

令和3年度

理工学研究科博士前期課程

学生募集要項

茨城大学大学院

【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.

茨城大学大学院理工学研究科アドミッションポリシー

【入学者に求める能力・資質】

理工学研究科博士前期課程において、入学者に求める知識、技能及び意欲は以下のとおりである。

1. 専門とする科学・技術の分野に関する、学士課程卒業者に求められるのと同様以上の知識と技能
2. 専門知識と技能を活かし、研究者・高度専門職業人として幅広い分野で活躍することで、地域の活性化に貢献する意欲

【入学者選抜において評価する能力・成果】

理工学研究科博士前期課程の入学者選抜においては以下の知識、技能及び意欲を評価する。

1. 専門とする科学・技術の分野に関する、基礎的学力と技能
2. 幅広い分野で活躍するために必要な語学力
3. 問題解決に積極的に取り組む意欲

案 内

茨城大学大学院理工学研究科博士前期課程は、量子線科学専攻、理学専攻（数学・情報数理、宇宙物理学、化学、生物学、地球環境科学の5コース）及び工学系各専攻（機械システム工学、電気電子システム工学、情報工学、都市システム工学の4専攻）の計6専攻で構成されています。

本研究科博士前期課程は、広い視野に立って精深な学識を授け、専攻分野における研究能力又は高度の専門性を要する職業等に必要の高度の能力を養うことを目的とし、その標準修業年限は2年です。

また、博士後期課程には、量子線科学、複雑系システム科学、社会インフラシステム科学の計3専攻があり、その標準修業年限は3年です。

※ 外国人留学生特別入試は別冊子となっておりますので、理学部入試係又は工学部入試係にお問い合わせください。

※ The foreign students special selection is in another booklet.

Please refer to Admission Office of the College of Science or Engineering.

目 次

I. 募集人員

II. 推薦入試・一般入試・社会人特別入試

出願資格

出願手続

選抜方法・合格者発表等

III. 入学資格の個別審査について

IV. 大学に3年以上在学する者に係る特別入試

V. 個人成績の情報開示について

VI. 主要教育研究分野及び担当教員

VII. 入学案内

[出願書類（本学指定様式）]

推薦入試

入学志願者名票

受験票・写真票

推薦書

一般入試

入学志願者名票

受験票・写真票

社会人特別入試

入学志願者名票

受験票・写真票

推薦書

志望理由書

入学資格の個別審査書類

入学資格個別審査申請書

経歴書

入学希望理由書

宛名票

個人情報の取扱いについて

独立行政法人等の保有する個人情報の保護に関する法律（個人情報保護法）に則り、出願書類等により志願者から提出された個人情報については、本学入学者選抜に係る用途にのみ使用し、他の目的に利用、または提供することはありません。

I. 募集人員

専攻	コース・プログラム	募集人員				試験場
		推薦入試	一般入試	特別入試		
				社会人 外国人留学生	大学に3年以上在学者	
量子線科学	環境放射線科学コース(※) 物質量子科学コース(※) 化学・生命コース(※) ビームライン科学コース(※)	70名	32名	若干名	若干名	工学部試験場※
理学	数学・情報数理コース	8名	4名	若干名	若干名	理学部試験場
	宇宙物理学コース	3名	3名	若干名	若干名	
	化学コース(※)	3名	3名	若干名	若干名	
	生物学コース	6名	3名	若干名	若干名	
	地球環境科学コース	8名	4名	若干名	若干名	
工学系	機械システム工学 環境エネルギープログラム 原子力システムプログラム デジタル製造プログラム スマート加工プログラム 知能機械プログラム ライフサポートプログラム	58名	28名	若干名	若干名	工学部試験場
	電気電子システム工学 スマートエネルギープログラム インテリジェント制御プログラム 先端エレクトロニクスプログラム 情報メディアプログラム	38名	20名	若干名	若干名	
	情報工学 情報システムプログラム 情報科学プログラム 情報マネジメントプログラム	20名	10名	若干名	若干名	
	都市システム工学 社会基盤デザインプログラム 建築デザインプログラム サステイナビリティ学プログラム	18名	9名	若干名	若干名	

※量子線科学専攻の「大学に3年以上在学する者に係る特別入試」の試験場は未定です。

備考：1. 一般入試の募集人員には、各専攻・コースとも特別入試の募集人員を含みます。

2. (※)印のコースには連携大学院方式が含まれます。

Ⅱ. 推薦入試・一般入試・社会人特別入試

《 出願資格 》

1. 推薦入試

次のいずれか一つに該当し、学業成績が優秀で大学院における勉学や研究に意欲があり、在学する大学（学部）もしくは高等専門学校校長又は指導教員が責任をもって推薦できる者

- (1) 大学を2021年3月までに卒業見込みの者
- (2) 高等専門学校の専攻科を2021年3月修了見込みの者で、大学改革支援・学位授与機構から学士の学位を2021年3月までに授与される見込みの者

2. 一般入試

次のいずれか一つに該当し、かつ2018年8月1日以降にTOEIC又はTOEFLの試験を受験した者

- (1) 大学を卒業した者及び2021年3月までに卒業見込みの者
- (2) 学校教育法第104条4項の規定により、学士の学位を授与された者及び2021年3月までに授与される見込みの者
- (3) 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2021年3月までに修了見込みの者
- (4) 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2021年3月までに修了見込みの者
- (5) 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2021年3月までに修了見込みの者
- (6) 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2021年3月までに授与される見込みの者
- (7) 専修学校の専門課程（修業年限が4年以上であることその他の文部科学大臣が定める基準を満たすものに限る。）で文部科学大臣が別に指定するものを文部科学大臣が定める日以後に修了した者及び2021年3月までに修了見込みの者
- (8) 文部科学大臣の指定した者
- (9) 学校教育法第102条第2項の規定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（「Ⅲ. 入学資格の個別審査について」を参照）
- (10) 本大学院において、個別の入学資格審査により、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、2021年3月31日までに22歳に達する者（「Ⅲ. 入学資格の個別審査について」を参照）

3. 社会人特別入試

出願時に1年以上の社会人としての職務歴を有する者で、次のいずれか一つに該当する者

- (1) 大学を卒業した者
- (2) 学校教育法第104条4項の規定により、学士の学位を授与された者及び2021年3月までに授与される見込みの者
- (3) 文部科学大臣の指定した者
- (4) 本大学院において、個別の入学資格審査により、大学を卒業した者と同等以上の学力があると認められた者で、2021年3月31日までに22歳に達する者（「Ⅲ. 入学資格の個別審査について」を参照）

《 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。

推薦入試：2020年6月15日（月）～2020年6月18日（木）

一般入試・社会人特別入試：2020年7月27日（月）～2020年7月30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. 出願書類等

出願書類等	摘要
入学志願者名票	<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>
<p>収納証明書 又は 振替払込受付証明書 (検定料)</p>	<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「収納証明書」又は「振替払込受付証明書」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 時までとなりますので、ご注意ください。</u></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（http://e-apply.jp/e/ibaraki-gs/）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. <u>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。</u></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（郵便切手（410 円分）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>○『<u>振替払込受付証明書（お客さま用）</u>』は、他の出願書類と併せて提出して</p>

	<p>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. 出願書類受領後は、振込済の検定料は返還できません。</p> <p>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>
<p>学業成績証明書等</p>	<p>出身大学（学部）長又は学校長が作成し、厳封したもの。</p> <p>高等専門学校の専攻科を修了した者及び修了見込みの者は「高等専門学校の学業成績証明書」を併せて提出してください。</p> <p>1) 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> <p>2) 工学系各専攻志願者のうち本学工学部卒業見込みの者は、提出を省略することができます。</p> <p>3) 理学専攻志願者のうち本学理学部卒業見込みの者は、厳封不要です。</p>
<p>卒業（見込）証明書 又は 修了（見込）証明書</p>	<p>出身大学（学部）長又は学校長が作成したもの。</p> <p>1) 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> <p>2) 工学系各専攻志願者のうち本学工学部卒業見込みの者は、提出を省略することができます。</p>
<p>学士の学位授与 （申請）証明書</p>	<p>大学改革支援・学位授与機構から学士の学位が授与された旨明記されたもの。又は同機構に学士の学位授与の申請をしており、その旨明記した証明書（様式任意）を出身大学長又は学校長が作成したもの。</p> <p>（出願資格（2）に該当し、短期大学若しくは高等専門学校を卒業した者又はこれに準ずる者が提出する書類です。）</p>
<p>住民票 【外国籍の者のみ】</p>	<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。</p> <p>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>

