

第1回ベネッセ・駿台 大学入学共通テスト模試

2020年9月実施 地理
地理A 60分 100点満点

地理 A

(解答番号 ~ , 全問必答)

第1問 現代社会における地理情報と地理的事象に関する次の問い(問1~6)に答えよ。(配点 20)

Googleマップをイメージ!

問1 今日、GIS(地理情報システム)が普及し、社会のさまざまな場面において活用されている。GISとは、各種の地理的データを加工・分析し、地図上に表現することができるシステムのことであり、次の図1は、その概念を示したものである。GISの具体的な活用例として下線部が適当でないものを、下の①~④のうちから一つ選べ。

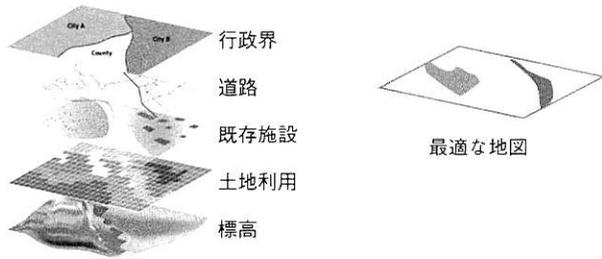
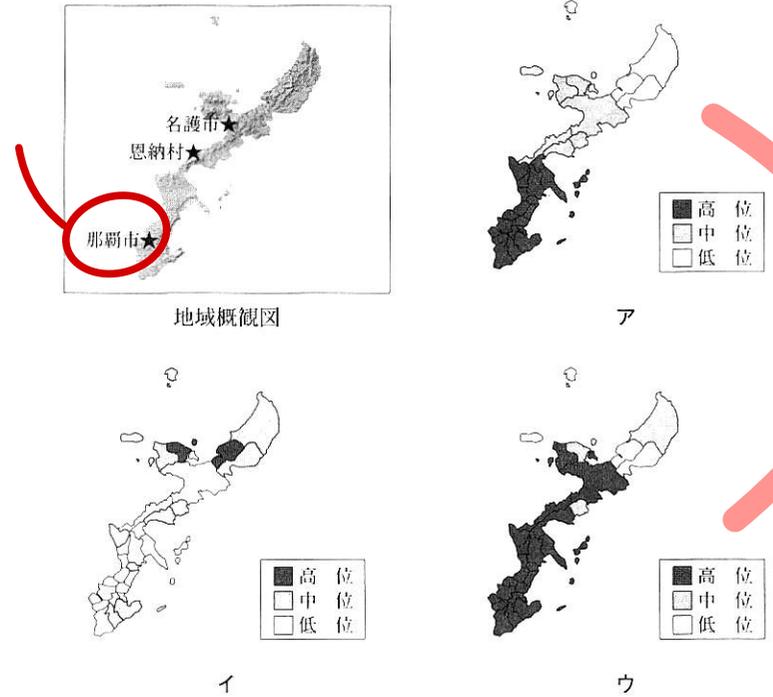


図 1

県庁所在地は CBD(中心業務地区)となり、買い回り品を扱うデパートが進出。

- ① 地形分類や人口分布、公共施設などのデータを GIS 上で分析することにより、地震発生時にすべての負傷者の所在を特定することが可能となり、救命活動の効率が飛躍的に向上した。
- ② 新規にコンビニエンスストアの出店を計画する会社が、出店予定地周辺の競合店の位置、周辺住民の情報などをもとに商圏調査(マーケティング)を行った。
- ③ 個人でも、カーナビゲーションシステムやスマートフォンでの渋滞情報をふまえた最適ルートの案内サービスが利用できる。
- ④ 地方公共団体では、これまで紙地図で管理してきた上下水道や道路等の情報をデジタル地図に統合することで、部署をこえての情報共有や地域の問題点が可視化されやすくなった。

問2 次の図2は、沖縄本島および周辺の島々における市町村について、地域概観図といくつかの指標を示したものであり、図2中のア~ウは、市町村別に見た人口密度、第3次産業就業者の割合、持ち家世帯の割合のいずれかである。これらの地図について話し合った次ページの会話文中の空欄 ~ に当てはまる語句の正しい組合せを、次ページの①~⑥のうちから一つ選べ。



統計年次は 2015 年。
国勢調査により作成。

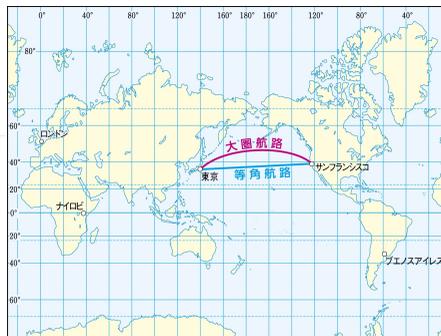
図 2

[70]

生徒「ア〜ウは統計地図ですね」
 先生「そうですね。地域概観図も参考に、3つの地図がそれぞれの指標を示しているのかを考えてみましょう」
 生徒「判別するときは、数値の著しく高いところや低いところに着目すれば良いのですね。アの図は島の南部で数値が高く、北部へ行くほど低くなっています。地域概観図で地形をみると、全体的に南部に行くほど標高が低くなっていますし、南部には県庁所在地の那覇市が位置していますから、**A** ではないでしょうか」
 先生「良いところに着目しましたね。では、イの図はどうでしょう。これは先ほどのアの図とは逆に、南部の那覇市周辺で低い数値になっていますよ」
 生徒「ということは、**B** ではないでしょうか。都市部は人口が集中し、地価も高いと思います」
 先生「では、残ったウの図が **C** ということでよいですか」
 生徒「はい。那覇市周辺だけでなく、恩納村や名護市など本島の中央部でリゾート開発が進んでいるそうです」

第3次産業

	A	B	C
①	人口密度	第3次産業就業者の割合	持ち家世帯の割合
②	人口密度	持ち家世帯の割合	第3次産業就業者の割合
③	第3次産業就業者の割合	人口密度	持ち家世帯の割合
④	第3次産業就業者の割合	持ち家世帯の割合	人口密度
⑤	持ち家世帯の割合	人口密度	第3次産業就業者の割合
⑥	持ち家世帯の割合	第3次産業就業者の割合	人口密度



問3 次の図3は、東京を中心に世界全体を描いた正距方位図法の地図である。また、下の文章は、かつて成田国際空港発ニューヨーク経由サンパウロ行きの航空便が運航されていたことについて述べたものである。文章中の下線部①〜④のうちから、適当でないものを一つ選べ。 **3**

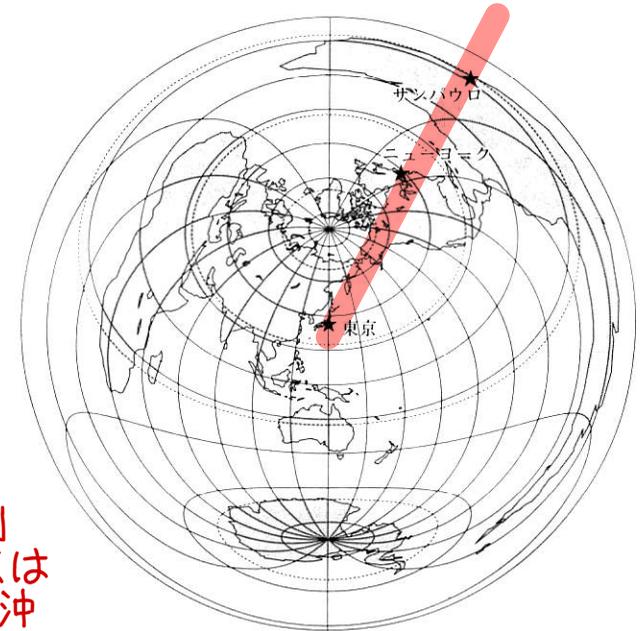


図 3

地球の反対側
日本の対蹠点は
アルゼンチン沖

図3の図法は、①国際連合の旗のデザインにも用いられている。この地図では、サンパウロは図の中心からみるとほぼ外周に近い。世界全図では、②外周は中心点の対蹠点であるので、東京から地球上で一番遠い場所といえる。この図法では、③①の中心と任意の1点を直線で結ぶとそれは等角航路（コース）をあらわす。成田（東京）からサンパウロまで航空機で行くには、途中で給油などをする必要があった。では、経由地がなぜニューヨークだったのだろう。東京とサンパウロを直線で結ぶと、ニューヨークはその直線付近に位置している。つまり、成田〜ニューヨーク〜サンパウロというコースは、④成田とサンパウロを結ぶ、ほぼ最短距離を飛んでいることになる。

メルカトル図法
で用いる

地理 A

問4 自分たちの住んでいる地域の自然災害のリスクを知るためには、地形図を読み、その地形を知ることが非常に有用である。しかし、大都市圏などの、都市開発が進み建物が密集した地域では、現在の地形図から原地形を探すことは難しい。明治期から都市開発が進んでいた地域において、自然災害のリスクを知るための方法について述べた次の文カ～クの正誤の組合せとして正しいものを、下の①～⑧のうちから一つ選べ。 4

- カ 資料館で古地図や絵図を閲覧し、地域の昔のようすを調べる。
- キ 地域のお年寄りから昔の地域のようすを聞き取ったり、地域に残る過去の災害に関する石碑などを調べたりする。
- ク 役所を訪問し、災害対策の部署でハザードマップを入手し、内容を検討する。

	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧
カ	正	正	正	正	誤	誤	誤	誤
キ	正	正	誤	誤	正	正	誤	誤
ク	正	誤	正	誤	正	誤	正	誤

〔 72 〕

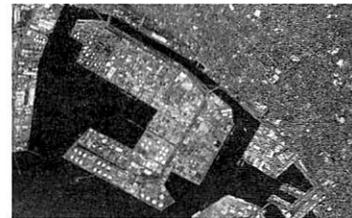
地理 A

問5 地震が発生すると、その揺れにより建築物の倒壊をはじめ、ほかにもさまざまな被害が発生する。次の写真1のような被害もその一つである。この被害について説明した下の文章中の空欄 X に当てはまる語句と、Y に当てはまる下の写真2中のサまたはシとの正しい組合せを、下の①～④のうちから一つ選べ。 5



写真 1

これは X といい、地震に起因して地中から泥水が噴出し、周辺が水浸しになったり、マンホールが地面から浮き上がったりする。三角州のほか、Y のような沿岸部で特に被害が大きくなることが多い。



