# Lesson.12 いろいろな画像ファイルを表示する

ここでは「ファイル入出力」コンポーネントを利用して、ファイルを呼び出す方法をご紹介します。 これまでフレームを1つしか使用していませんでしたが、ここでは2つのフレームを使用します。 また「複合コンポーネント」という MZ Platform の考え方を使った効率の良いアプリケーション構築方法を ご紹介します。

### Step.1 利用できる画像ファイルの種類

MZ Platform では画像ファイルも扱うことができます。扱える画像ファイルの種類は以下のとおりです。

- $\cdot$  GIF
- JPEG
- PNG

### <u>Step.2</u> 画像ファイルの入力

画像ファイルを取り込んで表示しましょう。





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]
■ボタン	1	[画面構成部品]-[ボタン]-[ボタン]
■ファイル選択	1	[画面構成部品]-[ダイアログ]-[ファイル選択]
■画像ファイル入力	1	[入出力]-[ファイル]-[画像ファイル入力]

# 操 作

準 備

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] - [ウィンドウ] - [フレーム]、
 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] - [画面構成部品] - [ダイアログ]
 - [ファイル選択]、
 作業領域で右クリック-[コンポーネント追加] - [入出力] - [ファイル] - [画像ファイル入力]
 とクリックします。

MZ Platform アブリケーションビルダー
ファイル アブリケーション オブション ヘルブ
アプリケーション名称 💼 📾 🗰 🗰
アフリケーション         レーン         ワンボーネント         アンボーネント         アンド         アンド         アント         アント         アンド         アント         アント <t< td=""></t<>
🧾 ラベル付き リストXML変換
【アイコン凡例】 🛑 アブリケーション 📰 画面構成部品 💼 ウィンドウ 🔜 メニュー 💼 パネル 🛑 処理部品 💼 複合(画面構成) 💼 複合(処理) 🛑 リモート
実行 実行(設定可) 画面編集 「県票編集 ロード」 挿入 「保存」 上書き保存 「クリア」 終了

# 画面編集

画面を作成します。

 

 画面編集をクリックします。
 [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]画面上で右クリックー[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。

₩ 酉面編集	
ー <mark>ゴ</mark> フレーム [ID:1] (KEY:"フレーム1")	フレーム [D:1] (KEY:"フレーム1")
- <mark>- 1 フレーム [D:1] (KEY:*フレーム1*</mark> )	フレーム [ID:1] (KEY*フレーム1*)         コンボーネント 括道加       コンボーネント 一括道加       コンボーネント 一括通加       コンボーネント 一括通加       コンボーネント 一括通加       コンボーネント 一括通知       アンボーネント 一括通知       アンボーネント 一括通知
	配置 横方向整列 ▼ ▼ 自動サイズ設定 グリッド間隔5 0 10 20 30 40 50 閉じる

④ 追加できたら閉じるをクリックし、ビルダー画面に戻ります。

₩2 画面編集	
😑 🔰 フレーム [ID:1] (KEY:"フレーム1")	フレーム[ID:1]:フレーム1
■ 1 フレーム [ID:1] (KEY.*フレーム1*) ■ #3>> [ID:2] (KEY.*#3>2?)	
	0 10 20 30 40 50

接続確認

コンポーネント同士の接続を確認します。

開始

接続項目	接続関係	
接続元コンポーネント	■マプリケ <u>_ション</u>	
(イベント発生コンポーネント)		
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

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)		
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	<b>■</b> 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()	

ボタンをクリックしたらファイル選択画面が表示される

接続項目	接続関係
接続元コンポーネント	<b>ボタン</b> (ID:2)
(イベント発生コンポーネント)	
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	■ファイル選択(ID:3)
起動メソッド	単数 Open 用ファイル選択ダイアログを表示する (Component)
<引数>	説明:親コンポーネント
	取得方法:コンポーネント
	コンポーネント : フレーム(ID:1)

ファイル選択画面からファイル名を指定して画像を読み込む

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)	
発生イベント	データ選択イベント
接続先コンポーネント	■画像ファイル入力(ID:4)
起動メソッド	ファイル名を指定して画像を読み込む(String)
<引数>	説明:読み込むファイル名
	取得方法:イベント内包
	コンポーネント:選択データ
イベント番号	1

操作

① [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。

MZ Platform アプリケーションビルタ			
ファイル アフリケーション オフショ アゴリケーション名称			
Contraction Contraction			
■ アブリケーション	アプリケーション開始イベント	フレームを表示する	D:1
KEY:"			KEY:"70-41"
1D:1	アクションイベント	アブリケーションを終了する	
(KEY:"70-41"			KEY:"
ID:2			
ID:4 KEY: "画像ファイル入力4"			
【アイコン凡例】 🛑 アプリケ	ーション 🔤 画面構成部品 🗐 ウィンドウ 📔	■メニュー ■パネル ■処理部品 ■雑	(合(画面構成) 💼 複合(処理) 🛑 リモート
実行	ぼ行(設定可) 画面編集 帳票編集	ロード 挿入 保存 上書き保存	クリア 終了

ボタンをクリックしたらファイル選択画面が表示されるように接続します。

- ② 使用するイベントを選択し、コンポーネントを接続する準備をします。
   左側の[ボタン(ID:2)] 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。
- ③ イベントの接続先コンポーネントを選びます。
   左側の[ボタン(ID:2)] 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にコンポーネントを割り当てます。
   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] –
   [ファイル選択(ID:3)] コンポーネントをクリックします。

M MZ Platfore With the State Bill Ba			
ファイル アブリケーション オブション	ノーヘルブ		
アプリケーション名称			
■ アプリケーション	アプリケーション開始イベント	フレームを表示する	<u></u>
	7/10/02/14		
		アブリケーションを終了する	
	アクションイベント		
ID:2 KEY:"ボタン2"	•		接続コンポーネント選択
1ファイル選択		■ アプリケーション [ID:0] (KEY:"")	接続コンポーネント選択 ▶
ID:3 KEY:"ファイル選択3"			起動メソッド設定
●画像ファイル入力		■ 「木ダブ [ID:2] (KET: 木ダブ2 ) ■ ファイル凝却 ID:3] (KEY"ファイル凝却3")	▲ 一 ト 番号設定 ト
ID:4 KEY:"画像ファイル入力4"		■ 画像ファイル入力 [ID:4] (KEY:"画像ファイル入力4")	起動サード
			起動メソッド追加 🕨
			起動メンッドコピー 起動メンッド貼り付け → 起動メンッド切り取り 起動メンッド削除
			コメント編集 コメントコピー コメント貼り付け コメント切り取り コメント切り取り
			接続コンボーネント宣言位置検索
			ブレークポイント設定/解除
【アイコン凡例】 🛑 アブリケー	ション 🗐 画面構成部品 🗐 ウィンドウ	──メニュー ──バネル ──処理部品 ──複合価面	構成) 🗐 複合(処理) 🛑 リモート
実行」実行	テ(設定可) 画面編集 帳票編集	ロード 挿入 保存 上書き保存 ク	ツア 終了

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- [起動メソッド設定...]をクリックします。
 起動メソッド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 えクリックします。
 [単数 0pen 用ファイル選択ダイアログを表示する(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:コンポーネント

コンポーネント:フレーム(ID:1)

設定後、閉じるボタンをクリックします。

🛂 起動メソッド情報					X
	メソッド 単数Open用	ファイル選択ダイアログを表	示する(Component) 🛛 💌	□ 全メソッド対象	
NO 型		取得方法	コンボーネント	メソッド/値	1
0 Component	親コンボーネント	コンポーネント	フレーム [ID:1] (KEY:"フレーム1")	-	
					閉じる

ファイルが選択されたら画像ファイルが読み込まれるように接続します。

- ⑤ 使用するイベントを選択し、コンポーネントを接続する準備をします。
   左側の[ファイル選択(ID:3)] コンポーネント上で右クリックー[イベント処理追加]
   [データ選択イベント] とクリックします。
- ⑥ イベントの接続先コンポーネントを選びます。
   左側の[ファイル選択(ID:3)] コンポーネントの[データ選択イベント]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にコンポーネントを割り当てます。 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] – [画像ファイル入力(ID:4)] 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。

説明:読み込むファイル名 取得方法:イベント内包

メソッド/値:選択データ

設定後、閉じるボタンをクリックします。

🛂 起動メソッド情報				
	メソッド 厦	ファイル名を指定して画像を	読み込む(String) 💽 🗌 全メソ	ッド対象
NO 型	[ 兑 <sup>1</sup> 月	取得方法	コンボーネント	メソッド/値
0 String	読み込むファイル名	イベント内包	-	選択データ
			·	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
				閉じる

⑧ イベント番号を設定します。

[画像ファイル入力(ID:4)] 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] をクリックします。

定常起動のチェックをオフにして [N0:1] をチェックします。

M2 イベント番号設定	
□定常起動	イベント番号追加
NO「イベント発生	起動
0 <mark>キャンセルボタンを押したとき</mark>	一起動する
1showOpenSingleFile(), showSaveSingleFile()でファイル選択にOK:	≰押… 🗹 起動する 🌒
2 <mark>showOpenFile(), showSaveFile()でファイル選択後</mark> にOKボタンを押し	した… 🗋 起動する
設定 キャンセル	

⑨ ボタンが表示され、ボタンをクリックするとファイル選択の画面が表示することを確認します。
 実行(設定可))で実行します。

ボタン名を [画像ファイル入力] に変更しましょう。



※画像ファイルはまだ表示されません。

### <u>Step.3</u>新しいフレームの利用

ファイル選択画面で選んだファイルを新しいフレームに表示します。

これまでのLessonでは1つのフレームを利用していました。ここでは2つ目のフレームを利用します。 複数のフレームを使用するときには、[画面編集] 画面の左側の領域を利用します。この領域には、そのアプ リケーションに準備してあるフレームが表示されます。フレームのIDを確認しながら使います。

ここまでで[フレーム(ID:1)] コンポーネントに [ボタン] コンポーネントが追加されています。ここで は新たに [フレーム] コンポーネントを追加して [イメージビューワー] コンポーネントを追加します。

