

## 令和3年度 地理A・地理B (50分)

## 注 意 事 項

- 1 試験開始の合図があるまで、この問題冊子の中を見てはいけない。
- 2 出題科目、ページ及び選択方法は、下表のとおりである。

出題科目	ページ	選 択 方 法
地 理 A	1～40	左の2科目のうちから1科目を選択し、解答しなさい。
地 理 B	41～80	

- 3 試験中に問題冊子の印刷不鮮明、ページの落丁・乱丁及び汚れ等に気付いた場合は、手を挙げて監督者に知らせること。
- 4 試験開始の合図前に、監督者の指示に従って、解答用紙の該当欄に以下の内容をそれぞれ正しく記入し、マークすること。

## ・①氏名欄

氏名を記入すること。

## ・②受験番号、③生年月日、④受験地欄

受験番号、生年月日を記入し、さらにマーク欄に受験番号(数字)、生年月日(年号・数字)、受験地をマークすること。

## ・⑤解答科目欄

解答する科目名を○で囲み、さらにその下のマーク欄にマークすること。

- 5 受験番号、生年月日、受験地が正しくマークされていない場合は、採点できないことがある。
- 6 解答科目が正しくマークされていない場合は採点できないので、必ず正しくマークすること。
- 7 解答は、解答用紙の解答欄にマークすること。例えば、

10
----

と表示のある問いに対して②と解答する場合は、次の(例)のように解答番号10の解答欄の②にマークすること。

(例)

解答番号	解 答 欄
10	① ② ③ ④

- 8 問題冊子の余白等は適宜利用してよいが、どのページも切り離してはいけない。
- 9 試験終了後、問題冊子は持ち帰ってよい。

地 理 A

(解答番号  ~ )

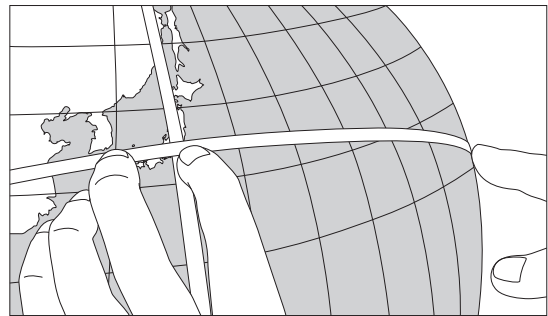
**1** 地球儀や地図からとらえる現代世界に関して、問1～問4に答えよ。

問1 アヤカさんは、地球儀の使い方について調べ、レポートを作成した。アヤカさんのレポート中の下線部ア～ウの正誤の組合せとして最も適切なものを、あとの①～④のうちから一つ選べ。解答番号は  。

レポート

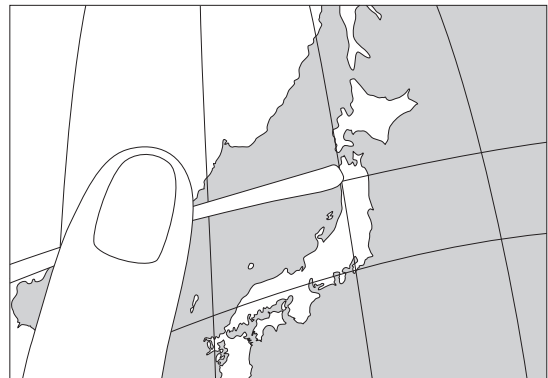
I 地球儀で方位を調べる方法

「東京の真東」を調べるため、2本の紙テープを直角に交わるように貼り合わせ、交わったところを東京の上に置く。次に、ア右図のように1本の紙テープを北極と南極を通るように置くと、もう1本の紙テープが東京から見た真東と真西を示す。結果として、東京の真東はハワイ諸島付近を通り、南アメリカ大陸を横断して大西洋まで続くことが分かる。



II 地球儀で最短経路を調べる方法

ほぼ北緯40度に位置する「秋田-マドリード」の2点間の最短経路を調べるため、まず、ひもを1本用意する。イ右図のように秋田の上でひもの端を押さえ、もう一方のひもの端をマドリードの上で押さえる。その際、ひもはなるべく北緯40度線に沿うようにする。結果として、最短経路は大圏航路を通ることが分かる。



III 地球儀で面積を比較する方法

「オーストラリア大陸とグリーンランド」の面積を比較するため、ウ右図のように透明シートを地球儀にあてて、オーストラリア大陸の輪郭をペンでなぞり、オーストラリア大陸の輪郭を写し取った透明シートをグリーンランドに重ねる。結果として、オーストラリア大陸の面積の方が大きいことが分かる。

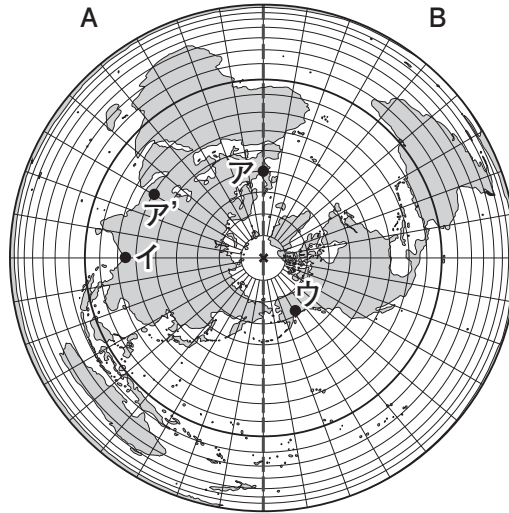


(『LOVE 地球儀』により作成)

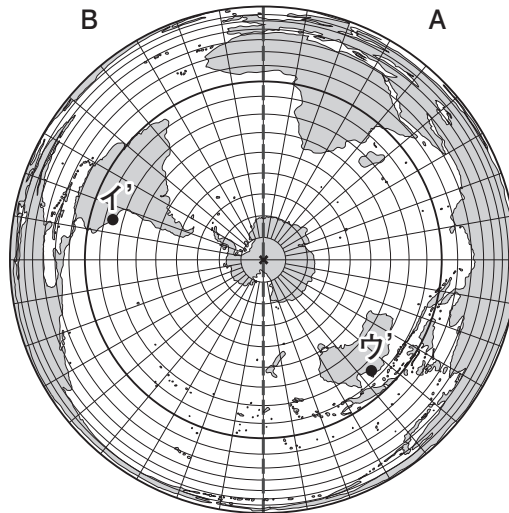
	ア	イ	ウ
①	正	正	誤
②	正	誤	正
③	正	誤	誤
④	誤	正	誤

問 2 アヤカさんは、時差の仕組みについて興味をもち、資料 1 と資料 2 を得た。資料 1 と資料 2 中の A, B は、本初子午線から東回りに 180 度の経線までの東半球、本初子午線から西回りに 180 度の経線までの西半球のいずれかを、ア～ウ、ア'～ウ' は都市を示している。これらの資料に関するアヤカさんと先生の会話文中の空欄  ,  に当てはまる語句の組合せとして最も適切なものを、あとの①～④のうちから一つ選べ。解答番号は  。

資料 1 北極点を中心とする正積方位図法



資料 2 南極点を中心とする正積方位図法



注) ・緯線・経線はすべて 10 度間隔。  
 ・破線は、経度 0 度及び経度 180 度を示す。

会話文

アヤカ：資料1と資料2の正積方位図法を使って、時差の仕組みについて考えてみることにしました。

先生：時差の仕組みを考える際に、このような図法を使うと、理解しやすくなりそうですね。

アヤカ：でも、調べてみたいものの中には、南極点を中心とする資料2を読む必要があって、難しそうです。

先生：確かにそうですね。しかし、本初子午線を手がかりにすれば、読み方が容易になります。本初子午線は、どちらの資料も図の中心から見た上下方向への破線ですね。では、Bの部分は東半球ですか、それとも西半球ですか。

アヤカ：アメリカ合衆国の位置から判断すると…。Bの部分は **X** になります。

先生：その通りです。では、次にアとア'から順に時差(南中時刻の差)を測ってみましょう。

アヤカ：アの経度は0度、ア'の経度は60度だから60度離れているので、サマータイムを考慮しないとすれば、4時間の時差があると考えられます。資料2の場合も日本の位置から判断すればよさそうですね。

先生：この考え方を使えば、イとイ'の間とウとウ'の間の時差も分かりそうですね。日付を含めて考えた場合の時刻の差はどちらが大きいと考えられますか。イ'とウ'の位置を資料1に落として考えてみましょう。日付変更線にも注目してください。

アヤカ： **Y** のほうが、時差が大きいと考えられます。これは分かりやすいですね。


先生：よく理解できました。

	X	Y
①	東半球	イとイ'の間
②	東半球	ウとウ'の間
③	西半球	イとイ'の間
④	西半球	ウとウ'の間

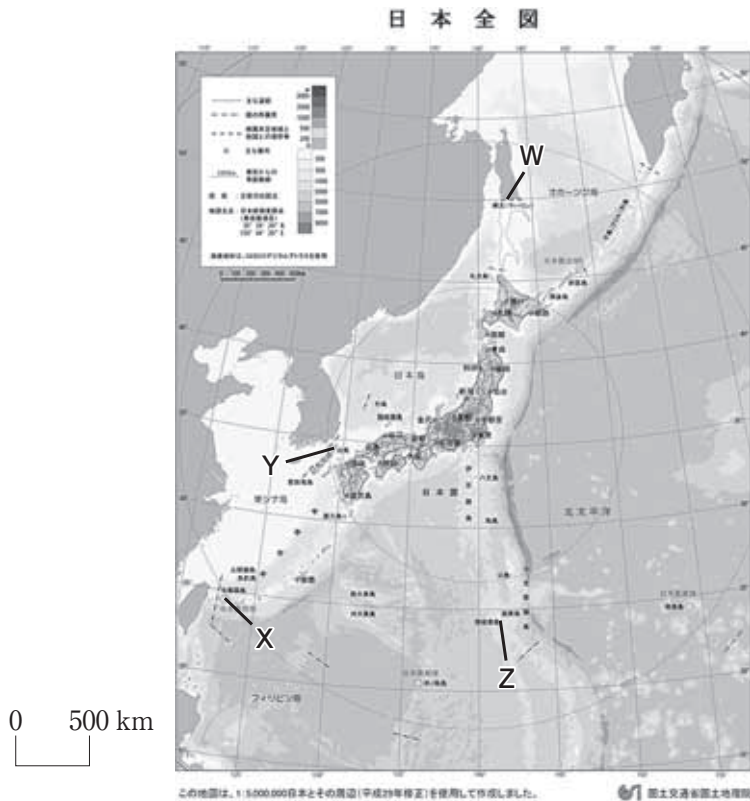
問 3 アヤカさんは、日本の国境地域に興味をもち、資料3の日記を書き、資料4と資料5を得た。資料4は日本の領域が分かる地図、資料5は日本と隣接する国や地域との関係をアヤカさんが調べたものであり、資料5中のア～ウは、資料4のX～Zの島のいずれかを説明したものである。X～Zとア～ウの組合せとして最も適切なものを、あとの①～④のうちから一つ選べ。解答番号は 3。

資料3 アヤカさんの日記

根室市にある資料館で、かつて日本とロシアの国境が樺太を通る北緯50度線に沿う形で決められていた時代の標石を見学しました。この標石は、資料4のWの位置にありました。現在は日本と陸続きの国境はありませんが、日本と隣接する国や地域が、どのような様子なのかについて、調べてみようと思います。



