

審査意見への対応を記載した書類（9月）

（目次）医療統合科学研究科 医療統合科学専攻（M）

【大学等の設置の趣旨・必要性】

特になし。

【教育課程等】

1. 「博士前期・後期課程一貫コース」においては、修士論文に代えて、特定の課題についての研究成果による修了を可能とし、その要件として、「特定の課題に関連する論文が主著1報以上あるいは共著2報以上が査読付き論文として学術誌に掲載あるいは受理されていることを条件とし、この内容について研究報告を提出させ（略）」とあるが、「受理されていること」がリジェクトされた場合も含むかのように見える。また、学内の紀要なども査読付きに含まれるのかも不明であるため、学生に誤解を与えないよう記載を改めることが望ましい。
（その他意見）・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 2
2. 「ケア学演習」については、実際の患者に対するケアは行わず、学生同士で実施することとしているが、学生同士で実施する場合であっても、リスク管理や倫理的問題に配慮する必要があることから、保険の加入を含め、必要な対応を検討することが望ましい。
（その他意見）・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 4

【教員組織等】

特になし。

【名称、その他】

3. 名称については、「医療の統合」ではなく、『医療』現場を構成する人々としくみの課題を把握した上で、『分野統合的な科学』活動によって取り組む研究科である『医療 統合科学研究科』としており、実際に育成する人材は医療現場を支援する者とされる。しかしながら、「医療」という言葉は行為であり、場所を指すものではなく、また、育成する人材像も医療人ではないことから、「医療統合」を冠する名称は社会通念上、医療人育成と混同する可能性がある。このことから、育成する人材像を踏まえた、適切な名称に改めること。
（是正意見）・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 5
4. 医療現場における課題を解決することを目指していることを踏まえると、医療現場を知ることが重要であることから、医歯薬総合研究科との更なる連携に努めること。
（改善意見）・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 4 4

【教育課程等】

1. 「博士前期・後期課程一貫コース」においては、修士論文に代えて、特定の課題についての研究成果による修了を可能とし、その要件として、「特定の課題に関連する論文が主著1報以上あるいは共著2報以上が査読付き論文として学術誌に掲載あるいは受理されていることを条件とし、この内容について研究報告を提出させ(略)」とあるが、「受理されていること」がリジェクトされた場合も含むかのように見える。また、学内の紀要なども査読付きに含まれるのかも不明であるため、学生に誤解を与えないよう記載を改めることが望ましい。

(対応)

「受理されていること」は「掲載を可として受理されていること」という表現に改めリジェクトされた場合は含まれないことを明確にする。

また、「掲載先の学術誌は、Current Contents あるいは Current Contents Connect に掲載されているものを基本とする」旨を加筆する。学内の紀要などもこの条件に当てはまる場合は査読付きに含まれると考える。特に、本学医学部の紀要“Acta Medica Okayama”に掲載された論文は、査読付きに含まれると判断するものとする。

(新旧対照表)

新	旧
<p>7 特定の課題についての研究成果の審査を行う場合 (1) 特定の課題研究に対する審査体制等 1) 報告書作成 報告書作成は、1年次から行われる特別課題研究(演習)を中心に実施され、自立的に課題を発見する能力と課題解決のための研究力を培い、報告書作成に必要なデータ・情報の収集、報告書執筆等の一連の作業を主指導教員、副指導教員が指導する。 この報告書は、修士論文としての総合性を要求するものではなく、以下のような方法による個別のテーマについての報告やレビューによるものとする。 例として、以下のことを想定している。 ・課題発見・課題解決等 ・データ収集・分析 ・事例研究 ・文献研究 これらにより作成された報告書は、論文としての総合性は持たないものの、当該課程の教育目的に応じた指導を受け、必要なプロセスを経た内容であり、修士の学位に応じたものとして、修士論文と同様に審査される。 ただし、研究の発展性を重視した特定の課題に関連する論文が主著1報以上あるいは共</p>	<p>7 特定の課題についての研究成果の審査を行う場合 (1) 特定の課題研究に対する審査体制等 1) 報告書作成 報告書作成は、1年次から行われる特別課題研究(演習)を中心に実施され、自立的に課題を発見する能力と課題解決のための研究力を培い、報告書作成に必要なデータ・情報の収集、報告書執筆等の一連の作業を主指導教員、副指導教員が指導する。 この報告書は、修士論文としての総合性を要求するものではなく、以下のような方法による個別のテーマについての報告やレビューによるものとする。 例として、以下のことを想定している。 ・課題発見・課題解決等 ・データ収集・分析 ・事例研究 ・文献研究 これらにより作成された報告書は、論文としての総合性は持たないものの、当該課程の教育目的に応じた指導を受け、必要なプロセスを経た内容であり、修士の学位に応じたものとして、修士論文と同様に審査される。 ただし、研究の発展性を重視した特定の課題に関連する論文が主著1報以上あるいは共</p>

<p>著2報以上が査読付き論文として、<u>Current Contents</u> あるいは <u>Current Contents Connect</u> に収載されているものを基本とする学術誌に掲載あるいは掲載を可として受理されていることを条件とし、この内容について研究報告書を提出させ審査及び最終試験を受けて合格の後、修士の学位を授与する。</p>	<p>共著2報以上が査読付き論文として学術誌に掲載あるいは受理されていることを条件とし、この内容について研究報告書を提出させ審査及び最終試験を受けて合格の後、修士の学位を授与する。</p>
--	--

【教育課程等】

2. 「ケア学演習」については、実際の患者に対するケアは行わず、学生同士で実施することとしているが、学生同士で実施する場合であっても、リスク管理や倫理的問題に配慮する必要があることから、保険の加入を含め、必要な対応を検討することが望ましい。

(対応)

演習の事前オリエンテーションの中で、リスク管理や倫理的配慮に関する内容も含めて指導する。さらに、学生には「学研災付帯賠償責任保険」等の保険加入を義務付け、不慮の事故に備えることとする。

(新旧対照表)

新	旧
<p>4 教育課程の編成の考え方及び特色 (1) 博士前期課程 3) 科目の配置と履修 ロ. 統合科目の内容と目的 ㊸ 「ケア学演習」(選択) 援助技術体験を通し、社会実装に向けて援助を受ける側・援助する側の視点に立ち、それぞれの立場から何が求められているかを探求する。「ケア学」で学んだ生活援助に関する知識を基に、本科目では患者への日常生活援助としての体位変換や移動、口腔ケア及び洗髪を取り上げ、学生同士で患者役・看護師役を体験する学内演習を行う。後半は看護ケアの方法を、模擬患者による演習、実験実習を通して、エビデンスとともに学ばせる。ここで取り上げる主な項目は食行動、排泄、罨法である。 なお、学内実習では、<u>直接患者へケアを行うことはせず、学生同士での体験に限る。ただし、事前オリエンテーションの中でリスク管理や倫理的配慮に関する内容も含めて指導する。学生への指導は7名の看護専門職の教員が個別に当たる。さらに臨床場面で想定されるリスクについては、事前に危険予知訓練を用いて安全教育を行い、必要な場合はシミュレーターを活用することなどにより、特に倫理的問題やリスク回避に配慮する。</u> これらに加え、学生には「学研災付帯賠償責任保険」等の保険加入を義務付け、不慮の事故に備える。</p>	<p>4 教育課程の編成の考え方及び特色 (1) 博士前期課程 3) 科目の配置と履修 ロ. 統合科目の内容と目的 ㊸ 「ケア学演習」(選択) 援助技術体験を通し、社会実装に向けて援助を受ける側・援助する側の視点に立ち、それぞれの立場から何が求められているかを探求する。「ケア学」で学んだ生活援助に関する知識を基に、本科目では患者への日常生活援助としての体位変換や移動、口腔ケア及び洗髪を取り上げ、学生同士で患者役・看護師役を体験する学内演習を行う。後半は看護ケアの方法を、模擬患者による演習、実験実習を通して、エビデンスとともに学ばせる。ここで取り上げる主な項目は食行動、排泄、罨法である。 なお、学内実習では、<u>直接患者へケアを行うことはせず、学生同士での体験に限る。学生への指導は7名の看護専門職の教員が個別に当たる。さらに臨床場面で想定されるリスクについては、事前に危険予知訓練を用いて安全教育を行い、必要な場合はシミュレーターを活用することなどにより、特に倫理的問題やリスク回避に配慮する。</u></p>

(是正意見) 医療統合科学研究科 医療統合科学専攻 (M)

【名称, その他】

3. 名称については、「医療の統合」ではなく、『医療』現場を構成する人々としくみの課題を把握した上で、『分野統合的な科学』活動によって取り組む研究科である『医療 統合科学 研究科』としており、実際に育成する人材は医療現場を支援する者とされる。しかしながら、「医療」という言葉は行為であり、場所を指すものではなく、また、育成する人材像も医療人ではないことから、「医療統合」を冠する名称は社会通念上、医療人育成と混同する可能性がある。このことから、育成する人材像を踏まえた、適切な名称に改めること。

(対応)

1. 研究科・専攻名称について

育成する人材像を踏まえ、「医療人養成」を想起させない適切な名称として、本学では研究科の名称を

「大学院 ヘルスシステム 統合科学 研究科」

英文では

「Graduate School of Interdisciplinary Science and Engineering in Health Systems」

とする。

その意味は、

- ・(対象) 医療現場を構成する人々としくみの課題，すなわちヘルスシステムの課題
- ・(アプローチ) 課題に対して、諸科学を統合しながら、現場を観察・解析し、その知見を構成的に用い、さらにその成果を用いて行動するというサイクル、すなわち統合科学を行う大学院である。

また、専攻名称も、一専攻であり、同様に

「ヘルスシステム 統合科学 専攻」

とする。

ここで「ヘルスシステム(Health Systems)」の語は、本研究科の人材育成において対象とする、「医療現場を構成する人々としくみ」を意味する一語として用いる。

本研究科は、「医療現場を構成する人々としくみの課題を理解し、研究及び技術開発、そして物質面及び人間の理解を併せ持つことで、個人の専門分野を活かしつつ他分野を理解できた上、社会において活用されるモノやアイデアを他者と協働して創出することで、課題の解決に貢献しイノベーションの基盤を支えることができる人材」を育成することを目標としている。

なお、この人材育成目標における「医療現場」の定義は、以下のとおりである。

- ・「医療」とは、従来の、病院での外来診療・入院診療を主体とした医療にとどまらず、在宅、介護、健康寿命延伸のための予防的医療、あるいは終末期の生き方を含めた、人間の生老病死にかかわる困難や課題を包括した概念とする。
- ・「現場」とは、学術がまだどのように取り扱えばよいか理解が進んでいない、理論どおりでない事象を生み出す場とする。

この内容に対応し、国際通用性を鑑みた名称として「ヘルスシステム」を選択したものである。

この「ヘルスシステム(Health Systems)」の語の国際通用性は高い。WHO、OECD、世界銀行等の国際機関において用いられている。

「ヘルスシステム(Health Systems)」の語は、国際的にも「医療現場を構成する人々としくみ」を意味していると解することができる。例えば、世界銀行からの文書による説明によれば、Health Systems とは、その目的がヘルス Health に関係するシステム systems, すなわち構成要素 parts とそれらの相互接続 interconnections である (Annex L, “Healthy Development. The World Bank Strategy for Health, Nutrition, and Population Results.” The World Bank Strategy for HNP Results. 2007 : 要約)。また「Health Systems」という誌名の国際学術誌 (Springer) が存在し、その説明には「医療における課題は、人々、多様な組織、技術、そしてリソースといった多様な構成要因による統合的なシステムとして包括的に見る必要がある」という趣旨の記述がある。

高等教育機関においても教育研究の対象が「ヘルスシステム(Health Systems)」である例も国際的に複数存在する。中でも、例えば、オタワ大学(カナダ)の Health Systems のための大学院プログラムは、「大きな変化を遂げる世界中のヘルスシステムに対して、この変化をリードする研究者と業界のリーダーを育成するもの」とされ、具体的には、「ヘルスシステムにおいて質的方法と定量的方法の両方を適用することを専門とする、多分野にわたる教員を配し、学生は社会学、工学、及び多くの健康関連分野などを含む様々な分野から来ていて、ヘルスシステムの質を向上させることを目的」としている。また、例えば、ジョージア工科大学 (米国) の場合、目標は「ヘルスシステムの管理運営のための分析、計画、実装、評価に関する新しい知識を生成し発展し応用し広めることを学生に教育する」としている。

このような国際的な類似の取組の趣旨は、本研究科が目指すところと同様である。

「統合科学」の語は、「現場—解析—構築—行動のサイクルを回していく分野統合的な科学」の意で用いることに変更はない。

なお、本学が構想する「ヘルスシステム統合科学 Interdisciplinary Science and Engineering in Health Systems」を構成する主たる分野は、工学、医薬・保健学、文学 (哲学・倫理学・宗教学、歴史学、文化人類学)、社会学・社会福祉学 (医事法学、ソーシャルイノベーション論) であることに変更はない。

2. 学位名称について

学位名称は

「修士 (統合科学)」

Master of Science in interdisciplinary studies, MSc

「博士 (統合科学)」

Doctor of Philosophy, PhD

とする。(英語名は変更なし)。

一般に我が国において学位に付記する専攻分野の名称は、独立行政法人大学改革支援・学位授与機構が取りまとめた「学位に付記する専攻分野の名称一覧」によると、例えば、国際文化 (法政大学等)、カウンセリング (筑波大学等)、国際医療協力 (杏林大学等)、などのように対象とする分野領域の名称、あるいは、科学 (東京大学等)、工学、文学、などのように対象への学術アプローチや学体系の名称などである場合が多く見られる。

ここで本研究科の教育は、

- ・(対象) **医療現場を構成する人々としくみの課題、すなわちヘルスシステムの課題**
- ・(アプローチ) 課題に対して、諸科学を統合しながら、現場を観察・解析し、その知見を構成的に用い、さらにその成果を用いて行動するというサイクル、すなわち統合科学である。

このうち、本研究科では、本研究科におけるアプローチである、一分野の科学のみでなく諸科学を

統合する「現場—解析—構築—行動のサイクルを回していく分野統合的な科学」という意味の「統合科学」を学位名称とする。

国際通用性については、特に修士号に付する **interdisciplinary studies** の語に関し、諸外国で学位名称に用いられている実例は複数あり、「設置の趣旨等を記載した書類」に記載している。

それらの教育内容も、いずれの取組を確かめても本研究科が目指すところと同様であることも既に記載したとおりである。そのうち例えば、ブリティッシュ・コロンビア大学 (UBC) では、本研究科と同様に、主な目標は、学際的な研究と教育すなわち「境界を超えたつながり」を進めることである。人文科学、社会科学、自然科学の学際的な知識構築を理解し、探索するための創造的で協調的なアプローチを提供する内容が開講されている。知識と価値の相互関係、学際性に重点が置かれ、体験学習と双方向的教育が行われる。学際的な研究では学生の背景専門知識に関係なく、あらゆる分野からの学生受入を想定している。

なお類語に **multidisciplinary**, **transdisciplinary** があるが、前者は諸領域が存在することまでを意味し、連携は意味せず、後者は科学のみならず科学以外の社会セクターとも協働することを意味すること、また学位名称としては **interdisciplinary** のみ使用例が見られ、他 2 語は使用例がないために、**Master of Science in Interdisciplinary Studies** がふさわしいと考えたことも、既に記載したとおりである。その他の類義語としては、これも前述のとおり **integrated studies** があり、これはほぼ **interdisciplinary** と同義に用いられている。しかし本研究科では「他者との協働」すなわち「分野を連携させる」意味を強く出したいと、**interdisciplinary studies** の語を用いることとした。

3. 科目名称について

研究科の名称変更に伴い、以下の科目については「医療統合科学」から「ヘルスシステム統合科学」への名称変更を行う。科目内容に名称以外の変更はない。

博士前期課程：

<u>医療統合科学特別研究</u>	→	<u>ヘルスシステム統合科学特別研究</u>
<u>医療統合科学特別課題研究</u>	→	<u>ヘルスシステム統合科学特別課題研究</u>
<u>医療統合科学演習</u>	→	<u>ヘルスシステム統合科学演習</u>
<u>実践医療統合科学</u>	→	<u>実践ヘルスシステム統合科学</u>
<u>医療統合科学総論Ⅰ</u>	→	<u>ヘルスシステム統合科学総論Ⅰ</u>
<u>医療統合科学総論Ⅱ</u>	→	<u>ヘルスシステム統合科学総論Ⅱ</u>
<u>医療統合科学専門英語</u>	→	<u>ヘルスシステム統合科学専門英語</u>
<u>医療統合科学インターンシップ</u>	→	<u>ヘルスシステム統合科学インターンシップ</u>
<u>医療統合科学応用学実習</u>	→	<u>ヘルスシステム統合科学応用学実習</u>

博士後期課程：

<u>医療統合科学特論</u>	→	<u>ヘルスシステム統合科学特論</u>
<u>医療統合科学総合演習</u>	→	<u>ヘルスシステム統合科学総合演習</u>
<u>医療統合科学アドバンストインターンシップ</u>	→	<u>ヘルスシステム統合科学アドバンストインターンシップ</u>
<u>医療統合科学応用学特講</u>	→	<u>ヘルスシステム統合科学応用学特講</u>

(新旧対照表)

新	旧
<p>1 設置の趣旨及び必要性</p> <p>(1) 医療統合科学研究科設置の趣旨</p> <p>1) 社会的背景</p> <p>① 国の施策と社会の課題 (枠内)</p> <p>このためには、医療現場を構成する人々としくみ(ヘルスシステム)の課題を理解し、研究及び技術開発、そして物質面及び人間の理解を併せ持つことで、個人の専門分野を活かしつつ他分野を理解できた上、社会において活用されるモノやアイデアを他者と協働して創出することで、課題の解決に貢献しイノベーションの基盤を支えることができる人材が必要である。</p> <p>こうした人材の育成には科学諸分野を統合した「統合科学」的アプローチが必要であり、この必要にかんがみて、本「ヘルスシステム 統合科学 研究科」を設置する。</p> <p>本学が構想するヘルスシステム統合科学を構成する主たる分野は、工学、医薬・保健学、文学(哲学・倫理学・宗教学、歴史学、文化人類学)、社会学・社会福祉学(医事法学、ソーシャルイノベーション論)である。</p>	<p>1 設置の趣旨及び必要性</p> <p>(1) 医療統合科学研究科設置の趣旨</p> <p>1) 社会的背景</p> <p>① 国の施策と社会の課題 (枠内)</p> <p>このためには、医療現場を構成する人々としくみの課題を理解し、研究及び技術開発、そして物質面及び人間の理解を併せ持つことで、個人の専門分野を活かしつつ他分野を理解できた上、社会において活用されるモノやアイデアを他者と協働して創出することで、課題の解決に貢献しイノベーションの基盤を支えることができる人材が必要である。</p> <p>こうした人材の育成には科学諸分野を統合した「統合科学」的アプローチが必要であり、この必要にかんがみて、本「医療 統合科学 研究科」を設置する。</p> <p>本学が構想する医療統合科学を構成する主たる分野は、工学、医薬・保健学、文学(哲学・倫理学・宗教学、歴史学、文化人類学)、社会学・社会福祉学(医事法学、ソーシャルイノベーション論)である。</p>
<p>1 設置の趣旨及び必要性</p> <p>(1) 医療統合科学研究科設置の趣旨</p> <p>2) 岡山大学における組織再編等の状況</p> <p>この専攻の設置により本学での医工連携研究が急速に進展し、今回設置のヘルスシステム統合科学研究科の一つの中核である生命医用工学分野において人材が育ちつつある。</p>	<p>1 設置の趣旨及び必要性</p> <p>(1) 医療統合科学研究科設置の趣旨</p> <p>2) 岡山大学における組織再編等の状況</p> <p>この専攻の設置により本学での医工連携研究が急速に進展し、今回設置の医療統合科学研究科の一つの中核である生命医用工学分野において人材が育ちつつある。</p>

<p>1 設置の趣旨及び必要性 (1) 医療統合科学研究科設置の趣旨 2) 岡山大学における組織再編等の状況</p> <p>なお、新設の<u>ヘルスシステム統合科学研究科</u>が目的とするのは、生命科学をその基盤として医療現場に直接携わる人材の育成を主とする既設の医歯薬学総合研究科と大きく異なり、医工の連携さらに人文社会科学を含めた広い素養を持ちながら、社会ニーズを発見・抽出し、社会において活用されるモノやアイデアを他者と協働して創出することで、課題の解決に貢献しイノベーションの基盤を支える人材の育成である。</p> <p>他方、<u>ヘルスシステム統合科学研究科</u>は、医歯薬学総合研究科及び保健学研究科から専任教員を迎え入れるとともにこれらの研究科からは兼任教員が参画して授業を行う。これにより医療統合科学研究科は、両大学院と連携し、大学病院等を基盤とする医療現場を活用して学生を教育する。</p>	<p>1 設置の趣旨及び必要性 (1) 医療統合科学研究科設置の趣旨 2) 岡山大学における組織再編等の状況</p> <p>なお、新設の<u>医療統合科学研究科</u>が目的とするのは、生命科学をその基盤として医療現場に直接携わる人材の育成を主とする既設の医歯薬学総合研究科と大きく異なり、医工の連携さらに人文社会科学を含めた広い素養を持ちながら、社会ニーズを発見・抽出し、社会において活用されるモノやアイデアを他者と協働して創出することで、課題の解決に貢献しイノベーションの基盤を支える人材の育成である。</p> <p>他方、<u>医療統合科学研究科</u>は、医歯薬学総合研究科及び保健学研究科から専任教員を迎え入れるとともにこれらの研究科からは兼任教員が参画して授業を行う。これにより医療統合科学研究科は、両大学院と連携し、大学病院等を基盤とする医療現場を活用して学生を教育する。</p>
<p>1 設置の趣旨及び必要性 (2) <u>ヘルスシステム統合科学研究科設置の必要性</u> (枠内)</p> <p>本設置計画における用語の定義:</p> <ul style="list-style-type: none"> ・「<u>医療</u>」:従来のな、病院での外来診療・入院診療を主体とした医療にとどまらず、在宅、介護、健康寿命延伸のための予防的医療、あるいは終末期の生き方を含めた、人間の生老病死にかかわる困難や課題を包括した概念。 ・「<u>現場</u>」:学術がまだどのように取り扱えばよいか理解が進んでいない、理論とおりでない事象を生み出す場。 <p>その上で、</p> <ul style="list-style-type: none"> ・「<u>ヘルスシステム(Health Systems)</u>」:「<u>医療現場を構成する人々としくみ</u>」を意味する一語として用いる。この「Health Systems」の語は、例えば、WHO、OECD、世界銀行等の国際機関においても用いられている、国際通用性の高い語である。「Health Systems」という国際科学誌も存在する。 ・「<u>統合科学</u>」の語は、「<u>現場—解析—構築—行動のサイクルを回していく分野統合的な科学</u>」の意で用いる。 	<p>1 設置の趣旨及び必要性 (2) <u>医療統合科学研究科設置の必要性</u> (枠内)</p> <p>本設置計画における用語の定義:</p> <ul style="list-style-type: none"> ・「<u>医療</u>」:従来のな、病院での外来診療・入院診療を主体とした医療にとどまらず、在宅、介護、健康寿命延伸のための予防的医療、あるいは終末期の生き方を含めた、人間の生老病死にかかわる困難や課題を包括した概念。 ・「<u>現場</u>」:学術がまだどのように取り扱えばよいか理解が進んでいない、理論とおりでない事象を生み出す場。 <p><追加></p>
<p>1 設置の趣旨及び必要性 (2) <u>ヘルスシステム統合科学研究科設置の必要性</u> (枠内)</p> <p>本研究科が育成を目標とする人材像:</p>	<p>1 設置の趣旨及び必要性 (2) <u>医療統合科学研究科設置の必要性</u> (枠内)</p> <p>本研究科が育成を目標とする人材像:</p>

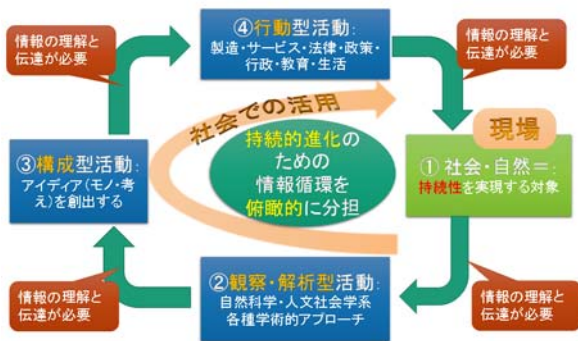
<p>「医療現場を構成する人々としくみ(ヘルスシステム)の課題を理解し, 研究及び技術開発, そして物質面及び人間の理解を併せ持つことで, 個人の専門分野を活かしつつ他分野を理解できた上, 社会において活用されるモノやアイデアを他者と協働して創出することで, 課題の解決に貢献しイノベーションの基盤を支えることができる人材」</p>	<p>「医療現場を構成する人々としくみの課題を理解し, 研究及び技術開発, そして物質面及び人間の理解を併せ持つことで, 個人の専門分野を活かしつつ他分野を理解できた上, 社会において活用されるモノやアイデアを他者と協働して創出することで, 課題の解決に貢献しイノベーションの基盤を支えることができる人材」</p>
<p>1 設置の趣旨及び必要性 (2) <u>ヘルスシステム統合科学研究科設置の必要性</u> (枠内) <u>ヘルスシステム統合科学研究科の構想</u> : 博士前期課程及び博士後期課程の同時設置</p>	<p>1 設置の趣旨及び必要性 (2) <u>医療統合科学研究科設置の必要性</u> (枠内) <u>医療統合科学研究科の構想</u> : 博士前期課程及び博士後期課程の同時設置</p>
<p>1 設置の趣旨及び必要性 (2) <u>ヘルスシステム統合科学研究科設置の必要性</u> ここまでにも述べてきたことから, 本研究科が育成を目標とする「医療現場を構成する人々としくみ(ヘルスシステム)の課題を理解し, 研究及び技術開発, そして物質面及び人間の理解を併せ持つことで, 個人の専門分野を活かしつつ他分野を理解できた上, 社会において活用されるモノやアイデアを他者と協働して創出することで, 課題の解決に貢献しイノベーションの基盤を支えることができる人材」への期待は高まっている。</p>	<p>1 設置の趣旨及び必要性 (2) <u>医療統合科学研究科設置の必要性</u> ここまでにも述べてきたことから, 本研究科が育成を目標とする「医療現場を構成する人々としくみの課題を理解し, 研究及び技術開発, そして物質面及び人間の理解を併せ持つことで, 個人の専門分野を活かしつつ他分野を理解できた上, 社会において活用されるモノやアイデアを他者と協働して創出することで, 課題の解決に貢献しイノベーションの基盤を支えることができる人材」への期待は高まっている。</p>
<p>1 設置の趣旨及び必要性 (2) <u>ヘルスシステム統合科学研究科設置の必要性</u> <u>「ヘルスシステム」における諸課題は, 人間の更なる幸福実現のために, 解決を待っている。</u></p>	<p>1 設置の趣旨及び必要性 (2) <u>医療統合科学研究科設置の必要性</u> なお, <u>ここで用いたいくつかの語は一般的な定義と異なる可能性があるので説明をしていく。まず「医療」とは, 従来のな, 病院での外来診療・入院診療を主体とした医療にとどまらず, 在宅, 介護, 健康寿命延伸のための予防的医療, あるいは終末期の生き方を含めた, 人間の生老病死にかかわる困難や課題を包括した概念とする。「現場」とは, 学術がまだどのように取り扱えばよいか理解が進んでいない, 理論とおりでない事象を生み出す場と定義する。</u> そうした「現場」の事象は, 人間の更なる幸福実現のために, 解決を待っている。</p>

1 設置の趣旨及び必要性

(2) ヘルスシステム統合科学研究科設置の必要性

学術や engineering を含めた課題解決の活動は、吉川弘之 JST 特別顧問(元東京大学総長・元日本学術会議会長)による図に表されるように、4群の活動からなるサイクルで説明される。

大学院ヘルスシステム統合科学研究科の人材育成の活動



吉川弘之先生（日本学術会議総合工学シンポジウム2016他）の図より、引用者が改変

大学院ヘルスシステム統合科学 研究科における人材育成の概要

医療現場を構成する人々としくみ(ヘルスシステム)の課題を理解し、研究及び技術開発、そして物質面及び人間の理解を併せ持つことで、個人の専門分野を生かしつつ他分野を理解できた上、社会において活用されるモノやアイデアを他者と協働して創出することで、課題の解決に貢献しイノベーションの基盤を支える人材

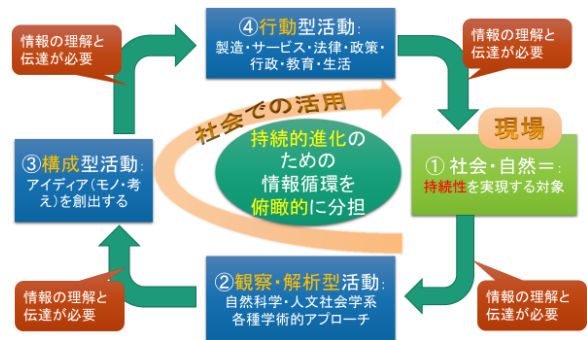


1 設置の趣旨及び必要性

(2) 医療統合科学研究科設置の必要性

学術や engineering を含めた課題解決の活動は、吉川弘之 JST 特別顧問(元東京大学総長・元日本学術会議会長)による図に表されるように、4群の活動からなるサイクルで説明される。

大学院医療統合科学研究科の人材育成の活動



吉川弘之先生（日本学術会議総合工学シンポジウム2016他）の図より、引用者が改変

大学院 医療 統合科学 研究科における人材育成の概要

医療現場を構成する人々としくみの課題を理解し、研究及び技術開発、そして物質面及び人間の理解を併せ持つことで、個人の専門分野を生かしつつ他分野を理解できた上、社会において活用されるモノやアイデアを他者と協働して創出することで、課題の解決に貢献しイノベーションの基盤を支える人材



1 設置の趣旨及び必要性

(2) ヘルスシステム統合科学研究科設置の必要性

1) ヘルスシステム統合科学研究科の教育研究上の理念・目的

1 設置の趣旨及び必要性

(2) ヘルスシステム統合科学研究科設置の必要性

2) ヘルスシステム統合科学研究科の構想 (博士前期課程及び博士後期課程の同時設置)

1 設置の趣旨及び必要性

(2) 医療統合科学研究科設置の必要性

1) 医療統合科学研究科の教育研究上の理念・目的

1 設置の趣旨及び必要性

(2) 医療統合科学研究科設置の必要性

2) 医療統合科学研究科の構想 (博士前期課程及び博士後期課程の同時設置)

<p>1 設置の趣旨及び必要性 (2) <u>ヘルスシステム統合科学研究科設置の必要性</u> 2) <u>ヘルスシステム統合科学研究科の構想</u> (博士前期課程及び博士後期課程の同時設置) ③ 学生へのメリット 研究科設置と同時に博士後期課程を設けることは、今後社会からのニーズが高まると予想される<u>ヘルスシステム統合科学分野の知識や能力を早期に修得できることから、学生自身にもメリットがあると考えられる。</u></p>	<p>1 設置の趣旨及び必要性 (2) <u>医療統合科学研究科設置の必要性</u> 2) <u>医療統合科学研究科の構想</u> (博士前期課程及び博士後期課程の同時設置) ③ 学生へのメリット 研究科設置と同時に博士後期課程を設けることは、今後社会からのニーズが高まると予想される<u>医療統合科学分野の知識や能力を早期に修得できることから、学生自身にもメリットがあると考えられる。</u></p>
<p>1 設置の趣旨及び必要性 (2) <u>ヘルスシステム統合科学研究科設置の必要性</u> 2) <u>ヘルスシステム統合科学研究科の構想</u> (博士前期課程及び博士後期課程の同時設置) ④ 博士前期・後期課程一貫コースの設置 なお、博士後期課程から入学する学生については、<u>ヘルスシステム統合科学研究科における博士前期課程の教育カリキュラムは履修していない状態となる。</u></p>	<p>1 設置の趣旨及び必要性 (2) <u>医療統合科学研究科設置の必要性</u> 2) <u>医療統合科学研究科の構想</u> (博士前期課程及び博士後期課程の同時設置) ④ 博士前期・後期課程一貫コースの設置 なお、博士後期課程から入学する学生については、<u>医療統合科学研究科における博士前期課程の教育カリキュラムは履修していない状態となる。</u></p>
<p>1 設置の趣旨及び必要性 (2) <u>ヘルスシステム統合科学研究科設置の必要性</u> 3) <u>ヘルスシステム統合科学研究科の人材育成目標と3つのポリシー</u> ① 人材育成目標 本研究科全体としての目標は、「<u>医療現場を構成する人々としくみ(ヘルスシステム)の課題を理解し、研究及び技術開発、そして物質面及び人間の理解を併せ持つことで、個人の専門分野を活かしつつ他分野を理解できた上、社会において活用されるモノやアイデアを他者と協働して創出することで、課題の解決に貢献しイノベーションの基盤を支えることができる人材</u>」の育成である。</p>	<p>1 設置の趣旨及び必要性 (2) <u>医療統合科学研究科設置の必要性</u> 3) <u>医療統合科学研究科の人材育成目標と3つのポリシー</u> ① 人材育成目標 本研究科全体としての目標は、「<u>医療現場を構成する人々としくみの課題を理解し、研究及び技術開発、そして物質面及び人間の理解を併せ持つことで、個人の専門分野を活かしつつ他分野を理解できた上、社会において活用されるモノやアイデアを他者と協働して創出することで、課題の解決に貢献しイノベーションの基盤を支えることができる人材</u>」の育成である。</p>
<p>1 設置の趣旨及び必要性 (2) <u>ヘルスシステム統合科学研究科設置の必要性</u> 3) <u>ヘルスシステム統合科学研究科の人材育成目標と3つのポリシー</u></p>	<p>1 設置の趣旨及び必要性 (2) <u>医療統合科学研究科設置の必要性</u> 3) <u>医療統合科学研究科の人材育成目標と3つのポリシー</u></p>

<p>② ディプロマポリシー 医療現場を構成する人々としくみ（ヘルスシステム）の課題を理解し、研究及び技術開発、そして物質面及び人間の理解を併せ持つことで、個人の専門分野を活かしつつ他分野を理解できた上、社会において活用されるモノやアイデアを他者と協働して創出することで、課題の解決に貢献しイノベーションの基盤を支えることができる専門知識と研究能力を身に付けた学生に「修士（統合科学）」あるいは「博士（統合科学）」の学位を授与する。</p>	<p>② ディプロマポリシー 医療現場を構成する人々としくみの課題を理解し、研究及び技術開発、そして物質面及び人間の理解を併せ持つことで、個人の専門分野を活かしつつ他分野を理解できた上、社会において活用されるモノやアイデアを他者と協働して創出することで、課題の解決に貢献しイノベーションの基盤を支えることができる専門知識と研究能力を身に付けた学生に「修士（医療統合科学）」あるいは「博士（医療統合科学）」の学位を授与する。</p>
<p>1 設置の趣旨及び必要性 (2) ヘルスシステム統合科学研究科設置の必要性 3) ヘルスシステム統合科学研究科の人材育成目標と3つのポリシー ② ディプロマポリシー 人文社会科学系では 例えば、哲学・倫理学を卒業した学生、とりわけ文献研究を主として進めてきた学生は、「統合科目」を履修することで、医療現場を構成する人々としくみ（ヘルスシステム）の課題（病気、障害、死を前にした人の不安など）を理解し、専門科目を履修することで、哲学を中心とした人文社会科学の専門性を深めるとともに、異分野を統合して課題解決に当たるために必要な専門性（医療系、工学系の専門科目）を会得することで、病気、障害、死を前にした人間の生き方を支えるアイデアを創出することができ、公務員などとして活躍可能な人材となる。</p>	<p>1 設置の趣旨及び必要性 (2) 医療統合科学研究科設置の必要性 3) 医療統合科学研究科の人材育成目標と3つのポリシー ② ディプロマポリシー 人文社会科学系では 例えば、哲学・倫理学を卒業した学生、とりわけ文献研究を主として進めてきた学生は、「統合科目」を履修することで、医療現場を構成する人々としくみの課題（病気、障害、死を前にした人の不安など）を理解し、専門科目を履修することで、哲学を中心とした人文社会科学の専門性を深めるとともに、異分野を統合して課題解決に当たるために必要な専門性（医療系、工学系の専門科目）を会得することで、病気、障害、死を前にした人間の生き方を支えるアイデアを創出することができ、公務員などとして活躍可能な人材となる。</p>
<p>1 設置の趣旨及び必要性 (2) ヘルスシステム統合科学研究科設置の必要性 3) ヘルスシステム統合科学研究科の人材育成目標と3つのポリシー ② ディプロマポリシー <削 除></p>	<p>1 設置の趣旨及び必要性 (2) 医療統合科学研究科設置の必要性 3) 医療統合科学研究科の人材育成目標と3つのポリシー ② ディプロマポリシー なお、ここで用いる語の定義を、改めて以下に振り返っておくと、「医療」とは、従来の、病院での外来診療・入院診療を主体とした医療にとどまらず、在宅、介護、健康寿命延伸のための予防的医療、あるいは終末期の生き方を含めた、人間の生老病死にかかわる困難や課題を包括した概念とする。「現場」とは、学術がまだどのように取り扱えばよいか理解が進んでいない、理論どおりでない事象を生み出す場と定義する。「社会での活用」とは、信頼できる証拠に基づいて新しい</p>

