

地理総合，地理探究

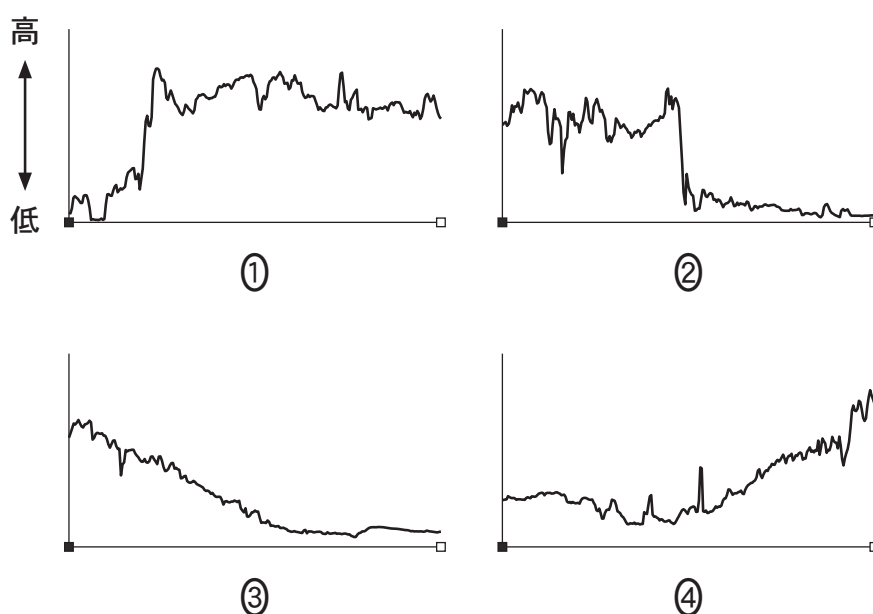
第3問 世界の自然環境と自然災害に関する次の問い(問1～6)に答えよ。

(配点 20)

問1 植生の分布は，気候や地形など様々な要因により影響を受ける。次の図1中の①～④は，後の図2中の線A～Dのいずれかに沿った正規化植生指数*の分布を示したものである。線Aに該当するものを，①～④のうちから一つ選べ。

