

令和 4 年度  
(2022 年 4 月入学)  
理工学研究科博士前期課程  
外国人留学生特別入試  
学生募集要項

茨城大学大学院

2022 (April 2022 Admission)  
APPLICATION PROCEDURE  
FOR  
FOREIGN STUDENTS  
MASTER'S PROGRAM  
THE GRADUATE SCHOOL OF  
SCIENCE AND ENGINEERING  
IBARAKI UNIVERSITY

## 令和4年度博士前期課程入学試験（面接）の実施方法について

令和3年度中に実施する入学試験は、**本学試験場における対面面接**で実施します。

試験場や試験日時は**募集要項と変更**する場合がございますので、注意願います。試験場や試験日時、集合時間は**受験票に同封する受験者心得**で案内する予定です。万が一、受験票が試験日の3日前までに届かない場合は、下記問い合わせ先へ連絡願います。

以下のア〜クに該当する方は、本学試験場における対面面接を受験することはできないため、不利益を被ることがないように、代替措置をとります。該当する方は、至急下記問い合わせ先へ連絡願います。

- (ア) 海外滞在中で日本へ入国できない者
- (イ) 新型コロナウイルスに感染して治癒していない者
- (ウ) 同居家族や身近な知人に感染が疑われる方がいる者
- (エ) 試験日の14日前以降に、新型コロナウイルス感染者との濃厚接触があった者
- (オ) 試験日の14日前以降に、政府から入国制限、入国後の観察期間を必要と発表されている国・地域へ渡航した、または渡航者との濃厚接触があった者
- (カ) 試験日の14日前以降に、新型コロナウイルス感染症のクラスター（集団感染）が発生したとされる場所を訪れた者
- (キ) 発熱・咳などの風邪の症状や息苦しさ・強いだるさのある者
- (ク) 試験当日に体温が37.5度以上の者、または平熱よりおおむね0.5度以上高い者

上記ア〜クに該当しない方で、試験当日に本学試験場へ来ることが難しい方は、**出願する前に**下記問い合わせ先へ相談願います。不利益を被ることがないように、代替措置などをする場合があります。

**試験日の14日前から、毎朝体温を測って体調とともに次ページの体調管理シートに記録**してください。体温や体調の記録を報告していただき、上記キ及びクに該当する方がいないか確認します。報告方法については後日送付する受験者心得にてお知らせします。

新型コロナウイルス感染拡大の状況によっては、急遽、試験日程や試験方法を変更する可能性もございます。その場合は理工学研究科ホームページでお知らせしますので、定期的に確認をお願いいたします。

問い合わせ先：工学部学務グループ [admission.doctor.hitachi@ml.ibaraki.ac.jp](mailto:admission.doctor.hitachi@ml.ibaraki.ac.jp)



## To Applicants of the Master's Program of the Graduate School of Science and Engineering

### Regarding the methods of conducting the 2022 entrance examinations (interviews)

The entrance examinations which is held during the 2021 school year will be held as face-to-face interviews at the university's examination site.

Please note that the examination location, date, and time are subject to change from what is stated in the application procedures. The applicant will be notified of the examination location, date, and appointment time in the notice enclosed with the admission slip for examination. If you do not receive your admission slip for examination at least 3 days before the test date, please contact the office below.

For those for which the following points a-h apply, a face-to-face interview at the university's examination site will not be possible. Instead, alternative measures will be taken so that the applicant does not suffer any disadvantage. If any of the following apply, please contact the office below as soon as possible.

- (a) Those who are residing overseas and cannot enter Japan.
- (b) Those who have been infected with COVID-19 and have not recovered.
- (c) Those with a family member or close acquaintance who is suspected of being infected.
- (d) Those who have had close contact with someone infected with COVID-19 on or after at least 14 days before the examination date.
- (e) Those who have traveled to or have had close contact with travelers to countries/regions for which the government has announced immigration restrictions or requirements for post-entry observation periods on or after at least 14 days before the examination date.
- (f) Those who have visited a place on or after at least 14 days before the examination date, where a cluster (outbreak) of COVID-19 infections has occurred.
- (g) Those with cold symptoms, such as fever and cough, shortness of breath, and severe fatigue.
- (h) Those whose body temperature is 37.5 degrees or higher on the day of the examination, or those whose body temperature is approximately 0.5 degrees or higher than normal temperature.

If none of the points a-h above apply to you, but it is difficult for you to come to the university's examination site on the examination date, please contact the office below prior to application. Alternative measures may be taken so that you do not suffer any disadvantage.

From at least 14 days before the test date, please take your body temperature every morning and record it along with your physical condition on the physical condition check sheet on the next page. Please report the record of your body temperature and physical condition and confirm whether points g and h above apply. You will be notified regarding the reporting method in the examination notice that will be sent at a later date.

Depending on the situation regarding the spread of COVID-19, the examination schedule and method may be changed with short notice. In this case, a notification will be posted on the Graduate School of Science and Engineering's website so please check the site regularly.

Contact information: Admissions Office    [admission.doctor.hitachi@ml.ibaraki.ac.jp](mailto:admission.doctor.hitachi@ml.ibaraki.ac.jp)

## Ibaraki University Graduate School of Science and Engineering Master's Program Entrance Examination - Physical Condition Check Sheet

[illegible]

## 英語の外部検定試験について

令和 3 年度中に実施する理工学研究科博士前期課程入学試験（令和 4 年度入学者募集及び令和 3 年度後学期入学者募集）においては、出願資格及び出願書類で課している TOEIC 公開テスト及び TOEIC-IP テストについて、その受験した時期を問わないこととします。

新型コロナウイルス感染拡大の影響で、ETS からの TOEFL のスコアレポートの郵送が遅延・一時停止する可能性がございます。ETS から郵送されたスコアレポートを持っていない方のスコアは、本学がオンライン（ETS Data Manager）で確認しますので、スコア送付先に本学（DI コード :3402）を選択もしくは追加してください。※本学を選択すると「Undergraduate」と表示されますが、問題ございません。

日本を含む一部の国で、TOEFL iBT を自宅で受験することが出来ます（TOEFL iBT Home Edition。詳細は TOEFL の公式サイトを確認願います）。TOEIC のスコアを有していない方は、TOEFL の受験を検討願います。

TOEFL iBT Home Edition を受験して、ETS から Administrative review によってスコア送付が遅れると連絡があった場合は、至急下記問い合わせ先へ連絡願います。Administrative review によってスコア送付が試験日までに間に合わなかった受験者については、スコアが送付された後、合格者判定を行います。そのため、当該受験者については、募集要項に記載した合格発表日より後に合格発表を行います。合格発表日及び発表方法は決まり次第ホームページでお知らせします。

2020 年 4 月より提供開始された TOEIC IP テスト（オンライン）については、実施団体による証明（実施団体が作成。様式任意。受験者の氏名、生年月日、受験日、スコア及び実施団体が採った不正行為防止対策についての記載があり、実施団体の公印が押されていること）があり、実施団体やリモート試験官サービスによる不正行為防止対策（本人確認及び試験中のモニタリング）が十分に行われていたと確認できる場合に限り、有効なスコアとして認めます。インターネット上に表示される自身のテスト結果（PDF ファイル）をダウンロード・印刷したものとあわせて、出願時に提出願います。

問い合わせ先：工学部学務グループ [admission.doctor.hitachi@ml.ibaraki.ac.jp](mailto:admission.doctor.hitachi@ml.ibaraki.ac.jp)

## About the External Certification Examination in English

For the entrance examination for the Master's program in the Graduate School of Science and Engineering (for admission in 2022 or the 2nd semester of 2021), which is held during the 2021 school year, the TOEIC public test and the TOEIC-IP test, which are stated as required in the qualifications for application and application forms, can be taken at any time.

Due to the spread of COVID-19, the mailing of TOEFL score reports from ETS may be delayed or suspended. If you do not have a score report mailed from ETS, the university will check your score online (ETS Data Manager), so please select or add the university (DI code: 3402) to the score destination. \*When selecting the university, it will be displayed as "Undergraduate", but this will not be an issue.

You can take the TOEFL iBT at home in some countries, including Japan (TOEFL iBT Home Edition. For details, please check the official TOEFL website). If you do not have a TOEIC score, please consider taking the TOEFL test.

If you take the TOEFL iBT Home Edition and ETS informs you that the score will be delayed due to an administrative review, please contact the office below immediately. Applicants whose scores have not been sent by the examination date due to an administrative review will be determined to be successful applicants after the scores are sent. Therefore, the acceptance announcement for relevant applicants will be announced after the scheduled date. The date and the method of the acceptance announcement will be published on the website once it is decided.

With (online) TOEIC IP tests that began being offered from April 2020, tests results will only be recognized as valid with a verification document provided by the implementing organization (a document drawn up by the organization, in a form of its choosing, that contains the examinee's full name, date of birth, examination date, and score, as well as statements regarding the cheating-prevention measures employed by the organization, marked with the organization's official seal), and with verification having been made that cheating-prevention measures were sufficiently carried out by the organization and/or remote examination services used. Applicants are asked to include with their application submission of a printout of their test scores, which are displayed online (in PDF format).

Contact information: Admissions Office    [admission.doctor.hitachi@ml.ibaraki.ac.jp](mailto:admission.doctor.hitachi@ml.ibaraki.ac.jp)

### 【安全保障輸出管理について】

茨城大学においては、日本国政府が定める外国為替及び外国貿易法に基づき、大学として行う物品の輸出、技術の提供、人材の交流等について、安全保障の観点から適正に管理することとしています。この取組みの一環として、外国人留学生及び外国人研究者の受入れにあたり、事前に研究内容等の確認を実施しています。

法令等により規制されている事項に該当する場合は、希望する研究に制限がかかったり、行えない場合や、教育が受けられない場合がありますので、出願書類を提出する前に、必ず指導を希望する教員と相談し、確認してください。

入学時には、外国為替及び外国貿易法を順守する誓約書に署名していただきます。

### [Security Export Control]

Ibaraki University has established the internal regulations, based on the Foreign Exchange and Foreign Trade Act stipulated by the Government of Japan and the university will appropriately manage the export of goods, the transfer of technologies, the exchange of human resources, etc., particularly from the perspective of security. As a part of this effort, foreign students and researchers must submit their research contents before they are accepted as students/staff members/visitors of the university.

If the subjects are considered to be the matters regulated by laws, please ensure that you consult with the expected supervisor and provide confirmation before submitting the application form as there could be restriction or even prohibition to conduct your desired research activities or lack of opportunities to receive education.

As a part of the admission process, we will request you to submit a pledge to comply with the Foreign Exchange and Foreign Trade Act.



## はじめに

理工学研究科博士前期課程及び博士後期課程は、理学研究科修士課程と工学研究科修士課程が改組・再編されて 1995 年に発足しました。2004 年には中性子科学技術者及び研究者を育成するために応用粒子線科学専攻が研究科に新設されました。2016 年には応用粒子線科学専攻と物質工学専攻ならびに理学専攻の一部が再編され、量子線科学専攻が新設されました。本研究科は博士前期課程 6 専攻と博士後期課程 3 専攻から構成され、理学と工学の幅広い専門分野を網羅しており、研究科の教員は以下のミッションのもと活発な教育研究活動を行っています。すなわち(1)科学知識を体系的に組み立てながら問題を評価・解決することができるとともに、高度な実践専門能力と自然や人間社会に対する深い洞察力を持つ人材を育成すること、(2)国際レベルの学術研究を推進し、自然環境と調和した社会の持続的発展へ寄与すること、です。

これらのミッションに基づいて、本研究科では次のような学生を受け入れます。(1)学ぶ意欲に溢れ、探究心並びに創造力と実行力を併せ持つ者、(2)国際的・学際的視野に立って先進的な研究を遂行できる者、(3)学術成果を社会に還元し、産業・文化・学術の発展に寄与することができる者、です。

## Introduction

The Graduate School of Science and Engineering, with its Master's and Doctoral programs, dates back to 1995 when the Graduate Schools of Engineering and Science, with their Master's programs, were merged and upgraded. In 2004, the new major field of Applied Beam Science was adopted at the School in order to educate engineers and researchers in neutron science. In 2016, the Master of Applied Beam Science, the Materials & Molecular Science major and part of the Master of Science were reorganized, and a new course of Master of Quantum Beam Science was created. The School now composes 6 Master's and 3 Doctoral majors covering a wide range of science and engineering fields, for which a full-time teaching staff of the Graduate School of Science and Engineering provides outstanding activities to accomplish the following missions:

- (1) Education of persons of talent who can evaluate and solve problems by systematically employing scientific knowledge, and who can acquire practical specialties and deep insight into nature and human society.
- (2) Contribution to sustainable development in society that will be in harmony with the natural environment through promotion of academic studies on an international level.

Based on these missions, the School shall admit those students who have full motivation for learning, an inquisitive mind, creativity, and ability to execute a plan. Those students will carry out advanced research from international and interdisciplinary viewpoints and contribute to development of industrial, cultural and scholarly activities through feedback of their academic achievements to real world problems.

# 目 次

- I. 募集人員
- II. 出願資格
- III. 出願手続
- IV. 選抜方法・合格者発表等
- V. 入学資格の個別審査について
- VI. 個人成績の情報開示について
- VII. 主要教育研究分野
- VIII. 担当教員

## [出願書類（本学指定様式）]

- 入学志願者名票・・・・・・・・様式 1
- 入学志願者経歴書・・・・・・・・様式 2
- 受験票・・・・・・・・様式 3-1
- 写真票・・・・・・・・様式 3-2
- 入学資格個別審査申請書・・・・様式 4-1
- 経歴書・・・・・・・・様式 4-2
- 入学希望理由書・・・・・・・・様式 4-3
- 宛名票・・・・・・・・様式 5

## Contents

**I . Authorized Student Enrollment**

**II . Qualification for Application**

**III. Application Procedure**

**IV. Screening and Examination Procedure and Notification of Results**

**V . Pre-Screening for Assessment of Applicants' Qualification**

**VI. Personal Record Disclosure**

**VII. Main Research Fields**

**VIII. Academic Supervisors**

**Instructions on Payment of Screening Fee at a teller's windows**

**How to Pay the School Entrance Examination Fee at a Convenience Store**

**Access to the Place of Screening /Examination**

**Application Forms (All Majors)**

Applicant's Personal Information • • • Form 1

Applicant's Background • • • Form 2

Admission Slip for Examination • • • Form 3-1

Applicant's Photograph • • • Form 3-2

Application for Assessment of Applicant's Qualification (Pre-Screening) • • • Form 4-1

Career Record (Pre-Screening) • • • Form 4-2

Admission Interest Summary (Pre-Screening) • • • Form 4-3

Address slip • • • Form 5

Instructions for Screening Fee Payment

## I. 募集人員

専攻・コース		教育研究内容・分野・講座	募集人員
量子線科学専攻	環境放射線科学コース(※)	分子生物学、生体分子解析、細胞・組織培養、環境適応応答、突然変異生成機構、放射線生物学、遺伝子損傷の修復機構、放射線分子生物学、放射線発がんリスク、放射線防護、放射線生物物理学	若干名
	物質量子科学コース(※)	素粒子論、場の量子論、弦理論、物性理論、統計力学、生物物理学、強相関電子物性、中性子回折、物質開発、固体物性学、材料組織学、電子・情報材料学、材料プロセス反応学、機能材料工学、複合材料学、計算材料学、塑性加工学、材料物理化学、量子ビーム（放射線）応用科学、新素材科学（半導体材料学、セラミック工学、高分子材料学）	
	化学・生命コース(※)	機能性分子化学、ナノ多孔質材料、計算化学、天然物有機化学、無機化学、物理化学、分析化学、電気化学、有機化学、界面化学、高分子化学、セラミックス、化学工学、生物無機化学、光生体分子化学、構造生物化学、生体関連化学、生命工学、タンパク質工学、代謝化学、バイオインフォマティクス、生化学、電気化学※、高速荷電粒子による材料評価※、アクチノイド化学※、触媒化学※、核・放射化学※	
	ビームライン科学コース(※)	中性子回折学、中性子実験学、中性子回折・散乱装置開発、中性子ビーム制御・計測法、中性子光学、中性子・放射光・ミュオン・電子線を用いた物質科学、核化学※、放射化分析※、原子核工学※、放射線防御・放射線計測※	
理学専攻	数学・情報数理コース	代数、幾何、解析、統計、情報数学	若干名
	宇宙物理学コース	理論天文学、高エネルギー天文学、ガンマ線天文学、電波天文学、観測技術・装置開発	若干名
	化学コース(※)	有機化学※、無機化学、物理化学、分析化学	若干名
	生物学コース	分子生物学、細胞生物学、遺伝学、生態学、系統学、分類学	若干名
	地球環境科学コース(※)	太陽物理学、隕石学、大気科学、地質学、岩石鉱物学、地震学	若干名

(※)印のコースには、連携大学院方式が含まれます。

専攻		プログラム	募集人員
工学系	機械システム工学専攻	環境エネルギー、 原子力システム、 デジタル製造、 スマート加工、 知能機械、 ライフサポート	若干名
	電気電子システム工学専攻	スマートエネルギー、 インテリジェント制御、 先端エレクトロニクス、 情報メディア	若干名
	情報工学専攻	情報システム、 情報科学、 情報マネジメント	若干名
	都市システム工学専攻	社会基盤デザイン、 建築デザイン、 サステイナビリティ学	若干名

# I . Authorized Student Enrollment

A limited number of students will be accepted into each Major and Department.

