

令和 2 年度

# 適性検査 I

## 注 意

- 1 「始め」の合図があるまで、中を開かないでください。
- 2 検査問題は、【問 1】から【問 4】まであり、問題冊子の 2 ~ 11 ページに印刷されています。
- 3 2 枚の解答用紙それぞれに氏名、受検番号をまちがいのないように書きましょう。
- 4 問題冊子とは別に、2 枚の解答用紙（解答用紙①は【問 1】から【問 3】用、解答用紙②は【問 4】用）があります。解答は、すべて解答用紙の    の中に書きましょう。
- 5 検査が始まってから、印刷がはっきりしないところや、ページが足りないところがあれば、静かに手をあげてください。
- 6 下書きなどが必要なときは、問題冊子のあいているところを使いましょう。
- 7 字数を指定された解答については、句読点（。、）や、かぎかっこ（「」『』）なども 1 字に数えて答えましょう。
- 8 算用数字で答える場合は、<sup>けた</sup>2 行ごとに 1 マスを使いましょう。
- 9 答えを直すときは、きれいに消してから、新しい答えを書きましょう。
- 10 ふりがながふってある文字については、答えをひらがなで書いてもかまいません。

【問1】 長野県のA市に住む愛さんは、東京都への社会見学から戻り、お父さんと話しています。各問い合わせに答えなさい。

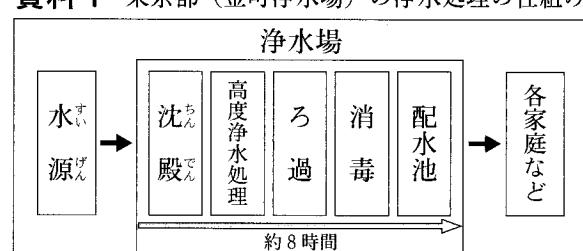
会話

父：東京で、水道の水を飲んでみたかい。A市の水とはちがっただろう。

愛：飲んだけど、私にはちがいがわからなかったよ。東京は、**資料1**のように川からの水を約8時間かけて**処理**し、水道水にしているそうだよ。その中で**高度**  
**浄水**処理という方法を使って、水に溶け込んだにおいのものなどを取り除いているみたい。

父：そうか。水をきれいにするためにいろいろな工夫をしているのだね。

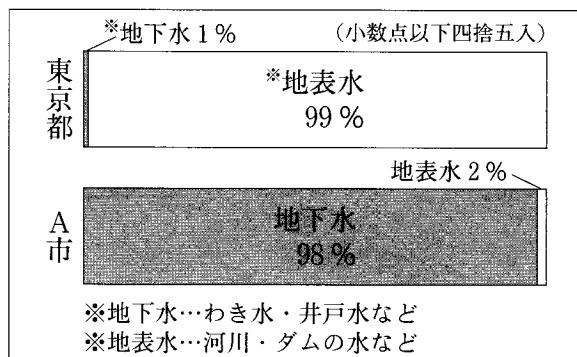
愛： a A市の水も同じように工夫をしているのかな。



(東京都水道局「わたしたちの水道」より作成)

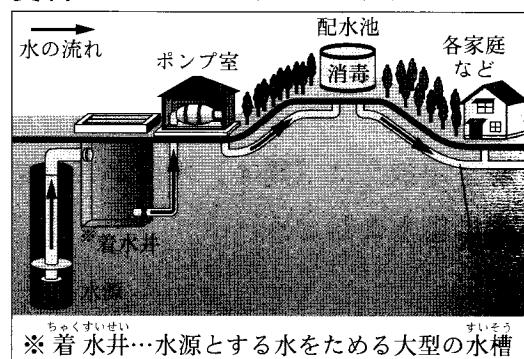
- (1) 愛さんは、下線部 **a** に関わって、A市の浄水処理の仕組みについて調べ、資料2～資料4を見つけました。

## 資料2 東京都とA市の水源の種類の割合



(東京都水道局およびA水道企業団への取材より作成)

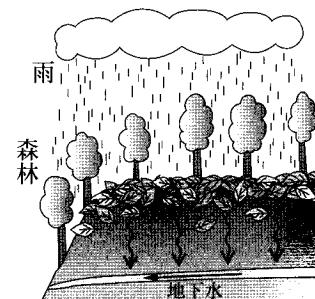
### 資料3 A市の浄水処理の仕組み



(A水道企業団ウェブページより作成)

