

題 目	総 合
-----	-----

※ 問題用紙は(その一)から(その五)までありますから、注意してください。  
 ※ 答えは、別紙の解答らん(たけあき)に書き入れなさい。

1 次の——線を漢字に直しなさい。必要ならば、送りがなも正しくひらがなで送りなさい。

- |                           |                            |
|---------------------------|----------------------------|
| 1 チヨウのヒヨウホンを <b>見る</b> 。  | 2 ネンガンのゲームを <b>手</b> に入れる。 |
| 3 ブツキョウの <b>伝来</b> 。      | 4 車に荷物を <b>ツム</b> 。        |
| 5 話し合いのギタイを <b>決める</b> 。  | 6 ジツケン的に <b>栽培</b> する。     |
| 7 相手チームに <b>アツシヨウ</b> する。 | 8 トチギにいちご狩りに <b>行く</b> 。   |
| 9 新幹線 <b>で</b> ニイガタに向かう。  | 10 庭の手入れをニツカ <b>に</b> する。  |

2 次の各問いに答えなさい。

問一 次の□にあてはまる言葉をA群から選び、慣用句を完成させなさい。またその意味として適切なものをB群から選び、それぞれ記号で答えなさい。

- 1 □にかける      2 □が痛い      3 □がない

A 群

ア 耳      イ 目      ウ 鼻

B 群

- エ 自分で自分のことを自慢する。得意がる。  
 オ 特定のものだけ、非常に好きである。  
 カ 自分の欠点を言われて、聞くのがつらい。

問二 次の各文中の□にあてはまる言葉を後から選び、それぞれ記号で答えなさい。

- 1 厳しい練習に選手たちも□をあげた。  
 2 友人の就職のために□を折った。  
 3 □が置けない人だから相談したらいいよ。  
 4 まだかまだかと□を長くして待っていた。  
 5 立て板に□といった感じで話し続けた。

ア 気      イ 水      ウ 首      エ 骨      オ 音

問三 次の各組の□に共通して入る言葉を後から選び、それぞれ記号で答えなさい。

- 1 □によりをかける      □が鳴る      □が立つ  
 2 □を売る      □をしぼる      □に水  
 3 □の額      □をかじる      かりてきた□  
 4 □が知らせる      □が好かない      □の居所が悪い  
 5 □が生える      □を下ろす      □も葉もない

ア 根      イ 油      ウ 虫      エ 腕      オ 猫

3 次の文章を読んで、後の問いに答えなさい。

棚田の脇の小道をばくは一人で歩いていた。途中立ち止まっては首からぶら下げたカメラを構え、シャッターを押す。

ところどころにある小さなため池では、今ではめったに見かけることもなくなったメダカやゲンゴロウが見つかった。

そして棚田の一番奥で道が途切れると、目の前にはほんの十メートル四方の小さな池があった。水草がほどよく生えていて、いかにもたくさんの生きものがある雰囲気だ。

「①これはいろんな生きものが見られそうだ」と喜んで網を片手に近づいてみると、水面近くに静止する数ひきの魚が見えた。

大きさは二十センチメートルほどで、体の横に黒い模様が見える。ため池の水はきれいに澄んでいて、下あごが突き出た魚の顔まではつきり見てとれる。

「間違いない。オオクチバスだ」

一体どうして、②こんな小さな池にまでオオクチバスがいるのだろうか。この池の規模では、ほんの数ひきのオオクチバスでさえ、えさに困るはずだ。

しばらく陸上から観察してみたが、確認できたオオクチバスは五ひきほど。水草の陰には、もしかしたらまだ何ひきかのオオクチバスが隠れているのかもしれないが、いずれにしてもそんなに多くはなさそうだ。

ばくは網を水中に差しこんで、水草の根元をすくってみる。

しかし、③案の定生きものの気配はなく、網には何も入らない。

通常であれば、水がきれいに澄み、水草が豊富に生えた池で、何も生きものが網に入らないなどありえないことだ。

魚は捕れなくとも、ヤゴやオタマジャクシなど何らかの生きものが必ず網に入る。

しかし、オオクチバスが泳ぐこの小さなため池では、何度網を入れてみても、オオクチバス以外の生きものは見ることはできなかった。

(中略)

たくさんの魚のうち、何種類かがいなくなっても、何の問題もないと思うかもしれない。

水の中のできごとは、だんは目には見ることがないし、水の中だけで終わる話だと思ふ人もいよう。

しかし、④自然の中に暮らす生きものは、いろいろな種類がたがいに複雑な網の目のようからみあつてそれぞれ関係を持っている。

ため池に植物プランクトンが発生すれば、それをえさにするミジンコのような動物プランクトンが増える。さらにミジンコをえさにするメダカが増えて、今度はメダカをえさとするヤゴが育つ。ヤゴはメダカだけでなくオタマジャクシのような生きものもえさとし、やがてトンボになり、ため池の周辺の田んぼなどで虫を食べる。いっぽうでトンボはため池の周りにすむカエルのえさにもなる。カエルはやはり田んぼの虫たちも食べるが、こんどはサギのような大きな鳥にねられる。

