

第13章

総合大学院



1 社会環境科学研究科

- (1) 構想から創設まで996
- (2) 創設から現在まで1007

2 自然科学研究科

- (1) 自然科学研究科（博士課程）の創設1010
- (2) 自然科学研究科（博士課程）の発足 - 当初体制とその推移 -1032
- (3) 地球環境科学専攻の設置1054
- (4) 自然科学研究科の改組（前期課程の設置と後期課程の改組）.....1067

1 社会環境科学研究科

(1) 構想から創設まで

「総合大学院」と人文・社会科学系研究科（博士課程）設置構想

「総合大学院」構想の登場と人文・社会系学部 人文・社会科学系の博士課程大学院を設置したいとする要求が、金沢大学には早くから存在した。人文・社会科学は、研究者としての自立までに相当期間の研究訓練を要する学問であって、修士課程で研究者養成を完結することが難しいこと、学内に若手研究者集団を擁して学部・大学院の研究教育を活性化したいこと、予算の改善を図りたいこと、博士の学位授与権を持つことによって大学のプレステージを高めたいことなどの様々な考え方が底流としてあったといえる。

「人文・社会科学研究科（仮称）」設置の構想は、当初、全学的検討組織である「大学院問題専門委員会」において検討された。この委員会は「金沢大学構造検討委員会」の「4つめ」の専門委員会として設置が決められ（1973年12月・第317回評議会）、翌1974（昭和49）年以来博士課程設置構想の検討に任じた。

この専門委員会（当時委員長は理学部青野茂行教授）の検討方針は、「一応医学博士課程をそのままとしたうえで、既設の学部にとらわれず、人文系、医学系を総合した、かつ、学術博士課程を主とし、個々の専攻によっては、従来の博士をも授与できる新しい大学院構想を検討していく（1975年2月14日委員会議事録）」と、この段階で既に「総合大学院」の構想が全学的方針となりつつあったことが知られる。その背景は明らかに、大学院制度の弾力化と多様化をねらいとした、大学院と学位に関する法制の大幅な改正（大学院設置基準の制定と、学位規則の一部改正：1974年6月）であった。委員会の結論は「金沢大学大学院博士課程の将来構想に関する報告書」（1976年1月10日）としてまとめられている。

総合大学院といっても、人文・社会科学と自然科学を文字どおり「交ぜた」編成が考えられていたわけではなく、当初から人文・社会系と自然科学系を大別する考え方であった。上記専門委員会提出の「金沢大学大学院博士課程に関する中間報告」（1976年3月17日）は、評議会でその大綱が承認されたが、「総合人文・社会研究科（仮称）」については「具体的成案を得るに至ら」なかったとされ、同じく「金沢大学大学院博士課程に関する中間報告（その2）」（1976年5月19日）は、「総合自然科学研究科」構想のみを、講座編成の詳細にわたって記述している。

当時法文学部からこの専門委員会に参加していたのは、前田慶穂（法学科）・竹島泰（文学科）の各委員であるが、そのころ法文学部では学部分離改組が最重点課題であったこ

と、経済学科・教育学部には修士課程が未設置であった（経済学研究科の設置は1984年）ことなどから、法文学部では博士課程の設置計画は現実の問題とまでは受け取られていなかったといえる。以後当分の間、博士課程構想は、完全に自然科学研究科設置計画に絞られる。

しかし、大学院問題専門委員会がこの段階で打ち出した、独立性 総合性 学際性 地域性の4点を柱とし、当時の用語にいう「新構想大学院」を目指すという方針は、その後人文・社会科学系においてもほぼ共通の認識となり、「積み上げ」型の博士課程を目指すという考え方が、学部レベルはおくとしても、全学的機関で検討されたことはなかった。文系の博士課程構想は、全く理系の「後を追う」形でその後も推移したのである。

最初の「総合人文・社会科学研究科」構想「大学院に関する専門委員会」は、1977（昭和52）年4月以後、前身である「大学院問題専門委員会」の組織を継承する形で、「金沢大学将来計画委員会」の専門委員会の一つとなったもので、学長の指名により、委員長が選出された。旧専門委員会は2年足らずの間に27回も開催されているが、新専門委員会は1982（昭和57）年までの約5年間に24回しか開かれていない。これは自然科学系博士課程構想が、設置計画書、概算要求案などの実務的段階に入ったことを反映しているのであろう。1982年10月には、学長裁定により「総合大学院設立準備委員会要項」が定められ、同委員会が設置された。委員長は学長、委員は部局長であった。

「大学院に関する専門委員会」は、下部組織として「自然科学系小委員会」と「人文社会科学系小委員会」を置いた。後者の歴代委員長は、野村敬造（法文学部：1976年6月～1979年5月）、鈴木一雄（同：1979年6月～1980年7月）、金子直一（文学部：1980年7月）の各委員であった。専門委員会は「審議経過中間報告」（日付欠、1983年4月ごろ配布された）において、「総合人文・社会研究科（仮称）」の構想については「法文学部分離改組などの事情のために、構想の作成並びに討議が遅れている」ことを認めた上で、「現在人文社会系小委員会において精力的に構想づくりが行われている」としている。その構想第一次案は、専攻・講座の名称を示しているにすぎないが、表13-1である。

これは、明らかに各学部からの「持ち寄り」の構想である。「政策科学」は経済学部、「人間

表13-1 「総合人文・社会科学研究科」
専攻・講座編成第一次案

専 攻	講 座
民事法学	(検討中)
公法学	(検討中)
政策科学	政策原理論 政策機能論 比較政策論 統計・情報システム論
人間形成学	人間形成基礎論 人間形成過程論 人間形成環境論 心身障害論 身体形成論
人間科学	基礎行動学 社会行動学 人間科学基礎論
比較社会文化学	比較社会経済史 比較社会文化史 地域社会文化学
総合文化論	文化基礎論 言語文化論 言語構造論 創造文化論

第13章 総合大学院

形成学」は教育学部、「人間科学」以下の3専攻は文学部をそれぞれ中心としている。経済学部を基礎とする専攻が政策科学の名を冠しているのには、埼玉大学政策科学研究科などの影響が推測される。「民事法学」と「公法学」は法学部提案であるが、講座名が検討中というのは、総合大学院構想への取り組みの遅れを示している。

構想の進展に並行して、文学部・法学部・経済学部・教育学部ではそれぞれ部内に独自の検討組織を用意した。全体構想と学部教授会のかかわり方は、各学部の判断にゆだねられた。新研究科設置は全学的事業であり、既存の学部・学科組織がそのまま新研究科に持ち上がるということはありません、その意味で教官と研究科との関係は「個人参加」となる、という認識は、一般論としては承知されていたけれども、この時期に組織の総合化を目指して学部・学科間で真剣に調整が進められることはなかった。なお教養部は、総合大学院については終始「個人参加」の方針で、独自の構想が教養部から提示されたことはない。

表13-1に示されたような「総合人文・社会科学系研究科」構想には、1982(昭和57)年秋ごろから、「人文社会系小委員会」(委員長:金子直一文学部教授)において、各部署の持つ検討組織の代表者も加え、拡大委員会の形で集中的に肉付けの作業が進められた。その際、モデルとまではいかなかったが、参考にされた他大学の総合大学院には、神戸大学の文化科学研究科(1979年実質スタート、1980年設置)、お茶の水女子大学の人間文化研究科(1976年設置)などがあった。この2大学からは、講師を招いてレクチャーを受けている。また、同じ時期に計画を進めていた、千葉大・岡山大・新潟大などの構想も念頭に置かれた。

一方、全学的には1983(昭和58)年以後、「大学院に関する専門委員会」が、「総合大学院構想検討委員会」に発展した(初代委員長は五味保男薬学部教授)。同委員会の下的人文・社会科学系小委員会(委員長は金子(直)が継続)は、旧委員会時代に引き続き、専攻・講座編成の試案作成を重ねた。また、総合大学院設立準備委員会は「本学大学院の総合性の上から、人文・社会科学系研究科についても並行して概算要求を行う必要があるので」、構想検討委員会の人文・社会科学系小委員会が「基本構想の検討とあわせ、それらの実務を当面行う」ことを定めた(1984年3月10日)。

現在では「総合大学院」は組織編成の一つの形態の呼称にすぎないが、当時は「文系がなくては、総合大学院にならない」という概念が、あたかも常識のように語られていた。どこまで本気であったかは別として、学問内容の総合性も重要だとされていたのである。そのため関係委員会は、人文社会系博士課程の実現について確たる見通しを持っていないまま、予定教員名簿の作成にまで手を伸ばすことになった。これは設置構想に具体的な内容を持たせるという意味では必要な作業であったが、後述するように研究科の設置までにはその後10年近くの年月を要した。スタッフも1984年当時の試案の予定教員名簿とは大きく異なるものになった。予定教員表は終始非公開であったが、個人資料は本人の参加意思を確認しなければ作成できない。そのため、1993(平成5)年の社会環境科学研究科発足時に「積み残し」となった教官の一部には、「博士課程の担当が自分には最初から約束されて

いたはずだ」という思い（あるいは思い込み）が「しこり」として残ったことを指摘しておかねばならない。

1985年度概算要求案をめぐって このころ、総合大学院の基本構想に、修正が試みられた。もともと人文・社会科学系研究科の基本構想は、文・教育・法・経済・教養の各部局の教官を組織して、表13-1のように、7（または5）つの専攻を置こうとするものであったが、研究科に置く専攻数を1とするとともに、学部定員の振り替えによって大学院専任教官制を導入した形で概算要求を行おうとする方針が当時の事務局の一部を中心として構想されたのである。それまでの試案の「専攻」は、「大講座」に切り替えられる。専任教官は「基幹講座」に配置され、他は「協力講座」となるというものである。1985年度概算要求に向けて取りまとめられた内容は、表13-2のとおりである。

この「1研究科1専攻+専任教官制」概算要求案の経緯については、当時事務局の考え方も一本ではなかったとの証言もあり、国大協大学院問題特別委員会委員長であった金子学長の真意がどうであったかも含めて、不明な点が多い。昭和60年度概算要求案の補足説明文書である「金沢大学総合大学院の特徴」では、「2研究科同時設立」を掲げ、「1研究科1専攻という思い切った構成をとった」と述べ、「緊急度に対応したコンパクトな設計」と「スクラップアンドビルド」をうたっている。後者は、学部教官定員、既設修士課程学生定員の振り替えを意味する。本学の構想は、1984年6月29日、文部省の諮問機関であった大学院問題調査研究会議（主査は名古屋大学飯島宗一学長で、通称飯島委員会）において、金子学長以下本学関係者が説明を行った。

文系学部側は、「小さな組織として概算要求を行い、すみやかに設置」という考え方には、おおむね否定的であったが、その時点においては全学の方針であり、概算要求となれば協力せざるを得ず、作業は精力的に進められた。それまでの試案における「専攻」が「大講

表13-2 「総合人文・社会科学系研究科、人文・社会科学専攻」講座編成案（1984）

大講座	専任教官			兼任教官		講座内容
	教授	助教授	助手	教授	助教授	
法科学	1	1		7		法科学基礎論、国家機構機能論、実体法分析論、比較政治・国際関係論
政策科学	2		1	9	5	政策原理論、応用政策論、情報・管理科学
人間形成学	2		1	11	4	人間形成基礎論、人間形成文化論、人間形成過程論、心身障害論、身体形成論
比較社会文化学	1	1	1	6	10	日本社会文化史、比較社会文化史、比較地域社会論
総合文化学	1	1		15	5	文化基礎論、言語文化論、言語構造論
(計)	7	3	3	48	24	

第13章 総合大学院

座」になり、カリキュラムも作成された。個人調書が用意され、「専任教官」の候補者の名が挙がった。文学部などでは、学部教官と大学院専任教官との間の定員振替、人事異動やローテーションの方式までが具体的に検討された。結果的には徒勞であったようにも見えるが、大学院専任教官制の運用の参考になる素案などが残存している。

先に名を挙げた飯島主査は、その年7月6日、本学で開かれた日本学術会議中部地区有権者懇談会の席を借りて、大学院問題について講演を行った。7月17日付けの『将来計画評論』（金沢大学教職員組合発行）は、当時博士課程新設の候補大学と目されていた岡山大学と金沢大学の案の内容に違いがありすぎ（岡山大学の構想は、文系4専攻・理系5専攻案であった）、飯島委員会は1985年度発足の答申を見送ると観測している。事実、本学と岡山大学との間で調整が試みられた。人文・社会科学研究科3専攻案 - 社会科学専攻・人間科学専攻・比較文化科学専攻、担当予定教官88名（助手を含む）、入学定員15名 - は、その調整の過程で得られた一案である。しかし、8月1日の総合大学院設立準備委員会は、総合人文・社会科学研究科の設置は「当分の間見送り」、自然科学研究科先行（物質科学・生命科学からスタート）の方針を確認し、「2研究科同時設立」は作文に終わった。

こうして、1984年前半を中心に集中的に行われた検討は、文系博士課程の概算要求案としては成功しなかった。7専攻案（表13-1）と1専攻案（表13-2）の間のギャップが大きすぎることは、だれの目から見ても明らかであるが、7専攻案が、1985年度概算要求案に対する「学部側」のアンチテーゼになってしまったことは不幸なことだったと言わねばならない。

しかしこの間、各学部（文・教育・法・経済）は博士課程構想について真剣に検討を加え、全学（小）委員会の作業では学部間の思惑の違いをはじめとして、文系総合大学院設置をめぐる様々な問題がさらけ出された一面があり、次のステップのための貴重な教訓となった。

なお1984年秋から、人文社会系博士課程の概算要求にかかる実務については、総合大学院設立準備委員会の下に置かれた、人文・社会科学系実務委員会が担当することとなったが、同実務委員会の発足は難航した。概算要求をめぐる前述の経緯からして、基本構想の見通しが立たないまま実務の責任は持てない、という雰囲気があったためである。他方、総合大学院構想検討委員会も継続しており、人文社会系博士課程の基本構想の検討は引き続き人文・社会科学系小委員会が行うことになっていた。しかし、予定教員やカリキュラムに関しては実務委員会、基本理念は構想検討委員会、という分業体制は成功しなかったといえる。基本構想の具体化には教員スタッフの裏付けが必要であったからで、結局検討組織としては2本立てであったが、会議はすべて合同で開催することとなり、この慣行は両委員会の解散まで続いた。

人文・社会科学系大学院に関する調査研究の実施

“理系の次は文系” 1985（昭和60）年に至って、自然科学研究科の設置が年次進行によ

表13-3 総合人文・社会科学研究科組織案（部局別構成表、助手を除く）

専攻(入学定員)	大講座	文	教育	法	経済	教養	その他	教官数計
社会科学 (5)	法科学	-	-	9	-	-	-	9
	政策科学	-	1	-	22	-	-	23
人間科学 (5)	人間行動学	7	1	-	-	-	1	9
	人間形成学	-	18	-	-	1	-	19
総合文化科学 (5)	文化構造学	8	3	-	-	5	-	16
	比較社会文化学	22	3	-	1	1	-	27
(入学定員計15)		37	26	9	23	7	1	103

り実現することが明確となり、人文・社会科学研究科設置の問題は新たな段階に入った。基本構想の見直しが精力的に進められた。この時期には、自然科学研究科の年次進行と並行して、もしくは自然科学研究科の完成後ほどなく人文・社会科学研究科が設置されるのではないかという判断があったといえる。この判断に支えられて構想の細部の詰めが進んだことは事実であるが、発想としては依然として各部局の様々な思惑を取り込んだ上で「総合大学院」の形を与えようとしたもので、それは1985年秋の見直し案（表13-3）にもはっきり現れている。先の1専攻案は廃棄され、3専攻案となっている。

これを骨子とする文系博士課程設置案は、1986年5月20日、学長、金子（直）委員長ほか、岡山大学関係者と同席の上、文部省大学課において説明した。この間、岡山大学との間に情報交換が頻繁に行われている。

昭和62年度政府予算については自然科学研究科設置の内示があり、理系総合大学院は構想段階を脱したので、1987年度からは総合大学院構想検討委員会の五味委員長が、学長指名により金子に交代、人文・社会系小委員会委員長は、山村勝郎教授（経済学部）に交代した。山村は人文・社会系実務委員会委員長を兼ね、後述の調査研究を取りまとめるなど、停年退官（1990年）まで金子とともに文系博士課程の設置に尽力することとなる。

なおこの時期、人文・社会系総合大学院構想にかかわった教官の名を記録する意味で、表13-4に1987年4月当時の各種委員会の構成員を示しておく。

「3大学」共同による大学院に関する調査研究 1988（昭和63）年2月に、人文・社会科学系の博士課程設置構想を有していた金沢・岡山・新潟の3大学に対して、文部省から次のような指導があった。すなわち、大学院の整備充実は国の高等教育政策の重点事項ではあるが、財政当局が厳しく、当時の構想のままでは実現は困難であって、人文・社会科学系の博士課程修了者に対する社会的ニーズを実証的に明らかにする必要があり、新たに調査研究が必要であるというものである。これは、1988～1989年度に教育方法等改善経費が措置されたことによって具体化した。

これは、本学の人文社会系博士課程設置構想は学内から盛り上がった要求ではあったが、それが国の全国的な高等教育政策の中で、どのような位置付けを得るものかについての認識が不十分であることを指摘したものとも見られるのである。「自然科学と人文・社会科学

表13-4 総合大学院構想関係各種委員名簿（人文・社会系のみ：1987.4.1）

	設立準備委員会 （部局長他）	人文・社会系 実務委員会	構想検討委員会 人文・社会系 小委員会	部局内の検討 委員会
文学部	高澤裕一 金子直一	二宮哲雄 田中富士夫 貞末堯司 田中加夫 金子直一 西川正二	金子直一 土屋純一	小牧純爾 大瀧敏夫 土屋純一 棚橋光男
教育学部	瀬嵐哲夫	岩男耕三 内田 紘	岩男耕三	藤澤法暎 ほか ¹⁴ 名
法学部	野中俊彦	清田明夫 五十嵐正博	茂呂 実	茂呂 実 佐藤正滋 清田明夫 五十嵐正博
経済学部	藤田暁男	山村勝郎 海野八尋 内山雅生	山村勝郎	山村勝郎 平館道子 大野 浩 海野八尋 内山雅生
教養部 附属図書館	金崎 肇		田中宏幸 金崎 肇	

の調和ある発展」の志向、社会的現実の変化に対応した「学問の総合化」の追求はいずれも正論であったと思われるが、それだけでは新研究科の設置には直結せず、新構想大学院を広く社会に向かってアピールする姿勢が要請されたのである。

教育方法等改善経費による調査研究は、1988年春以来、前記3大学の緊密な連絡の下に「人文・社会科学系大学院（博士課程）の在り方に関する調査研究」として実施された。調査検討事項は次のとおりである。

人文社会系博士課程の在り方

人文社会系の学位授与の在り方

上記の事項と関連しての人文社会系修士課程の在り方

3大学の主な分担調査項目は次のとおりであった。

欧米諸国における大学院制度に関する調査新潟大

既設人文社会系博士課程における学位の審査体制などに関する調査新潟大

人文社会系博士課程に対する各界の意見と現状の把握に関する調査

（デルファイ調査）.....岡山大

社会構造の変化と高等教育の在り方に関する調査金沢大

調査実施のため、本学では調査研究グループが「調査報告書作成委員会」として総合大学院構想検討委員会とは別途に組織された。メンバーは山村委員長の下、土屋・橋本和幸（文）、片桐和雄（教育）、五十嵐（法）、藤田・海野（経済）であった。

「社会構造の変化と高等教育の在り方に関する調査」とは、要するに新構想大学院の意義と必要性の理論的裏付けであり、研究方法としては文献研究、統計資料の分析、学内及び他大学関係者との討議が中心であった。大学院の教育研究に関する国内資料については、当時入手し得るものはほとんどサーヴェイを行った。学内関係者から広く意見やレポートを求めたことはもちろんであるが、比較的短期間に成果をまとめることができたのは、作成委員会メンバーがそのまま執筆者となり、委員会がそのまま編集会議になったためと思われる。

本学担当の調査結果は、1989（平成元）年12月に3大学が連名で公刊した『人文・社会科学系大学院（博士課程）の在り方に関する調査研究報告書』の第4章（約100頁）として掲載されているが、そこで到達した結論は現在の社会環境科学研究科の基本的考え方となったものであるから、趣旨を再録すると次の6点にまとめられる（前掲書588～9頁参照）。

現代社会の急速な変化に対応しつつ、人間の福祉を増進するためには、人文・社会科学の高度の研究が不可欠であり、その社会的ニーズが確認されるが、我が国の大学院の現状は、これに対応していない。

我が国の人文・社会科学系大学院における博士の学位の授与の現状を国際的視野から考え直して改善し、課程制大学院の実を上げる必要がある。

高度の専門的職業人の養成を重視し、大学院において研究訓練を受けた学問的知識の生産者を広く社会の各界に配置するとともに、社会人の職業経験を大学に還流すべきである。

生涯教育の時代に当たり、博士課程においてもリカレント教育を追求すべきである。

研究・教育両面で大学院の国際性を高めるための工夫が必要である。

知識・情報の中央集中を排し、地方中核都市の大学を地域の知識・情報のセンターに高めるため大学院の充実が必要である。

構想の見直しと設置の具体的準備

概算要求 前節で述べた調査研究は1989年度に完結を見た。山村は1990年3月退官となり、委員長には金子が復帰したが、これまた1991年3月退官。人文社会系博士課程の検討体制は、総合大学院構想検討委員会委員長に藤田（経済学部）、人文社会系実務委員長に土屋（文学部）を充てることになった。法学部には、広島大学社会科学研究所の設置（1986年）などが念頭にあり、「積み上げ」型に近い博士課程の可能性を捨て切れぬ向きもあったが、このころに本格的に「総合大学院」に踏み切ったものと見られる。

この間も、毎年6月の概算要求案準備の時期には、人文社会系博士課程設置構想の手直

第13章 総合大学院

表 13 - 5 人文・社会科学系研究科組織案（部局別構成表、助手を除く：1990.5）

専攻（入学定員）	大講座	文	教育	法	経済	教養	その他	教官数計
社会科学 (5)	法科学	-	1	23	-	2	-	26
	政策科学	-	2	-	22	1	-	25
人間科学 (5)	人間行動学	3	2	-	1	2	1	9
	人間発達学	1	18	1	1	2	1	25
総合文化科学 (5)	文化構造学	9	4	-	-	5	-	18
	比較社会文化学	22	9	-	1	1	-	33
(入学定員計15)		35	36	24	25	13	2	136

しは年中行事的に行われた。1990年5月のそれは表13-5のとおりである。専攻・講座の立て方は表13-3と大差ないが、法学部からの参加予定教官数の急増と、講座別の教官数のアンバランスが目につく。

大学と文部省との間の折衝が動き出したのは、平成3年度予算において、岡山大・新潟大とともに、文部省から大学改革等調査経費の配分を受けることとなった後である。1991（平成3）年春から、藤田・土屋のコンビにより、調査研究の成果を踏まえた設置構想の見直しを進めながら、文部省大学課と事務打ち合わせを重ねるようになった。

文部省側から特に指摘された点は、新構想大学院として、名称も含めて、斬新、ユニークな特色を持つものが要請されること、また、総合大学院は組織形態上の概念であり、学問知識の総合を目指すというよりも、むしろ人材養成に当たって高度の専門性の付与が求められること、人文・社会科学系を中心にオーバードクター問題が全国的にみて未解決という背景があるため、修了者の社会的ニーズについては実証的なデータが求められること、修士課程が不活発であっては博士課程設置要求にも説得力がないので、既設修士課程の充実改善が具体的に示されねばならないこと、などであった。なお、先に1988年3月には大学審議会大学院部会が発足しており、文部省側の対応は大学審議会の動きを意識してのものであったことは言うまでもない。

調査研究を通じて、「これからの大学院」の理念については学内にほぼ共通認識が形成されていたといえるが、問題はその具体化であった。実務委員会が苦心した点は、研究科の名称と専攻・講座編成において、基礎となる学部の研究教育内容を包摂しながら、全体として統一的な研究理念・特色を打ち出すことであった。1992年度はじめにおける専攻・講座編成案の骨子は、表13-6のとおりである。

これまでの諸案と比較すると、原形をとどめないほど「組み換え」が行われていることが分かる。「国際開発」の四字には、名古屋大学国際開発研究科設置（1991年、博士課程は1993年）の影響が垣間見える。

なお、これらの案の策定にかかわった、当時の検討組織は表13-7のとおりである。（実務委員は計画講座ごとに配置されたので、学部担当ではないが、ここでは学部ごとにまとめた。）

表13-6 人文・社会系研究科専攻・講座編成案(1992.4)

専攻名	講座	研究分野
社会環境科学	国際社会環境論	国際開発システム、国際社会機構
	地域社会環境論	地域社会機構、地域政策形成、 地域社会制度、組織・企業管理
国際文化科学	人間福祉論	人間行動・自立支援、福祉システム
	文化資料・情報論	文化資料、言語情報
	地域社会文化論	比較社会文化、日本・アジア社会文化、 ヨーロッパ社会文化
	国際言語文化論	国際言語文化基礎論、日本語文化、 アジア言語文化、欧米言語文化

表13-7 総合大学院構想関係各種委員名簿(人文・社会系のみ:1992.4.1)

	設立準備委員会 (部局長)	人文・社会系 実務委員会	構想検討委員会 人文・社会系 小委員会
文学部	渡邊香根夫	土屋純一 小牧純爾 橋本和幸 高澤裕一 西川正二 下出鉄男	土屋純一
教育学部	清水康也	片桐和雄	深川明子
法学部	岩佐幹三	松久三四彦 五十嵐正博 井上英夫	清田明夫
経済学部	橋本哲哉	海野八尋 内山雅生 伍賀一道	藤田暁男
教養部 附属図書館	島田昌彦	田中宏幸	田中宏幸

1993年度概算要求に向けての折衝 金沢大学は、同じく人文社会系博士課程の計画を持ち、調査研究を共同で行った新潟大・岡山大と、情報交換を行いながらも、もちろん個別に、大学課と概算要求の前段階というべき打ち合わせを重ねた。ポイントは、研究科の特色、講座数・学生数などの規模であった。当時、担当官は「省内には三つも(新潟・金沢・岡山を指す)作るのかという声もあり、また三つ小さく作って様子を見ようかという話もある」と述べている。文部省側が、各大学の研究科の「特色」と「社会的ニーズの実証」を求めたのは、その意味では理解できる。なお大学設置基準の改正に伴って、教養部改革の動きが全国的に進んでいた時期であるが、大学院の概算要求の際は、これについての直接の言及はなかった。

最も苦心したのは、「人文・社会科学研究科」に代わる「ユニーク」な研究科の名称であ

表 1 3 - 8 社会環境科学研究科 1993年度概算要求最終案 (1992.6)

専攻	大講座	研究分野
地域社会環境学	地域社会構成論 地域環境政策論	行動機構、地域社会構造 政策形成、社会制御、福祉環境
国際社会環境学	国際社会動態論 比較社会・文化論	国際社会システム、国際協力・交流 比較社会構造、比較文化構造

った。「国際社会文化研究科」などの名称も検討されたが、1993年度概算要求に向けての最終段階で「社会環境科学研究科」として設置を要求することにまとまった。もちろん、定着した学問名称というのではなく、研究と人材養成の志向を示唆する趣旨である。実質的に考えて人文・社会科学のほとんどの分野を網羅した研究科の名称として適切であるかどうかは、当時も今日も意見の分かれるところである。社会科学・行動科学系にはさほど抵抗がなく、文学・語学系などからは反発が強い。しかし、発足後この研究科名称にふさわしい研究テーマを持った学生が数多く集まったことも、記しておかねばならない。

規模については、全く文部省の指導によるものである。すなわち、「三大学横並び」で、専攻数2、講座数4、入学定員は専攻ごとに6名、予算定員（兼任定数）は教授24、助教授12、ほかに助手4、担当予定教員数は予算定員の5割増しで60名というものであった。1992（平成4）年5月11日、人文・社会系実務委員会は2専攻4講座案を了承した。

専攻・講座・研究分野編成の最終案は、現行（1998年）組織と同じであるが、叙述の統一上、表13-8として掲げる。社会科学中心の印象を与えるということで、文学部などには反発もあったが、既に後へ引けない段階に達していた。

研究科の理念・名称・運用方針・組織編成・カリキュラムについては、6月12日文部省担当官から、いわゆる「ゴーサイン」を得たが、予定教員名簿について学内の調整は難航した。6月19日の実務委員打ち合わせは深夜に及んだが、各学部実務委員の努力で、おおむね実務委員長が微調整を行えば済む程度にまで絞り込みに成功した。文部省側は、基礎となる学部は文・法・経済の3学部であるとしており、教育学部からの参加者は大幅な減少となった。

同年夏以後の作業は、設置審査を受けるための準備と、新研究科の諸規程の整備、管理運営・教育・入学者選抜の方法の細目、施設設備等の検討に焦点が移った。

なお、研究科専任助手計4名の配置は年次進行で措置され、うち学部助手定員1の振り替えが求められたが、これは文学部の協力を得て実現した。

設置審査への対応 発足を控え、61名の社会環境科学研究科担当予定教員（ほかに兼任・兼任教員4名）が、博士課程授業担当及び論文指導の資格を認められるため、大学設置審議会の審査（予備審査）を受けることとなり、書類は11月6日文部省に提出された。なお、1専攻ずつ年次進行で設置のケースも予想され、学内では順位も議論していたが、幸い2専攻同時設置となった。

予備審査の結果は芳しいものではなかった。論文指導資格を認められなかった教官、授

業担当を認められなかった教官がかなり出たのである。事態を重く見た青野学長は、急遽対応を指示し、実務委員長は関係学部長（橋本経済学部長・岩佐法学部長）とともに、設置計画の手直しに当たり、予定教員の変更（いわゆる差し替え）、学外講師の増員、所属講座の変更、授業科目の一部名称変更を行った。その結果、各研究分野ごとに最少でも3名の「Dマル合」教官を配置する教育体制を確保した。1993年には設置審の現地視察も行われ、本審査を通過した。

（2）創設から現在まで

社会環境科学研究科は、1993（平成5）年4月に設置された。地元紙は報道に「悲願」の2文字を用いた。新潟大の「現代社会文化研究科」と岡山大の「文化科学研究科」も同時に設置となった。同様のタイプの人文・社会系総合大学院として、その後1995年に千葉大に「社会文化科学研究科」が置かれたことも付記しておく。

設置後の研究科については、歴史というほどのものが存在しない。そのため、叙述も簡単にならざるを得ない。

その理由には、設置後まだ日が浅いという自明な点もあるが、それだけではない。前節でいささか詳しくすぎるほどに記述したように、準備段階が長期に及び、かつ、転退職者も含め、多数の教官・事務官が苦労しただけに、発足後研究科が抱えると思われる諸問題は、関係者にはおおよそ見当が付いていた。発足後は、善かれ悪しかれ、予想されていた事柄を順次処理していったただけだともいえ、発足後6年の今日、思いがけない新展開に類するものは、いまだ見られないのである。

管理運営

管理運営体制 社会環境科学研究科は組織原理上、学部とその研究科（修士課程）とは全く別箇の独立研究科である。管理運営のための諸規程は、先発の自然科学研究科の諸規程を参考にし、1992年秋から作業を始めた実務委員会の下での管理運営ワーキンググループ（代表者は法学部井上英夫教授）が原案を作成した。60名足らずのメンバーで出発したとはいえ、参加者が五つの学部にまたがる「横断的組織」であり、研究科委員会を頻繁に開催することは困難であることを予想し、研究科長・専攻長（2名）・各講座選出の運営委員（8名）をもって構成する「研究科運営委員会」に、かなりの事項を委任した。人選等は、学部の意向が主となっており、専攻・講座は、管理運営上のユニットとしては、あまり機能していない。

