

## 第2 教育研究団体の意見・評価

### ① 日本生物教育学会

（代表者 見 上 一 幸 会員数 約 840 名）

T E L 022-214-3420

#### 1 前 文

日本生物教育学会では、全国の会員の中から大学入試センター試験（以下「センター試験」という。）問題検討委員 35 名を選出し、平成 21 年度センター試験「生物 I」本試験について検討を依頼した。委員会は、高等学校や教育センターなどにおいて生物教育に携わっている会員で構成されている。各委員は以下の観点を重視して検討を行った。

- (1) 高等学校学習指導要領における「生物 I」の内容とその扱いを踏まえ、教科書の範囲内での出題となっているか。
- (2) 出題の内容が、高等学校における「生物 I」の学習の到達度を見るものとして妥当であるか。
- (3) 知識を問う問題と、科学的な思考力を問う問題とのバランスがとれているか。
- (4) 高等学校「生物 I」の各単元からバランス良く出題されているか。
- (5) 用語の使い方や表現に関して、教科書の記載と異なっていたり、誤解を与えるものがないか。

このほかに、問題数、配点の妥当性などについても検討を行った。集約された意見の中から、多くの委員に共通する意見及び特記すべき意見をまとめ、以下に報告する。

#### 2 試験問題の程度・設問数・配点・形式等

平成 21 年度センター試験「生物 I」本試験は、高等学校学習指導要領における「生物 I」の目標に基づき、基本的な概念や知識の理解を問う問題と、実験観察から科学的に思考する能力などを問う問題がバランス良く配置され、おおむね適切な問題であったと思われる。また、教科書の記述へ配慮した出題がなされており、教科書で取り上げていない内容についてはグラフや表を用いて説明し考えさせる出題となっていることなど、知識の記憶に偏らない配慮も見られる。

大問の出題分野や配点のバランスは良いが、大問ごとのマーク数が 7～4 と差があること、第 1 問はすべて知識問題で A と B に分かれていないことや、第 2 問や第 4 問は A が知識問題で B が考察問題中心の出題、第 3 問や第 5 問が A B ともに考察問題中心の出題となっているなど、大問の構成に統一感は見られない。小問の配点は 2～5 点と幅があり、必ずしも難易度や解答に要する時間を反映していないため、各小問への時間のかけ方やどの問いから取り組むかによって得点に差が出ると思われる。また、平成 20 年度の本試験と比べた場合、マーク数は 4 減少しているが、ページ数が 3 ページ増えており全体の問題量は多いと思われる。問題量が増えて、読む文章の量が多く複雑になれば、文章の読み取りに読解力が必要であり、読解力の差が得点に影響したと考えられる。

第 1 問 多細胞生物の細胞や組織、体細胞分裂に関する基本的な知識を問う問題で難易度も妥当である。問 2 の「模式図の間違い探し」は、明らかな間違い以外にも図の細部について判断に迷う箇所もあり、模式図の細部を用いた発問には疑問もある。また、問 4 の選択肢の数と文章

の量がやや多い。

問1 多細胞生物では細胞分裂と分化によって、組織・器官・器官系からなる個体が作られるという基本的な知識を問う良問である。

問2 動物体に紡錘糸が接着し染色体を引き分けるという知識は基本的な重要事項であるが、それを「模式図の間違い探し」という発問にしたこと、配点も4点と重くしたことには疑問もある。模式図については、中心体や染色体の様子など、間違いの箇所以外にも迷う部分があり、このような発問形式で受験者を混乱させるのは好ましくない。細胞分裂の順序を問う問題は標準的で適切である。

問3 維管束を構成する道管と師管はどちらも形成層から分化するが、その構造や機能はまったく違うことや細胞が死ぬことで機能を持った道管になることは、植物体を理解する上で重要な知識である。基礎知識を問う問題として適切である。

問4 正答である④は「神経伝達物質が細胞体から軸索の末端まで運ばれてシナプス小胞に蓄えられる」という発展的な学習内容を含んでいる。また、誤りを含む他の選択肢には、文章として意味がとりにくい部分もあり、解答に時間がかかったと思われる。この問題だけ見れば良問であろうが、全体の解答時間を考えると、選択肢の文章を分かりやすいものにするとか、選択肢の数を減らすなど、試験時間に配慮した出題も必要であろう。

