

1 期

二〇二五年度 中学校入学試験問題

国語

- 1 問題用紙は開始のチャイムが鳴ってから開いてください。
- 2 解答はすべて解答用紙に記入してください。
- 3 受験番号と氏名は解答用紙と問題用紙に記入してください。どちらも集めます。
- 4 。、「」などは一字に数えます。
- 5 試験時間は50分です。

受 験 番 号

--	--	--	--

氏 名

--

〔一〕

次のそれぞれの問いに答えなさい。

問一 次の――線の漢字をひらがなに、カタカナを漢字に直して答えなさい。送りがなが必要な場合は、ひらがなで書きなさい。

- 1 明鏡止水の気持ちで大会に挑む。
- 2 池の鯉がえさに群がる。
- 3 水あめは麦芽を用いて作られる。
- 4 利益を度外視して品質を最優先する。
- 5 試合時間がノビル。
- 6 新党結成へのフセキを打つ。
- 7 飲食店ではエイセイ面に気を配っている。
- 8 いよいよ舞台がセンシユウラクをむかえる。

問二 次の会話文を読んで、後の問いに答えなさい。

よう子 「あき子さんの結婚式には、きれいな服を着て行きましょうね。」

ゆう子 「きれいな服ってどういう服？」

「A」という意味なら、レースのたくさんついたドレスを着ていくけれど、B」という意味なら、よそいきの上品な襟のついたワンピースを着ていこうかしら。」

よう子 「私はドレスではなくワンピースを着ていくわ。確かに、『きれい』にはいろいろな意味があるわね。他には

どんな意味があるのかしら。『きれい』

『きれいな心の持ち主だ』ならC」という意味で使われるわ。」

ゆう子 「同じ言葉でもいろいろな意味があつておもしろいわね。ほかにはないかしら。国語辞典で引いて調べてみましょう。」

1 「きれい」という言葉には複数の意味がありますが、A C にはどの説明が当てはまりますか。最も適切なものを次の中から選んで、それぞれ記号で答えなさい。

- ア よごれやしみ等がなく清潔な様子
- イ 姿、形がきちんと整っている様子
- ウ うそいつわりなく純粹である様子
- エ 残りなくものが行われる様子
- オ 華やかな美しさをもっている様子

2 に当てはまる語を、ひらがな四字で考えて書きなさい。

3 — 線「同じ言葉でもいろいろな意味があつて」とありますが、ゆう子さんは国語辞典を引いて、複数の意味をもつ言葉を二つ見つけました。 の中の意味を参考にして、(1)・(2) の文の意味が通るように、() に当てはまる言葉をそれぞれ考えて答えなさい。

(1) 詰めが ()。

- 一、砂糖や蜜など糖分の味がある。
- 二、塩気・辛みが薄い。
- 三、手ぬるい。
- 四、ごまかされやすい。
- 五、働きがにぶい。

(2) 芸術の世界に ()。

- 一、光が十分さしていて、物がよく見える。
- 二、物事にくわしい。
- 三、性格が快活である。
- 四、晴れやかで希望が持てる。
- 五、色が鮮やかでくすんでいない。

問三 次の1～4では、☐にそれぞれ同じ漢字が一字入ります。☐に入る漢字をそれぞれ答えなさい。

1 ☐の上にも三年 ☐橋をたたいてわたる

2 高嶺^{たかね}の ☐ 言わぬが ☐

3 魚心に ☐心 清 ☐の舞台^{ぶたい}から飛び降りる

4 ☐子にも衣装^{いしょう} 人間万事塞翁^{ばんじさいおう}が ☐

〔二〕

次のⅠ・Ⅱは同じ作品からの文章です。これらの文章を読んで、後の問いに答えなさい。
注意。、「」などは一字に数えます。

〔小学校五年生の井上信太郎は、生まれつき色の見え方がほかの人とはちがいます。〕

Ⅰ

「ねえ、父さん、虹にじって何色なんしよく？」

「七色だよ。上から順に、赤、だいだい、黄、みどり、青、あい、むらさき」

父さんは高い空を指さしながら言った。空に向かってまっすぐのびる父さんの指先を見ているうちに、ぼくは「七色の虹」がうらやましくてたまらなくなってきた。ぼくには絶対に見るできない虹だ。

