

**TOYO UNIVERSITY**

生命科学部／食環境科学部

GUIDE BOOK 2024

新キャンパス、  
新しい学び。



**東洋大学**

# 新時代の創造拠点 「命と食」の キャンパスで学ぶ。



## DEAN'S MESSAGE 学部長メッセージ

生命科学部 学部長 鳴海 一成

Issay Narumi

生命科学は、生命現象の原理を明らかにすることで、人類社会が直面している様々な社会的問題を解決し、地球社会に貢献することを目的とする学問です。東洋大学生命科学部では、「いのち」のあり方を思索する哲学と倫理を基盤に、俯瞰的な視野を養い、生命科学の各領域について深い専門知識を身につける教育を行います。「いのち」と健康の分野に関する学内連携が可能な朝霞キャンパスを拠点に学びを深め、医療や食糧、環境問題といった社会・地球規模の課題の解決、そして持続可能性の実現に貢献する人財を育成します。

食環境科学部 学部長 福森 文康

Fumiyasu Fukumori

食環境科学部は「食」を科学的に捉え、日本における食の安全を守り、食料を安定的かつ適切に供給し、食の未来を創造し、国民が質の高い食生活を送り健康でいられるために、広い分野にわたって食の教育・研究を行っています。食品成分の分析技術や微生物による変敗の防除技術は、食の安全を守るために不可欠な技術です。様々な情報をデータサイエンスの手法を用いて統合することにより、食品の安定供給や偏在によるフードロスの削減が可能となります。人体・栄養・衛生等に関する基礎知識と、行政・病院・給食施設等で就労するための実践的知識・技能を習得して管理栄養士となることで、食生活から国民の健康増進をサポートすることができます。このような専門知識・技能をもつ人財を育成するために、食環境科学部は朝霞キャンパスにおいて、食に関わる学問領域の一層の強化と充実を図ります。

## CONTENTS 目次

- 02 学部長メッセージ
- 03 学部・学科紹介
  - 生命科学部
- 04 ■ 生命科学科
- 06 ■ 生体医工学科
- 08 ■ 生物資源学科
  - 食環境科学部
- 10 ■ 食環境科学科
- 12 ■ フードデータサイエンス学科
- 14 ■ 健康栄養学科
- 16 TOYO Web Style
- 17 納付金等・奨学金
- 18 朝霞キャンパス



## DEPARTMENT INTRODUCTION 学部・学科紹介

生命科学部	生命科学科		さまざまな生物が見せる生命現象について理解を深め、その原理としくみの解明に挑みます。	▶ P04
	生体医工学科		生物学・医学と工学を融合した学びを通して、医療・福祉・生活の質の向上を支える「ものづくり」に発展させます。	▶ P06
	生物資源学科		安全で豊かな生活に欠かせない「生物資源」である植物と微生物について深く学び、それらの活用について先端研究を行います。	▶ P08
食環境科学部	食環境科学科		食をとりまく多様な分野でリーダーシップを発揮し、食環境科学に関する専門知識をもって、次世代の食を創造する人財を目指します。	▶ P10
	フードデータサイエンス学科		「フードシステム学」と「データサイエンス」との文理融合の学びで、食を取り巻く問題の解決に挑みます。	▶ P12
	健康栄養学科		管理栄養士としての能力を育むとともに、社会における実践力、自然科学と人文科学分野の基礎的知識を養います。	▶ P14

# 生命科学科

いのちのしくみと、いのちを育む環境を科学する

さまざまな生物が見せる生命現象について理解を深め、その原理としくみの解明に挑みます。生命科学についての幅広い専門知識と高い倫理観を身につけ、人々の健康と医療、あるいは自然環境や生物多様性などに関するグローバルな課題に取り組み、社会と地球環境の持続的な発展に貢献できる人材を育成します。



## CURRICULUM MAP

1 年次	化学実験	生命科学を学ぶための基礎となる知識や正しい倫理観を身につける <b>学部共通基礎科目</b> [基礎科学科目] ●基礎生物学 ●基礎化学 ●基礎物理学 ●ICTリテラシー ●生化学 ●分子生物学 ●有機化学 ●先進科学創生論 等 [情報・倫理教育・キャリア科目【基盤】] ●基礎統計学 ●情報処理基礎 ●情報処理演習 ●生命倫理 ●生命哲学 ●未来共創概論 等	コースに分かれる前に専門基礎となる知識を身につける <b>生命科学基礎科目</b> ●遺伝学 ●動物発生学 ●細胞生物学I ●動物生理学 ●基礎生態学 ●微生物学 ●環境資源学 ●環境科学概論 等 [生体医工学基礎科目] ●解剖学 ●バイオメテイクス 等 [生物資源学基礎科目] ●植物科学 ●微生物利用学 等 も履修可能	選 択 科 目
	物理学実験			
2 年次	生物学実験	学部内転科募集 2年次秋学期よりコース選択	基盤教育科目(哲学・思想・学問の基礎、国際人の形成、キャリア・市民形成、健康・スポーツ科学、総合・学際) 教職課程(教育実習・理科指導法・教育心理学・教育方法論・教育課程論・教育学概論・教職概論等)	
	生化学実験			
3 年次	分子生物学実験	生命機能・医療と環境影響・生物多様性に関する先端専門領域を学ぶ <b>生命機能コース</b> 動物個体や細胞の生理や構造について学び、それらに応用する知識や技術を修得する ●細胞生物学II ●生殖生物学 ●医生理学 ●生命データサイエンス ●動物発生工学 ●メディカルバイオテクノロジー 等 <b>環境科学コース</b> 生物多様性と地球環境の持続可能な開発についての理論と実践を学ぶ ●応用生態学 ●環境リスク学概論 ●水圏環境科学 ●生態毒性学 ●放射線生物学 ●環境健康科学 等		
	細胞生物学実験 または 環境生物学実験			
	生命科学輪講I			
4 年次	生命科学輪講 II・III	卒業研究I・II	卒業論文	大学院開講科目

入学定員 **113**名

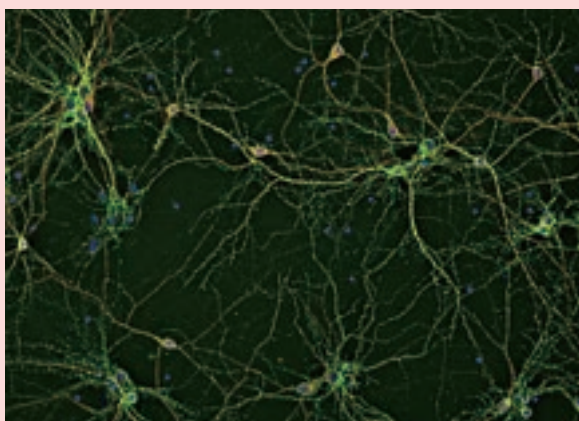
### 学びのキーワード

- 生物多様性
- 動物
- 細胞
- 環境修復
- 遺伝子
- ゲノム編集
- 生態学
- 環境科学
- 脳科学・神経科学
- 健康・再生医科学
- バイオテクノロジー
- 病気・医薬品

▼入試情報サイト



## PICKUP



### 生命機能コース

動物個体から細胞レベルまで高い専門性を有する教員で構成されています。マクロからミクロまで生命機能の維持機構や解析方法に関する幅広い専門知識を学ぶことができます。本コースは、医療（胚培養士）、医薬品系（製薬、化粧品、医用質量分析等）、食品系（食品開発、食品製造、品質管理等）等の分野で活躍できる人財の育成を目的としています。



### 環境科学コース

生物群集から細胞レベルまで環境が生物に与える影響について理論と実践を通じて学び、生物の多様性と地球環境の持続可能な開発に関する知識と応用を身につけることができます。本コースは、環境系（水質浄化、環境アセスメント、環境保全等）、食品系（食品開発、食品製造、品質管理等）、化学系（製薬、農業、分析等）等で活躍できる人財の育成を目的としています。