第2問 Aがほ乳類と種子植物の配偶子形成と生殖に関する知識問題、Bがヒトデの発生についての考察問題であり、知識問題と考察問題のバランスは良い。Aの問1は学習の程度を見る良問であるが、問2は常識で解答できる内容になっているのは、「生物I」の試験としていかなものか。Bの問3と問4は、実験考察問題として思考力を問う良問であるが、問題文や選択肢の文章が長く読み込みに時間がかかる。また、ページ割の関係で45と46ページをめくりながら解答しなければならず、無駄に試験時間を使わせている。また、問5が「受精膜の形成」についての基本知識を問う標準的な問いであり、前の問3問4の実験考察問題とは直接関係がない問いが最後にあるのは、問題の順序から違和感がある。

問1 配偶子の核相や性染色体の構成と配偶子の種類など、基本知識の定着を見る良問である。

問2 ジャガイモの栄養生殖は多くの教科書に記載されているが、イチョウの雌雄異株は記載されていない教科書もある。内容的には基本的な知識問題として問題はないが、センター試験として「常識」を出題することについては疑問もある。

問3 教科書に記載のない実験について、図や文章で説明し、その実験結果について考察させる論理的な思考力を問う良問である。文章で説明された実験の結果や選択肢の理解には読解力が必要であるのもセンター試験らしい。

問4 実験結果をもとに論理的に考えさせる問題。センター試験らしい良問である。

問5 ウニやヒトデの受精に関する知識問題。教科書に記載されている受精の過程について、正確な知識が問われる良問。

第3問 Aは、DNAの塩基比率や核当たりのDNA量を表で示し、DNAを構成する塩基の相補性やDNAの量についての理解を問う標準的な考察問題である。教科書には載っていない一本鎖のDNAについては、問題文に説明があるので解答に不都合はない。しかし、同じ題材についての問いが三つもあるのは多いと思われる。Bは、不完全優性と致死遺伝子についての基

本問題。前半は知識問題で後半が遺伝子型や表現型、遺伝子の分離と組合せという基本的な遺伝について知識と理解、その応用を問う良問である。配点も、問3が3点に対して、問5と問6が4点と高いのも妥当である。

問1 二重らせん構造のDNAについての基本的な知識である塩基の相補性(AとT、CとGが同率含まれること)と、一本鎖DNAには塩基の相補性がないことから考えれば容易に解答できる。教科書では扱わない一本鎖DNAが出てきて戸惑った受験者もいたと思われる。

問2 精子の核当たりのDNA量が体細胞の2分の1になっているという基本的な知識を問う適切な問題。

問3 DNAの塩基の相補性からその比率を計算で求めさせる適切な問題。問われている知識は問1と同じである。

問4 不完全優性と致死遺伝子についての基本的な知識を問う良問である。シの「劣性」については前半のハツカネズミについての記述がヒントになるので解答は容易であろう。しかし、オオムギの「致死」については、ハツカネズミのように生まれてこない場合との違いもあるので、「PPはクロロフィルを十分つくることができず、2週間後に枯死するため、子孫を残せないでPに劣性の致死作用がある」を理解するためには、「致死作用」の定義を問題文で述べた方がよいと思われる。

問5 実験1の交配結果から親の遺伝子型を推定する問題。解答には二遺伝子雑種の検定交雑を用いる基本的な問題である。遺伝子型や表現型、遺伝子の分離と組合せという基本的な遺伝の考え方の定着を問う良問である。

問6 問5の解答よりD<sub>1</sub>の遺伝子型を求めることができる。その後、D<sub>1</sub>の自家受精についての理解や、不完全優性を考慮した表現型の比を求めるという基本的な遺伝の理解とその応用力を問う問題である。しかし、「10日後に表現型を調査した」と条件を付けているのは、「枯死する前」つまり致死作用が現れる前の状態で考えさせているわけで、問題の流れから致死遺伝子を考えた受験者は混乱したと思われる。

第4問 Aの恒常性の維持に関する知識問題とBの光刺激に対するニューロンの応答の考察問題がバランス良く出題されている点は良問と言える。配点もAは各2点と3点、Bが各4点と適当である。しかし、問題文の説明が不十分である点や選択肢の文の読み取りに時間がかかる点、考察問題であるが用語の知識がないと解答できない点などの問題点があげられる。Aの問2は脳下垂体のホルモンの作用を問う知識問題なので、問題文にあるように「実験的に脳下垂体を除去する実験操作の一部」を持ち出すことはないと思われる。Bは問題文で示された実験やその記録について説明が不足している。図1で示された「オシロスコープの記録」は、オシロスコープそのものが高等学校で扱う一般的な実験機器ではないので、実験装置の接続図を用いるなどして丁寧な説明が必要であろう。また、図2の横軸が指数目盛りのために読み取りが間違いやすくなっているし、実験結果の考察には、論理的な思考力だけでなく「閾値」「潜伏期」「頻度」などの用語の正確な知識が必要である。考察問題の前に、知識を段階的に確認する問があってもよいと思われる。

