

地 理

第 1 問

地球環境と気候に関する以下の設問A～Bに答えなさい。解答は、解答用紙の(イ)欄を用い、設問・小問ごとに改行し、設問記号・小問番号をつけて記入しなさい。

設問A

次ページの図1—1は、ハワイのマウナロアで観測された1958年から2017年までの、大気中の二酸化炭素濃度の変化を月単位で示したものである。二酸化炭素濃度は、増加と減少を繰り返しながら、全体としては増加している。この図を見て、以下の問い合わせに答えなさい。

- (1) 二酸化炭素濃度が全体として増加しているのは、主に2つの人間活動によっている。どのような活動か、1行で述べなさい。
- (2) 大気中の二酸化炭素濃度が、細かく増加と減少を繰り返している現象は、どのような原因で起こっているか。2行以内で述べなさい。
- (3) 図1—2は、今世紀の二酸化炭素濃度増加のシナリオである。AとDは、それぞれ人間活動と地球環境がどのようになることを予想したシナリオか。以下の語句をすべて使用して、あわせて3行以内で述べなさい。語句は繰り返し用いてもよいが、使用した箇所には下線を引くこと。

エネルギー 気温 固定

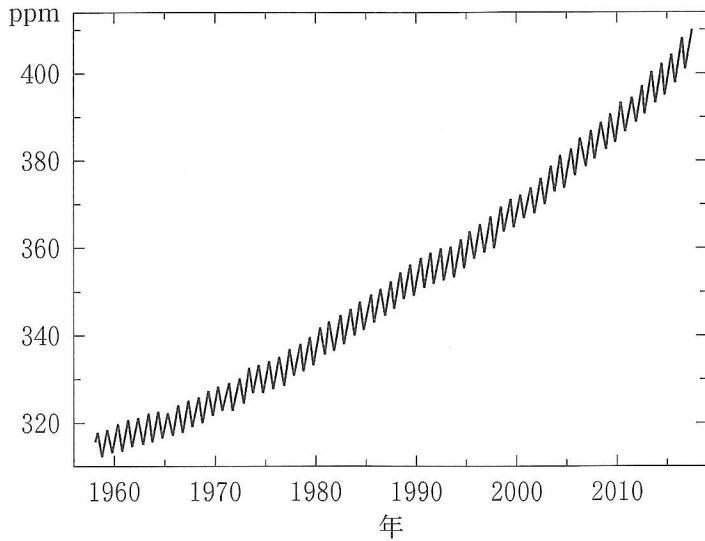


図 1—1

1958 年 3 月から 2017 年 5 月までの大気二酸化炭素濃度の変化(ppm)。

米国海洋大気庁による。

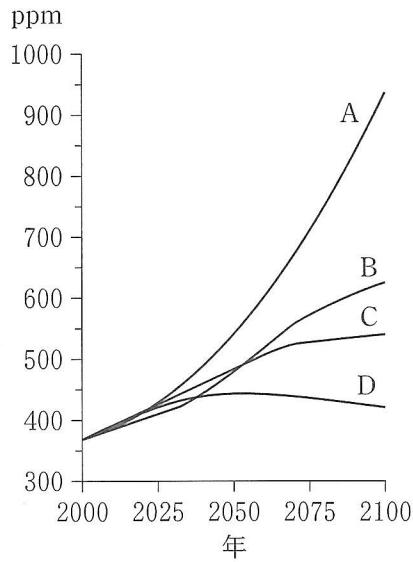


図 1—2

異なるシナリオに基づいて予想された、今世紀の大気中の二酸化炭素濃度変化(ppm)。

気候変動に関する政府間パネル第 5 次評価報告書に基づく。

設問B

図1—3は、1848年以降に発生した世界の熱帯低気圧の経路を示した地図である。経路の線の色は熱帯低気圧の強度を示し、白いほど弱く、灰色が濃いほど強い。図1—4は、1970年に発生した熱帯低気圧のみの経路を例示している。

- (1) 強い熱帯低気圧には地域別の名称があり、日本を含む東～東南アジアに襲来するものは台風と呼ばれている。他の2つの代表的な名称と、それが使われる地域を「台風～東～東南アジア」のように記しなさい。
- (2) 热帯低気圧は赤道付近を除く熱帯～亜熱帯の海上で発生し、その後は、北上または南下するが、北半球では進路の方向が最初は北西で次に北東に変わり、南半球では最初は南西で次に南東に変わる傾向がある。このような変化が生じる理由を1行で述べなさい。
- (3) 南米大陸の周辺の海では熱帯低気圧がほとんど発生しない。この理由を1行で述べなさい。
- (4) 今後、地球環境の変化により熱帯低気圧の強度や発生頻度が変化する可能性が指摘されている。しかし、仮に熱帯低気圧の強度や発生頻度が増大しなくても、熱帯低気圧が原因で被災する人が世界的に増えると予測されている。このような予測が行われる理由となっている自然や社会の今後の変化を、2行以内で述べなさい。

