

**薬学科 6年制**

**概要**  
理想的な6年間のカリキュラムで、明日の医療を担う優れた薬剤師を育成。

薬学科は、薬剤師をめざし医療の現場で活躍できる人材を育成する学科です。病気に対する薬の処方や服薬指導だけでなく、今後は病気を未然に防ぐための知識を広げるという役割も期待される薬剤師。そうした役割を担えるように、薬学の知識だけでなく、人の心に寄り添うことのできる薬剤師の養成をめざしています。

**特色**
**1 充実したカリキュラム**

薬学への意欲と基礎学力を向上させつつ、講義や実験、さまざまな体験学習を通して着実なステップアップを図ります。5年次からは病院・薬局での5ヶ月間の実習に加え、問題探究型の卒業研究に取り組みます。

**2 万全の国家試験対策**

5年次から国家試験対策模擬試験を繰り返し実施し、解説講義も行っています。6年次後期からスタートする薬剤師国家試験に向けた学習のほか、情報科学センターの自己学習支援システムを活用し学習を進めることができます。

**3 キャリアプランの形成**

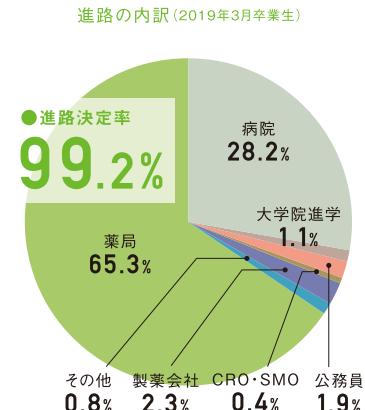
1年次から調剤薬局や病院を見学し、自身の将来像について考える機会を提供。4年次からは就職ガイダンスがスタートし、キャリアプランの形成を促しています。

**卒業後の進路**

本学の薬剤師国家試験合格率は、全国平均と比較して常に5~10ポイント高い結果を維持しています。チーム医療、地域連携医療における薬剤師のニーズはますます高まっており、就職率も好調に推移しています。

**●薬剤師国家試験合格率**
**90.98%**

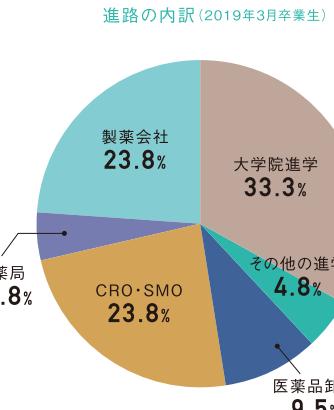
(2019年3月の本学新卒合格率) ※私立大学全国平均合格率84.77%

**卒業後の進路**

先進の学習環境の中で育まれた人間性と実践能力、研究心が高く評価され、毎年高い就職・進学実績をあげています。

**●就職・進学率**
**100%**

(2019年3月卒業生)


**生命薬科学科 4年制**

**概要**  
健康と医療への貢献をめざして、未来の研究者、技術者を育成。

基礎薬学を土台に、医学と薬学の2つの領域にまたがる生命科学分野での高度な専門知識を修得、さまざまな分野で活躍する多様な人材の育成を目的としています。薬に関わる幅広い知識や生命科学を身につけるとともに、大学院への進学などを通じて、薬の開発やバイオテクノロジーといった分野での活躍をめざします。

**特色**
**1 高度で専門的なカリキュラム**

1年次から専門科目を導入し、3年次後期から始まる卒業研究に向けた土台づくりを行います。研究や実験に熱心に取り組むことで、自ら考え、問題を解決する能力を身につけるカリキュラムとなっています。

**2 充実したキャリアサポート体制**

第一線で活躍する人事担当者や卒業生等を講師とするキャリアサポート講座を開講し、就職活動に必要な知識とスキルを修得。3年次の夏休みには、製薬会社や受託臨床試験機関(CRO)等でのインターンシップを実施しています。

