

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://atnd.org/users/184556>

さいたまゲーむすHP

<http://saitamagame.com/>

使用する素材

<http://saitamagame.com/study/shoting/shotingStudy.zip>

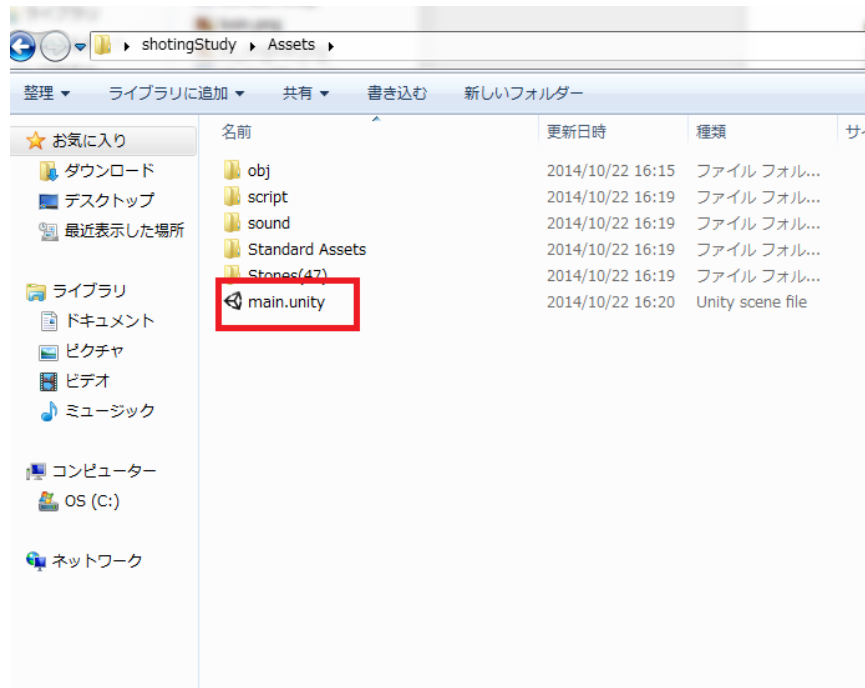
●作る内容

クリックした場所へ弾を発射
弾が当たった敵をやっつける

●0 準備

0-1) shotingStudy.zipをダブルクリック 解凍する

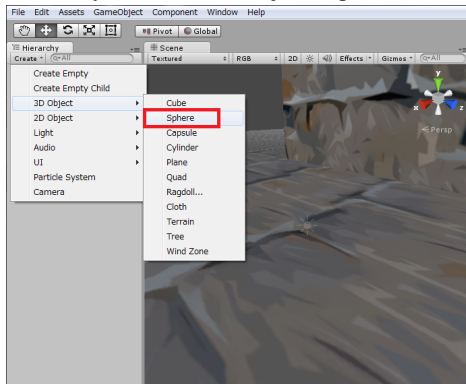
0-2) Assetsフォルダ内のmain.unityをダブルクリック unityを起動する。



