

2027 年 4 月 1 日進学

2027 年 9 月 21 日進学

理工学研究科博士後期課程

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、大学として行う貨物の輸出、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。また、事前に研究内容等の確認をせず、出願書類提出後に確認依頼をしてしまうと、結果次第では、出願取消になる可能性があります。必ず指導を希望する教員に、「事前の研究内容等の確認の結果、受入れに問題ないこと」の確認をしたのちに出願書類の提出をしてください。なお、研究内容等の事前の確認には1週間程度の日数を要しますので、余裕を持って確認依頼を行ってください。

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。

In accordance with the Foreign Exchange and Foreign Trade Law of Japan, Ibaraki University is committed to properly managing the university's export of goods, provision of technology, and exchange of human resources from a security perspective. As part of these efforts, the University confirms the research content, etc. prior to accepting foreign students and researchers.

If any of the above items are restricted by law, there may be cases in which the desired research may be restricted or prohibited, or education may not be provided. In addition, if you do not confirm the content of your research in advance and request confirmation after submitting your application, your application may be cancelled depending on the results. **Please be sure to confirm with your prospective supervisor, after prior confirmation of your research content, that there is no problem with accepting you before submitting the application documents.** Please note that it takes about one week to confirm the content of your research in advance, so please make your request well in advance.

At the time of admission, applicants are required to sign a written pledge to comply with the Foreign Exchange and Foreign Trade Law.

## 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を改組再編して、1995年に発足しました。2004年には、X線、中性子線、レーザー光等の量子ビームに関わる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年には博士前期課程においては、応用粒子線専攻と物質工学専攻ならびに理学専攻の一部を再編し、量子線科学専攻を設置するとともに、博士後期課程の既存6専攻を再編し、量子線科学専攻・複雑系システム科学専攻・社会インフラシステム科学専攻を設置しました。

本研究科の博士後期課程を構成する3専攻の教育研究においては、理学と工学の幅広い専門分野を網羅するとともに、以下の能力を有する人材を育成します。

- ・各専門分野で求められる高度な知識及び技能に基づき、高度な研究を自立して遂行しうる能力
- ・専門分野に限らず、関連する分野においても課題を自ら発見・解決しうる能力
- ・専門とする科学・技術の人間社会、特に経営、環境管理、ならびに組織運営における位置付けを理解できる能力
- ・研究成果を、人間社会の中での位置付けとの関連で専門外の人間にも説明すると共に、広く国内外に発信しうる能力
- ・専門性を活かすと共に、社会情勢を踏まえて地域の活性化に取り組みうる資質

上記の能力を有する人材育成を目的とし、本研究科では以下のような資質を有する学生を受け入れます。

- (1) 主たる専攻とする科学・技術の専門分野における、修士課程・博士前期課程修了者に求められるの  
と同等以上の知識と技能
- (2) 修得した高度な専門知識、技能を活かし、アカデミアに限らず、民間企業、公的機関や教育界など  
社会の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と熱意

理工学研究科博士後期課程の入学選抜においては以下の知識、技能及び意欲を評価します。

1. 主たる専攻とする科学・技術の専門分野における知識と技能
2. 問題解決に積極的に取り組む意欲

入学選抜において上記の能力・資質を確認するため、面接（口述試験を含む）及び出願書類により、志望研究分野及び関連分野の理工学的専門知識及び研究経験・実績や、研究に取り組む意欲・研究の発展可能性を評価する選抜試験を行い、総合的に判断します。

## I. 募 集 人 員

2027 年 4 月 1 日 進学者（入学者も含む）

2027 年 9 月 21 日 進学者（入学者も含む）

| 専 攻 名                   | 募集人員（※1） |
|-------------------------|----------|
| 量 子 線 科 学               | 20 名     |
| 複 雑 系 シ ス テ ム 科 学       | 10 名     |
| 社 会 イ ン フ ラ シ ス テ ム 科 学 | 10 名（※2） |

（※1）募集人員は、各募集の定員ではなく、2027 年度の入学定員です。

（※2）理工学研究科博士後期課程社会インフラシステム科学専攻の募集人員には、令和 5 年度に採択された大学・高専機能強化支援事業（高度情報専門人材の確保に向けた機能強化に係る支援）に関連する分野である社会インフラ基礎分野及び情報・通信インフラシステム分野（募集人員 7 名）に配属する入学者を含む。

## Ⅱ. 出 願 資 格

本学大学院理工学研究科博士前期課程を，2027 年 4 月 1 日進学については 2027 年 3 月に，2027 年 9 月 21 日進学については 2027 年 9 月に修了見込みの者