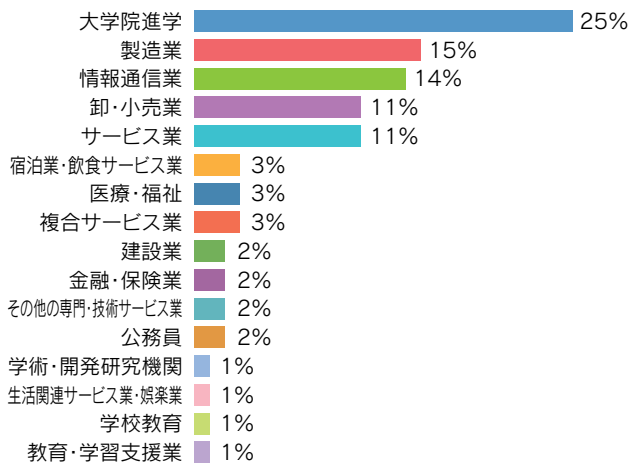
### 取得可能な免許・資格

- 中学校教諭一種免許状(理科)
- 高等学校教諭一種免許状(理科)
- 技術士補
- 食品衛生管理者(任用資格)
- 食品衛生監視員(任用資格)
- 甲種危険物取扱者
- 環境計量士
- 上級バイオ技術者
- 公害防止管理者
- 環境測定分析士
- 医用質量分析認定士
- ピオトップ管理士 等

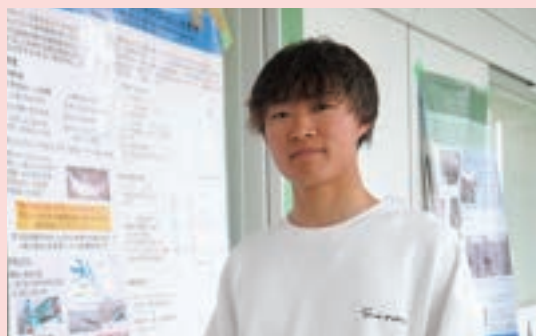
### 主な就職・進路先

- [製造業]**
  - ブルドックソース株式会社(生産管理・品質管理職)
  - 山崎製パン株式会社(総合職)
  - オハヨー乳業株式会社(営業職)
  - 高田製菓株式会社(技術職)
  - ニプロ医工株式会社(総合職)
- [卸・小売業]**
  - 株式会社ロック・フィールド(営業職)
  - 株式会社ローソン(総合職)
- [医療・福祉]**
  - エイソーヘルスケア株式会社(開発・研究職)
  - 株式会社新日本科学(開発・研究職)
- [学校教育]**
  - 茨城県教育委員会(教員(中学校))
- [公務員]**
  - 警視庁(保安職業従事者)
- [大学院進学]**
  - 東洋大学大学院(生命科学研究科)
  - 東北大学大学院
  - 筑波大学大学院

### 業種別就職・進路状況



## STUDENT VOICE 在学生の声



### 自然や生き物を充実した環境で研究する

生物の生理作用や生態など幅広い分野から自分が興味を持ったものについて専門的に学べる学科です。私は魚類を中心とした動物系の研究に興味があるので、私と同じように自然や生き物が好き!という方には、1年生から履修出来る生態学\*という授業をオススメします。南極での調査経験もある先生から基礎的な話はもちろん、南極や無人島での調査の裏話まで聞けるかもしれません。

卒業後は東洋大学大学院へ進学予定で、更に2年間研究が出来ることをとても楽しみにしています。

\*2024年度からカリキュラムが変わり、授業名が変更となります。1年生では「基礎生態学」の授業を開講予定です。

仁部 駿介さん(フィールド動物科学研究室 4年)

# 生体医工学科

「生きる」を支える、科学と工学



生物学・医学と工学を融合した学びを通して、医療・福祉・生活の質の向上を支える「ものづくり」に発展させます。高精度で安価な診断・治療システム、新薬、あるいはヘルスケアテクノロジーの開発など、生体医工学の成果を通して、年齢・性別・地域を問わず、すべての人に健康と福祉を提供できる人財を育成します。

2024年開設

入学定員 **113名** (予定)

学びのキーワード

- ものづくり
- 医工学
- 細胞工学
- 生体工学
- ゲノム工学
- AI・医療情報
- 医療機器
- バイオメテイクス
- スポーツ科学
- ナノテクノロジー
- 脳神経科学
- 免疫
- ストレス
- 量子

▼入試情報サイト



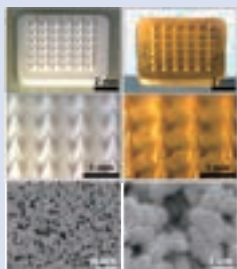
## CURRICULUM MAP

1年次	物理学実験	生命科学を学ぶための基礎となる知識や正しい倫理観を身につける	コースに分かれる前に専門基礎となる知識を身につける	選 択 科 目	
	プロジェクトI	<p>学部共通基礎科目</p> <p>[基礎科学科目]</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>●生物学 ●基礎化学</li> <li>●ICTリテラシー</li> <li>●生化学</li> <li>●先進科学創生論 等</li> </ul> <p>[情報・倫理教育・キャリア科目【基盤】]</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>●情報処理基礎</li> <li>●情報処理演習</li> <li>●生命倫理</li> <li>●生命哲学</li> <li>●未来共創概論 等</li> </ul>	<p>生体医工学基礎科目</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>●医療統計学</li> <li>●微分積分学</li> <li>●解剖学 ●機械工学</li> <li>●物理学A ●システム工学</li> <li>●生体医工学序論 等</li> </ul> <p>[生命科学基礎科目]</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>●動物生理学</li> <li>●環境資源学 等</li> </ul> <p>[生物資源学基礎科目]</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>●機器分析I</li> <li>●微生物利用学 等</li> </ul> <p>も履修可能</p>		
2年次	生物学実験	学部内転科募集		選 択 科 目	
	生体医工学実験I	2年次秋学期よりコース選択			
	化学実験				
3年次	生体医工学実験II			選 択 科 目	
	プロジェクトII				
3年次	生体医工学実験 III・IV	再生医療・細胞工学・健康科学等の生命工学と、医療機器・医療材料等の先端応用領域を学ぶ	<p>生体工学コース</p> <p>健康・生活の質向上に対応する総合的な教育と研究を行う</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>●材料工学</li> <li>●計測工学</li> <li>●バイオメカニクス</li> <li>●人工知能</li> </ul>	<p>医工学コース</p> <p>先端医療・福祉工学に関する総合的な教育と研究を行う</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>●システム工学</li> <li>●免疫学</li> <li>●臨床医学概論</li> <li>●細胞工学</li> <li>●生理学</li> <li>●細胞生物学</li> <li>●ナノメディシン</li> <li>●遺伝子工学</li> </ul>	選 択 科 目
	生体医工学学論講 I	<p>より高度な専門知識、課題発見能力、論理的思考力、自らの考えを適切に表現する能力を身につける</p>			
4年次	生体医工学学論講 II・III			選 択 科 目	
	卒業研究I・II				
	卒業論文			大学院開講科目	

基盤教育科目(哲学・思想、学問の基礎、国際人の形成、キャリア・市民形成、健康・スポーツ科学、総合・学際)

教職課程(教育実習・理科指導法・教育心理学・教育方法論・教育課程論・教育学概論・教職概論等)