● 1 シューティングに使う弾丸を作成

1-1) 丸オブジェクトの作成

Hierarchy>Create>3D Object>Sphere でスフィアを作成



1-2) 名前 大きさへんこう

Inspectorビュー

Name Shot

Transform Position x 0 ,y 5 , z0

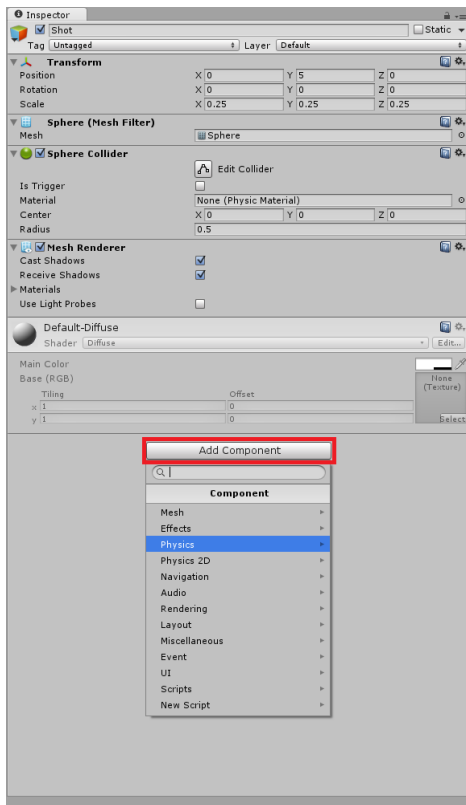
Transform Scale x 0.25y 0.25 z 0.25

1-3) Rigidbodyを追加 重力的な動きをします！

Inspectorビュー

一番下AddComponent

Physics>Rigidbody



1-4)スクリプトShotMoveを入れてShotの動きをさせれるようにする

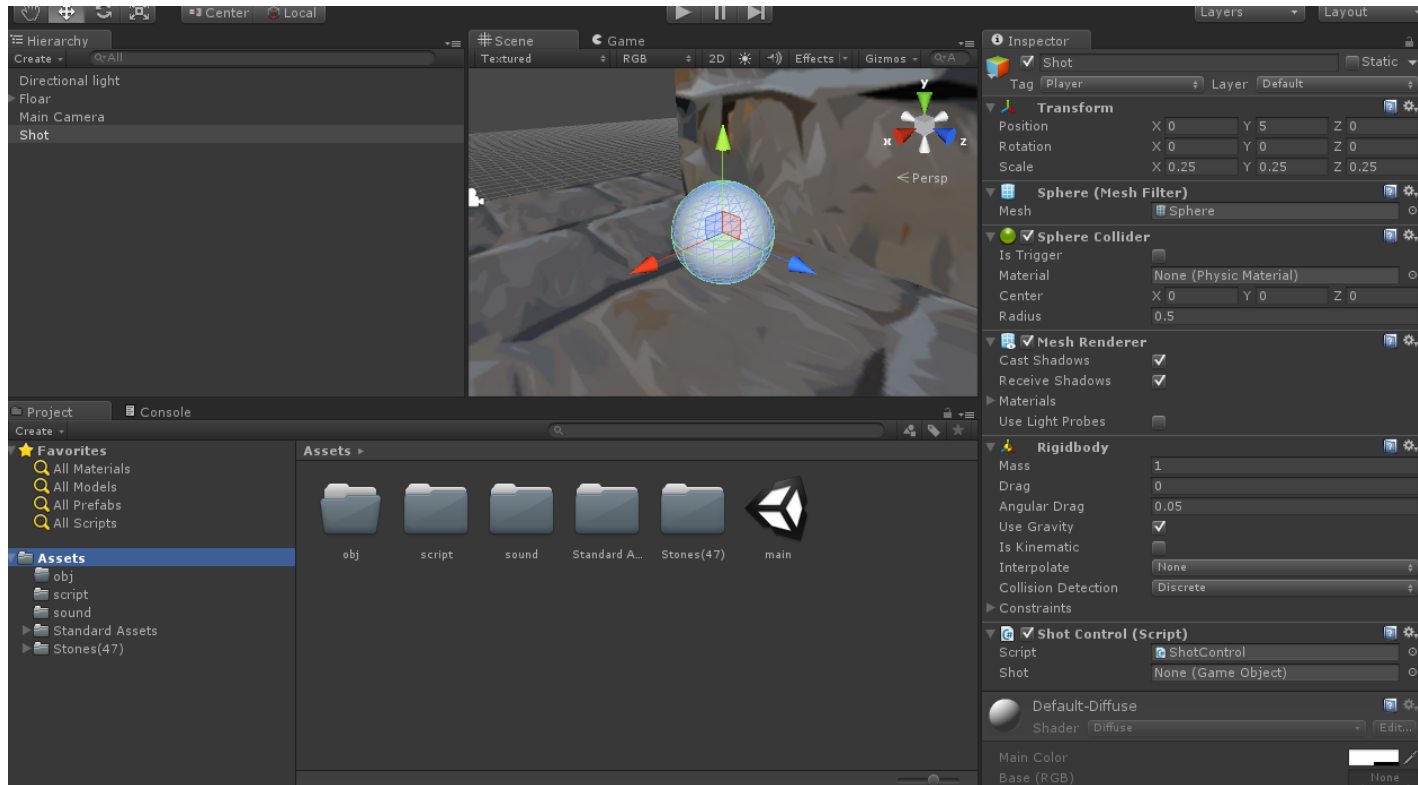
Inspectorビュー