資料4 日本とその周辺



(日本全図(国土地理院)により作成)

資料5

ア この島から隣国の都市までは、約 50 km 離れています。これは、この島から県庁所在地までの距離の半分以下の距離であり、それだけこの島から隣国までの距離が近いといえます。この島の展望所からは、隣国の都市やその都市の花火が眺望できます。



イ この島の南東に、写真の火山島があります。約 540 km 離れており、肉眼で見えることはできません。この島の人々は、写真の火山島のある諸島と交流したことから、「イセエビ」を「ロングスタ」と呼びます。かつて隣国の島々を支配したスペインの言葉に由来するようです。



ウ この島から西隣の島まで約 110 km 離れていますが、西隣の島に標高の高い山地があるため、晴れた日には見えることもあります。逆に隣接する島からは、この島は見えないようです。両島は文化や生業の点で共通点が多く、例えばサトウキビの生産が盛んに行われています。



(釜山日報 HP などにより作成)

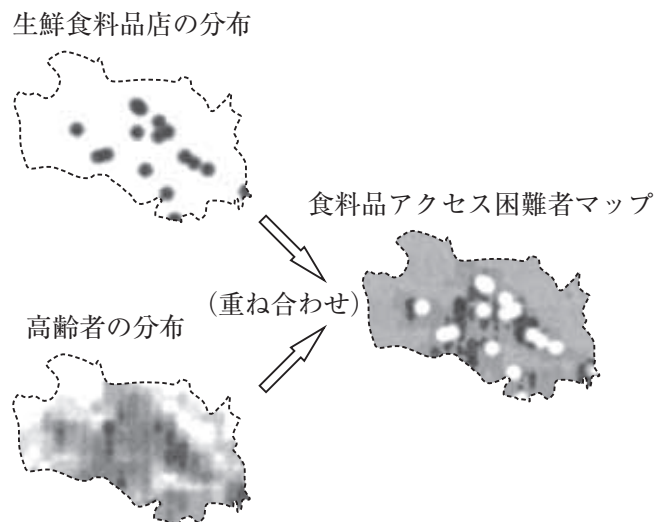
	X	Y	Z
①	ア	イ	ウ
②	ア	ウ	イ
③	ウ	ア	イ
④	ウ	イ	ア



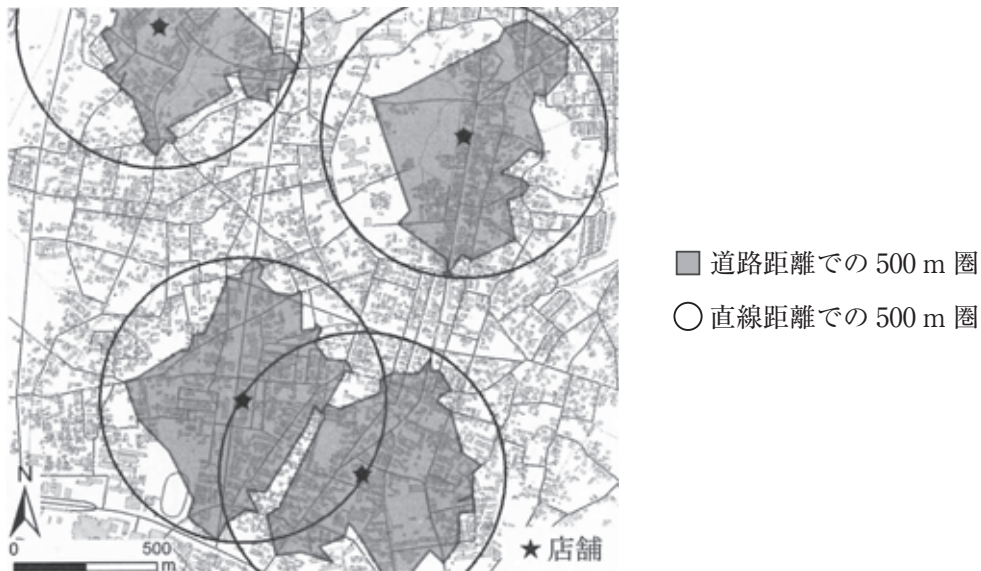
問 4 アヤカさんは、GIS(地理情報システム)を用いた地図の作り方について学び、資料6～資料8を得た。資料6は、「食料品アクセス困難者マップ」を制作する過程に関するものである。これらの資料に関するアヤカさんと先生の会話文中の空欄 **X** , **Y** に当てはまる語と記号の組合せとして最も適切なものを、あとの①～④のうちから一つ選べ。

解答番号は **4** 。

資料6 「食料品アクセス困難者マップ」を制作する過程



資料7 各店舗からの500m圏を示す二つの方法



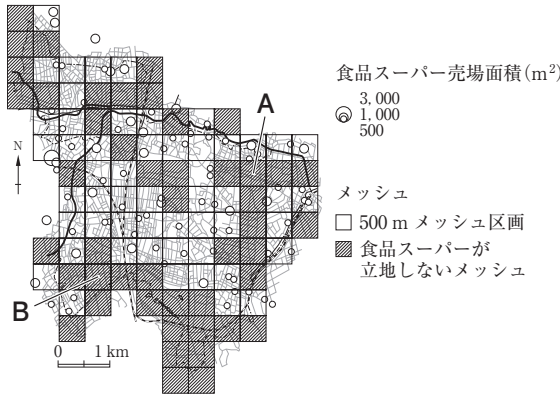
注) 道路距離は、道路に沿ったなるべく短いルートの長さのことである。

(『都市のフードデザート問題』により作成)

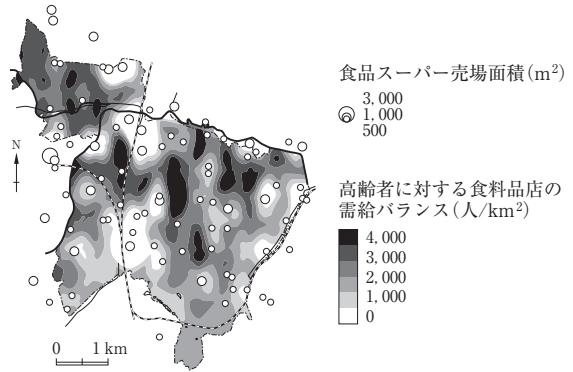


資料 8

ア 生鮮食料品店の分布



イ 食料品アクセス困難者マップ



注) 高齢者に対する生鮮食料品店の需給バランス(人/km<sup>2</sup>)は、数値が高いほど食料品アクセス困難者が多いことを示す。  
 (『都市のフードデザート問題』により作成)

会話文

アヤカ：近隣の生鮮食料品店までの距離が遠く、高齢者が生鮮食料品などの買い物に困っているという話を聞きました。そこで、「食料品アクセス困難者マップ」を読み取ってみることにしました。

先生：どのようなことが読み取れましたか。

アヤカ：「食料品アクセス困難者マップ」は、資料 6 のように、2 枚の地図を重ね合わせることで作られていました。重ね合わせて作成した地図のうち、白色の地域は生鮮食料品店が分布しており、黒色の地域は食料品アクセス困難者が多いことが表されています。

先生：なるほど、高齢者の分布と、店舗からの徒歩圏を地図に示すことが大切ですね。店舗からの徒歩圏には、資料 7 のように直線距離で示す方法と、道路距離で示す方法があります。より正確なものにするためには、どちらの方法が適切ですか。

アヤカ：生鮮食料品店までの実際にかかる時間を考える必要があるため、 X  で示すほうが適切です。この考え方をういて制作されたのが、資料 8 のイです。

先生：資料 8 のアは、生鮮食料品店の分布を表したものです。この 2 枚の地図を重ね合わせると、どのようなことがわかりますか。

アヤカ：アとイの地図から、食品スーパーが立地しないところほど、食料品アクセス困難者が多い傾向にあることがわかりました。A と B のメッシュを比較すると、食料品アクセス困難者がより多く存在するのは  Y  でした。

先生：このような分析を参考にして、よりよい社会づくりに役立てたいですね。

	X	Y
①	道路距離	A
②	道路距離	B
③	直線距離	A
④	直線距離	B

**2** 世界の生活文化の多様性について、問1～問4に答えよ。

問1 マサキさんは、世界各国のコーヒーの飲み方に興味をもち、資料1と資料2を得た。資料2中のA～Cは、インド、ブラジル、ロシアのいずれかの統計を示したものである。資料2中のA～Cと国名の組合せとして最も適切なものを、あとの①～④のうちから一つ選べ。  
解答番号は **5**。

資料1 マサキさんがまとめた3か国におけるコーヒーの飲み方に関するメモ

インド

コーヒーは、特に南部地域で好まれる。この国では茶葉を煮出し、ミルクと多めの砂糖を入れたチャイとよばれる紅茶が有名だ。チャイと同様に、ミルクと砂糖を入れてコーヒーを飲む。また、ショウガやシナモン、ナツメグなどのスパイスを用いたマサラコーヒーもよく飲まれている。

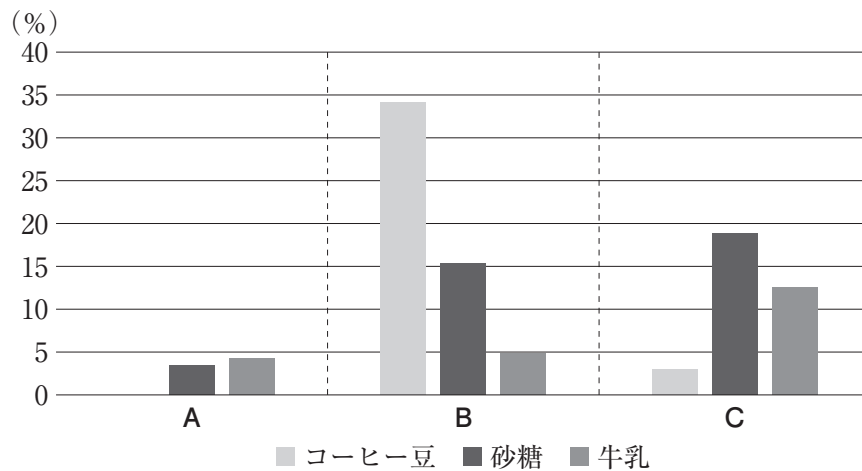
ブラジル

この国では、コーヒーに砂糖を大量に入れて、コーヒーシロップのようにして飲むのが一般的であった。これは、コーヒーの生産量が多いことや、砂糖の生産量も多いということが関係している。

ロシア

コーヒーに、ココアとミルクを加える飲み方が有名だが、酒などを加えることもある。このような飲み方が広まったのは、冬は氷点下で厳しい寒さとなるため、ホットコーヒーだけでは身体が温まらなかったことが関係しているといわれている。

資料2 3か国におけるコーヒー豆、砂糖、牛乳の生産量が世界全体の生産量に占める割合(2018年)