ため池の周りをちよつと見回すだけでもたくさんの生きものが生活し、それぞれの生きものが生活し、それぞれの生きものは網の目のようにいろいろなところでつながっていることがわかる。

このようにいろいろな生きものが数多く存在し、さらにそれらがすむ環境が保たれ、生きものがお互いに支えあい、関係しあっていることを「生物多様性」という。

もしその中の何かひとつの生きものがいなくなると、網の目がやぶれるように穴が開き、いなくなった生きものと関連のあつた生きものにも影響が及ぶ。

オオクチバスがため池に入りこむことで、そこにすむ小魚やヤゴ、オタマジャクシが食べられて消えれば、それらが食べるはずだった、周辺の田んぼにすむ虫たちが食べられずに、そのまま増えるかもし

5

10

15

20

25

30

35

40

れない。その中には稲の害虫も含まれているだろうから、ぼくたちが食べるお米にも影響が出たり、もしくは、そうした虫を退治するために使われる農薬の量が増えたりすることもあるだろう。

たかが一種の魚。でも、⑤ たった一種の魚によって引き起こされる現実<sup>げんじつ</sup>は、ぼくたちが想像<sup>そうざう</sup>している以上の<sup>いじょう</sup>ことかもしれないのだ。

(松沢陽士「外国から来た魚 ―日本の生きものをおびやかす魚たち」〈フレーベル館〉より)

問一 ◆ ―線①「これはいろんな生きものが見られそうだ」とありますが、

1 この予測<sup>よそづ</sup>はどうなりましたか。次のようにまとめるとき、空らんにあてはまる言葉を文章中から二十字でさがし、はじめとおわりの四字をぬき出して答えなさい。

・池に網を入れてみても、二十字。

2 1のようになったのはどうしてだと考えられますか。文章中の言葉を使って四十字以内で答えなさい。

問二 ◆ ―線②「こんな小さな池」とありますが、この池の様子を次のように説明<sup>せつめい</sup>するとき、空らんにあてはまる言葉をそれぞれ指定の字数で文章中からぬき出して答えなさい。

・ほんの① 七字の大きさで、② 十字いて、いかにも③ 九字がいる雰囲気<sup>ふんいき</sup>の池。

問三 ◆ ―線③「案の定」とありますが、これはどういう意味ですか。最も適切<sup>もっとく</sup>なものを次から選び、記号で答えなさい。

- ア 生きものはいないのではないかという不安<sup>ふあん</sup>が消えて
- イ たくさん生きものがあるだろうという予測<sup>よそづ</sup>に反して
- ウ たくさんの生きものが見たいという期待<sup>きたい</sup>が外れて
- エ きつと生きものはいないだろうと予測<sup>よそづ</sup>したとおりに

問四 ◆ ―線④「自然の中に暮らす生きものは、いろいろな種類<sup>しゅるい</sup>がたがいに複雑<sup>ふくざ</sup>な網の目のようにからみあつてそれぞれ関係<sup>かんけい</sup>を持っている」ことを表す五字の言葉を文章中からぬき出して答えなさい。

問五 ◆ ―線⑤「たった一種の魚によって引き起こされる現実」について、次の問いに答えなさい。

1 この文章で例として挙げている「たった一種の魚」について次のようにまとめるとき、空らんにあてはまる言葉をそれぞれ指定の字数でぬき出して答えなさい。

・二十センチメートルほどの大きさで、体の横に① 二字模様<sup>もよう</sup>があり、② 三字が突き出た③ 六字という魚。

2 1の魚によって「引き起こされる現実」として考えられるもののうち適切<sup>もったく</sup>でないものを次から一つ選び、記号で答えなさい。

- ア 田んぼの周りに生息<sup>せいじつ</sup>する虫が増える。
- イ 例年<sup>れいねん</sup>よりも多くのお米が収穫<sup>しゆく</sup>される。
- ウ ヤゴやオタマジャクシの数が減<sup>へ</sup>る。
- エ 害虫<sup>かいしゅう</sup>を駆除<sup>くわじょ</sup>する農薬の量が増える。

