## 目次

[目次](#h.yvx0qpgd6tjh)

[はじめに](#h.ua2poisw8hcp)

[TextureEditor 編](#h.6bhg2wigrrnm)

[新しくテクスチャ アセットを作る](#h.n47a8ess3jdp)

[画像を配置する](#h.i3f3of2tjgg1)

[UIEditor 編](#h.h4hpqpv44f31)

[新しく UI アセットを作る](#h.mqbnzkd9z8fw)

[ノードを配置する](#h.u1mtchddstor)

[Node ノード](#h.vrybue33xy9q)

[Button ノード](#h.8ger2mk3lh1g)

[CheckBox ノード](#h.fkxr48qnria2)

[Container ノード](#h.9m968bl8ycex)

[Label ノード](#h.lo4r2eef03bk)

[TextBox ノード](#h.njy117b4e07m)

[Animation ノード](#h.1i50nl3yjwwv)

[List ノード](#h.rgu6l7eywlrf)

[DragIcon ノード](#h.1y7zvviuvu1t)

[ProgressBar ノード](#h.okz3hxp041ym)

[Score ノード](#h.wlj9ovu5wjlk)

[VirtualDoc ノード](#h.qy0nt8epemi8)

[WebView ノード](#h.s8hiqqu1uo31)

[PieChart ノード](#h.qkzfncbxmdps)

[ScrollBar ノード](#h.9mvq8dt43nj)

[Scale9 ノード](#h.9uaa1ngmpjp5)

[Canvas ノード](#h.2dxfxt6xjwk8)

[TiledCanvas ノード](#h.2v0rflha7a94)

[VarItem ノード](#h.aqq9e840h0t)

[Group ノード](#h.phhajd33u3ws)

[Part ノード](#h.povy0b51q8vk)

[ノードの変形](#h.c0a2zm6bgxoa)

[拡大縮小](#h.a5m3qyvw365x)

[回転](#h.qqq22tm5zzfz)

[ノード プライオリティの自動採番](#h.9wcbcctpfawj)

[DB バインディングの設定](#h.8e8nr01174y8)

[SplineEditor の使い方](#h.1b6z35qarilq)

[ImageEditor 編](#h.h02efbbclk2p)

[Photoshop を起動する](#h.sa6f23n8wktn)

[中心点を移動する](#h.65ch3rts1vk7)

[頂点を変更する](#h.8bxjrn3rmabl)

[イメージタイプを変更する](#h.9x2p35hqh9kq)

[Default](#h.bxswkiuy2tim)

[ScrollBar](#h.9ovu4unlass)

[Scale9](#h.1gxbkapeu3hk)

[付録](#h.79i6qy8xuscc)

[用語集](#h.lpsbryanqy7s)

[ノードプロパティ表](#h.2hk2rsxk21wq)

[Node](#h.bi68w3df8nup)

[Button ノード](#h.dl4cwtjitorp)

[CheckBox ノード](#h.vqjenjgocawq)

[Container ノード](#h.sxs26i1p45oc)

[Label ノード](#h.e2is1tyrnc4j)

[TextBox ノード](#h.1ejbl4ozutik)

[Animation ノード](#h.x3l8mu6fwd90)

[List ノード](#h.5atjtpmm20zo)

[DragIcon ノード](#h.6nrtatlv8uvc)

[ProgressBar ノード](#h.fs93yc61hazb)

[Score ノード](#h.jgp56ecat8g5)

[VirtualDoc ノード](#h.cgv7ltt03i5k)

[WebView ノード](#h.b1ltcr69xyic)

[PieChart ノード](#h.z1d3mjkjp6lt)

[ScrollBar ノード](#h.vuy5jjriqh7a)

[Scale9 ノード](#h.7f4ou3pozz7z)

[Canvas ノード](#h.pio1creqni7m)

[TiledCanvas ノード](#h.d0olvrt4lt1q)

[VarItem ノード](#h.9yek6z4gy7xy)

[Group ノード](#h.wpvz4oz7bfks)

[Part ノード](#h.cvca1gahb3kn)

[アニメーション定義プロパティ表](#h.qlnjqoldfsrf)

## はじめに

* 1. **Toboggan プラグイン** とは、ゲームの作成に必要なアセットを作成・変更する為に使用する、**Toboggan** に組み込まれている各種プラグインを指します。
  2. 本マニュアルでは、Toboggan プラグインの大まかな使用方法を示し、各種アセットの管理を行える事を目的にしています。

本マニュアルで解説するプラグインは以下の通りです。

* + 1. Texture エディタ
    2. Image エディタ
    3. UI エディタ

## TextureEditor 編

ゲームで使用する画像（イメージ アセット）をパッキングし、一枚の画像データに合成したものを**テクスチャ アセット**として出力するエディタ。

メモリ効率を良くする為に、なるべく小さいテクスチャに多くの画像をパックするよう配置する。

### 新しくテクスチャ アセットを作る

Toboggan Operation Manual (JPN) [新しくテクスチャ アセットを作る] を参照。

### 画像を配置する

Toboggan Operation Manual (JPN) [イメージアセットの貼付] を参照

## UIEditor 編

ゲームで使用する静的な画面レイアウトをデザインし、UI アセットとして出力するエディタ。

スタンダードなユーザー体験を提供する各種ノードが用意されており、その組み合わせで自由に画面をデザインできる。

### 新しく UI アセットを作る

Toboggan Operation Manual (JPN) [新しく UI アセットを作る]を参照。

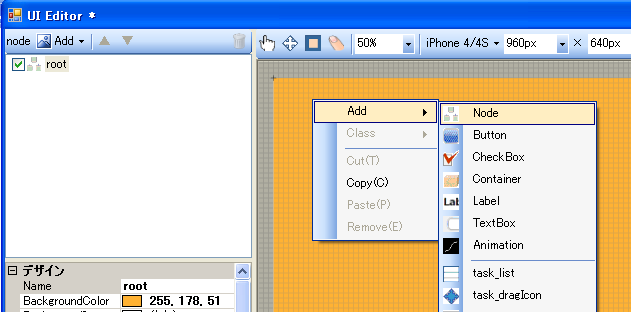
### ノードを配置する

#### Node ノード

* + - 1. 概要

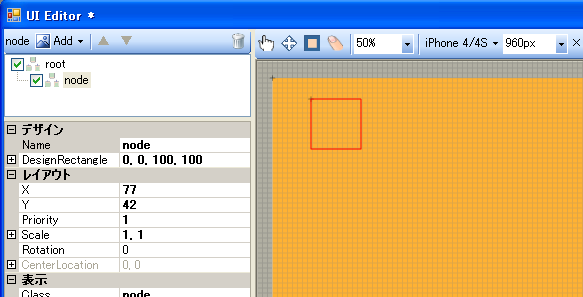
ノードグラフの節の役割を果たすノード。静的なイメージ アセットを表示する等に使用する。

* + - 1. 作成例



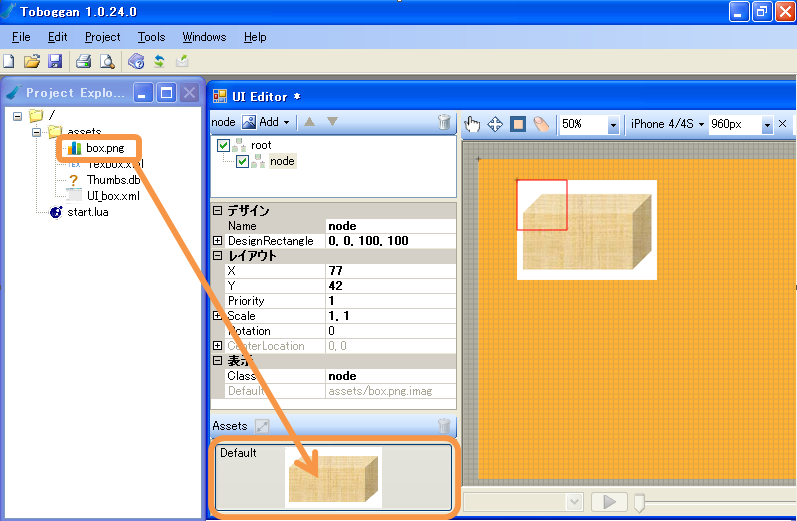
【Node ノードの作成】

コンテキストメニューの **[Add] > [Node]** をクリックして、Node ノードを作成する。



【Node ノードを選択】

作成された Node ノードをクリックして選択する。



【Node ノードにイメージ　アセットを設定】

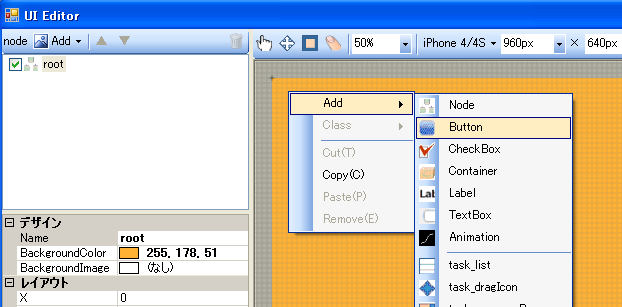
Project Explorer にある任意のイメージ アセットを、Node ノードの Assets パネル（エディタ左下端）の [Default] にドラッグ＆ドロップする。

#### Button ノード

* + - 1. 概要

ボタンの振る舞いをするノード。ノードの状態に応じたイメージ アセット、オーディオ アセットを関連付ける事ができる。

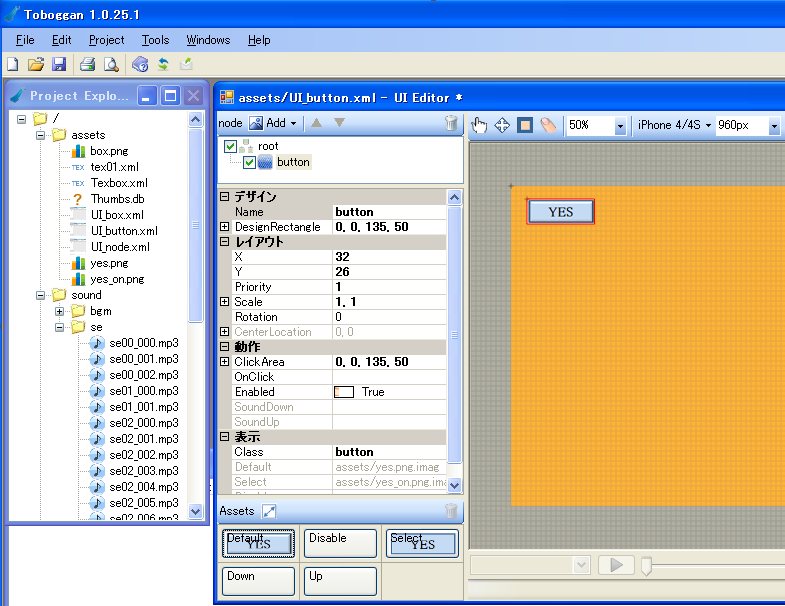
* + - 1. 作成例



【Button ノードの作成】

コンテキストメニューの **[Add] > [Button]** をクリックし、Button ノードを作成。

作成したノードを選択する。



【Button ノードにイメージ　アセットを設定】

Project Explorer にある任意のイメージ アセットを、Button ノードの Assets パネル

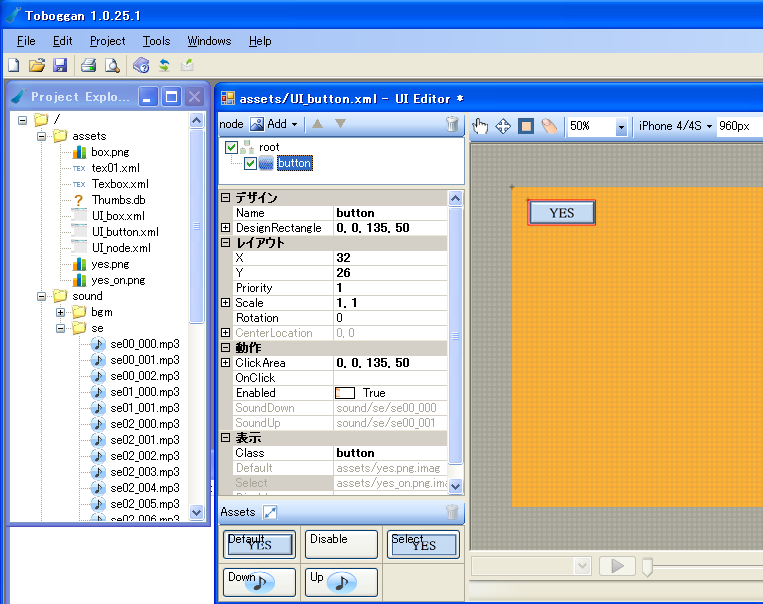
にドラッグ＆ドロップする。



Assets パネルヘッダーの ボタンをクリックし、ノードのサイズをイメージ アセットに合わせる。



|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | |  |  | | --- | --- | |  | 通常表示される画像を設定する。 | |  | タッチダウン中に表示される画像を設定する。 | |  | ボタンが無効化されている時に表示される画像を設定する。 | |



【Button ノードにオーディオ アセット[[1]](#footnote-1)を設定】

Project Explorer にある任意のオーディオ アセットを、Button ノードの Assets パネル

にドラッグ＆ドロップする。



|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | |  |  | | --- | --- | |  | タッチした時に鳴らす SE を設定する。 | |  | タッチアップした時に鳴らす SE を設定する。 | |

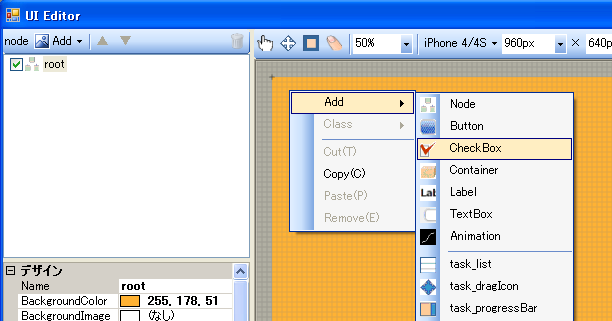
#### 

#### CheckBox ノード

* + - 1. 概要

チェックボックスの振る舞いをするノード。

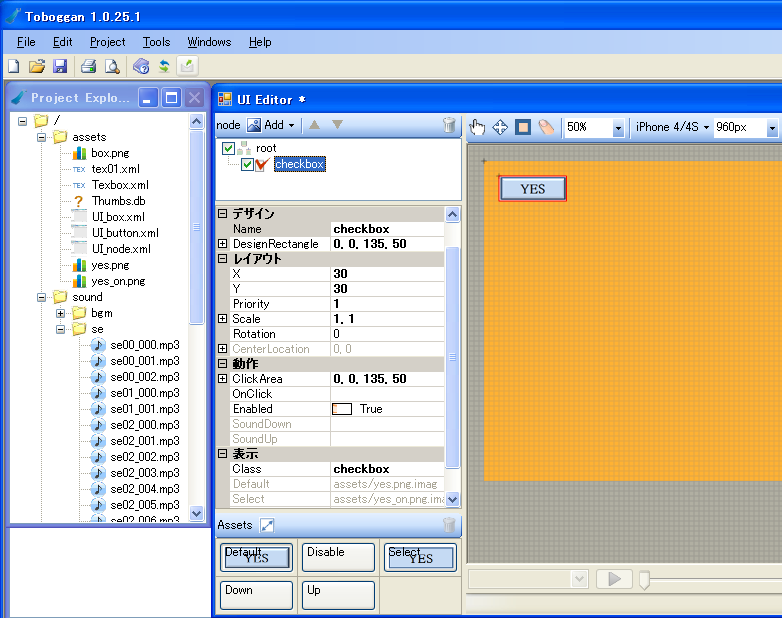
* + - 1. 作成例



【CheckBox ノードの作成】

コンテキストメニューの **[Add] > [CheckBox]** をクリックし、CheckBox ノードを作成。

作成したノードを選択する。



【CheckBox ノードにイメージ　アセットを設定】

Project Explorer にある任意のイメージ アセットを、CheckBox ノードの Assets パネル

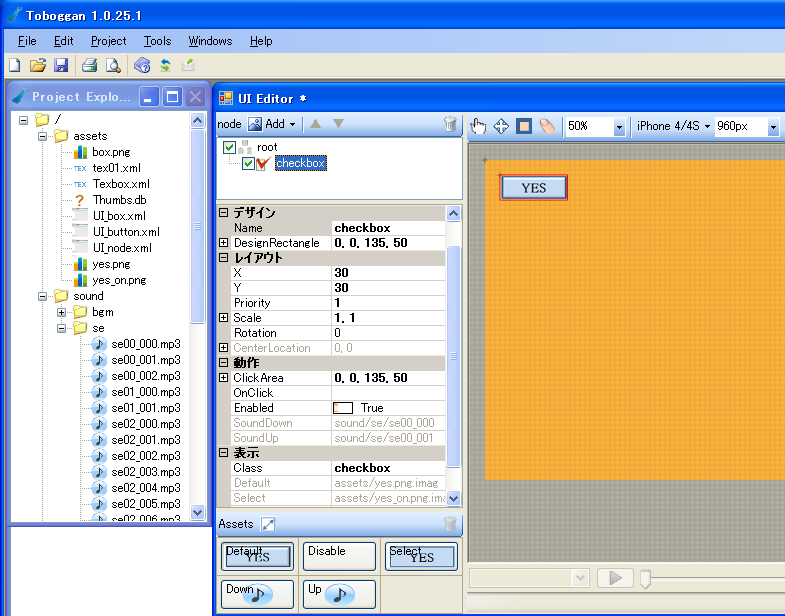
にドラッグ＆ドロップする。



Assets パネルヘッダーの ボタンをクリックし、ノードのサイズをイメージ アセットに合わせる。



|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | |  |  | | --- | --- | |  | チェックされていない時に表示される画像を設定する。 | |  | チェックされている時に表示される画像を設定する。 | |  | チェックボックスが無効化されている時に表示される画像を設定する。 | |



