

## 医歯薬学総合研究科 博士課程・博士後期課程の教育理念・目標

長崎大学は、日本最古の西洋医学教育の歴史を有し、多くの人材と研究業績を輩出し、日本の医療科学の発展に多大な貢献を果たしてきた。この伝統を受け継ぎつつ、さらに大学院教育研究の学際化と高度化を図るために、従来の医学・歯学・薬学研究科を発展的に融合し長崎大学大学院医歯薬学総合研究科を構築した。本研究科は、（1）科学的独創性と国際性にあふれた多様な生命医療科学者の養成、（2）大学の特長を生かして生命医療科学における特定の研究課題を先端的に担い、かつその領域で中心的に社会（世界）に貢献しうる人材の育成、（3）科学性と自立性・社会性をともに身につけた高度専門職業人としての医療人の育成を目的とする。

## 医歯薬学総合研究科 博士課程・博士後期課程各専攻の教育目標

各専攻における教育目標は次の通りである。

### 【医療科学専攻】

医療科学分野の研究者として自立して研究活動を行うこと、および疾患の本質・病態を科学的なロジックで理解することができる学識を養う。

### 【新興感染症病態制御学系専攻】

感染症分野の研究者として自立して研究活動を行うこと、および高度の専門性が求められる社会の多様な方面で活躍することができる高度の研究能力ならびにその基礎となる豊かな学識を養う。

### 【放射線医療科学専攻】

放射線医療科学分野の研究者として自立して研究活動を行うこと、および高度の専門性が求められる社会の多様な方面で活躍することができる高度の研究能力ならびにその基礎となる豊かな学識を養う。

### 【先進予防医学共同専攻】

先進予防医学分野の研究者として自立して研究活動を行うこと、および高度の専門性が求められる社会の多様な方面で活躍することができる高度の研究能力ならびにその基礎となる豊かな学識を養う。

### 【生命薬科学専攻（博士後期課程）】

生命薬科学分野の研究者として自立して研究活動を行うこと、および高度の専門性が求められる社会の多様な方面で活躍することができる高度の研究能力ならびにその基礎となる豊かな学識を養う。

これらの教育目標を達成すべく、各専攻において以下に挙げる3つのポリシーに基づいた博士課程・博士後期課程教育を行う。

## 医歯薬学総合研究科 博士課程・博士後期課程のディプロマ・ポリシー

所定のカリキュラムによる教育プログラムに定められた単位を修得し、以下の6項目に合致すると認められ、学位論文審査最終試験に合格したものに対し、博士（医学・歯学・薬学・薬科学・学術）の学位を授与する。

- ・ 医学・歯学・薬学分野の生命科学に関する幅広い知識を修得している。
- ・ 先端的生命科学研究や臨床を実践するための技能と英語による学会発表や論文作成をする能力を身につけている。
- ・ 自らが主体的に学び、科学的・独創的に考察し、自立的に研究を遂行し、課題を解決できる総合的能力を修得している。
- ・ 医学・歯学・薬学を融合させた総合研究分野の研究者として生命科学の多様性を理解している。
- ・ グローバルな視点から、国内のみならず国際的にも先端生命科学専門分野で活躍する素養を身につけている。
- ・ 高い倫理性を有し、社会に貢献する高邁な意思を有している。

なお、リーディング大学院において学位論文審査の対象は、審査システムを有するSCI/SSCI雑誌に掲載された論文あるいはテーシス形式論文とする。

## 医療科学専攻のカリキュラム・ポリシー

- ・ 共通科目では、医療情報学、生体材料学、生命倫理学など大学院教育において基本となる素養と体系的知識を涵養するとともに、長崎大学が先導する生命科学研究における最先端の知識と研究計画の立案・遂行の手法を獲得する。
- ・ コース科目では、各専門領域の知識と技術を高め、実習や演習など実践的な基礎的研究および臨床研究の手法を学修することで、科学的な研究の実践能力を修得する。
- ・ 研究支援科目では、研究成果の科学的分析と論理的解釈の思考の確立と英語による口頭発表や論文作成の能力を培う。
- ・ 医学・歯学・薬学研究科が融合した幅広い研究分野において学術の理論と応用の深奥を極めることにより、医療科学に関するグローバルな視点から地域社会および国際社会に貢献できる能力を養う。
- ・ 学修の到達度は、論文の質やプレゼンテーション、ディスカッションを通じて評価する。

