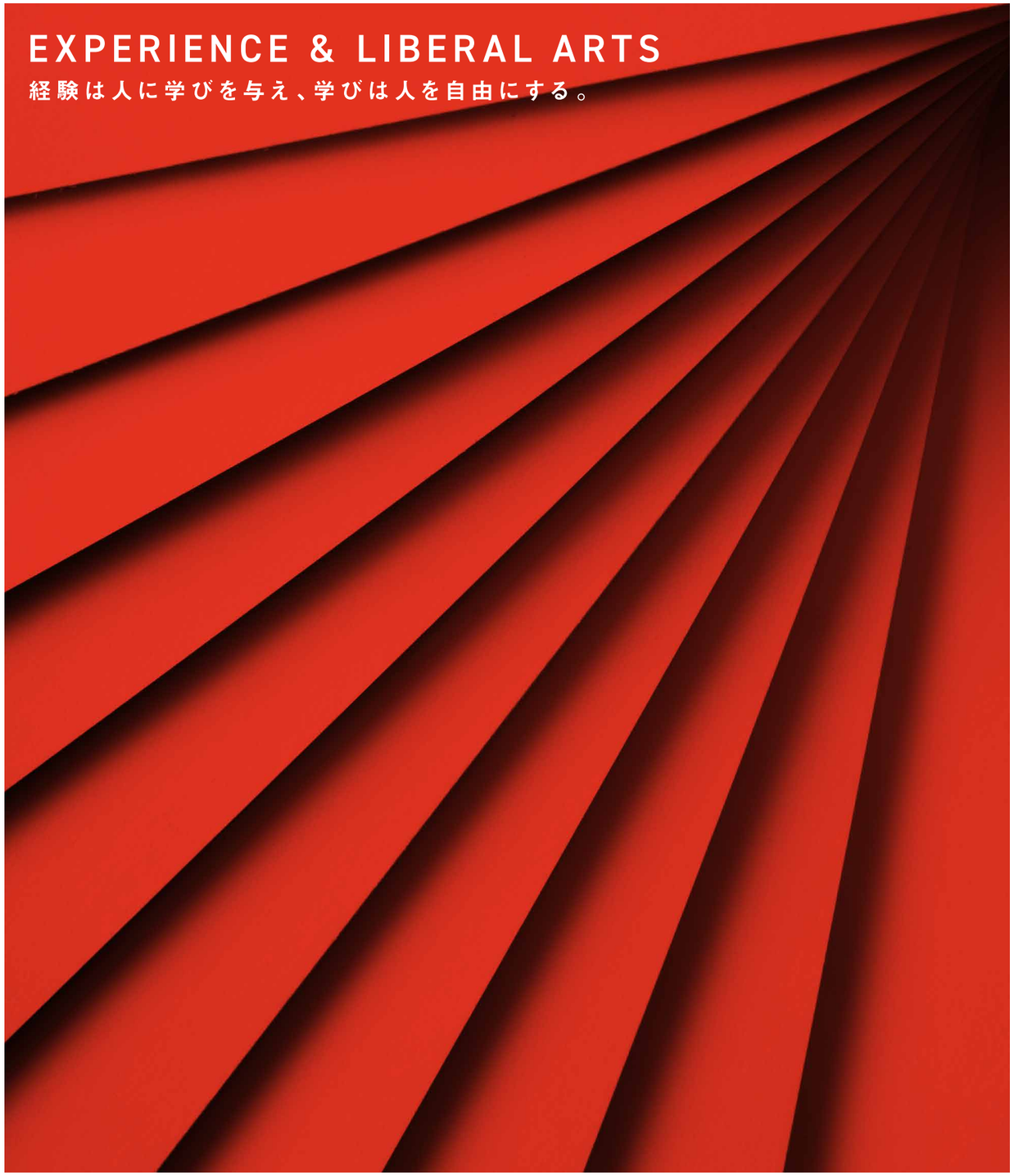
NIT Nihon University Industrial Technology

EXPERIENCE & LIBERAL ARTS

経験は人に学びを与え、学びは人を自由にする。



学部案内

GUIDE BOOK 2024

COLLEGE OF INDUSTRIAL TECHNOLOGY,NIHON UNIVERSITY

日本で唯一の生産工学部

日本大学生産工学部

経験は人に
学びを与え、
学びは人を
自由にする。

想いは「実体験」から生まれ、「真の教養」によって実現へと向かわせる。
私たち日本大学生産工学部が目指すのは、
成果のみを追求した詰め込み型の教育ではありません。
学生一人一人の想いや価値観と真摯に向き合う教育です。
1952年、戦後の復興のなかで産声をあげた私たちは、
日本で唯一の生産工学部としてモノづくりをリードできる人材を育て、
今までに送りだした卒業生は9万人を超えます。
生産工学の面白さは、モノというより、モノづくりそのものをつくることにあります。
つまり、まだこの世にない製品をカタチにすることは、一つの通過点に過ぎません。
社会の期待や人々の希望に応えるイノベーションを生みだすことが、生産工学のゴールです。
だからこそ、出発点となる個々の想いを叶えるコトづくりに挑んでほしいと願う私たち。
EXPERIENCE(実体験)とLIBERAL ARTS(真の教養)を重んじる独自の教育「EL CYCLE」で、
自ら社会の問題を解決しようと行動を起こす「人間力」のある技術者を育成します。

Contents

キャンパスの風景 p03
日本大学生産工学部の教育指針 p09
学部教育の特長
- 実体験01 施設設備 p11
- 実体験02 生産実習 p12
- 実体験03 海外留学 p13
- 真の教養01 教養・基礎科学系教育 p14
- 真の教養02 題材・手法 p15
- 真の教養03 学科横断型プログラム p16

生産工学部で学べることインデックス p17

学科紹介
- マネジメント工学科 p19
- 環境安全工学科 p23
- 創生デザイン学科 p27
- 機械工学科 p31
- 電気電子工学科 p35
- 土木工学科 p39
- 建築工学科 p43
- 応用分子化学科 p47
- 数理情報工学科 p51

大学院 p55
就職支援プログラム p56
学びサポート p57
奨学金制度 p58
学部長メッセージ 沿革／教育憲章・目標・方針 p59

キャンパス紹介／学習・研究施設 p61
イベントカレンダー p63
クラブ&サークル p64
オープンキャンパス p65
アクセス p66

実験施設

Scene on Campus

全国有数の仕様やスケールを誇る実験施設の多さは、日本大学生産工学部の教育に対する情熱の証し。
未知への探究という実体験が、学生一人一人の想いをカタチにしています。


ドライビングシミュレータ（ハイテク・リサーチ・センター）


東実験棟（6号館）


無響室（5号館）


未来工房（39号館）


大型真空チャンバー（40号館）



e-スポーツスタジオ（23号館）


微小重力実験室（ハイテク・リサーチ・センター）

生活空間

Scene on Campus

居心地の良い空間が、至るところに設けられているキャンパス内。
仲間と語り合う時も、一人で静かに過ごす時も、有意義な時間を演出してくれるでしょう。

図書館



自習室（31号館）



最上階ギャラリー（39号館）



食堂・カフェテリア（39号館）



ラウンジ（40号館）

スポーツ施設

Scene on Campus

広大な津田沼・実籾キャンパスには、さまざまなスポーツ施設も完備して学生に開放しています。空いた時間にトレーニングやエクササイズで利用する学生も少なくありません。


トレーニングルーム


フットサルコート


屋内プール


ゴルフ場


第一球場


体育館


テニスコート

EL CYCLEとは

日本大学生産工学部では

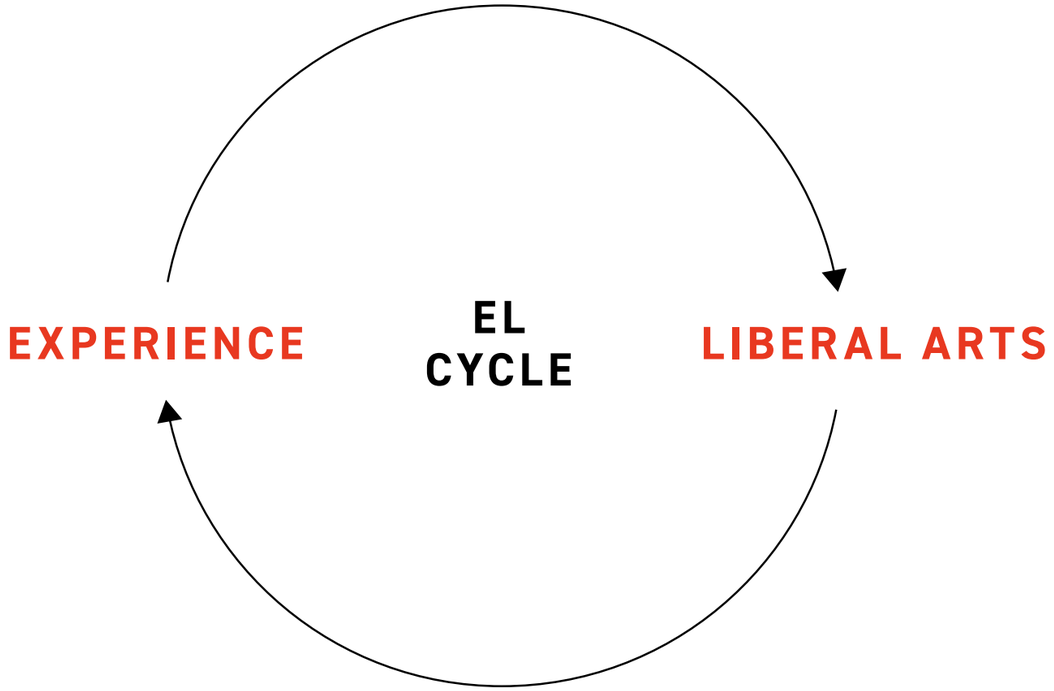
「経験は人に学びを与え、学びは人を自由にする」をスローガンに、

EXPERIENCE（実経験）と

LIBERAL ARTS（真の教養）によって

インプットとアウトプットを繰り返す、

特色ある教育プログラムを提供しています。



EXPERIENCE（実体験）を積み重ねる学部教育

01 学んだ理論や研究成果をすぐ試せる「施設設備」 p11
02 社会に触れて問題の解決策を考える「生産実習」 p12
03 世界の文化やモノづくりを体験する「海外留学」 p13

LIBERAL ARTS（真の教養）を身につける学部教育

01 自分の価値観を育む「教養・基礎科学系教育」 p14
02 学ぶ意志を生み出す「題材・手法」 p15
03 将来の可能性を拓く「学科横断型プログラム」 p16

01 EXPERIENCE（実体験）を積み重ねる学部教育

学んだ理論や研究成果をすぐ試せる

施設設備

広大なキャンパスに建ち並ぶ教室研究棟では、

さまざまなテーマで先端研究や実証実験が日々行われています。

想いをカタチにしていく上で重要なことは、インプットした理論や研究成果を、

いち早くアウトプットすること。試行錯誤するという実体験を、

日常的に積み重ねられる環境が、技術者としての成長を加速させます。

Point 01

モノづくりの感性を磨く「創作スペース」

未来工房（3Dプリンタ／金属加工／木材加工／レーザー加工／陶芸／ほか）

Point 02

高精度の測定が可能な日本有数の「実験設備」

構造・振動実験室／水工実験室／コンクリート実験室／無響室・無音室／ほか

Point 03

学部機関との交流も活発な「学術研究拠点」

生産工学研究所／研究・技術交流センター／自動車工学リサーチ・センター／ほか

詳しくはWebサイトで

02 EXPERIENCE（実体験）を積み重ねる学部教育

社会に触れて問題の解決策を考える

生産実習

学部創設当初から続く生産実習は、

一般的なインターンシップや職場見学とは一線を画します。

どのような変革を起こせば、経営の課題を克服できるのか、

消費者のニーズを先取りできるのか。企業研究にはじまる1年間の取り組みを通して、

生産現場とつながる社会の問題を肌感覚で学べる実体験の場といえます。

Point 01

製造面から経営面まで「最適なモノづくり」を考察

性能／デザイン／材料／品質／生産性／コスト／販路／ほか

Point 02

毎年100%の3年生が参加する「高い満足度」

貴重な社会体験ができた：95.9%／就職活動に活かせる情報を得ることができた：90.7%／ほか

Point 03

選べる実習先は各業界の企業「400社以上」

製造業／金融・保険業／サービス業／運輸業／公務／卸・小売業／不動産業／医療・福祉業／ほか

詳しくはWebサイトで

03 EXPERIENCE（実体験）を積み重ねる学部教育

世界の文化やモノづくりを体験する

海外留学

異文化に触れ、多国籍企業の海外拠点の現場を知る。その実体験は、
未知の価値観に気づき、モノづくりを企てるための視野を広げてくれるでしょう。
生産工学部では、日本大学の海外ネットワークを活かして、
世界2ヵ国に留学できる機会を設けています。
ぜひ現地の大学で学び、企業のインターンシップに参加してください。

Point 01

最大4ヶ月間の実体験を可能にする「クォーター制」

第1クォーター（4-5月）／第2クォーター（6-7月）／第3クォーター（9-11月）／第4クォーター（11-1月）
※「第2クォーター＋夏季休暇」「夏季休暇＋第3クォーター」で最大4か月間の実体験を確保

Point 02

「世界2ヵ国」の海外提携大学から選べる留学先

ケント州立大学（米国）／ミシシッピ州立大学（米国）／中國科技大學（台湾）

Point 03

「現地メーカー」でのインターンシップに参加可能

現地コーディネーターの紹介にて、カナダやインドでのインターシップを実施

詳しくはWebサイトで

01 LIBERAL ARTS（真の教養）を身につける学部教育

自分の価値観を育む

教養・基礎科学系教育

専門性を究めようとするほど、
専門外の知識が新しい発想をもたらしてくれるものです。
真の教養を身につけることは、自分にはなかった価値観を自分にプラスすること。
生産工学部では、幅広い分野の教養基盤科目を多数カリキュラムに設けることで、
モノづくりを企てるための多角的な視点と、世の中を生き抜く知力を養います。

Point 01

幅広い分野を網羅した「教養科目」

芸術と文学／歴史学／社会学／政治経済論／科学基礎論／心理学／法学／比較文化論／国際関係論／体育／ほか

Point 02

多様な価値観を共有する「国際コミュニケーション科目」

英語／イングリッシュスキル／初習外国語（中国語・ドイツ語・フランス語）／ほか

Point 03

専門知識の礎を築く「基盤科目」を通して「情報社会」「自然科学」などにアプローチ

微分積分学／線形代数学／物理学／化学／情報リテラシー／科学基礎実験／工学基盤実験／ほか

詳しくはWebサイトで

学ぶ意志を生み出す

題材・手法

生産工学部には「考える材料を示すことが授業の役割」というポリシーがあります。
思考するための題材や手法を授業で提示され、
必要であると感じてこそ学ぶ意志が生まれると考えるからです。
そこで、モノづくりを経営の視点からも学べる生産工学系科目や、
専門知識や技能の土台となる基盤科目・横断科目を、教養科目とあわせて設けています。

Point 01

多面的に「モノづくり」を思考する生産工学系科目

経営管理／生産工学特別講義／プロジェクト演習／キャリアデザイン／キャリアデザイン演習／ほか

Point 02

全学科混成チームで課題に挑む「横断科目」

生産工学とSDGs／エンジニアリングスキル／工学基盤演習

Point 03

全学共通教育科目で「基礎的素養」を育み「学部間交流」に励む

自主創造の基礎／日本を考える

詳しくはWebサイトで

将来の可能性を拓く

学科横断型プログラム

これからの時代に求められるニーズや働き方に応えるため、
専門分野を超えた学科横断型の科目や特別プログラムを開講しています。
所属する学科の枠にとらわれずに希望することができ、
その目的は実践力とたくましさをもち合わせた人材の育成にあります。
得た知見と経験は、将来の可能性を拓いてくれるでしょう。

Point 01

4つの「人材育成スペシャルプログラム」を開講

グローバル・ビジネスエンジニア人材育成プログラム
Glo-BE グロービィ

世界中で闘える
モノづくりと
ビジネススキルを習得

主な特長

・演習中心の授業で養う
「グローバルな視野」
・ベルリッツ® の講師が
直接指導する「使える英語」

事業継承者・企業家育成プログラム
Entre-to-Be アントレトゥービィ

ビジネスを
創り出せる確かな
経営力を養成

主な特長

・ビジネスの発展に
欠かせない
「経営者マインド」を育成
・経営を知り尽くす
講師陣から「実践的な
理論・手法」を習得

ロボットエンジニア育成実践プログラム
Robo-BE ロボビィ

これからの
社会をつくる創造力＋
実現力を養成

主な特長

・ロボット技術に
「触れる」「作る」「創る」
・全学科の視点から
「実践的なロボット活用」を考案

モノづくり人材育成プログラム
STEAM-to-BE スティームトゥービィ

Art＋Designを
駆使した
モノづくりを実践

主な特長

・「観察力」「想像力」「表現力」を
重点的にトレーニング
・実制作を通じて「提案力」と
「伝達力」を習得

Point 02

少数精鋭の「起業支援プログラム」を開講

在学中の起業に向けて一貫したサポートを提供するため６種類のカリキュラムを用意

詳しくはWebサイトで

		対象者	学べるキーワード			
p19 **マネジメント工学科** 企業、組織、ビジネスなどの仕組みやつくり方を学べる学科です。	ビジネスマネジメントコース	テクノロジーに強い経営者を目指したい	ヒト・モノ・カネ	経営戦略	組織マネジメント	デジタルマーケティング
	経営システムコース	情報通信技術でモノづくりを最適化したい	デジタルトランスフォーメーション	情報通信技術	システム開発	統計分析
	フードマネジメントコース	将来フードビジネスに携わる仕事に就きたい	食ビジネス	海外市場展開	サプライチェーン	在庫・物流管理
p23 **環境安全工学科** SDGs達成のための環境にやさしいグリーンテクノロジーを学べる学科です。	環境安全コース	環境共生技術や環境への負荷を低減する技術を学びたい	環境マネジメント	まちづくり	インフラメンテナンス	環境材料
	環境エネルギーコース	カーボンニュートラル燃料と省エネルギーの研究がしたい	スマートグリッド	再生可能エネルギー	環境計測	省エネルギー
p27 **創生デザイン学科** 人々の暮らしや生活のデザインを、ユニバーサルな視点で学べる学科です。	プロダクトデザインコース	工業製品のデザインを勉強したい	プロダクトデザイン	商品企画	家電・ステーショナリー	ユーザインタフェースデザイン
	空間デザインコース	住まいや生活をデザインしたい	空間デザイン	インテリアデザイン	ライフデザイン	バリアフリー
p31 **機械工学科** 車、飛行機、電車、ロボットなどのメカニズムや設計を学び、創造していく学科です。	自動車コース	将来クルマに携わる仕事に就きたい	EV（電気自動車）	プラットフォーム	自動運転	衝突安全
	航空宇宙コース	航空機やロケットのエンジニアになりたい	航空機力学	流体力学	ロケット	ジェットエンジン
	ロボット・機械創造コース	ロボット工学やAIスキルを身につけたい	ロボティクス	AI（人工知能）	3次元グラフィックス	制御工学
p35 **電気電子工学科** 発電から人工知能までを広範囲に学び、システム全体を俯瞰できる学科です。	エネルギーシステムコース	電気自動車や核融合発電のエンジニアになりたい	電気自動車	燃料電池	プラズマ	超伝導
	eコミュニケーションコース	人工知能（AI）や次世代通信（6G）のエンジニアになりたい	AI・機械学習	大容量無線通信	半導体デバイス	画像処理
p39 **土木工学科** 自然災害の軽減、自然環境の保全、社会基盤の運用・維持・事業経営を学べる学科です。		自然災害の軽減に貢献したい	都市計画・まちづくり	防災・減災	耐震・制震・免震	シミュレーション
		自然環境の保全に貢献したい	環境保全	景観デザイン	資源利活用	地方創生・地域振興
		社会基盤の運用や維持に貢献したい	インフラメンテナンス	構造物の長寿命化	IT・AI・ロボット活用	国際プロジェクト
p43 **建築工学科** 安全な建物をつくるための技術を、大型の実験施設を使用して学べる学科です。		建物や街のデザイン・設計をしたい	建築デザイン	居住環境	リノベーション	都市計画・まちづくり
		これからの住宅について学びたい	耐震・制震・免震	ゼロエネルギー住宅	施工管理	建築物の長寿命化
p47 **応用分子化学科** 衣・食・住に関わる製品を創り出すための、化学の仕組みを学べる学科です。	応用化学システムコース	化学を活かして材料・素材を開発したい	化学	分析	材料工学	医薬品
	国際化学技術者コース	国際的に活躍できる技術者になりたい	化学工学	情報処理技術	エンジニアリングデザイン	コミュニケーション
p51 **数理情報工学科** 情報ネットワークやAI（人工知能）など、未来の社会に必要なテクノロジーを学べる学科です。	シミュレーション・データサイエンスコース	データ解析やプログラミングを身につけたい	AI（人工知能）	データサイエンス	シミュレーション	プログラミング
	メディアデザインコース	CG、アニメ、VR、Web、ゲームを開発・設計したい	画像処理	メディア工学	インタラクションデザイン	ゲームプログラミング
	コンピュータサイエンスコース	IT技術やソフトウェアを幅広く学びたい	IT	ソフトウェア開発	情報処理	サイバーセキュリティ