アイデアを正確化していき、そして具現化されたアイデアが自然界や人間社会に活用される状況が、ここでいう「社会での活用」である。そして、「正確な情報に基づいて新しいアイデアを証明していく」というのは、学術の活動そのものである。

大学院ヘルスシステム統合科学 研究科における人材育成の概要

医療現場を構成する人々としくみ(ヘルスシステム)の課題を理解し、研究及び技術開発、そして物質面及び人間の理解を併せ持つことで、個人の専門分野を生かしつつ他分野を理解できた上、社会において活用されるモノやアイデアを他者と協働して創出することで、課題の解決に貢献しイノベーションの基盤を支える人材



本研究科での教育を実現するための教員組織として、**研究方法の専門性を担保する目的側から**、「バイオ・創薬」、「医療機器医用材料」、「ヘルスケアサイエンス」及び「ヒューマンケアイノベーション」の4つの部門に分類される教員組織を設置する。すなわち、自然科学的な分野から、とりわけモノの創出においてバイオ系を専門とする教員群（主に工学系）を「バイオ・創薬部門」、機器や材料開発を専門とする教員群（主に工学系）を「医療機器医用材料部門」、また、患者に相対しアイデアを活用していくことを専門とする教員群（主に医療系）を「ヘルスケアサイエンス部門」、ヒトや地域社会の課題や価値観、活動の面についての解析やアイデア創出・社会実装を専門とする教員群（主に人文社会科学系）を「ヒューマンケアイノベーション部門」に配置する。そして、これらの教員が**教育においては、医療にかかわる科学諸領域を幅広く同時に学ぶことを支え、この部門にこだわらず必要に応じて統合的に対応して、ヘルスシステム統合科学の人材育成に当たる。**

- 1 設置の趣旨及び必要性
- (2) ヘルスシステム統合科学研究科設置の必要性
- 3) ヘルスシステム統合科学研究科の人材育成目標と3つのポリシー
- ③ カリキュラムポリシー

大学院医療 統合科学 研究科における人材育成の概要

医療現場を構成する人々としくみの課題を理解し、研究及び技術開発、そして物質面及び人間の理解を併せ持つことで、個人の専門分野を生かしつつ他分野を理解できた上、社会において活用されるモノやアイデアを他者と協働して創出することで、課題の解決に貢献しイノベーションの基盤を支える人材



このような教育を実現するための教員組織として、**研究方法の専門性を担保する目的側から**、「バイオ・創薬」、「医療機器医用材料」、「ヘルスケアサイエンス」及び「ヒューマンケアイノベーション」の4つの部門に分類される教員組織を設置する。すなわち、自然科学的な分野から、とりわけモノの創出においてバイオ系を専門とする教員群（主に工学系）を「バイオ・創薬部門」、機器や材料開発を専門とする教員群（主に工学系）を「医療機器医用材料部門」、また、患者に相対しアイデアを活用していくことを専門とする教員群（主に医療系）を「ヘルスケアサイエンス部門」、ヒトや地域社会の課題や価値観、活動の面についての解析やアイデア創出・社会実装を専門とする教員群（主に人文社会科学系）を「ヒューマンケアイノベーション部門」に配置する。そして、これらの教員が**教育においては、医療にかかわる科学諸領域を幅広く同時に学ぶことを支え、この部門にこだわらず必要に応じて統合的に対応して、医療統合科学の人材育成に当たる。**

- 1 設置の趣旨及び必要性
- (2) 医療統合科学研究科設置の必要性
- 3) 医療統合科学研究科の人材育成目標と3つのポリシー
- ③ カリキュラムポリシー

<p>博士前期課程：</p> <p>前述の人材育成のサイクルをなす4群の活動に対応連携させて、</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ヘルスシステム統合科学としての前期課程レベルの専門を扱う「統合科目」 ・ヘルスシステム統合科学を構成する専門分野の知識や思考を前期課程レベルに深化させる「専門科目」 <p>の二種類の科目からなる統一カリキュラムを編成する。</p> <p>その上で、</p> <ul style="list-style-type: none"> ・医療現場を構成する人々としくみの課題を理解し、課題を解決して社会に応用されるアイデアを他者と協働して創出する能力を涵養し、ヘルスシステム統合科学を構成する諸領域に関して横断的な内容を、統合科目の必修科目とする。 ・学部で学んだ専門領域を考慮して履修できるヘルスシステム統合科学において重要な科目を、統合科目における選択科目とする。 ・専門科目は、ヘルスシステム統合科学を構成する諸領域の知識や能力を深化させる内容とする。各学生で深化させる専門は異なるため、選択科目として位置付ける。 <p>「統合科目」では、①現場から、②観察・解析活動、③構成型活動、④行動型活動、そして現場へ、という課題解決の活動のサイクル循環を意図した分野横断的なカリキュラムを構成し、これを踏まえつつ「専門科目」の履修や修士論文作成「ヘルスシステム統合科学特別研究」を進める。この循環しつつ深化するプロセスを経ることによって、工学系、医療系、人文社会科学系それぞれの教育を受けてきた学生は、学生の専門分野の知識と能力に加えて、以下のような知識と能力を涵養することができる。</p>	<p>博士前期課程：</p> <p>前述の人材育成のサイクルをなす4群の活動に対応連携させて、</p> <p>医療統合科学としての前期課程レベルの専門を扱う「統合科目」</p> <p>医療統合科学を構成する専門分野の知識や思考を前期課程レベルに深化させる「専門科目」</p> <p>の二種類の科目からなる統一カリキュラムを編成する。</p> <p>その上で、</p> <ul style="list-style-type: none"> ・医療現場を構成する人々としくみの課題を理解し、課題を解決して社会に応用されるアイデアを他者と協働して創出する能力を涵養し、医療統合科学を構成する諸領域に関して横断的な内容を、統合科目の必修科目とする。 ・学部で学んだ専門領域を考慮して履修できる医療統合科学において重要な科目を、統合科目における選択科目とする。 ・専門科目は、医療統合科学を構成する諸領域の知識や能力を深化させる内容とする。各学生で深化させる専門は異なるため、選択科目として位置付ける。 <p>「統合科目」では、①現場から、②観察・解析活動、③構成型活動、④行動型活動、そして現場へ、という課題解決の活動のサイクル循環を意図した分野横断的なカリキュラムを構成し、これを踏まえつつ「専門科目」の履修や修士論文作成「医療統合科学特別研究」を進める。この循環しつつ深化するプロセスを経ることによって、工学系、医療系、人文社会科学系それぞれの教育を受けてきた学生は、学生の専門分野の知識と能力に加えて、以下のような知識と能力を涵養することができる。</p>
<p>1 設置の趣旨及び必要性</p> <p>(2) <u>ヘルスシステム統合科学研究科設置の必要性</u></p> <p>3) <u>ヘルスシステム統合科学研究科の人材育成目標と3つのポリシー</u></p> <p>④ アドミッションポリシー</p>	<p>1 設置の趣旨及び必要性</p> <p>(2) <u>医療統合科学研究科設置の必要性</u></p> <p>3) <u>医療統合科学研究科の人材育成目標と3つのポリシー</u></p> <p>④ アドミッションポリシー</p>

<p>博士前期課程：次のいずれかの資質を持つ者を求める。</p> <ul style="list-style-type: none"> それぞれの出身学部における分野で必要とされた知識を修得しており，分野を超えた学際的研究に強い意欲を持つ者。 なお，出身学部における分野で必要とされた知識とは，例えば，工学系では生命医用工学分野等，医療系では創薬科学分野，または保健学分野等，人文社会科学系においては哲学，倫理学，宗教学，歴史学，人類学，または法学等である。 自ら選んだ研究分野における基礎研究や応用研究に止まらず，異なる分野の研究手法を積極的に取り入れることに強い興味と意欲を持つ者。 医療現場を構成する人々としくみ（ヘルスシステム）の課題解決に向けて，社会での活用可能なアイデアを現場と連携して創出することに強い興味と意欲を持つ者。 	<p>博士前期課程：次のいずれかの資質を持つ者を求める。</p> <ul style="list-style-type: none"> それぞれの出身学部における分野で必要とされた知識を修得しており，分野を超えた学際的研究に強い意欲を持つ者。 なお，出身学部における分野で必要とされた知識とは，例えば，工学系では生命医用工学分野等，医療系では創薬科学分野，または保健学分野等，人文社会科学系においては哲学，倫理学，宗教学，歴史学，人類学，または法学等である。 自ら選んだ研究分野における基礎研究や応用研究に止まらず，異なる分野の研究手法を積極的に取り入れることに強い興味と意欲を持つ者。 医療現場を構成する人々やしくみの課題解決に向けて，社会での活用可能なアイデアを現場と連携して創出することに強い興味と意欲を持つ者。
<p>3 設置を計画する研究科・専攻の名称，授与する学位等</p> <p>医療現場を構成する人々としくみ（ヘルスシステム）の課題を理解し，研究及び技術開発，そして物質面及び人間の理解を併せ持つことで，個人の専門分野を活かしつつ他分野を理解できた上，社会において活用されるモノやアイデアを他者と協働して創出することで，課題の解決に貢献しイノベーションの基盤を支えることができる人材が必要である。こうした人材の育成には科学諸分野を統合した「統合科学」的アプローチが必要であり，本学が構想するヘルスシステム統合科学を構成する主たる分野は，工学，医薬・保健学，文学（哲学・倫理学・宗教学，歴史学，文化人類学），社会学・社会福祉学分野（医事法学，ソーシャルイノベーション論）により構成していることから，国際的通用性にも鑑み，本研究科の名称を，「ヘルスシステム統合科学 研究科 Graduate School of Interdisciplinary Science and Engineering in Health Systems」とする。なお，専攻の名称についても同様に，「ヘルスシステム統合科学 専攻」とする。</p> <p>ここで，「Health」とは，単純に病気がないことや衰弱していないことではなく，「身体的，精神的，社会的に完全な良好な状態（WHO 憲</p>	<p>3 設置を計画する研究科・専攻の名称，授与する学位等</p> <p>医療現場を構成する人々としくみの課題を理解し，研究及び技術開発，そして物質面及び人間の理解を併せ持つことで，個人の専門分野を活かしつつ他分野を理解できた上，社会において活用されるモノやアイデアを他者と協働して創出することで，課題の解決に貢献しイノベーションの基盤を支えることができる人材が必要である。こうした人材の育成には科学諸分野を統合した「統合科学」的アプローチが必要であり，本学が構想する医療統合科学を構成する主たる分野は，工学，医薬・保健学，文学（哲学・倫理学・宗教学，歴史学，文化人類学），社会学・社会福祉学により構成していることから，本研究科の名称を，「医療 統合科学 研究科」とする。なお，専攻の名称についても同様に，「医療 統合科学 専攻」とする。</p> <p>本研究科の名称における「医療」とは，従来のな，病院での外来診療・入院診療を主体とした医療にとどまらず，在宅，介護，健康寿命延伸のための予防的医療，あるいは終末期の生き方を含めた，人間の生老病死にかかわる困難や課題を包括した概念とする。</p>

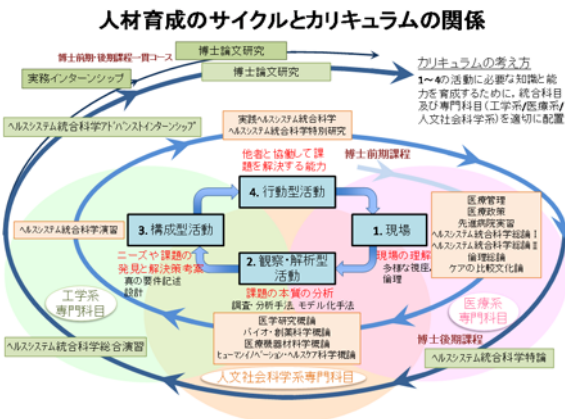
<p>章前文より)」であり、「systems」とは「構成要素 parts」とそれらの間の「相互接続 interconnections」を指す。したがって、ヘルスシステムは「Health」を維持するために必要な「systems」である。本研究科及び専攻の名称における「ヘルスシステム(Health System)」は、言い換えれば、「医療現場を構成する人々としぐみ」である。</p> <p>大学院における同様の名称例としては、例えばいずれも19世紀より設立されているカナダのオタワ大学や米国のジョージア工科大学などで、Health Systemsを対象とした大学院が開設されている。</p> <p>オタワ大学の場合、その趣旨は、「大きな変化を遂げる世界中のヘルスシステムに対して、この変換をリードする研究者と業界のリーダーを育成するもの」とされ、具体的には、「ヘルスシステムにおいて質的方法と定量的方法の両方を適用することを専門とする、多分野にわたる教員を配し、学生は社会学、工学、及び多くの健康関連分野などを含む様々な分野から来ていて、ヘルスシステムの質を向上させることを目的」としている。</p> <p>また、ジョージア工科大学の場合、目標はヘルスシステムの管理運営のための分析、計画、実装、評価に関する新しい知識を生成し発展し応用し広めることを学生に教育する、としている。</p> <p>こうした国際的な諸プログラムの趣旨は、本研究科設立の意義と同様であると考えられる。すなわち、これまでの自然科学的な発想に基づいた医工連携の成果が、社会において活用されるために、出身学部における専門性を軸としながら「医療現場を構成する人々としぐみ(ヘルスシステム)の課題を理解し、研究及び技術開発、そして物質面及び人間の理解を併せ持つ」ようになることにより他分野の出身者と共通の表現を見付けることができるようになり、「社会において活用されるモノやアイデアを他分野の出身者と協働して創出することで、課題の解決に貢献しイノベーションの基盤を支える人材」を育成することで、「ヘルスシステム」の一員として貢献できる人材を育成する、ことである。</p>	
<p>3 設置を計画する研究科・専攻の名称、授与する学位等 次に「科学」とは、文理を超えて広く統合的</p>	<p>3 設置を計画する研究科・専攻の名称、授与する学位等 次に「科学」とは、文理を超えて広く統合的</p>

<p>に学術の意である。すなわち、新しい「主張」を、主張内容と正しい「論理」で結び付いた、再現可能な「証拠」で支えようとする活動(狩野,「論理的な考え方 伝え方, 根拠に基づいた正しい議論のために」, 慶應義塾大学出版会 2015) のすべてを指す。本研究科では、さらにこれに加えて学術の成果を活用し新しくものを作ること, すなわち「科学を活用して, 何かを構築し, または創出する活動 to design and build something using scientific principles (Cambridge Advanced Learner’s Dictionary & Thesaurus)」である engineering も含めた意とする。現在の大勢はこうした学術が細分化された分野領域ごとに並立する状態であるが, 本研究科はこれら諸分野の思考法や蓄積が, <u>ヘルスシステムの課題解決</u>に寄与する方向に「<u>統合</u>」するための教育を行う。これを本研究科では「<u>統合科学</u>」と称する。</p>	<p>に学術の意である。すなわち、新しい「主張」を、主張内容と正しい「論理」で結び付いた、再現可能な「証拠」で支えようとする活動(狩野,「論理的な考え方 伝え方, 根拠に基づいた正しい議論のために」, 慶應義塾大学出版会 2015) のすべてを指す。本研究科では、さらにこれに加えて学術の成果を活用し新しくものを作ること, すなわち「科学を活用して, 何かを構築し, または創出する活動 to design and build something using scientific principles (Cambridge Advanced Learner’s Dictionary & Thesaurus)」である engineering も含めた意とする。現在の大勢はこうした学術が細分化された分野領域ごとに並立する状態であるが, 本研究科はこれら諸分野の思考法や蓄積が, <u>医療に寄与する方向に「統合</u>」するための教育を行う。これを本研究科では「<u>統合科学</u>」と称する。</p>
<p>3 設置を計画する研究科・専攻の名称, 授与する学位等</p> <p>これらの例においては, interdisciplinary の語を使う例が現状多いことから, 本研究科の名称も, interdisciplinary の語を使うこととする。「科学」に対応する語については解析的な science ((knowledge from) the careful study of the structure and behaviour of the physical world, especially by watching, measuring, and doing experiments, and the development of theories to describe the results of these activities (Cambridge Advanced Learner’s Dictionary & Thesaurus)) のみでなく日本語には的確な訳語がないが創出的な意を強く持つ engineering を含めて<u>ヘルスシステム統合科学を Interdisciplinary Science and Engineering in Health Systems</u>と表現する。</p>	<p>3 設置を計画する研究科・専攻の名称, 授与する学位等</p> <p>これらの例においては, interdisciplinary の語を使う例が現状多いことから, 本研究科の名称も, interdisciplinary の語を使うこととする。「科学」に対応する語については解析的な science ((knowledge from) the careful study of the structure and behaviour of the physical world, especially by watching, measuring, and doing experiments, and the development of theories to describe the results of these activities (Cambridge Advanced Learner’s Dictionary & Thesaurus)) のみでなく日本語には的確な訳語がないが創出的な意を強く持つ engineering を含めて<u>医療統合科学を Interdisciplinary Medical Sciences and Engineering</u>と表現する。</p>
<p>3 設置を計画する研究科・専攻の名称, 授与する学位等</p> <p>特に修士の学位名称の理由として, 本研究科の目指す, 医療現場を構成する人々としくみ(<u>ヘルスシステム</u>)における課題を対象として, 諸科学領域を統合した研究を通じて社会に活用される新規アイデアの創出を行うという意味合いについて, 諸外国により高い頻度で用いられている語を探索したところ, 前述のとおり, interdisciplinary studies の語がふさわしいという結論となった。</p>	<p>3 設置を計画する研究科・専攻の名称, 授与する学位等</p> <p>特に修士の学位名称の理由として, 本研究科の目指す, 医療を構成する人々やしくみにおける課題を対象として, 諸科学領域を統合した研究を通じて社会に活用される新規アイデアの創出を行うという意味合いについて, 諸外国により高い頻度で用いられている語を探索したところ, 前述のとおり, interdisciplinary studies の語がふさわしいという結論となった。</p>

<p>3 設置を計画する研究科・専攻の名称, 授与する学位等</p> <p>以上のことから, 修士 (<u>統合科学</u>) の英語名称は Master of Science in Interdisciplinary Studies (MSc)とする。博士号の名称については, 改めて, 一般に用いられる, Doctor of Philosophy (PhD)とする。</p> <p>このように学位としては, 本研究科は「<u>統合科学を方法</u>」として教育を進めるものであるため, 修士, 博士とも, <u>統合科学を授与する学位の名称</u>とする。</p> <p>(1) 研究科, 専攻の名称</p> <p>研究科名称: <u>ヘルスシステム統合科学研究科 (Graduate School of Interdisciplinary Science and Engineering in Health Systems)</u></p> <p>専攻名称: <u>ヘルスシステム統合科学専攻 (Department of Interdisciplinary Science and Engineering in Health Systems)</u></p> <p>(2) 学位の名称</p> <p>学位名称: 博士前期課程 <u>統合科学</u> (Master of Science in interdisciplinary studies, MSc)</p> <p>学位名称: 博士後期課程 <u>統合科学</u> (Doctor of Philosophy, PhD)</p>	<p>3 設置を計画する研究科・専攻の名称, 授与する学位等</p> <p>以上のことから, 修士 (<u>医療統合科学</u>) の英語名称は Master of Science in Interdisciplinary Studies (MSc)とする。博士号の名称については, 改めて, 一般に用いられる, Doctor of Philosophy (PhD)とする。</p> <p>このように学位としては, 本研究科は「<u>医療の現実を課題</u>」とし, 「<u>統合科学を方法</u>」として教育を進めるものであるため, 修士, 博士とも, <u>医療統合科学を授与する学位の名称</u>とする。</p> <p>(1) 研究科, 専攻の名称</p> <p>研究科名称: <u>医療統合科学研究科 (Graduate School of Interdisciplinary Medical Sciences and Engineering)</u></p> <p>専攻名称: <u>医療統合科学専攻 (Department of Interdisciplinary Medical Sciences and Engineering)</u></p> <p>(2) 学位の名称</p> <p>学位名称: 博士前期課程 <u>医療統合科学</u> (Master of Science in interdisciplinary studies, MSc)</p> <p>学位名称: 博士後期課程 <u>医療統合科学</u> (Doctor of Philosophy, PhD)</p>
--	---

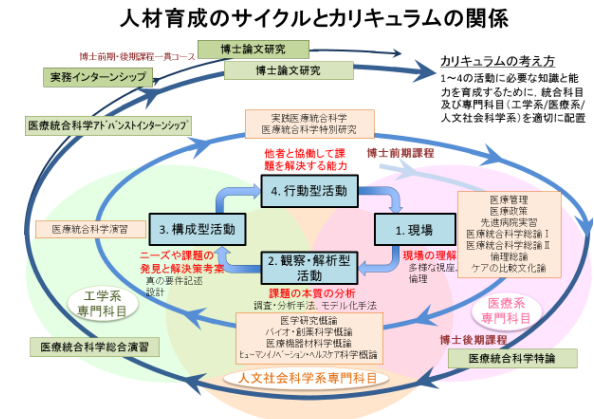
4 教育課程の編成の考え方及び特色

ヘルスシステム統合科学研究科では、医療現場を構成する人々としくみ（ヘルスシステム）の課題を理解し、研究及び技術開発、そして物質面及び人間の理解を併せ持つことで、個人の専門分野を活かしつつ他分野を理解できた上、社会において活用されるモノやアイデアを他者と協働して創出することで、課題の解決に貢献しイノベーションの基盤を支える人材の育成を目的としている。



4 教育課程の編成の考え方及び特色

医療統合科学研究科では、医療現場を構成する人々としくみの課題を理解し、研究及び技術開発、そして物質面及び人間の理解を併せ持つことで、個人の専門分野を活かしつつ他分野を理解できた上、社会において活用されるモノやアイデアを他者と協働して創出することで、課題の解決に貢献しイノベーションの基盤を支える人材の育成を目的としている。



4 教育課程の編成の考え方及び特色

ヘルスシステム統合科学研究科では、学則上の2学期（前期・後期）の区分とは別に、授業を運営する区分として、前期・後期の授業期間をそれぞれ前半・後半に分けて授業を実施する。これは一学期を分割して、ほぼ8週間で完結する科目設定を可能にすることで、教育の質的改善を図るとともに、留学、インターンシップ、ボランティアなど、学生の多様な社会体験の機会を確保することを目指している。

4 教育課程の編成の考え方及び特色

医療統合科学研究科では、学則上の2学期（前期・後期）の区分とは別に、授業を運営する区分として、前期・後期の授業期間をそれぞれ前半・後半に分けて授業を実施する。これは一学期を分割して、ほぼ8週間で完結する科目設定を可能にすることで、教育の質的改善を図るとともに、留学、インターンシップ、ボランティアなど、学生の多様な社会体験の機会を確保することを目指している。

4 教育課程の編成の考え方及び特色

(1) 博士前期課程

1) 教育課程の編成の基本的な考え方

本研究科は、自然科学、人文社会科学双方の知性を兼ね備えて、医療現場を構成する人々としくみ（ヘルスシステム）の課題を理解し、研究及び技術開発、そして物質面及び人間の理解を併せ持つことで、個人の専門分野を活かしつつ他分野を理解できた上、社会において活用されるモノやアイデアを他者と協働して創出することで、課題の解決に貢献しイノベーションの基盤を支えることができる人材を育成するための研究科である。

4 教育課程の編成の考え方及び特色

(1) 博士前期課程

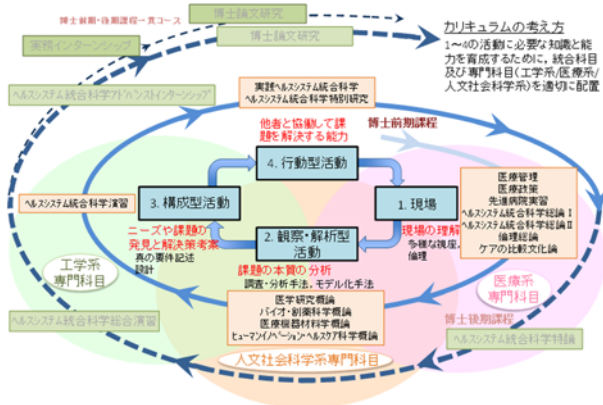
1) 教育課程の編成の基本的な考え方

本研究科は、自然科学、人文社会科学双方の知性を兼ね備えて、医療現場を構成する人々としくみの課題を理解し、研究及び技術開発、そして物質面及び人間の理解を併せ持つことで、個人の専門分野を活かしつつ他分野を理解できた上、社会において活用されるモノやアイデアを他者と協働して創出することで、課題の解決に貢献しイノベーションの基盤を支えることができる人材を育成するための研究科である。

<p>4 教育課程の編成の考え方及び特色</p> <p>(1) 博士前期課程</p> <p>1) 教育課程の編成の基本的な考え方</p> <p>これにより、工学や医薬保健学の独立した研究科での協力体制による人材育成に比べて、分野にわたる知識の融合を強化する。その結果として、医療に対して、自然科学、人文社会科学双方の知性を有する「ヘルスシステム統合科学」の人材を輩出することができる。</p>	<p>4 教育課程の編成の考え方及び特色</p> <p>(1) 博士前期課程</p> <p>1) 教育課程の編成の基本的な考え方</p> <p>これにより、工学や医薬保健学の独立した研究科での協力体制による人材育成に比べて、分野にわたる知識の融合を強化する。その結果として、医療に対して、自然科学、人文社会科学双方の知性を有する「医療統合科学」の人材を輩出することができる。</p>
<p>4 教育課程の編成の考え方及び特色</p> <p>(1) 博士前期課程</p> <p>2) 教育課程の特色</p> <p>本研究科の教育研究の理念である自然科学、人文社会科学双方の知性を兼ね備える人材を養成するために、分断された教育研究ではなく1専攻とする。</p> <p>教育課程を編成するに当たっては、学生にヘルスシステム統合科学の共通基盤となる専門的知識・スキル・視点を与えるための「統合科目」、統合科目で得られた学生個々の課題意識に従って専門を深化させるための「専門科目」（必ずしも学部での専門と一致するとは限らない）。さらに、専門知識とスキルを統合し研究を通じて課題解決能力を養うための「ヘルスシステム統合科学特別研究」を置き、大学院修士レベルの専門知識と研究能力を修得できるようにしている。</p>	<p>4 教育課程の編成の考え方及び特色</p> <p>(1) 博士前期課程</p> <p>2) 教育課程の特色</p> <p>本研究科の教育研究の理念である自然科学、人文社会科学双方の知性を兼ね備える人材を養成するために、分断された教育研究ではなく1専攻とする。</p> <p>教育課程を編成するに当たっては、学生に医療統合科学の共通基盤となる専門的知識・スキル・視点を与えるための「統合科目」、統合科目で得られた学生個々の課題意識に従って専門を深化させるための「専門科目」（必ずしも学部での専門と一致するとは限らない）。さらに、専門知識とスキルを統合し研究を通じて課題解決能力を養うための「医療統合科学特別研究」を置き、大学院修士レベルの専門知識と研究能力を修得できるようにしている。</p>

博士前期課程では、人材育成のサイクルをなす活動に対応連携させて、ヘルスシステム統合科学専攻の統合科目（必修・必修選択）と専門科目（選択）からなる統一カリキュラムを編成する。特に統合科目では、学部でどのような専門分野の背景があるにせよ、学生がこれらを学修することで無理なく、①自然・社会（現場を構成する人々としくみ）に対して、②それを観察解析する学術を行う活動が対応し、③構成的な学術を行う活動として、その知見を応用してものづくりや新制度考案などアイデアを他者と協働して創出し、④その成果であ

人材育成のサイクルとカリキュラムの関係(前期課程)



るアイデアを応用して行動する活動がまた①自然・社会（現場を構成する人々としくみ）を相手にしていく（社会での活用），という4群の活動が循環するサイクルを深化できるような分野横断的なカリキュラムを構成する。

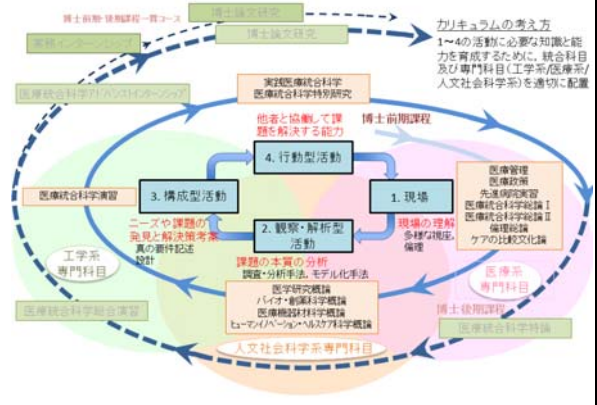
以上のように、課題解決の4群の活動からなるサイクルを意識して、分野横断的に自然科学，人文社会科学双方の知性を兼ね備え，社会での活用が可能なアイデアを創出するという新しい視点で教育課程を編成することをカリキュラムポリシーとするとともに，本研究科の特色がある。

また、人材育成のサイクルに対応した博士前期課程の具体的な統合科目としては、

- ① 『現場』に対応して，自然・社会（現場を構成する人々としくみ）を多様な視座及び倫理観を通して理解し修得するために「医療管理」，「医療政策」，「先進病院実習」，「ヘルスシステム統合科学総論Ⅰ」，「ヘルスシステム統合科学総論Ⅱ」，「倫理総論」，「ケアの比較文化論」を配置し，
- ② 『観察・解析』に対応して，自然・社会を観察解析する学術を行う活動として課

博士前期課程では、人材育成のサイクルをなす活動に対応連携させて、医療統合科学専攻の統合科目（必修・必修選択）と専門科目（選択）からなる統一カリキュラムを編成する。特に統合科目では、学部でどのような専門分野の背景があるにせよ、学生がこれらを学修することで無理なく、①自然・社会（現場を構成する人々としくみ）に対して、②それを観察解析する学術を行う活動が対応し、③構成的な学術を行う活動として、その知見を応用してものづくりや新制度考案などアイデアを他者と協働して創出し、④その成

人材育成のサイクルとカリキュラムの関係(前期課程)



果であるアイデアを応用して行動する活動がまた①自然・社会（現場を構成する人々としくみ）を相手にしていく（社会での活用），という4群の活動が循環するサイクルを深化できるような分野横断的なカリキュラムを構成する。

以上のように，課題解決の4群の活動からなるサイクルを意識して，分野横断的に自然科学，人文社会科学双方の知性を兼ね備え，社会での活用が可能なアイデアを創出するという新しい視点で教育課程を編成することをカリキュラムポリシーとするとともに，本研究科の特色がある。

また、人材育成のサイクルに対応した博士前期課程の具体的な統合科目としては、

- ① 『現場』に対応して，自然・社会（現場を構成する人々としくみ）を多様な視座及び倫理観を通して理解し修得するために「医療管理」，「医療政策」，「先進病院実習」，「医療統合科学総論Ⅰ」，「医療統合科学総論Ⅱ」，「倫理総論」，「ケアの比較文化論」を配置し，
- ② 『観察・解析』に対応して，自然・社

<p>題の本質を分析する能力を培うために、「医学研究概論」，「バイオ・創薬科学概論」，「医療機器材料科学概論」，「ヒューマンインノベーション・ヘルスケア科学概論」を配置している。さらに，</p> <p>③ 『構成』に対応して，構成的な学術を行う活動としてニーズや課題の発見と解決策を考案する立場に立って真の要件記述や設計を行う方法を「ヘルスシステム統合科学演習」において学修する。そして，</p> <p>④ 『行動』に対応して，①～③を通して学修した成果からアイデアを創出し社会へ応用して行動する活動を学修するために「実践ヘルスシステム統合科学」，「ヘルスシステム統合科学特別研究」を配置して実践的な課題解決能力である「社会において活用されるモノやアイデアを創出」する能力を修得させる。</p> <p>専門科目は，①～④の過程を学生が持つ個人の知識や能力により，異なる形でこれを補完してカリキュラムの修得を完成させようとするものである。</p>	<p>会を観察解析する学術を行う活動として課題の本質を分析する能力を培うために，「医学研究概論」，「バイオ・創薬科学概論」，「医療機器材料科学概論」，「ヒューマンインノベーション・ヘルスケア科学概論」を配置している。さらに，</p> <p>③ 『構成』に対応して，構成的な学術を行う活動としてニーズや課題の発見と解決策を考案する立場に立って真の要件記述や設計を行う方法を「医療統合科学演習」において学修する。そして，</p> <p>④ 『行動』に対応して，①～③を通して学修した成果からアイデアを創出し社会へ応用して行動する活動を学修するために「実践医療統合科学」，「医療統合科学特別研究」を配置して実践的な課題解決能力である「社会において活用されるモノやアイデアを創出」する能力を修得させる。</p> <p>専門科目は，①～④の過程を学生が持つ個人の知識や能力により，異なる形でこれを補完してカリキュラムの修得を完成させようとするものである。</p>								
<p>4 教育課程の編成の考え方及び特色 (1) 博士前期課程 3) 科目の配置と履修 イ. カリキュラム</p> <table border="1" data-bbox="284 1339 737 1955"> <tr><td>ヘルスシステム統合科学研究科</td></tr> <tr><td>【博士前期課程】</td></tr> <tr><td>ヘルスシステム統合科学専攻</td></tr> <tr><td>統合科目(合計26単位以上) (必修13単位) [分野を横断したヘルスシステム統合科学の専門的視座を身に付ける科目，社会実装を見据えた課題解決力を身に付けるための科目，ヘルスシステム統合科学をリードできる人材になるための科目] ヘルスシステム統合科学特別研究(必修10単位) [ヘルスシステム統合科学の修士号の能力を獲得するための科目] (選択科目3単位以上)</td></tr> </table>	ヘルスシステム統合科学研究科	【博士前期課程】	ヘルスシステム統合科学専攻	統合科目(合計26単位以上) (必修13単位) [分野を横断したヘルスシステム統合科学の専門的視座を身に付ける科目，社会実装を見据えた課題解決力を身に付けるための科目，ヘルスシステム統合科学をリードできる人材になるための科目] ヘルスシステム統合科学特別研究(必修10単位) [ヘルスシステム統合科学の修士号の能力を獲得するための科目] (選択科目3単位以上)	<p>4 教育課程の編成の考え方及び特色 (1) 博士前期課程 3) 科目の配置と履修 イ. カリキュラム</p> <table border="1" data-bbox="906 1339 1359 1926"> <tr><td>医療統合科学研究科</td></tr> <tr><td>【博士前期課程】</td></tr> <tr><td>医療統合科学専攻</td></tr> <tr><td>統合科目(合計26単位以上) (必修13単位) [分野を横断した医療統合科学の専門的視座を身に付ける科目，社会実装を見据えた課題解決力を身に付けるための科目，医療統合科学をリードできる人材になるための科目] 医療統合科学特別研究(必修10単位) [医療統合科学の修士号の能力を獲得するための科目] (選択科目3単位以上)</td></tr> </table>	医療統合科学研究科	【博士前期課程】	医療統合科学専攻	統合科目(合計26単位以上) (必修13単位) [分野を横断した医療統合科学の専門的視座を身に付ける科目，社会実装を見据えた課題解決力を身に付けるための科目，医療統合科学をリードできる人材になるための科目] 医療統合科学特別研究(必修10単位) [医療統合科学の修士号の能力を獲得するための科目] (選択科目3単位以上)
ヘルスシステム統合科学研究科									
【博士前期課程】									
ヘルスシステム統合科学専攻									
統合科目(合計26単位以上) (必修13単位) [分野を横断したヘルスシステム統合科学の専門的視座を身に付ける科目，社会実装を見据えた課題解決力を身に付けるための科目，ヘルスシステム統合科学をリードできる人材になるための科目] ヘルスシステム統合科学特別研究(必修10単位) [ヘルスシステム統合科学の修士号の能力を獲得するための科目] (選択科目3単位以上)									
医療統合科学研究科									
【博士前期課程】									
医療統合科学専攻									
統合科目(合計26単位以上) (必修13単位) [分野を横断した医療統合科学の専門的視座を身に付ける科目，社会実装を見据えた課題解決力を身に付けるための科目，医療統合科学をリードできる人材になるための科目] 医療統合科学特別研究(必修10単位) [医療統合科学の修士号の能力を獲得するための科目] (選択科目3単位以上)									

