

設置計画の概要

事 項	記 入 欄
事前相談事項	事前伺い
計画の区分	研究科以外の教育研究上の基本となる組織(学校教育法第100条)の設置
フリガナ者	コクリツダイガクホジシ ホッカイクダイガク 国立大学法人 北海道大学
フリガナ大学の名称	ホッカイクダイガクダイガクイン 北海道大学大学院 (Graduate School of Hokkaido University)
新設学部等において養成する人材像	<p>1. 養成する人材像 北海道大学の4つの基本理念(フロンティア精神, 国際性の涵養, 全人教育, 実学の重視)及び医学院の理念(世界をリードする先進的医学研究の推進, 高い倫理観と豊かな人間性を有する医学研究者・医療人の養成による人類の健康と福祉への貢献)の下, 医学・生命科学・社会医学(公衆衛生学)に関する高い倫理観及び高度な専門的知識と研究及び教育・実践能力を備えた人材, ならびに健康および安全に対する多様かつ広範な地域社会または国際社会の要請に応えることのできる広くかつ高い見識を備えた人材の養成を教育目標とする。</p> <p>1) 医科学専攻修士課程 医学院の教育目標に基づき, 医学・生命科学・公衆衛生学領域の研究者や教育者として, 医療・公衆衛生関連分野の高度専門職業人として, あるいは保健医療や保健政策マネジメントなどの専門家として, それぞれの領域において貢献をなす活動を将来独自で行えるための基礎的知識と基礎的技能を有した人材を養成する。</p> <p>2) 医学専攻博士課程 医学院の教育目標に基づき, 国内外の大学・研究機関における国際的な研究者, 医療機関における研究医, 又は行政機関・企業等において保健医療行政に携わる高度専門職業人として活躍し, 病態・病因の解明や新規治療法の開発による疾病の克服, ひいては社会全体の人々の健康と安全に貢献するために必要な基礎医学, 臨床医学又は社会医学の領域において優れた貢献を行い, また, 社会的に有意義な活動を行える高度な能力を有した人材を養成する。</p> <p>2. 学生に修得させる能力</p> <p>1) 医科学専攻修士課程</p> <ul style="list-style-type: none"> ・修士(医科学)を授与する者 医学・生命科学に関連する研究の背景を理解し, 生物学的重要性のある研究テーマや検証すべき仮説を立案するとともに, その妥当性を検証し得られた(実験・調査)結果を適切に分析することにより, 新たなテーマや仮説を立案して持続的に医学・生命科学研究領域の発展に寄与する能力 ・修士(公衆衛生学)を授与する者 社会全体及び人々の健康と生活・安全に必要な仕組みを理解し, 公衆衛生学上又は予防医学上の諸課題の解決に必要な情報の収集・分析により, 健康の維持増進に向けた対策を立案するとともに, これを円滑に実施し, 得られた結果を適切に評価することにより, 新たな課題を次の対策につなげて持続的に公衆衛生学領域の発展に寄与する能力 <p>2) 医学専攻博士課程 医学に関連する研究の背景や状況を的確に把握し, 学術的かつ国際的に重要性のある研究テーマや検証すべき仮説を立案するとともに, その妥当性を検証することにより, 新たなテーマや仮説を立案して持続的に基礎医学, 臨床医学又は社会医学研究領域の発展に寄与する能力</p> <p>3. 卒業後の進路</p> <p>1) 医科学専攻修士課程 博士課程・博士後期課程への進学, 大学病院・地域基幹病院, 製薬企業, 研究所, 一般企業(専門技術職等), 大学(教職員等), 官公庁, 公衆衛生行政(国, 自治体, 国際機関), 企業・団体の健康管理部門, 医療機関や医療・製薬産業, 保険団体, 非営利組織, シンクタンク・コンサルタント, 教育研究職等</p> <p>2) 医学専攻博士課程 医師, 医療従事者, 大学や企業等の研究員・研究職等</p>
既設学部等において養成する人材像	<p>1. 養成する人材像 本学の4つの基本理念(フロンティア精神, 国際性の涵養, 全人教育, 実学の重視)の下, 医学・生命科学・社会医学に関する高い倫理観及び高度な専門的知識と研究及び教育・実践能力を備えた人材, ならびに健康および安全に対する多様かつ広範な地域社会または国際社会の要請に応えることのできる広くかつ高い見識を備えた人材を養成する。</p> <p>1) 医科学専攻修士課程 医学・生命科学領域の研究者や教育者として, 医療関連分野の高度専門職業人として, あるいは保健医療や保健政策マネジメントなどの専門家として, それぞれの領域において貢献をなす活動を将来独自で行えるための基礎的知識と基礎的技能を有した人材</p> <p>2) 医学専攻博士課程 研究者, 教育者や臨床医として大学, 研究所, 行政機関あるいは基幹病院などにおいて, 当該分野において優れた貢献を行い, また, 社会的に有意義な活動を行える能力を有した人材</p> <p>2. 学生に修得させる能力</p> <p>1) 医科学専攻修士課程</p> <ul style="list-style-type: none"> ①自己の研究に関連する先行知識と知見を理解するとともに, これを適切かつ正当に評価し, 自らの表現において論述する能力 ②研究の立案, 科学的データの収集と解析, 科学的データに基づいた論理的思考などを行う能力を備え, すべての実験や観察は誤差を含むことを理解し, 結果の信頼性・再現性に対する科学者としての基本的態度 ③学会等の公的な研究発表の場で, 自己の研究成果を発表し議論する能力 ④学術雑誌等に掲載される程度の内容と形式を備えた論文を執筆できる能力 <p>2) 医学専攻博士課程</p> <ul style="list-style-type: none"> ①自己の研究に関連する先行知識と知見を理解するとともに, これを適切かつ正当に評価し, 自らの表現において論述する能力 ②研究の立案, 科学的データの収集と解析, 科学的データに基づいた論理的思考などを行う能力を備え, すべての実験や観察は誤差を含むことを理解し, 結果の信頼性・再現性に対する科学者としての基本的態度 ③国内外を問わず学会等の公的な研究発表の場で, 自己の研究成果を発表し議論する能力 ④学術雑誌または独自の著作等において, 当該研究分野または社会に有意義な貢献をする論文を執筆する能力 <p>3. 卒業後の進路</p> <p>1) 医科学専攻修士課程 博士課程・博士後期課程への進学, 大学病院・地域基幹病院, 製薬企業, 研究所, 一般企業(専門技術職等), 大学(教職員等), 官公庁等</p> <p>2) 医学専攻博士課程 医師, 医療従事者, 大学や企業等の研究員・研究職等</p>
新設学部等において取得可能な資格	なし
既設学部等において取得可能な資格	<p>医学物理士(受験資格)</p> <p>※「医学物理士」は一般財団法人医学物理士認定機構が認定している民間資格であり, がんプロフェッショナル養成基盤推進プラン(先端医学物理学コース)を履修し, 修了に必要な単位に加えて所定の単位を修得した者は, 受験資格が得られる。</p>

