

氷河と気候変化：どうして、フィヨルドには氷河がなくて水があるのか？

①フィヨルドは、どのようなところに分布しているか？図1から読み取って、下に記述する。

()

②フィヨルドの分布は、氷河の分布と比べてどのような違いがあるか？図1と図2から読み取って、下に記述する。

()

③フィヨルドの分布は、氷河の分布と比べて、どうしてそのような違いがあるのか、を考えて、下に記述する。

()

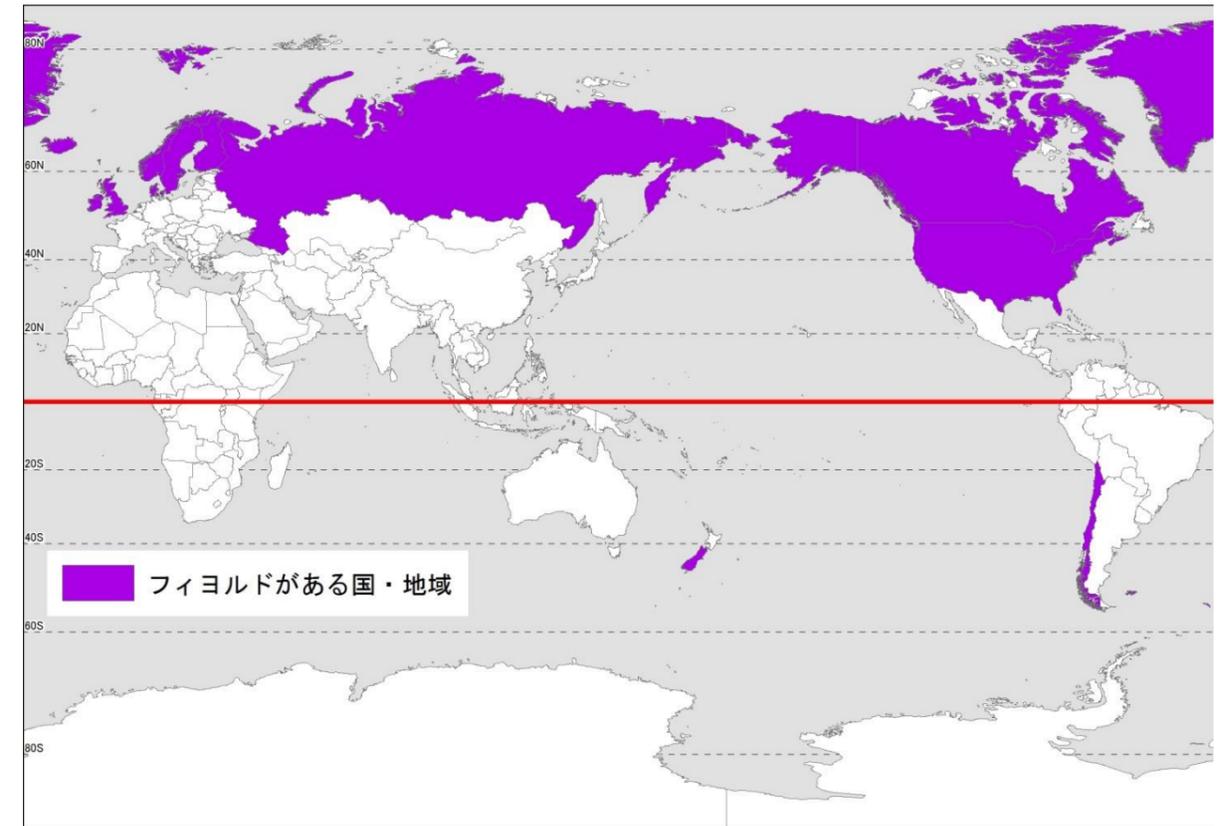


図1 フィヨルドがある国・地域の分布