一番下AddComponent

Scripts>ShotMove

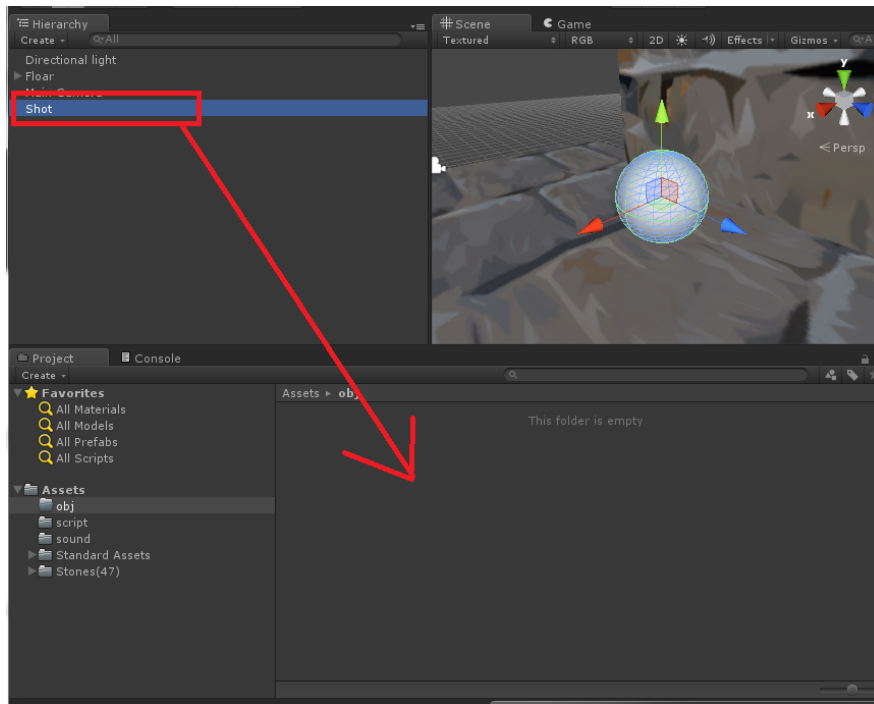
1-5)オブジェクトの判別用のタグを設定

Inspector上のほうのTagをPlayerをクリック



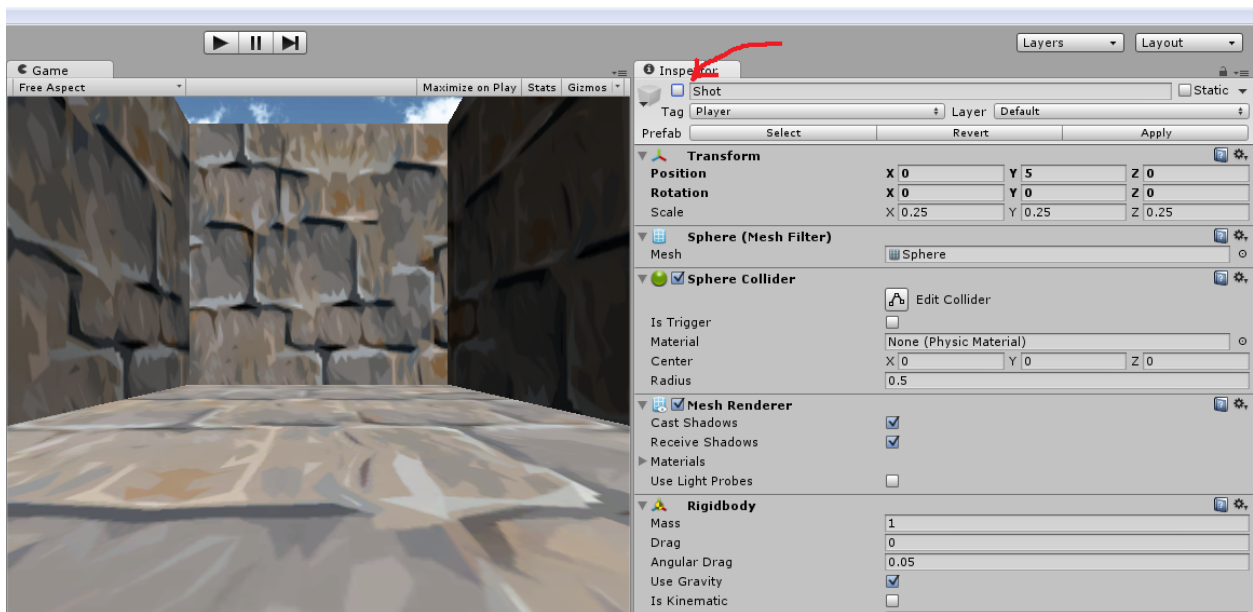
1-6)Shotをプレハブ化

projectウィンドウの Assets->objフォルダにShotをドラッグ



ドラッグした後 HierarchyのShotをクリック

Inspectorを開き、名前の横にあるチェックボックスをクリックして無効化しておく。



● 2 弾丸を複製し発射するシステムを作成

2-1) MainCameraをクリック

Inspectorビュー 一番下

AddComponent>Scripts>ShotControl

2-2)

