

2025年度

東京大学大学院工学系研究科

Graduate School of Engineering, The University of Tokyo

バイオエンジニアリング 専攻

Department of Bioengineering

大学院入試案内

Guide to Entrance Examination

博士課程

Doctoral Course

【問い合わせ先】

If you have any questions about this guide, please contact the following.

バイオエンジニアリング専攻事務室

Administrative Office of the Department of Bioengineering

〒113-8656 東京都文京区本郷7-3-1

E-mail: [ex@bioeng.t.u-tokyo.ac.jp](mailto:ex@bioeng.t.u-tokyo.ac.jp)

専攻ホームページ URL: <https://bioeng.t.u-tokyo.ac.jp/>

バイオエンジニアリング専攻常務委員

教授 伊藤 大知

Taichi Ito, Professor (in charge of academic affairs)

## バイオエンジニアリング専攻

この入試案内には、令和7（2025）年度東京大学大学院工学系研究科修士／博士後期課程学生募集要項を補足するものとして、バイオエンジニアリング専攻を受験する際に必要な情報が記載されている。

This guide is a supplement to the Graduate School of Engineering, The University of Tokyo, Guidelines for Applicants to the 2024 Master's/Doctoral Program, and contains the information necessary for applicants to apply to the Department of Bioengineering.

本案内には博士課程入学試験についての受験者心得・試験科目・試験日程・バイオエンジニアリング専攻の教員の情報が記載されている。受験希望者は、熟読すること。

This guide is for applicants to the entrance examination for Doctoral course. In this guide, we will address what applicants need to know, examination subjects, schedule for the test, and information about the professors in the Department of Bioengineering. Please read this guide carefully.

入試について不明な点や質問があれば、表紙に記載した問い合わせ先に連絡すること。

If you have any questions about the entrance examination, contact us by using the contact information indicated on the cover page.

バイオエンジニアリング専攻の教育・研究内容の概要は以下に記すが、より詳細を知りたい場合や研究室での研究内容についてさらに知りたい場合には専攻ホームページ (<https://bioeng.t.u-tokyo.ac.jp>) を参照のこと。

Education and research activities in the Department of Bioengineering are described below. If you would like to know more detail about the department or each laboratory, you can also refer to our website (<https://bioeng.t.u-tokyo.ac.jp>)

## 1) 専攻の基本理念

モットー：物質・システムと生体との相互作用を説明・制御し、未来型医療システムの創成を目指す

バイオエンジニアリング専攻は、少子高齢化が進み、持続的発展を希求する社会において、人類の健康と福祉の増進に貢献することを目指す。本専攻では、この目的を達成するために、既存の工学及び生命科学ディシプリンの境界領域にあって両者を有機的につなぐ融合学問分野であるバイオエンジニアリングの教育・研究を推進する。バイオエンジニアリングの特徴は、物質・システムと生体との相互作用を理解・解明して学理を打ち立てるとともに、その理論に基づいて相互作用を制御する基盤技術を構築することにある。生体との相互作用を自在に制御することで、物質やシステムは人間にとって飛躍的に有益で優しいものに変身し、革新的な医用技術が生まれることが期待される。このようなバイオエンジニアリングの教育・研究を通じて、バイオメディカル産業を先導し支える人材を輩出するとともに、予防・診断・治療が一体化した未来型医療システムの創成に貢献することを誓う。

### 1) Basic philosophy

In a society where the population ages and the birth rate declines with sustainable development being longed for, the Department of Bioengineering aims to contribute to the promotion of the health and well-being of humanity. To achieve this goal, we promote the education and research of bioengineering, which is the multidisciplinary academic field integrating the existing disciplines of engineering and those of life sciences at their interface. The key features of bioengineering are to establish its theoretical basis by understanding and clarifying the interactions of materials and systems with living bodies, and to develop fundamental technologies that control these interactions based on the theory. The control of the interactions with living bodies renders materials and systems far more useful and compatible, promising the birth of groundbreaking medical technologies.