【CheckBox ノードにオーディオ アセットを設定】

Project Explorer にある任意のオーディオ アセットを、CheckBox ノードの Assets パネル

にドラッグ＆ドロップする。



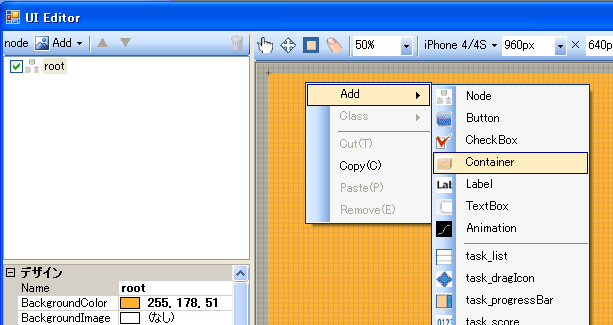
|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | |  |  | | --- | --- | |  | チェックした時に鳴らす SE を設定する。 | |  | チェックを外した時に鳴らす SE を設定する。 | |

#### Container ノード

* + - 1. 概要

特定のプライオリティ範囲に存在するノードをクリップするノード。

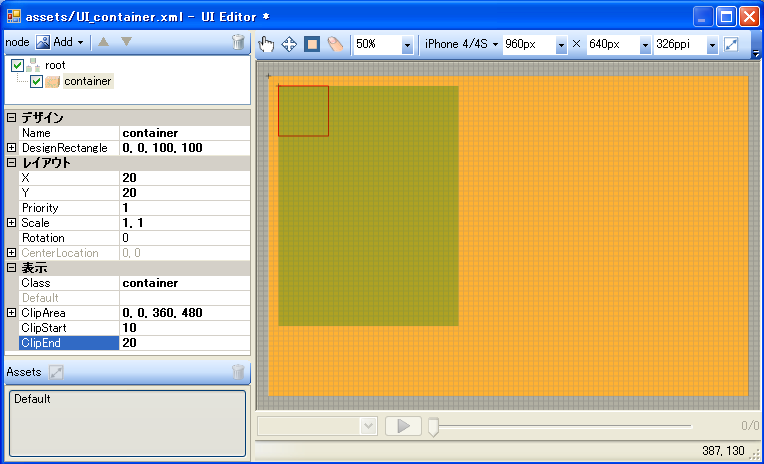
* + - 1. 作成例



【Container ノードの作成】

コンテキストメニューの **[Add] > [Container]** をクリックし、Container ノードを作成。

作成したノードを選択する。



【クリップ情報の設定】

プロパティエディタ（左ペイン中央）の **ClipArea** 及び **ClipStart** / **ClipEnd** を設定する。

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | |  |  | | --- | --- | | **プロパティ名** | **説明** | | **ClipArea** | クリップ領域を表す矩形。pixel 単位。 | | **ClipStart** | クリッピングするノードプライオリティの始端。 | | **ClipEnd** | クリッピングするノードプライオリティの終端。 | | AddingClipOffset | Part ノードに組み込まれた場合に、その PriorityOffset 値を ClipStart / ClipEnd に加算するなら True、それ以外は False。 | |

クリップ対象は **ClipStart < プライオリティ < ClipEnd** を満たすノードで、この範囲外のノードはクリップの影響を受けない。

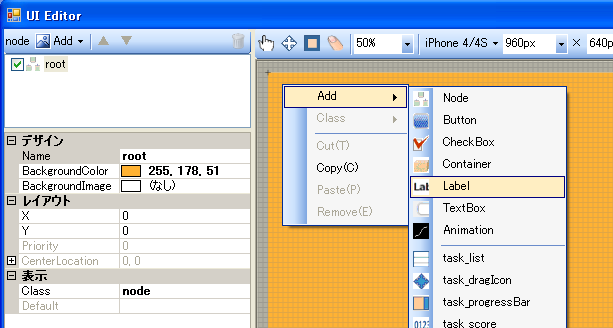
|  |  |
| --- | --- |
|  | ***Notice!***  ClipStart と ClipEnd は、必ず **ClipStart < ClipEnd** となるように設定する事。  それ以外の値を設定した際の、ゲームエンジンの挙動は保証されない。 |

#### Label ノード

* + - 1. 概要

任意のテキストをラベル表示するノード。

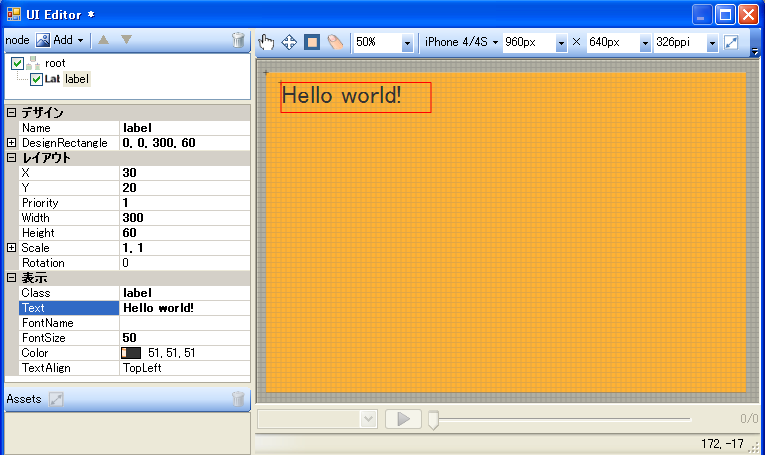
* + - 1. 作成例



【Label ノードの作成】

コンテキストメニューの **[Add] > [Label]** をクリックし、Label ノードを作成。

作成したノードを選択する。



【ラベル情報の設定】

プロパティエディタ（左ペイン中央）の **Text** と、必要に応じて **FontSize**, **Width** / **Height** を設定する。

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | |  |  | | --- | --- | | **プロパティ名** | **説明** | | **Text** | ラベルノードに表示する文字列。 | | **FontSize** | 表示する文字列のフォントサイズ。pixel 単位。 | | **Width** | ラベルノードの幅。pixel 単位。 | | **Height** | ラベルノードの高さ。pixel 単位。 | |

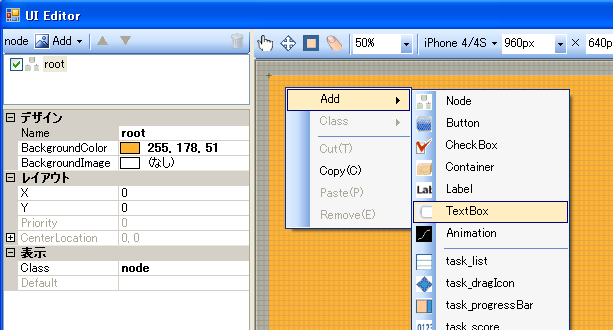
|  |  |
| --- | --- |
|  | ***Notice!***  Width / Height が十分な大きさでないと、ラベル文字列が**クリッピングされてしまう**ので注意。 |

#### TextBox ノード

* + - 1. 概要

ユーザーに任意の文字列の入力を促す、テキストボックスを表示するノード。

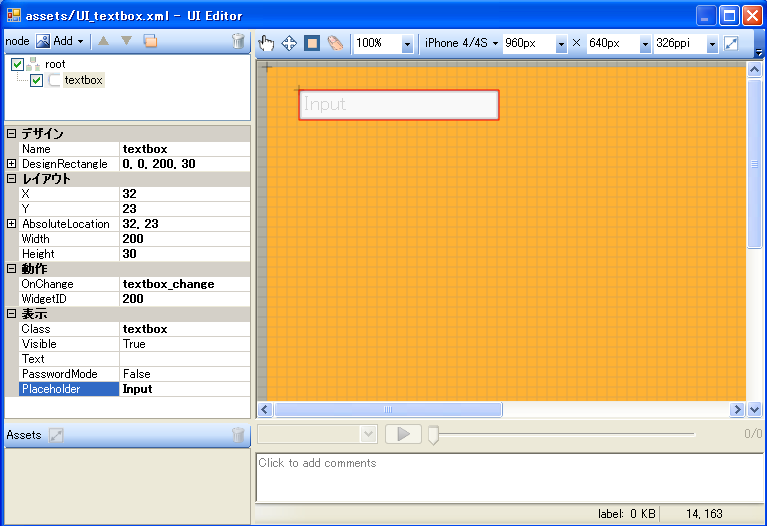
* + - 1. 作成例



【TextBox ノードの作成】

コンテキストメニューの **[Add] > [TextBox]** をクリックし、TextBox ノードを作成。

作成したノードを選択する。



【テキストボックス情報の設定】

必要に応じて、プロパティエディタ（左ペイン中央）の **Width** / **Height**, **Text** を設定する。

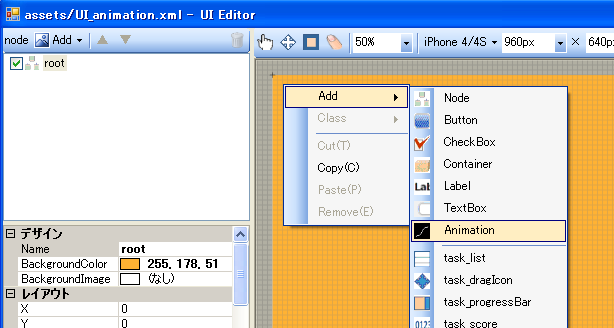
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | |  |  | | --- | --- | | **プロパティ名** | **説明** | | Text | テキストボックスの初期値文字列。 | | **Width** | テキストボックスの幅。pixel 単位。 | | Height | テキストボックスの高さ。pixel 単位。 | | WidgetID | OnChange コールバックが呼ばれた際に渡される値。 | | Password | 入力文字を伏字で表示するなら True。それ以外は False。 | | Placeholder | 未入力時にボックス内に表示させる文字列。 | |

#### Animation ノード

* + - 1. 概要

子孫ノードに対して、アニメーションによる振る舞いを定義するノード。

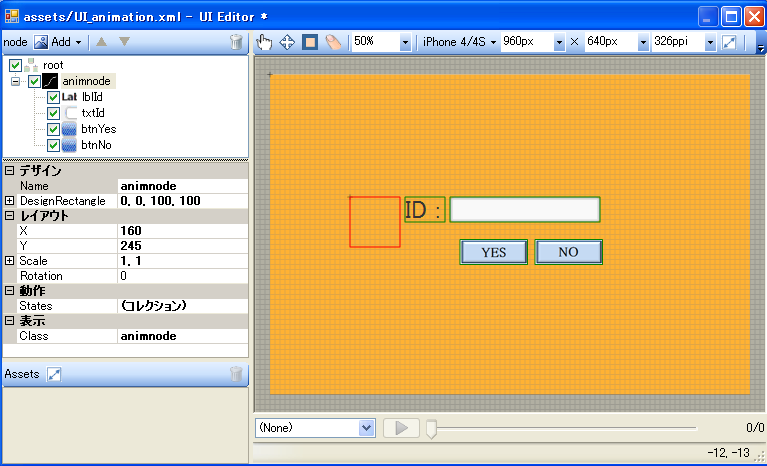
* + - 1. 作成例



【Animation ノードの作成】

コンテキストメニューの **[Add] > [Animation]** をクリックし、Animation ノードを作成。

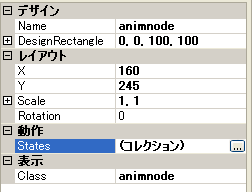
作成したノードを選択する。



【Animation ノードに子ノードを追加】

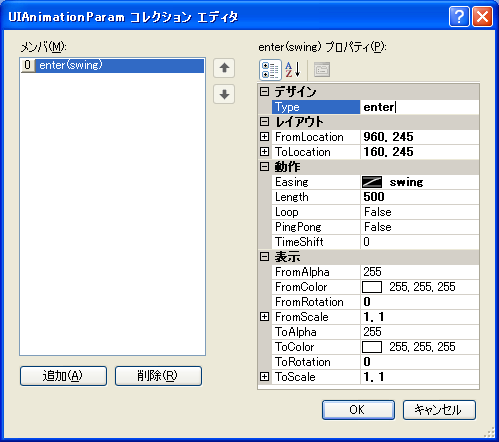
実際に振る舞いを与えるノードを、Animation ノードの配下に追加。

上図では、lblId, txtId, btnYes, btnNo を追加した。



【アニメーション定義一覧の表示】

プロパティエディタ（左ペイン中央）の **States** の**（コレクション）**をフォーカスすると表示されるボタンをクリックして、アニメーション定義一覧ダイアログを表示する。



【アニメーション定義の追加】

**[追加(A)]** ボタンをクリックして、新規にアニメーション定義を作成する。

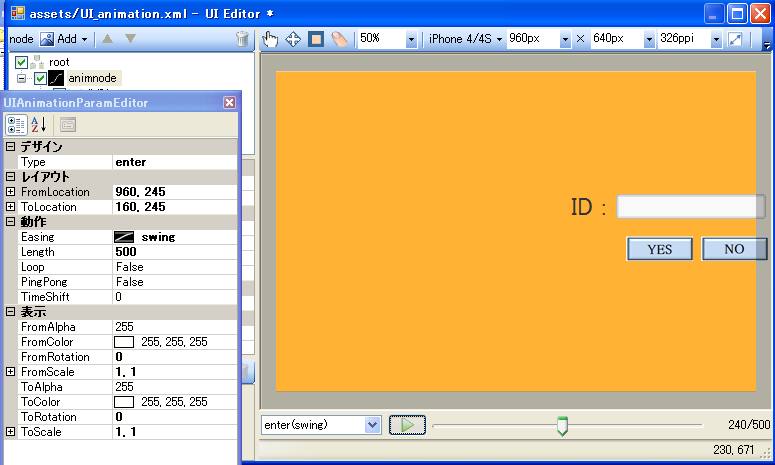
アニメーション定義エディタ（右ペイン）の各プロパティ値を適宜変更し、ノードの振る舞いを設定する。

各プロパティの詳細は、[アニメーション定義プロパティ表](#h.qlnjqoldfsrf) を参照。

上図では、画面外（960,245）から水平に画面中央付近（160, 245）に、500 ミリ秒かけてフェードインするアニメーションを定義している。

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | |  |  | | --- | --- | | **プロパティ名** | **説明** | | FromLocation | Animation ノードのアニメーション開始時の座標。 | | ToLocation | Animation ノードのアニメーション終了時の座標。 | | Length | アニメーション時間。ミリ秒単位。 | |

設定が完了したら **[OK]** ボタンをクリックして、ダイアログを閉じる。



【アニメーションのプレビュー】

追加したアニメーション定義を UI ドキュメント（右ペイン）左下のドロップダウンリストから選択する。



ボタンをクリックする事で、UI エディタ上でアニメーションをプレビューする事が出来る。



#### 

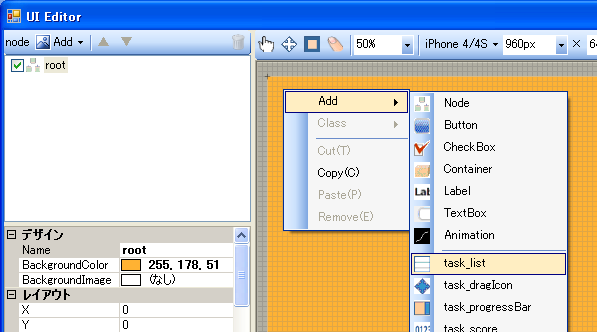
#### List ノード

* + - 1. 概要

ユーザーに一覧の中からアイテムを選択させる、リストボックスのような振る舞いをするノード。

アイテムの追加・設定は、Lua スクリプトによってのみ行える。

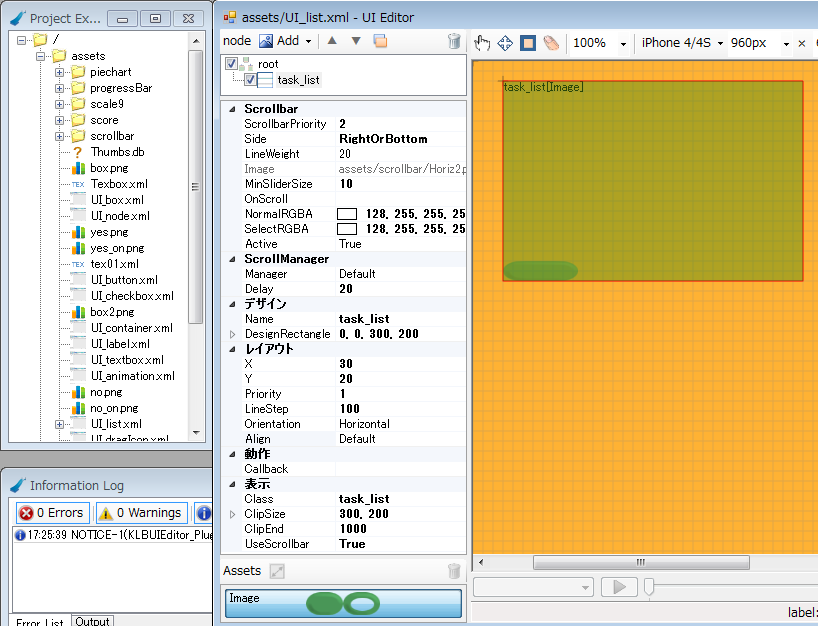
* + - 1. 作成例



【List ノードの作成】

コンテキストメニューの **[Add] > [task\_list]** をクリックし、List ノードを作成。

作成したノードを選択する。



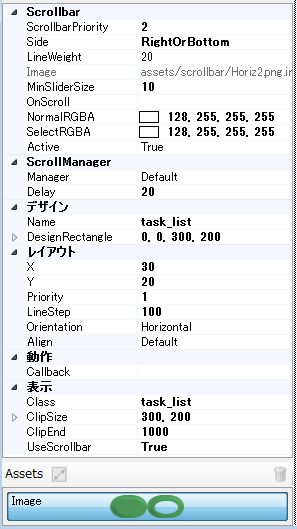
【List ノードにイメージ アセットを設定】

スクロールバーを表示する場合は、Project Explorer にある [ScrollBar 用のイメージ アセット](#h.9ovu4unlass)を、

List ノードの Assets パネルに**ドラッグ＆ドロップ**する。



|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | |  |  | | --- | --- | |  | スクロールバーとして表示される画像を設定する。  設定できる画像は、[イメージタイプが ScrollBar のイメージ アセット](#h.9ovu4unlass)に限る。 | |