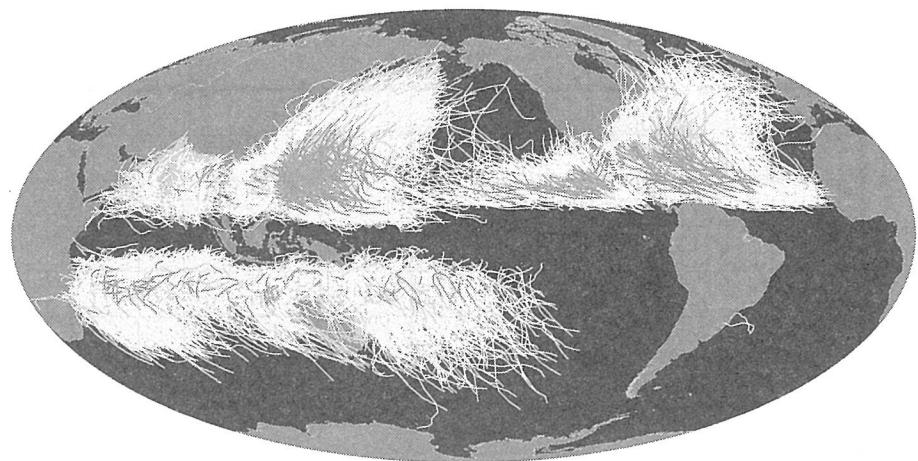


図1—3

米国海洋大気庁による。

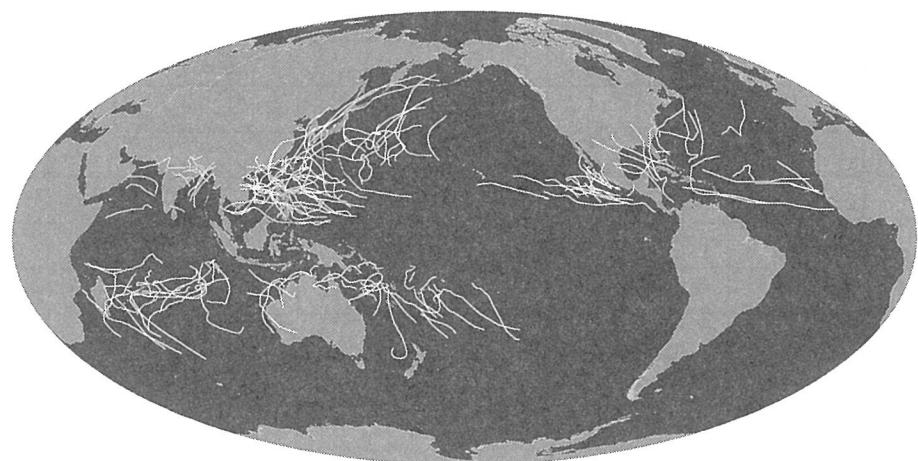


図1—4

米国海洋大気庁による。

第 2 問

世界で見られる、海域をはさんだ地域のつながりに関する以下の設問A～Bに答えなさい。解答は、解答用紙の(口)欄を用い、設問・小問ごとに改行し、設問記号・小問番号をつけて記入しなさい。

設問A

国際海運(外航海運)の形態には、あらかじめ航路や日程を定めて運航される定期船と、それを定めないで運航される不定期船とがあるが、定期船の多くは、コンテナを用いて貨物を運ぶコンテナ船である。一方、不定期船の多くは、大量の液体を運ぶタンカーや、鉱石や穀物などの梱包されていない貨物を運ぶ船舶である。それらは、ばら積み船と総称されている。ばら積み船のうち、タンカーや鉱石専用船は非常に大型のものが多い。

- (1) 表2—1は、2000年と2014年のいずれかで、コンテナ取扱量が世界第5位までの港湾について、両年次の世界順位と2014年のコンテナ取扱量を示している。この表を見ると、2000年に世界1位であった香港は、2014年には4位になったのに対し、2000年に2位であったシンガポールは2014年でも2位と順位を保っている。両港でこのような違いが生じた理由として考えられることを、下記の語句をすべて用いて、2行以内で述べなさい。語句は繰り返し用いてもよいが、使用した箇所には下線を引くこと。

