

# 作成ゲームの紹介

Miles gainer(マイルズゲイナー)

EP18009 伊藤和真

# ゲームの概要

- ポイントを集めてスコアを上げるゲーム
- 制限時間内により多くのポイントを集める形式
- 操作は左右上下のボタン操作
- 途中からは障害物も発生

ターゲット

- 小学生～中学生（簡単だから誰でも）

キャッチコピー

- ポイントをカンストしよう！

# ゲーム画面

- スタート画面



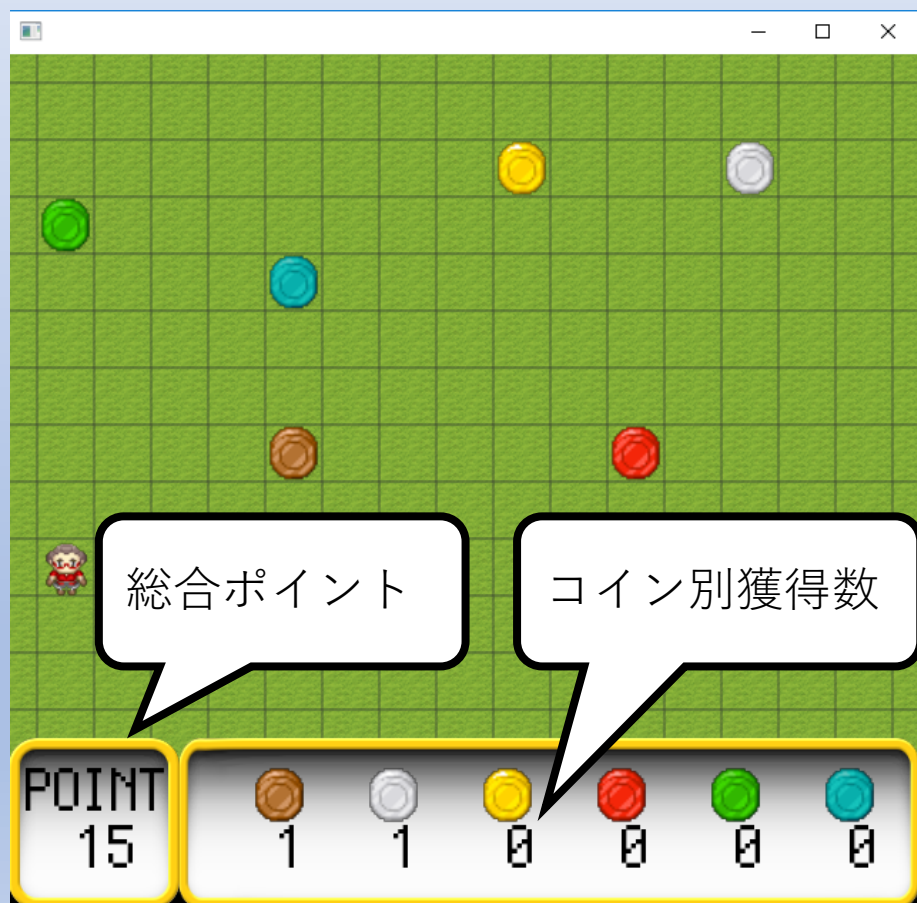
## 説明

このゲームはコインを集めてポイントを集めることで、スコアを上げていくゲームです。

ポイントはコインによって異なります。

# ゲーム画面

## プレイ画面



	→	5 POINT
	→	10 POINT
	→	15 POINT
	→	20 POINT
	→	25 POINT
	→	30 POINT



# ゲーム画面

- リザルト画面



最終スコアを表示

- コイン別の取得数
- 最終総合ポイント数

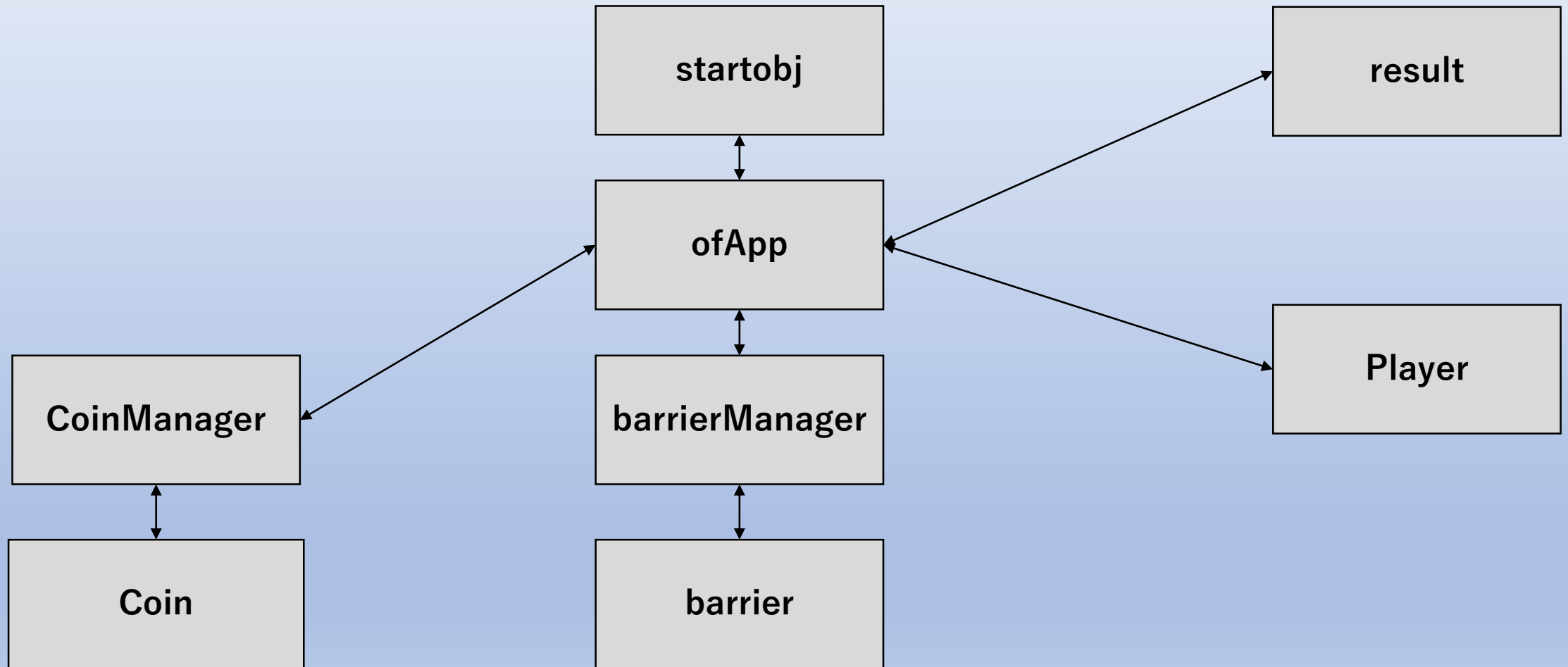
# ゲームの特徴、工夫点

- コイン同士が重ならない
- コインとバリアが重ならない
- 上下左右のシンプルな操作
- 総合ポイント数とコインごとに獲得数を表示し、スコアの表示に力をいれた

# 予定した機能と実装できた機能

予定した機能	実装できた機能
スタート画面の表示（クラス名：startobj, ofApp）	スタートボタンを押すとゲームが開始される
タイマー機能(クラス名：ofApp)	スタートボタンを押すと1分タイマーが開始する 5秒前にはカウントダウンサウンドが鳴る
コイン（クラス名：Coin, CoinManager）	ランダムでコインが発生、移動する。 コイン同士は重ならない。バリアとは重ならない。 コイン別にテクスチャやポイント数の属性を付けた。
プレイヤー（クラス名：Player）	プレイヤーがコインを拾ったり、バリアにぶつかる。
バリア（クラス名：barrier, barriermanager）	バリアを表示するだけ、コインやプレイヤーとの衝突処理は書かれていない。
ポイントの合計を表示（クラス名：ofApp, CoinManager）	コインそれぞれのポイント数を足し合わせてポイントの合計値を表示できた
コイン別の取得数を表示（クラス名：ofApp, CoinManager）	コインの画像とコインの取得数を表示できた。

