

地 理 A

(解答番号 ~)

第1問 地理的技能とその活用, および日本の自然環境や自然災害に関する次の問い(問1~6)に答えよ。(配点 20)

正角図法

問1 次の図1は, メルカトル図法を用いて描いた地図である。図1に関することがらについて述べた文として**適当でないもの**を, 後の①~④のうちから一つ選べ。

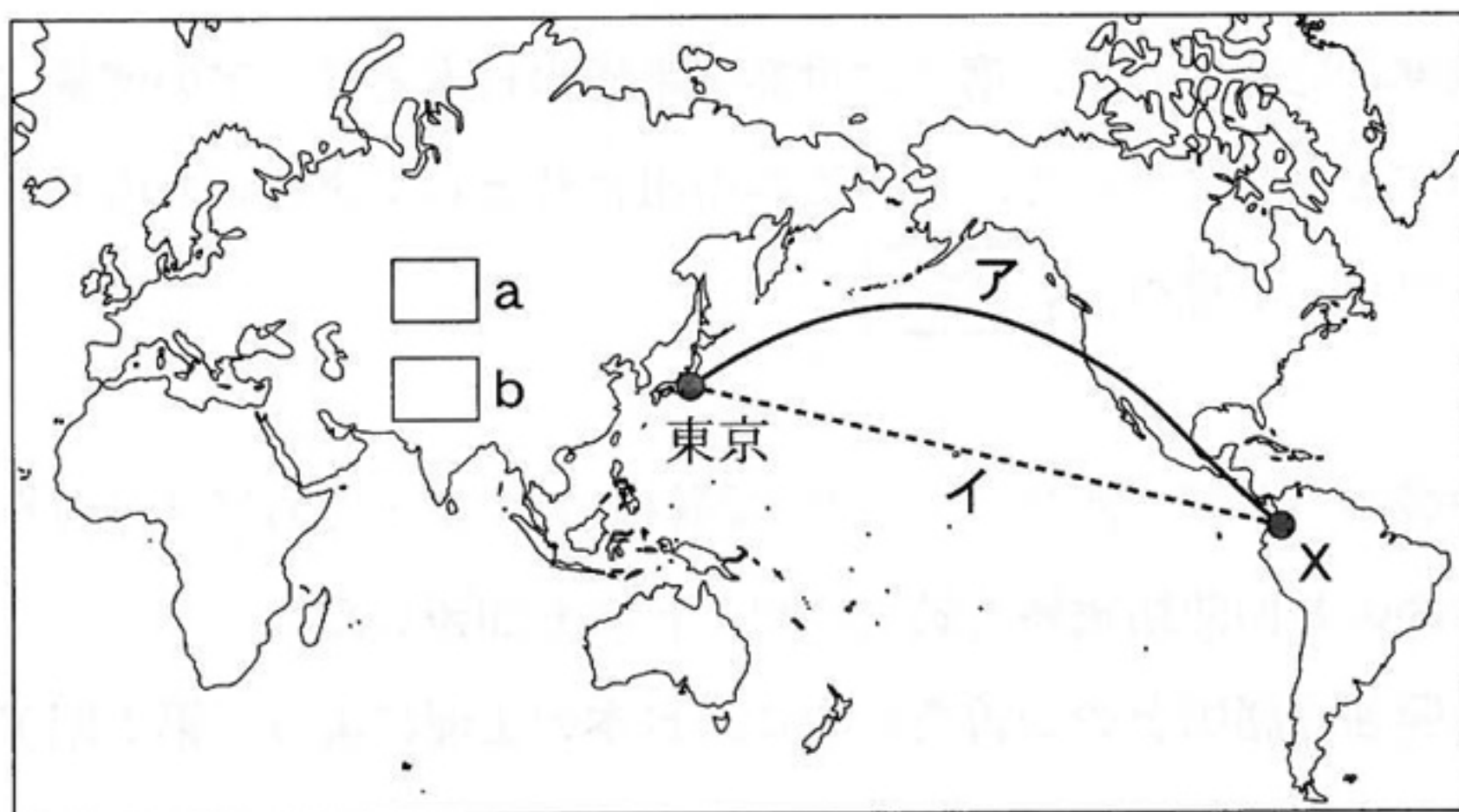
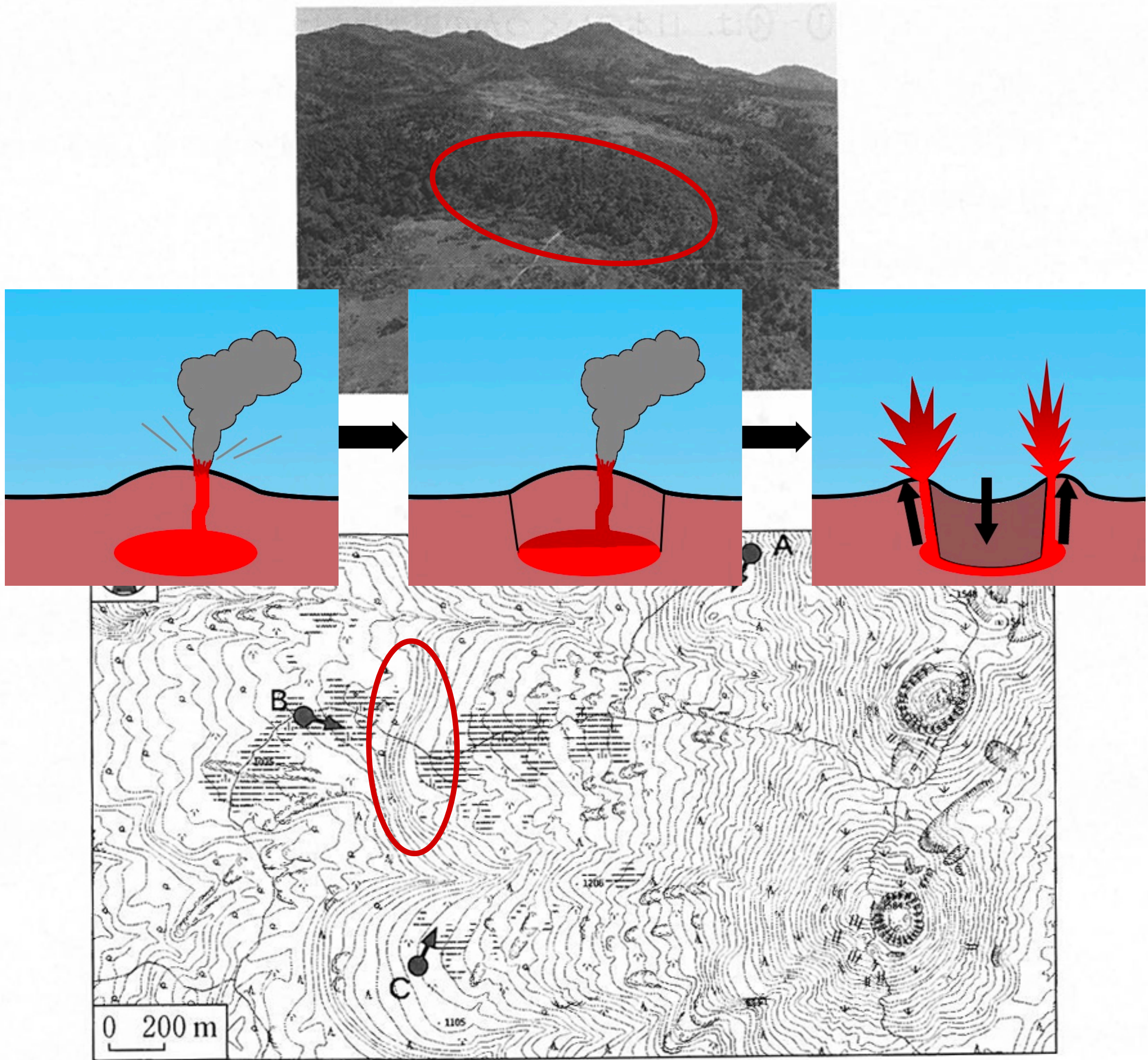


図 1

極地方が拡大

- ① 図中で同じ大きさで表現されている a と b を比較すると, 地球上の実際の面積は b の方が大きい。○
- ② この図で緯線と経線を示すと, それらは直交する。○
- ③ 図中の任意の地点間を結んだ直線は, 等角コースとなる。○
- ④ 東京と地点 X の 大圏コース を表現したアは, 地球上の実際の距離を比較するとイよりも長い。 最短距離

問2 次の写真1は, 後の図2中の地点A~Cのいずれかの上空から, 矢印の方向を撮影したものである。また, 後の文章は, 写真1と図2に関することがらについて述べたものである。写真1の撮影地点と文章中の空欄eに当てはまる語句との組合せとして最も適当なものを, 後の①~⑥のうちから一つ選べ。



地理院地図により作成。

図 2

カルデラ

図 2 中には、円形の凹地をともなつたいくつかの山頂部が確認できる。また、図 2 の中央部の湿地がみられる場所は、傾斜の緩やかな地形が広がっている。このような特徴から、写真 1 と図 2 に示される地形は、(e) 地形であると判断できる。

	①	②	③	④	⑤	⑥
撮影地点	A	A	B	B	C	C
e	火山	カルスト	火山	カルスト	火山	カルスト

地理 A

難問 時間がかかる 消去法しかない

内陸ほど大きい

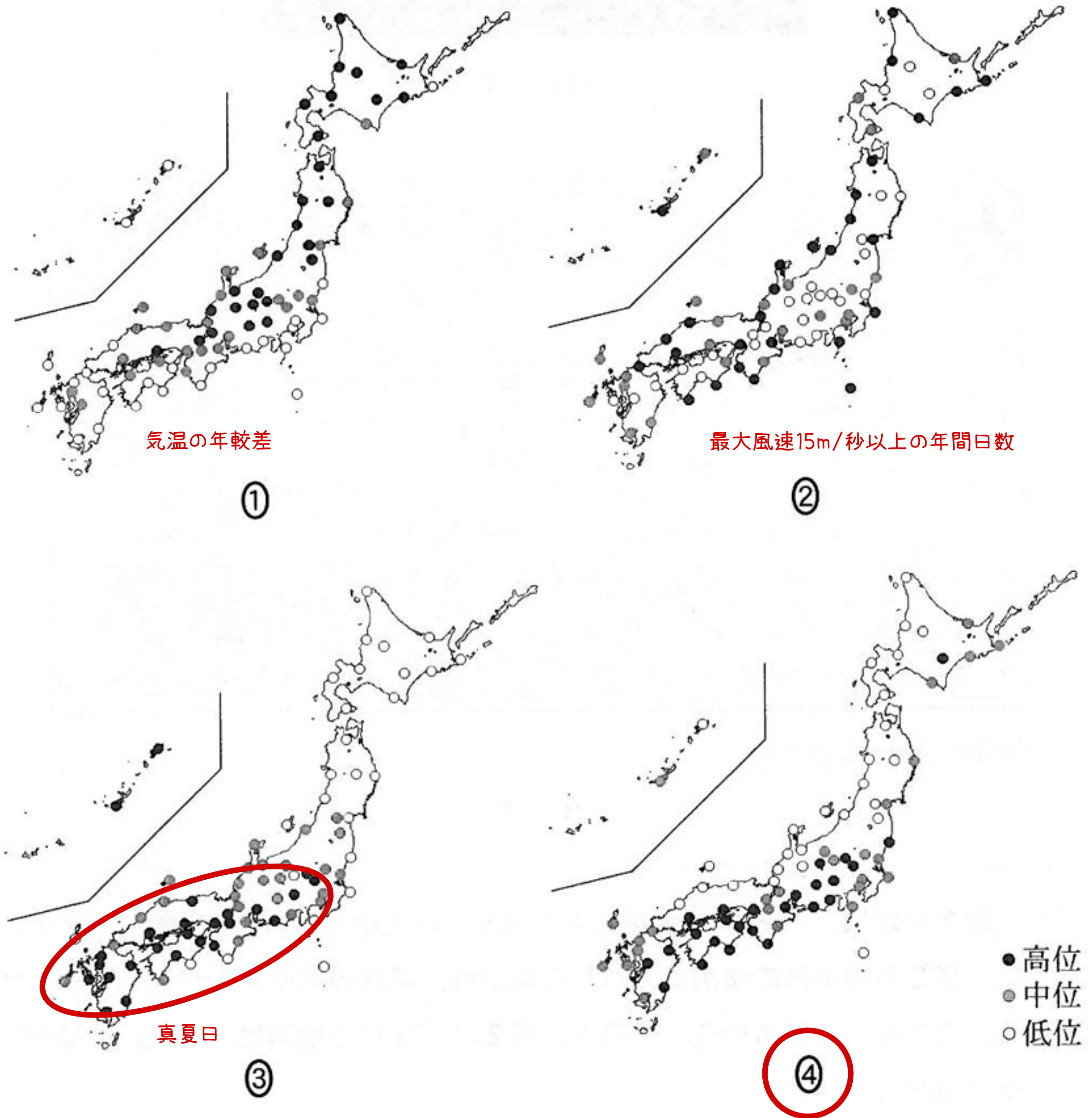
問 3 次の図 3 中の①～④は、日本のいくつかの観測地点における気温の年較差、

日最大風速 15 m/秒以上の年間日数、年間の日照時間、真夏日*の年間日数の

いずれかを示したものである。年間の日照時間に該当するものを、図 3 中の

①～④のうちから一つ選べ。 3

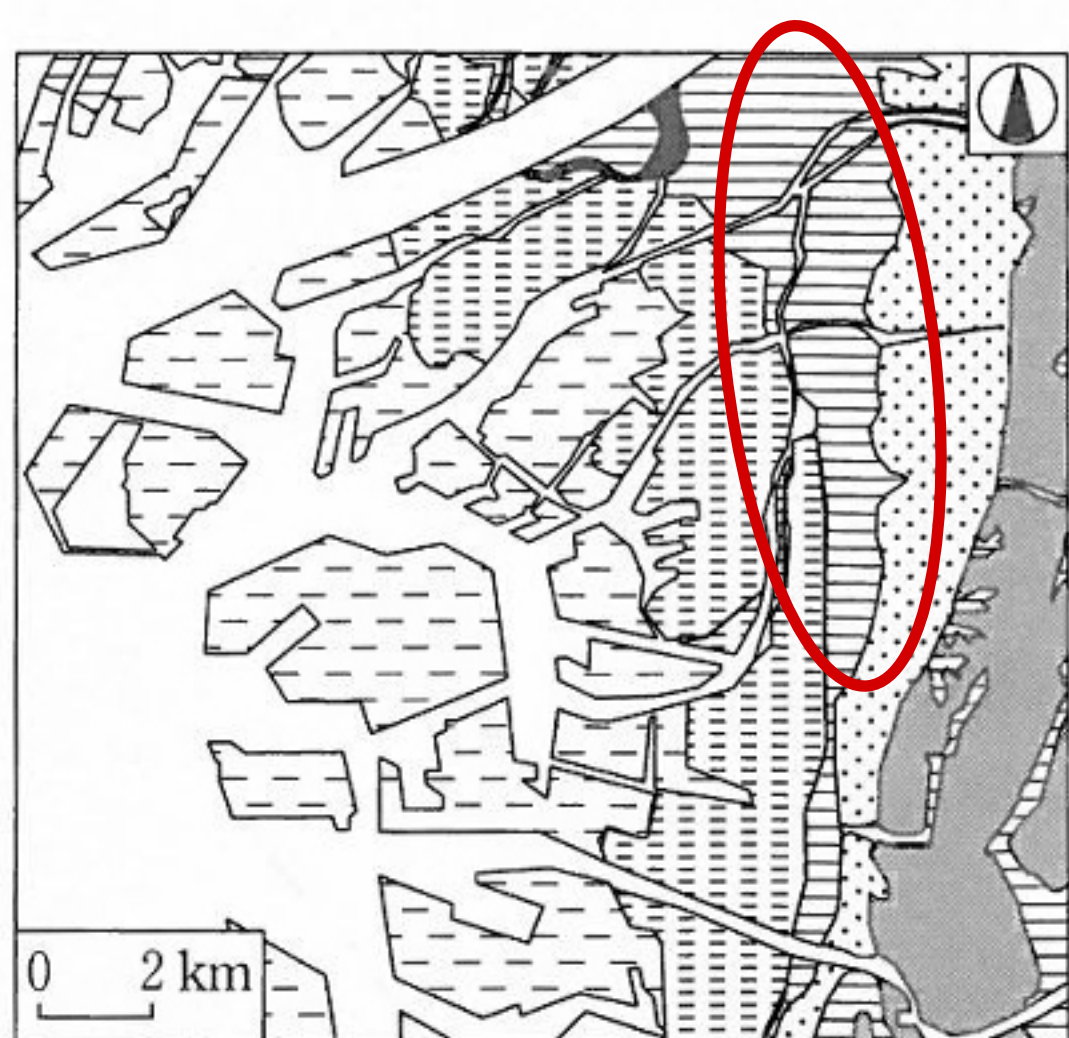
*最高気温が 30℃ 以上の日。



『理科年表』により作成。

図 3

問 4 次の図 4 は、日本のある地域の地形を分類して示したものであり、図 5 は、図 4 の地域で高潮による浸水が発生した場合の浸水継続時間を予測したものである。図 4 と図 5 に関することがらについて述べた文として最も適切なものを、後の①～④のうちから一つ選べ。 4