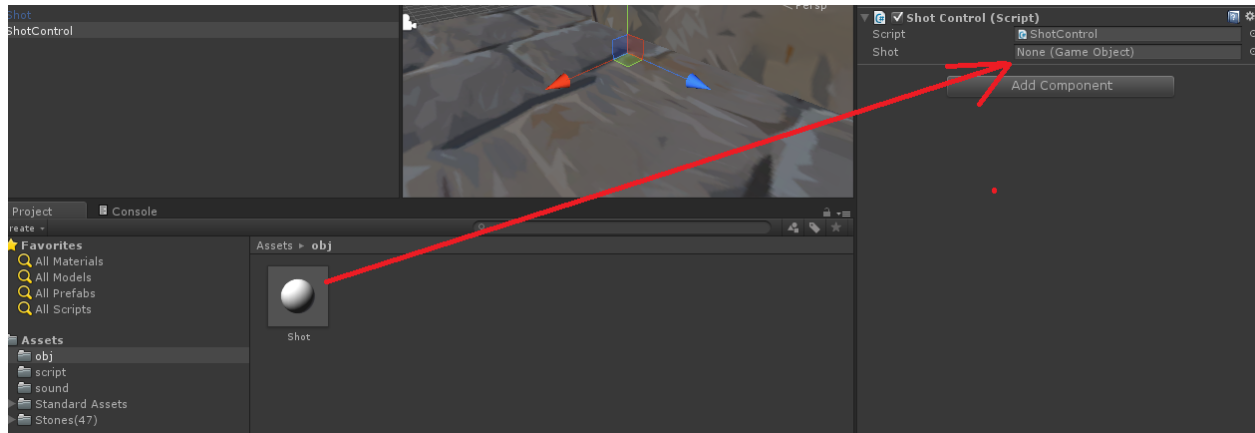
projectウィンドウの

Asset->objにある さっきプレハブ化したShot を

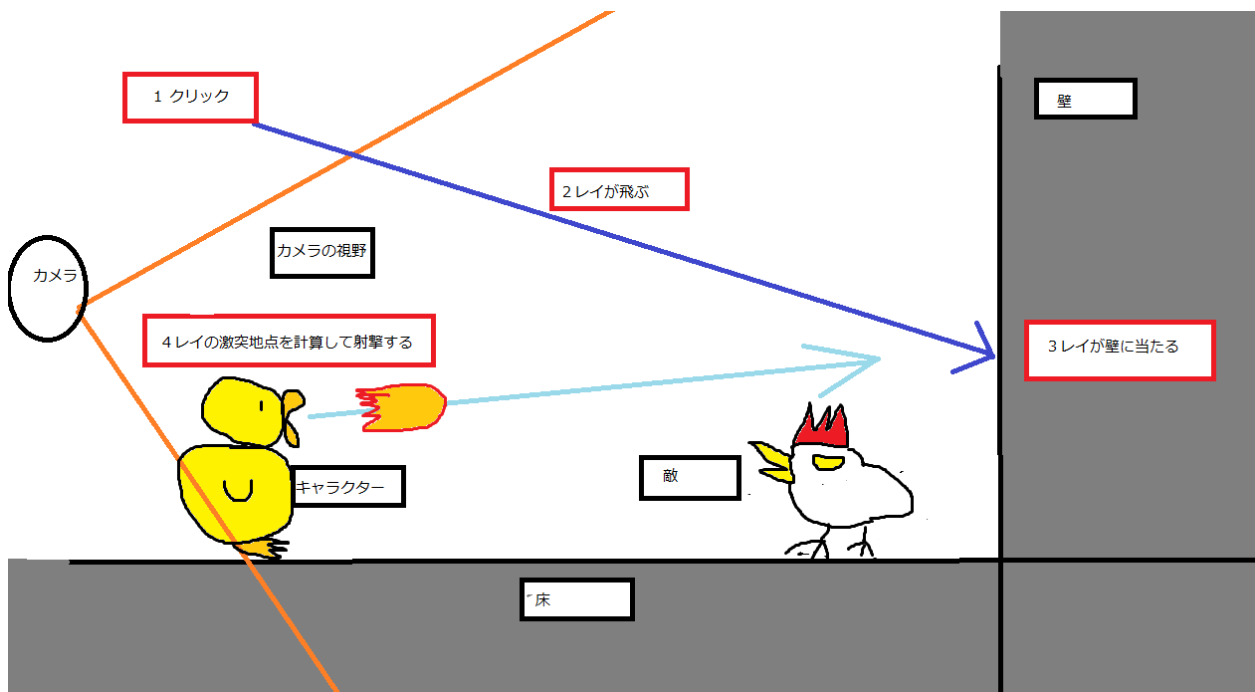
ShotControlの

Inspector内にあるShotControlのShotに

ドラッグして設定



弾丸生成システムの図解



●3 敵キャラクターを作成

3-1) 四角オブジェクトの作成

Hierarchy>3D Object>Create->Cube でキューブを作成

Name Enemy

Transform Position x 0 ,y 6 z 2

3-2)RigidBodyを作成

AddComponent

Physics->Rigidbody

3-3)Enemyをクリック

Inspectorビュー

AddComponent->Scripts->ObjMove

3-4)Enemyをプレファブ化

