

5 研究活動

5 大学全体の研究活動

本学は10学部11研究科を擁する総合大学であるので、総括的な見方ではなく、文系学部（法学部、商経学部、文芸学部）及び教養部、教職教育部、理工農学系学部（理工学部、農学部、生物理工学部、工学部、九州工学部）、医薬学系学部（医学部、薬学部）に大別して研究活動を検証した。また、大学院の研究活動については学部と重複する部分が多いので、大学院の研究活動については特記すべき事項にとどめることにする。

ア 教員の研究活動の活性度を検証するためのシステムの適切性

全学的に研究活動の活性度を検証するためのシステムとして「近畿大学業績総覧」が年2回刊行されている。ここには論文、著書、判例研究、著述・資料、書評、造形・設計、翻訳、編集・監修、発明・特許、学会発表、研究報告書、調査報告書・調査資料、その他等近畿大学における研究活動の大部分が網羅されており、活性度を検証するシステムとしては最適の資料と思われる。特筆すべきことはこの総覧がすでに30年の歴史を持ち、研究活動の指標となる貴重な資料であることである。しかし、残念なことには、資料の提出が義務付けられていないので、教員全体の研究活動を検証するシステムとはなっていない。

これ以外に各学部には、研究紀要が刊行されている。法学部には「近畿大学法学」、商経学部には「商経学叢」、教養部には「近畿大学教養部紀要」、教職教育部には「教育論叢」、理工学部には「理工学部研究報告」、生物理工学部には「生物理工学部紀要」、工学部には「工学部研究報告」、「工学部紀要」、九州工学部には「九州工学部研究報告」が刊行されて研究活性化の一翼を担っている。さらにはインターネットホームページを通じて啓蒙活動を行うケースもある。

a 文系学部

文系学部における研究活動を検証するシステムとしては前掲の「近畿大学業績総覧」と各学部で刊行している紀要がある。しかし、文系学部の場合には学部独自の検証システムはない。理工系の場合と異なり、目的および方法論の違いにより業績の質的評価を困難にしている。特に教養部、教職教育部のように多種多様にわたる系列の教員が混在するシステムにあっては研究活動にも独自性が要求され、学術論文のみならず実践報告、教育法の提言など実践的研究が必要であるが、現段階では充分とは言えない状態にある。

将来の改善・改革に向けた方策としては、各学部において困難ではあるが研究活動の活性度を検証するシステムを構築する必要がある。そのためには教員の意識改革が必要であると同時に業績をあげた教員に対する incentive（例えば、海外研修制度、サバティカルリープ）も考慮されるべきである。上で述べたように「近畿大学業績総覧」は全学的な業績活性度を測るシステムとして定着していることは大いに評価されるべきであるが、全教員に報告を義務づけ全教員の業績が把握できるようにする必要がある。また、キーワード等で検索できるように改善されることを望む。

b 理工農学系学部

理工農学系学部においても研究活動を検証するシステムとしては前掲の「近畿大学業績総覧」および各学部で刊行されている紀要がある。以下に各学部で行われている独自の検証システムを列挙する。

理工学部においては、教員の研究活動は毎年全教員が提出する「個人研究業績データベース」によつて検証することができる。さらに「理工学部通信」に受賞、表彰、トピックス、講演会、シンポジウム、研究会、学術調査、共同研究等の記事が掲載され種々の活動が構成員に知らされている。また、1999年には総合理工学研究科の研究成果を公表するオープンフォーラムが開催され、産官学の連携強化に役立ったことは評価される。

工学部においては、毎年全教員から提出される「研究業績調書」をもとに、3段階評価により予算の傾斜配分が行われていることは、評価される。

九州工学部においては、研究計画と申請に基づき、予算委員会が研究業績を参考にしながら査定を行っていることは注目される。

しかしながら、農学部、生物理工学部においては、いまだ活性度を検証するシステムはなく、各学科の卒業研究発表、論文審査公聴会、学会発表が教員の業績を検証するシステムとなっているにすぎない。これは工学系学科から生命系学科まであるいは自然科学から社会科学まで研究領域が広範囲にわたるため、統一尺度となるシステムの構築が困難なためである。一般性のある検証システムの構築が望まれる。特に生物理工学部においては、創設理念と研究活動の整合性を検証するシステムを早期に確立する必要がある。

c 医薬学系学部

薬学部においては、「近畿大学業績総覧」、「近畿大学学報」、「近畿大学における教育・研究の現状と課題」のみが活性度を検証する手段で、研究活動を検証するシステムとしては十分とはいえない。

