

CS07 伊藤 英希
指導教員 大島 真樹

1. 緒言

戦術SLGは、チェスに始まり、近代では更にTPR GやPCゲームなどで様々なシステムが存在する。今回は、新しい試みとして共同研究者の研究のシナリオスクリプティングを導入し、既存のアクティブターンシステムを使用した戦術SLGを開発した。また、開発したゲームと既存のゲームの比較を行う。

2. 行動ルーチン

戦術SLGを作成する際に重要なのはユニットの行動ルーチンである。プレイヤーの場合は、相手の位置や動きを読み、互いのステータスを考えながら行動を決定することだと考える。だがこれをプログラムという訳にはいかない。

プレイヤーがユニットを動かす場合は、行き止まりの方には動かさずに目標に一番近いルートを頭の中で模索すると仮定する。これをコンピュータで実現するには再帰処理の考え方で作れば図1のフローチャートになる。だが図1は単純な物である。

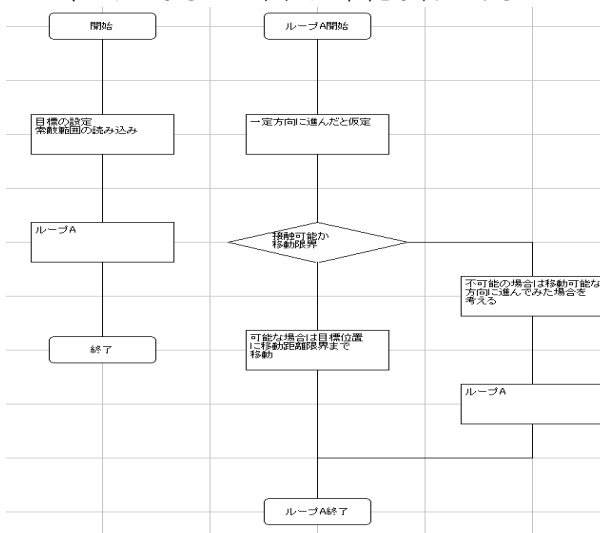


図1 ルート探索のフローチャート

戦術SLGではユニット毎に固有の能力や条件や要素があり、ただ単に最短経路でユニットを進めるのでは戦術的とは言えない。そのユニットの最適な場所に最短経路で到達するというのをユニット移動のアルゴリズムとして採用すべきである。

3. シナリオスクリプティングの導入

シナリオスクリプティングの導入をする事によって自由度の高いゲームができるはずである。SLGと自由度について考察する。

SLGにおいて自由度とは重要な構成要素の一つと考える。シミュレートする際に選択肢が殆どない様ではSLGとして成り立たないのである。例えば家から目的地まで行くのに何通りもの移動手段や移動経路があるし、寄り道する可能性もあるのだ。

シナリオスクリプティングを導入する事によって理想的なSLGを開発することが可能かもしれない。

4. 結果

表1 自動生成

自動生成項目	内容	実装したか
イベント	新規ゲーム毎に複数生成する。	○
ユニット	固定ユニット以外のユニットを生成	○
マップ	新規ゲーム毎に生成する	○
アイテム	イベントで使用 するアイテムを 生成	×

自動生成システムにおいてはアイテム以外を実装できたが、自動生成するものを増やすことによって自由度が更に高いシステムが完成するだろう。

又、システムを完成することは出来たがゲームとしての完成とは程遠い。

5. おわりに

本研究では、SLGのシステム開発を行い、それと既存のSLGを比較することによって改良点を挙げることができたが、比較対象が少なく、時間の問題から比較と考察を自分の価値観だけで行っているために批判を受ける可能性がとても高いことが問題点である。

今後の課題としては、開発したSLGを他者に評価してもらい改良点を増やし、それをシステムに適用していく必要がある。それにより既存のSLGの問題点や適用すべきシステムを挙げていきたい。

文献

- [1]<http://gumina.sakura.ne.jp/CREATION/OLD/MAKING/indx.html> 移動アルゴリズム