

## 地理B

**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合わせ(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

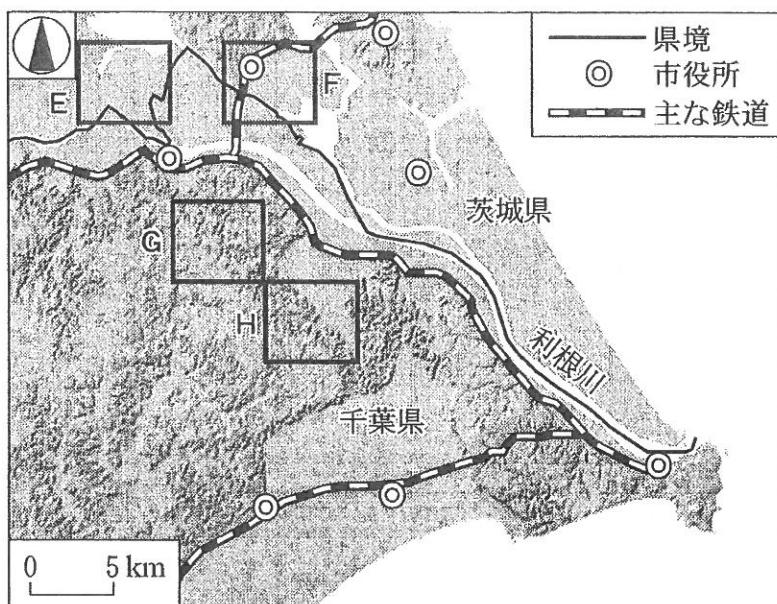
利根川の流域面積は、日本最大である。かつて東京湾に流れていた利根川の本流は、江戸時代に現在の流路に変更された。現在の利根川の流域には、図1中の地点(ア)が含まれている。また、利根川下流域は、かつて広大な潟湖(せきこ)になっていたが、土砂の堆積や干拓によって現在では大部分が陸地になった。図1中の取手から佐原までの区間における河川の勾配は、1万分の1程度であり、取手と佐原の河川付近の標高差は、約(イ)である。

- |            |            |            |
|------------|------------|------------|
| 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 |

## 地理B

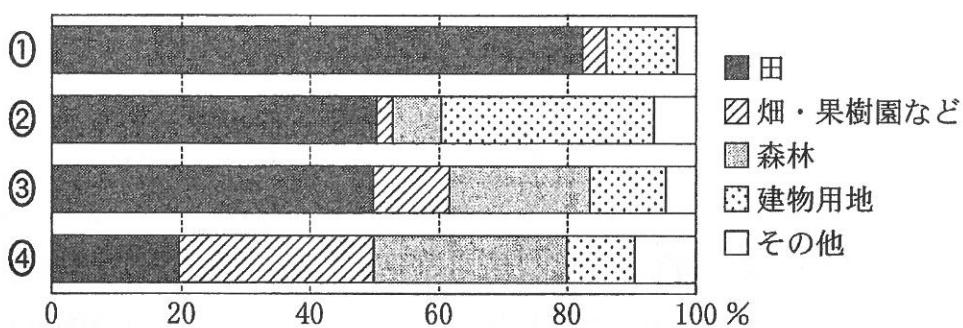
問 2 ツクシさんは、利根川下流域の土地利用を調べた。次の図2は、陰影をつけて地形の起伏を表現した地図であり、後の図3中の①～④は、図2中のE～Hのいずれかの範囲における土地利用の割合を示したものである。Fに該当するものを、図3中の①～④のうちから一つ選べ。

