

応募内容(競技部門用)

No.1 **タイトル** はたらく自動車

No.2 1) 予定開発期間：4ヶ月
2) 予定開発人数：6人

実現方法

最初に公開される情報から大体の経路は探索しておく。他チームの動きを行動の指定時に考慮し、経路に反映させる。ここで最も重要になるのは経路の探索をいかに高速に行うかである。

経路探索

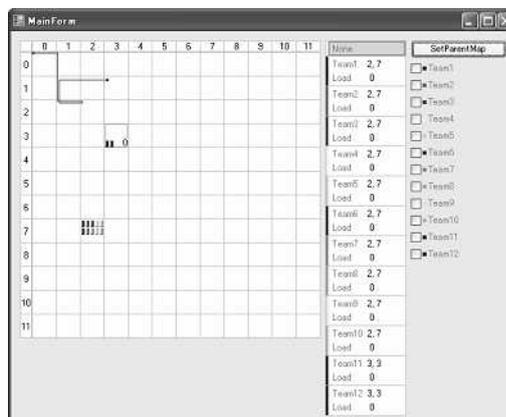
経路の探索は、通過する必要がある点数の数によっては膨大な数となり一般的なコンピュータでは探索しきれない可能性が高い。よって、以下のような工夫を施し所定の時間内に経路を探索できるようにする。

- ・利用価値の低い経路は探索の対象に含めない
- ・荷物の数等からマスに重み付けを行い探索の際に優先順位を付ける
- ・あるセルとスタート・ゴールとの距離からそのセルを訪れる時期を設定し、その時期以外では探索対象から外す

これらを基本的な戦略とし、可能であれば以下のような工夫も加える。

- No.3
- ・マルチスレッドを利用した計算の並列化
 - ・2台のコンピュータを用いた情報の(特に人間に入力ミスに対しての)冗長化
 - ・他チームの動きを反映した行動決定支援

これらを実装したAIは、それ単体でゲームを進めるのではなく、人間の意思決定を支援するようなものを目指す。



No.4 **使用ソフト**
Microsoft Visual Studio 2008 Express Edition

使用言語
C# 3.0