projectウィンドウの Assets->objフォルダにEnemyをドラッグ

ドラッグした後 HierarchyのEnemyをクリック

Inspectorを開き、名前の横にあるチェックボックスをクリックして無効化しておく。

●4敵キャラクターの生成システムを作成

4-1)上のバーGameObject->CreateEmpty

4-2)Name を EnemyCrateにへんこう

4-3)スクリプト追加

AddComponent->Scripts->ObjCreate

4-4)projectウィンドウの

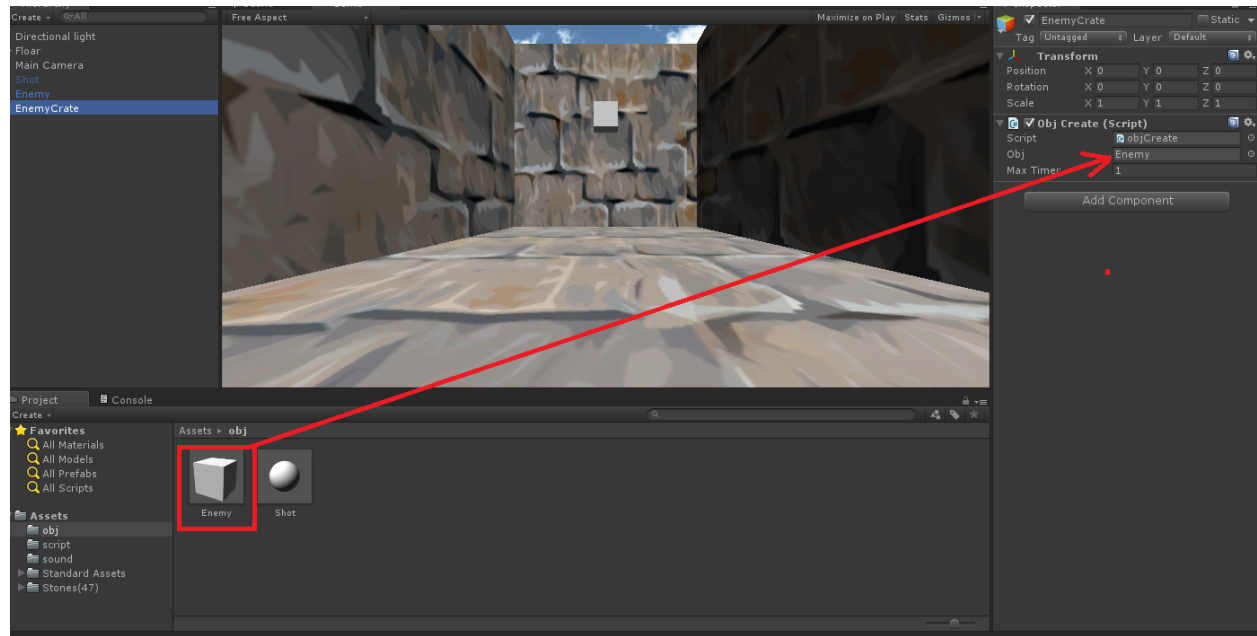
Asset->objにある さっきプレハブ化したEnemyを

EnemyCrateの

Inspector内にあるObjCreateのObjに

ドラッグして設定

MaxTimerを1 ぐらいにしとく



●5Scoreを作成