ヒト・モノ・マネーの動きを最適化する。

マネジメント工学科

INDUSTRIAL ENGINEERING AND MANAGEMENT

動画も配信中！
詳しくはWebサイトで



教育の特長

Point 01 理系の技能と文系の知識を活かす融合型の学びを実践。

Point 02 経営者や管理職など、マネジメントのスペシャリストを輩出。

Point 03 フードビジネスに特化したコースなど、3つのコースを設定。

コースラインナップ

ビジネスマネジメントコース

ビジネスの未来を、工学の視点でデザインする。

経営資源といわれるヒト、モノ、マネー。流通や情報、知的財産に関する考え方など、資源の選択と集中を図るための知識・理論・技法を学修。ビジネスで直面するさまざまな問題を、工学の視点で解決できる人材を育成します。



経営システムコース

科学・工学・情報技術で、経営課題を解決する。

企業や組織が抱えるさまざまな管理・運営上の問題を、あらゆるテクノロジーを駆使して解決する手法や方法論を学修。製品やサービスの企画、システムの開発などで創造力を発揮し、業務を最適化できる人材を育成します。



フードマネジメントコース

食品業界の問題解決に、マネジメント工学で挑む。

フードビジネスをモデルケースとして、工学的なアプローチで問題を解決する方法論を学修。食品関係の企業や研究所等での生産実習などでマネジメント能力を養い、グローバルな視点を持つ経営スタッフや技術者を育成します。



News&Topics

イノベーションでモノづくりを変える研究がスタート！

その昔ワインとチーズが出会ってハーモニーを奏で始めた時のように、異なる分野のモノづくりの出会いを演出するマネジメント工学。水上研究室では、医学や伝統の技術と掛け合わせ、産後うつ病の早期発見やロウソク活用のプロジェクトが進行中です。



アドミッション・ポリシー

マネジメント工学科では、日本大学教育憲章に則り、自ら学び、自ら考え、自ら道をひらく能力を有し、社会に貢献できる人材を育成します。
このため本学科では、高等学校課程までに修得した知識・教養・倫理観を基に、以下に示す「求める学生像」を理解して意欲的に学修を進めていくことのできる者を求めています。
「求める学生像」
(1)豊かな知識・教養を身につけて高い倫理観をもってマネジメントの視点から社会(日本社会・国際社会)に貢献することを目標とし、その目標に向かって自ら継続的に学修する意欲をもつ人。
(2)問題発見及びその解決のために、マネジメントに関わる情報を収集・分析し、自らの思考力をもって、自らの考えをまとめ、表現しようと努力する人。
(3)グループやチームをとおして自己を高め、さらに挑戦することや振り返ることの必要性を理解した上で、生産工学と経営・管理能力を駆使し、新しいことに果敢に挑戦する人。

なお、本学科に入学を志す者は、「求める学生像」を理解して受験していると判断し、入学者選抜では、学力考査等により、4年間の学修に必要な知識・技能、思考力・判断力・表現力、主体性・多様性・協働性を評価します。

カリキュラム

文系と理系を横断し、複合的に学べるカリキュラムです。

履修体系／赤字:必修科目　黒字:選択科目 ※配当年次等は変更になる場合があります。

		1年	2年	3年	4年
共通科目	生産工学系科目	生産工学の基礎 キャリアデザイン	キャリアデザイン演習 生産管理 経営管理 データサイエンス 産業関連法規	生産実習 プロジェクト演習 技術者倫理 安全工学 生産工学特別講義 SDコミュニケーション	
	専門工学科目	マネジメント工学総論 アカウンティング 工学基礎 情報科学 生産工学概論 基礎製図学	人的資源管理 経営情報論 品質管理 販売流通管理 情報システム	商品企画開発 品質工学 ビジネスイングリッシュ	
	実技科目		マネジメント工学実験Ⅰ コンピュータ演習Ⅰ マネジメント工学実験Ⅱ コンピュータ演習Ⅱ	ゼミナールⅠ マネジメント工学実習Ⅰ ゼミナールⅡ マネジメント工学実習Ⅱ	卒業研究1 卒業研究2
ビジネス マネジメント コース	専門工学科目		経営法規 改善マネジメント論 在庫・物流管理 管理会計 経営統計 経営戦略	顧客・販売戦略 イノベーション・ケーススタディ リスクマネジメント プロジェクトマネジメント ビジネスと人工知能 サプライチェーンマネジメント デジタルマーケティング	環境マネジメント
経営システム コース	専門工学科目		生産技術 情報処理基礎 経営戦略 信頼性工学 経営統計 人間工学	人間ー機械システム デジタルマーケティング 意思決定論 社会シミュレーション システム方法論 データベースシステム プロジェクトマネジメント デザインエンジニアリング 機械学習 オペレーションズリサーチ	
フード マネジメント コース	専門工学科目		改善マネジメント論 在庫・物流管理 経営統計 管理会計 海外市場展開 人間工学	デジタルマーケティング 機械学習 顧客・販売戦略 オペレーションズリサーチ ビジネスと人工知能 データベースシステム ホスピタリティマネジメント サプライチェーンマネジメント イノベーション・ケーススタディ	環境マネジメント

目指す資格

資格・検定試験に応じた対策講座で、合格をバックアップします。

取得を目指せる資格

- 中小企業診断士
- 修習技術者
- 社会保険労務士
- 税理士
- 教育職員免許（工業）
- ITパスポート試験
- 情報処理技術者
- インテリアコーディネーター

取得できる資格

- 高等学校教諭一種免許状【工業】教職課程を履修

卒業後の進路

情報通信業をはじめ、活躍できる業界は多岐にわたります。

おもな就職先（2023年3月卒業生実績）

コナミグループ
日本電気（株）（NEC）
（株）インターネットイニシアティブ
（株）SHIFT
凸版印刷（株）
（株）オカムラ
アプライドマテリアルズジャパン（株）
日本マスタートラスト信託銀行（株）
日本空港ビルデング（株）
（株）船井総合研究所
（株）SUBARU
（株）良品計画
ヤマト運輸（株）
千葉市役所
さいたま市役所

就職業種（2023年3月卒業生実績）

情報通信業	37.9%	飲食店・宿泊業	2.8%
製造業	11.7%	公務	2.1%
卸・小売業	11.7%	医療・福祉	0.7%
サービス業	9.0%	その他	0.7%
不動産業	4.8%	進学	8.3%
金融・保険業	4.1%		
運輸業	3.4%		
建設業	2.8%		

研究室一覧 | 各教員の研究内容を紹介します。

飯沼 守彦

技術革新を起こす組織のメカニズムを探る。

効果的な技術革新を可能にするには、どのような組織を築くべきなのか。その条件を導き出すために、「知識共有・知識創造」に関する諸理論を活用したモデルを作成し、コンピュータシミュレーションによって探索的に検討しています。

植村 あい子

音×ITで暮らしを快適にする。

身の周りの「音」を、コンピュータが人間のように理解するIT技術を通して、生活をより快適にするための研究を進めています。具体的には、メディアコンテンツの分析や推薦、演奏や作曲の「活動支援システム」の開発を行っています。

柿本 陽平

数学の理論で社会問題を解決する。

ある社会問題に対して有効な解決策を与えるためには、綿密に練られた計画が必要不可欠です。そのような計画を「数理モデル」によって表現し、質の良い解決策を効率的に得るための研究を行っています。

鈴木 邦成

未来の物流システムをデザインする。

現代の企業経営で大きな役割を担う、物流・ロジスティクスが主な研究分野です。AIや IoTの発達を踏まえた「スマートサプライチェーン」の設計と構築をメインテーマに、環境に配慮した「リバースロジスティクス」の研究を進めています。

豊谷 純

AI・データサイエンスで経営を最適化する。

企業や医学部・薬学部などと連携し、経営を最適化する研究を行っています。そのテーマは、「デジタルマーケティング」による商品開発、「AI」による自動ロボット倉庫、「AI・データサイエンス」の医療分野への適用など多岐にわたります。

三友 信夫

リスクに注目して安全をサイエンスする。

さまざまな大規模システムを対象とした「リスク評価」に関する研究を行っています。システムそのものや、保全の分野において技術伝承を目指した人工知能の導入などについても研究を進めています。

矢野 耕也

クオリティの正体を解明する。

研究テーマは「クオリティ（品質）」です。その設計、識別、分類、効率的な実験方法など、さまざまな事項をデータ分析によって解明します。また、文字・画像などのパターンに着目し、新たな学習方法などの検討も進めています。

石橋 基範

イイネ!と思えるモノづくりを考える。

研究のテーマは人間工学です。人々が生活の中で「使いやすいね！」「安全・安心だね！」と思えるモノづくりや仕組みづくりを目指して、人間の行動や感性、そして、人とモノとの理想的な関係について研究を進めています。

大前 佑斗

AIを活用して物事を効率化する。

莫大なデータから意味のある情報を効率的に取り出すには、ＡＩ（人工知能）や統計学、データマイニングなどの分析技術が必要です。最先端の「データ分析技術」を活用し、さまざまな問題を解決するための教育研究を進めています。

酒井 哲也

製品・材料の寿命を評価する。

身の周りにはさまざまな製品が存在し、生活を豊かにしてきました。しかし、廃棄された場合、環境に多大な負荷をかけることが明らかになっています。経済性と環境負荷を考慮した、製品・材料の「寿命（耐久性）評価」を行っています。

柴 直樹

情報システムで経営問題を視覚化する。

経営をいかに効果的に行うか、コンピュータを有効活用して研究を進めています。モニターに「経営問題」を表現してシミュレーションを行い、重要な「意思決定状況」を表現する方法を探求するなど、モデリングに取り組んでいます。

水上 祐治

実証研究でイノベーションと経営を科学する。

「イノベーション創出」と「データサイエンス」をキーワードに、経営理論の実証研究と人的評価手法の指標開発を進めています。大学経営の国際比較、ワークストレスの定量的把握、研究力の測定指標開発などの研究が進行中です。

村田 康一

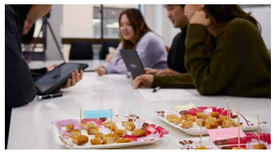
働く人と現場を楽しくする。

仕事には必ず現場があります。製品をつくる現場、医療の手術現場、カフェの接客現場など多様です。共通点は、誰かのために実践していること。実践者が「毎日を新たに、未来を楽しくする力」を養える応援研究に取り組んでいます。

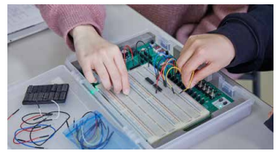
吉田 典正

情報技術を経営に応用する。

情報技術（CG、機械学習、視線追跡装置など）を、新しい企業経営に応用する研究を進めています。「深層学習」の技術を活用して服装を判断し、服装に応じて画面に表示する広告を変えるなど、さまざまな成果をあげています。





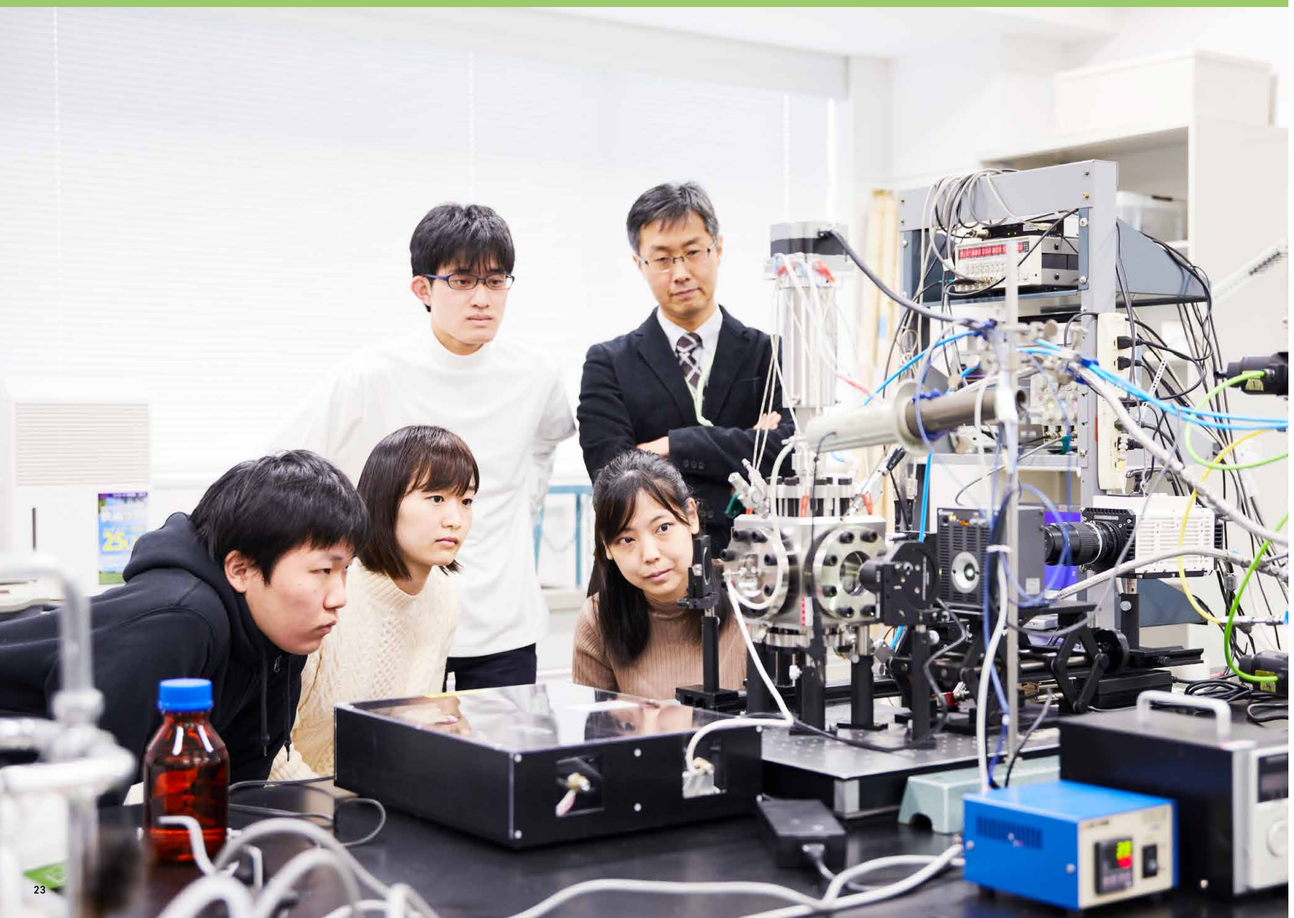


グリーンテクノロジーでSDGs達成に貢献する。

環境安全工学科

SUSTAINABLE ENGINEERING

動画も配信中！
詳しくはWebサイトで



教育の特長

Point 01 製品・エネルギー・環境などの視点から持続可能な社会を追求。

Point 02 ドローンを用いた環境計測など新たな学びを導入。

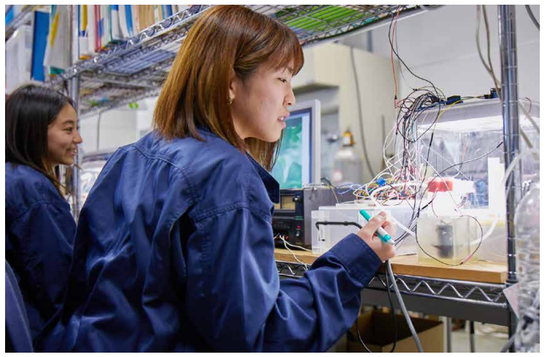
Point 03 テーマや目標に合わせて選べる2つのコース。

コースラインナップ

環境安全コース

自然との共生社会を、次世代につなぐ。

私たちは今、人類の活動による環境の変化に伴って生じた、さまざまな環境問題に直面しています。重要なことは、地球環境と生態系を回復させながら、すべての人に必要な利益を将来世代に引き継ぐこと。自然との共生を実現するテクノロジーとして社会に注目されている「環境共生技術」を身につけ、その成果を世界に発信できる技術者を養成します。



環境エネルギーコース

持続可能な社会を、エネルギーで築く。

地球温暖化により、世界は脱炭素化によるエネルギーの転換を迫られています。今行われている取り組みは、エネルギーの創出や利用の高効率化、省エネ技術の促進、新規材料開発、製造方法改良など多岐にわたります。これらを総合的に管理するスキルなどを習得し、持続可能な社会の実現に貢献できる技術者を養成します。



News&Topics

ドローンを用いた授業や研究が拡大進行中！

さまざまな産業界に導入されているドローン。そうした社会の背景を踏まえ、本学科では必修科目や選択科目、さらには研究活動においても、ドローンの利活用に役立つ基礎知識から応用実践スキルまで修得できる機会を設けています。



アドミッション・ポリシー

環境安全工学科では、日本大学教育憲章に則り、自ら学び、自ら考え、自ら道をひらく能力を有し、地球環境問題の解決に貢献できる人材を育成します。
このため本学科では、高等学校課程までに修得した知識・教養・倫理観を基に、以下に示す「求める学生像」を理解して意欲的に学修を進めていくことのできる者を求めています。
「求める学生像」
(1)豊かな知識・教養を身につけ、高い倫理観をもって、地球環境問題の解決に貢献することを目標とし、その目標に向かって自ら継続的に学修する意欲をもつ人。
(2)問題発見及びその解決のために、必要な情報を収集・分析し、グローバルな視点に立ち、自らの思考力をもって、自らの考えをまとめ、表現しようと努力する人。
(3)グループやチームでの協働をとおして自己を高め、さらに挑戦することや振り返ることの必要性を理解した上で、地球環境を守ることを尊重した経営や生産管理ができる技術者になろうとする人。

なお、本学科に入学を志す者は、「求める学生像」を理解して受験していると判断し、入学者選抜では、学力考査等により、4年間の学修に必要な知識・技能、思考力・判断力・表現力、主体性・多様性・協働性を評価します。

カリキュラム

幅広い工学分野を融合した、新しい複合工学です。

履修体系／赤字:必修科目　黒字:選択科目 ※配当年次等は変更になる場合があります。

		1年	2年	3年	4年
共通科目	生産工学系科目	生産工学の基礎 キャリアデザイン	キャリアデザイン演習 データサイエンス 技術者倫理 安全工学	生産実習 プロジェクト演習 経営管理 産業関連法規 生産工学特別講義 SDコミュニケーション	生産管理
	専門工学科目	サステイナブルエンジニアリング概論 環境安全概論 環境エネルギー概論	構造力学および演習 物理化学および演習 有機化学および演習 流体力学および演習 図学および製図 景観まちづくり工学 分析化学 環境無機化学 エネルギー資源工学 メカトロニクス	ランドサーベイ 環境分析学 環境バイオ科学 材料化学 設計工学 物質安全工学 環境材料工学 材料力学 ライフサイクルアセスメント	環境物質マネジメント
	実技科目	サステイナブルハイレベルゼミナール	環境安全工学実験Ⅰ 環境安全工学実験Ⅱ インターナショナルコニュニケーションⅠ ゼミナールⅠ	ゼミナールⅡ ゼミナールⅢ ゼミナールⅣ インターナショナルコミュニケーションⅡ	卒業研究1 卒業研究2
環境安全コース	専門工学科目		環境生態工学 コンストラクションマネジメント	水圏環境工学 環境衛生工学 地盤力学 防災工学 環境アセスメント 地域デザイン 国土情報学 環境マネジメント	アセットマネジメント
環境エネルギーコース	専門工学科目		電気エネルギー概論 熱エネルギー概論	エネルギーキャリア 計測とデータ解析 エネルギー機器工学 エネルギー変換システム 制御とプログラム エネルギー利用科学 省エネルギー工学 サステイナブルエネルギー工学	エネルギーネットワーク