■ 台地 ▨ 砂州・砂丘 ▨ 後背湿地
 ■ 旧河道 ▨ 干拓地 ▨ 盛土地・埋立地
 □ 水域

地理院地図により作成。

図 4



■ 3 日以上 ■ 12 時間以上 3 日未満
 ■ 12 時間未満および浸水なし ▨ データなし
 □ 水域

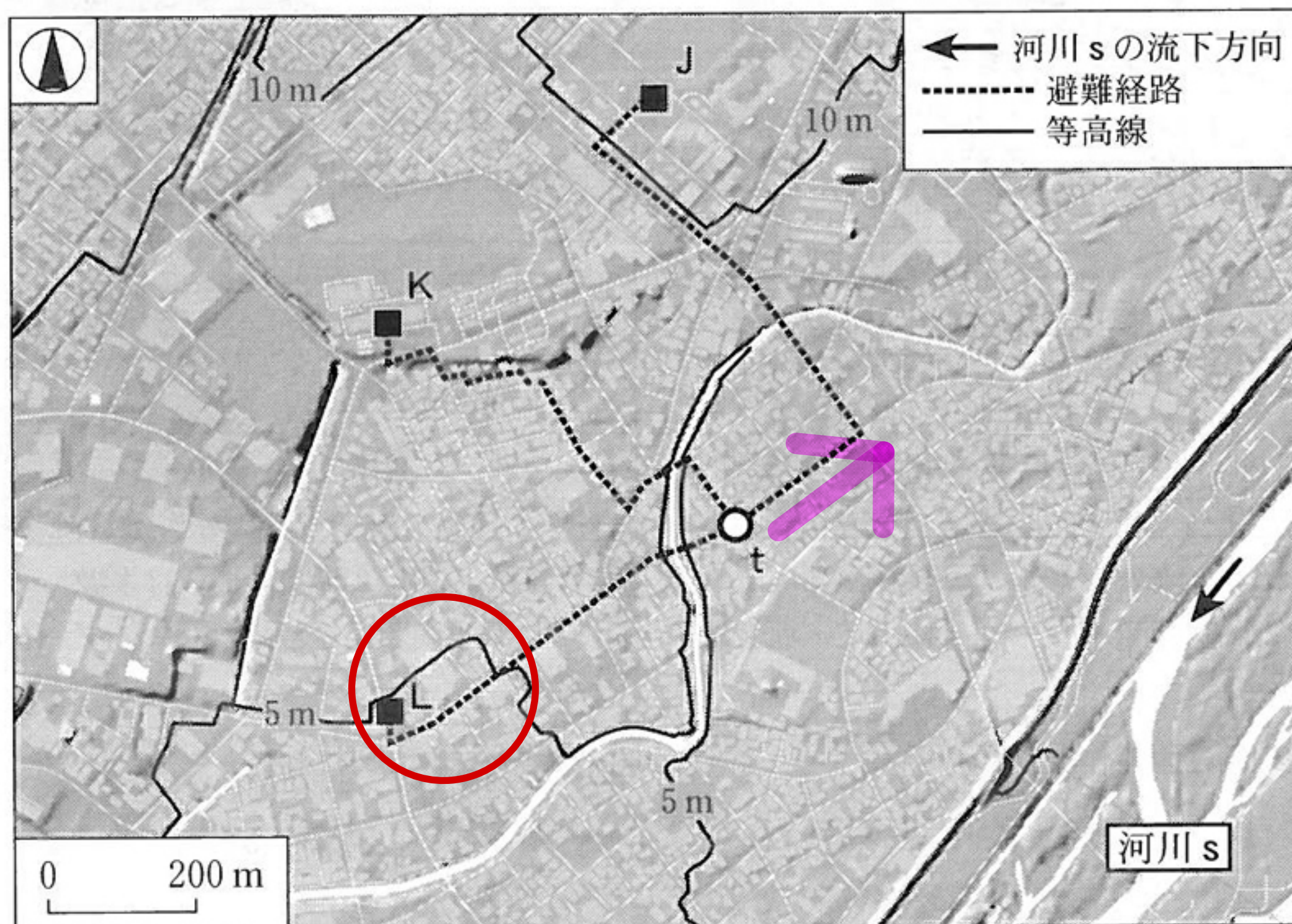
自治体の資料により作成。

図 5

- ① 干拓地では、北部と南部で浸水の様子が異なり、南部の方が浸水継続時間は長い。 ✗
- ② 干拓地と盛土地・埋立地の浸水継続時間を比べると、干拓地よりも盛土地・埋立地の方が長い。 ?
- ③ 砂州・砂丘の西側に広がる後背湿地では、浸水継続時間が 3 日以上となる範囲が、その面積の半分以上を占める。 分かりやすい
- ④ 台地と砂州・砂丘を比べると、浸水継続時間が 12 時間以上 3 日未満である範囲は、砂州・砂丘よりも台地の方が広い。 ?

地理 A

問 5 次の図 6 は、日本のある河川 s の流域の一部について、陰影をつけて地形の起伏を表現した図と地形図を重ねて、地点 t から洪水に対する避難場所 J～L への避難経路を示したものである。また、後の文章カ～クは、避難場所 J～L とそれらへの避難経路の特徴について述べたものである。J～L とカ～クとの組合せとして最も適当なものを、後の①～⑥のうちから一つ選べ。 5



地理院地図により作成。

図 6

- カ 地点 t から避難場所へ向かう途中で、崖崩れに遭遇する危険性が最も高い経路である。事前に別の避難経路を考えておく必要がある。
- キ 地点 t から標高の低い方へ避難する経路である。河川 s の氾濫時には、三つの避難場所の中で、最も浸水深が大きくなる可能性が高い。
- ク 地点 t と避難場所との比高が最も大きく、標高の高い避難場所へ向かう経路である。避難開始直後は、河川 s と平行に上流方向へ移動する。

特徴的な2つの項目で判断

	①	②	③	④	⑤	⑥
J	カ	カ	キ	キ	ク	ク
K	キ	ク	カ	ク	カ	キ
L	ク	キ	ク	カ	キ	カ

問 6 自然現象は、自然災害を引き起こす一方で、利用可能な資源を生み出すこともある。日本における自然現象がもたらす自然災害と資源について述べた文として**適当でないもの**を、次の①～④のうちから一つ選べ。 6

- ① 火山は、噴火によって大きな被害をもたらしてきたが、火山によってつくられた地形は観光資源となっている。○
- ② 河川は、氾濫によって被害をもたらしてきたが、堆積した土砂は肥沃な土壌を生み出してきた。○ 三日月湖、後背湿地など
- ③ 山地でみられる積雪は、雪崩などによって被害をもたらすが、^{ゆきど}雪融け水は農業用水に利用されている。「雪は五穀の精」とも呼ばれます。
- ④ 竜巻は、建物の倒壊などの被害をもたらすが、その強風は風力発電に利用されている。実現すればすごいね

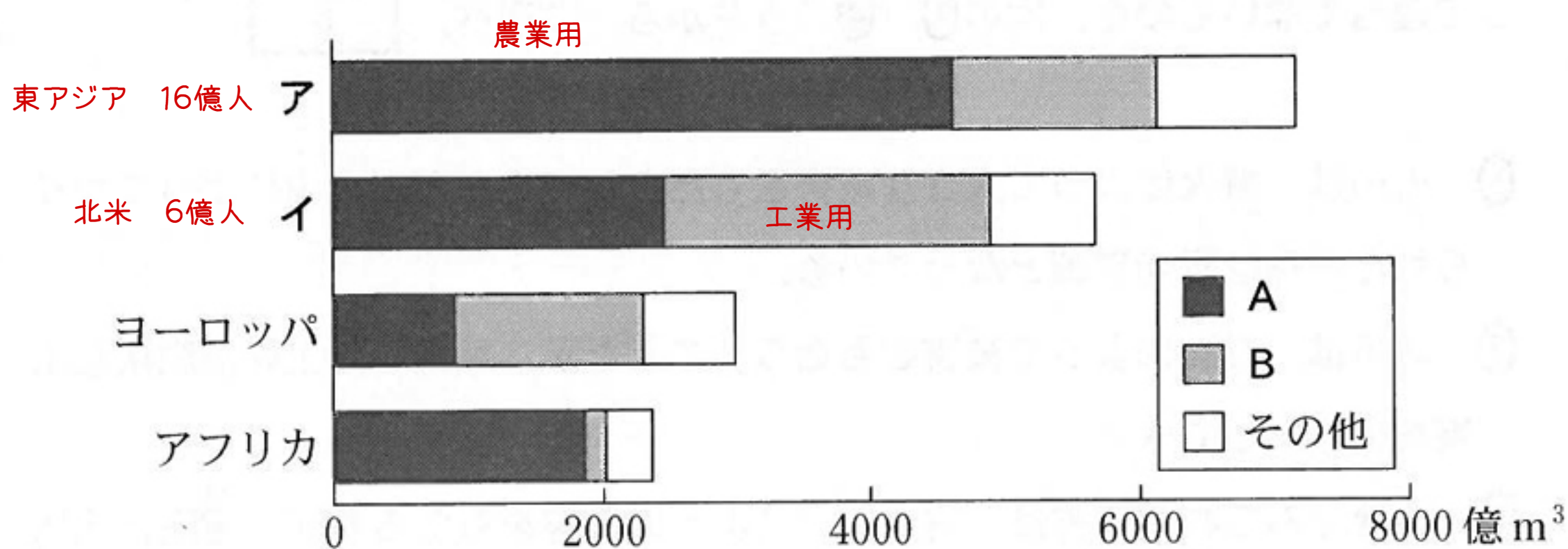
地理 A

第 2 問 世界の生活・文化に関する次の問い(問 1 ~ 6)に答えよ。(配点 20)

人口が多いほど水を使用する

問 1 水は、人々の生活に欠かせないが、 使用量や使用目的に地域差がみられる。

次の図 1 は、世界のいくつかの地域における年間水使用量を用途別に示したものであり、アとイは北アメリカと東アジアのいずれか、凡例 A と B は農業用と工業用のいずれかである。北アメリカと農業用との正しい組合せを、後の①~④のうちから一つ選べ。 7

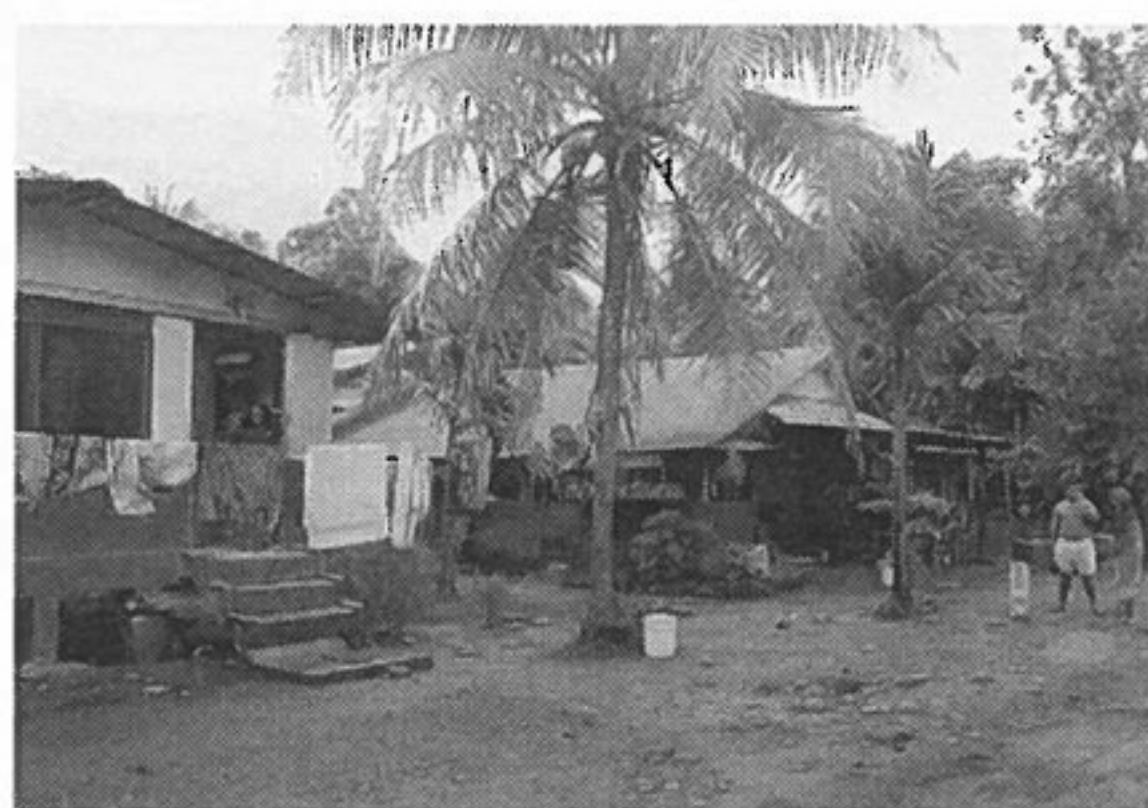


北アメリカの数値にはメキシコを含む。ヨーロッパの数値にはロシアを含む。
統計年次は 2013~2017 年のいずれか。AQUASTAT により作成。

図 1

	①	②	③	④
北アメリカ	ア	ア	イ	イ
農業用	A ●	B	A	B

問 2 人々は、自然環境に応じた生活を営んできた。次の写真 1 は、世界のある地域でみられる生活の様子を撮影したものである。また、後の図 2 は、いくつかの地域における地点 D ~ G の最暖月と最寒月の月平均気温、および最多雨月と最少雨月の月降水量を示したものである。写真 1 のような生活がみられる地域における、月平均気温と月降水量として最も適当なものを、後の①~④のうちから一つ選べ。 8



