

京都大学大学院医学研究科規程

第1 専攻

第1条 本研究科の専攻は、次に掲げるとおりとする。

医学専攻

医科学専攻

社会健康医学系専攻

人間健康科学系専攻

京都大学・マギル大学ゲノム医学国際連携専攻

2 前項の専攻は、博士課程とする。ただし、社会健康医学系専攻の前期2年の課程は、専門職学位課程とする。

第1条の2 京都大学通則（以下「通則」という。）第53条の2第3項ただし書の規定による標準修業年限は、1年とする。

2 前項の規定は、医学研究科会議（以下「研究科会議」という。）が定める資格又は要件を具備する者について、研究科会議が定める教育課程を履修する場合に適用する。

第2 入学

第2条 入学手続及び入学者選抜方法は、研究科会議で定める。

2 通則第36条の2第1項ただし書及び第2項の規定による入学に関する事項は、研究科会議で定める。

第3条 入学候補者の決定は、研究科会議で行う。

第2の2 長期履修

第3条の2 人間健康科学系専攻の博士後期課程において、通則第36条第8項の規定により標準修業年限を超えて一定の期間にわたり計画的に教育課程を履修することを志望する者には、研究科会議の議を経て、許可することがある。

第3 転学、転科及び転専攻

第4条 通則第40条第1項の規定により本研究科に転学又は転科を志望する者には、研究科会議の議を経て、許可することがある。

2 本研究科学生で、転専攻を志望する者には、研究科会議の議を経て、許可することがある。

第4 授業、研究指導及び学修方法

第5条 科目、その単位数、授業時間数及び研究指導に関する事項は、研究科会議で定める。

2 前項の学修に関する事項は、学事要項を作成して、学生に周知させるものとする。

第6条 各学生の指導教員は、研究科会議で定める。

2 学生は、学修につき、指導教員の指導を受けなければならない。

第7条 学生は、毎学年の初めに学修する科目を定め、医学研究科長の承認を受けなければならない。

第8条 通則第44条第1項又は第53条の7第1項の規定により他の研究科等の科目を学修し、又は他の研究科において研究指導を受けようとする者は、指導教員の承認を得て、所定の期日までに医学研究科長に願い出なければならない。

2 他の研究科等の科目の学修及び他の研究科において受ける研究指導については、当該研究科等の定めるところによる。

第9条 通則第45条第1項、第2項若しくは第4項又は第53条の8第1項から第3項までの規定により他の大学の大学院の科目を学修し、又は外国の大学の大学院に留学し、その科目を学修しようとする者には、研究科会議の議を経て、許可することがある。

2 通則第46条第1項の規定により他の大学の大学院若しくは研究所等において研究指導を受け、又は休学することなく外国の大学の大学院若しくは研究所等に留学し、研究指導を受けようとする者には、研究科会議の議を経て、許可することがある。

3 前2項の規定による許可の願い出については、前条第1項の規定を準用する。

第10条 次の各号に掲げる科目、単位数、研究指導及び在学年数は、研究科会議の議を経て、それぞれ修士課程、博士後期課程、博士課程又は専門職学位課程の修了に必要な科目、単位数、研究指導又は在学年数として認定することができる。

(1) 転学、転科又は転専攻前に、本学又は他の大学の大学院で学修した科目、単位数、受けた研究指導及び在学年

数の一部又は全部

- (2) 第8条第1項の規定により学修した科目、単位数及び受けた研究指導の一部又は全部
 - (3) 前条第1項又は第2項の規定により学修した科目、単位数及び受けた研究指導の一部又は全部
 - (4) 通則第46条の2第1項又は第53条の9第1項の規定により本研究科に入学する前に大学院において履修した科目について修得した単位数（大学院設置基準（昭和49年文部省令第28号）第15条において準用する大学設置基準（昭和31年文部省令第28号）第31条に定める科目等履修生として修得した単位数を含む。）の一部又は全部
- 2 前項第4号の規定により本研究科（専門職学位課程に限る。）に入学する前に大学院において履修した単位数を専門職学位課程の修了に必要な単位数として認定するときは、通則第53条の13の規定により、研究科会議の議を経て、1年を超えない範囲で専門職学位課程に在学したものとみなすことがある。

第5 試験

第11条 科目の試験の期日及び方法は、研究科会議で定める。

第6 論文等の審査、課程修了の認定等

第12条 修士論文及び博士論文の審査及び試験は、京都大学学位規程の定めるところにより、研究科会議で行う。

第12条の2 通則第53条の12第1項の規定により専門職学位課程の修了の要件として定める教育課程の履修は、専攻科目につき30単位以上修得し、かつ、特定の課題についての研究の成果を認定されることとする。

- 2 前項の特定の課題についての研究の成果の審査及び試験は、研究科会議で行う。

第13条 修士課程、博士後期課程、博士課程及び専門職学位課程修了の認定は、研究科会議で行う。

第14条 通則第57条の規定により学位の授与を申請した者の学識の確認は、専攻学術に関する試問のほか、外国语1か国語の試問を課する。

- 2 前項の規定による試問は、筆答及び口頭により行う。ただし、研究科会議の議を経て、他の方法によることができる。

- 3 第1項に規定する者に係る提出論文の審査及び試験は、博士後期課程及び博士課程における論文の審査及び試験と同一の手続による。

第15条 本研究科の博士後期課程に所定の年限在学し、必要な研究指導を受けて退学した者又は本研究科の博士課程に所定の年限在学し、所定の単位を修得し、必要な研究指導を受けて退学した者が、通則第57条の規定により学位の授与を申請したときは、研究科会議の議を経て、前条第1項に規定する学識確認のための試問を免除することができる。

第7 外国学生、委託生、科目等履修生、聴講生、特別聴講学生、特別研究生及び特別交流学生

第16条 外国学生、委託生、科目等履修生又は聴講生として入学を志望する者には、選考のうえ、研究科会議の議を経て、許可することがある。

- 2 通則第63条第1項の規定による特別聴講学生、同条第2項の規定による特別研究生又は同条第3項の規定による特別交流学生として入学を志望する者には、研究科会議の議を経て、許可することがある。

附 則 [中間の改正規程の附則は、省略した。]

この規程は、令和3年4月1日から施行する。

◆医学専攻について

1. 医学専攻の概要

高度の専門化と多様化を遂げてきた医学研究は、個別専門研究領域の境界を越えた集学的研究の時代に入ってきたおり、包括的・総合的医学知識と技術の取得、社会との連携を視野に入れた見識と倫理性、新領域・融合領域の開発につながる自主性と独自性を備えた能力の修得が必須の要件となってきた。

このため、医学研究科博士課程（4年制一貫制）を1専攻に統合し、従来の専門分野に加えて臨床・基礎・社会医学を横断する大学院教育コースを設置した。高度専門研究者養成を行う専門分野での教育と医学研究科全域にわたる知識の習得をすることにより、真に『国際的に強力なリーダーシップを発揮しうる優秀な医学研究者・医療専門家』の育成を図る。

2022年度入学者より、大学院教育コースにおいて学位論文の中間ヒアリングとチューターシステムを導入することによって、大学院生の研究進捗状況をチェックし、必要に応じてアドバイスを与える。研究レベルの向上をサポートする体制を強化する。医学専攻博士課程では2年次あるいは3年次に中間ヒアリングにおいてチューターが研究進捗状況をチェックし、適切な研究方針で研究しているか、順調に研究が進展しているかなどを確認・審査する。

2. 医学専攻の教育課程

博士課程の修了の要件は、同課程に4年以上在学して30単位以上修得し、研究指導を受け、かつ、医学研究科の行う博士論文の審査及び試験に合格することとする。

なお、修得すべき30単位の履修方法は原則として、次の表のとおりとする。

2022年度以降入学者

科目	1年次	2年次	3年次	4年次	合計	備考
分野科目	講義	4単位	4単位		24単位	所属する研究分野の科目
	演習	4単位	4単位			
	実験実習	4単位	4単位			
コース科目	演習	4単位（1年次～）			6単位	大学院教育コースの科目（「実習」を履修するには同じコースの「演習」を取得することが条件となる。「実習」は中間ヒアリングに合格することで単位取得ができる。）
	実習	2単位（2年次～）				

※2021年度以前入学者は、大学院教育コース科目については、同一年度に演習と実習を併せて履修することができる。

注) 原則として1年間(年度)に履修科目として登録することができる単位数は42単位を超えることはできない。

ただし、次の場合は超過を認める。

- (1) リーディングプログラムの履修者がリーディングプログラム科目を履修する場合
- (2) 政策のための科学プログラムの履修者が政策のための科学プログラム科目を履修する場合
- (3) 社会健康医学系専攻特別コース・特別プログラム(MCRコース、遺伝カウンセラーコース、1年制MPHコース、知的財産経営学プログラム、臨床統計家育成コース)の履修者が、特別コース・特別プログラムにおける必修科目等を履修する場合

3. 医学専攻博士課程のコースツリー

博士課程ディプロマ・ポリシー（一部抜粋）：

1. 医学分野の高度で幅広い専門的知識を習得している。
2. 学術的意義、新規性、創造性等を有する研究を、高い倫理的責任感を備えて企画・推進・実施することができる。
3. 高度な普遍性を持つ研究成果を論理的に説明できる。

