

地 理 A

参 考 问 题 例

問題例 1 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Aに答えよ。

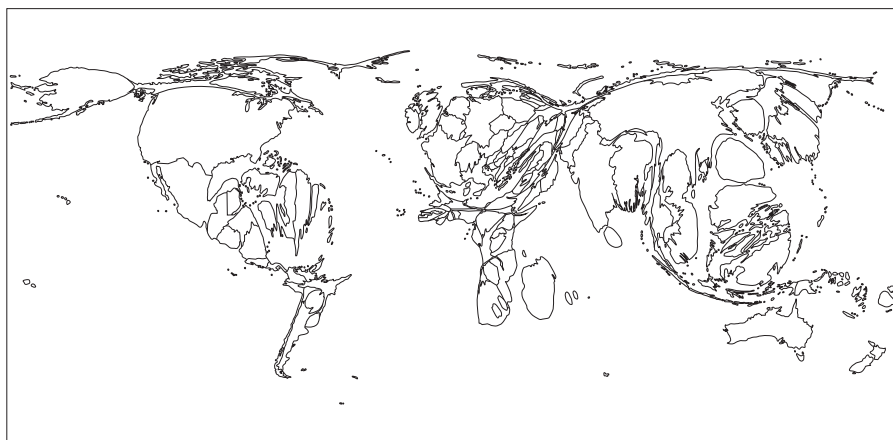
A 地理情報の活用に関する下の問い(問1～3)に答えよ。

問1 GIS(地理情報システム)を活用することで、さまざまな地図を作成し、利用できるようになった。次の図1は、2000年から2017年の期間に世界で発生した自然災害*について、世界全体の発生件数に対する国・地域別の発生件数の割合をもとに作成した地図(カルトグラム)であり、発生件数の割合の高い国・地域ほど大きく描かれている。図1中のア～ウは、干ばつ、暴風**、林野火災***のいずれかによる自然災害について示したものである。自然災害名とア～ウ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。 1

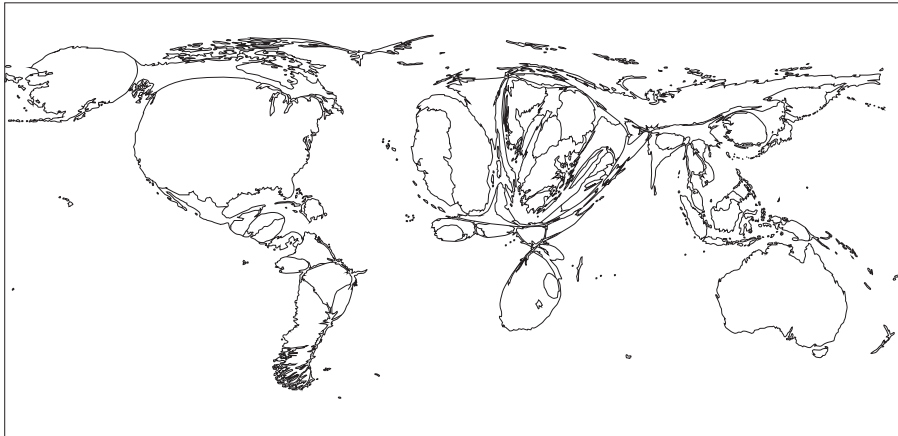
*自然現象に起因する災害で、10名以上の死者、100名以上の被災者、非常事態宣言の発令、国際援助の要請のいずれかに該当するもの。