Master's Program			Main Subjects and Researches	Authorized Student Enrollment
Major				
Master of Quantum Beam Science	Department	Environmental Radiation Science	Molecular Biology / Cell Biology / Radiation Biology <sup>†2,3</sup> / Radiation Protection / Radiation Dosimetry <sup>†2</sup>	A few
		Quantum Science and Engineering of Materials	Elementary Particle Physics / Condensed Matter Physics (Theory) / Condensed Matter Physics (Experiment) / Materials Engineering / Materials Science / New Materials Science <sup>†4</sup>	
		Chemistry and Life Sciences	Functional Molecular Chemistry / Nanoporous Materials / Chemical Engineering / Bioinorganic Chemistry / Computational Chemistry / Photobiomolecular Chemistry / Structural Biology / Natural Product Chemistry / Electrochemistry / Surface Chemistry / Polymer Chemistry / Ceramics / Chemical Engineering / Protein Engineering / Metabolic Chemistry / Bioinformatics / Organic Chemistry / Inorganic Chemistry / Physical Chemistry / Analytical Chemistry / Biochemistry / Electrochemistry <sup>†5</sup> / Quantum Beam Science <sup>†2</sup> / Nuclear Engineering <sup>†2</sup> / Actinide Chemistry <sup>†2</sup> / Nuclear and Radiochemistry <sup>†2</sup> / Catalyst Chemistry <sup>†1</sup>	
		Beam Line Science	Neutron Diffraction / Experimental Neutron Science / Development of Neutron Scattering Instrument at J-PARC Facility / Development of Control and Measurement Methods for Neutron Beam / Neutron Optics / Materials Science by Neutron, Synchrotron Radiation, Muon and Electron Beam / Nuclear Engineering <sup>†2</sup> / Actinide Chemistry <sup>†2</sup> / Nuclear and Radiochemistry <sup>†2</sup> / Radiation Protection and Radiation dosimetry <sup>†2,3</sup>	
Master of Science	Department	Mathematics and Informatics	Algebra / Geometry / Analysis / Statistics / Informatics	A few
		Astrophysics	Theoretical Astrophysics / High Energy Astrophysics / Gamma-ray Astronomy / Radio Astronomy / Observational Astronomy and Its Instrumentation	A few
		Chemistry	Organic Chemistry <sup>†1</sup> / Inorganic Chemistry / Physical Chemistry / Analytical Chemistry	A few
		Biology	Molecular Biology / Cell Biology / Genetics / Ecology / Systematics / Taxonomy	A few
		Earth Sciences	Solar Physics / Meteoritics / Atmospheric Science / Geology / Petrology and Mineralogy / Seismology	A few

†1 : Joint research with National Institute of Advanced Industrial Science and Technology

†2 : Joint research with Japan Atomic Energy Agency

†3 : Joint research with National Institutes for Quantum and Radiological Science and Technology

†4 : Joint research with Hitachi Research Laboratory, Hitachi, Ltd.

†5 : Joint research with Tsukuba Research Laboratory, Hitachi Chemical Co.Ltd

A limited number of students will be accepted into each Major.

Master's Program	Major	Programs	Authorized Student Enrollment
Master of Engineering	Mechanical Systems Engineering	Eco-friendly energy, Nuclear energy system, Digital Manufacturing, Smart manufacturing, Intelligent Mechanical Engineering, Life Support Engineering	A few
	Electrical and Electronic Systems Engineering	Smart Energy, Intelligent Control, Advanced Electronics, Information Media	A few
	Computer and Information Sciences	Information System, Information Science, Information Management	A few
	Urban and Civil Engineering	Infrastructure Design, Architecture Design, Sustainability Science	A few

## Ⅱ．出願資格

日本国の国籍を有しない者で、出入国管理及び難民認定法において、入学に支障のない在留資格を有する者又は受験の際に有する見込みのある者のうち、次のいずれか一つに該当し、かつ 2019 年 8 月 1 日以降に TOEIC 又は TOEFL の試験を受験した者（注：日本の大学を卒業又は卒業見込みの者は除きます。）

ただし、令和 3 年度中に実施する入学試験においては、TOEIC 公開テスト及び TOEIC-IP テストについて、その受験した時期を問わないこととします。（「英語の外部検定試験について」を参照）

- (1) 外国において、学校教育における 16 年の課程を修了した者及び 2022 年 3 月までに修了見込みの者
- (2) 外国の学校が行う通信教育における授業科目を我が国において履修することにより当該外国の学校教育における 16 年の課程を修了した者及び 2022 年 3 月までに修了見込みの者
- (3) 我が国において、外国の大学の課程（その修了者が当該外国の学校教育における 16 年の課程を修了したとされるものに限る。）を有するものとして当該外国の学校教育制度において位置付けられた教育施設であって、文部科学大臣が別に指定するものの当該課程を修了した者及び 2022 年 3 月までに修了見込みの者
- (4) 外国の大学その他の外国の学校（その教育研究活動等の総合的な状況について、当該外国の政府又は関係機関の認証を受けた者による評価を受けたもの又はこれに準ずるものとして文部科学大臣が別に指定するものに限る。）において、修業年限が 3 年以上である課程を修了すること（当該外国の学校が行う通信教育における授業科目を我が国において履修することにより当該課程を修了すること及び当該外国の学校教育制度において位置付けられた教育施設であって前号の指定を受けたものにおいて課程を修了することを含む。）により、学士の学位に相当する学位を授与された者及び 2022 年 3 月までに授与される見込みの者
- (5) 学校教育法第 102 条第 2 項の規程により大学院に入学した者であって、本大学院において、本大学院における教育を受けるにふさわしい学力があると認めた者
- (6) 外国において学校教育における 15 年の課程を修了した者で、以下の条件を満たし、且つ、本大学院において、個別の入学資格審査（「V．入学資格の個別審査について」を参照）により大学を卒業したものと同等以上の学力を有するものと認めた者
  - 1) 大学教育終了後、国内もしくは国外の大学又は大学利用機関等これに準ずる研究機関において研究生、研究員等として相当期間（おおむね 1 年間）研究に従事した者、及び 2022 年 3 月までに従事することとなる見込みの者
  - 2) 2022 年 3 月 31 日までに 22 歳に達する者
- (7) 本大学院において、個別の入学資格審査（「V．入学資格の個別審査について」を参照）により、大学を卒業した者と同等以上の学力があると認めた者で、2022 年 3 月 31 日までに 22 歳に達する者

※出願資格(5)、(6)、(7)のいずれかによる出願を希望する場合は、出願前に入学資格の個別審査を受ける必要が



あります。

## II. Qualification for Application

Graduates of Japanese universities or students who are expecting to graduate Japanese universities are not eligible to apply under the “Foreign Students” section.

Non-Japanese applicants who hold resident visa status permitting enrollment to the Graduate School under the Immigration Control and Recognition of Refugee Status Law, or who are expected to obtain the above-mentioned status, are eligible to apply. Applicants must have taken or must take the TOEIC or TOEFL after August 1, 2019 (inclusive).

For the entrance examination, which is held during the 2021 school year, the TOEIC public test and the TOEIC-IP test can be taken at any time. Refer to the “About the External Certification Examination in English”.

Applicants are further required to meet one of the following qualifications:

- (1) Have successfully completed 16 years of schooling abroad, or are expected to have done so by the end of the following March.
- (2) Have taken, while in Japan, a correspondence course of education abroad, and completed a 16-year course of formal education, or are expected to have done so by the end of the following March.
- (3) Those who have completed, or who are expected to complete by the following March, a course in our country as an educational facility of a foreign university (only in certain cases with approved completion of a 16-year educational course of those foreign countries) by public education systems of certain foreign countries, and which facility has been approved by the Minister of Education, Culture, Sports, Science and Technology.
- (4) Those who have received, or who are expected to receive by the following March, a bachelor's degree or equivalent from a foreign university or other foreign school (limited to education and research activities and general academics which have been evaluated by someone certified by the government of the foreign country in question, or by a related body, or which have been separately certified as equivalent by the Minister of Education, Culture, Sports, Science and Technology). The completed course of study must be at least three years long (including courses of study of academic subjects which are completed in Japan via distance learning programs that are offered by the school in the foreign country in question, and courses of study at an educational institution accredited by the education system of the foreign country in question, a system which has been certified as previously mentioned).
- (5) Those who have entered a graduate school according to section 2, article 102 of the educational law and have been certified as holding sufficient academic ability to be educated in our graduate school.
- (6) In the case of an applicant who has completed a 15-year course of school education, satisfy the following two conditions:
  - 1) Have spent one year or more as a research student or research fellow at a university or research institute in Japan or abroad after successfully obtaining a bachelor's degree, or be expected to have done so on the following March 31.
  - 2) The applicant must be 22 or older on the following March 31.
- (7) Approved by the Graduate School of Science and Engineering, Ibaraki University, to hold an academic standard that is equivalent to or above that of a university graduate who has completed a 16-year course of school education. The applicant must be 22 or older on the following March 31.

**Applicants who wish to apply for admission with any one of the categories (5), (6), (7) should apply for the Pre-Screening for Assessment of Applicants' Qualifications prior to application.**

### Ⅲ. 出願手続

#### 1. 出願期間及び方法

下記期間に郵送又は持参により手続を行ってください。

2021年7月26日（月）～ 2021年7月29日（木）

持参する場合 受付時間 10:00～11:45 及び 13:00～16:00

郵送の場合 必ず書留速達郵便とし、期間内必着とします。

#### 2. 出願書類提出先及び問い合わせ先

問い合わせは、平日の8時30分から17時15分の間をお願いします。

##### 【量子線科学専攻】

茨城大学理学部入試係 〒310-8512 水戸市文京 2-1-1 電話：029-228-8332

又は

茨城大学工学部入試係 〒316-8511 日立市中成沢町 4-12-1 電話：0294-38-5010

##### 【理学専攻】

茨城大学理学部入試係 〒310-8512 水戸市文京 2-1-1 電話：029-228-8332

##### 【工学系各専攻】

茨城大学工学部入試係 〒316-8511 日立市中成沢町 4-12-1 電話：0294-38-5010

#### 3. 教育研究内容等の確認

必ず出願前に志望する専攻の担当教員へ連絡を取り、教育研究内容等を確認してください。

教育研究内容については、各専攻の「主要教育研究分野」及び「担当教員」で確認してください。

各教員の教育研究内容：<http://www.gse.ibaraki.ac.jp/research/staff/staff-master/>

#### 4. 障害等のある入学志願者の事前相談

障害等のある者で、受験上及び修学上の配慮を必要とする者は、出願前に理学部入試係又は工学部入試係にご相談ください。

#### 5. 出願上の注意事項

(1) 出願手続後の提出書類の内容変更は認めません。

(2) 一度受理した出願書類は、いかなる理由があっても返還しません。

(3) 提出すべき書類の中には、発行機関において日数を要するものがあるので、早めにご用意ください。

特に、TOEIC・TOEFLのスコアシートの入手は、受験後、数週間かかるのでご注意ください。

### III. Application Procedure

#### 1. Application period

From July 26 to July 29, 2021

Office hours: 10:00 - 11:45 and 13:00 - 16:00, JST

All correspondence must be sent by registered mail or submitted to the admission office directly.

All required documents must be received by the last day of the application period.

#### 2. Submission address and Contact Information

Please inquire between 08:30 and 17:15 on weekdays.

【Master of Quantum Beam Science】 Admission Office, College of Science, Ibaraki University,

2-1-1 Bunkyo, Mito, Ibaraki 310-8512, Japan

Phone: +81-29-228-8332 E-mail: ri-gakumu@ml.ibaraki.ac.jp

or

Admission Office, College of Engineering, Ibaraki University,

4-12-1 Nakanarusawa-Cho, Hitachi, Ibaraki 316-8511, Japan

Phone: +81-294-38-5010 E-mail: e-kouhou@ml.ibaraki.ac.jp

【Master of Science】

Admission Office, College of Science, Ibaraki University,

2-1-1 Bunkyo, Mito, Ibaraki 310-8512, Japan

Phone: +81-29-228-8332 E-mail: ri-gakumu@ml.ibaraki.ac.jp

【Master of Engineering】

Admission Office, College of Engineering, Ibaraki University,

4-12-1 Nakanarusawa-Cho, Hitachi, Ibaraki 316-8511, Japan

Phone: +81-294-38-5010 E-mail: e-kouhou@ml.ibaraki.ac.jp

#### 3. Confirmation of Subjects and Researches

Applicants must contact an academic supervisor at our school to discuss the master's program before submitting the application documents.

Inquiries: <http://www.gse.ibaraki.ac.jp/research/staff/staff-master/>

#### 4. Advanced Consultation for Applicants with Disabilities

Applicants with disabilities who require treatment for admission processes and school life shall consult personnel at the office above before submitting application documents.

#### 5. Notice

- (1) Contents of documents cannot be changed after the documents are accepted.
- (2) Application documents cannot be returned once they are received.
- (3) Applicants are strongly recommended to prepare the documents to be submitted as early as possible.

