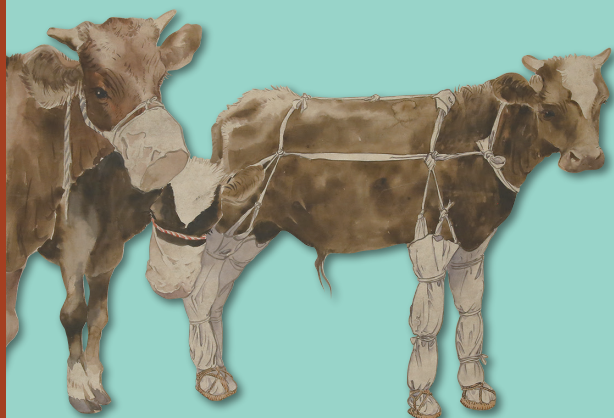


医師になる！

京都大学の医学教育







京都大学総合博物館 2021 年度企画展 展示記録

医師になる！

京都大学の医学教育

展示概要 p.02

展示記録 p.03

1 京都帝国大学創立以前の京都における医学教育の姿 p.04

2 京都帝国大学医科大学の開設 p.06

3 明治から昭和にかけての医学教育 p.10

4 現在の京都大学の医学教育 p.24

5 学生のキャリアパス p.40

エピローグ p.46

資料 p.48

展示概要

展覧会名 京都大学総合博物館2021年度企画展「医師になる! 京都大学の医学教育」

開催期間 2021年7月21日(水)～10月10日(日)

会場 京都大学総合博物館(京都市左京区吉田本町)

主催 京都大学総合博物館、京都大学大学院医学研究科・医学部医学科

共催 公益財団法人目黒寄生虫館

協力 京都大学大学文書館、眼科・外科医療器具歴史博物館、株式会社京都科学、
レキオ・パワー・テクノロジー株式会社

後援 京都府教育委員会、日本医学教育学会

来館者数 2,889名

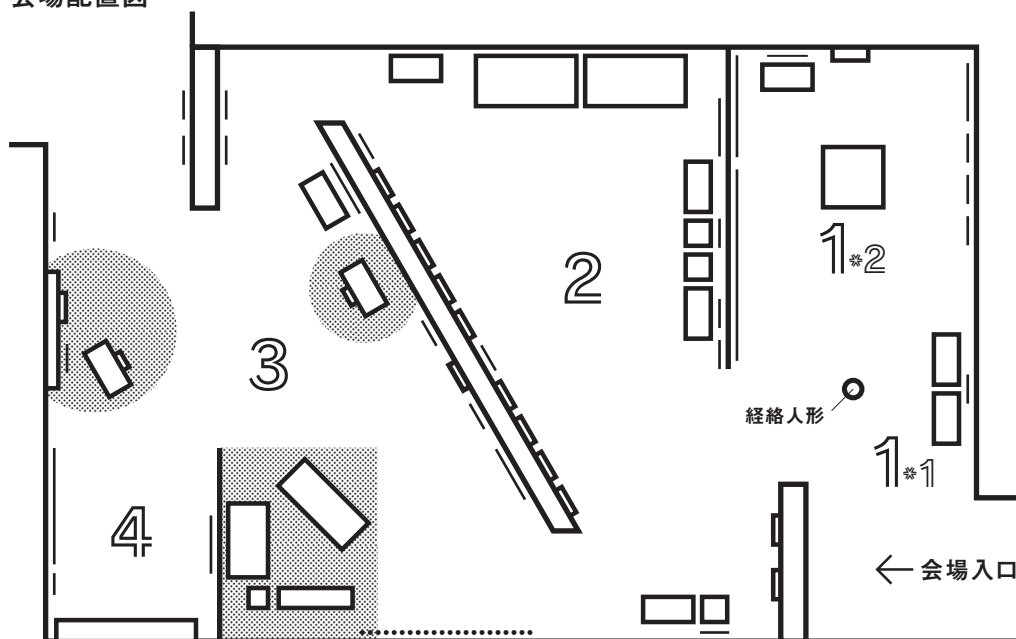


京都大学総合博物館

京都大学大学院医学研究科附属総合解剖センターは、開学されて以来、別々の建物で実施されていた解剖学、病理学、法医学の人体解剖を軸とした形態学教育や日常解剖業務を、一つの近代的な建物で総合して実施することができるようにと1982(昭和57)年に建設され、京都大学医学部創設期から昭和初期にかけて使われていた、医学教育教材が長年保管されてきました。2013(平成15)年に行われた同センター改修に伴い、各教室の教材を移動した際、この医学教育教材が多量に見つかりました。

今回、医学部から京都大学総合博物館へこれら資料の一部を寄託することとなり、資料の目録整備がなされたことを機に、寄託資料の中から過去の医学教育の様子を伝えることができ、かつ、現在の医学教育においても示唆的と思われる教材を選定し、公開・展示することとなりました。また、合わせて現在の京都大学医学部における医学教育の内容と様子、使用されている医学教材の一部を紹介しています。

会場配置図



ご挨拶

京都大学医学部医学科の医学教育は、明治32年(1899年)の京都帝国大学医科大学の開設以来、既存の医学を学ぶだけでなく、新しい医学を創出する医学者の視点と現場で働く医師の視点を兼ね備えた「医師」を育成する役割を担ってきました。

本企画展では、本学の医学生のために使用されてきた歴代の医学教育教材(創設期から昭和初期のもの)と、現在の教材および医学教育の様子を一堂に公開することを試んでいます。これら展示を通して、京都大学医学部医学科の医学教育の伝統と新しい変革、そして人材育成のあり方についてご紹介できれば、と思っております。

2020～2021年は新型コロナウイルス感染症の流行によって従来通りの医学教育が実施できず、多くの授業・実習がオンラインへ移行しました。このような状況のもとでも質の高い医学教育を維持するにはどうすればよいのか、2021年の本企画展開期中の現在においても、非常に大きな課題となっています。また、近年、世界的に医学教育の質の向上が積極的に図られ、国内でも相次いで大きな医学教育制度の改革が実施されてきています。このように、目まぐるしく変化していく環境や制度の中にあって、これまでの医学教育を見直し、今後の医学教育はどうあるべきか、活発に議論がなされる必要性を感じています。

来場者の皆様には、本企画展が、今の医学教育を見つめ直すとともに、これからの医学教育を考えていただくきっかけになることを願っております。

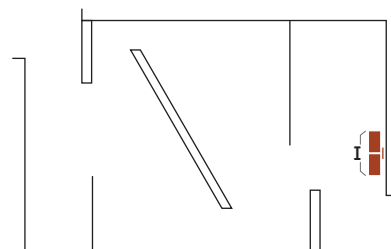
本企画展開催にあたり、関連する貴重資料や参考資料の出品をお許しいただきました諸機関及び個人の方々、ならびにご協力を賜りました関係者各位に心よりお礼を申し上げます。

総合博物館長 永益英敏

医学研究科長・医学部長 岩井一宏



京都帝国大学創立以前の 京都における医学教育の姿



I
・展示パネル「京都帝国大学創設以前の京都における医学教育」

- ・1 Vijn Jaren in Japan (1857-63)
- ・2 長崎医学校のノート(オランダ語表記)
- ・3 京都医学会雑誌・創刊号
- ・4 京都医学雑誌1巻1号



日本における組織的な近代西洋医学教育は、江戸幕府が設立した長崎の医学校（長崎大学医学部の前身）から始まったとされています。明治時代になると、政府は東京に近代西洋医学を学ぶために新たに医学校（東京帝国大学の前身）を設立しました。これら医学校で医学教育を受けた医師達は、卒業後、全国の医学校へ教師として赴任し、京都を含め、各地へと近代西洋医学の医学教育が浸透していきました。本ゾーン1-1では、初期の近代西洋医学教育の様子を垣間見ることができるような史料の中から、長崎、および京都に関連した史料を展示しています。

京都帝国大学創設以前の京都における医学教育

日本の組織的な近代医学教育は幕府がオランダから招請したオランダ海軍軍医ポンペ・ファン・メーデルフォールト(1829-1908, 在日期間1857-1862)の来日に始まります。全国各地から長崎に集まった医学生たちは、ポンペと後任のオランダ人医師たちから基礎医学、臨床医学の講義を受け、実習を行いました。

ポンペ来日以前は、「蘭方医学」(出島を通じて伝来したオランダ由来の西洋医学)が日本の医学の一部となっており、各地に蘭方医学を学ぶことのできる私塾があったことがわかっています。京都においては、小石元俊(1743-1809)とその子孫による「究理堂」(1796年設立)、長崎で医学を学んだ新宮涼庭(1787-1854)による「順正書院」(1839年設立)が蘭方医学の徒を輩出した私塾としてよく知られています。私塾で学んだ医師やその子弟の中には更に西洋医学を学ぼうと長崎に遊学した医師たちもいました。

明治期に入り、これら近代西洋医学・蘭方医学を学んだ医師たちが、今の日本における医学教育の礎を各地に築いていきます。京都では明治5(1872)年、京都府医学校が設立され、以後、京都における西洋医学教育が整備されていきました。

1 Vijf Jaren in Japan(1857-63)

J.L.C. Pompe van Meerdervoort 著／明治元(1868)年／京都大学附属図書館 蔵

長崎医学校の教師、オランダ軍医ポンペ・ファン・メーデルフォールトが書いた日本滞在記。日本で初めての西洋近代医学を教える医学校で、彼がどのように教えたか(カリキュラムや当時の学生の様子など)が細かに書かれている。京都において江戸末期から明治初期の西洋医学の教育を支えた新宮家に伝えられていた。

2 長崎医学校のノート(オランダ語表記)

明治5(1872)年／個人 蔵

3 京都医学会雑誌・創刊号

明治21(1888)年／京都府立医科大学附属図書館 蔵

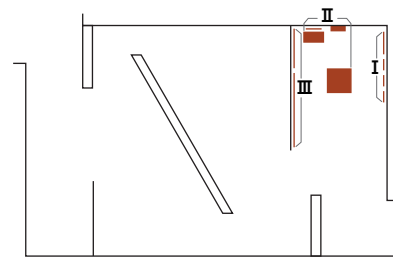
西洋近代医学を学ぶための雑誌として、京都府医学校を中心に発会した京都医学会により創刊された。明治34(1901)年廃刊。京都医学会は明治36(1903)年に一旦解散した。

4 京都医学雑誌1巻1号

明治37(1904)年／京都府立医科大学附属図書館 蔵

京都帝国大学創設後、再度発会した京都医学会により創刊された。京都医学会には京都府医学校、京都帝国大学医科大学の教員が参画した。昭和19(1944)年廃刊。

京都帝国大学医科大学の開設



I

- ・展示パネル「京都帝国大学の創立」
- ・展示パネル「医科大学の設置」
- ・展示パネル「創立期の医科大学」
- ・展示パネル「学統樹系図」

II

- ・展示パネル「京都大学の医学教育を支え続ける建造物」
- ・5 明治34年 医学部系統解剖学講義室「解剖学講義室の図」
- ・6 CGで見る医科大学キャンパス(1914年)

III

- ・展示パネル「初代教授8人」
- ・展示パネル「日本の医学教育に関する動向」(年表)(p.52に掲載)



1897(明治30)年6月18日に京都帝国大学が創立され、1899(明治32)年に京都大学医学部の前身となる京都帝国大学医科大学が、現在の医学部キャンパスがある場所と同じく、京都大学の南西側に設置されました。本ゾーン1-2では、京都大学で医学教育が開始された頃の雰囲気を感じ取ってもらえるように、という意図から、創立の経緯や当時の教授陣の紹介に加え、医学部構内の様子を再現した動画や、当時の解剖学講堂の設計図を展示しました。

京都帝国大学の創立

1897(明治30)年6月18日、勅令第209号が制定され、日本で二番目の大学として京都帝国大学が創立されました。創立の背景には、高等教育機関進学者の増加、日清戦争後の産業の発展などがありました。創立時、京大には法・医・文・理工の四つの分科大学(現在の学部)を置くことが決まっていたのですが、初年度は理工科大学のみが設置され47名の学生が入学しています。その後1899年に法・医の両分科大学が置かれ、文科大学が設置され当初の構想が実現したのは9年後の1906年のことでした。

初代総長に就任した木下広次は、第1回入学宣誓式において「当大学は東京帝国大学の支校にあらず」と先行の東大とは異なる京大の独自性を宣言するとともに、学生には「自重自敬を旨とし以て自主独立を期せざるべからず」と、自発性を持つことを求めました。

医科大学の設置

1899(明治32)年、京都帝国大学に医科大学(1919年医学部に改称)が設置されました。京都帝国大学創立計画が具体化した当初は、医科大学のみ交通の便がよく人口も多い大阪に置くことが構想されていたものの、京都府会の有力者などが誘致運動を展開して京都設置を実現させたのです。また京都設置にあたっては、すでに置かれていた京都府医学校(現在の京都府立医科大学)を吸収して医科大学とするという説もあったといわれていますが、結局別途新築することになりました。敷地は、大学本部の南西側の土地を買収して確保し、同じ年に置かれた附属医院(1949(昭和24)年附属病院に改称)とともにキャンパスを構成しました。

初代の医科大学長には東京の帝国大学^{いのこ}医科大学^{しかのすけ}助教授であった坪井次郎が、附属医院長には京都府医学校長であった猪子止戈之助が就任しました。

創立期の医科大学

創設時の医科大学には、剖学・生理学・医化学・衛生学・内科学・外科学など8講座が置かれるにとどまっていたのですが、3年後には18講座にまで拡充されました。着任した教授たちは皆30歳代の若さ、そのほとんどが東京の帝国大学およびその前身学校の出身で京都府医学校や高等学校で医学教育に携わった経験を持ち、全員がドイツ留学の経験を有していました。一方学生数を見ると、毎年の入学者は80名前後に抑えられており、教員1人当たりの数を考えると教育環境はかなり恵まれたものがあったと考えられます。施設も、構内を南北に貫く道路(現存)をはさんで東側に解剖学教室(現存)と病理学教室、西側に生理学・衛生学教室、薬物学・医化学教室が次々と完成していきました。

京都大学の医学教育を支え続ける建造物

京都帝国大学医科大学時代に竣工した建造物の一部は、現在も使用され、京都大学の医学教育を支えています。

医学部記念講堂は、山本治兵衛の設計により1902(明治35)年に解剖学教室講堂として竣工した建築物です。建物の老朽化により使用されていない時期もありましたが、2014(平成26)年に改修工事を終え、現在も講義や講演会などで活用されています。堂内には医学部資料館も併設されています。



医学部記念講堂

1913(大正2)年に生理学実習室として新設された建築物は、2015(平成27)年に耐震補強工事が行われ、現在は医学プラザ(医学部I棟)として医学部の学生や教職員を対象に談話室として開放されています。また、土・日や平日の17時以降はセミナー室やイベントホールとして広く利用されています。

京都帝国大学医科大学時代から現在も利用されている建造物

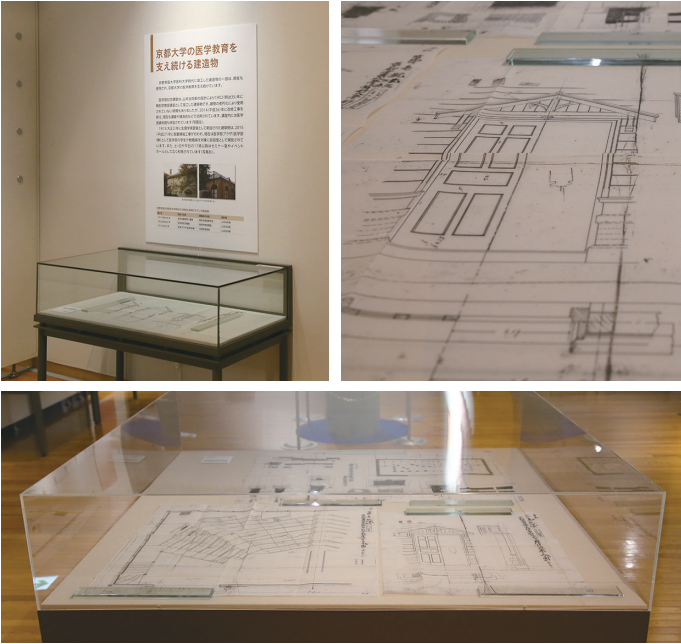
竣工年	現在の名称	建築時の名称	設計者
1901(明治34)年	医学図書館第二書庫	解剖学教室標本室	山本治兵衛
1902(明治35)年	医学部記念講堂	解剖学教室講堂	山本治兵衛
1913(大正2)年	医学プラザ(医学部I棟)	生理学実習室	山本治兵衛



医学プラザ(医学部I棟)

5 明治34年 医学部系統解剖学講義室「解剖学講堂の図」

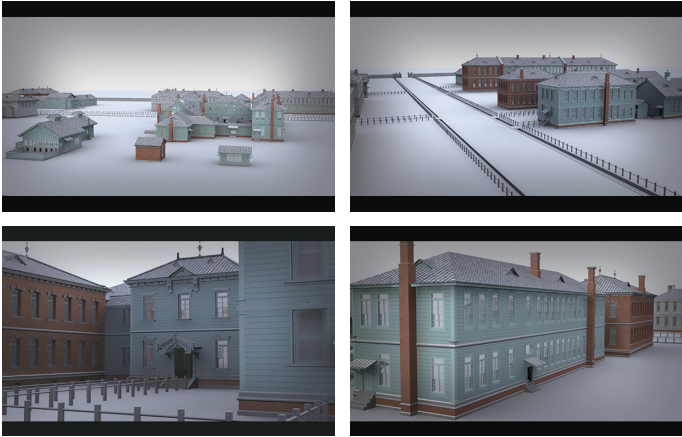
明治34(1901)年／京都大学施設部 提供



6 CGで見る医科大学キャンパス(1914年) 〈再生時間：4分40秒〉

平成15(2003)年制作／京都大学大学文書館 提供

大学創立百周年記念事業の一環として百周年時計台記念館に設置された、歴史展示室の展示映像コンテンツ。当時の図面や写真資料から、創立期の医学部構内の建築物と構内配置をCGで再現している。基本的な建物配置は現在も変わらないことがわかる。



初代教授8人

京都帝国大学医科大学開設当時に設置されたのは、基礎医学では、解剖学、医化学、衛生学、生理学、臨床医学では内科学第一、内科学第二、外科学第一、外科学第二でした。

写真提供：京都大学大学文書館



解剖学講座
教授 鈴木 文太郎

在任期間：1899-1921
留学先：ベルリン大学、ライプチヒ大学

帝国大学医科大学を卒業後、第四高等中学校(金沢)教授を経て、ドイツに留学し、明治32(1899)年に帰国、京都帝国大学の解剖学講座初代教授に就任した。著作に国際解剖学用語に基づく日本最初の解剖学用語集となる『解剖学名彙』などがある。また、『美術解剖学』を著し、美術解剖学の基礎を築いた。



医化学講座
教授 荒木 寅三郎

在任期間：1899-1915
留学先：ストラスブルグ大学

医科大学を卒業後、ドイツに留学。帰国後、第三高等学校医学部(岡山)の生理学・衛生学教授となり、明治32(1899)年、京都帝国大学の医化学講座初代教授に就任した。明治36(1903)年には京都帝国大学医科大学長となり、大正4(1915)年から京都帝国大学総長(昭和4(1929)年まで)を務めた。



衛生学講座
教授 坪井 次郎

在任期間：1899-1903
留学先：ミュンヘン大学

東京大学医学部を卒業、衛生学教室に入り、その後ドイツに留学。明治27(1894)年末に帰国し、東京帝国大学医科大学衛生学教室の助教授を経て、明治32(1899)年京都帝国大学衛生学講座の初代教授および初代医科大学長に任命された。明治33(1900)年には京都医学会の会頭に選ばれた。



生理学講座
教授 天谷 千松

在任期間：1899-1913
留学先：ヴュルツブルグ大学、ライプチヒ大学

東京大学医学部を卒業後、仙台第二高等中学校教諭、その後ドイツ留学を経て、明治32(1899)年、京都帝国大学生理学講座初代教授に就任した。大正2(1913)年、澤柳事件において退官したが、大正3(1914)年に日本医学学校校長、大正8(1919)年には東京医学専門学校の専任教授に就任した。



内科学第一講座
教授 笠原 光興

在任期間：1899-1913
留学先：ベルリン大学

帝国大学医科大学を卒業後、京都府医学校内科学教諭に就任、その後、ドイツに留学。明治29(1896)年に帰国し内科学教諭に復職、明治32(1899)年、京都帝国大学内科学第一講座の初代教授に就任した。留学先のドイツからガラス管(X線管)を持ち帰り、島津源蔵らによる国内初のX線発生実験に貢献した。



内科学第二講座
教授 中西 亀太郎

在任期間：1901-1922
留学先：フライブルグ大学、ミュンヘン大学

帝国大学医科大学を卒業後、お雇い外国人内科医師ベルツの門下で感染症を学び、ドイツ留学を経て、明治34(1901)年、京都帝国大学内科学第二講座の初代教授に就任した。大正4年から5年(1915-1916)にかけて、附属医院長を務めた。



外科学第一講座
教授 猪子 止戈之助

在任期間：1899-1919
留学先：ベルリン大学

東京大学医学部を卒業後、京都府医学校教諭、明治20(1887)年には同校校長となり、第三高等中学校教授、ドイツ留学を経て、第三高等中学校に復職、京都帝国大学医科大学と附属病院の設立に貢献した。明治32(1899)年、外科学第一講座の初代教授に就任し附属医院長にも同時期就任した。

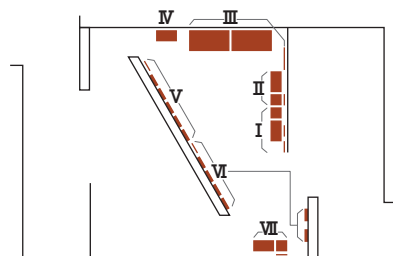


外科学第二講座
教授 伊藤 隼三

在任期間：1900-1924
留学先：ベルリン大学

帝国大学医科大学を卒業後、27歳で伊藤病院(現在の鳥取県立中央病院の前身)の病院長となり、ドイツ留学を経て、明治33(1900)年、京都帝国大学外科学第二講座の初代教授に就任した。明治34(1901)年には附属医院長に就任、大正13(1924)年に定年退官した後、伊藤病院で再び診療活動に当たった。

明治から昭和にかけての 医学教育



- I**
 - ・展示パネル「病理学とは」
 - ・展示パネル「藤浪 鑑 教授」
 - ・7 藤浪肉腫液浸標本
 - ・9 顕微鏡（ドイツ製）
- II**
 - ・展示パネル「藤浪 鑑による日本住血吸虫の研究」
 - ・10 日本住血吸虫 *Schistosoma Japonicum*
 - ・11 ミヤイリガイ *Oncomelania hupensis*
 - ・12~16 備後深安郡に於ける日本住血吸虫病（片山病）研究 写真など（5点）
- III**
 - ・展示パネル「ムラージュ 一皮膚疾患をリアルに学ぶ」
 - ・41~61 ムラージュ（21点）
- IV**
 - ・17~18 卒業アルバム（2点）
- V**
 - ・展示パネル「病理学掛図」
 - ・19~28 病理学掛図（10点）
- VI**
 - ・展示パネル「当時の寄生虫研究」
 - ・30~39 病理学掛図（寄生虫研究）（9点）
- VII**
 - ・展示パネル「講義録で学ぶ伝統」
 - ・62 昭和五年教務関係書類綴
 - ・64 講義ノート「Mykrobiologie No.Ⅲ（木村教授）池田 宣昭提供」
 - ・65 外科学臨床講義（青柳教授）昭和31~34年度

明治期から昭和にかけての京都大学医学での医学教育は講義と実習からなっており、その構造は、現在の医学部カリキュラムに通じるものがあります。当時の医学教育に使われた教材は多岐に渡りますが、今回の展示では病理学教室で使われていた教育掛図*1と皮膚科学教室で使われていたムラージュ*2を主に取り上げました。また、これら教材の他に、当時頻度の高かった寄生虫疾患に関する研究・教育および病理学研究に関わる標本と学生の作成した講義ノートを配し、学生たちが学んだ医学や研究の内容をうかがうことができるような展示を目指しました。

*1 教育掛図：教室において一斉講義をする際に用いられた大判の壁に掛けることができるように仕立てられた絵図であり、医学部講義においては講義室の前方に吊るされていたことが写真から見て取れる。

*2 ムラージュ：患者さんの皮膚病変を型取りし、ろうで製作された皮膚模型のこと。

病理学とは

病理学は疾患の原因、形態を研究する基礎医学の一分野です。このうち病理解剖学は、病気で亡くなった方を解剖し、病変の所在、性状、進展、経過や治療の効果などを検証します。19世紀末に組織の固定、薄切、染色技術が発展し、病的組織の体系的な記述を行う病理組織学が確立し、病理組織診断をもとに臨床医学との密接な連携が可能になりました。微生物学、生理学、生化学、免疫学、遺伝学など関連諸学の進歩とともに疾病の理解が進んでいます。20世紀の後半に遺伝子の本質が解明され、生体の基本設計であるゲノムの解読が進むと、疾患の分子レベルでの理解が急速に深化しました。今世紀中にはほとんどの病気の原因、遺伝的感受性、治療の標的などが遺伝子レベルで解明されると期待されています。

