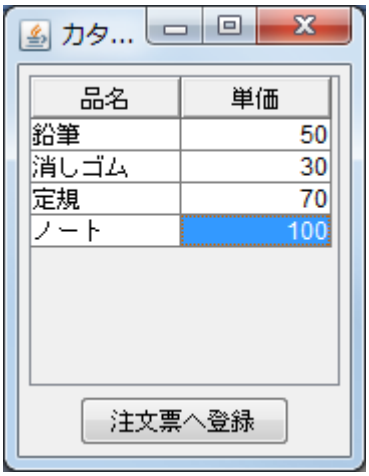
［メソッド］の ▼ をクリックします。

［処理を呼び出す（）］をクリックします。

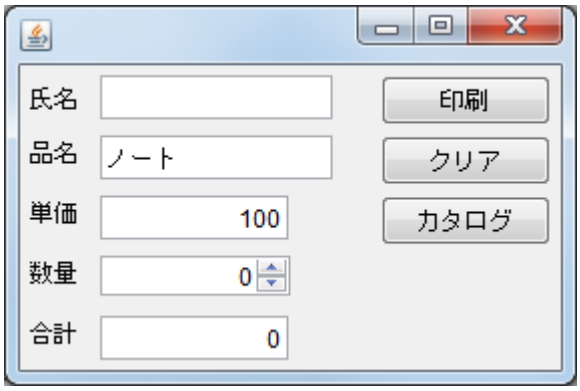


設定後、了解ボタンをクリックして閉じます。

実行してデータが登録されることを確認します。

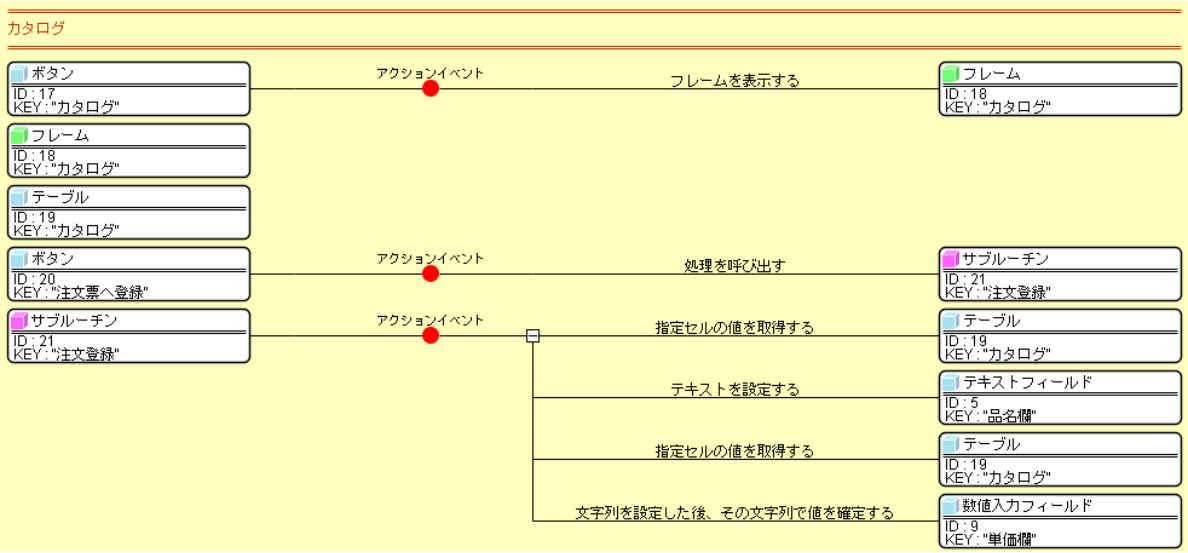


「注文票へ登録ボタン」を押す。
データが登録される



まとめ

ここまで進めるとカタログの設計部分は以下のようになります。



（全体コメントは、必要に応じて入れるようにしてください。）

３）上書き確認のダイアログを出す

カタログから注文票へのデータ登録時に注文票の「品名」「単価」欄にデータが入っていないか確認し、データが既に入っている時には、上書き確認のダイアログを出すようにします。

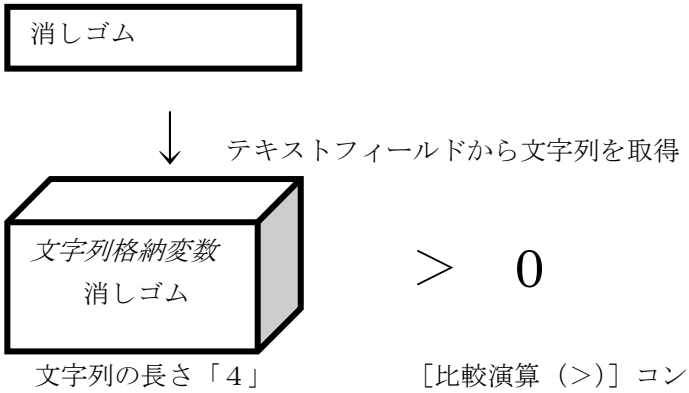
既入力のデータの確認には［文字列格納変数］コンポーネントと［比較演算（>）］コンポーネントを使用します。「品名」の［テキストフィールド］から文字列を取得し、その文字列の長さが「０」より大きければ、既にデータが入っていると判定します。

考え方

１．「品名」の［テキストフィールド］から文字列を取得し［文字列格納変数］に設定します。

２．［文字列格納変数］の文字列の長さが「０」より大きいか［比較演算（>）］コンポーネントで比較して調べます。
文字列が入っていれば［比較演算（>）］の結果は「true」（真）、文字列が入っていなければ文字列の長さは「０」なので、［比較演算（>）］の結果は「false」（偽）となります。

３．「０」より大きい時は「品名」の［テキストフィールド］に既にデータが入っていると判断し、上書きして良いか［確認ダイアログ］を出します。



「文字列の長さが０より大きい」が成り立つ時：
「品名」の［テキストフィールド］に文字列が入っている。
「文字列の長さが０より大きい」が成り立たない時（＝文字列の長さが０の時）：
「品名」の［テキストフィールド］に文字列は入っていない。

準 備

ここでは以下のコンポーネントを追加します。

コンポーネント名	必要数		ｺﾝﾎﾟｰﾈﾝﾄ KEY
■文字列格納変数	1	［処理部品］－［変数］－［文字列格納変数］	「既登録確認」
■比較演算（>）	1	［処理部品］－［条件制御］－［比較演算（>）］	
■確認ダイアログ	1	［画面構成部品］－［ダイアログ］－［確認ダイアログ］	

接続確認

コンポーネント同士の接続を確認します。

ボタンを押したら「品名」テキストフィールドの文字列を取得する

項　目	内　容
接続元コンポーネント （イベント発生コンポーネント）	■ボタン（ID:20, Key:注文票へ登録）
発生イベント	アクションイベント
接続先コンポーネント	■文字列格納変数（ID:22）
起動メソッド	文字列を設定する(String)
＜引数＞	説明：文字列 取得方法：メソッド戻り値 コンポーネント：テキストフィールド(ID:5) メソッド／値：テキストを取得する

「品名」が既登録か確認する

項　目	内　容
接続元コンポーネント （イベント発生コンポーネント）	■文字列格納変数（ID:22）
発生イベント	データ設定イベント
接続先コンポーネント	■比較演算（＞）（ID:23）
起動メソッド	数値変換／左右オペランド設定後、 演算を行う(String,Stirng)
＜引数 0＞	説明：左オペランド 取得方法：メソッド戻り値 コンポーネント：文字列格納変数(ID:22) メソッド／値：文字列の長さを取得する
＜引数 1＞	説明：右オペランド 取得方法：固定値 メソッド／値：0

「品名」が登録されていない時、データを登録する

項　目	内　容
接続元コンポーネント （イベント発生コンポーネント）	■比較演算（>）（ID:23）
発生イベント	処理完了イベント
接続先コンポーネント	■サブルーチン（ID:21, Key:注文登録）
起動メソッド	処理を呼び出す()
イベント番号	0

「品名」が既に登録されている時、上書き確認ダイアログを出す

項　目	内　容
接続元コンポーネント （イベント発生コンポーネント）	■比較演算（>）（ID:23）
発生イベント	処理完了イベント
接続先コンポーネント	■確認ダイアログ（ID:24）
起動メソッド	はい･いいえボタン付きダイアログを表示(Component)
＜引数＞	説明：親コンポーネント 取得方法：固定値 メソッド／値：なし
イベント番号	1

確認ダイアログの「はい（Y)」ボタンが押されたら、データ登録をする

項　目	内　容
接続元コンポーネント （イベント発生コンポーネント）	■確認ダイアログ（ID:24）
発生イベント	アクションイベント
接続先コンポーネント	■サブルーチン（ID:21, Key:注文登録）
起動メソッド	処理を呼び出す（）
イベント番号	1

