

令和4年度

生命環境学群地球学類
推薦入試

小論文
試験問題

注意事項

- ① 問題Ⅰから問題Ⅲのすべてに解答すること。
- ② 解答用紙は各問題に対して1枚使用すること。それぞれの解答用紙の横長の枠内に「問題Ⅰ」のように問題番号を明記し、小問に分かれている場合は解答用紙に「問1」のように小問番号を記入した上で、小問ごとに解答すること。
- ③ 下書き用紙は試験終了後持ち帰ること。
- ④ 試験時間は120分です。

問題 I 次の英文を読み、問 1 と問 2 に答えなさい。

[Blurred text block]

[Blurred text block]

[Blurred text block]

(Nature, Vol. 597, 370 – 375, Published: 16 September 2021 より抜粋・改変)

注 macronutrient: 主要栄養素、bio-essential trace metals: 生体必須の微量金属、austral: 南半球の、phytoplankton blooms: 植物プランクトンの異常発生、labile: 不安定な、air parcel: 空気粒子、trajectory: 軌跡、epicenter: 中心点

問 1 下線部の文章を和訳しなさい。

問 2 南極海における 2019-2020 年の植物プランクトン異常発生の原因について、南極海の特徴を考慮し、本文の記述に基づいて 300 字程度で述べなさい。

問題 II 身のまわりで自然環境を構成している要素（例えば、海洋、河川、山地、土壌、生態系など）を少なくとも一つとりあげ、気候変動がその要素に及ぼす影響と、気候変動の条件下においてその要素を持続可能に保全するための方策について、300 字程度で説明しなさい。

問題 III ある地域で地質調査を行っていたところ、目の前に、複数の堆積岩層からなる低い崖が現れた。足元には、崖から崩れ落ちたとみられる岩石片が一つ転がっていた。この岩石片が崖のどの層から落ちてきたかを明らかにするには、何をどのように調べれば良いか、300 字程度で説明しなさい。なお、崖は安全に調査できるものとする。