

入試説明会（総合型選抜＋3年次編入学）



神戸大学理学部生物学科の紹介

生物学科長・専攻長 奥田 昇



本日の説明

理学部生物学科の説明 (15分)

1. 理学部の特色
2. 教育：一般教育と専門教育
3. 生物学科の教育
4. 卒業生の進路
5. 就学支援制度



神戸大学理学部

Faculty of Science

- ・ 数学科 Department of Mathematics
- ・ 物理学科 Department of Physics
- ・ 化学科 Department of Chemistry
- ・ 生物学科 Department of Biology
- ・ 惑星学科 Department of Planetology

理学部の特色



- **基礎科学**の教育と研究の場

目先の利益にとらわれない；

しかし、応用科学の基礎として不可欠の学問

先端分野の研究も

例：ナノ化学, バイオ(創薬), 「はやぶさ」, . . .

取得できる 学位・資格

所定の単位を修得した学生は**学士（理学）**の学位を取得できます。

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）**の取得が可能。
教職に関する科目の履修が必要です（中一種：33単位, 高一種：29単位, 教育実習含む）。
更に, 修士課程を修了すれば, 「**専修免許状**」を取得できます。

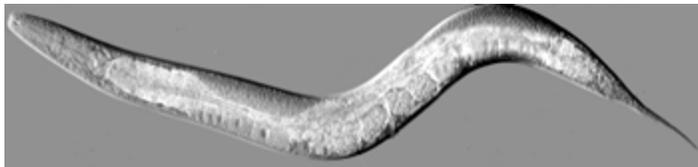
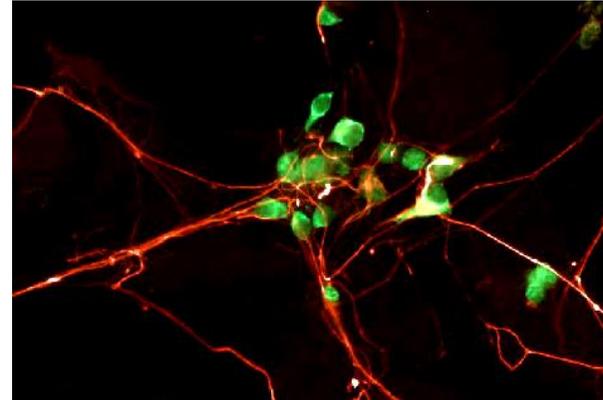
生物学科の目的

『複雑な生命システムの謎を解き明かす』

すべての生物に共通する生命の仕組み、および生物界の多様性の成り立ちの解明を目指す。

生物学を深く探究するための基礎となる能力、またはこれに加えて関連する専門的職業を担うための能力を持つ人材を養成する。

生物学専攻の特色：様々な生物種を用いた教育・研究



生体分子機構講座

細胞の諸機能を担う構造の構築・維持・改変機構を分子から細胞・組織・個体レベルにおよぶ広い領域にわたり教育研究を行う。

[分子生理、細胞機能、情報機構]

生命情報伝達講座

生物ゲノムに内包された遺伝情報の発現過程や、細胞内のシグナル伝達による細胞応答機構に関する教育研究を行う。

[形質発現、遺伝情報、遺伝子機能]

