



## 令和8年度九州大学一般選抜（前期日程）における理科（生物基礎・生物）の出題ミスについて

令和8年2月26日に実施しました令和8年度九州大学一般選抜（前期日程）の選択科目、理科（生物基礎・生物）において、設問中の一部に誤りがありましたので、下記のとおりお知らせします。

なお、この度の当該出題ミスによる合否判定への影響はありません。

### 記

#### 1. 受験者数

理科受験者3,083名のうち、「生物基礎・生物」を選択した受験者は472名

#### 2. 対象学部等

理学部、医学部生命科学科、医学部保健学科、歯学部、薬学部、芸術工学部、農学部  
※ 試験科目「生物基礎・生物」はいずれの学部学科でも選択科目

#### 3. ミスの内容（別紙参照）

- ・大問〔3〕問1のうち、小問(2)について、設問中の条件等で導きだせる正解が、選択肢の中に存在しない。
- ・大問〔4〕問5の設問文中における「終始コドン」は誤りであり、正しくは「終止コドン」である。

#### 4. ミスが判明した経緯

採点時における検証の中で発見に至ったものです。

#### 5. 受験者への対応

受験者への影響を鑑み、ミスのあった設問2つとも受験者全員を正解とする取り扱いとし、適切に合否判定を行います。（合格発表日：令和8年3月8日）

#### 6. 再発防止に向けて

この度の出題ミスは、問題作成及び点検時におけるミスが重なったものです。本学では複数人による複数回の点検体制を取っていますが、これらによる対応が確実なものとなるよう今一度徹底し、再発防止に努めてまいります。

この度は、受験者並びに関係の皆様にご迷惑をおかけしてしまい、深くお詫び申し上げます。

【お問い合わせ】学務部入試課長 轟

TEL：092-802-2002 FAX：092-802-2008

Mail：[nyukacho@jimu.kyushu-u.ac.jp](mailto:nyukacho@jimu.kyushu-u.ac.jp)

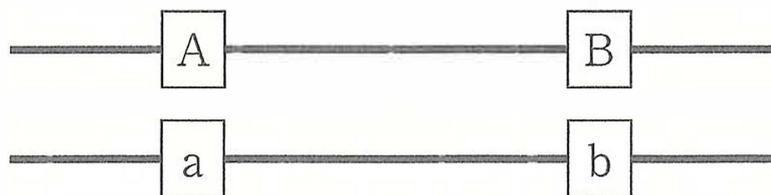
〔3〕 以下の問いに答えなさい。(25点)

問 1. 減数分裂は配偶子を産み出すことで有性生殖を可能にする重要な細胞分裂様式である。減数分裂のもう一つの重要な側面は、生じる配偶子をもつ遺伝情報の多様性を産み出すことにある。減数分裂が配偶子ごとの遺伝情報の違いを生み出す仕組みは、主として減数〔ア〕分裂〔イ〕期において、対合した〔ウ〕染色体間で起こる〔エ〕と呼ばれる染色体の部分的な交換に基づいている。〔エ〕の結果、〔ウ〕染色体間での遺伝情報の入れ替わり、すなわち〔オ〕が<sup>①</sup>起こる。その後、産み出された配偶子は受精を経て次世代を形成する。

(1) 文章中の〔ア〕～〔オ〕に入る適切な語句を答えなさい。

(2) 下線部①に関連して次の問いに答えなさい。

ショウジョウバエの常染色体上に、正常体色を司る対立遺伝子 A および黒体色を司る対立遺伝子 a、そして正常眼色を司る対立遺伝子 B および紫眼色を司る対立遺伝子 b があつたとする。これらの遺伝子座間において〔オ〕の現象が一回の減数分裂過程で 10% の確率で生じるとする。遺伝子型が AaBb であるオス・メスを交配した場合、次世代の個体が示す表現型の出現頻度について最も適切なものを表 1 の①～④から選びなさい。なお上記の A および B に対し、a および b はそれぞれ潜性であり、これらの遺伝子座は同一染色体上に存在し、各対立遺伝子は図 1 のように存在するとする。また、〔オ〕はオス・メスのショウジョウバエで等しく起こるものとする。



太線は染色体を、文字は対立遺伝子を表す。

図 1

表 1

	表現型の出現頻度 (%)			
	正常体色 正常眼色	正常体色 紫眼色	黒体色 正常眼色	黒体色 紫眼色
①	70	5	5	20
②	66	2	2	30
③	60	10	10	20
④	60	5	5	30