操 作

品名が既に登録されているか確認し、登録済みの場合は上書きして良いか確認ダイアログを出します。

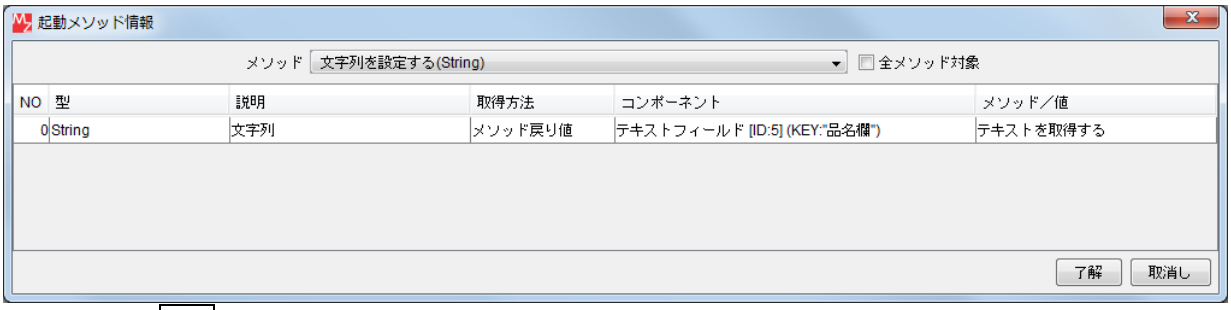
① 必要なコンポーネントを追加します。
作業領域で右クリックー［コンポーネント追加］－［処理部品］－［変数］－［文字列格納変数］、
作業領域で右クリックー［コンポーネント追加］－［処理部品］－［条件制御］－［比較演算（>)］、
作業領域で右クリックー［コンポーネント追加］－［画面構成部品］－［ダイアログ］－
［確認ダイアログ］とクリックします。

② ［文字列格納変数(ID:22)］コンポーネントの［コンポーネント KEY］を［コンポーネント属性情報］設定画面から変更します。「既登録確認」とします。

③ ―――「登録」ボタンを押したら「品名」の文字列を取得し、［文字列格納変数］に設定する―――
既に左側［ボタン(ID:20)］コンポーネントには［サブルーチン(ID:21)］コンポーネントが接続されているので、イベントの接続先を変更します。
［ボタン(ID:20)］コンポーネントに接続されている［サブルーチン(ID:21)］コンポーネントの上で右クリックー［接続コンポーネント選択］－［文字列格納変数(ID:22)］コンポーネントをクリックします。

④ 接続したコンポーネントの処理を選びます。
接続したコンポーネントの上で右クリックー［起動メソッド設定...］をクリックします。
［起動メソッド情報］設定画面が表示されます。起動メソッド（処理）を選びます。
［メソッド］の ▼ をクリックします。
［文字列を設定する（String)］をクリックします。
引数を設定します。

＜引数＞
説明：文字列
取得方法：メソッド戻り値
コンポーネント：テキストフィールド(ID:5)
メソッド／値：テキストを取得する



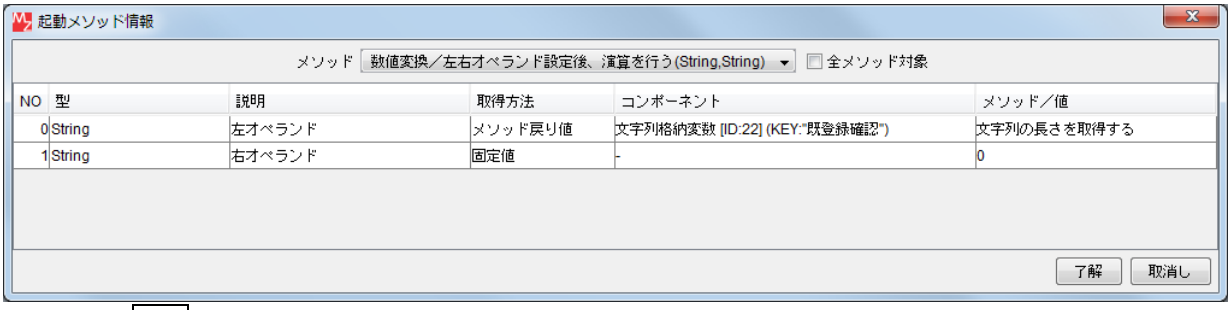
設定後、了解ボタンをクリックして閉じます。

⑤ ―――取得した文字列の長さを「０」と比較する―――
［比較演算（>）(ID:23)］を使って、取得した文字列が「０」より大きいか調べます。
左側の［文字列格納変数(ID:22)］コンポーネント上で右クリックー［イベント処理追加］－［データ設定イベント］とクリックします。
［データ設定イベント］上で右クリックー［起動メソッド追加］とクリックします。
右側に追加された空の四角い枠の上で右クリックー［接続コンポーネント選択］－［比較演算（>）(ID:23)］コンポーネントをクリックします。

⑥ 接続したコンポーネントの処理を選びます。
接続したコンポーネントの上で右クリックー［起動メソッド設定...］をクリックします。
［起動メソッド情報］設定画面が表示されます。起動メソッド（処理）を選びます。
［メソッド］の ▼ をクリックします。
［数値変換／左右オペランド設定後、演算を行う（String,String)］をクリックします。

引数を設定します。

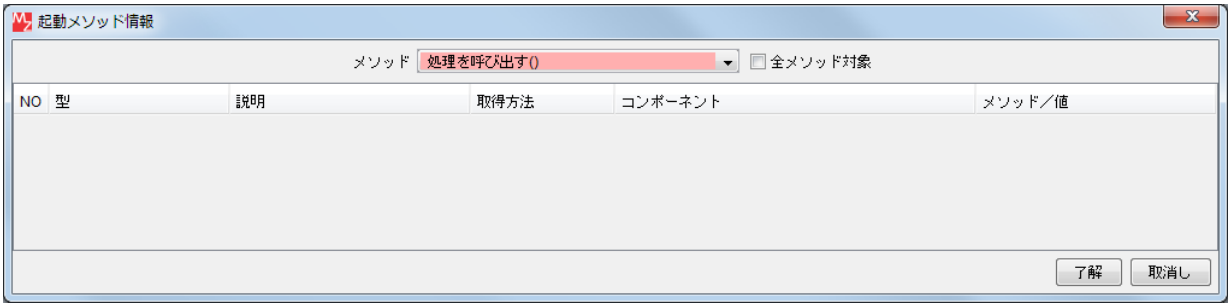
＜引数 0＞
説明：左オペランド
取得方法：メソッド戻り値
コンポーネント：文字列格納変数(ID:22)
メソッド／値：文字列の長さを取得する
＜引数 1＞
説明：右オペランド
取得方法：固定値
メソッド／値：0



設定後、了解ボタンをクリックして閉じます。

⑦ ―――「品名」が入っていない時データを注文票へ登録―――
［比較演算（>）(ID:23)］コンポーネントで「0」と比較した後、「品名」に文字列が入っていない時だけ、カタログデータを注文票へ登録するよう設定します。
左側の［比較演算（>）(ID:23)］コンポーネント上で右クリックー［イベント処理追加］ー［処理完了イベント］とクリックします。
［処理完了イベント］上で右クリックー［起動メソッド追加］とクリックします。
右側に追加された空の四角い枠の上で右クリックー［接続コンポーネント選択］ー［サブルーチン(ID:21)］コンポーネントをクリックします。

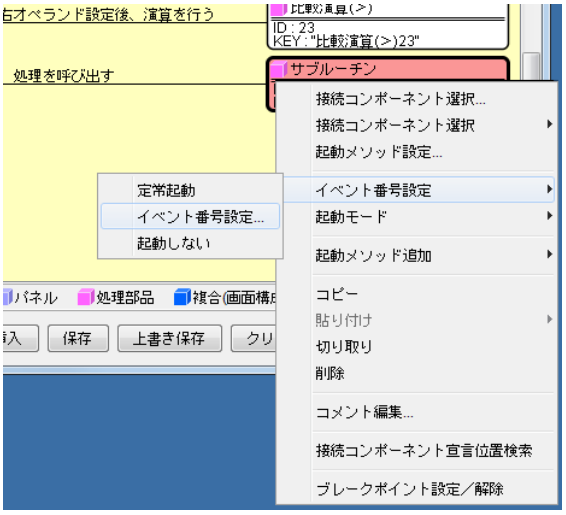
⑧ 接続したコンポーネントの処理を選びます。
接続したコンポーネントの上で右クリックー［起動メソッド設定...］をクリックします。
［起動メソッド情報］設定画面が表示されます。起動メソッド（処理）を選びます。
［メソッド］の ▼ をクリックします。
［処理を呼び出す（）］をクリックします。



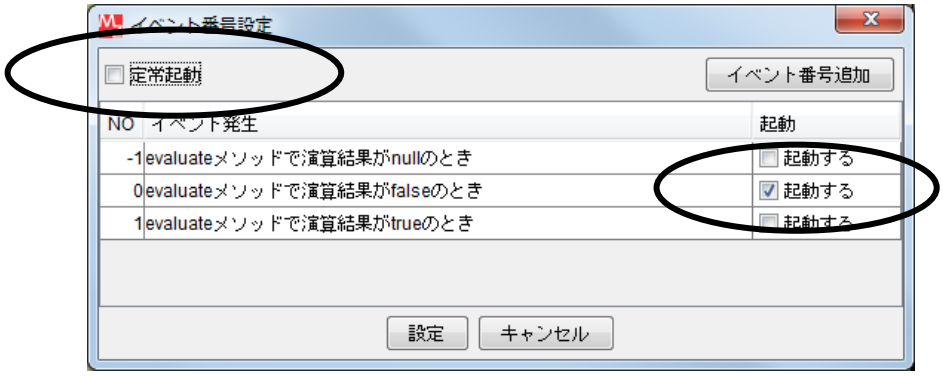
設定後、了解ボタンをクリックして閉じます。

⑨ イベント番号を設定します。
［比較演算（>）］の結果が「false」（＝「0」より大きくない）、つまり品名に文字列が入っていない時だけサブルーチンの処理を呼び出すよう設定します。
［比較演算（>）(ID:23)］コンポーネントと接続した［サブルーチン(ID:21)］コンポーネントの上