## PICKUP



### 多孔質マイクロニードル電極

人工的に生成した微細な構造や高分子は、生体と触れることで特殊な反応を示しますが、これを診断や投薬に利用することができます。 $\mu\text{m}$ 程度の微細な孔をもつ微小針は、注射針を使うことなく皮膚の上から組織成分を高精度に採取・分析することを可能とします。また、細胞膜を模倣した高分子を用いれば、細胞膜を傷つけることなく細胞内に入り込み、薬剤を届けることができます。生体医工学科では、材料科学やバイオエンジニアリングを学び、人工物と人体との間に生ずる様々な作用について有効性と安全性の両面から探求する力を身につけます。



### パラボリックフライト実験

人間が動物と異なる点として、「スポーツ」や「食事」を楽しむことが挙げられます。運動することは脳機能をはじめとしたさまざまな生理的影響があり、無重力下での実験でそれを明らかにすることができます。また体内から発する音を数値化することで、たとえば食べ物を飲み込む機能（嚥下）を評価することができます。生体医工学科では、免疫・ストレス・運動など、人体のしくみをあらゆる角度から観察する視点を養い、またそれらを計測する方法について実践的に学びます。



### 側弯症検査装置

人体への知識と工学技術を組み合わせることは、人に役立つものづくりにつながります。例えば3次元カメラを利用することで背骨の形状を推定し、側弯症の検査を行うことができます。またVRやAI等を応用すれば、手術のバーチャルトレーニングが可能になります。物質をプラズマという特殊な状態にすることにより、新たながん治療方法が期待できます。生体医工学科では、医療や福祉・生活の質の向上を図る様々な機器開発に必要な工学的な知識や技術を身につけます。

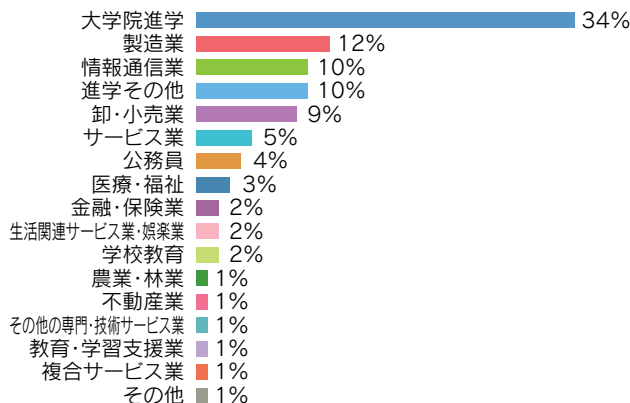
## 取得可能な免許・資格

- 中学校教諭一種免許状(理科)
- 高等学校教諭一種免許状(理科)
- 技術士補
- 甲種危険物取扱者
- 第1種・第2種ME技術者
- 上級バイオ技術者
- 医学物理士
- 福祉用具専門相談員
- 基本情報技術者試験 等

## 主な就職・進路先

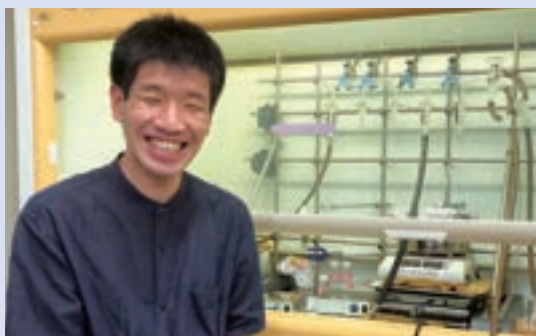
- [製造業]**
  - 東亜ディーケーケー株式会社(技術職)
  - 株式会社八光(機械・電気設計職)
- [情報通信業]**
  - 株式会社NSD(システムエンジニア)
  - AGS株式会社(システムエンジニア)
- [卸・小売業]**
  - コニカミノルタジャパン株式会社(技術職)
  - 豊通ケミプラス株式会社(営業職)
  - 富士フイルムメディカル株式会社(技術職)
- [学校教育]**
  - 埼玉県教育委員会(教員(中学校))
- [公務員]**
  - 坂戸市役所(一般事務職)
- [大学院進学等]**
  - 東洋大学大学院(理工学研究科)
  - 首都医校(臨床工学技士養成所)

## 業種別就職・進路状況



※参考値として、理工学部 生体医工学科の情報を掲載しています。

## STUDENT VOICE 在学生の声



### バイオミメティクスに学び、ものづくりを。

生体医工学科では、人間への医療技術の工学的なアプローチや、生体と人工物を繋ぎ、医療応用をするための医学、生理学、物理学、化学からの複合的アプローチなど、多角的に学べます。特におすすめする授業は、バイオミメティクスです。バイオミメティクスとは生物の構造や機能等を学び、それをものづくりに活かす技術で、生体医工学が生体系と工学系とが融合した学問であることがよく分かります。

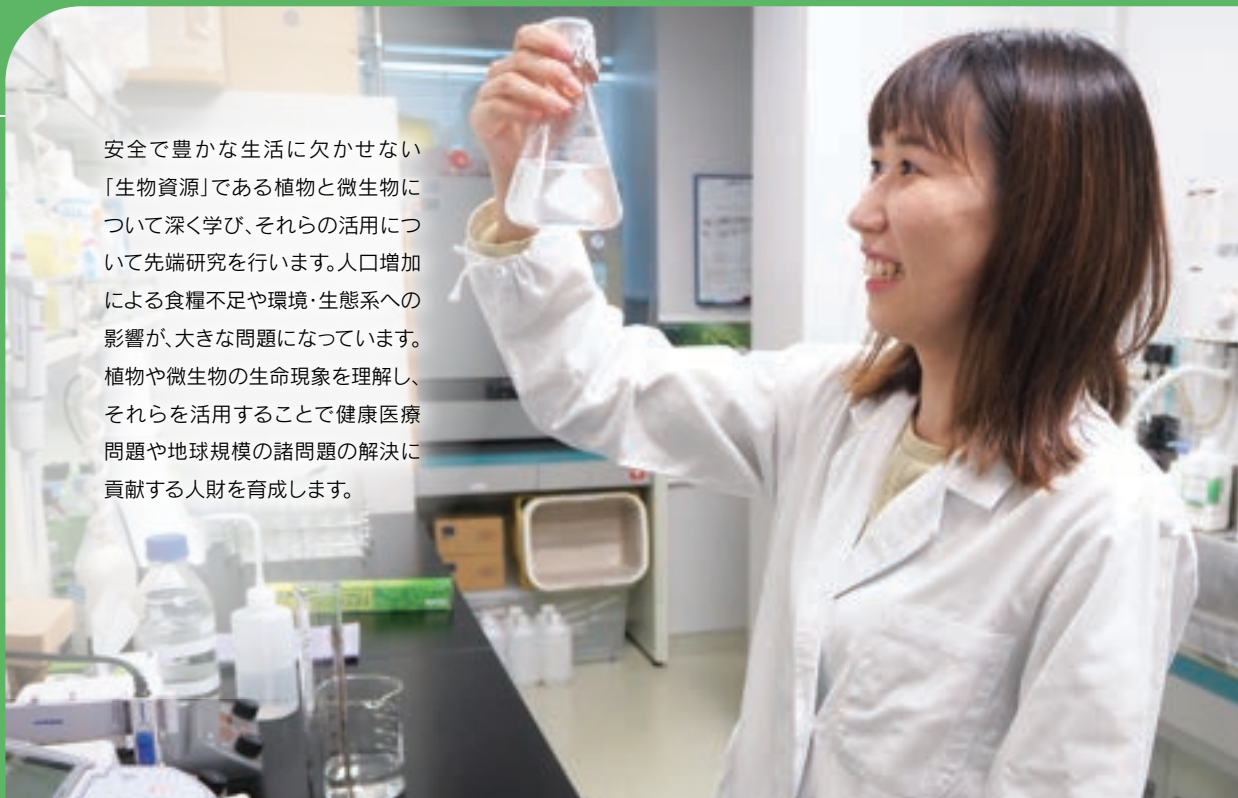
私は現在、量・空間・時間的に制御して人の体内に薬剤を運ぶ技術「ドラッグデリバリーシステム」を研究テーマにしています。これもバイオミメティクスの技術で、人の細胞膜を模倣した細胞毒性を持たない高分子と薬剤を融合させ、従来では困難な部位への薬剤送達を、安全かつ効率良く行うことを目標にしています。