# 簡易UML





[https://github.com/kazmaltooou/souseiC\\_CoinGame](https://github.com/kazmaltooou/souseiC_CoinGame)



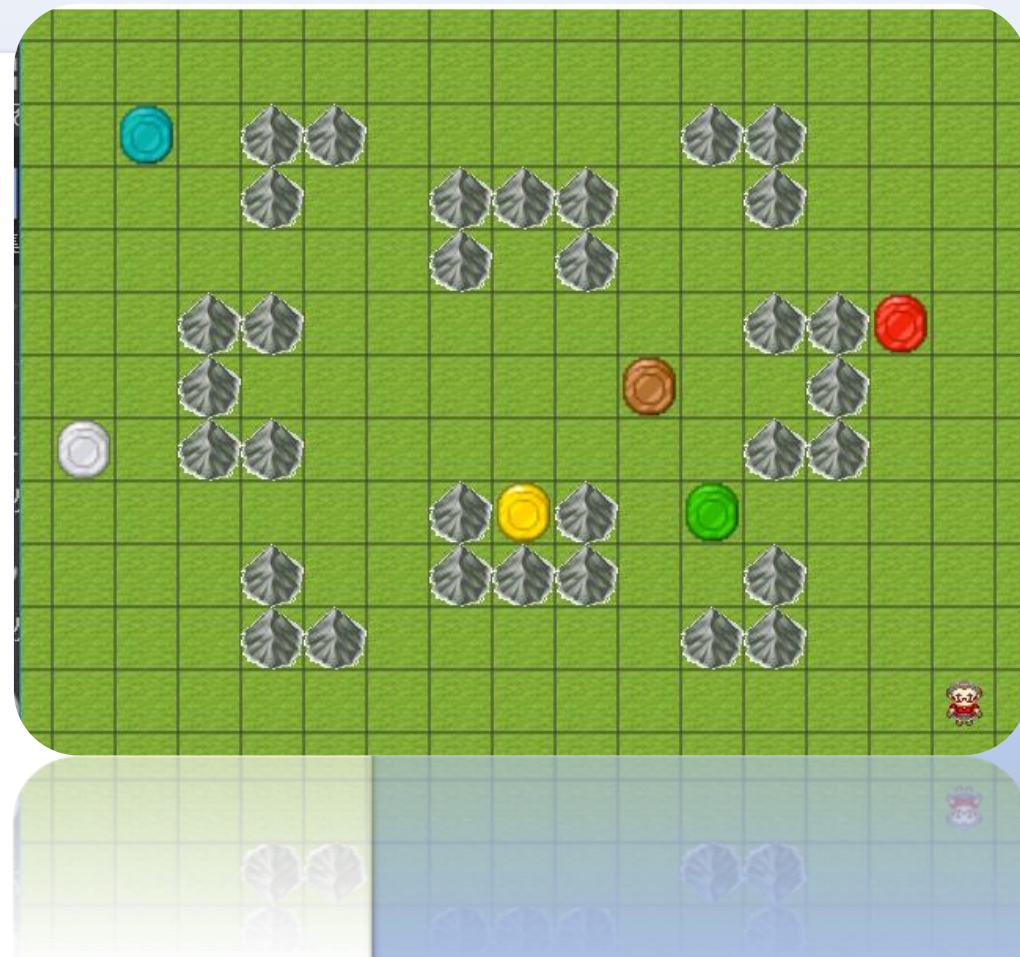
# コインクラス

```
//メソッド
Coin(){    //コンストラクタ
    countSound.load("sound/point.mp3");
    Pos_x=0;
    Pos_y=0;
    //bM= new barrierManager(1);
}
//プロパティ
float Pos_x; //位置x
float Pos_y; //位置y
int point;
//アクセサ
void setPos(float x, float y);
void setPosRand();
void setPoint(int value);
void setImage(string path_on_img);
void draw();
int checkGetCoin(int player_x, int player_y);
```