で右クリックー［イベント番号設定］－［イベント番号設定...］とクリックします。



⑩　［定常起動］のチェックをオフにします。
イベント番号 No.0 :「evaluate メソッドで演算結果が false のとき」にチェックマークを入れます。
設定ボタンをクリックします。



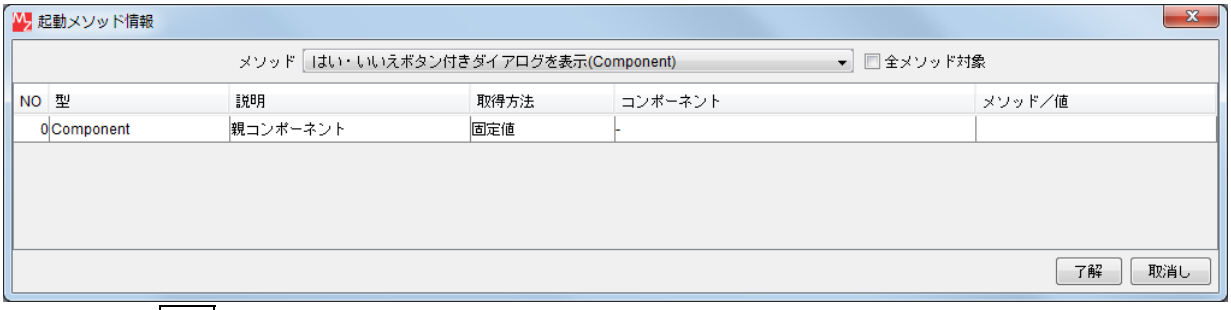
イベント番号を設定すると、接続先コンポーンネントの左側にイベント番号（[No.0]）が表示されます。

⑪　―――確認ダイアログを呼び出す―――
品名に文字列が入っていたら、［確認ダイアログ］を呼び出すよう設定します。
左側の［比較演算（>）(ID:23)］コンポーネントの［処理完了イベント］上で右クリックー［起動メソッド追加］とクリックします。
右側に追加された空の四角い枠の上で右クリックー［接続コンポーネント選択］－［確認ダイアログ(ID:24)］コンポーネントをクリックします。

⑫　接続したコンポーネントの処理を選びます。
接続したコンポーネントの上で右クリックー［起動メソッド設定...］をクリックします。
［起動メソッド情報］設定画面が表示されます。起動メソッド（処理）を選びます。
［メソッド］の ▼ をクリックします。

［はい･いいえボタン付きダイアログを表示(Component)］をクリックします。
引数を設定します。

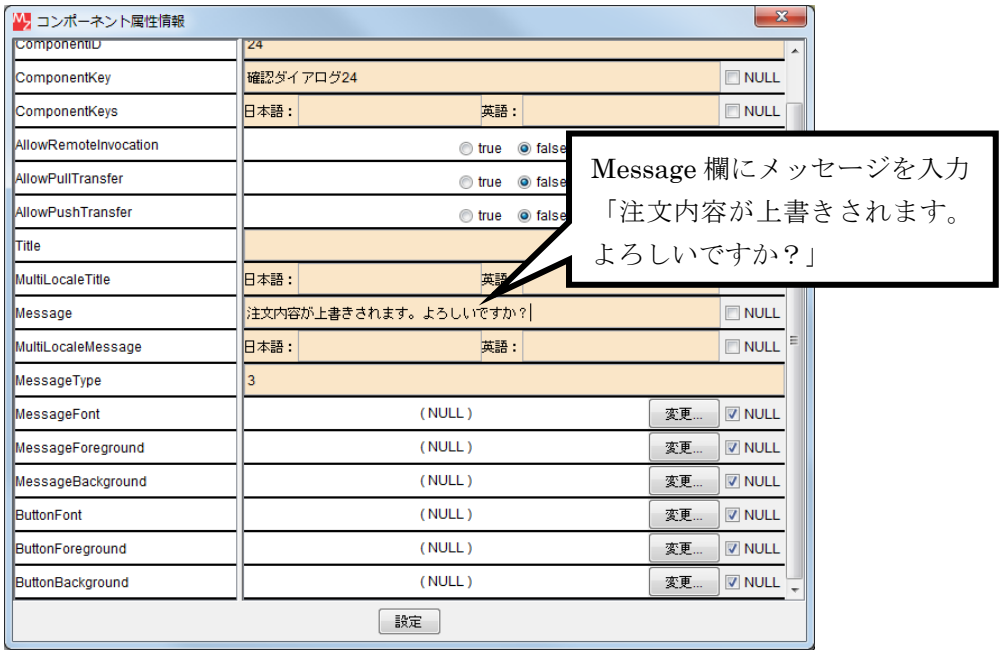
＜引数＞
説明：親コンポーネント
取得方法：固定値
メソッド／値：なし



設定後、了解ボタンをクリックして閉じます。

⑬ イベント番号を設定します。
［比較演算（>）］の結果が「true」の時［確認ダイアログ］を呼び出すよう設定します。
接続した［確認ダイアログ(ID:24)］コンポーネントの上で右クリックー［イベント番号設定］－［イベント番号設定...］とクリックします。
［定常起動］のチェックをオフにします。
［evaluate メソッドで演算結果が true のとき］にチェックマークを入れます。
［設定］をクリックします。
接続先［確認ダイアログ(ID:24)］コンポーネントの左側にイベント番号［No.1］が表示されます。

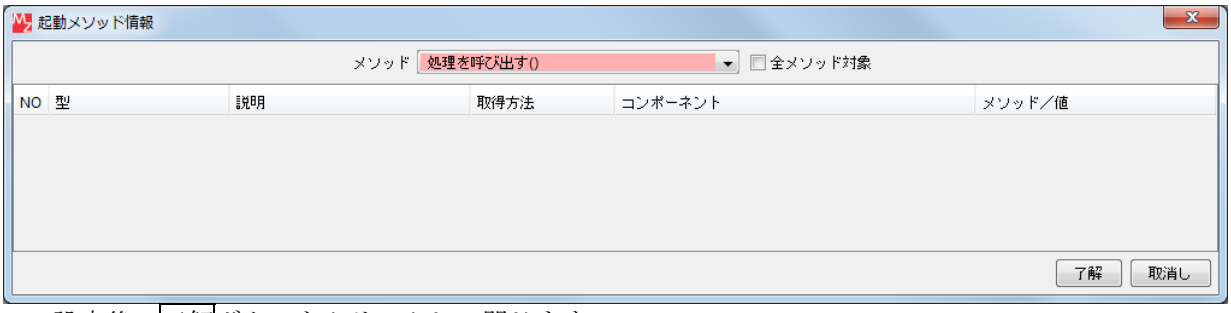
⑭ ［確認ダイアログ］コンポーネントの属性情報を変更し、［Message］の欄に表示したいメッセージ（例：「注文内容が上書きされます。よろしいですか？」）を入力します。



⑮ ―――サブルーチンの処理を呼び出す―――
［確認ダイアログ］の［はい（Y)］ボタンが押された時、［サブルーチン(ID:21)］コンポーネントの処理を呼び出すようにします。

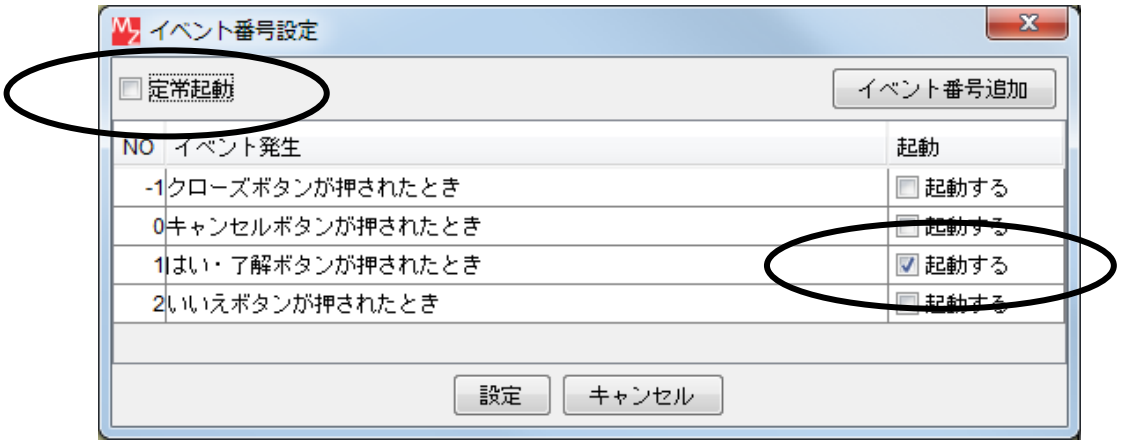
左側の［確認ダイアログ(ID:24)］コンポーネント上で右クリックー［イベント処理追加］ー［アクションイベント］とクリックします。
［アクションイベント］上で右クリックー［起動メソッド追加］とクリックします。
右側に追加された空の四角い枠の上で右クリックー［接続コンポーネント選択］ー［サブルーチン(ID:21)］コンポーネントをクリックします。

