

令和6年度
大学院 生物理工学研究科
博士前期課程（9月実施）

科目名 [外国語（英語）]

以下の問いに答えよ。

著作権の関係、およびあらかじめ良問を蓄積して活用し、定期的に同じ問題の出題を可能とするため、試験問題を非公開とします。

令和6年度 大学院生物理工学研究科入学試験（9月実施）

志望専攻	工学専攻	受験番号		氏名	
------	------	------	--	----	--

科目名 [外国語（英語）]

著作権の関係、およびあらかじめ良問を蓄積して活用し、定期的に同じ問題の出題を可能とするため、解答例も非公開とします。

出題意図

本試験問題は、生物工学専攻・生体システム工学専攻の共通問題であり、主として以下のアドミッションポリシーを満たしているか確認することを目的として出題した。特に、学術論文等の論説文を読み解くのに必要な基礎的能力、英文から要点（誰が、何を、いつ、どのようにしたか）を的確に抽出し、簡潔な日本語で再構成する情報要約能力、など、大学院での研究活動に必須となる多面的な英語力を測ることに主眼を置いた。

生物工学専攻

1. 生命現象と科学技術への広い関心・理解を持ち、上記分野の課題解決に意欲を持つ人。
2. グローバル社会に対応した英語力と学部で学んだ専門的知識・技術を併せ持つ人。
3. 国際的な視野と倫理観を持ち、高度な専門力の修得により人類社会への貢献を目指す人。

生体システム工学専攻

1. 生体システム工学の研究を行うに足る学士課程における基礎学力及び知識を持った上で、学修・研究に対する意欲や語学を含めたコミュニケーション能力を有する人
2. 「生体システム工学に関する幅広い知識と専門領域における探究心を有し、高度工学技術の修得及び研究を通して科学技術の発展に貢献したい人」の前半

問1 文献の短い一部を引用し、その和訳および主張内容の理由が読み取れているか、前置詞やイディオムの基本的使い方などの理解を問う問題である。室内温度と健康に関する題材を引用しており、生物工学専攻、生体システム工学専攻、いずれの専攻に対しても有利・不利はない。

“WHO Housing and Health Guidelines” WHO, 2018 より引用

問2 医学分野からの出題であるが、扱われている疾患は“がん、うつ、片頭痛”と一般的に知られているものであり、また、扱われているテーマは“公的な研究費における性差別”である。これからの世代の研究者にとって重要なテーマとなる、Gender 平等、多様性の受け入

れについて述べている。文章構造の理解や基本的な慣用句・イディオムに慣れ親しんでいることを前提に、“女性を苦しめる病気に対する研究費が少ない”という性差別の問題を扱っていることに気づけば、ある程度読み解くことができると期待している。

“Women’s health research lacks funding – these charts show how” Nature, Vol. 617, No. 7959, 2023 より引用

問 3 社会一般で話題となっている「仮想水」に関する説明文を題材として、学術論文等の論説文を読み解くのに必要な基礎的能力を評価した。比較的短い文章の一部を和訳する問題で、英文全体の意味を俯瞰的に捉える訓練ができているかを問うている。

<https://www.watereducation.org/post/water-use-virtual-water> より引用

問 4 日本の宇宙航空研究開発機構（JAXA）による小惑星探査という、最先端の科学技術に関するニュース記事を題材とした。自分自身の専門分野を超えて文献調査を行わなければならない場面を想定し、自然科学や科学技術について述べた文章に多く出てきがちで基本的な単語を理解し、概要をくみ取ることができるかを測る問題である。

“JAXA opens online database of soil, rocks taken from asteroid”, The Asahi Shimbun, 2022 より引用

以上