サ



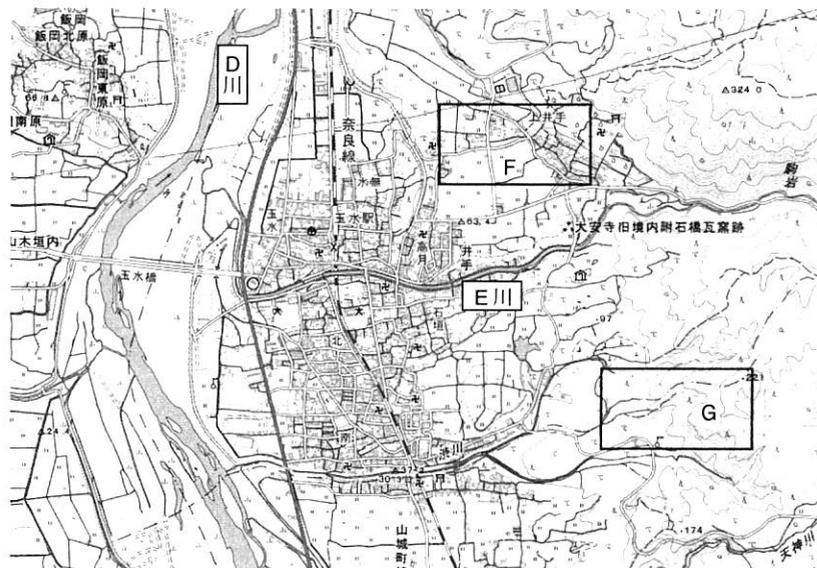
シ

写真 2

埋立地

	①	②	③	④
X	液状化現象	液状化現象	内水氾濫	内水氾濫
Y	サ	シ	サ	シ

問6 次の図4中に示された地域で、過去に発生したと考えられる自然災害について述べた文として最も適当なものを、下の①～④のうちから一つ選べ。 6



地理院地図（国土地理院発行）により作成

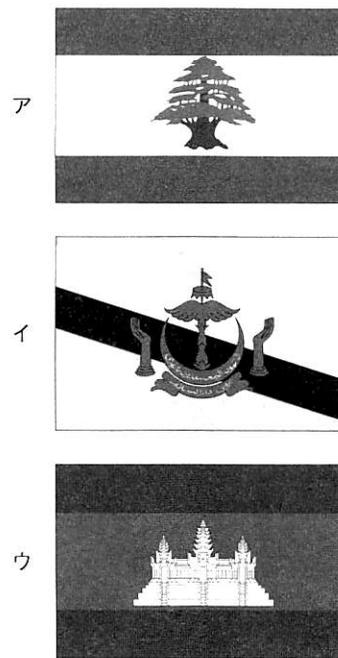
図 4

- ① D川は流路が広いことから、この地域は、台風シーズンになると、しばしば高潮に見舞われてきたと考えられる。
- ② E川は天井川であることから、土石流などの土砂災害が多かったと考えられる。
- ③ Fの範囲の地域は、D川の氾濫原（後背湿地）に位置するため、しばしば洪水にあつてきたと考えられる。 離れ過ぎ
- ④ Gの範囲には、火山の溶岩流によって形成された地形がみられることから、火山災害が多かったと考えられる。 ?

〔 73 〕

第2問 コウキさんとマリカさんは、国際的なイベントのボランティアに参加して大きな学びを得た。彼らの体験に関連して、世界の生活・文化と諸地域の結びつきに関する次の問い（問1～6）に答えよ。（配点 20）

問1 コウキさんは、イベントの開会式でさまざまな国の国旗に接して、国旗のデザインにはその国の歴史や文化が反映されていることを知った。次の図1中のア～ウは、カンボジア、ブルネイ、レバノンのいずれかの国旗とその説明である。国名とア～ウとの正しい組合せを、下の①～⑥のうちから一つ選べ。ただし、国旗の縦横比は正確ではない。 7



世界史の知識

中央のスギ（杉）の木はキリスト教徒のシンボル。古代フェニキア人はこのスギで船を建造し、海洋の覇権を握った。 レバノン杉

中央の国章は国家繁栄のシンボルで、台座には王家の権威を示す旗と傘などがのっており、それを支える基礎にはイスラーム（イスラム教）を象徴する三日月がみえる。 ブルネイ

中央には世界遺産として知られる国の象徴的な遺跡が描かれており、1993年に王政復古した際に新しいデザインが決められた。 アンコールワット
カンボジア

図 1

	①	②	③	④	⑤	⑥
カンボジア	ア	ア	イ	イ	ウ	ウ
ブルネイ	イ	ウ	ア	ウ	ア	イ
レバノン	ウ	イ	ウ	ア	イ	ア

問2 マリカさんは、イベントで国歌が演奏されるのを聞き、それぞれの歌詞の翻訳を手に入れた。そして、国歌はその国の自然や歴史、建国の精神などを反映していることに気づいた。次のカ〜クは、ヨーロッパにあるスイス、デンマーク、ルーマニアのいずれかの国歌の歌詞の翻訳である。国名とカ〜クとの正しい組合せを、下の①〜⑥のうちから一つ選べ。 8

麗しき国がある
磯の香り満つバルト海の岸边
ブナの木が誇らしげに枝を広げる
丘や谷に風が優しく吹き降る
古の人々は◆とよんだ
女神フレイアが住まうところ

* ◆には国名が入る。
カ

今こそ世界に証明する時だ
われらの手の中には未だ
ローマ人の血が流れていることを
われらの胸にとどまっている
誇り高き名前
その名は戦いの勝者トラヤヌス帝だ

キ

空は朝焼けに染まり
われらの頭上に陽光が降り注ぐ
主はそこにおられる
アルプスの山々が光り輝くとき
主に祈りを捧げひれ伏さん
われらは悟り理解する
この国は主とともに在ることを

ク

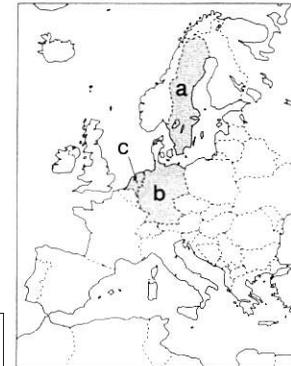
国歌なんか知らん!
キーワードを探せ

	①	②	③	④	⑤	⑥
スイス	カ	カ	キ	キ	ク	ク
デンマーク	キ	ク	カ	ク	カ	キ
ルーマニア	ク	キ	ク	カ	キ	カ

問3 マリカさんは、複数の公用語がある国のなかには、国歌もそれぞれの言語の歌詞があり、複数の言語で歌われている国があることを知った。複数の公用語がある国として適当でないものを、次の①〜④のうちから一つ選べ。 9

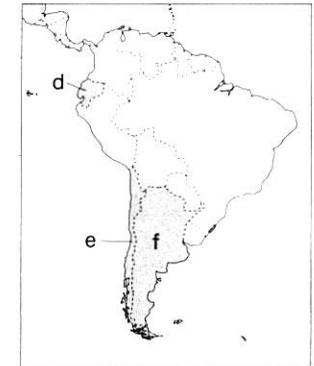
- ① カナダ
- ② オーストラリア
- ③ ベルギー
- ④ 南アフリカ共和国

問4 マリカさんは、通訳のボランティア活動中に、複数の国で「ありがとう」を意味することばが同じか似ていることに気づき、次の図2を作成した。図2について述べた下の文章中の空欄 サ・シ に当てはまる語の正しい組合せを、下の①〜⑥のうちから一つ選べ。 10



a	Tack (タック)
b	Danke (ダンケ)
c	Dank u (ダंकユー)

A



d	Gracias (グラシアス)
e	Gracias (グラシアス)
f	Gracias (グラシアス)

B

図 2

地図A中の a ~ c は、ともに サ 語派に属する言語を話している人々が多数を占める。一方、地図B中の d ~ f は、この地に移民した旧宗主国の文化が根づいており、言語は シ 語が公用語となっている。

	①	②	③	④	⑤	⑥
サ	ゲルマン	ゲルマン	スラブ	スラブ	ラテン	ラテン
シ	スペイン	ポルトガル	スペイン	ポルトガル	スペイン	ポルトガル

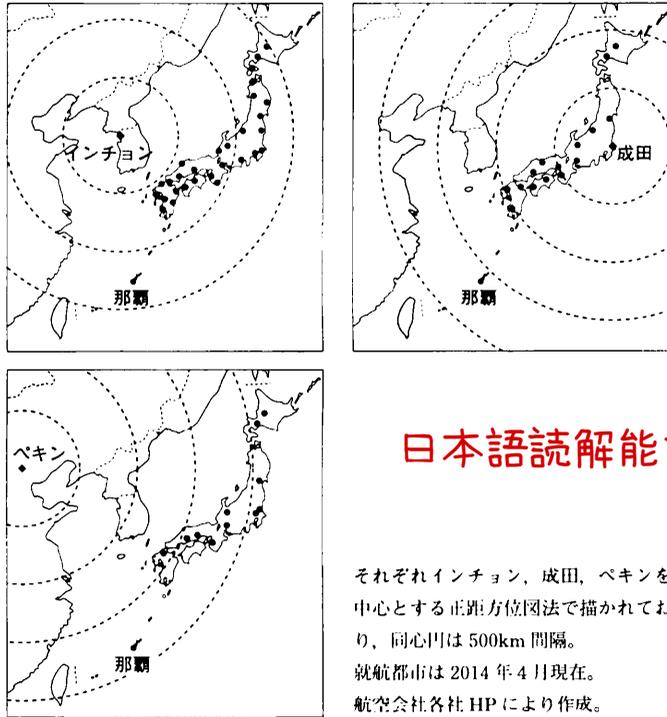
共通テスト必須

公用語…その国で公に使用することを国家が定めている言語。一国家一言語の国も多いが、複数の公用語を定めている国も珍しくない。

- a. **スイス**…ドイツ語、フランス語、イタリア語、
 ロマンシュ語
- b. **カナダ**…英語・フランス語
- c. **ベルギー**…オランダ語・フランス語・ドイツ語
- d. **シンガポール**…英語・マレー語・中国語・タミル語
- e. **フィリピン**…英語・フィリピン語
- f. **インド**…ヒンドゥー語・英語(準公用語)
 その他20の地方公用語
- g. **南アフリカ**…ズール語・コサ語・アフリカーンス語
 その他7つの公用語

問5 コウキさんは、日本への観光客数が急増していることに興味を持ち、日本各地の空港が、近隣諸国とどのように結びついているのかを調べてみた。次の図3は、韓国のインチョン（仁川）国際空港、中国のペキン（北京）首都国際空港、日本の成田国際空港から日本国内への旅客便就航都市を示したものである。図3から読み取れることがらとして適当なものを、下の①～⑤のうちから二つ選べ。ただし、解答の順序は問わない。

