

# 2023 年度東京海洋大学海洋資源環境学部

## 「小論文」 問題用紙 (1/3)

2022 年 11 月 25 日

※ 解答は解答用紙の所定の欄に記入すること  
問題用紙は持ち帰らないこと

受験番号	氏名

### 問題 1

次の文章を読み、各問に答えなさい。

Every day, about 370 million children worldwide benefit from national school feeding programmes. Sometimes it's breakfast; sometimes it's lunch and sometimes it's both. But whatever the meal, school feeding schemes are a nutritional lifeline for these children.

It's been proved repeatedly that being fed at school improves children's attendance and their academic performance. In Kenya, a breakfast programme increased school participation by 8.5% in a randomized control trial of 25 pre-schools. School feeding schemes are also helping to greatly improve girls' access to primary education.

The African Union Commission\* has recognised how important school meals are. In recent years, it's added another leg to this: pushing the idea that the schemes should be "home grown". This means that the food for these meals should be sourced from local farmers. Getting local farmers involved in school feeding schemes has the potential to boost individuals' livelihoods and revitalise rural economies in Africa.

Small-scale farmers — those who cultivate five or fewer acres of land — in Africa struggle to make ends meet. On their small plots they produce about 80% of the food that's consumed in Africa. Yet, most live in poverty. One of the biggest problems they face is getting their produce to market. Main market centres tend to be far away from rural areas and transport is not even, given the poor state of infrastructure. As such, small-scale farmers have no choice but to rely on middlemen who tend to buy from them at lower prices than they'd earn at the markets themselves.

It's this reality that's prompted the African Union and others to call for governments to stock their school feeding programmes with locally grown produce.

Such initiatives make sense on a number of levels. Governments save money since the food doesn't have to be transported for long distances. School children benefit from familiar, locally grown nutritious food. And the farmers themselves can use their earnings to support their families or even reinvest into their farming businesses.

\* The African Union Commission: アフリカ連合委員会 (African Union の一組織)

# 2023 年度東京海洋大学海洋資源環境学部

## 「小論文」 問題用紙 (2/3)

2022 年 11 月 25 日

※ 解答は解答用紙の所定の欄に記入すること  
問題用紙は持ち帰らないこと

受験番号	氏 名

問 1. 次の (1) ~ (5) について、本文の内容に即して日本語で答えなさい。

- (1) 世界で毎日何人の子どもたちが国による学校給食プログラムの恩恵を受けていますか。(10 点)
- (2) ケニアにおいて 25 の幼稚園を対象に行われた調査では、どのような結果が得られましたか。(10 点)
- (3) アフリカで消費される食糧のおよそ 80%を生産しているのは、どのような農家ですか。(10 点)
- (4) 下線部 **this reality** とは、具体的にどのような現実を指していますか。(15 点)
- (5) 政府が学校給食プログラムに地元産の農産物を買収することは理にかなっています。誰にとって、どのような点で、理にかなっていますか。3つのケースを説明しなさい。(15 点)

問 2. 本文では、アフリカにおける学校給食の重要性について述べられていますが、日本における学校給食の重要性には、どのようなものがありますか。本文の内容を踏まえたうえで、具体的事例を用いて、あなたの意見を 260 字から 300 字の日本語で書きなさい。(40 点)

2023 年度東京海洋大学海洋資源環境学部  
「小論文」問題用紙 (3/3)

2022 年 11 月 25 日

※解答は解答用紙の所定の欄に記入すること

問題 2 以下の問に答えなさい。

問 1

近年、ブルーカーボンが注目されている。図 1 は炭素循環のイメージであるが、ブルーカーボンの意味、主な担い手、二酸化炭素削減の仕組みについて図中の該当する番号 (①~⑤) のいくつかを用いて、250 字以内で説明せよ。(30 点)

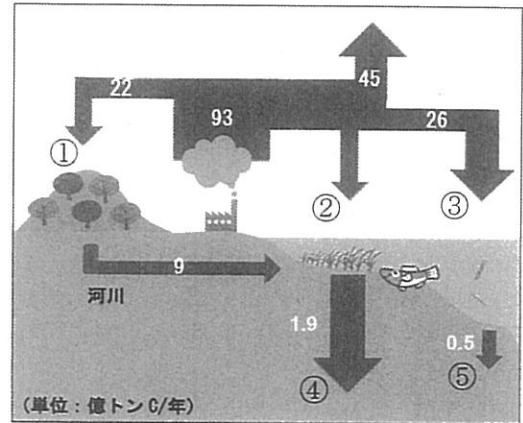


図 1 炭素循環のイメージ (出典: T. Kuwase and S. Crooks, 2021 を改変)

問 2

ブルーカーボンは、陸上生態系に取り込まれるグリーンカーボンよりも大気中の二酸化炭素量の削減に大きく貢献すると考えられている。これについて以下の(1)~(3)の問に答えよ。

- (1) グリーンカーボンとは何かを 60 字以内で説明せよ。(10 点)
- (2) ブルーカーボンがグリーンカーボンに比べ優位とされる理由について、以下の点に触れながら 200 字以内で説明せよ。(15 点)
  1. 陸上生態系と海洋生態系の環境の違い
  2. 大気由来の二酸化炭素が有機炭素として貯留される期間と、有機炭素が再び二酸化炭素に回帰するリスク
- (3) 陸上生態系では熱帯雨林の減少などが問題となっている。ブルーカーボンに関する海洋生態系における現状の問題点について 50 字以内で述べよ。(10 点)

問 3

海洋に貯留されるブルーカーボンを推進するために、今後、社会全体として、増やしたブルーカーボンの取り扱いについて考える必要がある。特に、海藻類を用いた食品・医薬品等のリサイクルを前提とした産業利用以外で、ブルーカーボンの機能を“人為的に”持続する仕組みを考えることが重要である。

上記の下線部で示した意味について述べるとともに、どのような方法でブルーカーボンの機能を持続することができるか、具体例を挙げて 250 字以内であなたの考えを述べよ。(35 点)