<p>受験票等送付用封筒 (長形3号封筒)</p>	<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(374円分)を貼り付けてください。</p> <p>(量子線科学専攻及び理学専攻においては、推薦入試のみ、持参で出願する場合は提出を省略することができます。)</p> <p>(工学系各専攻においては持参で出願する場合は提出を省略することができます。)</p>
<p>宛名票</p>	<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。</p> <p>(入学手続き類は2月中に発送する予定です。)</p>
<p>推薦書 【本学所定の用紙】</p>	<p>推薦入試においては、在学中の大学(学部)長、高等専門学校長又は指導教員が作成したもの。</p> <p>社会人特別入試においては、勤務先の所属長が作成したもの。</p> <p>(出身大学の指導教員又はそれに準じる者が作成したものも可。)</p>
<p>受験承諾書 【企業等に在職中の者のみ】</p>	<p>企業等に在職中の者は、所属長の承諾書(様式任意)を提出してください。</p>
<p>TOEIC 又は TOEFL のスコアシート原本 及び写し 【一般入試のみ】</p>	<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2018年8月1日以降の試験を受験したものに限り、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。</p> <p>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。</p> <p>※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、694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。</p> <p>※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.3の2に示す問い合わせ先に早めにご相談ください。</p> <p>※原本を出願期間最終日まで提出できない場合は、試験日まで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>志望理由書 【本学所定の用紙】</p>	<p>社会人特別入試において、1,200字以内で志願者本人が記載したもの。</p>

必要出願書類一覧

●は必ず提出する書類

出願書類等	量子線科学専攻及び理学専攻			工学系各専攻		
	推薦入試	一般入試	社会人特別入試	推薦入試	一般入試	社会人特別入試
入学志願者名票	●	●	●	●	●	●
受験票・写真票	●	●	●	●	●	●
振替払込受付証明書 又は収納証明書	●	●	●	●	●	●
学業成績証明書等	●	●	●	●※	●※	●
卒業（見込）証明書 又は 修了（見込）証明書	●	●	●	●※	●※	●
学士の学位授与 （申請）証明書	出願資格(2)に該当する者のみ					
住民票	外国籍の者のみ					
受験票等送付用封筒	郵送での 出願者のみ	●	●	郵送での出願者のみ		
宛名票	●	●	●	●	●	●
推薦書	●	—	●	●	—	●
受験承諾書	企業等に在職中の者のみ		—	企業等に在職中の者のみ		—
TOEIC 又は TOEFL のスコアシート原本 及び写し	—	●	—	—	●	—
志望理由書	—	—	●	—	—	●

※本学工学部卒業見込みの者は提出を省略することができます。

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。

6. 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。

《 選抜方法・合格者発表等 》

～ 推薦入試 ～

選抜方法

【量子線科学専攻及び理学専攻】

面接（口頭試問を含む）結果、学業成績及び推薦書の内容を総合して選考します。

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。

【工学系各専攻】

面接結果、学業成績及び推薦書の内容を総合して選考します。

面接日時及び試験場

【量子線科学専攻及び工学系各専攻】

2020年7月4日（土）10：00～ 工学部試験場（茨城県日立市中成沢町 4-12-1）

【理学専攻】

2020年7月4日（土）10：00～ 理学部試験場（茨城県水戸市文京 2-1-1）

※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、合格者判定の対象となりません。

合格者発表

2020年7月15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。

～ 一般入試 ～

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。

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。

TOEIC 又は TOEFL のスコアの換算方法は、P.11 を参照してください。

面接日時及び試験場

【量子線科学専攻及び工学系各専攻】

2020 年 8 月 26 日（水）9：30～ 工学部試験場（茨城県日立市中成沢町 4-12-1）

【理学専攻】

2020 年 8 月 26 日（水）9：30～ 理学部試験場（茨城県水戸市文京 2-1-1）

※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、合格者判定の対象となりません。

合格者発表

2020 年 9 月 9 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。

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。

口頭試問の出題内容

<p>量子線科学専攻 ※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。</p> <p>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）</p>
<p>理学専攻</p> <p>数学・情報数理コース 代数、幾何、解析、統計、情報数学</p> <p>宇宙物理学コース 力学、電磁気学、熱力学、量子力学、統計力学</p> <p>化学コース 有機化学、無機化学、物理化学、分析化学、生化学</p> <p>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</p> <p>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</p>
<p>機械システム工学専攻 ※a)、b)のどちらかを選択。</p> <p>a) 材料力学（はりのせん断力と曲げモーメント、はりのたわみ、組み合わせ応力、ひずみエネルギー）、機械力学（一自由度振動系の自由振動と強制振動）、熱力学（理想気体の状態変化、第一法則、第二法則）、流体力学（非粘性流体・粘性流体の力学、流体計測原理）、数学（微分積分、微分方程式、線形代数、複素関数）の他、機械工学に関する基礎的内容（機械材料と機械加工など）</p> <p>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</p>
<p>電気電子システム工学専攻 ※電磁気学、電気回路、数学から2科目を選択。</p> <p>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）</p> <p>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）</p> <p>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）</p>
<p>情報工学専攻</p> <p>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）</p>
<p>都市システム工学専攻 ※a)、b)のどちらかを選択。</p> <p>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）</p> <p>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）</p>

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 × (TOEIC のスコア) / 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。

～ 社会人特別入試 ～

選抜方法

面接結果、学業成績、推薦書、志望理由書の内容等を総合して選考します。

面接日時及び試験場

【量子線科学専攻及び工学系各専攻】

2020年8月26日（水）9：30～ 工学部試験場（茨城県日立市中成沢町 4-12-1）

【理学専攻】

2020年8月26日（水）9：30～ 理学部試験場（茨城県水戸市文京 2-1-1）

※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、合格者判定の対象となりません。

合格者発表

2020年9月9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。

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。

Ⅲ. 入学資格の個別審査について

一般入試出願資格(9)、(10)、社会人特別入試出願資格(4)のいずれかによる出願を希望する者は、以下により出願前に入学資格の個別審査を受ける必要があります。なお、一般入試出願資格(10)または社会人特別入試出願資格(4)による出願を希望する者で、入学資格の個別審査を受けることができる者は次のとおりとします。

- ① 短期大学、高等専門学校及び専門学校の卒業生など大学編入学資格を有する者で、更に短期大学又は高等専門学校の専攻科等における学習歴を有している者又は一定の実務経験を有している者
- ② 大学編入学資格を有していない専修学校・各種学校の卒業生やその他の国内外の教育施設の修了者等で、実務経験等を通じ専門分野について一定の資質・能力を有している者

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）

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。

2020年7月6日（月）～ 2020年7月8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

個別審査の結果通知

2020年7月17日（金）に本人宛てに速達郵便で通知します。

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。

入学資格を認められた場合は、出願手続きができます。

IV. 大学に3年以上在学する者に係る特別入試

この特別入試によって、本研究科博士前期課程に入学した者の学部学生としての学籍上の身分は、早期卒業制度がない場合には退学となります（退学の手続きは別途必要）。したがって、各種国家試験等の受験資格で、大学の学部卒業が要件になっているものについては、受験資格がないこととなりますので、十分留意してください。ただし、大学院入学後の修業年数及び修得単位を基に大学改革支援・学位授与機構の審査及び試験によって学士の学位を取得できます。

出願資格

2021年3月末日において大学に3年以上在学し、所定の単位を優れた成績をもって修得していると本研究科が認めた者で、かつ2018年11月1日以降にTOEIC又はTOEFLの試験を受験した者。

出願資格の認定は事前審査によって行うこととします。

注) 大学を卒業した者及び2021年3月までに卒業見込みの者は、この入試に出願することはできません。

事前審査

事前審査を受けるための資格は、次の要件を満たす者としてします。

(1) 出願時において、4年制大学の3年次に在学中の者又は6年制大学の4年次以上に在学中の者

(2) 在学する大学の学科長又はこれに準ずる者の推薦を受けることができる者

以上の要件を満たす者については事前審査を行いますので、本人が次の書類等を取りまとめ、本研究科宛てに申し込んでください。

○申込期間 2020年10月12日（月）～2020年10月14日（水）

○提出書類 (1) 事前審査を希望する旨の文書（様式任意、本人の署名・押印が必要）

(2) 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）

(3) 推薦書（様式任意、推薦者（学科長等）の署名・押印が必要）

(4) 返信用封筒（長形3号、374円分郵便切手（速達料金含む）貼付）

○審査結果は2020年10月23日（金）に本人宛てに速達郵便で通知します。

事前審査における選考基準

一般教育（教養）科目及び専門科目の所定の単位を、優れた成績で修得していること。

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。

2020年11月4日(水)～2020年11月6日(金)

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

(4) 出願書類等

出願書類等	摘要
入学志願者名票	<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>
<p>振替払込受付証明書 又は収納証明書 (検定料)</p>	<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 時までとなりますので、ご注意ください。</u></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 (http://e-apply.jp/e/ibaraki-gs/) 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. <u>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。</u></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（郵便切手（410 円分）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>○『<u>振替払込受付証明書（お客さま用）</u>』は、他の出願書類と併せて提出して</p>

	<p>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	出身大学（学部）長又は学校長が作成し、厳封したもの。
住民票 【外国籍の者のみ】	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。 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。
受験票等送付用封筒 （長形3号封筒）	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（374円分）を貼り付けてください。 （工学系各専攻においては持参で出願する場合は提出を省略することができます。）
TOEIC 又は TOEFL のスコアシート原本 及び写し	<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2018年11月1日以降の試験を受験したものに限り、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。</p> <p>※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、694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。</p> <p>※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.15の(2)に示す問い合わせ先に早めにご相談ください。</p>