D 4

研究指導認定、博士学位論文作成。

D 3

査読付国際誌への投稿を目標とした博士学位論文の作成に向けた研究を行う。

D 2

講義

演習

実験実習

【必須 分野科目】

所属する研究分野において、講義、研究演習、実験実習を通じて、研究者としての能力を身につける。

【(必修) 2年次～

大学院教育コース科目（実習）】
中間ヒアリングとチューターシステムにより研究レベルを向上させる。(2022年度入学者より)

D 1

講義

演習

実験実習

【必須 分野科目】

所属する研究分野において、講義、研究演習、実験実習を通じて、研究者としての能力を身につける。

【(必修) 1年次～

大学院教育コース科目（演習）】
自己の分野では得られない、コース担当教員の技術指導・助言を通じて、普遍的かつ広範な知識と技術を習得する。

◇ 医学研究科大学院教育コース

1. 大学院教育コースの目的

- 1) 医学博士課程（4年一貫制）6専攻を医学専攻1専攻に統合し、従来の「大学院専門分野」に加えて、基礎系・臨床系・社会医学系を横断する10の「大学院教育コース」を系統的な教育ユニットとして設置し、今日医学研究者に必要とされる幅広い素養・自主性・知識・技術の系統的な修得に備える。
- 2) 大学院生は1つの専門分野に所属し研究するとともに、指導教員とともに研究テーマに関連のあるいずれかのコースに参加する。これにより徹底した個人指導とともに普遍性かつ広範な知識と技術を修得する。その結果、新たな視点の導入や共同研究の可能性など異なった視点からの研究展開も検討される。
- 3) 4410の大学院教育コースでは、所属分野で取得不可能な技術を参加教室での実習ローテーションにより取得するとともに、定期的に開かれるコースミーティング（研究会）で研究成果・経過を発表し、相互討論を行い、コースに参加している他分野の教員より助言を受ける。すなわち、学生の自主性に従って隨時必要な視点からの適切なアドバイスが受けられる。
- 4) 指導的研究者育成をめざす本研究科の目的に基づき、学生は、これらの場である各コースの研究発表会・ミーティングやプログラム作成などにあたり、自主的な教育・運営能力も習得する。
- 5) 國際的コミュニケーション能力、研究・医療倫理、知的財産管理等を全コース共通の集中講義により修得する。
- 6) コース参加教員は各コース毎にコース会議を組織し、学生の取得目標の設定、技術指導・目標達成度のチェック、集中講義、先端セミナーなどを行う。

2. 大学院教育コース履修について

例えば、同じ教室・分野に所属する学生Aは、教員Xと共に発生・細胞生物学・システム生物学コースに参加し、学生Bは、教員Yと共に免疫・アレルギー・感染コースに参加する。また学生Aが研究テーマの展開・発展に伴い腫瘍学コースにも参加することも可能である。他分野からの教員・学生が参加する各コースでの研究発表会で相互討論し、個々の分野では得られない技術および助言を受ける。さらにRIセンター、動物実験センター、形態学技術支援、プロテオミクス解析、動物行動解析、医学・生物統計相談等の技術支援も適宜受ける。基礎・臨床の教室の教員も同じコースに参加し、参加コースも流動的でよいこととする。全コース共通テーマとして、国際的に通用するコミュニケーション能力、研究倫理、知的財産などの集中講義、セミナーなども行う。

3. 大学院教育コース運営について

教員が主となるコース会議において、各コースの履修目標・内容の検討が継続的に行われる。またコース運営担当院生もコース会議に出席し、運営を補助し、積極的に提言する。

コースミーティング（研究会）は月1回（年10回）行い、年1～2回の合宿研究会も開催する。各コースで学生主導の研究プログラムの作成と成果討議の機会を通して、自立した研究者としての教育が行われる。

コースの全体会議としてオーガナイザーミーティングを設置する。

コース事務局はコース登録・管理、実習ローテーションの受付・管理、各コース研究会や会議の日程調整、学生へのオリエンテーションと広報、全コース共通カリキュラム及びオーガナイザーミーティングの企画・運営などの業務を行う。

4. 単位について

大学院教育コースごとに、演習（4単位）・実習（2単位）が付与される。

医学専攻博士課程、医科学専攻博士後期課程においては、2022年度入学者より、演習4単位、実習2単位をそれぞれ異なる年度に履修することとなる。また、それらの課程においては中間ヒアリングに合格することが「実習」2単位の修得要件となる。

履修評価は主にミーティング及び合宿の出席・発表等で判断される。また、各コース共通の講義・実習等が開講され、それらへの参加の有無も加味される。共通の講義・実習等については決定次第大学院教育コースホームページ（<http://www.med.kyoto-u.ac.jp/edcourse/>）にて通知する。

最終的には、学位審査も学生の所属コースのコース全体会議において実質的な審議を行う方向で検討を進める。

2023年度 大学院教育コース 授業科目一覧表

科目コード	科目名	責任教員（オーガナイザー）	単位	備考
P029000	発生・細胞生物学・システム生物学（演習）	渡邊（直）教授（神経・細胞薬理学）	4	
P030000	発生・細胞生物学・システム生物学（実習）	渡邊（直）教授（神経・細胞薬理学）	2	
P005000	免疫・アレルギー・感染（演習）	生田教授（免疫制御）	4	
P006000	免疫・アレルギー・感染（実習）	生田教授（免疫制御）	2	
P007000	腫瘍学（演習）	小川教授（腫瘍生物学）	4	
P008000	腫瘍学（実習）	小川教授（腫瘍生物学）	2	
P011000	神経科学（演習）	渡邊（大）教授（生体情報科学）	4	
P012000	神経科学（実習）	渡邊（大）教授（生体情報科学）	2	
P013000	生活習慣病・老化・代謝医学（演習）	柳田教授（腎臓内科学）	4	
P014000	生活習慣病・老化・代謝医学（実習）	柳田教授（腎臓内科学）	2	
P015000	再生医療・臓器再建医学（演習）	長船教授（応用再生医学研究）	4	
P016000	再生医療・臓器再建医学（実習）	長船教授（応用再生医学研究）	2	
P017000	病理形態・病態医学（演習）	羽賀教授（病理診断学）	4	
P018000	病理形態・病態医学（実習）	羽賀教授（病理診断学）	2	
P033000	社会健康医学・臨床疫学研究（演習）	今中教授（医療経済学）	4	
P034000	社会健康医学・臨床疫学研究（実習）	今中教授（医療経済学）	2	
P027000	医工情報学連携（演習）	中本教授（画像診断学・核医学）	4	
P028000	医工情報学連携（実習）	中本教授（画像診断学・核医学）	2	
P035000	医療DX（演習）	黒田教授（医療情報学）	4	
P036000	医療DX（実習）	黒田教授（医療情報学）	2	

5. 11の「大学院教育コース」の概要及び開講科目

◎発生・細胞生物学・システム生物学コース

発生・細胞生物学および数理生物学、情報科学の幅広い分野について、専門分野を超えた横断的な討論と技術修得の機会を提供する。これらの分野で活躍する内外のエキスパートとの交流を通じて、広い視野と知識、疾患への理解、共同研究を遂行する能力、語学力や情報発信能力、社会的責任感や倫理的な視野等を涵養し、様々な生理現象のメカニズム解明、病因の解明、優れた診断・予防・治療法の開発などに貢献できる、有能な医学・生物学者、あるいはまた、医学・生物学領域の幅広い問題に対応できる数理・情報科学研究者の育成を目指す。

◎免疫・アレルギー・感染コース

系統的演習と実習により、学生に基盤免疫学の概念と基本的技術を十全に習得させるとともに、感染症、アレルギー、自己免疫疾患、移植や腫瘍免疫などの多様な領域における臨床・応用免疫学の最新の知識と研究の動向を理解させ、これらの総合的理解に基づき基礎および臨床免疫関連分野における独自の研究を展開しうる広い視点と技術をもった学生の養成をはかる。

◎腫瘍学コース

系統的演習と実習により、基礎腫瘍学の概念と基本的技術を十全に習得させるとともに、多様な臓器における臨床・腫瘍学の最新の知識と研究の動向を理解させ、これらの総合的理解に基づき基礎および臨床腫瘍学関連分野における独自の研究を展開しうる広い視点と技術をもった人材の養成をはかる。

◎ゲノム・オミックス統計解析コース（2023年度は休講）

ゲノム医学分野は、遺伝学・人類遺伝学の理論的侧面の深い理解が研究計画の立案に必須であり、その上遺伝子タイプングを実践するための技術の習得及び、生産されたデータを解釈するため統計遺伝学を理解し使いこなす必

要がある。これらを目的として演習、実習を効果的に組み合わせ、ヒト多因子型遺伝病の遺伝解析を自ら計画し遂行できるようになるまで一貫した指導を行う。また、ゲノム情報科学の基礎、法医学、ゲノム創薬分野の特論を実施し、ポストゲノムの応用面も理解してもらう。

◎神経科学コース

系統的な演習と実習により学生に神経科学の基礎知識と実験技術を習得させ、独立して実験を行い、神経科学分野の論文をまとめる能力を養う。

◎生活習慣病・老化・代謝医学コース

系統的演習と実習により、学生に糖代謝、脂質代謝、アミノ酸代謝を中心に基本的な代謝回路とその恒常性を維持するための制御システムの理解を促し、併せて代謝異常と生活習慣病、内分泌疾患、老化疾患との関連を学ばせる。また、代謝回路の解析、代謝疾患モデル動物の解析、代謝制御に関わるシグナル伝達システムの解析に関する基本的技術を十全に習得させる。更に、動脈硬化、糖尿病、骨そしょう症、その他の内分泌・代謝疾患、認知障害など生活習慣、加齢が関わる多様な領域における臨床・診断治療法の開発に関する最新の知識と研究の動向を理解させる。これらの総合的理解に基づき関連分野における独自の研究を展開しうる広い視点と技術をもった学生の養成をはかる。

