

令和4年度
長野県長野西高等学校

全日制 国際教養科 前期選抜

【小論文2 問題】

(時間 60 分)

注意

- 1 係員の指示があるまで、問題と解答用紙に手をふれてはいけません。
- 2 解答用紙の左右にある受検番号欄に受検番号を算用数字で記入下さい。
- 3 答えはすべて、解答用紙の の中に書き入れ下さい。
- 4 字数が指示された問題の解答については、はじめの1マスを空けずに書き始め、句読点、カギカッコなども1字に数え下さい。数字は1マスを2字を入れ下さい。
- 5 問題文等は声を出して読んではいけません。
- 6 検査終了後、問題用紙は持ち帰り下さい。

次の文章を読んで、後の問いに答えなさい。

漁業用の網や、発泡スチロールが砕けたとみられる破片、ハングル文字が書かれたペットボトルやポリタンク——。真っ白な砂浜のあちこちにごみが埋まっていた。

日本海に臨む山口県長門市の大浜海岸。7月4日朝、ごみでいっぱいになった袋を運ぶ人たちの姿があった。山口を含む日本海側の福岡、佐賀、長崎の4県と、韓国の4市道が毎年5～7月、海を挟んで海岸の清掃に取り組む「日韓海峡海岸漂着ごみ一斉清掃事業」の一環だ。

長年、この海岸で清掃を続ける地元のAさん(73)は、「ほかの海岸でも、韓国でも、みんなでごみ拾いをやっていると思うと頑張れる」。この日は長門市内11の海岸で実施され、1039人が参加して6.62トンのごみを回収した。

海岸に漂着するごみは、街中や海岸に放置されたごみが海に流れ出て、海流や風の影響で国境を越えて運ばれる。日本や韓国の沿岸では、両国のものだけではなく、中国や台湾、遠くは西アジアなどからも流れ着くごみに長年悩まされてきた。

清掃事業の始まりは2009年。(中略)以後、10年から毎年、海水浴シーズン前の5～7月を実施期間と定め、各地の海岸でボランティアによる清掃活動が続いている。日本と韓国の政府間には、領土問題や元徴用工問題などを巡って緊張が高まった時期があった。だが両国の海峡沿岸の自治体と市民による一斉清掃は、中断することなく続けられている。

韓国側で一斉清掃事業に参加する自治体の一つ、全羅南道海運港湾課のBさん(50)によると、韓国でも海洋ごみ問題への国民の関心が高まっており、使い捨てのプラスチック製品を使わない動きが広がっているという。「海ごみは国の問題であると認識し、共同で対応することが大事。日韓海峡の県・市・道が集まり、①努力していることに意義がある。」と話す。(中略)

海を越えて流れ着く大量のごみ。その最前線の一つが、長崎県の離島、対馬だ。韓国・釜山までの距離はわずか49.5キロ。南北に細長く、915キロに及ぶ海岸線をもつ対馬には、東シナ海から日本海に流れ込む海流や季節風の影響でごみが集まりやすい。

②「外国語が書かれたごみを見て被害者意識をもつ人も多いけど、実はお互い様なんですよ」

海ごみ問題に取り組む地元の一般社団法人「対馬CAPP」(通称・つしまかっぱ)のC代表(65)は話す。

対馬CAPPによると、2020年1月からの1年間に対馬市に漂着したごみは推計約4万6千立方メートル。ペットボトルを調べると、約6割が中国と韓国から流れてきたと考えられるという。一方で、日本から出たごみもハワイ諸島などに流れ着いていると、C代表は指摘する。「犯人捜しじゃなくて、この状況に気づいてもらって、一緒に考えたいと思っています」

対馬では03年から、韓国の釜山外国語大学の学生が対馬を訪れ、地元住民や高校生と一

緒に海岸の清掃をしてきた。19 年からは対馬市の高校生が釜山を訪れ、現地の学生らとごみ問題を考えるワークショップを開いている。

韓国でのワークショップに参加した一人、長崎県立対馬高校 3 年の D さんは「どの国が悪いとかじゃない。日常にごみ拾いするような仕組みをつくって、島をきれいに保つことが目標です」と話した。

