

# 令和5年度滋賀県立膳所高等学校特色選抜

受検番号

総合問題Ⅰ【1枚目】

- 注意
- \* 答えは、全て、解答用紙の決められた欄に書き入れなさい。
  - \* 与えられたいくつかの事項のうちから答えを選ぶ場合は、記号で書きなさい。
  - \* 漢字は楷書、仮名遣いは現代仮名遣いで書きなさい。
  - \* 英語は、活字体または筆記体で書きなさい。
  - \* 問題用紙は5枚、解答用紙は2枚あります。

1 次の文章を読んで、後の1から9までの各問いに答えなさい。

もう5年も前になるが、ノーベル賞の授賞式で過ごしたストックホルムでの1週間で印象深い経験をした。午後3時頃には暗くなる12月のストックホルムは、古い街並みの落ち着いた美しい街だった。ノーベルウィークには受賞者を一人一人紹介するための1時間番組がテレビで放映される。そのためにスウェーデンから取材班が事前に、大磯にある私の自宅にもやってきた。幼少期からの生い立ちから、現在の日常生活や通勤についてまで様々な質問がなされる。帰り際にはインタビューに同行していた女性が玄関先でa厳かな歌曲をあたりに響く声で披露してくれたのには驚いた。

番組は、私が1945年生まれなので、原爆投下の話から始まり、小さい頃の写真が映され、オートファジーの研究に至った経緯が語られる。半日大学にもきて、研究室の風景の収録がされた。その番組がスウェーデンで放映されたからだろう、市内を歩いていると、「テレビを見ました」「素晴らしい研究をなさって」と、おばあさんや一般の方が話しかけてくれた。人々の科学に対する敬意を肌で感じた。100年以上の歴史を誇るノーベル賞を通じて、スウェーデンでは、科学が市民の間で身近なものになっていることを感じた。

(中略)

長らく日本では、科学と技術は一つのものとして捉えられてきて、i「科学技術」という言葉で語られてきた。科学は技術のための基礎という考えが定着している。

しかし科学(サイエンス)は、技術(テクノロジー)とは明らかに違った概念である。科学は「発見」という言葉で語られる、自然の持つ構造や原理・法則性に関する人類の蓄積してきた知の体系である。したがって科学は未知の課題に対する【A】を持つ。一方、技術は、人類の福祉や利便性に貢献する人工物の創造に関する知識の体系であり、「発明」という言葉で表される。科学による知は人類に共有される性格を持つのに対して、技術は発明者に利権が生じる。ニュートンの古典力学の体系やアインシュタインの相対性理論が前者の例であり、蒸気機関、コンピューターなどが後者に属する。

近年、科学の進歩が短期間で新しい技術を生み出し、技術の進歩が新しい科学の世界を切り開くという相互の関係はますます緊密になり、その境界はb曖昧なものになってきている。

しかし両者が厳然として「違う」という認識は大変重要だと思う。なぜなら、日本では、①科学の価値を「如何に役に立つか」という視点でのみ評価する風潮が根強く、その風潮に対峙する上で、重要な視点だと思うからだ。

経済的に豊かになることは確かに大切だが、人間の活動のすべてが経済的な指標で測られるものではないことは明らかだ。ところが、科学の話になると途端に、「何の役に立つのか?」という質問が寄せられる。なぜだろうか?

大学院生からこんな話をよく聞く。家に帰って、自分の研究の話をすると、親からは「それって何の役に立つの?」という質問を受ける。これは、科学は無条件に役に立つと思われていることの表れであろう。学生がこれに的確に答えるのは結構難しく、自分の研究に迷いが生じる。学生自身も自分の研究の意義や社会における役割などを、考える機会がほとんどないのだろう。

科学と技術が一つのものとして語られる日本では「科学は役に立つか立たないか、という観点では測れない」と言われても、ピンとこない方も多いかもかもしれない。では、最近の小惑星探査機の「はやぶさ」のcカイキョにはどのように感じただろうか。地球の起源を辿る大きな第一歩として、宇宙への夢を拓くことに多くの人がワクワクし、感動を覚えたのではないだろうか。素晴らしい科学上の発見に感動したり、ノーベル賞の受賞の報や新しい科学上の発見に感動したりする。その大半が、直ちに私たちの生活に役立つわけではないにもかかわらず、多くの人が喜びを感じる。