**局地的な暴風、熱帯低気圧による暴風など。

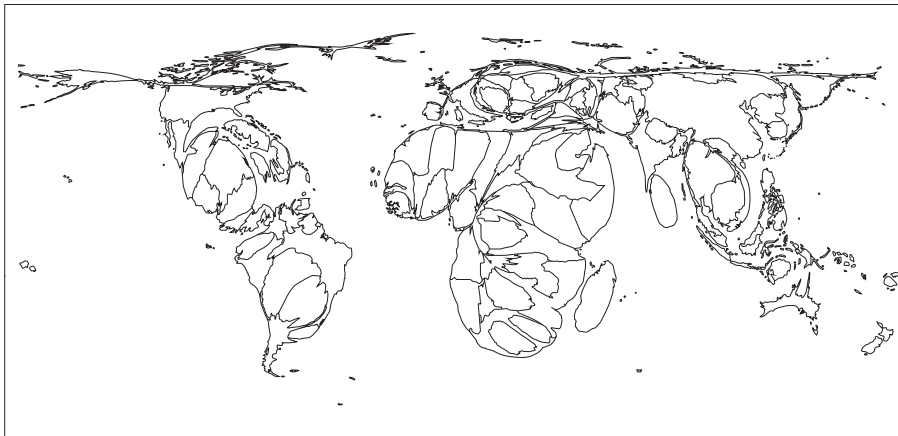
***疎林、森林、草地での火災など。



ア



イ



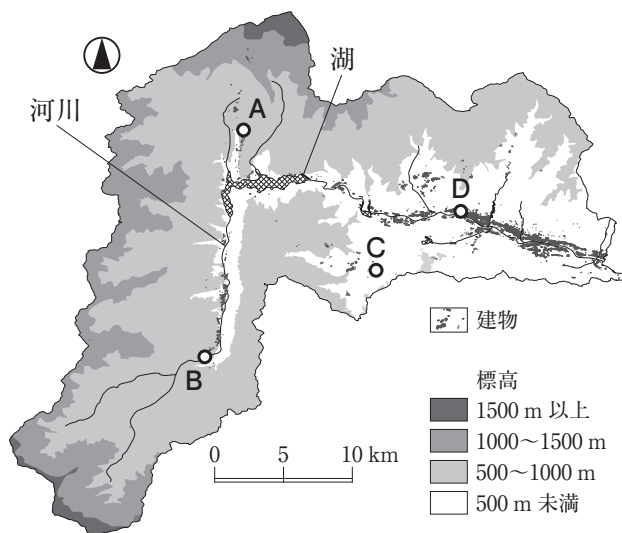
ウ

データの無い国・地域は、境界線・海岸線のみ示した。
Worldmapper の資料により作成。

図 1

	①	②	③	④	⑤	⑥
干ばつ	ア	ア	イ	イ	ウ	ウ
暴風	イ	ウ	ア	ウ	ア	イ
林野火災	ウ	イ	ウ	ア	イ	ア

問 2 シノさんたちは、次の図 2 に示された人口約 5,000 人の日本のある自治体における近年の地域課題について考えるために、GIS ソフトを用いて次ページの図 3 のようないくつかの地図を作成して話し合った。下の会話文中の空欄カとキに当てはまる図 2 中の地点 A～D の正しい組合せを、次ページの①～④のうちから一つ選べ。 2



国土地理院の資料により作成。

図 2

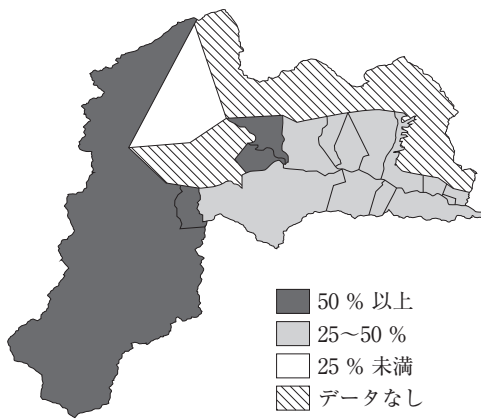
シノ 「地点(カ)は山間部で、年最深積雪量も 250 cm 以上とずいぶん多いね。ここでは冬場の除雪が大変なのではないかな」