<div style="text-align: center; background-color: #4a86e8; color: white; padding: 5px;"> 専門科目 (合計8単位以上) 【専門を深化させるための科目】 </div> <div style="text-align: center; background-color: #cfe2f3; padding: 5px; margin-top: 10px;"> 修了要件単位数34単位以上 </div> <p>専攻での教育目的に対応させて、<u>ヘルスシステム統合科学</u>を構成する諸分野の専門的内容の統合科目、分野ごとの内容をさらに深化させるための専門科目、特別研究指導科目、という科目分類を定め体系的な科目構成にする。また、修了要件 34 単位以上の内、26 単位以上の統合科目を履修することにより、専門性と領域横断性の両方を担保する。</p>	<div style="text-align: center; background-color: #4a86e8; color: white; padding: 5px;"> 専門科目 (合計8単位以上) 【専門を深化させるための科目】 </div> <div style="text-align: center; background-color: #cfe2f3; padding: 5px; margin-top: 10px;"> 修了要件単位数34単位以上 </div> <p>専攻での教育目的に対応させて、<u>医療統合科学</u>を構成する諸分野の専門的内容の統合科目、分野ごとの内容をさらに深化させるための専門科目、特別研究指導科目、という科目分類を定め体系的な科目構成にする。また、修了要件 34 単位以上の内、26 単位以上の統合科目を履修することにより、専門性と領域横断性の両方を担保する。</p>
<p>4 教育課程の編成の考え方及び特色 (1) 博士前期課程 3) 科目の配置と履修 ロ. 統合科目の内容と目的</p> <p>なお、「統合科目」と「専門科目」の選択科目の履修に当たっては、個々の学生のバックグラウンド、関心及び本研究科での研究領域を考慮しながら適切に指導を行うこととする。これにより、専門を深化させながら異分野の理解を深める、すなわち統合科学を身に付けることができ、「<u>医療現場を構成する人々としくみ</u>（ヘルスシステムの課題を理解し、研究及び技術開発、そして物質面及び人間の理解を併せ持つことで、個人の専門分野を活かしつつ他分野を理解できた上、社会において活用されるモノやアイデアを他者と協働して創出することで、課題の解決に貢献しイノベーションの基盤を支える人材」の育成を実現する。</p>	<p>4 教育課程の編成の考え方及び特色 (1) 博士前期課程 3) 科目の配置と履修 ロ. 統合科目の内容と目的</p> <p>なお、「統合科目」と「専門科目」の選択科目の履修に当たっては、個々の学生のバックグラウンド、関心及び本研究科での研究領域を考慮しながら適切に指導を行うこととする。これにより、専門を深化させながら異分野の理解を深める、すなわち統合科学を身に付けることができ、「<u>医療現場を構成する人々としくみの課題</u>を理解し、研究及び技術開発、そして物質面及び人間の理解を併せ持つことで、個人の専門分野を活かしつつ他分野を理解できた上、社会において活用されるモノやアイデアを他者と協働して創出することで、課題の解決に貢献しイノベーションの基盤を支える人材」の育成を実現する。</p>
<p>4 教育課程の編成の考え方及び特色 (1) 博士前期課程 3) 科目の配置と履修 ロ. 統合科目の内容と目的 ④ <u>ヘルスシステム統合科学</u>に関連する概論 (必修)</p> <p>「バイオ・創薬科学概論」、「医療機器材料科学概論」、「ヒューマンイノベーション・ヘルスケア科学概論」の3科目からなり、<u>ヘルスシステム統合科学</u>に関連する科学や技術の動向とともに、工学系 (物理分野、生物・化学分野)、薬</p>	<p>4 教育課程の編成の考え方及び特色 (1) 博士前期課程 3) 科目の配置と履修 ロ. 統合科目の内容と目的 ④ <u>医療統合科学</u>に関連する概論 (必修)</p> <p>「バイオ・創薬科学概論」、「医療機器材料科学概論」、「ヒューマンイノベーション・ヘルスケア科学概論」の3科目からなり、<u>医療統合科学</u>に関連する科学や技術の動向とともに、工学系 (物理分野、生物・化学分野)、薬学系、医学系、保健学系、人文社会科学系のそれぞれか</p>

学系，医学系，保健学系，人文社会科学系のそれぞれからヘルスシステム統合科学にアプローチする基本的視座を把握させる。これを通じて，工学系を専門として学んできた学生は，内科・外科・薬学・看護学・保健学等の医薬保健学系固有の現場への観察解析的アプローチと「ケアと看取りをめぐる死生学と日本文化論」，「モノとヒトをめぐる科学技術論とソーシャルイノベーション」及び「統合科学における法学と医療人類学」から見えてくる人文社会科学系の研究法と統合的思考法に迫れるようにする。また，医薬保健学系や人文社会科学系を専門としてきた学生は，バイオ技術と創薬研究などの生命医用科学と医療機器材料などの生命医用工学分野の基礎と応用について工学的解析のアプローチの特質を知ること，ヘルスシステム統合科学における基礎的知識を確認するとともに先端技術・医用技術への応用について理解する。

⑤ 「ヘルスシステム統合科学演習」(必修)

医療や介護の現場やヘルスシステム統合科学関連企業の訪問調査やヒアリング等を通して，現状の認識とともにニーズや課題を発見し，更に発見した課題に対して複数の解決策を考案する力を育成する。学生には，学部の専門を意識せずグループを構成させることで，異なる専門が集まることによる多様な視点の集約を図って課題解決に貢献する訓練とする。医療現場としては岡山大学病院をはじめ，関連の開業医，介護施設，行政，NPO等の協力を得る。

⑥ 「実践ヘルスシステム統合科学」(必修)

「ヘルスシステム統合科学演習」の課題発見・解決策策定に引き続き，分野横断的なグループによってユーザーを含め関係するステイクホルダーへの提案・フィードバック，更に得られたフィードバックを活かした追加調査や議論，解決策の改定を行うことにより，社会実装を見据えた分野統合的な課題解決力を育成する。

⑦ 「ヘルスシステム統合科学総論 I」，「ヘルスシステム統合科学総論 II」(必修)

医療や介護のスタッフや企業技術者などが直面する現場での問題を取り上げ，様々なアプローチからの解決事例の講義により，現場に定位する基本的視座の「統合」方法を理解さ

ら医療統合科学にアプローチする基本的視座を把握させる。これを通じて，工学系を専門として学んできた学生は，内科・外科・薬学・看護学・保健学等の医薬保健学系固有の現場への観察解析的アプローチと「ケアと看取りをめぐる死生学と日本文化論」，「モノとヒトをめぐる科学技術論とソーシャルイノベーション」及び「統合科学における法学と医療人類学」から見えてくる人文社会科学系の研究法と統合的思考法に迫れるようにする。また，医薬保健学系や人文社会科学系を専門としてきた学生は，バイオ技術と創薬研究などの生命医用科学と医療機器材料などの生命医用工学分野の基礎と応用について工学的解析のアプローチの特質を知ること，医療統合科学における基礎的知識を確認するとともに先端技術・医用技術への応用について理解する。

⑤ 「医療統合科学演習」(必修)

医療や介護の現場や医療統合科学関連企業の訪問調査やヒアリング等を通して，現状の認識とともにニーズや課題を発見し，更に発見した課題に対して複数の解決策を考案する力を育成する。学生には，学部の専門を意識せずグループを構成させることで，異なる専門が集まることによる多様な視点の集約を図って課題解決に貢献する訓練とする。医療現場としては岡山大学病院をはじめ，関連の開業医，介護施設，行政，NPO等の協力を得る。

⑥ 「実践医療統合科学」(必修)

「医療統合科学演習」の課題発見・解決策策定に引き続き，分野横断的なグループによってユーザーを含め関係するステイクホルダーへの提案・フィードバック，更に得られたフィードバックを活かした追加調査や議論，解決策の改定を行うことにより，社会実装を見据えた分野統合的な課題解決力を育成する。

⑦ 「医療統合科学総論 I」，「医療統合科学総論 II」(必修)

医療や介護のスタッフや企業技術者などが直面する現場での問題を取り上げ，様々なアプローチからの解決事例の講義により，現場に定位する基本的視座の「統合」方法を理

せる。複数の部門に属する教員が協働して各授業を展開する。Ⅰ、Ⅱいずれも、近年の大きな医療上の課題となっている疾患を中心として、その疾患をめぐる各分野の視点を講義する。

ヘルスシステム統合科学総論Ⅰでは、がんを中心的な対象疾患として、関係する視点を講義する。まず、疾患の概要を提示し、その後、がんを取り巻いて内視鏡・手術用機械・機能欠損を補完する機器・リハビリ機器などどんな機器開発がなされているかその歴史、とりわけ病院での医療における薬剤の使用、緩和ケアにおける倫理や意思決定などの視点を論じた後に、それらのまとめを行う。ヘルスシステム統合科学総論Ⅱでは、認知症を中心的な対象疾患として、関係する視点を講義する。まず、疾患の概要を在宅ケアや国際・地域社会の視点から提示し、それに対してどんな検査、機器、技術開発ができるか、それらの国際比較、ケアの現場の課題に対する生活支援についての質的調査法の視点と技術論的視点、及び認知症患者の人格と尊厳に関する臨床死生学的視点、そしてまとめを行う。

⑧ 「倫理総論」(必修)

科学倫理、研究者倫理、技術者倫理、法と倫理、及び、生命倫理に関する総合的な講義。それを通じて、ヘルスシステム統合科学関連の研究者、実務者や技術者に医療現場で必要となる倫理観を涵養し、倫理的に行動する意識を定着させる。

⑩ 「ヘルスシステム統合科学専門英語」(必修)

専門分野(ヘルスシステム統合科学を構成する各教員の専門領域)の英語文献を講読してその概要を英語でプレゼンテーションすることにより、専門的な英語語彙や英語表現を学び、専門的知識の向上とともに英語での文章表現能力を向上させる。この科目は、専門分野ごとに個別に開講する。

⑬ 「ヘルスシステム統合科学インターンシップ」(選択)

⑤⑥と類似ではあるが、長期にわたって実習、研究等に従事する機会を与え、学部で学んだ専門が異なる学生でグループを構成し、医療、介護、製品開発等の現場で現場の体験に基

解させる。複数の部門に属する教員が協働して各授業を展開する。Ⅰ、Ⅱいずれも、近年の大きな医療上の課題となっている疾患を中心として、その疾患をめぐる各分野の視点を講義する。

医療統合科学総論Ⅰでは、がんを中心的な対象疾患として、関係する視点を講義する。まず、疾患の概要を提示し、その後、がんを取り巻いて内視鏡・手術用機械・機能欠損を補完する機器・リハビリ機器などどんな機器開発がなされているかその歴史、とりわけ病院での医療における薬剤の使用、緩和ケアにおける倫理や意思決定などの視点を論じた後に、それらのまとめを行う。医療統合科学総論Ⅱでは、認知症を中心的な対象疾患として、関係する視点を講義する。まず、疾患の概要を在宅ケアや国際・地域社会の視点から提示し、それに対してどんな検査、機器、技術開発ができるか、それらの国際比較、ケアの現場の課題に対する生活支援についての質的調査法の視点と技術論的視点、及び認知症患者の人格と尊厳に関する臨床死生学的視点、そしてまとめを行う。

⑧ 「倫理総論」(必修)

科学倫理、研究者倫理、技術者倫理、法と倫理、及び、生命倫理に関する総合的な講義。それを通じて、医療統合科学関連の研究者、実務者や技術者に医療現場で必要となる倫理観を涵養し、倫理的に行動する意識を定着させる。

⑩ 「医療統合科学専門英語」(必修)

専門分野(医療統合科学を構成する各教員の専門領域)の英語文献を講読してその概要を英語でプレゼンテーションすることにより、専門的な英語語彙や英語表現を学び、専門的知識の向上とともに英語での文章表現能力を向上させる。この科目は、専門分野ごとに個別に開講する。

⑬ 「医療統合科学インターンシップ」(選択)

⑤⑥と類似ではあるが、長期にわたって実習、研究等に従事する機会を与え、学部で学んだ専門が異なる学生でグループを構成し、医療、介護、製品開発等の現場で現場の体験に基

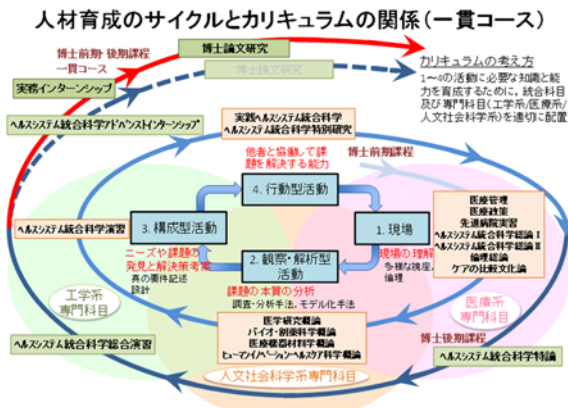
<p>づいて見出した課題をグループディスカッションさせて、社会実装を見据えた基本的視座の「統合」力と課題解決力を育成する。</p>	<p>づいて見出した課題をグループディスカッションさせて、社会実装を見据えた基本的視座の「統合」力と課題解決力を育成する。</p>
<p>4 教育課程の編成の考え方及び特色 (1) 博士前期課程 3) 科目の配置と履修 ハ. 養成する人材像と対応する統合科目</p> <p>統合科目は、本研究科が目指す人材が有しているべき能力に資するための科目であり、以下のような対応となっている。</p> <p>① 分野を横断したヘルスシステム統合科学の専門的視座を身に付けるための科目 「バイオ・創薬科学概論」, 「医療機器材料科学概論」, 「ヒューマンイノベーション・ヘルスケア科学概論」, 「実践ヘルスシステム統合科学」, 「ヘルスシステム統合科学総論Ⅰ」, 「ヘルスシステム統合科学総論Ⅱ」, 「医学研究概論」, 「老いと看取りと死の文化論」, 「死生観の宗教社会学」, 「ケアの比較文化論」</p> <p>② 社会実装を見据えた課題解決力を身に付けるための科目 「医療政策」, 「医療管理」, 「先進病院実習」, 「ヘルスシステム統合科学演習」, 「ヘルスシステム統合科学インターンシップ」, 「倫理総論」, 「ビッグデータ構築・解析学」, 「ビッグデータ学」, 「安全インタフェースシステム学」, 「医療ビジネスマネジメント概論」, 「ケア学」, 「ケア学演習」</p> <p>③ ヘルスシステム統合科学をリードできる人材になるための科目 「技術表現発表学」, 「ヘルスシステム統合科学専門英語」</p>	<p>4 教育課程の編成の考え方及び特色 (1) 博士前期課程 3) 科目の配置と履修 ハ. 養成する人材像と対応する統合科目</p> <p>統合科目は、本研究科が目指す人材が有しているべき能力に資するための科目であり、以下のような対応となっている。</p> <p>① 分野を横断した医療統合科学の専門的視座を身に付けるための科目 「バイオ・創薬科学概論」, 「医療機器材料科学概論」, 「ヒューマンイノベーション・ヘルスケア科学概論」, 「実践医療統合科学」, 「医療統合科学総論Ⅰ」, 「医療統合科学総論Ⅱ」, 「医学研究概論」, 「老いと看取りと死の文化論」, 「死生観の宗教社会学」, 「ケアの比較文化論」</p> <p>② 社会実装を見据えた課題解決力を身に付けるための科目 「医療政策」, 「医療管理」, 「先進病院実習」, 「医療統合科学演習」, 「医療統合科学インターンシップ」, 「倫理総論」, 「ビッグデータ構築・解析学」, 「ビッグデータ学」, 「安全インタフェースシステム学」, 「医療ビジネスマネジメント概論」, 「ケア学」, 「ケア学演習」</p> <p>③ 医療統合科学をリードできる人材になるための科目 「技術表現発表学」, 「医療統合科学専門英語」</p>
<p>4 教育課程の編成の考え方及び特色 (1) 博士前期課程 3) 科目の配置と履修 ニ. ヘルスシステム統合科学特別研究の位置付け</p> <p>専門分野での修士論文作成を通じて自律的に課題を発見する能力と課題解決のための研究力を培う科目として、「ヘルスシステム統合科学特別研究」を置く。1年次末に研究に関する</p>	<p>4 教育課程の編成の考え方及び特色 (1) 博士前期課程 3) 科目の配置と履修 ニ. 医療統合科学特別研究の位置付け</p> <p>専門分野での修士論文作成を通じて自律的に課題を発見する能力と課題解決のための研究力を培う科目として、「医療統合科学特別研究」を置く。1年次末に研究に関する中間審査を研究科の教員に加えて企業等から</p>

<p>る中間審査を研究科の教員に加えて企業等から実務経験者が参加して行う。</p>	<p>実務経験者が参加して行う。</p>												
<p>4 教育課程の編成の考え方及び特色 (1) 博士前期課程 3) 科目の配置と履修 ホ. 専門科目の位置付け 専門科目は、ヘルスシステム統合科学の専門知識やスキルを深めて、博士前期課程の人材育成目的を達成するために、教員組織となる4つの部門「バイオ・創薬」、「医療機器医用材料」、「ヘルスケアサイエンス」、「ヒューマンケアイノベーション」の教員が分担して担当する。専門科目を以下の表に示す。</p> <table border="1" data-bbox="236 801 810 882"> <tr> <td>ヘルスシステム統合科学</td> <td>ヘルスシステム統合科学 応用学実習</td> </tr> </table>	ヘルスシステム統合科学	ヘルスシステム統合科学 応用学実習	<p>4 教育課程の編成の考え方及び特色 (1) 博士前期課程 3) 科目の配置と履修 ホ. 専門科目の位置付け 専門科目は、医療統合科学の専門知識やスキルを深めて、博士前期課程の人材育成目的を達成するために、教員組織となる4つの部門「バイオ・創薬」、「医療機器医用材料」、「ヘルスケアサイエンス」、「ヒューマンケアイノベーション」の教員が分担して担当する。専門科目を以下の表に示す。</p> <table border="1" data-bbox="869 801 1428 846"> <tr> <td>医療統合科学</td> <td>医療統合科学応用学実習</td> </tr> </table>	医療統合科学	医療統合科学応用学実習								
ヘルスシステム統合科学	ヘルスシステム統合科学 応用学実習												
医療統合科学	医療統合科学応用学実習												
<p>4 教育課程の編成の考え方及び特色 (3) 博士前期・後期課程一貫コースの設定 1) 趣旨・目的</p> <table border="1" data-bbox="284 1086 737 1989"> <tr> <td style="background-color: #0056b3; color: white; text-align: center;">ヘルスシステム統合科学研究科</td> </tr> <tr> <td style="background-color: #cccccc; text-align: center;">【博士前期・後期課程一貫コース】</td> </tr> <tr> <td style="background-color: #a6c9ec; text-align: center;">ヘルスシステム統合科学専攻</td> </tr> <tr> <td style="background-color: #cccccc; text-align: center;"> 博士後期課程開講統合科目 (必修5単位及び実務インターンシップ(海外研修を含む)1単位) [ヘルスシステム統合科学に必要な分野を横断した視座を身に付けるための科目 社会実装を見据えた課題解決力を身に付けるための科目] </td> </tr> <tr> <td style="background-color: #cccccc; text-align: center;"> 博士前期課程開講統合科目 (必修13単位, 選択3単位以上) [ヘルスシステム統合科学の分野を横断した視座を身に付けるための科目 社会実装を見据えた課題解決力を身に付けるための科目 ヘルスシステム統合科学をリードできる人材になるための科目] ヘルスシステム統合科学特別課題研究(必修10単位) [ヘルスシステム統合科学修士と同等な能力を獲得するための科目] </td> </tr> <tr> <td style="background-color: #0056b3; color: white; text-align: center;">博士後期課程開講専門科目</td> </tr> </table>	ヘルスシステム統合科学研究科	【博士前期・後期課程一貫コース】	ヘルスシステム統合科学専攻	博士後期課程開講統合科目 (必修5単位及び実務インターンシップ(海外研修を含む)1単位) [ヘルスシステム統合科学に必要な分野を横断した視座を身に付けるための科目 社会実装を見据えた課題解決力を身に付けるための科目]	博士前期課程開講統合科目 (必修13単位, 選択3単位以上) [ヘルスシステム統合科学の分野を横断した視座を身に付けるための科目 社会実装を見据えた課題解決力を身に付けるための科目 ヘルスシステム統合科学をリードできる人材になるための科目] ヘルスシステム統合科学特別課題研究(必修10単位) [ヘルスシステム統合科学修士と同等な能力を獲得するための科目]	博士後期課程開講専門科目	<p>4 教育課程の編成の考え方及び特色 (3) 博士前期・後期課程一貫コースの設定 1) 趣旨・目的</p> <table border="1" data-bbox="906 1086 1359 1989"> <tr> <td style="background-color: #0056b3; color: white; text-align: center;">医療統合科学研究科</td> </tr> <tr> <td style="background-color: #cccccc; text-align: center;">【博士前期・後期課程一貫コース】</td> </tr> <tr> <td style="background-color: #a6c9ec; text-align: center;">医療統合科学専攻</td> </tr> <tr> <td style="background-color: #cccccc; text-align: center;"> 博士後期課程開講統合科目 (必修5単位及び実務インターンシップ(海外研修を含む)1単位) [医療統合科学に必要な分野を横断した視座を身に付けるための科目 社会実装を見据えた課題解決力を身に付けるための科目] </td> </tr> <tr> <td style="background-color: #cccccc; text-align: center;"> 博士前期課程開講統合科目 (必修13単位, 選択3単位以上) [医療統合科学の分野を横断した視座を身に付けるための科目 社会実装を見据えた課題解決力を身に付けるための科目 医療統合科学をリードできる人材になるための科目] 医療統合科学特別課題研究(必修10単位) [医療統合科学修士と同等な能力を獲得するための科目] </td> </tr> <tr> <td style="background-color: #0056b3; color: white; text-align: center;">博士後期課程開講専門科目 (合計6単位以上)</td> </tr> </table>	医療統合科学研究科	【博士前期・後期課程一貫コース】	医療統合科学専攻	博士後期課程開講統合科目 (必修5単位及び実務インターンシップ(海外研修を含む)1単位) [医療統合科学に必要な分野を横断した視座を身に付けるための科目 社会実装を見据えた課題解決力を身に付けるための科目]	博士前期課程開講統合科目 (必修13単位, 選択3単位以上) [医療統合科学の分野を横断した視座を身に付けるための科目 社会実装を見据えた課題解決力を身に付けるための科目 医療統合科学をリードできる人材になるための科目] 医療統合科学特別課題研究(必修10単位) [医療統合科学修士と同等な能力を獲得するための科目]	博士後期課程開講専門科目 (合計6単位以上)
ヘルスシステム統合科学研究科													
【博士前期・後期課程一貫コース】													
ヘルスシステム統合科学専攻													
博士後期課程開講統合科目 (必修5単位及び実務インターンシップ(海外研修を含む)1単位) [ヘルスシステム統合科学に必要な分野を横断した視座を身に付けるための科目 社会実装を見据えた課題解決力を身に付けるための科目]													
博士前期課程開講統合科目 (必修13単位, 選択3単位以上) [ヘルスシステム統合科学の分野を横断した視座を身に付けるための科目 社会実装を見据えた課題解決力を身に付けるための科目 ヘルスシステム統合科学をリードできる人材になるための科目] ヘルスシステム統合科学特別課題研究(必修10単位) [ヘルスシステム統合科学修士と同等な能力を獲得するための科目]													
博士後期課程開講専門科目													
医療統合科学研究科													
【博士前期・後期課程一貫コース】													
医療統合科学専攻													
博士後期課程開講統合科目 (必修5単位及び実務インターンシップ(海外研修を含む)1単位) [医療統合科学に必要な分野を横断した視座を身に付けるための科目 社会実装を見据えた課題解決力を身に付けるための科目]													
博士前期課程開講統合科目 (必修13単位, 選択3単位以上) [医療統合科学の分野を横断した視座を身に付けるための科目 社会実装を見据えた課題解決力を身に付けるための科目 医療統合科学をリードできる人材になるための科目] 医療統合科学特別課題研究(必修10単位) [医療統合科学修士と同等な能力を獲得するための科目]													
博士後期課程開講専門科目 (合計6単位以上)													

(合計6単位以上) [専門を深化させるための科目]
博士前期課程開講専門科目 (合計8単位以上) [専門を深化させるための科目]
修了要件単位数: 博士後期課程開講科目から 12単位以上
修了要件単位数: 博士前期課程開講科目から 34単位以上

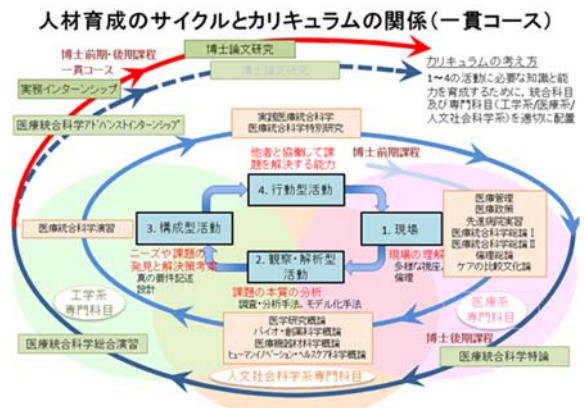
[専門を深化させるための科目]
博士前期課程開講専門科目 (合計8単位以上) [専門を深化させるための科目]
修了要件単位数: 博士後期課程開講科目から 12単位以上
修了要件単位数: 博士前期課程開講科目から 34単位以上

4 教育課程の編成の考え方及び特色
(3) 博士前期・後期課程一貫コースの設定
2) カリキュラムの特徴



原則として、4群の活動が循環するサイクルの更なる充実を目指し、在学期間中に1学期以上の実務インターンシップ（海外研修を含む）の実施を博士の学位を授与する要件とする。通常であれば修士論文作成に割くべき時間を実務インターンシップに充てることでヘルスシステム統合科学アドバンスインターンシップに加えてより実質的な経験を積む機会を与える。

4 教育課程の編成の考え方及び特色
(3) 博士前期・後期課程一貫コースの設定
2) カリキュラムの特徴



原則として、4群の活動が循環するサイクルの更なる充実を目指し、在学期間中に1学期以上の実務インターンシップ（海外研修を含む）の実施を博士の学位を授与する要件とする。通常であれば修士論文作成に割くべき時間を実務インターンシップに充てることで医療統合科学アドバンスインターンシップに加えてより実質的な経験を積む機会を与える。

5 教員組織の編成の考え方及び特色

ヘルスシステム統合科学研究科は、「医療現場を構成する人々としくみ(ヘルスシステム)の課題を理解し、研究及び技術開発、そして物質面及び人間の理解を併せ持つことで、個人の専門分野を活かしつつ他分野を理解できた上、社会において活用されるモノやアイデアを他者と協働して創出することで、課題の解決に貢献しイノベーションの基盤を支えることができる人材」の育成を目指し、体系的なカリキュラムを構成している。このようなカリキュラムを実効性のあるものとする

5 教員組織の編成の考え方及び特色

医療統合科学研究科は、「医療現場を構成する人々としくみの課題を理解し、研究及び技術開発、そして物質面及び人間の理解を併せ持つことで、個人の専門分野を活かしつつ他分野を理解できた上、社会において活用されるモノやアイデアを他者と協働して創出することで、課題の解決に貢献しイノベーションの基盤を支えることができる人材」の育成を目指し、体系的なカリキュラムを構成している。このようなカリキュラムを実効性のあるものとするため、研究科に

るため、研究科には、専任教員 39 名(※新規採用予定 3 名を含む。教授 19 名、准教授・講師 16 名、助教 4 名)が配置され、専門科目と統合科目を担当するとともに研究指導に当たる。教員組織の編成に当たってもそれぞれの教員のバックグラウンドや専門分野を配慮して協働して教育研究にあたる適切な教員配置を行っている。すなわち、本研究科には、「ヘルシステム統合科学専攻」という専攻を置き、そのもとに「ヘルシステム統合科学講座」という一つの講座に属するものとして教員は、「医療機器医用材料」、「バイオ・創薬」、「ヘルスケアサイエンス」、「ヒューマンケアイノベーション」の大きく 4 つの部門を構成し、自然科学的な分野から、とりわけモノの創出においてバイオ系を専門とする教員群(主に工学系)を「バイオ・創薬部門」に、機器や材料開発を専門とする教員群(主に工学系)を「医療機器医用材料部門」に、また、患者に相対しアイデアを活用していくことを専門とする教員群(主に医療系)を「ヘルスケアサイエンス部門」に、ヒトや地域社会の課題や価値観、活動の面についての解析やアイデア創出、社会でのアイデア活用を専門とする教員群(主に人文社会科学系)を「ヒューマンケアイノベーション部門」に配置する。それぞれの部門においてヘルシステム統合科学の見地からの専門的な研究が深められる。これらは各部門に閉じたものではなく、この部門にこだわらず必要に応じて統合的に対応していく。すなわち、各部門各専門の垣根を超えて、「ヒューマンケアイノベーション部門」の人文社会科学系の教員と「ヘルスケアサイエンス部門」の医薬保健学系の教員とが協働したり、「バイオ・創薬部門」及び「医療機器医用材料部門」の工学系の教員とが協働したりして、広い意味での「医療」にかかわる教育研究に当たるところに特色がある。このことは、部門を超えた教員同士が協力して「ヘルシステム統合科学総論」や「実践ヘルシステム統合科学」等の「統合科目」を実施することにおいて学生に可視化されると共に、そのような授業展開を一つの専攻一つの講座の下に企画準備することから教員同士の連携が深まり、「ヘルシステム統合科学」が目指す「社会で活用可能なアイデア創出」を教員が率先して推進することを容易にしていける教員配置である。なお、各部門の専任教員の教育研究分野及び兼任教員の主な担当科目は下表のとおりである。

は、専任教員 39 名(※新規採用予定 3 名を含む。教授 19 名、准教授・講師 16 名、助教 4 名)が配置され、専門科目と統合科目を担当するとともに研究指導に当たる。教員組織の編成に当たってもそれぞれの教員のバックグラウンドや専門分野を配慮して協働して教育研究にあたる適切な教員配置を行っている。すなわち、本研究科には、「医療統合科学専攻」という専攻を置き、そのもとに「医療統合科学講座」という一つの講座に属するものとして教員は、「医療機器医用材料」、「バイオ・創薬」、「ヘルスケアサイエンス」、「ヒューマンケアイノベーション」の大きく 4 つの部門を構成し、自然科学的な分野から、とりわけモノの創出においてバイオ系を専門とする教員群(主に工学系)を「バイオ・創薬部門」に、機器や材料開発を専門とする教員群(主に工学系)を「医療機器医用材料部門」に、また、患者に相対しアイデアを活用していくことを専門とする教員群(主に医療系)を「ヘルスケアサイエンス部門」に、ヒトや地域社会の課題や価値観、活動の面についての解析やアイデア創出、社会でのアイデア活用を専門とする教員群(主に人文社会科学系)を「ヒューマンケアイノベーション部門」に配置する。それぞれの部門において医療統合科学の見地からの専門的な研究が深められる。これらは各部門に閉じたものではなく、この部門にこだわらず必要に応じて統合的に対応していく。すなわち、各部門各専門の垣根を超えて、「ヒューマンケアイノベーション部門」の人文社会科学系の教員と「ヘルスケアサイエンス部門」の医薬保健学系の教員とが協働したり、「バイオ・創薬部門」及び「医療機器医用材料部門」の工学系の教員とが協働したりして、広い意味での「医療」にかかわる教育研究に当たるところに特色がある。このことは、部門を超えた教員同士が協力して「医療統合科学総論」や「実践医療統合科学」等の「統合科目」を実施することにおいて学生に可視化されると共に、そのような授業展開を一つの専攻一つの講座の下に企画準備することから教員同士の連携が深まり、「医療統合科学」が目指す「社会で活用可能なアイデア創出」を教員が率先して推進することを容易にしていける教員配置である。なお、各部門の専任教員の教育研究分野及び兼任教員の主な担当科目は下表のとおりである。

専攻・講座
ヘルスシステム統合 科学

専攻・講座
医療統合科学

5 教員組織の編成の考え方及び特色

専任教員の年齢分布

区分	30代	40代	50・60代	計
教授	0名	4名	16名	20名
准教授・講師	1名	9名	5名	15名
助教	1名	2名	1名	4名
計	2名	15名	22名	39名

※新規採用予定者3名を含む。年齢は、H30.4.1現在

5 教員組織の編成の考え方及び特色

専任教員の年齢分布

区分	30代	40代	50・60代	計
教授	0名	3名	16名	19名
准教授・講師	2名	9名	5名	16名
助教	1名	3名	0名	4名
計	3名	15名	21名	39名

※新規採用予定者3名を含む。年齢は、H29.6.30現在

6 教育課程及び修了要件

(1) 教育方法

ヘルスシステム統合科学研究科は、「医療現場を構成する人々としくみ(ヘルスシステム)の課題を理解し、研究及び技術開発、そして物質面及び人間の理解を併せ持つことで、個人の専門分野を活かしつつ他分野を理解できた上、社会において活用されるモノやアイデアを他者と協働して創出することで、課題の解決に貢献しイノベーションの基盤を支えることができる人材」を育成する。すなわち、学部、大学院、あるいは社会で学んだ専門分野の知識や技術を軸として、既存諸科学の思考法も取り入れながら、高齢化・少子化社会での身体的精神的な健やかさを保つ医療の向上に向けた諸課題を多面的な視点から把握し、どのように人間社会によって受容されるかを科学的に取り扱うことにより社会実装を見据えた上で、課題を解決できる新たな方法・機器・物質・サービスを科学・技術を適用して考案・創出できる人材の育成を目指す。

このような文理統合教育による広い視野の涵養と、それにより社会に真に実装される方法や技術の開発を支える人材の養成を目指す統合的教育を行うため、博士前期課程においては、人材育成のサイクルをなす活動に対応連携させて、ヘルスシステム統合科学専攻の統合科目(必修・必修選択)と専門科目(選択)からなる統一カリキュラムを編成する。

統合科目のうち、学士までの各専門分野(部門)だけでなく他の専門分野(部門)の学生にとっても受講する価値が高いと考えられる医

6 教育課程及び修了要件

(1) 教育方法

医療統合科学研究科は、「医療現場を構成する人々としくみの課題を理解し、研究及び技術開発、そして物質面及び人間の理解を併せ持つことで、個人の専門分野を活かしつつ他分野を理解できた上、社会において活用されるモノやアイデアを他者と協働して創出することで、課題の解決に貢献しイノベーションの基盤を支えることができる人材」を育成する。すなわち、学部、大学院、あるいは社会で学んだ専門分野の知識や技術を軸として、既存諸科学の思考法も取り入れながら、高齢化・少子化社会での身体的精神的な健やかさを保つ医療の向上に向けた諸課題を多面的な視点から把握し、どのように人間社会によって受容されるかを科学的に取り扱うことにより社会実装を見据えた上で、課題を解決できる新たな方法・機器・物質・サービスを科学・技術を適用して考案・創出できる人材の育成を目指す。

このような文理統合教育による広い視野の涵養と、それにより社会に真に実装される方法や技術の開発を支える人材の養成を目指す統合的教育を行うため、博士前期課程においては、人材育成のサイクルをなす活動に対応連携させて、医療統合科学専攻の統合科目(必修・必修選択)と専門科目(選択)からなる統一カリキュラムを編成する。

統合科目のうち、学士までの各専門分野(部門)だけでなく他の専門分野(部門)の学生にとっても受講する価値が高いと考え

<p>療系科目「医療管理」(1単位),「医療政策」(1単位),「医学研究概論」(1単位),「先進病院実習」(1単位),一般性の高い総論的な内容を中心とした「概説」講義(3単位)をはじめ,現場の課題に即して正確な情報を得てそこからのアイデア創出の方法を学ぶ「<u>ヘルスシステム統合科学総論Ⅰ・Ⅱ</u>」(2単位),「<u>ヘルスシステム統合科学演習</u>」と「<u>実践ヘルスシステム統合科学</u>」(合わせて2単位)や倫理意識を涵養する「倫理総論」(1単位),文化人類学(医療人類学)の視座と方法を身に付ける「<u>ケアの比較文化論</u>」(1単位),さらに「<u>技術表現発表学</u>」,「<u>ヘルスシステム統合科学専門英語</u>」の計14単位の必修及び「<u>ヘルスシステム統合科学インターンシップ</u>」,「<u>ビッグデータ構築・解析学</u>」,「<u>安全インタフェースシステム学</u>」や「<u>ケア学</u>」等を2単位選択必修とすることにより,統合的に既存諸科学の思考法を理解する力を養成する。さらに,8単位以上の専門科目の履修と,10単位の<u>ヘルスシステム統合科学特別研究</u>における個別指導により,研究を深化させるとともに,それぞれの分野における基礎から応用までが一体的に学べる講義内容としている。</p>	<p>られる医療系科目「医療管理」(1単位),「医療政策」(1単位),「医学研究概論」(1単位),「先進病院実習」(1単位),一般性の高い総論的な内容を中心とした「概説」講義(3単位)をはじめ,現場の課題に即して正確な情報を得てそこからのアイデア創出の方法を学ぶ「<u>医療統合科学総論Ⅰ・Ⅱ</u>」(2単位),「<u>医療統合科学演習</u>」と「<u>実践医療統合科学</u>」(合わせて2単位)や倫理意識を涵養する「倫理総論」(1単位),文化人類学(医療人類学)の視座と方法を身に付ける「<u>ケアの比較文化論</u>」(1単位),さらに「<u>技術表現発表学</u>」,「<u>医療統合科学専門英語</u>」の計14単位の必修及び「<u>医療統合科学インターンシップ</u>」,「<u>ビッグデータ構築・解析学</u>」,「<u>安全インタフェースシステム学</u>」や「<u>ケア学</u>」等を2単位選択必修とすることにより,統合的に既存諸科学の思考法を理解する力を養成する。さらに,8単位以上の専門科目の履修と,10単位の<u>医療統合科学特別研究</u>における個別指導により,研究を深化させるとともに,それぞれの分野における基礎から応用までが一体的に学べる講義内容としている。</p>
<p>6 教育課程及び修了要件 (2) 履修指導 特に統合科目では学部でどのような専門分野の背景があるにせよ,学生自身が「統合科学」という観点から,医療という側面において現代社会が抱える課題を客観的に見つめ,その課題を解決する方法を見出し社会に還元できる能力を身に付けるために,これら統合科目が4つの人材育成の活動 ①「現場の理解と課題の抽出」,②「観察型・解析型活動」,③「構成型活動」,④「行動型活動」のサイクルの中で,①<u>ヘルスシステム統合科学総論Ⅰ</u>,<u>ヘルスシステム統合科学総論Ⅱ</u>,②<u>ヘルスシステム統合科学に関する概論</u>,③<u>ヘルスシステム統合科学演習</u>と④<u>実践ヘルスシステム統合科学</u>が「人材育成の4つの活動」のそれぞれに対応するように位置付けられていることを理解し,順序だって学修することは大変重要である。</p> <p>それを体系的,段階的に,学生にわかりやすく明確にするために, 1) 入学時ガイダンスで学生に統合科目の構成について周知徹底する。</p>	<p>6 教育課程及び修了要件 (2) 履修指導 特に統合科目では学部でどのような専門分野の背景があるにせよ,学生自身が「統合科学」という観点から,医療という側面において現代社会が抱える課題を客観的に見つめ,その課題を解決する方法を見出し社会に還元できる能力を身に付けるために,これら統合科目が4つの人材育成の活動 ①「現場の理解と課題の抽出」,②「観察型・解析型活動」,③「構成型活動」,④「行動型活動」のサイクルの中で,①<u>医療統合科学総論Ⅰ</u>,<u>医療統合科学総論Ⅱ</u>,②<u>医療統合科学に関する概論</u>,③<u>医療統合科学演習</u>と④<u>実践医療統合科学</u>が「人材育成の4つの活動」のそれぞれに対応するように位置付けられていることを理解し,順序だって学修することは大変重要である。</p> <p>それを体系的,段階的に,学生にわかりやすく明確にするために, 1) 入学時ガイダンスで学生に統合科目の構成について周知徹底する。 2) これらを順序良く学べるように,1年</p>