生物多様性講座

生物多様性の実態とその起源・維持機構について、藻類、植物、脊椎動物などを対象として進化・系統学と生態学の立場から教育研究を行う。

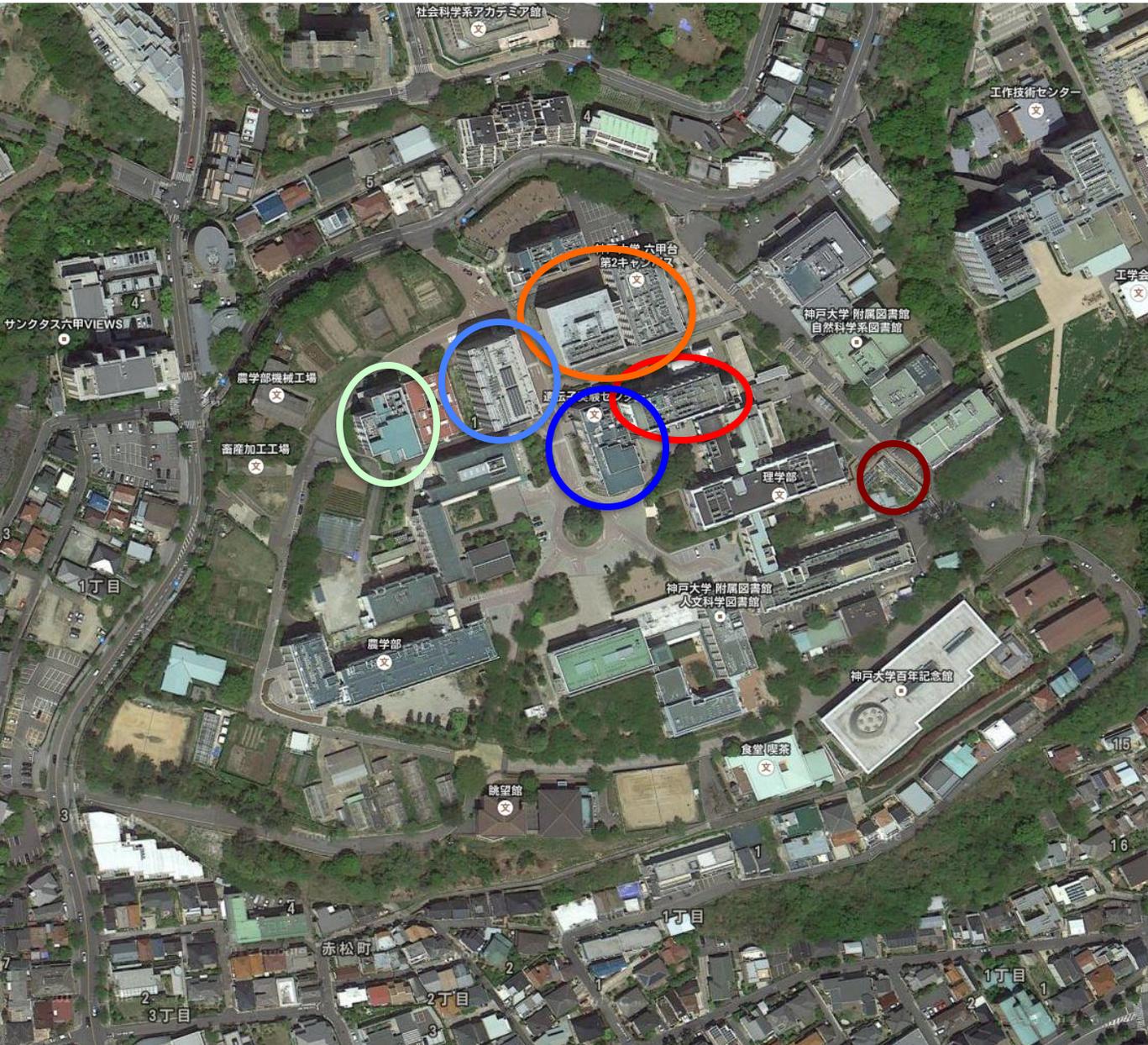
[生態・種分化、進化・系統]

生物学専攻・生物学科 教員

大講座	教育研究分野	教授	准教授	講師	助教
生体分子機構	分子生理	青沼 仁志 佐倉 緑		武石 明佳	
	細胞機能	石崎 公庸 深城 英弘	相原 悠介	酒井 (坂本) 友希*	守屋 健太*
	情報機構	宮本 昌明 ¹⁾	森田 光洋 塚本 寿夫		柏崎 隼 ¹⁾
生命情報伝達	形質発現	井上 邦夫 越智 陽城		松花 沙織	
	遺伝情報	菅澤 薫 ²⁾	横井 雅幸 ²⁾		酒井 亘 ²⁾ 日下部 将之 ²⁾
	遺伝子機能		影山 裕二 ²⁾		岩崎 哲史 ²⁾
生物多様性	生態・種分化	奥田 昇 ³⁾ 末次 健司	辻 かおる		
	進化・系統	上井 進也 ³⁾ 川井 浩史* ³⁾	坂山 英俊	大沼 亮 ³⁾	星野 雅和 ³⁾ 小林 格 ³⁾