目指す資格

国家資格（施工管理技士など）の指定学科にもなっています。

取得を目指せる資格

- 技術士
- 環境計量士
- 一般計量士
- エネルギー管理士
- 環境カウンセラー
- 環境アセスメント士
- 公害防止管理者
- 危険物取扱者
- 管工事施工管理技士
- 土木施工管理技士
- 建築施工管理技士
- 造園施工管理技士
- 電気工事施工管理技士
- 電気通信工事施工管理技士
- 建設機械施工管理技士
- 消防設備士
- 毒物劇物取扱責任者
- 労働安全コンサルタント
- 労働衛生コンサルタント
- 情報処理技術者
- 作業環境測定士
- 土壌環境監理士
- 廃棄物処理施設技術管理者
- その他各専門分野の資格

取得できる資格

- 中学校教諭一種免許状【理科】教職課程を履修
- 高等学校教諭一種免許状【理科】教職課程を履修
- 高等学校教諭一種免許状【工業】教職課程を履修

卒業後の進路

環境・エネルギー関連企業を中心に、目指せる業界は多彩です。

おもな就職先（2023年3月卒業生実績）

東日本旅客鉄道（株）
（株）大林組
パシフィックコンサルタンツ（株）
ソニーセミコンダクタマニュファクチャリング（株）
日立Ａｓｔｅｍｏ（株）
東洋製罐グループホールディングス（株）
三機工業（株）
山九（株）
東芝プラントシステム（株）
アズビル（株）
（株）大気社
東京水道（株）
東京都下水道サービス（株）
国土交通省四国地方整備局
東松山市役所

就職業種（2023年3月卒業生実績）

建設業	25.4%	運輸業	1.8%
製造業	14.9%	公務	1.8%
サービス業	11.4%	教育・学習支援業	0.9%
情報通信業	7.9%	進学	21.1%
卸・小売業	5.3%		
金融・保険業	5.3%		
不動産業	2.6%		
電気・ガス熱・供給水道業	1.8%		

研究室一覧 | 各教員の研究内容を紹介します。

秋濱 一弘

エネルギーと環境の問題を解決する。

「微小粒子状物質（PM2.5など）の生成メカニズム」を解明する研究に取り組んでいます。さらに、シミュレーションを用いた「微粒子生成の低減」や、非接触でさまざまな物理量が測れる「レーザー計測」に関する研究も進めています。

鵜澤 正美

環境に優しいコンクリートをつくる。

セメントは製造時に多くのCO_2を排出します。そこでできるだけ環境に負荷を与えないコンクリートとは？について研究をしています。例えば最終処分されている資源をコンクリート用材料として使えるように創意工夫をするのが研究のポイントです。

小森谷 友絵

微生物の力で環境を保全する。

環境汚染物質の測定および測定方法、微生物を利用した環境汚染物質の分解除去、微細藻類のCO_2濃縮機構の向上などに関する研究を通して、「微生物」や「生体機能」を活用した環境保全に取り組んでいます。

外山 直樹

地球環境を守れる固体材料を合成する。

燃料電池に供給するための「水素生成」や、水質浄化に利用できる「材料の合成」を行っています。特に着目しているのは、持続的に供給できる安価な材料であり、環境負荷を軽減させることで地球に貢献しようと研究を進めています。

永村 景子

3Dツールと対話によって地域環境をつくる。

ドローンやレーザースキャナーといった3次元ツールを用いて、周辺環境を「モデル空間」に再現しています。また、地域を歩き、住民と対話し、暮らしの環境を良くする「空間情報デザイン」や「地域計画」など、実践的な研究活動に取り組んでいます。

古川 茂樹

人工的な物質循環プロセスの構築。

廃食油を原料として「バイオディーゼル燃料」の製造を目指しています。バイオマスである「竹炭」を利用して廃食油の精製や合成を行い、環境負荷の少ないプロセスを構築するための研究を行っています。

吉野 悟

化学物質の安全を管理する。

私たちの身のまわりにある化学物質は、用法や管理方法を誤ると思わぬ事故に発展します。化学物質がもつエネルギーや安定性を分析し、「火災・爆発に至るメカニズム」を解明することによって、安全な管理手法の提案や利用に貢献します。

今村 宰

より安全な宇宙からの輸送を実現する。

宇宙から地上への安全な輸送に貢献するために、柔らかな構造体を持つ「宇宙飛翔体」の研究や検討を行っています。また、地球温暖化対策に寄与するため、自動車用ガソリンエンジンの高効率化を実現する「火花放電」についても研究を進めています。

亀井 真之介

環境を守るサステイナブル材料をつくる。

非常時のガイド灯やセンサー灯として活躍する発光材料、汚水を浄化する材料、CO_2を削減してくれる材料、海水を資源とする有用材料の製造法など、これらの研究を通して環境問題を解決する「サステイナブル材料」の開発を行っています。

髙橋 栄一

脱炭素社会を実現するエネルギーを見出す。

カーボンニュートラル燃料である「E-fuel」という新しい燃料に着目し、その燃焼特性に関する研究を行っています。それと並行して、「プラズマ」による革新的なCO_2削減の研究を進め、脱炭素社会の実現に貢献することを目指しています。

武村 武

水圏環境との共生を探る。

水圏（河川、湖沼、沿岸域）を構成する要素には、水の流れや植生、生物、人工構造物などがあります。これらが互いに絡み合う「環境システム」の理解を深め、その「環境システムとの共生」を進めることを目指した研究を行っています。

野中 崇志

宇宙から大規模災害時の被災状況を監視する。

人工衛星が取得した「地表面のデータ」を活用して、地震時の建物被害、豪雨時の浸水域や河川の決壊などの状況を監視しています。宇宙から観測した高い精度の情報を行政機関に一早く提供することで、意思決定に役立てています。

保坂 成司

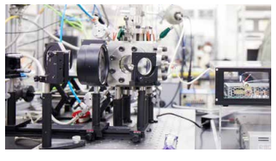
社会インフラの維持管理で安全・安心な社会をつくる。

汚水を処理場まで運ぶ「下水道管きょ」について、管きょ内の調査データをもとに異状発生原因の分析や、老朽化予測モデルの構築を行っています。メンテナンスの優先順位付けや適切な維持管理に役立て、コストダウン手法について研究を行っています。











ライフデザインを、ユニバーサル視点で描く。

創生デザイン学科

CONCEPTUAL DESIGN

動画も配信中！
詳しくはWebサイトで



教育の特長

Point 01 デザイン思考を養い、ヒトとモノの理想的な関係を学修。

Point 02 機能とアートを結合させた製品・空間デザインを修得。

Point 03 あらゆる分野の専門家が集い、指導する実践的な授業。

コースラインナップ

プロダクトデザインコース

製品デザインで、社会に変革をもたらす。

文具から家電にいたる工業製品はもちろん、メカニカルな技術を含むロボットなどの製品まで、対象の幅広さが特徴です。材料や構造、安全性までも考慮しつつ、社会のニーズや使い手の立場に立ったモノづくりを実現できるデザイナーやデザインエンジニアを育成。社会の変革をもたらすようなアイデアやコンセプトの創生を目指します。



空間デザインコース

次世代のライフスタイルを創生する。

空間デザインから住まい、街づくりにいたるまで、人々の暮らしや生活をデザインするための技術や方法、考え方を学びます。快適で安心な生活の提供はもちろん、これからの社会を見据えて生活そのものを提案できるデザイナーやデザインエンジニアを育成。次世代のライフスタイルやライフコンセプトを創生する能力を養えるコースです。



News&Topics

モノづくりコンテストで学生チームが最優秀賞を受賞！

デジタルなモノづくりの魅力や可能性を広めることを目的として開催された「第6回 みたかfabコンテスト」において、本学科の学生チーム（須藤那名香、村松恵、早川啓樹、枌唯香）がカプセル部門の最優秀賞を受賞しました。プロダクトとしての品質だけでなく、購入する段階からつくる段階、飾る段階まですべてをデザインした点が評価されました。



アドミッション・ポリシー

創生デザイン学科では、日本大学教育憲章に則り、自ら学び、自ら考え、自ら道をひらく能力を有し、社会に貢献できる人材を育成します。
このため本学科では、高等学校課程までに修得した知識・教養・倫理観を基に示された生産工学部の「求める学生像」に加え、以下に示す本学科の「求める学生像」も理解し、意欲的に学修を進めていくことのできる者を求めています。
「求める学生像」
(1) 豊かな知識・教養を身につけて高い倫理観をもって社会（日本社会・国際社会）に貢献することを目標とし、その目標に向かって自ら継続的に学修する意欲をもつ人。すなわち、社会や環境の動向に深い関心を持ち、工学知識や技術および技法をもってこれに貢献する意欲がある人。
(2) ニーズ発見から問題解決までに必要な情報の収集と分析を通してさまざまな領域を関連付けて考え、自らの思考力をもって、自らの考えをまとめ、わかりやすく表現しようと努力する人。
(3) グループやチームをとおして自己を高め、さらに挑戦することや振り返ることの必要性を理解した上で、「人ともの」「人ことと」の理想的な関係を築くことに強い関心を持ち、この問題解決に向けた新しい提案を生み出そうとする人。

なお、本学科に入学を志す者は、「求める学生像」を理解して受験していると判断し、入学者選抜では、学力考査等により、4年間の学修に必要な知識・技能、思考力・判断力・表現力、主体性・多様性・協働性を評価します。

カリキュラム

製品開発や空間づくりを体系的に学べるカリキュラムです。

履修体系／赤字:必修科目　黒字:選択科目 ※配当年次等は変更になる場合があります。

		1年	2年	3年	4年
共通科目	生産工学系科目	生産工学の基礎 キャリアデザイン	キャリアデザイン演習 データサイエンス 安全工学	生産実習 プロジェクト演習 生産工学特別講義 SDコミュニケーション	技術者倫理 経営管理 生産管理 産業関連法規
	専門工学科目	創生デザイン概論 デザイン思想史 インタラクションデザイン	図学 デザイン材料 プログラミング基礎 人間工学 色彩・明視 プログラミング応用 デザイン心理 デザイン実験	材料力学演習 データアナリシス 感性工学 ユニバーサルデザイン 構造力学 コンピュテーショナルデザイン 商品企画とブランディング サスティナブルデザイン インテリアデザイン 照明デザイン エルゴノミクスデザイン サウンドスケープ ソーシャルデザイン CAE	
	実技科目	デザインコミュニケーション演習 デザイン思考演習	デザイン基礎製図 プロトタイピング演習 CAD演習 デザイン製図Ⅰ インフォグラフィックス演習	デザイン製図Ⅱ デザインスタジオⅠ デザインスタジオⅡ ゼミナールA ゼミナールB 創生プロジェクト演習	卒業研究1 卒業研究2
プロダクトデザインコース 専門工学科目			製品工学	製品設計 製品生産	
空間デザインコース 専門工学科目			空間計画	空間設計 空間構法	

目指す資格

資格・検定試験に応じた対策講座で、合格をバックアップします。

取得を目指せる資格

・建築士
・建築施工管理技士
・色彩検定
・環境社会検定®
・プロダクトデザイン検定
・認定人間工学専門家
・CGクリエイター検定
・CAD利用技術者
・照明コンサルタント
・福祉住環境コーディネーター
・インテリアコーディネーター
・GIS上級技術者

取得できる資格

・中学校教諭一種免許状【理科】教職課程を履修
・高等学校教諭一種免許状【理科】教職課程を履修
・高等学校教諭一種免許状【工業】教職課程を履修

卒業後の進路

情報通信業をはじめ、活躍できる業界は多岐にわたります。

おもな就職先（2023年3月卒業生実績）

(株)バンダイ
(株)博報堂プロダクツ
東芝ライテック(株)
トーイン(株)
アイリスオーヤマ(株)
(株)荏原製作所
大和ハウス工業(株)
積水ハウス(株)
(株)船場
三井デザインテック(株)
共同印刷(株)
ＳＢクリエイティブ(株)
ＮＥＣプラットフォームズ(株)
(株)協同工芸社
愛川町役場

就職業種（2023年3月卒業生実績）

製造業	25.0%	公務	0.8%
建設業	20.8%	進学	8.3%
サービス業	18.3%		
情報通信業	12.5%		
卸・小売業	10.8%		
不動産業	1.7%		
飲食店・宿泊業	0.8%		
医療・福祉	0.8%		

研究室一覧 | 各教員の研究内容を紹介します。

岩﨑 昭浩

共創とユニバーサルデザインを社会に広める。

焦点をあてるのは、ますます複雑になり、さまざまな課題が満ちあふれる現代社会です。より多くの人々が参加できる社会の実現を目指して、共創とユニバーサルデザインの視点から「コト・モノのデザイン活動」を研究します。

遠田 敦

〈調和〉をデザインする。

「人間と環境とのより〈調和〉のある関係性の構築」にデザインの目的を置き、人間と環境との関係を〈行動・心理・生理〉の視点から観測。工学的な手法によって評価し、〈調和〉をもたらすデザイン手法の発見に取り組んでいます。

木下 哲人

技術×素材で造形物をデザインする。

さまざまな素材の「加工技術」や「接合技術」と、設置場所や使用方法に応じて選んだ「素材」を組み合わせ、玩具や遊具、什器などの造形物をデザインします。実制作にも取り組み、産学連携で商品開発を進めていることも特徴です。

鳥居塚 崇

人間の感性や行動をデザインでコントロールする。

「産業プラント〜バス・トイレ」「航空機〜文房具」などを対象に、人間の行動に影響を与える要因をデザイン。感じ方や行動をコントロールします。「感動するUX・CX」「人間らしい生活」「しなやかで強い現場力」などがキーワードです。

中澤 公伯

情報システム技術を活用して空間をデザインする。

情報技術を活用した「デジタルツイン」の実践的研究や、「スマートシティ」を視野に入れた人間中心で持続可能な街・空間づくりに取り組んでいます。キーワードは「BIM」「GIS」「xR」「CPS」「FM」「ファブリケーション」など多岐にわたります。

吉田 悠

ユーザーの体験をデザインする。

システムやサービスのユーザーにとって「価値ある魅力的な体験」をデザインするための方法を研究しています。また、ユーザー体験（UX）を実現するためのユーザーインタフェース（UI）や、インタラクションについても研究を進めています。

内田 康之

福祉の未来を器具やロボットでデザインする。

「高齢者や障がい者の生活の質」を向上させる器具の考案や、「きつい・汚い・危険な作業」を代行する協働ロボットの研究開発など、多様で複雑な環境下においても誰かのために役立つモノづくりに取り組んでいます。

加藤 未佳

視覚特性を活かして光や色をデザインする。

光や色で空間の印象は大きく変化します。「光・視環境」という専門領域から、さまざまな印象を導くメカニズムを工学的に解明し、デザインに活かすために必要な光環境制御の手法を社会に提案しています。

田中 遵

心を豊かにするデザインを探究する。

子ども視点のデザイン、造形作品の創作手法と技術、視覚表現や環境デザインのありかた、芸術文化の意味と役割など、多彩なテーマでデザインを探究します。目指すのは、サスティナブルかつユニバーサルなデザインです。

中川 一人

金属へのニーズや未利用材料の活用に応える。

金属材料に求められているのは、強度をはじめとした高性能化だけではありません。「製品の多様化」でニーズの高い機能を付加する方法や、「あまり利用されていない材料」に対する機能の付加・加工を行う方法について研究します。

西 恭一

人やモノの問題を力学や生命科学で解決する。

計算力学やコンピュータ技術をフル活用し、「人やモノに求められる機能・性能・構造」を逆問題として解決。設計・製作の提案につなげます。さらに、スポーツ技術の向上などを目的に、自律シミュレータの構築を行っています。










クルマ・飛行機・電車・ロボットで未来を創造する。

機械工学科

MECHANICAL ENGINEERING

動画も配信中！
詳しくはWebサイトで



教育の特長

Point 01 あらゆる産業や生産活動の基盤となる技術を修得。

Point 02 問題解決型学習PBL（Project Based Learning）を導入。

Point 03 創造するモノに特化した将来に直結する3つのコース。

コースラインナップ

自動車コース

自動車の生産工学やテクノロジーを究める。

自動車関連企業に就職を考えている学生を対象としたコースです。自動車工学をはじめ、軽量材料、軽量構造力学、エネルギー変換工学などを学修。ドライビングシミュレータ、ヒューマンエラー評価装置など、最新の研究設備も充実しています。



航空宇宙コース

航空宇宙工学を学び、先端技術を手に入れる。

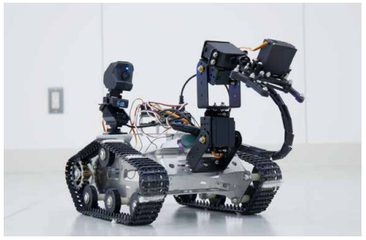
航空機やロケットを対象に、先端技術の理解と修得を目指すコースです。超軽量飛翔体創製装置や無重力実験装置など、先端的な研究設備を活用しながら、航空宇宙工学をはじめ、軽量構造力学、流体力学などを学修します。



ロボット・機械創造コース

創造性に富む機械をつくり出す。

産業用ロボットをはじめとした高性能な機械を対象に、マシンツール、機械構造材料、デザイン工学、ロボット工学などを学修。創造性に富む機械を生み出し、モノづくりに精通したエンジニアを目指せるコースです。



News&Topics

PBLに取り組む専用スペースが完成！

モノづくりのセンスを養うPBL授業のためのスペースを、9号館（西実験室棟）を改修して新設。電動カートやロボットを主な対象に、設計・工程・コスト管理・製造といったモノづくりの一連のプロセスを学ぶことができます。



アドミッション・ポリシー

機械工学科では、日本大学教育憲章に則り、自ら学び、自ら考え、自ら道をひらく能力を有し、社会に貢献できる人材を育成します。
このため本学科では、高等学校課程までに修得した知識・教養・倫理観を基に、以下に示す「求める学生像」を理解して意欲的に学修を進めていくことのできる者を求めています。
「求める学生像」
(1) 豊かな知識・教養を身につけて高い倫理観をもって社会（日本社会・国際社会）に貢献することを目標とし、機械に深い興味を持ち、ものづくりに夢と情熱をそそぐ意思がある人。
(2) 問題発見及びその解決のために、筋道を立てて物事を考え、その過程と結果を的確に言葉で表現する素養のある人。
(3) 知的好奇心が旺盛で、チャレンジ精神に富み、グループやチームをとおして自己を高め、経営や生産管理ができる機械技術者になろうとする人。

なお、本学科に入学を志す者は、「求める学生像」を理解して受験していると判断し、入学者選抜では、学力考査等により、4年間の学修に必要な知識・技能、思考力・判断力・表現力、主体性・多様性・協働性を評価します。

カリキュラム

実習・実験・製図など実技系科目が中心のカリキュラムです。

履修体系／赤字:必修科目　黒字:選択科目 ※配当年次等は変更になる場合があります。

		1年	2年	3年	4年
共通科目	生産工学系科目	生産工学の基礎 キャリアデザイン	キャリアデザイン演習 データサイエンス 生産管理 安全工学	生産実習 プロジェクト演習 技術者倫理 経営管理 生産工学特別講義 SDコミュニケーション	産業関連法規
	専門工学科目	機械力学I及び演習 材料力学I及び演習	機械加工学概論 機械材料 熱力学I及び演習 流体力学I及び演習 機械力学 Ⅱ 材料力学 Ⅱ 機械要素 電気・電子工学 計測工学 制御工学I 熱力学II	機械加工学A 機械加工学B 流体力学II 機械振動工学 内燃機関 人間・機械システム 制御工学II 有限要素法 伝熱工学 熱流体解析	実験計画法
	実技科目	3次元グラフィックス演習	基礎製図製作 要素製図製作 基礎工学実験 機械設計製図IA 機械設計製図IB プログラミング演習	機械工学実験 機械設計製図IIA 機械設計製図IIB 実践ものづくりI 実践ものづくりII CAD/CAE演習 システムモデリング演習 ゼミナール	卒業研究1 卒業研究2
自動車コース	専門工学科目		自動車工学	軽量構造力学 軽量材料 エネルギー変換工学	
航空宇宙コース	専門工学科目		航空宇宙工学	軽量構造力学 航空宇宙推進機 航空機力学 軽量材料	
ロボット・ 機械創造コース	専門工学科目		マシンツール	機械構造材料 ロボット工学I ロボット工学II デザイン工学	