「いいなあ。父さんは完璧かんぺきな虹が見えるんだもんなあ……」

口に出してみても、父さんはこたえてくれない。

ふいにあせつない気持ちがいきまわってきた。

ああ、これなんだろうな。ぼくの中にある「さみしさのようなもの」って。

虹は何色かって、自分で聞いたくせに、父さんの口から七色だと言われたとたん、ぼくはがっかりしていた。なぐさめを言っ
てほしいわけじゃなかったし、父さんがなんとかしてくれるはずもなかった。わかってはいたけれど、もつとちがう言い方を
してくれるんじゃないかと、期待していたのかもしれない。

「なあ、信太郎、七色は七色だから仕方ないさ」

えっ、そんなにはつきり言わないでよ。

①「ぼくが信太郎のことをかわいそうだと思っていたら、こんなふうに言わないさ」

父さんがぼくの顔をのぞきこんできた。

ぼくはあわてて父さんから目をそらした。もうちょっとで泣きそうになっていたからだ。

「七えんぎって縁起のいい数だしな。七福神とか、七人の小人とか、ラッキーセブンとかって、いろんなところで使われているん

だよな。それにな、虹は七色というのは日本の考え方で、世界にはいろんな数え方をする人たちがいるんだ」

「えっ？」

「ははは。ネットで検索したら書いてあったんだよ。おまえがこまったときに、何か気の利いたことを言ってやれたらいいと思つてな」

リビングのパソコンの検索履歴には、色覚障がいや色に関するキーワードがぎっしりと残っていた。あれは母さんだけじゃなくて、父さんも調べていたのか。ぼくもざっと読んでみたけれど、どれもわかるようなわからないような書き方がしてあって、人ごとみたいな記事ばかりだった。つまらなくなって、途中でやめたから、虹のことは知らなかった。

「見る人や国の文化によって変わるんだ。アフリカのある部族は八色だと思つているそうだ。色を表す言葉がなくて、二色だという人たちもいるらしいよ。六色だという国もけっこう多いしな」

「ふうん」

父さんは何が言いたいんだ？ だから七色でなくてもいいだろうって？

そういう問題じゃないよ。

それとも色の足りない虹を受け入れろって言ってるの？

「で、信太郎にはどう見えるんだ？」

ぼくは空をおいだ。さっき父さんが指さした七色の虹を一生懸命に見つめた。

「一、二、三、四……。四色かな。いや五色だ」

「そうか、五色か」

父さんはしばらくだまって空を見ていた。

「五色じゃ、ダメなのか？」

② そんなふうに聞かれても、ぼくはダメなのかどうかこたえられずにいた。でも、ここでいいよなんて言ったら、何かに負けてしまう気がする。ぼくがもし今、五色の虹でいいと言ったら、それはただの強がりなんだ。父さんにはわかってもらえないかもしれない。でも、やっぱり五色はいやだ。負けたくない。自分にうそをつきたくない。

みんなと同じように七色の虹が見えたほうがいいに決まっている。特別な色なんて見えなくてもいい。じいちゃんが言っ

ていた、ぼくだけの色？ そんなのありはしないよ。ゴッホになんか、ぼくはなれっこないんだ。
……五色の虹なんてダメに決まっているさ。

何度も何度も、心の中でくり返した。

Ⅱ

「ほら、ここ。あつ、ここにもいるよ」

ぼくが指さすと、カマキリがもぞもぞと動きだす。

「信太郎、すげー」

「よくこんな見分けられるよな」

みんなから、^③こんなことでおどろかれるなんて意外だった。

「なんでわかるんだよ。どれも同じみどり色なのに」

直樹^{なおき}が感心して、ぼくの顔をのぞいてきた。

「カマキリの体の色と草の色って同じじゃないのか」

郁人^{いくと}に聞かれて、

「うん。ぜんぜんちがうよ。草は日向^{ひなた}で見るとちがって、飼育箱の中だと、ちょっと暗い感じだし、

A してるじゃ

ないか。カマキリは生まれたてだから、

B してるし、つやがあって明るいんだ」

ぼくはこたえた。

「うー、お手上げだあ。^④くやしいけど信太郎にはかなわないよ」

さつきからじいっと飼育箱をにらんでいた友行^{ともゆき}が、目をしばしばさせていた。

本当にぼくにしか見えないのか、自分でも不思議でたまらなかった。他の人より見える色の数が少なくて、なやんでいたはずなのに、今日のぼくはそうじゃなかった。カマキリと草は同じ色じゃない。そのちがいをぼくの目は見分けることができる。

