

平成27年度 東京都立戸山高等学校

推薦に基づく選抜

小論文

注 意

- 1 問題は□1から□2まで、3ページにわたって印刷してあります。
- 2 □1と□2の両方とも答えなさい。
- 3 検査時間は50分です。
- 4 声を出して読むはいけません。
- 5 答えはすべて解答用紙に明確に記入し、解答用紙だけを提出しなさい。
- 6 答えは問題の指示に従って書きなさい。
- 7 答えを直すときは、きれいに消してから、新しい答えを書きなさい。
- 8 受検番号を解答用紙の決められた欄に記入しなさい。
- 9 □1では、句読点および「などは1字に数え1マスに書きなさい。
なお、数字は2つで1字として1マスに書きなさい。

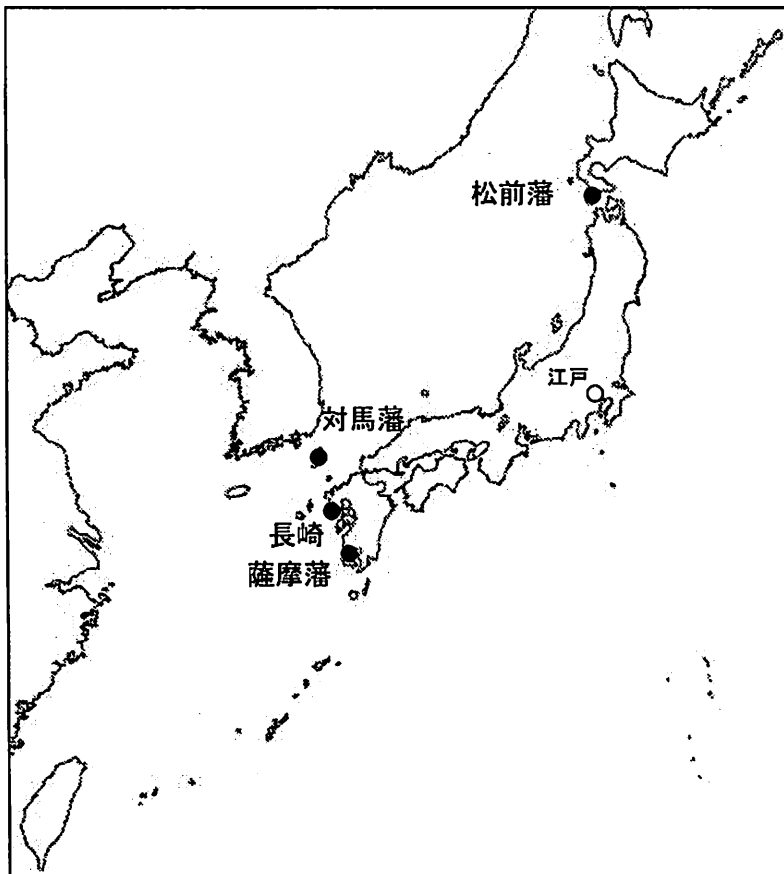
1

江戸幕府の成立後、初代将軍徳川家康から3代将軍徳川家光の時代にかけてつくりあげられた対外関係を鎖国とよぶことがある。次の資料1、2をもとに、幕府がめざした鎖国のねらいと、鎖国下の対外関係について、200～250字で述べなさい。

<資料1> 16世紀後半から17世紀前半にかけての外交に関連する年表

年	できごと
1549	キリスト教が日本に伝来
1600	オランダ船が日本に漂着 →徳川家康はオランダ人・イギリス人乗組員を外交・貿易の顧問とする
1603	江戸幕府が成立 ※この頃、朱印船貿易が盛んになる 朱印船は主に西国大名が出し、長崎や京都の商人も参加して、利益をあげる
1612	幕領にキリスト教禁止令を出す
1613	キリスト教禁止令を全国に拡大
1616	ヨーロッパ船の来航地を長崎と平戸に制限
1633	老中の発行する許可証を持たない船の海外渡航禁止
1635	日本人の海外渡航および在外日本人の帰国を全面禁止
1637	島原・天草一揆（島原の乱）が起こる
1639	ポルトガル船の来航禁止
1641	オランダ商館を平戸から出島に移す ※「オランダ風説書」により幕府は海外の情報を知るようになる

<資料2> 鎖国下の4つの窓口と江戸



2

現在、地球温暖化の進行や影響を低減するために世界の国々が協力し合い、二酸化炭素を主とする温室効果ガスの排出量を減らす地球レベルの取り組みを行っている。

下の表は、化石燃料であるそれぞれのエネルギー源について、発熱量、二酸化炭素排出量および密度を表したものである。この〈表〉をもとに、以下の問(1)、(2)に答えなさい。ただし、それぞれのエネルギー源はすべて完全燃焼したとし、具体的な計算式や数値を用いて論ずること。

- (1) ガソリンと天然ガスを比較し、一定質量を燃焼させたときの発熱量について述べなさい。
- (2) ガソリンと天然ガスを比較し、一定量の熱を発生させたときの二酸化炭素(CO₂)の排出量について述べなさい。

〈表〉エネルギー源別の発熱量と二酸化炭素(CO₂)排出量および密度

エネルギー源	発熱量	CO ₂ 排出量	密度(g/cm ³)
ガソリン	35000 J/mL	2300 mg-CO ₂ /mL	0.71
天然ガス	44 J/cm ³	2.2 mg-CO ₂ /cm ³	0.00072
石炭	29000 J/g	2600 mg-CO ₂ /g	1.4

※単位について

- ・ J/g は、物質 1 g あたりの発熱量(J)
- ・ mg-CO₂/g は、物質 1 g が燃焼するときに排出される二酸化炭素の質量(mg)
- ・ 1 g = 1000mg
- ・ 1 L(リットル) = 1000cm³

(独立行政法人 経済産業研究所ホームページ「総合エネルギー統計の解説/2010年度改訂版」および 国立天文台編『平成 26 年 理科年表』丸善出版 より作成)

解答用紙

1

	5	10	15	20	
					200
					250

受 検 番 号	得 点

解答用紙

2

(1)

<hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>

(2)

<hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>

受 検 番 号	得 点