令和 3 年 7 月 18 日 朝日新聞の記事より
 Web サイト掲載承諾番号 22-0649
 朝日新聞社に無断で転載することを禁じる



| 日韓の合計 | | |
|-------|-------------|-------------|
| 年度 | 参加人数 (人) | 回収量 (トン) |
| 2010 | 5万8888 | 693 |
| 2011 | 4万5944 | 478 |
| 2012 | 9万4062 | 785 |
| 2013 | 9万9696 | 1588 |
| 2014 | 11万8011 | 3971 |
| 2015 | 11万5746 | 6112 |
| 2016 | 11万3151 | 8447 |
| 2017 | 11万6265 | 8549 |
| 2018 | 10万4398 | 1643 |
| 2019 | 9万6059 | 1229 |
| 2020 | 2万1567 | 2141 |

表 1

図 1

1 次の設問に答えなさい。

問1 文章中の①に当てはまる、AさんやBさんの気持ちを最もよく表している語を、次のア～オから一つ選び、記号で答えなさい。

- ア 眉をひそめて
- イ 首を長くして
- ウ 腕をふるって
- エ ひざを交えて
- オ 足に任せて

問2 下線部②とあるが、C代表はどういうことについて「お互い様」と言っているのか。文中から読み取れる最も適当なものを次のア～オから一つ選び、記号で答えなさい。

- ア 日韓両国間には言葉の壁や生活様式の相違があるが、日本海沿岸の漂着ごみ清掃活動は、海洋資源の保護や経済活動の活発化に貢献しているということ。
- イ 日韓両国間には政治問題や経済活動の利害関係があるものの、日本海沿岸の漂着ごみ清掃活動は両国の沿岸自治体の市民・ボランティアがお互いに協力して行っているということ。
- ウ 日本海沿岸の漂着ごみ清掃活動は日韓の沿岸自治体の市民・ボランティアがごみ拾いをするだけでなく、お互いに訪問して交流しているということ。
- エ 韓国の海岸には遠く西アジアなどからもごみが漂着するが、日本の海岸には韓国からのごみも漂着するということ。
- オ どの国も漂着ごみの被害を受けているが、一方では、どの国も漂着ごみを出してしまうという立場は一緒だということ。

問3 表1のように、参加人数は順調に増加し、近年は10万人前後の参加者がいたが、2020年度に急激に参加人数が減っている。その主な原因は何だと考えられるか。2020年に世界中で起こった社会的な出来事を踏まえて、40字以上50字以内で答えなさい。

問4 あなたが本文中の「漂着ごみ一斉清掃活動」に協力できることは何ですか。直接的・間接的に関係なく、出来ることややってみたいことその他に、それをする理由や目的・意義などもあわせて160字以上200字以内で答えなさい。

