

中等部第2回

国語

令和5年2月2日実施

50分

2023年度

〔受験上の注意〕

- 一、問題は〔一〕・〔二〕があります。
- 二、解答時間は五十分です。
- 三、解答用紙はこの冊子の最後にあります。
キリトリ線より切りはなしてください。
- 四、問題用紙・解答用紙の所定のところに書いて
記入してください。

受験番号	氏名

〔一〕 次の文章を読んで、後の問いに答えなさい。なお、設問の都合上、本文には表記を変えたり省略したりした部分があります。

中学校入学後、成績も上がらず、一人でなんとなく毎日を通すことの多かった皓は、大工であった祖父の弟子の村田さんと、そのもとに通う小学校の時の同級生一樹と出会う。皓は一樹が苦手だった。ある日皓は一樹から電話で無理やり呼び出され、仕方なく村田さんのもとを訪れることになった。

「おっ、来た、来た」

一樹が現れた。村田さんの真似^(a)だろう、頭にタオルを^(a)マいている。

「マイ工具箱を作るなんて、考えた^(b)だけでコウフンする。だろ？」

「自信ないけど」

とりあえず、にこりとしておく。

工具箱の材料として、木材はもちろん、接着剤^(c)やら留め具^(d)用の金具も用意されていた。道具も例の墨^(e)つぼのほかになんやかやと数も多く、のこぎりなんて何種類もそろっていた。学校で簡単な本立てしか作ったことのないほくは、一樹におくれを取るだろうなど覚悟^(f)した。

ところが、いざ作業を始めると、あんなに意気^(g)込んでいた一樹がおかしいくらいに不器用だったのでおどろいた。釘^(h)を打てば曲がってしまう。ふたと底の板を取りちがえたりと、やり直しばかり。のこぎりは持ち方からして変⁽ⁱ⁾だった。そのおかげで、焦^(j)ることがなかったせいか、ほくは持っている力以上の仕事^(k)ができたようだ。

「さすがだよ。高藤さんの血を受け継いだようだね。釘の打ち方もみごとだった。打ちはじめは金槌の平ら部分で、終わりは金槌の曲面で打つ。教えなくてもできてたね。文句なしの仕上がりがだ」

村田さんにそうほめられて、おセジ(c)だろうと思いつつもうれしかった。

「おれ、これから村さんは棟梁(c)、皓(d)のことは兄貴と呼ぶよ。のこぎり、ほんとに学校の授業で習っただけ？」

「うん。それにこの大きさののこぎりは初めてかな」

「すっげー。尊敬！」

負け惜しみを言うと思っていたのに、一樹がそんなふうに言う。一樹のことを、ぼくは少し悪く決めつけすぎていたのかもしれない。

「天才だね。特に釘打ち。村さん、めったにほめないのにさ」

たしかに釘打ちは、打ちはじめてすぐにコツがあるなと思った。始めのひと打ちが肝心のような気がする。学校で本立てを作ったときはネジ止めだったし、木材がやわらかかったから、コツなんていらなかった。

そう言えば、学校で作った本立ては、どこにしまいかんだらう。

ぼくは、あらためていま作り上げた工具箱を A とながめた。

これは勉強机の横の棚(c)に置こうと思う。

「ああ、腹へったあ」

一樹のその一言で、昼休けいになることになった。

正午をとくに過ぎていた。ぼくは、母さん手作りのヤサイスープを紙コップに分け、サンドイッチといっしょに切りカブの上に並べた。スープは冷凍してあったものだ。今日は急だったから、冷凍のまま持ってきたけど、ちょう