## 2) 専攻の研究内容

本専攻の研究分野は、基盤となる学問体系からバイオエレクトロニクス・バイオイメージング・メカノバイオエンジニアリング・バイオデバイス・バイオマテリアル・ケミカルバイオエンジニアリングの6分野に分かれている。これらの分野は、俯瞰的視野に基づき学融合を推進し、物質・システムと生体との相互作用を制御する基盤技術を構築することで、革新的な医用技術を開発することを目指す。それぞれの分野における研究の概略は以下の通り。

### 2) Research activities

Our research activities consist of the following 6 fields: Mechanobioengineering, Bioelectronics, Biodevices, Chemical Bioengineering, Biomaterials, and Bioimaging.

These fields promote multidisciplinary integration based on a comprehensive approach, and build fundamental technologies that control the interactions of materials and systems with living bodies, developing innovative medical technologies.

### **(a) バイオエレクトロニクス**

生体特有の情報処理（並列処理・可塑性等）について、生体分子とエレクトロニクスを融合した手法でモデル化・デバイス化し、ボトムアップ（自己組織化）とトップダウン（半導体技術）融合技術により、バイオチップやナノ薬理センサに関する研究を行う。また、マイクロ加工・計測技術とナノ・マイクロメカトロニクスとに支えられたバイオナノテクノロジーの研究や、さらには、精密工学・光エレクトロニクスを応用した診断治療・生体計測システムや、テラヘルツ分光による生体イメージングに関する研究も行う。

#### **(a) Bioelectronics**

The field of bioelectronics investigates the mechanisms of biological electric signalling and information processing with the emphasis on distributed representation, parallel processing, and plasticity. Biologically-inspired (biomimetic) devices, biochips and nanopharmacologic sensors based on biomolecular and electronics have also been developed. Bioelectronics fuses extraction/modeling of biological architectures with the implementation of electronic devices by top-down (self-organization system) and bottom-up nanotechnology (for example, semiconducting technology). Furthermore, bio-nanotechnology supported by microfabrication techniques and nano-micro mechatronics is studied. Systems for diagnosis, treatment and measurement based on bio-related materials and organisms are studied by using photonics and precision engineering. We are also performing researches of bioimaging with terahertz spectroscopy.

### **(b) バイオイメージング**

最先端医療の実現に向けて、生体を低侵襲で診断・治療するため、あるいは生体機能を詳細に解き明かすためのイメージング技術について研究開発を行う。量子物理学、生物物理学、生物科学、システム工学、生体・画像情報工学などのディシプリンに立脚し、形態・機能・代謝・分子の各イメージング、およびバイオシミュレータなど先端バイオイメージング技術の確立を目指す。

#### **(b) Bioimaging**

Aiming to achieve advanced medical treatments, we have been investigating and developing imaging technologies for medical diagnosis, therapies, surgeries, and bio-function analysis. Our programs are based on the disciplines of quantum physics, biological science and physics, system engineering and information science of medical imaging. It provides advanced bio-imaging technologies for structural, functional, metabolic, and molecular analyses, and bio-simulation.

### **(c) メカノバイオエンジニアリング**

機械工学とバイオテクノロジーとを融合した先端的医療支援技術に関する研究を行う。具体的には、高度な情報技術や制御技術／ロボティクス技術に支えられた診断・手術支援ロボット、次世代型の低侵襲治療法として注目されている診断・治療一体型超音波治療システム、スパコンを用いた人体のシミュレーション技術の開発や、マイクロ加工・計測技術とナノ・マイクロメカトロニクスとに支えられた DNA のハンドリング技術の構築、高精度の物理刺激制御マシン技術と 3次元臓器成形技術による再生臓器の構築を目指す。

### (c) Mechanobioengineering

In this field, we research advanced medical support technologies that combine mechanical engineering and biotechnology. Specifically, the development of medical diagnostic and surgery support robots based on advanced information technologies and control technologies; contrast studies for malignancy imaging by applying fluids containing microelements -such as molecules and bubbles- to the phenomena of macrofluids; noninvasive tumor therapy and lithotripsy system using ultrasound; development of DNA handling technologies based on microfabrication, micromasurement technologies and nano/micro mechatronics; development of technologies for mechanical stress loading with high accuracy and 3D fabrication technology for organs.