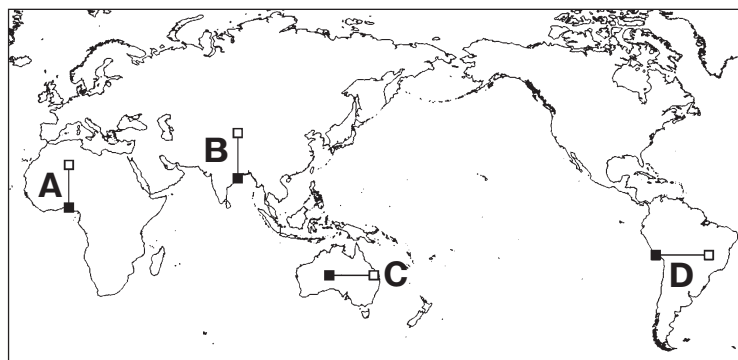
9

*植物による光合成の活発度を示す。



2000～2009年の平均値。NASAの資料により作成。

図1

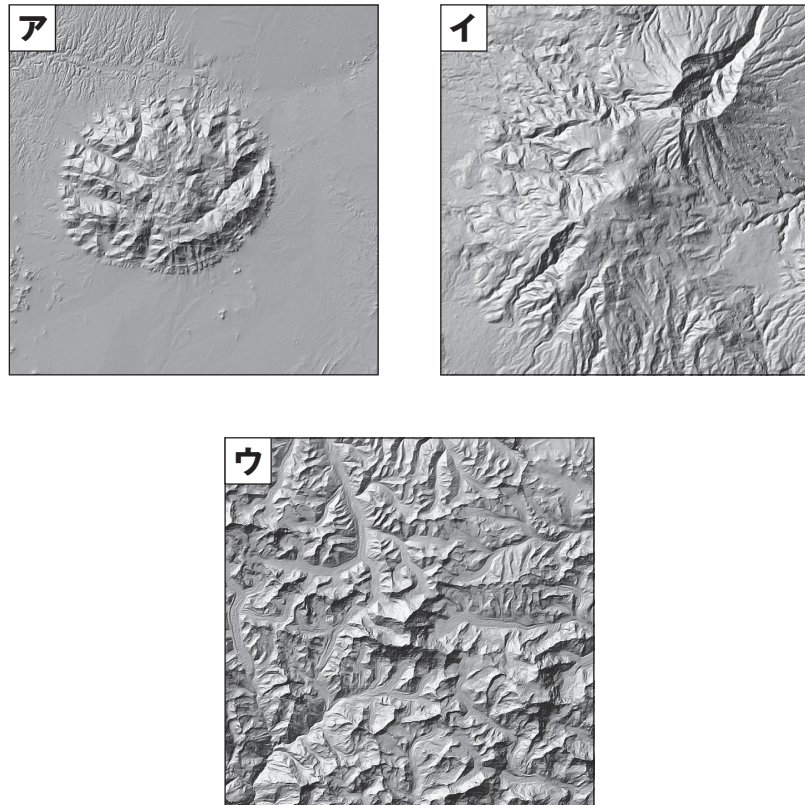


線A～Dの実距離は等しい。

図2

問 2 次の図 3 中のア～ウは，アフリカのナミビア，ネパール，フィリピンのいずれかの国における最高標高地点周辺の陰影起伏図である。また，後の文 F～H は，ア～ウのいずれかの範囲にみられる地形について述べたものである。ア～ウと F～H 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。

10



範囲はいずれも 50 km 四方。NASA の資料により作成。

図 3

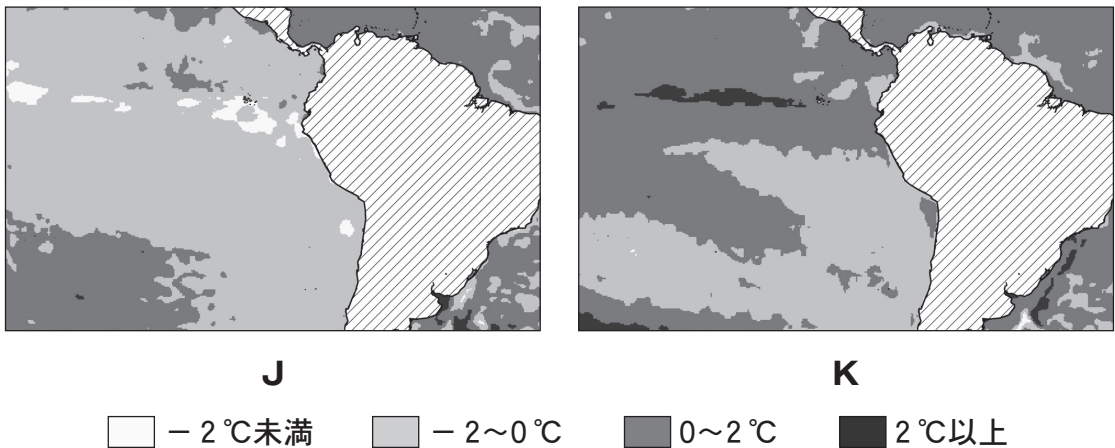
- F 固い岩盤が長い時間をかけて風化している。
 G 山岳氷河による侵食作用がみられる。
 H プレート境界に近く，火山が多く存在する。

	①	②	③	④	⑤	⑥
ア	F	F	G	G	H	H
イ	G	H	F	H	F	G
ウ	H	G	H	F	G	F

地理総合，地理探究

問 3 次の図 4 中の J と K は，エルニーニョ現象とラニーニャ現象のいずれかの発生時における海面水温について，平年値との差を示したものである。また，図 4 に関することからについて述べた文章中の空欄力には J と K のいずれか，空欄キには北と南のいずれかが当てはまる。空欄力とキに当てはまる記号と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。