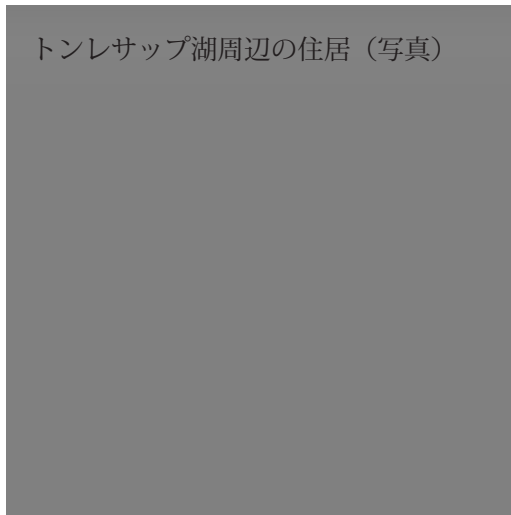
注) Aのコーヒー豆はデータがないため表示していない。

(FAOSTAT により作成)

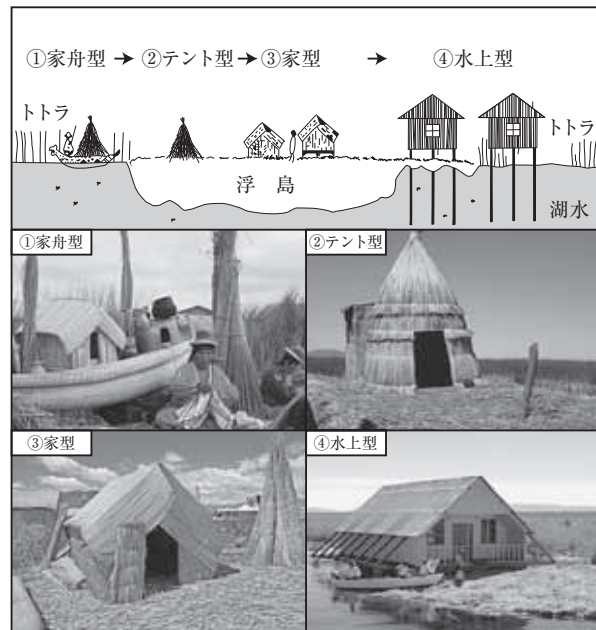
	A	B	C
①	ロシア	インド	ブラジル
②	ロシア	ブラジル	インド
③	インド	ブラジル	ロシア
④	ブラジル	ロシア	インド

問 2 マサキさんは、熱帯地域に位置するトンレサップ湖と、高山地域に位置するチチカカ湖にみられる特徴的な住居について、資料3～資料6を得た。これらの資料に関する会話文中の空欄 **X** , **Y** に当てはまる語句の組合せとして最も適切なものを、あとの①～④のうちから一つ選べ。解答番号は **6** 。

資料3 トンレサップ湖周辺の住居



資料4 チチカカ湖における湖上家屋の変遷



(「発展途上国の湖における住居の形態・建材から観た生活様式の調査研究」などにより作成)

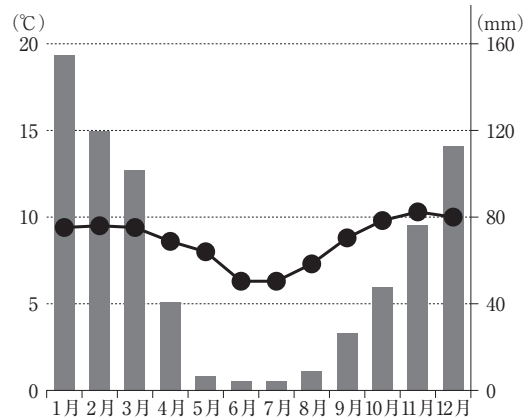
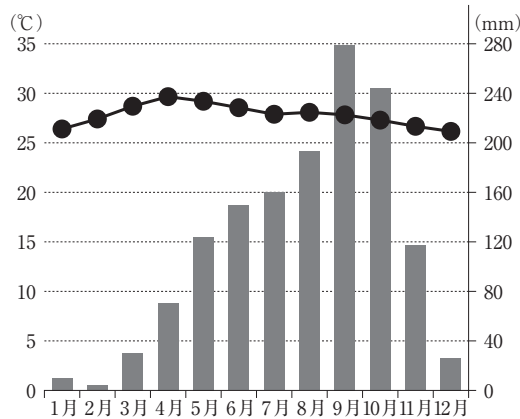
資料5 トンレサップ湖とチチカカ湖の位置



資料6 それぞれの湖周辺に位置する都市の雨温図

トンレサップ湖(プノンペン 標高：10 m)

チチカカ湖(ラパス 標高：4058 m)



(気象庁ホームページなどにより作成)

会話文

マサキ：世界の湖上集落について調べていたら、資料3のような写真が見つかりました。高床式住居に見えますが、これも湖上集落と言えるのでしょうか。

先生：そうです。おもしろい写真を見つけましたね。トンレサップ湖の周辺では、乾季と雨季で降水量の差が大きく、それに伴って湖の水位が大きく変化します。

マサキ：資料6をみると確かに X 頃の降水量が多いことが分かります。この集落では湖の増水に備えて高床になっているのですね。

先生：その通りです。湖上集落には気候に合わせた様々な工夫があります。資料4のチチカカ湖の事例も見てみましょう。

マサキ：資料4から、チチカカ湖の湖上集落の変遷が読み取れます。屋根や壁などの建材には Y を使用した家屋がみられます。なぜこのような家屋がみられるのでしょうか。

先生：資料5と資料6から、高山地域では、建材に適している樹木がみられない気候環境になっています。そのため、チチカカ湖の湖上集落では、トトラという Y の一種が用いられてきました。近年、丸太を活用した、水上型と呼ばれる家屋の形態が増えてきたようですが、今でも伝統的家屋は大切にされています。

	X	Y
①	1月～2月	ヤシ
②	1月～2月	あし葦
③	9月～10月	ヤシ
④	9月～10月	あし葦

問 3 マサキさんは、インドの言語の多様性について調べるために、資料7と資料8を得た。これらの資料に関する会話文中の空欄 **X** , **Y** に当てはまる語句と記号の組合せとして最も適切なものを、あとの①～④のうちから一つ選べ。解答番号は **7** 。

資料7 インド紙幣(2000 ルピー：2016年)



現在発行・流通しているのは、「マハトマ・ガンディーシリーズ」と呼ばれる紙幣である。英語とヒンディー語が表面に、裏面にはアッサム語やベンガル語などの15の言語が記載されている。

(<https://timesofindia.indiatimes.com/business/india-business/Heres-how-the-new-Rs-500-and-Rs-2000-currency-notes-will-look/articleshow/55316335.cms> などにより作成)



資料8 インドと日本における新聞の発行部数と発行紙数(2015年)

	人口1万人あたりの発行部数(千部)	発行紙数(紙)
ア	3,499	104
イ	2,169	7,871

注) 発行部数とは、当該国・地域内で発行された新聞の部数を指し、発行紙数とは、当該国・地域内で発行された新聞の種類数を指す。

(世界国勢図会により作成)

会話文

先生：インドの紙幣には、資料7のように複数の言語が表記されています。これはどのような理由からでしょう。

マサキ：インドには **X** が暮らしているからではないでしょうか。

先生：その通りです。このことをふまえ、資料8をみてみましょう。発行紙数の違いに注目して考えると、インドはア、イのどちらでしょうか。

マサキ：インドは **Y** ではないでしょうか。

先生：よく分かりましたね。では、他の国にも同様の事例がないか、調べてみましょう。

	X	Y
①	異なる宗教を信仰する人々	ア
②	異なる宗教を信仰する人々	イ
③	異なる言語を使用する人々	ア
④	異なる言語を使用する人々	イ



問 4 マサキさんは、世界の生活文化に興味をもち、資料 9～資料 11 を得た。資料 10 と資料 11 中の A～C は、タイ、ナイジェリア、フィリピンのいずれかの一人一日あたり食料供給量と、宗教別人口割合を示したものである。資料 10 と資料 11 中の A～C と国名の組合せとして最も適切なものを、あとの①～④のうちから一つ選べ。解答番号は 8。

資料 9 外国人留学生からの聞き取りメモ

タイ

近年の経済成長によって、グルメへの関心が高まっている。主食と副食が基本メニューである。副食は魚が中心であるが、エビや鶏、アヒル、野菜なども使われる。調味料として、唐辛子やナンプラーが使用される。

ナイジェリア

北部地域と南部地域とで信仰する宗教が異なり、それぞれの宗教に基づいた食文化がみられる。主食は、キャッサバやヤマイモなどのいも類や、米やミレットという雑穀などを餅状にしたものに、トマトや香辛料を使ったソースを絡めて食べることが多い。

フィリピン

多くの島々と民族から構成されており、食文化や宗教など、旧宗主国であったスペインやアメリカ合衆国の影響が見られる。食生活では油や砂糖が多く使われ、パーティーなどがあるときには、レチョン・バブイという、子豚の丸焼きが提供されることもある。

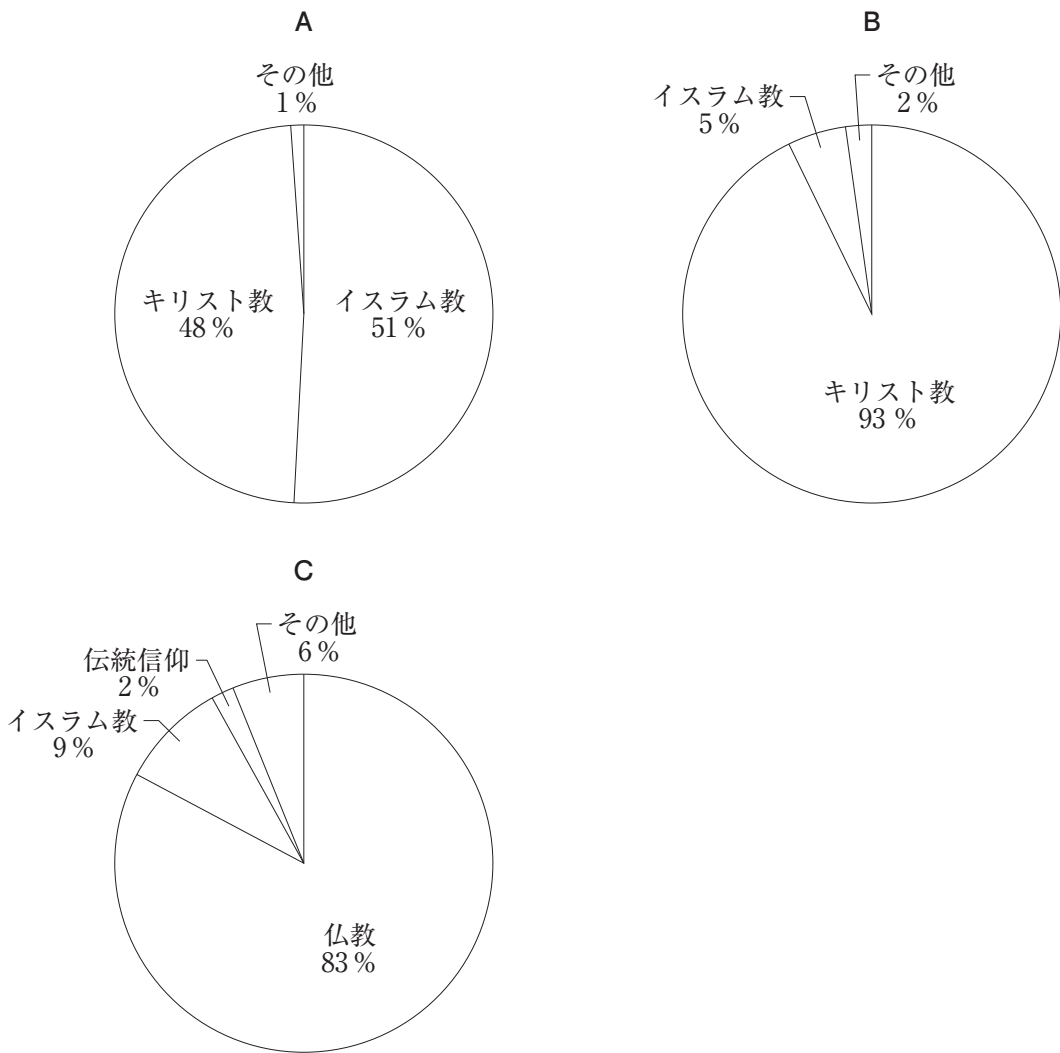
資料 10 3 か国の主要品目別の一人一日あたり食料供給量(2017 年)

