# 2023年度父母懇談会学科説明

生命科学部。応用生物科学科

5203 — 5206 RY

器室 202·203

ノーションスペース 202·203

-リー 2



応用生物科学科 学科長 山本 浩文

### 生命科学部

# 応用生物科学科の学び

### キーワード:

- 植物代謝 微生物 水処理 動物細胞 極限環境微生物
- 自然環境 環境工学 環境健康科学 植物ホルモン
- 農業の活性化 エコリサイクル 環境汚染修復技術



環境、健康、資源、食糧など、人類が直面する多様な問題を解決するため、動物や植物、微生物の持つはたらきを応用する方法を探ります。生命科学とその応用に関する幅広い専門知識を持ち、それを社会に還元できる実践的能力を備えた人材の育成を目指します。



- 製薬・化学・食品・環境に関わる企業 品質管理検査職 公的研究機関
- 理科教員(中学・高校) 東洋大学大学院 生命科学研究科への進学 公務員 など

# 応用生物科学科を卒業するためには

# 応用生物科学科卒業要件(2023年度入学生の場合)

基盤教育科目							
	授業科目区分	卒業要件単位数					
	哲学・思想 学問の基礎		4単位以上				
			4単位以上				
共通教養	国際人の形成	24 単位					
科目	キャリア・市民形成						
	総合•学際	以上					
	外国語系教育科目		必修科目6単位				
留学 支援	英語特別教育科目						
科目	日本語科目						

24-4-4-6 = 10単位:基盤教育科目から取得

専門教育科目							
授	業科目区分	卒業要件単位数					
	必 修		51単位以上				
	応用動物		<u>`</u> 22.∔□1. <i>↓</i>				
コース 選択	植物資源利用	90 単位	選択した コースの				
送 が 必修	微生物利用	以上	科目を 8単位以上				
	 生命環境		0年世以上				
	選択						

90-51-8 = 31単位:専門科目から取得

合計 124単位以上

124-24-90 = 10単位: 基盤教育科目/専門教育科目から

\*2020年度以前に入学した場合は、科目の区分、必要単位数に若干の違いがあります。

# 応用生物科学科を卒業するためには

# 年次別履修単位制限

年次	年間 単位 数	卒業に必要な単位と	卒業に必要な	
		春学期	秋学期	単位として 認められない科目
1	48	24 (1セメスタ)	24 (2セメスタ)	
2	48	24 (3セメスタ)	24 (4セメスタ)	   制限なし
3	48	24 (5セメスタ)	24 (6セメスタ)	17122 00 0
4	48	24 (7セメスタ)	24 (8セメスタ)	

〈卒業に必要な単位として認められる科目〉
基盤教育科目、専門教育科目、開放領域(他学部他学科)

### <卒業に必要な単位として認められない科目>

- ・教職課程の教職に関する科目(教職概論、教育心理学等):いわゆる「教職科目」
- ・大学院進学希望者が履修する大学院の講義科目(ただし、大学院の単位として認定)
- •自由科目

注)既に単位を修得した科目は履修できません。

# 応用生物科学科を卒業するためには

# 単位僅少者とは?

# このままでいくと4年間で卒業することが難しい学生

①累積の修得単位数が下記の学生

対象学年・セメスタ	1年1セメ	1年2セメ	2年3セメ	2年4セメ	3年5セメ	3年6セメ
成績確定段階→	1セメまで	2セメまで	3セメまで	4セメまで	5セメまで	6セメまで
	確定	確定	確定	確定	確定	確定
修得	18単位	36単位	54単位	72単位	90単位	110単位
単位数	未満	未満	未満	未満	未満	未満
	(春学期)	(秋学期)	(春学期)	(秋学期)	(春学期)	(秋学期)

②2年生4セメスタまで: 当該学期の修得単位数が、18単位未満の学生

修得単位数が少ない学生(単位僅少者)は担任との面談を行います。

# 卒業論文着手条件

3年次終了時(第6セメスタ終了時)に以下の条件を満たさなくてはいけない

- 1. 卒業要件に必要な科目:110単位以上修得
- 2. 基盤教育科目:24単位以上修得

(哲学・思想:4単位以上、学問の基礎:4単位以上、

語学の必修科目[英語]6単位)