本学大学院理工学研究科博士前期課程を修了した者は，入学者選考試験に出願してください。

## Ⅲ. 出 願 手 続

### 1. 出 願 期 限

2026 年 9 月 17 日(木)まで

郵送の場合 必ず書留速達郵便とし，期間内必着とします。

電子メール添付の場合 受付期間最終日の午後 4 時【日本標準時(JST)】必着とします。

### 2. 提 出 先

進学後に主指導教員となることを予定している教員に対応する「出願窓口」（各専攻担当教員一覧に記載）

水戸：茨城大学理学部入試係 〒310-8512 茨城県水戸市文京 2-1-1

電話 029-228-8332 電子メール ao.gsse[at]ml.ibaraki.ac.jp

日立：茨城大学工学部入試係 〒316-8511 茨城県日立市中成沢町 4-12-1

電話 0294-38-5010 電子メール ao.gsse[at]ml.ibaraki.ac.jp

※メールアドレスの[at]を@に変換して送信願います。

### 3. 注 意 事 項

(1) 出願書類に不備がある場合は，受理しません。

(2) 出願手続後の提出書類の内容変更は認めません。

### ○障害等のある志願者の事前相談

障害等のある者で，受験上又は修学上配慮を必要とする者は，相談に応じますので，以下の「(3)問い合わせ先」へ問い合わせてください。

#### (1) 受験上等配慮申請書の提出方法及び提出期限

相談の結果，申請が必要と判断された場合は，以下の書類を 2026 年 9 月 2 日(水)午後 4 時までに提出してください。なお，期限までに提出できなかった者は，速やかに問い合わせ先まで連絡してください。

期限を過ぎて提出した場合でも相談は受け付けますが，相談時期や内容等によっては対応できない場合があります。

・受験上等配慮申請書（以下の申請書様式を参考に作成してください）

・医師の診断書の写し又は障害者手帳の写し

※診断書が発行されず，障害者手帳も所持していない場合は，その旨を申し出てください。

(2) 受験上等配慮内容の決定

提出された書類により、受験上及び修学上の配慮について志望専攻、コースの関係教員等と相談（必要な場合は、本学において、当該志願者又は保護者若しくはその立場を代弁し得る関係者との面談等を行うことがあります）のうえ配慮内容を決定し、受験上等配慮申請者に通知します。なお、配慮内容等の協議、また配慮を講じるにあたり、本学の関係する教職員等に個人情報通知されることがありますので、申請に当たってはあらかじめご承知ください。

(3) 問い合わせ先

進学後に主指導教員となることを予定している教員に対応する問い合わせ先

水戸：茨城大学理学部入試係 〒310-8512 茨城県水戸市文京 2-1-1

電話 029-228-8332 電子メール ao.gsse[at]ml.ibaraki.ac.jp

日立：茨城大学工学部入試係 〒316-8511 茨城県日立市中成沢町 4-12-1

電話 0294-38-5010 電子メール ao.gsse[at]ml.ibaraki.ac.jp

※メールアドレスの[at]を@に変換して送信願います。

申請書様式（以下を例に、A4 判縦により印刷してください。）

令和 年 月 日

茨城大学長 殿

申請者氏名

受験上等配慮申請書

令和〇年度茨城大学大学院理工学研究科博士後期課程〇〇専攻の入学選抜を受験するにあたり、下記のとおり配慮の申請をします。

記

- |                     |               |
|---------------------|---------------|
| 1. 氏 名              | 年 月 日生 男・女    |
| 2. 出身学校名            | 年 月 日 卒業・卒業見込 |
| 3. 住所 〒             | TEL:          |
| 4. 志願予定専攻           |               |
| 5. 受験上で希望する配慮内容及び理由 |               |
| 6. 修学上で希望する配慮内容及び理由 |               |
| 7. 添付書類             |               |

## IV. 出 願 書 類 等

出願に必要な書類等は次のとおりです。なお、電子メール添付で出願する場合：本学所定の用紙による書類をダウンロードし、記入の上、ファイル形式を変更せずに添付してください。

| 出 願 書 類 等                        | 摘 要                                                                                                                                       |
|----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 進 学 志 願 票<br>(Form 1)            | 必要事項を記入してください。                                                                                                                            |
| 受 験 票 ・ 写 真 票<br>(Form 2)        | 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。ただし、電子メール添付により出願する場合は、写真についてはデジタル画像を貼り付けたものでも可とします。                             |
| 研 究 上 の 書<br>業 績 調 書<br>(Form 3) | 出願時までの研究業績、学会等での研究発表論文などの業績を記載してください。無い場合は「なし」と記してください。                                                                                   |
| 研 究 計 画 書<br>(Form 4)            | 進学後に行うことを予定している研究の概要を、学位取得までのおよそのスケジュールも含めて記載してください。<br>(1,000 字以内、英語の場合は 500 words 以内)                                                   |
| 受験票等送付用封筒                        | 市販の封筒(長形 3 号)を用い、住所・氏名及び郵便番号を記入し、410 円分の郵便切手を貼付してください。<br><u>※電子メール添付により出願される場合は、不要です。送信元電子メールアドレスに Adobe Acrobat 形式(PDF)にて受験票を送付します。</u> |
| 宛 名 票<br>(Form 5)                | 本学所定の宛名票に、必要事項を記入してください。                                                                                                                  |

## V. 選抜方法・合格者発表等

### 1. 選 抜 方 法

面接（口述試験を含む）及び出願書類の内容を総合して判定します。

なお、口述試験の内容は、研究分野に関連した科目についての専門的学力及び修士論文等の内容について問います。

| 専攻             | 試験科目            | 内容                                                                             |
|----------------|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------|
| 量子線科学専攻        | 面接<br>(口述試験を含む) | 口述試験を含む個人面接を 45 分程度で行い、志望研究分野及び関連分野の理工学的専門知識及び研究経験・実績や、研究に取り組む意欲・研究の発展可能性をみます。 |
| 複雑系システム科学専攻    |                 |                                                                                |
| 社会インフラシステム科学専攻 |                 |                                                                                |

