

2025年度学生募集要項（大学院工学研究科 博士前期課程）の変更について

令和6年12月 日  
前橋工科大学

2025年度学生募集要項(大学院工学研究科 博士前期課程)に変更がありましたので、次のとおり訂正します。

	変更前	変更後	ページ
博士前期課程開設研究室一覧	<p>情報生命化学研究室 教 授 なかむら けんすけ 中村 建介 E-mail : nakamura@maebashi-it.ac.jp</p> <p>情報システムと計算機科学の研究をしている。情報システムとは、人を中心とする社会環境と多様な情報の接点にある課題を解決する仕組みであり、高い個別性と一回性を有している。これまで開発した情報システムは、VAEGANを用いた仮想試着システム、MediaPipeを使った療育ゲーム、拡張現実を使った学習教材システム、感情合成音声による昔話の読み上げシステムなどである。計算機科学の研究では、情報システムの要素技術に繋がるような分野を扱う。これまでに扱った分野は、自然言語処理、強化学習、深層学習、最適経路問題などである。</p>	削除	30 ページ



Maebashi Institute of Technology

# 前橋工科大学

2025年度

# 学生募集要項

【大学院工学研究科】

博士前期課程

〒371-0816

群馬県前橋市上佐鳥町460番地1

前橋工科大学 学務課入試係

TEL 027-265-0111 (代表)

027-265-7361 (学務課入試係)

FAX 027-265-3837

E-Mail nyushi@maebashi-it.ac.jp

## 目 次

前橋工科大学大学院工学研究科（博士前期課程）の教育ポリシー 入学者受入方針、教育課程編成・実施の方針、学位授与の方針	1
博士前期課程各専攻の教育ポリシー 入学者受入方針、教育課程編成・実施の方針、学位授与の方針	1
1. 募集人員	8
2. 入試種別と日程等	8
3. 出願資格・要件	9
4. 出願資格審査	10
5. 出願	11
6. 入学検定料	11
7. 出願書類	12
8. 選抜方法及び試験日程等	14
9. 試験会場	22
10. 合格発表	22
11. 入学手続	22
12. 外国語（英語）試験	23
13. 受験上の注意事項	24
14. 受験心得	25
15. 入学に係る経費	25
16. 障がい等への配慮を必要とする入学志願者の事前相談	26
17. 個人情報への取扱い等	26
博士前期課程開設研究室一覧	27
出願書類等：A票 入学願書、B票 受験票、C票 写真票、D票 志望理由書、 E票 研究計画書、F票 身元保証書（該当者のみ）、G票 入学検定料 納付証明書、入学検定料振込依頼書、提出書類送付用ラベル	

## 前橋工科大学大学院工学研究科（博士前期課程）の教育ポリシー

### 【入学者受入方針（アドミッション・ポリシー）】

国内外を問わずに、独創的な発想力と、研究に対する実行力を持ち、専門分野を究めて修士（工学）の学位を取得したいという意欲のある人材を求めています。

### 【教育課程編成・実施の方針（カリキュラム・ポリシー）】

学部教育で築いた学術的基礎に加え、それぞれの専門分野の最先端の知識、技能を修得するのみならず、広く研究科共通科目を修め、異分野研究者と協力し、多様性を理解できる技術者に必要な実践力を養成します。

### 【学位授与の方針（ディプロマ・ポリシー）】

専攻の教育理念／目標を達成するための知識・技術を修得し、与えられた課題に自ら問題解決の方法を考案し、実践可能な力を認められ、修士論文の最終試験に合格し、分野横断型工学研究シンポジウムにおいてその成果を公表し、多様な質問に適切に対応できる能力があると認められた者に修士の学位を授与します。

## 博士前期課程各専攻の教育ポリシー

### [建設工学専攻]

#### 【入学者受入方針（アドミッション・ポリシー）】

##### ① 教育理念

建設工学専攻は、地域防災、地域計画、地域環境整備の三分野を柱とし、地域の地盤特性の解明や、構造物に関する技術開発、地域社会における種々の計画課題への対応、循環型社会の形成を旨とした環境整備に関する技術開発等を担う技術者、研究者の養成を目指しています。

##### ② 求める学生像

社会基盤を構成する道路、河川、港湾、鉄道、都市施設等々に生じている諸問題や関連する環境問題を工学的視点で調査、研究したことがあるという学生を求めています。

##### ③ 評価の観点

専門的な諸問題を解決する能力を重視するため、材料・構造分野、地域計画分野、地域環境整備分野の専門知識と英語の能力を要求します。また、技術開発等を担う技術者・研究者となりうる資質を確認するため、面接を行います。

##### ④ 入学前に修得しておくことが期待される知識の内容・基準

社会基盤を構成する道路、河川、港湾、鉄道、都市施設等々に生じている諸問題や関連する環境問題について、基礎的な知識を修得していること。

#### 【教育課程編成・実施の方針（カリキュラム・ポリシー）】

建設工学専攻では、ディプロマ・ポリシーを達成するために、以下のカリキュラムを開設し、年次に従って実施します。

- ・建設工学専攻のカリキュラムは、研究科共通科目に加え、材料・構造、地域計画、地域環境整備の3分野における専攻開設科目で構成し、先進・先端技術を含めた高度な専門知識を取り扱う科目を揃えている。
- ・独創性・創造性及び多元的・多層的思考を涵養するため、研究科共通科目と専攻開設科目あるいは専攻開設科目間の関連性を考慮して履修するよう指導する。
- ・修了に必要な研究科共通科目・専攻開設科目の単位を1年次に修得するように指導し、それらの座学・演習により主に問題解決能力と統合化能力、及び1、2年次の特別研

究における実験・実習・プロジェクトなどを通してエンジニアリングデザイン能力をそれぞれ涵養する。

- ・情報伝達・意志疎通に関わる能力の向上を目的として、特別研究より得られた成果を学会などで発表するよう指導する。
- ・特別研究より得られた成果を指導教員らと十分に議論して修士論文としてまとめ、その過程を通じて論理的思考能力と継続的学習能力の向上及び現象・理論の理解の深化を図る。

### 【学位授与の方針（ディプロマ・ポリシー）】

建設工学専攻では、所定の年限在学し、専攻の教育理念・目的を達成するために開設した授業科目を履修して、修了に必要な単位数を修得し、かつ、修士論文の審査及び最終試験に合格し、以下に示す能力を有すると認められたものに修士（工学）の学位を授与します。

- ・大学の学部教育で培った教養と土木工学の分野に関わる専門知識などを統合化する能力に加え、当該分野に関わるより深い学識と理解、並びに先進・先端技術に関する知識を身につけている。
- ・工学技術領域の情報からプロセス、システム、技術などに関わる問題を見出し、その解決に向けて多面的・多層的に思考し、最適な対策を導き出す能力を有する。
- ・高度な専門職業に就く技術者として、専攻修了後も自身で新たな知識や能力を獲得し、自主的に継続して学習していく能力を修得している。
- ・修得した教養・専門知識などを統合化し、様々な制約条件下で他者との情報伝達・意志疎通を図りながら実現可能なプロセス、システム、技術などを新たに提案することができる。

### 【建築学専攻】

#### 【入学者受入方針（アドミッション・ポリシー）】

##### ① 教育理念

建築学専攻は、建築計画・意匠分野、建築構造・材料分野、および建築環境・設備分野を3つの柱とし、自然と調和した生活環境を構成するデザインと技術を教育研究します。建築デザインを社会的行為として捉え、より高度化・複雑化する建築構造と環境工学を理解し、自由な建築空間の創造に寄与するとともに、倫理観を備えた建築家、高度専門技術者、研究者の養成を目指しています。

##### ② 求める学生像

科学、技術、芸術、経済などの幅広い知識を備え、かつ専門分野を究めたいと考えている学生を求めています。また、都市や建築、インテリアの設計・施工・監理および行政、研究等に関わる専門業務に従事したいと考えている学生を求めています。

##### ③ 評価の観点

建築計画・意匠分野、建築構造・材料分野、建築環境・設備分野の専門知識と英語の能力を評価します。また、多角的視野を備え、客観的なデータに基づいた論理的思考力、分析力、判断力、コミュニケーション力等の能力、さらに独創的な発想とそれをリアライズできる持続力や探求力を有しているか、面接等により評価します。

##### ④ 入学前に修得しておくことが期待される知識の内容・基準

- ・大学院での研究を遂行する上で必要とされる、学部卒業と同程度の建築に関する知見を備えていること。

- ・希望する専門分野だけでなく、教育理念に示す各分野の基礎学力を備えていること。
- ・研究活動に必要な科学英語能力を有すること。

### 【教育課程編成・実施の方針(カリキュラム・ポリシー)】

建築学専攻では、ディプロマ・ポリシーを達成するために、以下のカリキュラムを開設し、年次に従って実施します。

- ・建築計画・意匠分野、建築構造・材料分野、建築環境・設備分野の3分野の専攻開設科目と研究科共通科目を配置し、それぞれ自身の分野だけでなく、より広範囲な知識を身につけ、総合化力を養う。
- ・それぞれの自身の分野においては、論理的思考力からコミュニケーション力を身につけるため、研究科共通科目と各分野の専攻開設科目を有機的に結びつけるカリキュラムの取得を指導する。
- ・1年次には、特別研究を除く広範囲な知識を習得し、インターンシップなどの社会人としての倫理観、人格を形成する必要能力を身につける。
- ・2年次には、特別研究に専念し、1年次または2年次で得た研究成果を社会に積極的に発信し、それらの成果を修士論文か修士設計としてまとめる。

### 【学位授与の方針(ディプロマ・ポリシー)】

建築学専攻では、所定の年限在学し、専攻の教育理念・目的を達成するために開設した授業科目を履修して、修了に必要な単位数を修得し、かつ、修士論文の審査及び最終試験に合格し、以下に示す能力を有すると認められたものに修士(工学)の学位を授与します。

- ・科学、技術、芸術、経済などの幅広い知識を総合化し、実際に応用できる力を身に付けている。
- ・多角的視野を備え、客観的なデータに基づいた論理的思考力、分析力、判断力、コミュニケーション力を身に付けている。
- ・独創的な発想とそれをリアライズできる持続力や行動力を身に付けている。

## 【生命情報学専攻】

### 【入学者受入方針(アドミッション・ポリシー)】

#### ① 教育理念

知的情報処理分野、生命情報科学分野を2つの柱とし、生命現象にヒントを得たプログラムの作成等による情報学の課題解決と、情報処理技術を活用し、生命現象を解明して行くための教育・研究をおこないます。生命科学と情報科学の融合により双方の発展に寄与するとともに、高い倫理観を備え、優れたコミュニケーション能力を持つ高度専門技術者や研究者の養成を目指しています。

#### ② 求める学生像

生命科学、情報科学等の幅広い知識を備え、その融合と応用に興味を持ち、専門分を究める意欲を持っていて、将来生命科学、創薬、医療、情報科学等の研究や開発に関わる高度専門業務への従事を希望する学生を求めます。

#### ③ 評価の観点

多角的視野を備え、客観的なデータ解析に基づいた論理的思考力、分析力、判断力、コミュニケーション能力等を評価し、生命科学、情報科学の専門知識と英語の能力を審査します。独創的な発想力と研究を地道に行うことができる忍耐力を有していることを確認するため、入試では面接を行います。

- ④ 入学前に修得しておくことが期待される知識の内容・基準
- ・大学院での研究の基盤となる、数学・生物学・物理学・化学・情報科学・計算機科学・計算機プログラム等に関する基本的な専門知識を備えていること。
  - ・大学院で専門科目に関して学び、研究結果を報告するために必要な国語・英語に関する基礎的なコミュニケーション能力を備えていること