問 2. 卵は発生に必要な様々な物質を細胞質中に蓄えた大きな細胞である。ショウジョウバエの前後軸の形成においては、卵内にあらかじめ蓄積する mRNA やタンパク質などの分子(母性因子, 母性効果遺伝子に由来する分子)の偏りをもった分布が重要な役割をもつ。このような分子のうち卵前方<sup>①</sup>に局在するビコイド mRNA は、受精後に翻訳されタンパク質となり胚の前方部を形づくる。一方、卵後方に蓄積するナノス mRNA は、受精後に翻訳されタンパク質となり胚の後方部(腹部)を形づくる<sup>②</sup>。ビコイド mRNA とナノス mRNA の卵への蓄積は、ショウジョウバエ卵巣中における卵を作り出す過程(卵形成過程)において生じる。

(1) 下線部①に関連して、次の問いに答えなさい。

ビコイド遺伝子について、正常な働きをもつタンパク質をコードする対立遺伝子を M、機能を欠いたタンパク質をコードする対立遺伝子を m とした場合、前方部の形成不全が起こる胚となる受精卵を生み出すオス・メスショウジョウバエの遺伝子型の組み合わせとして適切なものを次の(a)~(i)から全て選びなさい。なお、m は M に対し潜性であるとする。

- (a) オス：MM   メス：MM      (b) オス：Mm   メス：MM  
(c) オス：mm   メス：MM      (d) オス：MM   メス：Mm  
(e) オス：Mm   メス：Mm      (f) オス：mm   メス：Mm  
(g) オス：MM   メス：mm      (h) オス：Mm   メス：mm  
(i) オス：mm   メス：mm

〔 4 〕 抜粋

問 4. R1 プライマーの設計には、図 3 に示す EGFR (L858R) の 786 番 (バリニン：V) から 797 番 (システイン：C) のアミノ酸配列 (上段) と、それらのアミノ酸をコードする塩基配列 (下段) の 2,356 番 (g) から 2,391 番 (c) までの配列情報を用いた。

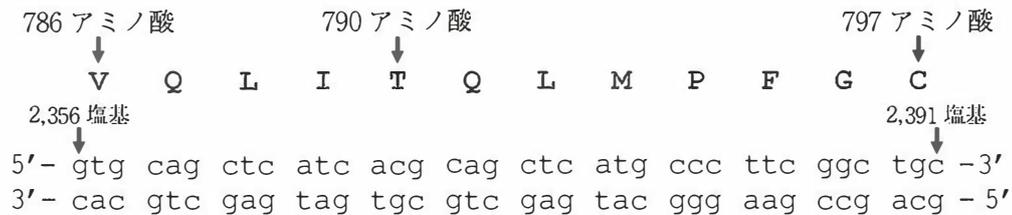


図 3

R1 プライマーの設計で正しいのは(ア)~(エ)のどれか選びなさい。

- (ア) 5'- gtg cag ctc atc acg cag ctc atg ccc ttc ggc tgc -3'
- (イ) 5'- gtg cag ctc atc atg cag ctc atg ccc ttc ggc tgc -3'
- (ウ) 5'- gca gcc gaa ggg cat gag ctg cgt gat gag ctg cac -3'
- (エ) 5'- gca gcc gaa ggg cat gag ctg cat gat gag ctg cac -3'

問 5. R2 プライマーの設計には、図 4 に示す EGFR (L858R) の 1,199 番 (アルギニン：R) から 1,210 番 (アラニン：A) のアミノ酸配列 (上段) と、それらのアミノ酸をコードする塩基配列 (下段) の 3,595 番 (a) から終始コドン (\*) の 3,633 番 (a) までの配列情報を用いた。なお、R2 プライマーを用いて作製する EGFR (T790M/L858R) 遺伝子は、読み枠を合わせて 3' 末端側に蛍光タンパク質の遺伝子配列を直接融合させてプラスミドを作製する。

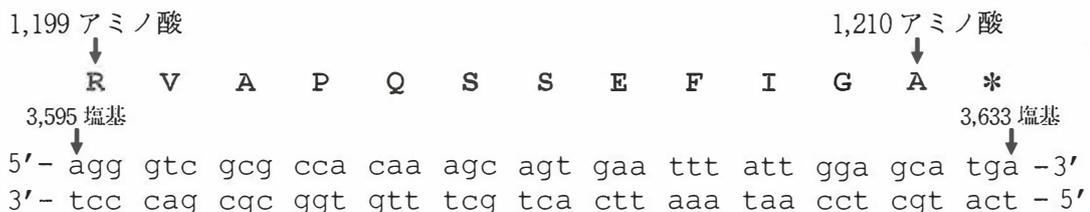


図 4

R2 プライマーの設計で正しいのは(ア)~(エ)のどれか選びなさい。

- (ア) 5'- agt acg agg tta ttt aag tga cga aac acc gcg ctg -3'
- (イ) 5'- acg agg tta ttt aag tga cga aac acc gcg ctg gga -3'
- (ウ) 5'- tgc tcc aat aaa ttc act gct ttg tgg cgc gac cct -3'
- (エ) 5'- tca tgc tcc aat aaa ttc act gct ttg tgg cgc gac -3'