目指す資格

資格・検定試験に応じた対策講座で、合格をバックアップします。

取得を目指せる資格

・技術士
・ボイラー技士
・エネルギー管理士
・航空従事者技能証明（自家用飛行機操縦士）
・自動車整備士
・溶接管理技術者
・CAD利用技術者

取得できる資格

・Private Pilot License〈FAA〉
・CSWA〈SolidWorks Corporation〉
・中学校教諭一種免許状【理科】教職課程を履修
・高等学校教諭一種免許状【理科】教職課程を履修
・高等学校教諭一種免許状【工業】 教職課程を履修

卒業後の進路

製造業を中心に卒業生が活躍。大学院進学者の多さも特徴です。

おもな就職先（2023年3月卒業生実績）

全日本空輸（株）
セイコーウオッチ（株）
京セラ（株）
（株）パイロットコーポレーション
三菱重工業（株）
三菱電機（株）
ＴＤＫ（株）
凸版印刷（株）
アイリスオーヤマ（株）
セイコーエプソン（株）
東日本旅客鉄道（株）
東海旅客鉄道（株）
スズキ（株）
千葉県庁
板橋区役所

就職業種（2023年3月卒業生実績）

製造業	41.0%	進学	24.1%
サービス業	9.0%		
情報通信業	7.2%		
運輸業	6.6%		
建設業	6.0%		
卸・小売業	3.0%		
公務	2.4%		
電気・ガス熱・供給水道業	0.6%		

研究室一覧 | 各教員の研究内容を紹介します。

安藤 努

物理現象を解明して工学に応用する。

流体力学や電磁気学などをもとに「物理現象」を理解する基礎研究から「工学利用」を目指した応用研究を主な課題として取り組んでいます。現在、固液混相流中の粒子の流れや撹拌、機能性流体を対象に研究を行っています。

風間 恵介

自動運転技術をアップデートする。

研究のキーワードは「自動車×AI」です。機械学習や人工知能を用いて周囲の走行環境を認識し、交通ルールに則って一般道を自動走行する自動運転技術に関する研究を行っています。

栗谷川 幸代

人間の特性をクルマ社会に反映する。

研究のキーワードは「人間特性×自動車」です。人間の特性を考慮し、ドライバーの運転状況をモニタリングする自動車や、カーナビなどの車内機器の開発を進める計測・解析手法、製品の設計・評価に関する研究を進めています。

菅沼 祐介

環境に適応するエンジン技術を生み出す。

研究テーマは、航空機や自動車に用いられるエンジンの「燃焼メカニズム」です。燃料の一粒一粒がどのように燃えているのかを詳細に観察するため、装置はゼロから設計・製作し、実験は微小重力という特別な環境で行っています。

綱島 均

IT技術で地方鉄道を元気にする。

地方鉄道の営業車両の走行データを一括収集・管理して「見える化」し、軌道の状態を診断・予測する「データセンター」を設立しました。現在、国内の複数路線において、その有効性を検証するための実証試験を進めています。

平林 明子

世界に一つの材料をつくる。

FRP（繊維強化複合材料）の開発で得られた知見をベースに、さまざまな樹脂とその特性に着目した新しい材料の開発と評価を行っています。材料の世界を「これまでにない組み合わせ」で広げることを目標としています。

前田 将克

接合技術でモノづくりを進化させる。

材料を溶かすことなく強固に接合する「固相接合技術」が研究のテーマです。その技術を利用した異種材料接合やテーラードブランク工法など、最新のモノづくり技術について研究を進めています。

丸茂 喜高

ARを活用して交通事故を未然に防ぐ。

研究のキーワードは「AR（拡張現実）×運転支援」です。ARを用いてドライバーに情報呈示を行い、交通事故を未然に防ぐ、予防安全のための運転支援システムに関する研究を行っています。

渡辺 淳士

安全快適なクルマ技術を基礎からつくる。

キーワードは「人間機械×安全快適」です。自動車や二輪車を代表とする「クルマ」を操縦する人間の運転特性を究明するような基礎研究に取り組み、運転支援や振動低減などを代表とする安全快適性向上技術を開発します。

沖田 浩平

流体のメカニズムを医学に応用する。

自動車や飛行機の周囲に発生する流れを解明する流体力学の中でも、キャビテーションと呼ばれる「液体と気体が混ざった流れ」を研究対象としています。また、超音波診断装置などの「医用超音波」に関する研究も行っています。

久保田 正広

軽金属でゼロ・カーボン社会を実現する。

新たな軽金属の開発は、「脱炭素社会」を構築していく上で必要不可欠です。そこで、アルミニウム、マグネシウム、チタンの強度を高め、新しい機能性を付与させるなど、合金設計やプロセス設計に関する研究を行っています。

坂田 憲泰

材料でクルマや航空宇宙機器を進化させる。

軽くて強い「FRP（繊維強化複合材料）」を、自動車や航空宇宙機器などの構造部材に適用するための研究を行っています。また、材料を適材適所に使用するハイブリッドFRP、FRPと金属材料の接合方法の開発にも取り組んでいます。

鈴木 康介

成形加工技術で材料をリサイクルする。

「家電筐体用プラスチック」や、落花生のカラなどの「廃棄物」を有効活用した成形品を、加工するための方法について研究を行っています。成形品の機能面やデザイン性などに着目している点も特徴の一つです。

野村 浩司

未来のパワーシステムを探求する。

研究のキーワードは「燃焼」、「燃料電池」、そして「微小重力環境」です。自動車の動力や航空用推進機など、パワーシステムの未来を探究する基礎研究を行っています。

平山 紀夫

材料で航空機や自動車の軽量化を追求する。

航空機や自動車に使用されている「軽量材料」の研究を行っています。炭素繊維やガラス繊維を使用した軽くて強い先進複合材料の開発、コンピュータシミュレーションを用いた構造物の最適形状設計などを研究テーマとしています。

松本 幸太郎

ロケットの宇宙推進システムを高性能化する。

固体ロケットや液体ロケットのような「化学推進システム」に関する研究を行っています。特に、推進性能増強を目的として、推進薬を対象に熱・流体工学分野からアプローチを行っていることが特徴です。

柳澤 一機

ヘルスケアロボットで人のストレスを緩和する。

「生体計測×ロボット」をキーワードに、ユーザーのストレス状態をフィードバックしてくれるヘルスケアロボットの開発とその評価を行っています。また、Robo-BEプログラムの開講科目と連携し、ロボット教材の開発にも取り組んでいます。





次世代のエネルギーや通信網を整える。

電気電子工学科

ELECTRICAL AND ELECTRONIC ENGINEERING

動画も配信中！
詳しくはWebサイトで



教育の特長

Point 01 暮らしや産業を支える電気電子のスペシャリストを育成。

Point 02 実験・実習に重点を置いたエンジニア養成カリキュラム。

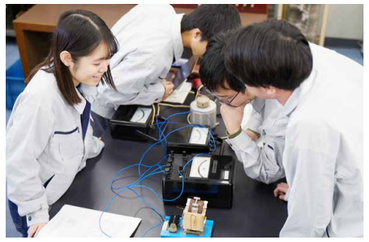
Point 03 密度の高い教育・研究を実現する3つの専門領域。

コース・プログラムラインナップ

エネルギーシステムコース

電気の利用（プラズマ応用、電気自動車など）の知識を修得する。

電気エネルギーの特長は、その扱いやすさにあります。このコースではプラズマ応用、電気自動車、燃料電池、照明などの電気の利用に関する高度なスキルを養います。



eコミュニケーションコース

電子のふるまいや人工知能に関する知識を修得する。

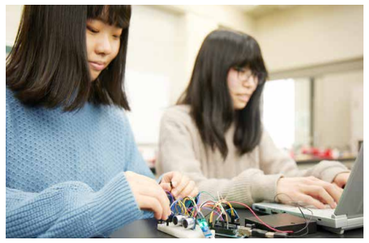
情報通信を支えるエレクトロニクスや、データ科学に有効な情報技術など、「電子を使うこと」を中心に学べるコースです。電気通信主任技術者、第一級陸上無線技術士、基本情報技術者などの資格取得を目指せることも特徴の一つです。



クリエイティブエンジニアプログラム

国際的に活躍できる技術士を目指す。

JABEE（日本技術者教育認定機構）が定める技術者教育プログラムの審査と認定を受けた、世界で認められる技術士を目指せるプログラムです。エネルギーシステムコースまたはeコミュニケーションコースのどちらの学生も受講できます。



News&Topics

自由にモノづくりができる「チャレンジラボ」を設置！

発想力や創造性を存分に発揮できる工房として設置された「チャレンジラボ」。はんだごて、回路基板加工機、レーザー加工機、3Dスキャナー、3Dプリンターなどの多種多様な機器を備え、自由なモノづくりを可能にしています。



アドミッション・ポリシー

電気電子工学科では、日本大学教育憲章に則り、自ら学び、自ら考え、自ら道をひらく能力を有し、社会に貢献できる人材を育成します。
このため本学科では、高等学校課程までに修得した知識・教養・倫理観を基に、以下に示す「求める学生像」を理解して意欲的に学修を進めていくことのできる者を求めています。
「求める学生像」
(1)電気電子工学科での履修に必要な基礎学力を有する人。
(2)電気電子情報通信に興味があり、ものづくりを指向し、経営・生産管理などに興味を持ち、将来、電気電子情報通信の技術者として社会に貢献することを目指す人。
(3)具体的な目標をたて、その目標達成に向けて自ら考え、自ら道を開く能力を有する人。
(4)他者と協働して問題解決に当たり、リーダシップを発揮し、自らをも高める努力をする人。
(5)高い倫理観と道徳観を持ち、社会性と協調性を有する人。

なお、本学科に入学を志す者は、「求める学生像」を理解して受験していると判断し、入学者選抜では、学力考査等により、4年間の学修に必要な知識・技能、思考力・判断力・表現力、主体性・多様性・協働性を評価します。

カリキュラム

基礎から応用へと段階的・効果的に学べるカリキュラムです。

履修体系／赤字:必修科目　黒字:選択科目 ※配当年次等は変更になる場合があります。

		1年	2年	3年	4年
共通科目	生産工学系科目	生産工学の基礎 キャリアデザイン	キャリアデザイン演習 技術者倫理 データサイエンス 生産管理 安全工学	生産実習 プロジェクト演習 経営管理 産業関連法規 生産工学特別講義 SDコミュニケーション	
	専門工学科目	電気数学Ⅰ 電気電子工学特別講義	回路理論及び演習Ⅰ 回路理論及び演習Ⅱ 電磁気学及び演習Ⅰ 電磁気学及び演習Ⅱ 電気電子計測Ⅰ 電子回路Ⅰ 電子回路Ⅱ 電気数学Ⅱ 情報理論 電気電子設計製図 電気電子材料 論理ディジタル回路 情報管理	プログラミング及び演習 回路理論及び演習Ⅲ 回路理論及び演習Ⅳ 電磁気学及び演習Ⅲ 電磁気学及び演習Ⅳ 電気電子設計Ⅰ 電気電子設計Ⅱ 科学技術欧文技法 過渡現象 電気電子計測Ⅱ 制御工学 コンピュータシステム 数値計算法 ディジタル信号処理	ロボットテクノロジ
	実技科目	生産工学実習A 生産工学実習B	電気電子工学実験ⅠA 電気電子工学実験ⅠB 電気電子工学実験ⅡA 電気電子工学実験ⅡB	電気電子工学実験ⅢA 電気電子工学実験ⅢB 電気電子工学実験ⅣA 電気電子工学実験ⅣB ゼミナール	卒業研究1 卒業研究2
エネルギーシステムコース	専門工学科目			高電圧プラズマ工学 電気機器Ⅰ 電気法規及び施設管理 電力輸送工学 電気化学 電力発生工学	パワーエレクトロニクス 電気機器Ⅱ 照明工学 電気音響工学 非破壊検査工学
eコミュニケーションコース	専門工学科目			半導体デバイス工学 伝送路システム 情報通信工学 アンテナ・伝搬工学 通信法規	ナノテクノロジ 光通信システム 通信機器・通信システム イメージテクノロジ 応用情報処理

目指す資格

資格・検定試験に応じた対策講座で、合格をバックアップします。

取得を目指せる資格

- 電気主任技術者（認定校）
- 電気通信主任技術者（認定校）
- 第一級陸上無線技術士（認定校）
- 電気工事士
- 基本情報技術者
- ITパスポート試験
- 特殊無線技士
- エネルギー管理士
- 建築設備士
- 工事担当者（アナログ、デジタル）

取得できる資格

- 中学校教諭一種免許状【理科】教職課程を履修
- 高等学校教諭一種免許状【理科】教職課程を履修
- 高等学校教諭一種免許状【工業】 教職課程を履修

卒業後の進路

建設業、製造業、情報通信業など、業種は多岐にわたります。

おもな就職先（2023年3月卒業生実績）

アルプスアルパイン（株）
東京電力ホールディングス（株）
SMC（株）
ウシオ電機（株）
ハウス食品（株）
中日本高速道路（株）
鹿島建設（株）
関電工（株）
加賀電子（株）
日本航空電子工業（株）
東急電鉄（株）
スズキ（株）
（株）テーオーシー
大和ハウス工業（株）
千葉県教育委員会

就職業種（2023年3月卒業生実績）

情報通信業	20.9%	不動産業	0.8%
製造業	20.2%	教育・学習支援業	0.8%
建設業	19.4%	進学	19.4%
サービス業	10.1%		
卸・小売業	3.9%		
電気・ガス熱・供給水道業	2.3%		
運輸業	1.6%		
金融・保険業	0.8%		

研究室一覧 | 各教員の研究内容を紹介します。

荒巻 光利

光を用いたガス温度測定技術で環境を守る。

レーザー分光法や発光分光法などを用いることで、プラズマ中の粒子測定を行っています。研究を通して目指しているのは、重要なパラメータとなるガス温度の大域的な測定を可能にする「新しい測定法」の開発です。

石澤 淳

光の物差しで高速・大容量無線通信を実現する。

特殊な光から、光電変換を利用して低ノイズの「電磁波（マイクロ波・ミリ波・テラヘルツ波）」を発生させる研究を行っています。高速無線通信や、ドローンのような小型飛行物体の高感度検出につながることが研究の特色です。

内田 暁

照明効果で快適かつ安全な暮らしを実現する。

「照明」や「色」、その「見え方」に関する研究を行っています。目指しているのは、人が快適で安全な生活を送るための照明環境（視環境）の実現です。

加藤 修平

次世代のクルマが抱える課題を解決する。

電気自動車や水素燃料電池自動車が、1回のバッテリ充電や水素充填で走行可能な「航続距離」を、ガソリン車並みに延ばすことが研究の目的です。具体的には、高効率電力変換器や運転支援技術に関する研究を行っています。

黒岩 孝

映像解析技術で安全・快適な交通社会を実現する。

「ドローン（無人航空機）」から送られる映像を、パターン認識や機械学習などの技術で解析。危険運転や妨害行為をする車両を検出・追跡することで、安全かつ快適な交通社会の実現を目指す研究を行っています。

佐々木 真

データ解析や数理モデリングで未来を切り拓く。

人工知能や機械学習など、先進的なデータ解析技術や数理モデリングを駆使して諸問題の解決に取り組んでいます。研究の対象は、風力発電や気象、海洋現象、核融合プラズマ、感染症ダイナミクス、生命現象など多岐にわたります。

新妻 清純

高周波磁性材料の開発で社会に貢献する。

窒化鉄は、純鉄並みの「高飽和磁化」と、鉄を上回る「電気抵抗率」を有しています。その特性をもとに、「高周波対応の磁性材料」の実現を目指した研究を行っています。

南　康夫

1兆分の1秒の電場を使って物質の性質を見る・操る。

テラヘルツ波とは、波長が約10-1000マイクロメートルの電磁波です。テラヘルツ波を使って、物質の性質を明らかにしようという研究や、物質に新しい機能を付与しようという研究を行っています。

飯田 和昌

超伝導材料で脱炭素社会を実現する。

機能性材料のなかでも超伝導材料に着目し、薄膜作製技術を駆使した研究を行っています。超伝導は、電気抵抗がゼロの「究極的な省エネルギー材料」です。その特性を活かした材料開発を行い、脱炭素化社会に貢献します。

伊藤 浩

視覚情報で安全・安心な社会を築く。

視覚情報処理技術の研究を行っています。具体的には、「人工知能」を用いた視覚情報処理の高度化、拡張現実などの「ウェアラブルコンピュータ」への応用、画像を用いた「セキュリティ技術」の開発に取り組んでいます。

小川 修一

ナノの世界を操って省エネで高性能な半導体を生み出す。

半導体デバイスの製造過程では好ましくない、さまざまなナノスケールの「欠陥」が発生します。高性能・省エネルギーの電子デバイス開発に向けて、製造過程で発生する欠陥の生成メカニズムや抑制方法などを研究します。

工藤 祐輔

次世代電池でクリーンエネルギーを普及させる。

高性能で低価格な「燃料電池」や「レドックスフロー電池」、「光触媒」の作製に関する研究を行っています。目指しているのは、クリーンエネルギーの利用拡大です。

小山 潔

電磁誘導を利用して金属製品の品質を守る。

金属製品の製造時検査や、航空機、鉄道車両などの保守検査に適用されている「非破壊検査」が研究の対象です。電磁誘導を利用した渦電流探傷試験において、傷の検出性能や評価精度の向上を図る研究を行っています。

清水 耕作

半導体やエネルギーの問題を解決する。

液晶ディスプレイ、OLEDに応用される「酸化物半導体」の開発を進めています。また、太陽電池、熱電変換素子に代表される再生エネルギーを用いた「地球環境にやさしいエネルギー利用法」についても研究を行っています。

波場 泰昭

負イオン源でエネルギーや医療の課題を解決する。

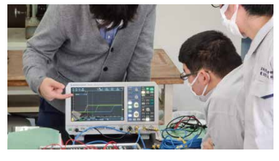
負イオン源は、将来の基幹エネルギー源として期待される「核融合発電」や、「がん治療」などに広く応用されています。研究で目指しているのは、負イオン源から引き出されたビームが高い集束性を発揮する条件を解明することです。

矢澤 翔大

電子部品の性能と寿命を伸ばす。

電気自動車などに搭載される電子部品の高性能化・高寿命化を目指しています。具体的には、磁場が存在しない場合は磁力をもたないという性質から、多くの業界で利用される価値がある「軟質磁性材料」の研究を行っています。



社会のインフラを築き、人々の暮らしを支える。

土木工学科

CIVIL ENGINEERING

動画も配信中！
詳しくはWebサイトで



教育の特長

Point 01 全ての学生に国際認定を受けた独自の学習プログラムを提供。

Point 02 コースに縛られず、学生一人ひとりに最適な履修モデルを提供。

Point 03 多様な経験から気づき、学び、成長できる産官学連携実践教育。

学びの領域

日本技術者教育認定機構（JABEE）認定プログラム

「自然災害の軽減」「自然環境の保全」「社会基盤の運用・維持・事業経営」を軸とした一人ひとりの夢を実現する個別最適な履修モデル

生産工学部土木工学科では、日本技術者教育認定機構（JABEE）より認定を受けた独自の教育プログラムを運用しています。これは、本学科のカリキュラムが「世界で通用する技術者になるための経験と学び」を適切に具現化したものであることを第三者が保証するものです。そのため、本プログラム修了生は、国家資格である技術士の第一次試験が免除され、全員が技術士補として登録されます。本学科カリキュラムは、「キャリアデザイン」「エンジニアリングデザイン」を柱として、それぞれ理解・応用・分析・評価・創造するために必要な知識と技能を段階的に修得できるよう設計されています。3年次以降は、学生一人ひとりが将来展望に沿って、より専門的に学びを探究できるよう、「自然災害の軽減」「自然環境の保全」「社会基盤の運用・維持・事業経営」を軸とした履修モデルから個別最適な履修計画を設計することが可能です。







