

デジタルコンテンツ 最終レポート

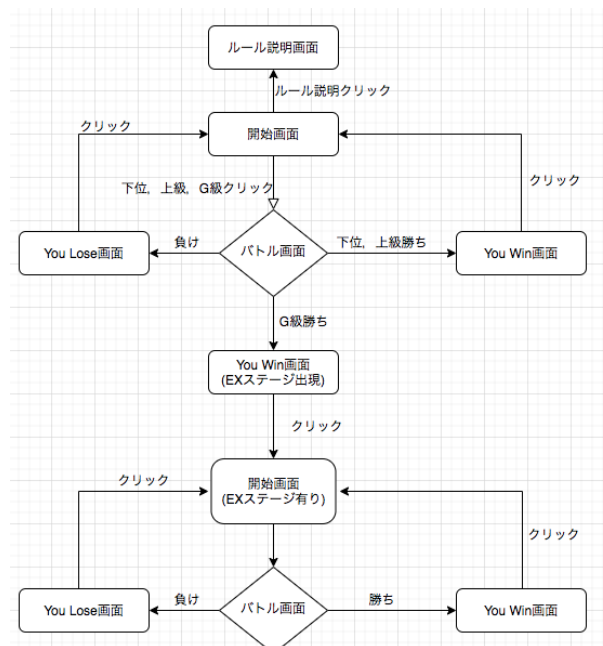
5418004 伊藤辰光 5418006 宇田川大和
5418039 森悠也 5418025 高橋宏介

2020年8月24日

1 作品の狙いやアイディア

誰でも子供の頃に一度はやった、もしくは見たことのあるであろう手遊びに「CC レモン」というものがある。これは、指定されたコマンドの中から一つ選択し、自身と相手のそれによって勝敗、もしくは継続を判断する。詳細は後に述べるが、継続する場合は再びコマンドを選択すると言うところから勝敗がつくまで繰り返す。そちらを今回はプログラムで再現し、懐かしさと人によっては新鮮さを感じてもらえるようにした。

2 プログラムの仕様



上図は状態遷移図となっている。
また、クラスは以下の四つで構成される。

2.1 スタート画面のクラス (start クラス)

画面の区切りの四角形を描く `textInRect()` メソッド
各難易度を画面に表示する `showMenu()` メソッド
ルール確認に移行する `showRule()` メソッド
ゲームの各難易度を選択する `selectDif()` メソッド
クリックが区切りの中か判定する `is_Inside()` メソッド

2.2 player クラス

コマンドを判定して、返回值として返す `playerCommand()` メソッド

2.3 enemy クラス

難易度を受け取る `setDiff()` メソッド
行動を選択するメソッド `selectCommand2()` (難易度によって中身が変わる)
自身の行動パターンを選択し、返回值で返す `returnCommand()` メソッド

2.4 judgeWin クラス

敵の HP を設定する `setHP()` メソッド
プレイヤーと敵の行動を表示する `showAction(playerCommad,enemyCommand)`
メソッド
行動を比較し、コマンドの勝敗 (引き分け) を決めて判定値を返す `judgeCom-
mandWin()` メソッド
プレイヤーと敵の HP を記憶、減少させる `HP(judgeWin(), damage)` メ
ソッド
相手の体力が無くなったら Win 画面, 自分の体力が無くなったら Lose 画
面に移行する `showResult()` メソッド

3 プログラムの実行の様子

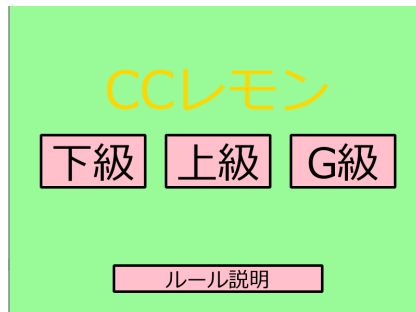


図 1: スタート画面

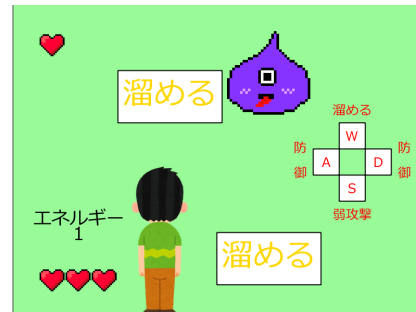


図 2: バトル画面

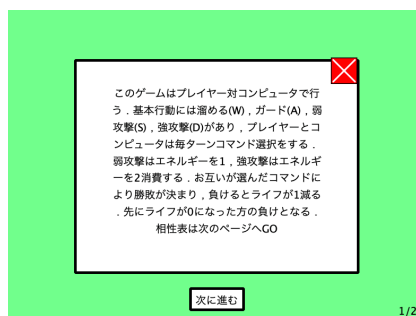


図 3: ルール画面その 1

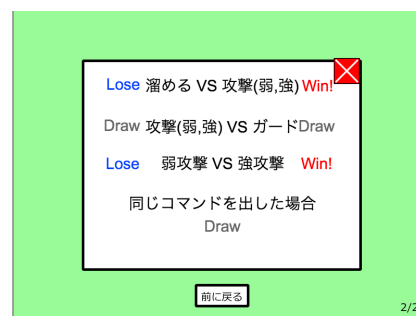


図 4: ルール画面その 2

上の図の機能を説明する。まず起動して最初の画面を図 1 とする。下級、上級、G 級のアイコンをクリックした際はその選択した難易度でゲームがスタートし、図 2 のような画面に移行する。また、図 1 でルール説明の欄を選択すると、ルール説明欄 (図 3,4) に移動する。ルール説明の画面の戻るボタンをクリックすると図 1 に戻る。図 2 においては、右上に自身がコマンドを選択する各コマンドがどのキーに対応しているか載せておく。この時、強攻撃のような、特定条件下でのみ選択可能なコマンドは他の実行可能なコマンドに置き換わり、選択できないことを視覚的に判断できるようにする。

4 試用結果

ゲーム性はとてもうまくできていて、操作もわかりやすく、みんな楽しめるものになっていた。追加要素である強攻撃も、戦略性を高めているということで、とても評判がよかった。しかし、最高難易度である G 級が難しすぎ

て、バグを利用しないとなかなか EX ステージを見ることができないという結果に陥ってしまった。

試合が終わってもプレイヤーの溜めがリセットされないバグが発見されたが、高難易度が難しすぎるので救済措置として残しておいた。

難易度が高すぎるという理由で取り除いた制限時間制度だが、なくても手短にやれるゲームになったので結果としてよかった。

難易度が上がるに連れ敵の攻撃性が増す仕組みも、同様に難易度が上がるに連れ敵体力が増えていく仕様とあいまって、いい感じに作用した。

5 発表時に受けたコメント

- ・ゲームの内容やキャラクターデザインなど非常に凝っていてよかった。
- ・バグも含めて良いゲームだと思います。
- ・懐かしい手遊びゲームのゲーム化に心踊らされた。

6 今後の課題

- ・見つかったバグを解消していく。
- ・救済措置なしでも一定のプレイヤー層にクリアできるような難易度設定を考える。
- ・キャラクターに動きが一切ないのでダメージ受けたかどうかなどがわかりにくい点を解消する。
- ・制限時間をつけてタイムアタック的なステージを開発する。
- ・アニメーションなどもできればつけれたらもっといい作品になると思うのでそれもやってみたい。