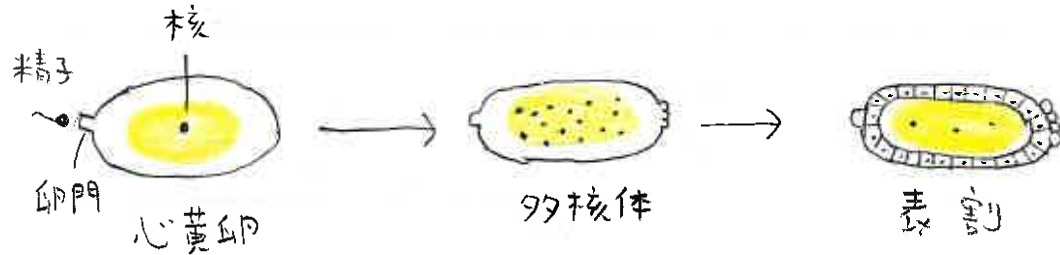


生物下 16時間目

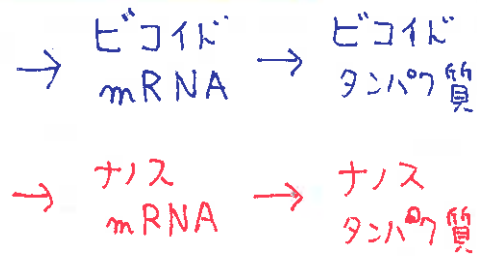
4-6-3 形態形成を調節する遺伝子 (教P194~199 図P187, 198~199)

A ショウジョウバエの発生

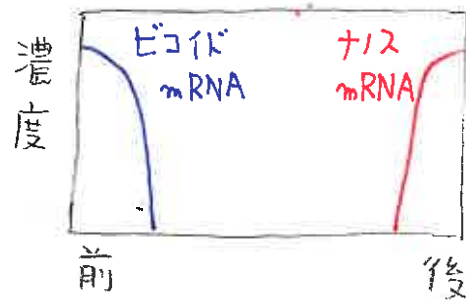


B ショウジョウバエの 前 軸の形成

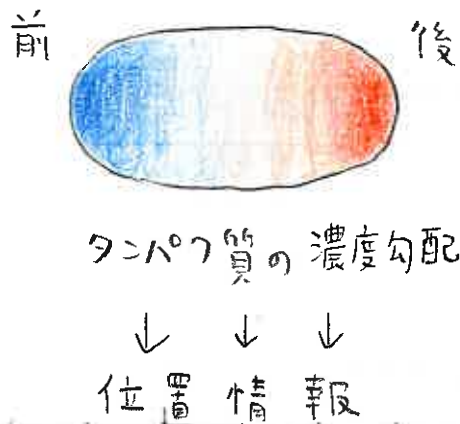
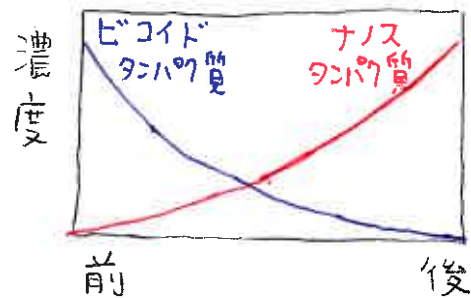
母性効果遺伝子



未受精卵



受精卵



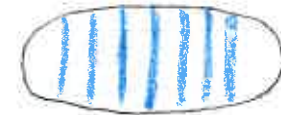
分節遺伝子

① ギャップ遺伝子



前後軸に沿って
 大まかな領域
 に分ける。

② パワフル遺伝子



7本の 縞と
 なって発現

③ セグメント・ポリペプチド遺伝子



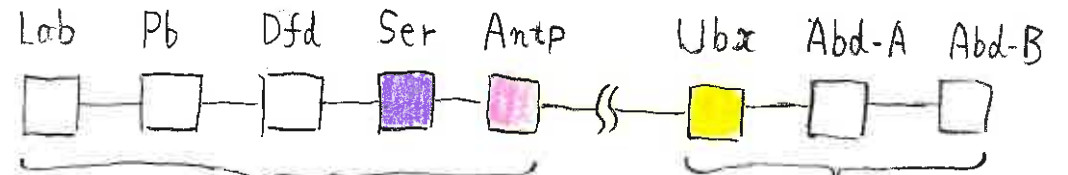
14本の 帯状に発現
 擬体節 14, ボタワラン
 (頭部3, 胸部3, 腹部8)

C ショウジョウバエの器官形成

ホメオティック遺伝子

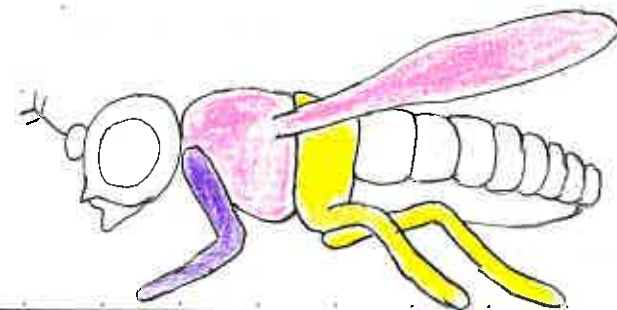
→ 体節の性質を決める!
 (翅の体節 → 触覚や眼)
 (胸の体節 → 脚や羽) など