卒業後は大学院に進学し、この研究内容を生体医工学の観点から更に深めていきたいと考えています。

横尾 一観さん (バイオエンジニアリング研究室 4年)

# 生物資源学科

植物と微生物に学び、未来をつくる



安全で豊かな生活に欠かせない「生物資源」である植物と微生物について深く学び、それらの活用について先端研究を行います。人口増加による食糧不足や環境・生態系への影響が、大きな問題になっています。植物や微生物の生命現象を理解し、それらを活用することで健康医療問題や地球規模の諸問題の解決に貢献する人材を育成します。

2024年開設

入学定員 **113名** (予定)

学びのキーワード

- 分子生命化学
- 農芸化学
- アグリバイオ
- 植物ホルモン
- 極限環境微生物
- 未知微生物の探求
- 遺伝子工学
- バイオナノ分子
- 植物の機能性成分
- 植物のストレス応答
- 微生物の生存戦略
- 応用微生物学

▼入試情報サイト



## CURRICULUM MAP

1年次	化学実験	生命科学を学ぶための基礎となる知識や正しい倫理観を身につける <b>学部共通基礎科目</b> [基礎科学科目] ●基礎生物学 ●基礎化学 ●基礎物理学 ●生化学 ●分子生物学 ●有機化学I ●先進科学創生論 等 [情報・倫理教育・キャリア科目【基盤】] ●基礎統計学 ●情報処理基礎 ●情報処理演習 ●生命倫理 ●生命哲学 ●未来共創概論 等	コースに分かれる前に専門基礎となる知識を身につける <b>生物資源学基礎科目</b> ●植物科学 ●植物生理学 ●微生物学 ●微生物利用学 ●生物資源学ゼミナール ●有機化学II 等 [生命科学基礎科目] ●動物生理学 ●環境資源学 等 [生体医学基礎科目] ●解剖学 ●バイオミメティクス 等 も履修可能	選択科目 基盤教育科目(哲学・思想・学問の基礎、国際人の形成、キャリア・市民形成、健康・スポーツ科学、総合・学際) 教職課程(教育実習・理科指導法・教育心理学・教育方法論・教育課程論・教育学概論・教職概論等)
	物理学実験			
2年次	生物学実験	学部内転科募集 2年次秋学期よりコース選択		
	生化学実験			
3年次	分子生物学実験	植物と微生物に関する先端専門領域を学ぶ <b>植物科学コース</b> 農業・化学・薬学分野の植物資源の活用を学ぶ ●植物バイオテクノロジー ●作物遺伝育種学 ●植物資源利用学 ●植物生化学 ●植物分子栄養学 ●糖鎖科学 等 <b>微生物科学コース</b> 幅広い微生物種の科学と応用・極限環境微生物の活用を学ぶ ●極限環境微生物学 ●微生物遺伝学 ●微生物生理学 ●微生物酵素学 ●アストロバイオロジー 等	大学院開講科目	
	生物資源学実験			
	生物資源学輪講 I			
4年次	より高度な専門知識、課題発見能力、論理的思考力、自らの考えを適切に表現する能力を身につける		大学院開講科目	
	生物資源学輪講 II・III	卒業研究I・II		卒業論文

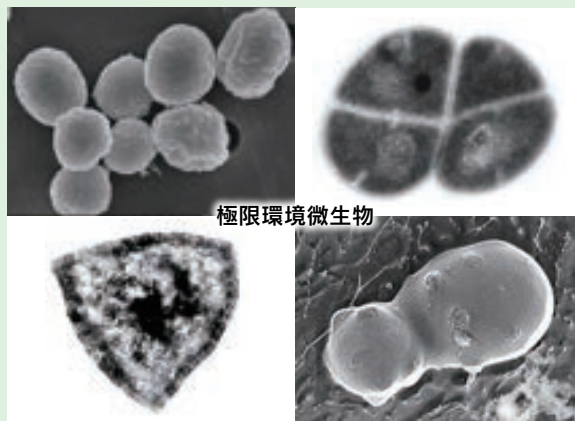


## PICKUP



### 植物科学コース

植物成分の分析、植物形質の遺伝的制御やホルモン・化学物質による制御、植物の環境変化や病害虫に対する応答機構等、植物に関する幅広い専門知識を学ぶことができます。本コースは、食品系(食品開発、食品製造、品質管理等)、農業系(農薬、種苗、農業資材等)、化学系(製薬、農薬、医療、食品分析等)等の分野で活躍できる人財の育成を目的としています。



極限環境微生物

### 微生物科学コース

細菌、アーキア、真核生物等微生物種を対象とする幅広い専門分野の教員で構成されています。極限環境微生物を幅広く学び研究できる学科は国内外において稀有な存在です。本コースは、食品系(食品開発、食品製造、品質管理等、特に発酵・醸造系)、化学系(製薬、化粧品、医療等)、環境系(環境浄化等)等で活躍できる人財の育成を目的としています。

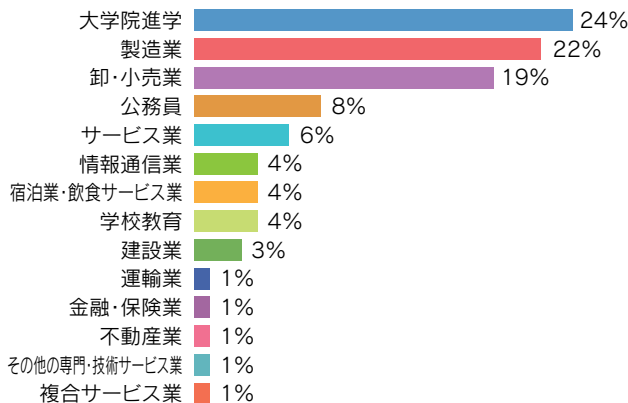
### 取得可能な免許・資格

- 中学校教諭一種免許状(理科)
- 高等学校教諭一種免許状(理科)
- 技術士補
- 食品衛生管理者(任用資格)
- 食品衛生監視員(任用資格)
- 甲種危険物取扱者
- 上級バイオ技術者
- 公害防止管理者
- 遺伝子分析科学認定士
- 農業検定
- 医療質量分析認定士 等

### 主な就職・進路先

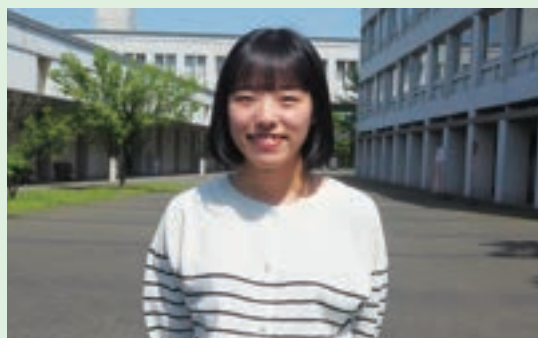
- [製造業]
  - キュービー株式会社(生産管理・品質管理職)
  - 中外製薬工業株式会社(生産管理・品質管理職)
- [卸・小売業]
  - 株式会社スズケン(総合職)
  - 荏原実業株式会社(総合職)
  - 株式会社ファンケル(総合職)
  - イオンリテール株式会社(総合職)
- [運輸業]
  - 西日本旅客鉄道株式会社(JR西日本)(サービス職)
- [学校教育]
  - さいたま市教育委員会(教員(中学校))
- [公務員]
  - 新座市役所(一般事務職)
- [大学院進学]
  - 東洋大学大学院(生命科学研究所)
  - 北海道大学大学院
  - 筑波大学大学院