問1 基本的な知識問題として妥当である。

問2 ホルモンの働きを問う基本的な知識問題として妥当である。あえて受験者を混乱させる

ような不十分な実験の記述をし、実験考察問題とする必要はないのではないか。

問3 基本的な知識問題として妥当である。

問4 図1の実験記録から「閾値」「潜伏期」「頻度」の読み取りが問われている。問題なく正解は得られるので適切な問いであるが、問題文からは実験がイメージされにくいこと、教科書で刺激の強さと活動電位の発生頻度について学んでいるがその選択肢がないこと、など混乱したであろう。

問5 図2の横軸の指数に注意して読み取れば正解は得られる良問である。しかし、選択肢の文章を検討し解答するのに時間がかかる問いになっている。

問6 実験結果を、用語の正確な知識とグラフの読み取りから、化学物質Yの分泌とニューロンXの反応について考察する良問である。

第5問 Aは、光合成のグラフの読み取り、Bは、光周性に関する実験考察問題で、それぞれは良問である。解答数は4で難易度からは配点の各5点は妥当である。しかし、最後の大問であることを考えると、小問の配点が大きくそれぞれが解答に時間がかかる問題なので、時間不足だった受験者もいたのではないか。Aは、光—光合成曲線のグラフを温度の違いで考える基本的な問いで良問であるが、問1は選択肢の数が多く解答に時間がかかる。Bは、光周性に関する基本問題であるが、問題文が長く選択肢も多い上に、ページの割り付けが悪いため65と66ページをめくりながらの解答は試験時間を無駄にしてしまっている。

問1 この実験結果の考察問題として良問であるが、選択肢が多く、読むのに時間がかかる。最初の小問としては負担が大きい。

問2 光—光合成曲線を温度のグラフに変換して表すのは基本的な内容であり、語句の組合せで選択させる工夫もあり考察問題として良問である。

問3 花成ホルモンが葉で合成され茎を移動し芽に作用して花芽を分化させるという基本的な考察問題として良問である。

問4 日長を感じるのが葉で、光中断の効果を理解していれば解答できる基本的な考察問題として良問である。最後の問いとして時間が十分あれば難問ではない。

### 3 ま と め

今年度の本試験の問題は、全体として見れば科学的な知識と思考力をバランス良く問う問題として、よく吟味して作られており、問題の質は高く評価できるものである。しかし、全体としては良質な思考問題がそろっていないながら、文章が長く問題量が多いために、思考・判断するためには時間が不足したと思われる。また、昨年同様に「物理Ⅰ」及び「化学Ⅰ」に対して、「生物Ⅰ」の全国平均点は大きく下回っていることの改善がなされていないなど、問題点も指摘された。これらの点については、昨年度も本学会として同様な指摘をしているが、来年度はぜひとも改善していただきたい。

最後に、この問題評価を行う時点では問題作成部会の見解（「作成方針」や「出題意図」）は伝えられていない。ねらいがあつての評価であるから、問題作成部会の見解に基づいた問題の評価が行えるような配慮を来年度はぜひお願いしたい。

## ② 日本生物教育会

（代表者 初見 豊 会員数 約 5,000 名）

T E L 042-323-3371

### 1 前 文

大学入試センター試験（以下「センター試験」という。）は、大学受験者の選抜資料となるだけでなく、その内容が高等学校の授業内容に直接的な影響を及ぼすものであるだけに、問題作成に当たってはあらゆる角度から検討を重ねられて作題されたものと拝察する。まず、問題作成の任に当たられた方々への御苦勞に感謝の意を表す。