しかし、教員研究費配分に論文数が反映されていることは評価されるべきである。また平成11年度から卒業研究実験に「論文優秀賞」が設置され、教員の研究の活性化を促している。今後一般性のある検証システムの早期構築が望まれる。

医学部においては、「近畿大学業績総覧」が学部の研究活動の活性度を反映すると考えられている。医学部独自の評価システムとしては、Science Citation Index に収録された Impact Factor 1以上の論文を表彰する「近畿大学医学会賞」があげられ、論文の質の先導的評価法として高く評価される。残念ながら、「近畿大学医学会賞」については、まだ教員の関心は高くなく、さらなる工夫が望まれる。また「近畿大学業績総覧」は自己申告制であること、検索が不可能なこと等、学部の研究活動の活性度を客観的に検証するシステムとしてはなお工夫が必要である。

全学的に見た今後の改善・改革に向けた方策として、教員の業績、公的研究費獲得状況などが容易に検索できる全学的データベースの構築が急務である。また、研究機関単位の活動度を具体的な数値で把握できるシステムの構築に努力するべきである。近畿大学リエゾンセンターを利用した外部資金の導入についても一層の努力が必要であろう。

イ 教員の研究活動の活性化等の状況

a 文系学部

文系学部の教員1人、1年あたりの研究業績を表1に示す。文系学部では研究の質的な評価が困難なため、単に業績の量から活性度を推し量るのは難しいが、法学部では研究会、講演会、シンポジウム、コロキューム等活発な活動が行われている。しかし、各学部で活性度を検証するシステムを構築することが急務である。さらに、公的研究助成金については、まず申請実績を増やす努力がなされるべきであろう。

商経学部の一番大きな問題点は、学生数と教員数の極端なアンバランスで国立大学の10倍を超える学生の教育と対応に追われ、さらに委員会活動などで研究活動の時間がとれないという実態が報告されており、大学としても改善に努力する必要がある。文系学部の悩みはいかにしてマスプロ教育を廃し、手作りの教育をするかということであり、教員に研究の精力が残るようにすべきで、サバティカルリープ、国内、国外研修制度の拡充が望まれる。

文芸学部の場合は、紀要「文学・芸術・文化」、「シンポジオン」、「日本語・日本文学」、展覧会、個展、「淀川(大阪)総合研究」など多彩な活動が展開され、学科専攻を越えた学際的、ジャンル横断的研究を活発化させることが今後の課題である。

教養部では、「本部教養部紀要」が年3回発行されている。最近5年間の論文数は18(平成7年)、21(平成8年)、17(平成9年)、16(平成10年)、24(平成11年)である。熱心に研究活動を進めている教員がいる一方、五年間業績が皆無の教員もいる。研究活動は総じて低調であり、活性化が望まれる。

教職教育部では、活性化は個人的努力に任せられており、実際の教育に関する実践的研究は少ない。今後共同プロジェクトの形で多面的な教育実践に関する研究の展開が望まれる。

b 理工農学系学部

理工農学系学部における教員の研究活動を判断する最良の資料は研究論文A(審査機関のある、権威ある学術雑誌)および科学研究費の採択状況である。理工農学系学部の教員1人、1年あたりの研究業績を表2に示す。科学研究費の採択件数、交付金額の推移を表4、図1に示す。

理工学部においては、「理工学部自己点検評価報告書(三次)」に研究活動の詳細なデータが掲載され、解析結果が示されている。いくつかの学科では研究活動の活性度は極めて高く、かつ受賞、表彰なども多く、優れた研究が行われており、高い水準にあると判断される。今後、質的評価に関する有効な検証システムが必要である。教員の年齢構成のバランスがうまくとれている学科は業績、科学研究費採択率ともに優れた結果を出している。一方、研究活動が活発でない学科もいくつかある。このような学科では高年齢の助手、講師の割り合いが高く、今後各教員の力をどのようにつけていくかが重要な課題である。

