

部や大学院が持つ資産をもっと活用して頂くための窓口となっている。また、大学院の専攻単位や学部の学科単位で各種の大型助成金の申請をする場合には、総合研究機構が資料蒐集、執筆助成等を行って、申請の支援をしている。

(点検・評価)

以上述べたように、3つの附置研究所とこれを設置する大学・大学院との関係は良好であるが、本学の教員は学内の各研究予算に頼りそして甘んじる傾向があり、現状として外部資金獲得に積極的・意欲的な教員の人数が少ない。今後、3つの附置研究所はこの点に関する教員の意識改革を益々推進しなければならない。

(三) 経常的な研究条件の整備

(1) 個人研究費、研究旅費の額の適切性

本学の学部における個人研究費は教員一人当たり年間約54万円であり、新任教員の場合にはこれに27万円が加算される。また、研究図書費は、教授、准教授、講師、助教に対して一人当たり4万円であり、これに加えて附属図書館研究用図書費として、各教員は一人当たり2万円を使用することが可能である。これらの諸研究費を合計すると、助教以上の教員は年間約60万円の個人研究費で研究を実施することができる。その他の個人研究費として、上述のエレクトロニクス研究所、情報科学研究所、環境科学研究所が公募する短期研究員に応募して研究テーマが採択されるならば、年間数十万円～百数十万円の個人研究費が配分される。

以上のように本大学の規模から評価すれば、年間約60万円の研究費が保証され、更に学内科研費方式で研究費を獲得することができるので、個人研究費の額が少ないとは言えない。研究活動が活発な教員は科学研究費補助金、委託研究費、奨学寄付金などの外部資金を頻繁に導入しており、しかも外部資金を導入することは教員の大学への貢献の一つであるという考え方が定着しつつある。したがって、現在および近い将来において学内の個人研究費の額は適切であり、これを増額する必要はないと思われる。

本学における個人研究旅費のうち国内旅費については、各教員は一人当たりの年額28万円を上限として使用することができる。ただし、研究発表をしないで学会に参加することができるのは年間2回に限られているが、研究発表のため学会に出席するのであればその回数には制限がない。なお必要があれば、各教員は国内旅費を国外旅費に流用することが可能である。国際学会等の海外出張用の個人研究旅費としては、その配分に関する申し合わせに基づいて年額18万円が優先順位順に年間10名(前期7名、後期3名)の教員に対して配分される。その他の個人研究旅費として、上述のエレクトロニクス研究所、情報科学研究所、環境科学研究所が公募する短期研究員に応募して研究テーマが採択されるならば、申請書に記載された範囲内で研究旅費を使用することができる。また、国内外の研究調査活動費として個人研究費の中から支給される制度もあり、最近、社会環境学科の教員がこの調査活動費を積極的に利用している。なお、調査旅費を総計で30万円以上使用した場合は、その都度、査読付き論文(またはこれに相当する学術論文)1編以上を公表することが義務づけられている。

(点検・評価)

上記のように本大学の規模から評価すれば、国内および国外個人研究旅費の額は十分に保証されており、適切である。したがって現在および近い将来において学内の個人研究旅費を増額する必要はないと思われる。

ただし、研究を活発に行う教員が今後多数になれば、個人研究旅費用に当てられている予算枠の総額が不足するかもしれないが、結構なことなので対策を検討することになるろう。

(2) 教員個室等の教員研究室の整備状況

本学においては平成 12 年度より第Ⅱ期施設整備が実行に移され、平成 13 年 2 月に A 棟が完成して、工学部の電子情報工学科、機能材料工学科および電気工学科が旧校舎より移転し、平成 13 年 4 月には社会環境学部社会環境学科が A 棟に新設された。ついで平成 16 年 1 月に B 棟が完成して、情報工学部の情報システム工学科、システムマネジメント学科をはじめ、短期大学部、情報処理センター、エレクトロニクス研究所、情報科学研究所等が移転した。さらに平成 16 年 7 月には D 棟が完成して、工学部知能機械工学科および情報工学部情報通信工学科が旧校舎より移転した。この大規模な建物整備により、全学科に設置基準を満足する妥当な校舎面積が与えられ、これに伴って工学部および情報工学部における教員個室等の教員研究室および実験室の標準面積が教員一人当たり 80 m²に定められた。このうち 25~30 m²が教員個室となっている。また社会環境学部における教員個室等の教員研究室の標準面積が教員一人当たり 40 m²に定められた。この教員研究室の面積は近隣の大学と比較して遜色のない面積であると思われるので、教員個室等の教員研究室の整備状況は適切である。