### 【教育課程編成・実施の方針(カリキュラム・ポリシー)】

生命情報学専攻では、ディプロマ・ポリシーを達成するために、以下のカリキュラムを開設し、年次に従って実施します。

- ・情報ネットワーク分野、ゲノム情報分野においてそれぞれの専攻開設科目を配置し、それぞれの専門知識を深めるとともに、自身の専門でない分野の科目を履修することでより広範な知識を身につけることができる。
- ・1年次においては、それぞれの研究室で専門的な研究を進める上での基礎となる知識の習得、そのために必要な学術論文を読み進める能力、また、インターンシップなどにより社会人としての人格を形成して行くために必要な能力を身につける。
- ・2年次においては、特別研究により専門的な研究に専念する。研究成果を修士論文へとまとめて行く過程で、自身の考えを構築し、外部へ発信するためのプレゼンテーションの方法を学ぶ。

### 【学位授与の方針(ディプロマ・ポリシー)】

生命情報学専攻では、所定の年限在学し、専攻の教育理念・目的を達成するために開設した授業科目を履修して、修了に必要な単位数を修得し、かつ、修士論文の審査及び最終試験に合格し、以下に示す能力を有すると認められたものに修士(工学)の学位を授与します。

- ・みずからの課題に深く向き合い、論理的な思考により問題解決への道筋を導き出すことができる。
- ・国際的な視野を持ち、英語により記述された論文や資料を読み、理解することができる。
- ・文書、および口頭でのプレゼンテーションにより、文献などを適切に引用しながら、自分の考えを明確に伝えることができる。
- ・情報ネットワーク分野では、計算機システムのはたらきと仕組みに関する専門的な知識を有し、与えられた課題に最適な計算機環境・言語・アルゴリズム等を選択し、プログラムの記述等のシステム開発により課題の解決を図ることができる。
- ・ゲノム情報分野では、自然現象に対する深い興味を持ち、生物学関連分野の特定の領域に関して専門的な知識を有し、計算機プログラム、統計学的手法などの情報処理技術を活用して課題の解決を図ることができる。

### [システム生体工学専攻]

#### 【入学者受入方針(アドミッション・ポリシー)】

##### ① 教育理念

システム生体工学専攻は、システム神経工学、生体情報計測システムおよび生体機能制御システムの3つの分野を教育研究の柱とし、社会情勢や健康長寿の社会的ニーズを的確に把握し、それを工学シーズと融合させることができる高度で知的な素養を備え、多様に変化する社会で柔軟に活躍できる高度専門技術者や研究者の養成を目指しています。そのために、次のような資質を持った人材をもとめています。

## ② 求める学生像

- ・工学と医科学の学際分野で真に活躍できる技術者・研究者として、学部で学んだ専門知識や技術を一層発展させたいと希望している
- ・電気電子・機械・情報・計測制御等の工学基盤技術を駆使し、生体システムの理解を究め、人の健康や福祉に貢献したいと考えている
- ・生体システムのメカニズムを探求し、工学に応用したいと考えている

## ③ 評価の観点

コミュニケーション能力を身につけていて、独創的な発想と探求心を持ち、高度な研究やその応用を目指す実行力を持つものを選抜します。

## ④ 入学前に修得しておくことが期待される知識の内容・基準

- ・回路工学・制御工学・信号処理・生体計測工学・生理学および生体情報工学にまたがる基礎学力を備えていること。
- ・入学を希望する分野での研究遂行に十分な専門知識および語学力を備えていること。

### 【教育課程編成・実施の方針(カリキュラム・ポリシー)】

システム生体工学専攻では、ディプロマ・ポリシーを達成するために、以下のカリキュラムを開設し、年次に従って実施します。

- ・システム生体工学に関連する高度な学問をより専門的に学ぶことができるように、システム神経工学分野、生体情報計測システム分野、生体機能制御システム分野を3つの柱とし、医工学の立場から高度で最先端の理論を修得できるようにする。
- ・専門的な知識を実際に応用して実践できる力を身に付けさせるための教育を行い、論理的思考能力や自主性を伴った課題探究能力、問題解決能力を高める。
- ・特別研究では、専攻研究分野における課題を主体的に発掘させ、研究目標の設定から効率的な解決に至る一連のプロセスの遂行能力を修得できるようにする。

### 【学位授与の方針(ディプロマ・ポリシー)】

システム生体工学専攻では、所定の年限在学し、専攻の教育理念・目的を達成するために開設した授業科目を履修して、修了に必要な単位数を修得し、かつ、修士論文の審査及び最終試験に合格し、以下に示す能力を有すると認められたものに修士(工学)の学位を授与します。

- ・システム神経工学、生体情報計測システム、生体機能制御システムの研究分野における高度な専門知識・技術を備え、応用することができる。
- ・工学と医科学の融合分野において創造性豊かな優れた研究・開発能力を有する。
- ・社会的要請に応えられる問題発見・解決能力と学際的対応力を有する。
- ・国際的な視野を持ち、論理的な思考能力、プレゼンテーション能力、およびコミュニケーション能力を有する。

### [生物工学専攻]

#### 【入学者受入方針(アドミッション・ポリシー)】

##### ① 教育理念

生物工学専攻は、生物科学分野と生物利用分野を柱として、生物の持つ精巧かつ多様な機能を効果的に活用し、健康・医療分野、食分野、環境分野に於ける21世紀の課題を解決する高度専門技術者や研究者の養成を目指しています。

##### ② 求める学生像

- ・社会、経済、技術等の幅広い分野の知識を有し、生物工学分野で高度な知識と技術を

修得したいと考えている

- ・生物の持つ高度の機能について強い興味を持ちその原理を解明し、新しい産業技術を創造したいと考えている
- ・生命科学分野に於いて研究を行うに十分な基礎知識を有している
- ・広い視野を持ち、客観的なデータに基づき論理的に解決方法を見出し、それを伝える能力を有している
- ・独創的な発想力を持ち、地道な研究開発を行う実行力と忍耐力を有している

### ③ 評価の観点

受け入れにあたっては、生命科学、生物工学の専門知識と課題を深く理解し、それを伝えるための基盤となる大学学部で学ぶ基礎的専門知識と英語を含む基本的なコミュニケーション能力を有していることを学力検査、面接等の試験により評価します。

### ④ 入学前に修得しておくことが期待される知識の内容・基準

- ・生物工学分野の基礎的な生物学、化学、微生物学、遺伝子工学等の知識を備えていること。
- ・様々な事象から問題点を見出し、その解決方法を論理的に考えることができる能力を備えていること。
- ・データや情報を集約して分析し、わかりやすく発表、説明することができる能力を備えていること。
- ・生命科学や生物工学の知識と課題を深く理解するために必要な英語の能力を備えていること。

## 教職課程

生物工学専攻において、高等学校教諭専修免許状(理科)を取得することができます。

教職課程は、教員養成に対する社会的要請を踏まえ、学部で学んだ専門分野の基礎能力と教育に対する理解と実践的な指導力をベースに大学院での講義や研究活動を通して、高度な専門的職業能力と現場での応用力を備え、それらの力を教育に活かせる教員の養成を目指しています。そのために、次のような資質を持った人材を求めています。

- ・様々な視点に基づき物事の本質を見極め、解析する能力をもっている。
- ・自ら課題を設定し、修得した知識と基礎的能力を活用してその課題を解決できる。
- ・教育現場での活動に根気強く主体的に取り組むことできる。

## 【教育課程編成・実施の方針(カリキュラム・ポリシー)】

生物工学専攻では、ディプロマ・ポリシーを達成するために、以下のカリキュラムを開設し、年次に従って実施します。

- ・1年次には、研究科共通科目とともに、専攻開設科目の中から各自の研究分野の特論を中心に履修し、特別研究を遂行する上で必要となる各研究分野の幅広い専門的知識や技術を習得する。
- ・専攻開設科目の生物工学特論 I および生物工学特論 II は、生物工学分野の産業および研究を専門とする外部講師により、オムニバス形式で実施される。生物工学分野の研究について、実践的なことを中心に幅広く最新の知識や情報を習得する。
- ・専攻開設科目の生物工学特別演習 I および生物工学特別演習 II では、1年次には各自の研究テーマに関連する研究について、2年次には各自の研究テーマまたは専門分野以外の研究について、調査、発表、討論を実施する。
- ・特別研究では、研究テーマを決定し、研究の遂行および研究成果の取りまとめや修士論文の作成を通じて、各自の専門分野の知識と技術を習得する。

### 【学位授与の方針（ディプロマ・ポリシー）】

生物工学専攻では、所定の年限在学し、専攻の教育理念・目的を達成するために開設した授業科目を履修して、修了に必要な単位数を修得し、かつ、修士論文の審査及び最終試験に合格し、以下に示す能力を有すると認められたものに修士（生物工学）の学位を授与します。

- ・生物工学に関連する問題を様々な観点から注意深く観察し、解決するために必要な検討事項を導き出して整理することができる。
- ・課題解決のために列挙した検討事項について、よりの確な方法で実証するための方法を選択できる。
- ・課題解決のために必要な実験計画を立案し、実践することができる。
- ・得られたデータを客観的かつ科学的に解析して、論理的に結論を導くことができる。
- ・導き出した結論や新たな提案をわかりやすく発表、説明することができる。

### 【教職センター】

### 【教育課程編成・実施の方針（カリキュラム・ポリシー）】

教職課程では、ディプロマ・ポリシーを達成するために、以下のカリキュラムを開設し、実施します。

- ・自らの研究課題を適切にそして正確に理解し表現するために、多くのプレゼンテーションの機会を設け、各場面で議論することを通して多角的観点から課題の本質を見究める能力を養成する。
- ・教科に関する専門的知見を幅広く深く修得させるために、多くの知見を集め分析させるとともに、得られた知見・結果をもとに教科内容を展望させる。
- ・学校現場を理解するために積極的に高大連携活動や学生実習のTAや所属研究室における実験補助を通して教授法を学ばせ、生徒や学生に接することで実践的教育能力を高めさせる。

### 【学位授与の方針（ディプロマ・ポリシー）】

教職課程では、所定の年限在学し、本課程の教育理念・目的を達成するために開設した授業科目を履修して、教員免許取得に必要な単位数を修得し、かつ、修了に必要な単位数を修得並びに修士論文の審査及び最終試験に合格し、次の能力を有すると認められた者は高等学校教諭専修免許状(理科)を取得することができます。

- ・教員として総合的知見・情報を活用して課題を解析・考察し、解決できる能力を持っている。
- ・教科教育を教授するための高度で専門的な知見と能力を身につけている。
- ・教育実践をとおして得た幅広い視点をもっており学校現場での生徒の指導や探究活動ができる。

## 1. 募集人員

専攻	入試種別	募集人員
建設工学	<ul style="list-style-type: none"> <li>・進学者選抜</li> <li>・一般選抜</li> <li>・社会人特別選抜</li> <li>・外国人留学生特別選抜</li> </ul>	10人
建築学		12人
生命情報学		10人
システム生体工学		10人
生物工学		6人

上記各専攻の募集人員は、全ての日程区分や入試種別による人員を含んだ合計数です。7月日程における入試での入学手続者数により、2月日程における入試での募集人員が少なくなることがありますので、2月日程の募集人員については、本学ホームページで確認してください。