It requires days to issue documents with official seals. Please be aware that it takes some weeks to receive the score card for TOEIC/TOEFL after the examination has been sit.

## 6. 出願書類等

出願書類等	摘要
入学志願者名票・ 経歴書	<p>本学所定の用紙に必要事項を記入してください。</p> <p><u>※志望指導教員欄は、必ず事前に当該教員に連絡をとり、了承を得てから記入してください。</u></p>
受験票・写真票	<p>本学所定の用紙に必要事項を記入し、写真（縦 4cm × 横 3cm、正面上半身無帽で、出願前 3 か月以内に撮影したもの）を貼付してください。</p>
振替払込受付証明書 又は収納証明書 (検定料)	<p>検定料 30,000 円</p> <p>次の①～③のいずれかの方法で納入し、納入後に発行される「振替払込受付証明書」又は「収納証明書」を提出してください。</p> <p>①コンビニエンスストアで納入する場合</p> <p>ア. 「コンビニエンスストアでの入学検定料払込方法」を参照の上、納入してください。</p> <p>イ. 納入後は、必ず「取扱明細書」又は「取扱明細書兼領収書」を受け取ってください。</p> <p>ウ. 「取扱明細書」又は「取扱明細書兼領収書」に印字されている「収納証明書」を切り取り、提出してください。</p> <p>エ. <u>出願期間最終日の納入受付時間は 15 時まで</u>となりますので、ご注意ください。</p> <p>②クレジットカードで納入する場合</p> <p>ア. e-apply（イーアプライ）ホームページ（<a href="http://e-apply.jp/e/ibaraki-gs/">http://e-apply.jp/e/ibaraki-gs/</a>）にアクセスし、納入手続きを行ってください。</p> <p>イ. 手続き完了後、支払完了後に送信されるメールに記載のある URL よりアクセスし、PDF ファイルをダウンロードの上、「申し込み明細」をプリントアウトしてください。</p> <p>ウ. 「申し込み明細」に印字されている「収納証明書」を切り取り、提出してください。</p> <p>エ. 出願期間最終日の納入受付時間は 15 時までとなりますので、ご注意ください。</p> <p>③金融機関の窓口で納入する場合</p> <p>ア. 払込用紙を出願書類提出先から入手してください。郵送希望の場合は、返信用封筒（410 円分の郵便切手（速達料金含む）を貼り付けた角形 2 号封筒）をお送りください。</p> <p>イ. 払込用紙を最寄りの金融機関に持参して納入してください。</p> <p>郵便局、銀行、信用金庫、農協などの全国の金融機関窓口で納入できます。</p> <p>ウ. 振替払込受付証明書（お客さま用）と振替払込請求書兼受領証は、金融機関の受領印があることを確認の上、受け取ってください。</p> <p>○必ず金融機関窓口にて納入してください。</p> <p>※ATM（現金自動預払機）は使用しないでください。</p> <p>○『振替払込受付証明書（お客さま用）』は、他の出願書類と併せて提出してください。</p> <p>なお、『振替払込請求書兼受領証』は本人控ですので、提出する必要はありません。受験票が手元に届くまで大切に保管しておいてください。</p>

	<p>○払込用紙の「通信欄」、「ご依頼人」等欄の「No.」は受験番号ではありません。</p> <p>【注意事項】</p> <p>1. 納入時の手数料は、志願者負担となります。</p> <p>2. 出願書類受理後は、振込済の検定料は返還できません。 ただし、検定料を払い込んだが出願しなかった場合又は誤って二重に振り込んだ場合は、返還請求ができますので、下記に申し出てください。なお、返還される金額は、振込手数料を差し引いた金額となります。</p> <p style="text-align: center;"><u>茨城大学財務部財務課経理グループ（電話 029-228-8561）</u></p> <p>3. コンビニエンスストア及びクレジットカードで納入する場合の操作方法等については下記にお問い合わせください。</p> <p style="text-align: center;"><u>（株）ディスコ「学び・教育」出願・申込サポートセンター（電話 0120-708898）</u></p>
学業成績証明書等	<p>出身大学（学部）長又は学校長が作成し、厳封したもの。 （入学資格の個別審査により出願資格を得た者は、提出を省略することができます。）</p>
卒業（見込）証明書 又は 修了（見込）証明書	<p>出身大学（学部）長又は学校長が作成したもの。 （入学資格の個別審査により出願資格を得た者は、提出を省略することができます。）</p>
住民票	<p>市区町村長が交付したもの。国籍、在留資格及び在留期間が明記されたものを提出してください。 提出できない者は、パスポートの写しでも可。 出願書類に記入する氏名は、住民票記載の氏名と同一にしてください。</p>
受験票等送付用封筒 （長形3号封筒）	<p>封筒（長形3号封筒）に、送付先（郵便番号・住所・氏名）を明記のうえ、郵便切手（384円分）を貼り付けてください。</p>
宛名票	<p>本学所定のものを使用し、必要事項を記入してください。 （入学手続き書類は2月中に発送する予定です。）</p>
TOEIC 又は TOEFL のスコアシート <u>原本及び写し</u>	<p>下記の①、②、③、④、⑤いずれかの原本及び写し</p> <p>① TOEIC 公開テストの Official Score Certificate（公式認定証）</p> <p>② TOEFL-iBT の Examinee Score Report（受験者用控のスコア票）</p> <p>③ TOEFL-iBT の Test Taker Score Report（ETS から郵送される受験者用控のスコア票）</p> <p>④ TOEIC 団体特別受験制度(IP テスト)の Score Report（個人成績表）</p> <p>⑤ TOEFL 団体向けテストプログラム(ITP テスト)の Score Report（受験者用控え）</p> <p>なお、スコアシートは2019年8月1日以降の試験を受験したものに限り、 <u>令和3年度中に実施する入学試験においては、TOEIC 公開テスト及びTOEIC-IP テストについて、その受験した時期を問わないこととします。（「英語の外部検定試験について」を参照）</u></p> <p>出願書類を持参する場合は、これらのスコアシート原本は返却します。 また、郵送での出願の場合には、原本を受験票とともに返却します。 ※郵送での出願において、スコアシートの返送を簡易書留で希望する場合には、704円分の郵便切手を受験票送付用封筒に貼り付けてください。 ※上記④または⑤で出願する場合は、「当該試験時に写真等による本人確認が行わ</p>

	<p><u>れていたことが確認できる書類」も提出してください（茨城大学主催の試験を除く）。上記確認が出願期間内に行えない場合、出願を認められません。ご不明の点等については、P.7 の 2 に示す問い合わせ先に早めにご相談ください。</u></p> <p>※原本を出願期間最終日までに提出できない場合は、試験日までに必ず提出してください。</p> <p>※TOEFL iBT のスコアについては、Test Date スコアのみを出願スコアとして活用します。（MyBest スコアは活用しません）</p> <p>※2020 年 4 月より提供開始された TOEIC IP テスト（オンライン）については、実施団体による証明（実施団体が作成。様式任意。受験者の氏名、生年月日、受験日、スコア及び実施団体が採った不正行為防止対策についての記載があり、実施団体の公印が押されていること）があり、実施団体やリモート試験官サービスによる不正行為防止対策（本人確認及び試験中のモニタリング）が十分に行われていたと確認できる場合に限り、有効なスコアとして認めます。インターネット上に表示される自身のテスト結果（PDF ファイル）をダウンロード・印刷したものとあわせて、出願時に提出願います。</p>
--	--



このページは余白です。

This page is intentionally left blank.

## 6. Application Documents

Application Forms & Documents	Notes
Applicant's Personal Information & Applicant's Background	<p>Use the prescribed forms (Form 1 &amp; Form 2)</p> <p>Before writing your preferred research supervisor's name, please get in touch with the individual and obtain his or her consent.</p>
Admission Slip for Examination & Applicant's Photograph	<p>Passport-size photograph (hatless, facing forward, 4×3cm, taken within 3 months) must be placed as indicated on Form 3.</p>
Transfer Payment Receipt or Payment Certificate (Examination fee)	<p>JPY 30,000.</p> <p>After making the payment by any method of 1-3, please submit a “振替払込証明書 (transfer payment receipt)” or a “収納証明書 (payment certificate)”.</p> <p>(1) Paying at a convenience store in Japan</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Please refer to “コンビニエンスストアでの入学検定料払込方法 (How to Pay the School Entrance Examination Fee at a Convenience Store)” when making your payment.</li> <li>Please ensure that you receive a “取扱説明書 (Handling Statement)” or a “取扱明細書兼領収書 (Handling Statement &amp; Receipt)” upon completion of payment.</li> <li>Please detach the “収納証明書 (Payment Certificate)” portion of the “取扱説明書 (Handling Statement)” or “取扱明細書兼領収書 (Handling Statement &amp; Receipt)” you receive and submit it with your application documents.</li> <li>Please be aware that <u>applications are not accepted after 15:00 JST. on the final date of the application period.</u></li> </ol> <p>(2) Paying by credit card</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Access the e-apply website (<a href="http://e-apply.jp/e/ibaraki-gs/">http://e-apply.jp/e/ibaraki-gs/</a>) and complete the payment procedure.</li> <li>Once you have completed the procedure and the payment has been transferred, you will be emailed a payment completion notice containing a URL. Access this URL, download the PDF file, and print the “申し込み明細 (Application Statement)”.</li> <li>Please detach the “収納証明書 (Payment Certificate)” portion of the “申し込み明細 (Application Statement)” and submit it together with your application documents.</li> <li>Please be aware that <u>applications are not accepted after 15:00 JST. on the final date of the application period.</u></li> </ol>

	<p>(3) Paying at a financial institution</p> <p>a. Order a payment slip from the Admission Office. If you want it sent by mail, please send us a reply envelope (size: 24cm × 33.2cm) with postal stamp of ¥410 including express mail fee.</p> <p>b. Pay the examination fee with the payment slip at a nearby financial institution in Japan.</p> <p>You can pay at a teller's window at financial institutions throughout Japan, including post offices, banks, Shinkin banks and JA banks.</p> <p>c. Receive the “振替払込証明書 (transfer payment receipt)” and the “振替払込請求書兼受領証 (transfer payment request / receipt)” after confirming they are stamped by the financial institution.</p> <p>• You must pay the examination fee at a teller's window of financial institution.</p> <p><b>※Do not use an automatic teller machine (ATM).</b></p> <p>• <b>Submit the “振替払込証明書 (transfer payment receipt)” with other application documents.</b></p> <p><b>You need not submit the “振替払込請求書兼受領証 (transfer payment request / receipt)” because it is a copy for the remitter.</b> Please keep it in a safe place until you receive the admission slip for examination.</p> <p>• “No.” in the columns on the payment slip, such as “Correspondence column” and “Remitter”, does not represent your examinee number.</p> <p>[Points to note]</p> <p>1. The payment transfer fee must be paid by the applicant.</p> <p>2. Once the application documents are received, the examination fee paid cannot be refunded.</p> <p>However, in case either you paid the examination fee but did not apply, or you mistakenly paid the fee twice, you can demand a refund of the examination fee. Please ask for the office below.</p> <p>The amount to be refunded is the amount minus a transfer fee.</p> <p><u>Bursar's Office, Financial Affairs Division, Financial Affairs. Department, Ibaraki University (Tel. +81-29-228-8561)</u></p> <p>3. Please contact the following center if you have any queries concerning how to make payment at a convenience store or by credit card:</p> <p><u>Learning and Education Application Service Support Center</u>  <u>(operating company: Disco Inc.) (E-mail cvs-web@disc.co.jp)</u></p>
--	---

Certificate of Academic Record	Submit official transcript of the last school attended. Those who apply using “Pre-Screening for Assessment of Applicants’ Qualifications” are not required to submit this document.
Certificate of Bachelor’s Degree (obtained or expected)	Submit graduation certificate of the last school attended. Those who apply using “Pre-Screening for Assessment of Applicants’ Qualifications” are not required to submit this document.
Residence Certificate or Copy of Passport	Residence Certificate must be a certificate issued by the head administrator. Use the name presented here for all application documents. To submit the certificate of residence, it must include (Nationality / Status of residence / Authorized period of stay).
Reply Envelope (size 3 vertical Envelope, 12.0×23.5cm)	An envelope with the applicant’s name, address, postal code, and postal stamp of ¥384 including express mail fee which will be used for sending the Admission Slip for Examination back to the applicant. If these deposit and mailing procedures are not available, please contact the Admission Office.
Three Address Slip	Use the prescribed form. Write the applicant’s name, address, and postal code on each card. These are used for notification of the results of examination and enrollment procedure, etc. Enrollment documents will be sent by the end of February.
Documents Certifying Your Score of TOEIC or TOEFL	<p>Submit the original and copy of any one of (1), (2), (3), (4) or (5) below at the time of your application.</p> <p>(1) TOEIC Official Score Certificate of TOEIC  (2) Examinee Score Report of TOEFL-iBT (Internet Based Test)  (3) Test Taker Score Report of TOEFL-iBT (Internet Based Test) mailed by ETS  (4) Examinee Score Report of TOEIC-IP (Institutional Program)  (5) Examinee Score Report of TOEFL-ITP (Institutional Testing Program)</p> <p>These copies must be valid for examinations taken on or after August 1, 2019.  <u>For the entrance examination, which is held during the 2021 school year, the TOEIC public test and the TOEIC-IP test can be taken at any time. Refer to the “About the External Certification Examination in English”.</u></p> <p>If you perform the test application, our receptionist will return the original document demonstrating score of TOEIC or TOEFL to you by hand.  If you apply by post, the original document demonstrating score of TOEIC or TOEFL will be sent back to you along with an Admission Slip for Examination (These documents shall be processed in two or three days after accepting your posted materials.).</p>

	<p>If you wish to receive your document by registered post (Kani-kakitome), please put ¥704 postal seal on the reply envelope for the Admission Slip for Examination.</p> <p><u>When applying under the above-mentioned guidelines (4) or (5), please submit documentation to confirm that your identity has been verified through a photograph at the time of the test (excluding the tests conducted by Ibaraki University).</u></p> <p><u>Applications will not be accepted if this confirmation is not done within the application period.</u></p> <p><u>For further clarifications, promptly consult the point of contact mentioned under Item 2 on Page 8.</u></p> <p>If it's impossible to submit the original by the last day of the application period, submit it by the day of the examination.</p> <p>We only accept TOEFL iBT scores from a single test date, not MyBest scores.</p> <p>With (online) TOEIC IP tests that began being offered from April 2020, tests results will only be recognized as valid with a verification document provided by the implementing organization (a document drawn up by the organization, in a form of its choosing, that contains the examinee's full name, date of birth, examination date, and score, as well as statements regarding the cheating-prevention measures employed by the organization, marked with the organization's official seal), and with verification having been made that cheating-prevention measures were sufficiently carried out by the organization and/or remote examination services used. Applicants are asked to include with their application submission of a printout of their test scores, which are displayed online (in PDF format).</p>
--	---

## IV. 選抜方法・合格者発表等

### 1. 選抜方法

面接（口頭試問を含む）結果、学業成績、TOEIC 又は TOEFL のスコア等を総合して選考します。

また、面接試験は日本語で行います。

各専攻の面接において英語による会話能力をみるため、英語での回答を求める場合があります。

口頭試問の解答時には、黒板またはホワイトボードへの記述を求める場合があります。

### 2. 面接日時及び試験場

#### 【量子線科学専攻】

2021 年 8 月 23 日（月）9：30～ 理学部試験場（茨城県水戸市文京 2-1-1）

又は

工学部試験場（茨城県日立市中成沢町 4-12-1）

#### 【理学専攻】

2021 年 8 月 23 日（月）9：30～ 理学部試験場（茨城県水戸市文京 2-1-1）

#### 【工学系各専攻】

2021 年 8 月 23 日（月）9：30～ 工学部試験場（茨城県日立市中成沢町 4-12-1）

※受験者は、試験当日に必ず「受験票」を携帯してください。

※面接を受験しなかった場合は、欠格者として扱います。

### 3. 合格者発表

2021 年 9 月 8 日（水）13：00（予定）

掲示（量子線科学専攻は理学部及び工学部構内、理学専攻は理学部構内、工学系各専攻は工学部構内）にて発表するとともに合格者宛てに合格通知を郵送します。

また、茨城大学理工学研究科ホームページ（<http://www.gse.ibaraki.ac.jp/>）に合格者の受験番号を掲載します。（発表当日 14 時以降予定）

合格者受験番号は、必ず掲示または合格通知書により確認してください。

（注）合格者発表に関する電話等による照会には一切応じておりません。

### 4. 第2次募集

専攻・コースによっては、第2次募集を実施することがあります。

実施する場合、詳細は10月上旬に茨城大学理工学研究科ホームページで発表します。

## IV. Screening and Examination Procedure and Notification of Results

### 1. Screening and Examination Procedure

Screening will be made based on academic abilities as examined by the Interview including an oral examination, Certificate of Academic Record and English proficiency evaluated based on the TOEIC or TOEFL score.