【プロパティの設定】

主に、アイテム表示位置や間隔、スクロール範囲・方向を適宜変更する。

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | |  |  | | --- | --- | | **プロパティ名** | **説明** | | Manager | スクロールの挙動を制御するマネージャ。下記の３つから選択する。   |  |  | | --- | --- | | Default | 指定位置まで急加速→減速の動きでスクロールする。 | | Solid | 一切の補間処理なく指定位置にそのフレームで即ジャンプする。 | | Page | 一定 pixel 単位を「ページサイズ」とし、その境界単位でスクロールする。 | | | Delay | Manager が Default or Page の時に使用。指定位置までのスクロールに掛かる時間を設定する。ミリ秒単位。 | | PageSize | Manager が Page の時に使用。１ページのアイテム数を設定する。 | | **LineStep** | デフォルトの項目間隔（アイテムの幅）。pixel 単位。アイテムの横幅よりも小さい値だと、アイテムが重なって表示される。 | | **Orientation** | スクロールの方向。Horizontal 又は Vertical。 | | Align | Default 又は Bottom。Bottom の場合、アイテムを並べる軸線を、横スクロールであればクリッピング領域の下端、縦スクロールであれば右端に設定する。 | | **ClipSize** | リストアイテムの一覧が表示される、クリッピング領域のサイズ。 | | **ClipEnd** | クリッピング対象とする最大プライオリティ値。 | | UseScrollbar | スクロールバーを表示するなら True、それ以外なら False。 | | DefaultScroll | ドラッグ時に、既定のスクロール動作を行うなら True、それ以外なら False。 **Drag Callback が空の時のみ有効**。 |   スクロールバーを表示する場合には、**UseScrollbar** プロパティを **True** にし、関連項目を適宜変更する。   |  |  | | --- | --- | | **プロパティ名** | **説明** | | **ScrollbarPriority** | スクロールバーの描画プライオリティ。List 自身の Priority とは独立した値を設定する（オフセットではない）。 | | Side | スクロールバーの表示位置。  LeftOrTop で左側 or 上側。RightOrBottom で右側 or 下側。 | | **LineWeight** | スクロールバーの太さ。表示領域サイズに使用される。pixel 単位。 | | MinSliderSize | スクロール領域の変動に伴うスライダサイズ変更時の最小サイズ。pixel 単位。 | | NormalColor | 非ドラッグ時にスライダーに乗算するカラー行列。 | | SelectColor | ドラッグ時にスライダーに乗算するカラー行列。 | | Active | ユーザによるスライダーの直接操作可否。True で許可、False で拒否。 | | HideMode | スクロールしていない時にスライダーを非表示にするなら True、それ以外なら False。 | |

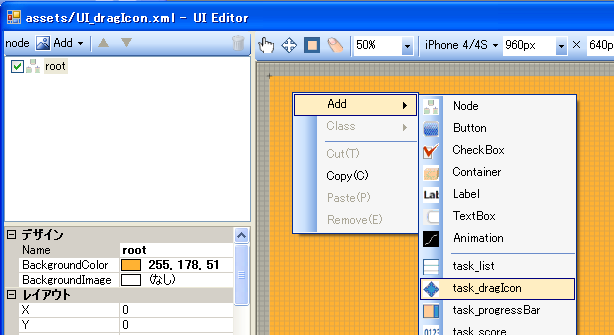
|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | |  | | --- | | ***Notice!***  List ノードの**アイテムの設定は、UI エディタからは行えない。**  必要に応じて Lua スクリプトを記述する必要がある。 | |

#### DragIcon ノード

* + - 1. 概要

ユーザー自身のドラッグ操作によって動かす事が出来るノード。

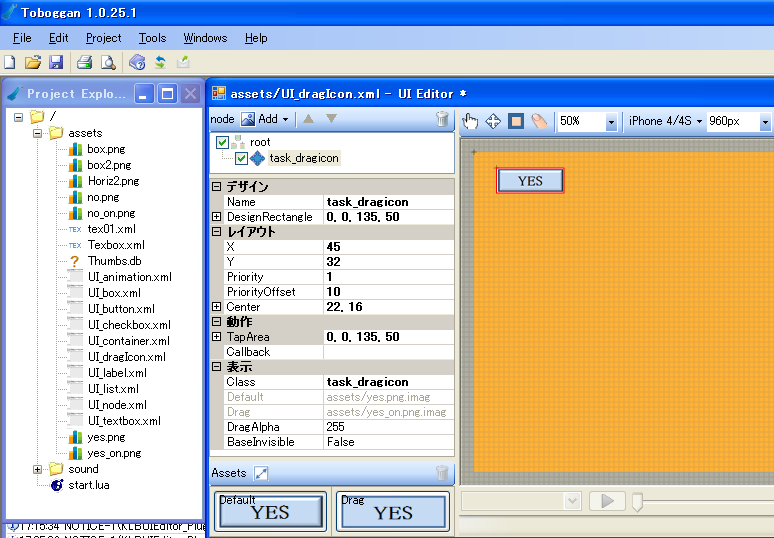
* + - 1. 作成例



【DragIcon ノードの作成】

コンテキストメニューの **[Add] > [task\_dragIcon]** をクリックし、DragIcon ノードを作成。

作成したノードを選択する。



【DragIcon ノードにイメージ アセットを設定】

Project Explorer にある任意のイメージ アセットを、DragIcon ノードの Assets パネル

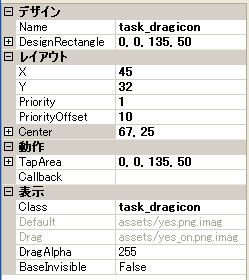
に**ドラッグ＆ドロップ**する。



Assets パネルヘッダーの ボタンをクリックし、タップ領域をイメージ アセットのサイズに合わせる。



|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | |  |  | | --- | --- | |  | 通常表示される画像を設定する。 | |  | ドラッグ中に表示される画像を設定する。 | |



【その他のプロパティの設定】

TapArea はによって設定されるので、それ以外のプロパティを適宜変更する。



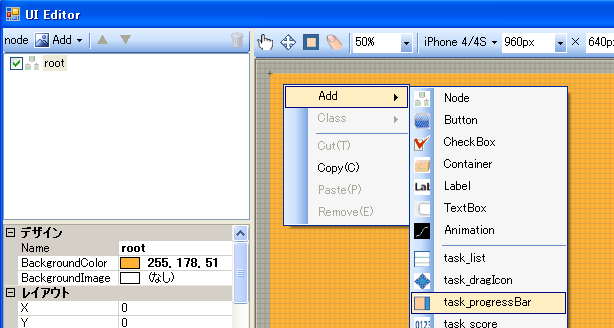
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | |  |  | | --- | --- | | **プロパティ名** | **説明** | | PriorityOffset | ドラッグ中のノードの描画プライオリティ。Priority プロパティからのオフセット値を設定する。 | | **Center** | ドラッグ中の、ノードに対する相対指先座標。ドラッグ中にノードが、指先に対してどの位置に表示されるかを決定する。 | | **TapArea** | ドラッグを開始する矩形領域。ノード自身の表示座標を基準に設定する。 | | DragAlpha | ドラッグ中ノードの不透明度。 | | BaseInvisible | ドラッグ中に、ドラッグ元のノードを非表示にするかどうか。True なら非表示にする。 | |

#### ProgressBar ノード

* + - 1. 概要

進捗バーの振る舞いをするノード。

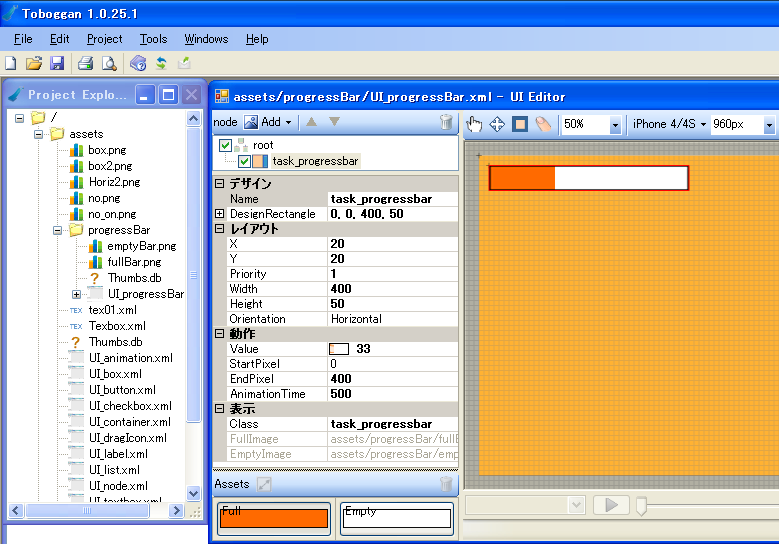
* + - 1. 作成例



【ProgressBar ノードの作成】

コンテキストメニューの **[Add] > [task\_progressBar]** をクリックし、ProgressBar ノードを作成。

作成したノードを選択する。

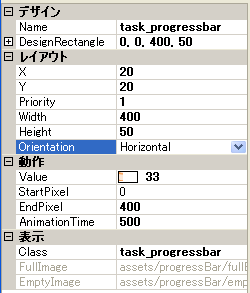


【ProgressBar ノードにイメージ アセットを設定】

Project Explorer にある任意のイメージ アセットを、ProgressBar ノードの Assets パネルに**ドラッグ＆ドロップ**する。



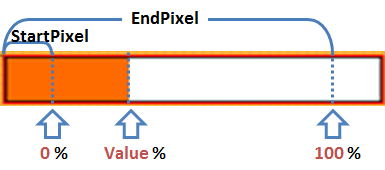
|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | |  |  | | --- | --- | |  | プログレスバーの進行度が 100 % の時に表示する画像を設定する。 | |  | プログレスバーの進行度が 0 % の時に表示する画像を設定する。 |  |  | | --- | | ***Notice!***  [Full] と [Empty] に設定するイメージ アセットは、**同じテクスチャ アセットに配置**されている必要がある。 | |



【プロパティの設定】

主に、プログレスバーのサイズや方向、初期進行度を適宜変更する。

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | |  |  | | --- | --- | | **プロパティ名** | **説明** | | **Width, Height** | プログレスバーの幅及び高さ。pixel 単位。 | | **Orientation** | プログレスバーの進行方向。Horizontal 又は Vertical。 | | **Value** | プログレスバーの進行割合。0 ～ 100 の整数。 | | StartPixel | プログレスバーの進行開始地点。pixel 単位。 | | EndPixel | プログレスバーの進行終了地点。pixel 単位。 | | AnimationTime | Value の位置まで進行する際のアニメーション時間。ミリ秒単位。 | |



【ProgressBar とプロパティの対応】

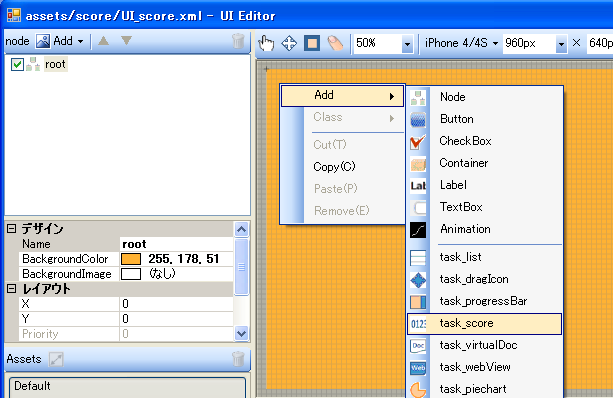
#### Score ノード

* + - 1. 概要

デジタルカウンタのように点数を表示するノード。

点数は、最大桁数幅に対して右詰に表示される。

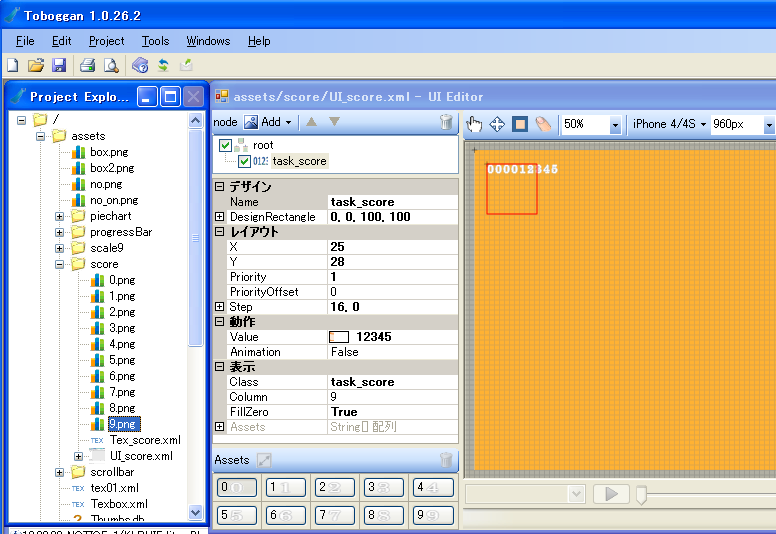
* + - 1. 作成例



【Score ノードの作成】

コンテキストメニューの **[Add] > [task\_score]** をクリックし、Score ノードを作成。

作成したノードを選択する。

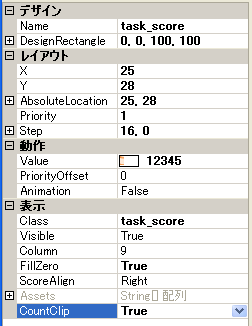


【Score ノードにイメージ アセットを設定】

Project Explorer から 0 ～ 9 を表すイメージ アセットを選択し、Score ノードの Assets パネル...に**ドラッグ＆ドロップ**する。



|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | |  |  | | --- | --- | | ... | 対応する一桁の数値（0 ～ 9）を表す画像を設定する。 |  |  | | --- | | ***Notice!***  ...に設定するイメージ アセットは、**全て同じテクスチャ アセットに配置**されている必要がある。 | |



【プロパティの設定】

主に、点数の各桁の幅・高さの設定や、点数の変更を適宜行う。

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | |  |  | | --- | --- | | **プロパティ名** | **説明** | | **Step** | 各桁の幅と高さ。pixel 単位。 | | **Value** | 点数として表示する値の初期値。0 以上の整数。 | | Column | 点数の最大桁数。0 ～ 9 の整数。 | | FillZero | 点数が最大桁数に満たない場合に、”0” で埋めるかどうか。 | | Animation | 点数の変化時にアニメーションを行うかどうか。True ならアニメーションを有効化。  但し、実際にアニメーションをさせるには、Lua スクリプトでアニメーションパラメータを設定する必要がある。 | | PriorityOffset | アニメーションされる点数の描画プライオリティを示す、Priority からのオフセット。整数。 | | ScoreAlign | FillZero が false の時に、点数を寄せる方向。Right / Center / Left。 | | CountClip | 点数が Column 桁数で表せる最大値を超えた場合に、点数をカンストさせるかどうか。 | |

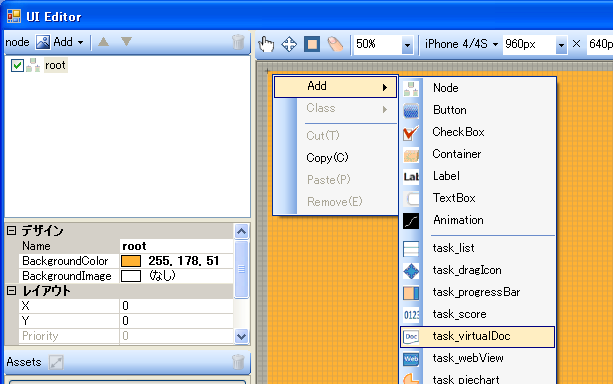
#### VirtualDoc ノード

* + - 1. 概要

スクロール可能なドキュメント領域を形成するノード。

実際の描画内容は、Lua スクリプトによってのみ命令できる。

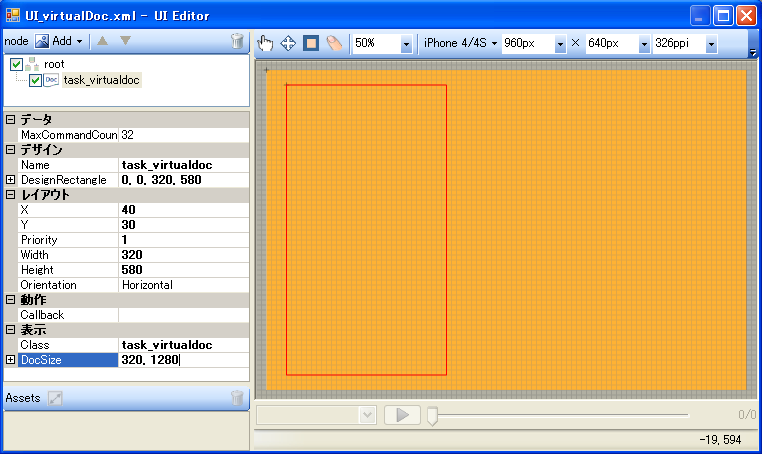
* + - 1. 作成例



【VirtualDoc ノードの作成】

コンテキストメニューの **[Add] > [task\_virtualDoc]** をクリックし、VirtualDoc ノードを作成。

作成したノードを選択する。



【プロパティの設定】

主に、ドキュメントの表示領域や実サイズの設定を適宜行う。

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | |  |  | | --- | --- | | **プロパティ名** | **説明** | | **Width, Height** | ドキュメント表示領域のサイズ。pixel 単位。 | | **DocSize** | ドキュメントの実サイズ。pixel 単位。 | | Orientation | ドキュメントのスクロール方向。Horizontal 又は Vertical。 | | MaxCommandCount | Lua から受け入れ可能な、描画コマンドの最大数。 | |

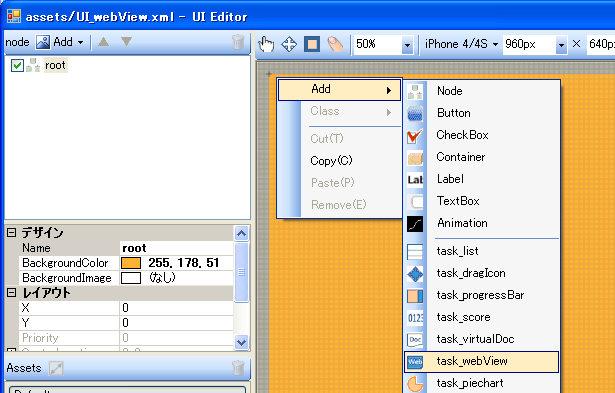
|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | |  | | --- | | ***Notice!***  ドキュメントの描画に必要な**描画コマンドの発行は、UI エディタからは行えない。**  必要に応じて Lua スクリプトを記述する必要がある。  従って、UI エディタ上での VirtualDoc ノードには何も描画されないが、これは描画コマンドが発行されていない時のゲーム上での動作と同等である。 | |