◎再生医療・臓器再建医学コース

系統的演習と実習により、学生に再生医学・再生医療、臓器移植・細胞移植の概念と基本的技術を充分に習得させるとともに、体性幹細胞、ES 細胞、iPS 細胞、移植免疫などについての最新の知識と研究の動向を理解させ、これらの総合的理解に基づき基礎的素養を充分身につけ、かつ再生医療、臓器移植、細胞移植における独自の研究を展開しうる広い視点と技術をもった学生の養成をはかる。

◎病理形態・病態医学コース

系統的演習と実習により、学生に人体および各種動物の正常形態学、病理形態学の概念、形態学的研究に関する各種の基本的技術および動物実験法の基礎的知識と基本的技術を習得させる。これらの総合的理解に基づき、独自の研究を展開し得る広い視点と技術を持ち、多様な疾患の病的状態を形態学的に調べ、その成因や病理発生のメカニズムを明らかにしていくことの出来る学生を養成する。

◎社会健康医学・臨床疫学コース

社会健康医学の概念と方法論を用い、実例中心に演習を行う。コース・ミーティングでは社会健康医学の多様な領域における最新の知識と研究の動向を学び、合宿では主に学生の研究課題を題材にして鍛錬を行う。

◎医工情報学連携コース

医学と工学の融合研究は、今後の医学・医療に大きなブレイクスルーをもたらすものと期待される。本コースでは、医学システム生物学、バイオマテリアル学、イメージング・ターゲッティング学の3つの研究領域に焦点を合わせ、関係する医学研究科教員（更には医学研究科人間健康科学系専攻、工学研究科、情報学研究科教員）が密に連携して、これらの融合研究を開拓、展開しうる広い視点と技術をもった学生の養成をはかる。具体的には、講義に連携した系統的演習と実習により、学生に基本的な知識と基本的技術を修得させるとともに、それらを基盤に個別研究に発展させるべく指導を行う。

◎医療 DX コース

情報通信技術の医療適用や、SaMD（Software as a Medical Device）開発などの医療 DX を導くための知識と技術習得の機会を提供する。SBL/PBL/FBL を通じて、医療情報を取り巻く法制や導入の基礎技能を議論するとともに、京大病院電子カルテ二次利用系クラウドシステムを用いて情報分析・AI 開発デプロイ手法等を体験する機会を提供する。本大学院コースは、医療 DX 教育研究センタが法医学研究科政策共同研究センタ、国際高等教育院附属データ科学イノベーション教育研究センターと共同で提供する。

◆京都大学・マギル大学ゲノム医学国際連携専攻について

1. 京都大学・マギル大学ゲノム医学国際連携専攻の概要

京都大学・マギル大学ゲノム医学国際連携専攻では、ゲノム解析において世界トップクラスの京都大学とマギル大学が緊密な連携のもとジョイント・ディグリープログラムを実施することで、互いの大学の特徴を活かした、相互補完的かつ単一大学では成し得ない質の高い教育研究を推進し、生命ビッグデータを活用した様々な解析技術を習熟し、今後の予防医学の発展に貢献できる人材の育成を行う。

2. 京都大学・マギル大学ゲノム医学国際連携専攻の教育課程

京都大学・マギル大学ゲノム医学国際連携専攻博士課程の修了の要件は、4年以上在学し、下記の要件を満たしていることとする。

- ①京都大学開講の必修科目4科目12単位とマギル大学開講の必修科目2科目6単位を修得すること。
- ②京都大学開講の選択科目のうち2科目4単位以上とマギル大学開講の選択科目のうち2科目6単位以上を修得すること。
- ③共同開設科目2単位を修得すること。
- ④各科目の成績評価の総平均がB以上であること。
- ⑤必要な研究指導を受けたうえ、学位調査委員会による学位論文の公開審査試験に合格すること。

履修方法は以下のとおりとする。

- ・原則として履修期間内の1年間は連携相手方大学に滞在し、授業科目の履修と研究を行う。
- ・授業科目の履修は2年次までに終えることを原則とするが、3年次以降での履修も可能とする。
- ・学生は両大学から配置する各1名の指導教員とともに1年次の早い時期に学位論文執筆のための研究テーマの具体的な内容について検討し、研究計画を立てて研究を開始する。
- ・両指導教員の指導の下で3年次後期から学位論文の作成を開始する。

[授業科目及び修得すべき単位数]

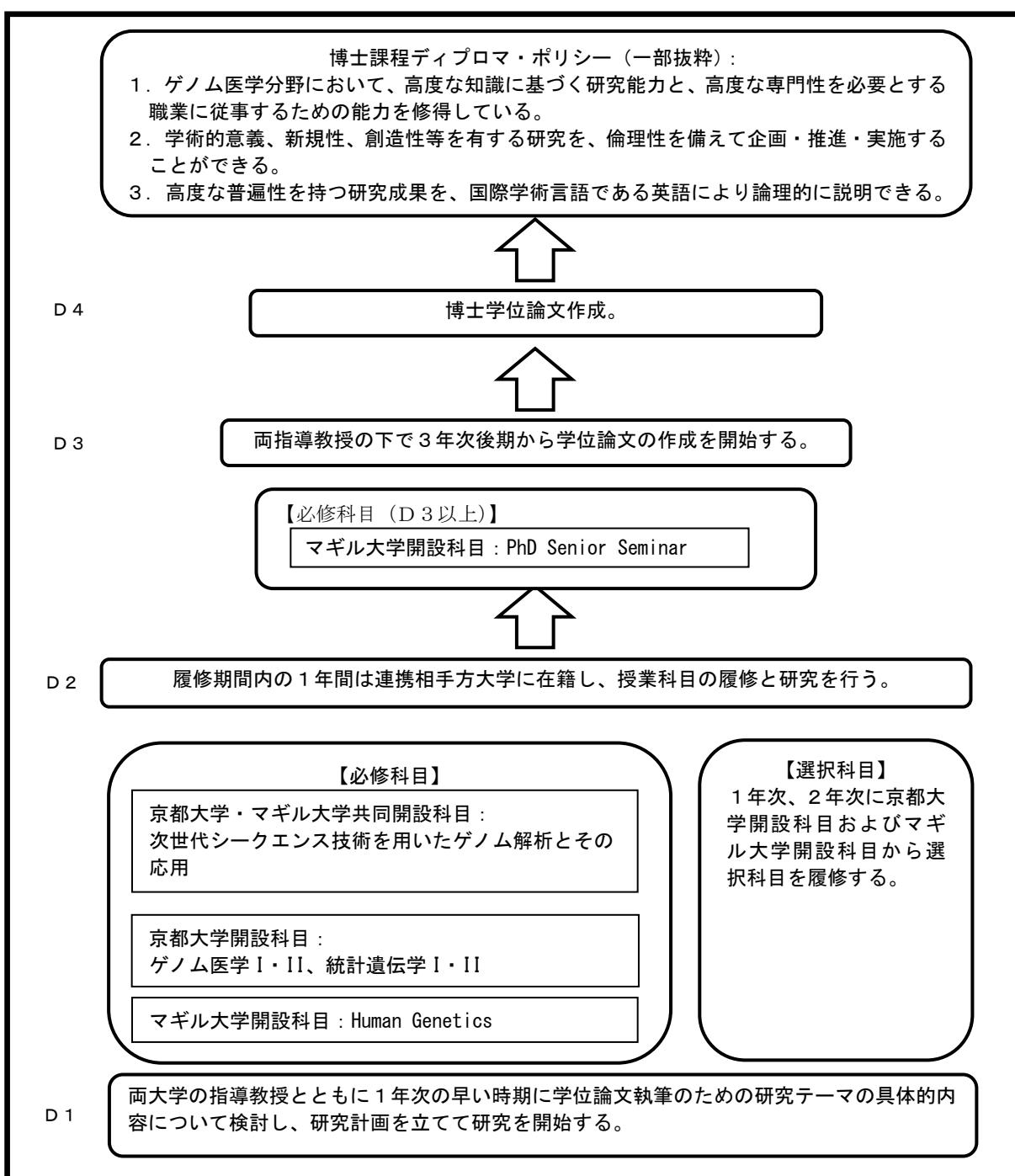
*詳細な時間割は医学研究科ホームページに掲載します。

必修	科目コード	科目名	開講期		単位	講義内容
			前期	後期		
京都大学・マギル大学共同開設科目						
必修	S001000	次世代シークエンス技術を用いた ゲノム解析とその応用		後期 集中	2	講義・演習
京都大学開設科目						
必修	S002000	ゲノム医学I	○		4	講義・演習
	S003000	ゲノム医学II		○	4	講義・演習
	S004000	統計遺伝学I	集中		2	講義・演習 (2023年度は開講せず)
	S005000	統計遺伝学II		集中	2	講義・演習 (2023年度は開講せず)
選択	S011000	統計的学習I	集中		2	講義・演習
	S012000	統計的学習II		集中	2	講義・演習
	S013000	ゲノム・オミックス解析手法I	集中		2	演習
	S014000	ゲノム・オミックス解析手法II		集中	2	演習
マギル大学開設科目						
必修		Human Genetics		(秋学期)	3	講義
		PhD Senior Seminar		3rd year or more	3	演習
選択		Genetics and Bioethics		(秋学期)	3	講義
		Population Genetics		(冬学期)	3	講義
		Beyond the Human Genome		(冬学期)	3	講義
		Advances in Human Genetics 1		(秋学期)	3	講義
		Research Internship		(冬学期)	3	講義
		Stem Cell Biology		(秋学期)	3	講義