志願者は、27ページ以降の開設研究室一覧を参考に、研究内容を熟知した上で、必ず、あらかじめ指導教員と連絡を取り、出願することの承諾を得ておいてください。

## 2. 入試種別と日程等

日程	【7月日程】	【2月日程】
入試種別	<ul style="list-style-type: none"> <li>・進学者選抜</li> <li>・一般選抜</li> <li>・社会人特別選抜</li> <li>・外国人留学生特別選抜</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・進学者選抜</li> <li>・一般選抜</li> <li>・社会人特別選抜</li> <li>・外国人留学生特別選抜（在留者）</li> </ul>
出願資格審査書類提出期間 (該当者のみ) (P10参照)	2024年 5月20日 ～ 2024年 5月24日	2024年11月11日 ～ 2024年11月15日
証明書の原本が日本語又は英語以外の場合の確認期間 (P11参照)	2024年 5月27日 ～ 2024年 5月31日	2024年11月25日 ～ 2024年11月29日
出願期間	2024年 6月24日 ～ 2024年 6月28日	2025年 1月6日 ～ 2025年 1月10日
試験場	前橋工科大学	
試験日	2024年 7月14日	2025年 2月 9日
合格発表日	2024年 7月26日	2025年 2月20日
入学手続期限	2024年 8月 2日	2025年 2月28日

### 3. 出願資格・要件

出願資格は、次のとおりです。ただし、外国人留学生特別選抜には、別途出願要件があります。

#### **進学者選抜**

次に示す条件の双方に該当する者とする。

- (1) 2025年3月までに本学工学部を卒業見込みの者
- (2) 募集する専攻が提示する条件を有している者

※(2)の条件は、学生情報システム（UNIPA）の掲示板でお知らせします。

#### **一般選抜**

次のいずれか一つに該当する者とする。

- (1) 学校教育法（昭和22年法律第26号）第83条の大学を卒業した者及び2025年3月までに卒業見込みの者
- (2) 学校教育法第104条第7項の規定により、独立行政法人大学改革支援・学位授与機構から学士の学位を授与された者及び2025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、学士号を取得した者（施行規則第155条第1項第2号）及び2025年3月までに取得見込みの者。又は外国の大学等において、修業年限が3年以上の課程を修了することにより、学士の学位に相当する学位を授与された者（施行規則第155条第1項第4号の2）及び2025年3月までに授与見込みの者

※国外の3年制専科大学卒業者は、日本における短期大学卒業者と同等とみなされ、一般選抜での出願資格はありません。この場合は、外国人留学生特別選抜（2）での出願を検討してください。

※国外の4年制大学を修了している者で学士の学位を持たない者は、（5）「出願資格審査」の対象となります。

- (4) 文部科学大臣の指定した者（昭和28年文部省告示第5号参照）
- (5) 本学大学院における個別の出願資格審査により、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、22歳に達した者

#### **社会人特別選抜**

一般選抜の出願資格に該当し、かつ、次に示す条件の双方に該当する者とする。

- (1) 社会人として1年以上勤務又は2025年3月31日に在職期間が1年以上となる者
- (2) 2025年4月1日現在で満28歳以上の者

#### **外国人留学生特別選抜**

次に示す条件のいずれか一つに該当し、かつ、次頁枠内の「外国人留学生特別選抜の出願要件」を満たす者とする。

- (1) 上記一般選抜の条件（3）
- (2) 大学卒業までに16年を要しない国からの外国人留学生であって、次の全ての条件を満たし、かつ本大学院が日本国内の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
  - ① 大学教育修了後日本国内又は外国の大学、国立大学共同利用研究機関等これに準ずる研究機関において、研究生あるいは研究員として1年以上研究に従事した者及び2025年3月31日までに1年以上研究に従事する見込みの者
  - ② 2025年3月31日までに満22歳に達する者
- (3) 上記一般選抜の条件（5）

※なお、ここに示した（2）又は（3）によって出願する者は、「4. 出願資格審査」の手続を行ってください。

#### 外国人留学生特別選抜の出願要件

(1) 建築学専攻に出願する場合は、各入試日程の試験日から起算して、過去2年間に実施された、独立行政法人日本学生支援機構が行う日本留学試験において、次の受験科目を受験している者

【受験科目】試験の出題言語は、日本語を選択すること。

- ①日本語（読解、聴解・聴読解、記述を含む）
- ②理科（2科目：自由選択）
- ③数学（コース2）

(2) 7月日程では、次の①、②該当者又は①、③、④該当者及び2月日程では、次の①、②該当者

- ①日本国籍を有しない者
- ②出入国管理及び難民認定法において大学入学に支障のない在留資格を有する者
- ③出願から入学手続まで責任を持って手続を行う日本に居住する代理人を有する者
- ④出入国管理及び難民認定法において大学入学に支障のない在留資格を取得できる者

(3) 日本語で行われる授業が理解できる者

## 4. 出願資格審査

「3. 出願資格・要件の一般選抜（5）又は外国人留学生特別選抜（2）又は（3）」に基づき出願する者は、次のとおり出願前に審査を受けてください。

(1) 提出期間

【7月日程】2024年5月20日（月）～5月24日（金）

【2月日程】2024年11月11日（月）～11月15日（金）

(2) 提出方法

①郵送の場合は、必ず速達の簡易書留で郵送してください。

②持参の場合の受付時間

土日祝日を除く9時00分～12時30分及び13時30分～17時00分です。

(3) 提出書類

- ・出願資格審査申請書
- ・出願資格審査調書（経歴書を含む。）

- ・志望理由書
- ・研究計画書
- ・成績証明書
- ・卒業を証する書類
- ・国籍及び在留資格等を確認できる書類（外国籍の者）

・研究業績報告書（該当者）

・審査結果送付用封筒（長形3号の封筒に日本国内のあて先を明記し、定形郵便物（25gまで）+速達分の送付用切手を貼付してください。）

※「7. 出願書類」を参照し作成してください。

【前橋工科大学で成績証明書、卒業を証する書類の原本証明を希望する場合】

事前に次頁5.（3）出願先まで連絡の上、原本証明を希望する証明書（厳封された原本）を受付期間内に持参してください。ただし、当該証明書（原本）が日本語又は英語以外の言語で作成されている場合は、事前連絡の上、「日本語又は英語訳文（コピー不可）」及び「出願資格審査調書」も提出してください。

【7月日程】受付期間：2024年 5月7日（火）～ 5月17日（金）

【2月日程】受付期間：2024年10月28日（月）～ 11月8日（金）

受付時間：土日祝日を除く9時00分～12時30分及び13時30分～17時00分

(4) 出願資格審査の結果

【7月日程】2024年6月14日（金）に本人に通知発送します。

【2月日程】2024年12月23日（月）に本人に通知発送します。

(5) 出願手続

出願資格審査により大学卒業と同等の学力があると認められた者は、本募集要項に基づき、出願期間内に改めて出願手続を行ってください。

## 5. 出願

(1) 出願期間

【7月日程】2024年6月24日（月）～ 6月28日（金）

【2月日程】2025年1月6日（月）～ 1月10日（金）

(2) 出願方法

出願書類を前橋工科大学ホームページからダウンロード及び印刷し、必要事項を記入の上、出願書類提出用封筒に入れ、郵送又は持参により提出してください。

①郵送：速達の簡易書留とし、提出期間内必着

②持参：受付時間は、土日祝日を除く9時00分～12時30分及び13時30分～17時00分

【日本語又は英語以外の言語で作成された「証明書」で提出する場合】

事前連絡の上、各証明書と日本語又は英語訳文（コピー不可）されたもの及び研究計画書（コピー不可）を書類提出用封筒に入れ、郵送又は持参により、次の受付期間内（必着）に提出してください。

①郵送の場合は、必ず速達の簡易書留で郵送してください。

②持参の場合の受付時間

土日祝日を除く9時00分～12時30分及び13時30分～17時00分です。

受付期間：【7月日程】2024年5月27日（月）～ 5月31日（金）

【2月日程】2024年11月25日（月）～11月29日（金）

なお、出願資格審査で提出済みのかたは、提出不要です。

(3) 出願先

郵送：〒371-0816 群馬県前橋市上佐鳥町460番地1 前橋工科大学 学務課入試係

持参：1号館1階 事務局学務課入試係 TEL：027-265-7361（学務課直通）

## 6. 入学検定料

入学検定料 30,000円

入学検定料の支払時は、別途、手数料がかかります。

一度納付された入学検定料は、次の①～④のいずれかに該当する場合を除き、どのような理由があっても返還しません。入学検定料の返還を受けようとする場合は、出願期間の最終日までに、学務課入試係に問い合わせてください（振込手数料は、本人負担となります）。

なお、①～④のほか、出願に必要な書類を提出したが、出願が受理されなかった場合又は出願に必要な書類を提出しなかった場合は、本学から返還手続の案内を行います。

- ①二重に納入した場合
- ②入学検定料の納入後、出願手をしなかった場合
- ③出願無資格者であることが判明した場合
- ④出願期間後に出願書類の提出があった場合

## 7. 出願書類

出願に必要な書類		作成方法等
①	入学願書	黒色のボールペンで記入し又はパソコン等で作成し印刷してください。
②	受験票	縦4cm×横3cmの写真(正面上半身脱帽背景なし、出願前3か月以内に撮影したもの)の裏に氏名を記入し、写真貼付欄に貼付してください。
③	写真票	
④	志望理由書	本募集要項の様式をふまえたものであれば、パソコン等で作成したものでも可とします。研究計画書には、指導教員の自署、又は記名押印が必要となります。
⑤	研究計画書	
⑥	身元保証書	外国籍の者は、提出してください。身元保証人の条件に該当する人が自筆で記入してください。
⑦	入学検定料納付証明書	<p>入学検定料は、『振込依頼書』を使用し、金融機関(ゆうちょ銀行は、除く)の窓口にて納入してください。ATMやインターネットバンキングで納入しないでください。入学検定料納入後、『入学検定料納付証明書』を貼付欄に貼付してください。受領印のないものは、受け付けできません。</p> <p>3. 出願資格・要件の「外国人留学生特別選抜の出願要件(2)①、③、④該当者」で出願するかたは、「志願者氏名」欄に志願者本人の名前をパスポートに記載されている通り記入し英語の名前表記とカタカナでのふりがなを必ず記入してください。「住所」欄には、代理人の住所を記入してください。</p>
⑧	成績証明書	<p>出身学校所定の用紙で作成された原本を提出してください。</p> <p>なお、在学中の場合は、履修中の科目が記載されているものを提出してください。</p> <p>ただし、「証明書が1通しか発行されない」等の理由で原本を提出できない場合は、大使館等の公的機関で原本証明されたものを提出してください。なお、CHS Iの日本代理機構又は中国高等教育学生信息网が発行する英語版成績証明書の原本も認めます。</p> <p>日本語又は英語以外の言語で作成された証明書は、自国の公的機関で証明した日本語訳又は英語訳を添付してください。</p> <p>なお、本学学務課においても原本証明の対応を行うことができます。</p> <p><b>【学務課において原本証明を行う場合について】</b> 事前に連絡の上、原本を持参し、厳封を受けた書類を出願時に提出してください。</p> <p><b>【7月日程】</b> 受付期間：2024年5月27日(月)～6月21日(金)</p> <p><b>【2月日程】</b> 受付期間：2024年12月2日(月)～12月20日(金) 受付時間：土日祝日を除く9時00分～12時30分及び13時30分～17時00分</p>

