平成19年度情報システム工学科自主課題研究

人工知能及び会話ボットについての調査・考察

3年 054 前川治男

1. はじめに

現在、人工知能に関する研究は多くの分野において利用されている。今回の自主課題研究では、人工知能が使われている分野を調べ、その中で最も興味のあった会話ボットに対してより詳しい調査及び応用についての考察を行った。

2. 調査結果

会話ボットとは

知的な会話をシミュレートする、ないし会話が成り立っていると感じさせるプログラムの総称である。もともとは人工知能のように単語や文章の意味を 理解することをせず、発言をそのまま模倣したり、継ぎ合わせて返事をしたりするだけのものだったが、最近のものは発言に対する学習機能など人工知能に近い機能を持つものが主に作られている。

・会話ボットの持つ特徴

会話ボットは自分と他者を区別することが出来、他者の発言を記憶することが出来る。 そこから、記憶した単語や文章を組み合わせて文章(のようなもの)を作ることは出来る が、その単語や文章の持つ意味を理解することは出来ない。また、自分以外の他者同士は 区別することが出来ないほか、時空間の理解も出来ないといった特徴がある。現在、会話 ボットは IRC などのチャットで多く見ることが出来る。

• 問題点

上でも挙げたとおり文章や単語の理解が出来ないほか、人間と交流するための肉体を持たないことや、会話を行うためには人間側が管理して行う必要があるといった問題点がある。

3. 考察及び感想

会話ボットの持つ問題点を踏まえて、応用が出来そうな場所を考えると、肉体を持たないことがデメリットとならないオンラインゲーム上への進出や、電話のオペレータが考えられる。また、ペットロボットに組み込むことで肉体を持たないという制限をクリアすることが出来ると考えた。

今回は調査及び考察だけであったが、もし機会があれば実際に動作する形で会話ボット を製作し、より詳しく調べてみたいと感じた。