Please note that the interview test will be in Japanese. In the interviews the respective majors, the applicant may in some cases be required to answer questions in English in order to assess their English language proficiency.

During the oral examination, applicants may also be asked to write on a blackboard or whiteboard.

### 2. Date and Place of Examination (Interview including an oral examination)

【Master of Quantum Beam Science】 August 23, 2021 9:30 - College of Science, Mito Campus

or

College of Engineering, Hitachi Campus

【Master of Science】 August 23, 2021 9:30 - College of Science, Mito Campus

【Master of Engineering】 August 23, 2021 9:30 - College of Engineering, Hitachi Campus

\*Applicants should bring their own Admission Slip for Examination with them on the day of examination.

\*In the case of absence from the interview, the applicant is disqualified.

### 3. Notification of Results

Results of screening will be given at 13:00, JST on September 8, 2021

【Master of Quantum Beam Science】

At the main entrance of the College of Science and the College of Engineering, and will be sent to the successful applicants by mail.

【Master of Science】

At the main entrance of the College of Science, and will be sent to the successful applicants by mail.

【Master of Engineering】

At the main entrance of the College of Engineering, and will be sent to the successful applicants by mail.

The identification numbers of those examinees who passed the exam will be posted on the homepage (<http://www.gse.ibaraki.ac.jp/>) of the Graduate School of Science and Engineering, Ibaraki University after 2 pm on the day test results are announced. Please confirm the identification numbers of examinees who passed the exam on the bulletin board or on the notification informing you that you passed the exam. Please be advised that we will not respond to any inquiries made by telephone or otherwise regarding the announcement of the test results.

### 4. On the Second Period for Submitting Applications

Another period for submitting applications is provided in some majors.

In such a case, details will be provided in October on the above homepage.

## 5. 口頭試問の出題内容

<b>量子線科学専攻</b> ※下記の試験科目の中から、受験者の学修状況と志望研究分野に応じて出題します。	
物理（力学、熱力学、統計力学、電磁気学、量子力学）	
化学（有機化学、無機化学、分析化学、物理化学、生物化学、化学工学）	
生物科学（細胞生物学、発生生物学、遺伝学、生理学、分子生物学、生命工学、生命科学）	
材料科学（材料組織、材料プロセス、電子物性、材料強度、電気回路）	
<b>理学専攻</b>	
<b>数学・情報数理コース</b>	
代数、幾何、解析、統計、情報数学	
<b>宇宙物理学コース</b>	
力学、電磁気学、熱力学、量子力学、統計力学	
<b>化学コース</b>	
有機化学、無機化学、物理化学、分析化学、生化学	
<b>生物学コース</b>	
分子生物学、細胞生物学、遺伝学、生態学、系統学、分類学	
<b>地球環境科学コース</b>	
太陽物理学、隕石学、大気科学、地質学、岩石鉱物学、地震学	



## 5. Oral examination of Academic Ability

<b>Major in Quantum Beam Science</b>	
*Examiner will choose the examination contents by considering expertness of an examinee.	
Physics (Mechanics, Thermodynamics, Statistical mechanics, Electromagnetism, Quantum mechanics)	
Chemistry (Organic chemistry, Inorganic chemistry, Analytical chemistry, Physical chemistry, Biochemistry, Chemical engineering)	
Biology (Cell biology, Developmental biology, Genetics, Ecology, Molecular biology, Biotechnology, Bioscience)	
Material science (Microstructure of materials, Material processing, Strength of materials, Electronic materials, Electric circuits)	
<b>Major in Science</b>	
<b>Department of Mathematics and Informatics</b>	
Algebra, Geometry, Analysis, Statistics, Informatics	
<b>Department of Astrophysics</b>	
Mechanics, Electrodynamics, Thermodynamics, Quantum mechanics, Statistical physics	
<b>Department of Chemistry</b>	
Organic Chemistry, Inorganic Chemistry, Physical Chemistry, Analytical Chemistry	
<b>Department of Biology</b>	
Molecular Biology, Cell Biology, Genetics, Ecology, Phylogenetics, Taxonomy	
<b>Department of Earth Sciences</b>	
Solar Physics, Meteoritics, Atmospheric Science, Geology, Petrology and Mineralogy, Seismology	

<b>機械システム工学専攻</b>	
	数学（線形代数、微積分、微分方程式、複素関数）、材料力学、プログラミングの基礎
<b>電気電子システム工学専攻</b> ※電磁気学、電気回路、数学から2科目を選択。	
	電磁気学（静電場、静磁場、荷電粒子に働く力、荷電粒子の運動、電流と電気伝導、電磁誘導、電気エネルギー、磁気エネルギー、電磁波、マクスウェル方程式）
	電気回路（直流回路、正弦波交流回路、回路の周波数特性、三相交流回路、四端子回路とパラメータ、分布定数回路、歪波交流に対する回路応答、回路の過渡現象）
	数学（微分積分、線形代数、確率（統計は除く）、フーリエ解析、微分方程式）
<b>情報工学専攻</b>	
	アルゴリズム、データ構造、プログラミング（C言語）に関する基礎的、複合的な内容（方程式の解法や数値積分などの基礎的な数値計算法、整列や探索などの基礎的なアルゴリズム、線形リスト・ツリー・ヒープ・スタック・キューなどの基礎的なデータ構造、再帰処理・配列操作・文字列操作・ポインタ・構造体などのプログラミング技法、など）
<b>都市システム工学専攻</b> ※a)、b)のどちらかを選択。	
	a) 数学（微分積分、線形代数、確率・統計）、応用力学（応力・ひずみ、支点反力、断面力図、はりのたわみ）
	b) 数学（微分積分、線形代数、確率・統計）、都市システム工学に関する基礎的内容（土木計画学、空間情報工学、上下水道工学、建築計画学、建築環境工学）

<b>Major in Mechanical Systems Engineering</b>	
	Mathematics (Linear algebra, Differential and integral calculus, Differential equation, Complex analysis), Strength of materials, Fundamentals of programming
<b>Major in Electrical and Electronic Systems Engineering</b>	
*Select 2 subjects from Electromagnetism, Electric circuits, or Mathematics.	
	Electromagnetism (Static electric field, Static magnetic field, Force to charged particle, Motion of charged particle, Electric current and conduction, Electromagnetic induction, Electric energy, Magnetic energy, Electromagnetic wave, Maxwell's equations)
	Electric circuits (Direct current circuit, Sinusoidal alternating current circuit, Frequency characteristics of electric circuit, Three-phase electric circuit, Two-port network and parameters, Distributed element model of electric circuit, Circuit response for distorted alternating current, Transient response in electric circuit)
	Mathematics (Differential and integral calculus, Linear algebra, Probability theory excluding Statistics, Fourier analysis, Differential equation)
<b>Major in Computer and Information Sciences</b>	
	Basic and integrated contents on algorithm, data structure, and programming with C language (Basic numerical calculation such as solution of an equation and numerical integration, Basic algorithm such as sort and search, Basic data structure such as linear list, tree, heap, stack, and queue, Programming technique such as recursive processing, array operation, string operation, pointer, and structure)
<b>Major in Urban and Civil Engineering</b> *Select either a) or b) below.	
	a) Mathematics (Differential and integral calculus, Linear algebra, Probability and statistics), Applied Mechanics (Stress and strain, Support reaction, Bending moment and shear force diagram, Deflection of beam)
	b) Mathematics (Differential and integral calculus, Linear algebra, Probability and statistics), Basic contents on Urban and Civil Engineering (Planning Theory for Civil Engineering, Geoinformatics, Water and Wastewater Engineering, Architectural Planning, Building Environmental Engineering)

## 6. 配点

面接（口頭試問を含む）：200 点

英語（TOEIC 又は TOEFL のスコアにより評価）：100 点

TOEIC、TOEFL のスコアは下記の方法によって換算します。

[TOEIC]

① 730 点以上の場合：換算点 = 満点

② 730 点未満の場合：換算点 = 満点  $\times$  (TOEIC のスコア)  $\div$  730

[TOEFL]

TOEFL-ITP のスコアを以下の計算式にて TOEIC スコアに換算後、TOEIC のスコアと同様の方法で換算点を計算します。

$$(\text{TOEIC のスコア}) = ((\text{TOEFL-ITP のスコア}) - 296) \times 2.874$$

TOEFL-iBT のスコアは TOEFL「Score Comparison Table」に基づき TOEFL-ITP のスコアに換算し、上記と同様な方法で換算点を計算します。

## 6. Allocation of points

Interview including an oral examination: 200 points

English proficiency evaluated based on the TOEIC or TOEFL score: 100 points

No paper examination of foreign language (English) is done because we use TOEIC and TOEFL scores instead.

The TOEIC and TOEFL scores are converted to the points of foreign language (English) in this examination using the procedures described below.

### [TOEIC]

(a) When the score is greater than or equal to 730 points: Converted points = perfect score

(b) When the score is less than 730 points: Converted points = (perfect score)  $\times$  (score of TOEIC) / 730

### [TOEFL]

The TOEFL-ITP score is first converted to an equivalent TOEIC score using the formula shown below. Then the equivalent TOEIC score is recognized as a TOEIC score and is processed using the procedures described in the paragraph after the heading [TOEIC] above.

equivalent TOEIC score = (TOEFL-ITP score - 296)  $\times$  2.874

The TOEFL-iBT score is first converted to an equivalent TOEFL-ITP score based on the TOEFL “Score Comparison Table”. Then the equivalent TOEFL-ITP score is recognized as a TOEFL-ITP score and is processed using the procedures described in the paragraph after the heading [TOEFL] above.

## 7. 入学手続

### (1) 入学手続期間

入学手続の詳細については、2 月中に合格者へ通知します。

### (2) 入学手続の際に納入する金額は、次のとおりです。

入学料 282,000 円

\*学生教育研究災害傷害保険 2,430 円

\*は、入学料と併せて一括納入をお願いしております。

### (3) 授業料は、入学後、4 月末日までに前期分を納入いただきます。

半期分 267,900 円（年額 535,800 円）

納入方法は、入学後に別途通知します。

※入学料、授業料の納付が経済的理由により困難で、かつ学業優秀な者、又は風水害の被災等の特別な事情のある者には、選考の上、減免が認められる制度があります。

制度の詳細は本学ホームページをご覧ください。

<https://www.ibaraki.ac.jp/student/economicsupport/exemption/>

※入学手続きまでに入学料及び授業料の改定が行われた場合には、改定時から新入学料及び新授業料が適用されることになります。

※在学中に授業料改定が行われた場合は、改定時から新授業料が適用されます。

## 8. 問い合わせ先

問い合わせは、平日の 8 時 30 分から 17 時 15 分の間にお願いします。

### 【量子線科学専攻に関する問い合わせ先】

茨城大学理学部入試係      電話：029-228-8332      E-mail：ri-gakumu@ml.ibaraki.ac.jp

または

茨城大学工学部入試係      電話：0294-38-5010      E-mail：e-kouhou@ml.ibaraki.ac.jp

### 【理学専攻に関する問い合わせ先】

茨城大学理学部入試係      電話：029-228-8332      E-mail：ri-gakumu@ml.ibaraki.ac.jp

### 【工学系各専攻に関する問い合わせ先】

茨城大学工学部入試係      電話：0294-38-5010      E-mail：e-kouhou@ml.ibaraki.ac.jp

## 7. Entrance Formalities

- (1) The period of enrollment procedures and other related items will be informed to each successful applicant by the end of February.
- (2) The details regarding the enrollment fees are as follows.

Admission fee: ¥ 282,000

\*Insurance† premium: ¥ 2,430

Regarding fees with the asterisk mark (\*), please pay along with the admission fee.

† This university offers the Personal Accident Insurance for Students Pursuing Education and Research and the Liability Insurance Coupled with Personal Accident Insurance for Students Pursuing Education and Research provided by Japan Educational Exchanges and Services (JEES).

- (3) The tuition fee for the preceding semester is due by the last day of the April following enrollment.

Tuition fee: ¥ 267,900 per semester (¥ 535,800 annually)

Notes:

- 1) Financial aid to students is available by exempting them from either all or part of the admission fee or tuition fee. Eligibility for financial aid is based on applicants' financial need, academic achievement, or the influence of natural disasters. For more details, please refer to the link below.  
<https://www.ibaraki.ac.jp/student/economicsupport/exemption/>
- 2) If admission fees are revised, then you will be obligated to pay the revised amount before admission procedure.
- 3) If tuition fees are revised, then you will be obligated to pay the revised amount.

## 8. Contact Information

Please inquire between 08:30 and 17:15 on weekdays.