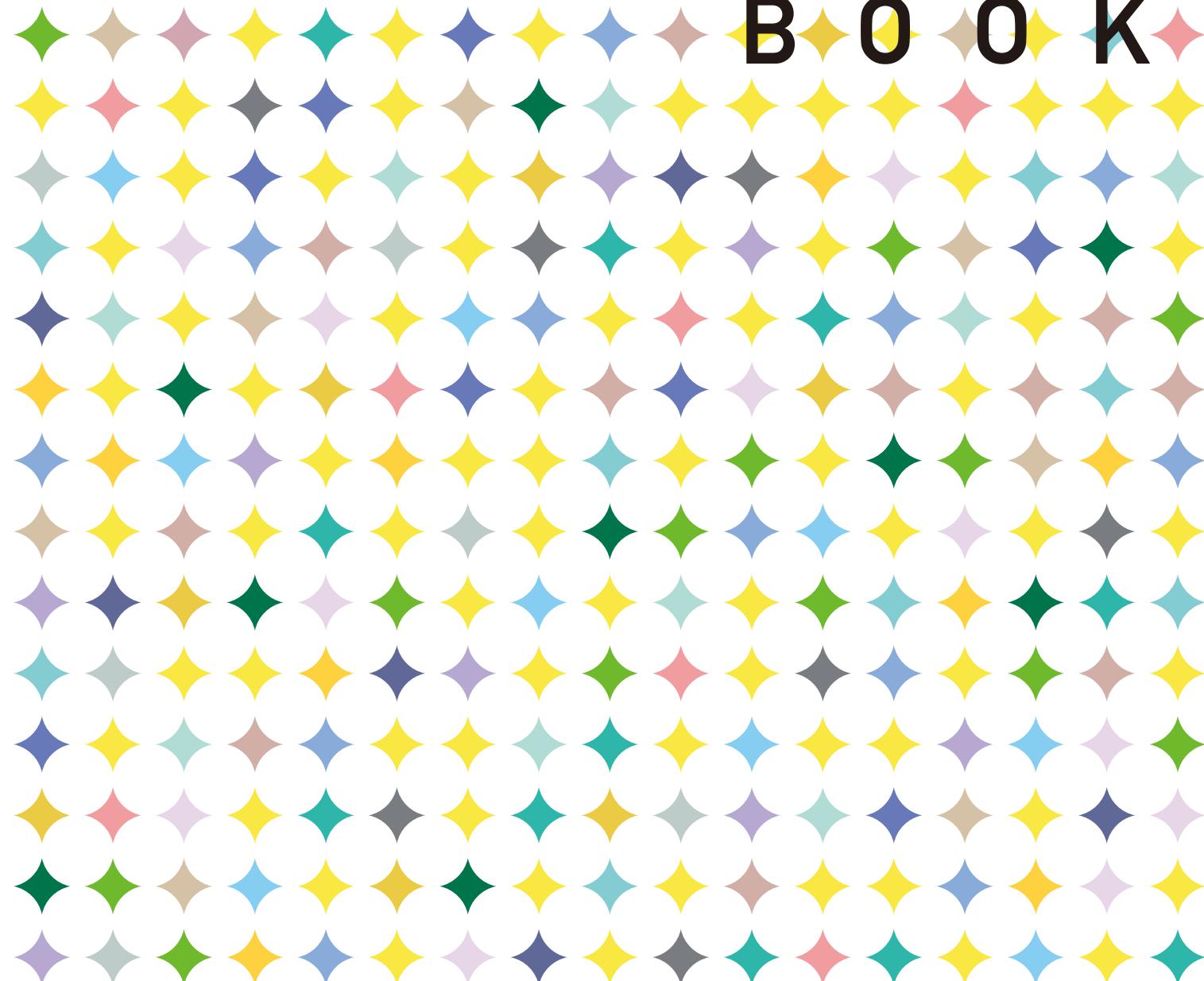
**3 創薬の面白さを実感する卒業研究**

3年次後期からいずれかの研究室に所属し、教員の指導のもと卒業研究に取り組みます。卒業研究は、自ら考える力や問題解決能力、確かな実験能力を養うだけでなく、生命科学や創薬の面白さを実感する場となっています。

