# 研究タイトル

# PM コース 矢吹研究室 1242116 森谷 慧士

#### 1 研究の背景

近年、ビジネスで人工知能を利用することに注目が集まっている。最近ではみずほ銀行がコールセンターに人工知能を導入した。人工知能を利用することで、膨大な解答例データの中から最適な回答案を優先的に表示させることでコールセンターの対応時間の短縮につなげる。このように、ビジネスの中に人工知能が導入されつつある中で、将来的にプロジェクトにも人工知能が導入されると推測される。その際に我々 PM が人工知能とかかわる機会が増える。また、最近のプロジェクトである「人工知能は東大に入れるか」に代表されるような人工知能で入試問題を解かせるプロジェクトも進んでいる。これは、人工知能を人間の脳にできるだけ近づけるための試みの一種である。

#### 2 研究の目的

数学を解く人工知能である Mathematica を利用する際に、人間側が最低限必要とされる知識は何かを、検証する。 千葉工業大学 2014 年入試問題 A 日程の数学を全問 WOLFRAM MATHEMATICA ONLINE に打ち込んで解かせる。 その際に、どの程度まで人間の知識を使うことで解くことができるかを検証する。

#### 3 プロジェクトマネジメントとの関連

人工知能を利用する際にどのようにマネジメントするべきなのかを調査する研究である。

### 4 研究の方法

本研究では、WOLFRAM MATHEMATICA ONLINE を主に利用する。WOLFRAM MATHEMATICA ONLINE はウェブ上で Mathematica を利用できるサービスであり、Mathematica の言語を利用して数学の問題を解かせることができる。

#### 4.0.1 図

図を用いる場合は、それが描かれた PDF ファイルを用意し、この文書のような方法 (ソースを参照)で文書に埋め込めばよい、\label と\ref を使うようにすれば、図1のような参照番号は自動的に管理される。

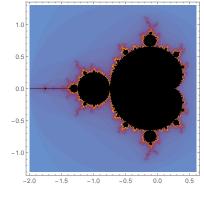


図1 図の挿入例

#### 4.0.2 表

表を用いる場合は,この文書のような方法(表1の部分のソースを参照)で 文書に埋め込めばよい(表の詳細は文献[?]を参照).複雑な表は,Excel上で作成した表を LATEX 形式に変換する ツールを使って書くといいだろう.表の参照番号については,図の場合と同様である.

#### 4.0.3 参考文献

- 雑誌論文 [?]
- 会議録論文 [?]
- 卒業論文 [?]
- 書籍 [?] (旧版が研究室にある . L $^{4}$ TeX の入門書を図書館で探して読んでもいいだろう .)

表1 表の挿入例

文字	コードポイント
/	U+005C
¥	U+00A5

# 5 現在の進捗状況

千葉工業大学 2014 年 A 日程の数学の入試問題を全問 Mathematica に解かせ、全問解答することができた。

## 6 今後の計画

IBM の人工知能である Watson を利用して、プロジェクトの効率化が図れるかどうかを研究する。

## 参考文献