新設学部等の概要	新設学部等の名称		修業年限	入学定員	編入学定員	収容定員	授与する学位等		開設時期	専任教員		
							学位又は称号	学位又は学科の分野		異動元	助教以上	うち教授
		医学院 [Graduate School of Medicine]	医科学専攻 [Division of Medical Science]	2	20	-	40	修士 (医科学) 修士 (公衆衛生学)	医学関係	平成29年 4月	医学研究科医科学専攻	161
										計	161	52
		医学専攻 [Division of Medicine]	4	90	-	360	博士 (医学)	医学関係	平成29年 4月	医学研究科医学専攻	161	52
										計	161	52
既設学部等の概要	既設学部等の名称		修業年限	入学定員	編入学定員	収容定員	授与する学位等		開設時期	専任教員		
							学位又は称号	学位又は学科の分野		異動先	助教以上	うち教授
		医学研究科 (廃止)	医科学専攻	2	30	-	60	修士 (医科学)	医学関係	平成14年 4月	医学院医科学専攻	161
										医理工学院医理工学専攻 (平成29年4月設置予定)	3	2
										国際感染症学院感染症学専攻 (平成29年4月設置予定)	1	0
										計	165	54
		医学専攻	4	100	-	400	博士 (医学)	医学関係	平成19年 4月	医学院医学専攻	161	52
										医理工学院医理工学専攻 (平成29年4月設置予定)	3	2
										国際感染症学院感染症学専攻 (平成29年4月設置予定)	1	0
										計	165	54

【備考欄】

【H29.4 学生募集停止(予定)】

医学研究科(廃止)

医科学専攻	[修士]	(△ 30)
医学専攻	[博士]	(△100)

【H29.4 名称変更(予定)】

- 経済学研究科 → 経済学院
- 歯学研究科 → 歯学院
- 獣医学研究科 → 獣医学院

【H29.4 入学定員変更(予定)】

経済学研究科		
現代経済経営専攻	[修士]	(+ 5)
"	[博士後期]	(△ 7)
歯学研究科		
口腔医学専攻	[博士]	(△ 2)
獣医学研究科		
獣医学専攻	[博士]	(△ 8)
農学院		
共生基盤学専攻	[修士]	(△ 8)
"	[博士後期]	(△ 8)
保健科学院		
保健科学専攻	[修士]	(+ 14)
"	[博士後期]	(+ 2)
工学院		
応用物理学専攻	[修士]	(△ 1)
建築都市空間デザイン専攻	[修士]	(△ 1)
空間性能システム専攻	[修士]	(△ 1)
環境循環システム専攻	[修士]	(△ 7)
医学部		
保健学科		
看護学専攻	[3年次編入学]	(△ 10)
放射線技術科学専攻	[3年次編入学]	(△ 3)
検査技術科学専攻	[3年次編入学]	(△ 3)
理学療法学専攻	[3年次編入学]	(△ 2)
作業療法学専攻	[3年次編入学]	(△ 2)

【H29.4 意見伺いによる設置(予定)】

医理工学院

医理工学専攻	[修士]	(+ 12)
〃	[博士後期]	(+ 5)

国際感染症学院

感染症学専攻	[博士]	(+ 12)
--------	------	--------

国際食資源学院

国際食資源学専攻	[修士]	(+ 15)
----------	------	--------

【H29.4 事前伺いによる設置(予定)】

工学院

共同資源工学専攻	[修士]	(+10: 北海道大学)
----------	------	--------------

* 九州大学との共同教育課程		(+10: 九州大学)
----------------	--	-------------

医科学専攻及び医学専攻で、大学院設置基準第14条における教育方法の特例を実施

(用紙 日本工業規格A4縦型)

教育課程等の概要(事前伺い)

(医学院 医科学専攻(修士課程))

