

学部・研究科等の現況調査表

教 育

平成28年6月

金沢大学

目 次

1. 人間社会学域	1 - 1
2. 理工学域	2 - 1
3. 医薬保健学域	3 - 1
4. 教育学研究科	4 - 1
5. 人間社会環境研究科	5 - 1
6. 自然科学研究科	6 - 1
7. 医薬保健学総合研究科	7 - 1
8. 法務研究科	8 - 1

1. 人間社会学域

I	人間社会学域の教育目的と特徴	・・・	1-2
II	「教育の水準」の分析・判定	・・・	1-4
	分析項目 I 教育活動の状況	・・・	1-4
	分析項目 II 教育成果の状況	・・・	1-19
III	「質の向上度」の分析	・・・	1-23

I 人間社会学域の教育目的と特徴

金沢大学は、学問領域の壁を越えた幅広い知識と能力を有する人材を養成するため、平成20年4月に、それまでの学部学科制を発展的に改組し、学問領域をゆるやかに包括する柔軟な教育組織として3学域・16学類の教育体制とした。

この改組により、現代の人間と社会が直面する諸問題を解決するための様々な学問領域を広く深く学ぶことができる仕組みとなっている。

人間社会学域（以下、本学域）においては、大学の基本的な目標である「国際通用性のある教育によって高度専門職業人及び総合的教養を有した幅広い職業人の養成」を踏まえ、人間及び社会に関する普遍的真理の探求とともに、複雑な社会状況が直面する諸問題の解決に貢献・寄与できる素養を培うための学問領域の壁を超えた幅広い教育を行うことにより、「社会に貢献しうる自発的な課題探求能力や解決能力を持ち、かつ多文化共生時代にふさわしい理解力と判断力を持った人材の養成」を目的としている。

各学類においては、本学域の人材養成目的を踏まえたそれぞれの教育目的を掲げており、その特徴は以下のとおりである。

各学類における教育目的及び特徴

学 類	教 育 目 的	特 徴
人文学類	<ul style="list-style-type: none"> ・ 広範な人間の行動・思考・創造及びその蓄積としての思想・歴史・文化・言語等を深く理解した総合的・学際的視野を持つ人材の養成 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 少人数による学生主体型の授業科目が学習の中心 ・ 文献読解、実験、調査、フィールドワーク等を通じた自発的な課題の発見・解決方法の習得
法学類	<ul style="list-style-type: none"> ・ 現代社会に対して幅広い関心を持ち、よりよい社会実現のために法的思考により問題の解決策を導き出し、自発的かつ意欲的に課題発見に挑み、その探求と解決に必要な能力を備えた人材の養成 ・ 法律学、政治学に関する専門的な知識の習得 ・ 現代社会の規範とその適用及び公共的課題への取り組みに関する総合的な判断力の習得 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 学生の進路先に合わせた3コース制を採用し、現実の社会に潜む法的・政策的課題に対応できる能力を育成するためのカリキュラムの設定 ・ 少人数教育の導入による多様な形態での討論
経済学類	<ul style="list-style-type: none"> ・ 高度な情報処理能力、調査研究能力及び政策分析・立案能力の習得 ・ 現代社会において各地域で発生している様々な問題を経済理論と経済政策、経営学・情報科学及び世界各地の経済と社会の比較考察という3つの側面から捉え、複雑な問題に的確かつ迅速に対処することができる専門的知識を持った人材の養成 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 少人数での演習、フィールドワーク及びケース・スタディを重視した実践的な教育の実施
学校教育学類	<ul style="list-style-type: none"> ・ グローバルな視野に立って考えながら、ローカルな個別、具体的問題解決に向けて行動する義務教育段階の諸学校の教師を組織的かつ計画的に養成 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 教科等に関する専門的な知識や技能、それらを教授する能力、子どもとコミュニケーションする能力、子どもの討議・討論及び自主的・自活的活動を支援する能力の習得 ・ 教師としての使命感、教育的愛情、教育観、子ども観及び専門的な諸能力の習得

金沢大学人間社会学域

地域創造学類	<ul style="list-style-type: none"> ・それぞれの地域が持つ自然的・文化的資源、伝統、人材、資金、社会関係等を総合的に活用し、自治をいかした地域固有のスタイルで住民の健康や福祉、文化、スポーツ、産業及び環境を発展させることができる人材の養成 ・質の高い地域生活を計画、設計及び政策立案し、地域づくりのリーダーとして活動できる能力を持つ人材の養成 	<ul style="list-style-type: none"> ・総合性と専門性を習得できる教育の実施 ・少人数の演習・調査実習・体験実習の実施 ・問題解決のための実践的なスキルを修得させる教育
国際学類	<ul style="list-style-type: none"> ・グローバル化が進展する 21 世紀の社会の本質を理解し、異文化を持つ他者とのしなやかな共生を可能とする人材の養成 	<ul style="list-style-type: none"> ・国際社会と日本社会に関する基礎的な知識の修得 ・諸地域の実態を踏まえた国際関係のマクロ的理解及び個々の地域に関する実践的知識を修得する教育の展開 ・仕事で使える英語と日本語教育のための日本語を含む、各地域の言語の高レベルな修得を目指す教育の実施

(出典：人間社会学域規程に基づき作成)

[想定する関係者とその期待]

想定する関係者は、北陸地域をはじめ全国からの入学者、在学学生はもとより、その家族、卒業生、学校、全国の大学院、官公庁、自治体、博物館、情報通信業や金融業、商社をはじめとする企業等である。これらの関係者からは、各学類の特色ある教育目的により涵養された素養を持ち、社会に貢献しうる自発的な課題探求能力や解決能力、多文化共生時代にふさわしい理解力と判断力を備えた人材の育成が期待されている。

II 「教育の水準」の分析・判定

分析項目 I 教育活動の状況

観点 教育実施体制

(観点に係る状況)

○教育組織

本学域は、様々な学問領域を深く学ぶことにより、現代の人間と社会が直面する諸問題を解決に寄与する、学問領域の壁を超えた幅広い知識と能力を有する人材を育成することを目的としている。

この目的の下に設置された6学類は、学問領域や現代的課題を前提とする複数のコースを設け、さらにコースによっては専門分野、専修を設けることで、学生が専門分野での学習を深め、社会に有為な人材となるための教育体制を敷いている。本学域の学類、コース・専門分野、専修、入学定員は資料1-1のとおりである。

資料1-1 基本的組織

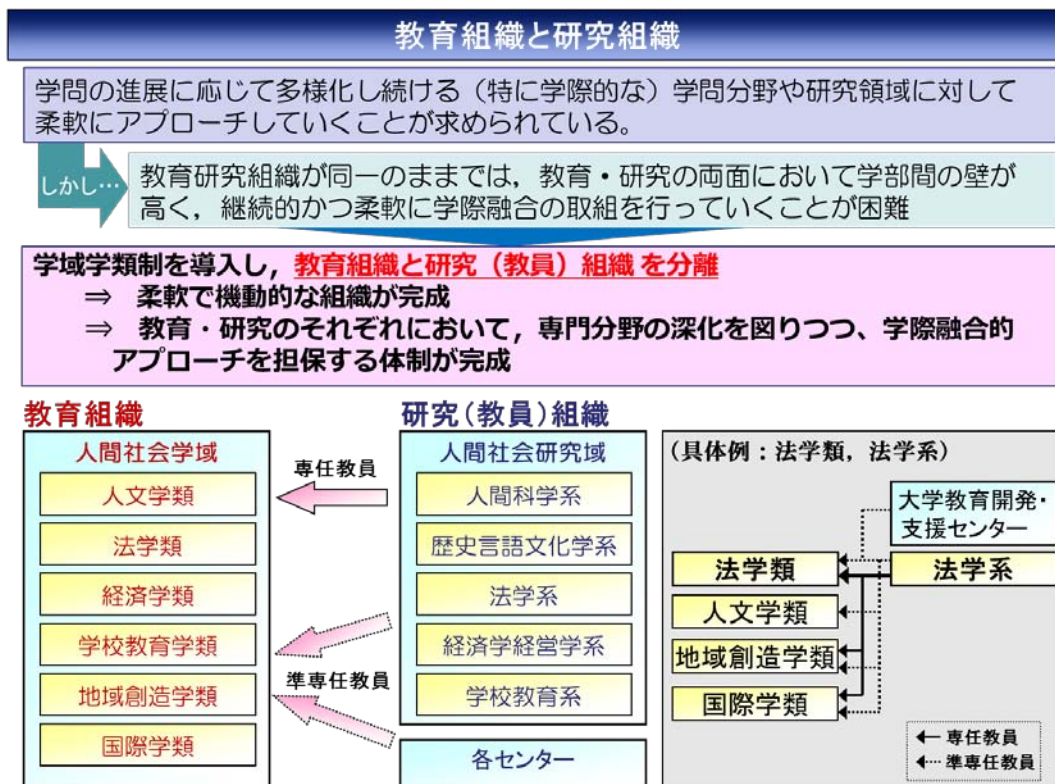
学 生 所 属			入学 定員	学 生 所 属			入学 定員	
学 類	コ ー ス	専 門 分 野 ・ 専 修		学 類	コ ー ス	専 門 分 野 ・ 専 修		
人 文	心理学	心理学	145	学校教育	教育科学	教育基礎専修	100	
		社会学				特別支援教育専修		
	人間科学	地理学			国語教育専修			
		哲学・人間学			社会科教育専修			
	フィールド文化学	フィールド文化学			数学教育専修			
	歴史文化学	日本史学			理科教育専修			
		東洋史学			音楽教育専修			
		西洋史学			美術教育専修			
		考古学			家政教育専修			
	言語文化学	日本語学日本文学			保健体育専修	地域創造		教科教育学
中国語学中国文学								
英語学英米文学								
ドイツ語学ドイツ文学								
フランス語学フランス文学								
法	言語学	国際社会	国際	国際社会	日本・日本語教育	70		
	公共法政策	アジア						
	企業関係法	米英						
経済	総合法学	ヨーロッパ			計		22コース26専門・専修	750
	経済理論・経済政策							
	経営・情報							
	比較社会経済							

(出典：人間社会学域学務データに基づき作成)

○教員組織

学域学類制の下、より柔軟で効果的な教育を行うため、教員を教育組織から分離し、研究域・系に所属させる組織形態を採っている。社会と学生の多様なニーズに適合した教育を保障するため、各学類に各系から専任教員を配置するほか、カリキュラム充実の観点から、必要に応じて準専任教員も配置している(資料1-2)。

資料 1-2 教員組織の概要



（出典：企画評価室作成）

本学域における専任教員一人当たりの学生数（収容定員）は15.3人であり、設置基準上の専任教員一人当たりの学生数（収容定員）24.2人と比較すると、非常に優れた数値であり、学生一人ひとりに、きめ細かな教育を行う体制を確立している（資料1-3）。

資料 1-3 配置教員数と学生数（平成 27 年 5 月現在）

	収容定員 A	設置基準上の必要 専任教員数 B	専任教員 配置数 C	準専任 教員 配置数	配置 教員数	設置基準上の 教員一人 当たりの 学生数 (A ÷ B)	教員一人 当たりの 学生数 (A ÷ C)
人文学類	580	14	43	14	57	41.4	13.5
法学類	700	14	27	1	28	50.0	25.9
経済学類	740	14	28	6	34	52.9	26.4
学校教育学類	400	55	56	6	62	7.3	7.1
地域創造学類	320	14	24	5	29	22.9	13.3
国際学類	280	14	19	35	54	20.0	14.7
合計	3020	125	197	67	264	24.2	15.3

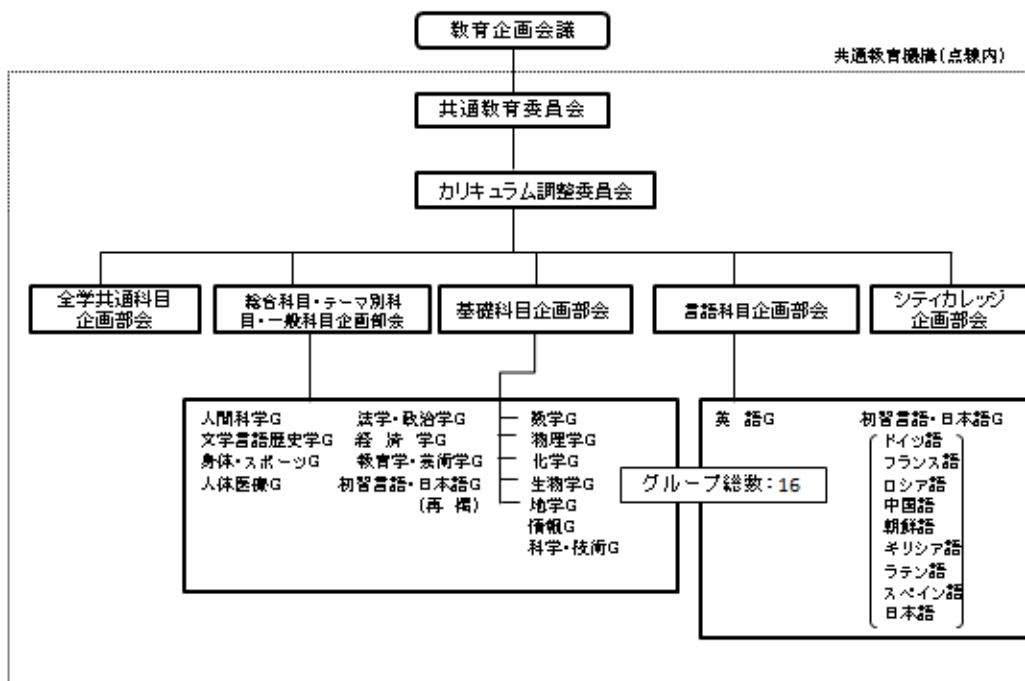
（出典：人間社会学域学務データに基づき作成）

また、学校現場における実習や地域をフィールドとした調査実習等の実践的な教育に重きを置く学校教育学類や地域創造学類においては、実務家教員や実習担当教員を配置する等、学類の教育特性に応じた教員を配置することで、教育の質を確保している。

○共通教育の実施体制

本学においては、教養教育を「共通教育」として区分している。共通教育では、社会的ニーズに応じつつ、大学教育全体の基盤となる知識や現代的教養を涵養するため、全学の教員が学問領域別に区分された 16 グループのいずれかに所属して教育を担当する全学出動体制の下、授業科目の実施主体となる他、企画・立案についても学問分野に応じ組織的に参画している。(資料 1-4)。

資料 1-4 共通教育の実施体制



(出典：企画評価室作成)

○実践的教育に向けた学外組織との連携体制

理論の取得に留まらず、社会が抱える課題の解決に柔軟に対応できる人材を養成のため、第 2 期中期目標期間においては、北國銀行をはじめ 4 機関と新たにインターンシップの実施に係る協定を締結し(資料 1-5)、より実践的な教育の場を提供するための体制を構築した。

資料 1-5 第 2 期中期目標期間におけるインターンシップに係る協定締結状況

機関名	協定締結日
北陸朝日放送株式会社	平成 22 年 7 月 9 日
株式会社北國銀行	平成 22 年 8 月 18 日 以降、研修者のいる年度ごとに締結
朝日印刷株式会社	平成 25 年 7 月 29 日
金沢市選挙管理委員会	平成 27 年 9 月 7 日

(出典：人間社会学域調べ)

さらに、学生の語学研修や海外における教育活動を充実させるため、本学域が責任部局となり多くの海外大学との大学間交流協定や部局間交流協定を締結し、連携体制を整えている。第 2 期中期目標期間においても、新たに 20 大学と本研究域を責任部局とする大学間交流協定を締結している(資料 1-6)。

資料1-6 第2期中期目標期間における大学間交流協定締結状況

年度	国名	協定大学名
H22	インドネシア	インドネシア教育大学
	フランス	オルレアン大学
	ポーランド	ワルシャワ大学
	スペイン	バルセロナ自治大学
H23	タイ	シーナカリンウィロート大学
	ベトナム	ベトナム国家大学ホーチミン市人文社会科学大学
	イタリア	フィレンツェ大学
	アメリカ	イリノイカレッジ
H24	大韓民国	漢陽大学
		湖西大学
	台湾	輔仁大学
	オーストラリア	シドニー工科大学
H25	インド	ディクラ・マハラシュトラ大学
	オーストラリア	ニューイングランド大学
	フランス	トゥールーズ大学ジャン・ジョレス校
	ロシア	国立アルタイ大学
	カナダ	ユーコンカレッジ
		モントリオール大学
H26	フランス	ジャン・ムーラン・リヨン第3大学
	イギリス	セントラル・ランカシャー大学
	ロシア	極東連邦大学

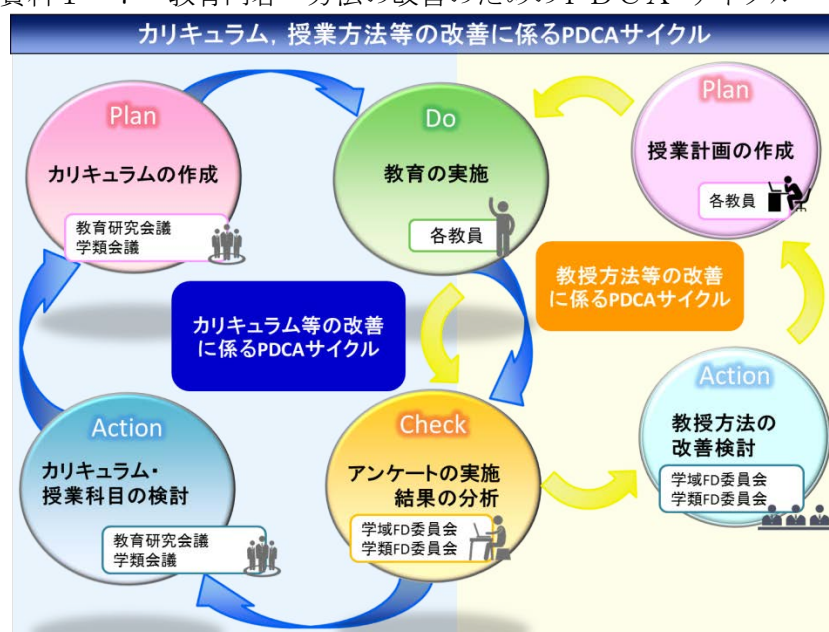
※人間社会学域が責任部局のものに限る

(出典：人間社会学域調べ)

○教育内容・方法の改善に向けて取り組む体制

教育目的を達成するため、教育課程を編成する教育研究会議及び学類会議を設置し、学域FD委員会等と連携して教育内容・方法の改善のためのPDCAサイクルを構築している(資料1-7)。

資料1-7 教育内容・方法の改善のためのPDCA サイクル



(出典：企画評価室作成)

金沢大学人間社会学域 分析項目 I

各学類にあってもFD委員会を設置し、カリキュラム改革等の検討を行うほか、FD研修会や公開授業（人文・学校教育）等を実施している。学域FD委員会においては、学域統一の授業評価アンケートを毎年実施して、各学類の教育へのフィードバックに努めている。

各学類のFD委員会はそれぞれ年2回程度のFD研修会を開催しており、その時々々の教育上の課題、各学類の特性に即した教育方法等に関する研修の場としている。平成22年度～平成27年度におけるFD研修の開催状況や主なテーマは資料1-8に示すとおりである。さらに、地域創造学類における「地域課題セミナー」（年4回）や学校教育学類における「公開授業週間」等、学類の特性に応じたFD活動の取組も実施している。

資料1-8 各学類におけるFD研修の開催状況と主なテーマ

年度	延べ開催回数	延べ参加者数	主なテーマ
H22	9	229	○授業実施の工夫 ○達成目標と成績評価基準 ○教育体系 ○授業アンケート分析
H23	9	165	○TAの活用 ○参加型授業 ○初年次教育 ○カリキュラムマップ作成について ○派遣留学制度 ○授業アンケート分析 等
H24	16	398	○留学生対応 ○初年次教育 ○コース・ポートフォリオ ○学力達成度評価 ○授業アンケート分析 等
H25	15	321	○アドバイス教員制度 ○心身の問題をもつ学生への対応 ○卒業論文 ○授業アンケート分析 等
H26	12	187	○アクティブ・ラーニング ○グローバル人材育成 ○初年次教育 等
H27	17	405	○アクティブ・ラーニング ○初年次教育の概要 ○入学者の成績 ○インターンシップの位置づけ ○国際化時代の大学のあり方 ○授業カタログ ○ルーブリック 等

(出典：各学類への照会により作成)

このほか、平成26年度スーパーグローバル大学創成支援事業「徹底した国際化による、グローバル社会を牽引する人材育成と金沢大学ブランドの確立」の採択を受け、平成27年4月に、少人数英語トレーニングを通じて、大学全体の英語力強化を進めることを目的に、語学教育のエキスパートであるタフツ大学講師が本学に常駐する「English Language Programs (ELP) センター」を設置し、教員を対象に「タフツ大学 ELP 教員研修プログラム」を実施している。

○成績評価、学位授与体制

成績評価基準については、ディプロマ・ポリシー及び学習成果に基づき策定しており、各科目の成績評価基準をシラバスの「学生の学習目標」欄に記載し、学生に周知している。また、成績評価基準に基づく成績評価については、シラバスの「評価の割合」にレポートの評価、試験の成績等の評価項目とそれぞれの項目の成績評価における割合を示した上で、学修達成度に応じ、S、A、B、C、不可の5段階又は合、否の2段階で評価し、S、A、B、C及び合の評価に対し、単位認定している。そのほか、本学の開講科目以外の授業科目及び外部 試験等の結果により、本学で単位認定する授業科目においては、認定と評価している。

(水準) 期待される水準を上回る。

(判断理由)

本学域においては、学生や社会のニーズに適切に対応し、専門分野における素養を醸成するため、各学類に専任教員と準専任教員を配置し、コース、専門分野・専修の制度及びカリキュラムの内容を体系的に充実させ、学生の関心と学習意欲を育み、能力・資質の向上を保障する体制を敷いている。

また、社会の変化や状況を捉え行動できる人材を育成するため、国内外の機関と連携することで、実践的な学習を提供できる体制を整えている。

教育内容・方法の改善に向けて取組む体制についても、学類会議及び学域・学類のFD委員会を中心とした教育内容・方法の改善のためのPDCAサイクルを構築し、授業評価アンケートやFD研修会等を通じた実質的な検証を行い、その分析結果を蓄積するとともに、教育内容・方法の改善を行っている。

これらのことから、「教育実施体制」については、期待される水準を上回ると判断する。

観点 教育内容・方法

(観点に係る状況)

○教育課程

本学域においては、前述した教育目的の下、専門的知識や学際的な視野等の素養を身に付けさせるため、全ての学類において教育課程編成方針を明文化し、同方針に基づいた体系的な教育課程を編成している。

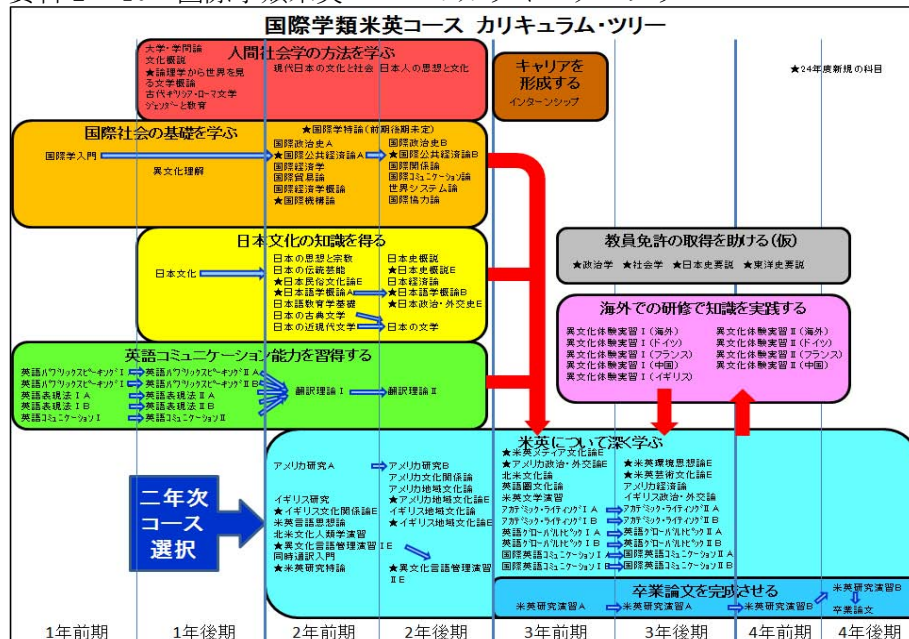
この体系的な教育課程を明確化するため、各学類において、学習成果の達成にどの授業科目が寄与するかを示したカリキュラムマップ(資料1-9)及び学習成果の達成に向けてどのような授業科目が連携し年次配当しているかを示したカリキュラムツリー(資料1-10)を整備、公開している。

資料1-9 国際学類米英コースのカリキュラムマップ(抜粋)

学域名		人間社会学域					
学類名		国際学類					
コース名		米英コース					
学類のディプロマ・ポリシー(学位授与方針)				コースのディプロマ・ポリシー(学位授与方針)			
グローバル化が進んだ21世紀に、国際社会への洞察力をもち、異文化との(しなやかな共生)を実現できる真の国際人を育成することを目的とし、外国・異文化への関心と探求心、コミュニケーション能力をもち、将来国際的業務で活躍できる人材を育てる。各コースのディプロマ・ポリシーで掲げた人材養成目標への到達を通じて、この学類の人材養成目標に到達した者に学士(国際学)の学位を授与する。				自国の歴史や文化についての深い知識は言うに及ばず、アメリカ・イギリスをはじめとする英語圏の文化・社会についての広範な知識と深い理解に裏付けられた、優れたコミュニケーション能力を有する人材を輩出する。こうした人材養成目標に到達した者に学士(国際学)の学位を授与する。この人材養成目標に到達するためには、以下の学習成果を上げることが求められる。			
学類およびコースのOP(カリキュラム編成方針)				コースの学習成果(◎=学習成果を上げるために履修することがとくに強く求められる科目、○=学習成果を上げるために履修することが強く求められる科目、△=学習成果を上げるために履修することが求められる科目)			
【学類のOP】 必修科目(「国際学入門」、「日本文化」、「卒業論文」)、専門基礎必修科目(国語・社会系10単位、日本文化系8単位、英語系12単位)、専門選択必修科目(24単位必修)、選択科目(「インターンシップ」、「異文化体験実習」を含む22単位)など、多彩な科目群を設定し、グローバル化に対応できるコミュニケーション能力を備えた人材の育成のために、少人数でおこなう演習を中心とした、探求型・自己学習を指導する。 【コースのOP】 米英コースでは、英語運用の実際的な訓練を主眼に置いた演習形式の授業を用意すると同時に、英語をさらに実用的なツールとして活用するために不可欠なコンテクストとしての英語圏文化・社会についての広範かつ深い知識を育成する講義を開講して、英語を駆使して活躍する国際人たるに必要な総合的知識基盤と能力の構築を狙う。				英語圏の文化・社会の存在様態についての高度な知識を習得している。 グローバルな視点から俯瞰的に英語圏の文化・社会を考察する能力を獲得している。 グローバルかつ俯瞰的な視点から自国の文化・社会を見つめ、それを考察する能力を修得している。 英語で書かれた文献を正確に読解し、確かな情報基盤を築く能力を有している。 自らの論理的な思考を、正確かつ高度な英語を使って表現する能力を有している。			
コース(専攻)のカリキュラム							
科目番号	授業科目名	学生の学習目標	学年	前期	後期	◎	○
16001	国際学入門	国際学の概要・基盤的考えを把握する	1	*			○
16002	国際政治史A	近代東アジア地域の国際関係の展開過程を理解する。	2	*		△	△
16003	国際政治史B	暗黙の歴史を権力排除する。歴史過程は一定の合理性と法則性の元に進行することを学ぶ。ヨーロッパ理解の基盤を構築する。	2		*		
16004	国際関係論	まとして戦後の国際政治の展開と現状を理解する。	2	*		◎	○

(出典：金沢大学 Web サイト)

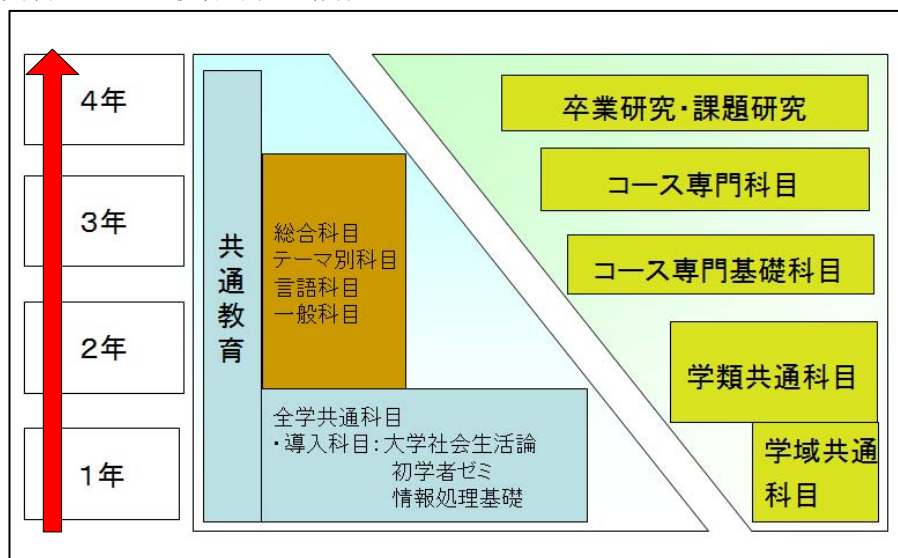
資料1-10 国際学類米英コースのカリキュラムツリー



(出典：金沢大学 Web サイト)

本学域の教育課程は、専門科目との有機的連携を意図した共通教育科目のくさび形配置、「経過選択制」を実質化するための学域共通科目、学類共通科目、コース専門科目等の段階的な配置により、学習を深化・向上させる編成としている（資料1-11）。

資料1-11 教育課程の編成

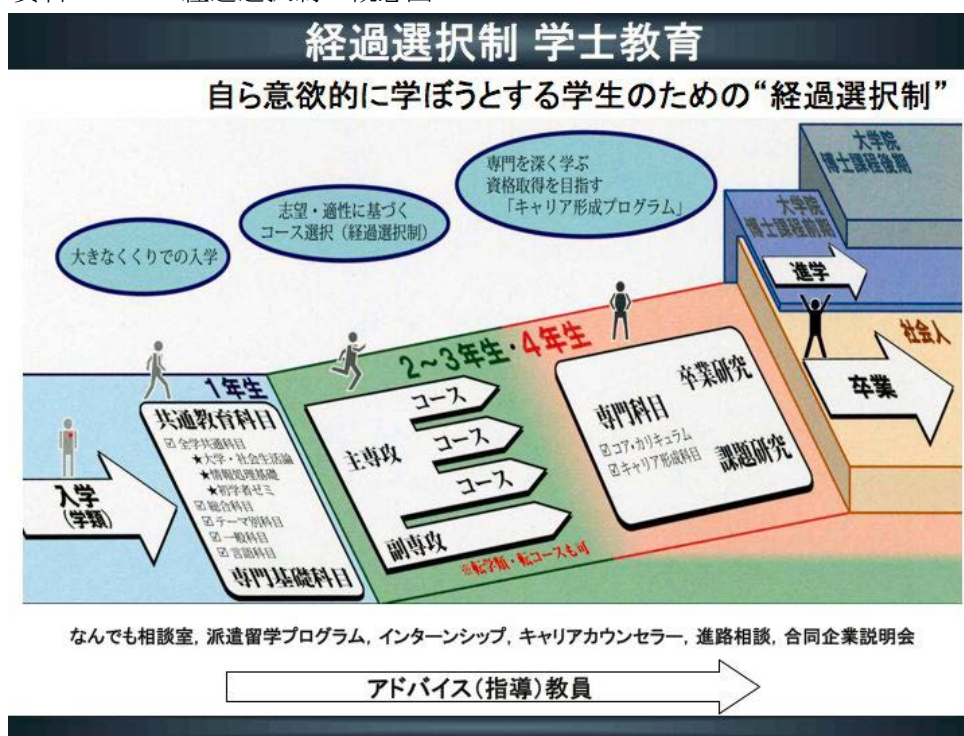


(出典：企画評価室作成)

***経過選択制と転学類による適性に応じた学習選択**

学生が自らの興味・関心を段階的に絞り込み、学習を深化・向上させることで、幅広い素養を有する専門人材を育成するため、経過選択制を導入している。経過選択制では、学類単位で入学した学生が初年次は共通教育を中心に幅広い知識を修得し、かつ一定数の専門基礎科目を履修する過程を経ることによって、自らの志望や適性を確認した上で、2年次または3年次進級時に各学類のコースを選択することとしている（資料1-12）。

資料1-12 経過選択制の概念図



なんでも相談室、派遣留学プログラム、インターンシップ、キャリアカウンセラー、進路相談、合同企業説明会

アドバイス(指導)教員

(出典：金沢大学 Web サイト)

金沢大学人間社会学域 分析項目 I

さらに、入学後における学生の学問分野に関する興味・関心の変化に柔軟に対応するため、一般選抜試験による入学者に対して各入学定員の10%を上限とする転学類制度を設けるとともに、学類内の転コース・転専修制度も整備している。

*学類専門科目の共有と副専攻

学問領域の壁を越えた幅広い知識と能力の醸成に向け、人文学類で33コース、法学類3コース、経済学類8コース、地域創造学類9コース、国際学類6コースの計59コースの副専攻を提供し（資料1-13）、毎年30名程度の学生が履修するとともに、教員配置における学類準専任制度に加え、カリキュラムにおいても、各学類専門科目の相互乗り入れ（資料1-14）や、他学類科目の履修を一定単位数まで卒業単位とする仕組みを導入している。

資料1-13 副専攻一覧

提供学類	副専攻名	提供学類	副専攻名	
人文	認知科学 [基礎]	法	企業関係法	
	認知科学		公共法政策	
	文化人類学 [基礎]		総合法学	
	文化人類学	経済	理論経済 [基礎]	
	フィールド文化学 [基礎]		理論経済	
	フィールド文化学		経済政策 [基礎]	
	心理学 [基礎]		経済政策	
	心理学		経営・情報 [基礎]	
	社会学 [基礎]		経営・情報	
	社会学		比較社会経済 [基礎]	
	哲学・人間学 [基礎]		比較社会経済	
	哲学・人間学		地域創造	地域創造学
	日本史学			現代福祉論 [基礎]
東洋史学	福祉政策学			
西洋史学	環境共生論 [基礎]			
考古学 [基礎]	環境共生			
考古学	地域プランニング [基礎]			
地理学 [基礎]	地域プランニング			
地理学	健康スポーツ論 [基礎]			
歴史学 [基礎]	健康スポーツ学			
文学 [基礎]	国際	国際学 [基礎]		
日本語学日本文学 [基礎]		国際学		
日本語学日本文学		日本語教育		
中国語学中国文学 [基礎]		地域研究・アジア		
中国語学中国文学		地域研究・米英		
英語学英米文学 [基礎]		地域研究・ヨーロッパ		
英語学英米文学				
ドイツ語学ドイツ文学 [基礎]				
ドイツ語学ドイツ文学				
フランス語学フランス文学 [基礎]				
フランス語学フランス文学				
言語学 [基礎]				
言語学				

(出典：人間社会系事務部作成)

資料1-14 学類間の相互乗り入れ科目数（平成27年度）

		主たる開講学類等								
		人文学類	法学類	経済学類	学校教育学類	地域創造学類	国際学類	教職	学域共通	計
科目提供先	人文学類				6	8	17			31
	法学類	1				5	2			8
	経済学類	6	10			14	6			36
	学校教育学類	3		1		8	1			13
	地域創造学類	10	2	6	6					24
	国際学類	39	4	19	11	1		1	1	76
	教職学類									0
	学域共通			1		1				2
	計	59	16	27	23	37	26	1	1	190

（出典：人間社会学域作成）

○多様な授業形態

＊授業形態の組合せ

教育の目的に照らして十分な教育効果を与えるとともに、年次進行に合わせ学生の知識の深化を図るため、多くの概説的な科目は1年次から履修可能にし、専門教育においては、講義、実験、演習及び実習を組み合わせ配置している。

また、資料1-15に示すように、実践的学習に重きを置く学校教育学類や地域創造学類においては演習や実習の割合が高い等、各学類の特性に即した授業形態の組合せとなっている。

資料1-15 講義科目と演習系科目（平成27年度シラバス掲載の科目数で計上）

	講義(概説・概論)	講義(各論)	演習	実習・実験	外国語演習	合計
人文	38 (8.5)	203 (45.3)	124 (27.7)	42 (9.4)	41 (9.2)	448
法	2 (1.6)	65 (51.2)	45 (35.4)	2 (1.6)	13 (10.2)	127
経済	5 (2.9)	132 (77.6)	32 (18.8)	1 (0.6)	0 (0.0)	170
学校教育	8 (1.8)	190 (41.8)	230 (50.5)	27 (5.9)	0 (0.0)	455
地域創造	8 (3.1)	128 (50.0)	82 (32.0)	38 (14.8)	0 (0.0)	256
国際	9 (2.4)	179 (48.1)	112 (30.1)	14 (3.8)	58 (15.6)	372

※数字は授業科目数、()は%全科目中の比率、準専任教員等の担当科目含む。

（出典：人間社会学域作成）

＊グローバル人材養成に向けた教育

広い視野を持ち、グローバル社会で活躍できる人材の養成に向け、海外の大学への留学を目指す学生に対し、留学の前後に体系的な学習プログラムを提供する「人間社会学域 Global Studies プログラム」(資料1-16)を平成25年6月から施行し、平成27年度末までに13名の学生が修了認定を受けた。

資料1-16 「人間社会学域 Global Studies プログラム」概要



(出典：人間社会学域 Web サイトを基に作成)

さらに、本学域が中心となり、全学的な海外研修プログラムを新たに実施するとともに(資料1-17)、各学類においても日本学生支援機構海外留学支援制度を活用した海外研修等、国際的な教育を推進している(資料1-18)。

資料1-17 人間社会学域が中心となる主な海外研修プログラム

プログラム	目的	参加人数 (第2期中期 目標期間中)
カンボジア国立アンコール遺跡整備公団、インターンシップ・プログラム (平成22年度開始)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 公団の遺跡の保存修復に加えて環境保全や住民の保護、観光振興、都市計画と多岐にわたる業務に従事することで、世界遺産の維持管理業務を理解してもらい、職業全般への意識を高める ○ 世界各国からの支援を目の当たりにすることによる国際協力にかかわる経験と知識の獲得 	53名 (うち人間社会学域生43名)
ワイカト大学英語研修・ニュージーランド文化体験プログラム (平成26年度開始)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 読む・書く・話す・聞くという4つの技能全ての英語能力の向上 ○ ニュージーランドの文化芸術にふれ、異文化への理解向上 ○ 自国文化や社会に対する客観的な評価を下せる能力の獲得 	92名 (うち、人間社会学域生59名)

(出典：人間社会学域調べ)

資料 1-18 各学類での主な取組

学類	取組内容
人文学類	・毎年海外から研究者を招聘した講演会を開催
経済学類	・海外交流室を置き、留学生の受入・派遣の支援を実施 ・「台湾における日系企業の経済活動研修」(海外留学支援制度)
学校教育学類	・「台湾師範大学との英語教育実践交流プログラム」 (海外留学支援制度)
国際学類	・平成 24 年度入学者から、英語による授業について、米英コース 6 単位 (3 科目以上)、他コース 4 単位 (2 科目) 以上の単位取得を義務化 ・「国際学類における海外教育実習の促進」(海外留学支援制度)

(出典：人間社会学域調べ)

これらの取組により、留学生の受入・派遣ともに増加傾向を示しており(資料 1-19)、教育環境の国際化が促進されている。

資料 1-19 留学生の受入・派遣の状況

		H22	H23	H24	H25	H26	H27
受入	正規生	19	27	19	26	21	17
	特別聴講学生	6	11	6	20	22	27
	研究生	1	0	1	0	0	0
派遣		34	55	34	57	218	228

※派遣には短期サマースクールを含む。受入は各年度 5 月 1 日時点。

(出典：人間社会学域作成)

*アクティブ・ラーニングの導入

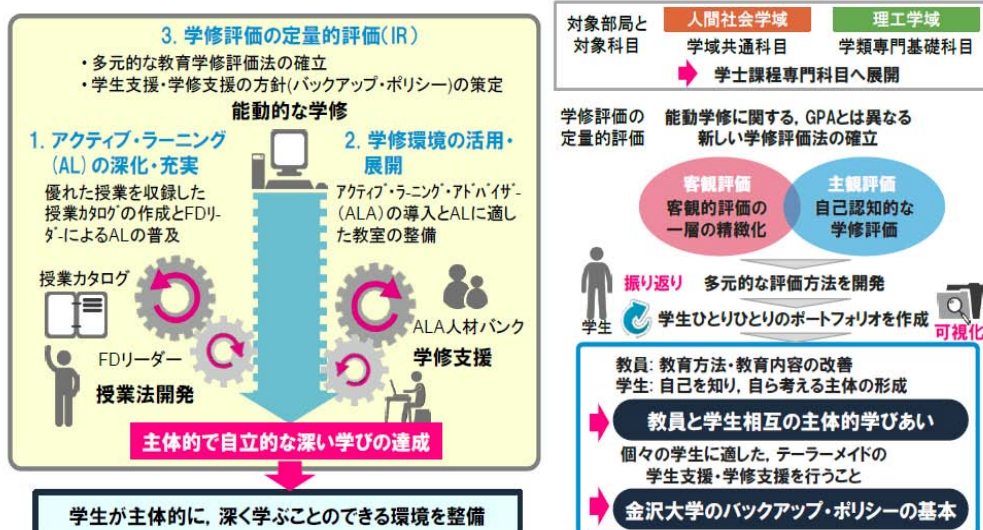
金沢大学は、平成 26 年度に文部科学省の「大学教育再生加速プログラム」支援事業に採択され、アクティブ・ラーニングの深化・充実に向け取り組んでいる(資料 1-20)。

本学域においても、学生の主体性を涵養し、深い学びにつなげるため、各学類においてアクティブ・ラーニングをテーマとしたFD研修を実施するとともに、先導的にアクティブ・ラーニングを導入するパイロット科目として、「日本の現代文学」や「教育方法学」等を設定し、グループワーク等を取り入れたアクティブ・ラーニングのモデル事業を試行している。

これに合わせ、平成 27 年度までに講義室 2 室、演習室 6 室の机・椅子を可動式のものに入れ替え、アクティブ・ラーニング対応の設備を整備するとともに、学生の自主的学習の場として、学生共同研究室や自習室、図書室等のコモンスペースを提供している。

さらに、平成 27 年度からは、授業の内外での学習を支援するアクティブ・ラーニング・アドバイザーを活用し、受講する学生の能動的学習の充実及び質の向上を図っている。

資料 1-20 アクティブ・ラーニングの導入



(出典：AP 事業概要)

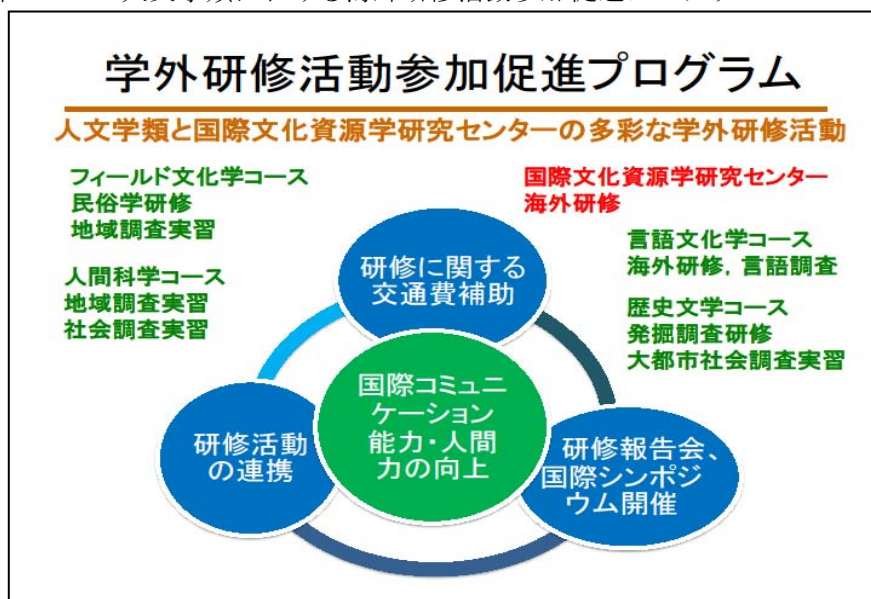
○特色ある教育プログラム

各学類においては、それぞれのディプロマ・ポリシーに則して、より効果的な教育を行うための独自のプログラムを展開している(資料1-21)。

資料 1-21 教育内容に応じた特色ある教育プログラム例

学類	内容
人文学類	<ul style="list-style-type: none"> ○国際コミュニケーション能力と人間力を強化する目的で旅費を助成する制度を構築し、学外研修への学生の参加を促進(金沢大学教育改革 GP に採択平成 27 年度～平成 32 年度)(資料 1-22) ○研修経験に基づく実質的な英語力の向上に向け、国外研修参加者に英文による成果報告の義務化
法学類	<ul style="list-style-type: none"> ○社会体験を日常の学習に活かすとの観点から、「プロジェクト科目」等、実務家との共同による講義科目を開設 ○演習系科目では学類の特性に応じて社会調査、フィールドワーク等を提供し、講義と社会体験等を有機的に連携させた教育を実施
経済学類	<ul style="list-style-type: none"> ○3・4年次を通じた一貫制の演習を重視し、そのなかで特別研究(ゼミ論文)や卒業研究(卒業論文)を実施 ○学内ゼミナール大会の開催により、演習の成果発表・相互討論の場の提供 ○県内金融機関との連携による授業や、社会で活躍する人々を招聘した授業等の実施
学校教育学類	<ul style="list-style-type: none"> ○教員になる目的意識の明確化および基礎的素養を涵養するために作成された「教師になるためのノート」を活用することで、きめ細やかな指導及び充実した実習を展開 ○3年次、4年次に行われる教育実習では、各学生に実習指導教員が割り当てられ、その実習指導教員が実習生の授業を複数回参観しながら授業方法等について指導を実施
地域創造学類	<ul style="list-style-type: none"> ○2・3年次に PBL (Problem Based Learning) を目的とし、地域における実践的な教育を意図した各種実習を多数配置 ○地域と連携した地域往環型プログラムを設置し、地域課題の発見・分析・政策づくりを通じて実践力を習得する教育を実施
国際学類	<ul style="list-style-type: none"> ○外国人のための日本語教師養成を行う「日本・日本語教育コース」での海外日本語教育実習実施の他、外国語演習・実習を多く導入

(出典：人間社会学域作成)



(出典：金沢大学教育改革 GP 申請関係書類)

○キャリア教育とインターンシップ

大学での学びと実践的な経験を結びつけ、大学での学びをより深化させるとともに、社会で活躍できる能力を醸成するため、3年次に自治体、企業等との提携に基づく「インターンシップ」を開設・単位化し、実践的な就業体験に基づくキャリア形成を促進・支援している。

また、就職支援室と連携し、社会、企業が求める人材に関する情報や進路情報の提供に努めるとともに、各学類ともキャリア形成支援委員会を中心に、様々なキャリア教育の支援体制を構築している。就職支援室及び各学類を窓口としたインターンシップの参加人数は資料 1-23 のとおりであり、学生の関心の高さを表している。

資料 1-23 インターンシップ延べ参加者数

	H22	H23	H24	H25	H26	H27
人文学類	12	18	22	15	21	22
法学類	73	53	40	35	51	64
経済学類	38	30	30	37	51	67
学校教育学類	0	1	0	1	0	5
地域創造学類	59	52	49	49	43	42
国際学類	11	32	32	35	19	19
計	193	186	173	172	185	219

(出典：人間社会学域作成)

○学習支援体制の充実

効果的な学習を支援するため、各学類において、履修要綱・科目一覧等の他に履修モデルを掲載した『ハンドブック』を作成している。特に、『法学類ハンドブック』には、文献資料の探し方やレポートのまとめ方等、学習のスキル獲得に向けた情報も掲載するとともに、経済学類ではハンドブックとは別に『経済学初学者のための学習ガイド』として、文献資料の検索・入手方法と引用方法、レジュメやレポートの書き方、ネット利用上の注意等を示す等、各学類の学習に応じた内容となっている。

上記に加え、多様な学生のニーズに対応し、効果的な学習を支援するため、以下のような体制を構築している(資料 1-24)。

資料 1-24 主な学習支援

支援内容	詳細
主体的な学習の支援	<p>本学においては、平成 18 年度新入生からノート型パソコンの必修化を実施したことに伴い、ノート型パソコンを用いた学習環境整備の一環として、双方向・多機能・多目的型のポータルサイトである「アカンサスポータル」を整備している。同ポータルサイトは、授業資料の閲覧、課題提出等の機能を有しており、学生の主体的な学習を支援するものとなっている。</p>
資格取得の支援	<p>複雑な社会状況が直面する諸問題の解決に貢献・寄与できる素養を培うため、専門分野の深化に加え、種々の資格取得を奨励しており、資格取得に必要な科目を整備するとともに、資格申請費助成制度や外国語検定試験等の受験料助成制度も設けている。</p>
アドバイス教員制度と成績不振学生への支援	<p>平成 26 年度から全学類でアドバイス教員制度が導入され、成績交付後に全学生への面談を行う制度が導入された。また、一定期間登校しない学生を抽出するアラートシステムの導入によって、問題のある学生への個別指導などに効果を挙げている。</p>

(出典：人間社会学域調べ)

(水準) 期待される水準を上回る。

(判断理由)

一つの専門分野に限定されず、学問領域の壁を越えた幅広い知識と能力を有する人材を養成するという本学域の目的達成のため、学類間の科目共有、転学類制度、副専攻制度という多様な制度を設けている。

また、グローバル人材の養成に向け、留学前後の体系的な学習により留学に必要な語学力の醸成及び留学後のモチベーション増進を目的とする「人間社会学域 Global Studies プログラム」を新設するとともに、「カンボジア国立アンコール遺跡整備公団、インターンシップ・プログラム」等の海外をフィールドとした研修プログラムを新たに実施している。

さらに、学生の主体性を涵養するため、アクティブ・ラーニングを積極的に授業に取り入れるとともに、平成 27 年度からは、授業の内外での学習を支援するアクティブ・ラーニング・アドバイザーの活用を開始している。

これらに加え、各学類における教育内容に応じた特色ある教育プログラムやキャリア教育の実施、学習支援体制の整備等、効果的な教育を提供するための取組を行っている。

これらのことから、「教育内容・方法」については、期待される水準を上回ると判断する。

分析項目Ⅱ 教育成果の状況

観点 学業の成果

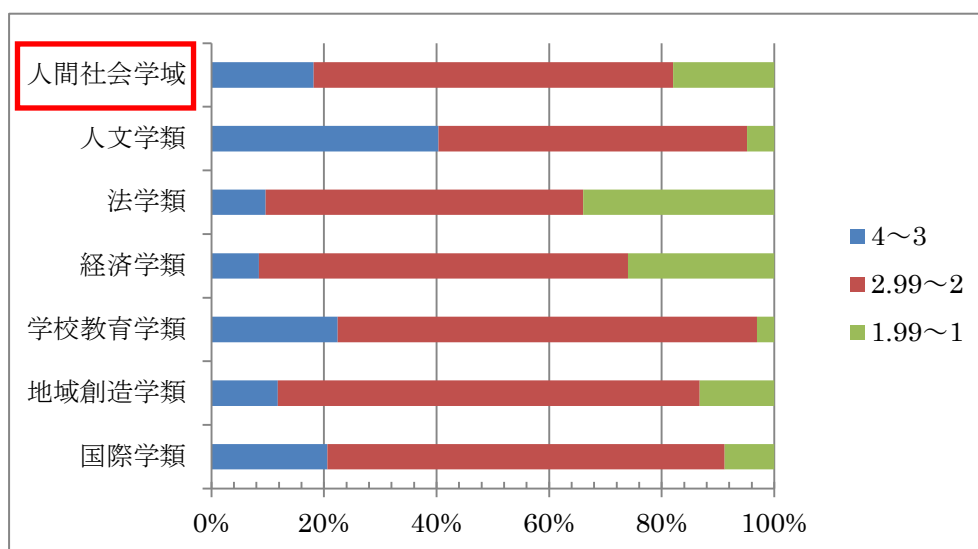
(観点に係る状況)

○成績の状況

本学域における単位認定は、シラバスに明示した学習目標の達成度等に基づき、S・A・B・C・不可の5段階評価による厳格な評価により行われている。また、単位の実質化を図るため、履修上限制度（CAP制）を導入するとともに、成績にはグレード・ポイントを設定し、グレード・ポイント・アベレージ（GPA）値を算出することで、総合成績評価を行っている。

GPA 値による成績分布は資料2-1のとおりである。本学域全体で8割以上の学生が、2.0以上の評価を得ていることから、教育目的に沿ったこれまでの取組による教育成果があらわれていると言える。

資料2-1 GPA 値の分布図（平成27年度（平成24年度入学の4年生終了時））



(出典：学生部調べ)

○資格取得状況

本学域で取得した専門知識を活かす資格として、主に教員免許及び学芸員（人文学類）があり、特に学校教育学類の学生においては、教員免許資格の取得状況が学業の成果を示す大きな指標の1つであると言える（資料2-2）。上記に加え、社会調査士・認定心理士・GIS学術士等の資格を取得している。

資料2-2 資格取得の状況（人数）

学類		H23	H24	H25	H26	H27
教員免許	人文学類	13	12	27	20	18
	法学類	0	1	2	3	1
	経済学類	1	4	3	0	6
	学校教育学類	93	107	98	108	100
	地域創造学類	6	10	6	8	2
	国際学類	5	7	7	7	5
	計	118	141	143	146	132
学芸員（人文学類）		28	21	22	24	20

(出典：人間社会学域作成)

○授業アンケート

学業の成果を確認するため、本学域の全学生を対象に、学域共通科目及び各学類において開講している専門科目について、「授業の理解度」、「授業への興味」等の項目等を調査している。同アンケート結果の主要な5項目を抽出・集計し（資料2-3）、分析した結果、項目3（授業の水準）、項目4（授業への興味）、項目5（知識・視野拡大）が特に高評価であった。また、項目1（シラバスの参考度）、項目2（授業の理解度）を含め、おおむね満足が得られているとの評価を得ている。この結果から、各授業科目がシラバスに即して適切に実施され、学生の多様な関心・興味に適合すると同時に、学生の専門性追求のための理解力と学力向上に貢献していると言える。

資料2-3 授業アンケートの平均点（5段階評価）

	項目1	項目2	項目3	項目4	項目5
	シラバスの参考度	授業の理解度	授業の水準	授業への興味	知識・視野拡大
H22 前	3.27	3.41	3.51	3.69	3.90
H22 後	3.31	3.44	3.54	3.76	3.96
H23 前	3.39	3.43	3.54	3.75	3.94
H23 後	3.50	3.45	3.56	3.78	3.96
H24 前	3.46	3.47	3.52	3.76	3.98
H24 後	3.50	3.90	3.60	4.10	4.20
H25 前	3.51	3.48	3.52	3.74	3.92
H25 後	3.54	3.48	3.55	3.78	3.97
H26 前	3.51	3.52	3.57	3.77	3.96
H26 後	3.57	3.55	3.57	3.81	4.01
H27 前	3.50	3.53	3.53	3.75	3.94

（出典：人間社会学域作成）

○卒業生アンケート

各学類において、提供している教育が、目的に即したものとなっているか、成果が上がっているかについて検証するため、ディプロマ・ポリシーに則して、学習目標を達成できたかどうか等の問いを含んだ、卒業生を対象とするアンケートを実施している。

このアンケートの結果、人文学類では、「人文学類で学んだことに満足しているか」という問いに、57%が「そう思う」と回答、37%が「ややそう思う」と回答、総体として94%の学生が肯定的な回答をしており、80%前後の学生が「自ら課題を発見し解決する能力」や「様々な状況に対応するコミュニケーション能力」を身につけることができたと回答している。地域創造学類でも、就職や進学など卒業後の進路選択に満足している学生が8割近くに達するとともに、国際学類では、「学類で得た知識が社会で役立つと思うか」との問いに対して、役立つとの回答が99%という高い数値を示している（いずれも平成27年3月卒業生を対象とするアンケート結果）。これらのことから、本学域の各学類においては、効果的な教育を実施していると言える。

