

平成29年度 生命科学コース 高校生ゼミナール（体験入学）のご案内

<平成30年度アドミッション・オフィス（AO）入試（ゼミナール入試） 兼用>

首都大学東京 都市教養学部理工学系生命科学コース

大学で生物学や基礎的な生命科学を学びたいと考えている高等学校・中等教育学校（以下「高校等」という）の皆さん、大学での授業をまず体験してみませんか。大学の希望進路が決まっていない皆さんも、生物や生物学が大好きならば、大学の生物学の授業を試しに受けてみませんか。

首都大学東京の生命科学コースでは、大学の生物学の授業をじっくりと受けてみたい高校等の生徒を対象に、講義、実験、少人数での演習と多様な体験入学の機会を設けています。

このゼミナールを全部修了した人の中から、10月に行われるゼミナール入試（ゼミナールの成績・志望理由書・調査書・面接で選考：募集予定人数15名）に応募・合格した方は、一般入試を受けずに首都大学東京に入学することができます。ゼミナール入試は、「ペーパーテストで測れる学力だけでなく、個性や創造性が豊かで、意欲にあふれた学生を受け入れる」入試方式の一つです。国語、数学、化学、英語の基礎的学力があり、発想力、理解力、論理性、コミュニケーション力が豊かで、教科の学習以外の活動にも力を入れて取り組んで来た方には、ぜひ応募してほしいと思っています。生命科学コースでは、英語課程が始まっていますので、入学後、すべての授業を英語で受講することも、部分的に英語で受講することもできます。ただし、高校生ゼミナールは、日本語で行われます。

この入試の出願資格は、高校等30年3月卒業見込みの者で、ゼミナールを修了した人が対象となります。ゼミナールの受講自体は、下記のとおりゼミナール入試対象者以外にも広く歓迎します。なお、過去3年間のゼミナール入試募集人数に対するゼミナール入試受験希望者（当初）の倍率は約5倍です。このゼミナールは日数が多いので、受講者への負担となる場合があります。体験入学が主な目的の場合は問題ないと思いますが、ゼミナール入試受験が主な目的の場合は、自分にとって負担が多すぎないかよく考えた上で受講申込をして下さい。

ゼミナールを受講するに当たり、受講料は必要ありません。

<これまでの受講生からのメッセージ>・生物が本当に好きな人に勧めたい・実験観察が好きな方に勧めます・人と話したり協力して何かをするのが好きな人に勧めます・生物が好きであることはもちろんですが、発言力を持っていて、英語・化学にも興味があるといいと思います・大学の選択を誤らないためには、授業を実際に受けてみるのが一番だと思います・学校の授業では満足できない人は楽しめると思いますが、ライバル達と一緒にあって互いの力を伸ばしあうということを、このゼミナールでぜひ一度体験してみてください・入試に関係なく受講するだけでも、自分にとってとても良い経験になると思います。

1. 対象者：大学で生物学や基礎的な生命科学を学ぶことを考えている以下の（1）～（3）の者

- (1) 高等学校（全日制課程）2年生又は3年生
- (2) 高等学校（定時制課程）3年生又は4年生
- (3) 中等教育学校5年生又は6年生

ただし、演習（後期ゼミナール）は平成30年3月卒業見込み者に限ります。

2. 募集人数

講義（前期ゼミナール）	約 100 名以内
実験（サマーセッション）	約 60 名以内（2 班に分かれて実施予定）
演習（後期ゼミナール）	約 20 名以内

前期ゼミナールの場合、募集人数を超える応募があった時は、志望理由書による書類選考を行います。また、実験及び演習の受講については、先に行われる講義や実験の際に提出していただいた感想やレポートを参考に選考します。

