

科目ナンバリング		U-LAS40 20019 LJ26													
授業科目名 <英訳>	「薬の世界」入門 Introduction to Pharmaceutical Sciences and Ethics										担当者所属 職名・氏名	薬学研究科	教授	掛谷	秀昭
												薬学研究科	教授	山下	富義
												薬学研究科	教授	土居	雅夫
												薬学研究科	教授	大野	浩章
												薬学研究科	教授	小野	正博
												薬学研究科	教授	高須	清誠
												薬学研究科	教授	石濱	泰
												薬学研究科	教授	樋口	ゆり子
												薬学研究科	教授	倉永	英里奈
												薬学研究科	教授	井上	飛鳥
												化学研究所	教授	今西	未来
												薬学研究科	准教授	星野	大
薬学研究科	教授	小川	治夫												
薬学研究科	准教授	平	大樹												
群	健康・スポーツ科目群			分野(分類)	健康・スポーツ科学(発展)			使用言語	日本語						
旧群	B群	単位数	2単位	週コマ数	1コマ	授業形態	講義(対面授業科目)								
開講年度・ 開講期	2026・前期		曜時限	月3		配当学年	主として1回生	対象学生	理系向						
【授業の概要・目的】															
<p>薬学は、医薬品の創製、生産、管理、適正使用にわたる広範な領域を包括する総合科学である。その一方で、薬の有効性・安全性に関する科学的観点からは、人類の健康に貢献する責任を負う実学でもある。このような視点から、本授業では薬学の学理・研究、社会的使命、薬学倫理等の概要を理解することを目的とする。薬学は総合科学であるため各専門家によるリレー形式とするが、教科書を使用し、適宜プリントにて補足することによって学修の助けとする。</p>															
【到達目標】															
<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 科学者としての研究倫理と創薬・医療に関わる研究者としての生命倫理に関する基本的事項を理解する。</li> <li>・ 医薬品が創り出される過程の科学と技術および医薬品の適正使用を理解し、創薬研究・医療薬学研究に必要な学問の役割とそれらの関わりについて説明できる。</li> <li>・ レポート作成に関する基本的事項を習得し、それらを遵守してレポートを作成できる。</li> <li>・ 各講義で示される課題に対して自ら調査・考察することで、自主的、継続的に学問に取り組む能力を養う。</li> </ul>															
【授業計画と内容】															
<p>以下のテーマについて講義する。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 導入講義、および、自然に学ぶ薬づくり [掛谷]</li> <li>2. 薬づくりの第一歩：健康と病気の違いを知る [倉永]</li> <li>3. 生体リズムと時間薬学 [土居]</li> <li>4. 薬効を試験管内で評価する [井上]</li> <li>5. 薬の標的タンパク質の構造をみる [小川]</li> <li>6. タンパク質のかたちと疾病 [星野]</li> <li>7. 薬をはかる タンパク質をはかる [石濱]</li> <li>8. くすりの化学：課題の発掘と解決に向けて [高須]</li> <li>9. 薬を合成するー創薬の歴史と有機化学ー [大野]</li> <li>10. 生命倫理・医療倫理 [山下]</li> </ol>															
「薬の世界」入門(2)へ続く															

## 「薬の世界」入門(2)

- 1 1 . 遺伝子工学の創薬への応用 [ 今西 ]
- 1 2 . 体をめぐる薬の動きをあやつる -DDSでめざす効果的な投薬 [ 樋口 ]
- 1 3 . 創薬における分子イメージング [ 小野 ]
- 1 4 . 薬が私たちに届くまで、そして届いてから [ 未定 ]
- 1 5 . フィードバック

### 【履修要件】

特になし。いずれの学部でも、創薬科学、医療薬学に興味を持つ学生の履修を歓迎する。

### 【成績評価の方法・観点】

レポート課題3つ(30点)、授業への参加状況、小テスト等による平常点(70点)に基づいて評価する。  
第1回の講義の際に、全体の趣旨説明、レポート作成・引用のルール、および成績評価法を説明します。

### 【教科書】

京都大学大学院薬学研究科 『くすりをつくる研究者の仕事 - 薬のタネ探しから私たちに届くまで』  
(化学同人) ISBN:978-4-7598-1931-1

なお、本書は、京都大学蔵書です：京都大学生は下記より閲覧可能です。

<https://elib.maruzen.co.jp/elib/html/BookDetail/Id/3000127730>

### 【参考書等】

(参考書)

奥田 潤、川村 和美 『薬剤師とくすりと倫理』(じほう)

### 【授業外学修(予習・復習)等】

指定された教科書で各講義に関連する章を授業前に熟読し、参考書等でさらに調べておくこと。  
講義で出されるレポート課題については、講義終了後に自分で参考資料を集めて調査する。

### 【その他(オフィスアワー等)】

授業中、わからないことについては積極的な質問を期待する。

### 【主要授業科目(学部・学科名)】

薬学部薬科学科、薬学部薬学科