News&Topics

生産土木らしい「学び合い」と「交流」の環境を整備

学生一人ひとりの大学生活を一層充実させるために、日本大学のスケールメリットを活かした多次元（学部・学科・学年横断型、在学生・卒業生間など）の学び合いと交流を活性化する拠点として、2023年度に「生産土木イノベーションコモンズ」がOPENします！



アドミッション・ポリシー

土木工学科では、日本大学教育憲章に則り、自ら学び、自ら考え、自ら道をひらく能力を有し、社会に貢献できる人材を4年間の学習と教育により育成します。
このため本学科では、高等学校課程までに修得した知識・教養・倫理観を基に、以下に示す「求める学生像」を理解して意欲的に学修することのできる者を求めています。
「求める学生像」
(1) 豊かな知識・教養を身につけて高い倫理観をもって、土木工学により社会（日本社会・国際社会）に貢献することを目標とし、その目標に向かって自ら継続的に学修する意欲をもつ人。
(2) 問題発見及びその解決のために、必要な情報を収集・分析し、自らの思考力をもって、自らの考えをまとめ、表現しようと努力する人。
(3) グループやチームでの活動をとおして自己を高め、さらに挑戦することや振り返ることの必要性を理解した上で、経営や生産管理ができる技術者になろうとする人。

なお、本学科に入学を志す者は、「求める学生像」を理解して受験していると判断し、入学者選抜では、学力考査等により、4年間の学修に必要な知識・技能、思考力・判断力・表現力、主体性・多様性・協働性を評価します。

カリキュラム

JABEE（日本技術者教育認定機構）が認定したプログラムです。

履修体系／赤字:必修科目　黒字:選択科目 ※配当年次等は変更になる場合があります。

	1年	2年	3年		4年
生産工学系科目	生産工学の基礎 キャリアデザイン	キャリアデザイン演習 技術者倫理 データサイエンス	生産実習 経営管理 プロジェクト演習	生産工学特別講義 SDコミュニケーション	安全工学 産業関連法規 生産管理
専門工学科目	土木工学基礎及び演習Ⅰ 土木工学基礎及び演習Ⅱ 土木材料学	構造力学及び演習Ⅰ 土質力学及び演習Ⅰ 水理学及び演習Ⅰ コンクリート工学 構造力学及び演習Ⅱ 土質力学及び演習Ⅱ 水理学及び演習Ⅱ 測量学	橋梁工学 河川工学 道路工学 水環境浄化システム 施工技術 応用測量学 鉄筋コンクリート工学 構造工学	地盤工学 海岸港湾工学 環境工学 都市システム工学 土木計測及び解析法 地震・防災工学 テクニカルイングリッシュⅠ テクニカルイングリッシュⅡ	メンテナンス工学 国際建設情報 火薬学 資源再生工学
実技科目	土木生産製図	土木設計製図Ⅰ 測量実習	土木CAD演習 土木設計製図Ⅱ 土木工学演習 ゼミナール	構造・コンクリート実験 水工・衛生実験 土質・道路実験 応用測量実習 土木技術演習	卒業研究1 卒業研究2 ジオインフォマティクス

目指す資格

資格・検定試験に応じた対策講座で、合格をバックアップします。

取得を目指せる資格

- 技術士
- 測量士
- 土木施工管理技士
- 宅地建物取引士
- 土地家屋調査士
- 土地区画整理士
- コンクリート主任技士
- 管工事施工管理技士
- 造園施工管理技士
- 下水道処理施設管理技士
- 建設機械施工管理技士
- 採石業務管理者
- 地質調査技士
- 火薬類取扱保安責任者
- 公害防止管理者
- 土木学会認定技術者資格
- RCCM資格
- コンクリート診断士

取得できる資格

- 測量士補
- 測量士（卒業後実務経験1年要）
- 技術士補
- 中学校教諭一種免許状【理科】教職課程を履修
- 高等学校教諭一種免許状【理科】教職課程を履修
- 高等学校教諭一種免許状【工業】 教職課程を履修

卒業後の進路

建設業を中心に、数多くの卒業生が活躍しています。

おもな就職先（2023年3月卒業生実績）

応用地質（株）
清水建設（株）
（株）ＮＪＳ
東日本旅客鉄道（株）
東京地下鉄（株）
（株）ファーストリテイリング
大成建設（株）
積水ハウス（株）
国土交通省関東地方整備局
東京都庁
千葉県庁
新潟県庁
大田区役所
横浜市役所
市川市役所

就職業種（2023年3月卒業生実績）

建設業	48.9%	不動産業	0.6%
サービス業	27.8%	医療・福祉	0.6%
公務	10.8%	教育・学習支援業	0.6%
製造業	2.3%	進学	4.5%
運輸業	2.3%		
電気・ガス熱・供給水道業	0.6%		
情報通信業	0.6%		
卸・小売業	0.6%		

研究室一覧 | 各教員の研究内容を紹介します。

青山 定敬

人工衛星で自然災害の被災状況を把握する。

水害や土砂災害などの発生時には、早急に被災状況を把握し、被災地に対して緊急対応を行う必要があります。悪天候や夜間でも宇宙から地上を観測できる、「レーダー衛星による被災状況の把握」をテーマに研究を行っています。

朝香 智仁

空間情報から過去・現在・未来の地球を考える。

地球観測衛星、航空機、あるいはドローンが観測した「空間情報（画像）」を利用。国土変遷、地形の変化、地殻変動、土木構造物の変位量、植物の生育状態などの時系列解析を行っています。

加納 陽輔

道路舗装をアンチエイジングする。

安全・快適で持続可能な道路空間の構築を目指して、道路舗装の「老化・若返りのメカニズム」を解明することが研究のテーマです。ヘルスモニタリング技術や、寿命予測・長寿命化の技術開発に取り組んでいます。

澤野 利章

コンクリートの補修・補強方法を構築する。

土木構造物の多くに使用されているコンクリートの「損傷」を、補修・補強する方法の実験研究を進めています。また、補修・補強の必要性を判定し、強くて扱いやすいコンクリートを生成するため、さまざまな材料の混入実験も行っています。

鷲見 浩一

漂砂による侵食対策を確立する。

漂砂は、砕波や海浜流が作用する場で、掃流と浮遊が力学的に複雑な現象下で発生します。数値計算と水理実験によって、漂砂量を波と流れが相互作用する場で計測し、評価することで「新たな侵食対策技術」を開発しています。

中村 倫明

海の生態系を化学製品から守る。

プラスチックは永遠に不滅、でしょうか？細分化され、見えないサイズとなって海へ流されることで、生態系などに影響を及ぼす「海洋マイクロプラスチック問題」。汚染実態を把握し、根絶するための対策について研究を進めています。

水口 和彦

橋の寿命を延ばす部材を探索する。

橋を構成する「コンクリート部材」を研究対象として、その強さや耐久性などを実験によって検証しています。また、橋を長持ちさせるための維持管理の方法についても研究を行っています。

山口 晋

環境にやさしいコンクリート製品を創造する。

コンクリートは、それ自体が自然環境を破壊するわけではなく、製造過程で多くのCO_2を排出することから、環境への負荷が高いと位置づけられています。研究室では、「環境負荷低減型」のコンクリート製品の開発に取り組んでいます。

秋葉 正一

命の道を舗装技術で守る。

道路インフラの老朽化が問題となっている今、第三者被害を防止するための点検や技術開発が急務となっています。そこで、道路の陥没に着目し、陥没を未然に防ぐための「空洞評価手法」について研究を行っています。

小田 晃

火山地帯の土石流を食い止める。

日本は火山大国です。噴火で噴出した大量の軽石は、大雨の時に水と一体となって流れます。このような軽石を含む土石流の研究は進んでいないのが実状です。土石流による「災害の軽減」を目指して実験的研究を進めています。

佐藤 克己

不明水の発生メカニズムを解明する。

下水道における不明水は、雨天時の浸入水対策を進める上で一刻を争う課題です。浸入する箇所や水量を特定する調査方法を確立するとともに、その解析手法にAI（人工知能）を導入することでより正確に解明しようとしています。

杉橋 直行

古代ローマコンクリートから建設DXへ融合する。

ローマのコロッセオにはコンクリートが使われており、建造から約2000年経た今も現存しています。現代において、同じ材料でコンクリートを作った場合、2000年後に残せるのか？現在の建設DXの技術と融合させて施工性や耐久性に優れた材料を研究します。

高橋 岩仁

困難な排水処理を生物の働きで実現する。

一般家庭などから排出される汚水は、下水処理場で微生物の働きによって処理されます。従来の技術では難しいといわれる「高濃度塩分」を含んだ排水処理を実現する、効率的で環境にやさしい技術の研究開発を行っています。

野口 博之

道路橋を強化して損傷を防ぐ。

道路橋の鋼床版は、大型車両の走行によって疲労損傷が数多く発生し、機能低下が懸念されています。そこで、鋼床版の補強工法に関する研究に取り組み、恒久的な維持管理技術について提案を行っています。

南山 瑞彦

廃棄物からクリーンエネルギーを生み出す。

地球の温暖化対策として、太陽光や風力などの再生可能エネルギーによる発電が求められています。そこで、食品廃棄物などからクリーンエネルギーや資源を生産する「リサイクル技術」の研究に取り組んでいます。







手を動かし　心も動かす　やわらかい学び

建築工学科

ARCHITECTURE AND ARCHITECTURAL ENGINEERING

動画も配信中！
詳しくはWebサイトで



教育の特長

Point 01 歴史と文化、科学への深い造詣と教養のうえに、

Point 02 建築の技術、美 、デザインの専門知識と力を培い、

Point 03 SDGs、建築生産、マネジメントの視点から
新たな社会を創造的に切り拓く建築の専門家を輩出する。

学び方の特長

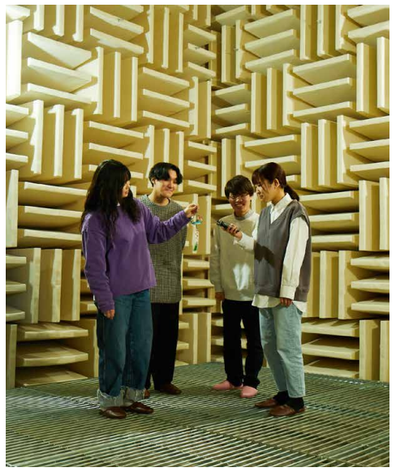
『やわらかい建築』頭も、仕組みも、やわらかく

やわらかい建築とは、人と空間のかかわりを、自由に考えること。合理的な構造や、美しいデザインを追い求めるだけでなく、そこにいる人の暮らしや表情を想像したり、建物を作るしくみそのものを、新しくつくり変えたり。誰もが好奇心の赴くままに、建築に夢中になれる環境を整えていきたい。そのために私たちは、建築の基礎から環境デザイン、インテリア、まちづくり、プロジェクトマネジメントまで、一人ひとりの興味に合わせて学びの領域を広げつづけています。自由に学ぼう。創造はきっと、やわらかい心から生まれるものだから。

JABEE（日本技術者教育認定機構）の認定を取得

少人数ユニットで学ぶ「スタジオ制（演習）」を軸に、さまざまな機会を通じてリアルに建築を学ぶ。

本学科の教育プログラムは、2021年度にJABEE（日本技術者教育認定機構）に適合認定されました。JABEEは理学、工学、農学系の高等教育機関における技術者教育プログラムが世界水準を満たすことを審査し認定する第三者機関です。これにつづき、本学科と大学院建築工学専攻は、UNESCO-UIA 建築教育憲章に対応する大学院までの6年間教育プログラムが2024年度に認定されるよう準備を進めています。カリキュラムの軸は、教員と学生の対話を重視した、少人数ユニットの「スタジオ制（演習）」です。希望のスタジオを選択し、さまざまな専門分野を横断して学び、自分のキャリアをデザインします。独自開発の学習ツール「eポートフォリオ」で学習プロセスと到達度を確認し、学びを深化、定着させます。全学生が利用し、スマホでも、いつでもどこでも、講義日誌や自己評価の記入や確認をします。京都の老舗工務店と提携した「伝統技術に触れる研修旅行」や国内外のさまざまな建築を訪ねる旅行やセミナーなど、「リアルに建築を学ぶ機会」を多数用意しています。



News&Topics

グッドデザインのニューホープ賞・優秀賞を受賞!

本学大学院学生が、卒業設計をブラッシュアップした作品で、歴史あるグッドデザイン賞の2022年度ニューホープ賞・優秀賞を受賞しました。物、場、情報、仕組みのデザインという、異分野の最先端の交わりから大きな刺激を受けています。



アドミッション・ポリシー

建築工学科では、日本大学教育憲章に則り、自ら学び、自ら考え、自ら道をひらく能力を有し、社会に貢献できる人材を育成します。
このため本学科では、高等学校課程までに修得した知識・教養・倫理観を基に、以下に示す「求める学生像」を理解して意欲的に学修を進めていくことのできる者を求めています。
「求める学生像」
(1) 住居・建築・都市・地域環境に深い興味を持ち、社会に貢献することを目標とし、その目標に向かって自ら継続的に取り組むことができる人。
(2) 観察力・表現力・対話力・創造力を有し、問題解決能力・応用能力の基盤となる知識や技術を修得し、自ら表現しようと努力する人。
(3) 社会性・協調性を有し、ボランティア・コミュニティ活動、各種コンクールなどに積極的に挑戦する意欲がある人。
(4) グループやチームをとおして自己を高め、さらに挑戦することや振り返ることの必要性を理解した上で、建築における経営や生産管理ができる技術者になろうとする人。

なお、本学科に入学を志す者は、「求める学生像」を理解して受験していると判断し、入学者選抜では、学力考査等により、4年間の学修に必要な知識・技能、思考力・判断力・表現力、主体性・多様性・協働性を評価します。

カリキュラム

JABEE（日本技術者教育認定機構）が認定したプログラムです。

履修体系／赤字:必修科目　黒字:選択科目 ※配当年次等は変更になる場合があります。

	1年	2年	3年	4年
生産工学系科目	生産工学の基礎 キャリアデザイン	キャリアデザイン演習	生産実習 プロジェクト演習 経営管理 技術者倫理 データサイエンス SDコミュニケーション	安全工学 生産管理 生産工学特別講義 産業関連法規
専門工学科目	一般構法 建築史Ⅰ 建築構造力学Ⅰ 建築材料Ⅰ	建築計画Ⅰ 建築デザインⅠ 都市地域計画 建築構造力学Ⅱ 建築環境工学Ⅰ 建築設備Ⅰ 建築応用力学 建築施工Ⅰ 住居学 建築材料Ⅱ	建築法規 鉄筋コンクリート構造 建築史Ⅱ 建築計画Ⅱ 建築デザインⅡ 建築環境工学Ⅱ 建築設備Ⅱ 鉄骨構造 建築施工Ⅱ	建築教養 構造設計 建築マネジメント
実技科目	特別演習Ⅰ 建築設計ⅠA 建築設計ⅠB 建築設計ⅠC	特別演習Ⅱ 特別演習Ⅲ 建築設計ⅡA 建築設計ⅡB 建築設計ⅢA 建築設計ⅢB 建築実験 建築コンピュータ演習	スタジオ演習Ⅰ スタジオ演習Ⅱ スタジオ演習Ⅲ スタジオ演習Ⅳ	卒業研究1 卒業研究2 スタジオ演習Ⅴ スタジオ演習Ⅵ

目指す資格

「一級建築士」の受験対策講座を開催。各種資格の取得を支援します。

取得を目指せる資格

学部卒業とともにJABEE認定カリキュラムを修了するため、技術者の国家資格である「技術士」取得の第一段階である「技術士補」資格の登録が可能となります。後に実務経験などを積み、技術士試験に臨むことができます。また、学内で「一級建築士」の受験対策講座を開催し、資格取得をバックアップします。以下の国家資格のほか、インテリアプランナーなどの各種資格にもチャレンジしていきます。

・一級建築士　・二級建築士　・木造建築士　・構造設計一級建築士　・設備設計一級建築士
・一級建築施工管理技士　・二級建築施工管理技士　・宅地建物取引士　・技術士・技術士補　ほか

取得できる資格

・中学校教諭一種免許状【理科】教職課程を履修
・高等学校教諭一種免許状【理科】教職課程を履修
・高等学校教諭一種免許状【工業】 教職課程を履修

卒業後の進路

卒業生は日本大学全建築系学科のOB会組織「桜建会（おうけんかい）」に所属し、学部に関係なくさまざまな分野で活躍しています。

おもな就職先（2023年3月卒業生実績）

(株)乃村工藝社
ダイダン(株)
鹿島建設(株)
清水建設(株)
(株)竹中工務店
(株)三越伊勢丹プロパティデザイン
高砂熱学工業(株)
北陸電力(株)
不二サッシ(株)
大和ハウス工業(株)
積水ハウス(株)
大成建設(株)
群馬県庁
中央区役所
東京都教育委員会

就職業種（2023年3月卒業生実績）

建設業	57.6%	電気・ガス熱・供給水道業	0.6%
サービス業	9.6%	進学	19.8%
不動産業	4.0%		
卸・小売業	2.8%		
公務	2.3%		
製造業	1.1%		
情報通信業	1.1%		
教育・学習支援業	1.1%		

研究室一覧 | 各教員の研究内容を紹介します。

岩田 伸一郎
データマイニングで暮らしに豊かさをもたらす。
「健康・安心・利便性・持続可能性」をテーマに、新しい技術、制度、価値観という観点から人々の活動と環境の関係性を観察。データマイニングを通して、暮らしに豊かさをもたらす建築空間や都市環境のあり方を探究しています。

亀井 靖子
日本の近現代建築の価値を次世代に継承する。
日本の近現代建築遺産の「維持保全・再生活用」、和室の「世界遺産的価値」、郊外戸建住宅団地の「維持保全と持続可能性」、宮脇檀の「住宅設計・街並みづくり」「学生・市民への建築・まちなみ教育」をテーマに研究しています。

北野 幸樹
円環的・創発的な街づくりを考える。
「人と人-人と活動-人と空間-活動と空間」の相互浸透から生まれる、コミュニティデザイン・サステイナブルエリアデザインなどに着目。集まり住む暮らしと余暇活動の創発性から生まれる、地域主体の街づくりの可能性を考えています。

篠﨑 健一
住まうことと建てることという建築空間の存在について考える。
国内外での多くの建築設計実務の経験に基づいて空間を探究しています。フィールド調査研究からランドスケープの探究まで幅広く、空間を創造することに向き合います。言葉、芸術、技術、科学に、空間の響きを求めています。

永井 香織
仕上材料設計と施工方法を開発する。
超高層建築物の「大規模修繕」に関する研究をはじめ、「歴史的建造物」の材料調査、「外壁」の美観性維持、「次世代レーザ施工法」の開発などに取り組んでいます。

福村 任生
地域の歴史遺産の再発見からまちづくりへ。
西洋や日本の都市と建築の歴史を研究します。建物が群として織りなす町並みや街区、街路や広場などの公共空間、文化的景観など、地域固有の歴史的空間構造を解き明かし、持続可能なまちづくりの方法を探ります。

三上 功生
脊髄損傷者のバリアフリーな温熱環境を整える。
脊髄損傷者の「重度の体温調節障害を支援する仕組み」をつくるために、建築、空調、衣服、寝具、医療機器、福祉用具、リハビリテーションなどの多分野から、総合的なアプローチで研究を行っています。

山岸 輝樹
郊外コミュニティや地域施設を再生・再編する。
戦後の高度経済成長期に広く開発されてきた、大都市周辺の「郊外住宅地」に着目。少子高齢・人口減少が進む中でのコミュニティ・地域施設の再生や再編について研究を行っています。

渡邉 康
関係性をデザインし街や集落を再生する。
住空間やインテリアデザインを軸に、「身の周りに感じられる関係」から建築を考えています。また、イタリアの民泊システム・アルベルゴディフーゾを調査することを通じて、地方の集落再生の研究をしています。

鎌田 貴久
住宅からビルまで木で建てることを探究する。
木造でビルを建てることは、昔は非現実的なことでした。しかし、現在は世界中で木造ビルが建設されています。「木材」に焦点をあて、その性質から構造利用の提案に至るまで、材料特性を考えた利用方法の研究を行っています。

神田 亮
免震・制振の構造メカニズムを解明する。
免震建物の「地震応答性状」や「風応答性状」に着目し、数値シミュレーションを用いて確率的に評価する研究を行っています。