選 択	Lab Course in Genomics	(冬学期)	3	講義・演習
	Statistics Concentrated in Genetic & Genomic Analysis	(秋学期)	3	講義
	Inherited Cancer Syndromes	(冬学期)	3	講義
	Host Responses to Pathogens	(秋学期)	3	講義
	Using Bioinformatics Resources	(秋学期)	3	講義
	Psychiatric Genetics	(秋学期)	3	演習
	Techniques in Molecular Genetics	(冬学期)	3	講義・演習
	Topics on the Human Genome	(冬学期)	3	講義
	Human Biochemical Genetics	(冬学期)	3	講義

注) 原則として、京都大学で1年間(年度)に履修科目として登録することができる単位数は42単位を超えることはできない。

3. 京都大学・マギル大学ゲノム医学国際連携専攻博士課程のコースツリー



◆医科学専攻について

1. 医科学専攻の概要

近年のライフサイエンスの発展により、医学・医療を取り巻く環境は大きく変革し、医学分野における教育・研究の内容も複雑・高度化している。特に、医師養成と基礎医学の研究を主目的とする伝統的な医学教育・研究に加えて、生命科学の飛躍的発展に伴い得られた膨大な情報を的確に処理し、いかにして有効かつ適切に実際の医療の現場に活かしていくかが課題となっている。

また、医療現場では、患者の意識向上と相俟って、高度な機器を利用して的確な診断が求められ、その診断技術や医療機器の研究開発が日々続けられているなか、高齢化社会の到来を控え、その進展に寄せられる期待は益々大きなものとなっている。こうした伝統的な医学の枠組みを越えた融合領域の創生とそれを担う研究者・教育者の養成は、研究教育の中核を担う大学に課せられた大きな使命である。

本専攻では、医学に対する社会的要請に応え、その使命を果たすべく、理学・工学分野等にバックグラウンドを持つ学生に対し、従来と異なる視点に立って医学に関する知識を教育することによって、既存の枠を越え、高度な専門的知識・技術と医学を結んだ新たな医科学の研究者・教育者を養成しようとするものである。

2. 修士課程の教育課程

指導教員の研究分野に所属し、演習を通して個人指導を行うことで修士論文を作成する。

修了要件は、2年以上在学し、研究指導を受け、30単位以上を修得し、修士論文の審査及び試験に合格することである。

[授業科目及び修得すべき単位数] * 詳細な時間割は医学研究科ホームページに掲載します。

	科目コード	科目名	開講期		単位	講義内容		
			前期	後期				
必修	E001000	医学英語	○	1年次	2	配属先における研究演習		
		医科学演習Ⅰ						
		医科学演習Ⅱ						
選択必修		大学院教育コース（修士演習）	通年	4	参加する大学院教育コースの科目	大学院教育コース（修士演習）		
		大学院教育コース（修士実習）						
選択	E060000	エッセンシャル解剖学	○	2	人間健康科学科2回生配当科目 解剖学	人間健康科学科2回生配当科目 解剖学		
	E061000	エッセンシャル生理学Ⅰ						
	E062000	エッセンシャル生理学Ⅱ	○	2				
	E064000	エッセンシャル病理学						
	E003000	組織学	(秋学期)	2				
	E004000	発生学						
	E006000	生理学Ⅰ	(秋学期)	2				
	E007000	生理学Ⅱ						
	E027000	神経科学	(秋学期)	6				
	E036000	神経解剖学実習						
	E010000	微生物学Ⅰ	(冬学期)	2				
	E011000	微生物学Ⅱ						
	E009000	免疫学	(春学期)	4				
	E012000	病理学Ⅱ						
	E015000	薬理学Ⅰ	(春学期)	2				
	E016000	薬理学Ⅱ						
	E013000	法医学Ⅰ	(春学期)	2				
	E014000	法医学Ⅱ						
	E031000	遺伝医学	(春学期)	2				
	E021000	社会医学						
	M046000	医療工学特別講義	集中	2				
	E037000	創薬医学概論						
	E035000	ゲノムインフォマティクス	通年(不定期)	2				
	E065000	医学研究技術実習						

選択	E033000	病院実習			2	病院診療臨床研究の見学(2023年度開講未定)
	E029000	医療統計学	○		2	社会健康医学系専攻 医療統計学
	E030000	医療統計学実習	○		2	社会健康医学系専攻 医療統計学実習
	M050M01	医療情報法制学		○	2	注 5)
	M051000	医療情報学実習		○	2	注 5)
	Z203000	グローバルヘルス通論		○	2	英語により開講される科目
	E068000	橋渡し研究・臨床研究マネジメント	集中		2	医学部附属病院先端医療研究開発機構
		英語により開講される科目	○	○		詳細は以下の一覧を参照。

注

- 1) 平成 26~30 年度入学者は、必修科目 14 単位、選択科目 16 単位以上、合計 30 単位以上を修得すること。平成 31 年度以降入学者は、必修科目 12 単位、選択必修科目 6 単位、選択科目 12 単位以上、合計 30 単位以上を修得すること。
- 2) 選択科目として、社会健康医学系専攻専門職学位課程知的財産経営学プログラムの知的財産領域必修科目を履修することもできる。
卓越大学院プログラム履修者で「(医学領域) フロンティア型人材育成特別講義」「医療ヘルスケア・イノベーション起業家育成プログラム」(2022 年度不開講) の単位を修得した場合は、選択科目として認められる。
また、リーディング大学院「充実した健康長寿社会を築く総合医療開発リーダー育成プログラム」(LIMS) の提供科目の一部(「医療工学特別講義(LIMS)」を除く)を、選択科目として最大 4 単位まで単位認定を認めることがある。
この場合、当該科目の履修届(担当教員の了承要)が事前に必要となるので、注意すること。
- 3) 原則として 1 年間(年度)に履修科目として登録することができる単位数は 42 単位を超えることはできない。
ただし、次の場合は超過を認める。
 - (1) リーディングプログラムの履修者がリーディングプログラム科目を履修する場合
 - (2) 政策のための科学プログラムの履修者が政策のための科学プログラム科目を履修する場合
 - (3) 社会健康医学系専攻特別コース・特別プログラム(MCR コース、遺伝カウンセラーコース、1 年制 MPH コース、知的財産経営学プログラム、臨床統計家育成コース)の履修者が、特別コース・特別プログラムにおける必修科目等を履修する場合
- 4) 学部全学共通科目では、履修者数の制限を行う科目があるので注意すること。また、同名の科目の重複履修は認めない。
- 5) 医療工学特別講義、医療情報法制学、医療情報学実習の 3 科目は人間健康科学系専攻で開講されるので、他研究科聽講手続で履修すること。単位を修得した場合は選択科目として認められる。
- 6) 同一科目を複数合格した場合でも、修了に必要な単位として認められるのは、修得年度の早いもの 1 つのみです。

英語により開講される科目

以下の科目は選択科目です。KULASIS の全学共通科目で時間割を確認し、履修登録してください。

	科目コード	科目名	開講期	単位	講義内容・曜時限
選択		Principles of Genetics-E2	○	2	火 2
		Introduction to Molecular Biotechnology-E2	○	2	火 3
		Introduction to Biochemistry-E2	○	2	火 2 または 3
		Introduction to Behavioral Neuroscience A-E2	○	2	金 5
		Introductory Statistics-E2	○	2	金 3
		Introduction to Behavioral Neuroscience B-E2	○	2	金 5
		Introduction to Medical Psychology-E2	○	2	金 4
		Nutrition and Health-E2	○	2	未定
		Biology and Sociology of Chronic Diseases-E2	○	2	未定

3. 医学研究科大学院教育コース（修士）

① 大学院教育コース（修士）の目的

- 1) 基礎・臨床系・社会医学系・人間健康科学系を横断する 11 の「大学院教育コース（修士）」を設置し、医科学研究を推進するために必要となる幅広い素養・自主性・知識・技術の系統的な修得に備える。
- 2) 大学院生は 1 つの専門分野に所属し研究するとともに、指導教員とともに研究テーマに関連のあるいずれかのコースに参加する。これにより徹底した個人指導とともに普遍性かつ広範な知識と技術を修得する。その結果、新たな視点の導入や共同研究の可能性など異なった視点からの研究展開も検討される。
- 3) 11 の大学院教育コースでは、所属分野で取得不可能な技術を参加教室での実習ローテーションにより取得するとともに、定期的に開かれるコースミーティング（研究会）で研究成果・経過を発表し、相互討論を行い、コースに参加している他分野の教員より助言を受ける。すなわち、学生の自主性に従って隨時必要な視点からの適切なアドバイスが受けられる。
- 4) 指導的研究者育成をめざす本研究科の目的に基づき、学生は、これらの場である各コースの研究発表会・ミーティングやプログラム作成などにあたり、自主的な教育・運営能力も習得する。
- 5) 国際的コミュニケーション能力、研究・医療倫理、知的財産管理等を全コース共通の集中講義により修得する。
- 6) コース参加教員はコース毎にコース会議を組織し、学生の取得目標の設定、技術指導・目標達成度のチェック、集中講義、先端セミナーなどを行う。