ケン 「他の地点と比べて医療機関が近くにないのも心配だね。高齢者に対する冬場の除雪や通院の支援はどうなっているのかな」

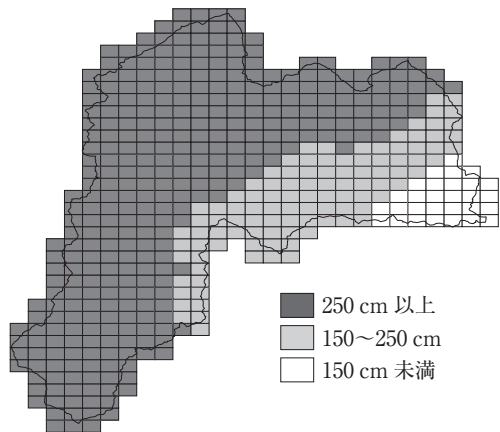
シノ 「地点(キ)は標高も低くて積雪量もあまり多くなく、高齢者の割合もそれほど高くないから、問題はないのかな」

ケン 「でも、この地点は土砂災害危険箇所指定されているよ。住宅も密集しているし、日ごろからの情報収集や避難訓練は欠かせないよね」

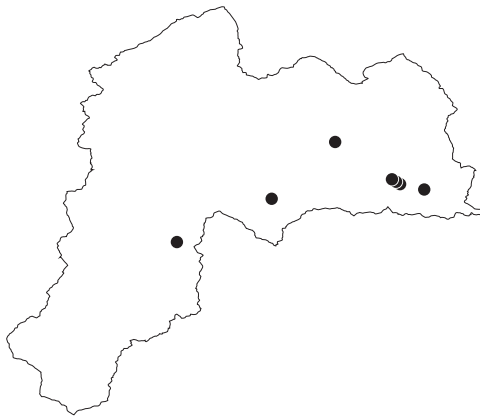
シノ 「なるほど。GIS を使っているいろいろな仮説が立てられたね。実際の状況については現地に行って確認しないといけないね」



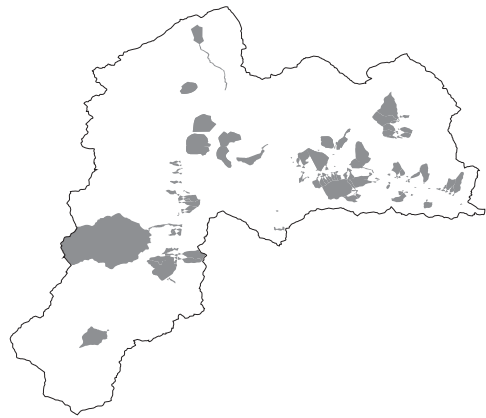
地区別の老年人口率



1 km メッシュ別の年最深積雪量



医療機関の分布



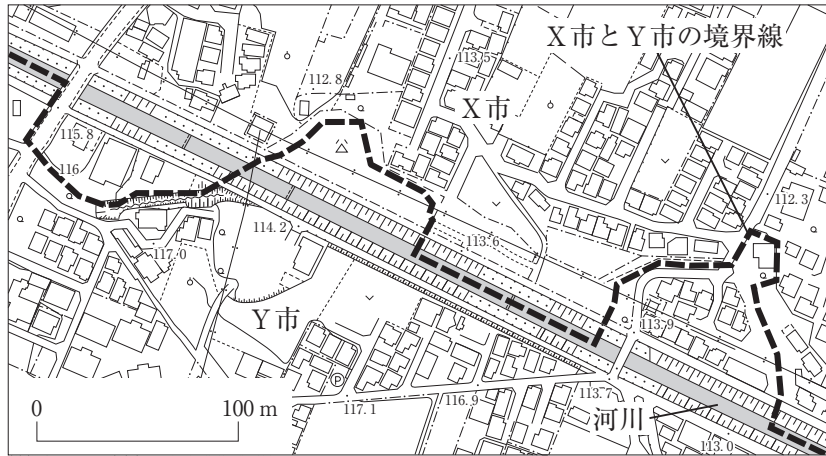
土砂災害危険箇所

国土地理院の資料などにより作成。

図 3

	①	②	③	④
カ	A	A	B	B
キ	C	D	C	D

問 3 次の図 4 は、大都市近郊の X 市と Y 市の境界付近を示した地図である。アキラさんたちが図 4 中の境界線について話し合った下の会話文中の空欄サとシに当てはまる語句の組合せとして最も適当なものを、下の①～④のうちから一つ選べ。 3



