

## ○学部・研究科の理念

薬学は医薬品の創製、生産、適正な使用を目標とする総合科学であり、諸基礎科学の統合を基盤とする学際融合学問領域と位置づけられる。本学部・研究科は諸学問領域の統合と演繹を通じて、創造的な薬学の“創”と“療”の拠点を構築し、先端的創薬科学・医療薬学研究を遂行して人類の健康と社会の発展に貢献することを目標とする。

## ○教育理念（薬科学科）

### 【理念】

薬学の学修を通じて、創薬科学の発展を担いうる人材を育成することによって、人類の健康と社会の発展に貢献することを理念とする。

### 【人材養成の目的】

生命倫理を基盤に、薬学の基礎となる自然科学の諸学問と薬学固有の学問に関する知識、技能、態度を修得し、独創的な創薬科学分野で活躍しうる資質・能力を有する人材の育成を目指す。

## ○教育理念（薬学科）

### 【理念】

薬学の学修を通じて、先端医療、医療薬学・臨床薬学の発展を担いうる人材を育成することによって、人類の健康と社会の発展に貢献することを理念とする。

### 【人材養成の目的】

生命倫理を基盤に、薬学の基礎となる自然科学の諸学問と薬学固有の学問に関する知識と技術および医療人として適正な態度を修得し、高度な先端医療を担う指導的薬剤師となる人材、医療薬学分野で活躍できる人材の育成を目指す。

## ○ディプロマ・ポリシー（薬科学科）

薬学部薬科学科は、自然や社会、健康や疾病に関わる多様な事象に関心を持ち、創薬科学および生命薬学を通して薬学の進展と社会の発展に貢献できる専門能力とリーダーシップをもつ人材の育成を目的としています。本学科では、4年以上在学し、所定の単位を修得したうえで、次に掲げる目標を達成した学生に学士(薬科学)を授与します。

1. 広範な教養と豊かな人間性、社会性、倫理観に基づいた主体的行動ができる能力

の修得

2. グローバルなコミュニケーション能力および多様性に対する理解力の修得
3. 将来、薬科学領域でリーダーとしての役割を果たすための責任感、使命感、倫理観の涵養
4. 薬科学を構成する創薬化学、生命薬科学、医療薬科学に関する専門知識・技能・態度の修得
5. 修得した専門知識・技能・態度を総合化し、科学の既存状況に満足せず科学的探究に主体的に取り組み、情報収集し、創薬研究者として必要な問題発見および問題解決の基礎的能力の修得

### ○ディプロマ・ポリシー（薬学科）

薬学部薬学科は、自然や社会、健康や疾病に関わる多様な事象に関心を持ち、医療薬学および生命薬学を通して薬学の進展と社会の発展に貢献できる専門能力とリーダーシップをもつ人材の育成を目的としています。本学科では、6年以上在学し、所定の単位を修得したうえで、次に掲げる目標を達成した学生に学士（薬学）を授与します。

1. 広範な教養と医療人として相応しい人間性、社会性、倫理観に基づいた主体的行動ができる能力の修得
2. グローバルなコミュニケーション能力および多様性に対する理解力の修得
3. 将来、医療薬学研究者、薬剤師・医療従事者のリーダーとしての役割を果たすための責任感、使命感、倫理観の涵養
4. 医療薬学研究者、薬剤師・医療従事者として必要な創薬化学、生命薬科学、医療薬科学に関する専門知識・技能・態度の修得と、世界水準の医療薬学研究、医療を実施する素地の涵養
5. 修得した専門知識・技能・態度を総合化し、医療薬学研究者、先端医療を担う薬剤師・医療従事者として必要な問題発見および問題解決の基礎的能力の修得

### ○カリキュラム・ポリシー

本学部では、ディプロマ・ポリシーに掲げる目標を達成するために、基礎教育を土台として、専門的分化を計り、幅広い視野を得ることが可能となるように教育課程を体系

的に編成しています。

一般入試での入学者には、「レイト・スペシャリゼーション」という教育課程の編成の方針を採っています。3年次までは一学科制のもとで全学共通科目と基礎薬学科目を広く学修し、自己の適性と能力に基づいた将来設計を考慮して学科(薬科学科、薬学科)ならびに学問分野を選択することが求められます。4年次以降は、それぞれの学科ごとの関連分野を学びつつ、自ら選択した専門分野を重点的に学修します。

特色入試での入学者は、1年次よりそれぞれの学科の特色を考慮して、全学共通科目と専門薬学科目を有機的に関連させながら高度で幅広い学修をし、3年次までに専門分野を選択することが求められます。4年次以降は、それぞれの学科ごとの関連分野を学びつつ、自ら選択した専門分野を重点的に学修します。