### (d) バイオデバイス

医療・ライフサイエンスにおいて、新たな計測装置の開発は多くの新しい発見、発明をもたらしてきた。本分野では、物質・システムと生体との相互作用の理解に基づき、生体や器官・細胞・遺伝子などの状態を検査する装置を開発するための研究を行う。特に、少量の検査試料に合わせて従来の装置よりも微小空間で観測するマイクロチップ、 $\mu$ -TAS、Lab on chip と呼ばれる小型の先端医療装置の開発を目指す。また、バイオデバイスの開発に必要な基盤技術である、超高感度分析、生体分子操作、デバイス製造技術に関する研究等を行う。

### (d) Biodevices

In the field of medicine and life sciences, the development of new analytical devices has brought a lot of discovery and innovation. In the field of Biodevices, based on the understanding of the interactions of materials and systems with living bodies, we study and develop a variety of devices for inspecting states of the living body, organs, cells, proteins and genes. Currently advanced microsystems for biology and medicine (referred to as biochips, micro total analysis systems or Lab-on-a-chips) are being investigated intensively. As a core technology of biodevices, we investigate ultrasensitive analysis, biomolecule manipulation, device fabrication technology, and so forth.

### (e) バイオマテリアル

材料と生体との相互作用を制御することで、細胞や組織や臓器に直接働きかけてその機能を制御する革新的バイオマテリアルを創製する。自然界のウイルスの構造と機能に学んで望みの薬物や遺伝子を内包して標的組織や病変に正確に運ぶ送達システム、生体膜の構造と機能を模倣することでタンパク質や細胞の非特異的吸着を抑制するコーティング材料、三次元形状をさまざまなスケールで精密に制御することで機能を飛躍的に高めた構造用材料の研究開発などを行う。

### (e) Biomaterials

By controlling the interactions of materials with living bodies, we attempt to create high-performance innovative biomaterials that act directly on cells, tissues and organs to control their activities. By mimicking the structure and function of the natural viruses, we create delivery systems that contain drugs and genes and precisely convey them to the target tissues and lesions. By mimicking the structure and function of the biomembrane, we design coating materials that prevent non-specific adhesion of proteins and cells to surfaces. By precisely controlling the 3D shape on various scales, we develop structural biomaterials with extremely superior properties.

### **(f) ケミカルバイオエンジニアリング**

DNA・RNA・蛋白質などの機能性生体分子の相互作用により、細胞・組織・臓器のそれぞれの階層レベルにおいて、生体システムの機能調節や制御が行われている。本分野では化学をベースの学問として、これらの機能性生体分子の構造と機能、ならびに機能性生体分子を介した生体システムの調節、および制御機構に関する研究を行う。さらに、これらの機能性生体分子を人工的に設計、改変、修飾し、システム化することによって、高性能の細胞・組織・臓器を設計・構築・制御する革新的技術の開発を行う。最終的には、これらの技術を統合して医療分野への応用を目指す。

#### **(f) Chemical bioengineering**

The behaviors of bio-systems are well regulated and controlled by the interactions among various functional molecules, such as DNA, RNA and proteins, in different hierarchies, such as cells, tissues and organs. On the firm basis on chemistry, the research in the chemical bioengineering field is focused on the structure and functions of these biomolecules, and on the mechanisms for regulating and controlling the bio-systems through such molecules. The research is also focused on the innovative technology development for design, synthesis and control of high performance cells, tissues and organs through artificial designing, alteration, modification and systematization of functional biomolecules. Finally, we aim at applying these technologies to the medical treatment field.

### **3) 専攻の教育内容 Education**

#### **(a) 講義・実習 Lecture/Training**

物質・システムと生体との相互作用をキーワードとした講義・実習において、物質・システムと生体の相互作用、医療生体情報の検出・処理、医療生体機能制御について学ぶ。このような講義・実習で、バイオエンジニアリング特有の学理を学ぶと同時に、自らの専門性を専門講義によって深める。

また、希望するものは選抜して5人まで、医学系研究科における医科学専攻の解剖学・組織学・生理学・病理学などの基礎を学ぶ講義を受講して、単位とすることができる。

Students learn the basics of bioengineering, including the interactions between materials/systems and living bodies, detection and processing of bioinformation, control of biofunction. At the same time, they will deepen their knowledge on their specialty through specialized lectures.

