

# 株式会社アウトスタンディング さいたまゲーむす 勉強会資料

## 勉強会情報

<https://www.facebook.com/groups/664428513635931/>

さいたまゲーむすHP

<http://saitamagame.com/>

## 使用する素材

<http://saitamagame.com/study/robo2d/robo2dStudy.zip>

## ●作る内容

2 d のゲームを作成  
ミサイルが飛んでくるので  
ジャンプしてよけるゲーム

## 〇 準備

0-1) 使用する素材robo2dStudy.zipをダブルクリックで解凍し、解凍されたものを全て適当なフォルダに入れる

0-2) Assetsフォルダ内のmain.unityをダブルクリック unityを起動する

## 1 背景を作成

1-1)スプライト（2 d の絵）を作成

### ・ 背景1

Hierarchy->Create->Sprite

N a m e BackGround1

Transform

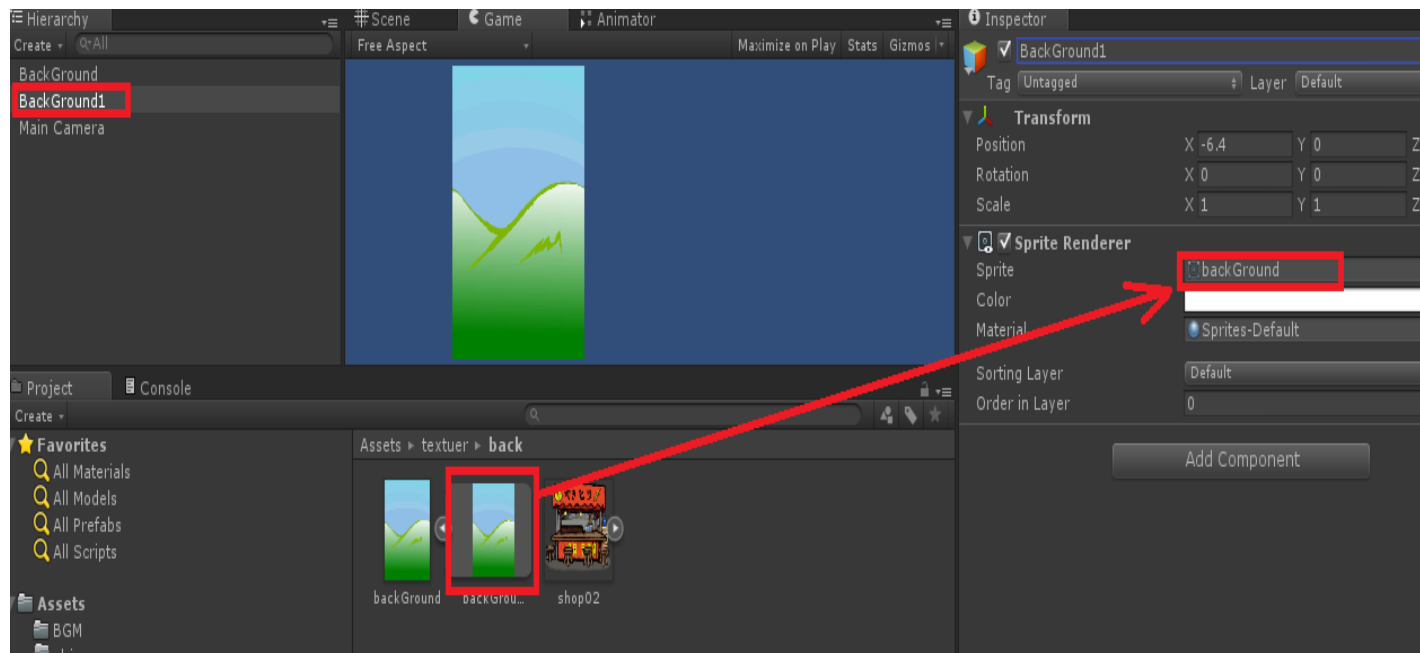
Position x -6.4 ,y 0 z 0

SpriteRendererにspriteをセット

ProjectView

Assets->textuer->back->backGroudの矢印を押して展開した

backGroudをドラッグして設定



#### ・ 背景2

Hierarchy—>Create->Sprite

N a m e BackGround2

Transform

Position x -0 ,y 0 z 0

SpriteRendererにspriteをセット

ProjectView

Assets->textuer->back->backGroudの矢印を押して展開した  
backGroudをドラッグして設定

#### ・ 背景3

Hierarchy—>Create->Sprite

N a m e BackGround3

Transform

Position x 6.4,y 0 z 0

SpriteRendererにspriteをセット

ProjectView

Assets->textuer->back->backGroudの矢印を押して展開した  
backGroudをドラッグして設定

#### ・ 背景4

Hierarchy—>Create->Sprite

N a m e Shop

Transform

Position x 3.5,y -1 z 0

SpriteRendererにspriteをセット

ProjectView

Assets->textuer->back->shop02の矢印を押して展開した

shop02をドラッグして設定  
order in Layer を1に設定

1-2)背景をひとまとめにする準備

上のバーGameObject->CreateEmpty  