（水準） 期待される水準を上回る。

（判断理由）

多くの卒業生がGPA値2.0以上の成績を取得していることから、教育目的に沿った効果的な授業内容・方法による教育を実施したことにより、十分な学力、資質・能力が涵養されたと判断される。

また、卒業生を対象としたアンケートにおいて、「学んだ内容に満足している」、「学類で得た知識が社会で役立つと思う」等の回答を多くの学生から得ていることから、教育内容が学生の学習意欲、興味・関心に適切に答えていると判断される。

これらのことから、「学業の成果」については、期待される水準を上回ると判断する。

観点 進路・就職の状況

(観点に係る状況)

○進路決定状況

平成20年度の学域学類制移行に伴い、本学域においては、平成23年度に初めて卒業生を輩出している。資料2-4に示すように、これまでの就職率は常に97%を超える高い水準を示しており、進学希望者も概ね進学を達成している。

就職先については、経済学類においては金融業への就職が多く、学校教育学類においては、8割以上が教員になる等、各学類の教育特性に即したものとなっている(資料2-5)。

資料2-4 各年度卒業生の進路決定状況

	卒業 者数	進学希 望者 数	進学者 数	就職希 望者 数 (A)	就職者 数 (B)	就職率 (B/A)
H23	649	72	69	517	502	97.1
H24	742	54	53	633	620	97.9
H25	779	58	57	658	642	97.6
H26	770	62	62	664	651	98.0
H27	715	39	34	641	629	98.1

(出典：人間社会学域作成)

資料2-5 主な就職先

学類	主な就職先
人文学類	北國新聞社, 図書館流通センター, 産業経済新聞社, 石川県教員, 新興出版社啓林館, 国立大学法人名古屋大学附属図書館 等
法学類	金沢地方裁判所, 名古屋地方検察庁, 公安調査庁中部公安調査局, 弁護士法人金沢セントラル法律事務所, 法務省 等
経済学類	北陸銀行, 北國銀行, (株)三菱東京UFJ銀行, SMBC日興証券(株), 国税庁東京国税局, 財務省北陸財務局, 経済産業省特許庁 等
学校教育学類	石川県教員, 富山県教員, 福井県教員, 国立大学法人金沢大学 等
地域創造学類	中日本高速道路(株), 能登島リゾート開発(株), 石川県庁, 石川県金沢市役所 等
国際学類	日本出版貿易(株), 豊田通商(株), (株)日本旅行, 東日本旅客鉄道, (株)エイチ・アイ・エス, 日本航空(株), 日本IBM 等

(出典：就職状況調査書より抜粋)

○就職先からの評価

就職先企業等から見た学生の学習成果を把握するとともに、本学域の教育内容が就職先企業等の期待に沿ったものになっているかを検証するため、各学類において、就職先企業等を対象にアンケートを実施している。

同アンケート等による本学の卒業生への評価は以下のとおりであり、企業等から求められる人材を輩出していると言える。

- * 法学類では、「適切な資料を収集し、まとめる」「他人の立場や考えを理解する」「妥当な根拠に基づいて論証する」等の項目において「満足」、「現状に満足」が「改善に期待」を上回っていた。
- * 経済学類では、卒業生のイメージとして幅広い教養、専門知識及び応用力、コミュニケーション能力や協調性等の点で評価が高かった。
- * 国際学類では、国際交流や留学経験等によって獲得した積極性、コミュニケーション能力、外国語能力の高さが評価されている。
- * 学校教育学類は、教員養成課程としての特性から、卒業生の8割以上が教員となって

金沢大学人間社会学域 分析項目Ⅱ

おり、教員志望者の多くが、石川県及び富山県・福井県を含む北陸三県で教員として採用されている。最も多く採用されている石川県教育委員会とは、本学の教員養成分野における教育の実施に関し、協議会等の密な連携体制が構築されており、同協議会において本学類の卒業生について、各教育現場・学校現場でのリーダーを担っていく存在であると高く評価された。

(水準) 期待される水準を上回る。

(判断理由)

平成 23 年度に本学域として最初の卒業生を出してから 5 年間就職率が常に 97%を超える高い水準を示している。特に、経済学類においては金融業への就職が多く、学校教育学類においては 8 割以上が教員になる等、本学域における人材養成の目的や特性を反映したのものとなっていることに加え、就職先企業等からも、「幅広い教養」や「積極性」が評価されている。

これらのことから、「進路・就職の状況」については、期待される水準を上回ると判断する。

Ⅲ 「質の向上度」の分析

(1) 分析項目Ⅰ 教育活動の状況

① グローバル人材養成に向けた教育

広い視野を持ち、グローバル社会で活躍できる人材の養成に向け、海外の大学へ留学を目指す学生に対し、留学の前後に体系的な学習プログラムを提供する「人間社会学域 Global Studies プログラム」を平成 25 年度から施行するとともに、「カンボジア国立アンコール遺跡整備公団、インターンシップ・プログラム」等の本学域が中心となる新たな海外研修プログラムを開始する等、海外での学びを支援する体制を強化している。

さらに、各学類においても、英語による授業の単位取得の義務化や、台湾師範大学との教育実習の相互交流等、国際化に向けた新たな取組を実施しており、国際的な意識、語学力も含めたコミュニケーション力を涵養している。

② アクティブラーニングの導入

平成 26 年度の文部科学省「大学教育再生加速プログラム」支援事業への採択を受け、学生の主体性を涵養し、深い学びにつなげるため、先導的にアクティブ・ラーニングを導入するパイロット科目を設定し、グループワーク等を取り入れたアクティブ・ラーニング (AL) のモデル事業を推進している。

さらに、これらの学生の能動的学習の充実及び質を向上させるため、平成 27 年度から、授業内外での AL を支援するアクティブ・ラーニング・アドバイザー (学生スタッフ) の活用を開始している。

(2) 分析項目Ⅱ 教育成果の状況

① 学生の進路決定状況及び就職先からの評価

平成 20 年度の学域学類制移行に伴い、初めて卒業生を輩出した平成 23 年度以降、常に 97%を超える高い就職率を維持しており、就職先についても、法学類は裁判所や法務省、経済学類においては金融業への就職が多く、学校教育学類においては、8割以上が教員になる等、各学類の教育特性に即したものとなっている。

さらに、就職先企業へのアンケートや協議会での意見から、就職先企業等からも、「幅広い教養」や「積極性」等が高く評価されていることがわかる。

2. 理工学域

I	理工学域の教育目的と特徴	・ ・ ・ ・ ・	2-2
II	「教育の水準」の分析・判定	・ ・ ・ ・ ・	2-4
	分析項目 I 教育活動の状況	・ ・ ・ ・ ・	2-4
	分析項目 II 教育成果の状況	・ ・ ・ ・ ・	2-21
III	「質の向上度」の分析	・ ・ ・ ・ ・	2-25

I 理工学域の教育目的と特徴

I-1. 理工学域及び各学類の教育目的

金沢大学は平成20年4月に全国に先駆け、従来の学部の壁を取払い、新しい学びのシステム、学域学類制を導入した。この改組により旧理学部と旧工学部を統合し、学問分野・領域を融合・体系化した数物科学類、物質化学類、機械工学類、電子情報学類、環境デザイン学類、自然システム学類の6学類、19コースから構成される理工学域を設置した。本学域では、自然界の挙動を探究するサイエンスと、その原理・法則を利用して人間社会に役立つ技術や製品を開発するテクノロジーを融合した教育課程を編成しており、学生個人の希望と選択によって系統的に学ぶことができる自由度と学びの幅を広げる教育体制を構築している。中期目標に掲げる「国際通用性のある教育によって高度専門職業人及び総合的教養を有した幅広い職業人の養成」を踏まえ、本学域における学士教育においては、「基礎科学と工学の先進的な研究を通して理工学の高度な専門知識を育み、高い倫理性と豊かな教養を備え、課題探求能力と国際感覚をもって自然環境と調和のとれた科学と技術の発展を目指し、人類の幸福のため世界で活躍する個性輝く人材の養成」を目的としている。

各学類における教育上の目的は以下のとおりである。

各学類における教育目的

学類	教育目的
数物科学類	現代の科学技術を根底で支えている数学、物理学及び計算科学の教育を通じて、物事に対する根源的な理解と、それを具体的な対象に対して応用し発展させる能力を育み、それによって今日の科学と社会の発展に貢献できる人材を養成することを目的とする。
物質化学類	基礎化学及び応用化学に関する幅広い知識を体系的に身に付け、化学を通じて人類が自然と共生しながら持続的に豊かに生きるための科学、科学技術及び文化の発展と充実に貢献することができる人材を養成することを目的とする。
機械工学類	工学の基礎となる数学・物理学を重視しつつ、機械工学の基幹分野はもとより情報利用技術、コミュニケーション能力についての教育を行い、高度化、精密化、知能化、学際化するものづくりに対して、自然環境や人間社会との調和を図りながら工業・産業の広い分野で活躍できる技術者・研究者を養成することを目的とする。
電子情報学類	電気・電子・通信・情報・生命情報分野の基礎から応用までを体系的に学ぶことができる教育を行うことにより、基盤的な専門知識及び専門技術を修得し、最先端の技術開発を担い、社会の持続的な発展に貢献できる人材を養成することを目的とする。
環境デザイン学類	基礎知識と専門知識を身に付け、自然と調和した国土の創造、持続的発展の可能な都市システムや安全・安心な社会基盤の整備の重要性と責任を自覚するとともに、地域における歴史、文化など人文・社会系の分野にも精通し、まちづくりから地球環境全体までの「環境デザイン」ができる人材を養成することを目的とする。
自然システム学類	生物・人間・物質・地球で形成されるシステムを自然システムとして捉え、理学・工学両面から柔軟に思考できる能力を身につける教育を行い、広い視野に立って生物学、生物工学、物質工学、環境科学及び地球科学の観点からこのシステムの基本を追求する研究者並びにその成果を人々の豊かな生活の実現に応用できる技術者及び教育者を養成することを目的とする。

(出典：理工学域規程)

I-2. 理工学域における教育の特徴

理工学域では、学生と社会のニーズに極めて柔軟かつ迅速、適切に応えるために、経過選択制、副専攻制、転学類・転コース制度などを整備している。

経過選択制では、環境デザイン学類では3年進級時に、その他の5学類では2年進級時に学生一人ひとりが自分の志望や適性に合わせて専門領域(コース)を決めることができ、副専攻制では、所属する主専攻に加え、学類やコースの区分を越えて、学生一人ひとりが主体的に興味関心のある分野を学習することができる。

また、技術士(補)、教員免許などの資格・免許取得のためのコース、教育プログラムを整備するとともに、専門英語科目、インターンシップ科目を用意し、キャリア教育を実施している。

I-3. 想定する関係者とその期待

想定する関係者として、在学生、卒業生、その家族、社会などが挙げられる。これらの関係者からは、前述の教育目的に応じ、高い専門的知識・スキルを修得すると同時に、課題解決能力と国際感覚を合わせ持つ人材を養成することが期待されている。さらに、製造業・情報通信関連業等の産業界や教育・研究機関、行政機関等からは、それぞれ、優れた技術者、研究者及び教員、行政職員の輩出を期待されている。

II 「教育の水準」の分析・判定

分析項目 I 教育活動の状況

観点 教育実施体制

(観点に係る状況)

理工学域では、学域・学類の教育目標に即した効果的な教育を実施するために、学びの幅と深度を保証する多くの科目を用意し、学生個人の希望と選択により系統的な学習が可能な自由度の高い教育体制を提供している。平成 20 年度の理工学域設置から 8 年が経過したが、この間も継続的なカリキュラムの見直し、アクティブ・ラーニングの導入拡大をはじめとする教育方法の改善、国際化への対応を加速するなど、常に学生と社会のニーズの変化に応じた教育プログラムの刷新を行っている。

○学域学類制への改組による効果

学問領域の壁を越えた幅広い知識と能力を有する人材養成を目指し、現代的課題を複合的に学びたいとの学生の要望に応えるため、金沢大学では、平成 20 年 4 月に理学・工学の分野の学問領域をゆるやかに包括する柔軟な教育組織として理工学域を設置し、その下に専門分野別の 6 学類、19 コースを設けた。学域学類制では、幅広い自然科学と技術の専門メニューの中から学生自らに合った進路を選択できるよう、学問分野・領域を融合・体系化し、現代の人間と社会が直面する諸問題を解決するための様々な学問領域を広く深く学ぶ仕組みが導入されている。

また、理工学域では、理学部及び工学部で実施していた教育研究の全ての分野を継承するだけでなく、社会の要請でもある新しい課題に取り組む人材を養成するため、新たなコースを設置した。授業評価アンケートではこれらの理学分野と工学分野を有する教育組織と教育プログラムは学生から高評価を受けており、高い教育効果を上げている。

○教員組織の特徴

学域学類制への改組に伴い、教員は研究組織である研究域・系に所属することになり、系から教育組織である学類に専任教員を配置する教育体制に変更した。この改組によって、社会と学生の多様なニーズに適合した教育を継続的に保証するため、より柔軟で機動的な教育組織を構成することが可能となった。各学類には主たる系から専任教員を配置するだけでなく、カリキュラム充実の観点から、必要に応じて主たる系以外の教員、センター・施設等の所属教員も準専任教員として配置している。

平成 27 年 5 月 1 日現在の学類別配置教員数と学生数は、資料 1-1 のとおりである。理工学域における専任教員 1 人あたりの学生数（収容定員）は 9.3 人であり、設置基準上の専任教員 1 人あたりの学生数（収容定員）27.7 人と比較すると非常に優れた数値であり、学生一人ひとりにきめ細かな教育を行うための教育責任体制を確立し、学士教育の質の向上を実現している。

【資料1-1】配置教員数と学生数（平成27年5月1日現在）

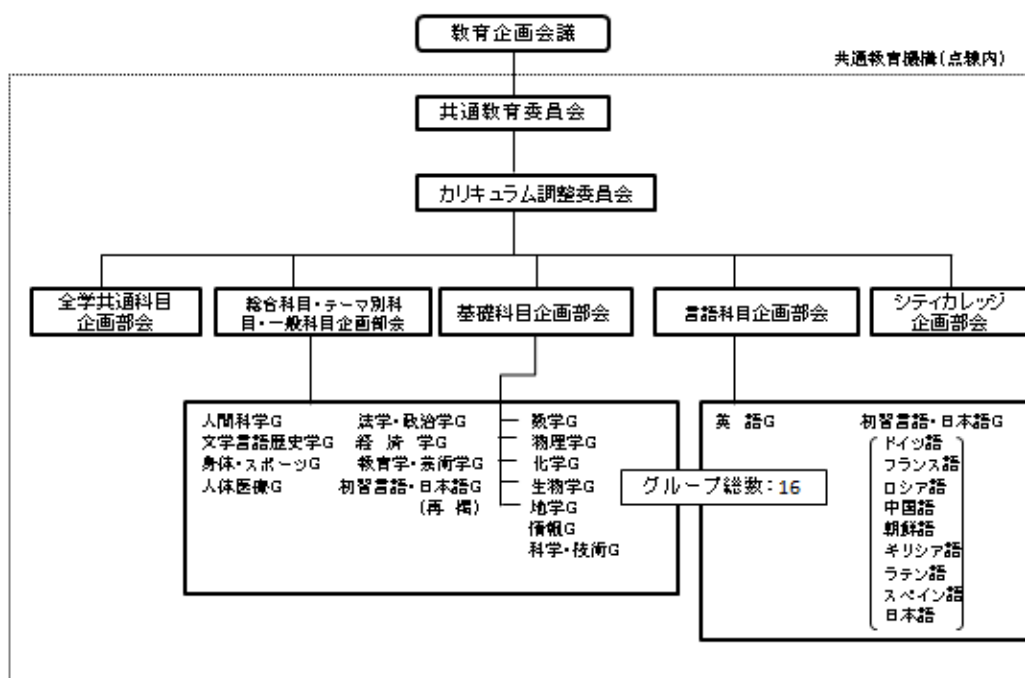
	収容定員 A	設置基準 上の専任 教員数 B	専任教員 配置数 C	準専任教 員配置数	配置 教員数	設置基準上 の教員一人 当たりの 学生数 (A÷B)	教員一人 当たりの 学生数 (A÷C)
数物科学類	336	14	50	1	51	24	6.7
物質化学類	324	14	35	4	39	23.1	9.3
機械工学類	560	16	54	1	55	35	10.4
電子情報学類	432	15	46	2	50	28.8	9.4
環境デザイン学類	296	14	31	1	32	21.1	9.5
自然システム学類	408	15	46	7	53	27.2	8.9
(学域共通編入学 定員)	80	-	-	-	-	-	-
合計	2436	88	262	16	280	27.7	9.3

(出典：理工学域学務データに基づき作成)

○共通教育実施体制

本学においては、教養教育を「共通教育」として区分している。共通教育では、社会的ニーズに応じつつ、大学教育全体の基盤となる知識や現代的教養を涵養するため、全学の教員が学問領域別に区分された16グループのいずれかに所属して教育を担当する全学出動体制の下、授業科目の実施主体となる他、企画・立案についても学問分野に応じ組織的に参画している（資料1-2）。

【資料1-2】共通教育の実施体制



(出典：企画評価室作成)

○教育の質を保証する体制

各学類における教育目的を踏まえ、学類ごとに学位授与方針（ディプロマ・ポリシー）、学習成果・教育課程編成方針（カリキュラム・ポリシー）及び入学者受入方針（アドミッション・ポリシー）を策定し、金沢大学 Web サイトで公開している。

また、履修登録許可単位数の上限を設定し（CAP 制）、授業外学習時間を確保し単位の実質化を図っている。

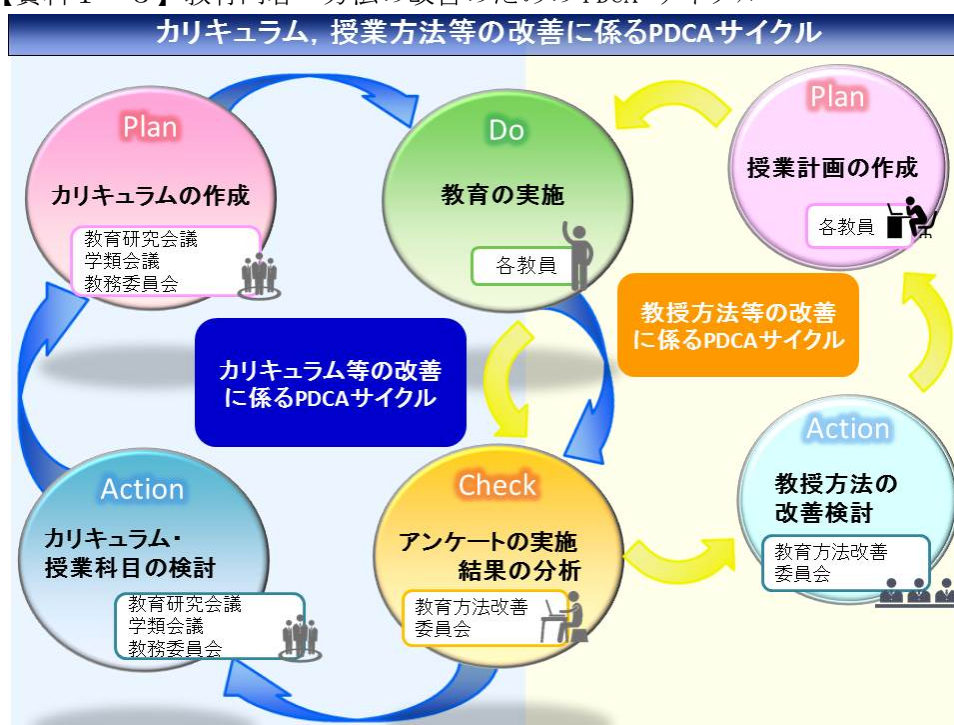
その他、学生からの授業内容等についての質問に対応できるよう授業担当教員のオフィスアワーを設定するとともに、各学類・コースにアドバイス教員、教務委員会委員及び学生委員会委員を配置し、学生生活も含めて学習内容一般についての学生からの相談に応じる体制を確立している。実験・実習・演習科目では、ティーチング・アシスタント（TA）を活用した少人数教育を実施し、きめ細かな学習支援を行っている。

入学時における学類選択のミスマッチに対応するため、転学類・転コース制度も整備しており、毎年数名が本制度を利用している。

○教育内容、教育方法の改善に向けて取り組む体制

理工学域では、教育方法の改善と教職員の意識改革を図るため、教育方法改善委員会を設置し、教務委員会と連携して教育内容、方法の改善のための PDCA サイクルを構築している（資料 1－3）。

【資料 1－3】教育内容・方法の改善のための PDCA サイクル



(出典：企画評価室作成)

授業評価アンケートに関しては、その分析結果を Web で公開するとともに、科目ごとの集計データと学生の自由記述内容を授業改善資料として各教員に配付している。それに加えて、平成 23 年度からは、学生の授業改善要望事項に対して自己点検型リフレクション・ペーパーを作成し、自らの教授法を振り返る契機としており、個々の教員の教授法の改善に繋がっている。

このことは、授業評価アンケート結果にも表れており、教授法に関する項目のポイント

が平成 23 年度以降大きく改善され、「授業理解度」及び「知的興味」の項目もポイントを伸ばす結果となった（資料 1-4）。

【資料 1-4】授業評価アンケートにおける学域平均ポイントの推移

	出席状況	予習・復習	目標・ポイント	教員の声	板書・スライド	説明の仕方	授業理解度	知的興味	満足度
H21 年度	4.41	2.07	-	3.52	3.35	3.09	3.28	3.32	-
H22 年度	4.40	2.06	-	3.51	3.34	3.14	3.32	3.36	-
H23 年度	4.42	2.82	3.50	3.65	3.47	3.43	3.38	3.56	3.56
H24 年度	4.49	2.99	3.63	3.73	3.58	3.52	3.47	3.64	3.66
H25 年度	4.41	2.87	3.61	3.75	3.58	3.54	3.46	3.62	3.66
H26 年度	4.46	2.91	3.64	3.76	3.61	3.56	3.50	3.63	3.70
H27 年度	4.57	3.32	3.84	3.93	3.77	3.74	3.73	3.80	3.64

結果ポイント：1.00～5.00（数字が大きいほど高評価）

（出典：理工学域学務データに基づき作成）

また、教育内容、教育方法の改善を促進し、改善方策を徹底するため、各学類において FD 研修会、FD 会議を開催するとともに、教育方法改善委員会を中心に、理工学域 FD シンポジウムを毎年開催し、各学類独自の教育内容、教育方法の改善の取組に係る報告や意見交換を行っている。さらに、理工学域・自然科学研究科合同で新任教員初任者研修会を毎年開催し、授業改善活動の成果や方法論を教授している。

一例として、平成 27 年度に実施した教育内容、教育方法改善のための研修会及びシンポジウムは、資料 1-5 のとおりである。

【資料 1-5】教育内容、教育方法改善のための研修会およびシンポジウム

	名 称	実 施 内 容	参加者
平成 27 年度	理工学域・自然科学研究科第 8 回新任教員初任者研修会	初任者に向けた教育組織、教育方法についての講演等	35 名
	理工学域・自然科学研究科第 8 回 FD シンポジウム	外部講師による講演「コンピテシーの育成を目指す国際的な取り組み」及び大学教育再生加速プログラム事業に関する報告	126 名
	物質化学類応用化学コース第 13 回 FD 研修会	講義の進め方とその工夫と問題点について講義等	20 名
	機械工学系 FD 研修会	留学生のサポートおよびアクティブ・ラーニング（AL）に関する講演等	40 名
	環境デザイン学類 FD シンポジウム	アクティブ・ラーニング以外にも、JABEE 対応、学域再編に伴う教育改善、デザイン科目の見直しについて意見収集等	24 名
	自然システム学類会議	全学 FD 委員会での研修内容の報告を行い、授業改善の話題提供と意見交換	35 名

（出典：理工学域教育方法改善委員会資料に基づき作成）

平成 26 年度スーパーグローバル大学創成支援事業「徹底した国際化による、グローバル社会を牽引する人材育成と金沢大学ブランドの確立」の採択を受け、平成 27 年 4 月に、少人数英語トレーニングを通じて、大学全体の英語力強化を進めることを目的に、語学教育のエキスパートであるタフツ大学講師が本学に常駐する「English Language Programs (ELP) センター」を設置し、教員を対象に「タフツ大学 ELP 教員研修プログラム」を実施している。

これ以外にも、学生サポートガイドブック、障害のある学生へのサポートブック、講義担当に関する教員マニュアル等の教員必携の冊子を全教員に配付して教育力の質向上を図っている。

○アクティブ・ラーニングの導入

金沢大学は、平成 26 年度に文部科学省の「大学教育再生加速プログラム」支援事業（AP 事業）に採択され、理工学域においても、学生の主体性を涵養するカリキュラム・教育方法・学習支援環境の統合的な改革を目的として、平成 28 年度までに全ての専門基礎科目にアクティブ・ラーニングを導入することを目標に授業の改善に取り組んでいる（資料 1－6）。

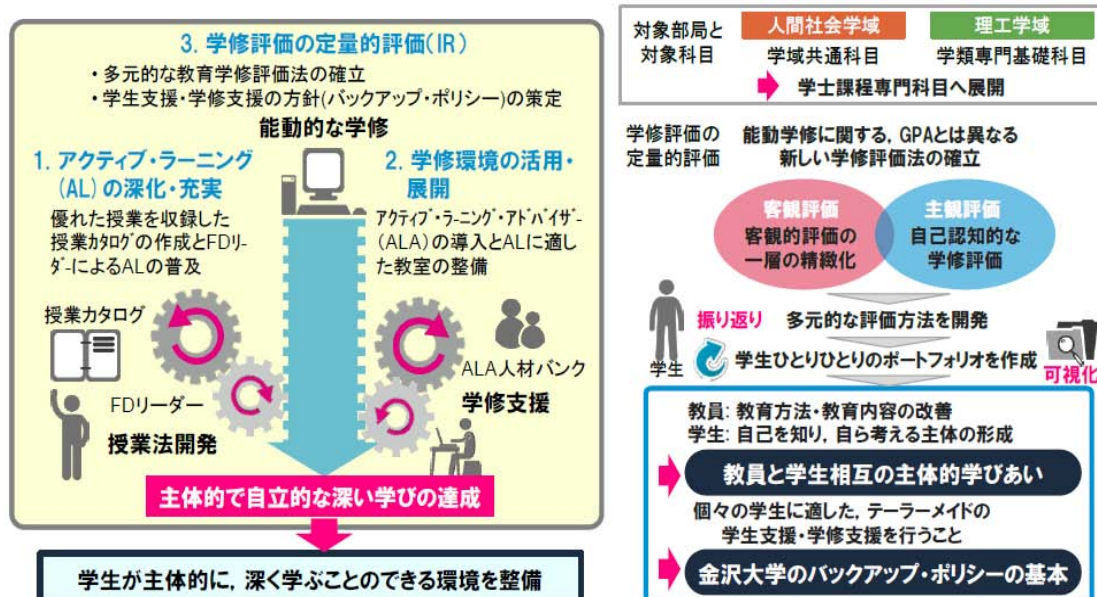
ハード面では、7つの教室をアクティブ・ラーニングに使用しやすいように改修し、短焦点プロジェクター及びホワイトボードスクリーン等を設置した。

人材の面では、学類のFD活動を牽引するFDリーダーを各学類に配置し、FDリーダー研修会等で修得したアクティブ・ラーニングの方法論を学類内に周知する体制を整えた。また、平成 27 年度から、授業時間内外で学生の能動的学習を支援する学生スタッフとしてアクティブ・ラーニング・アドバイザー（ALA）を雇用し、受講する学生の能動的学習の充実及び質の向上を図っている。平成 27 年度前期に9科目の授業に22名、後期には11科目に30名のALAを雇用し、能動的学習を支援した。このため理工学域では、教務委員会の下に、ALA選考ワーキンググループを組織し、ALAの募集、選考、研修を行う体制を整備した。

さらに、各学類で先導的にアクティブ・ラーニングを導入するパイロット科目、アクティブ・ラーニング重点化科目を設定し、アクティブ・ラーニングの実施事例のカタログ化による情報共有などにより、アクティブ・ラーニングの導入・拡大を推進している。

ALA 報告会やパイロット科目受講学生の聞き取り調査などによると、アクティブ・ラーニングにより受講学生の理解が高まるとともに、ALA自身の学びも確認され、高い教育効果を上げていることが明らかになっている。

【資料 1－6】AP 事業概要



(出典：AP 事業概要)

(水準) 期待される水準を上回る。

(判断理由)

基本的教育組織の編成の観点では、専任教員 1 人あたりの学生数が学域全体で 9.3 人と、設置基準上の専任教員 1 人あたりの学生数 27.7 人と比較して非常に優れた数であり、きめ細かな教育を行うための教育責任体制を確立している。また、センター・施設等、主たる系以外の教員も準専任教員として教育を担うことにより適切な規模、教育体制を実現していると判断する。

教育の質を保証する体制の観点では、学類ごとにディプロマ・ポリシー、カリキュラム・ポリシー及びアドミッション・ポリシーを策定し、金沢大学 Web サイトで公開するとともに、履修登録許可単位数の上限を設定し(CAP 制)、授業外学習時間を確保し単位の実質化を図っている。入学時における学類選択のミスマッチに対応するため、転学類・転コース制度も整備している。

教育内容、教育方法の改善に向けて取り組む体制の観点では、教育方法改善委員会及び教務委員会を中心に、教育内容、方法の改善のための PDCA サイクルを構築している。授業評価アンケートの分析や自己点検型リフレクション・ペーパーの作成が教育内容・教育方法の改善に機能している。また、理工学域 FD シンポジウムの開催によって、授業改善活動の効果を全教員に周知するとともに、これらの成果や方法論を新任教員初任者研修会で教授している。

さらに、アクティブ・ラーニングの導入・拡大及びアクティブ・ラーニング・アドバイザーの利用による、学生の主体性を涵養するカリキュラム・教育方法・学習支援環境の統合的な改革に取り組み、高い教育効果を上げている

これらのことから、「教育実施体制」については、期待される水準を上回ると判断する。

観点 教育内容・方法

(観点に係る状況)

学生からの要望や社会からの要請に応えるため、これまでの授業評価アンケート等を踏まえ、以下に示すような取組を実施し、常に学生と社会のニーズに応じた教育プログラムの改善を行っている。

○教育課程の編成

本学域では、理学・工学各分野の学問領域を緩やかに包括する柔軟な教育を基盤に、幅広い自然科学と技術の専門メニューの中から学生自らに合った進路を選択できるよう、学問分野・領域を融合・体系化し、現代の人間と社会が直面する諸問題を解決するための様々な学問領域を広く深く学ぶことができるよう編成している。このため、本学域では、「経過選択制」、「くさび形カリキュラム」、「副専攻制」等を取り入れている。

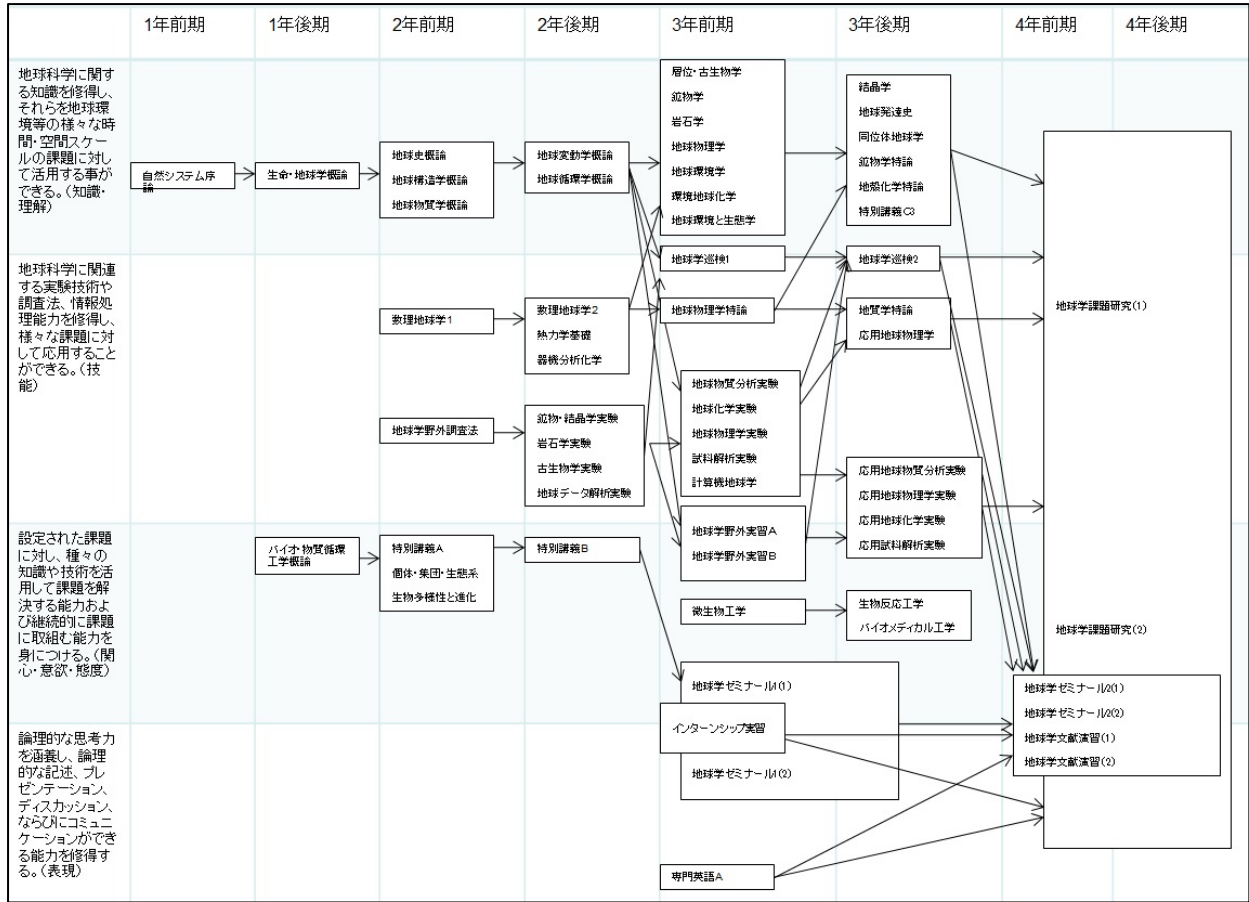
各学類においては、平成 23 年度に、ディプロマ・ポリシーを基に各学類の卒業時に達成される学力を「学習成果」として導出し、学習成果を達成するためのカリキュラム・ポリシーを学類ごとに明文化した上で、同方針に基づいた体系的な教育課程を編成している。加えて、この体系的な教育課程を明確化するため、各学類において、学習成果の達成にどの授業科目が寄与するかを示したカリキュラムマップ(資料 1-7)及び学習成果の達成に向けてどのような授業科目が連携し年次配当しているかを示したカリキュラムツリー(資料 1-8)を整備し公開している。

【資料 1-7】自然システム学類地球学コース カリキュラムマップ (一部)

学域名	理工学域						
学類名	自然システム学類						
コース(専攻)名	地球学コース						
学類のディプロマ・ポリシー(単位授与方針)				コース(専攻)のディプロマ・ポリシー(単位授与方針)			
生物学・バイオ工学・物質管理工学・地球学の各コースでの高い専門性のみならず、幅広い基礎力と国際的感覚を身に付け持続的社会的発展に貢献できる専門性を備えた探究心と創造性あるふれるサイエニチスト、エンジニアを育成する。各コースのディプロマ・ポリシーで掲げた人材養成目標に到達した者に学士(工学もしくは理学)の学位を授与する。この人材養成目標に到達するためには、以下の各コースの学習成果を上げることが求められる。				以下の人材養成目標に掲げ、この目標に到達した者に学士(理学)の学位を授与する。 ・地球科学に関する知識を修得し、それらを地球環境等の様々な時間・空間スケールの課題に対して活用する能力を身につけている。(知識・理解) ・地球科学に関連する実験技術や調査法、情報処理能力を修得し、様々な課題に対して応用する能力を身につけている。(技能) ・設定された課題に対し、種々の知識や技術を活用して課題を解決する能力および継続的に課題に取り組む能力を身につけている。(関心・意欲・態度) ・論理的な思考力を涵養し、論理的な記述、プレゼンテーション、ディスカッション、ならびにコミュニケーションができる能力を修得している。(表現) この人材養成目標に到達するためには、以下の学習成果を上げることが求められる。			
学類の OP(カリキュラム編成方針)、コース(専攻)の OP(カリキュラム編成方針) (学類のカリキュラム編成方針は省略)				コース(専攻)の学習成果(○=学習成果を上げるために履修することがとくに強く求められる科目、○=学習成果を上げるために履修することが強く求められる科目、△=学習成果を上げるために履修することが求められる科目)			
【コースの OP】 自然現象に対して、多様な時間的・空間的視野と視点で理解する能力、地球科学の幅広い知識と多様な実験・分析方法、情報処理能力や調査の技能の修得、課題を解決する能力を涵養を重視した教育を行い、課題を客観的に理解し、その解決法を論理的に説明する能力を身に付け、科学的観点で対応できる社会人を育成する。 初年度には、地球科学を含む自然科学全般を概観するため、「地球学」、「物理学」、「生物学」、などを学習する。2 年次には、「地球史概論」や「岩石学実験」などの基礎的な内容を扱う講義・演習・実験・実習科目を配置し、3 年次には、「鉱物学」、「地球環境学」、「地球化学実験」、「古生物学実験」などのより専門性が高い内容を扱う講義・演習・実験・実習科目を前期に選択必修科目として配置し、個々の学問分野に特化した内容を扱う「同位体地球学」、「地球発達史」、「応用地球物質分析実験」などの講義・実験・実習科目を後期に選択必修科目として配置し、段階を越えて専門性を身に付ける。実験・実習科目については、「地球学野外調査法」や「地球学野外実習 A」などの野外での課外での試料処理・分析を相補的に行い、地球科学の総合的な調査研究能力を涵養する。また、講義で学んだ多くの知識と実験や実習で身につけた技術の活用例を学び、学生自身も発表をする場としての「地球学ゼミナール」を 3 年・4 年に配置している。4 年次には、これまでの科目を通じて得た専門性を深めるため各自の研究テーマに従って研究室に所属し、「地球学課題研究」および「地球学文献演習」に取り組む。				地球科学に関する知識を修得し、それらを地球環境等の様々な課題に対して活用する能力を身につけている。(知識・理解) 地球科学に関連する実験技術や調査法、情報処理能力を修得し、種々の課題に対して応用する能力を身につけている。(技能)			
コース(専攻)のカリキュラム							
科目番号	科目名	目標の概要	習得する科目	学年	前期	後期	
18001	自然システム序論	生物・人間・物質・地球で形成される系を自然システムとして捉え、このシステムの広がりや将来を見据えた先進的な研究について、生物学、バイオ工学、物質工学ならびに地球科学の分野から概観し、自然システムに対する興味と問題意識を見つめる。	1. 自然システムの概略を理解し、その中で生物学、バイオ工学、物質工学ならびに地球科学の分野がどのようなことと目指しているか実感し幅広い視野を養う。 2. 自分の興味と将来の夢への手がかりをつかむことができる。	1	*		○ △ ○ △
10010	生命・地球学概論	生物の歴史と多様性、生物の基本的な営みを分子・細胞レベルから個体・生態系レベルで解説する。人類が発生し現在も居住している「地球」とはどのようなものかを理解する。地球はどのような構造をしており、いつ誕生し、どのような営みをしているのかを解説する。	1. 授業の主題をきちんと理解できる。 2. 生物や地球の歴史、ダイナミクスを通して、それぞれの「生命観」や「地球観」を持つことができる。 3. 各分野の最先端に触れ、「生物学」と「地球学」の内容と方向性を把握する。	1	*		○ △ ○ △

(出典：金沢大学 Web サイト)

【資料1-8】自然システム学類地球学コース カリキュラムツリー

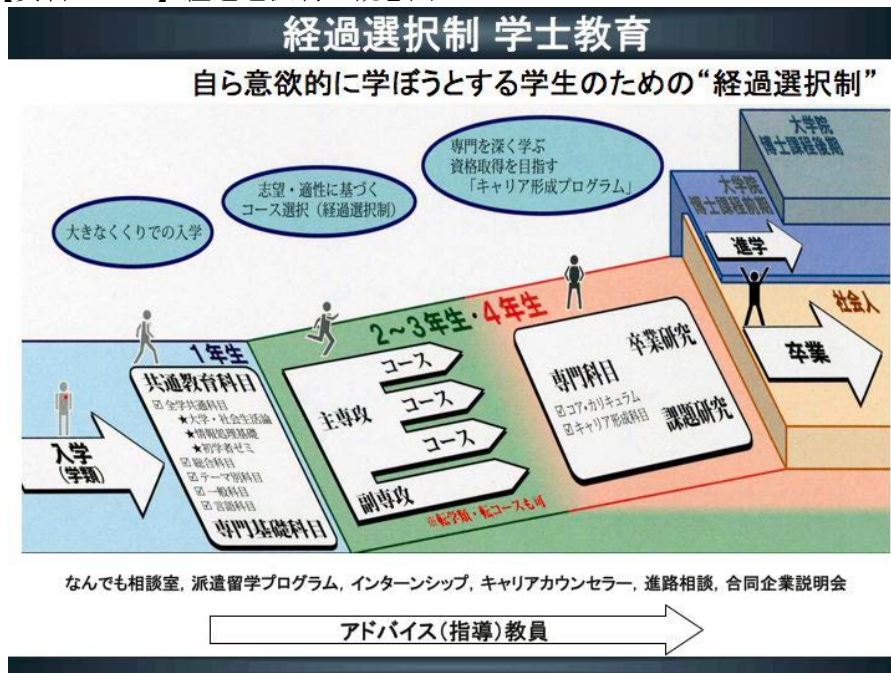


(出典：金沢大学 Web サイト)

***経過選択制**

学生が自らの興味・関心を段階的に絞り込み、学習を深化・向上させることで、幅広い素養を有する専門人材を育成するため、経過選択制を導入している。経過選択制では、学類単位で入学した学生が初年次は共通教育を中心に幅広い知識を修得し、かつ一定数の専門基礎科目を履修する過程を経ることによって、自らの志望や適性を確認した上で、2年次（環境デザイン学類は3年次）進級時に各学類に設定されたコースを選択することができる（資料1-9）。

【資料1-9】経過選択制の概念図

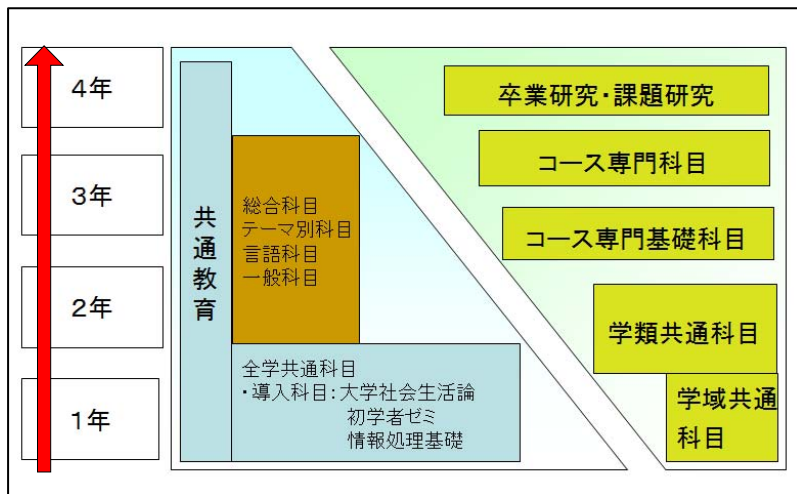


(出典：金沢大学 Web サイト)

***くさび形カリキュラム (共通教育科目と専門科目の科目配置)**

共通教育科目と専門科目を初年次から履修し、学年が進むにつれて、専門科目の割合が増えるくさび形カリキュラムを設定しており、初年次から専門基礎科目等の専門科目を履修することで、専門分野の学習意欲を醸成している（資料1-10）。

【資料1-10】教育課程の編成



(出典：企画評価室作成)

1, 2年次に履修する共通教育課程では, 大学教育への導入科目, 総合大学としての特徴を活かした人文・社会科学系の教養的科目, 理工系専門科目を学ぶための基礎となる数学, 物理学, 化学などの自然科学系科目(基礎科目)を配置し, それらの履修を義務付けている。また, 4年一貫の英語教育の基礎語学力養成のため, 理工学域では, 共通教育英語科目で8単位以上の修得を課している。

専門教育課程は, 基礎から発展・応用への積み上げ型教育となるため, 各学類がそれぞれの人材育成目標を反映した専門科目を, 段階に応じて3~5の科目群(専門基礎科目, 専門実践科目, 専門科目, 専門総合科目)に分類し, 課題研究/卒業研究着手要件及び卒業要件として, それぞれの科目群から取得すべき単位数を定めている。

各学類のカリキュラムでは, それぞれのコースで基礎から発展, 応用へと専門科目群を年次進行に合わせて配置することで, バランスよく学べるように配慮している。また, 演習, 実験・実習科目を効果的に配置し, 専門的スキルの修得に資するとともに, 理学・工学両面から柔軟に思考できる能力を身につけさせるため, 各学類の専門基礎科目の中に他学類の学生も履修できる学域共通科目を配置し, 所属学類の専門以外の理工系分野の基礎を広く学べるようなカリキュラム体制を構築している。

***副専攻制**

学生が所属する主専攻(コース)に加え, 学類やコースの区分を越えて, 学生一人ひとりが主体的に興味関心のある分野を学習することができる副専攻制を導入している。理工学域では, 学生の視野を広げ, 柔軟な発想力や課題解決能力を修得させることを目的に, 他の学域・学類・コースに所属する学生の受講にも配慮した合計17の副専攻プログラムを整備しており, 所定の単位を修得すると副専攻修了が認定される(資料1-11)。

【資料1-11】副専攻の開設

開設学類	副専攻名称	対象
数物科学類	数物科学副専攻	数物科学類以外の学生
物質化学類	物質化学副専攻	物質化学類以外の学生
	フロンティア化学副専攻	物質化学類応用化学コースの学生
	材料化学副専攻	物質化学類化学コースの学生
機械工学類	機械工学副専攻	機械工学類以外の学生
	機械システム副専攻	機械工学類の学生(機械システムコースの学生を除く)
	知能機械副専攻	機械工学類の学生(知能機械コースの学生を除く)
	人間機械副専攻	機械工学類の学生(人間機械コースの学生を除く)
	エネルギー環境機械副専攻	機械工学類の学生(エネルギー環境コースの学生を除く)
電子情報学類	電気電子副専攻	電子情報学類以外の学生
	情報システム副専攻	電子情報学類以外の学生
環境デザイン学類	土木建設副専攻	環境デザイン学類土木建設コース以外の学生
	環境工学副専攻	環境デザイン学類環境・防災コース以外の学生
	防災工学副専攻	環境デザイン学類環境・防災コース以外の学生
	都市デザイン副専攻	環境デザイン学類都市デザインコース以外の学生
	建築学副専攻	全学生
自然システム学類	基礎環境科学副専攻	自然システム学類以外の学生

(出典:理工学域規程)

○グローバル人材養成に向けた教育

課題解決能力と国際感覚を合わせ持つ人材を養成するため、日本学生支援機構の海外留学支援制度を活用して、様々な留学生受入プログラム及び日本人学生海外派遣プログラムを構築・運用している。これまでに約 180 名の留学生を受け入れ、約 130 名の本学域学生を海外に派遣した（資料 1－12）。

【資料 1－12】主な海外留学支援制度採択プログラムと参加者数
留学生受入プログラム

年度	プログラム名	人数
H23 年度	東アジアの環境問題に取り組む若手環境リーダーの育成プログラム	4
	エコ・エンジニア養成のための日中韓環境工学学生交流プログラム	1
	計算科学アジアグローバル人材育成プログラム	29
	台湾政治大学海外インターンシップと夏季研修プログラム	26
H24 年度	数物科学東アジアグローバル人材育成プログラム	17
	環日本海域の環境教育・研究ネットワークに関する国際的研究・技術者育成プログラム	4
	石川県内の企業と連携したアジアものづくり教育プログラム	11
	台湾政治大学海外インターンシップと夏期研修プログラム	28
H25 年度	数物科学東アジア学生交流プログラム	21
	モンクット王工科大学トンブリ校（タイ）との理工系教育研修プログラム	10
H26 年度	モンクット王工科大学トンブリ校（タイ）との理工系教育研修プログラム	10
H27 年度	モンクット王工科大学トンブリ校（タイ）との理工系教育研修プログラム	12

日本人学生海外派遣プログラム

年度	プログラム名	人数
H23 年度	東アジアの環境問題に取り組む若手環境リーダーの育成プログラム	6
	エコ・エンジニア養成のための日中韓環境工学学生交流プログラム	3
	計算科学アジアグローバル人材育成プログラム	27
	カンボジア国立アンコール遺跡整備公団インターンシッププログラム	7
H24 年度	数物科学東アジアグローバル人材育成プログラム	16
	環日本海域の環境教育・研究ネットワークに関する国際的研究・技術者育成プログラム	4
	カンボジア国立アンコール遺跡整備公団、インターンシップ・プログラム	8
H25 年度	数物科学東アジアグローバル人材育成プログラム	13
	エコ・エンジニア養成のための日中韓環境工学学生交流プログラム	9
H26 年度	モンクット王工科大学トンブリ校（タイ）との理工系教育研修プログラム	2
	環日本海域の環境教育・研究ネットワークに関する国際的研究・技術者育成プログラム	3
H27 年度	環境技術海外研修プログラム	2
	数物科学東アジア学生交流プログラム	9
	環日本海域の環境教育・研究ネットワークに関する国際的研究・技術者育成プログラム	10
	モンクット王工科大学トンブリ校（タイ）との理工系教育研修プログラム	7

（出典：理工学域作成）

このほか、広い視野を持ち、グローバル社会で活躍できる人材の養成に向け、資料 1－13 のような取組を行っている。

【資料1-13】グローバル社会で活躍できる人材養成のための取組

授業科目の英語化	世界で活躍する人材を養成するため、共通教育の英語科目に加え、理系英語力の向上のため各学類の専門科目に「専門英語」を開講し、外国人教員を配置している。 また、平成26年度にはスーパースーパーグローバル大学創生支援事業に採択され、大学全体で国際化を加速するために授業科目の英語化に取り組んでいる。理工学域が開講する専門教育科目においても、平成35年度までに50%の科目を英語で授業することを目標に、年次計画を作成し、段階的に実行している。また、これと同時に、英語授業科目だけで卒業できる教育プログラム設置の検討を始めており、各学類に平成28年度から年次進行でプログラムを導入する予定である。
海外インターンシップ科目の新設	国際感覚をもった人材を育成するため、上述の日本学生支援機構の海外留学支援制度や学内の留学支援制度を積極的に活用している。継続的な取組によって留学事例も増加しており、海外留学で取得した単位を認定する枠組みとして、海外インターンシップ科目である「国際研修A,B」を新設し、平成28年度から運用することになっている。
ツイニングプログラムの導入	環境デザイン学類では、平成25年にベトナムホーチミン市工科大学とツイニングプログラムに関する協定を締結した。ホーチミン市工科大学に入学後の2年半の期間に特に日本語、英語及び工学基礎科目の教育を実施し、その履修状況により、学生に金沢大学3年次編入学受験資格を与え、試験合格後は、本学において2年間工学科目を修得し、卒業時には、両大学の学士の学位を授与する教育課程を策定した。平成28年4月には第1期生3名が金沢大学に編入学する。

(出典：理工学域学務データに基づき作成)

○キャリア教育

理工学域のキャリア教育として、教職免許に代表される各種免許・資格を取得するための授業を開講するとともに、資格取得のための履修モデルの提示や指導を行うなどの支援を行っている。

理工学域では、中学校教諭一種免許（数学、理科）及び高等学校教諭一種免許（数学、理科、情報、工業）の取得が可能となっている（資料1-14）。

【資料1-14】取得可能な教育職員免許状

学 類	コース	教育職員免許状の種類
数物科学類	全コース	中学校教諭一種免許状（数学、理科）、 高等学校教諭一種免許状（数学、理科、情報）
物質化学類	化学	中学校教諭一種免許状（理科）、高等学校教諭一種免許状（理科）
	応用化学	中学校教諭一種免許状（理科）、 高等学校教諭一種免許状（理科、工業）
機械工学類	全コース	高等学校教諭一種免許状（工業）
電子情報学類	全コース	高等学校教諭一種免許状（工業）
環境デザイン学類	全コース	高等学校教諭一種免許状（工業）
自然システム学類	生物学	中学校教諭一種免許状（理科）、高等学校教諭一種免許状（理科）
	バイオ工学 物質循環工学	高等学校教諭一種免許状（工業）
	地球学	中学校教諭一種免許状（理科）、高等学校教諭一種免許状（理科）

(出典：理工学域規程)

また、物質化学類（応用化学コース）、環境デザイン学類が母体となる教育プログラムは、平成28年3月現在、日本技術者教育認定機構（JABEE）からその教育内容及び体制が国際的な基準を満たしていることを証明する JABEE 認定を受けており、これらの学類・コースを

卒業すると、JABEE 認定プログラム修了証が交付される。

さらに、電気主任技術者、毒物劇物取扱責任者、技術士補、測量士補などの資格取得が可能で、他にも、電気通信主任技術者、建築士受験資格、甲種危険物取扱者受験資格などの資格取得につながる科目を履修し、取得に挑戦する学生も多い（資料1-15）。

【資料1-15】各種資格と学類・コースとの関係一覧

資格の分類・名称 [認定機関]		学類・コース	備 考	
1 所定の科目を修得すると取得できる資格	A 資格自体 が得られる	電気主任技術者 [経済産業省]	電子情報学類 電気電子コース 資格自体は、卒業後、一定期間の実務経験（最長5年）を経て申請し、取得できる。	
	B 受験資格もしくは一部試験 科目免除が得られる	無線従事者 （第一級陸上無線技術士） [総務省]	電子情報学類	卒業後3年以内に限り試験科目の一部が免除される。
		電気通信主任技術者 （伝送交換主任技術者） [総務省]	電子情報学類	試験科目の一部が免除される。なお、卒業前であっても、所定の科目を取得した時点で免除になる。
		2級建築士受験資格 [各都道府県]	環境デザイン学類	
		1級建築士受験資格 [国土交通省]	環境デザイン学類	卒業後2年以上の実務が必要。
2 当該学類・コースの卒業によって得られる資格	A 資格自体が 得られる	毒物劇物取扱責任者 [厚生労働省]	物質化学類	
		技術士補 [(社)日本技術士会]	物質化学類 応用化学コース	
			環境デザイン学類	
	測量士補 [国土地理院]	環境デザイン学類	卒業後1年以上の実務を経て登録すれば、測量士になれる。	
	B 受験資格もしくは一部試験科目免除が得られる	甲種危険物取扱者 [総務省]	物質化学類	
			自然システム学類 バイオ工学コース 物質循環工学コース	化学に関する科目を15単位以上修得した者は在学中でも受験資格がある。
			公害防止管理者 [経済産業省]	物質化学類
		技術士第2次試験受験資格 [(社)日本技術士会]	物質化学類 応用化学コース	卒業後4年以上の実務が必要。
			環境デザイン学類	
		基礎施工士受験資格 [(社)日本基礎建設協会]	環境デザイン学類	卒業後1年半以上の実務が必要。
		コンクリート技士受験資格 [公益社団法人日本コンクリート工学会]	環境デザイン学類	卒業後2年以上の実務が必要。
		2級土木施工管理技士受験資格 [国土交通省]	環境デザイン学類	卒業後1年以上の実務が必要。
1級土木施工管理技士受験資格 [国土交通省]	環境デザイン学類	卒業後3年以上の実務が必要。		
安全管理者 [厚生労働省]	理工学域	厚生労働大臣の定める研修を修了し、卒業後2年以上の実務が必要。		

(出典：理工学域履修案内)

卒業後の社会活動への円滑な移行にも十分に配慮し、インターンシップを実施している（資料 1-16）。実施後には、単位認定に必須の報告会を開催し、下級生にも広く参加を促すことで、次年度のインターンシップへの参加意欲を喚起している。

また、理工学域と自然科学研究科が主催し、北陸銀行の共催を受け、最先端の研究を行っている企業のブースを設置し、企業技術見本市「北陸理工系企業技術・研究開発マーケット」を開催している（資料 1-17）。毎年約 30 社の企業を招き、最先端の研究を行っている研究者と接する機会を設け、学生の研究啓発を行っている。平成 22 年度から平成 27 年度までの期間、毎年約 650 名ほどの学生が参加している。

