

人工知能学会へのジャーナル論文投稿
吉田 昌太

1 前回の課題

先月までは「はじめに」の引用論文の調査と同時にそれ以降の章の執筆も行った。前回の課題を以下に示す。

- 「はじめに」における引用部分の検討および引用論文の調査
- 感性の問題を扱うかどうかの検討
- 4.3 以降の執筆
- 論文の投稿

2 研究の進捗状況

2.1 論文の引用および執筆状況

「はじめに」における論文の引用および全体の論文執筆については、全てが完了した。現在は、修正させた部分について書き直しているところである。近日中に投稿する予定である。

ここでは、報告することが少ないため、作業が滞っていた「はじめに」の章で論文を引用した内容と論文を紹介することにする。

- 対話型進化計算について^{1, 2, 3)}
- バイオモルフについて⁴⁾
- 対話型進化計算の応用について^{5, 6, 7, 8, 9)}
- 遺伝的アルゴリズムについて^{10, 11)}
- 対話型遺伝的アルゴリズムの問題点について^{12, 13)}
- 並列分散遺伝的アルゴリズムについて¹⁴⁾

参考文献

- 1) 高木英行, 畝見達夫, 寺野隆雄. インタラクティブ進化計算. 遺伝的アルゴリズム 4, pp. 325-361, 2000.
- 2) 高木英行, 畝見達夫, 寺尾隆雄. 対話型進化計算法の研究動向. 人工知能学会誌, Vol. 13, No. 5, pp. 692-703, Sep. 1998.
- 3) Hideyuki Takagi. Interactive evolutionary computation: Fusion of the capabilities of ec optimization and human evaluation. *Proceedings of IEEE*, 2001.
- 4) R Dawkins. The blind watchmaker. *Longman, Essex*, 1986.
- 5) 青木研, 高木英行. 対話型 GA による 3 次元 CG ライティングデザイン支援. 電子情報通信学会論文誌, Vol. J81-D-2, No. 7, pp. 1601-1608, July 1998.

- 6) 尾畑貴信, 萩原将人. 感性を反映できるカラーポスター作成支援システム. 情報処理学会論文誌, Vol. 41, No. 3, pp. 701-710, 3 2000.
- 7) 是永基樹, 萩原将人. 対話型進化計算法によるインテリアレイアウト支援システム. 情報処理学会論文誌, Vol. 41, No. 10, pp. 3152-3160, 11 2000.
- 8) 大崎美穂, 高木英行. デジタル補聴器フィッティングへの対話型 EC の応用. 第 14 回ファジーシステムシンポジウム, pp. 193-194, 1998.
- 9) K Kuriyama. Authoring support by interactive genetic algorithm and case based retrieval. *Inf. J. of Knowledge-based Intelligent Engineering System*, Vol. 2, No. 4, pp. 197-202, 1998.
- 10) J.H.Holland. Adaptation in natural and artificial systems. *University of Michigan Press*, 1975.
- 11) D.E.Goldberg. Genetic algorithms in search optimization and machine learning. *Addison Wesley, Reading, Mass.*, 1989.
- 12) Takagi H. Ohsaki, M. and T. Ingu. Methods to reduce the human burden of interactive evolutionary computation. *in Asian Fuzzy System Symposium*, pp. 495-500, 1998.
- 13) H. Takagi. Interactive ga for system optimization: Problems and solution. *in 4th European Congress on Intelligent Techniques and Soft Computing*, pp. 1440-1444, 1996.
- 14) 三木光範, 廣安知之, 畠中一幸, 吉田純一. 並列分散遺伝的アルゴリズムの有効性. 日本計算工学会, 2000.

2.2 今後の論文投稿作業について

ジャーナル論文の投稿作業については、残りの作業が修正作業と投稿作業だけであるが、その作業の効率性を考えて、新しく花田さんと協同作業することになり、花田さんも共著で今回の論文に載ることになった。

3 今後の課題

今月は、ジャーナル論文全体の執筆が一通り完了した。さらに、修正された部分について執筆し直して、残りは投稿作業をするのみである。来月からは、対話型遺伝的アルゴリズムの新しい研究をスタートさせる予定である。今回のジャーナル論文投稿作業にあたっては、時間をかけ過ぎてしまったという反省がある。今後は、研究に対して積極的な姿勢を取り戻し、もっと迅速に研究を進めていきたいと思う。

今後の課題を以下に示す。

- 論文の投稿
- 新規研究のスタート