製品 中継 経済発展

- (2) 表2—2は、世界における主要なばら積み船輸送を、品目毎に出発国(地域)と到着国(地域)の組み合わせとして示している。表中の(ア)(イ)はそれぞれ1つの国である。その国名を(ア)～(イ)のように答えなさい。

(3) 2016年6月に、9年の工期を要したパナマ運河拡張工事が完了した。これまでより運河の幅や水深が大きくなり、非常に大型の船舶以外は通行が可能になった。これによって、東アジアの輸出入品輸送はどのような影響を受けると考えられるか。輸出品と輸入品の例をあげ、下記の語句をすべて用いて、あわせて3行以内で述べなさい。語句は繰り返し用いてもよいが、使用した箇所には下線を引くこと。

コンテナ船　　ばら積み船　　陸上輸送　　輸送費　　アメリカ大陸

表2-1

2014年 世界順位	2000年 世界順位	港　湾　名	2014年取扱量 (千TEU)
1	6	上海	35,285
2	2	シンガポール	33,869
3	11	深圳	24,037
4	1	香港	22,283
5	—	寧波	19,430
6	3	釜山	18,678
11	5	ロッテルダム	12,297
13	4	高雄	10,590

TEUは20フィートコンテナ換算の個数。

「—」はデータなし。

国土交通省『海事レポート』各年版による。

表2-2

(2014年)

品名	出発国(地域)	到着国(地域)	輸送量(百万トン)
原油	中東	中国	160
	中東	日本	143
	中東	韓国・台湾	141
鉄鉱石	(ア)	中国	548
	(ア)	日本	83
	(ア)	韓国・台湾	67
	(イ)	中国	173
	(イ)	日本	37
原料炭	(ア)	東アジア	89
	北アメリカ	東アジア	32
一般炭	インドネシア	東アジア	187
	インドネシア	インド	133
	(ア)	東アジア	213
穀物	北アメリカ	東アジア	66
	南アメリカ	東アジア	53

国土交通省『海事レポート2016』による。

設問B

インド洋を取り巻く地域では、古くから交易や文化的交流、人の移動が盛んに行われてきた。

(1) イスラームは、西アジアのアラビア半島に起源を持つ宗教であるが、西アジアには、イスラーム大国とされるイランも含め、ムスリム人口が1億を超える国は存在しない。これに対し、東南アジアには、2億を超える世界最大のムスリム人口を擁するA国、南アジアには1億を超えるムスリム人口を擁するB国、パキスタン、バングラデシュが存在する。A国、B国の国名を、A—○、B—○のように答えた上で、イランとA国の、国の統治のあり方の違いを、宗教の位置づけに注目して2行以内で述べなさい。

(2) インド洋を取り巻く地域には、南アジア以外にも、インド系住民が人口の数%～10%弱を占め、それなりの存在感を示す国々が存在する。東南アジアのマレーシアとシンガポール、アフリカ大陸部の南アフリカ共和国等がそれに該当する。マレーシアや南アフリカ共和国にインド系住民が多数居住するようになった歴史的背景を、下記の語句をすべて用いて2行以内で述べなさい。語句は繰り返し用いてもよいが、使用した箇所には下線を引くこと。

さとうきび ゴム

(3) インド洋を取り巻く国々は、1997年に「環インド洋連合(IORA)」を組織し、貿易・投資の促進など域内協力推進を図っている。東南アジア諸国からアフリカ東南部インド洋沿岸諸国に対して、今後、どのような分野での貿易や投資が活発になっていくと考えられるか。両地域の経済発展の状況を踏まえ、その理由とともに、2行以内で述べなさい。

第 3 問

人口と都市に関する以下の設問A～Cに答えなさい。解答は、解答用紙の(ハ)欄を用い、設問・小問ごとに改行し、設問記号・小問番号をつけて記入しなさい。

設問 A

国勢調査の結果によると、2010年～15年の5年間で人口が増加したのは8都県のみであった。図3－1は、そのうちの4つの都県について、1985年以降の5年毎の人口増減率を示している。また、図3－2は、2010年～15年の都道府県別の人囗増減率を示している。これらの図をみて、以下の問い合わせに答えなさい。