出願に必要な書類		作成方法等
⑨	卒業(修了)証明書 又は卒業(修了)見 込み証明書	出身学校所定の原本を提出してください。 ただし、「証明書が1通しか発行されない」等の理由で原本を提出できない場合は、大使館等公的機関で原本証明されたものを提出してください。 また、取得した学位の記載が無い場合は、学位取得に関する証明書も併せて提出してください。 日本語又は英語以外の言語で作成された証明書は、自国の公的機関で証明した日本語訳又は英語訳を添付してください。
⑩	学位授与証明書又は学位授与申請に係る証明書	独立行政法人大学改革支援・学位授与機構から学士の学位を授与された者及び授与見込みの者で出願する者は、⑨卒業証明書に代えて提出してください。
⑪	TOEIC®L&R公式認定証又はTOEFL®公式スコアレポート  ※各選抜試験実施日から過去2年以内の成績に限る。	外国語(英語)試験で使用する場合は、原本を提出してください。  ※TOEIC®L&Rについて ・提出後、写しを取り、受験票とともに返却しますが、返却時のトラブルに対するいかなる責任も本学は、負いません。 ・本学で実施したTOEIC®-IP(団体特別受験制度)のスコア票も公式認定証と同等として認めます。  ※TOEFL iBT®について ・会場受験、Home editionのいずれのスコアも有効とします。 ・TOEFL®公式スコアレポート(Official Score Reports又はInstitutional Score Report)を米国ETSから大学へ直送する手続きを行ってください。各入試日程の出願期限までに、大学にスコアが届かない場合には、出願不受理となり選考の対象外となります。大学でデータを受領するまでに数週間必要な場合もありますので、余裕を持って手続きを行ってください。 (Institution (DI)コード: D073、Departmentコード: 00)
⑫	前橋市の住民票の写し	入学料の減免対象に該当する前橋市内居住者は、提出してください。なお、配偶者又は1親等の親族が前橋市内居住者の場合は、本人との関係性が分かる書類を併せて提出してください。
⑬	国籍及び在留資格等を確認できる書類	外国籍の者は、市区町村長の発行する「住民票の写し」(国籍・在留資格、及び在留期間が明記されているもの)を提出してください。 3. 出願資格・要件の「外国人留学生特別選抜の出願要件(2)①、③、④該当者」は、パスポートのコピーを提出してください。
⑭	外国人留学生特別選抜の面接に代わる論文等	面接を論文等に代えることができる場合は、提出してください。(原文が日本語又は英語以外で作成されている場合は、日本語又は英語の抄訳も添付してください。抄訳には、作成者の署名と連絡先が必要です。)
⑮	あて名票	3. 出願資格・要件の「外国人留学生特別選抜の出願要件(2)①、③、④該当者」で出願するかたは、出願から入学手続まで責任を持って手続を行う日本に居住する代理人のあて名、あて先を記載し提出してください。
⑯	日本留学試験受験票のコピー	建築学専攻の外国人留学生特別選抜で出願するかたは、日本留学試験受験票のコピーを提出してください。

出願に必要な書類		作成方法等
⑰	受験票返送用封筒	長形3号(23.5cm×12cm)の封筒に、出願する者の郵便番号、住所、氏名を明記し、定形郵便物(25gで)+速達分の送付用切手を貼ったもの。なお、受験票を直接受け取る場合は、切手の貼付は、必要ありません。日本国内のあて先を指定してください。海外への送付は、致しません。
⑱	出願書類提出用封筒	提出書類送付用ラベルに、志望専攻・分野、差出人等の必要事項を記入し、角2封筒(33.2cm×24cm)にはがれないように糊付してください。

※ 原本が日本語又は英語以外で作成されている場合は、「原本」、「日本語又は英語で作成された訳文」をそれぞれ提出してください。翻訳が本国の出身学校・大使館などの公的機関(大使館等の政府関係機関や大学等の教育機関を指す)のものでない場合は、内容が原本と相違ないことについて、本国の出身学校・大使館等の公的機関で証明を受ける必要があります。中国国内で発行された卒業証書及び成績表等の公証手続は、各地方の司法局に認定された公証処等で実施されます。

※ 出願書類は、原則として原本を提出してください(提出した出願書類は、返却されません。)

※ 証明書に記載されている氏名と現在の氏名が異なる場合は、戸籍抄本を添付してください。

※ 出願資格審査で、一度提出している書類については、出願時に再度提出する必要は、ありません。

※ 出願書類について、「××年度」、「××月日程」に出願年度、日程を記載してください。

## 8. 選抜方法及び試験日程等

### ○建設工学専攻

進学者選抜

一般選抜

社会人特別選抜

外国人留学生特別選抜

#### (1) 選抜方法

##### 【7月日程・2月日程】

書類審査及び面接試験により、総合的に判断します。

試験科目	試験内容等
面接	志望する専攻に関する事項を中心にを行います。(口頭試問(英語、専門分野)を含む。)

※外国人留学生特別選抜では、面接試験は、論文など(原文が日本語又は英語以外で作成されている場合は、日本語又は英語の抄訳も添付)に代えることができます。

#### (2) 試験日程等

【7月日程】2024年 7月14日(日) 13時00分から

【2月日程】2025年 2月 9日(日) 13時00分から

※面接控室には、12時00分から12時30分までに入室してください。

<試験実施時間>

専攻	時間割	
	13:00 ~	
建設工学	諸注意	面接試験

## ○建築学専攻 **進学者選抜**

### (1) 選抜方法

#### 【7月日程】

書類審査、外国語(英語: TOEIC® L&R 又は TOEFL®)試験及び面接試験により、総合的に判断します。

試験科目	試験内容等
外国語 (英語)	TOEIC® L&R 又は TOEFL® の成績に関する書類を提出してください。 ※ 23ページの「12. 外国語(英語)試験」を参照してください。
面接	志望する専攻に関する事項を中心に行います。(口頭試問を含む。)

### (2) 試験日程等

#### 【7月日程】2024年 7月14日(日) 13時00分から

※試験室には、12時00分から12時30分までの間に入室してください。

<試験実施時間>

専攻	時間割	
		13:00 ~
建築学	諸注意	面接試験

## ○建築学専攻 **一般選抜**

### (1) 選抜方法

#### 【7月日程・2月日程】

専門科目試験、外国語(英語: TOEIC® L&R 又は TOEFL®)試験、書類審査及び面接試験により、総合的に判断します。

試験科目	試験内容等	
専門科目	右記分野の6問全問に解答	建築計画・意匠 2問
		建築構造・材料 2問
		建築環境・設備 2問
外国語 (英語)	TOEIC® L&R 又は TOEFL®の成績に関する書類を提出してください。 ※ 23ページの「12. 外国語(英語)試験」を参照してください。	
面接	<ul style="list-style-type: none"> <li>・専攻分野に関わるプレゼンテーションを実施していただきます。</li> <li>・プレゼンテーションの課題は、本学ホームページにおいて【7月日程】7月4日(木)、【2月日程】1月30日(木)のいずれも12時00分以降に公表します。</li> <li>・各自、事前に準備したA4版の印刷資料(カラー可)1枚を書画カメラでスクリーンに投影して、プレゼンテーションしていただきます。</li> <li>・次に、上記プレゼンテーションに関する質疑を行います。</li> </ul>	

## (2) 試験日程等

【7月日程】2024年 7月14日（日）10時00分から

【2月日程】2025年 2月 9日（日）10時00分から

※試験室には、9時00分から9時30分までの間に入室してください。

<試験実施時間>

専攻	時 間 割			
	10:00	12:00	13:00	～
建築学	諸注意	専門科目試験	休憩	面接試験

## ○建築学専攻 **社会人特別選抜**

### (1) 選抜方法

【7月日程・2月日程】

専門科目試験、外国語（英語：TOEIC® L&R 又は TOEFL®）試験、書類審査及び面接試験により、総合的に判断します。

試験科目	試験内容等		
専門科目	右記分野の6問中4問を選択して解答	建築計画・意匠	2問
		建築構造・材料	2問
		建築環境・設備	2問
外国語（英語）	TOEIC® L&R 又は TOEFL®の成績に関する書類を提出してください。 ※ 23ページの「12. 外国語（英語）試験」を参照してください。		
面接	志望する専攻に関する事項を中心に行います。		

## (2) 試験日程等

【7月日程】2024年 7月14日（日）10時00分から

【2月日程】2025年 2月 9日（日）10時00分から

※試験室には、9時00分から9時30分までの間に入室してください。

<試験実施時間>

専攻	時 間 割			
	10:00	12:00	13:00	～
建築学	諸注意	専門科目試験	休憩	面接試験

## ○建築学専攻 **外国人留学生特別選抜**

### (1) 選抜方法

【7月日程・2月日程】

書類審査、外国語（英語：TOEIC® L&R 又は TOEFL®）試験及び面接試験により、総合的に判断します。

試験科目	試験内容等
外国語（英語）	TOEIC® L&R 又は TOEFL® の成績に関する書類を提出してください。 ※ 23ページの「12. 外国語（英語）試験」を参照してください。
面接	志望する専攻に関する事項を中心に行います。（口頭試問を含む。）

(2) 試験日程等

【7月日程】2024年 7月14日（日）13時00分から

【2月日程】2025年 2月 9日（日）13時00分から

※試験室には、12時00分から12時30分までの間に入室してください。

<試験実施時間>

専攻	時 間 割	
	13:00 ~	
建 築 学	諸注意	面接試験

○生命情報学専攻 **進学者選抜**

(1) 選抜方法

【7月日程・2月日程】

書類審査、外国語（英語：TOEIC® L&R 又は TOEFL®）試験及び面接試験により、総合的に判断します。

試験科目	試験内容等
外国語 （英語）	TOEIC® L&R 又は TOEFL® の成績に関する書類を提出してください。 ※ 23ページの「12. 外国語（英語）試験」を参照してください。
面接	志望する専攻に関する事項を中心に行います。（口頭試問を含む。）

(2) 試験日程等

【7月日程】2024年 7月14日（日）13時00分から

【2月日程】2025年 2月 9日（日）13時00分から

※面接控室には、12時00分から12時30分までに入室してください。

<試験実施時間>

専攻	時 間 割	
	13:00 ~	
生 命 情 報 学	諸注意	面接試験

## ○生命情報学専攻

一般選抜

社会人特別選抜

外国人留学生特別選抜

### (1) 選抜方法

#### 【7月日程・2月日程】

書類審査、外国語(英語: TOEIC® L&R 又は TOEFL®)試験、専門科目試験及び面接試験により、総合的に判断します。

試験科目	試験内容等	
外国語 (英語)	TOEIC® L&R 又は TOEFL® の成績に関する書類を提出してください。 ※ 23ページの「12. 外国語(英語)試験」を参照してください。	
専門科目	筆記試験 (右記の専門科目4科目の中から2科目を選択し、解答する。)	専門科目
		情報数学 データ構造とアルゴリズム 生命情報学 分子生物学
面接	志望する専攻に関する事項を中心に行います。	

### (2) 試験日程等

【7月日程】2024年 7月14日(日) 10時00分から

【2月日程】2025年 2月 9日(日) 10時00分から

※試験室には、9時00分から9時30分までの間に入室してください。

<試験実施時間>

専攻	時間割			
	10:00	11:30	13:00	～
生命情報学	諸注意	専門科目試験	休憩	面接試験

## ○システム生体工学専攻 進学者選抜

### (1) 選抜方法

#### 【7月日程・2月日程】

書類審査、外国語(英語: TOEIC® L&R 又は TOEFL®)試験及び面接試験により、総合的に判断します。

試験科目	試験内容等
外国語 (英語)	TOEIC® L&R 又は TOEFL® の成績に関する書類を提出してください。 ※ 23ページの「12. 外国語(英語)試験」を参照してください。
面接	志望する専攻に関する事項を中心に行います。(口頭試問を含む。)