Inspectorビューのステータスをへんこう  
Name BackGround  
Transform  
Position x 0 , y 0 , z 0  
Scale x 1 , y 1 .z 1

1-3)背景をまとめるために親子関係にする

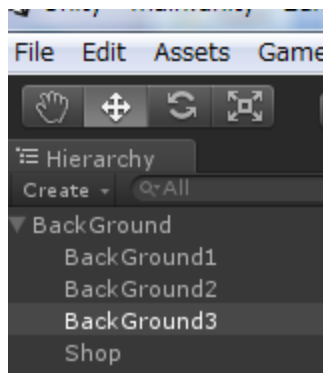
BackGround1

BackGround2

BackGround3

Shop

をドラッグしてBackGround1に入れると親子関係になります。



1-4)ちょっと大きくする

BackGround の Inspectorビューのステータスをへんこう

Scale x 1.2 , y 1.2 .z 1

## 2Playerを作成

2-1) sprite を作成

Hierarchy->Create->Sprite

N a m e Chara

Transform

Position x 0,y -2 z 0

Scale x 3 ,y 3

SpriteRendererにspriteをセット

ProjectView

Assets->textuer->chara>robo>robo\_macの矢印を押して展開した

robo\_maeをドラッグして設定  
order in Layer を2に設定

#### 2-2)物理計算コンポーネントの追加

AddComponent  
Physics2D->Rigidbody2D  
Gravity Scale を 0に設定

#### 2-3)BoxCollider2Dの追加

AddComponent  
Physics2D->BoxCollider2D  
Sizeをへんこう  
x 0.3 , y 0.3

#### 2-4)キャラの動きを追加

AddComponent  
Scriptes->PlayerMoves

PlayerMove内の

normalSpriteに  
Assets->textuer->chara>robo>robo\_maeの矢印を押して展開した  
robo\_maeをドラッグして設定

JumpSpriteに  
Assets->textuer->chara>robo>robo\_banzaiの矢印を押して展開した  
robo\_banzaiをドラッグして設定

DeadSprite  
DeadSpriteに  
Assets->textuer->chara>robo>aomukeの矢印を押して展開した  
aomukeをドラッグして設定

fallSprite  
fallSpriteに  
Assets->textuer->chara>nesoberuの矢印を押して展開した  
nesoberuをドラッグして設定

## 3Enemyを作成

#### 3-1) sprite を作成

Hierarchy->Create->Sprite  
Name MissileLeft  
Transform  
Position x 0,y 0, z 0  
Scale x 3 ,y 3