塩川 博義
音環境をサウンドスケープで評価する。
音環境は、主に騒音レベルという物理量で評価されてきました。サウンドスケープとは「音の質」を考えていくものです。これは音の文化や音楽と非常に関わりがあり、現在は東洋の音の文化である「うなり」に着目して研究を行っています。

下村 修一
地盤基礎の設計施工技術を究める。
宅地の地盤調査法や液状化評価法の高度化、高層建築の基礎設計や地下構築技術の合理化など、多岐にわたる「地盤基礎分野」の研究を行っています。音やファインバブルなどの新たなツールを導入した研究活動も特徴です。

廣田 直行
公共性とは何かを住民・行政の視点で考える。
公共建築の再編について、住民の立場と行政の立場の双方から、方法論について研究を進めています。再編方法のクライテリアをいかに設定するか。「ごちゃまぜ」の住環境を目指し、公共性についての議論を展開します。

藤本 利昭
建築物の構造性能や耐震性能を評価する。
鉄骨構造、鉄筋コンクリート構造、鋼とコンクリートの合成（複合）構造を中心に、明治期・大正期・昭和初期の歴史的構造物の性能評価から、最新の建築構造物の開発まで、「建築物の構造安全性」について幅広く研究しています。

師橋 憲貴
鉄筋コンクリート構造を進化させる。
鉄筋コンクリート構造の中でも資源の有効利用に着目し、再生骨材コンクリートを用いた「梁部材」について、付着割裂の基準となる強度を実験的に研究。建築構造設計や建築施工管理の現場に進みたい人には興味深い研究です。

湯浅 昇
構造物の品質を守り維持・保全に取り組む。
施工に起因する「表層コンクリート」の品質、自然環境下における「鉄筋コンクリート造」の劣化、ヨーロッパおよびアジアの煉瓦・石造・版築の「歴史的構造物」、「土着構造物」の維持保全、そして超高層、高強度建物の「解体」を研究対象としています。





生活の質を向上させ、豊かにするモノづくりに貢献する。

応用分子化学科

APPLIED MOLECULAR CHEMISTRY

動画も配信中！
詳しくはWebサイトで



教育の特長

Point 01 新しい物質をつくる、という可能性を追求。

Point 02 サステイナブルで環境にやさしいモノづくりを実践。

Point 03 キャリアプランを描き、社会で活躍できる能力を養成。

コースラインナップ

応用化学システムコース

化学の知識と技術で、SDGs達成に貢献する。

知識、技術、倫理観を養う科目に加え、必要な特性をもつ素材を生み出す「分子デザイン」、持続可能な社会を実現する「グリーン・サステイナブル・ケミストリー」、材料・物質の製造をマネジメントする「ケミカルエンジニアリング」を学修します。目指すのは、化学の幅広い知識と技術をもち、SDGsの達成に向けて活躍できる技術者です。



国際化学技術者コース

エンジニアリングデザイン能力や協働力を養う。

このコースでは、JABEE（日本技術者教育認定機構）の基準に沿ってカリキュラムを構成しています。数学、物理、化学、生物といった自然科学の知識に加え、国際的なコミュニケーション能力や、チームで仕事を進める協働力を養う実践的な科目を設置。目指すのは、化学の分野で活躍できる世界水準の技術者です。



News&Topics

学生が気軽に利用できる「オフィスアワールーム」を開設

いつでも気軽に学生が利用できる学習空間として、応用分子化学科の建物にオフィスアワールームを整備しました。研究室に配属していない学生も、質問に答えてくれる教員のすぐ近くで自分の机のように勉強できます。



アドミッション・ポリシー

応用分子化学科では、日本大学教育憲章に則り、自ら学び、自ら考え、自ら道をひらく能力を有し、社会に貢献できる人材を育成します。
このため本学科では、高等学校課程までに修得した知識・教養・倫理観を基に、以下に示す「求める学生像」を理解して意欲的に学修を進めていくことのできる者を求めています。
「求める学生像」
(1) 豊かな知識・教養を身につけて高い倫理観をもって社会（日本社会・国際社会）に貢献することを目標とし、その目標に向かって自ら継続的に学修する意欲をもつ人。
(2) 応用分子化学科での履修に必要な基礎学力を有し、問題発見及びその解決のために、必要な情報を収集・分析し、自らの思考力をもって、自らの考えをまとめ、表現しようと努力する人。
(3) グループやチームをとおして自己を高め、さらに挑戦することや振り返ることの必要性を理解した上で、経営や生産管理ができる化学技術者になろうとする人。

なお、本学科に入学を志す者は、「求める学生像」を理解して受験していると判断し、入学者選抜では、学力考査等により、4年間の学修に必要な知識・技能、思考力・判断力・表現力、主体性・多様性・協働性を評価します。

カリキュラム

実践的なエンジニアの育成を目指した2コースのカリキュラムです。

履修体系／赤字:必修科目　黒字:選択科目 ※配当年次等は変更になる場合があります。

			1年	2年	3年	4年
応用化学 システムコース	生産工学系科目		生産工学の基礎 キャリアデザイン	キャリアデザイン演習 データサイエンス	生産実習 プロジェクト演習 技術者倫理 生産工学特別講義 安全工学 SDコミュニケーション	経営管理 生産管理 産業関連法規
	専門工学科目	ケミカル エンジニアリング系		化学熱力学 化学動力学 化学工学I	化学工学II 分離プロセス工学	
		グリーン・サステイナブル・ ケミストリー系			無機資源化学 有機資源化学 グリーン・サステイナブル・ケミストリー	
		分子デザイン系	基礎物理化学 基礎無機化学 無機化学I 応用化学システム入門	無機化学II　有機化学I 分析化学I　生物化学 分析化学II　分子構造解析学 基礎有機化学	無機材料工学　有機化学III 分子生物学　触媒反応工学 生物工学　工業電気化学 界面化学　高分子材料工学 有機化学II　分析化学III 高分子化学　生体高分子化学	
	実技科目			分析化学実習　技術英語I 物性化学実習 化学系工学リテラシー	創造化学実習　情報技術演習 化学プロセス実習　技術英語II 卒業研究演習	卒業研究1 卒業研究2

JABEE認定コース　国際化学技術者コースはJABEE認定コースです。

国際化学 技術者コース	生産工学系科目	生産工学の基礎 キャリアデザイン	キャリアデザイン演習 データサイエンス	生産実習　SDコミュニケーション 安全工学 エンジニアリングプロジェクト演習 技術者倫理	経営管理 生産管理 産業関連法規
	専門工学科目	無機化学序論 有機化学序論 物理化学序論 無機化学各論 有機反応化学I	化工熱力学　化学工学量論 化学数学　機器分析化学 無機固体化学　有機機器分析 分析化学　生物有機化学 有機反応化学II　高分子化学総論 反応速度論	量子化学　生物工学　分離工学 移動現象　電気化学　プロセス工学 無機資源化学　有機合成化学　高分子工学 有機資源化学　界面・コロイド化学 無機材料工学　グリーン・サステイナブル・ケミストリー 分子生物学	
	実技科目		化学系工学リテラシー 分析化学実習 物性化学実習	創造化学実習　基礎技術英語 情報技術演習　化学プロセスデザイン実験 化学プロセスデザイン　技術英語表現 エンジニアリング・デザイン型卒業研究演習	エンジニアリング・ デザイン型卒業研究1 エンジニアリング・ デザイン型卒業研究2

目指す資格

在学中に取得できる資格もあり、合格をバックアップします。

取得を目指せる資格

- 技術士
- Fundamentals of Engineering（FE）
- 公害防止管理者・計量士（環境・一般）
- 甲種危険物取扱者
- エネルギー管理士
- 火薬類（製造、取扱）保安責任者
- 消防設備士
- 有機溶剤作業主任者
- 特定化学物質作業主任者
- 技術英語能力検定（技術英検）
- TOEIC® Listening & Reading Test
- 実用英語技能検定（英検）

取得できる資格

- 修習技術者（技術士補）※国際化学技術者コース修了
- 毒物劇物取扱責任者
- 中学校教諭一種免許状【理科】教職課程を履修
- 高等学校教諭一種免許状【理科】教職課程を履修
- 高等学校教諭一種免許状【工業】教職課程を履修

卒業後の進路

製造業を中心に卒業生が活躍。大学院進学者の多さも特徴です。

おもな就職先（2023年3月卒業生実績）

トヨタ自動車（株）
三井化学（株）
キユーピー（株）
プリマハム（株）
TDK（株）
（株）荏原製作所
三菱電機（株）
（株）スリーボンド
三愛オブリ（株）
山九（株）
東京電力ホールディングス（株）
曙ブレーキ工業（株）
国土交通省関東地方整備局
佐久市役所
埼玉県教育委員会

就職業種（2023年3月卒業生実績）

製造業	36.4%	金融・保険業	1.4%
情報通信業	7.1%	不動産業	1.4%
サービス業	6.4%	進学	28.6%
卸・小売業	5.0%		
建設業	3.6%		
電気・ガス熱・供給水道業	3.6%		
飲食店・宿泊業	2.1%		
教育・学習支援業	2.1%		
公務	2.1%		

研究室一覧 | 各教員の研究内容を紹介します。

池下 雅広

発光材料で省エネルギー社会を実現する。

近年、有機EL材料が目覚ましい発展を遂げており、身近なスマートフォンなどで実用化されています。研究室では、「円偏光発光」をキーワードに、持続可能な社会に向けた新奇な発光材料の開発を目指しています。

伊東 良晴

省エネ・低環境負荷の機能性材料を開発する。

機能性無機材料「エレクトロセラミックス」を液相プロセスで合成し、結晶構造や熱・電気特性の評価を行っています。「省エネルギーで低環境負荷」な常温・常圧下プロセスの開発や、同じ手法で合成した材料創製を目指しています。

柏田 歩

これからの薬物医療の基盤をつくる。

細胞レベルで薬物を正確に送達する「DDS（ドラッグデリバリーシステム）」は、今後の薬物医療の基盤となります。DDS達成に重要なpH変化などの刺激に応答する、薬物放出能を有する系の創出を目指して研究活動を行っています。

齊藤 和憲

新たな化学分析システムを創出する。

溶液内や界面における化学を探求し、それらの知見を応用して不可能だった測定を可能にする、新たな化学分析システムの創出を目的として研究。その過程では主に高速液体クロマトグラフィーや電気化学分析法を扱っています。

髙橋 大輔

医療にも応用できる新規材料を開発する。

タンパク質がもつ認識能のように、ターゲット分子を選択的に認識し、分離することが可能な「インプリントポリマー」に関する研究を行っています。目指しているのは、リフォールディングシステムや人工透析用の新規材料の開発です。

津野 孝

多元素で構成された機能材料を生み出す。

「光学活性有機金属錯体」や「光学活性金属錯体」の合成と、それらの「立体化学」と「物理化学的特性」について研究を行っています。この研究で目指すのは、多元素で構成された機能材料の開発です。

藤井 孝宜

新しい化学種でモノづくりを進化させる。

有機機能性材料などの精密有機合成は、新たな化学種の発見と、それを用いて精密に設計された物質の登場を契機として急速に発展しています。研究室では、新しいモノづくりに役立つ「化学種の創造」を目指しています。

山田 和典

環境にやさしい機能性高分子材料を開発する。

合成高分子だけでなく、天然素材やガラスをもとにした「高分子系複合材料」を作成し、従来の材料よりも優れた機能を発現。資源循環、有価資源回収、環境汚染除去技術を活用する産業で活躍できる材料の開発を進めています。

吉宗 一晃

生物のチカラで環境負荷を低減する。

生物の機能は室温で作用し、限られた物質にしか反応しない特徴を持っています。生物機能を使った反応は加熱不要で、副産物も生まないため、この機能を使って実現できることを増やすことで「グリーンケミストリー」に貢献します。

市川 隼人

典型元素を活用した反応と複素環合成に取り組む。

資源が豊富な典型元素「セレン」を活用した反応の開発や、複素環化合物の合成を行っています。有機セレン化合物を触媒に用いることで、爆発性を持つ酸化剤を安全・安価な過酸化水素水に置き換えられる反応を見出しました。

岡田 昌樹

効率的な化学反応をデザインする。

物質変換を目的とする化学においては、「いかに効率良く化学反応を起こすか」が重要です。特定の化学反応の速度を上げることができる触媒や、化学反応を引き起こすために必要なエネルギーの加え方について研究を行っています。

木村 悠二

生態系にもやさしい機能性材料を開発する。

新規の機能性を付与した「高分子コンポジット材料」の開発を目指し、合成と基礎物性の評価などを行っています。また、現在世界的に問題となっているマイクロプラスチックの河川・海での検証もあわせて実施しています。

佐藤 敏幸

環境負荷を軽減できる化学製品を提供する。

高品質な化学製品を社会へ提供するため、生体への影響を含めて環境負荷を軽減できる「グリーンプロセス」の実現を目指しています。気液平衡データの測定を行い、高効率で省エネルギーな蒸留プロセスの設計に取り組んでいます。

田中 智

無機材料と化学で社会に貢献する。

近年のモノづくりの現場では、異なる専門分野のスタッフが協働しながら、知見を融合させて研究開発を行っています。研究室では、無機材料と化学を活用し、学外の協力者とともに「今後のモノづくり」に活かす研究を進めています。

中釜 達朗

環境・安全・健康を考えた分析法を確立する。

「環境・安全・健康負荷のある化学物質」や「希少な化学物質」を使わない分析法や装置の開発を行っています。具体的には、液滴や環境調和型溶媒、マイクロプラズマなどを用いた抽出、分離、検出法の開発に取り組んでいます。

保科 貴亮

溶液の性質を活かして新しい化学プロセスをデザインする。

モノづくりの多くは溶液中で行われています。温度・圧力・濃度を変化しながら溶液の性質を明らかにし、データの法則性やモデルを提案することにより、新しい化学プロセスをデザインできる技術者を目指します。

山根 庸平

機能性無機材料で持続可能な社会を実現する。

「効率的なエネルギー変換」や「再生可能エネルギーの活用」など、持続可能社会に向けた取り組みに機能性無機材料は不可欠です。電池の性能を向上させる無機材料合成や、界面形成のための成膜技術の開発を進めています。





人と、これからの情報化社会をつなぐ。

数理情報工学科

MATHEMATICAL INFORMATION ENGINEERING

動画も配信中！
詳しくはWebサイトで



教育の特長

Point 01 未来の工学を支える数理と情報を学修。

Point 02 情報処理技術者に求められる理論と実務を修得。

Point 03 専門領域に特化した3つのコースを設定。

コースラインナップ

シミュレーション・データサイエンスコース

プログラミング・データ解析・AI活用を究める。

スマートフォンや情報ネットワークなど、さまざまなシステムの数理モデル化と、そのデータ解析やシミュレーション技術を学修。プログラミングやデータ解析、AIまでも駆使できる情報処理技術者を育成するコースです。



メディアデザインコース

あらゆるデジタルメディアの表現力を磨く。

人に伝わるメディア表現や、新しいメディアの提供ができる技術者・表現者を養成するコースです。CG、アニメーション、ゲーム、Webシステムを通じて、情報を送り届けたい相手を魅了する表現を実現するための技術を養います。



コンピュータサイエンスコース

ITやソフトウェア開発の即戦力を目指す。

国際的に活躍できる情報処理技術者を育成する、JABEE（日本技術者教育認定機構）認定コースです。インターネットや知的情報処理といったITの要素技術に加え、実践的なソフトウェア開発技術も修得します。



News&Topics

「eスポーツスタジオ」を開設！

ゲーミングPC11台と音響設備・配信機材を取り揃え、学生自らイベントを開催できる環境を整えました。eスポーツを通じて人を惹きつける表現とは何かを研究することで、私たちの生活を豊かにする製品開発につなげます。



アドミッション・ポリシー

数理情報工学科では、日本大学教育憲章に則り、自ら学び、自ら考え、自ら道をひらく能力を有し、社会に貢献できる人材を育成します。
このため本学科では、高等学校課程までに修得した知識・教養・倫理観を基に、以下に示す「求める学生像」を理解して意欲的に学修を進めていくことのできる者を求めています。
「求める学生像」
(1) 豊かな知識・教養を身につけて高い倫理観をもって情報化社会に貢献することを目標とし、その目標に向かって自ら継続的に学修する意欲をもつ人。
(2) 問題発見及びその解決のために、必要な情報を数理工学、情報工学、メディアデザイン工学を活用し、収集・分析し、自らの思考力をもって、自らの考えをまとめ、表現しようと努力する人。
(3) グループやチームをとおして自己を高め、さらに挑戦することや振り返ることの必要性を理解した上で、経営や生産管理ができる情報処理技術者になろうとする人。

なお、本学科に入学を志す者は、「求める学生像」を理解して受験していると判断し、入学者選抜では、学力考査等により、4年間の学修に必要な知識・技能、思考力・判断力・表現力、主体性・多様性・協働性を評価します。

カリキュラム

基礎から学び、実践力を段階的に高めるカリキュラムです。

履修体系／赤字:必修科目　黒字:選択科目 ※配当年次等は変更になる場合があります。

		1年	2年	3年	4年
共通科目 ※2コースのみ	生産工学系科目	生産工学の基礎 キャリアデザイン	キャリアデザイン演習 技術者倫理 データサイエンス	生産実習 プロジェクト演習 経営管理 生産工学特別講義 産業関連法規 SDコミュニケーション	安全工学 生産管理
	専門工学科目	プログラミング及び演習Ⅰ コンピュータ概論 離散数学 プログラミング及び演習Ⅱ	アルゴリズムとデータ構造 確率統計解析 メディア信号処理 線形空間論 応用解析学 オブジェクト指向及び演習 情報化社会と情報倫理 ソフトウェア構築及び演習 コンピュータアーキテクチャー オートマトン 数理プログラミング ソフトウェア工学概論 データベースシステム オペレーティングシステム	情報ネットワーク 人工知能 情報理論 計算論 コンパイラ	情報セキュリティ
	実技科目		アルゴリズムとデータ構造演習 UNIX演習	ゼミナール Ⅰ ゼミナール Ⅱ ゼミナール Ⅲ ゼミナール Ⅳ	卒業研究1 卒業研究2
シミュレーション・ データサイエンス コース	専門工学科目		モデリング&デザイン 数理計画法 複雑系と創発 システム解析 ダイナミックス	数値シミュレーション 機械学習 組合せ最適化 幾何学 カオスと情報処理 計測と制御 多変量データ解析	コンピュータグラフィックス
	実技科目		数理情報システム実験		
メディアデザイン コース	専門工学科目		CGデザイン及び演習 ヒューマンインタフェース ディジタル画像設計論 コンピュータアニメーション	Webデザイン ゲームプログラミング及び演習 マルチメディアデータ論 メディアと社会 グラフィックス幾何学	

JABEE認定コース　コンピュータサイエンスコースはJABEE認定コースです。

コンピュータ サイエンスコース	生産工学系科目	生産工学の基礎 キャリアデザイン	キャリアデザイン演習 技術者倫理 データサイエンス	生産実習 プロジェクト演習 産業関連法規 経営管理 生産工学特別講義 SDコミュニケーション	安全工学 生産管理
	専門工学科目	プログラミング及び演習Ⅰ プログラミング及び演習Ⅱ コンピュータ概論 離散数学	アルゴリズムとデータ構造 ソフトウェア工学概論 コンピュータアーキテクチャー オブジェクト指向及び演習 ソフトウェア構築及び演習 数理計画法 オートマトン オペレーティングシステム データベースシステム 計算論 ヒューマンインタフェース 線形空間論 確率統計解析 情報化社会と情報倫理	情報ネットワーク 情報セキュリティ 人工知能 形式論理 情報理論 情報メディア プログラミング言語論 機械学習 コンパイラ 数値シミュレーション 組合せ最適化 インターネットプログラミング カオスと情報処理	コンピュータグラフィックス
	実技科目		アルゴリズムとデータ構造演習 UNIX演習	ゼミナール Ⅰ ゼミナール Ⅱ ゼミナール Ⅲ ゼミナール Ⅳ	卒業研究1 卒業研究2