自治体作成の地図より作成。

図 4

アキラ 「普通は河川に沿って境界線が引かれることが多いのに、なぜここでは河川をまたいで境界線に凹凸があるのだろう」

キヨミ 「もともと蛇行していた河川の サ ために流路を直線に改修したときに、境界線を変更しなかったのがこうなったのかもしれないね」

アキラ 「これでは隣の家どうしの住民間で、子どもの通う小学校が違ったり、シ が違ったりしていそうだね」

スバル 「最近になって X 市と Y 市の間では住民も参加して協議を行い、境界線の変更が行われたそうだよ」

	サ	シ
①	はんらん 氾濫を防ぐ	ゴミ出しのルール
②	氾濫を防ぐ	利用する店舗
③	流速を下げる	ゴミ出しのルール
④	流速を下げる	利用する店舗

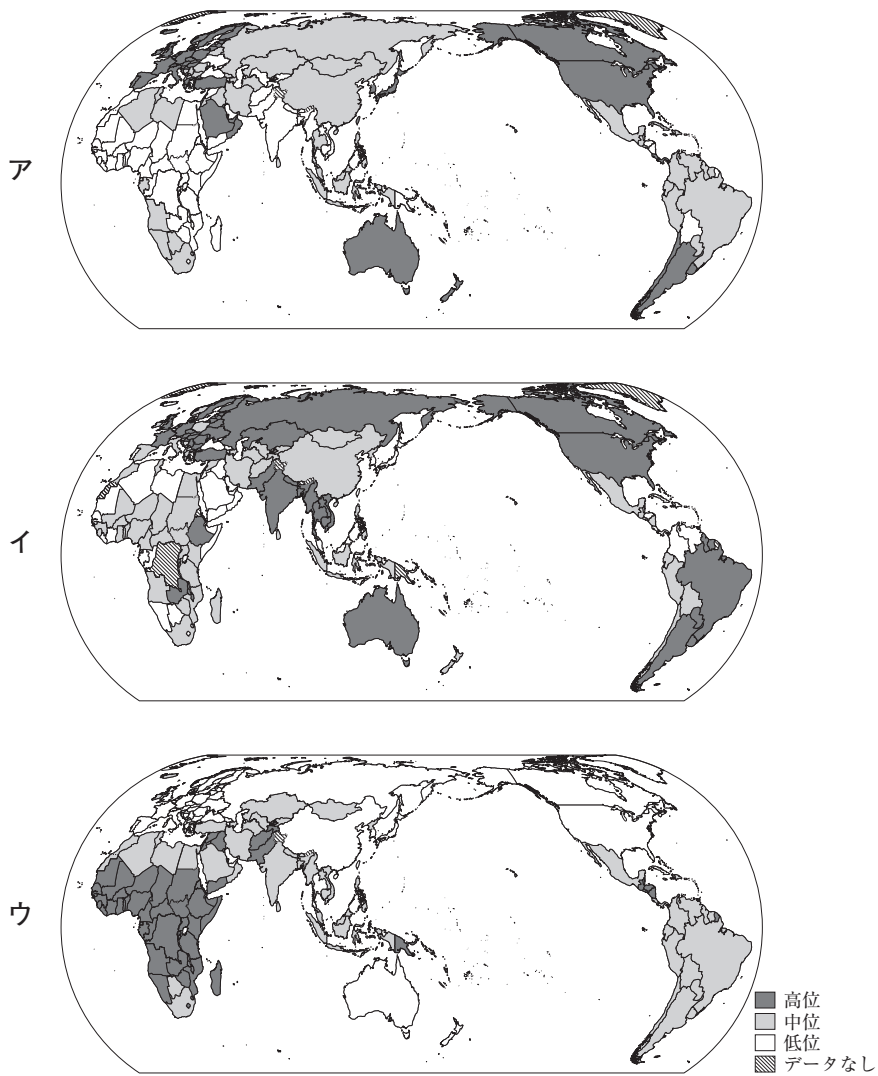
問題例 2 地理の授業で先生から図 1 のような持続可能な開発目標(SDGs)があることを聞いたヒロミさんたちは、グループに分かれていくつかの目標を取り上げ、「なぜ、その目標が必要なのか」を考察していくことにした。世界の持続可能な開発に関する下の問い(問 1～6)に答えよ。