### 2. 入 試 日 時

2026 年 10 月 6 日(火)～2026 年 10 月 8 日(木)の間の指定する日時

### 3. 試 験 場

受験票に記された、下記のいずれかの試験場（試験場を間違えないよう注意してください。）

水戸キャンパス試験場      茨城県水戸市文京 2－1－1

日立キャンパス試験場      茨城県日立市中成沢町 4－12－1

東海サテライトキャンパス試験場      茨城県那珂郡東海村白方 162－1

### 4. 合 格 者 発 表

2026 年 10 月 30 日(金)（予定）

合格者に郵送により通知します。

電話等による可否の問い合わせには、一切応じることができません。

### \*注 意 事 項

(1) 面接（口述試験を含む）の会場・時間等については、事前に連絡します。

(2) 試験当日は、「受験票」を忘れずに持参してください。



## VI. 個人成績の情報開示について

理工学研究科博士後期課程の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。  
なお、合格者には開示しません。

### 1. 申 込 期 間 等

2027年4月5日（月）から4月23日（金）まで  
午前9時から午後5時まで（土・日曜日及び祝日を除く。）

### 2. 申 込 者

不合格の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（運転免許証，パスポート等）

③返信用封筒（長形3号／12.0cm×23.5cm）

申込者の住所・氏名・郵便番号を明記の上，590円分郵便切手（書留料金含む）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

茨城大学理学部入試係 茨城県水戸市文京2-1-1 又は  
茨城大学工学部入試係 茨城県日立市中成沢4-12-1

### 5. 開 示 方 法

受験者本人あてに書留郵便で後日送付します。

### 6. 開示内容

【評価】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・順位】開示しません。

## VII. 進 学 案 内

### 1. 進学手続, 授業料

- (1) 進学手続の詳細については, 別途通知します。  
(2) 進学手続の際に納入する金額は, 次のとおりです。

|       |       |            |
|-------|-------|------------|
| 授 業 料 | 前 期 分 | 267, 900 円 |
|       | 年 額   | 535, 800 円 |

- (3) 学費の免除及び徴収猶予(延納・月割分納)

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/economicsupport/exemption/>

<お問い合わせ先>

茨城大学スチューデントライフサポート室 TEL 029-228-8059・8067

注1: 進学手続までに授業料の改定が行われた場合には, 改定時から新授業料が適用されることになります。

注2: 在学中に授業料の改定が行われた場合には, 改定時から新授業料が適用されることになります。

### 2. 奨学金

日本学生支援機構による奨学金のほか, 地方公共団体や公益法人等の奨学団体等が行っている奨学金制度があります。

#### ① 日本学生支援機構奨学金

日本学生支援機構奨学規定により, 選考の上, 奨学生に採用されます。ただし, 外国人留学生は, 原則として出願資格を有しません。詳細は日本学生支援機構のホームページをご覧ください。

<日本学生支援機構ホームページ>

<https://www.jasso.go.jp/shogakukin/>

#### ② 地方公共団体及び公益法人等の奨学金

地方公共団体や公益法人等の奨学団体が行っている奨学金制度があります。申請に当たっては, 奨学団体ごとに定める募集資格等を満たしている必要があります。

本学に案内のあった募集内容については, 本学ホームページ及び学内の教務情報ポータルシステムを利用し, 随時在学生向けに案内しています。

#### ③ 本学独自の奨学金

博士後期課程の学生を対象とした本学独自の奨学金制度があります。

各奨学金の詳細については, 以下のホームページをご覧ください。

<茨城大学ホームページ(奨学金関係)>

<https://www.ibaraki.ac.jp/student/economicsupport/scholarship/index.html>

### 3. 修了要件及び学位

理工学研究科博士後期課程を修了するためには、本課程に3年以上在学し、各専攻所定の科目について14単位以上を修得し、かつ、必要な研究指導を受けた上、学位論文の審査並びに最終試験に合格しなければなりません。ただし、在学期間に関しては、特に優れた業績をあげた者については、博士前期課程の在学期間と通算して3年以上在学すれば足りるものとします。