目指す資格

資格・検定試験に応じた対策講座で、合格をバックアップします。

取得を目指せる資格

・教職員免許（情報・数学）
・情報処理技術者（ITパスポート試験・基本情報技術者・応用情報技術者）
・CGエンジニア検定
・CGクリエーター検定
・Webデザイナー検定
・画像処理エンジニア検定
・計算力学技術者
・統計検定（２級）
・人工知能検定（G検定・E資格）

取得できる資格

・中学校教諭免許状【数学】（1種/教職課程を履修）
・高等学校教諭免許状【数学】（1種/教職課程を履修）
・高等学校教諭免許状【情報】（1種/教職課程を履修）

卒業後の進路

情報系技術者へのニーズは、業種を問わず高まりつづけています。

おもな就職先（2023年3月卒業生実績）

キオクシア（株）
（株）インターネットイニシアティブ
スズキ（株）
SUBARU（株）
三菱自動車工業（株）
ＰｗＣコンサルティング（同）
日本工営（株）
富士通Ｊａｐａｎ（株）
（株）ホンダテクノフォート
宇宙技術開発（株）
千葉県民共済生活協同組合
新宿区役所
所沢市役所
千葉県教育委員会
（学）土浦日本大学学園

就職業種（2023年3月卒業生実績）

情報通信業	51.1%	飲食店・宿泊業	0.7%
サービス業	17.8%	進学	11.1%
製造業	6.7%		
教育・学習支援業	5.9%		
卸・小売業	3.7%		
公務	1.5%		
建設業	0.7%		
金融・保険業	0.7%		

研究室一覧 | 各教員の研究内容を紹介します。

新井 雅之
壊れない・止まらない技術を確立する。
時間的、空間的な冗長化に基づいて「壊れないコンピュータ」や「止まらないネットワーク」をつくるための技術を研究しています。また、IoT（モノのインターネット）を構成するためのデバイスや通信技術の改善にも取り組んでいます。

浦上 大輔
AIのあるべき姿を探究する。
生物、人間、情報処理をヒントに、既存のAI（人工知能）を一新する方法について研究。「複雑知能システム」のシミュレーションとデータ解析に取り組んでいます。また、AI資格の取得に力を入れていることも特徴の一つです。

関 亜紀子
人とコンピュータのコミュニケーションを支援する。
人の行動や対話のデータから嗜好や感情を推定し、コンテンツ推薦や対話支援などのインタラクションデザインに役立てる応用技術を研究しています。目指しているのは、人と人、人とコンピュータの「コミュニケーション支援技術」です。

栃窪 孝也
機密情報をセキュリティ技術で守る。
「正しく・安全に・効率良く」、情報を「保存する・送受信する」ための技術を研究しています。その中でも、暗号鍵などの重要な情報を、複数人で安全に保存する技術「秘密分散法」を研究分野としています。

野々村 真規子
細胞のメカニズムを数理で解き明かす。
生物は、一つの細胞が分裂し、移動することで形をつくり出し、機能を発現しています。分裂のタイミングや方向が細胞集団の形に与える影響を、「数理的なアプローチ」で解明するための研究を行っています。

古市 昌一
M&Sやシリアスゲーム構築法で社会課題を解決する。
災害時の避難誘導や戦国時代の戦いなど、「人の意思決定と行動」をコンピュータ上にモデル化。再現するためのM&S（モデリング＆シミュレーション技術）や、社会課題の解決を目的としたシリアスゲームの構築法を研究しています。

目黒 光彦
画像・視覚の情報処理技術で社会を支える。
画像・映像データの「画質改善」や「パターン認識」、カメラを用いた「奥行きデータ復元」、視覚・色覚特性に基づいた「ディジタル画像処理」、視覚・色覚システムの「数理モデル化とその応用」などを研究テーマとしています。

伊東 拓
複雑形状のモデリングを自動化する。
複雑な形状をした物体を、幾何学的手法を用いて「自動生成」する研究に取り組んでいます。また、単に生成するだけではなく、モデリングした生成物を電磁気分野などの数値シミュレーションに組み込み、性能評価を行っています。

岡 哲資
インタラクティブシステムで生活を豊かにする。
3DCG（三次元コンピュータグラフィックス）、VR（バーチャルリアリティー）、視線・ジェスチャ認識、音声・言語処理技術などを応用。「人の生活」に役立つ新しいインタラクティブシステムを開発し、その評価を行っています。

髙橋 亜佑美
生活に不可欠なモノづくりを最適化する。
モーションキャプチャを使った人体の筋骨格モデルの構築、自動車の振動・騒音シミュレーション、構造物の地震応答解析を行っています。その成果は、自動車や建築物など「生活に欠かせないモノの開発」に活かされます。

中村 喜宏
人とコンピュータの関わり方をデザインする。
研究テーマは「ヒューマン・コンピュータ・インタラクション」です。超小型ウェアラブル機器向けの文字入力方式や、視覚・聴覚・運動機能などに障がいがある方のための入出力インタフェースなど、さまざまな研究開発を行っています。

藤田 宜久
電磁波の伝わりを再現し見える化する。
実問題を扱った電磁波電波シミュレーションにより物理現象の解明を目指しています。最近では機械学習を用いたモデル化・高速化にも取り組んでいます。

細川 利典
集積回路を診断できるアルゴリズムを探究する。
「VLSI（超大規模集積回路）」のテスト・セキュリティ・故障診断に関する問題を、グラフ理論や充足可能性問題・疑似ブール最適化問題などで定式化。問題を解くためのアルゴリズムやソフトウェアに関する研究を行っています。

山内 ゆかり
計算機で人間の知能を実現する。
脳の仕組みとそのメカニズムから知見を得て、「人間の知的な活動」を人工神経回路網で実現する研究を行っています。人工知能の機械学習アルゴリズム、深層学習、強化学習、自己組織化マップなどが主な研究内容です。





大学院

産業界をリードする技術者・研究者を輩出する。

生産工学研究科は、博士前期課程2年と博士後期課程3年で構成されています。学部における教育を基盤としながら応用的な科目を学び、専門分野における応用力や研究能力を高めます。

生産工学研究科の特長

Point 01

7つの専攻で創造的な能力を養う教育を展開。

「マネジメント工学専攻」「機械工学専攻」「電気電子工学専攻」「土木工学専攻」「建築工学専攻」「応用分子化学専攻」「数理情報工学専攻」の7専攻から構成されている生産工学研究科。学部での学びを基盤とした「継続教育」により、高度な知識・技術・能力と専門分野における創造的な能力を培っていきます。

Point 02

万全のバックアップ体制で最先端の研究を支援。

生産工学は、人の生活やニーズと密着している応用学問分野です。常に社会と接点を持ち、あらゆる現象を的確に捉えてこそ研究水準が上がり、社会・文化の発展向上に寄与できます。万全のバックアップ体制でグローバルな視野を持つ大学院生を社会へ送り出し、産業界・教育界から高い評価を得ています。

Point 03

安心して研究に専念できる奨学金による経済支援。

支給される奨学金に加えて、TA（ティーチングアシスタント）を務めた場合は給与も授業料に充当できる経済支援体制を敷いています。多くの奨学金（p58参照）を用意し、下記は誰でも最低限受けられる補助です。

年間授業料の補助率（TA給与を含む）

- ■博士前期課程：2割（TA給与24万円）
- ■博士後期課程：8割（奨学金20万円、TA給与60万円）
- ■社会人学生　：5割（奨学金50万円）

教育の3つの特長

Point 01

知識と経験を磨く学会参加と論文発表。

国内外で開催される国際会議に参加し、研究成果を報告します。また、生産工学研究所が開催する「学術講演会」では、大学院生も登壇者に交じって発表します。表彰を受けるケースも少なくありません。

Point 02

リアルな現場を体験して能力を研鑽。

企業・官公庁などと提携した「生産工学特別実習」を開講。国内外でのインターンシップで研究・開発における計画・遂行力を磨きます。グローバル人材を目指す中國科技大學での実習にも参加可能です。

Point 03

視野を広げ目標に挑む、課題解決能力を養成。

「大学院横断型プログラム」の特徴は、複数の学科・系・専攻の先生方が横断してユニットをつくり、研究開発を進めるところにあります。学部で所属していた学科とは異なる専攻の先生の研究室でも研究が続けられ、修士や博士の学位を取得できます。







就職支援プログラム

120万人を超える卒業生ネットワークで支える。

日本大学には、あらゆる産業界・専門分野に広がる卒業生のネットワークがあります。さらに、多彩な就職支援プログラムを用意し、学生一人ひとりが思い描く未来への第一歩を全力でバックアップします。



※写真は2023年撮影の「日本大学合同企業研究会・就職セミナー」開催風景です。

Backup 01

日本大学合同企業研究会・就職セミナー

就職支援における日本大学の一大イベントです。日本大学生限定のため、じっくりと話を聞けることや、参加企業の目的意識が高いことが特徴です。2023年は東京国際フォーラム（東京・有楽町）で開催され、240以上の企業や行政機関が全国から参加しました。

Backup 02

生産工学部企業研究会

津田沼キャンパスで開催される学部独自の企業研究会です。特徴は、各学科でマッチングの高い企業を選定し、参加企業すべてが生産工学部の学生採用を目的に集まっていること。2023年は3日間開催し、毎日約110社、合計で343社が参加しました。

Backup 03

就職対策講座

面接や就職試験など、より実践的な就職活動対策を行う講座を開催しています。筆記試験、SPI適性検査対策、自己分析、エントリーシート作成、面接、業界研究など多岐にわたり、外部の専門講師を招いて行われることも特徴の一つです。

Backup 04

就職ガイダンス

学部独自に実施し、内定までの流れや企業研究・自己分析の方法など、就職活動を行うために必要な情報を届けています。

Backup 05

NU就職ナビ（日本大学生向け就職活動支援サイト）

企業情報約16万件、卒業生情報約33万件、先輩の就職活動レポート約1万件などを掲載。学外のパソコンからのアクセスも可能です。

Backup 06

公務員試験対策

公務員試験対策用の特別サポートを用意。試験の概要説明から試験対策まで、多彩なプログラムを実施しています。

学びサポート

学生一人ひとりの不安や意欲に応える。

入学前・入学後の学習に対する不安や悩みの解消、さらには、もっと力を伸ばしたいという意欲に応えるため、学生それぞれのニーズに応える細やかなサポート体制を構築。一人ひとりの成長を支援しています。

入学前教育プログラム

早期に各種推薦型選抜等での入学が決定した入学予定者や一般選抜での入学が決定した入学予定者を対象に、いくつかの入学前教育プログラムを用意しています。受講することで事前に学んでおくべきポイントが明確になり、基礎力を身につけた上で大学での学びをスタート。より学生生活を充実させられるように支援しています。 ※プログラムの内容は年度によって異なります。

アカデミックアドバイザー

「勉強の仕方がわからない」「何がわからないのかわからない」といった学習関連の悩みに、アカデミックアドバイザーや科目別アドバイザーが細やかに対応します。

プレースメントテスト

入学者全員を対象に、ガイダンス期間中にテスト（英語・数学・物理・化学）を実施。入学時の学習到達度を知り、履修計画や学習目標の設定などに役立てます。

オフィスアワー

教員と学生のコミュニケーションを充実させるために設けられた時間で、授業でわからなかったことや、もっと聞いてみたいことなどを質問することができます。

ピアサポートシステム

4年生を中心としたピアサポーターが、教員の補助役として1年生全員の修学・キャリア・学生生活を支援。教員や職員に相談しづらいことも気軽に聞けるシステムです。

自己啓発プログラム

英語学習支援

文献の調査や学会での発表など、大学の中でも英語に触れる機会は思いのほか多いものです。『English cáfe』などの英語学習支援を行っています。

国際交流

※認定や支給の条件など詳細はお問い合わせください。

ケント州立大学（10ヶ月）や中國科技大學（半期または1年）への留学、ミシシッピ州立大学（2週間）での語学研修を実施。単位認定や奨学金支給の制度もあります。

TOEIC® IPテスト受験

TOEIC® は、就職活動で大きな強みになることはもちろん、卒業後も有用な資格の一つです。生産工学部では年3回、IPテスト受験を実施しています。

他のサポートプログラム

相互履修制度

総合大学という日本大学のメリットを活かし、他学部の授業を卒業単位として算入できる制度です。

新入生学外オリエンテーション

入学者同士や教員との親睦を深めるため、ミーティング、レクリエーション、各学科の施設見学などを行うオリエンテーションを入学直後に実施しています。

クラス担任

全学年を通してクラスに担任を配置しています。クラスのアドバイザーとして、学習上の問題や各種手続事項など、学生のさまざまな相談に応じています。

保健室・健康管理

毎年４月、全学生を対象に定期健康診断を実施しています。また、保健室では体調不良やケガへの応急処置はもちろん、健康面の相談にも応じています。

学生支援室

学生が抱えるあらゆる問題に対応するため、学生支援室を設置しています。気軽に相談できる窓口として利用し、学生生活を有意義に過ごしてください。

セミナーハウス

ゼミナールやクラブ・サークルの合宿などに四季を通して利用できる施設として、日本大学では全国2ヵ所にセミナーハウスを用意しています。

アパート・学生寮

通学に最適な大学周辺地域を中心に、アパートや学生寮を大学ホームページで紹介しています。

奨学金制度

学びたい学生の経済的な負担を減らす。

日本大学や生産工学部独自の奨学金のほか、日本学生支援機構や地方公共団体、企業や民間の制度も利用できます。給付型奨学金は原則返還義務がない一方で、貸与型奨学金は返還義務があります。

日本大学独自（給付）

日本大学生産工学部奨学金 生産工学部独自の奨学金制度で右の4種類があります。	第1種奨学金	学業成績、人物ともに優秀な学生に対し、年額50万円を給付します。
	第2種奨学金	優秀な資質を持ちながら経済的理由等により学業の継続が困難になった学生に対し、前期または後期に30万円を給付します。
	第3種奨学金	外国人留学生で学業、人物ともに優秀な学生に対し、年額50万円を給付します。
	校友会奨学金	校友会が寄付した基金を運用して、経済的理由により修学が困難な学生に対し、学業の継続を目的として奨学金を前期または後期に30万円、20万円、10万円と経済的困窮度に応じて給付します。
日本大学特待生 学業成績、人物ともに優秀な学生に対し奨学金を給付する特待生制度があります。選考は2年生以上を対象とし、特に優秀な学生に給付する甲種と、優秀な学生に給付する乙種があります。	甲種特待生	授業料1年分相当額の半額と図書費12万円を給付
	乙種特待生	授業料1年分相当額の半額を給付
日本大学古田奨学金	大学院に在学中で学業成績、人物ともに優秀な学生に、年間20万円を給付します。	
日本大学ロバート・F・ケネディ奨学金	大学院に在学中で学業成績、人物ともに優秀な学生に、年間20万円を給付します。	
日本大学創立100周年記念奨学金	外国人留学生で学業、人物ともに優秀な学生に対し、授業料1年分相当額の半額を給付します。	
日本大学オリジナル設計奨学金	生産工学部、理工学部、工学部の学生のうち、国家公務員採用総合職試験受験志望者を対象とし、年間20万円を給付します。	
日本大学創立130周年記念奨学金	第2種奨学金	学部在学中で経済的支援を必要とし、修学意思が堅固で学業成績及び人物が優良な学生に対し、年額30万円を学費に充当します。

日本学生支援機構奨学金（貸与）

第一種奨学金（無利子）	学部生	自宅通学者月額:2万円、3万円、4万円または5.4万円 自宅外通学者月額:2万円、3万円、4万円、5万円または6.4万円 ※家計支持者の年収が一定額以上の方は、最高月額以外の月額から選択
	大学院生	博士前期課程月額:5万円または8.8万円 博士後期課程月額:8万円または12.2万円
第二種奨学金（有利子）	学部生	2・3・4・5・6・7・8・9・10・11・12万円の11種類から、本人の希望する月額を選択できます。
	大学院生	5・8・10・13・15万円の5種類から、本人の希望する月額を選択できます。

日本学生支援機構奨学金（給付）

対象:学部生	・住民税非課税世帯及びそれに準ずる世帯の学生が対象です。 ・日本学生支援機構の審査により【第I区分】【第II区分】【第III区分】等が決定されます。 ・給付型奨学金の給付を受けた場合、貸与型奨学金第1種の貸与月額の上限が制限されます。
給付額	自宅通学者【第I区分】38300円、【第II区分】25600円、【第III区分】12800円 自宅外通学者【第I区分】75800円、【第II区分】50600円、【第III区分】25300円

その他の奨学金

地方公共団体（各都道府県、市町村）の奨学金や企業その他育英団体の奨学金など数多くあります。募集にあたっては、奨学団体が直接行うものと大学の学生課を通じて行うものとがあります。募集は、主に掲示板にて行いますので、学生課の掲示に注意してください。なお、募集期間はほぼ4月～5月に集中しています。

学部長メッセージ ／沿革／教育憲章・目標・方針

日本に一つの「生産工学部」は新しい時代に必要な知識を獲得する場です。

日本大学生産工学部長
澤野 利章



―日本で唯一の生産工学部、その独自性の追求。

「生産工学部」という学部は日本にたった一つしかありません。いま日本、世界を取り巻く生活環境や社会環境は目まぐるしく変わっています。グローバル化が急速に進み新しい仕事、新しい職業、新しい働き方が必要とされています。この先の未来を見据え、本学部はこれまで以上に「生産工学部だからこそできる教育・研究」を強化していきます。日本の大学でオンリーワンの学部として、独自の視点と国際的な視野に立って、モノづくりの全体を俯瞰できる「経営がわかる技術者」を育成しています。このような人材はこれからのモノづくりに必要不可欠な人材として社会から期待されています。したがって、生産工学部が育成する学生の進路は幅広く、就職率も高い水準を誇っています。

―生産工学部で身につく力。

生産工学部は、数ある工学教育の中でも「経営のわかる技術者」の育成を目的とし、全体を見渡す力をつけるための学びを重視しています。ただ単に性能を追求するだけではなく、デザインや効率的な製造法、経済的な材料、全体コストや販路まで考えてモノづくりをする。そういった広い知識と視野を持つ技術者として活躍することができるようになろうではありませんか。

そうした力を育てるために他大学や他学部にはない生産工学系科目を用意しています。特徴的な教育の代表として実践的な職場体験を中心とした「生産実習」があります。生産実習は一般的なインターンシップとは異なり単に職場見学、体験をするのではなく「事前学習・実習・事後学習・成果発表」とほぼ1年間にわたる取り組みです。事前学習では自己分析・企業研究・目的設定に始まり、最後には成果発表会・達成度の評価までを行っています。

―分野の枠にとらわれない学科横断型プログラム。

これからの時代に求められる新しい仕事、職場、働き方に対応するためには、これまで長い歴史に培われてきた工学の分野も再編する必要があるのではないでしょうか。生産工学部は、これからの時代に応えるための学びの形として専門分野を超えた学科横断型プログラムを提供しています。グローバル人材育成プログラム「Glo-BE（グロービィ）」や、事業継承者・企業家（さらには起業家）として活躍できる人材を育成する「Entre-to-Be（アントレトゥービィ）」、ロボットエンジニアを育成する「Robo-BE（ロボビィ）」、創造的な視点を持ってモノづくりを学ぶ「STEAM-to-BE（スティームトゥービィ）」です。それぞれのプログラムは、所属する学科の枠にとらわれず希望することができ、社会のニーズに応えられる実践力とたくましさを持つ人材の育成を目的としています。この他にも学生時代の経験の豊富さが将来に役立つと考え、生産工学部では大学、学部、学科の垣根を越えて学ぶことができるさまざまなシステムがあります。

