

学校の総合的な学習・探究の時間等を活用した
D.Waste Revolution（カードゲーム）の学習について

【このゲームの特徴】

災害ごみの種類や特徴、分別方法、処理方法を個別に知ることができるものであるため、すごろく等のようにマクロの視点で災害ごみをとらえるというよりは、ミクロの視点で災害ごみを学習することができます。

【授業コンテンツ】

※以下の授業コンテンツはあくまでも案です。状況に応じ、適宜修正してください。

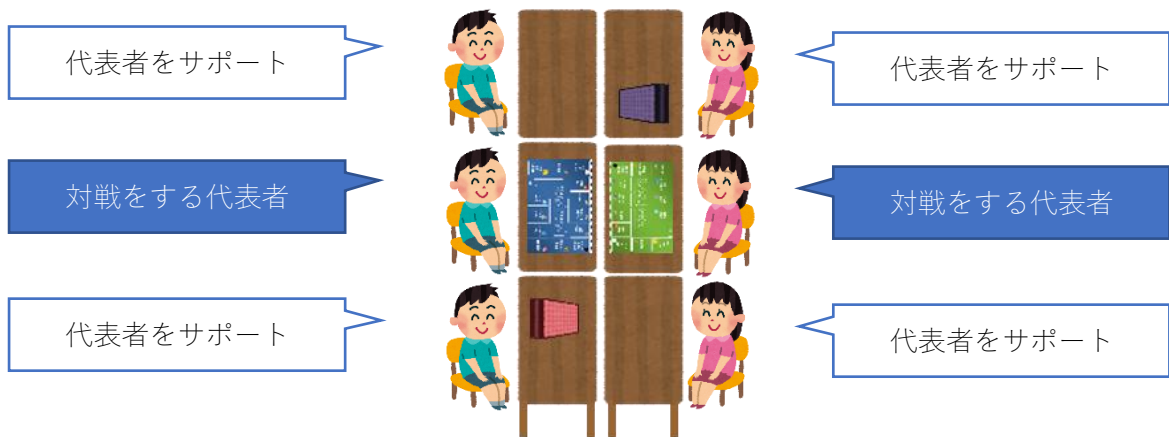
〈1. 前段〉

初めての人でも、災害ごみのいろはがわかる「災害ごみのお話しライドショー」（啓発グッズの1つ）をスクリーンに映して、災害ごみの大まかな全体像を説明する。

〈2. デモプレイタイム〉

下図のように、教室の机を向かい合わせにして、例えば30人クラスの場合、3対3のチーム戦を行うことを想定（この場合、カードパッケージは5つ必要）。そして、各チームから対戦の代表者を1名選び、残りの2名は、代表者が次に出すカードをサポート・助言したり、チーム内で作戦会議をしたりして対戦が進行する。

デモプレイであるため、各チームは事務局の説明に従いカードを出してもらう。



[学習効果]