<ul> <li>2 西面編集</li> <li>□ フレーム [ID:</li> <li>□ ボタン [D:</li> <li>□ フレーム [ID:</li> </ul>	11 (KEY:"フレーム1") 2] (KEY:画像ファイル入力) 5] (バロハロコレーカッ) 画像ファイル入	ンレーム[ID:1]:フレーム1
<	<ul> <li>● 西面留集</li> <li>● キレーム [U.1] (KEY: クレームT)</li> <li>■ ボタン [D.2] (KEY: 画像ファイル入力)</li> <li>■ イフレーム [D.5] (KEY: "フレーム5")</li> <li>■ イフレーム [D.5] (KEY: "フレーム5")</li> <li>■ イメージビューワー (D.6) (KEY: "メージビ</li> </ul>	フレーム [ID:5] : フレーム5
	<	配置 横方向証列 ✓ ☑ 自動サイズ設定 グリッド間隔5 0 10 20 30 40 50

考え方

1. ボタンとは別のウィンドウ(フレーム)を追加しそのウィンドウに画像を表示する。

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	
■フレーム	1	[画面構成部品]-[ウィンドウ]-[フレーム]
■イメージビューワー	1	[画面構成部品]-[グラフィックス]- [イメージビューワー]

操作

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]-[ウィンドウ]-[フレーム]、
 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]-[グラフィックス]
 -[イメージビューワー]とクリックします。

画面編集

① 画面を作成します。

画面編集をクリックします。

左側の領域から [フレーム(ID:5)] をクリックします。

ここに [イメージビューワー(ID:6)] コンポーネントを追加します。

[画面編集] 画面上で右クリックー [コンポーネント追加] - [イメージビューワー(ID:6)] と クリックします。

<ul> <li>■ フレーム (ID:11) 化ビッコーレーム**</li> <li>コンポーネント+活動加</li> <li>コンポーネント+活動加</li> <li>デーコンポーネント+活動加</li> <li>デーコンポーネント+活動加</li> <li>アーコンポーネント+活動加</li> <li>アーコンポーネント+活動加</li> <li>居住情報設定。</li> </ul>	₩2 画面編集	
#32 10 (KeYY Mg) フォーネント-15 (200) コンポーネントー 75 (200) 新規コンポーネントー 75 (200) ポロンポーネントー 75 (200) 展生 情報設定。	■ フレーム [ID:1] (KEY**□1++ 5.1**)	フレーム [ID:5] : フレーム5
コンポーネント+ 活油加       イメージビューワー 10.0 (0 ビゲイ インージビューワー5)         財政コンポーネント+ 活油用除         再注情報観文定	<ul> <li>ボタンのJ (KEY:"画像ファイル人力")</li> <li>フレーム IID</li> </ul>	
日本 日本 日本 日本 日本 日本 日本 日本 日本 日本	コンボーネント追加	■ イメージビューワー [ID:6] (KEY:イメージビューワー6")
With ユラ・ホーマン 1 AMS     Signal     子コンボーネントー括原際     席性情報設定      RU 情報設定      BEE 標方向契列 ● 自動サイズ設定 グリッド開稿 5 ● 開いる	コンボーネントー括道加	
子コンホーネントー技品除         確性特徴設定         個性特徴設定         回転 様方向経列 ● 自動サイズ設定 グリッド間隔5.5	新規コンポーネントー括追加	
席性情報認定 日本 100 日 前サイズ設定 グリッド間隔5 ● 目前サイズ設定 グリッド間隔5 ● 目前する ● 目目にる● 目目にの● ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■	子コンポーネントー括削除	
配置 標方向控列 ▼ ● 自動サイズ設定 グリッド間隔.5 ○○□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□	属性情報設定	
配置 標方向該列 ▼ ビ自動サイズ設定 グリッド間隔:5 □□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□	-	
配置 棟方向鼓列 ▼ ビ自動サイズ設定 グリッド間隔:5 □□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□		
配置 棟方向竪列 ▼ ビ自動サイズ設定 グリッド間隔5 . □□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□		
配置 棟方向竪列 ▼ ビ自動サイズ設定 グリッド間隔:5 ↓ 開にる		
配置 様方向整列 ▼ ビ自動サイズ設定 グリッド間隔:5 ○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○		
配置 様方向整列 ▼ 1 自動サイズ設定 グリッド間隔 5 ○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○		
配置 様方向整列 ▼ ビ自動サイズ設定 グリッド間隔5 □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □		
配置 様方向整列 ▼ ビ自動サイズ設定 グリッド間隔:5 □□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□		
配置 様方向整列 ▼ ビ自動サイズ設定 グリッド間隔:5 □□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□		
配置 様方向整列 ▼ ビ自動サイズ設定 グリッド間隔:5 □□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□		
配置 様方向整列 ▼ ビ自動サイズ設定 グリッド間隔:5 □□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□		
配置 様方向弦列 ▼ ビ自動サイズ設定 グリッド間隔:5 □□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□		
配置 様方向整列 ▼ ビ自動サイズ設定 グリッド間隔:5 □□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□		
配置 様方向腔列 ▼ ビ 自動サイズ設定 グリッド間隔.5 開じる		
配置 横方向腔列 ▼		
配置 横方向整列 🔮 🗹 自動サイズ設定 グリッド間隔:5 ついがつののののののののののののののののののののののののののののののののののの		BU3
0 10 20 30 40 50		配置 横方向整列 ▼ ● 自動サイズ設定 グリッド間隔:5 0 10 20 30 40 50

② 追加できたら閉じるをクリックし、ビルダー画面に戻ります。

接続確認

コンポーネント同士の接続を確認します。

ファイルが選択されたら新しいフレームが起動する

接続項目	接続関係
接続元コンポーネント	■ファイル.選択 (ID:3)
(イベント発生コンポーネント)	
発生イベント	データ選択イベント
接続先コンポーネント	■フレーム (ID:5)
起動メソッド	フレームを表示する()
イベント番号	1

#### ファイルが読み込まれたら新しいフレームに画像が表示される

接続項目	接続関係
接続元コンポーネント	■画クファイルみも (ID:4)
(イベント発生コンポーネント)	
発生イベント	データ生成イベント
接続先コンポーネント	■イメージビューワー(ID:6)
起動メソッド	イメージデータを設定する(Image)
<引数>	説明:イメージ
	取得方法:イベント内包
	メソッド/値:イベント対象データ

[フレーム(ID:1)] が閉じる時、イメージデータをクリアする

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)		
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	■イメージビューワー(ID:6)	
起動メソッド	イメージをクリアする()	

[フレーム(ID:1)]が閉じる時 [フレーム(ID:5)]も同時に閉じる

接続先コンポーネント	■フレーム (ID:5)
起動メソッド	フレームを閉じる()

操作 ファイルが読み込まれたら新しいフレームに画像が表示されるようにしましょう。

――ファイルが選択されたら新しいフレームが起動する―――

- ① イベントの接続先コンポーネントを選びます。
   左側の[ファイル選択(ID:3)] コンポーネントの[データ選択イベント]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にコンポーネントを割り当てます。
   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] –
   「フレーム(ID:5)]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、閉じるボタンをクリックします。

🛂 起動メソッド情報						
		<b>メソッド</b> フレームを表示する0		💽 🗌 全メソッド対象		
NO 型	i見 <sup>8</sup> 月	取得方法	コンボーネント		メソッド/値	
						閉じる

③ イベント番号を設定します。
 [フレーム(ID:5)] 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]
 をクリックします。
 定常起動のチェックをオフにして [N0:1] をチェックし設定をクリックします。

――ファイルが読み込まれたら新しいフレームに画像が表示される――

- ④ 使用するイベントを選択し、コンポーネントを接続する準備をします。
   左側の[画像ファイル入力(ID:4)] コンポーネント上で右クリック- [イベント処理追加]
   [データ生成イベント] とクリックします。
- ⑤ イベントの接続先コンポーネントを選びます。 左側の[画像ファイル入力(ID:4)] コンポーネントの[データ生成イベント]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にコンポーネントを割り当てます。 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] – [イメージビューワー(ID:6)] 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。
	[イメージデータを設定する(Image)] をクリックします。
	引数を設定します。
	説明:イメージ
	取得方法:イベント内包
	メソッド/値:イベント対象データ

設定後、閉じるボタンをクリックします。

₩2 起動メソッド情報				X
	メン	<b>リッド</b> イメージデータを設定する	5 (Image) 💽 💽 全メソッド:	対象
NO 型		取得方法	コンポーネント	メソッド/値
0 Image	イメージ	イベント内包	-	イベント対象データ
				閉じる

- ――ボタンが付いているフレームが閉じたら、[イメージビューアー]に表示されている画像を クリアし、フレームも閉じる―――
- ⑦ イベントの接続先コンポーネントを選びます。
   左側の[フレーム(ID:1)] 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にコンポーネントを割り当てます。
   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] –
   [イメージビューワー(ID:6)] 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。
   [イメージをクリアする()]をクリックします。
   設定後、閉じるボタンをクリックします。

₩2 起動メソッド情報					×
		メソッド イメージをクリアする0	▶ 🖸 全メソッド対象		
型	説明	取得方法	コンポーネント	メソッド/値	
				[P]:"	2
				0180	<u> </u>

- ④ イベントの接続先コンポーネントを選びます。
   左側の[フレーム(ID:1)] 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にコンポーネントを割り当てます。
   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] –
   「フレーム(ID:5)]をクリックします。
- ① 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- [起動メソッド設定...]をクリックします。
   起動メソッド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、閉じるボタンをクリックします。
- ① [イメージビューワー(ID:6)] 上の画像をクリアし、[フレーム(ID:5)] 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。
   [イメージビューワー(ID:6)]、[フレーム(ID:5)] 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。
   [アプリケーション] コンポーネントをドラッグして一番上に移動します。
- ② ここまでの動きを確認します。(設定可)で実行します。