単位：g

	A	B	C
穀物	377	631	534
いも類	674	91	57
肉類	22	110	79
魚介類	25	77	81

(世界国勢図会により作成)

資料11 3か国の宗教別人口割合



(世界国勢図会などにより作成)

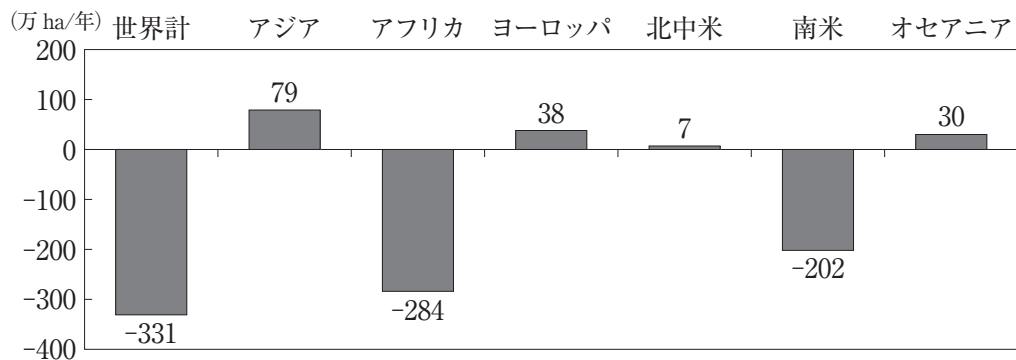
	A	B	C
①	ナイジェリア	フィリピン	タイ
②	ナイジェリア	タイ	フィリピン
③	フィリピン	タイ	ナイジェリア
④	フィリピン	ナイジェリア	タイ

**3** 地球的課題の地理的考察に関して、問1～問4に答えよ。

問1 ハルカさんは、世界の森林面積の変化に興味をもち、資料1～資料3を得た。これらの資料を基にした、ハルカさんとサトミさんの会話文中の空欄 **X** , **Y** に当てはまる記号と語の組合せとして最も適切なものを、あとの①～④のうちから一つ選べ。

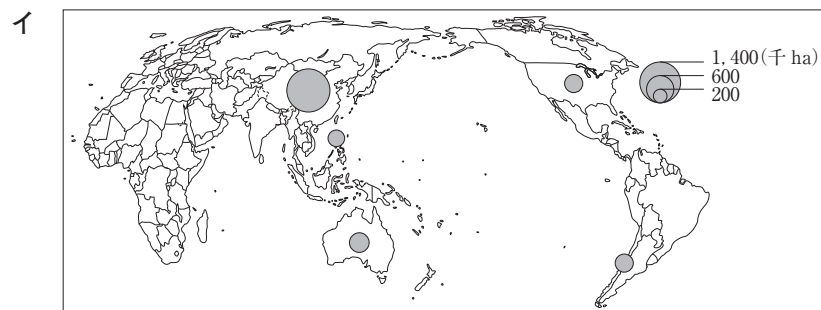
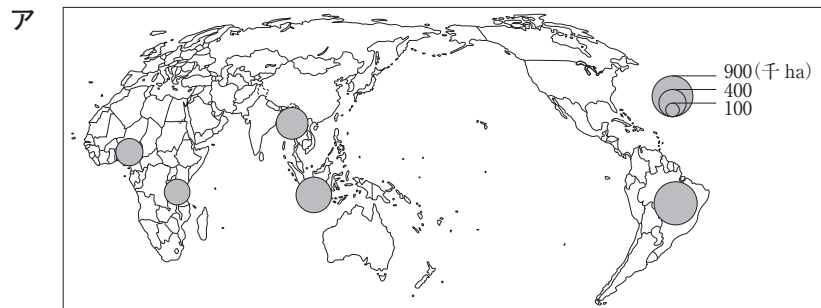
解答番号は **9** 。

資料1 地域別に見た世界の森林面積の変化(2010～2015年)



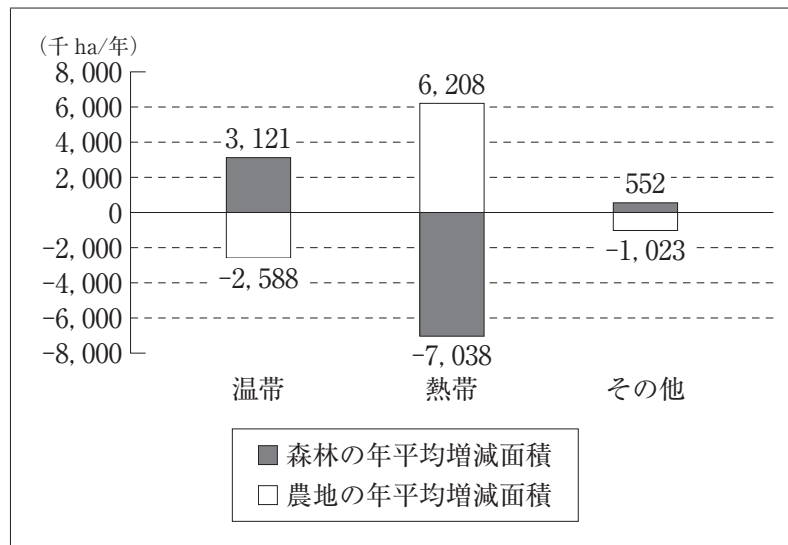
(林野庁「令和元年度森林・林業白書」により作成)

資料2 森林の純減少面積もしくは純増加面積の上位5か国(2010～2015年)



注) 純減少面積および純増加面積とは期間内における森林の増加面積と減少面積を差し引きした値をさす。  
(林野庁「世界森林資源評価(FRA)2015(概要)」により作成)

資料3 温帯と熱帯における森林と農地の年平均増減面積(2000~2010年)



(林野庁「令和元年度森林・林業白書」により作成)

会話文

ハルカ：世界の森林面積の変化について面白い資料を見つけました。資料1を見てください。地域によって森林面積の増減には違いがみられます。その違いを詳しくとらえるために、2010年から2015年の間における森林の純増加面積の上位5か国と純減少面積の上位5か国を地図上に示したのが資料2です。純減少面積の上位5か国を示した地図はアとイのどちらだと思いますか。

サトミ：資料1を参考にする、 X  が当てはまると思います。

ハルカ：そのとおりです。次に資料3を見てください。資料3からどのようなことが分かりますか。

サトミ：資料3では、温帯と熱帯で森林と農地の年平均増減面積が逆転していることが分かります。これはなぜでしょう。

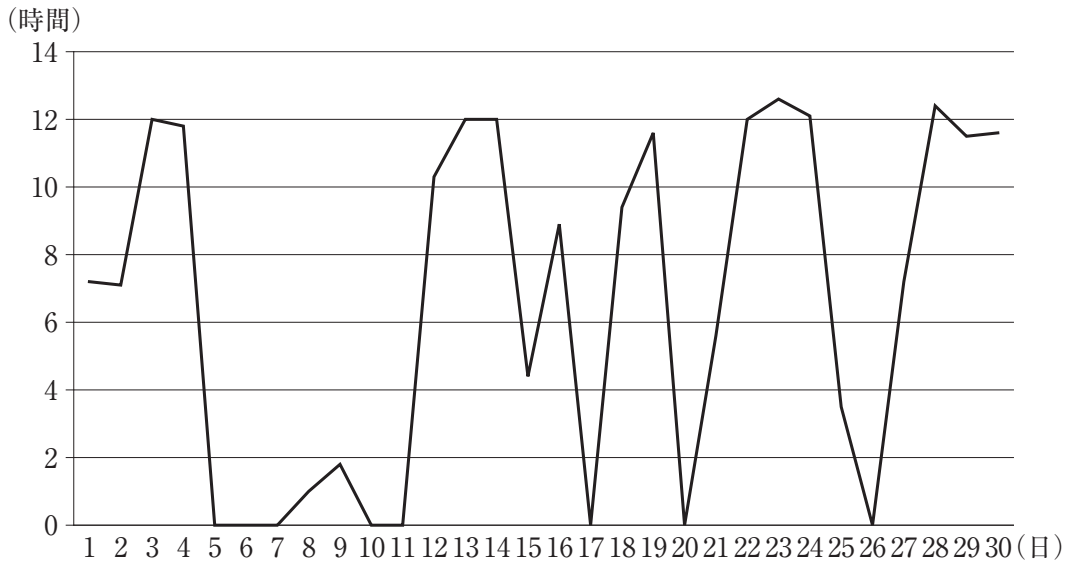
ハルカ：熱帯地域で起こっている森林減少の約8割は Y  が原因とされることと関係がありそうです。

サトミ：なるほど。授業で学習した環境問題の内容ともつながりますね。

	X	Y
①	ア	森林火災
②	ア	農地への転用
③	イ	森林火災
④	イ	農地への転用

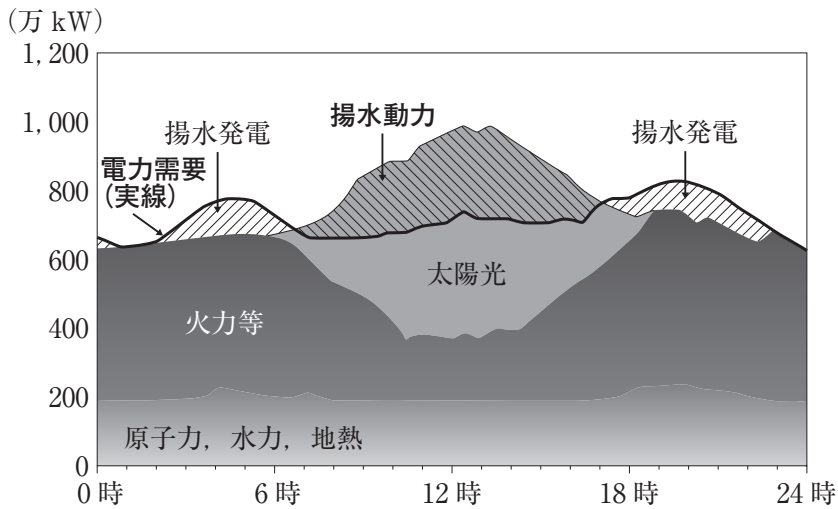
問 2 ハルカさんたちは、電気をさまざまな発電方法を組み合わせてまかなうエネルギーミックスと呼ばれる考え方に興味をもち、資料 4～資料 6 を得た。資料 4～資料 6 をハルカさんたちが読み取ったり、考察したりした結果をまとめたカード中の下線部①～④のうち、その内容が不適切なものを一つ選べ。解答番号は 10。