#### WebView ノード

* + - 1. 概要

任意の Web ページを表示するノード。

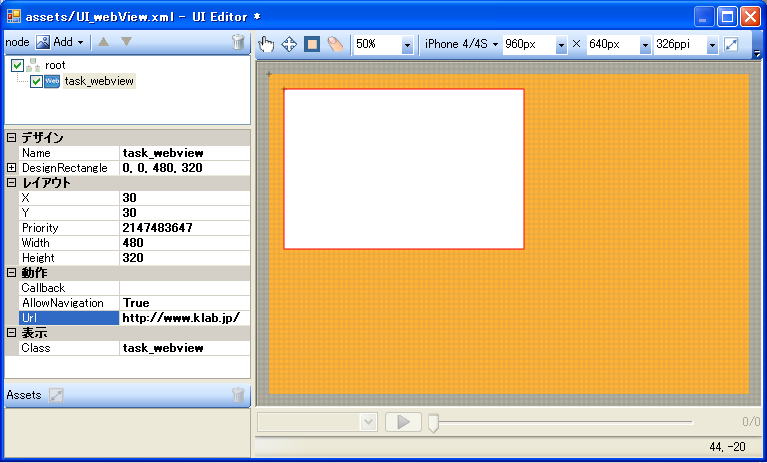
* + - 1. 作成例



【WebView ノードの作成】

コンテキストメニューの **[Add] > [task\_webView]** をクリックし、WebView ノードを作成。

作成したノードを選択する。



【プロパティの設定】

主に、表示する URL やビューサイズの設定を適宜行う。

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | |  |  | | --- | --- | | **プロパティ名** | **説明** | | **Width, Height** | Web ページの表示領域のサイズ。pixel 単位。 | | **Url** | 表示するページ URL。対応プロトコルは、http/https。 | | AllowNavigation | 現 URL からのページ遷移を許可するかどうか。True ならば許可。 | |

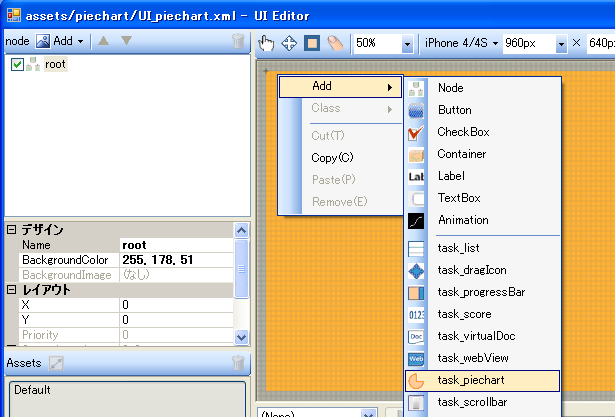
|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | |  | | --- | | ***Notice!***  Url 先ページのダウンロード・描画は、現時点では UI エディタ上では行われず、表示領域が白色で塗りつぶされるのみなので注意。 | |

#### PieChart ノード

* + - 1. 概要

円グラフを表示するノード。ProgressBar ノードの円形版ともいえる。

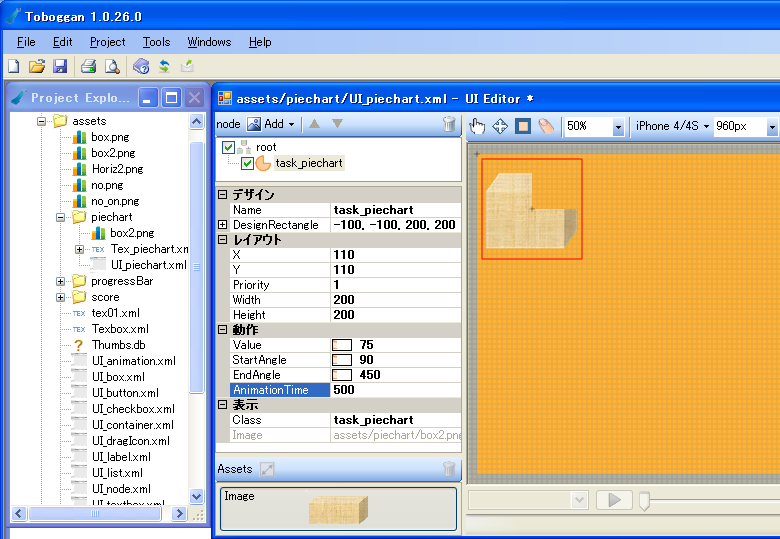
* + - 1. 作成例



【PieChart ノードの作成】

コンテキストメニューの **[Add] > [task\_piechart]** をクリックし、PieChart ノードを作成。

作成したノードを選択する。

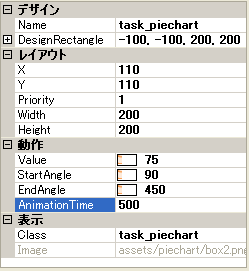


【PieChart ノードにイメージ アセットを設定】

Project Explorer にある任意のイメージ アセットを、PieChart ノードの Assets パネルに**ドラッグ＆ドロップ**する。



|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | |  |  | | --- | --- | |  | 円チャートとして表示される画像を設定する。 | |



【その他のプロパティの設定】

円チャートのサイズや、進行割合の設定を適宜変更する。

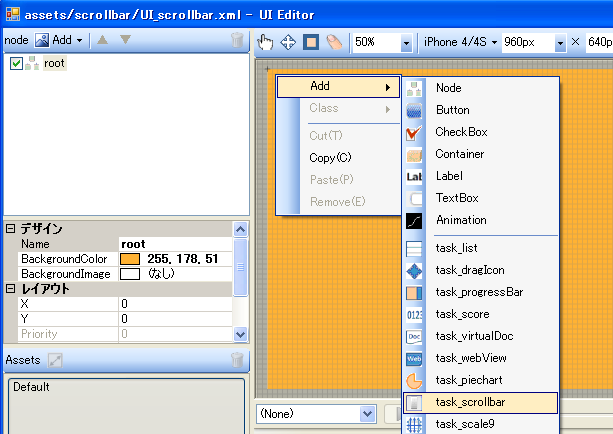
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | |  |  | | --- | --- | | **プロパティ名** | **説明** | | **Width / Height** | 円チャートのサイズ。pixel 単位。 | | **Value** | 円チャートの進行割合。0 ～ 100 の整数。 | | StartAngle | 円チャートの弧の始点角度。度数単位。 | | EndAngle | 円チャートの弧の終点角度。度数単位。 | | AnimationTime | Value の位置まで進行する際のアニメーション時間。ミリ秒単位。 | |

#### ScrollBar ノード

* + - 1. 概要

決められた方向・幅をユーザーによってドラッグ可能な、スクロールバーのような振る舞いをするノード。

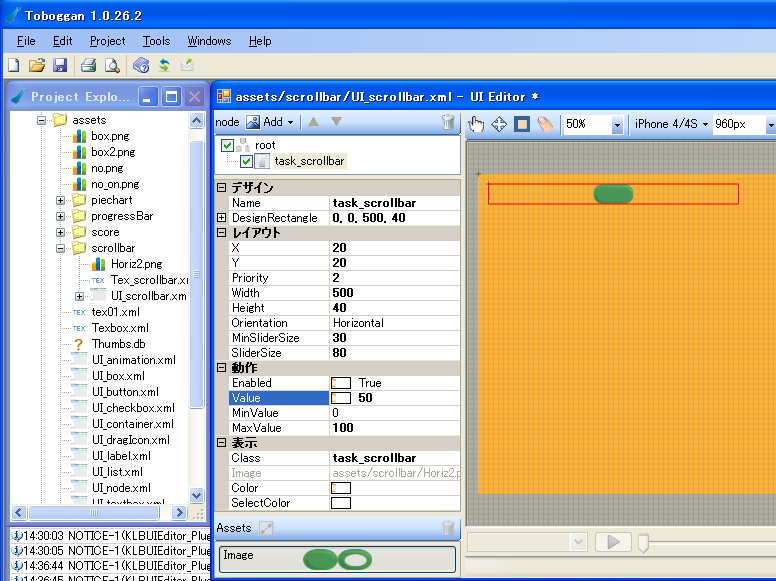
* + - 1. 作成例



【ScrollBar ノードの作成】

コンテキストメニューの **[Add] > [task\_scrollbar]** をクリックし、ScrollBar ノードを作成。

作成したノードを選択する。

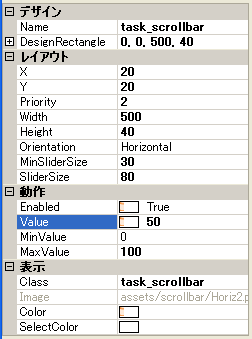


【ScrollBar ノードにイメージ アセットを設定】

Project Explorer にある [ScrollBar 用のイメージ アセット](#h.9ovu4unlass)を、ScrollBar ノードの Assets パネルに**ドラッグ＆ドロップ**する。



|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | |  |  | | --- | --- | |  | スクロールバーとして表示される画像を設定する。  設定できる画像は、[イメージタイプが ScrollBar のイメージ アセット](#h.9ovu4unlass)に限る。 | |



【その他のプロパティの設定】

スクロールバーの向きやサイズ、スライダー（つまみ）の移動幅・現在値の設定を適宜変更する。

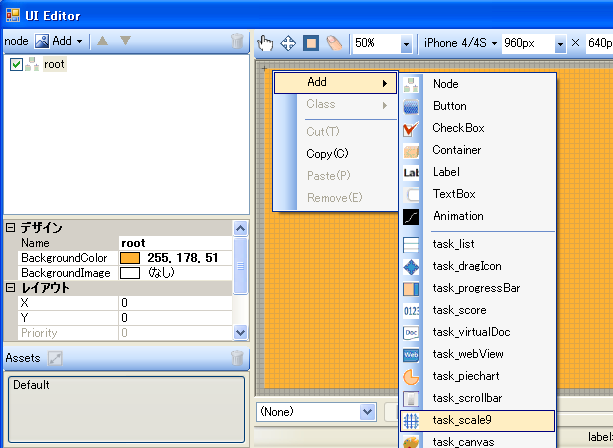
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | |  |  | | --- | --- | | **プロパティ名** | **説明** | | **Width** | スライダーの移動幅（Orientation=Vertical の場合、スクロールバーの幅）。pixel 単位。 | | **Height** | スクロールバーの高さ（Orientation=Vertical の場合、スライダーの移動幅）。pixel 単位。 | | **Orientation** | スクロールバーの向き。Horizontal 又は Vertical。 | | **SliderSize** | スライダーの幅。pixel 単位。 | | MinSliderSize | スライダーの最小幅。pixel 単位。 | | **Value** | スライダーの位置を表す値。MinValue ～ MaxValueの整数。 | | MinValue | スライダーの最小値。整数。 | | MaxValue | スライダーの最大値。整数。 | | Color | 非ドラッグ時にスライダーに乗算するカラー行列。 | | SelectColor | ドラッグ時にスライダーに乗算するカラー行列。 | |

#### Scale9 ノード

* + - 1. 概要

9 分割した画像（タイル）の内、任意のタイルをスケールして表示するノード。

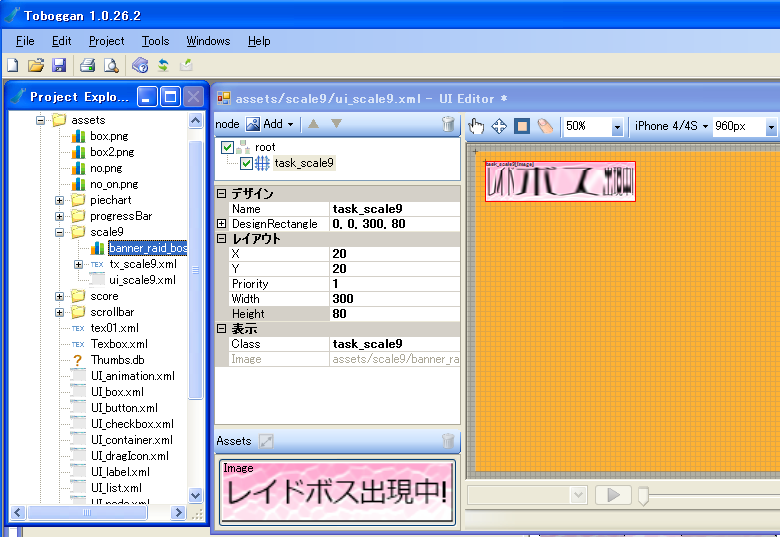
* + - 1. 作成例



【Scale9 ノードの作成】

コンテキストメニューの **[Add] > [task\_scale9]** をクリックし、Scale9 ノードを作成。

作成したノードを選択する。

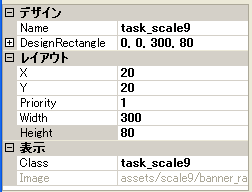


【Scale9 ノードにイメージ アセットを設定】

Project Explorer にある [Scale9 用のイメージ アセット](#h.1gxbkapeu3hk)を、Scale9 ノードの Assets パネルに**ドラッグ＆ドロップ**する。



|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | |  |  | | --- | --- | |  | 変形表示される画像を設定する。  設定できる画像は、[イメージタイプが Scale9 のイメージ アセット](#h.1gxbkapeu3hk)に限る。 | |



【その他のプロパティの設定】

表示サイズを適宜変更する。

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | |  |  | | --- | --- | | **プロパティ名** | **説明** | | **Width / Height** | ノードの表示サイズ。pixel 単位。 | |

#### 

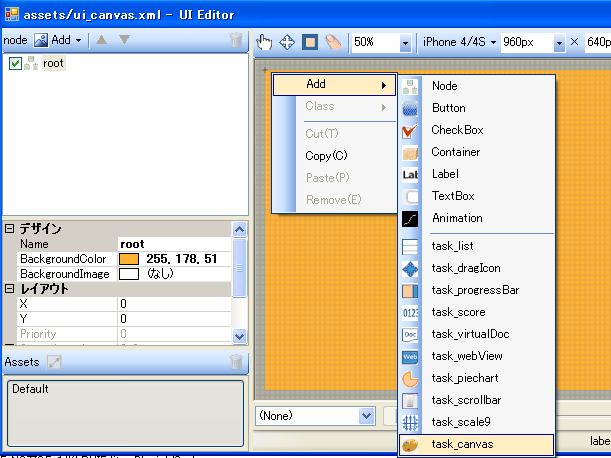
#### Canvas ノード

* + - 1. 概要

lua スクリプトによって、様々な画像を合成し一枚のイメージにして描画するノード。

合成されたイメージは使い回す事ができるので、変化の無い多数の画像の組み合わせが描画されるシーン等にて使用する事で、パフォーマンスの向上が見込める。

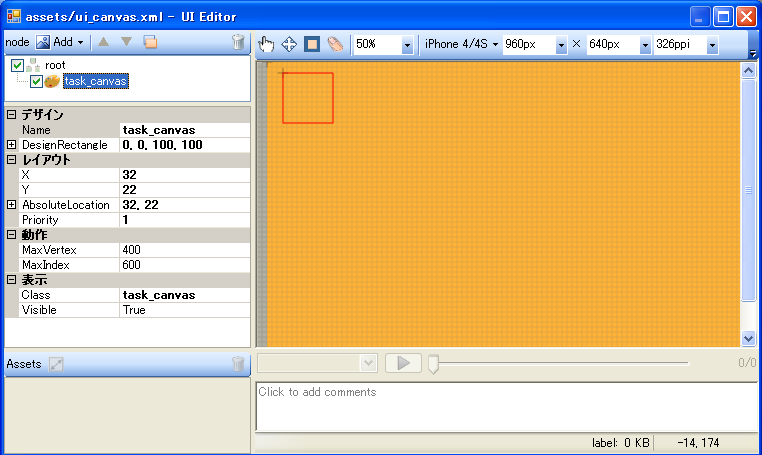
* + - 1. 作成例



【Canvas ノードの作成】

コンテキストメニューの **[Add] > [task\_canvas]** をクリックし、Canvas ノードを作成。

作成したノードを選択する。



【プロパティの設定】

最大頂点数を適宜変更する。

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | |  |  | | --- | --- | | **プロパティ名** | **説明** | | MaxVertex | 描画イメージに必要となる頂点の最大数。 | | MaxIndex | 描画イメージを三角形分割した際に必要となる頂点の最大数。 |  |  | | --- | | ***Notice!***  キャンバスへの**画像の合成は UI エディタからは行えない**。  Lua スクリプトによって記述する必要がある。 | |

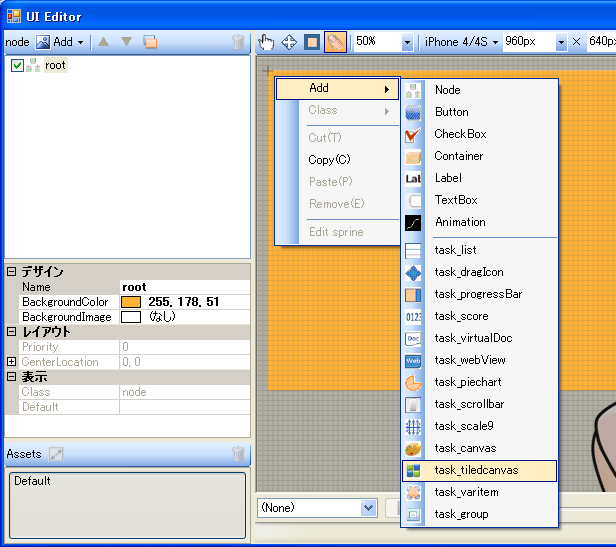
#### 

#### TiledCanvas ノード

* + - 1. 概要

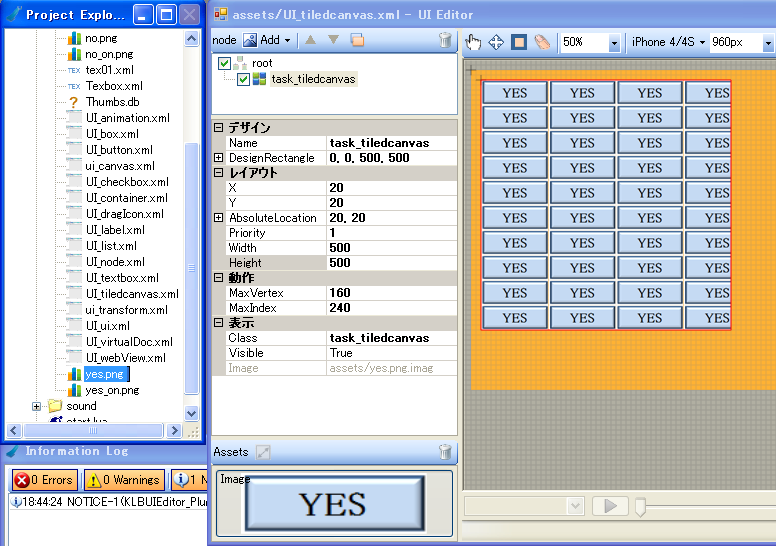
画像をタイル状に敷き詰めるノード。

* + - 1. 作成例



【TiledCanvas ノードの作成】

コンテキストメニューの **[Add] > [task\_tiledcanvas]** をクリックし、TiledCanvas ノードを作成。作成したノードを選択する。