A maximum of 5 selected students can take lectures and earn credits by studying the basic principles of anatomy, histology, physiology, and pathology at the Graduate School of Medicine.

#### **(b) 輪講・演習 Seminars & Exercises**

各自の修士・博士論文研究に関係する学術論文を精読・討論し、輪講形式で英語により発表を行うことで、多岐にわたるバイオエンジニアリング分野の理解を深め、グローバルなプレゼンテーション能力とコミュニケーション能力を高める。

Students enrich the understanding of the multidisciplinary bioengineering field and enhance the presentation ability by intensively reading research articles related to the student's thesis, and by presenting and discussing its content.

#### **(c) 修士・博士論文研究 Master's & Doctoral Thesis Research**

確固たる専門性に基づくとともに、物質・システムと生体との相互作用を理解・制御することで、革新的な医療技術の開発につながる研究を行う。予防・診断・治療が一体化した未

来型の医療システムを念頭において、異分野の成果や社会還元も積極的に取り入れた俯瞰的な視野からアプローチする。

Students conduct research leading to innovative medical technologies through understanding and controlling interactions of materials and systems with living bodies, as well as establishing themselves on well-founded specialized disciplines. They will address problems from broad perspectives, incorporating results from other disciplines and social deployment, considering innovative medical systems, which can integrate prevention, diagnosis and treatment.

**(d) 産学連携 Industry-University Cooperation**

専攻における豊富な企業共同研究・寄付講座・社会連携講座などによる産学連携活動を通じて、社会還元を念頭においた、実践的能力を育成する。

We encourage practical skills for social implementation based on industry-university cooperation activities, such as industrial collaborations, endowment departments and social cooperation.

# バイオエンジニアリング専攻

## 2025年度 東京大学大学院工学系研究科

### 博士後期課程入学試験 受験者心得

Department of Bioengineering, Graduate School of Engineering, The University of Tokyo  
Doctoral Course  
2025 Notice for Examination

#### 1. 出願受付期間、事前資料提出期限、試験期日等

出願受付期間、事前資料提出期限、試験期日等をまとめた表を以下に示す。各項目の詳細は、入学志願者案内(p 10～p 13)および選抜試験日程(p 14)を参照すること。

The following table summarizes the application period, submission deadline for the prior submission materials, and examination dates. For details on each item, please refer to the Guide for Applicants (p 10-p 13) and the Entrance Examination Schedule (p 14).

		2025年4月入学 For entrance in April, 2025	2024年10月入学 For entrance in April, 2024
出願受付期間 Application period		2024年6月3日～10日 June 3rd to 10th, 2024	
外国語(英語)スコア提出期限 Foreign Language (English) Score Submission Deadline		2024年7月15日 July 15th, 2024	
口述試験 事前資料提出 Prior submission materials deadline for the oral exam		2024年8月23日 August 23rd, 2024	
試験期日 Examination date	第1次 First selection	2024年8月26日～28日 August 26th to 28th, 2024	2024年8月26日～28日 August 26th to 28th, 2024
	第2次 Second selection	2025年1月以降 After January, 2025	
合格者発表 Exam result notification		2025年1月以降 (第1次: 2024年9月5日) After January, 2025 (First selection: September 5th, 2024)	2024年9月5日 September 5th, 2024

#### 2. 試験会場

東京大学本郷キャンパス (詳細については、受験票交付時に案内予定)

地下鉄: 千代田線「根津」より徒歩約10分、

南北線「東大前」より徒歩約10分、

丸ノ内線/都営大江戸線「本郷三丁目」より徒歩約20分、

バス: 東大正門前 (都営バス) より徒歩約5分、

※受験者は、試験開始15分前までに所定の試験室または控室に入室すること。

#### Location for Written Examination

The University of Tokyo, Hongo Campus: The examination room will be informed at the



time when your Examination admission card is delivered.

Subway: From Nezu station (Chiyoda line): 10 min. walk.