【資料 1-16】平成 27 年度インターンシップ実施状況（人数）

	数物科学	物質化学	機械工学	電子情報学	環境デザイン学	自然システム学	計
実習 1 週間以内 (5 日以内)	3	4	6	12	25	15	65
実習 2 週間未満 (6 日以上 10 日未満)				1			1
実習 2 週間以上 (10 日以上)		5	12	4	6	1	28
計	3	9	18	17	31	16	94

(出典:理工学域作成)

【資料 1-17】第 7 回北陸理工系企業技術・研究開発マーケットポスター



(出典:理工学域作成)

○学習支援体制の充実

当該年度開講のすべての授業科目のシラバスを Web サイトで公開し、受講生が事前に授業の目的、概要、計画、評価方法、参考書等の情報を入手することができるシステムを構築しており、平成 27 年度からは英語併記を義務化している。また、海外の大学との単位互換に備え、理工学域で開講する全ての専門科目について、体系的な科目ナンバリングを実施した。また、卒業研究などの 4 年次の指導教員を選択する際の情報として、研究室や教員の紹介のページを各学類の Web サイトに公開している。

その他、学習支援に関する体制や工夫を資料 1-18 にまとめて示す。

【資料1-18】学習支援制度一覧

支援制度等の名称	制度の目的	制度の概要
アカンサスポータル	電子掲示板機能, 学習支援機能をはじめ, キャンパス生活に必要な情報, 機能を具備した電子ポータルサイト	特に学習支援では, Webクラスの機能を活用して, 個々の授業科目に関する情報通知や, 資料の配付, レポートの提出・回収・返却などを, 個々の学生・教員別にやりとりする機能を満載したポータルサイト。
Web シラバス	最新の授業計画情報を提示	学習目標, 授業の概要, 評価の方法, 履修条件, 授業計画等の詳細が Web 画面から入手できるシステム。英語併記に改訂済み。
オフィスアワー	授業に関する質問時間の確保	学生からの授業内容等についての質問に対応できるよう, 原則すべての授業担当教員がオフィスアワーを設定し, シラバス中に明記して周知するとともに, 教員の e-mail, 電話番号も公開して即応体制も整えている。
アドバイス教員制度	履修指導と学生生活指導, 学生のポートフォリオのきめ細かな把握	入学時から 1 教員当たり数人の学生を卒業時まで担当するアドバイス教員を配置し, 学生生活も含めた学習内容全般, 就職・進路についての相談に応じる体制。学期末に成績通知表を手渡し, 単位修得状況のチェックや, 今後の履修計画について対面アドバイス。
TA 制度	先輩学生による学習支援補助	特に実験・実習, 演習科目などで, 多数の大学院生を雇用し, 少人数教育を実現してきめ細かな学習指導を実践している。
なんでも相談室	総合相談窓口	各学類の教員及び先輩学生が, 学生のカリキュラム設計の相談も含めたあらゆる質問に対応する総合的な相談窓口。履修相談などにも対応。
成績通知表の送付	学費支援者に対して学習状況を定期的に情報提供(入学時に学生本人から同意書を得た上で実施)	ステイクホルダーである学生の家族に対し, 学生の履修履歴を記載した成績通知表の送付。不登校や勉学意欲を喪失した学生に対しては, 大学側と家族側が協力して早期に対策を講じることのできる強力な仕組み。
就職・進学支援情報提供	就職活動・進学活動支援	3年後期以後に開催する就職活動の仕方や企業研究講座開設情報の提供, 求人情報の公開。
ラーニング・コモンズ	自習スペースの確保	複数の学生が集まって, 電子情報や印刷物等の様々な情報資源から得られる情報を用いて議論を進めていく学習スタイルを可能にする「場」を提供するもの。自然科学系図書館に3部屋設置している。

(出典:理工学域作成)

○他大学との連携による教育

理工学域では, 平成 20 年度に理工学域(工学系)モノづくり実践プロジェクト実施委員会を組織し, 大学間交流に関する包括協定を締結している金沢美術工芸大学との共催の形で, 「面白さ」と「実現可能性」にこだわった「モノづくり実践プロジェクト」を毎年開催している(資料1-19)。このプロジェクトでは, 金沢大学理工学域・大学院自然科学研究科学生と金沢美術工芸大学生による混成チームが, 「作りたいモノ」と「作れるモノ」の両方の視点を通したモノづくりを経験し, エンジニアやデザイナーとしての自己満足に終わる

ことなく、絵ゴコロを持ったエンジニアや、技術のココロを持ったデザイナーへの成長のステップとすることを目的としており、自由応募型実践メニューによる課外授業及び他大学とのジョイント教育として教育効果を上げている。書類審査を経て、毎年5～8チームが最終発表・審査会に臨んでいる。平成22年度から平成27年度における上位入賞プロジェクトは資料1-20のとおりである。

【資料1-19】モノづくり実践プロジェクト参加募集ポスター

学生の皆さんが、「作りたいモノ(What to Make)」と「作れるモノ(How to Make)」の両方の視点を通した、「面白さ」と「実現可能性」を満足するモノづくりを考え・経験し、絵ゴコロを持ったエンジニアや、技術のココロを持ったデザイナーへステップする良い機会です。また「装置」だけでなく社会システムの設計提案や素材の観点からも！

「キーワード」ごとに興味を同じくする人が集まり、その中でテーマを具体化していく、というステップを進めます。「なんとなく面白そう」という人も、ぜひワークショップに参加を！

【応募資格】金大生、金沢美大生(院生も含む)
 【チーム構成】以下の「キーワード」ごとに、2回の「チーム編成ワークショップ」を通してチームと具体的なテーマを編成していきます。※各テーマの詳細はWebページへ！
 「五感」「衣食住」「伝統工芸」「材料」「エネルギー」「その他」
 【表彰】賞状と副賞(物品・研修旅費等(最優秀賞20万円、優秀賞10万円など)(予定))
 【チーム編成ワークショップ】平成27年6月 8日(月)18:05～19:25(at 金沢大)
 6月16日(火)17:30～19:00(at 金沢美大)
 ※このワークショップ後に編成したチームごとに企画書を提出し、審査します
 【詳細】お誘い案内、募集要項、過去の作品例などはこちらにあります。
<http://ifd.jp/mono/>
 【主催】金沢大学理工学域・モノづくり実践プロジェクト実施委員会
 【協賛】金沢美術工芸大学
 【問い合わせ】木綿隆弘(金沢大・機械)・秋田純一(金沢大・電情)・鶴 隆弘(金沢美大)

(出典：理工学域(工学系)モノづくり実践プロジェクト実施委員会資料)

【資料1-20】モノづくり実践プロジェクト入賞プロジェクト(一部)

年度	受賞名	プロジェクト名
平成22年度	最優秀賞	ゆるナビ ～ユーザの感性を活かす道案内デバイスとそのインフラ～
	優秀賞	バスの快適乗車システム
	未来賞	i D e s k タブレット型コンピュータによる未来の授業のカタチ
平成23年度	最優秀賞	雨樋を利用した水車による高効率発電及び雨水の浄化システム
	優秀賞	目で楽しむ音楽 ～音楽を証明に～
	ベストエンターテイメント賞	POKEON 音を利用した気軽なコミュニケーションツール
平成24年度	最優秀賞	『せかい』を感覚的に伝える
	優秀賞	うめえげん納豆プロジェクト
	ベストエコノミー賞	紙で作る自動車

平成 25 年度	最優秀賞	上を向いて歩こう ～和傘で広がる世界～
	優秀賞	irone
	ベストデザイン賞	Labware reform
平成 26 年度	最優秀賞	ハウスキット ～今日からあなたもアウトドア～
	優秀賞	開けたくなる, 料理をしたくなる冷蔵庫
	ベストアイデア賞	ミニ発電ライブグッズ「フリフリ」 ～フタが地球を救う～
平成 27 年度	最優秀賞	空飛ぶ加賀提灯! 自動案内ロボット
	優秀賞	スマートグラスを用いた視覚情報へのフィルタリングアプリケーション「Eye Hacker」
	ベストコンセプト賞	誰でも仲良くなれる空間づくり

(出典：理工学域学務データに基づき作成)

(水準) 期待される水準を上回る。

(判断理由)

教育課程の編成の観点では、理学・工学各分野の学問領域を緩やかに包括する柔軟な教育を基盤に、幅広い自然科学と技術の専門メニューの中から学生自らに合った進路を選択できるように、学問分野・領域を融合・体系化し、現代の人間と社会が直面する諸問題を解決するための様々な学問領域を広く深く学ぶことができるよう編成している。

年次進行に伴って共通教育科目受講数を減らし専門科目受講数を増やす「くさび形カリキュラム」と、2年(一部学類では3年)進級時に専門課程を選択する「経過選択制」を採用することで、専門教育に徐々に移行できるように配慮するとともに、専門科目を基礎から応用へとグループ化・階層化して段階的に学習できるように配慮している。また、それぞれの科目群に対する修得条件を設けて教育の質を担保するとともに、バランスよく修得できるように配慮している。

学類ごとにディプロマ・ポリシーを基にカリキュラム・ポリシーを明文化し、さらに、カリキュラムマップ及びカリキュラムツリーを整備し公開している。学域共通科目の開講、副専攻制の導入、キャリア教育、教職課程など、適切なカリキュラム体制と教育課程を構築している。

また、グローバル人材を養成するため、平成23年度以降、日本学生支援機構の海外留学支援制度を活用して、多様な留学生受入プログラム及び日本人学生海外派遣プログラムを構築・運用している。授業科目の英語化、海外インターンシップ科目の開講、海外協定校とのツイニングプログラム導入、JABEE認定などによって、常に的確に社会や学生の要請に応えることができるよう努めている。

学生支援体制の観点では、アドバイス教員制度やオフィスアワーによる学生との対面指導に加え、Webベースの統合情報サイトであるアカンサスポータルを用いた時間外の学習支援の充実、Webシラバスに関しては、英語併記と体系的科目ナンバリングで内容の充実と国際化を図っている。他大学との連携による教育プロジェクトなども実施し、多くの学習支援充実に関する施策を着実に実行している。

これらのことから、「教育内容・方法」については、期待される水準を上回ると判断する。

分析項目Ⅱ 教育成果の状況

観点 学業の成果

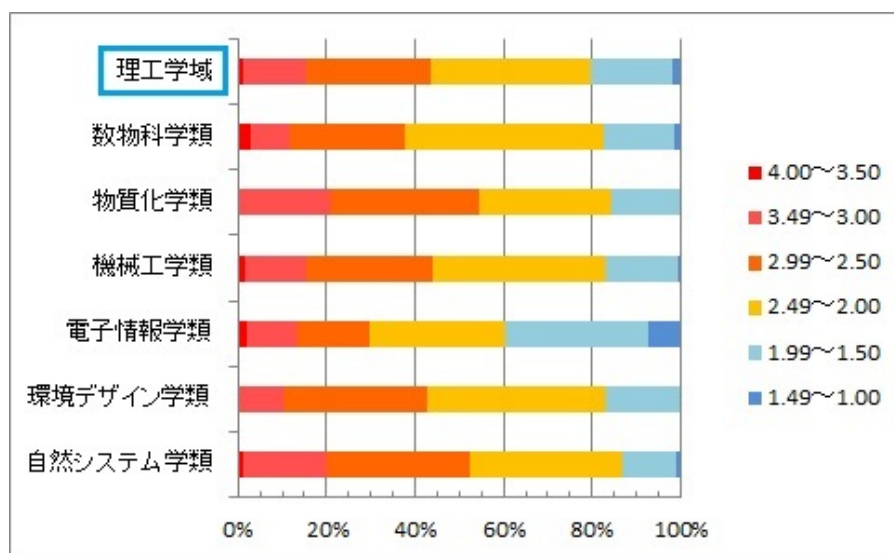
(観点に係る状況)

○GPAによる学習成果の分析

理工学域で開講している個々の科目における学生の単位認定は、シラバスに明示した学習目標の達成度を計る評価方法及び評価の割合などに基づき、S・A・B・C・不可の5段階評価による厳格な評価を行っている。また、授業外学習時間を確保し単位の実質化を図るため履修登録許可単位数の上限を設定している(CAP制)。成績にはグレード・ポイントを与え、グレード・ポイント・アベレージ(GPA)値を、成績優秀者への履修登録許可単位数上限の緩和、早期卒業要件などに反映させる制度を構築している。GPA値による成績分布を資料2-1に示す。理工学域全体で8割の学生が、2.0以上の評価を取得していることから、学生の学力レベルにおいても授業内容の難易度においても適切な教育が実施されていることが分かる。

【資料2-1】 GPA値の分布図 [平成27年度(平成24年度入学の4年生終了時)]

GPA値は、S:4, A:3, B:2, C:1, 不可:0の配点により、単位数で除した値



(出典：学生部データに基づき作成)

○教員免許取得状況

平成23年度～平成27年度の教員免許取得者数は卒業時に一括申請した総数で261名であり、毎年50名前後の卒業生が教員免許を取得し、20名前後が教職に就いている(資料2-2)。

【資料2-2】 教員免許取得状況 (卒業時の一括申請による取得者数)

	数物科学	物質化学	機械工学	電子情報学	環境デザイン学	自然システム学	計
H23 卒業	39	9				1	49
H24 卒業	23	10	6		1	9	49
H25 卒業	29	10	2			8	49
H26 卒業	35	11	3	3	1	7	60
H27 卒業	31	13	1	4		5	54
計	157	53	12	7	2	30	261

(出典：理工学域作成)

○授業評価アンケートの分析

授業科目ごとに毎学期実施している学生による授業評価アンケートの全体集計結果(資料2-3)では、各項目とも第2期中期目標期間を通して順調にポイントが上昇している。第1期中期目標期間終了時と比較すると、当時は項目に挙がっていなかった2項目を除くすべての項目においてポイントが大幅に上昇している。「授業理解度」、「知的興味」、「満足度」の項目において高い値を示していることから、学生が満足できる質の高い授業を提供していることがわかる。こうした分析結果から、専門科目のカリキュラムが適切に構築され、学生の多様な関心・興味に適合すると同時に、学生の専門性追求のための理解力と学力向上に貢献している。

【資料2-3】授業評価アンケートにおける学域平均ポイントの推移(再掲)

	出席状況	予習・復習	目標・ポイント	教員の声	板書・スライド	説明の仕方	授業理解度	知的興味	満足度
H21年度	4.41	2.07	-	3.52	3.35	3.09	3.28	3.32	-
H22年度	4.40	2.06	-	3.51	3.34	3.14	3.32	3.36	-
H23年度	4.42	2.82	3.50	3.65	3.47	3.43	3.38	3.56	3.56
H24年度	4.49	2.99	3.63	3.73	3.58	3.52	3.47	3.64	3.66
H25年度	4.41	2.87	3.61	3.75	3.58	3.54	3.46	3.62	3.66
H26年度	4.46	2.91	3.64	3.76	3.61	3.56	3.50	3.63	3.70
H27年度	4.57	3.32	3.84	3.93	3.77	3.74	3.73	3.80	3.64

結果ポイント：1.00～5.00(数字が大きいほど高評価)

(出典：理工学域学務データに基づき作成)

(水準) 期待される水準を上回る。

(判断理由)

成績評価基準に基づく厳格な評価の下で、理工学域全体で8割の学生がGPA値2.0以上の成績を取得していることから、学生の学力レベルにおいても授業内容の難易度においても適切な教育が実施されていると判断される。また、CAP制による履修単位数の抑制と適切な学習時間の確保、GPA制度による学習意欲の喚起の相乗効果により、高い教育効果を上げていると判断できる。

授業評価アンケートの分析結果からは、理工学域の教員は質が高くかつ学生の満足度も高い授業を提供していることが示された。これは継続的な教育方法改善が高い教育効果に繋がっていることを表す結果と考えられる。

さらに、資格取得の一例として教員免許の取得状況を示したが、主専攻の専門科目に加え30単位以上の教職専門科目を修得し、教員として活躍できる資質・能力をもつ学生が多く育っている。

これらのことから、「学業の成果」については、期待される水準を上回ると判断する。

観点 進路・就職の状況

(観点に係る状況)

○進路状況

卒業生の進路・就職状況について、学域学類制移行後初めて卒業生を輩出した平成23年度以降の状況を資料2-4にまとめて示した。大学院進学率は平成23年度から平成27年度の期間中、63%~70%で推移している。

就職者の状況を見ると、平成23年度から平成27年度の期間中、民間企業への就職が65%~72%、官公庁への就職が20%~23%、教員採用が6%~11%となっている。従って、理工学域が掲げる人材養成目的に適った就職状況であると言える。なお、就職率(就職者÷就職希望者×100)は5年間平均で98%と、高い水準を維持している。

【資料2-4】進路・就職状況

[ア 進学・就職状況]

卒業年度	卒業者	進学者	就職者				就一時的な仕事にいたる者	決定者以外の進路※1	就職活動中の者	その他※2	無回答者	就職希望者	就職率
			民間	官公庁	教員	独法等							
H23年度	590	415	105	35	18	3	0	5	2	4	3	163	99%
H24年度	640	414	147	41	12	3	0	11	3	7	2	206	99%
H25年度	667	422	143	47	21	2	1	6	4	14	7	217	98%
H26年度	643	425	137	40	21	3	1	9	2	3	2	203	99%
H27年度	661	416	143	50	17	3	0	11	9	6	6	222	96%

※1 研究生，科目等履修生，帰国等

※2 教員志望者，公務員志望者等

(出典：就職支援室データに基づき作成)

[イ 主な就職先]

学類	主な就職先
数物科学類	日立製作所，富士通 FIP，北國銀行，北陸銀行，インテック，NTT データシステム，YKK，日本生命保険相互会社，日本旅行，国土交通省，教員
物質化学類	インテック，セーレン，興和，塩野義製薬，十全化学，大和ハウス工業，東芝松下ディスプレイテクノロジー，日医工，日本ガイシ，日本メナード化粧品，三谷産業，地方公務員，教員
機械工学類	トヨタ自動車，三菱重工業，日立製作所，パナソニック，キヤノン，北陸電力，新日本製鐵，旭硝子，テルモ，オムロンヘルスケア，セーレン，中村留精密工業

金沢大学理工学域 分析項目Ⅱ

電子情報学類	NTT データ, キヤノン, リコーIT ソリューションズ, 日立情報制御ソリューションズ, 東芝, 三菱電機, 北陸電力, 関西電力, デンソーテクノ
環境デザイン学類	積水ハウス, 大和ハウス工業, 北陸ミサワホーム, 鹿島建設, 西日本旅客鉄道, 新日本コンサルタント, 国土交通省, 地方公務員
自然システム学類	日清食品, キッコーマン, エーザイ, 大塚製薬, 住友化学, 富士写真フイルム, 東洋ゴム, 京セラ, 気象庁, 国土地理院, 地方公務員, 教員

(出典：就職支援室データに基づき作成)

(水準) 期待される水準を上回る。

(判断理由)

卒業後の進路の状況では、卒業生の約 70%が大学院に進学し、就職希望者の就職率は5年間平均で98%と高い水準を維持していること、就職者の約70%が民間企業に、約30%が公務員、教員として就職していること、各学類における主な就職先状況から、理工学域及び各学類が教育目的に掲げる養成する人材像等に照らして、教育の成果や効果が十分あがっていると判断する。

これらのことから、「進路・就職の状況」については、期待される水準を上回ると判断する。

Ⅲ 「質の向上度」の分析

(1) 分析項目Ⅰ 教育活動の状況

①主体性や国際感覚を涵養するための教育体制

学生の主体性を涵養し、深い学びにつなげるとともに、課題解決能力と国際感覚を合わせ持つ人材を養成するため、アクティブ・ラーニングを導入し、多様な海外派遣プログラム及び留学生受入プログラムを構築する等、カリキュラム・教育方法・学習支援環境の統合的な改革に取り組んでいる。

アクティブ・ラーニングに関しては、平成26年度の文部科学省「大学教育再生加速プログラム」支援事業（AP事業）への採択を受け、アクティブ・ラーニングを導入した。学類のFD活動を牽引するFDリーダーを各学類に配置し、FDリーダー研修会等で修得したアクティブ・ラーニングの方法論を学類内に周知する体制を整えた。また、各学類で先導的にアクティブ・ラーニングを導入するパイロット科目、アクティブ・ラーニング重点化科目を設定し、アクティブ・ラーニングの実施事例をカタログ化し情報共有することで、アクティブ・ラーニングの導入拡大を推進している。

さらに、授業時間内外で学生の能動的学習を支援する学生スタッフとしてアクティブ・ラーニング・アドバイザー（ALA）を雇用し、受講する学生の能動的学習の充実及び質の向上を図っている。このため、教務委員会の下に、ALA選考ワーキンググループを組織し、ALAの募集、選考、研修を行う体制を整備した。

ALA報告会やパイロット科目受講学生の聞き取り調査などによると、アクティブ・ラーニングにより受講学生の理解が高まるとともに、ALA自身の学びも確認され、高い教育効果を上げていることが明らかになっている。

海外派遣、留学生受入に関しては、平成23年度以降、日本学生支援機構の海外留学支援制度を活用して、様々な海外派遣プログラム及び留学生受入プログラムを構築・運用している。

(2) 分析項目Ⅱ 教育成果の状況

①授業評価アンケート結果から読み取れる教育効果

授業評価アンケート結果によると、第1期中期目標期間終了時と比較し、教授法に関する項目及び学生の理解度・満足度に関する項目ともに大きく向上している。

これらの結果からは、授業評価アンケートの分析や自己点検型リフレクション・ペーパーの作成及びFDシンポジウムや新任教員初任者研修会の開催等、継続したFD・SD活動が個々の教員の授業改善に役立ち、学生からの高評価に繋がっていると見ることができる。また、予習・復習時間が増加していることは、アクティブ・ラーニングの導入により、学生の主体的な学びに繋がっていると読み取ることができる。

3. 医薬保健学域

I	医薬保健学域の教育目的と特徴	・・・	3-2
II	「教育の水準」の分析・判定	・・・	3-4
	分析項目 I 教育活動の状況	・・・	3-4
	分析項目 II 教育成果の状況	・・・	3-22
III	「質の向上度」の分析	・・・	3-30

I 医薬保健学域の教育目的と特徴

金沢大学は、学問領域の壁を越えた幅広い知識と能力を有する人材の養成を図るため、平成20年4月に、これまでの学部学科制を発展的に改組し、学問領域を学域としてゆるやかに包括する柔軟な教育組織として3学域・16学類の教育体制とした。この改組により、現代の人間と社会が直面する諸問題を解決するための様々な学問領域を広く深く学ぶことができる仕組みとなっている。

中期目標前文における大学の基本的な目標「国際通用性のある教育によって高度専門職業人及び総合的教養を有した幅広い職業人を養成する。」を踏まえ、医薬保健学域（以下、本学域）においては、高齢化や疾病構造の変化を背景に、日常生活の質（Quality of Life[QOL]）を重視した患者本位の全人的医療の提供のため、関連する医学、保健学及び薬学の分野が相互に協力して、統合的な医療教育を行い、「人間性を重視し、総合的な能力を有する高度医療人及び研究者の養成」を目的としている。

また、4つの学類により、学問分野を体系化し、本学域全体の人材養成目的も踏まえ、それぞれ教育目的を掲げており、その特徴は以下のとおりである。

各学類における教育目的及び特徴

学 類	教 育 目 的	特 徴
医学類	<p>幅広い教養、豊かな感性、人間性への深い洞察力及び問題解決・コミュニケーション能力を備え、患者中心の全人的医療ができる能力を身につけさせる。</p> <p>国民の医療、健康、福祉に貢献するため、人間性を重視し、かつ高度で総合的な能力を有する医療人・医学者を養成する。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・アウトカム基盤型教育 ・参加型臨床実習 ・能動学習 ・早期医療体験学習(アーリー・エクスポージャー) ・研究者育成教育 ・全国共用試験(Computer-based Test;CBT)や客観的臨床能力試験(Objective Structured Clinical Examination;OSCE)による臨床前学習到達度の評価 ・統合臨床試験による卒業時学習到達度の客観的評価
薬学類	<p>医療人としての倫理観を養い、医療の専門家としての健康と疾病に関わる基礎知識を修得するとともに、臨床現場における実践的な技能と態度、また薬物治療に起因する問題を同定・評価して解決する能力を身につけさせる。</p> <p>豊かな人間性と高い倫理観を兼ね備えた高度な専門職業人としての薬剤師を養成するとともに、次の世代の医療薬学教育研究者を養成する。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・実務実習 ・経過選択制
創薬科学類	<p>基礎薬学、創薬科学、生命科学等の各分野における基礎的知識・技術を修得した上で、課題探求・問題解決能力、考察力など必要なスキルの基礎を身につけさせる。</p> <p>人類の健康増進や医薬品の創製につながる先端的な基礎研究・応用研究分野で活躍する研究者、知的集約産業である製薬企業等において創薬研究開発・医療情報提供に携わる者、また国公立行政機関において衛生行政等に携わる者など、多様な人材を養成する。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ラボローテーション ・経過選択制

<p>保健学類</p>	<p>医療人としての社会的使命感を涵養し、現代社会及び将来の保健・医療・福祉における諸課題を探求し解決できるような、総合的で学際的な保健学の能力を身につけさせる。</p> <p>保健学における基礎的及び専門的な知識・技術を修得し、豊かな人間性と高い倫理観を備えた高度な医療人としての看護師・保健師・助産師・診療放射線技師・臨床検査技師・理学療法士・作業療法士を養成するとともに、保健学の発展を担う教育研究者を養成する。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・臨床，臨地実習 ・少人数教育 ・早期体験実習(アーリー・エクスポージャー)
-------------	---	--

(出典：医薬保健学域規程に基づき作成)

[想定する関係者とその期待]

本学域の想定する関係者は、在学生とその保護者、卒業生、卒業生の就職する医療機関、教育研究機関、行政機関、製薬及び食品産業等の構成員及びそれらの機関や産業の恩恵を受ける国民などである。上記の教育目標に沿って、優れた医師、薬剤師、看護師他各種医療技術者、医学・生命科学系研究者等を養成することが関係者から期待されている。

II 「教育の水準」の分析・判定

分析項目 I 教育活動の状況

観点 教育実施体制

(観点に係る状況)

○教育組織

医療とそれを支える日進月歩の学問に対応可能な高度な専門性を担保する一方で、豊かな人間性と学際的素養に支えられた「全人的医療」の担い手を育てるため、平成 20 年度に「医薬保健学域」を設置した。本学域においては、医学・医療系の教育を相互に連携させ、医学、薬学、保健学の分野の最先端の知識と技術、豊かな人間性、高い倫理観を備えた専門職業人を育成するため、学問分野・領域を体系化し、医学類、薬学類、創薬科学類、保健学類から成る教育組織を設置した。それぞれの学問領域を学域としてゆるやかに包括することにより、専門分野を深く学ぶだけでなく、統合的な医療を行うための関連する学問分野を広く学ぶことができるようにしている。

なお、保健学類においては、前述の教育目的を達成するため、看護学、放射線技術科学、検査技術科学、理学療法学、作業療法学の 5 つの専攻を設けている。

また、薬学類・創薬科学類においては、入学試験を一括して実施し、3 年次後期に学生の意向や適性により学類を選択する、経過選択制を導入している。医学類及び保健学類においては、入学後における学生の学問分野に関する興味・関心の変化に柔軟に対応するため、転学類・転専攻制度を設けている等、学生と社会のニーズに柔軟にかつ即応力をもって応える組織となっている。

○多様な入学者選抜方法

優れた学生を広く募集するとともに社会のニーズに対応するため、医学類、保健学類においては編入学試験及び推薦入試を、薬学類・創薬科学類においては AO 入試を、それぞれ実施しており、多様な入学者選抜方法を導入している。

医学類の推薦入試においては、地域課題である医師不足を解消するために、石川県及び富山県の地域医療をリードする指導的人材の育成を行うための特別枠を設けており、平成 27 年 3 月には、石川県特別枠一期生 5 名が卒業し、石川県の指定する県内研修指定病院で初期研修を行っている。

○教員組織

学域学類制に合わせ、柔軟で機動的な教育に向け、教員組織を教育組織と分離し、研究域・系に所属させる組織形態をとっている。社会と学生の多様なニーズに適合した教育を保証するため、医薬保健研究域の医学系、薬学系、保健学系の教員が学類の教育を担当している。医学類については、医学系教員のほかに、附属病院やがん進展制御研究所所属教員が専任教員になっている。薬学類・創薬科学類については、薬学系教員がいずれかの学類の専任教員になる一方で、もう一方の学類の教育についても担当している。保健学類については、保健学系教員が、いずれかの専攻の専任教員になるとともに、他の専攻の教育についても担当している（資料 1-1）。

資料 1 - 1 教員組織の概要

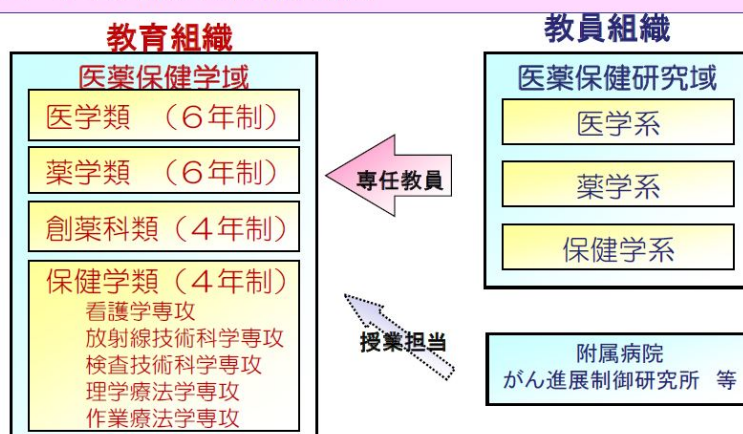
教育組織と研究組織

学問の進展に応じて多様化し続ける（特に学際的な）学問分野や研究領域に対して柔軟にアプローチしていくことが求められている。

しかし… 教育研究組織が同一のままでは、教育・研究の両面において学部間の壁が高く、継続的かつ柔軟に学際融合の取組を行っていくことが困難

学域学類制を導入し、教育組織と研究（教員）組織を分離

- ⇒ 柔軟で機動的な組織が完成
- ⇒ 教育・研究のそれぞれにおいて、専門分野の深化を図りつつ、学際融合的アプローチを担保する体制が完成



（出典：企画評価室作成）

平成 27 年 5 月 1 日現在の学類別配置教員数と学生数は、資料 1 - 2 のとおりである。
 本学域における専任教員 1 人あたりの学生数（収容定員）は 6.5 人であり、設置基準上の専任教員 1 人あたりの学生数（収容定員）9.0 人と比較すると非常に優れた数値であり、学生一人ひとりにきめ細かな教育を行うための教育責任体制を確立し、学士教育の質の向上を実現している。

資料 1 - 2 専任教員一人当たりの学生数

（平成 27 年 5 月 1 日現在）

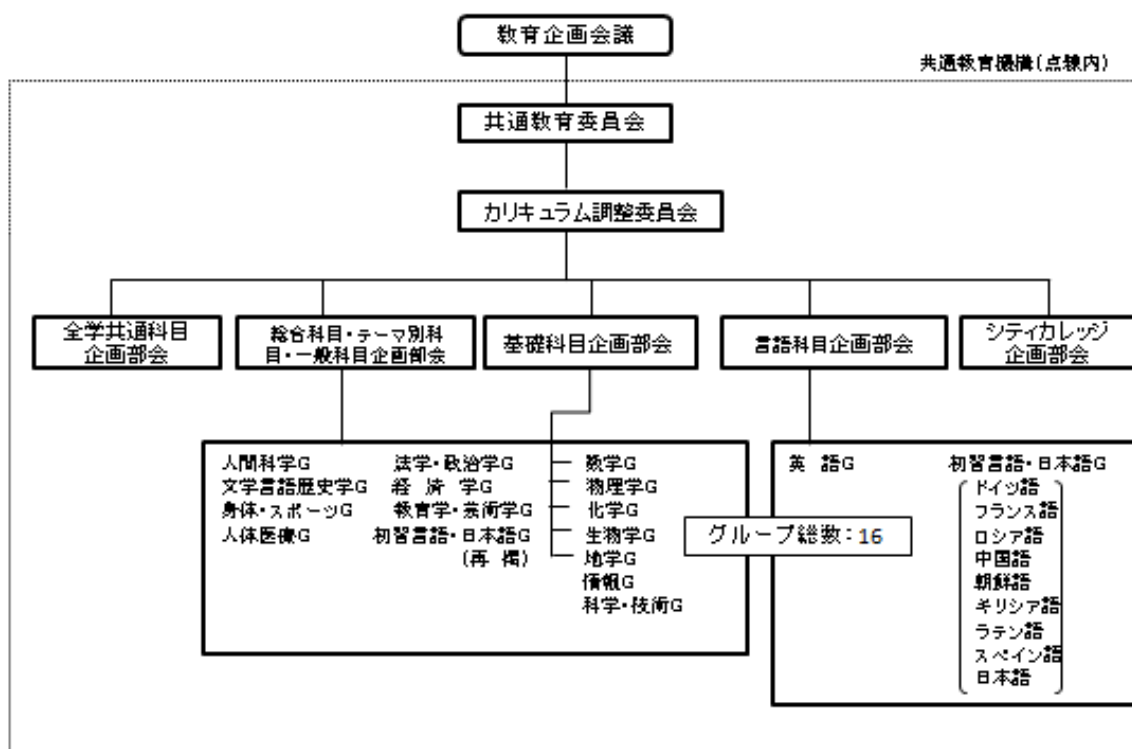
学類	収容定員 A	設置基準の 必要数 B	専任教員数 C	〈設置基準〉 教員一人当たり の学生数 (A ÷ B)	教員一人当たり の学生数 (A ÷ C)
医学類	697	140	161	5.0	4.3
薬学類	210	22	31	9.5	6.8
創薬科学類	160	8	15	20.0	10.7
保健学類	860	44	89	19.5	9.7
(合計)	1,927	214	296	9.0	6.5

（出典：医薬保健学域学務データに基づき作成）

○共通教育の実施体制

教養教育については、平成 18 年度に従来の教養教育カリキュラムを刷新し、「共通教育」として新カリキュラムをスタートさせた。共通教育では、社会的ニーズに応じつつ、大学教育全体の基盤となる知識や現代的教養を涵養するため、全学の教員が学問領域別に区分された 16 グループのいずれかに所属して教育を担当する全学出動体制の下、医薬保健研究域教員も導入科目、一般科目（自然）、総合科目、テーマ別科目の実施主体となるほか、企画・立案についても学域の学問分野を踏まえ組織的に関与し、「人体医療」等の共通教育担当グループを構成することで、各共通教育科目の実実施計画の立案及び実施の責任主体となっている（資料 1－3）。

資料 1－3 共通教育の実施体制



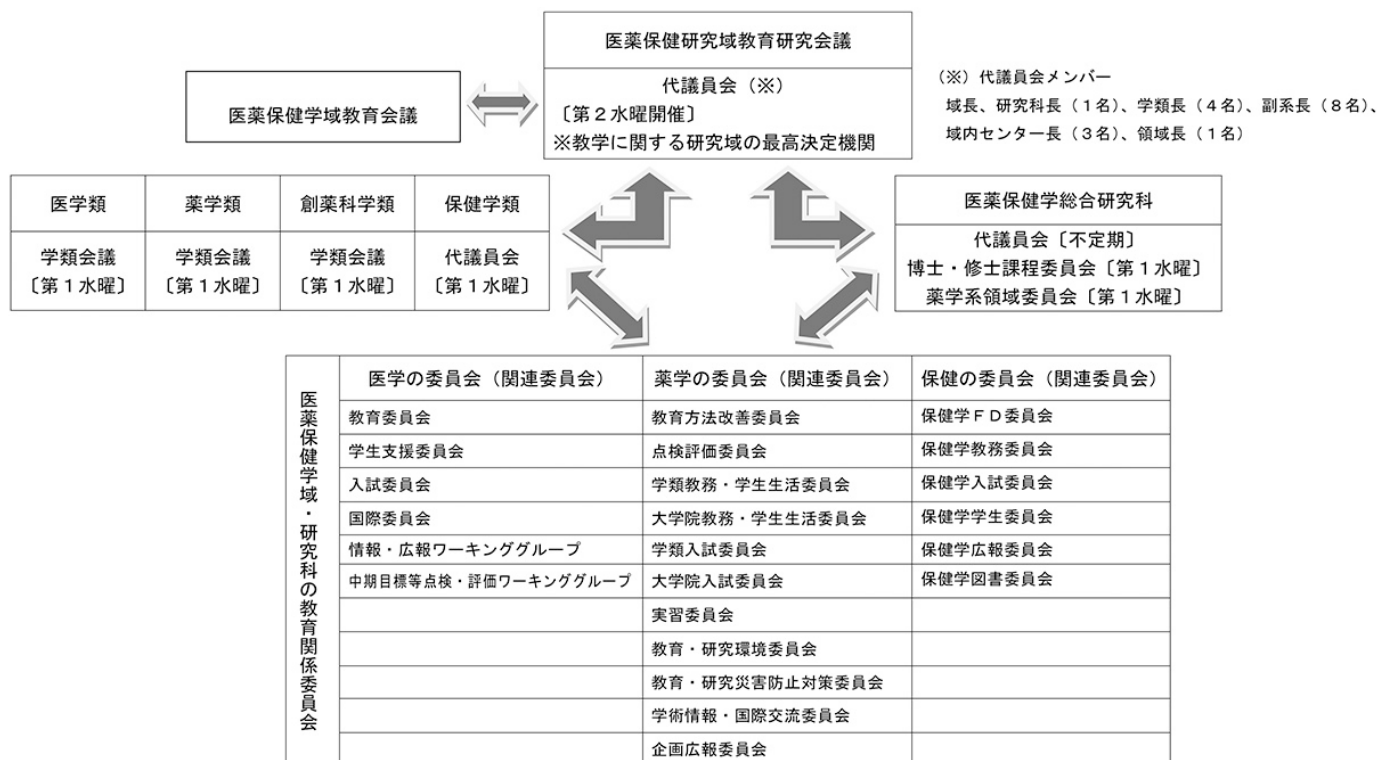
(出典：企画評価室作成)

○教育内容、教育方法の改善に向けて取り組む体制

1) 教育内容、教育方法に関する審議体制

教育目的を達成するため、教育課程を編成する教育研究会及び学類会議を設置し、その下に各学類において教育課程、履修等に関して審議を行う委員会を設けている(資料1-4)。

資料1-4 医薬保健学域の教育関係の審議機構

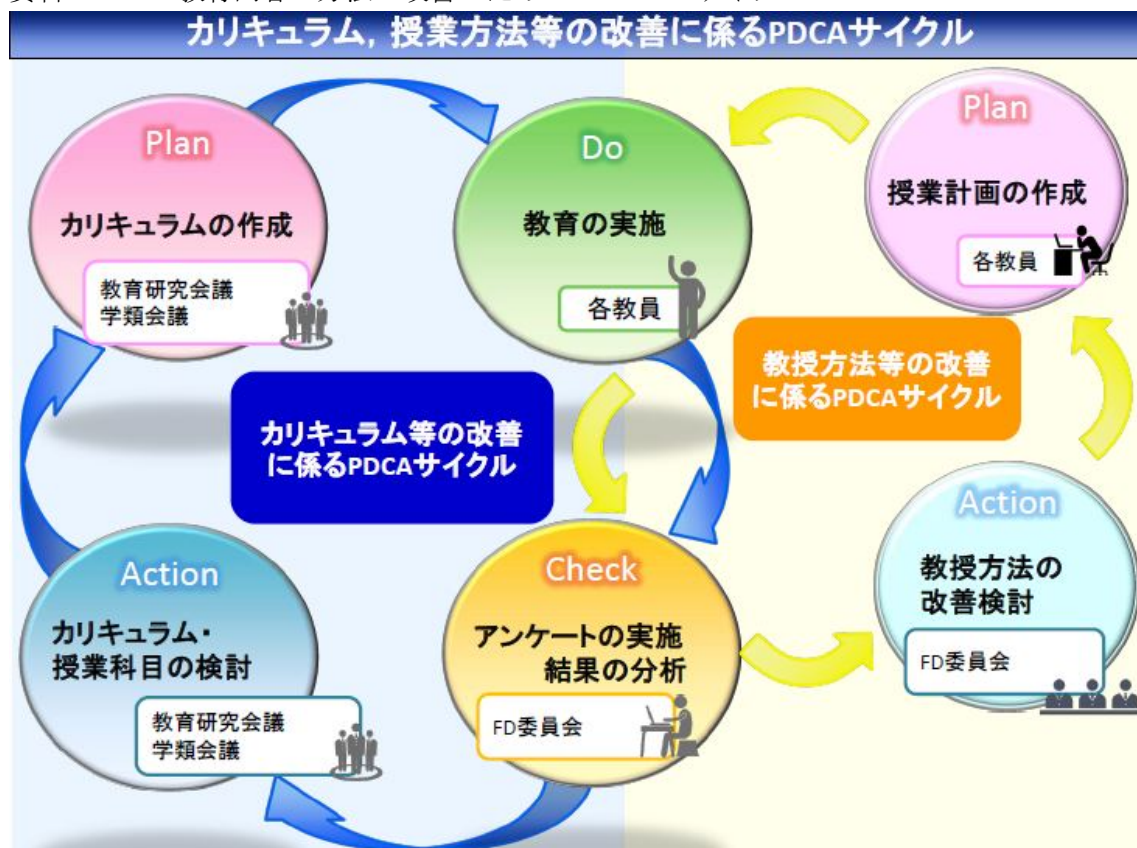


(出典：医薬保健系事務部学生課作成)

2) 各学類に関する FD 活動

医学類（医学系）では教育委員会，薬学類・創薬科学類（薬学系）では点検評価委員会と教育方法改善委員会，保健学類（保健学系）ではFD委員会が，教育内容，教育方法の改善に向けて取り組んでおり，教育研究会議等の教育内容，教育方法に関する審議体制と連携することにより，教育内容・方法の改善のためのPDCAサイクルを構築している（資料1-5）。

資料1-5 教育内容・方法の改善のためのPDCAサイクル



(出典：企画評価室作成)

また，医学類においては，カリキュラム改革を含む医学学士課程教育の改善に向けた活動，医学教育全般に関する研究，医学教育認証評価受審に向けた活動を行う「医学教育研究センター」を設けている。さらに，当該センター教員を医学類教育委員会に参画させることにより，当該センターで実施した教育改善に係る活動成果を，教育委員会を通してスムーズに医学類における教育に反映させることができる仕組みを構築している。

各学類では，種々のFDに係る研修会等を開催し，教育内容や技術の向上を図っている。例えば，医学類においては，参加型臨床実習や能動学習などについて，外部から講師を招いて理解を深めている。また，薬学類・創薬科学類においては，「薬学系FD研修会」で教育内容，教育方法等の討論を行い，その検討結果を踏まえて教務学生委員会で改善策を策定している。保健学類においては，学類全体のFD研修会のほか，看護学専攻では専攻独自のFD活動を毎年実施している。平成27年度に各学類が開催した主なFD研修会等を（資料1-6）に示す。

金沢大学医薬保健学域 分析項目 I

資料1-6 教育内容, 教育方法改善のための研修会等 (平成27年度実績)

事項	実施日	対象者	参加者	実施内容
医学系FD講習会	H27. 6. 17	医学系教員	90名	講演「医学教育の現代的課題：なぜいま教育改革なのか？」 講演者：北村 聖教授（東京大学医学教育国際研究センター長）
統合臨床試験問題作成説明会	H27. 7. 9	医学系教員の統合臨床試験問題作成者	8名	統合臨床試験問題作成要領
OSCEステーション責任者会議	H27. 10. 14	医学系教員のOSCE評価員	11名	OSCE評価要領
チュートリアル教育におけるチューター研修会	H28. 1. 20	医学系教員のチューター担当者	28名	チュートリアル教育研修
薬学系FD研修会	H27. 12. 6	薬学系全教員	48名	「導入が間近に迫っている英語授業への対応・問題点」, 「薬学実務実習に関するガイドラインについての説明」, 「創薬科学類学生に対する博士課程への進学奨励」
保健学系FD研修会	H27. 7. 6	保健学系教職員	66名	講演” Education and professional activities of radiological technologists and medical physicists in Thailand” 講師: Anchall Krisanachinda, PhD. Associate Professor, Department of Radiology, Faculty of Medicine, Chulalongkorn University, Thailand
	H27. 11. 25	保健学系教職員	42名	「臨床現場における活きた英語 Towards advancement in globalization English dialogues for clinical practice」
	H28. 3. 28	保健学系・医学系・附属病院教職員	34名	講演” Patient autonomy and informed consent - compared between America, Europe and Germany - ” 講師: Prof. Jochen Vollmann, Ruhr University, Bochum, Germany
看護学専攻FD研修会	H28. 2. 23	看護学専攻教職員	30名	講演「コミュニケーションが苦手な学生への対応」 講師：足立由美准教授（保健管理センター）

(出典：医薬保健学域学務データに基づき作成)

このほか、平成26年度スーパーグローバル大学創成支援事業「徹底した国際化による、グローバル社会を牽引する人材育成と金沢大学ブランドの確立」の採択を受け、平成27年4月に、少人数英語トレーニングを通じて、大学全体の英語力強化を進めることを目的に、語学教育のエキスパートであるタフツ大学講師が本学に常駐する「English Language Programs (ELP) センター」を設置し、教員を対象に「タフツ大学 ELP 教員研修プログラム」を実施している。

○授業評価等

各学類において、学期末に学生への授業評価アンケート調査を行い、その結果を各教員に周知し、教育内容、方法の改善に役立てている。また、毎年1回、学生と教員との懇談会を開催し、学生代表からの要望を聴取し、授業改善や学生生活向上のための対応策を検討している。加えて、医学類では、学生の保護者組織との懇談会を年1回開催し、大学の教育活動に関する要望を受けている。

このような評価等において把握できた要望等を教員にフィードバックした結果、一例として、薬学類・創薬科学類においては、一部の授業において、予習と復習を容易にするため、毎回の講義内容をWeb Class上で公開したほか、学生の理解度を即座に把握するため、クリッカーの導入も行った。

○学位授与方針、成績評価

各学類における教育の質を保証するために、具体的な人材養成目標として学位授与方針（資料1-7）を策定した。この学位授与方針から導出される「学習成果」を踏まえ、成績評価基準を策定の上、厳格な成績評価を行っている。なお、各科目の成績評価基準は、シラバスの「学生の学習目標」欄に記載され、学生に周知している。

成績評価については、シラバスにレポートの評価、試験の成績等の評価項目とそれぞれの項目の成績評価における割合を示した上で、学習達成度に応じ、S、A、B、C、不可の5段階又は合、否の2段階で評価し、S、A、B、C及び合の評価に対し、単位認定している。

資料1-7 学位授与方針（例：医学類）

学位授与方針
<p>医師として必要な専門的知識及び基本的技能の他、幅広い教養、高い倫理観を身につけ、患者中心の全人的医療を推進できる人材を養成する。探求心・研究心をもって継続的学習を行い、最新の科学研究を理解する事が出来る人材を養成する。これらの人材養成目標に到達した者に、学士（医学）の学位を授与する</p>

（出典：金沢大学Webサイト）

（水準） 期待される水準を上回る。

（判断理由）

本学域においては、高度な専門性を担保する一方で、豊かな人間性と学際的素養に支えられた「全人的医療」の担い手を育てるため、医薬保健研究域各系所属教員を専任教員とし、専任教員1人あたりの学生数が学域全体で6.5人と、設置基準上の専任教員1人あたりの学生数9.0人と比較して非常に優れた数であり、専門分野を深く、きめ細かな教育を行うための教育責任体制を確立している。

また、医学類における推薦入学特別枠など、多彩な入学者選抜方法を取り入れることにより、優れた学生を広く募集するとともに、社会のニーズにも適切に対応している。

さらに、各学類において、FD研修会の開催や授業評価アンケート等を通じた教育内容、方法の検証を行い、その結果を踏まえた改善を図るとともに、学位授与方針や成績評価基準を策定することにより、教育の質を保証している。

これらのことから、「教育の実施体制」については、期待される水準を上回ると判断する。

観点 教育内容・方法

(観点に係る状況)

本学域の各学類の教育は、医学、薬学、保健学の分野の最先端の知識と技術、豊かな人間性、高い倫理観を備えた専門職業人を育成するという個別の目的と同時に、生命科学に立脚して人類の健康と幸福を追求する医療人を育成するという共通の目的をもっている。本学域の卒業生には、将来医療の現場でチームを組んで協力していくこと、並びに生命科学の領域で活発な共同研究の成果を挙げることが期待されている。

これらを達成するため、全ての学類において、教育課程編成方針を明文化したほか、学生や社会の要請への対応、授業形態の組合せと学習指導法の工夫、主体的な学習を促す取組などにより、教育を実施している。

○教育課程の編成

平成 23 年度に、学位授与方針を基に、各学類の卒業時に達成される学力を「学習成果」として導出し、「学習成果」を達成するための教育課程編成方針（資料 1－8）を学類ごとに明文化し、同方針に基づいた体系的な教育課程を編成している。

この体系的な教育課程を明確化するため、各学類において、「学習成果」の達成に、どの授業科目が寄与するかを示した「カリキュラムマップ」（別添資料 1）及び「学習成果」の達成に向けてどのような授業科目が連携し、年次配当しているかを示した「カリキュラムツリー」（資料 1－9）を整備、公開している。

資料 1－8 教育課程編成方針（例：保健学類看護学専攻）

教育課程編成方針

看護学専攻では看護師・保健師の統合カリキュラムに沿った教科目を構成している。

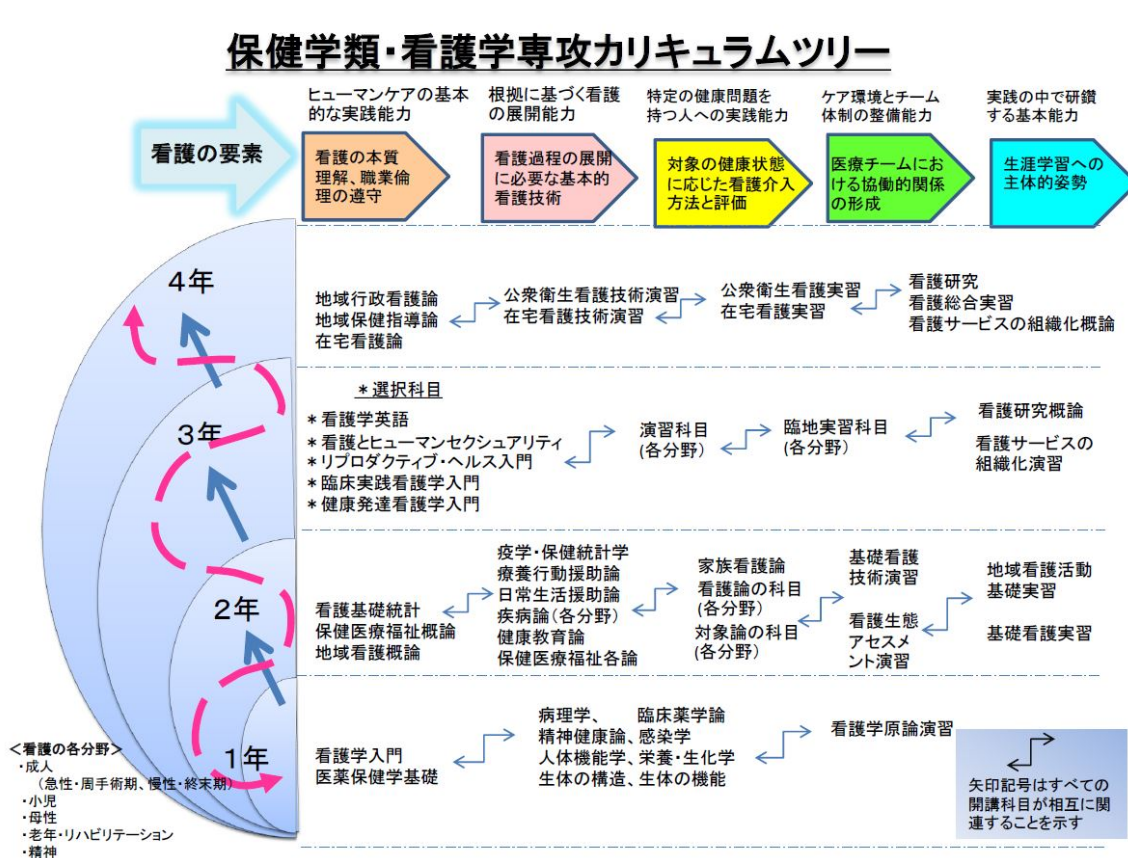
第 1 に看護の基盤を理解することから生涯学習への主体的姿勢の習得まで 5 つの目標からカリキュラムの主軸を構成している。

第 2 に各目標の達成ができるための 20 の要点（具体的学習内容）を提示している。

第 3 に学習内容の基礎から応用へ、理解から実践へと年次的に深化する教科目の配置と教育方法を工夫し学生が主体的に学習できるように支援する。

（出典：金沢大学 Web サイト）

資料 1-9 カリキュラムツリー (例: 保健学類看護学専攻)



(出典: 金沢大学 Web サイト)

また、共通教育科目と専門科目を初年次から履修し、学年が進むにつれて、専門科目の割合が増えるくさび形カリキュラムを設定しており、初年次から専門基礎科目等の専門科目を履修することで、専門分野の学習意欲を涵養している。

専門教育の内容は、基礎から応用への積み上げ型教育となっており、学域共通科目を課す一方、各学類の特徴を反映した形で学習の段階に応じて専門基礎科目を含む専門科目群から取得すべき単位数と必修科目の単位数を定めている。

そのほか、教育課程に関する特徴のある取組は以下のとおりである (資料 1-10)。

資料 1-10 教育課程に関する特徴ある取組

取組	概要
共通教育 (学域共通)	<p>共通教育科目では、導入科目の「大学・社会生活論」や「初学者ゼミ」等によって大学生としての基本的素養を教授するとともに、総合大学としての特徴を生かして専門分野に関連する科目だけでなく、一般科目の中で人文科学、自然科学、社会科学系の教養的科目も提供している。</p> <p>このうち「初学者ゼミ」は、各学類の必要性に応じて独自の内容で行っている。医学類では生命科学の講義が中心であり、薬学類・創薬科学類では専任教員から研究内容に関連した基礎的な講義を受けた後、各研究課題について自ら調べてレポートを提出する。保健学類では自己表現能力、学習デザイン能力、及び論理的な思考方法を育成するための演習を行う。また万一の事態が発生した際に人命救助ができるように「AED 実習」を課している。</p>

金沢大学医薬保健学域 分析項目 I

<p>医療現場体験（アーリー・エクスポージャー） （学域共通）</p>	<p>各学類において、早期の医療現場体験を実施することにより、学生の医学と医療へのモチベーションを喚起することを目指している。</p> <p>医学類では、1年次の9月に本学附属病院において、医師や看護師から説明を受け、医療現場や医療スタッフのチームワークの実態を見学させている。また2年次からの解剖学実習に先立ち、金沢大学解剖塚を見学することにより、今後の医学生としての自覚・学習意欲の向上を図る。</p> <p>薬学類・創薬科学類では、1年次の専門基礎科目「医薬保健学基礎」の中で、特定非営利活動法人（NPO）が経営するアカンサス薬局の業務の見学を行っており、将来の職業を具体的に考えるキャリアパスを示すことを目的としている。</p> <p>保健学類においても、1年次の「初学者ゼミ」の中で市内数か所の病院への医療現場体験を実施し、修学課題の理解を助ける取組をしているほか、放射線技術科学専攻において、本学附属病院放射線部への現場体験を実施し、各部門の主任技師による、業務と大学での修学科目の関連性についての指導を行っている。</p>
<p>メディカルリサーチトレーニング（MRT）プログラム（医学類）</p>	<p>平成24年度に、学生の段階から医学研究の大切さや面白さを理解し、将来、研究のできる医師となり、次世代の医学研究者や医療人のリーダーになりうる学生の育成を目的として、通常のカリキュラムと並行して、希望する学生が、授業の空き時間等を利用して、各研究室で行われている研究、ゼミナールや論文講読会に参加する本プログラムを設置した。なお、平成27年度から、医学研究特設プログラム（選択科目）となった。</p>
<p>MD-PhD 制度 （医学類）</p>	<p>研究指向の学生のために、4年次修了時に大学院博士課程に入学し、学位取得後に5年次に復学できるMD-PhD 制度を設けている。</p>
<p>全国共用試験 （医学類、薬学類）</p>	<p>4年次末に全員に全国共用試験を受験させる。</p> <p>学科試験である CBT（computer-based testing）と、臨床能力試験である OSCE（objective structured clinical examination）からなり、一定の成績で合格した者が5年次からの臨床実習（医学類）と実務実習（薬学類）に参加できる。実習の開始に先立って、医学類では Student doctor 認定証授与式、薬学類では白衣式と呼ばれるセレモニーを実施することにより、医療人を目指す学生の自覚を促している。</p>
<p>細胞分子化学の開講 （薬学類・創薬科学類）</p>	<p>高等学校で生物を履修しなかった学生（1学年で60%～70%）に対して、補正（補習）授業の性格をもつ「細胞分子化学」を1年次に開講している。</p>
<p>卒業研究 （薬学類、創薬科学類）</p>	<p>薬学類では、臨床薬剤師として必要な知識と技能を身につけ、更に問題を発掘して解決する能力を養うために、4年次から6年次にわたり卒業研究を行っている。</p> <p>創薬科学類では、4年次前期から1年間にわたって創薬科学に関する研究を行い、大学院進学後に研究者を志向するモチベーションを養成している。</p>
<p>副専攻制度 （保健学類）</p>	<p>保健学類では、全学の方針に合わせ、副専攻科目として医薬保健学域以外の学生にも「人体の仕組みと健康」を開講している。</p> <p>この副専攻は、人体の構造や働きを理解し、その破綻に基づく病気やその治療法を理解することにより、病気の予防のみでなく健康の増進についても学び、日常生活に活かす方法を考えることを目的に、6つの科目群の中から5科目群以上を選択し、10単位以上修得することを修了要件としている。</p>