国際連合の資料により作成。

図 1

問 1 ヒロミさんのグループは、図 1 中の「1 貧困をなくそう」と「2 飢餓をゼロに」について調べることにした。次ページの図 2 中のア～ウは、1人当たりGNI(国民総所得)、穀物自給率、年少人口率のいずれかの指標について、国・地域別に示したものである。指標名とア～ウ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。



統計年次は1人当たりGNIが2016年，穀物自給率が2011年，年少人口率が2008～2016年のいずれか。『世界国勢図会』などにより作成。

図 2

	①	②	③	④	⑤	⑥
1人当たりGNI	ア	ア	イ	イ	ウ	ウ
穀物自給率	イ	ウ	ア	ウ	ア	イ
年少人口率	ウ	イ	ウ	ア	イ	ア

問 2 ヒロミさんのグループは、図 1 中の「2 飢餓をゼロに」に関連して、世界の 1 人当たり供給カロリーを調べ、国や地域により大きく異なることがわかった。世界の食料問題の実情や解決策について、グループで話し合った次の会話文中の下線部①～④のうちから、**適当でないもの**を一つ選べ。 2

ヒロミ 「日本の食生活は豊かだと思っていたけど、世界では日本より供給カロリーが高い国がたくさんあるね。それなのに飢餓などに苦しむ国が存在するのはどうしてだろうね」

アケミ 「ひとつには、①経済発展によって世界の人々の食生活が変化し、飼料として穀物が大量に消費されることがあるのではないかな」

マサミ 「他には、②食べ残しや賞味期限切れの食料がたくさん捨てられているのに、必要な人々のところに食料が届いていないというのも問題だよね」

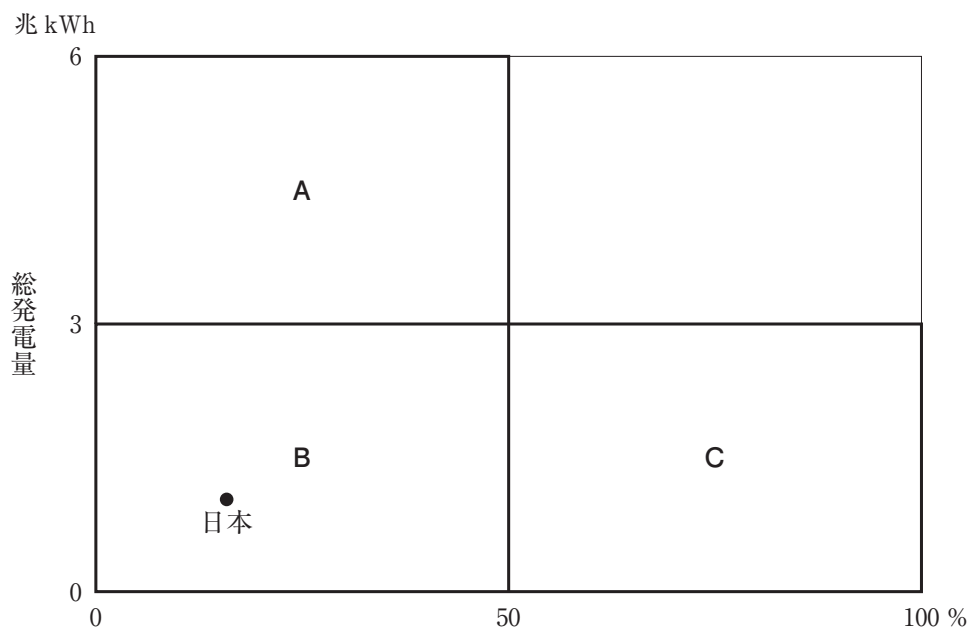
アケミ 「それに関して、③大量の穀物が食料不足の国に支援として送られることで、現地の農業生産が高まると思うよ」