2 次の設問に答えなさい。

問1 本文の第5段落にある「日本と韓国の政府間にある領土問題」を抱える島の名称として最も適当なものを、次の①～④から1つ選び、番号で答えなさい。

またその島の場所を、図2中のア～エから1つ選び、記号で答えなさい。

- ①北方領土
- ②濟州島
- ③竹島
- ④対馬

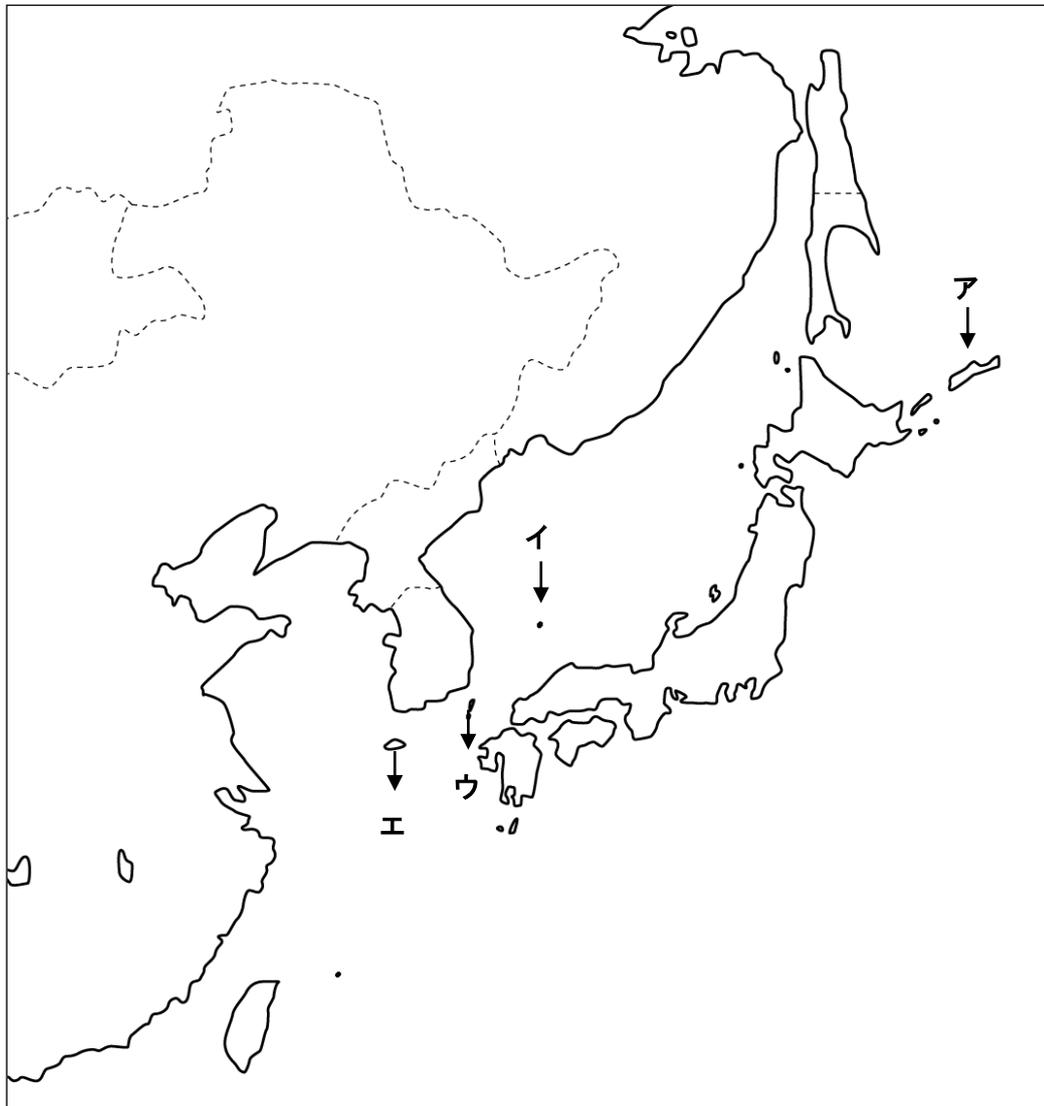


図2

問3 以下の文章は、朝鮮半島を中心とする東アジア情勢に関するものである。〔ア〕～〔ウ〕に入る語句の組み合わせとして、適切なものを下の①～⑥から1つ選び、番号で答えなさい。

冷戦は、東アジアにもおよんだ。中国では、日本の敗戦後、国民党と共産党との間で内戦が再発し、共産党が勝利して、1949年に毛沢東を主席とする中華人民共和国(中国)が成立した。アメリカが支援する国民党は、〔ア〕にのめられた。

朝鮮は、日本の敗戦で植民地支配から解放されたが、北緯38度線を境として、南をアメリカ、北を中国に占領された。1948年、南に大韓民国、次いで北に〔イ〕が成立した。

1950年には、〔イ〕が武力による統一を目指して韓国に侵攻し、朝鮮戦争が始まった。アメリカ中心の国連軍が韓国を、中国の義勇軍が〔イ〕を支援して長期化し、1953年に休戦した。

朝鮮戦争が始まると、日本本土や沖縄のアメリカ軍基地が使用され、大量の軍需物資が日本で調達された。日本の経済は〔ウ〕により、戦後復興が早まった。

- | | | |
|---------|---------------|----------|
| ①ア：台湾 | イ：中華人民共和国 | ウ：特需景気 |
| ②ア：台湾 | イ：朝鮮民主主義人民共和国 | ウ：高度経済成長 |
| ③ア：台湾 | イ：朝鮮民主主義人民共和国 | ウ：特需景気 |
| ④ア：朝鮮半島 | イ：中華人民共和国 | ウ：特需景気 |
| ⑤ア：朝鮮半島 | イ：朝鮮民主主義人民共和国 | ウ：高度経済成長 |
| ⑥ア：朝鮮半島 | イ：中華人民共和国 | ウ：高度経済成長 |