# <u>Step.4 イメージビューワーの設定変更</u>

イメージビューワーの設定を変更しましょう。

- 操作 ウィンドウのサイズ変更に伴って、イメージビューワーのサイズも変更するようにしましょう (画像のサイズは変わりません)。
- ① 画面編集をクリックします。
- ② 左側の領域の [フレーム(ID:5)] をクリックして選択します。
- ③ [フレーム(ID:5)]をクリックし、[配置] [領域配置]に変更します。

<ul> <li>■ コレーム (D・1) 化ビヤ・ブレーム (P)</li> <li>■ フレーム (D 0) (VEY* フレーム (S)</li> <li>コレーム (D 0) (VEY* フレーム (S)</li> <li>コレーム (D 0) (VEY* 7 フレーム (S)</li> <li>コレーム (D 0) (VEY* 7 フレーム (S)</li> <li>マレーム (D 0) (VEY* 7 D 0) (VEY* 7 D 0)</li> <li>マレーム (D 0) (VEY* 7 D 0)</li>     &lt;</ul>	2 画面編集	× × × × × × × × × × × × × × × × × × ×
<ul> <li>● #32 [0:1/647*/単語フォイルスカ)</li> <li>● フレーム (0) (647*/フレスカ)</li> <li>● イメージビューワー (0.5) (647*/スランビ</li> </ul>	🗟 🗐 フレーム [ID:1] (KEY:"フレーム1")	フレーム [ID:5]:フレーム5
	● #シン(D2)(GEYで置像ラッイル入力) ● プレーム DD5)(GEY: レーム59) ● イメージビューワー (D-6)(GEY・イメージビ	
横方向鼓列	<	記法 接続記法 ▼ ○ ○ ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ●

- ④ [閉じる] をクリックします。
- (5) 実行をクリックし、動作確認します。
   ここでは画像ファイル「mz\_logo\_long.gif」を使用して確認します。

<b>≗</b> ≣K			
参照:	🗀 Tutorial	💌 🤌 📂	
は 最近使った ファイル デスクトップ マイドキュメ ント マイコン ビュータ	<ul> <li>講賞管理</li> <li>dispatch.xls</li> <li>Lesson04(ウィンドウ)-1.mzax</li> <li>Lesson05(でし).mzax</li> <li>Lesson06(注所録)-1.mzax</li> <li>Lesson06(注所録)-1.mzax</li> <li>Lesson06(注所録)-2.mzax</li> <li>Lesson07(フォルダ構成).mzax</li> <li>Lesson08(気温グラフ).mzax</li> <li>Lesson08(気温グラフ).mzax</li> <li>Lesson08(気温グラフ).mzax</li> <li>Lesson08(気温グラフ).mzax</li> <li>Lesson08(気温グラフ).mzax</li> <li>Lesson09(人口分布).mzax</li> <li>Lesson10(デジタル時計).mzax</li> <li>Lesson10(デジタル時計).mzax</li> <li>Lesson11(ガントチャート).mzax</li> </ul>	□ Lesson12(イメージ表示).mzax     □ Lesson13(拡張版電車)-1.mzax     □ Lesson13(拡張版電車)-1.mzax     □ Lesson13(拡張版電車)-2.mzax     □ Lesson13(拡張版灯ントチャート)-1.mzax     □ Lesson14(拡張版灯ントチャート)-1.mzax     □ Lesson15(テーブル機能拡張)-1.mzax     □ Lesson15(テーブル機能拡張)-2.mzax     □ Lesson15(テーブル機能拡張)-2.mzax     □ Lesson15(テーブル機能拡張)-3.mzax     □ Lesson15(テーブル機能拡張)-4.mzax     □ Lesson15(テーブル機能拡張)-6.mzax     □ Lesson15(テーブル機能拡張)-6.mzax     □ Lesson15(テーブル機能拡張)-6.mzax     □ Lesson15(テーブル機能拡張)-6.mzax     □ mz_logo_jif     □ mz_logo_jif	プレビュー
マイネット ワーク	ファイル名: mz_logo_long.gif ファイルタイプ:		開く 取消し

# 操作 ウィンドウの中で画像をドラックできるようにしましょう。

① [イメージビューワー] コンポーネントの上で右クリックー [属性情報設定...]をクリックします。

🜺 MZ Platform アプリケーションビルダー		
ファイル アプリケーション オプション ヘルプ		
アプリケーション名称		
アプリケーション     アプリケーション     REY・**	、フレームを表示する	<u>ラレーム</u> ID:1 KEY: "フレーム1"
	フレームを閉じる	
	アブリケーションを終了する	アプリケーション
ボタン アクションイベント 10:2: 一面のコッイルみカ*	単数Open用ファイル選択ダイアログを表示する	KEY:"" ファイル選択 10:3 ビデンコーズル選択2"
	- ファイル名を指定して画像を読み込む   [NO:1]	■ ■除ファイル入力 ID:4 KEY: "画像ファイル入力4"
	フレームを表示する [NO:1]	■フレーム 1D:5 KEY:"フレーム5"
■画像ファイル入力 10:4 KEY: "画像ファイル入力4"	イメージデータを設定する	
フレーム 1D:5 KEY: "フレーム5"		
イメージビューワー □:5 KEY: イメージビュー イベント処理追加 →		
コンホーネント削除		
構立信報版を… コンポーネント情報表示… 「アイコン凡物の」 いわせん ■ 0 キ	ンドウ 🧐メニュー 🗐パネル 🗐処理部品 🗐 複合価面	構成) 🛑 複合(処理) 🛑 リモート
「実行」「実行」「成定可」」「画面編集」「帳票編	離し ロード 挿入 保存 上書き保存 グ	リア 終了

### ② [DragEnabled] を [true] にします。

₩2 コンポーネント属性情報					
Background	(236,233,216)	変更 🗌 NULL 📤			
Font	Dialog (PLAIN/12)	変更 DNULL			
Foreground	(0,0,0)	変更 DNULL			
Enabled	💿 true 🔘 false				
ToolTipText		✓ NULL			
PropertyEditable	🔿 true 💿 false				
ComponentKey	イメージビューワー6				
ComponentID	6				
DragEnabled	💿 true 🔘 false				
VerticalScrollBarPolicy	20				
HorizontalScrollBarPolicy	30				
ComponentKeys	日本語: 英語:				
MultiLocaleToolTipText	日本語: 英語:				
MaxUnitIncrement	5				
VerticalScale	100				
HorizontalScale	100				
Visible		~			
	設定				

③ [実行] ボタンをクリックし、ウィンドウの中で画像がドラッグできることを確認します。 ここでは画像ファイル「mz\_logo\_long.gif」を使用して確認します。 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。

アプリケーション	アプリケーション開始イベント	フレームを表示する	■フレーム
KEY:"			ID:1 KEY:"フレーム1"
<b>■</b> フレーム	アクションイベント	イメージをクリアする	イメージビューワー
ID:1 KEY:"フレーム1"	<b>_</b>		ID:6 KEY:"イメージビューワー6"
		フレームを閉じる	<b>■</b> フレーム
			ID:5 KEY:"フレーム5"
		アブリケーションを終了する	■ アプリケーション
			KEY:"
ゴボタン	アクションイベント	単数Open用ファイル選択ダイアログを表示する	- ファイル選択
ID:2 KEY:"ボタン2"	•		ID:3 KEY:"ファイル選択3"
- ファイル選択	データ選択イベント	ファイル名を指定して画像を読み込む	■画像ファイル入力
ID:3 KEY:"ファイル選択3"		[N]	D:1] ID:4 KEY:"画像ファイル入力4"
		フレームを表示する	<u> </u>
		[N)	0:1] [D:5 KEY:"フレーム5"
■画像ファイル入力	データ生成イベント	イメージデータを設定する	<u> </u>
ID:4 KEY:"画像ファイル入力4"	•		ID:6 KEY:"イメージビューワー6"
<b>■</b> フレーム			
ID:5 KEY:"フレーム5"			
コイメージビューワー			
ID : 6 KEY : "イメージビューワー6"			

### <u>Step.5 複合コンポーネントによる階層化</u>

複合コンポーネントとは、いくつかのコンポーネントとひとまとめにした新たなコンポーネントです。 以下のような場合に便利です。

- 1. 繰り返し使われる操作をまとめておく
- 2. ビルダー上の記述が長くなってしまった場合に整理する
- 3. 機能単位にまとめておき開発作業の効率を上げたい
- 4. 後のメンテナンス時に見やすくしたい

複合コンポーネントは、違う階層にコンポーネントをまとめておく方法です。

월 MZ Platform アプリケーションビル	ダー			
ファイル アプリケーション オプシ	ョン ヘルプ			<b>m</b>
アプリケーション名称				<u>*</u>
アプリケーション	アプリケーション開始イベント	フレームを表示する		
KEY:""	-		КЕY:"フレーム1"	
	アクションイベント	フレームを閉じる	画像表示コンボーネント	
	- T		KEY:	
		アプリケーションを終了する	■ アプリケーション	
			KEY:"	
<u> ボタン</u>  D:2	アクションイベント	単数Open用ファイル選択ダイアログを表示する	ファイル選択 ID:3	
KEY: "画像ファイル入力"			KEY:"ファイル選択3"	
ファイル選択 ID:3	データ選択イベント	フレームを表示する	画像表示コンボーネント     ロ・7	
KEY:"ファイル選択3"	- T	[NO:1]	KEY:	
		ファイル名を指定して画像を読み込む	■ 画像表示コンボーネント □0:7	
		[NO:1]	KEY:	
■画像表示コンポーネント ID:7 ID:7				
NET.				
	■2 MZ Platform アブリケージョンとルター ファイル、アゴリケーション、オゴション	A 117		
	ファイル フラック ション オラション	1005		
	画像表示コンボーネント ID:7			
	ID:7-1			
		データ生成イベント		イメージビューロー
	D:7-2 レビン・Smith コーズル 3 中2*		-ジデータを設定する	7-3 V "4 4 - 87P" - C - C - 2"
[アイロン凡例] =アプリク				
実行 実行(設定可)	ID: 7-3 KEY: "イメージビューワー3"			
\				
\	[アイコン凡例] 🛑 アプリケーシ	/ョン 📰 画面構成部品 🗊 ウィンドウ 🗐 メニュー 🧧	●パネル ●●処理部品 ●■複合/画面構成	) 🛑 複合(処理) 🛑 リモート
\				
١				