どいい冷たさに溶けている。

村田さんもおにぎりとかチキンのから揚げを買っておいてくれたようで、けっこう豪華なランチタイムとなった。

「うつまあい。めっちゃうまいー」

一樹がなにを食べてもいちいち口にふくんだままさげぶから、きたないのなんのって。

「まったく、そんな食べ方だれに教わった」

「はーい。母ちゃん！」

「だったら、一樹が母ちゃんを仕込まないと」

「了解です。ダイトウリョー！」

思わずぼくまで口にくんだお茶を吹きだしてしまう。

「兄貴、きったねー」

「兄貴呼ばわりはおことわり。同じ年だろ」

「何月誕生日？ えー、だったらおれのほうが三か月も先輩じゃん。まずいなあ」

③ ぼくは不覚にも笑っていた。ふりでもなく自然に笑っていた。

午後からは余った木切れで、本格的にのこぎりの引き方を教わった。力の入れかげんが肝心のようだ。頭の位置も重要で、頭を傾けて木を横から見ながら引くとまっすぐには切れないのだ。真上から見すえないといけない。木材によつてものこぎりを変える。のこ目の粗いものはさすがに難しかったけれど、うまく切れたときのうれしさは倍になった。

一樹もがんばっていた。ただ口数が多いので、ときどき村田さんにしかられる。

「最初からうまくできなくたっていい。人それぞれなんだから」

「ええー。それ、なぐさめてるつもり？　ますますへこむんですけど」

「いいから。口より手を動かしなさい。あああ、そうじゃなくて、もっと力をぬいて。腰こしじゃなくて、手だよ、手の力を、」

「もおー、無理！　おれ腹へったわ」

「い、一樹」

「えっ？　怒ってます？　ちょっと、腹へったって言っただけで。あんな教えるのいやだって言ってたくせに、いったん引き上げたんだから、」

「わかった、わかった。少し休もう」

結局、村田さんが(f)おれることになる。(4)気がつくのと三時をとくに過ぎていた。

「やったね。皓、チキンまだ残ってたよな」

一樹がさっさと木陰(こかげ)に移動する。

村田さんが家にお茶を取りに行ったすきに、ほくは一樹に声をかけてみた。

「村田さんに言いすぎなんじゃ？」

「いいんだよ。ああでも言わないと、村さん時間忘れて動くから。毎晩腰(しっぶ)に湿布(しっぶ)べたべた貼(は)ってたぜ」

「そうなんだ」

(5)少しおどろいた。一樹は村田さんのからだを心配していたようだ。そう思うと、自分が少し、はずかしくなる。

「それにしても、皓のおじいさんはすごい人だったみたいだな。前から聞いてはいたけど、その人が皓のおじいさん

だったとは。皓が器用なわけだ」

「あ、あー、おじいさんは、ほくが小さいころに亡くなったから、写真で見るだけで、なにも覚えてないんだ。父さんから少しは聞いているけど」

「皓の父さんは、塾(じゅく)の先生だっけ」

「うん。一樹の父さんは？」

「うーん。しょぼい工場やってる。機械の部品作ってるんだ」

「へえ」

「従業員が二人いるんだけど、二人とも父さんよりうんと年上。若い人をさがしてるんだけど、仕事はきついしよごれるし、給料たくさん出せないから、だめなんだってさ。おれだっついていやなもの。だからってなあ、あああ、ふうう」

一樹が突然(とつぜん)大きなため息をついた。自然に会話がはずんでいたのに、急に止まってしまったことにとまどった。

ほくは、ついついじいっと見入ってしまった。

「ぶはっ、気持ちわりいなあ。なにじっと見てんだよう。おれなんか、ため息ついたらからおどろいたってわけ？」

「あ、そうじゃなくて。一樹のこと、いままでずいぶん誤解していたような気がして」

一樹がガハガハと笑いだす。

「皓は、あいかわらずくそまじめだなあ。でも、よかったよ、誤解がとけて」

「うーん。まだとけたっていうんじゃないよ」

「あはは、正直に答えなくていいって。くそまじめな上にはか正直かあ。まっ、どう見られようといいいけど、ついでにもうひとつだけ、おれのこと教えてやるよ。おれ、じつはあんがい、B悩(なや)むタイプなんだ。村さんとい

ると忘れられるんだよな」

「えっ？」

聞き直したとたんだった。一樹がぷつと吹きだして笑いころげてしまう。ぼくをからかっているのか、さほど深い意味もなく言っただけなのか見当もつかない。それでも、もしかしたら本当かもしれないと思うと、いっしょに笑う気にはなれなかった。