#### 資料4 森林の働き

森林では落葉などが積もり、スポンジのようなやわらかい土が作られます。このスポンジのような森林土壤は、雨水を地中に浸透させ、雨水をたくわえる機能をもっています。また、森林土壤は、雨水が石や砂の層を通過する過程でちりやごみなどの混じり物を取り除いたり化学物質を吸い取ったりするなど、水をきれいにする機能ももっています。さらに岩石の間を通った雨水は、ミネラル分を多くふくんだ地下水となります。それには、短くても数か月、長い場合は数十年かかるといわれています。A市では森林土壤を通った水を多く利用しています。



(A水道企業団への取材および林野庁ウェブページなどより作成)

① A市の浄水処理は、東京都より工程が少ない仕組みになっています。その理由を、資料1～資料4をもとに50字以上70字以内で書きなさい。

② 愛さんは、会話、資料1～資料4から考え方を書きました。A～Eに当てはまる言葉を、下のア～コから1つずつ選び、記号を書きなさい。

### 考え方

東京都とA市の水道水について調べると、高度浄水処理やろ過などのAの技術力を使ったり、雨水が森林土壤やBの中をCをかけてゆっくり流れることでDになるというEの力を生かしたりしていることがわかった。A市では地下水を、水道水以外に何に使っているのだろうか。

[ ア 岩石 イ 人間 ウ 水道水 エ 地下水 オ 落葉  
力 手間 キ 地表水 ク 雨水 ケ 時間 コ 自然 ]

(2) 愛さんは、A市では水を何に使っているのか調べるために、地域の方に聞き取りをし、わかったことをまとめました。

養殖業の方



一年中水温が15～16°Cの地下水を使っています。水温が低すぎるとえさ食いが悪くなり、水温が高すぎるとえさ食いが良くなりすぎてしまします。おいしい魚を育てるには適度で一定の水温が必要です。

市役所の方



地震などで水道が使えなくなったときのために、個人や商店などで使われている井戸を、地域の人たちにも使える特別な井戸として認定しています。今後このような井戸を増やしていく予定です。

酒造会社の方



酒づくりには、江戸時代から絶やすことなく守ってきた地下水を使っています。水温が18°Cに保たれています。タンク内の酒の温度管理がしやすく、効率よく酒をつくることができます。

水道企業団の方



長時間水道が使えなくなったときに提供できるように、地下水を入れた500mLのペットボトルを3000本保管しています。A市の水のPRのため、イベントなどで紹介もしています。

### わかったこと

養殖業の方と酒造会社の方の話からは、どちらもb地下水の特ちょうを生かして魚を育てたり、お酒をつくりたりしていることがわかった。市役所の方と水道企業団の方の話からは、どちらも地下水をFのときにも利用していることがわかった。

① 下線部bに関わって、共通する地下水の特ちょうを1つ書きなさい。

② Fに当てはまる最もふさわしい言葉を、次のア～エから選び、記号を書きなさい。

[ ア 地域振興 イ 不景気 ウ イベント エ 災害 ]

**【問2】** 優さんは、第32回オリンピック競技大会及び東京2020パラリンピック競技大会（以下、東京2020大会）に関するニュースで、「持続可能性コンセプト」という言葉を知りました。そこで、「持続可能性コンセプト」について調べたところ、**資料1**を見つけました。各問い合わせに答えなさい。

