

究極幻想アルテマタヌポン アピール文書

ザイオソフト コンピュータ将棋サークル
野田久順 岡部淳 鈴木崇啓
河野明男 安達瞭

目次

- 究極幻想アルテマタヌポン
- 定跡
- クラスタリング
- 使用ライブラリ

究極幻想アルテマタヌポン

野田「『究極幻想アルテマタヌポン』っていう
参加名にしようと思うんですけど…」

岡部「…」

鈴木「…」

河野「…」

安達「…」

野田「…」

究極幻想アルテマタヌポン(続)

- 元ネタはファイナルファンタジーXIV内のコンテンツ
「究極幻想アルテマウェポン破壊作戦」
- なんかすごそう感を出したくて付けた

定跡

- メガショック定跡
 - やねうら王(WCSC29版)が採用した、「テラショック定跡」を元に行している
 - 手動で作成した定跡を組み込むことができる
 - 100万局面以上を収録している
 - メガショック定跡の名前の由来となっている

定跡(続)

- メガショック定跡 作成手順

1. あらかじめ用意しておいた定跡データベースをマージする
2. 1.の各局面の各指し手に探索による評価値をつける
3. 2.に対し、テラショック定跡のMin-Max探索の要領で、
末端局面の評価値を平手局面に向かって伝搬する
4. 定跡データベースのみを用いて対局させる
5. 定跡が切れた局面でMulti PVによる探索を行う
6. 5.の結果を定跡データベースに登録する
7. 6.の局面の探索結果を平手局面に向かって伝搬する
8. 4.~7.を繰り返す

クラスタリング

- 以下の手法を組み合わせる
 - Tree Ponder
 - Lazy Cluster
 - 詰将棋専用ノード

クラスタリング(続)

- Tree Ponder
 - GPS将棋風クラスタにPonderを組み込んだもの
 - Multi PonderとPre Ponderを一般化もの
 - 台数が増えるごとにPonder可能な指し手の幅・深さが増える

クラスタリング(続)

- Lazy Cluster
 - 反復深化の各イテレーション終了時にPV上の局面の探索結果のキャッシュを他のマシンに送信する
 - 送受信にはUDPを使用する

クラスタリング(続)

- 詰将棋専用ノード
 - 分割したゲーム木の各Root局面に対し詰将棋専用ノードで探索を行う
 - 即詰みが見つかった場合、Lazy Clusterで共有する

使用ライブラリ

- Apery
 - tanuki-wcsc28開発時点で評価関数が最も強かったため評価関数をランダムスタートで機械学習させるための教師局面の生成に使用した
- やねうら王
 - 独自の工夫を加えるにあたり、改造しやすく、レーティングも高いため、使用した
テラショック定跡をメガショック定跡に使用している
- tanuki-
 - 強化学習のもとになる評価関数として使用した定跡をメガショック定跡に使用している
- まふ定跡
 - メガショック定跡に使用している
- C-Book WCSC29定跡
 - メガショック定跡に使用している

よろしくお願ひします