私は野原や道端の植物が好きで、ただ眺めているだけでも楽しい。しかしその植物の名前を知り、葉や花の形をじっくりと観察する中で、それが小さな植物が生きのびる②すべと結びについていることを知ると、その巧妙なまでの戦略と生命の不思議さに驚かされる。植物を通して世界を見る眼が豊かになることをいつも感じる。これも役に立つこと、ii経済的なメリットに繋がることを期待してのことではない。科学的な知識を持つことで、視野が広がり、人生は豊かになる。

何気なく使っている道具も、その原理やそれを使った工夫などが理解できるとうれしい。

これは子どもが「なぜ?」「どうなってるの?」という質問を投げかける行為そのものだ。

科学は人間が生来持っている知りたいという欲求、知的好奇心から発するものである。子どもの頃は持っていたさまざまな疑問が年齢が上がるにつれて、徐々に失われてしまい、疑問すら抱かなくなってしまう。これでは大人になると、人間の持っている大事な本性を忘れてしまうのではないだろうか?

科学の価値も、芸術やスポーツなどと同じように、役に立つかという視点ではなく、未知のことが解明されることを人類の共通の資産として純粋に楽しむ社会であって欲しいと思う。③私が「科学を文化の一つに」と考える真意である。

(大隅 良典『未来の科学者たちへ』による。)

(注) ノーベルウィーク…毎年12月10日に行われるノーベル賞授賞式の前日の期間。

大磯…地名。神奈川県中郡大磯町。

# 令和5年度滋賀県立膳所高等学校特色選抜

受検番号

総合問題 I 【2枚目】

- aからcまでの\_\_\_\_\_線部について、カタカナを漢字に、漢字をひらがなに直して答えなさい。
- 本文冒頭の、スウェーデンの人々についての記述から、筆者のどのような思いが読み取れるか。その説明として最も適当なものを、次のアからオまでの中から1つ選び、記号で答えなさい。  
ア 一般市民が権威ある科学者と知り合いになろうと近付いてくることに驚いている。  
イ 一般市民が科学を尊重し、親しみ深いものであると捉えていることに驚いている。  
ウ 一般市民が初対面の外国人にも気さくに話しかけ近付いてくることに驚いている。  
エ 一般市民がノーベル賞受賞者に臆する様子なく話しかけていることに驚いている。  
オ 一般市民までノーベル賞受賞者をもてなそうと気を配っていることに驚いている。
- 【 A 】に入る語句として最も適当なものを、次のアからオまでの中から1つ選び、記号で答えなさい。  
ア 個別性    イ 優位性    ウ 現実性    エ 予見性    オ 実用性
- \_\_\_\_\_線部①の「科学の価値を『如何に役に立つか』という視点でのみ評価する風潮」について、日本において今もこのような風潮が根強いのはなぜか。説明しなさい。
- \_\_\_\_\_線部②の「すべ」の意味として最も適当なものを、次のアからオまでの中から1つ選び、記号で答えなさい。  
ア 意義    イ 知恵    ウ 工夫    エ 手段    オ 価値
- 本文において、筆者は「文化」をどのようなものと捉えているか。その説明として最も適当なものを、次のアからオまでの中から1つ選び、記号で答えなさい。  
ア 誰にとっても親しみやすく、役に立たないからこそ、純粋に楽しめるもの。  
イ 人間に生きる希望を与え、それを感受する人々を物質的に豊かにするもの。  
ウ 人間に純粋な感動と喜びをもたらす、心豊かで幸せな人生を生み出すもの。  
エ 一部の芸術家や科学者だけが生み出し得る、人類共通の資産と呼べるもの。  
オ 長い年月を経てつちかわれた、安易には近づくことのできない崇高なもの。
- \_\_\_\_\_線部③に「私が『科学を文化の一つに』と考える真意である」とあるが、筆者は「未来の科学者」に対して、どのような態度を望んでいるのか。説明しなさい。
- \_\_\_\_\_線部 i について、ヨーロッパのルネサンス期には天文学など「科学」の発達が見られた。ルネサンス期に天文学が発達した背景、およびその発達が15～16世紀のヨーロッパ人の行動にどのような影響をあたえたか。資料1を参考に答えなさい。

資料1 イスラムの地域での天文学研究のようす

著作権の関係上、  
掲載できません。

- \_\_\_\_\_線部 ii について、「経済的なメリット」を追求する主体として「企業」があげられる。以下は「企業」が提供する商品と消費者について、資料2・資料3を見た中学生の会話である。( 1 ) から ( 4 ) までに当てはまる語句を答えなさい。ただし、( 3 ) ( 4 ) については漢字2字で答えること。