科目区分	授業科目の名称	配当年次	単位数			授業形態			専任教員等の配置					備考	
			必修	選択	自由	講義	演習	実験・実習	教授	准教授	講師	助教	助手		
共通コア科目	基本医学研究概論	1前	1			○			3				1	2	兼1 オムニバス 兼1 オムニバス 兼1 オムニバス
	基本実験・研究計画法	1前	1			○			4	1				兼1	
	医倫理学序論	1前	1			○			6	1				兼1	
	トランスレーショナルリサーチ概論	1前	1			○			1					兼1	
	小計(4科目)	—	4	0	0	—	—	—	12	1	0	1	2	兼3	
必修科目Ⅰ	医科学コース	基本医学研究法Ⅰ	1前	1				○	2	1			2		兼0
		基本医学研究法Ⅱ	1前	1				○	2		2	1			
		小計(2科目)	—	2	0	0	—	—	4	1	2	3	0	兼0	
	公衆衛生学コース(2年コース)	基礎疫学	1前	1			○			1	1				オムニバス
		基礎生物統計学	1前	1			○				1				オムニバス
		基礎社会行動科学	1前	1			○			1	1				オムニバス
		基礎保健医療管理学	1前	1			○					1			オムニバス
		基礎環境保健学	1前	1			○			1		1			オムニバス
		基礎医学概論	1後	1			○			10		1			オムニバス
		臨床医学概論	1後	1			○			7		2			兼3 オムニバス
	小計(7科目)	—	7	0	0	—	—	—	18	3	0	5	0	兼3	
	公衆衛生学コース(1年コース)	基礎疫学	1前	1			○			1	1				オムニバス
		基礎生物統計学	1前	1			○				1				オムニバス
基礎社会行動科学		1前	1			○			1	1				オムニバス	
基礎保健医療管理学		1前	1			○					1			オムニバス	
基礎環境保健学		1前	1			○			1		1			オムニバス	
小計(5科目)		—	5	0	0	—	—	—	3	3	0	2	0	兼0	
必修科目Ⅱ	医科学コース	公開発表演習	1通	1				○	1		1	3			兼0
		研究発表技法Ⅰ	1・2通	1				○	52	28	19	62			
		研究発表技法Ⅱ	1・2通	2				○	52	28	19	62			
		基本医学研究Ⅰ	1~2通	4				○	52	28	19	62			
		基本医学研究Ⅱ	1~2通	6				○	52	28	19	62			
		小計(5科目)	—	14	0	0	—	—	—	52	28	19	62	0	
	公衆衛生学コース(2年コース)	公開発表演習	1通	1				○	1		1	3			兼0
		研究発表技法Ⅰ	1・2通	1				○	5	5		7			
		研究発表技法Ⅱ	1・2通	2				○	5	5		7			
		基本公衆衛生学研究Ⅰ	1~2通	4				○	5	5		7			
		基本公衆衛生学研究Ⅱ	1~2通	6				○	5	5		7			
小計(5科目)		—	14	0	0	—	—	—	6	5	1	10	0		

	公衆衛生学コース (1年コース)	研究発表技法Ⅰ	1通	1				○		5	5		7			
		研究発表技法Ⅱ	1通	2				○		5	5		7			
		基本公衆衛生学研究Ⅰ	1通	4				○		5	5		7			
		基本公衆衛生学研究Ⅱ	1通	6				○		5	5		7			
		小計(4科目)	—	13	0	0	—	—		5	5	0	7	0	兼0	
選択科目	医科学コース	基本医学総論	1・2前・後		2			○		52	28	19	62		注	
		臨床ゲノミクス概論	1通		2			○		5	1				兼2	オムニバ ^ス
		臨床情報工学	2通		1			○			1				兼4	オムニバ ^ス
		臨床疫学	2通		2				○	1	1				兼1	オムニバ ^ス
		臨床シーケンス技法	2通		2					1		1			兼1	オムニバ ^ス
		臨床病理・検査医学	1前		1			○		1	2	2			兼2	オムニバ ^ス
		基礎医学概論	1後		1			○		10			1		兼2	オムニバ ^ス
		臨床医学概論	1後		1			○		7			2		兼3	オムニバ ^ス
			小計(8科目)	—	0	12	0	—	—	52	28	19	62	0	兼9	
		(2年コース・1年コース共通) 公衆衛生学コース	応用疫学(疫学研究方法論)	1・2前・後		1			○		1					
		応用疫学(臨床研究方法論)	1・2前・後		1			○		1						
		応用疫学(研究デザイン立案演習)	1・2前・後		1			○		1	2				オムニバ ^ス	
		応用疫学(EBM演習)	1・2前・後		1			○		1	1				オムニバ ^ス	
		応用生物統計学(観察研究の統計解析)	1・2前・後		1			○			1					
		応用生物統計学(臨床研究統計解析)	1・2前・後		1			○			1					
		応用生物統計学(データ解析演習)	1・2前・後		1			○			1					
		応用社会行動科学(健康行動科学)	1・2前・後		1			○		1	1				オムニバ ^ス	
		応用社会行動科学(生命倫理学)	1・2前・後		1			○							兼1	
		応用社会行動科学(医療コミュニケーション学)	1・2前・後		1			○		1	1				オムニバ ^ス	
		応用社会行動科学(精神保健学)	1・2前・後		1			○		1	2				オムニバ ^ス	
		応用社会行動科学(健康スポーツ・体力科学)	1・2前・後		1			○		1					兼1	オムニバ ^ス
		応用社会行動科学(健康栄養学)	1・2前・後		1			○		1						
		応用社会行動科学(地域保健学)	1・2前・後		1			○							兼2	オムニバ ^ス
		応用社会行動科学(地域医療学)	1・2前・後		1			○		1	1				オムニバ ^ス	
		応用保健医療管理学(医療政策学)	1・2前・後		1			○				1				
		応用保健医療管理学(医療経済学)	1・2前・後		1			○				1				
		応用保健医療管理学(医療安全管理学)	1・2前・後		1			○							兼1	
		応用保健医療管理学(医療情報学)	1・2前・後		1			○							兼1	
		応用保健医療管理学(医療マネジメント学)	1・2前・後		1			○							兼1	
		応用保健医療管理学(レギュラトリー・サイエンス)	1・2前・後		1			○		1						
		応用環境保健学(産業保健・環境毒性学)	1・2前・後		1			○		1		1			オムニバ ^ス	
		応用環境保健学(感染症疫学)	1・2前・後		1			○		1		1			オムニバ ^ス	
		応用環境保健学(環境健康学)	1・2前・後		1			○							兼1	
		応用環境保健学(国際保健医学)	1・2前・後		1			○							兼1	
		応用環境保健学(国際感染症学・人獣共通感染症学)	1・2前・後		1			○		1						
		小計(26科目)	—	0	26	0	—	—	8	5	0	2	0	兼9		
合計(66科目)			—	59	38	0	—	—	52	28	19	62	2	兼19		
学位又は称号	修士(医科学) 修士(公衆衛生学)		学位又は学科の分野					医学関係								

I 設置の趣旨・必要性

(背景)

北海道大学（以下「本学」という。）は、大学院に重点を置く基幹総合大学である。140年に渡る長い歴史の中で培ってきた「フロンティア精神」、「国際性の涵養」、「全人教育」及び「実学の重視」という4つの基本理念の下に、専門的知識に裏づけられた総合的判断力と高い識見、並びに異文化理解能力と国際的コミュニケーション能力を有し、国際社会の発展に寄与する指導的・中核的な人材を養成することを目標としている。