⑯ 接続したコンポーネントの処理を選びます。
接続したコンポーネントの上で右クリックー［起動メソッド設定...］をクリックします。
［起動メソッド情報］設定画面が表示されます。起動メソッド（処理）を選びます。
［メソッド］の をクリックします。
［処理を呼び出す()］をクリックします。



設定後、了解ボタンをクリックして閉じます。

⑰ イベント番号を設定します。
［はい（Y)］ボタンが押された時だけ［サブルーチン］コンポーネントの処理を呼び出すよう設定します。
接続した［確認ダイアログ(ID:24)］コンポーネントの上で右クリックー［イベント番号設定］ー［イベント番号設定...］とクリックします。
［定常起動］のチェックをオフにします。
［はい・了解ボタンが押されたとき］にチェックマークを入れます。
設定ボタンをクリックします。

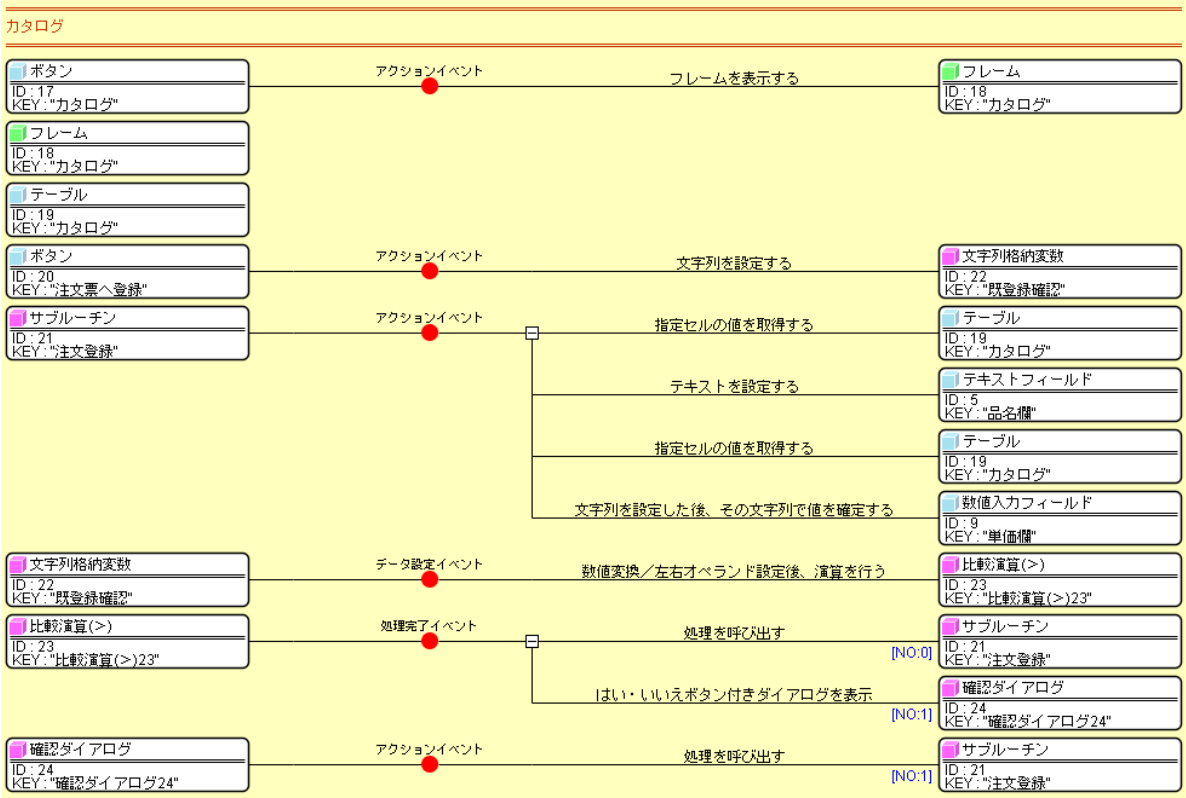


接続先［サブルーチン(ID:21)］コンポーネントの左側にイベント番号［No.1］が表示されます。

実行してメッセージが表示されることを確認します。

まとめ

ここまで進めるとビルダー上のカタログの設計部分は以下のようになります。



４）確認メッセージを変化させる

［確認ダイアログ］コンポーネントに表示するメッセージを［コンポーネント属性情報］の［Message］欄に入力して設定していましたが、「品名」の［テキストフィールド］に入力している内容に合わせて、メッセージを変化させることができます。

メッセージを変化させるには、［文字列格納変数］コンポーネントをもう一つ新たに追加し、あらかじめ用意しておいたメッセージの一部を「品名」の［テキストフィールド］コンポーネントから取得した文字列で置き換えます。

考え方

1．　『注文内容「X」が上書きされます。よろしいですか？』というメッセージを設定する。
2．　「品名」の［テキストフィールド］からデータを取得する。
3．　「X」を「品名」の既登録データ（例：「鉛筆」）で置き換える
　『注文内容「鉛筆」が上書きされます。よろしいですか？』となる。
4．　文字列格納変数の中の文字列を［確認ダイアログ］に表示する。

準 備

ここでは以下のコンポーネントを追加します。

コンポーネント名	必要数		ｺﾝﾎﾟｰﾈﾝﾄ KEY
■文字列格納変数	1	［処理部品］－［変数］－［文字列格納変数］	「確認メッセージ」

接続確認

コンポーネント同士の接続を確認します。

「品名」が既に登録されている場合、確認ダイアログに設定するメッセージ（雛形）を設定する

項　目	内　容
接続元コンポーネント （イベント発生コンポーネント）	■比較演算（＞）（ID:23）
発生イベント	処理完了イベント
接続先コンポーネント	■文字列格納変数（ID:25, Key:確認メッセージ）
起動メソッド	文字列を設定する(String)
＜引数＞	説明：文字列 取得方法：固定値 メソッド／値：注文内容「X」が上書きされます。 よろしいですか？
イベント番号	1

文字列格納変数にメッセージが設定されたら、「X」を置き換える

項　目	内　容
接続元コンポーネント （イベント発生コンポーネント）	■文字列格納変数（ID:25, Key:確認メッセージ）
発生イベント	データ設定イベント
接続先コンポーネント	■文字列格納変数（ID:25, Key:確認メッセージ）
起動メソッド	replaceFirst(String,String)
＜引数０＞	取得方法：固定値 メソッド／値：X
＜引数１＞	取得方法：メソッド戻り値 コンポーネント：文字列格納変数(ID:22) メソッド／値：文字列を取得する

文字列格納変数にメッセージが設定されたら、確認ダイアログを表示する

接続先コンポーネント	■確認ダイアログ（ID:24）
起動メソッド	メッセージを設定する(String)
＜引数＞	説明：メッセージ 取得方法：メソッド処理結果 メソッド／値:replaceFirst(文字列格納変数(ID:22))

操 作

① 必要なコンポーネントを追加します。
作業領域で右クリックー［コンポーネント追加］－［処理部品］－［変数］－［文字列格納変数］とクリックします。

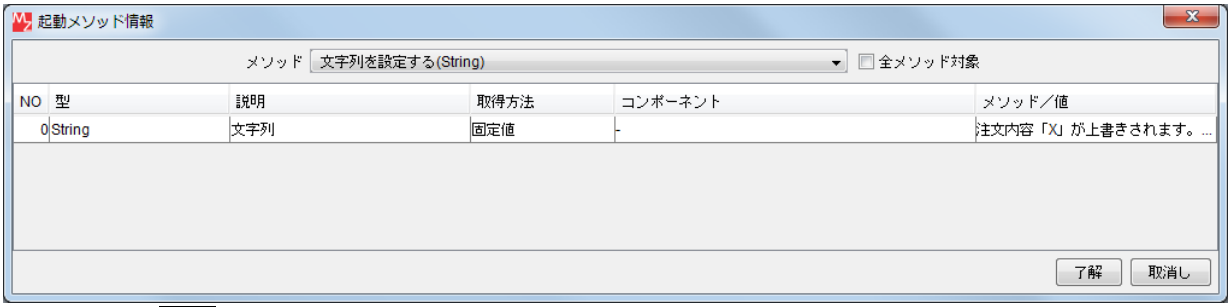
② ［文字列格納変数(ID:25)］コンポーネントのコンポーネント Key を［コンポーネント属性情報］設定画面から「確認メッセージ」に変更します。

③ ―――「品名」テキストフィールドの文字列を取得する―――
左側の［比較演算（>）(ID:23)］コンポーネントの［処理完了イベント］上で右クリックー［起動メソッド追加］とクリックします。空の四角い枠が追加されます。
右側に追加された空の四角い枠の上で右クリックー［接続コンポーネント選択］－［文字列格納変数(ID:25)］コンポーネントをクリックします。

④ 接続したコンポーネントの処理を選びます。
接続したコンポーネントの上で右クリックー［起動メソッド設定...］をクリックします。
［起動メソッド情報］設定画面が表示されます。起動メソッド（処理）を選びます。
［メソッド］の ▼ をクリックします。
［文字列を設定する（String)］をクリックします。