11 12



日本語読解能力

それぞれインチョン、成田、ペキンを中心とする正距方位図法で描かれており、同心円は500km間隔。就航都市は2014年4月現在。航空会社各社HPにより作成。

図 3

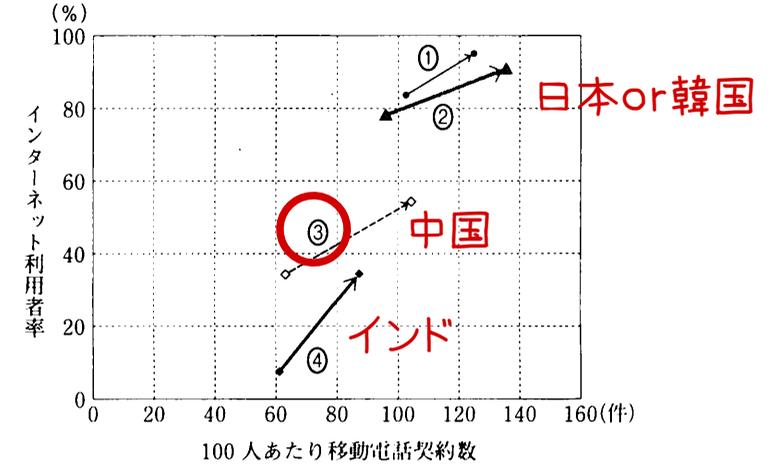
- ① 3空港のなかでは、成田国際空港からの日本国内就航都市数が最も多い。
- ② 3空港のなかで、九州への就航都市が最も多いのはインチョン国際空港である。
- ③ 3空港のなかで那覇空港との直線距離が最も近いのはインチョン国際空港である。
- ④ 北海道と四国・沖縄には、いずれの空港からも就航便がある。
- ⑤ 3空港ともに、500km圏内の都市についての就航便はみられない。

大前提としてBRICSは2000年以降経済発展

問6 コウキさんは、多くの観光客がインターネットや携帯電話を利用して多様な情報を得ていることに関心を持った。次の図4中の①～④は、インド、韓国、中国、日本のいずれかにおけるインターネット利用率と100人あたり移動電話契約数について、2010年から2017年の変化を矢印で示したものである。中国に該当するものを、図4中の①～④のうちから一つ選べ。

13

一人当たりのGNIが小さいほど、変化が急



公益財団法人 矢野恒太記念会『世界国勢図会 2019/20年版』により作成。

図 4

地理 A **新規造山帯は必須！**

地理 A

第3問 オーストラリアとその周辺の自然環境と生活・文化・産業に関する次の問い(問1～6)に答えよ。(配点 20)

問1 オーストラリアとニュージーランドにおけるおもな火山の分布を示した図として最も適当なものを、図1中の①～④のうちから一つ選べ。 **14**

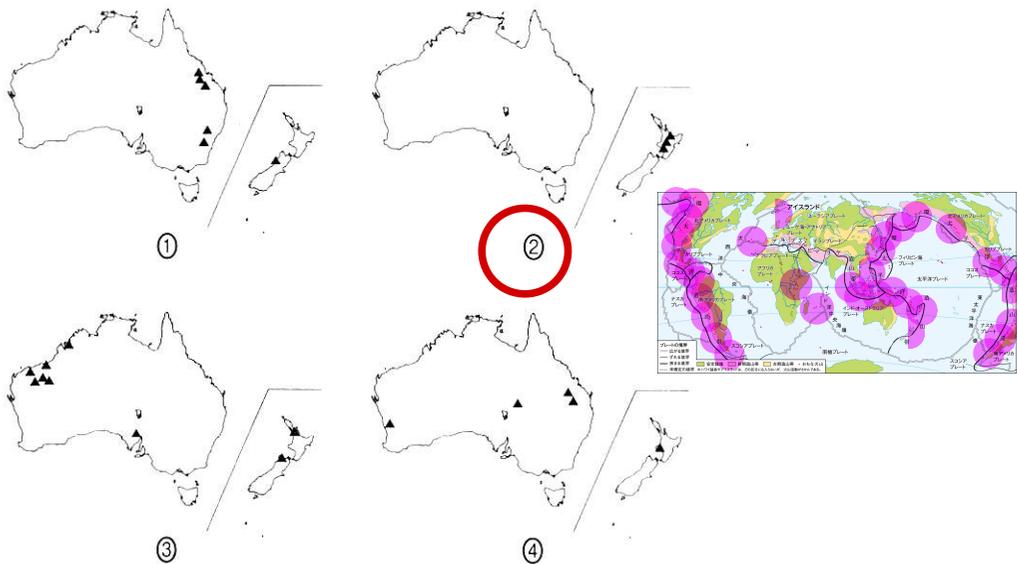


図 1

火山はプレートの境界のみ例外はハワイ

問2 下のア～ウの文章は、次の図2中のA～Cのいずれかの都市における気候や観光について述べたものである。ア～ウとA～Cとの正しい組合せを、下の①～⑥のうちから一つ選べ。 **15**

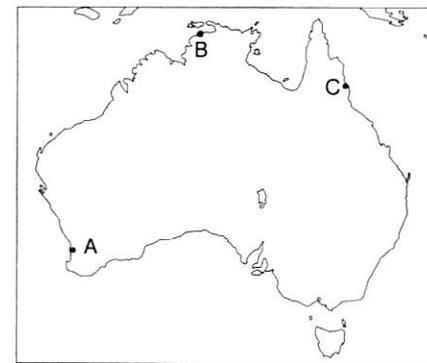


図 2

ア 5月～9月にかけて特に晴天に恵まれる都市である。近くにはクロコダイロ(ワニ)などの野生動物をみることができる施設があるほか、約3000kmを走る長距離列車の発着点としても知られる。

イ 12月～3月にかけて特に降水量が少ない都市である。周辺には、この都市の気候の特徴をいかした多くのワイナリー(ワイン醸造所)がみられる。

ウ 年間を通じて温暖な気候にある都市である。沖合の海にはグレートバリアリーフとよばれるサンゴ礁群が広がり、クルーズやダイビングが観光の柱となっている。

地中海性気候



	①	②	③	④	⑤	⑥
ア	A	A	B	B	C	C
イ	B	C	A	C	A	B
ウ	C	B	C	A	B	A

問3 下のカ〜クの文章は、次の図3中のD〜Fのいずれかの地域における食事について述べたものである。カ〜クとD〜Fとの正しい組合せを、下の①〜⑥のうちから一つ選べ。 16

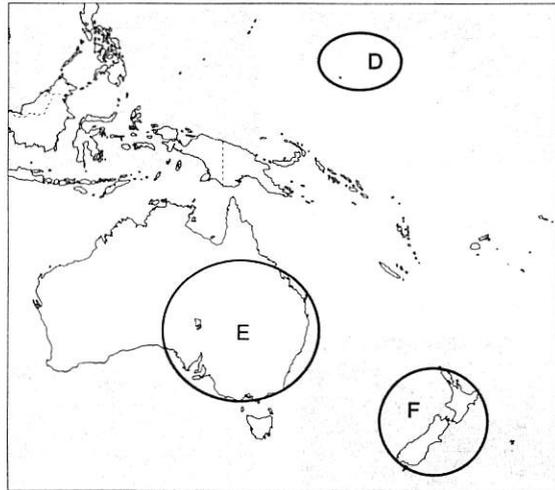


図 3

- カ 1日3食が一般的で、多くの人が午前と午後にティータイムの休憩をとる。この国の人気料理である仔羊肉はオープンなどで焼いて食べられる。また、マオリとよばれる先住民の伝統料理として、ハンギとよばれる野菜などの蒸し料理がある。
- キ 毎日2回か3回の食事が典型的で、夕方の食事が最も量や種類が多い。日常の食事は、タロイモ、パンノキの実、または米をゆでたもの、魚、豚肉、または鶏肉の料理、青野菜または海藻を煮たものである。
- ク 1日3回の食事と午後のお茶が一般的な食習慣である。屋外でのバーベキューが頻繁に行われる。名物料理としては、カンガルーの尾のシチューや、ダンバーとよばれるパンがある。

ニュージーランド

オーストラリア

イギリスの習慣

	①	②	③	④	⑤	⑥
カ	D	D	E	E	F	F
キ	E	F	D	F	D	E
ク	F	E	F	D	E	D

近年オーストラリアは東アジアや東南アジアとの経済が密接 TPPも大きく影響

問4 次の図4中のサ〜スは、1971年、1991年、2006年のオーストラリアにおける海外出生者の出身国上位8か国を示したものである。統計年次とサ〜スとの正しい組合せを、下の①〜⑥のうちから一つ選べ。 17

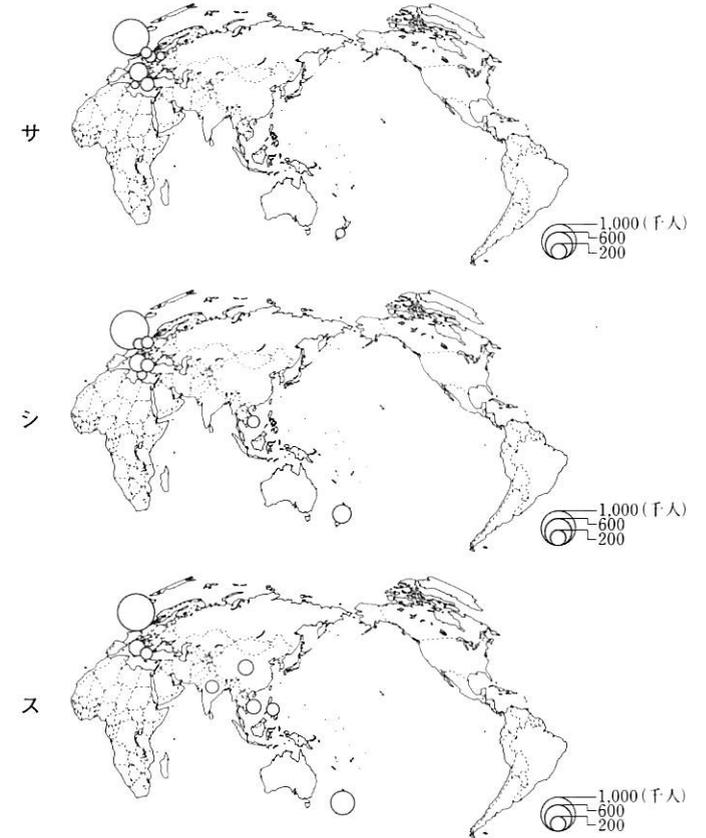


図 4

1971年と1991年のイギリスの数値には、アイルランドを含む。国境線は現在のものである。Australian Bureau of Statistics により作成

	①	②	③	④	⑤	⑥
1971年	サ	サ	シ	シ	ス	ス
1991年	シ	ス	サ	ス	サ	シ
2006年	ス	シ	ス	サ	シ	サ

ケッペンの気候区分！

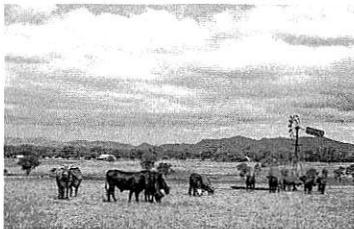
問5 次の図5中に ■ で示した地域でもに行われる農牧業に関する写真と説明として最も適当なものを、下の写真1中の①～④のうちから一つ選べ。