¹⁾ 研究基盤センター、²⁾ バイオシグナル総合研究センター、³⁾ 内海域環境教育研究センター 2025年4月現在
* 特命教員、

六甲台第2キャンパス



理学部C棟

自然科学総合研究棟
1号館、2号館

自然科学総合研究棟
4号館

バイオシグナル
総合研究センター

研究基盤センター
アイソトープ部門

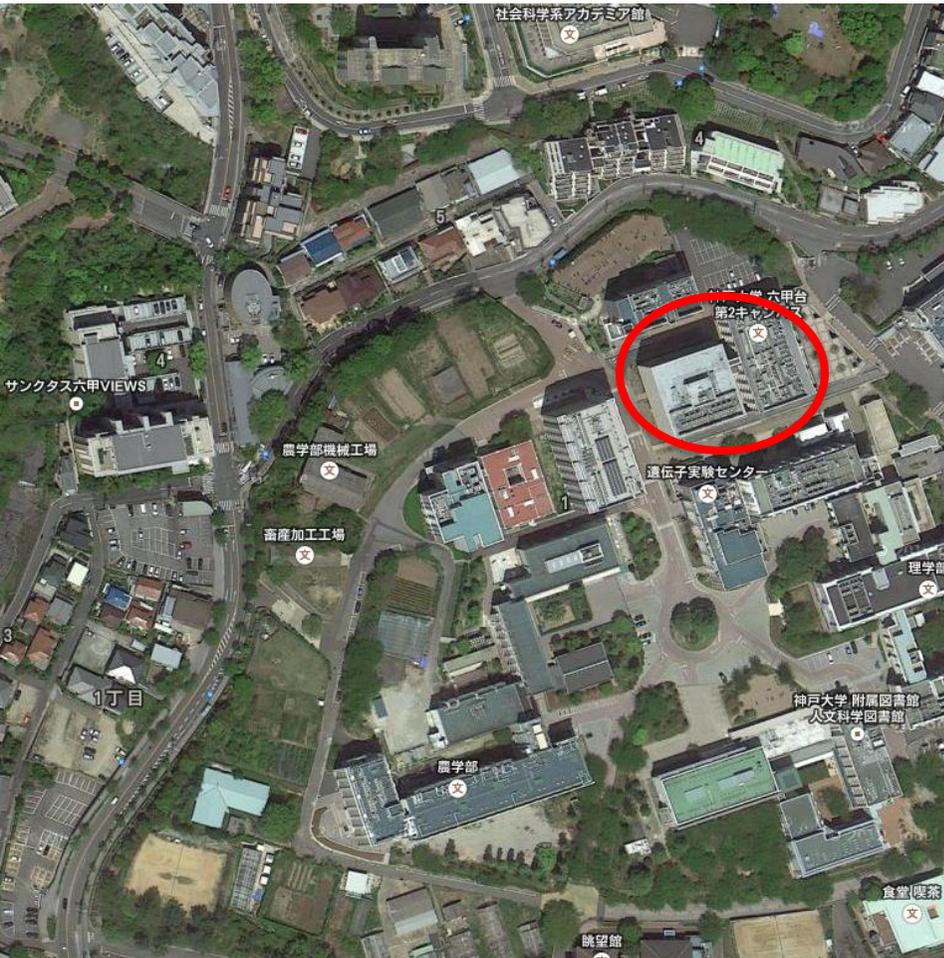
実験温室・圃場

六甲台第2キャンパス



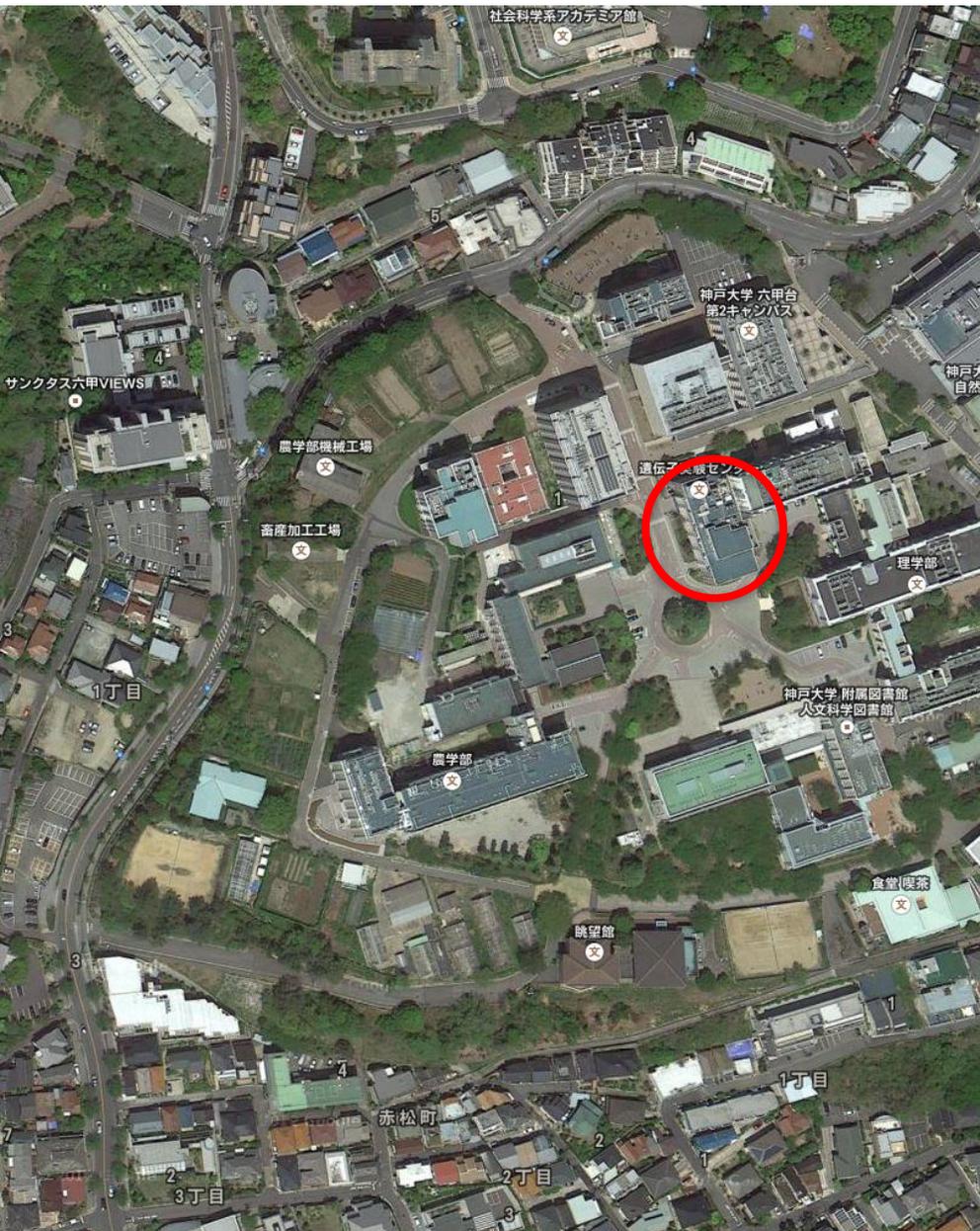
理学研究科C棟

六甲台第2キャンパス



自然科学総合研究棟
1号館、2号館

六甲台第2キャンパス



バイオシグナル
総合研究センター

六甲台第2キャンパス



自然科学総合研究棟
4号館

六甲台第2キャンパス



研究基盤センター
アイソトープ部門

実験温室・圃場



六甲台第2キャンパス



生物学科の特色

～少人数専門教育～

○学生数（1学年あたり）

1年次：25名

（前期・18名、後期・4名、総合型選抜・3名）

3年次：約30名

（3年次編入・約5名）

○教員数 30名

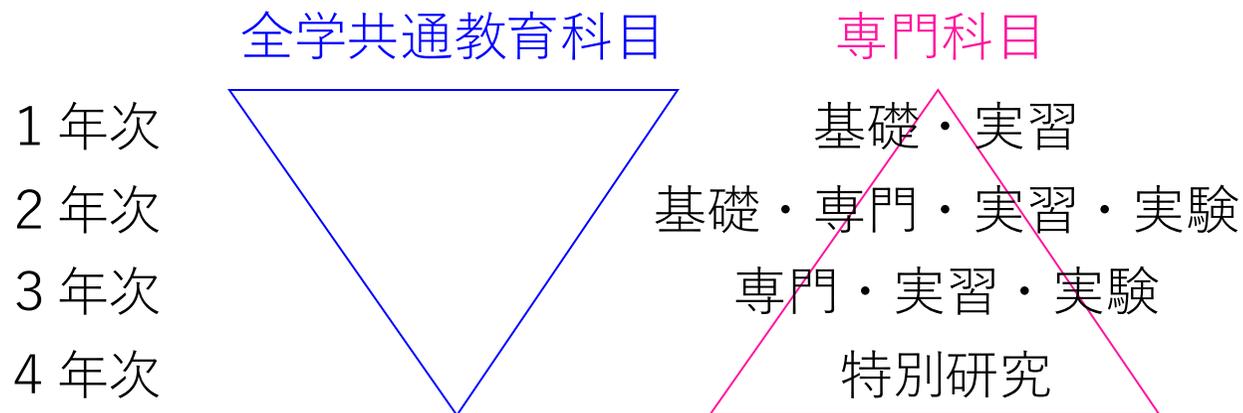
1年次から生物学科に配属

カリキュラム



- 全学共通教育科目
- 専門基礎科目
- 専門科目（講義，演習，実験，野外実習、臨海実習）

特別研究（卒業研究）（4年生：自分のテーマを研究）



全学共通授業科目

基礎教養科目

総合教養科目

外国語科目

情報科目

健康・スポーツ科学

高度教養科目

共通専門基礎科目

4学期制（クォーター制）が
導入されている。