「おしまい、おしまい。気にすんな。あ、それよりさ、おまえのじいさんが作ったとかいう木組みのはしごって？ 木組みなんて聞いたこともないや」

急に話を変えられて、なんだかはぐらかされた感じだった。

「それは……えっと、ぼくのおじいさんがはしごを練習で作ったみたいで、えっと木組みつてのは、ジョイントの」

「あ、いいや。おれ、村さんから聞くわ」

「なんだよう」

「おれ、いま腹へってるから、二つのことは無理だ。いまはチキンに集中！」

なんだかなあ……結局、一樹に振りまわされっぱなしだった。

それでも、最後には、おたがいの学校の話も少しできて、いつのまにか、ぼくは一樹のことをおまえと呼んでいた。村田さんまでがときどき、ぼくのことを皓くんではなく、一樹同様、皓と呼び捨てにした。

思いがけない一日になった。

別れぎわ、一樹が「また来いよ」とこの前と同じように言ったけれど、悪い気はしなかった。

それでも、その後は、行かなかったのではなく行けなかった。

夏風邪をひいて寝込んだせいで宿題がたまってしまったのだ。一樹は村田さんの家に変わらず通っているようだった。

のこぎりがうまく引けるようになったのだ、ちり取りを作ったが使ったとたん、ばらばらにこわれたのだと、一樹はことあるごとに電話をしてきた。

「ぼく、いま勉強中なんだけど」

笑いながら答えると、

「へえ、おれは、いま電話中なんだけど」

と、返してくる。

電話のむこうで村田さんが「まったく口ばかり達者で」とか「皓くんの勉強のじゃま」とか注意をしている声が聞こえる。一樹が素直にきくわけがない。ぼくと電話中なのに、ぼくを無視して村田さんに文句を言い始める。

⑥ 勝手に切るわけにもいかず、気がつけば、結局三十分も電話をしていたなんてことも、ざらだった。そんなこんな毎日があつというまに過ぎ、夏休みも終わろうとしていた。

(かみやとしこ『屋根に上る』学研プラス)

※墨つぼ……木材などに線を引く道具。

※高藤さん……皓の祖父。生前は立派な大工だった。

※棟梁……ここでは、大工の親方を意味する。

問一 線部 (a) (f) のカタカナを、それぞれ漢字に直しなさい。

問二 A・B に入れるのに適切な語を次の中からそれぞれ選び、記号で答えなさい。

ア まじまじ イ よろよろ ウ おずおず エ ぐじぐじ オ きっぱり

問三 線部①「皓のことは兄貴と呼ぶよ。」とありますが、このときの一樹の心情の説明としてもっとも適切なものを次の中から選び、記号で答えなさい。

ア 工具を自分よりうまく使いこなす皓に対して嫉妬心を感じながらも、その実力を認めている。

イ 工具を使いこなし、村田さんにも褒められる皓に対し、対抗意識を燃やしている。

ウ 初めての工具をうまく使いこなし、村田さんにも褒められる皓を、素直に尊敬している。

エ 初めての工具を使いこなす皓の様子に驚き、村田さんを超える存在としてあこがれている。

オ 自分を避けようとする皓をうまく褒めることで、何とか仲良くなろうと必死になっている。

問四 線部②「学校で作った本立て」とありますが、この「本立て」と今作り上げた「工具箱」に対する皓の気持ちには、どのような違いがありますか。説明しなさい。

問五 線部③「ぼくは不覚にも笑っていた。」とありますが、この表現から、皓のどのような様子や心情が読み取れますか。もっとも適切なものを次の中から選び、記号で答えなさい。

ア 初めは一樹に対して苦手意識を持ち身構えていたが、明るい一樹のふるまいに触れ、心を開くようになっていく。

イ 苦手な一樹に対して緊張感を持って接していたが、不意をつかれたためについ笑ってしまい、後悔している。

問六 線部④「気がつくくと三時をとつくに過ぎていた。」とありますが、工具箱を作り始める前と比べて皓の様子はどのように変化していますか。説明しなさい。

問七 線部⑤「少しおどろいた。」とありますが、このときの皓の心情を説明しなさい。

問八

——線部⑥「勝手に切るわけにもいかず、気がつけば、結局三十分も電話をしていたなんてことも、ざらだった。」とありますが、一樹の電話に対する皓の心情はどのようなものだと考えられますか。もつとも適切なものを次の中から選び、記号で答えなさい。