SpriteRendererにspriteをセット

ProjectView

Assets->textuer->chara>enm8-1の矢印を押して展開した

enm8-1をドラッグして設定

order in Layer を3に設定

3-2)物理計算コンポーネントの追加

AddComponent

Physics2D->Rigidbody2D

Gravity Scale を 0に設定

3-3)BoxCollider2Dの追加

AddComponent

Physics2D->BoxCollider2D

Sizeをへんこう

x 0.2 , y 0.2

3-4)敵キャラの動きを追加

AddComponent

Scriptes->MissileMove

3-5)MissileLeftを複製して右に行く用のミサイルを作る

MissileLeftを右クリック Copy

右クリック Paste

3-6)名前へんこう 属性などの編集

Inspector

Name MissileRight

transform

Scale x -3 y 3 z 1

下のほうの

MissileMove 内のMoveRightをチェックを入れる

## 4MissileCreateを作成

4-1)上のバーGameObject->CreateEmpty

4-2)Name を MissileCratelにへんこう

4-3)スクリプト追加

AddComponent->Scripts->CreateMissile

4-4)さっき作ったMissileRight MissileLeftをプレファブ化する

project ビューにMissileRight と MissileLeftをドラッグ

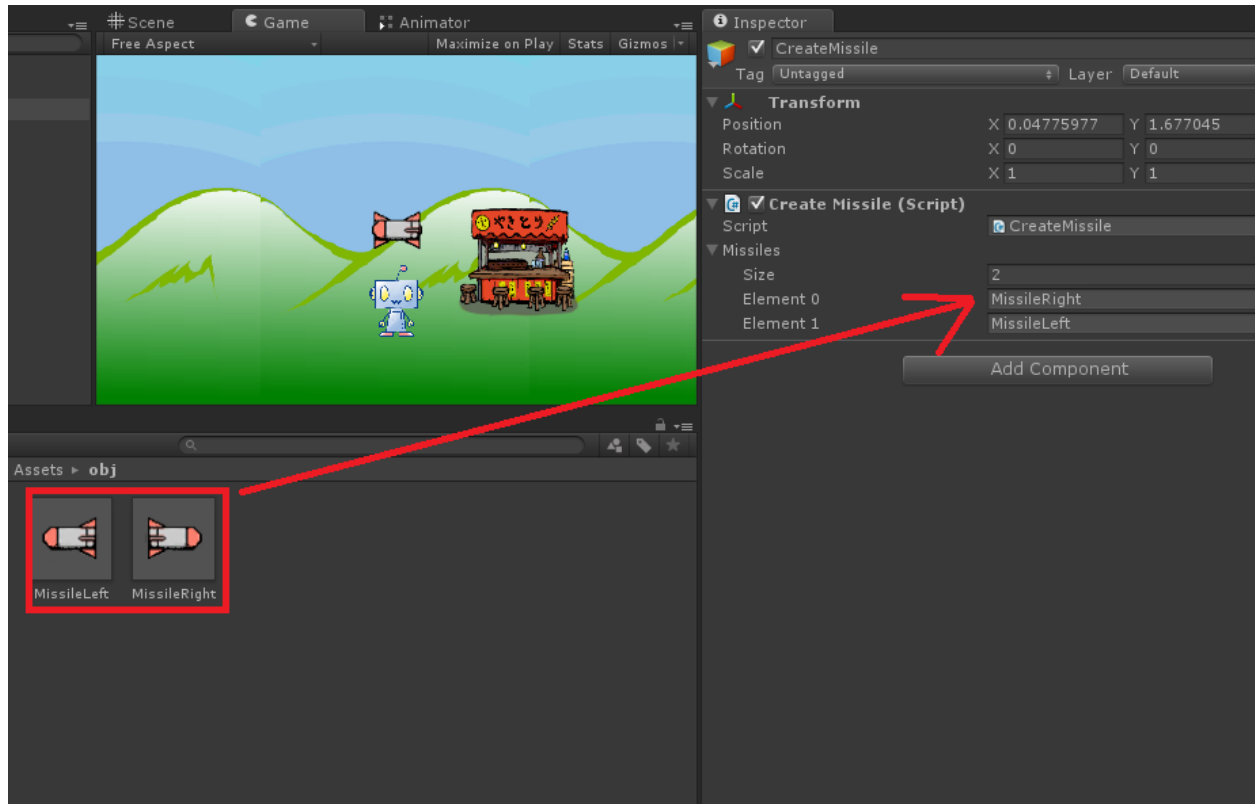
ドラッグした後 MissileRight と MissileLeft 削除

4-5) MissileCrateの

Inspector内にある MissileCrateのMissilesを選択。

Sizeという項目を2に設定

4-6) プレファイズ化したMissileRight と MissileLeft を  
のMissiles内の2項目に設定



## 5Scoreを作成

5-1) 上のバーGameObject->CreateEmpty

Transform Position x 0 ,y 0 z 0

5-2) Name をScoreにへんこう

5-3) スクリプト追加

AddComponent->Scripts->Score

5-4) 文字表示の枠と文字を作成

Hierarchy>Create>UI>Image で枠を作成。

Hierarchy に

Canvas> Image という親子オブジェクトが出来きる。

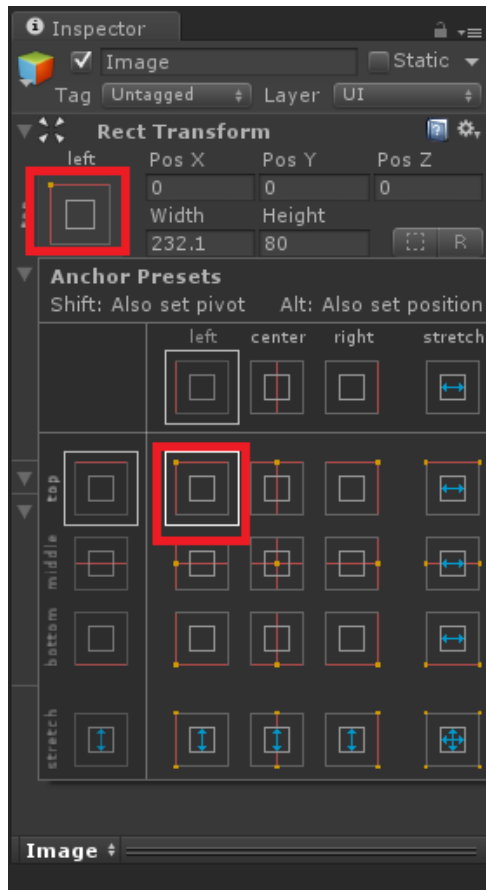
#### 5-5)左上寄に変更

ImageをクリックしてInspectorを開く。

RectTransformの項目の

左のほうに四角があるのでクリック

その後 **Top Left** を選択



#### 5-6)Anchors や 位置を設定

Anchors左の▼を押して展開

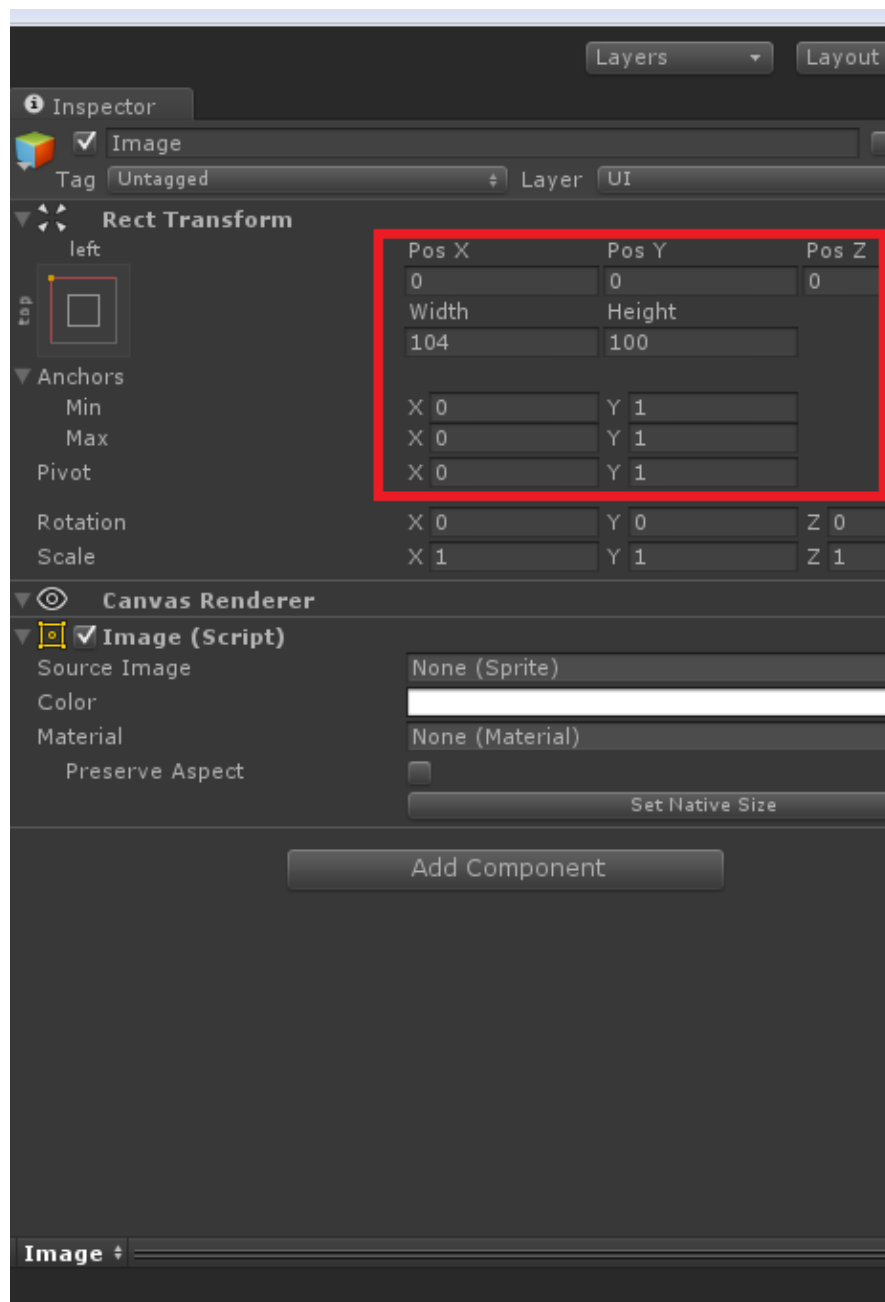
Min X 0 Y 1

Max X 0 Y 1

Pivot X 0 Y 1