	<p>※原本を出願期間最終日までに提出できない場合は、試験日までには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>
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。</p> <p>(入学手続書類は2月中に発送する予定です。)</p>

(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。

(6) 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。

選抜方法

面接（口頭試問を含む）結果、学業成績証明書、TOEIC または TOEFL のスコア等を総合して選考します。
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。
TOEIC 又は TOEFL のスコアの換算方法は、P.11 を参照してください。

面接日時及び試験場

【量子線科学専攻】

2020年11月25日（水）9：30～ 試験場未定

【理学専攻】

2020年11月25日（水）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】

2020年11月25日（水）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、合格者判定の対象となりません。

合格者発表

2020年12月9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。

V. 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。

V. 主要教育研究分野及び担当教員

量子線科学専攻の主要教育研究分野

コース	主要科目及び研究内容
環境放射線科学	<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、放射線の人体影響評価、放射線生物物理学、放射線防護</p>
物質量子科学	<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】 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）</p>
化学・生命	<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、界面科学、高分子化学、セラミックス、化学工学</p> <p>【生命分野】 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</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>
ビームライン科学	<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>

量子線科学専攻担当教員

職名	氏名	担当分野（講義または研究）	受入可能コース
教授	田内 広	遺伝子損傷の修復機構、放射線分子生物学に関する研究	環境放射線化学・生命
〃	立花 章	放射線による突然変異生成および適応応答の分子機構に関する研究・放射線生物学	環境放射線化学・生命
〃	鳥養 祐二	福島復興のための放射性核種の環境動態に関する研究、核融合炉燃料の安全取扱いに関する研究	環境放射線物質量子科学化学・生命
〃	中村 麻子	放射線誘発性疾患の細胞生物学的研究および放射線定量バイオマーカーに関する研究	環境放射線化学・生命
〃	伊賀 文俊	機能性物質の開発とその磁性研究	物質量子科学
〃	池田 輝之	ナノ構造科学、熱電材料、機能材料	物質量子科学化学・生命
〃	岩本 知広	粒界・界面、接合工学、電子顕微鏡学	物質量子科学
〃	桑原 慶太郎	中性子・X線散乱実験による強相関電子系の電子状態に関する微視的研究	物質量子科学 ビームライン科学
〃	阪口 真	素粒子論、ゲージ理論、超弦理論	物質量子科学
〃	篠嶋 妥	材料実験の計算機シミュレーション、薄膜物性工学	物質量子科学 化学・生命
〃	佐藤 成男	量子ビーム回折・散乱による金属マイクロ組織解析学、結晶塑性学	物質量子科学
〃	鈴木 徹也	鉄鋼材料、軽金属材料の塑性加工、マイクロ組織制御	物質量子科学 化学・生命
〃	高橋 東之	量子ビームを活用した燃料電池材料、超イオン伝導体に関する研究	物質量子科学 化学・生命 ビームライン科学
〃	中川 尚子	統計力学、非線形非平衡系の物理学、理論生物物理学	物質量子科学
〃	福井 隆裕	物性理論	物質量子科学
〃	藤原 高德	素粒子論、場の理論	物質量子科学
〃	湊 淳	防災や環境計測を目的として画像処理、ネットワークセンシング、光計測技術などを使いハードウェア技術と情報処理技術との組み合わせによる技術開発	物質量子科学
准教授	岩瀬 謙二	構造・機能材料、水質貯蔵材料、中性子回折	物質量子科学 化学・生命
〃	佐藤 直幸	プラズマ理工学からのプラズマ生成・計測・制御とナノテクノロジーへの応用	物質量子科学

職名	氏名	担当分野（講義または研究）	受入可能コース
准教授	佐藤 正 寛	物性理論	物質量子科学
〃	田代 優	異種金属接合、表面処理（めっき）、物理化学	物質量子科学
〃	中野 岳 仁	配列ナノ空間を用いた新物質開発と、光学、磁性、ミュオン、中性子などの手法を用いた物性研究	物質量子科学 ビームライン科学
〃	西 剛 史	高温における熱物性評価、局所構造解析	物質量子科学
〃	西野 創一郎	軽量化設計工学、材料強度学、材料加工学（塑性加工学）	物質量子科学 ビームライン科学
〃	百武 慶 文	素粒子論、弦理論	物質量子科学
〃	横山 淳	超伝導などの量子多体現象に対して巨視・微視測定（量子ビーム）を用いた研究	物質量子科学
講師	永野 隆 敏	第一原理分子動力学法を用いた表面、界面の構造安定性や評価	物質量子科学 化学・生命
教授	海野 昌 喜	量子線を使ったタンパク質の構造機能関連の研究・生体高分子特論	化学・生命 環境放射線科学 ビームライン科学
〃	江口 美 佳	電池・エネルギー化学	化学・生命
〃	大友 征 宇	光合成に関わる色素膜タンパク質複合体の構造解析と機能解明	化学・生命 環境放射線科学
〃	木村 成 伸	電子伝達系タンパクの構造・機能に関する研究とその応用	化学・生命 環境放射線科学 ビームライン科学
〃	高妻 孝 光	量子ビームによる金属タンパク質の構造と機能に関する研究・量子生物化学	化学・生命 環境放射線科学
〃	小林 芳 男	液相法による機能性薄膜および微粒子の合成法の開発と量子線を利用した微細構造解析	化学・生命
〃	佐藤 格	天然物化学および天然物合成を指向した有機合成反応の開発	化学・生命 環境放射線科学
〃	西川 浩 之	分子性導体を中心とした機能性物質の開発と物性に関する研究	化学・生命 物質量子科学
〃	福元 博 基	電子・光機能性π共役高分子の合成・評価と量子線を利用した構造解析	化学・生命
〃	藤澤 清 史	生体関連遷移金属モデル錯体の構造と分光学的性質の研究	化学・生命 環境放射線科学
〃	森 聖 治	量子化学を基盤とする化学反応機構に関する理論的研究	化学・生命 環境放射線科学 物質量子科学
〃	森川 敦 司	耐熱性高分子および分岐高分子の合成	化学・生命

職名	氏名	担当分野（講義または研究）	受入可能コース
教授	山内 智	気相法による薄膜合成とデバイス開発および量子線を利用した構造と機能の解析	化学・生命
〃	山口 央	ナノ多孔質材料を利用したナノバイオデバイスの開拓に関する研究	化学・生命 物質量子科学
〃	北野 誉	塩基配列の多型解析・系統解析に基づく遺伝子進化の研究	化学・生命 環境放射線科学
准教授	吾郷 友宏	典型元素の特徴を活かした機能性有機分子の開発と量子線を使った機能・構造解析	化学・生命
〃	庄村 康人	金属タンパク質の生合成・機能に関する量子線構造化学	化学・生命 環境放射線科学 ビームライン科学
〃	中島 光一	溶液反応化学に立脚した機能性セラミックスの合成と構造解析	化学・生命
助教	城塚 達也	理論化学、界面化学、分光学	化学・生命
教授	石垣 徹	中性子回折を用いた機能性材料の結晶構造に関する研究	ビームライン科学
〃	岩佐 和晃	中性子散乱 (J-PARCなど) および放射光X線散乱 (K-EK PF, SPring-8) の相補利用による、新しい金属-非金属転移や磁性をもたらす電子秩序と結晶構造の相転移を探る物性物理学	ビームライン科学 物質量子科学
〃	奥 隆之	中性子の光学的性質を利用した中性子ビーム制御および中性子ビーム実験技術の開発と応用研究	ビームライン科学 物質量子科学 環境放射線科学
〃	大山 研司	J-PARCでの中性子散乱を利用した材料物性・強相関電子系の研究、および新しい中性子散乱実験法（ホログラフィー法）の開発	ビームライン科学 物質量子科学 化学・生命
〃	大友 季哉	中性子を用いた材料物性研究手法の開発と水素誘起物性研究	ビームライン科学 物質量子科学 化学・生命
〃	日下 勝弘	J-PARCでの中性子単結晶回折装置の開発とこれを用いた中性子構造生物学研究	ビームライン科学
〃	小泉 智	中性子小角散乱を利用したソフトマターの構造と機能に関する研究および新しい中性子散乱装置の開発	ビームライン科学 物質量子科学
〃	田中 伊知朗	水素・水和水に関する量子線構造生物学と中性子利用法の開発	ビームライン科学 化学・生命
〃	目時 直人	中性子散乱による物質の構造と性質の解明と新規な中性子散乱手法の開発	ビームライン科学 物質量子科学 環境放射線科学
〃	山口 憲司	量子ビーム（放射線）応用科学	環境放射線 化学・生命 物質量子科学

