

令和6年度（2024年度）入学者

神戸大学理学部生物学科 総合型選抜・3年次編入学 入学試験について

正入試委員 奥田 昇

総合型選抜

本日の内容

- ・ 総合型選抜入試について
- ・ 入試日程、出願書類、募集要項について
- ・ 大学入学共通テストの扱い
- ・ Q & A

総合型

総合型選抜入試について

神戸大学の特別入試制度

「志」入試 大学入学共通テストを課さない

国際人間科学部・文学部・法学部・医学部・工学部・農学部・海事政策科学部

総合型選抜 大学入学共通テストを課す

国際人間科学部・医学部・理学部

推薦入試

国際人間科学部・経済学部・経営学部・医学部・海事政策科学部

総合型

総合型選抜について

理学部生物学科は、2018年度入試から神戸大学全体で取り組む特別入試の一環としてAO（アドミッション・オフィス）入試を始めました。2021年度の入学試験からは、「**総合型選抜**」と名称を変更して実施しています。

この入試では多面的に学力を評価するため、「知識・技能」、「思考力・判断力・表現力」、「主体性・協働性」、「関心・意欲」に重きをおいて選抜します。特に**書面のみでは計れない適性を見極める**ため、受験生に対して小論文と面接を課します。そして、**入学後の学修に必要な学力の担保のため大学入学共通テストの成績が一定基準を満たした人を合格者**とします。

総合型

生物学科が求める学生像

1. 真摯な姿勢で物事に取り組み、広い知識と豊かな経験を
得る努力を続けられる学生
2. 多様な生命現象に対する探究心や洞察力をもち、創造力
をもってその仕組みを理解しようとする学生
3. 国際社会における協調的な科学の発展の重要性を理解し、
英語でのコミュニケーション能力を有する学生
4. 生物学の知識と実験・観察手法を身につけ、かつ応用力
をもって課題の解決に努める学生

詳細は、募集要項をご確認ください

総合型

詳細は、募集要項をご確認ください

募集人員	3名程度
第1次選抜	調査書、志望理由書、活動報告書により書類選考を行います。調査書の全体の評点平均値が4.0以上であることが出願要件です。 学業等評価書の提出は不要 になります。
第2次選抜	第1次選抜合格者のみに対して、「小論文」、「面接・口頭試問」を行います。 「小論文」：生物学を題材とした設問に対し、基礎的な生物学の知識と洞察力を問います。 「面接・口頭試問」：積極性・協調性・将来性について総合的に評価します。
最終選抜	第2次選抜合格者に対して、 出願要件で指定した大学入試共通テスト5教科7科目の得点の合計 により最終合格者を決定します。

人物重視の選考

一般入試との併願が可能

AO入試・総合型選抜の小論文過去問題は、著作権に関わる箇所を除いて生物学科HPで公開中です。

総合型

2024年度総合型選抜での共通テストの扱い

5教科7科目

英語のリーディングとリスニングの配点

大学入学共通テストではリーディングとリスニングの配点が1:1となっていますが、各大学は配点を変えて入学者選抜に使うことが認められており、**神戸大学ではR:Lの比率を4:1とする方針です。**

最終選抜

最終選抜では**具体的な合格点の設定は避け**、第2次選抜合格者に対して、出願要件で指定した大学入学共通テスト5教科7科目の得点の合計により**最終合格者を決定**します。

詳細は、募集要項をご確認ください

総合型

詳細については、必ず2024年度神戸大学
入学者選抜要項および2024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。

入試日程

- 2023年10月下旬～11月上旬：出願期間
- 2023年11月下旬：第1次選抜（書類審査）合格者発表
- 2023年12月上旬：第2次選抜（小論文，面接・口頭試問）
- 2023年12月中旬：第2次選抜合格者発表
- 2024年1月中旬：大学入学共通テストによる最終選抜
- 2024年2月上旬：一般入試出願締切
- 2024年2月中旬：総合型選抜・最終合格者発表
→ 入学手続き
- 2024年2月下旬：前期日程試験

総合型選抜入試は、神戸大学を含めすべての大学入試に併願可能

総合型

学生募集要項・出願書類の配布

- 7月中旬頃から理学研究科事務室（平日の9：00～17：00）で配布しています。
- 郵送で請求する場合は、宛先を明記し郵便切手210円分（理学部案内パンフレットを同封希望の場合は390円分）を添付した返信用封筒（角形2号）を同封のうえ下記お問合せ先へ郵送してください。なお、郵送する封筒の表に「理学部生物学科総合型選抜学生募集要項請求」と朱書きしてください。
- 問い合わせ先：
〒657-8501 神戸市灘区六甲台町1-1
神戸大学理学研究科教務学生係
（電話）078-803-5767
（メール）sci-kyomu@office.kobe-u.ac.jp

