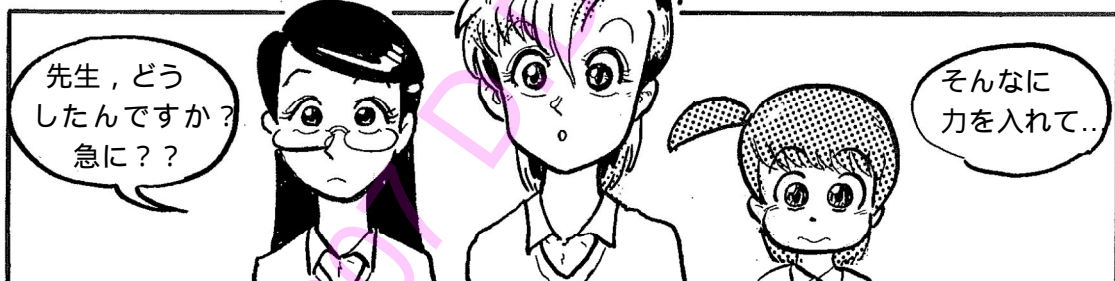
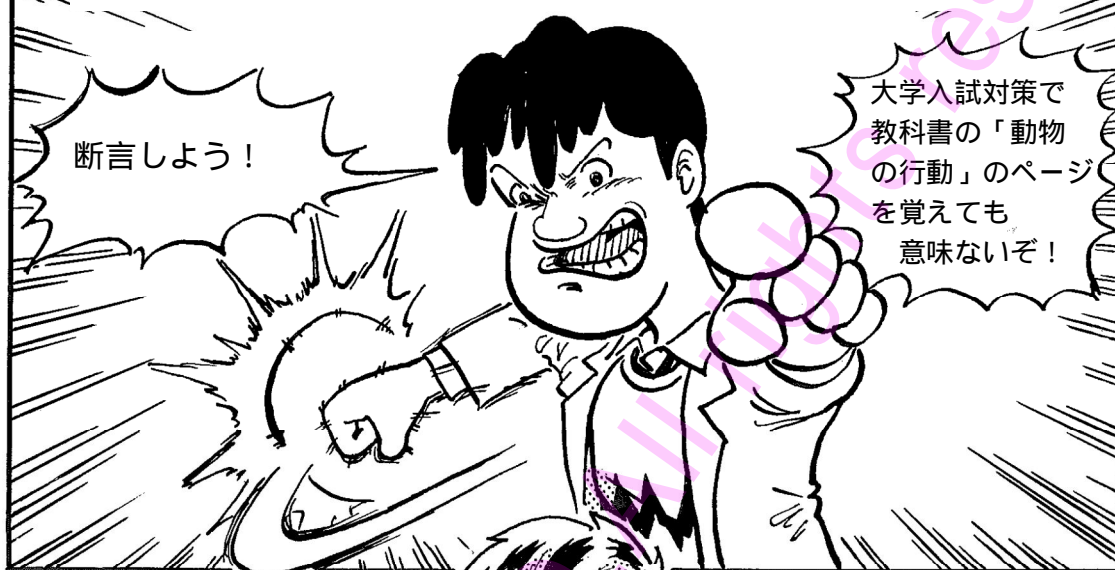
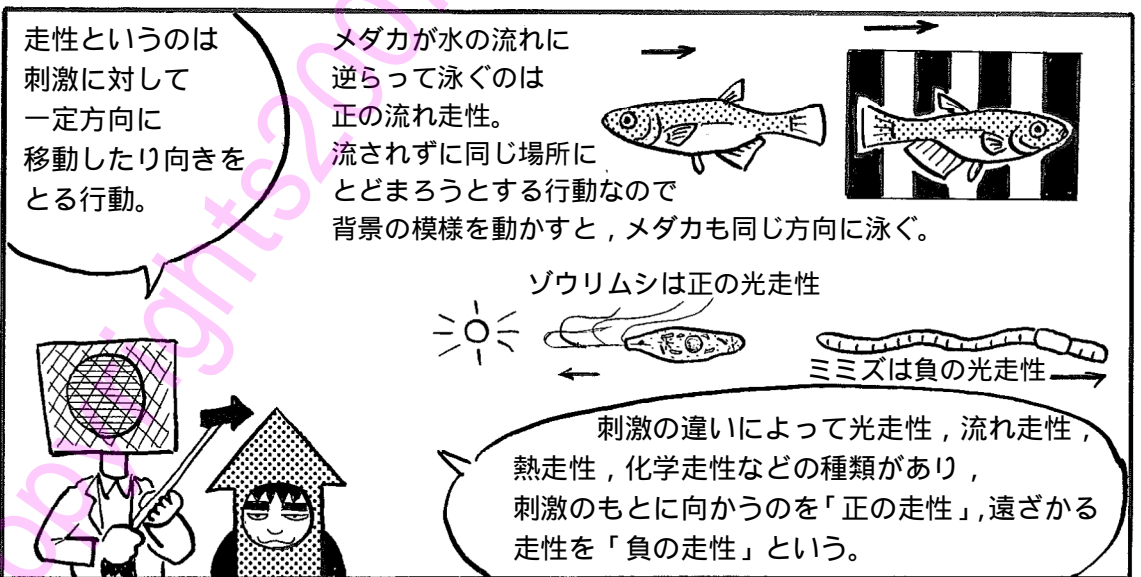