彩香：この「おもちゃのパッケージ」を見て。きっと小さい子どもが使うと事故が起こる可能性が高いと思ったんだろうね。

博史：( 1 ) 法によれば、企業は消費者が商品の欠陥によって被害を受けたとき、企業に過失がなくても賠償を請求できることになったからね。

彩香：今は事実と異なることを伝えることや、不適切な勧誘など悪質な商法を禁止する( 2 ) 法も制定されているし。

博史：訴えられて( 3 ) 裁判の被告となったら、裁判の結果がどちらであっても企業のイメージダウンは避けられない、ということなんだろうね。

彩香：こっちの「DVDのパッケージ」を見て。最近話題になっているプラスチックごみの問題を反映しているね。

博史：企業からすると、こういった取り組みは企業の評価を高め、株価を上げて投資を増やすという積極的なメリットも考えられるよね。

彩香：投資家からしても、自分の所有する株式から受け取る( 4 ) が得られたらそれでいいのか、投資に対する責任はどうか、ということも問われるよね。投資だけじゃなくて商品を買うときにも「社会につながっているのだ」という意識をもって行動したいよね。

8歳以上推奨  
3歳以下のお子様には絶対に与えないでください

資料2 あるおもちゃのパッケージに書かれている文

このパッケージのプラスチック使用量従来比98%削減

資料3 あるDVDのパッケージに書かれている文

# 令和5年度滋賀県立膳所高等学校特色選抜

受検番号

総合問題Ⅰ【3枚目】

- 2 次の英文は19世紀の紀行作家 Isabella Bird (イザベラ・バード) による旅行記の一部をまとめたものである。これを読んで、後の1から11までの各問いに答えなさい。

I decided to leave England in April 1878. I was looking forward to unique experiences in Japan. I tried to travel through parts of the country that not many foreign people visited. I was the first European to go to these parts. I lived among the Japanese and saw their way of life. It was still not influenced by European culture. ① These 【 wrote / the / my sister / I / letters / to / are 】 while I was traveling. If you read these letters, you'll experience not only the difficult parts of travel in Japan, but also the things which I enjoyed. I traveled more than 1,400 miles.

June 7

I spent last week in Yokohama. I saw many Chinese there. (あ) There are 2,500 Chinese who live in Japan, and 1,100 of them are in Yokohama. The Chinese work hard, and they are doing very well.

I was looking for an interpreter for my trip. My friend helped me. One applicant was a young man. He was wearing a beautiful European suit. I was worried about that. If we travel with him, we will spend a lot of money on our trip. So, I was ( ② ) to know that his English skill was not very good when I asked him a question in English.

The second man was a respectable man and he was thirty-five years old. I hoped that he would get the job, but when he knew that I was a woman traveling alone with no master, he said he didn't want to travel with me. I was very ( ③ ).

The next boy was eighteen years old. He looked strong, but he didn't look very clever. He said he could write English, cook and share his experience of traveling through the northern area of Japan. I was not sure about him, but I decided to ask him to work for me for ④ ( ) ( ) ( ) ( ). He works quickly and quietly, bows deeply to everyone, and seems very smart. His name is Ito. My friends were all interested in my travel plans. Everyone says the most important thing is food. I was sad to know that European food, such as bread, butter, meat, and coffee, is difficult to get. People say I can only have rice, (い) tea and eggs for food if I cannot eat the Japanese fish and vegetable dishes that sound so different from European food.

June 13

(う) Nikko is one of Japan's paradises. There is a saying in Japan, ⑤ "If you haven't been to Nikko, then you cannot use the word kekko" (meaning "wonderful" or "beautiful"). My kuruma runners ran fast. They wear their hair in a unique way.



図1

The front and top of the ( ⑥ ) are shaved. The long hair from the sides and ( ⑦ ) are tied and it is put on top of the ( ⑥ ). In the past, the samurai wore their hair like this, but now it's the style of the poor people. Outside of Yedo, there were fewer houses. Some were shops and they sold dried fish, pickles, rice cakes, rain hats and straw shoes.