藤浪 鑑 教授

ふじなみ あきら

藤浪 鑑 (1870–1934)は愛知県に生まれ、1895(明治28)年、帝国大学医科大学を卒業し、病理学教室(山極勝三郎教授)に入局しました。設立が予定されていた京都帝国大学の教授候補として1896(明治29)年より5年間ドイツに派遣され、ベルリン大学でウイルヒョウ教授ほかの指導を受けた後、1903(明治33)年、帰国後直ちに京都帝国大学医科大学教授として教室の創建に当たり、温厚、誠実な人柄で多くの人材を育てました。

藤浪教授は幅広い視野、優れた先見性、緻密な観察力をもち、ドイツ流の実験科学としての病理学を我が国に根付かせた碩学です。藤浪教授の業績は多岐にわたりますが、最も大きい業績は日本住血吸虫症の研究と、腫瘍ウイルスによる家鶏発がんの研究です。

藤浪教授は医学教育の面においてもドイツ式の教育を京都大学に根付かせました。先生の教育にける情熱は講義で用いられた掛図にもよく現れています。



藤浪鑑 教授 肖像画
(京都大学大学院医学研究科 基礎病態学講座
病態生物医学分野 所蔵)

7 藤浪肉腫液浸標本

京都大学大学院医学研究科附属総合解剖センター 蔵

藤浪教授の最重要業績の一つはウイルスによる発がんの発見である。養鶏業者が研究室に持ち込んだニワトリの腫瘍を研究し、この腫瘍はニワトリに同種移植されるだけでなく、家鴨や家鴨等にも移植すると腫瘍が成立することを確認した。また、接種法をさらに検討し、生細胞のみならず、組織抽出液やその濾液によっても二次腫瘍が発生することを明らかにした。藤浪とほぼ同時に同じくして米国のラウスはニワトリの肉腫は濾過性病原体によることを発見した。この研究によってラウスは1965年にノーベル賞を受賞した。藤浪の死後31年後のことである。現在ではこのウイルスはRNAゲノムをもち逆転写酵素をもつ所謂レトロウイルスであり、ウイルスゲノム内にとりこんだがん遺伝子fpsを感染細胞で高発現することにより細胞のがん化をおこすことが解明されている。標本は家鶏の大腿部に発生した肉腫である。



9 顕微鏡(ドイツ製)

京都大学医学部資料館 蔵

ライツ社製の単眼顕微鏡。光学的な性能の高さから、研究や実習に広く使われた。藤浪教授もこれを使用していた。



藤浪 鑑による日本住血吸虫の研究

藤浪 鑑は1900(明治33)年、30歳で京都帝国大学病理学講座の初代教授に就任しました。まず取り組んだのが、広島県の片山地区(現在の福山市)で流行していた「片山病」です。当初から寄生虫病が疑われていましたが、原因はわかっていませんでした。1904(明治37)年に片山病患者の遺体を司法解剖する機会を得た藤浪は、門脈から原因となる吸虫、すなわち日本住血吸虫を発見しました。次に、藤浪は無感染の子牛を流行地に放し、吸虫の侵入経路を突き止める実験を行いました。口を覆った牛が感染し、脚を覆った牛は感染しなかったことから、吸虫は経皮感染することを実証したのです。当時は有効な治療薬がなかったので、藤浪は中間宿主のミヤイリガイを駆除するために水田の水路に石灰を撒くなど、様々な予防措置を実践しました。さらに流行地の人たちに感染予防のための講演も行いました。こうした予防対策や啓発活動の結果、片山における流行は次第に収まり、1968(昭和43)年に完全に終息したのです。

10 日本住血吸虫 *Schistosoma Japonicum*

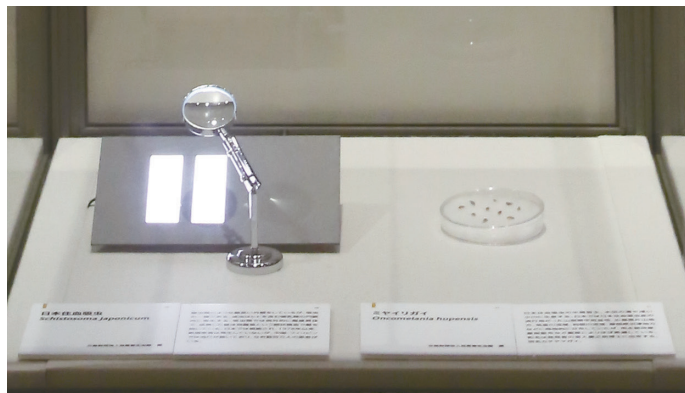
公益財団法人目黒寄生虫館 蔵

線虫類のような細長い外観をしているが、吸虫の一種である。成虫はヒトを含む哺乳類の門脈内に寄生する。吸虫類では例外的に雌雄異体で、成熟した雄は抱雌管という鞘状構造で雌を抱いている。日本では根絶され、1978年以来、新規患者は発生していないが、中国・フィリピンでは流行が続いており、なお数百万人の患者がいる。

11 ミヤイリガイ *Oncomelania hupensis*

公益財団法人目黒寄生虫館 蔵

日本住血吸虫の中間宿主。水田の溝や浅い小川に生息する。日本では日本住血吸虫症の流行地だった山梨県甲府盆地、広島県片山地方、筑後川流域、利根川流域、静岡県沼津地方などに局地的に分布していたが、用水路改修・薬剤散布など駆除によりほぼ絶滅している。和名は発見者の宮入慶之助博士に由来する。別名カタヤマガイ。



12 備後深安郡に於ける日本住血吸虫病(片山病)研究 V.

感染経路の確定：牛の実験の写真

昭和12(1937)年／京都大学総合博物館 蔵

日本住血吸虫症の流行地であった広島県深安郡中津原村(現：福山市御幸町中津原)では、牛を使った感染実験が行われた。中央の牛は四肢に防水処置が施され、左側の牛の口元には口袋が施されている。予想に反し左の牛に感染が成立したことから、原因虫は経皮感染することが明らかとなった。妹尾氏は当時の中津原村の村長。



13 備後深安郡に於ける日本住血吸虫病(片山病)研究 I. 片山病地方の位置と地勢：住血吸虫病患者(子供の写真)

昭和12(1937)年／京都大学総合博物館 蔵

右(一)が重症者、中央と左(二、三)が軽症者。罹患すると腹水が溜まり腹部が膨満する。重症化すると脾臓が肥大し、身体の発育が悪くなり、貧血を起こす。これらの写真からも軽症者と比べ痩せてしまっているのがわかる(この患者は結核にも罹患していた)。

14 備後深安郡に於ける日本住血吸虫病(片山病)研究 IV. 病理解剖学：剖検例の肝臓のスケッチ

昭和12(1937)年／京都大学総合博物館 蔵

日本住血吸虫症患者における肝臓の病変。虫卵が血管に詰まることにより肝硬変を起こす。表面は仏頭状に膨れ(a)、断面は結締組織が肥厚し(b、白色部位)、他の部位では虫卵が沈着したことによる硬変が顕著である。

15 備後深安郡に於ける日本住血吸虫病(片山病)研究 V. 感染経路の確定：地方病研究会にて(藤浪鑑、中村八太郎の写真)

昭和12(1937)年／京都大学総合博物館 蔵

1909(明治42)年、日本住血吸虫症の流行地であった広島県深安郡中津原村(現：福山市御幸町中津原)で行われた「地方病研究会」で作業中の藤浪鑑(右)と中村八太郎(左)。写真奥には感染経路実験に使用したと思われる牛が写っている。会の理事は中津原村長の妹尾氏が務めていた。



16 備後深安郡に於ける日本住血吸虫病(片山病)研究 X. 病原撲滅に関する研究: 熱湯灌流器(写真)

昭和12(1937)年／京都大学総合博物館 蔵

日本住血吸虫症撲滅にあたり、水中に大量の石灰を撒く、あるいは熱湯を注ぎこむことにより、中間宿主のミヤイリガイ(巻貝)を死滅させることを考案した。写真は熱湯により貝を殺すための装置。これらの対策は病気の流行の抑制に大きな成果を上げたが、一方ミヤイリガイは激減し、今では絶滅危惧種に指定されている。



17 「京都帝国大学京都医科大学第8回卒業記念 明治四三年」卒業アルバム
明治43(1910)年／京都大学大学文書館 蔵

18 「卒業記念 大正四年」卒業アルバム
大正4(1915)年／京都大学大学文書館 蔵



ムラージュ — 皮膚疾患をリアルに学ぶ

ムラージュ(moulage)はフランス語由来の言葉で、鋳型をもとに作られた「ロウ製の標本」を意味します。今のように簡単に写真を撮ることもできなかった時代(19世紀～20世紀前半)に、医学、特に皮膚科領域において、病変部の大きさ・形・構造・色を立体的に、ありのままに伝えるものとして重宝されていました。

ムラージュの作り方

ムラージュは、病変部から直接ギプスで鋳型をおこし、その内側を彩色してから大量のロウを流し込み、固まれば完成です。しかしこれはあくまで大ざっぱな作り方で、その詳細は職人秘伝とされて厳しく隠され、ほとんど記録に残されていません。

どうやって 日本に来たのか

ムラージュを日本に紹介したのは、東京帝国大学皮膚病梅毒学講座の初代教授、土肥慶蔵(1866-1931)です。ドイツ留学中に技術を習得した土肥は、帰国して間もなく、同郷・福井出身の芸術家伊藤有(1864-1934)にムラージュの製作を依頼します。1901年以降、伊藤は東京帝国大学皮膚科教室に専用の一室を得て、3,000点以上のムラージュを作製し、国内外で高い評価を受けました。

どうやって 京大に来たのか

日本近代皮膚科学の祖である東大・土肥慶蔵門下からは多くの皮膚科教授が輩出され、それらの教授とともにムラージュも全国の大学に広まりました。しかし残念ながら、ムラージュが京都大学へ伝来した詳しい経路についてはよく分かっていません。

京都大学に残されていたムラージュの多くに、教育用の理化学器械の製造を目的に明治8(1875)年に京都で創業し、解剖標本の作製などにも取り組んでいた「島津製作所」の名が記されています。かつて京大皮膚科内に「島津室」があったことも分かっており、島津製作所と京大のムラージュには何らかの関係があると考えられています。

教育でどのように 使われていたのか

皮膚科の講義中、その日扱う疾患のムラージュを学生間に回し、実際に手に取らせていたそうです。間近でムラージュを見ることで、学生たちは疾患のリアルな様子を学んでいました。また試験においても、学生に一人一つムラージュを与え、それを見ながら試問が行われる、という形で活用されていたようです。



皮膚病学微毒学図書室／明治43(1910)年頃
(京都大学大学文書館 提供)



細菌学実習室／明治43(1910)年頃
(京都大学大学文書館 提供)



衛生学標本室／明治43(1910)年頃
(京都大学大学文書館 提供)



41 ムラージュ「凍傷(No.66)」

作製年不明／京都大学総合博物館 蔵

高度な寒冷により組織が凍結し起こる症状で、体温を保ちにくい体の末端である耳、鼻、指で発症しやすい。日本の気候では重症例は少ないが、冬山登山や酪酐者、冷凍室での作業などで受傷することがある。



42 ムラージュ「ペラグラ(No.22)」

昭和2(1927)年／京都大学総合博物館 蔵

ビタミンの一種であるナイアシンの欠乏による病気で、消化器症状や神経症状を伴う全身性の疾患。皮膚では光線過敏症となり日の当たる部分にひどい日焼けのような症状がでた後、黒褐色の色素沈着と皮膚萎縮が残る。



43 ムラージュ「放射線皮膚炎(レントゲン潰瘍)(No.30)」

昭和4(1929)年／京都大学総合博物館 蔵

放射線に曝露することで起こる皮膚障害で、放射線の線量により症状が異なる。急性期は紅斑を生じるのみの軽いものから、このムラージュのように潰瘍ができることもあり、慢性期では皮膚の萎縮や難治性の潰瘍形成がおこり、皮膚がんを発症することもある。



44 ムラージュ「サルバルサン皮膚炎(No.72)」

昭和18(1934)年／京都大学総合博物館 蔵

1910年に開発された初めての梅毒治療薬サルバルサンによる皮膚炎。1943年にペニシリンにとって代わられるまで広く使用されていたが、砒素を含むため、手足の指や擦れる部位の皮疹など砒素中毒の症状が副作用として出ることがあった。



45 ムラージュ「第二期梅毒疹(No.306)」

作製年不明／京都大学総合博物館 蔵

梅毒トレポネーマによる性行為感染症である梅毒は、戦後にペニシリンが流通して治療できるようになるまでは、もっとも重要な公衆衛生上の問題の一つだった。このムラージュでは手のひらに第2期梅毒に特徴的な丘疹、潰瘍が見られる。



46 ムラージュ「ゴム腫(No.343)」

作製年不明／京都大学総合博物館 蔵

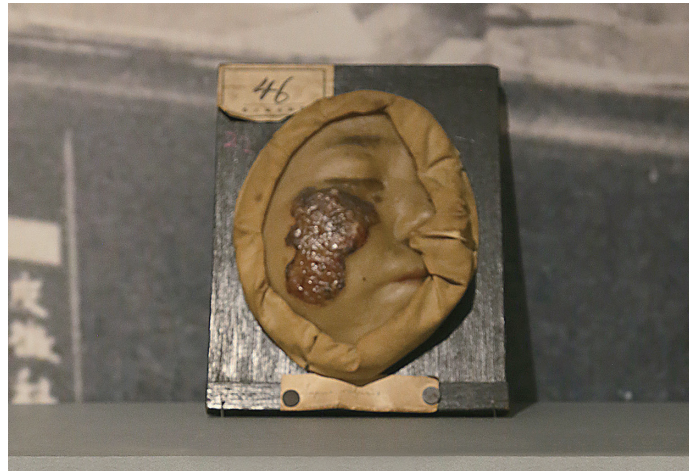
進行した第3期梅毒に特徴的な皮下結節であるゴム腫。現代では梅毒に罹患した場合、早期に抗菌薬治療を受けることが多いため、現代の医療現場ではめったに見られない所見である。このムラージュでは左の上脛に皮下結節が見られる。



47 ムラージュ「尋常性狼瘡(No.363)」

作製年不明／京都大学総合博物館 蔵

皮膚結核の1亜型で、肺などに感染した結核菌が血流やリンパ流に乗り皮膚で病巣を形成したもの。顔や首などにできた赤褐色の小丘疹が次第に癒合、拡大、瘢痕化していき、「オオカミに咬まれた傷」のような浸食性の潰瘍を呈する。



48 ムラージュ「皮膚疣状結核(No.376)」

作製年不明／京都大学総合博物館 蔵

結核菌が手足などの皮膚の小さい傷から入り込んで起こる感染症で、既に結核に免疫がある人にみられる。多くの小結節が融合し、疣(いぼ)状になる。病変は時間とともに外側に広がり、中央から治癒し瘢痕になっていく。



49 ムラージュ「壊疽性丘疹状結核疹(No.396)」

昭和14(1939)年／京都大学総合博物館 蔵

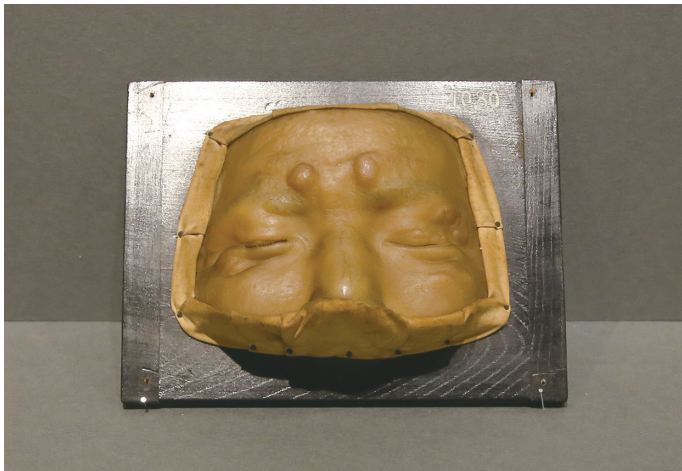
結核菌に対する免疫反応によって生じる血管の炎症。この病変自体からは結核菌は検出されず、血流に乗った結核菌の抗原が皮膚の免疫細胞を刺激することで起こるアレルギー反応と考えられている。このムラージュでは手指の関節に丘疹がみとれる。



50 ムラージュ「癩(No.426)」

昭和9(1934)年／京都大学総合博物館 蔵

ハンセン病とも呼ばれる。抗酸菌による慢性感染症。主に乳幼児期に感染し、数年から数十年の潜伏期間を経て知覚低下を伴う様々な皮疹を形成する。このムラージュでは眉間、目の周りに光沢があり分厚くなった皮膚病変がみられる。



51 ムラージュ「紅斑性狼瘡(SLE)(No.50)」

作製年不明／京都大学総合博物館 蔵

若い女性に多く、関節や腎臓、肺など皮膚を含め全身の臓器が侵される膠原病。ほほの紅斑はこの病気の最も特徴的な皮疹で、蝶が羽を広げている形に見えることから「蝶形紅斑」とも呼ばれる。



52 ムラージュ「硬皮症(強皮症)(No.56)」

作製年不明／京都大学総合博物館 蔵

女性に多い膠原病の一種。冷たい水などの刺激で手指が蒼白、紫調に変色する「レイノー現象」が特徴的で、関節炎や肺の線維化、腎機能障害などを伴うことがある。ムラージュでは指の伸展障害、皮膚硬化とともに手全体の色素沈着もみられる。



53 ムラージュ「魚鱗癬(No.102)」

作製年不明／京都大学総合博物館 蔵

皮膚の角化や角層が剥がれ落ちる過程に異常があり、全身の皮膚が乾燥、粗造化し、落屑が重なった部分の皮膚が魚の鱗のように見えることからこの名前がある。ムラージュでは脇腹に境界のはっきりした魚鱗様外観を呈する乾燥局面が認められる。



54 ムラージュ「扁平紅色苔癬(No.148)」

作製年不明／京都大学総合博物館 蔵

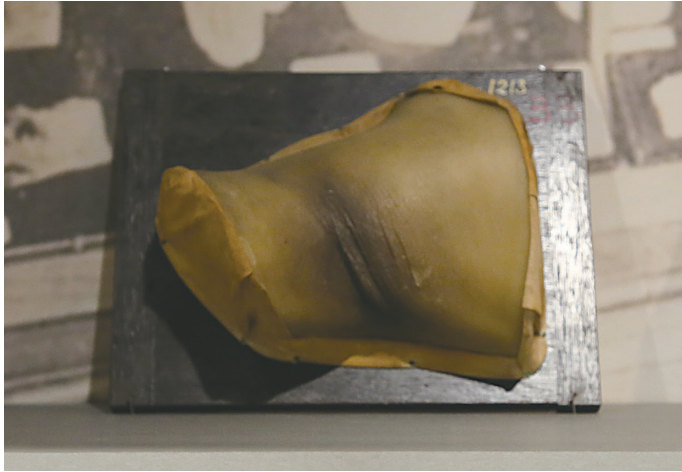
扁平に隆起した灰青色から紫紅色の発疹が手の甲や爪、手足、口の中などにできる皮膚疾患で、表面は特徴的な光沢を伴うことがある。慢性の経過をとり、口の中にできた場合には一部ががん化することもあるため注意が必要である。



55 ムラージュ「黒色表皮腫(No.165)」

昭和11(1936)年／京都大学総合博物館 蔵

首や腋、鼠径部の皮膚にザラザラした黒褐色の色素沈着を生じる皮膚疾患。肥満や2型糖尿病、内分泌疾患に伴うものが多いが、胃がんなど内臓の悪性腫瘍の発症に伴ってこの皮膚症状が出ることもあるため注意が必要である。



56 ムラージュ「角化性母斑(No.173)」

作製年不明／京都大学総合博物館 蔵



57 ムラージュ「脂腺腫(No.192)」

作製年不明／京都大学総合博物館 蔵



58 ムラージュ「匙形爪(No.216)」

作製年不明／京都大学総合博物館 蔵

英語でスプーンネイル(spoon nail)と言う。爪がスプーン型にへこんで変形し、薄くなる皮膚疾患。幼児や力仕事が多い人に自然にみられることもあるが、鉄欠乏性貧血、甲状腺疾患などで生じることもある。



59 ムラージュ「基底細胞癌(No.242)」

昭和12(1937)年／京都大学総合博物館 蔵

基底細胞がんは、皮膚がんの中でも最も頻度が高いがんである。紫外線の影響で生じると考えられており、顔にできることが多い。転移することはめったにないが、このムラージュのように大きなものになると、顔の骨を溶かしながら拡大するので注意が必要である。



60 ムラージュ「菌状息肉症(No.253)」

作製年不明／京都大学総合博物館 蔵

皮膚リンパ腫の中で頻度が高い皮膚T細胞リンパ腫は、数年から数十年をかけて紅斑期～局面期～腫瘍期とゆっくり進行し、早期では湿疹や乾癬と似ていて診断は非常に難しい。このムラージュでは腫瘍期に進行しており、腫瘍細胞が内蔵に浸潤していることが多い。



61 ムラージュ「伝染性膿痂疹(No.280)」

昭和13(1938)年／京都大学総合博物館 蔵

黄色ブドウ球菌あるいは溶連菌という細菌が皮膚に感染しておきる病気で、皮膚が弱い小さな子供がなりやすく、一般に「とびひ」と呼ばれる。小さな膿をもった皮疹(膿疱)ができ、かゆみがあるので掻きこわし、周りの皮膚にも次々に同様の皮疹が広がっていく。



病理学掛図

カラー写真やスライドの利用が一般化していなかった時代、掛図が補助教材としてよく利用されていました。医学教育においても特に形態系、病理学、解剖学などでは臓器、組織の具体的なイメージの理解に掛図が不可欠であった時代があり、このため京都大学では専門の画工を雇用していました。病理学教室で保存されていた掛図だけでも296枚に及んでおり、講義の際には助手たちが教材の掛図を講義室の壁に掛けならべ、それを教授が教鞭で指し示しながら説明していたのです。このような風景は明治時代から昭和30年代まで続いていました。その後長く使われなかったため、掛図の保存状態はけしてよいとはいえませんが、それでもその当時の雰囲気を知ることができます。内容は病理学のほとんどの分野におよび、炎症、腫瘍、循環障害などですが、藤浪教授の研究の中心であった寄生虫の精細な描画も多数残されています。



医学部講義風景／昭和5(1930)年
(京都大学大学文書館 提供)



医学部病理学講義／昭和4(1929)年
(京都大学大学文書館 提供)



28 病理学掛図F03「手足指奇形(裂手裂足症)」

作製年不明／京都大学総合博物館 蔵

この母子像は手足の中央列が欠損する重篤な奇形である裂手／裂足症を示す。2万人に1人の頻度で発生するが、個別の症例により欠損の程度、組み合わせ、他組織の奇形の有無は異なる。この図では母子の手、足の奇形は同様であることから、遺伝的に優性である。これまで、この奇形に関わる4つの遺伝子座が発見されている。

30 病理学掛図049「終動脈 梗塞」

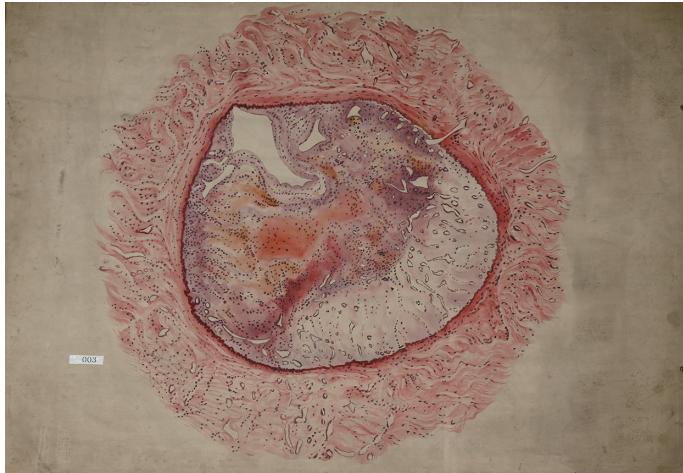
作製年不明／京都大学総合博物館 蔵

多くの臓器・組織では血管はお互いに吻合して血流を補いあっているが、組織によってはこの吻合がなく、隣接する動脈からの血流の補充がないような動脈を終動脈と呼ぶ。このような動脈が血栓や栓塞により塞がると、この動脈に栄養されている下流組織は酸素や栄養分の供給がなくなり壊死(梗塞)に陥る。梗塞部は動脈の閉塞部位(イ)を頂点とするくさび形になる。