したがって、当分の間は教員個室等の教員研究室の整備状況を改善する必要はない。

(イ) 教員の研究時間を確保させる方途の適切性

本学の学部および大学院においては、各教員に講義のない研修日が週に 1 日だけ与えられている。研修日以外には教員の研究時間を確保させる方途は現在実行されていない。しかもこの研修日には学生のレポートチェックや講義の準備等に時間が費やされるため、研究時間がかかなり少なくなる。また教育のノルマとして、各教員に対して週 6 コマの授業を実施することが申し合わされている。この 6 コマの中には講義、演習、実験・実習の他に卒業研究指導も 1 コマとして含まれている。大学院担当教員には学部の授業に加えて大学院の講義、演習および研究指導のコマが加算される。したがって学部担当の教員のみならず、ほとんどの大学院担当教員が 6 コマを越えた授業を強いられて過労働となっている。

(点検・評価)

以上のような教育実態に加えて学内の各運営に関する会議の時間も多いため、各教員の研究時間は非常に少ない。多くの教員は超過勤務をして夜間に研究を行うか、あるいは夏休みや冬休みに集中的に研究を行うなど努力して、研究実績を挙げようとしている。

このような研究環境の悪い実態はほとんどの私立大学で見られると思われる。幸いにも本学においても週休二日制が実施されており、土曜日に研究時間がとれるようになっている。

しかし、本学のような小規模の私立大学では、18 歳人口の減少下での大学の存続・発展のために、まず学生の教育を優先させて教育業務および教育の質の向上を図るのが最重要課題であり、研究活動が主体となることは難しい。

したがって、現在、また近い将来においても、教員の研究時間を教員が要望する程度に十分に確保する方途を見出すのは困難である。

結論として、本学の状況はこの件に関しては不適切であるといえる。

極めて残念である。

(ロ) 研究活動に必要な研修機会確保のための方策の適切性

本大学の「学校法人福岡工業大学旅費規程」に関する申し合わせ事項において、各教員に対しては年間2回のみ研究発表なしで学会、講習会、セミナー等に出席して、研究活動のための研修を行なう機会が確保されている。また前述の調査活動旅費を利用して学会の各種委員会等に出席して、同様に研究活動に必要な研修機会が得られる。この方策によって各教員は新しい研究テーマを見つけることができ、また現在実施している研究に必要な情報や資料を入手することができる。前述の「研究業績評価加点項目表」で求めた最近5年間における教員一人当たりの学術論文関連合計点の平均値は工学部および情報工学部で177点、社会環境学部で93点であり、この値は他大学と較べて決して高い値ではないであろう。しかも最近5年間の学術論文関連合計点が30点以下の教員が29名程度存在する。このような教員は研究活動に必要な研修機会を多いに活用すべきである。

しかし、研究活動に必要な研修機会は**本章6. (三) (1)**に述べたように十分に保障されていると考えられ、研究活動に必要な研修機会確保のための方策は適切で、現状を改善する必要はないと考えている。

(点検・評価)

本学では「学校法人福岡工業大学学外研修規程」に基づいて海外研修制度が設けられているが、年度によってはこの制度が利用されないことがある。特に若手教員がこの研修制度を利用する割合が低い。

このため、平成18年3月に行われた大学基準協会による相互評価結果ならびに認証評価結果において、「海外研修制度は設けられているが、若手教員がこの制度を利用する割合が低いようである。国際的連携を進め、若手教員の研鑽、成長を進めるためにも対応策が必要である。」という助言を受けた。若手教員が海外研修制度をあまり利用しない理由を調査したところ、上記規程中に「学外研修員は、事故等による場合を除き、帰任後少なくとも5年間は本学に勤務しなければならない。」という条項があり、拘束期間が長すぎるという意見が多数出た。そこで法人に提案して、5年を3年に短縮する規程改正案が認められ、平成20年4月より施行された。