- 2) これらを順序良く学べるように、1年次後半3, 4学期の③ヘルスシステム統合科学演習と④実践ヘルスシステム統合科学、両科目の受講に先立って、1年次前半1, 2学期で①ヘルスシステム統合科学総論Ⅰ、ヘルスシステム統合科学総論Ⅱ、及び②ヘルスシステム統合科学に関する概論が設定されていることを周知して、そのことがわかるように、これらの科目のシラバスで必ず受講しておくようにと明確にする。この点、入学時ガイダンスでも履修指導する。
- 3) これらに加えて、新規に必修科目として開講することとした1年次前半1学期の②「医学研究概論」において、ヘルスシステム統合科学の方法論を受講させる。
- 4) ③ヘルスシステム統合科学演習と④実践ヘルスシステム統合科学に必要な方法論、及び、ヘルスシステム統合科学を構成する各専門分野の特性や要素を学べる科目として、①ヘルスシステム統合科学総論Ⅰ、ヘルスシステム統合科学総論Ⅱと②ヘルスシステム統合科学に関する概論の合計5単位の授業が設定されている。その内容として、①ヘルスシステム統合科学総論Ⅰ、ヘルスシステム統合科学総論Ⅱでは、演習や実践で直面してくる現場のモデルケースからそこで必要となる方法の実際例から統合科学の方法を学び、それを踏まえて、②ヘルスシステム統合科学に関する概論では、それぞれの分野の研究アプローチによる基礎的解析から応用についての方法を理解する中でその特性が習得される。研究者倫理の学修を含む倫理総論もこれに関係するものである。
- 5) いずれの総論や概論も、その学修が③「構成型活動」、④「行動型活動」を身に付ける演習や実践ヘルスシステム統合科学につながって、全体として4群のサイクルをなす「統合科学」の方法を示すもので在り方法論も既に教育する内容に含まれるものであることを、シラバスに明記し、その中で「質的調査」、「量的分析」、「設計学的アプローチ」などの方法論が学べることを説明する。
- 6) ③ヘルスシステム統合科学演習と④実践ヘルスシステム統合科学の各第1回目のオリエンテーションにおいて、上記で

- 次後半3, 4学期の③医療統合科学演習と④実践医療統合科学、両科目の受講に先立って、1年次前半1, 2学期で①医療統合科学総論Ⅰ、医療統合科学総論Ⅱ、及び②医療統合科学に関する概論が設定されていることを周知して、そのことがわかるように、これらの科目のシラバスで必ず受講しておくようにと明確にする。この点、入学時ガイダンスでも履修指導する。
- 3) これらに加えて、新規に必修科目として開講することとした1年次前半1学期の②「医学研究概論」において、医療統合科学の方法論を受講させる。
- 4) ③医療統合科学演習と④実践医療統合科学に必要な方法論、及び、医療統合科学を構成する各専門分野の特性や要素を学べる科目として、①医療統合科学総論Ⅰ、医療統合科学総論Ⅱと②医療統合科学に関する概論の合計5単位の授業が設定されている。その内容として、①医療統合科学総論Ⅰ、医療統合科学総論Ⅱでは、演習や実践で直面してくる現場のモデルケースからそこで必要となる方法の実際例から統合科学の方法を学び、それを踏まえて、②医療統合科学に関する概論では、それぞれの分野の研究アプローチによる基礎的解析から応用についての方法を理解する中でその特性が習得される。研究者倫理の学修を含む倫理総論もこれに関係するものである。
- 5) いずれの総論や概論も、その学修が③「構成型活動」、④「行動型活動」を身に付ける演習や実践医療統合科学につながって、全体として4群のサイクルをなす「統合科学」の方法を示すもので在り方法論も既に教育する内容に含まれるものであることを、シラバスに明記し、その中で「質的調査」、「量的分析」、「設計学的アプローチ」などの方法論が学べることを説明する。
- 6) ③医療統合科学演習と④実践医療統合科学の各第1回目のオリエンテーションにおいて、上記で学んだ方法論について復習確認して次回以降の展開を準備するように学生に促す。

<p>学んだ方法論について復習確認して次回以降の展開を準備するように学生に促す。</p>	
<p>6 教育課程及び修了要件 (9) 学位に付記する専攻分野の名称及び学位審査体制について 特諸専門分野の思考法や蓄積が、<u>ヘルスシステム</u>に寄与する方向に「<u>統合</u>」するための教育を行う本研究科では、<u>学位の授与において</u>、修士、博士とも、「<u>統合科学</u>」を授与する学位の名称とする。</p> <p>博士前期課程 学位に付記する専攻分野の名称： <u>統合科学</u> (Master of Science in interdisciplinary studies, MSc)</p> <p>博士後期課程 学位に付記する専攻分野の名称： <u>統合科学</u> (Doctor of Philosophy, PhD)</p> <p>即ち、医療現場を構成する<u>人々としくみ(ヘルスシステム)</u>の課題を理解し、研究及び技術開発、そして物質面及び人間の理解を併せ持つことで、個人の専門分野を活かしつつ他分野を理解できた上、社会において活用されるモノやアイデアを他者と協働して創出することで、課題の解決に貢献しイノベーションの基盤を支えることができる人材の育成に当たる本研究科において、博士前期課程においては、学部教育で学んだ専門に重層して他専門領域の手法を学び、課題を創造的に解決する能力と専門的知識を有することにより、社会の多様な場で課題解決に貢献できる専門知識と研究能力を身に付けた人材に達することをもって「<u>修士(統合科学)</u>」の学位授与方針(ディプロマポリシー)としている。</p> <p>この学位授与方針に基づき、<u>修士(統合科学)</u>における学位審査基準は、カリキュラムを経た結果として、学生自らの言葉で以下の項目を書き著し発表討議できることを指標として、学位論文を審査する。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. <u>ヘルスシステム</u>に関連する課題のいずれを扱ったのか。 2. その課題に対していかなる仮説を立てたのか、その新規性はどこにあるのか。 3. その仮説に対していかなる方法でエビデンスを付けたのか。 4. そのエビデンスの妥当性はどうか。 	<p>6 教育課程及び修了要件 (9) 学位に付記する専攻分野の名称及び学位審査体制について 特諸専門分野の思考法や蓄積が、<u>医療</u>に寄与する方向に「<u>統合</u>」するための教育を行う本研究科では、<u>学位の授与において</u>、修士、博士とも、「<u>医療統合科学</u>」を授与する学位の名称とする。</p> <p>博士前期課程 学位に付記する専攻分野の名称： <u>医療統合科学</u> (Master of Science in interdisciplinary studies, MSc)</p> <p>博士後期課程 学位に付記する専攻分野の名称： <u>統合科学</u> (Doctor of Philosophy, PhD)</p> <p>即ち、医療現場を構成する<u>人々としくみ</u>の課題を理解し、研究及び技術開発、そして物質面及び人間の理解を併せ持つことで、個人の専門分野を活かしつつ他分野を理解できた上、社会において活用されるモノやアイデアを他者と協働して創出することで、課題の解決に貢献しイノベーションの基盤を支えることができる人材の育成に当たる本研究科において、博士前期課程においては、学部教育で学んだ専門に重層して他専門領域の手法を学び、課題を創造的に解決する能力と専門的知識を有することにより、社会の多様な場で課題解決に貢献できる専門知識と研究能力を身に付けた人材に達することをもって「<u>修士(医療統合科学)</u>」の学位授与方針(ディプロマポリシー)としている。</p> <p>この学位授与方針に基づき、<u>修士(医療統合科学)</u>における学位審査基準は、カリキュラムを経た結果として、学生自らの言葉で以下の項目を書き著し発表討議できることを指標として、学位論文を審査する。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. <u>医療</u>に関連する課題のいずれを扱ったのか。 2. その課題に対していかなる仮説を立てたのか、その新規性はどこにあるのか。 3. その仮説に対していかなる方法でエビデンスを付けたのか。 4. そのエビデンスの妥当性はどうか。

<p>5. その妥当性は広く諸科学のいずれに位置付けられる方法で示されたものか。</p> <p>6. 学位論文に著わされた成果はどのようにすれば社会で活用されるに至るか。</p> <p>上記の学位審査指標に基づき、講座の教員により構成される学位審査委員会による審査を経て教授会で決定し、学位論文の内容に基づいて「修士（統合科学）」を授与する。</p> <p>なお、中間審査において、企業等から実務経験者を予備審査委員として参画を依頼する。なお、予備審査委員の資格は、実務経験及び業績をあらかじめ教授会で審議し、予備審査を行う資格を教授会において認定する。</p>	<p>5. その妥当性は広く諸科学のいずれに位置付けられる方法で示されたものか。</p> <p>6. 学位論文に著わされた成果はどのようにすれば社会で活用されるに至るか。</p> <p>上記の学位審査指標に基づき、講座の教員により構成される学位審査委員会による審査を経て教授会で決定し、学位論文の内容に基づいて「修士（医療統合科学）」を授与する。</p> <p>なお、中間審査において、企業等から実務経験者を予備審査委員として参画を依頼する。なお、予備審査委員の資格は、実務経験及び業績をあらかじめ教授会で審議し、予備審査を行う資格を教授会において認定する。</p>
<p>7 特定の課題についての研究成果の審査を行う場合</p> <p>(1) 特定の課題研究に対する審査体制等</p> <p>ヘルスシステム統合科学研究科の博士前期・後期課程一貫コースでは、特定課題の研究成果による修了を可能とし、各学生の研究内容の背景専門性に配慮した指導體制、審査体制を整備する。特定の課題研究報告書（以下「報告書」という。）の作成については、次のように行われる。</p>	<p>7 特定の課題についての研究成果の審査を行う場合</p> <p>(1) 特定の課題研究に対する審査体制等</p> <p>医療統合科学研究科の博士前期・後期課程一貫コースでは、特定課題の研究成果による修了を可能とし、各学生の研究内容の背景専門性に配慮した指導體制、審査体制を整備する。特定の課題研究報告書（以下「報告書」という。）の作成については、次のように行われる。</p>
<p>7 特定の課題についての研究成果の審査を行う場合</p> <p>(1) 特定の課題研究に対する審査体制等</p> <p>1) 報告書作成</p> <p>なお、報告書の作成及び査読付論文の作成により修士課程の学位を授与するに当たっては、博士前期課程開講科目から34単位以上を修得し、高度専門職業人に必要な研究指導を受けることにより、教育研究水準及び質を担保することとしている。</p> <p>また、特定の課題内容としては以下を想定しており、本研究科の教育研究分野と合致したものとなっている。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ヘルスシステム統合科学に関連して、研究と現場を繋ぐイノベティブな研究に係る報告書。 ・ヘルスシステム統合科学に関連して、国内外での実務研修や短期フィールド研修等を受け、これらの活動による報告書。 	<p>7 特定の課題についての研究成果の審査を行う場合</p> <p>(1) 特定の課題研究に対する審査体制等</p> <p>1) 報告書作成</p> <p>なお、報告書の作成及び査読付論文の作成により修士課程の学位を授与するに当たっては、博士前期課程開講科目から34単位以上を修得し、高度専門職業人に必要な研究指導を受けることにより、教育研究水準及び質を担保することとしている。</p> <p>また、特定の課題内容としては以下を想定しており、本研究科の教育研究分野と合致したものとなっている。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・医療統合科学に関連して、研究と現場を繋ぐイノベティブな研究に係る報告書。 ・医療統合科学に関連して、国内外での実務研修や短期フィールド研修等を受け、これらの活動による報告書。
<p>8 施設・設備等の計画</p> <p>(1) 講義室等の整備状況</p> <p>ヘルスシステム統合科学研究科の施設・設</p>	<p>8 施設・設備等の計画</p> <p>(1) 講義室等の整備状況</p> <p>医療統合科学研究科の施設・設備について</p>

<p>備については、自然科学研究科，社会文化科学研究科，医歯薬学総合研究科及び保健学研究科の研究室，講義室，演習室，実験室等を専用使用あるいは共同使用する。</p>	<p>は，自然科学研究科，社会文化科学研究科，医歯薬学総合研究科及び保健学研究科の研究室，講義室，演習室，実験室等を専用使用あるいは共同使用する。</p>
<p>8 施設・設備等の計画 (3) 学生研究室等の整備状況 ヘルスシステム統合科学研究科専任教員の研究室については，自然科学研究科，社会文化科学研究科，医歯薬学研究科及び保健学研究科の既存の研究科における研究室を使用する。大学院学生の研究室については，これら指導教員の研究室内に各学生の自習スペースを確保することにより，現時点において十分な学習環境を構築する。</p>	<p>8 施設・設備等の計画 (3) 学生研究室等の整備状況 医療統合科学研究科専任教員の研究室については，自然科学研究科，社会文化科学研究科，医歯薬学研究科及び保健学研究科の既存の研究科における研究室を使用する。大学院学生の研究室については，これら指導教員の研究室内に各学生の自習スペースを確保することにより，現時点において十分な学習環境を構築する。</p>
<p>9 既設の学部（修士課程）との関係 ヘルスシステム統合科学研究科は学部を有さないものの，前期課程への主な入学者は，工学部化学生命系学科，工学部機械システム系学科，工学部電気通信系学科，工学部情報系学科が多数であると想定される。これらに加えて，文学部，法学部，薬学部創薬科学科，医学部保健学科の卒業生を想定しており，先に記載した教育方針の下，高齢化社会が抱える介護，医療，福祉に関連するさまざまな問題点について，自ら，学術によって応えうる問いや課題を設定でき，これに対応して仮説を立てられ，その仮説を適切な学術的方法で証明し，さらに，その方法論を諸科学体系の中で位置付けることができる人材の養成を目的とした教育研究を実施する。後期課程への入学に関しては，ヘルスシステム統合科学研究科前期課程の修了者がその中心となるが，その他自然科学研究科，社会文化科学研究科，医歯薬学総合研究科，保健学研究科などからの進学も考えられる。 新設のヘルスシステム統合科学研究科が目的とするのは，生命科学をその基盤として医療現場に直接携わる人材の育成を主とする既設の医歯薬学総合研究科と大きく異なり，医工の連携さらに人文社会科学を含めた広い素養を持ちながら，社会ニーズを発見・抽出し，社会において活用されるモノやアイディアを他者と協働して創出することで，課題の解決に貢献しイノベーションの基盤を支える人材の育成である。 他方，ヘルスシステム統合科学研究科は，医歯薬学総合研究科及び保健学研究科から専任</p>	<p>9 既設の学部（修士課程）との関係 医療統合科学研究科は学部を有さないものの，前期課程への主な入学者は，工学部化学生命系学科，工学部機械システム系学科，工学部電気通信系学科，工学部情報系学科が多数であると想定される。これらに加えて，文学部，法学部，薬学部創薬科学科，医学部保健学科の卒業生を想定しており，先に記載した教育方針の下，高齢化社会が抱える介護，医療，福祉に関連するさまざまな問題点について，自ら，学術によって応えうる問いや課題を設定でき，これに対応して仮説を立てられ，その仮説を適切な学術的方法で証明し，さらに，その方法論を諸科学体系の中で位置付けることができる人材の養成を目的とした教育研究を実施する。後期課程への入学に関しては，医療統合科学研究科前期課程の修了者がその中心となるが，その他自然科学研究科，社会文化科学研究科，医歯薬学総合研究科，保健学研究科などからの進学も考えられる。 新設の医療統合科学研究科が目的とするのは，生命科学をその基盤として医療現場に直接携わる人材の育成を主とする既設の医歯薬学総合研究科と大きく異なり，医工の連携さらに人文社会科学を含めた広い素養を持ちながら，社会ニーズを発見・抽出し，社会において活用されるモノやアイディアを他者と協働して創出することで，課題の解決に貢献しイノベーションの基盤を支える人材の育成である。 他方，医療統合科学研究科は，医歯薬学総合研究科及び保健学研究科から専任教員を迎え</p>

<p>教員を迎え入れるとともにこれらの研究科からは兼担教員が参画して授業を行う。これによりヘルスシステム統合科学研究科は、両大学院と連携し、大学病院等を基盤とする医療現場を活用して学生を教育する。</p> <p>具体的には、統合科目である「医療管理」、「医療政策」、「医学研究概論」について、いずれも医歯薬学総合研究科の教員が兼担で教育を行うなど、両研究科が連携し取り組む。また、統合科目である「先進病院実習」については大学病院長をはじめとした兼担を含む体制で実施する。</p>	<p>入れるとともにこれらの研究科からは兼担教員が参画して授業を行う。これにより医療統合科学研究科は、両大学院と連携し、大学病院等を基盤とする医療現場を活用して学生を教育する。</p> <p>具体的には、統合科目である「医療管理」、「医療政策」、「医学研究概論」について、いずれも医歯薬学総合研究科の教員が兼担で教育を行うなど、両研究科が連携し取り組む。また、統合科目である「先進病院実習」については大学病院長をはじめとした兼担を含む体制で実施する。</p>
<p>10 入学者選抜の概要 (1) 入学者選抜方法 1) アドミッションポリシー 大学院ヘルスシステム統合科学研究科のアドミッションポリシーは下記のとおりである。</p> <p>博士前期課程：次のいずれかの資質を持つ者を求める。</p> <ul style="list-style-type: none"> それぞれの出身学部における分野で必要とされた知識を修得しており、分野を超えた学際的研究に強い意欲を持つ者。 なお、出身学部における分野で必要とされた知識とは、例えば、工学系では生命医工学分野等、医療系では創薬科学分野、または保健学分野等、人文社会科学系においては哲学、倫理学、宗教学、歴史学、人類学、または法学等である。 自ら選んだ研究分野における基礎研究や応用研究に止まらず、異なる分野の研究手法を積極的に取り入れることに強い興味と意欲を持つ者。 医療現場を構成する人々としくみ（ヘルスシステム）の課題解決に向けて、社会での活用可能なアイデアを現場と連携して創出することに強い興味と意欲を持つ者。 	<p>10 入学者選抜の概要 (1) 入学者選抜方法 1) アドミッションポリシー 大学院医療統合科学研究科のアドミッションポリシーは下記のとおりである。</p> <p>博士前期課程：次のいずれかの資質を持つ者を求める。</p> <ul style="list-style-type: none"> それぞれの出身学部における分野で必要とされた知識を修得しており、分野を超えた学際的研究に強い意欲を持つ者。 なお、出身学部における分野で必要とされた知識とは、例えば、工学系では生命医工学分野等、医療系では創薬科学分野、または保健学分野等、人文社会科学系においては哲学、倫理学、宗教学、歴史学、人類学、または法学等である。 自ら選んだ研究分野における基礎研究や応用研究に止まらず、異なる分野の研究手法を積極的に取り入れることに強い興味と意欲を持つ者。 医療現場を構成する人々としくみの課題解決に向けて、社会での活用可能なアイデアを現場と連携して創出することに強い興味と意欲を持つ者。
<p>10 入学者選抜の概要 (1) 入学者選抜方法 2) 入学定員及び募集人員 ヘルスシステム統合科学研究科の入学定員は、博士前期課程においては、主な前身である大学院自然科学研究科生命医工学専攻の博士前期課程入学定員57名を基礎とし、平成28年度10月時点における生命医工学専攻の定員充足率が104%であること、平成28年度に実施された学生アンケートにおいて大学院への</p>	<p>10 入学者選抜の概要 (1) 入学者選抜方法 2) 入学定員及び募集人員 医療統合科学研究科の入学定員は、博士前期課程においては、主な前身である大学院自然科学研究科生命医工学専攻の博士前期課程入学定員57名を基礎とし、平成28年度10月時点における生命医工学専攻の定員充足率が104%であること、平成28年度に実施された学生アンケートにおいて大学院への</p>

進学希望者434名中255名(58.7%)が本研究科を進学先もしくは進学先の候補の1つとしたとの回答を得ていること、文学系、法学系、薬学系、保健学系から合流する教員の現有定員数と、これらの既存研究科の就職状況等から総合的に判断の上で入学予定者数を勘案して23名を加算することとして、定員を80名とする。

博士後期課程においては、主な前身である自然科学研究科生命医用工学専攻博士後期課程の入学定員10名を基礎とし、大学院博士前期学生に対するアンケート結果によれば、修了後の進路として本学の大学院博士後期課程への進学希望割合は平成27年度3%(8名)、平成28年度8%(21名)であり、その中で本研究科への進学希望者が60%強であったこと、平成27年度に社会人600名に対して実施した本研究科の教育・研究内容や進学に関する意識調査ではヘルスシステム統合科学分野の最新の知見に関する期待が高いことが伺えること、生命医用工学専攻への入学者のうちの外国人割合が高くアジア圏の若い世代への注目度が高いと考えられること、また、文学系、法学系、薬学系、保健学系から移行する教員の学生受入も予想されることなどを勘案して、6名を加算して定員を16名とする。

進学希望者434名中255名(58.7%)が本研究科を進学先もしくは進学先の候補の1つとしたとの回答を得ていること、文学系、法学系、薬学系、保健学系から合流する教員の現有定員数と、これらの既存研究科の就職状況等から総合的に判断の上で入学予定者数を勘案して23名を加算することとして、定員を80名とする。

博士後期課程においては、主な前身である自然科学研究科生命医用工学専攻博士後期課程の入学定員10名を基礎とし、大学院博士前期学生に対するアンケート結果によれば、修了後の進路として本学の大学院博士後期課程への進学希望割合は平成27年度3%(8名)、平成28年度8%(21名)であり、その中で本研究科への進学希望者が60%強であったこと、平成27年度に社会人600名に対して実施した本研究科の教育・研究内容や進学に関する意識調査では医療統合科学分野の最新の知見に関する期待が高いことが伺えること、生命医用工学専攻への入学者のうちの外国人割合が高くアジア圏の若い世代への注目度が高いと考えられること、また、文学系、法学系、薬学系、保健学系から移行する教員の学生受入も予想されることなどを勘案して、6名を加算して定員を16名とする。

10 入学者選抜の概要

(1) 入学者選抜方法

2) 入学定員及び募集人員

入学定員と収容定員

ヘルスシステム統合科学研究科		ヘルスシステム統合科学専攻	
課 程	入学定員	収容定員	
博士前期課程	80名	160名	
博士後期課程	16名	48名	
博士前期・博士後期一貫コース	(若干名)		

※博士前期・後期課程一貫コースの定員(若干名)は博士前期課程及び博士後期課程の定員に含む。

10 入学者選抜の概要

(1) 入学者選抜方法

2) 入学定員及び募集人員

入学定員と収容定員

医療統合科学研究科		医療統合科学専攻	
課 程	入学定員	収容定員	
博士前期課程	80名	160名	
博士後期課程	16名	48名	
博士前期・博士後期一貫コース	(若干名)		

※博士前期・後期課程一貫コースの定員(若干名)は博士前期課程及び博士後期課程の定員に含む。

10 入学者選抜の概要

(2) 入学者の確保

ヘルスシステム統合科学研究科における入学者確保においては、主に博士後期課程において様々な活動を行う必要があると考えている。特に、日本人進学者の増加や外国人留学生の呼び込みが主な活動の柱となる。岡山大学の取組を以下に説明する。

10 入学者選抜の概要

(2) 入学者の確保

医療統合科学研究科における入学者確保においては、主に博士後期課程において様々な活動を行う必要があると考えている。特に、日本人進学者の増加や外国人留学生の呼び込みが主な活動の柱となる。岡山大学の取組を以下に説明する。

1) 博士前期課程

① 日本人進学者の確保

博士前期課程においては、日本人進学者の確保が重要であると考えている。学生や企業に対する平成27年度と28年度のアンケート結果によれば、超高齢化社会における社会問題の社会的及び技術的な解決に向けて、本研究科の教育・研究が大いに期待されていることがわかる。したがって、日本人進学者の確保には、本研究科の教育・研究を如何に学内及び国内にアピールするかが鍵となると考えられる。本研究科は基礎となる学部を有しないこともあり、学内外へのアピールを十分行う必要がある。

そのための方策として、高校生に対してはオープンキャンパス、大学生の母校訪問や大学訪問の機会を積極的に捉えて、本研究科の教育・研究をアピールしていく。また、自然科学研究科と環境生命科学研究科が年に1回合同で実施している、高校生と大学院生の研究発表の場である「高校生・大学院生による研究紹介と交流の会」にも参画することにより、岡山県を中心とした近隣の高校への周知を図る。

一方、本学入学生に対しては、特に低学年（1，2年次）の学生に対して、本研究科の教育・研究の概要を紹介する場を設けたい。すなわち、教養教育科目の講義を新たに開講したり、移行予定教員が担当しているヘルスシステム統合科学に関連する教養教育科目の中で紹介したりすることにより、ヘルスシステム統合科学の意義、魅力や研究の話題などを分かり易く紹介したい。

また、学内外への周知のために、平成28年度より開始した「ヘルスシステム統合科学ワークショップ」を年に1～2回定期的を実施することにより、ヘルスシステム統合科学の魅力と発展性を継続的にアピールしていく。

② 外国人留学生の確保

近年国際的にも高齢化が進み、市民の生活水準が向上するにつれて、ヘルスシステム統合科学研究科が目指すヘルスシステム統合科学の教育を受けたいと考える留学生も増加すると予想される。博士前期課程における教育は日本語を前提としているため、日本語能力の高い留学生の増加を図る必要がある。岡山大学では博士前期課程への進学希望の外国人留学生に対して、日本語の予備教育（大学院予

1) 博士前期課程

① 日本人進学者の確保

博士前期課程においては、日本人進学者の確保が重要であると考えている。学生や企業に対する平成27年度と28年度のアンケート結果によれば、超高齢化社会における社会問題の社会的及び技術的な解決に向けて、本研究科の教育・研究が大いに期待されていることがわかる。したがって、日本人進学者の確保には、本研究科の教育・研究を如何に学内及び国内にアピールするかが鍵となると考えられる。本研究科は基礎となる学部を有しないこともあり、学内外へのアピールを十分行う必要がある。

そのための方策として、高校生に対してはオープンキャンパス、大学生の母校訪問や大学訪問の機会を積極的に捉えて、本研究科の教育・研究をアピールしていく。また、自然科学研究科と環境生命科学研究科が年に1回合同で実施している、高校生と大学院生の研究発表の場である「高校生・大学院生による研究紹介と交流の会」にも参画することにより、岡山県を中心とした近隣の高校への周知を図る。

一方、本学入学生に対しては、特に低学年（1，2年次）の学生に対して、本研究科の教育・研究の概要を紹介する場を設けたい。すなわち、教養教育科目の講義を新たに開講したり、移行予定教員が担当している医療統合科学に関連する教養教育科目の中で紹介したりすることにより、医療統合科学の意義、魅力や研究の話題などを分かり易く紹介したい。

また、学内外への周知のために、平成28年度より開始した「医療統合科学ワークショップ」を年に1～2回定期的を実施することにより、医療統合科学の魅力と発展性を継続的にアピールしていく。

② 外国人留学生の確保

近年国際的にも高齢化が進み、市民の生活水準が向上するにつれて、医療統合科学研究科が目指す医療統合科学の教育を受けたいと考える留学生も増加すると予想される。博士前期課程における教育は日本語を前提としているため、日本語能力の高い留学生の増加を図る必要がある。岡山大学では博士前期課程への進学希望の外国人留学生に対して、日本語の予備教育（大学院予備教育特別コー

<p>備教育特別コース：受入数30名）を当初は人文系への進学希望者を対象として、平成26年10月より実施している。平成28年11月までに受け入れた留学生数は52名であり、そのうち33名が岡山大学の大学院へ入学している（社会文化科学研究科29名，教育学研究科4名）。平成28年10月からは対象学生を理系にも拡大し理系学生3名（自然科学系2名，環境生命科学系1名）の入学者を得ている。今後，日本語予備教育を受ける理系学生も増加することが予想され，研究科の教育・研究を十分説明することにより，留学生を呼び込んで一定数の入学者を確保していきたい。</p> <p>また，基本的に英語で教育を行う学部生向けのグローバル・ディスカバリー・プログラム（募集人員60名）を，全学体制にて平成29年10月に新たに設置する計画で準備を進めている。また，ヘルスシステム統合科学研究科では外国人留学生が英語で修了できるように英語科目の整備を行うこととしており，主要な前身の大学院自然科学研究科生命医用工学専攻では平成28年度に12科目の選択科目（各1単位）の整備を完了した。これらのことを踏まえ，工学系を中心として，外国人留学生として数名から10名の入学者を見込んでいる。現に生命医用工学専攻においては，平成28年10月入学により日本語能力が低い留学生1名を受入れている。</p> <p>③ 人文社会科学系の学部からの進学者確保</p> <p>岡山大学文学部・法学部・経済学部からの進学者を確保するために，平成29年度から文学部に設置されるクラスター科目（分野横断型の科目群）として「老いと看取りと死の人文学」を設定し，その中に本研究科での研究内容や医療を中心とした異分野融合研究における文系の学問の可能性を考える授業（仮称「ヘルスシステム統合科学入門」）をおき，各学部からの履修が可能にようにする。こうした試みにより，文系学部の学生にヘルスシステム統合科学研究科の研究と教育内容が伝わるようにし，進学先として意識できるようにする。</p>	<p>ス：受入数30名）を当初は人文系への進学希望者を対象として，平成26年10月より実施している。平成28年11月までに受け入れた留学生数は52名であり，そのうち33名が岡山大学の大学院へ入学している（社会文化科学研究科29名，教育学研究科4名）。平成28年10月からは対象学生を理系にも拡大し理系学生3名（自然科学系2名，環境生命科学系1名）の入学者を得ている。今後，日本語予備教育を受ける理系学生も増加することが予想され，研究科の教育・研究を十分説明することにより，留学生を呼び込んで一定数の入学者を確保していきたい。</p> <p>また，基本的に英語で教育を行う学部生向けのグローバル・ディスカバリー・プログラム（募集人員60名）を，全学体制にて平成29年10月に新たに設置する計画で準備を進めている。また，医療統合科学研究科では外国人留学生が英語で修了できるように英語科目の整備を行うこととしており，主要な前身の大学院自然科学研究科生命医用工学専攻では平成28年度に12科目の選択科目（各1単位）の整備を完了した。これらのことを踏まえ，工学系を中心として，外国人留学生として数名から10名の入学者を見込んでいる。現に生命医用工学専攻においては，平成28年10月入学により日本語能力が低い留学生1名を受入れている。</p> <p>③ 人文社会科学系の学部からの進学者確保</p> <p>岡山大学文学部・法学部・経済学部からの進学者を確保するために，平成29年度から文学部に設置されるクラスター科目（分野横断型の科目群）として「老いと看取りと死の人文学」を設定し，その中に本研究科での研究内容や医療を中心とした異分野融合研究における文系の学問の可能性を考える授業（仮称「医療統合科学入門」）をおき，各学部からの履修が可能にようにする。こうした試みにより，文系学部の学生に医療統合科学研究科の研究と教育内容が伝わるようにし，進学先として意識できるようにする。</p>
<p>11 大学院設置基準第14条による教育方法の実施</p> <p>ヘルスシステム統合科学研究科では，大学院設置基準第14条による教育（岡山大学大学院学則第6条（教育方法の特例）を実施し，主</p>	<p>11 大学院設置基準第14条による教育方法の実施</p> <p>医療統合科学研究科では，大学院設置基準第14条による教育（岡山大学大学院学則第6条（教育方法の特例）を実施し，主として社</p>

<p>として社会人学生が夜間その他特定の時間または時期において開講を希望した場合に実施する。</p>	<p>会人学生が夜間その他特定の時間または時期において開講を希望した場合に実施する。</p>
<p>13 管理運営 (1) 執行機関 ヘルスシステム統合科学統合科学研究科を総括してその業務を掌理し、管理運営に関する責任を有する執行機関に相当する職として、「研究科長」を置く。また、ヘルスシステム統合科学研究科の執行体制の充実・強化を図るため、多忙が予想される研究科長の職務を補佐する補助執行機関に相当する職として、「副研究科長」を置く。</p>	<p>13 管理運営 (1) 執行機関 医療統合科学統合科学研究科を総括してその業務を掌理し、管理運営に関する責任を有する執行機関に相当する職として、「研究科長」を置く。また、医療統合科学研究科の執行体制の充実・強化を図るため、多忙が予想される研究科長の職務を補佐する補助執行機関に相当する職として、「副研究科長」を置く。</p>
<p>13 管理運営 (2) 審議機関 ヘルスシステム統合科学研究科に関する①教育研究上の組織、②教員人事、③年次計画、④予算、⑤教育課程、⑥その他管理運営上の重要事項を審議する機関として「研究科教授会」を置き、専任の教授をもって構成する。</p>	<p>13 管理運営 (2) 審議機関 医療統合科学研究科に関する①教育研究上の組織、②教員人事、③年次計画、④予算、⑤教育課程、⑥その他管理運営上の重要事項を審議する機関として「研究科教授会」を置き、専任の教授をもって構成する。</p>
<p>13 管理運営 (3) 事務組織 事務組織は、研究科の管理運営及び教育研究に関するあらゆる事務を処理しなければならないことから、学生や教職員を身近に支援できる体制が求められるところである。したがって、多くの学生や教職員の活動拠点となることが予想される自然系研究科等事務部のある工学部1号館内にこれを整備することとし、具体的な組織体制としては、ヘルスシステム統合科学研究科に係る総務、会計、学務に関する事務を担当して処理する「事務職員」を新たに置き、自然系研究科等事務部長の管理・監督下で事務を司るものとする。</p>	<p>13 管理運営 (3) 事務組織 事務組織は、研究科の管理運営及び教育研究に関するあらゆる事務を処理しなければならないことから、学生や教職員を身近に支援できる体制が求められるところである。したがって、多くの学生や教職員の活動拠点となることが予想される自然系研究科等事務部のある工学部1号館内にこれを整備することとし、具体的な組織体制としては、医療統合科学研究科に係る総務、会計、学務に関する事務を担当して処理する「事務職員」を新たに置き、自然系研究科等事務部長の管理・監督下で事務を司るものとする。</p>
<p>14 自己点検・自己評価 (2) 点検・評価の内容 ヘルスシステム統合科学研究科では、全学の方針に基づき「部局組織目標評価」や「部局現況分析評価」を行い、評価領域を「教育」、「研究」、「社会貢献」及び「管理・運営」として実施する。「部局現況分析評価」の各領域における分析項目等は以下のとおりとしており、一層充実したものとするため、技術の進展や社会の変化に応じて、点検・評価項目そのものの見直しを随時行う。</p>	<p>14 自己点検・自己評価 (2) 点検・評価の内容 医療統合科学研究科では、全学の方針に基づき「部局組織目標評価」や「部局現況分析評価」を行い、評価領域を「教育」、「研究」、「社会貢献」及び「管理・運営」として実施する。「部局現況分析評価」の各領域における分析項目等は以下のとおりとしており、一層充実したものとするため、技術の進展や社会の変化に応じて、点検・評価項目そのものの見直しを随時行う。</p>

