

平成29年度入試【推薦入試Ⅰ】問題

小論文

(生物資源科学部 生命工学科)

注 意

- 1 問題紙は指示があるまで開いてはいけない。
- 2 問題紙は2ページである。解答用紙は2枚、下書き用紙は2枚である。指示があつてから確認し、解答用紙、下書き用紙の所定の欄に受験番号を記入すること。
- 3 答えはすべて解答用紙の所定のところに記入すること。
- 4 解答用紙及び下書き用紙は持ち帰ってはいけない。
- 5 試験終了後、問題紙は持ち帰ること。

問1.

現在の食糧問題を解決するために、生命工学がどのように貢献できるのかについて、バイオテクノロジーの活用という視点から、あなたの考えを 800 字以内で論述しなさい。

問2.

次のオートファジーに関する英文を読み、以下の設問に答えなさい。

(この部分につきましては、著作権の関係により、公開しません。)

(Science, 2010, 330: 1344-1348 より抜粋)

cannibalization (共食い), capture (捕える), cytoplasm (細胞質), organelles (細胞内小器官), lysosome (リソソーム), metabolism (代謝), membrane (膜), preserve (維持する), tissue (組織), outdated (廃れた), component (構成成分)

2-1. 英文の内容を日本語で要約しなさい。

2-2. 下線部の「タンパク質合成」が細胞内でどのように行われるのか、その過程を詳しく説明しなさい。