### 【Master of Quantum Beam Science】

Admission Office, College of Science, Ibaraki University

Phone: +81-29-228-8332 E-mail: ri-gakumu@ml.ibaraki.ac.jp

or

Admission Office, College of Engineering, Ibaraki University

Phone: +81-294-38-5010 E-mail: e-kouhou@ml.ibaraki.ac.jp

### 【Master of Science】

Admission Office, College of Science, Ibaraki University

Phone: +81-29-228-8332 E-mail: ri-gakumu@ml.ibaraki.ac.jp

### 【Master of Engineering】

Admission Office, College of Engineering, Ibaraki University

Phone: +81-294-38-5010 E-mail: e-kouhou@ml.ibaraki.ac.jp

## V. 入学資格の個別審査について

外国人留学生入試出願資格(5)、(6)、(7)のいずれかによる出願を希望し、入学資格の個別審査を希望する者は、申請前に下記の問い合わせ先までご連絡ください。

### 1. 提出書類

- (1) 入学試験入学資格個別審査申請書（本学所定の用紙）
- (2) 経歴書（本学所定の用紙）
- (3) 入学希望理由書（本学所定の用紙）
- (4) 最終学校の卒業（修了）証明書（生年月日の記載されたもの）
- (5) 最終学校の学業成績証明書（出身大学（学部）長又は学校長が作成し厳封したもの）
- (6) 返信用封筒（長形 3 号、374 円分郵便切手（速達料金含む）貼付）

### 2. 申請手続

#### (1) 申請期間及び方法

下記期間に郵送又は持参により手続を行ってください。

2021 年 7 月 5 日（月）～ 2021 年 7 月 7 日（水）

持参する場合      受付時間   10 : 00 ～ 11 : 45 及び 13 : 00 ～ 16 : 00

郵送の場合          必ず書留速達郵便とし、期間内必着とします。

#### (2) 申請書提出先及び問い合わせ先

問い合わせは、平日の 8 時 30 分から 17 時 15 分の間をお願いします。

【量子線科学専攻】 茨城大学理学部入試係 〒310-8512 水戸市文京 2-1-1 電話：029-228-8332

又は

茨城大学工学部入試係 〒316-8511 日立市中成沢町 4-12-1 電話：0294-38-5010

【理学専攻】          茨城大学理学部入試係 〒310-8512 水戸市文京 2-1-1 電話：029-228-8332

【工学系各専攻】      茨城大学工学部入試係 〒316-8511 日立市中成沢町 4-12-1 電話：0294-38-5010

### 3. 個別審査の結果通知

2021 年 7 月 16 日（金）に本人宛てに速達郵便で通知します。

### 4. 個別審査における審査方法

最終学校の学業成績・経歴書・入学希望理由書等を総合的に審査し、決定します。

### 5. 入学資格を認められた場合は、出願手続きができます。



## V. Pre-Screening for Assessment of Applicants' Qualification

Applicants who wish to apply for admission with any one of the categories (5), (6), (7) in Qualifications for Application should contact the office below.

### 1. Application Documents

- (1) Application for Assessment of Applicants' Qualifications (Form 4-1)
- (2) Career Record (Form 4-2)
- (3) Admission Interest Summary (Form 4-3)
- (4) Graduation Certificate of the last institution (school) attended (Date of birth is to be shown)
- (5) Certificate of Academic Record of the last institution attended
- (6) Reply Envelope (size 3 vertical envelope, 12.0cm × 23.5cm) with postal stamp ¥374, the amount of the Express Mail Fee

### 2. Application Procedure

- (1) Application period: From July 5 to 7, 2021    Office hours: 10:00 - 11:45 and 13:00 - 16:00, JST  
All correspondence must be sent by registered mail or submitted to the admission office directly.  
All required documents must be received by period.

- (2) Submission address and Contact Information

Please inquire between 08:30 and 17:15 on weekdays.

【Master of Quantum Beam Science】 Admission Office, College of Science, Ibaraki University,

2-1-1 Bunkyo, Mito, Ibaraki 310-8512, Japan

Tel: 81-29-228-8332    E-mail: ri-gakumu@ml.ibaraki.ac.jp

or Admission Office, College of Engineering, Ibaraki University,

4-12-1 Nakanarusawa-Cho, Hitachi, Ibaraki 316-8511, Japan

Tel: 81-294-38-5010    E-mail: e-kouhou@ml.ibaraki.ac.jp

【Master of Science】

Admission Office, College of Science, Ibaraki University,

2-1-1 Bunkyo, Mito, Ibaraki 310-8512, Japan

Tel: 81-29-228-8332    E-mail: ri-gakumu@ml.ibaraki.ac.jp

【Master of Engineering】

Admission Office, College of Engineering, Ibaraki University,

4-12-1 Nakanarusawa-Cho, Hitachi, Ibaraki 316-8511, Japan

Tel: 81-294-38-5010    E-mail: e-kouhou@ml.ibaraki.ac.jp

### 3. Notification of Results

Results of pre-screening will be given by express mail on July 16, 2021.

### 4. Judgment Procedure of Pre-Screening

Pre-screening will be made based collectively on the Certificate of Academic Record of the last institution attended, educational background and professional career, Admission Interest Summary, and other information.

### 5. Applicants whose qualification is approved can proceed to the Application Procedure.

## VI. 個人成績の情報開示について

理工学研究科博士前期課程入学試験の個人成績を、下記により受験者本人に限って開示します。専攻により申込先が異なるので注意してください。なお、合格者には開示しません。

### 1. 申込期間等

合格者発表翌日から2週間 9:00～16:00（土・日曜日及び祝日を除く。）

### 2. 申込者

受験者本人に限ります。（代理人は不可）

### 3. 申込方法

次の書類を持参のうえ来学し、所定の申請書により申し込んでください。

- ① 本学の受験票
- ② 本人確認のできる書類（学生証、免許証、パスポート等）
- ③ 返信用封筒（長形3号／12.0cm×23.5cm） ※郵送希望の場合

申込者の住所・氏名・郵便番号を明記の上、519円分郵便切手（書留料金を含む）を貼り付けてください。

なお、電話・郵便等での申し込みは受け付けておりません。

### 4. 申込先

【量子線科学専攻受験者】 茨城大学工学部入試係 茨城県日立市中成沢町 4-12-1

【理学専攻受験者】 茨城大学理学部入試係 茨城県水戸市文京 2-1-1

【工学系各専攻受験者】 茨城大学工学部入試係 茨城県日立市中成沢町 4-12-1

### 5. 開示方法

受験者本人宛てに、後日入試窓口にて手渡し又は書留郵便で送付します。

### 6. 開示内容

【評価】 不合格者には、段階別（3段階）に区分して開示します。

ただし、各募集単位の不合格者（欠格者は含まない）が5人未満の場合は開示しません。

【得点】 開示しません。

【順位】 開示しません。

開示内容は日本語です。

## VI. Personal Record Disclosure

We disclose the personal records related to entrance examinations for Master's programs in the Graduate School of Science and Engineering limited to the examinees based on the information below. Disclosure is not made for successful applicants.

### 1. Application period:

Within two weeks from the day after the notification of results      Office hours: 9:00 - 16:00, JST  
(except Saturdays, Sundays, and national holidays)

### 2. Applicant

Restricted to the individual examinee.

### 3. Application method

Come to the university with the following documents, and apply using the designated form.

- (1) University's examination ticket
- (2) Document to identify the individual (student ID card, driver's license, passport, etc.)
- (3) Return envelope (size 3 vertical envelope, 12.0cm × 23.5cm) — only those who wish information to be sent by mail.

Clearly write the address, including the zip code, and name of the applicant and put a stamp worth ¥519 (rate for a registered letter) on the envelope.

### 4. Place for application

#### 【Examinee of Master of Quantum Beam Science】

Admission Office, College of Engineering

4-12-1 Nakanarusawa-Cho, Hitachi, Ibaraki 316-8511, Japan

#### 【Examinee of Master of Science】

Admission Office, College of Science

2-1-1 Bunkyo, Mito, Ibaraki 310-8512, Japan

#### 【Examinee of Master of Engineering】

Admission Office, College of Engineering

4-12-1 Nakanarusawa-Cho, Hitachi, Ibaraki 316-8511, Japan

### 5. Disclosure method

The personal record is handed to the examinee at the window of the admission office, or sent by registered mail at a later date.

### 6. Disclosure content

Disclosure is made for unsuccessful applicants by the category of level (three levels).

However, in the case in which the unsuccessful applicants in a unit of applicants is fewer than five, disclosure is not made.

The score and the rank are not disclosed.

Disclosure is written in Japanese.

## VII. 主要教育研究分野 Main Research Fields

【 量子線科学専攻 Major in Quantum Beam Science 】

※The Master Course Research Project is possible to be performed under the supervision of the Professors of different course.

コース Course	主要科目及び研究内容 Main Subjects and Researches
環境放射線科学 Environmental Radiation Science	<p>【分子生物学・細胞生物学分野】 分子生物学、生体分子解析、細胞・組織培養、環境適応応答、突然変異生成機構</p> <p>【放射線生物学分野】 放射線生物学、遺伝子損傷の修復機構、放射線分子生物学</p> <p>【連携大学院】 放射線発がんリスク、放射線防護、放射線生物物理学、量子ビーム（放射線）応用科学</p> <p>The main subjects at the Environmental Radiation Science are Research on biological phenomena related to molecular biology, cell biology by molecular and cellular analyses.</p> <p>Molecular analysis of Radiation Biology<sup>†3, †4</sup> Quantum Beam Science<sup>†3</sup></p>
物質量子科学 Quantum Science and Engineering of Materials	<p>【理論物理分野】 素粒子論、場の量子論、弦理論、物性理論、統計力学、生物物理学</p> <p>【物性実験分野】 強相関電子物性、中性子回折、物質開発</p> <p>【物質材料工学分野】 固体物性学、材料組織学、電子・情報材料学、材料プロセス反応学、機能材料工学、複合材料学、計算材料学、塑性加工学、材料物理化学</p> <p>【連携大学院】 新素材科学（半導体材料学、セラミック工学、高分子材料学）</p> <p>【Theoretical Physics】 Elementary Particle Physics, Quantum Field Theory, String Theory, Condensed Matter Physics, Statistical Mechanics, Theoretical Biophysics</p> <p>【Experimental Solid State Physics】 Physics in Strongly Correlated Electron Systems, Neutron Scattering,</p> <p>【Materials Science and Engineering】 Solid state physics, Microstructure of materials, Materials of electronic and information technologies, Materials process and reaction, Functional materials, Composite materials, Computational materials science, Forming and plasticity, Materials physical chemistry</p> <p>New Materials Science (Semiconductor materials, Ceramics, Engineering polymer physics)<sup>†5</sup></p>

コース Course	主要科目及び研究内容 Main Subjects and Researches
化 学 ・ 生 命  Chemistry and Life Sciences	<p>【化学分野】 機能性分子化学、ナノ多孔質材料、計算化学、天然物有機化学、無機化学、物理化学、分析化学、電気化学、有機化学、界面化学、高分子化学、セラミックス、化学工学</p> <p>【生命分野】 生体無機化学、光生体分子化学、構造生物化学、生体関連化学、生命工学、タンパク質工学、代謝化学、バイオインフォマティクス、生化学</p> <p>【連携大学院】 電気化学、高速荷電粒子による材料評価、アクチノイド化学、触媒化学、核・放射化学</p> <p>Functional Molecular Chemistry, Nanoporous Materials, Chemical Engineering, Bioinorganic Chemistry, Computational Chemistry, Photobiomolecular Chemistry, Structural Biology, Natural Product Chemistry, Electrochemistry, Surface Chemistry, Polymer Chemistry, Ceramics, Chemical Engineering, Protein Engineering, Metabolic Biochemistry, Bioinformatics, Organic Chemistry, Inorganic Chemistry, Physical Chemistry, Analytical Chemistry, Biochemistry</p> <p>Electrochemistry<sup>†1</sup>, Quantum Beam Science, Nuclear Engineering<sup>†3</sup>, Actinide Chemistry<sup>†3</sup>, Nuclear and Radiochemistry<sup>†3</sup>, Catalyst Chemistry<sup>†3</sup></p>
ビームライン科学  Beam Line Science	<p>【J-PARC量子ビーム分野】 中性子回折学、中性子実験学、中性子回折・散乱装置開発、中性子ビーム制御・計測法、中性子光学、中性子・放射光・ミュオン・電子線を用いた物質科学</p> <p>【連携大学院】 核化学、放射化分析、原子核工学、放射線防御・放射線計測</p> <p>Neutron Diffraction, Experimental Neutron Science, Development of Neutron Scattering Instrument at J-PARC Facility, Development of Control and Measurement Methods for Neutron Beam, Neutron Optics, Materials Science by Neutron, Synchrotron Radiation, Muon and Electron Beam</p> <p>Nuclear Engineering<sup>†3</sup>, Actinide Chemistry<sup>†3</sup>, Nuclear and Radiochemistry<sup>†3</sup>, Radiation Protection and Radiation dosimetry<sup>†2, †3</sup></p>

†1: Joint research with Tsukuba Research Laboratory, Hitachi Chemical Co.,Ltd

†2: Joint research with National Institute of Advanced Industrial Science and Technology

†3: Joint research with Japan Atomic Energy Agency

†4: Joint research with National Institutes for Quantum and Radiological Science and Technology

†5: Joint research with Hitachi Research Laboratory, Hitachi, Ltd.

【 理学専攻 Major in Science 】

コース Course	主要科目及び研究内容 Main Subjects and Researches
数学・情報数理  Mathematics and Informatics	<p>【数 学 分 野】代数的整数論、微分幾何学、シンプレクティック幾何学、実解析学、複素解析学、調和解析学、函数解析学、微分方程式論、計算数学</p> <p>【情報数理分野】数値解析・数値計算、データ解析、数理モデル、ネットワーク科学</p> <p>【Mathematics】 Algebraic Number Theory, Differential Geometry, Symplectic Geometry, Differential Equations, Real and Complex Analysis, Harmonic Analysis, Functional Analysis, Applied Mathematics</p> <p>【Informatics】 Numerical Analysis and Computation, Data Analysis, Mathematical Model, Network Science</p>
宇 宙 物 理 学  Astrophysics	<p>【宇宙物理・天文学の分野（理論・観測）】 理論天文学、高エネルギー天文学、ガンマ線天文学、電波天文学、観測技術・装置開発</p> <p>【Astronomy and Astrophysics (Theory and Observation)】 Theoretical Astrophysics, High Energy Astrophysics, Gamma-ray Astronomy, Radio Astronomy, Observational Astronomy and Its Instrumentation</p>
化 学  Chemistry	<p>【基幹化学分野】有機化学、無機化学、物理化学、分析化学、</p> <p>【先端化学分野】分子磁性、分子性導体、ナノ粒子、有機機能材料、環境調和型有機合成、有機金属錯体、生体無機化学、界面化学、超臨界流体、マイクロ化学、生体関連化学</p> <p>Organic Chemistry<sup>†</sup>, Inorganic Chemistry, Physical Chemistry, Analytical Chemistry, Molecular Magnetism, Molecular Conductors, Metal Nanoparticles, Organic Functional Materials, Sustainable Organic Synthesis, Organometallic Complexes, Bioinorganic Chemistry, Interface Chemistry, Supercritical Fluids, Microchemistry, Chemistry Related to Living Body</p>

<sup>†</sup>: Joint research with National Institute of Advanced Industrial Science and Technology