## (2) 試験日程等

【7月日程】2024年 7月14日（日）13時00分から

【2月日程】2025年 2月 9日（日）13時00分から

※面接控室には、12時00分から12時30分までに入室してください。

<試験実施時間>

専攻	時 間 割	
	13:00 ~	
システム 生体工学	諸注意	面接試験

## ○システム生体工学専攻 **一般選抜**

### (1) 選抜方法

【7月日程・2月日程】

外国語（英語：TOEIC® L&R 又は TOEFL®）試験と専門科目試験、書類審査及び面接試験により、総合的に判断します。

試験科目	試 験 内 容 等	
外国語 （英語）	TOEIC® L&R 又は TOEFL®の成績に関する書類を提出してください。 ※ 23ページの「12. 外国語（英語）試験」を参照してください。	
専門科目	筆記試験 （システム生体工学の基礎に関する問題（専門科目5科目）の中から3科目を選択し、解答する。）	専 門 科 目
		回路工学 <sup>注</sup> 生理学・生体情報工学 生体計測工学 制御工学 信号処理
面接	志望する専攻に関する事項を中心に行います。	

<sup>注</sup>回路工学は電気回路と電子回路の内容を含みます。

## (2) 試験日程等

【7月日程】2024年 7月14日（日）10時00分から

【2月日程】2025年 2月 9日（日）10時00分から

※試験室には、9時00分から9時30分までに入室してください。

<試験実施時間>

専攻	時 間 割			
	10:00	11:30	13:00	~
システム 生体工学	諸注意	専門科目試験	休憩	面接試験

## ○システム生体工学専攻

### 社会人特別選抜

### 外国人留学生特別選抜

#### (1) 選抜方法

##### 【7月日程・2月日程】

書類審査、外国語（英語：TOEIC® L&R 又はTOEFL®）試験及び面接試験により、総合的に判断します。面接試験は論文など（原文が日本語又は英語以外で作成されている場合は、日本語又は英語の抄訳も添付）に代えることができます。

試験科目	試験内容
外国語 （英語）	TOEIC® L&R 又は TOEFL® の成績に関する書類を提出してください。 ※ 23ページの「12. 外国語（英語）試験」を参照してください。
面接	志望する専攻に関する事項を中心に行います。

#### (2) 試験日程等

【7月日程】2024年 7月14日（日）13時00分から

【2月日程】2025年 2月 9日（日）13時00分から

※試験室には、12時00分から12時30分までの間に入室してください。

<試験実施時間>

専攻	時間割	
	13:00 ~	
システム 生体工学	諸注意	面接試験

## ○生物工学専攻

### 進学者選抜

#### (1) 選抜方法

##### 【7月日程】

外国語（英語：TOEIC® L&R 又は TOEFL®）試験、書類審査及び面接試験により、総合的に判断します。

試験科目	試験内容等
外国語 （英語）	TOEIC® L&R 又は TOEFL® の成績に関する書類を提出してください。 ※ 23ページの「12. 外国語（英語）試験」を参照してください。
面接	志望する専攻に関する事項を中心に行います。

#### (2) 試験日程等

【7月日程】2024年7月14日（日）13時00分から

※面接控室には、12時00分から12時30分までに入室してください。

<試験実施時間>

専攻	時間割	
	13:00 ~	
生物工学	諸注意	面接試験

## ○生物工学専攻

### 一般選抜

#### (1) 選抜方法

##### 【7月日程】

外国語（英語：TOEIC® L&R 又は TOEFL®）試験、書類審査及び面接試験により、総合的に判断します。

試験科目	試験内容等
外国語 (英語)	TOEIC® L&R 又は TOEFL® の成績に関する書類を提出してください。 ※ 23ページの「12. 外国語（英語）試験」を参照してください。
面接	志望する専攻に関する事項を中心に行います。

##### 【2月日程】

外国語（英語：TOEIC® L&R 又は TOEFL®）試験と専門科目試験、書類審査及び面接試験により、総合的に判断します。

試験科目	試験内容等
外国語 (英語)	TOEIC® L&R 又は TOEFL® の成績に関する書類を提出してください。 ※ 23ページの「12. 外国語（英語）試験」を参照してください。
専門科目	筆記試験（各分野に共通して出題される生物工学の基礎に関する全問題に解答する。）
面接	志望する専攻に関する事項を中心に行います。

#### (2) 試験日程等

【7月日程】2024年 7月14日（日）13時00分から

※面接控室には、12時00分から12時30分までに入室してください。

<試験実施時間>

専攻	時間割	
	13:00 ~	
生物工学	諸注意	面接試験

【2月日程】2025年 2月9日（日）10時00分から

※試験室には、9時00分から9時30分までに入室してください。

<試験実施時間>

専攻	時間割			
	10:00	11:00	13:00 ~	
生物工学	諸注意	専門科目試験	休憩	面接試験

## ○生物工学専攻

## 社会人特別選抜

## 外国人留学生特別選抜

### (1) 選抜方法

#### 【7月日程・2月日程】

書類審査及び面接試験により、総合的に判断します。

試験科目	試験内容
面接	志望する専攻に関する事項を中心に行います。

### (2) 試験日程等

【7月日程】2024年 7月14日（日）13時00分から

【2月日程】2025年 2月 9日（日）13時00分から

※面接控室には、12時00分から12時30分までに入室してください。

<試験実施時間>

専攻	時間割	
	13:00 ~	
生物工学	諸注意	面接試験

## 9. 試験会場

前橋工科大学（試験室等は、当日1号館受付に掲示します。）

## 10. 合格発表

### (1) 発表日

【7月日程】2024年 7月26日（金）

【2月日程】2025年 2月20日（木）

### (2) 発表方法

合格者には、「合格通知書」及び「入学関係書類」を送付します。また、合格者の受験番号は、本学ホームページ(<https://www.maebashi-it.ac.jp>)に合格発表日の正午をめぐりに掲載しますが、合格通知書の送付をもって正式通知とします。なお、通知先には、日本国内のあて先を指定してください。海外への送付は、致しません。電話等による合否の問い合わせには、一切応じません。また、在留資格認定証明書交付申請書（所属機関等作成用）が必要な学生は、合格後、担当窓口にて作成を依頼してください。

## 11. 入学手続

### (1) 入学手続期間

【7月日程】2024年 7月27日（土）～ 8月 2日（金）まで

【2月日程】2025年 2月21日（金）～ 2月28日（金）まで

### (2) 入学手続方法

入学手続書類を「郵送」又は「持参」により提出してください。

①郵送：速達の簡易書留とし、提出期間内必着

②持参：受付時間は、土日祝日を除く9時00分～12時30分及び13時30分～17時00分

※郵送又は持参のいずれの場合も、上記期間に入学手続が完了しない場合は、入学辞退者として扱います。

(3) 入学手続先

「5. 出願 (3) 出願先」と同じ。

(4) 入学手続に必要なもの

- ①振込金受領書〔入学料〕【原本】：書類提出前に金融機関で納入してください。
- ②本学の受験票（又は合格通知書）
- ③入学手続案内で指示するもの
  - a) 誓約書（本学所定の用紙）
  - b) 学生調査票（本学所定の用紙）－ a) の裏面
  - c) カラー写真 2枚（縦4cm×横3cm。1枚は、学生調査票に貼付。）
  - d) 住民票の写し（本籍・続柄の表示は、不問。マイナンバー（個人番号）の記載がないもの）

※①及び②は、手続完了後に返却します。

※入学許可書の発行をもって、入学資格が発生します。

(5) 入学手続上の注意事項

- ①期間内に手続を完了しなかった者は、入学辞退者として取り扱います。
- ②必要な書類が全てそろっていない場合は、受け付けませんので、書類の提出の際には、十分確認をしてください。また、入学手続期間を過ぎて到着したものは、受け付けませんので、郵送の場合は、所要日数を十分に考慮して発送してください。
- ③入学料を納入した場合でも入学手続に必要な書類は、所定の期日までに受領されていなければなりません。
- ④卒業(修了)見込み又は、学位授与見込みで出願・合格し、入学手続を完了した場合でも、2025年3月31日までに卒業(修了)又は学位授与されないことが判明した場合には、入学資格を失います。
- ⑤社会人特別選抜入試で出願及び合格した場合は、入学手続時に本学所定の在職証明書を提出していただきます。
- ⑥入学手続の完了後、やむを得ない理由で入学を辞退する場合は、直ちに本学に連絡し、2025年3月31日【必着】までに所定の入学辞退届を提出してください。
- ⑦一度受付をした入学手続書類及び納入された入学料は、原則として返還しません。ただし、次のア又はイのいずれかに該当する場合は、入学料を返還しますので、入学手続期間の最終日までに、学務課入試係に問い合わせてください。（振込手数料は、本人負担となります。）
  - ア 二重に納入した場合
  - イ 入学料の納入後、入学手続をしなかった場合入学手続書類を受理しなかった場合は、本学から入学料の返還手続の案内を行います
- ⑧外国在住志願者の代理人が手続を怠ったために、本学に入学することができなくなっても、本学は、一切責任を負いません。

## 1 2. 外国語(英語)試験

TOEIC® L&R 又は TOEFL® の成績を換算したものを外国語(英語)試験の得点とします。

(1) 提出書類について

TOEIC® (公開テスト) の TOEIC® L&R 公式認定証<sup>注1</sup>、又は TOEFL® (TOEFL-iBT®) 公式スコアレポート<sup>注2</sup> のいずれか1つを出願期間内に提出してください。選抜試験実施日から起算して2年以内に受験したものに限りです。

<sup>注1</sup> 本学で実施した TOEIC®-IP (団体特別受験制度) のスコア票も公式認定証と同等として認めます。

<sup>注2</sup> 実施機関の米国ETSから直接本学に送付された公式スコアレポート(Official Score Reports)のみ認めます。各入試日程の出願期間内に、大学にスコアが届かない場合には、出願不受理となり選考の対象外となります。

TOEFL-iBT®受験申込時にDIコードを所定欄に記入するか、すでに受験が終わっている

場合は、米国ETSに送付手続を行ってください。

大学でスコアを受領するまでに数週間必要な場合もありますので、余裕を持って送付手続を行ってください。

(Institution (DI) コード : D 0 7 3、Department コード : 0 0)

## (2) 換算方法について

(ア) TOEIC® L&R公式認定証を提出した場合

[TOEIC® L&R得点 → 英語得点]

換算方法 :

○TOEIC®L&R得点  $\geq$  700 の場合は、100点とします。

○TOEIC®L&R得点  $<$  700 の場合は、次の計算式から英語得点を換算します。

英語得点 = TOEIC® L&R得点  $\times$  ( 100 / 700 )

小数点第3位を四捨五入して小数点第2位の得点換算となります。

(イ) TOEFL®公式スコアレポートを提出した場合

[TOEFL®得点 → 英語得点]

換算方法 :

○TOEFL®得点  $\geq$  76 の場合は、100点とします。

○TOEFL®得点  $<$  76 の場合は、次の計算式から英語得点を換算します。

英語得点 = TOEFL®得点  $\times$  ( 100 / 76 )