3. 日程（変更する場合があります。時間はかなり超過する場合があります。）

講義（前期ゼミナール）

6月 3日（土） 15:00 ～ 18:10

6月10日（土） 15:00 ～ 18:10

6月17日（土） 15:00 ～ 18:10

実験（サマーセッション）

7月25日（火） 10:00 ～ 16:00

7月26日（水） 10:00 ～ 16:00

演習（後期ゼミナール）

9月 2日（土） 15:00 ～ 18:10

9月 9日（土） 15:00 ～ 18:10

9月16日（土） 15:00 ～ 18:10

9月23日（土） 15:00 ～ 18:10

4. 開催場所

首都大学東京 南大沢キャンパス 8号館 及び 12号館

八王子市南大沢1-1（京王相模原線 南大沢駅より 徒歩約12分）

5. 応募方法

受講を希望する生徒は、下記（1）～（5）の書類を郵送してください。

（1）生命科学コース高校生ゼミナール受講申込書（在学校の先生の署名が必要です。）

申込書の用紙は、次のいずれかの方法で入手してください。

① この案内の最後のページを使う。

② 首都大学東京（入試案内 ゼミナール入試）ホームページ

<http://www.tmu.ac.jp/entrance/>からダウンロードする。

③ 82円切手を貼った定型封筒を同封の上、下記送付先へ請求する。

（2）生命科学コース高校生ゼミナールを受講したい理由

（3）「生物」に関する経験をまとめたもの（観察、実験、クラブ活動、読書、授業体験などのうち特に印象的だったこと）

（4）生命科学コースゼミナール入試に応募したい理由（対象者で希望する場合のみ。）

（2）から（4）いずれも400字以内（様式任意、3項目で1枚または3枚。必ず用紙ごとに氏名を記入すること。）

（5）返信用封筒（受講希望者本人の住所、氏名を記入し、82円切手を貼った定形封筒）

<送付先>

〒192-0397 八王子市南大沢1-1

首都大学東京 生命科学コース 高校生ゼミナール担当

6. 募集期間：平成29年4月1日（土）～4月30日（日）（郵送に限ります。）

募集期間後でも、4月30日（日）までの消印のあるものは、受け付けます。

7. ゼミナールの内容予定（変更する場合があります。）

各回の授業内容と担当予定教員は次のとおりです。

講義：それぞれ1時間半ずつ、1日2項目。（理解力、基礎的学力の確認もします）

- (1) 生物学とは何か (松浦克美)
- (2) 生物学の系統と呼吸・光合成 (松浦克美)
- (3) ゲノムと遺伝子発現 (得平茂樹)
- (4) タンパク質：構造と機能 (得平茂樹)
- (5) どのように野外の生物を調べるか (鈴木準一郎)
- (6) 「多様な」生物多様性 (鈴木準一郎)

各講義の最後で、それぞれの講義の感想や考察等を書いていただきます。

実験：それぞれ約5時間（1日）ずつ。（化学計算能力、論理性の確認もします）

- (1) ショウジョウバエの形：多様性と進化 (田村浩一郎・高橋文)
- (2) DNAとタンパク質の分析：生物の物質的基盤 (加藤潤一・岡本龍史)

実験の一部で、化学の計算練習を行って、提出していただきます。

各実験の最後に、実験レポートを書いていただきます。

演習：それぞれ約3時間ずつ。（質問力、コミュニケーション力、英語力の確認もします）

- (1) 微生物、進化、代謝を中心として (松浦克美・得平茂樹)
- (2) 動植物の生態、環境を中心として (鈴木準一郎・鐘ヶ江健)
- (3) 動植物の発生、生理を中心として (岡本龍史・福田公子)
- (4) 英語と生物学 (松浦克美・岡本龍史)

演習（1）～（3）では、各受講生が以下のいずれかのカテゴリーから具体的テーマを1つ自分で設定し、10分間程度の発表を行います。

- ① 受講生が行った実験や観察（クラブ活動・自由研究・授業等）について
 - ② 読んだり調べたりしたことがある生物や生命現象などについて
- ・発表に対して参加者全員で質疑討論し、教員がコメントを加えます。
 - ・各自のテーマと発表日については、あらかじめ受講者と連絡の上調整します。
 - ・希望する受講生には、発表についての事前指導を個別に行います。

演習（4）では、生物学に関する英語テキストを読み、英作文を行います。

8. ゼミナール入試

ゼミナール入試対象者は、講義・実験・演習すべてのゼミナール修了後ゼミナール入試に出願することができます。出願の際には入学考査料（17,000円（予定額））の納付が必要です。

9. 問い合わせ先

- (1) ゼミナールとその応募

電子メール tkanegae@tmu.ac.jp 又は電話（042-677-2564）でお問い合わせください。
（できるだけ電子メールで問い合わせてください。）

- (2) ゼミナール入試とその応募

首都大学東京管理部入試課（大学代表電話 042-677-1111（内線 2207））までお問い合わせください。

生命科学コース 高校生ゼミナール受講申込書

(コピー使用可)

受講希望者氏名 ふりがな

自宅住所 〒

自宅電話番号 携帯電話番号 (必須ではない*)

電子メールアドレス (必須ではない*) (* : 記入がないと連絡が遅れる場合があります。)

学校名

学校住所

学 年

希望ゼミナールとゼミナール入試受験の希望

(希望のものすべてに○を付けてください。B以降は、ゼミナールの受講が進んでから再確認をしますので、現時点での希望で結構です。)

- A : 講義 (前期ゼミナール)
- B : 実験 (サマーセッション)
- C : 演習 (後期ゼミナール)
- D : ゼミナール入試

在学校の先生のご署名 (上記内容と応募者の受講希望を確認して頂くためです。)

お名前 担任・生物担当・進路担当 (いずれかに○をつけてください。)

記入した受講申込書を、平成29年4月1日から4月30日までに、以下(1)~(4)((2)~(4)は用紙・形式とも任意(パソコンでも手書きでも、1枚にまとめても3枚になってもよい。))と一緒に、

〒192-0397 八王子市南大沢1-1 首都大学東京 生命科学コース 高校生のための生物学ゼミナール担当まで、希望者本人からお送りください。

- (1) 返信用封筒(受講希望者本人の住所、氏名を記入し、82円切手を貼った定形封筒)
- (2) 生命科学コース 高校生ゼミナールを受講したい理由(400字以内)
- (3) 「生物」に関する経験をまとめたもの(観察、実験、クラブ活動、読書、授業体験など)(400字以内)
- (4) ゼミナール入試に応募したい理由(ゼミナール入試対象者で希望する場合のみ:正式な出願はゼミナールが修了した後となります。)(400字以内)※用紙ごとに氏名を記入してください。

(募集締め切り後3週間たってもゼミナール受講に関する通知が届かない場合は、042-677-2564までお問い合わせください。)