

大学院工学研究科

博士後期課程

学 生 募 集 要 項

1. 募集人員	P21
2. 大学院工学研究科・博士後期課程の目的	P21
3. アドミッションポリシー	P21
4. カリキュラムポリシー	P21
5. 出願資格	P21
6. 研究分野及び指導教授の志望	P22
7. 出願手続	P22
8. 出願期間及び出願書類の提出先	P23
9. 選考方法・選考日時及び会場	P23
10. 合格発表	P24
11. 入学手続	P24
12. 入学金・学費・委託会費等 一 覧	P24, 30
13. 奨学金制度	P24, 31
大学院博士後期課程の概要	P25～28
環境共生システム学専攻	
機械システム工学専攻	
電子情報メディア工学専攻	
建築デザイン学専攻	
博士後期課程の出願書類（所定様式）	

大学院工学研究科博士後期課程 学 生 募 集 要 項

1. 募 集 人 員

環境共生システム学専攻	2 名
機械システム工学専攻	2 名
電子情報メディア工学専攻	2 名
建築デザイン学専攻	2 名

2. 大学院工学研究科・博士後期課程の目的

工学研究科は、工学に関する精深な学識を究め、技術社会に対応し得る実工学的研究をすすめ、もって社会に寄与することを目的とする。

2. 工学研究科博士後期課程は、工学の専門分野において創造性豊かで実践的な研究開発能力を持ち、自立して研究を行うことができる研究者、又は工業技術の進展に寄与し得る実践的研究開発能力を持った高度に専門的な創造的職業人を養成することを目的とする。

3. アドミッションポリシー

日本工業大学大学院工学研究科博士後期課程には、21 世紀の産業界を担う、研究者・開発技術者を養成する大きな目的があり、入学希望者にはその資質を求めます。具体的には、修士論文の内容、独創性を重視するとともに、学会等外部での発表成果と評価も判断材料となります。

4. カリキュラムポリシー

日本工業大学大学院工学研究科博士後期課程では、創造性豊かで実践的な研究開発能力を持ち、自立して研究を行うことができる研究者、あるいは実践的研究開発能力を持った高度で専門的な創造的職業人を養成することを目標としています。そのため、博士後期課程では、博士前期課程で培った課題発見能力ならびに関連分野を俯瞰する能力を活かしながら、自らの研究テーマの学術的な背景を明確にするとともに、独創的な視点からテーマを深く掘り下げ、博士論文をまとめることを主眼としています。

5. 出 願 資 格

専攻分野について、研究者として自立して研究活動を行い、又はその他の高度に専門的な業務に従事するのに必要な高度の研究能力及びその基礎となる豊かな学識を養うのに十分な可能性が認められる者で、次の一に該当する者。

一般入学試験

- ① 修士の学位又は専門職学位を有する者、及び大学院修士課程修了見込の者又は専門職学位取得見込の者。
 - ② 外国において修士の学位又は専門職学位に相当する学位を授与された者又は見込の者。
 - ③ 外国の学校が行う通信教育における授業科目をわが国において履修し、修士の学位又は専門職学位に相当する学位を授与された者又は見込の者。
 - ④ 文部科学大臣の指定した者。
 - ※⑤ 本大学院において、個別の入学資格審査により、修士の学位又は専門職学位を有する者と同等以上の学力があると認めた者で令和5年4月1日現在24歳に達した者。
- ※出願資格⑤に該当する者は、出願前に入学資格審査を要します。出願開始1ヶ月前までに教務課大学院入試係までお問合せください。

社会人特別選抜

以下のいずれかに該当し、入学時に2年以上の社会経験を有する者。

- ① 修士の学位又は専門職学位を有する者。
 - ② 外国において、修士の学位又は専門職学位に相当する学位を授与された者。
 - ③ 文部科学大臣の指定した者。
 - ※④ 本大学院において、個別の入学審査により、修士の学位又は専門職学位を有する者と同等以上の学力があると認めた者で令和5年4月1日現在24歳に達した者。
- ※出願資格④に該当する者は、出願前に入学資格審査を要します。出願開始1ヶ月前までに教務課大学院入試係までお問合せください。