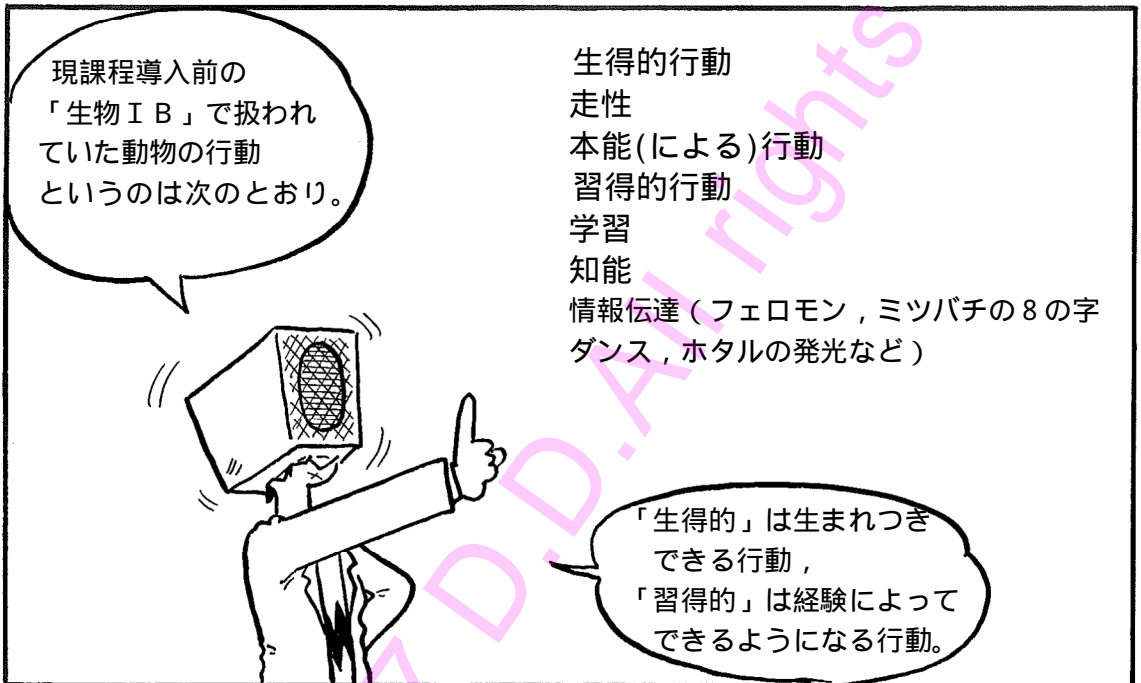
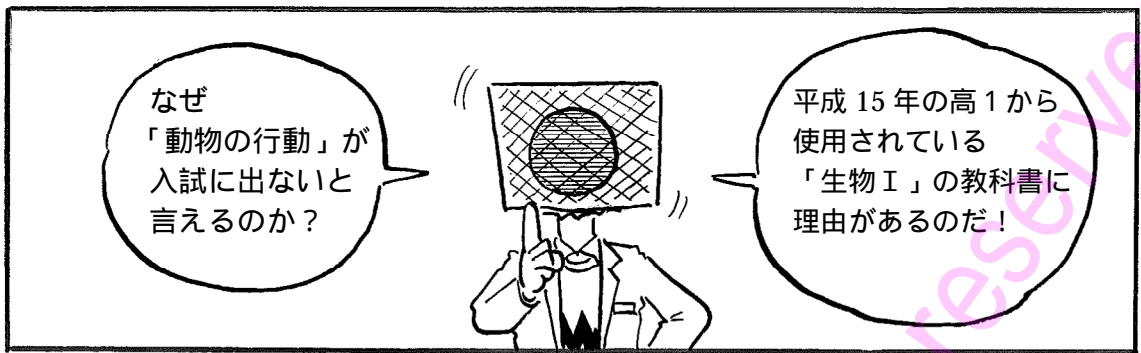