マサミ 「先進国の中でも供給カロリーが高い国では、④カロリーのとりすぎは健康被害をもたらすとして、カロリーをおさえた食事が注目されてきているよね」

ヒロミ 「まずは、私たちも身の周りのことから食料問題の解決に向けて考えていく必要があるそうだね」

問 3 ユウキさんのグループは、図 1 中の「7 エネルギーをみんなに そしてクリーンに」について調べた。そこで、世界の再生可能エネルギーの推進について考えるため、国別の総発電量と総発電量に占める再生可能エネルギーの割合を示す図を作成したところ、再生可能エネルギー発電量上位 6 か国が次ページの図 3 中の A～C の各領域に分類できることがわかった。A～C と次ページの国家群カ～ク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。

3



総発電量に占める再生可能エネルギーの割合

再生可能エネルギーは、水力(揚水水力を除く)、地熱、太陽光、風力、波力、潮力、バイオ燃料、可燃性廃棄物によるもの。

統計年次は2015年。『世界国勢図会』により作成。

図 3

カ アメリカ合衆国、中国

キ カナダ、ブラジル

ク インド、ドイツ

	①	②	③	④	⑤	⑥
A	カ	カ	キ	キ	ク	ク
B	キ	ク	カ	ク	カ	キ
C	ク	キ	ク	カ	キ	カ

問 4 アキラさんのグループは、図 1 中の「15 陸の豊かさも守ろう」について調べることにした。次の表 1 は、世界の木材伐採量、木材伐採量に占める薪炭材の割合、製材輸入量を地域別に示したものであり、①～④は、アジア、アフリカ、オセアニア、南アメリカのいずれかである。南アメリカに該当するものを、次の表 1 中の①～④のうちから一つ選べ。 4

表 1

	木材伐採量 (千 m ³)	木材伐採量に占める 薪炭材の割合(%)	製材輸入量 (千 m ³)
①	1,115,559	64.8	56,624
②	746,004	90.2	9,469
ヨーロッパ	745,924	20.9	39,886
北・中央アメリカ	661,504	20.8	33,798
③	392,047	42.1	183
④	75,939	13.1	888

統計年次は 2016 年。『世界国勢図会』により作成。

問 5 各グループの発表を聞いたカズミさんは、図 1 中の目標とその背景になっている地球的課題が相互に関連していると考え、図にまとめることにした。次ページの図 4 は、カズミさんが作成中の図であり、図 4 中の E～G には、資源・燃料の消費拡大、食料不足、人口爆発のいずれかの地球的課題が当てはまる。地球的課題と E～G との最も適当な組合せを、次ページの①～⑥のうちから一つ選べ。 5