科目に関する別表（医療科学専攻）

科目等 資質等		共通科目	コース科目	研究支援科目	論文研究
主として養われる資質		基礎的知識・多様性の理解	生命倫理学トピックス 生命医療科学特論		
		専門的知識・応用	生命医療科学実習	先導医療教育研究特論 課題研究 I (医療科学) 課題研究 II (医療科学) 特別実習 I (医療科学) 特別実習 II (医療科学)	
		主体的に研究を遂行する総合的能力	生命医療科学実習	(各研究分野) 演習	
		倫理性と国際性	生命医療科学概論		
		英語による学会発表・論文作成能力			論文研究 I (医療科学) 論文研究 II (医療科学)

## 新興感染症病態制御学系専攻（リーディング大学院）カリキュラム・ポリシー

- ・ 感染症分野におけるグローバルリーダーを育成する観点から、各種病原体、熱帯病・新興感染症に関する社会医学に関連する知識を付与する。専門知識を生かす問題解決力を養い、種々の施政上の方針や方策を立てる力を養うために、感染症分野での課題解決型授業やケーススタディを行う。主体的学修をベースに専門家とともに議論を深める。
- ・ 将来の国際的な発信力、リーダーシップの基礎となる重要な要素の1つは、英語環境における幅広い基礎知識の蓄積である。そのため本リーディング大学院プログラムでは全科目において英語教育を実施する。また英語でのコミュニケーションスキルのトレーニングを全学年期を通して実施する。
- ・ 国際的な実践性を備えた専門教育として、発展途上国を含む海外でのon-the-jobトレーニング、フィールド研究等を実施する。
- ・ 学位（博士）論文研究は大学院在学期間を通して実施し、その結果を論文にまとめる。
- ・ 学修の到達度は、論文の質やプレゼンテーション、ディスカッションを通じて評価する。

科目に関する別表（新興感染症病態制御学系専攻（リーディング大学院））

科目等 資質等		感染症課題解決 型科目群	実習演習科目群	グローバル リーダー教 養科目群	課題研究	論文研究	グローバルリーダー 演習科目
主 と し て 養 わ れ る 資 質	幅広い知識 ・理解	ウイルス学特論 細菌学特論 疫学統計学特論 寄生虫学特論 病害動物学特論 感染創薬学特論					
	専門的知識 ・技術		生物医科学実習 グラント申請演 習 論文読解演習	感染症危機管 理学	課題研究 I 課題研究 II		
	高い倫理観 と国際性			生命倫理学 文化人類学 国際経済学 国際法学			
	連携・協働 性・リーダ ーシップ		海外研修				コミュニケーション スキル演習 I コミュニケーション スキル演習 II グローバルリーダー 演習 I グローバルリーダー 演習 II
	科学的態度				論文研究 I 論文研究 II		

## 新興感染症病態制御学系専攻(リーディング大学院を除く)カリキュラム・ポリシー

- ・ 共通科目では、医療情報学、生体材料学、生命倫理学など大学院教育において基本となる素養と体系的知識を涵養するとともに、長崎大学が先導する生命科学研究における最先端の知識と研究計画の立案・遂行の手法を獲得する。
- ・ コース科目では、各専門領域の知識と技術を高め、実習や演習など実践的な基礎的研究および臨床研究の手法を学修することで、科学的な研究の実践能力を修得する。
- ・ 研究支援科目では、研究成果の科学的分析と論理的解釈の思考の確立と英語による口頭発表や論文作成の能力を培う。
- ・ 医学・歯学・薬学研究科が融合し、幅広い研究分野において、学術の理論と応用の深奥を極めることにより、微生物学・感染症学に関するグローバルな視点を持ち、地域社会および国際社会に貢献できる能力を養う。
- ・ 学修の到達度は、論文の質やプレゼンテーション、ディスカッションを通じて評価する。