（出典：医薬保健学域学務データに基づき作成）

○統合的な医療教育

本学域の学生が、将来、医療の場でチームとして協力できるための共通の学習基盤を形成することを目指し、専門基礎科目に「医薬保健学基礎」（2単位・必修）、「生体の機能」（2単位・必修）、「生体の構造」（2単位・必修）の3科目を学域共通の科目として設置し、1年次に履修するカリキュラムになっている（資料1-11）。

資料1-11 学域共通科目

科目名	学類	概要
医薬保健学基礎	医学類	2年次以降に学ぶ基礎医学科目を理解するために必要な生命科学の基本的な知識を身につける。
	薬学類・ 創薬科学類	薬学類及び創薬科学類を卒業した学生が進むことのできる道を示すとともに、将来就く可能性のある職業の内容を具体的に解説して、学生が早い時期からキャリアパス（将来の進路）を考えることを促す。
	保健学類	保健学類の5専攻の教育、研究の特徴を理解する。 チーム医療の中での各専攻の立場や役割を学ぶとともに、学域として他の学類の位置付けを明確にすることで、チーム医療の重要性について認識を深める。
生体の機能	医学類	生命科学者としての豊かなコモン・センスを習得する。将来、生命にかかわりを持つ職業人としての基礎を存分に学ぶ。
	薬学類・ 創薬科学類	生物系、化学系、医療系のどの薬学分野に進むものにとって、これから培われるすべての知識と経験の土台となる基本科目である。
	保健学類	人体の構造や機能といった基礎を理解し、幅広い基礎的知識を覚えてもらい、臨床現場で役立つための基礎を形成する。
生体の構造	医学類	医学の最も基本となるものは人体構造の理解であり、そのために肉眼及び顕微鏡による形態学的方法を用いる。本授業では、人体を構成する細胞・組織の基本的構造を学ぶことにより、人体の正常機能の理解に役立てる。
	薬学類・ 創薬科学類	生物系、化学系、医療系のどの薬学分野に進む者にとって、これから培われるすべての知識、学力の土台となる基本科目である。授業では、「生体の機能」と同じ教科書を用い、生体の機能では扱われなかった領域について学習する。
	保健学類	生体の構造、生体の機能、人体機能学の3科目は一連の講義として、人体の正常な構造と正常な機能を学ぶ。 人体の構造や機能といった基礎を理解し、幅広い基礎的知識を覚えてもらい、臨床現場で役立つための基礎を形成する。

（出典：シラバスに基づき作成）

また、従来から大学設置基準で医学部の教育研究に必要な施設として置くと定められていた医学部附属病院は、平成 20 年度の学域・研究域への改組と期を一にして、医薬保健学域医学類等を支援する教育研究組織として、その運営形態は変えないまま大学附属病院として位置付けられた。これにより大学附属病院は、教育面では医学類はもちろんのこと、薬学類、保健学類の教育の場となっている。

○各学類におけるカリキュラム

1) 医学類

医学類では、2 年次、3 年次、4 年次の終了時に進級バリアを設け、全国 80 医学部・医科大学共通の医学教育モデル・コア・カリキュラムに沿って、近年の科学技術の進歩を取り入れた医学知識と技術を学生に習得させている。その上で、医学類の教育課程編成方針に基づき、カリキュラムは臨床実習前教育（共通科目、基礎医学、臨床医学）と臨床実習（基本的実習（BSL）と診療参加型実習（クリニカル・クラークシップ））によって構成している。なお、両者の間には全国共用試験（CBT と OSCE）があり、合格者のみが 5 年次からの臨床実習に参加できる（資料 1-12）。

資料 1-12 医学類におけるカリキュラム構成の概要

年次	学期	主な履修科目等
1 年次	前期	共通科目・専門基礎科目
	後期前半	
	後期後半	
2 年次	前期	共通科目・専門基礎科目・基礎医学（講義・実習）
	後期前半	
	後期後半	
3 年次	前期	基礎医学（講義・実習）
	後期前半	
	後期後半	基本的基礎配属・臨床医学（講義）
4 年次	前期	臨床医学（講義・チュートリアル・基本的臨床手技実習）
	後期前半	
	後期後半	臨床医学・全国共用試験（CBT, OSCE）
5 年次	前期	基本的臨床実習（BSL）
	後期前半	
	後期後半	
6 年次	前期	応用基礎配属・応用臨床実習（診療参加型実習）
	後期前半	特別講義・統合臨床試験
	後期後半	

（出典：医学類学生の手引及びシラバスに基づき作成）

2) 薬学類

薬学類では教育課程編成方針に基づき、体系的・階層的なカリキュラムを構築しており、1年次から6年次までの間に講義62科目、演習16科目、実習17科目の専門科目（専門基礎科目を含む。）を開講している。なお、3年次前期までのカリキュラムは、創薬科学類と共通である。1年次～2年次前期に共通教育科目（導入科目を含む。）と専門基礎科目を、また、1年次前期から専門科目を配置し、5年次に行う実務実習が円滑に実施されるように配慮している。4年次末には全国薬学共用試験（CBTとOSCE）があり、合格者のみが22週にわたる実務実習に参加できる。4年次から6年次には、主として研究室における研究活動を経験し、問題の発見と解決能力を養成する。

なお、平成25年度に改定された薬学教育モデル・コアカリキュラムに準拠した新カリキュラムが平成27年度に開始された（資料1-13）。

資料1-13 薬学類におけるカリキュラム構成の概要

年次	主な履修科目等
1年次～2年次前期	共通教育科目（導入科目を含む。）
	専門基礎科目・専門科目
2年～3年次前期	化学系及び生物系の専門科目
3年次後期～4年次	医療薬学系の専門科目 薬学全国共用試験（4年次末）
4年次～6年次	薬学研究Ⅰ～Ⅲ（研究室における研究活動）
5年次	実務実習Ⅰ～Ⅳ

（出典：シラバスに基づき作成）

3) 創薬科学類

創薬科学類では教育課程編成方針に基づき、体系的・階層的なカリキュラムを構築しており、1年次から4年次までの間に講義47科目、演習8科目、実習13科目の専門科目を開講している。なお、3年次前期までのカリキュラムは、薬学類と共通である。3年次後期に研究室体験のためのラボローテーションを体験し、4年次前期に創薬科学類に固有の選択科目を履修する。また、4年次の前期・後期を通して従来の卒業研究に相当する創薬科学研究Ⅰ・Ⅱを行う（資料1-14）。

資料1-14 創薬科学類におけるカリキュラム構成の概要

年次	主な履修科目等
1年次～2年次前期	共通教育科目（導入科目を含む。）
	専門基礎科目・専門科目
2年次～3年次前期	化学系及び生物系の専門科目
3年次後期	ラボローテーション
4年次前期	創薬科学類固有の選択科目
4年次	創薬科学研究Ⅰ・Ⅱ

（出典：シラバスに基づき作成）

4)保健学類

保健学類では、以下の共通の方針により、専攻別に教育課程編成方針を定め、カリキュラムを策定している（資料1-15）。

- (1) 将来医療従事者となるための自覚と勉学意欲を高めるために1年次前期に「医療現場体験」を実施する
- (2) 専門分野の学習意欲の維持のために専門科目を1年次より配置し、その割合を学年と共に高める「くさび形カリキュラム」とする
- (3) 学習効果を高めるために専門科目を講義、演習、臨地実習の順に配置する

また、本学では看護師・放射線技師・臨床検査技師・理学療法士・作業療法士をそれぞれ養成する5専攻が揃っているという利点を活かし、1年次配置の専門基礎科目「医薬保健学基礎」では、「チーム医療」というテーマで5専攻合同の授業を行っている。

資料1-15 保健学類におけるカリキュラム構成の概要（例：作業療法学専攻）

年次	主な履修科目等
1年次	共通教育科目（導入科目を含む） 専門基礎科目（講義・演習）
2年次	専門基礎科目（講義・演習・基礎実習） 専門科目（講義・演習）
3年次	専門科目（講義・演習） 専門科目（評価学実習・臨床基礎実習）
4年次前期	臨床実習
4年次後期	卒業研究

（出典：シラバスに基づき作成）

○授業形態の組合せと学習指導法の工夫

医学類、薬学類及び保健学類においては、国家資格の取得を目指す必要があることから、実習（資料1-16）を重視しており、専門教育の内容は臨床前教育と臨床実習に大きく分けられる。

その上で、基礎から応用へと階層化された科目群を年次進行に合わせて配置するとともに、講義形態と実習形態をバランスよく配置することで専門的知識を効果的に修得できるよう設計している。そのほか、効果的に知識、技能を習得させるため、工夫した学習指導を行っている（資料1-17）。

資料 1-16 各学類の実習例

取組	概要
基本的臨床手技実習 (医学類)	4年次に各診察手技別に4つの診療科を小グループでローテーションし、基本的な診察手技を修得する。シミュレーター機器を積極的に利用している。これは4年次末に行われる客観的臨床能力試験(OSCE)に必要なものとなる。
基本的臨床実習 (医学類)	BSL (bed-side learning)と呼ばれる従来型の臨床実習である。5年次に6～7人ほどの少人数で本学附属病院の各診療科を1～2週間ずつローテーションし、外来や病棟で診療に参加して、診断や治療について学び、また各科で行われるセミナーや症例検討会(カンファランス)に参加して知識を得る。外国人教員が指導する英語による医療面接の実習も行う。期間中に各科の関連病院に行き地域医療を学ぶことや、海外の医療機関に行くこともできる。
応用臨床実習 (医学類)	クリニカル・クラークシップとも呼ばれる診療参加型臨床実習である。6年次前期に学生が自身で選択した本学附属病院や学外医療施設を含む3カ所の診療科、医療機関又は少人数で、各4週間(1ターム)、計3タームの実習を行う。医師の指導のもとに、BSLよりも一段と参加型の実習を行う。海外協定校での実習も可能である。
病院実務実習 (薬学類)	将来の医療担当者にふさわしい人格、学識、技能及び医療倫理を体得するため、5年次に本学附属病院薬剤部において病院実習(11週)を体験する。これにより、医療チームの一員として薬剤師の職能とその業務を理解する。薬学類学生のほか、創薬科学類卒業者で経過措置による薬剤師国家試験受験をめざす約5名も病院及び薬局の実務実習に加わる。
薬局実務実習 (薬学類)	医療提供施設としての薬局の社会的役割と責任を理解し、地域医療に参画できることを目的として、5年次において薬局実習(11週)を体験する。同実習では、NPOが経営するアカンサス薬局と一般の市中薬局という、体制の異なる二つの薬局を経験することができる。患者中心の医療に貢献することを念頭に置き、倫理観と責任感をもった薬剤師となるために広く知識、技能、態度を学ぶ。
臨地実習 (保健学類)	保健学類全体として1年次から病院見学を行い、医療人になるための学習への動機と意欲を高めている。 各専攻において医療の現場での実習(臨地実習)を行っているが、例えば看護学専攻においては、2年次は医療の場と機能、フィジカルアセスメント等を学ぶため基礎看護実習として病院実習を体験する。3年次は慢性・終末期看護、急性・周手術期看護、高齢者・リハビリテーション看護、精神看護、母性看護及び小児看護領域における看護技術の習得のため、各領域で入院中の患者1人を実際に受け持つ看護過程を展開する。4年次は石川県内全域の保健所と市町村での行政看護、及び訪問看護ステーション・居宅介護支援センター・デイケアでの在宅看護について学ぶため、2、3人の少人数で2週間の臨地実習を体験する。また、助産師希望者は病院・助産院での助産学実習を体験する。さらに卒業後、臨床現場にスムーズに適応できるようにするため、総合実習として個々の学生の希望に応じて病院・市町村・小学校・事業所で1週間の臨地実習を体験する。

(出典：医薬保健学域学務データに基づき作成)

資料 1-17 工夫した学習指導方法

取組	概要
チュートリアル (医学類)	PBL(problem-based learning)チュートリアルとも言う。ある課題について少人数に分かれた学生が主体的に文献等に当たり、ディスカッションにより検討を行って問題を解決し、これに対して教員(チューター)がアドバイスを与える。基礎系チュートリアルは基本的基礎配属において特定の基礎医学領域のテーマについて行い、また臨床系チュートリアルでは毎年約10テーマを決めて症例について症候・病態・治療について能動的に学ぶ。
基本的基礎配属 (医学類)	3年次後期の約5週間にわたり4~7人の少人数グループ別におよそ20の基礎医学系分野に配属され、研究に参加して実験手法、実験結果の分析や討論、研究結果の発表について学ぶ。また国内外の文献の検索法を学び、文献を講読して抄読会に参加する。終了後に医学類全体で各グループによる発表会を行う。
ラボローテーション (創薬科学類)	3年次の後期において、薬学類・創薬科学類の各研究室で行われている最先端の研究に触れ、研究活動への関心を高め、同時に理解を深めることを目的とする。様々な研究領域を直接体験することにより学問的視野を広げ、4年次の卒業研究に積極的に取り組む姿勢と意欲を涵養する。
講義、演習、実習の一貫した授業体制 (保健学類)	平成21年度より、看護学専攻の3年次では、一連の臨床看護科目の講義と演習を4、5月に集中的に実施し、その理解度を評価した上で、臨床実習に臨んでいる。また4年次では、地域看護の科目(公衆衛生看護、在宅看護)に関して、同様な授業体制を組んで、効率よく授業を進めており、学生の評価も良好である。
理学療法学3、4年生合同講義 (保健学類)	理学療法士は、治療を実施する前に症例の持つ障害像を把握するための評価を行っている状況を踏まえ、「理学療法学セミナーIおよびII」において、模擬症例に対して評価を実施し、その内容を検討する3、4年生合同の授業を整備した。 3年生は教員からの指導に加えて、総合臨床実習を経験した4年生から助言を受けることで、臨床環境をイメージしやすくなり、4年生は3年生に助言することや、教員や学生間で議論することにより、卒業後、職場での他職種との情報交換、患者家族への指導、後輩への指導業務を行う際の適切な言動について考える機会となる。
「母乳育児支援に必要な授乳アセスメントツール」(ガイドライン)の活用 (保健学類)	保健学類では、看護学専攻において、看護学生の卒業時の実践能力の向上を図るため、これまでに開発した「母乳育児支援に必要な授乳アセスメントツール」(ガイドライン)を活用した金沢大学附属病院との連携ワークによる実習制度を整備した。
海外との交流 (医学類と保健学類)	医学類においては、平成26年度から台湾の台北医学大学やベトナムのハノイ医科大学、ハイフォン医科大学との大学間交流協定に基づき、3年次の基本的基礎配属や6年次の応用臨床実習の期間中に相互に学生を派遣し、基礎及び臨床実習を行っている。その財源として、日本学生支援機構の海外留学支援制度や、本学独自の海外留学支援奨学金「さきがけ」を利用している。また文部科学省未来医療研究人材養成拠点形成事業に基づいて、毎年夏休みに5年次学生の希望者が外国人教員の引率によるニューヨーク市医学研修と銘打った医療面接演習、医療施設・研究施設の見学などを行う。保健学類の看護学専攻と検査技術科学専攻においても、上記のしくみを利用して台北医学大学との間で学期間休暇中における学生の臨床実習交換プログラムを実施している。

(出典：医薬保健学域学務データに基づき作成)

○学習支援体制等の充実

学生からの授業内容等についての質問に対応できるよう授業担当教員のオフィスアワーを設定するとともに、アドバイス教員を配置し、学生生活も含めて学習内容一般についての学生からの相談に応じる体制を確立している。また、各学類のキャンパス内の無線 LAN 端末を用い、学生のインターネットを利用した自主的学習を可能としている。

そのほか、特徴ある学習支援体制等は資料 1-18 のとおりである。

資料 1-18 特徴ある学習支援体制

取組	概要
アカンサスポータル (学域共通)	学生のノート型パソコン必携化に伴い、双方向・多機能・多目的型のポータルサイトである「アカンサスポータル」を整備しており、このポータルサイトを活用し、e-learning テキスト・授業資料の閲覧・配付、課題提出、ポートフォリオの確認など、学生の主体的な学習を支援している。
図書館 (学域共通)	自主的な学習を支援するため、中央図書館（主に薬学類・創薬科学類）、医学図書館（主に医学類・保健学類）、保健学類図書室（主に保健学類）とも、平成 21 年 4 月から図書館の夜間の利用時間を確保するため、開館時間を 22 時までまでに延長した。
自習室 (学域共通)	少人数グループでの学習に適した多目的室や図書館の学習室、福利厚生施設の自習室や医学部記念館の学生自習室（計約 15 室）を自習室に提供しており、学生自習室等への共用パソコンの配置等、自主的学習環境を整備した。また、保護者の会の支援により図書館の教材及び個人のパソコンで利用できるビデオ教材を充実させた。
シラバス (学域共通)	全科目について、日本語、英語の両言語で、「授業の目標」、「授業の概要」、「評価の方法」及び「オフィスアワー」等を記載した冊子体及び Web 版シラバスを作成し、学生及び教職員がこれを活用している。また、能動学習の学習方法についても記載している。なお、医学類、薬学類のシラバスは、医学あるいは薬学教育モデル・コア・カリキュラムに基づいて作成されている。
アドバイス教員 (学域共通)	入学時からすべての学生に対してアドバイス教員を配置し、勉学内容、修学態度、学生生活など幅広い問題についての相談に対応している。医学類では、学年ごとに教授 1、准教授 1 の「クラス担任」を決めているほか、入学時の「初學者ゼミ」の際に 5 人ずつの学生がひとつの研究室を訪問して教員と面談し、当該教員が当該学生の「チューター教員」となって卒業まで相談に乗る。医学類では学年ごとに進級バリアーを設けているため、成績不良学生に対しては、学生支援委員長を中心に個別指導を行っている。薬学類・創薬科学類では、アドバイス教員は 1 年間に少なくとも 2 回、担当する学生と面談して修学状況を把握している。保健学類では、各専攻、各学年ごとに 2～4 名のクラス担任教員を配置している。
学生表彰制度 (医学類)	医学類では、全学での学長による学生表彰制度とは別に、保護者の会の支援により、成績優秀な学生への表彰制度（卒業時学生に対する「黒川良安賞」及び 3 年次終了学生に対する「スロイス賞」）を設け、勉学を奨励している。
医学展（学域共通）	毎年秋に大学祭の一環として宝町・鶴間キャンパスにおいて医薬保健学域の学生が日頃の学習内容や研究結果を市民に公開して啓蒙する「医学展」があり、学域としても予算面や企画面で協力している。「医学展」の準備、開催を通じて学域の学生同士、学生と教職員、学生と市民の間の交流も促進される。

(出典：医薬保健学域学務データに基づき作成)

(水準) 期待される水準を上回る。

(判断理由)

本学域各学類における学位授与方針に基づき策定された「学習成果」を達成するため、教育課程編成方針を策定し、それに基づいた体系的な教育課程を編成するとともに、「カリキュラムマップ」及び「カリキュラムツリー」を整備、公開することにより、専門教育プログラムを可視化した。

また、各学類における早期の医療現場体験をはじめ、医学類における臨床手技教育、薬学類における病院等での実務実習、創薬科学類におけるラボローテーション、保健学類における臨地実習等、学類ごとに効果的に知識、技能を習得させるための工夫した学習指導が行われている。

さらに、学習環境整備等の学習支援体制の充実させることにより、学生の学習への主体的、能動的取組や問題提起解決能力の向上を視野に入れた教育を行っている。

これらのことから、「教育内容・方法」については、期待される水準を上回ると判断する。

分析項目Ⅱ 教育成果の状況

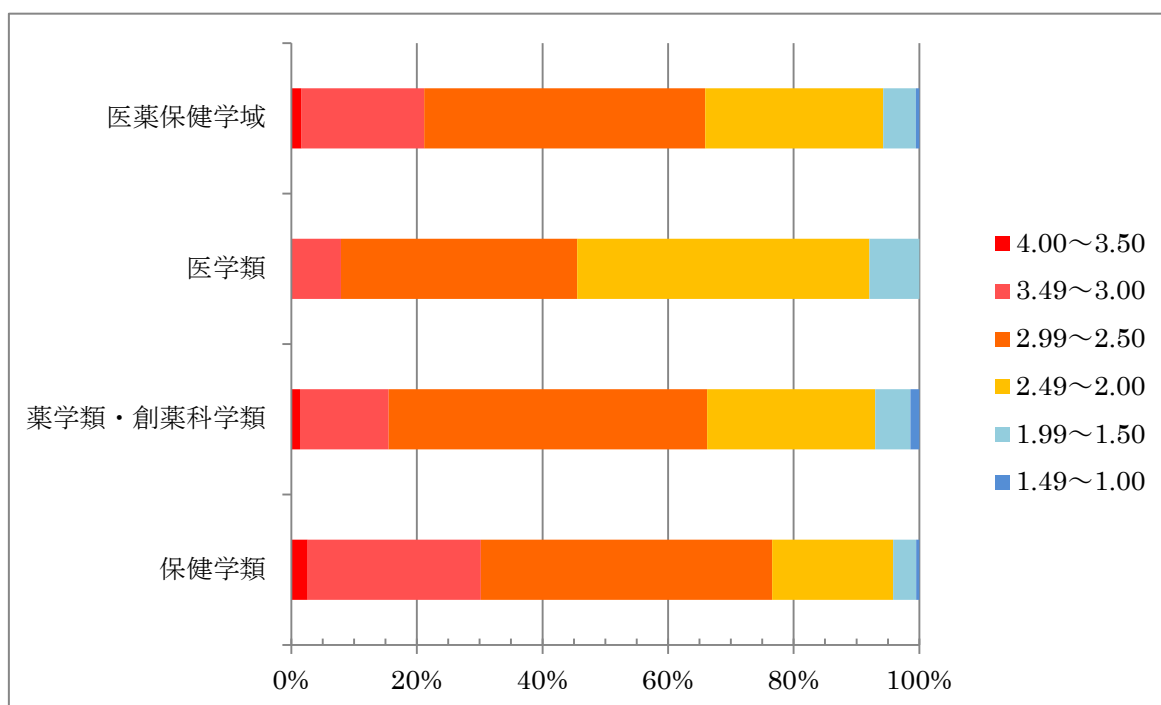
観点 学業の成果

(観点に係る状況)

○GPA 値による成績評価

本学域における「学生が身に付けた学力や資質・能力」の評価については、各学類の教育目標の下、各授業科目のシラバスに「授業の主題」「授業の目標」「学生の学習目標」に加えて「評価の方法」を明示することとしている。本学域の各学類においては、5段階評価による厳格な成績評価を実施し、単位あたりの成績評価を示す GPA (grade point average) 値を、学生への個別指導、奨学金や授業料免除対象者の選定基準、履修登録単位数の上制限の緩和基準などに活用している。また、薬学類・創薬科学類への経過選択制による配属についても、学生自らの選択に加え、GPA も配慮している。各学類における GPA 値による成績分布は以下のとおりである(資料2-1)。各学類における卒業生の GPA は、全ての学類において2.0以上が9割強になっており、分析項目Ⅰで示す教育による成果が現れている。

資料2-1 GPA 値の分布 (全学年, 平成27年度末)



※医学類、薬学類においては、平成22年度入学の6年制終了時
創薬科学類、保健学類においては、平成24年度入学の4年制終了時

(出典: 学生部学務課データから作成)

○国家試験合格状況

医学類、薬学類及び保健学類においては、医療人の養成をミッションとしていることから、各学類における国家試験合格状況は以下のとおりである。

1) 医学類

医学類は6年制であるため、初めて卒業生を輩出したのは平成25年度である。平成27年2月に施行された第109回医師国家試験において、新卒者のみに限れば合格率は100%であり、既卒者を含めた合格率97.1%は全国9位の好成績であった(資料2-2)。このことは、学生による自主的な勉強に加えて、学生の保護者組織の経済的援助による、6年生が一同に会して実施する医師国家試験の模擬試験受験や、インターネットを利用したビデオ講座などの教材利用が有効に働いていると考えられる。また、自学自修を促すため、6年生に対して図書館や教室を夜間まで開放するなど、自主的な勉強の便宜を図っている。また、進級バリアや卒業時での成績判定を厳格に行うこと、成績不良学生にアドバイス教員による適切な指導を行うことによって、高い医師国家試験合格率を維持することを目指している。

資料2-2 医学類卒業生の医師国家試験

実施年度	新卒者		全体(既卒者含む)		
	受験者数	合格者数 (合格率)	受験者数	合格者数 (合格率)	全国順位
H25	101	96(95.0)	108	98(90.7)	44/80
H26	95	95(100)	104	101(97.1)	9/80
H27	120	114(95.0)	124	117(94.4)	23/80

(出典：医学類学務データから作成)

2) 薬学類

薬学類は6年制であるため、初めて卒業生を輩出したのは平成25年度である。本学での新卒者の薬剤師国家試験合格率は高い数値を維持しており、平成25、26年度の合格率は全国73の薬学部を有する大学の中で第2位であった(資料2-3)。全国の新卒者平均合格率が平成23年度の95.3%から平成26年度では72.7%と年々低下する傾向にあるのに対して、本学が高い合格率を堅持していることは特筆すべきことである。平均合格率の低下は、国家試験では知識だけが問われるのではなく問題解決能力を問いかける傾向が強くなったためと予想され、本学卒業生の好成績は、3年次の学類選択まで継続して勉学に取り組むことによって得た基礎学力に加え、本学附属病院における指導薬剤師による実務実習生へのマンツーマンの臨床教育が効果的な学習成果を与えているためだと考えられる。今後は、薬学教育モデル・コアカリキュラムの改訂で増加した臨床教育をさらに発展させ、これまでと同じ期間に卒業研究と両立しながら効率的に教授する教育体制に再構築することとしている。

資料 2-3 薬学類卒業生の薬剤師国家試験合格率

実施年度	新卒者			全体（既卒者含む）		
	受験者数	合格者数 (合格率)	順位 (全体順位)	受験者数	合格者数 (合格率)	全国順位
H25	36	35 (97.2)	2 (2)	40	37 (92.5)	1 (1)
H26	35	33 (94.3)	2 (2)	45	39 (86.7)	2 (2)
H27	35	34 (97.1)	2 (7)	45	41 (91.1)	2 (8)

*順位：国立大学 14 校中； 全体順位：全大学 73 校中
(出典：医学保健学域学務データから作成)

3) 保健学類

保健学類は 4 年制であるため、初めて卒業生を輩出したのは平成 23 年度である。新卒者の国家試験合格率は、6 つの国家資格(助産師は平成 25 年度から大学院前期課程に移行したので含めない)において、年度によっては 100%になることもあり、それぞれ全国平均を大きく上回る高い合格率を維持している(資料 2-4)。これは、本学の学生が高い学力を備えているだけでなく、国家試験に向け、専攻ごとにクラス担任及び副担任を中心に、模擬試験や補講並びに個別の学習指導・支援を一丸となって行っていることの成果と考えている。

資料 2-4 保健学類卒業生の国家試験合格率

実施年度	看護師		保健師		診療放射線技師		臨床検査技師		理学療法士		作業療法士	
	新卒者	全国平均	新卒者	全国平均	新卒者	全国平均	新卒者	全国平均	新卒者	全国平均	新卒者	全国平均
H23	97.6	90.1	98.9	86	97.6	83.4	100	75.4	95	82.4	85.7	79.7
H24	98.7	88.8	100	96	95.3	66.6	92.7	77.2	100	88.7	84.2	77.3
H25	100	89.8	98.9	86.5	100	76.5	87.2	81.2	100	83.7	89.5	86.6
H26	98.7	90	100	99.4	89.7	73.8	100	82.1	94.4	82.7	89.5	77.5
H27	97.5	89.4	100	89.8	92.5	78.8	89.5	76.4	100	74.1	100	87.6

(出典：厚生労働省 全国国家試験受験者合格者数及び
医薬保健学域学務データから作成)

○学業の成果に対する学生の評価

各学類とも、学期末に学生への授業評価アンケート調査を行い、結果を各教員に周知し、教育内容、方法の改善に役立っていることはすでに記した。薬学類・創薬科学類においては、学士課程卒業時の学生に対して在学中の学習成果達成度評価アンケートを行っており、その結果は以下のおりである(資料 2-5)。平成 26 年度卒業生のアンケート結果における学習に関する評価部分のみを示したものであるが、いずれの設問も高評価の割合が高く、特に薬学類においては学業の成果に対する満足度が高い。

資料 2-5 薬学類・創薬科学類卒業予定者に対する学習成果達成度評価アンケート(抜粋)
薬学類 (回答者数: 24)

質問内容	回答数				
	評価及び満足度(高→低)				
	1	2	3	4	5
①入学当時, 学びたかったことを学ぶことができましたと思いますか。	10	13	1	0	-
②学習を通じて, これから社会に出て仕事をしたり, 進学などでさらに高度なことを学んでいく上で必要な知識や力がついたと思いますか。	12	11	1	0	-
③学習を通じて, 社会問題の解決に役立つ力がついたと思いますか。	10	13	1	0	-
④学習を通じて, 身についた知識や力について, どの程度, 満足していますか。	5	17	2	0	0

創薬科学類 (回答者数: 35)

質問内容	回答数				
	評価及び満足度(高→低)				
	1	2	3	4	5
①入学当時, 学びたかったことを学ぶことができましたと思いますか。	8	22	3	2	-
②学習を通じて, これから社会に出て仕事をしたり, 進学などでさらに高度なことを学んでいく上で必要な知識や力がついたと思いますか。	10	20	5	0	-
③学習を通じて, 社会問題の解決に役立つ力がついたと思いますか。	7	21	6	1	-
④学習を通じて, 身についた知識や力について, どの程度, 満足していますか。	5	15	10	5	0

(出典: 授業評価アンケートに基づき作成)

(水準) 期待される水準を上回る。

(判断理由)

本学域においては, 学生が身に付けた学力や資質・能力については, GPA 値を活用して厳密な成績評価を行っている。また, 医学類と薬学類では全国共用試験 (CBT と OSCE) の成績を進級要件に含めているほか, 医学類では医師国家試験の形式に基づいた独自の統合臨床試験を用いることにより, 客観的な進級及び卒業判定を行っている。

また, 国家試験合格状況については, 全国的にも上位の合格率となっている。医学類においては, 平成 26 年度に新卒者の医師国家試験合格率 100% を達成し, 薬学類においては, 新卒者の薬剤師国家試験合格率が平成 25 年度以降, 常に全国上位を保持している。保健学類においては, 合計 6 種の国家試験において, 常に全国平均をはるかに上回る合格率を達成している。

学業の成果に関する学生の評価については, 各学類において学期ごとに授業評価アンケートを行い, 結果を教員にフィードバックして教育内容の改善に役立てているほか, 薬学類・創薬科学類においては, 卒業時のアンケートで学生から高い授業評価を受けており, 特に薬学類において学業の成果に対する満足度が高い。

これらのことから, 「学業の成果」については, 期待される水準を上回ると判断する。

観点 進路・就職の状況

(観点に係る状況)

1) 医学類

医学類では、平成 16 年度に開始された初期臨床研修必修化（以下、必修化と略す）以後、医師国家試験に合格した卒業生は、2 年間の初期臨床研修を選択しており、初期臨床研修を行うことなく大学院進学及び基礎医学研究や行政（厚生労働省など）等に就職する学生はほとんどいない（資料 2－6）。研修先病院は 6 年次に学生が学外機関で受けるマッチングにより決定され、初期臨床研修修了後、14 条特例により大学院に入学して医学研究に従事する者も多い。後期研修や大学院の修了後には、大学教員、市中病院医師、海外留学など様々な道に進む。本学医学類卒業生の初期臨床研修先病院には、国立国際医療研究センター、虎の門病院、聖路加病院などの初期臨床研修最難関医療機関が毎年含まれており、全国的な観点から医学類卒業生は高評価を受けていることがうかがえる。また、毎年 11 月に開催される石川県臨床研修病院合同説明会などにおいて、本学医学類卒業生を初期臨床研修医として受け入れたいとの各病院の要望はきわめて強い。

平成 21 年度に開始された推薦入学特別枠により入学者は、卒業後、県内の医療施設で研修及び就職を行うことになっており、地域医療への貢献が大いに期待されている。平成 27 年度からは、特別枠による卒業生が 12 人（石川県枠 10 名、富山県枠 2 名）となる。

資料 2－6 医学類卒業生の進路

卒業年度	本学 附属病院	他大学 附属病院	他医療機関 (県内)	他医療機関 (県外)	大学院 進学	未定・ 不明	合計
H25	22	14	8	54	0	3	101
H26	28	12	11	39	0	6	96
H27	25	7	10	72	0	6	120

(出典:医学保健学域学務データから作成)

2) 薬学類

薬学類卒業生の進路は、過去3年を通しても、多くの卒業生が薬剤師として採用されており、その中でも、大学附属病院をはじめとした病院勤務の薬剤師が占める割合が大きい（資料2-7）。このことから、薬学類の教育目的である「豊かな人間性と高い倫理観を兼ね備えた高度な専門職業人としての薬剤師を養成する。」が果たされていることを示している。

資料2-7 薬学類卒業生の進路

卒業年度	卒業生数	就職				進学		その他	
		薬剤師			学術・ 開発研究 機関	企業	本学 大学院		他大学 大学院
		病院	公務員・ 団体	薬局					
H25	36	18	3	7	0	7	1	0	0
H26	35	20	4	6	0	2	3	0	0
H27	35	16	5	7	1	4	1	0	1

(出典：医学保健学域学務データから作成)

3) 創薬科学類

創薬科学類卒業生の進路は、ほとんどが大学院進学である。特に、本学大学院医薬保健学総合研究科博士前期課程創薬科学専攻への進学率は極めて高く、過去5年間の平均で、95.8%となっている（資料2-8）。このことは、学生の高度な知識と技術を習得する意欲が高められ、継続した研究の実施を求める学生が多いことを示している。

資料2-8 創薬科学類卒業生の進路

卒業年度	卒業生数	本学大学院 進学	他大学 6年制 編入学	就職	その他
H23	32	32	0	0	0
H24	36	36	0	0	0
H25	32	30	0	1	1
H26	37	35	0	2	0
H27	39	35	1	1	2

(出典：医学保健学域学務データから作成)

3) 保健学類

保健学類卒業生は、ほとんど全員が、各専攻が育成する職種の国家試験を受験しており、約8割の学生は、資格取得後国家資格を活かした専門職者として医療機関に就職している。残りの約2割の学生については、専門領域に関する大学院等に進学していることから、学類における教育が医療専門職人及び保健学の発展を担う研究者の育成に貢献している(資料2-9)。

なお、各年度における保健学類就職者の30%~45%が石川県内に就職し、大学憲章にある「地域における医療・福祉等の基盤づくり」にも寄与している。

資料2-9 保健学類学生の進路

卒業年度	卒業生数	看護学専攻				卒業生数	放射線技術科学専攻			
		就職		進学 (うち養 護教諭 別科)	その他		就職		進学	その他
		医療職	企業等				医療職	企業等		
H23	89	79	0	10(5)	0	43	36	0	7	0
H24	88	70	0	17(12)	1	43	32	0	10	1
H25	88	78	0	10(3)	0	41	36	0	5	0
H26	81	66	0	14(7)	1	41	32	0	6	3
H27	89	62	0	25(7)	2	44	38	1	3	2

卒業年度	卒業生数	検査技術科学専攻				卒業生数	理学療法学専攻			
		就職		進学	その他		就職		進学	その他
		医療職	企業等				医療職	企業等		
H23	40	30	0	10	0	19	17	0	0	2
H24	41	29	0	11	1	20	18	0	2	0
H25	39	27	0	11	1	20	18	0	2	0
H26	39	29	0	10	0	18	18	0	0	0
H27	38	24	0	12	2	21	17	1	3	0

卒業年度	卒業生数	作業療法学専攻				卒業生数	保健学類全体			
		就職		進学	その他		就職		進学 (うち養 護教諭 別科)	その他
		医療職	企業等				医療職	企業等		
H23	22	17	0	3	2	213	179	0	30(5)	4
H24	19	16	0	1	2	211	165	0	41(12)	5
H25	18	16	0	1	1	206	175	0	29(3)	2
H26	21	18	0	1	2	200	163	0	31(7)	6
H27	23	22	0	0	1	215	163	2	43(7)	7

(出典：医学保健学域学務データから作成)

(水準) 期待される水準を上回る。

(判断理由)

医学類については、卒業生ほぼ全員が初期臨床研修に進んでおり、臨床研修病院による本学医学類卒業生に対する評価も高い。初期臨床研修修了後、多くの卒業生が専門医資格や学位を取得し、大学病院や様々な市中病院で一次～三次医療を担い、高度医療人材や医学研究者として活躍している。また、推薦入試特別枠の卒業生は、地域医療に貢献することが期待されている。

薬学類については、多くの卒業生が薬剤師となり、そのうちの多くが、高度な専門職業人として大学附属病院をはじめとする病院に勤務している。

創薬科学類については、卒業生の大部分が大学院博士前期課程に進学しており、その後は多くが企業の研究・開発・技術職に就職し、医薬品等の開発を通じて国民の健康増進に貢献している。

保健学類については、それぞれの国家資格を活かして医療機関に就職し、高度な医療人として、保健・医療・福祉に携わっている。

本学域全体を通して総合的な医療教育を行い、それぞれの学類がミッションとしている国家資格を有する医療人の育成を着実に果たすとともに、次世代の研究者の養成も行っている。

これらのことから、「進路・就職の状況」については、期待される水準を上回ると判断する。

Ⅲ 「質の向上度」の分析

分析項目Ⅰ 教育活動の状況

○知識、技能を効果的に醸成する階層化カリキュラムの編成

医学類、薬学類及び保健学類においては、国家資格の取得を目指す必要があることから、実習を重視しており、カリキュラムは臨床前教育と臨床実習に大きく分けられる。その上で、基礎から応用へと階層化された科目群を年次進行に合わせて配置するとともに、講義形態と実習形態をバランスよく配置することで専門的知識を効果的に修得できるよう設計している。

医学類では、基本的臨床実習において、診療や治療に関する知識を習得させた後、応用臨床実習において、医師指導の下で、より実践的な能力を身に付けさせる。

薬学類では、1年次前期から専門科目を配置し、5年次に行う実務実習が円滑に実施されるように配慮し、その上で、病院実務実習においては、本学附属病院薬剤部にて医療チームの一員として薬剤師の職能を理解させ、薬局実務実習においては、地域医療に参画することで、倫理観と責任感をもった薬剤師となるための知識、技能、態度を習得させる。

保健学類では、学習効果を高めるために専門科目を講義、演習、臨地実習の順に配置しており、臨地実習においては、臨床レベルで対応できるよう知識及び技術を習得させている。

分析項目Ⅱ 教育成果の状況

○高い国家試験合格率の維持

階層化されたカリキュラムにより、学生の専門的知識、技能が醸成され、医学類、薬学類及び保健学類においては、各学類における国家試験合格率は高い水準にある。

医学類においては、平成27年2月に施行された第109回医師国家試験において、新卒者の合格率は100%であり、既卒者を含めた合格率97.1%は全国9位の好成績であった薬学類においては、新卒者の薬剤師国家試験合格率は高い数値を維持しており、平成25、26年度の合格率は全国73の薬学部を有する大学の中で第2位であった。保健学類においては、新卒者の各種の国家試験合格率が、年度によっては100%になることもあり、いずれも一貫して全国（専門学校も含む）の平均を大きく上回る数字を維持している。

4. 教育学研究科

- I 教育学研究科の教育目的と特徴 4-2
- II 「教育の水準」の分析・判定 4-3
 - 分析項目 I 教育活動の状況 4-3
 - 分析項目 II 教育成果の状況 4-11
- III 「質の向上度」の分析 4-14

I 教育学研究科の教育目的と特徴

【教育目的】

教育学研究科（以下、本研究科）は、学校現場の教育課題に対応したより高度な修士レベルの実践的指導力・応用力を持った教員の養成に特化した修士課程である。

近年の学校教育をめぐる諸問題の多様化・複雑化に伴い、教員には、教科等に対する専門知識のみでなく、広く豊かな教養、教科指導や生徒指導のための知識・技能等、幅広い資質能力が求められている。本研究科においては、このような現状に対応し、本学の基本的な目標に定める「教育内容の充実」、「国際通用性のある教育によって高度専門職業人及び総合的教養を有した幅広い職業人の養成」に貢献するため、教育学や各教科に関する高い専門的知見に加え、教育理念に照らしてそれらを教育実践で活用し、さらには省察と協働を通じて新たな教育実践を創造することができる教員の養成を目的としている。

【特徴】

本研究科においては、教職系科目担当教員、教科系科目担当教員、特別支援教育科目担当教員が相互に連携・協力しながら学生の指導に当たる教育体制を構築し、有機的な連携により教育を展開している。

また、より高度な実践的指導力を醸成するため、全国でも数少ない全校種（幼稚園・小学校・中学校・高等学校・特別支援学校）が揃った附属学校園との連携協力の下、理論（教職や教科の専門的研究）と実践（教育実践現場における授業研究や学校研究）の往還を実現する本研究科独自のカリキュラムによる教育を行っている。

さらに、本研究科では、上記の教育をより効果的に推進するため、学士課程卒業進学者のみでなく、現職教員の受入も行っている。学士課程卒業者は、現職教員から研究に対する実践的な知識を学び、現職教員もまた、新たな教育観・教師観を抱く学士課程卒業進学者と対話・協働という経験を積むことができる。これにより、教育現場の現状理解等、将来の教育実践の向上に向け、共に学びあう協働効果が期待できる。

[想定する関係者とその期待]

想定する関係者としては、学生、北陸三県を中心とした各自治体の教育委員会及び幼稚園、小学校・中学校・高等学校・特別支援学校等の各種学校における関係者が挙げられる。また、本研究科への期待としては、各種学校における優秀な教員（教育科学と専門科学とを総合しつつ、教育の理論的、実践的な研究を究めるとともに、教育実践の場における諸問題に対して適確に対応できる高度の専門性をもち、学校教育の強力な推進者となり得るような教員）の養成がある。

II 「教育の水準」の分析・判定

分析項目 I 教育活動の状況

観点 教育実施体制

(観点に係る状況)

本研究科は、新たな教育課題に対応できる修士レベルでの教員養成を目指し、平成 21 年度に、それまで教科ごとに 12 に分かれていた専攻を学校現場における教育の実践を学ぶ 1 専攻（教育実践高度化専攻）に統合した。

同専攻においては、大学院における各専門領域や領域横断型の教育・研究、学校現場における実践研究等による理論と実践を架橋する教育を体系的に実施するとともに、現職教員と学士課程卒業進学者が共に学ぶ形態をとることで、現場の実態や課題に対応した教員を養成する体制としている。

○教育組織

本研究科は、教育実践高度化専攻の下に、着目する課題の異なる 3 つのコースを設けることで、学生が教育学や各教科に関する高い専門性を獲得し、それらを教育実践で活用できる人材となるための教育体制を敷いている（資料 1-1）。

資料 1-1 教育実践高度化専攻 各コースにおける教育目的

コース	各コースにおける教育目的
教育臨床コース	教育や学校についての原理的・基礎的な研究を踏まえながら、教科教育内外の多様な臨床的諸問題を解決できる能力の育成
カリキュラム研究コース	学校におけるカリキュラム上の諸課題に照らして、教科等に関する高度な専門的知見を活用できる能力の育成
特別支援教育コース	学校における特別支援教育に関する諸問題を、原理的及び臨床的な研究を統合しつつ解決できる能力の育成

(出典：企画評価室作成)

各コースにおいては、コースの専門科目のみでなく、専攻のコア科目として設けられたコース共通の科目を履修することにより、専門とする個別分野を核に領域横断的な広い視野を養っている。

近年の教育現場にあっては、従来、教科教育中心であった中学校や高校において、生徒指導、心の教育等の教職系知識が必要とされる一方、従来は教職教育中心とされてきた小学校において、子どもたちの学力低下に対応してより高度な教科系知識が求められている。

このような現状から、教科系教育と教職系教育の連携を図り、実践力を培う本学の教育体制は、教員養成において有効である。

○教員組織

教員を、教育臨床コース担当教員、カリキュラム研究コース担当教員、特別支援教育コース担当教員に分け、教育臨床コース及びカリキュラム研究コースには、教職系科目を主とする教員、教科系科目を主とする教員をそれぞれ配置している。さらに、全コース必修科目である「教育実践基礎研究」及び「教育実践応用研究」においては、教職系科目と教科系科目の枠や担当コースの枠を越えて、学生の指導にあたる体制を構築している。

また、カリキュラム研究コースにおいては、主要 5 科目のみでなく、家庭や図画工作・美術等全ての科目に複数の研究指導教員を配置しており、教科・校種を問わず対応できる教員構成となっている。

これらの充実した教員配置に加え、本研究科においては、設置基準上の研究指導教員と同数の教員を配置しており、研究指導教員 1 人当たりの学生数は 1.0 人となっている（資

料1-2)。学生の指導体制についても、学生1人に対し、主指導教員1人、副指導教員2人の複数指導教員体制をとることにより、きめ細やかな教育体制を確立し、教育の質の向上を実現している。

資料1-2 配置教員数と学生数（平成27年5月現在）

	収容定員 A	設置基準上の研究指導教員数 B	研究指導教員配置数 C	設置基準上の教員1人当たりの学生数 (A÷B)	教員1人当たりの学生数 (A÷C)
教育実践高度化専攻	70	68	68	1.0	1.0

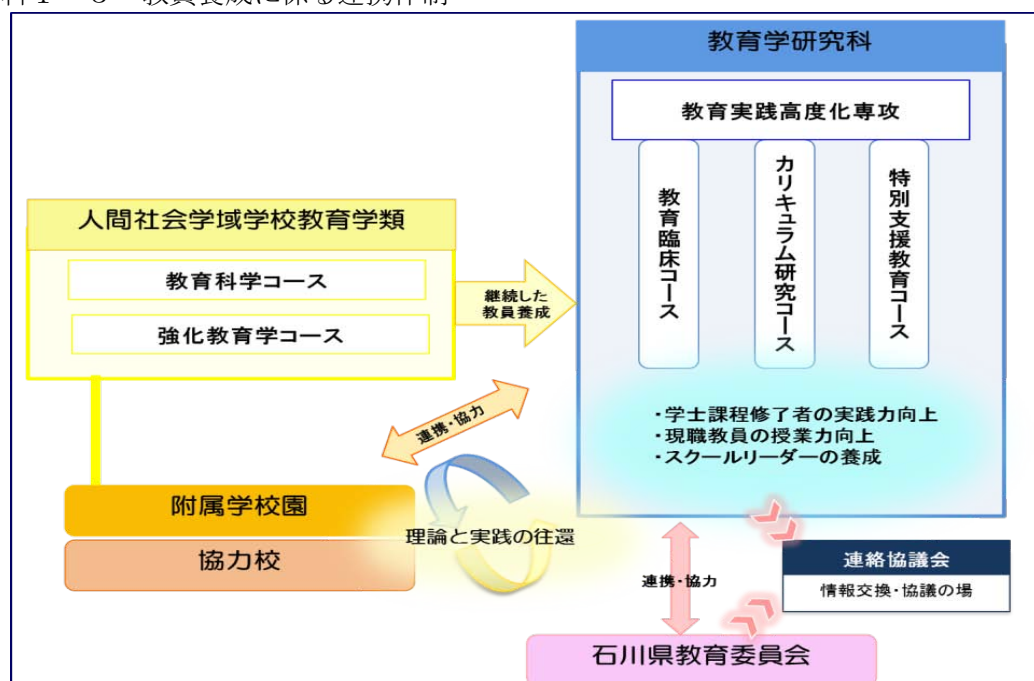
(出典：企画評価室作成)

○学外組織との連携体制

学校現場の課題により対応した教育を実施するため、石川県内における協力校及び本学人間社会学域学校教育学類附属学校園と連携し、学校現場における授業研究、授業補助等を通じた実践力を養う体制を設けるとともに、教員養成に関する種々の情報交換及び連携の在り方を協議する場として石川県教育委員会との「連携協議会」を定期的に開催している（資料1-3）。特に、全コース必修科目である「教育実践基礎研究」及び「教育実践応用研究」は、学生の授業参観や授業研究の参加等について、本研究科と県及び市町の教育委員会との連携によって実現する科目であり、その連携体制を年々強化している。

また、近年求められているグローバル化に対応した教員の養成を目指し、国際的な教育現場での実践教育を実施するため、海外の教員養成大学（台湾師範大学、ハノイ師範大学等）との連携体制を構築しており、この体制の下、平成24年度入学生からは「教育実践高度化プロジェクト研究」を新たに授業科目として導入した。

資料1-3 教員養成に係る連携体制



(出典：企画評価室作成)

○教育内容・方法の改善に向けて取り組む体制

学生からの意見を教育内容・方法の改善につなげるため、毎年学生に対して授業評価のアンケートを実施している。アンケートにおいては、コアとなる科目について「有用な点」及び「改良が必要な点」等を記述式で回答することとしており、このアンケート結果を踏まえたFD研修会を年1回開催している。また、このアンケート結果については、教員間で情報共有し、教育内容・方法等の検討・改善を行っている。主な改善事例は資料1-4のとおりである。

資料1-4 授業内容等の主な改善事例

改善科目名	改善内容	実施日
教育実践基礎研究	日程の決め方、参観授業の選択方法等、運営に柔軟性を持たせる方向で検討が必要であることとの指摘を受け、全教科の中から選択できるよう柔軟性を持たせることとした。また、学生には自身の選択した授業以外に関心のある授業をさらに参観可能とした。	H24年度以降
教育実践応用研究	大学教員、市内の小中学校、学生の共通理解が不十分との指摘から、指導教員が学校の選定、依頼をすることで、大学の指導教員と学校現場の教員の連携を図った。	H24年度以降

(出典：部局の自己点検評価実施状況(平成24年度))

さらに、年1回程度定期的に教育フォーラムを開催し、講演及び修了生の研究発表を聴くことで各教員の指導を振り返る機会としている(資料1-5)。なお、平成27年度においては修了研究発表会の内容を踏まえた教員の更なる教育改善を意図し、石川県教育委員会学校指導主事による修了研究発表の指導・講評を題材とした教育フォーラムを行った。

資料1-5 教育フォーラムの開催状況

開催日	講演内容
平成23年4月23日	「学力のとらえと教育実践」 松下佳代氏(京都大学高等教育研究開発推進センター教授)
平成24年3月6日	「“教えること”と“学ぶこと”」 諸岡康哉氏(金沢大学学校教育系 教授)
平成25年3月18日	「教員の資質能力をどう育むか —政策面と実践面の課題—」 岩田康之氏(東京学芸大学・教授)
平成26年3月6日	「教員に求められる実践力 —学校教育の現状と課題から—」 表純一氏(石川県教委区委員会 教育次長兼教員指導力向上推進室長)
平成27年3月9日	「学校教育の現状と課題」 日向正志氏(石川県教育委員会 学校指導課 課長補佐)
平成28年3月14日	「修了研究発表の指導講評および講和」 東寿彦氏(石川県教育委員会学校指導課)

(出典：教育学研究科作成)

○成績評価制度

厳格な成績評価を実施し学位の質を保証するため、学位授与方針（ディプロマ・ポリシー）に基づき、各科目における成績評価基準を策定し、シラバスに記載することで学生に周知している。成績評価基準に基づく成績評価については、シラバスの「評価の割合」欄に、授業中の発表の評価、試験の成績等の評価項目と各項目の割合を示した上で、大学院学則第 22 条に定めるとおり、学習達成度に応じて、S、A、B、C、不可の 5 段階または合、否の 2 段階で評価している。

また、修了要件として課している修士論文及び修了研究報告書についても、それぞれディプロマ・ポリシーから導出した審査基準を定め、厳格な審査を行っている。

○教育支援制度（社会人学生への配慮）

現職教員等の時間的負担の軽減及び柔軟な学習機会の提供を目的とし、大学院設置基準第 14 条に定める教育方法の特例による授業時間外での指導に対応するとともに、職業上の理由等により学習時間の制約を受ける学生に対して、在学年限範囲内での在籍を許可する長期履修制度を設けている。

また、教育委員会や現職教員からの要望を踏まえ、5 年以上の教員経験を有し、一定条件を満たすものについては、短期修業制度（1 年短期コース）も設けている。

（水準） 期待される水準を上回る。

（判断理由）

本研究科の教育目的である修士レベルの教員養成のために、着目する課題の異なる 3 つのコースを設けるとともに、教科系科目と教職系科目の枠を越えて、相互に連携・協力しながら指導にあたることができる教員組織とすることで、教科系教育と教職系教育の連携を図り、実践力を培う教育体制としている。

また、大学院における学びと学校現場における実践を結びつけるため、石川県教育委員会や本学人間社会学域学校教育学類附属学校園、更には海外の教員養成大学との連携体制を整えており、この連携体制の下、平成 24 年度からは新たな授業科目の導入に至っている。

さらに、学生を対象にした授業評価アンケートを実施し、アンケート結果を教員間で情報共有するとともに、それを踏まえ、授業の改善を行っている。

これらのことから、「教育実施体制」については、期待される水準を上回ると判断する。

観点 教育内容・方法

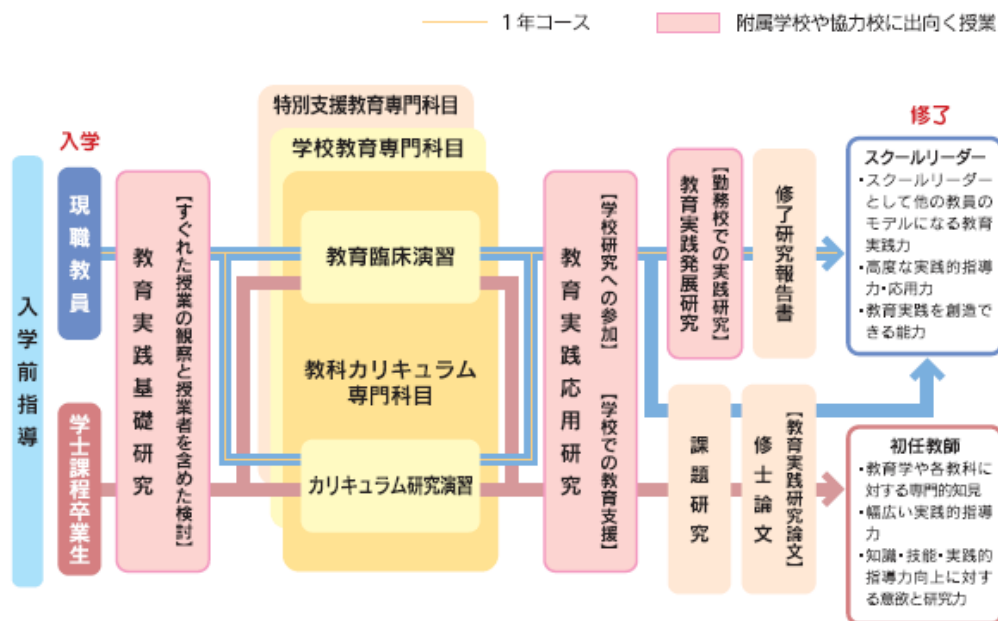
(観点に係る状況)