職名	氏名	担当分野（講義または研究）	受入可能コース
准教授	阿部 仁	XAFSを用いた物質や材料の化学状態および局所構造解析、XAFSを軸とした新しい測定手法の開発と応用	化学・生命 ビームライン科学
〃	飯沼 裕美	スピン偏極ミュオンビームを用いた素粒子実験、生体分子科学実験	ビームライン科学 物質量子科学 化学・生命
〃	星川 晃範	中性子およびX線による水素結合に関連した材料の研究と装置開発	ビームライン科学 物質量子科学 化学・生命
〃	山田 太郎	中性子回折を利用したタンパク質分子構造の研究	ビームライン科学
講師	細谷 孝明	X線および中性子回折を用いた有機固相反応の研究と中性子回折測定制御系の研究開発	ビームライン科学 化学・生命
助教	小貫 祐介	中性子を用いた金属の微細組織制御に関する研究	物質量子科学 ビームライン科学
〃	前田 知貴	化学合成，ナノ・マイクロ構造解析，物性評価の3つの技術を駆使した機能性ソフトマテリアルの創製	ビームライン科学
〃	矢野 直峰	X線、中性子回折を利用したタンパク質構造の研究	ビームライン科学
(連携大学院)			
教授	柿沼 志津子	放射線発がんリスクとそのメカニズムに関する研究	環境放射線 化学・生命
〃	木名瀬 栄	放射線防護、特に人体影響評価を目的とした放射線及び線量の測定・評価	環境放射線 物質量子科学 化学・生命 ビームライン科学
〃	横谷 明德	放射線照射効果に関する生物物理学的研究	環境放射線 化学・生命
〃	平出 哲也	放射線化学、陽電子（電子の反粒子）・ポジトロニウム（電子と陽電子の結合状態）科学	物質量子科学 化学・生命 ビームライン科学
〃	大橋 健也	薄膜材料工学	化学・生命
〃	香川 博之	有機機能性材料、高分子材料に関する研究	化学・生命
〃	国枝 賢	エネルギーサイクルシステム論、原子力基礎特論	ビームライン科学 物質量子科学
〃	木下 豊彦	放射光を用いた固体・表面・界面・ナノ材料の電子状態解析	物質量子科学 ビームライン科学
〃	筒井 智嗣	量子ビーム（主として放射光）の横断的利用による物質科学	物質量子科学 ビームライン科学

職名	氏名	担当分野（講義または研究）	受入可能コース
准教授	佐藤 哲也	核・放射化学：重イオン核反応で合成される超アクチノイド元素のシングルアトムレベルでの化学	ビームライン科学 物質量子科学 化学・生命
〃	近藤 恭弘	加速器技術・高周波加速器	ビームライン科学
〃	肥後 祐司	高温高圧環境下における結晶構造・物性の放射光X線その場測定	物質量子科学
〃	星野 真人	放射光X線画像計測手法および計測装置の開発に関わる研究	ビームライン科学

理学専攻主要教育研究分野

コース	主要科目及び研究内容
数学・情報数理	<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>
宇宙物理学	<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>
化学	<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>
生物学	<p>分子生物学、細胞生物学、遺伝学を用いた多面的アプローチによる、分子・細胞・個体レベルでの生命現象のメカニズムの解明。 生態学、系統学、分類学に基づく、野外調査などを通じた、生物の多様性の研究。</p>
地球環境科学	<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</p> <p>【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</p> <p>【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、空間情報科学等</p>

理学専攻担当教員

コース	職名	氏名	担当分野（講義または研究）
数学・情報数理	教授	木村真琴	微分幾何学
	〃	下村勝孝	複素解析学、ポテンシャル論
	〃	中井英一	実解析学、調和解析学
	〃	藤間昌一	数値解析、計算アルゴリズム
	〃	村重淳	非線形波動、数値解析
	准教授	相羽明	代数的整数論
	〃	安藤広	偏微分方程式論
	〃	入江博	シンプレクティック幾何学
	〃	大塚富美子	微分幾何学
	〃	鈴木香奈子	偏微分方程式論、非線形現象の解析
	〃	長谷川雄央	ネットワーク科学
	〃	渡邊辰矢	数理モデル、数値計算
宇宙物理学	教授	百瀬宗武	電波天文学、星・惑星系形成、干渉計技術に関する研究
	〃	吉田龍生	天体の高エネルギー現象に関する研究
	〃	米倉覚則	電波天文学、星形成
	〃	釣部通	理論天体形成論、宇宙流体力学
	准教授	片桐秀明	宇宙高エネルギーガンマ線の観測による宇宙線の研究
化学	教授	折山剛	環境調和型有機合成を指向した高効率高選択的反応の開発及び生体関連物質の化学合成に関する研究
	〃	金幸夫	時間・空間分解分光法と微小電極を使ったマイクロ分析・化学に関する研究
	准教授	大橋朗	液液界面を反応場として利用した合成、分離、検出法の開発
	〃	神子島博隆	金属化合物を用いる新規合成反応の開発
	〃	島崎優一	生体関連配位子を用いた金属錯体の合成・反応性に関する研究
		(連携大学院)	
教授	深谷訓久	触媒技術を活用した機能性化学品の高効率合成プロセスの開発	

コース	職名	氏名	担当分野（講義または研究）
生物学	教授	北出 理	シロアリ類と共生微生物の生態学・進化学
	准教授	加納 光樹	汽水・淡水魚類の保全生態学
	〃	及川 真平	植物の生理生態学、地球環境変化への植物の応答
	〃	中里 亮治	湖沼の生物群集の多様性と湖沼環境保全に関する研究
	〃	二橋 美瑞子	昆虫の色素合成の分子基盤、動原体の進化に関する研究
	〃	諸岡 歩希	社会性昆虫の生態・分類・系統学的研究及び寄生線虫の研究
	助教	鈴木 匠	神経細胞の多様性創出と神経回路の形成機構に関する研究
地球環境科学	教授	岡田 誠	古地磁気学、古海洋学、その他堆積物を用いた古環境変動復元に関する研究
	〃	河原 純	固体地球物理学（地震波の伝播と地震動の研究）
	〃	北 和之	大気環境科学（オゾンなど、地球環境に重要な大気物質の研究）、人工衛星等からの地球大気のリモートセンシング
	〃	小荒井 衛	地球表層変動のメカニズム解明と人間環境への影響（災害）
	〃	橋爪 光	同位体地球化学・宇宙化学（地球および太陽系物質進化の解明）
	准教授	野澤 恵	太陽観測、シミュレーションを軸に太陽及び天体物理に関する研究
	〃	長谷川 健	火山学、岩石学、地球化学（特に、地質学および岩石学的手法による、火山の噴火史や深部マグマ系の解明）
	〃	藤谷 渉	宇宙化学、惑星科学、隕石学（特に隕石の同位体分析による初期太陽系に関する研究）
	〃	山田 卓司	地震学（特に地震と火山の震源物理学）
	〃	若月 泰孝	気象・気候学（降水や災害に関連する大気現象の観測・解析・予測）
	助教	山口 直文	堆積学（沿岸域の地形や地層の形成ダイナミクス）

工学系各専攻主要教育研究分野

専攻	主 な 教 育 研 究 分 野		内 容
機 械	環境エネルギー プログラム	熱力学特論 流体力学特論 伝熱工学特論	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。
	原子力システム プログラム	原子力エネルギー工学特論 原子炉構造工学特論 エネルギー安全工学特論	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。
シ ス テ ム	デジタル製造 プログラム	機械システム設計特論 I 機械製造技術特論 生産加工技術特論 計測工学特論 I 計測画像処理特論	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。
工 学	スマート加工 プログラム	精密加工学特論 塑性変形学特論 材料設計学特論	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。
専 攻	知能機械 プログラム	人工知能特論 機械学習特論 発展ロボット工学特論 移動ロボット工学特論 アドバンス制御工学特論	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。
攻	ライフサポート プログラム	医用工学特論 生体機能計測学特論 デジタル制御特論 介助ロボット工学特論	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。

専攻	主 な 教 育 研 究 分 野		内 容
電 気	スマートエネルギー プログラム	環境・電力エネルギー工学 電磁エネルギー工学 大電流エネルギー工学 レーザーエネルギー工学 核融合プラズマ工学	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。
電 子 シ ス テ ム	インテリジェント 制御プログラム	非線形システム解析 アクチュエータ制御 認知システム工学 知能工学 電機システム解析 パワーエレクトロニクス応用	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。
工 学 専 攻	先端エレクトロニクス プログラム	ナノ物性工学 ナノエレクトロニクス工学 エネルギーデバイス工学 超伝導エレクトロニクス	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。
工 学 専 攻	情報メディア プログラム	光通信メディア工学 通信信号処理 情報伝送システム ワイヤレスネットワーク	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。
工 学 専 攻	[連携大学院方式] 光通信工学分野	光デバイス 光通信システム	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。

専攻	主 な 教 育 研 究 分 野		内 容
情報 報	情報システム プログラム	システム工学 通信方式・理論 情報セキュリティ ヒューマンインタフェース バーチャルデザイン	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。
工 学	情報科学 プログラム	理論計算機科学 人工知能 知識情報処理 ビッグデータ数理分析 データマイニング	数値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、数値分析、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。
専 攻	情報マネジメント プログラム	インフォメーションモデル Web工学 ソフトウェア工学 ソフトウェアビジネスモデル	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。

