

アドベンチャーゲームの製作

住江 悠希 近原 淳博
藤森 祐汰 吉田 和真

1. 研究概要

情報技術科で学んだことを生かし、プログラミング技術のさらなる向上を目指すとともにアドベンチャーゲームが如何にして作られているかを調べ、理解する。

2. 研究の具体的内容

大まかな手順を次に示す。

1. MAGIX Music Maker MX2 Producer Edition のインストール
2. Fire Alpaca のインストール
3. Eclipse のインストール
4. Music Maker MX2 を使い BGM を作成
5. Fire Alpaca を使い作画、背景の処理を行う
6. Eclipse を使い、Java 言語でアドベンチャーゲームのプログラミング

(1) MAGIX Music Maker MX2 Producer Edition、Fire Alpaca、Eclipse について

ゲームを作成するにあたって必要となってくる要素となるのは、

1. 場面にあった BGM
2. 登場人物のイラスト
3. それらをゲームとして動かすためのプログラミングを作成するための開発環境

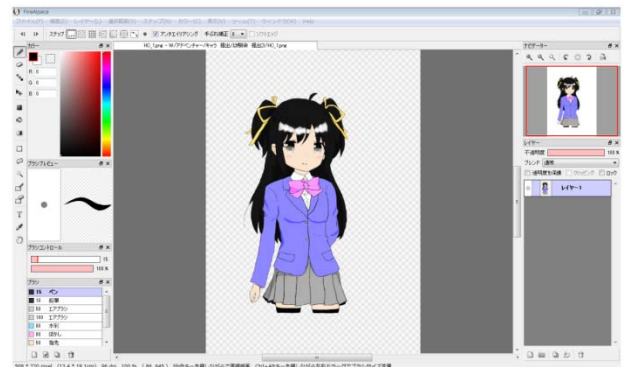
の3つの要素が必要不可欠だと考えた。

1. BGM に用いた MAGIX Music Maker MX2 Producer Edition は、他のソフトより良い音を出すことができ、サウンドプールを組み合わせるだけで BGM を作ることができるため、作業効率の向上を図ることができる。



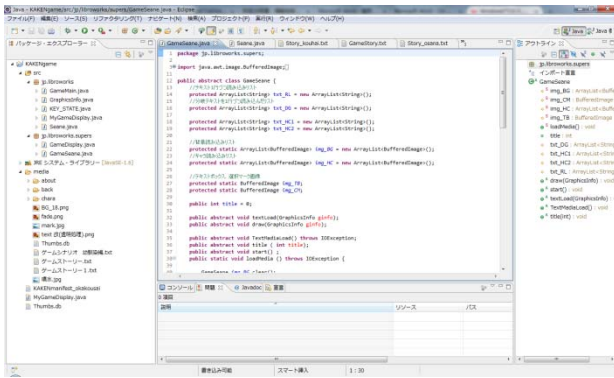
BGM 作成時の図

2. イラストに用いた Fire Alpaca は、ペンタブレットに適したソフトウェアであり、パソコン本体に内蔵されているペイントソフトでは表現できない細かな作業まで行うことができる。さらに、レイヤーを分けてイラストを描くことができるため、イラストの質を上げることができる。



イラスト作成時の図

3. プログラミングを作成するための開発環境に用いた Eclipse は、各種無料のテストツールなどのプラグインが使用でき、デバッグツールなどのプログラミング初心者でも使用しやすく、基本的に全て GUI ベースである。



プログラム作成時の図

3. 研究のまとめ

先ほど説明したソフトを使って素材を作り、その素材をプログラミング上で動かすことによってゲームとして機能する。



完成図

4. 感想

住江: 今回このゲーム制作を経て、様々な経験ができた。ソフトを作る際、立てた計画や作業期限の厳守、メンバー間での報告連絡相談の大切さや、ゲームプログラミングをするうえで必要な言語の勉強や使うソフトの選択、ゲーム自体の色々な知識など、将来に生かすことのできる経験ができた。途中、作業期限が守られずメンバーの作業が進まなかったり、メンバー間での報告がうまくいかず認識の違いで変更などが多々あった。部活や進路のせいで時間が取れず大変だったが、高校生活でこの経験ができてよかったと思う。

近原: この一年間、主に BGM の製作や、メンバーの手伝いをしていた。その中で、ゲームを製作する大変さを班のメンバーを見ていて少し分かった。あまり知識や技術がなく、メンバーの手伝いや岡工祭などの原稿作成くらいしかできなかったが、このメンバーでアドベンチャーゲームを製作することができて良かったと思う。課題研究で「新しく何かを学ぶ」ということは無かったが、実際にゲーム制作に少しでも携わるといことは、これからの人生の中では無いと思うので、この経験を思い出として大切にしていきたいと思う。

藤森: 主にイラストを担当していた。初めはペンタブや、Fire Alpaca の使い方が分からず苦戦したが、なんとか使い方を覚えることができ、作画することができた。作画に時間がかかり、あまり他のことを手伝うことが出来なかったが、みんなが頑張ってくれたおかげでいい作品ができたと思う。この課題研究で、一人ではできなくても仲間がいれば色々なことができることあらためて仲間の大切さが理解できたと思う。とてもいい体験ができてとても楽しかった。

吉田: チーム作業・長期作業の難しさ、仲間との信頼、一つ一つの作業達成による喜び。今回の課題研究で多くのことを学んだ。技術の向上はもちろん、それ以外のより大切なことに触れることができ、この一年がより充実したものとなった。シナリオ作成やほかの作業を並行することは大変ではあったが、この課題を自分たちで選び、達成に向けて試行錯誤したことはかけがえのないものになると思う。

参考文献

- ・基礎からの Java 改訂版 宮本信二 (著)
- ・15 歳からはじめる JAVA わくわくゲームプログラミング教室 大槻有一郎 (著)