本研究科博士後期課程を修了した者には、博士（工学）、博士（理学）、博士（学術）のうち、学位論文の内容にふさわしい学位を授与します。

### 4. 長期履修学生制度

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、入学手続き時に申請してください。

## VIII. 問い合わせ先

この学生募集要項及び出願に関するお問い合わせは、入学後に主指導教員となることを予定している教員に対応する「出願窓口」（担当教員一覧に記載）に行ってください。

水戸：茨城大学理学部入試係      電話 029-228-8332

日立：茨城大学工学部入試係      電話 0294-38-5010

## 各専攻教員 担当分野・出願窓口一覧

### 1. 量子線科学専攻

| 分野      |        | 氏 名       | 研究指導分野                                           | 出願窓口 |
|---------|--------|-----------|--------------------------------------------------|------|
| 環境放射線科学 | ※1     | 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                        | 水戸   |
|         |        | 田 村 潔 美   | 心血管システムに関わる分子生理学的機構の解明に関する研究                     | 水戸   |
|         |        | 鳥 養 祐 二   | 放射性核種の環境動態に関する研究と、核融合炉燃料の安全取扱に関する研究              | 水戸   |
|         |        | 中 村 麻 子   | 老化とがん化に関する細胞生物学的研究                               | 水戸   |
|         | (連携教員) |           |                                                  |      |
|         |        | 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                | 水戸   |
|         |        | 森 岡 孝 満   | 放射線発がんリスクとそのメカニズムに関する研究                          | 水戸   |
| 物質量子科学  |        | 池 田 輝 之   | ナノ構造科学、熱電材料、機能材料                                 | 日立   |
|         |        | 岩 瀬 謙 二   | 構造・機能材料、水質貯蔵材料、中性子回折                             | 日立   |
|         |        | 岩 本 知 広   | 粒界・界面、接合工学、電子顕微鏡学、量子線を使った材料組織解析                  | 日立   |
|         |        | 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                | 水戸   |
|         |        | 阪 口 真     | 素粒子論、ゲージ理論、超弦理論                                  | 水戸   |
|         |        | 佐 藤 成 男   | 量子ビーム回折・散乱による金属ミクロ組織解析学、結晶塑性学                    | 日立   |
|         | ※1     | 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プラズマプロセスへの応用      | 日立   |
|         |        | 鈴 木 徹 也   | 鉄鋼材料、軽金属材料の塑性加工、ミクロ組織制御、中性子回折による検討               | 日立   |
|         |        | 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                         | 水戸   |
|         |        | 中 野 岳 仁   | 配列ナノ空間を用いた新しい相関電子系の物質開発と物性研究                     | 水戸   |
|         |        | 西 剛 史     | 高温における熱物性評価、局所構造解析                               | 日立   |
|         |        | 西 野 創 一 郎 | 量子線を利用した機械構造物の健全性評価と材料解析、材料強度学、材料加工学（塑性加工学、接合工学） | 日立   |
|         |        | 百 武 慶 文   | 素粒子論、弦理論                                         | 水戸   |
|         | ※2     | 福 井 隆 裕   | 物性理論                                             | 水戸   |
|         |        | 山 下 公 子   | 素粒子現象論、宇宙論                                       | 水戸   |
|         |        | 横 山 淳     | 新奇超伝導現象や量子スピン揺らぎに対する巨視的・微視的実験手法を用いた研究            | 水戸   |
|         | (連携教員) |           |                                                  |      |
|         |        | 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         | 水戸   |

| 分野    |        | 氏名      | 研究指導分野                                     | 出願窓口 |
|-------|--------|---------|--------------------------------------------|------|
| 化学・生命 |        | 海 野 昌 喜 | 量子線を使ったタンパク質の構造機能相関の研究・生体高分子特論             | 日立   |
|       |        | 江 口 美 佳 | 固体高分子形燃料電池およびリチウムイオン電池の電極材料開発と量子線を利用した構造解析 | 日立   |
|       |        | 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                 | 日立   |
|       |        | 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    | 日立   |
|       |        | 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                | 水戸   |
|       |        | 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                  | 日立   |
|       |        | 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               | 日立   |
|       |        | 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               | 水戸   |
|       |        | 福 元 博 基 | 電子・光機能性 $\pi$ 共役高分子の合成・機能評価と量子線を利用した構造解析   | 日立   |
|       | ※2     | 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                 | 水戸   |
|       |        | 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    | 日立   |
|       |        | 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                  | 水戸   |
|       |        | 森 川 敦 司 | 高分子科学、縮合系高分子の合成                            | 日立   |
|       | ※1     | 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       | 日立   |
|       |        | 山 内 紀 子 | 機能性高分子微粒子の液相合成と量子線を利用した構造解析                | 日立   |
|       |        | 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             | 水戸   |
|       | (連携教員) |         |                                            |      |
|       |        | 日 下 良 二 | 核エネルギー化学、レーザー分光、界面化学、溶媒抽出金属分離              | 水戸   |

| 分野       |  | 氏名        | 研究指導分野                                             | 出願窓口 |
|----------|--|-----------|----------------------------------------------------|------|
| ビームライン科学 |  | 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 | 水戸   |
|          |  | 飯 沼 裕 美   | スピン編極ミュオンビームを用いた素粒子実験、生体科学実験                       | 水戸   |
|          |  | 岩 佐 和 晃   | 中性子およびX線散乱による新しい電子相転移と構造相転移を探索する物性物理学              | 水戸   |
|          |  | 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     | 日立   |
|          |  | 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                       | 日立   |
|          |  | 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                     | 日立   |
|          |  | 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     | 日立   |
|          |  | 森 一 広     | 中性子・X線による蓄電池材料等の構造研究および構造データを活用した材料開発              | 日立   |
|          |  | (連携教員)    |                                                    |      |
|          |  | 池 田 篤 史   | 放射光X線分光と理論計算、計量化学（ケモメトリクス）                         | 水戸   |
|          |  | 近 藤 恭 弘   | 加速器技術・高周波加速器ビームライン科学                               | 水戸   |
|          |  | 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                        | 日立   |
|          |  | 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                      | 日立   |
|          |  | 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                        | 日立   |
|          |  | 安 野 聡     | 放射光硬X線光電子分光計測技術開発と応用                               | 日立   |