From Todai-Mae station (Namboku line): 10 min. walk.

From Hongo-Sanchome station (Marunouchi line or Toei-Oedo line): 20 min. walk.

Bus: From bus stop Todai Seimon Mae (Tokyo Metropolitan bus): 5 min. walk.

※ Applicants must enter the examination room or waiting room 15 minutes at the latest prior to the start of the examination.

### 3. 携行品

- (1) 受験票
- (2) 黒色鉛筆（又はシャープペンシル）、消しゴム、鉛筆削り（卓上式は不可）、時計（計時機能だけのもの）。
- (3) 携帯電話等の電子機器類は、試験室入室前にアラームの設定を解除した上で電源を切り、カバン等に入れ、身につけないこと。携帯電話等を時計として使用することは認めない。

#### Items to bring

- (1) Examination admission card
- (2) Black pencils (or black mechanical pencils), an eraser, a pencil sharpener (a desktop type is not allowed), a watch (watches with functions other than time measurement are not allowed).
- (3) **Use of electronic devices such as cell phones is strictly prohibited throughout the examination, even if you only use it as a watch. Make sure to completely deactivate any sound alerts and/or alarm settings, turn off the phone's power, and put it in your bag before you enter the examination room. Do not take it out in the examination room.**

### 4. 試験時の留意事項

- (1) 試験開始後の退出は認めない。
- (2) 試験時間中のトイレは原則として認めない。
- (3) 試験時間中、受験票を常に机上に置くこと。
- (4) 解答用紙ごとに受験番号を記入すること。氏名は書いてはならない。
- (5) 解答用紙・問題冊子・下書き用紙は持ち帰ってはならない。

#### During the examination

- (1) Applicants cannot leave the examination room once the exam has begun.
- (2) Applicants are not allowed to go to the restroom during the examination in principle.
- (3) Your Examination admission card must be kept on your desk at all times during the examination.
- (4) Only your examinee number should be written on each of answer sheets. Names cannot be written on the answer sheet.
- (5) Applicants are not permitted to take home the answer sheets, problem booklets and draft sheets.

# 東京大学大学院工学系研究科バイオエンジニアリング専攻（博士後期課程）

## 入学志願者案内

### Department of Bioengineering, Graduate School of Engineering, The University of Tokyo Guide for Applicants (Doctoral Course)

1. 入学志願者は、大学院博士後期課程入学資格を有する者であれば、その専攻および資格取得年次を問わない。  
Eligible applicants are those who are qualified to enter a doctoral course in the graduate school, regardless when they obtained the qualifications.
2. 入学志願者は、指導を希望する教員に予め必ず連絡し、承諾を受けておくこと。  
Applicants must contact his/her supervising professor of interest beforehand and gain approval from him/her.
3. 英語能力は受験者の提出する TOEFL、IELTS のいずれかの公式スコアで評価する（TOEFL の提出を推奨する）。2022年9月以降に受験したものを有効とする。公式スコアの提出について、TOEFL の場合は工学系研究科が配布する「令和7（2025）年度東京大学大学院工学系研究科 大学院入学試験外国語(英語)試験について（TOEFL スコア提出）」の指示に従うこと。2024年7月15日（月）までに東京大学へスコアが届くように、スコアレポートの送付請求を早期に行うこと。 IELTS の場合は IELTS Academic の IELTS 成績証明書（Test Report Form-TRF）の原本をスキャンし、2024年7月15日（月）までに PDF ファイル形式で web 出願システムにアップロードすること。出願締め切りに間に合うように十分余裕を持って受験すること。  
※注1 本学大学院修士課程又は専門職学位課程を修了した者、または修了見込みの者は、外国語の試験を省略する。  
English skills will be evaluated by official score of either TOEFL or IELTS (TOEFL score is recommended). The official score for the test taken in September 2022 or later will be eligible. To submit the TOEFL score, applicants need to follow instruction from school of engineering: [Notice regarding Foreign-language (English) Examinations in 2025 Graduate School of Engineering, The University of Tokyo Entrance Examinations (How to submit TOEFL score)]. **Request sending your score report early so that the University of Tokyo receives your score no later than Monday, July 15th, 2024.** To submit IELTS score, applicants need to upload the scanned Test Report Form-TRF of IELTS Academic as PDF format to the WEB Application System no later than Monday, July 15th, 2024. Take English examination early enough to meet the application deadline.  
※Note1 The evaluation of English skills shall be omitted for persons who have completed or are expected to complete a University of Tokyo master's program or a professional degree program.
4. 願書作成時に、WEB 出願システム上で筆記試験の選択科目を記入すること。  
When preparing the entrance application, select the choice of subject for written examination in the WEB Application System.