ア たまった宿題を早く片づけたいのに、自分の都合で連絡をしてくる一樹に対して、どのように電話を断ればよいか迷っている。

イ 一樹が電話をしてきてくれることはうれしく思っているが、勉強が進んでいないことに対し焦りを感じており、会話に集中できないでいる。

ウ 自分が村田さんのところへ行けずにいる間、一樹ばかりが技術を身につけているため、差がついてしまっているかと不安を感じている。

エ こちらのことなどお構いなしに電話してくる一樹に対して、困ったようなふりをしているが、内心では迷惑だとは思っていない。

オ 村田さんのところへ行きたくても、勉強があつて行くことができないため、宿題もしていない様子の一樹をうらやましく思っている。

問九

この文章の内容や表現についての説明として適切なものを次の中から二つ選び、記号で答えなさい。

ア 皓と一樹それぞれの視点から語りが進められており、両者の考えや人間性、それぞれの人物の関係性などが複雑に描き出されている。

イ 成績が上がらず勉強もうまくいかない皓が、村田さんや一樹との出会いを通して工作の楽しさに目覚め、大工の道へと進んでいく過程が描かれている。

ウ 皓と一樹の会話を中心に物語を進めることで、二人のやり取りを見守り、皓を元気づけようとする村田さんの存在感が強調される仕掛けになっている。

エ 一見明るくお調子者に見える一樹だが、自身の家庭の話になると突然ため息をつくなど、何か悩みを抱えているような様子も見られる。

オ 工具箱を夢中で製作したり、会話をしたりするなどの交流を通して、皓と一樹の間柄は互いに気をつかわずに軽口をたたけるようなものに変化している。

〔二〕 次の文章を読んで、後の問いに答えなさい。なお、設問の都合上、本文には表記を変えたり省略したりした部分があります。

「生物の多様性」という言葉を耳にする機会が多くなった。主に生物学者によって使われるこの語の正確な意味は、生物学の専門的な部分に踏み込んでおり、一般には分かりにくい面もある。生物の多様性とはすなわち、この地球上にたくさん生物がいて、それぞれがお互いに関係しあっているという現象そのものをいう。

① その生物多様性の基礎をつくっているのが分類学とも言える。どういふことか。まずは多様性の種類からみていこう。

生物の多様性には、②「遺伝子の多様性」「種の多様性」「生態系の多様性」という3段階のレベルが知られている。その中でも感覚的に分かりやすく、本書が深く関わるのが「種の多様性」である(※図6-2)。

つまり、どこにどれくらいの種がいるか、ということである。おおざっぱに言えば、たとえば2つの海岸の同じくらしい面積の場所で同じように生き物を採集してみたとき、Aのほうが生物の多様性が高いと判断する。

種の多様性よりも大きな視点での多様性を考える際には、それぞれの種がどのように関わっているかという点に注目する。

X ウサギとキツネは食う―食われるという関係にあるが、ウサギはさらに草を食べており、その草は根っこから土の中の養分(と太陽光と水)を吸収しており、養分は微細な細菌によって育まれている。Y ウ

サギもキツネも、天寿をまっとうして死骸になれば、細菌などに分解され、最終的にはまた草に養分として吸収される。

Z すべての生物はつながっており、独立して生きることはできない。ウサギがいなくなればキツネもB し、キツネがいなくなればウサギはC、それに食べられる草の数はD。このようなつながりと、それによって構築される関係のことを生態系と呼ぶ。この生態系がどれだけ複雑であるか、という基準のことを「生態系の多様性」と言う。

最後に、種の多様性よりも小さな視点での多様性について考えよう。これは「遺伝子の多様性」と呼ばれるものである。

同種の中でも、雄と雌がいて有性生殖をおこなう限り、その遺伝子には個体ごとの変化がある。そして多様な環境のもとで育つ限り、私たちヒトの間にもさまざまな容姿、性格や、得手不得手が存在するのである。遺伝子の多様性とは、画一的でない遺伝子を、種が持っている様のことを言う。

