

2025 年度東京海洋大学海洋資源環境学部 「小論文」問題用紙（1/4）

2024 年 11 月 21 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。

Have you ever heard of Liberal Arts or General Education? Most universities require their students to take a set of such courses. But how did these courses come to be?

In America, where higher education does not have a long history, practical learning was the focus of education. Fields of study such as engineering, agriculture, business administration, and applied science were at the center of higher education. There was a need to provide basic knowledge serving as the standard for all educated people. To fulfill this need, general education curricula were developed to offer students such basic knowledge, as opposed to specialized knowledge acquired later in their chosen technical or professional curricula.

In Europe, higher education began to develop as early as the 11th century. Some of the oldest universities include those established in Bologna, Oxford, and Paris. The goal for European university students was to acquire a basic understanding of the natural world and society at large through Christian disciplines. As the means for pursuing and discussing the truth, students trained in the seven liberal arts: grammar, logic, rhetoric, arithmetic, geometry, astronomy, and music. These subjects can be traced back to ancient Greece, where they were considered essential for a free person to actively participate in civic life; hence the name “liberal arts.” After acquiring the arts, students could go on to study theology in order to pursue an understanding of how the world works.

When Japan modernized its education during the Meiji Restoration, a Germanized version of the European university was introduced to establish what is now the University of Tokyo. At the time, Japan prioritized practical skills and knowledge over the pursuit of truth and enlightenment. Thus, the organization of academic departments was centered more on American-like practical subjects. This mixture of ideas and traditions of both European liberal arts and American general education can still be observed within Japanese higher education institutions today.

Hiroyuki Iyoda, et al. *Amazing Future Prospects: Exploring Human Activity*. NAN'UN-DO, 2024, p.8. (一部改変)

2025 年度東京海洋大学海洋資源環境学部
「小論文」問題用紙 (2/4)

2024 年 11 月 21 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) アメリカの高等教育の中心には、当初、どのような実学の学問分野がありましたか。具体的に 2 つ挙げなさい。(10 点)
- (2) アメリカの高等教育における一般教育カリキュラムは、どのような必要性からつくられましたか。(15 点)
- (3) ヨーロッパの大学生は、キリスト教の規律を通して、何を得ようとしていましたか。(10 点)
- (4) 古代ギリシアにおいて、リベラルアーツは、どのような人が何をするために不可欠だと考えられていましたか。(15 点)
- (5) 明治維新の頃、日本の教育で、真理の追及や啓蒙よりも優先されたことは何ですか。(10 点)

問 2. 本文では、欧米や日本の大学のカリキュラムに一般教養科目がおかれるようになった経緯が説明されています。あなたは、今の大学において、一般教養科目を履修することにどのような意味があると思いますか。本文の内容を踏まえたうえで、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)

2025 年度東京海洋大学海洋資源環境学部
「小論文」問題用紙 (3/4)

2024 年 11 月 21 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 2 次ページの図は北半球と南半球それぞれの地表付近と高度約 6 km の大気中の二酸化炭素濃度の月平均値のシミュレーション結果である。以下の問いに答えよ。

問 1. 北半球の地表付近の二酸化炭素濃度は、2013 年 1 月で 400 ppm, 2021 年 1 月で 420 ppm と読み取ることができる。2021 年 1 月以降の変動が以下に示す条件であった場合、2100 年 1 月における北半球の地表付近の二酸化炭素濃度は何 ppm になるか求めよ。ただし、小数第一位を四捨五入し、整数で答えよ。

- (1) 1 年あたりの増加が 2013 年から 2021 年までと変わらない場合
- (2) 1 年あたりの増加が 2021 年以降に同じ割合で減少して、2100 年 1 月には二酸化炭素濃度が増加しなくなった場合

問 2. 北半球の地表付近の二酸化炭素濃度の変動の特徴について、経年変動と季節変動に注目して 120 字以内で記述せよ。

問 3. 北半球と南半球の二酸化炭素濃度の変動は、地表付近、高度約 6 km とともに、南半球の方が北半球よりも低く、季節変動の振幅は南半球の方が小さい傾向がある。この理由について考えられることを 120 字以内で記述せよ。

問 4. 北半球の地表付近と高度約 6 km の二酸化炭素濃度を比べると、高度約 6 km の方が季節変動の振幅が小さく、また、極大値の出現がやや遅れている。この理由について考えられることを 100 字以内で記述せよ。