理工学部の研究活性化に寄与しているファクターの一つは専任教員昇格基準の設定と予算の傾斜配分である。従来曖昧であった昇格基準を数量化することで、業績をあげれば研究費が増えるというサイクルが作用することで、若手研究者の励みになると思われる。また、専任教員の新採用に公募制を採用したことは人材に厚みと広領域化をもたらすものと考えている。科学研究費、受託・寄付研究費等も年々増加傾向にある。

農学部においては、教員1人あたりの論文数はほぼ妥当な数であるが、極端に研究活性の高い2,3割の教員が報分数を押し上げている傾向が見られる。しかし、他大学への出向、依頼講演が多いことは研

究活動のユニークさと先導性を示すものと評価される。今後研究活動が高くない教員の活性化が重要な課題である。そのためには研究活動の活性度を検証するシステムを早期に構築する必要がある。

生物理工学部においては、研究設備が新しく、研究陣容が充実していることから研究のアクティビティーは着実に上がっていくものと思われる。また、生物理工学部の理念・目的に沿った新しい境界領域の創出発展に相当する共同研究も漸次進行していて、近い将来にはこの分野の研究活動が活性化されるものと思われる。しかし、現状では未だ固有の専門分野の研究活動の発展に力点が注がれている傾向が見られる。

九州工学部においては、研究活性度の高い一部の学科が研究活動を押し上げているが、研究活性の低い学科の将来構想を立てることが当面の課題である。

c 医薬学系学部

医学部、薬学部の教員1人、1年あたりの研究業績を表3に、科学研究費の採択件数、交付金額の推移を表5に示す。

医学部においては、研究活動は活発であり、それを裏付けるように、科学研究費の採択件数及び交付金額とも多く、年々増加傾向にあることは評価される。研究活動の極めて活発な研究室が全体の業績を押し上げている一方で活発でない研究室もあることも事実である。一部では啓蒙活動のために和文の論文の多いのは致し方ないとしても、オリジナリティーがあるのかと言う指摘もある。医学部教員の研究活動を測るパラメーターとしてJCR(Journal Citation Report)のImpact Factorの総数で表す方法を採用しており大変注目される。今後さらに検証がなされることを期待したい。これは医学部だけの問題ではないが、教員が論文を提出するにあたりpeer reviewを受けることの重要性を全教員に徹底させる必要があり、論文はオリジナリティーによって評価するシステムを全学的に策定しなければならない。

薬学部においても研究活動の傾向は医学部と同じと思われる。しかし、近年では国公立大学院志願者が増え、近畿大学大学院進学希望者は年々減少し、魅力ある研究科の充実が必須である。科学研究費は採択件数、交付金額とも増加傾向にはあるが、まだ十分とはいえない。

ウ 教員の研究活動を活性化させ促進するための諸条件の整備状況とその有効性

近年情報処理教育は全学的に最重要科目の一つであるが、総合的な情報処理専門施設が2000年10月本部キャンパスに完成する予定である。これにより学園全体に巨大なネットワークが完成し、研究教育に大きな威力を発揮するものと期待されている。

近畿大学では専任教員の研究活動に要する経費を補助するために、個人研究費が支出されている。この個人研究費は研究費Aと研究費Bに分けられ、個人研究費Aは26万円で教員個人に配分されている。研究費Bは15万円で学会旅費、論文投稿料、論文別刷料、国際学会参加登録費に充当し、所属単位に配分される。また、教員の教育・研究活動を奨励し、高度の成果が期待される教育・研究を推進することを目的として、研究助成金制度がある。これらは近畿大学独自の制度の中でも研究活動を促進するために特に高く評価できるものである。

専任教員の外国における学術調査、または教育事情の調査研究を通じ、資質の向上発展を図るとともに国際交流の進展に資することを目的とした海外留学または海外出張制度があり、これまでに若手

