

## ○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。

## ○薬学研究科

### 【教育理念】

創造的な薬学の“創”と“療”の拠点を構築し、薬学の学修・研究を通じて、創薬研究者と先端医療を担う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、研究者、医療人として適正な態度を修得し、独創的な創薬研究を遂行する薬学研究者、高度な先端医療を担う人材の育成を目指す。

## 薬学専攻

### 【理念】

医療薬学・臨床薬学の学修・研究を通じて、高度な先端的医療薬学・臨床薬学の発展を担う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、医療薬学・臨床薬学および関連分野の高度な専門能力と優れた研究能力の涵養を通じて、将来的に高度な先端医療を開拓する医療薬学・臨床薬学関連の研究・教育・医療の中核を担う薬剤師、研究者、教育者として求められる資質と能力を有する人材の育成を目指す。

## ディプロマ・ポリシー ○薬学専攻

薬学研究科は、諸学問領域の統合と演繹を通じて世界に例を見ない創造的な薬学の“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の進展と社会の発展に大きく貢献できる人材の育成を目的としています。本研究科では、原則として4年以上在学して研究指導を受け、本研究科の教育目的の下に設定された授業科目を履修して所定単位数以上を修得し、かつ独創的研究に基づく博士論文の審査および試験に合格することを通して、次に掲げる目標を達成した学生に、博士（薬学）の学位を授与します。なお、学修・研究について著しい進展が認められる者については、在学期間を短縮して博士課程を修了することができます。

1. 高度な基礎科学の理解および医療薬学、臨床薬学領域を中心とした薬学の体系的・先端的知識と技能を備え、それらを柔軟に活用する能力を身につけている。
2. 薬学に関する深い学識に基づき、独自の発想力を発揮して研究を実施し、新たな知的価値を創出することができる。
3. 科学・技術および広汎な社会的課題について薬学の知識を総合して複数の解決策を提示でき、また、世界が将来直面する可能性のある課題についても、それを把握・予測し、科学的根拠に基づいて、柔軟かつ的確に対応できる高度な解決力を有している。
4. 薬学の意義と重要性を理解し、強い責任感、使命感と高い倫理性をもって、その発展と臨床応用に寄与することを目指した行動を通して、人や自然との調和ある共存に貢献できる。
5. 幅広い視野と教養を身につけ、薬学に関する研究成果を世界に向けて発信・説明できる能力を有している。
6. 執筆した博士論文が学術上あるいは實際上、薬学に寄与する特に優れた研究成果を有している。

## カリキュラム・ポリシー○薬学専攻

薬学専攻博士課程では、ディプロマ・ポリシーに掲げる目標を達成するために、導入教育、研究特論、演習、実験、実習を適切に組み合わせた授業科目を開講するとともに、博士論文作成のための研究指導を行います。教育課程については、カリキュラムマップを用いてその体系性や構造を明示しています。

これらのカリキュラムを通じて、強い責任感・使命感と高い倫理性、基盤的・先端的な専門知識と高度な技能、専門分野にとらわれない分野横断的な学修、研究を企画・遂行できる能力、国際的な水準で議論し必要に応じて協力体制の構築に寄与できる能力、創造性豊かな優れた研究・開発能力を修得します。

教育・学修方法、学修成果の評価については以下のように方針を定めます。

### 1. 教育・学修方法

- (1) 導入教育では、講義にて臨床薬学あるいは薬学研究に関連する分野の現状を把握し、研究遂行に必要な基本的知識を身につけます。
- (2) 研究特論では、講義にて臨床薬学や薬学研究に関する専門知識や理論を身につけます。
- (3) 演習では、優れたプレゼンテーション能力・リーダーシップ・外国語によるコミュニケーション能力・論理的思考力・問題解決能力を身につけます。
- (4) 実験では、研究立案・遂行・問題解決能力を身につけます。
- (5) 実習では、学修計画の立案能力や指導法を身につけます。
- (6) 研究指導では、創薬や医療に貢献する専門的で独創的な研究を立案、計画、実践し、学術論文や学会発表を通じて社会に成果を発表し還元します。権威ある学術雑誌に査読付き原著論文を投稿できる段階まで研究を進めることが求められます。

### 2. 学修成果の評価

各科目の評価基準・方法はシラバスに示されています。博士論文では、当該分野における学術的意義・新規性と創造性・研究によってもたらされた知見の科学的検証または証明の妥当性等を有する論文をとりまとめて発表し、3名以上の調査委員により、論文審査と口頭試問によって評価されます。

