

好感度の変化により状態を変化させるシステム

～合コンのシミュレーション～

プログラミング演習 B グループ：新居 恭典

Yasunori NII

1 はじめに

オートマトンとは、入力を行うと内部の状態に応じた処理を行ない、結果を出力するものである。具体的には、火災シミュレーションや言語処理、自動販売機など様々な所で用いられている。そこで、一定値以上の金額を投入すると、商品を購入できるという自動販売機の状態遷移にヒントを得、それを元に合コンのシミュレーションを作成した。合コンとは女の子と如何に仲良くなるかを目的とした飲み会である。今回は 1 ユーザに着目した。

本報告では、作成したシステムについて、概要や状態遷移図、実際の動作を示す。

2 作成したシステム

2.1 システムの概要

本システムでは、4 人の女の子 (A,B,C,D) がいて、4 人の女の子それぞれに好感度というパラメータを設定する。システムから順番に提示される質問に対して、ユーザが回答を選択することにより、各回答に応じ、あらかじめ設定された分だけ女の子の好感度を上下させる。この時、現在の女の子の好感度の値により、それぞれの女の子の絵の表示並びに、現在の好感度の値を表示しているハートの絵を変化させる。最後の質問で自分の気に入った女の子を選択することで、好感度の判定が行われ、その時の女の子の好感度の値によりエンディングが変化する。

2.2 質問内容

今回作成した質問内容等を含む物語の一部を以下に記す。質問内容中にある A+1 や B+1 といった表記は好感度を上昇する対象と上昇する値を示したものである。ただし、実際のシステム上では表記されない。

[例]

今日は女の子 4 人と居酒屋で合コンである。目の前から女の子 3 人がやってきた。どうやら一人は遅刻らしい。

質問：どんな挨拶をする？

- (1)-1 ノーマルに (B+1)
- (1)-2 元気よく (C+1)
- (1)-3 親しげに (A+1)

例えば、(1)-1 を選択すれば、「ここはノーマルに挨拶をしておこう」という風に、各回答に応じて、続きの物語が表示される。

2.3 状態遷移図

状態は、A, B, C, D 各人の好感度であり、各質問に対する回答により、状態が遷移していく。Fig. 1 に状態遷移図を示す。なお、状態が膨大であるため、途中省略する。

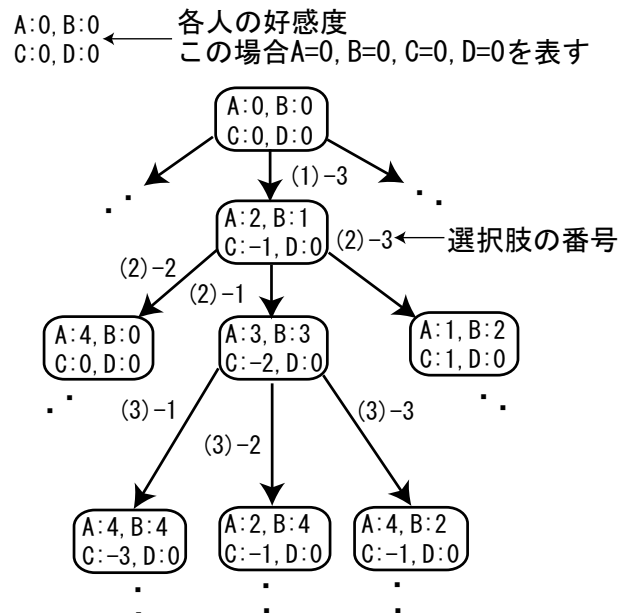


Fig. 1 合コンの状態遷移図

今回作成した状態遷移図を元に作成したシステムの流れを次に示す。

2.4 システムの流れ

システムの流れは Fig. 2 に示したとおり、物語がスタートし、質問内容がユーザに提示され、ユーザが質問内容に回答すると各回答に対応した女の子の好感度が上昇し、次の質問へ行くという動作を質問 1 から質問 9 まで順に繰り返す。そして、質問 10 で選択した女の子の好感度について、目標値を満たしているかどうかの判定が行われ、エンディングへと進む。

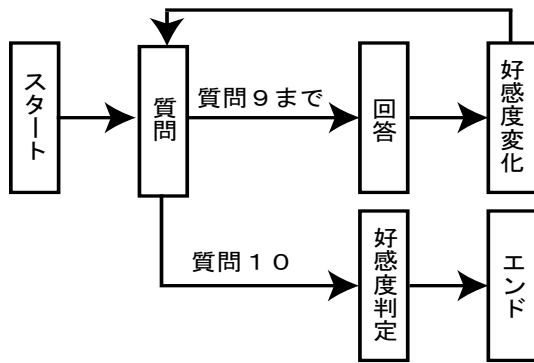


Fig. 2 フローチャート

このフローチャートを元に作成したプログラムの動作を次に示す。

2.5 プログラムの動作

まず、プログラムを起動すると Fig. 3 のようなスタート画面が表示される。Fig. 3 で START を押すことで、システムが動く。システムには、Fig. 4 のように、A～D までの 4 人の女の子の絵と女の子の現在の好感度の値を示すハートの絵、物語、各回答に対応したボタンが表示される。



Fig. 3 スタート画面

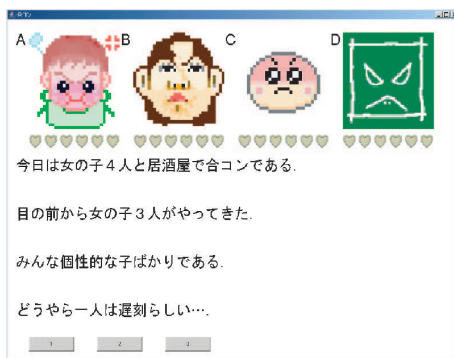


Fig. 4 実行結果 (その 1)

また、ある質問に対して回答すると、Fig. 5 で示したように選択した回答による物語の続きが表示され、好感度の上がり具合に応じて、絵の表示が変化する。例えば、Fig. 5 の A の場合、現在の好感度が 2 という状態を表している。



Fig. 5 実行結果 (その 2)

3 まとめ

今回は、A～D 4 人の好感度をひとつの状態とみることで合コンのシミュレーションを行った。各質問の回答に好感度という値を設定することで 4 人の女の子の好感度を変化させることができた。それと同時に、現在の女の子の好感度の値を用いることで、女の子の絵の表示を変えることができた。また、途中でいきなり、合コンが終了する選択肢を設定し、ゲーム性を高めた。さらに、最後の質問で、現在の好感度の値により成功か失敗かの分岐を行った。成功か失敗かの分岐を各女の子に設けることで、本システムをもう一度実行した時に、前回とは異なった結果を得ることができるようになり、1 度だけでなく、何度でも挑戦できるようになった。

また、今後の課題としては以下の点が挙げられる。

- ユーザから自由に質問ができ、その回答が返ってくる。
- 女の子の表情や仕草の変化をアニメーションとして表示する。
- お酒を注ぐなど、簡単なミニゲームを用意し、それによっても好感度の値を変化させる。

参考文献

- 1) Java アプリケーション作成講座, 赤坂玲音 著, (株) 毎日コミュニケーションズ, 2004
- 2) Java 入門 <http://www5c.biglobe.ne.jp/ecb/java/java00.html>
- 3) Java 入門教室 <http://www.h5.dion.ne.jp/tuyano/JavaTutor/>