### 資料1 東京2020大会の持続可能性コンセプト

<p>〈1〉 気候変動（*脱炭素社会の実現に向けて）</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○既存会場の活用（競技会場全体の約6割）や、省エネルギー化等により会場整備における環境*負荷を低減</li> </ul> <p>〈2〉 資源管理（資源を一切ムダにしない）</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○調達物品の99%を再使用（レンタル・リース含む）・再生利用</li> <li>○運営時廃棄物の65%を再使用・再生利用</li> <li>○再生可能資源の利用を促進</li> </ul> <p>〈3〉 大気・水・緑・生物多様性等（自然共生都市の実現）</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○組織委員会、都、関係省庁等が連携した暑さ対策の実施</li> <li>○競技会場におけるろ過施設の導入や雨水・循環利用水の活用等による水資源の有効利用</li> </ul> <p>〈4〉 人権・労働、公正な事業*慣行等への配慮（多様性の祝祭～誰もが主役の開かれた大会～）</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○国連「ビジネスと人権に関する指導原則」に則した人権の保護、尊重及び救済</li> <li>○*ダイバーシティ&amp;インクルージョンの意識の浸透</li> </ul> <p>〈5〉 参加・*協働、情報発信（*パートナーシップによる大会づくり～誰もが主役の開かれた大会～）</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○「東京2020*参画プログラム」をはじめ、国民参加型プロジェクト等による幅広い参加の*創出</li> </ul>	<p>*脱炭素社会…温室効果ガスである二酸化炭素などを出さない社会のこと。</p> <p>*既存…以前から存在すること。</p> <p>*負荷…負担。</p> <p>*慣行…ふだん、習慣として行うこと。</p> <p>*ダイバーシティ&amp;インクルージョン…個人の様々なちがいを包み込み、多様性を生かし、価値を創造すること。</p> <p>*協働…対等のパートナーとして協力すること。</p> <p>*パートナーシップ…協力。</p> <p>*参画…事業・政策などの計画に加わること。</p> <p>*創出…物事を新しくつくり出すこと。</p>
---	--

（公益財団法人東京オリンピック・パラリンピック競技大会組織委員会「東京2020大会の持続可能性コンセプト」より作成）

- (1) 優さんは「持続可能性コンセプト」の具体的な取り組みをいくつか見つけ、それぞれの取り組みが、**資料1**のどのコンセプトに当てはまるかを整理し、表にしました。

表

取り組み	資料1の番号	当てはまる理由
新国立競技場は、風を導く大きなひさしを最上部につける。	〈3〉	ひさしがあることで、暑さ対策につながるから。
希望する自治体から借りた国産木材を使用して選手村ビレッジプラザを建築し、大会後は木材を各自治体に返し、公共施設などで使用してもらう。	〈ア〉	大会で使った木材を、大会後に別の建物に使うことで、再生可能資源の利用につながるから。

全国47都道府県から聖火リレーのランナーを募集し、国籍、障がいの有無、性別、年齢（安全なリレーのために下限年齢を設定）のバランスに配慮しながら、幅広い分野から選定する。	<イ>	国籍や障がいの有無等のバランスを考えて選定することで、多様な人の参加につながるから。
全国から、使い終えた洗剤やシャンプーのプラスチック容器を回収して表彰台に、使わなくなった携帯電話等を回収して取り出した金属を大会のメダルに、それぞれ再生利用する。	<5>	47都道府県から募集することで、全国の国民の参加につながるから。
	<2>	不要になった物を回収することで、再生利用につながるから。

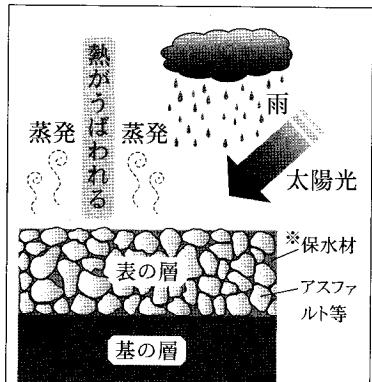
① **ア**～**ウ**に当てはまるふさわしいコンセプトを、資料1の<2>～<5>から1つずつ選び、番号を書きなさい。

② **エ**に当てはまる具体的な理由を、「～ことで、…につながるから。」という形で書きなさい。

(2) 優さんは、資料1の<3>にある暑さ対策の一つとして東京都新宿区等で試験的に行われた、保水材を使った道路の舗装について調べ、資料2を見つけました。路面温度が下がる仕組みがわかるように、資料2をもとに、次のア～オを並べかえ、順番に記号を書きなさい。ただし、ウから始まるものとします。

- |                       |   |
|-----------------------|---|
| ア 太陽光があたる             | ↓ |
| イ 保水材が水分を吸収し、水分を保つ    |   |
| ウ 雨が降る                |   |
| エ 水分が蒸発する際に路面の熱がうばわれる |   |
| オ 表の層が温まる             |   |