資料 4 福岡市における日別日照時間(2017年4月)



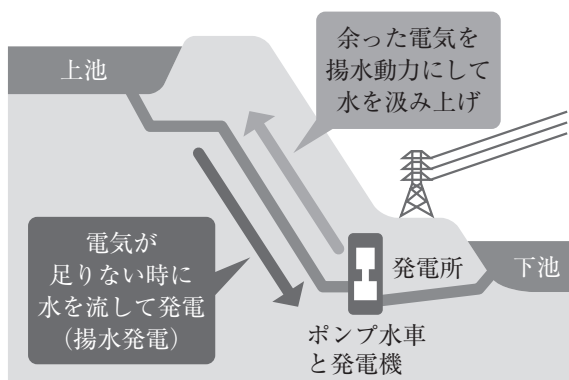
(気象庁 WEB ページにより作成)

資料 5 九州本土の電力需給運用の状況(2017年4月30日)



注) 揚水動力とは、揚水発電で使うための水を、発電所より上部の池にくみ上げるために使う電力のことをさす。  
(九州電力「2017年度 経営計画の概要」により作成)

## 資料6 揚水発電所の仕組み(モデル図)



(四国電力グループ広報誌「ライト&ライフ」より)

## カード

ハルカ

資料4を見ると、日によって日照時間の差が大きいことから、①太陽光発電の発電量は日によって変動が大きいと考えられます。

サトミ

資料6を見ると、上池に水を汲み上げるために電力を消費し、水を流下させるときに発電していることから、②揚水発電所で用いられる水は、ポンプ水車と発電機を通じて上池と下池の間で行ったり来たりしていることが読み取れます。

タケル

資料4と資料5を見ると、晴れた日は太陽光発電の発電量が増加することを受け、需要と供給のバランスが大きく崩れることで大規模停電が発生しないよう、③昼間の時間帯において火力発電の出力を早朝・夜間より減少させていると考えられます。

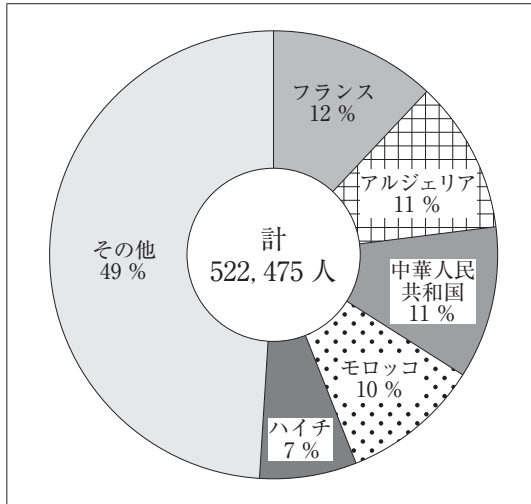
ミライ

資料5と資料6を見ると、九州本土における2017年4月30日の電力需要は5時前後と20時前後に2度のピークがあり、④夜間に汲み上げた水で揚水発電を行うことにより電力需要に対応していることが読み取れます。

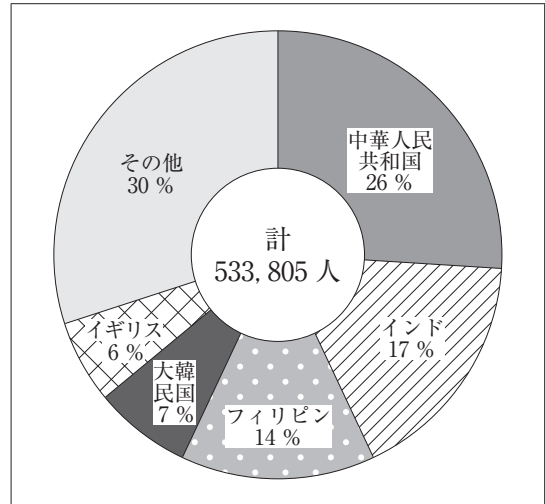
問 3 ハルカさんは、カナダにおける移民に興味をもち、資料7を得て、資料8のレポートに州別の特徴をまとめた。資料7中のA～Cは資料8中のア～ウのいずれかの州の移民の出身国別割合を示している。資料7中のA～Cのグラフと資料8中のア～ウの州との組合せとして最も適切なものを、あとの①～④のうちから一つ選べ。解答番号は 11。

資料7 2000年～2015年におけるア～ウのいずれかの州の移民の出身国別割合(上位5か国)

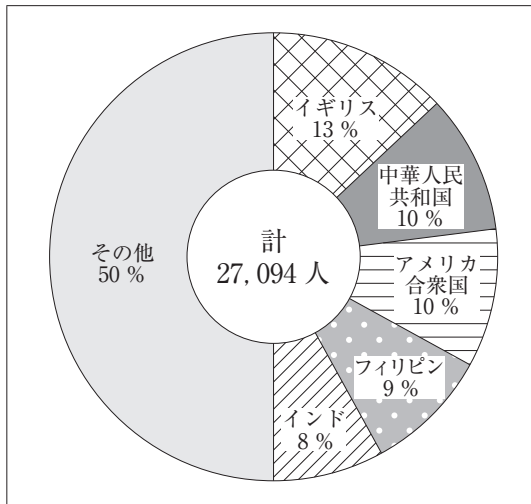
A



B



C



注) 中華人民共和国には台湾、香港、マカオを含まない。

(<https://canadaimmigrants.com/> により作成)



資料8 ハルカさんがまとめたレポート

ア 大陸西岸に位置しており，アジア・太平洋地域から入国する移民の割合が高い。国内では州別にみると第3位の人口をもつ。

イ 国内第2位の人口をもつ都市があり，複数ある公用語のうち，英語とは異なる言語が主に用いられている。

ウ 大陸東岸に位置しており，出身国と同じ言語が使えることなどを理由として入国する移民の割合が高い。豊かな自然環境などを求めて移住する人々も多いとされる。

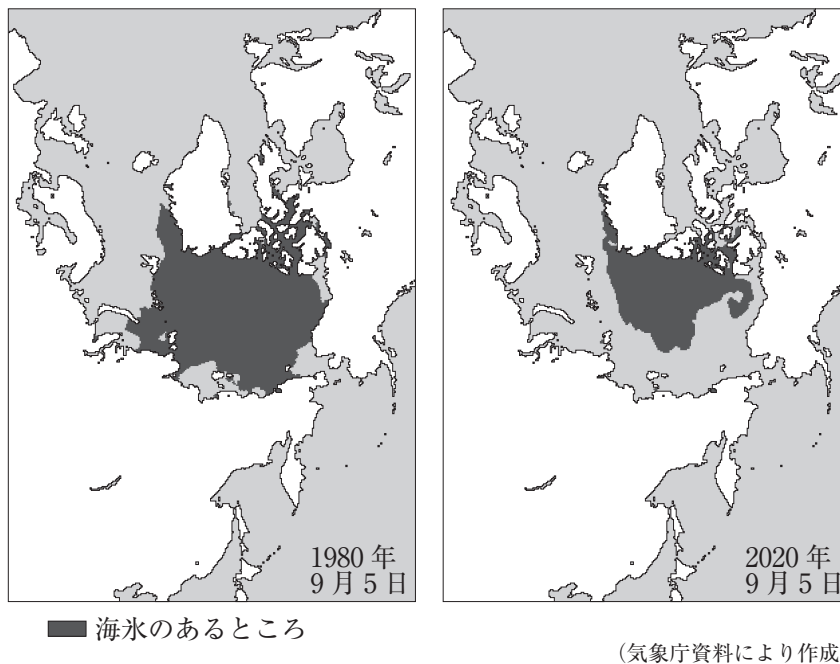
	A	B	C
①	ア	イ	ウ
②	イ	ア	ウ
③	イ	ウ	ア
④	ウ	ア	イ

問 4 ハルカさんは、北極海の利用とその課題について興味をもち、資料9～資料11を得た。

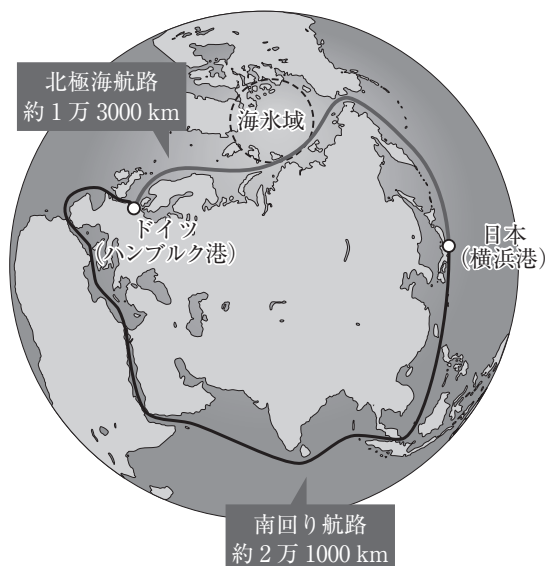
これらの資料に関して、ハルカさんと先生の会話文中の空欄 **X** , **Y** に当てはまる語の組合せとして最も適切なものを、あとの①～④のうちから一つ選べ。

解答番号は **12** 。

資料9 北極海とその周辺における海水の分布(1980年9月5日と2020年9月5日)

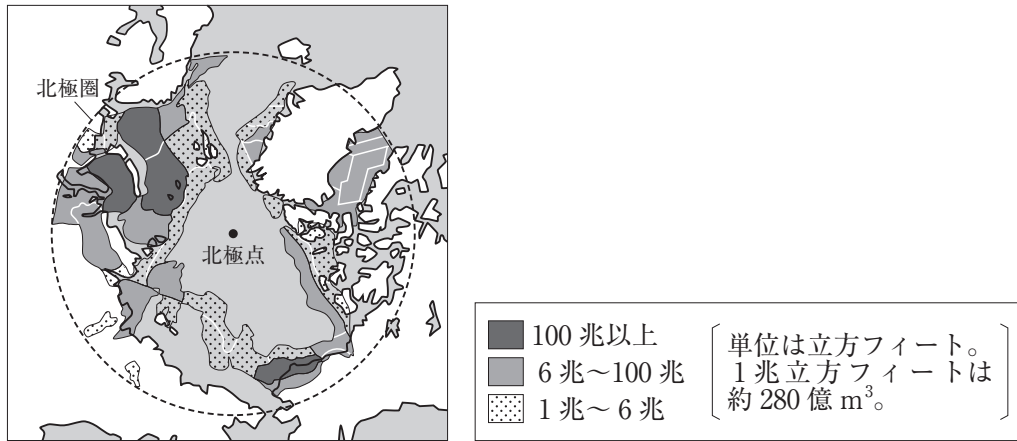


資料10 日本(横浜港)からドイツ(ハンブルク港)までの船の航路



(<https://dot.asahi.com/aera/2018041800052.html> により作成)

資料11 北極圏における未発見の天然ガスの推定埋蔵量とその分布



(<http://www.asahi.com/eco/TKY200905280362.html> により作成)

会話文

先生：資料9から、北極海とその周辺における海水の分布を見てみましょう。1980年と2020年では、どのような変化がみられますか。

ハルカ：北極海の海水の面積が小さくなっていることが分かります。これは地球温暖化の影響なのでしょう。

先生：そうですね。その影響で、海水に覆われている面積が年々縮小しています。近年ではこの変化を利用して、夏季限定で少数ですが、資料10のような北極海を経由する航路の利用が始まっています。どのようなことが読み取れますか。