We started traveling to Nikko in the morning. After we crossed two rivers, the view changed from rice fields to fields of wheat, beans and other vegetables. I haven't seen any weeds, and the whole country is like a beautiful garden. As we traveled, the view became more beautiful. There were comfortable small villages among dark green forests. As we were getting near to Nikko, I felt that Japan is really beautiful. After crossing the Daiya Bridge, we arrived at the house. I am going to stay there. I was sad to say goodbye to my kuruma runners. They have been very kind to me. Just now, they ⑧ 【 some / say / me / flowers / to / goodbye / brought 】 to me. Every kuruma runner I've met is very polite.

(注) mile: 距離の単位 (約1.6 km) Yokohama: 横浜 (地名) interpreter: 通訳者  
applicant: 応募 suit: スーツ respectable: 尊敬できる  
master: 主人 clever: 賢い northern: 北部の bow: おじぎをする  
deeply: 深く Ito: イトウ (人名) Nikko: 日光 (地名)  
paradises: 楽園 (複数形) saying: ことわざ kuruma: 人力車  
top: てっぺん shaved: 剃られている tie: 結う samurai: 侍  
style: (髪)型 Yedo: 江戸 (地名) pickle: 漬け物 straw: わら  
weed: 雑草 garden: 庭 Daiya Bridge: 大矢橋 (橋の名前)

- ① 【 】内の語を意味が通るよう並べかえなさい。
- ( ② ) と ( ③ ) に入る語をそれぞれ次のアからオまでの中から選び、記号で答えなさい。ただし、アからオまでのいずれも一度しか用いることができない。  
ア careful イ disappointed ウ good エ happy オ bored
- \_\_\_線部④「ひと月に12ドル」という意味になるように空欄に入る英単語を答えなさい。
- 次の文の ( A ) と ( B ) にそれぞれ漢字2字を入れ、\_\_\_線部⑤の意味をあらわす文を完成させなさい。  
「( A ) を見ずして ( B ) と言うな。」
- 図1を英語で描写したとき、( ⑥ ) と ( ⑦ ) に入る語をそれぞれ次のアからカまでの中から選び、記号で答えなさい。  
ア face イ head ウ back エ front オ left カ right
- ⑧ 【 】内の語を意味が通るよう並べかえなさい。
- 本文の内容と合うものを、次のアからカまでの中から2つ選び、記号で答えなさい。  
ア Isabella Bird wanted to visit popular places for European people.  
イ Isabella Bird hoped to share both the good and hard experiences in Japan.  
ウ In Yokohama, there were more than half of the Chinese who lived in Japan then.  
エ Isabella Bird already knew that Ito was a clever man so she wanted to travel with him.  
オ Isabella Bird wanted to eat European food in Japan, but it was difficult.  
カ Isabella Bird saw only rice fields on her travel to Nikko.

# 令和5年度滋賀県立膳所高等学校特色選抜

## 受検番号 総合問題Ⅰ【4枚目】

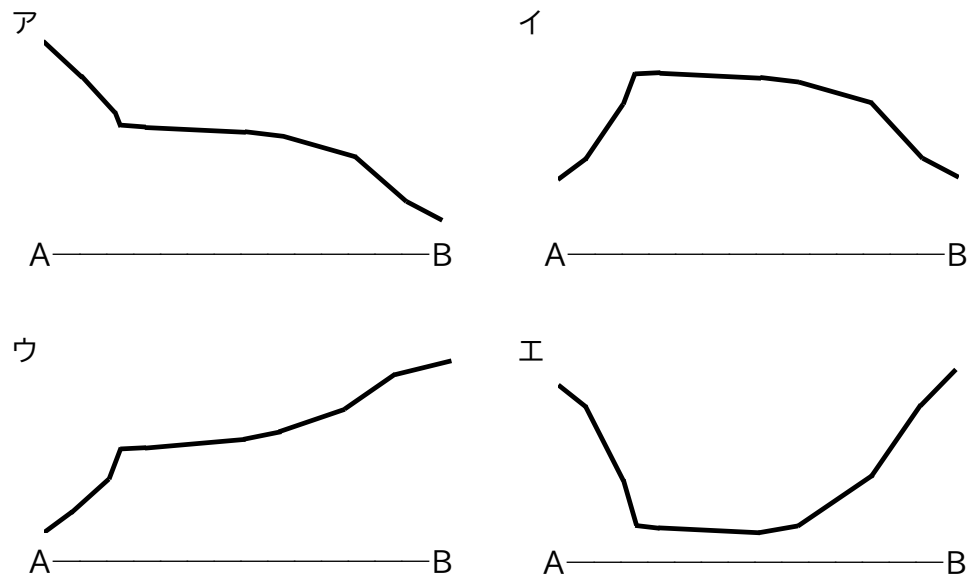
8 あなたが通訳者(interpreter)になったとして、どこの国でどのような仕事をしたいと思いますか。その理由を含め25語以上35語以下の英語で書きなさい。ただし、本文であげられている例は書かないこと。