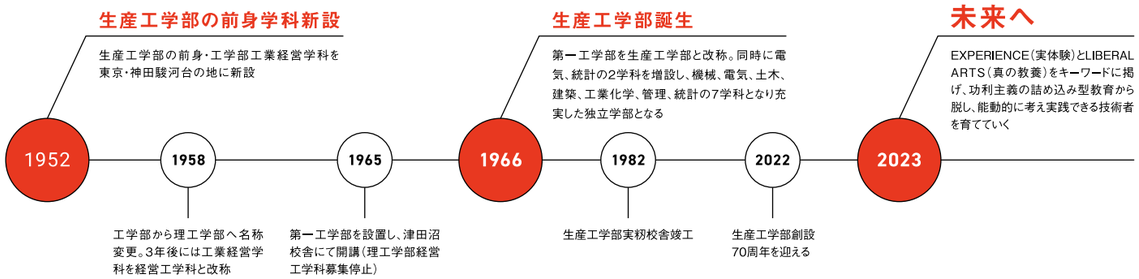
―自己を高めて、チームで現場を動かす実践力を磨く。

将来みなさんの「経営のわかる技術者」像を考えたとき、まずベースとなるそれぞれの専門分野の学問を確実に身につけておくことが必要です。そのためには何のために学ぶのかを明確に理解し、そのうえで自己研鑽に努めてください。自己を高めることで他者の個性を理解すること、多様性を知って初めて、チームを組んで仕事をすることができます。社会構造が変わり、モノづくりにおいてもプロジェクト型（チームで行う）の仕事が増えている今、チームで働くということが常に考えておかなければいけないことの一つです。チームで課題解決するPBL（Project-Based Learning）の学びも多く取り入れています。また、現代の製品づくりには、女性の感性が大きな影響を与えていることも見逃せません。その視点を活かし、モノづくりの現場で活躍する女性の卒業生もたくさんいます。ですから、女子の皆さんにももっと、生産工学部でモノづくりの世界に飛び込んでほしいと思っています。

―意欲ある学生の成長のために。

教職員はこうした学びの環境を充実させるために、学生の成長を思いながら常に努力をしています。学生視線で、学生の意欲に向き合う。それも生産工学部の大きな特徴です。郊外型のキャンパスであることも生産工学部の良い点です。のびのびとした環境でありながら、教職員と学生の距離が近く相談しやすい。それは多くの学生が感じてくれています。社会で働くということは、正解のない問いや予期せぬことに取り組むことです。そのとき自分で見て、聞いて、問い続けること。そうする中で自ら学ぶ姿勢も生まれ、自ら道をひらくことができます。日本でたったひとつの生産工学部の４年間で、人生の基盤となる自ら考える力と自ら学ぶ力を身につけてほしいと思います。私たちは、そういう意欲をもった学生を全力で後押ししていきます。

日本大学生産工学部の歩み



日本大学 目的及び使命

日本大学は　日本精神にもとづき
道統をたっとび　憲章にしたがい
自主創造の気風をやしない
文化の進展をはかり
世界の平和と人類の福祉とに
寄与することを目的とする
日本大学は　広く知識を世界にもとめて
深遠な学術を研究し
心身ともに健全な文化人を
育成することを使命とする

日本大学生産工学部 教育目標

幅広い教養と経営能力を持ち
学生個々の個性・能力を生かして
人類の幸福と安全を実現するために考え行動し
社会に貢献できる技術者を養成する
このために技術の進歩に対応できる
基礎学力と応用能力及び技術の社会と
自然に及ぼす効果と影響について
多面的に考える能力を培う

卒業の認定に関する方針

生産工学部は、日本大学教育憲章、生産工学部の教育目標並びに各学科の教育研究上の目的に基づいた教育課程により、以下の項目を修得している者に学士（工学）の学位を授与する。

教育課程の編成及び実施に関する方針

生産工学部（学士（工学））では、日本大学教育憲章（以下、「憲章」という）に基づく卒業の認定に関する方針として示された下表の８つの能力（コンピテンシー）を養成するために、「全学共通教育科目」、「教養基盤科目」、「専門教育科目」、「生産工学系科目」からなる教育課程を編成し実施する。
【全学共通教育科目】学びをはじめる新入生に対し、日本大学の学生として共通して身につけるべき学修姿勢や修得すべきスタディ・スキルの涵養と、実社会との関連から教養を学ぶ意義の理解や自身の専門分野を学ぶ意識の向上をねらいとする科目として「自主創造の基礎」及び「日本を考える」を設置する。【教養基盤科目】統合的な視野で物事を正しく理解・認識するための能力を養うと共に、幅広い教養を身につけ、豊かな人間性や知性を育成するための「教養科目」、「国際コミュニケーション科目」、「基盤科目」と、俯瞰的かつ多面的な視点を育成するための「横断科目」によって編成する。【専門教育科目】各学科の専門分野を体系的に理解するための専門工学科目と、体験的学習を通じて専門知識より深く理解し応用力をつけるための実技科目によって編成する。
【生産工学系科目】理論と実践の融合によって経営がわかる技術者を育成するためのキャリアデザイン教育とエンジニアリングデザイン教育で構成される科目群を体系的に編成する。

上記を構成する授業科目は、各能力に即して体系化するとともに、講義・演習・実験・実習等の授業形態を組み入れ、さらに、PBLや反転授業などによるアクティブラーニングの手法を授業形態に合わせて適切に取り入れた効果的で多様な学修方法によって実施する。
なお、「憲章」に示される日本大学マインド及び自主創造の８つの能力（汎用的能力）の達成度は、体系的に編成された教育課程に基づく授業科目の単位修得状況と卒業研究の到達度及び学生自身による振り返り等をもとに段階的かつ総合的に判定する。具体的には、各学科の教育課程に則った評価方法（評価基準）に基づいて学修成果を評価する。そして、能力の土台となる専門的な知識・技能及び態度の達成度は、各授業科目のシラバスに明示される達成目標の達成度として、授業形態や授業手法に即した多元的な評価方法によって学修成果を評価する。

日本大学教育憲章（「自主創造」の３つの構成要素及びその能力）		生産工学部（学士（工学））卒業の認定に関する方針		生産工学部（学士（工学））教育課程の編成及び実施に関する方針
構成要素（コンピテンス）	能力（コンピテンシー）	構成要素（コンピテンス）	能力（コンピテンシー）	
豊かな知識・教養に基づく高い倫理観	豊かな知識・教養を基に倫理観を高めることができる。	豊かな教養・知識に基づく高い倫理観	〔DP1〕豊かな教養と自然科学・社会科学に関する基礎知識に基づき、倫理観を高めることができる。	〔CP1〕教養・知識・社会性を培い、倫理的に判断する能力を育成するために、教養基盤科目・生産工学系科目等を編成する。
世界の現状を理解し、説明する力	世界情勢を理解し、国際社会が直面している問題を説明することができる。	世界の現状を理解し、説明する力	〔DP2〕国際的視点から、必要な情報を収集・分析し、自らの考えを説明することができる。	〔CP2〕国際的視点から必要な情報を収集・分析し、自らの考えを効果的に説明する能力を育成するために、教養基盤科目・生産工学系科目等を編成する。
論理的・批判的思考力	得られる情報を基に論理的な思考、批判的な思考をすることができる。	論理的・批判的思考力	〔DP3〕専門分野を体系的に理解して得られる情報に基づき、論理的な思考・批判的な思考をすることができる。	〔CP3〕専門知識に基づき、論理的かつ批判的に思考する能力を育成するために、専門教育科目等を体系的に編成する。
問題発見・解決力	事象を注意深く観察して問題を発見し、解決策を提案することができる。	問題発見・解決力	〔DP4〕生産工学に関する視点から、新たな問題を発見し、解決策をデザインすることができる。	〔CP4〕新たな問題を発見し、解決策をデザインする能力を育成するために、全学共通教育科目・教養基盤科目・生産工学系科目・実技科目等を編成する。
挑戦力	あきらめない気持ちで新しいことに果敢に挑戦することができる。	挑戦力	〔DP5〕生産工学の視点から、適切な目標と手段を見定め、新たなことにも挑戦し、やり抜くことができる。	〔CP5〕生産工学の基礎知識と経営管理を含む管理能力に基づき、新しいことに果敢に挑戦する力を育成するために、生産実習を中核に据えた生産工学系科目等を編成する。
コミュニケーション力	他者の意見を聴いて理解し、自分の考えを伝えることができる。	コミュニケーション力	〔DP6〕多様な考えを受入れ、適切な手段で自らの考えを伝えて相互に理解することができる。	〔CP6〕多様な考えを受入れ、違いを明確にしたうえで議論し、自らの考えを伝える能力を育成するために、コミュニケーション能力を裏付ける全学共通教育科目・教養基盤科目・実技科目等を編成する。
リーダーシップ・協働力	集団のなかで連携しながら、協働者の力を引き出し、その活躍を支援することができる。	リーダーシップ・協働力	〔DP7〕チームの一員として目的・目標を他者と共有し、達成に向けて働きかけながら、協働することができる。	〔CP7〕新たな課題を解決するために自ら学び、自らの意思と役割を持って他者と協働する能力を育成するために教養基盤科目・実技科目等を編成する。
省察力	謙虚に自己を見つめ、振り返りを通じて自己を高めることができる。	省察力	〔DP8〕経験を主観的・客観的に振り返り、気付きを学びに変えて継続的に自己を高めることができる。	〔CP8〕自己を知り、振り返ることで継続的に自己を高める力を育成するために、全学共通教育科目及び生産工学系科目のキャリア教育に関連する科目等を編成する。

日本大学は、以下の情報管理宣言を定めて情報管理の徹底に努めています。関係の皆様におかれましては、本大学の取組について御理解賜りますとともに本大学の情報管理の徹底にご協力くださいますようお願い申し上げます。

日本大学情報管理宣言

日本大学は、教育理念を実現し、社会責任を全うし、本学の誇りを守るため、次の三つを宣言します。

■日本大学は、業務・教学情報の外部持ち出しを許しません　■日本大学は、情報を大学の重要な財産と考え、厳格に管理します　■日本大学は、構成員に対し情報管理教育を徹底します

日本大学の構成員は、自らが関わる情報が、大学の誇りと構成員・校友の尊厳に関わるものであることを常に自覚し、良識を持って情報に接することを誓います。
※この冊子に掲載の情報は2023年5月1日現在のものです。学生の情報については2022年度の資料によるものです。

キャンパス紹介／学習・研究施設

津田沼キャンパス

専門性を高める施設が学生の探求心をかき立てる津田沼キャンパス。
広大なキャンパスに建ち並ぶ実験棟の内部には、最新鋭の研究機器などが設置されています。

39号館

開放的なデザインが、創造力を呼び覚ます。

津田沼キャンパスの中心施設となる39号館。1階は未来工房やギャラリー、2階はカフェテリア、3〜5階は教室を中心に、6階には大型ホール「Spring Hall」を設置しています。緑豊かな中庭や吹き抜け、学生同士が集うルーフガーデンなど、開放的なデザイン空間も特徴の一つです。



未来工房

クリエイティブ空間で磨く、モノづくりの感性。

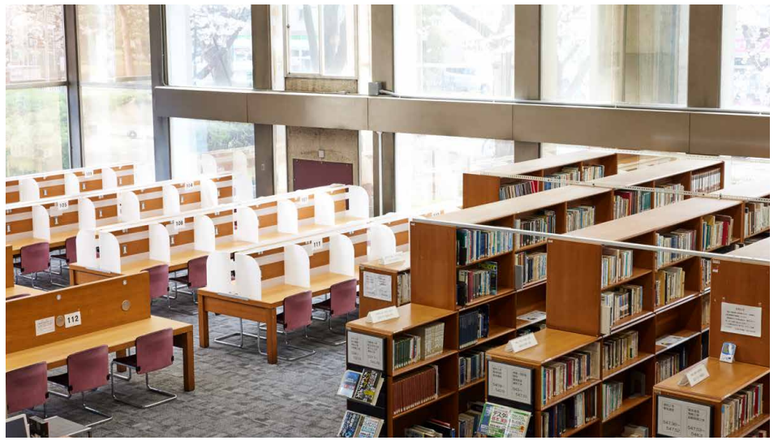
39号館1階の未来工房（MIRAI Studio）内には、金属加工・木材加工・陶芸ができる各種コーナーを設置しています。レーザー加工機などの専門機器・設備があり、サポートスタッフも常駐。塗装や溶接、3Dプリンティング、Tシャツプリント、指輪制作など、モノづくりの面白さや楽しさを実体験できます。



図書館

約22万冊、約1400タイトルの書籍を所蔵。

世界中の代表的な学術雑誌などを所蔵し、電子ブックも利用できます。インターネットによる資料検索も可能で、相談に応じるサービスも実施。館内には閲覧室・ビデオブース・自習室なども備え、静かな環境で課題やレポート作成に取り組めます。





40号館
（環境安全工／創生デザイン）



津田沼キャンパス正面入口／
37号館（教室棟）

構造・振動実験室

実際の揺れや振動を再現できる巨大空間。

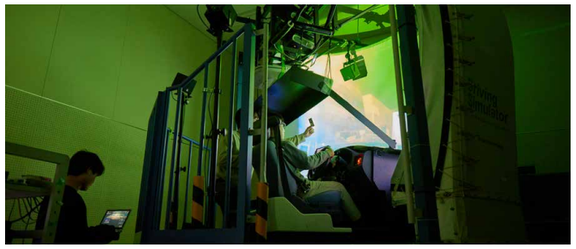
建築物の構造・耐震形式や新材料の開発・検証を行い、振動台などの地震対策研究用の特殊な装置も設置された巨大空間です。この実験室がある13号館には、水工実験室やコンクリート実験室など、土木技術を磨くための施設も置かれています。



自動車工学リサーチ・センター

クルマの専門家と学生が交差する研究拠点。

自動車や交通システム全般の先進的研究や、学内外の人材育成を目的とした活動拠点です。複数の学科の教員や学生、自動車メーカーや関連企業の研究者が設備を共同利用し、自動車というモノづくりについて具体的な議論が行われています。



実籾キャンパス

主に1年次を過ごし、大学生活に慣れていく実籾キャンパス。
一般教養を学ぶ教室棟や実験棟、友人や教員とのエクササイズや部活動に利用できる施設もあります。



正門



陸上競技場・サッカー場



第一球場



テニスコート



食堂棟II

イベントカレンダー

※イベントの内容は、諸事情により変更となる場合があります。

一生の仲間と出会い、一瞬一瞬の思い出を刻む。

April 4
- ・入学式
- ・開講式
- ・ガイダンス
- ・学外オリエンテーション
- ・第1クォーター開始
- ・父母面談会


入学式


開講式

May 5
- ・第1クォーター終了

June 6
- ・第2クォーター開始
- ・スポーツ大会
- ・オープンキャンパス（6月）


スポーツ大会





July 7
- ・オープンキャンパス（7月）




オープンキャンパス

August 8
- ・第2クォーター終了
- ・オープンキャンパス（8月）

生産工学部の教育、研究、施設、キャンパスライフなどを丸ごと体験できます。



September 9
- ・第3クォーター開始
- ・父母面談会

October 10


桜泉祭（学部祭）

November 11
- ・生産実習展示会
- ・桜泉祭
- ・第3クォーター終了
- ・第4クォーター開始



December 12
- ・学術講演会



サークル等による多種多様な模擬店をはじめ、展示、発表など多彩なイベントが開催されます。

January 1
- ・第4クォーター終了

February 2
- ・企業研究会
- ・卒業研究発表会

March 3
- ・卒業式
- ・学位記伝達式


学位記伝達式

クラブ＆サークル

68の選択肢でキャンパスライフを盛り上げる。

ACADEMIC

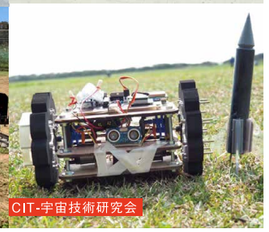
学術系サークル

- ・建築研究会
- ・自動車生産研究会
- ・フォーミュラJSAE
- ・津田沼航空研究会
- ・建築生産研究会
- ・鋳物研究会
- ・ソフトウェア研究会
- ・土質研究会
- ・エレクトロニクス研究会
- ・鉄道研究会
- ・情報処理研究会
- ・新建築会
- ・CIT-宇宙技術研究会
- ・経営戦略研究会
- ・CITロボティクス研究会


フォーミュラJSAE


津田沼航空研究会


鉄道研究会


CIT-宇宙技術研究会

CULTURE

文化系サークル

- ・写真部
- ・英会話研究会
- ・軽音楽部
- ・アメリカ民謡研究会
- ・漫画研究会
- ・古都研究会
- ・大久保フォーク村
- ・天文研究会
- ・ボランティア研究会
- ・現代文学研究会
- ・ストリートダンス研究会Mild Heaven
- ・da.Vinci
- ・テーブルゲーム研究会
- ・将棋部
- ・ポータブルゲーム研究会
- ・陶芸研究会
- ・CIT-クイズ研究会
- ・生産工学部eスポーツ研究会
- ・落語研究会
- ・国際交流会


古都研究会


ストリートダンス研究会 Mild Heaven


英会話研究会



軽音楽部

SPORTS

体育系サークル

- ・桜球ソフトボール部
- ・日本大学桜工剣道部
- ・ソフトテニス部
- ・自動車部
- ・柔道部
- ・バレーボール部
- ・サッカー部
- ・バスケットボール部
- ・アーチェリー部
- ・卓球部
- ・合気道部
- ・ゴルフ部
- ・硬式庭球部
- ・硬式野球部
- ・スキー部
- ・日本大学理工系ヨット部
- ・サーフィン部
- ・櫻工ラグビー部
- ・フットサル部
- ・陸上競技部
- ・アメリカンフットボール部
- ・軟式野球部
- ・サイクリング部
- ・弓道部
- ・バドミントン部
- ・フランス・アルペン・スキークラブ
- ・日本大学桜魂空手部
- ・水泳部
- ・ハンドボール部
- ・日本大学水上スキー部
- ・CITサバイバルゲーム
- ・生産工日本拳法倶楽部
- ・ボディビルディングサークル


バスケットボール部


日本大学桜魂空手部


サイクリング部


水泳部

生産工学部の魅力がよくわかる
多彩なプログラムを用意しています。

OPEN CAMPUS 2023

オープンキャンパス開催日程 対面・オンライン同時開催	オープンキャンパス（6月） 6/10 sat	オープンキャンパス（7月） 7/16 sun	オープンキャンパス（8月） 8/6 sun

※上記は変更となる可能性があります。開催日時などの最新情報の詳細は生産工学部ホームページにてご確認ください。

開催プログラム（予定）

■学科個別相談　■入試個別相談
■学部・学科によるイベント企画
■スペシャルプログラム4BEの説明
■在学生に聞いてみよう!

※プログラムは変更する可能性があります。
大学ホームページにて最新情報をご確認ください。

予約方法

生産工学部ホームページの予約フォームをご利用ください。

さらに詳しい情報への
アクセス方法はこちら



暮らしやすい津田沼キャンパス周辺。
初めての一人暮らしも安心です。

なんと朝食が50円!

お財布にやさしい学食の名物「50円朝食」で規則正しい食生活をサポート。健康的な1日をスタートできます。



家賃もリーズナブル!

1Kの賃貸物件の家賃相場で比較すると、東京都渋谷区の場合は11万3千円程度※。津田沼エリアなら2万円台から部屋探しが可能です。

※2023年4月1日現在　HOME'S調べ

学生に優しい大久保商店街

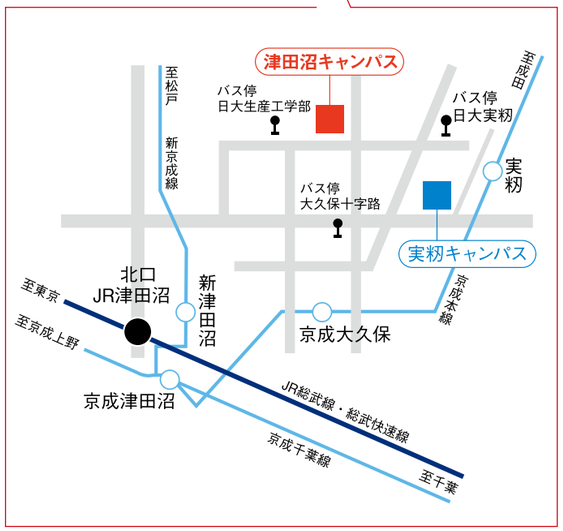
正門から京成大久保駅へとのびる商店街には、スーパーや食材店など、一人暮らしの学生にとって嬉しいお店が集まっています。



緑に囲まれてゆったりと学べる郊外型キャンパス。
都心からのアクセスも便利です。

アクセスマップ





津田沼キャンパス

・電車の場合
京成本線京成大久保駅より徒歩10分

・バスの場合
JR津田沼駅北口4番バス停より→日大生産工学部下車

キャンパスの様子をCheck!

最新フォトをInstagramで公開中

資料請求はこちらまで!

日本大学生産工学部　入試センター

〒275-8575　千葉県習志野市泉町1-2-1［津田沼キャンパス］　TEL 047-474-2246　mail　cit.nyusi@nihon-u.ac.jp

2023年5月1日発行