

### 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。

( )

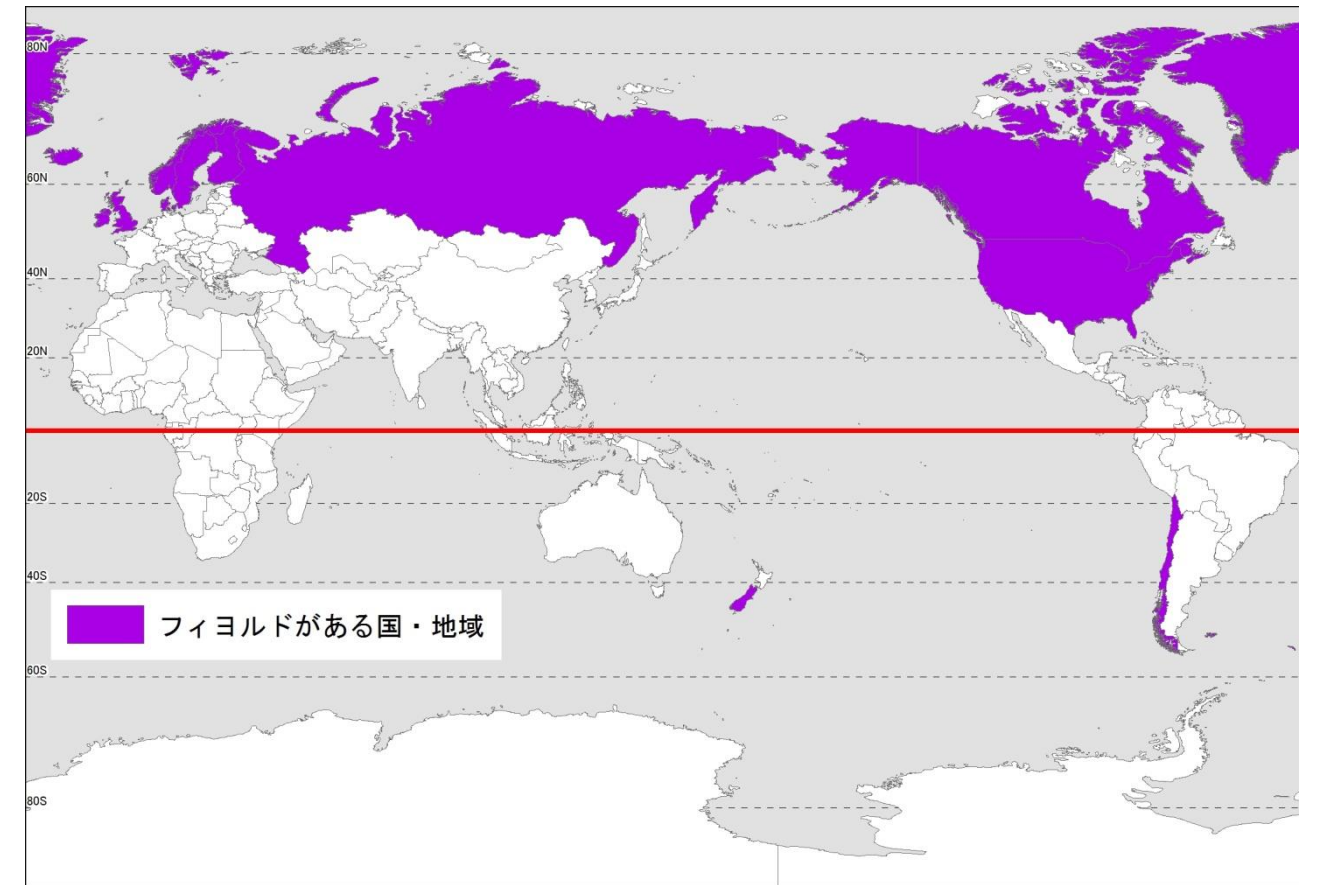


図1 フィヨルドがある国・地域の分布

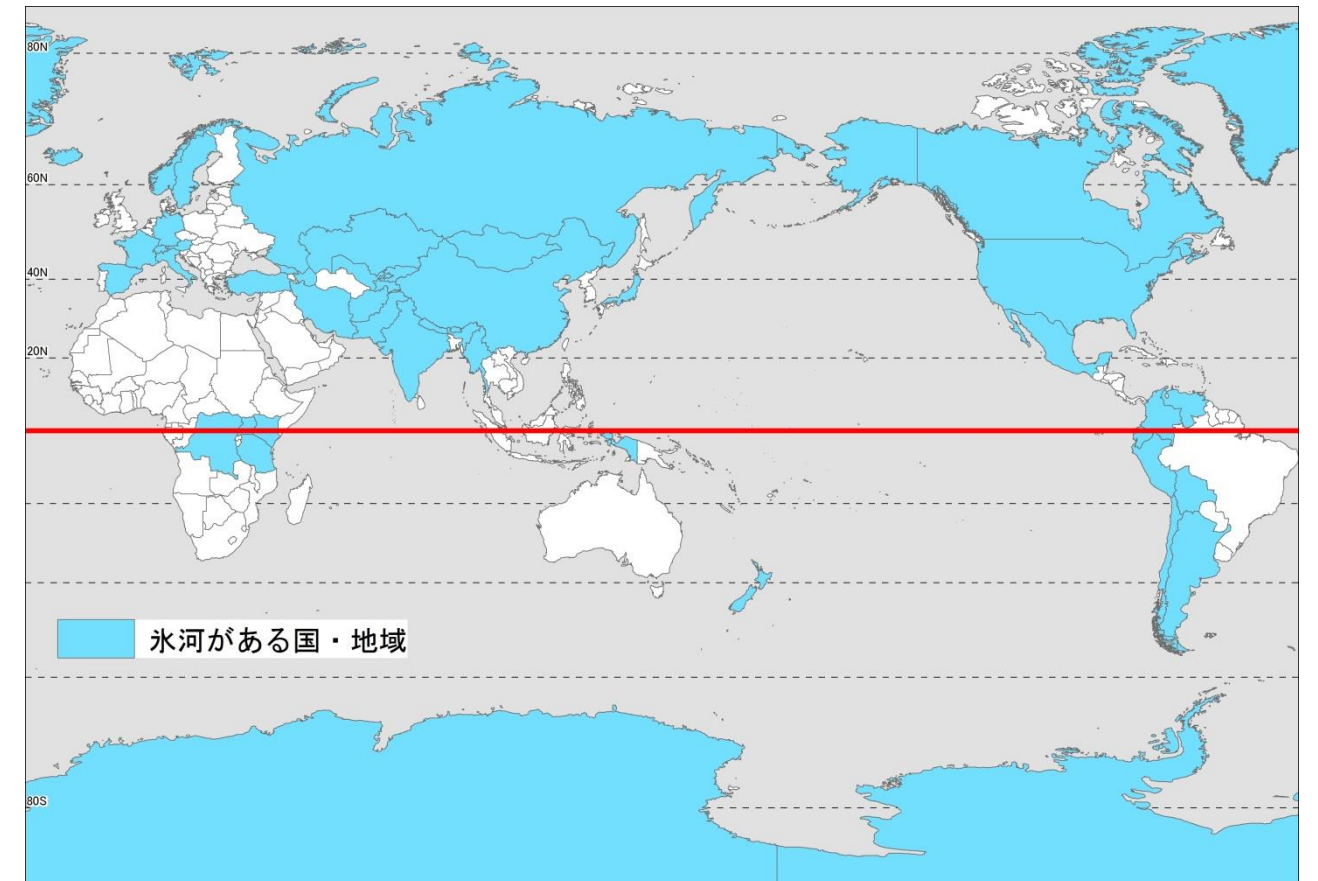


図2 氷河がある国・地域の分布