コース Course	主要科目及び研究内容 Main Subjects and Researches
生 物 学 Biology	<p>分子生物学、細胞生物学、発生生物学、遺伝学を中心として、DNA、タンパク質などの生体分子解析や、細胞・組織培養を用いた細胞レベルでの生物現象の研究による、生命現象の解明。 生態学、系統学、分類学に基づき、野外調査などを通じた、生物の多様性の研究。</p> <p>The main subjects at the Department of Biology are as follows; 1) Research on the mechanisms of biological phenomena at the molecular, cellular and individual levels by using multidisciplinary approaches including molecular biology, cell biology, and genetics. 2) Studies on biological diversity based on ecology, taxonomy and phylogenetics</p>
地球環境科学 Earth Sciences	<p>【惑星科学分野】宇宙化学、隕石学、惑星物質学、アストロバイオロジー等 【地球物理学分野】固体地球物理学、地震学、火山物理学、太陽地球環境科学、太陽物理学、大気環境科学、気象学等 【地質・岩石鉱物学分野】地球化学、岩石学、火山学、堆積学、構造地質学、古生物学、古地磁気学、古海洋学、防災・応用地学、環境地質学、空間情報科学等</p> <p>【Planetary sciences】 Cosmochemistry, Meteoritics, planetary material science, Astrobiology 【Geophysics】 Solid earth physics, seismology, Volcanic physics, solar-terrestrial environmental science, solar physics, atmospheric environmental science, Meteorology 【Geology, petrology and mineralogy】 Geochemistry, petrology, volcanology, sedimentology, structural geology, paleontology, paleomagnetism, paleoceanography, disaster prevention and applied geology, environmental geology, spatial Information Science.</p>

【機械システム工学専攻      Mechanical Systems Engineering】

主  な  教  育  研  究  分  野		内  容
Fields of Studies	Main Research Fields	Outline of Study
環境エネルギー プログラム Eco-friendly energy program	熱  力  学  特  論 Thermodynamics 流  体  力  学  特  論 Advanced Study on Fluid 伝  熱  工  学  特  論 Advanced Heat Transfer	環境エネルギー・内燃機関分野で、省資源・高効率システムの開発・研究を主導できる高度専門技術者を養成する。  We train highly specialized engineers who can lead development and research in resource saving and high-efficiency systems in the fields of eco-friendly energy and internal combustion engines.
原子力システム プログラム Nuclear energy system program	原子力エネルギー工学特論 Special Lecture on Nuclear and Energy Engineering 原子炉構造工学特論 Advanced Structural Engineering Engineering in Nuclear Reactor エネルギー安全工学特論 Engineering safety in energy cycle	原子力エネルギー分野で、高信頼システムの開発・研究を主導できる高度専門技術者を養成する。  We train highly specialized engineers who can lead development and research in highly reliable systems in the field of nuclear energy.
デジタル製造 プログラム Digital Manufacturing program	機械システム設計特論 I Mechanical Systems Design I 機械製造技術特論 Special Lecture on Production System of Mechanical Products 生産加工技術特論 Production and Manufacturing Technology 計測工学特論 I Metrology and Instrumentation I 計測画像処理特論 Image Processing and Measurement	情報技術を活かし、“ものづくり分野”で、高機能設計を主導できる高度専門技術者を養成する。  We train highly specialized engineers who can create high-performance designs in the field of “manufacturing” using information technology.
スマート加工 プログラム Smart manufacturing program	精密加工学特論 Advanced Precision Processing 材料力学特論 Advanced Strength of Materials 材料設計学特論 Materials Design	情報技術をベースとする新しい“ものづくり分野”で、高度化生産システムの開発・研究を主導できる高度専門技術者を養成する。  We train highly specialized engineers who can lead development and research in sophisticated production systems in the new “manufacturing field” based on information technology.



主 な 教 育 研 究 分 野		内 容
Fields of Studies	Main Research Fields	Outline of Study
知能機械プログラム Intelligent Mechanical Engineering program	人 工 知 能 特 論 Special Lecture on Artificial Intelligence 機 械 学 習 特 論 Advanced Machine Learning 発展ロボット工学特論 Advanced Robotics 移動ロボット工学特論 Mobile Robotics アドバンスド制御工学特論 Advanced System Control Engineering	<p>機械工学の知識・技術を備え、ロボット・人工知能分野で、機械技術と情報技術の融合技術の開発・研究を主導できる高度専門技術者を養成する。</p> <p>We train highly specialized engineers who can lead development and research in the fusion of machine technology and information technology, equipped with knowledge and skills in mechanical engineering, in the field of robotics and artificial intelligence.</p>
ライフサポート プログラム Life Support Engineering program	医 用 工 学 特 論 Medical Engineering 生体機能計測学特論 Biological Measurement Science and Techonology デジタル制御特論 Digital Control 介助ロボット工学特論 Rehabilitation Robotics	<p>機械技術と情報技術を活かし、介護・医療分野で健康・医用システムの開発を主導できる高度専門技術者を養成する。</p> <p>We train highly specialized engineers who can lead development in health and medical systems in the field of medicine and nursing care, using machine technology and information technology.</p>

**【電気電子システム工学専攻 Electrical and Electronic System Engineering】**

主 な 教 育 研 究 分 野		内 容
Fields of Studies	Main Research Fields	Outline of Study
スマートエネルギー プログラム Smart Energy program	環境・電力エネルギー工学 Environmental & Power Engineering 電磁エネルギー工学 Electromagnetic Energy Engineering 大電流エネルギー工学 High Current Energy Engineering レーザーエネルギー工学 Laser Energy Engineering 核融合プラズマ工学 Fusion Engineering	<p>新エネルギー開発や I o T を有効に活かした既存エネルギーシステムの省エネルギー化を促進して、高度なエネルギーインフラの開発を主導できる高度専門技術者を養成する。そのため電気エネルギー発生や送電に関する専門知識とその関連専門知識を修得させる。</p> <p>Students will become highly specialized engineers who can help save energy in existing energy systems by effective use of advanced energy technology and IoT, and who are capable of guiding the development of advanced energy infrastructures. They will therefore acquire specialized knowledge about generating and supplying electrical energy, as well as related subjects.</p>
インテリジェント 制御プログラム Intelligent Control program	非線形システム解析 Nonlinear System Analysis アクチュエータ制御 Actuator Control 認知システム工学 Cognitive Systems Engineering 知能工学 Computational Intelligence 電機システム解析 Electric System Analysis パワーエレクトロニクス応用 Power Electronics Applications	<p>電気エネルギーシステムを含むシステムの知能化・モデル化に基づく高度な制御を主導できる高度専門技術者を養成する。そのために制御対象となる電気機器やエネルギーシステム及び高度な制御を可能にするための専門知識を修得させる。</p> <p>Students will become highly specialized engineers, mastering advanced control techniques based on modeling and contributing to the development of smart grids. They will therefore acquire specialized knowledge about electrical equipment and energy systems as well as implementation of advanced controls.</p>
先端エレクトロニクス プログラム Advanced Electronics program	ナノ物性工学 Nanomaterials Engineering ナノエレクトロニクス工学 Nano Electronics Engineering エネルギーデバイス工学 Energy Device Engineering 超伝導エレクトロニクス Superconducting Electronics	<p>高度な I o T 機器のハードウェアのキーとなる大集積化・高機能化に基づく高度電子技術の開発を主導できる高度専門技術者を養成する。そのために、ナノテクノロジー等の先端的な電子技術とその周辺の電子技術に関する専門知識を修得させる。</p> <p>Students will become highly specialized engineers capable of leading the development of advanced electronic technology based on mass integration and advanced functionality—the key aspects of hardware for advanced IoT devices. They will therefore acquire specialized knowledge of cutting-edge electronic technologies such as nanotechnology and peripheral electronic technology.</p>

主 な 教 育 研 究 分 野		内 容
Fields of Studies	Main Research Fields	Outline of Study
情報メディア プログラム Information Media program	光通信メディア工学 Optical Telecommunication Media Engineering 通信信号処理 Signal Processing for Communications 情報伝送システム Information Transmission Systems ワイヤレスネットワーク Wireless Network	<p>高度な I o T 機器のソフトウェアのキーとなる大容量化・スマート化に基づく高度通信技術の開発を主導できる高度専門技術者を養成する。そのために、通信に関するハードウェア技術とソフトウェア技術及びネットワークに関する専門知識を修得させる。</p> <p>Students will become highly specialized engineers capable of guiding the development of advanced telecommunication technology based on increasing hardware performances and intelligence—key aspects of the software for advanced IoT devices. They will therefore acquire specialized knowledge about telecommunication hardware and software technology as well as knowledge of networks.</p>
[連携大学院方式] 光通信工学分野 Joint research with NTT R&D Center. Optical Telecommunication Engineering	光デバイス Optical Devices 光通信システム Optical Telecommunication System	<p>光通信システムを構成する諸技術(光ファイバー、光部品、光計測等)と通信方式およびネットワーク構成に関する専門知識を修得させる。</p> <p>Students will acquire specialized knowledge about the technologies used to build optical telecommunication systems (such as optical fiber, optical parts, and optical meters), as well as knowledge related to communication technology and network configuration.</p>

【情報工学専攻 Computer and Information Sciences】

主 な 教 育 研 究 分 野		内 容
Fields of Studies	Main Research Fields	Outline of Study
情報システム プログラム Information System program	システム工学 System engineering 通信方式・理論 Communication system and theory 情報セキュリティ Information security ヒューマンインタフェース Human interface バーチャルデザイン Virtual design	近年ますます重要になっている複雑多様に高度化する情報システム確立のため、システム工学、ソフトウェア開発を基礎とし、情報セキュリティ、人間・機械系におけるヒューマンインタフェース、信号解析と通信方式、画像解析、空間情報処理、ならびにWeb応用システムなどの基盤系先進技術についての研究と教育。  Research and education regarding basic advanced technology, such as information security, human interfaces in human-machine systems, signal analysis and communication systems, image analysis, spatial information processing, and web application systems, serve as a foundation for system engineering and software development, to build increasingly complex, diverse, and advanced information systems which are also becoming increasingly important .
情報科学プログラム Information Science program	理論計算機科学 Theoretical computer science 人工知能 Artificial intelligence 知識情報処理 Knowledge information ビッグデータ数理分析 Big data mathematical analysis データマイニング Data mining	数理情報処理を始めとする高度な情報処理要求に対応するため、計算量の理論、計算機言語論等の計算機科学の基礎理論および人工知能、機械学習、データマイニング、情報メディア応用、数理分析、ビッグデータ戦略などの情報の利用価値を高める数理系先進技術についての研究と教育。  Research and education regarding basic computer science theory, such as complexity theory and computer language theory, and leading mathematical technologies that increase the utility value of information, such as artificial intelligence, machine learning, data mining, information media applications, mathematical analysis, and big data strategies, enables the handling of advanced information processing requests, including mathematical information processing.
情報マネジメント プログラム Information Management program	インフォメーションモデル Information model Web工学 Web engineering ソフトウェア工学 Software engineering ソフトウェアビジネスモデル Software business model	複雑化する高度情報システムの開発や扱うべき多様な情報とデータを合理的にマネジメントするため、インフォメーションモデル、Web工学、エンタープライズソフトウェア工学、ソフトウェアビジネスモデル論などの情報・ビジネス・組織の管理・運用系先進技術についての研究と教育。  Research and education regarding leading management and administration technologies for information, businesses, and organizations such as information models, web engineering, enterprise software engineering, and software business model theory enable the logical management of increasingly complex advanced information systems and diverse information/data that must be handled.

【都市システム工学専攻 Urban and Civil Engineering】

主 な 教 育 研 究 分 野		内 容
Fields of Studies	Main Research Fields	Outline of Study
社会基盤デザイン プログラム Infrastructure Design program	構造解析学特論 Advanced Lecture on Structural Analysis 社会基盤情報処理特論 Information Processing in Civil Engineering 応用土質力学特論 Advanced Applied Soil Mechanics 応用水理学特論 Advanced Applied Hydraulics 土木計画学特論 Advanced Infrastructure Planning 交通計画特論 Advanced Transportation Planning リスクマネジメント特論 Advanced Risk Management 構造工学特論 Advanced Structural Mechanics	土木分野における高度な専門知識と地域の防災・減災に関する知識を有し、建築分野の基礎知識を兼ね備え、地域の防災・減災を主導できる土木分野における高度専門技術者を養成する。  This program nurtures engineers with advanced expertise in the field of civil engineering, who possess expert-level knowledge in the field of civil engineering, knowledge related to disaster prevention and disaster mitigation in local communities, and basic knowledge in the field of architecture and who can become leaders in disaster prevention and disaster mitigation in local communities .
建築デザイン プログラム Architecture Design program	建築構造デザイン学特論 Advanced Structural Design for Building 建築都市計画学特論 Advanced Architectural and Urban Design 建築環境設計学特論 Environmental Design for Building 建築史・意匠特論 Advanced Architectural History and Design 建築材料学特論 Advanced Building Material 建築都市デザインスタジオ Architectural and Urban Design Studio	災害に強い建築構造物の設計・施工の高度な専門知識を持ち、土木工学の基礎知識を兼ね備え、地域の防災・減災を主導できる建築分野における高度専門技術者を養成する。  This program nurtures engineers with advanced expertise in the field of architecture who possess advanced expert-level knowledge on the design and construction of architectural structures that can withstand natural disasters, basic knowledge in the field of civil engineering, and who can become leaders in disaster prevention and disaster mitigation in local communities.
サステナビリティ 学プログラム Sustainability Science program	沿岸環境形成工学特論 Advanced Coastal Environment Engineering 国土空間情報特論 Advanced Geomatics Engineering 水質工学特論 Advanced Water Quality Engineering 生態系保全再生 ・モニタリング特論 Advanced Ecological Environment and its Monitoring	持続可能社会実現のための幅広い知識と、防災・減災及び地球環境変動・都市環境形成の高度な知識を持ち、安全・安心な社会と自然環境との調和を主導できる土木・建築系分野における高度専門技術者を養成する。  This program nurtures engineers with advanced expertise in the fields of civil engineering and architecture systems who possess extensive knowledge related to the achievement of sustainable societies and advanced expert-level knowledge on disaster prevention, disaster mitigation, global environmental change, and urban environment formation and who can become leaders in creating harmony between safe and secure societies and the natural environment.

【共通講座 Common Section】

主 な 教 育 研 究 分 野		内 容
Fields of Studies	Main Research Fields	Outline of Study
工学基礎分野 Basic Sciences for Engineering	応 用 数 学 Applied mathematics 応 用 物 理 学 Applied physics 数 理 情 報 工 学 Computational analysis	現代工学技術のソフト面における基盤を形造る計算機科学、情報科学の基礎となる数学（解析学、関数解析学）と情報数理（離散数学、数値計算法）の研究と教育。コンピュータを用いた物理教育。 外国人留学生のための技術日本語の教育。  Methods of mathematics, physics, and computer simulation are studied in relation to various fields of engineering.