「ほう、特殊能力ですね」

平林先生まで話に加わってきた。

「信太朗くんにしかできないことですよ。こんな人に出会ったのはぼくも初めてです。信太朗くんはふだんからものをよく見ているんでしょうね。だから、形や質感、色の濃淡や明るさのちがいがよくわかるようになったのでしょうか」

特殊能力。そんなほめ言葉は今まで聞いたことがなかった。ぼくの見ている世界も悪いことばかりじゃないんだ。平林先生の何気ない言葉がぼくの心を温かくした。

「それに、ほら、信太朗くんって、絵もじょうずよね」

さつきが後ろの掲示板を指さした。そこには、四月に描いた春の花だんの絵が貼ってあった。

「細かいところまでよく描けているよ。ねえ」

浩美にも言われて、くすぐったい気持ちになった。

作品に貼られた先生の評を読むと、「プリムラの葉っぱのちりちりとした感じやガーベラのつんとした花びらなど、細かい形をよく見てかいています」と書かれている。

「こういうところで修業を積んでいるから、カマキリだって見えるんじゃない？」

「納得！」

さつきの言葉に、友行が大きな声でこたえた。

そうだよ。⑤ ぼくだって納得だ。

ぼくは絵を描くことに劣等感をもっていて、なんとかして折り合いをつけようとしてきた。色ぬりが苦手だから、鉛筆のスケッチをできるだけいい絵に描くようにして、その上にうすい絵の具でさらりと色をつける。そのやり方は正解だったのかな。

週末は雨だと天気予報で言っていた。土曜日の夜おそくまでふり続いた雨があがって、日曜日は晴れた。カーテンのすきまから、太陽の光が差しこんでいる。父さんも母さんも仕事があるらしく、朝早くから、パタパタと支度をしていた。

よし、まずはサブだ。

ぼくは飛び起きて、和美^{かずみ}おばちゃんちに向かった。

このところ雨が続けていたから、すっかりたいくつしていたらしく、ぼくの顔を見るなり、サブはしつぽをぶんぶんとうった。

「散歩に行くよ」

リード^(注1)をつけようとする、うれしすぎてじっとしていないサブ。こんなやんちゃなサブはめずらしくて、ぼくまで気がはやる。

待て待て。じっとしてて。

「信ちゃんのこと、待ちくたびていたのよ」

おばちゃんに言われて、ぼくはますますはりきった。

「行ってきまーす！」

ぼくらは走った。晴れた空はまぶしくて、朝の町は雨で洗われたようにみずみずしい。澄^すんだ空気を思いきり吸いこむと、特別な何かに出会える予感がした。

はねるように水たまりを飛びこえるサブ。ツーンとリードが引っぱられた。サブが勢いよく走りだして、ぼくはあせった。あやうくリードを離^{はな}しそうになって、ハイテンションのサブをたしなめた。

「ダメだよ。ぼくについてきて」

そうは言ったけれど、サブにつられてぼくも走った。サブは走る。走る。本当にうれしくってたまらないんだ。公園の入り口まで来ると、機関車に太陽の光が当たって、チカチカと光っていた。その上を鳥が群れになって飛んでいく。

公園の中に入ると、サブはようやく落ち着いた。

池のところまでやってきたとき、^⑥ぼくは思わず目を見張った。生まれたての若葉。枝や葉がゆれるたびに、お日さまが透^すけて、まぶしい。葉の先から雨つぶが滴^{した}る。キラリと光って落ちる。

ぼくは立ち止まり、言葉を失って、ただドキドキする胸をおさえた。そのとき、ぼくには見えなかった。木々の一本一本、葉っぱの一枚一枚。一つとして同じものじゃなかった。ケヤキもシダレヤナギも、クチナシもムクゲも、思い思いのかたちに葉をのばしている。アジサイの花も、すくっと顔を上げていた。