令和4年秋季入学（9月入学）

前頁の出願資格について

一般入学試験

- ①③の卒業・修了見込み者については、令和4年9月までに卒業・修了見込みの者。
- ⑥については、令和4年9月21日現在で22歳に達している者。

社会人特別選抜

- ⑤については、令和4年9月21日現在で22歳に達している者。

6. 研究分野及び指導教授の志望

応募者は事前に志望する指導教授と面談を行い、研究分野及び研究内容等を確認の上、予定指導教授の承諾を得る。

7. 出 願 手 続

志願者は、次の出願書類を一括して、出願場所の教務課へ提出してください。（郵送可）
受験票が届かない場合は大学院入試係へお問い合わせください。

- | | |
|--|---|
| (1) 入 学 検 定 料 | 30,000 円
入学検定料は、手数料を添え金融機関からの振込みにより納入してください。
同時に、入学願書の指定箇所（4か所）に金融機関の収納印を受けてください。
※都市銀行・地方銀行・信託銀行・信用金庫などの金融機関から振込むことができます。
※納入した検定料は、いかなる理由があっても返還しません。 |
| (2) 入 学 願 書
(本学所定の用紙) | イ. 金融機関より入学検定料の収納印を受けたもの。
ロ. 志望する研究指導教授の承諾を得ること。
ハ. 5.出願資格に記載されている一般入学試験⑤、社会人特別選抜④に該当する者は入学資格審査が必要です。
資格審査欄に志望する専攻の押印を受けること。 |
| (3) 写 真 | 裏面に氏名を明記し、入学願書に貼ってください。
(最近3か月以内に撮影した正面上半身・脱帽で明瞭なもの。
大きさは、縦4cm×横3cm、枠なし、白黒・カラー共に可) |
| (4) 学習状況・研究計画の概要 | (一般入学試験による出願の場合に提出してください。本学所定の用紙) |
| (5) 研 究 計 画 書 | (社会人特別選抜による出願の場合に提出してください。様式任意) |
| (6) 成 績 証 明 書 | 出身大学が作成し、厳封したもの。 |
| (7) 修了(見込)証明書 | 出身大学が発行したもの。 |
| (8) 健 康 診 断 書 | 最近3か月以内に医療機関で証明を受けたもの。
(注) 本学健康管理センター発行の健康診断書については可。 |
| (9) 受験票在中封筒 | |
| (10) 宛名ラベル1枚
(本学所定の用紙) | 宛先を明記してください。合格通知または諸事項についての連絡・通知が必要となった場合に使用します。
(注) 本国より直接出願する留学生は、日本国内の連絡可能な住所を記入してください。 |
| (11) 外国人留学生は下記の書類を提出してください。
*在留カード又は在留資格を証明する書類 | |

- ＊残高証明（金融機関の預金残高を証明するもの）
 ＊その他 事前に、[10. 入学手続] の項を確認してください。

8. 出願期間及び出願書類提出先

(1) 出願期間：締切日必着

令和4年秋季入学（9月入学）

出願期間 令和4年7月20日(水)～令和4年8月1日(月)

令和5年春季入学（4月入学）

出願期間 <一次募集> 令和4年9月28日(水)～令和4年10月3日(月)

<二次募集> 令和5年2月8日(水)～令和5年2月15日(水)

※春季入学二次募集は、一次募集で欠員が出た場合に実施します。
 郵送の場合も上記締切日までに必着のこと。

(2) 出願書類提出先

日本工業大学 教務課大学院入試係

〒345-8501 埼玉県南埼玉郡宮代町学園台4丁目1番地

☎0480 (34) 4111 (代表)

9. 選考方法・選考日時及び会場

一般入学試験

(1) 筆記試験・面接日時

外国語：英語

令和4年秋季入学（9月入学） 令和4年8月19日(金)

令和5年春季入学（4月入学）<一次募集> 令和4年10月6日(木)

<二次募集> 令和5年2月22日(水)

(2) 口頭試問

専門科目、修士論文又はそれに代わる論文及び博士後期課程入学後の研究計画について試問する。

社会人特別選抜

(1) 書類審査（研究計画書）

(2) 面接 専門に関する口頭試問を含む。

令和4年秋季入学（9月入学） 令和4年8月19日(金)

令和5年春季入学（4月入学）<一次募集> 令和4年10月6日(木)

<二次募集> 令和5年2月22日(水)

試験会場

日本工業大学 埼玉県南埼玉郡宮代町学園台4丁目1番地

試験当日、教務課（1号館1階）で試験会場を確認の上、試験開始10分前までに受験票を携帯のうえ入室してください。

所在地・交通機関等については裏表紙参照

10. 合 格 発 表

合格発表は次のとおり行います。

- (1) 下記の日時に合格者の受験番号を本学内（1号館1階教務課前掲示板）に掲示します。
- (2) 合格発表は掲示によるものとし、電話等による合否に関する問い合わせには一切応じません。
- (3) 合格者には、合格通知を各個人宛（出願時に提出した「宛名ラベル」の宛先）に速達で郵送します。