- 3. 専門教育科目:74単位以上
- 4. 専門教育科目のうち、第6セメスタまでの必修科目37単位全て
- 5. コース選択必修科目:8単位以上

以上の条件が一つでも足りなければ、卒業研究・卒業論文に着手することができず、 卒業時期が延期となります。

\*2020年度以前に入学した場合は、科目やその区分、必要単位数に若干の違いがあります

# 応用生物科学科専攻コース

### 応用動物コース

動物の形作りから学ぶ疾患と再生 医療

動物発生システム研究室 小柴 和子

### 植物資源利用コース

植物のかたちから学ぶ植物ホルモン の作用

植物生長制御研究室 梅原三貴久

### 微生物利用コース

医療や物質生産に役立つ極限環境 耐性のバイオ

応用生物触媒研究室 道久則之

極限微生物でエコリサイクルシステムを 応用極限微生物学研究室 高品知典

### 生命環境コース

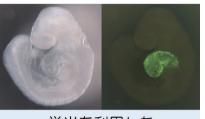
微生物の水処理への応用と分子メカニズムの解明 水環境生態工学研究室 清水和哉

未知の毒性物質から人を守る 細胞分子毒性研究室 椎崎一宏 神経・骨格筋細胞のストレス適応に 学ぶ

動物細胞工学研究室 根建 拓

植物の機能性成分が生まれるしくみを知る

植物代謝工学研究室 山本浩文



蛍光を利用した マウス胚心臓の可視化



未発見な微生物たちが活躍することを目指して

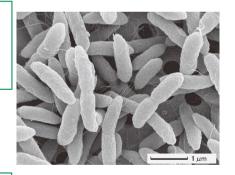
極限環境生物資源利用研究室 三浦 健

熱耐性酵素で産業分野に貢献 極限生命材料工学研究室 東端啓貴

環境撹乱要因による生態リスク評価と管理 生態リスク学研究室 竹下和貴

野生動物の目から自然環境を見る フィールド動物科学研究室 伊藤元裕

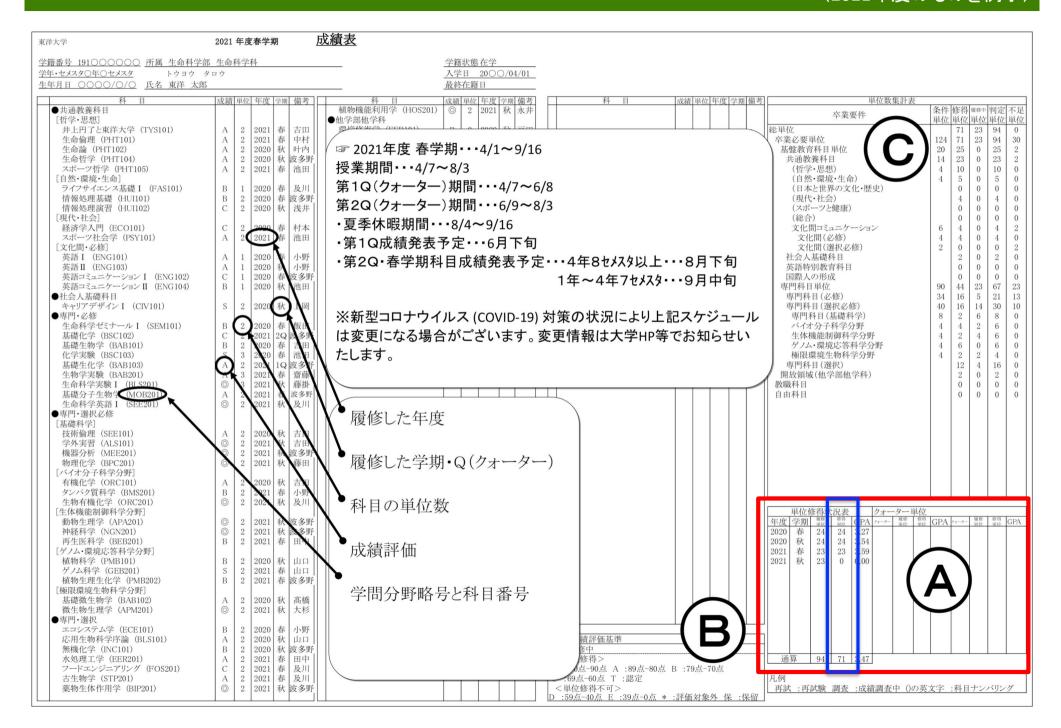
生活・環境と健康を考える研究室 環境保健情報学研究室 吉永 淳





# 成績表の見方(成績表送付時に同封)

(2021年度のものを例示)