研究科の事務は、管理運営の事項は庶務部庶務課大学院係が担当した。教務的事項は、研究科発足に合わせて文・法・経済学部事務部が事務組織の改組を行い、新設の「学術研究協力係」が担当した。

研究科長（任期2年）の選出方法は、1992年に定めた。前述のように研究科委員会が

第13章 総合大学院

頻繁に開かれないため、メンバー同士がお互いの教育研究、管理運営についての考え方を承知する機会に乏しい。そのため、研究科長候補者推薦委員会が推薦する5名の候補者について、研究科専任教官が投票により選出する定めとなっている点が、自然科学研究科と異なる。なお、創設時の研究科長だけは例外で、自然科学研究科の前例に倣い、全学機関であった総合大学院設立準備委員会に学長が候補者を推薦し、その議を経て上申の手続きを取った。

歴代の研究科長は、第1期・第2期（1993～1996年度）が土屋純一（文学部）、第3期（1997～1998年度）が深谷松男（法学部）で、現在に至っている。

教育と研究

教育方法 新研究科の目標の一つは、人文・社会系の博士学位授与の実態の改善であったから、「課程修了即学位授与」を実現する体制づくりに力が注がれた。指導教官制、カリキュラムとも、スクーリングを軽視するわけではないが、標準3年間の標準修業年限内に学位論文を完成させることがポイントになっている。社会人学生、留学生のためにも、様々な工夫が施された。

入学者選抜 入試は、あからさまに言えば「3年間で博士論文を完成できるだけの学力・意欲・研究テーマをそなえているか」という観点から選抜が行われている。一般選抜、社会人、外国人留学生の3グループに分けて選抜が行われているが、選考基準自体は同一だともいえる。試験科目については、共通的に課する外国語試験の在り方で見解が分かれたが、どこの大学院入試にも付きものの議論であって、詳しくたどる必要はあるまい。

教官スタッフ 1995年度をもって学年進行を終えて以後、数次にわたり教官スタッフの増強を図った。現在の担当教官（専任）数を表13-9に示す。発足時のメンバーは専任教官57名（部局別に、文20、教育5、法16、経済12、教養部4）、ほかに非常勤講師10名であったから、それに比して、専任で5割弱の増加となっている。

教官スタッフの大幅な充実をみたといえるが、学生定員は発足時のまま入学定員12名、収容定員36名で今日まで増加がないため、現実には後述するように定員を上回る学生が入学している（表13-10参照）とはいっても、学生数に比して担当教官数が著しく多くなっている。これは、学生の専攻しようとする学術分野に対応して授業を開講したり、指導に当たったりすることを意味し、機動性・自由度が高いともいえるが、見方によっては、

表13-9 社会環境科学研究科講座別・学部別専任教官配置（1998.4.1）

大講座	文	教育	法	経済	工	計
地域社会構成論	9	1	3	4		17
地域環境政策論	3	3	12	7		25
国際社会動態論	4	2	5	8		19
比較社会・文化論	14	2	2	3	1	22
計	30	8	22	22	1	83

持てるパワーをいまだフルに発揮していないともいえる。

プロジェクト研究 研究機関としての総合大学院の特色の一つは、学部・学科単位では組めないような総合的テーマを持つ共同研究の遂行に求められるであろう。院生たちが共同研究者や、リサーチ・アシスタントとして共同研究に参加していくのが理想である。1995年度から特定研究経費によるプロジェクト研究が開始され、研究成果の概要が公刊されている。

研究科紀要 研究科紀要は『社会環境研究』（英文名 Socio-Environmental Studies）と命名され、1996年3月に創刊号を発行して以来、年1冊刊行されている。院生の研究業績のほか、教官の論文の寄稿もある。

入学者・修了者の状況

入学者 学生の年度別入学状況は表13-10のとおりであり、毎年定員オーバーの状態にある。

表13-10 社会環境科学研究科 年度別・専攻別入学状況

専攻（入学定員）	1993	94	95	96	97	98
地域社会環境学（6）	9	12	7	11	6	8
国際社会環境学（6）	8	12	8	9	13	12
計（12）	17	24	15	20	19	20

学位授与 学位の授与状況は表13-11のとおりである。いずれも課程博士であり、論文博士の授与はまだない。学位に付記する名称は、「学術」または「社会環境科学」が基本とされている。

表13-11 社会環境科学研究科 学位授与件数

年度	1995	96	97	累計
件数	4	6	3	13

もともこの研究科を含め、人文・社会系の「新構想大学院」には活発な学位授与が期待されていたのであるが、学界で、また社会で、通用する博士のレベルがどの程度のものであるか、個別のケースについて見定めることは容易でなく、学生側も指導教官側も慎重な姿勢に傾くという事情を反映した数字と見ることができる。

修了者の進路 修了者の大部分が非常勤を含め、研究職に就いている。なお、在学の途中で就職し中退となった学生もかなり多いが、この場合も研究職が半数近くを占めている。

施設・設備 この問題はまったく未解決である。研究科専用の研究棟の計画は1993（平成5）年以來存在し、その後概算要求事項とされたが、角間地区総合移転事業の流れとの関係もあり、いまだ建設の緒についていない。院生室、演習室、会議室、図書室など、すべて間借りの的に対処されている。研究科長室にしても、1997（平成9）年4月ようやく、文・法・経済学部校舎の一角を改装して設置されたところである。

2 自然科学研究科

(1) 自然科学研究科(博士課程)の創設

創設の端緒

本学に博士課程のみの独立総合大学院・自然科学研究科の設置に至った端緒は、1974(昭和49)年に理学部を訪れた文部省視学官の示唆の中にあったということになっている。当時は旧帝国大学を継承した7大学と、それに準ずる幾つかの大学のみ大学院博士課程が設置され、その他の大学における博士課程の新設が凍結されており、旧制(医科)大学の流れをくむ、いわゆる旧六に属する金沢大学においてすら、博士課程設置の糸口をつかむめどを立てられずに模索を繰り返していた時期に当たっていた。

その理由の一つとして、当時は、来るべき時代の要請にこたえることができる教育者・研究者を養成するための大学・大学院の在り方が、大学はもちろん、各種審議会・委員会などにおいて盛んに論議され、新しい酒を盛るための新しい器の結論待ちの形で博士課程の設置が延び延びになっていたことを挙げることができる。しかしながらその一方では、博士課程の有無が教育研究上の大学間格差を生む根源となり、その歪みが極限にまで達していたと言っても過言でない状況が醸し出されていたのである。その間の事情については、文部省に設置された大学院問題懇談会の報告書と本学の将来計画構想の中に的確に記されている。(本項末註1、2参照)。さらに輪をかけて、1974年に大学院審議会が文部省に答申した「大学院及び学位制度の改善について」は、学部の上に積み上げる方式による研究科の設置に否定的であり、積み上げ型大学院のみに依存していた各大学の博士課程設置構想に根本的な改変を迫るものであった。本学においても、これらの動きに対応して研究科ごとに打開策を見いだす努力を続けてはいたものの、はかばかしい進展を見ないままに空しく時間のみを費やすといった状況が、果てしなく感じられるほど長く続いていたのである(項末註3参照)。

まず、理学部^{脚註1}は、1963(昭和38)年に新制大学理学部として全国に先駆けて修士課程を設置し、その後も努力のかいあって質・量ともに他大学と比べて遜色ない理学研究科として発展を遂げつつあった。しかしながらその一方では、研究規模・課題の矮小化など修士課程2年のみの研究科であるが故の悲哀を味わい、長年にわたって蓄積した歪みからの脱却を求める要望が、もはや抑えることができないまでの高まりを見せていた。その中

1 正しくは、理学研究科というべきであるが、それまでの大学は学部の集合体として運営され、総合大学院設置の作業も、まず学部単位で開始されたことから、以下の記述では誤解を生まない限り学部名で記すことにする。

で、1967（昭和42）年に「将来計画委員会」、1972年に「大学・大学院制度検討委員会」を設置して、精力的に理学部の将来計画の立案に当たっていた。そのような時期にあって、1974年に「大学院設置基準」が制定されて大学院の多様化が謳われ、時を同じくして冒頭に記した文部省視学官の示唆があったことから、1975年6月に、数理科学、物質科学及び環境科学の3専攻からなる「理系学術研究科」構想をまとめるに至った。本構想は、自然科学系の各研究科を統合した後期3年（博士課程）独立研究科の設置を目指すもので、後の自然科学研究科の原形というべきものであるが、その当時は後述する金沢大学大学院問題専門委員会における全学的討議が進められている最中であったことから、他学部をも巻き込んだ構想になり得なかった事情がある。このように理学部としては精一杯の努力を払ったとは言えるものの、国立大学における理学研究科博士課程設置は極めて困難な状況に追い込まれており、他大学においても課程の設置を絶えて久しく聞くことができない状況にあった。そのような状況の中で示唆された文部省視学官の一言の重みを正しく認識して実現に結び付けた判断力と実行力は、高く評価されるべきことであろう。

一方、薬学部においては、国公立大学薬学部（科）長会議が挙げて旧六^{脚注2}の大学院博士課程の設置を文部省に強く働きかけ、その成果が実って1961（昭和36）年に当時の東北大学医学部薬学科に最後の大学院が設置された。その後は、公立3大学と新六^{脚注2}のすべてに博士課程が設置されるまでは旧六が他事項の要求を抑えて協力するという了解の下に、新八^{脚注3}の各大学薬学部は可能な限りの手を尽くして働きかけを続けていた。また国立大学薬学部（科）は数が少ないことに加えて、薬剤師が医・歯・薬三師と称されるように、医療の世界では一応認められた存在であることから、既に博士課程付きの学部6年制を達成していた医学部・歯学部の後を追って、新八国立大学においても薬学研究科博士課程の設置が認められるのではないかと希望の観測に支えられて、息の長い設置運動を続ける体制が整っていた。しかしながら、時に利あらず、その希望がかなえられる気配が見られない中で、1964年に県立静岡薬科大学にはじめて博士課程が設置されたのを皮切りに、公立・私立大学で次々に博士課程が設置されるようになった。このことは、新八の焦りを誘うとともに今一步の望みを抱かせる要因ともなった。また、1975（昭和50）年に、富山大学薬学部が富山大学から分離して富山医科薬科大学を設立するという、前例のない離れ業を演じた際に新八としてはじめて博士課程設置の約束を取り付け、国立大学薬学研究科博士課程設置の突破口を開くとともに、博士課程を設置するためには新しい器を用意しなければならない時代にあることを如実に見せつけた。この事実は、本学薬学部にとって少なからず衝撃的な出来事であった。当時、薬学系大学で考えられていた博士課程の構想は、学内の研究所の一部を取り込んで薬学研究科博士課程を設置する改組積み上げ方式で、1979（昭和54）年に千葉大学が生物活性研究所の協力を得て博士課程の設置に成功して

2 名古屋大学に薬学部（科）が設置されていないことから、薬学部では旧帝国大学系6大学を旧六その他の国立大学を新六と呼び習わしていた。

3 後に広島大学と岡山大学が加わって新八となった。

第13章 総合大学院

いる。本学においても当然のこととしてこの構想が討議の場に上り、学内唯一の研究所であったがん研究所の協力を求めての働きかけが行われた時期があった。今となってみれば、生命科学専攻と医療薬学専攻はがん研究所からの協力教官を加えて構成されているが、その当時には、この構想が薬学部一片の片想いに終わってしまった経緯がある。

工学部においては、その当時、北信越地方の国立大学工学部が総合大学院の設立を目指して協議を進めており、本学も既にそのメンバーに加わっていた。このために、金沢大学大学院問題専門委員会の吉村元一委員長（工学部教授）は、内に向かっては総合大学院の、外に向かっては総合大学院の推進役を務めるという苦しい胸の内を委員会で披露しながらも、工学部挙げて総合大学院設置に全力を傾けた。結果的には、自然科学系教官の中の最大勢力を擁する工学部が一致して事に当たったことが、目的達成にどれだけ寄与したことが計り知れないものがある。一例を挙げれば、現在の自然科学研究科の原形である6専攻案は当初工学部案と称されていたものであり、また、後述する1984（昭和59）年7月の修羅場では、原案変更の大半を工学部教官が担うことになり、物理的にも心理的にも極めて過重な作業に耐えなければならなかったことが思い出される。結果的には、翌1985年に至って、本学を含めた総合大学院と農学系連合大学院並びに改組積み上げ方式の工学系大学院博士課程が同時発足することになったが、工学部としては、改組積み上げ、連合、総合の選択に悩み多き時期を過ごすこととなった（生命科学専攻誕生の末尾参照）。

総合大学院博士課程構想の誕生 / 金沢大学大学院問題専門委員会

北陸帝国大学設置運動の古い歴史をひもとくまでもなく、「北陸の基幹大学」が常に本学の合言葉になっていた。このことは総合大学院設置の過程で、地元の協力体制を示すために設立された「金沢大学大学院博士課程等新設促進期成同盟会」設立総会の模様を伝える新聞報道（1976年7月14日付け北國新聞）の見出し（図13-1）が、四段抜きの「金大を基幹大学に」となっていることに如実に表れている。博士課程設置の主目的がこの言葉の実現にあることを考えると、本学における大学院博士課程構想はつとに古く、その源泉を最近50年の歴史の中に求めるのは意味がないことかもしれない。しかしながらあえて記録を頼りに現在の自然科学研究科に直接につながるルーツをたどってみると、1973（昭和48）年12月21日に開催された第317回評議会において、金沢大学構想検討委員会の中の専門委員会として金沢大学大学院問題専門委員会（以下「大学院問題専門委員会」と記す）が設置されたところまでさかのぼることができる。

大学院問題専門委員会は、法文学部、教育学部、教養部各2人、理学部、医学部、薬学部、工学部、がん研究所、附属図書館各1人と委員長選出部局1人の13人の委員によって構成される委員会で、1974（昭和49）年5月の第1回委員会以降、1977（昭和52）年にその機能を「大学院に関する専門委員会」に引き継ぐまで、都合27回の委員会を開催して総合大学院構想の基盤を確立した。委員会審議は、まず初代委員長青野茂行理学部教授の下で活発な論議、時には激論を交わし、1975年9月13日開催の第42回委員会において

金大を基幹大学に

県内経済四団体が総結集

石川県内の経済四団体が中心となり組織した金沢大学大学院博士課程新設促進期成同盟会の設立総会は、十三日午前十一時から、金沢市馬山町の金沢商工会議所で

博士課程促進期成同盟を設立

設立総会では、発起人の松村久夫金沢商工会議所副会長が設立の趣旨と経過を説明したあと、役員選任と五十一年度事業計画を承認、宮本氏が「金大は北陸の中心的総合大学としての伝統があるが、全国の経済大学として、進歩とともに拡充していきたい」と、あいさつした。

開かれ、会長に宮本副会長に松村久夫を返任、金大に大学院博士課程を創設するなど教育体制の拡充強化と経済界の総力を結集していくことを決めた。

博士課程促進期成同盟を設立

期成同盟会は、文化庁外部部会・金大の核である金大を一地方大学から飛躍させるため、金大の機能充実と近代化構想の実現を図る。当面は全学部に大学院博士課程を創設することを目標に、石川経経協、金沢商工会議所、金沢経済同友会、金沢青年会議所の経済四団体を中心に結成された。この背景には「東大を頂点とした大学院制度を、いくつもの峰が各地方にあるものにした」という、永井文相が就任時に打ち出した構想がある。

漢学部の六学部があるが、このうち医学部には博士課程があるほか他の五学部には二年制の修士課程だけ。従来から学内でも全学部に博士課程の設置を求める声が強くなり、金大では同大大学院設置専門委員会の中間報告を基に文部省に対し総合大学設置構想を五十二年度政府予算で手直しするよう正式に要望することになっている。

期成同盟会の役員は次のみだ

- ▽会長 宮本 寛太郎 (金沢商工会議所副会長) △副会長 北村友正 (金沢商工会議所副会長) 竹内 外茂 (県経経協副会長) 福光博 (金沢経済同友会代表幹事) △常任理事 新塚 晋吉 (加賀商工会議所会頭) 菜谷 七郎 (津洲商工会議所会頭) 大谷 清澄 (金沢青年会議所理事長) 小川 真次郎 (金沢商工会議所副会長) 小田 亨正 (七尾商工会議所副会長) 加藤 謙一 (金沢商工会議所副会長) 加藤 謙一 (金沢商工会議所副会長) 高木 洋 (同通商委員) 高木 洋 (同通商委員) 中井 正一 (同通商委員) 中井 正一 (同通商委員) 中井 正一 (同通商委員)

(輪島商工会議所会頭) 西川 立平 (金沢商工会議所副会長) 八田 恒平 (金沢経済同友会常任幹事) 眞柄 毅助 (金沢商工会議所常任幹事) 松村 久夫 (同通商委員) 兩 久之 (小松商工会議所会頭) 山田 淳 (金沢青年会議所副理事長) 山田 淳 (金沢青年会議所副理事長) 山田 淳 (金沢青年会議所副理事長) 山田 淳 (金沢青年会議所副理事長) 山田 淳 (金沢青年会議所副理事長)

来年度の入試科目発表

- ▽理事 浅田 裕久 (金沢青年会議所副理事長) 新塚 晋吉 (金沢経済同友会常任幹事) 上野 基吉 (同)

宇都宮 昭志 (同) 終谷 尊 (金沢商工会議所副会長) 北 元 雄 (金沢経済同友会常任幹事) 波谷 清治 (同) 濱水 三三 (金沢商工会議所副会長) 土井 正人 (金沢青年会議所副理事長) 中橋 秀夫 (金沢経済同友会常任幹事) 正田 秀久 (同) 松田 耕 (同) 本岡 三郎 (同) 安島 勇 (金沢青年会議所副理事長) 安藤 武彦 (同) 山本 勝美 (金沢経済同友会常任幹事) 清沢 邦夫 (金沢青年会議所副理事長) △事務局長 樋田 三郎 (金沢商工会議所常任幹事) △幹事 北原 慶男 (同経経協常務) 田中 清 (県経経協常務) 花村 廣宏 (金沢青年会議所常務委員) 山口 健次 (金沢経済同友会事務局長)

金沢大学医療短期大学部は

図 13-1 『北國新聞』1976年7月14日

その討議を引き継いだ友枝宗光委員長 (薬学部教授) によって、1976年1月10日には、早くも「金沢大学大学院博士課程の将来構想に関する報告書」が作成され、第340回評議会 (同年1月16日開催) を経て、同年2月20日に開催された第341回評議会で承認されている。

同報告書は、全文9ページ4章構成となっており、「1. はじめに」で、本学大学院の現状を分析し、次いでその結果を踏まえて、将来のあるべき姿について述べるとした上で、

「2. 本学の現状」の中では、本学修士課程修了者の博士課程への進学希望が十分にはなえられていない現状を訴えるとともに、科学・技術の大きな変貌が、従来の枠組みにとらわれない新しい組織を有する大学院における学際領域研究の展開と、学際領域研究者の養成を求めていることについて述べている。本報告書の真髄は、「3. 新設博士課程大学院の理念と組織」にあると考えられる。すなわち、この章の「(1)理念」の中で、博士課程の有無が大学間格差の拡大を生む根源になっていることと、職能人教育を本務として編成された学部組織が研究者養成にこたえられなくなっている現状を指摘して、従来の積み上げ型大学院とは異なる「独立性、総合性、学際性、地域性を加味した構想」の確立を訴えている。この四つの礎石は、現在に至るまで本学の総合大学院構想を一貫して支えてきたものであり、今後も変わることなくその礎としての役割を果たすものと信じられている。この理念が早くもこの時期に確立されたことによって、その後の協議や実務の進行がどれほど円滑に行われるようになったか、その貢献の大きさは計り知れないものがある。また「(2)組織」の部では、総合大学院を人文・社会科学研究科（仮称）と自然科学研究科（仮称）に大別し、授与する学位の名称は学術博士と従来の専門別博士の並立にすること、教官組織は学部教官の兼任のほか専任教官を置いて大講座制の特色を生かした柔軟な構成にすること、などを提言している。また修業年限については、5年一貫の新しい組織が理想であるが、現行の組織との整合性や今後の改変の可能性などを考えると3年制の中で「5年制の長所と精神を生かしうるよう努力することが、現時点において最も妥当かつ現実的である」と結論している。理念の項で高らかに理想を謳い上げている論調に比べて、この部分が現実迎合になっていることに不満を感じる向きもあったようであるが、その一方では、学部の存在意義を強く主張する意見が述べられるなど、本音の論議が戦わされた結果のまとめとなっている。結果的には案ずるより産むが易しの例えどおり、この報告書の中で理想的とされている5年一貫区分制大学院への改組が平成9年度に実現することとなった。

大学院博士課程構想の肉付け

第341回評議会における「金沢大学大学院博士課程の将来構想に関する報告書」の承認を受けて、金子学長は第21回大学院問題専門委員会（1976年2月24日開催）に対して新たな諮問を行った。その諮問の内容は、1）1977（昭和52）年3月末までに文部省に提出を求められている「大学院・学部等の改革構想について」の資料、2）例年3月までに行われている次年度概算要求の重点項目説明のための大まかな資料、3）1977年度概算要求のための詳細な資料を、同報告書に基づいて作成することであった。

その時既に友枝教授は民間へ転出するために委員長辞任の意向を固めていたことから、第21回委員会は、まず吉村元一工学部教授を第三代委員長に選出した上で、人文・社会科学系小委員会と自然科学系小委員会を設けて原案作りを行い、その結果を大学院問題専門委員会（3月15日開催予定）に持ち寄って、第342回評議会（3月17日開催）に取りあえずの答申を行い、引き続き1977年度概算要求に向けての準備を進めることにした。

この決定を受けて学内では、総合大学院の具体案作りという経験のない作業が手探りで、しかも精力的に進められることになった。それというのも、従来の大学院の新設・整備はすべて学部の上に積み上げる方式であったことから、大講座制を導入した改組積み上げ方式を含めて、その具体化は学部・研究科レベルの作業であり、学部教授会・学部の範囲内ですべて取り仕切ることができる事項であった。しかしながら総合大学院構想は、学部・研究科の壁を取り払って新たな組織を立ち上げるものであるため、それまで大学の意志形成の基盤とされてきた学部・研究科の組織が役に立たないという勝手が違う作業にならざるを得なかったのである。

しかしながらスタートの時点においては、学内協議の単位は学部・研究科以外に考えることができなかったため、まず学部単位で総合自然科学研究科を構成する専攻について協議を行うこととした。その結果は第2回自然科学系小委員会（2月28日開催）に反映され、その席上で提示された工学部案を各学部を持ち帰って検討を行った。その結果、第3回自然科学系小委員会（3月5日開催）において、基礎科学、物質科学、生命科学、環境（後に環境科学と改称）、エネルギー（後にエネルギー科学と改称）、システム（後にシステム創造科学を経てシステム科学と改称）の6専攻案（表13-12の1）が誕生した。この間に、縦系と横系に相当する学部単位の会議と、専攻単位の会議が繰り返し行われていたことを考えると、わずか10日間でこれだけの大事業をなし終えた一致団結とエネルギーには、驚嘆の一語以外に言うべき言葉がない（たまたま筆者の手元に残っていたメモによると、2月24日から3月24日までの1ヵ月に18回の会合が開かれたことになっている）。しかしこれで終わったわけではない。さらにその3日後の第4回自然科学系小委員会（3月8日開催）では、研究科の名称を「総合自然科学研究科（Science and Technology）」とすること、専攻の配列順を理論から応用へ向けて上記の順にすることが合意された。結果的には設立の経緯で「総合」の文字が消えたが、現在の自然科学研究科の姿が既にこの時期、ほぼ完璧に出来上がっていたことが理解できるであろう。なお、これらの結果は大学院問題専門委員会においてまとめられ、「金沢大学大学院博士課程の具体案に関する中間報告」が第342回評議会（3月15日開催）に、「金沢大学大学院博士課程の具体案に関する中間報告（その2）」が第344回評議会（5月18日開催）に答申されている。

ここに示された本学の総合大学院構想の特徴の一つは、上記の合意が行われた後は、それぞれの専攻に参加することを個人単位で意思表示した教官が専攻ごとの小委員会を設けて、いわば、将来の専攻会議を先取りした形で審議を進め、その結果を持ち寄って全学の意思形成を図った、いわゆる個人参加方式にあり、この思想は総合大学院設置後も連綿として続いて現在に至っている。この点で、従来の講座を基礎として総合大学院の組織を構成し、学部・学部長主導型の意思統一を図った他大学と著しい対比をなしている。

他大学の動向

本学の総合大学院構想を策定するに際しては、新しい構想に基づく大学院を発足させつ

表13-12 自然科学研究科講座構成案の推移

1 6専攻41講座案(昭和51)	2 6専攻31講座案(昭和58)	3 1専攻6講座案(昭和58)	4 3専攻16講座案(昭和59)
基礎科学専攻 代数的構造講座 解析的構造講座 基礎物理学講座 物質構造解析講座 宇宙・地球物質講座 物質科学専攻 合成反応化学講座 化学分離学講座 金属理化学講座 高分子講座 物性基礎講座 応用物性講座 生命科学専攻 天然活性物質化学講座 合成活性物質化学講座 活性物質物性講座 構造活性相関学講座 細胞生物学講座 代謝生理学講座 発生・分化学講座 遺伝学講座 環境生物学講座 放射線・環境物質講座 生体防衛講座 システム化学講座 環境専攻 環境放射能学講座 地球化学講座 環境地質学講座 古生態学講座 環境基礎工学講座 環境計画学講座 環境設計学講座 環境建設学講座 環境保全学講座 エネルギー専攻 エネルギー開発講座 エネルギー変換講座 エネルギー輸送講座 エネルギー貯蔵・有効利用講座 システム専攻 システム創造科学専攻 人間システム講座 情報システム講座 計測システム講座 電子システム講座 機械システム講座 生産技術システム講座 電子システム講座	基礎科学専攻 代数的構造講座 解析的構造講座 基礎物理学講座 物質構造解析講座 宇宙・地球物質講座 物質科学専攻 物質基礎講座 物質合成反応講座 物質分離講座 金属科学講座 高分子化学講座 応用物性講座 生命科学専攻 生体関連物質化学講座 物質活性相関学講座 分子生理学講座 生物情報学講座 環境生物学講座 環境科学専攻 環境放射能学講座 環境解析学講座 地球環境学講座 環境計画学講座 環境保全学講座 エネルギー科学専攻 エネルギーシステム開発講座 エネルギー変換講座 エネルギー輸送講座 エネルギー貯蔵・有効利用講座 システム創造科学専攻 人間システム講座 情報システム講座 計測システム講座 電子システム講座 機械システム講座 生産システム講座	基礎科学講座 研究分野の数 昭和58年案 5 昭和59年案 7 物質科学講座 研究分野の数 昭和58年案 6 昭和59年案 11 生命科学講座 研究分野の数 昭和58年案 5 昭和59年案 11 環境科学講座 研究分野の数 昭和58年案 5 昭和59年案 6 エネルギー科学講座 研究分野の数 昭和58年案 4 昭和59年案 5 システム創造科学講座 研究分野の数 昭和58年案 6 昭和59年案 9	物質科学専攻 数理科学講座 物質基礎講座 材料物性講座 物質反応講座 自然計測講座 生命科学専攻 生体関連物質化学講座 物質活性相関学講座 分子生理学講座 生物情報学講座 環境生物学講座 システム科学専攻 システム基礎理論 電子・情報システム講座 複合創成システム講座 設計・生産工学講座 エネルギーシステム講座 社会基礎工学講座

出典

- 6専攻41講座案：「金沢大学大学院博士課程の具体案に関する中間報告（その2）」金沢大学大学院問題専門委員会（昭和51年5月19日）/ここに至るまでに、理念と組織に関する「金沢大学大学院博士課程の将来構想に関する報告書」金沢大学大学院問題専門委員会（昭和51年1月10日）と専攻の構成に関する「金沢大学大学院博士課程の具体案に関する中間報告」金沢大学大学院問題専門委員会（昭和51年3月15日）が答申されている。
- 6専攻31講座案：「金沢大学大学院総合自然科学研究科（博士課程）設置計画書」金沢大学（昭和55年3月）
- 1専攻6講座案：「金沢大学大学院総合自然科学研究科（博士課程）設置計画書」金沢大学（昭和58年2月）
- 1専攻6講座案：「金沢大学将来計画構想」金沢大学（昭和58年）巻末
- 1専攻6講座案：「金沢大学将来計画構想」金沢大学（昭和58年）
- 3専攻16講座案：完成時 「金沢大学大学院便覧」昭和62年 参照

つあった北海道大学大学院環境科学研究科、お茶の水女子大学大学院人間科学研究科、九州大学大学院総合理工学研究科、神戸大学大学院自然科学研究科、東京工業大学大学院総合理工学研究科などの構想から学ぶところが多かった。

本学が総合大学院構想にのめり込むことになったそもそもの発端は、理学部に対する文部省視学官の示唆にあったことは既に述べたとおりであるが、同じ示唆が時を同じくして神戸大学工学部でも行われたと聞いている。そのようなことから両大学は、時には悩みを同じくするものとして、時にはライバルとして、ある時には情報交換を行い（例えば、1984年3月2日には神戸大学文学部の清水正徳教授を招いて講演会を行っている）、またある時には腹の探り合いをしながら構想を練っていたが、次項に述べる理由によって本学の構想の実現が足踏みをしている間に、総合大学院（後期3年独立専攻）がお茶の水女子大学（1976年度）に2専攻、次いで神戸大学に5専攻が設置（1979年度生産科学専攻がスタートし、1980年度2専攻、1981年度2専攻で当初計画完成）されることになり、その後は神戸大学が先輩格として、1983年度予算に調査費が計上されていたほかの6大学における総合大学院の指針となる場面が多くなり、本学もその恩恵にあずかったことは否定できない事実である。

総合大学院構想を立て始めたところに本学と神戸大学が共通してお手本としたのが東京工業大学総合理工学研究科（1975年設置）、いわゆる長津田方式であった。東京工業大学では、大岡山を学部キャンパス、長津田を研究所キャンパスに再構築し、長津田キャンパスに大学院を設置する計画を着々と実行に移していた。ここで考えられていた大学院は、学部と研究所の教官が基幹講座または協力講座に所属して教育研究を担当する新構想大学院であった。博士課程の新構想に手詰まりを感じていた本学は長津田方式に活路を見いだすべく、大岡山キャンパスに田中郁三教授を訪ねたり、岸源也教授を招請して講演会を開催（1983年1月31日）したりして、その長所と問題点を探る努力を重ねた時期があった。本学が総合大学院構想の検討の中で、基幹講座の在り方についてかなりの時間を割かれた理由の一つがここにあり、このことがその後の専任教官制の萌芽ともなっている。

法文学部分離と総合移転並びに大学院に関する専門委員会の活動

話は元に戻るが、「大学院博士課程構想の肉付け」の項に記した「金沢大学大学院博士課程の具体案に関する中間報告（その2）」は、「金沢大学大学院博士課程の将来構想に関する報告書」に記されていた理念を教育研究に反映させる組織を具体的に示したものであり、その中で6専攻41講座の名称と各専攻の教育研究目標が明らかにされており、総合大学院設置計画書の総論部分が完成したといっても過言でないのであった（表13-12の1）。この実績に基づいて、本学が総合大学院の設立に向けて神戸大学との先陣争いを華々しく展開しようとした。ところが、この矢先に冷や水を浴びせるような一連の出来事が発生した。

まず、大学発足四半世紀を節目に本学の将来計画を策定しなければならないとする動きが高まり、1976年10月の第348回評議会において学長を委員長とする金沢大学将来計画