主食となる作物の栽培の様子

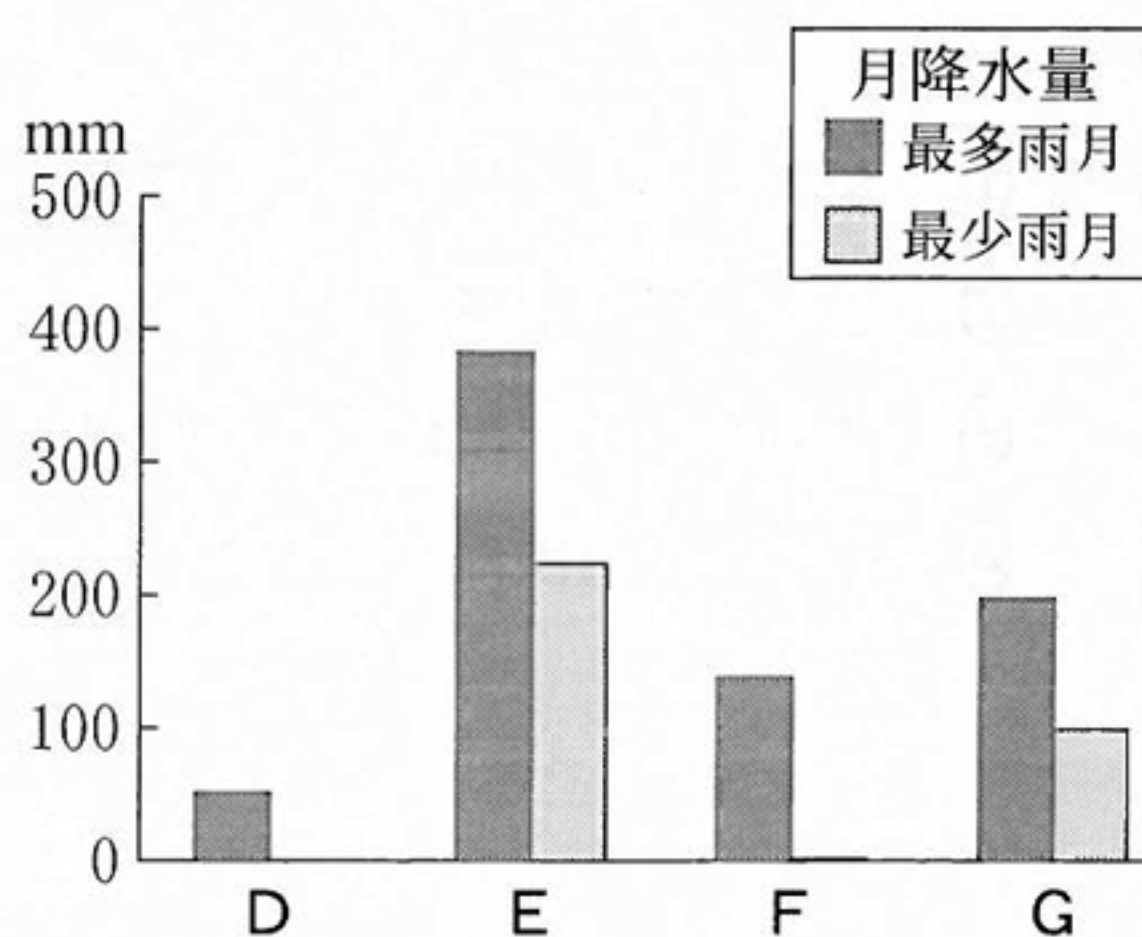
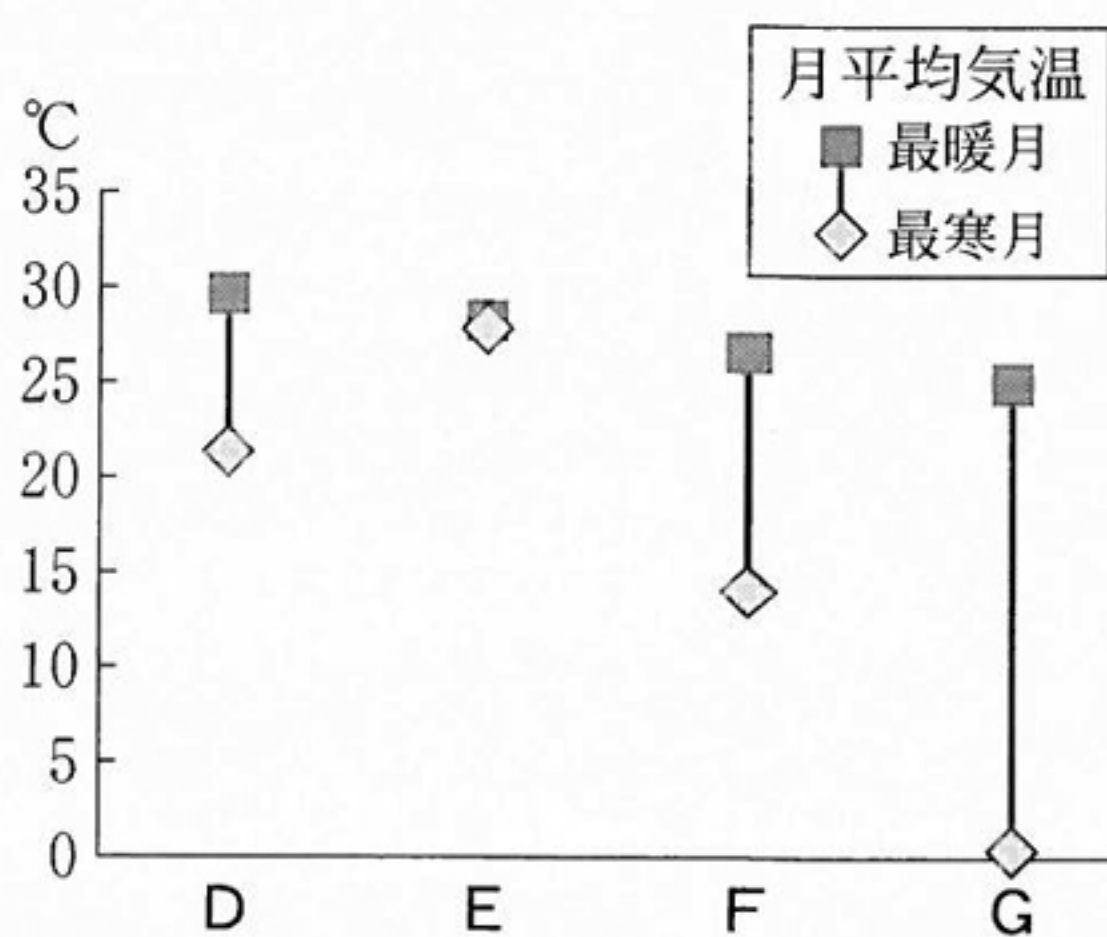
芋類→ナイジェリアやコンゴ民主共和国で生産

↓
赤道付近
↓
熱帯気候

家屋と生活の様子

高床式 害虫被害や洪水対策

写真 1



気象庁の資料により作成。

図 2

① D

② E

③ F

④ G

地理 A

問 3 自然環境や社会・経済の状況に合わせて、世界各地では様々な形態の移動手段がみられる。次の写真 2 は、いくつかの移動手段を撮影したものであり、後の①～④の文は、写真 2 中のカとキに関することがらについて述べたものである。これらのうち、カとキの両方に当てはまる最も適当なものと、キのみに当てはまる最も適当なものを、①～④のうちから一つずつ選べ。

カとキの両方 ・ キのみ

消去法で④
平均点を下げる問題

②



カ イギリスで見られる
水路橋を通る船舶



キ 南アメリカのボリビアで
みられるロープウェイ

写真 2

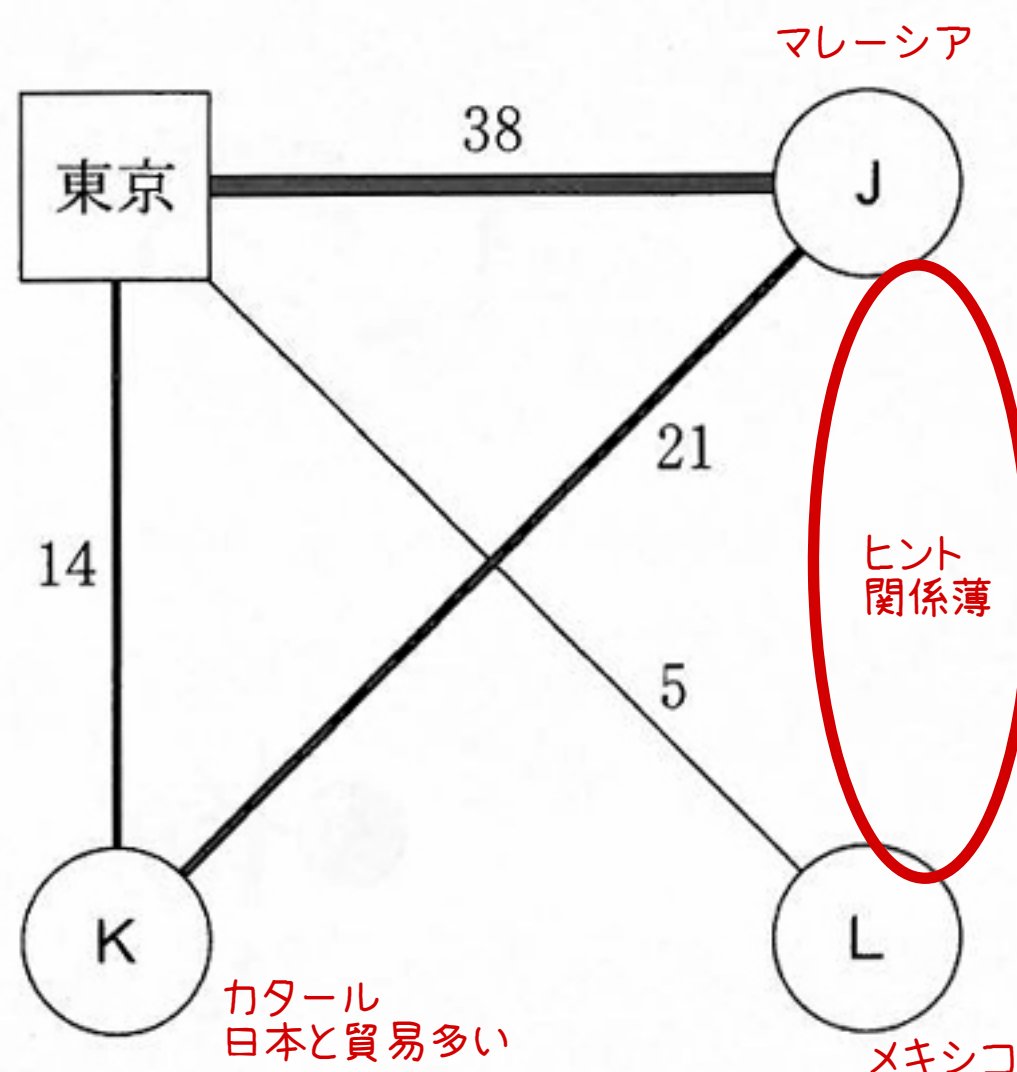
- ① 大雨や強風時にも移動できるようにした手段である。
- ② 起伏のある地形を移動できるようにした手段である。
- ③ 鉄道よりも一度に大量の旅客を運べるようにした手段である。
- ④ 道路の交通渋滞の緩和を目的とした手段である。

マレー語+タミル語+中国語+英語

問 4 人々の国際的な往来が多い空港では、多言語への対応が求められている。次の写真3は、いくつかの国の首都の空港における国際線の出発案内を撮影したものであり、サ～スは、マレーシア、メキシコ、西アジアのカタールのいずれかのものである。また、図3中のJ～Lは、2017年における東京とサ～スの間の週当たり往復旅客便数を示したものである。サ～スとJ～Lとの正しい組合せを、後の①～⑥のうちから一つ選べ。 11



写真 3 Google ストリートビューにより作成。



一つの都市に複数の空港が存在する場合は合計値。

OAG Flight Guide Worldwide により作成。

図 3

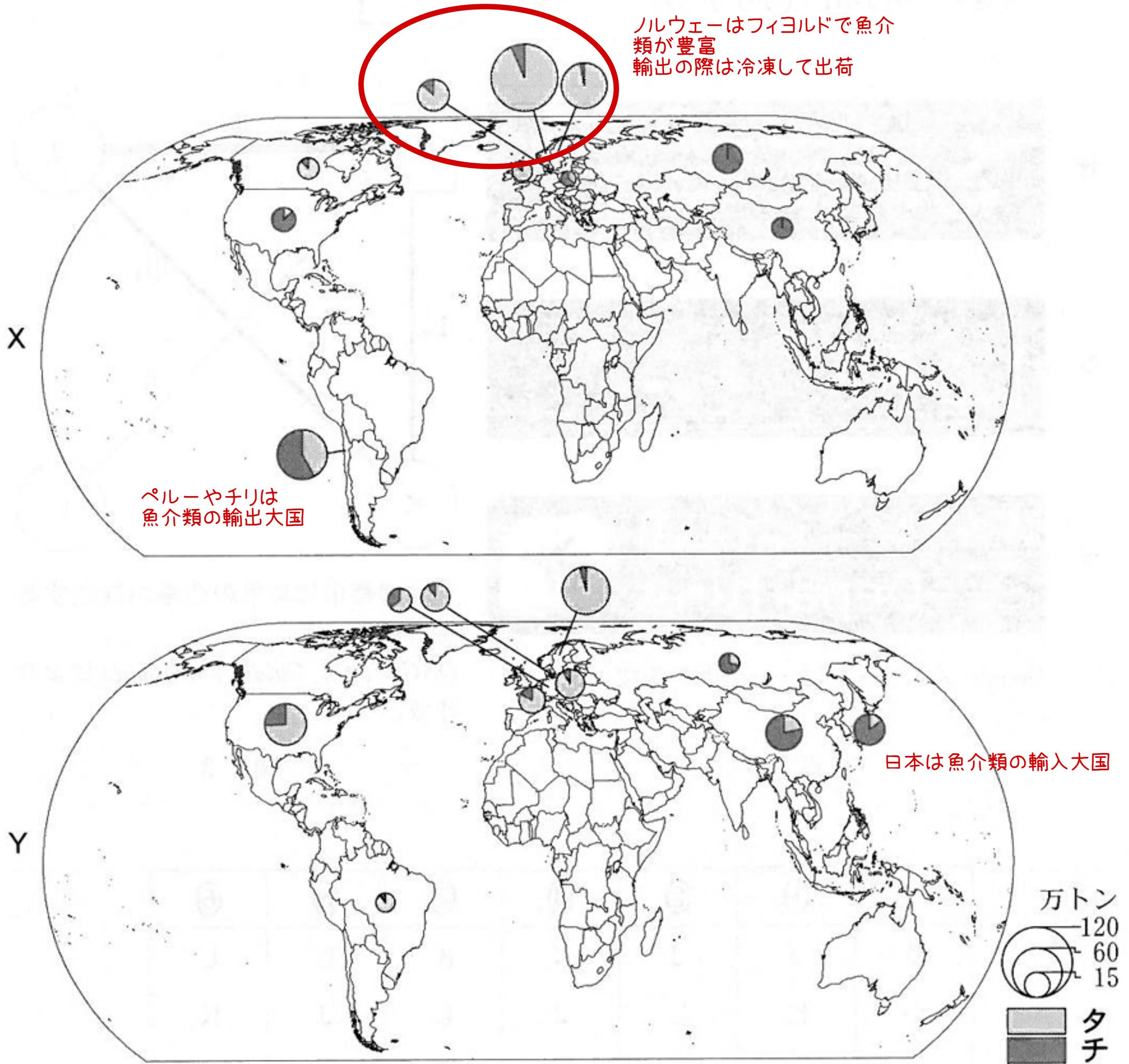
写真 3

	①	②	③	④	⑤	⑥
サ	J	J	K	K	L	L
シ	K	L	J	L	J	K
ス	L	K	L	J	K	J

地理 A

ともに寒海魚

問 5 サケ・マス類は、貿易を通じて世界各地で食されている魚である。次の図 4 中の X と Y は、2018 年におけるサケ・マス類の輸出量と輸入量のいずれかについて、上位 10 か国を示したものである。また、図 4 中の凡例タとチは、鮮魚・冷蔵品と冷凍品のいずれかである。輸入量の図と鮮魚・冷蔵品の凡例との正しい組合せを、後の①～④のうちから一つ選べ。 12



中国の数値には台湾、ホンコン、マカオを含まない。デンマークの数値にはグリーンランド、フェロー諸島を含む。FAOSTAT により作成。

図 4

- ① X—タ ② X—チ ③ Y—タ ④ Y—チ

問 6 経済情勢や自然環境などを背景に、世界の人々の生活を支える製造業には、国や地域による特色がみられる。次の表 1 は、いくつかの国 P ~ R における製造業の出荷額と、出荷額に占めるいくつかの業種の割合を示したものである。また、後の文マ ~ ムは、P ~ R のいずれかにおける製造業の特徴を述べたものである。P ~ R とマ ~ ムとの組合せとして最も適当なものを、後の① ~ ⑥のうちから一つ選べ。 13

表 1

	出荷額 (億ドル)	出荷額に占める業種の割合(%)		
		繊維・衣類	石油製品	輸送用機械
P	9,222	1.6	3.9	23.6
Q	1,894	3.2	21.4	1.0
R	1,356	54.4	0.2	2.9

石油製品には、石炭製品などを含む。

統計年次は、2016 年または 2018 年。UNIDO の資料により作成。

- マ 国が主導する産業振興策を背景に、国内で豊富にとれる天然資源を加工して輸出する製造業が中心である。
- ミ 製造にかかる人件費の高さなどに対応するため、付加価値が高く生産に高度な技術や知識を必要とする製造業へと移行している。
- ム 低賃金で雇用できる国内の豊富な労働力をいかした、外国向けの安価な製品の生産が製造業の中心である。