引数を設定します。

＜引数＞
説明：文字列
取得方法：固定値
メソッド／値：注文内容「X」が上書きされます。よろしいですか？



設定後、了解ボタンをクリックして閉じます。

⑤ イベント番号を設定します。
［比較演算（>）］の結果が「true」の時［文字列格納変数(ID:25)］コンポーネントに文字列を設定するようにします。
接続した［文字列格納変数(ID:25)］コンポーネントの上で右クリックー［イベント番号設定］－［イベント番号設定...］とクリックします。
［定常起動］のチェックをオフにします。
［evaluate メソッドで演算結果が true のとき］にチェックマークを入れます。
［設定］をクリックします。
接続先［文字列格納変数(ID:25)］コンポーネントの左側にイベント番号［No.1］が表示されます。

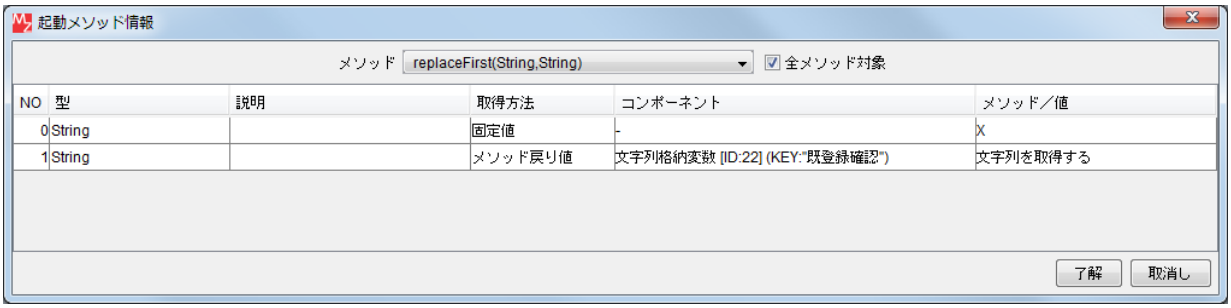
⑥ 文字列が設定された後で確認ダイアログが表示されるように、［比較演算（>）(ID:23)］コンポーネントの［処理完了イベント］に繋がっている［文字列格納変数(ID:25)］と［確認ダイアログ(ID:24)］の順番を上下にドラッグして入れ替えます。処理の順番は［文字列格納変数(ID:25)］が先、［確認ダイアログ(ID:24)］が後になります。

⑦ ―――メッセージを置き換える―――
文字列格納変数に文字列が設定されたら、メッセージを更新するようにします。
左側の［文字列格納変数(ID:25)］コンポーネント上で右クリックー［イベント処理追加］－［データ設定イベント］とクリックします。
［データ設定イベント］上で右クリックー［起動メソッド追加］とクリックします。
右側に追加された空の四角い枠の上で右クリックー［接続コンポーネント選択］－［文字列格納変数(ID:25)］コンポーネントをクリックします。

⑧ 接続したコンポーネントの処理を選びます。
接続したコンポーネントの上で右クリックー［起動メソッド設定...］をクリックします。
［起動メソッド情報］設定画面が表示されます。起動メソッド（処理）を選びます。
［全メソッド対象］にチェックを入れ、［メソッド］の ▼ をクリックします。
［replaceFirst（String,String)］をクリックします。

引数を設定します。

＜引数 0＞
説明：String
取得方法：固定値
メソッド／値： X
＜引数 1＞
説明：String
取得方法：メソッド戻り値
コンポーネント： 文字列格納変数(ID:22)
メソッド／値： 文字列を取得する

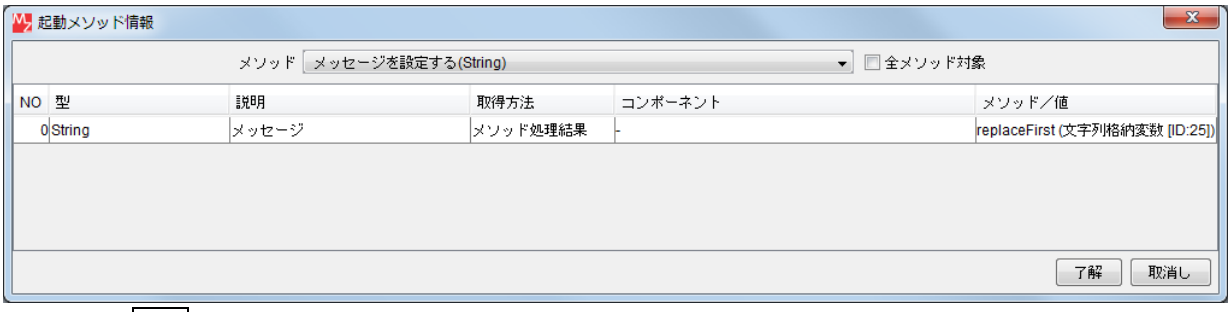


設定後、了解ボタンをクリックして閉じます。

⑨ ―――確認ダイアログを表示する―――
左側の［文字列格納変数(ID:25)］コンポーネントの［データ設定イベント］上で右クリックー［起動メソッド追加］とクリックします。空の四角い枠が追加されます。
右側に追加された空の四角い枠の上で右クリックー［接続コンポーネント選択］ー［確認ダイアログ(ID:24)］コンポーネントをクリックします。

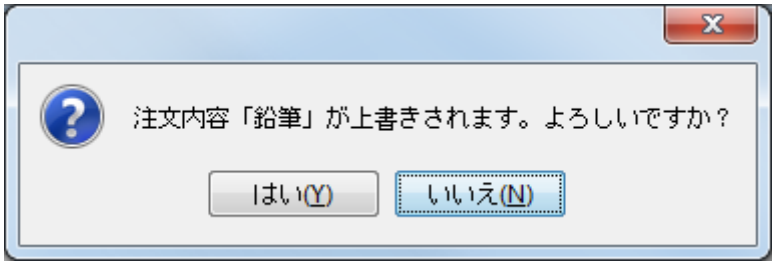
⑩ 接続したコンポーネントの処理を選びます。
接続したコンポーネントの上で右クリックー［起動メソッド設定...］をクリックします。
［起動メソッド情報］設定画面が表示されます。起動メソッド（処理）を選びます。
［メソッド］の をクリックします。
［メッセージを設定する（String)］をクリックします。
引数を設定します。

＜引数＞
説明：String
取得方法：メソッド処理結果
メソッド／値： replaceFirst(文字列格納変数［ID:25］)



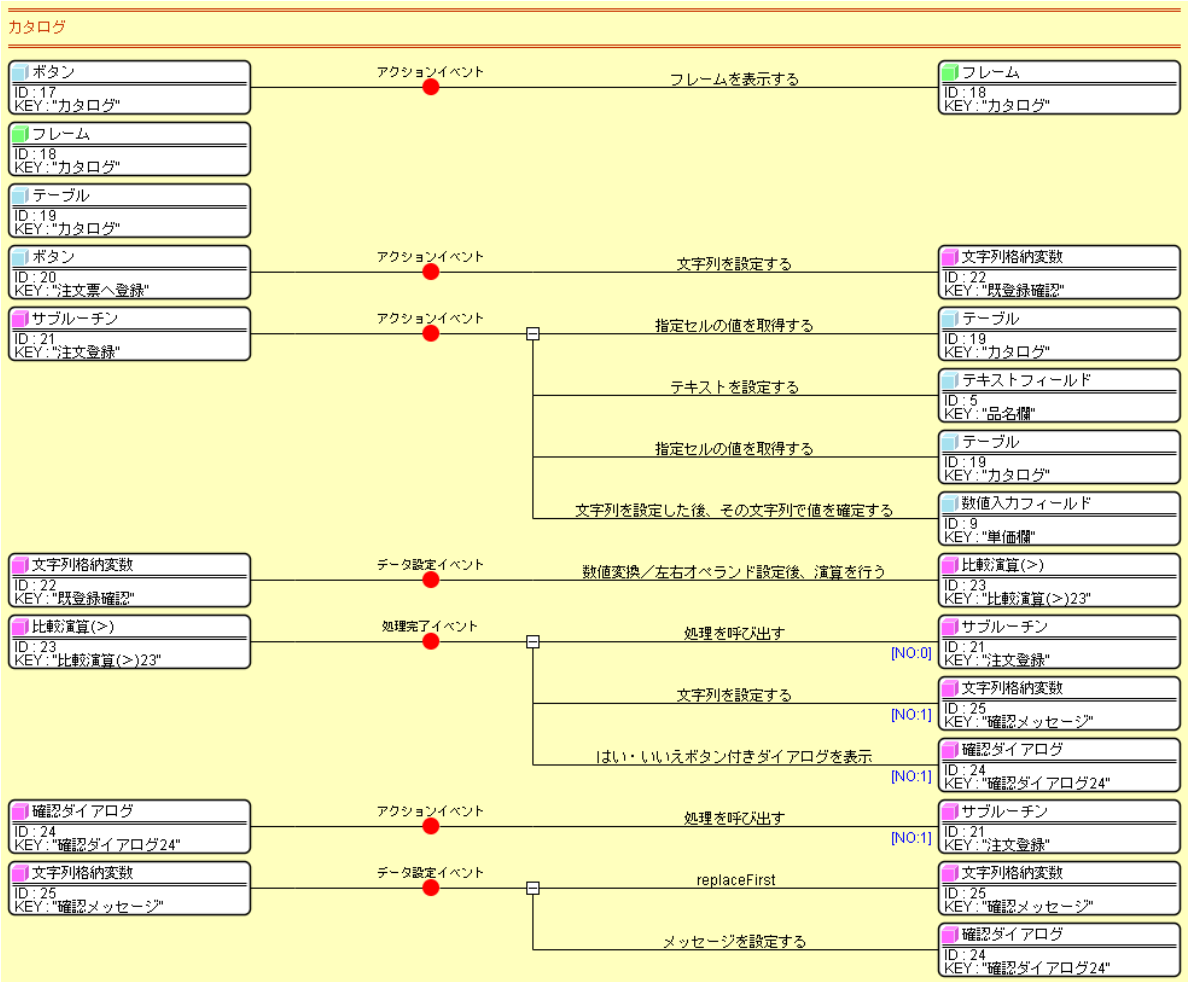
設定後、了解ボタンをクリックして閉じます。

注文票の「品名」にデータが登録されている時に、「注文票へ登録」ボタンを押すと、「品名」の既登録データに応じたメッセージが表示されるようになります。



まとめ

ここまで進めるとビルダー上のカタログ設計部分は以下のようになります。



Step.4 メニューを追加する

［ボタン］を配置して機能を設定してきましたが、よく使う機能を［メニュー］に登録してまとめることができます。メニューを配置するには、［メニュー］コンポーネントと［メニューアイテム］コンポーネントを使います。