## VIII. 担当教員 Academic Supervisors

Major in Quantum Beam Science
Hiroshi Tauchi
Yuji Torikai
Asako Nakamura
Akinari Yokoya
Fumitoshi Iga
Teruyuki Ikeda
Chihiro Iwamoto
Keitaro Kuwahara
Makoto Sakaguchi
Yasushi Sasajima
Shigeo Sato
Tetsuya Suzuki
Naoko Nakagawa
Tsuyoshi Nishi
Takahiro Fukui
Takanori Fujiwara
Atsushi Minato
Makoto Yokoyama
Kenji Iwase
Naoyuki Sato
Masahiro Sato
Suguru Tashiro
Takehito Nakano
Souichiro Nishino
Yoshifumi Hyakutake
Takatoshi Nagano
Masaki Unno
Mika Eguchi
Seiu Otomo
Shigenobu Kimura
Takamitsu Kohzuma
Yoshio Kobayashi
Itaru Sato
Hiroyuki Nishikawa
Hiroki Fukumoto
Kiyoshi Fujisawa
Seiji Mori
Atsushi Morikawa

Satoshi Yamauchi
Akira Yamaguchi
Takashi Kitano
Tomohiro Agou
Yasuhito Shomura
Kouichi Nakashima
Tatsuya Joutsuka
Takahide Yamaguchi
Toru Ishigaki
Kazuaki Iwasa
Takayuki Oku
Kenji Ohoyama
Toshiya Otomo
Katsuhiro Kusaka
Satoshi Koizumi
Ichiro Tanaka
Naoto Metoki
Kenji Yamaguchi
Hitoshi Abe
Hiromi Iinuma
Akinori Hoshikawa
Taro Yamada
Takaaki Hosoya
Yohei Noda
Yusuke Onuki
Tomoki Maeda
Naomine Yano
Shizuko Kakinuma
Sakae Kinase
Tetsuya Hirade
Kenya Ohashi
Hiroyuki Kagawa
Satoshi Kunieda
Toyohiko Kinoshita
Satoshi Tsutsui
Yasuhiro Kondou
Tetsuya Satou
Yuji Higo
Masato Hoshino
<b>Major in Science</b>
<b>&lt; Department of Mathematics and Informatics &gt;</b>



Makoto Kimura
Katsunori Shimomura
Shoichi Fujima
Sunao Murashige
Shinya Watanabe
Akira Aiba
Hiroshi Ando
Hiroshi Irie
Fumiko Ohtsuka
Kanako Suzuki
Takehisa Hasegawa
<b>&lt;Department of Astrophysics&gt;</b>
Munetake Momose
Tatsuo Yoshida
Yoshinori Yonekura
Hideaki Katagiri
Toru Turibe
<b>&lt;Department of Chemistry&gt;</b>
Hb Kim
Akira Ohashi
Hiroataka Kagoshima
Yuichi Shimazaki
Yoshitaka Takezawa
Norihisa Fukaya
<b>&lt;Department of Biology&gt;</b>
Osamu Kitade
Satoko Noda
Kouki Kanou
Shimpei Oikawa
Ryoji Nakazato
Mizuko Futahashi
Fuki Morooka
Yusuke Kobayashi
Takumi Suzuki
<b>&lt;Department of Earth Sciences&gt;</b>
Makoto Okada
Jun Kawahara
Kazuyuki Kita
Mamoru Koarai
Ko Hashizume
Satoshi Nozawa

Takeshi Hasegawa
Wataru Fujiya
Takuji Yamada
Yasutaka Wakazuki
Naofumi Yamaguchi
<b>Major in Mechanical Systems Engineering</b>
Terumi Inagaki
Kotaro Tanaka
Nobuatsu Tanaka
Masatoshi Futakawa
Satoru Suzuki
Toru Ishigaki
Katsuhiro Kusaka
Shigeru Kuramoto
Nobuhide Itoh
Toru Masuzawa
Ryou Kondo
Kazuya Hamada
Yohei Michitsuji
Yasuyuki Nishi
Kunihito Matsumura
Hiroshi Akie
Taro Yamada
Akinori Hoshikawa
Akira Kurumada
Kazuhiko Yamasaki
Toshimi Shimizu
Kazuhide Ozeki
Yanrong Li
Yasuyuki Sakai
Kotaro Mori
Fumiya Kitayama
Junya Kobayashi
Masatomo Inui
Libo Zhou
Jun Shimizu
Shikoh Yoh
Kazuhiro Tsuboi
Tomoya Suzuki
Yoshikazu Mori
Kazuaki Nagayama

Masashi Nakamura
Teppei Onuki
Hiroataka Ojima
Nobuyuki Umezu
Koujin Takeda
Naoji Shiroma
Yasuhiro Fukuoka
Yuishi Iwasaki
Hisashi Kondo
<b>Major in Electrical and Electronic Systems Engineering</b>
Tomosuke Aono
Yoshitaka Iwaji
Haruhiko Udonno
Hisashi Shimakage
Shigeki Takeda
Akira Naka
Teruyuki Miyajima
Takeshi Yanagidaira
Hirohisa Yokota
Tatsuaki Wada
Kiyohiko Uehara
Katsuhiko Uno
Masatoshi Uno
Takayuki Kimura
Takashi Komine
Naoya Soda
Tadashi Tanaka
Shinki Nakamura
Keiichi Miyajima
Hirofumi Yanai
Mitsuhiro Yamada
Kosuke Tsukamoto
Xiaoyan Wang
Yoshiki Sugitani
Shinichi Aozasa
Nazuki Honda
<b>Major in Computer and Information Sciences</b>
Yoshikazu Ueda
Masaru Kamada
Hiroyuki Shinnou
Hideyuki Tonooka

Hiromasa Habuchi
Akio Fujiyoshi
Kazuki Yoneyama
Yasuhiro Ohtaki
Kazuto Sasai
Minoru Sasaki
Takayuki Yamada
<b>Major in Urban and Civil Engineering</b>
Kaoru Kobayashi
Zhishen Wu
Hiromune Yokoki
Yuji Kuwahara
Takao Harada
Hisamichi Nobuoka
Takayuki Kumazawa
Masafumi Fujita
Terumitsu Hirata
Mao Kurumatani
Tadao Enomoto
Sohei Tsujimura
Takenori Hida

## 金融機関窓口での検定料払込方法

Instructions on Payment of Screening Fee at a teller's windows

払込用紙により、日本国内の金融機関に次の要領で納入してください。

Payment should be done using the payment slip at financial institution in Japan.

### [1] 納入方法 Payment method

1. 払込用紙を最寄りの金融機関に持参して納入してください。郵便局、銀行、信用金庫、農協など全国の金融機関窓口で納入できます。

Pay the examination fee at a nearby financial institution with the payment slip. You can pay at a teller's window at financial institutions throughout Japan, including post offices, banks, Shinkin banks, and JA banks.

2. 振替払込受付証明書と振替払込請求書兼受領証は、金融機関の受領印があることを確認の上受け取ってください。

Receive the transfer payment receipt and the transfer payment request/ receipt after confirming they are stamped by the financial institution.

3. 出願書類に振替払込受付証明書を同封して出願してください。

Submit the "transfer payment receipt" with other application documents.

4. 振替払込請求書兼受領証は本人の控えとして、受験票が手元に届くまで大切に保管しておいてください。

You need not submit the "transfer payment request/ receipt" because it is a copy for the remitter. Please keep it in a safe place until you receive a ticket for admission to the examination.

※ 振込時の振込手数料は、振込人負担となります。

The transfer fee at the payment is to be paid by the remitter.

※ 願書を受理した後は、いかなる理由があっても振込済の検定料は返還できません。

Once the application documents are received, the examination fee paid cannot be refunded for any reason.

### [2] 納入期限 Money Transfer Deadline

大学院理工学研究科博士前期課程・・・・・・・・・・・・・・ 出願期間の最終日

The Graduate School of Science and Engineering (Master's Program)

・・・・・・・・・・・・・・ The last day of the application period

### [3] 注意事項 Notes

1. 日本国内の金融機関の窓口にて納入してください。(ATM は使用しないでください。)

You must pay the examination fee at a teller's window of a financial institution in Japan. (Do not use an automatic teller machine (ATM).)

2. 検定料を払い込んだが出願しなかった場合又は誤って二重に振り込んだ場合は検定料の返還請求ができますので、下記へ申し出てください。

In case either you paid the examination fee but did not apply, or you mistakenly paid the fee twice, you can demand a refund of the examination fee. Please ask for the office below.

検定料返還に関する問い合わせ先

〒310-8512 茨城県水戸市文京 2-1-1

国立大学法人茨城大学財務部財務課経理グループ

Tel. 029-228-8561

Contact address for a refund of the examination fee

Dept. of Financial Affairs, Ibaraki University

2-1-1 Bunkyo, Mito, Ibaraki 310-8512, Japan

Tel: 029-228-8561

# コンビニエンスストアでの入学検定料払込方法

下記のコンビニ端末にてお支払いください（インターネット登録不要）

1

お申込み

セブン-イレブン

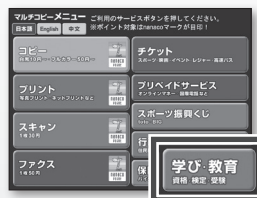
マルチコピー機

<http://www.sej.co.jp>

最寄りの「セブン-イレブン」にある  
「マルチコピー機」へ。



TOP画面の「学び・教育」より  
お申込みください。



学び・教育

入学検定料等支払

LAWSON

Loppi

MINISTOP Loppi

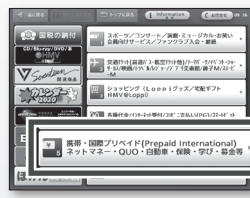
<http://www.lawson.co.jp>

<http://www.ministop.co.jp>

最寄りの「ローソン」「ミニストップ」にある  
「Loppi」へ。



TOP画面の「各種サービスメニュー」より  
お申込みください。



「各種申込(学び)」を含むボタン

学び・教育・各種検定試験

大学・短大・専門・小・中・高校等お支払い

あなたと、コンビニに、

FamilyMart

Famiポート

<http://www.family.co.jp>

最寄りの「ファミリーマート」にある  
「Famiポート」へ。



TOP画面の「申込・保険・請求・募金(7)」より  
お申込みください。



申込・保険・請求・募金(7)

学び・教育

各種(入学検定料等)お支払いサービス

茨城大学大学院

をタッチし、申込情報を入力して「払込票/申込券」を発券ください。

\*画面ボタンのデザインなどは予告なく変更となる場合があります。

2

お支払い

## ①コンビニのレジでお支払いください。

端末より「払込票」(マルチコピー機)または「申込券」(Loppi、Famiポート)が出力されますので、  
**30分以内にレジにてお支払いください。**



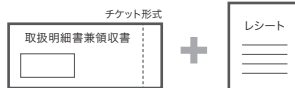
\*出願期間最終日の支払受付時間は15時までとなります。 \*お支払い済みの入学検定料はコンビニでは返金できません。  
\*お支払期限内に入学検定料のお支払いがない場合は、入力された情報はキャンセルとなります。  
\*すべての支払方法に対して入学検定料の他に、払込手数料が別途かかります。

払込手数料 (税別)	入学検定料が5万円未満	400円
	入学検定料が5万円以上	600円

(セブン-イレブン、ローソン、ミニストップ)

## ②お支払い後チケットとレシートの2種類を お受け取りください。

「取扱明細書」(マルチコピー機)または  
「取扱明細書兼領収書」(Loppi)。



(ファミリーマート)

②お支払い後  
**受領書(レシート)**を  
お受け取りください。



3

出願

「取扱明細書」または「取扱明細書兼領収書」の  
「収納証明書」部分を切り取り、他の出願書類とともに提出してください。

受領書(レシート)を  
他の出願書類とともに提出して  
ください。

# How to Pay the School Entrance Examination Fee at a Convenience Store

## [1] Request to Make a Payment

Franchise: 7-Eleven Kiosk: Multi-purpose copier Process: From the main screen select: [学び・教育] (Learning/Education) ↓ [入学検定料等支払] (Pay fees such as the school entrance examination fee)
Franchise: Lawson, Mini Stop Kiosk: Loppi Process: From the main screen select: [各種サービスメニュー] (Menu for various services) Then choose the button that includes: [各種申込 (学び)] (Applications (learning)) ↓ [学び・教育・各種検定試験] (Learning/Education/Official Examinations) ↓ [大学・短大、専門、小・中・高校等お支払い] Make a payment to a university, junior college, vocational school, elementary/junior high/high school, etc.)
Franchise: FamilyMart Kiosk: FamiPort Process: From the main screen select: [申込・保険・請求・募金] (Application/Insurance/Bill/Fundraising) ↓ [学び・教育] (Learning/Education) ↓ [各種 (入学検定料等) お支払いサービス] (Various payment services (school entrance examination fees, etc.)



Tap **茨城大学大学院 (Ibaraki University Graduate School)** and enter your application information to have a “払込票/申込券(payment slip/request ticket)” issued to you.



## [2] Make a Payment

Please make a payment with the convenience store cashier.

- The kiosk will print a “払込票 (payment slip)” from multi-purpose copiers, or a “申込券 (request ticket)” at Loppi and FamiPort. Please make your payment with the cashier within 30 minutes of receiving your payment “slip/request ticket”.  
[7-Eleven, Lawson, Mini Stop]
- After making the payment, please obtain a ticket (a “取扱明細書 (handling statement)” from multi-purpose copiers or a “取扱明細書兼領収書 (handling statement/receipt)” at Loppi) and a receipt.  
[FamilyMart]
- After making the payment, please obtain a “受領書(receipt)”.

- \* Payments are not accepted after 15:00 JST on the final day for application submissions.
- \* A school entrance examination fee that has been paid cannot be refunded at the convenience store.
- \* The information entered will be voided if you do not pay the school entrance examination fee within the payment period.
- \* In addition to the school entrance examination fee, there will also be a separate handling fee for making payments, regardless of payment method.

<Payment Fees> For school entrance examination fees of less than ¥50,000: ¥400(tax excluding)  
For school entrance examination fees of ¥50,000 or more: ¥600(tax excluding)



## [3] Submit an Application

[After making a payment at 7-Eleven, Lawson, or Mini Stop]

- Please detach the “収納証明書 (receipt certificate)” portion from the “取扱明細書 (handling statement)” or “取扱明細書兼領収書 (handling statement/receipt)” and submit it along with your application documents.  
[After making a payment at FamilyMart]
- Please submit “受領書(receipt)” along with your application documents.



- ① "Ibadai-Mae"
- ② Affiliated Junior High School
- ③ School for the blind
- ④ Junior high school  
High school
- ⑤ Gas station
- ⑥ Ibaraki Prefectural Museum of History
- ⑦ Art Tower Mito
- ⑧ Kodokan
- ⑨ Affiliated Elementary School  
Affiliated Kindergarten
- ⑩ Kairakuen station
- ⑪ Mito station
- ⑫ Hitachiaoyagi station
- ⑬ Mito station bus terminal

## Mito Campus

Take the Ibaraki-Kotsu bus bound for Ibadai (via Sakae-cho) from JR Mito Sta. (North Gate) Bus Terminal 7, and get off at "Ibadai-Mae" (about 30 min.)