③ 生態系の多様性に比べて、遺伝子の多様性は目にも見えにくいのが、生物にとつては極めて重要である。

ヒトの血液型を例にとってみよう。前提として、血液型でその人の適応度(環境に適応して生き残れる力)が変わるといふ科学的根拠はないため、これからの話は架空のものである。ある日、極めて深刻な環境変動が起きて、A、B、O型のうち、「たまたま」O型だけが生き残ったとしよう。すると集団の中には、その後O型しか生まれないことになる。

そして、「さらにたまたま」O型に対して致死性のあるウイルスが地球上に広まったとしたらどうなるか。人類は

全滅である。

もし環境変動の際に、少しでもA、B型が生き残っていれば、それらはウイルス禍[※]を生き残り、時間はかかっても、また元の多様性を再構築できるのである（A型、B型のうち、AO型、BO型と呼ばれるものは、2分の1の確率でO型の遺伝子も保持する）。同種の中でも、その環境への生き残りを秘めた遺伝子を有しているかどうか、つまり遺伝的多様性の高さは、非常に重要である。

これら3つの多様性の維持にとって重要なのは「環境」、とくに「自然環境」である。生物の多様性は、環境の変化に対してある程度柔軟に対応できる力を持っている。数年に一度の台風に襲^{おそ}われても、火事で山が丸焦^{まるこ}げになっても、また時間さえ経てば元の自然に戻る^{もど}るのは、その周辺にある程度の多様性が維持されており、それらが修復をおこなうからである。

ただし規模の大きい環境の変化には、対応し切れない場合もある。温暖化のような広範囲^{こうはんい}に及ぶ環境の変化、たとえば1℃の海水温の上昇^{じょうしょう}であっても、その範囲に棲^すむサンゴをはじめとする生物は死に絶え得る。局所的な変化であれば残っていたはずの周りの生物も、広範囲な変化は根こそぎ絶滅させてしまうかもしれないのである。

また、「固有種」の存在も無視できない。ガラパゴスゾウガメのように、ある特定の地域にしか棲んでいない種のことを固有種と呼ぶ。ある意味では多様性の象徴^{しょうちゆう}であり、このような種が地球上のさまざまな地域で生きていることは、大規模な環境変化に対する生物の生存可能性そのものであると言える。

ところがこのような生物の棲処^{すみか}を埋め立てたりしてしまうと、そこに棲む固有種は他の場所では生きていけないため、生息環境を奪^{うば}われた彼らは絶滅に向かつてしまうことになる。事前に固有種を他の場所に移したとしても、本来

の環境でない場所で彼らが自然に生き残る可能性は低い。

このように、生物は環境の変化に対してそれなりの柔軟性を持つが、脆^{もろ}い側面も併^{あわ}せ持つ。そして、これらの柔軟性^④で対応できる限界を超えた瞬間^{しゅんかん}に、生物たちの生態系は急速に崩壊^{ほうかい}するだろう。そのときに気づいても手遅れである。生物の多様性の保護に優先度などはない。理想論かもしれないが、保護に優先度をつけるのではなく、どんな自然でも普段から保護しておくべきではないだろうか。

生物の多様性にはさまざまなレベルがあり、それぞれのレベルから多角的に見ることでその理解や保全[※]は進む。その真ん中のレベルにある種の多様性、その材料となる種という分類群に名前を付けるという分類学の役割は、基礎的で不可欠なものであろう。

これまでお話ししてきたように、生物学者は生物の多様性を3つのレベルで見ているわけだが、その中心にあるのは「種の多様性」であることがお分かりいただけるのではないだろうか。この地球上にどれくらいの種がいるのかを認識することは、多様性研究だけでなく、すべての生物学の基礎であり、スタート地点を設定するものであると言っても過言ではない。

では、実際に私たちは、この地球上の生物種をどれくらい把握^{はあく}できているのだろうか。詳しくは拙著[※]（『新種の発見』）でも述べているが、100以上の生物の種の分類に関するデータベースを統合する『Catalogue of Life』[※]（QRコード参照）によれば、2022年6月の時点で、この地球上で名前が付けられている生物は約204万種ということである。このうち動物は約144万種と多いが、これは節足動物が約113万種を占め、さらに昆虫が約95万種を占めていることが関係しているだろう。現在分かっている限りでは、なんとこの地球生物種の約半分を昆虫