考え方

1．　［メニュー］コンポーネントをフレームに配置する。
2．　［メニューアイテム］コンポーネントを［メニュー］に配置し、メニュー名を変更する
3．　［メニュー］に機能を設定する。

準 備

ここでは以下のコンポーネントを追加します。

コンポーネント名	必要数		ｺﾝﾎﾟｰﾈﾝﾄ KEY
■メニュー	1	［画面構成部品］－［メニュー］－［メニュー］	「ファイル」
■メニューアイテム	3	［画面構成部品］－［メニュー］－［メニューアイテム］	「印刷」 「クリア」 「終了」

接続確認

コンポーネント同士の接続を確認します。

印刷メニューから印刷する

接続項目	接続関係
接続元コンポーネント （イベント発生コンポーネント）	■メニューアイテム（ID:27, Key:印刷）
発生イベント	アクションイベント
接続先コンポーネント	■帳票（ID:14）
起動メソッド	印刷プレビュー画面を表示する(Component)
＜引数＞	説明：親コンポーネント 取得方法：固定値 メソッド／値：なし

クリアメニューから内容をクリアする

項　目	内　容
接続元コンポーネント （イベント発生コンポーネント）	■メニューアイテム（ID:28, Key:クリア）
発生イベント	アクションイベント
接続先コンポーネント	■サブルーチン（ID:16, Key:クリア）
起動メソッド	処理を呼び出す()

終了メニューから終了する

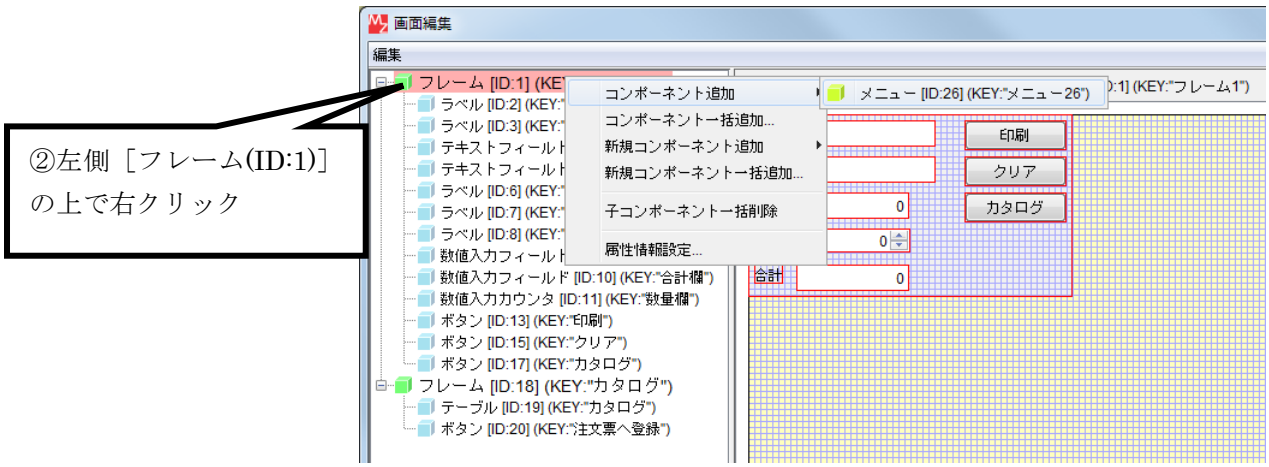
項　目	内　容
接続元コンポーネント （イベント発生コンポーネント）	■メニューアイテム（ID:29, Key:終了）
発生イベント	アクションイベント
接続先コンポーネント	■フレーム（ID:1）
起動メソッド	フレームを閉じる()

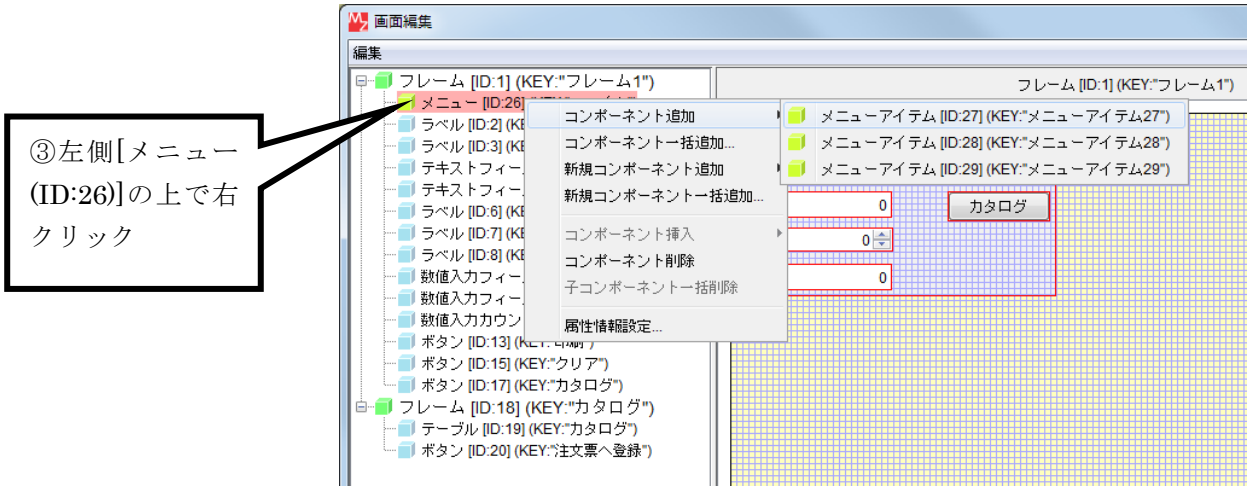
操 作 必要なコンポーネントを追加し、注文票の画面にカタログ呼び出しボタンを配置します。

① 作業領域で右クリックー［コンポーネント追加］－［画面構成部品］－［メニュー］－［メニュー］
作業領域で右クリックー［コンポーネント追加］－［画面構成部品］－［メニュー］－
［メニューアイテム］とクリックします。［メニューアイテム］コンポーネントは 3 個追加します。
（［コンポーネント一括追加］を使っても構いません）

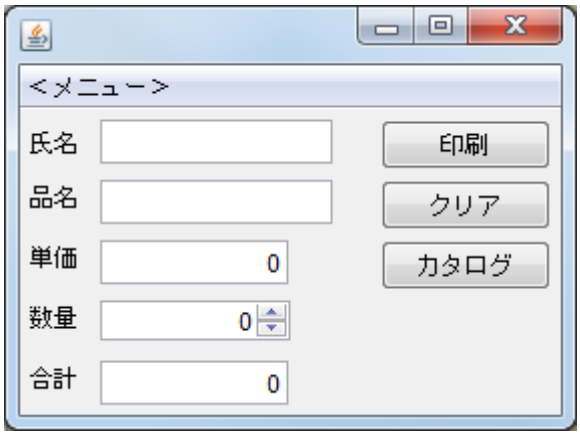
② 画面編集ツールボタンを押し、［画面編集］画面に入ります。
画面編集左側、配置メニューツリーの［フレーム（ID:1)］の上で右クリックー［コンポーネント追加］－［メニュー］コンポーネントとクリックします。

③ 配置メニューツリーの［メニュー（ID:26)］の上で右クリックー［コンポーネント追加］とクリックします。３つの［メニューアイテム］コンポーネントを［メニュー］コンポーネント上に追加します。
［画面編集］の画面を閉じます。