11



斜線は陸地を示す。NOAA の資料により作成。

図 4

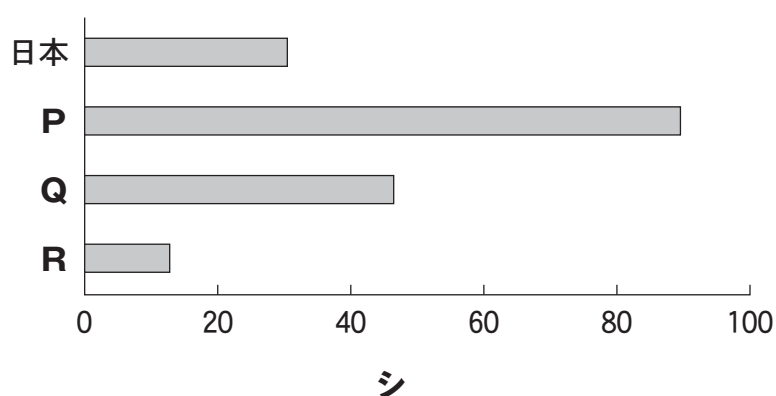
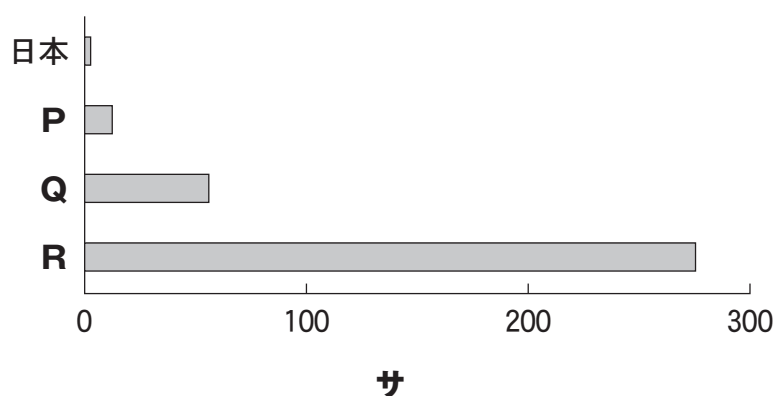
エルニーニョ現象発生時の海面水温分布を示すのが(力)であり，もう一方がラニーニャ現象発生時の分布である。このような海面水温分布には，栄養塩の豊富な海水をもたらし湧昇流^{ゆうしょうりゅう}の強弱の変化や，南アメリカ大陸西岸を(キ)に向かって流れる海流が関係している。

	①	②	③	④
力	J	J	K	K
キ	北	南	北	南

問 4 次の図 5 中のサとシは，いくつかの国における浸水*による延べ被災者数**と総被害額のいずれかである。また，P～Rは，アメリカ合衆国，タイ，バンラデシュのいずれかである。延べ被災者数とタイとの正しい組合せを，後の①～⑥のうちから一つ選べ。 12