第13章 総合大学院

検討委員会（以下「将来計画検討委員会」と記す）が設置され、その中の専門委員会の一つとして「大学院に関する専門委員会」（委員長吉村元一工学部教授）が1977年4月に設置された。そもそも将来計画検討委員会を設置した背景には、本学の将来計画の重点項目として、法学科、哲・史・文学科、経済学科から構成されていた法文学部を法学部、文学部、経済学部に変更すること（いわゆる法文三分離）と大学院博士課程の設置が挙げられていた。しかし、後者を達成するための条件として文系学部の整備充実が先決であると言われていた。つまり、法文三分離と、その前提となる 大学院経済学研究科修士課程の新設、及び文系学部の整備の一翼を担う 教育学研究科修士課程の新設、という三つの条件が課せられていることを意味していた。さらにこの条件をかなえることによって、例えば文系学部の学生の入学定員が倍になるなどの規模の拡大に対応した措置が必要になるが、それは城内（当時の丸の内キャンパス）では不可能であることが明らかになり、文系学部のみが新しい土地に移るよりは 総合移転を希望する意見が強くなった^{脚注4}。他大学における経緯に照らしても、これらの問題は容易に解決することができない難問ばかりであった。

かくして、総合大学院号がエンジンを駆けて意気揚々と出発しようとした矢先に、4台の大型バスが割り込んできて5台とも身動きできない有様になってしまったのである。さりとて総合大学院号は今更戻れなくなっており、ただただ渋滞の原因が解消するのを待つのみとなってしまった。

しかしながら驚くべきことに、このような絶望的な状態に追い込まれたにもかかわらず、総合大学院設置に向けての作業は停滞することなく進められていった。まず、1980（昭和55）年3月には「金沢大学大学院総合自然科学研究科（博士課程）設置計画書」が作成され、これは1983年2月の改訂を経て、翌1984年6月に総合人文社会研究科の概要を含めてまとめられた「金沢大学総合大学院（博士課程）設置計画書」に連なっている。またその当時、大学院に関する専門委員会では、参加教官ごとに研究の概要の提出を求めて大学設置審議会の審査に備えていたが、ページ数がかさむことなどの理由によって設置計画書に盛り込むことは控えられていた。そのような時期にたまたま1979年度教育方法等改善経費の配分を受けることができたことから、翌1980年3月に刊行された「大学院教育の充実発展に関する基礎的研究」報告書の資料として、総合自然科学研究科参加予定教官全員の研究紹介文を印刷公表することができた。さらに1982年には学長を委員長とする「総合大学院設立準備委員会」が設置されて、専攻・講座内容・教育研究の具体例など、概算要求がいつ始まっても直ちに対応できる状態が準備された。しかしながら毎年のように膨大な書類を書かされる身になってみれば、「また無駄になりました」の報告ばかりでは、いざ本番になった時に注ぎ込むエネルギーを失ってしまうのではないかと懸念すらささやかれていたほどである。

4 金沢大学将来計画構想、1979（昭和54）年8月策定；いわゆる日本海沿海地域の基幹大学を目指す大学のマスタープラン。

総合大学院の前提であり、かつその進行を阻害していた難問は容易に解決の兆しを見せなかったが、それでも学内挙げての努力によって、まず法文三分離が予定より遅れたとはいうものの1980年に実現した。次に教育学研究科修士課程が1982（昭和57）年に設置され、経済学研究科修士課程もまた1984年に設置された。また、総合移転については、1979年に決定をみてはいたものの一部に強硬な反対論があり、1980年7月の評議会で土地取得費の概算要求を行うことが認められた後も、その実現には長い年月が費やされることとなった。一方、自然科学系3学部にとっては、1963（昭和38）年から1965年にかけて、理学・薬学・工学各研究科修士課程が設置され、それぞれ2年後の完成から既に15年余りが経過していたのである。あわよくば修士課程完成時に学年進行の形で博士課程を設置しようという夢が崩れ去った後、あまりにも長い年月が経過していたことになる。

大学院設立準備委員会と大学院構想検討委員会

前記のように、大学院博士課程設置を妨げていた幾つかの条件が緩和される兆しを見せ始めたことから、博士課程設置に真剣に取り組む姿勢を内外に示すためもあり、「金沢大学総合大学院設立準備委員会」（以下「設立準備委員会」と記す）を設置することとなった。1982年11月12日に第1回設立準備委員会（委員長金子曾政学長）が開催され、以後の具体的な作業は、同委員会の中に設けられた自然科学系実務委員会において行われることとなった。

一方、将来計画検討委員会には大学院に関する専門委員会のほかに三つの専門委員会が設置されており、それぞれに討議が行われていたが、具体的な討議を行うべき委員会であるにもかかわらず理念などに時間が割かれ過ぎているという批判が生まれていた。この事態に対処すべく将来計画検討委員会委員長は、第53回委員会（1983年2月4日）において「各専門委員会の任務を今年限りで終了させ、以後は必要に応じて特別委員会を設置し具体的な検討を行っていく」旨の方針を表明して、各委員の了承を取り付けるとともに、各専門委員会の審議経過及び結果の報告を求めた。しかしながら、年度末が迫っていたこともあり、各専門委員会ともに報告書の作成に時間を費やして年度を越えた報告にならざるを得なかった。大学院に関する専門委員会もその例に漏れず、第418回評議会（1983年2月18日開催）に大学院に関する専門委員会審議報告（中間報告）を提出して解散したことになるが、大学院に関する専門委員会審議報告（最終報告）が行われたのは、第58回将来計画検討委員会（5月16日開催）であった。

大学院に関する専門委員会を廃止することの是非については、委員会の中でも賛否両論が交わされた結果、「総合人文・社会科学研究科（博士課程）の設置計画策定までには今後検討すべき点が多いので特別委員会を設け、継続性をもって検討すること、並びに特別委員会は大学院に関する専門委員会の組織、慣行及び検討事項を継承すること」を学長に申し入れることとなった。この要望はそのまま受け入れられて、第421回評議会（1983年5月20日開催）において、1）総合人文・社会科学研究科（仮称）博士課程構想、2）総合

第13章 総合大学院

大学院の管理運営機構、及び3)総合大学院構想の国際性を高める方策を、理念と現実の調整を図りながら検討する委員会として、「金沢大学総合大学院構想検討委員会」(以下「構想検討委員会」と記す)の設置が承認された。この経緯は、全学を挙げて総合自然科学研究科の設置と総合人文・社会科学研究科の構想・組織作りを推進していた学内事情から当然の成り行きと見えた。ところが、たまたま「総合大学院構想第Ⅱ案」が将来計画検討委員会(1983年4月15日開催)へ提案されたことと時期が重なったことが、始末の悪い混乱を招く原因となってしまった。

「総合大学院構想第Ⅱ案」は、1983(昭和58)年春に行われた金沢大学将来計画構想見直しの作業の中で突然に姿を見せたもので、それまで大学院に関する専門委員会や総合大学院設立準備委員会で検討されていた2研究科11専攻案(総合大学院構想第Ⅰ案;表13-12の2)を自然系1専攻6大講座・人文社会系1専攻4大講座(最終的には5大講座)案に組み直し、大講座の中に一つの専任講座と複数の兼任講座(後にそれぞれ基幹講座と協力講座に改称した)を配したものである(自然系は表13-12の3)。総合大学院構想第Ⅱ案が誕生した真の理由と経緯はいまだに謎であるが、国家財政が緊迫している折に、安上がりの計画を立てて先陣争いをしているライバルに水を空けようとしたといううわさが巷間に流れていたということである。結果的には総合大学院の設置は抜け駆けではなく3大学同時設置になったが、当時としては他大学に先んじての意識のしからしめる業と言われれば、その是非は抜きにして誰もが頷く状況の下にあったことは否めない事実である。結果的には金沢大学将来計画構想(昭和58年版)には総合大学院構想第Ⅱ案が採用され、総合大学院構想第Ⅰ案は巻末に収められてわずかに命を長らえることとなった。

当然のことながら、総合大学院構想第Ⅱ案の提示は大学院に関する専門委員会委員の間に、委員会審議をないがしろにする行為であるとして大きな波紋を呼び起こした。一般の常識に照らしてもルール違反が明らかなこの事態に対処するために、一旦解散した大学院に関する専門委員会を復活してでも、その経緯と責任の所在を明らかにするべきであるとする強い意見が出たのも当然といえば当然のことであった。しかしながら、その時既に継承委員会の設置が確実にになっていたことから、結果的にはそこまでしなくてもということになったが、後述するように、この一件は自然科学研究科が設置される前夜になって、今度は学外での騒動の原因となり、その対応に悩まされることになった。

話を構想検討委員会に戻すと、1983年7月1日に第1回委員会を開催して、学長指名で五味保男薬学部教授が委員長に就任し、人文・社会科学系小委員会(委員長金子直一文学部教授)及び自然科学系小委員会(委員長横山恭男工学部教授)を設置して、学外の動きに気を配りながら、人文・社会科学系総合大学院構想のほか、基幹講座と協力講座の在り方、管理運営の在り方などについて、設置が認可された時の対応について具体的な検討を行うこととなった。

「大学院の諸問題に関する調査研究」協力者会議（大学院問題調査研究会議）

先にも記したように、昭和40年代から50年代にかけて、新しい教育研究組織としての大学院の在り方について、様々な審議会・委員会などで討議が繰り返されていた。本学の金子学長も、国立大学協会大学院問題特別委員会の委員長として国立大学の立場でその一翼を担っていた。しかしながら、我々が最も注目していたのは、文部省に設置されていた「大学院の諸問題に関する調査研究」協力者会議（主査飯島宗一名古屋大学学長）であった。その理由は、この会議が総合大学院や連合大学院の在り方について討議を行っており、各大学における構想策定の経緯とその結果に深い関心を持っていたからである。また、この協力者会議の意向が文部省を通して各大学の構想の評価につながる事が考えられ、その審議の行方に関心を寄せざるを得なかったわけである。一方、「大学院の諸問題に関する調査研究」協力者会議としては、各大学において検討されている様々な構想を基にして、実現可能な計画の策定に鋭意努力を重ねていた。そのような中で、1984（昭和59）年6月29日に、総合大学院構想と連合大学院構想に関するヒアリングが行われた。総合大学院構想については、本学のほかに、新潟大学と岡山大学が呼ばれ、それぞれの構想について説明し質問を受けたが、当時の本学の構想は、総合大学院構想第Ⅱ案すなわち2研究科2専攻案（表13-12の3）で、新潟大学と岡山大学の多専攻案と著しく異なっていた。このヒアリングの後を追うように、同年7月6日には本学において日本学術会議中部地区有権者懇談会が催され、上記の協力者会議主査を務める飯島名古屋大学学長が講演を行った。これらの動きの中で、3大学そろい踏みのもう一つのムードが醸し出されつつあったが、その直後に3大学そろって予想もつかなかった大波に翻弄されるという、神ならぬ身には考えも及ばない事態に直面することになったのである。

生命科学専攻の誕生

第13回設立準備委員会自然科学系実務委員会（1984年7月24日開催）の記録には、「6月29日（金）文部省の大学院問題調査研究会議（委員長飯島名大学長）で本学の構想を説明した。7月6日（金）飯島名大学長が来学し、大学院問題に関する講演を行った。」に続いて、「7月17日（火）本学学長と岡山大学長が東京で面談。人文系構想を有する両大学で、総合大学院構想について共通点を求め得るか否かの検討を行うこととした。7月23日（月）本学において岡山大学との第1回協議が行われ、本学から五味、青野、横山各委員と人文系教官5名が出席。岡山大学側から、本学の1研究科1専攻案は岡山大学では実現困難なので変更して欲しいなどの要望があった。7月28日（土）本学から岡山大学を訪れ2回目の協議を行う予定である。」の記述が見られる。

事の発端は、文部省が金沢・岡山・新潟の3大学に自然科学系総合大学院を次年度に同時発足させる意向を固めたとの情報がどこからともなく聞こえてきたことにある。その際、本学の自然科学系1専攻6大講座・人文社会科学系1専攻4大講座（最終的には5大講座）案が、岡山大学と新潟大学の多専攻案と著しく異なっていることが3者横並び発足を阻害

する足枷となると予想された。そこで本学においては、岡山・新潟両大学との規模（教官数・学生数）の相違を勘案して、自然科学系3専攻16講座・人文社会科学系3専攻6大講座案に組み替えて、岡山大学との協議に臨み、その合意を踏まえて、さらに理学部附属電波物性研究施設と大学付置複合材料応用研究センターを廃止する見返りとして総合大学院自然科学系3専攻16講座案（表13-12の4）を概算要求する方針を定めた。本学と岡山大学の協議を待ちかねたように、7月30日（月）には新潟大学から2人の教官が来学して両大学の構想との調和を図るなど、その後も慌ただしい日々が続くこととなった。

表13-12の4の最終案に到達する過程において、最初は数学系教官がすべて物質科学専攻に入っていた。数学は物質科学ではないのでは、という議論がなされたと記憶している。またはじめの案では、システム科学専攻がほとんど工学部教官のみで占められており、文部省から、もっと学部にあたがったものにすべし、という注文が付けられた。その結果、数学系教官が物質科学専攻とシステム科学専攻に分かれて配属する形となって、数学系教官に不満を残したと聞いている。1997年度の数理情報科学専攻の設立によって、ようやく数学系教官が同一専攻にまとまる形となるのである。

総合大学院の設置は大学のみならず、文部省にとってもはじめての経験であったことから、お互いに様々な新しい経験を積むことになった。埋め草として一つの逸話を挟むと、後の話であるが、生命科学専攻をまず設置することが内定してその説明を文部省で行った時のこと、文部省の係官が大蔵省に対する説明に苦慮して、「素人が素人に説明するために研究内容を判りやすく図式化（できればイラスト）して欲しい」との要求を出してきたことがあった。この要求についてはその後で電話による催促というおまけまでついていたが、何分にも唐突な話であったので即座の対応に苦慮した。しかしながら幸いにして、たまたま庶務課にいた池端良伸事務官に助けを借りて、それまでに使っていたブロックダイアグラムにイラストを追加して急場をしのいだこともある。これが契機となって、引き続いて2専攻を設置する際にも同じ対応を迫られたが、その時にはある程度の準備ができていたことからそれぞれに工夫を凝らしたイラストを持参することができた。この時に用いた3枚のイラスト（図13-2、3、4）が残っているので、その当時何を考えていたかを示す話の種として本稿に収載することとした。

話を元に戻すと、通常年ならば次年度の概算要求に関する文部省のヒアリングは6月半ばに終了しているはずであるが、この年に限っては、そして総合大学院関係に限っては、金沢・岡山両大学で協議中ということで猶予をもらい、総合人文・社会科学研究科を含めた2研究科6専攻に概算要求を差し替えることの学内了承が得られたのは、第6回総合大学院設立準備委員会（1984年8月2日開催）で、文部省持ち込みが8月10日、大学設置審議会の予備審査を通過したのが8月17日と、この作業がいかに際どい綱渡りであったかの一端が示されているのである。

次に問題となったのは専攻の設置順であった。既に自然科学系を優先するものの一括設置はあり得ないとの文部省の方針が示されていた。本学としては、物質科学専攻と生命科

金沢大学大学院薬学研究生命科専攻

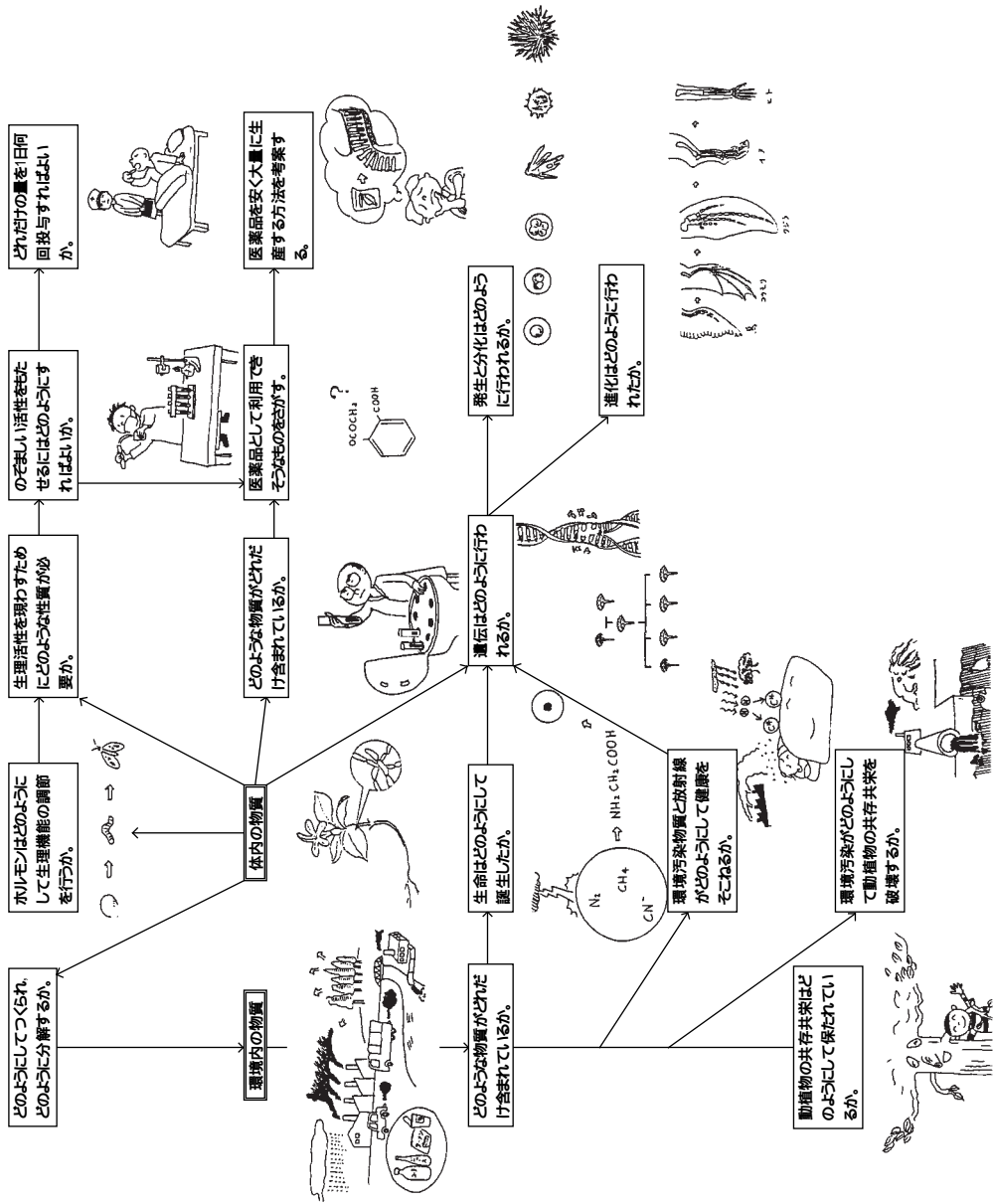
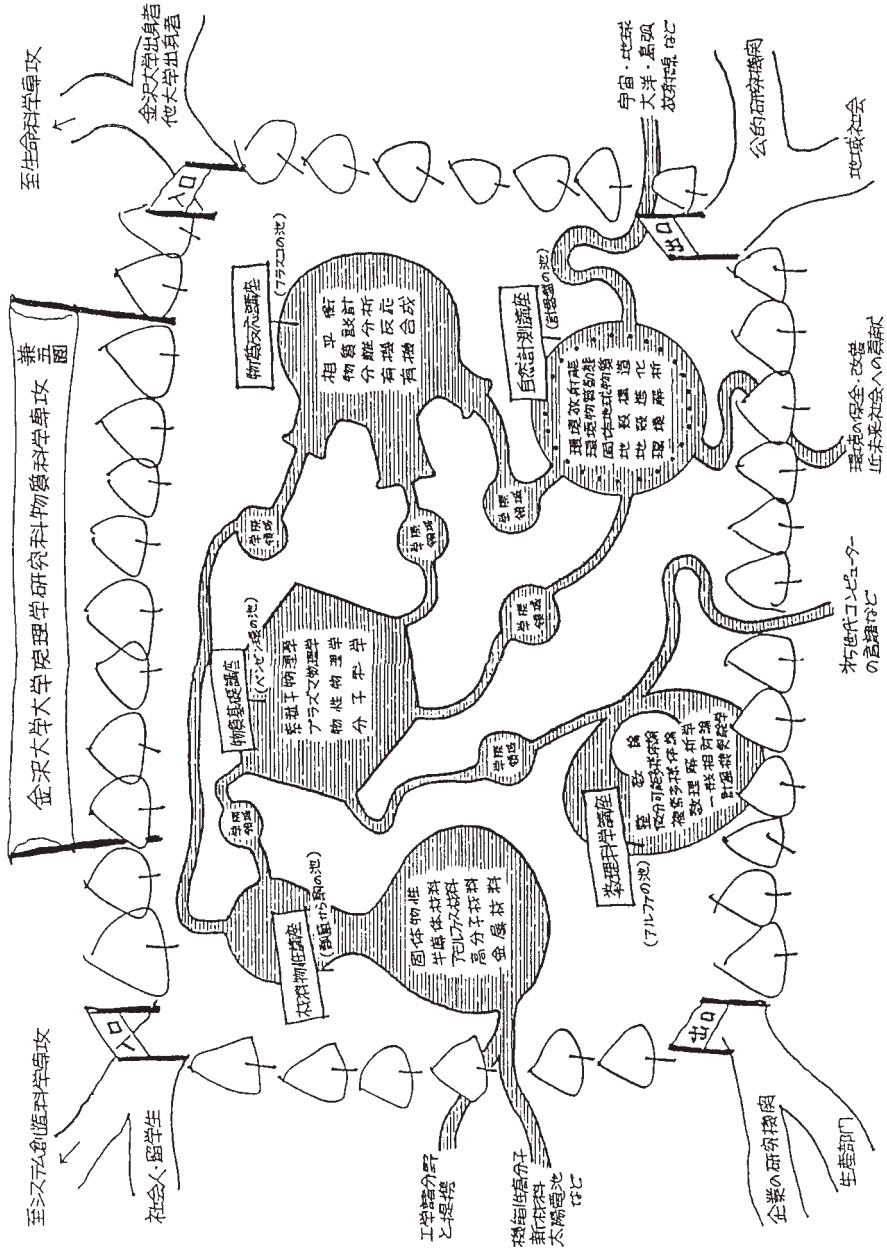


図 13 - 2 薬学 - 生命イラスト



- 「図説」
1. 兼六園ならぬ兼五園(?) : 金沢大学の物質科学専攻
 2. 城内部局(理学学部・教養部・教育学部)および城外部局(工学部)とは独立した総合的組織(あたかも兼六園)
 3. 各池(大講座)を曲水で有機的に連関させる(学際性)
 4. 社会に開かれた物質科学専攻
 5. 自然(木々、草花)と調和した物質科学専攻
 6. 地域住民に愛される兼六園に対応した学問の園

図13-3 理学-物質イラスト

金沢大学大学院自然科学研究科システム科学専攻

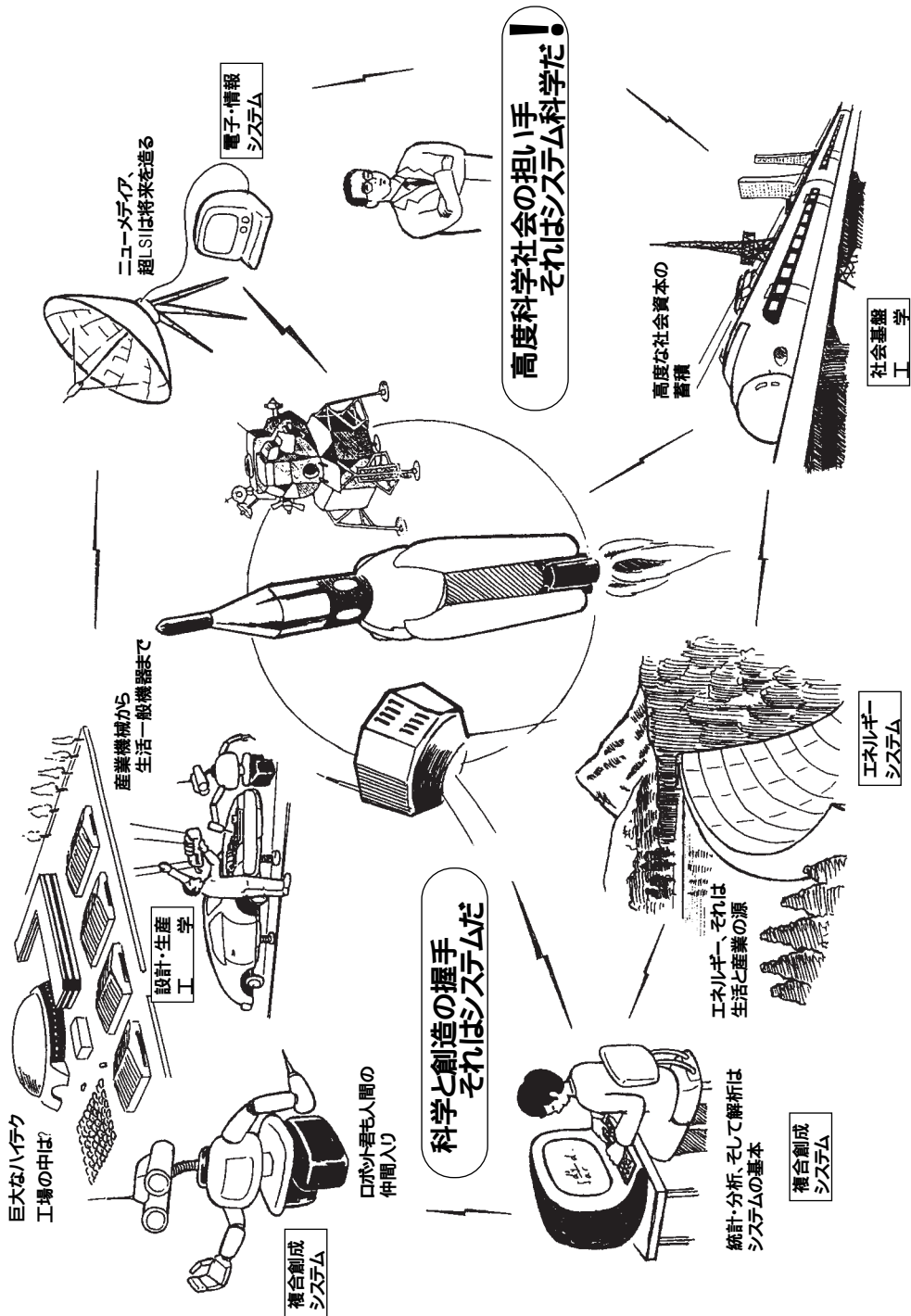


図 13-4 工学 (自然) - イラスト

第13章 総合大学院

学専攻の初年度発足を要望したが、文部省の中に生命系を優先させる意向があったことで、将来の全研究科設置を前提に、取りあえず初年度、すなわち1985年度に薬学研究科に生命科学専攻が設置されることとなった。

しかし、その後の作業がすべて順調に進められたというわけではない。先にも述べたように本学においては、逆境にもかかわらず総合大学院設置の準備を着々と進めていたとはいうものの、いざ実行段階に入ってみると、やはり畳の上の水練であったことをつくづく思い知らされることになった。まずこの作業が、大学の基本構造である学部（college）の壁を取り払った巨大な組織とその運営方式を構築するという、誰にも経験のない作業であった上に、取りあえず薬学研究科の中に仮住まいをさせることもあって、思いがけない難問が隠れていることに驚かされる日々の連続であった。薬学教育6年制論議の見通しとの整合性もその一つであった。またその当時は、文部省所轄の機関で部局名に「生命科学」を用いた前例がなかったことから強力な抵抗に直面しながらも、適当な対策を立てることができずに「冒険」承知の申請に踏み切らざるを得なかったことなど、秘められた話も数多く残されている。しかしながら、全学挙げての努力のかいあって、管理運営、予算配分、教官組織、事務組織、スクーリングを重視するカリキュラム、入学者選抜、学位審査、プロジェクト研究、研究科棟などの具体的な詰めの論議と作業が精力的に続けられ、1984（昭和59）年11月5日の再度の文部省大学院問題調査研究会議のヒアリングと、1985年2月8日の金沢大学大学院薬学研究科（生命科学専攻）及び教育学研究科（数学教育専攻）の現地調査（調査担当委員：吉利和浜松医科大学長、長井和雄東京学芸大学教授、文部省担当官：豊田三郎高等教育局企画課専門職員）を無事乗り切って、生命科学専攻設置の日を迎えることができたのである。薬学研究科修士課程が完成してから21年目、大学院問題専門委員会が設置されてから12年目のことであった。

なお参考までに記すと、これまで話題として取り上げた岡山大学物質科学及び生産開発科学、新潟大学物質科学（以上、総合大学院）、横浜国立大学生産工学及び物質工学、名古屋工業大学物質工学及び生産システム工学（以上、改組積み上げ大学院）、東京農工大学連合農学、愛媛大学連合農学（以上、連合大学院）の各研究科博士課程が同時に設置されることとなった。

総合大学院の管理・運営

先にも記したように、総合大学院の設置が現実問題となってみると、様々な問題が手を代え品を代えてその前に立ちはだかることとなった。そもそも「大学の自治は学部自治」といわれるように、司法・立法・行政のいずれに関しても厳然として侵しがたい自治権が付与されている学部（college, school, faculty）の集合体として大学（university）が構成されていることは言うまでもないことである。総合大学院の設置は部局間の壁を取り払うことを前提にしていることから、そもそものはじめから大学にはなじまない思想に基づく作業であったのである。廃藩置県によって幕府を崩壊させたと同じ事を画策している

ことになり、文部省との折衝に当たっていた某教授の頭の中を国賊ならぬ学賊としての「誅」の一文字が横切ったということも理解できるような気がするのである。

余談はさて置き、教育・研究・管理・運営組織としての学部と研究科修士課程を残したままで、教育・理・薬・工・教養の各部局の教官によって構成される研究科（後期3年独立専攻）に同じ機能を重複して果たさせることは、極めて繁雑であるばかりでなく、非能率的であることが予想された。そこで様々な規則改正の中で、可及的に機能を簡素化することに力が注がれたが、それには限界があることが次々と明らかになった。しかし、生命科学専攻が薬学研究科に置かれているのは2年間ということ、しばらく辛抱すれば過ごすことができたが、自然科学研究科の設立後は組織が拡大したこともあり、その対応が切実な問題となった。その事については、研究科設立後の経緯の中で詳しく述べられることになる。

自然科学研究科の設置

生命科学専攻の設置に続いて、1986年度に理学研究科に物質科学専攻が設置された。さらに1987年度には、システム科学専攻が設置されるとともに既設の2専攻をそれぞれの研究科から振り替えることによって自然科学研究科が設立され、長年の努力が報われ、悲願がかなえられる日を迎えることができた。

同年6月5日には、大学院自然科学研究科設立記念式が工学部秀峯会館大会議室において、祝賀会が同中会議室において催され（図13-5）、設立にまつわる昔話や将来への期待が語り合われた。

教育研究活動へのインパクト

本学に総合大学院博士課程を設置する努力がたゆみなく続けられた原動力として、博士課程の有無に起因する大学間格差の解消（本項末註1、2参照）や「学問研究のフロンティアを無限の彼方にまで拡張すること」などが挙げられているが、博士課程の設置が研究活性の向上に大きく寄与することに期待したことも忘れてはならないことである。