4 次の文章を読んで、後の問いに答えなさい。①～⑭は形式段落の番号を示します。

- ① 「地球は回っている」という話を、聞いたことはありませんか。また、「太陽が東から西にうごく」という話を聞いたこともあるでしょう。どちらが正しいのでしょうか。それともどちらも正しいのでしょうか。
- ② 今から400年前までは、地球が回っているという考えは、あまりありませんでした。そのころの人びとは、地球は止まっていて、空(天)がうごいているものだと考えていたのです。このような考えを「1 動説」といいます。
- ③ その後、近代科学の父といわれるガリレオや、万有引力を発見したニュートンといった科学者は、力学や宇宙の研究をすすめて、地球が回っているという考えをたしかにしました。この「地球が回っている」という考えを、「2 動説」といいます。
- ④ ガリレオは、この「3 動説」を発表したために、「とんでもないことを考えて、人びとにウソをいふからした。うごくのは太陽だ」と、裁判にまでかけられたほどです。そのくらい当時の人びとにとっては、地球がうごいていることが信じられないことだったのでしょうか。
- ⑤ それでは、なぜ「地球が回っている」とは信じられなかったのか、考えてみましょう。
- ⑥ ① むかしの人は、地球が回っているならば、地球上のものが宇宙にふきとばされてしまうと考えるのです。なるほど、遊園地のコーヒークップなどでぐるぐる回転していると、外にとばされそうな感じがします。地球が回っていれば、地球上のものはみんな、宇宙空間にふきとばされてしまうというのです。
- ⑦ 「地球はきっと、ゆっくり回っているからだいじょうぶなのさ」とあなたは思うかもしれませんが。  
A、ほんとうにゆっくり回っているのでしょうか。
- ⑧ 地球の直径は約1万3000Km。この大きさで24時間で1回転しているので、計算してみると、赤道上では時速1670Kmものはやさでうごいていることになります。ちょっとピンときませんか。新幹線の8倍はやく、1秒間に460mもうごいてしまうほどのスピードです。こんなにもすごいスピードでも、地球上のものが、宇宙にとばされないのは、地球に重力という力があるからです。
- ⑨ 重力とは、地球の表面にあるものを、地球の内がわにむかって引っばる力のことをいいます。この力があるために、わたしたちは、地球の外にふきとばされてしまわないのです。この力学が、むかしはわからなかったものですから、「4 動説」が信じられていても、しかたのないことだったのでしょうか。
- ⑩ 地球儀を、日本列島から見てアメリカ大陸のある方向に、回してみましょう。このような地球の回り方を、地球の自転とって、約24時間で1周しています。こうすると、地球上からは、宇宙にある太陽が、毎日東から西にうごいて見えます。
- ⑪ 地球のまわりを太陽がうごいていても、地球が自転していても、地上のわたしたちが見る太陽のうごきは、どちらも同じになります。
- ⑫ ところが、うごいて見えるのは、太陽だけではありません。夜見える約6000の星も月も、みんな1日で1回転しています。
- ⑬ どうして星のうごきは、すべて東から西へ、1日で1回転ときまつているのでしょうか。B、黒板けしをたたくと、チョークのこながとびちります。そのときのこなが、すべて1日で東から西へ1回転するきそく正しいうごきをしたら、あなたはぶきみだと思うでしょう。何千もの星のうごきがみんな同じなんて、そんなぐうぜんがあるのでしょうか。
- ⑭ あなたが止まっていてへやのものが1回転するのと、へやのものが止まっていてあなたが1回転するのでは、見えるけしきは同じです。太陽がうごくのか地球が回るのかも、同じように見えるうごきで、どちらが正しいかはきめられません。② ほかのことを考える必要があります。太陽は、地球の約100倍の大きさがあり、約30万倍も重いのです。太陽のほか、数千の星が地球のまわりを回るより、太陽やほかの星が止まっていて、地球が回っている方が、ありえる話だとは思いませんか。
- 【三浦秀行「地球は回っている」(宮内主斗 編著『たのしい理科こぼなし②宇宙ともの』〈星の環会〉所収より)】

問一 ◆  ～  には、ア「天」またはイ「地」が入ります。それぞれ正しいほうを選び、記号で答えなさい。

問二 ◆ ー線①「むかしの人は、地球が回っているならば、地球上のものが宇宙にふきとばされてしまうと考えたのです」とありますが、私たちがふきとばされないのはどうしてですか。その理由を「くから。」につながるように文章中から十二字でさがし、はじめとおわりの三字をぬき出して答えなさい。  
・  から。

問三 ◆  ・  にあてはまる言葉として最も適切なものを次から選び、それぞれ記号で答えなさい。  
ア そして イ しかし ウ たとえば エ つまり

問四 ◆ ー線②「ほかのことを考える必要があります」とありますが、筆者が考えた内容として最も適切なものを次から選び、記号で答えなさい。  
ア へやの中心で自分が一回転して見えるけしきは、地球が自転しながら見える太陽や星のうごきとはちがうということ。  
イ へやと自分のどちらが一回転しても見えるけしきは同じなので、地球のほう回っているとは言いきれないということ。  
ウ 地球よりはるかに大きく重い太陽や数千の星がうごくより、地球のほうがうごいていると考える方が自然だということ。  
エ 太陽は地球よりずっと大きくて重いので、太陽を中心に数千の星が回っているという考えの方があられるということ。

問五 ◆ 次の各文について、本文の内容にあてはまるものには○、あてはまらないものには×と答えなさい。  
1 今から400年前のすべての人びとが、地球が回っていることを知っていた。  
2 地球は、新幹線の8倍のスピードで1秒間に460mも地球の赤道上をうごいている。  
3 地球の表面にあるものを地球の外がわにむかって引っぱる力のことを重力という。  
4 夜、地球から見ることでできる約6000の星のうち半数が1日で1回転している。

問六 ◆ この文章を大きく三つに分けたものとして、最も適切なものを次から選び、記号で答えなさい。

- ア     /      /
- イ       /       /
- ウ     /     /
- エ      /       /