教員の大半がその恩恵を受けている。

a 文系学部

文系学部の研究活動はほとんどが上記個人研究費によって支えられている。文系学部の場合はコンピュータの普及率が低く、学内 LAN の整備とコンピュータの設置が切に望まれている。教員 1 人あたりの授業担当時間が多く、研究活動が制限されていると感じている教員が多い。また、最近各種委員会が増えさらに研究活動を圧迫している。適正規模の学生対教員数を維持する要望が切実である。

b 理工農学系学部

理工農学系学部においても個人研究費が教育・研究活動の活性化に重要な役割を果たしている。理工農学系学部に配分される予算の内、研究費はここ 2、3 年大学予算の見直しで減額されるようになった。しかし、大学院予算が学部と独立して別途配分されるようになり、研究費の傾斜配分が可能となってきたことは大いに評価されるべきである。

理工学部では、限られた予算を有効に配分し、しかも教育・研究を充実させるという難しい問題を解決するために、理工学部予算から、平成 10 年より「学生実験実習機器充実費」を、さらに平成 11 年より「教員研究充実費」を設け、意欲ある若手教員、優れた業績をあげた中堅教員に研究費を補助している。また、受託研究、寄付研究も大幅に増え、高度研究機器、施設の整備が行われている。共同利用センターにおける高額機器の更新に私立大学研究設備助成金が充てられ研究活動の促進に多大の役割を果たしている。研究活動が活発な研究室ほど、大学院生が増加しており、研究室のスペースが手狭になっている。研究室の配分方法等について再検討するとともに、研究環境の一層の整備充実が望まれる。

農学部では、これまで研究活動の大部分を支えてきた教員研究費の削減がここ数年間続いている、活路を求めて、最近では科学研究費、委託研究、各種プロジェクトの参加が極めて活発になってきている。機器、施設、設備は今後の更新・充実に対する長期計画の策定が必要である。学科増設、専攻増設、大学院定員増加などで手狭になってきており、特に日進月歩の分子生物関係設備の充実が望まれる。

生物理工学部は、新設学部のために最新の設備が備えられており、今後時流に遅れることなく更新していくことが問題である。それでも若手研究者の研究環境については検討の必要がある。教育面では、一部教授の授業担当時間が週 12 時間と多く、これが定常化していることが問題で、授業科目の見直し、教育の点検・評価を通じてカリキュラムの改定が必要であろう。相対的に教員の授業担当時間が多く、研究時間が制限されていることについては見直しの必要がある。

工学部では、個人研究に片寄り大型の受託・共同研究が行われていないことが問題で、大学予算のみにたよるのはほぼ限界にきている。外部資金の導入が切に望まれる。教育については、科目の厳選により教員 1 人あたりの授業時間が減少し、研究時間は増加の傾向にあるのは評価できる。工学部は東広島キャンパスと呉キャンパスに別れており、学科を越えた大型プロジェクトを軌道に乗せるためにもキャンパス統合の準備を進めている。

九州工学部では、教員の担当授業時間の多さ、卒業研究の指導、多岐にわたる委員会活動、その上に大学院の担当など、これまで研究活動の活性化を如何にすべきか検討する余裕がなかった。まずは教員の意識改革が必要である。研究環境の改善は今後とも大きくは望めない現状で、外部資金の導入は生き残りをかけた方策であろう。大学の人的資源と地域産業界との接点を担う「地域共同センター」の設置

も検討に値する。すでに「近畿大学分子工学研究所」が設置され、その中に「リサーチセンター」が産官学を基軸とし、活性化並びに先端科学・技術の進展に寄与することを目的とした共同研究を開始したことは今後の活動に期待が寄せられている。

c 医薬学系学部

医薬学系学部においても個人研究費が教育・研究活動の活性化に大きな役割を果たしている。大学からの予算が見直される中で、特に医学部の研究費は実質的に高い水準にある。

薬学部では、大学予算の増額が望めない現状では外部資金の導入に活路を求めなければならない。研究予算を有効に使うために、基本額+論文数×10(万円)+学生実習費+院生研究費という形式で傾斜配分が行われている。科研費は年々採択件数、交付額共に増えているが、奨励研究の採択がこの5年間皆無であることは再考にすべきである。研究室スペースが手狭になってきており、研究環境の整備充実が望まれる。