<p>15 情報の提供</p> <p>今日の高等教育機関は、人材育成に留まらず、科学技術の振興、産業や地域社会の発展など、重要な社会的使命を担っている。また、高い公共性を有しており、教育研究活動の結果について広く公開し、情報提供することが、社会的責務となっている。そこで、<u>ヘルスシステム統合科学研究科</u>では、以下のように積極的に情報提供を行う。</p>	<p>15 情報の提供</p> <p>今日の高等教育機関は、人材育成に留まらず、科学技術の振興、産業や地域社会の発展など、重要な社会的使命を担っている。また、高い公共性を有しており、教育研究活動の結果について広く公開し、情報提供することが、社会的責務となっている。そこで、<u>医療統合科学研究科</u>では、以下のように積極的に情報提供を行う。</p>
<p>15 情報の提供</p> <p>(2) <u>ヘルスシステム統合科学研究科</u>としての情報提供</p> <p><u>ヘルスシステム統合科学研究科</u>の教育研究活動は、大学及び研究科のホームページに掲載する。また、自己点検・評価報告書や、外部評価による評価結果についても大学及び研究科のホームページに掲載する。さらに、研究科の広報パンフレットを作成し、カリキュラム上の特色や研究活動などに関する情報を公開する。</p>	<p>15 情報の提供</p> <p>(2) <u>医療統合科学研究科</u>としての情報提供</p> <p><u>医療統合科学研究科</u>の教育研究活動は、大学及び研究科のホームページに掲載する。また、自己点検・評価報告書や、外部評価による評価結果についても大学及び研究科のホームページに掲載する。さらに、研究科の広報パンフレットを作成し、カリキュラム上の特色や研究活動などに関する情報を公開する。</p>
<p>16 教員の資質の維持向上の方策</p> <p><u>ヘルスシステム統合科学研究科</u>が教育研究上の目標を達成し、今後も継続的に教育水準の維持向上を図るために、以下のような教育内容・教育技法の改善策を実施する。</p> <p>(1) 学生による授業評価</p> <p><u>ヘルスシステム統合科学研究科</u>では、学生による授業評価アンケートを実施し、これを基にして授業・実験内容、授業方法、演習内容及び教授法の改善に努める。</p> <p>具体的なアンケート項目は、以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 授業内容に関すること(シラバス記載の学習目標の達成、授業の内容、板書、スライドや教材提示の速度、教材(教科書やプリントなど)、映写・音声教材、授業のスピード、授業内容の分量、自習方法の指示、成績評価の方法) ・ 教員の取組に関すること(話し方、説明のわかりやすさ、熱心さ、私語対策) ・ 学生自身の取組に関すること(受講生同士のコミュニケーション、教員とのコミュニケーション(授業中・授業外)、学生参加の度合い、予習・復習の実施) ・ 総合評価(満足度) 	<p>16 教員の資質の維持向上の方策</p> <p><u>医療統合科学研究科</u>が教育研究上の目標を達成し、今後も継続的に教育水準の維持向上を図るために、以下のような教育内容・教育技法の改善策を実施する。</p> <p>(1) 学生による授業評価</p> <p><u>医療統合科学研究科</u>では、学生による授業評価アンケートを実施し、これを基にして授業・実験内容、授業方法、演習内容及び教授法の改善に努める。</p> <p>具体的なアンケート項目は、以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 授業内容に関すること(シラバス記載の学習目標の達成、授業の内容、板書、スライドや教材提示の速度、教材(教科書やプリントなど)、映写・音声教材、授業のスピード、授業内容の分量、自習方法の指示、成績評価の方法) ・ 教員の取組に関すること(話し方、説明のわかりやすさ、熱心さ、私語対策) ・ 学生自身の取組に関すること(受講生同士のコミュニケーション、教員とのコミュニケーション(授業中・授業外)、学生参加の度合い、予習・復習の実施) ・ 総合評価(満足度)

<p>16 教員の資質の維持向上の方策 (2) ファカルティ・ディベロップメント (FD) ヘルスシステム統合科学研究科では、特に教員の統合科学的な能力や社会との強い接点の維持向上を主眼に置きながら、学務委員会において、FD 推進のための企画、実施、及び評価について審議するなど、FD を推進するための体制を構築する。</p>	<p>16 教員の資質の維持向上の方策 (2) ファカルティ・ディベロップメント (FD) 医療統合科学研究科では、特に教員の統合科学的な能力や社会との強い接点の維持向上を主眼に置きながら、学務委員会において、FD 推進のための企画、実施、及び評価について審議するなど、FD を推進するための体制を構築する。</p>
---	--

(改善意見) 医療統合科学研究科 医療統合科学専攻 (M)

【名称, その他】

4. 医療現場における課題を解決することを目指していることを踏まえると、医療現場を知ることが重要であることから、医歯薬総合研究科との更なる連携に努めること。

(対応)

医歯薬学総合研究科との更なる連携の取組としては、以下の企画に、学生及び教員が参加することとする。

- ・ 研究科間の連携を効率よく維持することを目的として、医歯薬学総合研究科長をはじめ、保健学研究科長、医学部長、歯学部長、病院長等を構成員とする医療系拡大部局長室会議に、ヘルスシステム統合科学研究科長も参加する。
- ・ 医歯薬学総合研究科主催の講演会へ積極的に学生を参加させ、課題の発見と解決策を思考する機会を与える。
- ・ 医歯薬学総合研究科が主催する「課題研究セミナー」は医学系大学院の博士課程学生によるセミナーで、博士論文完成直前の学生により、その研究を発表する機会であるが、このセミナーに学生を参加させ医学系の研究内容を理解し、自らの課題解決へ役立てる素養を涵養することを目標とする。
- ・ 医歯薬学系教員により開講される科目「医学研究概論」と「先進病院実習」に関連性を持たせて講義を行い、「医療の現場における人々としくみ」の中に存在する課題を発見し理解することを助け、学生の課題追究のモチベーションを高める。
- ・ ヘルスシステム統合科学研究科博士前期課程の中間発表会では、医歯薬学系の学生参加を交えて討論を行い、社会実装に向けた議論を展開する素養を身に付ける。
- ・ 医歯薬学総合研究科の学生と合同セミナーを開催し、相互の交流を深め、他者と協働して課題を解決する態度を育む機会を与える。

(新旧対照表)

新	旧
<p>1 設置の趣旨及び必要性 (3) 医歯薬学総合研究科との更なる連携 <u>岡山大学には、医療職業人を育成する医歯薬学総合研究科が設置されている。本研究科の人材育成に当たっては、医療現場を知ることが重要であることから、以下の連携などにより、同研究科と緊密な連携を行うことで、本研究科の教育・研究の更なる充実を図る。</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ・ <u>研究科間の連携を効率よく維持することを目的として、医歯薬学総合研究科長をはじめ、保健学研究科長、医学部長、歯学部長、病院長等を構成員とする医療系拡大部局長室会議に、ヘルスシステム統合科学研究科長も参加する。</u> ・ <u>医歯薬学総合研究科主催の講演会へ積極的に学生を参加させ、課題の発見と解</u> 	<p>1 設置の趣旨及び必要性 <追 加></p>

決策を思考する機会を与える。

- 医歯薬学総合研究科が主催する「課題研究セミナー」は医学系大学院の博士課程学生によるセミナーで、博士論文完成直前の学生により、その研究を発表する機会であるが、このセミナーに学生を参加させ医学系の研究内容を理解し、自らの課題解決へ役立てる素養を涵養することを目標とする。
- 医歯薬学系教員により開講される科目「医学研究概論」と「先進病院実習」に関連性を持たせて講義を行い、「医療の現場における人々としくみ」の中に存在する課題を発見し理解することを助け、学生の課題追究のモチベーションを高める。
- ヘルスシステム統合科学研究科博士前期課程の中間発表会では、医歯薬学系の学生参加を交えて討論を行い、社会実装に向けた議論を展開する素養を身に付ける。
- 医歯薬学総合研究科の学生と合同セミナーを開催し、相互の交流を深め、他者と協働して課題を解決する態度を育む機会を与える。

審査意見への対応を記載した書類（9月）

（目次）医療統合科学研究科 医療統合科学専攻（D）

【大学等の設置の趣旨・必要性】

特になし。

【教育課程等】

1. 「博士前期・後期課程一貫コース」においては、修士論文に代えて、特定の課題についての研究成果による修了を可能とし、その要件として、「特定の課題に関連する論文が主著1報以上あるいは共著2報以上が査読付き論文として学術誌に掲載あるいは受理されていることを条件とし、この内容について研究報告を提出させ（略）」とあるが、「受理されていること」がリジェクトされた場合も含むかのように見える。また、学内の紀要なども査読付きに含まれるのかも不明であるため、学生に誤解を与えないよう記載を改めることが望ましい。

（その他意見）・・ 2

【教員組織等】

特になし。

【名称、その他】

2. 名称については、「医療の統合」ではなく、『医療』現場を構成する人々としくみの課題を把握した上で、『分野統合的な科学』活動によって取り組む研究科である『医療 統合科学研究科』としており、実際に育成する人材は医療現場を支援する者とされる。しかしながら、「医療」という言葉は行為であり、場所を指すものではなく、また、育成する人材像も医療人ではないことから、「医療統合」を冠する名称は社会通念上、医療人育成と混同する可能性がある。このことから、育成する人材像を踏まえた、適切な名称に改めること。

（是正意見）・・ 4

3. 医療現場における課題を解決することを目指していることを踏まえると、医療現場を知ること重要であることから、医歯薬総合研究科との更なる連携に努めること。

（改善意見）・・ 4 1

(その他意見) 医療統合科学研究科 医療統合科学専攻 (D)

【教育課程等】

1. 「博士前期・後期課程一貫コース」においては、修士論文に代えて、特定の課題についての研究成果による修了を可能とし、その要件として、「特定の課題に関連する論文が主著1報以上あるいは共著2報以上が査読付き論文として学術誌に掲載あるいは受理されていることを条件とし、この内容について研究報告を提出させ(略)」とあるが、「受理されていること」がリジェクトされた場合も含むかのように見える。また、学内の紀要なども査読付きに含まれるのかも不明であるため、学生に誤解を与えないよう記載を改めることが望ましい。

(対応)

「受理されていること」は「掲載を可として受理されていること」という表現に改めリジェクトされた場合は含まれないことを明確にする。

また、「掲載先の学術誌は、Current Contents あるいは Current Contents Connect に掲載されているものを基本とする」旨を加筆する。学内の紀要などもこの条件に当てはまる場合は査読付きに含まれると考える。特に、本学医学部の紀要“Acta Medica Okayama”に掲載された論文は、査読付きに含まれると判断するものとする。

(新旧対照表)

新	旧
<p>7 特定の課題についての研究成果の審査を行う場合 (1) 特定の課題研究に対する審査体制等 1) 報告書作成 報告書作成は、1年次から行われる特別課題研究(演習)を中心に実施され、自立的に課題を発見する能力と課題解決のための研究力を培い、報告書作成に必要なデータ・情報の収集、報告書執筆等の一連の作業を主指導教員、副指導教員が指導する。 この報告書は、修士論文としての総合性を要求するものではなく、以下のような方法による個別のテーマについての報告やレビューによるものとする。 例として、以下のことを想定している。 ・課題発見・課題解決等 ・データ収集・分析 ・事例研究 ・文献研究 これらにより作成された報告書は、論文としての総合性は持たないものの、当該課程の教育目的に応じた指導を受け、必要なプロセスを経た内容であり、修士の学位に応じたものとして、修士論文と同様に審査される。 ただし、研究の発展性を重視した特定の課題に関連する論文が主著1報以上あるいは共</p>	<p>7 特定の課題についての研究成果の審査を行う場合 (1) 特定の課題研究に対する審査体制等 1) 報告書作成 報告書作成は、1年次から行われる特別課題研究(演習)を中心に実施され、自立的に課題を発見する能力と課題解決のための研究力を培い、報告書作成に必要なデータ・情報の収集、報告書執筆等の一連の作業を主指導教員、副指導教員が指導する。 この報告書は、修士論文としての総合性を要求するものではなく、以下のような方法による個別のテーマについての報告やレビューによるものとする。 例として、以下のことを想定している。 ・課題発見・課題解決等 ・データ収集・分析 ・事例研究 ・文献研究 これらにより作成された報告書は、論文としての総合性は持たないものの、当該課程の教育目的に応じた指導を受け、必要なプロセスを経た内容であり、修士の学位に応じたものとして、修士論文と同様に審査される。 ただし、研究の発展性を重視した特定の課題に関連する論文が主著1報以上あるいは共</p>

<p>著 2 報以上が査読付き論文として、<u>Current Contents</u> あるいは <u>Current Contents Connect</u> に収載されているものを基本とする学術誌に掲載あるいは掲載を可として受理されていることを条件とし、この内容について研究報告書を提出させ審査及び最終試験を受けて合格の後、修士の学位を授与する。</p>	<p>共著 2 報以上が査読付き論文として学術誌に掲載あるいは受理されていることを条件とし、この内容について研究報告書を提出させ審査及び最終試験を受けて合格の後、修士の学位を授与する。</p>
--	--

(是正意見) 医療統合科学研究科 医療統合科学専攻 (D)

【名称, その他】

2. 名称については、「医療の統合」ではなく、『医療』現場を構成する人々としくみの課題を把握した上で、『分野統合的な科学』活動によって取り組む研究科である『医療 統合科学 研究科』としており、実際に育成する人材は医療現場を支援する者とされる。しかしながら、「医療」という言葉は行為であり、場所を指すものではなく、また、育成する人材像も医療人ではないことから、「医療統合」を冠する名称は社会通念上、医療人育成と混同する可能性がある。このことから、育成する人材像を踏まえた、適切な名称に改めること。

(対応)

1. 研究科・専攻名称について

育成する人材像を踏まえ、「医療人養成」を想起させない適切な名称として、本学では研究科の名称を

「大学院 ヘルスシステム 統合科学 研究科」

英文では

「Graduate School of Interdisciplinary Science and Engineering in Health Systems」

とする。

その意味は、

- ・(対象) 医療現場を構成する人々としくみの課題，すなわちヘルスシステムの課題
- ・(アプローチ) 課題に対して、諸科学を統合しながら、現場を観察・解析し、その知見を構成的に用い、さらにその成果を用いて行動するというサイクル、すなわち統合科学を行う大学院である。

また、専攻名称も、一専攻であり、同様に

「ヘルスシステム 統合科学 専攻」

とする。

ここで「ヘルスシステム(Health Systems)」の語は、本研究科の人材育成において対象とする、「医療現場を構成する人々としくみ」を意味する一語として用いる。

本研究科は、「医療現場を構成する人々としくみの課題を理解し、研究及び技術開発、そして物質面及び人間の理解を併せ持つことで、個人の専門分野を活かしつつ他分野を理解できた上、社会において活用されるモノやアイデアを他者と協働して創出することで、課題の解決に貢献しイノベーションの基盤を支えることができる人材」を育成することを目標としている。

なお、この人材育成目標における「医療現場」の定義は、以下のとおりである。

- ・「医療」とは、従来の、病院での外来診療・入院診療を主体とした医療にとどまらず、在宅、介護、健康寿命延伸のための予防的医療、あるいは終末期の生き方を含めた、人間の生老病死にかかわる困難や課題を包括した概念とする。
- ・「現場」とは、学術がまだどのように取り扱えばよいか理解が進んでいない、理論どおりでない事象を生み出す場とする。

この内容に対応し、国際通用性を鑑みた名称として「ヘルスシステム」を選択したものである。

この「ヘルスシステム(Health Systems)」の語の国際通用性は高い。WHO、OECD、世界銀行等の国際機関において用いられている。

「ヘルスシステム(Health Systems)」の語は、国際的にも「医療現場を構成する人々としくみ」を意味していると解することができる。例えば、世界銀行からの文書による説明によれば、Health Systems とは、その目的がヘルス Health に関係するシステム systems, すなわち構成要素 parts とそれらの相互接続 interconnections である (Annex L, “Healthy Development. The World Bank Strategy for Health, Nutrition, and Population Results.” The World Bank Strategy for HNP Results. 2007 : 要約)。また「Health Systems」という誌名の国際学術誌 (Springer) が存在し、その説明には「医療における課題は、人々、多様な組織、技術、そしてリソースといった多様な構成要因による統合的なシステムとして包括的に見る必要がある」という趣旨の記述がある。

高等教育機関においても教育研究の対象が「ヘルスシステム(Health Systems)」である例も国際的に複数存在する。中でも、例えば、オタワ大学(カナダ)の Health Systems のための大学院プログラムは、「大きな変化を遂げる世界中のヘルスシステムに対して、この変化をリードする研究者と業界のリーダーを育成するもの」とされ、具体的には、「ヘルスシステムにおいて質的方法と定量的方法の両方を適用することを専門とする、多分野にわたる教員を配し、学生は社会学、工学、及び多くの健康関連分野などを含む様々な分野から来ていて、ヘルスシステムの質を向上させることを目的」としている。また、例えば、ジョージア工科大学 (米国) の場合、目標は「ヘルスシステムの管理運営のための分析、計画、実装、評価に関する新しい知識を生成し発展し応用し広めることを学生に教育する」としている。

このような国際的な類似の取組の趣旨は、本研究科が目指すところと同様である。

「統合科学」の語は、「現場—解析—構築—行動のサイクルを回していく分野統合的な科学」の意で用いることに変更はない。

なお、本学が構想する「ヘルスシステム統合科学 Interdisciplinary Science and Engineering in Health Systems」を構成する主たる分野は、工学、医薬・保健学、文学 (哲学・倫理学・宗教学、歴史学、文化人類学)、社会学・社会福祉学 (医事法学、ソーシャルイノベーション論) であることに変更はない。

2. 学位名称について

学位名称は

「修士 (統合科学)」

Master of Science in interdisciplinary studies, MSc

「博士 (統合科学)」

Doctor of Philosophy, PhD

とする。(英語名は変更なし)。

一般に我が国において学位に付記する専攻分野の名称は、独立行政法人大学改革支援・学位授与機構が取りまとめた「学位に付記する専攻分野の名称一覧」によると、例えば、国際文化 (法政大学等)、カウンセリング (筑波大学等)、国際医療協力 (杏林大学等)、などのように対象とする分野領域の名称、あるいは、科学 (東京大学等)、工学、文学、などのように対象への学術アプローチや学体系の名称などである場合が多く見られる。

ここで本研究科の教育は、

- ・(対象) **医療現場を構成する人々としくみの課題、すなわちヘルスシステムの課題**
- ・(アプローチ) 課題に対して、諸科学を統合しながら、現場を観察・解析し、その知見を構成的に用い、さらにその成果を用いて行動するというサイクル、すなわち統合科学である。

このうち、本研究科では、本研究科におけるアプローチである、一分野の科学のみでなく諸科学を

統合する「現場—解析—構築—行動のサイクルを回していく分野統合的な科学」という意味の「統合科学」を学位名称とする。

国際通用性については、特に修士号に付する **interdisciplinary studies** の語に関し、諸外国で学位名称に用いられている事例は複数あり、「設置の趣旨等を記載した書類」に記載している。

それらの教育内容も、いずれの取組を確かめても本研究科が目指すところと同様であることも既に記載したとおりである。そのうち例えば、ブリティッシュ・コロンビア大学 (UBC) では、本研究科と同様に、主な目標は、学際的な研究と教育すなわち「境界を超えたつながり」を進めることである。人文科学、社会科学、自然科学の学際的な知識構築を理解し、探索するための創造的で協調的なアプローチを提供する内容が開講されている。知識と価値の相互関係、学際性に重点が置かれ、体験学習と双方向的教育が行われる。学際的な研究では学生の背景専門知識に関係なく、あらゆる分野の学生が歓迎されている。

なお、類語に **multidisciplinary**, **transdisciplinary** があるが、前者は諸領域が存在することまでを意味し連携は意味せず、後者は科学のみならず科学以外の社会セクターとも協働することを意味すること、また学位名称としては **interdisciplinary** のみ使用例が見られ、他 2 語は使用例がないために、**Master of Science in Interdisciplinary Studies** がふさわしいと考えたことも、既に記載したとおりである。その他の類義語としては、これも前述のとおり **integrated studies** があり、これはほぼ **interdisciplinary** と同義に用いられている。しかし本研究科では「他者との協働」すなわち「分野を連携させる」意味を強く出したいと、**interdisciplinary studies** の語を用いることとした。

3. 科目名称について

研究科の名称変更に伴い、以下の科目については「医療統合科学」から「ヘルスシステム統合科学」への名称変更を行う。科目内容に名称以外の変更はない。

博士前期課程：

医療統合科学特別研究	→	ヘルスシステム統合科学特別研究
医療統合科学特別課題研究	→	ヘルスシステム統合科学特別課題研究
医療統合科学演習	→	ヘルスシステム統合科学演習
実践医療統合科学	→	実践ヘルスシステム統合科学
医療統合科学総論Ⅰ	→	ヘルスシステム統合科学総論Ⅰ
医療統合科学総論Ⅱ	→	ヘルスシステム統合科学総論Ⅱ
医療統合科学専門英語	→	ヘルスシステム統合科学専門英語
医療統合科学インターンシップ	→	ヘルスシステム統合科学インターンシップ
医療統合科学応用学実習	→	ヘルスシステム統合科学応用学実習

博士後期課程：

<u>医療統合科学特論</u>	→	<u>ヘルスシステム統合科学特論</u>
<u>医療統合科学総合演習</u>	→	<u>ヘルスシステム統合科学総合演習</u>
<u>医療統合科学アドバンストインターンシップ</u>	→	<u>ヘルスシステム統合科学アドバンストインターンシップ</u>
<u>医療統合科学応用学特講</u>	→	<u>ヘルスシステム統合科学応用学特講</u>

(新旧対照表)

新	旧
<p>1 設置の趣旨及び必要性 (1) 医療統合科学研究科設置の趣旨 1) 社会的背景 ① 国の施策と社会の課題 (枠内) このためには、医療現場を構成する人々としくみ(ヘルスシステム)の課題を理解し、研究及び技術開発、そして物質面及び人間の理解を併せ持つことで、個人の専門分野を活かしつつ他分野を理解できた上、社会において活用されるモノやアイデアを他者と協働して創出することで、課題の解決に貢献しイノベーションの基盤を支えることができる人材が必要である。 こうした人材の育成には科学諸分野を統合した「統合科学」的アプローチが必要であり、この必要にかんがみて、本「ヘルスシステム 統合科学 研究科」を設置する。 本学が構想するヘルスシステム統合科学を構成する主たる分野は、工学、医薬・保健学、文学(哲学・倫理学・宗教学、歴史学、文化人類学)、社会学・社会福祉学(医事法学、ソーシャルイノベーション論)である。</p>	<p>1 設置の趣旨及び必要性 (1) 医療統合科学研究科設置の趣旨 1) 社会的背景 ① 国の施策と社会の課題 (枠内) このためには、医療現場を構成する人々としくみの課題を理解し、研究及び技術開発、そして物質面及び人間の理解を併せ持つことで、個人の専門分野を活かしつつ他分野を理解できた上、社会において活用されるモノやアイデアを他者と協働して創出することで、課題の解決に貢献しイノベーションの基盤を支えることができる人材が必要である。 こうした人材の育成には科学諸分野を統合した「統合科学」的アプローチが必要であり、この必要にかんがみて、本「医療 統合科学 研究科」を設置する。 本学が構想する医療統合科学を構成する主たる分野は、工学、医薬・保健学、文学(哲学・倫理学・宗教学、歴史学、文化人類学)、社会学・社会福祉学(医事法学、ソーシャルイノベーション論)である。</p>
<p>1 設置の趣旨及び必要性 (1) 医療統合科学研究科設置の趣旨 2) 岡山大学における組織再編等の状況 この専攻の設置により本学での医工連携研究が急速に進展し、今回設置のヘルスシステム統合科学研究科の一つの中核である生命医用工学分野において人材が育ちつつある。</p>	<p>1 設置の趣旨及び必要性 (1) 医療統合科学研究科設置の趣旨 2) 岡山大学における組織再編等の状況 この専攻の設置により本学での医工連携研究が急速に進展し、今回設置の医療統合科学研究科の一つの中核である生命医用工学分野において人材が育ちつつある。</p>

<p>1 設置の趣旨及び必要性 (1) 医療統合科学研究科設置の趣旨 2) 岡山大学における組織再編等の状況</p> <p>なお、新設のヘルスシステム統合科学研究科が目的とするのは、生命科学をその基盤として医療現場に直接携わる人材の育成を主とする既設の医歯薬学総合研究科と大きく異なり、医工の連携さらに人文社会科学を含めた広い素養を持ちながら、社会ニーズを発見・抽出し、社会において活用されるモノやアイディアを他者と協働して創出することで、課題の解決に貢献しイノベーションの基盤を支える人材の育成である。</p> <p>他方、ヘルスシステム統合科学研究科は、医歯薬学総合研究科及び保健学研究科から専任教員を迎え入れるとともにこれらの研究科からは兼任教員が参画して授業を行う。これにより医療統合科学研究科は、両大学院と連携し、大学病院等を基盤とする医療現場を活用して学生を教育する。</p>	<p>1 設置の趣旨及び必要性 (1) 医療統合科学研究科設置の趣旨 2) 岡山大学における組織再編等の状況</p> <p>なお、新設の医療統合科学研究科が目的とするのは、生命科学をその基盤として医療現場に直接携わる人材の育成を主とする既設の医歯薬学総合研究科と大きく異なり、医工の連携さらに人文社会科学を含めた広い素養を持ちながら、社会ニーズを発見・抽出し、社会において活用されるモノやアイディアを他者と協働して創出することで、課題の解決に貢献しイノベーションの基盤を支える人材の育成である。</p> <p>他方、医療統合科学研究科は、医歯薬学総合研究科及び保健学研究科から専任教員を迎え入れるとともにこれらの研究科からは兼任教員が参画して授業を行う。これにより医療統合科学研究科は、両大学院と連携し、大学病院等を基盤とする医療現場を活用して学生を教育する。</p>
<p>1 設置の趣旨及び必要性 (2) <u>ヘルスシステム統合科学研究科設置の必要性</u> (枠内)</p> <p>本設置計画における用語の定義:</p> <ul style="list-style-type: none"> ・「医療」:従来の、病院での外来診療・入院診療を主体とした医療にとどまらず、在宅、介護、健康寿命延伸のための予防的医療、あるいは終末期の生き方を含めた、人間の生老病死にかかわる困難や課題を包括した概念。 ・「現場」:学術がまだどのように取り扱えばよいか理解が進んでいない、理論とおりでない事象を生み出す場。 <p><u>その上で、</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ・「ヘルスシステム(Health Systems)」:「<u>医療現場を構成する人々としくみ</u>」を意味する一語として用いる。この「Health Systems」の語は、例えば、WHO、OECD、世界銀行等の国際機関においても用いられている、国際通用性の高い語である。「Health Systems」という国際科学誌も存在する。 ・「統合科学」の語は、「<u>現場—解析—構築—行動のサイクルを回していく分野統合的な科学</u>」の意で用いる。 	<p>1 設置の趣旨及び必要性 (2) <u>医療統合科学研究科設置の必要性</u> (枠内)</p> <p>本設置計画における用語の定義:</p> <ul style="list-style-type: none"> ・「医療」:従来の、病院での外来診療・入院診療を主体とした医療にとどまらず、在宅、介護、健康寿命延伸のための予防的医療、あるいは終末期の生き方を含めた、人間の生老病死にかかわる困難や課題を包括した概念。 ・「現場」:学術がまだどのように取り扱えばよいか理解が進んでいない、理論とおりでない事象を生み出す場。 <p><追加></p>
<p>1 設置の趣旨及び必要性 (2) <u>ヘルスシステム統合科学研究科設置の必要性</u> (枠内)</p> <p>本研究科が育成を目標とする人材像: 「<u>医療現場を構成する人々としくみ(ヘルスシ</u></p>	<p>1 設置の趣旨及び必要性 (2) <u>医療統合科学研究科設置の必要性</u> (枠内)</p> <p>本研究科が育成を目標とする人材像: 「<u>医療現場を構成する人々としくみの課題を理</u></p>

<p>テム)の課題を理解し、研究及び技術開発、そして物質面及び人間の理解を併せ持つことで、個人の専門分野を活かしつつ他分野を理解できた上、社会において活用されるモノやアイデアを他者と協働して創出することで、課題の解決に貢献しイノベーションの基盤を支えることができる人材」</p>	<p>解し、研究及び技術開発、そして物質面及び人間の理解を併せ持つことで、個人の専門分野を活かしつつ他分野を理解できた上、社会において活用されるモノやアイデアを他者と協働して創出することで、課題の解決に貢献しイノベーションの基盤を支えることができる人材」</p>
<p>1 設置の趣旨及び必要性 (2) <u>ヘルスシステム統合科学研究科設置の必要性</u> (枠内) ヘルスシステム統合科学研究科の構想： 博士前期課程及び博士後期課程の同時設置</p>	<p>1 設置の趣旨及び必要性 (2) <u>医療統合科学研究科設置の必要性</u> (枠内) 医療統合科学研究科の構想： 博士前期課程及び博士後期課程の同時設置</p>
<p>1 設置の趣旨及び必要性 (2) <u>ヘルスシステム統合科学研究科設置の必要性</u> ここまでにも述べてきたことから、本研究科が育成を目標とする「<u>医療現場を構成する人々としくみ(ヘルスシステム)の課題</u>を理解し、研究及び技術開発、そして物質面及び人間の理解を併せ持つことで、個人の専門分野を活かしつつ他分野を理解できた上、社会において活用されるモノやアイデアを他者と協働して創出することで、課題の解決に貢献しイノベーションの基盤を支えることができる人材」への期待は高まっている。</p>	<p>1 設置の趣旨及び必要性 (2) <u>医療統合科学研究科設置の必要性</u> ここまでにも述べてきたことから、本研究科が育成を目標とする「<u>医療現場を構成する人々としくみの課題</u>を理解し、研究及び技術開発、そして物質面及び人間の理解を併せ持つことで、個人の専門分野を活かしつつ他分野を理解できた上、社会において活用されるモノやアイデアを他者と協働して創出することで、課題の解決に貢献しイノベーションの基盤を支えることができる人材」への期待は高まっている。</p>
<p>1 設置の趣旨及び必要性 (2) <u>ヘルスシステム統合科学研究科設置の必要性</u> 「ヘルスシステム」における諸課題は、人間の更なる幸福実現のために、解決を待っている。</p>	<p>1 設置の趣旨及び必要性 (2) <u>医療統合科学研究科設置の必要性</u> なお、ここで用いたいくつかの語は一般的な定義と異なる可能性があるので説明をしていく。まず「<u>医療</u>」とは、従来のな、病院での外来診療・入院診療を主体とした医療にとどまらず、在宅、介護、健康寿命延伸のための予防的医療、あるいは終末期の生き方を含めた、人間の生老病死にかかわる困難や課題を包括した概念とする。「<u>現場</u>」とは、<u>学術がまだどのように取り扱えばよいか理解が進んでいない、理論とおりでない事象を生み出す場と定義</u>する。 そうした「<u>現場</u>」の事象は、人間の更なる幸福実現のために、解決を待っている。</p>

<p>1 設置の趣旨及び必要性</p> <p>(2) <u>ヘルスシステム統合科学研究科設置の必要性</u></p> <p>学術や engineering を含めた課題解決の活動は、吉川弘之 JST 特別顧問(元東京大学総長・元日本学術会議会長)による図に表されるように、4 群の活動からなるサイクルで説明される。</p> <p>大学院ヘルスシステム統合科学研究科の人材育成の活動</p> <p>吉川弘之先生（日本学術会議総合工学シンポジウム2016他）の図より、引用者が改変</p>	<p>1 設置の趣旨及び必要性</p> <p>(2) <u>医療統合科学研究科設置の必要性</u></p> <p>学術や engineering を含めた課題解決の活動は、吉川弘之 JST 特別顧問(元東京大学総長・元日本学術会議会長)による図に表されるように、4 群の活動からなるサイクルで説明される。</p> <p>大学院医療統合科学研究科の人材育成の活動</p> <p>吉川弘之先生（日本学術会議総合工学シンポジウム2016他）の図より、引用者が改変</p>
<p>大学院ヘルスシステム統合科学 研究科における人材育成の概要</p> <p>医療現場を構成する人々としくみ(ヘルスシステム)の課題を理解し、研究及び技術開発、そして物質面及び人間の理解を併せ持つことで、個人の専門分野を生かしつつ他分野を理解できた上、社会において活用されるモノやアイデアを他者と協働して創出することで、課題の解決に貢献しイノベーションの基盤を支える人材</p>	<p>大学院 医療 統合科学 研究科における人材育成の概要</p> <p>医療現場を構成する人々としくみの課題を理解し、研究及び技術開発、そして物質面及び人間の理解を併せ持つことで、個人の専門分野を生かしつつ他分野を理解できた上、社会において活用されるモノやアイデアを他者と協働して創出することで、課題の解決に貢献しイノベーションの基盤を支える人材</p>
<p>1 設置の趣旨及び必要性</p> <p>(2) <u>ヘルスシステム統合科学研究科設置の必要性</u></p> <p>1) <u>ヘルスシステム統合科学研究科の教育研究上の理念・目的</u></p>	<p>1 設置の趣旨及び必要性</p> <p>(2) <u>医療統合科学研究科設置の必要性</u></p> <p>1) <u>医療統合科学研究科の教育研究上の理念・目的</u></p>
<p>1 設置の趣旨及び必要性</p> <p>(2) <u>ヘルスシステム統合科学研究科設置の必要性</u></p> <p>2) <u>ヘルスシステム統合科学研究科の構想（博士前期課程及び博士後期課程の同時設置）</u></p>	<p>1 設置の趣旨及び必要性</p> <p>(2) <u>医療統合科学研究科設置の必要性</u></p> <p>2) <u>医療統合科学研究科の構想（博士前期課程及び博士後期課程の同時設置）</u></p>

<p>1 設置の趣旨及び必要性 (2) <u>ヘルスシステム統合科学研究科設置の必要性</u> 2) <u>ヘルスシステム統合科学研究科の構想</u> (博士前期課程及び博士後期課程の同時設置) ③ 学生へのメリット 研究科設置と同時に博士後期課程を設けることは、今後社会からのニーズが高まると予想される<u>ヘルスシステム統合科学分野の知識や能力を早期に修得できることから、学生自身にもメリットがあると考えられる。</u></p>	<p>1 設置の趣旨及び必要性 (2) <u>医療統合科学研究科設置の必要性</u> 2) <u>医療統合科学研究科の構想</u> (博士前期課程及び博士後期課程の同時設置) ③ 学生へのメリット 研究科設置と同時に博士後期課程を設けることは、今後社会からのニーズが高まると予想される<u>医療統合科学分野の知識や能力を早期に修得できることから、学生自身にもメリットがあると考えられる。</u></p>
<p>1 設置の趣旨及び必要性 (2) <u>ヘルスシステム統合科学研究科設置の必要性</u> 2) <u>ヘルスシステム統合科学研究科の構想</u> (博士前期課程及び博士後期課程の同時設置) ④ 博士前期・後期課程一貫コースの設置 なお、博士後期課程から入学する学生については、<u>ヘルスシステム統合科学研究科における博士前期課程の教育カリキュラムは履修していない状態となる。</u></p>	<p>1 設置の趣旨及び必要性 (2) <u>医療統合科学研究科設置の必要性</u> 2) <u>医療統合科学研究科の構想</u> (博士前期課程及び博士後期課程の同時設置) ④ 博士前期・後期課程一貫コースの設置 なお、博士後期課程から入学する学生については、<u>医療統合科学研究科における博士前期課程の教育カリキュラムは履修していない状態となる。</u></p>
<p>1 設置の趣旨及び必要性 (2) <u>ヘルスシステム統合科学研究科設置の必要性</u> 3) <u>ヘルスシステム統合科学研究科の人材育成目標と3つのポリシー</u> ① 人材育成目標 本研究科全体としての目標は、「<u>医療現場を構成する人々としくみ(ヘルスシステム)の課題を理解し、研究及び技術開発、そして物質面及び人間の理解を併せ持つことで、個人の専門分野を活かしつつ他分野を理解できた上、社会において活用されるモノやアイデアを他者と協働して創出することで、課題の解決に貢献しイノベーションの基盤を支えることができる人材</u>」の育成である。</p>	<p>1 設置の趣旨及び必要性 (2) <u>医療統合科学研究科設置の必要性</u> 3) <u>医療統合科学研究科の人材育成目標と3つのポリシー</u> ① 人材育成目標 本研究科全体としての目標は、「<u>医療現場を構成する人々としくみの課題を理解し、研究及び技術開発、そして物質面及び人間の理解を併せ持つことで、個人の専門分野を活かしつつ他分野を理解できた上、社会において活用されるモノやアイデアを他者と協働して創出することで、課題の解決に貢献しイノベーションの基盤を支えることができる人材</u>」の育成である。</p>
<p>1 設置の趣旨及び必要性 (2) <u>ヘルスシステム統合科学研究科設置の必要性</u> 3) <u>ヘルスシステム統合科学研究科の人材育成目標と3つのポリシー</u></p>	<p>1 設置の趣旨及び必要性 (2) <u>医療統合科学研究科設置の必要性</u> 3) <u>医療統合科学研究科の人材育成目標と3つのポリシー</u></p>

