

◇カードゲームのカード原稿やルール表をお分けしています！ メールフォームよりご連絡ください。

兵庫県立明石高等学校 講師 薄井 芳奈

生化学入門カードゲーム

「どうかな 同化な!? 生化学」

単糖類、アミノ酸、塩基など、
小さい有機物を集めては、
二糖類やヌクレオチドなどを経て、
多糖類、タンパク質や核酸など、
大きな分子のカードに交換していき、
最終のスコアを競い合う、
トランプ型のゲームです。

お知り合いの物質ともっと仲良くなろう！
物質の構造やつながりを面白がろう！

- ・「生物基礎」や「生物」の学習内容を俯瞰し、単元に繋がりを持たせるために
- ・理系「化学」で「生体高分子」の単元の前後に
- ・看護医療系、栄養系志望の生徒への意識付けに

学校でのご利用に限って先生方にお分けしています！



発案作成：薄井 芳奈

※「どうかな 同化な!? 生化学」は、化学の活用事例、生物・化学のコラボ授業、家庭科と連携での実施や大学での活用例もあります。先生方がプレイしてみると活用のアイデアが湧いてくるゲームです。

免疫カードゲーム Immuno!

たくさんの免疫細胞が連携して進む免疫の反応について
楽しく学べるカードゲームです



©清水茜／講談社・アニプレックス・davidproduction

北九州工業高等専門学校の牧野伸一先生が
ルール原案を考案されました。

UNOに似たルールで、免疫反応をたどります。
手札が残り1枚になったら「イムノ！」と宣言！

自然免疫、適応免疫それぞれにおける免疫細胞
どうしの繋がりはもちろんのこと、抗原特異性
や免疫記憶も盛り込まれています。

許可を得て、京都大学の河本宏教授のイラスト、
講談社「はたらく細胞」の画像を使っています。
安心して授業でお使いいただけます。

すでに全国250校以上にお送りし、授業実践の
報告もたくさん集まっています。
先生方の声を集約したものもお渡ししますので、
先行の先生方のアイデアを参考に、スムーズに
授業に取り入れることができます。

学校教育現場でのご利用に限って
先生方にお分けしています！
ご連絡ください。メールフォーム→



◇ほかにも教材を共有しています。 フォームよりご連絡ください ↑

- ・ICT 活用教材「突然変異ゲーム」「分子進化ゲーム」
- ・ゲノム編集と新しい品種の作出 ・代謝マップを採検しよう
- ・パラパラ細胞内共生 ・筋収縮のペーパーモデル 型紙
- ・A4 用紙 1 枚でできる DNA の立体構造模型 型紙 など

実験研修会の
例会予定など
はブログで→



教員実験研究会

KOBE金曜EveLabo

兵庫県高校生物教員のつどいです