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B

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

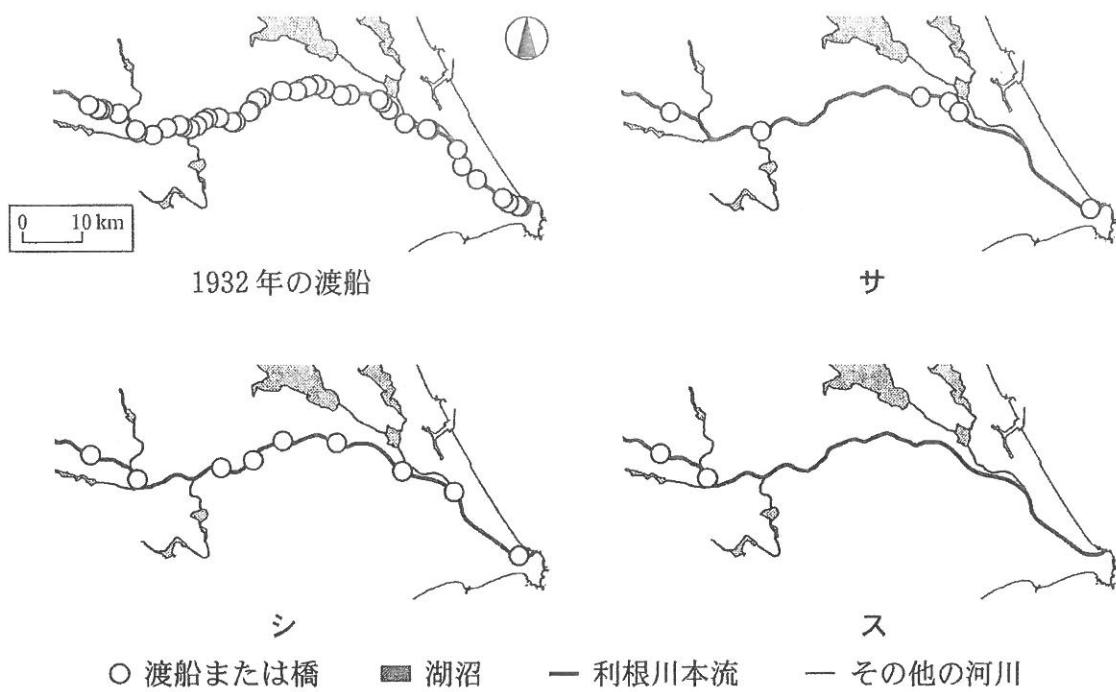


図 5

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B

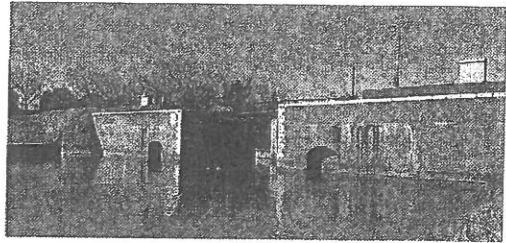
問 4 ユキさんたちは、博物館を訪問し、この地域の水害とその対策について学んだ。次の資料1は、佐原周辺で発生した水害の年表とその対策施設についてまとめたものである。また、後の図6は、現在の佐原周辺のある地域における水域の分布を示したものであり、タとチは、利根川の支流上の地点である。後の会話文中の空欄Pには地点タとチのいずれか、空欄Qには後の文fとgのいずれかが当てはまる。空欄Pに当てはまる地点と、空欄Qに当てはまる文との組合せとして最も適当なものを、後の①～④のうちから一つ選べ。

29

資料 1

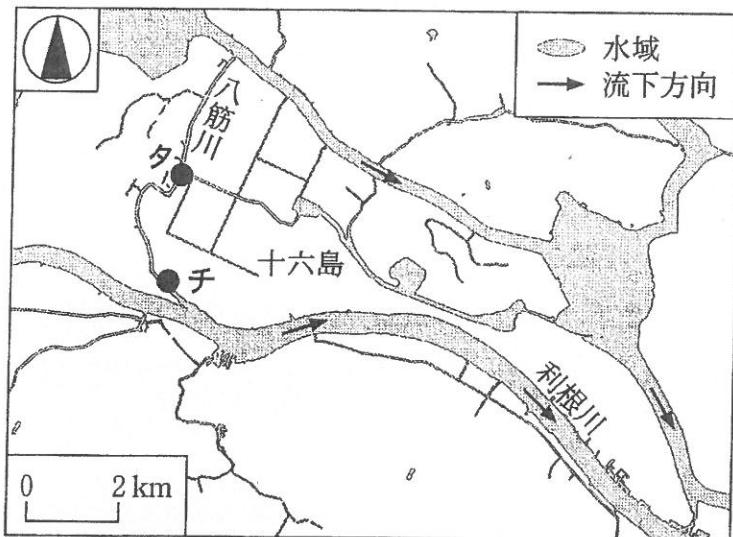
### 水害の年表

1906 年	八筋川 <small>はちすじかわ</small> で堤防決壊
1910 年	十六島 <small>じゅうろくしま</small> 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

## 地理B

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った」

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ことが必要です」

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
- g 土砂の流出や流木を防ぐため、ダムを建設する

	①	②	③	④
P	タ	タ	チ	チ
Q	f	g	f	g

## 地理B

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

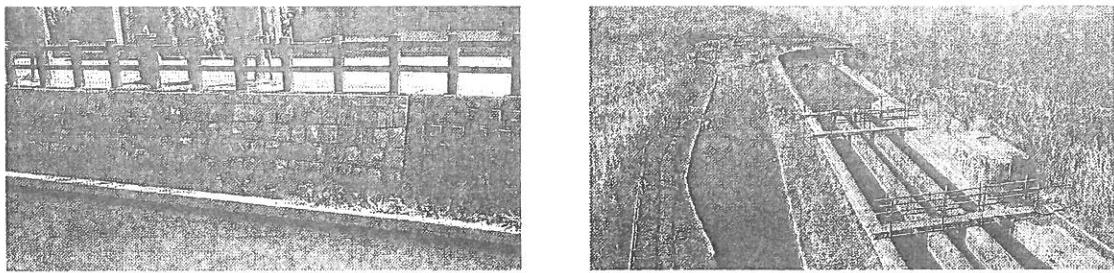
ニホンウナギは、河川などで成長した後、海へ下り産卵するといわれている。1970年代以降、日本国内のウナギの漁獲量は減少し、現在、日本国内で消費されるウナギのほとんどは、国内での養殖生産と輸入によってまかなわれている。近年、利根川下流域では、写真1中の( X )にみられるような取組みが行われており、ニホンウナギや川魚などの水産資源の回復に寄与することが期待されている。

#### 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

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	ミ	ミ
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。