生物学科における教育

チューター制： 2名の教員が学年担当
卒業まで相談に応じる。

1～2年次 専門基礎科目（必修）
生物学のすすめ（学外講師）
（キャリアパス教育）

1～3年次 専門科目
生物学実験 I, II, III（必修）
野外実習／臨海実習（選択必修）
生物学演習（必修）

4年次 特別研究（卒業研究）（必修）

	前期 (1Q, 2Q)	後期 (3Q, 4Q)
1年	◎初年次セミナー ◎生態学基礎 ◎細胞生物学基礎 ◎野外実習 I 集中講義 生物学のすすめ I	◎進化系統学基礎 ◎生化学基礎 ◎植物生理学基礎 臨海実習 I
2年	◎発生遺伝学基礎 ◎動物生理学基礎 Introduction to Biology ◎分子生物学基礎 ◎生物学実験 I A 臨海実習 II 集中講義 生物学のすすめ II	分子進化系統学 海洋生物学 ◎生物学実験 I B
3年	形態形成論 分子シグナル伝達学 分子生物学 植物ゲノム学 分子細胞情報学 植物分子発生学 ゲノム動態学 神経生理学 神経行動学 ◎生物学演習 I ◎生物学実験 II A ◎生物学実験 II B ◎生物学実験 II C 野外実習 II 集中講義 生体分子機構 I, II 生物多様性 I, II 生命情報伝達 I, II	分子遺伝学 遺伝情報機能論 植物環境適応論 ◎生物学演習 II ◎生物学実験 III A ◎生物学実験 III B ◎生物学実験 III C 進化生態学 生態科学 行動生理学 共生細胞生物学 生態環境論
4年	◎特別研究 A, B	

◎は必修科目

1Q/2Q/3Q/4Qはクォーター制による4期

(2024年版)

1年生前期の例 1限は 8:50 開始, 90分授業. 4限は16:40 終了, 5限は18:30 終了.