PosXを0 PosY を0に設定

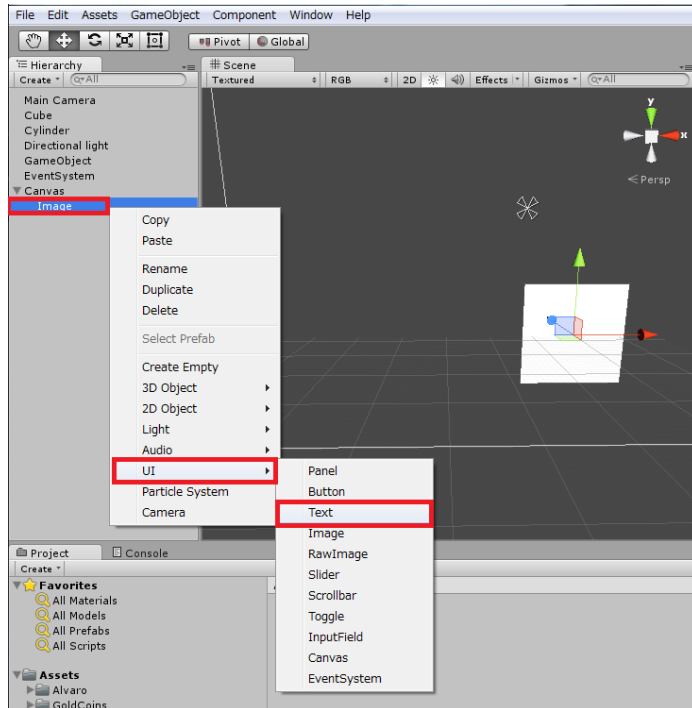
※必ずAnchorsを設定した後にPosを設定！



#### 5-7) Text（点数）の作成

Hierarchy>Create>UI>Text でText（文字）を作成





- ・ 名前はScoreTextに設定

RectTransformの項目の  
左のほうに四角があるのでクリック  
その後 Top Left を選択

Anchors項目内

Min X 0 Y1

Max X 0 Y 1

Pivot X 0 Y 1

PosXを 0 PosY を0に設定

5-8)Scoreの

InspectorビューScoreのTextに対して  
ScoreTextを設定

## 6GameOverを作成

6-1)上のバーGameObject->CreateEmpty  
Transform Position x 0 ,y 0 z 0

6-2)Name をGameOverにへんこう

6-3)スクリプト追加

AddComponent->Scripts->GameOver

6-4)GameOver文字作成

Hierarchy->Create->UI\_>Text でText（文字）を作成

- ・ 名前はGameOverTextに設定

PosXを 0 PosY を 0 に設定

Textを GameOverに変更

6-5GameOverの

Inspectorビュー

GameoverのTextにGameOverTextを設定

時間が余ったら

- ・ アイテムを追加
- ・ 爆発エフェクトの追加
- ・ BGMの追加
- ・ 自分で作った絵を追加してみる