自然科学研究科の設立祝う 金大で式典 の設立記念式典は五日、金沢

市の大工部秀峯会館で開き、来賓、同科担当教官ら約百五十人が同大総合大学院構想の一翼を担う自然科学研究科のスタートを祝った。本陣学長が「広い視野を持

つ人材を効率よく養成したい」と述べ、中西知事が祝福した。式典に先立って青野茂行科長は「六十五年（ころ）までに人文社会研究科ができ、総合大学院が整う見通しを持っている」と説明した。

図13-5 自然科学研究科設立祝賀会（新聞の切り抜き）

大学に置かれている学部の中には、医学部、教育学部など医師あるいは教員の養成を主目的として設置されている学部があり、その他の学部においても程度の相違はあるものの専門職能人養成を念頭に置いた教育が行われている。したがって、例えば有機化学を専攻する教官が、教育学部、理学部、医学部、薬学部、工学部、教養部に配置され、それぞれの研究に従事していたわけであるが、その間の連携が必ずしも密であるとは言い難い状態にあった。このことは、研究の活性化のみならず、研究者養成の上でも好ましくない状態が醸し出されていたことを意味している。そこで研究領域を同じくする教官を一つの組織に所属させることによって共同研究あるいは情報交換の相乗効果を発現させ、複数指導教官制を採用することによって視野の広い研究者養成教育の実を挙げることが、総合大学院を設置する一つの目的であった。

ところが、自然科学研究科設立前にその利害得失を論じていたある会議でそのような話をしたところ、「そのようなことは総合大学院を設置しなくても、教官個人の努力でいくらでも実行できるものである。裏返していえば、現状でそのようなことができない教官によって組織される総合大学院に期待することはできない」という趣旨の反論を受けたことがある。しかしながら、学部を超えた組織である専攻会議などで顔を合わせ、意見を述べ合うことによって得られる親近感と、相互理解が教育研究の遂行に与える効果は計り知れないものがあることが期待された。また学生の立場からは、修士課程修了者の博士課程への進学に関する制限が大幅に緩和され、修士課程を含めて5年間の研究と教育を受ける場が保証されたことによって、従来より長いスパンでものを考えることが可能になる。そして講座としては、3年以上の経験を有する研究者が占める比率が増大することによって、研究活性が著しく高められる結果を招くことになるはずであった。

以上が総合大学院設立前に描いていた研究活性向上の夢であり、全学の教官を挙げて博士課程設置に邁進させた原動力であった。もちろん組織を動かすのは人であり、大きな組織の中では様々な問題が発生することは避けられないが、上記の夢の結実については、項を改めて詳しく記述することとする。

註1.『大学院の改善・充実について』 - 大学院問題懇談会報告書 - 1978年8月(抜粋)

Ⅲ. 大学院の新設・拡充に関する今後の方向について

1. 博士課程について

- (1) 博士課程の新設・拡充については、これまで公私立大学の場合は設置者からの申請に基づき、審査の上、基準上の要件を充足していれば認可等が行われてきたが、国立大学については、博士課程の水準を高めるためには重点的に整備を図ることが望ましいこと、博士課程修了者の需給にも配慮する必要があることなどから、医学・歯学の分野を除き、従来博士課程を置いていない大学に新たに博士課程を置くことは原則として抑制するという方針が採られてきた。このような従来の方針については、主とし

て新制の国立大学の関係者らから、次のような意見が出されている。

今後、我が国の教育・学術・文化の水準の維持向上を図っていくためには、大学院、特に博士課程の拡充整備が必要と考えられる。また、現状においては、博士課程修了者の需給に問題があることも事実であるが、今後、博士課程の内容の变革が期待され、これに応じて博士課程修了者に対する社会の需要に変化が生ずることも考えられる。

新制の国立大学では、⑦修士課程修了者の博士課程への進学のみちが著しく狭められている。⑧博士課程を有する大学との予算上の扱いの差異等が高等教育に格差をもたらす結果になっている、などの問題がある。

国立大学のみについて博士課程の新設を抑制するのは大学院に対する方策として問題がある。

このような意見に基づいて、現在、新制の国立大学における博士課程設置の要請は極めて強くなっており、多くの博士課程の大学院構想が打ち出されている。

(2) 博士課程の現在の教育、研究指導のあり方については、IIで述べた通り種々問題点があることが指摘されており、今後、これらについての改善策が適切に進められるならば、博士課程の修了者が大学等における教育研究者としてばかりでなく、より広く社会の各分野で重要な役割を果たすようになることが期待される。しかし、博士課程修了者の進路の現状には憂慮すべき問題が多く、今後の需給の動向についても予測し難いものがあり、博士課程の拡充については、社会経済情勢の変化や博士課程の内容の改善等も見定めつつ慎重な配慮が必要である。

註2. 『金沢大学将来計画構想』(1983年(抜粋))

総合大学院

1. 設置の趣旨

(前略)このような博士課程大学院の在り方が提起してきた問題は、第一に、その有無が大学格差を拡大したことである。この格差は、財政的、人的に博士課程大学院を持たない大学の発展の障害となってきたばかりでなく、学部教育や研究活動の内容そのものに大きな影響を持ってきた。そして第二に、このような博士課程大学院を持たない大学自身の中で、本来専門職業人教育を本務として編成された学部組織が、真に科学・技術の進歩と社会的発展に照応した研究者養成にこたえられなくなってきたという事実である。

もっとも、第一の格差という問題に関連して、本学においては、学部教育の充実と併せて研究の発展に格段の努力が払われ、研究機関としての自立性と継承性に関して一定の水準が確保されてきた。そしてその中で優れた研究者が成長し、各分野で活躍している。しかし、上記の格差に由来する制約は覆うべくもない。

このような認識が本学の博士課程大学院設置要請の背景であり、前提である(以下略)

第13章 総合大学院

註3．参考までに文部省を中心とした我が国の大学院・学位制度への改革の取り組みをたどってみよう。本項で述べられた本学における動きとの時系列的符号を合わせてみれば、我々の博士課程大学院に向けての活動が独り善がりではなく、旧制度とこれを支える思想との相克の歴史であったことが分かる。この相克の歴史は、やがて変わり行く時代状況を絶えず先取りしてきた持たざる者からの挑戦でもあり、進取への自負の歴史でもある。この歴史は更に続くのであるが...

そもそも1886（明治19）年「帝国大学令」以来、大学院は学部（分科大学）に附属して“学術技芸の蘊奥を攻究”するところであり、博士の学位は論文博士制（制度的には1918（大正7）年の大学令公布に伴う学位令（1920年））にみられるように“独創的研究によって新領域を開拓し、学術水準を高め文化の進展に寄与すると共に、専攻の学問分野について研究を指導する能力を有する者に授与するもの”とされた。これは戦後の学制改革（アメリカ教育部の要請による教育刷新委員会（1946～1947年）でも十分な検討の余裕がないまま、学校教育法（1947年法律第26号）の制定の中では取りあえず「旧制大学」のみに研究所の大学院を置く形とされた。その後になされた大学基準協会（1947年7月創立）による「大学院基準」1949年）では、修士の学位を与える大学院についての目的を“精深な学識を修め、且つ研究能力を養い、少なくとも1外国語に通ずること”と定め、博士については“2外国語以上の自由な利用能力”を有するものとしたが、学位は“独創的研究実績と研究指導能力”を基準とし、特に文系においてはいわば碩学泰斗に授けられることの状況に変わりはなかった。また、1953（昭和28）年制定の文部省令第9号「学位規則」及び1955年「大学院基準の改定」により、修士・博士の両課程は学部積み上げの2年と5年制大学院、ないしそれぞれの並列方式を明確にし、修業年限と博士課程の目的を実社会の要請にこたえるものとした。中央教育審議会（1960年～現在）は、「大学教育の改善について」（1960～1963年答申）で高等教育機関を大学院大学、大学、短期大学、高等専門学校、芸術大学に種別化する必要を説き、大学院大学はすべての学部博士課程を置き、大学は修士課程を置けるが博士課程を置くことはできないとした。本学理系大学院修士課程設置の時期である。さらに1971年「今後における学校教育の総合的拡充整備のための基本施策について」では、大学院と研究院が区別され、前者が修士課程、後者が博士課程に相当するとして、新制大学と旧制大学の区分化が主張された。当時の本学での博士課程設置に向けての立案・構想の努力は頭上からハンマーで打たれ、さらに明確に絶望を申し渡されたようなことになった。それでも、右肩上がりの経済成長、大学の大量化、学術の進歩、国際化といった時代の変化とこれに対処し得ない高等教育、中でも大学院・学位制度への批判は一層厳しく、抜本的対応を迫られてきた。1972年からは高等教育懇談会が設けられて、我が国の高等教育の拡充整備の当面及び長期的在り方が検討され、毎年その結果が取りまとめられてきていた。これらと連動した大学院の拡充整備等の検討も進んでいた。

このようなことから、「創設の端緒」の項に引用の1974（昭和49）年3月大学設置審議

会による「大学院及び学位制度の改善について」の答申を受けて、同年6月文部省令「大学院設置基準」の制定と「学位規則の一部改正」が行われ、これは大学院についての大改革と謳われたもので、修士課程、博士課程のそれぞれ目的と修業年限（とその緩和）、区分制及び一貫性博士課程の明確化を行った。即ち、5年を標準年限とする教育機関としての課程制大学院を考え、博士の学位は「専攻分野について研究者として自立して研究活動を行うに必要な高度の研究能力及びその基礎となる豊かな学識を有する者に授与する」ことに変貌し、また“学術博士 Ph.D.”の創設が含まれた。ここにおいて、新制大学における新制博士大学院の可能性が見えてきたかの感を強めはしたが、しかし、当時の審議過程で実に様々な議論があり、その実は容易に上がらなかった。1976年には学校教育法の改正により独立大学院、後期のみ博士課程の制度化がなされ、一方、1975年8月に制度改正の実質化にあたっての留意点を挙げた「大学院の改善・充実について」の結論をまとめたが、修士課程の設置を推進するものの、従来型博士課程の新設・拡充については慎重で、むしろ既設大学院の質的充実を強調した（註1参照）。一方で、異例ともいえる科学研究費総合研究A「大学院問題に関する調査研究」（1978年～1980年）も行われ、既設七国立大学の大学院の業績・評価と一層の充実整備の必要性、大学院を大学の基幹部局とすることの検討など、既設大学院に限定する7項目の提言をまとめ、1990年代に実現する大学院重点化を志向した。ただ、「大学院問題懇談会」では学術研究上の要請、修了者の進路見通し（オーバードクター問題）等の諸条件を助案しつつも、新しい型の独立研究所（専攻）や連合大学院の全国的配置を考慮して大学院の新設・拡大問題を検討するとした。本文中で述べた「大学院の諸問題に関する調査研究」協力者会議の設置は、この時期（1981年11月）で、文部省による新しい大学院のあり方や、大学院拡充のための予算措置 - その規模や配置等 - の具体的諸問題の調査と審議が進展し、関係諸大学に対するヒアリングが行われることになった。

大学設置審議会の方は大学設置計画分科会が1984年6月の報告書「昭和61年度以降の高等教育の計画的整備について」において、高等教育の内容の整備と高等教育機関の量的整備の方向を打ち出し、質的・量的整備について諸方策を提言し、多様で開かれた高等教育機関の整備を謳い、大学院は研究者の養成と職業人の養成の2つの機能で捕らえ、外国人留学生への対応（年限内に学位授与ができるような学位制度の運用・改善と教育・研究指導の充実）、入学定員充足、修了者の進路問題、入学者選抜や教育・研究指導の改善、分野によっては入学定員増を考慮するなどが述べられた。特に博士課程の整備に地域的配置を配慮すべきとした積極論が見られたが、当時は「臨調」路線下であり財政上の抑制基調からは出られなかった。同時期、1984年8月に発足した臨時教育審議会は総理大臣直属審議会で、1987（昭和62）年8月の最終答申、中でも前年4月第二次答申で“大学院の飛躍的充実と改革”を打ち出した。つまり、学部学生に対する比率が国際的に見て“際立って低く”、特に人文・社会系で博士学位取得が難しく世界に通用せず、若手研究者の訓練・養成機関として機能していない、ことの認識を明快に述べた。そして、大学院

の設置の有無は、国立では教育上の要請よりも予算面から「格差」付けの手段化してきたこと、私立ではプレステージを高める手段と見られ、認可は容易であるが、大学院の設置・運営が経営を圧迫するということで格差が生じてきた。一方、博士修了者の社会的評価はすっきりせず、従って学生にとっても魅力が少ない点も指摘してこれらを踏まえた新たな方策を提言した。これらの流れの中で学部・修士課程から独立した多様な形態の博士課程大学院（連合大学院、総合大学院、総合研究大学院）の構想が日の目を見て、本学を含む新六をはじめ新八諸大学大学院博士課程或いは修士課程誕生の背景となっていった。

大学審議会大学院部会の1988（昭和63）年中間報告「大学院制度の弾力化等について」は、目的・入学資格、修業年限、研究科・専攻の編成、夜間・通信制をも含む教育課程など制度の見直しが述べられ、大学院整備については入学定員の充足率と修了者の進路状況の問題を絡めた記述がなされている。これらの特色と問題点は、国大協・大学院問題特別委員会の「国立大学大学院の現状と今後の在り方」（1986年6月）に詳しい。その後、1991（平成3）年には「大学設置基準の大幅改正」に続き、同年「大学院の整備拡充について」と「大学院の量的整備について」の答申と対応した省令改正等がなされるが、これらについては第3項地球環境科学専攻の設置の経緯で触れる。

（2）自然科学研究科（博士課程）の発足 - 当初体制とその推移 -

当初体制の概要

1985（昭和60）年4月薬学研究科生命科学専攻がスタートし、翌年、物質科学専攻、そして翌々年の1987年度にシステム科学専攻の設置とともに、自然科学研究科が成立した。前項「（1）自然科学研究科（博士課程）の創設」に詳述されているとおり、長年にわたる生みの苦しみを経てきたとはいえ、新しい理念を具現化した組織の確立に向けて、この2年間は研究科の運営を軌道に乗せるために山積みする審議事項の処理に関係者全員が忙殺された。すなわち、研究科委員会と同運営委員会を運営の中心とし、さらに実務運営を行う教務委員会と予算委員会を設置し、並行して学位審査方法、研究科長や参加教官の選考方法などの検討を行って規定化し、また必要な諸手続きを明文化するなど基盤整備が図られた。一方、これを受けて各専攻では各種委員会、専攻運営内規、専攻長選考内規、参加教官選考内規、入学者選考内規等の整備が進められた。

本研究科は、学際的独立大学院として、本学の各学部（教養部を含む）に分散する自然科学系の教官を、3専攻の各々5～6の大講座に再編成し、それぞれの大講座は5～13の個別研究分野を構成することで総合化し、また学際性を確保しようとするものである。その構成図を図13-6に示す（各専攻・講座の目的、構成と研究内容並びに授業課目の詳細は、後述の1992年版教育・研究白書に詳しいのでここでは省略する）。これに対して各教官は、個人の意志と責任で、それぞれの専攻・講座・研究分野を選択・参加することを基本（個人参加の原則）とした（各専攻の教官構成は表13-15参照）。このために、参



図 1 3 - 6 自然科学研究科構成図

加教官数は基礎となる学部教官数の60%以内という予算定員を大きく超過し、さらに以後増加の一途をたどることとなる。また、各教官は従来の学部・学科に日常の足場を置きながら、その枠を超えて本研究科の活動を行うという日常生活の重層化とともに大きな意識の変革を要請されることになった。各講座には約10～20名の教官が所属し、専任としては1名ずつ専任助手（ローテーション方式の任期3年付き）のみが配置された。最終意志決定機関の研究科委員会は200名を超える全参加教官がその委員となるために、運営の円滑化を図るべく上記の各種委員会の持ち方には特別の工夫を要した。すなわち、研究科長候補者選考、専任助手人事、学位決定の事項を除いて、その他の事項の審議決定は研究科運営委員会に委託され、この運営委員会は研究科長、専攻長及び各講座主任によって構成され、研究科長を委員長として運営することとした。運営委員会の下には、各専攻から選出の委員からなる予算、教務、学位、研究科棟計画の諸委員会、また研究科長を補佐するべく、随時、専攻長等連絡会議を持つこととした。各専攻の運営は、専攻によって若干の差異があった。専攻運営には専攻幹事会を含む各種委員会を設けて必要事項を審議し、その結果を専攻会議あるいは専攻運営委員会の議によって承認する専攻もあれば、すべての運営協議を専攻会議で行う専攻もあった。いずれにせよ、それぞれの専攻、講座は規模が大きく、また参加教官がキャンパスの異なる各学部にわたるために、日常の意志疎通や会議の開催に並々ならぬ困難が続くことにもなったが、これを超えての意気込みは目覚ましいものであった。

研究科・各専攻の運営に当たる各種委員会のほか、研究科として全学諸委員会への参加もあり、これらの委員については新たな博士課程大学院教育の重責と労苦を考慮して、すべて2年任期で再任しないことを原則として、参加教官にできるだけ広く分担を求めることとした。研究科発足時以降の歴代研究科長・各専攻長は表13-13のとおりであるが、足並みのそろい難い中で研究科の運営を立ち上げて軌道に乗せ、更に引き続き改革・改組に向けての任務を果たしてこられた点に敬意を表したい。

研究科・各専攻の運営、教育・研究を実際に軌道に乗せ遂行するについて事務部の努力の歴史は看過できない。構想段階から研究科の全体については事務局庶務部庶務課が受け持ち、大学院係で実務を行った。専攻発足から、各専攻に関する事務は、生命科学は薬学部、物質科学は理学部、システム科学は工学部の各事務部の庶務、会計、学生の諸係が言わば現場を担当することになった。ただし、各学部事務局には特別の人員措置はなく、従来からの学部・大学院修士課程の事務に加え、独立研究科としての博士課程専攻の仕事が上積みされたことになる。特に当初の数年は、博士課程は全く独立部局として扱われたため、予算執行などの会計事務も含めて厳しく別扱いとするために事務担当の処理量は倍増し、ルールの不徹底や不慣れもあってかなりの混乱は避けられなかった。その後、規程の見直しや事務処理の合理化と教官・学生の理解も進んできたが、事務負担は減ることにならなかった。この状況はそのまま継続し、工学部には1995年度地球環境科学専攻事務が追加された。1997年度の大改組に伴い、学内措置で自然科学研究科事務室が理学部事務

表13 - 13 歴代研究科長及び専攻長

研究科長				
在任期間	氏名	所属専攻	出自部局	
1 S 62. 4. 1~ H元.3.31	青野 茂行	物質科学専攻	理学部	
2 H元. 4. 1~ H 3.3.31	五味 保男	生命科学専攻	薬学部	
3 H 3. 4. 1~ H 5.3.31	杉田 忠彰	システム科学専攻	工学部	
4 H 5. 4. 1~ H 7.3.31	木村 實	物質科学専攻	理学部	
5 H 7. 4. 1~ H 9.3.31	清水 立生	物質科学専攻	工学部	
6 H 9. 4. 1~ H11.3.31	花岡美代次	生命科学専攻	薬学部	

専攻長				
専攻名	在任期間	氏名	出自部局	
物質科学専攻	1 S 62.4. 1~ H元. 3.31	山田 英二	理学部	(専攻長事務取扱)
	2 H元.4. 1~ H3. 3.31	木村 實	理学部	
	3 H 3.4. 1~ H5. 3.31	寺田喜久雄	理学部	
	4 H 5.4. 1~ H7. 3.31	坂本 浩	理学部	
	5 H 7.4. 1~ H9. 3.31	河田 脩二	理学部	
	6 H 9.4. 1~ H10. 3.31	猪股 勝彦	理学部	
生命科学専攻(旧)	1 S 62.4. 1~ H元. 3.31	五味 保男	薬学部	
	2 H元.4. 1~ H3. 3.31	大場 義樹	薬学部	
	3 H 3.4. 1~ H5. 3.31	宮崎 元一	薬学部	
	4 H 5.4. 1~ H7. 3.31	伊藤 道也	薬学部	
	5 H 7.4. 1~ H9. 3.31	二階堂 修	薬学部	
	6 H 9.4. 1~ H10. 3.31	正宗 行人	薬学部	
システム科学専攻	1 S 62.4. 1~ H元. 3.31	横山 恭男	工学部	
	2 H元.4. 1~ H3. 3.31	杉田 忠彰	工学部	
	3 H 3.4. 1~ H5. 3.31	松村 文夫	工学部	
	4 H 5.4. 1~ H7. 3.31	安井 武司	工学部	
	5 H 7.4. 1~ H9. 3.31	尾田 十八	工学部	
	6 H 9.4. 1~ H10. 1.27	岡部佐規一	工学部	
	H10.1.28~ H10. 3.31	松村 文夫	工学部	
地球環境科学専攻	1 H 7.4. 1~ H9. 3.31	北浦 勝	工学部	
	2 H 9.4. 1~ H11. 3.31	澤田 達郎	工学部	
数理情報科学専攻	1 H 9.4. 1~ H11. 3.31	北原 晴夫	理学部	
物質構造科学専攻	1 H10.4. 1~ H12. 3.31	猪股 勝彦	理学部	
機能開発科学専攻	1 H10.4. 1~ H12. 3.31	中島 正	工学部	
生命科学専攻	1 H10.4. 1~ H12. 3.31	正宗 行人	薬学部	
システム創成科学専攻	1 H10.4. 1~ H12. 3.31	黒部 利次	工学部	

第13章 総合大学院

部内に設置されることになるが、各専攻に係る現場事務は前期（修士）課程と合わせて各学部事務部が引き続き担当せざるを得ない状況は相も変わらなかった（表13-14）。

これまで本研究科では、創設の理念達成を図るとともに次なる発展の礎とするために、研究活動の実状を2年ごとにまとめることとし、1990年度に「研究業績概要」を発行した。1992年には自己評価検討委員会及び自己評価総括委員会を組織し、「教育・研究白書」をまとめ、1994年度と1997年度は「自己点検・評価報告書（研究・教育白書）」とし、研究業績のみならず、教育・研究及び運営方法のすべてにわたっての実状と改善方針を、各教官へのアンケート調査を含めて、整理した。ちなみに1996年度は「金沢大学研究者総覧」として全学教官の研究・教育の紹介がなされたので、研究白書は1年遅れとした。この一連の刊行は、本学全体の白書である「金沢大学現状と課題」（1993年及び1997年）とともに自然科学研究科の歴史資料そのものである。以下は、それらの要点を再編し、加筆するものである。

表13-14 事務所掌の経緯

〔総括事務〕

〔専攻事務〕

<p>理学部事務部</p> <p>物質科学専攻(D) (S62. 4. 1~ H10. 3.31)</p> <p>数理情報科学専攻(D) (H 9. 4. 1~)</p> <p>物質構造科学専攻(D) (H10. 4. 1~)</p> <p>数物科学専攻(M) (H 9. 4. 1~)</p> <p>物質化学専攻(M) (H 9. 4. 1~)</p> <p>生命・地球学専攻(M) (H 9. 4. 1~)</p>	<p>理学部事務部</p> <p>生命科学専攻(旧)(D) (S62. 4. 1~ H10. 3.31)</p> <p>生命科学専攻(D) (H10. 4. 1~)</p> <p>生命薬学専攻(M) (H 9. 4. 1~)</p> <p>医療薬学専攻(M) (H 9. 4. 1~)</p>	<p>工学部事務部</p> <p>システム科学専攻(D) (S62. 4. 1~ H10. 3.31)</p> <p>地球環境科学専攻(D) (H 7. 4. 1~)</p> <p>機能開発科学専攻(D) (H10. 4. 1~)</p> <p>システム創成科学専攻(D) (H10. 4. 1~)</p> <p>物質工学専攻(M) (H 9. 4. 1~)</p> <p>機械科学専攻(M) (H 9. 4. 1~)</p> <p>環境基盤工学専攻(M) (H 9. 4. 1~)</p> <p>電子情報システム専攻(M) (H 9. 4. 1~)</p>
<p>庶務課</p> <p>(S62. 4. 1~H9. 3.31)</p>		
<p>自然科学研究科事務室</p> <p>(H9. 4. 1~)</p> <p>(於：理学部)</p>		

教育・研究活動

専攻教官の参加状況 大学院の教員資格とその組織については、大学院設置基準（1974年文部省令第28号、1978年改正）と大学院設置審査基準要項（1974年大学院設置審議会大学院設置分科会決定、1979年改正）の定めるところにより、各教官は設置審査会による担当適格審査を受け、その審査結果に基づいて、専攻ごとに教育課程に対応した主要科目に適切に配置されていることが必要である。ちなみに、博士課程の理学及び工学系では専攻当たりD㊦の教員（博士課程の研究指導及び講義担当適格者）4名以上にD㊧（博士課程の研究指導の補助並びに講義（及び実験）担当適格者）を併せて7名以上、薬学系では、D㊦8名以上にD㊧を併せて14名以上。ただし、2専攻以上を置くときは、専攻ごとにD㊦5名、㊦と㊧を併せて9名以上を専攻の成立要件としている。また、㊦判定は、通常教授を対象とするものであるが、助教授に対しても行うことができ、専任講師に対しては、特別の事情がある場合を除き行わない、となっており、㊦教員の2/3以上は、原則として教授でなければならないとされている。博士課程兼任、兼担の担当適格者としてのD可の判定もある。そして㊦教員1人についての学生収容定員が定められており、自然科学系博士課程では15人（修士課程は14人）以内、区分制博士課程の後期3年の課程（自然科学系）では9人（前期2年の課程は14人）以内である。

このような、いわば縛りの中で、それぞれの専攻がスタートし、3年を経過すると、大学院研究科委員会が担当適格者の審査に当たることとなる。本自然科学研究科は、このような成立要件を満たしつつ各専攻が逐年発足したが、先に述べたように、参加の意志を持つ適格教官は全員加わり、教育研究及び管理運営に同等に参加することを原則とした。そして指導学生の有無を問わず、博士課程に応じた独自の研究やプロジェクト研究を行い、したがって予算配分も全員平等を原則とした。研究科全体として研究環境の整備と拡充による研究・教育レベルのかさ上げを意図した組織作りを志向したからである。本研究科は、15名の助手を除く参加教官全員が学部籍を置き、大学院が兼任であることから、文部省からは、講座別の教官定員、入学定員と担当予定者の関係、殊に予算定員を超えての担当教官発令には厳しく根拠を問われる経緯があった。この点については、総合大学院の重要な特色として、学生には多様な授業科目を用意し、複数（最低5科目10単位）の授業科目を履修させるという広い視点のスクーリングの必要性を主張してクリアした。いわゆる「積み上げ大学院」では行い難かった「広い視野と自由な発想を兼ね備えた研究者」の養成が総合大学院の目的であるからである。予算定員を上回る個人参加方式、いわゆる金沢方式は他大学に例をみないもので、文部省には歓迎されないものであった。

具体的内容を見てみよう。1987（昭和62）年4月時点における自然科学研究科3専攻における入学定員と大講座の教官構成は表13-15、参加教官の所属分布は図13-7のとおりである。図中の学部等の略名称に付した（ ）内は教授数と助教授・講師の数を示す。ちなみに兼任は他大学教官、兼担は本学医学研究科所属の教官で、生命科学専攻での医学部、同附属病院及びがん研究所所属の教官を指す。表13-15から分かるように

第13章 総合大学院

表13-15 入学定員、大講座及び教官の現員（助手を除く）・定員
(1987年4月1日現在)

専攻	大講座	教官数					予算定員			
		教授	助教授	講師	兼任・任	計	教授	助教授	助手	計
物質科学 (入学定員15)	数理科学	7	2	1	0	10	6	3	1	10
	物質基礎	7	7	0	0	14	6	3	1	10
	材料物性	9	6	1	0	16	6	3	1	10
	物質反応	7	11	0	0	18	6	3	1	10
	自然計測	8	7	1	1	17	6	3	1	10
	(計)	38	33	3	1	75	30	15	5	50
生命科学 (入学定員9)	生体関連物質化学	4	3	1	0	8	4	2	1	7
	物質活性相関学	4	3	1	2	10	4	1	1	6
	分子生理学	5	4	1	5	15	3	2	1	6
	生物情報学	4	4	0	3	11	3	2	1	6
	環境生物学	6	4	0	2	12	4	2	1	7
	(計)	23	18	3	12	56	18	9	5	32
システム科学 (入学定員14)	システム基礎理論	6	4	0	0	10	4	2	1	7
	電子・情報システム	7	3	0	0	10	5	2	1	8
	複合創成システム	6	5	1	0	12	5	2	1	8
	設計・生産工学	8	5	0	0	13	5	2	1	8
	エネルギーシステム	10	5	0	0	15	5	3	1	9
	社会基盤工学	8	4	0	0	12	4	3	1	8
(計)	45	26	1	0	72	28	14	6	48	
合計	(入学定員合計38)	106	77	7	13	203	76	38	16	130

兼担率 (114/203)×100 = 56.2%

教官総数は、助手を含む予算定員130名に対して203名、入学定員総数は38名である。以後、定員関係はそのままで、教官数は各年4月1日現在で見ると1988(昭和63)年教授、助教授、専任講師を合わせて209名、1989(平成元)年211名プラス専任助手11名、1990年212名、助手15名、1991年216名、助手14名、1992年214名、助手16名、1993年219名、助手15名、1994年224名、助手16名と若干ずつ増加する程度で、図13-7の所属分布もほとんど同じであった。これに対して教授・助教授の兼担率(=予算教官定員/現員教官数)を見ると1987(昭和62)年の56.2%から漸減し、1993(平成5)年には51.4%と予算的には厳しさを増した。そのため、学生指導教官に対して指導学生数に見合った予算の傾斜配分を求める声が挙がるようになったが、他方、当初の理念に固執する向きも多かった。

後述(3及び4項)のように、1995年度は地球環境科学専攻が設置され、1997年度は数理情報科学専攻の設置と、修士課程の理・薬・工学研究科(薬の独立専攻医療薬学専攻を含む)を自然科学研究科博士前期課程(9専攻)に再編した区分制博士課程が実現した。

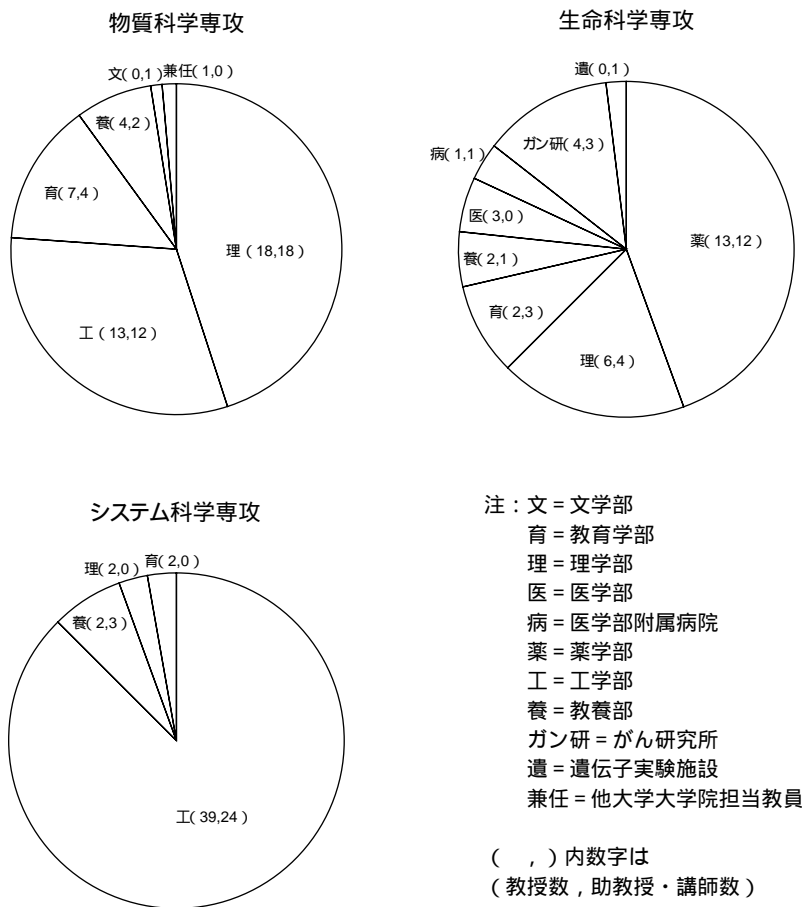


図 1 3 - 7 教員構成 (昭和62年 4 月 1 日)