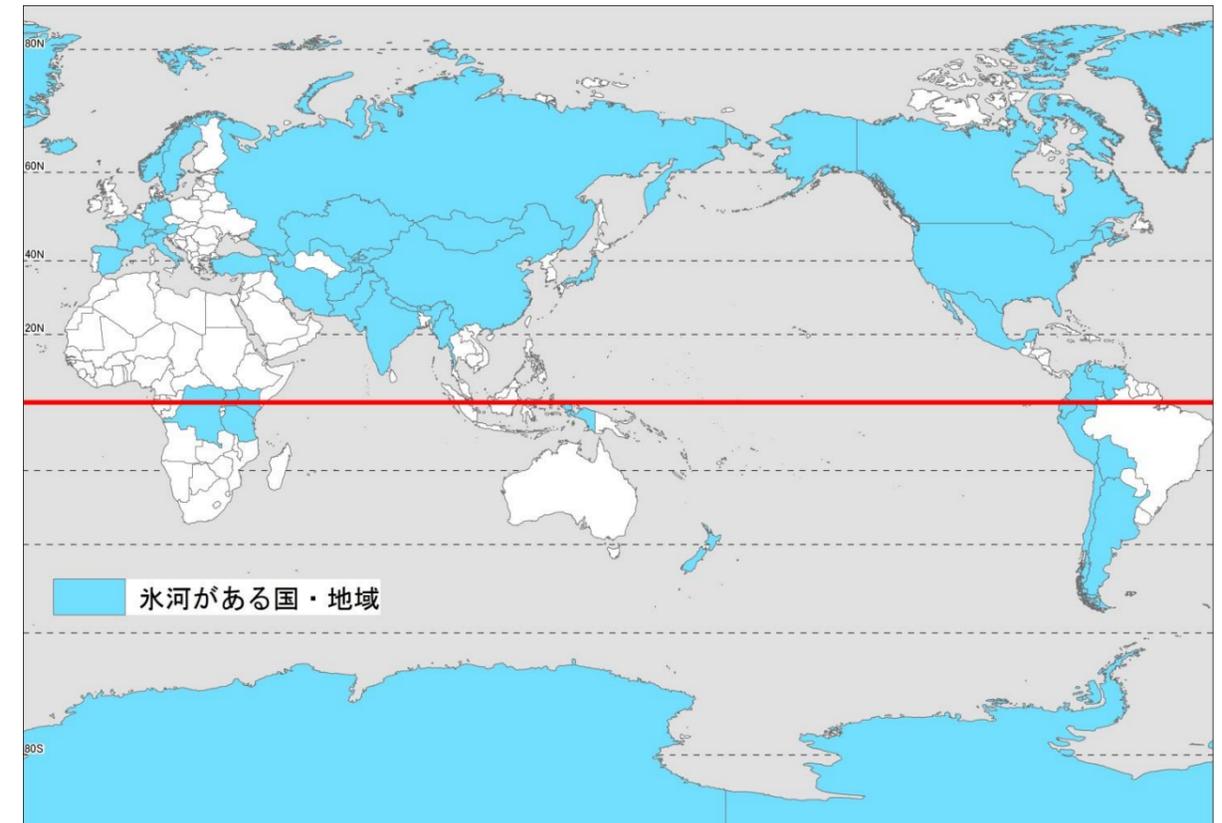


図2 氷河がある国・地域の分布

④図3を見て、氷河の変動は、だいたい何年周期で起こっているかを読み取り、下に記述する。

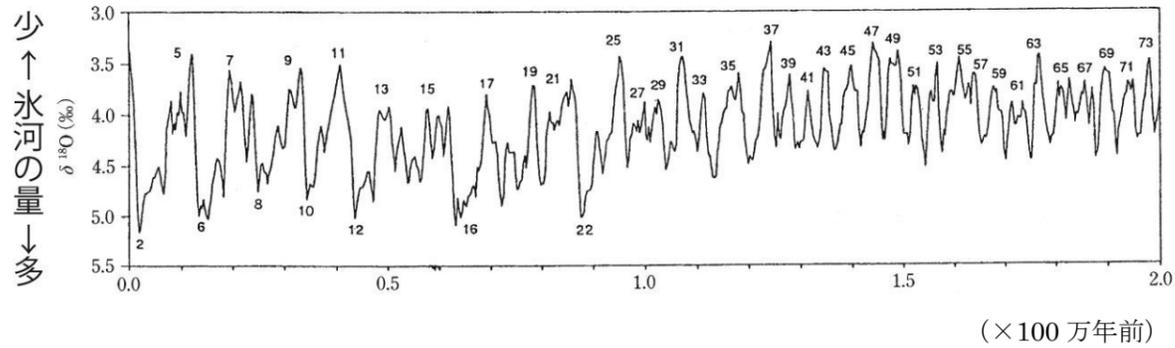


図3 第四紀の氷河変動

⑤表1から、氷期と現在の氷河体積の差を読み取り、氷期と現在の海面高度の差を計算して、表2に記入する。

表1 氷期と現在の氷河の体積

(単位は、 $\times 10^6 \text{ km}^3$)

