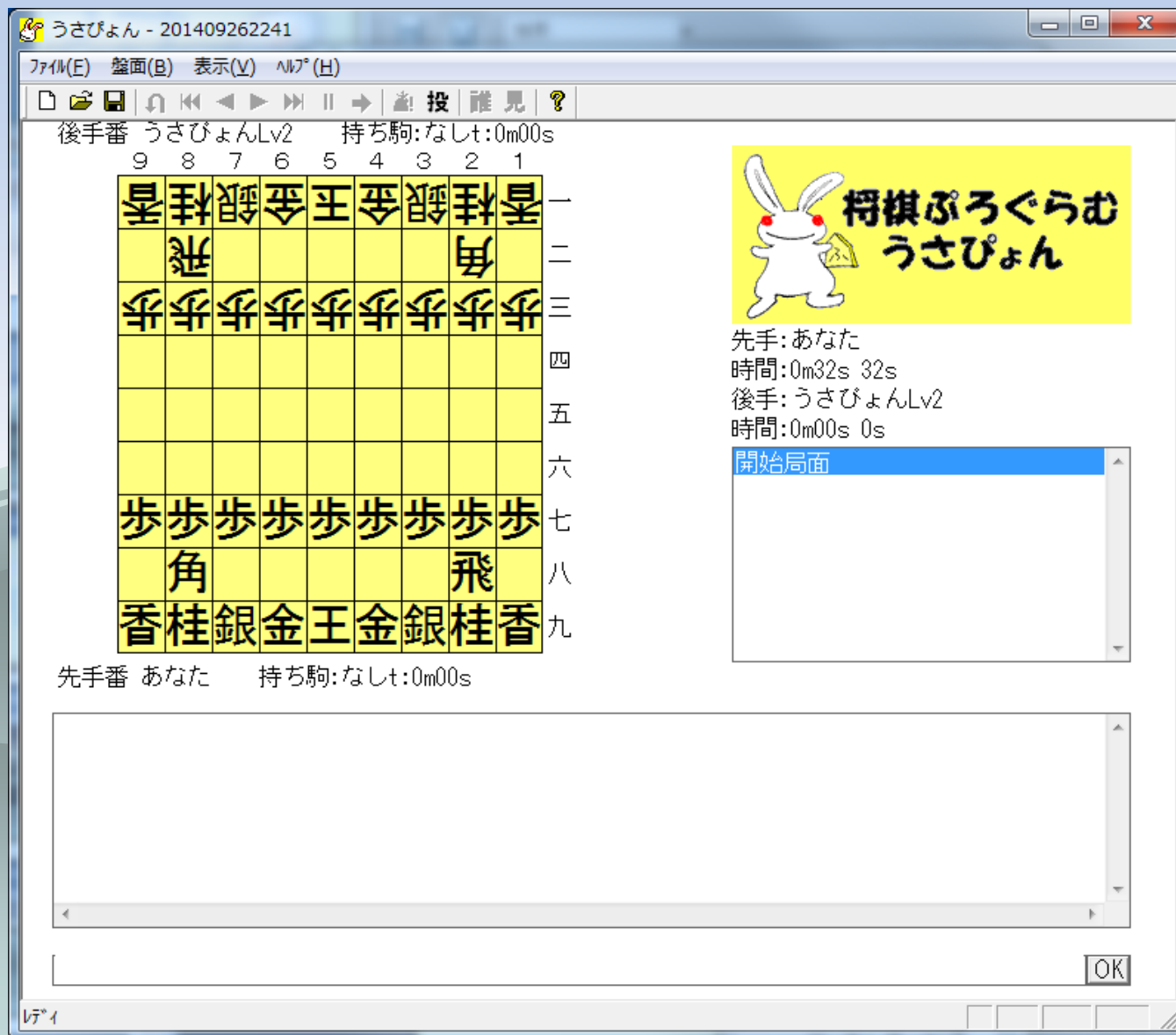


うさぴょん改 PR文書

2014年9月26日

池 泰弘

うさびょん



うさぴよんの歴史

- ◆ 1999年から『鈴木将棋』をベースに、開発を始める。（ただし、現在のうさぴよんには鈴木将棋ベースの部分はありません）
- ◆ 2001年3月に行われた第11回世界コンピュータ将棋選手権でデビュー。結果は55チーム中20位。
- ◆ 最後に選手権に出たのは第21回世界コンピュータ将棋選手権で、結果は43チーム中19位。

で、実力はどのようなの？

- ◆ おそらく世界コンピュータ将棋選手権で一次予選は突破できるくらい
- ◆ 将棋倶楽部24でのRは1600～1800位と推測される

特徴 1

- ◆ ほぼ単純な $\alpha \beta$ 法
- ◆ おそらく最初(鈴木将棋を開発した時なので1999年)にマルチスレッド対応していたプログラム(並列化方法はYBWC)
- ◆ でも、並列化は4並列までしか対応していない
- ◆ LateMoveReduction
- ◆ NullMoveは何故かかえって遅くなるので不採用

特徴 2

- ◆ 評価関数は手でチューニング
- ◆ 盤面「全体」は定跡から外れた局面でも「自陣のみ 9×5 极」「自陣のみ 5×5 极」一致していれば定跡として記憶された手順にボーナスを与えてその手を選びやすくしている
- ◆ 何故か強いプログラムに一発入れることが多い
- ◆ 何故か格下のプログラムに一発もらうことも多い

特徴 3

- ◆ 局面を「進める」関数は持っているが、局面を「戻す」関数は持っていない
- ◆ なので、スタックに局面を積んでいる
- ◆ 何故「戻す」関数がないかというと、「進める」関数が異常に複雑なため
- ◆ 「進める」関数では、駒を動かしたことにより盤面全体で「交換値」を再計算している
- ◆ 指し手の「仮評価」も一手進めてみて求めている
- ◆ 指し手は「仮評価」の結果が高かった順に探索
- ◆ そんなこんなで「前向き枝刈」しているのにあまり先読みできない異常に遅いプログラム

うさぴょん「改」とは

- ◆ 評価関数についてはKKPを機械学習で求める
- ◆ また、左右対称のPP相対も機械学習で求める
- ◆ 指し手の評価はもっと軽い関数にする
- ◆ マルチスレッドでの探索を8並列まで対応
- ◆ Stockfishを参考にして探索ルーチンを書き換え、全幅探索化
- ◆ 以上、全部【予定】です、電王トーナメント初日まで
に一つも終わらないかも...
- ◆ 一つも終わらなかったら「うさぴょん」のまま出場します(涙)