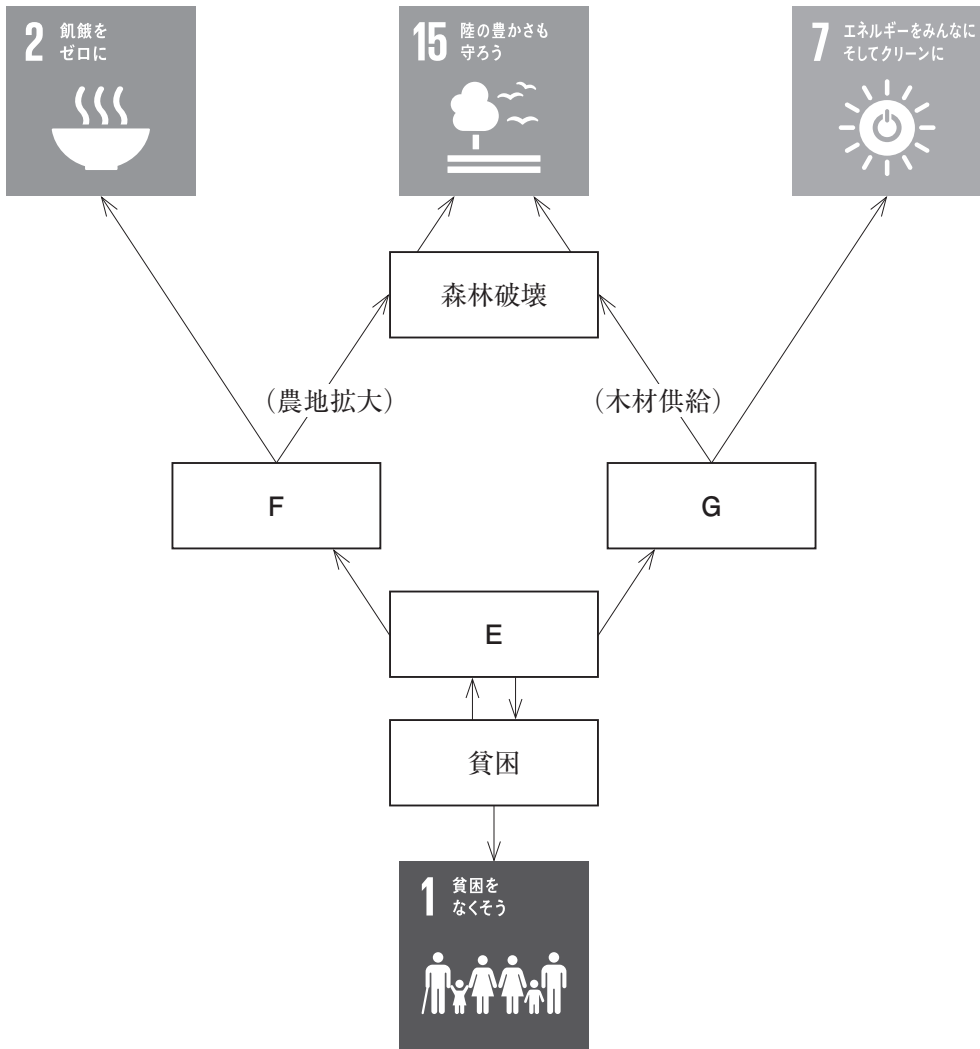


図 4

	①	②	③	④	⑤	⑥
資源・燃料の消費拡大	E	E	F	F	G	G
食料不足	F	G	E	G	E	F
人口爆発	G	F	G	E	F	E

問 6 ヒロミさんは、これまでの学習を通して、地球的課題の解決や持続可能な開発を目指して行われている活動について関心をもった。そこで、それらをインターネットで調べてまとめ、事例として紹介することにした。ヒロミさんが紹介する、持続可能な開発に向けた活動や関連することがらについての文章として下線部が適当でないものを、次の①～④のうちから一つ選べ。 6

- ① 栄養のある食事を子どもたちがとれるように、学校給食を無料で提供するプログラムが実施されている。子どもの健全な発育や就学率の向上だけでなく、地元の食材を用いることで地域の農業振興にもつなげていた。
- ② 清潔で安全な水を容易に得られるように、手押しポンプ付きの深井戸を学校につくっている。それにあわせて、継続して井戸を利用するためのメンテナンス方法について地域住民に指導していた。
- ③ 大都市の過密な住環境を解消するために、郊外の開発が進められている。開発地区では、丘陵地を大規模に造成し、自家用車での移動を中心とした街路網が整備され、特定の世代が集中する集合住宅がつくられていた。
- ④ 地域の生活環境が改善されるように、廃棄物処分場の建設を支援している。適正な廃棄物管理に向けて、汚染防止のための技術指導や現地での収集・運搬のための組織づくりなどが行われていた。