# 萌える！高校生物Ⅰ・Ⅱ

## Study 5 「動物の行動」は教科書を覚えても意味がない？！







本能行動（本能による行動）は、一見複雑に見えるが実は「鍵刺激（信号刺激）」とよばれる特定の刺激に対して起こる単純な反応の連続であるというのがポイント。

「途中で状況が変わっても変更がきかない」って特徴もあるけど、これは例外もある。

**ジガバチの産卵**

ガの幼虫を刺して麻痺させる。  
穴を掘る。  
の幼虫の体に産卵。  
穴に幼虫を引き込み入り口をふさぐ。  
の順番は変更不可。  
の途中で幼虫を失いやり直しになっても前回掘った穴は使わない。

**トゲウオの繁殖行動**

繁殖期の雄  
ジグザグダンスを踊る  
雄について泳ぐ  
雌を巣に誘導  
雌の尾部をつつく  
産卵して巣を出る

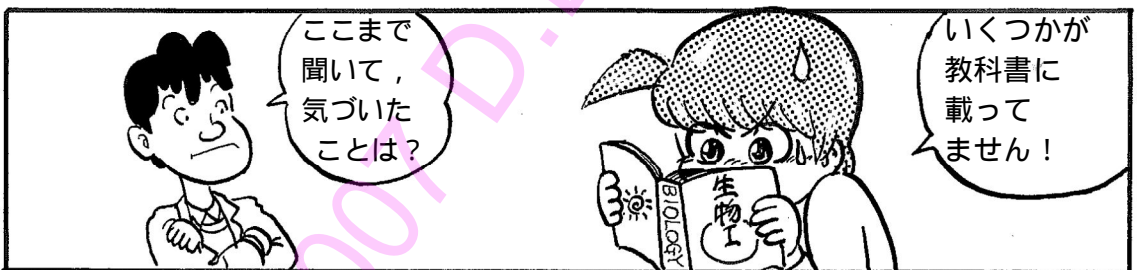
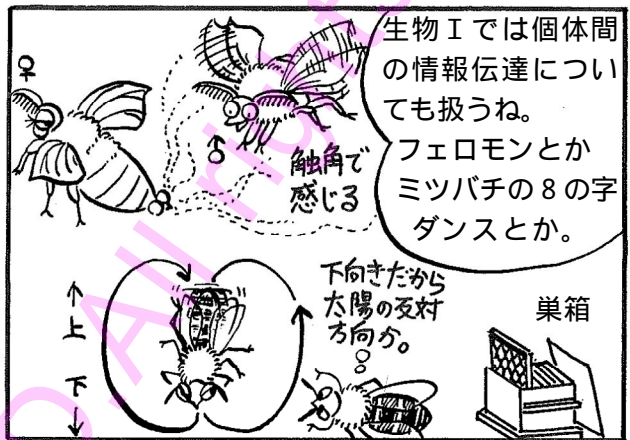
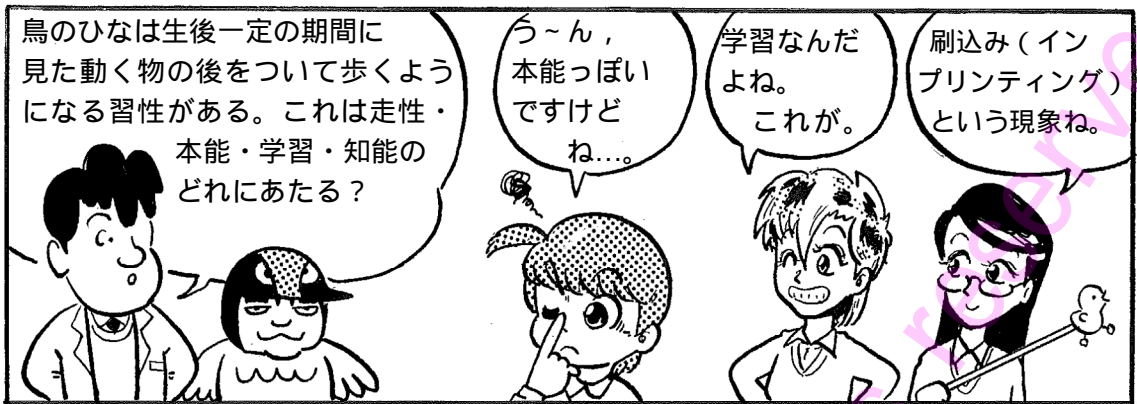
他の雄  
赤い  
卵で腹が膨れた雌  
巣に入る  
巣に入り放精