医学部では、研究室は1研究組織あたり平均して $215m^2$ と学園内では比較的整備の行き届いた状態にあり、新規設備の導入にはある程度余裕がある。特記すべきことは、遺伝子組替え動物飼育室、P3レベルの実験設備を整えたことで、これにより文部大臣の承認を得て高度な遺伝子組替え実験が可能になったことは高く評価される。しかし、設置当時は最新であった機器もすでに耐用年数が過ぎ、それらの更新が今後の課題である。また、共同研究施設（特に有機廃液焼却設備）は研究活動の活性化に大きな役割を果たしてきたが、傷みがひどくインフラの整備は最重要課題である。チュートリアル制度の採用により教員の講義時間は減少し、研究活動に廻す時間が増えたことは評価される。

将来の改善改革に向けの方策

今回の相互評価を受けるに当たり、自分たちがどのように点検し、それをどのように評価したのかという視点が、大学構成員全体に十分であるとは希薄であることが問題である。したがって今回の評価が教育・研究活動の改善に結びつくようまず大学構成員の意識改革が必要である。

学園全体として研究費が見直しの傾向にあり、今後も研究活動の活性化に努めるためには、活性度を検証するための評価システムを構築する必要がある。これにより外部資金導入が可能な教員、顕著な業績が期待される教員には、適正な予算配分を行なうべきである。

各学部とも研究環境の整備充実の要望がなされており、大学全体として、今後年次計画と立てて教育研究設備・充実を図る必要がある。特に、研究活動の大半を担っている大学院生の置かれている環境の改善が強く望まれる。教員の授業時間数が多すぎるという指摘がなされている学部が多いが、今後教員の適正配置、カリキュラムの見直しなどを行い、特定の教員に教育活動が片寄らないように解決をはからねばならない。また、種々の改革が同時に進行し、各種委員会への出席が研究時間をさらに少なくしている。

本学は、データベースの整理、成績管理、教員・学生の個人データ、就職関係データなど膨大な情報を処理するための支援システムの整備が遅れており、事務処理、情報処理の合理化、効率化、総合データベース化を図らないと教員の事務負担が多く、これもひいては研究活動の妨げとなっている。また、情報処理能力のある事務職員の育成、補充につとめ、大学の事務・管理作業の一層の効率化、機能化、コンピューター化を図る必要がある。近い将来、事務部門の点検・評価も行うべきであろう。