**薬学部的**

# 未来探し

# B O O K



**薬学部** ●薬学科[6年制] ●生命薬科学科[4年制] **医学部** ●医学科[6年制] **大学院** ●薬学研究科

**東北医科薬科大学**  
TOHOKU MEDICAL AND PHARMACEUTICAL UNIVERSITY

〒981-8558 宮城県仙台市青葉区小松島4-4-1  
Tel:022-234-4181 Fax:022-275-2013  
webmaster@tohoku-mpu.ac.jp

<http://www.tohoku-mpu.ac.jp/>
[東北医科薬科大学](#)


# 薬学部的 未来探し START

何が好き! どれが得意!  
高校理科3科目から  
未来探しをスタートしよう

## 高校物理

「物理学」とは、電気や物体の運動、光や音など、身のまわりのさまざまな自然現象について、どんな現象が起きるのか、どんな規則性があるのかを学ぶ学問です。高校物理では、さまざまな現象を数式で表す方法を学びます。

## 高校化学

「化学」とは、宇宙・地球上に存在するあらゆる物質の構造やその性質について知る学問です。高校化学では、物質の状態や変化、周期表をベースにした元素の性質、有機化合物の特徴や分子量の大きい高分子化合物について学びます。

## 高校生物

「生物学」とは、バクテリアから人間まで、命あるものすべてを対象に自然界の生命の本質とそのあり方を研究する学問です。高校生物では、大きな群集や生態系レベル、小さな分子レベルにまで対象を広げ、生命現象を理解します。

### STEP 1

## 「理論」か「応用」か?

「医学部進学→医師」というように将来の目標が明確な人は別にして、「何となく理系」「どちらかといえば理系」という人の場合、大学の学部選択は結構悩みどころかも。そんな時考えてみたいのが、高校理科3科目の中で何が好きか、何が得意かということ。物理、化学、生物の中から一つを選べば、その先の進路はかなり絞り込まれることでしょう。さらに、「理論または基礎研究」に興味があるのか、「応用またはものづくり」をやってみたいのかを考えれば、自分に最適な学部・学科が少しづつ見えてくるはずです。

### 理論または基礎研究

「理論」を深く学びたいなら、理(ことわり)を学ぶ理学部が最適。理学部には、物理学、化学、生物学の分野で「応用」の方により興味があるなら、工学部や農学部に関連する学科があるので、そちらを詳しく調べてみるようにしましょう。

### 応用またはものづくり

物理学、化学、生物学の分野で「応用」の方により興味があるなら、工学部や農学部に関連する学科があるので、そちらを詳しく調べてみるようにしましょう。

例えば 理学部物理学など

- 物理の新現象を発見したい
- 宇宙の謎に挑戦したい
- 量子力学に興味がある

例えば 工学部電気情報物理工学科など

- 高度なLSI技術を開発したい
- 素粒子研究に興味がある

例えば 理学部化学など

- 化学の新理論を研究したい
- 新たな化学反応を発見したい
- 新しい元素を見つけたい

例えば 工学部化学・バイオ工学科など

- 環境汚染を解決したい
- 廃棄物の再利用に興味がある

例えば 理学部生物学など

- 生き物の観察が好き
- 遺伝情報を解明したい
- 生命の神秘と向き合いたい

例えば 農学部応用生物化学科など

- 食糧不足の解決に貢献したい
- バイオテクノロジーに興味がある

### STEP 2

## 「ひと」か「もの」か?

薬学の学びには大きく分けて基礎薬学と臨床薬学があります。幅広い薬学の学びの中からどの分野を選択するかは、「ひと」に寄り添う仕事が好きか、「ものづくり」に関わる仕事がしたいか、という視点から適性を考えてみましょう。



- 医学部
- 歯学部
- **薬学部**
- 看護学部

### 医療

#### ひと

##### 薬剤師

- 病院薬剤師としてチーム医療に貢献したい
- 薬局薬剤師として地域住民の健康を守りたい
- 公務員になって薬事衛生関係の仕事がしたい



東北医科薬科大学なら:(6年制)



薬剤師をめざすなら、6年制の薬学科を卒業し、薬剤師国家試験に合格する必要があります。薬剤師資格は取得しないものの、製薬会社など創薬の世界で仕事をしたいと考えるなら、4年制の生命薬科学科を卒業し、さらに研究力を高めるため大学院への進学も考えてみましょう。