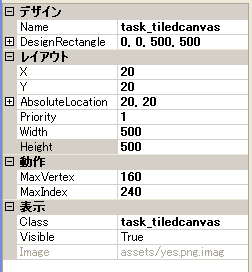


【TiledCanvas ノードにイメージ アセットを設定】

Project Explorer にある任意のイメージ アセットを、TiledCanvas ノードの Assets パネルに**ドラッグ＆ドロップ**する。



|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | |  |  | | --- | --- | |  | タイルとして表示される画像を設定する。 | |



【プロパティの設定】

タイルを敷き詰めるノードのサイズを適宜変更する。

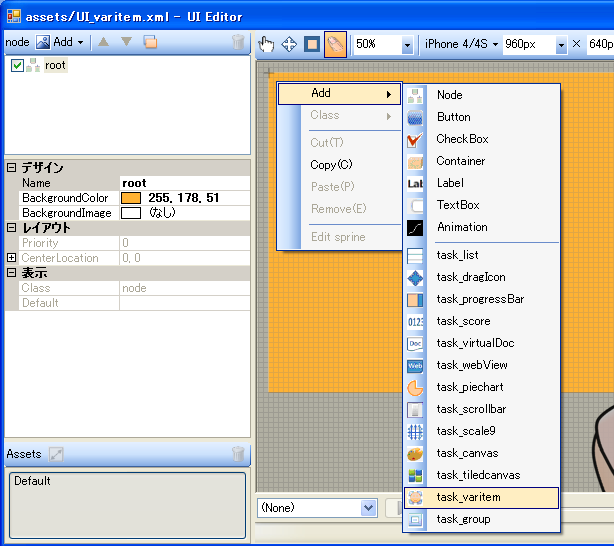
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | |  |  | | --- | --- | | **プロパティ名** | **説明** | | **Width / Height** | タイル画像が繰り返し描画されるノードサイズ。pixel 単位。 | | MaxVertex | タイル画像の繰り返し描画に必要な頂点の最大数。ノードサイズ及び画像から自動算出されるが、手動設定も可能。 | | MaxIndex | タイル画像を三角形分割して繰り返し描画する際に必要な頂点の最大数。ノードサイズ及び画像から自動算出されるが、手動設定も可能。 | |

#### VarItem ノード

* + - 1. 概要

画像の任意領域（矩形）を切り取り、スケールして描画するノード。

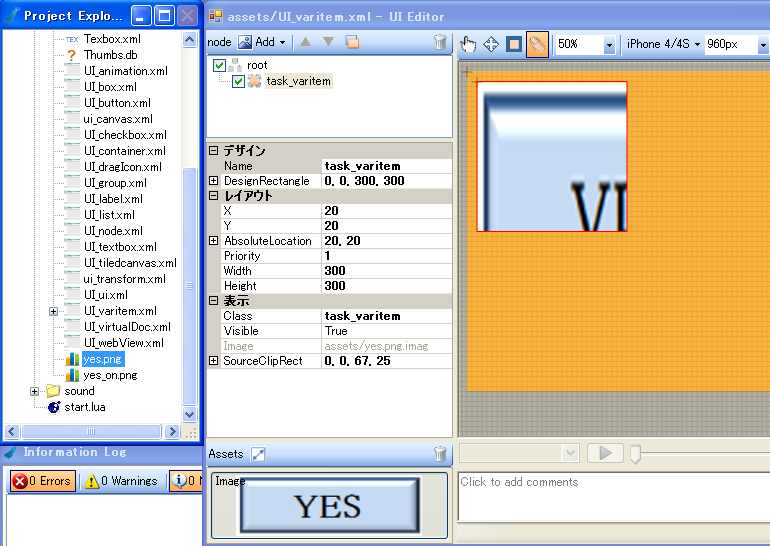
* + - 1. 作成例



【VarItem ノードの作成】

コンテキストメニューの **[Add] > [task\_varitem]** をクリックし、VarItem ノードを作成。

作成したノードを選択する。

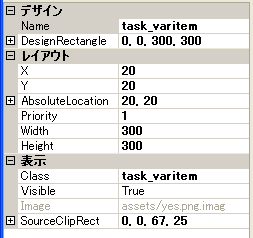


【VarItem ノードにイメージ アセットを設定】

Project Explorer にある任意のイメージ アセットを、VarItem ノードの Assets パネルに**ドラッグ＆ドロップ**する。



|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | |  |  | | --- | --- | |  | 任意矩形領域を拡大縮小して表示される画像を設定する。 | |



【プロパティの設定】

画像の切り取りサイズ及び表示サイズを適宜変更する。

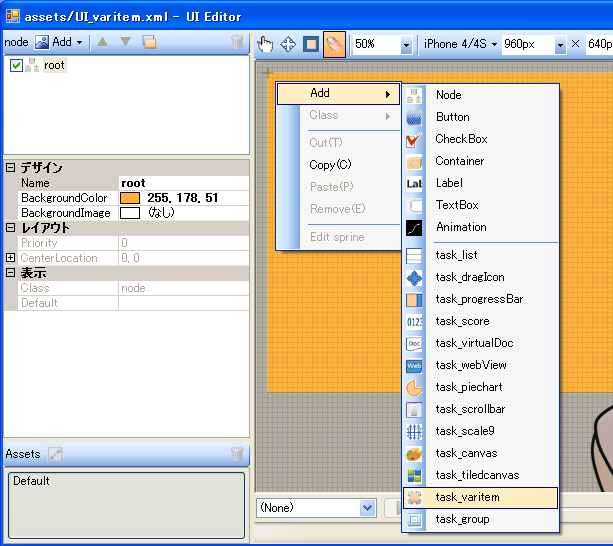
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | |  |  | | --- | --- | | **プロパティ名** | **説明** | | **Width / Height** | 画像の伸縮後の表示サイズ。pixel 単位。 | | **SourceClipRect** | 伸縮表示に使用する、画像内の任意領域を表す矩形。pixel 単位。  ここで指定された矩形領域が、拡大・縮小されて表示される。 | |

#### Group ノード

* + - 1. 概要

自身では何も描画せず、ただ位置情報のみを保持するノード。主に複数ノードのグループ化に利用される。

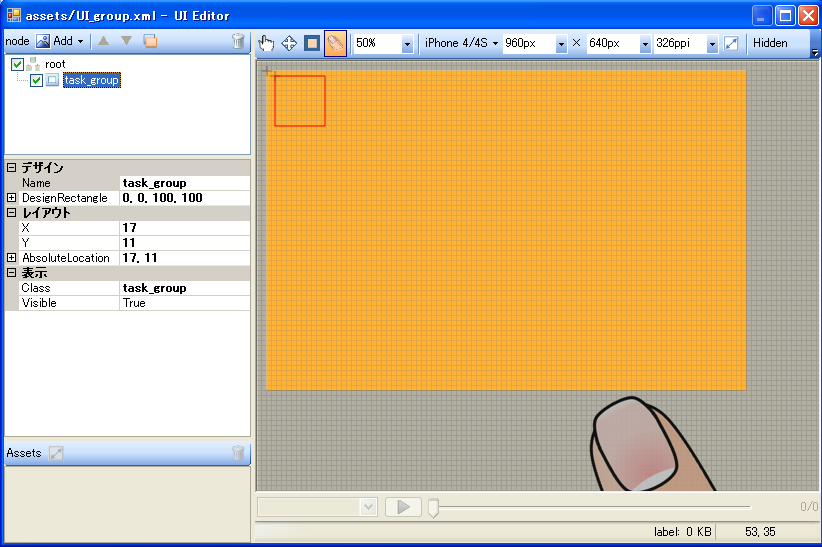
* + - 1. 作成例



【Group ノードの作成】

コンテキストメニューの **[Add] > [task\_group]** をクリックし、Group ノードを作成。

作成したノードを選択する。



【プロパティの設定】

Group ノードに特有のプロパティは存在しない。

他ノードクラスと同様、表示座標を適宜変更するくらい。

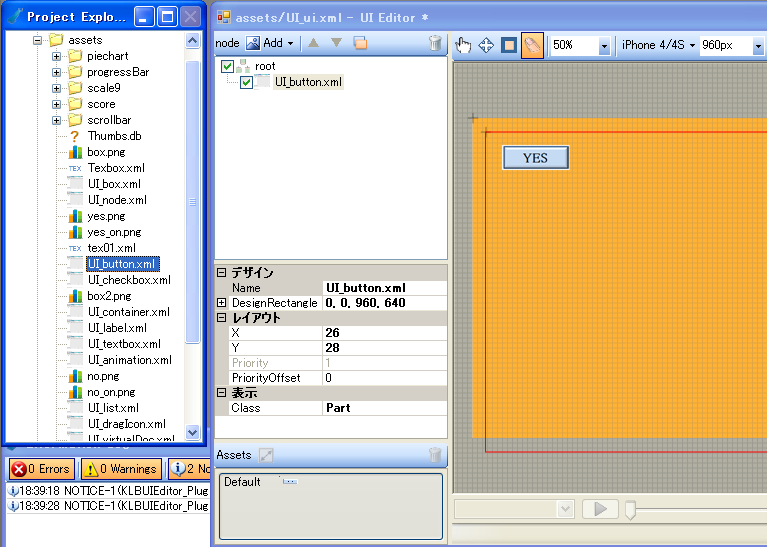
|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | |  | | --- | | ***Notice!***  Group ノードは、**タスク系ノードを子として追加する**事でグループ化を行うが、この操作は **Lua スクリプトからのみ許可**されている。 | |

#### Part ノード

* + - 1. 概要

他の UI アセットをノード化したもの。多くの UI アセットで共通のパーツとして再利用する事で保守を容易にする。

* + - 1. 作成例



【Part ノードの作成】

Project Explorer にある任意の UI アセットを、ドキュメントに**ドラッグ＆ドロップ**して、Part ノードとして取り込む。

【プロパティの設定】

Part ノードの UI アセットに対して上乗せする、プライオリティのオフセットを適宜変更する。

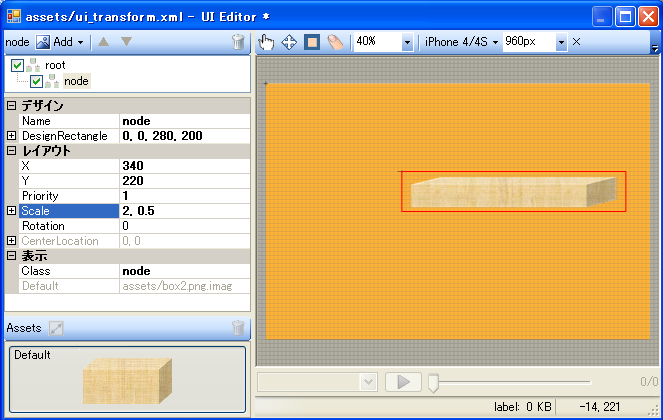
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | |  |  | | --- | --- | | **プロパティ名** | **説明** | | DesignPriority | Part ノード元の UI アセット内で、最も大きいプライオリティの値と、PriorityOffset とを加算した値。UI エディタ上でのみ使用。読み取り専用。 | | **PriorityOffset** | Part ノード元の UI アセットに対して上乗せするプライオリティ値。  パブリッシュ時に Part ノードの UI アセットがノードの集合として展開される際に、**各ノードの Priority に Part ノードの PriorityOffset が加算され**て composite.json に出力される。 | |

### ノードの変形

対応ノードは以下の通りである。

Node, Button, CheckBox, Container, Label, Animation

#### 拡大縮小



【スケールの変更】

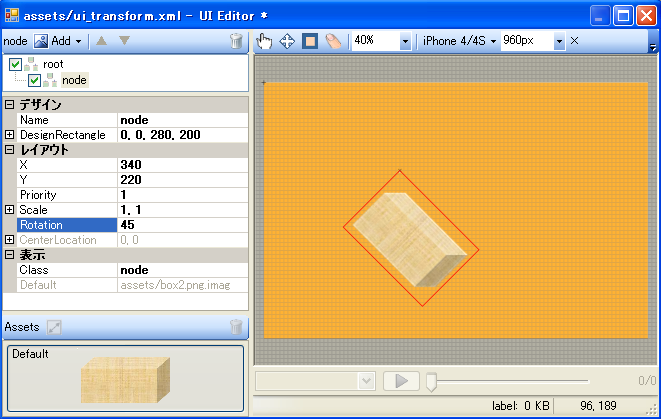
**Scale** プロパティに、X 軸方向、Y 軸方向それぞれに対して任意のスケール値を設定する。

上図では、X 軸方向に 2.0 倍、Y 軸方向に 0.5 倍のスケーリングを行っている。

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | |  |  | | --- | --- | | **プロパティ名** | **説明** | | **Scale** | XY 軸成分別のスケール値。浮動小数点数を入力可。 | |

#### 

#### 回転



【ローテーションの変更】

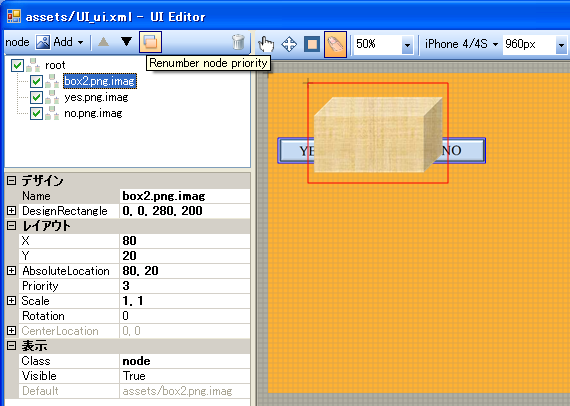
**Rotation** プロパティに、ノード中心点を原点とする任意の回転度数を設定する。回転方向は、右回りが正。

上図では、ノードに 45° の回転角を与えている。

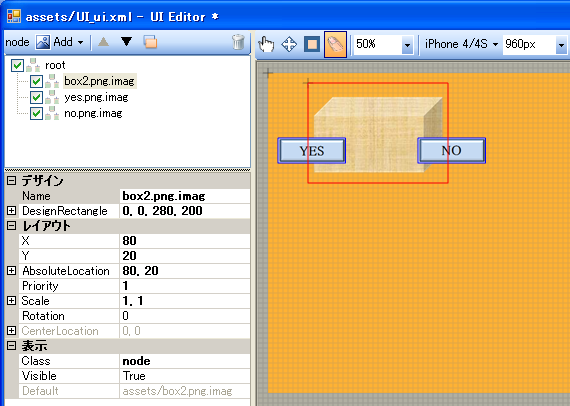
|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | |  |  | | --- | --- | | **プロパティ名** | **説明** | | **Rotation** | 右回りの回転角度。度数法単位で浮動小数点数を入力可。 | |

### 

### ノード プライオリティの自動採番



【ノード プライオリティの再採番前】



【ノード プライオリティの再採番後】

ボタンを押下する事で、各ノードの Priority プロパティの値をツリー構造の上から順[[2]](#footnote-2)に再度採番を行う。



採番の開始番号と増加幅は、UIEditor のセットアップ情報である [Priority base] 及び [Priority step] を参照している。

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 但し、下記のノードクラスに於いては、この限りではない。   |  |  | | --- | --- | | **ノード種別** | **説明** | | Score | 次の採番値は、Score ノードの桁数（Column）分 増加。 | | Part | 採番値は PriorityOffset に設定され、次の採番値は Part ノード内ノードの最大 Priority（左記 PriorityOffset を反映したもの） + [Priority step]。 | |

### DB バインディングの設定

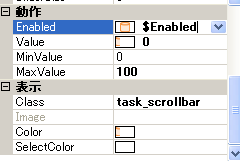
|  |  |
| --- | --- |
|  | ***Notice!***  DB バインディングで対象となるデータソースは、UI エディタでは設定できず、Lua スクリプトでのみ設定可能である。 |

ノードプロパティの中には、静的に値を決めず、ゲーム実行時[[3]](#footnote-3)にデータベースから動的に値を取得・設定可能なものもある。

そのようなプロパティには、プロパティエディタにのマークがついている。



既に DB バインディング済みのプロパティにはのマークがつく。



【DB バインディング可能なプロパティ】

DB バインディングの書式は、***$[テーブル列名]*** である。対象となるテーブル（データソース）は、**Lua スクリプトによってのみ設定可能**である。