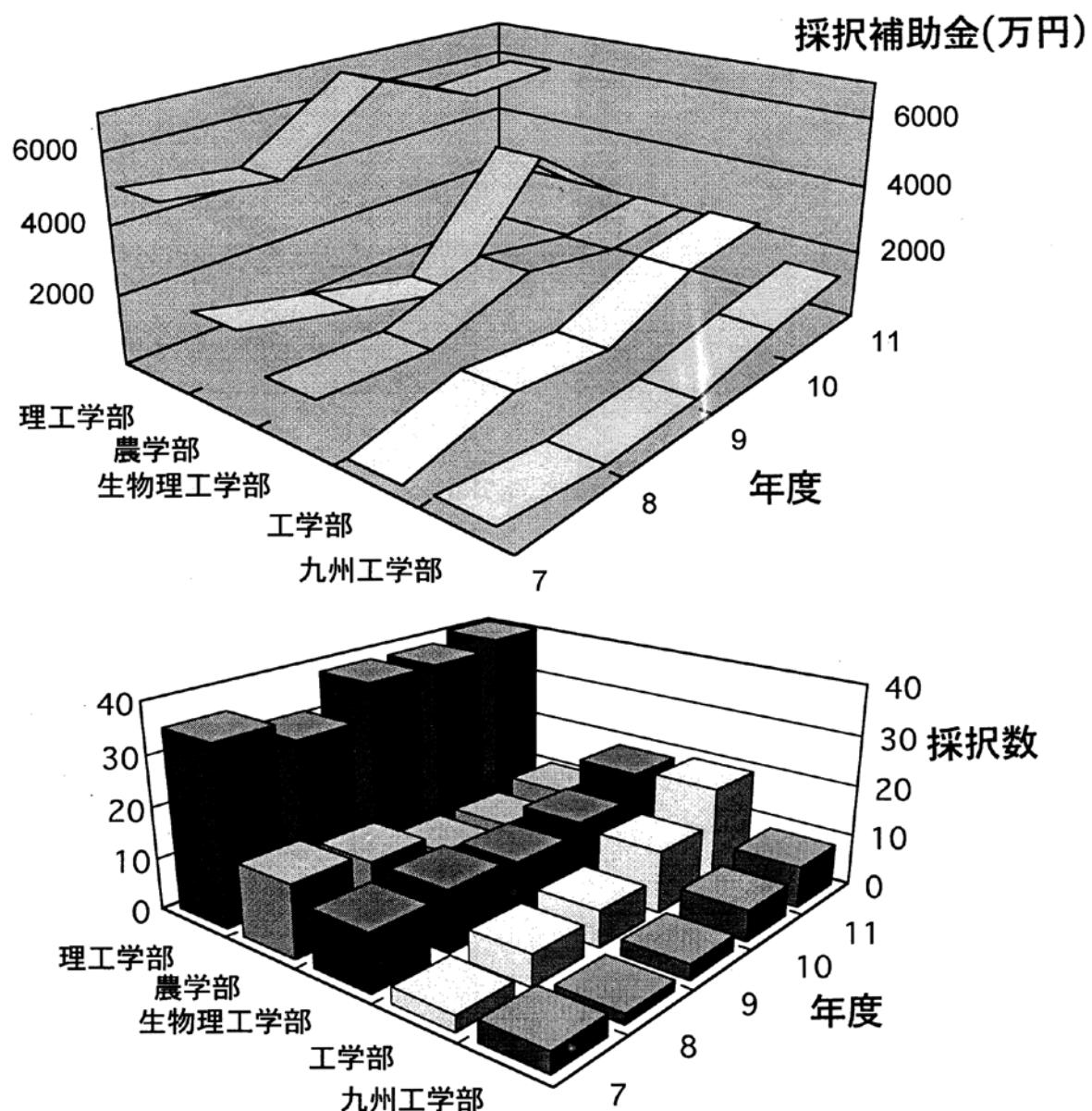


図1 理工農学系学部の科学研究費 採択件数 交付金額の推移

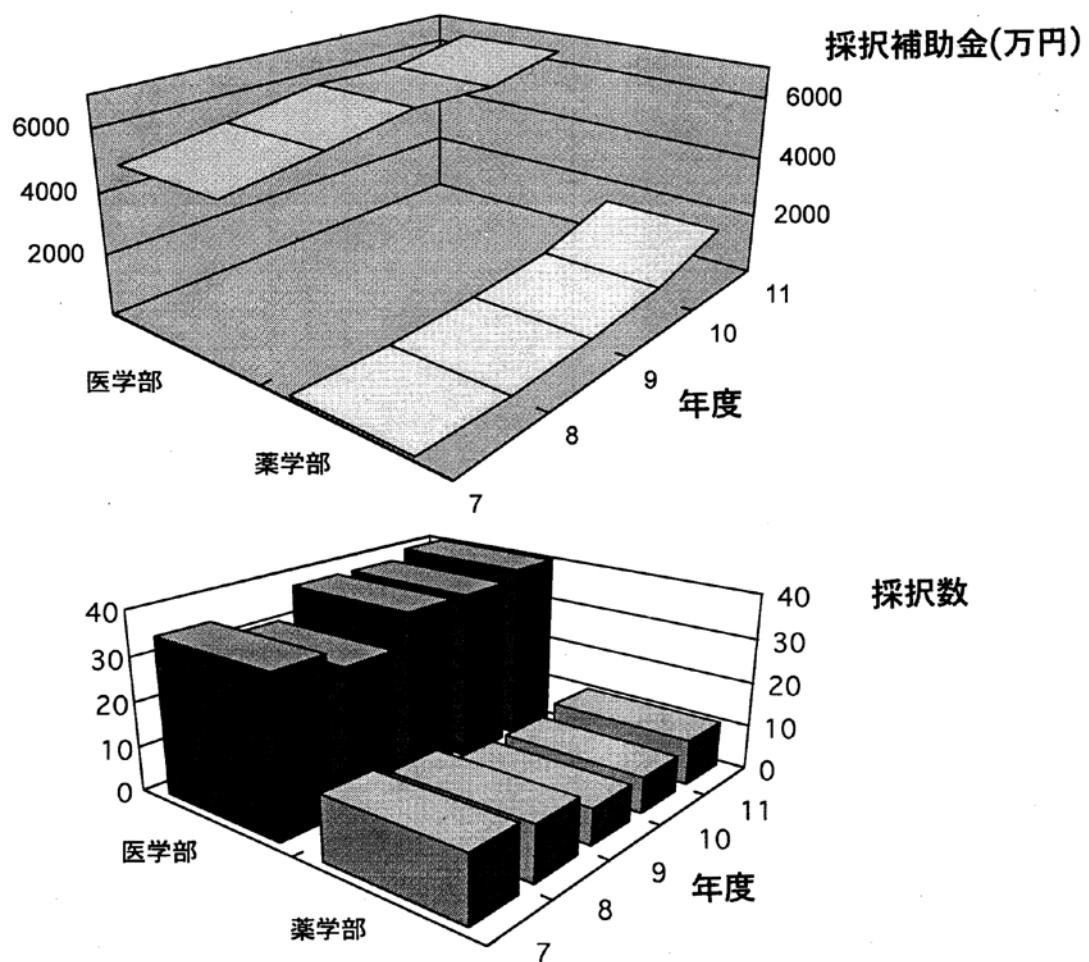


図2 医薬学系学部の科学研究費 採択件数 交付金額の推移

表1 文系学部教員の研究業績（教員1人、1年あたり、大学院教員の業績も含む）

学 部	著 書	研究論文	判例研究	著述・編集・書評・翻訳・資料	学会発表
法学部	0.31	0.65	0.34	0.50	0.39
商経学部					
文芸学部		1.3			0.2
教養部	0.072	0.29		0.065	0.26
教職教育部	1.1				

表2 理工農学系学部教員の研究業績（教員1人、1年あたり、大学院教員の業績も含む）

学 部	著 書	研究論文(A)	研究論文(B)・報告・作品	学会発表
理工学部	0.22	1.9	0.98	3.5
農学部				
生物理工学部	0.27	1.6	0.043	2.6
工学部	0.10	1.23	0.83	2.75
九州工学部	0.19	1.2	0.89	2.9

表3 医薬学系学部教員の研究業績（教員1人、1年あたり、大学院教員の業績も含む）

学 部	著 書	研究論文	JCR*掲載論文	報告書その他	学会発表
医学部	0.34	2.3	0.54	0.097	
薬学部	0.20	2.0		0.38	3.8

* Journal Citation Report

表4 理工農学系学部の科学研究費 採択件数 交付額の推移

学 部		年 度				
		平成7年度	平成8年度	平成9年度	平成10年度	平成11年度
理 工 学 部	採 択 件 数 交付額(万円)	37 5,140	31 4,740	38 6,750	38 5,560	40 5,740