#### もの

##### 創薬

- 新薬を開発したい
- 副作用のない薬を開発したい
- 医薬品の体内での働きを調べたい

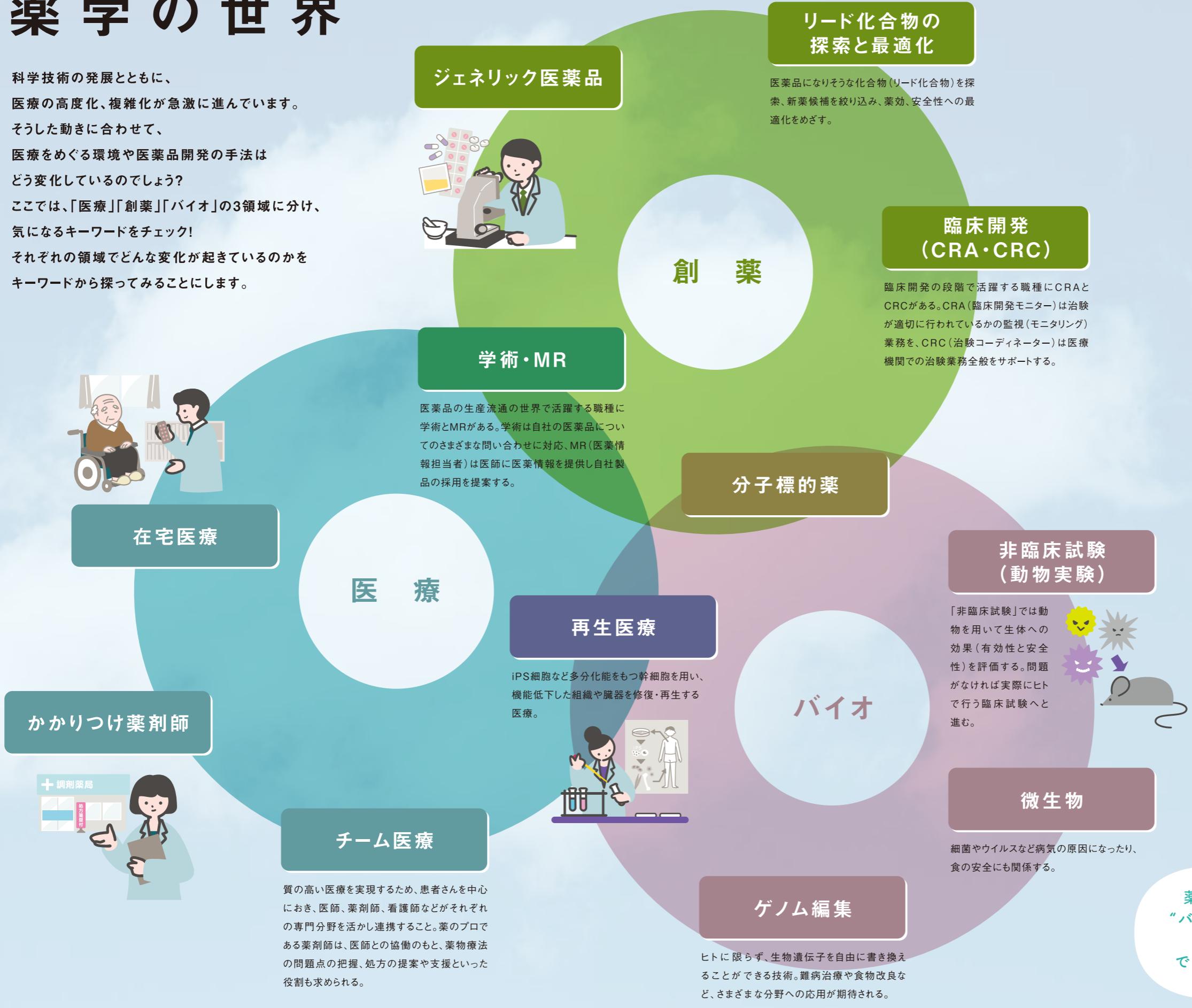


東北医科薬科大学なら:(4年制)

### 薬科学科

# キーワードで読む 薬学の世界

科学技術の発展とともに、  
医療の高度化、複雑化が急激に進んでいます。  
そうした動きに合わせて、  
医療をめぐる環境や医薬品開発の手法は  
どう変化しているのでしょうか?  
ここでは、「医療」「創薬」「バイオ」の3領域に分け、  
気になるキーワードをチェック!  
それぞれの領域でどんな変化が起きているのかを  
キーワードから探ってみることにします。



興味のある  
キーワードがあったら、  
みんなもweb等で  
調べてみよう。



注目!

