

適性検査Ⅰ

注 意

- 1 問題は4ページにわたって印刷してあります。
- 2 検査時間は四十五分で、終わりは午前九時四十五分です。
- 3 声を出して読むではいけません。
- 4 答えは全て解答用紙に明確に記入し、**解答用紙だけを提出**しなさい。
- 5 答えを直すときは、きれいに消してから、新しい答えを書きなさい。
- 6 **受検番号**を解答用紙の決められたらんに記入しなさい。

東京都立桜修館中等教育学校

次の**文章A**・**文章B**を読んで、あとの**問題**に答えなさい。

(*印の付いている言葉には、文章の後に〈言葉の説明〉があります。)

文章A

クマノミはイソギンチャクと一緒に棲むことで、いろいろな利益をこうむっています。第一の利益は、安全なすみかを提供してもらっていることです。カクレクマノミをイソギンチャクから取り出し、一〇メートルはなれたところで放した実験の結果、イソギンチャクまで帰り着いたものは三分の二だけ。残りは、ハタなどの魚に食われてしまいました。泳ぎのあまりうまくないクマノミの仲間は、イソギンチャクの保護がなければ生きていけません。

クマノミは、必ずイソギンチャクの中にいますが、イソギンチャクの方は、クマノミの入っていないものもよく見かけます。だからクマノミが、一方的にイソギンチャクにお世話になっているのだ、つまりクマノミはイソギンチャクに寄生しているのだという説が、昔はありました。しかし、野外でクマノミの入ったイソギンチャクと、入っていないものを観察し続けると、クマノミのいる方が、三倍も早く成長するし、死亡率も低いという報告があり、イソギンチャクもクマノミから大いに利益を受けているようです。

イソギンチャクの受ける利益としては、クマノミがイソギンチャクを食べにくる魚を追い払ってくれること。チョウチョウオの仲間はイソギンチャクをかじって食べますが、クマノミは、彼らを追い払います。

イソギンチャクの上には、小さなエビやカニなどの甲殻類が棲んでいます。これらはイソギンチャクの寄生虫の可能性が高いのですが、それをクマノミは食べてしまいます(クマノミの主食は小さな甲殻類のたぐい)。クマノミとイソギンチャクは、両方ともに利益を得る、相利共生の関係なのです。

(本川達雄 『生物学的文明論』による)

〈言葉の説明〉

寄生虫……体の内部にとりついて、ほかの生物から養分をうばって生活している虫。

文章B

私たちは日々、生物たちのお世話になっています。

食物が生物です。米や麦や野菜、豚、牛。衣服も生物由来です。木綿や絹やウール。松や檜のような建築資材も生物。ペニシリンは青カビからとられたものですが、医薬品も生物由来のものが多い。それに、犬や猫には癒されるし、バラは美しい。

こんなふうに、日々、さまざまな生物のお世話になっているのですが、それでも、種の数としては大して多くありません。せいぜい一〇〇種程度。だからそれだけをちゃんと確保しさえすれば、あとは少々種の数が減っても、どうってことないさ、と、何となく思っちゃいますよね。

地球には、未知のものも含めると三〇〇〇万種もの生物がいるようです。三〇年後にはその五分の一が絶滅するかもしれないと危惧されていますが、そうなったとしても、まだ二〇〇〇万種以上も残っているのです。

だから大丈夫さ、と思うのは浅はかですね。

ある地域には、さまざまな生物が棲んでいます。それらの生物と、それが棲んでいる環境をひっくりかえして、生態系と呼びます。生態系の中で私たちは生きています。そして、生態系がさまざまな恵みをわれわれに与えてくれます。自分の生きている生態系がなくなったら、私たちは生きてはいけません。そして、その生態系が安定して存在するには、生物多様性が大切です。ですから、生態系がわれわれに与えてくれる恵みとは、生物多様性が与えてくれるものだともいえるのですね。

(本川達雄 『生物学的文明論』による)

〈言葉の説明〉

ペニシリン……肺炎などにきく薬。

危惧……成り行きを心配し、おそれること。

このページには問題は印刷されていません。

問題

〔問題1〕

文章A に「**相利共生**」とありますが、筆者の考える「相利共生」とはどのようなことか、本文で挙げられている具体例を用いて、百二十字以上百四十字以内で説明しましょう。

〔問題2〕

文章B に「生物多様性が大切です。」とありますが、なぜ生物多様性が大切なのだと筆者は考えていますか。その理由を四十字以上五十字以内で説明しましょう。

〔問題3〕

二つの文章を読んで、筆者はどのようなことを言おうとしているとあなたは考えますか。また、そのことをふまえて、私たち人間は、生態系の中でどのように生きていくべきだと考えますか。いくつかの段落に分けて、分かりやすく書きましょう。第一段落には、筆者がどのようなことを言おうとしているのかについて書きましょう。第二段落より後には、私たち人間が生態系の中でどのように生きていくべきかについて書きましょう。なお、全体の字数は四百字以上、五百字以内とします。

(書き方のきまり)

- 〔問題1〕〔問題2〕については、行をかえてはいけません。
- 題名、名前は書かずに一行めから書き始めましょう。書き出しや、段落をかえるときは、一ます空けて書きましょう。
- 行をかえるのは段落をかえるときだけです。会話などを入れる場合は、行をかえてはいけません。
- 読点↓、や 句点↓。かぎ↓「などはそれぞれ一ますに書きましょう。ただし、句点とかぎ↓。」は、同じますに書きましょう。
- 読点や句点が行の一番上にきてしまうときは、前の行の一番最後の字と一っしよに同じますに書きましょう。
- 書き出しや、段落をかえて空いたますも字数として数えます。
- 最後の段落の残りのますは、字数として数えません。
- 文章を直すときは、消しゴムでいいねいに消してから書き直しましょう。