

研究テーマ | 弾幕系シューティングゲーム

1. 研究の動機・目的

入学当初からの目標だったのでシューティングゲームの制作に挑戦しました。

2. 研究内容

縦スクロールのシューティングゲームを作成しました。ゲーム中のスクリーンショットを載せます。



画面は開発中のものです

ゲーム概要

敵は二種類だけです。自機である蝶が目玉の敵を倒すシューティングゲームです。コンティニューはCキーを使用します。

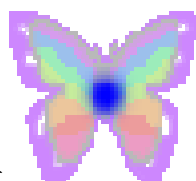
※蝶と目玉は仕様です。



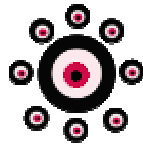
スコア 000000005  
000000005  
ハイスコア ★★★  
1.53  
残機 3  
ボムの数 自機弾のパワー

操作方法  
・Z キー 攻撃  
・X キー ボム  
・Shift キー スロー  
・十字キー 移動

当たり判定有効ゾーン



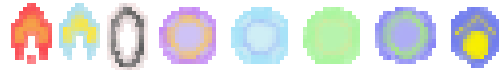
画面は開発中のものです



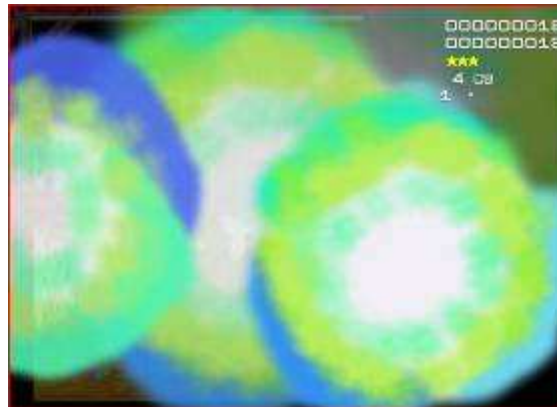
自機

敵

ボス敵



敵が使う弾



ボム使用画面（開発中のものです）

### 3. 結果

作品を発表するのでご覧ください。

※ゲーム動画はかなり難易度を下げています。

### 4. まとめ

最初は「何を作ろうか？」という話が長いこと続きましたが簡単そうなシューティングゲームを作ろうってことになりました。思ったより難しかったです。

とりあえず背景の担当、自機とザコ敵の担当、ボスとキャラデザの担当という風に班を分けて作業に取り掛かりました。キャラデザはフォトショップで何とかかなりでしたが、問題はプログラムの方にありました。DX ライブラリのゲーム制作をしているサイトを参考にしてプログラムの方を作成しました。

なんとか形としてシューティングゲームは仕上がりました。画面は開発中のものばかりを使用しているので改良を続けています。

### 5. 感想

背景の絵でとても苦労しました。一か月の練習で絵のレベルが幼稚園児から中学生レベルに超進化しました。

システムのデータを主に担当しましたがコンティニューの実装とゲームオーバー画面の実装が特に難しかったです。分かってしまうと簡単でしたがわかるまでかなり時間がかかってしまいました。

ボスの弾幕のプログラムが特に難しかったです。ほぼ偶然の産物です。キャラのデザインは時間を取られなくなかったので簡単に仕上げました。