## 資料2 道路の舗装の仕組み



※保水材…水分を吸収し、保っておく物質。  
(国土交通省「路面温度上昇抑制機能を有する舗装技術」より作成)

(3) 優さんは、「持続可能性コンセプト」について調べる中で、このコンセプトは大会後のことにも考えられたものだということがわかつてきました。そして、資料3と資料4を見つけ、文章にまとめました。

## 資料3 「冬季オリンピック開催都市宣言」第18回オリンピック冬季競技大会（1998/長野）

今、世界では環境問題が大きなテーマとなっている。オゾン層の破壊、地球の温暖化など地球規模での生態系を脅かす環境問題が大きな課題となっている。冬季オリンピックでは自然との調和が重要であり、これからの大會においても、IOC（国際オリンピック委員会）及び開催都市が、環境問題をテーマの一つに据えて取り組みを継続していただくことを望む。その具体的な取り組みとして、自然への負担を軽減するため、既存の競技施設の活用を提言する。

（財団法人長野オリンピック冬季競技大会組織委員会「第18回オリンピック冬季競技大会公式報告書」より作成）

## 資料4 東京2020オリンピック・パラリンピック競技大会の位置づけ

### 【東京2020大会の歴史的意義】

- ▷前回の東京1964オリンピックは、戦後日本の復興の象徴として、またその後の日本の経済成長や科学技術の発展の出発点として、多くの人々に記憶されている。また東京1964パラリンピックは、日本の障がいのある人のスポーツを通じた社会参加を促す契機となった大会である。
- ▷経済的に成熟し、これから世界が抱えるであろう多くの課題にいち早く直面している日本・東京は、率先して世界に対して解決策を提示し、新たな未来を示す必要がある。
- ▷50年後、100年後に東京2020大会を振り返った時に、精神的な豊かさを求める社会、持続可能な社会の実現に向けて、文化や社会、価値観が変わるきっかけになったと国内外で評価される大会にしたい。

(公益財団法人東京オリンピック・パラリンピック競技大会組織委員会「東京2020大会開会式・閉会式に関する基本コンセプト最終報告」より抜粋)

### 文章

私はこれまで、オリンピック・パラリンピックはスポーツのためだけのイベントだと考えていましたが、今回、東京2020大会の「持続可能性コンセプト」について調べたことで、オリンピック・パラリンピックは **A** (13字) 機会になる祭典だということがわかりました。

例えば、東京2020大会の「持続可能性コンセプト」の一つ「気候変動」は、第18回オリンピック冬季競技大会(1998/長野)では **B** (6字) を大事にするという考え方のもと、既存の競技施設の活用が提言されたことつながっていると考えられます。また、「人権・労働、公正な事業慣行等への配慮」は、東京1964パラリンピックが、障がいのある人の **C** (12字) をすすめるきっかけとなったことからつながっていると考えられます。

中でも、私は「だれもが主役」という考え方と共感しました。私自身も「主役」であり、今まで大事にされてきた考え方を、過去から **D** (5字) へとつないでいく一員なのです。私は、これから、国籍や障がいのあるなし、性別等に関係なく、多様な人々が協力する **D** (5字) に向け、自分にできることを見つけて、取り組んでいきたいと思います。