	月曜日	火曜日	水曜日	木曜日	金曜日
1時限	健康・スポーツ科学	外国語	共通専門基礎	共通専門基礎	生物学専門基礎
2時限	教養原論	共通専門基礎	教養原論	外国語	生物学専門基礎
3時限	外国語	共通専門基礎	共通専門基礎	情報基礎	
4時限		共通専門基礎	外国語		
5時限					

2年生後期の例

	月曜日	火曜日	水曜日	木曜日	金曜日
1時限	外国語	生物学専門基礎	教養原論	生物学専門基礎	生物学専門基礎
2時限	教養原論	生物学専門基礎	生物学専門	生物学専門基礎	生物学専門基礎
3時限	共通専門基礎	外国語		生物学実験	
4時限		共通専門基礎		生物学実験	
5時限					

3年生前期の例

	月曜日	火曜日	水曜日	木曜日	金曜日
1時限	生物学専門		生物学専門		生物学専門
2時限	生物学専門	生物学専門	生物学専門	生物学専門	生物学専門
3時限	生物学演習	生物学実験	生物学実験	生物学実験	
4時限	生物学演習	生物学実験	生物学実験	生物学実験	
5時限					

金曜日, 土曜日には, 集中講義, 野外実習, 他学科講義(教職科目)などが入ることがある.

5限には教職課程の科目が入ることがある(教育実習は4年生夏学期).

1年生前期の例 1限は 8:50 開始, 90分授業. 4限は16:40 終了, 5限は18:30 終了.

	月曜日	火曜日	水曜日	木曜日	金曜日
1時限	健康・スポーツ科学	外国語	共通専門基礎	共通専門基礎	生物学専門基礎
2時限	教養原論	共通専門基礎	教養原論	外国語	生物学専門基礎
3時限	外国語	共通専門基礎	共通専門基礎	情報基礎	
4時限		共通専門基礎	外国語		
5時限					

2年生後期の例

	月曜日	火曜日	水曜日	木曜日	金曜日
1時限	外国語	生物学専門基礎	教養原論	生物学専門基礎	生物学専門基礎
2時限	教養原論	生物学専門基礎	生物学専門	生物学専門基礎	生物学専門基礎
3時限	共通専門基礎	外国語		生物学実験	
4時限		共通専門基礎		生物学実験	
5時限					

3年生前期の例

	月曜日	火曜日	水曜日	木曜日	金曜日
1時限	生物学専門		生物学専門		生物学専門
2時限	生物学専門	生物学専門	生物学専門	生物学専門	生物学専門
3時限	生物学演習	生物学実験	生物学実験	生物学実験	
4時限	生物学演習	生物学実験	生物学実験	生物学実験	
5時限					

金曜日, 土曜日には, 集中講義, 野外実習, 他学科講義(教職科目)などが入ることがある.

5限には教職課程の科目が入ることがある(教育実習は4年生夏学期).

生物学のすすめ（特別講義）

田中 隆治 先生（2008年）

サントリー株式会社 技術監、サントリー生物有機科学研究所 副理事長
「ポリフェノール化合物研究の魅力」

栗木 隆 先生（2009年）

江崎グリコ 取締役常務執行役員、研究部門統括研究本部長、生物化学研究所長
「技術の戦略とマネジメント ～ 生物学を基盤とした商品開発の実際」

八木 剛 先生（2010年）

兵庫県立人と自然の博物館 主任研究員
「生きものリテラシーの向上に向けて：博物館における研究とインタープリテーション」

亀崎 直樹 先生（2016年）

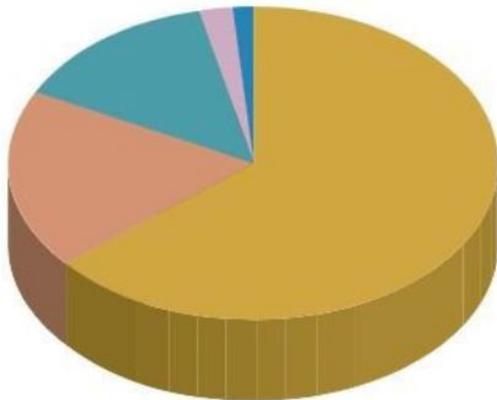
神戸市立須磨海浜水族園 研究統括
「水族園で考える生物学と研究」

高橋 直 先生（2017年）

文部科学省 初等中等教育局 教科書調査官
「生物教科書ができあがるまで ～学習指導要領と教科書検定～」

生物学科卒業生

学部卒業生の進路
(2021-2023年度)



本学大学院	55	他学大学院	16
民間企業	12	教員公務員	2
その他	1		

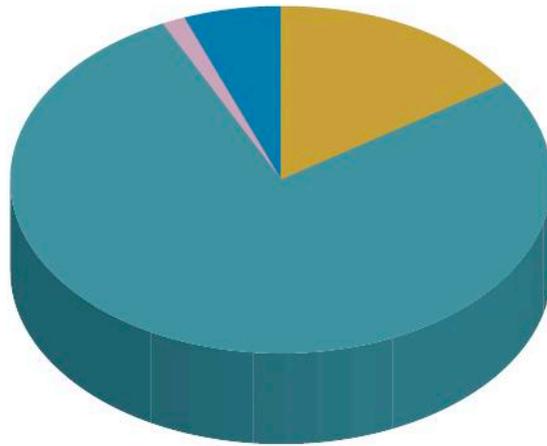
2021 2022 2023

関西テレビ放送	1		
サービス&セキュリティー			1
親和パッケージ		1	
SOMPO ケア	1		
大協精工			1
日本精化	1		
博報堂			1
ひょうご税理士法人			1
マルヤナギ小倉屋		1	
三菱重工業		1	
リソー教育	1		
良品計画			1
教員	1		
地方公務員		1	
神戸大学大学院	21	18	16
大阪大学大学院	1	2	2
京都大学大学院	4	2	1
総合研究大学院大学先端学術院			1
筑波大学大学院			1
東京大学大学院			1
Pennsylvania State University		1	
その他		1	