# クラス担任制度

# 応用生物科学科の教員(13名)が 一学年あたり10名前後の学生の勉学意欲をサポート

# 目的

- ❖ 学生と教員の距離をより近くする
- ❖ 大学生活における問題点の抽出
- ❖ 問題の深刻化の防止
- ❖ 初年次教育の効果改善

# スケジュール

- - ・学習, 学生生活, 進路などに対するアドバイス (学習支援室, 学生相談室などと連携)
  - •単位僅少者面談

# 学ぶ意欲のある人に 広く門戸を開く。

東洋大学板倉キャンパスの学びサポート



## TOYO GLOBAL DIAMONDS

文部科学省「スーパーグローバル大学創成支援事業」に採択(2014年より)







# TOYO GLOBAL DIAMONDS

グローバル人財育成プログラム

板倉キャンパスでの取り組み



■ TOEIC 向上プログラム



■海外英語研修 プログラム in Canada



キャンパス 英会話講座





**LEAP** 

(Learning English for Academic Purposes)



	<グループ (月~:		<マンツーマンレッスン> (平日 / 土曜)		
期間	通年 半期		半期(前期・後期)		
回数	100回	50回	10回 / 20回 / 30回(平日のみ)		
授業料(新規)	85,000円 (税込)	42,500円 (税込)	35,000円 /70,000円 /100,000円 (税込)		
授業料(リピーター)	68,000円 (税込)	34,000円 (稅込)	28,000円 /56,000円 /80,000円 (稅込)		
レベル	初級、初中級、中級	上級	レベル分けなし		
開講キャンパス	全キャンパス	白山キャンパス	全キャンパス		



本講座は東洋グローバルリーダープログラムの認定要件の 1つである TG ポイント対象のプログラムです。









### 【講座内容・お申込に関するお問い合わせ】



株式会社アチーブゴール キャンパス内留学サポートデスク TEL.03-5302-2239 (平日9:00~18:00) info@achieve-english.jp http://achieve-english.jp

# ラーニングサポートセンター

# ~入学後の大学での学習をスムーズに進めるために~

- 指導員(元高校教員)や先 輩が常駐し、勉強を丁寧に サポート
- 高校時代の基礎の復習
- 不得意分野の克服
- 文系科目で受験した人へ



### 主な活動内容

- ❖ 授業内容・進路相談・研究の相談
- ❖ バイオ技術者認定試験 模擬試験
- ❖ 課外講座:英語基礎講座
- ❖ 課外講座:化学基礎プログラム
- ❖ 自習用教材による学習

など

# 教職支援室

公立・私立学校の教員に なるまでのさまざまだけない、試験対策を行うだけを なく、採用に関する情報を 提供するなど、教育職員を 提供する対策活動を 目指す本学学生や卒業生の 皆さんの就職活動をトータ ルにサポートします。



# 主な相談内容

- 教員採用試験の準備(願書・面接票の書き方、論文指導、 模擬授業、面接対策等の各種試験対策)
- 教員採用試験に関する情報
- 教員採用後の業務相談(学級経営・校務分掌等)



### 教職支援アドバイザー

スタッフは、学校教育や教育行政に永年従事するなど、見識豊かな教育業界のプロです。 採用までの疑問、準備内容、論文指導、模擬授業対策、面接票の記入方法、面接対策等、各 種試験対策だけでなく、現場に入ってからの相談にもフレキシブルに対応します。 豊富な 経験と実績をもった相談スタッフが、皆さんからの幅広い疑問・質問にお応えします。

# キャリア形成・就職支援室

# ~入学時の早い段階から将来の職業選択の準備をサポート~



- 1・2年生向けキャリア支援
  - キャリアデザイン I・Ⅱ(正課)
  - MATCHプラス適性判断テスト (2021年度より、正課外) 社会で求められる『知識活用力』 『行動実践力』を測定
  - コミュニケーション養成セミナー





- 3・4年生向け就職支援
  - ・インターンシップ事前準備講座
  - ・就職活動支援セミナー



その他

学内会社説明会/公務員対策講座/社会人マナーセミナー/OBOG交流パネルディスカッション/B to B 企業を知る/業界理解「食品業界」「製薬・医薬業界」/教員採用試験対策講座 他