が占めているのである。

これら204万種は、本書で述べてきた方法に準じて260年にわたって新種が記載されてきた積み重ねの結果である。

では、この地球上にはあと何種、未記載種がいるのだろうか。

答えは「分からない」である。推定未記載種数が1000万種であるという研究者もいれば、1億種を超えるという研究者もいる。新種は滅多にいない、というイメージがあるかもしれないが、この地球上には、少なく見積もってもこれまでに記載された倍以上の新種があふれているのである。

(岡西政典『生物を分けると世界が分かる 分類すると見えてくる、生物進化と地球の変遷』講談社)

※図6-2……省略。

※得手不得手……得意不得意。

※画一的……特色も変化もなく、すべてが同じであるさま。

※架空……想像によってつくりあげること。

※致死性……死なせてしまう性質。

※禍……わざわい。

※保全……保護して安全を確保すること。

※拙著……「自分の著作」の意味を表す謙譲語。

※QRコード……省略。

問一——線部①「その生物多様性の基礎をつくっているのが分類学とも言える。」とありますが、その理由が簡潔に述べられている形式段落を本文中から探し、最初の十字を抜き出して答えなさい。

問二——線部②「『遺伝子の多様性』『種の多様性』『生態系の多様性』」とは、どのようなことですか。それ

ぞれ二十五字以内で抜き出して答えなさい。

問三——Aに入る内容として適切なものを次の中から選び、記号で答えなさい。

- ア 生物の採れる場所が、より集中している場所
- イ 採れた生物の種の数が多い場所
- ウ 採れた生物の成長の度合いがバラバラな場所
- エ 同種の生物を比較したとき、より成長している場所
- オ ある特定の生物の数が多い場所

問四——XとZに入れるのに適切な語を次の中からそれぞれ選び、記号で答えなさい。

ア しかし イ たとえば ウ そして エ つまり オ なぜなら

問五——BとDに入る語として適切なものはどちらですか。それぞれ記号で答えなさい。

- B……ア 増える イ 減る
- C……ア 増え イ 減り
- D……ア 増える イ 減る

問六 ——線部③「生態系の多様性に比べて、遺伝子の多様性は目にも見えにくい、生物にとっては極めて重要

である。」とありますが、その理由としてもっとも適切なものを次の中から選び、記号で答えなさい。

- ア ほかの種よりも遺伝的多様性が高いことが、生態系の中で生存競争に勝ち抜いていく秘訣だから。
- イ 生態系の多様性は目に見えるため分かりやすいが、見えない部分にこそ着目すべきだから。
- ウ 遺伝子が多様性を持つことで、すべての種はどんなウイルスにも対抗できる強さを備えられるから。
- エ 深刻な環境変動が起きたとき、数種類の血液型だけでは人類が全滅してしまうかもしれないから。
- オ 大きな環境の変化が起きたとき、遺伝的多様性が高い種のほうが生き残る可能性が高いから。

問七 ——線部④「これらの柔軟性で対応できる限界を超えた瞬間」の例として本文中に取り上げられていることを二つ、一つは十字以内、一つは十字程度でそれぞれ答えなさい。

問八 次に示すのは、本文を読んだ後に、五人の生徒がそれぞれの意見を述べ合っている場面です。本文の内容に即した意見としてもっとも適切なものを次の中から選び、記号で答えなさい。

- ア (生徒A) ..生態系の多様性があまりに高すぎると、逆に、ある種の絶滅をうながしてしまうということがあるんだね。
- イ (生徒B) ..だから、ウサギとキツネの個体数を適切に保っていくことが、地球の生態系の維持には必要なことなんだね。
- ウ (生徒C) ..筆者は、生物たちの生態系を守っていくことは、地球環境そのものを守っていくことにつながるのだと述べているんだよ。
- エ (生徒D) ..そうか。人類も生物もともに生き残っていくためには、未発見の多くの新種を探してい

くことが重要な課題だね。

- オ (生徒E) ..私たちは、人類を守っていくことを最優先に考えて、種の多様性を維持し続けていかなければいけないね。