31 病理学掛図003「静脈血栓」

作製年不明／京都大学総合博物館 蔵

血液は血流の緩徐化、乱流、血管壁の傷や病変があると、凝固能が高まり、血管壁に固着した凝固塊(血栓)を形成するが、血流の緩徐な静脈でより頻発する。形成された血栓は酵素的に融解されることもあるが、融解されない場合は血管壁から繊維芽細胞が増殖・侵入し、次第に血管壁の一部になる(器質化)。図は形成されて時を経て、器質化した静脈血栓を示している。



33 病理学掛図01「急性炎症」

作製年不明／京都大学総合博物館 蔵

細菌感染や外傷などの有害刺激に対し、引き起こされる成体の初期反応が急性炎症である。起炎菌、起炎物質に反応し好中球など白血球が局所に集まり、血管の拡張、血流量の増加、血管内皮細胞の粘着性増加などで、起炎物質の除去を効果的に行う一連の現象が展開される。図は横紋筋内の急性炎症の組織像である。有害刺激がなくなれば自然に元の姿にもどる。

34 病理学掛図C08「結核結節」

作製年不明／京都大学総合博物館 蔵

起炎刺激に対する反応として特徴的な肉芽組織形成をみる場合があり、結核菌によって形成された結節はその代表的なものの一つである。中心部は組織の破壊・融解により凝固壊死に陥り乾酪壊死と呼ばれる。周辺部は炎症刺激によって、食細胞、食細胞の融合により形成されたラングハンス巨細胞、線維芽細胞、新生血管、リンパ球などが集まり特徴的な炎症性肉芽腫を形成している。

35 病理学掛図L05「カリエス」

作製年不明／京都大学総合博物館 蔵

結核が骨、関節組織に及ぶと、骨組織は破壊される。胸椎、腰椎に起こりやすい。この図のような結核性脊椎炎で脊椎椎体の破壊が進行すると、亀背となり、脊髄を圧迫し、脊髄の横断性まひをおこす。また結核性膿瘍は脊椎骨破壊部から下方に流出しいわゆる流注膿瘍を形成する。

36 病理学掛図F27「重層扁平上皮癌」

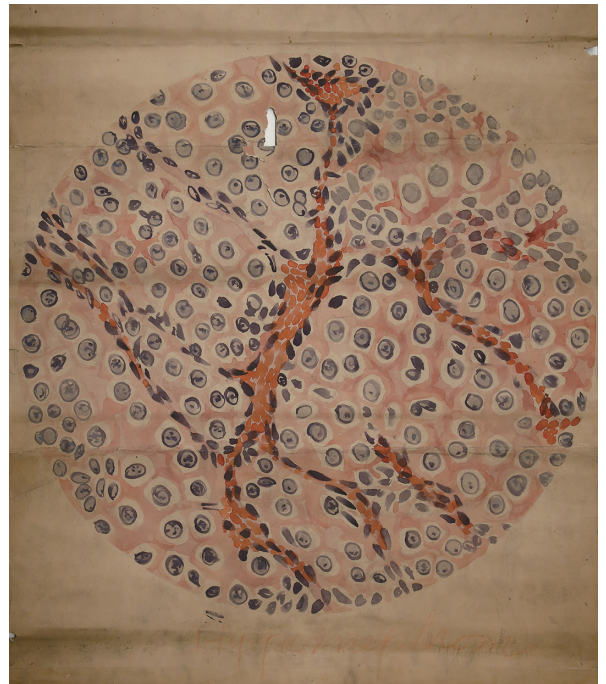
作製年不明／京都大学総合博物館 蔵

細胞の増殖の制御が破綻すると、細胞は自律的に増殖し、浸潤・転移を始める。悪性腫瘍は急速な増殖のため異常な形態(異型性)を示すが、その多くは一定程度の分化能を持ち、元の組織に類似しており、転移していても原発組織を推定できる場合も少なくない。重層扁平上皮がんは図に示すような角化能を示し、癌真珠を形成するものも多い。

37 病理学掛図E16「腎淡明細胞癌」

作製年不明／京都大学総合博物館 蔵

淡明な細胞質を持つ上皮細胞が密な蜂巣状に増殖している。腎の近位尿細管の細胞に由来し、腎悪性腫瘍の70-80%を占めるがんである。



38 病理学掛図61「肉腫」

作製年不明／京都大学総合博物館 蔵

悪性腫瘍は上皮組織由来のがんと、間葉組織由来の肉腫に大別される。肉腫は筋肉、結合組織、脂肪組織ほかの軟部組織、骨や軟骨などに発生する。細胞の形態により円形細胞肉腫(上段)、紡錘状細胞肉腫(下段)などに大別されるが、形態的に発生元の組織を推定できることもある。

39 病理学掛図C16「胆石」

作製年不明／京都大学総合博物館 蔵

胆汁成分が凝固すると、胆嚢、胆管内に結石を生じる。その成分によりコレステロール結石、胆汁色素結石、その混合結石があり、成分や貯留する場所により結石の形態はさまざまである。自然に排出されない場合には激しい疼痛を伴う胆嚢炎、胆管炎をおこす。

当時の寄生虫研究

日本では古来より回虫・鉤虫などが蔓延しており、寄生虫は人々の健康にとって今よりもはるかに大きな問題でした。風土病として日本住血吸虫症やバンクロフト糸状虫症などが知られていましたが、原因や治療・予防法はわかっていませんでした。全国的な寄生虫検査は1922(大正11)年に初めて実施されましたが、回虫の感染率は70.1%に及んでいました。

日本の寄生虫学は明治中期から昭和初期に大きく進展し、日本初の寄生虫学書『人體

寄生動物編』(1888年)の出版、広節裂頭条虫(現在の日本海裂頭条虫)の生活環の解明(1889, 1922, 1926年)、日本住血吸虫の発見と生活環の解明(1904, 1913年)、芽殖孤虫の発見(1905年)、肝吸虫の生活環の解明(1910, 1918年)、横川吸虫の発見と生活環の解明(1911, 1917年)、ウェステルマン肺吸虫の生活環の解明(1915-1922年)など、日本人学者により多くの業績が挙げられました。1929(昭和4)年には日本寄生虫学会が発足しています。

19 病理学掛図018「マラリア(*Plasmodium*)の发育環」

作製年不明／京都大学総合博物館 蔵

ヒト(1-3a)と蚊体内(I-VIII)でのマラリア原虫の生殖様式を表している。ヒトの血中ではメロゾイト(3)という状態になり赤血球に侵入し、無性的に分裂生殖して放出される。一部の放出されたメロゾイトは雌雄の生殖母体となる(3a)。生殖母体は蚊に吸血され取り込まれると、胃の中で有性生殖を行う。

20 病理学掛図021「サシガメ」

作製年不明／京都大学総合博物館 蔵

カメシの仲間の昆虫で、体長は4-40 mmである。細長い口吻を用いて、ヒトやイヌなどから吸血する。図は中南米に生息するサシガメ類で、左下が雄、右下が雌の腹端である。シャーガス病の病原体であるトリパノソマ原虫の一種を媒介する。シャーガス病の治療は困難なため、媒介者の姿形を知り予防することが重要である。

21 病理学掛図024「旋毛虫」

作製年不明／京都大学総合博物館 蔵

哺乳類の筋肉に幼虫が被囊された状態で寄生する。幼虫を含む獣肉を不完全調理で摂取するとヒトへも寄生し、旋毛虫症を起こす。重篤な場合は死に至る。肉食文化が盛んな欧米では重要な寄生虫とされ、日本の医学教育でも戦前から取り上げられてきた。日本では、肉食が浸透した1970年代になって初の人体寄生例が報告された。

22 病理学掛図028「寄生虫卵」

作製年不明／京都大学総合博物館 蔵

人体寄生虫が蔓延していた時代では、虫卵検査技術の習得は医学生にとって必須事項であった。左2列は線虫卵で上から回虫、鞭虫、鉤虫(右は新鮮卵、左は幼虫形成卵)。左から3列目は条虫卵で上から広節裂頭条虫、無鉤条虫、有鉤条虫。4列目は吸虫卵で上から肝蛭(カンテツ)、肝吸虫、槍形吸虫である。

23 病理学掛図031「条虫類の形態」

作製年不明／京都大学総合博物館 蔵

条虫類は一般に、前後に連なる片節と、宿主に付着するための吸盤や鉤をそなえた頭節をもつ。それらの形や内部構造は、種を区別する鍵となり、診断に役立つ。そのため、医学生は重要な人体寄生条虫の形を学ぶ必要があった。上から裂頭条虫の片節拡大図、頭節と片節、無鉤条虫の頭節と片節、有鉤条虫の片節と頭節である。

24 病理学掛図041「フィラリア症 象皮病」

作製年不明／京都大学総合博物館 蔵

糸状虫(フィラリア)と呼ばれる線虫は人のリンパ管に寄生する。糸状虫によりリンパ管が詰まると、リンパ液が皮下組織に滞留し、浮腫・増殖・肥厚を起こす。これが象皮病の原因である。好発部位は四肢と陰囊である。図の患者では、両手足に著しい肥厚がみられる。日本では撲滅活動が成功し、現在、新規感染者は出ていない。

25 病理学掛図053「日本住血吸虫」

作製年不明／京都大学総合博物館 蔵

かつて日本で風土病(日本住血吸虫症)の原因となっていた吸虫の一種。ほぼ全ての吸虫類が雌雄同体であるのに対し、住血吸虫類は例外的に雌雄異体。ヒトを含む哺乳類の門脈に寄生し、常に雌雄一緒に生活している。雄は腹面に溝(抱雌管)を有しその中に雌が挟み込まれている。

26 病理学掛図C28「日本住血吸虫の感染経路」

作製年不明／京都大学総合博物館 蔵

日本住血吸虫の感染経路として経口あるいは経皮が考えられた。広島県の流行地において牛を使った実験が行われた。右の牛には四肢に防水処置が

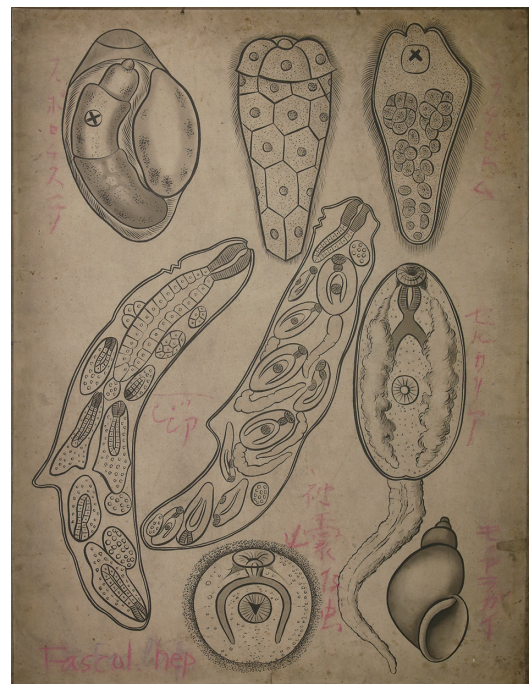
施され、左側の2頭には口袋が施されている。他の吸虫の生活環から、当時は経口感染と考えられていたが、実際には右の牛のみ感染しなかったことから経皮感染することが明らかとなった。



27 病理学掛図J-20「肝蛭(*Fasciola hepatica*)の生活環」

作製年不明／京都大学総合博物館 蔵

肝蛭は吸虫類で初めて生活環が解明された種である。发育の過程で形が大きく変化する。中間宿主(ヒメモノアラガイ、右下)に寄生するレジア、娘レジア(中段左、中)の過程でも増殖する。吸虫類の生活環は種間で類似しており、肝蛭の知見は、日本住血吸虫をはじめとする人体寄生吸虫類の生活環解明に貢献した。



講義録で学ぶ伝統

江戸幕府によって長崎に設立された最初の官立医学校(養生所1861年開設)では、オランダ人医師ボンペ・ファン・メーデルフォールトをはじめ、オランダ人教師が講義を行いました。学生たちは、オランダ語の講義を筆記しまとめ、翻訳を講義録として他の学生たちに配布することで、お互いに学びあったことがわかっています。学生が教師よりオランダ語の講義録を借り受け筆写し、さらにそれが他の学生たちによって転写された、ということもありました。明治初期に設立された大阪や東京の官立医学校でも同じ学習法がとられ、外国人教師の医学講義録はしばしば「日講記聞」と題して官板が出版されました。

京都帝国大学医科大学(1899年開設)でも、筆記担当者選ばれた学生が、教師の講義を話した様子そのままに筆記した講義録(肉筆)を作成しており、その講義録が印刷・製本の上、他の学生たちに配布されていました。



62 昭和五年教務関係書類綴

昭和5(1930)年／京都大学大学文書館 蔵

64 講義ノート「Mykrobiologie No.Ⅲ(木村教授) 池田宣昭提供」

昭和33(1958)年頃／京都大学医学図書館 蔵

講義録として印刷する前の肉筆ノート。
これを原稿として、多くの講義録が製本された。

65 外科学臨床講義(青柳教授)昭和31-34年度

昭和31-34(1956-1959)年／京都大学医学図書館 蔵

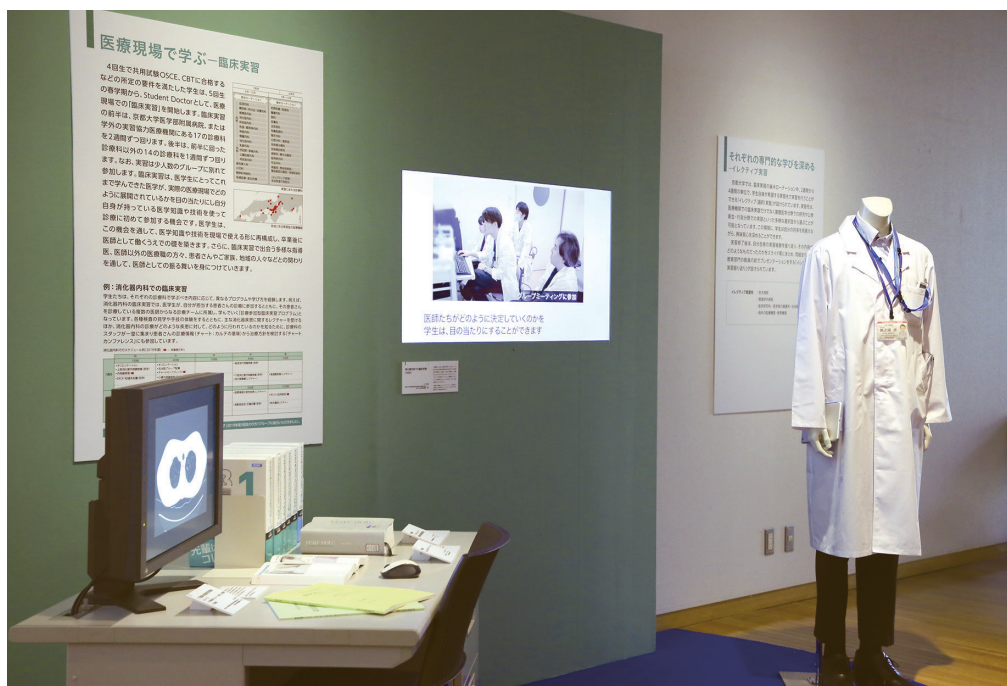


佐々木隆興教授 内科学臨床講義／大正4(1915)年
(京都大学大学文書館 提供)

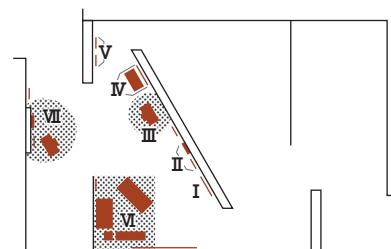
コラム 病理学教育用掛図の整理 日合弘(京都大学名誉教授／病理学)

京都大学医学部病理学教室で明治時代から昭和20年代にかけて作成された教育用掛図は全296枚、内容は病理学総論のほぼ全域(寄生虫学21%、腫瘍学14%、炎症・感染症14%、循環障害9%等々)に及んでいる。特に初代の藤浪教授時代に盛んであった寄生虫学研究の図譜は優れている。作者は不明であるが、教官やその指導を受けた画工の作と考えられる。この掛図は病理学の講義に長く使用されてきたが、昭和30年ごろにはスライド映写が一般化し、使用頻度も減ったため、解剖センターに移され、研究室の拡張などに伴い学内を転々としていた。現在は京大総合博物館に寄託され、清拭、滅菌、乾燥処置を施され、保管されている。今後の資料としての利用の簡便化や、劣化に対応するため、2014年から数年をかけ、全資料の写真撮影ならびに

リスト作製を博物館の中川千種学芸員の協力の受けで行った。内容や図の解釈が難しいものも少なくなく、寄生虫関係の資料は目黒寄生虫館の小川和夫館長、巖城隆先生に見ていただいた。一方、病理学関係の資料は、当時大津日赤病院病理部長であった雑賀興慶先生に相談し、彼が主催していた京滋病理集談会のメンバーに掛図の写真DVDを配布し、例会の度に10枚程度の内容に疑問のある掛図について討論を行い大いに盛り上がった。特に京極正久東北大学名誉教授、天野殖滋賀医科大学名誉教授、澤田真治長浜日赤病院病理部長、京大病理部スタッフにはお世話になった。医学部開設当時の病理学の教育、研究内容を示す資料であり、講義の際に掛図にチョークで直接書き込まれた補足説明なども当時の熱気を生き生きと伝えている。



このゾーンでは、現在の京都大学医学部で実施されている6年間の医学教育カリキュラムの全体像と構造を掴むことができるように、カリキュラムやその中にあるプログラム(早期から研究に参加できるMD研究者養成プログラム、自由に自分の興味関心に基づいて探究することを推奨するマイコース・プログラム等)に関してパネル展示を行いました。そして、今の医学生達が実際に使用している教材や実習で作成したスケッチ、病院での臨床実習に必要な診察技術を練習する様子と病院での実習の様子を写した動画を配し、医学生たちが何をどのように学ぶのか、がより伝わるような展示を目指しました。



- I**
- ・展示パネル「京都大学の医学教育の特徴」
- II**
- ・展示パネル「診断学・臨床技能を身につける一臨床実習入門コース」
 - ・80 臨床実習入門コース授業(4回生)
- III**
- ・展示パネル「医学教材からの学び」
 - ・70-1 CD-ROM教材「組織学実習図譜」
 - ・70-2 CD-ROM教材「病理組織学実習」
 - ・70-3 バーチャルスライド
 - ・71 「京都大学臨床実習入門コース ガイド・テキスト」、「京都大学医学部 教科の手引き」
 - ・73 教科書「皮膚病アトラス第5版」
 - ・75 図版集「ネッター解剖学アトラス(原書第6版)」
 - ・76 教科書「Molecular Biology of THE CELL(細胞の分子生物学)第5版」
- IV**
- ・展示パネル「研究マインドを持った人材の育成」
 - ・72 組織学実習の学生スケッチ
 - ・100実験ノート
- V**
- ・展示パネル「興味関心を追求する—マイコース・プログラム経験談—」
 - ・展示パネル「医学教育を支える組織や活動」
- VI**
- ・展示パネル「医学教育におけるシミュレーター教材」
 - ・81 シミュレーターを使用した自習風景(4回生)
 - ・82~89 シミュレーター(4点)
- VII**
- ・展示パネル「医療現場で学ぶ臨床実習」
 - ・90 消化器内科での臨床実習(5回生)
 - ・展示パネル「それぞれの専門的な学びを深める—イレクティブ実習」
 - ・92 CT画像の読影教育環境イメージ(CT読影用モニターへ表示した模擬CT画像)
 - ・77 参考書「year note(イヤernote)」
 - ・78 問題集「クエスチョンバンク 医師国家試験問題解説」

国内の医学部では、共通の医学教育のガイドライン(モデル・コアカリキュラム)と共用試験に沿った科目が全体の2／3を占めています。しかし、どのような内容をどのように学ぶかは大学独自に策定します。京都大学ではその医学教育の特徴をふまえたカリキュラムが用意されています。

1、2年次：

全学共通科目で文理広範囲にわたる教養を積むと同時に、医学概論・生物系授業・早期体験実習等を通して医師・医学研究者としての将来像を描きます。京都大学では、MD研究者育成プログラム等で早期から医学研究に従事する機会や、英語による医学・生物学の講義(E科目)などで国際性を涵養するプログラムが提供されています。

3、4年次：

疾患との関連の深い基礎系・社会医学系講義(アドバンスト・ベーシック)を経て、臓器別システムの病態に関して臨床的な視点から学びます。また、臨床実習入門コースで臨床実習に必要な基礎的素養の修得を進めます。コース終了後、全国の大学共通の共用試験(CBT、OSCE)を受験、合格することが、翌年の臨床実習の参加のため必須となります。また、京都大学では、マイコース・プログラム(自主研究)とよばれる、本学の研究室あるいは国内外の研究機関・医療機関などに赴き、学生それぞれの興味関心を深める研究活動に従事する期間が設けられています。

2年次：

分子、細胞、組織などのレベルに分けて人体の構造・機能・発生を体系的に学習する基礎系講義(コア・ベーシック)により、正常な人体の営みの統合的理解を進めます。

5、6年次：

臨床実習に参加します。臨床実習は、実際の医療現場への参加型実習になります。京都大学では、マイコース・プログラムに続いて、学生個々の興味に応じて国内外の医療機関・教育機関で実習を行い、臨床や研究能力の向上を目指すイレクティブ実習も行われます。臨床実習終了後、全国の大学共通の共用試験(Post-CC OSCE：診療参加型臨床実習後客観的臨床能力試験)を受験し、臨床技能についての評価を受けます。この実技試験の合格と卒業要件を満たした学生たちは、医学部卒業前に厚生労働省により実施される「医師国家試験」を受験し、医師免許を取得します。

診断学・臨床技能を身につける — 臨床実習入門コース

「臨床実習入門コース」は、4回生のCBT終了後、OSCEと、5回生から始まる「臨床実習」の準備のために設けられています。このコースでは、基本的な診察手技と医療面接(患者さんに問診をとること、説明を行うことなど)について学び、自分が臨床現場で使うことができる技能を身につけます。

各授業は、医療現場でそれぞれの手技や診察を実践している指導医が行うため、教科書的な知識だけではなく、実際の診療場面で手技や面接を実施する場合のコツや難しい点を学ぶことができます。また、最大でも8人からなる少人数制で行うため、1人1人の手技や面接について、指導医や、面接の場合は模擬患者*さんから、個別にアドバイスを受けることができます。

*模擬患者 (Simulated Patient = SP)：医学部生が医療面接(診察)の練習・試験を行うとき、実際の患者と同一ような症状や会話を「再現」できる患者役のこと。

CBTとOSCE(共用試験)

コンピュータを用いた知識・問題解決能力を評価する客観試験(Computer Based Testing: CBT)と、診察技能を評価する客観的臨床能力試験(Objective Structured Clinical Examination: OSCE)は、臨床実習開始前に全国の医科大学・大学医学部の学生を対象に行われる評価試験です。全国の大学で医学教育モデル・コア・カリキュラムに準拠して行われます。

医学生が診療チームの一員として参加するためには、医師として求められる必要不可欠な知識・技能・態度が身につけていることを社会に示す必要があります。これらの能力は医学部卒業後も引き続き修養していくべきものです。臨床実習開始前までに医学生が習得しておくべき内容を共用試験では評価します。

参考：文部科学省「医学教育モデル・コア・カリキュラム(平成28年度改訂版)、歯学教育モデル・コア・カリキュラム(平成28年度改訂版)の公表について」、
https://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chousa/koutou/033-2/toushin/1383962.htm
(2021年7月1日確認)

4年次
11～2月

CBT ← 臨床実習入門コース → OSCE

臨床実習入門コース各授業(2019年度)
(担当診療科)

頭頸部・耳鏡
(耳鼻咽喉科／血液内科)

眼底鏡
(眼科)

呼吸器 ■
(呼吸器内科／呼吸器外科)

バイタル・循環器
(循環器内科／心臓血管外科)

腹部 ■
(胆肝脾・移植外科／消化器内科／消化器外科)

神経
(脳神経外科／神経内科)

四肢関節
(免疫・膠原病内科／整形外科)

採血
(放射線治療科／臨床病態検査学)

心電図
(臨床病態検査学／循環器内科)

救急(BLS) ■
(麻酔科／初期診療・救急科)

縫合
(皮膚科／形成外科)

ガウンテクニック ■
(産科婦人科／泌尿器科)

画像診断
(放射線診断科)

医療面接 ■
(医学教育・国際化推進センター／
小児科／精神科神経科／腎臓内科／
糖尿病・内分泌・栄養内科)

本展示にあたり、2019年度4回生の授業記録から、
■マークがついている授業の一部を動画で紹介しています。

本動画は、4回生で実施する臨床実習入門コースの授業の中から、診察技能(呼吸器診察・腹部診察)、BLS(心肺蘇生法)、医療面接、ガウンテクニックの授業の記録を一部編集したものである。学生たちが診療現場に出る前に必要とされる基本的な医療面接と技能について、修得していくさまがみられる。