5-1)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。

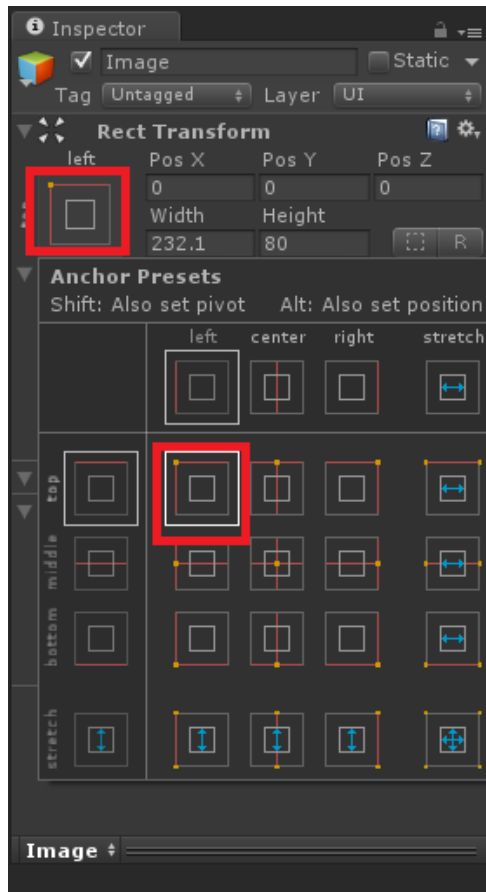
5-2)左上寄に変更

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



5-3) Anchors や 位置を設定

Anchors 左の▼を押して展開

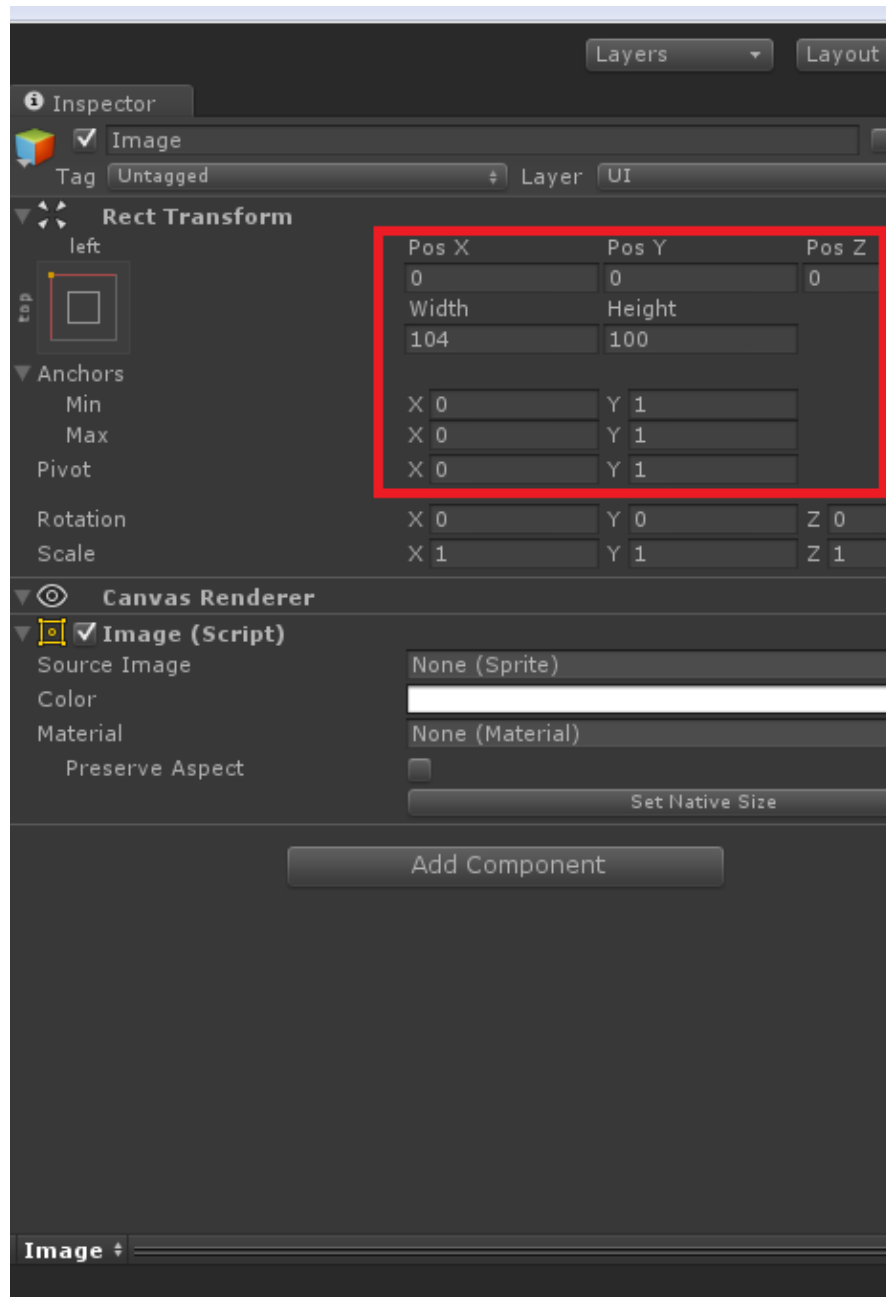
Min X 0 Y 1

Max X 0 Y 1

Pivot X 0 Y 1

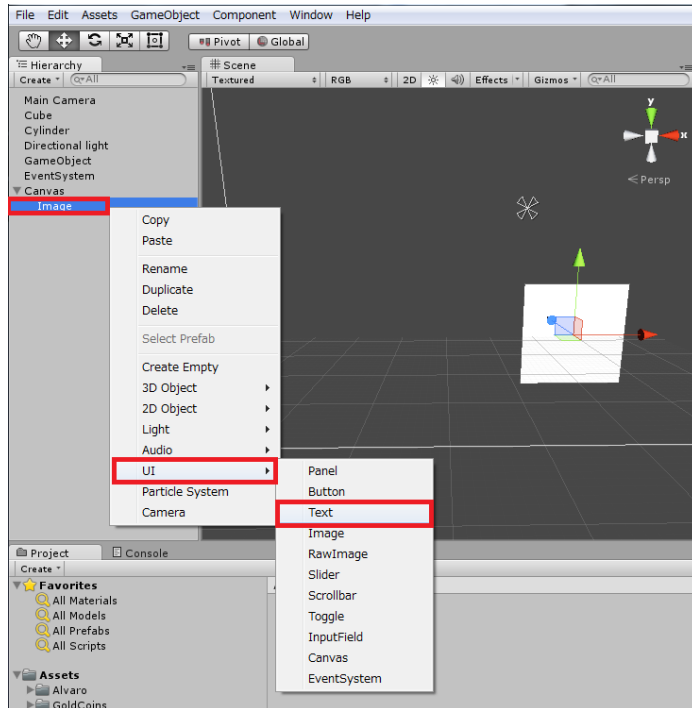
PosX を 0 PosY を 0 に設定

※必ず Anchors を設定した後に Pos を設定！



5-4) Text（点数）の作成

Hierarchy>Create>UI>Text でText（文字）を作成



- ・ 名前はScore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

5-5)点数表示のスク립トを導入

Canvasをクリック Inspectorが開く

一番下にあるAddComponent

Scripts>score

Score Text に対してさっき作ったScoreをドラッグして設定

●6GameOverを作成

6-1)GameOver作成

Hierarchy>Create>UI>Text でText（文字）を作成

- ・ 名前はGameOverに設定

PosXを0 PosY を0に設定
Textを GameOverに変更

6-2)Canvasをクリック Inspectorが開く
一番下にあるAddComponent
Scripts>GameOver

GameOver Text に対してさっき作ったGameOverをドラッグして設定

時間が余ったら

- ・ 音をつけてみよう
発射したとき
当てたとき
- ・ 敵の種類を増やす
- ・ あたったときにエフェクトを出す