	①	②	③	④	⑤	⑥
P	マ	マ	ミ	ミ	ム	ム
Q	ミ	ム	マ	ム	マ	ミ
R	ム	ミ	ム	マ	ミ	マ

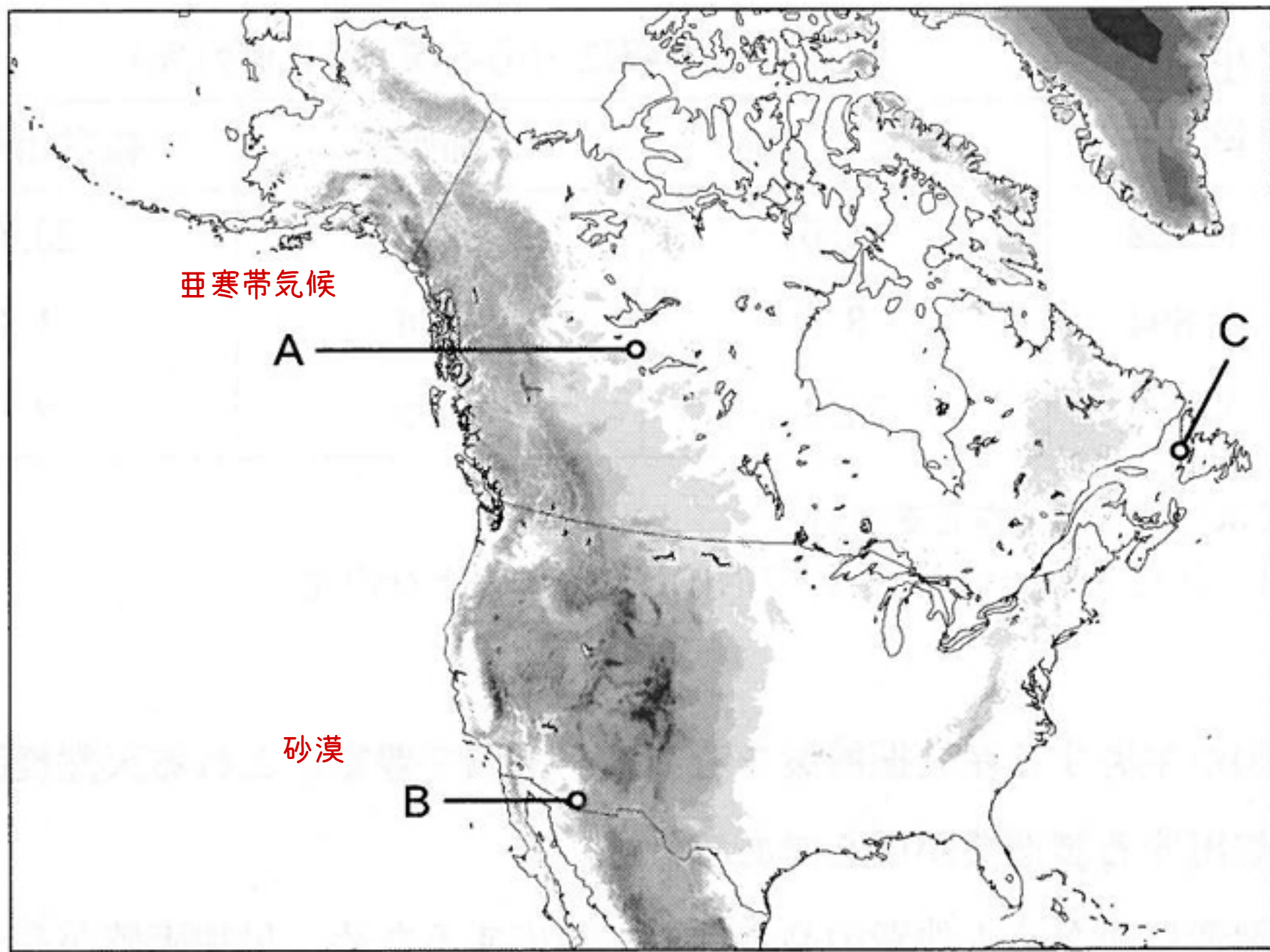
地理 A

第 9 問 (1)～(6) に答えよ。(配点 20)



反映した多くの国立公園がある。次の
 であり、A～Cは、北アメリカにある
 いる。また、後の写真1中のア～ウは、
 のである。A～Cとア～ウとの正しい組
 べ。

14



色の濃い部分ほど標高の高い地域を示している。

図 1



ア



イ



ウ

写真 1

①と⑥で迷う。悪問！

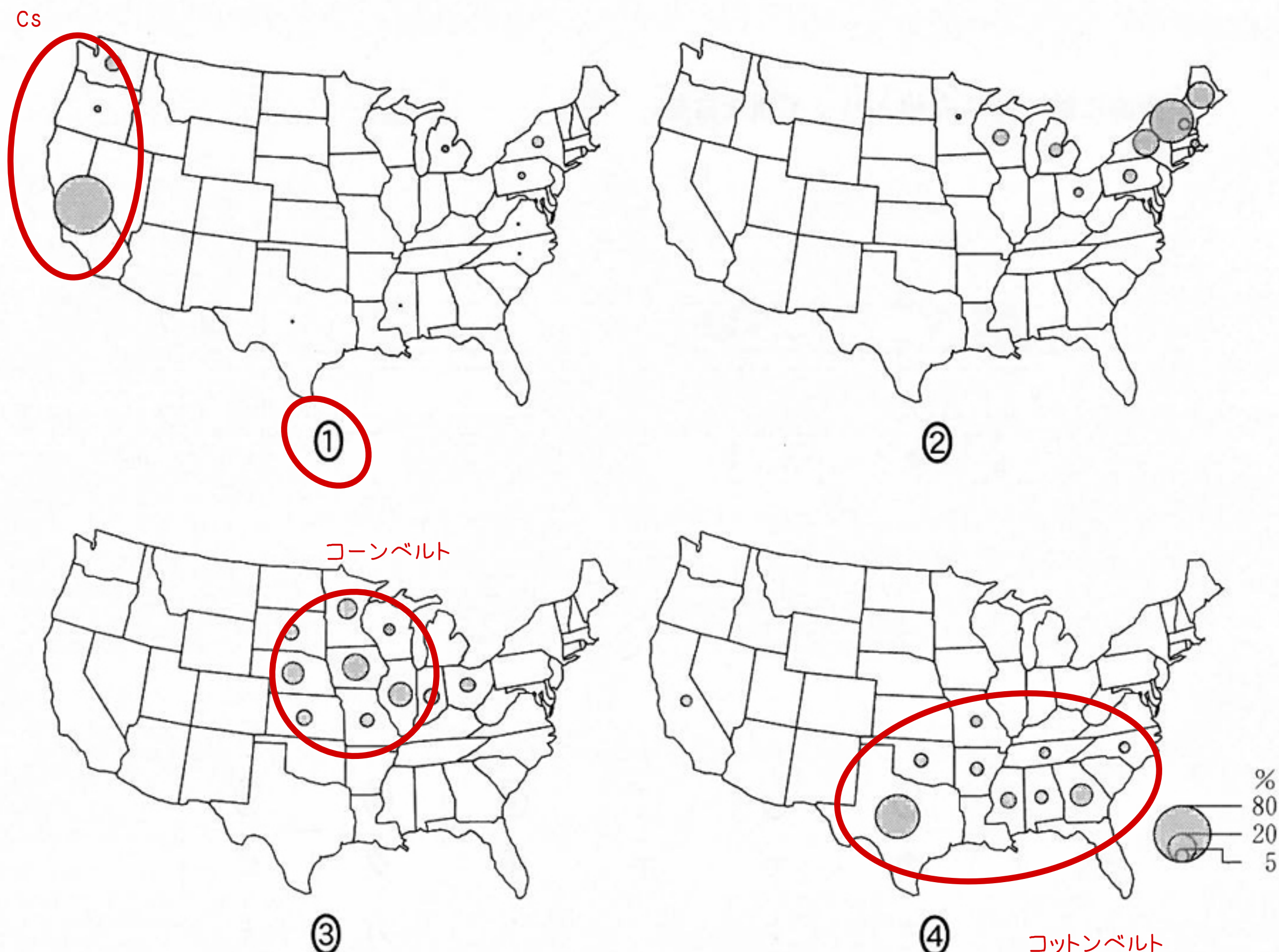
	①	②	③	④	⑤	⑥
A	ア	ア	イ	イ	ウ	ウ
B	イ	ウ	ア	ウ	ア	イ
C	ウ	イ	ウ	ア	イ	ア

問 2 北アメリカでは、自然環境の特徴をいかして様々な農産物が生産されている。次の図 2 中の①～④は、トウモロコシ、ブドウ、メープルシロップ、綿花のいずれかについて、アメリカ合衆国*における生産量の上位 10 州と、それらがアメリカ合衆国全体に占める割合を示したものである。ブドウに該当するものを、図 2 中の①～④のうちから一つ選べ。

15

地中海性気候

*アラスカ州とハワイ州を含まない。



統計年次は 2017 年。U.S. Department of Agriculture の資料により作成。

図 2

地理 A

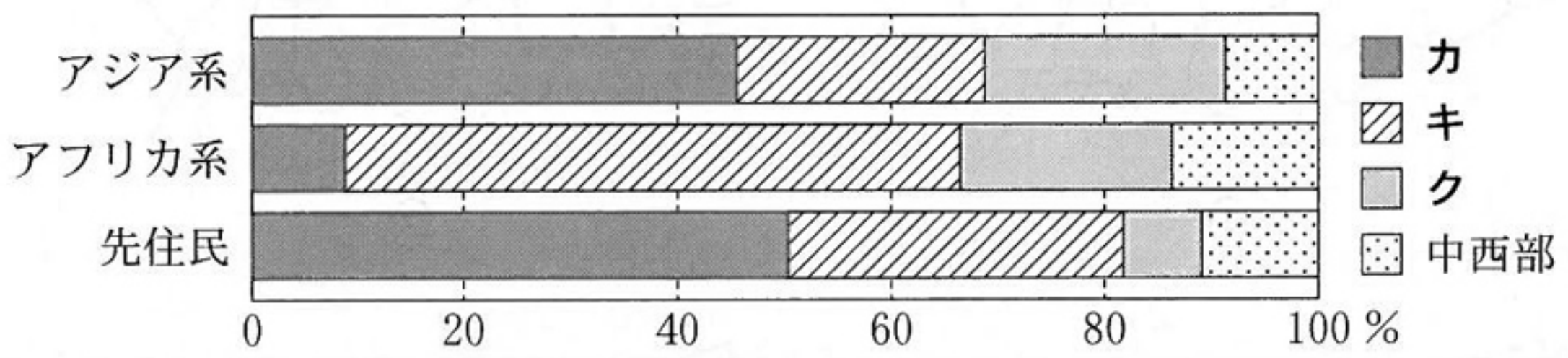
問 3 北アメリカでは、地域によって人口の構成が異なる。次の図 3 は、アメリカ合衆国を 4 地域に区分して示したものである。また、後の図 4 は、アメリカ合衆国におけるアジア系、アフリカ系、先住民の人口について、地域別の割合を示したものであり、凡例カ～クは、西部、南部、北東部のいずれかである。地域区分とカ～クとの正しい組合せを、後の①～⑥のうちから一つ選べ。

16



西部にはアラスカ州とハワイ州を含む。

図 3



統計年次は 2010 年。U.S. Census Bureau の資料などにより作成。

図 4

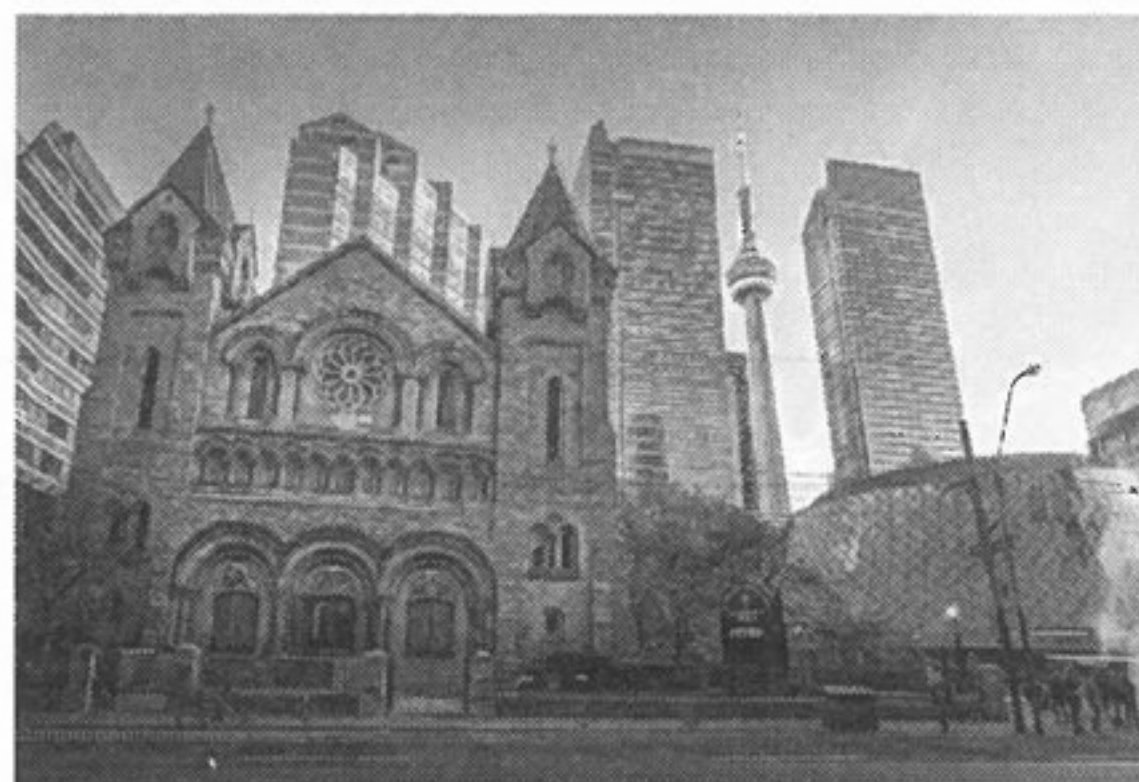
	①	②	③	④	⑤	⑥
西部	カ	カ	キ	キ	ク	ク
南部	キ	ク	カ	ク	カ	キ
北東部	ク	キ	ク	カ	キ	カ

問 4 北アメリカの都市には、世界各地から多くの人々が移り住み、独自の都市景観が形成されている。次の写真 2 は、カナダのある都市における、いくつかの地区を撮影したものである。写真 2 中のサ～セの地区でみられる人々の生活の様子を述べた文として適当でないものを、後の①～④のうちから一つ選べ。

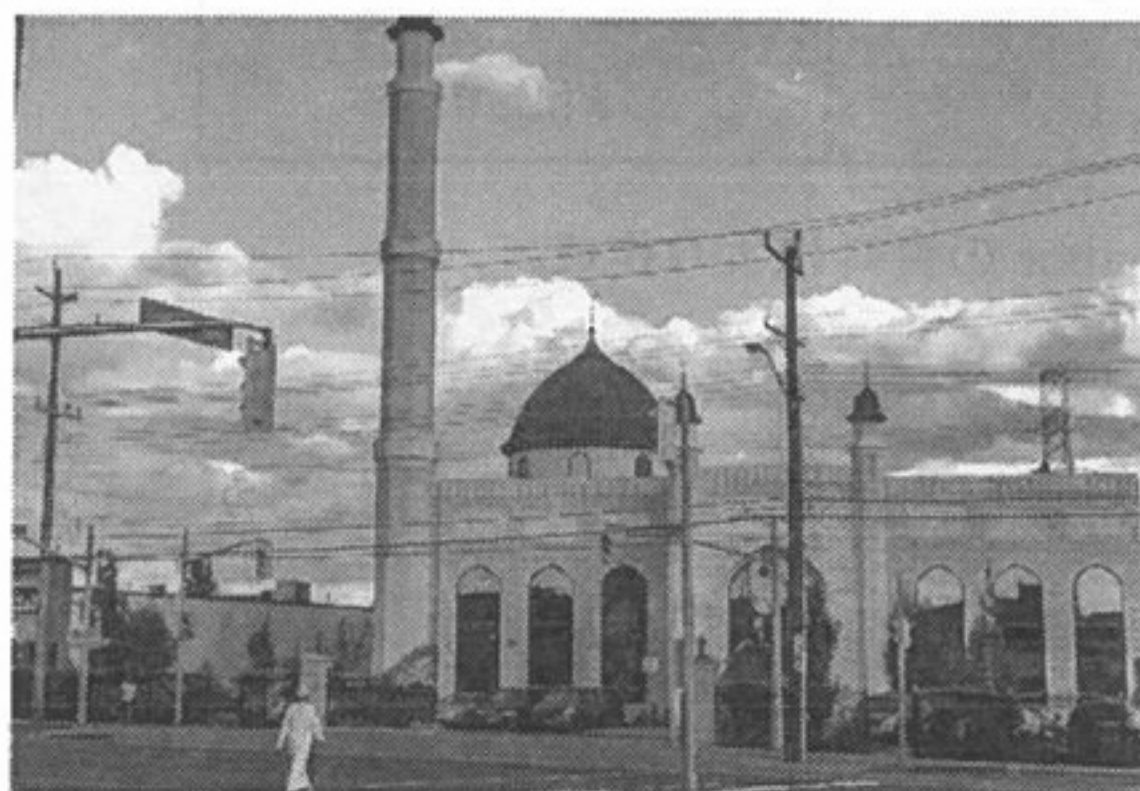
17



サ



シ



ス



セ

写真 2

- ① サの地区では、箸やスプーンを用いて食事をする慣習がみられる。
 ② シの地区では、牛を神聖視して食肉用としない慣習が広くみられる。*インド!?*
 ③ スの地区では、ハラール食材を扱う店がいくつかみられる。*半円形ドーム=イスラーム*
 ④ セの地区では、旧暦の新年を祝う行事が行われている。