問 5. 海洋において、二酸化炭素の排出量を削減するための取り組みと、二酸化炭素の吸収量を増加するための取り組みについて、具体的な方法を各 80 字以内で記述せよ。

2025 年度東京海洋大学海洋資源環境学部 「小論文」問題用紙 (4/4)

2024 年 11 月 21 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

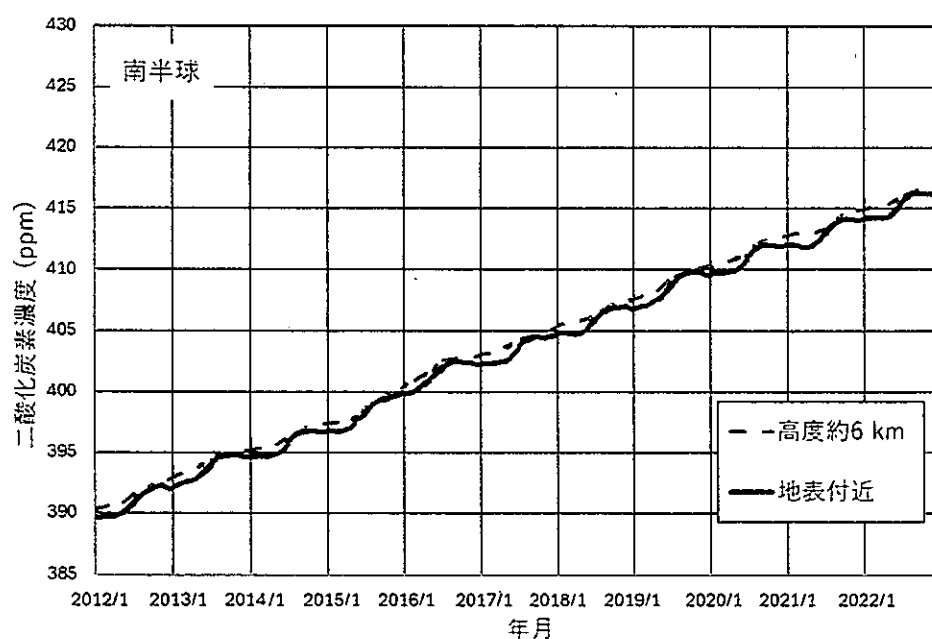
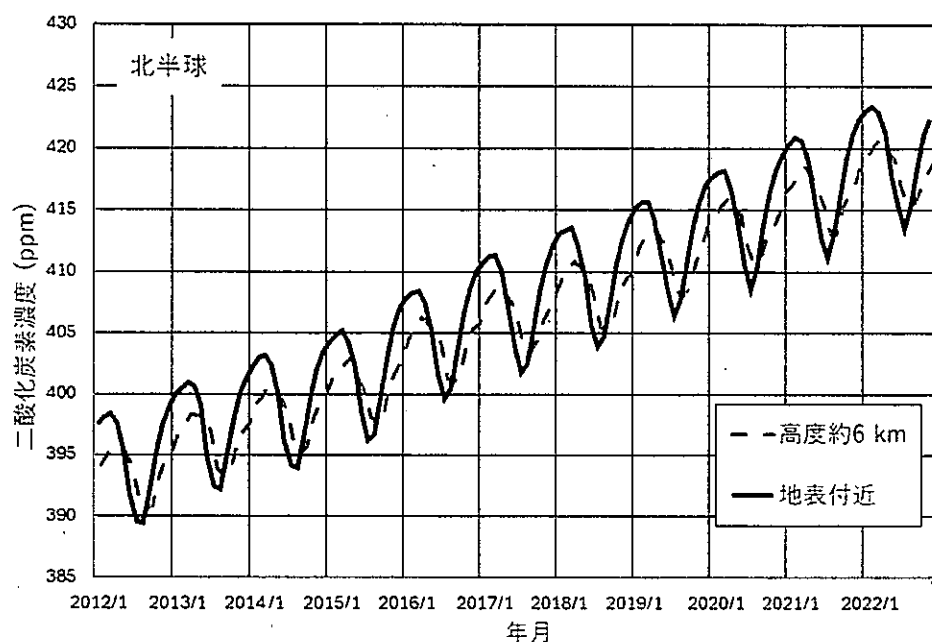


図 北半球と南半球それぞれの地表付近と高度約 6 km の大気中の二酸化炭素濃度の
月平均値のシミュレーション

*ppm は百万分率であり, 1 ppm = 0.0001 % となる。

「気象庁ホームページ 展示室 3 二酸化炭素濃度解析の結果」より改変