本学は、学校教育法第100条に基づき、大学院組織を学院（学生が所属する教育組織）と研究院（教員が所属する研究組織）に分離する「学院・研究院制」を、平成17年度から順次導入している。本学の創基150年（平成38年）を見据え総長の下で策定した「世界の課題解決に貢献する」ためのビジョン“北海道大学近未来戦略150”においても、学院・研究院化を推進することとしており、開学以来の自由な学風の中で培われてきた多くの「個性的な強み」を有機的に結合し、「個性を持った総合力」へと導くことができるよう、研究領域に縛られない学内教育資源の再配分と、総合大学としての強みを活かした教育組織の複線化を推進し、より大きな発展を遂げられるよう教育研究体制を再構築することとしている。

この度申請する医学院も、既存の医学研究科を医学院（教育組織）と医学研究院（研究組織）に分離するものであり、これにより、医学研究院の教員が医学院と分野横断型新学院「医理工学院（H29設置予定）」のいずれかに参画できるようになる。これは、大学全体の機能強化のための教員配置の最適化にも資するものとなっている。

(本学に設置する必要性)

本学の医学系のミッションとして、「本学の理念等に基づき、全人的な教育と専門的知識の習得により、新たな分野を開拓する精神を持ち国際性を備えた、指導的立場として活躍できる医師・研究者等の養成」、「橋渡し研究支援拠点として、基礎研究成果の臨床への橋渡しを強力に支援することにより研究成果の実用化の推進」を掲げている。

医学研究科は、世界をリードする先進的医学研究を推進し、高い倫理観と豊かな人間性を有する医学研究者・医療人を育てることにより、人類の健康・福祉に貢献することを目的として、これまで修士課程に医科学専攻を、博士課程に医学専攻を設置し、教員が一体となって学生を指導する教育体制をとってきた。しかし、近年の医学研究の急速な発展に対応し、少子高齢化や地球環境変化など現代社会の多面的な健康・医療問題、医療の質や安全に対して高まる社会のニーズに応えるためには、先端的な基礎医学研究成果を臨床医学に応用する橋渡し研究の推進や、社会医学に加え社会科学、環境保健学、さらにゲノムレベルでの疾患の解明や治療法選択を可能にする生命情報学などの専門知識も必要となってきた。

さらに、我が国では平成12年に公衆衛生系の専門職大学院として京都大学大学院医学研究科に社会健康医学系専攻が設置されたのをはじめとして、既に5つの専門職大学院と7つの公衆衛生の専門コースが設置（予定を含む。）されている。平成23年9月の日本学術会議の提言「わが国の公衆衛生向上に向けた公衆衛生大学院の活用と機能強化」では、公衆衛生大学院が全国の8地方ブロックに少なくとも1か所は整備されることが望ましいとされているものの、北海道では未だ公衆衛生系の専門職大学院のみならず、公衆衛生の専門コースが設置されていない。国土の22%の面積、人口543万人（全国の4.3%）を占める北海道は、北海道内大都市への人口集中、厳しい自然環境など他地域と比べて自然、社会、その他の環境問題と連動して独自かつ多様な諸課題を有している。また、多くの市町村で全国の先を行く過疎化・高齢化が進み、それらに伴う健康・医療問題の多面化による公衆衛生対策の重要性が高まってきている。

こうした社会的背景や学内背景を踏まえ、140年にわたる長い歴史で培ってきた総合大学としての強み・特色を生かし、平成29年度に医学研究科から医学院へ改組するとともに、医学研究科医科学専攻の3コース（医学専門コース、医科学コース、社会学コース）を、医学院医科学専攻の3コース（医科学コース、公衆衛生学コース（2年コース及び1年コース））に再編する。

従来の医学専門コースは将来の医学研究や医学教育を担う人材を養成するために設置したが、履修希望学生がいない状況が続いたので廃止する。また、社会医学コースは、先に述べたように、社会全体ならびに人々の健康と生活、安全の維持・向上に対する多様かつ広範な公衆衛生上の諸課題に対応できる広い知識と高い技能を備えた人材を養成するために、公衆衛生学コースに発展的に解消・吸収することとした。同コースには、大学院設置基準第3条第3項に基づき、一定の実務経験を有する医師・歯科医師・薬剤師・保健師等を対象として、標準修業年限を1年とするコースを設ける。北海道において初めてMPH（Master of Public Health／修士（公衆衛生学））を取得できる公衆衛生学コースは、行政機関（特に北海道内）や医療機関からの関心が高く、同コース修了者は、行政機関（国・自治体・国際機関）や企業・団体の健康管理部門における公衆衛生学の専門家として、また医療機関における高度な公衆衛生学の知識を有する医師・歯科医師・保健師などとして活躍することが期待されている。

さらに、医科学コースは、従来どおり医療関連分野で活躍できる高度専門職業人の養成を目的とするが、近年、次世代シーケンサーの登場により飛躍的な発展を遂げたゲノム医学の分野において、膨大な遺伝子解析情報と臨床情報から、真に診断・治療に必要なデータを抽出する学問が必要となることが予想されるため、医学と情報科学を融合した教育内容を盛り込むこととした。

● 公衆衛生学コースの必要性

現代社会の健康・医療問題のグローバル化、多面化への対応	<ul style="list-style-type: none"> 温暖化に代表される地球環境変化 加速する少子高齢化 うつ病・自殺者、過労死の増加 原発事故に引き続く放射能汚染 食の安全 など
国際競争力の強化「臨床及び医療行政現場の高まる課題への対応」	<ul style="list-style-type: none"> エビデンスに基づく診断・治療の確立 エビデンスに基づく医療政策の立案 国際競争力の強化
世界水準からの遅れ（米国の現状）	<ul style="list-style-type: none"> 1916年ジョンズホプキンス大学に設置 米国2010年46校 学生総数26,430人（人口約3.1億人） ⇒日本2014年（人口約1.2億人） 入学定員：専門職大学院104名、公衆衛生学コース約50名
北海道の特徴	<ul style="list-style-type: none"> 人口：543万人（全国の4.3%） 面積：国土の22% 自然・社会・環境問題等の独自性 他地区の先を行く高齢化 →北海道の公衆衛生対策の重要性と普遍性
北海道大学の特徴	<ul style="list-style-type: none"> 総合大学（医療系・生命理工学系・人文社会科学系大学院の充実） →学際的な教育体制の整備が可能