中国

地理A

問 5 アメリカ合衆国では、産業の発展によって都市住民の生活水準が向上してきたが、課題もみられる。次の表1は、アメリカ合衆国のいくつかの都市における職業別就業者割合を示したものであり、**タ**と**チ**は、デトロイトと、シリコンヴァレーに位置するサンノゼのいずれかである。表1に関することがらについて述べた文章中の空欄**E**に当てはまる記号と、空欄**F**に当てはまる語句との組合せとして最も適当なものを、後の①～④のうちから一つ選べ。 18

表 1

(単位：%)

	タ	チ
飲食業従事者	8.7	7.4
運輸業従事者	8.0	4.6
情報処理・通信技術者	3.5	12.7
生産工程従事者	10.1	4.7
販売従事者	9.6	8.6
その他	60.1	62.0

統計年次は2019年。U.S. Department of Laborの資料により作成。

アメリカ合衆国では、特定の産業が発達した都市が各地で見られるが、それぞれの都市で異なる課題も生じている。例えば、(E)は、現代のアメリカ合衆国の中でも経済発展が著しい都市であるが、(F)の高騰による家計の負担増や、長距離通勤が問題となっている。

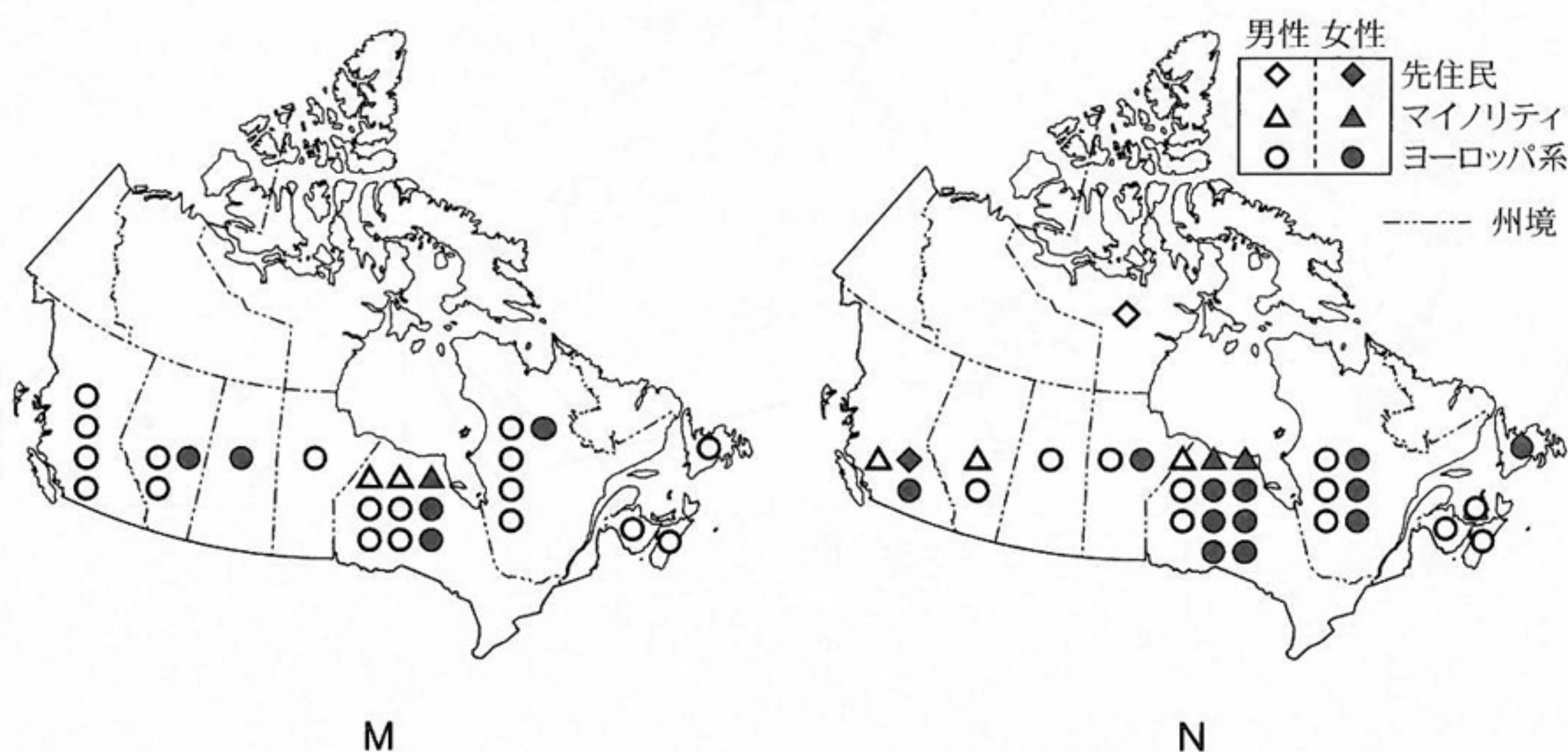
	①	②	③	④
E	タ	タ	チ	チ
F	社会保障費	住居費	社会保障費	住居費

問 6 カナダでは 21 世紀以降に、閣僚構成が大きく変化してきた。次の図 5 は、先住民、マイノリティ*、ヨーロッパ系**の閣僚を性別・選出州別に示したものであり、MとNは、2006年と2015年のいずれかである。図5に関することからについて述べた文章中の空欄マに該当する図と、空欄ミに当てはまる語句との組合せとして最も適当なものを、後の①～④のうちから一つ選べ。

19

*アジア系、アフリカ系など、ヨーロッパ以外にルーツをもつ人々。

**ヨーロッパにルーツをもつ人々。



カナダ政府の資料により作成。

図 5

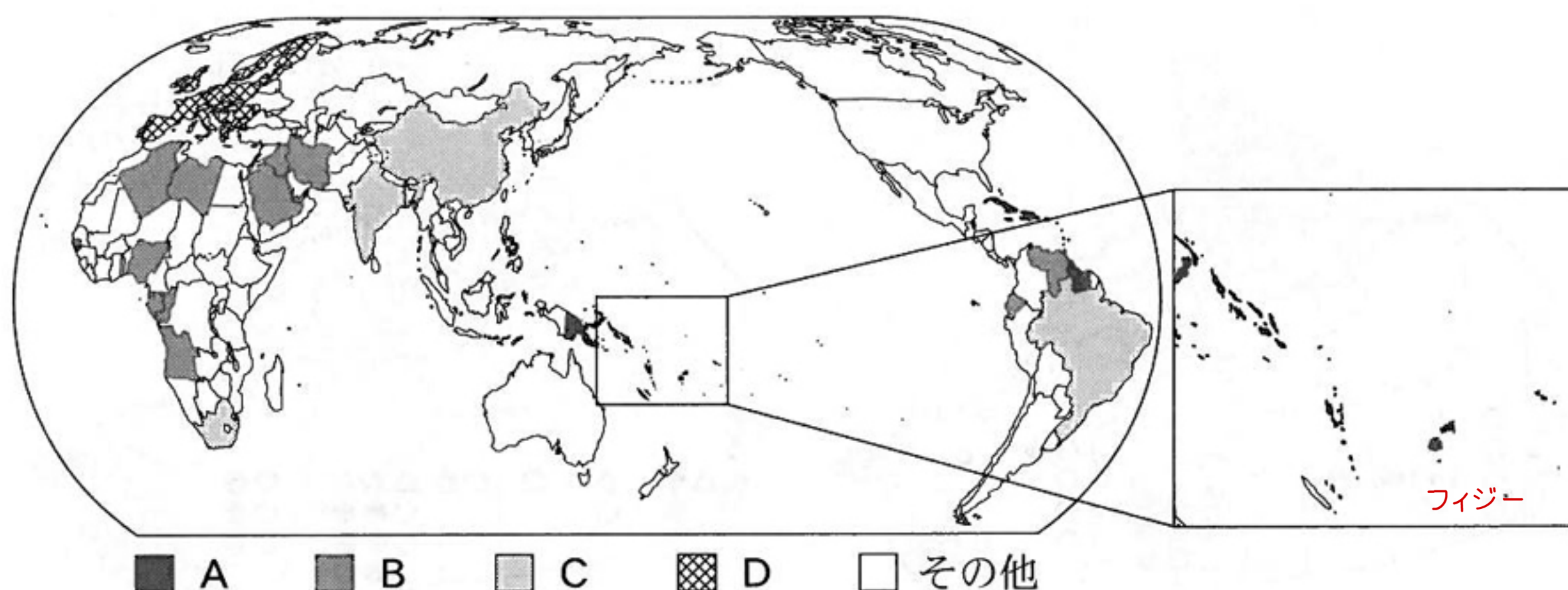
2015年に就任した首相は、性の平等性に配慮し、難民として移住してきた者や元パラリンピック代表選手など、様々な背景のある議員を閣僚に任命した。2015年を示している図は、(マ)である。この選出からは、これまでカナダが掲げてきた(ミ)をさらに推進した点がうかがえる。

	①	②	③	④
マ	M	M	N	N
ミ	多文化主義	民族主義	多文化主義	民族主義

地理 A

第4問 生徒たちは授業で、「環境問題の解決はなぜ難しいのか」について班に分かれて探究した。この探究に関する次の問い(問1～6)に答えよ。(配点 20)

問1 先生は、環境問題に対する国や地域の立場の違いを把握するため、地球温暖化に関する国際会議におけるいくつかのグループA～Dを次の図1に示した。図1を見ながら話し合った先生と生徒たちとの会話文中の下線部①～④のうちから、誤りを含むものを一つ選べ。 20



経済産業省の資料などにより作成。2018年時点。

図 1

先生 「気候変動枠組条約締約国会議では、立場にどのような違いがありますか」

チハル 「グループAには、① 温暖化による海面上昇の影響を受けやすく、温室効果ガスの高い排出削減目標を主張している国が多いと思います」

ゲンタ 「グループBには、② 温暖化対策の進展による埋蔵資源の経済的価値の上昇を期待して、早急な温暖化対策を求めている国が多いと思います」 産油国

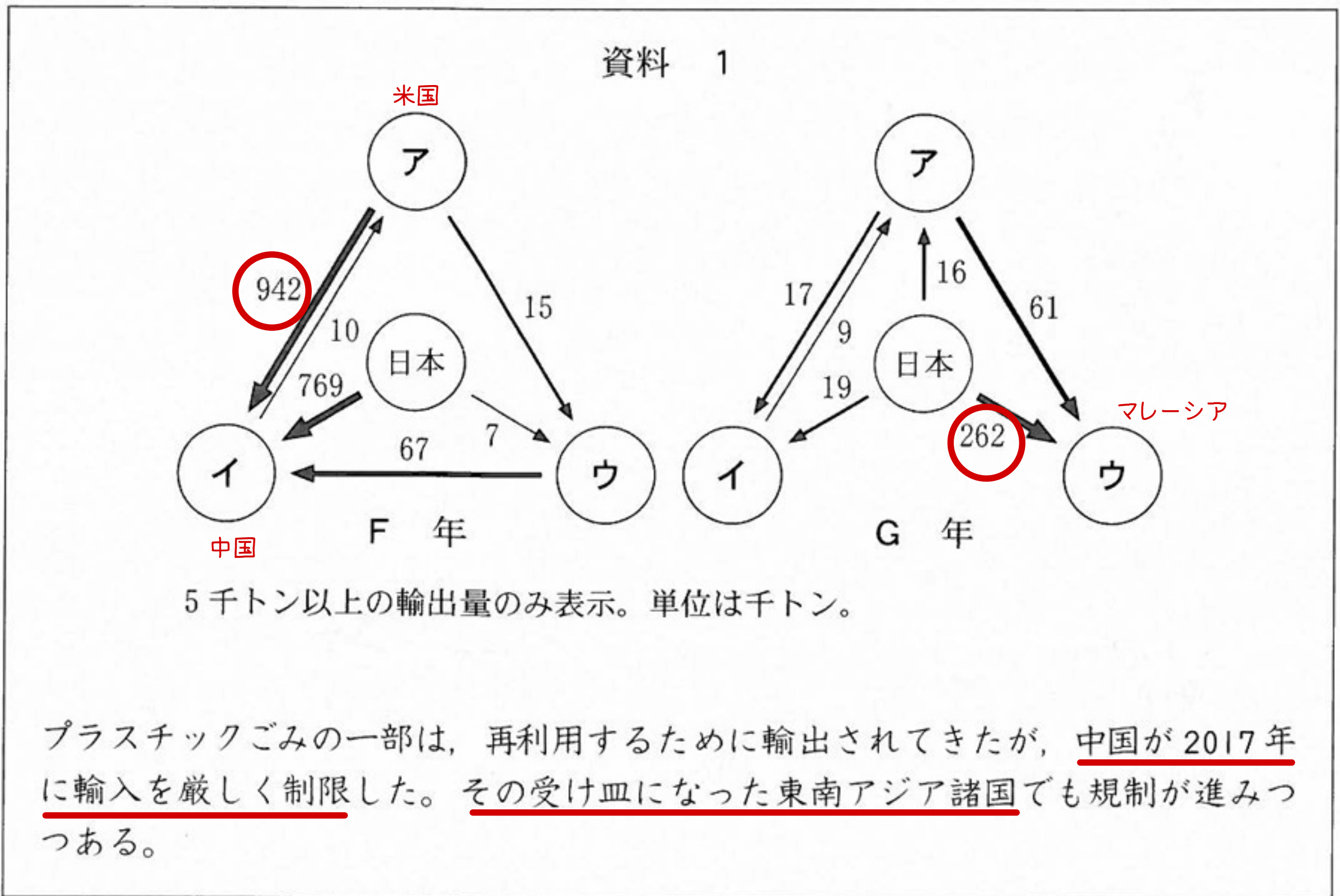
シズヤ 「グループCには、③ 近年急速な経済成長を経験し、先進国に対して温暖化対策の推進とあわせて支援を要求している国が多いと思います」 BRICS

ノエル 「グループDには、④ 環境政策に積極的に取り組み、温室効果ガスの排出削減目標の厳格化を掲げている国が多いと思います」

先生 「さらに班で、環境問題の解決を困難にしている要因を探究しましょう」

問 2 シズヤさんの班では、環境問題の背景に先進国と発展途上国との経済格差があるのではないかと考え、プラスチックごみの国際的な取引について調べた。次の資料 1 は、いくつかの国について、それぞれの国のプラスチックごみの輸出量の変化とその背景を、シズヤさんたちがまとめたものである。資料 1 中のア～ウはアメリカ合衆国、中国*、マレーシアのいずれか、F 年と G 年は 2010 年と 2019 年のいずれかである。マレーシアと 2010 年との正しい組合せを、後の①～⑥のうちから一つ選べ。 21