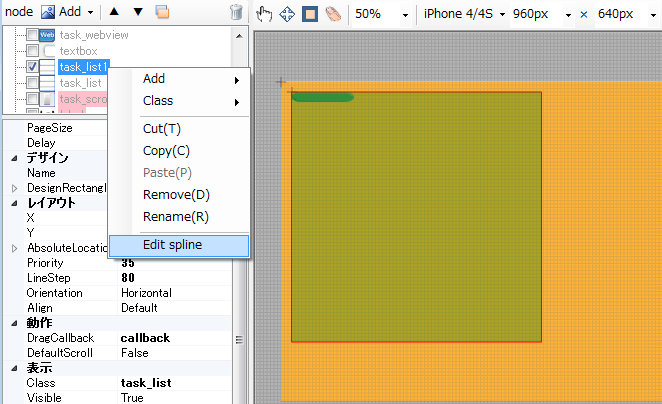
### SplineEditor の使い方

#### 概要

List ノード内アイテムをスクロールした際の移動スプライン、及び各タイミングでのアイテムの変形状態を設定する為のエディタ。

スプラインをカスタマイズしない場合には、List ノードは既定で直線方向にスクロールする。

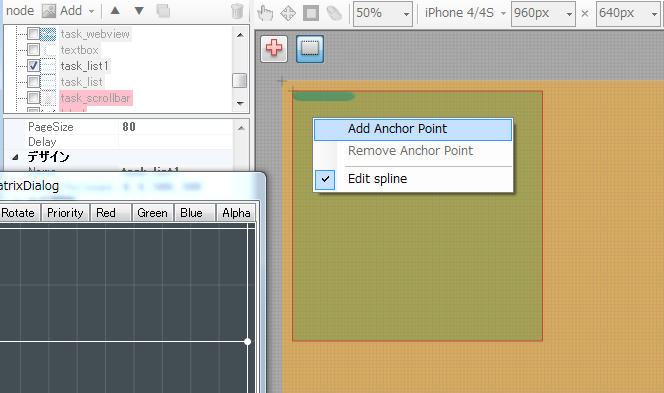
#### アイテムスプラインの作成



【スプラインエディタの表示】

スプラインを設定したい List ノードを右クリックして、表示されたコンテキストメニューから **[Edit Spline]** を押下し、スプライン編集モードへと入る。

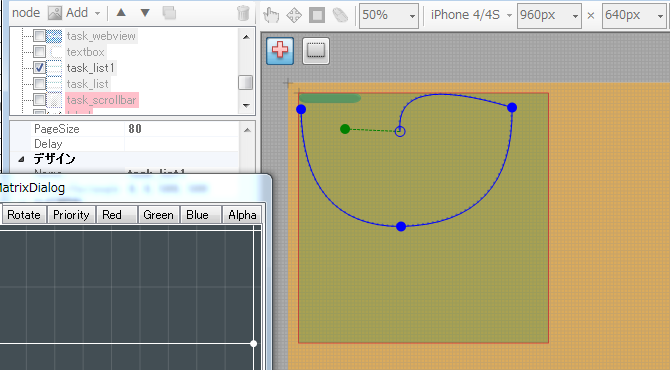
スプライン編集モードから出るには、もう一度 **[Edit Spline]** を押下する。



【アンカーポイントの追加】

キャンバス内の任意の箇所で右クリックすると上図のようなコンテキストメニューが表示されるので、**[Add Anchor Point]** を押下する。

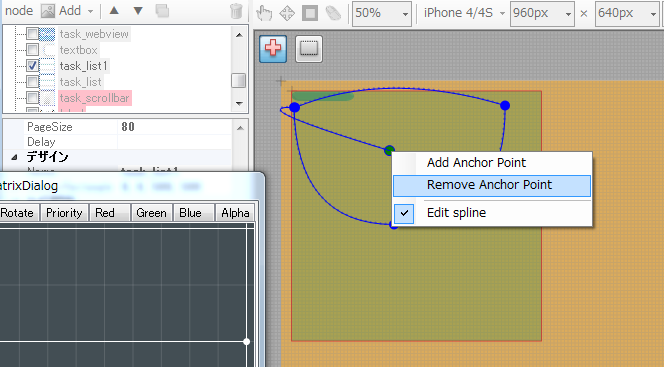
クリックした個所にアンカーポイントが配置される。



【アンカーポイントの移動】

アンカーポイントを左クリックでドラッグする事で、アンカーポイントを移動させることができる。

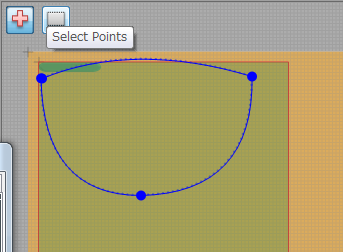
また、コントロールポイント ● を移動する事で２つのアンカーポイント間の線を曲げる事ができる。



【アンカーポイントの削除】

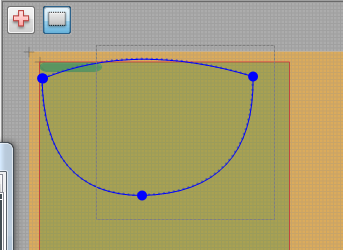
アンカーポイントを右クリックすると上図のようなコンテキストメニューが表示されるので、**[Remove Anchor Point]** を押下する。

対象となったアンカーポイントを削除する事が出来る。



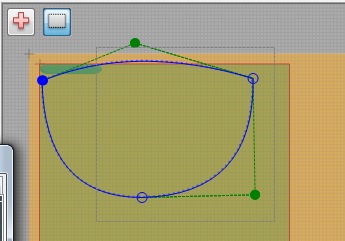
【アンカーポイントの範囲選択①】

キャンバス上のボタン（範囲選択ツール）を押下する。



【アンカーポイントの範囲選択②】

キャンバス中をドラッグすると矩形の枠線を引くことができるので、選択したいアンカーポイントを矩形内に含める。



【アンカーポイントの範囲選択③】

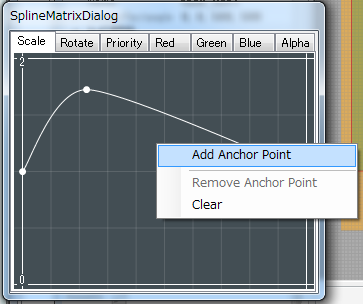
ドラッグを完了すると、矩形内に含めたアンカーポイントが選択状態になる。

この状態で選択範囲を改めてドラッグすると、選択されているアンカーポイントを纏めて移動できる。

この他にも、選択範囲の枠線上のドラッグでリサイズ、枠線外のドラッグで回転が行える。

* + 1. 変形スプラインの設定

スクロール時の各タイミングでの、アイテムのスケール・回転・不透明度等を設定できる。



【変形スプラインの編集】

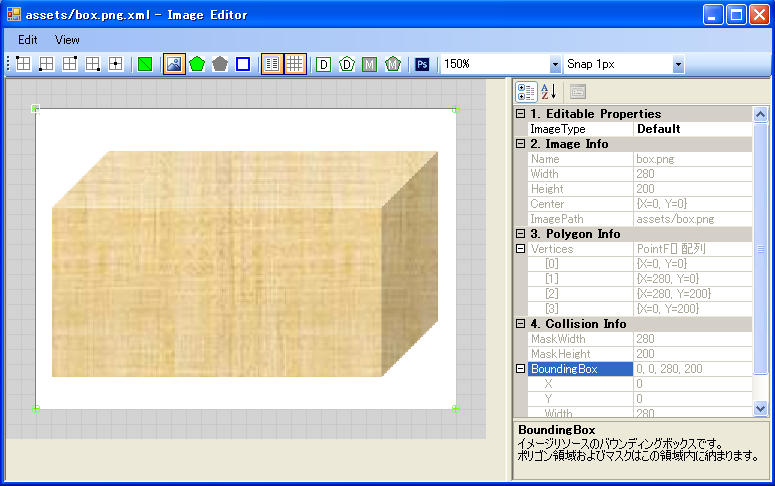
基本的な操作方法はアイテムスプラインと同様。但し、範囲選択は行えない。

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | |  |  | | --- | --- | | **変形対象** | **説明** | | Scale | あるスクロール位置でのアイテムのスケール値。 | | Rotate | あるスクロール位置でのアイテムの回転角度。度数単位。 | | Priority | あるスクロール位置でのアイテムのプライオリティ値。整数値。 | | Red / Green / Blue | あるスクロール位置でアイテムに乗算するカラー行列。0~255。 | | Alpha | あるスクロール位置でのアイテムの不透明度。0~255。 | |

## ImageEditor 編

ゲームで使用する画像のメタ情報を編集し、イメージ アセットとして出力するエディタ。

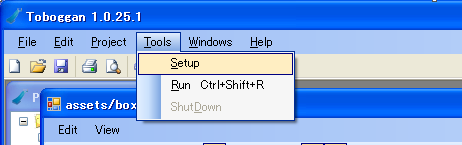
イメージ アセットは、UI アセット、テクスチャ アセットに配置する事でゲームに組み込む事が出来る。



【Image エディタ】

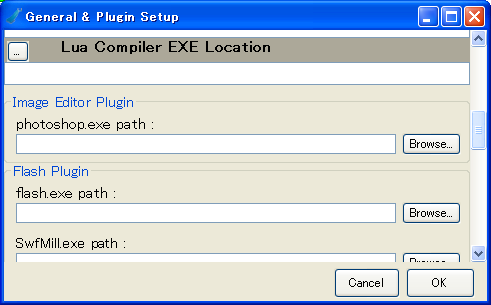
Project Explorer から png ファイルなどのイメージアセットファイルをダブルクリックすると、Image エディタが起動する。

### Photoshop を起動する



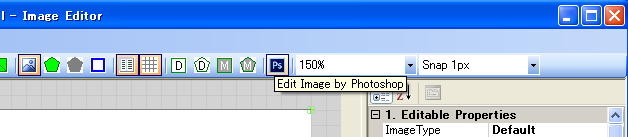
【プラグイン Setup 情報の編集】

**[Tool] > [Setup]** をクリックして、各プラグインのセットアップダイアログを表示する。



【一般＆プラグインセットアップダイアログ】

[Image Editor Plugin] の **[photoshop.exe path]** に、Photoshop の実行ファイルパスが無ければ入力する。**[Browse...]** ボタンをクリックすればファイル選択ダイアログが表示されるので、そこで Photoshop の実行ファイルを選択しても良い。



【Photoshop の起動】

ボタンをクリックすると先に設定した Photoshop の実行ファイルが起動され、Image エディタで開かれているイメージアセットファイル直ちに編集できる。



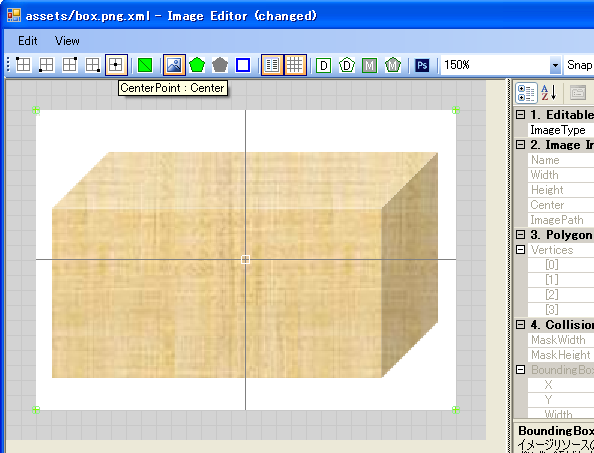
### 中心点を移動する

中心点（CenterPoint）は、イメージ アセット自身の原点座標を意味する。ゲームエンジン側で回転等をする時の基準となる。

下記に、同じノードに於ける中心点の違いのみによる、UI エディタ上での描画の違いを示す。

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  | **→** |  |
|  | 【中心点が左上のイメージの描画位置】 |  | 【中心点を右下にした場合の描画位置】 |

中心点の変更方法は下記の通りである。

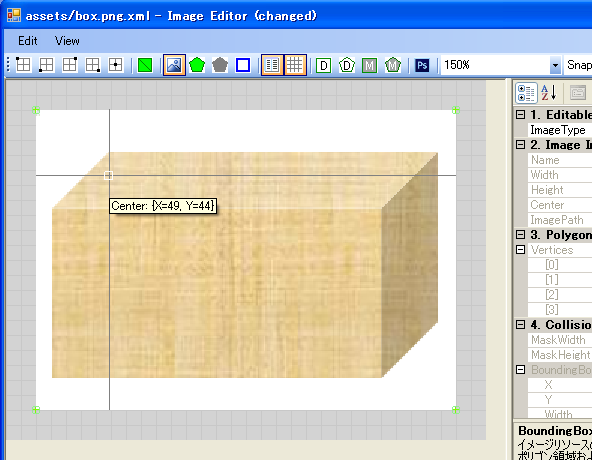


【ツールバーで中心点を変更】

のいづれかのボタンをクリックする事で、対応する位置に中心点を移動する事が出来る。



|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | |  |  | | --- | --- | |  | 左上 中心点（既定） | |  | 左下 中心点 | |  | 右上 中心点 | |  | 右下 中心点 | |  | 中央 中心点 | |



【マウスカーソルで中心点を変更】

をマウスカーソルでドラッグ＆ドロップする事で、任意の位置に中心点を移動できる。

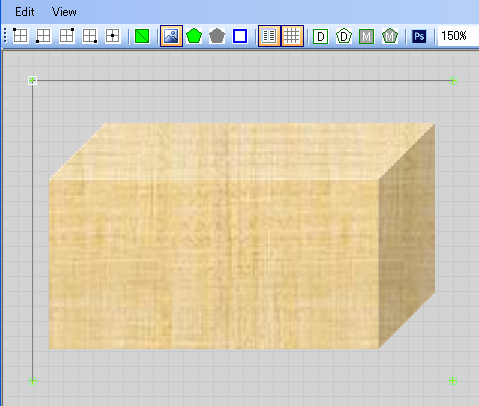


### 頂点を変更する

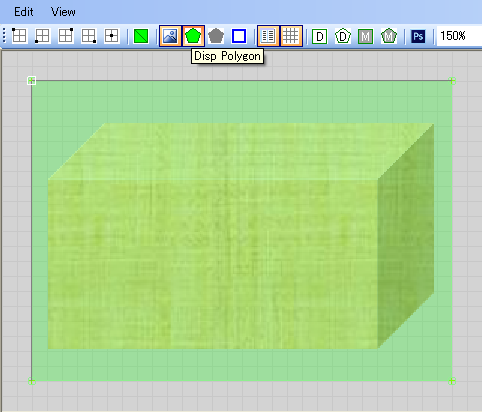
イメージ アセットはその表示領域を決める為の頂点配列を持っている。

頂点配列は既定でイメージ アセットの四隅に設定されているが、任意に追加・移動・削除することも可能である（最大 12 点）。

通常、**頂点を変更する必要は無い**が、イメージ アセット全体に対して実際に描画したい部分が限定されていたり、テクスチャ化する際に無駄な余白が多く含まれている等の場合に調整する。



【イメージのみを表示している状態】

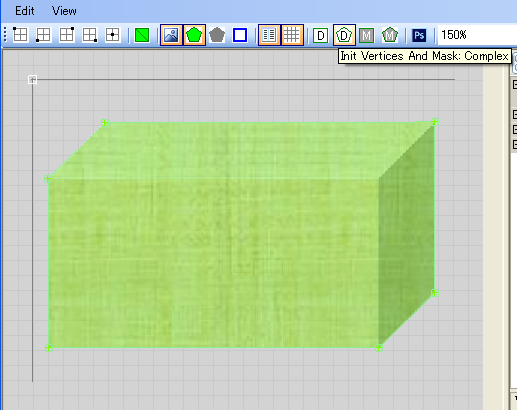


【頂点による矩形を表示している状態】

ボタンをクリックすると、頂点によって囲われている領域が**緑色**で表示される。

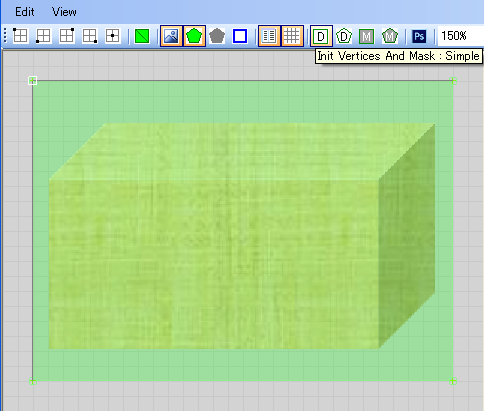


上図では、既定通りイメージ アセットの四隅が頂点となっている事がわかる。



【頂点を厳密に配置】

ボタンをクリックすると、イメージ アセットの透過情報を元にして、表示領域が必要最小限となるような頂点が配置される。



【頂点をイメージ アセットの四隅に配置】

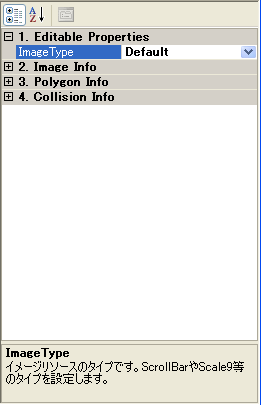
ボタンをクリックすると、イメージ アセットの四隅に頂点が配置される。



|  |  |
| --- | --- |
|  | ***Notice!***  マスクは、イメージ アセットのコリジョン領域を示す。  Texture エディタにイメージ アセットを配置する際の重なり判定に用いられるが、通常は頂点配列に同期しているので、意識する必要はない。 |

### イメージタイプを変更する

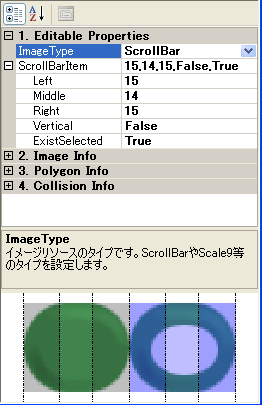
#### Default



【イメージタイプが Default の時にプロパティエディタ】

Default は ImageType の既定の値である。他のイメージタイプを使用する必要が無い限り、Default のままで良い。

#### ScrollBar



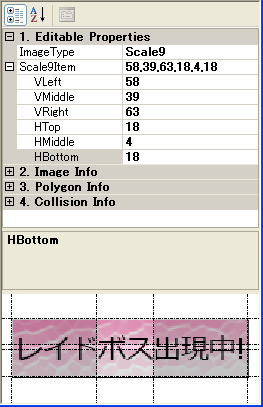
【イメージタイプが ScrollBar の時のプロパティエディタ】

[ScrollBar ノード](#h.9mvq8dt43nj)に設定するイメージ アセットは、ImageType を **ScrollBar** にする必要がある。

また、アセットの内容に応じてプロパティを適宜変更する必要がある。

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | |  |  | | --- | --- | | **プロパティ名** | **説明** | | **Left** | スライダー[[4]](#footnote-4)の左パーツ（又は上パーツ）を表す領域の幅。pixel 単位。  ScrollBar ノードの幅に依らず**固定**。 | | Middle | スライダーの中央パーツを表す領域の幅。pixel 単位。  ScrollBar ノードの幅に依って**可変**。 | | **Right** | スライダーの右パーツ（又は下パーツ）を表す領域の幅。pixel 単位。  ScrollBar ノードの幅に依らず**固定**。 | | **Vertical** | イメージアセットの各パーツの並び順が縦並びかどうか。垂直なら True。 | | ExistSelected | スライダーをドラッグ中に表示する専用パーツが、イメージアセットに含まれているかどうか。 | |