このセンター試験への意見評価をまとめるに当たり、日本生物教育会では全国の各県支部（46 支部）に、例年次の諸点について検討するよう依頼し、その意見を集約した。

- (1) 教育課程の趣旨にそった内容となっているか。
- (2) 受験者が使用している教科書によって不利益が生じないよう、共通した内容から出題されているか。
- (3) 全領域からバランス良く出題されているか。
- (4) 生命現象の理解、そのための基礎的知識の習得を見る問題が出題されているか。
- (5) 探求の過程を重視し、科学的思考力を問う問題が出題されているか。
- (6) 扱われる生物の種類・地域性に偏りがないか。
- (7) 出題内容・難易度・表現・表記などは適切か。
- (8) 設問数・配点・設問形式は適切か。
- (9) 上記(1)～(8)について、本試験と追・再試験でバランスはとれているか。

以下その結果をまとめたものを掲載した。

### 2 試験問題の程度・設問数・配点・形式

設問数が少ない割に、考える時間を必要とする問題が多かった。考えることで時間をとられることに加えて、問題文が長かったり、選択肢の数が多かったり、実験・結果・問いが複数ページにわたることなどが関係して解答に時間がかかり、時間配分がうまくいかない生徒が多く見られた。生物の教師が取り組んでも 1 時間で解答するのは厳しかったという声もあった。思考力を問う問題が多く良問であるという声も少なからずあり、作問者の努力は評価したいところだが、すべての問題を十分に考える時間がない試験では、その意味も大幅に減じざるを得ない。大学等への入学のために実施される試験のため、他の理科科目と平均点において大きな差が出る問題は好ましくない。実際に出題する前に、この点を十分に配慮していただきたい。その点追・再試験の方が平均点は 65 点を確保できる試験だったと思われる。

問題のレベルについては決して易しい問題ではなかったため、標準的な学力の生徒には厳しいものだったと思われる。しかし、その難しさは生物学の高度な知識や理解を必要とするものでなく、与えられた条件、図、グラフ、問題文を理解することが難しいという意味である。教科書レベルの内容で、ふだんの授業で身に付けた生物の知識を問うのがセンター試験であると考えていたものが、

近年グラフや図を読み取る能力、長い文章を理解する能力を評価する問題が多すぎるのではないかと思う。もっと安易な図や表をもとに、生物の知識を駆使して解答する問題を作成してほしい。

一部の問題では、依然として基本的な知識を問う問題の選択肢に、受験者を惑わすような表現のものがあり、真剣に取り組んだ生徒が報われないものが見受けられた。そのような問題は、生物の知識ではなく、読解力の有無を問うような不適切な出題であるとの意見もあった。第1問の間1・問4、第2問の間1、第4問の間6など再考の余地がある。

配点も第5問だけ5点×4という配点は好ましくない。A、Bとむやみに大問の数を増やさず、第2問のB問題や、第4問のB問題のような考察型の問題をより深めてはどうか。最終的な解答までの過程を問いによって測ることができれば受験者の生物学に対する観点も測れるのではないか。

第1問 細胞の分裂過程から組織や器官についての問題である。正確な知識を問われているものも含まれているが、全般的には基本的な問題である。ただし、問2の間違い探しは少々やりすぎ。図の間違い探しがクイズのようで、動原体の作用を理解していないと解けない。図を俯瞰したとき気付かない間違いであり、「サ」との組合せから比較したときに見えてくる。知識よりテクニックでの勝負となる。科学的知識や姿勢を問う問題ではない。ここでひどく時間を費やしてしまった受験者も多い。

問1 基本的問題ではあるが、3問も問う必要はない。工夫もない。このことを知っていることが生物を理解する上でさほど重要であるとは思えない。

問2 問題としては易しいが、出だしの慣れない間違い探しでリズムを狂わせた受験者も多かったと思われる。図ケは全くの間違い探しで出題者の意図が理解できない。また[4]と[5]が連動しているため、間違い探しが他に影響を与えている。配点も高い。図シの動原体が染色体に一つずつあるのも気になる。教科書によっては中期の動原体は共通するように記載されている。

問3 基本的な問題で易しい。

問4 基本事項を聞いているが、選択肢の文の長さや数を検討してほしい。選択肢は4程度でよい。日本語として読みにくい文章が多い。惑わさせる選択肢である。①の「血管を取り囲むような閉じた袋の内側」というのはイメージしにくいのではないか。