### 業種別就職・進路状況



※参考値として、生命科学部 応用生物科学科の情報を掲載しています。

## STUDENT VOICE 在学生の声



### 微生物の研究から、人間の生活に活かす研究へ

現在、私は「極限環境微生物」について研究しています。これは人間が生きるには困難な環境に暮らす微生物で、その特性をどのようにして人間の生活に活かせるかを研究しています。高校で行う実験は、予め分かっている結果を確認するような実験が多かったですが、大学の実験はどんなデータが出るかわからないこともあります。正しい結果かどうかに関わらず、実験で得られた結果の理由や原因について自分なりに考察したり、友人と協力して深く考えたりする機会が多くなります。また、資料や文献を自ら探してレポートに丁寧にまとめるというのも、あまり高校ではやらない経験でしょうか。卒業後は大学での経験を活かして、公立の中学校で教員になる予定です。

黒崎 綾音さん(極限環境生命科学研究室 4年)

# 食環境科学科

生きるを支える、次世代の食をつくる

食をとりまく多様な分野でリーダーシップを発揮し、食環境科学に関する専門知識をもって次世代の食を創造する人物を育成します。哲学に根ざした高い倫理観と広い視野を養うことで、人間的な成長の礎を築くことを重視しています。さらに、段階的に専門性を高める学びを通じて、食関連産業を発展させ、持続可能な社会を実現する能力を培います。



## CURRICULUM MAP



入学定員 **126名** (予定)

### 学びのキーワード

- 食産業
- 食品材料の供給
- 農業
- 微生物の食品利用
- フードロス
- 調理科学、加工技術
- 食のバイオテクノロジー
- 食の安全と衛生
- 食文化
- おいしさの起源
- 食育

▼入試情報サイト



## PICKUP 3つの学習モデルで希望する専門領域の知識を深める



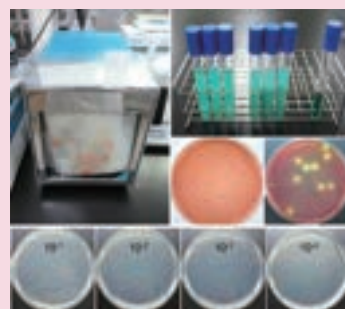
### フードサプライコース

完全閉鎖型の野菜生産システムの開発、細胞培養技術を応用した各種食品素材の開発や廃棄される食品を再利用した食品の開発などを視野に入れ、食品素材の生産や供給に関する知識を深めるように、「食品バイオテクノロジー」、「生物資源利用学」、「機能食品科学」などの科目を中心に学ぶコース。



### フードテクノロジーコース

最先端の食品製造加工法の開発、次世代の食品分析法の開発、科学的なエビデンスをもとにした分子調理設計などを視野に入れ、食品の加工や分析に関する知識を深めるように「微生物代謝工学」、「フードエンジニアリング」、「食品包装論」などの科目を中心に学ぶコース。



### フードレギュラトリーコース

食品衛生管理者・監視員の養成、HACCP対応教育、流通食品のモニタリング技術の開発などを視野に入れ、レギュラトリーサイエンスを基盤とした食品の安全性や品質保証に関する知識を深めるように、「食品安全学」、「食品添加物」、「HACCP論」などの科目を中心に学ぶコース。

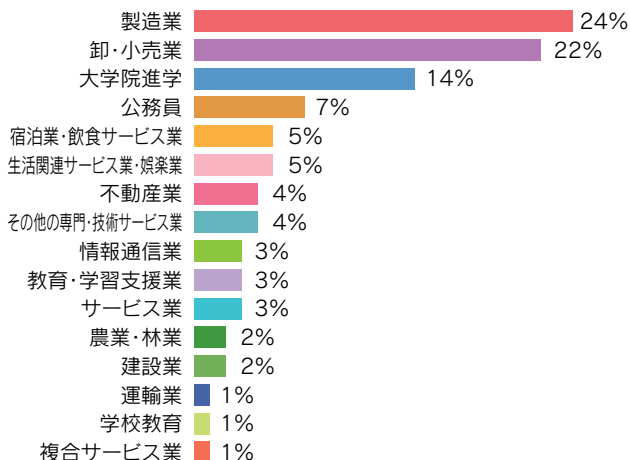
## 取得可能な免許・資格

- 中学校教諭一種免許状(理科)
- 高等学校教諭一種免許状(理科)
- 食品衛生管理者および食品衛生監視員(任用資格)
- 危険物取扱者(甲種)
- バイオ技術者(中級・上級)
- HACCP リーダー (Approved HACCP Leader)

## 主な就職・進路先

- 【農業・林業】
  - ホクト株式会社(生産管理・品質管理職)
- 【製造業】
  - 越後製菓株式会社(総合職)
  - 株式会社桃屋(生産管理・品質管理職)
  - 株式会社ブルボン(開発・研究職)
  - 株式会社なとり(総合職)
  - 株式会社 Mizkan(製造・生産関連職)
- 【卸・小売業】
  - 日本食研ホールディングス株式会社(営業職)
  - 株式会社ニトリ(総合職)
- 【学校教育】
  - 秋田県教育委員会(教員(中学校))
- 【公務員】
  - 栃木県庁(一般事務職)
- 【大学院進学】
  - 東洋大学大学院(食環境科学研究科)

## 業種別就職・進路状況



## STUDENT VOICE 在学生の声



### 生きる上で必要不可欠な「食」をさまざまな視点から学ぶ

食環境科学科は、食に関して多岐にわたる科目が開講されており、実習や実験を通して専門的な知識を養うことができる魅力的な学科です。

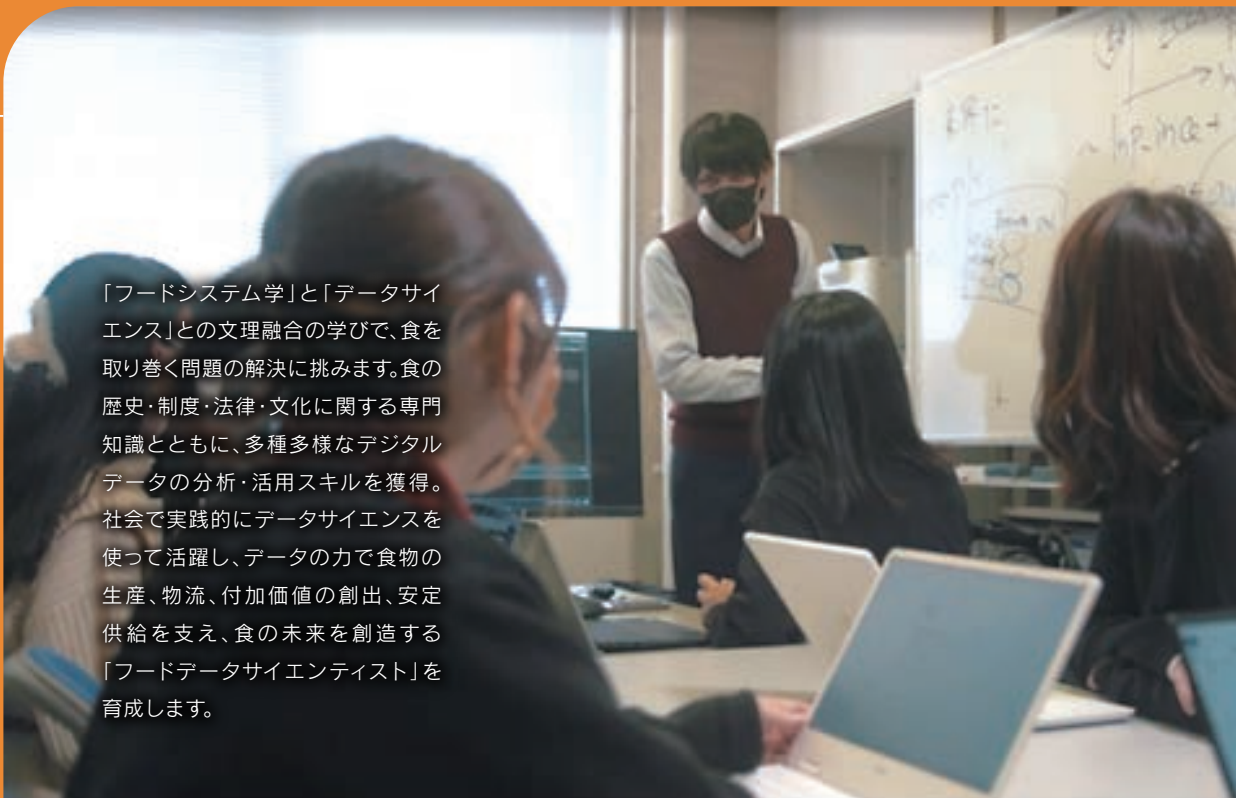
私は、牛乳の中にあるカゼイン(たんぱく質の一種)について、高温殺菌牛乳と低温殺菌牛乳の比較による研究をしています。カゼインの凝集構造を3次元的に観察し、弾性率を測定して、高温殺菌の方がカゼインがどのくらい硬いのかを確認する予定です。温度の変化や作業工程が想定通りにいかずうまく研究が進まないこともあります。先生に聞き、親身に指導してもらっています。