*台湾、ホンコン、マカオを含まない。



UN Comtrade などにより作成。

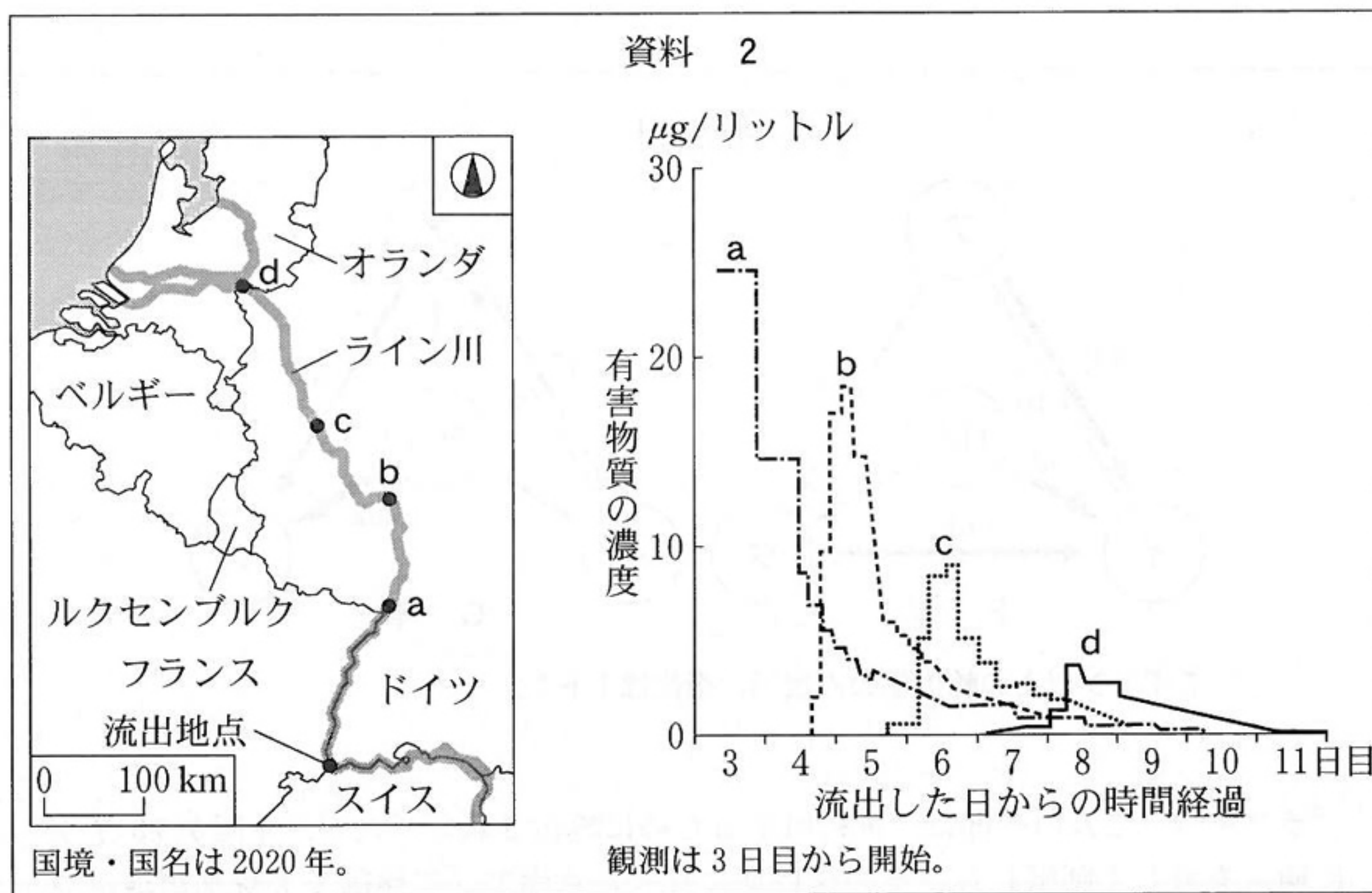
	①	②	③	④	⑤	⑥
マレーシア	ア	ア	イ	イ	ウ	ウ
2010年	F年	G年	F年	G年	F年	G年

地理 A

国語の問題

問 3 チハルさんの班では、環境汚染問題において、問題の発生した地域と影響を受ける地域が一致しないこともある点に注目し、過去の事例を調べた。次の資料 2 は、国際河川であるライン川で発生した有害物質の流出事故について、河川のいくつかの地点 a ~ d において観測された有害物質の濃度の推移を示したものである。資料 2 に関することがらについて述べた文章中の下線部 J ~ L の正誤の組合せとして最も適当なものを、後の① ~ ⑧のうちから一つ選べ。

22



Capel et al. (1988) により作成。

に

1986 年 11 月、スイスにある薬品倉庫で火災が発生し、水銀などの有害物質が大量にライン川に流出した。有害物質は、J 地点 d では流出した日から 8 日目に濃度が最大値となった。有害物質の拡散は河川の流れと関係し、有害物質の K 移動の速度は、地点 a—b 間よりも地点 b—c 間の方が 4 倍以上速い。また、L 観測された濃度の最大値は、流出地点から離れるほど小さくなっている。

	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧
J	正	正	正	正	誤	誤	誤	誤
K	正	正	誤	誤	正	正	誤	誤
L	正	誤	正	誤	正	誤	正	誤

問 4 ゲンタさんの班では、環境問題に関する解決策の導入が、他方では新たな地球的問題を生み出している側面に着目し、いくつかの国におけるバイオ燃料をめぐる問題について考えた。次のP～Rの文は、アメリカ合衆国、インドネシア、ブラジルのいずれかにおける、バイオ燃料の導入拡大にともなう懸念される問題について述べたものである。国名とP～Rとの組合せとして最も適当なものを、後の①～⑥のうちから一つ選べ。

23

P バイオ燃料の利用が推進されたことで国内需要が増え、その主原料となるサトウキビの栽培地域が拡大し、アマゾン川流域熱帯雨林の破壊が進む。

Q 国内でのバイオ燃料導入策の開始や輸出用バイオ燃料の需要増加により、その主原料となるアブラヤシの農園開発が、低地や湿地などの自然林にも拡大する。
①インドネシアが断トツ！ ②マレーシア パーム油

R 世界最大のトウモロコシ生産国であるが、トウモロコシ由来のバイオ燃料の需要が増加したことで、競合する飼料用の供給量が減り、穀物価格の高騰につながる。
アメリカ ケロッグなどの穀物メジャー

	①	②	③	④	⑤	⑥
アメリカ合衆国	P	P	Q	Q	R	R
インドネシア	Q	R	P	R	P	Q
ブラジル	R	Q	R	P	Q	P

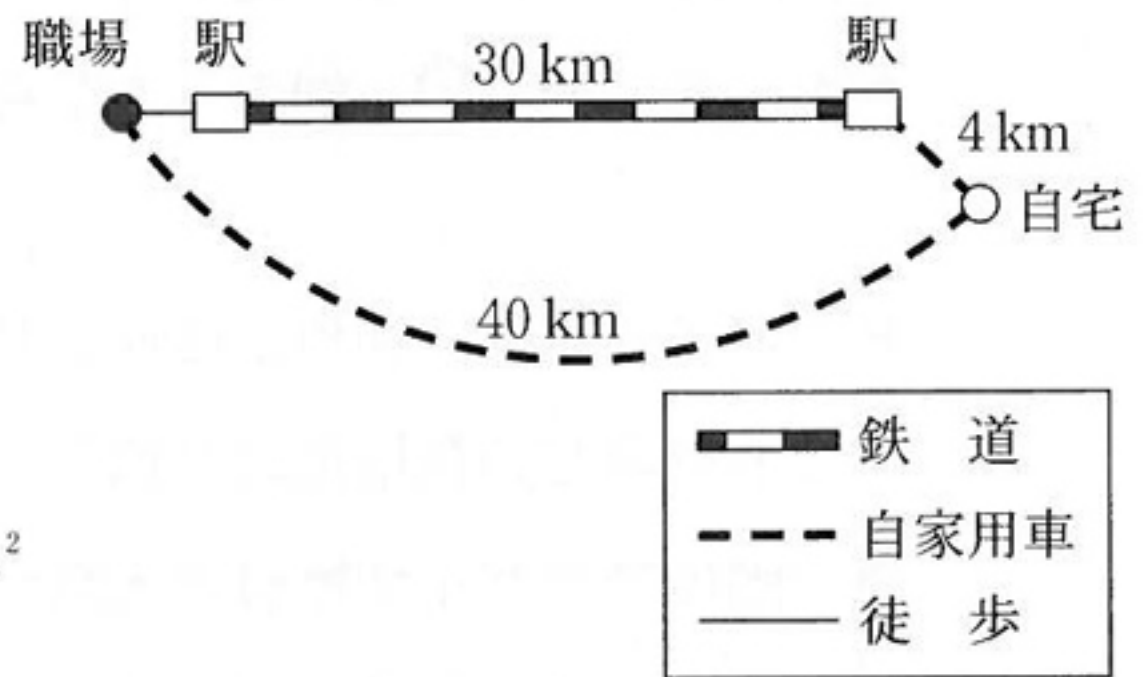
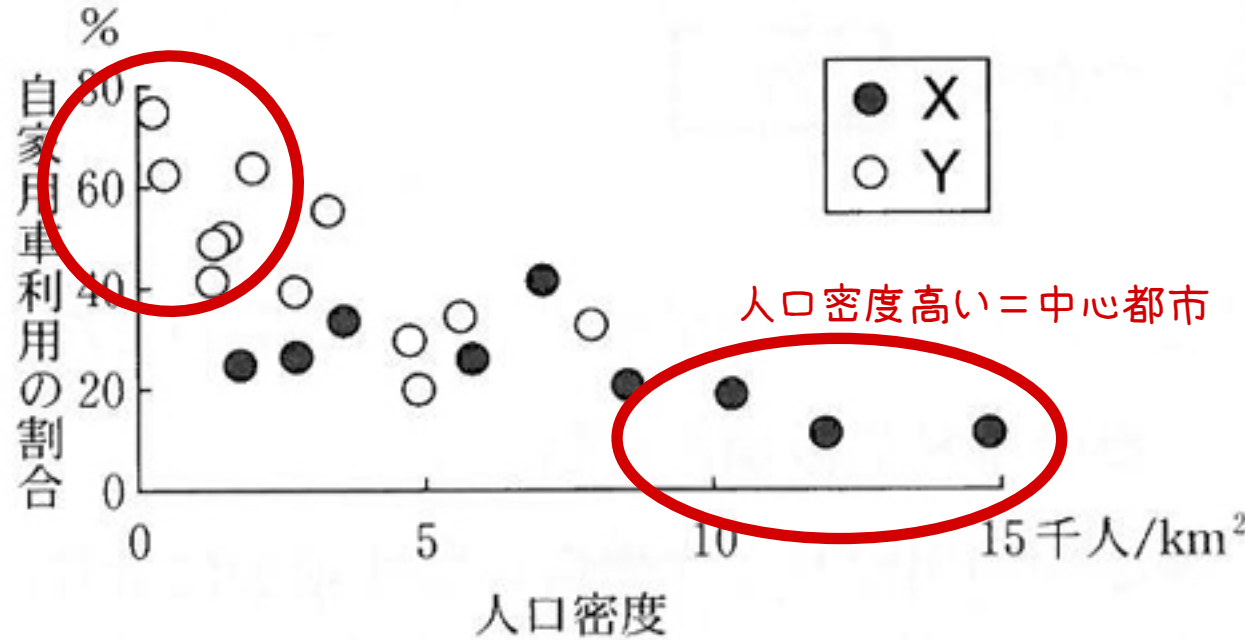
地理 A

問 5 ノエルさんの班では、環境問題の原因が日常生活と結びついている点に注目し、自家用車利用による環境負荷について話し合った。次の図 2 は、日本の三大都市圏内のいくつかの都市について、自家用車利用の割合*と人口密度を示したものであり、凡例 X と Y は、中心都市と周辺都市**のいずれかである。また、図 3 は、ノエルさんの家族の通勤ルートを模式的に示したものである。会話文中の空欄カに当てはまる記号とキに当てはまる数値との組合せとして最も適当なものを、後の①～④のうちから一つ選べ。 24

*平日の全移動手段に占める自家用車利用の割合。

**中心都市は、東京都区部といくつかの政令指定都市。周辺都市は、中心都市の周辺に位置するいくつかの都市。

自動車で移動 = 周辺都市



統計年次は 2015 年。国土交通省の資料により作成。

図 2

図 3

ノエル 「周辺都市では、郊外化によって自家用車に依存した生活様式が定着してきたので、図 2 で周辺都市を示しているのは(カ)だね」

リョウ 「一人を 1 km 輸送する際に排出される二酸化炭素は、ガソリンを燃料とした自家用車では 150 g、鉄道では 20 g とすると、片道の距離だけで考えた場合、図 3 の自家用車だけを利用する通勤ルートは、駅まで自家用車で行って鉄道を使うルートよりも(キ)倍の環境負荷になるね」

自家用車 only $150g \times 40km = 6000g$ 自家用車 + 鉄道 $150g \times 4km + 20g \times 30km = 1200g$

	①	②	③	④
カ	X	X	Y	Y
キ	5	15	5	15

問 6 生徒たちは、班ごとの探究テーマと、その課題に対する取組みの例を次の資料 3 にまとめた。取組みの例としては誤りを含むものを、資料 3 中の①～④のうちから一つ選べ。 25

資料 3

シズヤさんの班

探究テーマ

「先進国から発展途上国へのプラスチックごみの移動」



課題に対する取組みの例

① 廃棄物の流通を管理する国際的なルールを策定する ○

チハルさんの班

探究テーマ

「有害物質の流出事故による国際河川の汚染の拡大」



課題に対する取組みの例

② ② きれいな飲用水を供給できるよう浄水施設を整備する ○

ゲンタさんの班

探究テーマ

「バイオ燃料の導入拡大に伴う食料や生態系への影響」



課題に対する取組みの例

③ 廃棄物や廃材を活用したバイオ燃料の開発を進める

ノエルさんの班

探究テーマ

「日常生活における過度な自家用車利用による環境負荷」



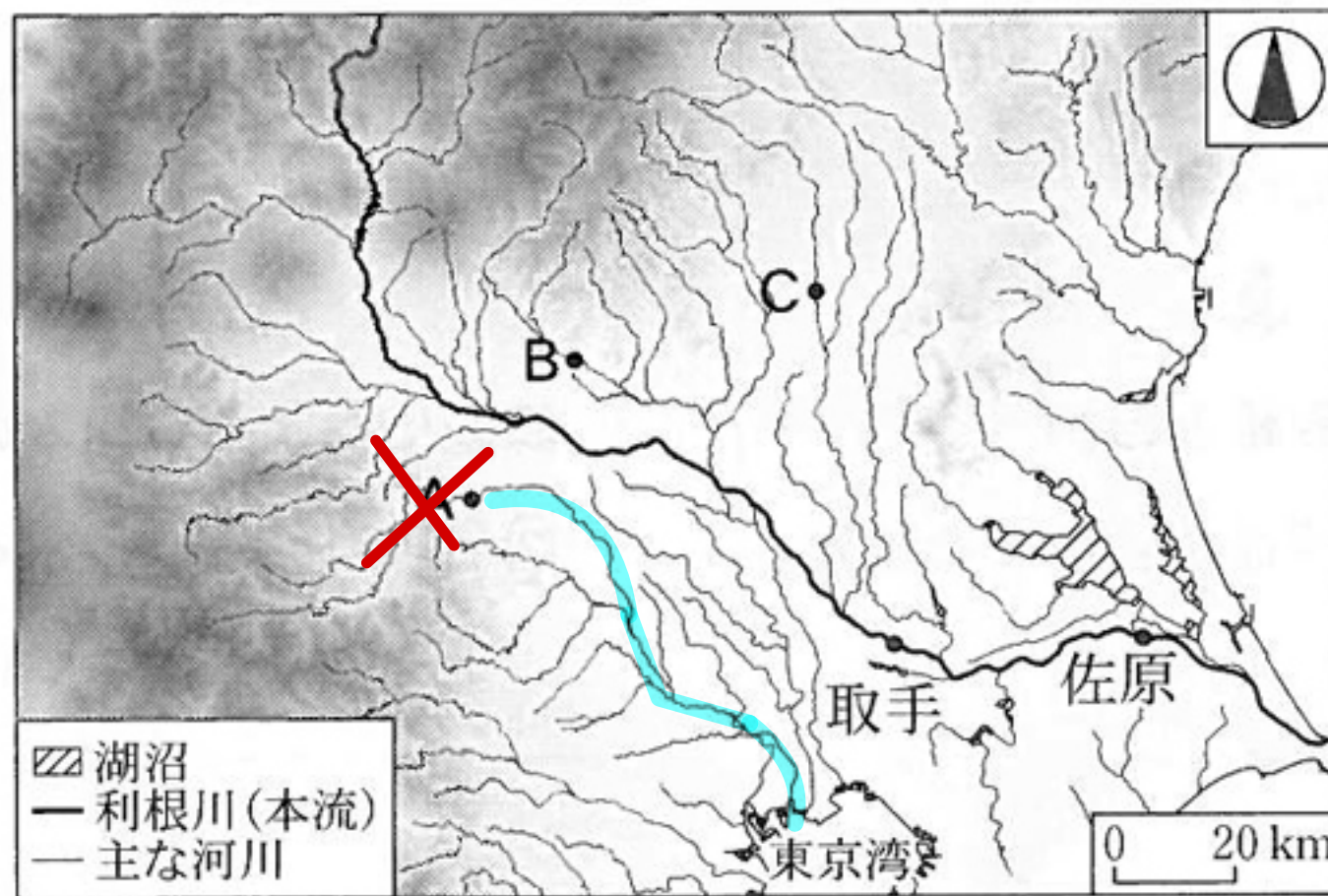
課題に対する取組みの例

④ 利便性の高い公共交通ネットワークを整備する ○

地理 A

第 5 問 東京の高校に通うユキさんは、友人のツクシさんと利根川下流域の地域調査を行った。この地域調査に関する次の問い(問 1 ~ 6)に答えよ。(配点 20)