④ 実行（設定可）ボタンで実行します。左上にメニューが付きます。



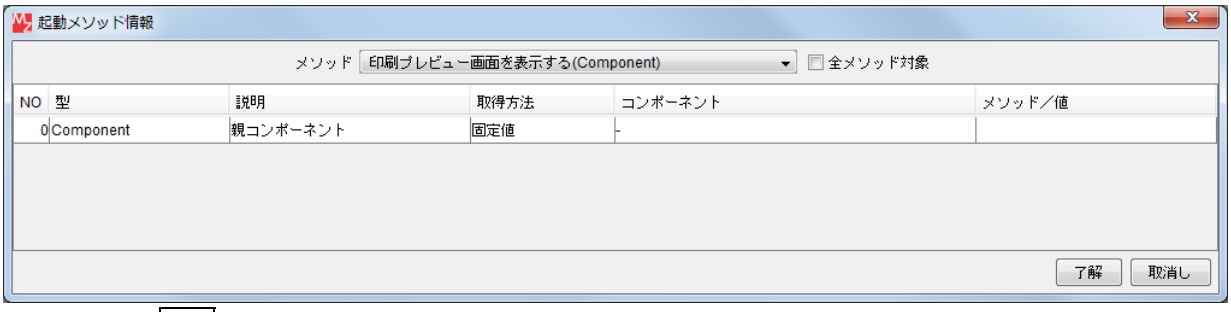
一旦ウィンドウを閉じます。

⑤　［メニュー］名、［メニューアイテム］名を変更します。
左側［メニュー（ID:26)］コンポーネントの上で右クリックー［属性情報設定...］とクリックします。
［コンポーネント属性情報］設定画面の［Text］の欄に「ファイル」と入力します。
［メニューアイテム(ID:27)］、［メニューアイテム(ID:28)］、［メニューアイテム(ID:29)］の［Text］欄もそれぞれ「印刷」、「クリア」、「終了」と入力します。

⑥　―――「印刷」メニューに印刷機能を設定―――
メニューに機能を設定します。「印刷」メニューに印刷機能を設定します。
左側の［メニューアイテム(ID:27)］コンポーネント上で右クリックー［イベント処理追加］ー［アクションイベント］とクリックします。
［アクションイベント］上で右クリックー［起動メソッド追加］とクリックします。
右側に追加された空の四角い枠の上で右クリックー［接続コンポーネント選択］ー［帳票(ID:14)］コンポーネントをクリックします。

⑦　接続したコンポーネントの処理を選びます。
接続したコンポーネント上で右クリックー［起動メソッド設定...］をクリックします。
［起動メソッド情報］設定画面が表示されます。
起動メソッド（処理）を選びます。
［メソッド］の をクリックします。
［印刷プレビュー画面を表示する(Component)］をクリックします。
引数を設定します。

説明：親コンポーネント 取得方法：固定値 メソッド／値：なし



設定後、了解ボタンをクリックして閉じます。

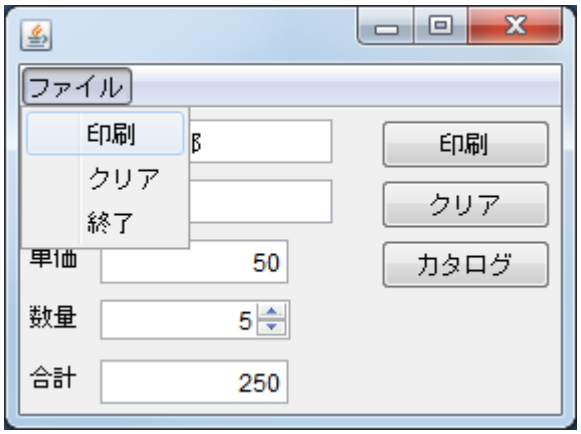
⑧　―――「クリア」メニューにクリア機能を設定―――
左側の［メニューアイテム(ID:28)］コンポーネント上で右クリックー［イベント処理追加］ー［アクションイベント］とクリックします。
［アクションイベント］上で［右クリック］ー［起動メソッド追加］とクリックします。
右側に追加された空の四角い枠の上で右クリックー［接続コンポーネント選択］ー［サブルーチン(ID:16)］コンポーネントをクリックします。

⑨　接続したコンポーネントの処理を選びます。
接続したコンポーネント上で右クリックー［起動メソッド設定...］をクリックします。
［起動メソッド情報］設定画面が表示されます。
起動メソッド（処理）を選びます。
［メソッド］の をクリックします。
［処理を呼び出す()］をクリックします。
設定後、了解ボタンをクリックして閉じます。

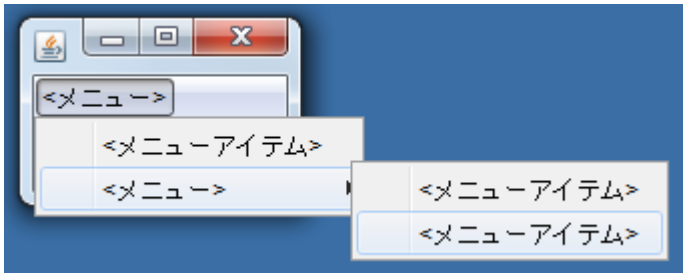
⑩　―――「終了」メニューにフレームを閉じる機能を設定―――
左側の［メニューアイテム(ID:29)］コンポーネント上で右クリックー［イベント処理追加］
ー［アクションイベント］とクリックします。
［アクションイベント］上で［右クリック］ー［起動メソッド追加］とクリックします。
右側に追加された空の四角い枠の上で右クリックー［接続コンポーネント選択］ー
［フレーム(ID:1)］コンポーネントをクリックします。

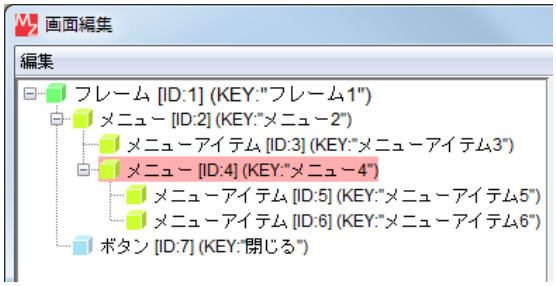
⑪　接続したコンポーネントの処理を選びます。
接続したコンポーネント上で右クリックー［起動メソッド設定...］をクリックします。
［起動メソッド情報］設定画面が表示されます。
起動メソッド（処理）を選びます。
［メソッド］の をクリックします。
［フレームを閉じる()］をクリックします。
設定後、了解ボタンをクリックして閉じます。

メニューから印刷、クリア、終了ができるようになります。



知っていると便利！

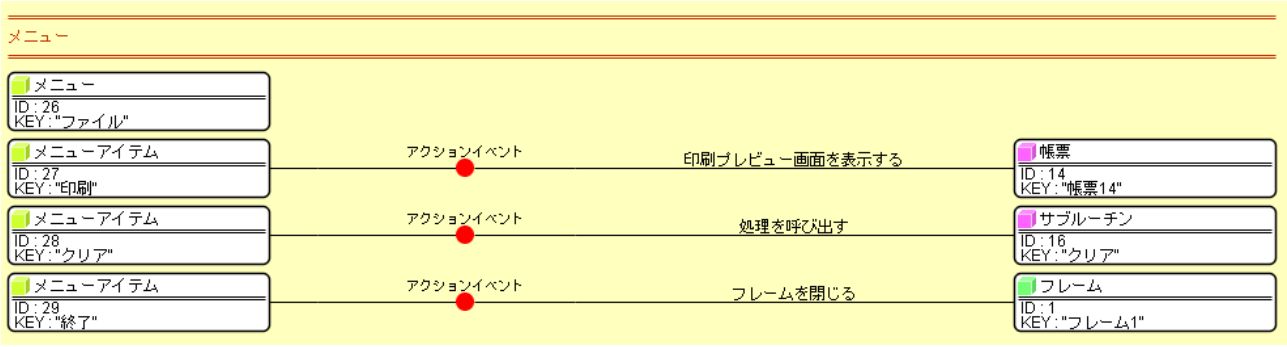




［メニュー］コンポーネント内に更に［メニュー］コンポーネントを配置することによって、「サブメニュー」とすることができます。
配置方法は［画面編集］画面上で先に追加した［メニュー］コンポーネントの上で右クリックー[コンポーネント追加]ー［メニュー］コンポーネントとクリックします。