II 教育課程編成の考え方・特色

(教育課程の基本的な考え方)

医学院は、「高い倫理観と豊かな人間性の涵養と高度な医学知識及び技術の修得」を教育理念とし、これまでの学問領域の枠を越え、互いに関連する分野の基礎的知識・技術の修得をはかる融合教育を展開する。また、多様化した社会のニーズに対応した人材を養成するために、学修課題を複数の科目を通して体系的に履修するコースワークを導入し、学生は目的に応じた最善のコースを選択履修する。すなわち、医学院機能における〔目的の明確化〕と〔教育の実質化〕を柱とした大学院教育を展開する。

医科学専攻では、人材養成の目的に応じた以下の3つの教育（履修）コースを設定し、本人の希望をもとに入学時からいずれかのコースに分属する。

①医科学コース：

医学・生命科学・社会医学領域の幅広い知識を持って活躍できる高度専門職業人の養成を目的とする。

②公衆衛生学コース（2年コース）：

社会全体ならびに人々の健康と生活、安全の維持・向上のために、公衆衛生上の諸課題に対し、幅広い知識と高い技能をもって活躍する人材の養成を目的とする。

③公衆衛生学コース（1年コース）：

医学的な素養と実務経験を有する医師・歯科医師・薬剤師・保健師などを対象として、上記②と同じ人材を1年で養成することを目的とする。

入学時期は、4月及び10月とするが、10月入学の学生のほとんどは、社会人又は留学生であり、修士課程、博士課程ともに入学者数は僅少なので、入学時期による定員は定めない。10月入学者に対して、学位審査の中間審査時期を別に定めるなど、適切な教育体制を整備している。

(教育課程の特色)

「教育課程の基本的な考え方」に沿って、履修者の専門分野及び修了後の進路等を考慮した教育課程を構築するために、履修上の区分として医科学コース、公衆衛生学コース（2年コース及び1年コース）を設け、特色のあるカリキュラムを編成する。

本専攻では、「共通コア科目」、「必修科目Ⅰ」、「必修科目Ⅱ」、「選択科目」の4つの区分で授業科目を開講する。

共通コア科目は、大学院教育において基本となる素養の涵養を目的とした科目群であり、全てのコースにおいて必修とし、全科目を1年次前期に開講する。この科目では、医学研究に関する基本的かつ体系的知識を提供する「基本医学研究概論」をはじめ、研究計画の立案、疫学や生物統計の基礎などを学ぶ「基本実験・研究計画法」、北海道大学の教育理念のひとつである全人教育を踏まえ、医学に携わる者として生命倫理観を涵養する「医倫理学序論」、本学の医学系のミッションの再定義を踏まえ、基礎研究で得られた成果を臨床現場で新しい医療技術・医薬品として確立することを目的とした橋渡し研究の理解を促す「トランスレーショナルリサーチ概論」を開講する。

必修科目Ⅰは、各コースの専門性に特化した科目群であり、それぞれのコースの教育目標に対応した科目を1年次に開講する。これら共通コア科目及び必修科目Ⅰ（基礎医学概論及び臨床医学概論を除く）は、4月入学者は医学研究の基本として、また各コースの基礎科目として入学後すぐに履修する。10月入学者にとっては入学半年後の履修となるが、履修までの期間は、研究指導教員による研究指導の中で、研究計画の立案、実施方法や各種統計、研究倫理等の研究の進め方全般のほか、コースに特化した基礎知識を教授し、十分な指導を併せて行うため、4月入学者と同程度の能力を養うことができる。いずれの時期に入学しても、1年次終了時点でこれらの科目を十分に理解した上で、2年次に進むため、学修を進める上で支障は生じない。

必修科目Ⅱは、研究データの統計的解析、プレゼンテーション技法の修得等を目的とした科目群であり、1年次又は1～2年次に通年で開講する。更に、学生が入学後に配属される分野の研究指導教員が科目責任者となり、修士論文又は特定課題の研究成果の作成に必要な能力の涵養を目的とした演習及び実習を開講する。

選択科目は、コースを越えた幅広い視野や専門分野の枠を越えた専門的知識の修得を目的とした科目群であり、各年次の前期・後期に開講する（一部は通年）。

なお、新設の「公衆衛生学コース」では、総合大学としての強みを生かし、米国公衆衛生大学院協会の定める認定基準で必須とされる5領域（疫学、生物統計学、社会行動科学、保健医療管理学、環境保健学）の教育を行う。医学・理工学・人文社会科学を専門分野とする教員による学際的な教育体制により、公衆衛生学の専門家として求められる最低限の知識・能力の修得を目的とした基礎科目を必修科目Ⅰの区分で開講するとともに、多様かつ広範な公衆衛生学上の諸課題に関する専門的知識、情報収集能力、適格な判断力の養成を目的とした応用科目を選択科目の区分で開講する。

卒業要件及び履修方法	授業期間等	
修了要件： 医科学コース及び公衆衛生学コース（2年コース）については、大学院に2年（優れた業績を上げた者は1年）以上、公衆衛生学コース（1年コース）については、大学院に1年以上在学し、30単位以上を修得し、かつ必要な研究指導を受けたうえ修士論文又は特定の課題についての研究の成果に関する審査及び試験に合格すること。	1学年の学期区分	2学期
履修方法： 医科学コースについては、共通コア科目から4単位、必修科目Ⅰから2単位、必修科目Ⅱから14単位、選択科目から所属分野開講の基本医学総論を含めた10単位以上を修得すること。公衆衛生学コース（2年コース）については、共通コア科目から4単位、必修科目Ⅰから7単位、必修科目Ⅱから14単位、選択科目5単位以上を修得すること。公衆衛生学コース（1年コース）については、共通コア科目から4単位、必修科目Ⅰから5単位、必修科目Ⅱから13単位、選択科目8単位以上を修得すること。	1学期の授業期間	15週
	1時限の授業時間	90分

