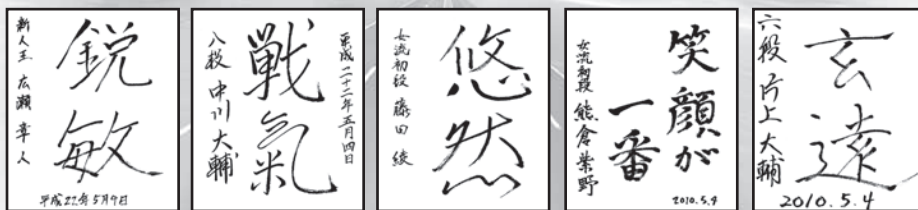


ミニ  
特集

# コンピュータ将棋の 不遜な挑戦



## 編集にあたって

— 「不遜な挑戦」を「意義ある心地良い決戦」に —

伊藤 毅志

電気通信大学情報理工学研究所

情報処理学会は、今年4月2日、日本将棋連盟にトッププロ棋士とコンピュータ将棋との対戦を実現すべく挑戦状を突き付け、世間の耳目を集めた。将棋連盟も即応し、「いい度胸をしているとその不遜な態度に感服仕った次第」とウイットに富んだ回答で返してきた。今回のミニ特集のタイトルには、この連盟の文言を引用させていただくことにした。

情報処理学会50周年記念事業の一環として、2007年冬から動き始めた「トッププロ棋士に勝つためのコンピュータ将棋プロジェクト」であるが、私も当初からこのプロジェクトの一員として活動してきた。このプロジェクトをきっかけにして、私は「合議アルゴリズム」の研究を始めることとなり、今となってはコンピュータ側の立場で開発に携わることになってしまったが、元々は対戦する人間側が気持ちよく対戦できる環境を整えることこそが、認知科学者として

の私の役割だと考えている。

この秋に控えている清水市代女流王将との対戦、その先に予定されている「世紀の対戦」は、コンピュータ将棋開発者にとっては、ワールドカップサッカーの本大会に出場を許された日本代表のような心境とでも例えたらよいだろうか。ようやく手にした挑戦権を前に、関係者の1人としてこのイベントにかかわることができて、今から心踊る想いである。

今回のミニ特集では、第20回を迎えた世界コンピュータ将棋選手権の最新の動向だけでなく、この秋に控えた対戦に向けてのそれぞれの関係者の想いを語っていただいた。

まず初めに、情報処理学会の将棋プロジェクトの推進責任者である松原仁氏に、この秋に迫った「清水女流王位とコンピュータ将棋の対戦」の対局条件やコンピュータ

側の準備について説明していただき、ゲーム情報学から見たこの対戦の意義について解説していただいた。

この解説は、対戦に向けての重要な示唆を含んでいる。チェッカープログラム Chinook と稀代のチャンピオン Tinsley 氏との対戦からは、他の誰でもなく Tinsley 氏に勝たなければ人間のトップに勝つことにならないという「誰と対戦すべきか」という重要な示唆が含まれている。また、オセロプログラム Logistello と村上健氏との対戦からは、「対戦の時期の重要性」が示唆される。また、チェスのモンスターマシン Deep Blue と Kasparov 氏との世紀の対戦からは、Kasparov 氏の「心理的動揺や対戦に対する不満があったのではないか」という疑念が残された。「どのタイミングで、どのような対戦相手と、いかに人間側の実力が発揮できる状態で対戦できる環境を整えていくのか」ということは、このイベントに認知科学者の立場でかかわっている私にとっての重要なテーマであり、非常に考えさせられる内容であった。

2 番目に、約 35 年前に世界初となるコンピュータ将棋プログラムを開発した瀧澤武信氏に、コンピュータ将棋の歴史を振り返っていただくとともに、今年 5 月に開催された第 20 回世界コンピュータ将棋選手権の最新の動向についても概説をお願いした。この解説を読めば、35 年のコンピュータ将棋の歴史を概観し、現在のコンピュータ将棋の進歩に触れ、さらにはこの秋の対戦の意義まで再確認することができる。

3 番目には、今年の選手権の優勝プログラムの「激指」の作者鶴岡慶雅氏に優勝プログラムの開発秘話を語っていただいた。昨年から今年にかけて行った評価関数の機械学習の詳細について、その最新の技術に触れることができる。最終章の YSS の作者である山下宏氏の発言などプログラマたちの本音も垣間見ることができ、優勝プログラムの息遣いを感じる解説になっている。

4 番目には、今年の選手権で初の大規模グリッド化で選手権に挑んだ「GPS 将棋」の作者の 1 人田中哲朗氏に GPS 将棋がどのようにグリッド化を実現したのかについて語っていただいた。この秋の対戦では、東大のグリッドコンピュータを使用する予定であり、GPS 将棋の今回の試みは、非常に参考になるものと考えている。この解説では、将棋のようなゲーム木探索においてグリッド化がどのよ

うに難しいのか、実現に際してどの程度の効率化が見込めそうなのかなど、実測データも交えた議論がなされている。

5 番目には、選手権会場で実際にコンピュータ将棋の対戦を間近で観戦し、解説会で解説をしていただいた日本将棋連盟の広瀬章人六段に、プロ棋士の視点からコンピュータ将棋の印象について語っていただいた。非常に率直な感想を語っていただいているので、現在の将棋プロ棋士がコンピュータ将棋をどのように見ているのかを知ることができる貴重な解説であると思う。

6 番目には、アマチュアの有名なトッププレーヤ（今年のアマ竜王戦：奈良県代表）で、実際にコンピュータ将棋の「激指」を使って日頃からトレーニングをされている古作登氏に、ご自身もこの 3 月の大阪商業大学のイベントで対戦した経験からコンピュータ将棋の癖や攻略法について、少し違った視点から語っていただいた。豊富なコンピュータとの対戦経験からの解説は新鮮で、非常に興味深い。

最後に、この秋の対戦を受けていただいた日本将棋連盟の米長邦雄会長に、コンピュータ将棋の挑戦を受けた現在の心境について語っていただいた。コンピュータ将棋の実力は認めつつも、「まだまだコンピュータには負けないぞ」という気概を示した文章になっており、プロジェクトの一員として気が引き締まる思いだ。この対戦を意義あるものとするため、認知科学者としてこのプロジェクトに参加している立場を鑑みて、対戦する人間側に不公平感を感じさせないように、また心地良く対戦できる環境を整えるように万全の体制で臨みたいと考えている。それが、この「不遜な挑戦」を「意義ある心地良い決戦」にすることになるだろう。

私はこの 4 月に会誌の編集委員になり、この特集の編集が初めての仕事となったが、この秋の対戦に向けての解説記事としては、素晴らしい執筆陣を集められたのではないかと自負している。編集の未熟さは不慣れな初仕事ゆえのこととご容赦いただいて、この特集を通して、会員の皆様、コンピュータ将棋の最新の現状と秋の対戦への概観を少しでも感じていただければ幸いです。

(平成 22 年 7 月 22 日)