# 就職関連セミナー(2023年度予定)

- 3年生対象
  - (4月) 就活セミナースタートアップガイダンス
  - (5月) 社会人マナーセミナー
  - (6月) インターンシップ事前準備講座
  - (秋学期~) 就活セミナー、一般常識試験対策セミナー 業界理解セミナー(製薬・医薬業界、食品業界 など)
- 4年生対象
  - 学内会社説明会(随時)
  - 模擬面接(適宜)
- 公務員対策講座(有料)

(7~9月)基礎講座

(秋学期)実践講座

# 就職関連セミナー(2023年度予定)

### ●業界研究・企業研究・仕事理解

5月 しごと理解セミナー

10月 就職活動支援セミナー

~業界・企業研究をしてみよう~

10月 就職活動支援セミナー

~「志望動機」を書いてみよう

10月 業界理解セミナー食品業界

10月 業界理解セミナー医療製薬業界

10月 四季報セミナー

11月 企業人事担当による業界研究セミナー

11月~3月 オンライン合同企業セミナー

### ●選考対策

5月 ビジネスマナー講座

6,11,12,1月 模擬面接

6,11,12月 模擬GD

10月 動画選考対策講座

11月 就職活動支援セミナー ~面接対策~

通年 筆記試験対策コンテンツ

### ●自己分析

4月 MATCH plus受検会

10月 就職活動支援セミナー

~「自己PR」を書いてみよう~

10月 就職活動支援セミナー

~「学生時代に力を注いだこと」を書いてみよう~

### ●インターンシップ対策

4月 インターンシップ/仕事体験ガイダンス

5月 インターンシップ/仕事体験事前研修

6月 学校推薦インターンシップ/仕事体験企業説明会

### ●公務員志望者支援

4月 公務員試験対策ガイダンス

4月 公務員インターンシップ/仕事体験ガイダンス

4月 公務員面接対策講座

5月~ 公務員政策研究入門セミナー

6月~ 公務員集団討論

11月 公務員業務理解セミナー

12月 公務員面接カード作成基礎講座

通年 公務員専門相談員による個別相談

### ●地方就職支援

5月 地方就職&地方インターンシップガイダンス

12月 地方就職ガイダンス

# 取得可能な資格

### 生命科学部 応用生物科学科

- 中学校教諭1種免許状(理科):所定の科目の修得により、卒業時に得られる資格
- 高等学校教諭1種免許状(理科):所定の科目の修得により、卒業時に得られる資格
- ◎ 危険物取扱者(甲種)の受験資格:国家資格
- ◎ 上級・中級バイオ技術者認定試験の受験資格:日本バイオ技術教育学会による能力認定試験
- 公害防止管理者の受験資格: 国家資格
- 環境計量士の受験: 国家資格
- 技術士補: 国家資格(技術士になるためには、実務経験も必要)
- ❖ 食品衛生管理者:(所定の科目の修得により、その職に着任したときに得られる)
- ❖ 食品衛生監視員:(所定の科目を修得し、採用試験に合格することで得られる)



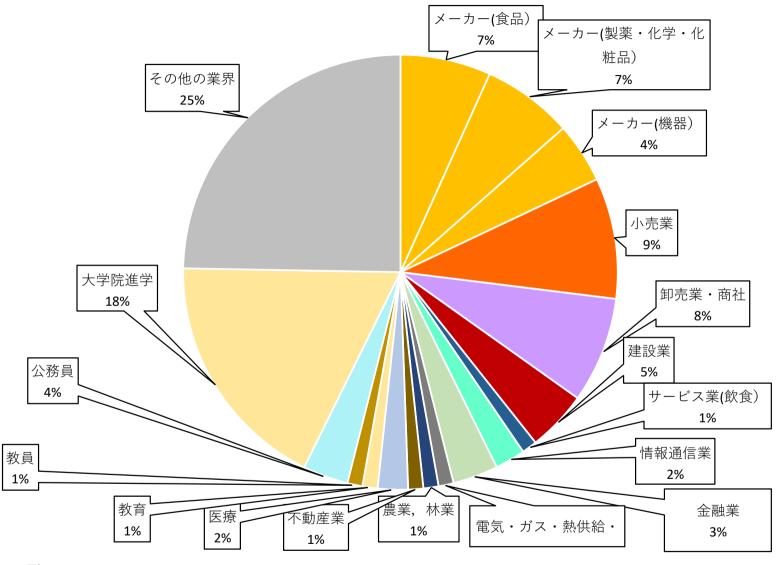
2019年度 国家資格·公害防止 管理者試験 合格者(水質1種4名、水質4種4名)