第2問 Aはごく基本的な知識を問う問題。ただし、リード文中の「雌雄異種」は教科書で扱っていない場合もあり、適切でない。また「ほ乳類では見られない無性生殖」という文章も、バイオテクノロジーの発展に伴って「クローン生物」も生まれているので、「自然条件下では見られない」などの言葉を補った方がよい。Bは、考察問題で、文章を読解し分析する力を要する。センター試験の特徴がよく現れた問題であるが、読解力を問うことにウェイトがかかりすぎる。また「メチルアデニン」という聞き慣れない物質名が、更に難解な印象を与える。発生分野では、発生の仕組みの発展として、アクチビンのような物質の性質を考察させることもあるが、この実験のように物質そのものの働きを考えさせるものはない。高い考察力が求められるという意味では良問かもしれないが、「生物I」でありながら、物質の作用形態を扱うのは問題ではないかという意見もあった。追・再試験のように、教科書で学習したウニやカエルを

題材に出題してほしいという意見もあった。Bの問題はZ会の「平成21年度用センター試験実戦模試生物I」に収録されている問題と題材が同じ。演習をした生徒には有利に働いたかもしれない。

問1 基本的な知識を問う問題。ただし、問題文中の「種子植物」という言葉は必要か。よけいな混乱を招くことになる。また染色体の組合せと聞いたときに2の23乗通りの染色体の組合せを考えてしまわないか。

問2 雌雄異株が教科書で扱われていない場合が多いことと、カボチャについては高等学校の授業ではほとんど扱われないことやトウモロコシ、コムギは本当に無性生殖はできないのかという心配する声もあった。雌雄異株を知っていることが意味あることかどうか疑問という声もあった。生物は暗記物という傾向を助長するという意見もある。植物名に関心を持ってもらうためにもこのような出題はよいという声もあった。

問3 しっかりと実験結果を読み、二つの物質の関係や違いを検証しないと分からない良問である。一方で上記に記したように読解力があれば、生物を学習していなくても解ける問題であるという指摘もある。

問4 実験結果を読んでメチルアデニンの作用部位を考察できないと分からない。科学的思考ができていくか知るのに良い問題である。選択肢の中の「作用し」や「因子を生成させる」という表現がやや抽象的。

問5 基本的な知識を問う問題であるが、②などやや細かい知識問題である。

第3問 Aの問題では、シャルガフの法則や、体細胞と生殖細胞のDNA量の関係が理解できていれば比較的取り組みやすかったのではないか。ただし、DNAは2本鎖、RNAは1本鎖と認識している受験者にとっては、1本鎖のDNAを扱ったことは無用の混乱をもたらしたのではないか。センター試験では出題すべきではないとの意見もあった。DNAをどこまで扱うかは、現在のように扱いが「生物I」と「生物II」に分断されているので難しい。今回の問題ではDNAに関してはここまで出題されるという先例になったと思う。Bでは、不完全優性と完全優性、不完全優性には致死作用が組み合わされており、遺伝子型と表現型との読み替えが少々難しかったのではないか。新教育課程になってから遺伝の問題は平易なものとなっていたが、今回の問題は90年代の骨のある問題へ戻った感じがする。レベル的には問題ないが、Aと同様時間がかかる問題なので全体の時間配分を考えながら、今後御出題願いたい。表1が実験データを使っているが、 $A=T$ 、 $C=G$ となるような数値の方がよかった。Bでは黄色と緑色、高いと低い、どちらが優性であるか迷うところであるが、問題文中に黄色(PP)、低い(qq)が与えられているのに気付けば取り組みやすい。

問1  $A=T$ 、 $G=C$ となるので、それ以外が1本鎖。基本的な考察で解ける良問。

問2 基本的知識で解ける良問。ただし、減数分裂したときに、Aの遺伝子とaの遺伝子が入っているものと塩基配列は変わらないのかと思った受験者はいたかもしれない。

問3 基本的考察問題で良問。

問4 遺伝の用語とその意味を問う基本的知識問題。致死を形質として扱い「シ」で優性・劣性を問うのは疑問との声もあった。

問5 基本的問題で良問。

問6 基本的な問題で良問。「10日後」に調査しており、致死遺伝子の発現が2週間後であることに気付かないと迷う。ここを読み取らせることは考察力とは関係ない引っ掛け問題であるという意見も複数あった。独立した2遺伝子雑種の交雑について(1:2:1)×(3:1)のような計算式で教えているときは、簡易な問題である。しかし、理屈も含めて通常教えているかどうかは疑問。