### 薬科学科

1. 1～2年次に、広範な教養と高い人間性、社会性、倫理観を育む教養教育を実施し、主体的に学ぶ姿勢を涵養し、豊かな人格形成の基盤づくりを行います。
2. 1～2年次に、グローバルなコミュニケーション力養成のための外国語教育を実施し、3年次以降は実習や演習を通して薬学専門英語教育を実施します。
3. 教養教育の上に、薬科学を構成する有機化学・天然物化学・物理化学・分析化学などの創薬化学、生物化学・衛生薬学などの生命薬科学、生理学・薬理学・薬剤学などの医療薬科学に関する講義・演習・実習を体系立てて実施します。
4. 1～3年次の演習、実習等の少人数科目や能動学修科目を履修し、コミュニケーション能力、表現能力、他者との協調性を涵養するとともに、薬学に関わる広範囲な知識・技能・態度を培い、創薬研究者、基礎薬学研究者としての将来像を描くことができるようにします。
5. 修得した専門知識・技能・態度を基に、研究室において個別指導による特定のテーマに関する研究を行う特別実習を4年次に実施し、将来世界をリードできる独創的な創薬研究者として活躍できるよう、科学的観点に立った問題発見および問題解決の基礎的能力を修得することができるようにします。

科目間の体系的な流れをコースツリーにより示し、履修の一助とします。また、各科目の学修成果は、定期試験、レポート、発表、授業態度などで評価することとし、その方法はシラバスに、基準及び達成すべき水準は学部学生便覧にそれぞれ明示されています。

## 薬学科

1. 1～2年次に、広範な教養と高い人間性、社会性、倫理観を育む教養教育を実施し、主体的に学ぶ姿勢を涵養し、豊かな人格形成の基盤づくりを行います。
2. 1～2年次に、グローバルなコミュニケーション力養成のための外国語教育を実施し、3年次以降は実習や演習を通して薬学専門英語教育を実施します。
3. 教養教育の上に、医療薬学研究者、薬剤師・医療従事者として必要な有機化学・天然物化学・物理化学・分析化学などの創薬化学、生物化学・衛生薬学などの生命薬科学、生理学・薬理学・薬剤学などの医療薬科学に関する講義・演習・実習を体系立てて実施します。
4. 1～3年次の演習、実習等の少人数科目や能動学修科目を履修し、コミュニケーション能力、表現能力、他者との協調性を涵養するとともに、薬学に関わる広範囲な知識・技能・態度を培い、医療薬学研究者、薬剤師・医療従事者としての将来像を描くことができるようにします。
5. 修得した専門知識・技能・態度を基に、病院および薬局における長期実務実習および研究室において個別指導による特定のテーマに関する研究を行う特別実習を4～6年次に実施し、医療薬学研究者、先端医療を担う薬剤師・医療従事者のリーダーとして必要な問題発見および問題解決の基礎的能力を修得することができるようにします。

科目間の体系的な流れをコースツリーにより示し、履修の一助とします。また、各科目の学修成果は、定期試験、レポート、発表、授業態度などで評価することとし、その方法はシラバスに、基準及び達成すべき水準は学部学生便覧にそれぞれ明示されています。

## はじめに

薬学は、人体に働き生体機能の調節等を介して疾病の治癒、健康の増進をもたらす医薬品の創製、生産、管理、適正使用を目標とした総合科学です。一般に総合科学では基礎と応用、理論と技術は相互に補完的な関係にあり、薬学においては物理学、化学、生物学などを主たる基礎科学とし、その上にそれらを包括し総合的且つ融合的に展開する固有の学問が成立しています。薬学と医学は密接な関係にありますが、医学が直接人間を対象とするのに対して、薬学は薬という物質を対象としています。薬は人間の生命と健康の保全にかかわる物質ですから、薬を取り扱う薬学は社会的にも重要な意義をもつ総合科学といえます。薬学部では、こうした観点から、広い教養とともに専門分野の基礎科学を修得することを主眼として、薬の本質、疾病と薬物治療、医薬品創製の道筋、薬と社会の関わり方など、薬学部卒業生として必要不可欠な科学的知識と技術を、調和のとれた体系的カリキュラムにより教育することを目指しています。