農 学 部	採 択 件 数 交付額(万円)	14 2,480	12 1,690	8 970	8 4,090	10 2,010
生物理工学部	採 択 件 数 交付額(万円)	11 1,540	12 1,360	11 2,290	13 1,770	18 2,020
工 学 部	採 択 件 数 交付額(万円)	3 370	6 1,120	7 790	12 1,820	16 1,850
九州工学部	採 択 件 数 交付額(万円)	4 500	2 130	3 250	6 750	8 1,120
原子力研究所	採 択 件 数 交付額(万円)				1 160	1 130
環境科学研究所 (分子工学研究所)	採 択 件 数 交付額(万円)	2 230	1 130			
理 工 学 総 合 研 究 所	採 択 件 数 交付額(万円)	1 200	1 100	3 430	3 350	
農学総合研究所	採 択 件 数 交付額(万円)			1 190	1 90	
動物発生工学 研 究 所	採 択 件 数 交付額(万円)		1 100	1 150	1 70	1 410

表5 医薬学系学部の科学研究費 採択件数 交付額の推移

学 部		年 度				
		平成7年度	平成8年度	平成9年度	平成10年度	平成11年度
医 学 部	採 択 件 数 交付額(万円)	42 5,140	44 5,510	47 5,940	51 5,810	41 6,350
薬 学 部	採 択 件 数 交付額(万円)	2 150	1 50	1 170	3 400	6 1,170
ライフサイエンス 研 究 所	採 択 件 数 交付額(万円)	1 1,800	1 1,100	1 800	1 170	1 90
高 血 壓 研 究 所	採 択 件 数 交付額(万円)			1 280	1 500	