小数点第3位を四捨五入して小数点第2位の得点換算となります。

## 1 3 . 受験上の注意事項

- (1) 受験者は、試験開始の 30 分前までに指定された試験室又は面接控室に入室し、着席してください。
- (2) 専門科目試験については、試験開始後 30 分以内の遅刻に限り、受験を認めますが、試験時間の延長は、行いません。
- (3) 面接試験においては、本要項時間割に記載された全体の開始時に不在であった場合には、欠席したものとして取り扱います。
- (4) 該当する試験を全科目受験しなかった者は、入学者選抜の対象から除きます。
- (5) 当日は、筆記用具を必ず持参してください。
- (6) 受験票は、必ず持参し、学力試験及び面接控室の机の通路側の見えやすい場所に置いてください。
- (7) 試験当日、受験票を忘れた場合は、速やかに 1 号館 1 階事務局で受験票の再発行手続をしてください。また、受験票は、入学手続の際に必要となりますので、試験後も大切に保管してください。
- (8) 試験中に使用を許可する物は、鉛筆 (シャープペンも可)、消しゴム、鉛筆削り、時計 (計時機能のみのもの) に限ります。
- (9) 試験室に入室後、携帯電話やスマートフォンの電源を切ってください。また、時計のアラーム等、音の出る機能も切ってください。
- (10) 試験室における受験者間の物品の貸借は、一切認めません。
- (11) 昼食が必要な場合は、持参し、自席で食事を取ってください。
- (12) 忘れ物がないように注意し、自分のゴミは、持ち帰ってください。
- (13) 駐車場は、数が限られておりますので、できるだけ公共交通機関等をご利用ください。
- (14) 不測の事態等が生じ、試験実施が困難であると判断した場合は、試験を中止し、又は

試験形態を変更することがあります。

- (15) 試験の実施に関して変更等がある場合は、本学ホームページに掲載しますので、試験前に確認してください。このことに伴う受験者の個人的な損害については、本学は、責任を負いません。

## 14. 受験心得

- (1) 試験時間中は、監督者の指示に従ってください。不正行為を行った者は、失格とします。
- (2) 携帯電話やスマートフォン、スマートウォッチなどのウェアラブル端末は、アラーム機能を止めてから本体の電源を切り、かばんに入れ、身に付けないでください。机の上に置けないものは、かばん等に入れ、机の下に置いてください。試験時間中にかばん等の中で音などが発生した場合は、監督者が本人の了承を得ずに、かばん等を試験室外に持ち出し、試験場本部で当該試験時間終了まで保管します。
- (3) 座布団、ひざ掛けの使用を希望する場合は、試験開始前に挙手し、監督者の許可を得て使用してください。
- (4) 耳せんは、試験監督の指示等が聞き取れないことがあるので、使用できません。
- (5) 試験時間中に日常的な生活騒音等が発生した場合でも救済措置は、行いません。
- (6) マスクを着用している場合は、顔写真照合の際、一時的にマスクを外していただくことがあります。
- (7) 公正な入学試験の実施を妨げるような行為があったと認められる場合、当該年度の本学における全ての入学試験において不合格とします。
- (8) 試験時間中は、退出することはできません。試験時間中に体調不良、トイレ等により、やむを得ず退出を希望する場合は、挙手をして監督者に知らせ、その指示に従ってください。ただし、受験を中断した場合でも、試験時間の延長は、認めません。
- (9) 問題用紙及び解答用紙を配付する試験では、用紙に記載されている注意事項をよく読んでください。
- (10) 面接が終了していない受験者が、面接が終了した受験者から面接の内容を聞くことや面接が終了した受験者が面接を終了していない受験者に面接の内容を教えることは、不正行為となり、双方が失格となります。

## 15. 入学に係る経費

	前橋市内居住者（注1）	前橋市外居住者
入学料	141,000円	282,000円
授業料（年額）	535,800円（年2回に分けて納入）	
後援会費	20,000円（学部在学時に後援会に入会している者） 30,000円（その他）	
同窓会費	20,000円（学部在学時に同窓会に入会している者及び前橋市立工業短期大学出身者は、不要）	
学生自治会費	10,000円（本学出身者） 11,000円（他大学出身者）	
災害傷害保険料	2,430円	

※授業料等は、改定されることがあります。

※入学検定料の支払時は、別途、手数料がかかります。

（注1）「前橋市内居住者」とは、入学する者、又はその配偶者、若しくは1親等の親族が2025年4月1日において引き続き1年以上前橋市に住所を有している者（2024年4月1日から2025年4月1日までの間、前橋市に住民登録がある者）とします。

「前橋市内居住者」として入学料を納入した者は、入学後、2025年4月1日以降に

取得した前橋市の住民票の写し（2025年4月1日以降に転出した者は、除票）を提出していただきます。前橋市内居住者の条件を満たしていないことが判明した場合は、差額を納入していただきます。

※研究生、科目等履修生は、本学出身者とはなりません。

## 16. 障がい等への配慮を必要とする入学志願者の事前相談

障がい等のあるかたが本学への入学を志願する場合、受験上及び修学上の配慮を必要とする可能性があるときは、次のとおり、出願前に必ず連絡し、相談してください。また、相談期限後に不慮の事故等により身体等に障がいを負うこととなった場合も、速やかに相談してください。

(1) 相談期間

【7月日程】 2024年5月27日（月）から 5月31日（金）まで

【2月日程】 2024年11月25日（月）から 11月29日（金）まで

(2) 相談方法

事前に本学学務課（直通：027-265-7361）まで電話連絡し、本学所定の相談申請書（住所・氏名・性別・連絡先・志望専攻・障がいの状況・受験上、修学上特別な配慮を希望する事項・出身学校等で取られていた特別措置を明記してください。）、診断書等の必要書類を提出してください。必要な場合は、本学において志願者又はその立場を代弁し得る関係者との面談を行います。

(3) 連絡・提出先

11ページ「5. 出願（3）出願先」と同じ。

## 17. 個人情報の取扱い等

本学では、提出された書類及び入学試験の実施により志願者の個人情報を取得しますが、これらの個人情報については、関係法令を遵守し、次の目的以外には利用しませんのであらかじめご了承ください。

(1) 入学者の選抜及び入学手続業務を行うために利用します。

(2) 統計資料の作成や今後の入学者選抜方法の検討資料を作成するために利用します。

(3) 入学者の個人情報は、教務関係、学生支援関係及び授業料徴収業務関係の業務を行うために利用します。また、本学関連団体である前橋工科大学後援会、前橋工科大学同窓会及び前橋工科大学学生自治会において、各団体の運営に必要な事項のみ利用します。

なお、本学が上記の業務を行うに当たり、外部の事業者へ委託することがあります。

その際の個人情報は、上記（1）～（3）に基づき、適切な取扱いをすることとし、業務終了後は速やかに破棄する契約を締結します。

外国在住志願者は、日本に在住して志願者をよく知っている人（代理人）を通じて出願してください。代理人は、検定料の納入、出願、合格発表、入学金の納入を含め、入学手続まで関わることとなりますので、外国在住志願者は、代理人となる人に必ず了解を得てください。また、各種あて先は、代理人等の住所となります。

# 博士前期課程開設研究室一覽

## 【建設工学専攻】

分野	研究室名	職名	教員名等	研究内容
材料・構造	地盤材料学 研究室	教授	つちくら とおる 土倉 泰 E-mail: tsuchi@maebashi-it.ac.jp	空石積み擁壁やブロック積み擁壁の安定性解析、いろいろな砂質土を対象とした液状化試験、粒状体の3次元グラフに基づく内部構造の評価を現在の研究テーマとしている。砂や粘土の変形メカニズム、地盤に関わる情報の有効活用についても研究内容に含まれる。
	建設材料化学 研究室	准教授	さがわ たかひろ 佐川 孝広 E-mail: sagawa@maebashi-it.ac.jp	各種コンクリート混和材料を、適材適所の概念で最大限に活用するための技術開発に関する研究を行う。精緻な水和反応解析に基づき水和機構、硬化体特性を解明することで、既存材料の最適な設計法を確立したり、新規材料の開発・実用化を目指した研究を行う。
	コンクリート 研究室	准教授	したま こういちろう 舌間 孝一郎 E-mail: shitama@maebashi-it.ac.jp	近年の社会資本構造物の劣化問題を解決するために、新設鉄筋コンクリート構造物の高耐久化への取り組み支援、既設鉄筋コンクリート構造物の効率的な維持管理手法の開発、を主要な研究分野としている。さらに、高性能コンクリート材料の開発とプレキャスト部材や特殊コンクリートへ展開する研究を行っている。
	構造力学 研究室	准教授	みやがわ むつみ 宮川 睦巳 E-mail: miyagawa@maebashi-it.ac.jp	被災構造物の深刻な損傷を限定的なものにとどめる技術と、その損傷を災害直後に短時間で把握し、健全性を評価するための技術は都市機能を維持するうえで急務な課題である。これらの課題解決に向けて、弾性学、破壊力学などの基礎研究および機能性材料を用いた研究を行う。
	防災地盤工 学研究室	准教授	もり ともひろ 森 友宏 E-mail: mori@maebashi-it.ac.jp	自然災害の防止、および、被害の低減を図るために、地盤の物理・力学的特性(特に不飽和土に関する特性)に基づいた災害発生の予測手法、防災技術の研究を行う。また、自然災害の発生予測結果を適切に国民に周知する手法、および、予測結果を用いたリスクコミュニケーションに関する研究も併せて行う。
地域計画	地域・交通計画 研究室	教授	もりた てつお 森田 哲夫 E-mail: tmorita@maebashi-it.ac.jp	地域・交通計画を立案するためには、都市の成り立ちや人の行動・意識を把握し、問題・課題を定量的に分析する必要がある。本研究室では、都市の問題・課題に対応するため、1)定量的な予測・評価に基づく都市・交通計画、2)調査データを用いた生活・行動分析、3)総合的な都市環境評価、4)地域や市民参加による都市計画策定プロセスに関する研究に取り組む。
地域環境整備	循環システム 研究室	教授	たなか つねお 田中 恒夫 E-mail: t-tanaka@maebashi-it.ac.jp	水環境問題の地域性、固有性および多様性等を概観し、その地域に最適な対策を見出すための工学的手法について検討する。流域管理や水質制御に関して、予防的・順応的の原則や共生原理等に基づく、持続可能な地域循環システムについて研究する。

分野	研究室名	職名	教員名等	研究内容
地域環境整備	水 工 学 研 究 室	准教授	ひらかわ りゅういち 平川 隆一  E-mail: hirakawa @maebashi-it.ac.jp	地表水や地下水を対象として、水の流動・物質移動・生態系への影響について研究する。それらの基礎学理を室内実験や現地観測および数値シミュレーションにより解明し、人間活動とのバランスのとれた流域環境について研究する。

## 【建築学専攻】

分野	研究室名	職名	教員名等	研究内容
建築計画・意匠	建築論・建築意匠 研 究 室	教授	いしかわ つねお 石川 恒夫  E-mail: ishikawa @maebashi-it.ac.jp	健康(バウビオロジー)と環境(バウエコロジー)の諸問題を踏まえた居住空間の設計手法に関する研究を行いつつ、設計実務から得られた知見を大学院教育に反映させている。また、建築は芸術であり、感動であることを生涯唱えた建築家・今井兼次の設計活動の全貌を明らかにするために、遺稿、図面資料を中心に研究を進めている。20世紀モダニズムは未完であり、精神的機能に応える建築の造形手法を今井兼次の創作態度から探る。
	空間デザイン 研 究 室	教授	こまだ たけし 駒田 剛司  E-mail: komada @maebashi-it.ac.jp	建築と都市の豊かな関係を再発見することで新たなデザイン方法論を開発する。建築を都市から自律したものと捉える近代建築的な文脈では捕捉しきれない、両者をまたぐ領域の形態論的な特徴を明らかにする。バナキュラーな街路空間を形成する形態的要素の抽出とその分析。
	建築意匠・ 建築設計・ 空間デザイン 研 究 室	准教授	いしぐろ ゆき 石黒 由紀  E-mail: isg @maebashi-it.ac.jp	人々が日常を営むまちや都市、建築、生活空間は、具体的な形態や形式、スケールをもつと同時に、場所性や風景のような人が生きていく根源にも関わる性格をもっている。それら双方の魅力や背後にある原理や体系について、リサーチや実測、文献調査等を通して、社会、文化、歴史、美学などの観点より分析し、テクノロジーや環境などの様々な領域との関係の中で批評的に研究する。研究で得られた認識をもとに、新しい建築やまちの環境をデザインする方法を具体的に提案し、実践的な活動を通して建築の可能性として世に問う。
	建築史研究室	准教授	うすい けいたろう 臼井 敬太郎  E-mail: usui @maebashi-it.ac.jp	建築の歴史に着目し、対象の建築のみならず、関わった人々の営為や思想について研究を行なっている。とりわけ、日本とイタリアにおける近代主義建築の受容と普及の過程に注目している。研究を通して得られた知見について、今日において再読すべき文化的資源として、これからの建築像を描くための素材として、積極的に活用することも重要な課題である。
	都市計画・ 地域計画 研 究 室	准教授	からしまかずき 辛島 一樹  E-mail: k-karashima @maebashi-it.ac.jp	長期的人口減少社会や自然災害リスク等を考慮した、安全、安心かつ持続可能な都市構造の実現、広域計画・広域連携の推進、にぎわいのあるまちなか空間の実現、その他喫緊の社会的課題等について、歴史や風土、文化等を踏まえたうえで調査分析に基づき、計画論の提案、計画支援の在り方について研究する。その手段として、積極的に今後の将来を担う技術の活用を試みる。

