

令和6年度
新潟大学工学部 総合型選抜 入学試験問題

小 論 文
(化学システム工学プログラム)

注 意 事 項

- 1 この問題冊子は、試験開始の合図があるまで開いてはならない。
- 2 問題は、全部で1ページである。(落丁、乱丁、印刷不鮮明の箇所などがあった場合は申し出ること。) 問題冊子の中に下書き用紙が1枚入っている。また、別に解答用紙が1枚ある。
- 3 志望する主専攻プログラム名を解答用紙の指定された箇所に必ず記入すること。
- 4 受験番号を解答用紙の指定された箇所に必ず記入すること。
- 5 解答時間は、60分である。
- 6 問題冊子および下書き用紙は持ち帰ること。

問題

現在の日本あるいは世界が抱える課題を2つ挙げて、それらに対して化学（化学物質や化学反応等の化学を利用したもの）がどのように解決に貢献できるか、それぞれ300字以内で考えを述べよ。解答にあたっては、課題の原因として考えられること、および、この課題を未解決のまま放置した場合に将来どのような不利益が日本国民（または人類）あるいは日本の国土（または地球）に起こるかを含めて、なるべく具体的に論ずること。加えて、その課題を解決するためにどのように化学が貢献できるかをなるべく具体的な化学物質や化学反応を例示して論ずること。化学物質や化学反応を書く場合には、化学記号や化学式は使わず、物質名を用いて文章で記述すること。なお、化学物質・化学反応のうち、現在ではまだ実現できていないものであっても、原理的には化学を用いて実現可能と考えられるものであれば、これを用いてもよい。

解答にあたっては、次に指定する解答用紙の場所にそれぞれの課題とその解決に対する考えを書くこと。

- 1番目の課題については、解答用紙1行目～20行目に解答を記入すること。
- 2番目の課題については、解答用紙21行目～40行目に解答を記入すること。

令和6年度総合型選抜 小論文

工学部工学科化学システム工学プログラム

【出題意図】

入学者に求める学力「学力の3要素である「知識・技能」、「思考力・判断力・表現力」、「主体性を持って多様な人々と協働して学ぶ態度」の3つを高等学校等で修得し、大学入学後に、工学に関する知識及び多様な知識の習得を目指す勉学意欲や工学分野への高い関心を備えていることを望みます。」および総合型選抜入試のアドミッションポリシーである「主専攻プログラムにおける工学分野の勉学に必要な基礎学力や理解力・応用力を有し、明確な志望動機、高等学校等内外での活動における主体性と行動力、主専攻プログラムにおける工学分野への高い関心を持ち、独創的な発想を駆使して社会の諸問題の解決策を考える意欲を有する学生を選抜します。…小論文においては、思考力、表現力、主専攻プログラムにおける工学分野への関心等を評価します。」のうち、下線部に関する意欲と知識と思考力および表現力を含めた能力を総合して判定する。