東北医科薬科大学生命薬学科では、  
**「生命科学領域の専門性を修得した人材」**の育成のため、大学で身に付けるべき  
力を表す**ディプロマポリシー(DP)**を改定  
しました。

## 生命薬学科ディプロマポリシー(DP)

### 生命科学領域の専門性

医薬品とその関連化合物の生体に対する作用を理解し、ゲノム創薬や生命科学の追求に不可欠である生化学、分子生物学、遺伝子工学等に関する専門的な知識と技能を身につけている。

▼ そして…

## 興味に合わせてもっと 学べるカリキュラムへ!

化学(創薬)志向と生物(生命科学)志向の学生が、  
それぞれの興味と向学心に従って有意義な学修が行える  
ようにカリキュラムを改定します。

▼ さらに…

## 理科の入試科目で「生物」も 選択可能に!

生命薬学科では、2020年度より理科の入試科目に  
生物を加え、選択制とします。  
この変更により、生物あるいは生命科学に興味をもつ  
高校生のみなさんのニーズに対応します。

生命薬学科なら、  
大好きな「生物」で  
受験できるのね。



薬学部で  
“バイオ系”的  
勉強も  
できるんだ!

## 薬学部の先の未来

幅広い職業選択も魅力

前のページのキーワードにもあるように、新薬が誕生するまでの過程には、創薬に向けた探索研究、動物実験や人体での臨床試験、認可を判断するための審査、認可後の製造と流通、医療現場での処方といったさまざまなプロセスがあります。各段階で必要とされるのが、薬に対する高度な知識と技術。薬剤師資格をもつ薬学科出身者、医学と薬学をつなぐ領域である生命科学を学んだ生命薬学科出身者には、それだけ幅広い可能性があるのです。

先輩の話の中にも  
キーワードがあるね。



### 薬剤師

薬学科  
(6年制)

**病院薬剤師**  
主に調剤・製剤・医薬品管理・病棟業務・治験業務・医薬品情報収集などを担当します。薬の専門家として入院患者さんへの服薬指導、他の医療スタッフに薬の情報の説明を行います。

**調剤薬局薬剤師**  
医師の処方箋に基づき、患者さんに調剤し、服薬指導を行います。患者さんの状態等、場合によって医師に薬の変更を提案します。在宅医療での服薬指導も行います。

**公務員**  
国の薬事行政に携わる国家公務員薬剤師、環境衛生や食品安全検査等の業務を行う地方公務員薬剤師、麻薬の取り締まりを行う麻薬取締官があります。

※薬剤師の資格なしに衛生関係の公務員になる道もあります。

**研究開発**  
医薬品になりそうな化合物を探して新薬候補を絞り込むスクリーニング、合成、薬効評価、製剤化を行います。

**臨床開発**  
研究開発により創られた医薬品候補化合物の承認申請に向けて、臨床試験計画を立案します。

**臨床開発モニター(CRA)**  
製薬会社からの臨床試験の依頼を受け、医療機関への実施依頼や契約手続きを行います。

### 創薬研究

薬学科  
(6年制)

生命薬学科  
(4年制)

**営業(総合商社)**  
製薬会社での製造に必要な医薬品原料や医薬品製剤の輸入・調達を行います。

**生産管理・品質管理**  
医薬品の製造の際に必要な工場・原料などを管理し、製品の品質チェックを行います。

**学術**  
自社製品に対し医師やMR、患者さんから寄せられる副作用などの問い合わせに対応します。

### 生産流通

薬学科  
(6年制)

生命薬学科  
(4年制)