分野	研究室名	職名	教員名等	研究内容
建築計画 ・ 意匠	環境・都市デザイン、ランドスケープ・アーキテクチャ研究室	准教授	すぎうら さかえ 杉浦 榮 E-mail: sugiura@maebashi-it.ac.jp	人の生存は環境に依存し、環境は人を含む諸生物のあり様によって変化する。環境と人の相互連鎖のなかで、どのように生存の場を獲得し、多様な関係性を保つ空間を創造し、持続していけるのか？という人類の根源な課題とむきあい、帰納的かつ文脈的な視野から、建築・都市・地域等のあり方を思考する。空間次元と時間軸の双方から、次代につながる場の創造について、実践的な立場から研究する。
	構造工学研究室	教授	あさり てつひろ 麻里 哲広 E-mail: asari@maebashi-it.ac.jp	美しい建築物の裏には構造工学に関する高度な理論や技術が存在している。地震大国である日本においては構造工学の発展が日々の安心・安全を支えている。そこで、生命・財産・文化の保全、都市機能を維持する防災機構、環境負荷の低減を目指した構造工学理論を発展すべく、数値解析等の研究を行う。建物の力学挙動を把握し、先端的な建築構造の実現を図ること、および都市・建築の安全性向上を目標とする。
	鉄筋コンクリート系構造研究室	教授	きたの あつり 北野 敦則 E-mail: kitano@maebashi-it.ac.jp	鉄筋コンクリート(RC)系構造におけるせん断抵抗性能評価法は、理論的に未解明な点が多い。そこで、RC構造やコンクリート系合成構造(鋼コンクリート構造)を対象とし、部材のせん断設計法や耐震性能評価法について、実験的検討および解析的検討を行う。特に、鋼コンクリート合成構造については、その接合部の構成は複雑となることから、応力伝達機構を考慮した合理的な接合部の開発や合理的設計法について研究を行っている。
	建築サステナブル構造工学研究室	准教授	さとう りょうすけ 佐藤 良介 E-mail: r-sato@maebashi-it.ac.jp	「持続可能な社会」の実現が求められている。建築分野において考えやすい世界共通の開発目標として、「住み続けられるまちづくり」などが挙げられるが、地球人口が急増している一方で日本は少子高齢化を伴う人口減に直面している。世界的な課題・日本ならではの課題の双方に「環境配慮型材料」や「プレキャスト構造」等に対応することに備え、これらの採用が部材の構造性能に及ぼす影響などについて研究している。
建築構造・材料	建築生産研究室	准教授	つつみ ひろき 堤 洋樹 E-mail: tutumi@maebashi-it.ac.jp	建物の維持管理についてソフト・ハードの両面から実験・調査を行い、建物の長寿命化を実現する適切な管理手法のあり方について検証を行っている。本年度は主に、建物の平均寿命に関する研究、公共施設マネジメントの手法に関する研究、既存建物の劣化及び管理状況に関する調査、木造大壁の非破壊検査手法に関する研究、長期優良住宅の維持保全計画に関する研究を行っている。
	建築設備研究室	准教授	みたむら てるあき 三田村 輝章 E-mail: mitamura@maebashi-it.ac.jp	これからの建築には、快適性を確保しつつ、省エネルギーを実現することに加えて、温熱環境や空気質に関する健康性も要求されている。そのため、建物内における室内環境の実態把握や自然エネルギー利用の建築手法・設備の性能評価が重要となってくる。実建物における室内温湿度、室内空気質、エネルギー消費量の実測調査のほか、建物内の熱・空気環境に関する数値シミュレーションによる研究を行っている。
建築環境・設備	環境音響工学研究室	准教授	よねむら みき 米村 美紀 E-mail: yonemura@maebashi-it.ac.jp	音は、情報伝達の媒介あるいは騒音として我々の活動に常に影響を及ぼしている環境要素であり、空間の安全性や快適性を実現するためには音の適切な制御が必要である。本研究室では、屋内外の音環境について、快適な音環境の目標とその制御方法を提案することを目的とし、音の物理現象への理解や聴覚・心理学の知識に基づき、計測や実験室実験による研究を行う。

## 【生命情報学専攻】

分野	研究室名	職名	教員名等	研究内容
知的情報処理	ネットワークセキュリティ研究室	教授	みかわ けんじ 三河 賢治 E-mail: mikawa@maebashi-it.ac.jp	離散数学を基礎として、ネットワークセキュリティを中心に問題を解決するアルゴリズム、情報システムの研究開発を行う。最近の研究では、ネットワーク上の危険な通信を特定したり、膨大なデータから特定のパターンを抽出したり、探索アルゴリズムの高速化に注力している。また、技術的なセキュリティ対策だけでなく人的セキュリティの確保を目的に安全な情報システムの研究開発を進める。
	情報通信理論研究室	准教授	いさ ひろし 伊佐 浩史 E-mail: isa@maebashi-it.ac.jp	情報通信は、送信する情報を入力、情報伝送の過程をシステム、受信した情報を出力としたモデルで捉えることができる。本研究室では、情報通信を出力から入力あるいはシステムを推定する逆問題として考えることで、受信側で得られた情報のみを用いて未知の入力またはシステムの推定を行う方法の研究を行っている。
	理論計算機科学研究室	准教授	とおやま ひろあき 遠山 宏明 E-mail: tohyama@maebashi-it.ac.jp	理論計算機科学とは、コンピュータをチューリング機械などにより数理モデル化し、コンピュータ自身を数学的に解析する学問である。主な研究テーマは、①問題を解く際に必要とする時間量や記憶域量を解析し、計算の限界を迫る計算量理論に関する研究、②問題を解くための具体的な算法の考案や算法の解析を行うアルゴリズム理論に関する研究、③量子力学的な重ね合わせにより並列計算を実現する量子コンピュータや量子情報に関わる基礎理論の研究などを行っている。
	情報システム研究室	准教授	とみさわ まさき 富澤 眞樹 E-mail: tomisawa@maebashi-it.ac.jp	情報システムと計算機科学の研究をしている。情報システムとは、人を中心とする社会環境と多様な情報の接点にある課題を解決する仕組みであり、高い個別性と一回性を有している。これまで開発した情報システムは、VAEGANを用いた仮想試着システム、MediaPipeを使った療育ゲーム、拡張現実を使った学習教材システム、感情合成音声による昔話の読み上げシステムなどである。計算機科学の研究では、情報システムの要素技術に繋がるような分野を扱う。これまでに扱った分野は、自然言語処理、強化学習、深層学習、最適経路問題などである。
生命情報科学	タンパク質情報研究室	教授	ふくち さとし 福地 佐斗志 E-mail: sfukuchi@maebashi-it.ac.jp	現代生物科学では大量の情報が生み出されデータベースに収録されている。これらの情報を解析し、生命現象理解につながる知見を見いだすことは生命科学の重要な課題であるが、データの量が膨大であるため、コンピュータの使用は不可欠である。本研究室では、ゲノム・タンパク質を中心にこれらデータベースに収録された情報の計算機による解析・データベースの開発等を通じ、新たな知見を得ることを目指している。
	オミックス情報処理研究室	教授	まきた ゆうこ 蒔田 由布子 E-mail: makita@maebashi-it.ac.jp	マルチオミックスデータと呼ばれる、ゲノムやその発現情報に代表されるシーケンスデータや、画像として蓄積されている形態表現型情報など、多彩なデータの組み合わせをコンピュータで解析することにより、分子生物学的理解を深めて行きます。特に植物や環境データに注目しており、生物と環境の相互作用を理解することで、農業への応用や環境保護への貢献を目指します。

分野	研究室名	職名	教員名等	研究内容
生命情報科学	システム生物学 研究室	准教授	せきぐち たつや 関口 達也  E-mail: sekiguchi @maebashi-it.ac.jp	生物の持つ制御機構に関する研究を行っている。そのために、細胞内の代謝過程に伴う酵素反応のシミュレーションと、実験データの検証を行うことができるソフトウェアの開発を行っている。また、開発したソフトウェアを用いて、微生物によるアルコール発酵の代謝過程の調査や、様々な種類の化学物質の効率のよい生産を目指した人工代謝経路の設計を行っている。
	生体分子 ダイナミクス 研究室	准教授	ゆう いっせき 優 乙石  E-mail: yu @maebashi-it.ac.jp	細胞内は膨大な生体分子がひしめき合い複雑に相互作用している。極めて混雑した細胞内で分子がいかに動き機能を発現しているかは生命科学の大きな謎である。本研究室では細胞内の生命現象を、生体分子の立体構造やダイナミクスから分子レベルで研究する。手法は主に計算機による分子シミュレーションを用い、必要に応じて情報科学的手法も用いる。研究を通じてソフトウェア開発や、細胞環境を考慮した創薬方面への応用を目指す。

### 【システム生体工学専攻】

分野	研究室名	職名	教員名等	研究内容
システム神経工学	情動感性生理学 研究室	教授	しゅとう ふみひろ 首藤 文洋  E-mail: fshutoh @maebashi-it.ac.jp	こころを情動や感性に基づく生物現象として捉え、発現機構をヒト対象実験と単純化で構築したモデル動物実験により解析する。ヒト対象実験では脳電位計測や筋電位計測および自律神経反応計測等を、動物実験では組織学、電気生理学、生化学による解析を必要に応じ組み合わせ、情動や感性の脳機能に効果がある感覚刺激による生体反応を取得・分析する。
	神経機能工学 研究室	准教授	いしかわ やすゆき 石川 保幸  E-mail: yishikaw @maebashi-it.ac.jp	高次脳機能を理解する上で必要となる神経生理学の基礎から解剖学的視点を中心に実験を実施する。実験動物の取扱いに習熟し、脳スライスおよび個体レベルからの電氣的活動の記録が独力で可能になることを目指す。さらに、脳機能、特に脳の可塑性および行動を計測解析する方法を学ぶ。
	神経電子計測 システム 研究室	准教授	おだがき まさと 小田垣 雅人  E-mail: odagaki @maebashi-it.ac.jp	経頭蓋磁気刺激法や機能的核磁気共鳴画像法等の脳機能計測手法により運動生成に関する脳機能メカニズムを解明する。また、歩行運動中に経頭蓋磁気刺激法の利用を可能にする刺激部位を推定するシステムの開発を行う。これらの要素技術を応用して、新しいリハビリテーション手法や運動機能評価法の確立を目指している。
	光診断技術 研究室	教授	のむら やすとも 野村 保友  E-mail: ynomura @maebashi-it.ac.jp	生体を模擬した数値解析とファントムモデルの測定結果を比較検討し、新たな診断技術の可能性を探る。例えば生体分子がもつ特徴的な光吸収特性を解析し、生体の酸素代謝・脳機能・血糖値などを評価する技術を開発する。またがん組織を特異的に蛍光ラベルすることで従来見落としていた早期がんの診断技術を開発する。
	適応信号処理 研究室	教授	まつもと ひろき 松本 浩樹  E-mail: matsumoto @maebashi-it.ac.jp	生体・音声・心理・通信・マルチメディアなどで発生する現象を情報システムとして捉え、数理モデル化し、これを適応信号処理やブラインド信号処理の手法を用いて最適化することで工学的な方式を構築する研究を行っている。並行して、ここで用いる適応信号処理やブラインド信号処理の基礎理論・アルゴリズム・アーキテクチャの研究にも力を注いでいる。