1991（平成3）年7月1日の大学設置基準改正に伴い、京都大学が大学の教育方針として掲げた四年一貫教育の理念のもと、薬学部においても新しいカリキュラムが作られ、1993（平成5）年度入学者から適用されました。また、1997（平成9）年4月には、薬学科、製薬化学科の2学科制が新たに総合薬学科の1学科制に改組され、これに伴い、授業科目区分、名称、単位数及び授業時間割などのカリキュラムが大幅に改正されました。さらに、2006（平成18）年4月からは、創薬研究者と生命科学研究者の育成を主たる使命とする四年制の薬科学科と医療薬学研究者と薬剤師の育成を主たる使命とする六年制の薬学科に改組され、薬科学科、薬学科のそれぞれの教育目標の達成に向かってカリキュラムの一層の充実が図られました。そして、2018（平成30）年4月からは、一般入試は一括入試となり、入学者は本人の志望と学業成績等により、4年次から薬科学科もしくは薬学科のいずれかに配属することになりました。同時にカリキュラムも大幅に変更しました(特色入試は、従来通り学科別に行っています)。

京都大学では入学時から卒業時までの一貫教育（医学部医学科および薬学部薬学科においては六年、その他の場合には四年一貫教育）が標榜されており、その中で2年次までに配当されている科目は全学共通科目を含めて将来薬学に携わる者の基礎として極めて重要なものです。なお、これらの単位は、時間割の関係から3年次以降に取得することが困難ですので、1年次・2年次の所定の期間に修得することが特に強く望まれます。

3年次には、専門講義（午前）と専門実習（午後）を行い、この過程において自己の適正・能力に合致した学問分野を見出すこととなります。講義を通じて薬学のおよび科学的知識を修得すると共に、演習や実習を通じてそれらを身につけることが非常に重要視されており、それが薬学卒業生の活躍の原動力となってきました。毎年前・後期授業終了後に定期試験があり、これらの試験に合格し所定の単位を修得した者は、4年次から、薬科学科もしくは薬学科のいずれかに配属されます。

### 【薬科学科】

四年制の薬科学科では、4月からさまざまな研究領域を専門とする分野に分れて特別実習を行います。特別実習は、午前・午後の終日行うこととなります。この特別実習は、

それまでに学んだ講義による知識と実習で体得した技術のすべてを活用して、特定のテーマについて新しい研究を行うものであり、これを通じてその専門分野の薬学の姿を体感するとともに、研究の位置づけや遂行に必須な科学的問題発見能力や解決能力を養い、将来の活躍の基礎に資することを期待しています。

全ての四年制の学生については、所定の単位を全て取得し、薬学の基礎知識と技術を修得した者には、学士(薬科学)の学位が授与され、卒業することになります。学部卒業時に就職を希望する者に対しては、会社などからの求人の情報を公開します。2018(平成30)年度以降の入学者の場合には、学士(薬科学)の学位を得て卒業しても薬剤師国家試験の受験資格が与えられないことになりました。

学部を卒業後、さらに広い視野に立って専門的学識を深め、研究能力を養うことを希望する者には、大学院に進学する道が開かれています。大学院においては、薬学領域の理論や応用の研究を行うとともに、高度の専門性を有する研究者の養成が行われ、本学部卒業者の大半が大学院に進学しています。

本学薬学研究科では、2009(平成21)年度までは創薬科学専攻、生命薬科学専攻、医療薬科学専攻、医薬創成情報科学専攻の4専攻12講座35分野(4協力講座、3寄附講座、4プロジェクト型分野(統合薬学フロンティアセンター)から成っていましたが、学部教育制度の変更に伴って修士課程の創薬科学専攻、生命薬科学専攻、医療薬科学専攻の3専攻が薬科学専攻の1専攻に改組され、2010(平成22)年度からは医薬創成情報科学専攻との2専攻体制になりました。さらに2012(平成24)年度からは博士後期課程も3専攻から薬科学専攻の1専攻に改組され、医薬創成情報科学専攻との2専攻体制になると共に六年制学部卒業生を対象とする博士課程薬学専攻が新設されました。2022(令和4)年度からは、従来の専攻にさらに整備を行い、5年一貫制博士課程の創発医薬科学専攻が新設され、創発医薬科学専攻・薬科学専攻・薬学専攻の3専攻体制となり、2023(令和5)年度現在では、3専攻12講座38分野(11協力講座、1産学共同講座、7プロジェクト型分野(統合薬学教育開発センター、実践創薬研究プロジェクト、特別研究推進室))となりました。