① **A** ~ **D** に当てはまるふさわしい言葉を、資料3、資料4からぬき出し、それぞれ指定された字数で書きなさい。

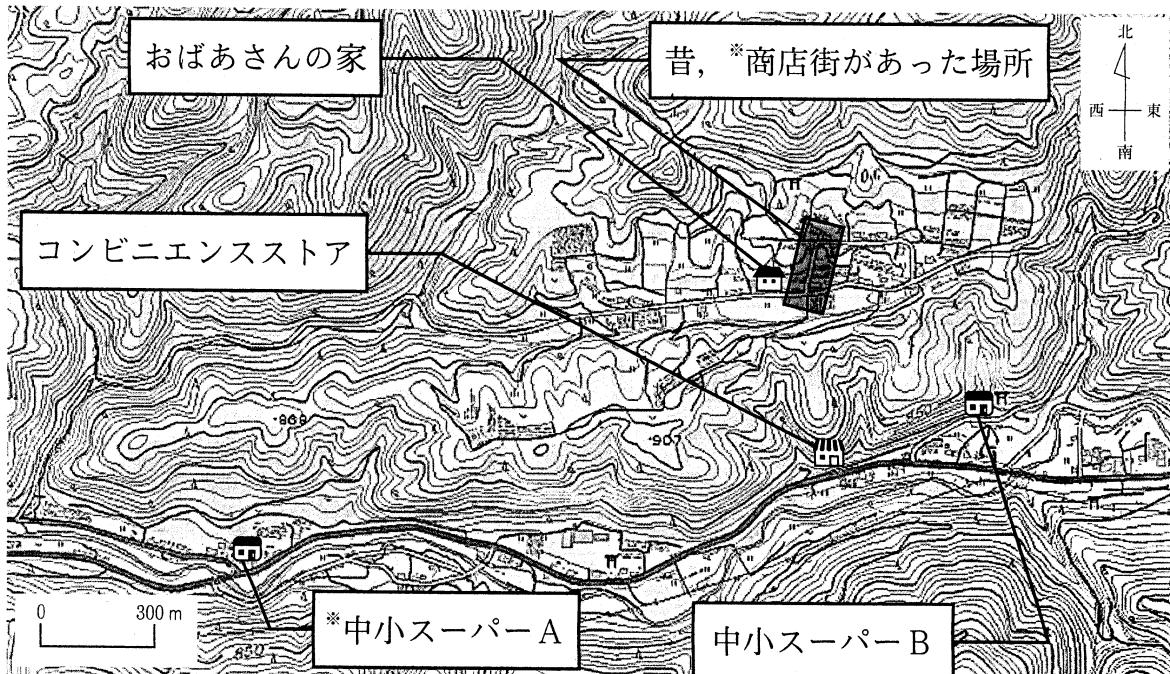
② 優さんは、この文章の題名を考えています。文章の内容をふまえて、題名として最もふさわしいものを、次のア～エから選び、記号を書きなさい。

- |                                     |   |
|-------------------------------------|---|
| [ ア 経済成長の出発となる大会<br>ウ 環境問題を解決する大会 ] | [ イ よりよい未来について考える大会<br>エ 選手の価値観が尊重される大会 ] |
|-------------------------------------|---|

**【問3】** まさる 勝さんは、はなれて暮らすおばあさんから「車を運転しなくなつてから買い物に行くのが大変だ」という話を聞きました。各問い合わせに答えなさい。

(1) 勝さんが、おばあさんが住む地域の様子について地図で調べてみると、買い物ができるお店が3軒ありました。勝さんの考えたこと1の **①** ~ **⑤** に当てはまるふさわしい言葉や数を、下のア~コから1つずつ選び、記号を書きなさい。

地図



\*商 店 街…電気、衣料品、野菜、肉、魚などを専門的にあつかう店が多数並んでいる通り。  
\*中小スーパー…主に食料品や日用雑貨などをあつかう中小規模の店。

### 考えたこと1

おばあさんの家から直線きよりで一番近いところにあるお店は **①** で、およそ **②** kmだから、そんなに遠くないと思った。でも、よく見ると、おばあさんの家の前の道路は **③** の方向に通っている。そう考えると、道路にそって歩いて一番近いお店は **④** だな。ここだと **⑤** kmくらい歩くことになる。それで、おばあさんは大変だと言ったのだな。商店街のお店が1軒でも残っていたらよかったのになあ。どうしてなくなつたのだろう。

- |              |           |           |
|--------------|-----------|-----------|
| ア コンビニエンスストア | イ 中小スーパーA | ウ 中小スーパーB |
| エ 0.5        | オ 1       | カ 2       |
| ケ 南北         | コ 東西      | キ 3 ク 4   |

(2) 勝さんが長野県の商店街の数について調べると、資料1のように減ってきていくことがわかりました。さらに、資料2、資料3を見つけ、考えたこと2をまとめました。考えたこと2の **ア** ~ **キ** に当てはまるふさわしい言葉や数を、資料2、資料3をもとに書きなさい。