○教育課程

本研究科においては、前述した教育目的の下、教育学や各教科に関する高い専門的知見、教育の理論的、実践的な能力を醸成するため、教育課程編成方針を策定し、同方針に基づいた体系的な教育課程を編成している。

同教育課程においては、教育科学と多様な専門科学、理論と実践を架橋する教育体系のもとで、学校現場の教育課題に対応できる高度な実践的指導力・応用力を持った教師の養成に特化した教育を行っている（資料1-6）。

資料1-6 履修の流れ



(出典：教育学研究科パンフレットから抜粋)

*カリキュラムの構成

大学の理論知と教育実践現場のプロフェッショナルが持つ知見及びスキルを総合するため、教育実践高度化専攻の下にある3つのコース共通科目として、学校現場における優れた授業観察や授業補助を通して、現場への理解や指導技術を習得する「教育実践基礎研究」及び「教育実践応用研究」を設置している。さらに、各コースの目的に即した高度な実践的指導力・応用力を育成するため、教育臨床コースにおいては「教育実践発展研究」、「臨床研究」等、カリキュラム研究コースにおいては「カリキュラム研究演習」等、特別支援教育コースにおいては「障害時研究法」、「特別支援教育実践法」等、各コースの教育実践に応じた科目を開講している（資料1-7）。

資料1-7 カリキュラムの構成



※印の科目を中心に、石川県教育委員会・金沢市教育委員会・地域の学校や本学学校教育学類附属学校園の協力をいただいています。

(出典：教育学研究科パンフレットから抜粋)

○理論と実践の往還による高度な教育実践力の育成

教員の実践的指導力を醸成するため、石川県教育委員会や地域の協力校、本学学校教育学類附属学校園との連携による理論と実践を往還する科目を設け、必修化している（資料 1－8，1－9）。

資料 1－8 理論と実践の往還型の授業概要

科目	内容
教育実践基礎研究	学校現場での教育実践を参観し、その実践を可能にしている理念・技法・制度について授業者及び学校教育学類教員を交えて議論することで、教育実践に対する基礎的資質を身に付ける。
教育実践応用研究	附属学校や協力校における授業補助などの学校支援又は学校研究への参加等を通して、「教育実践基礎研究」で培った教育実践の見方・考え方を教育実践の場面において応用させることで、総合的な実践力を高める。
教育臨床演習	教育や学校についての原理的・基礎的な研究を踏まえ、具体的な事例を積極的に用いながら、学校で生じる多様な臨床的諸問題を解決するための理念・視点や方法を身に付ける。
カリキュラム研究演習	教科・学校種の枠を越えた視点から、教材の分析、それに基づく教室での扱いなど、カリキュラムについて創造的な討論を行う。

(出典：企画評価室作成)

資料 1－9 理論と実践の往還概要



(出典：企画評価室作成)

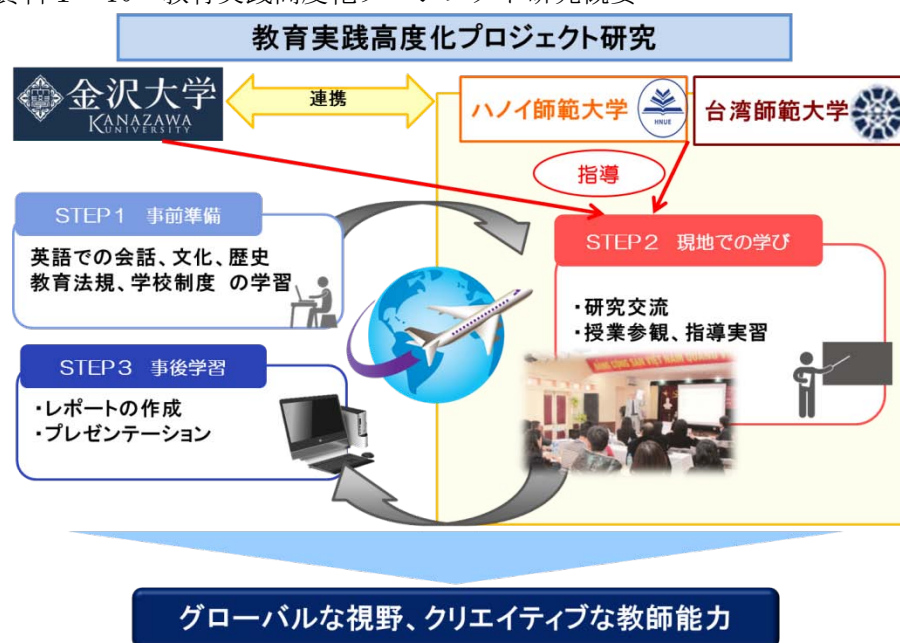
全コース必修としている「教育実践基礎研究」及び「教育実践応用研究」については、本研究科の全教員が担当することとしており、「教科に関する科目」と「教職に関する科目」の担当教員が共同で運営・指導を行うことにより、領域横断的な教育を実施している。また、「カリキュラム研究演習」では、複数教科の教員を配置し、教科にとらわれない柔軟な視野と総合的内容の指導を行っている。

これらの実践に根差した教育においては、全国でも数少ない全校種の附属学校園を有するという特色をいかし、多様な教員に対応した学校実習の場を確保するとともに、子どもの成長過程や多様な教育的課題に応じた教育実践プロセスの全体を捉えた教育を展開している。

○国際通用性のある教員養成のプログラム

グローバルな視野を持ったクリエイティブな教師能力を身に付けさせるため、「教育実践高度化プロジェクト研究」を平成24年度から授業科目として設けており、リーダーシップや協調性、国際的な意識、異文化理解、語学力も含めたコミュニケーションと対話力などを総合的に習得させるため、ハノイ師範大学及び台湾師範大学と連携し、現地において教育活動の参観や検討会等教育実践研究を実施している（資料1-10）。

資料1-10 教育実践高度化プロジェクト研究概要



(出典：企画評価室作成)

○「Web 実習ノート」を用いた柔軟な指導

学校現場に一定期間入って学ぶ「教育実践応用研究」の授業においては、本学人間社会学域学校教育学類における教育実習においても使用している「Web 実習ノート」を活用した実習指導を行っている。本システムを用いることで、対面での指導が難しい場合でも、優れた授業実践のビデオクリップや指導案を参考に、実習記録を共有しながら随時きめ細やかな指導が実施できている。

○現職教員との協同の学び

学生同士の相互啓発の活性化及び同僚性構築の学習につなげるため、学士課程卒業進学者と現職教員は同一のカリキュラムを履修することとしている。

また、それぞれのキャリア特殊性を配慮するため、現職教員である学生に対しては、「教育臨床コース」及び「カリキュラム研究コース」においては「教育実践発展研究」，「特別支援教育コース」においては「特別支援教育実践発展研究」を選択必修科目とし、自らの勤務校において、教育実践に関する自らの研究テーマや課題について具体的に探究させ、一定の理論的知識を踏まえながら高度な実践的思慮・知識や方法・スキルを教授している。

(水準) 期待される水準を上回る。

(判断理由)

本研究科の教育目的である修士レベルの教員養成のために、各分野の学問的専門性を高める授業に加えて、「教育実践基礎研究」「教育実践応用研究」等の石川県教育委員会や地域の協力校等との連携による授業を実施することで、理論と実践の往還を組み入れた高度な教育実践力の醸成を実現している。さらに、これらの理論と実践の往還型授業においては、教科系科目担当教員及び教職系科目担当教員が共同で授業を実施することにより、領域横断的な教育を行っている。

また、国際通用性のある教員養成を実現するため、新たに台湾師範大学、ハノイ師範大学との連携の下、「教育実践高度化プロジェクト研究」を導入するとともに、現職教員のキャリアを踏まえた教育を実施する等、社会や学生のニーズに対応した教育を実施している。

これらのことから、「教育内容・方法」については、期待される水準を上回ると判断する。

分析項目Ⅱ 教育成果の状況

観点 学業の成果

(観点に係る状況)

○資格取得状況

平成22年から平成27年までの修了生127名のうち、120名が専修免許を取得して修了している。修了者には日本の専修免許を取得しない留学生等の海外の教員も含まれており、それらの修了生を除くと、第2期中期目標期間においては、96.8%の修了生が専修免許取得に至っている(資料2-1)。

資料2-1 専修免許取得状況

	平成22年度	平成23年度	平成24年度	平成25年度	平成26年度	平成27年度
修了者数 (うち留学生数)	13	27(2)	20	32	21(1)	14
専修免許取得者数	13	22	20	32	19	14
専修免許取得率 (留学生を除いた) (専修免許取得率)	100%	81.5% (88.0%)	100%	100%	90.5% (95.0%)	100%

(出典：教育学研究科調べ)

○論文等の発表

本研究科は学士課程卒業者には修士論文、そして現職教員には修了研究を課している。それらは「教育学研究科修士論文及び修了研究報告書審査基準」により厳正な審査の実施のもとで合否が決定されるとともに、その成果については、3月に行われる修了研究発表会において公表している。

また、資料2-2に示すとおり、国際的又は全国規模の学会等での発表実績からも、学習成果があがっていると言える。

資料2-2 学生による主な発表実績

発表年月	論文名	学会名	受賞等
平成22年 7月23日	The Learning Process Of Uniformity Skills For Novice Rowers	28th Conference of International Society of Biomechanics in Sports	
平成22年 7月14日	Development of Format that Improves Effect on Reflection by using Digital Camera in Class	International Conference for Media Education 2010	Young Scholar Award 受賞
平成22年 12月11日	板書写真と児童の思考場面写真を同時に活用した授業省察手法の検討	日本教育メディア学会第3回研究会	
平成24年 7月13日	Changes of Teaching Calculus at Senior High School in Japan	The 12th International Conference on Mathematical Education	
平成24年 8月24日	戦後体育の発足期における理論領域導入—その発端について—	日本体育学会第63回大会	

(出典：教育学研究科調べ)

○学生アンケート

学業の成果を確認するため、学生を対象に授業の内容や有効性に係るアンケートを実施している。同アンケートにおいては、特に学校現場をフィールドとした教育実践研究について、「自分の実践にも活用できる工夫を学べた」「地域性や、児童生徒の実態に応じた校内研究のあり方を知ることができた」等の回答が多数あり、本研究科における教育が効果をあげていることを示している。

また、本研究科では修了時にも「ディプロマ・ポリシーに掲げた能力を達成できているか否か」をアンケートにより確認しており、平成27年度のアンケート結果によると、85%の修了生が「十分に獲得できている」もしくは「大体獲得できている」と回答しており、教育目的に沿った教育が提供されていると言える。

(水準) 期待される水準を上回る。

(判断理由)

第2期中期目標期間においては、平均で96.8%の修了生（留学生等、日本の専修免許を取得しない修了生を除く）が専修免許を取得するとともに、国際学会での発表等に至っていることから、教育目的に沿った効果的な教育を実施したことにより、十分な資質、能力が涵養されたと判断される。

また、学生アンケートにおいても、「実践に活用できる工夫を学べた」等の回答を得ていることから、学生に有意義な学びを提供していると判断される。

これらのことから、「学業の成果」については、期待される水準を上回ると判断する。

観点 進路・就職の状況

(観点に係る状況)

本研究科修了生における教員就職者の割合は、6年間を通じて高い水準を維持しており(資料2-3)、全国の専門職課程を除く教員養成系修士課程の教員就職率に比べ、高い値を示している(平成24年3月修了者の教員就職率 全国平均54%)。教員就職者以外についても、教育委員会や教育関係企業等、本研究科で修得した専門性をいかした進路を選択している(資料2-4)。

資料2-3 修了者に占める教員就職者の割合

	平成22年度	平成23年度	平成24年度	平成25年度	平成26年度	平成27年度
修了者(授与)数	13	27	20	32	21	14
教員就職者数	12	24	14	24	18	13
教員以外就職者数	1	3	6	8	3	1
教員就職率	92.3%	88.9%	70.0%	75.0%	85.7%	92.9%

(出典：教育学研究科調べ)

資料2-4 修了者の主な就職先

	主な就職先
教育実践高度化専攻	石川県教育委員会, ベネッセコーポレーション, 梅光児童園, Believe

(出典：就職状況調査をもとに作成)

また、多くの修了生が石川県内で教員として就職しており(資料2-5)、本研究科における学校現場の現状に即した実践的教育の成果を地域に還元している。

資料2-5 修了者の地域別就職状況

	平成22年度	平成23年度	平成24年度	平成25年度	平成26年度	平成27年度
修了者(授与)数	13	27	20	32	21	14
石川県就職者数	10(10)	19(19)	11(11)	25(24)	13(13)	11(11)
富山県就職者数	1	0	1	1	3	0
福井県就職者数	1	3	0	0	1	0
それ以外の地域	1	5	8	6	4	3

※()内の数字は教員就職者数

(出典：教育学研究科調べ)

(水準) 期待される水準を上回る。

(判断理由)

修了生に占める教員就職者の割合が、全国と比しても非常に高い値を示しており、高度な専門性を持った教員を養成する機関としての役割を十二分に果たしていると言える。また、多くの修了生が石川県の教員として勤務していることから、本研究科が地元石川県の教育力の向上にも大きく寄与していることが確認できる。

これらのことから、「進路・就職の状況」については、期待される水準を上回ると判断する。

Ⅲ 「質の向上度」の分析

(1) 分析項目Ⅰ 教育活動の状況

国際化に対応した理論と実践を往還する教育の展開

教員の実践的指導力を醸成するため、本研究科においては、学問に裏打ちされた教育理論に係る知識の醸成を図った上で、必修科目「教育実践基礎研究」及び「教育実践応用研究」において、学校現場における実践的学びを提供している。これらの科目においては、教科教育を専門とする教員と教職教育を専門とする教員が連携し、学校現場での授業の参観や分析により、教育理論に基づく学生自身の教育観を養うとともに、学校研究に関するフィールドワークを通して、学校研究の諸課程に必要な認識を深めている。

特に、一定期間学校現場で学ぶ「教育実践応用研究」においては、「Web 実習ノート」を活用することで、対面での指導が困難な場合でも、優れた授業実践のビデオクリップや指導案を参考に、遠隔で教育理論に基づく実践的な指導を実現している。

このような教育理論と学校現場における実践を往還する教育に加え、急速に進展する国際化に対応できる教員を養成するため、海外の教員養成大学（台湾師範大学、ハノイ師範大学）との連携の下、平成 24 年度から新たに「教育実践高度化プロジェクト研究」を授業科目として導入した。これにより、国際化に対応した実践の場が整備され、派遣先大学等で授業参観や発表会、検討会等を通じて、国際的な意識、異文化理解、語学力も含めたコミュニケーション力を涵養している。

(2) 分析項目Ⅱ 教育成果の状況

修了生の進路の状況

平成 21 年度の改組後、初めての修了生を輩出した平成 22 年度以降、修了生に占める教員就職者の割合は、6 年間を通じて高い水準を維持しており、全国の専門職課程を除く教員養成系修士課程の教員就職率に比べても、高い値となっている。また、修了者の多くは石川県の教員として勤務しており、優れた教員を輩出することで、石川県の教育力の向上にも大きく寄与している。

5. 人間社会環境研究科

I	人間社会環境研究科の教育目的と特徴	5-2
II	「教育の水準」の分析・判定	5-5
	分析項目 I 教育活動の状況	5-5
	分析項目 II 教育成果の状況	5-13
III	「質の向上度」の分析	5-17

I 人間社会環境研究科の教育目的と特徴

○本研究科の教育目的

本研究科は、平成18年4月に発足した人文社会系の区分制総合大学院である人間社会環境研究科を発展的に再編し、平成24年4月の博士前期課程の改組及び平成26年4月の博士後期課程のコース再編を経て、現在の組織構成となっている。

第2期中期目標では、博士前期課程を対象として「社会的ニーズの多様化に対応するために、専門性と学際性を備えた幅広い職業人の養成を行う。あわせて、区分制大学院においては博士後期課程の基礎的な教育を施す役割を担う。」と掲げ、また、博士後期課程を対象として「学際的視野とともに、専門分野における極めて高度の研究能力を有する研究者及び高度の専門的知識を備えた先端的職業人を養成する。」と掲げており、本研究科の研究教育上の目的は、本研究科規程第4条で次のように明記している。

「人間社会環境における諸問題に関して高度な教育研究を行い、この領域における国際水準の教育研究拠点として、現代的課題に対応できる独創性豊かな知的人材を養成することを目的とする。」

○本研究科の特徴

1. 本研究科は、人文社会科学の幅広い分野を教育内容に含んでおり、それぞれの専門性を深めるだけでなく、「人間社会環境における諸問題」に対する広い視野と柔軟なアプローチを涵養することを目的のひとつとしている。
その体制をより簡潔に体现すべく、平成24年の博士前期課程の改組では、学士課程における学類体制に合わせた専攻に再編した。一方、博士後期課程においては、平成26年に、人文学、法学・政治学、経済学などのオーソドックスな専門領域に基づき、コースを再編した。
2. 本研究科は、博士前期課程での二重学位プログラムをはじめとする各種プログラムを設けて、留学生を積極的に受け入れるとともに、同じく博士前期課程での社会人を対象にした短期（1年）在学型制度を設けて、社会人の教育にも力を入れ、多様な修学ニーズに応えている。
3. 平成24年度に採択された博士課程教育リーディングプログラム（複合領域型（多文化共生社会））『文化資源マネージャー養成プログラム』では、文化資源学領域での高度専門職人材養成を目的として、5年一貫の特別プログラムを構築し、日本人学生と海外協定校からの留学生をチームとして英語で教育する特色あるプログラムを実施している。
4. 上記リーディングプログラムと同じ文化資源学分野では、研究科が主幹となって組織的な若手研究者等海外派遣プログラム「文化資源学フィールド・マネージャー養成プログラム」（平成22年3月～25年2月）や国際大学交流セミナー「文化資源学アジア学生フォーラムー現場から学ぶ文化遺産の保護・継承・活用」（平成23年11月）など、特色ある教育プログラムを実施し、この分野における国内の先進的な教育研究拠点のひとつとしての実績を積んできている。

○基本組織

博士前期課程の5専攻及び博士後期課程の1専攻における教育研究上の目的とプログラムの特徴は、以下のとおりである【資料1】。

【資料1】各専攻における教育目的及び特徴

課程	専攻	教育研究上の目的	特徴
博士前期課程	人文学専攻	・人文学領域において博士後期課程の基礎となる専門的な教育研究を行い、独創性豊かな大学教員及び研究者を目指す者を育成するとともに、専門的実務能力を備えた高度専門職業人を養成することを目的とする。	・学士課程における人文学類の教育・研究との接続を重視すると同時に、そこからの学際的な展開をも視野に入れ、“学際総合型”、“専門深化型”という二つのタイプのプログラムを提供する。このプログラム方式では、学生個人々の進路希望に即した多様な選択が可能であり、指導教員もそれに合わせた指導を行うことが特徴である。
	法学・政治学専攻	・法学・政治学領域において博士後期課程の基礎となる専門的な教育研究を行い、独創性豊かな大学教員及び研究者を目指す者を育成するとともに、専門的実務能力を備えた高度専門職業人を養成することを目的とする。	・学士課程における法学類の教育との接続を重視しつつ、専門性と学問性を備えた幅広い職業人や博士後期課程進学者を育成するための教育課程を実施する。 ・法学・政治学の基礎的・発展的知識の習得、議論の能力を高めることを目的に、専攻共通科目、教員による集団指導である研究会科目等を含めた教育課程となっている。
	経済学専攻	・経済学領域において博士後期課程の基礎となる専門的な教育研究を行い、独創性豊かな大学教員及び研究者を目指す者を育成するとともに、専門的実務能力を備えた高度専門職業人を養成することを目的とする。	・効果的な修得を可能とするため、階層的カリキュラム編成を行っている。大学院教育の核となるコース専門科目として、専門基礎科目としての性格をもつ「特論」、応用科目としての性格をもつ「演習」がある。発展的科目としては「特別講義」を開講するとともに、他専攻等の科目履修を位置づけている。大学院教育の主眼と言える発展科目として、充実した個人指導のための「論文指導Ⅰ・Ⅱ・Ⅲ」と、それを補完し学際性総合性の追求をめざす「プロジェクト研究」「総合演習Ⅰ・Ⅱ」を配置している。
	地域創造学専攻	・地域創造学専攻は、地域の特性に応じて個別的な解決を導くことができる「高度な地域創造力」を備えた専門職業人の養成を目標とする。この専門職業人とは、組織の一員として地域課題解決に取り組むことができるばかりでなく、リーダーシップ発揮によって組織を牽引し、地域住民の実情と意見に深く耳を傾け、関係組織・団体等と積極的に連携・協働して、新たな地域課題の把握と解決に取り組み、地域の持続発展的な創造に寄与できる力量を持つ人である。	・高度な「地域創造力」を獲得するためのカリキュラムを以下のとおり配置している。 1. 専攻内を細分化せず、様々な分野の科目を履修することができる学際カリキュラム。 2. 地域創造学類の学士教育課程を発展させた、高度な地域創造力を育成する質の高いカリキュラム。 3. 国・地方自治体や企業・NPO等が求める政策・企画立案能力を持った高度専門職業人を養成するためのカリキュラム。 4. 地域社会に生起する諸問題の把握とその解決を目指す複合的な教育研究に対応した課題基盤型カリキュラム。 5. 地域創造力を専門的・学際的に学習する階層的なカリキュラム。 6. 社会人を対象とした長期在学及び短期在学型のプログラムに対応した指導体制。 7. 学際的複眼的な視野を持った人材を育成するため、自専攻以外の専攻や他研究科の授業科目受講を推奨。

	<p>国際学専攻</p>	<p>・社会のグローバル化が進む中で、実践的な外国語運用能力を有し、国際社会の諸問題や異文化への強い関心と専門知識を備え、国際社会で活躍できる人材、及び日本語による豊かなコミュニケーション能力を有し、日本語・日本文化及びその教授法に関する基礎知識を備え、国際社会で活躍できる人材を育成することを目的とする。</p>	<p>・国際社会の諸問題に取り組む能力育成のために、専攻共通科目に「基礎講義Ⅰ～Ⅷ（2科目4単位選択必修）」を導入している。</p>
<p>博士後期課程</p>	<p>人間社会環境学専攻</p>	<p>・人間社会環境領域に関する総合性に富んだ高度に専門的な教育研究を行い、この領域において社会の一線で活躍する大学教員、研究者及び高度専門職業人を養成することを目的とする。</p>	<p>・学位論文作成に向けて、学位論文指導A（1年次対象、原則として学術雑誌への投稿論文1本以上、及び学内公開の研究報告会で1回以上発表と他の発表者の報告2件に対して参加とコメントの提出が義務付け）及び学位論文指導B（2年次対象、学位論文指導Aを修了した上で、原則として学術雑誌への投稿論文1本以上、及び学内公開の研究報告会で1回以上発表と他の発表者の報告2件に対して参加とコメントの提出が義務付け）の2つの段階を設定し、学位論文指導A、Bの修了をもって学生は学位論文を提出する資格を得る仕組みを導入している。</p>

(出典：企画評価室作成)

[想定する関係者とその期待]

想定する関係者は、学生、課程修了者の受入れ先である企業・自治体・大学・研究所等である。

想定する関係者のうち、学生からは、高度な専門性と現代的課題に対する総合的な視野が修得できる教育研究環境を期待されている。企業・自治体からは、高度な専門性と総合的な視野を兼ね備えた高度専門職実務家の供給を、また、大学・研究所からは、総合的な視野を備えた高度教育研究人材の供給を期待されている。

II 「教育の水準」の分析・判定

分析項目 I 教育活動の状況

観点 教育実施体制

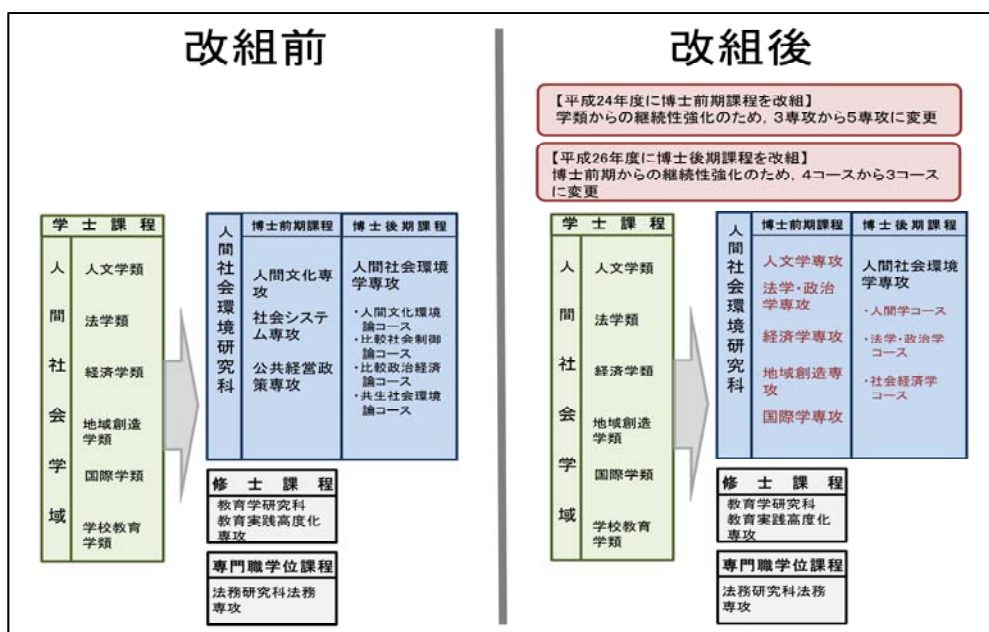
(観点に係る状況)

①基本組織

平成 24 年 4 月に、博士前期課程を従来の 3 専攻（人間文化専攻，社会システム専攻，公共経営政策専攻）から，5 専攻（人文学専攻，法学・政治学専攻，経済学専攻，地域創造学専攻，国際学専攻）へと改組し，専門領域と学際的領域を合わせ持つ，社会ニーズに応じた組織に再編した。

また，高度専門職業人を養成する理念の下に，博士後期課程における教育内容の更なる充実と質の向上を図るため，平成 26 年 4 月に，博士後期課程のコースを従来の 4 コース（人間文化環境論コース，比較社会制御論コース，比較政治経済論コース，共生社会環境論コース）から，3 コース（人文学コース，法学・政治学コース，社会経済学コース）に再編し，博士前期課程との継続性をよりスムーズなものとした【資料 I－1】。

【資料 I－1】改組の概要



(出典：企画評価室作成)

②教員配置

平成 27 年 5 月 1 日現在の博士前期課程の研究指導教員の配置状況は【資料 I－2】のとおりである。

本研究科における研究指導教員一人あたりの学生数（収容定員）は，博士前期課程で 0.7 人，博士後期課程で 0.3 人となっており，設置基準上の研究指導教員一人あたりの学生数（収容定員）と比較すると非常に手厚い教育実施体制となっており，大学院教育の質の向上を実現している。

金沢大学人間社会環境研究科 分析項目 I

【資料 I - 2】研究指導教員の配置状況（平成 27 年 5 月 1 日現在）

博士前期課程	収容定員 A	設置基準上の研究指導教員 B	研究指導教員 C	<設置基準> 教員一人当たりの 学生数 (A ÷ B)	教員一人当たりの 学生数 (A ÷ C)
人文学専攻	46	7	49	6.6	0.9
法学・政治学専攻	16	10	27	1.6	0.6
経済学専攻	16	9	26	1.8	0.6
地域創造学専攻	16	9	18	1.8	0.9
国際学専攻	16	10	27	1.6	0.6
計	110	45	147	2.4	0.7

博士後期課程	収容定員 A	設置基準上の研究指導教員 B	研究指導教員 C	<設置基準> 教員一人当たりの 学生数 (A ÷ B)	教員一人当たりの 学生数 (A ÷ C)
人社会環境学専攻	36	10	104	3.6	0.3

（出典：企画評価室作成）

③教育内容・方法の改善に取り組む姿勢

当研究科では、所属学生を対象にした教育改善に関する学生アンケートを毎学期末に実施し、その集計結果を研究科内で公表している。また、アンケートの結果等を考慮し、定期的に FD に取り組み、教育方法の改善を図っている【資料 I - 3】。

さらに、学生と研究科長等との懇談会を毎年 2 回開催し、学生からの要望をくみ上げ、院生研究室の研究環境の整備を行う等、即時的な対応を行っている。

【資料 I - 3】FD の体制、内容・方法や実施状況

実施日	実施内容	対象者
H22. 7. 29	人間社会環境研究科平成 22 年度第 1 回 FD 研修会 「大学院改組とカリキュラム改革」 「大学院の教育と改組に関する意識調査」報告 報告者：佐川 哲也 先生(改組調査部会長) 「改革計画の現状と今後の課題」報告 報告者：井上 英夫 研究科長	人間社会環境研究科 教員
H22. 7. 22	人間社会環境研究科平成 22 年度第 2 回 FD 懇談会 「今、企業が人文社会系大学院生に求めるもの」 ゲスト：三谷産業会長 三谷 充氏	人間社会環境研究科 教員
H22. 11. 18	人間社会環境研究科平成 22 年度第 3 回 FD 研修会 「人文社会科学系大学院のあり方について」	人間社会環境研究科 教員
H23. 10. 27	人間社会環境研究科平成 23 年度第 1 回 FD 研修会 「今、企業が大学院生に求めるもの」 講演者：三谷産業会長 三谷 充氏	人間社会環境研究科 教員、大学院生 自然科学研究科 大学院生
H23. 11. 24	人間社会環境研究科平成 23 年度第 2 回 FD 研修会 「大学院における 5 年一貫教育について」 講師：京都大学大学院アジア・アフリカ地域研究科 教授 小杉 泰 先生	人間社会環境研究科 教員、大学院生
H23. 12. 16	人間社会環境研究科平成 23 年度第 3 回 FD 研修会 「改組後の博士前期課程の教育はどうあるべきか！」 説明者：井上 英夫 研究科長・石田 道彦 拡大教務委員 長・名古 道功 拡大入試委員長	人間社会環境研究科 教員、担当職員

金沢大学人間社会環境研究科 分析項目 I

H24. 12. 10	人間社会環境研究科平成 24 年度第 1 回 FD 研修会 「博士後期課程における指導方法を中心に」	人間社会環境研究科 教員, 担当職員
H25. 6. 24	人間社会環境研究科平成 25 年度第 1 回 FD 研修会 「ラーニング・アドバイザー制度」	人間社会環境研究科 教員, 担当職員
H26. 3. 3	人間社会環境研究科平成 25 年度第 2 回 FD 研修会 「教育改善のためのアンケート結果を受けて」	人間社会環境研究科 教員, 担当職員
H26. 12. 1	人間社会環境研究科平成 26 年度第 1 回 FD 研修会 「授業改善について・英語による授業の工夫について ・複数指導体制具現例の紹介・発表」	人間社会環境研究科 教員, 職員
H27. 12. 7	人間社会環境研究科平成 27 年度第 1 回 FD 研修会 「学位の質保証について」	人間社会環境研究科 教員, 職員

(出典：人間社会環境研究科作成)

④海外の高等教育機関との連携体制

本研究科博士前期課程では、国際的に活躍できるグローバル人材の育成と大学教育のグローバル展開力を強化するため、平成 20 年度到北京師範大学、平成 24 年度に中国人民大
学との二重学位プログラムに関する覚書を締結し、外国人留学生の受入と日本人学生の派
遣を行っている【資料 I-4, 資料 I-5】。

【資料 I-4】二重学位プログラムによる学生の受入・派遣

年度	受入人数			派遣人数		
	北京師範 大学	中国人民 大学	計	北京師範 大学	中国人民 大学	計
H22	4	0	4	1	0	1
H23	5	0	5	1	0	1
H24	7	1	8	0	0	0
H25	4	0	4	0	0	0
H26	6	1	7	0	0	0
H27	3	1	4	0	0	0
計	29	3	32	2	0	2

(出典：人間社会環境研究科作成)

【資料 I-5】二重学位プログラム紹介 Web サイト

**金沢大学 二重学位
プログラム**

見て聞いて、そして考える。

はやく、まっすぐに、快適に **With 複眼** じっくり、まっすぐに、真実に

金沢大学生へ **致協定大学
的學生**

修士論文2本、大テーマ50%重複可

留学先学費免除、1年間保証。留学先正規生とともに受講

両校に在籍2年。金大生は半年プラスで二重学位取得可能

単独学位は合計64単位必要。二重学位ならば32単位でOK

金沢大学人間社会環境学部学生課人文・国際学務係
TEL:076-264-5601 / E-mail: n-jkgaku@adm.kanazawa-u.ac.jp
Copyright (C) 2011 DOUBLE DEGREE All Rights Reserved.

(出典：金沢大学 Web サイト)

⑤社会人のニーズに対応した教育制度

働きながら短期間でキャリアアップしたいという社会人のニーズに対応するため、1年間の就学で修士号学位を取得することが可能となる博士前期課程 短期（1年）在学型制度を設けている。

平成 24 年度から平成 27 年度までに 2 名の社会人を受け入れ、社会人の職業経験を通じて育てた問題意識と解決への関心に対応する教育を実施した。

⑥文化資源マネージャー養成プログラムにおける海外協定校や国内の協力機関との連携

社会に求められる高度な専門性と総合的な視野を兼ね備えた実務的な素養を涵養するため、文化資源マネージャー養成プログラムを構築・運用しており、同プログラムにおける効果的なフィールドワーク・インターンシップの実施に向け、海外協定校や国内の協力機関との連携体制を構築している【資料 I-6】。

【資料 I-6】 文化資源マネージャー養成プログラム協定校、国内の協力機関

海外協定校、国内の協力機関
○ 海外協定校 中国・北京大学、タイ・チェンマイ大学、インドネシア・バンドゥン工科大学、ベトナム・ベトナム国家大学ハノイ校
○ 国内の協力機関 国立民族学博物館、ユネスコ・アジア太平洋無形文化遺産研究センター、石川県、金沢市

（出典：企画評価室作成）

⑦成績評価及び論文指導・審査の実施体制

学位授与方針及び学位授与方針から導出した各科目における「学生の学習目標」をシラバスに記載し、成績評価基準を明確にした上で、成績評価を行う体制としている。

また、論文指導・審査については、博士後期課程においては、主任指導教員 1 名と副指導教員 3 名で構成される体制により、複数の教員が相互に密接な連携を取りつつ、論文作成の系統的かつ持続的な論文指導を行い、学位論文審査委員会により、当該研究分野の十分な知識と自立して研究活動を行う能力を有することが、論文の中で証明されているかを厳格に審査している。

（水準）期待される水準を上回る。

（判断理由）

平成 24 年 4 月の博士前期課程改組と平成 26 年 4 月の博士後期課程コース再編により、平成 20 年 4 月の本学学士課程の全学的な改組に見合った専攻構成に再編され、社会的ニーズに見合った編成となっている。研究指導教員は、設置基準を大きく上回って配置され非常に手厚い教育実施体制となっており、大学院教育の質の向上を実現している。

また、院生アンケートの結果を考慮した FD 研修会の実施や、定期的開催する学生と研究科長等との懇談会による種々の学生ニーズの把握及びその対応により、教育方法の改善を継続して実施できる組織体制としている。

さらに、国際的に活躍できるグローバル人材の育成と大学教育のグローバル展開力を強化するための二重学位プログラムの実施、社会人のニーズに対応した博士前期課程短期（1年）在学型制度の実施、文化資源マネージャー養成プログラムにおける海外協定校や国内の協力機関との連携により、多様な修学ニーズに対応する体制としている。

このほか、学位授与方針及び学位授与方針から導出した各科目の「学生の学習目標」、明確化した成績基準による成績評価や、複数教員による系統的かつ持続的な論文指導、学位論文審査委員会による厳格な論文審査体制が構築されている。

これらのことから、「教育実施体制」については、期待される水準を上回ると判断する。

観点 教育内容・方法

(観点に係る状況)

①教育課程の編成

平成 24 年度の博士前期課程の改組及び平成 26 年度の博士後期課程のコース再編に合わせ、各専攻におけるカリキュラム・ポリシーを定め、それに応じた効果的な教育プログラムを編成した。

博士前期課程においては、専門性の深化を図りつつ、人間社会環境における諸問題に対する広い視野と柔軟な対応力を涵養するため、所属するプログラム等における専門基礎科目と専門応用科目の履修を行うとともに、専攻内の他のプログラムや他専攻の開講科目等の履修を義務付けている。

また、博士後期課程においては、人間社会環境という多分野横断的な研究領域で活躍できる創造性豊かな大学教員、研究者及び高度専門職業人を育成するため、3名以上の異なる教員の講義科目 10 単位と主・副指導教員の科目を中心とする演習科目 6 単位の修得を義務付けた、1 年次から 3 年次まで体系的に研究活動が行える教育プログラムを設定し、複数の教員集団による論文指導、プロジェクト研究への参加、学術雑誌への論文投稿、公開形式による研究報告会の開催、2 段階方式の学位論文審査等による教育を実施している【資料 I-7】。

【資料 I-7】教育課程の内容・構成

博士前期課程 (平成 24 年度以降)

専攻	配当単位					合計
	専攻共通科目		選択専門科目		その他	
	論文指導 (必修)	その他	専門基礎 科目	専門応用 科目		
人文学専攻	6 単位		所属するプログラムからそれぞれ 4 単位以上を含む 12 単位以上		専攻内他プログラム又は他専攻の開講科目から 2 単位以上	30 単位以上
法学・政治学専攻	8 単位		所属するプログラムの選択必修科目から 8 単位以上		研究会科目から 4 単位以上	30 単位以上
経済学専攻	6 単位		コース中核科目 (選択必修) から 6 単位 コース専門基礎科目から 6 単位以上	4 単位以上		30 単位以上
地域創造学専攻	8 単位	必修 2 単位を含む 6 単位以上	2 単位以上		課題研究 2 単位以上	30 単位以上
国際学専攻	6 単位	4 単位	4 単位以上	4 単位以上		30 単位以上

博士後期課程

専攻	配当単位		合計
	選択専門科目		
	講義科目	演習科目	
人間社会環境学専攻	10 単位以上	6 単位以上	16 単位以上

(出典：人間社会環境研究科作成)

②インターンシップ等による高度専門職業人・研究者の養成

前期課程全 5 専攻において、教育プログラムにインターンシップを組み込み単位化しており、特に地域創造学専攻においては、3 か月以上の長期に亘り地域での実践的な学習を行う課題型インターンシップ (長期) を構築し、単位化している。これらの取組により、現代の複合的課題に対応できる高度専門職業人・研究者を養成している【資料 I-8】。

【資料 I - 8】 インターンシップの実施状況

区分	専攻	実施期間	インターンシップの相手先
ブ課題型 (長期)インターンシップ	地域創造学専攻	H24.9～H24.11 3か月程度	能見市役所観光交流課内事務局 おこのみ市民クラブ
		H24.9～H24.11 3か月程度	株式会社こまつ賑わいセンター
		H25.8～H25.12 4か月程度	山中温泉まちづくり推進協議会
		H26.8～H26.12 4か月程度	鉦打ふるさとづくり協議会
		H27.11～H28.2 4か月程度	白山しらみね薪の会
インターンシップ	法学・政治学専攻	H24.8～H24.9 1週間程度	朝日新聞金沢総局
	国際学専攻	H25.7～H25.8 1週間程度	石川テレビ放送株式会社
	地域創造学専攻	H25.8～H25.9 2週間程度	金沢市母子寡婦福祉連合会
	法学・政治学専攻	H26.8 1週間程度	皆川司法書士事務所
	地域創造学専攻	H26.8～H26.9 2週間程度	金沢母子寡婦福祉連合会
	経済学専攻	H27.8～H27.9 1か月程度	ゴサマストア

(出典：企画評価室作成)

③国際化への対応

国際的に活躍できるグローバル人材の育成と大学教育のグローバル展開力を強化するため、平成 24 年度から経済学専攻と国際学専攻において、平成 25 年度から法学・政治学専攻において、英語のみで修了できる英語プログラムを設置した。さらに、各種短期留学プログラムにおいても積極的に留学生を受入れている【資料 I - 9】。

【資料 I - 9】 短期留学プログラムによる学生の受入

短期留学プログラム名等	H22	H23	H24	H25	H26	H27	計
日本・中国短期留学プログラム	3	3	1	0	0	0	7
一般短期留学プログラム (Program C)	0	3	14	12	5	2	36
日本学単位互換プログラム	0	5	2	12	10	7	36
独自受入	0	0	1	3	0	0	4
計	3	11	18	27	15	9	83

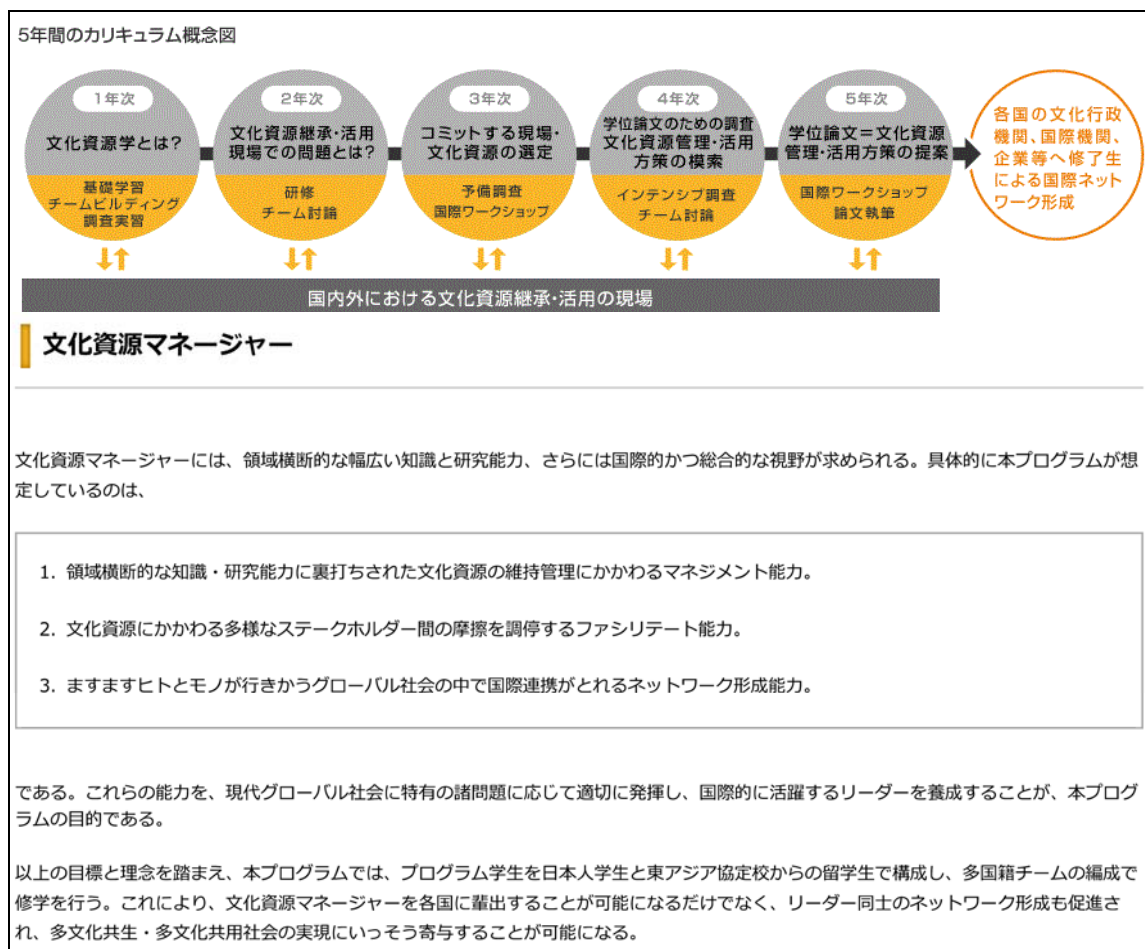
(出典：人間社会環境研究科作成)

④特色ある教育プログラム

博士課程教育リーディングプログラムとして平成 24 年度に採択された「文化資源マネージャー養成プログラム」【資料 I - 10】を、本研究科では博士前期課程 4 専攻と博士後期課程 1 専攻にまたがる 5 年一貫の特別プログラムとして位置付け、平成 25 年 4 月から学生を受入れている。

アジア 4 カ国の協定校からの留学生 4 名と日本人学生 4 名を 1 チームとして、教室とフィールドを往還しながら英語による教育を行い、文化資源の研究・保存・継承・活用を企画運営する能力を身につけた高度専門職人材を養成するプログラムとなっており、平成 27 年 4 月には 6 名が博士後期課程に進学した【資料 I - 11】。このプログラムを学習する学生は、海外の学会で口頭発表するなど活発な活動を行っている【資料 I - 12】。

【資料 I—10】 文化資源マネージャー養成プログラムの概要



(出典：金沢大学 Web サイト)

【資料 I—11】「文化資源マネージャー養成プログラム」学生受入状況

教育課程	H25	H26	H27
博士前期課程 1 年次	7 (4)	7 (4)	6 (4)
博士前期課程 2 年次		7 (4)	7 (4)
博士後期課程 1 年次			6 (3)
計	7 (4)	14 (8)	19 (11)

※カッコ内は留学生数

(出典：人間社会環境研究科作成)

【資料 I—12】「文化資源マネージャー養成プログラム」学生の国際学会発表業績

研究大会名
VI Congreso Centroamericano de Arqueología en El Salvador 2015 (San Salvador, El Salvador)
Urban Ecologies Conference 2015 (Toronto, Canada)
The 2015 Annual Conference of the Australian Anthropological Society (Melbourne, Australia)
The 1st International Conference on Environment, Livelihood, and Services: Environment for Life (2015, Bangkok, Thailand)

(出典：人間社会環境研究科作成)

⑤文化資源学分野での教育研究拠点形成活動

本研究科が主幹となって、組織的な若手研究者等海外派遣プログラム「文化資源学フィールド・マネジャー養成プログラム」（平成 22 年 3 月～平成 25 年 2 月）を実施し、3 年間で延べ 21 名の博士課程学生、12 名の修士課程学生等を、海外 23 の国と地域、45 大学・研究機関等へ派遣した。派遣日数は総計で 2,897 日に及んでいる。

また、同じく本研究科が主幹となり、国際大学交流セミナー「文化資源学アジア学生フォーラムー現場から学ぶ文化遺産の保護・継承・活用」（平成23年11月）を実施し、海外 4 カ国の学生 8 名及び教員 3 名を招聘して 2 週間に渡る国際セミナー・実地研修を行った。

(水準)期待される水準を上回る。

(判断理由)

大学院教育に対する社会的要請に応え、博士前期課程では、専門性の深化を図りつつ、人間社会環境における諸問題に対する広い視野と柔軟な対応力を涵養するための教育課程を編成するとともに、博士後期課程においては、人間社会環境という多分野横断的な研究領域で活躍できる創造性豊かな大学教員、研究者及び高度専門職業人を育成するため、1 年次から 3 年次まで体系的に研究活動が行えるよう教育プログラムを設定し、複数の教員集団による論文指導、プロジェクト研究への参加、学術雑誌への論文投稿、公開形式による研究報告会の開催、2 段階方式の学位論文審査等による教育を実施している。

また、地域での実践的な学習を支援する課題型インターンシップ（長期）を単位化し、現代の複合的課題に対応する高度専門職業人・研究者の養成を実施している。

さらに、国際的に活躍できるグローバル人材の育成と大学教育のグローバル展開力を強化するため、英語のみで終了できる英語プログラムの設置や短期留学プログラムによる留学生の受入を積極的に実施し、平成 22 年度の 3 名から平成 23 年度以降に年平均 16 名と留学生の受入が大幅に増加している。

このほか、国際水準の教育研究拠点として、文化資源の研究・保存・継承・活用を企画運営する能力を身につけた高度専門職人材を養成する特色あるプログラム「文化資源マネージャー養成プログラム」等の特色あるプログラムを実施し、学生及び教員の相互派遣や国際セミナー等を開催し、学生が国際学会発表を行う等、学生による優れた研究成果が得られている。

これらのことから、「教育内容・方法」については、期待される水準を上回ると判断する。

分析項目Ⅱ 教育成果の状況

観点 学業の成果

(観点に係る状況)

①修了者の状況

改組後の修了生を平成25年度から輩出している博士前期課程において、標準修業年限内修了率は、改組前の68.1%から改組後の81.8%と大幅に増加し、改組による専門領域と学際的領域を合わせ持つ、社会ニーズに応じた組織への再編やFD活動等による教育内容・方法の改善の効果が表れている【資料Ⅱ-1】。

【資料Ⅱ-1】博士前期課程 標準修業年限内修了率の推移

年度		標準修業年限内 修了者数	標準修業年限前 入学者数	標準修業年限内 修了率
改組前	H22	30	44	68.2%
	H23	41	58	70.7%
	H24	38	58	65.5%
	計	109	160	68.1%
改組後	H25	64	78	82.1%
	H26	42	55	76.4%
	H27	47	54	87.0%
	計	153	187	81.8%

(出典：企画評価室作成)

②学生の研究成果

本研究科では、複数の研究指導教員による充実した研究指導を行うことにより、学生による学術雑誌への論文掲載や学会発表が行われ、学会賞を受賞する等、質の高い研究活動が行われている【資料Ⅱ-2】。

【資料Ⅱ-2】 学生による研究成果の事例

専攻	年月	学術誌・学会名等	論文名	学会賞の受賞等
○ 博士前期課程				
国際学専攻	H27.8	国際語としての日本語に関する国際シンポジウム論文集	非対称的な二言語使用者である日系ブラジル人の読み方略—日本の学校配布物理解調査に基づく分析	
公共経営政策専攻	H26.2	日本女性学習財団	妻を介護して15年:支え合いの仕組みづくりへの挑戦	日本女性学習財団奨励賞
人文学専攻	H27.9	75th Annual meeting of The Japanese Society for Animal Psychology	Rats showed directed forgetting when forget-items and a remember-item were presented in the same trial simultaneously	
人文学専攻	H27.9	75th Annual meeting of The Japanese Society for Animal Psychology	Do rats suppress intake of less preferable food in anticipation of more preferable food?	
人文学専攻	H27.12	北陸心理学会第50回大会	ラットにおける放射状迷路課題を用いた項目のリスト提示法による指示忘却	大会発表賞

金沢大学人間社会環境研究科 分析項目Ⅱ

人文学専攻	H27.12	北陸心理学会第50回大会	ホームケージ報酬によるラットの迷路学習：実験者の補足による阻害効果	大会発表賞
人文学専攻	H28.1	『ヘレニズム～イスラーム考古学研究』第22号 201-214頁	「アルメニア教会堂レリーフとしての十字架」	
人文学専攻	H28.3	『エクフラシスーヨーロッパ文化研究』第6号 81-96頁	『ジョヴァンニ・ベッリーニのパラ式祭壇画における空間表現とその発展』	査読付き
○ 博士後期課程				
人間社会環境学専攻	H25.11	北陸心理学会	画像の同異関係に基づくラットの条件性弁別学習	奨励賞
人間社会環境学専攻	H25.11	農村計画学会誌 Vol.32 No. Special_Issue pp.311-316	条件不利地域における農家跡継ぎ就農の考察ー石川県奥能登地域の農業経営を事例としてー	H25 農村計画学会ベストペーパー賞
人間社会環境学専攻	H26.7	74th Annual meeting of The Japanese Society for Animal Psychology	Cross-modal transfer of oddity discrimination learning in rats	
人間社会環境学専攻	H27.6	The Psychological Record Vol.65(2), pp.289-300.	Acquisition and Limited Transfer of Numerical Discrimination of Object Stimuli in Rats	
人間社会環境学専攻	H27.12	公益財団法人徳川記念財団	近世大名家における家老の研究	第13回「徳川奨励賞」

(出典：人間社会環境研究科作成)

(水準)期待される水準を上回る。

(判断理由)

博士前期課程において、標準修業年限内修了率は、改組前の68.1%から改組後の81.8%と大幅に増加し、また、複数研究指導教員による充実した研究指導を行うことにより、学生による研究論文が発表され、学会での受賞につながる等、優れた学業の成果につながっている。

また、複数の研究指導教員による充実した研究指導を行うことにより、学生による学術雑誌への論文掲載や学会発表が行われ、学会賞を受賞する等、質の高い研究活動が行われている。

これらのことから、「学業の成果」については、期待される水準を上回ると判断する。

観点 進路・就職の状況

(観点到係る状況)

①進路・就職状況

博士前期課程においては、学位授与方針及び学位授与方針から導出された各科目における「学生の学習目標」並びに学位論文の審査基準に基づき、各専攻の目的に沿った人材育成を行った結果、各専攻で身に付けた素養を活かすことができる企業、自治体や教育研究機関等に就職している【資料Ⅱ-3】。

平成25年度から平成27年度における改組後の修了者に占める進学者・就職者の割合が71.8%となり、改組前の平成24年度の修了者に占める進学者・就職者の割合60.4%と比べ11.4ポイント増と、進学・就職の状況は、大きく向上している。

なお、博士後期課程は平成26年度の改組コース再編後に新たな修了生を輩出していないが、旧組織においては、平成27年度就職者11名のうち9名が教員又は研究職となっており、社会の一線で活躍する大学教員や研究者等を輩出している。

【資料Ⅱ-3】 博士前期課程修了者の主な就職先 (平成25年度から平成27年度)

専攻	主な就職先
人文学専攻	ハサヌディン大学, ベトナム国家大学, (学)立命館, 富山県教育委員会, 石川県立金沢桜丘高等学校, 石川県立金沢北陵高等学校, 石川県庁, 金沢市役所, 札幌市役所, 加古川市役所
法学・政治学専攻	法務省, 日本年金機構, (株)ゆうちょ銀行, あいおいニッセイ同和損害保険(株), 石野芳治土地家屋調査士事務所
経済学専攻	レック(株), (株)やまや, 加賀木材(株), (株)甘や
地域創造学専攻	日本年金機構, (独)中小企業基盤整備機構, 国立大学法人金沢大学, 金沢市消防局, 福井市役所, (株)PFU, (株)第四銀行, 上海浦東国有資産投資管理有限公司
国際学専攻	ベトナム国家大学ハノイ校, マラヤ大学, (株)華信コンピュータージャパン, (株)ローソン, 防衛省, (学)北陸大学, (学)稲置学園 星稜高等学校

(出典:企画評価室作成)

区分	年度	修了者 A	進学者 B		就職者 C							その他			進学者・就職者の割合 B+C ÷ A			
			大学院		計	教員		民間企業		官公庁	左記以外	計	決定者等※	左記以外の進路		教員志望者	就職活動中の者	無回答
			金沢	他大学		大学・短大	その他	技術職	事務職等									
改組前	H24	48	4	1	5	1	1	2	14	6	0	24	0	0	6	13	60.4%	
改組後	H25	56	6	1	7	4	4	6	9	5	4	32	13	1	3	0	69.6%	
	H26	50	9	1	10	1	2	3	16	4	1	27	10	1	2	0	74.0%	
	H27	57	10	3	13	2	3	3	13	3	4	28	8	2	6	0	71.9%	
	計	163	25	5	30	7	9	12	38	12	9	87	31	4	11	0	71.8%	

※研究生, 科目等履修生, 専門学校入学者, 帰国等

(出典:就職状況調査書を基に企画評価室作成)

(水準)期待される水準を上回る。

(判断理由)

博士前期課程において、各専攻で身に付けた素養を活かした進路の状況となっており、主に改組後の修了生が対象となる平成 25 年度から平成 27 年度の修了者に占める進学者・就職者の割合が 71.8% (改組前・平成 24 年度修了生の 60.4%から 11.4 ポイント増) となり、改組前の状況と比べ、進学・就職の状況は、大きく向上している。

また、博士後期課程において、平成 27 年度就職者 11 名のうち 9 名が教員又は研究職となっており、社会の一線で活躍する大学教員や研究者等を輩出している。

これらのことから、「進路・就職の状況」については、期待される水準を上回ると判断する。

Ⅲ 「質の向上度」の分析

(1) 分析項目Ⅰ 教育活動の状況

①二重学位プログラムの拡大による留学生の受入拡大

本研究科と中国の北京師範大学との二重学位プログラムは平成22年からスタートし、平成24年からは中国の人民大学との二重学位プログラムも加わり、特に留学生の受入で順調に実績を積んできている。

②博士課程教育リーディングプログラムの実施

平成24年に採択され、同25年4月から学生の受け入れを開始した博士課程教育リーディングプログラムである「文化資源マネージャー養成プログラム」は、アジア4カ国の協定校からの留学生4名と日本人学生4名を1チームとして、教室とフィールドを往還しながら英語による教育を行い、文化資源の研究・保存・継承・活用を企画運営する能力を身につけた高度専門職人材を養成する5年一貫の特別プログラムであり、同プログラムを学習する学生は、海外の学会で口頭発表するなど活発な活動を行っており、教育目的に即した専門的知識・能力が醸成されている。