18



難

図 5



掘り抜き井戸で得られる水を利用して、大牧場で肉牛を飼育している。

①



大都市が集まる地域の周辺で、牧草栽培と乳牛飼育を行っている。

②



降水量がやや少ない地域で、大型機械を用いた小麦栽培や牧羊を行っている。

③



温暖な気候を利用して、大規模なサトウキビ栽培を行っている。

④

ブラジル

写真 1

問6 次の図6中に示した南太平洋に位置するサモア（サモア独立国）は、2011年12月30日午前0時（現地時間）となる瞬間に標準時を変更した。これについて述べた下の文章中の空欄 P ～ R に当てはまる語句の正しい組合せを、下の①～⑧のうちから一つ選べ。

19

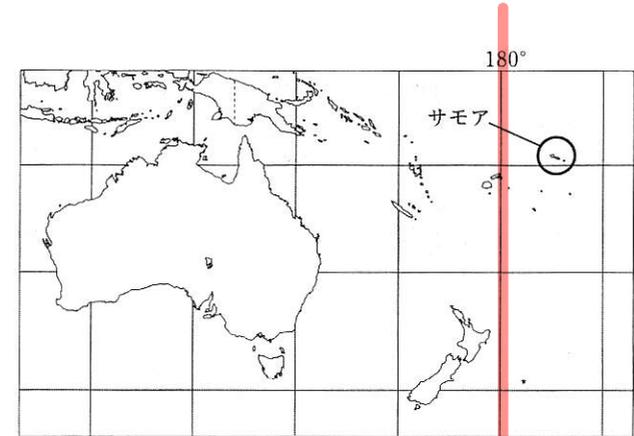


図 6

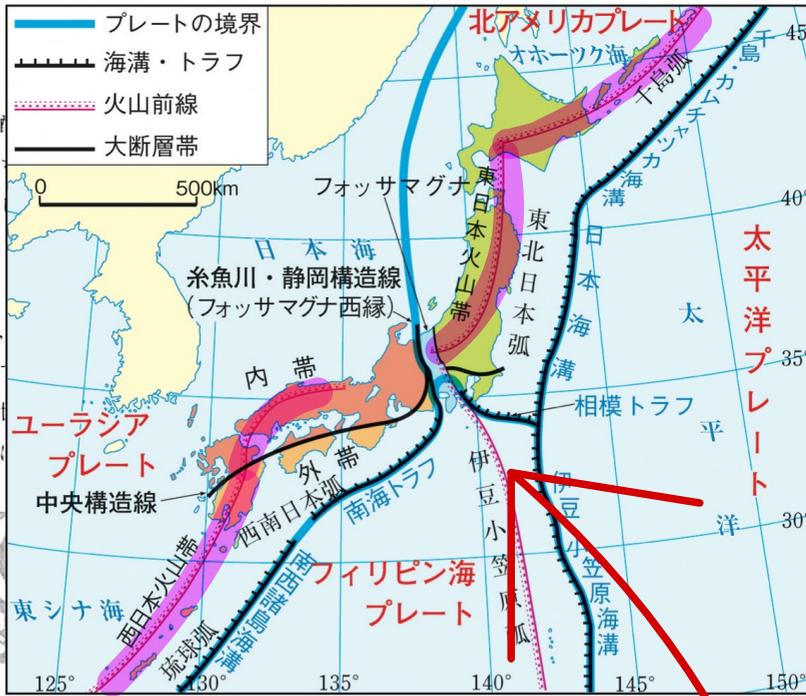
サモアは、日付変更線をサモアの P を通るように移動させることで、経済的結びつきが強まっている Q との時差を縮めた。2011年12月30日を迎える瞬間に標準時を変更したため、この国では2011年12月30日が R 。

	P	Q	R
①	西側	アメリカ合衆国	二度おとずれた
②	西側	アメリカ合衆国	おとずれなかった
③	西側	オーストラリア	二度おとずれた
④	西側	オーストラリア	おとずれなかった
⑤	東側	アメリカ合衆国	二度おとずれた
⑥	東側	アメリカ合衆国	おとずれなかった
⑦	東側	オーストラリア	二度おとずれた
⑧	東側	オーストラリア	おとずれなかった

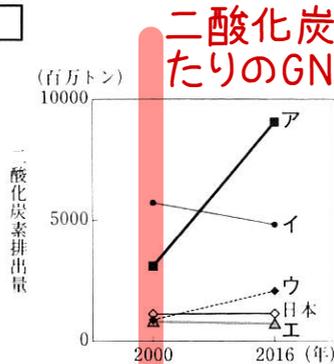
地理 A

第4問 地理の授業で、環境に関することを学んだハルカさんた取り上げ、考察していくことに答えよ。(配点 20)

問1 ハルカさんのグループは、している商品などを認証していることを知り、日本と組みについて調べた。これ



(1) 次の図2中のア～エは、アメリカ合衆国、インド、中国、ドイツのいずれかにおける、2000年と2016年の二酸化炭素排出量の変化を示したものである。アメリカ合衆国とインドに該当するものの正しい組合せを、下の①～④のうちから一つ選べ。 [20]



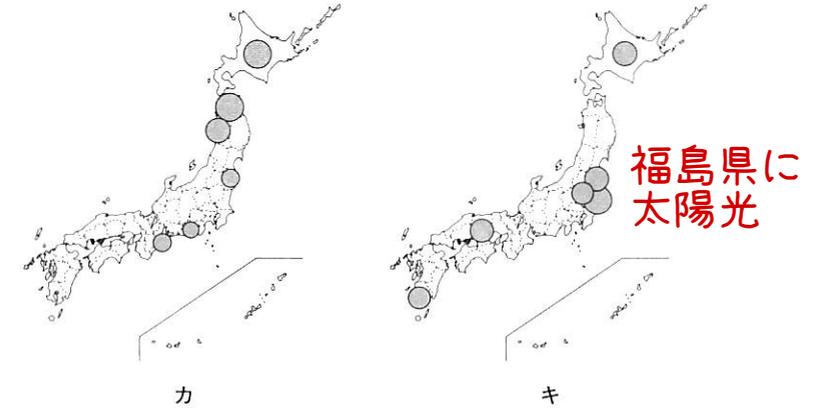
『地理データファイル 2019年版』により作成。

図 2

	①	②	③	④
アメリカ合衆国	ア	ア	イ	イ
インド	ウ	エ	ウ	エ

地理 A

(2) 次の図3は、おもな再生可能エネルギーを利用した発電所における発電電力量上位6都道府県(電気事業者のみ)について示したものであり、図3中のカ～クは、太陽光、地熱、風力のいずれかである。発電の種類とカ～クとの正しい組合せを、下の①～⑥のうちから一つ選べ。 [21]



福島県に太陽光

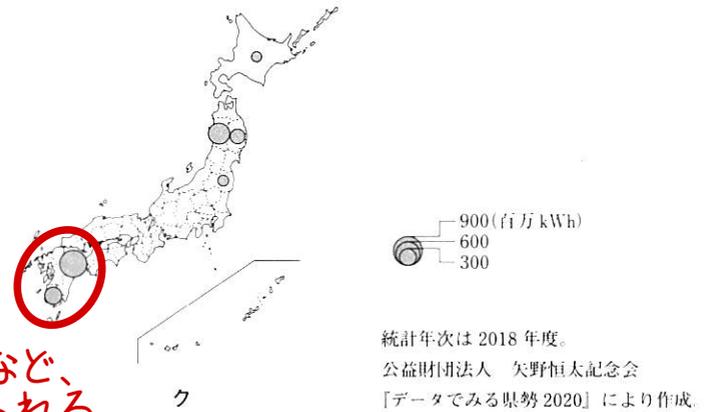


図 3

900(百万 kWh)
600
300

統計年次は2018年度。
公益財団法人 矢野恒太記念会
『データでみる県勢2020』により作成。

	①	②	③	④	⑤	⑥
太陽光	カ	カ	キ	キ	ク	ク
地熱	キ	ク	カ	ク	カ	キ
風力	ク	キ	ク	カ	キ	カ

八丁原(大分県)など、火山前線上に作られる

日本は季節風によって風向きが変わるので、立地はバラバラ
世界的に偏西風が強い大陸西岸に多い cf.or

問2 ミサキさんのグループは、次の図4中の環境ラベルは、地球にやさしい循環型社会をめざしたバイオマスを使用した商品に表示されることを知り、世界のバイオマス利用について図4のような発表原稿を作成した。図4中の下線部①～④のうちから、**適当でないもの**を一つ選べ。 22



バイオマスマーク

私たちのグループは、バイオマスマークをきっかけに、バイオマスエネルギーを知り、詳しく調べてみました。バイオマスエネルギーは①生物に由来するもので、再生可能なエネルギーであるといえます。かつてから利用されていたものには薪炭しんたんなどがあり、②先進国ほどエネルギー利用に占める薪炭の割合が高くなっています。近年ではバイオエタノールの生産が増加しており、③ブラジルではおもにサトウキビを原料に生産されています。バイオエタノールの増産のために食料用作物を栽培している農地を燃料用作物に転換することもあるため、④食料の需給バランスや食料価格に影響することが懸念されていますが、サトウキビから砂糖をしぼったカスなど、食用としない部分からバイオエタノールをつくといった、新しい技術の開発や活用が期待されます。

図 4

サトウキビやトウモロコシが投機対象になってしまう

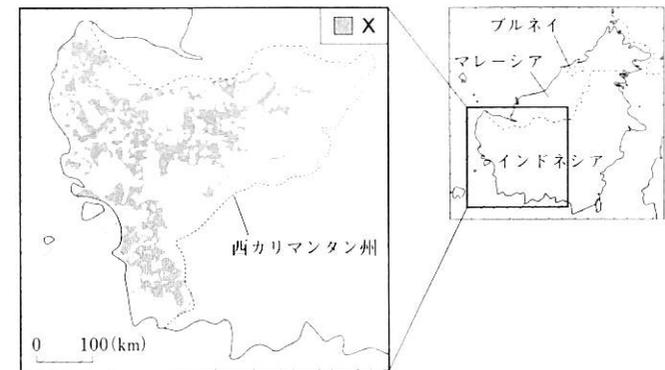
木材の用途

- ・ 用材…先進国で、製紙・パルプ・合板・建築・家具などの工業原料
- ・ 薪炭材…発展途上国で、自給用燃料として利用

問3 ミズキさんのグループは、次の図5の環境ラベルは、適切に管理された森林から生産された木材を使用した製品につけられるものであることを知り、世界各地の森林の現状について調べ、地域によっては森林に大きな変化が生じて環境に影響を与えていることがわかった。下の図6は、インドネシアの西カリマンタン州について示したものであり、図6中のXの地域では環境に大きな変化が生じている。これについてまとめた次ページのレポート中の空欄 P、Q に当てはまる語句の正しい組合せを、次ページの①～④のうちから一つ選べ。 23