### 01 病院薬剤師

卒業生インタビュー



独立行政法人国立病院機構  
氣仙 拓也さん  
2017年薬学科卒業

現在は、大学で学んだことを最大限に活用しながら、調剤や患者さんへの服薬指導などの仕事に携わっています。薬剤師の仕事は、それまで知らなかった病気や新薬と出会う機会が多く、その都度新たな知識を得ることができます。それが面白さを感じています。

### 02 地方公務員

卒業生インタビュー



宮城県保健環境センター  
田中 初芽さん  
2017年生命薬学科卒業

微生物を扱う仕事に就きたいと考えたことから、宮城県の農芸化学職を志望しました。保健所が集めた食品を調べ、大腸菌や黄色ブドウ球菌などの有害な細菌がないかどうかの検査を担当。食の安全を守るうえで欠かすことのできない仕事だけに、日々やりがいを感じています。

### 03 モニター

卒業生インタビュー



エイツーヘルスケア株式会社  
大槻 明日奈さん  
2011年生命薬学科卒業  
2013年薬学科専攻修士課程(旧課程)修了

治験薬の承認を得るまでは、通常1~5年の治験が必要です。その間、全国の病院や医師の皆さん、治験コーディネーター(CRC)の方々から協力をいただきながら業務を進めています。患者さんに新薬を届けられるという達成感は、モニターとしての最大のやりがいだと思います。

### 04 MR

卒業生インタビュー



Meiji Seikaファルマ株式会社  
大友 光平さん  
2014年薬学科卒業

感染症治療薬と中枢神経系疾患治療薬の専門領域に特化していること、さらにジェネリック医薬品をもう一つの柱に、さまざまな領域の薬剤を扱うことができる点に魅力を感じ、この会社を選びました。適切な情報提供によって成果をあげることができた時は、大きなやりがいを感じます。

## 教員インタビュー

# 教えて、先生！

進路の選択肢の一つとして薬学部を考えているみなさんにも、ちょっとした疑問や不安がきっとあることでしょう。

ここでは、東北医科薬科大学薬学部の3人の先生が登場し、3つの質問に答えます。

**Q1 高校の化学会好きでした。  
薬学部化学科かで迷っています。**



大学卒業後の進路も視野に入れ、悔いのない学部選択を。

吉村 祐一 教授

薬の多くは有機化合物であり、薬を理解するには有機化学の知識が不可欠です。その点で、「高校の化学が好き」というのは、薬学部進学の十分な理由になると思います。理学部化学科は文字通り化学を深く探究する学科ですが、薬学部との大きな違いは卒業後の進路にあります。理学部化学科の場合、化学メーカーが主な進路であるに対し、薬学、生命科学を学ぶ薬学部の場合、医療を含むさまざまな分野にまで卒業後の可能性が広がります。大学卒業後の進路も視野に、悔いのない学部選択をしてください。

**Q2 高校の理科では生物をとつていません。  
大丈夫ですか？**



生物の面白さと出会うカリキュラムを用意しています。

高橋 知子 教授

高校時代、「生物基礎」はとっていても、さらに進んだ「生物」を学んでいない学生が多く入学しています。本学ではそうした学生たちのために、基本的なところから生物を学ぶ「リメディアル教育」を用意しています。そこで大切にしているのは、生物という分野の面白さを伝えること。面白さに気付くことができれば、薬学と生物の学びをしっかりと関連づけながら、成長していくのではないかでしょうか。また、補習講義などによるバックアップも用意していますから、ぜひ安心して入学してください。

**Q3 新薬開発が将来の夢。  
どの学部で学ぶのが有利ですか？**



薬の性質を科学的に理解している薬学部卒業生は新薬開発の世界でも貴重な存在です。

町田 浩一 教授

新薬を開発する研究・開発職に就くには、薬学部を卒業する以外にもさまざまな道があります。薬を合成する際に重要なのは薬がからだのどこにどんな形で作用するのかという知識です。こうした知識は、薬学部の教育のなかで確実に培われるものです。また、実際に医療現場で新薬が使用されるまでの間には、創薬、治験、申請、承認、製造、流通といったさまざまなプロセスがあります。どの過程でも、薬の性質を科学的に理解している薬学部卒業生は貴重な存在であり、活躍の場はますます広がっています。