日 時	令和4年秋季入学（9月入学）	令和4年8月22日(月)
	令和5年春季入学（4月入学）	＜一次募集＞令和4年10月21日(金) ＜二次募集＞令和5年3月3日(金)

11. 入 学 手 続

- (1) 入学手続期間（締切日必着）
令和4年秋季入学（9月入学） 合格発表日～令和4年9月1日(木)まで

令和5年春季入学（4月入学） ＜一次募集＞合格発表日～令和5年1月30日(月)まで
＜二次募集＞合格発表日～令和5年3月8日(水)まで
- (2) 入学手続方法
合格者に通知する「入学の手引き」に従い、学費等を金融機関から振り込み後、入学手続書類を上記の入学手続期間内に提出してください。

外国人留学生は下記の書類を別途提出して下さい。

* 保証人（日本在住の方）の住民票

12. 入学金・学費・委託会費等一覧表

巻末共通事項P30を参照してください。

13. 奨 学 金 制 度

巻末共通事項P31を参照してください。

大学院工学研究科 博士後期課程の概要

環境共生システム学専攻……………P25

機械システム工学専攻……………P26

電子情報メディア工学専攻……………P27

建築デザイン学専攻……………P28

大学院工学研究科博士後期課程の概要

環境共生システム学専攻

目的・目標

自然の仕組みに学ぶ「生物応用」および自然と共生する社会システムを創造する「社会環境デザイン」について、地球環境と人間社会の持続的な調和・共生を大局的に捉えながら、実用および基礎研究の両側面から挑戦することができる技術者・研究者を養成します。

＜生物応用研究部門＞

機械・電子工学、化学・生物学のより専門的な知識を身につけ、生物のもつ機能や形態を物理・化学の基礎現象まで掘り下げて考察することにより新しい材料や機械システムを生み出す研究開発や、生体材料を利用あるいは融合することで新しい機械システムや医療システムを生み出す研究開発などを通じて、材料設計・作製技術、分析・評価技術、システム構築技術などに関する専門知識と実践力を習得します。

＜社会環境デザイン研究部門＞

機械工学、エネルギー工学、建築学などのより専門的な知識を身につけ、地球システムや都市システムの物質循環とエネルギーフローを学ぶことで自然と共生する社会システムを創造する社会システム設計技術の研究開発や、地球環境保全と持続可能社会形成を両立させる研究開発などを通じて、分析評価技術、システム構築技術、制度設計技術などに関する専門知識と実践力を習得します。

アドミッションポリシー

博士後期課程環境共生システム学専攻では、地球環境と人間社会の持続的な調和・共生という視点から技術の在り方を見つめ直そうとする提案力を持ち、「生物応用」および「社会環境デザイン」に関する専門知識の獲得と新規技術の開発創造をめざし研究活動に意欲的に取り組む人材を受け入れます。入学判定に際しては、修士論文の学術的貢献度および学会等における論文などの発表実績を重視します。

機械システム工学専攻

目的・目標

材料工学・設計工学・計測制御工学・生産加工学の各専門領域について、最先端の研究・技術開発に取り組むことが可能な技術者および研究者を養成します。さらに、高度の専門的知識と広い視野をあわせもち、急速に複雑化する機械工学の進展を見据え、これらの専門領域を統合・演繹できる創造的な研究能力と技術力を兼ね備えた人材を養成します。

<材料工学研究部門>

工業製品に飛躍的な性能向上をもたらす新材料を開発するため、材料設計や表面改質技術の開発などに取り組み、各種環境規制に適合した材料開発に挑戦できる能力の習得を目的とします。

<設計工学研究部門>

製品設計を安全性、環境負荷、省資源など様々な視点から捉え、CAD/CAM/CAE を駆使した設計制御、高い機能や付加価値を有する機械製品やロボットなど、生産現場を刷新できる研究技術・開発力の習得を目的とします。

<計測制御工学研究部門>

高度制御技術、高機能計測システム、及び人工知能やロボット工学について研究し、さらにこれらを含めたシステムの応答・挙動のダイナミクスおよびその制御、についての研究開発力の習得を目的とします。