卒業後は、大学で学んだことや経験してきたことを、多くの人や社会に還元していきたいです。

福島 舞さん (フード・バイオレオロジー研究室 4年)

# フードデータサイエンス学科

データで、新たな食の可能性を開く



「フードシステム学」と「データサイエンス」との文理融合の学びで、食を取り巻く問題の解決に挑みます。食の歴史・制度・法律・文化に関する専門知識とともに、多種多様なデジタルデータの分析・活用スキルを獲得。社会で実践的にデータサイエンスを使って活躍し、データの力で食物の生産、物流、付加価値の創出、安定供給を支え、食の未来を創造する「フードデータサイエンティスト」を育成します。

2024年開設

入学定員 **113**名 (予定)

## 学びのキーワード

- 文理融合
- フードシステム
- データサイエンス
- 経済学
- 食品開発
- 家政学
- 社会学
- マーケティング
- マネジメント
- ビジネス
- ビッグデータ解析
- 食生活と貧困
- 食の歴史と文化
- データ処理・分析
- プログラミング

▼入試情報サイト



## CURRICULUM MAP

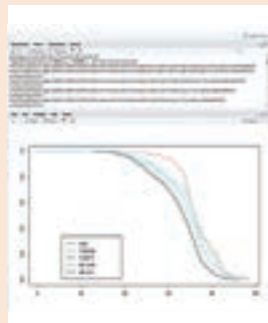
1年次	<b>データ分析の基礎</b> ● データサイエンス概論 ● データサイエンス基礎I・II ● 統計学I・II ● プログラミング演習I・II ● 社会調査法I・II	<b>食の学際領域</b> 食環境科学および生命科学分野の基礎知識を習得する ● 生物学 ● 化学 ● 生化学 ● 食品工学 ● 未来共創概論 ● 食環境科学総合演習(f-STEAM)	<b>実験・実習・演習</b> 1年次 <b>食と人間行動の基礎</b> ● フードデータ分析基礎演習I ● フードデータ分析基礎演習II
		<b>社会科学の基礎</b> 社会経済を読み解く理論を修得する ● ビジネスの経済学 ● 簿記会計I・II ● マーケティング・マネジメント	<b>食の温故知新</b> 歴史・制度・文化の学習を通じて、食と社会経済を繋ぐ多様な論理を修得する ● 日本の食と農 ● 世界の食と農 ● 食品産業史
2年次	<b>データ分析の技術</b> ● 多変量解析 ● 質的データ分析 ● 計量経済学 ● 因果推論 ● アルゴリズムとプログラミング ● データ前処理 ● IT基礎	<b>フードシステムの高付加価値化</b> ● フードロジスティクス ● 食と健康の科学 ● 健康と社会経済 ● 食のマーケティングとデジタルスキル	2年次 <b>食の現場を知る</b> ● フードデータ分析実習I ● フードデータ分析実習II ● 食料経済実験 ● 官能評価実験
3年次	<b>高度データ分析・AI技術と応用理論</b> ● ビッグデータ解析I・II ● ベイズ統計モデリング ● データマイニング ● 機械学習 ● 空間データ分析 ● 応用計量経済学 ● フードデータサイエンス特別講義	<b>フードシステムの公平化</b> ● フードシステム論 ● 食料・農業政策論 ● 貧困と開発 ● 公共経済学	3年次 <b>高度データ分析技術</b> ● フードデータ分析演習I ● フードデータ分析演習II (研究室配属)
4年次	<b>データサイエンス・知識・社会問題洞察力の融合</b> フードデータサイエンス 輪講I・II		4年次 <b>食の未来を創造</b> 卒業論文 卒業研究

## PICKUP 4つの分野を学ぶ



### フードシステム学分野

フードシステムは農業生産や加工、運搬、配送、販売、マーケティングなど、食に関する多様な要素が関連してできているシステムです。さらには消費する人、生産する人、販売する人など様々な立場でフードシステムを利用していています。そのため、経済学や経営学などの基礎的な学問はもちろん、歴史や文化など幅広く学び、フードシステムをとらえていきます。



### データサイエンス分野

世界には膨大な量のデータが蓄積されており、さらに膨大な量のデータが新たに作られています。データの利活用は社会において不可欠なものといえます。データサイエンスはデータの利活用を実践的に行う分野です。データの特徴を理解し、コンピュータなどを使ってデータを分析する能力を培います。



### 社会調査論分野

フードデータサイエンスでは既存のデータを分析する能力も重要ですが、まだ、誰もアプローチしていないデータを自ら調査し、作る能力も重要になってきます。正しい手順を学び、その方法論に従って社会調査を実施することで、価値のあるデータを生成することができます。そのための能力を培うのが社会調査論分野です。



### 社会・人文科学分野

フードデータサイエンスでは食に関わる多様な問題を取り上げ、データサイエンスを使って世界をリードする人材の育成を目指しています。そのために必要なマーケティング論や経営学などの社会科学、食に関する歴史や文化を学ぶ人文科学を身に付け、多角的な視点で食の問題に向かい合う能力を培います。

## 取得可能な免許・資格

- 基本情報技術者
- Python3 エンジニア認定基礎
- Python3 エンジニア認定データ分析
- 社会調査士
- 統計調査士
- 専門統計調査士
- 統計検定
- フードコーディネーター
- 簿記検定

## 活躍できるフィールド

食に関する専門的知識を幅広く身につけ、実践的データ分析をもって、食を取り巻く多様な問題を紐解き、人々が健康に共生できる新たな「食の未来」を創造する能力を身につけた人材・フードデータサイエンティストとして活躍できます。

食品に関わる幅広い企業・団体で活躍できます。

- 食品企業
- マーケティングリサーチ会社
- IT企業
- 金融機関
- 製薬会社

その他農業分野に関連する企業、公務員、教員、大学院進学などが進路として想定されます。

食品に関わる企業・団体の幅広い職種・分野で活躍できます。

データサイエンティストとして企業の情報管理・システムエンジニア・データ分析・マーケティング設計・商品開発など幅広い分野で活躍できます。食品に関する経済学・経営学のスペシャリストとして、営業・マーケティング・商品開発・経営管理など幅広い分野で活躍できます。