分属されたコース以外の授業科目（基本医学研究Ⅰ、基本医学研究Ⅱ、基本公衆衛生学研究Ⅰ、基本公衆衛生学研究Ⅱを除く。）を選択科目として履修することができる。

注 複数の講義題目により行われ、それぞれ一の授業科目として履修することができる授業科目。

教育課程等の概要(事前伺い)

(医学院 医学専攻(博士課程))

科目区分	授業科目の名称	配当年次	単位数			授業形態			専任教員等の配置					備考		
			必修	選択	自由	講義	演習	実験・実習	教授	准教授	講師	助教	助手			
共通 コア 科目	医学研究概論	1前	1			○			3			1	2	兼1	オムニバス	
	実験・研究計画法	1前	1			○			4	1				兼1	集中 オムニバス	
	公開発表演習	1・2・3通	1				○		1		1	3				
	医倫理学	1前	1			○			6	1				兼1	オムニバス	
	研究発表技法Ⅰ	1・2・3・4通	1				○		52	28	19	62				
	研究発表技法Ⅱ	1・2・3・4通	2				○		52	28	19	62				
	トランスレーショナルリサーチ概論	1前	1			○			1							
	小計(7科目)	—	8	0	0	—	—	—	52	28	19	62	2	兼3		
必修 科目	基盤 医学 コース	医学研究法Ⅰ	1・2前	1				○	3	1	1	5			オムニバス	
		医学研究法Ⅱ	1・2前・後	1				○	2		2	1			オムニバス	
		基盤医学研究Ⅰ	1~4通	4				○	52	28	19	62				
		基盤医学研究Ⅱ	1~4通	6					52	28	19	62				
	小計(4科目)	—	12	0	0	—	—	—	52	28	19	62	0	兼0		
	臨床 医学 コース	臨床医学研究法Ⅰ	1・2通	1				○		2						オムニバス
		臨床医学研究法Ⅱ	1・2通	1				○							兼1	
		臨床医学研究Ⅰ	1~4通	4				○		27	18	10	19			
		臨床医学研究Ⅱ	1~4通	6					○	27	18	10	19			
	小計(4科目)	—	12	0	0	—	—	—	27	18	10	19	0	兼1		
	社会 医学 コース	社会医学研究法Ⅰ	1・2後	1				○		1						
		社会医学研究法Ⅱ	1・2前	1				○			1					
社会医学研究Ⅰ		1~4通	4				○		5	5		7				
社会医学研究Ⅱ		1~4通	6					○	5	5		7				
小計(4科目)	—	12	0	0	—	—	—	5	5	0	7	0	兼0			
選 択 科 目	医学総論	1・2・3・4前・後		2		○			52	28	19	62			注	
	小計(1科目)	—	0	2	0	—	—	—	52	28	19	62	0	兼0		
合計(20科目)		—	44	2	0	—	—	—	52	28	19	62	2	兼4		
学位又は称号		博士(医学)		学位又は学科の分野				医学関係								

I 設置の趣旨・必要性

(背景)

北海道大学（以下「本学」という。）は、大学院に重点を置く基幹総合大学である。140年に渡る長い歴史の中で培ってきた「フロンティア精神」、「国際性の涵養」、「全人教育」及び「実学の重視」という4つの基本理念の下に、専門的知識に裏づけられた総合的判断力と高い識見、並びに異文化理解能力と国際的コミュニケーション能力を有し、国際社会の発展に寄与する指導的・中核的な人材を養成することを目標としている。

本学は、学校教育法第100条に基づき、大学院組織を学院（学生が所属する教育組織）と研究院（教員が所属する研究組織）に分離する「学院・研究院制」を、平成17年度から順次導入している。本学の創基150年(平成38年)を見据え総長の下で策定した「世界の課題解決に貢献する」ためのビジョン“北海道大学近未来戦略150”においても、学院・研究院化を推進することとしており、開学以来の自由な学風の中で培われてきた多くの「個性的な強み」を有機的に結合し、「個性を持った総合力」へと導くことができるよう、研究領域に縛られない学内教育資源の再配分と、総合大学としての強みを活かした教育組織の複線化を推進し、より大きな発展を遂げられるよう教育研究体制を再構築することとしている。

この度申請する医学院も、既存の医学研究科を医学院（教育組織）と医学研究院（研究組織）に分離するものであり、これにより、医学研究院の教員が医学院と分野横断型新学院「医理工学院（H29設置予定）」のいずれかに参画できるようになる。これは、大学全体の機能強化のための教員配置の最適化にも資するものとなっている。

(本学に設置する必要性)

本学の医学系のミッションとして、「本学の理念等に基づき、全人的な教育と専門的知識の習得により、新たな分野を開拓する精神を持ち国際性を備えた、指導的立場として活躍できる医師・研究者等の養成」、「橋渡し研究支援拠点として、基礎研究成果の臨床への橋渡しを強力に支援することにより研究成果の実用化の推進」を掲げている。

医学研究科は、世界をリードする先進的医学研究を推進し、高い倫理観と豊かな人間性を有する医学研究者・医療人を育てることにより、人類の健康・福祉に貢献することを目的として、これまで修士課程に医科学専攻を、博士課程に医学専攻を設置し、教員が一体となって学生を指導する教育体制をとってきた。しかし、近年の医学研究の急速な発展に対応し、少子高齢化や地球環境変化など現代社会の多面的な健康・医療問題、医療の質や安全に対して高まる社会のニーズに応えるためには、先端的な基礎医学研究成果を臨床医学に応用する橋渡し研究の推進や、社会医学に加え社会科学、環境保健学、さらにゲノムレベルでの疾患の解明や治療法選択を可能にする生命情報学などの専門知識も必要となってきた。

こうした社会的背景や学内背景を踏まえ、140年にわたる長い歴史で培ってきた総合大学としての強み・特色を生かし、平成29年度に医学研究科から医学院へ改組する。医学院の博士課程（医学専攻）では、既存の3コースにおいて、これまでの教育・研究に加え、橋渡し研究を推進する人材を養成するための教育を実施する。