こんな景色を、ぼくは今までに見たことがなかったのだろうか。もちろん、ここには何度も来ていたはずなのに、池に映っ

た空も、水面を渡る風も、初めて見たような気がした。まるで^⑦雨上がりの魔法^{まほう}じゃないか。平林先生に言われた特殊能力という言葉が胸にうかんだ。

信太郎、すげー。よくこんなの見分けられるよな。

くやしけど信太郎にはかなわないよ。

教室でみんなに言われた言葉がまだ耳に残っていて、ぼくの胸の中でおどっているみたいだ。

世界が変わった？

いや、そうじゃない。もっと簡単なことだ。世界はこんなにも美しかったのに、今までのぼくが知らずにいただけだ。見ようと思えなかったんだ。目の前に広がる、やさしくてやわらかな世界。ぼくが目を開けばいつでも見ることができたはずなのに……。

本当にあるのかもしれない。神さまがプレゼントしてくれた、^⑧ぼくだけの色が。

(志津栄子^{しづえいこ}『ぼくの色、見つけた!』による)

(注1) リード……散歩などの際に犬につける引き綱^{つな}。

問一　　――線㉔「ふいに」――線㉕「気がはやる」の文中の意味として、最も適切なものを次の中から選んで、それぞれ記号で答えなさい。

㉔　ふいに

- | | |
|---|--------|
| ア | はつきり |
| イ | だんだんと |
| ウ | そのたびに |
| エ | 思いがけず |
| オ | 思った通りに |

㉕　気がはやる

- | | |
|---|--------|
| ア | そわそわする |
| イ | おろおろする |
| ウ | どきどきする |
| エ | いらいらする |
| オ | まごまごする |

問二　――線①「ぼくが信太朗のことをかわいそうだと思っていたら、こんなふうに言わないさ」とありますが、ここには父のどのような思いが込められていますか。最も適切なものを次の中から選んで、記号で答えなさい。

ア　七色の虹が見えない信太朗に、どのような見え方でも虹が縁起の良いものであることを教えてあげたいという思い。
イ　自分だけは味方であると言葉にすることで、信太朗は自身で思うほど孤独^{こどく}ではないとわかってほしいという思い。
ウ　七色の虹を見たいと思っている信太朗に、その場しのぎの言葉でも構わないのでなくさめてあげたいという思い。
エ　虹は必ずしも七色とは限らないため、みんなに見える虹をうらやんで落ち込む必要はないと伝えたいという思い。
オ　いつか完璧な虹を見られるまで諦^{あきら}めないよう励^{はげ}ますことで、見られないと嘆^{なげ}く信太朗を勇気づけたいという思い。

問三 — 線② 「そんなふうに聞かれても、ぼくはダメなのかどうかたえられずにいた」とありますが、このときの信太朗の気持ちとして適切でないものを次の中から一つ選んで、記号で答えなさい。

- ア 自分を氣遣^{きづか}う父に対して面と向かって五色の虹を否定することができず、心苦しい気持ち。
- イ 幼い自分には父が何を伝えようとしているのかがまるで理解できず、くやしい気持ち。
- ウ 七色の虹を見ることが叶^{かな}わないさみしさから「五色でもいい」と強がれず、歯がゆい気持ち。
- エ みんなと同じ七色の虹を見たいという気持ちに蓋^{ふた}をすることができず、やるせない気持ち。
- オ 自分自身の気持ちが整理できていないのですぐに父の話に答えることができず、もどかしい気持ち。