5. 第1次試験 First Selection

試験科目は下記のとおり。筆記試験は本郷キャンパスにて実施する。

Examination subjects are as follows. Written examination will be conducted on Hongo campus.

A. 筆記試験 Written Examination

試 験 科 目 Subjects	備 考 Note
1) 一般教育科目 (※注1) Regular education subjects (※1)	「数学」、「物理学」、「化学」のうちから1つを出願時に選択して受験すること。 出願時に届け出たもの以外の科目を受験した場合には、その解答は無効となる。 At the time of application, select 1 regular education subject to take for the exam (from mathematics, physics, and chemistry). If you take any other subject aside from that you report at the time of your application, your answers will be invalidated.

※注1 本学大学院修士課程又は専門職学位課程を修了した者、または修了見込みの者は、一般教育科目の試験を省略する。

※Note1 This examination shall be omitted for persons who have completed or are expected to complete a University of Tokyo master's program or a professional degree program.

一般教育科目の出題分野と問題数

Fields for Regular Education Subjects and the number of problems

数学 Mathematics	<ul style="list-style-type: none"> <li>・微分積分および微分方程式</li> <li>・級数・フーリエ解析および積分変換</li> <li>・ベクトル・行列・固有値 (線形代数)</li> <li>・曲線・曲面</li> <li>・関数論・複素数</li> <li>・確率・統計、情報数学、その他</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ Differential and Integral Calculus, Differential Equations</li> <li>・ Series, Fourier Analysis, Integral Transform</li> <li>・ Vector, Matrix, Eigenvalue (Linear Algebra)</li> <li>・ Curve and Surface</li> <li>・ Function Theory, Complex Number</li> <li>・ Probability and Statistics, Information Mathematics, etc.</li> </ul> <p>以上の分野から出題される6問のうちから3問を選んで解答すること。 Examinees are requested to select and answer three of the six problems from the above fields.</p>
物理学 Physics	<ul style="list-style-type: none"> <li>・力学</li> <li>・電磁気学</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mechanics</li> <li>• Electromagnetism</li> </ul> <p>以上の分野から出題される 2 問すべてについて解答すること。 Examinees are requested to answer all two problems from the above fields.</p>
化学 Chemistry	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 物理化学</li> <li>• 無機化学</li> <li>• 有機化学</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Physical Chemistry</li> <li>• Inorganic Chemistry</li> <li>• Organic Chemistry</li> </ul> <p>以上の分野から出題される 3 問のうちから 2 問を選んで解答すること。 Examinees are requested to select and answer two of the three problems from the above fields.</p>

## B. 口述試験 Oral Examination

博士課程入学試験の口述試験では、修士論文研究の内容（またはそれに代わる研究業績）と本専攻に入学後に研究したいこと等に関する意欲や基礎的な知識について、本郷キャンパスにて 30 分間の総合的な試問（口頭発表と試問）を行う。知識力・批判力・コミュニケーション力・英語力を評価する。口頭発表においては、修士論文研究（またはそれに代わる研究業績）について説明するとともに、博士課程における研究計画を述べること。これらを説明するためのパワーポイントプレゼンテーションファイルを準備し、口述試験当日に発表を行うこと。発表時間は 15 分間以内で厳守。引き続き、15 分間の試問を行う。修士論文研究を遂行中の者は、その要旨を A4 判用紙で 4 枚以内に作成すること。修士課程修了者ならびに 2024 年 9 月末日までに修了予定の者は、その論文本体もしくはそれに代わる研究業績 1 部と、その要旨を A4 判用紙で 4 枚以内に作成すること。これらの資料をすべて PDF 形式の電子ファイルしたものを、2024 年 8 月 23 日（金）17 時まで、専攻が指定するサイトへアップロードすること。また、当日の発表スライドについても PDF ファイルの形式で 2024 年 8 月 23 日（金）17 時までアップロードすること。アップロードサイトの URL は、8 月上旬を目途にバイオエンジニアリング専攻のウェブサイトに掲載する。