対戦に勝ったカードを、仮置場に見立てたバトルマットに置くことで、災害ごみの仮置場での分別方法が学べる。

〈3. ファーストディスカッションタイム (ここが授業のメイン!)〉

対戦に勝つためのオリジナルデッキ（山札）を構築しながら、災害ごみのどのようなことを知ることができるか、また疑問に思ったかを中心に、チームで考えをまとめます。

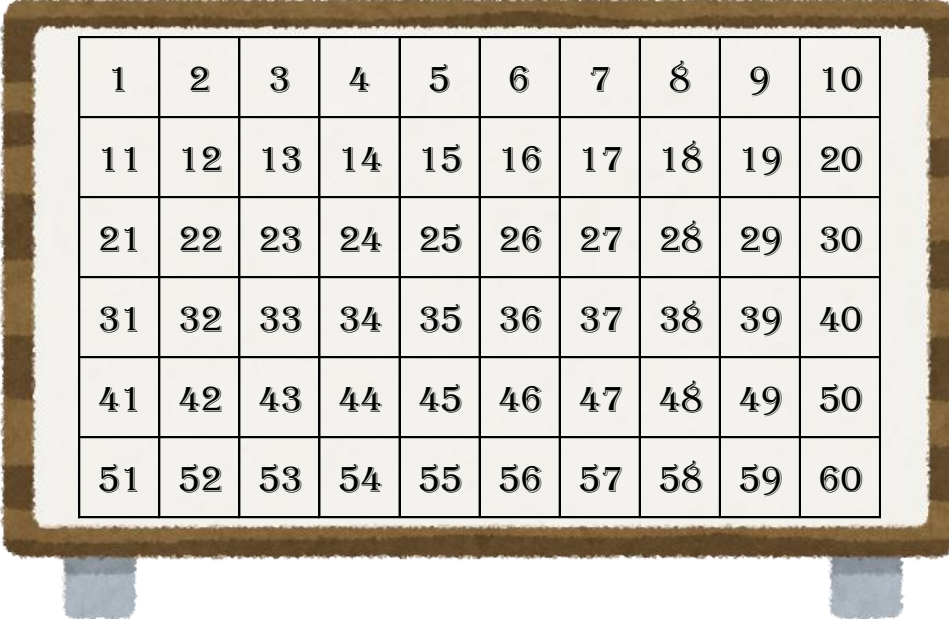
〔デッキ構築とは?〕

D.Waste Revolution では、通常一般のカードゲームと同様に、デッキの上からカードを順番に取り手札に加えながら、対戦を進めていきます。そのため、勝てそうなカードの組み合わせや順番など作戦をあらかじめ練っておくことで、勝率が上がります。この作戦を練ることをデッキ構築と言います。

