

平成 28 年度
神戸大学大学院理学研究科
博士課程前期課程（修士）生物学専攻入学者
一般選抜試験問題
英 語

(2015 年 8 月 8 日実施)

注意事項

- 1) これは問題冊子です。試験監督の指示があるまで、2 枚目以降を見ないでください。
- 2) 問題は 4-6 頁目にあり、全部で 2 問です。全問題について解答しなさい。7-10 頁目は下書き用紙です。
- 3) 答案用紙（別紙）は、各問題に対して 1 枚ずつ、全部で 2 枚です。
- 4) すべての答案用紙の上部の所定の欄に、受験番号と氏名を必ず記入しなさい。未記入の場合は採点できません。
- 5) 答案用紙の上部、

問題 ()

 のカッコ内に、解答する問題の番号を必ず記入しなさい。解答欄が不足する場合は、続けて各答案用紙の裏面に記入して構いません。
- 6) 試験時間は 1 時間 30 分です。試験監督の指示に従って受験しなさい。
- 7) 試験終了後、問題毎に答案用紙を集めます。試験監督の指示に従ってください。

英語問題 1

次の英文を読み、下線部 (1) ~ (5) を日本語に訳しなさい。ただし、人名は原文のまま用いてよい。

著作権法に触れるため、ホームページ上に掲載できません。

英語問題 2

次の文章を読み、下線部 (1) ~ (5) を英訳しなさい。

核酸は生体を構成する要素のひとつであり、DNA が主に遺伝子の本体として、RNA が主に転写産物として働く。また (1)タンパク質は mRNA の情報をもとに合成され、細胞構造を構築したり細胞の中で起きる様々な化学反応を進める働きを持つ。 (2)核酸もタンパク質も、基本単位が多数結合することによって大きな分子を形成している。 例えばタンパク質は、基本単位であるアミノ酸がペプチド結合によって直鎖状に連なってできている。(3)個々のタンパク質はそのアミノ酸配列によって高次構造を形成し、それぞれのタンパク質特有の機能を発揮する。 (4)これまでの研究では、個々の分子の構造と機能がどのように関連するか、またその分子が生命現象においてどのような役割を果たすのか、について調べることに力点がおかれてきた。 (5)しかしながら最近では、特定の分子のみに注目するのではなく、細胞あるいは組織の中で、さまざまな遺伝子の転写やタンパク質の状態（種類や量）がどのようにになっているか全体像を調べる研究が盛んになってきている。