② 大学院教育コース（修士）の履修について

例えば、同じ教室・分野に所属する学生 A は、教員 X と共に発生・細胞生物学・システム生物学コースに参加し、学生 B は、教員 Y と共に免疫・アレルギー・感染コースに参加する。また学生 A が研究テーマの展開・発展に伴い腫瘍学コースにも参加することも可能である。他分野からの教員・学生が参加する各コースでの研究発表会で相互討論し、個々の分野では得られない技術および助言を受ける。さらに RI センター、動物実験センター、形態学技術支援、プロテオミクス解析、動物行動解析、医学・生物統計相談等の技術支援も適宜受ける。基礎・臨床の教室の教員も同じコースに参加し、参加コースも流動的でよいこととする。全コース共通テーマとして、国際的に通用するコミュニケーション能力、研究倫理、知的財産などの集中講義、セミナーなども行う。

コース登録・管理はコース事務局が行う。コースミーティング（研究会）は月 1 回（年 10 回）行い、年 1 ~ 2 回の合宿研究会も開催する。各コースで学生主導の研究プログラムの作成と成果討議の機会を通して、自立した研究者としての教育が行われる。

③ 単位について

大学院教育コース（修士）ごとに、演習（4 単位）、実習（2 単位）が付与される。

履修評価は主にミーティング及び合宿の出席・発表等で判断される。また、各コース共通の講義・実習等が開講され、それらへの参加の有無も加味される。共通の講義・実習等については決定次第大学院教育コースホームページ (<http://www.med.kyoto-u.ac.jp/edcourse/>) にて通知する。

2023 年度 大学院教育コース（修士） 授業科目一覧表

科目コード	科目名	責任教員（オーガナイザー）	単位	授業で主に使用する言語
E054000	発生・細胞生物学・システム生物学（修士演習）	渡邊（直）教授（神経・細胞薬理学）	4	英語
E055000	発生・細胞生物学・システム生物学（修士実習）	渡邊（直）教授（神経・細胞薬理学）	2	英語
E038000	免疫・アレルギー・感染（修士演習）	生田教授（免疫制御分野）	4	英語
E039000	免疫・アレルギー・感染（修士実習）	生田教授（免疫制御分野）	2	英語
E040000	腫瘍学（修士演習）	小川教授（腫瘍生物学）	4	英語
E041000	腫瘍学（修士実習）	小川教授（腫瘍生物学）	2	英語
E042000	神経科学（修士演習）	渡邊（大）教授（生体情報科学）	4	英語
E043000	神経科学（修士実習）	渡邊（大）教授（生体情報科学）	2	英語
E044000	生活習慣病・老化・代謝医学（修士演習）	柳田教授（腎臓内科学）	4	英語

E045000	生活習慣病・老化・代謝医学（修士実習）	柳田教授（腎臓内科学）	2	英語
E046000	再生医療・臓器再建医学（修士演習）	長船教授（応用再生医学研究）	4	英語
E047000	再生医療・臓器再建医学（修士実習）	長船教授（応用再生医学研究）	2	英語
E066000	社会健康医学・臨床疫学研究（修士演習）	今中教授（医療経済学）	4	日本語
E067000	社会健康医学・臨床疫学研究（修士実習）	今中教授（医療経済学）	2	日本語
E052000	医工情報学連携（修士演習）	中本教授（画像診断学・核医学）	4	日本語
E053000	医工情報学連携（修士実習）	中本教授（画像診断学・核医学）	2	日本語
E069000	医療DX（演習）	黒田教授（医療情報学）	4	日本語
E070000	医療DX（実習）	黒田教授（医療情報学）	2	日本語
M052002	リハビリテーション科学（修士演習）※	青山教授（運動機能解析学）	4	日本語
M053002	リハビリテーション科学（修士実習）※	青山教授（運動機能解析学）	2	日本語
M052003	メディカルAI（修士演習）※	奥野教授（ビッグデータ医科学）	4	日本語
M053003	メディカルAI（修士実習）※	奥野教授（ビッグデータ医科学）	2	日本語
M052001	ケアリング科学（修士演習）※	木下教授（在宅医療・認知症学）	4	日本語
M053001	ケアリング科学（修士実習）※	木下教授（在宅医療・認知症学）	2	日本語

※人間健康科学系専攻が開講しているコース

④ 「大学院教育コース」の概要

医学専攻博士課程 51 頁に記載しています。（人間健康科学系専攻開講コースは除く）

4. 修士課程のコースツリー

修士課程：ディプロマポリシー

1. 医科学分野の幅広い専門的知識を習得し、この知識を用いて高度な専門性を有する研究を計画することができる。
2. 学術的意義、新規性、創造性等を有する研究を、高い倫理的責任感を備えて推進・実施することができる。
3. 研究成果を広い視野を持ち論理的に説明できる。

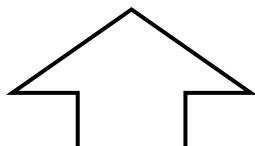


M 2

【(必修) 研究指導科目】

医科学演習 II

所属する研究分野において、研究演習、実験実習を通じて修士論文の作成に向けた研究を行う。また、修士論文審査会で論文のプレゼンを行う。



M 1

【(必修) 研究指導科目】

医科学演習 I

所属する研究分野において、研究演習、実験実習を通じて修士論文の作成に向けた研究を行う。

【(必修) 基礎科目】

医学英語

研究者に必要な英語コミュニケーション能力向上を目的とし、議論およびプレゼンテーションを重視する。

【(必修) 基礎科目】

大学院教育コース科目
(修士)

個々の分野では得られない技術・助言を受ける科目。

【(選択) 専門科目群】修士課程全体を通じて、以下のような授業科目を履修し、各自のバックグラウンドや研究領域に合わせて、医学に関する体系的な知識を習得する。さらに、創薬や医療工学等の社会実装型の研究手法や考え方を学ぶ。

- 「エッセンシャル解剖学」、「エッセンシャル生理学」、「エッセンシャル病理学」、「組織学」「発生学」等の基礎医学の科目
- 「医学研究技術実習」：最先端研究機器による研究技術実習
- 「病院実習」：病院における診療・臨床研究の見学
- 「創薬医学概論」、「生体システム・情報診断学」、「ゲノムインフォマティクス」等の創薬医学関係の科目
- 「医療工学特別講義」：医療機器開発等の産学横断する医工学研究に関する科目。
- 「医療統計学」、「医療統計学実習」あるいは知的財産に関する科目
- 医学・生物学に関する学部全学共通科目
- 英語により開講される少人数教育科目

5. 博士後期課程

本専攻の修士課程において医学分野の基礎的な知識と医科学研究の基礎トレーニングを経て修得した者はその知識をベースにさらに教育を行い、融合領域の研究を推進する優れた医科学研究者を育成する。

生物学関連分野はもとより数学・物理学・化学・情報学分野など、修士課程までは医学教育に接したことのない者には、その異分野において蓄積した知識をベースに医学の複雑で多彩な病態現象に触れることにより、同じく融合領域の研究を推進する優れた医科学研究者を育成する。

修了要件は、3年以上在学し、所要科目 13 単位（主科目 7 単位、大学院教育コース科目 6 単位）以上を修得し、研究指導を受け、かつ、博士論文の審査及び試験に合格することである。

2022 年度入学者より、大学院教育コースにおいて中間ヒアリングとチューターシステムを導入することにより、大学院生の研究進捗状況をチェックし、必要に応じてアドバイスを与えることによって研究レベルの向上をサポートする体制を強化する。医科学専攻博士後期課程では D2 で研究進捗状況をチェックし、適切な研究方針で研究しているか、順調に研究が進展しているかなどを確認・審査する。

[授業科目及び修得すべき単位数]

	科目コード	科目名	単位数	担当教員
主科目 (必修)		医科学講義	2	所属分野の教員
		医科学演習	2	所属分野の教員
		医科学実習	3	所属分野の教員
大学院 教 育 コ ー ス 科 目 (選択必修)	P029000	発生・細胞生物学・システム生物学(演習)	4	渡邊(直)教授(神経・細胞薬理学)
	P030000	発生・細胞生物学・システム生物学(実習)	2	渡邊(直)教授(神経・細胞薬理学)
	P005000	免疫・アレルギー・感染(演習)	4	生田教授(免疫制御)
	P006000	免疫・アレルギー・感染(実習)	2	生田教授(免疫制御)
	P007000	腫瘍学(演習)	4	小川教授(腫瘍生物学)
	P008000	腫瘍学(実習)	2	小川教授(腫瘍生物学)
	P011000	神経科学(演習)	4	渡邊(大)教授(生体情報科学)
	P012000	神経科学(実習)	2	渡邊(大)教授(生体情報科学)
	P013000	生活習慣病・老化・代謝医学(演習)	4	柳田教授(腎臓内科学)
	P014000	生活習慣病・老化・代謝医学(実習)	2	柳田教授(腎臓内科学)
	P015000	再生医療・臓器再建医学(演習)	4	長船教授(応用再生医学研究)
	P016000	再生医療・臓器再建医学(実習)	2	長船教授(応用再生医学研究)
	P017000	病理形態・病態医学(演習)	4	羽賀教授(病理診断学)
	P018000	病理形態・病態医学(実習)	2	羽賀教授(病理診断学)
社会健康医学 医工情報学 医療DX	P033000	社会健康医学・臨床疫学研究(演習)	4	今中教授(医療経済学)
	P034000	社会健康医学・臨床疫学研究(実習)	2	今中教授(医療経済学)
	P027000	医工情報学連携(演習)	4	中本教授(画像診断学・核医学)
	P028000	医工情報学連携(実習)	2	中本教授(画像診断学・核医学)
	P035000	医療 DX(演習)	4	黒田教授(医療情報学)
	P036000	医療 DX(実習)	2	黒田教授(医療情報学)

