

# 建学の精神・理念等

## 〔建学の精神・理念〕

実工学の理念にもとづく工学教育と先進的研究により、新たな価値創造と科学技術の発展に寄与する

### ※実工学の理念

「工学における実学を重んじ、具象を離れることなく、抽象を怠ることなく、単に机上にとどまることなく、真に有用な教育研究を推進し社会に貢献する」

## 〔建学の精神・理念に基づく人材像〕

確かな専門力と豊かな人間性をもち、社会の発展に貢献し続ける実践的技術創造人材

## 〔建学の精神・理念に基づく教育目的〕

実体験的学習と、これを裏付ける理論習得を反復することにより、工学を融合的に学び、社会において応用・実践することのできる専門力を身につける

特色ある教育プログラム、課題に取り組む学び、社会との交流・連携を通じ、人々の幸福のために自ら考え行動することのできる人間力を身につける

## 〔実工学の学び〕（学生諸君へ）

- 1 現実社会に役に立つことを目標に学ぶ**工学**
- 2 実際の技術に触れることによって学ぶ**工学**
- 3 自ら**実践**することによって学ぶ**工学**
- 4 理論を現実化するために学ぶ**工学**
- 5 **実感**となるまで継続して学ぶ**工学**

# 日本工業大学ポリシー

## アドミッションポリシー

日本工業大学は、「建学の精神・理念」を踏まえ、「現場で創意工夫できる技術者、技術で新たな価値を創造できる人材」を育成します。

そのため、その基礎をなす以下に掲げる能力と意欲をもつ人を広く求めます。

### 【日本工業大学が求める人物像】

- (1) 工学に対して関心を持ち、それを学ぶ意欲を有する人
  - (2) 工学を学ぶための基礎的知識や技能を備え、それを活用するための能力を備えている人
  - (3) 主体的に社会と係わり、より良い人生を送りたいという気持ちを有している人
- 主に、以下に示す方式を採用し、一人ひとりの優れた点を評価する入学者選抜を行います

### 【特別選抜入試】

本学が期待する学生像においてリーダー的存在になり得る人を選抜します。工学を学ぶための基礎的知識・技能、思考力・判断力・表現力、および主体性をもって協働して学ぶ姿勢について総合的に見る入試です。学業成績、資格・検定試験の結果、総合的な学習・探求、課題研究での成果、その他の活動の記録および面接により評価します。

### 【共通テスト利用入試】

工学を学ぶための基礎的知識・技能、思考力・判断力・表現力が備わっているかを見る入試です。数学、理科、英語における大学入学共通テストの点数を評価します。また、調査書も評価の参考にします。

### 【一般選抜入試】

工学を学ぶための基礎的知識・技能、思考力・判断力・表現力が備わっているかを見る入試です。数学、理科、英語の筆記試験を行い、その点数を評価します。また、調査書も評価の参考にします。一般選抜入試（英語外部試験利用）では、英語の筆記試験に代えて、英語外部試験の結果を評価します。

### 【3月入試】

工学への関心、工学を学ぶための基礎的知識・技能、思考力・判断力・表現力および主体性をもって協働して学ぶ姿勢について総合的に見る入試です。学業成績、その他の活動の記録、小論文および面接により評価します。

### 【一般推薦入試（指定校）（公募制）】

工学への関心、工学を学ぶための基礎的知識・技能、思考力・判断力・表現力および主体性をもって協働して学ぶ姿勢について総合的に見る入試です。高等学校普通科等（工業科以外）を卒業する生徒が対象で、学業成績、その他の活動の記録および面接により評価します。この入試では、基礎学力を把握するための質疑・応答を行います。

**【専門高校入試（S工業科）】**

工学を学ぶための基礎的知識・技能、思考力・判断力・表現力および主体性をもって協働して学ぶ姿勢について総合的に見る入試です。高等学校工業科もしくは総合学科（工業の課程）を卒業する生徒が対象で、学業成績、資格・検定試験の結果、課題研究の成果、その他の活動の記録および面接により評価します。専門高校入試の中で、評価基準が最も高い入試です。

**【専門高校入試（A工業科）（B工業科）】**

工学を学ぶための基礎的知識・技能、思考力・判断力・表現力および主体性をもって協働して学ぶ姿勢について総合的に見る入試です。高等学校工業科もしくは総合学科（工業の課程）を卒業する生徒が対象で、学業成績、資格・検定試験の結果、課題研究の成果、その他の活動の記録および面接により評価します。この入試では、特に高校在学中の活動記録を重視します。