## 2. 複雑系システム科学専攻

| 分野        |        | 氏 名       | 研究指導分野                                 | 出願窓口 |
|-----------|--------|-----------|----------------------------------------|------|
| 数学・情報数理科学 |        | 鈴木 香奈子    | 非線形解析学、反応拡散系                           | 水戸   |
|           |        | 長谷川 雄央    | 複雑ネットワーク、ランダム系の統計物理                    | 水戸   |
|           | ※2     | 藤 間 昌 一   | 数理現象の計算解析・アルゴリズム                       | 水戸   |
|           | ※2     | 村 重 淳     | 非線形波動、数値解析                             | 水戸   |
|           |        | 渡 邊 辰 矢   | 非線形散逸系の現象解析                            | 水戸   |
| 機能システム科学  |        | 及 川 真 平   | 植物生態学、地球環境変化                           | 水戸   |
|           |        | 大 橋 朗     | 液界面を反応場として利用した合成、分離、検出法の開発             | 水戸   |
|           |        | 神子島 博隆    | 金属化合物を用いる有機合成反応の開発                     | 水戸   |
|           |        | 加 納 光 樹   | 淡水・汽水魚類の保全生物学                          | 水戸   |
|           |        | 北 出 理     | シロアリ類と共生微生物の生態学・進化学                    | 水戸   |
|           |        | 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           | 水戸   |
|           |        | 鈴 木 匠     | 神経発生学、昆虫発生内分泌学、昆虫生理学                   | 水戸   |
|           |        | 野 田 悟 子   | シロアリ類の共生微生物の進化に関する研究                   | 水戸   |
|           |        | 二 橋 美 瑞 子 | 昆虫の染色体、色素合成、微細構造に関する分子生物学・細胞生物学・遺伝学的研究 | 水戸   |
|           |        | 諸 岡 歩 希   | 社会性膜翅目昆虫の分類学・系統学・生態学                   | 水戸   |
|           | (連携教員) |           |                                        |      |
|           |        | 松 本 和 弘   | 金属錯体を触媒に用いた有機合成反応の開発、構造制御シロキサン材料の開発    | 水戸   |

| 分野           |    | 氏 名     | 研究指導分野                                               | 出願窓口 |
|--------------|----|---------|------------------------------------------------------|------|
| 宇宙地球環境システム科学 |    | 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                   | 水戸   |
|              |    | 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                             | 水戸   |
|              | ※2 | 河 原 純   | 固体地球物理学（地震波の伝播と地震動の研究）                               | 水戸   |
|              | ※2 | 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 | 水戸   |
|              |    | 釣 部 通   | 理論天体形成論、宇宙流体力学                                       | 水戸   |
|              |    | 橋 爪 光   | 惑星科学、宇宙地球化学、惑星物質学、アストロバイオロジー                         | 水戸   |
|              |    | 細 井 淳   | 地質学、構造地質学、テクトニクス（特に背弧拡大テクトニクスに関する研究）                 | 水戸   |
|              |    | 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                       | 水戸   |
|              |    | 長 谷 川 健 | 火山学、特に地質学、岩石学、地球化学および古地磁気学を用いた火山の研究                  | 水戸   |
|              |    | 藤 谷 渉   | 宇宙化学（隕石の同位体分析による太陽系形成過程の研究）                          | 水戸   |
|              |    | 米 倉 覚 則 | 電波天文学、星形成、日立・高萩32m電波望遠鏡を用いた研究                        | 水戸   |
|              |    | 若 月 泰 孝 | 降水に関わる気象・気候学および水工学的研究                                | 水戸   |
| 生産システム       |    | 清 水 淳   | マイクロ・ナノトライボロジー、超精密加工                                 | 日立   |
|              |    | 尾 関 和 秀 | 生体材料、薄膜形成法、無機材料                                      | 日立   |
|              |    | 中 村 雅 史 | 環境調和型設計、表面改質、高分子材料の強度信頼性                             | 日立   |
|              |    | 山 崎 和 彦 | レーザ加工、微細加工                                           | 日立   |
| 材料システム       |    | 青 野 友 祐 | 固体物性、ナノサイエンス                                         | 日立   |
|              |    | 岩 路 善 尚 | モータ制御、モータ応用システム                                      | 日立   |
|              |    | 鵜 殿 治 彦 | 電子材料、半導体デバイス、シリサイド半導体                                | 日立   |
|              |    | 倉 本 繁   | 金属加工、材料設計、構造用金属材料                                    | 日立   |
|              |    | 小 林 純 也 | 鉄鋼材料および軽金属材料の熱処理と塑性加工、それらの機械的特性評価                    | 日立   |
|              |    | 小 峰 啓 史 | 機能材料工学、デバイス工学                                        | 日立   |
|              | ※2 | 島 影 尚   | 超伝導エレクトロニクス                                          | 日立   |
|              |    | 森 孝 太 郎 | スマートマテリアル、複合材料、力学特性評価                                | 日立   |



| 分野        |        | 氏 名       | 研究指導分野                                 | 出願窓口 |
|-----------|--------|-----------|----------------------------------------|------|
| 計測・制御システム |        | 長 真 啓     | 医用メカトロニクス、磁気浮上アクチュエータ                  | 日立   |
|           |        | 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                | 日立   |
|           |        | 北 山 文 矢   | メカトロニクス、磁気ギア、電磁アクチュエータ                 | 日立   |
|           |        | 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           | 日立   |
|           |        | 福 岡 泰 宏   | 生物型ロボット、メカデザイン                         | 日立   |
|           |        | 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 | 日立   |
|           |        | 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            | 日立   |
|           |        | 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    | 日立   |
| エネルギーシステム |        | 酒 井 康 行   | 燃焼、化学反応速度論、反応モデリング                     | 日立   |
|           |        | 田 中 光 太 郎 | 熱工学、燃焼工学、レーザー計測                        | 日立   |
|           | ※2     | 田 中 伸 厚   | 数値流体解析（CFD）、複雑流動現象、原子力熱流動、海洋エネルギー      | 日立   |
|           |        | 西 泰 行     | 流体工学、流体機械                              | 日立   |
|           |        | 柳 平 丈 志   | 高電圧パルスパワー工学                            | 日立   |
|           |        | 李 艶 栄     | 熱流体工学                                  | 日立   |
|           | (連携教員) |           |                                        |      |
|           |        | 粉 川 広 行   | 衝撃工学、構造工学、キャビテーション損傷                   | 日立   |
|           |        | 濱 田 一 弥   | 核融合エネルギー工学                             | 日立   |