図 5



WWF ジャパン資料 (2019 年) により作成

図 6

私たちのグループは、世界各地の森林の現状について調べました。図6中のXの地域では、熱帯の原生林を次々と **P** に変化させてきたことによって、**Q** が失われてきていることを知りました。

	P	Q
①	エビの養殖池	マングローブの植生
②	エビの養殖池	オランウータンのすみか
③	油やしの農園	マングローブの植生
④	油やしの農園	オランウータンのすみか

油やし(パーム油) 洗剤の原料などに
生産量 ①インドネシア(ダントツ!)
②マレーシア

エビ 大半が陸地で養殖している
生産量 ①中国(ダントツ!)
②インド
③インドネシア
④ベトナム

問4 ユウキさんのグループは、次の図7の環境ラベルは、持続可能で水産資源と環境に配慮した漁業で獲られた水産物につけられるものであることを知り、スーパーマーケットでこのラベルが貼られている商品の水産物とその生産地について調べて、レポートにまとめた。レポート中の文サ～スは、サケ類、サバ類、ホタテ貝のいずれかについて述べたものである。サ～スと水産物との正しい組合せを、下の①～⑥のうちから一つ選べ。 24



親潮→寒流 黒潮→暖流 銚子や石巻は潮目

サ 北海道で生態系に配慮した漁業で獲られており、日本からアジア諸国などへの輸出も行っています。
シ チリやノルウェーでは養殖も盛んであり、ロシアからは天然ものの輸入も行っています。日本では北海道が漁獲の中心です。
ス 天然ものが中心で、日本近海では太平洋や東シナ海などで漁獲され、ヨーロッパでも資源管理のもと広い海域で漁獲されています。

	①	②	③	④	⑤	⑥
サ	サケ類	サケ類	サバ類	サバ類	ホタテ貝	ホタテ貝
シ	サバ類	ホタテ貝	サケ類	ホタテ貝	サケ類	サバ類
ス	ホタテ貝	サバ類	ホタテ貝	サケ類	サバ類	サケ類

食用魚の種類

- 寒海魚…海水温が低い海域を好む
サンマ、サケ、マス、タラ、ニシンなど
- 暖海魚…海水温が高い海域を好む
イワシ、サバ、アジ、マグロ、カツオなど

問5 環境ラベルによる環境保全へのさまざまな取り組みを学んだハルカさんたちは、先生と一緒に、環境問題に対する世界の取り組みについて考えた。次の会話文中の下線部(タ)～(ト)のうち、地球温暖化の影響や、対策への取り組みとして適当でないものの組合せを、下の①～⑥のうちから一つ選べ。 25

ハルカ 「私たちのグループが調べた環境ラベルをはじめとして、いくつかの環境ラベルは地球温暖化の進行を抑える目的もあるようです」

先生 「そうです。地球温暖化は地球規模で取り組んでいかないといけない課題であるといえますね。では、地球温暖化が進んだことで、世界各地でどのような影響が生じたのでしょうか」

ハルカ 「アラスカなどでは、氷河が急速に縮小してきました」

カイ 「(タ)中央アジアでは、アラル海の縮小が進んできました」

灌漑：水の使いすぎ

ミサキ 「(チ)サンゴ礁からなる島国では、海岸侵食が進んできました」

先生 「それでは、そのような被害を今後拡大させないために、地球温暖化に対してどのような取り組みが行われてきたのでしょうか」

ララ 「(ツ)アメリカ合衆国では、シェールオイルやシェールガスの開発が進められました」

ユウキ 「(テ)オランダでは、鉄道利用の促進や自転車専用道路の整備が進められました」

ミズキ 「(ト)中国では、風力発電所や太陽光発電所の建設が進められました」

先生 「いくつかの事例が集まりましたね。ここからは、みなさんの発言を振り返りながら、地球温暖化をはじめとするさまざまな環境問題について、より深く考えていきましょう」

- ① (タ) と (ツ) ② (タ) と (テ) ③ (タ) と (ト)
- ④ (チ) と (ツ) ⑤ (チ) と (テ) ⑥ (チ) と (ト)

第5問 埼玉県深谷市に住むアオイさんは、深谷市の地域調査を行った。次の図1をみて、アオイさんの調査に関する下の問い(問1～6)に答えよ。(配点 20)

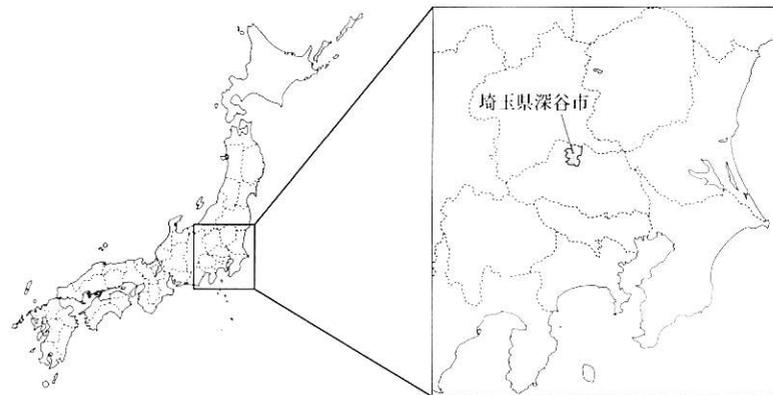


図 1

問1 アオイさんは深谷市周辺の地形の様子を知るために、GIS(地理情報システム)を用いて次の図2を作成した。図2は、次ページの図3を①～④のいずれかの方向から眺めた3D図である。図2のようにみえる方向として最も適当なものを、図3中の①～④のうちから一つ選べ。 26



図 2

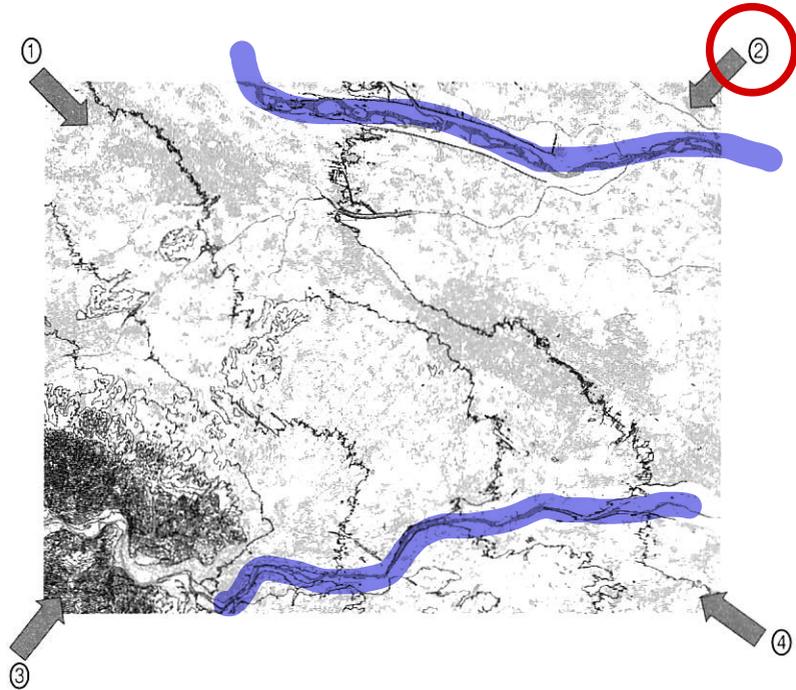
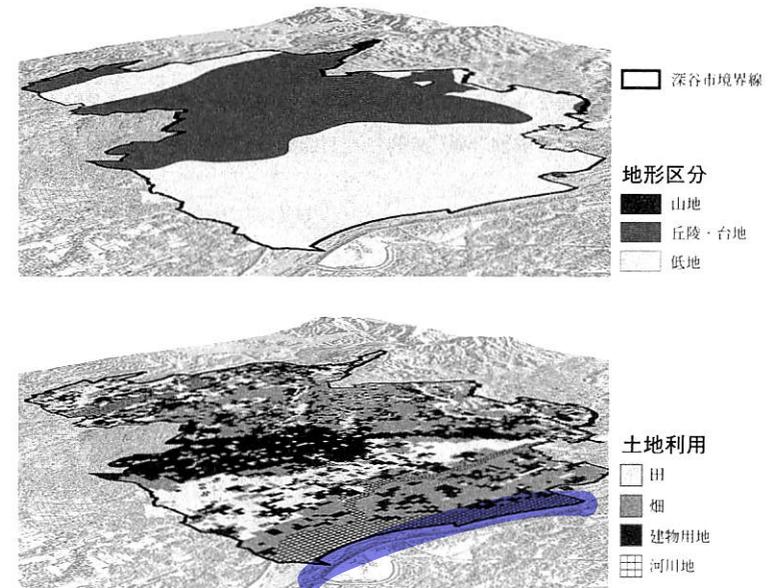


図2, 図3は国土数値情報などにより作成。

図 3

問2 アオイさんは深谷市の土地利用の特徴について調査するため、深谷市の地形区分と土地利用のデータを調べて次の図4を作成した。図4中の2枚の地図から読み取れることについて述べた文として適当でないものを、下の①～④のうちから一つ選べ。 27



国土数値情報などにより作成。

図 4

- ① 田はおもに水の得やすい低地に多く分布していることがわかる。
- ② 畑作は、低地だけではなく、丘陵・台地の部分でも行われている。
- ③ 深谷市の境界線の一部をなす河川地周辺では、おもに稲作が行われている。
- ④ 建物用地は、おおよそ丘陵・台地と低地の境界線付近に密集している。

問3 アオイさんは深谷市内の集落や農地の様子を調べるために、次の図5の2万5千分の1電子地形図を用意した。また、等高線を10cm間隔で示した図6を作成した。2枚の図から読み取れることについて述べた下の文A～Cについて、正誤の組合せとして正しいものを、下の①～⑧のうちから一つ選べ。 28

※図6は、標高が高くなるにつれて色が濃くあらわされている。等高線が密集した部分は色が濃く塗られたように見える。

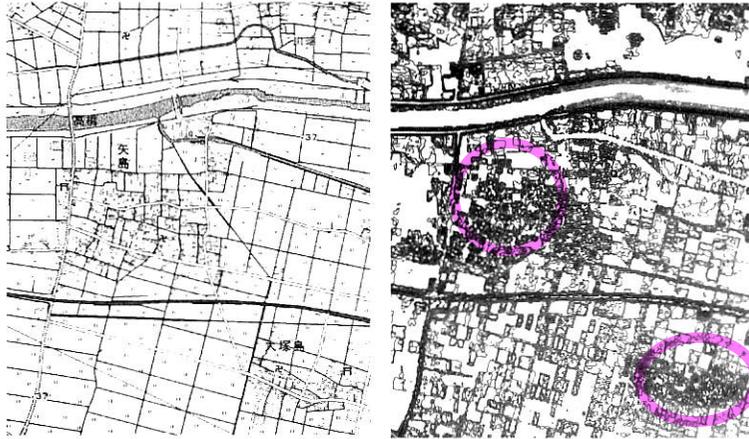


図5 図6

図5は国土地理院発行「電子地形図25000（原寸，2020年3月調製）」による。
図6は基盤地図情報などにより作成。

- A 河川の両側には河川よりも高くなった堤防がみられ、道路として利用されている。 **自然堤防**
- B 矢島、大塚島の集落は、周辺より若干高い微高地になっている。
- C 畑作地域では、作物栽培のために土を盛り上げた畝が平行に並んでいる。

