ドミニオンの引き切りデッキの最適化

芝浦工業大学 数理科学研究会 金本陸

平成29年5月21日

1 研究背景

ドミニオンというゲームを上達したいので、自分の苦手な山札を引き切るデッキの作り方を調べたいと思った.

2 ドミニオンとは

ドミニオンは、デッキ(自分の手札)を構築するゲームです。ドミニオンとは、領土のこと。プレイヤーは中世欧州の小王国の領主となり、領土を拡張していきます。

自分のデッキが自分の領土 (ドミニオン) になります。自分のデッキには財宝や勝利点や自分が実行できる事項 (アクションカード) が入っています。ゲームは、銅貨と屋敷だけの小さなデッキからスタートしますが、終了するまでに、金貨や属州や住民や城と王国の建築物で自分のデッキをいっぱいにしてください。ゲーム終了時に、自分のデッキ内の勝利点が最も多いプレイヤーが、勝利者となります。

最初の手札が5枚から始まって自分のターンになると3つのフェイズがあり、アクションフェイズ、購入フェイズ、クリーンアップフェイズの順で進んでいく.

アクションフェイズは、アクションカードを1回使うことができる。購入フェイズは、銅貨などの財宝カードを使って新たにカードを1枚デッキに入れることができる。クリーンアップフェイズは、手札の残ったカードを捨て札に置き新たに5枚のカードをデッキ山札から引く。という順で進めていく。

山札のカードがなくなったら捨て札のカードをシャッフルして山札に戻す.

また、アクションカードの中にはアクションフェイズのアクションを使える回数や、購入フェイズにおけるカードを購入できる枚数を増やすことができるカードがある. 1

3 研究方針

引き切りデッキの最適化をしたいのだが、すべてのカードでやるのは厳しいので、今回は基本カードのみで考え

る. また相手のアタックカードの影響を考えることも難しいので相手のアタックはないものとして考える. デッキの完成形を考えて. それらがどのくらい安定するのかを調べることにした.

次に、そのデッキを作るのにどれだけのターン数がかかるのか、またそのデッキを作るのにどのようなカードを購入して進めればいいかを調べることにした.

4 調査方法

完成形を考える前にまず少ない枚数で考えることにしたので、初期デッキ (銅貨 7 枚、屋敷 3 枚) に村 3 枚、鍛冶屋 3 枚を入れて実際に何回か回してみて何回引き切れるかを調べ、そのデッキに他のカードを入れたり抜いたりして、安定度を調べた.

次に、完成形を引き切れたとき 16 金 2 購入が出て 1 ターンに属州を 2 枚購入ができるデッキと定義する. また完成形のデッキを銅貨の圧縮、すなわち礼拝堂を使うか使わないかで分けて考えたい. そしてデッキの完成形を作るまでの初手を改築工房のパターンを基本としその初手に関しても他のパターンだと完成するまで何ターンかかるかも調べたい.

今後の課題

今回は基本カードのみだが、拡張セットのカードも混ぜて考えたい. 拡張セットのカードは 260 種類以上もあるのである程度強いカードを絞りたい. また、相手のアタックがどの程度影響を与えるのか、それに対して引き切りを作るにはどのようにデッキをつくればいいかを考えたい.

参考文献

[1] ドミニオン (Dominion) 日本語版 - ホビー ジャパン https://hobbyjapan.co.jp/dominion/ 2017/5/20 アクセス

¹詳しいルールは資料で