**資料1** 長野県の商店街数の変化

年	商店街数
1981	454
1999	345
2017	217

**資料3** 商店街が直面している主な課題

課題	回答数(%)
商店街周辺の人口の減少	35.0
大型店へ行く客の増加	33.2
魅力的な店がない	25.8
後継者の不足	25.8
店の数が少ない	25.3
小さい店が多い	18.9
駐車場の不足	16.6
店が古くなっている	14.3
リーダーの不在・力不足	10.1
消費者ニーズへの対応が不十分	10.1
店の種類が少ない	9.2

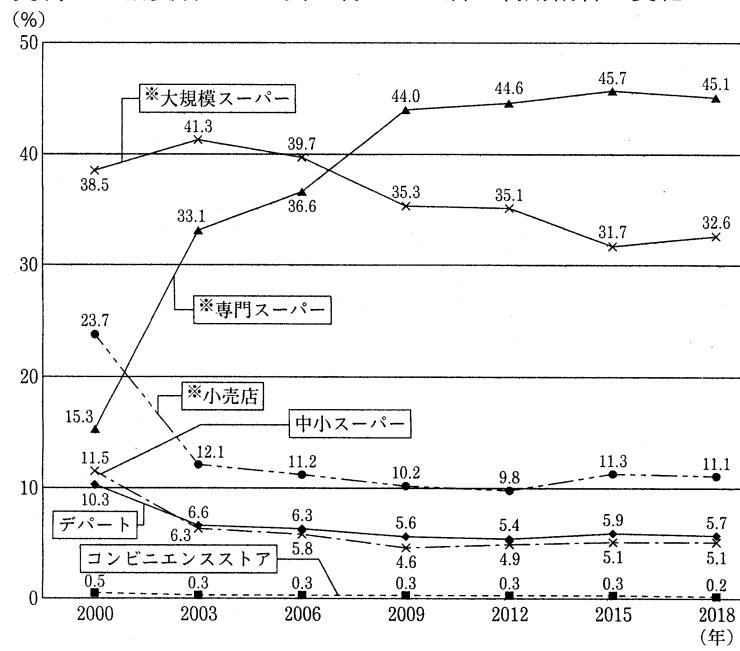
(複数回答)

(資料1~資料3は、長野県産業労働部「平成30年度長野県商圈調査」および「平成29年度長野県商店街実態調査」より作成)

## 考えたこと2

- 近年、消費者は、主に **ア** と **イ** で買い物をしている。これは商店街が抱えている **ウ** という課題と一致する。
- ア** には、広い **エ** があるので、自動車で行きやすい。資料3を見ると、**エ** の問題を課題としてあげている商店街は **オ** % ある。
- 資料2を見る限り、商店街に多く見られる **カ** で主に買い物をする人の割合は、2003年まで大きく減少しているが、その後は **キ** 割程度で落ち込んでいる。

**資料2** 消費者が主に買い物をする店の利用割合の変化



※小売店…電気、衣料品、野菜、肉、魚などを専門的にあつかう店。八百屋、魚屋など。

※大規模スーパー…食料品、日用雑貨、衣料品、電化製品などまであつかう大型店。大規模な駐車場を備えている。

※専門スーパー…主に1種類の商品（食料品を除く、日用雑貨・衣料品・電化製品・本・薬など）を専門的にあつかう大型店。

(3) 勝さんは、買い物の大変さを感じている人のために、どんな取り組みができるか調べ、取り組みの視点、長野県の具体的な事例とそれに対する利用者の感想を見つけました。

### 取り組みの視点

- a 住んでいる地域に食料品や日用雑貨を販売する店を作る取り組み
- b 買い物ができる場所（店や商店街等）に送りむかえする取り組み
- c 注文を受けた商品を自宅まで届ける取り組み
- d 移動型の店で買い物に困っている地域を回って販売する取り組み