医学教材からの学び

医学生たちは教材から何をどのように学び取っているのでしょうか。本展示では、医学教材を4つの「学び方」で分類してみました。会場内に展示されている教材を眺めるとき、それがどの学びの種類なのかにも注目してみてください。医学生たちはこんなふうに学ぶのだろうか、と想像を働かせてみると、医学生の気分が味わえるかもしれません。

憶

言葉を憶える

医学の教科書や講義スライドからは、まず医学の専門用語を憶えることから始まります。これらの教材には、言葉だけではなく、イラスト(図)が多用されてきました。イラストとその説明を通して、医学生は医学用語を記憶し、その表している概念を理解していきます。

例：教科書、参考書、掛図、パワーポイント

視

形態を視る

病気の診断は患者さんの外観を「視る」ことから始まります。医学生は、どこをどのように視るのか、視えたものをどのように記憶し、どのように表し、伝えるのか、「観察と表現」を繰り返し実践しながら学びます。教員は、医学生の「表現」をみることで、医学生の理解をはかることができます。

視えたものを言葉で表現：

人体や病気をよく観察し、各部位や病変を医学用語で説明できるようにします。

例：ムラージュ、肉眼標本

視えたものを図で表現：

組織から得られた、組織切片のプレパラートを顕微鏡を用いて観察し、スケッチを描くことを通じて理解していきます。現在では、電子化されたプレパラート画像を観察することもあります。

例：組織切片のプレパラート、バーチャルスライド

技

技術(わざ)を修得する

記憶し理解した医学知識を、診察・検査を体験し、自分の身体を以て学ぶことは医師になっていく上では欠かせません。かつては医師として診療する中で学んでいた「わざ」ですが、現在では、その基礎をシミュレーターや模擬患者さんたちの協力を得て模擬的な体験を通すことでも学ばれています。

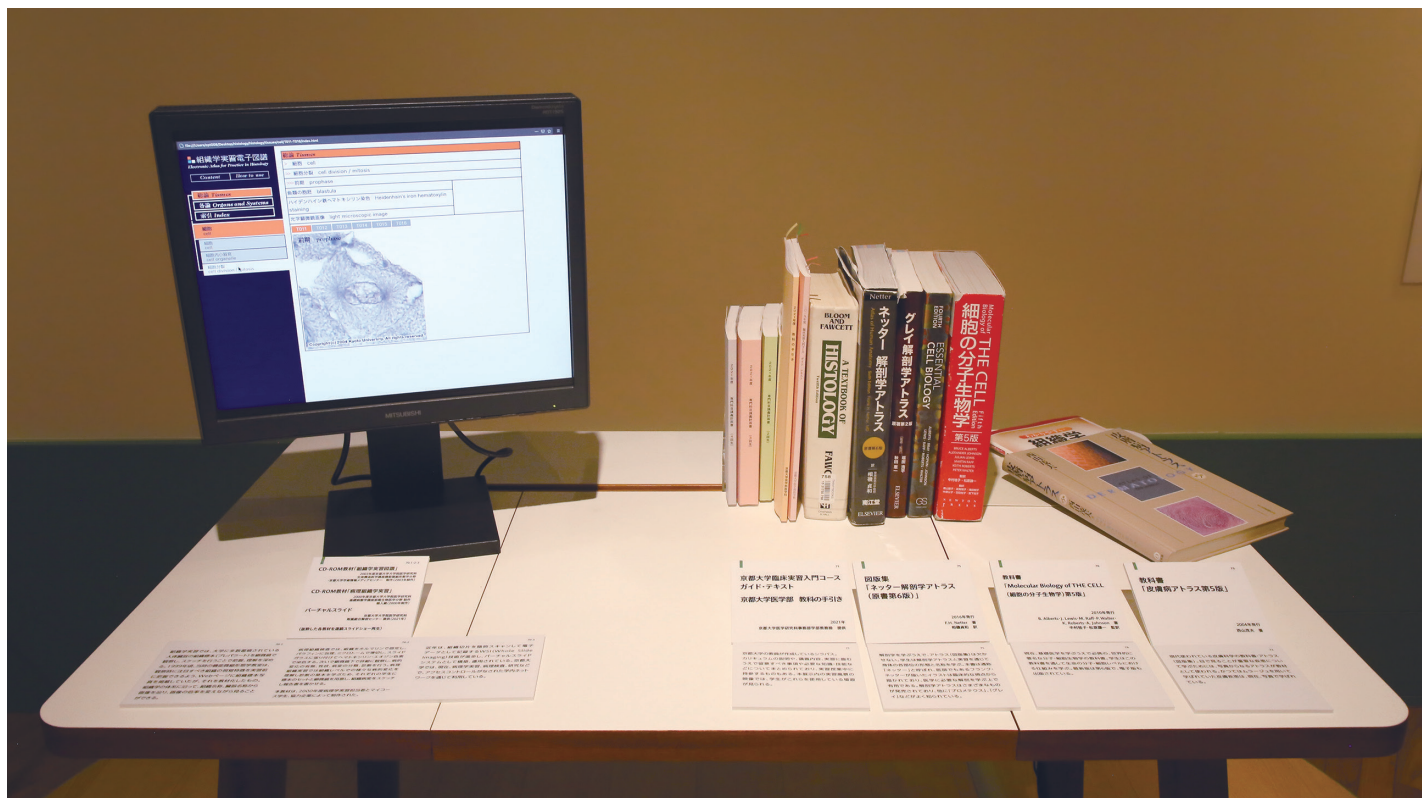
例：シミュレーター、動画教材

解

情報を読み解く

人体の内部の構造や機能を明らかにするための技術革新が進むにつれて、観察し得る方法や領域は広がっています。しかし、観察したものをどのように解釈し、人にどう伝えるのかは、医師の能力にかかっています。医学生は観察対象をただ「見る」のではなく、解釈し、その解釈をどのように伝えるのか、も含め学んでいます。

例：CT画像、検査データ

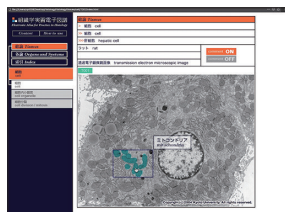


70-1・2・3：抜粋した教材を連続スライドショー再生（再生時間：13分）

70-1 CD-ROM教材「組織学実習図譜」

2003年制作／2003年度京都大学大学院医学研究科生体構造医学講座機能微細形態学分野・京都大学学術情報メディアセンター 制作

組織学実習では、大学に多数蓄積されている人体臓器の組織標本（プレパラート）を顕微鏡で観察し、スケッチを行うことで把握、理解を深める。1999年頃、当時の機能微細形態学教室は、観察時に注目すべき組織の視覚特徴を実習前に把握できるよう、Webページに組織標本写真を掲載していたが、それを教材化したもの。組織学の体系に沿って、組織名称、臓器名称から画像を辿り、画像の倍率を変えながら見るができる。



70-2 CD-ROM教材「病理組織学実習」

2000年制作／2000年度京都大学大学院医学研究科基礎病態学講座病態生物医学分野制作／個人 蔵

病理組織検査では、組織をホルマリンで固定し、パラフィンに包埋、ミクロームで薄切し、スライドガラスに張り付けてヘマトキシリン・エオジン色素で染色する。次いで顕微鏡下で詳細に観察し、病的変化の有無、性状、病変の分類、診断を行う。病理組織実習では組織レベルでの様々な病的変化を理解し診断の基本を学ぶため、それぞれの学生に標本のセットと顕微鏡を用意し、組織病変をスケッチし報告書を書かせる。

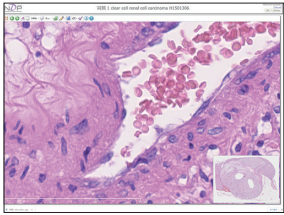
本教材は、2000年度病理学実習担当者とマイコース学生、協力企業によって制作された。



70-3 バーチャルスライド

2021年／京都大学大学院医学研究科附属総合解剖センター 提供

近年は、組織切片を随時スキャンして電子データとして記録するWSI(Whole Slide Imaging)技術が進歩し、バーチャルスライドシステムとして構築、運用されている。京都大学では、現在、病理学実習、病理検査、研究などで、アクセスコントロールがなされた学内ネットワークを通じて利用している。



71 京都大学臨床実習入門コース ガイド・テキスト
京都大学医学部 教科の手引き

2021年／京都大学医学研究科事務部学部教務掛 提供

京都大学の教員が作成しているシラバス。カリキュラムの説明や、講義内容、実習に臨むうえで留意すべき事項や必要な知識・技能などについてまとめられており、実習授業中に持参するものもある。本展示内の実習風景の映像では、学生がこれらを使用している場面が見られる。

73 教科書「皮膚病アトラス第5版」

2004年発行／西山茂夫 著

現代使われている皮膚科学の教科書・アトラス(図版集)。目で見ることが重要な疾患について学ぶためには、写真からなるアトラスが教材として使われる。かつてはムラージュを用いて学ばれていた皮膚疾患は、現在、写真で学ばれている。

75 図版集「ネッター解剖学アトラス(原書第6版)」

2016年発行／F.H. Netter 著、相磯貞和 訳

解剖学を学ぶうえで、アトラス(図版集)は欠かせない。学生は解剖学アトラスと実習を通じて身体各部の形態と名称を学ぶ。本書は通称「ネッター」と呼ばれ、医師でもあるフランク・ネッターが描いたイラストは臨床的な視点から描かれており、医学に必要な解剖を学ぶ上で有用である。解剖学アトラスはさまざまなものが発売されており、他に「プロメテウス」、「グレイ」などがよく知られている。

76 教科書「Molecular Biology of THE CELL(細胞の分子生物学)第5版」

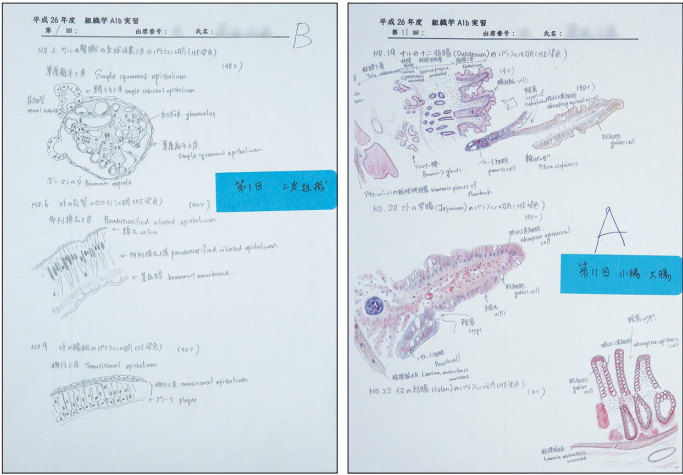
2010年発行／B. Alberts・J. Lewis・M. Raff・P. Walter・K. Roberts・A. Johnson 著、中村桂子・松原謙一 監訳

現在、基礎医学を学ぶうえで必携の、世界的に著名な分子・細胞生物学の教科書。学生はこの教科書を通して生命の分子・細胞レベルにおける仕組みを学ぶ。最新版は第6版で、電子版も出版されている。

72 組織学実習の学生スケッチ

2014年／京都大学大学院医学研究科生体構造医学講座機能微細形態学分野 提供

組織学実習で学生が顕微鏡で組織標本を見ながら描いたスケッチ。教員は、実習中、学生たちのスケッチの様子を見て回り、スケッチの表現から学生たちの理解度を把握する。学生は、教員との対話を通して、見るべきものが見えているのか、描けているのかを確認しながらスケッチをする。展示資料は、2014(平成26)年度の組織学実習で提出された学生スケッチから、優秀な例として保存されているもの。

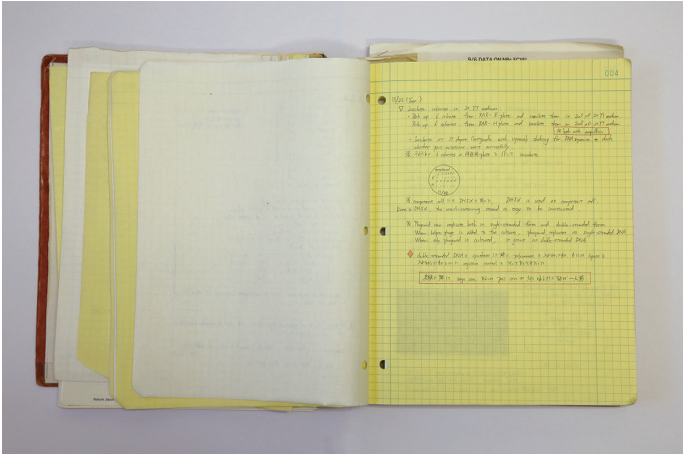


100 実験ノート

1990年代頃／個人 蔵

研究者が日々の研究活動を整理・記録するノートは「実験ノート」と呼ばれ、研究をするうえでは欠かせない。実験ノートは自分のためだけでなく、第三者が研究の内容を確認するためにも用いられる。学生も基礎医学の教室で実験に関わった際には実験ノートをつけることがある。

本実験ノートは、京大医学部卒業生で基礎医学研究者である、斎藤通紀教授(京都大学大学院医学研究科)より、過去の実験ノートを貸与いただいたもの。



研究マインドを持った人材の育成

京都大学医学部医学科は、入学時から研究者を志す学生に対して、研究者養成のために早期から研究に関わることができるようないくつかの仕組みを用意しています。臨床医学に進む場合でも、学生は興味関心をもった研究室を訪ねることができ、国際的な経験を積むことができるように、短期留学が推奨されます。また、多くの授業や実習では、研究マインドを持ち続ける力を涵養することを目指しています。

特色入試

医学・生命科学に深い関心を持ち、真摯な姿勢、強い熱意を持って真理を探究し、世界の医学をリードする医学研究者としての資質・適性を持つ人材を求め、通常の入試とは異なる形式で実施される「特色入試」を行なっています。特色入試では、高等学校での成績と英語能力が基準を満たし、かつ、高等学校での取り組みや医学研究に対する考えについて報告書等、小論文試験、面接試験とを合わせて、可否が判定されるようになっています。

MD 研究者育成プログラム/MD-PhD コース

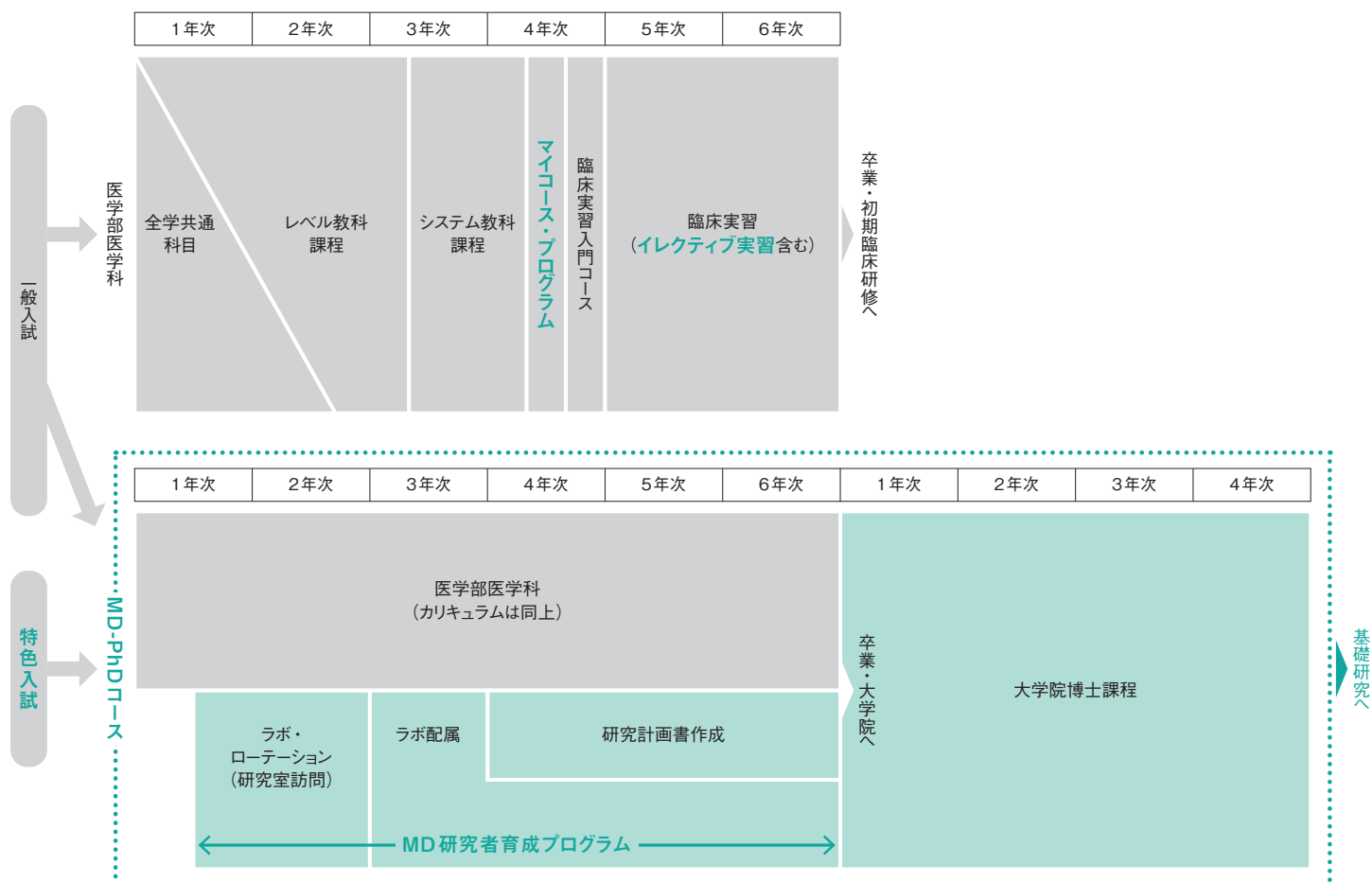
基礎医学研究者になることを目指す学生に対して積極的にキャリア支援を行なっています。入学後、1回生から「MD 研究者育成プログラム」に登録することで、基礎医学の研究室に通い（ラボ・ローテーション）、学部在学中から継続して研究することができます。基礎研究に専念することを強く希望する学生は、4回生修了後に大学院博士課程に進み博士号を取得後、学部5回生に復学し医学部を卒業する、学部挿入型 MD-PhD コース（医師と博士資格両方を取得するコース）を選択することもできますし、医学部卒業後、大学院博士課程へ進学する、卒後進学型 MD-PhD コースも用意されています。

マイコース・プログラム

これまで学んできた系統的な医学の中で、興味関心をもった分野について深く学ぶことができるプログラム（期間）です。4回生の夏から秋にかけて8～12週間、学生は自分の希望する国内外の研究室・診療科へ配属され、研究や臨床現場の見学を行います。

イレクティブ実習

マイコース・プログラムに続き、多様な診療科、研究施設から実習先を選択することができる選択型実習プログラムです。時期は5回生の後半もしくは6回生の前半で、自分の将来を見据え、さらに学びたいと考えた診療科や研究施設に、2週間から4週間を単位に長期間滞留して、臨床実習あるいは研究を行います。



興味関心を追求する マイコース・プログラム経験談ー

マイコース・プログラムは、学生たちが自分の興味関心を突き詰めて学び、経験する期間です。学生はこの期間中、どこでどのように過ごすのか、多様な選択肢の中、京都大学内の基礎医学・臨床医学の研究室、海外の大学医学部の研究室や医学研究所、行政期間等から選ぶことができます。ここでは、経験談風にいくつかの過ごし方の例を紹介します。

注意：終了後に提出された複数のレポートを元に作成した架空の人物を想定しています。



Aさん：海外の大学研究室で、基礎研究に取り組んだ人

Q. 準備はしましたか？

もともと、マイコースでは海外の研究室に留学したいと考えてました。ESS(英語を使って討論やスピーチをするクラブ活動)に入って、英語を喋る練習をしてましたし、1回生の頃から基礎医学系の先生の研究室にいて、論文の抄読会に参加したり、ピペットマンとか、基本的な実験道具の使い方を教えていただいたりしてました。

Q. 期間中に実施したことは？

海外の研究所に6週間留学しました。向こうではラボ(研究室)のポスдок(博士号取得後の研究者)の方に教えていただきながら実験のデータをとったり、解析をしたりしました。ミーティングで討論したり、研究者の方々に混ざって自分もアイデアを話させてもらったり、とても充実していました。

Q. 実施してみて、どうでしたか？

実際に研究者の中で実験をしたり、討論したり、という経験は世界中で、自分たちにしかわかっていない新しいことに今取り組んでいるのかもしれない、とて、とても貴重な機会だったと思う。自分のアイデアが取り入れられて実験が行われたりしたことがあってワクワクしました。英語の苦労はあったんですが、滞在中に慣れていき、最後はかなり上達したように感じました。このあとも実験には関わってみたいと思って、学内の基礎の研究室に通う予定です。



Bさん：国内の大学研究室で、基礎研究に取り組んだ人

Q. 準備はしましたか？

一度基礎医学の研究者の生活を経験してみたいと思い、基礎医学系の研究室への配属を希望しました。特に前もっての準備はしてなかったんですが、行き先の研究室は、説明会での雰囲気が好きだったので選びました。

Q. 期間中に実施したことは？

ラットを使った実験を、指導教員の先生と一緒に計画してやりました。最初は、実験器具を使うことも難しくて、1日何時間も練習しました。だんだん慣れてきて、うまくできるようになったのは、マイコースの後半になってからですね。実験のために研究室にほぼ毎日通っていましたが、部活もバイトもあったし、とても忙しかったです。

Q. 実施してみて、どうでしたか？

基礎の研究生活を経験してみたいと思ったことが叶いました。実験というのは基本的な手技の習得にも時間がかかるのですが、実験そのものがうまいくまでにとて、時間もかかるものだ、ということがよくわかりました。もともと、自分の将来の選択肢として研究者は考えていなかったんですが、考えてみようと思うようになりました。



Cさん：国内の医療施設で、臨床研修に取り組んだ人

Q. 準備はしましたか？

将来医学のどの道に進むにしても役に立つのではないかと、と思って臨床分野を見学しておきたかったんです。それで、興味があった病院のこの診療科を選択して見学することにしました。事前準備としては、その診療科の先生が書いた書籍や、新聞記事などを読んでおくとかです。

Q. 期間中に実施したことは？

病院の休憩室を宿泊先として使わせていただけて、当直と先生の回診を見学しました。患者さんとも直接お話をする機会をいただきました。病棟でのカンファレンスにも参加させていただき、先生方がどのように他職種の方とコミュニケーションを取っているのか、どんな風に患者さんたちの診療の方向性を検討されているのか、間近で知ることができました。課外活動として、お寺に泊まり込んで座禅をしたり掃除をしたりして過ごすプログラムに参加してみたりもしました。

Q. 実施してみて、どうでしたか？

実際にどのような診療をされているのか、知ることができました。今後、自分がどの診療科に進むにしても、今回の経験した事はすごく役に立つのではないかと、と思っています。自分が興味がある事を探して、実際に体験してみることができるほどの時間が与えられているのが、このマイコースの良いところだと思います。



医学教育を支える組織や活動

医学教育は、教員と学生の間だけでなされるものではなく、さまざまな人々・環境との関わりや活動に支えられて成り立っています。ここでは、京都大学医学部医学科の医学教育を支える組織と活動について紹介します。

京都大学医学教育・国際化推進センター

京都大学の医学教育カリキュラム全体を見渡し、より良いカリキュラムとは何か、を問いながら、カリキュラム改革を行っています。また、各診療科横断的な知識や技術の習得のための授業や、医療現場での実習を担当しています。

共用試験(CBT、OSCE、PostCC-OSCE)も、教務掛・各診療科・模擬患者と連携協力し実施しています。

クリニカルシミュレーションセンター

(京都大学医学部附属病院 総合臨床教育・研修センター所属)

京都大学及び京都大学附属病院教職員・学生へ、シミュレーターを使った教育の機会を提供しています。臨床実習入門コースで医学生たちが診察手技を学ぶために使う各種シミュレーターは、このシミュレーションセンターで管理運用されています。



京都大学模擬患者の会

京都大学医学教育・国際化推進センターでは、勉強会を定期的に行うことにより模擬患者の育成を実施しています。模擬患者の方には、3回生の「診断治療学」と4回生の「臨床実習入門コース」で実施する医療面接の実習と、臨床実習開始前の全国共用試験「OSCE(客観的臨床能力試験)」の医療面接試験、並びに医学教育の研究(身体診察法や診断学)補助として、患者役を演じていただいています。

模擬患者(Simulated Patient = SP):医学部生が医療面接(診察)の練習・試験を行うとき、実際の患者と同じような症状や会話を「再現」できる患者役のこと。



教員と学生による医学教育を考える活動

・京都大学医学教育ワークショップ KUROME

(Kyoto University Retreat on Medical Education : KUROME)

年に1回、医学研究科・医学部医学科の教授全員が集まり、日常の業務から離れ、1年間の医学部及び大学院での教育を振り返り、集中討論する場が設けられています。

・京都大学医学教育を考える学生の会(KS-CoM)

学生と教員の双方向のコミュニケーションを図り、より良い医学教育を教員と協同して作るための組織で、学生有志によって構成されています。活動例として、「学生と教員の懇談会」を学年ごとに開催して、学生と教員とで教育についての議論や意見交換をしています。