	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧
A	正 ●	正 ●	正 ●	正 ●	誤	誤	誤	誤
B	正 ●	正 ●	誤	誤	正 ●	正 ●	誤	誤
C	正	誤 ●	正	誤 ●	正	誤 ●	正	誤 ●

問4 アオイさんは深谷市にある雷電神社に興味を持ち、雷について調べた。すると、深谷市の位置する埼玉県北部から北関東にかけての地域は「雷銀座」とよばれる雷の多く発生する地域であることがわかった。そこで、日本における年間雷雨日数を示した次の図7を参考に、年間雷雨日数の多い地域に位置する熊谷、金沢、鹿児島の日別雷雨日数を示した図8を作成した。また、下のA～Cは、それぞれの都市が位置する地域における雷の成因などについて述べた文章である。都市名とA～Cとの正しい組合せを、次ページの①～⑥のうちから一つ選べ。 29

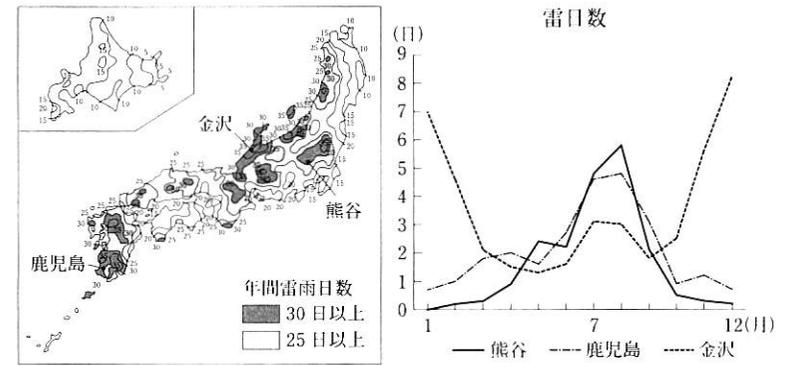


図7 図8

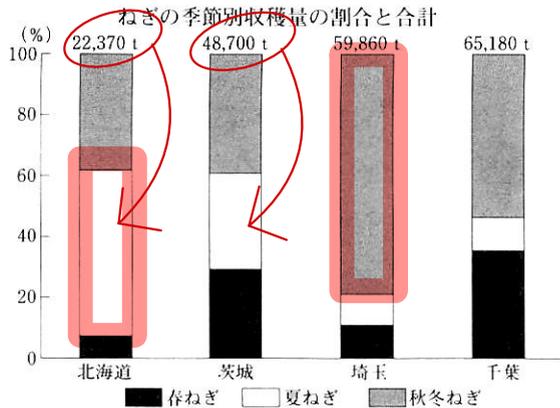
図7、図8は気象庁資料により作成。

- フェーン現象 赤城風おろし**
- 熊谷** A 強い日差しが差し込む時期は、大気が急激に暖められて雷雲が発生しやすくなる。一方で、特有の乾いた風が吹きおろしてくる時期は、湿った空気が供給されないため、ほとんど雷雲は発生しない。
 - 鹿児島** B この地域は夏の日差しも強く、暖められた大気が上昇して積乱雲が発生しやすい環境がある。また、季節の変わり目や、梅雨前線などでも相対的に暖かい大気が押し上げられるため雷雲が発生しやすい。
 - 金沢** C 日差しにより暖められて雷雲が発生するケースもみられるが、この地域は沿岸を流れる暖流により暖められた大気と、北西からの季節風による温度差で雷雲が発生することが多い。
- 日本海側で顕著**

	①	②	③	④	⑤	⑥
熊谷	A	A	B	B	C	C
金沢	B	C	A	C	A	B
鹿児島	C	B	C	A	B	A

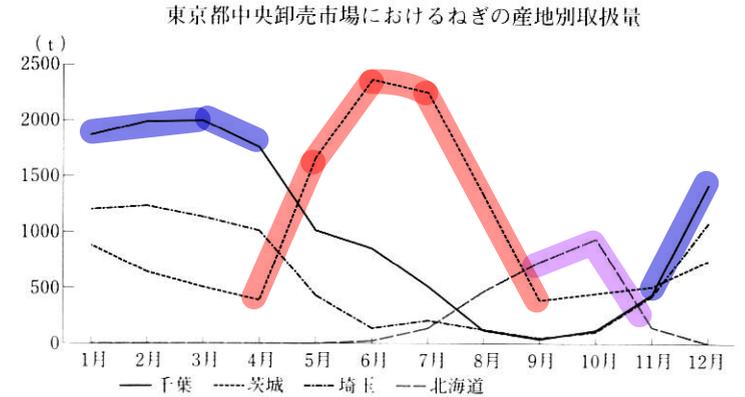
問5 深谷市がねぎの産地として知られることに興味を持ったアオイさんは、日本におけるねぎの生産や卸売市場での取り引きについて調べた。次の図9は、日本におけるねぎの収穫量上位4道県の季節別収穫量の割合と合計を示したものであり、次ページの図10は東京都中央卸売市場におけるねぎの産地別取扱量を示したものである。図9・図10から読み取れることがらについて述べた次ページの文章中の下線部①～④のうちから、適当でないものを一つ選べ。

30



※春ねぎは4月～6月、夏ねぎは7月～9月、秋冬ねぎは10月～3月をおもな出荷時期として生産される。
統計年次は2016年。
農林水産省資料により作成。

図 9



統計年次は2016年。
東京都中央卸売市場資料により作成。

図 10

ねぎは1年を通して生産されており、収穫される季節によって春ねぎ・夏ねぎ・秋冬ねぎに分類されている。図9の季節別収穫量の割合と合計をみると、深谷市のある埼玉県は①秋冬ねぎの割合が最も高いことがわかる。また、北海道では夏ねぎの割合が高。②夏ねぎの収穫量も4道県で最も多い。図10の東京都中央卸売市場の取扱量を見ると、③夏ねぎは茨城県産の取扱量が多く、秋冬ねぎは千葉県産の取扱量が多い。取扱量の少ない北海道は、④関東の端境期に東京都中央卸売市場へ出荷している。

地理Aにありがちな問題

問6 深谷市では奈良時代より瓦が焼かれていたり、東京駅の赤レンガが製造されていたりしたことを知ったアオイさんは、深谷市の窯業についてさらに理解を深めるために市役所を訪問して職員にインタビューを行った。次の図11はインタビューの内容をもとにアオイさんが作成したものである。次ページの会話文や図11をみながら、会話文中の空欄 X に該当する語句と、下線部 Y の原料指向型立地にあてはまる製品に該当するものの組合せとして最も適当なものを、次ページの①～④のうちから一つ選べ。 31

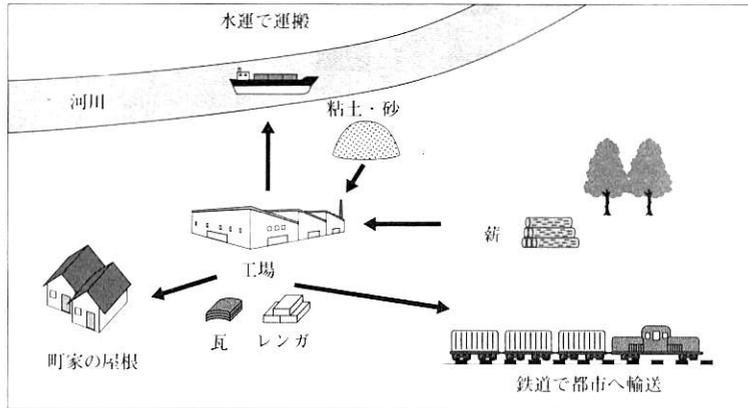


図 11

アオイ：「深谷市ではかつて東京駅のレンガが焼かれていたと聞きました」
 職員：「明治時代、河川沿いに機械式レンガ工場がつくられました。当初は水運を用いて輸送したのですが、後に鉄道で大量に運べるようになりました。深谷のレンガは東京駅だけでなく、迎賓館や司法省など明治期の近代的建築物にも利用されたのですよ」
 アオイ：「でも、なぜ深谷市では瓦やレンガなどの窯業が盛んになったのですか」
 職員：「実は、この地域は河川の氾濫によって運ばれてくる良質の粘土が得られるのですよ」
 アオイ：「つまり、原料が身近に入手できるわけですね」
 職員：「さらに瓦やレンガは、原料と焼き上がった製品を比較すると X の方が重いのです」
 アオイ：「だから深谷市で発達したのですね」
 職員：「このようなタイプの立地を Y 原料指向型立地といいます」

	①	②	③	④
X	原料	原料	製品	製品
Y	清涼飲料水	果汁・果実加工品	清涼飲料水	果汁・果実加工品

○ウェーバーの工業立地論

・生産費が最小になるような立地が重要

☆生産費 = 原料代 + 機械代 + 燃料代 + 労働費 + 地代 + 輸送費



①原料指向型工業 : 原料の重量が重く、輸送費を小さくするために原料産地に立地

②市場指向型工業 : 製品の重量が重く、情報や流行に敏感に対応しやすい市場近くに立地

③労働力指向型工業 : 原料の重さと製品の重さが同じくらいで、安価な労働力が手に入れやすい国や地域に立地

*日本では安価な労働力を求めて海外に工場が移転
→産業の空洞化 教p150

④交通指向型工業 : 交通の利便性を求め、原料の輸入港や、製品を輸送するために高速道路のインターチェンジや空港などに立地

⑤集積指向型工業 : 効率を高めるために関連する工場が近接して立地

*企業城下町(愛知県豊田市)や地場産業などに特徴的

地理 A

正解・配点一覧

(100点満点)

問題番号(配点)	解答番号	正解	チェック	配点	問題番号(配点)	解答番号	正解	チェック	配点
第1問 (20点)	1	1		3	第4問 (20点)	20	3		3
	2	2		4		21	4		3
	3	3		3		22	2		4
	4	1		3		23	4		3
	5	1		3		24	5		3
	6	2		4		25	1		4
小計				点	小計				点
第2問 (20点)	7	6		3	第5問 (20点)	26	2		3
	8	5		3		27	3		3
	9	2		3		28	2		3
	10	1		4		29	2		4
	11	2	順不同	2		30	2		3
	12	3		2		31	2		4
	13	3		3		小計			
小計				点	小計				点
第3問 (20点)	14	2		3	総得点				点
	15	3		3					
	16	5		3					
	17	1		4					
	18	3		4					
小計				点					