問 1 現地調査の前に、ユキさんたちは利根川の特徴を調べた。次の図 1 は、関東地方の主な河川の分布といくつかの地点 A ~ C を示したものである。また、後の文章は、利根川の特徴についてユキさんたちがまとめたものである。文章中の空欄アに当てはまる語句と、空欄イに当てはまる数値との組合せとして最も適当なものを、後の①~⑥のうちから一つ選べ。 26



色の濃い部分ほど標高の高い地域を示している。
国土数値情報などにより作成。

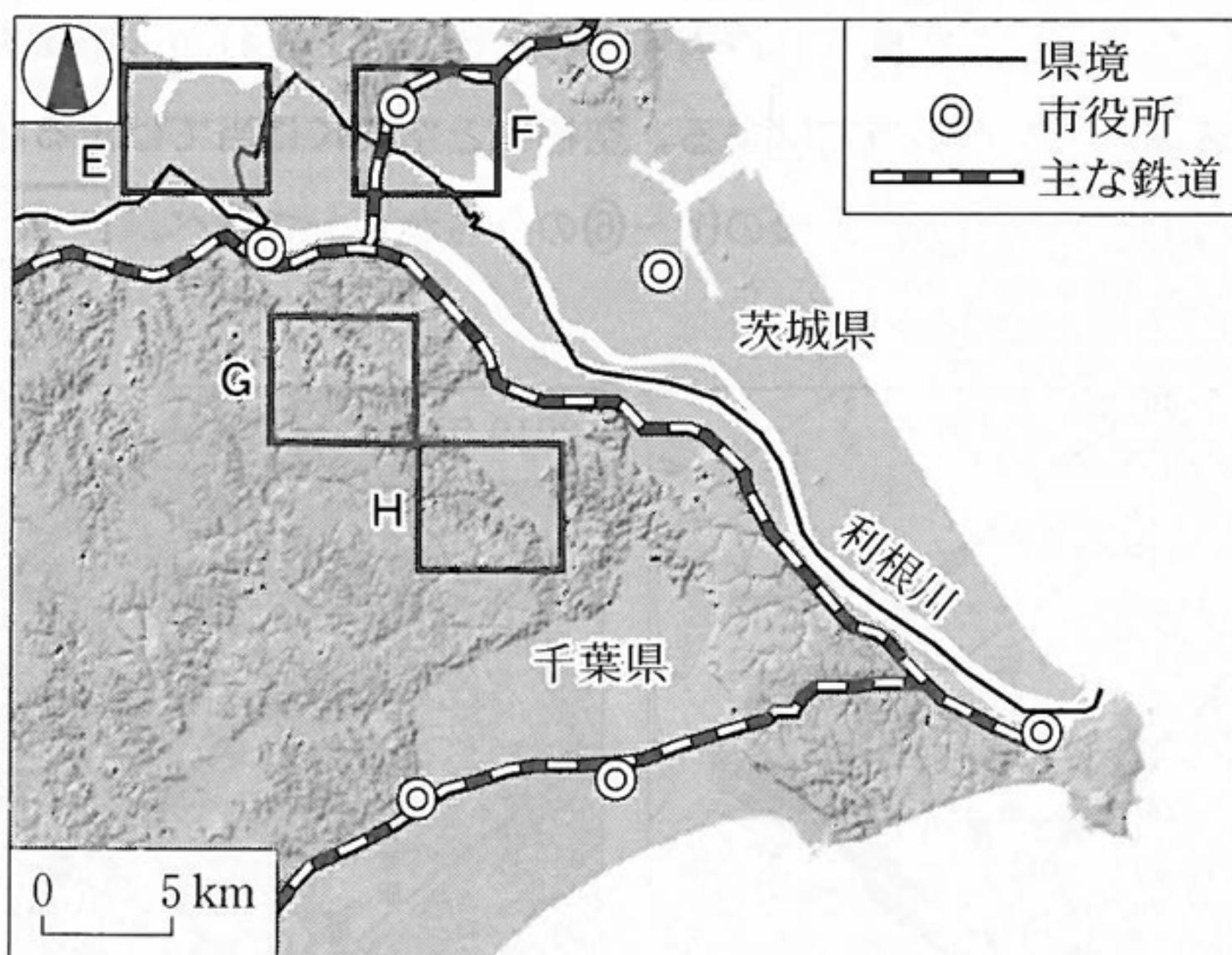
図 1

利根川の流域面積は、日本最大である。かつて東京湾に流れていた利根川の本流は、江戸時代に現在の流路に変更された。現在の利根川の流域には、図 1 中の地点(ア)が含まれている。また、利根川下流域は、かつて広大な潟湖(せきこ)になっていたが、土砂の堆積や干拓によって現在では大部分が陸地になった。図 1 中の取手(とりで)から佐原(さわら)までの区間における河川の勾配は、1 万分の 1 程度であり、取手と佐原の河川付近の標高差は、約(イ)である。

$$40000\text{m} \times 1/10000 = 4\text{m}$$

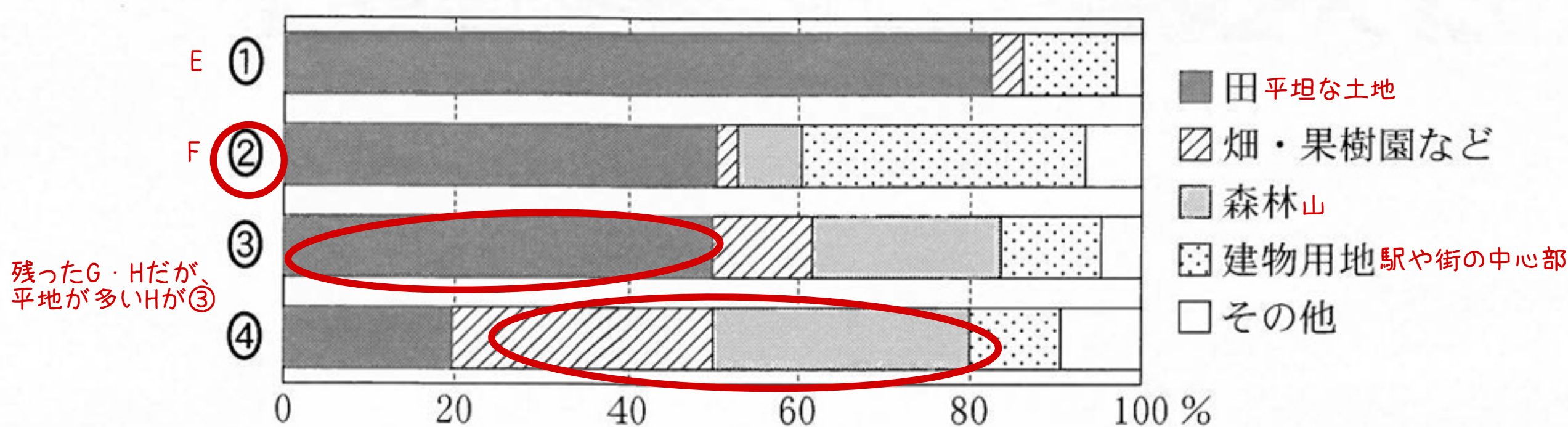
- | | | |
|----------------|----------------|----------------|
| ① A と B — 4 m | ② A と B — 40 m | ③ A と C — 4 m |
| ④ A と C — 40 m | ⑤ B と C — 4 m | ⑥ B と C — 40 m |

問 2 ツクシさんは、利根川下流域の土地利用を調べた。次の図2は、陰影をつけて地形の起伏を表現した地図であり、後の図3中の①～④は、図2中のE～Hのいずれかの範囲における土地利用の割合を示したものである。Fに該当するものを、図3中の①～④のうちから一つ選べ。 27



地理院地図により作成。

図 2

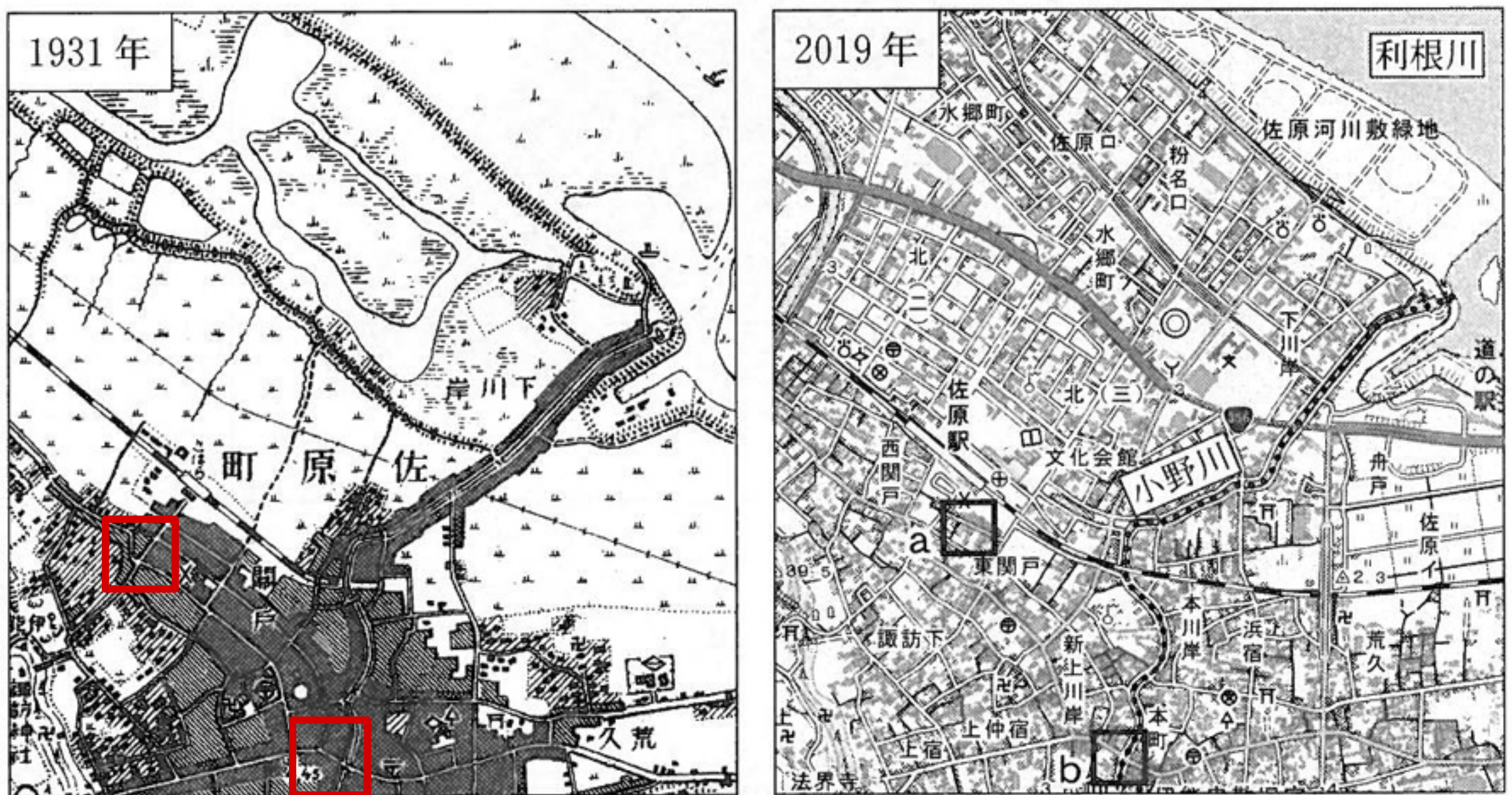


河川・湖沼を除いた値。統計年次は2017年。国土数値情報により作成。

図 3

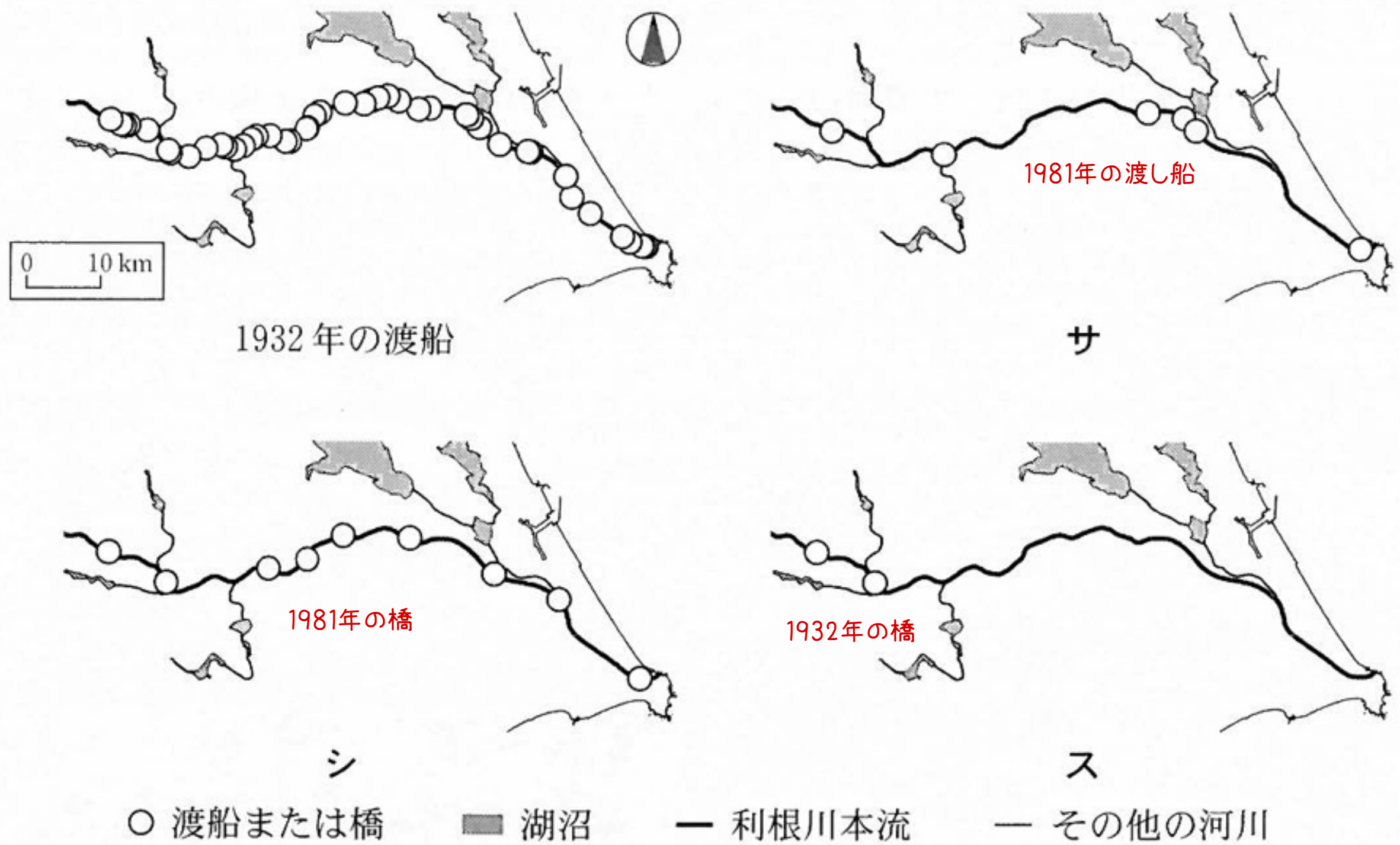
地理 A

問 3 ユキさんたちは、利根川下流域での都市の発展や交通手段の変遷について調べた。次の図 4 は、佐原周辺のある地域における、1931 年と 2019 年に発行された 2 万 5 千分の 1 地形図(原寸，一部改変)である。また、後の図 5 は、取手から河口までの利根川本流における渡船と橋のいずれかの分布を示したものであり、サ～スは、1932 年の橋，1981 年の渡船，1981 年の橋のいずれかである。後の会話文中の空欄 J には図 4 中の a と b のいずれか，空欄 K には図 5 中のサ～スのいずれかが当てはまる。空欄 J と空欄 K に当てはまる記号の組合せとして最も適当なものを、後の①～⑥のうちから一つ選べ。 28