<p>② ディプロマポリシー 医療現場を構成する人々としくみ（ヘルスシステム）の課題を理解し、研究及び技術開発、そして物質面及び人間の理解を併せ持つことで、個人の専門分野を活かしつつ他分野を理解できた上、社会において活用されるモノやアイデアを他者と協働して創出することで、課題の解決に貢献しイノベーションの基盤を支えることができる専門知識と研究能力を身に付けた学生に「修士（統合科学）」あるいは「博士（統合科学）」の学位を授与する。</p>	<p>② ディプロマポリシー 医療現場を構成する人々としくみの課題を理解し、研究及び技術開発、そして物質面及び人間の理解を併せ持つことで、個人の専門分野を活かしつつ他分野を理解できた上、社会において活用されるモノやアイデアを他者と協働して創出することで、課題の解決に貢献しイノベーションの基盤を支えることができる専門知識と研究能力を身に付けた学生に「修士（医療統合科学）」あるいは「博士（医療統合科学）」の学位を授与する。</p>
<p>1 設置の趣旨及び必要性 (2) ヘルスシステム統合科学研究科設置の必要性 3) ヘルスシステム統合科学研究科の人材育成目標と3つのポリシー ② ディプロマポリシー 人文社会科学系では 例えば、哲学・倫理学を卒業した学生、とりわけ文献研究を主として進めてきた学生は、「統合科目」を履修することで、医療現場を構成する人々としくみ（ヘルスシステム）の課題（病気、障害、死を前にした人の不安など）を理解し、専門科目を履修することで、哲学を中心とした人文社会科学の専門性を深めるとともに、異分野を統合して課題解決に当たるために必要な専門性（医療系、工学系の専門科目）を会得することで、病気、障害、死を前にした人間の生き方を支えるアイデアを創出することができ、公務員などとして活躍可能な人材となる。</p>	<p>1 設置の趣旨及び必要性 (2) 医療統合科学研究科設置の必要性 3) 医療統合科学研究科の人材育成目標と3つのポリシー ② ディプロマポリシー 人文社会科学系では 例えば、哲学・倫理学を卒業した学生、とりわけ文献研究を主として進めてきた学生は、「統合科目」を履修することで、医療現場を構成する人々としくみの課題（病気、障害、死を前にした人の不安など）を理解し、専門科目を履修することで、哲学を中心とした人文社会科学の専門性を深めるとともに、異分野を統合して課題解決に当たるために必要な専門性（医療系、工学系の専門科目）を会得することで、病気、障害、死を前にした人間の生き方を支えるアイデアを創出することができ、公務員などとして活躍可能な人材となる。</p>
<p>1 設置の趣旨及び必要性 (2) ヘルスシステム統合科学研究科設置の必要性 3) ヘルスシステム統合科学研究科の人材育成目標と3つのポリシー ② ディプロマポリシー <削 除></p>	<p>1 設置の趣旨及び必要性 (2) 医療統合科学研究科設置の必要性 3) 医療統合科学研究科の人材育成目標と3つのポリシー ② ディプロマポリシー なお、ここで用いる語の定義を、改めて以下に振り返っておくと、「医療」とは、従来の、病院での外来診療・入院診療を主体とした医療にとどまらず、在宅、介護、健康寿命延伸のための予防的医療、あるいは終末期の生き方を含めた、人間の生老病死にかかわる困難や課題を包括した概念とする。「現場」とは、学術がまだどのように取り扱えばよいか理解が進んでいない、理論どおりでない事象を生み出す場と定義する。「社会での活用」とは、信頼できる証拠に基づいて新しい</p>

<p>大学院ヘルスシステム統合科学 研究科における人材育成の概要</p> <p>医療現場を構成する人々としくみ(ヘルスシステム)の課題を理解し、研究及び技術開発、そして物質面及び人間の理解を併せ持つことで、個人の専門分野を生かしつつ他分野を理解できた上、社会において活用されるモノやアイデアを他者と協働して創出することで、課題の解決に貢献しイノベーションの基盤を支える人材</p>	<p>大学院医療 統合科学 研究科における人材育成の概要</p> <p>医療現場を構成する人々としくみの課題を理解し、研究及び技術開発、そして物質面及び人間の理解を併せ持つことで、個人の専門分野を生かしつつ他分野を理解できた上、社会において活用されるモノやアイデアを他者と協働して創出することで、課題の解決に貢献しイノベーションの基盤を支える人材</p>
<p>本研究科での教育を実現するための教員組織として、研究方法の専門性を担保する目的側から、「バイオ・創薬」、「医療機器医用材料」、「ヘルスケアサイエンス」及び「ヒューマンケアイノベーション」の4つの部門に分類される教員組織を設置する。すなわち、自然科学的な分野から、とりわけモノの創出においてバイオ系を専門とする教員群（主に工学系）を「バイオ・創薬部門」、機器や材料開発を専門とする教員群（主に工学系）を「医療機器医用材料部門」、また、患者に相対しアイデアを活用していくことを専門とする教員群（主に医療系）を「ヘルスケアサイエンス部門」、ヒトや地域社会の課題や価値観、活動の面についての解析やアイデア創出・社会実装を専門とする教員群（主に人文社会科学系）を「ヒューマンケアイノベーション部門」に配置する。そして、これらの教員が教育においては、医療にかかわる科学諸領域を幅広く同時に学ぶことを支え、この部門にこだわらず必要に応じて統合的に対応して、ヘルスシステム統合科学の人材育成に当たる。</p>	<p>このような教育を実現するための教員組織として、研究方法の専門性を担保する目的側から、「バイオ・創薬」、「医療機器医用材料」、「ヘルスケアサイエンス」及び「ヒューマンケアイノベーション」の4つの部門に分類される教員組織を設置する。すなわち、自然科学的な分野から、とりわけモノの創出においてバイオ系を専門とする教員群（主に工学系）を「バイオ・創薬部門」、機器や材料開発を専門とする教員群（主に工学系）を「医療機器医用材料部門」、また、患者に相対しアイデアを活用していくことを専門とする教員群（主に医療系）を「ヘルスケアサイエンス部門」、ヒトや地域社会の課題や価値観、活動の面についての解析やアイデア創出・社会実装を専門とする教員群（主に人文社会科学系）を「ヒューマンケアイノベーション部門」に配置する。そして、これらの教員が教育においては、医療にかかわる科学諸領域を幅広く同時に学ぶことを支え、この部門にこだわらず必要に応じて統合的に対応して、医療統合科学の人材育成に当たる。</p>
<p>1 設置の趣旨及び必要性 (2) <u>ヘルスシステム統合科学</u>研究科設置の必要性 3) <u>ヘルスシステム統合科学</u>研究科の人材育成目標と3つのポリシー ③ カリキュラムポリシー</p>	<p>1 設置の趣旨及び必要性 (2) <u>医療統合科学</u>研究科設置の必要性 3) <u>医療統合科学</u>研究科の人材育成目標と3つのポリシー ③ カリキュラムポリシー</p>

博士後期課程：

人材育成の4つの活動に対する個々の専門の知識や能力を更に高めるとともに、医療関連の現場を直視して自然科学及び人文社会科学双方の知性を兼ね備え、**サイクルの中の複数の人材育成の活動を連携させる総合的な能力を高められるように、**

・ヘルスシステム統合科学としての後期課程レベルの専門を扱う「統合科目」

・ヘルスシステム統合科学を構成する専門分野の知識や思考を後期課程レベルに深化させる「専門科目」

の二種類の科目からなる体系的・段階的なカリキュラムを編成する。

その上で、

- ・医療現場を構成する人々としくみ(ヘルスシステム)の課題を理解し、課題を解決して社会に応用されるアイデアの創出を他者と協働して先導できる能力を涵養するための、ヘルスシステム統合科学を構成する諸領域に関して横断的な内容を、統合科目における必修科目とする。
- ・専門科目は、ヘルスシステム統合科学を構成する諸領域の先端的な知識や能力を深化させる内容とする。専門科目は個々人により深化させる専門が異なるため、選択科目として位置付ける。

「統合科目」として、「ヘルスシステム統合科学特論」で改めて独自の視点を持って、ヘルスシステム統合科学に関連する科学や技術の最新動向を把握し、「ヘルスシステム統合科学総合演習」で、独自の視点を持って、医療や介護の現場やヘルスシステム統合科学関連企業の訪問調査し、現状の認識とともに課題発見力を育成する。また、「ヘルスシステム統合科学アドバンスインターンシップ」によって、独自の視点を持って、医療、介護、製品開発等の現場を選択し、長期にわたって実習、研究等に従事させ、現場の体験に基づいて見出した課題を現場の人とディスカッションさせて、社会実装を見据えた基本的視座の「統合」力と課題解決力を育成する。これらの「統合科目」に加えて「専門科目」を選択して、博士の学位論文作成を通じて上記の人材育成の活動を自らの力のみで、困

博士後期課程：

人材育成の4つの活動に対する個々の専門の知識や能力を更に高めるとともに、医療関連の現場を直視して自然科学及び人文社会科学双方の知性を兼ね備え、**サイクルの中の複数の人材育成の活動を連携させる総合的な能力を高められるように、**

医療統合科学としての後期課程レベルの専門を扱う「統合科目」

医療統合科学を構成する専門分野の知識や思考を後期課程レベルに深化させる「専門科目」

の二種類の科目からなる体系的・段階的なカリキュラムを編成する。

その上で、

- ・医療現場を構成する人々としくみの課題を理解し、課題を解決して社会に応用されるアイデアの創出を他者と協働して先導できる能力を涵養するための、医療統合科学を構成する諸領域に関して横断的な内容を、統合科目における必修科目とする。
- ・専門科目は、医療統合科学を構成する諸領域の先端的な知識や能力を深化させる内容とする。専門科目は個々人により深化させる専門が異なるため、選択科目として位置付ける。

「統合科目」として、「医療統合科学特論」で改めて独自の視点を持って、医療統合科学に関連する科学や技術の最新動向を把握し、「医療統合科学総合演習」で、独自の視点を持って、医療や介護の現場や医療統合科学関連企業の訪問調査し、現状の認識とともに課題発見力を育成する。また、「医療統合科学アドバンスインターンシップ」によって、独自の視点を持って、医療、介護、製品開発等の現場を選択し、長期にわたって実習、研究等に従事させ、現場の体験に基づいて見出した課題を現場の人とディスカッションさせて、社会実装を見据えた基本的視座の「統合」力と課題解決力を育成する。これらの「統合科目」に加えて「専門科目」を選択して、博士の学位論文作成を通じて上記の人材育成の活動を自らの力のみで、困難なく、発案し牽引できる能力を身に付けることを目標とする。

<p>難なく、発案し牽引できる能力を身に付けることを目標とする。</p> <p>こうして、博士課程修了者は企業や官公庁で新しくより正確な指針を提示できる能力を持ち、あるいはこれからの新しい学術を大学で教育して人材育成に携わったり、研究機関等で社会実装に近い研究開発に携わったりすることができる。</p> <p>以上より、「医療現場を構成する人々としくみの課題(ヘルスシステム)の課題を理解し、研究及び技術開発、そして物質面及び人間の理解を併せ持つことで、個人の専門分野を活かしつつ他分野を理解できた上、社会において活用されるモノやアイデアを他者と協働して創出することで、課題の解決に貢献しイノベーションの基盤を支えることができる人材」を育成するための、前期課程、後期課程の人材育成目標は、より詳細に述べれば次のとおりである。</p>	<p>こうして、博士課程修了者は企業や官公庁で新しくより正確な指針を提示できる能力を持ち、あるいはこれからの新しい学術を大学で教育して人材育成に携わったり、研究機関等で社会実装に近い研究開発に携わったりすることができる。</p> <p>以上より、「医療現場を構成する人々としくみの課題を理解し、研究及び技術開発、そして物質面及び人間の理解を併せ持つことで、個人の専門分野を活かしつつ他分野を理解できた上、社会において活用されるモノやアイデアを他者と協働して創出することで、課題の解決に貢献しイノベーションの基盤を支えることができる人材」を育成するための、前期課程、後期課程の人材育成目標は、より詳細に述べれば次のとおりである。</p>
<p>1 設置の趣旨及び必要性</p> <p>(2) <u>ヘルスシステム統合科学研究科設置の必要性</u></p> <p>3) <u>ヘルスシステム統合科学研究科の人材育成目標と3つのポリシー</u></p> <p>③ <u>カリキュラムポリシー</u></p> <p>博士後期課程： 博士後期課程においては、現場課題を整理して建設的な仮説を立てられ、その仮説を諸専門の手法を組み合わせながら適切な科学的方法で証明できる研究的能力を有することにより、社会の多様な場で自ら方針を示して課題解決に貢献する中核的人材を育成する。このために医療現場を構成する人々としくみ(ヘルスシステム)の課題を把握し整理できるのみでなく、関連する過去の様々な知識を体系化して把握し、それによって未来の課題を知り、結果として解決への貢献を主体的に進めて行けることが必要である。</p>	<p>1 設置の趣旨及び必要性</p> <p>(2) <u>医療統合科学研究科設置の必要性</u></p> <p>3) <u>医療統合科学研究科の人材育成目標と3つのポリシー</u></p> <p>③ <u>カリキュラムポリシー</u></p> <p>博士後期課程： 博士後期課程においては、現場課題を整理して建設的な仮説を立てられ、その仮説を諸専門の手法を組み合わせながら適切な科学的方法で証明できる研究的能力を有することにより、社会の多様な場で自ら方針を示して課題解決に貢献する中核的人材を育成する。このために医療現場を構成する人々としくみの課題を把握し整理できるのみでなく、関連する過去の様々な知識を体系化して把握し、それによって未来の課題を知り、結果として解決への貢献を主体的に進めて行けることが必要である。</p>
<p>1 設置の趣旨及び必要性</p> <p>(2) <u>ヘルスシステム統合科学研究科設置の必要性</u></p> <p>3) <u>ヘルスシステム統合科学研究科の人材育成目標と3つのポリシー</u></p> <p>④ <u>アドミッションポリシー</u></p>	<p>1 設置の趣旨及び必要性</p> <p>(2) <u>医療統合科学研究科設置の必要性</u></p> <p>3) <u>医療統合科学研究科の人材育成目標と3つのポリシー</u></p> <p>④ <u>アドミッションポリシー</u></p>

<p>博士後期課程：次のいずれかの資質を持つ者を求める。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・豊かな教養と高い倫理意識を持って<u>ヘルスシステム統合科学</u>の博士前期課程レベルでの専門的知識を修得した者で、医療現場を構成する<u>人々としくみ（ヘルスシステム）</u>の課題を学際的手法により解決することで、人類の幸福に貢献しようとする強い意欲がある者。 ・出身学問分野は問わないが、それぞれの分野における修士の専門を修得しており、豊かな教養と高い倫理意識を持って医療現場を構成する<u>人々としくみ（ヘルスシステム）</u>の課題に関して分野を超えた学際的研究に強い意欲と十分な能力を持つ者。 ・医療現場を構成する<u>人々としくみ（ヘルスシステム）</u>の課題解決に向けて、自ら選んだ研究分野における基礎研究や応用研究に留まらず、豊かな教養と高い倫理意識を持って社会での活用可能なアイデアを自ら創出することに強い興味と意欲を持つ者。 	<p>博士後期課程：次のいずれかの資質を持つ者を求める。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・豊かな教養と高い倫理意識を持って<u>医療統合科学</u>の博士前期課程レベルでの専門的知識を修得した者で、医療現場を構成する<u>人々やしくみの諸課題</u>を学際的手法により解決することで、人類の幸福に貢献しようとする強い意欲がある者。 ・出身学問分野は問わないが、それぞれの分野における修士の専門を修得しており、豊かな教養と高い倫理意識を持って医療現場を構成する<u>人々やしくみの諸課題</u>に関して分野を超えた学際的研究に強い意欲と十分な能力を持つ者。 ・医療現場を構成する<u>人々やしくみの課題</u>解決に向けて、自ら選んだ研究分野における基礎研究や応用研究に留まらず、豊かな教養と高い倫理意識を持って社会での活用可能なアイデアを自ら創出することに強い興味と意欲を持つ者。
<p>3 設置を計画する研究科・専攻の名称、授与する学位等</p> <p>医療現場を構成する<u>人々としくみ（ヘルスシステム）</u>の課題を理解し、研究及び技術開発、そして物質面及び人間の理解を併せ持つことで、個人の専門分野を活かしつつ他分野を理解できた上、社会において活用されるモノやアイデアを他者と協働して創出することで、課題の解決に貢献しイノベーションの基盤を支えることができる人材が必要である。こうした人材の育成には科学諸分野を統合した「統合科学」的アプローチが必要であり、本学が構想する<u>ヘルスシステム統合科学</u>を構成する主たる分野は、工学、医薬・保健学、文学（哲学・倫理学・宗教学、歴史学、文化人類学）、社会学・<u>社会福祉学</u>分野（<u>医事法学</u>、<u>ソーシャルイノベーション論</u>）により構成していることから、国際的通用性にも鑑み、本研究科の名称を、「<u>ヘルスシステム 統合科学 研究科 Graduate School of Interdisciplinary Science and Engineering in Health Systems</u>」とする。なお、専攻の名称についても同様に、「<u>ヘルスシステム 統合科学 専攻</u>」とする。</p> <p>ここで、「Health」とは、単純に病気がないこ</p>	<p>3 設置を計画する研究科・専攻の名称、授与する学位等</p> <p>医療現場を構成する<u>人々としくみの課題</u>を理解し、研究及び技術開発、そして物質面及び人間の理解を併せ持つことで、個人の専門分野を活かしつつ他分野を理解できた上、社会において活用されるモノやアイデアを他者と協働して創出することで、課題の解決に貢献しイノベーションの基盤を支えることができる人材が必要である。こうした人材の育成には科学諸分野を統合した「統合科学」的アプローチが必要であり、本学が構想する<u>医療統合科学</u>を構成する主たる分野は、工学、医薬・保健学、文学（哲学・倫理学・宗教学、歴史学、文化人類学）、社会学・<u>社会福祉学</u>により構成していることから、本研究科の名称を、「<u>医療 統合科学 研究科</u>」とする。なお、専攻の名称についても同様に、「<u>医療 統合科学 専攻</u>」とする。</p> <p>本研究科の名称における「<u>医療</u>」とは、従来のな、病院での外来診療・入院診療を主体とした医療にとどまらず、在宅、介護、健康寿命延伸のための予防的医療、あるいは終末期の生き方を含めた、人間の生老病死にかかわる困難や課題を包</p>

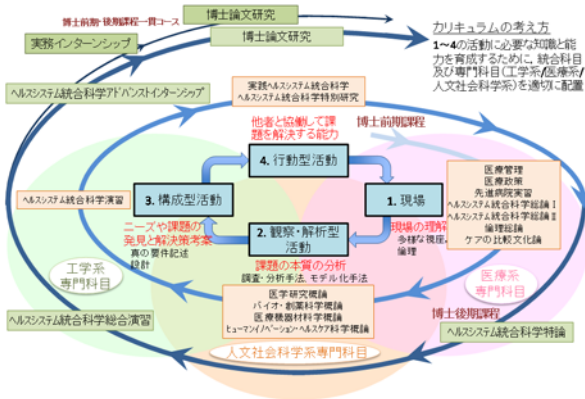
<p>とや衰弱していないことではなく、「身体的、精神的、社会的に完全な良好な状態（WHO 憲章前文より）」であり、「systems」とは「構成要素 parts」とそれらの間の「相互接続 interconnections」を指す。したがって、ヘルスシステムは「Health」を維持するために必要な「systems」である。本研究科及び専攻の名称における「ヘルスシステム(Health System)」は、言い換えれば、「医療現場を構成する人々としぐみ」である。</p> <p>大学院における同様の名称例としては、例えばいずれも 19 世紀より設立されているカナダのオタワ大学や米国のジョージア工科大学などで、Health Systems を対象とした大学院が開設されている。</p> <p>オタワ大学の場合、その趣旨は、「大きな変化を遂げる世界中のヘルスシステムに対して、この変換をリードする研究者と業界のリーダーを育成するもの」とされ、具体的には、「ヘルスシステムにおいて質的方法と定量的方法の両方を適用することを専門とする、多分野にわたる教員を配し、学生は社会学、工学、及び多くの健康関連分野などを含む様々な分野から来ていて、ヘルスシステムの質を向上させることを目的」としている。</p> <p>また、ジョージア工科大学の場合、目標はヘルスシステムの管理運営のための分析、計画、実装、評価に関する新しい知識を生成し発展し応用し広めることを学生に教育する、としている。</p> <p>こうした国際的な諸プログラムの趣旨は、本研究科設立の意義と同様であると考えられる。すなわち、これまでの自然科学的な発想に基づいた医工連携の成果が、社会において活用されるために、出身学部における専門性を軸としながら「医療現場を構成する人々としぐみ(ヘルスシステム)の課題を理解し、研究及び技術開発、そして物質面及び人間の理解を併せ持つ」ようになることにより他分野の出身者と共通の表現を見付けることができるようになり、「社会において活用されるモノやアイデアを他分野の出身者と協働して創出することで、課題の解決に貢献しイノベーションの基盤を支える人材」を育成することで、「ヘルスシステム」の一員として貢献できる人材を育成する、ことである。</p>	<p>括した概念とする。</p>
--	------------------

<p>3 設置を計画する研究科・専攻の名称, 授与する学位等</p> <p>次に「科学」とは、文理を超えて広く統合的に学術の意である。すなわち、新しい「主張」を、主張内容と正しい「論理」で結び付いた、再現可能な「証拠」で支えようとする活動（狩野, 「論理的な考え方 伝え方, 根拠に基づいた正しい議論のために」, 慶應義塾大学出版会 2015) のすべてを指す。本研究科では、さらにこれに加えて学術の成果を活用し新しくものを作ること, すなわち「科学を活用して, 何かを構築し, または創出する活動 to design and build something using scientific principles (Cambridge Advanced Learner's Dictionary & Thesaurus)」である engineering も含めた意とする。現在の大勢はこうした学術が細分化された分野領域ごとに並立する状態であるが, 本研究科はこれら諸分野の思考法や蓄積が, <u>ヘルスシステムの課題解決</u>に寄与する方向に「<u>統合</u>」するための教育を行う。これを本研究科では「<u>統合科学</u>」と称する。</p>	<p>3 設置を計画する研究科・専攻の名称, 授与する学位等</p> <p>次に「科学」とは、文理を超えて広く統合的に学術の意である。すなわち、新しい「主張」を、主張内容と正しい「論理」で結び付いた、再現可能な「証拠」で支えようとする活動（狩野, 「論理的な考え方 伝え方, 根拠に基づいた正しい議論のために」, 慶應義塾大学出版会 2015) のすべてを指す。本研究科では、さらにこれに加えて学術の成果を活用し新しくものを作ること, すなわち「科学を活用して, 何かを構築し, または創出する活動 to design and build something using scientific principles (Cambridge Advanced Learner's Dictionary & Thesaurus)」である engineering も含めた意とする。現在の大勢はこうした学術が細分化された分野領域ごとに並立する状態であるが, 本研究科はこれら諸分野の思考法や蓄積が, <u>医療</u>に寄与する方向に「<u>統合</u>」するための教育を行う。これを本研究科では「<u>統合科学</u>」と称する。</p>
<p>3 設置を計画する研究科・専攻の名称, 授与する学位等</p> <p>これらの例においては, interdisciplinary の語を使う例が現状多いことから, 本研究科の名称も, interdisciplinary の語を使うこととする。「科学」に対応する語については解析的な science ((knowledge from) the careful study of the structure and behaviour of the physical world, especially by watching, measuring, and doing experiments, and the development of theories to describe the results of these activities (Cambridge Advanced Learner's Dictionary & Thesaurus)) のみでなく日本語には的確な訳語がないが創出的な意を強く持つ engineering を含めて<u>ヘルスシステム統合科学を Interdisciplinary Science and Engineering in Health Systems</u>と表現する。</p>	<p>3 設置を計画する研究科・専攻の名称, 授与する学位等</p> <p>これらの例においては, interdisciplinary の語を使う例が現状多いことから, 本研究科の名称も, interdisciplinary の語を使うこととする。「科学」に対応する語については解析的な science ((knowledge from) the careful study of the structure and behaviour of the physical world, especially by watching, measuring, and doing experiments, and the development of theories to describe the results of these activities (Cambridge Advanced Learner's Dictionary & Thesaurus)) のみでなく日本語には的確な訳語がないが創出的な意を強く持つ engineering を含めて<u>医療統合科学を Interdisciplinary Medical Sciences and Engineering</u>と表現する。</p>
<p>3 設置を計画する研究科・専攻の名称, 授与する学位等</p> <p>特に修士の学位名称の理由として, 本研究科の目指す, <u>医療現場を構成する人々としくみ (ヘルスシステム) における課題</u>を対象として, 諸科学領域を統合した研究を通じて社会に活用される新規アイデアの創出を行うという意味合いについて, 諸外国により高い頻度で用いられている語を探索したところ, 前述のとおり, interdisciplinary studies の語がふさわしい</p>	<p>3 設置を計画する研究科・専攻の名称, 授与する学位等</p> <p>特に修士の学位名称の理由として, 本研究科の目指す, <u>医療を構成する人々やしくみにおける課題</u>を対象として, 諸科学領域を統合した研究を通じて社会に活用される新規アイデアの創出を行うという意味合いについて, 諸外国により高い頻度で用いられている語を探索したところ, 前述のとおり, interdisciplinary studies の語がふさわしいとい</p>

<p>という結論となった。</p>	<p>う結論となった。</p>
<p>3 設置を計画する研究科・専攻の名称, 授与する学位等 以上のことから, 修士 (統合科学) の英語名称は Master of Science in Interdisciplinary Studies (MSc)とする。博士号の名称については, 改めて, 一般に用いられる, Doctor of Philosophy (PhD)とする。</p> <p>このように学位としては, 本研究科は「統合科学を方法」として教育を進めるものであるため, 修士, 博士とも, <u>統合科学を授与する学位の名称</u>とする。</p> <p>(1) 研究科, 専攻の名称 研究科名称:<u>ヘルスシステム統合科学研究科 (Graduate School of Interdisciplinary Science and Engineering in Health Systems)</u></p> <p>専攻名称:<u>ヘルスシステム統合科学専攻 (Department of Interdisciplinary Science and Engineering in Health Systems)</u></p> <p>(2) 学位の名称 学位名称: 博士前期課程 <u>統合科学</u> (Master of Science in interdisciplinary studies, MSc)</p> <p>学位名称: 博士後期課程 <u>統合科学</u> (Doctor of Philosophy, PhD)</p>	<p>3 設置を計画する研究科・専攻の名称, 授与する学位等 以上のことから, 修士 (医療統合科学) の英語名称は Master of Science in Interdisciplinary Studies (MSc)とする。博士号の名称については, 改めて, 一般に用いられる, Doctor of Philosophy (PhD)とする。</p> <p>このように学位としては, 本研究科は「医療の現実を課題」とし, 「統合科学を方法」として教育を進めるものであるため, 修士, 博士とも, <u>医療統合科学を授与する学位の名称</u>とする。</p> <p>(1) 研究科, 専攻の名称 研究科名称:<u>医療統合科学研究科 (Graduate School of Interdisciplinary Medical Sciences and Engineering)</u></p> <p>専攻名称:<u>医療統合科学専攻 (Department of Interdisciplinary Medical Sciences and Engineering)</u></p> <p>(2) 学位の名称 学位名称: 博士前期課程 <u>医療統合科学</u> (Master of Science in interdisciplinary studies, MSc)</p> <p>学位名称: 博士後期課程 <u>医療統合科学</u> (Doctor of Philosophy, PhD)</p>
<p>4 教育課程の編成の考え方及び特色</p>	<p>4 教育課程の編成の考え方及び特色</p>

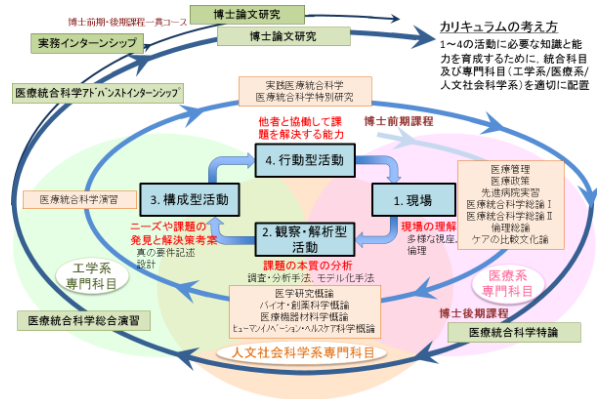
ヘルスシステム統合科学研究科では、医療現場を構成する人々としくみ（ヘルスシステム）の課題を理解し、研究及び技術開発、そして物質面及び人間の理解を併せ持つことで、個人の専門分野を活かしつつ他分野を理解できた上、社会において活用されるモノやアイデアを他者と協働して創出することで、課題の解決に貢献しイノベーションの基盤を支える人材の育成を目的としている。

人材育成のサイクルとカリキュラムの関係



医療統合科学研究科では、医療現場を構成する人々としくみの課題を理解し、研究及び技術開発、そして物質面及び人間の理解を併せ持つことで、個人の専門分野を活かしつつ他分野を理解できた上、社会において活用されるモノやアイデアを他者と協働して創出することで、課題の解決に貢献しイノベーションの基盤を支える人材の育成を目的としている。

人材育成のサイクルとカリキュラムの関係



4 教育課程の編成の考え方及び特色

ヘルスシステム統合科学研究科では、学則上の2学期（前期・後期）の区分とは別に、授業を運営する区分として、前期・後期の授業期間をそれぞれ前半・後半に分けて授業を実施する。これは一学期を分割して、ほぼ8週間で完結する科目設定を可能にすることで、教育の質的改善を図るとともに、留学、インターンシップ、ボランティアなど、学生の多様な社会体験の機会を確保することを目指している。

4 教育課程の編成の考え方及び特色

医療統合科学研究科では、学則上の2学期（前期・後期）の区分とは別に、授業を運営する区分として、前期・後期の授業期間をそれぞれ前半・後半に分けて授業を実施する。これは一学期を分割して、ほぼ8週間で完結する科目設定を可能にすることで、教育の質的改善を図るとともに、留学、インターンシップ、ボランティアなど、学生の多様な社会体験の機会を確保することを目指している。

4 教育課程の編成の考え方及び特色

(2) 博士後期課程

1) 教育課程の編成の基本的な考え方

本研究科は、自然科学、人文社会科学双方の知性を兼ね備えて、医療現場を構成する人々としくみ（ヘルスシステム）の課題を理解し、研究及び技術開発、そして物質面及び人間の理解を併せ持つことで、個人の専門分野を活かしつつ他分野を理解できた上、社会において活用されるモノやアイデアを他者と協働して創出することで、課題の解決に貢献しイノベーションの基盤を支えることができる人材を育成するための研究科である。

博士後期課程においては、現場課題を整理して建設的な仮説を立てられ、その仮説を諸専門の手法を組み合わせながら適切な科学的方法で

4 教育課程の編成の考え方及び特色

(2) 博士後期課程

1) 教育課程の編成の基本的な考え方

本研究科は、自然科学、人文社会科学双方の知性を兼ね備えて、医療現場を構成する人々としくみの課題を理解し、研究及び技術開発、そして物質面及び人間の理解を併せ持つことで、個人の専門分野を活かしつつ他分野を理解できた上、社会において活用されるモノやアイデアを他者と協働して創出することで、課題の解決に貢献しイノベーションの基盤を支えることができる人材を育成するための研究科である。

博士後期課程においては、現場課題を整理して建設的な仮説を立てられ、その仮説を諸専門の手法を組み合わせながら適切な科学的方法で

証明できる研究能力を有することにより、社会の多様な場で自ら方針を示して課題解決に貢献する中核的人材を育成する。このために医療現場を構成する人々としくみ(ヘルスシステム)の課題を把握し整理できるのみでなく、関連する過去の様々な知識を体系化して把握し、それによって未来の課題を知り、結果として解決への貢献を主体的に進めて行けることが必要である。すなわち、高齢化社会が抱える介護、医療、福祉に関連する様々な困難から、学術によって応えうる問いや課題を設定でき、これに対応して仮説を立てられ、その仮説を適切な科学的方法で証明していくことができる人材を養成する。これにより、社会が抱える困難な課題を建設的に整理し、その構成を明らかにして、創造的に解決する能力とそれを支える高度な科学的知識の基盤を有し、これを通じて、博士号を有して国際的にもリーダーシップを発揮して活躍できる自立した人材を養成する。

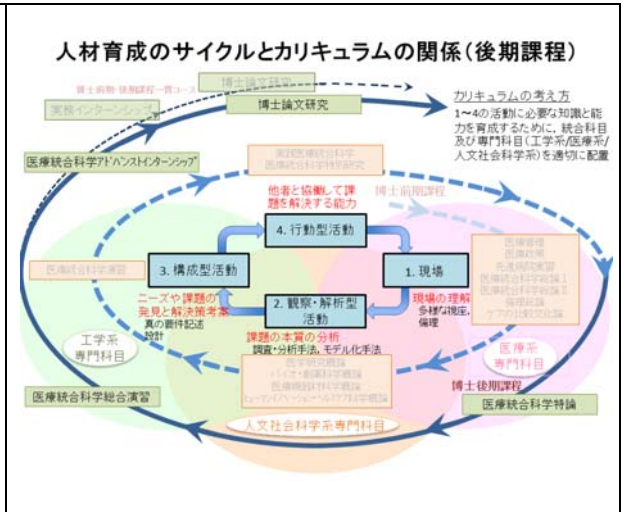
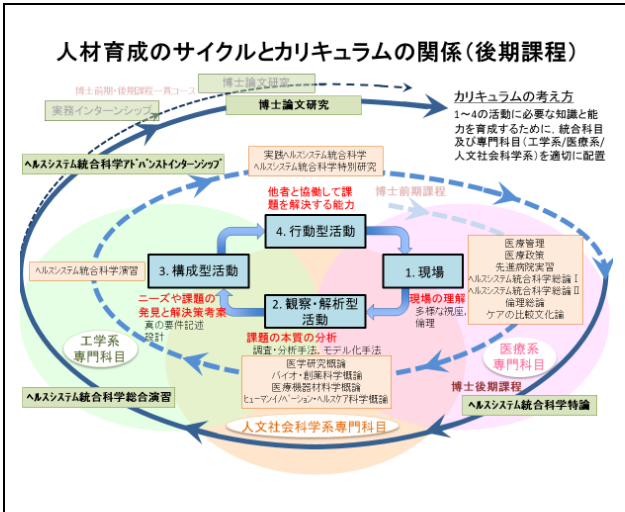
博士前期課程のカリキュラム構成で意識された学術やengineeringを含めた課題解決の4群の活動からなるサイクルをさらに強く意識して、4群の活動が緊密に連環するカリキュラムを学び、かつ、博士学位論文の作成を通じて身に付けて発信していくことを促す。現状の国内外の状況と比較すれば、いわば「縦割り」などの社会構造の結果としてこれらのサイクルの各要素活動がそれぞれ一群の人材で担われていることを改善し、それらを俯瞰的に把握してサイクルの回転をよくする中核的な人材がより多く必要な状況である。本研究科博士後期課程では、博士前期課程での育成目標に加え、さらにこのサイクルを自ら俯瞰的に回していける人材を育成するカリキュラムとする。つまり、医療現場を構成する人々としくみ(ヘルスシステム)の課題を把握し整理できるのみでなく、関連する過去の様々な知識を体系化して把握し、それによって未来の課題を知り、結果として解決への貢献を主体的に進めて行ける人材を育成する。これがヘルスシステム統合科学における高度専門人材である。このため、博士前期課程と同様に、工学、医薬保健学、人文社会科学の多様なバックグラウンドを持つ学生に門戸を拡げ、学生が融合した教育を受ける「統合科目」を設け、また「ヘルスシステム統合科学」の視点からの「専門科目」を選択していく。

で証明できる研究能力を有することにより、社会の多様な場で自ら方針を示して課題解決に貢献する中核的人材を育成する。このために医療現場を構成する人々としくみの課題を把握し整理できるのみでなく、関連する過去の様々な知識を体系化して把握し、それによって未来の課題を知り、結果として解決への貢献を主体的に進めて行けることが必要である。すなわち、高齢化社会が抱える介護、医療、福祉に関連する様々な困難から、学術によって応えうる問いや課題を設定でき、これに対応して仮説を立てられ、その仮説を適切な科学的方法で証明していくことができる人材を養成する。これにより、社会が抱える困難な課題を建設的に整理し、その構成を明らかにして、創造的に解決する能力とそれを支える高度な科学的知識の基盤を有し、これを通じて、博士号を有して国際的にもリーダーシップを発揮して活躍できる自立した人材を養成する。