さらに1998年度には物質科学、生命科学及びシステム科学の博士後期課程 3 専攻が物質構造科学、機能開発科学、生命科学及びシステム創成科学の 4 専攻に改組されたことで、それぞれの専攻内構成は大きく変更されることになる。

入学状況 博士課程への入学資格は、金沢大学大学院規程及び金沢大学大学院自然科学研究科規則の定めるところにより 修士の学位を有する者、 外国において修士の学位に相当する学位を授与された者、 学校教育法施行規則第70条の 2 の規定に基づき文部大臣の指定した者、 その他、大学院において、修士の学位を有する者と同等以上の学力があると認められた者であり、所定の手続きと学力検査等及び調査書等の審査を経た上で志願者の合否が判定される。本研究科では設立当初からこれらの要件のいずれかを満たす者なら広く受け入れる方針で、社会人、外国人留学生への門戸も積極的に開放してきた。このため学年のはじめ (4 月) のほかに、学期のはじめである10月にも学生を受け入れてきた。かくして、自然科学研究科発足前、薬学研究科生命科学専攻には1985年度本学修士修了生 4 名、1986年度は他大学からの 1 名を含む修士修了生 7 名、また同年度理学研究科物質科

第13章 総合大学院

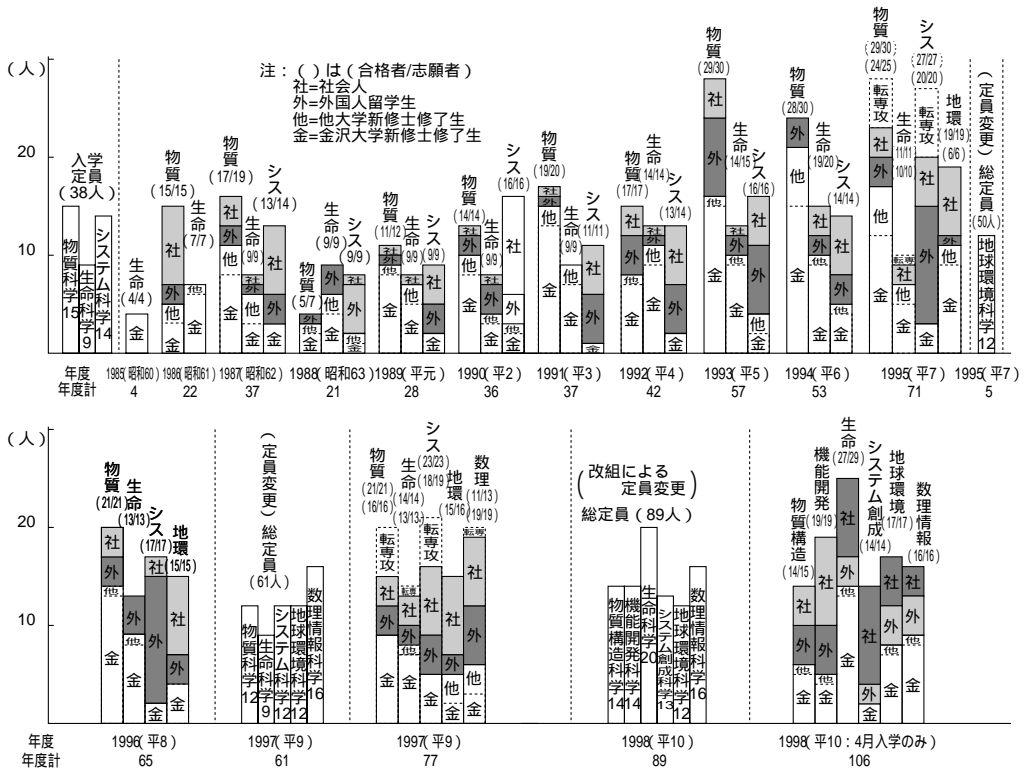


図13-8 入学者数の推移

学専攻に社会人8名、外国人留学生2名を含む計15名の入学生があり、すべて1987年4月に自然科学研究科の相当専攻へ移行した。1987年度以降の入学状況は、図13-8に示す。ここには専攻増、全面改組が行われた1995~1998年度を含めておいた。この図は、専攻別に、新修士修了者、外国人留学生及び社会人の内訳をヒストグラムで示したものである。新修士修了生は、当年3月に修了して4月に博士課程へ引き続き進学した者を指し、本学修了生と他大学修了生を点線で区切って示してある。また、各ヒストグラム上の括弧内の分数は(合格数/志願数)を示す。ほとんどの場合あらかじめ有資格と認められる者が受験することもあり、ほぼ100%の合格率である。ここに示した入学者数は、各年4月入学と10月入学の合計であるが、大多数は4月入学である。文部省国費研究留学生は10月と1月渡日があるために10月入学生は、各専攻ともに当初から外国人留学生0~1名程度があり、また、1992年度からは10月入学生の中にも社会人が見られるようになり、特にシステム科学専攻には毎年1~4名の入学が続いている。社会人でない修士修了生の10月入学は、1995年度物質科学専攻に3名、生命科学専攻に2名をみたほかは全専攻を通じて1994、1996年とも1名、1997年に2名と、むしろ例外的である。

全体の入学者数で見ると、当初は定員(3専攻計38)ぎりぎりか、かなり不足気味で(1988、1989年)推移したが、1992年から1994年まで42、57、53名と増加が見られ、1995年には地球環境科学専攻12名の定員増で入学定員が計50名となったにもかかわらず

ず、入学者は71名を数え、その後、1996年度65名、1997年度は数理情報科学専攻の16名増（うち振り替え5）で入学定員61に対し77名、1998年度には入学定員が89名に増加したが106名の入学とますますの盛況に達している。

設立当初の時期は、企業の中には博士学位を持つ者の狭い専門性とそれへの固執性を危惧するところもあり、博士課程修了者の採用数は多くはなかった。他方、修士学生の立場からは、研究設備の貧弱な大学に比べてはるかに充実した企業に入り、しかも給料を支給されての研究ができるとなれば、博士課程進学は魅力とまらない状況であった。その後も専攻によってはこの状況が変わらないが、当初より、教育研究の充実、さらにはこのための拡充改組への要求が強く、それには何よりも外国人留学生を外数としての学生定員の充足が前提条件ともなる故に、これに対する教官各位による学生募集の努力が求められてきたし、入学者数の推移はその結果を顕著に物語っている。

しかし、各専攻別に見ると、際立った幾つの特徴が見られる。物質科学と生命科学専攻は修士修了生の全入学数に対する割合が、おおむね70～90%（例外的に60あるいは100%の年度もある）に対して、システム科学専攻では10～30%と、社会人・外国人学生の割合が多い。これは、上記の修士修了生の専攻分野及び企業による採用方針の性格によるところが大きい点を示している。ちなみに地球環境科学専攻では当初の1995年度新修士修了生が58%を占め、1996、1997年度は30%程度、1998年度は4月入学のみで70%になっているが、新修士修了生の入学数がまだ少ないため社会人・外国人学生の総数に大きな変化はない。いずれも各専攻の主たる研究の性格（理学研究科化学専攻及び工学研究科全般での高い修士需要）、社会情勢の変化（経済バブル期から不況期への移行による修士求人状況の低迷、グローバル化の流れの中で人材の国際標準を必要とする企業人の学位取得意識の増加など）を如実に反映しているかにみえる。外国人留学生は、国の西暦2000年における留学生10万人受け入れ計画の影響があったが、本学への国費研究留学生採用数の変動は大きい。システム科学専攻と地球環境科学専攻の留学生は私費留学生など国費研究留学生以外が多い。

教育活動 大学院博士後期課程を修了するためには、学生は3年以上在学して、所定の授業科目の中から10単位以上を修得し、かつ必要な研究指導を受けた上で、博士論文を作成し、所定の審査及び最終試験に合格する必要がある。ただし、在学期間に関しては、優れた研究業績を挙げた者については1年以上の在学で足りるとしている。このような要件を満たすために、研究科委員会は学生ごとに研究指導の内容を定め、研究指導を担当する教官3人以上（うち1人は主任指導教官）を指定して、学生の教育に当たる。指導教官は、個々の学生の教育研究内容を恒常的に見直しつつ、日進月歩の研究に対応する必要がある、特に主任指導教官と学生の密接な関係によってこれが図られる。1995年度からは授業科目についても、指導教官が開講する授業科目の中から6単位以上、及び指導教官が指定する授業科目から2単位以上、及び各専攻に設けられた専攻共通の総合科目（専任教員担当）の中から2単位以上を修得することとし、学生の視野の拡大に努めることとした。初期の

第13章 総合大学院

具体的な研究内容の概要・授業科目・指導の方針・方法・体制については、前掲の1992年度自然科学研究科「教育・研究白書」に各専攻・講座ごとにまとめられており、また改組後の内容は1995年度及び1997、1998年度大学院便覧等に掲載されているのでここでは重複を避ける。

学位授与状況 自然科学研究科設立当時の学位授与は、1953（昭和28）年文部省令第9号「学位規則」（昭和56年1月改正分）並びに1974年大学設置基準審議会決定「学位に関する要項」に基いて定められた1964年「金沢大学学位規則、1987年改正分」及び1987年「金沢大学大学院自然科学研究科規則」による。この「研究科規則」第22条第1項では「研究科を修了した者には学術博士の学位を授与する。ただし、教育、研究の内容によっては、理学博士、薬学博士または工学博士の学位を授与することができる。」とあり、第2項では「前項に定めるもののほか、研究科に博士の学位の授与を申請し、学位論文の審査及び学力試験に合格した者に、前項と同様に博士の学位を授与する。」とある。第1項に該当する博士を甲、第2項のそれを乙と称する。なお、課程修了要件は同規則第20条、学位論文及び最終試験の審査は第21条に各々別に定める、として規定され、自然科学研究科ではそれぞれ細則・手続を定めた要項が作られた。

本研究科では、原則として学位論文の全文又はその主要部分が審査員制度のある学術雑誌に受理されている（この論文を参考論文と呼ぶ）ことを審査の前提基準とし、参考論文が共著であるときは、学位論文提出者の寄与について証明を要する。また、論文博士（乙）の場合は、博士課程修了者と同等又はそれ以上に研究歴を有することが条件とされている。学位請求者は学位論文とともに、参考論文及び学位論文とは別系統に関する論文（副論文）を提出することができる。実際の審査に当たっては、学位請求者ごとに、研究科運営委員会の議を経て、主査1名を含めて5名で構成する「審査委員会」を設置し、その審査結果を受けて専攻会議、運営委員会の審査が行われ、最終的には研究科委員会の本審査投票により学位授与が決定される。

以上のようにして、課程博士（甲）の最初は1985（昭和60）年4月薬学研究科生命科学専攻入学の2名（櫻井郁男、藤原好恒）に対して1988年3月に授与された金沢大学学術博士第1号と第2号である。また、論文博士（乙）は、1989（平成元）年9月物質科学専攻に提出された山田敏郎の学術博士が第1号であるが、同時に6名（山敷駿、大角富康、平尾孝、北川雅俊〔以上物質科学〕、桶崎英一、保科憲二〔以上生命科学〕）が同じく学術博士を授与された。以後の学位授与の年度別、専攻別の状況を図13-9に示す。各専攻別を示すヒストグラム内に授与学位名と人数を記し、網かけ部は論文博士（乙）、白色部は課程博士（甲）と区別した。1987年度から1997年度までの累計は、課程博士で256名、論文博士165名、合計421名となった。

研究科設置計画段階での「学位に関する検討委員会」では、専門別の個別名付博士の授与を主張する意見も多かったが、総合大学院の礎石である総合性、学際性ということから、また国際性を踏まえ、前述の「研究科規則」が定めるように「学術博士」を主とし、特に

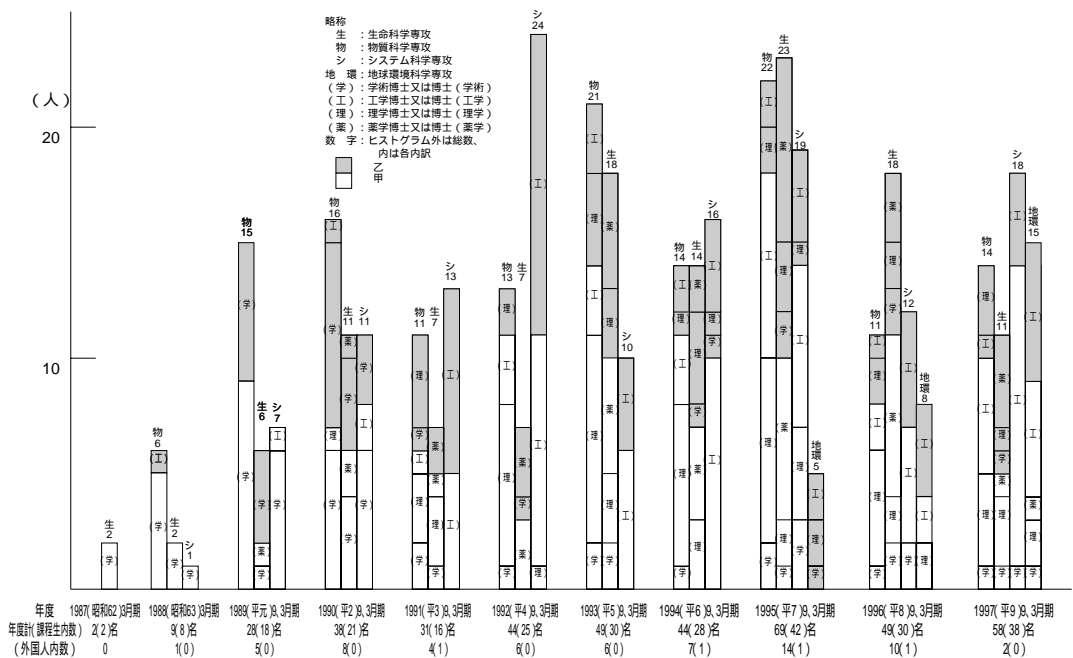


図 1 3 - 9 学位授与状況の推移

内容面から個別名を冠する方がより適切である場合、理学、薬学又は工学の名称を付するとした。このために、最初の数年は専ら学術博士号の授与となる。前項「註3」に記したように、「学術博士」は1974(昭和49)年公布「大学院設置基準の制定及び学位規則の一部を改正する省令(文部省令第28号)」で新設された学位で、既存の(専攻名を附した)博士の種類と同水準の総合的な博士の種類とされ、当面は既存の種類を授与することが必ずしも適当でない分野を専攻した者について授与することが適当とされていた。本学自然科学研究科は設置の主旨からして積極的に「学術博士」を授与する方針をとったわけである。それでも、1989(平成元)年3月には工学博士(甲)第1号が物質科学専攻吉村幸雄(社会人学生)に、翌1990年3月薬学博士(甲)第1号が生命科学専攻姜英淑(外国人留学生)に、また、1991年3月理学博士(甲)第1号が物質科学専攻高橋奈津子(編入学生)に授与され、いずれも提出論文の内容その他について個別博士授与の適切さが詳しく審査された。

ところで、1991年6月の学校教育法、大学院設置基準及び学位規則の改正(文部省令第27号)により、博士等の種類が廃止されて学位の呼称が専攻分野を()内に付記して表わすこととなり、「金沢大学学位規則」も「自然科学研究科規則第22条」も改められることになった。そして、時の流れもあり「学位に付記する専攻分野は、理学、薬学、工学又は学術とする。」に改められ、平成4年度から“学術”は優先性を失った。このことを反映して、図13-9で明確なように既に平成3年度から“学術”博士は急減し、専門性が理・薬・工に特定しない総合的な場合や外国人留学生(Ph.D.と英記される)に適切な場

合に授与されるものとなった。

なお、この間（1989年9月）大学院設置基準の改正で、博士課程の目的「研究者として自立しうる能力養成」に「高度の専門業務従事者の養成」が附加された。夜間大学院の導入や大学院設置基準第14条による教育方法の特例、科目等履修生の制度導入（第3項後述）など、これらの一連の改正は、社会人再教育需要にこたえる施策とされた。一方、これは論文博士（乙）の排除を目指した意味合いを含むがこれは今後の問題となろう。

課程修了・学位取得後の状況 研究科創設以来の課程修了者の進路状況は表13-16(a)、(b)のとおりである。全体の中で、社会人（既就職者）が35%を占める。これを除く新修了者は各年度ともに製造業への就職が圧倒的で総計で見ると50%を占める。次いで教育系と国家：地方（2：1比）を合わせた公務員がほぼ同数（約30名）であるが、すぐに職が得られずに研究生として大学院に残る就職待機者も15%を超える。外国人留学生は学位を取得して帰国するケースが多いが、日本で職を望んで残留する者もいる。1997（平成9）年4月本学留学生センターにより帰国留学生の調査が行われて名簿作成が行われたが、本研究科修了後の状況が把握できない者もある。さらに調査の充実を図り、今後の交流を密にして一層の相互発展を期することが望まれる。

研究活動 先に引用した、1990年度発行「研究業績概要」、1992、1994、1997年度発行「教育・研究白書」は、教官ごとの研究概要と主要な学術論文・著書が収録されている。

専攻別研究成果の発表状況10年間の推移を1997年度「研究・教育白書」から一部修正して引用し、表13-17に示した。表には1987年～1989年は総計、以後1996年までは各年度別に学術論文、著書、その他と国内外での口頭発表の件数を集計してある。修士課程のみであった1985（昭和60）年以前の集計はないが、着実な推移とみられる。このほか、国際研究プロジェクトを含む外部機関との共同研究への参加状況（上記白書による）も著しく向上しており、これらの実績は、人的規模からも設備上からもはるかに整備された諸大学院（いわゆる旧制大学院）の実績と比較して、決して遜色はないであろう。

研究活動に対する評価の裏付けとして、第三者機関による調査例、米国科学技術振興会の報告（1992）がある。この報告は科学情報研究所（ISI）によるCurrent Contentsからのデータに基づき各大学等の自然系分野別論文数とそれらのほかの研究者による引用度（citation index）を大学等の規模（論文数）別に調べたものである。本学の物理、化学、地球科学系及び生命科学関連の研究レベルが、我が国の全大学・研究機関中の11～23位に挙げられている。同一中規模（論文数1,000～3,000）で比較すると物理・化学・地学系で6位、生命系で20位にランクされているが、平均引用ではいずれも大規模（論文数3,000以上）に属する旧7帝大の中へ食い込む成績である。この報告で取り上げられている研究成果は1981年～1991年の10年分についてであり、本学自然科学系全体の集計であるが、その達成には期間の後半に始まった本研究科の役割は大きいと考えられる。その役割は、第1に異なる研究分野の接触によって啓発された新しいテーマの着想、第2に相互協力による研究の加速、第3に学生の創造的意欲と新鮮な活力による推進などである。

表 13 - 16 (a) 課程修了者の進路状況

年度	項目 専攻	修了者数		就職者数		その他		その他内訳											
		男	女	男	女	男	女	研究員・ 特別研究員等	研究生	科目履習生	ポスドク	進学	留学	帰国	無職・不明				
		人	人	人	人	人	人	人	人	人	人	人	人	人	人	人	人	人	人
昭和62年度	生命科学	2		2															
昭和63年度	物質科学	6		5(1)		1		1											
	生命科学	2		1		1													1
	システム科学	1		0		1											1		
	計	9		6(1)		3		1								1		1	
平成元年度	物質科学	8	1	5(4)		3	1	1	3										
	生命科学	1	1	1		1		1										1	
	システム科学	7		5(5)		2											2		
	計	16	2	11(9)		5	2	1	3							2		2	1
平成2年度	物質科学	6	1	3(1)		3	1	1	1	2									
	生命科学	5	1	2(1)	1	3		3	1	1							1		1
	システム科学	7	1	5(2)		2	1			1							2		
	計	18	3	10(4)	1	8	2	1	1	3	1					3		3	1
平成3年度	物質科学	6		4		2			1										1
	生命科学	5		3		2		1										1	
	システム科学	5		5(4)															
	計	16		12(4)		4		1	1									2	
平成4年度	物質科学	11		7		4			2	1									1
	生命科学	3		1		2		1											1
	システム科学	11		11(7)															
	計	25		19(7)		6		1	2	1								2	
平成5年度	物質科学	14		6		8			5										1
	生命科学	10		4		6		3							1			2	1
	システム科学	6		5(4)		1												1	
	計	30		15(4)		15		3	5					1				4	2
平成6年度	物質科学	11		6(2)		5			1										1
	生命科学	6	1	4	1	2		1	1										
	システム科学	10		7(5)		3													2
	計	27	1	17(7)	1	10		1	2									3	3
平成7年度	物質科学	16	2	7(3)		9	2	2	3										1
	生命科学	6	4	3	1	3	3			2								2	
	システム科学	12	2	10(3)	2(1)	2		2					1						1
	計	34	8	20(6)	3(1)	14	5	4	3	2			1			2		1	3
平成8年度	物質科学	8		5		3			1										
	生命科学	6	3	3	1	3	2	2	1								1	1	
	システム科学	7		5(3)		2		1	1										
	地球環境科学	3	1	2(1)		1	1		1	1									
	計	24	4	15(4)	1	9	3	3	1	3	1					1	1		2
合計	物質科学	86	4	48(11)		38	4	4	2	18		1			1			5	2
	生命科学	46	10	24(1)	4	22	6	8	1	2	2			1		2	1	6	2
	システム科学	66	3	53(33)	2(1)	13	1	3		1	1							8	1
	地球環境科学	3	1	2(1)		1	1		1	1									
	計	201	18	127(46)	6(1)	74	12	15	3	22	4	1		1	1	2	1	19	4

() 内は既在職者数で内数

表13-16(b) 課程修了者の産業別就職状況

年度	産業別 専攻	修了者数	就職者数	建設業	自然科学研究科										合計						
					製造業					サービス業			公務			左記以外					
					食料品たばこ飼料	繊維工業	化学工業	鉄鋼業	非鉄金属	一般機械器具	電気機械器具	輸送用機械器具	その他	医療保健			教育	非営利団体	その他	国家公務員	地方公務員
昭和62年	生命科学	2	2		1											1			2		
昭和63年	物質科学	6	5				2							1		1		1	5		
	生命科学 システム科学 計	2 1 9	1 0 6													1	1	1	1 0 6		
平成元年	物質科学	9	5															2	5		
	生命科学 システム科学 計	2 7 18	1 5 11		1		1		1	1							1	3	1 5 11		
平成2年	物質科学	7	3					1						1	1				3		
	生命科学 システム科学 計	6 8 21	3 5 11			1				1	2					1		1	3 5 11		
平成3年	物質科学	6	4							1	1							2	4		
	生命科学 システム科学 計	5 5 16	3 5 12			1					2	1				2		1	3 5 12		
平成4年	物質科学	11	7			1								4		1		1	7		
	生命科学 システム科学 計	3 11 25	1 11 19		1		1		1	1				4		1	1	2	1 11 19		
平成5年	物質科学	14	6				1			1				4					6		
	生命科学 システム科学 計	10 6 30	4 5 15		1		1		1	1				3				1	4 5 15		
平成6年	物質科学	11	6				1							3	2				6		
	生命科学 システム科学 計	7 10 28	5 7 18		1	1			1	3				1	2			1	5 7 18		
平成7年	物質科学	18	7				2							1			2		7		
	生命科学 システム科学 計	10 14 42	4 12 23			1			1					1		3		1	4 12 23		
平成8年	物質科学	8	5								1			3					5		
	生命科学 システム科学 地球環境科学 計	9 7 4 28	4 5 2 16				2							1		2	1	2	4 5 2 16		
合計	物質科学	90	48				7	1		2	2	4	1	16	2	2	4	4	48		
	生命科学 システム科学 地球環境科学 計	56 69 4	28 55 2		4 1	1 3			1 4		8	2	5	5		10	7	5	28 55 2		
		219	133	3	5	1	17	1	1	4	10	4	9	1	31	2	3	21	11	9	133

9月修了者を含む

表 1 3 - 1 7 研究成果の発表状況

専攻名	年度	論文数				口頭発表	
		学術論文	著書	その他	計	国内	国外
物質科学専攻	1987～1989	662件	43件	172件	877件	677件	100件
	1990	226	11	63	300	308	39
	1991	238	10	47	295	373	37
	1992	233	14	65	312	343	41
	1993	214	9	64	287	394	42
	1994	270	21	61	352	421	66
	1995	267	13	47	327	436	44
	1996	272	11	70	353	491	67
	計	2,382	132	589	3,103	3,443	436
生命科学専攻	1987～1989	420	47	71	538	653	50
	1990	193	20	29	242	198	23
	1991	190	23	40	253	236	22
	1992	156	14	27	197	248	34
	1993	144	23	34	201	267	30
	1994	187	12	31	230	258	26
	1995	176	17	35	228	240	50
	1996	202	26	49	277	256	46
	計	1,668	182	316	2,166	2,356	281
システム科学専攻	1987～1989	668	59	149	876	657	74
	1990	269	12	54	335	395	33
	1991	281	19	63	363	428	44
	1992	298	21	52	371	463	71
	1993	266	17	71	354	468	75
	1994	360	30	115	505	426	86
	1995	239	30	61	330	304	83
	1996	226	18	78	322	306	90
	計	2,607	206	643	3,456	3,447	556
地球環境科学専攻	1995	160	12	47	219	191	30
	1996	150	13	44	207	197	43
	計	310	25	91	426	388	73

研究費、プロジェクト研究及び主要設備

研究費の財源 本研究科の活動を支える研究費の財源は、教官当と学生当積算校費、概算要求、特別要求による校費、受託研究費、共同研究経費、委任経理金（奨学寄付金）及び科学研究費補助金である。

教官は修士講座制区分に足場を置いたままで博士兼任講座を持つ形であるので、教官当積算校費は、前者（実験系でみると単価（1993年度）は教授2,377千円、助教授1,417千円、講師863千円、助手379千円）が理・薬・工学研究科担当教官全体に配当され、後者の自然科学研究科分（同年度で教授1,699千円、助教授1,019千円）が予算定員分だけ配当されることになった。ちなみに教官当積算校費も学生当積算校費単価はこの時期ほとんど増額はない。一方、1991（平成3）～1993年当時でみて兼任率が年々減少（前出、専攻教官の参加状況参照）し、実質は半減した状況になった。

校費には特別要求による分が加わる。特別要求には、概算要求、当該年度要求の項目があり、研究科では事項区分ごとに要求順位等を申し合わせによることとした。この申し合わせにより、各専攻ごとに、あるいは専攻を超えて研究グループを編成し、順次要求書を作成提出したが、要求実現には年月を要し、あるいは断念したものもある。表13-18には例として1988年度以降での事項別の要求一覧と措置状況を示す。概算要求事項の中、特別設備費は、教育研究特別経費として学内措置により実現された場合が多い。その他は本省要求の分でかなり難しい部類である。特に高額予算の大学院最先端設備費は各年全国1～2件で、地方大学大学院に措置されたのはやっと1989年度神戸大学で、本研究科には遠い夢に終わった。1993年度には、その前年7月の学術審議会答申等を受けて「研究基盤重点設備費」（1組又は1式の価格が1千万円～4千万円程度で、総額1億円～4億円）の項目が文部省において計上された。これに対して各専攻からの要求が出そろったが、措置されたのは平成9年度に至ってやっと1件（地球環境専攻）であった。また、1992年度には大学院を中心とする教育研究の高度化を重点的に推進するものとして「高度化推進特別経費」として 大学院重点特別経費（研究科特別経費1千万円～1億円、研究科共同研究経費1千万円～3千万円/年で3年間まで）、 研究交流経費（1993年度より）、 ティーチング・アシスタント（TA）経費、 教育研究交流経費が計上されて、本研究科でもそれぞれに要求を開始した。前者については1993年度2次にわたる補正予算計上もあって生命科学専攻の「生体機能発現分子解析装置」（90,420千円）が措置されたのを皮切りに、後者の「高度化推進特別経費」については全費目ではないが、おおむね例年措置されてきた。また、1996年度から、わずか（当該年度1,277千円）ではあるが、リサーチ・アシスタント（RA）経費が措置されるようになった。TA、RAとも、やがてはアメリカのように学生の生活を支えられる程度になればと考えられる。

図13-10には、以上の校費項目全体をあわせた額の1987～1996年にわたる年次変化を示す（なお、研究科独自のプロジェクト研究経費については後述）。1991年度までは微増で推移したが、1992年度からの急増傾向は上述の国家施策の影響が顕著であるもの

の干天の慈雨的であったし、その増減も乱高下した。

本研究科関係の科学研究費の状況は図13-11に示した。科学研究費については、各専攻で5,000万±2,000万円程度で推移し、大学全体でみると1987年544件申請から1992年666件申請へと漸増しつつも、この間の採択率は30%前後と変わらなかった。1993年度からは申請数700件を超えてかつ採択率32.3%、1995、1996年度は767件、836件の申請に対して、各38.9%、36.1%の採択となり、近年の科研費増額の効果も大きい。全国公私立大学中例年20～30位であり、総合大学院を持つ同レベル大学中では総額でみると低い、研究者当たりでは相当に上位にある。

奨学寄附金、受託研究費及び共同研究費についての経年変化は図13-12、図13-13及び図13-14に、やはり専攻別に示した。奨学寄附金、共同研究費の受け入れは、システム科学専攻が格段に大きく、生命科学専攻がこれに次ぐのは企業に近いという研究分野の特色であろう。共同研究費はすべて工学系によるもので、その急増は、本学の研究成果の蓄積や研究能力の産業界への活用の要望が増大し、これにこたえるべくして1993(平成5)年に独自に開設した「金沢大学科学技術相談室」、そして1995年度設置の「金沢大学共同研究センター」の成果と軌を一にしている。

プロジェクト研究 本研究科発足後の1988年度から、研究科の理念である総合性、学際性を促進するとともに先端性をも確保するために、各専攻講座、したがって母体学部を横断した「プロジェクト研究」チームを編成し、実施してきた。このプロジェクト研究には、当初本研究科の教官当積算校費の8%を充当し、各年度1件1,200万円の枠で運営委員会の議によりテーマを決定、研究成果は実績報告書として公表するという制度にしている。