	氷期	現在	差
南極	37.7	32	5.7
グリーンランド	8.4	2.6	5.8
北アメリカ	36.7	0	36.7
スカンジナビア	14.2	0	14.2
イギリス	0.8	0	0.8
合計	97.8	34.6	63.2

表2 氷期の海面高度を計算するための表

	値	単位
地球上の海の面積	361.1	$\times 10^6 \text{ km}^2$
氷期と現在の氷河体積の差		$\times 10^6 \text{ km}^3$
氷期と現在の海面高度の差		m

氷河の密度は、 0.83 g/cm^3 とする

⑥図4中の等深線図を見て、水深が120 mよりも浅い範囲を黄色等で塗る。

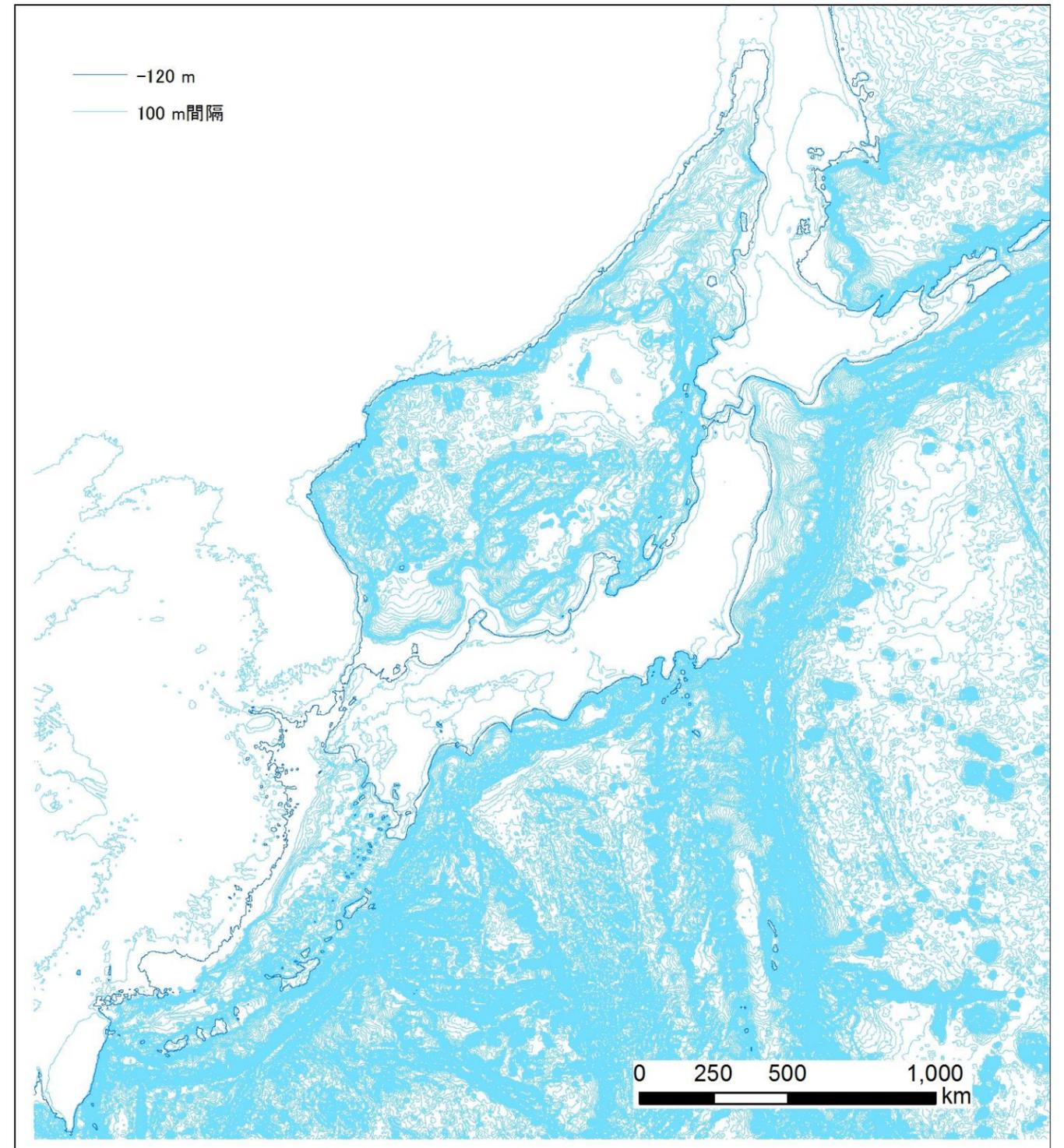


図4 日本周辺の等深線図