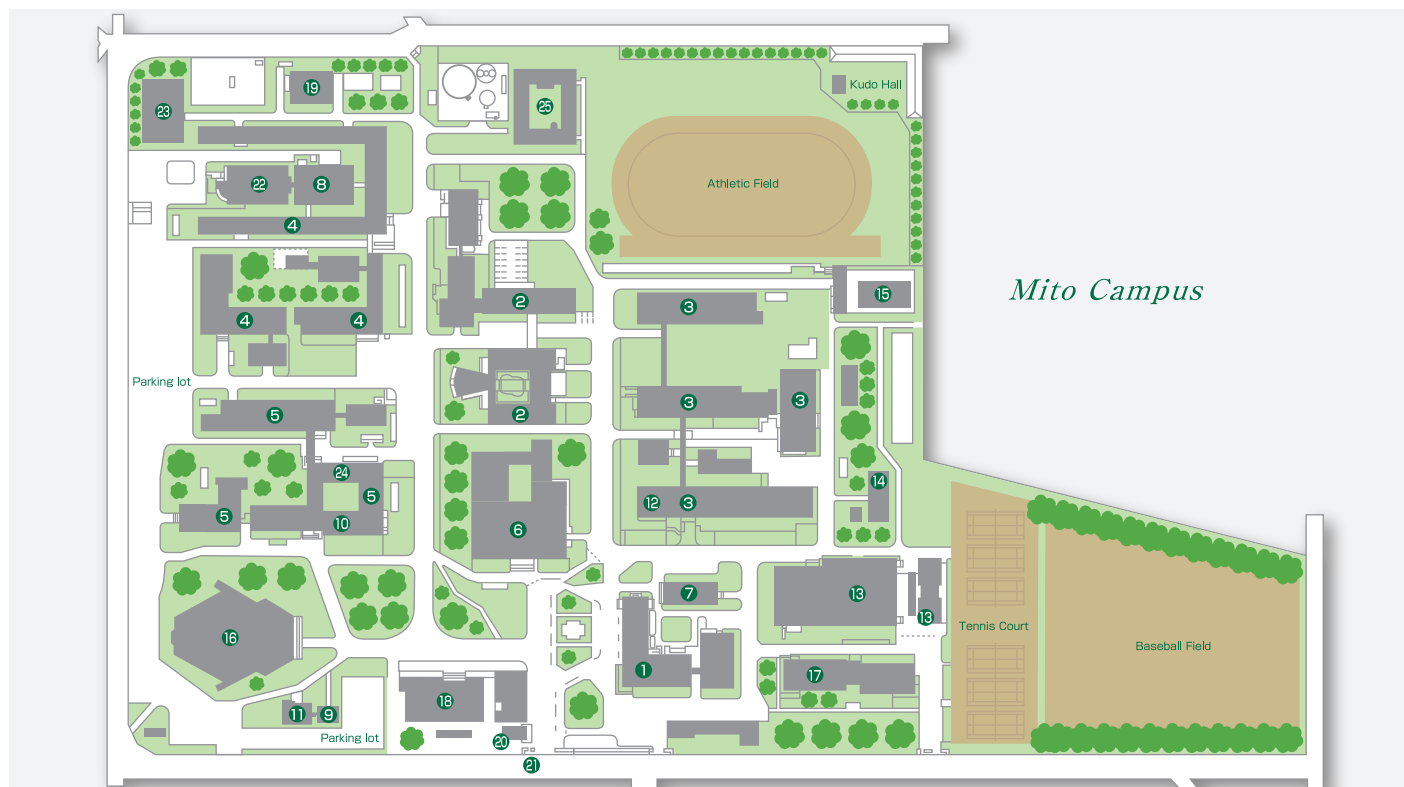
2-1-1 Bunkyo, Mito, Ibaraki 310-8512, Japan

■ College of Humanities TEL : +81 - 29 - 228 - 8104 FAX : +81 - 29 - 228 - 8199

■ College of Education TEL : +81 - 29 - 228 - 8205 FAX : +81 - 29 - 228 - 8329

■ College of Science TEL : +81 - 29 - 228 - 8334 FAX : +81 - 29 - 228 - 8409

Access to the Place of  
Screening/Examination



① Administration Bureau (Admission Center)

② College of Humanities

③ College of Education

④ College of Science

⑤ Common Education Building

⑥ University Library

⑦ University Health Center

⑧ Center for Information Technology  
Building for the College of Science

⑨ Center for Education and Research in Lifelong Learning

⑩ University Education Center

International Student Center

⑪ Institute of Integrated Regional Researches

⑫ Center for General Educational Practice

⑬ Gymnasium · Judo and Kendo Hall

⑭ Overnight Accommodation for Athletes

⑮ Swimming Pool

⑯ Lecture Hall

⑰ Shien Hall

⑱ University Cafeteria and Store

⑲ Center for Instrumental Analysis

⑳ Security Gate

㉑ Main Gate

㉒ Integrated Research Building

㉓ Environment Research Laboratory

Institute for Global Change Adaptation Science

The University of the Air Ibaraki study center

㉔ Job Placement Support Center

㉕ Facilities for Extra-Curricular Activities





- ①Hitachi station
- ②Hitachi, Ltd.
- ③Elementary school
- ④Hospital
- ⑤High school
- ⑥Gas station
- ⑦Junior high school
- ⑧"Ibadai-Mae"
- ⑨Hitachi-Taga station
- ⑩Hitachi station bus terminal
- ⑪Hitachi-Taga station bus terminal

## Hitachi Campus

- ①From JR Hitachi Station (central exit), take a central line bus of the Hitachi Dentetsu Transportation Service bound for "Heiwadai" (bus No. 3) or "Kosakidai" (bus No. 4) and get off at the "Ibadai-mae" bus stop.
- ②From JR Hitachi-Taga Station, take a central line bus of the Hitachi Dentetsu Transportation Service bound for "Hitachi Station" (bus No. 3 or 4) and get off at the "Ibadai-mae" bus stop.

4-12-1 Nakanarusawa, Hitachi, Ibaraki 316-8511, Japan

■College of Engineering TEL : +81 - 294 - 38 - 5010 FAX : +81 - 294 - 38 - 5260



*Hitachi Campus*

令和4年度  
茨城大学大学院理工学研究科博士前期課程  
**入 学 志 願 者 名 票**

Application for Admission to The Graduate School of Science and Engineering,  
Ibaraki University (Master's Program 2022)

**Applicant's Personal Information**

		Month	Date	Year	
受験番号 Examinee No	※				
志望専攻 Preferred major					専攻 Major
志望コース Preferred course	理学専攻のみ Major in Science				コース Course
志望指導教員名 Preferred research supervisor	<input type="checkbox"/> 志望する指導教員に事前に連絡をし、了承を得ました。 I got in touch with my preferred research supervisor and obtained his or her consent.				
選択科目 Selected subject	機械システム工学専攻・都市システム工学専攻のみ Major in Mechanical Systems Engineering, Urban and Civil Engineering <input type="checkbox"/> a) or <input type="checkbox"/> b)				
氏名 Name	自国語での表記 In native language				男・M
	フリガナ				
	ローマ字 Romanization				女・F
生年月日 Date of birth	Month	Date	Year	年齢 Age	国籍 Nationality
出願資格 Qualification	大学 University 学部 Faculty 学科 Department			卒業・卒業見込み Date of (expected) graduation Year Month	
志願者連絡先 Address	Phone:		E-mail: @		
	〒 -				
志願者以外の 連絡先 Address other than the applicant	Phone:		E-mail: @		
	住所 Address	〒 -			
	氏名 Name			本人との関係 Relation to applicant	

Note : ※欄は記入しないでください。※Leave blank.

令和4年度

茨城大学大学院理工学研究科博士前期課程

## 入 学 志 願 者 経 歴 書

Application for Admission to The Graduate School of Science and Engineering,

Ibaraki University (Master's Program 2022)

## Applicant's Background

					受験番号 Examinee's No.	※
氏 名 Name						男・M 女・F
学 歴 Educational background	学 校 名 Name of institution	卒 業 <input type="checkbox"/> Graduated 卒 業 見 込 <input type="checkbox"/> Expected to graduate	年 月 From	年 月 To	在 学 年 数 Period of schooling	
	学 校 名 Name of institution	卒 業 <input type="checkbox"/> Graduated 卒 業 見 込 <input type="checkbox"/> Expected to graduate	年 月 From	年 月 To	在 学 年 数 Period of schooling	
	学 校 名 Name of institution	卒 業 <input type="checkbox"/> Graduated 卒 業 見 込 <input type="checkbox"/> Expected to graduate	年 月 From	年 月 To	在 学 年 数 Period of schooling	
	学 校 名 Name of institution	卒 業 <input type="checkbox"/> Graduated 卒 業 見 込 <input type="checkbox"/> Expected to graduate	年 月 From	年 月 To	在 学 年 数 Period of schooling	
	学 校 名 Name of institution	卒 業 <input type="checkbox"/> Graduated 卒 業 見 込 <input type="checkbox"/> Expected to graduate	年 月 From	年 月 To	在 学 年 数 Period of schooling	
	職 歴 Employment record	勤 務 先 名 Name of company or employer		年 月 From	年 月 To	在 職 年 数 Period of employment
勤 務 先 名 Name of company or employer			年 月 From	年 月 To	在 職 年 数 Period of employment	

Note : 1. ※欄は記入しないでください。※Leave blank.

2. 学歴は、小学校から記入してください。また、国内の大学で研究生の経歴のある者は、学歴欄に記入してください。虚偽の記入をした者は、入学を取り消すことがあります。

List each institution that you have attended from primary school. Applicants with local university research experiences in Japan, please describe your research experiences. Failure to state your background correctly can disqualify your application.

令和4年度  
茨城大学大学院理工学研究科博士前期課程

# 受験票

Application for Admission to The Graduate School of Science and Engineering,  
Ibaraki University (Master's Program 2022)

## Admission Slip for Examination

受験番号 Examinee's No	※	
志望専攻 Preferred major	専攻 Major	
志望コース Preferred course	理学専攻のみ Major in Science	コース Course
フリガナ 氏名 Name	-----	男・M 女・F

Note : 1. ※欄は記入しないでください。※Leave blank.

2. 氏名は、住民票又はパスポートのとおり記入してください。

「Name」 must be filled up according to Residence Certificate or Passport.

令和4年度  
茨城大学大学院理工学研究科博士前期課程  
**写 真 票**

Application for Admission to The Graduate School of Science and Engineering,  
Ibaraki University (Master's Program 2022)

**Applicant's Photograph**

受験番号 Examinee's No	※		<b>写真 Photo</b> 写真を貼る前に裏面に 氏名を記入すること <b>Write your name at          the back of photo          before placing</b>
志望専攻 Preferred major	専攻 Major		
志望コース Preferred course	理学専攻のみ Major in Science	コース Course	
フリガナ 氏名 Name		男・M 女・F	

- Note : 1. ※欄は記入しないでください。※Leave blank.  
 2. 氏名は、住民票又はパスポートのとおり記入してください。  
 「Name」 must be filled up according to Residence Certificate or Passport.  
 3. 写真は、縦4cm×横3cm 正面上半身無帽で、出願前3か月以内に撮影したもの。  
 Photograph must be the size of 3cm×4cm and taken within 3 months before applying.

令和 4 年度

茨城大学大学院理工学研究科博士前期課程

## 入学試験入学資格個別審査申請書

Application for Admission to The Graduate School of Science and Engineering,  
Ibaraki University (Master's Program 2022)Application for Assessment of Applicant's Qualification  
(Pre-Screening)

	Month	Date	Year
志 望 専 攻 Preferred major	専 攻 Major		
志 望 コ ー ス Preferred course	理学専攻のみ Major in Science		コ ー ス Course
志望指導教員名 Preferred research supervisor	<input type="checkbox"/> 志望する指導教員に事前に連絡をし、了承を得ました。 I got in touch with my preferred research supervisor and obtained his or her consent.		
氏 名 Name			男・M
生 年 月 日 Date of birth	Month	Date	Year (Age ) 女・F
現 住 所 Address	〒 — Phone: E-mail: @		
志願者以外の 連 絡 先 Address other than the applicant	〒 — 氏名 Name Phone: E-mail: @		
添 付 書 類 Complying documents	1. 最終学校の「学業成績証明書」 Last institution's academic results transcript 2. 最終学校の「卒業（修了）証明書」 Last institution's certificate of graduation 3. 「経歴書」（様式4-2） Career Record (Form 4-2) 4. 「入学希望理由書」（様式4-3） Admission interest summary (Form 4-3)		

令和 4 年度

茨城大学大学院理工学研究科博士前期課程

経 歴 書

Application for admission to The Graduate School and Engineering,  
Ibaraki University (Master's Program 2022)

Career Record (Pre-Screening)

氏 名 男・M  
Name \_\_\_\_\_ 女・F  
生年月日 \_\_\_\_\_  
Date of birth \_\_\_\_\_ Month \_\_\_\_\_ Date \_\_\_\_\_ Year \_\_\_\_\_

学 歴 Educational background			
初 等 教 育 Elementary Education (小学校 Elementary school)	学校名 Name of institution	_____/_____ Year/Month 入学 Admission _____/_____ Year/Month 卒業 Graduation	修 学 年 数 Period of schooling _____
中 等 教 育 Secondary Education (中学校 Junior high school) (高等学校 High school)	学校名 Name of institution	_____/_____ Year/Month 入学 Admission _____/_____ Year/Month 卒業 Graduation	修 学 年 数 Period of schooling _____
	学校名 Name of institution	_____/_____ Year/Month 入学 Admission _____/_____ Year/Month 卒業 Graduation	修 学 年 数 Period of schooling _____
	学校名 Name of institution	_____/_____ Year/Month 入学 Admission _____/_____ Year/Month 卒業 Graduation	修 学 年 数 Period of schooling _____
高 等 教 育 Higher Education (大学 College or University) (大学院 Graduate School)	学校名 Name of institution	_____/_____ Year/Month 入学 Admission _____/_____ Year/Month 卒業 Graduation	修 学 年 数 Period of schooling _____
	学校名 Name of institution	_____/_____ Year/Month 入学 Admission _____/_____ Year/Month 卒業 Graduation	修 学 年 数 Period of schooling _____
以上を通算した全ての学校教育修学年数： ____年			

経歴「最終学校卒業（修了）後の経歴  
Career record beyond the last institution graduation/completion

期 間 Period ( 年 月 ~ 年 月 )	内 容 Contents

Note: 最終学校卒業（修了）後の職歴、学習歴、実務経験及び活動歴等を年代順に記入するとともに、その内容についても詳しく記入してください。  
State all work experience, research and development activities carried out since graduation/completion at the last institution, and describe their contents in detail.

令和 4 年度  
茨城大学大学院理工学研究科博士前期課程

## 入学希望理由書

Application for admission to The Graduate School and Engineering,  
Ibaraki University (Master's Program 2022)

### Admission Interest Summary (Pre-Screening)

氏 名 男・M  
Name \_\_\_\_\_ 女・F

下記理由により茨城大学大学院理工学研究科博士前期課程 \_\_\_\_\_ 専攻への入学  
を希望いたします。

I would like to apply for the admission to The Graduate School of Science and Engineering, Ibaraki University,  
in the Major of \_\_\_\_\_.

Provide a brief summary of your academic interests, career goals, and relevant background experiences in the  
area provided below.

※ 希望理由、入学後の研究計画等についての詳細を記入してください。



# 宛名票

Address Slip

住所は合格通知書等及び入学手続書類等を受け取る場所を記入してください。

Please provide the address where you wish to receive the Result Notification Notice and other admission related documents.

氏名は必ず志願者本人の氏名を記入してください。  
Name must be the name of the applicant him/herself.

※受験番号欄は記入しないでください。

※Leave blank.

①合格通知書用 For Result Notification Use

②入学手続書類用 For Admission Notification Use

③連絡用 For Contaction Use

①

郵便番号 Postal code :

住所 Address :

名前 Name :

受験番号 Examinee's number : ※

②

郵便番号 Postal code :

住所 Address :

名前 Name :

受験番号 Examinee's number : ※

③

郵便番号 Postal code :

住所 Address :

名前 Name :

受験番号 Examinee's number : ※