博士前期課程のカリキュラム構成で意識された学術やengineeringを含めた課題解決の4群の活動からなるサイクルをさらに強く意識して、4群の活動が緊密に連環するカリキュラムを学び、かつ、博士学位論文の作成を通じて身に付けて発信していくことを促す。現状の国内外の状況と比較すれば、いわば「縦割り」などの社会構造の結果としてこれらのサイクルの各要素活動がそれぞれ一群の人材で担われていることを改善し、それらを俯瞰的に把握してサイクルの回転をよくする中核的な人材がより多く必要な状況である。本研究科博士後期課程では、博士前期課程での育成目標に加え、さらにこのサイクルを自ら俯瞰的に回していける人材を育成するカリキュラムとする。つまり、医療現場を構成する人々としくみの課題を把握し整理できるのみでなく、関連する過去の様々な知識を体系化して把握し、それによって未来の課題を知り、結果として解決への貢献を主体的に進めて行ける人材を育成する。これが医療統合科学における高度専門人材である。このため、博士前期課程と同様に、工学、医薬保健学、人文社会科学の多様なバックグラウンドを持つ学生に門戸を拡げ、学生が融合した教育を受ける「統合科目」を設け、また「医療統合科学」の視点からの「専門科目」を選択していく。

これを通じて、医療に対する独自の視点、医

<p>これを通じて、医療に対する独自の視点、ヘルスシステム統合科学に特徴的な複数の視座を持って問題解決や社会でのアイデア活用を行える能力を身に付けさせる。</p>	<p>医療統合科学に特徴的な複数の視座を持って問題解決や社会でのアイデア活用を行える能力を身に付けさせる。</p>
<p>4 教育課程の編成の考え方及び特色 (2) 博士後期課程 2) 教育課程の特色</p> <p>博士前期課程と同様に、統合科目と専門科目からなる教育課程を編成した。博士後期課程は知識を修得する能力に加えて、ヘルスシステム統合科学全般の課題把握力、課題解決のための新パラダイム構築能力、新パラダイムに基づく企画力を養成する。</p> <p>教育課程を編成するに当たっては、異なる基盤を持つ学生にヘルスシステム統合科学の共通基盤となる専門的知識・スキル・視点を与えるための「統合科目」、それぞれの専門を深化させるための「専門科目」を置き、大学院博士レベルの専門知識と研究能力を修得できるようにしている。博士課程は3年間の長期に涉って自主的に研究を深化させて行けることを利点として、自分の目でもう一度博士前期課程の人材養成サイクルを振り返り、医療、介護、製品開発等の現場での経験を積むことから、今身に付けつつある能力が、学界や医療現場での様々な背景を持つ他者に対して科学的かつ説得的にアピールできるかの創意工夫を十分模索し、自立できるところまで養成する。そのために、特に、人材育成の課題解決の4群の活動からなるサイクルを意識して、分野横断的に自然科学、人文社会科学双方の知性を兼ね備え、社会での活用可能なアイデアを創出するという新しい視点から4つの人材育成の活動を連携させる総合的な能力を高められるように教育課程を編成することを博士後期課程のカリキュラム編成の方針（カリキュラムポリシー）とすることが本研究科の特色である。</p>	<p>4 教育課程の編成の考え方及び特色 (2) 博士後期課程 2) 教育課程の特色</p> <p>博士前期課程と同様に、統合科目と専門科目からなる教育課程を編成した。博士後期課程は知識を修得する能力に加えて、医療統合科学全般の課題把握力、課題解決のための新パラダイム構築能力、新パラダイムに基づく企画力を養成する。</p> <p>教育課程を編成するに当たっては、異なる基盤を持つ学生に医療統合科学の共通基盤となる専門的知識・スキル・視点を与えるための「統合科目」、それぞれの専門を深化させるための「専門科目」を置き、大学院博士レベルの専門知識と研究能力を修得できるようにしている。博士課程は3年間の長期に涉って自主的に研究を深化させて行けることを利点として、自分の目でもう一度博士前期課程の人材養成サイクルを振り返り、医療、介護、製品開発等の現場での経験を積むことから、今身に付けつつある能力が、学界や医療現場での様々な背景を持つ他者に対して科学的かつ説得的にアピールできるかの創意工夫を十分模索し、自立できるところまで養成する。そのために、特に、人材育成の課題解決の4群の活動からなるサイクルを意識して、分野横断的に自然科学、人文社会科学双方の知性を兼ね備え、社会での活用可能なアイデアを創出するという新しい視点から4つの人材育成の活動を連携させる総合的な能力を高められるように教育課程を編成することを博士後期課程のカリキュラム編成の方針（カリキュラムポリシー）とすることが本研究科の特色である。</p>



4 教育課程の編成の考え方及び特色

(2) 博士後期課程

2) 教育課程の特色

人材育成の活動「現場の理解と課題の抽出」、「観察型・解析型活動」、「構成型活動」、「行動型活動」のサイクルの中で、博士後期課程の統合科目の複数要素と専門科目を組み合わせることで課題解決し、新しいモノ・アイデアを社会で活用する力を自立的に身に付けて表現できることを目指すために、4群の活動のうち接続する2つの活動を含む統合科目を履修する。具体的には、

『現場』と『観察・解析』に対応して、「ヘルスシステム統合科学特論」により、「ヘルスシステム統合科学」にアプローチする研究姿勢を習得させる。

『観察・解析』と『構成』に対応して、「ヘルスシステム統合科学総合演習」により、現場の現状の認識能力とともに課題発見力を育成する。

『構成』と『行動』に対応して、「ヘルスシステム統合科学アドバンスインターンシップ」により、これまでに学んだ知識を基礎とする独自の視点やアプローチをもって、社会実装を見据えた基本的視座の「統合」力と課題解決力を一層高める。

また、これらに加えて、各学生の軸足に当たる専門の深化と、その軸足の周辺分野を補強するために、各分野から専門科目を履修する。

このように博士後期課程でも4群の活動が緊密に連環するカリキュラムを学ぶ。重層して博士学位論文の作成を通じ、知識を修得する能力に加え、ヘルスシステム統合科学全般の課題把握力、課題解決のための新パラダイム構築能力、新パラダイムに基づく企画力を身

4 教育課程の編成の考え方及び特色

(2) 博士後期課程

2) 教育課程の特色

人材育成の活動「現場の理解と課題の抽出」、「観察型・解析型活動」、「構成型活動」、「行動型活動」のサイクルの中で、博士後期課程の統合科目の複数要素と専門科目を組み合わせることで課題解決し、新しいモノ・アイデアを社会で活用する力を自立的に身に付けて表現できることを目指すために、4群の活動のうち接続する2つの活動を含む統合科目を履修する。具体的には、

『現場』と『観察・解析』に対応して、「医療統合科学特論」により、「医療統合科学」にアプローチする研究姿勢を習得させる。

『観察・解析』と『構成』に対応して、「医療統合科学総合演習」により、現場の現状の認識能力とともに課題発見力を育成する。

『構成』と『行動』に対応して、「医療統合科学アドバンスインターンシップ」により、これまでに学んだ知識を基礎とする独自の視点やアプローチをもって、社会実装を見据えた基本的視座の「統合」力と課題解決力を一層高める。

また、これらに加えて、各学生の軸足に当たる専門の深化と、その軸足の周辺分野を補強するために、各分野から専門科目を履修する。

このように博士後期課程でも4群の活動が緊密に連環するカリキュラムを学ぶ。重層して博士学位論文の作成を通じ、知識を修得する能力に加え、医療統合科学全般の課題把握力、課題解決のための新パラダイム構築能力、新パラダイムに基づく企画力を身に付け、その成果を発信していくことを促す。

<p>に付け、その成果を発信していくことを促す。</p>																	
<p>4 教育課程の編成の考え方及び特色 (2) 博士後期課程 3) 科目の配置と履修 イ. カリキュラム</p> <table border="1" data-bbox="284 495 735 1066"> <tr> <td style="background-color: #4a86e8; color: white; text-align: center;">ヘルスシステム統合科学研究科</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">【博士後期課程】</td> </tr> <tr> <td style="background-color: #cfe2f3; text-align: center;">ヘルスシステム統合科学専攻</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">統合科目 (必修5単位)</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">[分野を横断したヘルスシステム統合科学の専門的視座を身に付ける科目 社会実装を見据えた課題解決力を身に付けるための科目]</td> </tr> <tr> <td style="background-color: #4a86e8; color: white; text-align: center;">専門科目 (合計7単位以上)</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">[専門を深化させるための科目]</td> </tr> <tr> <td style="background-color: #cfe2f3; text-align: center;">修了要件単位数12単位以上</td> </tr> </table>	ヘルスシステム統合科学研究科	【博士後期課程】	ヘルスシステム統合科学専攻	統合科目 (必修5単位)	[分野を横断したヘルスシステム統合科学の専門的視座を身に付ける科目 社会実装を見据えた課題解決力を身に付けるための科目]	専門科目 (合計7単位以上)	[専門を深化させるための科目]	修了要件単位数12単位以上	<p>4 教育課程の編成の考え方及び特色 (2) 博士後期課程 3) 科目の配置と履修 イ. カリキュラム</p> <table border="1" data-bbox="906 495 1358 1066"> <tr> <td style="background-color: #4a86e8; color: white; text-align: center;">医療統合科学研究科</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">【博士後期課程】</td> </tr> <tr> <td style="background-color: #cfe2f3; text-align: center;">医療統合科学専攻</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">統合科目 (必修5単位)</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">[分野を横断した医療統合科学の専門的視座を身に付ける科目 社会実装を見据えた課題解決力を身に付けるための科目]</td> </tr> <tr> <td style="background-color: #4a86e8; color: white; text-align: center;">専門科目 (合計7単位以上)</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">[専門を深化させるための科目]</td> </tr> <tr> <td style="background-color: #cfe2f3; text-align: center;">修了要件単位数12単位以上</td> </tr> </table>	医療統合科学研究科	【博士後期課程】	医療統合科学専攻	統合科目 (必修5単位)	[分野を横断した医療統合科学の専門的視座を身に付ける科目 社会実装を見据えた課題解決力を身に付けるための科目]	専門科目 (合計7単位以上)	[専門を深化させるための科目]	修了要件単位数12単位以上
ヘルスシステム統合科学研究科																	
【博士後期課程】																	
ヘルスシステム統合科学専攻																	
統合科目 (必修5単位)																	
[分野を横断したヘルスシステム統合科学の専門的視座を身に付ける科目 社会実装を見据えた課題解決力を身に付けるための科目]																	
専門科目 (合計7単位以上)																	
[専門を深化させるための科目]																	
修了要件単位数12単位以上																	
医療統合科学研究科																	
【博士後期課程】																	
医療統合科学専攻																	
統合科目 (必修5単位)																	
[分野を横断した医療統合科学の専門的視座を身に付ける科目 社会実装を見据えた課題解決力を身に付けるための科目]																	
専門科目 (合計7単位以上)																	
[専門を深化させるための科目]																	
修了要件単位数12単位以上																	
<p>4 教育課程の編成の考え方及び特色 (2) 博士後期課程 3) 科目の配置と履修 ロ. 統合科目の内容と目的</p> <p>統合科目設置の目的は、「ヘルスシステム」に関わる分野横断的な「統合科学」の方法について学術の最先端のレベルの知見を広め、現場のニーズをくみ取ったアイデア構築・創出やそのアイデアの社会での活用に関する総合的スキルを高めることにある。博士前期課程までの学生の知識・スキル・視点をより高度な見地から捉え直させる内容の必修科目から構成され、専門科目との緊密な連携を図る内容とする。</p> <p>① 「ヘルスシステム統合科学特論」(必修)</p> <p>独自の視点を持って、ヘルスシステム統合科学に関連する科学や技術の最新動向を把握し、工学系(物理分野、生物・化学分野)、薬学系、医学系、保健学系、人文社会科学系のそれぞれからヘルスシステム統合科学にアプローチする研究姿勢を修得させる。</p>	<p>4 教育課程の編成の考え方及び特色 (2) 博士後期課程 3) 科目の配置と履修 ロ. 統合科目の内容と目的</p> <p>統合科目設置の目的は、「医療」に関わる分野横断的な「統合科学」の方法について学術の最先端のレベルの知見を広め、現場のニーズをくみ取ったアイデア構築・創出やそのアイデアの社会での活用に関する総合的スキルを高めることにある。博士前期課程までの学生の知識・スキル・視点をより高度な見地から捉え直させる内容の必修科目から構成され、専門科目との緊密な連携を図る内容とする。</p> <p>① 「医療統合科学特論」(必修)</p> <p>独自の視点を持って、医療統合科学に関連する科学や技術の最新動向を把握し、工学系(物理分野、生物・化学分野)、薬学系、医学系、保健学系、人文社会科学系のそれぞれからヘルスシステム統合科学にアプローチする研究姿勢を修得させる。</p>																

<p>② 「ヘルスシステム統合科学総合演習」(必修)</p> <p>独自の視点を持って、ヘルスシステムに関する医療や企業の現場を訪問調査し、現状の認識とともに課題発見力を育成する。担当教員は、「バイオ・創薬」、「医療機器医用材料」、「ヘルスケアサイエンス」、「ヒューマンケアイノベーション」の各分野を専門とすることから、調査の訪問先は担当教員の専門分野の企業等になるが、学生には既存の専門分野にとらわれずに「ヘルスシステム統合科学」の総合的見地を実証する機会とする。</p> <p>③ 「ヘルスシステム統合科学アドバンストインターンシップ」(必修)</p> <p>独自の視点を持って、医療、介護、製品開発等の現場を選択し、長期にわたって実習、研究等に従事させ、現場の体験に基づいて見出した課題を現場の人とディスカッションさせて、社会実装を見据えた基本的視座の「統合」力と課題解決力を育成する。</p>	<p>② 「医療統合科学総合演習」(必修)</p> <p>独自の視点を持って、医療や介護の現場を訪問調査し、現状の認識とともに課題発見力を育成する。担当教員は、「バイオ・創薬」、「医療機器医用材料」、「ヘルスケアサイエンス」、「ヒューマンケアイノベーション」の各分野を専門とすることから、調査の訪問先は担当教員の専門分野の企業等になるが、学生には既存の専門分野にとらわれずに「医療統合科学」の総合的見地を実証する機会とする。</p> <p>③ 「医療統合科学アドバンストインターンシップ」(必修)</p> <p>独自の視点を持って、医療、介護、製品開発等の現場を選択し、長期にわたって実習、研究等に従事させ、現場の体験に基づいて見出した課題を現場の人とディスカッションさせて、社会実装を見据えた基本的視座の「統合」力と課題解決力を育成する</p>
<p>4 教育課程の編成の考え方及び特色</p> <p>(2) 博士後期課程</p> <p>3) 科目の配置と履修</p> <p>ハ. 養成する人材像と対応する統合科目</p> <p>統合科目は、本研究科が目指す人材が有しているべき能力に資するための科目であり、以下のような対応となっている。</p> <p>① 分野を横断したヘルスシステム統合科学の専門的視座を身に付けるための科目 「ヘルスシステム統合科学特論」</p> <p>② 社会実装を見据えた課題解決力を身に付けるための科目 「ヘルスシステム統合科学総合演習」、「ヘルスシステム統合科学アドバンストインターンシップ」</p>	<p>4 教育課程の編成の考え方及び特色</p> <p>(2) 博士後期課程</p> <p>3) 科目の配置と履修</p> <p>ハ. 養成する人材像と対応する統合科目</p> <p>統合科目は、本研究科が目指す人材が有しているべき能力に資するための科目であり、以下のような対応となっている。</p> <p>① 分野を横断した医療統合科学の専門的視座を身に付けるための科目 「医療統合科学特論」</p> <p>② 社会実装を見据えた課題解決力を身に付けるための科目 「医療統合科学総合演習」、「医療統合科学アドバンストインターンシップ」</p>
<p>4 教育課程の編成の考え方及び特色</p> <p>(2) 博士後期課程</p> <p>3) 科目の配置と履修</p> <p>ニ. 専門科目の位置付け</p> <p>専門科目は、ヘルスシステム統合科学の専門知識やスキルを深めて、博士後期課程の人材育成目的</p>	<p>4 教育課程の編成の考え方及び特色</p> <p>(2) 博士後期課程</p> <p>3) 科目の配置と履修</p> <p>ニ. 専門科目の位置付け</p> <p>専門科目は、医療統合科学の専門知識やスキルを深めて、博士後期課程の人材育成目的</p>

成目的を達成するために、教員組織となる4つの部門「バイオ・創薬」、「医療機器医用材料」、「ヘルスケアサイエンス」、「ヒューマンケアイノベーション」の教員が分担して担当する。これにより、専門科目を以下の表に示す。

ヘルスシステム 統合科学	ヘルスシステム統合科学 応用学特講
-----------------	----------------------

を達成するために、教員組織となる4つの部門「バイオ・創薬」、「医療機器医用材料」、「ヘルスケアサイエンス」、「ヒューマンケアイノベーション」の教員が分担して担当する。これにより、専門科目を以下の表に示す。

医療統合科学	医療統合科学応用学特講
--------	-------------

4 教育課程の編成の考え方及び特色

(3) 博士前期・後期課程一貫コースの設定

1) 趣旨・目的

ヘルスシステム統合科学研究科
【博士前期・後期課程一貫コース】
ヘルスシステム統合科学専攻
<p style="text-align: center;">博士後期課程開講統合科目 (必修5単位及び実務インターンシップ(海外研修を含む)1単位) [ヘルスシステム統合科学に必要な分野を横断した視座を身に付けるための科目 社会実装を見据えた課題解決力を身に付けるための科目]</p>
<p style="text-align: center;">博士前期課程開講統合科目 (必修13単位, 選択3単位以上) [ヘルスシステム統合科学の分野を横断した視座を身に付けるための科目 社会実装を見据えた課題解決力を身に付けるための科目 ヘルスシステム統合科学をリードできる人材になるための科目] ヘルスシステム統合科学特別課題研究(必修10単位) [ヘルスシステム統合科学修士と同等な能力を獲得するための科目]</p>
博士後期課程開講専門科目 (合計6単位以上) [専門を深化させるための科目]
博士前期課程開講専門科目 (合計8単位以上) [専門を深化させるための科目]
修了要件単位数: 博士後期課程開講科目から12単位以上
修了要件単位数: 博士前期課程開講科目から34単位以上

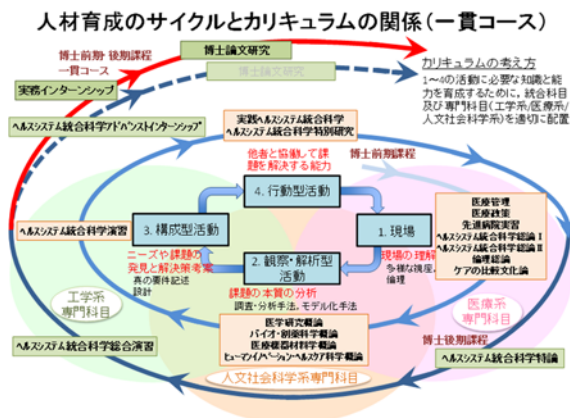
4 教育課程の編成の考え方及び特色

(3) 博士前期・後期課程一貫コースの設定

1) 趣旨・目的

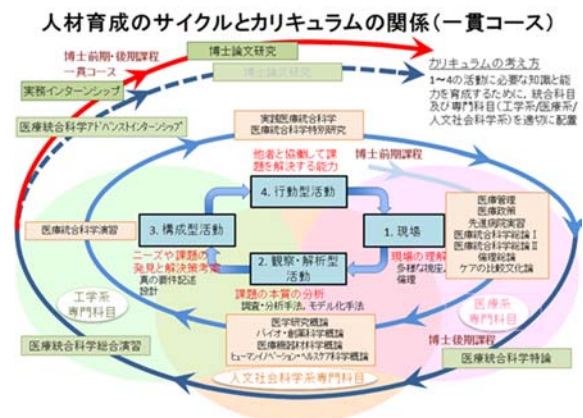
医療統合科学研究科
【博士前期・後期課程一貫コース】
医療統合科学専攻
<p style="text-align: center;">博士後期課程開講統合科目 (必修5単位及び実務インターンシップ(海外研修を含む)1単位) [医療統合科学に必要な分野を横断した視座を身に付けるための科目 社会実装を見据えた課題解決力を身に付けるための科目]</p>
<p style="text-align: center;">博士前期課程開講統合科目 (必修13単位, 選択3単位以上) [医療統合科学の分野を横断した視座を身に付けるための科目 社会実装を見据えた課題解決力を身に付けるための科目 医療統合科学をリードできる人材になるための科目] 医療統合科学特別課題研究(必修10単位) [医療統合科学修士と同等な能力を獲得するための科目]</p>
博士後期課程開講専門科目 (合計6単位以上) [専門を深化させるための科目]
博士前期課程開講専門科目 (合計8単位以上) [専門を深化させるための科目]
修了要件単位数: 博士後期課程開講科目から12単位以上
修了要件単位数: 博士前期課程開講科目から34単位以上

4 教育課程の編成の考え方及び特色
 (3) 博士前期・後期課程一貫コースの設定
 2) カリキュラムの特徴



原則として、4群の活動が循環するサイクルの更なる充実を目指し、在学期間中に1学期以上の実務インターンシップ(海外研修を含む)の実施を博士の学位を授与する要件とする。通常であれば修士論文作成に割くべき時間を実務インターンシップに充てることでヘルスシステム統合科学アドバンスインターンシップに加えてより実質的な経験を積む機会を与える。

4 教育課程の編成の考え方及び特色
 (3) 博士前期・後期課程一貫コースの設定
 2) カリキュラムの特徴



原則として、4群の活動が循環するサイクルの更なる充実を目指し、在学期間中に1学期以上の実務インターンシップ(海外研修を含む)の実施を博士の学位を授与する要件とする。通常であれば修士論文作成に割くべき時間を実務インターンシップに充てることで医療統合科学アドバンスインターンシップに加えてより実質的な経験を積む機会を与える。

5 教員組織の編成の考え方及び特色

ヘルスシステム統合科学研究科は、「医療現場を構成する人々としくみ(ヘルスシステム)の課題を理解し、研究及び技術開発、そして物質面及び人間の理解を併せ持つことで、個人の専門分野を活かしつつ他分野を理解できた上、社会において活用されるモノやアイデアを他者と協働して創出することで、課題の解決に貢献しイノベーションの基盤を支えることができる人材」の育成を目指し、体系的なカリキュラムを構成している。このようなカリキュラムを実効性のあるものとするため、研究科には、専任教員39名(※新規採用予定3名を含む。教授19名、准教授・講師16名、助教4名)が配置され、専門科目と統合科目を担当するとともに研究指導に当たる。教員組織の編成に当たってもそれぞれの教員のバックグラウンドや専門分野を配慮して協働して教育研究にあたる適切な教員配置を行っている。すなわち、本研究科には、「ヘルスシステム統合科学専攻」という専攻を置き、そのもとに「ヘルスシステム統合科学講座」という一つの講座に属するものとして教員は、「医療機器医用材料」、「バイオ・創薬」、「ヘ

5 教員組織の編成の考え方及び特色

医療統合科学研究科は、「医療現場を構成する人々としくみの課題を理解し、研究及び技術開発、そして物質面及び人間の理解を併せ持つことで、個人の専門分野を活かしつつ他分野を理解できた上、社会において活用されるモノやアイデアを他者と協働して創出することで、課題の解決に貢献しイノベーションの基盤を支えることができる人材」の育成を目指し、体系的なカリキュラムを構成している。このようなカリキュラムを実効性のあるものとするため、研究科には、専任教員39名(※新規採用予定3名を含む。教授19名、准教授・講師16名、助教4名)が配置され、専門科目と統合科目を担当するとともに研究指導に当たる。教員組織の編成に当たってもそれぞれの教員のバックグラウンドや専門分野を配慮して協働して教育研究にあたる適切な教員配置を行っている。すなわち、本研究科には、「医療統合科学専攻」という専攻を置き、そのもとに「医療統合科学講座」という一つの講座に属するものとして教員は、「医療機器医用材料」、「バイオ・創薬」、「ヘルスケアサイエンス」、「ヒュ

ルスケアサイエンス」, 「ヒューマンケアイノベーシオン」の大きく4つの部門を構成し, 自然科学的な分野から, とりわけモノの創出においてバイオ系を専門とする教員群(主に工学系)を「バイオ・創薬部門」に, 機器や材料開発を専門とする教員群(主に工学系)を「医療機器医用材料部門」に, また, 患者に相対しアイデアを活用していくことを専門とする教員群(主に医療系)を「ヘルスケアサイエンス部門」に, ヒトや地域社会の課題や価値観, 活動の面についての解析やアイデア創出, 社会でのアイデア活用を専門とする教員群(主に人文社会科学系)を「ヒューマンケアイノベーシオン部門」に配置する。それぞれの部門においてヘルスシステム統合科学の見地からの専門的な研究が深められる。これらは各部門に閉じたものではなく, この部門にこだわらず必要に応じて統合的に対応していく。すなわち, 各部門各専門の垣根を超えて, 「ヒューマンケアイノベーシオン部門」の人文社会科学系の教員と「ヘルスケアサイエンス部門」の医薬保健学系の教員とが協働したり, 「バイオ・創薬部門」及び「医療機器医用材料部門」の工学系の教員とが協働したりして, 広い意味での「医療」にかかわる教育研究に当たるところに特色がある。このことは, 部門を超えた教員同士が協力して「ヘルスシステム統合科学総論」や「実践ヘルスシステム統合科学」等の「統合科目」を実施することにおいて学生に可視化されると共に, そのような授業展開を一つの専攻一つの講座の下に企画準備することから教員同士の連携が深まり, 「ヘルスシステム統合科学」が目指す「社会で活用可能なアイデア創出」を教員が率先して推進することを容易にしていける教員配置である。なお, 各部門の専任教員の教育研究分野及び兼任教員の主な担当科目は下表のとおりである。

専攻・講座
ヘルスシステム統合科学

ーマンケアイノベーシオン」の大きく4つの部門を構成し, 自然科学的な分野から, とりわけモノの創出においてバイオ系を専門とする教員群(主に工学系)を「バイオ・創薬部門」に, 機器や材料開発を専門とする教員群(主に工学系)を「医療機器医用材料部門」に, また, 患者に相対しアイデアを活用していくことを専門とする教員群(主に医療系)を「ヘルスケアサイエンス部門」に, ヒトや地域社会の課題や価値観, 活動の面についての解析やアイデア創出, 社会でのアイデア活用を専門とする教員群(主に人文社会科学系)を「ヒューマンケアイノベーシオン部門」に配置する。それぞれの部門において医療統合科学の見地からの専門的な研究が深められる。これらは各部門に閉じたものではなく, この部門にこだわらず必要に応じて統合的に対応していく。すなわち, 各部門各専門の垣根を超えて, 「ヒューマンケアイノベーシオン部門」の人文社会科学系の教員と「ヘルスケアサイエンス部門」の医薬保健学系の教員とが協働したり, 「バイオ・創薬部門」及び「医療機器医用材料部門」の工学系の教員とが協働したりして, 広い意味での「医療」にかかわる教育研究に当たるところに特色がある。このことは, 部門を超えた教員同士が協力して「医療統合科学総論」や「実践医療統合科学」等の「統合科目」を実施することにおいて学生に可視化されると共に, そのような授業展開を一つの専攻一つの講座の下に企画準備することから教員同士の連携が深まり, 「医療統合科学」が目指す「社会で活用可能なアイデア創出」を教員が率先して推進することを容易にしていける教員配置である。なお, 各部門の専任教員の教育研究分野及び兼任教員の主な担当科目は下表のとおりである。

専攻・講座
医療統合科学

5 教員組織の編成の考え方及び特色

専任教員の年齢分布

区分	30代	40代	50・60代	計
教授	0名	4名	16名	20名
准教授・講師	1名	9名	5名	15名
助教	1名	2名	1名	4名
計	2名	15名	22名	39名

※新規採用予定者3名を含む。年齢は、H30.4.1現在

5 教員組織の編成の考え方及び特色

専任教員の年齢分布

区分	30代	40代	50・60代	計
教授	0名	3名	16名	19名
准教授・講師	2名	9名	5名	16名
助教	1名	3名	0名	4名
計	3名	15名	21名	39名

※新規採用予定者3名を含む。年齢は、H29.6.30現在

6 教育課程及び修了要件

(1) 教育方法

ヘルスシステム統合科学研究科は、「医療現場を構成する人々としくみ(ヘルスシステム)の課題を理解し、研究及び技術開発、そして物質面及び人間の理解を併せ持つことで、個人の専門分野を活かしつつ他分野を理解できた上、社会において活用されるモノやアイデアを他者と協働して創出することで、課題の解決に貢献しイノベーションの基盤を支えることができる人材」を育成する。すなわち、学部、大学院、あるいは社会で学んだ専門分野の知識や技術を軸として、既存諸科学の思考法も取り入れながら、高齢化・少子化社会での身体的精神的な健やかさを保つ医療の向上に向けた諸課題を多面的な視点から把握し、どのように人間社会によって受容されるかを科学的に取り扱うことにより社会実装を見据えた上で、課題を解決できる新たな方法・機器・物質・サービスを科学・技術を適用して考案・創出できる人材の育成を目指す。

このような文理統合教育による広い視野の涵養と、それにより社会に真に実装される方法や技術の開発を支える人材の養成を目指す統合的教育を行うため、博士前期課程においては、人材育成のサイクルをなす活動に対応連携させて、ヘルスシステム統合科学専攻の統合科目(必修・必修選択)と専門科目(選択)からなる統一カリキュラムを編成する。

統合科目のうち、学士までの各専門分野(部門)だけでなく他の専門分野(部門)の学生にとっても受講する価値が高いと考えられる医療系科目「医療管理」(1単位)、「医療政策」(1単位)、「医学研究概論」(1単位)、「先進病院実習」(1単位)、一般性の高い総論的な内容を中心とした「概説」講義(3単位)をはじめ、現場の課題に即して正確な情報を得てそこからのアイデア創出の方法を学ぶ「ヘルスシステム統合科学総論Ⅰ・Ⅱ」(2単位)、「ヘ

6 教育課程及び修了要件

(1) 教育方法

医療統合科学研究科は、「医療現場を構成する人々としくみの課題を理解し、研究及び技術開発、そして物質面及び人間の理解を併せ持つことで、個人の専門分野を活かしつつ他分野を理解できた上、社会において活用されるモノやアイデアを他者と協働して創出することで、課題の解決に貢献しイノベーションの基盤を支えることができる人材」を育成する。すなわち、学部、大学院、あるいは社会で学んだ専門分野の知識や技術を軸として、既存諸科学の思考法も取り入れながら、高齢化・少子化社会での身体的精神的な健やかさを保つ医療の向上に向けた諸課題を多面的な視点から把握し、どのように人間社会によって受容されるかを科学的に取り扱うことにより社会実装を見据えた上で、課題を解決できる新たな方法・機器・物質・サービスを科学・技術を適用して考案・創出できる人材の育成を目指す。

このような文理統合教育による広い視野の涵養と、それにより社会に真に実装される方法や技術の開発を支える人材の養成を目指す統合的教育を行うため、博士前期課程においては、人材育成のサイクルをなす活動に対応連携させて、医療統合科学専攻の統合科目(必修・必修選択)と専門科目(選択)からなる統一カリキュラムを編成する。

統合科目のうち、学士までの各専門分野(部門)だけでなく他の専門分野(部門)の学生にとっても受講する価値が高いと考えられる医療系科目「医療管理」(1単位)、「医療政策」(1単位)、「医学研究概論」(1単位)、「先進病院実習」(1単位)、一般性の高い総論的な内容を中心とした「概説」講義(3単位)をはじめ、現場の課題に即して正確な情報を得てそこからのアイデア創出の方法を学ぶ「医療統合科学総論Ⅰ・Ⅱ」(2単位)、「ヘ

<p>ルスシステム統合科学演習」と「<u>実践ヘルシステム統合科学</u>」(合わせて2単位)や倫理意識を涵養する「倫理総論」(1単位),文化人類学(医療人類学)の視座と方法を身に付ける「ケアの比較文化論」(1単位),さらに「技術表現発表学」,「<u>ヘルシステム統合科学専門英語</u>」の計14単位の必修及び「<u>ヘルシステム統合科学インターンシップ</u>」,「ビッグデータ構築・解析学」,「安全インタフェースシステム学」や「ケア学」等を2単位選択必修とすることにより,統合的に既存諸科学の思考法を理解する力を養成する。さらに,8単位以上の専門科目の履修と,10単位の<u>ヘルシステム統合科学特別研究</u>における個別指導により,研究を深化させるとともに,それぞれの分野における基礎から応用までが一体的に学べる講義内容としている。</p>	<p>「<u>医療統合科学演習</u>」と「<u>実践医療統合科学</u>」(合わせて2単位)や倫理意識を涵養する「倫理総論」(1単位),文化人類学(医療人類学)の視座と方法を身に付ける「ケアの比較文化論」(1単位),さらに「技術表現発表学」,「<u>医療統合科学専門英語</u>」の計14単位の必修及び「<u>医療統合科学インターンシップ</u>」,「ビッグデータ構築・解析学」,「安全インタフェースシステム学」や「ケア学」等を2単位選択必修とすることにより,統合的に既存諸科学の思考法を理解する力を養成する。さらに,8単位以上の専門科目の履修と,10単位の<u>医療統合科学特別研究</u>における個別指導により,研究を深化させるとともに,それぞれの分野における基礎から応用までが一体的に学べる講義内容としている。</p>
<p>6 教育課程及び修了要件 (2) 履修指導 特に統合科目では学部でどのような専門分野の背景があるにせよ,学生自身が「統合科学」という観点から,医療という側面において現代社会が抱える課題を客観的に見つけ,その課題を解決する方法を見出し社会に還元できる能力を身に付けるために,これら統合科目が4つの人材育成の活動 ①「現場の理解と課題の抽出」,②「観察型・解析型活動」,③「構成型活動」,④「行動型活動」のサイクルの中で,①ヘルシステム統合科学総論Ⅰ,ヘルシステム統合科学総論Ⅱ,②ヘルシステム統合科学に関する概論,③ヘルシステム統合科学演習と④実践ヘルシステム統合科学が「人材育成の4つの活動」のそれぞれに対応するように位置付けられていることを理解し,順序だてて学修することは大変重要である。</p> <p>それを体系的,段階的に,学生にわかりやすく明確にするために,</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 入学時ガイダンスで学生に統合科目の構成について周知徹底する。 2) これらを順序良く学べるように,1年次後半3,4学期の③ヘルシステム統合科学演習と④実践ヘルシステム統合科学,両科目の受講に先立って,1年次前半1,2学期で①ヘルシステム統合科学総論Ⅰ,ヘルシステム統合科学総論Ⅱ,及び②ヘルシステム統合科学に関する概 	<p>6 教育課程及び修了要件 (2) 履修指導 特に統合科目では学部でどのような専門分野の背景があるにせよ,学生自身が「統合科学」という観点から,医療という側面において現代社会が抱える課題を客観的に見つけ,その課題を解決する方法を見出し社会に還元できる能力を身に付けるために,これら統合科目が4つの人材育成の活動 ①「現場の理解と課題の抽出」,②「観察型・解析型活動」,③「構成型活動」,④「行動型活動」のサイクルの中で,①医療統合科学総論Ⅰ,医療統合科学総論Ⅱ,②医療統合科学に関する概論,③医療統合科学演習と④実践医療統合科学が「人材育成の4つの活動」のそれぞれに対応するように位置付けられていることを理解し,順序だてて学修することは大変重要である。</p> <p>それを体系的,段階的に,学生にわかりやすく明確にするために,</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 入学時ガイダンスで学生に統合科目の構成について周知徹底する。 2) これらを順序良く学べるように,1年次後半3,4学期の③医療統合科学演習と④実践医療統合科学,両科目の受講に先立って,1年次前半1,2学期で①医療統合科学総論Ⅰ,医療統合科学総論Ⅱ,及び②医療統合科学に関する概論が設定されていることを周知して,そのことがわかるように,これらの科目のシラバ