考え方

[画像ファイル] コンポーネント、[フレーム] コンポーネント、[イメージビューワー] コンポーネント を、以下の手順で複合コンポーネント内にまとめます:

1. [複合コンポーネント] を追加する

- 2. [画像ファイル] コンポーネント、[フレーム] コンポーネント、 [イメージビューワー] コンポーネントを複合コンポーネントに追加する
- 3. 元の階層から [画像ファイル] コンポーネント、[フレーム] コンポーネント、 [イメージビューワー] コンポーネントの3つのコンポーネントを削除する

**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	
■複合コンポーネント	1	

操作 複合コンポーネントを追加しましょう。

- 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- [複合コンポーネント作成] [コンポーネント]を追加します。
- ② 追加した [複合コンポーネント] をダブルクリックします。



[複合コンポーネント]の中に入ります。画面が緑色に変わります。

🙀 MZ Platform アブリケーションビルダー
ファイル アブリケーション オブション ヘルブ
<u>コンポーネント名称</u> <no name=""> (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1)</no>
【アイコン凡例】 ●アブリケーション ●画面構成部品 ●ウィンドウ <mark>●</mark> メニュー ●パネル ●処理部品 ●様合価面構成) ●様合処理) <mark>●</mark> リモート
実行 実行銀定可 画面編集 幌栗編集 ロード 挿入 保存 上書き保存 クリア 終了

③ 複合コンポーネントに名前を付けます。

[コンポーネント名称]の「<No Name>」を消して「画像表示コンポーネント」と入力します。

MZ Platform アプリク	ケーションビルダー				
ファイル アブリン シリ	ヨン オブション ヘルフー キキテコンポーネント				
		/			
D:7					
(KET :					
[アイコン凡例]	■アブリケーション =1	画面構成部品 📑 ウィンドウ	━━」メニュー	🛑処理部品 🧻 複合(画面積	構成) 🛑 複合(処理) 🛑 !



👑 MZ Platform アプリ	ケーションビルダー	
ファイル アプリケーシ	ョン オブション ヘルプ	
コンポーコンボーコンボーコンボーコンボーコンボー	きキテコンボーネント	
■画像表示コンボーネ 10-77  YEY:=		ر <b>پ</b> ) ( <b>پ</b> ) ( <b>پ</b> ) ( <b>پ</b> )
(アイコン凡例)	■アブリケーション ■画面構成部品 ■ウィンドウ ■メニュー ■バネル ■処理部品 ■棋合(画面構成) ■棋合(処理)	<b>-</b> ₩ - -
	実行         実行 (設定可)         画面編集         順票編集         ロード         挿入         保存         上書き保存         クリア         終了	

### 知っていると便利!

複合コンポーネントの中に入っている時、保存ボタンを押して表示されるダイアログでこの階層のみ ボタンを押すと、複合コンポーネントだけをアプリケーションとは別に保存することができます。 デフォルトでは XML 形式(拡張子:.mzcx)とバイナリ形式(.mzcs)の2種類で保存されます。 この時 MZPlatform のインストールフォルダー¥AP\_DATA\_COMB フォルダ(デフォルトでは C:¥MZPlatform¥2.5¥AP\_DATA\_COMB)の下にファイルを保存すると、[複合コンポーネント追加]の際、 ファイルが一覧表示されるようになります。

曜認	×
② どの範囲を保存しますか?	
すべて この階層のみ キャンセル	<i>,</i> )

② 保存フォルダに「AP\_DATA\_COMB」を選択します。フォルダ内にさらに新規フォルダを作成しても 構いません。

월 保存				
保存	: 🔁 AP_DATA_COMB	*	ø 🕫 📰 📰	
していた 最近使った ファイル	<sup>™</sup> ダラフ <sup>™</sup> ヂュートリアル			
デスクトップ				
マイドキュメ ント				
マイ コン ビュータ				
<b>1</b> マイネット	ファイル名: 画像表示コンポーネント			保存
ワーク	ファイルタイプ: MZ 複合コンポーネントXML (.mzcx)		<b>×</b>	取消し

③ [複合コンポーネント追加]時に内容が一覧表示されます。

「AP\_DATA\_COMB」フォルダ以外に保存してあるファイルを追加する際には、[ロード...]をクリックします。



### <u>Step.6 複合コンポーネントの利用</u>

複合コンポーネントを利用しましょう。

## 1) 複合コンポーネントの作成

複合コンポーネントの中を作ります。これまで使用していた階層と同じ方法で作成します。

準 備

し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	
■複合コンポーネント (画像表示コンポーネント)	(1)	
■フレーム	1	[画面構成部品]-[ウィンドウ]-[フレーム]
■画像ファイル入力	1	[入出力]-[ファイル]-[画像ファイル入力]
■イメージビューワー	1	[画面構成部品]-[グラフィックス]- [イメージビューワー]

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-[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-[コンポーネント追加] - [入出力] - [ファイル] - [画像ファイル入力]、
 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] - [グラフィックス]
 - [イメージビューワー] とクリックします。

### 画面編集

画面を作成します。

画面編集をクリックします。 [イメージビューワー(ID:7-3)] コンポーネントを複合コンポーネントのフレームに追加します。 [画面編集] 画面上で右クリックー [イメージビューワー(ID:7-3)] コンポーネントと クリックします。

追加できたら閉じるをクリックし、ビルダー画面に戻ります。

接続確認

コンポーネント同士の接続を確認します。

接続は複合コンポーネントの上の階層(前の Step)と同じです。

ファイルが読み込まれたら新しいフレームに画像が表示される

接続項目	接続関係
接続元コンポーネント	■画像ファイルみカ (ID:7-2)
(イベント発生コンポーネント)	
発生イベント	データ生成イベント
接続先コンポーネント	■イメージビューワー (ID:7-3)
起動メソッド	イメージデータを設定する(Image)
<引数>	説明:イメージデータ
	取得方法:イベント内包
	メソッド/値:イベント対象データ

操作

\_ 複合コンポーネントの中を作りましょう。

- 使用するイベントを選択し、コンポーネントを接続する準備をします。
   左側の[画像ファイル入力(ID:7-2)] コンポーネント上で
   右クリックー[イベント処理追加] [データ生成イベント] とクリックします。
- ② イベントの接続先コンポーネントを選びます。

左側の [画像ファイル入力(ID:7-2)] コンポーネントの [データ生成イベント] 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にコンポーネントを割り当てます。 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] – [イメージビューワー(ID:7-3)] をクリックします。

③ 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。

[イメージデータを設定する(Image)]をクリックし閉じるをクリックします。

引数を設定します。

説明 : イメージ

取得方法:イベント内包

メソッド/値:イベント対象データ

設定後、閉じるボタンをクリックします。

월 起動メソッド情報				
	メソ	<b>ッド</b> イメージデータを設定す <sup>、</sup>	ろ(Image) 💽 🗌 全メソ	ッド対象
NO 型		取得方法	コンボーネント	メソッド/値
0 Image	イメージ	イベント内包	-	イベント対象データ
				開じる

# 知っていると便利!

複合コンポーネントの中を作成する際、[コンポーネントコピー]及び[コンポーネントペースト]を使用 すると効率良く作成できます。

- ① 複合コンポーネントにするコンポーネント上で右クリック-[コンポーネントコピー]とクリックします。
- ② [複合コンポーネント] をダブルクリックし、複合コンポーネント内に入ります。
- ③ 作業領域で右クリック-[コンポーネントペースト]とクリックします。

# 2) 複合コンポーネントの中のメソッドを公開する

複合コンポーネントの中に設定したメソッドを上の階層から呼び出します。 上の階層からメソッドを呼び出すには複合コンポーネントの中のメソッドを上の階層に「公開」して使える ようにする必要があります。

「公開」するメソッドは上の階層で必要なものだけを公開します。

ここで必要なのは以下の4つのメソッドであることがわかります。これらを公開します。

🜺 MZ Platform アプリケーションビル	ダー			3
ファイル アブリケーション オブシ	ョン ヘルブ			
アブリケーション名称				e
■ アブリケーション	アプリケーション開始イベント	フレームを表示する		
KEY : "			ID:1 КЕҮ:"フレーム1"	
	アクションイベント	イメージをクリアする		━━ 公開メソッド
(KEY:"70-41"				
		フレームを閉じる		
		マゴリケーション大約フォス	■ 7プリケーション	
		7 7 9 7 7 9 7 2401 9 3	KEY: "	
	アクションイベント 単	数Open用ファイル選択ダイアログを表示す	る ファイル選択	
ID:2 KEY:"ボタン2"			ID:3 KEY:"ファイル選択3"	
ファイル選択 ID:3	データ選択イベント	ファイル名を指定して画像を読み込む	回像ファイル入力 ID:4	
KEY:"ファイル選択3"				━─公開メソッド
		フレームを表示する	No:11 UEV: "The 1.6"	
■画像ファイル入力	データ生感イベント	イメニジデータ本設定する		
ID:4 KEY: "画像ファイル入力4"		17 77 7 60007 0	1D:6 KEY:"イメージビューワー6"	
<u> </u>				
KEY:"イメージビューワー6"				
【アイコン凡例】 🛑 アブリク	「ーション 📄 画面構成部品 🗐 ウィンドウ 🗐 :	メニュー 🛑パネル 🛑処理部品 🗐符	填合(画面構成)	
実行	実行(設定可) 画面編集 帳票編集 ロ	1-ド 挿入 保存 上書き保存	手 クリア 終了	

操作 複合コンポーネントのメソッドを公開しましょう。

- ① [画面表示コンポーネント]をダブルクリックして複合コンポーネントに入ります。
- ② [画面表示コンポーネント]の複合コンポーネントで[右クリック] [公開メソッド設定]を クリックします。