<加工学研究部門>

新素材並びに各種高機能材料の加工技術を、広範囲にわたって研究・開発をする能力を習得します。さらに、大量生産技術または多品種少量生産技術などに関する一連のものづくりの専門知識や次世代のものづくりを担う最先端加工技術の研究を通じて、加工機械の設計・制御、マイクロ・ナノ加工、精密計測などに関する研究開発力の習得を目的とします。

アドミッションポリシー

博士後期課程機械システム工学専攻は、生産現場に直結し、牽引する研究者・開発技術者を養成する目的から、高いレベルの専門知識ばかりでなく、リーダーシップに優れた人材を求めています。その指標として、修士論文の学術的成果と学会等における発表実績、さらには研究成果の社会的貢献度を重視します。

電子情報メディア工学専攻

目的・目標

電気工学、電子工学および情報工学に関連する技術は、近年たがいに強く関係しながら発展しています。この様な状況に対応してエレクトロニクス、情報通信技術およびマルチメディアの3つの専門領域について、ハードウェアに関する視点とソフトウェアに関する視点を兼ね備え、世界の技術革新をリードできる広い視野と柔軟性を備えた、実践的開発技術者・創造的研究者を養成します。

<エレクトロニクス領域>

材料の生成方法の検討、新たな機能材料の創出とその応用、アナログ集積回路、制御理論、電気機器、電気接点など、電気電子機器を構成する材料やその特性に関する研究・開発に取り組みます。そして、社会・産業の基盤となるハードウェアとしてのエレクトロニクスに関する専門知識と実践力を習得します。

<情報通信技術領域>

無線伝送、情報理論、通信トラヒック理論、移動ソフトウェアエージェント等、情報通信では必要不可欠なシステムの研究・開発に取り組みます。そして、社会と暮らしへのコンピュータ応用を目指すソフトウェアとしての情報通信技術に関する専門知識と実践力を習得します。

<マルチメディア領域>

コンピュータグラフィックス、ソフトコンピューティング、計算知能化技術等、人間と情報システムの関わりを中心にした新たな技術創出に関する研究・開発に取り組みます。そして、多様な情報メディアとネットワークからなるマルチメディアに関する専門知識と実践力を習得します。

アドミッションポリシー

博士後期課程電子情報メディア工学専攻に進学するには、多様化する電子情報メディア工学分野の進展を見据え、自らの研究を客観的に位置付ける、広い視野が欠かせません。また、チームで研究するためのリーダーとしての資質も必要です。これらの指標として、修士論文の学術的成果のみならず、学会等における発表実績を重視します。

建築デザイン学専攻

目的・目標

建築計画、建築意匠設計、建築史、建築構造・材料、建築環境・設備の各専門領域における高度な専門性に加え、自ら課題を発見し、問題を整理・解決し、持てる知識と柔軟な発想を駆使して立案実行できる能力の開発、また、広い視野と深い洞察のもと、異なる専門領域が協働する研究、創作、技術開発においても実践的に活動できる能力を修得し、次世代の研究分野や設計分野を切り拓き、新たな世界を提案できる、研究者、建築家、技術者を養成します。

<建築計画>

都市や地域における居住とその空間のあり方、ケアが求められる居住を含む建築空間やコミュニティのあり方を、建築計画や都市計画、地域計画、まちづくりの視点から分析し、保健・医療・福祉分野との連携において、調査・分析・提案する専門的な能力を修得します。

<建築意匠設計>

建築・都市・インテリア空間のデザイン特性とその背景について、社会・文化・技術との関わりから分析し、新たな認識のもとに空間を創造する提案能力を修得します。

<建築史>

歴史的な文化環境や建築のあり方を、世界的な視点で調査・研究し、その保存再生プロジェクトを実践する専門的な能力を修得します。

<建築構造・材料>

木質構造・鉄筋コンクリート構造・鉄骨構造およびその複合構造の耐震技術や耐久性向上の技術に関する研究・開発や実施・普及に資する専門的な能力を修得します。

<建築環境・設備>

建築や都市を対象とした環境問題について、問題発生の原因やメカニズム、要因を調査・分析し、適切な対策の検討とその効果の検証を通して、環境負荷を削減して快適な空間を創出する設計手法に関する提案能力を修得します。

アドミッションポリシー

博士後期課程建築デザイン学専攻が求める入学者は、本専攻が掲げる教育方針に共感し、幅広い建築的能力と創造性をもとに、次世代の研究分野や設計分野を開拓する高い志をもつ意欲あふれた人です。その可能性をはかる指標として、自らの提案を正確に伝えるプレゼンテーション能力と、修士論文の学術的成果、学会等における発表実績を重視します。