科目に関する別表〈新興感染症病態制御学系専攻（リーディング大学院を除く）〉

科目等 資質等		共通科目	コース科目	研究支援科目	論文研究
主として養われる資質	基礎的知識・多様性の理解	生命倫理学トピックス 生命医療科学特論			
	専門的知識・応用	生命医療科学実習	先導医療教育研究特論	課題研究Ⅰ（新興感染症病態制御学） 課題研究Ⅱ（新興感染症病態制御学） 特別実習Ⅰ（新興感染症病態制御学） 特別実習Ⅱ（新興感染症病態制御学）	
	主体的に研究を遂行する総合的能力	生命医療科学実習		(各研究分野) 演習	
	倫理性と国際性	生命医療科学概論			
	英語による学会発表・論文作成能力				論文研究Ⅰ（新興感染症病態制御学） 論文研究Ⅱ（新興感染症病態制御学）

## 放射線医療科学専攻のカリキュラム・ポリシー

- ・ 放射線医療科学分野の研究を自立的に推進し、基礎医学、臨床医学、社会医学の分野で国際的に活躍する医師、研究者を育成するための独自の科目を設けて専門教育を行う。
- ・ ヒトへの放射線健康影響を理解するために必要な放射線基礎生物学から放射線災害医療、血液腫瘍学修学といった臨床科目、さらに、放射線分子疫学まで被ばく医療学に関する広範な専門知識を付与する。課題研究や演習科目では課題解決型授業やケーススタディを行い、主体的学修をベースに専門家とともに総合的議論を深める。
- ・ 特別演習や特別実習では、専門知識を生かした先端医学研究、原爆被爆者コホート研究、チェルノブイリ分子疫学調査研究拠点および福島県川内村復興推進拠点でのフィールドワーク、国内外の放射線関連研究機関との共同研究を通して、国際的な専門教育を実践する。
- ・ 論文研究は大学院在学期間を通して行う。放射線医療科学分野でのトピックスから自身の研究課題を決定し、デザインを構築、研究を遂行し、そのデータを英語論文にまとめる。
- ・ 学修の到達度は、論文の質やプレゼンテーション、ディスカッションを通じて評価する。

科目に関する別表（放射線医療科学専攻）

科目等 資質等		共通科目	コース科目	研究支援科目	論文研究
主 と し て 養 わ れ る 資 質		基礎的知識・多様性の理解	生命倫理学トピックス 生命医療科学特論		
		専門的知識・応用	生命医療科学実習	先導医療教育研究特論 課題研究Ⅰ（放射線医療科学） 課題研究Ⅱ（放射線医療科学） 特別実習Ⅰ（放射線医療科学） 特別実習Ⅱ（放射線医療科学）	
		主体的に研究を遂行する総合的能力	生命医療科学実習	(各研究分野) 演習	
		倫理性と国際性	生命医療科学概論		
		英語による学会発表・論文作成能力			論文研究Ⅰ（放射線医療科学） 論文研究Ⅱ（放射線医療科学）

## 先進予防医学共同専攻のカリキュラム・ポリシー

- ・先進予防医学の高度な知見・技術を修得し、実践できる能力を身につけるカリキュラムを構成する。
- ・予防医学の基盤科目群として、医療統計学・疫学、生命倫理、環境と遺伝を設ける。非医療系入学者は、医学基礎科目の履修により基本的な医学知識を修得する。
- ・0次予防から3次予防まで包括した「個別化予防」を実践するための方法論を修得させるために、オミクス解析、情報医工学、マクロ環境等の科目群を設ける。
- ・複雑化した医療現場・社会の課題解決に向け、修得した専門知識を活用し、実践できる力を身につけさせるために、国内・海外の多様なフィールド実習の科目群を設ける。
- ・学位論文作成においては、知識の修得段階に応じた研究力を強化する科目を含め、構成大学の教員が体系的な研究指導を行う。
- ・学修の到達度は、論文の質やプレゼンテーション、ディスカッションを通じて評価する。