問四 — 線③ 「こんなことでおどろかれるなんて意外だった」とありますが、「こんなこと」とはどのようなことですか。

次の の中の a・b の二つの文の違いをふまえて、「こんなこと」が指し示す内容を答えなさい。

- a こんなことでおどろかれるなんて意外だった。
- b このことでおどろかれるなんて意外だった。

問五

A

B

に当てはまる語として最も適切なものを次の中から選んで、それぞれ記号で答えなさい。

ア がたがた

イ じりじり

ウ のろのろ

エ ばさばさ

オ ぴちぴち

カ ぼうぼう

問六

——線④「くやしいけど信太郎にはかなわないよ」とありますが、この言葉を説明したものとして、最も適切なものを

次の中から選んで、記号で答えなさい。

ア 信太郎がカマキリの生態をくわしく説明する姿を初めて見て、ものごとをよく調べる努力家であることに気づいて関心を寄せている。

イ 信太郎が草とカマキリの色のちがいははっきりと認識していることを知って、自分には見えないものが見える信太郎をねたんでいる。

ウ 信太郎がカマキリの体や草の質感まで見分ける姿を目の当たり^まにして、自分にはない観察眼をもつ信太郎に対して感心している。

エ 信太郎がカマキリの顔つきのちがいにまで気づく様子を見て、信太郎が自分にはないような視点を持っていることに感動している。

オ 信太郎がカマキリの見分け方をていねいに言葉にすることができている姿を見て、信太郎の大人びた言葉の感覚におどろいている。

問七 ―― 線⑤ 「ぼくだって納得だ」とありますが、これはどのようなことですか。最も適切なものを次の中から選んで、記号で答えなさい。

ア みんなとは色の見え方がちがうことから引つ込みがちでいたが、カマキリの孤独を理解して、みんなよりもカマキリを見分ける力に長けていることに気づいたということ。

イ みんなとは色の見え方がちがうことにいらだちを覚えていたが、一つのものを集中して見続けた結果、みんなよりも多くの知識を得ることができたということ。

ウ みんなとは色の見え方がちがうことで気おくれしていたが、その分みんなと多く言葉を交わすことで、人の輪が広がりに見える世界が変わると知ることができたということ。

エ みんなとは色の見え方がちがうことからスケッチの腕前に不安を感じていたが、練習を重ねたことで上手に描けるようになり、自分を認められるようになったということ。

オ みんなとは色の見え方がちがうことに自信を持てないでいたが、細部までよく見るようにしてきたことで、みんなが気づかないことに気づけていたと実感できたということ。

問八 ―― 線⑥ 「ぼくは思わず目を見張った」とありますが、ここには信太朗のどのような気持ちが表れていますか。適切でないものを次の中から一つ選んで、記号で答えなさい。

ア 柔らかな枝葉が日の光を透かして輝いているように、自分の未来に対して明るく輝かしいイメージを持っている。

イ 雨に洗われて水を滴らせる葉のように、自分の中にあつた自信のなさも洗い流されてすっきりとした気持ちでいる。

ウ 木々が一本一本ちがう形をしているように、人も一人一人ちがってもよいということを前向きに受け止めている。

エ ケヤキやムクゲが思い思いに葉をのばしているように、誰に何を言われても気にせず生きていこうと決心している。

オ アジサイの花が空を向いて咲いているように、自分も前を向いて生きていこうという明るい気持ちを抱いている。

問九 — 線⑦「雨上がりの魔法」とありますが、ここという「魔法」とはどのようなものですか。次のように説明する際、

I · II に当てはまる言葉を、それぞれ文中から指定の字数でぬき出して答えなさい。

もともと世界は I (五字) のに、信太朗がそれを II (十一字) のだということに気づかせてくれた魔法。

問十 — 線⑧「ぼくだけの色」とありますが、本文中で「色」とはどのようなものを意味していますか。信太朗の気持ちの変化をふまえながら、説明しなさい。

〔三〕

次の文章を読んで、後の問いに答えなさい。

注意。、「」などは一字に数えます。

訪れない夜

自然環境に迫る危機は、気候温暖化だけではない。スイスの研究チームが二〇二二年三月に発表したのは、人工照明が植物の受粉に及ぼしうる危惧すべき影響だった。現在、南極を除く地球上の陸地の一八・七パーセントが、何らかの夜間照明にさらされているという。1 その明るさは年々増加しており、直接照明にさらされる地域の面積は、年二・六パーセントの割合で増えているというのだ。

そのことが自然環境に影響を及ぼしていることは想像に難くない。夜になっても暗くならないことは、夜行性生物の行動や生理を狂わせているはずだ。そしてもちろん、植物の成長や花形成も影響を受ける。生きものにとっては、その進化の過程で対応してきたのとは異なる環境にさらされていることになる。

そうした影響を研究した成果は数多く公表されているが、昼行性の訪花昆虫が受ける影響に関する研究はなかった。そこでスイスの研究チームは、自然の草地二カ所を選び、夜間に街灯用のLEDランプを照らす場所と照らさない場所を半々ずつ設定した。そして、日中に訪花する昆虫の種数と数を調べることにした。