ショウジョウバエの場合



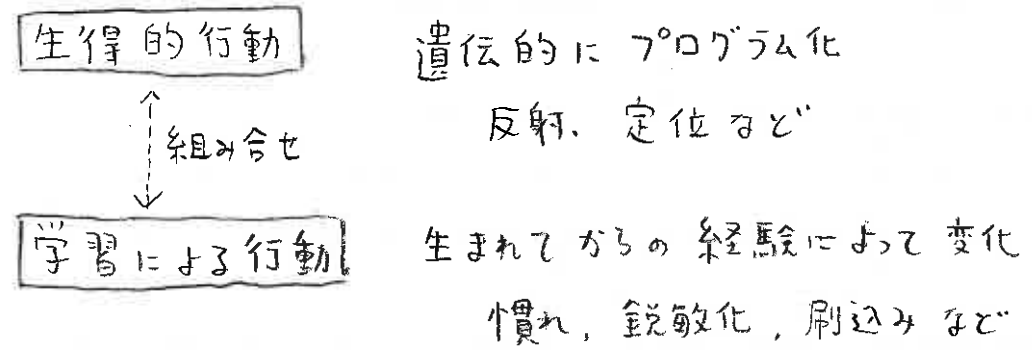
アンテナペディア遺伝子群
 (頭部 ~ 中胸部)

バイソラックス遺伝子
 (後胸部 ~ 尾部)



生物特講 16 時間目

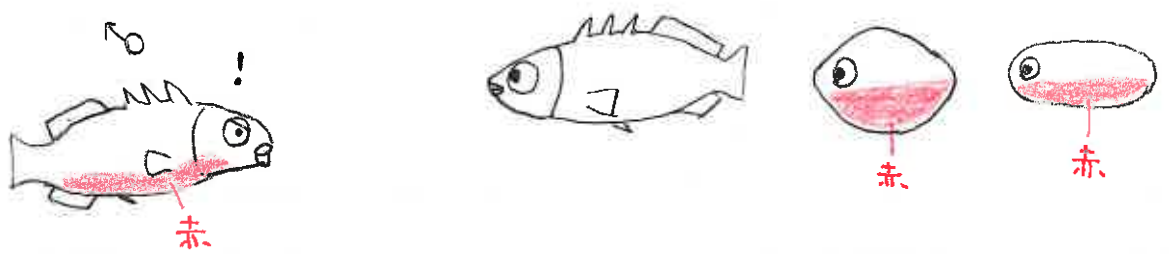
5-5-1 動物の行動とその連鎖 (教P246~247 図P236~237)



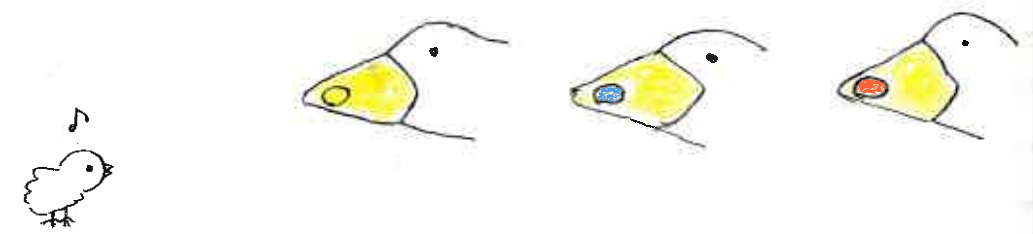
A かぎ刺激

かぎ刺激 (信号刺激) 特定の行動を起こさせる

(例) イトヨの攻撃行動



(例) セグロカモメのヒナのつき行動

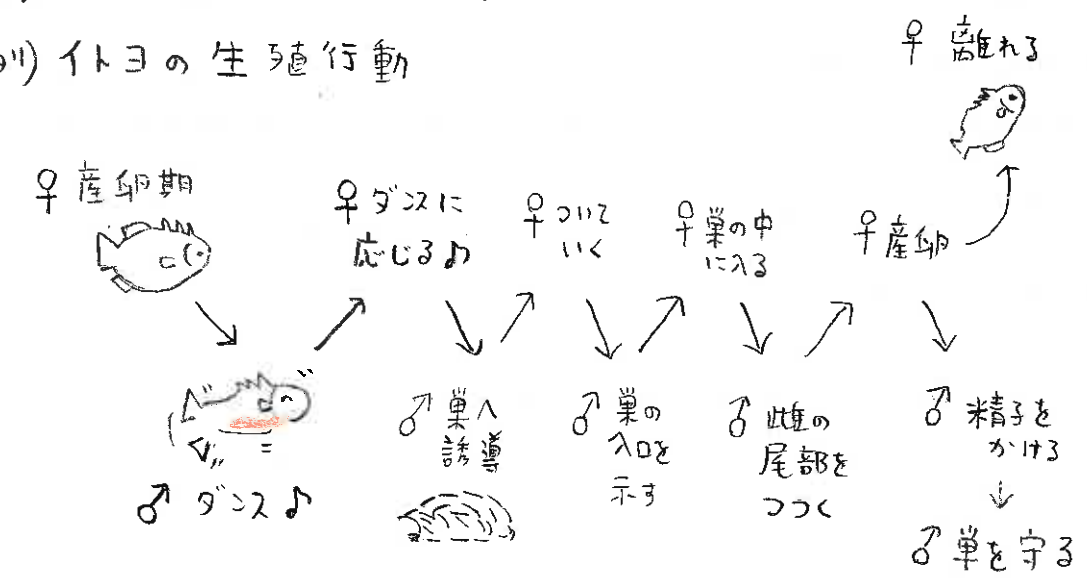


B 行動の連鎖

固定的動作のパターン

(例) ミヨウジョウバエの求愛

(例) イトヨの生殖行動



(例) ハイロガンの卵転がし 行動の変更できない