※ 履修方法は、主科目（必修：所属研究分野の講義・演習・実習）7 単位、2022 年度入学者より、大学院教育コース科目を「演習」、「実習」をあわせて 6 単位以上を履修することとする。「実習」を履修するには同じコースの「演習」を取得することが条件となり、「実習」は中間ヒアリングに合格することで単位取得ができる。

「大学院教育コース」の概要は★頁に記載しています。

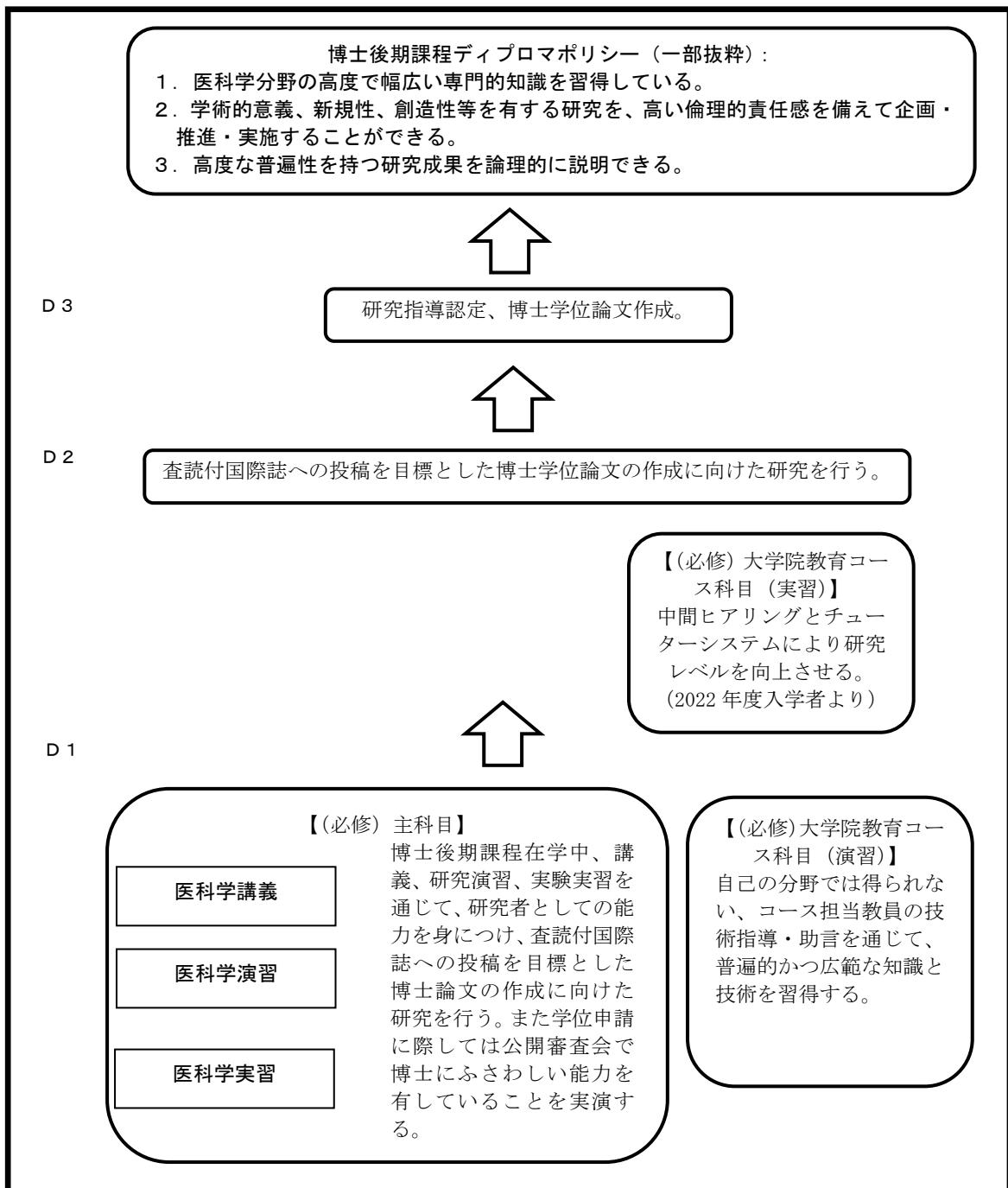
講義・演習・実習を通じて研究者としての基礎的能力を育成するとともに、学術論文作成のトレーニングを行う。課程修了までに、少なくとも筆頭著者としての論文 1 編を完成させ、外国雑誌に投稿させることを目標に研究指導を行う。

※ 原則として 1 年間（年度）に履修科目として登録することができる単位数は 42 単位を超えることはできない。

ただし、次の場合は超過を認める。

- (1) リーディングプログラムの履修者がリーディングプログラム科目を履修する場合
- (2) 政策のための科学プログラムの履修者が政策のための科学プログラム科目を履修する場合
- (3) 社会健康医学系専攻特別コース・特別プログラム（MCR コース、遺伝カウンセラーコース、1 年制 MPH コース、知的財産経営学プログラム、臨床統計家育成コース）の履修者が、特別コース・特別プログラムにおける必修科目等を履修する場合

6. 博士後期課程のコースツリー



◆社会健康医学系専攻について

(<http://sph.med.kyoto-u.ac.jp/>)

1. 本専攻の概要

社会健康医学系専攻の使命は、医学・医療と社会・環境とのインターフェースを機軸とし以下の活動とその相互作用を通じて、人々の健康と福祉向上させることである。

○教育 (Teaching)

社会健康医学に関わる実務、政策、研究、教育において専門的かつ指導的役割を身につける幅広い教育を行う。

○研究 (Research)

人々の健康に関わる経済、環境、行動、社会的要因についての知識を深め、新しい知識と技術を生み出す。

○成果の還元 (Translating Research into Practice and Policy)

その成果を健康・医療に関わる現実社会の実践方策と政策に還元する。

○専門的貢献 (Professional Practice)

専門の知識と技術を持って、個人・組織・地域・国・世界レベルで貢献する。

健康に関する問題は非常に広い範囲にわたっており、本専攻の教員、学生のテーマや専門性も多岐に渡っている。本専攻には、定量的評価に不可欠な疫学、統計に関する基礎領域から、ゲノム情報と健康のかかわり、医療の質の評価や経済的評価、倫理的側面、社会への健康情報の発信、健康増進と行動変容、健康の社会的決定要因、健康格差、グローバルヘルス、感染症など危機管理に関する研究や気候変動など環境要因と健康に関する研究、ヘルスコミュニケーションや質的研究など、さまざまな教育・研究を推進する分野が設置されている。

2. 教育課程

本専攻は、専門職学位課程（実務者レベル）2年と博士後期課程（研究者、教育者レベル）3年に区分され、専門職学位課程は、さらに、基幹課程である2年制 MPH コースをはじめ、1年制 MPH コース、臨床研究者養成（MCR）コース（1年制）、遺伝カウンセラーコース（2年制）、臨床統計家育成コース（2年制）を含めて5コースに分かれている。

教育内容として、下記のコア5領域が定められており、これらの領域を構成する科目を、必修（コア領域1、2）、選択必修（コア領域3、4、5）と指定している。いずれのコースでも5領域から最低1科目（コア領域1は2科目）の履修を必要とする。

区分		科目コード	科目名	責任者	単位	備考
MPH コア 5領域	コア領域 1	H118000	疫学 I (疫学入門)	中山	1	必修
		H119000	疫学 II (研究デザイン)	山本 (洋)	1	必修
	コア領域 2	H001000	医療統計学	佐藤	2	必修
		H070000	感染症疫学	西浦	1	
	コア領域 4	H124000	産業・環境衛生学	西浦	1	
		H166000	医療制度・政策・経済	今中	2	
		H126000	保健・医療の経済評価	今中	1	MCR コース受講不可
		H127000	社会健康医学と健康政策	健政政策の運営委員会	2	
	コア領域 5	H109000	医薬政策・行政	川上	1	後期
		H075000	行動科学	田近	1	
		H076000	基礎医療倫理学	中島	1	
		H077000	医学コミュニケーション基礎	岩隈	1	
		H157000	社会疫学	近藤	2	

※前年度以前開講科目の科目変更については、「(別表) 科目変更対応表」を確認すること。

医学研究科人間健康科学系専攻、公共政策大学院、経営管理大学院、法学研究科、アジア・アフリカ地域研究研究科、工学研究科、「グローバル生存学大学院連携プログラム」、「政策のための科学プログラム」の予め定められた科目の履修・単位取得が可能。ただし、修了に必要な単位とはならない。具体的にはシラバス巻末およびホームページを参照。