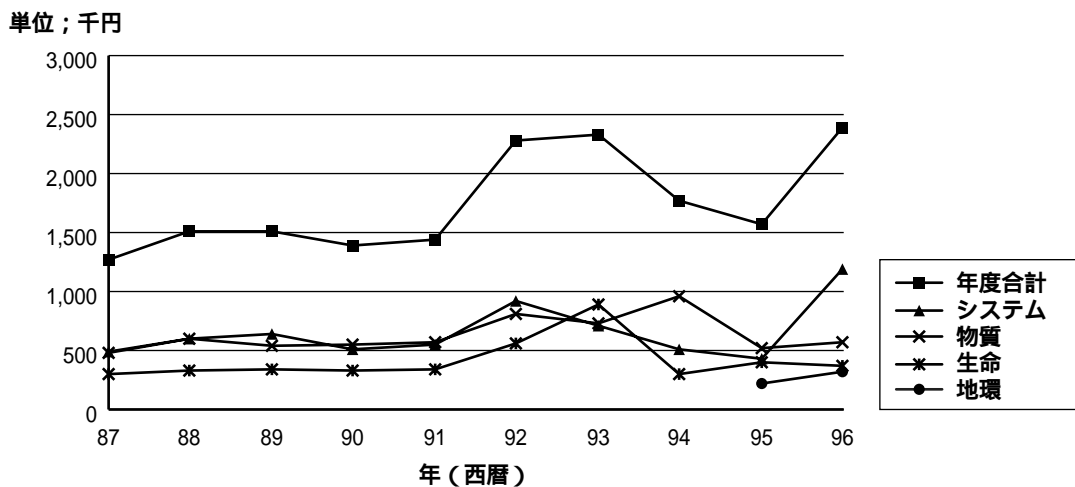


図13-10 校費の推移

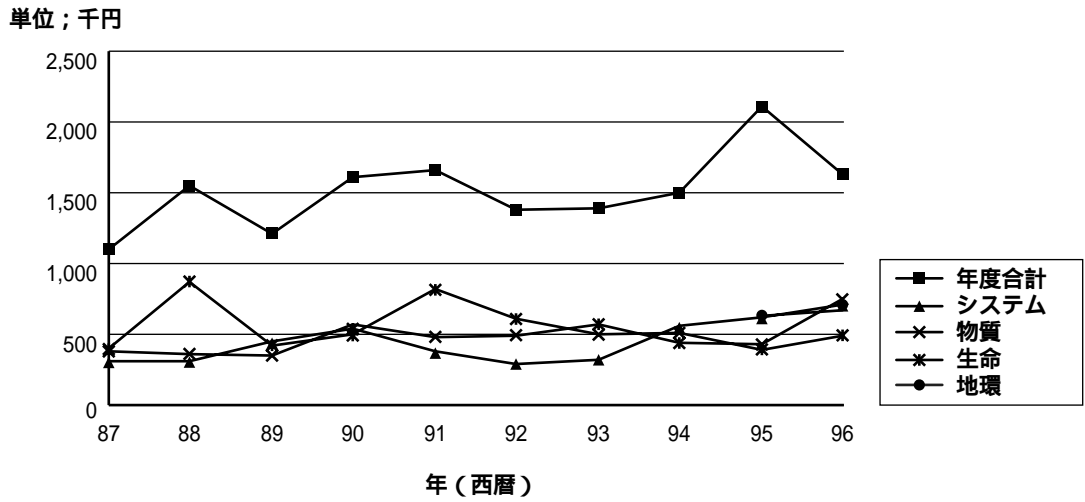


図13-11 科学研究費の推移

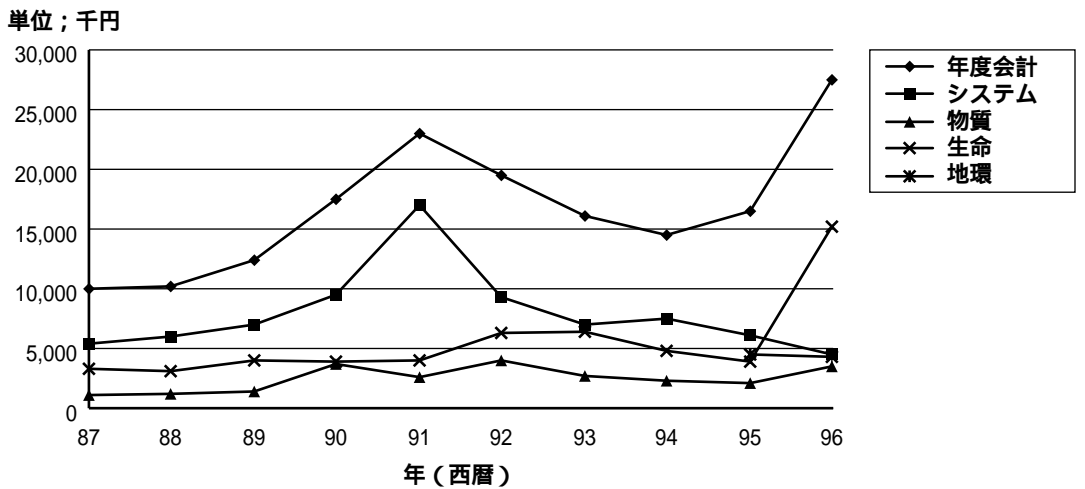


図13-12 奨学寄付金の推移

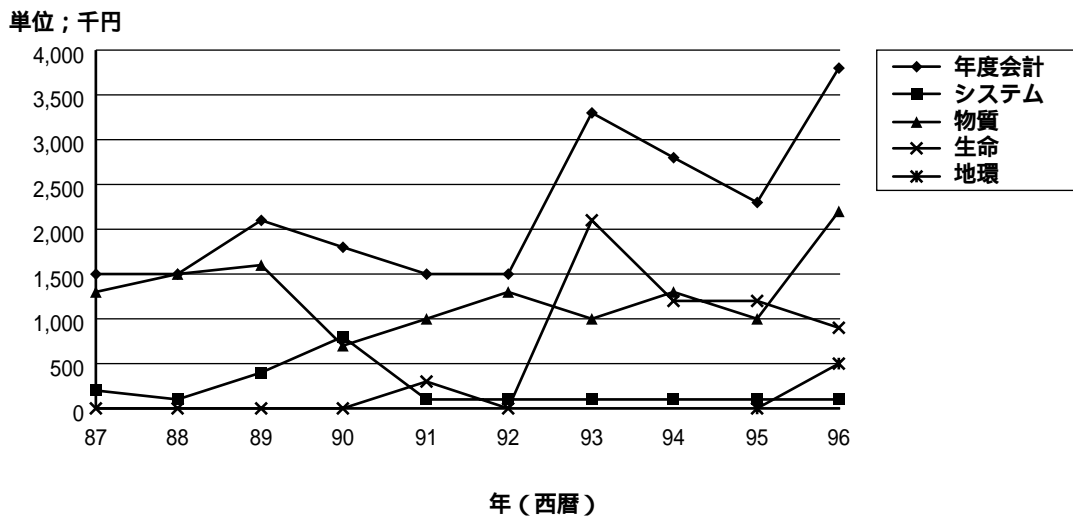


図13-13 受託研究費の推移

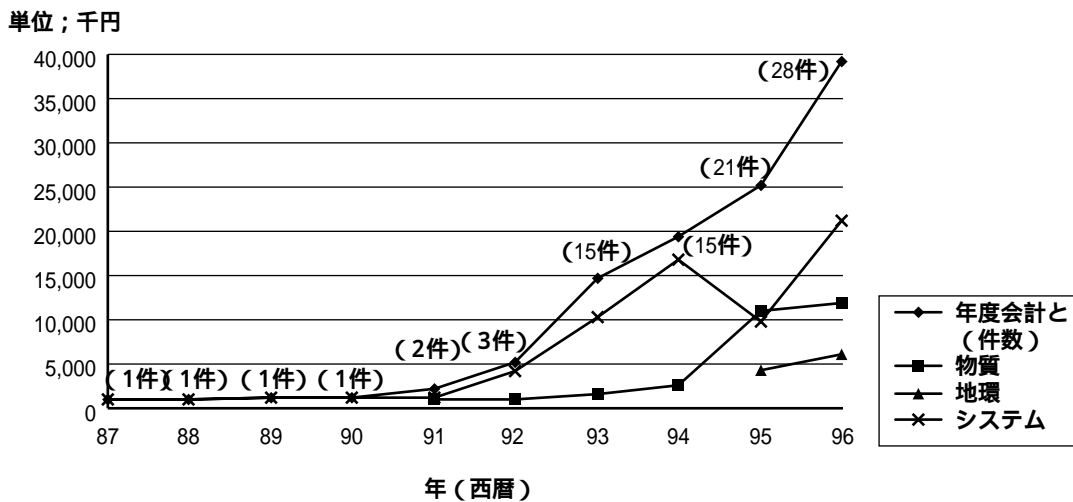


図13-14 共同研究経費の受入れ状況の推移

表13-18 各種要求一覧表

区分	要求金額	要求時間	昭和63年度	平成元年度	平成2年度	平成3年度
特別整備費 (概算要求)	2千万円以上	2月初旬	(生)ピコ秒時間 分解蛍光分 光測定装置 (物)極低温物性 研究装置	同左 同左	同左 (教育研究特別 経費～学長経費 で措置済) 同左	同左 (教育研究特 別経費～学長 経費で措置 済)
一般設備費	2千万円未満	2月初旬	(物)JSQUID帯磁率測 定装置 (生)分離用超遠心機 (シ)知能型マシン グセンタ	(物)ガスクロマトグ ラフ質量分析装置 同左 同左	同左 同左 同左	同左 同左 同左 (研究科)
大学院最先端 設備費	8千万円～ 2億4千万円	2月初旬				高機能材料構 造制御・評価 解析システム
特定研究経費	1千万円以内	2月初旬	(シ)時空間信号処理システムの 基礎研究 (物)分子の高励起振動状態にお ける高分解能分光研究 (生)細胞増殖と分化に関する特 定タンパク質発現調節分子 的機構	同左 同左 同左	(シ)磁気浮上リニアモー タ形精密・高速ロボットの研究 (物)構造用セラミックス の構成と極限環境下 における力学物性 (生)同左	同左 (採択) 同左 同左
プロジェクト 研究経費 (研究科予算)	1千2百万円	当初配当時	(物)酸化物超伝導体・低次 元物質及び多核遷移 金属錯体の磁気物性	(生)生理活性物 質の生体制 御	(シ)機械・構造・材料の 破壊挙動に対する 可視化技術の開発	(物)EWSネッ トワーク システム
教育方法等改 善経費		2月初旬				
研究基盤重点設備費 (平成5年度より)	1億円程度	1月中旬～下旬				
高度化推進特 別経費		2月初旬				

表13-18 各種要求一覧表(続き)

平成4年度	平成5年度	平成6年度	平成7年度	平成8年度	平成9年度
(生)タンパク質構造解析装置 (物)要求なし (シ)LC-MASS/磁気特性測定 複合システム (教育研究特別経費~学長経費 で措置済)	(生)タンパク質 構造解析装 置 (物)要求なし (シ)要求なし	同左 同左 同左	同左 「7年度補正にて採択」 同左(上記に伴い、下記を要求) 「超高速並列計算機システム」 同左(要求せず)	(物)超高速並列 計算機シス テム	同左
(物)精密万能材料試験機 (5年度分の先取りで措置された) (生)生理活性タンパク質分離システム (シ)知能マシニングセンタ (研究科)	(物)精密万能材料試験機 (5年度分の先取りで措置された) (生)生理活性タンパク質分離システム (シ)知能マシニングセンタ	(物)要求なし (生)同左 (シ)立体マシニ ングセンタ (研究科)	(物)要求せず (生)要求せず (シ)立型マシニン グセンタ(採択) (研究科)	(生)分光蛍光光 度計	同左(採択)
同左	高機能材料構造 制御・評価解析 システム	先端材料創成・構造解析 システム (名称一部変更で要求)	同左	同左	同左
(シ)要求なし (物)高出力ミリ波 発生の開発基 礎研究 (生)同左 (採択)	(物)高出力ミリ波発生の開発基礎研究 (生)各種の環境因子に関する生物応答と 遺伝子発現調整機構に関する分子生 物学的研究 (シ)並列分散システムによる知的時空間 情報処理に関する研究	同左 (採択) 同左 同左	(物)要求せず 同左 同左 (研究科)	(地)北陸地域の 地圏環境の 変遷と自然 災害に関す る調査研究 (採択)	(シ)マイクロ・ セル構造材 料の機能特 性評価法に 関する研究
(生)各種ストレスに対する生 体応答に関する研究(二 階堂 修)	(シ)筋力向上のための発達の情報 データベースの構築とシミュレ ーションの開発(北浦 勝)	(物)二段強磁場マグネ ットを用いた物性 研究(鈴木 治彦)	(生)発生・分化課程 における遺伝 子発現の調節	(シ)高周波機器 設計/評価 システム	(地)環境流動 解析評価シ ステム
(物)自然計測学標本・試料 及び実験に関する解説 映像の作成及びその生 涯教育等への応用	(物)自然計測学標本・試料及び実験に 関する解説映像の作成及びその生 涯教育等への応用(採択) (シ)数学教育におけるCAI環境の改善	(物)要求せず (生)要求せず 同左	名称が「大学改革 推進費」に変更 同左	要求なし	(地)ロシア船籍タンカー 重油流出事故に伴う 環境汚染の復元に関 するシンポジウム
	(物)高機能性有機・無機物質 の動的構造と物性相関 (生)遺伝子発現に 対する環境 因子の影響	(物)不安定状態物理としての プラズマ物性の研究 (物)超高感度高選択 的分離・構造解 析システムによ る物質反応解析	(物)高機能性有機・無機物質 の動的構造と物性相関 (物)宇宙・地球構成物質の 化学組成、同位体組成、 微細構造からみた地球 環境史の精密解析	(物)高機能性有機・無機物質 の動的構造と物性相関 (物)宇宙・地球構成物質の 化学組成、同位体組成、 微細構造からみた地球 環境史の精密解析	(生)要求なし
	(シ)光ニューロコ ンピュータの 基礎研究	(物)宇宙・地球構成物質の 化学組成、同位体組成、 微細構造からみた地球 環境史の精密解析	(生)遺伝子発現に 対する環境 因子の影響	(生)外的因子によつて 引き起こされる細胞 応答の分子細胞 生物学的研究	(シ)要求なし
	(シ)土木材料及び構造物 の強度・破壊メカニ ズムに関する研究	(生)遺伝子発現に 対する環境 因子の影響 (シ)要求なし	(シ)要求なし (シ)要求なし	(シ)要求なし (地)マグマエネルギー抽出に 関する基礎研究 (数)要求なし	(地)環日本海域環境の長期的、 短期的変化の解析とその 影響予測(採択) (地)マグマエネルギー抽出に 関する基礎研究 (数)要求なし
該当項目を要求 ティーチン グ・アシスタ ント経費が全 額措置され た。 (3,415千円)	該当項目を要求 ティーチン グ・アシスタ ント経費、研 究交流経費が 予算措置され た。	該当項目を要求 ティーチン グ・アシスタ ント経費、研 究交流経費が 予算措置され た。	該当項目を要求 ティーチン グ・アシスタ ント経費、 研究交流経費、外 国人研究員招へい 経費が予算措置 された。 (TA経費 7,500千円)	該当項目を要求 研究科特別経費、研究 科共同研究経費、研究 科交流経費、TA、外 国人研究員等特別招 へい経費、RAが措置 (TA 21,000千円、RA 1,277千円)	該当項目を要求 同左 (TA 35,130千円、 RA 12,538千円)

表 1 3 - 1 9 プロジェクト研究の年度別研究課題

年度	実施専攻		研究組織		研究課題
1988 (昭和63)	物質科学	教授	清水立生	他9名	酸化物超伝導体・低次元物質の磁氣的性質 多核遷移金属錯体のモデル化合物の開発と 磁性に関する研究
		教授	上原 章	他3名	
89	生命科学	教授	辻 彰	他4名	生理活性物質の生体制御
90	システム科学	教授	梶川康男	他2名	機械・構造・材料の破壊挙動に対する可視 化技術の開発
91	物質科学	教授	西川 清	他5名	高速・大容量メモリーのワークステーショ ンを利用したオンライン・データ処理およ び計算機実験
92	生命科学	教授	二階堂修	他6名	各種のストレスに対する生体応答に関する 研究
93	システム科学	教授	北浦 勝	他6名	防災力向上のための視覚的情報データベー スの構築とシミュレーションシステムの開 発
94	物質科学	教授	鈴木治彦	他2名	二段強磁場マグネットを用いた物性研究
95	生命科学	教授	山口和男	他5名	発生・分化過程における遺伝子発現の調節
96	システム科学	教授	長野 勇	他4名	高周波機器設計/評価システム
97	地球環境科学	教授	岡島 厚	他9名	環境流動解析評価システム
98	数理情報科学	教授	桶渡保秋	他8名	数理情報科学分野におけるコンピュータ支 援による研究促進

そしてプロジェクト研究では配分額の30%を翌年度以降3 ヶ年で返還することとし、かつ経費の不足額は各研究者によって補うとの申し合わせで進められた。表 1 3 - 1 9 にこれまでの研究課題を挙げておく。各年度 1 千万円レベルの設備を整備して共同利用に供せられ、多大の成果と研究の活性化を得てきた。

(3) 地球環境科学専攻の設置

自然科学研究科がスタートした時点から、当初計画の 6 専攻への拡充の思いは強く、これを常に念頭においての努力は絶えることがなかった。はじめの数年間には研究科を軌道に乗せて内部的充実を図ること、特に入学定員の充足と順調な学位授与が優先課題となった。傍ら、研究科に設けた将来計画委員会は、修士課程を取り込んだ 5 年一貫性大学院をも視野に入れた改組拡充計画の検討を始めながら、機の熟するのを待っていた。

一方、政府の臨時教育審議会（1984～1987年）の提言で1987（昭和62）年9月に設置された大学審議会は、高等教育の個性化、教育研究の高度化、組織運営の活性化の具体的な改革方策について十余の答申を行い、これを受けて文部省は次々と主要な制度改正を打ち出した。中でも1991年6月大学設置基準の大幅な改正（平成3年文部省令第24号）により基準の大綱化、簡素化が図られた。ここでは、一般教育、外国語、保健体育及び専

門の諸科目の授業科目区分を廃止し、新たに大学の個性的教育課程の編成を求め、また、生涯学習振興の観点からの学習機会の多様化を図ることや、大学の水準維持向上のための自己点検・評価の実施を求めた。大学院に関しては1988年12月に「大学院制度の弾力化について」の審議会答申から、1991年5月「大学院の整備充実について」と同年11月「大学院の量的整備について」の答申に至る中で、大学院教育の新たな試み（高度職業人養成、“地球環境科学”や“情報科学”などの学際的内容の研究科や大学院だけを置く独立研究科、複数大学による連合大学院、国や企業の研究機関と大学が共同で教育研究を行う大学院などの設置、及びティーチング・アシスタントやリサーチ・アシスタント制度の導入、高等教育における大学院重点化、など）を導入、あるいは強化することが提言された。これらの審議を受けて1989（平成元）年9月「大学院設置基準の一部を改正する省令（第34号）」、「学位規則の一部を改正する省令（第35号）」で施策化された。前項（学位授与状況）で触れたように博士課程の目的に「高度に専門的な知識、能力を有する職業人の養成」が加えられたが、大学等の研究者の養成のみならず社会の多様な方面で活躍し得る人材を養成するよう大学院の多様な発展を推進することが趣旨とされている。さらにこの趣旨を具体的に発展させるためとして、1993年10月にも「大学院設置基準の改正（第32号）」が行われ、博士課程夜間大学院（修士課程については1989年改正）の導入と教育方法の特例 - 第14条特例 -、並びに科目等履修生の制度も入れられた。これらは、生涯学習社会の進展や技術革新の加速化等を受けて、大学院における社会人再教育を容易にする方策として強調された。

一連のこれらの答申、法令改正は、財政の緊迫化・高等教育の大衆化・18歳人口の急減という3重危機（1993年有馬朗人、大学審議会委員；東大総長）を背景とした対応策であり、戦後第2の教育大改革（平成の教育改革）という大きな嵐となって全国の大学を襲った。本学においても、大学審議会の審議が見えてきた1990年に一般教育と専門教育の関係についての検討を開始し、翌年3月「学部教育等検討委員会」を設置して大綱化の諸問題の具体的な検討に入った。学部段階での教育課程区分の廃止と4（あるいは6）年一貫教育の視点に立つ新カリキュラム大綱の策定、これを実施するための組織改革等に向けた議論は、同委員会特別ワーキンググループと全学の各部局で沸騰し、紆余曲折の道を歩むことになる。1993年にはこの委員会に「新設学部設置構想に関するワーキンググループ」と「大学院の拡充改組に関するワーキンググループ」を設け、さらに後者は人文系と自然系を別グループに分けて作業に入った。自然系は既に本研究科がスタートしており、人文系は「社会環境科学研究科」の実現が視野に入ろうとしていたからである。自然科学研究科に関しては、研究科将来計画委員会の下に概算要求立案委員会を立ち上げており、改組・再編成計画の実務的作業を担当していた。

総合移転第1期については、1990（平成2）年3月から1991年3月にかけて、理・教育・教養棟の建設が着工した。引き続き本部棟その他の建設や人文系総合大学院（博士課程）の社会環境科学研究科（1993年度設置）のめどがついた1992年には、学部教育改革

第13章 総合大学院

案とともに改めて自然科学研究科拡充案も前面への出番が回ってきた。この年は大学審議会答申「21世紀を展望した学術研究の総合的推進方策について」も提出されたのである。自然科学研究科では、設立の経緯やその後の状況で述べたように、大学・大学院の平成の改革の主旨は先刻折り込み済みであり実体化していたので、改革の嵐はむしろ追い風として受け止められていた。しかし、学部教育にかかわる新カリキュラム大綱の決定（1992年）は良いとして、その実施（1993年度）のための組織改革論議（新学部創設を含む13提案とその絞り込みの検討など）とその終息にはまだ長い道程が残されていた。文部省では、教養部改組（真意は廃止）や学部充実の遅れに苦い表情をあらわにし、それらの終結なしには大学院の話には乗れないとの態度であった。その後（1995年6月）の大学審議会大学院部会の答申にみられるように、大学院における教育と学部教育との関連重視が既に語られていたのである。

教養部廃止を含む学部・大学院の組織改革は全国の国公立の全大学に及ぶものであった中で、本学の混乱と遅い歩みは特別であった。それは長年にわたって蓄積していた教養部と専門学部間のある種の不信関係に起因し、移転問題・改組問題など多くの問題での対立解消に時間を要したのである。この辺りの歴史的事実と反省は別に述べられると思うが、大学院問題を語るとき、これが大きな足枷となったこと、一方、自然科学研究科での相互理解と協力関係の構築がプラスの成果をもたらしていたことを指摘しなければならないであろう。文部省関係者らが本学要求に対して“金沢大学は何事も、特に教養は改組が遅いですからね”との異口同音の拒否理由付けが思い起こされる。また、少子化に向かう折の学部新設は困難で、大学院充実に向けることこそ時の流れというものであった。

さて、自然科学研究科の1991年度からの拡充改組計画審議では既設3専攻の改組による専攻増を結論していたが、その後、教養部廃止を含む大学改革計画に合わせた改革見直しを改めて検討した。1992（平成4）年9月当時での研究科概算要求立案委員会は、

規模的に旧六及び神戸大学並みを目指して2専攻（環境系と情報系）増、基幹講座新設、前期（修士）課程の新設、を拡充改組の方向として確認し、1993年12月の研究科概算要求実行委員会は、 については数理情報科学専攻と地球環境科学専攻を設置し、薬学部6年一貫教育（薬剤師資格）問題が関係する生命科学を先送りとして除き、既設物質科学及びシステム科学の2専攻をまず改組する、 に関しては全専攻に基幹講座を設けて専任教官（教授、助教授、助手）を置く、 については理・薬・工学研究科修士課程を自然科学研究科に移行又は新設により独立専攻（博士前期課程）とする、とした。さらに1994年春にかけては、 後期課程2専攻増をまず1専攻（環境数理科学）増とし、 教養部教官の専門学部への分属を前提として、専任教官定員を既設専攻には1講座、新設専攻には全講座に配置する、 前期課程の入学定員を見直す、さらに 夜間コースの設置、 留学生の定員枠化などの問題の検討に入った。やがて文部省交渉を経過しつつ、 の専攻増は「環境科学専攻」と前年度までの案に戻って再検討したり、 の前期課程と後期課程との整合性（既設修士課程そのままでの移行か、総合性を強調したシャッフル化か）と学部教育

との関連性問題、前期課程の目的、教育内容、専攻数とそれらの概要などが精力的に検討され続けた。 に関しては、研究科長と既設3修士課程研究科長との相談も回を重ねた。総合性、学際性の理念を担保する組織作りが求められている一方で、現実にある教官群を活用してのことから細分領域の寄せ集めとかカリキュラムが素麵を束ねただけとの批判もあり、新組織がいかにか“最先端性 学際性”を具現し得るものか、を説くのは至難の技に近いことであった。総合化の推進は、後期課程独立専攻としての従来からの自然科学研究科各専攻との整合性はよくなるものの、学部学科との継続性や現実の運営の複雑化をいかに回避できるかが大きな問題となった。学部、大学院前期、同後期にはそれぞれ固有の目的と社会的ニーズがあることから固有の組織の立て方も求められる。また、大学院重視の流れの中で基礎学部の水準の確保と充実は必須であり、議論は沸騰し続けた。

以上の経過を基に「自然科学研究科改組計画概要」は次々と改定された。筆者の手元にある当時の「改組計画概要」あるいは「改組計画書」は1993(平成5)年10月版、1994年3月版があり、同年4月版、6月版、7月版と続いており、文部省との折衝と学内意思統一の変遷を物語っている。この当時の半年間の関係委員会開催と要録を表13-21として本項末に記録としてとどめておこう。

教養部廃止を含む学部教育組織の改組への教養部の賛同が得られないままの1995年度の大学全体としてのもろもろの概算要求交渉も苦難の状況にあり、自然科学研究科にとっても既設専攻・講座の改組と前期課程の取り込みは先送りとされ、予定の2専攻担当予定教官の大学設置審議会への調書も用意しながら、結局、教養部教官定員6人の振り替えを前提として「地球環境科学専攻3大講座」の新設のみが認められることになった。この間に木村研究科長は度重なる文部省交渉に臨み、心労のあまり帰京直後に体調を崩したことすらあった(1994年6月)。やがて一方で、文部省が打ち出した“教員養成学部の抜本的改組が全学改組の前提である”との方針(1994年10月25、26日)が年末になってやっと知らされ、教育学部定員の大幅減の立案作業が加わり、更なる混乱となって次へのステップに対する懸念を増した。

ちなみに、全国国立大学の1995年度概算要求は、学部・短期大学(一部廃止)の入学定員減とこれに対応した学科改組・統合・再編成と大学院拡充が目白押しであった。文部省は第二次ベビーブーム世代に対応した増員枠(1986~1990年、ピーク時1998年85,607人)のうちの640人の解消を含む38年ぶりの定員減を行う中で、大学院修士課程は1,667人増、博士課程は806人増を図り、このうちの6割は理工系が占めた。本学の地球環境科学専攻12名の新設は、工学研究科の入学定員増とともにこの大きい流れの中で辛うじての割り込みであったが、区分制大学院化して専攻増や、定員増に成功した新潟大学などに再度大きく水をあけられた。しかしながら、本研究科の改組への取り組みは更に継続し、次項に述べる研究科の改組(前期課程の設置と後期課程における数理情報科学専攻新設(1997年度)、既設3専攻の改組(1998年度)へと当初からの念願が遅ればせながらも実現していくことになる。

第13章 総合大学院

地球環境科学専攻は、研究科にはじめて研究科所属の専任の教授と助教授の各3を置くとする画期的内容を含んでいた。これは教養部の教官定員6の振り替えによるもので、教養部改組を先取りするものとして反響も呼んだが、1995年度から翌年春にかけては、新専攻設置に向けて研究科は多忙を極めた。まず研究科概算要求立案委員会に代えて将来計画委員会を設け、その管理運営分科会において 専任教官の役割、その選考基準・方針、任期制（ローテーション）、運用方法、学部との関係の検討に入り、特に には教育について「総合科目」を設けてこれを担当し、研究については「プロジェクト研究」の活性化を担うとし、 はこれらの役割にふさわしいこと、 、 には学部における教育・研究は併任教官と同等であるが、研究科役職を主導的に分担し、学部役職（学部長、評議員、学科長など）に選任される場合は研究科所属を離れる、などの方針を得た。また、研究科委員会規則及び関連規程等を改め、専任教官人事は教授のみによって行われることとした。新専攻設置に向けての、学生募集要項作成など様々の詳細は、さらに地球環境科学専攻開設準備室（室長北浦勝工学部教授）で進めた。また、学生募集は、所属予定教官が指導教官となる場合は旧専攻で入学試験を行い、新専攻の成立とともに移行することとした。このために図13-8に見られるように1995年度には転専攻が目立つ。いずれにせよ、初年度は入学定員12名に対して修士修了生11名、社会人7名、外国人留学生1名の合計19名でのスタートとなった。

表13-20には本専攻の設置による全専攻の教員の現員・定員を、図13-15には、同じく教員構成の様子を、本項付録には専攻設置の目的と講座内容を示す。

表13-20 入学定員、大講座及び教官の現員（助手を除く）・定員
（平成7年4月1日現在）

専攻	大講座	教官数					予算定員			
		教授	助教授	講師	兼任・任	計	教授	助教授	助手	計
物質科学 (入学定員15)	数理科学	5	4	1	0	10	6	3	1	10
	物質基礎	9	7	0	0	16	6	3	1	10
	材料物性	12	7	2	0	21	6	3	1	10
	物質反応	13	11	1	0	25	6	3	1	10
	自然計測	7	3	0	1	11	6	3	1	10
	(計)	46	32	4	1	83	30	15	5	50
生命科学 (入学定員9)	生体関連物質化学	3	3	1	0	7	4	2	1	7
	物質活性相関学	4	3	2	3	12	4	1	1	6
	分子生理学	8	2	1	4	15	3	2	1	6
	生物情報学	4	4	0	3	11	3	2	1	6
	環境生物学	7	4	0	2	13	4	2	1	7
	(計)	26	16	4	12	58	18	9	5	32
システム科学 (入学定員14)	システム基礎理論	8	3	1	1	13	4	2	1	7
	電子・情報システム	9	1	2	0	12	5	2	1	8
	複合創成システム	8	4	0	0	12	5	2	1	8
	設計・生産工学	11	5	0	0	16	5	2	1	8
	エネルギーシステム	4	2	0	0	6	5	3	1	9
	社会基盤工学	3	5	1	0	9	4	3	1	8
(計)	43	20	4	1	68	28	14	6	48	
地球環境科学 (入学定員12)	環境動態	7(1)	7(1)	0	1	15(2)	5(1)	3(1)	0	8(2)
	環境創成	7(1)	5(1)	0	0	12(2)	5(1)	3(1)	0	8(2)
	エコエネルギー	6(1)	3(1)	0	0	9(2)	5(1)	3(1)	0	8(2)
	(計)	20(3)	15(3)	0	1	36(6)	15(3)	9(3)	0	24(6)
合計	(入学定員合計50)	135(3)	83(3)	12	15	245(6)	91(3)	47(3)	16	154(6)

(注)()は専任で内数：助手現員は物質5、生命5、システム6、地環0(1997年より措置)
兼担率=(138/230)×100=60%

付録 地球環境科学研究科設置の目的と講座内容

地球環境科学研究科設置の趣旨及び特に設置を必要とする理由

地球環境科学専攻設置の趣旨及び理由

グローバルな視点からの「環境科学」と、「環境問題」をポジティブに捉えアプローチする新しい「生活空間」の科学に関わる教育・研究を行い、「地球環境」の分野において、国の内外で先導的に活躍できる高度専門実務者と研究者の養成を目的とする。

(1) グローバルな環境問題は、国際的にも重大化しつつあり、環境保全に対する行政機関の強化や国公立研究機関の整備、企業における新たな取組みなどが進められている。

本学は日本海側の中央に位置し、北陸地域における原子力施設の新増設、環日本海域特有の環境問題である大陸からの放射性物質の拡散、大陸からの酸性雨・雷・黄砂等は、全国的にも本学が従来どおりリードしていくべき重要研究課題であり、総合科学として組織的、系統的に教育・研究する必要がある。

生活物質とエネルギーの大量消費に支えられた文明社会の発達、環境に対して急激、かつ、多大な負担を強制し、人類の現在と未来に重大な影響を与えている。環境問題は、人類が抱いてきた従来の文明観に基づく世界認識の枠組み（パラダイム）の変革さえも必要とする深刻さをもって迫っており、自然科学に対しては、さらに緊急な現実課題が提起されている。この課題の