博士後期課程 出願書類

1. 博士後期課程入学願書（秋季入学・春季入学）
2. 履歴書
3. 研究業績書

履歴書記入上の留意点

日本工業大学

- (1) 年齢は作成時のものを満年齢で記入してください。
- (2) 〈学歴〉〈学位〉〈職歴〉〈受賞歴〉の順に記入してください。

〈学歴〉

- (3) 〈学歴〉の欄には、高等学校卒業以降の学歴を記入してください。
- (4) 大学院入学（修了）を記載するときは、〇〇大学大学院〇〇研究科〇〇課程〇〇学専攻入学（修了）と記入してください。
- (5) 博士課程を出て博士号を取得していない方の学歴は、「博士課程単位取得満期退学」と記入してください。
- (6) 大学の別科、専攻科については学歴欄に、研究生、副手、聴講生等は職歴欄に記入してください。
- (7) 外国留学については、学生としての留学の場合は学歴欄に、研究者としての留学の場合は職歴欄に記入してください。

〈学位〉

- (8) 学位、称号および学位授与先、学位記番号も付記してください。
- (9) 学位論文題目「 」を付記してください。

〈職歴〉

- (10) 〈職歴〉欄には、職歴のすべてについて記入し、職名、地位等についても明記してください。
- (11) 職歴は、いつからいつまでの職歴かが明確になるように記入してください。
なお、現職については必ず「現在に至る」と明記してください。
- (12) 大学の教員の職歴については、主な担当科目を（ ）で付記してください。

〈その他〉

- (13) 本学用履歴書は、出願者のワープロ作成による提出も認めます。
（願書等の提出書類と共に、印刷・押印したものを提出すること）

年 月 日 現在

縦 36～40mm
横 24～30mm
本人単身胸から上
裏面のりづけ

ふりがな	
氏 名	印
生年月日	年 月 日生（満 才）

（旧氏名）	（ 年 月 日）		
ふりがな		電 話	
現住所	〒		
		E-mail	

[illegible]

研究業績書記入例

研究業績書				
年 月 日				
氏 名 印				
著書・学術論文等の名称	単著 の別 共著	発行または 発表の年月日	発行所・発表雑誌等 または発表学会の名称	概 要
I・著書 II・学術論文(査読あり) 1. 半球状容器における 表面張力対流 III・学術論文(査読なし) IV・国際会議(プロシー ディング) 査読あり／なしを明記 V・その他の業績 (特許等) ・一冊の本を数人で執筆し た場合、当該部分は単著 であっても共著として扱 います。 ・著書がない場合は、 I・学術論文(査読あり) から始めてください。以 下同じ。 ・学位論文については、 その旨明確になるように 記入してください。	共著 ・単独の 場合、単 著と記入 してくだ さい。	平成26年12月 ・新しい発表 年月順に記入 してください ・原則として 元号を使用し てください。	溶接学会、溶接学会論 文集 第2巻第3号 学会誌等において発表 予定のものについ ては、その旨を明記し、 証明書を添付してくだ さい。なお、いわゆる投 稿予定のものは含まな いものとします。	一定容器を熔融池と仮定し て温度差によって発生する 表面張力対流の速流の速度 場・ P 8 ～ P 9 (山田、谷田) ・概要について、各著書、学 術論文等ごとに 200 字程度 で記入してください。 ・共著の場合は、担当部分及 び頁数を明記し、本人の氏名 を含め著作者全員の氏名を記 入してください。ファース ト オーサーを先頭に。 ・共著の場合で本人の担当 部分を明確にできないと きは、その理由を明記し てください (例 共同研究につき本人担 当部分抽出不可能)

研 究 業 績 書		
年 月 日		印
氏 名		

氏 名 印

著書・学術論文等の名称	単著 共著 の別	発行または発表の年月日	発行所・発表雑誌等または発表学会の名称	概要

著書・学術論文等の名称	単著 の別 共著	発行または発 表の年月日	発行所・発表雑誌等ま たは発表学会の名称	概 要

著書・学術論文等の名称	単著 の別 共著	発行または発 表の年月日	発行所・発表雑誌等ま たは発表学会の名称	概 要

著書・学術論文等の名称	単著 の別 共著	発行または発 表の年月日	発行所・発表雑誌等ま たは発表学会の名称	概 要