**【総合型選抜入試】**

工学への関心、工学を学ぶための基礎的知識・技能、思考力・判断力・表現力および主体性をもって協働して学ぶ姿勢を見る入試です。志望理由書、課題作品等、調査書および面接・プレゼンテーションにより評価します。

## カリキュラムポリシー

日本工業大学は、「建学の精神・理念」を踏まえ、ディプロマポリシーに掲げる「現場で創意工夫できる技術者、技術で新たな価値を創造できる人材」を育成します。そのため、教育課程は、学科単位の「専門教育科目」と全学的な「共通教育科目」を有機的に連携させた組織的なカリキュラムを構築します。

### 【専門的知識・技能】

日本工業大学が育成する人材は、専攻する学問分野の専門性及び学術的背景等を踏まえて到達されることから、「専門的知識・技能」については各学部・学科に教育課程の編成方針（カリキュラムポリシー）を定め、その方針の下に「専門教育科目」を配置します。

### 【実践的技術力】

技術者としての素養と工学の実践力を身につけるため、技術と理論を並行して学ぶ「デュアルシステム」を採用し、講義科目と実験・実習・演習系科目を初年次から学年ごとに体系的に編成します。

### 【豊かな人間性と社会性】

全学的な「共通教育科目」では、主に技術者として必要な教養や倫理観、自立した個人として将来にわたり学び続ける学習態度や意識及び自らの思考を他者に伝えることができるコミュニケーション能力の涵養を目指しており、「学習基盤・キャリア科目」「教養コア科目」「教養アドバンスト科目」「言語系科目」「理数系科目」「環境系科目」の区分において体系的に編成します。

また、ゼミ・卒業研究を配置し、これらの教養・意識・能力を実践的に深めます。

## ディプロマポリシー

日本工業大学は、「建学の精神・理念」を踏まえ、「実工学の学び」を深化させ、環境共生社会に貢献する「現場で創意工夫できる技術者、技術で新たな価値を創造できる人材」を育成します。本学は、所定の卒業要件を満たすことで、以下の能力・素養を身につけた者に対し、学位（学士（工学））を授与します。

### 【専門的知識・技能】

- (1) 工学の基礎的な知識や技能を修得し、深化させることができる
- (2) 豊富な知識で新しい工学的価値を創造できる
- (3) 常に進化し発展を続ける技術に生涯にわたって対応できる

### 【実践的技術力】

- (1) 豊富な実験実習等で体得した知と技を生かし、現場で課題解決および発展的提案ができる

### 【豊かな人間性と社会性】

- (1) 自発的、自律的に学ぶ力を有し、理論と実践から論理的に物事を考えることができる
- (2) 自らの考えを説明し、他者や社会に伝達することができる

## ●大学院・工学研究科・博士前期課程・博士後期課程の目的

### ■日本工業大学大学院学則■

#### (第1条 目的)

日本工業大学大学院は、学術の理論及び応用を教授・研究し、その深奥をきわめ、又は高度の専門性が求められる職業を担うための深い学識及び卓越した能力を培い、文化の進展に寄与することを目的とする。

#### (第5条 研究科の目的)

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. 工学研究科博士前期課程は、広い視野に立って工学における先進的かつ実践的な学識および能力を授け、高い専門性と研究能力を有する創造的職業人を養成することを目的とする。
3. 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。

## 工学研究科博士前期課程の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前期課程が求める学生は、「実工学」の理念のもと、自ら進んで研究・開発計画を立案し、推進できる、積極性と実行力のある人物です。その指標として、「卒業研究（卒業計画）」の内容・成果と、これからの研究計画を重視します。また、自然科学、語学、目指す専門分野の基礎を修得し、高い倫理観をもって学業、研究に取り組める意欲を重視します。

## 工学研究科博士前期課程の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前期課程では、1年次に各専攻の特性に合わせて、プロジェクト・ベースト・ラーニング（PBL）型実習科目や創成学習型セミナー科目による能動的な学習科目を設置し、全専攻において必修としています。能動的な学習科目は、学生の知識の活用力と創造力を養成し、コミュニケーション能力、課題解決能力、プレゼンテーション能力、論理的思考力などが育まれます。プロジェクトには、関連する複数の教員が関与することで、学生は多角的な視点で自身の研究を進めることができるようになります。2年次においては、学生はこれまでに修得した知識・技能の蓄積を活かし、自ら研究を進め、修士論文や修士設計を完成させます。これから益々多様化する社会において、変化し続ける科学技術に適用できるよう、堅実な基礎の上で柔軟に思考し、新しい価値を創造できる技術者を養成するための教育課程を、整備しています。