これにより、若手教員がこの制度を利用する割合が向上することが期待される。

(ハ) 共同研究費の制度化の状況とその運用の適切性

本学においては、平成10年度頃より学内共同研究を推進するべく審議を重ねて、共同研究費を制度化した。共同研究1件につき研究費を上限500万円程度として、その採択に際してはエレクトロニクス研究所および情報科学研究所の委員会にその審査を委嘱した。

平成14年度から平成18年度までの共同研究費配分の実績を**表6-9**に示す。平成14年度の採択総額は25,630千円、平成15年度は20,209千円、平成16年度は29,805千円、平成17年度は29,136千円と常に2千万円以上であったが、平成18年度は15,000千円に減額された。この実績から一時期は研究費の重点配分が定着しつつあったと言える。また、共同研究者は学科の枠を越えて、他学科、短期大学部までに及んでいた。したがって共同研究費の制度化の状況とその運用は一応適切であった。

しかし、共同研究の件数がまだ多いとは言えないことや、また本学にはまだ研究活動が活発な教員が少ないので、今後同じ教員が共同研究費の申請を繰り返すことで、制度がマンネリ化する恐れがあった。そこで、平成19年度より、本学にとって目玉となり得る研究テーマは何かを十分に審議して、1件数千万円の研究費（原資）で外部助成金を獲得するための共同研究を学内から公募する制度に変更された（大型競争的資金採択に伴う内部留保制度、総合研究機構参照）。最近2年間この制度に対する1件の応募があったが、審査

の結果学内での採択には至っていない。

表 6-9 学内共同研究費配分の実績（平成 14～平成 18 年度、研究員名は代表者）

（単位：千円）

審査 研究所	平成 14 年度			平成 15 年度			平成 16 年度			
	部門	研究員名	採択 金額	部門	研究員名	採択 金額	部門	研究員名	採択 金額	
エ レ ク ト ロ ニ ク 研 究 所	生産工学	木野 仁	4,240	生産工学	木野 仁	4,930	生産工学	村山 理一	4,850	
	電子工学	今村 正明	3,060				電子工学	北山 幹人	4,998	
	電子工学	村山 理一	4,280				電子工学	善明 和子	4,957	
	生産工学	柏崎 英徳	3,500							
	合計			15,080	合計			4,930	合計	
情 報 科 学 研 究 所	情報応用	金川 幸司	2,260	情報応用	野上 健治	4,471	システム科学	パロリ レオナルド	3,500	
	情報応用	前田 洋	4,810	情報応用	福島 学	4,835	知能メディア	横田 将生	3,350	
	情報応用	石井 久雄	1,360	情報応用	狩俣 恵常	423	システム科学	若原 俊彦	5,000	
	情報応用	宗像 哲男	2,120	情報応用	趙 健軍	5,550	知能メディア	趙 健軍	3,150	
	合計			10,550	合計			15,279	合計	
審査 研究所	平成 17 年度			平成 18 年度						
	部門	研究員名	採択 金額	部門	研究員名	採択 金額				
エ レ ク ト ロ ニ ク 研 究 所	生産工学	高原 健爾	4,842	生産工学	高原 健爾	4,500				
	生産工学	スウーチュー クラウド ヴァレンティン	5,000	電子工学	中西 剛司	3,750				
	生産工学	朱 世杰	4,644							
	合計			14,486	合計			8,250		
情 報 科 学 研 究 所	システム科学	チャピ ゲンツイ	4,950	システム科学	木野 仁	3,750				
	システム科学	パロリ レオナルド	4,950	システム科学	山内 寛行	3,000				
	情報応用	倪 宝栄	4,750							
	合計			14,650	合計			6,750		

(4) 競争的な研究環境創出のための措置

(イ) 科学研究費補助金および研究助成財団などへの研究助成金の申請とその採択の状況

外部資金にはその性質上、文部科学省助成による「科学研究費補助金（科研費）」、産学連携による「共同研究費」、「受託研究費」および「奨学寄付金」、その他各種団体からの「研究補助金」などがある。