薬学研究科に入学するためには、例年8月下旬に実施される選抜試験に合格しなければなりません。合格者はその成績や志望等に基づき、各分野に配属されます。薬科学専攻は2年間の修士課程とそれにつづく3年間の博士後期課程とに区分されています。修士課程の学生は講義、演習及び実習を履修し、さらに特定の研究課題について指導教授の指導による研究を行います。博士後期課程の学生は講義、演習とともに指導教授の研究指導のもとに、より高度な科学研究を行います。修士課程又は博士後期課程に所定の年限在学し、所定の単位を修得し、研究論文の審査及び試験に合格した者には、それぞれ「修士(薬科学)」又は「博士(薬科学)」の学位が授与されます。創発医薬科学専攻(5年一貫制)は、講義、演習、実験及び実習と共に、指導教員の研究指導のもとに、定期的なQualifying Examination(QE:質評価)を受け、連続した研究期間を活用した自由度の高い長期研究や挑戦的研究を行います。一貫制博士課程に所定の年限在学し、所定の単位を修得し、研究論文の審査及び試験に合格した者には、「博士(薬科学)」の学位が授与されます。

薬学部、薬学研究科の出身者は主に大学、企業、国公立研究所、官公庁、医療機関な

どに就職し、その専門並びに関連分野において教育者、研究者、技術者として活躍しています。社会のグローバル化に伴い、リーダーとして活躍するには博士取得が必須となっています。

### 【薬学科】

六年制の薬学科では、4年次においては、午前の講義に加えて午後は医療薬学ワークショップを行います。4年次後期からは、様々な分野に配属されて指導教授の指導に従って特別実習を行い、医療実務事前学習も行います。また、4年次修了前に、4年次末から始まる実務実習に備えて共用試験、すなわち知識を問う CBT (Computer Based Test) と技能・態度を問う OSCE (Objective Structured Clinical Examination : 客観的臨床能力試験) を受験します。

5年次においては、引き続き特別実習を行いますが、病院実務実習、薬局実務実習を行い、医療現場で知識・技能・態度をバランスよく学習します。

6年次においては、4、5年次に引き続き、配属された分野において、指導教授の指導に従い特別実習を行います。この特別実習は、それまでに学んだ講義による知識と実習で体得した技能・態度のすべてを活用して、特定のテーマについて新しい研究を行うものであり、これを通じてその専門分野の薬学の姿を体感するとともに、科学的問題発見能力や解決能力を養い、将来の活躍の基礎に資することを期待しています。後期には、全ての6年次生が一堂に会する特別実習発表会が開催されます。また、全ての学生は薬剤師国家試験対策を目的とした臨床薬学総論を履修します。

薬学科(六年制)の学生については、毎年前・後期授業終了後に定期試験があり、これらの試験に合格し所定の単位を修得し、さらに4年次に行われる共用試験(CBT と OSCE) に合格した者だけが、5年次の実務実習の機会を与えられます。

薬学科(六年制)の学生については、所定の単位を全て取得し、薬学の基礎知識と技能・態度を修得した者には、学士(薬学)の学位が授与され、卒業することになります。学士(薬学)の学位が授与された者には、薬剤師国家試験を受ける資格が与えられます。将来どの分野で活躍するにせよ、薬学科を卒業する学生には薬剤師の資格を取得することが望まれますが、そのためには在学中に定められた学習内容を誠実に勉強することが条件となります。学部卒業時に就職を希望する者に対する病院、薬局、会社などからの求人については、その情報を公開します。

学部を卒業後、さらに広い視野に立って専門的学識を深め、研究能力を養うことを希望する者は、4年間の大学院博士課程薬学専攻に進学することができます。大学院においては、薬学領域の理論や応用の研究を行うとともに、高度の専門性を有する研究者や薬剤師の養成が行われます。

大学院の入学試験に合格した者は、希望等に従って、各分野に配属されます。大学院博士課程の学生は、講義、演習、実験、実習とともに指導教授の研究指導のもとに、より高度な科学研究を行います。博士課程に所定の年限在学し、所定の単位を修得し、研究論文の審査及び試験に合格した者には、「博士(薬学)」の学位が授与されます。

薬学部、薬学研究科の出身者は主に大学、企業、国公立研究所、官庁、医療機関などに就職し、その専門並びに関連分野において教育者、研究者、技術者、薬剤師として活躍しています。社会のグローバル化に伴い、リーダーとして活躍するには博士学位の取