9 線部(あ)には「There are 2,500 Chinese who live in Japan, and 1,100 of them are in Yokohama.」とあるが、「Chinese」の中には欧米人の通訳として活動する者もいた。下の文は、当時の「Yokohama」で「Chinese」が通訳として活動した理由についてまとめたものである。(a)、(b)に適する語句をそれぞれ答えなさい。

1858年に日米(a)条約を結び、オランダ・ロシア・(b)・フランスとも同様の条約が結ばれ、開港された横浜を訪れた欧米人が通訳を必要としたから。

10 線部(い)に関して、次の(1)、(2)の各問いに答えなさい。  
 (1)【5枚目】の図2は茶の産地として知られる静岡県牧之原市の地形図である。由美さんは、この地形図を読み取り、A地点からB地点までの大まかな断面図を描き、考察を加えた。このとき描かれた断面図として適切なものを、アからエまでのの中から選び、考察の文中の( )に当てはまる文をオからクまでのの中から選び、それぞれ記号で答えなさい。

断面図



### 考察

地形図中の中央よりやや上にある「大沢原」の西と、中央よりやや下にある「中原」にある水準点を比べると標高差は7mで、非常に平らな土地となっているが、この広く平らな土地には水田はなく、主に茶畑に利用されている。一方、地形図の右上に位置する「桃原」の川沿い付近では水田に利用されているところもある。断面図とこれらを照らし合わせると、「大沢原」から「中原」にかけての平らな土地は( )ことから水田に向いていないのではと考えた。

- オ 水はけがよく水が得にくい      カ 山地には生まれ降水量が少ない  
 キ 斜面が北向きで日光が当たりにくい      ク 標高が高すぎて稲が育ちにくい

(2) 静岡県にならぶ茶の生産地である鹿児島県は、豚の飼養頭数で全国1位である。孝夫さんは日本の肉類の生産と消費等に興味を持ち、以下の表を作成した。これらの表から孝夫さんが読み取ったことをまとめた文として最も適当なものを、次のアからエまでのの中から選び、記号で答えなさい。

- ア 1950年から10年ごとの区間に分けて比べたとき、肉類の国内生産は増加し続けているが、第1次産業就業者の割合は減少し続けている。  
 イ 1960年から70年にかけての10年間で、肉類の国内生産、1日1人あたり供給量はともに3倍以上に増えた。  
 ウ 1970年から80年にかけての10年間で、肉類の輸入、1日1人あたり供給量は他の10年間と比べて最も増加した。  
 エ 1980年から90年にかけての10年間で、肉類の輸入は約2倍に増えており、第2次産業・第3次産業の就業者数の割合はともに増加した。

表1 肉類の需給

年 (会計年度)	国内生産 (千t)	輸入(千t)	1日1人あたり 供給量(g)
1950	162	-	4.1
1960	422	41	9.7
1970	1,570	205	33.3
1980	2,985	713	60.5
1990	3,476	1,484	71.1
2000	3,149	2,755	78.7

(『数字で見る日本の100年』より作成)

表2 産業別就業者数の割合(%)

年	第1次産業	第2次産業	第3次産業
1950	48.5	21.8	29.6
1960	32.7	29.1	38.2
1970	19.3	34.0	46.6
1980	10.9	33.6	55.4
1990	7.1	33.3	59.0
2000	5.0	29.5	64.3

(『国勢調査』より作成)

11 線部(う)は、1999年に「日光の社寺」として世界文化遺産に登録された。これに関して、次の(1)、(2)の各問いに答えなさい。

- (1) 日光東照宮には江戸時代に外国からの使節が訪れたこともあった。対馬藩のなかだちによって、日本を訪れるようになった使節を何というか答えなさい。  
 (2) 世界文化遺産に関する次のアからウに書かれた事柄について、年代の古い順に正しく並べかえなさい。

- ア 奥州藤原氏の拠点であった平泉が、源頼朝によって征服された。  
 イ 石見銀山から産出された銀が、ポルトガルなどに輸出された。  
 ウ 浄土信仰の広まりのなか、平等院鳳凰堂がつくられた。