(2) 分析項目Ⅱ 教育成果の状況

①就職・進学状況

博士前期課程において、各専攻で身に付けた素養を活かした進路の状況となっており、改組後の修了生が対象となる平成25年度から平成27年度の修了者に占める進学者・就職者の割合が71.8%（改組前・平成24年度修了生の60.4%から11.4ポイント増）となり、改組前の状況と比べ、進学・就職の状況は、大きく向上している。

また、博士後期課程において、平成27年度の就職者11名のうち9名が教員又は研究職となっており、社会の一線で活躍する大学教員や研究者等を輩出している。

6. 自然科学研究科

I	自然科学研究科の教育目的と特徴	・・・・・・・・・・	6-2
II	「教育の水準」の分析・判定	・・・・・・・・・・	6-3
	分析項目 I 教育活動の状況	・・・・・・・・・・	6-3
	分析項目 II 教育成果の状況	・・・・・・・・・・	6-17
III	「質の向上度」の分析	・・・・・・・・・・	6-23

I 自然科学研究科の教育目的と特徴

自然科学研究科は、博士前期及び博士後期の課程を置き5年一貫の教育が可能な区分制大学院である。平成22年度に博士前期課程の生命薬学専攻及び医療薬学専攻を医学系研究科博士前期課程創薬科学専攻へ改組し、さらに、学士課程からの学年進行に合わせて平成24年4月には博士前期課程、平成26年4月には博士後期課程の改組を順次実施した。現在の専攻構成は数物科学専攻、物質化学専攻、機械科学専攻、電子情報科学専攻、環境デザイン学専攻、自然システム学専攻の6専攻であり、それぞれの博士前期課程、博士後期課程がある。

中期目標では、入学者選抜において「社会的ニーズも踏まえながら、社会人・留学生を積極的に受け入れる」ことを掲げ、教育課程の目標として、博士前期課程においては「社会的ニーズの多様化に対応するために、専門性と学際性を備えた幅広い職業人の養成を行う。あわせて、区分制大学院においては博士後期課程の基礎的な教育を施す役割を担う」、博士後期課程においては「学際的視野とともに、専門分野における極めて高度の研究能力を有する研究者及び高度の専門的知識を備えた先端的職業人を養成する」と定めた。これを踏まえ、本研究科における人材の養成に関する目的その他の教育研究上の目的を、次のとおり定めている。

研究科における人材の養成に関する目的その他の教育研究上の目的

課程	目的
博士前期課程	理学及び工学の基礎及び応用に係る自然科学系分野において、学類での基礎教育を発展させ、「総合性」及び「学際性」に富んだ職業人と研究者を養成すること並びに博士後期課程への基礎課程としての教育研究を行うことを目的とする。
博士後期課程	科学技術分野における学術研究が専門化及び先端化する中で、「学際性」、「総合性」及び「独創性」に富んだ高度な研究者・技術者を養成することを目的とする。

(出典：自然科学研究科規程)

中期目標ではさらに、「学位取得のための効果的な教育プログラムの下で、社会人・留学生を含む個々の大学院生の研究課題に応じた教育を行い」、「厳格な成績評価を行うことにより、学位の質を保証する」ことを目標とし、「FD、SDを通じて教育能力、教育支援能力の向上に努め、これらの能力を身に付けた教職員を適切に配置する。教育資源を効果的かつ効率的に活用する環境を充実・整備する。教育の質を全学並びに各部局で検証・評価・改善するシステムを構築する。」こととしている。

[想定する関係者とその期待]

想定する関係者は、在學生、修了生、保護者、社会等である。これらの関係者からは、理学、工学の各分野における高い専門性ととともに学際性、独創性、国際性を兼ね備え、かつ、研究の立案、遂行、発表までを一貫して行うことのできる次世代の科学・技術を担う研究者・高度専門職業人を育成することが期待されている。

II 「教育の水準」の分析・判定

分析項目 I 教育活動の状況

観点 教育実施体制

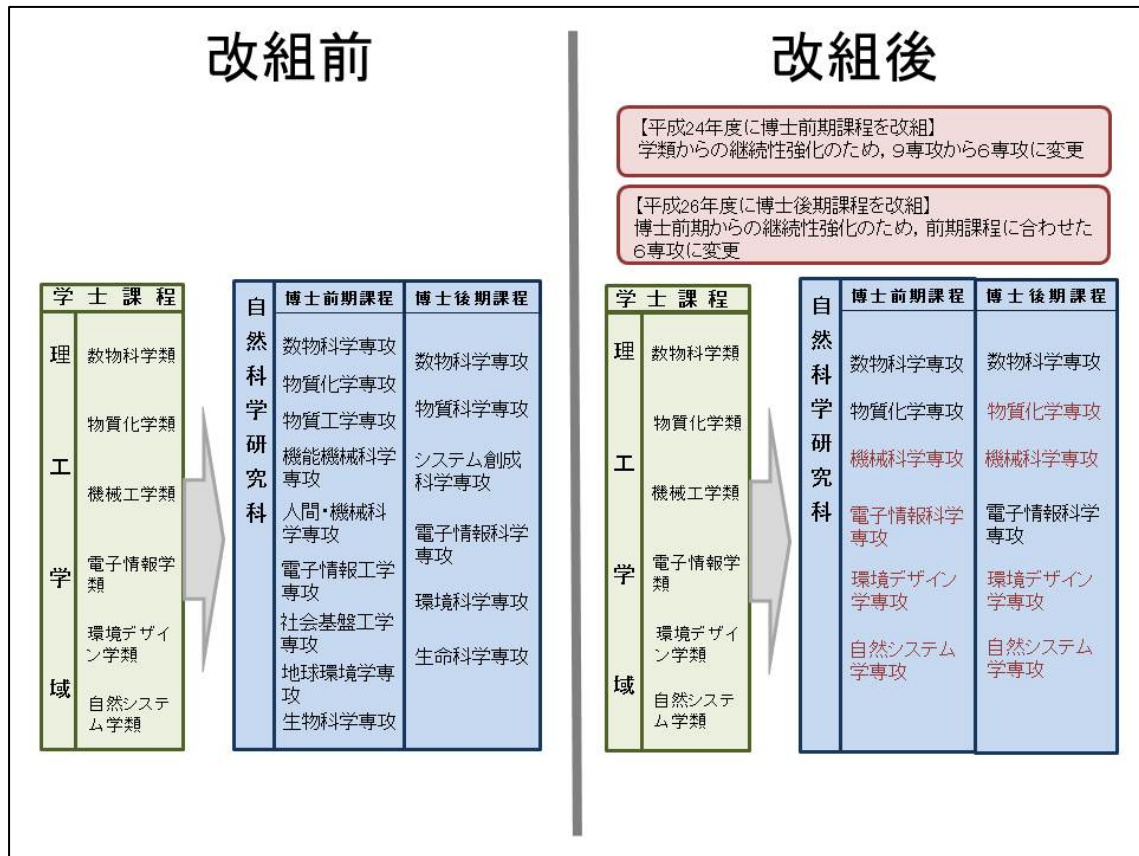
(観点に係る状況)

○教育組織

平成 24 年 4 月に、博士前期課程を従来の 9 専攻から 6 専攻へと改組し、専門性と学際性を備えた幅広い職業人の養成を目指す、社会ニーズに応じた組織に再編した。

また、平成 26 年 4 月には、博士前期課程の新専攻に合わせる形で博士後期課程も改組を行った(資料 1-1)。

【資料 1-1】 改組の概要



(出典：企画評価室作成)

○教員配置

平成 27 年 10 月 1 日現在の博士前期課程及び博士後期課程の研究指導教員の配置状況は資料 1-2 のとおりである。本研究科における研究指導教員一人あたりの学生数(収容定員)は、博士前期課程で 2.6 人、博士後期課程で 1.4 人となっており、設置基準上の研究指導教員一人あたりの学生数(収容定員)と比較すると非常に優れた数値であり、学生一人ひとりにきめ細かな研究指導を行うための体制を確立し、大学院教育の質の向上を実現している。

【資料1-2】研究指導教員の配置状況（平成27年10月現在）

博士前期課程	収容定員 A	設置基準上 の研究指導 教員数 B	研究指導 教員配置数 C	設置基準上 の教員一人当 りの学生数 (A÷B)	教員一人当 りの学生数 (A÷C)
数物科学専攻	112	8	54	14.0	2.1
物質化学専攻	114	9	38	12.7	3.0
機械科学専攻	180	13	54	13.8	3.3
電子情報科学専攻	134	10	49	13.4	2.7
環境デザイン学専攻	80	7	31	11.4	2.6
自然システム学専攻	134	10	64	13.4	2.1
計	754	57	290	13.2	2.6

博士後期課程	収容定員 A	設置基準上 の研究指導 教員数 B	研究指導 教員配置数 C	設置基準上 の教員一人当 りの学生数 (A÷B)	教員一人当 りの学生数 (A÷C)
数物科学専攻	45	7	40	6.4	1.1
物質化学専攻	42	7	31	6.0	1.4
機械科学専攻	75	9	40	8.3	1.9
電子情報科学専攻	54	7	37	7.7	1.5
環境デザイン学専攻	30	7	24	4.3	1.3
自然システム学専攻	63	7	55	9.0	1.1
計	309	44	227	7.0	1.4

(出典：企画評価室作成)

○教育方針の策定

中期計画において、「教育課程編成方針（カリキュラム・ポリシー）を定め、それに応じた学位取得のための効果的な教育プログラムを提供する」ことにより、博士前期課程においては「教育を充実させ、学位の質を保証」し、博士後期課程においては「学位取得率を一層向上させるとともに、学位の質を保証する」ことを掲げた。具体的な計画として、「複数の指導教員により、個々の大学院生の研究課題に対応した履修指導を行う。社会人・留学生の大学院生を指導するための教育方法・授業方法の改善に取り組む。」こと、「学位授与方針（ディプロマ・ポリシー）を定め、それに基づいて成績評価を行う」ことを定めた。

これらの中期計画に従い、専攻毎に博士前期課程、博士後期課程それぞれにおいて、アドミッション・ポリシー、カリキュラム・ポリシー、ディプロマ・ポリシーを定めて公表している。例えば、数物科学専攻博士後期課程においては、資料1-3のように定めている。

【資料1-3】数物科学専攻博士後期課程の3つのポリシー

アドミッション・ポリシー
自然科学の基礎分野に興味を持ち、数学や物理学又は計算科学に関する基礎知識を備えていること。自らの専門分野に強い探究心があり、一般企業や研究機関の研究者や教育機関の教員として、将来活躍することを目指す、意欲的な学生を求めています。
【入学者選抜の基本方針】 口頭発表、学業成績証明書等より、志願者の能力や資質を総合的に評価します。
【入学前に必要な基礎学力】 英語及び専門分野に関する専門的基礎科目の基礎学力を身につけておくことが必要です。

カリキュラム・ポリシー
博士前期課程で培った専門知識と経験をふまえ、最先端の課題への取り組みを通じて、問題の根本を見据えて新課題を自ら開拓する洞察力を養い、高度教育機関の教員や一般企業の研究職に相応しい高度の見識と専門性を持った人材を養成することを目的とする。
ディプロマ・ポリシー
数学や物理学及び計算科学の高度な専門知識と研究手法を修得して、自然科学の諸問題を根本的なレベルで解明することができる能力を有している。修得した専門知識と研究手法を、高度職業人や研究者として、社会や自然界の多様な問題の解決に応用できる能力を備え、所定の単位を修得し、博士論文の審査に合格すること。以上を学位（博士）授与の主たる要件とする。

(出典：自然科学研究科 Web サイト)

博士前期（後期）課程の修了要件は、必要な在学期間、取得単位に加えて、修士（博士）論文の審査に合格することであるが、専攻毎にそれぞれの学位審査基準が定められて公表されている。例えば、数物科学専攻の博士論文審査基準は、資料 1－4 のとおりである。

【資料 1－4】数物科学専攻博士後期課程 学位論文審査基準

<p>学位（博士）論文の審査は、数物科学専攻の学位授与方針（DP）に従い、以下の項目について、主査及び副査 4 名以上の審査員により審査し、その結果を総合的に判断して可否を決定する。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 博士論文は、査読付き学術雑誌に掲載された、又は掲載が決定した論文（参考論文）の研究成果を主たる内容として書かれていること。 2. 博士論文は、当該分野における著者の学識を示すに十分な内容の総合報告部分を含んでいること。 3. 参考論文が単著で書かれている場合は、参考論文の大部分を博士論文の中で利用することができるが、共著の場合には、博士論文として文章が新たに書き下されていること。 4. 先行研究論文の結果や文章、関連論文は公正に引用されていること。
--

(出典：自然科学研究科 Web サイト)

○研究指導体制

専攻毎に定められたディプロマ・ポリシーに従い、学生毎に研究課題を研究科として定め、博士前期課程では 2 名以上、博士後期課程では 3 名以上の指導教員を指定することにより、学生個々に合わせた複数指導教員体制としている。

学生に対する研究倫理教育を推進するため、平成 26 年度から博士前期課程、後期課程の全学生を対象に「CITI JAPAN プログラム」を利用した研究倫理研修を実施している。平成 27 年度以降は入学後すぐに研修を課す体制をとり、研修率 100% を達成した。平成 29 年度からは、必修化する予定である。

○成績評価・学位論文審査体制

個々の科目の成績評価基準についてはディプロマ・ポリシーに基づいて策定し、シラバスに記載して学生に周知を図っている。シラバスの評価の割合の欄に、授業中の発表の評価、試験の成績等の評価項目と各項目の割合を示した上で学習達成度に応じて、大学院学則第 22 条に定めるとおり、S (90%以上)、A (80%以上 90%未満)、B (70%以上 80%未満)、C (60%以上 70%未満)、不可 (60%未満) の 5 段階又は合 (60%以上)、否 (60%未満) の 2 段階で評価している。成績評価の客観性、厳格性を担保する組織的な取組として、成績評価の結果に対する不審等に対応し、学生による異議申立て制度を定め、その旨を記載した大学院便覧を学生に配付し、周知を図っている。

博士学位論文の審査は、個々の申請論文に対して学位論文審査委員会を研究科に設置し

金沢大学大学院自然科学研究科 分析項目 I

て、専攻毎に定めている学位論文審査基準に従って厳格に行っている。学位論文を審査する際に、全学で導入されている剽窃検知・独自性検証ツールで、不正な剽窃や不適切な引用がないかをチェックしている。平成 26 年度からは学位論文審査結果報告書において、学位論文及び参考論文に不適切な引用や剽窃が無いことを審査委員会が確認したことを記載する欄を加えた。平成 26 年度以降、全ての博士学位論文においてこの確認が完了している。

以上により、学位の質保証を強化した。

○社会人、留学生を積極的に受け入れるための体制

社会人、留学生特別選抜入試を 4 月及び 10 月に博士前期課程、後期課程ともに全専攻で実施している。

留学生については各種の外国政府プロジェクト（資料 1—5）を積極的に支援し、指導教員とのマッチングプロセスを専攻が責任を持つ形で行って留学生の希望研究課題を最大限に実現するようにしている。また、文部科学省プロジェクト（資料 1—5）も活用して、恒常的に留学生を受け入れ、日本人との混在クラスで教育するための基盤を整備している。

また、資料 1—6 のとおり留学生への経済的支援も充実させ、留学生を積極的に受け入れるための体制を整えている。

【資料 1—5】外国政府、文部科学省による留学生受入プログラムの例

外国政府プロジェクト	ベトナム政府派遣留学生特別枠
	メコン 1000 プロジェクト特別枠
	インドネシア政府派遣留学生大学教員博士修得プログラム特別枠
文部科学省プロジェクト	日中韓環境・エコ技術特別コース特別枠
	国費外国人留学生の優先配置を行う特別プログラム

（出典：企画評価室作成）

【資料 1—6】留学生への経済的支援

入学検定料	外国人留学生規程に関する申合せに基づき、「ベトナム政府派遣留学生特別枠」等、学長が特に認めた 14 種の選抜枠により入学した留学生については不徴収としている。
入学科	外国人留学生規程に関する申合せに基づき、「ベトナム政府派遣留学生特別枠」等、学長が特に認めた 13 種の選抜枠により入学した留学生については不徴収としている。
授業料	外国人留学生規程に関する申合せに基づき、「日中韓環境・エコ技術特別コース特別枠」等、8 種の選抜枠による留学生については全額不徴収とし、「ベトナム政府派遣留学生特別枠」等、6 種の選抜枠による留学生については半額不徴収としている。
奨学金制度	本学独自の留学生向け奨学金のほか、奨学団体等による奨学金の情報について、入学前から確認できるよう、留学生向け Web サイトに多言語で情報を掲載している。

（出典：企画評価室作成）

社会人学生に対しては、大学院設置基準第 14 条に定める教育方法の特例を適用し、要望に応じて夜間（6・7 限：18 時 15 分から 21 時 30 分）または学年暦における休講期間及び休日を利用して授業を開講している。研究指導については 7 限以降にも実施するとともに遠隔地の学生からの質疑には電子メール等により対応し、事前に作成した授業科目履修計画表に基づき指導を行っている。平成 27 年 10 月 1 日現在で、14 条特例の適用学生

金沢大学大学院自然科学研究科 分析項目 I

数は博士前期課程 2 名，博士後期課程 96 名である。これは，博士後期課程においては在学生の 37%であり，本制度が十分に活用されている。

本研究科を志望する学生，留学生，社会人が指導教員（研究室）を選ぶ際のリアルでライブな情報提供のため，全 136 研究室の「研究室ポートレート」を和文及び英文で新たに作成し Web サイト上で公開した（平成 27 年 7 月）。そこには当該研究室で指導した修士論文，博士論文の修了年月とタイトルを過去 3 年分全て正確に記載し，最新の研究指導内容を学生数と合わせて具体的に示している。留学生の指導教員とのマッチングプロセスにも活用し，最も適切な指導教員をスムーズに志望できるようになり，留学生の増加に繋がった。

以上の取組により，社会人・留学生数は年々増加している（資料 1－7）。

【資料 1－7】各年度における博士後期課程入学者に占める社会人・留学生数

	社会人	留学生	その他	計
H25 入学者	19	16	24	59
H26 入学者	24	32	20	76
H27 入学者	34	39	23	96

（出典：企画評価室作成）

○海外協定校との連携体制

平成 21 年度から，海外協定校との二重学位（ダブル・ディグリー）プログラムを開始し，現在ではベトナム国家大学ハノイ自然科学大学，チュラロンコン大学（タイ），バンドン工科大学（インドネシア）とそれぞれ実施している。各提携校の志願者に対し，推薦書，研究計画書，日本語能力証明書等を含む書類の審査及び口述試験による選抜を実施している。修了判定においては，双方の大学に提出された学位論文の内容の独立性を厳密に検証し，真にダブル・ディグリーに値することを確認の上，授与している。平成 23 年度から平成 27 年度までのダブル・ディグリー（博士前期課程）授与実績は 59 名である。

○連携大学院（連携講座）の設置

本研究科では、平成 13 年度から連携大学院（連携講座）を開設し（資料 1－8）、教育の幅を大きく広げ、社会人の博士後期課程入学への道としても成果をあげてきた。最近では、平成 26 年 4 月に「次世代鉄鋼基盤化学講座」及び「先進組込みシステム技術創成講座」を、平成 27 年 4 月に「構造物メンテナンス講座」を新たに設置した。平成 22 年度から平成 27 年度までの連携講座による学位授与者は 37 名であり、期待どおりの実績をあげている。

【資料 1－8】 連携講座一覧

設置年度	連携講座名	連携先	専攻	
			博士前期課程	博士後期課程
平成 20 年度 以前	環境触媒講座	独立行政法人産業技術総合研究所	環境デザイン学専攻	環境科学専攻
	深部地質環境科学講座	独立行政法人日本原子力研究開発機構	物質化学専攻	物質科学専攻
	強磁場物性科学講座	独立行政法人物質・材料研究機構	—	物質科学専攻
平成 22 年度	海洋地殻進化化学講座	独立行政法人海洋研究開発機構	自然システム学専攻	環境科学専攻
平成 23 年度	次世代鉄鋼総合科学講座	新日鐵住金株式会社	機械科学専攻	システム創成科学専攻
	新機能集積システム創成講座	ルネサスエレクトロニクス株式会社	—	電子情報科学専攻
平成 24 年度	環境エネルギー材料創成講座	N T T 環境エネルギー研究所	—	電子情報科学専攻
	先進自動車工学講座	株式会社デンソー	—	システム創成科学専攻
平成 26 年度	次世代鉄鋼基盤化学講座	新日鐵住金株式会社	—	物質化学専攻
	先進組込みシステム技術創成講座	三菱電機株式会社	—	電子情報科学専攻
平成 27 年度	構造物メンテナンス講座	株式会社ピーエス三菱	—	環境デザイン学専攻

（出典：自然科学研究科作成）

○教員の指導能力向上のための体制

担当教員の指導能力の保証に関しては、教員採用は全て公募制をとり、博士学位を必要条件としている。昇任時を含め教員選考の際には大学院課程における教育研究上の指導能力の評価を行うために、書面審査に加えて、面接時に英語による模擬授業を課している。また、テニユア・トラック制度を活用し、平成 22～27 年度の間に計 30 名をテニユア・トラック教員として採用し、博士前期課程学生の主任指導を必ず担当させ、採用 3 年目の中間審査において研究実績、教育実績を点検し、必要な指導を行っている。このほか、平成 25 年度に導入された学内の「サバティカル研修制度」を平成 28 年 3 月までに研究科担当教員 2 名（計 15 か月）が活用し、海外経験、研究ネットワークの開拓、研究教育能力の改善の機会とした。また、教職員の英語力の向上を目的として学内に設置されたスーパーグローバル ELP (English Language Program) センターにおいて、平成 27 年度に本研究科担当教員 22 名がタフツ大学による教員対象英語研修プログラム(20 週)を受講した。この研修は英語による講義、アクティブラーニング能力の育成を図るもので、年次進行で全担当教員に拡大する。

○教育内容・方法の改善に向けて取り組む体制

本研究科に教育方法改善委員会を設置し、授業評価アンケートの内容改善と毎学期の実施、分析、公表を行っている。平成 27 年度からは授業評価アンケートを Web 上で行う新システムを構築し、研究科の授業科目の中で履修者 5 名以上（前期は 10 名以上）の科目のうち 127 科目についてアンケートを実施し、自動集計した結果を Web で公開している。また、FD シンポジウムを理工学域と共催で資料 1—9 のように毎年開催し、外部講師による先進的な教育改善方法についての特別講演、問題点の分析と共有、参加者間での討論を行っている。

【資料 1—9】 FD シンポジウムのテーマ一覧

年度	特別講演, 主要テーマ等	参加者数
平成 22 年度	書くことから話すことへ —written/spoken の違い	174
	国際化する教室 —留学生の授業や日本人との混在クラスを考える	
	留学生の声から考える多言語環境づくり	
	チェコ人から見た日本人学生の英語への態度とその原因	
	タイでの視察事例の報告	
平成 23 年度	大学教育の質保証に向けて～現状と検討中の課題	158
	自然科学研究科における MOT 教育と産学連携教育	
	数物科学専攻における二重学位プログラムなどの現状と課題	
平成 24 年度	本学における学生の主体的学び —中教審答申を受けて	135
	総合的學生支援 —コミュニケーション支援と自殺防止活動	
	私立大学におけるリメディアル教育の実践と展望	
平成 25 年度	最近の高校生の様子	147
	大学までの生徒, 大学からの生徒 高校 SSH の取り組みから見えたもの	
	高等学校から大学へ —教員は何を意識すればよいのか	
平成 26 年度	ピアインストラクションを取り入れた反転授業の試み	131
	反転授業～主体的な学びを引き出すアクティブラーニングの取り組み	
平成 27 年度	コンピテンシーの育成を目指す国際的な取り組み	126
	学修を支える教学 IR と e-ポートフォリオの構築	
	フォーカス・グループ・インタビュー結果報告	

(出典：自然科学研究科作成)

(水準) 期待される水準を上回る。

(判断理由)

本研究科は、学士課程の学年進行に伴い、博士前期課程、後期課程の改組を行った。中期目標「社会的ニーズも踏まえながら、社会人・留学生を積極的に受け入れる」を踏まえ、留学生への経済的援助、修学援助を充実させ、留学生・社会人を積極的に受け入れている。

また、アドミッション・ポリシー、カリキュラム・ポリシー、ディプロマ・ポリシーに加えて具体的な学位論文審査基準を定めて公表し、これに従い、学生毎の研究課題の設定、複数指導教員による研究指導を研究科として責任をもって行っている。学生に対する研究倫理教育を推進するため、研究倫理研修を新たに課し、100%の研修完了とした。博士学位論文審査にあたっては、不適切な引用や剽窃がないことを審査委員会の責任で確認するシステムを確立した。全 136 研究室の「研究室ポートレート」を和文及び英文で新たに作成し Web 上で公開した。以上のとおり、指導教員の選考から学位取得までのトータルな教育システムを透明化しながら一新し、学位の質保証を強化した。

さらに、指導教員の研究指導能力の保証とさらなる研鑽のため、FD シンポジウムを毎年

金沢大学大学院自然科学研究科 分析項目 I

開催し、英語能力強化に向けた研修にも取り組んだ。連携大学院（連携講座）を引き続き拡大し、2重学位プログラム実施においても大きな成果を出している。

これらのことから、「教育実施体制」については、期待される水準を上回ると判断する。

観点 教育内容・方法

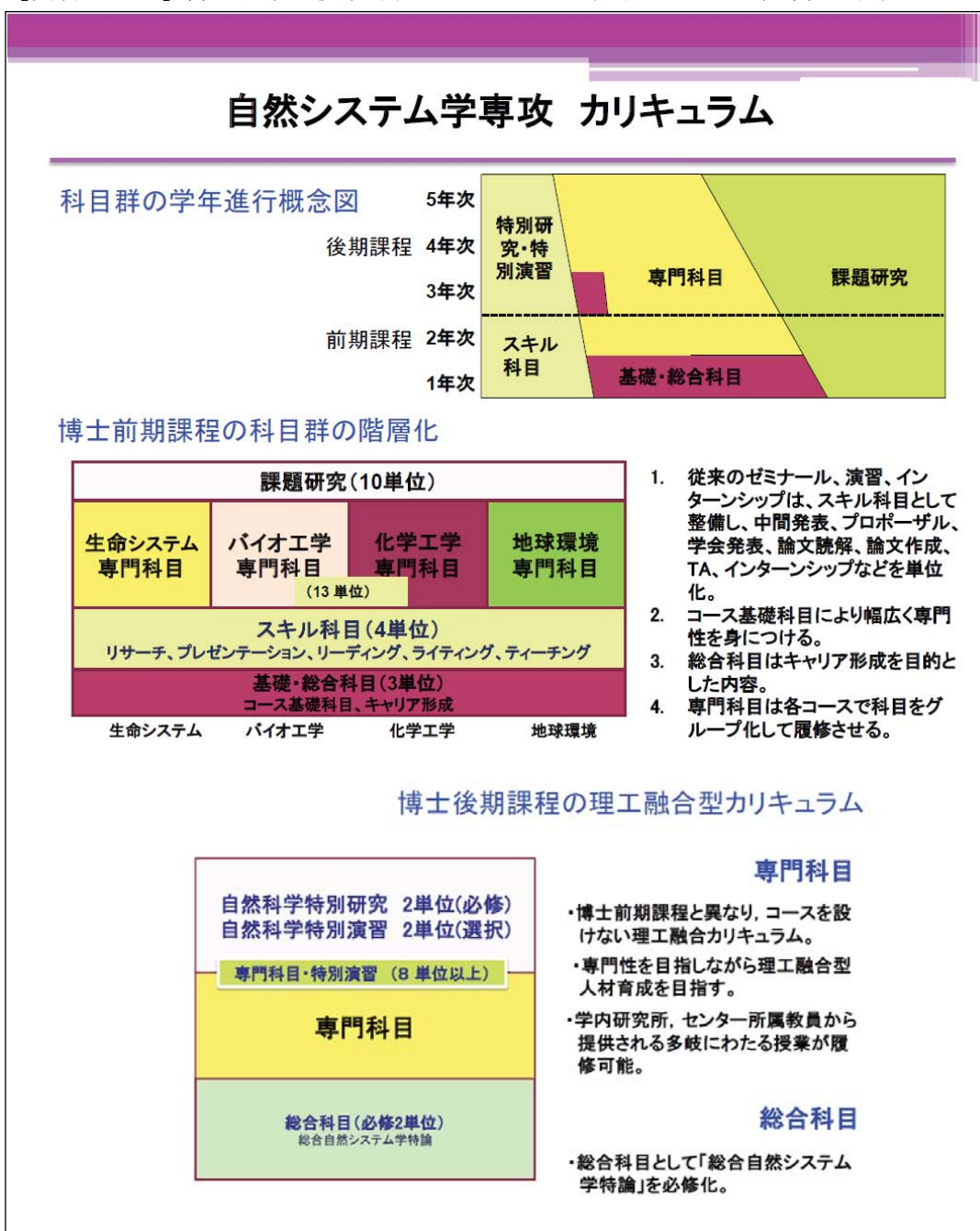
(観点に係る状況)

○教育課程の編成

博士前期課程及び博士後期課程の各専攻における教育課程編成方針（カリキュラム・ポリシー）を定め、それに応じた効果的な教育プログラムを提供し、教育の充実を図っている。

具体的には、階層型カリキュラム及び理工融合型カリキュラムによる教育（資料1—10）と併せ、国際的連携、産学連携、分野融合等につながる特別コースの設置等、グローバルに活躍できる理工学系人材を育成する大学院教育を目指して、社会の要請に応じた新たな教育プログラムを導入している（資料1—11）。

【資料1—10】博士前期・後期課程カリキュラム（自然システム学専攻の例）



(出典：ミッションの再定義資料)

【資料 1－11】 特別コース等の効果的な教育プログラム

<p>1. 平成 17 年度文部科学省「派遣型高度人材育成協同プラン」に「分野混成チーム派遣によるモノづくり教育－消費者の立場で商品開発に携わる高度人材育成－」が採択された。事業期間終了後も MOT（技術経営）教育（博士前期課程，後期課程）を拡充し，さらに博士前期課程における「派遣型高度人材育成協同プラン」とその新機軸の中心科目「創成研究 I， II」を平成 22 年度に開始した。「創成研究 I」では，長期派遣型インターンシップに赴く準備として自身のキャリアパス形成も視野に入れて個別目標を掲げ，主として少数精鋭による異分野・異専攻の学生同士の協働（Co-Working）による少数精鋭演習を行い，「創成研究 II」では企業における新製品の試作あるいは技術開発の長期派遣型インターンシップを通して，課題遂行能力，モノづくりに対する高度技術，創造力・総合力，課題設定能力などを学んでいる。これまで 6 年間の「派遣型高度人材育成協同プラン」修了者は 390 名である。</p>
<p>2. 博士後期課程での人材養成のための「産学連携による博士人材のキャリア形成教育プログラム」が文部科学省・科学技術振興機構（JST）のイノベーション創出若手研究人材養成プログラムに採択され，平成 22～26 年度の 5 年間にわたりイノベーション創出の中核となる若手研究人材を養成してきた。その目的は，狭い学問分野の専門能力だけでなく，産業界などの実社会のニーズを踏まえた発想や国際的な幅広い視野などを身に付けた博士人材を世に出すことにあった。事業期間終了後，平成 27 年度からは，産業界のみならずアカデミアへの人材輩出も視野に入れて「産学連携イノベーション人材養成コース」を設置した。専門的な先端科学力はもちろんのこと，社会のニーズを多角的に捉えることができ，よりグローバルに活躍できる博士人材を養成することを目的としている。そのため，「長期インターンシップ」や「国際コミュニケーション演習」等に加え，「異分野研究」，「国際プレゼンテーション」，「海外研究留学」など国際的で視野の広い博士人材の養成をめざした革新的なカリキュラムを導入している。平成 27 年度までの本プログラムの修了生は，博士課程（DC）18 名，博士研究員（PD）11 名の計 29 名である。</p>
<p>3. 平成 22 年度文部科学省「日中韓等の大学間交流を通じた高度専門職業人育成事業」に「環境・エコ技術特別コースによる環境教育」が採択され，留学生と日本人学生の混成クラスを中心に英語による授業科目を導入し，産業界と連携して，資源循環，環境負荷低減に資する人材育成に向けた実践的教育を行ってきた。本特別コースの修了生は，留学生 24 名，日本人学生 15 名の計 39 名である。事業期間終了後，平成 26 年 10 月に博士前期課程に新たに「環境技術国際コース」を設置し，国境を越えて持続可能な社会の発展を支える環境技術についての知識・技能を有する技術者（エコエンジニア）を養成し，世界各地の製造業企業の資源循環・環境負荷低減に資する人材育成のため，産業界と連携した実践的教育を開始している。</p>
<p>4. 平成 26 年度「国費外国人留学生の優先配置を行う特別プログラム」に「アジア・アフリカの環境・エネルギー技術を担う国際人材育成プログラム」，「数物科学のグローバル人材育成」の二つの提案が採択された。ともに，博士前期課程，後期課程の両方を一貫したプログラムであり，留学生と日本人学生との協働学習・文化交流を組み入れたインタラクティブな国際環境の下で，高度研究能力の育成や国際コミュニケーション能力を涵養する実践教育を行っている。平成 27 年度には，本プログラムにより 18 名の国費外国人留学生が入学している。</p>
<p>5. 平成 27 年度に博士前期課程において，イオン液体駆動型里山バイオマスリファイナリーに関する高度技術者を育成するための教育プログラム「里山バイオリファイナリープログラム」を開始し，5 名が参加している。</p>
<p>6. 平成 27 年度に学内で新たに設定された大学院高度化のための博士後期課程学内リーディングプログラム（GS リーディングプログラム）に本研究科の 3 件のプログラムが採択された。上記の博士後期課程の 3 つのプログラムをそれぞれ改組，拡充し，「産学連携イノベーション人材養成コース」，「GS 国際インタラクティブ ESD コース」，「分野融合型数物科学グローバル人材育成コース」の 3 コースとした。これらのコースでは，学内外や海外の他研究室で研究を行う「異分野研究」や「長期インターンシップ」，「海外研究留学」，「海外インターンシップ」等の新機軸の科目をカリキュラムに組み込んでいる（資料 1－12）。GS リーディングプログラムでは，博士前期課程 2 年次の学生を予科生として募集・採用し，奨学金を支給する。博士前期課程修了時に本配属のための審査を行って優秀な学生を選抜し，さらに博士後期課程 3 年間の特別教育と奨学金支援を行うものである。</p>

（出典：自然科学研究科作成）

金沢大学大学院自然科学研究科 分析項目 I

【資料1-12】産学連携イノベーション人材養成コースの修了要件

16 単位 以上	コースが定める 授業科目から8 単位以上	① 学内基礎研修	1単位 (必修)	} 1科目 } 選択
		② 国際コミュニケーション演習	2単位 (必修)	
③ 長期インターンシップ (1か月以上)	2単位 (必修)			
④ 異分野研究A (2週間以上)	1単位 (必修)			
⑤ 異分野研究B (2週間以上)	1単位 (必修)			
⑥ 海外研究留学 (2週間以上)	1単位 (選択必修)			
⑦ 海外インターンシップ (1か月以上)	2単位 (選択必修)			
⑧ 海外フィールドワーク (1か月以上)	2単位 (選択必修)			
		⑨ 国際プレゼンテーション	1単位 (選択)	
		⑩ サイエンス&イノベーションセミナー	1単位 (選択)	
		⑪ キャリアパス形成ゼミ	1単位 (選択)	
		⑫ 技術経営論入門	2単位 (選択)	
		⑬ 技術マネジメント基礎論	2単位 (選択)	
		⑭ ニュービジネス創造論	2単位 (選択)	
		⑮ 地域ビジネス論	2単位 (選択)	
		⑯ 環境マネジメント論	2単位 (選択)	
各専攻が定める授業科目から6単位以上				
コースが定める修了審査の合格				
博士論文の審査及び別に定める最終試験の合格				

- (注) 1. ①, ②, ⑪~⑯は1年時に原則履修。③~⑩は1年~2年時に原則履修。
 2. 異分野研究A, Bは, 所属研究室以外の他分野研究室において研究を行うものであり, うち1研究室は, 新学術創成研究機構の各ユニットに関連する研究室とする。

(出典: 自然科学研究科 Web サイト)

○海外派遣、インターンシップの推奨

産業界などの実社会のニーズを踏まえた発想や国際的な幅広い視野などを身に付けるため、学生の海外派遣やインターンシップを推奨している。

海外派遣については、前述の各種特別コースのカリキュラムに海外研究留学、海外インターンシップを組み込んでいる他、日本学生支援機構の海外留学支援制度も活用して、様々な海外派遣プログラム及び留学生受入プログラムを構築・運用している。これにより、40名以上の本研究科学生を海外に派遣し、80名以上の留学生を受け入れた（資料1-13）。

【資料1-13】主な海外留学支援制度採択プログラムと参加者数

海外派遣プログラム

年度	プログラム名	人数
H23 年度	環日本海域の環境教育・研究ネットワークに関する国際的研究・技術者育成プログラム	3
	東アジアの環境問題に取り組む若手環境リーダーの育成プログラム	5
	エコ・エンジニア養成のための日中韓環境工学学生交流プログラム	5
	計算科学アジアグローバル人材育成プログラム	7
H24 年度	数物科学東アジアグローバル人材育成プログラム	4
	環日本海域の環境教育・研究ネットワークに関する国際的研究・技術者育成プログラム	1
H25 年度	数物科学東アジアグローバル人材育成プログラム	2
	エコ・エンジニア養成のための日中韓環境工学学生交流プログラム	1
H26 年度	モンクット王工科大学トンブリ校（タイ）との理工系教育研修プログラム	2
	環日本海域の環境教育・研究ネットワークに関する国際的研究・技術者育成プログラム	3
H27 年度	環境技術海外研修プログラム	4
	数物科学東アジア学生交流プログラム	3
	モンクット王工科大学トンブリ校（タイ）との理工系教育研修プログラム	1

留学生受入プログラム

年度	プログラム名	人数
H23 年度	環日本海域の環境教育・研究ネットワークに関する国際的研究・技術者育成プログラム	3
	東アジア変動帯における地球科学の理解と実践	3
	東アジアの環境問題に取り組む若手環境リーダーの育成プログラム	11
	エコ・エンジニア養成のための日中韓環境工学学生交流プログラム	6
	計算科学アジアグローバル人材育成プログラム	1
H24 年度	数物科学東アジアグローバル人材育成プログラム	3
	環日本海域の環境教育・研究ネットワークに関する国際的研究・技術者育成プログラム	3
	エコ・エンジニア養成のための日中韓環境工学学生交流プログラム	8
	石川県内の企業と連携したアジアものづくり教育プログラム	22
H25 年度	ASEAN 拠点大学との計算科学ダブルディグリープログラム	7
	数物科学東アジア学生交流プログラム	2
H26 年度	ASEAN 拠点大学との計算科学ダブルディグリープログラム	8
H27 年度	ASEAN 主要大学との計算科学ダブルディグリープログラム	7

（出典：自然科学研究科作成）

金沢大学大学院自然科学研究科 分析項目 I

インターンシップについては、全学の就職支援室が主催しているもののほか、本研究科が窓口となり多数のインターンシップを実施している。インターンシップの事前準備から事後報告までを総括した科目を準備し、海外派遣同様、特別コースのカリキュラムに組み込み、インターンシップ参加を推奨している。インターンシップの主な受入企業等を資料 1-14 に示す。

【資料 1-14】 インターンシップの主な受入企業等

専攻	受入企業等
数物科学専攻	株式会社富士通北陸システムズ, 立山科学グループ, 株式会社インテック
物質化学専攻	横浜ゴム株式会社, 北陸電力株式会社, 日東メディック株式会社
機械科学専攻	京セラ株式会社, セイコーエプソン株式会社, トヨタ自動車株式会社, 株式会社日立製作所
電子情報科学専攻	パナソニック株式会社, 東日本旅客鉄道株式会社, 国立研究開発法人理化学研究所 計算科学研究機構
環境デザイン学専攻	鹿島建設株式会社, 飛鳥建設株式会社
自然システム学専攻	出光興産株式会社, 富士フィルム株式会社, 大正製薬グループ

(出典：自然科学研究科作成)

○国際化, グローバル人材養成のための取組

本学では、大学の国際化、グローバル人材の養成を目指し授業の英語化に取り組んでおり、平成 26 年度にはスーパーグローバル大学創成支援事業に採択され、平成 35 年度までに授業の英語化 100%を目指し、年次計画を策定して進めている。博士前期課程では平成 26 年度の英語化実施率 8%を平成 27 年度には実施率 17%に倍増し、博士後期課程については、平成 27 年度に実施率 20%まで拡大した。

○TA, RA, ALA, 高度 TA 制度の活用

大学院生を TA(Teaching Assistant), RA(Research Assistant) 或いは ALA(Active Learning Adviser)として活用している。平成 27 年度の TA/ALA 従事者数は博士前期課程 439 名/17 名, 活用時間数は計 14,909 時間/147 時間, 博士後期課程 55 名/3 名, 活用時間数は 1,901 時間/26 時間である。これらの活動は本研究科における教育の充実及び従事した学生自身の教育能力の醸成の両面に大きな効果がある。博士後期課程の RA については、平成 27 年度実績で 98 名が従事し、活用時間数は計 14,200 時間である。平成 27 年度からは博士後期課程学生に、従来の TA より進んだ高度な講義補助を担当させることにより教育能力も向上させ、大学院修了後にアカデミアで研究教育者として活躍できる基礎力を涵養することを目的に学内に創設された高度 TA 制度を活用し、平成 27 年度の従事者数は 5 名, 活用時間数は計 64 時間であった。

○留学生コミッティ (ISC) による主体的な活動の促進

留学生の修学、研究生生活を支援するために、平成 27 年度に研究科留学生コミッティ (International Student Committee) (ISC) を新たに組織し、14 カ国からの 19 名の留学生を「学生アンバサダー」として認証した。ISC は学内教育改革 GP に採択され、定期的な会合を組織し、各種取組を学生が主体的に行っている。毎年開催している留学生懇談会は、これまで研究科国際産学連携委員会の企画で行ってきたが、平成 27 年度は留学生コミッティの企画によって実施し、留学生の直接の運営によって極めて率直でストレートな形の問題提起と懇談が行われて非常に有益であった。また、年に一度きりの留学生懇談会とは異

なり、ISCは常置の組織であるので、留学生の要望を吸い上げそれへの効果的な対処をタイムリーに行うことができる。ISCのFacebook pageも整備され、留学生間の情報交換も密になった。留学生相談・教育研究連絡会によるアンケート、留学生生活実態調査では、学習研究については回答者の94.6%が「満足」又は「やや満足」と回答し、留学生サービスについては93.5%が「満足」又は「やや満足」と回答している。

○その他学習支援

学位取得に向けての修学・研究状況の第三者点検を行う目的で、平成26年度から直接の研究指導に加えて、「指導教員以外による面談を行う、面談結果を書面で専攻長に報告する、専攻長は報告を確認して問題があれば研究科長に報告して即時対応する」旨の学生面談の基本方針を定め、毎年度2回（5月と11月）実施している。平成27年度においては、保護者等との連絡にとどまった3名を除き、博士前期課程、後期課程全員の面談を行った。

学生の主体的な学習を促し、十分かつ必要な学習時間を確保するため、シラバスに各科目の内容と成績評価基準に加えて「テキスト・教材・参考書等」「その他履修上の注意事項や学習上の助言」「授業時間外の学習課題」を記載している。平成27年度にはシラバスを日本語・英語併記とし、また、定期授業においては全15週の具体的な内容を記載することを必須として、全科目の改善を完了した。平成25年度末に実施したシラバスに関するアンケートでは、約70%の学生が履修計画や履修科目選択を行う上で「大変役に立った」又は「役に立った」と回答している。

(水準) 期待される水準を上回る。

(判断理由)

理学、工学の各分野における高い専門性とともな学際性、独創性、国際性を兼ね備えた研究者・高度専門職業人を育成するため、階層型カリキュラム及び理工融合型カリキュラムによる教育と併せ、特別コースを複数設置することを通じて、「長期インターンシップ」、学内外や海外の他研究室で研究を行う「異分野研究」、「海外研究留学」などの新機軸の授業科目の整備を進めた。平成27年度には、3種類の特別コースを、新たにGSリーディングプログラムとして博士後期課程の3コースにまとめ上げ、新しい教育プログラムと学生支援体制を整えた。

日本学生支援機構の海外留学支援制度も活用して、様々な海外派遣プログラム及び留学生受入プログラムを構築・運用している。

また、シラバスの記載を充実し、特に、授業時間外での学習内容、15回分の具体的な内容の記述を通じて、学生の授業選択を支援し、同時に、教育システム全体のグローバル化のために、シラバスの日本語・英語併記を完了した。授業の英語化も平成35年度実施率100%に向かって年次計画を策定し、実施率が拡大している。学位取得に向かっての学生の状況を客観的に判断し、問題発生の芽を早期に把握することを目指し、指導教員以外の教員による学生面談を年に2回実施することを定め、平成27年度には事実上100%の面談完了となった。高度TA制度の創設や留学生コミッティの組織化等、研究教育者として活躍できる基礎力の涵養や主体的な活動の促進も行っている。

これらのことから、「教育内容・方法」については、期待される水準を上回ると判断する。

分析項目Ⅱ 教育成果の状況

観点 学業の成果

(観点に係る状況)

○修了者の状況

資料2-1は、博士前期課程における標準修業年限内修了率の推移である。博士前期課程の改組後初めての修了者を輩出した平成25年度以降、標準修業年限内修了率については93%以上の高い率を維持している。また、平成27年度末における留年率は、0.8%と低い値となっている。

【資料2-1】博士前期課程における標準修業年限内修了率の推移

年度	修了者数	早期修了者数 (内数)	標準修業年限 内修了率
平成25年度	429	1	93.6%
平成26年度	420	3	93.2%
平成27年度	423	0	95.2%

(出典：自然科学研究科作成)

また、卒業要件単位数を超える単位を修得した者は、平成27年度修了生で見ると、博士前期課程においては、修了者423名中209名(49%)であり約半数である。これは、専門の科目以外に異分野科目の履修や、特別コース等での追加履修を積極的に行っていることを示している。

○学会等での受賞，論文掲載等の優れた業績

本研究科では，資料2-2に示すとおり，国際的又は全国的規模の学会等での受賞や，学術誌への論文掲載等，優れた業績をあげており，質の高い教育・研究指導のもと，学業の成果があがっていると言える。

【資料2-2】学生による優れた業績一覧
博士前期課程

専攻	年月	学術誌・学会名等	論文名	学会賞の受賞等
数物科学専攻	H25. 11	3rd International Conference on Molecular Simulation 2013 (ICMS2013)	Development of Ab-initio Mean-force Dynamics Using a Logarithmic Energy Landscape for Constructing Free-Energy Profiles	優秀発表賞受賞
数物科学専攻	H27. 3	日本応用数理学会 2015年 研究部会連合発表会	Numerical construction of theoretical crack propagation based on the Griffith-Francfort-Marigo energy	
数物科学専攻	H27. 3	日本応用数理学会 2015年 研究部会連合発表会	Optimal Shape Design Approach to an Inverse Free Boundary Problem	
物質化学専攻	H25. 9	5th Asia-Pacific Symposium on Radiochemistry APSORC 13	Extraction of astatine isotopes for development of radiopharmaceuticals	The APSORC13 Excellent Poster Award
物質化学専攻	H26. 11	第41回有機典型元素化学討論会	セレンアルデヒドの環化付加と立体特異的環縮小を利用するセレンスクレオシド誘導体の合成	優秀講演賞
機械科学専攻	H27. 11	International Symposium on Ecotopia Science 2015	Experimental and Numerical Investigation of the Effects of a Newly Developed Wind Concentrator on the Performance of a Cross-flow Wind Turbine	Outstanding Presentation Award
電子情報科学専攻	H27. 11	第29回ダイヤモンドシンポジウム	Niへの炭素の固溶反応を用いたダイヤモンドエッチングプロセスの提案	優秀ポスター賞
環境デザイン学専攻	H28. 2	セメント協会 セメントコンクリート論文集, Vol. 69	モルタル中の気泡の点過程としての特徴と間引きシミュレーションによる空間分布の再現	第44回セメント協会論文賞
自然システム学専攻	H26. 5	第41回レオロジー年次大会	In-situ ラマン分光測定による高密度ポリエチレンの冷延伸挙動の解析	ベストプレゼンテーション賞
自然システム学専攻	H26. 10	J. Supercritical Fluids, Vol. 94, pp. 123-129	Cosolvent-modified supercritical carbon dioxide extraction of phenolic compounds from bamboo leaves (Sasa palmata)	IF:2.782
自然システム学専攻	H27. 3	化学工学会	超臨界二酸化炭素中におけるアントラキノンの溶解度	化学工学会第80年会・学生賞

金沢大学大学院自然科学研究科 分析項目Ⅱ

博士後期課程

専攻	年月	学術誌・学会名等	論文名	学会賞の受賞等
数物科学専攻	H26. 9	Physical Review B, Vol.90(10), 100402	Magnetic ordering of hyperfine-coupled nuclear and 4f-electron moments in clathrate compound Pr ₃ Pd ₂₀ Ge ₆	IF:3.513
数物科学専攻	H27. 10	Discrete and Continuous Dynamical Systems - Series S, Vol.8(5), pp.969-988	Multiphase volume-preserving interface motions via localized signed distance vector scheme	IF:0.73
物質科学専攻	H26. 4	Nature Chemistry, Vol.6(5), pp.429-434	Switchable enantioseparation based on macromolecular memory of a helical polyacetylene in the solid state	IF:27.567
機械科学専攻	H25	ばね論文集／日本ばね 学会	懸架ばね用鋼の疲労特性に及ぼ すショットピーニングと人工腐 食ピットの影響	日本ばね学会論 文賞
機械科学専攻	H25. 4	ISIJ Internatinal, Vol53(4), pp.639-647	Influence of Unstable Non-equilibrium Liquid Iron Oxide on Clustering of Alumina Particles in Steel	澤村論文賞 IF:1.257
機械科学専攻	H25. 4	SAE International (Society Automotive Engineers)	Improvement of Stretch-flangeability by Piercing under Tension using Humped Bottom Punch	2013 SAE/AISI Sydney H. Melbourne Award
機械科学専攻	H27. 10	J. Alloys Compd., Vol.645, pp. S32-S35	Y. Saeki, Y. Yamada and K. Ishikawa, "Relationship between hydrogen permeation and microstructure in Nb-TiCo two-phase alloys"	IF:2.808
電子情報科学 専攻	H26. 3	応用物理学会	低遅延・広帯域 PLL を用いた液 中 FM-AFM による高速原子分解 能観察	応用物理学会講 演奨励賞
電子情報科学 専攻	H26. 8	2014 2nd International Conference on Electronic Design	Linearization of nonlinear beat frequency in FMCW interferometry through waveform modifying technique	Best Paper Award
環境科学専攻	H27. 3	Soils and Foundations, Vol. 55(1), pp.201-212	Measurements of driving energy in SPT and various dynamic cone penetration test	IF:1.597
自然システム 学専攻	H25. 8	Goldshmidt 会議	Similarities between discordant chromitites from Northern Oman ophiolite and chromitite xenoliths from Takashima alkali basalt	Best Poster Award
自然システム 学専攻	H27. 3	化学工学会	リチウムイオン電池用電極活物 質材料の電気化学特性と活物質 内リチウムの化学拡散係数	化学工学会第80 年会・学生賞
自然システム 学専攻	H27. 10	J. Chem. Eng. Data, Vol. 60(10), pp.3046-3052	Measurement and Correlation of Derivatized Anthraquinone Solubility in Supercritical Carbon Dioxide	IF:2.009

(出典：自然科学研究科作成)

○授業評価アンケート

平成27年度の学生の授業評価アンケートは、前期/後期に81科目/46科目が実施された。それぞれの評価項目は1～5の5段階評価となっている。全体の平均を見ると、授業の理解度については前期/後期で3.89/4.07、授業に知的興味を持たたかどうかについては4.00/4.21、そしてトータルな満足度については3.83/4.00となっている。この結果は、授業内容の評価、学生の学業成果についての自己評価ともに十分に高いレベルにあることを示している。

(水準) 期待される水準を上回る。

(判断理由)

新たに設定された、ディプロマ・ポリシー及び学位論文審査基準や研究倫理に関する審査によって学位の質を高めながら、低い留年率を維持しており、標準修業年限内修了率も十分に高いレベルにある。卒業要件で要求される単位数を超えて取得している修了者は約半数で、特別コース参加や異分野融合意欲の増加を示している。また、国際的又は全国的規模の学会等での受賞や学術誌への掲載等、優れた業績を挙げていることから、効果的な教育を実施したことにより、十分な資質、能力が涵養されたと判断される。

授業評価アンケートの結果からも、授業内容の評価、学生の学業成果についての自己評価ともに十分に高いレベルにあることが示されている。

これらのことから、「学業の成果」については、期待される水準を上回ると判断する。

観点 進路・就職の状況

(観点に係る状況)

平成 27 年度博士前期課程修了者の進路決定状況を資料 2—3 にまとめる。就職者 381 名のうち 322 名(85%)が民間技術職, 20 名(5%)が民間研究職, 11 名(3%)が教員として就職しており, 就職率は 99%となっている。主な就職先は資料 2—4 のとおりであり, 各専攻で身に付けた素養をいかすことができる企業, 機関等に就職している。

なお, 博士後期課程は平成 26 年度の改組後, まだ修了者がいないため分析は行えないが, 参考までに平成 27 年度博士後期課程修了者の就職状況を挙げると, 就職者 52 名のうち, 高等教育機関の教員 20 名(38%), 研究職 12 名(23%), 民間技術職 17 名(33%)である。高等教育機関の教員は研究・教育職であるから, いわゆる研究者としての就職は 32 名(62%)となっている。

【資料 2—3】平成 27 年度博士前期課程修了者の進路

修了者	進学者				就職者										その他		
	大学院		その他	計	教員		医療機関		民間企業			官公庁	その他	計	左記以外の進路決定者※	教員志望者	就職活動中の者
	金沢大学	他大学			大学・短大	その他	国立	民間	研究職	技術職	事務職等						
423	16	4	0	20	1	10	0	1	20	322	12	10	5	381	17	2	3

※研究生, 科目等履修生, 専門学校入学者, 帰国等

(出典: 就職支援室データに基づき作成)

【資料 2—4】平成 27 年度博士前期課程修了者の主な就職先

専攻	主な就職先
数物科学専攻	トヨタ車体, 日立製作所, 東芝, 三菱電機, 富士通, キヤノン IT ソリューションズ, ライオン, セーレン, 経済産業省特許庁, 教員
物質化学専攻	東芝, 旭化成, 新日鐵住金, YKK, 日本製紙, トンボ鉛筆, 日本原子力研究開発機構, 地方公務員, 教員
機械科学専攻	トヨタ自動車, 日産自動車, 全日本空輸, 西日本旅客鉄道, 北陸電力, パナソニック, 三菱電機, セイコーエプソン, TOTO
電子情報科学専攻	NTT データ, NTT ドコモ, インテック, パナソニック, 東芝, 日立製作所, 北陸電力, 中部電力, トヨタ自動車, セガゲームス
環境デザイン学専攻	清水建設, 大林組, YKK AP, 東海旅客鉄道, 名古屋鉄道, 日本海コンサルタント, クボタ, 中部電力, 地方公務員
自然システム学専攻	江崎グリコ, 雪印メグミルク, 日本たばこ産業, 富士薬品, 日産化学工業, DIC, 三谷産業, 日鉄鉱業, 環境技研, 地方公務員, 教員

(出典: 就職支援室データに基づき作成)

本研究科では, 修了生の就職先企業へのアンケートや企業訪問調査を実施し, 就職先での修了生の評価を把握するとともに, OB・OG 懇談会, ホームカミングデイ等を利用して意見交換や情報収集を行い, 学生の就職支援に役立っている。

平成 24 年度には初めて研究科独自で「留学生ホームカミングデイ」を実施し, 同窓生と

在学生計 61 名が参加した。同窓留学生から就職先での仕事の内容、評価についての詳しい報告があり、これにより在学留学生の国内就職への大きなチャンネルを作ることができたことに加えて、国内で就職をした留学生がそれぞれの就職先で高く評価されて活躍していることを検証することができた。