₩ MZ Platform アプリケーションビルダー	
ファイル アブリケーション オブション ヘルブ	
コンボーネント名称 <no name=""></no>	100
Image: Processing State         公開ペンク目的室           アレーム         第世体報告定           アレーム         パスワード解除           コンポーネント情報表示         -9生成イベント           イメージアータ支設定する         イメージビューワー           ロイン         メンッド記録の広義株           ロイン         メンッド記録の広義株           ロイン         メンッド記録の広義株	<del>7-3</del> "
[アイコン凡例]      『アブリケーション 画面構成認品      『ウィンドウ      『メニュー      『パネル      『処理認品      『被各(画面構成)      『被各(処理)     実行      実行      実行の定可)      画面編集      「根葉編集      ロード      挿入      保存      上書き保存      クリア      於了	<mark>0</mark> 975-1

③ 公開メソッド設定の窓が表示されます。

公開するメソッドを選びます。

[フレーム]から選びます。

[フレーム(ID:7-1)]で右クリックー[公開メソッド設定...]をクリックします。

₩2 公開メソッド設定	
<ul> <li>2 な前がりを読定</li> <li>● 「クレーム [D:7-☆(v⊆Y<sup>**</sup>)」」」」」」」」」」」」」」」」」」」」」」」」」」」」」」」」」」」</li></ul>	

④ [フレームを表示する()] [フレームを閉じる()]を公開します。

[フレームを表示する()]をクリック、[フレームを閉じる()]を【Shift】+クリックします。 追加(公開化)をクリックし、設定をクリックします。

M2 メソッド選択	
	🗌 全メソッド対象
「メソッド一覧	
GUIコンポーネントを追加する(PFGUIComponent)	
タイトルハー文字列を設定する(String) コーニノ ちまニオスム	
フレームを閉じる()	
前面に表示する()	
背面に表示する()	
追加(公開化) 削隊(非公開化)	
「公開メソッドー覧	
設定	キャンセル

公開するメソッドを選びます。

[画像ファイル入力(ID:7-2)]から選びます。 [画像ファイル入力(ID:7-2)]で右クリックー[公開メソッド設定...]をクリックします。

⑥ [ファイル名を指定して画像を読み込む(String)]をクリックします。
 追加(公開化)をクリックし、設定をクリックします。

₩2 メソッド選択	×
	🗌 全メソッド対象
「メソッドー覧」	
ブアイル名を指定して画家を読み込む(Sunny) 描画するコンポーネントを登録する(Component)	
最適な画像スケール(%)を計算する() 現在の画像スケール(%)を計算する()	
10.14の画家スケール(%)を設定する() 画像スケール(%)を設定する(int)	
道加(公開化)、	
-公開メソッド一覧	
設定	

⑦ 公開するメソッドを選びます。

[イメージビューワー(ID:7-3)] から選びます。

[イメージビューワー(ID:7-3)]で右クリックー[公開メソッド設定...]をクリックします。

⑧ 【イメージをクリアする()】をクリックします。
 追加(公開化)をクリックし、設定をクリックします。

₩2メソッド選択	
	📃 全メソッド対
○メソッド一覧	
イノージをクロマオスハ	
イメージを取得する()	
イメージアイコンを設定する(Icon)	
イメージデータを設定する(Image)	
再描画する()	
垂直方向のイメージ表示比率を取得する()	
垂直方向のイメージ表示比率を設定する(int)	
水平方向のイメージ表示比率を取得する()	
水平方向のイメージ表示比率を設定する(int)	
追加(公開化) 削除(非公開化)	
	設定 キャンセル





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。

MZ Platform アプリケーションビルダー			
ファイル アプリケーション オプション ヘルプ			
コンポーネント名称 画像表示コンポーネント			Ē 🖻 🖆
<ul> <li>■像表示コンポーネント</li> <li>D:7.</li> <li>アレーム</li> <li>アレーム</li> <li>アレーム</li> <li>アンーム</li> <li>アンーム<th>テータ生成イベント</th><th>イメージデータを設定する</th><th>■11メージビューワー ID:7-3 KEY:*1メージビューワー3*</th></li></ul>	テータ生成イベント	イメージデータを設定する	■11メージビューワー ID:7-3 KEY:*1メージビューワー3*
Lア1コンパ19/J ■Jアプリケーション	画面構成着Pin 「ワインドワ	■ メニュー ■ ハネル ■ 処理部品	■1程音(画面構加)) ■1程音(処理) ■1リモート
実行 実行(設定可)	画面編集    帳票編集	ロード 挿入 保存 上書き保	存 クリア 終了

# 3) 公開してあるメソッドを上の階層から使用する

複合コンポーネントで公開したメソッドを上の階層から使用します。 現在設定されているメソッドを削除して複合コンポーネントのメソッドに置き換えます。

操作	) 現在設定されているメソッドを削除しましょう。
----	-----------------------------

- ① 複合コンポーネントから元の階層に戻ります。
  - 右上の[編集サポートボタン]をクリックして1階層上に上がります。

	MZ Platform アプリケーションビル	·英一		
	ファイル アプリケーション オプシ	(ヨン ヘルプ)		
	コンボーネント名称   画像表示コンボ・	-ネント		
	■ 画像表示コンポーネント ID:7			
	10:7-1 KEY:"フレーム1"			
	<ul> <li>画像ファイル入力</li> </ul>	, データ生成イベント	イメージデータを設定する	<u> 「 イメージビューワー</u>
	ID:7-2 KEY:"画像ファイル入力2"			ID:7-3 KEY:"イメージビューワー3"
	<u> </u>			
	【KEY: "イメージビューワー3"	J		
	【アイコン凡例】 ■アブリ	ケーション 🔲 画面構成部品 📕 ウィンドウ		面構成) ■ 複合(処理) ■ リモート
	実行	(設定可) 画面編集 帳票編集	ロード 挿入 保存 上書き保存 ク	リア 終了
、確認ノ				
	元の階層に豆り	) ます		
	■Z MZ Platform アプリケーションビル ファイル アプリケーション オブシ	レダー マョン・ヘルプ		
	アプリケーション名称			
	アブリケーション	アプリケーション開始イベント		
	KEY:""	•••••••		ID:1 KEY:"フレーム1"
	<b>■</b> フレーム	アクションイベント	イメージをクリアする	「イメージビューワー
	ID:1 KEY:"フレーム1"			ID:6 KEY:"イメージビューワー6"
			フレームを閉じる	
				КЕУ:"70-45"
			アブリケーションを終了する	<b>アブリケーション</b>
	(=) #a <sup>+</sup>	) 77/201-011/ MOLE		
	<u>・ ホメノ</u> ID:2 KEY: "ボタン2"		単数Open用ファイル選択ダイアログを表示する	UD:3 KEV:"ファイル22222"
	D アイル選択     D アイル選択     D アイル     D ア     D     D ア     D     D ア     D     D ア     D     D ア     D     D ア     D	, データ選択イベント	コーズルク大指字レイ両角を注かれた。	
	ID:3 KEY:"ファイル選択3"	<b>├</b>	ファイル-612指定して関係を読み込む (NC	11 ID:4 KEY:"画像ファイル入力4"
			フレームを表示する	
			and the second w	1D 5
			[NC	П (KEY: "フレーム5"
	回画像ファイル入力	データ生成イベント	「NC イメージデータを設定する	11   ŘEÝ: "フレーム5"
	■画像ファイル入力 ID:4 KEY:*画像ファイル入力4*	データ生成イベント	[NC イメージデータを設定する	11 KEY: "フレーム5" イメージビューワー 10:6 KEY: "イメージビューワー6"
	■画像ファイル入力 ID:4 KEY:*画像ファイル入力4* ■フレーム ID:5	データ生成イベント	INC イメージデータを設定する	() (花Y:"フレーム5" () インジビューワー () () () () () () () () () () () () () (
	<ul> <li>■画像ファイル入力</li> <li>10:4</li> <li>ビビン: "画像ファイル入力4"</li> <li>ヨフレーム</li> <li>10:5</li> <li>ビビン: "フレーム5"</li> <li>ビビン: "フレーム5"</li> </ul>	 データ生成イベント	INC イメージデータを設定する	□ <u>ばEY:'フレーム6'</u> ■ <u>イメージビューワー</u> <u>D:6</u> <u>EY:'イメージビューワー6'</u>
	<ul> <li>画像ファイル入力</li> <li>10:4</li> <li>ビビン: 「画像ファイル入力4"</li> <li>コレーム</li> <li>10:5</li> <li>ビビン: 「コレーム5"</li> <li>ビイメージビューワー</li> <li>10:5</li> <li>ロックー</li> <li>10:5</li> <li>ロックー</li> </ul>	データ生成イベント	「NC 	■ <u>ばEY: ワレーム6</u> ■ <u>イメージビューワー</u> <u>10:6</u> <u>KEY: イメージビューワー6</u>
	<ul> <li>画像ファイル入力</li> <li>10:4</li> <li>ビビい "画像ファイル入力4"</li> <li>コレーム</li> <li>10:5</li> <li>ビンフレーム5°</li> <li>ビイメージビューワー</li> <li>10:6</li> <li>ビイメージビューワー</li> <li>10:6</li> <li>(イメージビューワー6°</li> <li>(雪画像表示コンボーネット</li> </ul>		「NC 	
	<ul> <li>画像ファイル入力</li> <li>10:4</li> <li>ビビバ "画像ファイル入力4"</li> <li>コレーム</li> <li>10:5</li> <li>ビフレーム5</li> <li>ビスージビューワー</li> <li>10:6</li> <li>ビスージビューワー6"</li> <li>(福岡後市コンポーネント 10:6,10</li> <li>10:5</li> <li>10:5&lt;</li></ul>	データ生成イベント	「NC 	<u>佐</u> Y:フレーム6   イメージビューワー   し.6   佐Y:イメージビューワー6
	<ul> <li>画像ファイル入力</li> <li>10:4</li> <li>ビビハ "画像ファイル入力4"</li> <li>コレーム</li> <li>10:5</li> <li>ビビンフレーム5°</li> <li>ビイメージビューワー</li> <li>10:6</li> <li>ビビッグメージビューワー6°</li> <li>●画像表示コンボーネント</li> <li>10:7</li> <li>KeY: "</li> </ul>	データ生成イベント	「NC	<u>佐</u> Y:・フレーム6    イメージビューワー    0:6    佐Y:・イメージビューワー6
	<ul> <li>画像ファイル入力</li> <li>①・4</li> <li>② フレーム</li> <li>③ フレーム</li> <li>③ アノレーム5</li> <li>③ 「メージビューワー</li> <li>①・5</li> <li>③ 「メージビューワー6*</li> <li>④ 画像表示コンボーネント</li> <li>①・7</li> <li>○・7</li>     &lt;</ul>	データ生まイベント 	NC - イメージデータを設定する ・ ●   メニュー ●   バネル ●   処理部品 ●   積合価	■構成) ●様合(処理) ●リモート