ハルカ：日本からドイツまでの航行距離は、 航路の方が短いようです。

先生：その通りです。続いて、資料11を見てみましょう。北極圏における、天然ガスの推定埋蔵地域の分布にはどのような傾向が読み取れますか。

ハルカ：分布地域やその推定埋蔵量が多いのは、 であることが読み取れます。

先生：正解です。地球温暖化が進むことによって氷がとけて掘削しやすくなり、 における天然ガスの採掘がさらに進むと考えられます。

ハルカ：よく分かりました。このまま開発を進めてしまっても問題は無いのでしょうか。

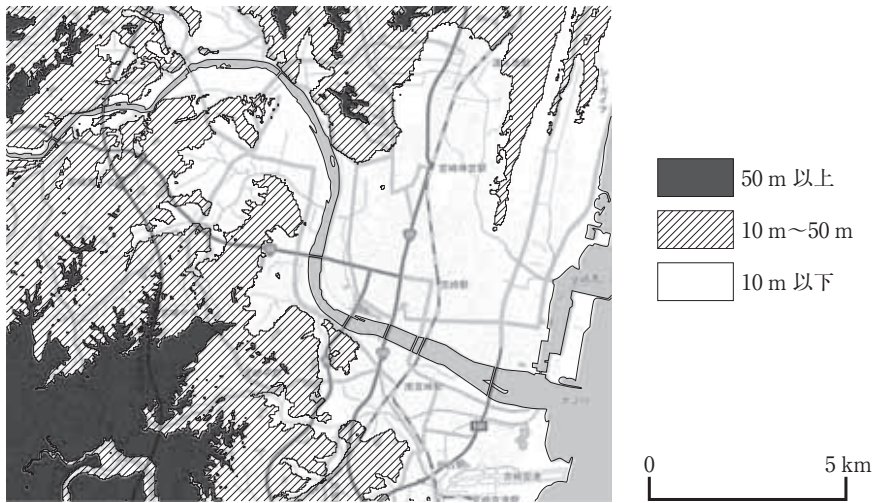
先生：人間による開発と、自然環境や生態系の保護のバランスを取るのはとても難しいことです。持続可能な開発の実現に向けて、どのような取組が進んでいるか調べてみましょう。

	X	Y
①	北極海	海底
②	北極海	陸上
③	南回り	海底
④	南回り	陸上

4 自然環境と防災，日常生活と結びついた地図に関して，問1～問4に答えよ。

問1 リョウさんは，ハザードマップに興味をもち，資料1と資料2を得た。資料2のA～Cはそれぞれ洪水，津波，土砂災害のうち，いずれかの被災想定区域を示したものである。資料2中の地図と災害の組合せとして最も適切なものを，あとの①～④のうちから一つ選べ。  
 解答番号は 13。

資料1 リョウさんが地理院地図により作成した宮崎市周辺の標高段彩図



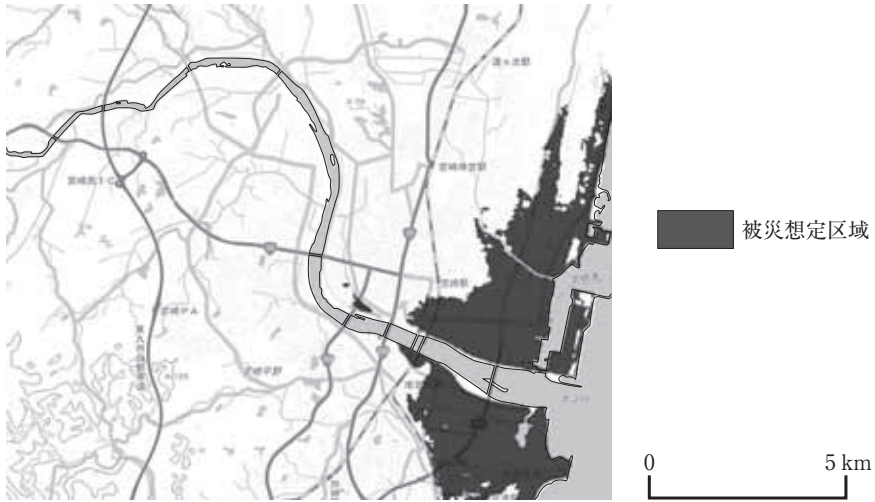
(地理院地図により作成)

資料2 宮崎市周辺におけるいずれかの自然災害の被災想定区域

A



B



C



注) 被災想定区域については、洪水は洪水浸水想定区域、津波は津波浸水想定区域、土砂災害は急傾斜の崩壊、土石流、地すべりの特別警戒区域を表している。

(国土交通省資料による)

	A	B	C
①	土砂災害	津波	洪水
②	津波	土砂災害	洪水
③	洪水	土砂災害	津波
④	洪水	津波	土砂災害

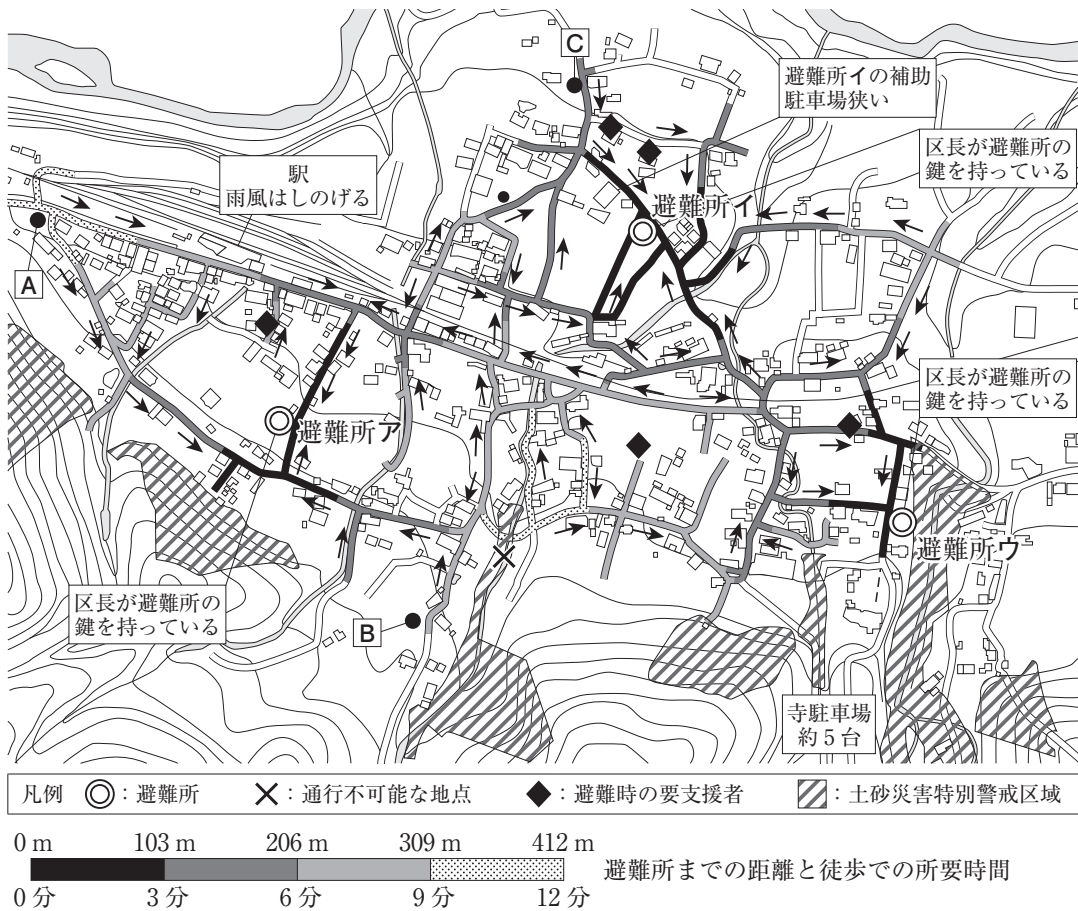


問 2 リョウさんたちは、身近な地域の防災計画に活用される「逃げ地図」に興味をもち、資料3と資料4を作成し、資料4中のA～Cの各地点にいる人の避難行動について分析した。リョウさんたちによる分析のうち、下線部の内容が不適切なものを、あとの①～④のうちから一つ選べ。解答番号は 14。

資料3 リョウさんたちが作成した「逃げ地図」づくりのためのメモ

- ・資料4は土砂災害が発生した場合に、避難所までの経路を検討した「逃げ地図」です。
- ・「逃げ地図」は次の手順で作成しました。
  - (1) 自然災害により被害が発生することが予想される地域を地図で示しました。
  - (2) 最も近い避難所までのルートを実印で、避難所まで徒歩で移動する際の距離と所要時間を4段階の色で示しました。
  - (3) 地図中の道路を着色する際、資料4の地区では高齢者の多さと夜間の避難等を考慮し、通常は3分あたり129mとする歩行速度を3分あたり103mと修正して逃げ地図を作成しました。
- ・避難時の要支援者もいるため、その人たちのサポートについても話し合いました。

資料4 リョウさんが作成した「逃げ地図」



(「災害から命を守る「逃げ地図」づくり」により作成)

## ① リョウ

災害の発生によって通れなくなる道路がある。地点Bから避難所Aまでの避難経路の東側には土砂災害特別警戒区域があるため、注意が必要だ。

## ② ユウジ

地点Cに最も近い避難所は避難所イであり、その避難経路には要支援者が住む家が二つあることが読み取れる。避難する際には声をかけることが望ましい。

## ③ マナブ

避難にかかる時間が示されていることも「逃げ地図」の特徴の一つだ。資料4中のA～Cの各地点からそれぞれ最も近い避難所までの所要時間を考えると、地点Bから避難所までの所要時間が最も長いと考えられる。

## ④ マサキ

資料4中の「逃げ地図」には、避難所の鍵の所持者や、地域内の駐車場の様子などが記入されている。使いやすい「逃げ地図」にすることも大切だ。



問 3 リョウさんは、身近に使われている地図について興味をもち、資料5のA～Dを読み取ってメモにまとめた。メモ中の下線部のうち、これらの資料から読み取ったこととして最も適切なものを、あとの①～④のうちから一つ選べ。解答番号は 15。

資料5

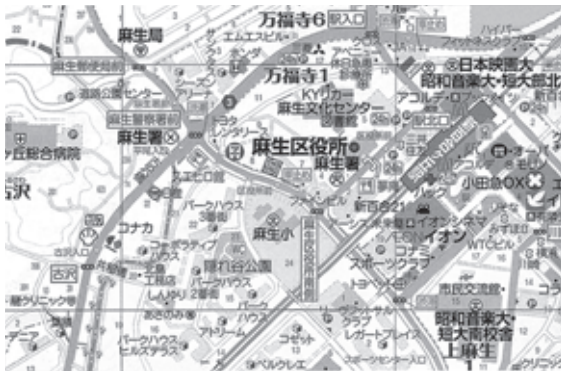
A 空中写真



B 2万5千分の1地形図(紙地図)



C 都市地図(紙地図)



0 50 100 150 m

D 一般的なウェブ地図



枠内を拡大



(「地図感覚」から都市を読み解く』などにより作成)