配布資料をご確認ください

総合型選抜入試 Q & A集 (配布資料「総合型選抜フライヤー」を参照)

活動報告書や志望理由書にはどのような内容を書けばいいでしょうか？

活動報告書では授業や課外活動の一環として行った活動や、学校外で行った自主的な活動など、自分が「生物学科が求める学生像」に合致すると考える根拠を示してください。なおコロナウイルス拡大に伴う部活動の大会や資格試験の中止に関し、結果だけでなくプロセスや努力も考慮し評価します。また高校に入ってから継続している活動については、中学時代の活動も含め報告書に記載できます。また志望理由書では神戸大学理学部生物学科に入学したいという「思いや意気込み」を自分の言葉で記述してください。

[生物学以外の活動報告書の記載事項例]

・生徒会、クラブ活動、スポーツ大会やコンクールなど学内外での優れた成績、ボランティアなどの社会貢献活動、海外研修や留学の経験 等

詳細は、募集要項をご確認ください

3年次編入学

本日の内容

- 【1】 入試情報案内
- 【2】 教員配置表
- 【3】 過去問について
- 【4】 入学者の声
- 【5】 Q & A

3 編

【1】 入試日程案内

願書受付：2023年5月29日（月）～ 6月1日（木）午後5時まで（予定）*

試験日程：

2023年7月1日（土）：筆答試験（小論文）

2023年7月2日（日）：筆答試験合格者に対する口頭試問

合格発表：2023年7月26日（水）午前10時（予定）*

<*日程は予定です。出願にあたっては、必ず理学研究科ホームページまたは募集要項で確認してください>

<参考情報：詳細は必ず理学部ホームページで確認してください>

●**学生募集要項・出願書類**は、5月上旬頃から

理学部教務学生係（9:00～17:00、土・日・祝日を除く）で配布します

英語の学力に関する書類の提出が必要

3 編

【1】入試情報案内

- 英語の学力に関する書類（昨年度から提出方法が変更されました）

【TOEIC L&R公開テストを日本国内で受験した方】

- 入学試験日より過去2年の間に受験したTOEIC L&Rのスコアで評価
- リスニング:リーディング = 1:3 の重みづけ
- 令和5年6月26日（月）までに、TOEIC申込サイトから神戸大学理学部の申請コード（00010403）を入力
- TOEIC L&R公開テスト受験日の17日後からスコアを提出可能
- 複数のスコアがある場合は、提出を希望するスコアを選択可能
- 「公式認定証」によるスコアの提出は受け付けない
- TOEIC申込サイト URL
<https://ms.toEIC.or.jp/Usr/Pages/Entry/Login.aspx>

詳細は、募集要項をご確認ください

3 編

【1】入試情報案内

【TOEIC L&R公開テストを海外で受験した方】

- 入学試験日より過去2年の間に受験したTOEIC L&Rのスコアで評価
- リスニング:リーディング = 1:3 の重みづけ
- TOEIC申込サイトからスコアを提出不可
- TOEIC L&Rの「公式認定証」のコピーまたはインターネット表示されたスコアのコピーを提出
- 出願時に提出できない場合は、その理由を書いた所定の理由書を提出
- 筆記試験実施日には、必ず「公式認定証」の原本を提出
- 出願以降にTOEIC L&Rの「公式認定証」を新たに取得した場合、試験日に「公式認定証」を差し替えることが可能
- TOEIC申込サイト URL
<https://ms.toEIC.or.jp/Usr/Pages/Entry/Login.aspx>

詳細は、募集要項をご確認ください

3 編

【2】教員配置表

生物学科・生物学専攻			
講座	教授	准教授・講師	助教
生体分子機構	青沼 仁志 石崎 公庸 深城 英弘 宮本 昌明 ¹⁾	近藤 侑貴 佐倉 緑 塚本 寿夫 森田 光洋	柏崎 隼 ¹⁾
生命情報伝達	井上 邦夫 鎌田 真司 ^{2), 7)} 坂本 博 ⁶⁾ 菅澤 薫 ²⁾	影山 裕二 ²⁾ 横井 雅幸 ²⁾	岩崎 哲史 ²⁾ 酒井 恒 ²⁾ 松花 沙織
生物多様性	上井 進也 ³⁾ 奥田 昇 ³⁾ 川井 浩史 ^{3), 5)}	坂山 英俊 末次 健司 辻 かおる 大沼 亮 ³⁾	星野 雅和 ^{**3)} 鈴木 雅大 ^{*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 4) 特命助教 5) 特命教授
6) 2023 年度末退職予定 7) 2024 年度末退職予定