## 工学研究科博士前期課程のディプロマポリシー

日本工業大学大学院工学研究科博士前期課程は、各専攻に開設された能動的な学習科目のいずれかを履修することで、分野横断的な幅広い学識や技術を修得するとともに、課題解決能力、提案力やコミュニケーション能力を身に付けることを、求めています。また、「特別研究」における学位論文（修士論文または修士設計）のとりまとめを通して、特定分野の深い知識と研究力が身についたことを学位授与の要件としています。各専攻とも、所定の在学期間在学し、能動的な学習科目4単位および特別研究8単位を必ず修得するとともに、合計30単位以上の修得、修士の学位論文または、特定の課題についての研究の成果の審査および最終試験の合格を、学位授与の要件としています。

## 工学研究科博士後期課程の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。

## 工学研究科博士後期課程の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。

## 工学研究科博士後期課程のディプロマポリシー

日本工業大学大学院工学研究科博士後期課程は、自立して研究活動が行え、高度な創造的研究の企画、遂行、成果の発表等が行える能力とその基盤となる学識、技術等を身につけていることを学位授与の要件としています。

各専攻とも、所定の期間在学し、教育と研究の目的に沿った研究を行い、所定の単位を修得し、各専攻が行う博士論文の審査及び試験に合格し、課程を修了することが学位授与の要件です。

## ●大学院技術経営研究科の目的

### ■日本工業大学専門職大学院学則 第8条■

日本工業大学大学院技術経営研究科は、専門職学位課程において、企業経営戦略、新事業開発・展開戦略、起業戦略、プロジェクトマネジメント等を教授し、当該分野に関する基礎的、実践的知識及び技術を修得させ、並びにそれらの教授を通じ職業的倫理の涵養をはかることにより、技術系中堅・中小企業における課題発見・解決能力を有する高度職業人を養成するとともに、技術経営に関する研究を推進し、もって社会に寄与することを目的とします。

## 技術経営研究科のアドミッションポリシー

本技術経営研究科は、技術系中堅・中小企業の経営者・後継者、幹部社員、起業家などを中心とした実務経験者を対象に、1年の修学期間で、職業的倫理を踏まえた的確な意思決定、マネジメントができる技術経営人材を育成することを基本目標としている。入学者は、1年間という短期間に就業後の夜間（土曜日は昼夜間）に集中して技術経営を学ぶことが求められる。そのため、本技術経営研究科における入学者には、経営・業務に関する問題意識と積極的な改革・改善や起業などに取り組む向上心と情熱、技術経営を学ぶ具体的な目標と強い持続的意欲を有するなどの要件を満足する実務経験者を選考・選抜する。

## 技術経営研究科のカリキュラムポリシー

本技術経営研究科では、中小企業技術経営、起業・第二創業、プロジェクトマネジメントの3コースの中核的技術経営人材を育成する。入学者は3つのコースから何れかのコースを選択し、そのコース系科目を学ぶ必要がある。カリキュラムは、各コースが目指す技術経営人材が育成できるコース系科目を配置する。また、コース系科目の理解が深められるように経営共通系科目及び知識・スキル系科目を設けるとともに、コース系及び経営共通系においては初級的な基礎レベルから専門的な応用レベルへと段階的・体系的に学ぶ科目内容に配慮する。また、授業を担当する教員は、院生の学習効果とモチベーションを高められるようにFD研究会の検討成果を踏まえ、授業のあり方を積極的に工夫する。

## 技術経営研究科のディプロマポリシー

本技術経営研究科では、院生が選択するコースが目標とする技術経営人材に必要な知識を体系的に修得し、その知識が実践的に活用できる力を持つと評価された院生には技術経営修士（専門職）の学位を授与する。具体的な要件としては、第一に基礎科目8単位以上を取得し技術経営人材として必要な幅広い基礎知識を修得していること、第二に選択したコース系科目6単位以上を取得し該当コースが目標とする人材育成に必要な専門的知識を修得していること、第三に基礎科目及びコース系科目において必要な単位を含め30単位以上を取得し、それら知識を実践的に活用する特定課題研究（技術経営プロジェクト研究）に合格していることである。