- (1) 図3－1のA, B, C, Dは、埼玉県、沖縄県、東京都、福岡県のいずれかである。それぞれの都県名を、A～Oのように答えなさい。
- (2) 図3－2で、山梨県と和歌山県では、周囲の都府県と比べて、人口減少率が相対的に大きくなっている。これらの2県で、そのようになった共通の理由として考えられることを、下の語群の中から適当な用語2つ以上を用いて、2行以内で述べなさい。語句は繰り返し用いてもよいが、使用した箇所には下線を引くこと。
- (3) 図3－2において、沖縄県と北海道を除く地方圏について、人口減少率の大小を比較すると、①全国的には、北関東などの三大都市圏に近い県では人口減少率が相対的に小さく、北東北や四国などの遠い県では人口減少率が大きくなること、②同じ地方ブロック内でも、県によって人口減少率に差異があることの2点がみてとれる。これらの点が生じた理由として考えられることを、下の語群の中から適当な用語2つ以上を用いて、あわせて3行以内で述べなさい。語句は繰り返し用いてもよいが、使用した箇所には下線を引くこと。

語 群

移動	距離	過疎化	広域中心	工業化
高速交通	地形	都市規模	農村	半島

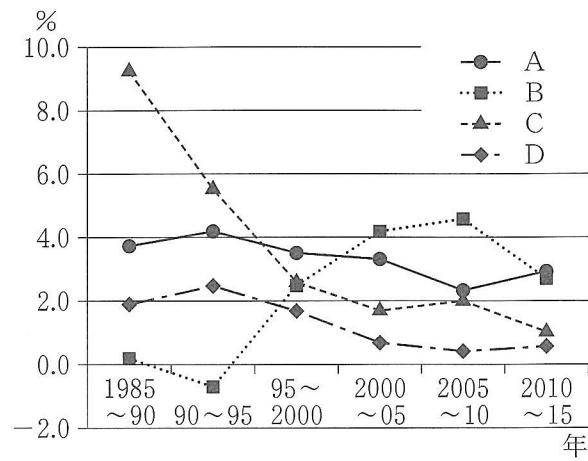


図3—1

国勢調査による。

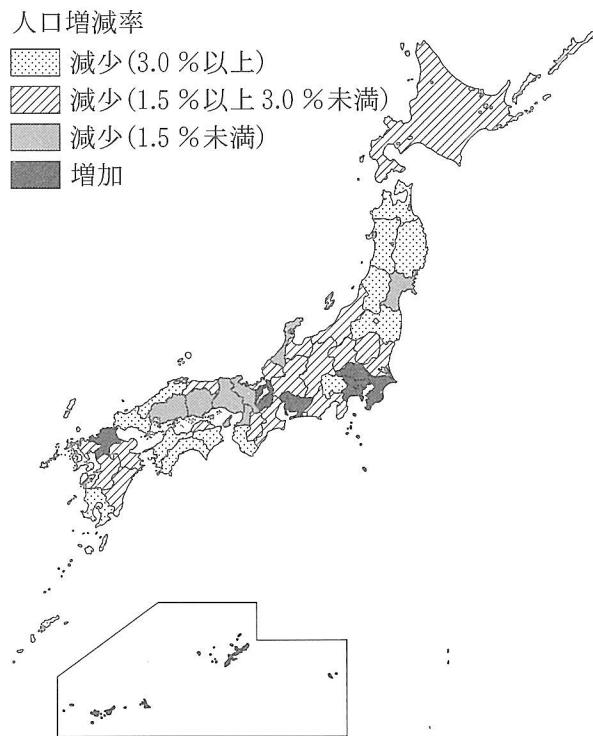


図3—2

国勢調査による。

設問B

図3－3は、日本の3つの地方都市、鹿児島、広島、金沢における地表起伏を陰影で、また、人口集中地区の範囲(2015年現在)をドットで示した地図である。地図には各都市の主要な城跡の位置も示しているが、それぞれの都市域は、この城跡の付近から拡大し始めたと考えられる。

- (1) これら3つの都市で、当初の都市域の場所と、その後、拡大していった場所の地形条件を、各都市についてそれぞれ1行で述べなさい。
- (2) 広島と鹿児島において、都市域の拡大によって増大した自然災害のリスクのうち、両都市で共通するものを2つ挙げ、その特徴をあわせて2行以内で述べなさい。