※第5問 26 ~ 31 については、「地理B」第5問 25 ~ 30 の解答解説を参照してください。

1 | 地理情報の活用、自然と防災

●出題のねらい

地理の基礎的事項について、GIS（地理情報システム）の活用を中心に、日本の自然災害やその対策についても出題した。平素から、単に知識を獲得するための勉強ではなく、地理的なことがらが実際の社会でどのように活用されているのかをイメージしながら勉強してほしい。

●設問解説

問1 1 正解①

日常

GISについて、その概念的な理解と、実際の活用例を考えてほしい。GISとは、地形や土地利用、人口、施設の分布などの地理情報を、図1で示したように、レイヤー（層）としてコンピュータ上で重ね合わせて分析できるシステムである。かつては専用のソフトが必要であったが、最近ではインターネット上でフリーに使えるGISが登場し、活用が進んでいる。

①災害対策の場面においても、ハザードマップの作成をはじめ、GISは活用されている。地形、土地利用、人口分布のデータなどから、自然災害発生時の空間的な被害予測は可能である。しかしながら、それはあくまでも、ある時点でのシミュレーションでしかなく、必ずしもその通りに被害が発生するとは限らない。災害発生時にリアルタイムで負傷者全員の所在を特定することは、現時点の技術ではまだ不可能である。

②商業の分野では、新規店開設などの際にマーケティングを行う手段として活用されている。

③スマートフォンなどで、目的地を入力すれば簡単に目的地までの最適ルートを検索し、案内してくれるアプリが普及している。これはまさにGISの技術を活用した身近な事例といえる。なお、GPSとGISはよく似たことばであるが、GPSは「汎地球測位システム」であり、人工衛星などを活用して現在の位置情報を測るシステムであって、得られるものは現在地の座標である。GPSによって得られた位置情報を地図上に表示する技術がGISである。

④地方公共団体において、GISを用いて各部署のデータを集約し、効率よく管理や活用する事例は増えている。

問2 2 正解②

探究

統計地図の読み取りを問う問題である。このようなデータを扱う問題では、設問中の会話文での生徒の判断のように、全体の様子を概観しつつも、特に数値の著しく大きいところと小さいところに着目することが大切である。使用されたデータが何をあらわしているのかということを理解し、複数のデータを重ね合わせて考察す

ることで正答を導くことができる。

問3 3 正解③

③正距方位図法は、図の中心から任意の1点までの距離と方位が正しく、図の中心と任意の1点を直線で結ぶとそれが大圏航路（最短コース）を示すため、航空図に用いられる。

①国際連合の旗のデザインは、北極を中心に描いた正距方位図法の地図をもとにしたものである。

②正距方位図法で世界地図を描くと、図の外周は、すべて中心の1点の対蹠点（地球上で正反対の位置にある点）である。

④図の中心と任意の1点を直線で結ぶと、最短距離である大圏航路を示す。東京（成田）～ニューヨーク～サンパウロは、ほぼ直線上に位置している。

問4 4 正解①

自身が暮らす地域における自然災害の危険性を知るためには、その地域の地形的特徴を理解することが重要であり、都市化が進んだ地域では、開発が進む以前の地形のようすを知ることが非常に重要である。そのための方法をこの問題を通じて考えてほしい。

カ正しい。明治以前に作成された絵図などをみることができれば、地形図ほど正確でないにせよ、その地域の当時の大まかな地形の特徴を知る手がかりとなる。

キ正しい。「災害は忘れた頃にやってくる」ということばがあるように、自然災害は長い視点で見ると何度も繰り返す。ゆえに、かつての自然災害による被害を学ぶことで、未来の災害への備えとすることができる。

ク正しい。ハザードマップは、その地域における自然災害の発生時の被害リスクなどを示すものであり、その作成には過去の土地利用や地形、地質なども考慮されている。よって、それを利用することは大いに有用である。

▼地図記号「自然災害伝承碑」

過去に起こった津波、洪水、火山災害、土砂災害などの自然災害の情報を伝える石碑やモニュメントをあらわす。2019年制定。



問5 5 正解①

液状化現象とは、地震の際に、地下水位の高い砂地盤が振動により液体状になる現象をいい、地層のなかの水分が多い沖積低地や、写真2のサのような埋立地などで発生しやすい。

内水氾濫とは、市街地に降った雨が、下水管や排水路、排水ポンプなどの雨水処理能力をこえたために、地上にあふれ、市街地の土地や建物、道路などが浸水することをいう。

問6 6 正解②

②図4中で、E川とJRの線路が交差する地点をみてみると、E川の下を線路が通っていることから天井川と判断できる。天井川が形成されるということは、元来土砂の流出の多い河川であると考えられ、土砂災害が発生しや

すいと判断できる。

①高潮とは、台風などの強い低気圧の接近に伴い、海水面が上昇し、また、海水が強風に吹き寄せられて潮位が上昇し、沿岸部に被害をもたらすものである。図4をみると、当地域は少なくとも標高20m以上の土地であり、海沿いであるとは考えにくい。よって高潮は起こりにくいと判断する。

③Fの範囲の西側に等高線が数本南北方向にあり、段丘崖である。つまり、この集落は河岸段丘面上に立地しているといえる。よって氾濫原とはいえず、洪水にはあいにいと考えられる。

④溶岩の流出がみられた火山地形の場合、溶岩が火口から流れ出る過程で冷え固まって山体が形成されていくので、溶岩の流れた形跡が等高線や地図記号から読み取れる。Gの範囲は、E川により形成された扇状地がその後段丘化した地形と読み取ることができる。火山の存在を示す地形や地図記号はみられず、火山災害にはあいにいと考えられる。

共通テスト 徹底予想!

大学入学共通テストでは、地理情報の活用に関して、さまざまな地図を比較したり重ね合わせたりしながら、地理的事象について考察する力が問われると予想される。日常生活と結びつけながら、地図の活用を実践しておきたい。

2 | 世界の生活・文化

探究

●出題のねらい

近年、日本でもさまざまな国際的なイベントが開催されている。高校生がボランティアに参加し、いろいろな体験をしたという設定で、生活・文化と諸地域の結びつきをテーマに出題した。国旗・国歌など、はじめての素材であっても、身につけてきた複数の知識を組み合わせて、正解を導いてほしい。

●設問解説

問1 7 正解⑥

国旗にはその国の歴史や由来を示す紋章や象徴などがデザインされている場合がある。アジアの3か国について、デザインについての説明をもとに、各国の特徴を理解しているかを問うた。

アスギ（杉）の産地として知られるレバノンである。レバノン中央部のレバノン山脈にある「カディージャ渓谷と神の杉の森」は、レバノンスギが自生する美しい景観とフェニキア人の歴史を加味して世界遺産に指定されている。レバノンスギは紀元前にこの地でフェニキア人が船舶の建材として伐採した歴史があり、レバノンの象徴となっている。

イ「イスラーム（イスラム教）を象徴する「新月」でブルーと判断する。国旗の台座にはアラビア語で「神の加

護のもと善良なる者は栄えん…」と記されている。
ウ世界遺産アンコール・ワットが描かれており、カンボジ
アの国旗と判断する。

問2 **8** 正解⑤

国旗と同様、国歌の歌詞のなかにある各国の自然や社
会に関する理解を問うた 力では「バルト海」、キでは
「ローマ人の血」、クでは「アルプス」に着目し、それぞ
れバルト海に面するデンマーク、古代ローマ人にちなむ
国名のルーマニア、アルプス山脈に抱かれるスイスと判
断したい。

問3 **9** 正解②

②オーストラリアは多文化主義国として知られ、先住民ア
ボリジニの文化を含めた多様な文化を尊重するが、公用
語は英語である。したがって、複数の公用語がある国に
あたらない。

①のカナダは英語とフランス語、③のベルギーはフラ
マン語（オランダ語）とワロン語（フランス語）のほか
にドイツ語の歌詞もある。④の南アフリカ共和国は、ネ
ルソン・マンデラ元大統領が民族和解政策の一環として
「神よ、アフリカに祝福を」と「南アフリカの呼び声」
の2曲を合わせて編曲し、英語、アフリカンス語、コ
サ語、ズールー語、ソト語の5つの公用語で歌う国歌と
なっている。

問4 **10** 正解①

地図A中の a、b、c は、それぞれスウェーデン、ド
イツ、オランダ、地図B中の d、e、f はそれぞれエク
アドル、チリ、アルゼンチンである。地図Aの3か国は
ヨーロッパの言語分布でゲルマン語派に属する。地図B
は南アメリカ諸国で、ヨーロッパのラテン民族が移民し
て文化を根づかせた地域であり、宗教はカトリック、言
語はラテン語派で、3か国ともにスペイン語を公用語
としている。

問5 **11**・**12** 正解②・③（順不同）

②九州にみられる●の数を比較すると、インチョン国際空
港からの就航が最も多いことが読み取れる。

③それぞれの都市を中心とする正距方位図法であることか
ら、那覇が一番近いのは直線距離の最も短いインチョン
国際空港である。

①就航都市数が最も多いのはインチョン国際空港なので誤
り。

④北海道と沖縄にはいずれの空港からも就航便があるが、
四国にはベキン首都国際空港からの就航便がないので誤
り。

⑤成田国際空港からは500km 圏内の複数の都市に就航し
ているので誤り。

問6 **13** 正解③

インターネット利用率は一般に先進国ほど高いが、
いくつかの国では国の政策で早い段階から高率となっ
ている場合がある。また、基地局を備えればケーブルによ

るインフラ設備が不要なことから、発展途上国では固定
電話よりも携帯電話の普及が進んでいる。

①の韓国は産業振興のため2010年で83.7%と早い段
階から高率となっており、2017年でも②の日本よりも
高率である。日本や韓国では携帯電話を個人が複数契約
している場合があることも推測できる。

インターネット利用率と100人あたり携帯電話契
約数が大きく伸びている③が中国、少し遅れてのびてい
る④がインドである。

3 | オーストラリアとその周辺

●出題のねらい

オーストラリアを中心としたオセアニアについて、自然
と生活、文化、産業などを出題した。大地形・気候区分・
農業地域や作物の特徴・時差の考え方など、地誌の学習を
通じて復習ができることは多い。地域ごとに地名やことが
らの暗記に偏りがちな地誌学習だが、他地域との類似性・
相違点などに着目しながら、幅広く復習するという観点で
取り組んでほしい。

●設問解説

問1 **14** 正解②

②フィリピンからニューギニア島を通過した環太平洋造山
帯は、ニュージーランドへと延びている。そのため、
ニュージーランドでは北島を中心に多くの火山が分布し
ており、南島を含む各地で地震災害もたびたび発生して
いる。

①石炭のおもな産出地を示している。石炭は、植物が炭化
してできたものであり、森林が発達した古生代に造山運
動が起こった古期造山帯の地域で多く産出する傾向があ
る。オーストラリア東部のグレートディヴァイディング
山脈はこうした地域の一例である。