II 教育課程編成の考え方・特色

(教育課程の基本的な考え方)

医学院は、「高い倫理観と豊かな人間性の涵養と高度な医学知識及び技術の修得」を教育理念とし、これまでの学問領域の枠を越え、互いに関連する分野の基礎的知識・技術の修得をはかる融合教育を展開する。また、多様化した社会のニーズに対応した人材を養成するために、学修課題を複数の科目を通して体系的に履修するコースワークを導入し、学生は目的に応じた最善のコースを選択履修する。すなわち、医学院機能における〔目的の明確化〕と〔教育の実質化〕を柱とした大学院教育を展開する。

医学専攻では、人材養成の目的に応じた以下の3つの教育（履修）コースを設定し、本人の希望をもとに入学時からいずれかのコースに所属する。

①基盤医学コース：医学・生命科学領域の研究者及び教育者の養成を目的とする。

②臨床医学コース：優れた臨床技術と研究能力を兼ね備えた臨床医等の養成を目的とする。

③社会医学コース：地域社会や国際的なレベルの健康・安全の維持・向上に幅広い知識と高い技能をもって取り組むことのできる人材の養成を目的とする。

入学時期は4月及び10月とするが、10月入学の学生のほとんどは、社会人又は留学生であり、修士課程、博士課程ともに入学者数は僅少なので、入学時期による定員は定めない。10月入学者に対して、学位審査の中間審査時期を別に定めるなど、適切な教育体制を整備している。

(教育課程の特色)

医学専攻博士課程の「教育課程の基本的な考え方」に対応し、履修者の専門分野及び修了後の進路等を考慮した教育課程を構築するために、履修上の区分として基盤医学コース、臨床医学コース及び社会医学コースを設け、特色のあるカリキュラムを編成する。

医学専攻では、「共通コア科目」、「必修科目」、「選択科目」の3つの区分で授業科目を開講する。

共通コア科目は、大学院教育において基本となる素養の涵養を目的とした科目であり、全てのコースにおいて必修とする。この科目では、医学研究に関する基本的かつ体系的知識を提供する「医学研究概論」をはじめ、研究計画の立案、疫学や生物統計の基礎などを学ぶ「実験・研究計画法」、北海道大学の教育理念の一つである全人教育を踏まえ、医学に携わる者として生命倫理観を涵養する「医倫理学」、英語による口頭発表や論文作成の技術の修得する「研究発表技法Ⅰ・Ⅱ」、本学の医学系のミッションの再定義に沿った授業科目として、基礎研究で得られた成果を臨床現場で新しい医療技術・医薬品として確立することを目的とした橋渡し研究の理解を促す「トランスレーショナルリサーチ概論」を開講する。これらの科目は、主に1年次に履修する。4月入学者は医学研究の基本として、入学後すぐに履修する。10月入学者にとっては入学半年後の履修となるが、履修までの期間は、研究指導教員による研究指導の中で、研究計画の立案、実施方法や各種統計、研究倫理等の研究の進め方について十分な指導を併せて行うため、4月入学者と同程度の能力を養うことができる。いずれの時期に入学しても、1年次終了時点でこれらの科目を十分に理解した上で、2年次に進むため、学修を進める上で支障は生じない。

必修科目は、当該専門研究分野の深い知識のみならず、幅広い分野の知識の修得を目的として、それぞれのコースの教育目標に対応した科目として開講する。さらに、学生が入学後に配属される分野の研究指導教員が科目責任者となり、博士論文の作成に必要な能力の涵養を目的とした演習及び実習を開講する。

選択科目は、コースを越えた幅広い視野や専門分野の枠を越えた専門的知識の修得を目的とした科目を開講する。

卒業要件及び履修方法	授業期間等	
修了要件： 大学院に4年（優れた業績を上げた者は3年）以上在学し、30単位以上を修得し、かつ必要な研究指導を受けたうえ博士論文の審査及び試験に合格すること。	1 学年の学期区分	2 学期
履修方法： 共通コア科目から8単位、履修する教育コースの必修科目から12単位、選択科目から所属分野開講の医学総論を含めた10単位以上を修得すること。	1 学期の授業期間	1 5 週
	1 時限の授業時間	9 0 分

所属されたコース以外の授業科目（基盤医学研究Ⅰ，基盤医学研究Ⅱ，臨床医学研究Ⅰ，臨床医学研究Ⅱ，社会医学研究Ⅰ，社会医学研究Ⅱを除く。）を選択科目として履修することができる。

注 複数の講義題目により行われ、それぞれ一の授業科目として履修することができる授業科目。

教育課程等の概要(事前伺い)

(既設 医学研究科 医科学専攻(修士課程))