修了生の就職先企業等に対する学生及び大学評価アンケート結果では、主体性、傾聴力、状況把握力、規律性で、70%以上の企業が「十分身につけている」又は「ある程度身につけている」と肯定的な評価であった。

(水準) 期待される水準を上回る。

(判断理由)

博士前期課程修了者の就職率は 99%であり、85%が民間技術職、5%が民間研究職に就職しており、本研究科が掲げる、「総合性及び学際性に富んだ職業人と研究者の養成」に合致する結果となっている。また、主な就職先の状況からは、各専攻で身に付けた素養をいかすことのできる企業、機関等に就職していることが読み取れる。

OB・OG 懇談会、ホームカミングデイ等の実施により、同窓生からの情報収集の場を提供するとともに、平成 24 年度に初めて実施した「留学生ホームカミングデイ」では、在学留学生の国内就職への大きなチャンネルを作ることができた。また、修了生の就職先企業へのアンケートや企業訪問調査を実施し、70%以上の企業から肯定的な評価を得ている。

これらのことから、「進路・就職の状況」については、期待される水準を上回ると判断する。

Ⅲ 「質の向上度」の分析

(1) 分析項目Ⅰ 教育活動の状況

①学位の質保証強化のための取組

アドミッション・ポリシー、カリキュラム・ポリシー、ディプロマ・ポリシーに加えて具体的な学位論文審査基準を定めて公表し、これに従い、学生毎の研究課題の設定、複数指導教員による研究指導を研究科として責任をもって行っている。学生に対する研究倫理教育を推進するため、平成26年度から博士前期課程・後期課程の全学生を対象に研究倫理研修を新たに課し、平成27年度以降は入学後すぐに研修を課す体制をとり、100%の研修完了とした。博士学位論文審査にあたっては、不適切な引用や剽窃がないことを審査委員会の責任で確認するシステムを確立し、平成26年度以降、全ての博士学位論文においてこの確認が完了している。全136研究室の「研究室ポートレート」を和文及び英文で新たに作成しWeb上で公開した。そこには当該研究室で指導した修士論文、博士論文の修了年月とタイトルを過去3年分全て正確に記載し、最新の研究指導内容を学生数と合わせて具体的に示しており、本研究科を志望する学生、留学生、社会人が指導教員(研究室)を選ぶ際のリアルでライブな情報提供に役立っている。以上のとおり、指導教員の設定から学位取得までのトータルな教育システムを透明化しながら一新し、学位の質保証を強化した。

②特別コース等の効果的な教育プログラム

理学、工学の各分野における高い専門性とともな学際性、独創性、国際性を兼ね備え、かつ、研究の立案、遂行、発表までを一貫して行うことのできる次世代の科学・技術を担う研究者・高度専門職業人を育成するという社会からの期待に応えるため、国際連携、産学連携、異分野融合を課題とした複数の特別コースを設置している。

平成22年度に開始した、博士前期課程における「派遣型高度人材育成協同プラン」では、異分野・異専攻の学生同士の協働(Co-Working)による少数精鋭演習を行う「創成研究Ⅰ」、企業における新製品の試作あるいは技術開発の長期派遣型インターシップを通して、課題遂行能力、モノづくりに対する高度技術、創造力・総合力、課題設定能力などを学ぶ「創成研究Ⅱ」の科目を準備した。

同じく平成22年度に、博士前期課程に「環境・エコ技術特別コース」を設置し、留学生と日本人学生の混成クラスを中心に英語による授業科目を導入し、産業界と連携して、資源循環、環境負荷低減に資する人材育成に向けた実践的教育を行った。平成26年にはこれを進化させた「環境技術国際コース」を設置し、国境を越えて持続可能な社会の発展を支える環境技術についての知識・技能を有する技術者(エコ・エンジニア)を養成し、世界各地の製造業企業の資源循環・環境負荷低減に資する人材育成のため、産業界と連携した実践的教育を開始した。

博士後期課程においても、専門的な研究能力だけでなく、産業界などの実社会のニーズを踏まえた発想や国際的な幅広い視野などを身に付けた博士人材を世に出すことを目的に、平成22年度に「イノベーション創出若手研究人材養成プログラム」を創設した。さらに平成27年度からはアカデミアへの人材輩出も視野に入れて、「長期インターンシップ」や「国際コミュニケーション演習」等に加え、「異分野研究」、「国際プレゼンテーション」、「海外研究留学」など、国際的で視野の広い博士人材の養成をめざした革新的なカリキュラムを導入している。

以上のとおり、社会のニーズの変化に合わせ、教育内容を絶えず進化させながら、求められる素養を身に付けた修了者を輩出している。

(2) 分析項目Ⅱ 教育成果の状況

①進路・就職の状況

改組後の修了者を輩出している博士前期課程においては、修了者の就職率は99%であり、85%が民間技術職、5%が民間研究職に就職している。主な就職先の状況を見ても、各専攻で身に付けた素養をいかすことのできる企業、機関等に就職していることから、研究科の教育目的にあった人材育成がなされていると判断できる。

7. 医薬保健学総合研究科

I	医薬保健学総合研究科の教育目的と特徴	7 - 2
II	「教育の水準」の分析・判定	7 - 4
	分析項目 I 教育活動の状況	7 - 4
	分析項目 II 教育成果の状況	7 - 14
III	「質の向上度」の判断	7 - 22

I 医薬保健学総合研究科の教育目的と特徴

医薬保健学総合研究科は、4年制の博士課程5専攻（脳医科学専攻，がん医科学専攻，循環医科学専攻，環境医科学専攻，薬学専攻），区分制博士課程（前期2年，後期3年）2専攻（創薬科学専攻，保健学専攻），修士課程1専攻（医科学専攻）により構成されている。

第2期中期目標では，博士前期課程及び修士課程を対象として「社会的ニーズの多様化に対応するために，専門性と学際性を備えた幅広い職業人の養成を行う。あわせて，区分制大学院においては博士後期課程の基礎的な教育を施す役割を担う。」と掲げ，また，博士後期課程及び博士課程を対象として「学際的視野とともに，専門分野における極めて高度の研究能力を有する研究者及び高度の専門的知識を備えた先端的職業人を養成する。」，さらに大学院課程全体を対象に「社会的ニーズも踏まえながら，社会人・留学生を積極的に受け入れる。」と掲げており，社会のニーズに対応した教育プログラムや国際的な教育プログラムの提供，社会人のニーズに対応する教育を実施し，第2期中期目標に掲げる優れた研究者や職業人の養成を目的としている。

これらを踏まえて，医薬保健学総合研究科の全体としての目的を，「医学，薬学，保健学の教育を通して，優秀な研究者，高度医療人及び専門的職業人を養成すること」としており，これに基づく各専攻の教育目的を【資料I-1】に示す。

【資料I-1】 医薬保健学総合研究科各専攻の教育目的

専攻		目的
博士課程	脳医科学専攻	脳神経疾患の根本的な予防及び治療原理の確立を目指すとともに，脳医学者及び当該領域の先端医療を担う高度医療人を養成することを目的とする。
	がん医科学専攻	がんの発生，発育及び進展にかかわる遺伝子群の分子生物学並びにがんの細胞生物学の基礎研究のみならず，その成果を応用して先端的がん診療について教育研究を行い，当該領域の先端医療を担う人材を養成することを目的とする。
	循環医科学専攻	血管壁と血液成分の正常と病態，血管を伝達経路とする情報の正常と病態，さらには各種「血管疾患」の成因，予防及び治療に関する学際的教育研究を行い，当該領域の先端医療を担う人材を養成することを目的とする。
	環境医科学専攻	21世紀に通用する新しい学際的予防医学及び社会医学研究を創設及び推進し，心身ともに健康な社会構築に貢献する人材を養成することを目的とする。
	薬学専攻	薬剤師および薬学のための教育・研究のリーダーとして，高度な医療薬学関連の専門知識，実践的な活動能力及び優れた学術的研究能力を有した人材を養成することを目的とする。
区分制博士課程	創薬科学専攻	創薬科学分野における最先端の知識と高い研究能力を兼ね備えた人材を養成することを目的とする。
	保健学専攻	21世紀の保健学を先導する知の創成と新しい保健学の学問拠点形成を推進し，健全な保健，医療及び福祉の発展に寄与する人材を養成することを目的とする。
修士課程	医科学専攻	医学を基盤に持ち，実験科学を中心として病態解析及びその克服等を視野に入れた教育を行い，医学分野での研究者及び生命科学に関する専門的職業人を養成することを目的とする。

（出典：金沢大学 Web サイト）

【想定する関係者とその期待】

想定する関係者は、医学・薬学・保健学の研究者や高度専門医療人（医師，薬剤師，医療技術者）を目指す学生，修了者が就職する医療機関や教育研究機関，産業分野，行政機関等の構成員及びそれらの機関により，高い医療レベルの恩恵を受ける国民等である。

これらの関係者からは，上記の目標に沿った教育により，優秀な研究者，高度医療人及び専門的職業人の養成を期待されている。

II 「教育の水準」の分析・判定

分析項目 I 教育活動の状況

観点 教育実施体制

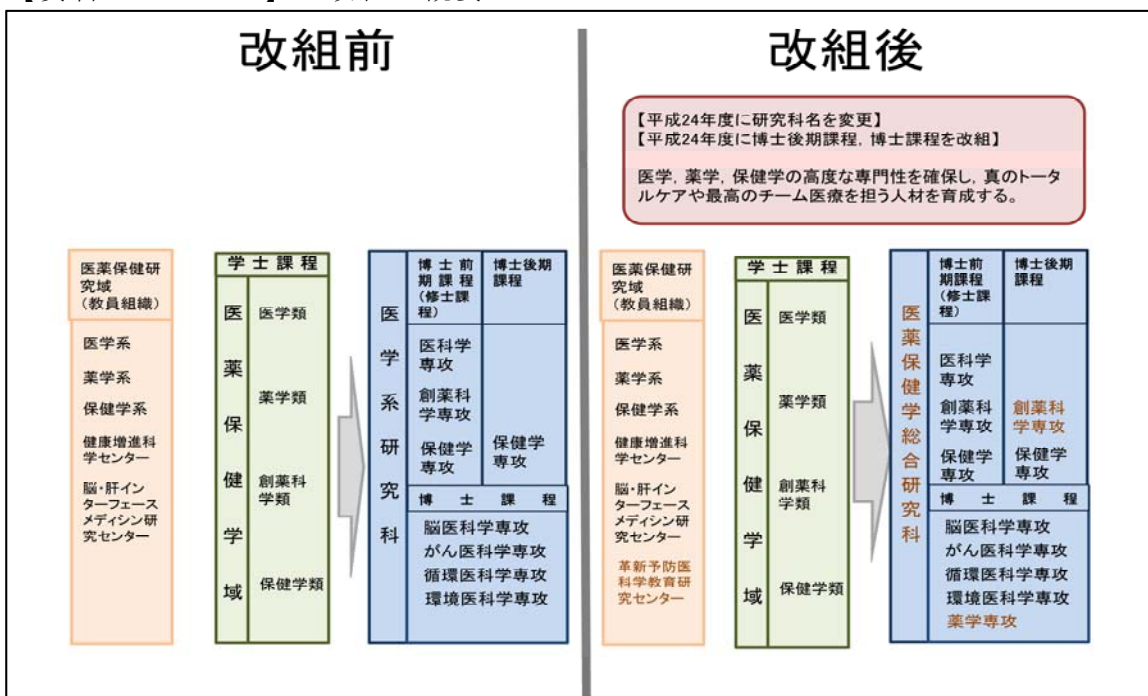
(観点に係る状況)

1. 基礎的組織体制

平成 24 年度に、従来、理工学系領域の自然科学研究科に属していた薬学系分野の博士後期課程に係る組織を分離し、博士後期課程創薬科学専攻及び博士課程薬学専攻として、医薬保健学総合研究科に加える改組を行った【資料Ⅱ－I－1】。

これにより、学士教育組織（医薬保健学域）、教員組織（医薬保健研究域）、と大学院教育組織の整合が図られ、教育研究上の相互支援と学際的な取組を進める土台が形成されている。

【資料Ⅱ－I－1】 改組の概要



(出典：企画評価室作成)

2. 研究指導体制及び教員配置

本学では教育組織と教員組織が分離されており、医学系領域の博士課程と修士課程においては、医学系の教員に加え、がん進展制御研究所、学際科学実験センター、附属病院の一部の教員が研究指導教員となっている。

薬学系領域の博士課程と区分制博士課程においては、主に薬学系の教員が研究指導教員となっており、保健学系領域の区分制博士課程においては、主に保健学系の教員が研究指導教員となっている。

本研究科における研究指導教員一人あたりの学生数（収容定員）は、医学系領域の博士課程で 2.4 人、博士課程薬学専攻で 1.1 人、博士前期課程創薬科学専攻で 1.8 人、博士後期課程創薬科学専攻で 1.0 人、博士前期課程保健学専攻で 2.5 人、博士後期課程保健学専攻で 1.3 人、修士課程医科学専攻で 0.3 人となっており、設置基準上の研究指導教員一人あたりの学生数（収容定員）と比較すると非常に手厚い教育体制となっており、大学院教育の質の向上を実現している【資料Ⅱ－I－2】。

【資料Ⅱ－Ⅰ－２】 研究指導教員の配置状況（平成27年5月現在）

課程		専攻	収容定員	設置基準 上の研究 指導教員 数	研究指導 教員配置 数	〈設置基準〉 教員一人 当たりの 学生数 (A÷B)	教員一人 当たりの 学生数 (A÷C)
			A	B	C	(A÷B)	(A÷C)
博士課程		脳医科学専攻	64	計 60	26	計 5.1	2.4
		がん医科学専攻	104		51		
		循環医科学専攻	80		30		
		環境医科学専攻	56		18		
		薬学専攻	16	9	14	1.8	1.1
区分制 博士課程	博士前期 課程	創薬科学専攻	76	9	43	8.4	1.8
	博士後期 課程		33	9	34	3.7	1.0
	博士前期 課程	保健学専攻	140	12	57	11.7	2.5
	博士後期 課程		75	12	57	6.3	1.3
修士課程		医科学専攻	30	12	87	2.5	0.3

(出典：企画評価室作成)

3. 教育方針の決定、評価及び改善

医薬保健学総合研究科の教育内容、教育課程は、研究科を担当する教授をもって組織する医薬保健学総合研究科会議及び医薬保健学総合研究科長、副研究科長、各専攻長等から組織される医薬保健学総合研究科会議代議員会で審議している。

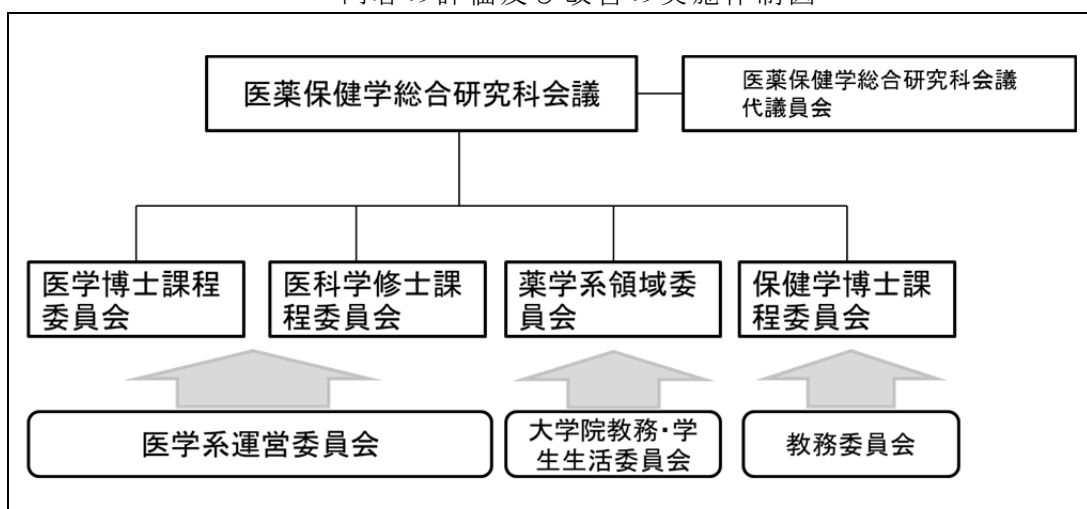
さらに、次の体制により、各専攻における教育方針等の決定、教育内容の評価及び改善を実施している【資料Ⅱ－Ⅰ－３】【資料Ⅱ－Ⅰ－４】。

【資料Ⅱ－Ⅰ－３】 各専攻における教育方針等の決定、教育内容の評価及び改善の実施体制

課程	専攻	実施体制等
博士課程	脳医科学専攻 がん医科学専攻 循環医科学専攻 環境医科学専攻	教育方針等に関しては、医学系運営委員会で課題等を検討し、更に医学博士課程委員会及び医科学修士課程委員会の審議を経て決定している。また、学生に対する授業アンケートを行い、教育内容の改善に反映している。
修士課程	医科学専攻	
博士課程	薬学専攻	教育方針等に関しては、大学院教務・学生生活委員会で課題等を検討し、更に薬学系領域委員会の審議を経て決定している。また、学生に対する授業アンケートを行い、教育内容の改善に反映している。
区分制博士課程	創薬科学専攻	
区分制博士課程	保健学専攻	教育方針等に関しては、教務委員会にて検討を行い、保健学博士課程委員会の審議を経て決定している。また、学生に対する授業アンケートを行い、教育内容の改善に反映している。

(出典：企画評価室作成)

【資料Ⅱ－Ⅰ－４】 医薬保健総合研究科における教育方針等の決定，教育内容の評価及び改善の実施体制図



(出典：企画評価室作成)

4. 学位授与の体制

所定の年数を在学し，所定の授業単位を修得して研究指導を受けた者は，学位論文を提出し，審査委員会による審査，最終試験を受けた後，大学院各専攻の全研究指導教員による会議で最終審査を受けて学位を授与される。

なお，審査委員会による審査の際は，平成 25 年度に導入した論文剽窃チェックソフトを利用し，剽窃に係る確認を行うよう義務付けている。

このような，厳格な学位授与の体制により，学位の質を保証している【資料Ⅱ－Ⅰ－５】。

このほか，条件を満たせば，早期修了が可能となる等，学習到達度に見合った柔軟な学位授与の制度を設けている。

【資料Ⅱ－Ⅰ－５】 各専攻における修了要件及び学位審査体制

専攻		修了要件	学位審査機関
博士課程	脳医科学専攻 がん医科学専攻 循環医科学専攻 環境医科学専攻	4年以上の在学（早期修了可能），所定の30単位以上の修得，博士論文（査読付きの学術誌に出版済み）の審査，審査委員会による口述での最終試験	審査委員会：主査1名（主任指導教員，ただし論文共著者を除く），副査2名（医学博士課程委員会での投票で選出）。学位申請者ごとに審査委員会が結成される。
	薬学専攻	4年以上の在学（早期修了可能），所定の34単位以上の修得，博士論文の審査，審査委員会による口述での最終試験	審査委員会：主査（主任指導教員）と4名の審査委員（薬学系領域委員会の議を経て，専攻長が委属する）
区分制博士課程	博士前期課程：創薬科学専攻	2年以上の在学（早期修了可能），所定の30単位以上の修得，修士論文の審査，審査委員会による口述での最終試験	審査委員会：主査（主任指導教員）と副査の2名（薬学系領域委員会の議を経て，専攻長が委属する）
	博士後期課程：創薬科学専攻	3年以上の在学（早期修了可能），所定の10単位以上の修得，博士論文の審査，審査委員会による口述での最終試験	審査委員会：主査（主任指導教員）と4名の審査委員（薬学系領域委員会の議を経て，専攻長が委属する）
	博士前期課程：保健学専攻	2年以上の在学（早期修了可能），所定の30単位以上の修得（助産学分野は59単位），修士論文の審査，審査委員会による口述での最終試験	審査委員会：主査（主任指導教員），副査1名以上（博士課程委員会です承）

	博士後期課程：保健学専攻	3年以上の在学（早期修了可能）、所定の10単位以上の習得、博士論文の審査、審査委員会による口述での最終試験	審査委員会：主査1名（学位論文の共著者及び学位請求者の親族以外）、副査2名以上（博士課程委員会です承）
修士課程	医科学専攻	2年以上の在学（早期修了可能）、所定の30単位以上の修得、修士論文の審査、審査委員会による口述での最終試験	審査委員会：主査1名（通常は医科学専攻長）、副査3名（研究科長が指名）。年度内は同一の審査委員会が審査を行う。

（出典：各専攻の学生の手引きより作成）

5. 複数の教員による研究指導体制

平成24年度の改組に伴い、医薬保健学総合研究科規程を改正し、学生1人に対し、複数の研究指導教員が担当する研究指導体制とした。これにより、研究指導を始めとする学業のみならず、学生生活についても、個々の学生に対してより細やかな対応が可能になった。

6. 教育内容、教育方法の改善に向けての取組

医学系領域では教育委員会、薬学系領域では点検評価委員会と教育方法改善委員会、保健学系領域ではFD委員会が、教育内容、教育方法の改善に向けて取り組んでいる。それぞれの委員会において、種々のファカルティ・ディベロップメント（FD）に係る研修会等を開催し、教育内容や技術の向上を図っている。

なお、平成27年度に開催した主なFD研修会等を【資料Ⅱ-I-6】に示す。

【資料Ⅱ-I-6】 教育内容、教育方法改善のための研修会等（平成27年度実績）

事項	実施日	対象者	参加者	実施内容
医学系FD講習会	H27.6.17	医学系教員	90人	講演「医学教育の現代的課題：なぜいま教育改革なのか？」 講演者：北村 聖教授（東京大学医学教育国際研究センター長）
統合臨床試験問題作成説明会	H27.7.9	医学系教員の統合臨床試験問題作成者	8人	統合臨床試験問題作成要領
チュートリアル教育におけるチューター研修会	H28.1.20	医学系教員のチューター担当者	28人	チュートリアル教育研修
薬学系FD研修会	H27.12.6	薬学系全教員	48人	「導入が間近に迫っている英語授業への対応・問題点」、「薬学実務実習に関するガイドラインについての説明」、「創薬科学類学生に対する博士課程への進学奨励」
保健学系FD研修会	H27.7.6	保健学系教職員	66人	講演” Education and professional activities of radiological technologists and medical physicists in Thailand” 講師：Anchall Krisanachinda, PhD. Associate Professor, Department of Radiology, Faculty of Medicine, Chulalongkorn University, Thailand
	H27.11.25	保健学系教職員	42人	「臨床現場における活きた英語 Towards advancement in globalization English dialogues for clinical practice」
	H28.3.28	保健学系・医学系・附属病院教職員	34人	講演” Patient autonomy and informed consent - compared between America, Europe and Germany -” 講師：Prof. Jochen Vollmann, Ruhr University, Bochum, Germany

（出典：医薬保健学域学務データに基づき作成）

7. 各専門領域を横断した総合的な教育・研究を行うための組織の再編

医学系領域の博士課程を、平成 28 年度に従来の「脳医科学専攻」「がん医科学専攻」「循環医科学専攻」「環境医科学専攻」の 4 専攻から単一の「医学専攻」にするための整備を行った。

従来の「目的重点型・基礎臨床融合型の 4 専攻分野（脳・がん・循環・環境）」を基盤としつつも、各専門領域を横断した総合的な教育・研究体制を構築し、幅広く、より柔軟な教育・研究が可能となる再編により、分野横断的・学際的な素養・学識・スキルの涵養を促すカリキュラムの構築による世界水準の研究展開ができる拠点形成を目指すこととしている。

あわせて、本学、千葉大学及長崎大学による共同大学院である「先進予防医学研究科」を設置し、先進予防医学を实践できる専門家の養成を共同で行うこととしている【資料Ⅱ－Ⅰ－7】。

【資料Ⅱ－Ⅰ－7】 医学系領域の博士課程における専攻再編図

専攻再編図																													
【 現 行 】	【 改 組 後 】																												
<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">医薬保健学総合研究科</th> </tr> <tr> <th>専攻名</th> <th>入学定員</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>脳医科学専攻</td> <td>16</td> </tr> <tr> <td>がん医科学専攻</td> <td>26</td> </tr> <tr> <td>循環医科学専攻</td> <td>20</td> </tr> <tr> <td>環境医科学専攻</td> <td>14</td> </tr> <tr> <td>計</td> <td>76</td> </tr> </tbody> </table>	医薬保健学総合研究科		専攻名	入学定員	脳医科学専攻	16	がん医科学専攻	26	循環医科学専攻	20	環境医科学専攻	14	計	76	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">医薬保健学総合研究科</th> </tr> <tr> <th>専攻名</th> <th>入学定員</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>医学専攻</td> <td>64</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">先進予防医学研究科</th> </tr> <tr> <th>専攻名</th> <th>入学定員</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>先進予防医学共同専攻</td> <td>12</td> </tr> <tr> <td>計</td> <td>76</td> </tr> </tbody> </table>	医薬保健学総合研究科		専攻名	入学定員	医学専攻	64	先進予防医学研究科		専攻名	入学定員	先進予防医学共同専攻	12	計	76
医薬保健学総合研究科																													
専攻名	入学定員																												
脳医科学専攻	16																												
がん医科学専攻	26																												
循環医科学専攻	20																												
環境医科学専攻	14																												
計	76																												
医薬保健学総合研究科																													
専攻名	入学定員																												
医学専攻	64																												
先進予防医学研究科																													
専攻名	入学定員																												
先進予防医学共同専攻	12																												
計	76																												

(出典：金沢大学 Web サイトを基に企画評価室作成)

(水準) 期待される水準を上回る。

(判断理由)

平成 24 年度の博士後期課程創薬科学専攻及び博士課程薬学専攻を従来の自然科学研究科から分離して、医薬保健学総合研究科に加える改組を行い、学士教育組織（医薬保健学域）、教員組織（医薬保健研究域）と大学院教育組織の整合を図り、教育研究上の相互支援と学際的な取組を進める土台を形成している。

さらに、平成 24 年度の改組に伴い、学生 1 人に対し複数の研究指導教員が担当する研究指導體制を整備し、研究指導を始めとする学業のみならず、学生生活についても、個々の学生に対してより細やかな対応を行うとともに、FD 研修会の実施により、教育内容、教育方法の改善に向けた取組が行われている。

また、平成 25 年度に導入した論文剽窃チェックソフトを利用し、剽窃に係る確認を行うよう義務付ける等、厳格な学位授与の体制により、学位の質を保証している。

このほか、平成 28 年度には、医学系領域の博士課程について、従来の 4 専攻から単一の「医学専攻」に改組し、分野横断的・学際的な素養・学識・スキルの涵養を促すカリキュラムの構築による世界水準の研究展開ができる拠点形成を目指すこととしている。

これらのことから、「教育実施体制」については、期待される水準を上回ると判断する。

観点 教育内容・方法

(観点に係る状況)

1. カリキュラムの構成

医薬保健学総合研究科では、従来から主に研究室単位での研究指導が中心となっており、少人数教育やアクティブラーニングを先取りし、一定の教育効果を挙げている。医薬保健学総合研究科のカリキュラムは各専攻により異なるが、原則として学科目授業(講義と演習・実習)、研究室での専門分野の教育と研究指導、並びに学位論文の作成から構成されている。

2. 特色のある教育上の取組

医学的見地にに基づき、将来、社会のニーズが高まると予測される課題に対応すべく、専門性に特化した教育プログラムの設置や学習指導法の工夫、主体的な学習を促す教育方法について、特色のある取組を行っている【資料Ⅱ-I-9】。

【資料Ⅱ-I-9】 特色のある教育上の取組

事項	概要
がんの特化した教育プログラム ○北陸高度がんプロチームがん治療専門医・がん研究養成系(博士課程:脳医科学専攻, がん医科学専攻, 循環医科学専攻, 環境医科学専攻) ○北陸高度がんプロチームがん専門薬剤師養成コース(博士課程:薬学専攻) ○北陸高度がんプロチームがん専門スタッフ養成系(区分制博士課程:保健学専攻)	文部科学省事業「北陸がんプロフェッショナル専門医養成コース(平成19年度～平成23年度)」及び「北陸高度がんプロチーム養成基盤形成プラン(平成24年度～平成28年度)」に基づき北陸地区における医科系4大学(金沢大学, 富山大学, 福井大学, 金沢医科大学), 看護系1大学(石川県立看護大学)の共同により実施するがんの特化した教育プログラムを設けている。 このプログラムにより、国際的視野を持ったがんに関する新たな診断・治療法などの開発研究等を担う、高度な研究能力を有する研究者の養成や臨床現場でチーム医療のリーダーとして活躍できるがん医療スタッフの養成を行っている。
メディカル・イノベーションコース(博士課程:脳医科学専攻, がん医科学専攻, 循環医科学専攻, 環境医科学専攻)	平成25年度に文部科学省「未来医療研究人材養成拠点形成事業」として採択された「第三の道:医療革新を専門とする医師の養成」に基づく大学院特別コースである。最先端の医学研究成果を他分野の研究者や企業との密接な協力のもとに実用化し、革新的な医薬品, 医療機器, 診療技術等を世に送り出す医師の養成を目的としている。 医学系領域の博士課程において、本コースの学生は医療革新に実績のある「イノベーション・コア講座」による研究指導を受けて学位論文を提出するとともに、通常と同じく大学院修了に必要な30単位を修得するが、その30単位の中に「メディカル・イノベーションプログラム」と名付けた必修の講義や演習, 国内外の研修(インターンシップ)が10単位含まれる。このうち講義は、研究成果を実用化するための教育(メディカル・イノベーションセミナー), 新規の製品について正しい評価, 安全性確保を行なうための教育(レギュラトリーサイエンスセミナー), 研究内容を発表して世界の研究者と有意義な議論ができる実用的英語力を身につけるための教育(実践英語)の3つからなる。コース修了時には通常の大学院修了要件に基づく博士(医学)の学位とともに、コース修了証が授与される。
北陸認知症プロフェッショナル医養成コース(博士課程:脳医科学専攻, がん医科学専攻, 循環医科学専攻, 環境医科学専攻)	平成26年度に文部科学省「課題解決型高度医療人材養成プラン」として採択された「北陸認知症プロフェッショナル医養成プラン」に基づいて、北陸の医科系4大学が地域医療機関, 研究機関, 自治体等と連携して実施するプログラムであり、認知症プロフェッショナル医の養成をめざしている。このプログラムは4つのコースからなるが、このうち北陸認知症プロフェッショナル医養成コース(本科コース)は、医学系領域の博士課程において高度の知識・技能を有する認知症チーム医療リーダー医師養成を行っている。

	認知症性疾患の理解，ハイレベルの認知症診療能力育成に必須の認知症関連授業科目を履修して単位を取得し，併せて認知症関連論文を学位論文として完成させる。コース修了時には通常の大学院修了要件に基づく博士（医学）の学位とともに，コース修了証が授与される。
初期総合カリキュラム（博士課程：脳医科学専攻，がん医科学専攻，循環医科学専攻，環境医科学専攻）	医学系領域の博士課程において，専門分野に関係なく共通して身に付けるべき知識を修得するため，基礎系教育セミナーや臨床系教育セミナー等の科目について講義形式で行う初期総合カリキュラムを設けている。
助産学分野の新設（博士前期課程：保健学専攻）	平成 22 年の保健師助産師看護師法の一部改正施行に伴い，平成 25 年度から助産師教育を大学院前期課程に移行し，博士前期課程保健学専攻の看護科学領域助産学分野において助産師教育を行っている。修了に必要な単位数は，助産師教育に必要な 29 単位が上乘せされ合計 59 単位となっている。
他大学等との連携による教育（博士後期課程：保健学専攻）	博士後期課程保健学専攻では，他大学の学生を受け入れて本専攻で指導し，また，本専攻の学生を派遣して他大学等に指導を委託する等，他大学等との連携による教育を行っている。平成 22 年度～平成 27 年度の実績としては，東京大学からの受入 7 名（平成 23 年度 1 名，平成 24 年度 2 名，平成 25 年度 1 名，平成 26 年度 1 名，平成 27 年度 2 名），金沢医科大学への派遣 2 名（平成 23 年度 1 名，平成 24 年度 1 名），国立環境研究所への派遣 1 名（平成 27 年度）を実施し，幅広い視野を持った研究者を育成している。

（出典：医薬保健学総合研究科作成）

3. 国際化に向けた取組

国際通用性のある創造性豊かな人材の育成及び国内外の研究者が参集する国際的な研究拠点を形成するため，次のような特色のある教育上の取組を行っている【資料Ⅱ－Ⅰ－10】。

これらの取組により，平成 27 年度の外国人留学生の数は，医薬保健学総合研究科在籍者の 10.5%を占めており，大学院教育の国際化を加速させている【資料Ⅱ－Ⅰ－11】。

【資料Ⅱ－Ⅰ－10】 国際化に向けた取組

事項	概要																
環境要因による疾病の解明と防止を担う国際医療人育成コース（博士課程：脳医科学専攻，がん医科学専攻，循環医科学専攻，環境医科学専攻，薬学専攻，博士後期課程：創薬科学専攻，保健学専攻） 授業の英語化（全課程・専攻）	<p>既に実施されていた国費外国人留学生の優先配置プログラム「国際総合医学コース」を平成 26 年度に「環境要因による疾病の解明と防止を担う国際医療人育成コース」に発展・改編し，博士課程・博士後期課程の全ての専攻においてスタートした。本コースは，入学定員 28 名のうち，国費留学生特別枠 10 名，私費留学生 10 名，日本人学生 8 名と設定しており，また，本コース改編後に英語で行う授業「環境と健康総論」，「環境と健康各論」，「先端医科学・薬学セミナー」を新設して必修科目としている。</p> <p>平成 27 年度における授業の英語化は，以下のとおりとなっており，留学生への対応や国際化を推進している。</p> <table border="1" style="margin-left: 20px;"> <thead> <tr> <th>課程・専攻</th> <th>授業の英語化の状況</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>医学系領域の博士課程</td> <td>262 科目中 65 科目 (24.8%)</td> </tr> <tr> <td>博士課程薬学専攻</td> <td>薬学推奨科目 21 科目中 6 科目 (28.6%)</td> </tr> <tr> <td>博士前期課程創薬科学専攻</td> <td>29 科目中 4 科目 (13.8%)</td> </tr> <tr> <td>博士後期課程創薬科学専攻</td> <td>30 科目中 8 科目 (26.7%)</td> </tr> <tr> <td>博士前期課程保健学専攻</td> <td>91 科目中 9 科目 (9.9%)</td> </tr> <tr> <td>博士後期課程保健学専攻</td> <td>36 科目中 11 科目 (30.6%)</td> </tr> <tr> <td>修士課程医科学専攻</td> <td>32 科目中 13 科目 (40.63%)</td> </tr> </tbody> </table>	課程・専攻	授業の英語化の状況	医学系領域の博士課程	262 科目中 65 科目 (24.8%)	博士課程薬学専攻	薬学推奨科目 21 科目中 6 科目 (28.6%)	博士前期課程創薬科学専攻	29 科目中 4 科目 (13.8%)	博士後期課程創薬科学専攻	30 科目中 8 科目 (26.7%)	博士前期課程保健学専攻	91 科目中 9 科目 (9.9%)	博士後期課程保健学専攻	36 科目中 11 科目 (30.6%)	修士課程医科学専攻	32 科目中 13 科目 (40.63%)
課程・専攻	授業の英語化の状況																
医学系領域の博士課程	262 科目中 65 科目 (24.8%)																
博士課程薬学専攻	薬学推奨科目 21 科目中 6 科目 (28.6%)																
博士前期課程創薬科学専攻	29 科目中 4 科目 (13.8%)																
博士後期課程創薬科学専攻	30 科目中 8 科目 (26.7%)																
博士前期課程保健学専攻	91 科目中 9 科目 (9.9%)																
博士後期課程保健学専攻	36 科目中 11 科目 (30.6%)																
修士課程医科学専攻	32 科目中 13 科目 (40.63%)																

秋入学制度（博士課程：脳医科学専攻，がん医科学専攻，循環医科学専攻，環境医科学専攻，区分制博士課程：創薬科学専攻，博士後期課程：保健学専攻）	外国人留学生の入学環境を改善するため，以下のとおり，秋（10月期）入学制度を設けている。	
	課程・専攻	開始年度
	医学系領域の博士課程	平成 17 年度
	博士後期課程保健学専攻	平成 20 年度
	博士前期課程創薬科学専攻	平成 24 年度
博士後期課程創薬科学専攻	平成 26 年度	

（出典：医薬保健学総合研究科作成）

【資料Ⅱ－Ⅰ－11】 医薬保健学総合研究科における外国人留学生

課程	専攻	在籍者	外国人留学生		
			人数	在籍者に占める割合	
博士課程	脳医科学専攻	51	8	15.7%	
	がん医科学専攻	115	14	12.2%	
	循環医科学専攻	60	6	10.0%	
	環境医科学専攻	58	13	22.4%	
	薬学専攻	19	0	-	
区分制博士課程	博士前期課程	創薬科学専攻	74	4	5.4%
	博士後期課程		39	12	30.8%
	博士前期課程	保健学専攻	144	3	2.1%
	博士後期課程		106	7	6.6%
修士課程	医科学専攻	27	6	22.2%	
計		693	73	10.5%	

※平成 27 年 5 月 1 日現在 （出典：医薬保健学総合研究科作成）

4. 社会人のニーズに対応する取組

社会との連携強化による職業と教育の円滑な接続を図るため，次のような社会人ニーズに対応する取組を実施している【資料Ⅱ－Ⅰ－12】。

これらの取組により，平成 27 年度の社会人学生数は，医薬保健学総合研究科在籍者の 36.8%を占めており，社会人ニーズに対応した教育内容となっている【資料Ⅱ－Ⅰ－13】。

【資料Ⅱ－Ⅰ－12】 社会人のニーズに対応する取組

課程	専攻	概要
博士課程	脳医科学専攻 がん医科学専攻 循環医科学専攻 環境医科学専攻	大学院設置基準第 14 条に基づく教育方法の特例による社会人学生を積極的に受け入れており，平成 23 年度から，金沢大学附属病院卒後臨床研修センター所属の初期臨床研修医が本研究科に入学している。このほか，社会人のニーズに対応し長期履修制度を設けている。 医学系の博士課程における社会人について，医学系博士課程の平成 27 年度在籍者に占める割合は，63.7%と非常に高くなっている。
博士課程	薬学専攻	大学院設置基準第 14 条特例による社会人学生を積極的に受け入れており，研究指導は夜間や土日にも実施している。このほか，社会人のニーズに対応し長期履修制度を設けている。
区分制博士課程	創薬科学専攻	薬学系の博士課程及び区分制博士課程における社会人について，平成 27 年度在籍者に占める割合は，20.5%となっている。

区分制博士課程	保健学専攻	<p>大学院設置基準第14条特例による社会人学生を積極的に受け入れており、夜間開講科目の設定、土日休日開講、夏季休業中及び土日の集中講義を実施しているほか、研究指導は夜間にも実施している。このほか、社会人のニーズに対応し長期履修制度を設けている。</p> <p>保健系の区分制博士課程における社会人について、平成27年度在籍者に占める割合は、16.0%となっている。</p>
---------	-------	---

(出典：医薬保健学総合研究科作成)

【資料Ⅱ－Ⅰ－13】 医薬保健学総合研究科における社会人学生

課程	専攻	在籍者	社会人学生		
			人数	在籍者に占める割合	
博士課程	脳医科学専攻	51	30	58.8%	
	がん医科学専攻	115	70	60.9%	
	循環医科学専攻	60	47	78.3%	
	環境医科学専攻	58	34	58.6%	
計		284	181	63.7%	
薬学博士課程	薬学専攻	19	8	42.1%	
区分制博士課程	博士前期課程	創薬科学専攻	74	0	-
	博士後期課程		39	19	48.7%
計		132	27	20.5%	
区分制博士課程	博士前期課程	保健学専攻	144	24	16.7%
	博士後期課程		106	16	15.1%
計		250	40	16.0%	
修士課程	医科学専攻	27	7	25.9%	
合計		693	255	36.8%	

※平成27年5月1日現在

(出典：医薬保健学総合研究科作成)

(水準) 期待される水準を上回る。

(判断理由)

医学的見地に基づき、将来、社会のニーズが高まると予測される課題に対応すべく、がんの特化した教育プログラム、メディカル・イノベーションコース、北陸認知症プロフェッショナル医養成コースの設置等、専門性に特化した教育プログラムを設置する等の特色のある取組を実施し、高度医療人及び専門的職業人を養成している。

また、国際通用性のある創造性豊かな人材の育成及び国内外の研究者が参集する国際的な研究拠点を形成するため、環境要因による疾病の解明と防止を担う国際医療人育成コースの設置、授業の英語化、秋入学制度等、国際化に向けた取組を実施し、医薬保健学総合研究科の在籍者に占める留学生の割合が10.5%になる等、国際化を推進している。

さらに、社会との連携強化による職業と教育の円滑な接続を図るため、夜間開講科目の設定、土日休日開講、夏季休業中及び土日の集中講義、夜間の研究指導等を実施し、医薬保健学総合研究科の在籍者に占める社会人学生の割合が36.8%を占める等、社会人のニーズに対応した教育内容となっている。

これらのことから、「教育内容・方法」については、期待される水準を上回ると判断する。

分析項目Ⅱ 教育成果の状況

観点 学業の成果

(観点に係る状況)

1. 学生による優れた研究成果

学生の在学中の学術的業績を示す指標として、学生が筆頭発表者となった外国語による学術論文数及び学会発表数(国内、国際の合計)を示す【資料Ⅱ-Ⅱ-1】。

学生は、毎年多くの学会発表等の業績を挙げており、国際的又は全国的規模の学会等での受賞や、学術誌への掲載等、優れた研究成果が得られている【別添資料1】。

【資料Ⅱ-Ⅱ-1】 学生を筆頭発表者とする業績数

区分	発表年度	外国語による学術論文数	学会発表数
○医学系領域 博士課程(脳医科学専攻, がん医科学専攻, 循環医科学専攻, 環境医科学専攻), 修士課程(医科学専攻)	H22	108	491
	H23	76	424
	H24	97	583
	H25	63	453
	H26	94	464
	H27	66	480
	年平均	84	483
○薬学系領域 博士課程(薬学専攻) 区分制博士課程(創薬科学専攻)	H24	62	163
	H25	43	137
	H26	41	143
	H27	34	123
	年平均	45	142
○保健学系領域 区分制博士課程(保健学専攻)	H22	24	196
	H23	32	182
	H24	30	189
	H25	39	185
	H26	57	193
	H27	50	125
年平均	39	178	

※薬学系領域の博士課程(薬学専攻)と区分制博士課程(創薬科学専攻)は、改組後の平成24年度から集計

(出典: 医薬保健学総合研究科作成)

2. 学業の成果に対する学生の評価

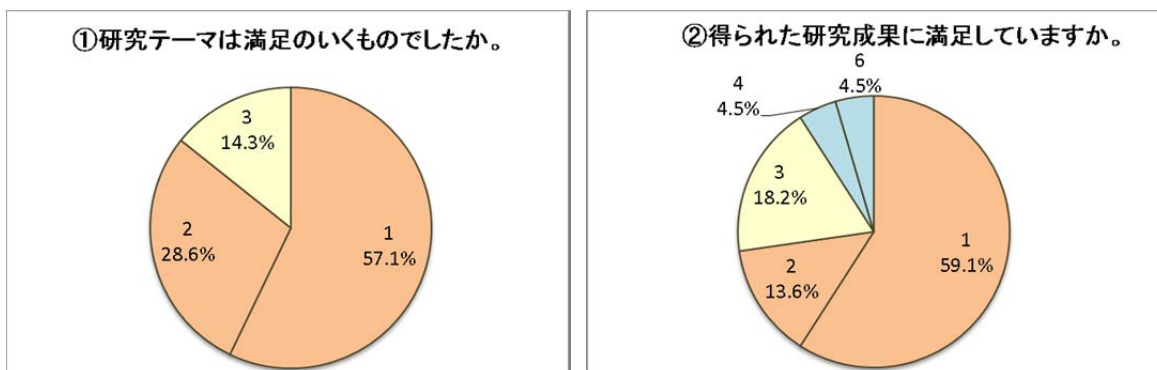
学業の成果に関して、修了生に対する授業評価等のアンケート調査を実施しており、直近の平成26年度授業評価等アンケート調査を分析した結果、医薬保健学総合研究科の学業の成果は高く評価されている。各課程における評価は、次のとおり。

○医学系領域の各課程における学生の評価

博士課程(脳医科学専攻, がん医科学専攻, 循環医科学専攻, 環境医科学専攻)及び修士課程(医科学専攻)においては、修了者に対して授業評価アンケートを行なっている。博士課程において、「①研究テーマは満足のものでしたか。」との問いに対し、6段階評価で上位2段階の回答が85.7%を占める等、高い評価を得ており【資料Ⅱ-Ⅱ-2】、また、修士課程においても、「①この科目の授業内容は、あなたの知的好奇心を刺激しましたか。」との問いに対し、5段階評価で上位2段階の回答が75.1%を占める等、高い評価を受けている【資料Ⅱ-Ⅱ-3】。

【資料Ⅱ－Ⅱ－２】 平成26年度医学系の博士課程修了者への授業評価アンケート調査結果・抜粋

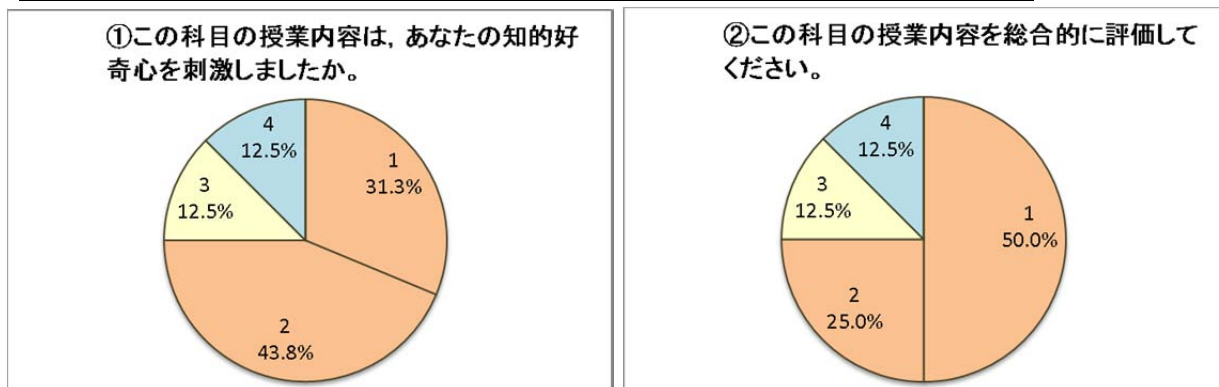
質問内容	回答数					
	評価及び満足度 高→低					
	1	2	3	4	5	6
①研究テーマは満足 of いくものでしたか。	12	6	3	0	0	0
②得られた研究成果に満足していますか。	13	3	4	1	0	1



(出典：授業評価アンケートに基づき医薬保健学域医学学務係作成)

【資料Ⅱ－Ⅱ－３】 平成26年度修士課程医科学専攻修了者への授業評価アンケート調査結果・抜粋

質問内容	回答数				
	評価及び満足度 高→低				
	1	2	3	4	5
①この科目の授業内容は、あなたの知的好奇心を刺激しましたか。	5	7	2	2	0
②この科目の授業内容を総合的に評価してください。	8	4	2	2	0



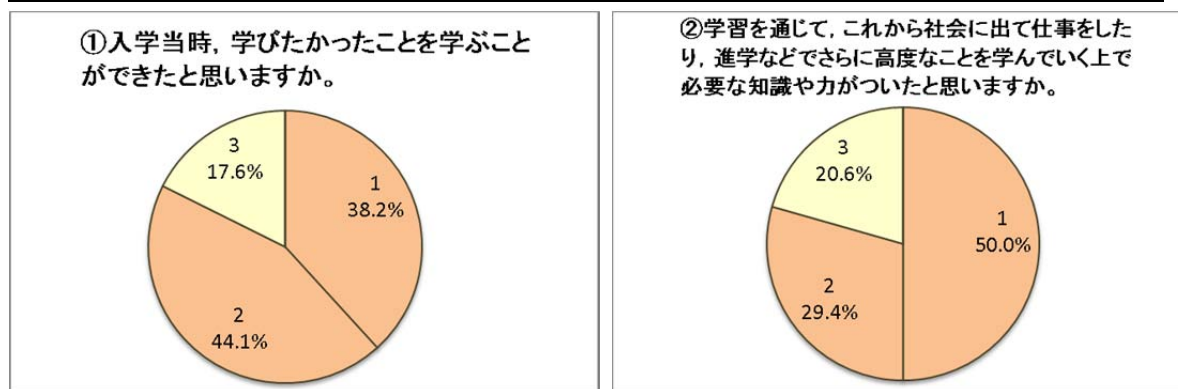
(出典：授業評価アンケートに基づき医薬保健学域医学学務係作成)

○ 薬学系領域の各課程における学生の評価

博士課程（薬学専攻）及び区分制博士課程（創薬科学専攻）においては、修了者に対して学習成果達成度評価アンケートを行っている。【資料Ⅱ－Ⅱ－４】に示すとおり、「①入学当時、学びたかったことを学ぶことができたと思いますか。」との問いに対し、4段階評価で上位2段階の回答が82.3%を占める等、高い評価を得ている。

【資料Ⅱ－Ⅱ－４】 平成26年度薬学系の博士課程及び区分制博士課程における学習達成度評価アンケート結果・抜粋

質問内容	回答数			
	評価及び満足度 高→低			
	1	2	3	4
①入学当時、学びたかったことを学ぶことができたと思いますか。	13	15	6	0
②学習を通じて、これから社会に出て仕事をしたり、進学などでさらに高度なことを学んでいく上で必要な知識や力がついたと思いますか。	17	10	7	0



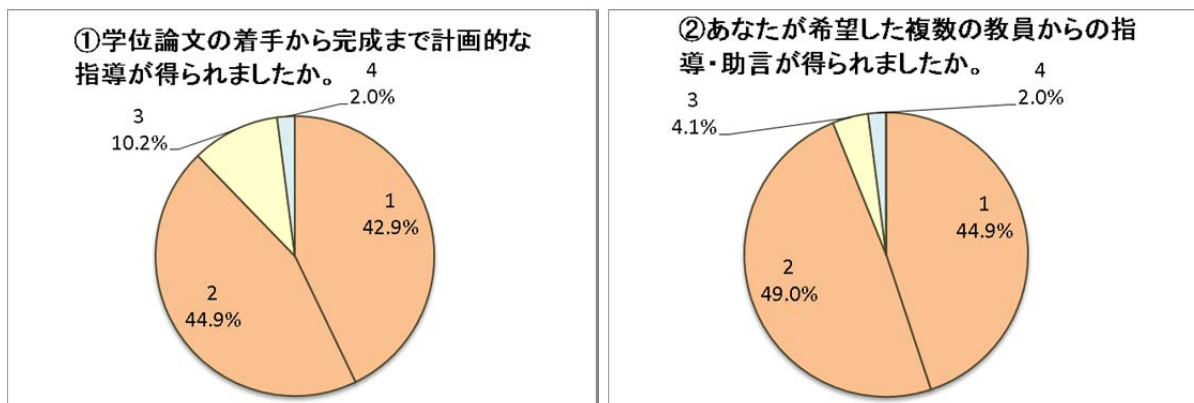
(出典:授業評価アンケートに基づき薬学学務係作成)

○ 保健学系領域の各課程における学生の評価

区分制博士課程（保健学専攻）では、大学院修了時の学生に対して大学院教育方法改善のためのアンケートを行っている。【資料Ⅱ－Ⅱ－５】に示すとおり、「①学位論文の着手から完成まで計画的な指導が得られましたか」との問いに対し、5段階評価で上位2段階の回答が87.8%を占める等、高い評価を得ている。

【資料Ⅱ－Ⅱ－５】 平成26年度保健学系の区分制博士課程における教育方法改善のためのアンケート結果・抜粋

質問内容	回答数				
	評価及び満足度 高→低				
	1	2	3	4	5
①学位論文の着手から完成まで計画的な指導が得られましたか。	21	22	5	1	0
②あなたが希望した複数の教員からの指導・助言が得られましたか。	22	24	2	1	0



(出典:教育方法改善のためのアンケート学生課保健学務係作成)

(水準) 期待される水準を上回る。

(判断理由)

学生が筆頭発表者となった外国語による学術論文の発表や学会発表が活発に行われており、国際的又は全国的規模の学会等での受賞や、学術誌への掲載等、優れた研究成果が得られている。

また、学業の成果に関して、修了生に対するアンケート調査の満足度は高く、医薬保健学総合研究科の学業の成果は高く評価されている。

これらのことから、「学業の成果」については、期待される水準を上回ると判断する。

観点 進路・就職の状況

(観点に係る状況)

本学では、平成23年度から、進路・就職の状況について就職の区分別に集計を開始しており、医薬保健学総合研究科の医学系領域、薬学系領域、保健学系領域の各課程における進路・就職の状況を調査した。

多くの研究者や医師、薬剤師及び医療技術者を研究機関又は医療機関へ輩出するとともに、修士課程や博士前期課程においては、研究機関や医療機関への就職のほか、博士後期課程への進学者を多く輩出しており、大学院への進学や大学、研究所、医療機関及び医療関連企業等への就職等、修了者の能力を十分に発揮できる進路・就職の状況となっている。

これらの修了者により、地域医療が支えられ、また、先進的な医療の開発研究が行われる等、医療分野における社会の期待に大きく寄与している。

○ 医学系領域の各課程における進路・就職の状況

博士課程(脳医科学専攻、がん医科学専攻、循環医科学専攻、環境医科学専攻)及び修士課程(医科学専攻)の平成23年度から平成27年度修了者の進路・就職の状況を【資料Ⅱ-Ⅱ-6】に示す。

博士課程における5年間の修了者269名の主な進路・就職の状況は、大学等の教員が29名(10.8%)、国公立等研究職が13名(4.8%)、医療機関の医療従事者が169名(62.8%)、民間企業の研究職が7名(2.6%)となっている。

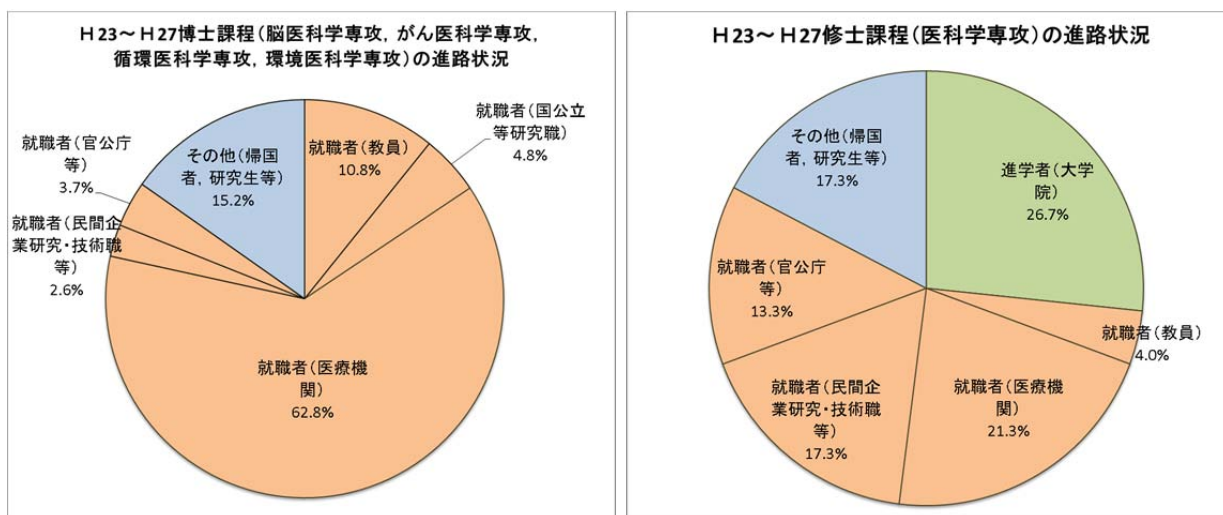
修士課程における5年間の修了者75名の主な進学・就職の状況は、大学院進学が20名(26.7%)、大学等の教員が3名(4.0%)、医療機関の医療従事者が16名(21.3%)、民間企業の研究技術職等が13名(17.3%)となっている。