科目に関する別表（先進予防医学共同専攻）

科目等 資質等	予防医学 基盤科目	先進予防医学に 関する科目	国内・海外フィールド実 習に関する科目	研究支援科目
主として 養われる 資質	基礎的知識 ・理解	医学基礎 医療統計 学・疫学 環境と遺伝 生命倫理		
	専門的知識 ・技術	オミクス解析 分子腫瘍医科学 分子薬剤応答学 栄養代謝学 臨床遺伝学 情報工学 バイオインフォマ ティックス 探索イメージング 学 レギュラトリーサ イエンス メディカルロボテ ィクス マクロ環境 医療政策・マネ ジメント サステイナブル環 境健康科学 社会疫学 新規感染症と 「ワンヘルス」 行動・精神衛生 放射線健康影響概 論 地域医療論		
	連携・協働 性		ゲノム実習（金沢、長 崎） 過疎地コホート実習 地域医療実習（金沢） 国際感染症研究フィール ド実習 グローバルヘルス実習 ヘルシーシティーズ・都 市部コホート実習 グローバルヘルス環境医学 実習 環境疫学情報処理実習 産業保健フィールド実習 地域コホート実習 原爆被爆者健康診断学実習 放射線臨床疫学実習	
	科学的態度			課題研究 研究実践レポート（金沢 、千葉、長崎） 特別研究 I 研究デベロップメント I （金沢、千葉、長崎） 特別研究 II 研究デベロップメント II （金沢、千葉、長崎）

## 生命薬科学専攻（博士後期課程）一般コースのカリキュラム・ポリシー

- ・共通科目の医療科学セミナーにて、各分野の最先端研究の紹介により幅広い分野の先端研究の一端を学ぶ。
- ・共通科目の生命医療科学概論にて、生命科学研究者・技術者として身につけるべき生命倫理や、生命科学研究を通してグローバルな視点を持ち協調性とリーダーシップを発揮できる能力を養う。
- ・共通科目の生命医療科学特論にて、医学・歯学・薬学のより詳細な基礎知識を得るだけでなく、各分野におけるより実践的な基礎的研究手段および臨床研究手段を学ぶ。また、生命医療科学実習では、先端機器を用いた実験手技を身につける。
- ・課題研究Ⅱおよび特別実習にて、分野の高度な知識を身につけるとともに、当該分野でのトピックスを学び、最終的に自身が行う論文研究のデザインを構築するに至るまでの研究能力を順を追って身につける。さらに、自身の研究を進めるにあたり必要な研究および実験の技術を身につける。
- ・論文研究にて、実際に研究を遂行し、データの解釈、整理の後、英語による論文作成に至る高度な実践的研究教育を学ぶ。
- ・学修の到達度は、論文の質やプレゼンテーション、ディスカッションを通じて評価する。

科目に関する別表（生命薬科学専攻（博士後期課程）一般コース）

科目等 資質等		共通科目	研究支援科目	論文研究
主 と し て 養 わ れ る 資 質	基礎的知識・ 多様性の理解	生命倫理学トピックス 生命医療科学特論		
	専門的知識・ 応用	生命医療科学実習	課題研究Ⅱ（生命薬科学） 特別実習Ⅰ（生命薬科学） 特別実習Ⅱ（生命薬科学）	
	主体的に研究を 遂行する総合的 能力	生命医療科学実習	特別実習Ⅰ（生命薬科学） 特別実習Ⅱ（生命薬科学） (各研究分野) 演習	
	倫理性と国際性	生命医療科学概論		
	英語による学会 発表・論文作成 能力		特別実習Ⅰ（生命薬科学） 特別実習Ⅱ（生命薬科学）	論文研究Ⅰ (生命薬科学) 論文研究Ⅱ (生命薬科学)