医学教育におけるシミュレーター教材

医学教育においてシミュレーター教材とは、診察・検査・処置・手術などを練習するために作られた人体模型を指します。

全身をかたどったもの、腕、上半身、腹部のみなど身体の部分を模したものの、さまざまな検査・処置や外科的な手技を練習できる仕組みのものなど、目的に応じて、形や備えている機能は様々です。使われ方も多様で、手技のトレーニングに特化して使用されるだけでなく、臨床場面に即した複雑なシナリオと一緒に使われる場合もあります。

シミュレーターを使用した自習風景(4回生)

臨床実習入門コースを一通り履修した4回生は、この後につづく共用試験OSCEと5回生に行われる臨床実習への参加に備えるため、附属病院内にあるクリニカルシミュレーションセンターで自己学修を行います。

壁面に上映されている動画は、2019年度の自己学修期間中、シミュレーションセンターに設置した定点カメラの5日間の記録映像です。シミュレーションセンターは、毎年この自己学修期間中に、学生がいつでも手技を練習できるようシミュレーター教材を準備、開放しており、学生は他の授業の合間に利用が可能となっています。

動画では、学生が一人で、あるいは同級生たちと一緒に手技を学んでいる様子を見ることができます。

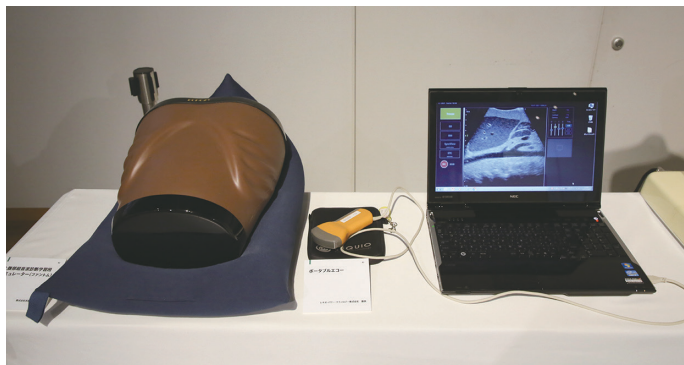


81 シミュレーターを使用した自習風景(4回生) 〈再生時間:248分〉
 2019年収録／京都大学大学院医学研究科医学教育・国際化推進センター・京都大学情報環境機構 制作

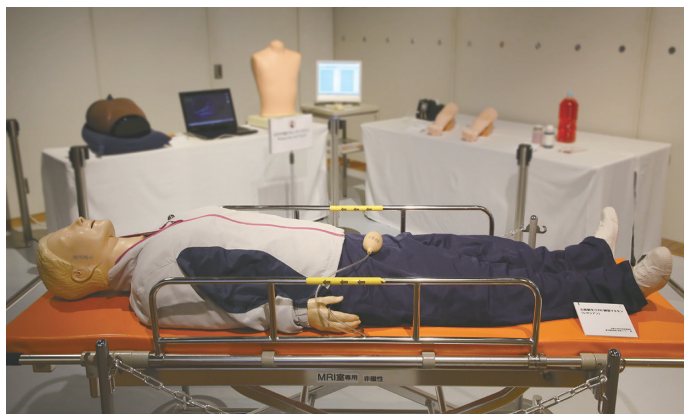


82 上腹部超音波診断学習用シミュレーター(ファントム)
 株式会社京都科学 提供

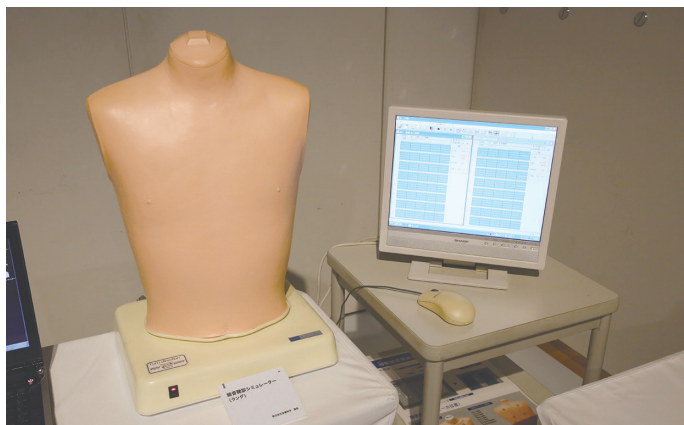
83 ポータブルエコー
 レキオ・パワー・テクノロジー株式会社 提供



84 心肺蘇生(CPR)練習マネキン(レサシアン)
 京都大学医学部附属病院総合臨床教育・研修センター 蔵

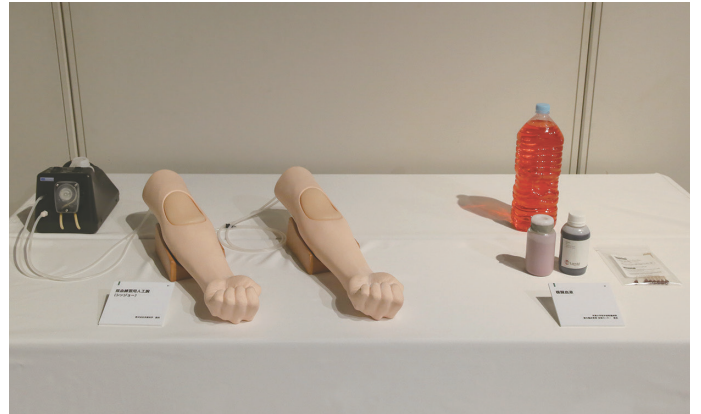


86 肺音聴診シミュレーター(ラング)
 株式会社京都科学 提供



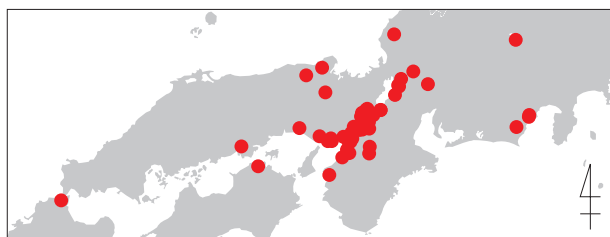
87 採血練習用人工腕(シンジヨー)
 株式会社京都科学 提供

89 模擬血液
 京都大学医学部附属病院総合臨床教育・研修センター 提供



医療現場で学ぶ ―臨床実習

4回生で共用試験OSCE、CBTに合格するなどの所定の要件を満たした学生は、5回生の春学期から、Student Doctorとして、医療現場での「臨床実習」を開始します。臨床実習の前半は、京都大学医学部附属病院、または学外の実習協力医療機関にある17の診療科を2週間ずつ回ります。後半は、前半に回った診療科以外の14の診療科を1週間ずつ回ります。なお、実習は少人数のグループに別れて参加します。臨床実習は、医学生にとってこれまで学んできた医学が、実際の医療現場でどのように展開されているかを目の当たりにし自分自身が持っている医学知識や技術を使って診療に初めて参加する機会です。医学生は、この機会を通して、医学知識や技術を現場で使える形に再構成し、卒業後に医師として働くうえでの礎を築きます。さらに、臨床実習で出会う多様な指導医、医師以外の医療職の方々、患者さんやご家族、地域の人々などとの関わりを通して、医師としての振る舞いを身につけていきます。



各地にある実習協力医療機関

例：消化器内科での臨床実習

学生たちは、それぞれの診療科で学ぶべき内容に応じて、異なるプログラムや学び方を体験します。例えば、消化器内科の臨床実習では、医学生が、自分が担当する患者さんの診療に参加するとともに、その患者さんを診療している複数の医師からなる診療チームに所属し、学んでいく「診療参加型臨床実習プログラム」となっています。各種検査の見学や手技の体験をするとともに、主な消化器疾患に関するレクチャーを受けるほか、消化器内科の診療がどのような疾患に対して、どのように行われているのかを知るために、診療科のスタッフが一堂に集まり患者さんの診療情報(チャート：カルテの意味)から治療方針を検討する「チャートカンファレンス」にも参加しています。

消化器内科でのスケジュール例(2019年度) ▶・・・映像展示あり

	月 1日目	火 2日目	水 3日目	木 4日目	金 5日目
1週目	- オリエンテーション - 上部消化管内視鏡検査(見学) - 内視鏡実習 ▶ - ERCP/胆道系処置(見学)	- オリエンテーション - 主治医グループ配属 - チャートカンファレンス ▶ - 小腸内視鏡検査(見学) - 癌治療総論(レクチャー)	肝癌(レクチャー)	- 超音波内視鏡検査(見学) - 下部消化管内視鏡検査(見学) - 消化管腫瘍(レクチャー)	食道静脈瘤(レクチャー)
2週目	- 胆脾の画像診断 - 炎症性腸疾患(レクチャー) ▶ - カンファレンス発表準備	- カンファレンス発表 - 内視鏡的胃ろう造設術(見学) - グループミーティングに参加 ▶	膵癌(レクチャー)	- 胆脾領域の急性疾患(レクチャー) - 造影超音波・肝臓処置(見学)	- ポリクリ症例総括 ▶ - 院外講師レクチャー

	5年次 4月～12月	6年次 1月～10月
	前半ローテーション	後半ローテーション
内科	- 血液内科 - 糖尿病・内分泌・栄養内科 - 循環器内科 - 消化器内科 - 呼吸器内科 - 免疫・膠原病内科 - 神経内科 - 腎臓内科 - 消化器外科 - 乳癌外科 - 肝胆脾・移植外科 - 心臓血管外科 - 呼吸器外科	- 初期診療・救急科 - 腫瘍内科 - 眼科 - 皮膚科 - 泌尿器科 - 耳鼻咽喉科 - 整形外科 - 口腔外科／薬部 - 放射線治療科 - 放射線診断科 - 麻酔科・集中治療部 - 脳神経外科 - 形成外科 - 検査部・感染制御部／輸血細胞治療部／病理診断科
外科	- 産科婦人科 - 小児科 - 精神科神経科 - 地域医療・総合診療	〈イレギュラー実習〉各自希望の実習先

実習にまわる診療科

本展示にあたり、その一部の様子をビデオで収録し、動画を展示しています(2019年度5回生のうち1グループに協力いただきました)。

90 消化器内科での臨床実習(5回生) 〈再生時間:16分35秒〉

2019年収録／京都大学大学院医学研究科医学教育・国際化推進センター・京都大学情報環境機構 制作

本動画は、5回生の臨床実習の一例として、京都大学医学部附属病院消化器内科での「臨床参加型実習」の記録の一部から編集した映像である。学生たちがStudent Doctorとして、どのような実習を行い、また、指導医たちがどのような教育を行なっているのか、その一端を垣間みることができる。

※病院内の撮影においては、プライバシーに配慮できる環境でのみ撮影を行っている。よって学生たちが診療を担当する場面も登場しない。



次に、内視鏡シミュレーターを使いながら何がみえているのか、どのように操作するのか



患者さんの経過、診断、検査や治療方針を報告する時にどのように報告がなされるのか



「診療」には疾患の治療以外にもさまざまな要素があることを学んでいます



日々刻々と変化していく患者さんの病状とそれに応じた診療方針をチームリーダーである指導医を中心に



教授:「どのような患者さんを、何名くらい担当しましたか」

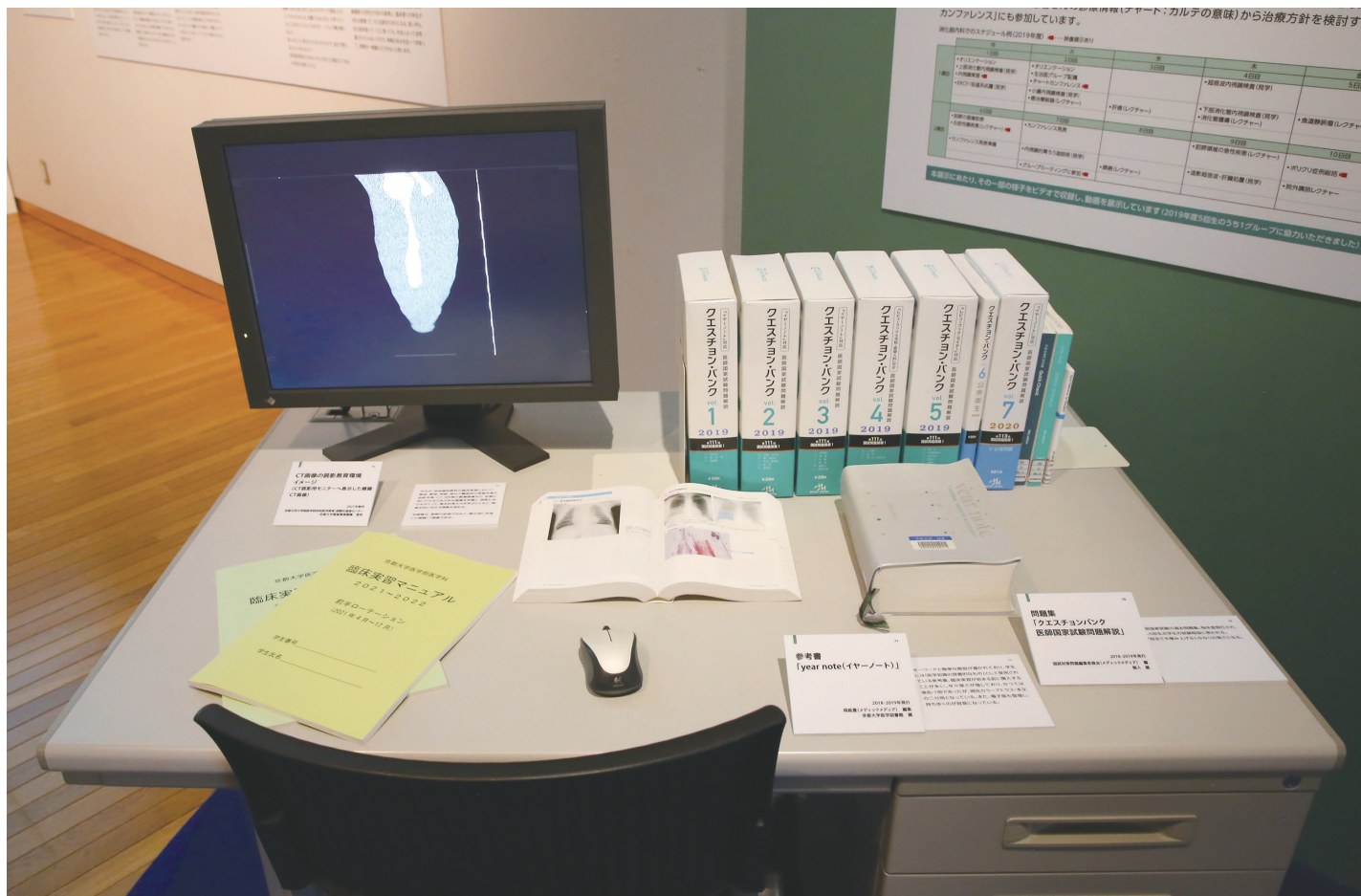
それぞれの専門的な学びを深める ―イレクティブ実習

京都大学では、臨床実習の後半ローテーション中、2週間から4週間の単位で、学生自身が希望する実習先で実習を行うことができる「イレクティブ(選択)実習」が設けられています。実習先は、医療機関での臨床実習だけでなく基礎医学分野での研究や公衆衛生・行政分野での実習といった多様な選択肢から選ぶことが可能となっています。この期間に、学生は自分の将来を見据えながら、興味関心を深めることができます。

実習終了後は、自分自身の実習経験を振り返り、その内容がどのようなものだったのかをスライド等にまとめ、同級生や医学教育部門の教員の前でプレゼンテーションをする「イレクティブ実習振り返り」が設けられています。

イレクティブ実習先

- ・京大病院
- ・関連学外病院
- ・医学研究科／医学部の基礎系・社会健康系分野
- ・海外の医療機関・教育機関



77 参考書「year note(イヤーノート)」

2018-2019年発行／岡庭豊(メディックメディア) 編集／京都大学医学図書館 蔵

キーワードと簡単な解説が書かれており、学生には「医学知識の辞書的なもの」として使用されている参考書。臨床実習が始まる前に購入することが多い。年々厚さが増しており、かつては単色・1冊であったが、現在カラーアトラス・本文の二分冊となっている。また、電子版も登場し、持ち歩くのが容易になっている。

78 問題集「クエスチョンバンク 医師国家試験問題解説」

2018-2019年発行／国試対策問題編集委員会(メディックメディア) 編／個人 蔵

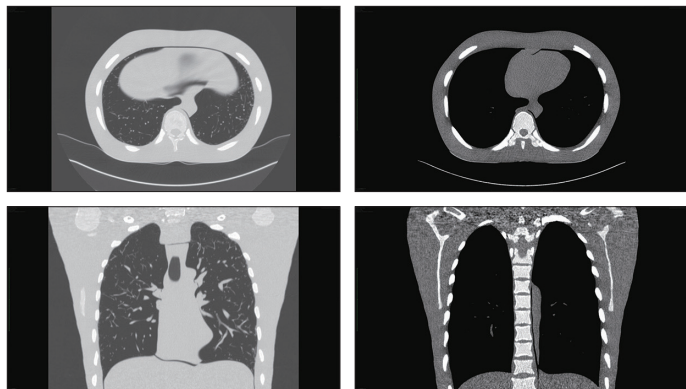
医師国家試験の過去問題集。毎年度発行され、5、6年生次学生の試験勉強に使われる。7冊全てを積み上げるとかなりの高さになる。

92 CT画像の読影教育環境イメージ(CT読影用モニターへ表示した模擬CT画像) 〈再生時間：9分45秒〉

2021年制作／京都大学大学院医学研究科医学教育・国際化推進センター・京都大学情報環境機構 提供

学生は、放射線診断科の臨床実習において、胸部、腹部、神経、骨など臓器別の単純写真や造影写真、CT、MR等の断層画像など、診断に用いられるさまざまな画像を供覧し、読影におけるポイント、基本的考え方を学ぶとともに、検査手技に対する理解を深める。

本画像は、実際の症例ではなく、展示用に作成した模擬CT画像である。



本企画展では、医学教育に用いられてきた教材を展示し、その教材を医学生たちがどのように使って医学を学んできたのか、を中心に紹介した。しかし、医学生は物質的な教材からだけでなく、そうでないもの、例えば、医療の場にいる様々な人々、薬剤や医療機器など医療に使用されるもの、さらにはその空間自体(待合室、診察室、処置室、手術室など様々な役割をもった空間)からも医学を学んでいる。このコラムでは、医学教育が行われる場の中でも、実際の診療(臨床)を学ぶ場である病院を取り上げ、そこで「学ぶ」、とはどういうことなのか、過去の写真資料や今回の博物館企画展で展示した臨床実習の様子(pp.35-36)、医学生が学ぶ様子を記述した先行研究などを若干引用しながら紹介したい。その上で、本コラムを書いている2022年3月の時点で予想されている、今後の臨床の学び方、特にその中でも臨床実習について書いてみようと思う。

日本で初めて組織的な近代医学教育が実施されたと考えられる江戸末期の長崎の医学校(p.05)には、病院が併設されていた。医学生たちは学校で身につけた医学知識がいかに診療に結びつくのか、病院での実習を通して学んでいた、とされる(ボイケルス、相川、2019)。京都大学文書館には、附属病院で医学生たちが教授の外来診療を見学している姿を写した1910年代の写真が複数枚残されている。この写真をみると、学生たちは、教授が患者を診察している周りをずらりと取り囲み、その診察の様子を注意深く観察している(写真1)。写真の中には教授が診察している側から、教授の目線の先を覗き込むように大きく身を乗り出している学生たちの姿がうつったものもある(写真2)。小児科における種痘接種について学生たちが学ぶ様子を写したと思われる「種痘実習」と題された写真では、学生と思しき人々は制服ではなく、「手術室用」と前面に書かれたガウンのようなものを着用している(写真3)。これら文書館に残っている写真から、臨床講義にせよ実習にせよ、診察や手技実施者(教員)を複数名の学生が間近で囲み、診察や手技を学ぶ機会があったことがうかがえる。

臨床の学び方は、診療科や施設ごと、そして時代によって異なっている。例えば、京都大学医学部卒業生(1966年卒)は、医学生であった当時、病院における実習で、初診患者に病歴をたずねる「予診」を実施し、その後、教授診察室に患者と一緒に入り、教授の診察を注意深く観察する、ということを繰り返したそうである。

本企画展準備段階における2019年度の臨床実習においては、展示記録中「医療現場で学ぶー臨床実習」(pp.35-36)で紹介したように、医学生たちは様々な医療機関、診療科に配属され、その診療科が策定したプログラムに添って、2週間、あるいは1週間単位で、実習を実施していた。(注：2020年度以降、新型コロナウイルス感染症流行の影響で実習プログラムは変更を余儀なくされており、ここに書かれている通りではない。)

企画展では、その中から一例として京都大学医学部附属病院消化器内科での実習スケジュールと、実習風景を撮影した動画を展示した(pp.35-36)。この消化器内科の実習では、医学生たちは、医師たちと同様に白衣やスクラブを着用し、患者さんを担当して診療に関わると同時に、診療や検査がどのように実施され、患者さんや疾患を取り巻く環境がどのようになっているのか、を観察し理解していくことが期待されていた。

主に1980年代にアメリカの医学校で医学生が医師になっていく過程を調査した医療人類学者Good(1994)は、医学生は、臨床実習前に、医学的な方法でものを見ることを身に付け、臨床実習では、書くことと話すことを通して、見たことを医学的な言葉へ変換する訓練を行なっている(pp.76-77)と指摘している。これは、Goodの調査において、臨床実習でカルテを書くことや自分の所属する医療チーム内で担当患者の病歴を詳しく述べるのが医学生の役割となっていたためであり、実習への参加の仕方がアメリカとは異なる日本の臨床実習に当てはまらない部分もあるかもしれない。ただ、現在の医学教育に関する展示(pp.35-36, p.37)からも、見たことだけでなく、聞くこと、触れること、といった自らの感覚を通して得られる情報を医学的な言葉へ変換することは、臨床実習の学びの中で重要な要素となっていることがうかがえる。Good(1994)が指摘したように、医学生たちは、臨床実習を通じて、患者さんの話す言葉や身体の様子が、医学用語に変換され、特定の型をもった病歴を形作っていく様子を目の当たりにする。そして、その病歴を、医師たちが実際に話す様子を聞くだけでなく、自らも声に出し話す行為を通して、徐々に医師らしい言葉遣いを身につけていくのだと考えられる。そして、この時、情報を得る対象は、患者さん自身とは限らず、

患者さんから得られた二次データ(血液検査・画像検査など)、なども含まれている。

今回の展示では、二次データの具体的な一例としてCT読影実習で用いられている胸部CT画像を展示した(p.37)。過去にはなかったような検査機器が次々に開発され、近年、この二次データの種類は膨大になってきている。このため、医学教育において、患者さんを直接診察して得られる情報に加え、こういった二次データを「読み解く」ためのトレーニングも求められている。

このように、医学生たちは、それまで学んできた医学知識と、目の前の患者さんの話す病状、身体の状態や二次情報がどのように結びつき、医学の言葉で表現され得るのか、指導医・先輩医師たちが実践している様を観察することで学んでいる。そして、観察しつつ、少しずつ自分でも実践し、指導を受け、知識に立ち返って学び、また観察する、という繰り返しの中で、徐々に医師らしさを身につけていくのだと思われる。

ここまで、過去および現在において、臨床(医療実践)を医学生が学ぶ様子を、断片的かつ、非常に駆け足ながら、若干の資料と文献を交え紹介してきた。最後に、臨床の学び方について考える上で重要と思われる理論と、学びを推進していくために整備されつつある制度について紹介し、予想されている今後の臨床実習の変化について紹介したいと思う。

日本の医学部の医学教育カリキュラムの骨子を示した「卒前医学教育モデル・コアカリキュラム」(2016)では、臨床実習において、Lave and Wenger(Lave & Wenger, 1991)の学習理論、「状況に埋め込まれた学習」にある正統的周辺参加を意識することが提案されている(The Japanese ministry of health, 2016, p. 82)。正統的周辺参加とは、ある目的をもって実践を行う集団(医療実践においては医師を含め医療実践を行なっている集団、患者さんや医療機関といった組織も含まれる)に、新規メンバーとして入っていく際に、些細であっても自らの役割を持ち、参加する、という参加の仕方を捉えた視点である。この視点に立てば、臨床実習において、医学生たちは、外からの観察者ではなく、診療現場の内側で、患者さんを含め医療に関係する人々に出会い、自分達の感覚を通して得られる様々な情報に影響をうけながら、自らを医学生から医師へと変えていく(あるいは、医学生から医師に変えられていく)と考えることができる。これからの臨床実習を考える上で、この視点は重要となると考えられている。