② 複合コンポーネントになっている接続コンポーネントを変更します。

[フレーム(ID:1)]と接続されている[イメージビューワー(ID:6)]を [画像表示コンポーネント(ID:7)]に変更します。

右側の [イメージビューワー(ID:6)] の上で右クリックー [接続コンポーネント選択] – [画像表示コンポーネント(ID:7)] をクリックします。

🙀 MZ Platform アプリケーションビルダー		
ファイル アプリケーション オプション ヘルプ		
アプリケーション名称		E 🖻 🔿 🖄
アプリケーション アプリケーション開始イベント	フレームを表示する	70-4
KEY:""		D:1 EY:"フレーム1"
<u> </u>	イメージをクリアする	イメージビューワー
ID:1 KEY:"フレーム1"		116 接続コンポーネント選択
	Ĵ アプリケーション [ID:0] (KEY:"")	接続コンポーネント選択 🔹 🕨
	] フレーム [ID:1] (ΚΕΥ."フレーム1")	起動メソッド設定
	〕ボタン [ID:2] (KEY:"画像ファイル入力")	イベント番号設定
	ファイル選択 [ID:3] (KEY:"ファイル選択3")	1、シー留ち認知 ・
	▶画像ファイル入力 [ID:4] (KEY:"画像ファイル入力4")	
P39394X9F		- 起動メソッド追加 - ▶
KEY: "画像ファイル入力"	「イメージビューリー [ID:6] (KEY::1 メージビューリー6") 「 画像まニョン: ポーナン: ト //D:7! ///CV==)	起動メソッドコピー
「ファイル選択 データ選択イベント	「 画家表示コンホーネンド [D.7](KET.) ノア1ル治を指定して画家を読み込む	起動メソッド貼り付け ▶
ID:3 KEY:"ファイル選択3"	[NO:1] L	起動メソッド切り取り
	フレームを表示する	起動メソッド削除
	[NO:1]	コメント編集
「画像ファイル入力 データ生成イベント」	イメージボークを設定する	コメントコピー
		コメント貼り付け
	<u> </u>	コメント切り取り
D:5		コメント削除
		接続コンポーネント宣言位置検索
D:16   D:6   KEY!"イメージビューワー6"		ブレークポイント設定/解除
●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●		
[アイコン凡例] 🛑 アプリケーション 🔤 画面構成部品 🗐 ウィンドウ	🧾 メニュー 🗐 パネル 🗐 処理部品 📑 複合(画面構成	🕅 (処理) 🛑 リモート
実行」(実行し設定可))(画面編集)(帳票編集)(	ロード 挿入 保存 上書き保存 クリコ	7 終了

③ 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。

[イメージをクリアする()]をクリックします。

設定後、閉じるボタンをクリックします。

🜄 起動メソッド情報				×
뽀	 メソッド	イメージをクリアする() ファイル名を指定して画像を読み込む(String) マレームを表示する() フレームを閉じる()	メソッド/値	
			閉じる	5

 ④ [フレーム(ID:1)] と接続されている[フレーム(ID:5)] を [画像表示コンポーネント(ID:7)] に変更します。 右側の[フレーム(ID:5)]の上で右クリック- [接続コンポーネント選択] - [画像表示コンポーネント(ID:7)]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 (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、閉じるボタンをクリックします。

₩2 起動メソッド情報	×
メソッド NO 型 - 説明 - 1	-ムを表示する() ▼ イル名を指定して画像を読み込む(String) -ムを表示する() -ムを閉じる() ↓
	閉じる

- ⑥ [ファイル選択(ID:3)]と接続されている [画像ファイル入力(ID:4)]を
   [画像表示コンポーネント(ID:7)]に変更します。
   右側の [画像ファイル入力(ID:4)]の上で右クリック- [接続コンポーネント選択] [画像表示コンポーネント(ID:7)]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 (処理)を選びます。
   [メソッド]の をクリックします。
   [ファイル名を指定して画像を読み込む(String)]をクリックします。
   説明:読み込むファイル名
   取得方法:イベント内包
   メソッド/値:選択データ
   設定後、閉じるボタンをクリックします。

🗠 起動メソッド情報	×
メソッド NO 型 I脱明	▼ ファイル名を指定して画像を読み込む(String) フレームを表示する0 フレームを閉じる0
	閉じる

⑧ [ファイル選択(ID:3)]と接続されている[フレーム(ID:5)]を
 [画像表示コンポーネント(ID:7)]に変更します。
 右側の[画像ファイル入力(ID:4)]の上で右クリックー[接続コンポーネント選択] –
 [画像表示コンポーネント(ID:7)]をクリックします。

 後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、閉じるボタンをクリックします。

₩2 起動メソッド情報			
NO 型	メソッド   1月8月   1	▼ ファイル名を指定して画像を読み込む(String) フレームを表示する0 フレームを閉じる0	メソッド/値
			閉じる

⑩ 確認します。

実行(設定可)で実行します。

複合コンポーネントを作成する前と同じ動作ができることを確認します。



■アプリケーション	アプリケーション開始イベント	フレームを表示する	<b>■</b> フレーム
KEY:"	•		ID:1 KEY:"フレーム1"
	アクションイベント	イメージをクリアする	画像表示コンポーネント     ID:2
КЕY:"フレーム1"		Ĩ	KEY:
		フレームを閉じる	■ 画像表示コンポーネント     □ - 7     □
			KEY:"
		アブリケーションを終了する	<u> アブリケーション</u>
(	7724-24 (124)		(KEY:"
D:2		単数Open用ファイル選択ダイアログを表示する	D:3
	データ選択イベント		RET: ファイル選択3
ID:3 KEY:"ファイル確据3"		ファイル名を指定して画像を読み込む	10:1] D:7
( <u></u> )		フレールを表示する	■画像表示コンポーネント
		[	10:1] ID:7 KEY:
一画像ファイル入力	データ生成イベント	イメージデータを設定する	<u> </u>
ID:4 KEY:"画像ファイル入力4"			ID:6 KEY:"イメージビューワー6"
КЕÝ:"フレーム5"			
■イメージビューワー ID:6			
KEY:"イメージビューワー6"			
画像表示コンボーネント ID:7			
KEY:"			

操作

① コンポーネントを削除します。

[画像ファイル入力(ID:4)]を削除します。

[画像ファイル入力(ID:4)]の上で右クリックー [コンポーネント削除]をクリックします。

MZ Platform アプリケーションビルダー			
ファイル アブリケーション オブション ヘル	J		
アプリケーション名称			
■ アブリケーション	アプリケーション開始イベント	フレームを表示する	
	アクションイベント	イメージをクリアする	KEY:"フレーム1" ■画像表示コンポーネント
КЕҮ:"フレーム1"	Ī	フレール考問にろ	ULY:*** ■ 画像表示コンポーネント
		<u> </u>	
	L	アブリケーションを終了する	KEY:"
ボタン  D:2  /FV:"画像ファイルネカ"	アクションイベント	単数Open用ファイル選択ダイアログを表示す?	5 ファイル選択 10:3 KFY: "ファイル選択3"
<ul> <li>ロテイル選択</li> <li>ID:3</li> </ul>	データ選択イベント	ファイル名を指定して画像を読み込む	ID:7
(KEY:"ファイル選択3"		フレームを閉じる	KEY:m     画像表示コンポーネント     D:7
(画像ファイル入力) 10:4 KEY: *画修	データ生成イベント	イメージデータを設定する	[NO.1] KEY.**   イメージビューワー  D:6 KEY.*イメージビューワー6*
フレー、コンボーネントコピー ロ:5 にEY コンボーネント切り取り にEY コンボーネント削除	$\overline{}$		
メー D:0 KEY:** コンホーン」はま程まニ			
■ 画像表示 ID:7 KEY:***			
[アイコン凡例] 🛑 アブリケーション	■「画面構成部品 🛑 ウィンド	ウ 🧾メニュー 🗐パネル 🗐処理部品 🗐 複	(合)画面構成) 🛑 複合(処理) 🛑 リモート
実行 実行 健定可	) 画面編集 帳票編集	ロード 挿入 保存 上書き保存	シリア 終了

② [コンポーネントを削除します。よろしいですか?]のメッセージが表示されるので [はい]をクリックします。

₩ MZ Platform アプリケーションビルダー		
ファイル アプリケーション オプション ヘルプ		
アブリケーション名称		
アブリケーション開始イベント           KEY・**	フレームを表示する	D:1 KEY: "74~41"
フレーム     アクションイベント     アクションイベント	ロー イメージをクリアする	■画像表示コンポーネント 10:7.**
	フレームを閉じる	NET. ● 画像表示コンポーネント 10:7 …
	アプリケーションを終了する	アブリケーション
<u>ポタン</u> アクションイベント ID:2	単数Open用ファイル選択ダイアログを表示する	KEY:" ファイル違択 ID:3
KEY: *ボタン2* ファイル選択 ID: 3	<mark>汉</mark> <u>从</u> 1	KEY: "ファイル選択3" ■ 画像表示コンポーネント ID: 7
<u> (KEY:"ファイル強択3"</u> (ジョンボ	パーネントを削除します。よろしいですか?	KEY:"" 画像表示コンポーネント ID:7
「画像ファイル入力」 データ <u>東スイベント</u> した。10 メント・「画像ファイル入力」	イメージデータを設定する	KEY: ***           ゴイメージビューワー           D: 6           KEY: **
$\begin{array}{ c c c c c c c c c c c c c c c c c c c$		
■ 画像表示コンボーネント 「 ] 「「で考示コンボーネント 「 ] [[] (注) [] ([] (注) [] (注) [] ([] (注) [] ([] ([] ([] ([] ([] ([] ([] ([] ([] (		
	・ドウ	構成) 🗐 複合(処理) 🗐 リモート
(東行) (実行(設定可)) (画面編集) (帳票編集)		