*指導教員にはなりません

**大学院（博士前期課程、博士後期課程）の指導教員にはなりません

生物学専攻・連携講座			
講座	教授	准教授	助教
発生生物学 (理化学研究所)	倉谷 滋 ^{***} 林 茂生 ^{***}	森本 充 ^{***} 木村 航 ^{***}	
生物制御科学 ^{**} (住友化学(株))	河村 伸一 ^{***} 大和 誠司 ^{***} 岩橋 福松 ^{***}		

^{***}学部（学士課程）の指導教員にはなりません

^{**}志望する場合は、あらかじめ担当教員の許可が必要です

3 編

【3】入試過去問題

過去5年分の3年次編入学試験問題（小論文）を生物学科HPで公表しています。

<p>令和2年度 神戸大学理学院生物学科 第3年次編入学 選抜試験問題 小論文 (2019年7月6日実施)</p>
<p>注意事項</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) これは問題冊子です。試験監督の指示があるまで、2枚目以降を見ないでください。 2) 問題は4-6頁目にあり、全部で2問です。全問題について解答しなさい。7頁目以降は下書き用紙です。 3) 答案用紙（別紙）は、各問題に対して1枚ずつ、全部で2枚です。 4) すべての答案用紙の上部の所定の欄に、受験番号と氏名を必ず記入しなさい。未記入の場合は採点できません。 5) 解答欄が不足する場合は、続けて各答案用紙の裏面に記入して構いません。 6) 試験時間は1時間30分です。試験監督の指示に従って受験しなさい。 7) 試験終了後、問題毎に答案用紙を集めます。試験監督の指示に従ってください。
1

<p>小論文問題1</p>
<p>以下の文章を読んで、問いに答えなさい。</p> <p>ヒトにおいて脳は体重の約2%を占めるに過ぎないが、そのグルコース消費は全体の20%に及び、この消費は神経活動に伴ってさらに増える。脳が高いグルコース消費を示すのは、⁽¹⁾神経細胞の電気的活動が多量のATPを消費することに加えて、⁽²⁾ATP産生の代謝基質としてグルコースを選択的に利用するためである。また、心臓の障害などにより脳への血流が停止すると、神経細胞の活動が低下し、⁽³⁾並びに血流が回復した場合でも細胞死などにより不可逆的に脳の機能が低下することがある。一方、脳の毛細血管は血液脳関門と呼ばれ、単純拡散による物質の透過性が非常に低く、グルコースを含むほとんど全ての物質は輸送体タンパク質を介して脳に取り込まれる。また、他の組織における毛細血管とは異なり、⁽⁴⁾血液脳関門を構成する細胞は非常に高い密度で水チャネルを発現している。</p> <p>問1. 下線部(1)に関して、活動電位について説明し、これがATPを消費する理由を述べなさい。</p> <p>問2. 下線部(2)に関して、3次栄養素である炭水化物、脂質、タンパク質はATP合成の代謝基質になりうる。炭水化物であるグルコースとそれ以外にもう一つ基質を選び、それぞれが代謝されてATPを産生する過程について、相違点と共通点を述べなさい。</p> <p>問3. 下線部(3)に関して、細胞死はネクロシスやアポトーシスなどに分類される。血流低下に伴う神経細胞死はどちらの場合もあることが報告されているが、細胞死を引き起こすメカニズムについては不明な点が多く残されている。 (7)ネクロシスとアポトーシスのいずれか一方を選び、知るところを述べなさい。 (4)また、その細胞死が血流低下によって神経細胞に引き起こされるメカニズムについて、自分の考えを述べなさい。</p> <p>問4. 下線部(4)に関して、この水チャネルが果たす役割について、様々な可能性が提唱されているが、実証されたものはない。脳のグルコース消費が高いことや血液脳関門の性質をふまえ、この水チャネルがどのような役割を果たす可能性があるか、自分の考えを述べなさい。</p>
4