（平成 27 年度 農林水産省「食料品アクセス改善対策事業実施報告書」より作成）

### 具体的な事例

- ア ある女性は、おそうざいを自動車内で調理して販売している。自動車で向かったのは、A 村の集落だった。公民館の前に駐車し、準備を始めた。販売されたのは、こんがりあげたコロッケだった。
- イ B 市の高校 3 年生は、地域の施設に地元の農産物を中心に販売するスーパーを開店した。買い物に困っている高齢者が多くいることや実際にお店での買い物を楽しみたいという声が多かったことなどから、開店を決めた。
- ウ みんなで食事や買い物などをして心身をリフレッシュすることを目的としたお年寄りの「お出かけツアー」が広がりを見せている。C 地区では地区のスーパーが閉店したことを見て自治体がバスのツアーを企画した。
- エ D 町の「道の駅」では魚や野菜といった食料品のほか、洗剤などの日用雑貨もあつかい、電話一本で希望の商品を自宅まで届けてくれる買い物代行サービスをしている。多い日で 50 人の住民が利用している。

### 利用者の感想

- あ若い人がどんどん地域をはなれていってしまう中、地域の若い人が地域のことを考え活動してくれるのがとてもうれしい。若い人と話すと元気が出る。
- い高齢なので、この地域から外へ出ていくのは大変。作りたてが買えるし、お店の人と話をしながら買い物できるのがいい。
- う生鮮食品を家まで届けてくれるので、とても助かる。「困っていることはないか」と気づかってくれるのがうれしい。
- え買い物ができるのはもちろん、年の近い皆さんとおしゃべりしたり、一緒に出かけたりできるのが楽しい。

（具体的な事例・利用者の感想は、「FNN.jp プライムオンライン」などから作成）

- ① 取り組みの視点 a ~ d に当てはまる具体的な事例を、ア～エから 1 つずつ選び、記号を書きなさい。また、選んだ具体的な事例に当てはまる利用者の感想を、あ～えから 1 つずつ選び、記号を書きなさい。
- ② 利用者の感想には、買い物の大変さを解消すること以外に、共通しているよさがあります。そのよさを、20 字以内で書きなさい。

著作権法に基づき、  
公開しません。

(池田清彦  
『生物学ものしり帖』  
より)

(3) 線部①「虫食いの習慣は、昔は極めて一般的だった」という表現からは、今はそうではないことが読み取れます。その理由を筆者はどのように説明しているか、四十字以上六十字以内で書きなさい。

(4) 線部②「将来、昆虫は主要な食料になるかもしれない」という筆者の考えについて、あなたの考えを次の条件にしたがって書きなさい。

#### 条件

- ・二段落構成としなさい。
- ・一段落目には、筆者の考えについて、筆者がそう考える理由にふれながら、あなたはどう考えるか、立場を明らかにして書きなさい。
- ・二段落目には、あなたの考えの理由を書きなさい。  
ただし、(i) 本文やメモの内容とあなたの考えとを結び付け、(ii) これまでにあなたが見たり聞いたり体験したりしたことについて書くこと。
- ・文字数は、百六十字以上二百字以内として一行目から文章を書くこと。また、句読点が行の最初に入る場合は、前の行の最後のます目に文字といっしょに書くこと。なお、書き出しや段落を変えたときの空白になりますます目も一字に数えること。

【問4】次の文章を読んで、各問いに答えなさい。

著作権法に基づき、  
公開しません。

――線部の内容に興味をもった光さんは、昆虫食についてさらに調べてメモをとりました。

### メモ

- ・二〇五〇年に世界人口は九十七億人に
  - ・二〇五〇年には二〇一三年の二倍の食料が必要
  - ・食肉の需要増加      ・動物性タンパク質の不足
  - ・現在、約二十億人が昆虫を常食
  - ・食べられる昆虫は千九百種以上
  - ・歐州連合（EU）が新規食品に規定
  - ・養豚農家からコオロギ農家へ転換（ファインランド）
  - ・売り切れる昆虫スナック      ・アレルギーの可能性
  - ・毒がある昆虫もいる      ・自然環境への影響
- (1)――線部からは、どのような問題があることが読み取れるか、メモを参考にして解答らんに合うように書きなさい。

- (2)
- 筆者は、この文章に説得力をもたせるためにどのような工夫をしているか、最もふさわしいものを、次のア～エから選び、記号を書きなさい。
- 最初に考えを述べて読み手を引き付けている  
文章全体に具体例を多く挙げている  
複数の本を挙げ、共通する部分を引用している  
予想される反論に対してもう一歩踏み込んだ反論している
- ――
- エウイア