## STUDENT VOICE 在学生の声



### 卒業後はマーケティングに関する仕事を

食環境科学部では「食」という幅広いテーマに対して、文化的、化学的、生物学的な面からの学びを深めますが、データサイエンス分野では経済学やデータ処理を活用した領域について学ぶことができます。また、研究で使うものは主にパソコンであるため、場所に縛られずに研究を進めることができるのも、魅力の一つです。

私の研究は、コーヒーの消費と地域性についての研究をしています。研究によって、「この地域でコーヒーの消費量が多いのは何故なのか？」ということをはっきりとすることが目的です。研究をする中で大変だったことは、アンケート調査とデータ分析です。前者は事前にはっきりと内容を検討する必要がありますし、後者は大量のデータの処理作業で一つでも入力を間違えてしまうと分析結果が変わってしまう、あるいはエラーが起きるため、集中して行う必要があります。卒業後は、現在の研究の経験を活かせるように、企業でマーケティングに関する仕事をしたいと考えています。

吉田 真悠子さん (経済学研究室 博士前期課程 1年)

# 健康栄養学科

人と社会の健康を担う、管理栄養士のちから



管理栄養士としての能力を育むとともに、社会における実践力、自然科学と人文科学分野の基礎的知識を養います。さまざまな視点から食と健康について理解を深める学びにより、さまざまな分野で健康栄養科学の側面からリーダーシップを発揮しうる人財を目指します。

## CURRICULUM MAP



入学定員 **100名**

### 学びのキーワード

- 管理栄養士
- 社会・環境と健康
- 人体の構造と機能
- 疾病の成り立ち
- 食べ物と健康
- 基礎栄養
- 応用栄養
- 栄養教育
- 臨床栄養
- 公衆栄養
- 給食経営管理

▼入試情報サイト



教職課程

## PICKUP ヒトの健康を考える管理栄養士の育成



### 管理栄養士国家試験対策

管理栄養士国家試験に合格するために、健康栄養学科では独自の取り組みをしています。アクティブe-ラーニングシステム(Active-LMS)による学習支援により、1年生から国家試験対策に取り組むことができます。また、国家試験対策室の設置、4年生を対象とした講習会、模擬試験など、各学生の効率的な学習を支援します。



### 少人数制の学生実験実習

健康栄養学科の学生実験実習は、30名程度の少人数で実施します。1年生より始まる実験科目では、管理栄養士の基礎となる食品の栄養素や成分分析、人体の構造と特徴、食品衛生や微生物について実験を行います。学年が進むと応用栄養、栄養教育、臨床栄養、公衆栄養、給食経営管理など、より実践に即した内容で管理栄養士を目指します。



### 臨地実習での経験

3年生後半から4年生前半に行われる臨地実習では、病院、給食施設、保健所の施設で実習を行います。それまでに身につけた知識や技術を、実際の場で学ぶことができる非常に貴重な経験です。実際の現場で働く管理栄養士の先生より、生の現場で指導を受けることができ、これを機に施設での管理栄養士を目指す学生も多くなります。



### 充実した研究施設

健康栄養学科では、大講座制の研究体制により、一教員が一研究室を主幹しているため、教員から直接指導を受けることができます。研究の対象を「傷病者」「健常者」「食べ物」の3つとし、「いのちと食」を研究する朝霞キャンパスではヒトの健康を考える研究を行っています。

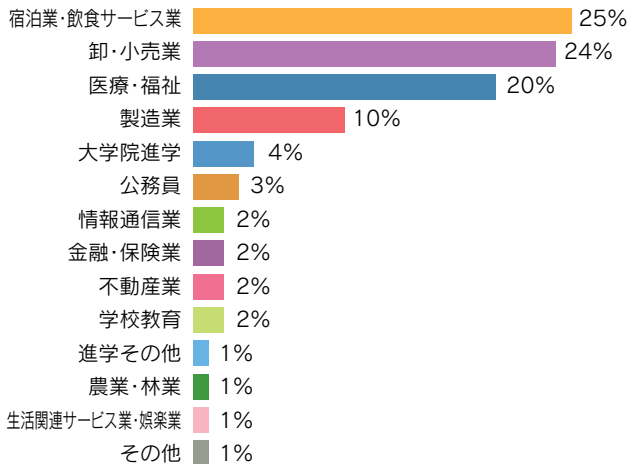
## 取得可能な免許・資格

- 管理栄養士免許 (国家試験受験資格)
- 栄養士免許
- 栄養教諭一種免許状 (教職課程)
- 食品衛生管理者 (任用資格)
- 食品衛生監視員 (任用資格)

## 主な就職・進路先

- [製造業]
  - キューピー株式会社(製造・生産関連職)
  - ヤマザキビスケット株式会社(製造・生産関連職)
- [卸・小売業]
  - 株式会社ファミリーマート(総合職)
- [宿泊業・飲食サービス業]
  - エームサービス株式会社(管理栄養士)
  - 日清医療食品株式会社(管理栄養士)
- [医療・福祉]
  - 公益財団法人がん研究会 有明病院(管理栄養士)
  - 芳賀赤十字病院(管理栄養士)
  - 上尾中央内科グループ(管理栄養士)
  - 独立行政法人地域医療機能推進機構 大阪病院(管理栄養士)
- [学校教育]
  - 山形県立米沢栄養大学(教員(大学))
- [公務員]
  - 西東京市役所(管理栄養士)
- [大学院進学]
  - 東洋大学大学院(食環境科学研究科)

## 業種別就職・進路状況



## STUDENT VOICE 在学生の声



### 卒業後は栄養教諭として食育指導を

健康栄養学科では、ほとんどの学生が管理栄養士免許(国家試験受験資格)の取得を目指しますが、栄養教諭の免許状取得も可能です。私は、栄養教諭免許取得のために、教職課程の授業を履修しています。資格を取得して将来の選択肢を増やしたいというのが第一の目的ですが、そのみならず、教職課程の授業は他学部他学科の学生と一緒に授業を受ける機会が多く様々な友達ができるので、そういった意味でもおすすめです。卒業後は、栄養教諭として小・中学生への食育指導を行いたいと考えています。

新井 彰斗さん (健康栄養学科 2年)

すべてが、ここにあります。

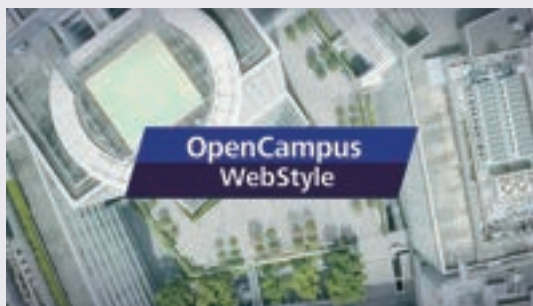
# TOYOWebStyle

## 入試情報サイト

東洋大学とみなさんをつなぐ、TOYOWebStyle。スマートフォンやパソコンから、いつでもどこでもアクセスできて、学部・学科の内容や各種制度、入試情報まで、東洋大学のすべてが、ここにあります。



### ■ 大学を知ろう



#### OpenCampus WebStyle

大学概要や学部・学科紹介、入試制度を解説した動画やドローンで見るキャンパス紹介なども充実しています。

### ■ 学びを知ろう



#### Web体験授業

大学教員による特別講座を配信。東洋大学の学びを動画で体験できます。

### ■ 受験を知ろう

#### 入試プラン検索 要メンバー登録

多様な入試方式から希望の条件を選択して検索できます。結果をリストに保存し、出願もできます。7月公開予定。

#### 過去問題閲覧 要メンバー登録

過去3年間の解答・解説付き入試問題を公開しています(旺文社『パスナビ』サイトにリンク)。2024年度入試の総合型選抜・学校推薦型選抜は6月公開予定。一般選抜は7月上旬公開予定。