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。

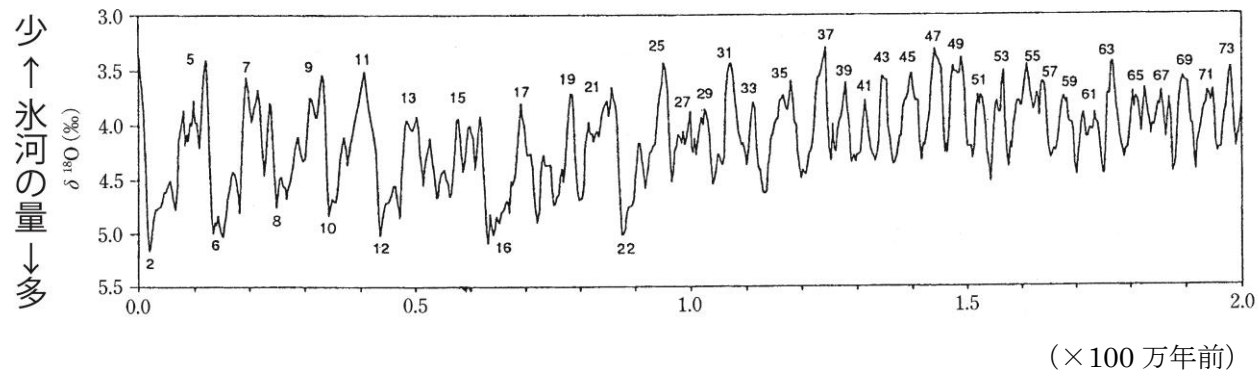


図3 第四紀の氷河変動

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、 $0.83 \text{ g/cm}^3$ 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。