3 次の文を読み、設問に答えなさい。

問1 表1の日韓の参加人数と回収量を見ると、2010～2019年度の10年間では、2016年の1人当たりのごみの回収量が最大である。その値は、2019年度と比べておよそ何倍になるか。次の①～③の中から1つ選び、番号で答えなさい。

- ① 4.8倍 ② 5.8倍 ③ 6.8倍

問2 空のペットボトルの「ポイ捨て」対策として、ヨーロッパ諸国中心にデポジット制度（料金を上乗せし、ペットボトル返却時に返金）がある。日本で考えた場合、1本120円のペットボトル飲料を150円で販売すると、何%上乗せされていることになるか整数で答えなさい。ただし、消費税は考えないものとする。

問3 下の図4は半径6cmのペットボトルの断面図である。この円に1辺の長さが6cmの正六角形が内接しているときに、円と正六角形との間に6個の合同な三日月状の図形ができる。この三日月の1個分（図の斜線部分）の面積を小数第二位まで求めなさい。ただし、円周率 $\pi=3.14$ 、 $\sqrt{3}=1.73$ とする。

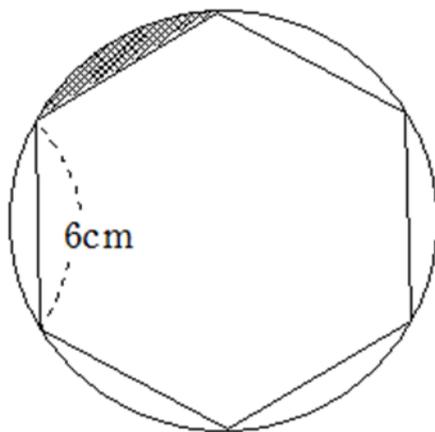


図4

4 ある先生と生徒の以下の会話を読み、設問に答えなさい。

生徒：漂着ゴミってプラスチックが多いですよ。

先生：そうだね。自然界では分解されにくいから、長期間残ってしまうんだよ。

生徒：それだと使えば使うほどプラスチックだらけになっちゃうじゃないですか。

先生：そこで、生分解性プラスチックが注目されているんだ。生分解性プラスチックは微生物によって、水と二酸化炭素に分解されるんだよ。

生徒：それなら安心ですね。でも二酸化炭素が出たら地球温暖化が進んじゃいますよ。

先生：それは難しい問題だね。①私たちの身の回りには二酸化炭素を排出するものが多いからね。二酸化炭素をゼロにすることはとても難しいんだ。でも人間は問題が発生するたびに、それを解決する技術や素材、製品を生み出してきたんだ。

生徒：だからプラスチックだけでもたくさんの種類があるんですね。漂着ゴミの中にもいろんなプラスチックがあります。

先生：そうだね。発泡スチロール、ペットボトル、ポリタンクと様々なプラスチック製品が混ざっている。この3つによく使われているプラスチックは、ポリスチレン、ポリエチレンテレフタレート、ポリエチレンだね。

生徒：その3つは、さっきの授業でも出てきましたね。

先生：ちゃんと覚えているね。じゃあ、この3つの判別方法は覚えているかな。

生徒：見た目も違うけど、②ポリエチレンなら見た目が一緒でも簡単に判別できますよ。

先生：残りの2つは見た目以外でどうやって判別できるかな。

生徒：③密度の計算をすれば判別できますね。実際に調べてみませんか。

| プラスチックの種類 | 密度 (g/cm ³) |
|---------------|-------------------------|
| ポリスチレン | 1.05～1.07 |
| ポリエチレンテレフタレート | 1.38～1.40 |
| ポリエチレン | 0.92～0.97 |

表 2

問1 下線部①について、二酸化炭素が発生する例として有機物の燃焼がある。有機物の一つであるメタン CH_4 が燃焼して水と二酸化炭素ができる反応を化学反応式で表した。()内に適切な数字を入れ、化学反応式を完成させなさい。ただし、()内の数字が1の場合は、()内には数字を書かず空欄とすること。



問2 下線部②について、表2を参考にして3種類のプラスチックの中からポリエチレンを判別する方法を「水」という言葉を用いて説明し、ポリエチレンの場合の結果を答えなさい。

問3 下線部③について、実際にあるプラスチックの体積と質量を調べてみると体積 3.50 cm^3 、質量 4.90 g であった。表2を参考にしてこのプラスチックはポリエチレンテレフタレートとポリスチレンのどちらか、密度の計算過程とともに答えなさい。

以下 余白