# バリアクラス

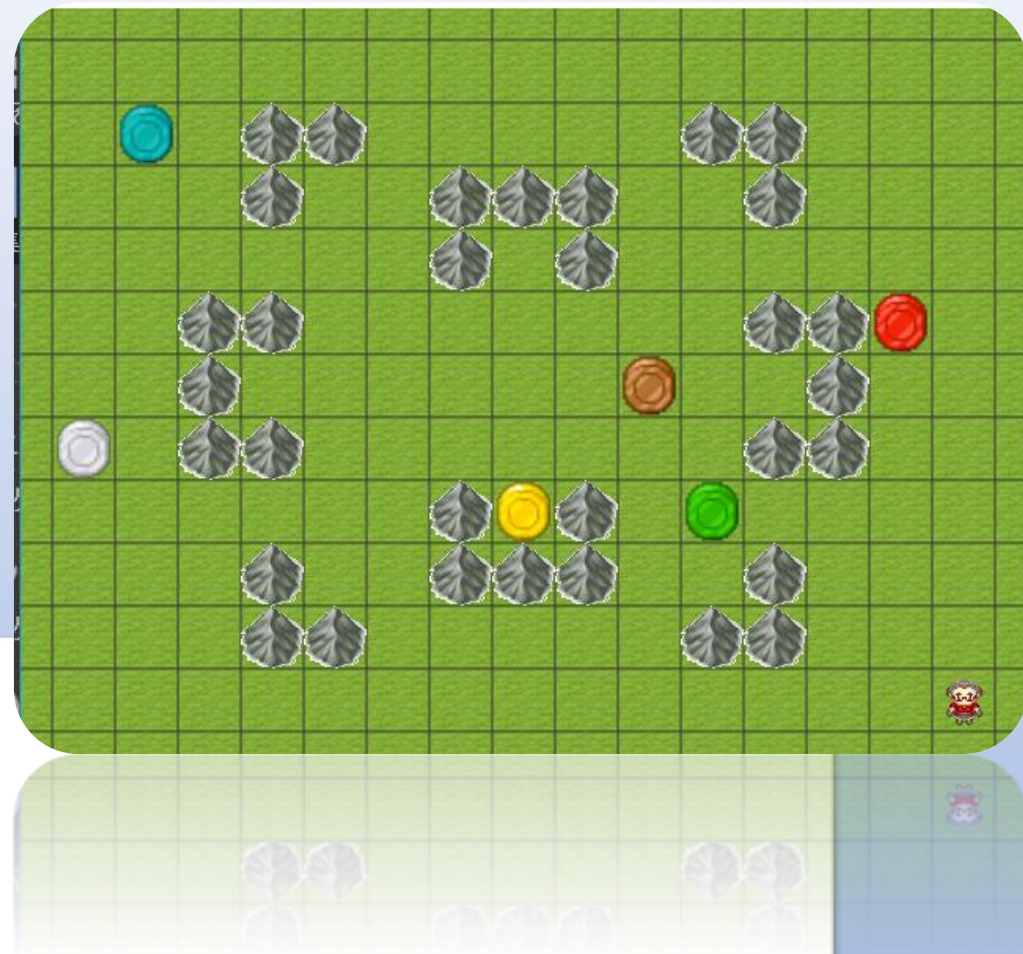
```
class barrier : public ofAppBaseApp{  
private:  
    int BASE_CORD = 40;  
    ofImage barrierImg;  
    int barrier_x;  
    int barrier_y;  
public:  
    barrier();  
  
    void setPos(int x, int y);  
    void draw();  
  
    ofVec2f getPos();  
};
```



# バリアマネージャクラス

すべてのバリアを管理するクラス  
何をするにもバリアマネージャクラスを介してバリアの  
情報を得る。

```
public:
    barrierManager();
    barrierManager(int Coin);
    vector <barrier *> barrierList;
    void draw();
    void playSetSound();
    void playTouchSound();
    bool isbarrierPos(int x,int y);
    bool isbarrierTouchedtoPlayer(int Player_x,int Player_y); //プレイヤー等がバリアと重なっているか真偽を返す
};
```



# 感想

ゲームシステムは早い時期から完成していたので時間があるときに細かい演出をいろいろ作りました。



START

POINT  
0

					
0	0	0	0	0	0