

# Unityによる3Dゲームの作成

## 1. 目的

### 1.1 テーマ設定理由

私たちはゲームが大好きです！

ゲーム制作にも憧れていたので、メンバーで話し合い、3Dゲームを作ることになりました！

研究目的は、プログラムやゲーム制作に関する知識の向上と創造力を高めることです！

### 1.2 仮説

普段、ゲームをするが、製作者になって、人を満足させるようなゲームを作れるだろうか？

## 2. 説明

```
public class Chase : MonoBehaviour
{
    public GameObject target;
    private NavMeshAgent agent;
    void Start() {
        agent =
        GetComponent<NavMeshAgent>();
    }
    void Update() {
        agent.destination =
        target.transform.position;
    }
}
```

↑ 弾が敵に当たると、消滅するコード

### 2.1 マップ製作

立方体(ゲームオブジェクト)でマップをつくる。

立方体の大きさ、位置(座標)、角度を調整。

敵キャラが壁や天井に引っかからないように調整。

### 2.2 モデル製作

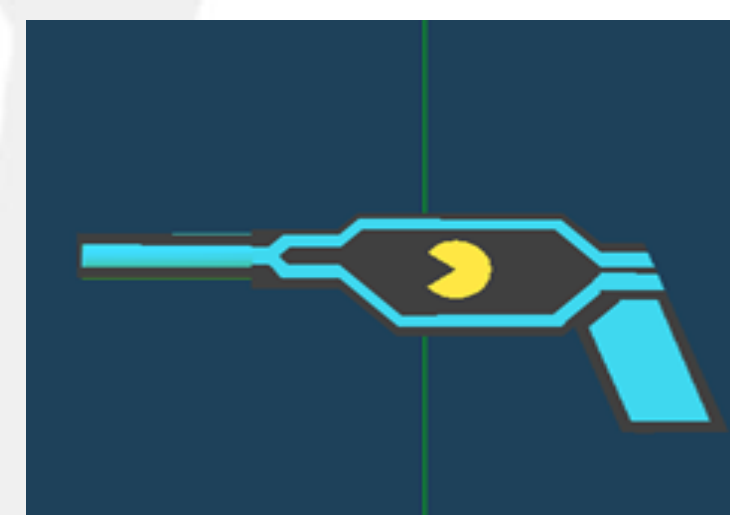
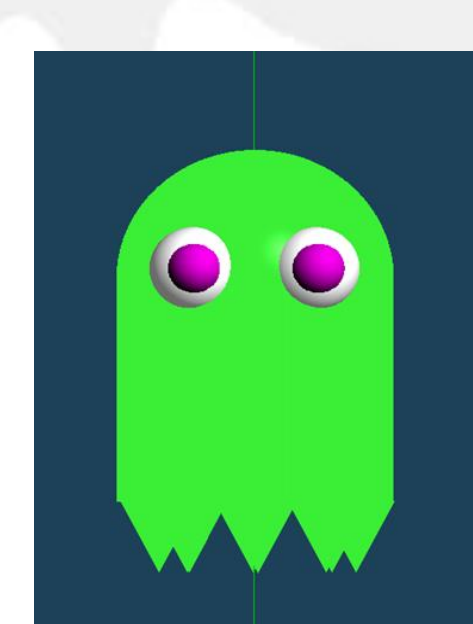
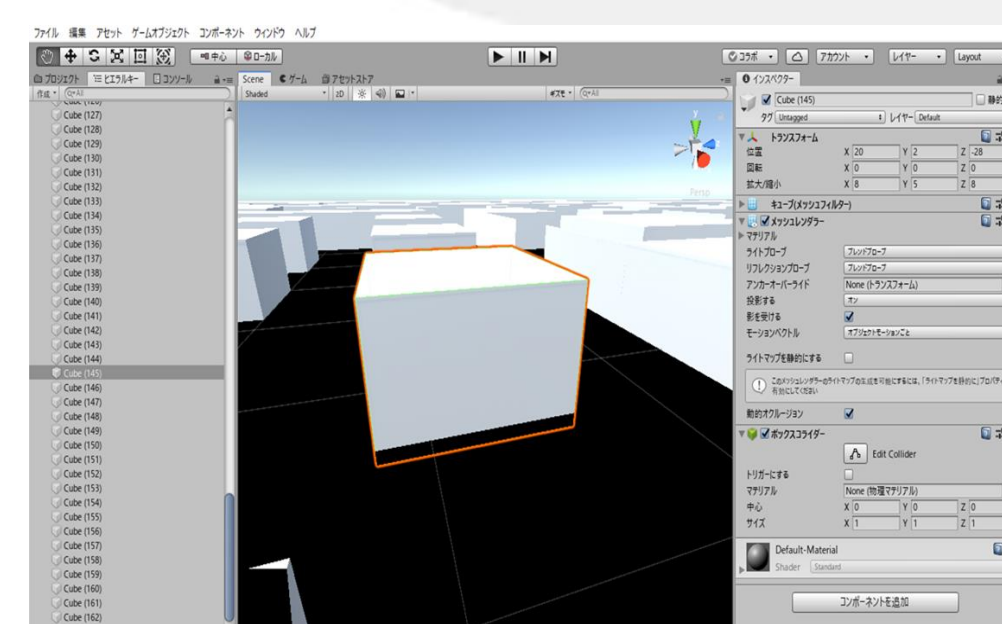
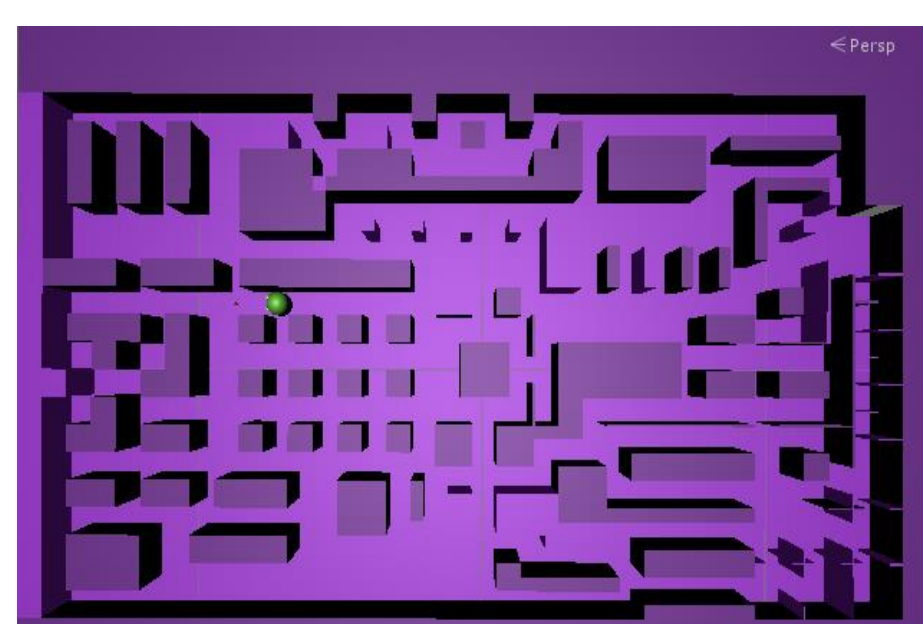
メタセコイアを使って、敵キャラの見た目をつくった。

