



CHEMISTRY

For Life Sciences & Agriculture

東京農業大学
生命科学部

分子生命化学科



興味に合わせて選べる2分野

天然物質や合成 なら!

有機化学分野



＞ 分子設計学研究室

伝統的な有機合成化学と最新の計算化学を融合して天然物を超える新しい化合物をデザインします。

＞ 有機合成化学研究室

新しい反応・触媒を開発して有用な有機化合物を効率的に合成することに取り組んでいます。

生命現象の解明や応用 なら!

分子機能解析学分野



＞ ケミカルバイオロジー研究室

小分子化合物と標的タンパク質のドッキングを調べたり、化学感覚受容機序から生物の進化・種分化を考えます。

＞ 分析化学研究室

生物が作り出す多様な分子の化学構造を調べ、それら分子の働きについても研究します。

＞ 生命高分子化学研究室

植物や微生物が作るバイオポリマーを使い、生分解性、生体吸収性や抗菌性の材料を開発します。

ケミストリーの視点から 生命現象の謎を解く



3年生から全員が
研究室に所属します!



どんなことを研究しているの？

生命現象を原子・分子の視点から理解することをゴールとする学科です。化学をしっかり学ぶことにより物質の量・濃度に加え性質を理解し、最終的には生命現象の根本にある化学反応や相互作用を解明することに繋がります。伝統的な天然物合成や多様な化学分析技術と分子生物学などの生命科学研究方法を融合して、医薬・農薬・動物薬や高機能バイオポリマーの研究に応用していきます。



1

新しくて
カッコいい研究棟で
思う存分実験・研究!

ゼミで
研究進捗を
プレゼン!

INTERVIEW#01

環境問題の解決にチャレンジ

化学を中心に生命科学を広く学びました。
学んだ知識を活かして環境問題に
アプローチしていきたいと考えています。

小松 慶音さん
(学部卒業)

三菱ケミカルグループ株式会社(技術職)

★

サイエンスポート8階のAir-Bridgeから見たす
東京の夜景がおすすめです!

Wi-Fi・電源付き!
オシャレな自習環境

基礎から専門まで
多様な授業カリキュラム!

3

都内最大級の研究棟
サイエンスポート

みどり豊かな
世田谷キャンパス

WALK IN CAMPUS

東京農大でのキャンパスライフをCHECK!

実験科目で
基礎的なスキルを
身につけよう!

6
日替りキッチンカーが
やってくる!?

INTERVIEW#02

化学を深め、
企業の研究者として活躍する

有機化学が好きで、研究室では天然有機化
合物の合成に取り組んでいました。大学院
で磨いた有機合成化学のスキルを社会実装
実現のために活かしていきたいと思います。



片山 優里枝さん
(大学院修了)

信越化学工業株式会社(研究職)

★

農大の森のベンチで友人とおしゃべりするのが好きです。



分子生命化学科 | 4つの魅力



01

化学を基本に
生命について広く学べるカリキュラム (抜粋)

学科専門科目	学科実験および総合科目
有機化学 (1)～(4) 無機化学 物理化学 (1)(2) 分析化学 生化学 分子生物学 ケミカルバイオロジー 生命高分子化学 生物無機化学 天然物合成化学 農薬化学・毒理学 糖質科学	基礎および有機化学実験 無機および分析化学実験 有機合成化学実験 ケミカルバイオロジー実験 高分子化学実験 分子生命化学演習 分子生命化学実験 プレゼンテーション法 (1)(2) 分子生命化学文献講読 (1)(2) 卒業論文

生命科学部共通科目

動物分子遺伝学 ゲノム生物学 植物分子遺伝学	植物分子育種学 植物病理学 生物環境科学	バイオインフォマティクス アイトープ利用論 サイエンスコミュニケーション
------------------------------	----------------------------	--

03

3年生から全員が研究室に所属

「面倒見の良さ」×「高い研究力」で理系の思考力と行動力を伸ばします。研究室は小さなクラスのようにアットホームな雰囲気!

02

意欲ある個性的な理系の学生たち ※1

学部



男性 51%

女性 49%



大学院



男性 60%

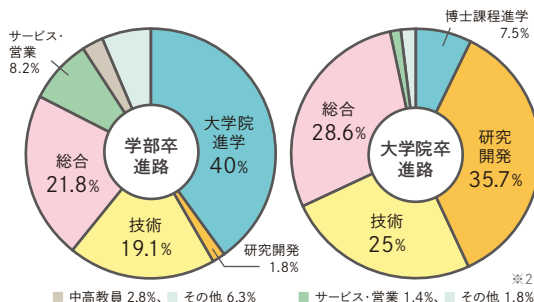
女性 40%



04

就職に強い東京農大!

学部生の3～4割は大学院に進学し、修了後は研究開発職で採用される割合が高いです。



主な就職先

三井化学、三菱ケミカルグループ、信越化学工業、富士フィルム、和光純薬、サントリー、明治、日清食品、マルハニチロ、日産化学、第一三共、大塚製薬、サカタのタネ、ファンケル、三菱電機、残留農薬研究所、材料科学技術振興財団、国家公務員、地方自治体など

※1: 2024年度入学生 ※2: 2024年3月卒業・修了者



もっと知りたいなら
学科サイトをCHECK!



生命科学部
全体の情報はこちらへ