#### Scale9



【イメージタイプが Scale9 の時にプロパティエディタ】

[Scale9 ノード](#h.9uaa1ngmpjp5)に設定するイメージ アセットは、ImageType を **Scale9** にする必要がある。

また、アセットの内容に応じてプロパティを適宜変更する必要がある。

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | |  |  | | --- | --- | | **プロパティ名** | **説明** | | VLeft | 3x3 分割したうちの、1 列目の幅。pixel 単位。  Scale9 ノードの幅に依らず**固定**。 | | VMiddle | 3x3 分割したうちの、2 列目の幅。pixel 単位。  Scale9 ノードの幅に依って**可変**。 | | VRight | 3x3 分割したうちの、3 列目の幅。pixel 単位。  Scale9 ノードの幅に依らず**固定**。 | | HTop | 3x3 分割したうちの、1 行目の高さ。pixel 単位。  Scale9 ノードの高さに依らず**固定**。 | | HMiddle | 3x3 分割したうちの、2 行目の高さ。pixel 単位。  Scale9 ノードの高さに依って**可変**。 | | HBottom | 3x3 分割したうちの、3 行目の高さ。pixel 単位。  Scale9 ノードの高さに依らず**固定**。 | |

## 付録

### 用語集

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | |  |  | | --- | --- | | **名称** | **説明** | |  |  | |

### ノードプロパティ表

#### Node

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | |  |  |  | | --- | --- | --- | | **プロパティ名** | **フォーマット** | **説明** | | Name | 文字列 | ノードの名前。 Lua でのノード検索等で利用される。 | | DesignRectangle | X座標, Y座標, 幅, 高さ | ノードの矩形情報。エディタ上でのみ表示される。pixel 単位。 | | X, Y | 整数値 | 親ノードに対する相対座標。pixel 単位。 | | AbsoluteLocation | X座標, Y座標 | ノードの絶対座標[[5]](#footnote-5)。pixel 単位。 | | Priority | 正の整数値 | 描画の順序。Z オーダーとも云える。Priority の大きいノードほど手前に描画される。 | | Scale | Xｽｹｰﾙ,　Yｽｹｰﾙ | ノードの拡大縮小倍率。 | | Rotation | 小数値 | ノードの回転角度。度数単位。 | | CenterLocation | X座標, Y座標 | ノードの原点座標。読み取り専用。Default に設定されたイメージアセットによってのみ設定される。 | | Class | ノード型名 | ノードの種別。node 固定。 | | Visible | bool 値 | ノードを表示するなら True。それ以外は False。 | | Default | 文字列 | 既定で描画されるイメージアセットのプロジェクト相対パス。 | |

#### Button ノード

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | |  |  |  | | --- | --- | --- | | **プロパティ名** | **フォーマット** | **説明** | | Name | 文字列 | ノードの名前。 Lua でのノード検索等で利用される。 | | DesignRectangle | X座標, Y座標, 幅, 高さ | ノードの矩形情報。エディタ上でのみ表示される。pixel 単位。 | | X, Y | 整数値 | 親ノードに対する相対座標。pixel 単位。 | | AbsoluteLocation | X座標, Y座標 | ノードの絶対座標。pixel 単位。 | | Priority | 正の整数値 | 描画の順序。Z オーダーとも云える。Priority の大きいノードほど手前に描画される。 | | Scale | Xｽｹｰﾙ,　Yｽｹｰﾙ | ノードの拡大縮小倍率。 | | Rotation | 小数値 | ノードの回転角度。度数単位。 | | CenterLocation | X座標, Y座標 | ノードの原点座標。読み取り専用。Default に設定されたイメージアセットによってのみ設定される。 | | ClickArea | X座標, Y座標, 幅, 高さ | タッチを認識する矩形領域。pixel 単位。 | | OnClick | 文字列 | タッチされた際に呼ばれる Lua コールバック関数名。 | | Enabled | bool 値 | ノードの有効状態。False ならクリック不可となる。 | | SoundDown | 文字列 | タッチされた際に鳴らすオーディオアセットのプロジェクト相対パス。 | | SoundUp | 文字列 | タッチアップされた際に鳴らすオーディオアセットのプロジェクト相対パス。 | | Class | ノード型名 | ノードの種別。button 固定。 | | Visible | bool 値 | ノードを表示するなら True。それ以外は False。 | | Default | 文字列 | 既定で描画されるイメージアセットのプロジェクト相対パス。 | | Disable | 文字列 | Enabled が False の時に描画されるイメージアセットのプロジェクト相対パス。 | | Select | 文字列 | タッチダウン中に描画されるイメージアセットのプロジェクト相対パス。 | |

#### CheckBox ノード

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | |  |  |  | | --- | --- | --- | | **プロパティ名** | **フォーマット** | **説明** | | Radio | 整数値 | ラジオボタンとして機能した際の値。Lua から取得可能。 | | Name | 文字列 | ノードの名前。 Lua でのノード検索等で利用される。 | | DesignRectangle | X座標, Y座標, 幅, 高さ | ノードの矩形情報。エディタ上でのみ表示される。pixel 単位。 | | X, Y | 整数値 | 親ノードに対する相対座標。pixel 単位。 | | AbsoluteLocation | X座標, Y座標 | ノードの絶対座標。pixel 単位。 | | Priority | 正の整数値 | 描画の順序。Z オーダーとも云える。Priority の大きいノードほど手前に描画される。 | | Scale | Xｽｹｰﾙ,　Yｽｹｰﾙ | ノードの拡大縮小倍率。 | | Rotation | 小数値 | ノードの回転角度。度数単位。 | | CenterLocation | X座標, Y座標 | ノードの原点座標。読み取り専用。Default に設定されたイメージアセットによってのみ設定される。 | | ClickArea | X座標, Y座標, 幅, 高さ | タッチを認識する矩形領域。pixel 単位。 | | OnClick | 文字列 | タッチされた際に呼ばれる Lua コールバック関数名。 | | Enabled | bool 値 | ノードの有効状態。False ならクリック不可となる。 | | SoundDown | 文字列 | タッチされた際に鳴らすオーディオアセットのプロジェクト相対パス。 | | SoundUp | 文字列 | タッチアップされた際に鳴らすオーディオアセットのプロジェクト相対パス。 | | Class | ノード型名 | ノードの種別。checkbox 固定。 | | Visible | bool 値 | ノードを表示するなら True。それ以外は False。 | | Default | 文字列 | 既定で描画されるイメージアセットのプロジェクト相対パス。 | | Disable | 文字列 | Enabled が False の時に描画されるイメージアセットのプロジェクト相対パス。 | | Select | 文字列 | タッチダウン中に描画されるイメージアセットのプロジェクト相対パス。 | | Checked | bool 値 | ノードのチェック状態。 | |

#### Container ノード

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | |  |  |  | | --- | --- | --- | | **プロパティ名** | **フォーマット** | **説明** | | Name | 文字列 | ノードの名前。 Lua でのノード検索等で利用される。 | | DesignRectangle | X座標, Y座標, 幅, 高さ | ノードの矩形情報。エディタ上でのみ表示される。pixel 単位。 | | X, Y | 整数値 | 親ノードに対する相対座標。pixel 単位。 | | AbsoluteLocation | X座標, Y座標 | ノードの絶対座標。pixel 単位。 | | Priority | 正の整数値 | 描画の順序。Z オーダーとも云える。Priority の大きいノードほど手前に描画される。 | | Scale | Xｽｹｰﾙ,　Yｽｹｰﾙ | ノードの拡大縮小倍率。 | | Rotation | 小数値 | ノードの回転角度。度数単位。 | | CenterLocation | X座標, Y座標 | ノードの原点座標。読み取り専用。Default に設定されたイメージアセットによってのみ設定される。 | | Class | ノード型名 | ノードの種別。container 固定。 | | Visible | bool 値 | ノードを表示するなら True。それ以外は False。 | | Default | 文字列 | 既定で描画されるイメージアセットのプロジェクト相対パス。 | | ClipArea | X座標, Y座標, 幅, 高さ | ノードによってクリッピングされる矩形領域。pixel 単位。 | | ClipStart, ClipEnd | 整数値 | クリッピングされるノードのプライオリティ範囲。 | | AddingClipOffset | bool 値 | Part ノードに組み込まれた場合に、その PriorityOffset 値を ClipStart / ClipEnd に加算するなら True、それ以外は False。 | |

#### Label ノード

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | |  |  |  | | --- | --- | --- | | **プロパティ名** | **フォーマット** | **説明** | | Name | 文字列 | ノードの名前。 Lua でのノード検索等で利用される。 | | DesignRectangle | X座標, Y座標, 幅, 高さ | ノードの矩形情報。エディタ上でのみ表示される。pixel 単位。 | | X, Y | 整数値 | 親ノードに対する相対座標。pixel 単位。 | | AbsoluteLocation | X座標, Y座標 | ノードの絶対座標。pixel 単位。 | | Priority | 正の整数値 | 描画の順序。Z オーダーとも云える。Priority の大きいノードほど手前に描画される。 | | Width, Height | 整数値 | ノードのクリッピングサイズ。pixel 単位。  この範囲を超えて描画されるラベル文字列はクリップされる。 | | Scale | Xｽｹｰﾙ,　Yｽｹｰﾙ | ノードの拡大縮小倍率。 | | Rotation | 小数値 | ノードの回転角度。度数単位。 | | Class | ノード型名 | ノードの種別。label 固定。 | | Visible | bool 値 | ノードを表示するなら True。それ以外は False。 | | Text | 文字列 | 描画されるラベル文字列。 | | FontName | 文字列 | ゲームプラットフォームで使用可能なフォント名。 | | FontSize | 整数値 | ラベル文字列のフォントサイズ。pixel 単位。 | | Color | Red, Green, Blue | ラベル文字列の文字色。 | | TextAlign | 列挙値 | ノード内におけるラベル文字列の配置位置。   |  |  |  | | --- | --- | --- | | TopLeft | TopCenter | TopRight | | MiddleLeft | MiddleCenter | MiddleRight | | BottomLeft | BottomCenter | BottomRight | | |

#### TextBox ノード

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | |  |  |  | | --- | --- | --- | | **プロパティ名** | **フォーマット** | **説明** | | Name | 文字列 | ノードの名前。 Lua でのノード検索等で利用される。 | | DesignRectangle | X座標, Y座標, 幅, 高さ | ノードの矩形情報。エディタ上でのみ表示される。pixel 単位。 | | X, Y | 整数値 | 親ノードに対する相対座標。pixel 単位。 | | AbsoluteLocation | X座標, Y座標 | ノードの絶対座標。pixel 単位。 | | Width, Height | 整数値 | テキストボックスのサイズ。pixel 単位。 | | OnChange | 文字列 | 入力値が変更された際に呼ばれる Lua コールバック関数名。 | | WidgetID | 整数値 | OnChange コールバック関数が呼ばれた際に渡される識別子。 | | Class | ノード型名 | ノードの種別。textbox 固定。 | | Visible | bool 値 | ノードを表示するなら True。それ以外は False。 | | Text | 文字列 | テキストボックス内に描画される文字列。 | | PasswordMode | bool 値 | 入力文字を伏字で表示するなら True。それ以外は False。 | | Placeholder | 文字列 | 未入力時にボックス内に表示させる文字列。 | | MaxLength | 整数値 | 入力可能な最大文字数。0 なら無制限。 | | EnableCharType | フラグ列挙値 | 文字種による入力制限。   |  |  | | --- | --- | | ASCII | 7-bit ASCII のみ入力を受け付ける。 | | UTF8 | マルチバイト文字種も受け付ける。 | | |

#### Animation ノード

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | |  |  |  | | --- | --- | --- | | **プロパティ名** | **フォーマット** | **説明** | | Name | 文字列 | ノードの名前。 Lua でのノード検索等で利用される。 | | DesignRectangle | X座標, Y座標, 幅, 高さ | ノードの矩形情報。エディタ上でのみ表示される。pixel 単位。 | | X, Y | 整数値 | 親ノードに対する相対座標。pixel 単位。 | | AbsoluteLocation | X座標, Y座標 | ノードの絶対座標。pixel 単位。 | | Scale | Xｽｹｰﾙ,　Yｽｹｰﾙ | ノードの拡大縮小倍率。 | | Rotation | 小数値 | ノードの回転角度。度数単位。 | | Animations | アニメーション定義配列 | [アニメーション定義](#h.qlnjqoldfsrf)の一覧。子孫ノードのアニメーション時の振る舞いを設定する。 | | AnimationTypes | 文字列配列 | Animations に設定されているアニメーション定義の、Type プロパティの一覧。読み取り専用。 | | Class | ノード型名 | ノードの種別。animnode 固定。 | | Visible | bool 値 | ノードを表示するなら True。それ以外は False。 | |

#### List ノード

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | |  |  | | --- | --- | |  |  | | 【UseScrollbar = False の場合】 | 【UseScrollbar = True の場合】 |  |  |  |  | | --- | --- | --- | | **プロパティ名** | **フォーマット** | **説明** | | Manager | 列挙値 | スクロールの挙動を制御するマネージャ。  下記の３つから選択する。   |  |  | | --- | --- | | Default | 指定位置まで急加速→減速の動きでスクロールする。 | | Solid | 一切の補間処理なく指定位置にそのフレームで即ジャンプする。 | | Page | 一定 pixel 単位を「ページサイズ」とし、その境界単位でスクロールする。 | | | PageSize | 正の整数値 | Manager が Page の時に使用。１ページのアイテム数を設定する。 | | Delay | 正の整数値 | Manager が Default or Page の時に使用。指定位置までのスクロールに掛かる時間を設定する。ミリ秒単位。 | | Name | 文字列 | ノードの名前。 Lua で[のノード検索等で利](#h.qlnjqoldfsrf)用される。 | | DesignRectangle | X座標, Y座標, 幅, 高さ | ノードの矩形情報。エディタ上でのみ表示される。pixel 単位。 | | X, Y | 整数値 | 親ノードに対する相対座標。pixel 単位。 | | AbsoluteLocation | X座標, Y座標 | ノードの絶対座標。pixel 単位。 | | Priority | 正の整数値 | 描画の順序。Z オーダーとも云える。Priority の大きいノードほど手前に描画される。 | | LineStep | 整数値 | デフォルトの項目間隔（アイテムの幅）。pixel 単位。アイテムの横幅よりも小さい値だと、アイテムが重なって表示される。 | | Orientation | 列挙値 | スクロールの方向。Horizontal 又は Vertical。 | | Align | 列挙値 | Default 又は Bottom。Bottom の場合、アイテムを並べる軸線を、横スクロールであればクリッピング領域の下端、縦スクロールであれば右端に設定する。 | | DragCallback | 文字列 | リストをドラッグ操作した際に呼ばれる Lua コールバック関数名。 | | DefaultScroll | bool 値 | ドラッグ時に、既定のスクロール動作を行うなら True、それ以外なら False。 **DragCallback が空の時のみ有効**。 | | Class | ノード型名 | ノードの種別。task\_list 固定。 | | Visible | bool 値 | ノードを表示するなら True。それ以外は False。 | | ClipSize | X座標, Y座標, 幅, 高さ | リストアイテムの一覧が表示される、クリッピング領域のサイズ。 | | ClipEnd | 整数値 | クリッピング対象とするノードの最大プライオリティ値。 | | UseScrollbar | bool 値 | スクロールバーを表示するなら True、それ以外なら False。 |   【スクロールバー プロパティ】   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **プロパティ名** | **フォーマット** | **説明** | | ScrollbarPriority | 正の整数値 | スクロールバーの描画プライオリティ。List 自身の Priority とは非依存の値を設定する（オフセットではない）。 | | Side | 列挙値 | スクロールバーの表示位置。  LeftOrTop で左側 or 上側。RightOrBottom で右側 or 下側。 | | LineWeight | 整数値 | スクロールバーの太さ。表示領域サイズに使用される。pixel 単位。 | | Image | 文字列 | スクロールバーとして描画されるイメージアセットのプロジェクト相対パス。 | | MinSliderSize | 整数値 | スクロール領域の変動に伴うスライダサイズ変更時の最小サイズ。pixel 単位。 | | OnScroll | 文字列 | スクロール完了時に呼ばれる Lua コールバック関数名 | | NormalColor | [Alpha,]Red,Green,Blue | 非ドラッグ時にスライダーに乗算するカラー行列。 | | SelectColor | [Alpha,]Red,Green,Blue | ドラッグ時にスライダーに乗算するカラー行列。 | | Active | bool 値 | ユーザによるスライダーの直接操作可否。True で許可、False で拒否。 | | HideMode | bool 値 | スクロールしていない時にスライダーを非表示にするなら True、それ以外なら False。 | |

#### DragIcon ノード

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | |  |  |  | | --- | --- | --- | | **プロパティ名** | **フォーマット** | **説明** | | Name | 文字列 | ノードの名前。 Lua でのノード検索等で利用される。 | | DesignRectangle | X座標, Y座標, 幅, 高さ | ノードの矩形情報。エディタ上でのみ表示される。pixel 単位。 | | X, Y | 整数値 | 親ノードに対する相対座標。pixel 単位。 | | AbsoluteLocation | X座標, Y座標 | ノードの絶対座標。pixel 単位。 | | Priority | 正の整数値 | 描画の順序。Z オーダーとも云える。Priority の大きいノードほど手前に描画される。 | | PriorityOffset | 整数値 | ドラッグ中のノードの描画プライオリティ。Priority プロパティからのオフセット値を設定する。 | | Center | X座標, Y座標 | ドラッグ中のノードに対する相対カーソル座標。ドラッグ中にノードが、指先に対してどの位置に表示されるかを決定する。 | | TapArea | X座標, Y座標, 幅, 高さ | ドラッグを開始する矩形領域。ノード自身の表示座標を基準に設定する。 | | Callback | 文字列 | ドラッグ中やドラッグ終了時に呼ばれる Lua コールバック関数名。 | | Class | ノード型名 | ノードの種別。task\_dragicon 固定。 | | Visible | bool 値 | ノードを表示するなら True。それ以外は False。 | | Default | 文字列 | 既定で描画されるイメージアセットのプロジェクト相対パス。 | | Drag | 文字列 | ドラッグ中に描画されるイメージアセットのプロジェクト相対パス。 | | DragAlpha | 0 ~ 255 の整数値 | ドラッグ中ノードの不透明度。 | | BaseInvisible | bool 値 | ドラッグ中に、ドラッグ元のノードを非表示にするかどうか。True なら非表示にする。 | |