③鉄鉱石のおもな産出地を示している。鉄鉱石は、安定陸
塊とよばれる非常に古い時代に形成された地域で多く産
出する。オーストラリア大陸は中部から西部にかけて安
定陸塊の平原～高原となっており、北西部のビルバラ地
区は世界有数の鉄鉱石産地である。

④天然ガスのおもな産出地を示している。天然ガスは、油
田地帯で産出するものもあるが分布は偏っておらず、
オーストラリア西部から東部にかけて広く産出する。

問2 **15** 正解③ **日常**

ア5月～9月、つまり南半球で気温が下がる時期に晴天に
恵まれること、さらに、クロコダイルなどの野生動物が
みられることから、サバナ気候(Aw)である大陸北部
のB(ダーウィン)である。なお、文章中の長距離列車
とは、ダーウィンから大陸を縦断して南岸のアデレード
までを結ぶ「ザ・ガン号」のことである。

イ12月～3月、つまり気温の上がる時期に降水量が少な
いこと、さらに文章中の「クオナリー」という語から、

ブドウ栽培が盛んであることをふまえ、地中海性気候
(Cs)であるA(パース)を選ぶ。

ウ年間を通じて温暖な気候であることに加え、文章中の
「グレートバリアリーフ」からC(ケアンズ)を選ぶ。
オーストラリア大陸東岸はおもに温暖湿潤気候(Cfa)
がみられるが、低緯度のC付近はサバナ気候(Aw)～
弱い乾季のある熱帯雨林気候(Am)が分布している。

問3 **16** 正解③ **日常**

多くの島々からなるオセアニアは、島ごとにさまざま
な文化がみられる地域であるが、イギリスやフランスと
いった旧宗主国の文化の影響も受けている。特に、イギ
リスから多くの移民が流入したオーストラリアやニュー
ジーランドはその影響が強く、カヤクの文章中の「午後
のお茶(ティータイム)」は、イギリスに影響を受けた
慣習の一例である。一方、タロイモといった食材の利用
や、島々の文章中の「蒸し料理」といった手法は、オセア
ニアの島々に共通する食文化の一つでもある。

カ「マオリとよばれる先住民」からニュージーランド(地
域F)と判断する。なお、2019年のラグビーワールド
カップでも話題になったが、ニュージーランド代表選手
が試合前に行う「ハカ」は、マオリの民族舞踊である。
キタロイモや米から、マーシャル諸島(地域D)を想起す
る。タロイモは、高温多湿の熱帯地域で多く栽培される
作物で、日本のサトイモもこの一種である。
クカンガルーを用いた料理からオーストラリア(地域E)
であると判断する。

問4 **17** 正解①

オーストラリアにはイギリスから多くの移民が流入し
た。特に20世紀初めから1970年代前半までは、「白豪
主義」とよばれる白人を中心とした国づくりをめざす政
策がとられてきたため、イギリスなどのヨーロッパから
の移民が大半を占めた(サ)。

白豪主義撤廃後、オーストラリアは社会的文化的多様
性を認める多文化主義がとられ、民族や人種、出身国に
よる移民の制約がなくなった。さらに、インドシナ半島
からの難民を積極的に受け入れるようになった(シ)。

こうしたことから、外国生まれのオーストラリア人は
増加しており、特にアジア出身の人々が占める割合が高
くなっている(ス)。

問5 **18** 正解③

③オーストラリア大陸は、その約3分の2が乾燥気候(砂
漠・ステップ)であり、降水量は内陸部から沿岸部に向
かって同心円状に多くなる傾向にある。図5に示す地域
は、年降水量が約500mm程度であり、小麦栽培と集約
的な牧羊が盛んな地域にあたる。

①大陸中央部にあるグレートアーテジアン(大鑽井)盆地
付近である。図5に示す地域よりも降水量が少ないが、
掘り抜き井で水を得て肉牛飼育を行っている。

②シドニー近郊の酪農地帯である。オーストラリアの大部

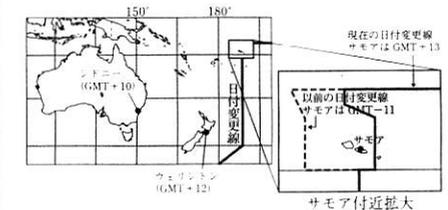
市は、降水量が多く温暖な東部沿岸に集中している。
④大陸東岸の低緯度地域である。サトウキビはサバナ気候
地域でおもに栽培される。

問6 **19** 正解⑥

Pサモアは南太平洋にある面積約2800km²、人口約20万
人の国である。この国は2011年12月に日付変更線の位
置を下の図のように、自国の東側を通るように変更した。

Qサモアはかつてアメリカ合衆国との結びつきが強く、ア
メリカ合衆国との時差が短くなるように、日付変更線を
自国の西側にしていたが、オーストラリアやニュージ
ーランドとの経済的結びつきが強くなったため、両国との
時差を短縮する目的で日付変更線を変更した。この変更
により、サモアとオーストラリアのシドニーとの時差は、
21時間から3時間に短縮された(図中のGMTはグリ
ニッジ標準時をさす)。

Rサモアでは2011年12月29日午後11時59分の次の0
時00分の瞬間に日付変更線を東側に移動し、現地時間
2011年12月31日午前0時00分とした。つまり、2011
年12月30日の丸一日を消して日付を調整した。



4 | 地球的課題

探究

●出題のねらい

地球的課題のうち、環境問題を中心に、さまざまな環境
ラベルをもとにグループでの研究という形式で出題した。
地理の授業、さらには日常生活を通して、地球の諸課題に
対して問題意識を持って考察してほしい。

●設問解説

問1(1) **20** 正解③

二酸化炭素排出量は、先進国では環境対策が進められ
たこともあり、2000年以降は減少傾向にある国が多く
みられるが、中国やインドをはじめとした新興工業国で
は、工業生産の増加や所得水準の向上による自動車台数
の増加などに伴って増加傾向にある国が多い。

図2中、増加しているアとウのうち、アは世界一の二
酸化炭素排出国になった中国、ウはインドと判断する。

低下傾向にあるイはかつて世界一の二酸化炭素排出国
であったアメリカ合衆国、エは環境対策が進められてお
り、もともと排出量が少ないドイツである。

② **21** 正解④

カ青森県や北海道、秋田県は日本海に面した海岸線が長く、

特に西から吹く風を安定して受けることができることから、海岸に近い段丘や丘陵上に風力発電所が多く立地している。また、風力発電所は翼の回転時に発生する低周波音による公害問題もみられるため、人口が少ない地方が立地に適している。

キ晴天が多く日射量が多い太平洋岸の、広い土地が得やすい道県に集中していることから太陽光発電である。ク秋田県から岩手県にまたがる内陸部、大分県や鹿児島県には火山が多くみられるため、地熱発電所が立地している。

問2 22 正解②

②薪炭材は、燃料として発展途上国で多く利用されており、日本でも第二次世界大戦以前は多く利用されていた。先進国ではガスなどの普及により木材需要に占める薪炭材の割合は低下し、用材（パルプ用材、建築・家具用材など）の利用が多くを占めている。

①バイオマスエネルギーは植物などの生物由来のエネルギーであり、化石燃料とは異なり、栽培などによって生産できる再生可能エネルギーであるといえる。

③ブラジルはサトウキビの生産に適しており、バイオエタノール用にサトウキビの生産量が伸びてきた。なお、世界最大のバイオエタノール生産国であるアメリカ合衆国ではトウモロコシがその主原料である。

④食料用作物の農地がバイオエタノールの原料を栽培する農地に転換されると、食料用作物の生産を圧迫し、食料の価格上昇につながる懸念もある。

問3 23 正解④

カリマンタン（ボルネオ）島の内陸部には急峻な山地が広がる。食品加工などに用いられるパーム油の国際的な需要増加に対応して、広大な熱帯雨林が油やしの農園に変化した。緑地の面積としては変化が小さくても、オランウータンをはじめ多様な動植物が生息する豊かな原生林が失われつつある。

マングローブの植生は海岸の低地、特に淡水と海水が混じり合う汽水域に分布しており、内陸部の山岳地域にはみられない。また、マングローブ林の土壌は栄養分が豊富なため、養殖池をつくるのに適している。

問4 24 正解⑥

サ北海道で生態系に配慮して獲られているのはホタテ貝。日本から輸出されている数少ない水産物の一つである。シチリやノルウェーなどの寒海域で養殖が盛んなのはサケ類。両国ではフィヨルドの湾を利用して養殖されている。ロシアではカムチャツカ半島などで天然サケの漁獲が行われているが、持続可能な漁業のために、保護地域の管理や密漁対策などが行われている。

スサバ類は、日本近海では九州沿岸から東北沿岸にかけての比較的広い海域で漁獲されている。北東大西洋でもサバ類の個体数が豊富であり、持続可能な形で漁獲が行われているが、乱獲傾向のみられたノルウェーに対して、

2019年にMSC認証を一時停止して資源管理への対応がうながされた。

問5 25 正解①

(タ) アラル海の縮小は、ソ連時代にアムダリア川、シルダリア川の流域で河川からの取水により綿花栽培を強引に拡大させ、アラル海に注ぐ水量が減少したことが原因であり、地球温暖化によるものであるとはいえない。

(ツ) シェールオイルやシェールガスは、おもにアメリカ合衆国で、地中深くの頁岩（シェール）層に水を注入し、圧力で岩盤に亀裂を入れて採掘される石油やガスのことである。この技術の確立によりアメリカ合衆国の石油生産量が増加しているが、地球温暖化を防ぐものではない。

(チ) 地球温暖化が進むと、南極などの氷が融解して海に流れ込んだり、海水が膨張したりすることで、海面が上昇する。特に、ツバルなどの環礁からなる低平な島国では、海面上昇による海岸部の侵食や市街地の浸水、井戸水への海水の混入などがみられ、市民生活に深刻な危機が迫っている。

(テ) 国上の多くが低地からなるオランダでは、以前から地球温暖化問題に対する意識が高く、二酸化炭素などを排出する自動車の利用を抑えるために、ガソリンにかかる税率を高め、また、鉄道や自動車の利用を進めてきた。

(ト) 風力発電や太陽光発電は自然エネルギーを利用した発電であり、二酸化炭素の排出が著しく少なく、環境への負荷の小さい発電であるといえる。近年、中国において急速に開発されており、両発電ともに発電量が世界一になっている（2018年）。

共通テスト 徹底予想!

大学入学共通テストでは、この出題のように、地球的課題について、一つの大きなテーマをもとにした生徒の議論と解決策の提示という形式で出題される可能性がある。地球的課題は相互の関連性に留意して多角的・多面的に理解を深めておきたい。

写真提供・協力 アフロ
アマナイメーイズ
PPS 通信社
環境省
一般財団法人日本有機資源協会
FSC ジャパン
MSC 日本事務局
©Google