### 3. 社会インフラシステム科学専攻

| 分野            |  | 氏 名     | 研究指導分野                                                           | 出願窓口 |
|---------------|--|---------|------------------------------------------------------------------|------|
| 社会インフラ基礎      |  | 梅 津 信 幸 | 画像処理、ユーザインタフェース、メディアアート                                          | 日立   |
|               |  | 笹 井 一 人 | 複雑系科学、社会工学、エージェント工学、インタラクション                                     | 日立   |
|               |  | 鈴 木 智 也 | 非線形時系列解析、複雑系、カオス、人工知能                                            | 日立   |
|               |  | 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                                            | 日立   |
|               |  | 田 中 正 志 | エネルギー変換、発電システム、数値解析                                              | 日立   |
|               |  | 宮 嶋 照 行 | 通信方式、信号処理                                                        | 日立   |
| 都市・環境インフラシステム |  | 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                                     | 日立   |
|               |  | 車 谷 麻 緒 | 計算力学・応用力学・構造物の非線形数値解析法                                           | 日立   |
|               |  | 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 <sub>2</sub> 濃度と地域特性の分析技術 | 日立   |
|               |  | 田 村 誠   | 気候変動の影響予測と適応評価、気候変動緩和のための社会・経済分析、気候変動対策・政策評価                     | 日立   |
|               |  | 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                                          | 日立   |
|               |  | 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                       | 日立   |
|               |  | 肥 田 剛 典 | 建築構造工学、地震防災工学、建築物の構造ヘルスマニタリング、地震シミュレーションによる室内被害および人的被害評価         | 日立   |
|               |  | 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                 | 日立   |
|               |  | 藤 田 昌 史 | 水環境保全・水インフラ技術                                                    | 日立   |
|               |  | 増 永 英 治 | 海洋物理学、沿岸海洋学、湖沼環境学                                                | 日立   |
|               |  | 横 木 裕 宗 | 気候変動への沿岸域の影響と適応策、沿岸域環境の物理的解析                                     | 日立   |

| 分野            |        | 氏 名     | 研究指導分野                       | 出願窓口 |
|---------------|--------|---------|------------------------------|------|
| 情報・通信インフラシステム |        | 易 利     | テラヘルツ波工学、電磁波センシング応用、信号処理技術   | 日立   |
|               |        | 鵜 野 克 宏 | レーザ応用計測、光情報処理                | 日立   |
|               |        | 大 瀧 保 広 | 応用情報システム、ネットワークセキュリティ        | 日立   |
|               |        | 木 村 孝 之 | 撮像デバイス、集積回路                  | 日立   |
|               |        | 佐 々 木 稔 | 自然言語処理、情報検索、機械学習、データマイニング    | 日立   |
|               |        | 祖 田 直 也 | 電磁界数値解析、非線形材料特性              | 日立   |
|               |        | 孫 冉     | 光無線通信、レーダーイメージング、通信とセンシングの統合 | 日立   |
|               |        | 武 田 茂 樹 | 無線通信システム、アンテナシステム            | 日立   |
|               |        | 那 賀 明   | 光通信工学                        | 日立   |
|               |        | 中 村 真 毅 | レーザ工学、フェムト秒レーザ               | 日立   |
|               | ※2     | 羽 渕 裕 真 | 通信の方式と理論に関する研究               | 日立   |
|               |        | 藤 芳 明 生 | 形式言語理論、グラフアルゴリズム             | 日立   |
|               |        | 横 田 浩 久 | 光エレクトロニクス、光通信システム            | 日立   |
|               |        | 米 山 一 樹 | 暗号理論、プライバシー保護                | 日立   |
|               |        | 王 瀟 岩   | 通信・ネットワーク工学                  | 日立   |
|               | (連携教員) |         |                              |      |
|               |        | 半 澤 信 智 | 光ファイバおよび光デバイスに関する研究          | 日立   |
|               |        | 松 井 隆   | 光計測工学特論                      | 日立   |

※1：2028年3月退職予定

※2：2029年3月退職予定

## 茨城大学大学院理工学研究科博士後期課程

Application for Admission to the Graduate School of Science and Engineering, Ibaraki University (Doctoral Program)