専攻	主 な 教 育 研 究 分 野		内 容
都市シス	社会基盤デザイン プログラム	構造解析学特論 社会基盤情報処理特論 応用土質力学特論 応用水理学特論 土木計画学特論 交通計画特論 リスクマネジメント特論 構造工学特論	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。
テ ム 工 学	建築デザイン プログラム	建築構造デザイン学特論 建築都市計画学特論 建築環境設計学特論 建築史・意匠特論 建築材料学特論 建築都市デザインスタジオ	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。
専 攻	サステナビリティ学 プログラム	沿岸環境形成工学特論 国土空間情報特論 水質工学特論 生態系保全再生 ・モニタリング特論	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。
共 通 講 座	工学基礎分野		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。

工学系各専攻担当教員

専攻	分野	職名	氏名	担当分野（講義または研究）
機械システム工学専攻	環境エネルギープログラム 原子力システムプログラム デジタル製造プログラム スマート加工プログラム 知能機械プログラム ライフサポートプログラム	教授	稲垣 照美	熱工学、伝熱工学、流体工学、赤外線工学、環境工学
		〃	金野 満	エンジン燃焼、次世代燃料、燃焼工学、自動車工学
		〃	田中 光太郎	熱工学、燃焼工学、レーザー計測
		〃	関東 康祐	計算力学、破壊力学
		〃	田中 伸厚	数値流体解析（CFD）、海洋エネルギー、原子力工学、環境工学
		〃	二川 正敏	原子炉構造物の振動・強度
		〃	石垣 徹	中性子回折を用いた機能性材料の結晶構造に関する研究
		〃	日下 勝弘	中性子構造生物学、結晶学、中性子回折装置開発
		〃	倉本 繁	金属加工、材料設計、構造用金属材料
		〃	伊藤 伸英	ナノ表面加工、環境調和型加工法
		〃	増澤 徹	バイオ・医用メカトロニクス、磁気浮上モータ、人工心臓
		〃	近藤 良	制御工学、制御理論、ロボット工学
		〃	西 泰行	流体工学、流体機械
		〃	濱田 一弥	核融合エネルギー工学
		准教授	松村 邦仁	熱工学、熱流体工学、気液二相流
		〃	秋江 拓志	原子炉物理学
		〃	山田 太郎	中性子回折を利用したタンパク質分子構造研究
		〃	星川 晃範	中性子回折実験用の専用機器開発、材料特性と結晶学
		〃	車田 亮	機械材料工学、材料特性評価
		〃	山崎 和彦	レーザー加工、微細加工
〃	道辻 洋平	機構ダイナミクス学、鉄道車両のダイナミクスと制御、自動車のITSに関する研究		
〃	清水 年美	分布定数系の振動制御、機械力学、制御工学、メカトロニクス、ロボット工学		
〃	尾関 和秀	生体材料、薄膜形成法、無機材料		
〃	李 艶栄	熱流体工学		
講師	森 孝太郎	材料力学、スマートマテリアル		
助教	長 真啓	磁気浮上アクチュエータの設計と制御		
〃	小林 純也	塑性加工、金属組織制御		

専攻	分野	職名	氏名	担当分野（講義または研究）
機械システム スマート加工 ム工学 専攻	環境エネルギー プログラム 原子力システム プログラム デジタル製造 プログラム スマート加工 プログラム 知能機械 プログラム ライフサポート プログラム	教授	乾 正 知	高速・高精度な図形処理技術、図形処理技術の機械製造自動化への応用
		〃	周 立 波	精密工学、ナノファブ리케이션、計測・評価技術
		〃	清 水 淳	マイクロ・ナノトライボロジー、超精密加工
		〃	楊 子 江	不確かさを有するシステムの適応学習制御、制御システムのモデリングと同定
		〃	坪 井 一 洋	数値流体力学、オブジェクト指向シミュレーション
		〃	鈴 木 智 也	非線形時系列解析、複雑系、カオス、人工知能
		〃	森 善 一	介護福祉ロボティクス、感性ロボティクス、メカトロニクス
		〃	長 山 和 亮	生体医工学、メカノバイオロジー、マイクロ・ナノ計測・操作
		〃	中 村 雅 史	環境調和型設計、高分子材料の強度信頼性
		准教授	小 貫 哲 平	ナノ材料、マイクロシステム工学、光応用生産技術
		〃	尾 嵩 裕 隆	画像処理・計測、制御
		〃	梅 津 信 幸	情報科学（画像検索、データ圧縮）
		〃	竹 田 晃 人	乱雑系の統計物理学及びその情報科学への応用
〃	城 間 直 司	移動ロボット、遠隔操作技術、コンピュータビジョン		
〃	福 岡 泰 宏	ダイナミックロボット、歩行ロボット		

専攻	分野	職名	氏名	担当分野（講義または研究）
電気電子システム工学専攻	スマートエネルギープログラム インテリジェント制御プログラム 先端エレクトロニクスプログラム 情報メディアプログラム	教授	赤羽 秀郎	情報処理デバイスにおけるゆらぎ現象の問題
		〃	岩路 善尚	モータ制御、モータ応用システム
		〃	鵜殿 治彦	電子材料、半導体デバイス、エネルギー変換デバイス
		〃	三枝 幹雄	核融合理工学、高周波工学
		〃	島 影 尚	超伝導エレクトロニクス
		〃	武田 茂樹	無線通信システム、アンテナシステム
		〃	辻 龍 介	レーザ工学、数値シミュレーション
		〃	那賀 明	光通信工学
		〃	宮嶋 照行	通信方式、信号処理
		〃	柳平 丈志	高電圧パルスパワー工学
		〃	和田 達明	数理工学、統計力学
		〃	青野 友祐	固体物性、ナノサイエンス
		准教授	上原 清彦	ファジィ理論、計算知能
		〃	鵜野 克宏	レーザ応用計測、光情報処理
		〃	鵜野 将年	パワーエレクトロニクス
		〃	木村 孝之	撮像デバイス、集積回路
		〃	小峰 啓史	機能材料工学、デバイス工学
		〃	祖田 直也	電磁界数値解析、非線形材料特性
		〃	中村 真毅	レーザ工学、レーザ開発、非線形ファイバ光学
		〃	宮島 啓一	確率システム論、形式化数学
〃	矢内 浩文	人間情報学、メンタルプロセス情報学		
〃	山田 光宏	感性情報学、ヒューマンインタフェース・インタラクション		
〃	横田 浩久	光エレクトロニクス、光通信システム		
〃	講師	田中正志	エネルギー変換	
〃	〃	塚元康輔	アナログ／デジタル信号処理	
〃	〃	王 瀟 岩	通信・ネットワーク工学	
	[連携大学院方式] 光通信工学分野	教授	青 笹 真 一	マルチメディア通信工学
		准教授	本 田 奈 月	光通信システム工学

専攻	分野	職名	氏名	担当分野（講義または研究）
情報 報 工 学 専 攻	情報システム プログラム	教授	上 田 賀 一	ソフトウェア工学、ソフトウェアモデル検証
		〃	鎌 田 賢	パターンの近似・分析の理論、情報システム応用
		〃	新 納 浩 幸	自然言語処理、機械学習、Webアプリケーション
	情報科学 プログラム	〃	外 岡 秀 行	リモートセンシング、画像処理、空間情報システム
		〃	羽 淵 裕 真	通信の方式と理論に関する研究
	情報マネジメント プログラム	〃	藤 芳 明 生	形式言語理論、グラフアルゴリズム
		〃	米 山 一 樹	暗号理論、プライバシー保護
		准教授	大 瀧 保 広	ネットワークシステム、セキュアプログラミング
		〃	笹 井 一 人	複雑形科学、エージェント工学、理論生命科学
		〃	山 田 孝 行	適応学習システムに関する研究
		〃	芝 軒 太 郎	生体信号解析、マンマシンインターフェース、医用福祉システム
		講師	古 宮 嘉 那 子	データマイニングや自然言語などの知識処理
		〃	佐 々 木 稔	自然言語処理システム、情報検索モデル