## 生命薬科学専攻（博士後期課程）特別コースのカリキュラム・ポリシー

- ・ コース科目の授業科目にて、生命薬科学・創薬科学の幅広い分野の先端研究の一端を学ぶ。
- ・ Exercise Biomedical Sciences にて、分野の高度な知識を身につけるとともに、当該分野でのトピックスを学び、最終的に自身が行う研究のデザインを構築するに至るまでの研究能力を順を追って身につける。
- ・ Experiment Biomedical Sciences にて、生命科学研究者・技術者として身につけるべき生命倫理や、生命科学研究を通してグローバルな視点を持ち協調性とリーダーシップを発揮できる能力を養う。また、先端機器を用いた実験手技を身につけ、実践的な研究手段を学ぶ。さらに、自身の研究を進めるにあたり必要な研究および実験の技術を身につけ、実際に研究を遂行し、データの解釈、整理の後、英語による論文作成に至る高度な実践的研究教育を学ぶ。
- ・ 学修の到達度は、論文の質やプレゼンテーション、ディスカッションを通じて評価する。

科目に関する別表（生命薬科学専攻（博士後期課程）特別コース）

資質等	科目等	コース科目	演習 Exercise Biomedical Sciences	論文研究 Experiment Biomedical Sciences
主として養われる 資質	基礎的知識・ 多様性の理解	Bioorganic Chemistry for Environmental Science III & IV		
		Cell Biology for Health Science III & IV		
		Pharmacology and Drug Discovery III & IV		
		Pharmaceutical Organic Chemistry for Infectious Diseases III & IV		
		Synthesis of Drugs for Infectious Diseases III & IV		
	専門的知識・ 応用	Molecular Biology of Neurodegenerative Diseases III & IV		
		Natural Product Chemistry for Infectious Diseases III & IV		
		Chemistry of Biofunctional Molecules for Infectious Diseases III & IV		
		Inorganic Chemistry in Health and Environmental Sciences III & IV		
		Analytical Chemistry in Health and Environmental Science III & IV		
	主体的に研究を 遂行する総合的 能力			Experiment Biomedical Sciences
			Exercise Biomedical Sciences	Experiment Biomedical Sciences
	倫理性と国際性		Exercise Biomedical Sciences	Experiment Biomedical Sciences
			Exercise Biomedical Sciences	Experiment Biomedical Sciences
	英語による学会 発表・論文作成 能力		Exercise Biomedical Sciences	Experiment Biomedical Sciences

## 医歯薬学総合研究科博士課程・博士後期課程のアドミッション・ポリシー

本課程の入学者には以下の資質・素養を求める。

- ・ 生命医療科学分野に関する多様な専門的基礎知識と論理的な思考能力を有する。
- ・ 臨床医学・歯学・薬学を実践するための技能や問題解決能力を有する。
- ・ 先端医療、保健・行政、国際医療協力といった多様な生命医療科学分野への関心があり、課題解決に積極的に取り組もうとする意欲と明確な目標を持つ。
- ・ 豊かな人間性、高い倫理観、協調性とリーダーシップを発揮できる素養を有する。
- ・ 次世代のリーダーとなるために必要不可欠な総合的な英語の学力を有している。

選抜方法に関する別表（求める資質等の評価方法とその比重（特に大きい比重：◎、大きい比重：○））

入試区分	求める資質等	専門的知識	思考力・判断力・問題解決能力	関心・意欲・明確な目標	人間性・倫理性・協調性、リーダーシップ	英語力
医療科学専攻 新興感染症病態制御学系専攻 (リーディングを除く) 放射線医療科学専攻 生命薬科学専攻	書類審査 筆記試験	○ ○	◎ ○	◎ ○	○ ○	○ ◎
新興感染症病態制御学系専攻 (リーディング)	書類審査	○	○	◎	◎	
	面接			◎	◎	◎
	筆記試験					◎
先進予防医学共同専攻	書類審査	○	○	◎	○	
	面接			◎	◎	
	筆記試験					◎