## 進 学 志 願 票

Application Form for Enrollment

提出日 Filing date : 月(Month) \_\_\_\_\_ 日(Date) \_\_\_\_\_ 年(Year) \_\_\_\_\_

|                                                                              |                                                                                                                              |       |                      |                                                                                     |
|------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| 入学区分<br>Desired date of enrollment                                           | <input type="checkbox"/> 2027 年 4 月 1 日 (April 1, 2027)<br><input type="checkbox"/> 2027 年 9 月 21 日 (September 21, 2027)     |       | 受験番号<br>Examinee No. | ※                                                                                   |
| フリガナ<br><br>氏 名<br>Name                                                      |                                                                                                                              |       |                      | 性別<br>Sex<br><input type="checkbox"/> 男 Male<br><input type="checkbox"/> 女 Female   |
| 生年月日<br>Date of birth                                                        | _____ (Age) 歳<br>月 (Month)    日 (Date)    年 (Year)                                                                           |       |                      |                                                                                     |
| 志望専攻名<br>Desired major                                                       |                                                                                                                              |       |                      |                                                                                     |
| 志望指導教員名<br>Prospective supervisor                                            |                                                                                                                              |       |                      |                                                                                     |
| 学歴<br>School attending/attended                                              | _____ 大学<br>University<br>_____ 学部<br>Faculty/College<br>_____ 学科<br>Department                                              |       |                      | 卒業・卒業見込<br>Date of (expected) Graduation<br>_____ 年(西暦)<br>Year<br>_____ 月<br>Month |
|                                                                              | _____ 茨城 _____ 大学大学院<br>University<br>_____ 理工学 _____ 研究科<br>Graduate school<br>_____ 専攻 博士前期課程<br>Major of master's program |       |                      | 修了見込<br>Date of Expected Graduation<br>_____ 年(西暦)<br>Year<br>_____ 月<br>Month      |
| 現 住 所<br>Present address                                                     | 〒    —                                                                                                                       | Phone | E-mail               |                                                                                     |
|                                                                              |                                                                                                                              |       |                      |                                                                                     |
| 合格通知書等の<br>受信場所<br>Address for<br>notification of the<br>application results | 〒    —                                                                                                                       | Phone | E-mail               |                                                                                     |
|                                                                              | 住所：                                                                                                                          |       |                      |                                                                                     |

注意 Note 1. ※印欄は、記入しないでください。※ Leave blank.

2. 「合格通知書等の受信場所」は、入学決定までの通知を受ける場所を記入し、変更した場合は、速やかに届け出てください。

When the address for notification of the application results is changed, please immediately inform the Admission Office of the College of Science/Engineering of Ibaraki University.

3. 志望指導教員には、事前に連絡を取っておいてください。

Please contact the prospective supervisor in advance.

茨城大学大学院理工学研究科博士後期課程  
Application for Admission to the Graduate School of Science and Engineering, Ibaraki University (Doctoral Program)

受 験 票  
Admission Slip for Examination

|                                    |                                                                                                                                                                 |                      |                                                                      |
|------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|----------------------------------------------------------------------|
| 入学区分<br>Desired date of enrollment | <input type="checkbox"/> 2027 年 4 月 1 日 (April 1,2027)<br><input type="checkbox"/> 2027 年 9 月 21 日 (September 21, 2027)                                         | 受験番号<br>Examinee No. | ※                                                                    |
| 志望専攻<br>Desired Major              | 専 攻<br>Major                                                                                                                                                    |                      |                                                                      |
| フリガナ<br>氏 名<br>Name                |                                                                                                                                                                 |                      | <input type="checkbox"/> 男 Male<br><input type="checkbox"/> 女 Female |
| 試験場<br>Examination room            | <input type="checkbox"/> 水戸キャンパス Mito campus<br><input type="checkbox"/> 日立キャンパス Hitachi campus<br><input type="checkbox"/> 東海サテライトキャンパス Tokai satellite campus |                      |                                                                      |

茨城大学大学院理工学研究科博士後期課程  
Application for Admission to the Graduate School of Science and Engineering, Ibaraki University (Doctoral Program)

|                                    |                                                                                                                         |  |                                                                      |
|------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|----------------------------------------------------------------------|
| 入学区分<br>Desired date of enrollment | <input type="checkbox"/> 2027 年 4 月 1 日 (April 1,2027)<br><input type="checkbox"/> 2027 年 9 月 21 日 (September 21, 2027) |  |                                                                      |
| 受験番号<br>Examinee No.               | ※                                                                                                                       |  |                                                                      |
| 志望専攻<br>Desired Major              | 専 攻<br>Major                                                                                                            |  |                                                                      |
| フリガナ<br>氏 名<br>Name                |                                                                                                                         |  | <input type="checkbox"/> 男 Male<br><input type="checkbox"/> 女 Female |

写 真 票  
Applicant's  
Photograph

写真・Photo  
縦 4cm × 横 3cm  
写真のウラに氏名  
を記入すること  
Write your name on  
the back of the photo

注意 Note

- ※印欄は，記入しないでください。※ Leave blank.
- 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 as given in the Resident Certificate or Passport.
- 写真は，縦 4 c m × 横 3 c m 正面上半身無帽で，出願 3 か月以内に撮影したもの。  
Photograph must be 4 c m × 3 c m in size and taken within 3 months before submission of the form.

研究上の業績調書  
Research Achievement Records

|                                    |                                                                                                                |                        |   |
|------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|---|
| 入学区分<br>Desired date of enrollment | <input type="checkbox"/> 2027年4月1日 (April 1, 2027)<br><input type="checkbox"/> 2027年9月21日 (September 21, 2027) | 受験番号<br>Examinee No.   | ※ |
| 氏名<br>Name                         |                                                                                                                | 志望専攻名<br>Desired Major |   |

- ◎ 下記の事項を横書で記入してください。(鉛筆使用不可)  
Please fill in the following information. Please do not use a pencil when filling this form.
- 1. 学術論文・研究報告・特許等の名称。Scientific publications・Research reports・Numbers of patents
  - 2. 発行又は発表年月。Date of publication or presentation.
  - 3. 発行所，発表雑誌等又は発表学会等の名称。Name of publishers, scientific journals or conferences
  - 4. 全著者名。Names of all authors.
  - 5. その他。Other information.

