2015年第25回世界コンピュータ将棋選手権アピール文書

GPS将棋は、東京大学大学院総合文化研究科の教員・学生が開催しているゲームプログラミングセミナー（Game Programming Seminar = GPS）のメンバーが中心になって開発が行われているソフトウェアです。フリーソフトウェアとしてソースコードやデータを公開しています。

2003年からGPS将棋として世界コンピュータ将棋選手権に参加し、2009年の第19回及び, 2012年の第22回世界コンピュータ将棋選手権で優勝した他、2010年の第20回及び、2013年の第23回世界コンピュータ将棋選手権では3位の成績を得ています。また、清水女流王将（当時）と コンピュータ将棋（あから2010）との対局では、激指、Bonanza、YSSとともにGPS将棋も参加しました。2013年に行われた第二回電王戦第五局において三浦弘行八段（当時）と対局しました。

2015年の第25回世界コンピュータ将棋選手権はGPS将棋として13回目の参加となります。

技術的な特徴としては、コンピュータチェスやコンピュータ将棋の最新の研究を取り入れています。例えば、利きを管理する高速な将棋盤、実現確率を用いた探索、評価関数の自動学習などがあります。また評価関数は現在、序盤、中盤1、中盤2、終盤の4種類を用いています。他にも、疎結合並列探索やdf-pn（並列協調）を用いた詰探索にも対応しています。技術的な詳細は参考文献をご覧下さい。

Team GPS

参考文献・ウェブサイト

・WWWサイト: http://gps.tanaka.ecc.u-tokyo.ac.jp/gpsshogi

・ 多数の計算機を活用したゲーム木探索技術の進歩 -三浦弘行八段とGPS将棋との対局を振り返って-, 金子知適, 田中哲朗, 情報処理 Vol.54 (9), pp.914--922, 2013. : http://id.nii.ac.jp/1001/00094757/

・コンピュータ将棋の新しい波 : 3.最近のコンピュータ将棋の技術背景とGPS将棋, 金子知適, 情報処理 Vol.50 (9), pp.878--886, 2009. : http://id.nii.ac.jp/1001/00067191/

・ Twitter: http://twitter.com/gpsshogi

・ Floodgate: http://wdoor.c.u-tokyo.ac.jp/shogi/