専攻	分野	職名	氏名	担当分野（講義または研究）
都市システム工学専攻	社会基盤デザインプログラム 建築デザインプログラム サステナビリティ学プログラム	教授	山田 稔	道路交通の安全性・円滑性の向上に関する研究、高齢者・障害者にやさしいまちづくり
		〃	小林 薫	環境地盤工学、不飽和地盤工学、地下空間利用技術に関する研究、持続可能な地下水資源に関する研究
		〃	呉 智 深	土木・建築、構造工学、インテリジェントインフラストラクチャ工学、既存構造物のヘルスマニタリング、制御および補強技術
		〃	横 木 裕 宗	沿岸域の物理環境解析、沿岸域における気候変動への適応策
		〃	桑 原 祐 史	衛星リモートセンシングデータの処理／解析技術、各種国土情報の計測・解析、CO ₂ 濃度と地域特性の分析技術
		〃	原 田 隆 郎	社会基盤施設の維持管理工学／AL（人工生命）技術を利用したマネジメントシステムの開発
		〃	信 岡 尚 道	海岸・沿岸工学／防災・利用・環境を統合した沿岸管理計画 そのための統合シミュレーションモデルの開発
		准教授	藤 田 昌 史	水環境工学、水処理工学
		〃	熊 澤 貴 之	建築都市デザイン、建築意匠、建築設計、建築計画、景観設計
		〃	平 田 輝 満	交通システム工学、運輸政策、都市・交通システムの環境影響評価、災害時交通運用、航空交通と空港計画
		〃	車 谷 麻 緒	計算力学・応用力学・構造物の非線形数値解析法
		〃	榎 本 忠 夫	地盤工学、地盤防災工学、土質動力学、土構造物の地震時挙動・耐震性照査法に関する研究、地盤の液状化・再液状化に関する研究、地盤材料の粘性・剛性に関する研究
		〃	辻 村 壮 平	環境心理、建築音響、応用音響、視環境、光環境、人の感覚や心理に基づいた建築環境デザイン手法の研究

VII. 入学案内

以下の入学手続等に関することは、入学願書提出先にお問い合わせください。

1. 入学手続、入学料及び授業料

(1) 入学手続期間

入学手続きの詳細については、2月中に合格者へ通知します。

(2) 入学手続き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（8を参照）

*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、授業料の納入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、本人の申請に基づき、選考の上、減免または徴収猶予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。

茨城大学 > 経済的支援制度 > 学費の免除

<https://www.ibaraki.ac.jp/student/economicssupport/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となります。

※ 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。

2. 修了認定及び学位

理工学研究科博士前期課程に2年以上在学し、各専攻所定の科目について30単位以上を修得し、かつ、必要な研究指導を受けたうえで学位論文（又は、特定の課題についての研究の成果：理学専攻化学コース及び生物学コースの一部コースのみ）審査並びに最終試験に合格した者には、次の修士の学位が授与されます。

ただし、在学期間に関しては、優れた業績を上げた者については、1年以上在学すれば足りるものとします。

所 属	学 位
量子線科学専攻	修士（理学）または修士（工学）
理学専攻	修士（理学）
工学系各専攻	修士（工学）

3. 長期履修学生制度

社会人特別入試に合格した者で、職業を有している等の事情により、標準修業年限を超えて一定の期間にわたり計画的に教育課程を履修し修了することを申し出た時は、学長の許可が得られることがあります。

なお、入学年度から希望する場合は、入学手続き完了の日から3月末日までに申請することになっています。

4. 日本学生支援機構奨学金制度

日本学生支援機構からの奨学金の貸与を希望する者は、申請により規定に基づき選考のうえ、貸与されます。貸与月額は、令和2年度入学者の例で、大学院第一種奨学生で88,000円又は50,000円の何れか希望する額です。

5. 保険制度

学生教育研究災害傷害保険は、学生が教育研究活動中に、不慮の事故や災害に遭った場合の保険制度として、国公立を含めた全大学生を対象にした全国的な保険制度です。

また、学研災付帯賠償責任保険は、学生が正課、学校行事、課外活動（大学が禁じた行為・活動を除く）及びその往復中で、他人にケガをさせたり、他人の財物を損壊したことにより被る法律上の損害賠償に対処する制度です。

(1) 学生教育研究災害傷害保険	2年間分 1,750円（加入必須）
(2) 学研災付帯賠償責任保険（Aコース）	2年間分 680円（加入必須）

なお、外国人留学生在が民間アパートを借りる場合、入居保証人に迷惑がかからないようにするために、「留学生住宅総合補償」制度があります。

詳しくは、留学生担当窓口（量子線科学専攻は理学部学務グループ又は工学部学務グループ、理学専攻は理学部学務グループ、工学系各専攻は工学部学務グループ）へお問い合わせください。

茨城大学入学者選抜試験における災害救助法等の適用地域 の被災者に対する入学検定料免除の特別措置について

令和2年4月

茨城大学では、災害等で被災した受験生の進学のを確保する観点から、本学入学者選抜試験の出願に際し、入学検定料免除の特別措置を実施いたします。

この特別措置を希望される方は、入学課までお問い合わせ願います。

1. 特別措置の対象となる入学者選抜試験

令和2年度中に実施する本学学部・大学院・専攻科の入学者選抜試験（学部3年次編入学を含む。）

2. 措置内容

入学検定料の免除

3. 対象者及び対象にする災害

上記1の本学入学者選抜試験に出願する方で、次のいずれかに該当する方

- (1) 平成23年3月以降に指定された災害救助法適用地域において、地震、台風等の災害により被災した方で、次のいずれかに該当する場合
 - ① 主たる家計支持者が所有する家屋が、全壊、大規模半壊、半壊、流失した場合
 - ② 主たる家計支持者が災害により死亡又は行方不明である場合
- (2) 居住地が福島第一原子力発電所事故による帰還困難区域、居住制限区域又は避難指示解除準備区域に指定された方

4. 申請方法

申請希望者は、各入試の出願受付開始1週間前までに事前に茨城大学学務部入学課（029-228-8064）に連絡し、相談してください。その後、該当すると判断された方は、「入学検定料免除申請書」（所定の様式）及び下記事由に関する証明書等（写し可）を提出してください。

- (1) 平成23年3月以降に指定された災害救助法適用地域において、地震、台風等の災害により被災
 - ① 主たる家計支持者が所有する自宅家屋が、全壊、大規模半壊、半壊、流失した場合
◆地方公共団体が発行する「罹災証明書」
 - ② 主たる家計支持者が災害により死亡又は行方不明である場合
◆主たる家計支持者の「死亡又は行方不明を証明する書類」
- (2) 居住地が福島第一原子力発電所事故による帰還困難区域、居住制限区域又は避難指示解除準備区域に指定された方
◆地方公共団体が発行する「罹災証明書」又は「被災証明書」等

- (注) 1 入学検定料免除申請書については、事前に茨城大学ホームページからダウンロードし、必要事項を記入の上、入学検定料免除のための事由に関する証明書（罹災証明書等）を添付し、提出してください。出願時までには、証明書を提出できない方は、入学願書提出日までに入学検定料を納入し、出願手続きを行ってください。後日、入学検定料免除申請書類が揃いましたら、入学検定料相当額を返還いたします。
- 2 入学検定料免除の審査結果は、原則として出願書類受理後に本学から送付します。

【本件問い合わせ先】

茨城大学 学務部 入学課

T E L 029-228-8064 F A X 029-228-8603

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

あなたも、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。



2020年9月まで利用可能

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。**



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, Famiポート)。

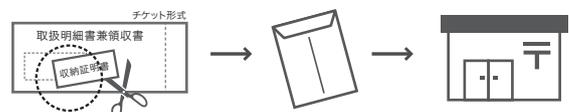


*出願期間最終日の支払受付時間は15時までとなります。
*お支払い済みの入学検定料はコンビニでは返金できません。
*お支払期限内に入学検定料のお支払いがない場合は、入力された情報はキャンセルとなります。
*すべての支払方法に対して入学検定料の他に、払込手数料が別途かかります。