The oral examination for the doctoral course will be held on Hongo campus and require approximately 30 minutes, during which questions about applicant's research thesis (or equivalent research performance) of his/her master's level, motivation for research in this department, basic knowledge, and English skills will be asked. Please prepare a Power Point Presentation File to explain your graduate research, and present it on the date of the examination. Presentation time will be strictly limited to 15 minutes, followed by 15 minutes of questions and answers. Applicants who have been carrying out master's thesis research must prepare the abstract as reference materials. Abstract must be within A4-sized 4 sheets. Applicants who have obtained their master's degrees or will obtain them by the end of September 2024 must prepare his/her thesis itself (or its equivalent) and its abstract within A4-sized 4 sheets. These documents should be uploaded to a dedicated site, which will be informed later, by 17:00 on Friday, August 23th, 2024 (Japan time). Also, presentation slides should be uploaded as PDF format by 17:00 on Friday, August 23th, 2024 (Japan time). The URL of the upload site will be posted on the Department of Bioengineering website by early August.

口述試験は2024年8月28日（水）に実施する。試験会場ならびにスケジュールの詳細については、2024年8月23日（金）までに、電子メールで通知する。

Oral examination will be held on Wednesday, August 28th, 2024. Details on examination room and schedule of the oral examination will be announced by email no later than Friday, August 23th, 2024.

C. 第1次試験合格者については、2025年1月以降に修士論文に関して試問を行う。その期日は追って通知する。

Applicants who pass the first selection will be interviewed regarding their master's thesis after January, 2025. The date of the interview will be notified later on.

6. 本専攻では、2025年4月入学の他に、修士既修了者については2024年10月入学を認める。10月入学を希望するものは、工学系研究科WEB出願システムの指定欄にこの旨を記載する。なお、修士既修了者ならびに2024年9月修了予定者については、入学時期に関わらず9月に可否を決定する。

This department will accept new entrants in April 2025, and will also accept former graduate in October 2024. Applicants who wish to enter in October should fill in the specified space on the WEB application system. Applicants who have obtained their master's degrees or will obtain them by the end of September 2024 will receive the final result of the entrance examination on September regardless of entrance schedule.

7. 本専攻では、出願日程Aでの出願を受け付ける。（東京大学大学院工学系研究科博士後期課程学生募集要項参照。）

This department will accept Application Schedule A (Refer to the Guide to Entrance Examination, Graduate School of Engineering, The University of Tokyo.)

#### 8. その他 Other Points of Consideration

- (1) 過去の入試問題については、工学系研究科ホームページにある該当部分を参照すること。

To see the past examination problems, refer to the website of School of Engineering:

[https://www.t.u-tokyo.ac.jp/soe/admission/general\\_past.html](https://www.t.u-tokyo.ac.jp/soe/admission/general_past.html)

バイオエンジニアリング専攻 博士後期課程学生選抜試験日程

Department of Bioengineering  
Entrance examination schedule for Doctral course

【A日程】 Schedule A

- 一般選抜（博士後期課程）

試験科目 Examination subjects		日 時 Day & Time
筆記試験 Written examination  一般教育科目  3科目 から 1科目 選択  Choose 1 subject out of 3	数学6題から3題選択 Mathematics: Choose 3 problems out of 6 problems	2024年8月26日(月) 13:00~15:30 Monday, August 26th, 2024
	物理学2題 Physics: 2 problems	2024年8月27日(火) 13:00~15:00 Tuesday, August 27th, 2024
	化学3題から2題選択 Chemistry: Choose 2 problems out of 3 problems	2024年8月27日(火) 9:00~11:00 Tuesday, August 27th, 2024
口述試験 Oral examination		2024年8月28日(水) Wednesday, August 28th, 2024