二種類の花で確認された訪花数は二三八四回。そのうちの九八四回はハナアブ（双翅目）、一一九回はハエ（双翅目）、二八一回が甲虫（鞘翅目）だった。おもしろいのは、訪花数の増減は認められないものの、訪花した昆虫の種類に違いが出た花があったことだ。たとえばフウロソウ属の一種（*Geranium sylvaticum*）では、ハナアブの訪花が減った分、甲虫の訪花が増えたことで、訪花数の増減がなかった。同じような傾向はヤグルマギク属（*Centaurea*）とワイルドアンジェリカ（*Angelica sylvestris*）でも見られた。前者では、ハチの訪花が減った分を甲虫の訪花増が補っていた。後者では、ハチの訪花が減った分をハナアブの訪花増が補っていた。それに対してノラニンジン（*Daucus carota*）は、訪花数が有意に増えていたのだが、その増分のはほとんどはハナアブの訪花が増えたことによるものだった。

調査結果に
特徴が見られた
一部の花について

調査の目的

B

A

全体としては、調査区に生えていた植物種の一九パーセントで、夜間照明による影響が日中の訪花数に見られた。ただし訪花数の増減は、植物種ごとに異なっていた。そして全体的に見ると、夜間照明によって日中の訪花数が顕著に増えたのは一種のみで、それ以外はみな、多かれ少なかれ、訪花数の減少傾向があった。どうやら夜間照明は、夜行性昆虫による受粉だけでなく、昼行性昆虫による受粉にもマイナスの影響を及ぼしうるようだ。

植物の受粉率という観点から見ると、昆虫の訪花数だけでなく、訪花昆虫の種類も重要である。たとえば大型のマルハナバチなどでは、受粉には貢献せずに蜜だけをもらっていく盗蜜行動が知られているからだ。それだけではなく、夜間照明によって花の形質（花冠幅、花冠長、花茎高、花色、匂い）が変わるとしたら、訪花昆虫の種類や数に変化はなくても受粉率が下がるということはある。

さらには、草食性昆虫の行動変化が昼行性訪花昆虫の行動に影響を及ぼす可能性もあるという。訪花昆虫の中には、葉が食害されている植物への訪花を避けるものもあるというのだ。夜間照明によって食害が増えたとしたら、受粉率も脅かされかねない。いずれにしろ、こうした問題には夜間照明の照度や波長の影響もからんでくるはずであり、夜間照明によって未知の複雑な関係に狂いが生じる可能性がある。

生物は、人間による環境変化に柔軟な対応を見せる。しかしその一方で、どこかで思わぬ破綻が生じている可能性があるのだ。

そういえば、冒頭に記した「鬱々」という言葉の第一義は、「草木が盛んに茂っているさま」だという。① 物事には裏と表があるということか。ならばさまざまな警告を真摯に受け止め、ライフスタイルを変えることから始めようではないか。とりあえずは、むだな照明は消し、太陽と共に起き、太陽と共に床に就くとか。

送電線網というサンクチュアリ

人工照明の弊害など、意識しないまま人が環境に及ぼしている影響は、数え上げれば切りがなさそうだ。② しかし、今さらすべてを原始の状態に戻すわけにもいかない。生物多様性の保全を謳うにあたっては、天然林など、人の手があまり入っていない環境の重要性はいうまでもないが、里山、雑木林、公園緑地、社寺林などの機能を見直す活動も地道に続けられている。

あるいは、農地にしても、恒常的な耕作地には、そこに依存した生物の営みがある。定期的な火入れによって維持されている草地でも、それ独自の生態系が維持されている。

それ以外にも、これまでなんとなく見過ごされてきた生物多様性のサンクチュアリが存在すると思われる。たとえば山地に設置されている送電線の下には多様なチョウが生息しているという論文が発表されている。チョウ好きのあいだでは、以前から、送電線の下にはチョウが多いという感触を抱く人が多かったという。

送電鉄塔や電線路の周辺は、障害となる植物の伐採義務が電気事業法によって定められている。そのため、周囲の林地とはちがいで、送電線下が草地になっているのだ。つまり林地の中に草地がはさまっているような状態で、それがチョウの分布に影響を与えているのではないかというのである。

そこで実際にはどうなのか、東京農工大学の研究チームは、人工林に設置された送電線周辺の草地、近くの幼齢の人工林、^(注4)壮齢の人工林、人工林内の林道におけるチョウの種数と個体数を二〇二〇年の五月、七月、九月に調べたという。