可愛くありつつも、怖い感じが奥からにじみ出るような見た目にした。

この敵を撃つためのものとして、銃を作った。

### 2.3 ゲーム概要

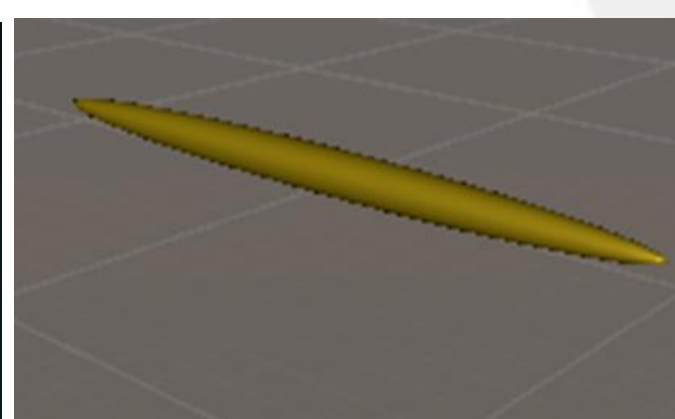
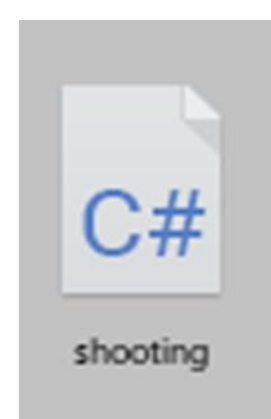
「パックマン」をコンセプトとして、SFをモチーフにしたゲームをつくりました。



## 3. 結果

Enemyが増え続けることには成功し、クローンを銃で倒すこともできたのだが、増え続けるクローンがなぜか、Playerを追いかけてこなくなり、こちらを見なかったり震えていた。

仮説に対する結果として、実際にクラスメイトにやってもらったところ、高校で学んだ知識だけで、ここまでクオリティの高いものをつくれるのはすごいという感想をもらい、満足してもらえたと感じた。



## 4. 感想

普段私たちはゲームをプレイする側ですが、今回の課題研究を通して作る立場になってみて簡単なゲーム一つ作るだけでもとても大変なことが分かりました。

しかし、完成した時は苦勞の倍以上の達成感を感じることができました