生物学科卒業生・生物学専攻博士前期課程修了生の進路（2021~2023年度）

生物学専攻前期課程修了生

大学院博士課程前期課程
(修士)修了生の進路
(2021-2023年度)



本学大学院 11
 民間企業 54
 教員公務員 1
 その他 4

	2021	2022	2023
アイロムグループ		1	
アドソル日進	1		
アドバンテック	1		1
イシダ	1		
伊藤ハム	1		
いなば食品			1
HU.グループホールディングス			1
エイワイファーマ		1	
エスピー食品		1	
NHK			1
王子ホールディングス			1
大塚食品			1
大塚製菓			1
オリエンタルコンサルタンツ	1		
goffa			1
コナミデジタルエンタテインメント			1
サントリーホールディングス		1	
三和化学研究所	1		
シティ・コム	1		
新日本科学PPD	1		
SKY	1		
住友化学			1
住友林業			1
総合水研究所			1
SOMPOケア	1		
第一三共	1		
Dynabook		1	

	2021	2022	2023
中外製薬	1		1
大正製薬		1	
タカラベルモント			1
テルモ		1	
東京海上日動火災保険		1	
東和薬品	1		
日本M&Aセンター		1	
日本電信電話	1		
ネスレ日本			1
パローホールディングス			1
日立ハイテク		1	
兵庫ベンダ工業			1
富士通	1	1	
プリマハム			1
前川製作所		1	
丸大食品		1	
三菱商事ライフサイエンス			1
森永生化学研究所		1	
雪印メグミルク			1
ユニチャーム	1		
リニューアブル・ジャパン			1
リンクアンドモチベーション	1		
リンクイベントプロデュース	1		
レオクラン	1		
国家公務員			1
神戸大学大学院	3	5	3
その他	3	1	

神戸大学 Career Center
キャリアセンター

神戸大学HP | うりぼーポータル | プライバシーポリシー | アクセスマップ

神戸大学のキャリア支援(就職支援)について

> 企業の皆様へ | 博士学生向け
インフォメーション | 留学生向け
インフォメーション | 障害のある学生向け
インフォメーション | スマホアプリ集

▼1. キャリアセンターのご案内
▼2. 神戸大学キャリアセンターの強み・特色
▼3. 神戸大学の就職活動について(キャリアセンターからのメッセージ)
▼4. 神戸大学のネットワーク型キャリア支援 ネットワーク図
▼5. 就職窓口等一覧

キャリアセンターのご案内

利用案内
キャリアセンターの利用時間、利用できる設備、進路相談の受付時間などについて
> 詳細ページはこちら

神戸大学キャリアセンターの強み・特色
キャリアセンターの強み・特色について掲載しています
> 詳細ページはこちら

神戸大学の就職支援について
神戸大学キャリアセンターから、神戸大学の就職支援についてのメッセージ
> 詳細ページはこちら

神戸大学のネットワーク型キャリア支援
学生のキャリア支援のための連携・協力体制・支援組織について
> 詳細ページはこちら

○全学キャリア・就職ガイダンス
(神戸大学キャリアセンター主催)

神戸大学 東京オフィス

○就職支援講座
(理学研究科・理学部就職委員会主催)

3回程度実施

- ・自己分析
- ・自己PR対策講座
- ・業界・企業研究講座
- ・面接対策講座

○OB・OGによる交流会・懇親会

修学支援制度

●奨学金

独立行政法人日本学生支援機構の奨学金とは、経済的理由で修学が困難な優れた学生に学資の貸与を行い、また、経済・社会情勢等を踏まえ、学生等が安心して学べるよう、「貸与」または「給付」する制度です。「貸与型」奨学金には利子の付かない第一種奨学金と、利子の付く第二種奨学金があります。これらとあわせて入学時の一時金として貸与する入学時特別増額貸与奨学金（利子付）があります。「給付型」奨学金は経済的理由で大学等への進学をあきらめないよう、2020年4月からスタートした制度です。世帯収入の基準を満たしていれば、成績だけで判断せず、しっかりとした「学ぶ意欲」があれば支援を受けることができます。また、給付型奨学金の対象となれば、大学・専門学校等の授業料・入学金も免除又は減額されます。

日本学生支援機構奨学金の採用状況

年度	区分	申請者数	全採用者数	給付採用者数	第一種採用者数
2019	学部	60	59	4	22
	大学院博士課程前期課程	39	39		39
	大学院博士課程後期課程	7	7		7
2020	学部	124	88	51	19
	大学院博士課程前期課程	37	37		35
2021	学部	70	63	23	30
	大学院博士課程前期課程	36	36		33
	大学院博士課程後期課程	7	7		7
2022	学部	69	63	17	25
	大学院博士課程前期課程	51	51		46
	大学院博士課程後期課程	3	3		3