その結果、調査地全体で、草地を主な生息場所とするチョウが一〇種四一〇個体、人里周辺（荒地）を主な生息場所とするチョウが一六種八四七個体、森林を主な生息場所とするチョウが三六種八六六個体、すべてを合わせると六二種類二一二三個体のチョウが確認されたという。そして、いずれの種類のチョウでも、送電線下、幼齢の人工林、林道、壮齢の人工林の順で多く確認された。ちなみに草地性のチョウとしてはウスバシロチョウ、人里性のチョウはミヤマカラスシジミ、森林性はミヤマカラスアゲハが代表的な種としてあげられている。

送電線下の草地には、幼虫が食べる食草があるほか、森林性のチョウも草本の花の蜜を吸いに訪花するため、^③種が多様性が増しているのだろう。そしてもちろん、今回の調査対象とはなっていないが、チョウ以外の生物にとっても、送電線下の草地が貴重な生息地になっていることだろう。

2 ちよっと待て。電気を送る送電線が植物と動物の多様性を生み出しているのはよしとしよう。しかし送られた電気で明かりが灯されることで、眠れぬ夜を過ごす生きものも多く生み出されているわけだ。ポジティブな面に光を当てると、それと同時に影も生じるかのように物事はうまくいかない。^④これはこれでまた、眠れぬ夜が続くそうだ。

（渡辺政隆『へ生かし生かされ』の自然史——共生と進化をめぐる16話』による）

(注1) 危惧……あやぶみ、おそれること。

(注2) 冒頭に記した……この章の冒頭に「社会が鬱々としたコロナ禍かに覆おわれていても、春が巡めぐり来れば若葉が茂り、草木が花を咲さかせてくれる。」という一文がある。「鬱々」とは、不安や心配で落ち込こむさま。

(注3) サンクチュアリ……聖域。

(注4) 壮齢の人工林……よく育った人工の森林。

問一

1

2

に当てはまる語として最も適切なものを次の中から選んで、それぞれ記号で答えなさい。

ア ただし

イ あるいは

ウ つまり

エ そこで

オ したがって

カ しかも

問二

A

の部分では、スイスの研究チームが行った調査の目的が説明されています。その目的を説明した次の文の（Ⅰ）・

（Ⅱ）に当てはまるものとして最も適切なものを、後のア～キから選んで、それぞれ記号で答えなさい。

（Ⅰ）の訪花昆虫が、（Ⅱ）照明から受ける影響を明らかにすること。

ア 昼行性

イ 昼間

ウ 夜行性

エ 夜間

オ 肉食性

カ 草食性

キ 自然

問三 [B]の部分では、調査結果に特徴が見られた一部の花（フウロソウ属の一種、ヤグルマギク、ワイルドアンジェリカ）について、また、[C]の部分では、全ての花の調査結果について説明しています。[B]・[C]の部分で筆者が伝えたいこととして最も適切なものを次の中から選んで、それぞれ記号で答えなさい。

[B]

- ア ハチの訪花数が夜間照明によって減った分、どの花も甲虫の訪花数が増えていたということ。
イ 夜間照明に照らされることで夜間の訪花数は減った分、日中の訪花数で補っているということ。
ウ 訪花数の増加のほとんどは、夜間照明に照らされたハナアブの訪花によるものだという事。
エ 夜間照明に照らされても、違う種類の昆虫どうして訪花数の増減を補い合っていたということ。
オ 夜間照明で環境が破壊されても、訪花数は増加しており豊かな自然が残されるということ。

[C]

- ア 夜間照明による夜間の訪花数への影響があったのは、調査区の植物種のうち一九パーセントだということ。
イ 日中の訪花数が夜間照明によって顕著に増えた植物は、一種も存在しなかったということ。
ウ 昼行性昆虫による受粉にも、夜間照明によってマイナスの影響があるかもしれないということ。
エ 夜間照明によって訪花数の増減があったが、自然環境への影響はなさそうだということ。
オ 夜行性昆虫の行動や生理が夜間照明によって狂い、訪花数も受粉率も増えるということ。

問四 ― 線①「物事には裏と表があるということか」とありますが、夜間照明における「裏と表」とはどのようなことですか。ここまで述べられてきた内容をふまえて、最も適切なものを次の中から選んで、記号で答えなさい。