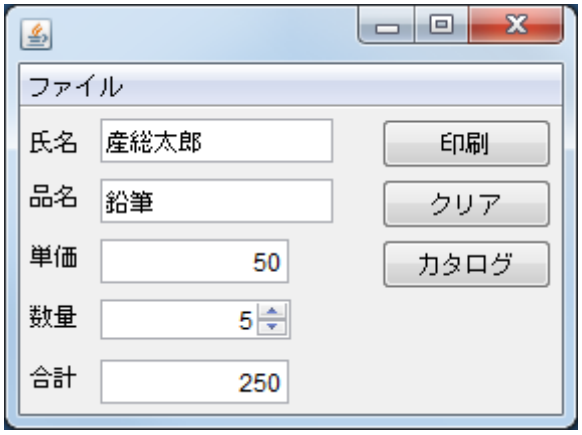
まとめ

ここまで進めるとビルダー上のメニュー設計部分では以下のようになります。



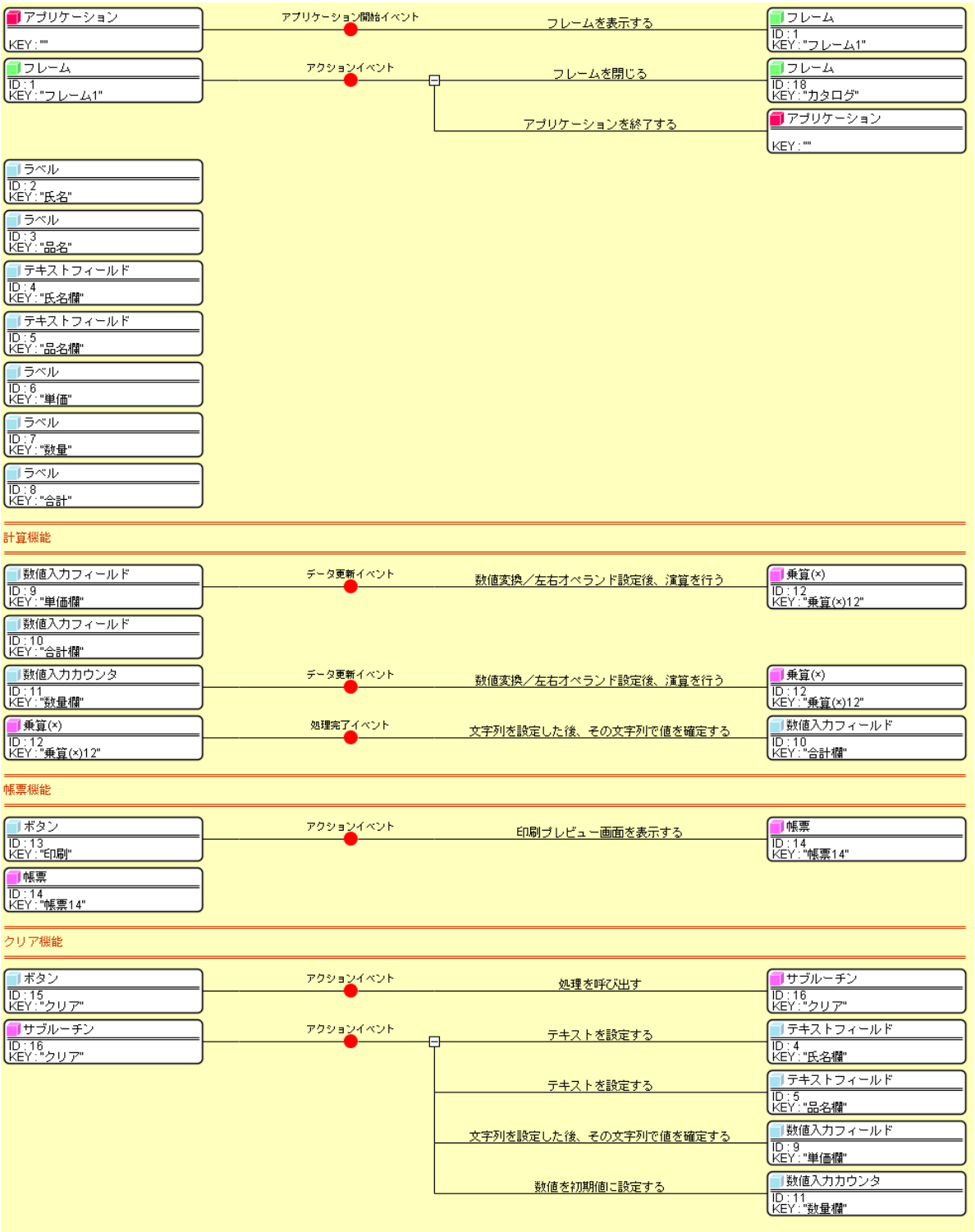
（全体コメントは、必要に応じて入れるようにしてください。）

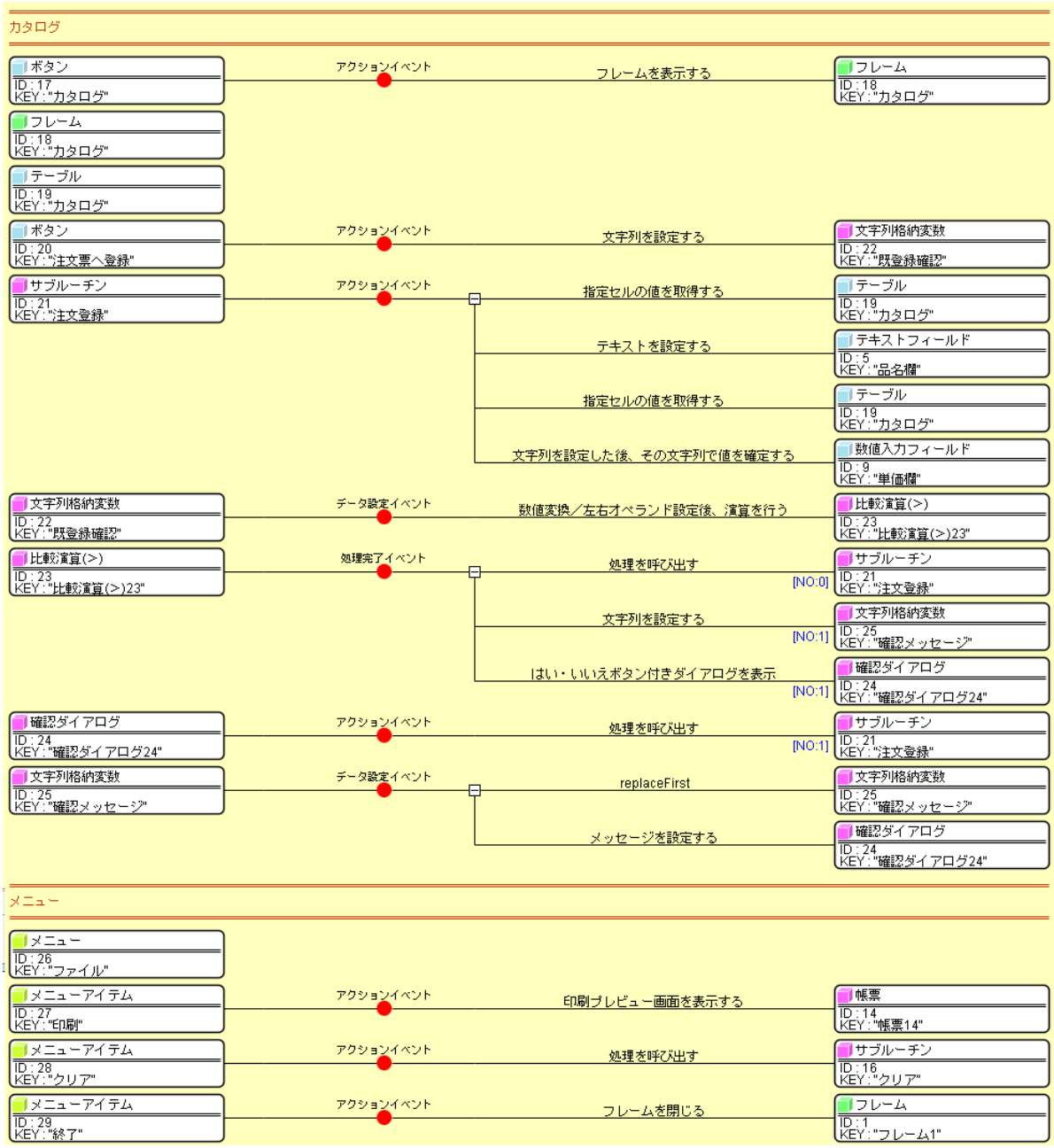
メニューを配置した画面は以下のようになります。



まとめ

注文票全体のビルダー画面は以下のようになります。




カタログ
ボタン
ID : 17
KEY : "カタログ"
アクションイベント
フレームを表示する
フレーム
ID : 18
KEY : "カタログ"
フレーム
ID : 18
KEY : "カタログ"
テーブル
ID : 19
KEY : "カタログ"
ボタン
ID : 20
KEY : "注文票へ登録"
アクションイベント
文字列を設定する
文字列格納変数
ID : 22
KEY : "既登録確認"
サブルーチン
ID : 21
KEY : "注文登録"
アクションイベント
指定セルの値を取得する
テーブル
ID : 19
KEY : "カタログ"
テキストを設定する
テキストフィールド
ID : 5
KEY : "品名欄"
指定セルの値を取得する
テーブル
ID : 19
KEY : "カタログ"
文字列を設定した後、その文字列で値を確定する
数値入力フィールド
ID : 9
KEY : "単価欄"
文字列格納変数
ID : 22
KEY : "既登録確認"
データ設定イベント
数値変換／左右オペランド設定後、演算を行う
比較演算(>)
ID : 23
KEY : "比較演算(>)23"
比較演算(>)
ID : 23
KEY : "比較演算(>)23"
処理完了イベント
処理を呼び出す
[NO:0]
サブルーチン
ID : 21
KEY : "注文登録"
文字列を設定する
[NO:1]
文字列格納変数
ID : 25
KEY : "確認メッセージ"
はい・いいえボタン付きダイアログを表示
[NO:1]
確認ダイアログ
ID : 24
KEY : "確認ダイアログ24"
確認ダイアログ
ID : 24
KEY : "確認ダイアログ24"
アクションイベント
処理を呼び出す
[NO:1]
サブルーチン
ID : 21
KEY : "注文登録"
文字列格納変数
ID : 25
KEY : "確認メッセージ"
データ設定イベント
replaceFirst
文字列格納変数
ID : 25
KEY : "確認メッセージ"
メッセージを設定する
確認ダイアログ
ID : 24
KEY : "確認ダイアログ24"
メニュー
メニュー
ID : 26
KEY : "ファイル"
メニューアイテム
ID : 27
KEY : "印刷"
アクションイベント
印刷プレビュー画面を表示する
帳票
ID : 14
KEY : "帳票14"
メニューアイテム
ID : 28
KEY : "クリア"
アクションイベント
処理を呼び出す
サブルーチン
ID : 16
KEY : "クリア"
メニューアイテム
ID : 29
KEY : "終了"
アクションイベント
フレームを閉じる
フレーム
ID : 1
KEY : "フレーム1"