また、医学生の診療への参加を見越した制度について近年、整備が進んでいる。このコラムを書いている2022年現在、臨床実習に参加するには、医学生たちは4年次に、共用試験OSCEとCBT(p.26)を受験し合格することが条件となっている。これら試験に合格した結果、医学生たちには「スチューデント・ドクター認定証」と呼ばれる証書が配布される。「スチューデント・ドクター」とは、2016年度より、全国医学部長病院長会議が共用試験合格者に対して認定している資格のことである(山脇、2015)。この制度は、医学生たちが、臨床実習において指導医の指導を適切に受けながら、医学生に実施可能と考えられている範囲の診療行為を行えるよう整備されてきた制度である。2020年に共用試験が公的化されることが決まり、制度の法律的な後ろ盾に関する整備も進行中である(斎藤、2021)。これに従って、共用試験合格者に与えられてきたスチューデント・ドクターも、法的に位置付けられるようになる予定となっている(斎藤、2021)。こういった制度・法律面での変更によって、医学生たちの臨床の学び方は、より一層、診療実践を伴うものになっていく、と考えられている。

参考文献：

- Good, B. J. (1994). *Medicine, Rationality, and Experience. An anthropological perspective.* Cambridge University Press.
- Lave, J., & Wenger, E. (1991). *Situated Learning Legitimate Peripheral Participation* (Kindle). Cambridge University Press.
- The Japanese ministry of health, L. and W. (2016). *Medical education core curriculum: revised in 2017.* http://www.mext.go.jp/component/b_menu/shingi/toushin/_icsFiles/afieldfile/2017/06/28/1383961_01.pdf
- Sinclair, S. (1997). *Making Doctors: An Institutional Apprenticeship.* Berg 3PL.
- ボイケルスハルメン、相川忠臣。(2019)。十九世紀オランダ語基礎医学教科書と蘭人教師たちの影響。坂井建雄(編著)、『医学教育の歴史、古今と東西』(p. 320)。法政大学出版会。
- 山脇正永。(2015)。スチューデント・ドクターの導入。『日本内科学会雑誌』, 104(12), 2517-2522.
- 斎藤宣彦。共用試験公的化へ、医学界新聞(レジデント号)第3411号。
https://www.igaku-shoin.co.jp/paper/archive/y2021/3411_01_ (参照 2022-03-22)



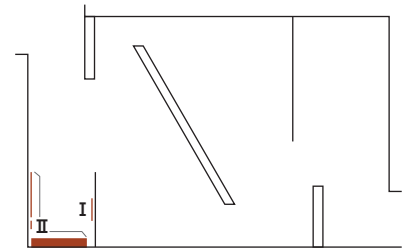
写真1：
賀屋隆吉教授 内科外来患者臨床講義／
大正4(1915)年
(京都大学大学文書館 提供／308-00085)



写真2：
眼科学外来臨床講義／明治43(1910)年頃
(京都大学大学文書館 提供／310-00069)

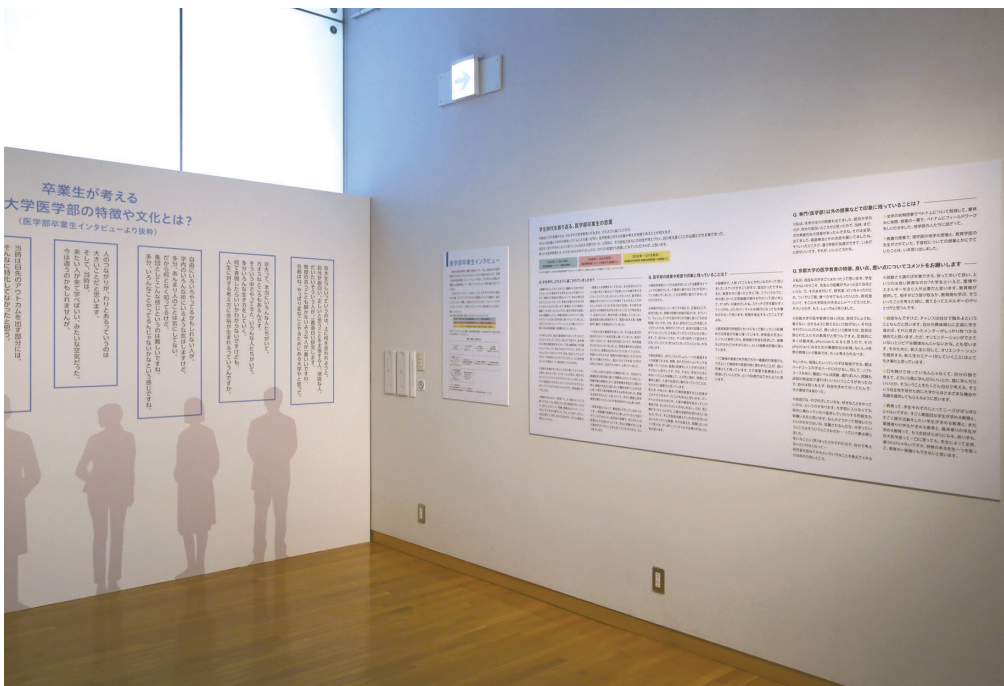


写真3：
種痘実習(小児科)／大正4(1915)年
(京都大学大学文書館 提供／308-00128)



I
・展示パネル「医学生から「医師」になる」

II
・展示パネル「卒業生が考える京都大学医学部の特徴や文化とは？」
・展示パネル「医学部卒業生インタビュー」



多くの医学生は医学部卒業後、医師国家試験に合格し「医師」資格を取得します。その後のキャリアは時代によって変化する制度に大きく影響を受けてきました。このゾーンでは、まず時代によって制度が異なっていることを示した上で、現在の「医師」たちのキャリアの多様性についてパネル展示をしました。そして、最後に、こういった多様なキャリアを持つ卒業生たちが語った京都大学の医学教育について、卒業生に対するインタビュー調査の一部を抜粋し紹介しました。

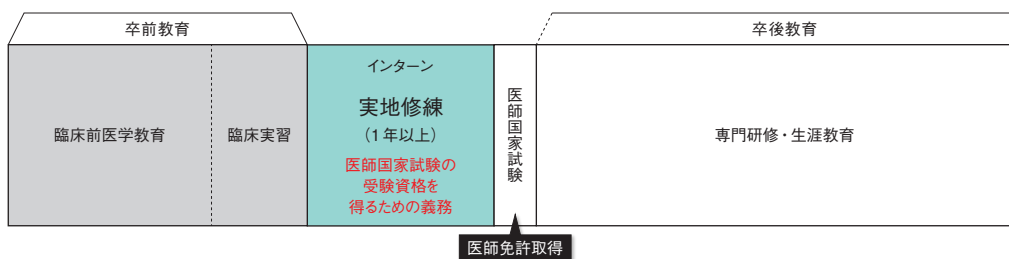
医学生から「医師」になる

医学教育と医師資格制度の変遷

医学生は、入学後、6年間の医学教育カリキュラムを履修し、かつ、CBTやOSCE、Post-CC OSCEといった共用試験への合格などの卒業要件を満たし、医師国家試験の合格をもって「医師免許」を取得することによって「医師」の資格を得ます。この医学部6年間の医学教育は「卒前教育」と呼ばれており、医師免許取得後の医師に対する教育は「卒後教育」と呼ばれます。医師の国家資格制度は、これまでたびたび大きな改革によって改変がなされてきており、それに伴い卒前・卒後の医学教育制度やカリキュラム、教材が変化しています。

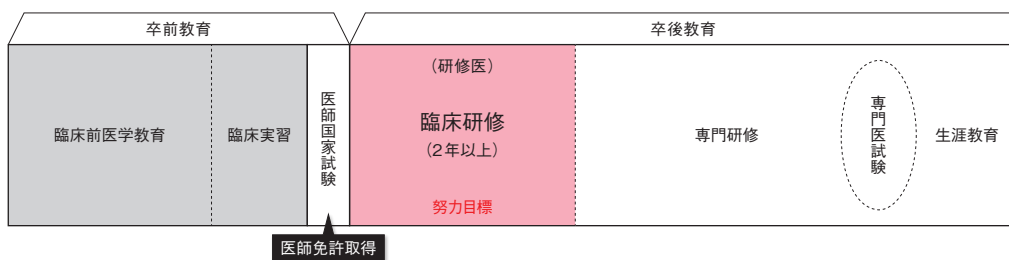
1946年～ 実地修練制度の導入 (インターン制度)

医師の診療の質向上のために、アメリカで実施されていた卒後1年間の研修が日本で義務づけられた。この研修制度はいわゆる「インターン制度」とされ、この研修期間中の医師は「インターン」と呼ばれていた。インターン制度は、医師が医学部卒業後に適切な臨床訓練を受けられるように、と始められた制度だったが、「インターン」の身分は非常に不安定だったことから問題視され、1968年に廃止された。



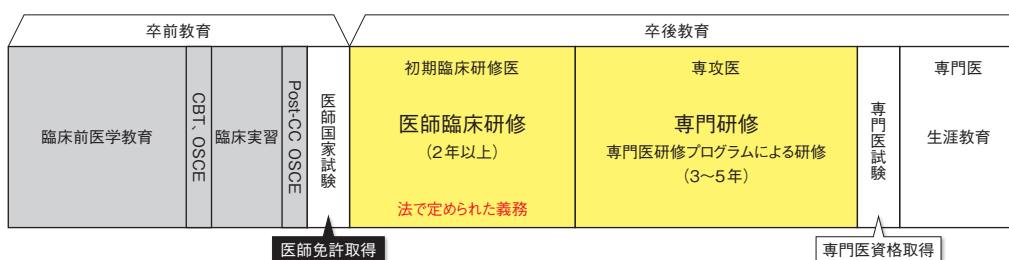
1968年～ 臨床研修制度の施行 (ストレート研修方式)

インターン制度廃止後、努力目標として臨床研修を行う臨床研修制度が施行された（いわゆるストレート方式）。これにより、医学生は医学部卒業後すぐに、国家試験合格をもって医師資格を得ることができるようになった。この頃の典型的なキャリアは、医学部卒業後、大学医局へと入局し、その医局の専門診療科で研修を受けた後、その専門診療科の医師になっていく修練を重ねるというものだった。この修練を重ねる過程で、各診療分野の学会が定めた「専門医」資格の認定を受けたり、大学院へ入学し博士号を取得する医師もいた。



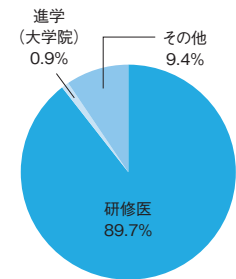
2004年～ 臨床研修の必修化 (新臨床研修制度)

2004年以降、卒業後医師免許を取得した医師は「初期臨床研修医」として2年間の初期臨床研修を行うことが義務づけられた。2018年からは「専門医」資格の制度も見直しははかれ、「新専門医制度」が開始されている。医師臨床研修終了後、専門医研修プログラムにて修練を続け、専門医試験に合格することで、専門医資格を得ることができる。



医師のキャリア

現在、医学部卒業生のほとんどは医師免許を取得後、研修医となります。その後、選択するキャリアは、臨床医、医学研究者、医学教育者、公衆衛生従事者など多岐にわたります。一人の医師が、その医師人生の中でいくつもキャリアを変えてゆくこと、複数のキャリアを同時に持っていることも、珍しくありません。



2020年度京大医学部卒業生の進路状況

臨床研修後の医師のキャリア例

臨床研修	大学院生	研究留学	大学教員 (医学研究者)	大学教員 (基礎医学教育者)
臨床研修	臨床医	臨床医	臨床医	
		大学院生	臨床医学研究者	
			医学教育者	
臨床研修	臨床医		産業医	
臨床研修	臨床医	臨床医	臨床医・指導医	
		大学院生	臨床医学研究者	
			自治体への医療参画	
臨床研修	医系技官		海外留学	医系技官
臨床研修	臨床医	医系技官		臨床医・指導医

医学部卒業生インタビュー

京都大学医学教育・国際化推進センターでは、京都大学の医学教育がこれまでのようなものだったのかを振り返るために、京都大学医学部卒業生へのインタビューを行い、それぞれの卒業生が経験した医学教育について語っていただくという取り組みを行っています。

これまでのインタビューにあたっては、それぞれの世代や現在のお仕事、キャリアパスができるだけ重複しないような趣向で、協力いただける方へ依頼し、お話をうかがっています。このゾーンのパネルでは、インタビューで伺ったエピソードの一部を紹介しています。

期間：2019年12月～

対象：京都大学医学部の卒業生（1966年卒から2018年卒） 14名

1946－1967年卒：実地修練制度（インターン制度）経験者 1名

1968－2003年卒：臨床研修制度（ストレート研修方式）経験者 7名

2004－2018年卒：医師臨床研修制度（新臨床研修制度）経験者 6名

進め方：インタビューには、事前に共通の質問を用意し、その回答に応じて自由に回想を広げお話をしていただきました。

事前に準備した質問内容

Q. 今、どのようなお仕事をされていますか？	Q. これまでの経歴について教えてください。
Q. 学生時代、どのように過ごされていましたか？	Q. 医学部の授業や実習で印象に残っていることは？
Q. 研修医になったとき、こんなことをもっと教えてもらっていたらよかったのに・・・ と思ったことはありますか？	Q. 振り返ってみて、京大医学部の医学教育の良い点、悪い点は？
Q. 今の京都大学医学部の学生に伝えたいことは？	Q. 今の京都大学医学部の教員に伝えたいことは？
Q. 大きな医学教育改革（CBT、OSCE、臨床研修制度）について、当時はどんな風に考えていましたか？ 振り返って、どのように思いますか？	Q. 京都大学の医学部の伝統や文化は どのようなものだと思いますか？

インタビュー調査実施協力：
京都大学情報環境機構（コンテンツデザイン支援担当）
京都大学高等教育研究開発推進センター（高等教育教授システム研究開発部門 教育アセスメント室）

学生時代を振り返る、医学部卒業生の言葉

卒業生たちの言葉からは、それぞれが医学教育に何を求め、どのように過ごしたのか、あるいは在籍した年代の教育システムによる違いがあり、医学教育に対する印象や考えが多様であることが伺えます。

自由な、自分がおもしろいと思うことに出会える場であった、と同時に、その自由さゆえに方向性が見えづらく、自ら考え抜くことが必要とされる場であった、語られる医学教育とは、どのようなものなのでしょう。これらの言葉から想像していただければ、と思います。

1946年－1967年卒： 実地修練制度（インターン制度） 経験者1名	1968年－2003年卒： 臨床研修制度（ストレート研修方式） 経験者7名	2004年－2018年卒： 医師臨床研修制度（新臨床研修制度） 経験者6名
---	---	---

それぞれの発言が、どの時代の医学教育制度下でのエピソードを指すのか、参考となるよう、文の最初に ●●● をつけています。

Q. 学生時代、どのように過ごされていましたか？

- 講義はほとんど出ていました。講義中に先生が答えられないような質問をする学生もいたのを覚えています。物質の化学組成を尋ねたりして、先生の揚げ足をわざととるような。ただ、教員と討論できるまではいかなかったように思います。教員は、かなり綿密に講義ノートを作っていたようです。絶えず学生を刺激しながら講義をしようと、準備を周到にされていて、学生もそういった先生の研究室に通ったりしていました。（自分たちでは）クレンペラーという人が書いたドイツ語の「内科学診断書」の読書会をしていました。

● 大学のときは、部活の練習場から歩いてすぐのところに住んでました。だから、自分の下宿から、医学部までの間に練習場があるから、下宿と練習場との往復しかしてなかった。部活には行ってたけど、大学にはほとんど行ってなかったです。まあ、自由にしてたんですけど。大学時代いろいろバイトとかして、たこ焼き屋さんで2年間ほど、たこ焼き焼いてたりとかね。

● 授業の記憶はもうほとんど何も残ってないです。出席は、何となくその、カリキュラムを見て、面白そうなタイトルとかのときだけ行くようにしてましたね。だから徹底的に行かないとか、たぶんむやみやたらと出るってわけではないんですけど。取捨選択をしてましたね。

● 朝練があるので、1限取って、よく遅れるっていう感じですね。でも、面白いなと思う授業が多かったんで、何だかんだいって、結構、授業は出ていて、ノートを写させてあげる側でした。でも、やっぱり、すごい、自由な感じで。まあ、京大の先生がた、すごい授業が、面白いんですよ。
- 患者さんを実際診るってなると、主な症状からどういう風に考えて組み立てて診断したり治療を考えるのかっていうことをしないといけないけど、医学部の講義の中にはそういうことを教えてもらえるところが少ししかなかった（20年ほど前の当時）。その部分は自分たちで勉強せねばなるまいということで学生同士で、自習のために、教材を使って勉強していました。臨床実習の間は時間がなくて、実習の始まる前、結構朝早く集まって勉強会をしていました。

● 1回生の時に基礎研究室にいき、その後も途切れ途切れになりつつも研究室に通ってました。海外にも行ってみたいって、海外の研究室に行ったり、学会発表をさせてもらったりもしました。授業は基本的に全部出ていました。授業は出るものだろうと思っていたのと、授業にいかなければ、授業の内容が面白いかどうかを見つける事はできない、面白いかどうかを見つけるのは他人ではなく、自分でしかない、と思っていました。

● 入学した時から研究には興味があって、3回生から基礎医学の研究室に通って実験をしたりしていました。試験対策の委員をしたり、医学教育を学生の立場から考え、教員の先生方と話し合いの機会を持つことができれば、と考えて医学教育を考える会を作りました。勉強は当然するもんだ、と思っていて、それに基礎と医学教育が関わったというのが学生時代だったと思います。

● 座学は面白くなくて、最低限しか行っていなかったです。一般教養の授業はかなり楽しんでいろいろ取らせていただきました。医学部の授業で、ゼミみたいな授業はとても面白かったです。先生と距離が近いと学ぶ意欲が出てきたり上手に学べたりするのかな、という気がします。

Q. 医学部の授業や実習で印象に残っていることは？

●解剖学実習というのは医学生にとっては重要なイベントで印象的でした。ご遺体に触れると「命」が伝わってくる感じがしました。これは実際に触れてみるとわかりません。

●病理の先生のニューギニアの話とか、正直なところ、研究の話とか、実際の授業の本論の話よりも、そういった、ちょっとした話のほうが印象に残ってるのは間違いないです。でも、多分、研究のこととかを話してくださったのは、研究がこうやって、医学の知識につながってるってことを話してくださってたんだと思います。で、知らないうちに、やっぱり研究って面白そうだなっていうふうに思うようになってたんじゃないかなと思います。

●解剖実習は...何ていうんでしょう。一つの通過するべき経験ですよね。実際、あれだけのショッキングな経験っていうのは、普通に医療をしている中ではそこまでないと思うんです。でも、やはり、学生のときにあいったことを経験して、人の死に触れ、実際にご遺体に触れ、人体の仕組みに触れるっていうことは、ものすごく重要だと思っています。例えば、今年とか、集まって解剖実習すること自体がコロナでできなかったこともあると思います。バーチャルのもののほうが、人体の構造を知ってるという意味では、もしかしたらいいかもしれない。ただ、死に触れるっていうときの、人間の本能的な恐れみたいなもの。そして、そこを医師は越えていかなければいけないんだっていう経験。それを越えた、経験したっていう思いは、やっぱり、バーチャルでは得られないと、私は思います。

●組織学で、人体ってこんなにきれいなかって思いました。スケッチがすごく好きで、面白かったですね。あと、病理を次に習ったときに「あ、こういうふうに、あの美しかった正常組織が壊れるのか」って思いました。やっぱり、印象的でしたね。スケッチで手を動かすっていうのも、どんなバーチャルな時代になっても大事なのかなって思います。特徴を抽出するってことですね。

●臨床実習で研修医とセットになって動くっていう診療科での実習が印象に残っています。研修医の先生にくっついて朝早くから。長時間の手術も見学して、食事もとれるかどうかわからない、という経験は記憶に残っています。

●「ご献体の患者さまが君たちの一番最初の患者さんですよ」って解剖学の実習の時に言われたことが、強い印象として残っています。この言葉で医療者として勉強していくんだな、という自覚が出てきたように思います。

Q. 専門(医学部)以外の授業などで印象に残っていることは？

●私は、本学のほうの授業も出てました。総合大学なのが、京大の面白いところだと思ったので。当時、まだ、河合隼雄先生の授業があったんですね。それは全部、出てました。箱庭療法とかのお話を聞いてましたね。そういったところで、違う学部で友達ができて、いまだに仲がいいです。それが、いいところかな。

●全学の前期授業でベトナムについて勉強して、夏休みに実際、授業の一貫で、ベトナムにフィールドワークをしに行きました。他学部の人たちに混ざって。

●教養の授業で、理学部の地学の授業と、教育学部の先生がされていた、不登校についての授業とかにでていたことは、いま思い出しました。

Q. 京都大学の医学教育の特徴、良い点、悪い点についてコメントをお願いします

●私は、自由なのがすごくよかったって思います。学生が少ないからこそ、先生との距離がちょっと近くなるというか。で、そのまま付いて、研究室、行っちゃったりとか、ついにご飯、食べさせてもらったりとか。研究室にいて、その大学院生の先生としゃべったりとか。そういうのが、もう、しょっちゅうありました。

●京都大学の医学教育の良い点は、放任でしょうね。教えない、分かるように教えるという気がない。それはそれでいいんだけど、悪い点という意味では、放任は限られた人たちの教育だと思うんですよ。圧倒的に多くは臨床医、physicianになると思うので、そのphysicianになるための基礎的な6年間、ないし4年間の教育という意味では、もっと考えられるべき。

●しっかり、勉強したいっていう子は勉強できる。要はハードコースの子はハードに行けるし、対して、ソフトコースもあり。最低レベルは試験、通ればいい。試験も追試か再追試で通ればいいというところがあったので、自分は取りあえず、自由を求めて行ってたんで、その意味では良かった。

●自由だな、のびのびしているな、好きなことをやっているな、というのがあります。大学院に入らなくても研究に携わっていたり留学していたりする同級生も結構いるなと思います。なんかどうやって勉強したらいいかわからないな、放置されるんだな、大学っていうところはそういうところなのか・・・っていう事は感じました。幸いなことに(笑)ほったらかされたので、自分で考えないといけなくなって・・・研究室を訪ねてみるといろいろなことを教えてくれるのは京大の良いところ。

●試験さえ通れば卒業できる、放っておいて良い、というのは良い教育なのか？大学生といえど、愛情やエネルギーを注ぐ人が必要だと思います。教育側が提供して、相手がどう受け取るか、教育側も学ぶ。そういったことを考えた時に、育てるってエネルギーのやりとりだと思うんです。

●自由なんですけど、チャンスは自分で掴めよということなんだと思います。自分の興味関心に正直に突き進めば、それに見合ったメンターがしっかり見つかる場所だと思います。ただ、オリエンテーションができていないとシビアな環境なんじゃないかな、とも思います。そのために、新入生に対して、オリエンテーションを提供する、新入生セミナー(をしていくこと)はとても大事だと思っています。

●口を開けて待っているんじゃない、自分の頭で考えて、どういう風に学んだらいいとか、誰に学んだらいいとか、そういうことをたくさん自分で考える、そういう自主性を見せた時に大学からはさまざまな機会や知識を提供してもらえるように思います。

●教育って、学生それぞれにとってニーズがばらばらじゃないですか。すごく真面目な学生が求める教育と、すごく課外活動をしたい学生が求める教育と、また基礎寄りの学生が求める教育と、臨床寄りの学生が求める教育って、もう全部ばらばらになる。担い手も、京大医学部って一口に言っても、先生によって全然、違うわけじゃないですか。特徴のある先生一つを取って、教育の一般論にもできないと思います。

卒業生が考える京都大学医学部の特徴や文化とは？

(医学部卒業生インタビューより抜粋)

京大生らしいっていうのは、上に何を言われようと、自分が面白い、正しいと思うことを主張する人。頑固な人。だいたいそういう人が、一番面白い研究します。教授の言うことも聞かないような人が一番いいですわ。京都はね、やっぱり変なことやるためにある大学やと思って。