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

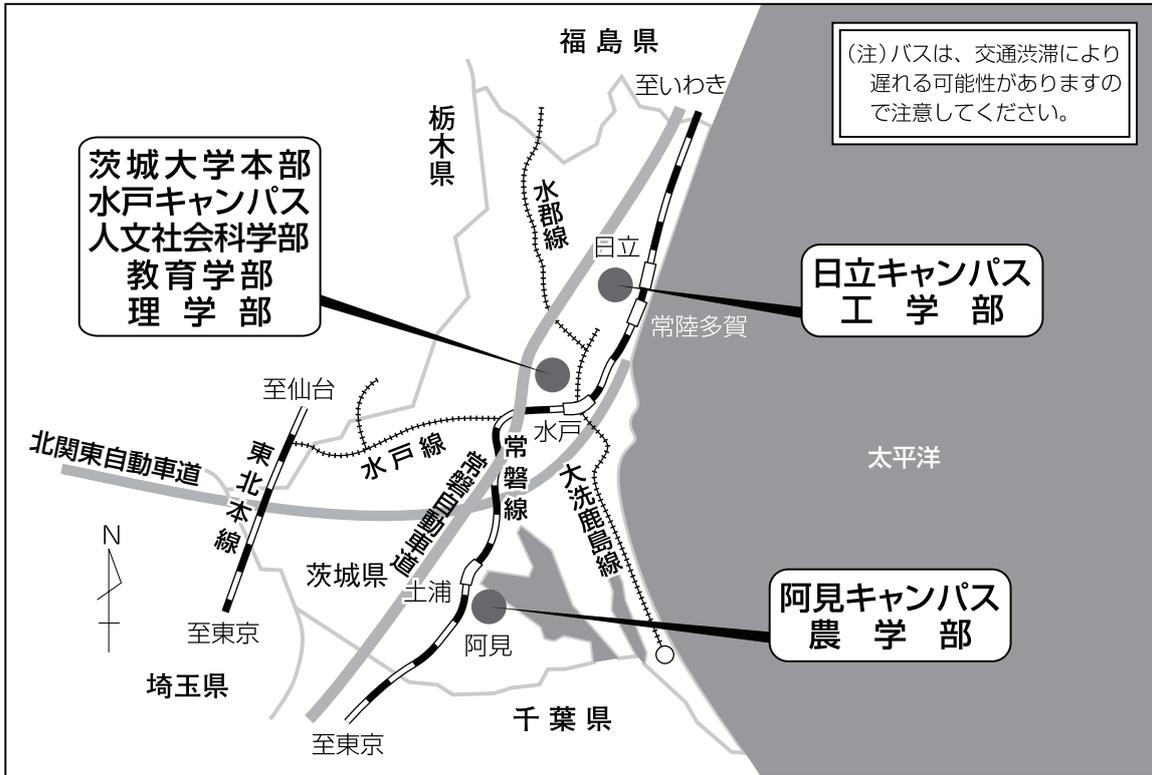
3 出願

「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。

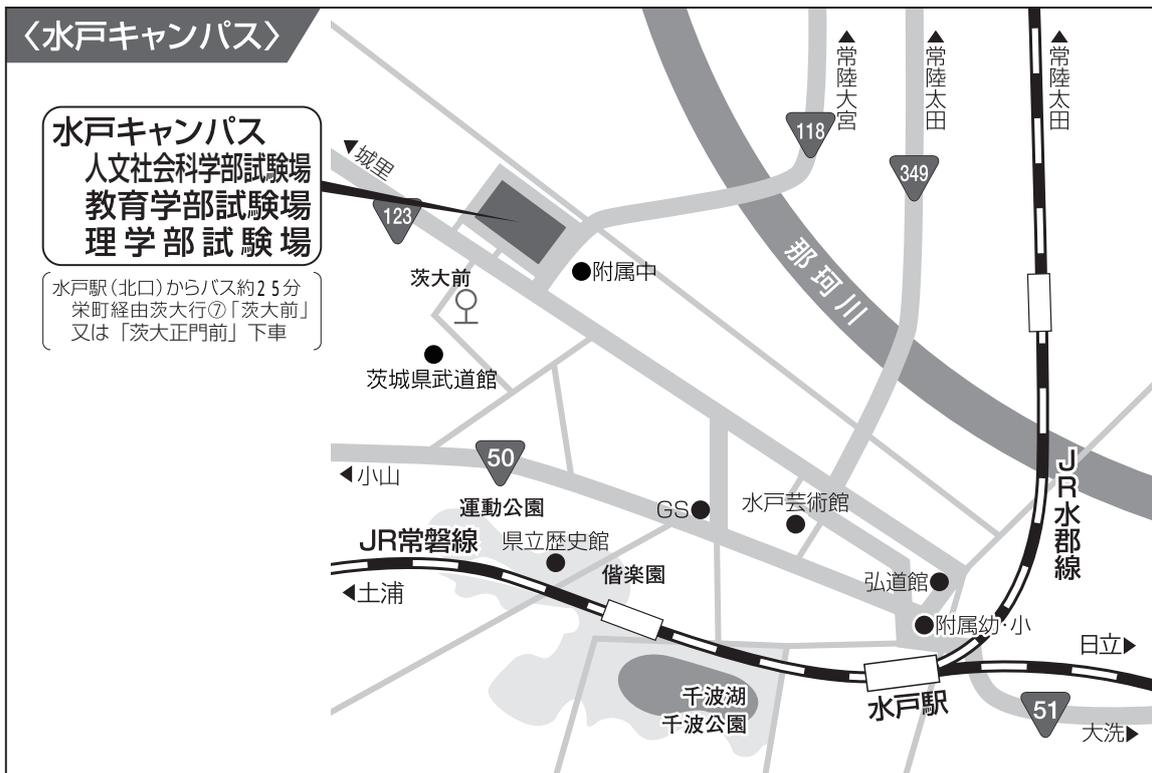


試験場等案内図

(1) 本学案内図



(2) 試験場案内図



令和3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

受験番号 ※

志望専攻						専攻
志望コース	理学専攻のみ					コース
志望指導教員名						<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。
フリガナ 氏名			男 ・ 女	生年 月日	昭和 平成	年 月 日 (才)
出願資格	大学		学部		学科	昭和・平成・令和 年 月 卒業・卒業見込 修了・修了見込
	高等専門学校				学科・専攻	
志願者 連絡先	〒 -	Tel () -	E-mail		@	
志願者本人以外 の連絡先	住所					
	フリガナ			本人との 関係		
	氏名					
学 歴	年 月	在学年数 年	入学 同校卒業			
	年 月	年	入学 同校卒業（修了）・見込			
	年 月	年				
	年 月	年				
	年 月	年				
	年 月	年				
職 歴	年 月	在職年数 年				
	年 月	年				

- 記入上の注意
- 1 ※印の欄は、記入しないでください。
 - 2 学歴は、高等学校以上を記入してください。ただし、国外の大学を卒業又は卒業見込みの者は、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。

令和3年度
茨城大学大学院理工学研究科
博士前期課程
受験票

推薦入試用

受験番号	※	
志望専攻	専攻	
志望コース	理学専攻のみ	コース
フリガナ 氏名	-----	男・女

- 記入上の注意
- 1 ※印の欄は、記入しないでください。
 - 2 氏名は、戸籍又は住民票のとおり記入してください。

令和3年度
茨城大学大学院理工学研究科
博士前期課程
写真票

推薦入試用

受験番号	※	
志望専攻	専攻	
志望コース	理学専攻のみ	コース
フリガナ 氏名	-----	男・女

写真

写真を貼る前に
裏面に氏名を記入
してください。

- 記入上の注意
- 1 ※印の欄は、記入しないでください。
 - 2 氏名は、戸籍又は住民票のとおり記入してください。
 - 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を貼付してください。

推薦入試用

受験番号	※
------	---

推 薦 書

年 月 日

茨城大学長 殿

大学・学部名 _____
又は高等専門学校・専攻名 _____
所在地 _____
推薦者職名 _____
推薦者氏名 _____ (印)

下記の者は、当大学（学部）・高等専門学校専攻科における学業成績が優秀であり、貴学の大学院理工学研究科博士前期課程の入学者として、ふさわしい資質を持つ者として推薦します。

記

志願者氏名 _____ 生 年 月 日 昭和 _____ 平成 _____ 年 月 日 生
志望専攻名 _____ 専攻
志望コース _____ コース（理学専攻のみ）

推 薦 理 由	
------------------	--

注： 推薦理由については、志願者の特性が良くわかるよう、勉学や卒業研究への取り組みの状況、大学院での志望研究分野と研究遂行能力に対する所見などについて、具体的に記入してください。用紙が不足する場合は、別紙に記入してください。

令和3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

受験番号	※
------	---

志望専攻	専攻					
志望コース	理学専攻のみ					コース
志望指導教員名	<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。					
選択科目	機械システム工学専攻・都市システム工学専攻のみ <input type="checkbox"/> a) または <input type="checkbox"/> b)					
フリガナ 氏名		男 ・ 女	生年 月日	昭和 平成	年 月 日 (才)	
出願資格	大学		学部		学科	昭和・平成・令和 年 月 卒業・卒業見込 修了・修了見込
	高等専門学校				学科・専攻	
志願者 連絡先	〒 -	Tel () -	E-mail		@	
志願者本人以外 の連絡先	〒 -	Tel () -	E-mail		@	
学 歴	年 月	年 月	在学年数 年	入学 同校卒業		
	年 月	年 月	年	入学 同校卒業（修了）・見込		
	年 月	年 月	年			
	年 月	年 月	年			
	年 月	年 月	年			
	年 月	年 月	年			
職 歴	年 月	年 月	在職年数 年			
	年 月	年 月	年			

記入上の注意 1 ※印の欄は、記入しないでください。
 2 学歴は、高等学校以上を記入してください。ただし、国外の大学を卒業又は卒業見込みの者は、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。

令和3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

受験番号 ※

志望専攻						専攻
志望コース	理学専攻のみ					コース
志望指導教員名						<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。
フリガナ 氏名			男 ・ 女	生年 月日	昭和 平成 年 月 日 (才)	
出願資格	大学 高等専門学校			学部	学科	昭和・平成・令和 年 月 卒業・修了
志願者 連絡先	〒	-	Tel ()	-	E-mail @	
	住所					
勤務先	会社(機関)名					
	所 在 地	〒	-	Tel ()	-	
学 歴	年	月	在学年数	入学 同校卒業		
	年	月	年	入学 同校卒業・修了		
	年	月	年			
	年	月	年			
	年	月	年			
	年	月	年			
職 歴	年	月	在職年数			
	年	月	年			

- 記入上の注意
- 1 ※印の欄は、記入しないでください。
 - 2 学歴は、高等学校以上を記入してください。ただし、国外の大学を卒業又は卒業見込みの者は、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。

