

生命工学科



<https://www.tuat.ac.jp/department/engineering/biolife/>

「生命科学」を「工学」と融合し新しい技術を生み出す

学科の特徴

生命工学科は、生命に関連する科学技術全てを包含するため、極めて多彩な学問領域を取り扱います。また生物、物理、化学以外に工学に関する基礎知識を学びます。カリキュラムでは特に1年生から4年生まで充実した実験・実習により実際に手を動かした学びを行います。英語に関しても1~3年生まで常に英語の授業を行い実践的なコミュニケーション能力を養います。



こんな人を待っています!

- 1 ライフサイエンスとその応用に強い興味・関心がある人
- 2 客観的事実に基づく論理的な思考により結論を導き出せる人
- 3 質問を正しく理解し、自分の考えをわかりやすく伝えられる人
- 4 博士号を取得し国際的な研究者になりたいと考えている人

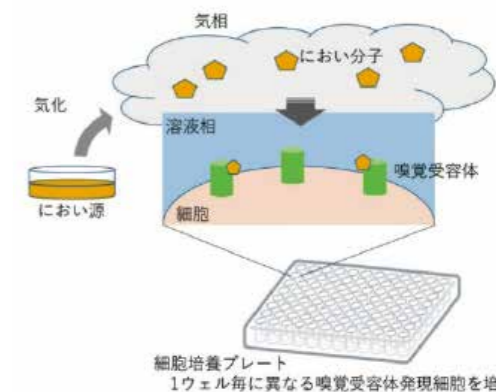


生命工学科のプロフィール

生命工学科では国際的な枠組みで世界トップ水準の研究を行っています!

皆さんは匂いを感じる仕組みを知っていますか。動物は嗅覚で空気中の様々な化学物質を検出しています。警察犬や麻薬犬が犯罪捜査で活躍していることから分かるように、嗅覚は人工的なセンサーよりもはるかに高感度です。鼻の細胞には嗅覚受容体というセンサータンパク質があり、匂い分子と結合することで脳に信号を送っています。我々の研究室はアメリカのDUKE大学の研究室と嗅覚のメカニズムに関する国際共同研究を行っており、毎年学生が留学して研究を行なっています。DUKE大学は世界でもTop30に入る大学ですが、我々の学生は中心となって研究を行い、その成果は著名な学術誌に報告されています。皆さんも一緒に嗅覚の謎を解明しましょう。農工大は世界レベルの研究を行う近道です。

養王田 正文 教授



	においA	においB	においC	においD	においE	
1	Red	White	White	White	White	
2	Red	White	White	White	White	
3	White	White	White	White	White	
4	White	White	White	White	White	
5	White	White	White	White	White	
6	White	White	White	White	White	
7	White	White	White	White	White	
8	White	White	White	White	White	
9	White	White	White	White	White	
10	Red	White	White	White	White	

においA においB においC においD においE
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
応答大
応答小



先輩の声

生命工学科の授業ではネイティブスピーカーの先生による細胞生物学の授業を受講し、とても勉強になりました。学生実験では実際の細胞を培養するなど基礎的な実験だけではなく実用的な技術も習得することができました。個人的には昨年フィンランドのヘルシンキ大学に留学できましたし、周りの友達もイギリスやタイに留学するなど国際的な交流の機会も多いです。部活動では軽音部に所属しバンドを組んで充実した大学生活を送ることができました。最後に生命工学科は工学部では珍しく男女比が1:1なので、女子校出身の私でも様々な面で過ごしやすい環境だと思いました。

竹内 七海 豊島岡女子学園高校出身

選抜方法

1次選考は書類審査です!

提出された志望理由書・特別活動レポート・調査書をもとに審査します。特別活動レポートは、自然科学に関わる実験や調査をまとめたものを提出してください。自然科学に関わるものであれば、物理、化学、生物など、どの分野のものでも構いません。共同で行なった活動の場合には自分が大きく関与した部分を明確に示してください。

2次選考は面接です!

面接では、特別活動レポートに関するプレゼンテーションと質疑応答をして頂きます。科学技術全般に関する基礎学力と論理的な思考力、さらに潜在的な能力を総合的に評価します。自然を探究することに対する興味、熱意をアピールしてください。