京大って、本当にいろんな人たちがいて、カオスなところもあるんです。

そういう中でやっていると、いろんな人たちがいて、多分いろんな生き方をしていく。

何て表現したらいいかわからないですけども、人生に対する考え方に余裕が生まれるっていうんですか。

自由にいろいろやってくれるかもしれない人が、学内のいろんな所にいるような気はしますけど、多分、あんまり人のことは気にしてない。

だから何となく知ってるけど、集団としてこんな感じというのは難しいですね。多分、いろんなことやってるんじゃないかなという感じですね。

人のつながりが、わりとあるっていうのは大きいことだと思います。

そして、当時は、来たい人が来て学べばいい、みたいな空気だった。今は違うのかもしれませんが。

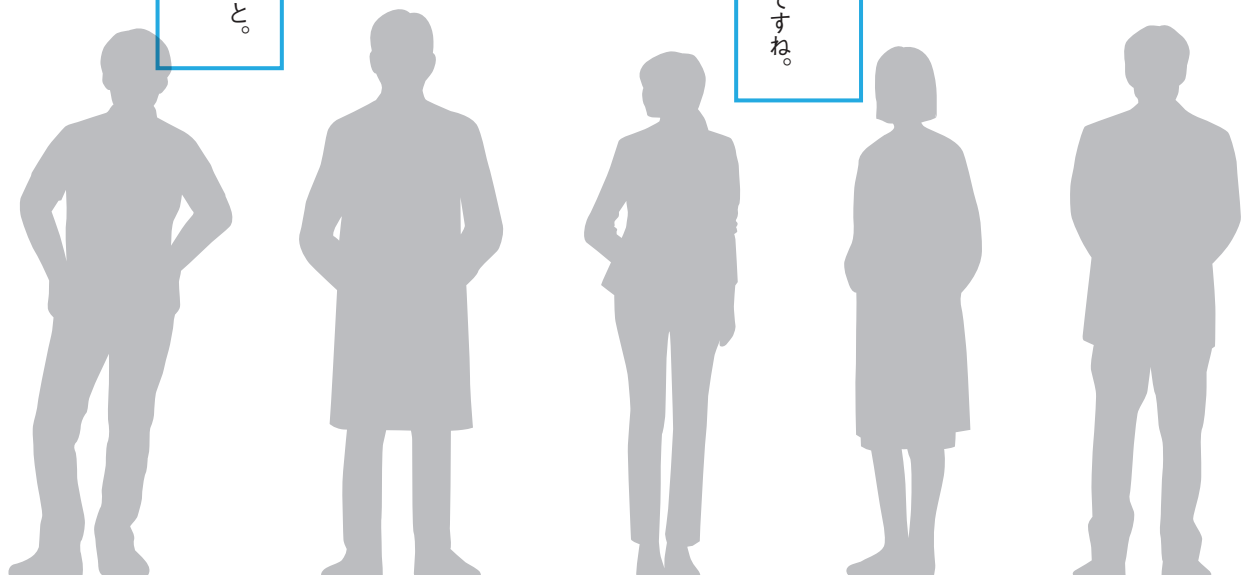
当時は目先のアウトカムを出す部分には、そんなに特化してなかったと思う。

ここで受けた教育って、やっぱり10年20年とかやってきて、むしろ効いてくるような感じはする。

一つは研究のオリジナリティー。流行りだからではなく、論文が出るからではなく、この人がこの研究をする必然性があるのかということ。そして、そこにオリジナルな発見があるのかを評価する気風が、やっぱり、一番素晴らしいところだと思います。

頑張ってるなということを、あるいは、あの人、今苦しんでるっていうようなことを、講座を越えていろんな人が見てて。何ていうんでしょう、ちよっと話をしてみようかとか、

そういった色々な垣根を越えた、肩肘を張らないメンタリングっていうものが、脈々とつながっている感じがします。



新型コロナウイルス感染症下での 京都大学医学部での医学教育

2020年2月頃から、新型コロナウイルス感染症のことが医学部教育にも影響しはじめました。病院での臨床実習を中止・延期にしたり、4月からの医学部講義をオンラインで実施する方法を検討したり、今から振り返ると、本当に毎日のように状況が変化し、それに合わせて教育方法の検討と変更を行いました。講義を担当してくださる各教室の先生方には、そのような状況下でも速やかに講義実施方法の変更に対応していただきました。また、新型コロナウイルス感染症の影響で最も大変だったはずの医学部学生も、初めてのオンライン講義で戸惑うことも沢山あったと思いますが、積極的にオンライン講義に取り組んでくれていました。医学部のオンライン講義では、教員の先生方の入念な準備と熱心な講義実施のおかげもあり、学生アンケート調査結果から見ると、好評であった部分も沢山あるようでした。移動時間を節約できる、受講時間を自分で調整できる、講義資料が充実しておりスライドも見やすく良い、オンライン講義の方が教員に質問しやすいというようなオンライン講義に好意的な評価は、学生だけでなく教員からの意見としても聞かれました。秋学期以降は、ハイフレックス型ハイブリッド講義方式(オンライン講義と対面講義のハイブリッド)も導入されました。また、講義と異なり、実習系科目ではオンライン実施は困難であることから、密集状態を避けて分割した実習実施を行うなど、様々な方法で京都大学医学部での学びを守る努力がなされました。

ですが、我々がもっとも懸念していたのは、講義や実習での学び以外の部分が無くなることでした。対面での講義であれば、学生は講堂に集まり、受講後は課外活動や様々な活動を通して、学生間の関係性を構築していたと思いますが、そのような関係性構築の機会をつくるのが非常に難しい状況でした。特に1回生は、4月の入学後ずっとオンライン講義が継続しており、同級生と直接に会ったことはほとんど無いという様な状況でした。学生間の関係性構築が困難であったことが、新型コロナウイルス感染症の医学部教育への影響のうち最大のものの一つであると考えています。この点については、今後も継続した対応が必要です。

まだしばらくの間、新型コロナウイルス感染症は続く想定されます。この新型コロナウイルス感染症のために変化した京都大学医学部での医学教育を今後どのように継続するのか、元へ戻すのか、さらに検討を続けることが必要であると我々は考えています。

これからの医学教育の方向性 — 医学教育に何が求められているのか

我が国には82の医学部・医科大学があります。医学部(医学科)は6年間の学士期間で、毎年9,000名を超える学生が卒業しています。一般には、医学部を卒業することが医師国家試験の受験資格となっています。このことは、医学部での教育が重い社会的使命を負っていることを意味します。

みなさんにとって、理想的な医師とはどんな人でしょうか。頭がいい医師? 技術が素晴らしい医師? やさしい医師? いろいろありますね。よい医師とは何か(その基本的な資質・能力)を我が国で定義したものが表にある9つです。よい医師にはさまざまな能力が必要

です。良医を育てる医学教育も、そのような能力を育てるように変化してきました。アウトカム基盤型教育とよばれる新しい医学教育のシステムは世界の潮流であり、我が国の医学教育の中心になりつつあります。以前のように、教室で講義を聴いて試験を受ける教育だけでなく、臨床の現場(病院など)で実際にコミュニケーション能力やチーム医療、プロとしての自覚などを身につける期間が多くとられるようになりました。

現在の医学部教育は、教養教育を経て、基礎系医学・社会系医学・臨床系医学の教育などを概ね4年次までに学びます。5,6年次には、実際の病院に出て医療者の一員として「臨床実習」で修練を積むように変化しました。臨床実習に入る前には共用試験という試験に合格しなければなりません。知識を問うコンピュータでの試験(CBT)と技能・態度などを評価する実技試験(OSCE)という2つの難しい試験を経てようやくStudent Doctorと呼ばれる資格を得ることができ、病院で患者さんの前に出ることが許されています。共用試験はつい最近、正式に国家試験の第一歩として位置づけられるようになりました。

我が国の医学教育は、21世紀に入った頃からの約20年で目覚ましく変化してきました。「医学教育モデル・コア・カリキュラム」(2001年3月)で卒前6年間で学ぶべきことが明示されました。今年の5回目の改訂では日本医学教育学会と京都大学が中心的な役割を果たしています。医学部卒業後2年間の臨床研修が必修化されたのは2004年でした。卒前の「臨床実習」と卒後の「臨床研修」によって、臨床現場での教育が飛躍的に充実し、知識以外の技能や態度などを学ぶ方法が確立しつつあります。2015年には日本医学教育評価機構(JACME)が設立され、我が国の医学教育が世界標準に沿ったものであるか、厳しいプログラム審査(医学教育の質の評価)が行われるようになりました。

これらの医学教育に関する矢継早やの改革は、医学・医療の進歩とともに国民のみなさんが医師に求めるものの変化していることに呼応しています。安全な医療を提供するために、医学教育の質は非常に大切なものなのです。

医学教育(卒前と卒後)の一貫した学修アウトカム

2020年度から

医師として求められる基本的な資質・能力

1 プロフェッショナリズム

社会的使命と公衆衛生への寄与、利他的な態度、人間性の尊重、自らを高める姿勢、医学・医療における倫理性

2 医学知識と問題対応能力

3 診療技能と患者ケア

4 コミュニケーション能力

5 チーム医療の実践

6 医療の質と安全の管理

7 社会における医療の実践

8 科学的探求

9 生涯にわたって共に学ぶ姿勢

出陳物リスト

No.	展示品名	年代	所蔵	章	展示期間
	経絡人形	作製年不明	京都大学総合博物館 蔵		
1	Vijf Jaren in Japan (1857-63)／J.L.C. Pompe van Meerdervoort 著	明治元(1868)年	京都大学附属図書館 蔵		1-1
2	長崎医学校のノート(オランダ語表記)	明治5(1872)年	個人 蔵		1-1
3	京都医学会雑誌・創刊号	明治21(1888)年	京都府立医科大学附属図書館 蔵		1-1
4	京都医学雑誌 1巻1号	明治37(1904)年	京都府立医科大学附属図書館 蔵		1-1
5	明治34年 医学部系統解剖学講義室「解剖学講堂の図」	明治34(1901)年	京都大学施設部 提供		1-2
6	CGで見る医科大学キャンパス(1914年)〈再生時間：4分40秒〉	平成15(2003)年制作	京都大学大学文書館 提供		1-2
7	藤浪肉腫液浸標本		京都大学大学院医学研究科附属総合解剖センター 蔵		2
9	顕微鏡(ドイツ製)		京都大学医学部資料館 蔵		2
10	日本住血吸虫 <i>Schistosoma Japonicum</i>		公益財団法人目黒寄生虫館 蔵		2
11	ミヤイリガイ <i>Oncomelania hupensis</i>		公益財団法人目黒寄生虫館 蔵		2
12	備後深安郡に於ける日本住血吸虫病(片山病)研究 V. 感染経路の確定：牛の実験の写真	昭和12(1937)年	京都大学総合博物館 蔵		2
13	備後深安郡に於ける日本住血吸虫病(片山病)研究 I. 片山病地方の位置と地勢：住血吸虫病患者(子供の写真)	昭和12(1937)年	京都大学総合博物館 蔵		2 前期
14	備後深安郡に於ける日本住血吸虫病(片山病)研究 IV. 病理解剖学：剖検例の肝臓のスケッチ	昭和12(1937)年	京都大学総合博物館 蔵		2 前期
15	備後深安郡に於ける日本住血吸虫病(片山病)研究 V. 感染経路の確定：地方病研究会にて(藤浪鑑、中村八太郎の写真)	昭和12(1937)年	京都大学総合博物館 蔵		2 後期
16	備後深安郡に於ける日本住血吸虫病(片山病)研究 X. 病原撲滅に関する研究：熱湯灌流器(写真)	昭和12(1937)年	京都大学総合博物館 蔵		2 後期
17	「京都帝国大学京都医科大学第8回卒業記念 明治四三年」卒業アルバム	明治43(1910)年	京都大学大学文書館 蔵		2
18	「卒業記念 大正四年」卒業アルバム	大正4(1915)年	京都大学大学文書館 蔵		2
19	病理学掛図018「マラリア(Plasmodium)の発育環」	作製年不明	京都大学総合博物館 蔵		2 前期
20	病理学掛図021「サンガメ」	作製年不明	京都大学総合博物館 蔵		2 前期
21	病理学掛図024「旋毛虫」	作製年不明	京都大学総合博物館 蔵		2 前期
22	病理学掛図028「寄生虫卵」	作製年不明	京都大学総合博物館 蔵		2 後期
23	病理学掛図031「条虫類の形態」	作製年不明	京都大学総合博物館 蔵		2 後期
24	病理学掛図041「フィラリア症 象皮病」	作製年不明	京都大学総合博物館 蔵		2
25	病理学掛図053「日本住血吸虫」	作製年不明	京都大学総合博物館 蔵		2 後期
26	病理学掛図C28「日本住血吸虫の感染経路」	作製年不明	京都大学総合博物館 蔵		2
27	病理学掛図J-20「肝絛(Fasciola hepatica) の生活環」	作製年不明	京都大学総合博物館 蔵		2
28	病理学掛図F03「手足指奇形(裂手裂足症)」	作製年不明	京都大学総合博物館 蔵		2 前期
30	病理学掛図049「終動脈 梗塞」	作製年不明	京都大学総合博物館 蔵		2 前期
31	病理学掛図003「静脈血栓」	作製年不明	京都大学総合博物館 蔵		2 前期
33	病理学掛図01「急性炎症」	作製年不明	京都大学総合博物館 蔵		2 前期
34	病理学掛図C08「結核結節」	作製年不明	京都大学総合博物館 蔵		2 後期
35	病理学掛図L05「カリエス」	作製年不明	京都大学総合博物館 蔵		2 後期
36	病理学掛図F27「重層扁平上皮癌」	作製年不明	京都大学総合博物館 蔵		2 後期
37	病理学掛図E16「腎淡明細胞癌」	作製年不明	京都大学総合博物館 蔵		2 前期
38	病理学掛図61「肉腫」	作製年不明	京都大学総合博物館 蔵		2 後期
39	病理学掛図C16「胆石」	作製年不明	京都大学総合博物館 蔵		2 後期
41	ムラージュ「凍傷(No.66)」	作製年不明	京都大学総合博物館 蔵		2
42	ムラージュ「ヘラグラ(No.22)」	昭和2(1927)年	京都大学総合博物館 蔵		2
43	ムラージュ「放射線皮膚炎(レントゲン潰瘍)(No.30)」	昭和4(1929)年	京都大学総合博物館 蔵		2
44	ムラージュ「サルバルサン皮膚炎(No.72)」	昭和18(1934)年	京都大学総合博物館 蔵		2
45	ムラージュ「第二期梅毒疹(No.306)」	作製年不明	京都大学総合博物館 蔵		2
46	ムラージュ「ゴム腫(No.343)」	作製年不明	京都大学総合博物館 蔵		2
47	ムラージュ「尋常性狼瘡(No.363)」	作製年不明	京都大学総合博物館 蔵		2
48	ムラージュ「皮膚疣状結核(No.376)」	作製年不明	京都大学総合博物館 蔵		2
49	ムラージュ「壊疽性丘疹状結核疹(No.396)」	昭和14(1939)年	京都大学総合博物館 蔵		2
50	ムラージュ「癰(No.426)」	昭和9(1934)年	京都大学総合博物館 蔵		2
51	ムラージュ「紅斑性狼瘡(SLE)(No.50)」	作製年不明	京都大学総合博物館 蔵		2
52	ムラージュ「硬皮症(強皮症)(No.56)」	作製年不明	京都大学総合博物館 蔵		2
53	ムラージュ「魚鱗瘡(No.102)」	作製年不明	京都大学総合博物館 蔵		2
54	ムラージュ「扁平紅色苔瘡(No.148)」	作製年不明	京都大学総合博物館 蔵		2
55	ムラージュ「黒色表皮腫(No.165)」	昭和11(1936)年	京都大学総合博物館 蔵		2
56	ムラージュ「角化性母斑(No.173)」	作製年不明	京都大学総合博物館 蔵		2
57	ムラージュ「脂腺腫(No.192)」	作製年不明	京都大学総合博物館 蔵		2
58	ムラージュ「匙形爪(No.216)」	作製年不明	京都大学総合博物館 蔵		2
59	ムラージュ「基底細胞癌(No.242)」	昭和12(1937)年	京都大学総合博物館 蔵		2
60	ムラージュ「菌状肉肉症(No.253)」	作製年不明	京都大学総合博物館 蔵		2
61	ムラージュ「伝染性膿痂疹(No.280)」	昭和13(1938)年	京都大学総合博物館 蔵		2

No.	展示品名	年代	所蔵	章	展示期間
62	昭和五年教務関係書類綴	昭和5(1930)年	京都大学大学文書館 蔵	2	
64	講義ノート[Mykrobiologie No.III(木村教授) 池田宣昭提供]	昭和33(1958)年頃	京都大学医学図書館 蔵	2	
65	外科學臨床講義(青柳教授)昭和31-34年度	昭和31-34(1956-1959)年	京都大学医学図書館 蔵	2	
70	(抜粋した教材を連続スライドショー再生)〈再生時間:13分〉				
70-1	CD-ROM教材「組織学実習図譜」 (2003年度京都大学大学院医学研究科生体構造医学講座機能微細形態学分野・京都大学学術情報メディアセンター 制作)	2003年制作		3	
70-2	CD-ROM教材「病理組織学実習」(2000年度京都大学大学院医学研究科基礎病態学講座病態生物医学分野 制作)	2000年制作	個人 蔵		
70-3	バーチャルスライド	2021年	京都大学大学院医学研究科附属総合解剖センター 提供		
71	「京都大学臨床実習入門コース ガイド・テキスト」,「京都大学医学部 教科の手引き」	2021年	京都大学医学研究科事務部学部教務掛 提供	3	
73	教科書「皮膚病アトラス第5版」	2004年発行	西山茂夫 著		
75	図版集「ネッター解剖学アトラス(原書第6版)」／F.H. Netter 著、相磯貞和 訳	2016年発行		3	
76	教科書「Molecular Biology of THE CELL(細胞の分子生物学)第5版」 B. Alberts・J. Lewis・M. Raff・P. Walter・K. Roberts・A. Johnson 著、中村桂子・松原謙一 監訳	2010年発行		3	
72	組織学実習の学生スケッチ	2014年	京都大学大学院医学研究科 生体構造医学講座機能微細形態学分野 提供	3	
77	参考書「year note(イヤーノート)」／岡庭豊(メディックメディア) 編集	2018-2019年発行	京都大学医学図書館 蔵	3	
78	問題集「クエスチョンバンク 医師国家試験問題解説」／国試対策問題編集委員会(メディックメディア) 編	2018-2019年発行	個人 蔵	3	
80	臨床実習入門コース授業(4回生)〈再生時間:14分20秒〉※無音声再生 (京都大学大学院医学研究科医学教育・国際化推進センター・京都大学情報環境機構 制作)	2019年収録		3	
81	シミュレーターを使用した自習風景(4回生)〈再生時間:248分〉 (京都大学大学院医学研究科医学教育・国際化推進センター・京都大学情報環境機構 制作)	2019年収録		3	
82	上腹部超音波診断学習用シミュレーター(ファントム)		株式会社京都科学 提供	3	
83	ポータブルエコー		レキオ・パワー・テクノロジー株式会社 提供	3	
84	心肺蘇生(CPR)練習マネキン(レサシアン)		京都大学医学部附属病院総合臨床教育・研修センター 蔵	3	
86	肺音聴診シミュレーター(ラング)		株式会社京都科学 提供	3	
87	採血練習用人工腕(シンジョー)		株式会社京都科学 提供	3	
89	模擬血液		京都大学医学部附属病院総合臨床教育・研修センター 提供	3	
90	消化器内科での臨床実習(5回生)〈再生時間:16分35秒〉 (京都大学大学院医学研究科医学教育・国際化推進センター・京都大学情報環境機構 制作)	2019年収録		3	
92	CT画像の読影教育環境イメージ(CT読影用モニターへ表示した模擬CT画像)〈再生時間:9分45秒〉	2021年制作	京都大学大学院医学研究科医学教育・国際化推進センター・ 京都大学情報環境機構 提供	3	
100	実験ノート	1990年代頃	個人 蔵	3	

講演会(関連イベント)開催記録

第1回「医学の歴史」

日時:2021年8月22日(日)13:30-15:00

演者:日合弘(京都大学名誉教授／病理学)

開催形態:Zoomによるオンライン

参加者数:27名

第2回「これからの医学教育の方向性～医学教育に何が求められているのか～」

日時:2021年9月12日(日)13:30-15:00

演者:小西靖彦(京都大学大学院医学研究科医学教育・国際化推進センター教授／日本医学教育学会理事長)

開催形態:Zoomによるオンライン

参加者数:20名

第3回「日韓における近代医学教育の歩み」

日時:2021年9月26日(日)13:30-15:00

演者:Kyu won LEE(ソウル大学校医科大学医学科客員教授／医学史)

開催形態:Zoomによるオンライン

参加者数:19名

日本と韓国における医学教育体制は似ているようで異なる点も多い。両国ともに医師になるためには、大学の医学部や医科大学で6年間の教育を受け、医師国家試験に合格する必要がある、人口1000人当たり医師数はおおよそ2.5人でほぼ同じである。しかし、医学部や医科大学の国公立の割合は日本の方が相当高いこと、韓国では伝統医学を実践する「韓医師」も国家資格として認められることは大きな違いである。今日ではほとんど形骸化してはいるが、韓国にはアメリカ同様、一般の4年制大学を卒業した後、4年間の医学教育を受けて医師国家試験の受験資格を得る医学専門大学院(メディカルスクール)という選択肢もある。両国の医学教育は戦後、アメリカの影響を最も大きく受けているが、韓国は歴史的に長らく日本から影響を受けてきた。

日本では安政4(1857)年、長崎の医学伝習所(現・長崎大学医学部)でオランダの海軍軍医ヨハネス・ボンペ・ファン・メーデルフォールト(1829～1908)によって西洋医学教育が始まり、文久元(1861)年には、お玉ヶ池種痘所が幕府直轄の西洋医学所(現・東京大学医学部)となるなど、江戸時代より系統的な西洋医学教育が実施されていた。明治期に入り、駐日イギリス公使館付医官として来日したウィリアム・ウィリス(1837～1894)が、戊辰戦争(1868～1869)に従軍して自ら数多くの負傷兵の治療に当たったが、それは西洋医学の優位性を示すことにつながり、結局のところ、日本の医学の近代化を早めることに貢献した。明治2(1869)年に新政府によってドイツ医学の採用方針が決まり、明治4年、ドイツの軍医レオポルト・ミュルレル(1824～1893)とテオドル・ホフマン(1837～1894)が大学東校に着任し、ドイツ語による医学教育やドイツ教育制度の導入が行われ、医学近代化が急ピッチで推進された。「学制」(明治5年)および「医制」(明治7年)が公布され、「医制」に基づき、従来の漢方医学の廃止を告げた「医術開業試験」(明治8年)が実施され、明治16年には「医師免許規則」と「医術開業試験規則」が公布されるなど、制度面での整備充実も図られた。早くも19世紀末に、「近代日本医学の父」・北里柴三郎(1853～1931)をはじめとする世界的な医学者たちが輩出されるに至った。

以上のような過程を経ながら、日本の医学は韓国に進出し始めた。明治5年、対馬藩の御雇医であった高田英策は釜山の日本人居留地・草梁倭館にて朝鮮半島で初めて近代西洋医学に基づく医療を施し、明治10年に日本外務省は釜山に韓国初の近代西洋式病院、済生医院を設立した。とりわけ明治9年に朝鮮にとって不平等条約であった「日朝修好条規」が締結された後、韓国における医学の近代化は日本から甚大な影響を受けることになるが、基本的には、朝鮮と大韓帝国(1897～1910)政府の自主的な努力があったことを忘れてはならない。明治18年、韓国初の近代西洋式国立病院として済衆院が立てられ、翌年には、失敗に終わったものの、附属医学堂で西洋医学教育が始まった。それと同時に、牛痘の国策化や海港検疫の実施が行われ、最初の防疫規定である「不許瘡痘進港章程」(瘡痘章程、1886)が制定された。そして日清戦争(1894～1895)の勃発と甲午・乙未改革(1894～1896)を背景に西洋医学の採用が決まり、明治28年(1895年)の「虎列刺病予防規則」等の制度が設けられるなど、近代的な衛生行政の強化が図られた。明治32年、韓国初の近代西洋式医科大学に当たる「医学校」が設置され、近代的な意味で初の韓国人医師、金益南(キム・イクナム、東京慈恵医院医学校卒、1870～1937)ら教官と古城梅溪(1860～1931)ら講師の指導の下、明治35年には、第1回卒業生19名が韓国で養成された最初の近代的な医師となった。他方で、総合衛生機関として広済院(明治32年)が設立され、「伝染病予防規則」(明治32年)や「医士規則」(明治33年)が制定されることにより、大韓帝国は本格的な医学近代化への道を歩むようになった。ちなみに「医士規則」では、日本とは異なり、漢方医と洋方医が区別されておらず、従来開業の者は認められなかった。

日本は日露戦争(1904～1905)以降、韓国への露骨な侵略を加速化させていったが、それは医学分野でも同様であった。明治38(1905)年、第二次日韓協約によって設けられた韓国統監府は、初代統監の伊藤博文(1841～1909)の意図に沿って明治40年、「医学校」と広済院と大韓赤十字病院(1905～1907)を大韓医院に縮小・統廃合することにより、韓国における医学教育・医事行政・医療体制を一挙に掌握した。さらに、同じく明治40年、皇太子嘉仁親王(のちの大正天皇)の韓国行啓を前に、日本各地で流行していたコレラが京城(現・ソウル)に伝播すると、伊藤は韓国駐劄軍が指揮を執る臨時防疫本部の設置を命じ、強圧的で暴力的なコレラ防疫を展開させる

ことにより、伝染病管理体制も手に入れた。すなわち、明治40(1907)年にすでに保健医療分野の韓国併合がもたらされたのである。医学教育が行われていた大韓医院教育部は大韓医院附属医学校(明治42年)になり、韓国併合(明治43年)後は、朝鮮総督府医院附属医学講習所(明治43年)を経て大正5年(1916年)、京城医学専門学校に昇格し、大正6年にはセブランス連合医学校が認可を得て、セブランス連合医学専門学校となった。大正15年には、その2年前に植民地期における朝鮮唯一の旧制大学として設立された京城帝国大学に医学部が設置された。その後昭和8年(1933)から昭和13年にかけて、三つの医学講習所がそれぞれ平壤医学専門学校、大邱医学専門学校、京城女子医学専門学校に昇格し、また昭和19年には、威興医学専門学校や光州医学専門学校が新たに設立され、医学教育機関の不足が次第に解消に向かったが、それは日本本土の事情と戦時下の状況の反映という側面もあった。実際、セブランス連合医学専門学校を除けば、学生・教員ともに日本人が多数を占めており、外地の医師は格下げされ、戦後そのまま日本で医師免許を得られない場合も多かった。そもそも植民地期朝鮮の医療・衛生政策は、全面的に日本人のためのものであった。人口当たりの医師数や官立・道立医院の患者数は朝鮮人よりも、日本人のほうが圧倒的に多かった一方で、人口当たり法定伝染病の患者数および死亡者数は、在朝日本人は本土の日本人よりはるかに多かった。朝鮮人の患者数、死亡者数は、この時集計の対象から外されていたために不明である。

しかし、両国の学者の間では有意義な交流が実現されることもあった。その代表的な事例として藤浪鑑(1871～1934)と弟子の尹日善(ユン・イルソン、1896～1987)が挙げられる。藤浪は明治28(1895)年に東京帝国大学医科大学を卒業した後、細胞病理学の始祖ルドルフ・ウィルヒョウ(1821～1902)などから近代病理学の精髓を学び、明治33(1900)年に京都帝国大学医科大学病理学教室の初代教授に就任した医学者で、日本住血吸虫症の撲滅に貢献し、家鶏肉腫の移植系を確立するなど、卓越した医学的業績を残した。尹は大正12(1923)年に京都帝大医学部を卒業して病理学教室に入り、藤浪の後援のもと研究に邁進した。藤浪の研究者および教育者としての姿勢に感化された彼は、昭和3(1928)年、京城帝国大学医学部病理学教室の助教授を経て、セブランス連合医学専門学校の教授になり、朝鮮人医学生の教育に尽力する一方、病理学者として朝鮮の基礎医学を開拓した。戦後はソウル大学校の初代大学院長として大学教育と研究の再建に取り組み、1954年に大韓民国学術院初代会長、1956年にはソウル大学校総長に就任するなど、韓国の学術全般を牽引した。このように、藤浪鑑は植民地朝鮮と大韓民国においても基礎医学の発展に寄与したといえる。

日本と韓国は歴史的に色々なことがあったが、互いに重要な隣国であることに変わりはない。パンデミックの脅威、超高齢社会の到来、気候変動などで、保健の側面において両国民が危機に直面している今でこそ、政治やマスコミに振り回されることなく、ともに協力することが必要であろう。

報道、広報記録

報道記録 ※2022年3月1日現在

- 掲載メディア 7件 新聞5紙 ・朝日新聞／2021年9月1日朝刊：24面
 ・京都新聞／2021年9月3日夕刊：2面(くらしインフォ)
 ・京都新聞／2021年9月9日夕刊：1面
 ・読売新聞／2021年9月29日朝刊：26面
 ・京都大学新聞／2021年11月1日：4面(日韓の医学教育の変遷を知る 総合博物館講演会)
- テレビ1社 ・NHK 京都放送局／昼のニュース／2021年8月12日放送
- 雑誌1誌 ・櫻井待子. オン・ザ・スポット「京都大学総合博物館2021年度企画展「医師になる! 京都大学の医学教育」を見学して」. 医学図書館. 2021; 68(4)287-290

広報物

ポスター(A2)



医師になる!