*高潮，津波は除く。

**緊急事態において迅速な救助を必要とする人数。



単位は 100 万人または 10 億ドルのいずれか。

統計年次は 1980～2020 年。EM-DAT により作成。

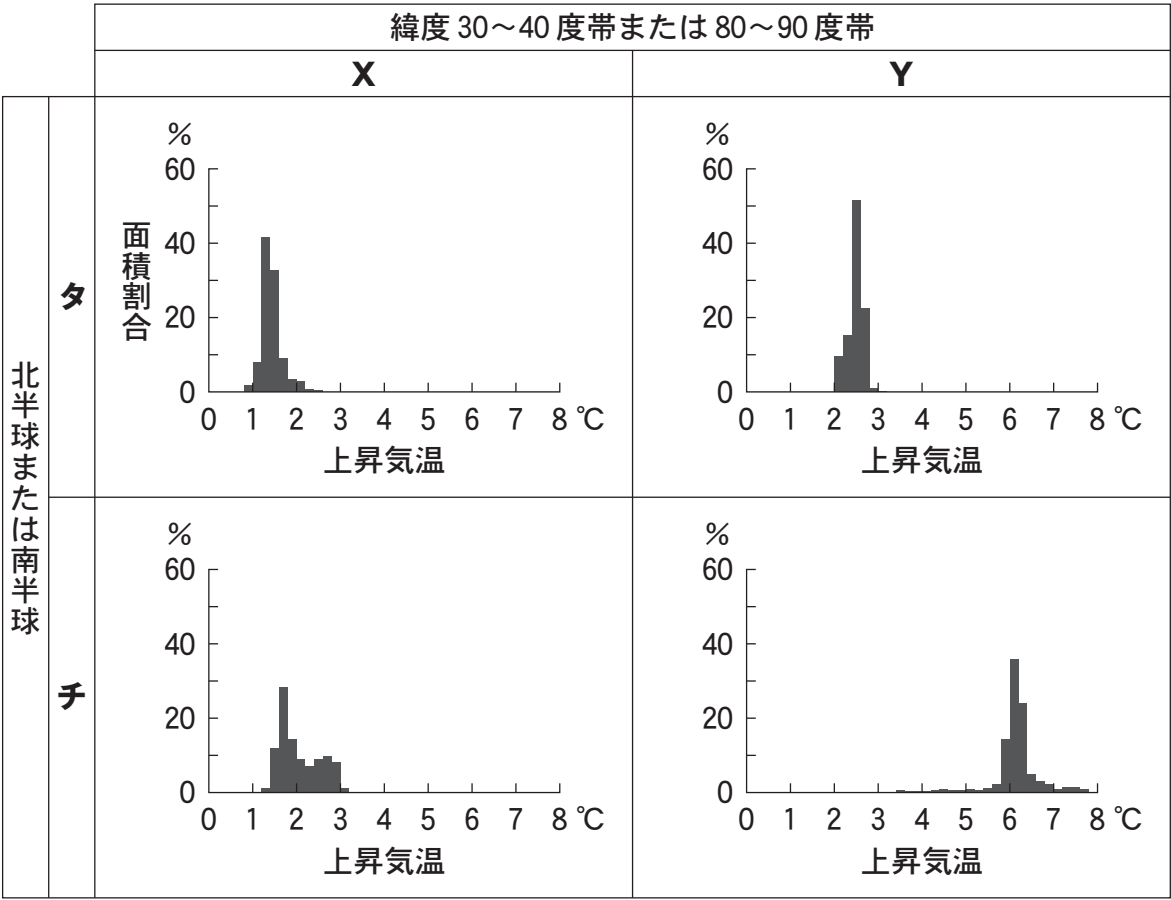
図 5

	①	②	③	④	⑤	⑥
延べ被災者数	サ	サ	サ	シ	シ	シ
タイ	P	Q	R	P	Q	R

地理総合，地理探究

問 5 地球温暖化の気温上昇の傾向は、海陸の割合などによって緯度ごとに異なる。また、海氷に覆われた海は日射を反射するため、海水面積の増減は気温上昇に影響を与える。次の図 6 は、地球全体の平均気温が 2℃ 上昇するという予測にもとづき、いくつかの緯度帯における上昇気温別の面積割合をヒストグラムにより示したものである。図 6 中の X と Y は緯度 30～40 度帯と 80～90 度帯のいずれか、タとチは北半球と南半球のいずれかである。緯度 30～40 度帯と北半球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。

13



IPCC 第 6 次評価報告書により作成。

図 6

	①	②	③	④
緯度 30～40 度帯	X	X	Y	Y
北半球	タ	チ	タ	チ

問 6 持続可能な国土像を考察する上で，自然災害への備えを検討することは重要である。次の図 7 は，日本のある沿岸地域における津波への備えについて，GIS を用いて検討する方法を模式的に示したものである。図 7 中の空欄マ～ムには，分析結果から推計できる値 **a～c** のいずれかが当てはまる。マ～ムと **a～c** 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。

14

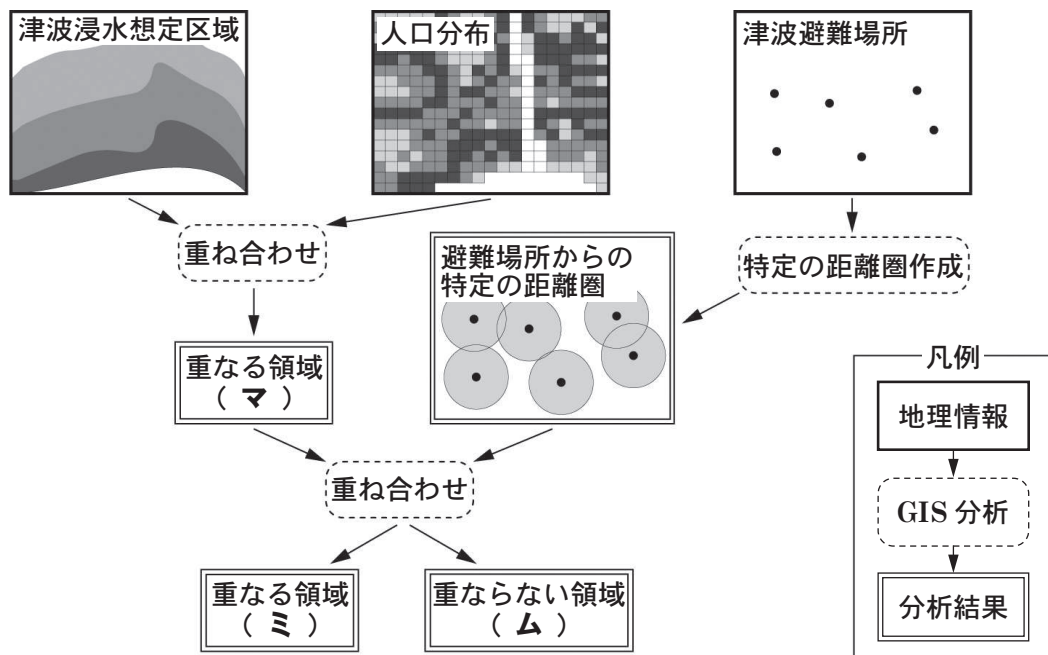


図 7

【分析結果から推計できる値】

- a 避難が必要な人数
- b 避難が間に合わない可能性のある人数
- c 避難場所別の避難者数

	①	②	③	④	⑤	⑥
マ	a	a	b	b	c	c
ミ	b	c	a	c	a	b
ム	c	b	c	a	b	a