URL: <http://sph.med.kyoto-u.ac.jp/syllabus.html>

(2) MPH-DrPH 課程について

出願資格：1) 修士相当の学位を有する者 あるいは、2) 医師・歯科医師の内、2 年以上の臨床経験あるいは卒後臨床研修を修了した者。

上記出願資格 1)、2) の条件を満たし、専門職学位課程に引き続き本専攻博士後期課程に進学を希望する者で、学部あるいは修士の履修成績、入学試験および専門職学位課程入学後の成績も優秀であり、意欲と能力のある者は、審査を受け、本専攻博士後期課程の受験資格を認定された場合、専門職学位課程の修了要件を満し、かつ上記の博士後期課程入学試験に合格することにより、1 年次修了時点で博士後期課程に進学できる。

受験資格の認定を希望する者は、前期にコア科目 8 単位以上を取得（見込）したうえで、MPH-DrPH 課程の願書、志望理由書、指導教員の推薦書(注)と、修士相当の者は、1) 修士学位の証明と修士および学部の成績、あるいは医師・歯科医師の者は、2) 臨床経験あるいは卒後臨床研修と在職証明書を添えて 8 月 4 日（金）までに教務課大学院教務掛に提出すること（認定を希望する者は、提出に先立ち、教務課大学院教務掛に事前に相談すること）。

本課程は、あくまで、博士後期課程への進学を前提としたものであり、進学しない場合は、1 年次修了は無効となる。

(注) 課題研究に関する情報(課題名、プロトコール、進捗状況を示す資料等)は必須ではないが、推薦書に添付することができる。

(3) 博士後期課程

博士後期課程に 3 年以上在学し、研究指導を受け、下記の所定単位を修得し、博士論文の審査および試験に合格することが「博士（社会健康医学）」取得の要件である。なお、1 年間に履修科目として登録することができる単位数の上限は、原則 42 単位とする。

2022 年度入学者より、大学院教育コース「社会健康医学・臨床疫学研究」において学位論文の中間ヒアリングとチューターシステムを導入することによって、大学院生の研究進捗状況をチェックし、必要に応じてアドバイスを与えることによって研究レベルの向上をサポートする体制を強化する。2 年次あるいは 3 年次に中間ヒアリングにおいてチューターが研究進捗状況をチェックし、適切な研究方針で研究しているか、順調に研究が進展しているかなどを確認・審査する。中間ヒアリングに合格することが「実習」2 単位の修得要件となる。

【2021 年度以前入学者】

科目	本専攻専門職学位課程修了者以外		本専攻専門職学位課程修了者
	「医療系」出身者※	「医療系」以外出身者	
博士課程セミナー	6	6	6
専門職学位課程授業科目	MPH コア 5 領域 (コア領域 1～5 のすべての領域を含む)	7 (領域 1 と領域 2 は、それぞれ 2 単位)	7 (領域 1 と領域 2 は、それぞれ 2 単位)
	MPH 必修 (医学基礎 I (注 1)、医学基礎 II、臨床医学概論)	—	6
計	13	19	6

【2022 年度以降入学者】

科目	本専攻専門職学位課程修了者以外		本専攻専門職学位課程修了者
	「医療系」出身者※	「医療系」以外出身者	
博士課程セミナー	6	6	6
大学院教育コース：社会健康医学・臨床疫学研究（演習）（1 年次～）	4	4	4
大学院教育コース：社会健康医学・臨床疫学研究（実習）（2 年次～）	2	2	2
専門職学位課程授業科目	MPH コア 5 領域 (コア領域 1～5 のすべての領域を含む)	7 (領域 1 と領域 2 は、それぞれ 2 単位)	7 (領域 1 と領域 2 は、それぞれ 2 単位)
	MPH 必修 (医学基礎 I (注 1)、医学基礎 II、臨床医学概論)	—	6
計	19	25	12

※「医療系」出身者：医学部・看護学部・歯学部・薬学部・公衆衛生学部などの医療系学部の出身者

上記以外でかつ生物系等学部、医療系短期大学及び医療系専門学校の出身者であっても医療系の国家資格を取得できるコースの出身者が「医療系」出身者として認定を希望する場合は、一括認定の対象とする。

「上記の一括認定されなかった者」で、「医療系」出身者としての認定を求める際は、入学時に申請が必要である。

(注1) 令和4年度以降は「医学基礎I」として、「医学基礎I(生理学I)」「医学基礎I(神経生理学)」「医学基礎I(解剖学)」あるいは「医学基礎I(基礎人類遺伝学)」のいずれか履修すること。

※既修得単位の認定：本専攻では上記コア領域科目の受講を推奨しているが、他大学院における取得単位について、コア領域1～5に相当する科目を対象に最大7単位以内を既修得単位として認定する場合がある。認定を希望する場合は、入学時に申請が必要である。

(別表 1) 課題研究及び博士課程セミナー科目コード

研究分野	科目コード		
	課題研究(専門職学位課程)	[MCR]	博士課程セミナー(博士後期課程)
医療統計学	I001000		J001000
医療疫学	I002000	L002000	J002000
薬剤疫学	I003000	L003000	J003000
ゲノム情報疫学	I004000		J004000
医療経済学	I005000	L005000	J005000
医療倫理学	I006000	L006000	J006000
健康情報学	I007000	L007000	J007000
医学コミュニケーション学	I016000		J016000
環境衛生学	I009000		J009000
健康増進・行動学	I010000	L010000	J010000
予防医療学	I011000	L011000	J011000
社会疫学	I020000		J016000
健康政策・国際保健学	I013000		J013000
環境生態学	I014000		J014000
人間生態学	I015000		J015000
知的財産経営学	M018000		
遺伝医療学(遺伝カウンセラー)	N901000		
臨床統計家育成コース(臨床統計学)	I019000		

(別表 2) 社会健康医学・臨床疫学研究(演習・実習)科目コード

科目名	科目コード
社会健康医学・臨床疫学研究(演習)	P033000
社会健康医学・臨床疫学研究(実習)	P034000

(別表 3) 案

科目コード	科目名(新)	令和5年度開講科目	令和4年度以前開講科目
		科目名(旧)	科目名(旧)
H166000	医療制度・政策・経済		医療制度・政策 世界における医療制度・政策 行動経済学と健康医療介護
H167000	QOL・PRO評価法		なし
H168000	遺伝サービス情報学		なし
H169000	公衆衛生の緊急事態におけるリスクコミュニケーション		なし
H170000	健康危機管理		なし
M028000	創薬医学特論		なし

6-6 修了要件等

6-6-1 修了要件

修了要件は、各コースとも2年以上在学し、共通必修科目から必修6単位、選択科目から選択8単位（高度実践研究者養成プログラム専門看護師教育課程は、専門看護師共通科目A・Bから10単位）以上、専門必修科目から分野必修8単位以上および必修特別研究8単位の合計30単位以上を取得し、研究指導を受け、かつ修士論文の審査に合格することである。

- ※ 高度実践研究者養成プログラム専門看護師教育課程において、修士課程修了時に専門看護師認定審査を受けるためには、上記の修了要件30単位に加えて、専門看護師共通科目A・Bから4単位、専門必修科目から6単位、実習科目から10単位、計50単位の修得が必要。
- ※ 先端リハビリテーション科学コース教育者養成プログラムを選択した者は、上記の修了要件30単位に加えて、教育学特論I・II（各1単位）、リハビリテーション教育学演習I・II（各1単位）、先端リハビリテーション科学実習（2単位）、計6単位の修得が必要。

<高度実践助産学系>

高度実践助産学系は助産学に関する科目をコアとして教授し、修士号と助産師国家試験受験資格が得られる分野である。

高度実践助産学系の修了要件は、2年以上在籍し、共通必修科目6単位及び選択科目9単位以上、専門基礎科目6単位、専門科目26単位、発展科目6単位（必修）、特別研究8単位の合計61単位以上取得し、研究指導を受け、かつ修士論文の審査に合格することである。

6-6-2 成績評価の基準

授業科目等の成績評価は以下の3通りである。人間健康科学系専攻における成績評価は①によるものとする。但し、特別研究・課題研究についての評価は、②とする。

①6段階評価。A、B、C、D、Fの5種類の評語を基本とし、それに加えてA+の評語を設ける。それぞれの評語の適用基準は下記のとおりである。

評語	素点	適用基準	
A+	96~100	合格基準に達している。	学修の高い効果が認められ、傑出した成績である。 ／Outstanding
A	85~95		学修の高い効果が認められ、特に優れた成績である。 ／Excellent
B	75~84		学修の高い効果が認められ、優れた成績である。 ／Good
C	65~74		学修の効果が認められる。 ／Fair
D	60~64		最低限の学修の効果が認められる。 ／Pass
F	0~59		不合格。 ／Fail

②2段階評価。P（合格）、F（不合格）の2種類の評語による。それぞれの評語の適用基準は下記のとおりである。

評語	適用基準
P	合格基準に達している。 ／Pass
F	合格基準に達しておらず、不合格。 ／Fail

③素点（0点～100点）による評価。すなわち、合格基準に相当する素点を60点とし、100点を満点とする総合評価。60点以上は合格を、59点以下は不合格を意味する。

平成28年度以降の入学生を対象に、GPA (Grade Point Average) 制度が導入されている。評語は下表に基づきGPに変換される。

評語	A+	A	B	C	D	F
GP	4.3	4.0	3.0	2.0	1.0	0.0

学業成績表には、不合格となった科目も含めた全ての履修単位に係る成績、「学期GPA」及び「累積GPA」が記載される。成績証明書には、修得した科目の成績のみ記載され、原則としてGPAは記載されない。