## ○学位授与基準

博士学位論文の審査にあたっては、学位論文が当該分野における学術的意義、新規性と創造性、研究によってもたらされた知見の科学的検証または証明の妥当性等を有しているかどうか、ならびに学位申請者が、研究企画力および研究遂行力、論理的説明能力、関連研究領域における高度で幅広い専門的知識、学術研究における高い倫理性等を有しているかどうかを基に審査する。

## は じ め に

薬学は、人体に働きその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、適正な使用を目標とする総合科学であります。京都大学薬学研究科は、諸学問領域の統合と演繹を通じて世界に例を見ない創造的な薬学の“創”と“療”の拠点を構築して、生命倫理を基盤に独創的な創薬研究を行うことのできる資質と能力を有する研究者の育成と先端的創薬科学・医療薬学研究の遂行を通して社会の発展に貢献することを目標としています。

京都大学薬学研究科は、1953（昭和 28 年）に設置され、1965（昭和 40）年に 2 専攻 13 講座となり 1992（平成 4）年まで運営されていましたが、1993（平成 5）年に 2 講座の新設を含む独立専攻が新たに設置され、さらに 1997（平成 9）年には大学院重点化を行い、3 専攻 8 大講座 3 協力講座からなる体制に再編成され、先端的な薬学研究に取り組むこととなりました。さらに、2003（平成 15）年から 2 つの寄附講座、2006（平成 18）年には 3 分野からなる総合薬学フロンティア教育センター、2007（平成 19）年には新たに 4 番目の専攻および 1 つの寄附講座がそれぞれ設置されました。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）年度から医薬創成情報科学専攻との 2 専攻体制になりました。同年、統合薬学教育開発センター（4 分野）、最先端創薬研究センター（2 分野）が新設されました。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。2020（令和 2）年度現在では、3 専攻 12 講座 37 分野（10 協力講座、1 寄附講座、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。

薬科学専攻および医薬創成情報科学専攻においては 2 年間の修士課程（博士前期課程）とそれに続く 3 年間の博士後期課程からなっています。修士課程薬科学専攻においては、講義、基礎演習、実験、実習、特別演習を履修し、さらに特定の研究課題について指導教員の指導による研究を行います。講義は概論、実験技術、研究特論に区分されており、それぞれに配当される科目の中から、定められた数以上の科目を選択して履修しなければなりません。基礎演習、実験、実習、特別演習の履修は必修です。一方、修士課程医薬創成情報科学専攻においては、導入教育、講義、スキル修得を履修し、さらに特定の研究課題について、指導教員の指導による研究、医薬創成 IT コンテンツ制作を行います。導入教育においては専攻科共通のものとともに、生命科学系出身者は情報系科目、情報科学系出身者は、実験系科目を履修し、薬学研究に必要な基盤を固めます。

また、講義、スキル修得においては、情報系と実験系の両者のそれぞれ 1 科目ずつを履修します。博士後期課程においては、講義、演習と共に指導教員の研究指導のもとに、最先端のサイエンスに挑戦する、創造性豊かな高度な科学研究を行います。

薬学専攻は 2006（平成 18）年度以降に入学した六年制の薬学部・薬科大学を卒業した後さらに広い視野に立って専門的学識を深め、研究の力を養うことを希望する学生が進学する 4 年間の大学院博士課程です。博士課程薬学専攻においては、講義、演習、実験、実習を履修し、さらに特定の研究課題について指導教員の指導による研究を行います。講義は概論、実験技術、研究特論に区分されており、それぞれに配当される科目の中から、定められた数以上の科目を選択して履修しなければなりません。概論、実験技術、演習、実験、実習の履修は必修です。

修士課程または博士後期課程を修了し、研究論文の審査および試験に合格した者には、「修士（薬科学）」または「博士（薬科学）」（ただし、2009（平成 21）年度以前の創薬科学専攻、生命薬科学専攻、医療薬科学専攻への入学者については「修士（薬学）」または「博士（薬学）」）の学位が授与されます。また、博士課程を修了し、研究論文の審査およ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、その専門ならびに関連領域において研究者、教育者、技術者、薬剤師など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。

大学院時代は先端的創薬科学・医療薬学研究を遂行する能力を鍛え、研究者、教育者などとして飛躍する基盤を築く時期ですから、心身の健康に留意しつつ有意義な大学院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