このように、医学系領域の各課程においては、大学病院や様々な市中病院で地域医療を担う高度医療人材や大学等の研究機関で先進的な研究を担う優れた研究者を輩出している。

【資料Ⅱ-Ⅱ-6】 医学系領域の各課程における進路・就職先

課程	専攻	年度	修了者	進学者			就職者										その他				
				大学院 金沢大	他大学	計	就職希望者	教員		国公立等研究職	医療機関		民間企業			官公庁	その他	計	教員志望者	就職活動中の者	等(左記以外の進路修定)
								大学・短大	その他		国公立等	民間	研究職	技術職	事務職						
博士課程	脳医科学専攻 がん医科学専攻 循環医科学専攻 環境医科学専攻	H23	40				34	5		3	15	9					2	34	1		5
		H24	68				53	8		2	31	10	1			1		53	7		8
		H25	51				42	5		2	21	8	5				1	42	3		6
		H26	61				57	6		6	34	7					3	56	1	1	3
		H27	49				43	5			21	13	1			1	2	43			6
		計	269				229	29		13	122	47	7			2	8	228	12	1	28
修士課程	医科学専攻	H23	15	1	1	2	7				2	1	1	2				6		1	6
		H24	18	4	1	5	12		1		1	1		2	2	1	3	11		1	1
		H25	13	2		2	10	1			2	2		2		1	2	10			1
		H26	13	4		4	8				2	3	1			1		7		1	1
		H27	16	4	3	7	8	1			1	1		2	1		2	8			1
		計	75	15	5	20	45	2	1		8	8	2	8	3	3	7	42		3	10

※改組前研究科(医学系研究科)の値を含む



(出典:進路状況調査書を基に企画評価室作成)

○ 薬学系領域の各課程における進路・就職の状況

博士課程(薬学専攻), 博士前期課程(創薬科学専攻)及び博士後期課程(創薬科学専攻)の平成24年度の改組後の修了者の進路・就職の状況を【資料Ⅱ-Ⅱ-7】に示す。

博士課程における平成27年度の修了者4名の主な進路・就職の状況は, 大学等の教員が1名(25.0%), 国公立等研究職が1名(25.0%), 民間企業のMR(Medical Representatives)等が1名(25.0%)となっている。

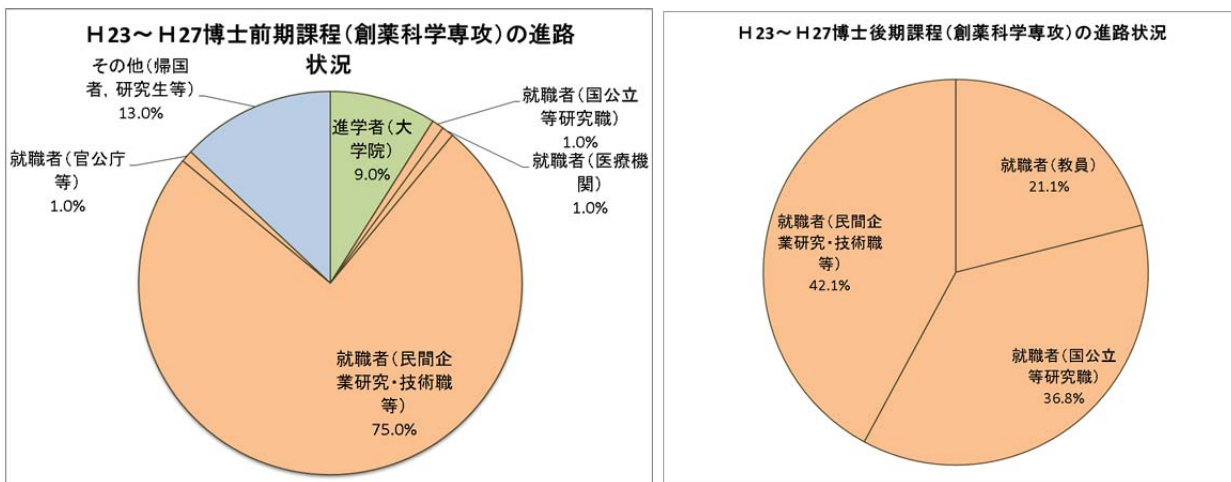
博士前期課程における3年間の修了者100名の主な進学・就職の状況は, 大学院進学が9名(9.0%), 国公立等研究職が1名(1.0%), 医療機関の医療従事者が5名(5.0%), 民間企業の研究技術職等が75名(75.0%)となっている。

博士後期課程における2年間の修了者19名の主な就職の状況は, 大学等の教員が4名(21.1%), 国公立等研究職が7名(36.8%), 民間企業の研究技術職等が8名(42.1%)となっている。

このように, 薬学系領域の各課程においては, 大学病院や様々な市中病院等で地域医療を担う高度な専門職業人や, 大学又は企業等の研究機関で先進的な研究を担う優れた研究者を輩出している。

【資料Ⅱ-Ⅱ-7】 薬学系領域の各課程における進路・就職先

課程	専攻	年度	修了者	進学者			就職者										その他				
				大学院 金沢大	他大学	計	就職希望者	教員		国公立等研究職	医療機関		民間企業			官公庁	その他	計	教員志望者	就職活動中の者	修定者(帰国者、研究生等)
								大学・短大	その他		国公立等	民間	研究職	技術職	MR等						
博士課程	薬学専攻	H27	4			4	1		1					1		1	4				
博士前期課程	創薬科学専攻	H25	38	3		3	30		1			15	11	2	1		30			5	
		H26	34	3		3	27				1	13	9	4			27			4	
		H27	28	3		3	22					10	10	1			21		1	3	
		計	100	9		9	79		1	1	38	30	7	1			78		1	12	
博士後期課程	創薬科学専攻	H26	10			10			4			4	1	1			10				
		H27	9			9	4		3			2					9				
		計	19			19	4		7			6	1	1			19				



(出典:進路状況調査書を基に企画評価室作成)

○ 保健学系領域の各課程における進路・就職の状況

博士前期課程(保健学専攻)及び博士後期課程(保健学専攻)の平成23年度から平成27年度修了者の進路・就職の状況を【資料Ⅱ-Ⅱ-8】に示す。

博士前期課程における5年間の修了者308名の主な進学・就職の状況は、大学院進学が22名(7.1%)、大学等の教員が16名(5.2%)、医療機関の医療従事者が247名(80.2%)、民間企業の技術職等が11名(3.6%)となっている。

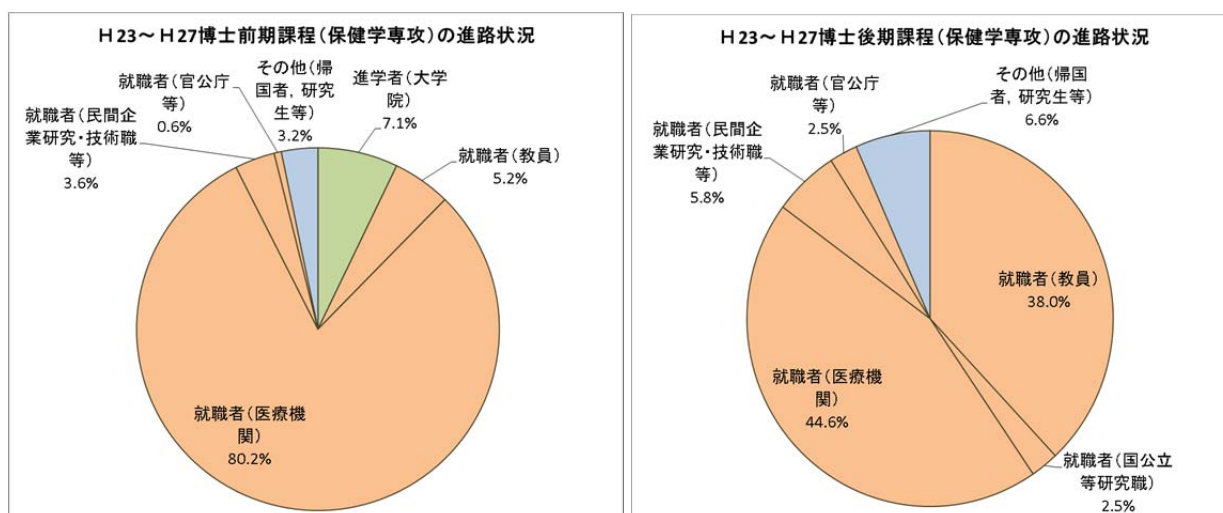
博士後期課程における5年間の修了者121名の主な就職の状況は、大学等の教員が46名(38.0%)、国公立等研究職が3名(2.5%)、医療機関の医療従事者が54名(44.6%)、民間企業の研究技術職等が7名(5.8%)となっている。

このように、保健学系領域の各課程においては、大学病院や様々な市中病院等で地域医療を担う高度な専門職業人や大学等の研究機関で先進的な研究を担う優れた研究者を輩出している。

【資料Ⅱ-Ⅱ-8】 保健学系領域の各課程における進路・就職先

課程	専攻	年度	修了者	進学者			就職者										その他				
				大学院 金沢大	他大学	計	就職希望者	教員		国公立等研究職	医療機関		民間企業			官公庁	その他	計	教員志望者	就職活動中の者	その他 (修定者等)
								大学・短大	その他		国公立等	民間	研究職	技術職	事務職						
博士前期課程	保健学専攻	H23	56	4		4	50	4	2		25	17		1	1			50			2
		H24	61	1		1	59	2		33	19		5					59			1
		H25	55	3		3	51	1		24	25		1					51			1
		H26	69	10		10	57		2	35	17		1	1	1			57			2
		H27	67	4		4	59	4	1	31	21		1		1			59			4
		計	308	22		22	276	11	5	148	99		9	2	2				276		
博士後期課程	保健学専攻	H23	20				20	6		1	6	4		1	1		1	20			
		H24	22				21	11		2	3	2		2	1			21			1
		H25	23				22	7	1		8	6						22			1
		H26	31				26	10	1		8	5		1		1		26			5
		H27	25				25	10			8	4	1				1	24		1	
		計	121				114	44	2	3	33	21	1	4	2	1	2	113		1	7

※改組前研究科(医学系研究科)の値を含む



(出典:進路状況調査書を基に企画評価室作成)

(水準) 期待される水準を上回る。

(判断理由)

博士課程及び博士後期課程における医学系領域、薬学系領域及び保健学系領域の各専攻の修了者は、主に大学等の教員(医学系 10.8%・薬学系 21.7%・保健学系 38.0%)、国公立等研究職(医学系 4.8%・薬学系 34.8%・保健学系 2.5%)、医療機関の医療従事者(医学系 62.8%・保健学系 44.6%)、民間企業の研究・技術職等(医学系 2.6%・薬学系 39.1%・保健学系 5.8%)に就職している。

また、博士前期課程及び修士課程における医学系領域、薬学系領域及び保健学系領域の各専攻の修了者は、主に大学院への進学(医学系 26.7%・薬学系 9.0%・保健学系 7.1%)や大学等の教員(医学系 4.0%・保健学系 5.2%)、医療機関の医療従事者(医学系 21.3%・薬学系 1.0%・保健学系 80.2%)、民間企業の研究・技術職(医学系 17.3%・薬学系 75.0%・保健学系 3.6%)に就職している。

修了者の進路・就職の状況は、その能力を十分に発揮できるものとなっており、これらの修了者により、大学等における次世代の高度医療人の育成、大学病院や地域の基幹病院における地域医療の充実、大学等の研究機関における先進的な研究の推進が行われ、医療分野における社会の期待に大きく寄与している。

これらのことから、「進路・就職の状況」については、期待される水準を上回ると判断する。

Ⅲ 「質の向上度」の分析

(1) 分析項目Ⅰ 教育活動の状況

① 社会的課題の解決を目指す教育プログラムの実施

我が国の死因第一位の疾患であるがんに対し、がん医療に携わる専門的な知識・技能を有する医師その他の医療従事者の育成が求められており、「北陸がんプロフェッショナル専門医養成コース（平成19年度～平成23年度）」及び「北陸高度がんプロチーム養成基盤形成プラン（平成24年度～平成28年度）」に基づき、がんに特化した医学領域、薬学領域及び保健学領域による教育プログラムを他大学と共同で設置し、国際的視野を持つがんに関する新たな診断・治療法等の開発研究等を担う優れた研究者の養成や臨床現場でチーム医療のリーダーとして活躍できるがん医療スタッフを養成している。

また、医療水準の向上及び医療産業の活性化への社会的課題に対応するため、平成25年度に「メディカル・イノベーションコース」を設置し、世界の最先端医療の研究・開発等をリードし、将来的にその成果を国内外に普及できる実行力を備えた人材（イノベーションを推進できる人材）を養成している。

さらに、社会の高齢化に伴い認知症が急増している中、高度な認知症診療力を有する専門医が不足する状態にあり、この社会的課題に対応するため、平成26年度に「北陸認知症プロフェッショナル医養成コース」を設置し、認知症医療の最先端に位置する知識・診療技能、未来の認知症医療（予防を含む）を創造する研究力等を備えた医師を養成している。

これらの教育プログラムは、社会的課題の解決を目指す高度医療人を養成するものとして特筆できる。

(2) 分析項目Ⅱ 教育成果の状況

① 学生による優れた研究成果

分析項目Ⅰに示した教育活動により、個々の学生に即した教育を展開した結果、学生が筆頭発表者となった外国語による学術論文の発表は、医学系領域が年平均84件、薬学系領域が45件、保健学系領域が39件、学会発表（国内、国際の合計）は、医学系領域が年平均483件、薬学系領域が142件、保健学系領域が178件であり、活発な研究の展開につながった。

さらに、Circulation(インパクトファクター：16.202)等の著名な学術誌への論文投稿や日本薬学会134年会優秀発表賞等の学会賞を受賞する等、優れた研究成果を発表している。

② 進路・就職の状況

本研究科の目的に沿った教育を展開した結果、博士課程及び博士後期課程における修了者は、主に大学等の教員（医学系10.8%・薬学系21.7%・保健学系38.0%）、国公立等研究職（医学系4.8%・薬学系34.8%・保健学系2.5%）、医療機関の医療従事者（医学系62.8%・保健学系44.6%）、民間企業の研究・技術職等（医学系2.6%・薬学系39.1%・保健学系5.8%）に就職し、また、博士前期課程及び修士課程における修了者は、主に大学院への進学（医学系26.7%・薬学系9.0%・保健学系7.1%）や大学等の教員（医学系4.0%・保健学系5.2%）、医療機関の医療従事者（医学系21.3%・薬学系1.0%・保健学系80.2%）、民間企業の研究・技術職（医学系17.3%・薬学系75.0%・保健学系3.6%）に就職しており、教育目的に応じた進路・就職の状況となっている。

8. 法務研究科

I	法務研究科の教育目的と特徴	・ ・ ・ ・ ・	8-2
II	「教育の水準」の分析・判定	・ ・ ・ ・ ・	8-3
	分析項目 I 教育活動の状況	・ ・ ・ ・ ・	8-3
	分析項目 II 教育成果の状況	・ ・ ・ ・ ・	8-15
III	「質の向上度」の分析	・ ・ ・ ・ ・	8-18

I 法務研究科の教育目的と特徴

1. 教育目的

法務研究科（以下、本研究科）は、従来の司法試験という「点」のみによる選抜ではなく、法学教育、司法試験、司法修習を有機的に連携させた「プロセス」としての法曹養成制度の中核を成す専門職大学院、すなわちいわゆる法科大学院として、平成16年4月に設置された。本研究科においては、中期目標に定める「高度の専門知識及び専門技量を備え、幅広い法的問題に対処できる優秀な法曹の育成」を実現するため、特に「地域に根ざした法曹養成」を基本理念として掲げ、それに沿った教育目的を設定している。

本研究科における教育目的は、以下の(1)から(3)のとおりである。

- (1) 法そのものの知識を習得することと同時に、人や社会に対する深い洞察力を養うことで、地域社会の人の立場にたった法律家の養成
- (2) 地方都市における法律家として、扱われる多種多様な事件をひとりで解決するために、適切かつ迅速な紛争解決を目指し、事件を分野横断的に捉えることができる能力の育成
- (3) 21世紀を担う法律家として、紛争の解決のみならず、紛争予防にも重要な役割を果たすため社会貢献することのできる法律家の養成、すなわち、社会状況を的確に把握する能力、それに基づく制度設計能力、そして私的紛争を予測・回避する能力の育成

2. 特徴

上記目的の達成に向けた、本研究科の特徴は以下①～⑤のとおりである。

- ① 学年進行に応じ、基礎から応用へ、実体法から手続法へ、理論から実務へ、そして両者の総合的理解へという段階的な学修を可能にする教育課程の編成
- ② 地域社会においてゼネラリスト的に活躍する法曹の養成に向けた、多様な選択科目の配置
- ③ 地方公共団体における政策決定の場面で活躍しうる法曹の養成に向けた、充実した政策系の科目の配置
- ④ 理論と実務の架橋を意識した実践的な教育の実施
- ⑤ 全ての授業における少人数教育の実施、少人数であるが故のきめ細かな教育・指導の展開

[想定する関係者とその期待]

想定される関係者として、主に学生及び地元法曹界が挙げられる。

学生からは、修了後の司法試験に合格するために学力・思考力を修得すること、並びに法曹としての人間性・倫理を身に付けることが期待されている。

地元法曹界からは、地域に根ざし、地域貢献できる法曹の育成を期待されている。

II 「教育の水準」の分析・判定

分析項目 I 教育活動の状況

観点 教育実施体制

(観点に係る状況)

○教育組織

本研究科においては、法曹界において多様な知識を有する人材が求められている現状を踏まえ、様々なバックグラウンドを有する人材を確保、育成するため、未修者を対象とした標準コースと法学既修者を対象とした短縮コースを設けている（資料1-1）。

資料1-1 各コースの概要

	収容定員 (H27年度)	概要
標準コース	10	<ul style="list-style-type: none"> 標準修業年限3年 行政法、刑事法等の法学基本科目を基本から段階的に学習
短縮コース	5	<ul style="list-style-type: none"> 標準修業年限2年 「法学入門」を除く1年次配当の必修科目（法律基本科目）は修得済みと認定される

(出典：企画評価室作成)

○教員組織

本研究科においては平成27年5月1日現在で15名（教授9名、准教授6名）の専任教員を配置しており、教員1人当たりの学生数（収容定員）は4.0人であり、設置基準上の専任教員1人当たりの学生数（収容定員）5.0人と比較しても、優れた数値であり、少人数教育によりきめ細やかな教育を行う体制を確立している（資料1-2）。

資料1-2 配置教員数と学生数（平成27年5月現在）

	収容定員 ※1 A	設置基準上の 専任教員数 B	専任教員 配置数 C	設置基準上の 教員1人当たりの 学生数 (A÷B)	教員1人当たりの 学生数 (A÷C)
法務専攻	60	12	15	5.0	4.0

※1 短縮コースの3年次定員数（5名）を除く

(出典：企画評価室作成)

専任教員の専門分野は、民法を専門とする教員が4名、憲法、刑法を専門とする教員各2名、行政法、商法、民事訴訟法、刑事訴訟法を専門分野とする教員が各1名、民事法を主な専門分野とする実務家教員が2名、労働法を主な専門分野とする実務家教員が1名、さらに平成28年度からは刑事法を主な専門分野とする実務家教員が着任予定であり、法律基本科目全てにおいて当該分野を専門とする教員が専任教員となっている。

その他の特色としては、5年以上の実務経験と、高度の能力、法曹資格を持つ実務家教員が3名おり、これは専任教員全体の20%を占めることから、実践的な法曹養成が実現できる体制となっている。

○学外組織との連携

*他大学との連携

より高度で広汎な教育を提供するため、平成 27 年 1 月に、千葉大学大学院専門法務研究科と大学間協定を締結し、平成 27 年度より共同授業の開講、実務系科目の相互提供、法律基本科目授業の ICT による聴講等、それぞれの特色をいかした教育を提供する体制を整備した(資料 1-3)。平成 27 年度から新たに開設した連携科目「現代法の諸問題」においては、現代情報社会における法のあり方について両大学院の教員がそれぞれの得意分野の最新知識を両大学院の学生に提供している。

資料 1-3 千葉大学との連携による授業一覧表

	事業	内容	実施日時, 場所
平成 27 年度	共同開講科目 (連携授業)	「現代法の諸問題」(展 開・先端科目群)1 単位	後期木曜, 講義室
	実務系科目参加	裁判員裁判の傍聴及び 解説	9 月 8 日, 9 日, 千葉地方裁判所
	法律基本科目授業 の聴講	①刑事訴訟法 2 単位	前期月曜日 4 限, 講義室
		②基礎刑法Ⅱ 2 単位	後期月曜日 4 限, 306 演習室

(出典：法務研究科作成)

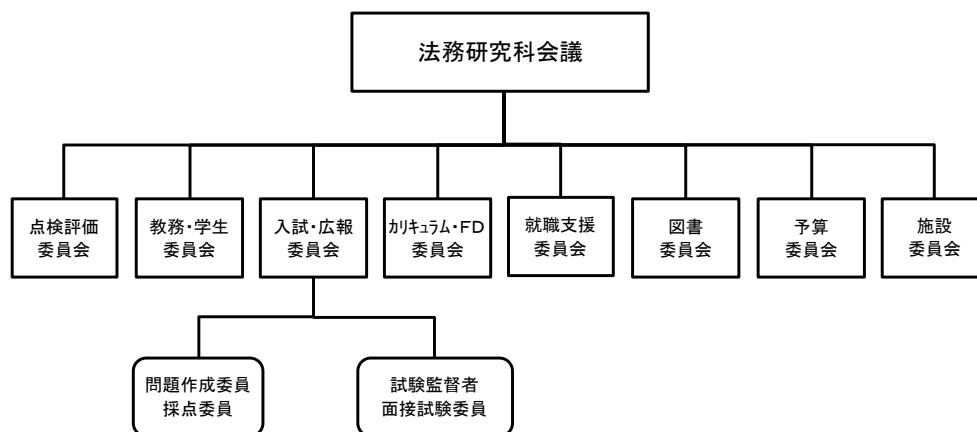
*銀行, 自治体議会との連携

幅広い視野を有した人材の育成に向け、学生に企業における法務実務の一端を経験させるため、平成26年9月に北陸銀行経営管理部とインターンシップに係る申し合わせを行った。さらに、平成27年3月には、加賀市議会との連携協定を締結し、政策法務授業の1つとして、市民の声を市議会が取り上げ、それをもとにした制度化、条例の作成等の過程を学生が経験するエクスターンシップの受入に係る協力体制を構築した。

○教育内容, 教育方法の改善に向けて取り組む体制

本研究科は、教育内容及び教育方法の改善を担当する組織として、カリキュラム・FD委員会を設置している。本委員会は複数の専任教員により構成し、その中には、理論教育と実務教育の架橋という観点から、実務家教員も含まれている(資料 1-4)。

資料 1 - 4 法務研究科部内委員会組織



(出典：法務研究科作成)

本委員会は、①学生向けアンケート調査の企画・実施及びその結果のとりまとめ、②教育内容等の改善や教員の能力向上・知見確保に向けた教員研修会等の各種研修の企画及びその開催・運営、③カリキュラム編成のあり方の検討を主たる任務としている。

毎年度、学期中間アンケートともいふべき「勉学生活アンケート」と学期末の「授業評価アンケート」の2回の無記名アンケートを実施し(資料1-5)、各教員は、アンケート結果を受けての講義改善策の提出及び口頭での学生への説明等を行うこととしている。

資料 1 - 5 平成 27 年度学生アンケート実施状況

項目	実施日	提出期限	アンケート後の対応
前期・勉学生活(中間)アンケート	5月第1週 ～2週	同左	授業中口頭での対応、掲示板で対応を通知
前期・授業評価アンケート	前期授業 最終日	同左	講義改善策の提出、評価結果の公表
後期・勉学生活(中間)アンケート	10月第1週	同左	授業中口頭での対応、掲示板で対応を通知
後期・授業評価アンケート	後期授業 最終日	同左	講義改善策の提出、評価結果の公表

(出典：法務研究科作成)

また、教員の教授能力の向上を図るため、ア. 教員研修会・意見交換会、イ. 金沢大学法科大学院支援委員会弁護士が参加する意見交換会、ウ. 研究者教員の能力向上、知見確保のための実務研修、エ. 授業見学等を実施している。

アの教員研修会は、年2回(資料1-6)実施しており、イの金沢大学法科大学院支援委員会弁護士が参加する意見交換会は年2回実施していた(資料1-7)。これらは、実効性の観点から、平成26年度からイに1本化し、そのうち、1回は千葉大法科大学院との合同研修会も兼ね、千葉大法科大学院教員も参加している。

資料 1 - 6 教員研修会開催状況一覧

		期 日	テーマ (参加人数)
平成 22年度	第 1 回	平成22年10月19日	アンケート, 演習科目のクラス分けについて (教員12名)
	第 2 回	平成22年12月 7 日	コア・カリキュラムに関する取り組みについて (教務・学生委員会と共催) (教員15名)
	第 3 回	平成23年 3 月15日	アンケート, 平常点について (教員10名)
平成 23年度	第 1 回	平成23年 6 月21日	1 学生からの授業評価アンケート(期末)に対する教員のコメント を学生に対して公開すべきか。 2 授業参観報告書を教員間に公開すべきか。 (教員12名)
	第 2 回	平成23年10月18日	1 学生からの平成23年度前期期末アンケート結果に対する感想 2 学生の理解度について 3 金沢弁護士会と学生との意見交換会に対する感想 (教員11名)
	第 3 回	平成24年 3 月21日	1 学生からの平成 23 年度後期期末アンケート結果に対する感想 2 成績評価と新司法試験と相関関係 (教員 12 名)
平成 24年度	第 1 回	平成24年 9 月25日	1 学生からの平成24年度前期期末アンケート結果に対する感想 2 学生に「必死さ」が欠けているという問題と改善策 (教員12名)
	第 2 回	平成25年 3 月 5 日	1 同一科目内での研究者教員と実務家教員の連携について (学生からの平成24年度後期期末アンケート結果に対する感想) 2 新入生に対する「入門」教育のあり方 3 選択科目における到達目標について (教員12名)
平成 25年度	第 1 回	平成25年 7 月16日	前期期末アンケート集計結果に対する各教員のコメントを学生に工 事すべきか否か(研究科会議内での議論) (教員15名)
	第 2 回	平成25年12月17日	1 弁護士による学習支援のあり方について 2 講義・演習の欠席・遅刻の定義等について 3 「アドバイス教員要領」の改訂の必要性について (教員 7 名)

*平成 26 年, 27 年度は弁護士との意見交換会の中に, 研修的内容(要素)を盛り込むこととし,
独立日程での研修会は開催しなかった。

(出典: 法務研究科作成)

資料 1 - 7 意見交換会開催状況一覧

年度		期 日	テーマ (参加人数)
平成 22年度	第 1 回	平成22年 7 月 12 日	授業参観後の弁護士と教員の意見交換会 (弁護士 6 名, 教員 10 名)
	第 2 回	平成23年 1 月 12 日	授業参観後の弁護士と教員の意見交換会 (弁護士 2 名, 教員 9 名)
平成 23年度	第 1 回	平成23年 7 月 4 日	授業参観後の弁護士と教員の意見交換 1 授業参観報告書の内容について 2 授業一般について 3 演習の方式, 不可答案その他について 4 チューター制度について 5 学年別問題点について 6 「書く」訓練について 7 学生とのコミュニケーションについて (弁護士 6 名, 教員 8 名)
	第 2 回	平成24年 1 月 16 日	1 演習の形式について 2 学生に対する質問の指名形式について 3 基本的知識の活用について (判例を扱う場合の留意点) 4 法的三段論法の習得について 5 条文の重要性について (弁護士 7 名, 教員 6 名)
平成 24年度	第 1 回	平成24年 7 月 9 日	1 授業参観の感想 2 演習の形式 (報告形式の是非) について 3 レジューメ方式と板書方式について 4 一橋大学の授業見学の報告 5 金沢大学法曹会からの自習支援等 (弁護士 6 名, 教員 9 名)
	第 2 回	平成25年 1 月 17 日	1 授業参観の感想 2 演習の形式について (適切な人数・少人数教育の効果など) (弁護士 9 名, 教員 11 名)
平成 25年度	第 1 回	平成25年 7 月 9 日	1 裁判所見学等について 2 文書作成力の向上について (弁護士 5 名, 教員 12 名)
	第 2 回	平成26年 1 月 20 日	1 弁護士支援のあり方 2 学生への対応について 3 裁判所見学について (弁護士 5 名, 教員 12 名)
平成 26年度	第 1 回	平成26年 7 月 8 日	テーマ: 講義・演習における短答式試験への対応の仕方 (弁護士 6 名, 教員 10 名)
	第 2 回	平成27年 1 月 19 日	テーマ: 学生のモチベーションを向上させる方策 (弁護士 5 名, 教員 13 名)
平成 27年度	第 1 回	平成27年 7 月 28 日	1 法学入門のあり方 2 前期授業参観報告書を踏まえて (弁護士 2 名, 教員 11 名)
	第 2 回	平成27年 11 月 19 日	テーマ: 授業の内容と質について ※千葉大学=金沢大学合同FD研修会も兼ねる (弁護士 3 名, 教員 9 名)

(出典: 法務研究科作成)

ウの実務研修の内容として、弁護士実務研修、体験プログラム参加等により、新たな知見を確保することとしている。なお、当該実務研修については、可能な限り大学院生も参加させることにより、大学院生の知見の醸成を図っている。(資料 1 - 8)。

資料 1-8 実務研修実施状況

年度	事業概要	参加者	実施日・場所
平成 21 年度	弁護士実務研修	教員 1 名	9 月 6 日～10 日 金沢みらい法律事務所(金沢市)
		教員 1 名	9 月 13 日～17 日 金沢合同法律事務所(金沢市)
平成 24 年度	金沢弁護士会主催 模擬裁判(刑事)	学生, 教員 各 1 名	5 月 17 日, 18 日 模擬法廷室
平成 25 年度	裁判傍聴	学生 14 名, 教員 1 名	8 月 23 日 金沢地方裁判所
	弁護士実務研修	教員 1 名	9 月 9 日～13 日 三浦法律事務所(金沢市)
平成 26 年度	検察官体験プログラム	学生 13 名, 教員 2 名	9 月 4 日 金沢地方検察庁
	検察官体験プログラム	学生 9 名, 教員 1 名	平成 27 年 2 月 25 日 金沢地方検察庁
平成 27 年度	裁判員裁判傍聴	学生 8 名, 教員 2 名	9 月 8 日, 9 日 千葉地方裁判所
	検察官体験プログラム	学生 9 名, 教員 1 名	平成 28 年 2 月 4 日 金沢地方検察庁
	刑務所内見	学生 10 名, 教員 1 名	平成 28 年 2 月 15 日 金沢刑務所
	弁護士実務研修	教員 1 名	平成 28 年 2 月 29 日～3 月 4 日 北尾法律事務所(金沢市)

(出典：法務研究科作成)

エの授業見学は、他の教員の授業を相互に見学し、授業の見学後、意見を書面により、FD委員会に提出する。平成27年度からは、千葉大法科大学院教員にも授業参観をしてもらい、その後、感想・改善点等の意見交換を行った(資料1-9)。

資料 1-9 千葉大学との意見交換会

開催校	日時	内容
金沢大	平成 27 年 11 月 19 日	授業参観後、「授業の内容と質」について話し合う。
千葉大	平成 27 年 12 月 17 日	授業参観後、「授業方法と学生のモチベーション維持」について話し合う。

(出典：法務研究科作成)

○成績評価制度

厳格な成績評価を実施し学位の質を保証するため、成績評価基準を策定し、本研究科 Web サイトに公表している。成績評価基準に基づく成績評価については、学習達成度に応じて、S, A, B, C, 不可の 5 段階または合、否の 2 段階で評価しており、成績のランク分け及び各ランクの分布の在り方に関する方針を設定している。

さらに、修了者の質を保証するため、GPA による総合評価により、科目ごとの成績評価と合わせた厳格な進級判定を行うとともに、GPA 値が定められた数値未満の学生に対しては、研究科会議の議を経て、退学を勧告することとしている。

○CAP制

教育の質を保証するため、各学期（前期・後期）に学生が履修登録できる授業科目は、1年次前期20単位、1年次後期は22単位、2年次は各学期20単位、3年次は各学期22単位と上限を設定している。また、各学年に配置している必修科目を1科目でも修得できなかった学生は原級に留置される（ただし、優良な成績を得ている場合には例外がある）という制度を採用している。

○学生の学習支援

学生の効果的な学習を支援するため、以下の取組を実施している。

＊チューター制度

法曹実務の修得と法律学習を支援するため、2名の現役弁護士が学習指導・相談に対応する「弁護士チューター制度」を導入している。さらに、平成27年度からは、1年生限定の「未修者チューター制度」を導入し、新入学生も個別具体的に法律の学習方法を学ぶことが可能としている。

＊学生アドバイザー制度

法曹になるための司法試験は本研究科修了後に受験し、さらに修了後5年間受験可能なことから、修了生がこれまでの経験を踏まえ、在学生の学習・生活上の各種相談に応じつつ、在学時と同じ環境で勉学を続けることができる、学生アドバイザー制度を設け、在学生と修了生が相互に学びあう環境を整えている。

＊経済的支援体制

学生が学業に専念できる環境を整備するため、平成27年度に本研究科の学生・修了生のための基金を創設した（資料1-10）。この基金により、就学援助、修習補助を行うことを可能とした。

資料1-10 本研究科経済的支援制度

開始時期	支援制度名	内容	対象者
平成27年度	金沢大学学生支援特別制度 「法務研究科学生奨励支援」	入学から修了までの期間毎月5万円の奨学金を給付する制度。 入学者選抜試験の成績を参考に法務研究科で5名を選考する。	法務研究科 在学生
平成27年度	金沢大学ロースクールAT基金 「新入学者学修支援金」	上記の給付対象者を除く新入学生を対象に、初学時の学修支援のための奨学金として、50万円を一括給付。	法務研究科 新入学生
平成27年度	金沢大学ロースクールAT基金 「司法試験模擬試験受験料助成」	TKCが年3回実施する司法試験模擬試験の受験料の助成。	法務研究科 在学生・修了生
平成27年度	金沢大学ロースクールAT基金 「司法修習助成金」	修了後1回目の受験機会で司法受験に合格した修了生に司法修習費用の助成金として100万円、2～5回目の司法試験で合格した修了生に50万円の一括給付。	司法試験合格者 (法務研究科修了生)

(出典：法務研究科作成)

○教育体制の見直し

平成21年度入試において、定員の充足状況が思わしくない状況となったため、研究科会議等で討議を重ね、平成22年度に定員を40名から25名に減ずるとともに、入試制度及び入試回数も改正（短縮コース、いわゆる既修者枠を5名とするなど）し、これにより平成24年度及び25年度に改善が見られたが、平成26年度入試においては、再び、定員の充足状況が思わしくない状況となり、入学定員の見直しを諮ることとし、審議を重ね、平成27年度に定員を15名に減じた（資料1-11）。この間、教育体制の見直しと併せ、入学試験会場の増加並びに本学及び他大学における入試説明会の導入、学士課程からの法曹教育の導入等

の志願者増加に向けた取組を実施した。

また、学部段階での専門分野を問わず多様なバックグラウンドを持つ人材を受け入れるため、未修者教育に係るカリキュラム検討を図り、平成 27 年度カリキュラムから法学入門の 2 単位化及び訴訟法の単位の増加を行った(資料 1-12)。

資料 1-11 法科大学院志願者数と本研究科の定員

	適性試験受験者数	定員	志願者数	入学者数
平成 21 年度	*	40 名	121 名	19 名
平成 22 年度	*	25 名	87 名	16 名
平成 23 年度	*	25 名	119 名	18 名
平成 24 年度	7211 名	25 名	109 名	23 名
平成 25 年度	5801 名	25 名	67 名	20 名
平成 26 年度	4792 名	25 名	29 名	8 名
平成 27 年度	4091 名	15 名	21 名	4 名
平成 28 年度	3517 名	15 名	27 名	8 名

*平成 23 年度までは、独立行政法人大学入試センターと公益社団法人商事法務研究会の 2 機関で法科大学院適性試験を実施しており、重複受験が可能であったため、適性試験受験者数を正確に把握することが困難なことから、空欄としている。

(出典：法務研究科作成)

資料 1-12 平成 27 年度のカリキュラム改正

平成 27 年度			平成 26 年度まで		
科目	内容	単位数	科目	内容	単位数
法学入門	法学概論、判例の読み方、実務入門、基本 7 法の導入授業、法情報調査	2 単位	法学入門	法学概論、判例の読み方、実務入門	1 単位
			法情報調査	法情報のアクセス、情報化の問題、コミュニケーション・ブレインストーミング	1 単位
民事訴訟法	民事訴訟法講義	4 単位	民事訴訟法	民事訴訟法講義	2 単位
刑事訴訟法	刑事訴訟法講義	4 単位	刑事訴訟法	刑事訴訟法講義	2 単位

(出典：法務研究科作成)

(水準) 期待される水準を上回る。

(判断理由)

本研究科では、専門職大学院設置基準が求める 12 人を越える専任教員を配置し、少人数教育によりきめ細やかな教育を行う体制を確立するとともに、法律基本科目のいずれの領域にも、当該科目を適切に教育指導できる専任教員を配置している。さらに、理論と実務を架橋するという法科大学院の教育理念の実現のため、法曹としての実務経験が豊富な実務家教員を配置している。

また、より高度で広汎な教育を提供するため、千葉大学大学院専門法務研究科との大学間協定の締結や自治体議会との連携協定締結等により、連携して教育を実施する体制を整備した。

教育内容・教育方法の改善に向けて取り組む体制として、カリキュラム・FD委員会を設置し、同委員会を中心に、FD活動を組織的に展開している。

さらに、主体的な学習を援助する弁護士チューター制度や、学生アドバイザー制度、給付型奨学金制度での経済的支援等、学生の学習を支援する体制も充実している。

これらのことから、「教育実施体制」については、期待される水準を上回ると判断する。

観点 教育内容・方法

(観点に係る状況)

○教育過程の編成

本研究科では、前述した教育目的の下、法律学の基礎から発展・応用へ、理論的教育を踏まえて実務教育へと段階的に学習することが、法曹としての実務に必要な法知識、思考力、さらには豊かな人間性、法曹としての責任感・倫理観を身につけるため最も有効であるとの考えに基づき、教育課程を編成している。

同教育課程においては、1年次に「法学入門」等の導入科目及び憲法、行政法等の法律基本科目中の実体法の科目を配置し、2年次において民事訴訟法、刑事訴訟法といった法律基本科目中の手続法の科目を配置している。また、2年次には、法律基本科目の演習を配置し、3年次において公法・民事法・刑事法の各分野につき、分野横断的な問題や理論と実務の両面に及ぶ問題を扱う総合演習を配置している(資料1-13)。

資料1-13 カリキュラム構成

	法律基本科目 (必修68単位)	実務基礎科目 (必修6単位)	(選択必修4単位)	基礎法学・隣接科目 (選択必修4単位)	展開・先端科目群 (選択必修12単位)
1年	法学入門(2) 公法Ⅰ(4) 公法Ⅱ(4) 民法Ⅰ(4) 民法Ⅱ(4) 民法Ⅲ(4) 商法(6) 刑法Ⅰ(4) 刑法Ⅱ(4)			法理学(2) 日本法の歴史(2) 西洋法の歴史(2) 英米法(2) 刑事政策(2) 政治学(2) 地方自治の現状と課題(2) 公共政策論(政策法務) (2)	
2年	法学入門(2)※ 憲法演習(2) 行政法演習(2) 民法演習Ⅰ(2) 民法演習Ⅱ(2) 商法演習(2) 民事訴訟法(4) 民事訴訟法演習(2) 刑法演習(2) 刑事訴訟法(4) 刑事訴訟法演習(2)	法曹倫理(2) 民事訴訟実務の基礎(2)	エクスターンシップ (2)		環境法(2) 租税法(2) 国際法適用論(2) 消費者法(2) 医事法(2) 紛争とその法的解決Ⅰ(2) 紛争とその法的解決Ⅱ(2) 民事保全・執行法(2) 倒産法Ⅰ(2) 倒産法Ⅱ(2) 社会保障法(2) 労働法Ⅰ(2) 労働法Ⅱ(2) 経済法(2) 国際私法(2) 国際取引法(2) 知的財産法(2) 法医学(2) 現代法の諸問題(1)
3年	公法総合演習(2) 民事法総合演習Ⅰ (2) 民事法総合演習Ⅱ (2) 刑事法総合演習(2)	民事訴訟実務の基礎(2)	模擬裁判(2) クリニック(2)		

※2年次の「法学入門」は、短縮コース入学者用です。

※(1)(2)(4)(6)は単位数を表します。

(出典：法務研究科Webサイト)

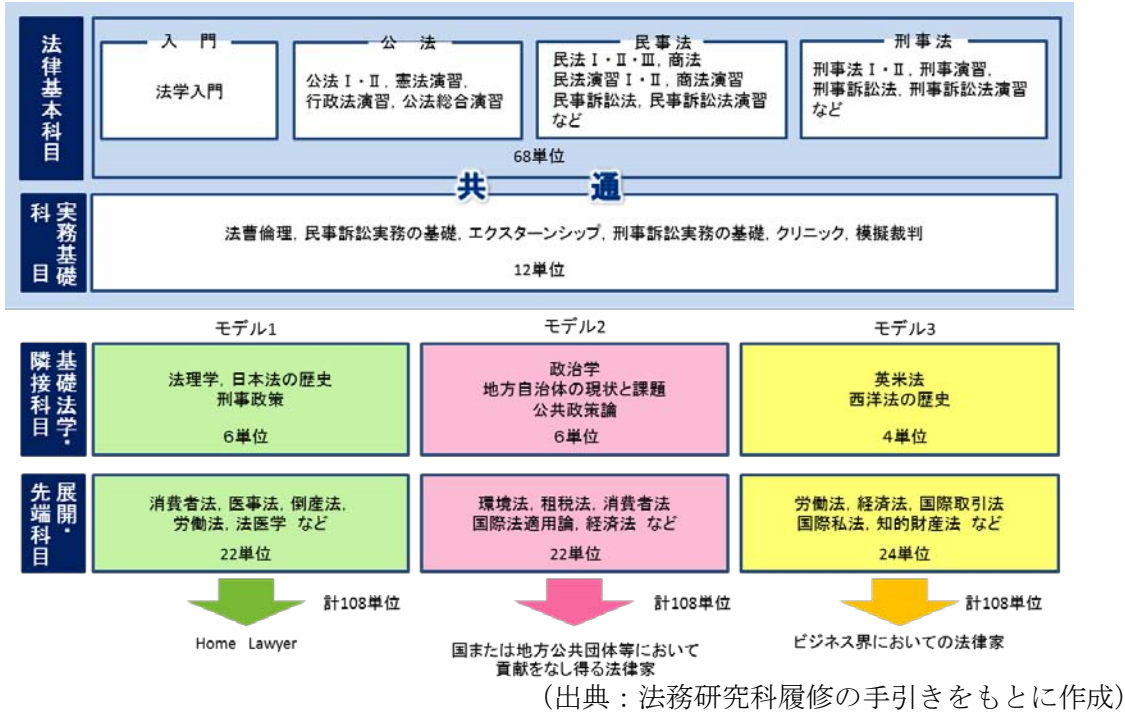
実務的教育との関係においても、理論的教育との連携及び架橋を意識したカリキュラムを編成している。例えば、法律基本科目のうち実体法を一通り学んだ段階である2年次の後期に「民事訴訟実務の基礎」「法曹倫理」、3年次前期に「刑事訴訟実務の基礎」「クリニック」を配置する等、理論的教育を踏まえて実務的教育が行われるように配慮している。

また、地域社会で活躍する法曹に求められる幅広い法分野における学識を涵養するため、基礎法学・隣接科目及び先端・展開科目において、ある特定分野に偏ることなく多様な授業科目を配置している。加えて、地方公共団体における政策決定過程において活躍する法曹に求められる政治ないし政策に関する一定の学識を涵養するため、地方自治の現状と課題、公共政策論(政策法務)といった政策学系の科目も配置している。

○履修モデル

本研究科では、目指す法律家像に従い、3つの履修モデルを策定し、目的別に推奨する履修内容を示している。モデル1は、個人法律事務所で仕事をするを前提とした「ホーム・ロイヤー」を目指す履修モデル、モデル2は「国または地方公共団体等において貢献をなし得る法律家」を目指す履修モデル、モデル3は「ビジネス界における法律家」を目指す履修モデルである（資料1-14）。

資料1-14 履修モデル



○理論と実務を架橋した教育プログラム

本研究科においては、教育目的に照らした効果的な教育を提供するため、講義、演習、臨床実務授業という多様な授業形態を適切に組み合わせて教育を実施している。特に、「法律実務基礎科目」においては、理論と実践を結びつけ、現場でいかせる実践力を養成するため、実務の現場を体験する「クリニック」や「エクスターンシップ」と有機的に連携した教育を実施している（資料1-15）。

資料1-15 主な法律実務基礎科目

科目	内容
クリニック	「法科大学院生による無料法律相談」を広く一般市民に広報し、訪れた相談者の法律相談に対して、金沢弁護士会所属弁護士の立会のもとで、事実関係聴取から法的助言指導に至るまでの法律相談業務を実際に実施
エクスターンシップ	北陸3県の弁護士会所属弁護士事務所において、指導弁護士の指導を受けながら、2週間にわたり弁護士実務を体験
刑事起訴実務の基礎	現職の弁護士、検察官及び裁判官の職務経験のある教員が実際の事件を基にした講義を実施
模擬裁判	実際にあった事件をモデルとしたケースを用い、民事及び刑事の模擬裁判を実施

（出典：法務研究科パンフレットをもとに作成）

○金沢大学版「達成目標」の策定

法科大学院修了者の質保証のための方策の一つとして、法科大学院協会が策定した「共通的な到達目標」を受け、本研究科の教育目的を踏まえた独自の到達目標を記載した金沢大学版「到達目標」を平成23年度に策定し、本研究科の修了生として修得すべき知識・能力を明確に示した（資料1-16）。この「到達目標」は、シラバスと併せ、教員・学生に配付しており、シラバスにおいて、授業の概要に対応する到達目標を記載することで、学習成果を意識した教育を可能としている。

資料1-16 金沢大学版「到達目標」（抜粋）

<p>第1編 民法総則</p> <p>序章 民法総論</p> <ul style="list-style-type: none"> ○私法の中での民法の位置づけについて、説明することができる。 ○日本の民法典がどのような編別になっているかを理解している。 ○私的自治の原則など私法の一般原則を挙げ、基本的な考え方を説明することができる。 ☆特別法と一般法の関係を、具体例を挙げて説明することができる。 ☆私法の中の特別法の具体例をいくつか挙げることができる。 <p>第1章 通則</p> <ul style="list-style-type: none"> ○信義誠実の原則（信義則）の考え方について、説明することができる。 ○権利濫用の法理について、具体例を挙げて説明することができる。 ☆権利濫用か否かの判断基準について説明することができる。 <p>第2章 人</p> <p>第1節 権利能力、同時死亡の推定</p> <ul style="list-style-type: none"> ○権利能力の意義について、説明することができる。 ○権利能力の始期（胎児の法的地位を含む）について、説明することができる。 ○権利能力の終期（同時死亡の推定を含む）について、説明することができる。

○：「共通的な達成目標」において提示された項目

☆：金沢大学法務研究科独自の基準で設定した項目

（出典：法務研究科Webサイト）

○他大学との連携による教育の実施

より高度で広汎な知識をもつ人材を養成するため、千葉大学大学院法務研究科との大学間協定に基づき、平成27年度から法科大学院教育の一部を連携して行っている。具体的には、両大学の教員が幅広い分野における最新の知見を基に、現代社会における法のあり方について考察する連携科目「現代法の諸問題」を開設し、両大学院の学生に提供するとともに、実務系科目の相互提供、法律基本科目授業のICTによる聴講等、それぞれの特色をいかした教育を実施している（資料1-17）。

資料1-17 千葉大学との連携による授業概要（平成27年度）

科目名等	形態
「現代法の諸問題」（展開・先端科目群）	共同開講科目（連携授業）
裁判員裁判の傍聴及び解説	実務系科目参加
①刑事訴訟法	法律基本科目授業の聴講
②基礎刑法Ⅱ	

（出典：法務研究科作成）

○双方向型授業の実施

自ら考え、発信する力を醸成するため、本研究科では、演習科目のみでなく多くの講義科目において、双方向（多方向）型授業を行っており、効果的な授業を行うため、学生には十分な予習をした上で授業に臨むことを義務付けている。さらに、小テストや中間試験を実施することで、定期的に達成度を確認する等の工夫を行っている科目もある。

（水準）期待される水準を上回る。

（判断理由）

本研究科においては、講義、演習、臨床実務授業という各種の授業形態をバランス良く組み合わせて実施するとともに、地域で活躍できる実践力を備えた法曹を養成するため、理論と実務を架橋する教育プログラムとして実務の現場を体験する「クリニック」や「エクスターンシップ」科目を展開している。カリキュラムの構成については、学生の目指すべき法律家像に沿った効果的な教育を提供するため、目的別に推奨する履修内容を示した履修モデルを策定・公表している。

また、より質の高い教育を行うため、本研究科独自の「到達目標」を策定し、学習成果を見据えた教育を実施した。さらに、他大学との連携により、それぞれの特色をいかしたこれまで以上に高度で広汎な教育も展開されている。

これらのことから、「教育内容・方法」については、期待される水準を上回ると判断する。

分析項目Ⅱ 教育成果の状況

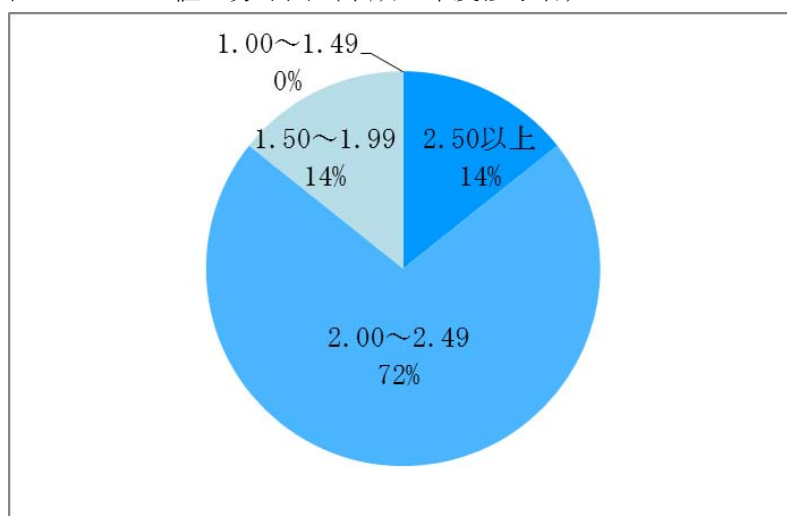
観点 学業の成果

(観点に係る状況)

○成績の状況

本研究科においては、多くの授業科目において、学習到達度に応じて設定したS、A、B、Cの成績評価を与え、素点による絶対評価を原則にしながら、成績評価における人数分布の割合を限定するといった一部相対評価を導入することで、厳格な成績評価を行うとともに、GPA値を用いた厳格な進級判定を行っている。これらの厳格な成績評価にもかかわらず、修了生の8割以上がGPA2.0以上の成績を得ており(資料2-1)、本研究科における教育の効果が現れていると言える。

資料2-1 GPA値の分布図(平成27年度修了者)



(出典：法務研究科調べ)

○アンケート結果

授業科目ごとに学生を対象とした授業の内容や有効性に係る授業評価アンケートを実施しており、「授業の総合評価」は各学年の授業ともに4.0ポイント以上と非常に高い値を示しており、学生の満足度の高い効果的な授業を提供していると言える(資料2-2)。

さらに、同アンケートにおいては、授業に対して「将来のためになった」、「近時の判例が多く今後のためになった」等の肯定的な意見が多数あり、本研究科における教育が効果をあげていることを示している。

資料2-2 授業評価アンケート(平成27年度後期)

評価項目	対象年次	評価平均値
授業の総合評価	1年次	4.42
	2年次	4.33
	3年次	4.50

※評価は1~5の5段階(5が最上位評価)

(出典：法務研究科調べ)

○資格取得状況

平成22年度から平成27年度までに本学の修了生58名が司法試験に合格している(資料2-3)。司法試験の合格状況については、第1期中期目標期間後半に合格者が思うように増加しなかったため、教員相互の授業参観及びFD研修にて教育内容の改善に努めるなど教育方法を改善した結果、平成21年度から平成23年度の合格者数が回復した。その後、平成24年度以降についても一定程度の合格者を出しており、法科大学院における法曹養成の責務を果たしている。

資料2-3 司法試験の合格状況

	受験者	合格者
平成20年度	47	4
平成21年度	49	11
平成22年度	54	17
平成23年度	64	15
平成24年度	48	7
平成25年度	39	7
平成26年度	45	6
平成27年度	54	6

(平成27年10月1日現在)

(出典：法務研究科作成)

(水準) 期待される水準にある。

(判断理由)

成績の分布の割合を限定するといった厳格評価を実施しており、修了生の8割以上がGPA値2.0以上の評価を取得していることから、教育の効果があがっていると言える。また、学生を対象とした授業評価アンケートにおいても、「将来のためになった」等の肯定的な評価を得るとともに、毎年一定程度の司法試験合格者を輩出している。

これらのことから、「学業の成果」については、期待される水準にあると判断する。

観点 進路・就職の状況

(観点に係る状況)

本研究科を修了して司法試験受験資格を得た者の進路(平成27年度末現在)については資料2-4に示すとおりである。司法試験の受験期間が受験資格取得(本研究科修了)後5年間であるため、第2期中期目標期間の修了生においては、未だ司法試験準備中の者もいる中で、一定程度の修了生が弁護士や裁判官の職に就くとともに、銀行等の本研究科での学びをいかすことのできる職種に就いている。

また、弁護士登録者については、北陸三県を中心に、東北、関東、四国、九州等所在の弁護士会に所属しており(資料2-5)、地域に根差した法曹として活動している。

資料2-4 修了者の就職状況

修了年度	修了者数	司法試験合格者数			国家公務員就職者数	地方公務員就職者数	その他 (大学院修士課程・企業)
		弁護士登録者数	任官	司法修習中			
平成22年度	31	14	11	3	1	3	9
平成23年度	20	5	4	1		1	4
平成24年度	18	5	5			1	2
平成25年度	14	4	2	2			
平成26年度	17	1		1			2
合計	100	29	22	6	1	5	17

※司法試験合格者数は、本研究科修了後、平成27年度末現在で合格している者の数
修了者のうち、上記就職者に計上されていない者は、司法試験受験準備中の者

(出典：修了生アンケート結果を基に作成)

資料2-5 都道府県別弁護士登録者数

単位：名

都道府県	人数	都道府県	人数	都道府県	人数
合計	74	北海道	1	岡山	1
		宮城	2	鳥取	1
石川	23	栃木	1	島根	1
富山	8	東京	10	愛媛	1
福井	7	神奈川	2	徳島	1
岐阜	4	京都	1	高知	1
静岡	1	大阪	1	福岡	1
愛知	2	兵庫	1	大分	1
		奈良	1	長崎	1

(平成28年2月1日現在)

(出典：法務研究科作成)

(水準) 期待される水準にある。

(判断理由)

修了生の多くが北陸三県の弁護士会に所属するとともに、本学での学びをいかした職種に就いており、地域に根差した法曹、北陸地方における法曹養成の拠点として、北陸三県弁護士会をはじめとする法曹関係者からの期待に応えている。

これらのことから、「進路・就職の状況」については、期待される水準にあると判断する。

Ⅲ 「質の向上度」の分析

(1) 分析項目Ⅰ 教育活動の状況

① 千葉大学法科大学院との連携による教育の展開

より高度で広汎な知識をもつ人材を養成するため、平成 27 年 1 月に千葉大学大学院法務研究科と大学間協定を締結し、平成 27 年度から法科大学院教育の一部を連携して行うこととした。具体的には、両大学の教員が幅広い分野における最新の知見を基に、現代社会における法のあり方について考察する連携科目「現代法の諸問題」を開設し、両大学院の学生に提供するとともに、実務系科目の相互提供、法律基本科目授業の ICT による聴講等、それぞれの特色をいかした教育を実施している。

② 金沢大学版「到達目標」に基づく体系的な教育の実施

法科大学院協会による、法科大学院の修了生が共通に備えるべき能力を示した「共通的な到達目標」の策定を受け、本研究科の教育目的を踏まえた独自の到達目標を記載した金沢大学版「到達目標」を平成 23 年度に策定した。この「到達目標」を、対応する授業のシラバスに記載することで、学習成果を意識した教育を実現している。

(2) 分析項目Ⅱ 教育成果の状況

該当なし