6-6-3 成績評価に関する異議・申し立て

成績表は、前期科目は9月中旬頃、後期及び通年科目は2月下旬～3月上旬頃にKULASISにて開示する。学生は、交付された成績表において、明らかに誤った評価となっている場合に限り、自分の成績評価に対する異議を申し立てができる。申し立てにあたっては成績表交付期間に、専攻長に「成績評価に関する異議・申立書」を提出するものとし、教務掛窓口で受け付ける。ただし、成績に関する評価の理由や根拠等の照会については、受け付けない。また、学生が担当教員に直接異議を申し立てることはできない。

6-6-4 学位授与基準

修士論文の審査では、学位申請論文が学術的意義、新規性、創造性、応用的価値を有しているかと学位申請者が研究の推進能力、研究成果の論理的説明能力、研究分野に関連する幅広い専門的知識、倫理性などを有しているかを複数の審査員により総合的に審査する。

6-7 授業科目の履修

<先端看護科学コース（高度実践助産学系のぞく）、先端リハビリテーション科学コース、総合医療科学コース>

科目群	選択の別	単位数
共通必修科目	必修	6
選択科目	選択	8
専門必修科目	必修	8
特別研究	必修	8
修了必要単位	計	30

*共通必修科目では大学院教育コース（演習）と大学院教育コース（実習）の6単位を必修とする。

*選択科目は、コミュニケーション特論、研究法Ⅰ、Ⅱ、保健医療統計学、病理細胞診断学Ⅰ、Ⅱ、細胞診断学実習、人体解剖学実習、医療工学特別講義、橋渡し研究・臨床研究マネジメント、グローバルヘルス通論、医療データ分析学、医療情報法制学、医療情報学実習のほか、コース内他分野必修科目（特論）、コース外必修科目（特論）、社会健康医学系専攻選択科目、他研究科科目、全学共通科目等（※）から計8単位を習得する。

※国際高等教育院が開講する大学院共通科目群を履修する場合、修了単位としての上限は、社会適合分野から3単位まで、情報テクノサイエンス分野から4単位まで、コミュニケーション分野から3単位までとする。

*専門必修科目では専攻分野の専門必修科目（基幹科目）8単位以上を必修とする。ただし、協力研究室所属の学生については別途指示する。

*特別研究8単位を必修とする。

※専門看護師認定審査を受けるためには、修了要件30単位+下表の20単位=計50単位の修得が必要。

科目群	選択の別	単位数
専門看護師共通科目A・B		4
専門必修科目（基幹科目）	選択	6
実習科目		10
認定審査必要単位	計	20

- *先端リハビリテーション科学コース教育者養成プログラムでは修了要件30単位+6単位=計36単位の修得が必要。
- *医学物理士養成コースについては、別途、科目履修が必要。詳細は「医学物理士養成コースカリキュラム概要」を参照すること。
- *メディカルイノベーション大学院プログラムおよび医療データ取扱専門家育成コースについては、本冊子巻末を参照すること。

＜先端看護科学コース 高度実践助産学系＞

- *修了要件は、必修52単位+選択9単位（発展科目の選択1単位は除く）=61単位とする。
- *選択科目は、研究や統計に関する科目を履修することが望ましい。
- *「助産学実習」の合格を得られない場合、2年次に開講される「特別研究」の履修は不可とする。

科目群	選択の別	単位数
共通必修科目	必修	6
選択科目	選択	9
専門基礎科目	必修	6
専門科目	必修	26
発展科目	必修（選択）	6(1)
特別研究	必修	8
修了必要単位	計	61(62)

6-7-2 大学院教育コース

必修科目である大学院教育コースは、平成17年より医学研究科に設置されているコースである。令和3年度より人間健康科学系専攻でも3コース（ケアリング科学、リハビリテーション医学、メディカルAI）を開設し、必修科目となった。学生は、指導教員とともに研究テーマに関連のあるいづれかのコース（医学専攻で開講されているものも含む）に参加し、演習4単位と実習2単位を履修する。2年次の修士論文の発表は、所属する教育コースで実施される予定である。なお、コースの選択に際しては、指導教員と相談の上で決定すること。

大学院教育コースの目的（大学院教育コースHPより）

- 1)分野を横断する「大学院教育コース」を系統的な教育ユニットとして新たに設置し、今日、医学研究者に必要とされる幅広い素養・自主性・知識・技術の系統的な修得に備える。
- 2)大学院生は1つの専門分野に所属し研究するとともに、指導教員とともに研究テーマに関連のあるいづれかのコースに参加する。これにより徹底した個人指導とともに普遍性かつ広範な知識と技術を修得する。その結果、新たな視点の導入や共同研究の可能性など異なった視点からの研究展開も検討される。
- 3)大学院教育コースでは、所属分野で取得不可能な技術を参加教室での実習ローテーションにより取得するとともに、定期的に開かれるコースミーティング(研究会)で研究成果・経過を発表し、相互討論を行い、コースに参加している他分野の教員より助言を受ける。すなわち、学生の自主性に従って隨時必要な視点からの適切なアドバイスが受けられる。
- 4)指導的研究者育成をめざす本研究科の目的に基づき、学生は、これらの場である各コースの研究発表会・ミーティングやプログラム作成などにあたり、自主的な教育・運営能力も習得する。
- 5)国際的コミュニケーション能力、研究・医療倫理、知的財産管理等を全コース共通の集中講義により修得する。
- 6)コース参加教員は各コース毎にコース会議を組織し、学生の取得目標の設定、技術指導・目標達成度のチェック、集中講義、先端セミナーなどを行う。
- 7)学生主導による研究プログラムの作成等に必要な自習室、グループ討論室の情報機器整備も計画されている。

その他の詳細は大学院教育コースのHPを参照のこと。（<https://www.med.kyoto-u.ac.jp/edcourse/>）

7-7 修了要件等

7-7-1 修了要件

修了要件は、各コースとも3年以上在学し、所要科目16単位以上（各分野の特講（4単位）、特講演習（4単位）及び融合ユニット科目（各4単位）の中から12単位以上を履修するものとする。このうち各分野の特講、特講演習は必修とする。さらに特別研究（4単位）を必修とする。）を取得し、研究指導を受け、かつ博士論文の審査に合格すること。

7-7-2 成績評価の基準

授業科目等の成績評価は以下の3通りである。人間健康科学系専攻における成績評価は①によるものとする。但し、特別研究についての評価は、②とする。

①6段階評価。A、B、C、D、Fの5種類の評語を基本とし、それに加えてA+の評語を設ける。それぞれの評語の適用基準は下記のとおりである。

評語	素点	適用基準	
A+	96~100	合格基準に達している。	学修の高い効果が認められ、傑出した成績である。 ／Outstanding
A	85~95		学修の高い効果が認められ、特に優れた成績である。 ／Excellent
B	75~84		学修の高い効果が認められ、優れた成績である。／Good
C	65~74		学修の効果が認められる。／Fair
D	60~64		最低限の学修の効果が認められる。／Pass
F	0~59		不合格。／Fail

②2段階評価。P（合格）、F（不合格）の2種類の評語による。それぞれの評語の適用基準は下記のとおりである。

評語	適用基準
P	合格基準に達している。／Pass
F	合格基準に達しておらず、不合格。／Fail

③素点（0点～100点）による評価。すなわち、合格基準に相当する素点を60点とし、100点を満点とする総合評価。60点以上は合格を、59点以下は不合格を意味する。

平成28年度以降の入学生を対象に、GPA（Grade Point Average）制度が導入されている。評語は下表に基づきGPに変換される。

評語	A+	A	B	C	D	F
GP	4.3	4.0	3.0	2.0	1.0	0.0

学業成績表には、不合格となった科目も含めた全ての履修単位に係る成績、「学期GPA」及び「累積GPA」が記載される。成績証明書には、修得した科目の成績のみ記載され、原則としてGPAは記載されない。

7-7-3 成績評価に関する異議・申し立て

成績表は、前期科目は9月中旬頃、後期及び通年科目は2月下旬～3月上旬頃にKULASISにて開示する。学生は、交付された成績表において、明らかに誤った評価となっている場合に限り、自分の成績評価に対する異議を申し立てることができる。申し立てにあたっては成績表交付期間に、専攻長に「成績評価に関する異議・申立書」を提出するものとし、教務掛窓口で受け付ける。ただし、成績に関する評価の理由や根拠等の照会については、受け付けない。また、学生が担当教員に直接異議を申し立てることはできない。

7-7-4 学位授与基準

博士論文の審査では、学位申請論文が学術的意義、新規性、創造性、応用的価値を有しているかと学位申請者が研究の企画推進能力、研究成果の論理的説明能力、研究分野に関連する高度で幅広い専門的知識、高い倫理性などを有しているかを複数の審査員により総合的に審査する。

7-8 授業科目の履修

人間健康科学系専攻博士後期課程では16単位以上の履修を義務付け、その履修方法は下表のとおりである。

科目群	科目名	必・選	単位数	修了要件
専門科目（基幹科目）	各分野の特講	必修	4	8単位
	各分野の特講演習	必修	4	
融合ユニット科目	メディカルインフォマティクス学	選択	4	4単位以上
	臨床画像診断学	選択	4	
	医療データ利用論	選択	4	
	神経心理学基礎	選択	4	
	神経心理学特論	選択	4	
特別研究（各分野あるいは融合ユニット）	特別研究	必修	4	4単位

*医学物理士養成コースについては、別途、科目履修が必要。詳細は「医学物理士養成コースカリキュラム概要」を参照すること。

*メディカルイノベーション大学院プログラムおよび医療データ取扱専門家育成コースについては、別ページを参照のこと。