③ ①~②を繰り返して

[フレーム(ID:5)]、[イメージビューワー(ID:6)]を削除します。

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。

■ アプリケーション	アプリケーション開始イベント	フレームを表示する	
KEY:"			ID:1 KEY:"フレーム1"
J70-4	アクションイベント	イメージをクリアする	■ 画像表示コンポーネント
ID:1 KEY:"フレーム1"			ID : 7 KEY : ""
		フレームを閉じる	● 画像表示コンポーネント
			ID : 7 KEY : ""
		アプリケーションを終了する	🗐 アプリケーション
			KEY:"
ボタン	アクションイベント	単数Open用ファイル選択ダイアログを表示する	ファイル選択
ID:2 KEY:"ボタン2"			ID:3 KEY:"ファイル選択3"
- ファイル選択	データ選択イベント	ファイル名を指定して画像を読み込む	■ 画像表示コンポーネント
ID:3 KEY:"ファイル選択3"		I	N0:1] ID : 7 KEY : ***
		フレームを表示する	■ 画像表示コンポーネント
	_	I	N0:1] ID : 7 KEY : ""
一 画像表示コンポーネント			
ID.: 7 KEY : ""			

#### <u>Step.7</u>機能を追加する

ここまで作成してきたアプリケーションに機能を追加します。

#### 1) 画像をウィンドウの領域表示の大きさに合わせる

画像を表示領域の大きさに合わせることができます。

画像の大きさと表示領域の大きさを比較して画像のスケールを計算し、そのスケールを指定して画像を再表示することができます。

画像のスケールについては [イメージビューワー] コンポーネントが計算の機能を持っています。

完成図画像をウィンドウの表示領域の大きさに合わせて再表示します。



準 備

ここでは以下のコンポーネントを複合コンポーネントに追加します。

コンポーネント名	必要数	
■パネル	1	[画面構成部品]-[パネル]-[パネル]
■ボタン	1	[画面構成部品] ー [ボタン] ー [ボタン]

### 操作

必要なコンポーネントを複合コンポーネントに追加します。
 作業領域(緑)で右クリック- [コンポーネント追加] - [画面構成部品] - [パネル] - [パネル]
 作業領域(緑)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]
 とクリックします。

#### 画面編集

画面を作成します。
 画面編集をクリックします。
 [パネル] コンポーネントをフレームに追加します。

[配置]を[領域配置]に変更します。

[フレーム(ID:7-1)]上で右クリックー[コンポーネント追加] - [パネル(ID:7-4)] - [South] とクリックします。

₩2 画面編集	
ローブフレーム [ID:7:41 (XEV**フレーム1*) しつブイメージョンボーネント追加	■ パネル (ID:7-4) (KEY:"パネルール North North (KEY:"フレーム1")
コンポーネント一括追加	South East
新規コンボーネント担加 新規コンボーネントー括追加	West
子コンポーネントー括削除	Center
属性情報服务定	
	(285,280)
	記置 領域配置 ▼ □ 自動サイズ設定 グリッド間隔:5 0 10 20 30 40 50 0000000

 ② [ボタン(ID:7-5)] コンポーネントを [パネル(ID:7-4)] コンポーネントに追加します。
 左側の領域を見ると [フレーム(ID:7-1)] コンポーネントに [イメージビューワー(ID:7-3)] コンポ ーネントと [パネル(ID:7-4)] コンポーネントが並列に追加されています。このうち、[パネル(ID:7-4)] コンポーネントに [ボタン(ID:7-5)] コンポーネントを追加します。[パネル(ID:7-4)] コンポーネン ト上で右クリックして、[ボタン(ID:7-5)] コンポーネントを追加します。



確認 	が追加されます。
<ul> <li>● 前面電鉄</li> <li>● フレーム(P:T-1)(((C:(-1)))(-ム)(*))</li> <li>● 「バネル」(D:-4)((C:(-1)))(-(-1))(-</li></ul>	) (キル [D:7-4] (低Y*) (キル4*)
	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■

確認

[フレーム(ID:7-1)]をクリックすると[イメージビューワー(ID:7-3)]と[パネル(ID:7-4)]、 [ボタン(ID:7-5)]の位置が確認できます。

M The A	
🖃 🔰 フレーム [ID:7-1] (KEY:"フレーム1")	フレーム [ID:7-1] (KEY."フレーム1")
(- ( メージビューワー <u>[0,7:3] (KEY***ジ</u> t) () () () () () () () () () () () () () (	(200,200) (200,200)
	配置 弾城配置 ▼ □ 自動サイズ設定 グリッド間隔5 0 10 20 30 40 50 000000

③ [ボタン(7-5)] に「フィット」の文字列を設定します。
 [ボタン(7-5)] 上でマウス右クリックし[属性情報設定...]を選択します。コンポーネント情報設定
 画面内の[TEXT]の欄に「フィット」と設定します。

設定ボタンを押し設定を確定し、閉じるをクリックし画面編集を終了します。

接続確認 コンポーネント同士の接続を確認します。

画像をイメージビューワーにフィットさせる

接続項目	接続関係
接続元コンポーネント	$= \pi^2 a \cdot (10.7-5)$
(イベント発生コンポーネント)	
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	■イメージビューワー (ID:7-3)
起動メソッド	イメージをフィットする()

操作

」[フィット] ボタンに機能を割り当てましょう。

――画像をイメージビューワーにフィットさせる―――

- 使用するイベントを選択し、コンポーネントを接続する準備をします。
   左側の[ボタン(ID:7-5)] コンポーネント上で
   右クリック- [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。
- ② イベントの接続先コンポーネントを選びます。
   左側の[ボタン(ID:7-5)] コンポーネントの[アクションイベント]上で
   右クリック-[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にコンポーネントを割り当てます。
   右側に追加された空の四角い枠の上で右クリック-[接続コンポーネント選択] [イメージビューワ-(ID:7-3)] コンポーネントをクリックします。
- ③ 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。
   [イメージをフィットする()]をクリックします。
   設定後、閉じるボタンをクリックします。

₩2 起動メソッド情報					×
		メソッド イメージをフィット	トする0 💌 🗌 全メ	ワッド対象	
型	≣兑 <sup>日</sup> 月	取得方法	コンポーネント	メソッド/値	
				- HHU C	

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。

₩ MZ Platform アプリケーションビルダー	
ファイル アプリケーション オプション ヘルプ	
コンボーネント名称 画像表示コンボーネント	<u>a (a (*</u>
コノホーネノト名称     画像表示コノホーネノト       回像表示コンホーネント     「       ワン・ム     ワン・ム       フレーム     (ビア・)       回像ファイル入力     データ生成イベント       イメージデータを設定する     イメージビューワー       D:7-3     (ビア・)       (ビア・)     (ビア・)	*
【アイコン凡例】 「アブリケーション 」画面構成部品 「ウィンドウ ・ノメニュー 「バネル 」処理部品 「被合価面構成) 「被合(処理) 」リ 「また、「またの学方」、「画面標準集」 「「「」」」、「「」 様本」 「な方」 「ままな方」 「カリア」 後々	<b>૨</b> − ト

### 2) 画像を拡大・縮小する

画像を拡大・縮小する機能を設定します。10%ずつサイズが変更するようにします。

**完成図** 画像を拡大・縮小する機能を設定します。



**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	
■ボタン	2	[画面構成部品]-[ボタン]-[ボタン]
■加算(+)	1	[処理部品]-[演算制御]-[加算(+)]
■比較演算(>)	1	[処理部品]-[条件制御]-[比較演算(>)]

操作

複合コンポーネント「画像表示コンポーネント」に必要なコンポーネントを追加します。

 彼合コンポーネントに入ります。
 作業領域(緑)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回繰り返します)
 作業領域(緑)で右クリック-[コンポーネント追加] - [処理部品] - [演算制御] - [加算(+)]、
 作業領域(緑)で右クリック-[コンポーネント追加] - [処理部品] - [条件制御]
 - [比較演算(>)]とクリックします。

追加した2つのボタンは以下で[+10%]ボタン、[-10%]ボタンになります。

#### 画面編集

画面を作成します。
 画面編集をクリックします。

[パネル] コンポーネントに [ボタン] コンポーネントを2つ追加します。
 [パネル(ID:7-5)] 上で右クリックー [コンポーネント追加] - [ボタン(ID:7-6)]、
 [パネル(ID:7-5)] 上で右クリックー [コンポーネント追加] - [ボタン(ID:7-7)]、
 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。

#### 初期状態を登録する

接続項目	接続関係
接続元コンポーネント	- イメージビューロー (ID:7-2)
(イベント発生コンポーネント)	
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	■加算(+) (ID:7-8)
起動メソッド	数値に変換後、左右オペランドを設定する(String, String)
<引数0>	説明:左オペランド
	取得方法:固定值
	メソッド/値:100
<引数1>	説明:右オペランド
	取得方法:固定值
	メソッド/値:0
イベント番号	1

フィット後の状態を登録する

接続項目	接続関係
接続元コンポーネント	<b>ー</b> ギタン (ID:7-5)
(イベント発生コンポーネント)	
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	■加算(+) (ID:7-8)
起動メソッド	数値に変換後、左右オペランドを設定する(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:イメージビューワー(ID:7-3)
	メソッド/値:垂直方向のイメージ表示比率を取得する
<引数1>	説明:右オペランド
	取得方法:固定值
	メソッド/値:0