京都大学総合博物館2021年度企画展

2021.7.21 水
→ **10.10** 日

休館日：月・火曜日(平日・祝日にかかわらず)、夏季休業日8/18(水)
完全事前予約制

京都大学総合博物館
〒606-8501 京都市左京区吉田本町
TEL：075-753-3272 E-MAIL：info@inet.museum.kyoto-u.ac.jp
www.museum.kyoto-u.ac.jp

一般400円 | 高校・大学生300円 | 小・中学生200円
次の方は入館無料(要証明)：
障害者手帳をお持ちの方とその付き添いの方1名 / 70歳以上の方 / 京都府下の大学、高等学校、中学校、小学校、特別支援学校等に在籍する学生・生徒・児童 / 京都大学の学生・教職員

入館案内・オンライン予約サイト
<http://www.museum.kyoto-u.ac.jp/reservation-top>

京都大学の医学教育

主催：京都大学総合博物館、京都大学大学院医学研究科・医学部医学科
 共催：公益財団法人目黒厚生財団
 協力：京都大学大学図書館、眼科・外科医機器歴史博物館、株式会社京都科学、レキオ・パワー・テクノロジー株式会社
 後援：京都府教育委員会、日本医学教育学会

京都大学総合博物館2021年度企画展

医師になる！

京都大学の医学教育

京都大学医学部医学科では、過去においても現在においても、常に既存の医学を学ぶだけでなく、新しい医学をつくりだす医学者の視点と現場で働く医師の視点とを兼ね備えた「医師」を育成してきました。本展では、この「医師」育成のための医学教育に用いられてきた教材の中から、明治から昭和初期にかけて制作・使用されたもの（教育掛図、解剖学ムラージュ模型等）と、現代のもの（人体を模した作られたシミュレーター等）を合わせて展示します。過去の教材は、長年、学内に保管されてきた今では同じように制作することは難しい貴重な史料です。これらの教材を通して、医学生たちがかたがたに医学を学び「医師」になっていくのか、また、こうした「医師」を育てた本学医学部医学科の特徴的な医学教育や人材育成のあり方についても紹介します。本展が、これまでの医学教育を知り、見つめなおすだけでなく、これからの医学教育を考えていってきっかけとなることを期待しています。

京都大学総合博物館の所在地と周辺施設の地図。京都市左京区田町に位置しています。近隣の施設として、京都大学医学部医学科、京都大学医学部付属病院、京都大学医学部付属病棟、京都大学医学部付属病棟（新棟）が示されています。また、バス（100系）の停留所や、京都市営バス（100系）のルートも示されています。

京都大学総合博物館
 〒606-8501 京都市左京区田町本町
 TEL: 075-753-3272
 FAX: 075-753-3277
 info@net.museum.kyoto-u.ac.jp
 www.museum.kyoto-u.ac.jp

1 牛の解剖図。これは、明治時代から昭和初期にかけて制作された解剖学教材の一例です。牛の体腔を開き、内部臓器を詳細に描き出しています。

2 心臓の解剖模型。これは、明治時代から昭和初期にかけて制作された解剖学教材の一例です。心臓の形状と内部構造をリアルに再現しています。

3 現代の医学教育。学生たちが最新の医療シミュレーターを使用しています。これは、最新の医療技術と知識を身につけるための重要な教材です。

4 病理学掛図（日本紅血球の感染経路）。5 病理学掛図（腫瘍組織）。6 京都大学医学部附属病棟（新棟）の内部。7 京都大学医学部附属病棟（新棟）の内部。8 京都大学医学部附属病棟（新棟）の内部。9 京都大学医学部附属病棟（新棟）の内部。10 京都大学医学部附属病棟（新棟）の内部。

1 病理学掛図「日本紅血球の感染経路」 2 病理学掛図「腫瘍組織」 3 京都大学医学部附属病棟（新棟） 京都大学（1910年）/ 京都大学文学部蔵 提供 4 内視鏡教育用シミュレーターを使った臨床実習風景 / 京都大学医学部附属病棟教育技術科 提供 5 病理学掛図（新棟）提供 6 京都大学医学部附属病棟（新棟）提供 7 京都大学医学部附属病棟（新棟）提供 8 京都大学医学部附属病棟（新棟）提供 9 京都大学医学部附属病棟（新棟）提供 10 京都大学医学部附属病棟（新棟）提供

講演会 「医学の歴史」
 日時：2021年8月22日(日)13:30～15:00 講師：日合 弘（京都大学名誉教授・医学史）
「これからの医学教育の方向性～医学教育に何が求められるのか～」
 日時：2021年9月12日(日)13:30～15:00 講師：小西 清彦（京都大学医学教育・国際化推進センター長・日本医学教育学会理事長）
「日韓における近代医学教育の歩み」
 日時：2021年9月26日(日)13:30～15:00 講師：Kyu Won LEE（ソウル大学校医学科医学部教員、医学史）

関連イベント

開催予定・申込等詳細は
 当館ホームページで
 お知らせします

VRを用いた医学教育。これは、最新の医療技術と知識を身につけるための重要な教材です。

医師になる!

京都大学の医学教育

7.21 → 10.10



1880

明治13

1869(明治2)
大阪に舍密局開校、大阪に洋学校開校

1870(明治3)
理学所(舍密局の後身)、洋学校と合併し、開成所と改称

1880(明治13)
大阪専門学校(開成所の後身)、大阪中学校と改称

1885(明治18)
大阪中学校、大学分校と改称

1886(明治19)
大学分校、第三高等学校と改称

1889(明治22)
第三高等学校、大阪から京都へ移転

1754(宝暦4)
閏2月 山脇東洋、
京都所司代の許可を得て死刑囚の腑分けに立会い、観察記録を行う

1759(宝暦9)
腑分け観察記録の成果を解剖図録『蔵志』として刊行、
漢方医による五臓六腑説など、身体機能認識の誤謬を指摘した

1857(安政4)
江戸幕府が長崎に医学校を開校、
オランダ人軍医ボンベ・ファン・メーデルフォールト(1829～1908)着任
日本で初めて体系的な西洋近代医学教育が始まる

1869(明治2)
大学東校(現在の東京大学医学部)創設

1871(明治4)
廃藩置県により各藩が設置していた医学校が閉鎖

1872(明治5)
青蓮院内に京都府立医科大学の前身である仮療病院を開設、診療とともに医学生への教育を開始

1874(明治7)
大学東校、東京医学校に名称変更
医制公布 ●

明治政府が「医師」を定義・「医師は西洋医学の医学教育の課程を経て、かつ臨床経験を有するもの」とされた。実績のあるものには仮免状が与えられ、そうでないものには開業試験が課されることとなった。東京医学校卒業生は無試験で免状が授与。

1875(明治8)
医師開業試験開始

1877(明治10)
東京医学校、東京大学医学部に改称

1882(明治15)
医学校通則によって医学校が甲種・乙種の2種類に分類され、
甲種医学校の卒業生は医師開業試験を受けずとも医師免状を授与される
こととなる
京都府医医学校(京都府立医科大学の前身)が甲種医学校と認定された

1883(明治16)
医師免許規則と医術開業試験規則が公布

1886(明治19)
帝国大学令、
東京大学医学部は帝国大学医科大学に改称

1887(明治20)
府県立医学校への地方税支弁禁止・以後、
府県立医学校の廃校が相次いだ

1888(明治21)
京都医学会雑誌創刊

京都帝国大学
創立以前の
京都における
医学教育の姿

1880
明治13

1868(慶応4/明治元)
明治政府成立

1871(明治4)
文部省設置

1873(明治6)
内務省設置、文部省医務課は医務局となる

1875(明治8)
文部省医務局が内務省に移管、内務省衛生局となる

1886(明治19)
内務省に衛生局設置(衛生・医務の二課)

1889(明治22)
市制施行で京都市誕生



1940 昭和15

1950 昭和25

1960 昭和35

1941(昭和16)
京都帝国大学に結核研究所を設置

1944(昭和19)
臨時附属医学専門部を
附属医学専門部と改称(昭和27年3月廃止)

1945(昭和20)
附属医院に厚生女学部(看護婦養成施設)を設置

1947(昭和22)
京都帝国大学を京都大学と改称

1949(昭和24)
新制京都大学が発足、
医学部附属医院は医学部附属病院と改称

1951(昭和26)
附属病院厚生女学部専攻科を京都大学看護学校と改称
新制京都大学医学部が発足、
京都大学看護学校は医学部附属看護学校と改称

1955(昭和30)
医学部に医学進学課程を設置、
京都大学大学院に医学研究科を設置

1956(昭和31)
ウイルス研究所を設置

1957(昭和32)
医学部附属皮膚病特別研究施設を設置(昭和60年3月廃止)

1959(昭和34)
医学部附属衛生検査技師学校を設置

1964(昭和39)
結核研究所に附属病院を設置

1967(昭和42)
結核研究所を結核胸部疾患研究所と改称、
医学部附属脳神経研究施設を設置
(平成2年6月廃止)

1942(昭和17)
臨時医専の設置が始まる
国民医療法を改正し、医専卒業生には1年間の実地修練を課される

1945(昭和20)
改正国民医療法は実施を前に廃止

1946(昭和21)
医師国家試験開始
この頃から、実地修練制度(いわゆるインターン制度)が開始

新たに医師となる者は、この試験に合格することが必要となる。

1947(昭和22)
教育基本法と学校教育法が公布、大学は4年、医学部は6年の学制が始まる

1948(昭和23)
医師法が公布
医師国家試験の受験要件として文部大臣の認定した大学を卒業し1年以上の実地修練(インターン)を行うことが定められた。

1949(昭和24)
国立大学設置法により新制国立大学が発足
医科大学での6年間の学習を経て、医師国家試験に合格するという共通の基準によって、医師の資格が付与されることになる。

1952(昭和27)
日本の医科大学は、国立19校、公立14校、私立が13校

1953(昭和28)
学位令改正
大学院4年以上在学し、50単位以上習得の上、論文を提出、試験合格者に学位授与。

1955(昭和30)
6年制医学部(進学課程2年、専門課程4年)が発足、
国立18、公立10、私立7、計35校に医学進学課程設置認可

1968(昭和43)
医師法の一部を改正する法律によってインターン制度廃止、
臨床研修の導入による卒直後の
国家試験の導入

1969(昭和44)
日本医学教育学会発足

1945(昭和20)
第二次世界大戦終結

1946(昭和21)
日本国憲法公布

1947(昭和22)
教育基本法・学校教育法公布

1948(昭和23)
株式会社島津製作所標本部を継承し、京都科学標本株式会社が設立

1953(昭和28)
テレビ放送開始
ワトソン・クリックにより二重らせんDNAの解明

1956(昭和31)
日本が国際連合加盟

1958(昭和33)
国民健康保険法の制定
(1961「国民皆保険制度」完成)

1963(昭和38)
米国ケネディ大統領暗殺

1964(昭和39)
東京オリンピック

1965(昭和40)
ベトナム戦争

1968(昭和43)
大学紛争多発

1970
昭和45

1980
昭和55

1990
平成2

1972(昭和47)
医学部附属臨床検査技師学校を設置、
医学部附属動物実験施設を設置

1973(昭和48)
医学部附属代謝研究施設を設置

1975(昭和50)
医療技術短期大学部を設置、
医学部附属先天異常標本解析センターを設置

1977(昭和52)
医学部附属代謝研究施設を、
医学部附属免疫研究施設と改称(平成5年4月廃止)

1979(昭和54)
医学部附属総合解剖センターを設置

1980(昭和55)
京都大学医用高分子研究センターを設置
(平成2年に生体医療工学研究センター)

1988(昭和63)
遺伝子実験施設を設置、
結核胸部疾患研究所を胸部疾患研究所に改組

1993(平成5)
大学院医学研究科3専攻の整備、
以降、平成6年に2専攻、平成7年に2専攻の整備

1998(平成10)
医学部附属施設は医学研究科附属施設に移行
胸部疾患研究所と生体医療工学研究センターを改組し
再生医科学研究所を設置、
研究所附属病院は医学部附属病院へ統合

1970(昭和45)
京都大学のレベル・システム方式によるカリキュラムが開始

1973(昭和48)
医学部・歯学部を6年制に改正、6年一貫教育はじまる
「経済社会基本計画」が閣議決定 ●

無医大県の解消(いわゆる「一県一医大構想」)が盛り込まれた。
これに基づき、医科大学・医学部が存在しない県に医科大学・医学部が新たに設置された。
その結果、医学部入学定員は1984(昭和59)年に過去最高の8,280人となった。

1974(昭和49)
厚生省主催、WHO後援で第1回医学教育者のためのワークショップ(富士研)開催

1979(昭和54)
厚生省によるプライマリ・ケア臨床研修指導医海外留学制度発足

1991(平成3)
大学設置基準の大綱化
(一般教育などを自由に改革許可、大学院重点化はじまる)

1992(平成4)
川崎医科大学医学部医学科にてOSCEが実施 ●
「臨床入門」実習(医療面接、身体診察を学ぶための授業・実習)で学生がどれくらい診療技術を身につけているのかを評価するためにOSCEが実施された。国内で初めてOSCE実施の報告。

現在の
京都大学の
医学教育
30周年

1970(昭和45)
大阪万国博覧会

1970(昭和45)頃
地方での医師不足が問題となる

1972(昭和47)
札幌オリンピック
WFME(世界医学教育連盟)の発足

1973(昭和48)
オイルショック

1983(昭和58)
The cell first edition(分子生物学)発刊

1987(昭和62)
利根川進 ノーベル生理学・医学賞受賞

1989(昭和64)
昭和天皇崩御

1990(平成2)
東西ドイツ統一

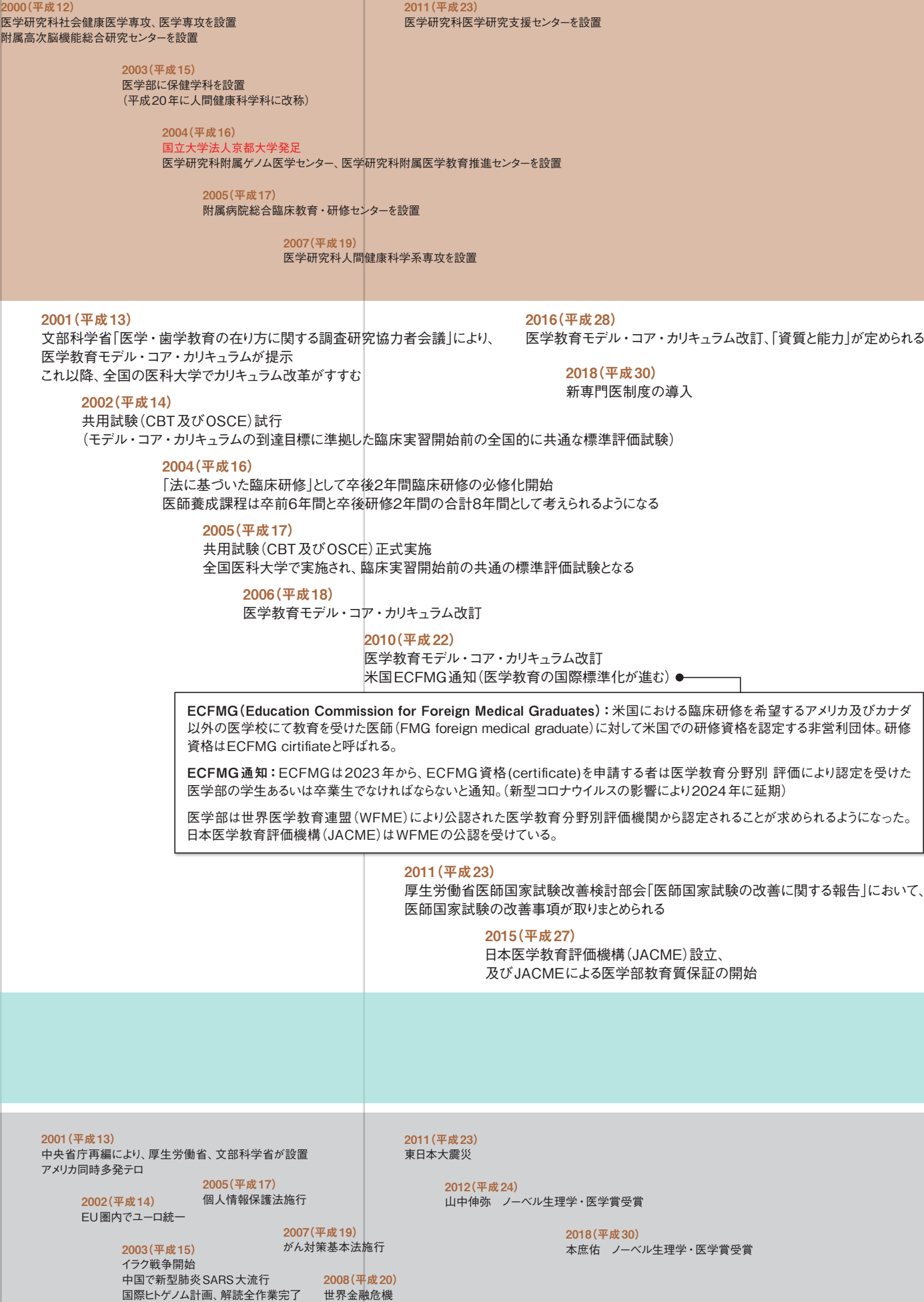
1991(平成3)
ソビエト連邦消滅

1993(平成5)
欧州連合(EU)発足

1995(平成7)
阪神・淡路大震災

1997(平成9)
香港、中国に返還

1998(平成10)
長野オリンピック



卒前医学教育(医学教育モデル・コア・カリキュラム)と卒後教育(臨床研修制度)の整合性について検討がなされた。

2020(令和2)

卒後臨床研修制度の見直し ●
臨床実習後OSCE(卒業前の実技試験)の正式実施

2022(令和4)

医学教育モデル・コア・カリキュラム改訂予定

参考文献：

京都大学百年史編集委員会『京都大学百年史 資料編三』(2001年3月)

『京都大学医学部医学科 2021 年度教科の手引き』p.118,200,201

京都府立医科大学附属図書館・京都府立医科大学百年史・年表：京都府立医科大学100年史・年表：
<http://www.f.kpu-m.ac.jp/k/library/denshi/kinenshi/100/image/nenpyo.pdf>
(2021.7.1 確認)

「医師臨床研修必修化——日本の医療はどう変わる?日本における医師臨床研修のあゆみ」
週刊 医学界新聞 第2566号, 医学書院, 2004年1月5日

坂井建雄ほか, 我が国の医学教育・医師資格付与制度の歴史的変遷と医学校の発展過程, 医学教育,
2010,41(5), pp.337-346, 日本医学教育学会.

福島統, 特集日本医学教育学会50周年記念 8.公開シンポジウム「医学教育:過去, 現在, そして未来へ」
1. 医学教育の歴史, 医学教育,2018,49(5), pp.421-428, 日本医学教育学会.

ECFMG: 2024 Medical School Accreditation Requirement:
<https://www.ecfm.org/accreditation/> (2021.7.1 確認)

日本医師会：国民皆保険制度の歴史
<https://www.med.or.jp/people/info/kaifo/history/> (2021.7.1 確認)

京都大学総合博物館 2021 年度企画展 「医師になる! 京都大学の医学教育」

ご協力いただいた方々(敬称略)

〔展示出展順〕

医療法人究理堂小石医院

京都府立医科大学附属図書館

KUMASAL

京都大学医学部附属病院総合臨床・研修センター

京都大学外科交流センター

KS-CoM(京都大学医学教育を考える学生の会)

〔五十音順〕

石田雄大、岩田昌史、紀伊美慧、小林恭、斎藤通紀、塩川雅広、妹尾浩、
田浦大輔、高井淳、高橋瞭、田中里奈、外山尚吾、錦織宏、松田清、
三宅俊哉、宮脇里奈、三好健太郎、山田正之、山田ゆかり、吉澤明彦

京都大学医学部卒業生インタビューにご協力くださった皆さん

京都大学医学部2019年度4回生・5回生の皆さん

京都大学医学部附属病院消化器内科の皆さん

2021 年度企画展「医師になる! 京都大学の医学教育」実行委員会

〔五十音順〕

小西靖彦 実行委員長

岩倉正司、岩崎奈緒子、種村文孝、中川千種、永田奈緒美、永益英敏、
日合弘、元木環、森下真理子、山本憲

表紙写真：福地悟氏(昭和34年卒)による講義ノート(1957～1959年)／出典：京都大学医学部百周年
記念アルバム「近衛町無番地」(2004年発行) | 京都大学基礎医学記念講堂・医学部資料館(旧解剖学
講堂) | 藤浪肉腫液浸標本 | ムラージュ | 病理学掛図「日本住血吸虫の感染経路」* | 顕微鏡(ドイツ製) |
呼吸音聴診シミュレータ「ラング」使用風景 | 模擬CT画像 | 病理学掛図「肝蛭(*Fasciola hepatica*)の生活環」* |
病理学掛図「腎淡明細胞癌」* | 組織学実習(1915年)* / 京都大学大学文書館 提供 | (*画像は一部を使用)

京都大学総合博物館 2021年度企画展「医師になる！京都大学の医学教育」 展示記録

監修・発行 2021年度企画展「医師になる！京都大学の医学教育」実行委員会

発行日 2022年3月30日 初版 | 2025年4月14日 デジタル版

*本デジタル版では、会期中の講演会に関連したコラム「日韓における近代医学教育の歩み」Kyu won LEE (p.50) の追加・編集を行った。