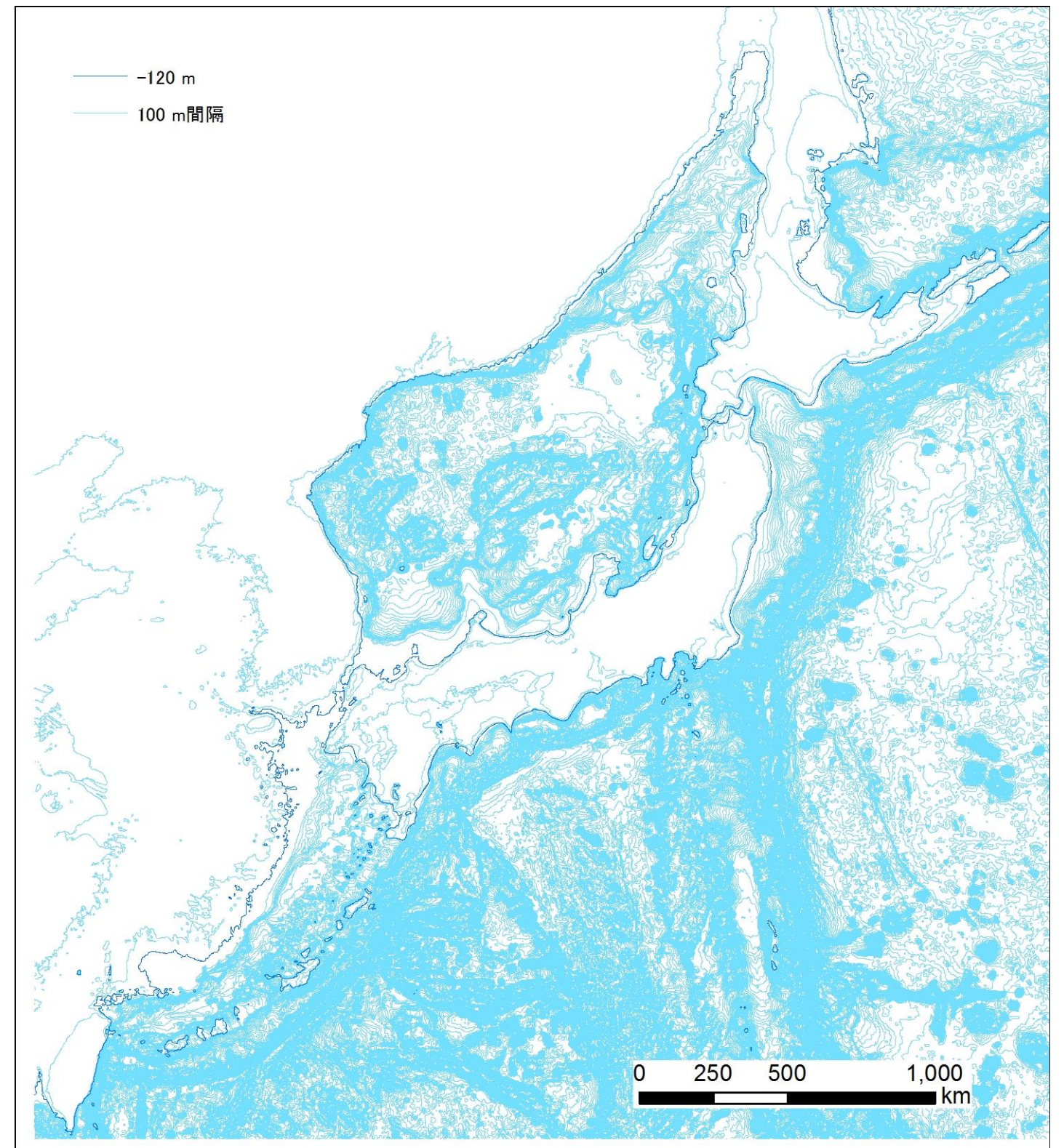


図4 日本周辺の等深線図