そして習得的行動。  
生まれた後の経験で行動を習得することを学習といいます。  
トライ＆エラーで正しい行動を学習するのは試行錯誤学習ね。

学習曲線

↑ 失敗回数  
→ 学習日数

さらに進んで初めて経験することでも過去の経験から解決方法を見つけられるのが知能行動ね。



そう！生物Iの教科書は動物の行動について抜けが多いのだ！しかも、どの内容が抜けてるかは出版社によってまちまち！

内容・用語	A社	B社	C社	D社
生得的行動				
走性	×			×
本能行動				
習得的行動	×	×		×
学習				
刷込み		×		
慣れ	×	×		×
知能行動	×		×	

H19年から使用される改訂版教科書から発展的内容として囲み記事の中で扱われる。

なぜこんなことになったのか？  
文部科学省が定めた学習指導要領で制限されているから。

動物の行動を扱う場合は一つ又は二つの例に基づいて行動の発現する仕組みを扱うこと。



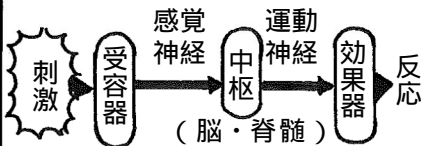
文科省としては、「行動の種類や用語を詰め込みで記憶せずに1,2個の例でしくみを理解すれば十分だろ」って考えなわけだ。

つまり、動物の行動については「感覚器が刺激を受け感覚が生じる」「中枢の命令で効果器が反応を起こす」このしくみ・流れを勉強した後のおまけ程度でいいってことだ。

そんなあっさりでいいのかしら...

まさにゆとり教育による、理科教育希薄化の典型例といえるね。

ゆとりいいじゃんつか誰だよ



てなわけで、動物の行動に関しては教科書に書いてあることを覚えてもムダってことだ。

毎年のようにこの分野から出題されるセンター・阪大・首都大東京も、前回紹介したような考察問題ばかりだしな。

そこまで断言して、実際入試で出たらどうするんですか？

知らん。

出たって2~4点程度だ。あきらめろ。

謝罪

賠償

自己責任



前期日程の問題を見るとたしかに、おもな国立、私立大の中で動物の行動について出題したのは東京医科歯科大と静岡大くらいね。

静岡大はメダカの流れ走性を扱ってるけど用語については扱わない考察問題だし。

〔問〕次に挙げる行動の例はそれぞれ A. 走性, B. 本能, C. 学習, D. 知能のどれにあたるか。

(1) アメフラシはえらに触れるとえらを引っ込めるが何度も触れるうちにえらを引っ込めなくなる。

(2) ゾウリムシは弱酸に向かう。旧制度「生物ⅠB」(～H17入試)では定番だった「次にあげる行動はそれぞれの種類に分類されるか？」という形式の問題はすっかり見られなくなってるわね。

(3) イトヨが下半分を赤く