画像を 10%ずつ大きくする

接続項目	接続関係
接続元コンポーネント	<b>ポタン</b> (ID:7-6)
(イベント発生コンポーネント)	
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	■加算(+)(ID:7-8)
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 : 加算(+) (ID:7-8)
	メソッド/値:演算結果(左オペランド+
	右オペランド)を取得する
<引数1>	説明:右オペランド
	取得方法:固定值
	メソッド/値:10

画像を10%ずつ小さくする

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)	
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	■加算(+)(ID:7-8)
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 : 加算(+) (ID:7-8)
	メソッド/値:演算結果(左オペランド+
	右オペランド)を取得する
<引数1>	説明:右オペランド
	取得方法:固定值
	メソッド/値:-10

左右オペランドを計算する

接続項目	接続関係
接続元コンポーネント	■加算(+)(ID:7-8)
(イベント発生コンポーネント)	
発生イベント	処理完了イベント
接続先コンポーネント	■比較演算(>) (ID:7-9)
起動メソッド	数値に変換して左右オペランドに設定した後で演算を行う
	(String, String)
<引数0>	説明:左オペランド
	取得方法:イベント内包
	メソッド/値:処理結果データ
<引数1>	説明:右オペランド
	取得方法:固定值
	メソッド/値:0
イベント番号	0

画像スケールを設定する

接続項目	接続関係
接続元コンポーネント	■ 比較演算(\) (ID·7_0)
(イベント発生コンポーネント)	
発生イベント	処理完了イベント
接続先コンポーネント	■イメージビューワー (ID:7-3)
起動メソッド	setScale (int)
<引数>	説明:スケール(%)
	取得方法:メソッド戻り値
	コンポーネント:比較演算(>)(ID:7-9)
	メソッド/値:左オペランドを取得する
イベント番号	1

操作

\_\_\_[+10%] ボタン、[−10%] の機能を設定しましょう。

――初期状態を登録する―――

- 使用するイベントを選択し、コンポーネントを接続する準備をします。
   左側の[イメージビューワー(ID:7-3)] 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。
- ② イベントの接続先コンポーネントを選びます。
   左側の[イメージビューワー(ID:7-3)] 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にコンポーネントを割り当てます。
   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] -

[加算(+) (ID:7-8)] コンポーネントをクリックします。

③ 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- [起動メソッド設定...]をクリックします。
 起動メソッド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。
 [数値変換後、左右オペランドを設定する(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:固定値
 メソッド/値:100
 <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、閉じるボタンをクリックします。

- ④ イベント番号を設定します。
  - [加算(+)(ID:7-8)] 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] をクリックします。
  - 定常起動のチェックをオフにして [NO:1] をチェックし設定をクリックします。

――フィット後の状態を登録する―――

- 使用するイベントを選択し、コンポーネントを接続する準備をします。
   左側の[ボタン(ID:7-5)] 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。
- 2 イベントの接続先コンポーネントを選びます。
   左側の[ボタン(ID:7-5)] 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にコンポーネントを割り当てます。
   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] –
   [加算(+)(ID:7-8)] コンポーネントをクリックします。

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。

「数値変換後、左右オペランドを設定する(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:イメージビューワー(ID:7-3)

メソッド/値:垂直方向のイメージ表示比率を取得する()

<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、閉じるボタンをクリックします。

――画像を10%ずつ大きくする―――

- 使用するイベントを選択し、コンポーネントを接続する準備をします。
   左側の[ボタン(ID:7-6)] 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。
- 2 イベントの接続先コンポーネントを選びます。
   左側の[ボタン(ID:7-6)] 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にコンポーネントを割り当てます。
   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] –
   [加算(+)(ID:7-8)] コンポーネントをクリックします。
- ③ 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:加算(+) (ID:7-8)

メソッド/値:演算結果(左オペランド+右オペランド)を取得する()

<引数1>

説明:右オペランド

取得方法:固定值

メソッド/値:10

設定後、閉じるボタンをクリックします。

💑 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				
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	加算(+)[ID:7-8](KEY:"加算(+)8")	演算結果(左オペランド+右オペ…
1 String	右オペランド	固定値	-	10
				閉じる

―画像を10%ずつ小さくする――

- 使用するイベントを選択し、コンポーネントを接続する準備をします。
   左側の[ボタン(ID:7-7)] 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。
- ② イベントの接続先コンポーネントを選びます。
   左側の[ボタン(ID:7-7)] 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にコンポーネントを割り当てます。
   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] –
   [加算(+)(ID:7-8)] コンポーネントをクリックします。
- ③ 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:加算(+) (ID:7-8)

メソッド/値:演算結果(左オペランド+右オペランド)を取得する()

<引数1>

説明:右オペランド

取得方法:固定值

メソッド/値:-10

設定後、閉じるボタンをクリックします。

₩2 起動メソッド情報				X
メソッド 🛛 鼓値変換/左右オペランド設定後、演算を行う(String,String) 💌 🗖 全メソッド対象				
型	記明	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	加算(+)[ID:7-8](KEY:"加算(+)8")	演算結果(左オペランド+右オペ…
1 String	右オペランド	固定値	-	-10
				閉じる

――左右オペランドを計算する―――

- 使用するイベントを選択し、コンポーネントを接続する準備をします。
   左側の[加算(+)(ID:7-8)] コンポーネント上で
   右クリックー[イベント処理追加] [処理完了イベント] とクリックします。
- ② イベントの接続先コンポーネントを選びます。
   左側の[加算(+)(ID:7-8)] 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にコンポーネントを割り当てます。 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:7-9)] コンポーネントをクリックします。

③ 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。

[数値に変換して左右オペランドに設定した後で演算を行う(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:イベント内包

メソッド/値:処理結果データ

<引数1>

説明:右オペランド

取得方法:固定值

メソッド/値:0

設定後、閉じるボタンをクリックします。

🕌 起動メソッド情報				
	メソッド 数値に変	換して左右オペランドに設定し	,た後で演算を行う(String,String[	▼ □全メソッド対象
NO 型		取得方法	コンポーネント	メソッド/値
0 String	左オペランド	イベント内包	-	処理結果データ
1 String	右オペランド	固定値	-	0
	· · · ·			
				閉じる

④ イベント番号を設定します。
 [比較演算(>)(ID:7-9)] コンポーネントの上で右クリック- [イベント番号設定]
 - [イベント番号設定] をクリックします。
 定常起動のチェックをオフにして [N0:0] をチェックし設定をクリックします。

――比較結果を受け取る―――

- ① 使用するイベントを選択し、コンポーネントを接続する準備をします。
   左側の[比較演算(>)(ID:7-9)] コンポーネント上で
   右クリックー[イベント処理追加] [処理完了イベント] とクリックします。
- ② イベントの接続先コンポーネントを選びます。
   左側の[比較演算(>)(ID:7-9)] 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にコンポーネントを割り当てます。
   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] –
   [イメージビューワー(ID:7-3)] コンポーネントをクリックします。

3	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。	
	[setSale (int)] をクリックします。	
	引数を設定します。	
	説明:スケール(%)	
	取得方法:メソッド戻り値	
	コンポーネント : 比較演算 (>) (ID:7-9)	
	メソッド/値:左オペランドを取得する	

👑 起動メソッド情報				
	メソッド setS	cale(int)	▶ 💽 全メソッド対象	
型	記印	取得方法	コンポーネント	メソッド/値
0 int		メソッド戻り値	比較演算(>)[ID:7-9](KEY:"比較演算(>)9")	左オペランドを取得する
				閉じる

- ④ イベント番号を設定します。
   [画像ファイル入力(ID:7-2)] 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] をクリックします。
   定常起動のチェックをオフにして [N0:1] をチェックし設定をクリックします。
- ⑤ [実行(設定可)]で実行し確認します。さらにボタン名を「+10」「-10」にそれぞれ変更します。

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。

🖖 MZ Platform アプリケーションビルダー	
ファイル アプリケーション オプション ヘルプ	
コンポーネント名称 画像表示コンポーネント	E 🖲 🖻
■ 画像表示コンポーネント D:7 KEY:"" フレーム D:7:1 D:7:1 D:7:1	
<u> </u>	<u> イメージビューワー</u>
<u> KEY: 画像ファイル入力2* 「イメージビューワー データ設定イベント 数値に変換後、左右オペランドを設定する</u> D: 7-3	D: /-3 KEY: "イメージビューワー3"   加算(+) D: 7-8
KEY:"イメージビューワー3"     [N0:1]       パネル     [D: 7-4 KEY:"パネル4"	ΚΕΥ:"加算(+)8"
ボタン         アクションイベント         イメージをフィットする         =           ID: ?-5 KEY: "フィット"         -          -          -	イメージビューワー  D∶7-3 KEY∶"イメージビューワー3"
数値に変換後、左右オペランドを設定する	<mark>1</mark> 加算(+) ID:7-8 KEY:"加 <u>算(+)</u> 8"
	<mark>)加算(+)</mark> ID:7-8 KEY:"加算(+)8"
アクションイベント 10:7-7 レビン・1004"	□ 加算(+) □ :7-8 └// :#加算(+)9"
	□ 比較演算(>) □ [D: 7-9, to the second
(KEY: "加貫(+)8"     (NO:1)       ● 比較淡賞賞(>)     処理完プイベント       ID: 7-9     (NO:1)       KEY: "比較淡賞賞(>)9"     (NO:1)	KEY : "比較2首夏(>)9"  イメージビューワー  D : 7-3 KEY : "イメージビューワー3"
【アイコン凡例】 🛑 アブリケーション ■「画面構成部品 ■」ウィンドウ <mark>→</mark> 」メニュー ■」パネル ■」処理部品 ■】複合(画面構	成) 🛑 複合(処理) 🛑 リモート
実行 実行(設定可) 画面編集 帳票編集 ロード 挿入 保存 上書き保存 クレ	17 終了