解決には、厳格な科学的論証の精神に支えられた実践的研究が要求される。

地球環境科学の課題は、次の特色を持つ。

ア.地球年代史的な時間スケールにおいて、時空的必然性に支配されながら変動している地球全体のダイナミクスを基盤とする。

イ.拡大しつつある人間活動に起因した地域的環境変化が、極めて短期間のうちに世界的規模で、地球の諸相に対して決定的に急速で非可逆的な影響を及ぼすことから、正確、かつ、迅速な科学的分析を必要とする。

ウ.都市、河川、海洋などの開発・維持は、持続可能な生活空間の創成を目的として計画し、実施されなければならない。

エ.化石燃料のみならず多様なエネルギー資源の有効利用と、エネルギー消費に伴う環境負荷の軽減が焦点の問題である。

これらは、全体を通じて著しく領域横断的であり、かつ、鋭い現実問題志向によって動機づけられていることから、地球環境科学においては、従来の個別科学の諸分野が相互・横断的に複雑に交錯しながら、新たな総合科学として樹立され、基礎科学と応用科学の緊密な提携のもとに推進されることが要求される。また、地球環境問題は、地域社会から国際社会にいたるまでの種々の組織における社会政策上の課題と密接に相關し、この点から社会技術学(sociotechnology)としても特徴づけられる。

(2) このため、本専攻は、地球環境の成立要因や物質の動態を解明・把握し、それに基づいて、理想とする自然の保全と環

境の創成との調和を図り、資源として捉えられてきたエネルギーを環境の中で見直し、エネルギーの変換、廃棄物の有効な処理等を含む新しい「生活空間」の科学を構築するとともに、その実務担当者、研究者を養成する。

本自然科学研究科は、総合性、学際性を理念として設立されたものであり、上記(1)に掲げた特色を持つ地球環境科学に関し教育研究することは、本研究科の設立理念にふさわしいものである。これまで、この分野に関連する教育研究は、既設の各専攻で分散して行われてきた。地球環境科学専攻の新設は、これらの分散した教育研究を、環境動態、環境創成及びエコエネルギーに統合し、新しい専攻分野として確立することを目的とし、地質学、地理学を主とする自然及び人文両基礎科学と、応用化学、土木・建設工学、エネルギー学、その他多岐に及ぶ実践的応用科学を結合した、総合的並びに重層的な“地球環境科学”を構築する。

本地球環境科学専攻は、本学の社会環境科学研究科(後期3年博士課程)との連携によって、総合性を高め、持続可能性のある自然的条件と社会的条件を採りつつ、21世紀の地球の姿と、ここに共生する人類の在り方を追究する視点から、広く、かつ、深い教育研究を相互に援助する。

地球環境科学専攻構成の概要

本専攻には、(1)環境動態、(2)環境創成、(3)エコエネルギーの3大基幹講座を配置する。

(1) 環境動態講座

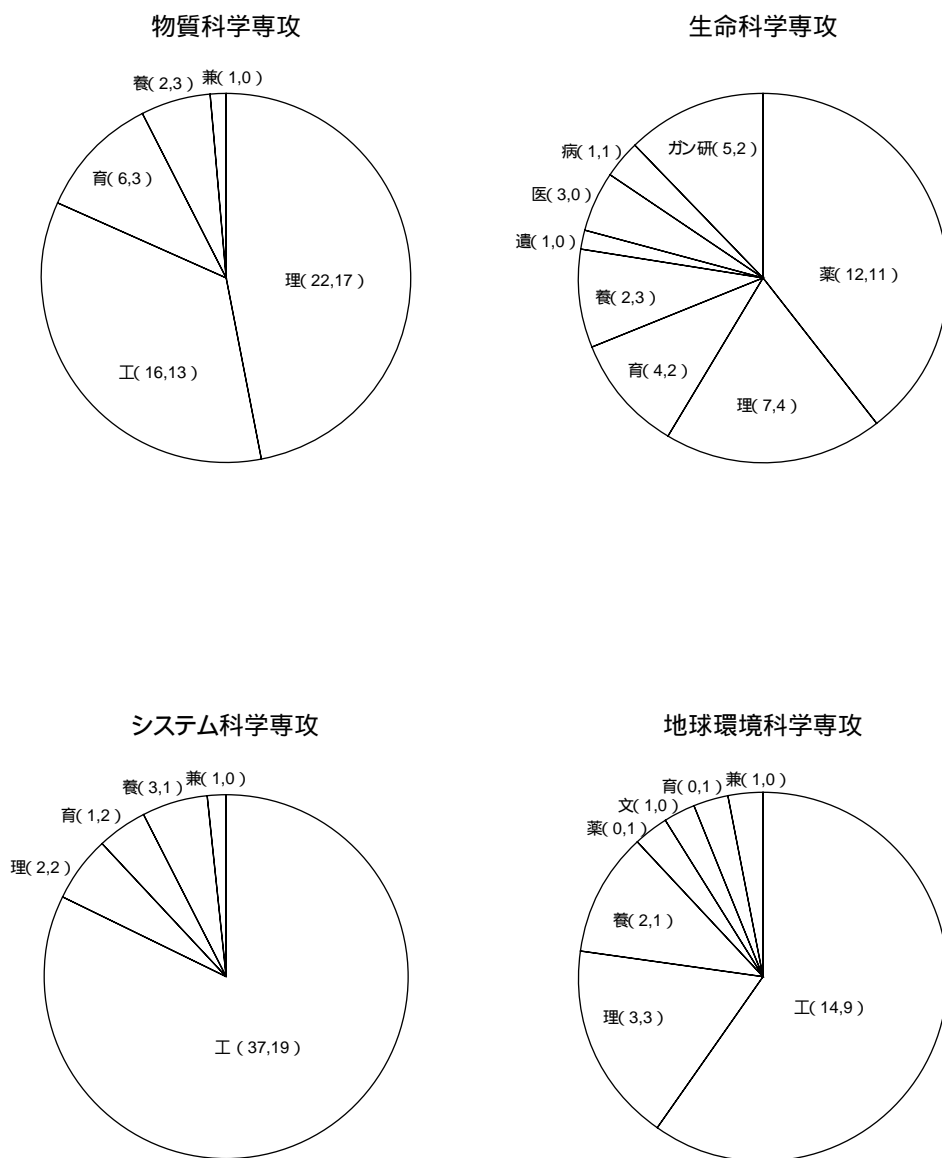
気圏・水圏・地圏等の地球環境の時空的变化及び環境物質の生成・循環過程などの自然現象を解析し、地球環境への人為的圧力の評価並びに環境に適合する資質利用方法の構築を目的とし、自然環境論、環境解析、環境物質循環論、環境放射能論の教育研究分野を置く。

(2) 環境創成講座

地域や都市空間の各種施設整備、土地利用の計画と制御システムの開発を行い、適正な人間・都市環境の在り方を追究し、総合的な視野に立った新しい生活空間科学の創造を目的とし、都市施設計画学、地象工学、環境衛生工学、水工学、材料構造学の教育研究分野を置く。

(3) エコエネルギー講座

環境の一部である生体物質などの自然エネルギーの利用、燃焼及び熱交換の高効率化、炭素燃料の改質など、環境負荷の小さい新エネルギー源を追究し、環境に影響を与える物質の回収・固定についての技術開発を目的とし、環境適合、自然エネルギー、エネルギー変換、エネルギー制御、エネルギー有効利用、バイオプロセス工学の教育研究分野を置く。



(,)内の数字は(教授数,助教授数)
見方の詳細については前出の図13 - 7を参照。

図13 - 15 教員構成(平成7年4月1日)

表13-21 1993(平成5)年10月~半年間の関係委員会の要録
(印は、自然科学研究科に直接関わる会議)

平成5年10月1日(金) 第36回学部教育等検討委員会 内容は続く将来委と同じ。(以下同様) 平成5年10月15日(金) 第140回将来計画検討委員会 ・総合移転 期計画に関する概算要求について。 ・総合移転 期計画造成案は、B案を原案とする。	平成5年12月3日(金) 第40回学部教育等検討委員会 平成5年12月7日(火) 自然科学研究科概算要求立案委員会 ・次の2通り案を考慮 後期3年博士課程に、数理情報科学専攻、地球環境科学専攻を設置し、残り2専攻を改組する。また、修士3研究科を自然科学研究科に移行、独立専攻(博士前期修士課程)とし、区分制の博士課程とする。 後期3年博士課程に、数理情報科学専攻、地球環境科学専攻を設置し、残り2専攻を改組する。また、各専攻に総合性、学際性を加味した独立専攻(博士前期修士課程)を新設する。
平成5年10月15日(金) 第37回学部教育等検討委員会 平成5年11月1日(月) 第38回学部教育等検討委員会 平成5年11月8日(月) 第141回将来計画検討委員会 ・4年(6年)一貫教育のための研究教育組織について、臨時増募解消に伴う教官定員の減が迫っており、全学的視野に立ち、教育研究組織の改革を進めて行く。(学長) ・具体的な改組構想のまとめは、学部教育等検討委員会で行う。各学部等は、改組構想の方向付けの検討を行う。	平成5年12月10日(金) 第41回学部教育等検討委員会 平成5年12月16日(木) 自然科学研究科概算要求立案委員会 ・12/7の1案及び2案について検討 専任教官は、既設専攻1講座に、また、新設の全講座に教授、助教授を設置する。 社会人、留学生の入学定員は人数確保が可能なら定員枠を設ける。 夜間コースは、現段階では見送る。 各専攻の講座増は、2講座を加えることも考慮する。
平成5年11月12日(金) 自然科学研究科専攻長連絡会議 ・自然科学研究科の拡充改組の方向として、2専攻増、基幹講座の新設、前期(修士)課程の新設等を考慮し、概算要求立案委員会に検討を委ねる。	平成5年12月17日(金) 第143回将来計画検討委員会 ・新学部設置構想に関するWG設置 新学部構想を取りまとめるに当たっての基本的な考え方。 ・大学院拡充に関するWG設置 自然科学研究科の拡充改組計画概要、人文・社会における拡充の考え方。 上記と並行し、学部の学科等の拡充改組について検討、教養的科目の整備
平成5年11月19日(金) 第39回学部教育等検討委員会 平成5年11月26日(金) 第142回将来計画検討委員会 ・期施設計画の変更で、大学教育開放センター、理学部附属植物園、国際交流会館等は資料どおり。留学生センター、社会環境科学研究科棟は、期地区内に了承。 ・研究教育組織について、委員会の方向として資料3を承認。また、教養部の組織再編のみでなく、全部局を含めての検討が必要。	平成5年12月20日(月) 第42回学部教育等検討委員会

平成6年1月5日(木)

自然科学研究科専攻長連絡会議

- ・教養部教官の分属を前提とし、後期課程に専任の予算定員の基礎に算入し、概算要求する。
- ・後期課程の2専攻増を1専攻増に変更、前期課程は原則として専攻増をしない。ただし、がん研の協力によっては、生命科学に増もある。
- ・専任教官は既設専攻は1講座に、新設専攻は全専攻に配置予定。
- ・前期における入学定員の見直し、夜間コース、留学生は概算要求立案委員会で検討する。
- ・最先端設備の要求について
- ・TA経費の要求、配分の方法について

平成6年1月7日(金)

第43回学部教育等検討委員会

平成6年1月12日(水)

第44回学部教育等検討委員会

平成6年1月14日(金)

自然科学研究科概算要求立案委員会

- ・後期課程2専攻増を1専攻(環境数理学)で考慮する。
- ・前期入学定員は、各専攻で調整。
- ・夜間コースは実験系でないところと委員長が打合せする。
- ・専任教官の任期制の取り入れの可否。研究場所の確保等。

平成6年1月20日(木)

自然科学研究科専攻長等連絡会議

- ・薬学研究科を自然科学の前期に、また、2専攻を3専攻に計画。
- ・教育の自然系教官の参加を要望する。
- ・自然計測、環境生物学、環境計測、環境制御の役割分担(内容)を明確しておく。

平成6年1月21日(金)

第144回将来計画検討委員会

- ・がん研附属病院と医学部附属病院の統合等について

平成6年2月4日(金)

第45回学部教育等検討委員会

平成6年2月8日(火)

第145回将来計画検討委員会

- ・新学部構想に関するWGが整理した第4案について、部局へ持ち帰り検討。
- ・新学部構想は文系が良いとの考えが多数、文部省とのヒアリングでの意見を考慮し、1学部案にまとめ、作業を新学部構想WGが行う。
- ・教育研究組織の改組構想の方向付けについての「3」にある学部学科等の拡充改組も併せて検討する。

平成6年2月8日(火)

自然科学研究科専攻長連絡会議

- ・文部省との意見交換を踏まえた結果、1専攻増を考慮し、原点(前年度)に戻して検討する。
- ・数理情報で行くと「名称」が、環境で行くと理工系を重視していたため、生命科学の環境等をどうするか等について、概算要求立案委員会に検討依頼する。
- ・専任教官の設置の根拠の工夫が必要。
- ・前期、後期の整合性について検討が必要。
- ・前期は学部の進行を見ながら、各専攻会議で立案し、必要な時期に3研究科長と合同で協議する。

平成6年2月14日(月)

自然科学研究科概算要求立案委員会

- ・数理情報科学、地球環境科学について再検討を行った結果、当面、地球環境科学で進めることとする。

平成6年2月16日(水)

自然科学研究科専攻長連絡会議

- ・後期課程について
環境生物学との問題点があり、環境創成等も含め名称を考慮。
- ・前期課程について
これまでの経過を踏まえ、並行移動をする。また、後期とあわせ4専攻あるいは6~8専攻を目処とする。専攻をユニットでまとめる等について、3研究科長と懇談会を予定する。

平成6年2月18日(金)

第46回学部教育等検討委員会

平成6年2月23日（水）

自然科学研究科概算要求立案委員会

- ・環境という名称について協議した結果、生命の環境関係の講座を残しネーミングを考慮する。
- ・前期、後期の整合性を見直し、3研究科長との懇談会で合意が得られれば前期の作業を進めることとする。
- ・専任教官の配置する講座について協議。

平成6年2月24日（木）

自然科学研究科長・自然系3研究科長懇談会

- ・前期課程について、学部改組を考慮しながら既設の修士課程を、自然科学に移行する。きちんとしたパイプが必要であり、本日の結果をWGに報告し、WGより学部教育等検討委員会へ報告する等のパイプを作る。

平成6年2月24日（木）

第47回学部教育等検討委員会

平成6年2月28日（月）

第146回将来計画検討委員会

- ・学部教育等検討委員会委員長から、第46回の同委員会において、新学部として国際人間科学部に絞る。
- ・文部省との折衝の結果、第142回の承認の「2」及び「3」の検討を進めること。この時、国際人間科学部構想の趣旨を考慮する。
- ・学長より、1) 新学部は断念する。2) 教養部を改組する。3) それに伴い、「2」「3」を含めて早急に検討すること。4) これにより、学部において拡充改組案を策定すること。

平成6年3月4日（金）

第48回学部教育等検討委員会

平成6年3月11日（金）

第49回学部教育等検討委員会

平成6年3月14日（月）

自然科学研究科専攻長連絡会議

- ・前期課程について
自然科学研究科に新設し、既設の修士は廃止する。また、前期改組案に理念を含み、再検討すること。

専攻数は、7専攻程度で考慮し、線引きは大講座ごととする。

建物面積や教官当積算校費等は、今後の折衝の時に要望、確認していく。

・後期課程について

専任教官定員として、8名の直接振替を依頼する。

地球環境科学専攻の新設に伴い、生命科学専攻の環境生物学の名称変更等については、伊藤専攻長に一任する。

専任教官について、任期制、ローテーション等と掲載してあるが、関連部署に対して了解が必要である。

平成6年3月14日（月）

自然科学研究科概算要求立案委員会

3月14日の専攻長会議の内容を受けて、次のとおり実施することの確認を行う。

・前期課程について

まだ、流動的であるが理学部案に添って作業を進める。

（専攻を設置する趣旨、目的及び専攻の概要と教育研究の内容等のまとめ。講座内容、授業科目等について、後期課程等と同様に作成する。理学部案には、前期及び後期ともに地球環境科学専攻あるので、前期において名称を考慮する。等）

・後期課程について

前期課程との整合性を盛り込むこと。また、講座内容、授業科目等を再検討し、文章の整理を行う。

なお、環境生物学の名称が変更された場合、研究分野及び授業科目等の名称について、検討すること。

平成6年3月18日（金）

第50回学部教育等検討委員会

平成6年3月22日（火）

第147回将来計画検討委員会

学部教育等検討委員会の審議状況の概要について次の報告及び了承。

- ・第48回学部教育等検討委員会において、新学部設置構想に関するWG及び大学院拡充構想に関するWGを再編する。

WG1 理系大学院拡充構想・定員移行調整

WG2 文系大学院拡充構想・センターの新設・改組構想及び学部改組・定員移行調整

- ・第49回学部教育等検討委員会において、文部省との折衝に向けての作業の進め方、その他拡充改組等に伴う定員移行の調整方法について検討の結果、定員移行の全体的な調整はWG2が行う。
- ・第50回学部教育等検討委員会において、3月24日予定の文部省折衝に向けての検討の結果、文系研究科については「人間福祉環境研究科」、センターについては「生涯教育ネットワークセンター」とすること、及びこれらと各学部の改組計画に伴う定員移行計画の調整が行われ、これを平成7年度概算要求文部省交渉第1次案とする。

平成6年3月25日（金）

自然科学研究科専攻長等連絡会議

日程は定まっていないが、文部省折衝（説明）までに計画書をできるだけ詳細に作成すること。

分属計画が最終的に決定していないため、前期課程の教官を当てはめることができない。

前期課程の専攻名称、講座数、入学定員等を十分検討すること。また、整合性について詳細な説明文章を考慮すること。

学部等の考えもあり、全体をまとめる組織を設ける必要がある。

上記については、研究科長から3研究科長に相談する。

平成6年3月28日（月）

第51回学部教育等検討委員会

(4) 自然科学研究科の改組(前期課程の設置と後期課程の改組)

経緯(目的、理念)

自然科学研究科は理・薬・工の3学部をベースに、その他の部局の自然科学系教官の参加を得て、学部の枠を超えた独立性、総合性、学際性、地域性をその設立理念として掲げた博士後期3年課程のみの独立大学院である。しかし、独立大学院であるにもかかわらず、専任の教授・助教授ゼロ(各講座に専任助手1のみがついている)でのスタートであった。その後1995(平成7)年に地球環境科学専攻が設置され、教養部廃止をにらんで、教養部教官定員の振り替えによって各3講座にそれぞれ専任の教授1、助教授1の専任教官が配置された。

自然科学研究科の設立によって、理学・薬学・工学の3学部の教官の間の連携が強まったことは確かである。しかし、自然科学研究科設立から10年以上が経過する中において、自然科学の変革、技術革新の進展、社会的諸状況の変化は極めて急速であり、21世紀を目前にして、一層加速度的に進展している。このような状況の中において、これまで以上に総合性・学際性という自然科学研究科の理念を前進させる必要に迫られるようになった。さらには修士課程との連携によって大学院5年一貫教育の必要性が高まってきた。

そこで、前項でも触れたように、理学・薬学・工学の3研究科(修士課程)を自然科学研究科の博士前期課程として取り込む案が数年間にわたって検討されるとともに、後期課程の専攻増も検討された。1994年には木村實研究科長(理学部教授)の下に将来計画委員会(委員長猪股勝彦理学部教授)が発足して、具体的作業に入った。しかし、前期課程の専攻内容を学際的にすると、学部と学科とのつながりの面や運営上の困難さがあるなどの問題が山積みしていた。また薬学部においては、薬剤師国家試験受験資格が修士修了となる計画が厚生省にあることに関連して、修士課程の自然科学研究科への取り込みに一抹の不安を抱いていた。そのほかに文部省の方では、後期課程の専攻増については、それまでに入学定員の充足率が不十分であるという点で難色を示していた。このような状況下において1995年4月から清水立生工学部教授が研究科長となり、将来計画委員会も岡島厚工学部教授を委員長として新発足をした。しかし、文部省の方では当時、金沢大学においてははまだ教養部廃止とそれに伴う学部改組が終了していないことを理由に自然科学研究科の改組を話し合いのテーブルの上に乗せてくれなかった。全国的にも同様な自然科学研究科の改組の動きがあり、1994年度に神戸大学がトップを切って、前・後期課程を有する5年制の区分制大学院として認められ、引き続き新潟大学が1995年度、千葉大学も1996年度から同様の改組が文部省の省議をパスしたことが分かった。特に千葉大学の場合には、前期課程の専攻については、旧修士課程の専攻はそのまま、あまり学際にならない形で認められていた。

そこで、本学では1995年秋ごろから、本格的作業に入り、1997年成立を目指した。その結果、全国では4番手として、金沢大学自然科学研究科の前・後期区分制の5年制大学

第13章 総合大学院

院への改組と後期課程における数理情報科学専攻の新設が1997年に実現した。これによって金沢大学においても大学院重点化へ向けて、自然科学研究科は大きく前進することとなったのである。

改組の内容（前期課程と後期課程の関連、組織、管理運営等）

1997年度の自然科学研究科改組の要点は次のとおりである（図13-16参照）。

理学、薬学、工学研究科（修士課程）12専攻を発展的に廃止し、9専攻に整理・統合して自然科学研究科博士前期課程とした。これによって自然科学研究科は、前・後期課程を有する区分制大学院となり、大学院5年一貫教育が可能となった。また前期課程においても学部・学科の枠を超えた自然科学研究科の理念に沿った学際的な教育・研究が容易になるものと考えられる。ただし、前期課程（修士課程）については、学部・学科との継続性が必要であり、学部・学科の体制に沿った専攻となっており、学部4年間と合わせて6年一貫教育の面も有するように作られている。

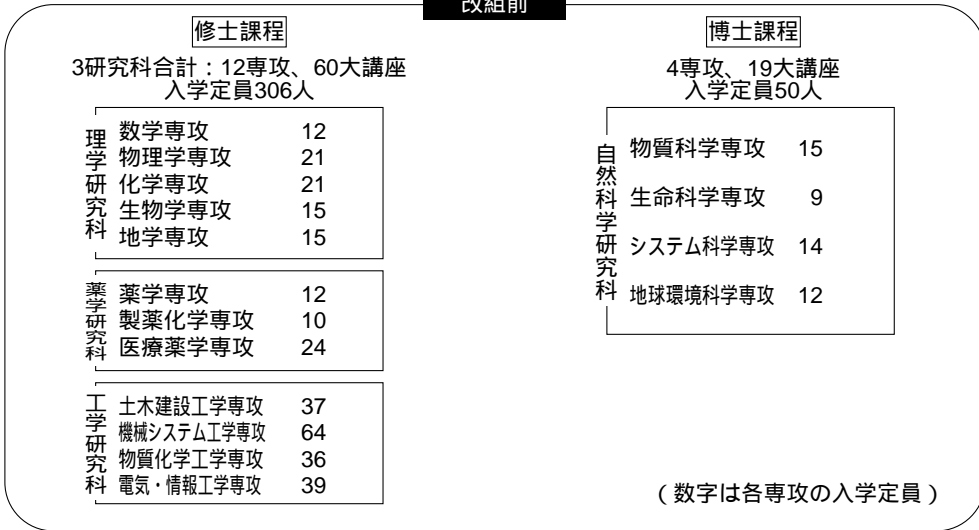
数理情報科学専攻が後期課程に新設された。4講座からなる本専攻には、各講座に専任の教授1、助教1が配置されている。ただし、8名の専任教授・助教の中で4名は学部からの教官定員振り替えである。

電子計算機や通信技術の発展は、情報化社会と呼ばれる新たな社会形態を産み出した。情報化の波は計算機利用から、人間生活や社会活動の内面にまで浸透しつつある。このため、人間・社会と調和した情報化社会の未来像を展望できる新しい自然科学と情報科学の創生が求められている。このような社会的要請にこたえるために、純粋数学、応用数学、計算科学、情報科学、電子工学を融合した数理情報科学という新しい学問体系の構築と高度な知的情報技術の開発を目指して本専攻が設置されたのである。また本専攻の新設によって複数の専攻に散らばっていた数学・情報関係教官が、この専攻にまとめられるようになった。

社会人の大学院での再教育の要望が社会的高まりの中にあって、これまでも実施されていた「社会人特別選抜」に加えて、社会人の入学を更に容易にするために、昼夜開講制を可能にする教育方法の特例（大学院設置基準第14条）を前・後期課程のすべての専攻に導入した。これによって、社会人の入学者が更に増加することを期待するとともに、大学と産業界などとの相互の教育・研究のフィードバックも、現在よりも更に促進することが期待される。

自然科学研究科の理念である「総合性・学際性」を教育の中に生かすために、前・後期課程ともに総合科目を開設し、それを必修とすることによって、「蛸壺的教育」をできる限り解消して、広い視野を持った学生を育てることを目標とした。また、前期課程の9専攻は、カリキュラム上の視点から五つの系にまとめて編成し（図13-16参照）、より広い領域での教育研究への道を開くようにした。さらに、同様な目的で、後期課程でこれまでに既に導入されている複数（3人以上）指導教官制を前期課程にも導入した。

改組前



学際性・総合性のある教育研究
修士レベル・博士レベルの教育研究の連続性
大学院の教育研究体制の整備充実
開かれた大学院教育

改組後

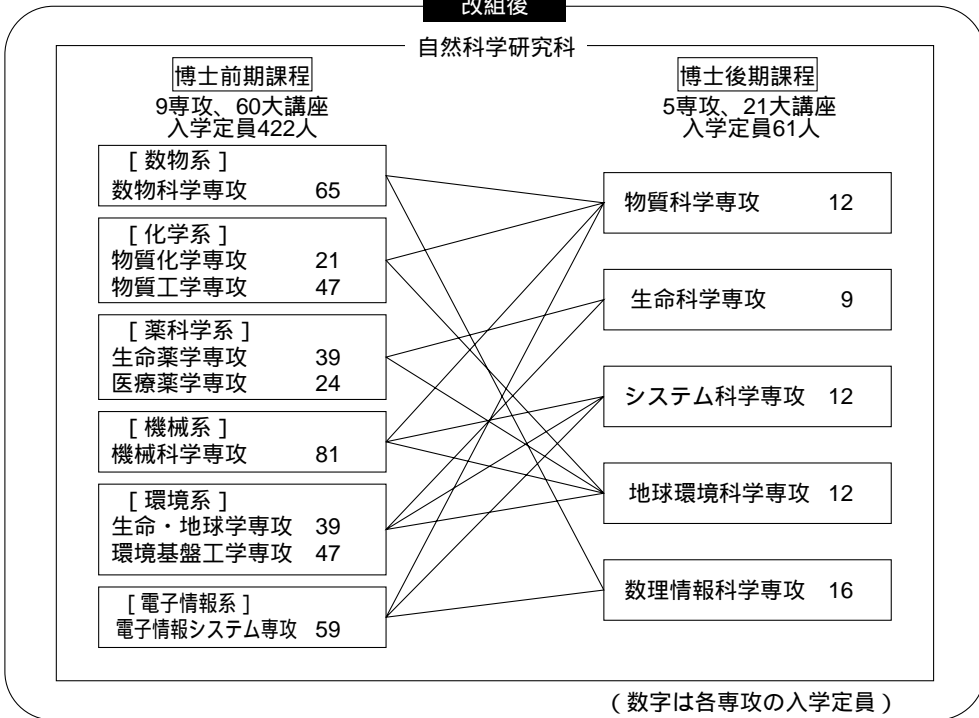


図 1 3 - 1 6 平成9年度の自然科学研究科改組の内容

第13章 総合大学院

ただし、前期課程にあっては、2人以上の複数指導教官制とした。

以上のように、この改組によって後期課程の専攻は設立時の3専攻から5専攻となり、後期課程の入学定員は設立時の38人から61人と大幅に増加した（1995年に地球環境科学専攻の設置によって入学定員は50人となっている）。また、前期課程入学定員についても、これまでの理学、薬学、工学研究科の合計306人から、422人とやはり大幅に増加した。

複数の学部にまたがって存在する自然科学研究科の管理運営をどのように行うかということは、難しい問題である。これまでも述べたように、自然科学研究科は設立当初から、理学、薬学、工学部の大部分の教官のほかに、その他の学部の自然科学系教官が参加している極めて多人数の組織であったので、全構成員（講師以上）からなる「研究科委員会」は研究科長選挙の行われる2年に1度しか実際には開かれず、後はすべて持ち回り形式で行われてきた。その代わりに月に1回開かれる「運営委員会」が実質審議を行ってきた。1995（平成7）年に地球環境科学専攻が設置された際に、専任の教授・助教授が配置されるのに伴って、人事を行う「研究科委員会」は教授のみの構成となったが、その代わりになるべく各専攻における審議・決定を尊重するようにした。

1997年に理学、薬学、工学研究科が発展的に廃止されて、自然科学研究科の博士前期課程となったことに伴い、自然科学研究科の管理運営組織をどのようにするかが大きな問題となった。なるべく、これまでの管理運営方式が大きく変わって複雑になることで会議が増えないようにすることと、自然科学研究科としての統一のとれた運営方式にすることのいわば折衷案として、当分の間は次のような運営方式をとって運用してみることにしたのである（図13-17参照）。

研究科委員会 研究科長及び研究科担当の教授で構成する。研究科委員会は、研究科長候補者の選考、研究科規則の制定・改廃、学生の除籍・懲戒などの事項以外の審議・決定を「運営委員会」に付託する。（1995年12月26日文部省令第21号による学校教育法施行規則の一部改正に基づく。）

運営委員会 研究科長、分科会長、専攻長で構成する。運営委員会は、研究科委員会から付託された事項及びその他研究科の運営に関する事項を審議する。

分科会 前期課程の運営に関しては理学系分科会（3専攻）、薬学系分科会（2専攻）、工学系分科会（4専攻）を置き、それぞれの専攻に所属する講師以上の全教官で構成し、それぞれ理学、薬学、工学部長が分科会長となる。実質的に改組前の理学、薬学、工学研究科委員会と同様な働きとする。後期課程に関しては、後期分科会（5専攻）を置き、研究科長、専攻長及び各講座から選出された研究科担当の教授各1名で構成し、後期分科会長は、研究科長をもって充てる。後期分科会は、改組前の自然科学研究科運営委員会と同様な働きをする。前期課程に関する3分科会は前期課程9専攻が、三つのキャンパスに分かれている状態において効率よく運営するためにとる経過的な組織である。

専攻会議等 各専攻にはそれぞれ専攻会議を置き、また、研究科運営委員会の下に各種の専門委員会を置く。専門委員会は研究科運営委員会において互選される委員長及び、各分科