2019 年の図中の点線は小野川を示す。

図 4



橋には鉄道と高速道路を含まない。海岸線と河川・湖沼は現在のものである。
千葉県立大利根博物館編『水郷の生活と船』などにより作成。

図 5

- ユ キ 「1931年と2019年の地形図を比較して佐原周辺の都市の発達を調べたよ。佐原周辺は、江戸時代の水運によって発展し始めたんだ」
- ツクシ 「図4中のaとbは、どちらも2019年に市街地になっているけれど、より古くから中心地として発達していたのは(J)だね」
- ユ キ 「1930年代以降、この地域では他にどのような変化があったかな」
- ツクシ 「1932年と1981年における渡船と橋の分布を図5にまとめたよ。1932年には、多くの地点で渡船が利用されているね。1932年に橋が架かっていた地点は、川幅が比較的狭い所に限られていたそうだよ」
- ユ キ 「自動車交通の増加に対応して道路網が整備されてきたことを考えると、1981年の橋の分布は、(K)の図であるとわかるね」

① a - サ

② a - シ

③ a - ス

④ b - サ

⑤ b - シ

⑥ b - ス

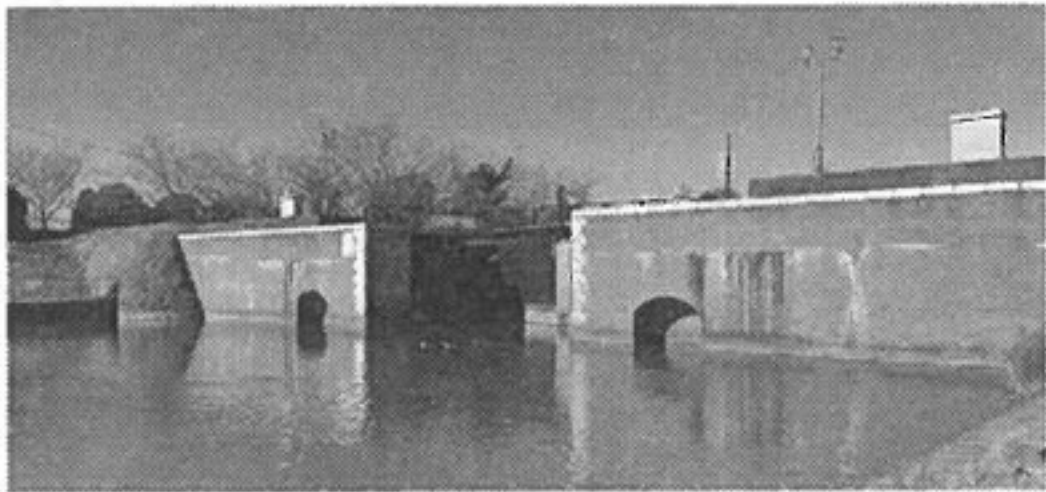
地理 A

問 4 ユキさんたちは、博物館を訪問し、この地域の水害とその対策について学んだ。次の資料 1 は、佐原周辺で発生した水害の年表とその対策施設についてまとめたものである。また、後の図 6 は、現在の佐原周辺のある地域における水域の分布を示したものであり、**タ**と**チ**は、利根川の支流上の地点である。後の会話文中の空欄 P には地点**タ**と**チ**のいずれか、空欄 Q には後の文 f と g のいずれかが当てはまる。空欄 P に当てはまる地点と、空欄 Q に当てはまる文との組合せとして最も適当なものを、後の①～④のうちから一つ選べ。

29

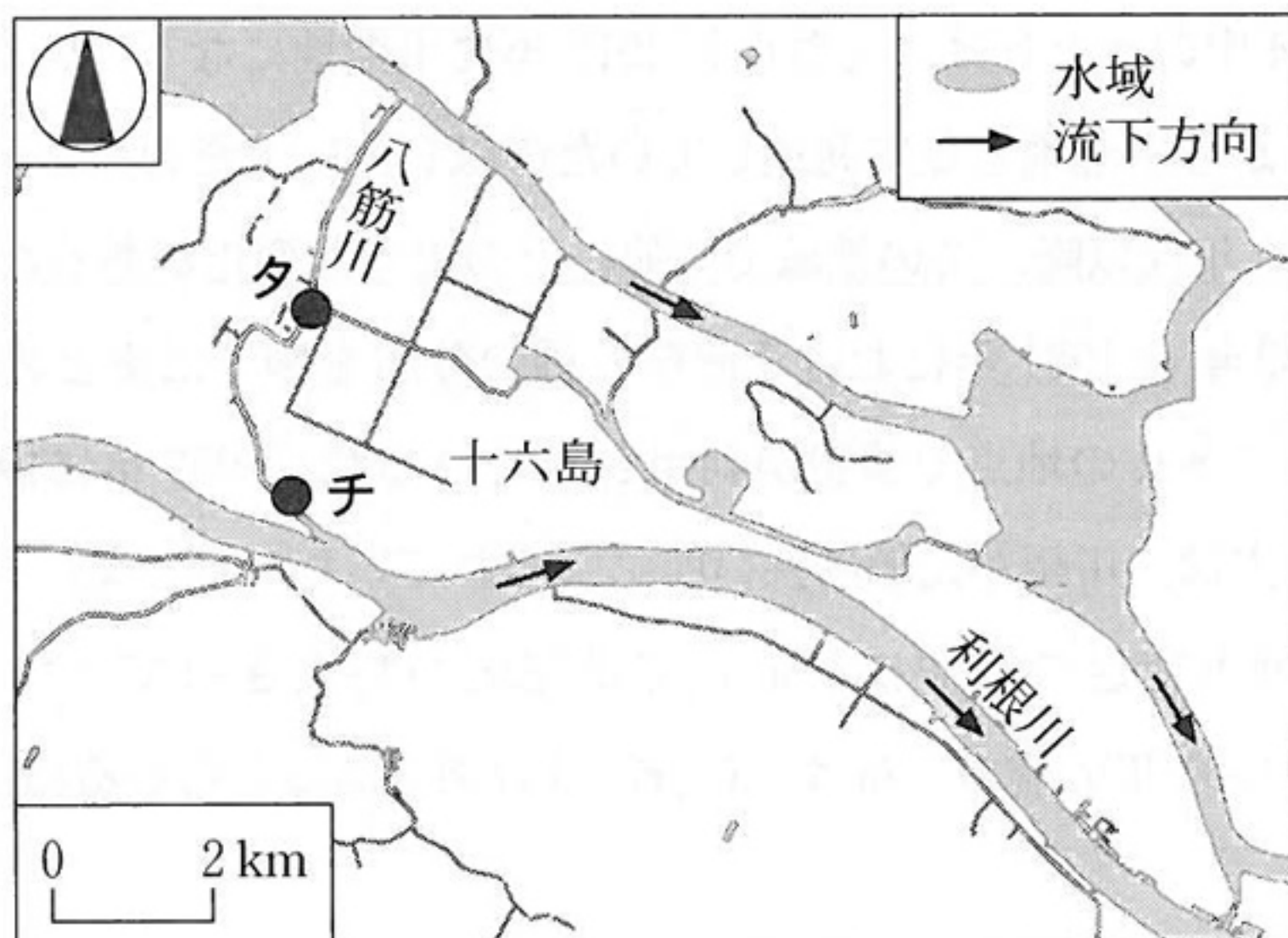
資料 1

水害の年表	
1906 年	<small>はちすじかわ</small> 八筋川で堤防決壊
1910 年	<small>じゅうろくしま</small> 十六島で堤防決壊
1938 年	十六島で浸水被害
1941 年	十六島で浸水被害



1921 年に完成した水害対策施設

十六島実年同好会編『新島の生活誌』などにより作成。



地理院地図により作成。

図 6

1921年以前に頻発した八筋川と十六島の大規模災害が減っている。

学芸員 「かつてこの地域では、利根川の支流への逆流などにより、水害が発生していました。このような被害を防ぐために、1921年に図6中の(P)の位置に、資料1中の写真のような水門が設置されました。さらに、1940年以降に排水ポンプの設置が進んだことにより、現在では浸水被害も少なくなりました」

ツクシ 「この地域は、安心して住めるようになったのですね」

学芸員 「ただし、数年前に台風が接近した際に、避難指示が出されました。利根川のような大きな河川の下流域では、今後も洪水に備えるための取組みを進めていく必要があります」

ユ キ 「大きな河川の下流域では、(Q)などの取組みが行われていますね」

(Q)に当てはまる文

- f 決壊を防ぐため、堤防を補強する スーパー堤防
- g 土砂の流出や流木を防ぐため、ダムを建設する 河川の上流

	①	②	③	④
P	夕	夕	子●	子
Q	f	g	f	g

地理 A

問 5 利根川下流域でウナギ漁が盛んであったことを知ったツクシさんは、ウナギの現状について調べ、次の資料 2 にまとめた。資料 2 中のマとミは、国内の養殖生産量と、国外からの輸入量のいずれかである。また、後の写真 1 中の s と t は、利根川下流域の河川周辺において撮影したものであり、資料 2 中の空欄 X には、s と t のいずれかが当てはまる。国内の養殖生産量に該当する記号と、空欄 X に当てはまる写真との組合せとして最も適当なものを、後の①～④のうちから一つ選べ。

30

資料 2

ニホンウナギの生態と水産資源としてのウナギの現状

ニホンウナギは、河川などで成長した後、海へ下り産卵するといわれている。1970 年代以降、日本国内のウナギの漁獲量は減少し、現在、日本国内で消費されるウナギのほとんどは、国内での養殖生産と輸入によってまかなわれている。近年、利根川下流域では、写真 1 中の (X) にみられるような取組みが行われており、ニホンウナギや川魚などの水産資源の回復に寄与することが期待されている。

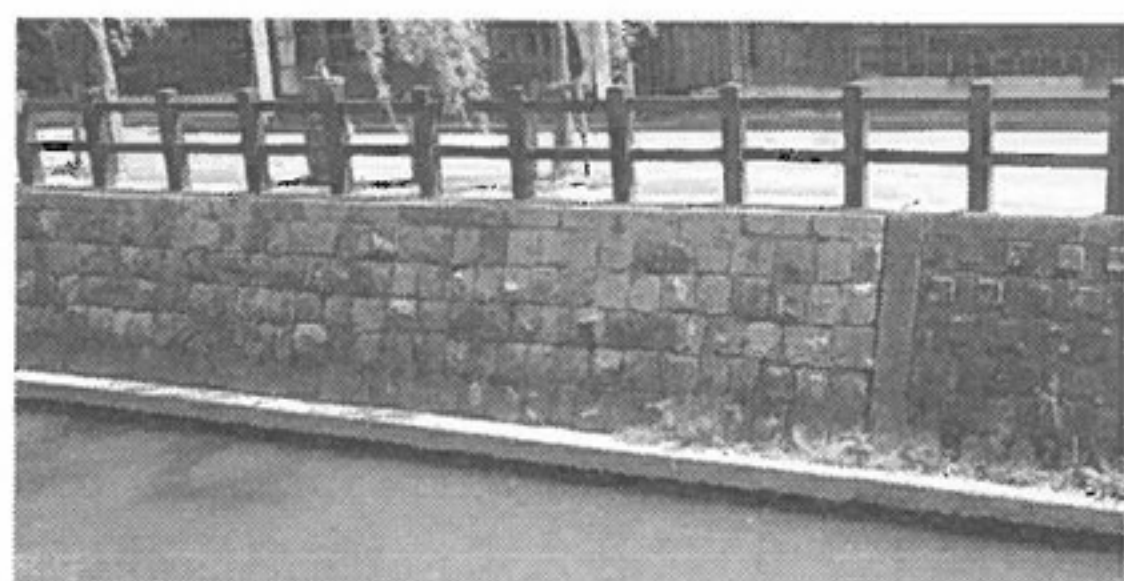
日本国内におけるウナギの供給量の推移

(単位：トン)

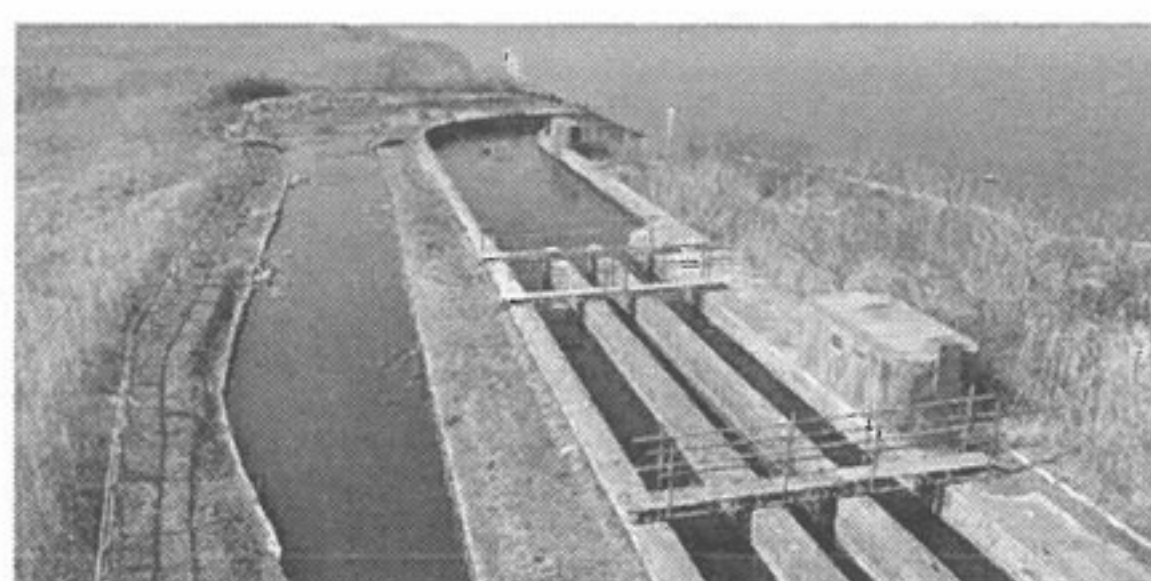
	国内漁獲量	マ	ミ	合計
1973 年	2,107	15,247	6,934	24,288
1985 年	1,526	39,568	41,148	82,242
2000 年	765	24,118	133,211	158,094
2015 年	70	20,119	31,156	51,345

輸入が激増

水産庁の資料により作成。



s 石材を用いて整備された護岸



t 本流の堰のそばに設置された流路

写真 1

	①	②	③	④
国内の養殖生産量	マ	マ	≡	≡
X	s	t	s	t

問 6 ユキさんたちは、さらに考察を深めるために、先生のアドバイスを参考にして新たに課題を探究することにした。次の表 1 は、新たな探究課題に関する調査方法を、ユキさんたちがまとめたものである。探究課題の調査方法としては適当でないものを、表 1 中の①～④のうちから一つ選べ。 31

表 1

新たな探究課題	調査方法
地域の都市化により、農地の分布はどのように変化したか？	① 撮影年代の異なる空中写真を入手し、年代別の土地利用図を作成する。
橋の開通により、住民の生活行動はどのように変化したか？	② 聞き取り調査により、周辺住民に生活行動の変化を尋ねる。
防災施設の整備により、住民の防災意識はどのように変化したか？	③ GIS を用いて、防災施設から一定距離内に住む人口の変化を調べる。
環境の変化により、利根川流域の漁獲量はどのように変化したか？	④ 図書館やインターネットで資料を入手し、漁獲量の推移を調べる。

地 理 A (100点満点)

問題番号 (配点)	設問	解答番号	正解	配点	問題番号 (配点)	設問	解答番号	正解	配点
第1問 (20)	1	1	4	3	第3問 (20)	1	14	6	3
	2	2	3	3		2	15	1	3
	3	3	4	4		3	16	1	4
	4	4	3	4		4	17	2	3
	5	5	5	3		5	18	4	4
	6	6	4	3		6	19	3	3
第2問 (20)	1	7	3	3	第4問 (20)	1	20	2	4
	2	8	2	3		2	21	5	3
	3	9	2	2		3	22	3	3
		10	4	2		4	23	6	3
	4	11	2	3		5	24	3	4
	5	12	3	3		6	25	2	3
6	13	3	4	第5問 (20)	1	26	5	3	
/					2	27	2	3	
					3	28	5	4	
					4	29	3	4	
					5	30	2	3	
					6	31	3	3	