### 2022年度諸資格取得実績

- •公害防止管理者試験合格: 2名
- ・上級バイオ技術者認定試験合格者: 9名
- •危険物取扱者(甲種)合格者: 4名

(生命科学部では、これらの諸資格取得学生を表彰 するほか、東洋大学大学院生命科学研究科博士前 期課程の推薦入試受験資格を与えています)

# 応用生物科学科 卒業生の進路(2022年3月)



### 主な就職先一覧

	敷島製パン(株)	製造•生産関連職	(製薬)	中外製薬工業(株)	生産・品質管理	卸売業	日本食研ホールディン グス(株)	営業職
メーカー	山崎製パン(株)	総合職		高田製薬(株)	生産・品質管理	教育	栃木県教育委員会	教員(中学校)
(食品)	一正蒲鉾(株)	営業職	メーカー(化学)	エステー(株)	生産・品質管理	公務	戸田市消防	保安職業従事者
	(株)伊藤園	営業職	建設業	メタウォーター(株)	開発•研究職	大学院進学	東洋大学大学院	生命科学研究科

# ~ より高度な専門知識を求めて~

# 東洋大学大学院 生命科学研究科 生命科学専攻

『人類が直面する問題に、対処するための基礎になる』



学部の教育を基盤として、より高度な学術の理論および応用を教授・研究し、文化の進展に寄与することを目的とする。

- ▶ 高い専門性が得られる
- ▶ 就職の選択肢が増える 特に、理系研究・開発職
- ▶ 専修免許(教職を修めた場合)

入学定員: 博士前期課程(2年間)20名/博士後期課程(3年間)4名

学位:博士前期課程 修士(生命科学) 博士後期課程 博士(生命科学)

入学試験(博士前期課程、博士後期課程とも): 学内推薦入試/一般入試 年2回実施(8月末,2月中旬)

# 大学院進学について

- (1) 東洋大学 大学院 生命科学研究科への進学を希望する場合、 成績優秀者に対する推薦入試制度あり。
- (2) 学費等について
  - 東洋大学大学院の授業料は国公立大学並に下がっている。
  - 内部からの進学の場合、入学金は免除される。
  - TA(学生実習などの支援アルバイト)や各種奨学金制度。
  - 学会や論文を出すことに対する手厚い援助がある。
    - ◎例えば、アメリカやヨーロッパで学会発表→20万円の補助。
    - ◎国内での学会発表に対しても、補助が出る。
- (3) 修士課程卒業生の就職率はほぼ100%。
- (4) 国立大学大学院に進学する学生もいる。

### 生命科学部・食環境科学部・理工学部 生体医工学科のキャンパス移転計画について

学校法人東洋大学(東京都文京区/理事長 安齋隆)は、2024年4月に板倉キャンパス(群馬県邑楽郡板倉町)の「生命科学部全学科」「食環境科学部食環境科学科フードサイエンス専攻及び健康栄養学科」、川越キャンパス(埼玉県川越市)の「理工学部生体医工学科」を朝霞キャンパス(埼玉県朝霞市)に移転すること、並びに「食環境科学部食環境科学科スポーツ・食品機能専攻」を赤羽台キャンパス(東京都北区)に移転することを決定しました。



### 移転目的:

- ・板倉キャンパスと川越キャンパスに分散している生命分野に関する学部・学科の統合
- ・食分野に関する施設設備を充実させ、フードデータサイエンス分野を加えて「食」に関する総合的な拠点形成
- ・キャンパスの移転により時代のニーズに沿った学部の統合と連携 強化等を行い、社会の期待に応える

移転時期: 2024(令和6)年4月

### 2024年4月の移転に伴う在学生の修学キャンパスの遷移

	2021年度	2022年度	2023年度	2024年度	2025年度	2026年度
2019年度入学生	板倉(3年次)	板倉(4年次)				
2020年度入学生	板倉(2年次)	板倉(3年次)	板倉(4年次)			
2021年度入学生	板倉(1年次)	板倉(2年次)	板倉(3年次)	朝霞(4年次)		
2022年度入学生		板倉(1年次)	板倉(2年次)	朝霞(3年次)	朝霞(4年次)	
2023年度入学生			板倉(1年次)	朝霞(2年次)	朝霞(3年次)	朝霞(4年次)

詳細については、東洋大学ホームページをご参照下さい. https://www.toyo.ac.jp/pickup/top/future\_2021/

※ 2023年度までに応用生物科学科に入学した学生は、現行の応用生物科学科のカリキュラムに従って修学します。

