

令和8年度（令和7年10月入学含む）

熊本大学大学院医学教育部医科学専攻（修士課程）

入学試験問題

《第1期》

Entrance examination for Master's Course
Graduate School of Medical Sciences, Kumamoto University
AY2026 (including Admission in October, 2025)

(1)

基礎科学一般

試験時間 2時間

(12:30~14:30)

Basic science

Duration of examination 2 hours

(12:30~14:30)

注意事項 Attention.

1. 試験開始の合図があるまで、この冊子は開かないこと。
Do not open this booklet without the examiner's permission.
2. 問題用紙、解答用紙に乱丁等がないか確認すること。
Please check to ensure all pages are present in the correct order.
3. 試験問題は9題あります。4題選択し解答すること。
Select any four questions to be answered among the questions I~IX.
4. 解答用紙の問題番号欄に、選択した（I）から（IX）までの問題番号を記入すること。
Write the number (I~IX) of the selected questions at the top of each answer sheet.
5. 解答用紙をとじているホッチキスは、はずさないこと。
Do not remove the staple from the answer sheets.
6. 解答用紙の両面を用いて解答して良い。
Both sides of the answer sheets are allowed to be filled.

(I) 社会科学領域 (Social medicine)

人を対象とする医学研究におけるインフォームド・コンセント取得について説明しなさい。
(Explain obtaining informed consent in medical research involving human subjects.)

(II) 社会科学領域 (Social medicine)

遺伝子工学技術の医療利用に関連する倫理・社会的課題について述べなさい。
(Describe ethical/social issues relevant to medical application of genetic engineering technology.)

(III) 社会科学領域 (Social medicine)

非感染性疾患(Non-Communicable Diseases; NCDs)について知るところを述べなさい。
(Describe what you know about Non-Communicable Diseases (NCDs).)

(IV) 生物学領域 (Basic biology)

グルコースは細胞内で代謝され ATP が産生される。グルコースの代謝について説明しなさい。
(Glucose is metabolized intracellularly to produce ATP. Describe the process of glucose metabolism.)

(V) 生物学領域 (Basic biology)

生体内における脂肪細胞の働きについて説明しなさい。
(Describe the function of adipocytes in vivo.)

(VI) 生物学領域 (Basic biology)

小胞体の構造と機能について説明しなさい。
(Explain the structure and function of the endoplasmic reticulum.)

(VII) 生命科学一般領域 (Life sciences)

自然免疫応答と獲得免疫応答の違いについて説明しなさい。
(Describe the differences between innate and adaptive immune responses.)

(VIII) 生命科学一般領域 (Life sciences)

酸化ストレスについて知るところを述べなさい。
(Describe what you know about oxidative stress.)

(IX) 生命科学一般領域 (Life sciences)

真核生物と原核生物について、細胞構造の違いを述べなさい。
(Describe the differences in cell structure between eukaryotes and prokaryotes.)