## メモ

Aを使用することによって、都市の道路網を読み取ることができた。さらにBを使用すると、①等高線や標高点から高さや起伏を知ることができ、病院が台地に立地することや病院の南側に畑があることを知ることができた。

Bを使用することによって、地図記号から建物が立地していることを読み取ることができた。さらにCを使用すると、②駅の南側にある大型ショッピングセンターの様子を詳細に知ることができ、このショッピングセンターの建物の高さを知ることができた。

Cを使用することによって、住宅地の住所などの情報を知ることができた。さらにDを使用すると、③拡大して表示することができるので、住宅が密集している様子や住民の人数を知ることができた。

Dを使用することによって、様々な施設の立地や名称を知ることができた。さらにAを使用すると、④土地の景観や緑地の範囲を知ることができ、街路樹のある道路の位置や河川の水位の季節変化を知ることができた。

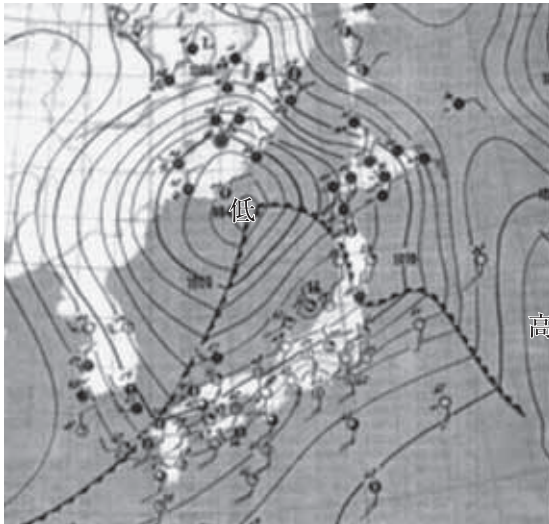
問 4 アヤカさんは、1952年に発生した大火災「鳥取大火<sup>たいか</sup>」について調べ、資料6～資料8を得た。これらの資料に関するアヤカさんと先生の会話文中の空欄 **X**、**Y** に当てはまる記号と語句の組合せとして最も適切なものを、あとの①～④のうちから一つ選べ。

解答番号は **16**。

資料6 「鳥取大火」の概要

1952年4月17日午後3時頃に出火し、付近住民のバケツリレーにより消火し、すぐに鎮火した。しかし、その後近辺で再び出火し、これが火元になり強風に煽<sup>あお</sup>られ大火となった。午後4時30分頃には2キロメートル先に飛び火し全市街地が火災に包まれた。この日の最高気温は25.3℃、最大風速は毎秒14.9メートル、最大瞬間風速は毎秒22.5メートルであった。

鳥取大火時の地上天気図(1952年4月17日午後6時)



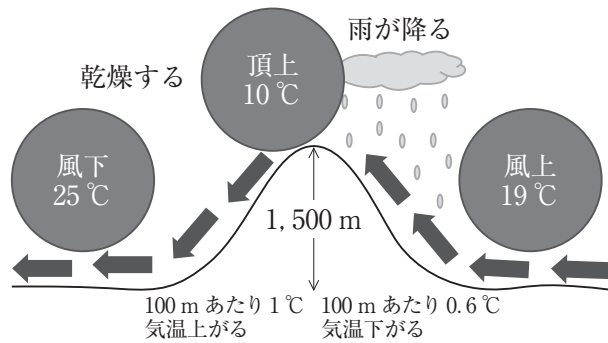
原典：気象庁「天気図」、加工：国立情報学研究所「デジタル台風」

資料7 「鳥取大火」の被災範囲



■ 火災による焼失範囲

資料8 フェーン現象の仕組み



(新潟気象台ホームページにより作成)

会話文

アヤカ：1952年に、「鳥取大火」と呼ばれる大規模な火災があったと聞きました。

先生：この火災は、市街地の大部分に広がった戦後最大級の都市火災と言われています。

アヤカ：どうして、市街地の広範囲に被害が及んだのですか。

先生：日本海側の様々な場所では、これまでに火災が度々発生しています。日本海側で火災が拡大する原因として、気圧配置と地形が関連するのです。資料8のフェーン現象の仕組みをみると、地形が湿度や気温に影響を与えていることが分かります。日本海側に発達した低気圧があって、資料6のように、乾燥した強風が吹いたことが影響したようですね。

アヤカ：なるほど。それで大規模な火災になったのですか。資料7の○印のどちらが火元なのでしょうか。

先生：気圧配置やフェーン現象の仕組みから考えると風向きを推測できそうです。どちらか分かりますか。

アヤカ：風向きは地図中の  X  の矢印のようですね。

先生：そうです。湿度はどのように変化したのでしょうか。

アヤカ：気圧配置や風向きから考えて、湿度は  Y  のですね。

先生：その通りです。

注) 大火とは、消防庁の定義では、建物の焼損面積が3万3,000 m<sup>2</sup>以上の火災である。鳥取大火は、り災者、焼損棟数、焼損面積などにおいて戦後最大であり、この大火が契機となって都市の消防対策が進んだ。

	X	Y
①	A	下がった
②	A	上がった
③	B	下がった
④	B	上がった

5 生活圏の諸課題と地域調査に関して、問1～問4に答えよ。

問1 ユキさんは、群馬県自然环境に興味をもち、資料1と資料2を得た。資料2のア～ウは、ほぼ同緯度にある館林市、福井市、松本市のいずれかの地点の雨温図である。都市名と雨温図の組合せとして最も適切なものを、あとの①～④のうちから一つ選べ。

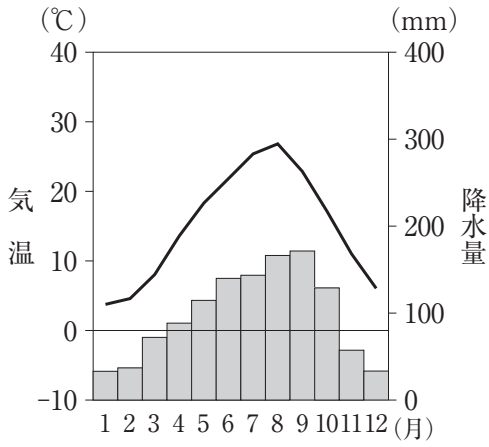
解答番号は 17。

資料1

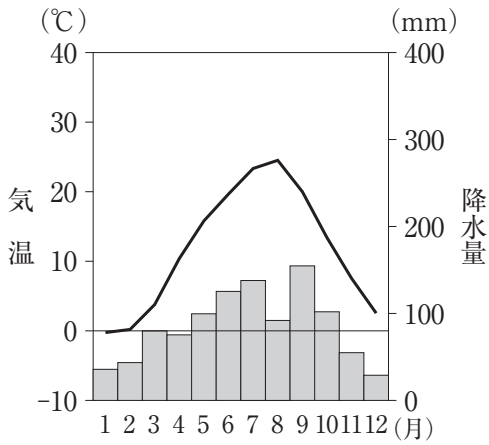


資料2 館林市、福井市、松本市のいずれかの地点の雨温図

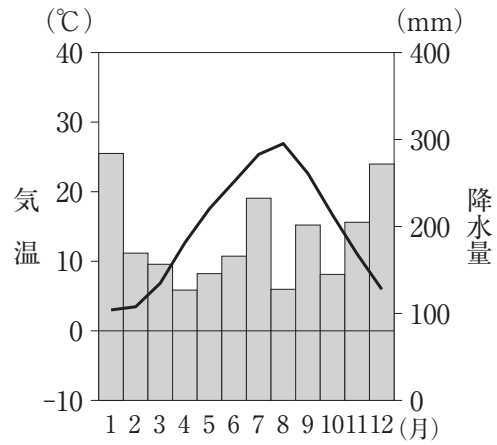
ア



イ



ウ



(気象庁ホームページなどにより作成)

	館林市	福井市	松本市
①	ア	イ	ウ
②	ア	ウ	イ
③	イ	ア	ウ
④	ウ	イ	ア



問 2 ユキさんは、群馬県南東部の太田市と大泉町の土地利用の変化を調べるために、資料 3 と資料 4 を得た。これらの資料から読み取った文として不適切なものを、あとの①～④のうちから一つ選べ。解答番号は 18 。

資料 3



(国土地理院発行 25,000 分の 1 地形図「足利南部」昭和 50 年発行による)



資料4 資料3と同じ範囲を示した地図



(地理院地図(閲覧日：2021年4月18日)による)

- ① 資料3の「太田大泉飛行場跡」とその北側の「ゴルフ場」は、資料4では大規模な工場に変わったことが分かる。
- ② 資料3の「飯塚町」と「東矢島」の間の農地が広がっていた場所は、資料4では学校や大きな建物があり、この間に土地利用が変化したことが分かる。
- ③ 資料3の「おおた(太田)駅」と「りゅうまい(竜舞)駅」との間に、資料4では駅が新設されたことが分かる。
- ④ 資料3の「天神山古墳」の南側で鉄道と交差する道路は、資料4では高架化されたことが分かる。

問 3 ユキさんは、群馬県桐生市の製造業に興味をもち、資料5～資料7を得てレポートを作成した。資料6と資料7中のA～Dは、繊維工業，電気機械器具生産業，輸送用機械器具生産業，金属製品生産業のいずれかである。資料6と資料7において、繊維工業を示すものを、あとの①～④のうちから一つ選べ。解答番号は 19。

レポート

【群馬県桐生市の産業について】

桐生市は繊維産業のまちとして発展してきた。群馬県の郷土かるたである「上毛かるた」の桐生市の札に書かれた「機(はた)」は織機を意味する。その歴史は古く、奈良時代に絹を朝廷に献上した記録が残されている。最近では、新型コロナウイルス感染拡大に伴い、市内の多くの繊維工業事業者がその技術を活かしマスクの生産を行っている。