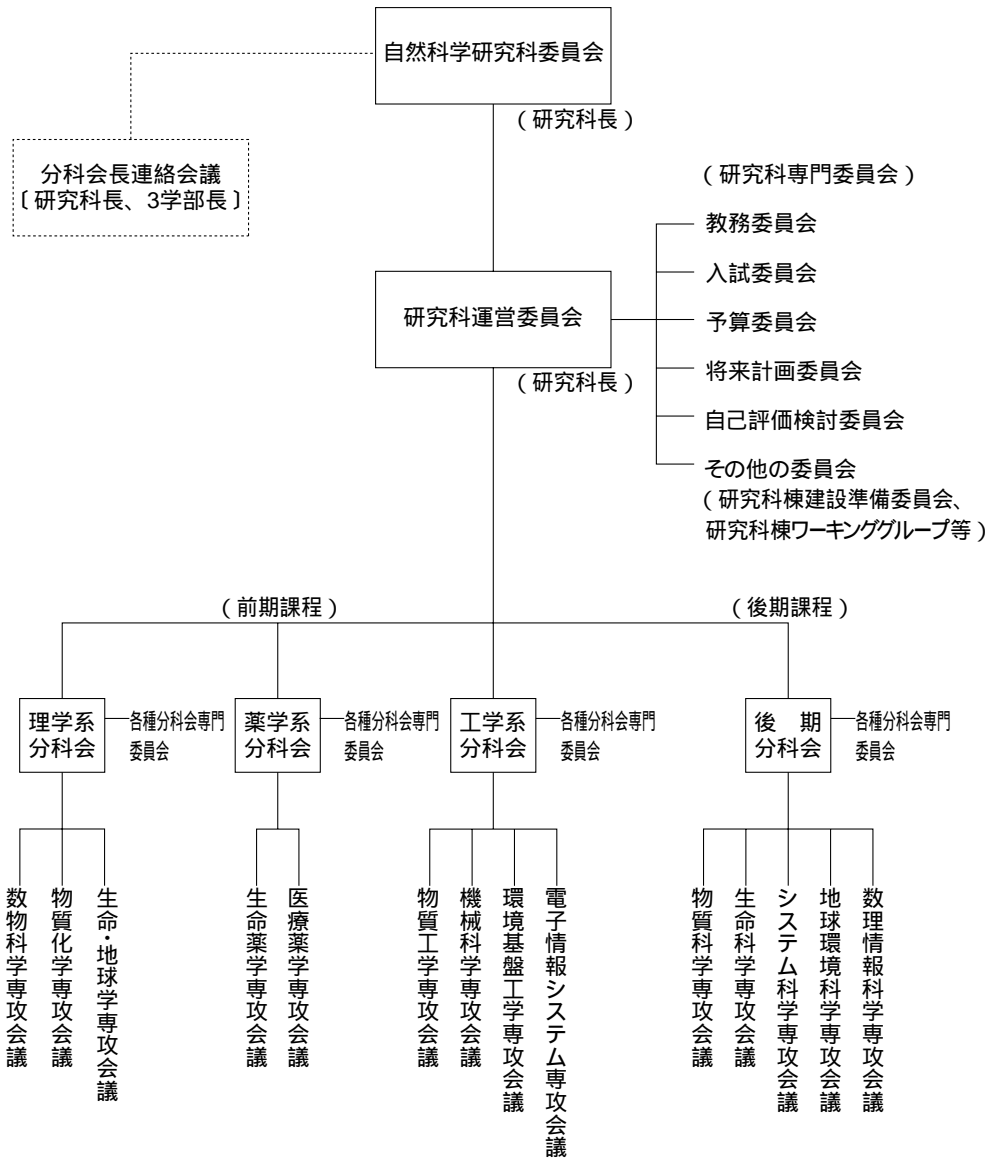


図 13 - 17 自然科学研究科管理運営組織図

会から選出された委員各1～2名で構成する。

後期課程（当初3専攻）の改組

1995年度地球環境科学専攻（3大講座）、1997年度数理情報科学専攻（4大講座）が設置され、それぞれの大講座に専任の教授・助教授・助手が各1名配置され、この2専攻では大学院としての人的体制が一応整った（なお、数理情報科学専攻の専任助手は学年進行配置）。しかしながら、1987年度自然科学研究科設立時の物質科学専攻（5大講座）、生命科学専攻（5大講座）、システム科学専攻（6大講座）の3専攻は、数理情報科学専攻の設立に伴い、物質科学及びシステム科学専攻がそれぞれ1講座減となる変化はあったが、各大講座に専任助手1名が配置されているのみで、専任教授・助教授を持たず、新設専攻とのバランスを欠く不完全体制のまま推移してきた。

一方、自然科学研究科設立後の10年の科学技術の進展は目覚ましく、高齢化社会など社会的状況も大きく変わってきた。これらの変化への対応を考慮して、より先端的な新しい学問分野の教育・研究を目指し、旧3専攻を新しい視点から見直して新しく編成し直し、物質構造科学専攻（3大講座）、機能開発科学専攻（3大講座）、生命科学専攻（5大講座）及びシステム創成科学専攻（3大講座）の4専攻への改組と、各大講座へ専任の教授・助教授・助手を配置する改組計画を平成10年度概算要求として提出した。

概算要求計画書は本研究科の将来計画委員会（委員長岡島厚教授）が中心となってまとめられたもので、その中から理念と目的、各専攻の概要の一部を再録する。

（A）改組の理念と目的

最近の科学・技術の急速な進歩に呼応し、科学・技術立国を目指し、しかも人類の調和の取れた発展に寄与する我が国においては、学際性、総合性に富み、創造性豊かな高度の技術者・研究者等の養成が急務である。元来、本自然科学研究科では、設立理念の「独立性」、「総合性」、「学際性」、「地域性」に基づき、クラシカルな教育研究領域区分を超えた横断的な新しい学問分野の教育研究を目指しているが、ここに、本研究科の教育研究体制を、新しいグルーピングの下に充実、整備して、次世紀において活躍する幅広い視野と独創性、創造性豊かな高度専門職業人及び研究者の養成、育成に備えるべく教育研究体制を改革する。このような改革は自然科学研究科としての必然的な責務であり、不可欠なことである。21世紀、科学技術創造立国を目指す我が国において、創造的科学技術の基盤となる基礎科学の分野を抜本的に強化、充実を図り、知的資産の蓄積を促進することは、大学院研究科の使命である。そこで、本研究科後期課程の基礎科学の各分野の強化、充実を図る。

来るべき高齢化社会において多くの社会人の全生涯に亘ってより創造性を発揮し、さらに、最新かつ高度の知識・技術を、常に修得可能なように、社会人のリフレッシュ教育を促進し、大学院と民間研究機関、産業界等との相互の教育研究のフィード・バックをより円滑化する身近な高度専門教育研究の場となるように改革する。

石川県や金沢市などの地域社会は、「環日本海時代」の到来に向けて、先端技術の分野や伝統産業分野などの技術開発や人材育成計画を次世紀の未来計画として位置付けている。このような計画に対応し、本研究科の教育研究の在り方及び教育研究体制を新しい教育研究分野のグルーピングなどを含め、地域社会に密着した身近で、効率的な高度専門教育研究の場となるように改革する。

(B) 各新専攻の概要

物質構造科学専攻

物質構造科学専攻では、物質を対象として、実験及び理論研究の新方法論の探求を通じて自然の摂理を探り、科学技術のシーズ(種)を開拓する教育研究を行う。

具体的には、素粒子の構造、原子・分子の電子構造、固体物質の電子、原子構造から地球の内部構造に至るまで、物質の構造と解析を中心として総合的に科学技術の根幹を為す分野の教育研究を行う。

機能開発科学専攻

物質材料系及び電子・電気システム科学技術は、経済社会の発展に大きく寄与してきたが、将来的にも、その精密化と高効率化の指向、資源再利用化の傾向がさらに強化され、社会基盤充実の原動力となる。そこで「機能開発科学専攻」では、材料の物性と構造、機能の関係を追及し、新しい合目的な高機能性金属・無機・有機・高分子等の各種材料の創造、並びに電子・電気システムの高機能化に関する教育研究を主なる目的とする。

すなわち、有用な機能を有する電子材料や高分子などの化学材料の創成、解析・評価並びに電子デバイスや電子システムの高性能化などを中心として、総合的に教育研究を行い、新産業の創出に繋がる人材の育成と研究推進を行う。

生命科学専攻

「遺伝子情報学」大教育研究分野では、遺伝、発生、形態形成や、細胞増殖等を分子生物学的に研究し、教育する。「動態生理学」大教育研究分野では、生物の生理現象を動的に捉え、また、遺伝子との関係も考慮し、分子生物学的に解析し教育・研究する。「生物多様性動態学」大教育研究分野では、生態、進化というような問題を、環境との拘わりを重視しながら、新しい手法を取り入れて解析し、教育研究する。「生理活性物質科学」大教育研究分野では、生体関連物質を応用面から多面的に捉え、生理活性物質の解析、さらに新しい生理活性物質の開発と改良を標的蛋白の構造のコンピュータシミュレーション等最新の技術と知識を駆使して新しい医薬品の開発を目指す。また、その作用を解析し、より副作用が少なく薬効の高い医薬品の開発を目指した教育研究を行う。「分子作用学」大教育研究分野では、医療現場で使用される医薬品の適切な使用法や、これらに含まれる微量成分の分析や代謝産物の分析、さらには環境物質を含めた微量成分の分析を行い、これらの化合物や毒性等の分子生物学的解析を行い、より安全で有効な製剤や投与法の開発を目指した研究と教育を行う。また、生命科学を修めるには医学的要素が必須であることから、関係分野に

第13章 総合大学院

ついて、がん研究所、医学部保健学科等関係部局からの支援を得ることとなっている。

システム創成科学専攻

システム創成科学専攻では、人間重視の社会の到来と少子化・高齢化社会を視座に、更にアメニティな社会の具現化が切望される社会的ニーズを考慮して、高度高性能な技術システム創成のための開発研究を行う。すなわち、フレンドリー生産システムの創成とファイン化により人間に優しいマニュファクチャリングシステムの構築を行い、人間の感性に適合する高性能、高信頼性の機械の開発と高機能システムの創出を行う。また、人間との調和性を考慮した知能機械の開発とシステムの高精度化を図る。一方、社会基盤の充実と高度化を指向して、グローバルシステムの開発と構築を行い、高度な視点からシステム創成に関する教育研究を行う。

(C) 改組の概念

(図13-18参照)

上記の概算要求書により、数次にわたる文部省との折衝の結果、改組の内容についてはおおよその理解が得られた。しかし、改組計画の規模から一挙の改組は無理で1年目は物質科学とシステム科学の2専攻の改組、2年目に生命科学専攻の改組という2年計画とすることに決まりかけた。さらに、折悪しく定員削減など行財政改革断行の最中で、改組による教官定員純増については難航した。一時は、純増は一切無しで専任教官定員は全て振り替え(学部教官及び研究科専任助手)による改組という事態に追い込まれた。その後、関係者の努力と文部省の理解を得て、最終的には当初計画どおり1年での改組ができ、当初の純増計画には及ばないものの、各専攻1名の教官定員の純増が認められた。ここに研究科後期課程として6専攻、21大講座、入学定員89人、専任教授・助教授・助手各21人(助手は一部学年進行配置)、専任講師(留学生担当)1人、兼任予算定員141人(教授94人、助教授47人)からなる組織が出来上がり、研究科の当初の目標が達成され、次なるステップへの基礎固めができた。後期課程の沿革のまとめを図13-19に、前・後期課程の現状を図13-20に、後期課程の教員構成を図13-21にそれぞれ示す。数字は1998(平成10)年5月1日現在である。なお、1995年までの教員構成(図13-15)との違いには、教養部廃止に伴う教官の専門学部への分属がある。

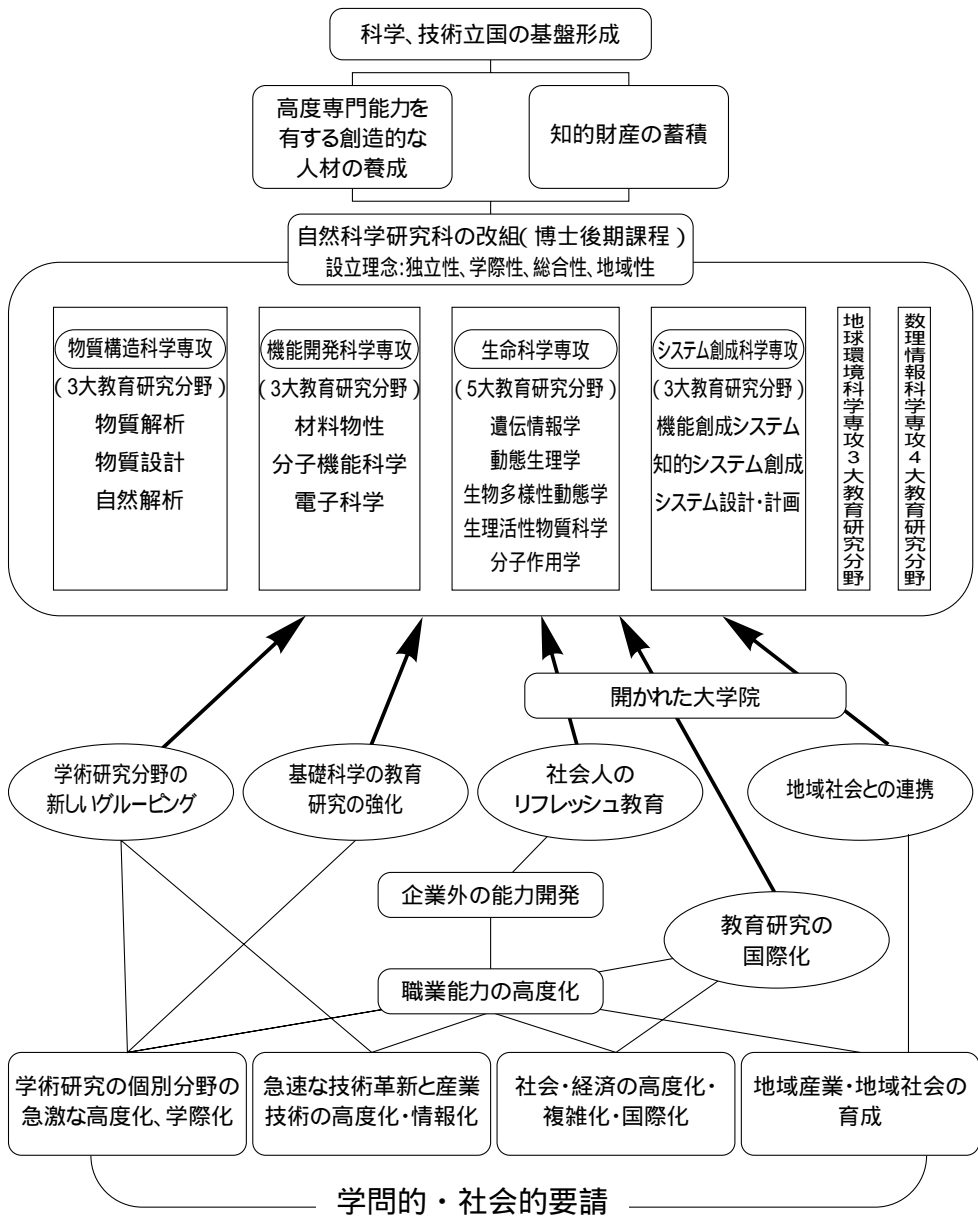


図 1 3 - 1 8 自然科学研究科の改組の目的と主旨

昭和62年4月	平成7年4月	平成9年4月	平成10年4月
<p>後期3年博士課程 3専攻 16大講座 入学定員38人、収容定員114人</p>	<p>後期3年博士課程 4専攻 19大講座 入学定員50人、収容定員150人</p>	<p>博士後期課程 5専攻 21大講座 入学定員61人、収容定員183人</p>	<p>博士後期課程 6専攻 21大講座 入学定員89人、収容定員267人</p>
<p>入学定員15人、収容定員45人 5大講座：数理科学 物質基礎 材料物性 物質反応 自然計測</p>	<p>入学定員12人(3)、収容定員36人(9) 4大講座：(数理科学) 物質基礎 材料物性 物質反応 自然計測</p>	<p>入学定員14人、収容定員42人 3大講座：物質解析 物質設計 自然解析</p>	<p>入学定員14人、収容定員42人 3大講座：物質解析 物質設計 自然解析</p>
<p>入学定員9人、収容定員27人 5大講座：固体関連物質化学 物質活性 分子生理学 生物情報学 環境生物学</p>	<p>入学定員9人、収容定員27人 5大講座：(数理科学) 物質基礎 材料物性 物質反応 自然計測</p>	<p>入学定員14人、収容定員42人 3大講座：材料物性 分子機能科学 電子科学</p>	<p>入学定員14人、収容定員42人 3大講座：材料物性 分子機能科学 電子科学</p>
<p>入学定員14人、収容定員42人 6大講座：システム基礎理論 電子・情報システム 複合創成システム 設計・生産工学 エレクトロニクスシステム 社会基盤工学</p>	<p>入学定員12人(2)、収容定員36人(6) 5大講座：(システム基礎理論) 電子・情報システム 複合創成システム 設計・生産工学 エレクトロニクスシステム 社会基盤工学</p>	<p>入学定員20人、収容定員60人 5大講座：遠隔情報学 動態生理物性 生物多様性動態学 生理活性物性 分子作用学</p>	<p>入学定員20人、収容定員60人 5大講座：遠隔情報学 動態生理物性 生物多様性動態学 生理活性物性 分子作用学</p>
<p>入学定員15人、収容定員45人 5大講座：数理科学 物質基礎 材料物性 物質反応 自然計測</p>	<p>入学定員16人、収容定員48人 4大講座：数理科学 計算科学 情報数理 情報システム</p>	<p>入学定員13人、収容定員39人 3大講座：機能創成システム 知的システム創成 知的システム設計・計画</p>	<p>入学定員13人、収容定員39人 3大講座：機能創成システム 知的システム創成 知的システム設計・計画</p>
<p>地球環境科学</p>	<p>入学定員12人、収容定員36人 3大講座：環境動態 環境創成 エレクトロニクス</p>	<p>入学定員16人、収容定員48人 4大講座：数理科学 計算科学 情報数理 情報システム</p>	<p>入学定員16人、収容定員48人 4大講座：数理科学 計算科学 情報数理 情報システム</p>

註：平成9年4月欄の「は、数理情報科学、専攻新設に伴う講座減(振替)」を示す。

図13-1-19 自然科学研究科後期課程の沿革

博士前期課程

数物系

- 数学と物理学の有機的連携による新しい「数物科学」の教育研究
理学又は学術

数物科学専攻

(入学定員65)
23 教授
13 助教
1 講師

- 数理学の基礎から応用までの基礎的教育研究
- 計算機シミュレーションの手法の開発と現象解析
- 素粒子から複雑系の物理までの基礎的教育研究

化学系

- 物質の基礎から応用
- 基礎化学と化学プロセス等への柔軟性に富む対応
理学又は学術

物質化学専攻

(入学定員21)
11 教授
7 助教

- 物質分析・物質機能・物質設計に関する原子・分子レベルの基礎的教育研究

物質工学専攻

(入学定員47)
17 教授
11 助教

- 化学工業の理論から応用までの総合的教育研究

薬科学系

- 生体内外の生理活性物質と生体の相互作用の総合的教育研究
- 高度の医療薬学の総合的教育研究
薬学又は学術

生命薬学専攻

(入学定員39)
16 教授
6 助教

- 生理活性物質と生体とその相互作用に関する総合的教育研究

医療薬学専攻

(入学定員24)
8 教授
7 助教
2 助手

- 高度医療職能人及び医療薬学研究者の養成

機械系

- 自然に優しいアメニティ社会に適応した機械科学の基礎から応用までの教育研究
工学又は学術

機械科学専攻

(入学定員81)
27 教授
10 助教

- 機械システムの機能化、知能化など高度情報化に適応した教育研究
- 先端の機械材料の開発応用
- バイオ、エネルギー、自然に対する機械の総合・複合領域の新技術の開発

環境系

- 分子から生態系までの生命現象の解明
- 地球環境(岩石圏、水圏、大気圏、生命)の基礎から応用まで
- 自然環境及び人為的環境と調和した環境基盤の創成
理学又は学術

生命・地球学専攻

(入学定員39)
19 教授
10 助教

- 地球環境の物理・化学的特性の基礎的教育研究
- 分子から生態系までの生命現象の基礎的教育研究
- 地球史と生命史の総合的教育研究

環境基盤工学専攻

(入学定員47)
12 教授
10 助教

- 自然における人為的環境の開発・制御の総合的教育研究

電子情報系

- 電気、電子、情報工学の総合的教育研究
工学又は学術

電子情報システム専攻

(入学定員59)
21 教授
9 助教
3 講師

- マルチメディア社会への新しい情報処理技術の探究
- 21世紀に向けての電子デバイスの開発と応用
- 電子エネルギーの制御技術の開発と応用

博士後期課程

理学、工学又は学術

物質構造科学専攻

- 物質を対象として実験及び理論研究の新方法論の探究を通じて自然の摂理を探り、科学技術のシーズ(種)を開拓する教育研究を行う。
- 具体的には、素粒子の構造、原子・分子の電子構造、固体物質の電子・原子構造から地球の内部構造に至るまで、物質の構造と解析を中心として総合的に科学技術の根幹をなす分野の教育研究を行う
(入学定員14)
24 教授
12 助教
1 講師
- 講座 物質解析講座
- 物質設計講座
- 自然解析講座

理学、工学又は学術

機能開発科学専攻

- 材料の物性と構造、機能の関係を追求し、新しい含目的な高性能性金属・無機・有機・高分子等の各種材料の創造、並びに電子・電気システムの高機能化に関する教育研究を主たる目的とする
- すなわち、有用な機能を有する電子材料や高分子などの化学材料の創成、解析・評価並びに電子デバイスや電子システムの高機能化などを中心として、総合的に教育研究を行い、新産業の創出につながる人材の育成と研究推進を行う
(入学定員14)
26 教授
14 助教
3 講師
- 講座 材料物性講座
- 分子機能科学講座
- 電子科学講座

理学、薬学又は学術

生命科学専攻

- 遺伝情報の維持発現調節機構、遺伝子発現と生理現象、生物と環境の相互作用、進化、系統発生などの教育研究
- 生理活性化合物の合成、天然物の分離精製、新規化合物の分析測定法の教育研究
- 天然物・合成化合物の生理活性の検出、標的蛋白質構造のコンピュータ解析や、構造活性相関解析による医薬品開発
- 動物体内での医薬品動態と環境物質動態解析を用いた安全な医薬品の開発
(入学定員20)
27 教授
16 助教
1 講師
- 講座 遺伝情報学講座
- 動態生理学講座
- 生物多様性動態学講座
- 生理活性物質科学講座
- 分子作用学講座

理学、工学又は学術

システム創成科学専攻

- 機能創成システムの構築とバーチャルリアリティシステムの開発に関する教育研究
- 人間と適合する技術システムの構築とアメニティ社会具現化に向け、社会と共に共生する知的システムの創成
- 社会環境の高度化に対処する設計理念の構築と計画理論の開発
(入学定員13)
20 教授
14 助教
- 講座 機能創成システム講座
- 知的システム創成講座
- システム設計・計画講座

理学、薬学、工学又は学術

地球環境科学専攻

- 地球を取り巻く自然現象と人為的影響の解析・評価、環境汚染物質除去法の開発
- 自然と人に優しい地球・都市環境の創造を目指す教育研究
- 環境問題をクリアーできるエネルギー供給法の開発を目指す教育研究
(入学定員12)
24 教授
12 助教
1 講師
2 助手
- 講座 環境動態講座
- 環境創成科学講座
- エコエネルギー講座

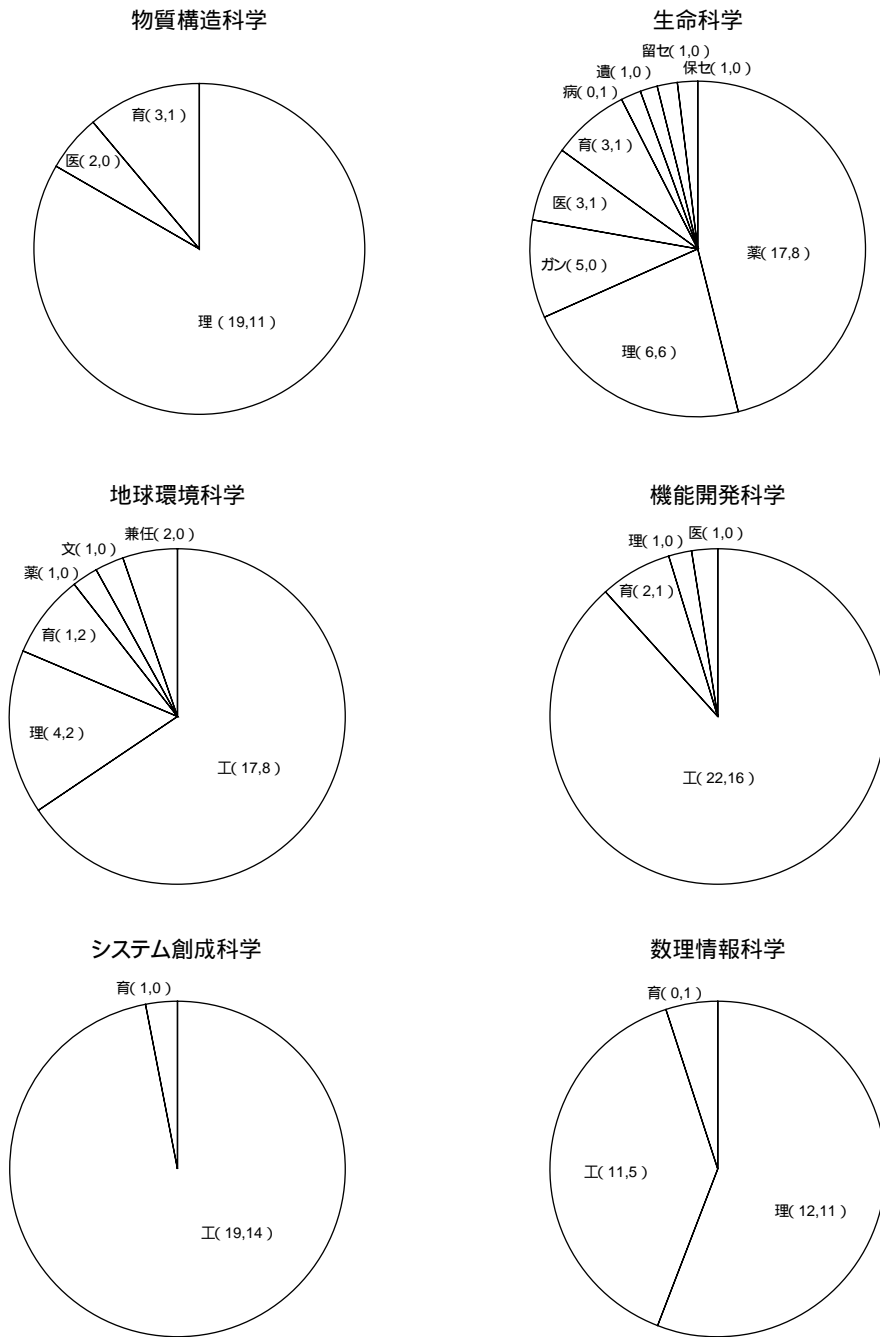
理学、工学又は学術

数理情報科学専攻

- マルチメディア社会に対応した純粋数学、応用数学、計算科学、情報科学、電子工学といった理学、工学の融合した新しい教育研究体制
- 高度知的情報システムの開発
(入学定員16)
23 教授
15 助教
2 講師
1 助手
- 講座 数理科学講座
- 計算科学講座
- 情報数理講座
- 情報システム講座

は、学位に付記される専攻分野の名称を表す。

図 1 3 - 2 0 自然科学研究科の現状



(,)内の数字は(教授数,助教授数)
 見方の詳細については前出の図13 - 7を参照。

図13 - 21 教員構成 (平成10年5月)

今後の課題・展望

今後の当面の自然科学研究科の課題・展望を個条書きに列挙する。

専任教官 全21大講座に専任の教授・助教授・助手（助手の一部は学年進行配置）が配置されたので、今後は全担当教官が専任教官となる、いわゆる大学院重点化を目指すことになる。そのためには、より一層のレベルアップに努める必要がある。それまでの過程として、新たに講座増による専任教官増（必然的に入学定員増になる）が考えられる。また、専任教官の新たな役割とローテーション方式も検討課題である。

研究費 予算定員と参加教官数との差が大きく、教官1人当たりの校費は当然少なく、指導学生を持つと研究費捻出に苦勞する状況であった。専任教官増により少しは改善されつつあり、1998年度から兼担率は60%になったもののこの制約は大きく、各大学自然科学研究科に共通の問題である。1997年度から本研究科として学生指導教官に対して学生経費の重点的配分を始めたものの、研究費増額は今後とも切実な問題である。一方、研究科発足当初からのプロジェクト研究は順調に推移し、予算の重点的配分の一つのモデルになっているが、新たな方策を考える時期にきているのかもしれない。

建物 本学総合移転第Ⅱ期計画において、薬学・工学部の角間地区への移転とともに、本研究科の建物の建設が予定されているが、現在、研究科専用の建物は全くない。

後期課程学生約300人が学部之間借り状態となり、かつ各学部ともに学科・講座増に伴う学部学生数の大幅増とも重なり、講義室・研究室等の不足は限界にきており、教育・研究の大障害となっている。また、狭隘さからの危険度も増している。また、キャンパスが分散しているため、折角のカリキュラムも有効に生かしきれないでいる。早急な自然科学研究科棟建設が研究科の最大にして緊急の課題である。

教育 区分制大学院発足により総合科目導入などカリキュラムをかなり改定したが、成果はこれからである。大学院生の大幅増を迎え、今後とも教育内容・方針など、常に検討・改善が必要である。本研究科に限らず、他大学の研究科も入学定員が大幅に増えてきている現状にかんがみ、優秀な学生の定員確保に格段の努力が望まれる。

研究施設・機器 既存の全学的施設の充実とともに、研究科附属の研究施設やセンターの設置の必要性が検討課題である。研究機器については整備されつつあるが、より一層の予算獲得への努力が必須である。

管理・運営 区分制大学院となり、既述のように新しい運営方法が実施されて1年になるが、評価はこれからである。教育・研究の本務遂行のために、より簡便で効率のよい運営を目指し、不断の見直しが肝要である。なお、研究科棟建設と合わせて根本的な見直しが図られる予定である。

事務組織 1997年度から、順次学内措置で研究科事務室が事務室長（理学部事務長兼任）はじめ5人体制（室長補佐は理学部事務長補佐兼任）で理学部事務部内に設置され、1998年度から専門員（専門員が室長補佐担当に変更）が配置されての5人体制となった。組織の大きさを考慮すると事務官の負担は大き過ぎるのが現状で、研究科事務室において

第13章 総合大学院

総括事務及び後期課程分科会事務を担当し、各専攻及び前期課程分科会の事務は、理・薬・工学部事務部に依存している。研究科の今後の諸課題への積極的な取り組みのためにも、研究科事務組織の確立が急務である。

社会的活動 地球環境科学専攻では、1995（平成7）年1月17日に発生した阪神淡路大震災では被災直後の現地へ研究者を派遣し、また、1997年1月20日に発生した日本海域ロシアタンカー重油流出事故では、緊急に研究班を組織して現地調査を実施し、いずれも環境影響調査や緊急対策マニュアルの作成に貢献した。また、1995年度から毎年2回公開講演会を開催して、市民にも研究成果を公表している。他専攻でも専任教官が配置されたことでもあり、積極的な社会活動が期待される。各研究室や「共同センター」を通じての地域社会との交流を密にするために一層の方策を立てなければならない。

点検評価 原則として2年ごとの点検評価を実施し、これまで 研究業績概要（1990年）教育・研究白書（1992年度版） 自己点検・評価報告書（研究・教育白書）（1994年度版）を刊行している。1994年度版に指摘・提言されたかなりの部分が実施・実現されていることから点検評価の重要性がうかがわれる。1996年度は全学で金沢大学研究者総覧が発刊されたので1年延ばし、 自己点検・評価報告書（研究・教育白書）（1997年度版）を発刊した。次なるステップでは、外部評価の導入が必要となる。

将来構想 大学院重点化に向けての歩みとともに、本研究科を核にした連携大学院、附属研究施設及びベンチャーラボラトリーなどの設置を視野に入れてより良い発展の姿を模索中である。