

1. はじめに

コロナ禍の現在、人と会って遊ぶことが難しくなっています。オンラインで離れた人と遊べるゲームはたくさん存在しますが、オフラインで遊ぶボードゲームのように、実物があって物を動かすことはできません。そこで、離れた場所においても実物が動く、オンラインの利点とオフラインの利点を融合させたボードゲームを提案します。

2. 特徴

HEXELENT!!はターン制のオンライン対戦型の陣取りゲームです。何といてもその最大の特徴は、オンライン対戦ではあるものの、実際に手で駒を動かして操作できるので、疑似的にオフラインで遊んでいる様な感覚になることができます。また相手用の駒も動くのでよりオフラインで対面で勝負しているかのような体験をすることができます。

3. システム構成

3.1 ソフトの構成

サーバ、対戦用アプリケーションを Processing で構成し、Arduino を用いてハードと通信します。



図1 ソフト面の構成

3.2 ハードの構成

- ・駒の置き場所の認識方法

駒にネオジム磁石を入れてマス目の下の磁石を持ち上げ、赤外線が遮断された横と縦の受光素子の位置を読み取って場所を認識します。

- ・相手の駒の移動方法

ラック・アンド・ピニオンという歯車を用いてモータ

ーの動きを直線に変換し、クレーンゲームの要領で相手の駒を移動させます。

4. ゲームルール・遊び方

初めに、自陣地側の初期マス(赤と青のマス)に駒を置きます。自分のターンになったら、駒を動かし場所と方向を選びます。ただし、自身の塗ったマスでありなおかつ中央の3列よりも自身のスタート位置側からしか選ぶことができません。よって図2黄色のエリアはお互い駒を置くことができないマスになります。

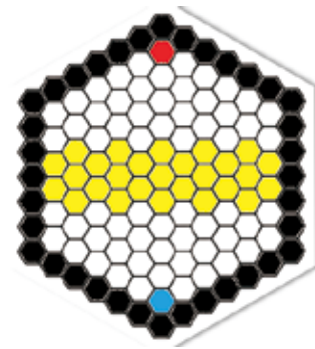


図2 盤面

次に、マスの塗り方を、次の三種類から選びます。

- ① コマの前方にドーナツ状に塗る”ドーナツ”
- ② コマの前方の直線状に六マス塗る”ストレート”
- ③ コマを置いたマスの周り2周をランダムに6マス塗る”ランダム”

相手が塗ったマスも塗り返すことができます。

ただし、”ストレート”と”ランダム”は規定回数のみ使用できます。また、いちごっこを防ぐため最終ターンの後攻は塗り返すことができません。

これを10ターン繰り返し、オレンジのエリアのマスは2点、それ以外のマスを1点としてより多くの点を得たプレイヤーの勝利となります。

5. おわりに

HEXELENT!!は奥の深いゲーム性を持ち、ボードゲーム本来の手に取る楽しさを遜色なく再現し、オンラインを通して体感的に新しい体験をもたらします。