茨城大学大学院理工学研究科  
The Graduate School of Science and Engineering, Ibaraki University

注 Note 1. 用紙が不足する場合は，コピーして使用してください。  
Additional sheets of paper may be attached if necessary.  
2. ※印欄は，記入しないでください。 ※ Leave blank.

研究計画書  
Research Plan

No.1

|                                       |                                                                                                                          |                        |   |
|---------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|---|
| 入学区分<br>Desired date of<br>enrollment | <input type="checkbox"/> 2027 年 4 月 1 日 (April 1, 2027)<br><input type="checkbox"/> 2027 年 9 月 21 日 (September 21, 2027) | 受験番号<br>Examinee No.   | ※ |
| 氏 名<br>Name                           |                                                                                                                          | 志望専攻名<br>Desired Major |   |

注 Note ※印欄は，記入しないでください。※ Leave blank.

# 宛名票

## Address Slip

### 注意

### Caution

合格通知書・入学手続き類等の郵送に利用します。  
住所は必ず受け取ることのできる場所を記入してください。

Please fill in 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名前を記載してください。  
Name must be the name of applicant him/herself.

必ず全ての宛名票を記入してください。  
Please fill in all of Address Slips.

郵便番号 Postal code :

住所 Address :

名前 Name :

受験番号 Examinee's No : ※  
※この欄は記入不要です。Leave blank.

郵便番号 Postal code :

住所 Address :

名前 Name :

受験番号 Examinee's No : ※  
※この欄は記入不要です。Leave blank.

郵便番号 Postal code :

住所 Address :

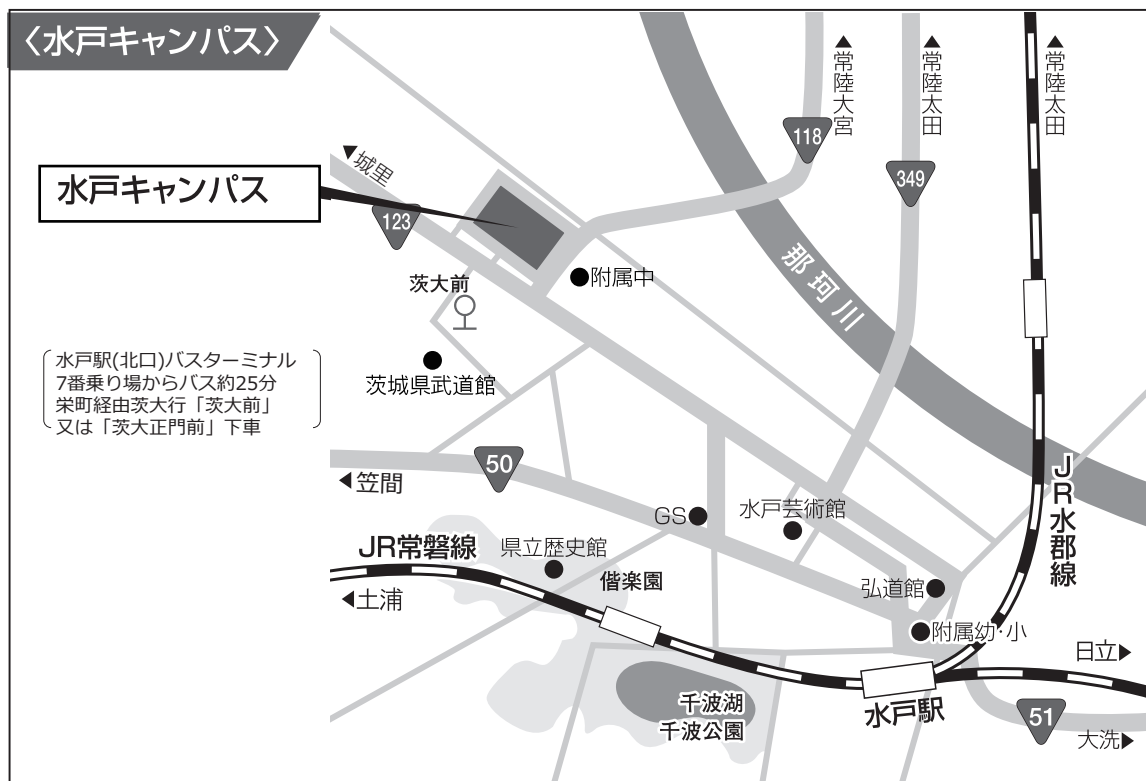
名前 Name :

受験番号 Examinee's No : ※  
※この欄は記入不要です。Leave blank.



## ◎試験場等案内

水戸キャンパス： <https://www.ibaraki.ac.jp/generalinfo/campus/mito/>  
 日立キャンパス： <https://www.ibaraki.ac.jp/generalinfo/campus/hitachi/>



# 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

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

理工学研究科ホームページ

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

(出願窓口：水戸)

〒310-8512 水戸市文京 2 丁目 1 番 1 号

TEL:029-228-8332

(出願窓口：日立)

〒316-8511 日立市中成沢町 4 丁目12番 1 号

TEL:0294-38-5010