

令和8年度 広島大学光り輝き入試 総合型選抜

小論文問題

工学部 第三類 (応用化学・生物工学・化学工学系)

実施期日 : 令和7年11月15日(土)

試験時間 : 9時30分 ~ 11時30分

注意事項

1. 問題冊子は表紙を含めて2枚, 解答用紙は6枚, 下書き用紙は3枚です。
2. 解答用紙及び下書き用紙の所定欄に受験番号を記入してください。
3. 問題冊子及び下書き用紙は持ち帰ってください。
4. 解答用紙は持ち帰ってはいけません。

問題

以下の設問(a)～(c)の中から2問を選択し、解答用紙に解答しなさい。

設問(a)

科学技術は生活を豊かにする一方で、環境や健康に悪影響を与えることもある。たとえば、軽量で省エネルギーに役立つが、長期的な安全性についてはまだ不確かな点が残されている新素材が開発されたとする。開発した企業は利益を優先して、その新素材を早期に導入したいと考えているが、社会には不安の声もあるとする。このような状況で、化学を専門とする技術者はどのように責任ある判断や行動をとるべきかを 600 字～800 字で論ぜよ。

設問(b)

持続可能な社会の実現が世界的に大きな課題となっている。具体的な課題を挙げ、その課題に対して有機化学はどのような貢献ができるかを 600 字～800 字で論ぜよ。

設問(c)

樹木は、空気中の二酸化炭素を光合成により有機物に変換することで生長する。しかし、人為的な影響がない場合は、変換された有機物は草食動物・昆虫・微生物等によって分解され、最終的には二酸化炭素として大気中に放出されてしまう。このような前提にもとづき、化石燃料利用に由来する地球規模での二酸化炭素放出量を長期間（100 年以上）にわたり持続的に削減するために樹木を活用する方法、その方法を採用する場合の長所と短所、その方法の実現に必要な施設の概要を 600 字～800 字で論ぜよ。