得が必須となっています。

学生時代は知識を蓄え思考を鍛えるのに最も適した時期であり、人生の基礎固めの時期ですから、心身の健康に留意しつつ有意義に学生生活を過ごされることを期待しています。

## 薬学部・薬学研究科沿革

年 月 日	記 事
1939. 3.30	医学部に薬品分析化学講座、薬品製造学講座新設
3.31	医学部に薬学科新設
1940. 6.25	有機薬化学講座新設
12.10	無機薬化学講座新設
1941. 4.15	生薬学講座新設
12.27	学位規程の一部改正により本学にて授与の学位中に薬学博士追加
12.28	医学部薬学科第1回卒業式挙行
1949. 5.31	国立学校設置法により新制京都大学設置
1951. 4. 1	薬剤学講座新設
1952. 4. 1	生物薬品化学講座新設
1953. 4. 1	京都大学大学院に薬学研究科（薬学専攻）設置
4. 7	大学院薬学研究科規程制定
1954. 4. 1	医学部内に有機微量元素分析総合研究施設設置
1960. 4. 1	薬学部（薬学科）設置 医学部の薬品分析化学、薬品製造学、有機薬化学、無機薬化学、生薬学、薬剤学、生物薬品化学の各講座を廃止し、薬学部薬品分析学、薬品製造学、有機薬化学、無機薬化学、生薬学、薬剤学、生物薬品化学の各講座を新設 医学博士教授山本俊平医学部長、薬学部長事務取扱に就任 有機微量元素分析総合研究施設内規の一部改正により薬学部内に同施設附置
4.12	薬学部規程制定
5. 1	薬学博士富田真雄教授初代薬学部長に就任
1961. 4. 1	製薬化学科新設、薬用植物化学講座新設
1962. 4. 1	薬品作用学講座、薬品工学講座新設
1963. 4. 1	薬品物理化学講座、衛生化学講座新設
1964. 4. 1	放射性薬品化学講座新設
1965. 4. 1	薬学研究科製薬化学専攻新設
1966. 4. 1	薬品作用学講座を薬理学講座に、生物薬品化学講座を生物化学講座に改める
1973. 4.12	薬学部附属薬用植物園設置
1977. 2.24	薬学博士井上博之教授初代薬学研究科長に就任
1987. 5.21	薬品工学講座を微生物薬品学講座に改める
1993. 4. 1	薬品作用制御システム専攻（独立専攻）新設
1997. 4. 1	薬学部の薬学科、製薬化学科を総合薬学科に改組 薬学研究科の薬学専攻、製薬化学専攻、薬品作用制御システム専攻を創薬科学専攻、生命薬科学専攻、医療薬科学専攻に改組
1998. 4. 9	附属薬用植物園を大学院薬学研究科附属に移行
1999. 4. 1	生命科学研究所設置
2002. 4. 1	薬品製剤設計学講座薬品分子構造学分野を同講座ゲノム創薬科学分野に改称 薬品機能統御学講座に構造生物薬学分野を新設
2002.10.31	薬学研究科総合研究棟竣工
2003. 4. 1	寄付講座「創薬神経科学講座」を新設

	薬学研究科附属創薬・医療連携薬学コア部門新設
8. 1	寄附講座「医薬品理論設計学」講座新設
9. 4	21世紀COEプログラム採択に伴い協力講座生命知識システム学分野設置 (設置期間：21世紀COEプログラム実施期間)
2004. 4. 1	国立大学法人京都大学設立
2006. 4. 1	薬学部の総合薬学科を薬科学科、薬学科に改組 薬学研究科附属統合薬学フロンティア教育センター新設
2007. 4. 1	医薬創成情報科学専攻（独立専攻）新設
5. 1	寄附講座「ナノバイオ医薬創成科学講座」を新設
2008.10. 1	寄附講座「システム創薬科学講座」を新設
2009. 4. 1	革新的ナノバイオ創薬研究拠点を新設
2010. 4. 1	最先端創薬研究センター新設 創薬科学専攻、生命薬科学専攻、医療薬科学専攻（修士課程）を薬科学専攻（修士課程）に改組 統合薬学教育開発センター新設
2012. 4. 1	創薬科学専攻、生命薬科学専攻、医療薬科学専攻（博士後期課程）を薬科学専攻（博士後期課程）に改組 薬学専攻（博士課程）新設 寄附講座「医薬産業政策学講座」を新設
2014. 5.31	附属薬用植物園移設
2017. 3.31	医薬系総合研究棟竣工
2018. 4. 1	分子脳科学研究室に関する内規の裁定により、薬学研究科に分子脳科学研究室を設置
11.15	医薬創成情報科学専攻医薬創成情報科学講座に分子代謝学分野を新設
2019. 4. 1	有機触媒化学研究室に関する内規の裁定により、薬学研究科に有機触媒化学研究室を設置
2021. 5. 1	産学共同講座「ナノバイオ医薬創成科学講座」新設
2022. 4. 1	創発医薬科学専攻（5年一貫制博士課程）新設、同専攻に創発医薬科学講座を設置