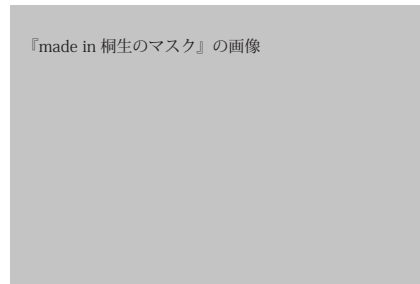
資料5

上毛かるたの桐生市の札



許諾第04-01084号

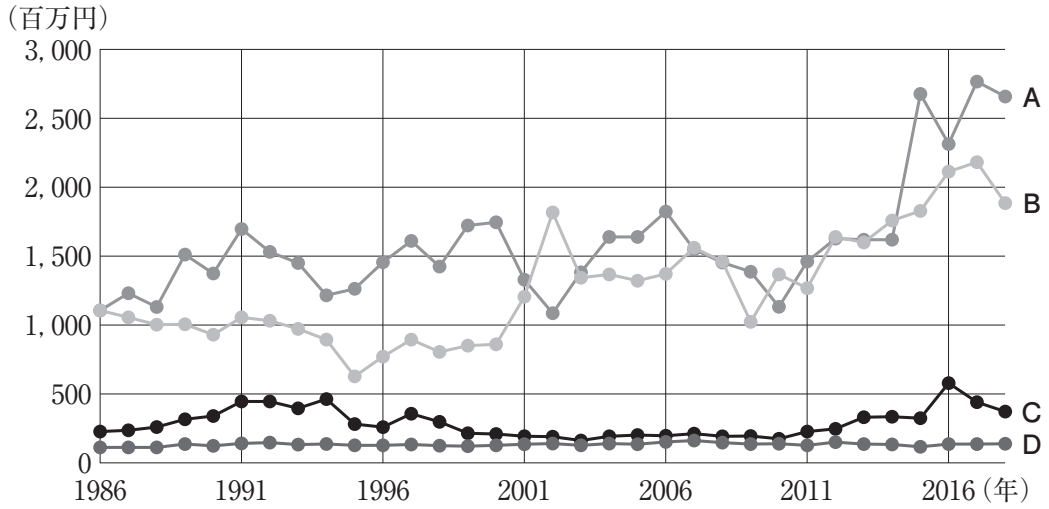
上毛かるたをもとにしたPR画像



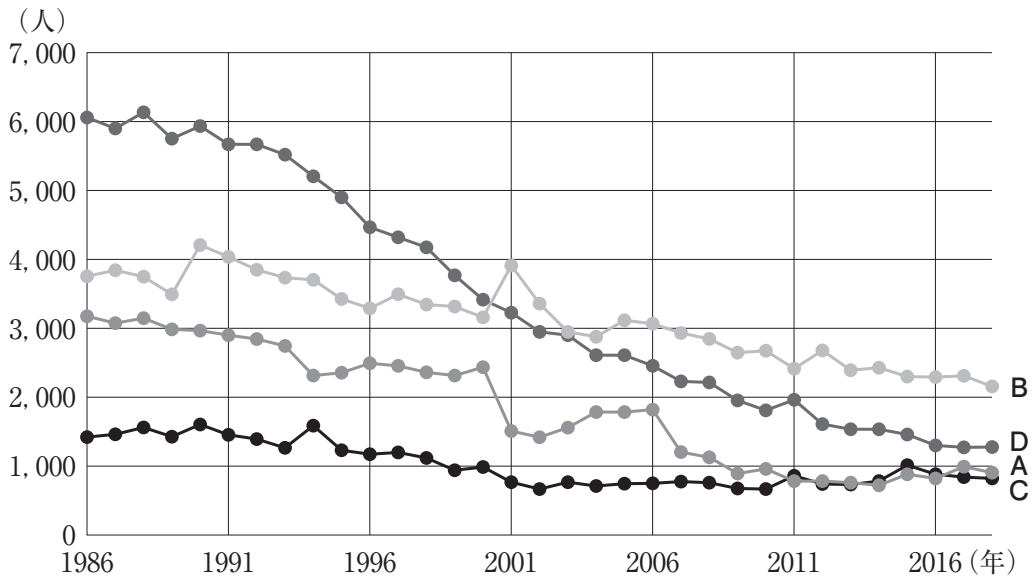
資料6から、桐生市における繊維工業の1事業所あたり製造品出荷額は電気機械器具生産業，輸送用機械器具生産業に比べると小さく，大きな変動が見られない。また資料7から，1986年以降，桐生市内の繊維工業従業者数は30年間で3分の1以下まで減少し，21世紀に入ってから輸送用機械器具生産業が最多となった。

しかし桐生市内における繊維工業の事業所数は，減少傾向にあるものの，主要な4種の中では一貫して最多であり，地域における重要な産業であることがうかがえる。

資料6 桐生市における1事業所あたり製造品出荷額(上位4種類)の推移(1986~2018年)



資料7 桐生市における製造業従業者数(上位4種類)の推移(1986~2018年)

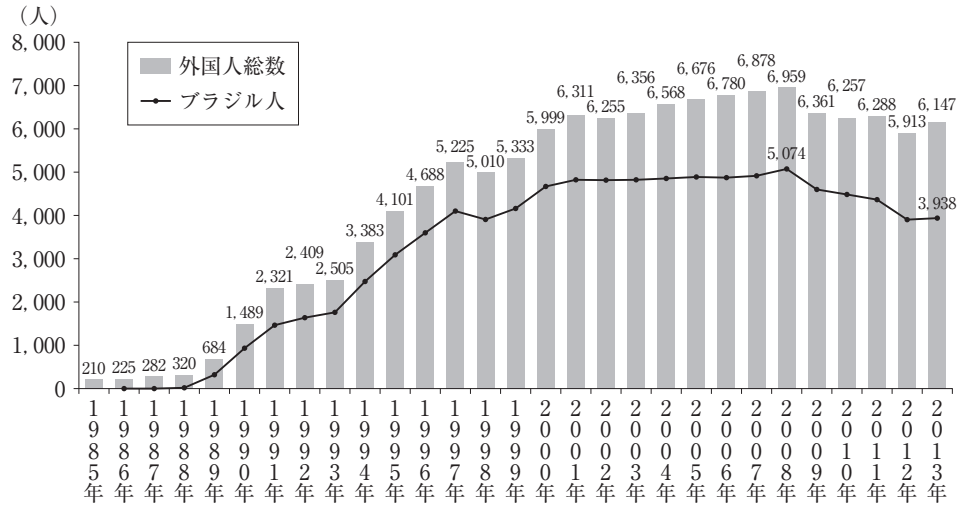


(「工業統計調査」などにより作成)

- ① A                      ② B                      ③ C                      ④ D

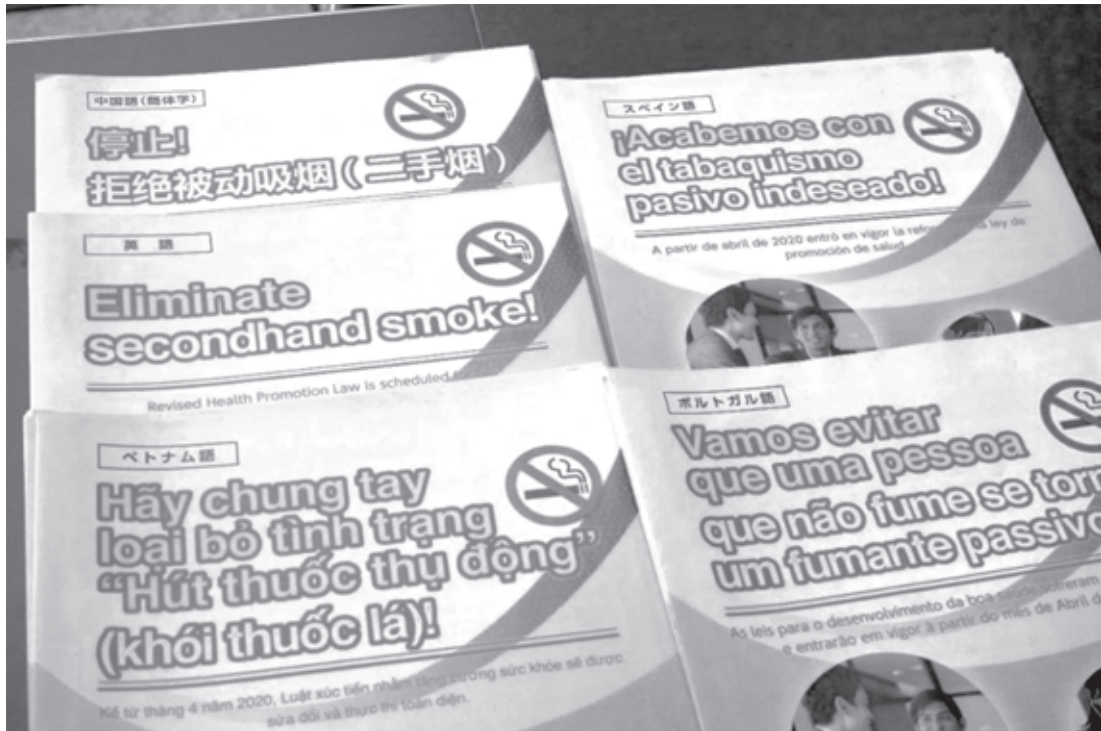
問 4 ユキさんは、群馬県大泉町の国際化に興味をもち、資料 8～資料 10 を得た。これらの資料からユキさんが読み取ったり推察したりした内容として不適切なものを、あとの①～④のうちから一つ選べ。解答番号は 20。

資料 8 大泉町の外国人人口の推移(1985～2013 年)



(『大泉町人口ビジョン総合戦略』2016 年 3 月版により作成)

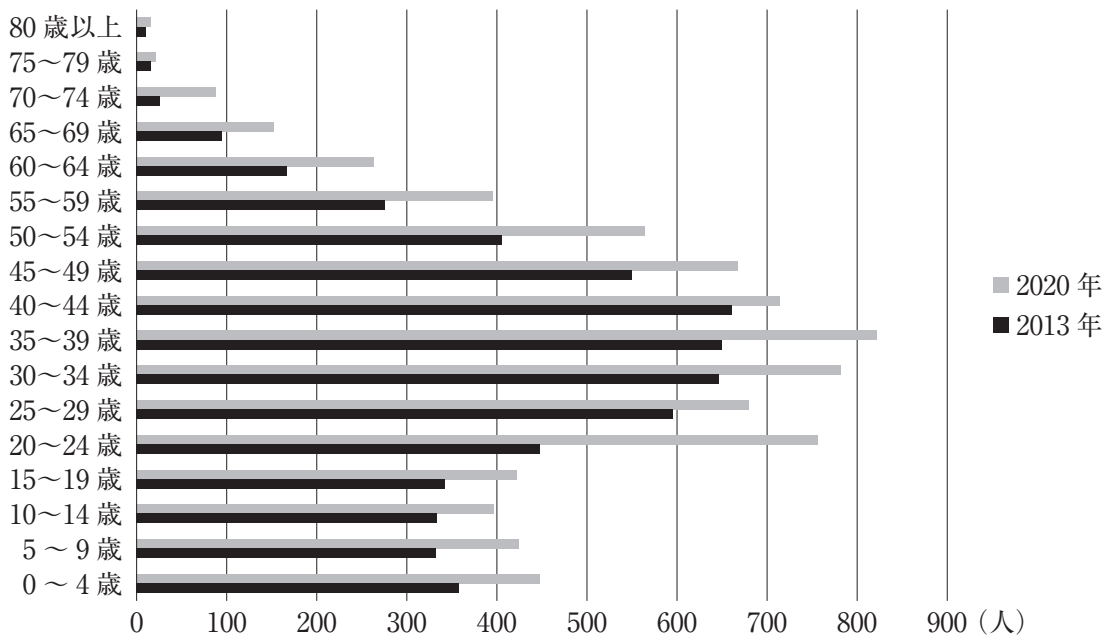
資料 9 大泉町内の公共施設で配布されているパンフレット



(大泉町多文化共生コミュニティセンター内にて問題作成者が撮影)



資料10 大泉町の年齢5歳階級別外国人人口



(「住民基本台帳調査」により作成)

- ① 資料8から、1990年から1997年にかけて大泉町のブラジル人の人口が5倍以上に増えていることが分かる。
- ② 資料9から、パンフレットが多言語で用意されていることなどにより、外国人居住者に対しても情報が伝わりやすくなるような工夫がされていると考えられる。
- ③ 資料8と資料9から、2013年にはブラジル人以外の外国人人口が2,000人を超過しており、中国やベトナムなど出身国が多様化していると考えられる。
- ④ 資料10から、2020年の外国人人口は65歳以上よりも15歳未満の方が多い。また、15歳未満の人口は2013年よりも増加していることが分かる。

(これで地理Aの問題は終わりです。)