〔具体的にどうするのか?〕

数あるカードの中から、対戦に使うカードを60枚選び、デッキの上からどのような順番で並べるかを決めます。

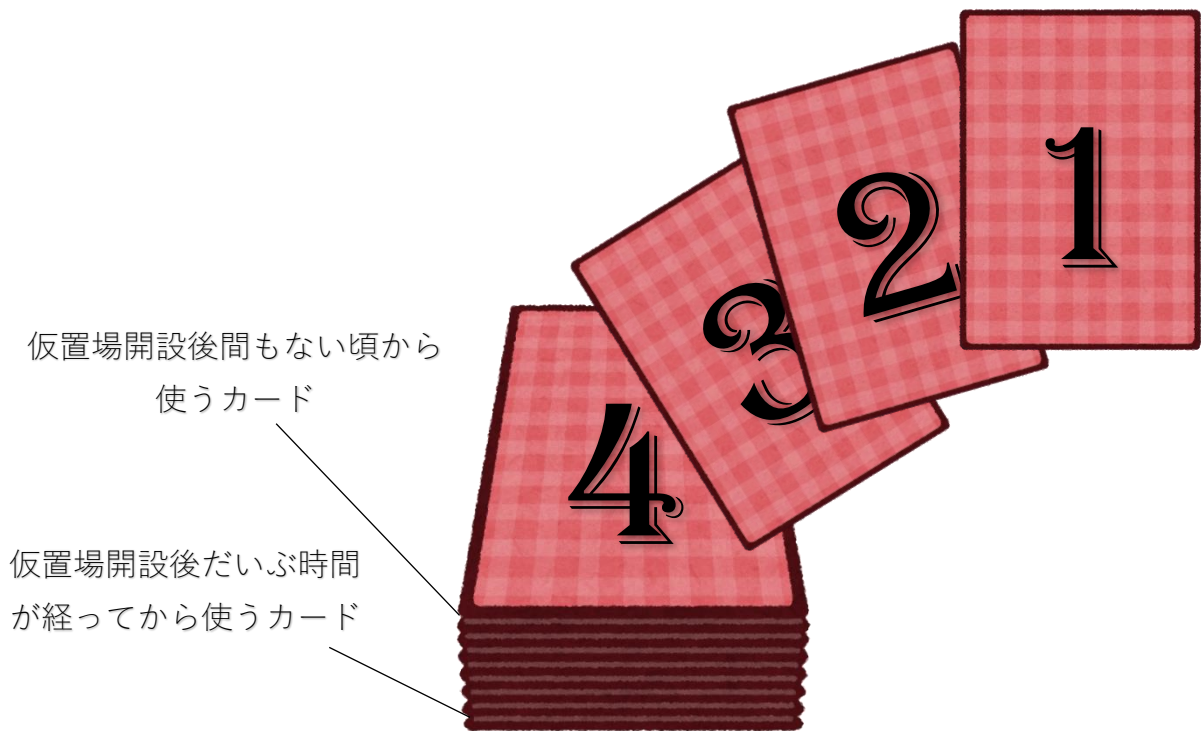
デッキ構築用作業シート



1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
51	52	53	54	55	56	57	58	59	60

このシートにカードを並べていきます。

→この1～60の順番は、仮置場開設後の時間軸に置き換えて考えることができます（次ページ参照）



デッキの上から順に1、2、3、4・・・とカードを積んでいきます。
→つまり、数字が若いカードほど、仮置場に最初のうちから搬入する災害ごみまたは行う処理活動、と置き換えることができます。

「デッキのカードの並びは、災害ごみ処理活動の順番」
と捉えながらデッキを構築していきます！

言い換えれば、「災害ごみの処理手順を適切に理解していれば
いるほど、理論上、勝率は上がる」ということです！

デッキ構築の例



スレート板だけだと攻撃を受けてしまうかもしれない

フレコンバッグと一緒にだと攻撃を受けない！

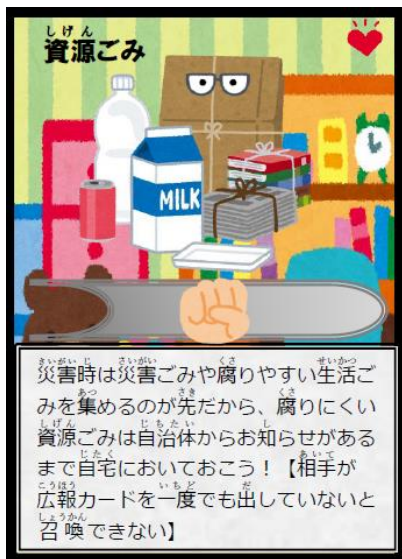


セットにした状態でデッキに入れる！
→スレート板とフレコンバッグが関係あることがわかる！



自分の場にトラッシュしたモンスターカードが1枚でもあると、このカードで対戦できない・・・

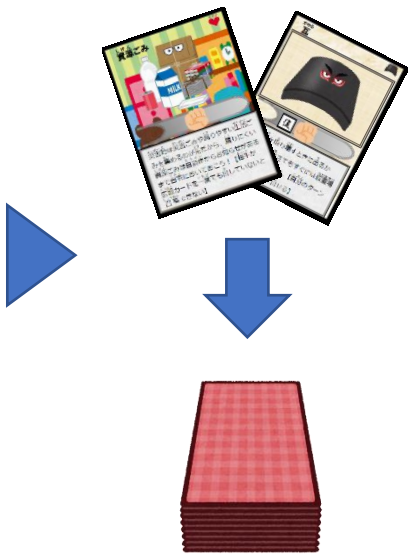
デッキの最初のほうにセットしておく！
→なるべく早いうちから処理しないといけないごみであることがわかる！



相手がいつ広報カードを出すかわからないから、最初のうちにセットしておくのはあまり意味ないから・・・



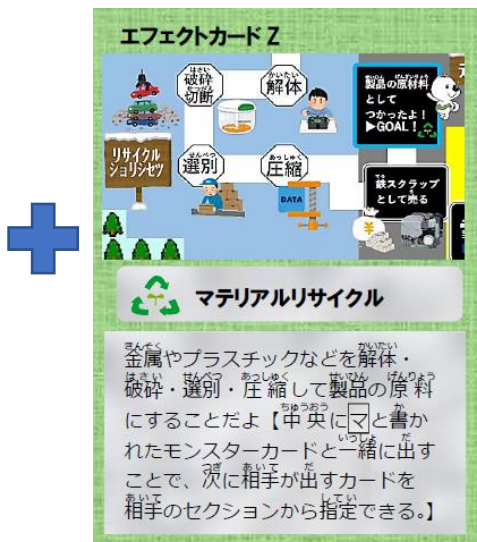
2回目以降からしか出せないから、最初のうちにセットしておくのはあまり意味ないから・・・