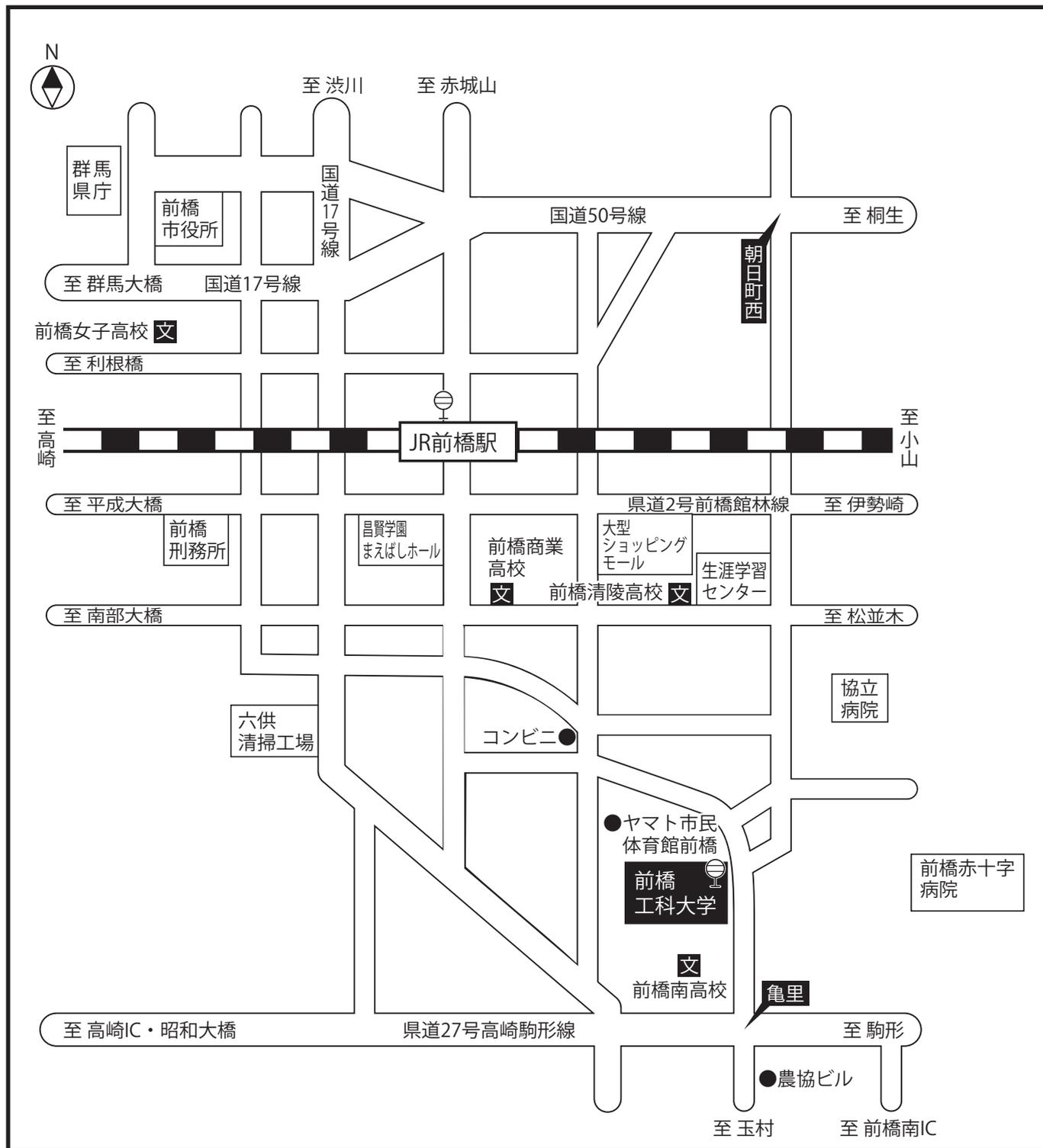
分野	研究室名	職名	教員名等	研究内容
	生体計測 研究室	教授	わん ふえん 王 鋒 (WANG Feng) E-mail: f.wang @maebashi-it.ac.jp	機能性材料・センシング・計測・エレクトロニクス・信号処理等の技術を統合して、生体から発する様々な情報を無侵襲的に測定する手法を研究し、医療診断や健康モニタや福祉機器への応用に取り込み、在宅健康モニタ、新しい診断・治療および介護支援装置の開発研究を行っている。人々の健康および生活の質の向上に貢献することを目指す。
	クリエイティブ・ コーディング/ ライブ・ コーディング 研究室	准教授	たどころ あつし 田所 淳 E-mail: tadokoro @maebashi-it.ac.jp	コード(プログラミング)による画像や映像、音楽(音響)の生成を通して、アルゴリズムや手続的な思考によるデザインやアートの創作と研究を行います。研究のテーマは、生成的な形態によるデザイン手法の開発、ライブコーディングによるオーディオビジュアル表現、アルゴリズムによる建築デザインなど、コードによる表現を軸に多岐に渡ります。
生体機能 制御システム	プロダクト デザイン 研究室	教授	えもと きくお 江本 聞夫 E-mail: emoto @maebashi-it.ac.jp	人々の関心がモノよりも体験、知識、人間関係といったソフトに移っている。不要な消費を減らし持続可能な社会を実現するために歓迎すべき流れである。プロダクトはシステムやサービスと一体で機能するようになり、モノとコトの境界が曖昧になりつつある。この変革の時期に、コンセプト創案からビジュアル化、具現化を専門とするプロダクトデザインは、モノのデザインに留まらず、社会システムと一体となった提案を研究している。
	リモートセンシング 研究室	准教授	あらい たけひこ 荒井 武彦 E-mail: araitakehiko @maebashi-it.ac.jp	惑星探査機に搭載する地質・生命探査用の観測(リモートセンシング)機器の開発を行う。特に、赤外分光カメラや月面探査用の四足歩行ロボット(ローバー)を開発する。実際に開発した装置で惑星を観測し、データ解析を行って、惑星や地球、生命の起源や進化の過程を明らかにする。
	生体機械 システム 研究室	准教授	あんどう のりやす 安藤 規泰 E-mail: ando @maebashi-it.ac.jp	生物の動きのメカニズムを解明し、「生き物らしい」しなやかで適応的、かつ親しみのもてる動きの工学的再現を目指す。脳・神経系、身体の構造、そして生物を取り巻く環境の三点から「動き」を解釈し、生物は「何をどこまで制御しているのか」という問いに答えるべく研究を進めている。また生物機能の応用を目指し、生物模倣に限らず、生物機能の制御による直接利用についても具体的な検討を行い、生物と機械が融合したプロダクトの可能性についても研究を進める。

### 【生物工学専攻】

分野	研究室名	職名	教員名等	研究内容
	生体情報解析 研究室	教授	すがわら かずはる 菅原 一晴 E-mail: kzsuga @maebashi-it.ac.jp	生体内における情報伝達には種々の生体分子が関与しており、その相互作用を評価する研究を進めている。特に、細胞表面に存在する糖鎖の分子認識機能やタンパク質間結合に着目し生物の新しい側面を切り開く試みを行っている。また、細胞外マトリックスを生体分子の反応場とした人間と環境にやさしいバイオセンサを構築し、臨床検査への応用を目指している。
	ゲノム生物学 研究室	教授	やました さとし 山下 聡 E-mail: syamashi @maebashi-it.ac.jp	細胞が情報を記録しているゲノムおよびエピゲノムの異常について研究を進める。ゲノムおよびエピゲノムの異常の解析方法の開発、疾患(主に癌)の臨床的性質に関連する異常の同定、異常を発生あるいは抑制させる物質の探索やメカニズムの生化学的解析、ゲノムおよびエピゲノム情報からのデータマイニングなどを行い、人々の健康な生活に貢献することを目指す。

	研究室名	職名	教員名等	研究内容
生物科学	微生物工学 研究室	准教授	はやし ひでのり 林 秀謙  E-mail: h-hayashi @maebashi-it.ac.jp	有用な新規微生物の分離および同定を行っている。具体的には植物バイオマスを分解可能な新規好熱嫌気性細菌の分離および同定、植物由来の新規乳酸菌の分離を行っている。また、ヒトの腸内より分離した新規細菌の機能性解析も行っている。
	生物機能化学 研究室	准教授	ほし ひろこ 星 淡子  E-mail: hihoshi @maebashi-it.ac.jp	生物資源が有する機能性を利用した高付加価値生体高分子材料の創製と機能性の評価を生化学、分子生物学的手法を用いて行う。また、生体内の恒常性破綻により引き起こされる疾患の病態を改善及び予防することが可能な機能性食品や物質の効果を検討する。作用機序を解明することで科学的根拠に基づいた治療、予防方法の確立を目指す。
生物利用	植物代謝工学 研究室	教授	ほんだ いちろう 本多 一郎  E-mail: ihonda @maebashi-it.ac.jp	植物ホルモンなどの植物生長調節物質は、植物の生長を様々な局面で制御する。当研究室では、植物ホルモン類や植物生長調節物質等を主な研究テーマとし、その単離、分析による役割解明と、関連する遺伝子の機能解析を行うことで、植物の生長を制御する技術につなげるための研究を実施する。
	食品機能工 学研究室	教授	ほんま ともお 本間 知夫  E-mail: thomma @maebashi-it.ac.jp	一般的にも関心が高い食品の機能性や安全性については、常に科学的根拠(エビデンス)が求められている。そこで、食品素材に対するポストハーベスト処理による機能性向上やリスク低減などの高付加価値化を目指す研究、腸管機能を指標とした天然物由来成分からの機能性物質のスクリーニングとその機能性および安全性評価に関する研究を行う。
	食品生理機能工 学研究室	准教授	さつ ひでお 薩 秀夫  E-mail: satsu @maebashi-it.ac.jp	超高齢社会を迎えた今日、食による病気の予防・健康寿命の延伸が望まれている。当研究室では、生活習慣病など各種疾患の予防が期待される機能性食品成分を探索しその作用メカニズムの解析をおこなっている。並行して、新たな疾患関連分子をターゲットとしてそれを制御・調節する食品成分の探索評価系の構築を、主に培養細胞を用いて進めている。

# 前橋工科大学案内図



## アクセス

- ・バス JR 前橋駅北口4番のりばから約10分「前橋工科大前」下車
- ・タクシー JR 前橋駅から約10分
- ・徒歩 JR 前橋駅から約45分