ア 昆虫が明るい夜に適応して行動するようになった一方で、受粉率が下がるなど思いもよらぬ悪影響が出るかもしれないということ。

イ 人間が夜でも活動できるようになった一方で、昆虫の生活リズムが変化してしまうという悪影響が出るかもしれないということ。

ウ 生物が昼夜問わずに活動するようになる一方で、成長がより早く進み寿命じゅめいが短くなるという悪影響が出るかもしれないということ。

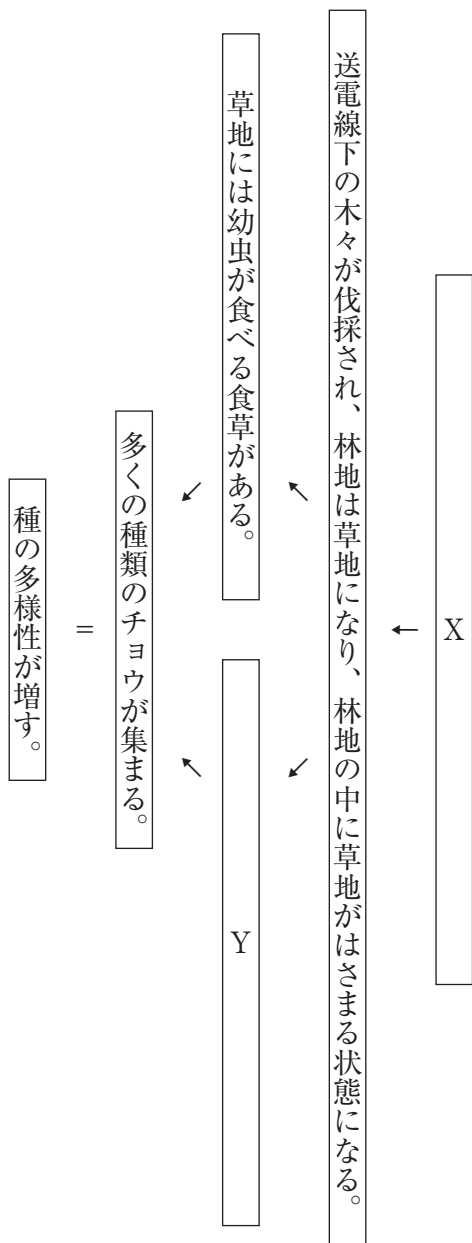
エ 人間の暮らしが便利になる一方で、あらゆる花の形を変えてしまうことにつながり、盗蜜行動が増えるかもしれないということ。

オ 人間がライフスタイルを変えて自然にやさしい生活をする一方で、実際はむだな照明を消すことさえも難しいということ。

問五 ― 線②「しかし、今さらすべてを原始の状態に戻すわけにもいかない」とありますが、なぜですか。その理由を説明した次の文の a ・ b に当てはまる言葉を、それぞれ本文中から指定の字数でぬき出して答えなさい。

人が無意識に及ぼしている環境への影響を改善するために、農地や耕作地のような a (三字) が入った場所を原生林に戻してしまうと、今そこにしかない多様な生物の b (三字) が崩れてしまうから。

問六 — 線③「種の多様性が増しているのだろう」とありますが、次の図は、送電線の下に種の多様性が生じる過程をまとめたものです。
 X ・ Y に当てはまるものとして最も適切なものを、後のア～カの中から選んで、それぞれ記号で答えなさい。



- ア 東京農工大学の研究チームが、送電線周辺の草地に人工林を設置する。
 イ いずれの種類のチョウにおいても、送電線下で一番多く確認された。
 ウ チョウ以外の生物にとっても、送電線下の草地が貴重な生息地になっている。
 エ 送電線の影となる部分は日当たりが悪く、木々の生育が悪くなってしまう。
 オ 草地には花が咲き、森林性のチョウが草木の花の蜜を吸いに訪花する。
 カ 送電線の周辺は、障害となる植物の伐採義務が法律で定められている。

問七 — 線④「これはこれでまた、眠れぬ夜が続くそうだ」とありますが、なぜ筆者はそうのように考えたのですか。本文の内容をふまえてわかりやすく説明しなさい。