#### 一般入試過去問解説動画 要メンバー登録

予備校教師が過去問をもとに詳細な出題傾向と対策を動画で解説します。2023年度版は7月公開予定。

#### インターネット出願 要メンバー登録

入試プラン検索でリストに保存した入試を選んで出願の手続きを行うことができます。

※出願にあたっては必ず『入学試験要項』を確認してください。

#### インターネット合格発表 要メンバー登録

#### インターネット入学手続 要メンバー登録



# TUITION 納付金等

2024年度納付金は下表のとおりです(予定)。

入学後の学部・学科により、履修科目や所属コース等によっては各種教育充実費・実習料等が必要になる場合があります。

詳細はTOYOWebStyle(入試情報サイト)を確認してください。

学 費				その他の費用		合 計	2年次以降の 納入金額(参考)
入学金 (入学申込金)	授業料	一般施設 設備資金	実験実習料	雨水会費	学生課外活動 育成会費		
250,000円	1,020,000円	360,000円	80,000円	5,000円	5,000円	1,720,000円	1,470,000円

# SCHOLARSHIP 奨学金

## ■ 東洋大学独自の奨学金 給付型

東洋大学では、学業成績優秀者奨学金や、修学が困難な学生を経済的に支援するための制度を用意しています。

奨学金名	奨学金額	募集時期
東洋大学 学業成績優秀者奨学金	30万円	なし(大学で選抜)
東洋大学 経済的修学困難者奨学金「エール」	学部等に応じて10~25万円	7月
東洋大学 生計維持者の逝去に伴う奨学金	年間授業料の半額相当額	通年 (原則生計維持者の逝去から3か月以内)
東洋大学 生計維持者の失職に伴う奨学金	学部等に応じて10~25万円	通年
東洋大学 特別被災奨学金	被災状況に応じて 当該学期学費の3分の1~全額相当額	災害発生時

## ■ 修学支援新制度

文部科学省の「高等教育の修学支援新制度」により、返還が不要な給付型奨学金と授業料等減免の支援を受けられます。

詳細は文部科学省のホームページを確認してください。

## ■ 東洋大学海外留学促進奨学金 給付型

東洋大学では多くの学生が留学・海外研修プログラムに参加できるよう、充実した奨学金を用意し、経済的に支援しています。

また、学内だけではなく、政府や民間団体が提供する奨学金もあります。

Q

奨学金は返還が必要ですか？

A

東洋大学独自の奨学金は  
全て返還が不要な給付型です。

東洋大学では、創設時より「余資なく、優暇なき者のため」の理念のもと、出来るだけ納付金(学費等)を抑え、学ぶ意欲を持つ人に広く門戸を開いてきました。東洋大学独自の奨学金制度の拡充を行い、意欲のある学生の支援を行っています。

# ASAKA CAMPUS

## 朝霞キャンパス

実験棟  
A

実験棟  
B

### 命と食が輝く スマートキャンパス

#### 2024年4月入学生より 朝霞キャンパスに2学部6学科を集約

2024年度から、生命科学部と食環境科学部を現在の板倉キャンパス(群馬県)から朝霞キャンパス(埼玉県朝霞市)に移転するとともに、それぞれの学部新たに学科を開設し、生命と食に関する総合的な教育研究拠点を形成します。

※朝霞キャンパスの新校舎完成の時期に若干の遅れが生じる見込みとなりましたことについてお知らせいたします。詳しくはWebサイトをご確認ください。



A棟  
1F

#### エントランスホール

スロープの下のトンネルを抜けると、明るく広々とした空間が広がります。エントランスホールは情報発信や集いの場となり、新たな発見やコミュニケーションを創出します。

実験棟  
A

- 8F 動物実験室/植物実験室/実験室/野外サンプル室
- 7F 共通機器室/共用ラボ室/研究室
- 6F 実験室/学生実験室/モデル生物室
- 5F 実験室/学生実験室/共通機器室/ラウンジ
- 4F 実験室/学生実験室/共通機器室/ラウンジ
- 3F 調理学実習室/実習食堂/給食経営管理実習室/実験室/e-Agri産  
フォーカスグループ/官能検査室/加工実習室/学生ラウンジ
- 2F 売店/事務室/会議室/教職研究室/ラーニングサポート室  
英会話講師室/イングリッシュラウンジ/キャリア形成室
- 1F エントランスホール/食堂/300人教室

A棟  
3~6F

### パブリックレーン

パブリックレーンと名付けた廊下空間には休憩スペース、キッチンコーナー、ワークスペースなど用途に合わせたスペースを設置します。教室ではない開かれた集いの場の中から、お気に入りの場所を見つけてください!



A棟  
1F

### 食堂

約600人が利用可能な学生食堂の他に、カフェや売店も設置します。学生食堂では学部とのコラボレーションを検討しています。



### 図書館

ハイチェアカウンターやソファ席、グループワークスペースなど学習の用途に適した席を用意し、本を閲覧するのみになく学習やリラクゼーションの場として活用できるスペースを設置します。入口付近にはカフェも併設します。

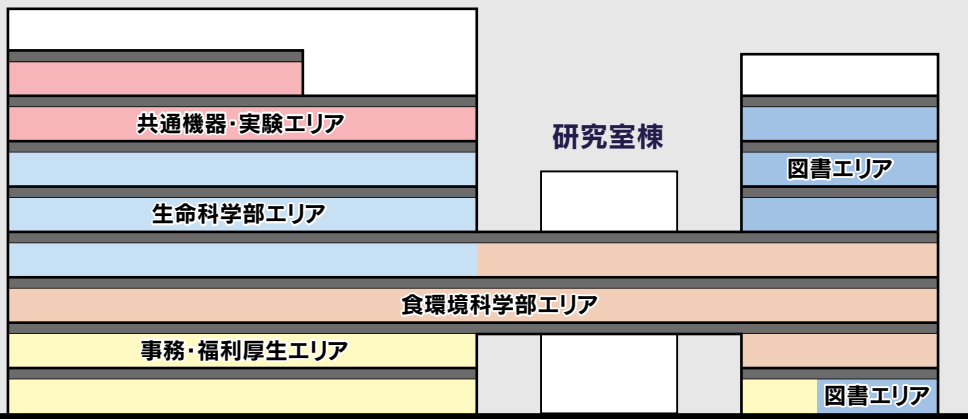
B棟  
1F

### 実験室

ガラス張りになった実験室は開放的な実験環境を実現し、基本的な研究はもちろんのこと、発展的な研究にも触れることが可能です。探求心を持ったみなさんを最先端の研究施設でお待ちしております。

A棟  
4~7F

B棟  
3~4F



実験棟  
B

- 7F 書庫
- 6F 書庫
- 5F 書庫
- 4F 栄養教養実習室/臨床栄養実習室  
実験室/セミナー室/ラウンジ
- 3F 実験室/学生実験室/セミナー室/ラウンジ
- 2F 共用スペース/実験室
- 1F エントランスホール/カフェ/図書室  
ピアサポート室/医務室/学生相談室

※建物名称は仮称であり、変更となる可能性があります。  
※イメージ図の提供: 株式会社石本建築事務所

# ACCESS

アクセス



2024年度入学生より、就学キャンパスは朝霞キャンパスになります。

朝霞キャンパスは現在建設中で、完成予定の2024年度春まで入構できませんのでご注意ください。

# OPEN CAMPUS

オープンキャンパス・相談会

8月18日(金)・19日(土)

11:00-15:00 事前予約制

## ●板倉キャンパスにて対面開催

※同日、白山キャンパスにおいても一部プログラムを開催予定です。

## ●7月後半～予約受付開始



# 東洋大学

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

## 生命科学部

- 生命科学科
- 生体医工学科
- 生物資源学科

## 食環境科学部

- 食環境科学科
- フードデータサイエンス学科
- 健康栄養学科

2024年度 入試情報は、  
『東洋大学入試情報サイト  
TOYO Web Style』で検索