就学支援制度

●授業料・入学料の免除

経済的な理由によって授業料または入学料の納付が困難で、かつ、学業成績が優秀な者については、前期（4－9月）または後期（10－3月）ごとの申請に基づき選考の上、授業料の全額又は半額が免除される制度があります。

授業料免除実施状況

年度	区分	学期	在籍学生数	神戸大学授業料免除 免除者計	高等教育の修学支援新制度※ 免除者計	
2020	学部	前期	700	50	45	
		後期	697	33	48	
	大学院博士課程前期課程	前期	240	58		
		後期	237	61		
	大学院博士課程後期課程	前期	55	21		
		後期	55	23		
2021	学部	前期	704	20		49
		後期	704	19		60
	大学院博士課程前期課程	前期	232	41		
		後期	238	41		
	大学院博士課程後期課程	前期	61	25		
		後期	64	24		
2022	学部	前期	716	8		50
		後期	714	9		51
	大学院博士課程前期課程	前期	243	41		
		後期	246	34		
	大学院博士課程後期課程	前期	65	30		
		後期	63	29		

※新制度は2020(令和2)年4月より開始、対象は学部生のみ。

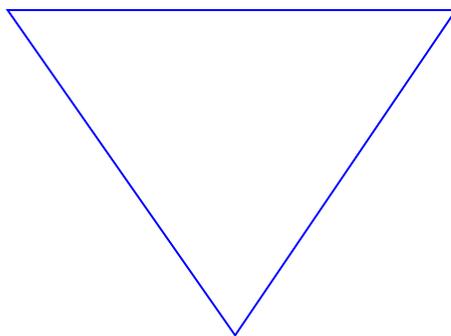
理学部・理学研究科の数字

総合型選抜入試（定員：3名）

個別学力試験（前期入試：定員18名、後期入試：定員4名）で合格・入学する学生と共に、4年間学ぶ。

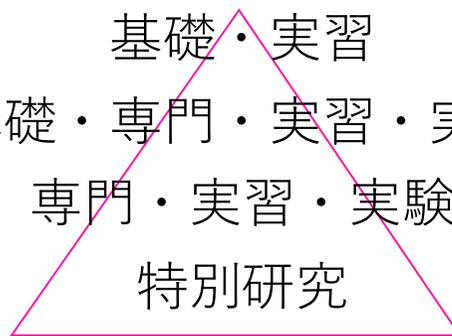
全学共通教育科目

1年次
2年次
3年次
4年次



専門科目

基礎・実習
基礎・専門・実習・実験
専門・実習・実験
特別研究



一般入学試験の状況(2024年度入学)

学科	日程	募集学生数	志願者数	受験者数	合格者数	入学者数
生物学科	前期	18	47	47	21	21
	後期	4	30	11	5	3
	総合型	3	4	3	1	1

神戸大学理学部総合型選抜日程

2025年

11月 願書受付・第1次選抜（書類選考）

12月 第2次選抜（小論文，口頭試問）

2026年

1月 最終選抜（大学入学共通テスト）

詳細については、2026年度神戸大学入学者選抜要項および2026年度理学部総合型選抜学生募集要項で確認してください。

3年次編入学試験（定員：若干名）

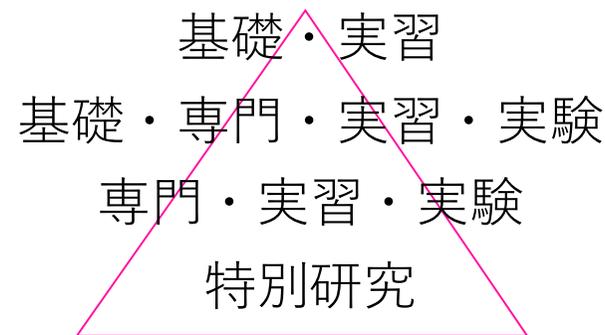
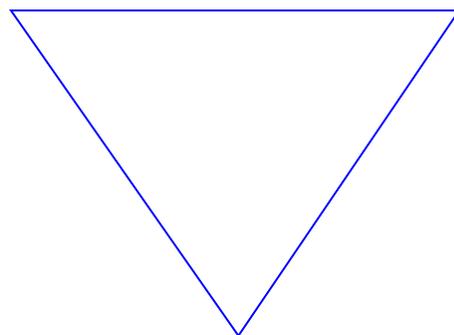
大学・短大の卒業生・卒業見込み生、大学2年生以上
高等専門学校卒業生・卒業見込み生、等

全学共通教育科目

専門科目

7月上旬に受験。
合格すれば、
次年度の4月に編入学▶

1年次
2年次
3年次
4年次



- 全学共通教育科目（前大学，高専の単位を認定）
- 専門基礎科目（前大学，高専の単位を認定）
- 3年次編入後，2年間で卒業
- 専門科目（講義，演習，実験，野外実習）
特別研究（卒業研究：4年生）