#### ProgressBar ノード

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | |  |  |  | | --- | --- | --- | | **プロパティ名** | **フォーマット** | **説明** | | Name | 文字列 | ノードの名前。 Lua でのノード検索等で利用される。 | | DesignRectangle | X座標, Y座標, 幅, 高さ | ノードの矩形情報。エディタ上でのみ表示される。pixel 単位。 | | X, Y | 整数値 | 親ノードに対する相対座標。pixel 単位。 | | AbsoluteLocation | X座標, Y座標 | ノードの絶対座標。pixel 単位。 | | Priority | 正の整数値 | 描画の順序。Z オーダーとも云える。Priority の大きいノードほど手前に描画される。 | | Width, Height | 整数値 | プログレスバーの幅及び高さ。pixel 単位。 | | Orientation | 列挙値 | プログレスバーの進行方向。Horizontal 又は Vertical。 | | Value | 0 ~ 100 の整数値 | プログレスバーの進行割合。 | | StartPixel, EndPixel | 整数値 | プログレスバーの進行開始 / 終了地点。pixel 単位。 | | AnimationTime | 整数値 | Value の位置まで進行する際のアニメーション時間。ミリ秒単位。 | | Class | ノード型名 | ノードの種別。task\_progressbar 固定。 | | Visible | bool 値 | ノードを表示するなら True。それ以外は False。 | | FullImage | 文字列 | プログレスバーの進行度が 100 % の時に描画されるイメージアセットのプロジェクト相対パス。 | | EmptyImage | 文字列 | プログレスバーの進行度が 0 % の時に描画されるイメージアセットのプロジェクト相対パス。 | |

#### Score ノード

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | |  |  |  | | --- | --- | --- | | **プロパティ名** | **フォーマット** | **説明** | | Name | 文字列 | ノードの名前。 Lua でのノード検索等で利用される。 | | DesignRectangle | X座標, Y座標, 幅, 高さ | ノードの矩形情報。エディタ上でのみ表示される。pixel 単位。 | | X, Y | 整数値 | 親ノードに対する相対座標。pixel 単位。 | | AbsoluteLocation | X座標, Y座標 | ノードの絶対座標。pixel 単位。 | | Priority | 正の整数値 | 描画の順序。Z オーダーとも云える。Priority の大きいノードほど手前に描画される。 | | Step | 整数値 | 各桁の幅と高さ。pixel 単位。 | | Value | 正の整数値 | 点数として表示する値の初期値。 | | PriorityOffset | 整数値 | アニメーションされる点数の描画プライオリティを示す、Priority からのオフセット。 | | Animation | bool 値 | 点数の変化時にアニメーションを行うかどうか。True ならアニメーションを有効化。  但し、実際にアニメーションをさせるには、Lua スクリプトでアニメーションパラメータを設定する必要がある。 | | Class | ノード型名 | ノードの種別。task\_score 固定。 | | Visible | bool 値 | ノードを表示するなら True。それ以外は False。 | | Column | 0 ~ 9 の整数値 | 点数の最大桁数。 | | FillZero | bool 値 | 点数が最大桁数に満たない場合に、”0” で埋めるかどうか。 | | ScoreAlign | 列挙値 | **FillZero が false の時**に、点数を寄せる方向。  Right / Center / Left。 | | Assets | 文字列配列 | 対応する一桁の数値（0 ～ 9）を表すイメージアセットのプロジェクト相対パス。 | | CountClip | bool 値 | 点数が Column 桁数で表せる最大値を超えた場合に、点数をカンストさせるかどうか。 | |

#### VirtualDoc ノード

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | |  |  |  | | --- | --- | --- | | **プロパティ名** | **フォーマット** | **説明** | | MaxCommandCount | 整数値 | Lua から受け入れ可能な、描画コマンドの最大数。 | | Name | 文字列 | ノードの名前。 Lua でのノード検索等で利用される。 | | DesignRectangle | X座標, Y座標, 幅, 高さ | ノードの矩形情報。エディタ上でのみ表示される。pixel 単位。 | | X, Y | 整数値 | 親ノードに対する相対座標。pixel 単位。 | | AbsoluteLocation | X座標, Y座標 | ノードの絶対座標。pixel 単位。 | | Priority | 正の整数値 | 描画の順序。Z オーダーとも云える。Priority の大きいノードほど手前に描画される。 | | Width, Height | 整数値 | ドキュメント表示領域のサイズ。pixel 単位。 | | Orientation | 列挙値 | ドキュメントのスクロール方向。Horizontal 又は Vertical。 | | Callback | 文字列 | タッチ等の操作時に呼ばれる Lua コールバック関数名。 | | Class | ノード型名 | ノードの種別。task\_virtualdoc 固定。 | | Visible | bool 値 | ノードを表示するなら True。それ以外は False。 | | DocSize | 整数値 | ドキュメントの実サイズ。pixel 単位。 | |

#### WebView ノード

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | |  |  |  | | --- | --- | --- | | **プロパティ名** | **フォーマット** | **説明** | | Name | 文字列 | ノードの名前。 Lua でのノード検索等で利用される。 | | DesignRectangle | X座標, Y座標, 幅, 高さ | ノードの矩形情報。エディタ上でのみ表示される。pixel 単位。 | | X, Y | 整数値 | 親ノードに対する相対座標。pixel 単位。 | | AbsoluteLocation | X座標, Y座標 | ノードの絶対座標。pixel 単位。 | | Width, Height | 整数値 | Web ページの表示領域のサイズ。pixel 単位。 | | Callback | 文字列 | ページから特定の Javascript 呼び出しによって呼ばれる Lua コールバック関数名。 | | AllowNavigation | bool 値 | 現 URL からのページ遷移を許可するかどうか。True ならば許可。 | | Url | URI 文字列 | 表示するページ URL。対応プロトコルは、http/https。 | | Class | ノード型名 | ノードの種別。task\_webview 固定。 | | Visible | bool 値 | ノードを表示するなら True。それ以外は False。 | |

#### PieChart ノード

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | |  |  |  | | --- | --- | --- | | **プロパティ名** | **フォーマット** | **説明** | | Name | 文字列 | ノードの名前。 Lua でのノード検索等で利用される。 | | DesignRectangle | X座標, Y座標, 幅, 高さ | ノードの矩形情報。エディタ上でのみ表示される。pixel 単位。 | | X, Y | 整数値 | 親ノードに対する相対座標。pixel 単位。 | | AbsoluteLocation | X座標, Y座標 | ノードの絶対座標。pixel 単位。 | | Priority | 正の整数値 | 描画の順序。Z オーダーとも云える。Priority の大きいノードほど手前に描画される。 | | Width, Height | 整数値 | 円チャートのサイズ。pixel 単位。 | | Value | 0 ~ 100 の整数値 | 円チャートの進行割合。 | | StartAngle, EndAngle | 小数値 | 円チャートの弧の始点 / 終点角度。度数単位。 | | AnimationTime | 整数値 | Value の位置まで進行する際のアニメーション時間。ミリ秒単位。 | | Class | ノード型名 | ノードの種別。task\_piechart 固定。 | | Visible | bool 値 | ノードを表示するなら True。それ以外は False。 | | Image | 文字列 | 円チャートとして描画されるイメージアセットのプロジェクト相対パス。 | |

#### ScrollBar ノード

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | |  |  |  | | --- | --- | --- | | **プロパティ名** | **フォーマット** | **説明** | | Name | 文字列 | ノードの名前。 Lua でのノード検索等で利用される。 | | DesignRectangle | X座標, Y座標, 幅, 高さ | ノードの矩形情報。エディタ上でのみ表示される。pixel 単位。 | | X, Y | 整数値 | 親ノードに対する相対座標。pixel 単位。 | | AbsoluteLocation | X座標, Y座標 | ノードの絶対座標。pixel 単位。 | | Priority | 正の整数値 | 描画の順序。Z オーダーとも云える。Priority の大きいノードほど手前に描画される。 | | Width | 整数値 | スライダーの移動幅（Orientation=Vertical の場合、スクロールバーの幅）。pixel 単位。 | | Height | 整数値 | スクロールバーの高さ（Orientation=Vertical の場合、スライダーの移動幅）。pixel 単位。 | | Orientation | 列挙値 | スクロールバーの向き。Horizontal 又は Vertical。 | | MinSliderSize | 整数値 | スライダーの最小幅。pixel 単位。 | | SliderSize | 整数値 | スライダーの幅。pixel 単位。 | | Enabled | bool 値 | ノードの有効状態。False ならスクロール不可となる。 | | Value | MinValue ~ MaxValue の整数値 | スライダーの位置を表す値。 | | MinValue, MaxValue | 整数値 | スライダーの最小 / 最大値。 | | Class | ノード型名 | ノードの種別。task\_scrollbar 固定。 | | Visible | bool 値 | ノードを表示するなら True。それ以外は False。 | | Image | 文字列 | スクロールバーとして描画されるイメージアセットのプロジェクト相対パス。設定できる画像は、[イメージタイプが ScrollBar のイメージ アセット](#h.9ovu4unlass)に限る。 | | Color | [Alpha,]Red,Green,Blue | 非ドラッグ時にスライダーに乗算するカラー行列。 | | SelectColor | [Alpha,]Red,Green,Blue | ドラッグ時にスライダーに乗算するカラー行列。 | |

#### Scale9 ノード

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | |  |  |  | | --- | --- | --- | | **プロパティ名** | **フォーマット** | **説明** | | Name | 文字列 | ノードの名前。 Lua でのノード検索等で利用される。 | | DesignRectangle | X座標, Y座標, 幅, 高さ | ノードの矩形情報。エディタ上でのみ表示される。pixel 単位。 | | X, Y | 整数値 | 親ノードに対する相対座標。pixel 単位。 | | AbsoluteLocation | X座標, Y座標 | ノードの絶対座標。pixel 単位。 | | Priority | 正の整数値 | 描画の順序。Z オーダーとも云える。Priority の大きいノードほど手前に描画される。 | | Width, Height | 整数値 | ノードの表示サイズ。pixel 単位。 | | Class | ノード型名 | ノードの種別。task\_scale9 固定。 | | Visible | bool 値 | ノードを表示するなら True。それ以外は False。 | | Image | 文字列 | 変形して描画されるイメージアセットのプロジェクト相対パス。設定できる画像は、[イメージタイプが Scale9 のイメージ アセット](#h.1gxbkapeu3hk)に限る。 | |

#### Canvas ノード

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | |  |  |  | | --- | --- | --- | | **プロパティ名** | **フォーマット** | **説明** | | Name | 文字列 | ノードの名前。 Lua でのノード検索等で利用される。 | | DesignRectangle | X座標, Y座標, 幅, 高さ | ノードの矩形情報。エディタ上でのみ表示される。pixel 単位。 | | X, Y | 整数値 | 親ノードに対する相対座標。pixel 単位。 | | AbsoluteLocation | X座標, Y座標 | ノードの絶対座標。pixel 単位。 | | Priority | 正の整数値 | 描画の順序。Z オーダーとも云える。Priority の大きいノードほど手前に描画される。 | | MaxVertex | 整数値 | 描画イメージに必要となる頂点の最大数。 | | MaxIndex | 整数値 | 描画イメージを三角形分割した際に必要となる頂点の最大数。 | | Class | ノード型名 | ノードの種別。task\_canvas 固定。 | | Visible | bool 値 | ノードを表示するなら True。それ以外は False。 | |

#### TiledCanvas ノード

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | |  |  |  | | --- | --- | --- | | **プロパティ名** | **フォーマット** | **説明** | | Name | 文字列 | ノードの名前。 Lua でのノード検索等で利用される。 | | DesignRectangle | X座標, Y座標, 幅, 高さ | ノードの矩形情報。エディタ上でのみ表示される。pixel 単位。 | | X, Y | 整数値 | 親ノードに対する相対座標。pixel 単位。 | | AbsoluteLocation | X座標, Y座標 | ノードの絶対座標。pixel 単位。 | | Priority | 正の整数値 | 描画の順序。Z オーダーとも云える。Priority の大きいノードほど手前に描画される。 | | Width, Height | 整数値 | タイル画像が繰り返し描画されるノードサイズ。pixel 単位。 | | MaxVertex | 整数値 | タイル画像の繰り返し描画に必要な頂点の最大数。ノードサイズ及び画像から自動算出されるが、手動設定も可能。 | | MaxIndex | 整数値 | タイル画像を三角形分割して繰り返し描画する際に必要な頂点の最大数。ノードサイズ及び画像から自動算出されるが、手動設定も可能。 | | Class | ノード型名 | ノードの種別。task\_tiledcanvas 固定。 | | Visible | bool 値 | ノードを表示するなら True。それ以外は False。 | | Image | 文字列 | タイルとして描画されるイメージアセットのプロジェクト相対パス | |

#### VarItem ノード

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | |  |  |  | | --- | --- | --- | | **プロパティ名** | **フォーマット** | **説明** | | Name | 文字列 | ノードの名前。 Lua でのノード検索等で利用される。 | | DesignRectangle | X座標, Y座標, 幅, 高さ | ノードの矩形情報。エディタ上でのみ表示される。pixel 単位。 | | X, Y | 整数値 | 親ノードに対する相対座標。pixel 単位。 | | AbsoluteLocation | X座標, Y座標 | ノードの絶対座標。pixel 単位。 | | Priority | 正の整数値 | 描画の順序。Z オーダーとも云える。Priority の大きいノードほど手前に描画される。 | | Width, Height | 整数値 | 画像の伸縮後の表示サイズ。pixel 単位。 | | Class | ノード型名 | ノードの種別。task\_varitem 固定。 | | Visible | bool 値 | ノードを表示するなら True。それ以外は False。 | | Image | 文字列 | 任意矩形領域を拡大縮小して描画されるイメージアセットのプロジェクト相対パス。 | | SourceClipRect | X座標, Y座標, 幅, 高さ | 伸縮表示に使用する、画像内の任意領域を表す矩形。pixel 単位。  ここで指定された矩形領域が、拡大・縮小されて表示される。 | |

#### Group ノード

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | |  |  |  | | --- | --- | --- | | **プロパティ名** | **フォーマット** | **説明** | | Name | 文字列 | ノードの名前。 Lua でのノード検索等で利用される。 | | DesignRectangle | X座標, Y座標, 幅, 高さ | ノードの矩形情報。エディタ上でのみ表示される。pixel 単位。 | | X, Y | 整数値 | 親ノードに対する相対座標。pixel 単位。 | | AbsoluteLocation | X座標, Y座標 | ノードの絶対座標。pixel 単位。 | | Class | ノード型名 | ノードの種別。task\_group 固定。 | | Visible | bool 値 | ノードを表示するなら True。それ以外は False。 | |

#### Part ノード

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | |  |  |  | | --- | --- | --- | | **プロパティ名** | **フォーマット** | **説明** | | Name | 文字列 | ノードの名前。 Lua でのノード検索等で利用される。 | | DesignRectangle | X座標, Y座標, 幅, 高さ | ノードの矩形情報。エディタ上でのみ表示される。pixel 単位。 | | DesignPriority | 整数値 | Part ノード元の UI アセット内で、最も大きいプライオリティの値と、PriorityOffset とを加算した値。UI エディタ上でのみ使用。読み取り専用。 | | X, Y | 整数値 | 親ノードに対する相対座標。pixel 単位。 | | AbsoluteLocation | X座標, Y座標 | ノードの絶対座標。pixel 単位。 | | PriorityOffset | 整数値 | Part ノード元の UI アセットに対して上乗せするプライオリティ値。  パブリッシュ時に Part ノードの UI アセットがノードの集合として展開される際に、**各ノードの Priority に Part ノードの PriorityOffset が加算され**て composite.json に出力される。 | | Class | ノード型名 | ノードの種別。Part 固定。 | | Visible | bool 値 | ノードを表示するなら True。それ以外は False。 | |

### アニメーション定義プロパティ表

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | |  |  |  | | --- | --- | --- | | **プロパティ名** | **フォーマット** | **説明** | | Type | 文字列 | アニメーション定義を識別する為の名前。Lua から制御するアニメーションを指定する際に使用する。 | | FromLocation | X座標, Y座標 | アニメーション開始時の Animation ノードの座標。pixel 単位。 | | ToLocation | X座標, Y座標 | アニメーション終了時の Animation ノードの座標。pixel 単位。 | | Easing | easing関数名 | アニメーションの緩急を決定する関数。liner, swing など既に用意されているものの他に、カスタム関数を定義する事も可能。 | | Length | 整数値 | アニメーション時間。ミリ秒単位。 | | Loop | bool 値 | アニメーション終了後に続けて再生するかどうかのフラグ。 | | PingPong | bool 値 | アニメーションを順再生後に逆再生するかどうかのフラグ。 | | TimeShift | 整数値 | アニメーションを開始するまでの遅延時間。ミリ秒単位。 | | FromAlpha | 0 ~ 255 の整数値 | アニメーション開始時の不透明度。 | | ToAlpha | 0 ~ 255 の整数値 | アニメーション終了時の不透明度。 | | FromColor | [Alpha,]Red,Geen, Blue  0 ~ 255 の整数値 | アニメーション開始時に乗算するカラー行列。 | | ToColor | [Alpha,]Red,Geen, Blue  0 ~ 255 の整数値 | アニメーション終了時に乗算するカラー行列。 | | FromRotation | 小数値 | アニメーション開始時の回転角度。度数単位。 | | ToRotation | 小数値 | アニメーション終了時の回転角度。度数単位。 | | FromScale | Xｽｹｰﾙ,　Yｽｹｰﾙ | アニメーション開始時の拡大縮小倍率。 | | ToScale | Xｽｹｰﾙ,　Yｽｹｰﾙ | アニメーション終了時の拡大縮小倍率。 | |

1. オーディオ アセット: 音声ファイル。mp3 等がサポートされている。 [↑](#footnote-ref-1)
2. 深さ優先探索。 [↑](#footnote-ref-2)
3. 厳密には、ノード描画時。 [↑](#footnote-ref-3)
4. スライダー: スクロールバーのつまみ [↑](#footnote-ref-4)
5. 正確には、ルートノードからの相対座標。 [↑](#footnote-ref-5)