令和3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

受験番号 ※

志望専攻							専攻
志望コース	理学専攻のみ						コース
志望指導教員名							<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。
選択科目	機械システム工学専攻・都市システム工学専攻のみ <input type="checkbox"/> a) または <input type="checkbox"/> b)						
フリガナ 氏名			男 ・ 女	生年 月日	昭和 平成	年 月 日 (才)	
出願資格	大学 学部 学科				年次在学中		
志願者 連絡先	〒 -	Tel () -	E-mail		@		住所
志願者本人以外 の連絡先	〒 -	Tel () -	E-mail		@		住所
	フリガナ 氏名			本人との 関係			
学 歴	年 月	在学年数 年					入学 同校卒業
	年 月	年					入学 同校卒業
	年 月	年					入学 同校卒業
	年 月	年					入学
	年 月	年					
	年 月	年					
	年 月	年					

記入上の注意 1 ※印の欄は、記入しないでください。

2 学歴は、小学校から記入してください。虚偽の記入をした者は、入学を取り消すことがあります。

令和3年度
茨城大学大学院工学研究科
博士前期課程
受験票

受験番号	※	
志望専攻	専攻	
志望コース	理学専攻のみ	コース
フリガナ 氏名	-----	男・女

- 記入上の注意
- 1 ※印の欄は、記入しないでください。
 - 2 氏名は、戸籍又は住民票のとおり記入してください。

令和3年度
茨城大学大学院理工学研究科
博士前期課程
写真票

受験番号	※	
志望専攻	専攻	
志望コース	理学専攻のみ	コース
フリガナ		男・女
氏名		

写真

写真を貼る前に
裏面に氏名を記入
してください。

- 記入上の注意
- 1 ※印の欄は、記入しないでください。
 - 2 氏名は、戸籍又は住民票のとおり記入してください。
 - 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を貼付してください。

社会人特別入試用

受験番号	※
------	---

推 薦 書

年 月 日

茨城大学長 殿

所 在 地 _____

会 社（機 関）名 _____

所属長職名・氏名 _____ (印)

(指導教員)

下記の者は、貴学の大学院理工学研究科博士前期課程の入学者として、ふさわしい資格を持つ者として責任をもって推薦します。

記

志願者氏名 _____ 生 年 月 日 昭和 _____ 平成 _____ 年 月 日 生

志望専攻名 _____ 志望コース _____ 理学専攻のみ _____ コース

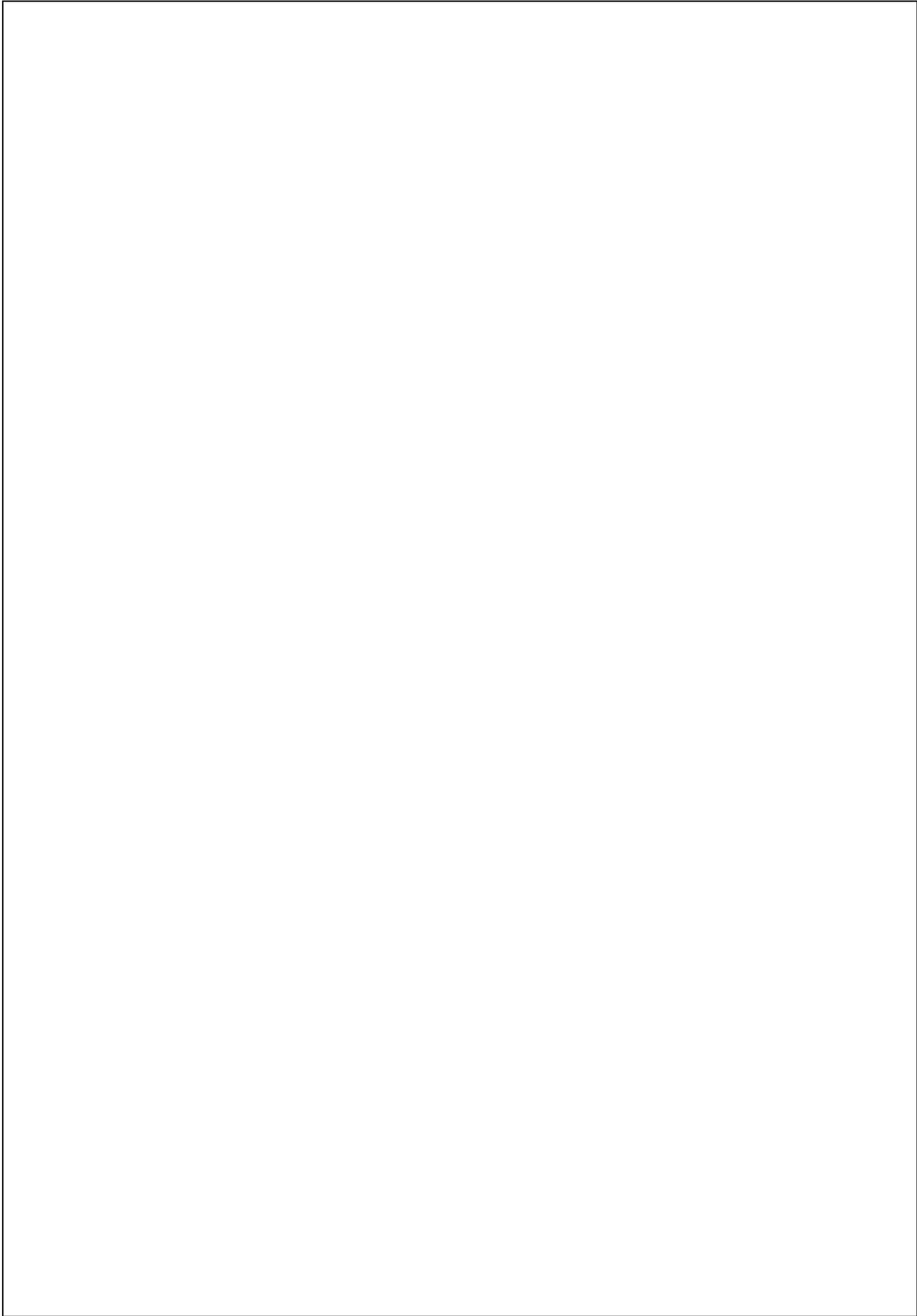
入学志願者の人物、在職中における本人の業績（業務年数・業務内容等）、入学後の身分措置等について具体的に記入してください。

推 薦 理 由	
------------------	--

※印の欄は、記入しないでください。

志 望 理 由 書

氏 名		受験番号	※
志 望 専 攻	専 攻	志望コース	理学専攻のみ コース



令和3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

年 月 日

志望専攻				専攻
志望コース	理学専攻のみ			コース
志望指導教員名	<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。			
フリガナ				性別
氏名				
生年月日	年 月 日生 (歳)			
フリガナ	〒			
現住所				
	Tel () -			
フリガナ	〒			
連絡先				
	E-mail @ Tel () -			
添付書類	1. 最終学校の「学業成績証明書」 2. 最終学校の「卒業（修了）証明書」 3. 「経歴書」 4. 「入学希望理由書」			

令和3年度茨城大学大学院理工学研究科博士前期課程
 経 歴 書

年 月 日

氏 名 _____ 印 男・女
 生年月日 _____ 年 月 日生

学 歴			
初 等 教 育 (小学校)	学校名	年 月 入学 年 月 卒業	修 学 年 数 ____年
	学校名	年 月 入学 年 月 卒業	修 学 年 数 ____年
中 等 教 育 (中学校) (高等学校)	学校名	年 月 入学 年 月 卒業	修 学 年 数 ____年
	学校名	年 月 入学 年 月 卒業	修 学 年 数 ____年
	学校名	年 月 入学 年 月 卒業	修 学 年 数 ____年
	学校名	年 月 入学 年 月 卒業	修 学 年 数 ____年
高 等 教 育 (大学) (大学院)	学校名	年 月 入学 年 月 卒業	修 学 年 数 ____年
	学校名	年 月 入学 年 月 卒業	修 学 年 数 ____年
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」

期 間 (年 月 ~ 年 月)	内 容

※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。

令和3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

年 月 日

氏名 _____ 印

下記の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
入学を希望します。

記

※希望理由、入学後の研究計画等について詳細を記入してください。

宛名票

住所は合格通知書等及び入学書類等を受け取る場所を記入してください。

氏名は必ず志願者本人の氏名を記入してください。

※欄は記入しないでください。

①合格通知書用

②入学書類用
(入学書類には入学料振込用紙を含む)

③連絡用

①

郵便番号：

住所：

名前：

受験番号：※

②

郵便番号：

住所：

名前：

受験番号：※

③

郵便番号：

住所：

名前：

受験番号：※

茨城大学大学院 理工学研究科入試係

茨城大学ホームページ

<http://www.ibaraki.ac.jp/>

理工学研究科ホームページ

<http://www.gse.ibaraki.ac.jp/>

理学部入試係

〒310-8512 水戸市文京2丁目1番1号

工学部入試係

〒316-8511 日立市中成沢町4丁目12番1号