

企画書

5418033 ブコウテン 5418052 オウイチホウ
5418065 シュウンキ

2020 年 5 月 26 日

1 作品の目的

このゲームでは、誰でも簡単にプレイでき、悩みを解け、楽しさを感じられるゲームを目的とする。短い時間で楽しさを感じられ、“もう一回やりたい”“次の作品を楽しみ”と思い、飽きないゲームを作りたいと考える

2 作品の構想

誰でも簡単にプレイできるため、操作を単純にしなければならない。なので、“雷電”や“バトルシティー”などのゲームのような、簡単に操作できるゲームにしたいと考える。

“雷電”というゲームは 1990 年にセーブ開発から稼働されたアーケード用縦スクロールシューティングゲーム、8 方向レバーと 2 ボタンで自機である「超高空戦闘爆撃機・雷電」・「超高空戦闘爆撃機・雷電マーク II」・「ファイティングサンダー」を操作する、ボタンはそれぞれショット、ボンバーが割り当てられており、ショットを押すとメインショットとミサイルを同時発射できる。

そして、“バトルシティー”というゲームはナムコから発売されたファミリーコンピュータ用固定画面シューティングゲーム。十字キーと 1 ボタンを使用、任意 4 方向に攻撃が可能なシューティングゲームである。

これらのゲームでは、初めてこういうゲームをやる人々たちにも、複雑な操作であきらめることもないし、短時間で上手になれる。今回私たちのゲームでは、操作をもっと便利になるため、マウスで操作する予定である。左右の移動と射撃しかいないなので、誰でも操作できるなのだろう。まだ、ゲーム時間を短くするため、ヒットポイントを設定し、ヒットポイントが全て無くなった状態でミスをする则ゲームオーバーとなる。なので、プレイヤーとして、自分のミスによるゲームの失敗は悔しいと思って、もう一回やりたくなるなのだろう。又は、高い点数を得るとか、悔しいのでもう一回挑戦したいとかの思いを引き出して、ゲームに夢中して、やるほどやりたくなると考える。

3 作品の独創的な点

今回の作品では、まず、敵の更新スピードがプレイ時間によって早くなると設定した。例えば、“雷電”というゲームでは、ステージによって難易度が高くなるけれども、敵の更新スピードは同じである。今回私たちの作品では、短時間でもプレイできるを前提として考えていたので、ステージの設定はゲーム時間を無駄に長くなるから、敵の更新スピードから難易度を反映すると考える。速い更新スピードによって大量の敵を集めることで、難易度を高くなる。そこで、高い難易度でも長い時間生きていける、又は、大量の敵でも全部消滅することができると証明したいプレイヤーに挑戦感を与えられ、敗北したでも、もう一回やりたいという気持ちを引き出して、このゲームに夢中になると考える。プレイヤーたちは、敵を全部倒して、高い点数を得るのか。それとも長く生きてもっと高い点数を得るのがを考えながらゲームをやるのが中心である。

そして、もっとの楽しさを感じさせるため。今回の作品では、敵の中に味方がいると設定していた。これは“バトルシティー”というゲームから、自分が味方戦車を撃つと打ち破ることができるという点から参考として増加した設定である。もし、自分が味方を不注意に消滅したら、生命の上限を下げることや、弾丸のレベル下げなど、“自分の戦闘力が一時的に弱くなる”という意味で、様々なデバフを付くと考え。なので、ゲームをやる途中で、一気に敵を全部消滅することではなく、それは敵が味方がを判断しながら、ゲームをやるのは一番大事なことである。

最後に、プレイヤーをもっと楽にするため、裏技を使うようにした。最初、画面の右上に三つの「星」をついている、「星」の消費で、画面中のすべての敵を消滅できる。ただし、「星」の補充が不可である。

まとめて言うと、今回の作品では、敵の中に味方がいるとスピードが速くなるという二つのコンセプトを実現する上で、相手か味方かを判断しながらゲームを進むということから違う体験を与える。

4 システム設計

void setup : 背景、data の保存
player クラス : プレイヤーに関する操作
mousePressed : マウスの移動
keyPressed : キーボードの操作
isDead : 死んだか否かの判定
bullet : 弾撃つ Enemy クラス : 敵に関するクラス
enemyGenerate : 敵のランダム生成
move : 敵の移動

isDead : 死んだか否かの判定

Ball クラス:弾丸

move : 弾丸の軌跡

5 制作計画

役割分担

プレイヤー, 説明画面: オウイチホウ

ステージ: シュウンキ

ゴール画面, 全体のプログラム管理: ブコウテン

日程	内容
5 月初旬-6 月中旬	企画書の作成, 話し合い
6 月中旬-7 月初旬	仕様書の作成
7 月初旬-7 月中旬	作品の作成
7 月末	成果発表
8 月初旬	提出物作成

補足 8.17 日:

色々な原因で実際に作った作品には、当初計画したいくつかの機能が実現できなかった。申し訳ございませんでした。

6 参考文献

雷電, wiki, <https://ja.wikipedia.org/wiki/雷電> (シューティングゲーム)

バトルシティー, wiki, <https://ja.wikipedia.org/wiki/バトルシティー>