3年次編入学試験（定員：若干名）

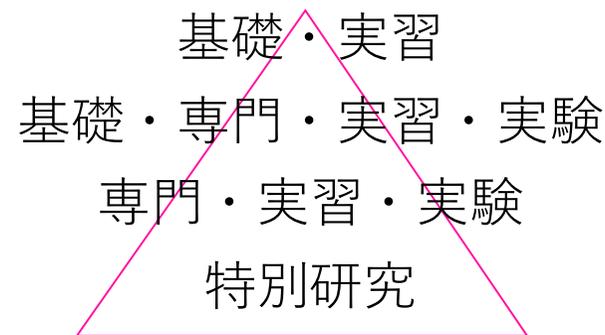
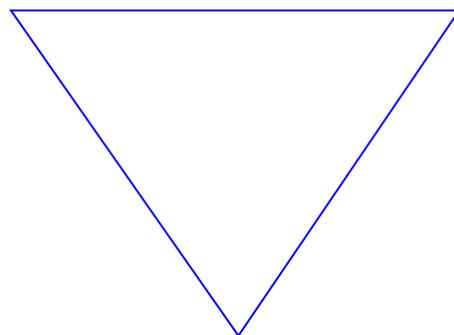
大学・短大の卒業生・卒業見込み生、大学2年生以上
高等専門学校卒業生・卒業見込み生、等

全学共通教育科目

専門科目

7月上旬に受験。
合格すれば、
次年度の4月に編入学▶

1年次
2年次
3年次
4年次



- 全学共通教育科目（前大学，高専の単位を認定）
- 専門基礎科目（前大学，高専の単位を認定）
- 3年次編入後，2年間で卒業
- 専門科目（講義，演習，実験，野外実習）
特別研究（卒業研究：4年生）

学科・専攻

生物学科・生物学専攻

授業科目・学部

授業科目・大学院

スタッフ

就職・進路先

専攻・学科HP

学科・専攻紹介

理学部生物学科

20世紀半ばからの基礎生物科学の発展が、21世紀の生命科学技术の爆発的展開を可能にしようとしています。また、生命が分子でできた自己触媒的で創発的なシステムであることや、生物の多様性が重要だということを私たちに気づかせてくれたのも基礎生物学のおかげです。

私たち生物学科はレベルの高い研究を行い、その成果を世界に向けて発信することによって、生命科学の基盤としての基礎生物科学の発展に大いに貢献することをめざしています。また、私たちは充実した教育を通して、生命とは何かという基本的な認識を持ち、健全なバランス感覚を持って今後の生命科学と技術を見守り、かつ発展させることのできる人材を養成したいと考えています。

理学研究科生物学専攻

生物学専攻では、全ての生物に共通する生命の仕組みの解明と生物界の多様性の成り立ちの解明を二つの柱として、分子生物学から生態学まで広範な分野の専門教育を充実させます。また、医療、バイオ、環境などの社会的要請にも応え得る幅広い視野を養うためのカリキュラムを組み、問題解決能力に優れた高度専門職業人や創造性豊かな研究者の養成を目指した教育研究を行います。

教育研究分野

生体分子機構	分子生理、細胞機能、情報機構
生命情報伝達	形質発現、遺伝情報、遺伝子機能
生物多様性	生態・種分化、進化・系統

生物学専攻・連携講座

講座	連携機関	担当
発生物学	(国研) 理化学研究所	博士課程前期課程・後期課程
生物制御科学	住友化学(株) アグロ&ライフソリューション研究所	博士課程前期課程・後期課程

理学部ホームページでは、

- ・ 生物学科の紹介
 - ・ 授業科目の紹介
- をしています。



- ▶ 学科・専攻の紹介
- ▶ 教育研究分野
- ▶ 教員一覧
- ▶ 施設案内
- ▶ 受験案内
- ▶ 学外向け研究活動
- ▶ 関連研究センター
- ▶ 神戸大学理学部
- ▶ 神戸大学 TOP
- ▶ 生物学科の午後

理学部生物学科・理学研究科生物学専攻のホームページへようこそ!!

What's New

2025.03.27

 (論文発表) 3月に博士課程前期課程を修了した尾林虹兵さん、川口倫輝さん、九州大学の森俊文研究室と、塚本寿夫准教授の共同研究がJournal of Biological Chemistry誌に掲載されました。哺乳類の概日時計のリセットや瞳孔反射を担う光受容タンパク質メラノプシンに対する阻害剤が、どのようにして哺乳類メラノプシン特異的に作用するのかを実験と分子シミュレーションを組み合わせた解析によって明らかにしました。詳しくはこちらのページをご覧ください。

2025.03.06
 2026年度入学生物学科・生物学専攻の入試説明会専用サイト(総合型選抜、学部3年次編入、博士前期課程)を公開しました

2025.02.28

 (論文発表) 西村明洋研究員らの研究グループは、小笠原諸島固有寄生植物のシマウツボが、宿主植物を変化させながら海洋島で生き延びてきたことを明らかにし、その成果をMolecular Ecology誌に発表しました。詳しくはこちらのページをご覧ください。

2025.02.26

 (論文発表) 博士後期課程の大角泰一さんと鎌田真司教授らの研究グループによる論文がScientific Reports誌に掲載されました。ビタミンB2に依存して活性化する脱メチル化酵素LSD1が細胞老化を抑制する分子機構を解明した研究成果です。詳しくはこちらのページをご覧ください。

生物学科ホームページでは、

- ・ 各教育研究分野の紹介
- ・ 各教員の詳しい紹介
- ・ 総合選抜型入試、3年次編入試、および大学院入試の過去問題の公表をしています。