<p>論が設定されていることを周知して、そのことがわかるように、これらの科目のシラバスで必ず受講しておくようにと明確にする。この点、入学時ガイダンスでも履修指導する。</p> <p>3) これらに加えて、新規に必修科目として開講することとした1年次前半1学期の②「<u>医学研究概論</u>」において、<u>ヘルシステム統合科学</u>の方法論を受講させる。</p> <p>4) ③<u>ヘルシステム統合科学</u>演習と④実践<u>ヘルシステム統合科学</u>に必要な方法論、及び、<u>ヘルシステム統合科学</u>を構成する各専門分野の特性や要素を学べる科目として、①<u>ヘルシステム統合科学</u>総論Ⅰ、<u>ヘルシステム統合科学</u>総論Ⅱと②<u>ヘルシステム統合科学</u>に関する概論の合計5単位の授業が設定されている。その内容として、①<u>ヘルシステム統合科学</u>総論Ⅰ、<u>ヘルシステム統合科学</u>総論Ⅱでは、演習や実践で直面してくる現場のモデルケースからそこで必要となる方法の実際例から統合科学の方法を学び、それを踏まえて、②<u>ヘルシステム統合科学</u>に関する概論では、それぞれの分野の研究アプローチによる基礎的解析から応用についての方法を理解する中でその特性が習得される。研究者倫理の学修を含む倫理総論もこれに関係するものである。</p> <p>5) いずれの総論や概論も、その学修が③「<u>構成型活動</u>」、④「<u>行動型活動</u>」を身に付ける演習や実践<u>ヘルシステム統合科学</u>につながって、全体として4群のサイクルをなす「<u>統合科学</u>」の方法を示すもので在り方法論も既に教育する内容に含まれるものであることを、シラバスに明記し、その中で「<u>質的調査</u>」、「<u>量的分析</u>」、「<u>設計学的アプローチ</u>」などの方法論が学べることを説明する。</p> <p>6) ③<u>ヘルシステム統合科学</u>演習と④実践<u>ヘルシステム統合科学</u>の各第1回目のオリエンテーションにおいて、上記で学んだ方法論について復習確認して次回以降の展開を準備するように学生に促す。</p>	<p>スで必ず受講しておくようにと明確にする。この点、入学時ガイダンスでも履修指導する。</p> <p>3) これらに加えて、新規に必修科目として開講することとした1年次前半1学期の②「<u>医学研究概論</u>」において、<u>医療統合科学</u>の方法論を受講させる。</p> <p>4) ③<u>医療統合科学</u>演習と④実践<u>医療統合科学</u>に必要な方法論、及び、<u>医療統合科学</u>を構成する各専門分野の特性や要素を学べる科目として、①<u>医療統合科学</u>総論Ⅰ、<u>医療統合科学</u>総論Ⅱと②<u>医療統合科学</u>に関する概論の合計5単位の授業が設定されている。その内容として、①<u>医療統合科学</u>総論Ⅰ、<u>医療統合科学</u>総論Ⅱでは、演習や実践で直面してくる現場のモデルケースからそこで必要となる方法の実際例から統合科学の方法を学び、それを踏まえて、②<u>医療統合科学</u>に関する概論では、それぞれの分野の研究アプローチによる基礎的解析から応用についての方法を理解する中でその特性が習得される。研究者倫理の学修を含む倫理総論もこれに関係するものである。</p> <p>5) いずれの総論や概論も、その学修が③「<u>構成型活動</u>」、④「<u>行動型活動</u>」を身に付ける演習や実践<u>医療統合科学</u>につながって、全体として4群のサイクルをなす「<u>統合科学</u>」の方法を示すもので在り方法論も既に教育する内容に含まれるものであることを、シラバスに明記し、その中で「<u>質的調査</u>」、「<u>量的分析</u>」、「<u>設計学的アプローチ</u>」などの方法論が学べることを説明する。</p> <p>6) ③<u>医療統合科学</u>演習と④実践<u>医療統合科学</u>の各第1回目のオリエンテーションにおいて、上記で学んだ方法論について復習確認して次回以降の展開を準備するように学生に促す。</p>
---	--

<p>6 教育課程及び修了要件</p> <p>(9) 学位に付記する専攻分野の名称及び学位審査体制について</p> <p>特諸専門分野の思考法や蓄積が、<u>ヘルスシステム</u>に寄与する方向に「<u>統合</u>」するための教育を行う本研究科では、<u>学位の授与において</u>、修士、博士とも、「<u>統合科学</u>」を授与する学位の名称とする。</p> <p>博士前期課程 学位に付記する専攻分野の名称： <u>統合科学</u> (Master of Science in interdisciplinary studies, MSc)</p> <p>博士後期課程 学位に付記する専攻分野の名称： <u>統合科学</u>(Doctor of Philosophy, PhD)</p> <p>即ち、医療現場を構成する<u>人々としくみ(ヘルスシステム)</u>の課題を理解し、研究及び技術開発、そして物質面及び人間の理解を併せ持つことで、個人の専門分野を活かしつつ他分野を理解できた上、社会において活用されるモノやアイデアを他者と協働して創出することで、課題の解決に貢献しイノベーションの基盤を支えることができる人材の育成に当たる本研究科において、</p>	<p>6 教育課程及び修了要件</p> <p>(9) 学位に付記する専攻分野の名称及び学位審査体制について</p> <p>特諸専門分野の思考法や蓄積が、<u>医療</u>に寄与する方向に「<u>統合</u>」するための教育を行う本研究科では、<u>学位の授与において</u>、修士、博士とも、「<u>医療統合科学</u>」を授与する学位の名称とする。</p> <p>博士前期課程 学位に付記する専攻分野の名称： <u>医療統合科学</u> (Master of Science in interdisciplinary studies, MSc)</p> <p>博士後期課程 学位に付記する専攻分野の名称： <u>統合科学</u>(Doctor of Philosophy, PhD)</p> <p>即ち、医療現場を構成する<u>人々としくみの課題</u>を理解し、研究及び技術開発、そして物質面及び人間の理解を併せ持つことで、個人の専門分野を活かしつつ他分野を理解できた上、社会において活用されるモノやアイデアを他者と協働して創出することで、課題の解決に貢献しイノベーションの基盤を支えることができる人材の育成に当たる本研究科において、</p>
<p>6 教育課程及び修了要件</p> <p>(9) 学位に付記する専攻分野の名称及び学位審査体制について</p> <p>また、本研究科の博士後期課程においては、現場課題を整理して建設的な仮説を立てられ、その仮説を諸専門の手法を組み合わせながら適切な科学的方法で証明できる研究的能力を有することにより、社会の多様な場で自ら方針を示して課題解決に貢献する中核的人材を育成する。このために医療現場を構成する<u>人々としくみ(ヘルスシステム)</u>の課題を把握し整理できるのみでなく、関連する過去の様々な知識を体系化して把握し、それによって未来の課題を知り、結果として解決への貢献を主体的に進めて行けることが必要である。すなわち、高齢化社会が抱える介護、医療、福祉に関連する様々な困難から、学術によって応えうる問いや課題を設定でき、これに対応して仮説を立てられ、その仮説を適切な科学的方法で証明していくことができる人材を養成する。これにより、現場課題を整理して建設的な仮説を</p>	<p>6 教育課程及び修了要件</p> <p>(9) 学位に付記する専攻分野の名称及び学位審査体制について</p> <p>また、本研究科の博士後期課程においては、現場課題を整理して建設的な仮説を立てられ、その仮説を諸専門の手法を組み合わせながら適切な科学的方法で証明できる研究的能力を有することにより、社会の多様な場で自ら方針を示して課題解決に貢献する中核的人材を育成する。このために医療現場を構成する<u>人々としくみの課題</u>を把握し整理できるのみでなく、関連する過去の様々な知識を体系化して把握し、それによって未来の課題を知り、結果として解決への貢献を主体的に進めて行けることが必要である。すなわち、高齢化社会が抱える介護、医療、福祉に関連する様々な困難から、学術によって応えうる問いや課題を設定でき、これに対応して仮説を立てられ、その仮説を適切な科学的方法で証明していくことができる人材を養成する。これにより、現場課題を整理して建設的な仮説を</p>

立てられ、その仮説を諸専門の手法を組み合わせながら適切な科学的方法で証明できる研究能力を有することにより、社会の多様な場で自ら方針を示して課題解決に貢献する専門知識と研究能力を身に付けた中核的人材に達することをもって「博士（統合科学）」の学位授与方針（ディプロマポリシー）とする。

この学位授与方針に基づき、博士（統合科学）における学位審査基準は、カリキュラムを経て、以下の項目1，2を自ら設定し，3を自ら遂行し，その内容について4，5を含めて書き著し発表討議でき，さらに論文出版等を経て，6社会に発信でき，7他者との協働の方策と社会での活用を視野に入れていることを指標として，学位論文を審査するものとする。

1. ヘルスシステムに関連する課題のいずれを，なぜ，扱ったのか。
2. その課題に対していかなる仮説を立てたのか，その新規性はどこにあるのか。
3. その仮説に対していかなる方法でエビデンスを付けたのか。
4. そのエビデンスの妥当性はどうか。
5. その妥当性は広く諸科学のいずれに位置付けられる方法で示されたものか。
6. その内容を広く社会に発信できているか。
7. 学位論文に著わされた成果は，どのように異分野の他者と協働を可能とし，また社会で活用されるか。

上記の学位審査指標に基づいて，主査1名，副査2名以上から構成される学位審査委員会による審査を経て教授会で決定して，学位論文の内容に基づいて，博士（統合科学）を授与する。

なお，中間審査において，企業等から実務経験者を予備審査委員として参画を依頼する。なお，予備審査委員の資格は，実務経験及び業績をあらかじめ教授会で審議し，予備審査を行う資格を教授会において認定する。

本審査では，研究指導教員が審査委員として学位論文を審査するが，審査委員会は中間審査における，アイデアが「社会で活用される」ための観点からの予備審査委員からの意見を考慮することにより，社会実装につなげられる人材を育成する。主査は主指導教員以外の教員が担当するものとする。また，学位審査委員会には審査分野にふさわしい専門家を研究科以外から加えることができるものとする。

立てられ、その仮説を諸専門の手法を組み合わせながら適切な科学的方法で証明できる研究能力を有することにより、社会の多様な場で自ら方針を示して課題解決に貢献する専門知識と研究能力を身に付けた中核的人材に達することをもって「博士（医療統合科学）」の学位授与方針（ディプロマポリシー）とする。

この学位授与方針に基づき、博士（医療統合科学）における学位審査基準は、カリキュラムを経て、以下の項目1，2を自ら設定し，3を自ら遂行し，その内容について4，5を含めて書き著し発表討議でき，さらに論文出版等を経て，6社会に発信でき，7他者との協働の方策と社会での活用を視野に入れていることを指標として，学位論文を審査するものとする。

1. 医療に関連する課題のいずれを，なぜ，扱ったのか。
2. その課題に対していかなる仮説を立てたのか，その新規性はどこにあるのか。
3. その仮説に対していかなる方法でエビデンスを付けたのか。
4. そのエビデンスの妥当性はどうか。
5. その妥当性は広く諸科学のいずれに位置付けられる方法で示されたものか。
6. その内容を広く社会に発信できているか。
7. 学位論文に著わされた成果は，どのように異分野の他者と協働を可能とし，また社会で活用されるか。

上記の学位審査指標に基づいて，主査1名，副査2名以上から構成される学位審査委員会による審査を経て教授会で決定して，学位論文の内容に基づいて，博士（医療統合科学）を授与する。

なお，中間審査において，企業等から実務経験者を予備審査委員として参画を依頼する。なお，予備審査委員の資格は，実務経験及び業績をあらかじめ教授会で審議し，予備審査を行う資格を教授会において認定する。

本審査では，研究指導教員が審査委員として学位論文を審査するが，審査委員会は中間審査における，アイデアが「社会で活用される」ための観点からの予備審査委員からの意見を考慮することにより，社会実装につなげられる人材を育成する。主査は主指導教員以外の教員が担当するものとする。また，学位審査委員会に

	は審査分野にふさわしい専門家を研究科以外から加えることができるものとする。
<p>7 特定の課題についての研究成果の審査を行う場合</p> <p>(1) 特定の課題研究に対する審査体制等</p> <p>ヘルスシステム統合科学研究科の博士前期・後期課程一貫コースでは、特定課題の研究成果による修了を可能とし、各学生の研究内容の背景専門性に配慮した指導体制、審査体制を整備する。特定の課題研究報告書（以下「報告書」という。）の作成については、次のように行われる。</p>	<p>7 特定の課題についての研究成果の審査を行う場合</p> <p>(1) 特定の課題研究に対する審査体制等</p> <p>医療統合科学研究科の博士前期・後期課程一貫コースでは、特定課題の研究成果による修了を可能とし、各学生の研究内容の背景専門性に配慮した指導体制、審査体制を整備する。特定の課題研究報告書（以下「報告書」という。）の作成については、次のように行われる。</p>
<p>7 特定の課題についての研究成果の審査を行う場合</p> <p>(1) 特定の課題研究に対する審査体制等</p> <p>1) 報告書作成</p> <p>なお、報告書の作成及び査読付論文の作成により修士課程の学位を授与するに当たっては、博士前期課程開講科目から34単位以上を修得し、高度専門職業人に必要な研究指導を受けることにより、教育研究水準及び質を担保することとしている。</p> <p>また、特定の課題内容としては以下を想定しており、本研究科の教育研究分野と合致したものとなっている。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ヘルスシステム統合科学に関連して、研究と現場を繋ぐイノベーティブな研究に係る報告書。 ・ヘルスシステム統合科学に関連して、国内外での実務研修や短期フィールド研修等を受け、これらの活動による報告書。 	<p>7 特定の課題についての研究成果の審査を行う場合</p> <p>(1) 特定の課題研究に対する審査体制等</p> <p>1) 報告書作成</p> <p>なお、報告書の作成及び査読付論文の作成により修士課程の学位を授与するに当たっては、博士前期課程開講科目から34単位以上を修得し、高度専門職業人に必要な研究指導を受けることにより、教育研究水準及び質を担保することとしている。</p> <p>また、特定の課題内容としては以下を想定しており、本研究科の教育研究分野と合致したものとなっている。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・医療統合科学に関連して、研究と現場を繋ぐイノベーティブな研究に係る報告書。 ・医療統合科学に関連して、国内外での実務研修や短期フィールド研修等を受け、これらの活動による報告書。
<p>8 施設・設備等の計画</p> <p>(1) 講義室等の整備状況</p> <p>ヘルスシステム統合科学研究科の施設・設備については、自然科学研究科、社会文化科学研究科、医歯薬学総合研究科及び保健学研究科の研究室、講義室、演習室、実験室等を専用使用あるいは共同使用する。</p>	<p>8 施設・設備等の計画</p> <p>(1) 講義室等の整備状況</p> <p>医療統合科学研究科の施設・設備については、自然科学研究科、社会文化科学研究科、医歯薬学総合研究科及び保健学研究科の研究室、講義室、演習室、実験室等を専用使用あるいは共同使用する。</p>
<p>8 施設・設備等の計画</p> <p>(3) 学生研究室等の整備状況</p> <p>ヘルスシステム統合科学研究科専任教員の研究室については、自然科学研究科、社会文化科学研究科、医歯薬学研究科及び保健学研究科の既存の研究科における研究室を使用する。</p>	<p>8 施設・設備等の計画</p> <p>(3) 学生研究室等の整備状況</p> <p>医療統合科学研究科専任教員の研究室については、自然科学研究科、社会文化科学研究科、医歯薬学研究科及び保健学研究科の既存の研究科における研究室を使用する。大学</p>

<p>る。大学院学生の研究室については、これら指導教員の研究室に各学生の自習スペースを確保することにより、現時点において十分な学習環境を構築する。</p>	<p>院学生の研究室については、これら指導教員の研究室に各学生の自習スペースを確保することにより、現時点において十分な学習環境を構築する。</p>
<p>9 既設の学部（修士課程）との関係</p> <p>ヘルスシステム統合科学研究科は学部を有さないものの、前期課程への主な入学者は、工学部化学生命系学科，工学部機械システム系学科，工学部電気通信系学科，工学部情報系学科が多数であると想定される。これらに加えて、文学部，法学部，薬学部創薬科学科，医学部保健学科の卒業生を想定しており，先に記載した教育方針の下，高齢化社会が抱える介護，医療，福祉に関連するさまざまな問題点について，自ら，学術によって応えうる問いや課題を設定でき，これに対応して仮説を立てられ，その仮説を適切な学術的方法で証明し，さらに，その方法論を諸科学体系の中で位置付けることができる人材の養成を目的とした教育研究を実施する。後期課程への入学に関しては，ヘルスシステム統合科学研究科前期課程の修了者がその中心となるが，その他自然科学研究科，社会文化科学研究科，医歯薬学総合研究科，保健学研究科などからの進学も考えられる。</p> <p>新設のヘルスシステム統合科学研究科が目的とするのは，生命科学をその基盤として医療現場に直接携わる人材の育成を主とする既設の医歯薬学総合研究科と大きく異なり，医工の連携さらに人文社会科学を含めた広い素養を持ちながら，社会ニーズを発見・抽出し，社会において活用されるモノやアイデアを他者と協働して創出することで，課題の解決に貢献しイノベーションの基盤を支える人材の育成である。</p> <p>他方，ヘルスシステム統合科学研究科は，医歯薬学総合研究科及び保健学研究科から専任教員を迎え入れるとともにこれらの研究科からは兼任教員が参画して授業を行う。これによりヘルスシステム統合科学研究科は，両大学院と連携し，大学病院等を基盤とする医療現場を活用して学生を教育する。</p> <p>具体的には，統合科目である「医療管理」，「医療政策」，「医学研究概論」について，いずれも医歯薬学総合研究科の教員が兼任で教育を行うなど，両研究科が連携し取り組む。また，統合科目である「先進病院実習」については大学病院長をはじめとした兼任を含む体制</p>	<p>9 既設の学部（修士課程）との関係</p> <p>医療統合科学研究科は学部を有さないものの，前期課程への主な入学者は，工学部化学生命系学科，工学部機械システム系学科，工学部電気通信系学科，工学部情報系学科が多数であると想定される。これらに加えて，文学部，法学部，薬学部創薬科学科，医学部保健学科の卒業生を想定しており，先に記載した教育方針の下，高齢化社会が抱える介護，医療，福祉に関連するさまざまな問題点について，自ら，学術によって応えうる問いや課題を設定でき，これに対応して仮説を立てられ，その仮説を適切な学術的方法で証明し，さらに，その方法論を諸科学体系の中で位置付けることができる人材の養成を目的とした教育研究を実施する。後期課程への入学に関しては，医療統合科学研究科前期課程の修了者がその中心となるが，その他自然科学研究科，社会文化科学研究科，医歯薬学総合研究科，保健学研究科などからの進学も考えられる。</p> <p>新設の医療統合科学研究科が目的とするのは，生命科学をその基盤として医療現場に直接携わる人材の育成を主とする既設の医歯薬学総合研究科と大きく異なり，医工の連携さらに人文社会科学を含めた広い素養を持ちながら，社会ニーズを発見・抽出し，社会において活用されるモノやアイデアを他者と協働して創出することで，課題の解決に貢献しイノベーションの基盤を支える人材の育成である。</p> <p>他方，医療統合科学研究科は，医歯薬学総合研究科及び保健学研究科から専任教員を迎え入れるとともにこれらの研究科からは兼任教員が参画して授業を行う。これにより医療統合科学研究科は，両大学院と連携し，大学病院等を基盤とする医療現場を活用して学生を教育する。</p> <p>具体的には，統合科目である「医療管理」，「医療政策」，「医学研究概論」について，いずれも医歯薬学総合研究科の教員が兼任で教育を行うなど，両研究科が連携し取り組む。また，統合科目である「先進病院実習」については大学病院長をはじめとした兼任</p>

で実施する。	を含む体制で実施する。
<p>10 入学者選抜の概要 (1) 入学者選抜方法 1) アドミッションポリシー 大学院ヘルスシステム統合科学研究科のアドミッションポリシーは下記のとおりである。</p>	<p>10 入学者選抜の概要 (1) 入学者選抜方法 1) アドミッションポリシー 大学院医療統合科学研究科のアドミッションポリシーは下記のとおりである。</p>
<p>10 入学者選抜の概要 (1) 入学者選抜方法 1) アドミッションポリシー 博士後期課程：次のいずれかの資質を持つ者を求める。</p> <ul style="list-style-type: none"> 豊かな教養と高い倫理意識を持ってヘルスシステム統合科学の博士前期課程レベルでの専門的知識を修得した者で、医療現場を構成する人々としくみ(ヘルスシステム)の課題を学際的手法により解決することで、人類の幸福に貢献しようとする強い意欲がある者。 出身学問分野は問わないが、それぞれの分野における修士の専門を修得しており、豊かな教養と高い倫理意識を持って医療現場を構成する人々としくみ(ヘルスシステム)の課題に関して分野を超えた学際的研究に強い意欲と十分な能力を持つ者。 医療現場を構成する人々としくみ(ヘルスシステム)の課題解決に向けて、自ら選んだ研究分野における基礎研究や応用研究に止まらず、豊かな教養と高い倫理意識を持って社会での活用可能なアイデアを自ら創出することに強い興味と意欲を持つ者。 	<p>10 入学者選抜の概要 (1) 入学者選抜方法 1) アドミッションポリシー 博士後期課程：次のいずれかの資質を持つ者を求める。</p> <ul style="list-style-type: none"> 豊かな教養と高い倫理意識を持って医療統合科学の博士前期課程レベルでの専門的知識を修得した者で、医療現場を構成する人々としくみの諸課題を学際的手法により解決することで、人類の幸福に貢献しようとする強い意欲がある者。 出身学問分野は問わないが、それぞれの分野における修士の専門を修得しており、豊かな教養と高い倫理意識を持って医療現場を構成する人々としくみの諸課題に関して分野を超えた学際的研究に強い意欲と十分な能力を持つ者。 医療現場を構成する人々としくみの課題解決に向けて、自ら選んだ研究分野における基礎研究や応用研究に止まらず、豊かな教養と高い倫理意識を持って社会での活用可能なアイデアを自ら創出することに強い興味と意欲を持つ者。
<p>10 入学者選抜の概要 (1) 入学者選抜方法 2) 入学定員及び募集人員 ヘルスシステム統合科学研究科の入学定員は、博士前期課程においては、主な前身である大学院自然科学研究科生命医用工学専攻の博士前期課程入学定員57名を基礎とし、平成28年度10月時点における生命医用工学専攻の定員充足率が104%であること、平成28年度に実施された学生アンケートにおいて大学院への進学希望者434名中255名(58.7%)が本研究科を進学先もしくは進学先の候補の1つとしたとの回答を得ていること、文学系、法学系、</p>	<p>10 入学者選抜の概要 (1) 入学者選抜方法 2) 入学定員及び募集人員 医療統合科学研究科の入学定員は、博士前期課程においては、主な前身である大学院自然科学研究科生命医用工学専攻の博士前期課程入学定員57名を基礎とし、平成28年度10月時点における生命医用工学専攻の定員充足率が104%であること、平成28年度に実施された学生アンケートにおいて大学院への進学希望者434名中255名(58.7%)が本研究科を進学先もしくは進学先の候補の1つとしたとの回答を得ていること、文学系、法</p>

薬学系，保健学系から合流する教員の現有定員数と，これらの既存研究科の就職状況等から総合的に判断の上で入学予定者数を勘案して23名を加算することとして，定員を80名とする。

博士後期課程においては，主な前身である自然科学研究科生命医用工学専攻博士後期課程の入学定員10名を基礎とし，大学院博士前期学生に対するアンケート結果によれば，修了後の進路として本学の大学院博士後期課程への進学希望割合は平成27年度3%（8名），平成28年度8%（21名）であり，その中で本研究科への進学希望者が60%強であったこと，平成27年度に社会人600名に対して実施した本研究科の教育・研究内容や進学に関する意識調査ではヘルスシステム統合科学分野の最新の知見に関する期待が高いことが伺えること，生命医用工学専攻への入学者のうちの外国人割合が高くアジア圏の若い世代への注目度が高いと考えられること，また，文学系，法学系，薬学系，保健学系から移行する教員の学生受入も予想されることなどを勘案して，6名を加算して定員を16名とする。

学系，薬学系，保健学系から合流する教員の現有定員数と，これらの既存研究科の就職状況等から総合的に判断の上で入学予定者数を勘案して23名を加算することとして，定員を80名とする。

博士後期課程においては，主な前身である自然科学研究科生命医用工学専攻博士後期課程の入学定員10名を基礎とし，大学院博士前期学生に対するアンケート結果によれば，修了後の進路として本学の大学院博士後期課程への進学希望割合は平成27年度3%（8名），平成28年度8%（21名）であり，その中で本研究科への進学希望者が60%強であったこと，平成27年度に社会人600名に対して実施した本研究科の教育・研究内容や進学に関する意識調査では医療統合科学分野の最新の知見に関する期待が高いことが伺えること，生命医用工学専攻への入学者のうちの外国人割合が高くアジア圏の若い世代への注目度が高いと考えられること，また，文学系，法学系，薬学系，保健学系から移行する教員の学生受入も予想されることなどを勘案して，6名を加算して定員を16名とする。

10 入学者選抜の概要
(1) 入学者選抜方法
2) 入学定員及び募集人員

入学定員と収容定員

ヘルスシステム統合科学研究科 ヘルスシステム統合科学専攻			
課 程	入学定員	収容定員	
博士前期課程	80 名	160 名	
博士後期課程	16 名	48 名	
博士前期・博士後期一貫コース	(若干名)		

※博士前期・後期課程一貫コースの定員（若干名）は博士前期課程及び博士後期課程の定員に含む。

10 入学者選抜の概要
(1) 入学者選抜方法
2) 入学定員及び募集人員

入学定員と収容定員

医療統合科学研究科 医療統合科学専攻			
課 程	入学定員	収容定員	
博士前期課程	80 名	160 名	
博士後期課程	16 名	48 名	
博士前期・博士後期一貫コース	(若干名)		

※博士前期・後期課程一貫コースの定員（若干名）は博士前期課程及び博士後期課程の定員に含む。

10 入学者選抜の概要
(2) 入学者の確保

ヘルスシステム統合科学研究科における入学者確保においては，主に博士後期課程において様々な活動を行う必要があると考えている。特に，日本人進学者の増加や外国人留学生の呼び込みが主な活動の柱となる。岡山大学の取組を以下に説明する。

10 入学者選抜の概要
(2) 入学者の確保

医療統合科学研究科における入学者確保においては，主に博士後期課程において様々な活動を行う必要があると考えている。特に，日本人進学者の増加や外国人留学生の呼び込みが主な活動の柱となる。岡山大学の取組を以下に説明する。

<p>11 大学院設置基準第14条による教育方法の実施</p> <p>ヘルスシステム統合科学研究科では、大学院設置基準第14条による教育（岡山大学大学院学則第6条（教育方法の特例））を実施し、主として社会人学生が夜間その他特定の時間または時期において開講を希望した場合に実施する。</p>	<p>11 大学院設置基準第14条による教育方法の実施</p> <p>医療統合科学研究科では、大学院設置基準第14条による教育（岡山大学大学院学則第6条（教育方法の特例））を実施し、主として社会人学生が夜間その他特定の時間または時期において開講を希望した場合に実施する。</p>
<p>13 管理運営</p> <p>(1) 執行機関</p> <p>ヘルスシステム統合科学統合科学研究科を総括してその業務を掌理し、管理運営に関する責任を有する執行機関に相当する職として、「研究科長」を置く。また、ヘルスシステム統合科学研究科の執行体制の充実・強化を図るため、多忙が予想される研究科長の職務を補佐する補助執行機関に相当する職として、「副研究科長」を置く。</p>	<p>13 管理運営</p> <p>(1) 執行機関</p> <p>医療統合科学統合科学研究科を総括してその業務を掌理し、管理運営に関する責任を有する執行機関に相当する職として、「研究科長」を置く。また、医療統合科学研究科の執行体制の充実・強化を図るため、多忙が予想される研究科長の職務を補佐する補助執行機関に相当する職として、「副研究科長」を置く。</p>
<p>13 管理運営</p> <p>(2) 審議機関</p> <p>ヘルスシステム統合科学研究科に関する①教育研究上の組織、②教員人事、③年次計画、④予算、⑤教育課程、⑥その他管理運営上の重要事項を審議する機関として「研究科教授会」を置き、専任の教授をもって構成する。</p>	<p>13 管理運営</p> <p>(2) 審議機関</p> <p>医療統合科学研究科に関する①教育研究上の組織、②教員人事、③年次計画、④予算、⑤教育課程、⑥その他管理運営上の重要事項を審議する機関として「研究科教授会」を置き、専任の教授をもって構成する。</p>
<p>13 管理運営</p> <p>(3) 事務組織</p> <p>事務組織は、研究科の管理運営及び教育研究に関するあらゆる事務を処理しなければならないことから、学生や教職員を身近に支援できる体制が求められるところである。したがって、多くの学生や教職員の活動拠点となることが予想される自然系研究科等事務部のある工学部1号館内にこれを整備することとし、具体的な組織体制としては、ヘルスシステム統合科学研究科に係る総務、会計、学務に関する事務を担当して処理する「事務職員」を新たに置き、自然系研究科等事務部長の管理・監督下で事務を司るものとする。</p>	<p>13 管理運営</p> <p>(3) 事務組織</p> <p>事務組織は、研究科の管理運営及び教育研究に関するあらゆる事務を処理しなければならないことから、学生や教職員を身近に支援できる体制が求められるところである。したがって、多くの学生や教職員の活動拠点となることが予想される自然系研究科等事務部のある工学部1号館内にこれを整備することとし、具体的な組織体制としては、医療統合科学研究科に係る総務、会計、学務に関する事務を担当して処理する「事務職員」を新たに置き、自然系研究科等事務部長の管理・監督下で事務を司るものとする。</p>
<p>14 自己点検・自己評価</p> <p>(2) 点検・評価の内容</p> <p>ヘルスシステム統合科学研究科では、全学の方針に基づき「部局組織目標評価」や「部局現況分析評価」を行い、評価領域を「教育」、「研究」、「社会貢献」及び「管理・運営」とし</p>	<p>14 自己点検・自己評価</p> <p>(2) 点検・評価の内容</p> <p>医療統合科学研究科では、全学の方針に基づき「部局組織目標評価」や「部局現況分析評価」を行い、評価領域を「教育」、「研究」、「社会貢献」及び「管理・運営」として実施</p>

<p>て実施する。「部局現況分析評価」の各領域における分析項目等は以下のとおりとしており、一層充実したものとするため、技術の進展や社会の変化に応じて、点検・評価項目そのものの見直しを随時行う。</p>	<p>する。「部局現況分析評価」の各領域における分析項目等は以下のとおりとしており、一層充実したものとするため、技術の進展や社会の変化に応じて、点検・評価項目そのものの見直しを随時行う。</p>
<p>15 情報の提供</p> <p>今日の高等教育機関は、人材育成に留まらず、科学技術の振興、産業や地域社会の発展など、重要な社会的使命を担っている。また、高い公共性を有しており、教育研究活動の結果について広く公開し、情報提供することが、社会的責務となっている。そこで、<u>ヘルスシステム統合科学研究科</u>では、以下のように積極的に情報提供を行う。</p>	<p>15 情報の提供</p> <p>今日の高等教育機関は、人材育成に留まらず、科学技術の振興、産業や地域社会の発展など、重要な社会的使命を担っている。また、高い公共性を有しており、教育研究活動の結果について広く公開し、情報提供することが、社会的責務となっている。そこで、<u>医療統合科学研究科</u>では、以下のように積極的に情報提供を行う。</p>
<p>15 情報の提供</p> <p>(2) <u>ヘルスシステム統合科学研究科</u>としての情報提供</p> <p><u>ヘルスシステム統合科学研究科</u>の教育研究活動は、大学及び研究科のホームページに掲載する。また、自己点検・評価報告書や、外部評価による評価結果についても大学及び研究科のホームページに掲載する。さらに、研究科の広報パンフレットを作成し、カリキュラム上の特色や研究活動などに関する情報を公開する。</p>	<p>15 情報の提供</p> <p>(2) <u>医療統合科学研究科</u>としての情報提供</p> <p><u>医療統合科学研究科</u>の教育研究活動は、大学及び研究科のホームページに掲載する。また、自己点検・評価報告書や、外部評価による評価結果についても大学及び研究科のホームページに掲載する。さらに、研究科の広報パンフレットを作成し、カリキュラム上の特色や研究活動などに関する情報を公開する。</p>
<p>16 教員の資質の維持向上の方策</p> <p><u>ヘルスシステム統合科学研究科</u>が教育研究上の目標を達成し、今後も継続的に教育水準の維持向上を図るために、以下のような教育内容・教育技法の改善策を実施する。</p> <p>(1) 学生による授業評価</p> <p><u>ヘルスシステム統合科学研究科</u>では、学生による授業評価アンケートを実施し、これを基にして授業・実験内容、授業方法、演習内容及び教授法の改善に努める。</p> <p>具体的なアンケート項目は、以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 授業内容に関すること（シラバス記載の学習目標の達成、授業の内容、板書、スライドや教材提示の速度、教材（教科書やプリントなど）、映写・音声教材、授業のスピード、授業内容の分量、自習方法の指示、成績評価の方法） ・ 教員の取組に関すること（話し方、説明のわかりやすさ、熱心さ、私語対策） ・ 学生自身の取組に関すること（受講生同 	<p>16 教員の資質の維持向上の方策</p> <p><u>医療統合科学研究科</u>が教育研究上の目標を達成し、今後も継続的に教育水準の維持向上を図るために、以下のような教育内容・教育技法の改善策を実施する。</p> <p>(1) 学生による授業評価</p> <p><u>医療統合科学研究科</u>では、学生による授業評価アンケートを実施し、これを基にして授業・実験内容、授業方法、演習内容及び教授法の改善に努める。</p> <p>具体的なアンケート項目は、以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 授業内容に関すること（シラバス記載の学習目標の達成、授業の内容、板書、スライドや教材提示の速度、教材（教科書やプリントなど）、映写・音声教材、授業のスピード、授業内容の分量、自習方法の指示、成績評価の方法） ・ 教員の取組に関すること（話し方、説明のわかりやすさ、熱心さ、私語対策）

<p>士のコミュニケーション，教員とのコミュニケーション（授業中・授業外），学生参加の度合い，予習・復習の実施）</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 総合評価（満足度） 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 学生自身の取組に関すること（受講生同士のコミュニケーション，教員とのコミュニケーション（授業中・授業外），学生参加の度合い，予習・復習の実施） ・ 総合評価（満足度）
<p>16 教員の資質の維持向上の方策 (2) ファカルティ・ディベロップメント (FD) ヘルスシステム統合科学研究科では，特に教員の統合科学的な能力や社会との強い接点の維持向上を主眼に置きながら，学務委員会において，FD 推進のための企画，実施，及び評価について審議するなど，FD を推進するための体制を構築する。</p>	<p>16 教員の資質の維持向上の方策 (2) ファカルティ・ディベロップメント (FD) 医療統合科学研究科では，特に教員の統合科学的な能力や社会との強い接点の維持向上を主眼に置きながら，学務委員会において，FD 推進のための企画，実施，及び評価について審議するなど，FD を推進するための体制を構築する。</p>

(改善意見) 医療統合科学研究科 医療統合科学専攻 (D)

【名称, その他】

3. 医療現場における課題を解決することを目指していることを踏まえると、医療現場を知ることが重要であることから、医歯薬総合研究科との更なる連携に努めること。

(対応)

医歯薬学総合研究科との更なる連携の取組としては、以下の企画に、学生及び教員が参加することとする。

- ・ 研究科間の連携を効率よく維持することを目的として、医歯薬学総合研究科長をはじめ、保健学研究科長、医学部長、歯学部長、病院長等を構成員とする医療系拡大部局長室会議に、ヘルスシステム統合科学研究科長も参加する。
- ・ 医歯薬学総合研究科が主催する「課題研究セミナー」は医学系大学院の博士課程学生によるセミナーで、博士論文完成直前の学生により、その研究を発表する機会であるが、このセミナーに学生を参加させ医学系の研究内容を理解し、自らの課題解決へ役立てる素養を涵養することを目指す。
- ・ 医歯薬学系教員により開講される科目「医学研究概論」と「先進病院実習」に関連性を持たせ、「医療の現場における人々としくみ」の中に存在する課題を発見し理解することを助け、学生の課題追究のモチベーションを高める。
- ・ ヘルスシステム統合科学研究科の学生の論文発表会を企画し、医歯薬学系の学生参加を交えて討論を行い、社会実装に向けた議論を展開する素養を身に付ける。
- ・ 医歯薬学総合研究科の学生と合同セミナーを開催し、相互の交流を深め、他者と協同して課題を解決する態度を育む機会を与える。
- ・ 医歯薬学総合研究科主催の講演会へ積極的に学生を参加させ、課題の発見と解決策を思考する機会を与える。

(新旧対照表)

新	旧
<p>1 設置の趣旨及び必要性 (3) 医歯薬学総合研究科との更なる連携 <u>岡山大学には、医療職業人を育成する医歯薬学総合研究科が設置されている。本研究科の人材育成に当たっては、医療現場を知ることが重要であることから、以下の連携などにより、同研究科と緊密な連携を行うことで、本研究科の教育・研究の更なる充実を図る。</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ・ <u>研究科間の連携を効率よく維持することを目的として、医歯薬学総合研究科長をはじめ、保健学研究科長、医学部長、歯学部長、病院長等を構成員とする医療系拡大部局長室会議に、ヘルスシステム統合科学研究科長も参加する。</u> ・ <u>医歯薬学総合研究科主催の講演会へ積極的に学生を参加させ、課題の発見と解決策を思考する機会を与える。</u> 	<p>1 設置の趣旨及び必要性 <追加></p>

<ul style="list-style-type: none"> • <u>医歯薬学総合研究科が主催する「課題研究セミナー」は医学系大学院の博士課程学生によるセミナーで、博士論文完成直前の学生により、その研究を発表する機会であるが、このセミナーに学生を参加させ医学系の研究内容を理解し、自らの課題解決へ役立てる素養を涵養することを目標とする。</u> • <u>医歯薬学系教員により開講される科目「医学研究概論」と「先進病院実習」に関連性を持たせて講義を行い、「医療の現場における人々としくみ」の中に存在する課題を発見し理解することを助け、学生の課題追究のモチベーションを高める。</u> • <u>ヘルスシステム統合科学研究科博士前期課程の中間発表会では、医歯薬学系の学生参加を交えて討論を行い、社会実装に向けた議論を展開する素養を身に付ける。</u> • <u>医歯薬学総合研究科の学生と合同セミナーを開催し、相互の交流を深め、他者と協働して課題を解決する態度を育む機会を与える。</u> 	
--	--