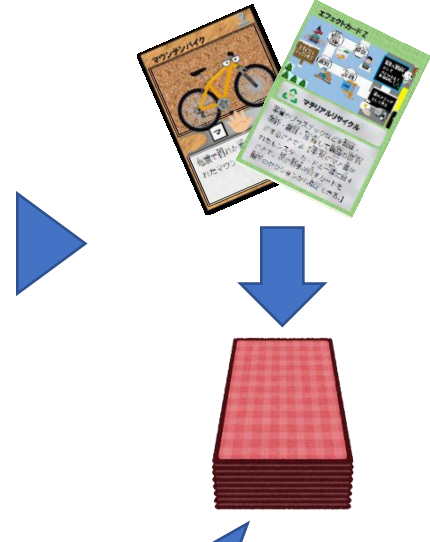
デッキの中盤以降にセットしようかな・・・



先手でこれ単独を出しても負けてしまうかもしれない・・・



カードの真ん中にマとあるから、マテリアルリサイクルカードと一緒に出せば、先手有利に！



セットにした状態でデッキに入れる！
→マウンテンバイクはマテリアルリサイクルをするということがわかる！

以上のようにカードの組み合わせや優先順位を考慮しながら、デッキ構築用作業シートにカードを並べ、オリジナルデッキを構築していきます！

1		3	4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16			19	20
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
41	42	43		45	46	47		49	50
		53	54	55	56	57	58	59	60

[学習効果]

- ①カードは組み合わせで構築するほど対戦に有利になるため、どのカードがどのカードと関連しているかを確認する必要がある。その作戦会議を通じて、どのような災害ごみがどのような処理活動と関係しているかを学ぶことができる（災害ごみの関連性）。
- ②デッキ構築はカードを手札に出す順番も考えないといけない。つまり、最初に手札にするカードほど、先に仮置場へ搬入することになるカードということなので、どのような災害ごみを先に搬入するかを考えることができる（災害ごみの優先順位）。



〈4. プレイタイム〉

3. で構築したデッキを実際に使って相手チームとバトルしてみましょう！



作戦どおりにうまくいくでしょうか？実際の対戦を通じて確認してみます。

〈5. セカンドディスカッションタイム (ここも授業のメイン!)〉

4. でプレイした結果をチームで振り返り、構築したデッキがうまくいった点、うまくいかなかった点、などをまとめます。

まとめの例

自分



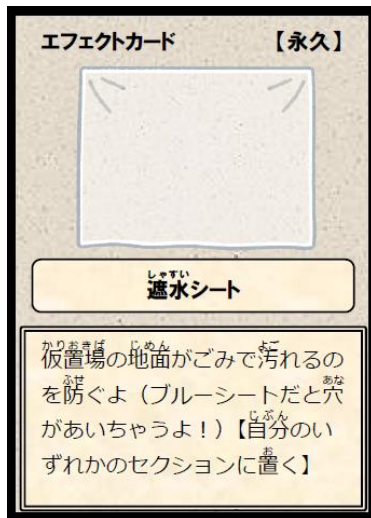
相手



ロッキングカードを最初のうちから出していたから、相手がどろぼうカードを使って自分のカードを盗もうとするのを阻止できた！
→仮置場を施錠しておくことで、窃盗の被害を防げるということがわかる！

自分

相手



遮水シートカードと一緒に海水をかぶった木材カードを出したため、相手の雨カードの攻撃を防ぐことができた！
→木材と遮水シートと雨の関係について学べた！

[学習効果]

どのカードが相手のカードと相性が良かったかという点を振り返ることで、ここでも災害ごみの関連性を学ぶことができます。

<6. 総まとめタイム>

カードをいくつかとりあげ、事務局がパワーポイントで説明します。