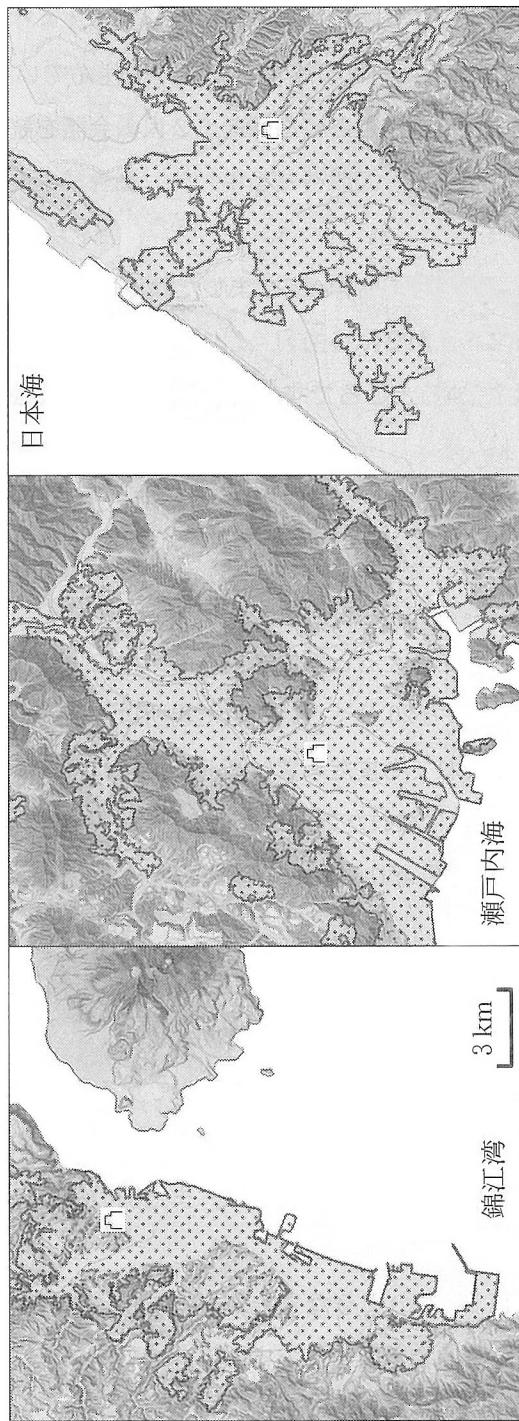


図 3—3

地理院地図による。

縮尺は全て共通。

設問C

TさんとUさんは、それぞれ家族4人で地方に住んでいるが、転勤のため4月からある大都市に引っ越しすることになった。2人の会話を読み、以下の問い合わせに答えなさい。

Tさん：「引っ越しの時期が近づいてきましたね。Uさんは4月から住む場所はもう決めましたか？」

Uさん：「いま探しているところです。Tさんはどの辺りに住みたいと思っていますか？」

Tさん：「わたしは都心のターミナル駅や繁華街の周辺に憧れたりするのですが、家賃が高くてなかなか住めないです。」

Uさん：「そうですね。都心はデパートや専門店、劇場など多くあって便利だけれど、家賃を考えると部屋を借りるのはちょっと大変ですね。」

Tさん：「都心から電車で20分ぐらい離れた場所は、通勤や通学にも便利でいいですかね？それでもまだ家賃は高そうですね。」

Uさん：「都心からさらに離れた郊外に住むということも考えられますね。」

Tさん：「あと、家から最寄り駅までの移動を考えると、駅からあまり遠くない方がいいですね。」

Uさん：「それと、毎日の買い物のことを考えると、家の近くにスーパーマーケットや食料品店があると便利ですね。」

Tさん：「そうですね。都心のデパートに行ってする買い物と、近所のスーパーでする買い物は違うものですね。都心の繁華街の楽しさや便利さと、日常生活の暮らしやすさや便利さは、また別の種類のものかもしれないですね。」

Uさん：「そういうえば、このようなことを地理の授業で習った記憶がありますね。身近な話題もあるんですね。」

- (1) 上記の会話で2人が話している内容をふまえて、大都市の土地利用と生活圏との関係を、以下の語句をすべて用いて、3行以内で述べなさい。語句は繰り返し用いてもよいが、使用した箇所に下線を引くこと。

地価 生鮮食品 中心業務地区

- (2) 大都市での日常の買い物についてみた場合、かつてはその利便性が確保されていたにもかかわらず、最近では、居住者が日用品の購入に不便や困難を感じるようになった地域も発生している。こうした地域が生じている理由について、2行以内で述べなさい。