第4問 Aは、恒常性に関する平易な知識問題。基本的な用語や知識を問う問題はセンター試験には必ず必要。しかし第1問とここにしかないのは少なすぎる。その結果こつこつ基礎を習得してきた受験者の努力を評価する場面が減じられる。Bは、動物の行動に関する問題で、文章の内容を整理しながら図表と関連付けて現象をとらえることが試された。問題文は長い。工夫できないか。受験者にはオシロスコープの説明が分かりにくかった。「反応を」の表現をもう少し詳しくするか、オシロスコープという言葉なしの方が、問題文が分かりやすくなったと思われる。図2のドットが大きすぎるとの指摘もあった。閾値の意味を読み違えるとすべての問題を誤ってしまう。影響が大きい。

問1 基本的知識問題で良問。

問2 脳下垂体から分泌されるホルモンについて知識がきちんと整理されていることが必要な良問。選択肢中の「代謝」という言葉があいまいという意見や「肥大」という言葉は何を意味するのか分かりにくいし、教科書では使われていないのではないかと指摘があった。

問3 基本的な知識問題で良問。

問4 図1のオシロスコープの記録は初めて見るもので、それが表す意味を正確にとらえることは難しい。基本的な知識を踏まえて考えなければならない。活動電位が発生するのにかかる時間に気付く必要がある。問題文と図1の次に置いてほしい。

問5 図1、図2を照らし合わせ、選択肢をしっかり読んで答える必要がある。図2の横軸の数値が対数であることに注意がいる。

問6 化学物質Yの働きを問う考察問題。問題文の内容をじっくり読み取り、図2の昼のグラフの縦軸がゼロから始まっていることに気付き、化学物質YはニューロンのXの夜の反応を下げていると判断する必要がある。問題文が分かりにくいとの声もあった。

第5問 内容はグラフの読み取り問題で良問。20点配点で4問の設定ということで1問当たりの配点が高いことと、選択肢が多い考察問題なので、受験者の多くは時間が足りなくて得点に結び付かず、大変苦労していた。生物履修者ならAのグラフは何度も見たことのあるグラフではあるが、選択肢の吟味のため、何度も繰り返し参照する必要があり、時間切れになってしまったと思われる。レベルとしては標準的ではある。第5問だけ小問の配点が高いのは、他の問題と難易度を比べて疑問が残る。図4のサツマイモの芽生えは分かりやすく好感が持てる。

問1 図1と選択肢を参照することにより正答を得られるが、文章の内容が非常に細かく、確認するのに時間を要する。選択肢の文は四つでよいのではないか。光-光合成曲線は教科書上には提示されているが、これを用いた出題は光合成と呼吸の化学反応式を取り扱わない現



行教育課程にはそぐわないかもしれない。

問2 光合成速度のグラフから一部の要素のデータを抽出した別のグラフについて考察する問題である。アを問うことで学力を問いたかったのか、意図が伝わりにくい。アとイは配点は別にしてもよかったのではないか。

問3 アサガオが子葉でも日長条件に感受性を持つのは、少し意外と思われるかもしれないが、実験自体は分かりやすく平易。ただし、この問題も実験条件が多すぎ、時間を食われる。文章ではなく図で表しているのはよい。また、アサガオ単独の実験がない状態で、アサガオのフロリゲンについて解説してよいのかという意見もあった。導入文にフロリゲンがアサガオとサツマイモで共通の物質（フロリゲン）が利用されていることを説明しておく必要があるのではないか。フロリゲン自体は教科書では特定されていないことになっている。

問4 光中断に関する問題であるが、基本的な事項を理解していれば平易な問題である。ただし、この問題も理解するのに余分な時間がかかる。選択肢の内容を図示してみてもうかがうか。

### 3 全体まとめ

「生物 I」は特に本試験においてよく練られた問題ではあったが、思考問題が多く、時間不足が平均点を大きく下げる結果に昨年に引き続きつながったと思われる。不必要な長文や、あまり意味のない選択肢はなるべくなくし、改善が進んでいる図で表現することを更に進めてほしい。今回は本試験、追・再試験の間5の図は分かりやすいと評判であった。思考問題を志向するがゆえ、図やグラフや問題文の読み込む力に力点が行き、生物の知識がなくても解ける問題となる方向は、ぜひともさけていただきたい。「生物」の授業で学んだことを生かして解答していけるような出題をお願いしたい。今回の平均点は多くの「生物」受験の生徒を不利な状況に追い込んだ。時間配分、問題のレベルなど、十分な検討のもとに出題されることを切に望む。