科目区分	授業科目の名称	配当年次	単位数			授業形態			専任教員等の配置					備考			
			必修	選択	自由	講義	演習	実験・実習	教授	准教授	講師	助教	助手				
必修科目	共通コア科目	基本医学研究概論	1・2前	1			○			2			1	2	兼1	オムニバス・集中	
		基本実験・研究計画法	1・2前	1			○			4	1				兼1	オムニバス	
		公開発表演習	1・2通	1				○		1		1	3				
		医倫理学序論	1・2前	1			○			6					兼1	オムニバス	
	小計(4科目)	—	4	0	0	—	—	—	10	1	1	4	2	兼3			
医学専門	医学専門	専門医学研究Ⅰ	1～2通	2				○		54	30	19	62				
		専門医学研究Ⅱ	1～2通	6					○	54	30	19	62				
		小計(2科目)	—	8	0	0	—	—	—	54	30	19	62	0	兼0		
必修科目Ⅰ	医科学コース	基本医学研究法Ⅰ	1・2前	1				○		2	1		2				
		基本医学研究法Ⅱ	1・2前	1				○		2		2	1				
		研究発表技法Ⅰ	1・2通	2				○		54	30	19	62				
		研究発表技法Ⅱ	1・2通	2				○		54	30	19	62				
	小計(4科目)	—	6	0	0	—	—	—	54	30	19	62	0	兼0			
社会医学コース	社会医学コース	基本社会医学研究法Ⅰ	1・2前	1				○		1							
		基本社会医学研究法Ⅱ	1・2前	1				○			1						
		研究発表技法Ⅰ	1・2通	2				○		2	3		7				
		研究発表技法Ⅱ	1・2通	2				○		2	3		7				
小計(4科目)	—	6	0	0	—	—	—	2	3	0	7	0	兼0				
必修科目Ⅱ	医科学コース	基本医学研究Ⅰ	1～2通	8				○		54	30	19	62				
		基本医学研究Ⅱ	1～2通	12					○	54	30	19	62				
		小計(2科目)	—	20	0	0	—	—	—	54	30	19	62	0	兼0		
	社会医学コース	社会医学	基本社会医学研究Ⅰ	1～2通	8				○		2	3		7			
			基本社会医学研究Ⅱ	1～2通	12					○	2	3		7			
小計(2科目)	—	20	0	0	—	—	—	2	3	0	7	0	兼0				
選択必修科目	医学専門コース	専門基礎医学Ⅰ	1・2前・後		※		○			54	30	19	62			注	
		専門基礎医学Ⅱ	1・2前・後		※		○			54	30	19	62			注	
		専門基礎医学Ⅲ	1・2前・後		※		○			54	30	19	62			注	
		専門基礎医学Ⅳ	1・2前・後		※		○			54	30	19	62			注	
		専門基礎医学Ⅴ	1・2前・後		※		○			54	30	19	62			注	
		専門基礎医学Ⅵ	1・2前・後		※		○			54	30	19	62			注	
	小計(6科目)	—	0	※	0	—	—	—	54	30	19	62	0	兼0			
	医科学コース	医科学	基本医学総論	1・2前・後		2		○			54	30	19	62			注
			小計(1科目)	—	0	2	0	—	—	—	54	30	19	62	0	兼0	
	社会医学コース	社会医学	基本社会医学総論Ⅰ	1・2前・後		2		○			2	3		7			注
基本社会医学総論Ⅱ			1・2前・後		1		○			2	3		7			注	
小計(2科目)	—	0	3	0	—	—	—	2	3	0	7	0	兼0				
合計(27科目)			—	64	5	0	—	—	54	30	19	62	2	兼3			
学位又は称号	修士(医科学)		学位又は学科の分野				医学関係										

1) 医科学コースを選択した者は、社会医学コースの必修科目Ⅰ(研究発表技法Ⅰ及び研究発表技法Ⅱを除く。)及び選択必修科目に係る授業科目を選択必修科目として履修することができる。

2) 社会医学コースを選択した者は、医科学コースの必修科目Ⅰ(研究発表技法Ⅰ及び研究発表技法Ⅱを除く。)及び選択必修科目に係る授業科目を選択必修科目として履修することができる。

注 複数の講義題目により行われ、それぞれ一の授業科目として履修することができる授業科目。

※ 単位数は、講義題目により異なる。

教育課程等の概要(事前伺い)

(既設 医学研究科 医学専攻(博士課程))

科目区分	授業科目の名称	配当年次	単位数			授業形態			専任教員等の配置					備考		
			必修	選択	自由	講義	演習	実験・実習	教授	准教授	講師	助教	助手			
必修科目	共通コア科目	医学研究概論	1・2・3・4前	1			○			2			1	2	兼1	オムニバス 集中 オムニバス オムニバス
		実験・研究計画法	1・2・3・4前	1			○			4	1				兼1	
		公開発表演習	1・2・3・4前	1				○		1		1	3			
		医倫理学	1・2・3・4前	1			○			6					兼1	
		研究発表技法Ⅰ	1・2・3・4通	2				○		54	30	19	62			
		研究発表技法Ⅱ	1・2・3・4通	2				○		54	30	19	62			
小計(6科目)		—	8	0	0	—			54	30	19	62	2	兼3		
選択必修科目	基盤医学コース群	医学研究法Ⅰ	1・2・3前	1				○		3	1	1	5			
		医学研究法Ⅱ	1・2・3前	1				○		2		2	1			
		基盤医学研究Ⅰ	1~4通	8				○		54	30	19	62			
		基盤医学研究Ⅱ	1~4通	12					○	54	30	19	62			
	小計(4科目)		—	22	0	0	—			54	30	19	62	0	兼0	
	臨床医学コース群	臨床医学研究法Ⅰ	1・2・3前	1				○		2						
		臨床医学研究法Ⅱ	1・2・3前	1				○							兼1	
		臨床医学研究Ⅰ	1~4通	8				○		29	18	10	19			
		臨床医学研究Ⅱ	1~4通	12					○	29	18	10	19			
	小計(4科目)		—	22	0	0	—			29	18	10	19	0	兼1	
社会医学コース群	社会医学研究法Ⅰ	1・2・3前	1				○		1							
	社会医学研究法Ⅱ	1・2・3前	1				○			1						
	社会医学研究Ⅰ	1~4通	8				○		2	3		7				
	社会医学研究Ⅱ	1~4通	12					○	2	3		7				
小計(4科目)		—	22	0	0	—			2	3	0	7	0	兼0		
選択科目	医学総論	1・2・3・4通		2		○			54	30	19	62			注	
	放射線治療物理学実習Ⅰ	1・2・3・4通		4				○	2			1		兼2		
	放射線治療物理学実習Ⅱ	1・2・3・4通		4				○	2			1		兼2		
	放射線治療物理学実習Ⅲ	1・2・3・4通		4				○	2			1		兼2		
	小計(4科目)		—	0	14	0	—			54	30	19	62	0	兼2	
合計(22科目)		—	74	14	0	—			54	30	19	62	2	兼6		
学位又は称号	博士(医学)		学位又は学科の分野			医学関係										

○ 選択必修科目で選択したコース群以外のコース群の授業科目(基盤医学研究Ⅰ, 基盤医学研究Ⅱ, 臨床医学研究Ⅰ, 臨床医学研究Ⅱ, 社会医学研究Ⅰ, 社会医学研究Ⅱを除く。)を選択科目として履修することができる。

注 複数の講義題目により行われ, それぞれ一の授業科目として履修することができる授業科目。