令和6年度（2024年度）入学者

神戸大学大学院・理学研究科・生物学専攻・博士前期課程（修士課程） 入学試験について

正入試委員 奥田 昇

本日の内容

- 【1】 入試情報案内
- 【2】 教員配置表
- 【3】 過去問について
- 【4】 入学者の声
- 【5】 Q & A

修士

【1】入試情報案内

第1次募集

募集人員： 24名

願書受付： 2023年7月上旬*

試験： 2023年8月22日（火）：筆答試験（生物学）

2023年8月23日（水）：筆答試験合格者に対する口頭試問

合格発表： 2023年9月上旬*

<*日程は予定です。出願にあたっては、必ず理学研究科HPまたは募集要項で確認してください>

第2次募集（第1次募集で定員に達しなかった場合のみ）

募集人員： 若干人

試験： 2022年11月上旬：筆答試験（生物学）および口頭試問

英語の学力に関する書類の提出が必要

詳細は、募集要項をご確認ください

修士

【1】入試情報案内

- 英語の学力に関する書類（昨年度から提出方法が変更されました）

【TOEIC L&R公開テストを日本国内で受験した方】

- 入学試験日より過去2年の間に受験したTOEIC L&Rのスコアで評価
- リスニング:リーディング = 1:3 の重みづけ
- 令和5年8月16日（水）までに、TOEIC申込サイトから神戸大学理学部の申請コード（00010402）を入力
- TOEIC L&R公開テスト受験日の17日後からスコアを提出可能
- 複数のスコアがある場合は、提出を希望するスコアを選択可能
- 「公式認定証」によるスコアの提出は受け付けない
- TOEIC申込サイト URL
<https://ms.toEIC.or.jp/Usr/Pages/Entry/Login.aspx>

詳細は、募集要項をご確認ください

【1】入試情報案内

【TOEIC L&R公開テストを海外で受験した方】

- 入学試験日より過去2年の間に受験したTOEIC L&Rのスコアで評価
- リスニング:リーディング = 1:3 の重みづけ
- TOEIC申込サイトからスコアを提出不可
- TOEIC L&Rの「公式認定証」のコピーまたはインターネット表示されたスコアのコピーを提出
- 出願時に提出できない場合は、その理由を書いた所定の理由書を提出
- 筆記試験実施日には、必ず「公式認定証」の原本を提出
- 出願以降にTOEIC L&Rの「公式認定証」を新たに取得した場合、試験日に「公式認定証」を差し替えることが可能
- TOEIC申込サイト URL
<https://ms.toEIC.or.jp/Usr/Pages/Entry/Login.aspx>

詳細は、募集要項をご確認ください

【1】入試情報案内

※受験希望者は、必ず願書提出前に志望研究室の教員に相談をして下さい。
各教員のメールアドレスは、生物学専攻ホームページに載っています。

<参考情報：詳細は必ず理学研究科ホームページで確認してください>

- **学生募集要項・出願書類**は、5月下旬～6月初旬頃から
理学研究科事務室（9:00～17:00（土・日・祝日を除く））で配布します。
- ◎ **郵送で請求する場合は**、
宛先を明記し郵便切手250円分（理学研究科案内も同封希望の場合は390円分）を添付した返信用封筒（角形2号）を同封のうえ下記お問合せ先へ郵送してください。なお、郵送する封筒の表に「理学研究科博士課程前期課程（4月入学）生物学専攻学生募集要項請求」と朱書きしてください。

お問合せ先：
〒657-8501 神戸市灘区六甲台町1-1
神戸大学理学研究科教務学生係
（電話）078-803-5767
（メール）sci-kyomu@office.kobe-u.ac.jp

修士

【2】教員配置表

生物学科・生物学専攻			
講座	教授	准教授・講師	助教
生体分子機構	青沼 仁志	近藤 侑貴	柏崎 隼 ¹⁾
	石崎 公庸	佐倉 緑	
	深城 英弘	塚本 寿夫	
	宮本 昌明 ¹⁾	森田 光洋	
生命情報伝達	井上 邦夫	影山 裕二 ²⁾	岩崎 哲史 ²⁾
	鎌田 真司 ^{2), 7) *}	横井 雅幸 ²⁾	酒井 恒 ²⁾
	坂本 博 ^{6) *}		松花 沙織
	菅澤 薫 ²⁾		
生物多様性	上井 進也 ³⁾	坂山 英俊	星野 雅和 ^{**3)}
	奥田 昇 ³⁾	末次 健司	鈴木 雅大 ^{*3)}
	川井 浩史 ^{*3), 5)}	辻 かおる	
		大沼 亮 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 4) 特命助教 5) 特命教授
 6) 2023年度末退職予定 7) 2024年度末退職予定

*指導教員にはなりません

**大学院（博士前期課程、博士後期課程）の指導教員にはなりません

生物学専攻・連携講座			
講座	教授	准教授	助教
発生物学 (理化学研究所)	倉谷 滋 ^{***}	森本 充 ^{***}	
	林 茂生 ^{***}	木村 航 ^{***}	
生物制御科学 [※] (住友化学(株))	河村 伸一 ^{***}		
	大和 誠司 ^{***}		
	岩橋 福松 ^{***}		

***学部（学士課程）の指導教員にはなりません

※志望する場合は、あらかじめ担当教員の許可が必要です

修士

【3】入試過去問題

過去5年分の大学院博士課程前期課程（修士）入試試験問題を生物学専攻HPで公表しています。