この中で、過去 8 年間における本学全体としての科学研究費補助金申請・採択状況を表 6-10 に示す。申請率は毎年非常に低く、31～47%と低迷しており、申請率を高めることが急務といえる。採択率（新規+継続）は平成 16 年度の 41%をピークにして最近では 30%台であり、高いとは言えないようである。平成 18 年 3 月に行われた大学基準協会による相互評価結果ならびに認証評価結果において、「学外からの研究費獲得が少なく（研究費全体の 2 割程度）、科学研究費補助金の申請件数も少ない（およそ教員数の 3 分の 1）ので活性化が望まれる。」という助言を受けた。申請率が少なくとも教員数の 3 分の 2 以上になるように、科研費採択者への奨励制度を設けることにより申請件数を増し、また採択者を増やすために評価の高かった不採択者へ研究費の支援を行う制度を設けた。また、大学全体として科学研究費補助金申請を各教員に義務づけるといった抜本的な方策を早く考えなければ

ばならない。

表 6-10 本学の科研費申請・採択状況（平成 13 年度～20 年度）

		H13	H14	H15	H16	H17	H18	H19	H20	
申請	総教員数（人）	129	141	147	143	142	142	143	143	
	新規申請件数（件）	60	56	46	46	46	52	65	53	
	申請率	47%	40%	31%	32%	32%	37%	45%	37%	
採択	総採択件数（件）	12	15	22	24	22	16	27	24	
	内訳	新規（件）	9	6	12	11	8	4	16	7
		継続（件）	3	9	10	13	14	12	11	17
	採択率（新規）	15%	11%	26%	24%	17%	8%	25%	13%	
	採択率（新規+継続）	19%	23%	39%	41%	37%	25%	36%	34%	
	金額（千円）	18,500	23,600	29,442	33,870	24,500	14,300	41,940	29,577	

平成 12 年 4 月より本学は学術支援機構に実用化技術研究所を設置し、その産学連携の窓口としてリエゾンオフィスを併設した。実用化技術研究所長は当分の間大学院研究科長が兼任したが、リエゾン室長を教授職から任命、専任事務、嘱託、顧問、各 1 名をリエゾンオフィスに配置した。その任務としては、産学連携の推進すなわち共同研究・受託研究の開拓、FIT テクノクラブへの企業勧誘、科学研究費補助金採択率向上および各種補助金獲得向上作戦の実施などであった。科学研究費補助金については、採択率アップのための講演会を実施し、第三者による申請書のチェックも行った。申請者の研究上の実力がものを言う世界ではあるが、このような事務的支援活動が採択率の向上に寄与してきた。

その後、上述のように、学術支援機構は総合研究機構に改組された。科研費の申請や大学院専攻単位、学部学科単位で各種の大型助成金の申請をする場合には、総合研究機構が資料蒐集、執筆助成等を行って、申請の支援をしている。また、総合研究機構は研究シーズを学外に発信し、企業等より技術開発ニーズの情報を収集して、より効果的にマッチングを図り共同研究を促進する方策をとっている。このような支援体制のもとで外部資金獲得の実績が早く具体的に現れることが期待される。

文部科学省学術研究高度化推進事業には、「ハイテク・リサーチ・センター整備事業」「学術フロンティア推進事業」「産学連携研究推進事業」「オープン・リサーチ・センター整備事業」の 4 事業がある。

最近における研究助成金の採択状況について述べる。

- 文部科学省私立大学等経常費補助金特別補助「新技術開発研究」
 プロジェクト名：マイクロマシン用金型のマイクロミーリング加工システムの開発
 研究代表者：知能機械工学科 仙波卓弥教授
 参加研究者：河村良行教授、田中（秀）助教授、藤山博一講師
 共同研究先：（株）メイホー
 申請分野：理工・情報系
 研究期間：平成 11 年 10 月～平成 16 年 9 月（5 年間）
 申請経費：64,540 千円（補助額 35,100 千円（5 年間計））
- 科学技術振興事業団、研究成果活用プラザにおける実用化のための育成研究
 プロジェクト名：メカニカルマイクロファブリケーションシステムの開発と

マイクロ金型製造技術への応用
 研究代表者 : 知能機械工学科 仙波卓弥教授
 参加研究者 : 田中(秀) 助教授、藤山博一講師
 共同研究先 : ノリタケダイヤ(株)、福岡県工業技術センター、
 西オーストラリア大学、(株) 牧野フライス製作所、東陶機器(株)
 申請分野 : プロセス・微細加工
 研究期間 : 平成14年3月～平成16年3月(2年間)
 補助額 : 124,320千円(2年間計)

・ 文部科学省「平成16年度学術研究高度化推進事業」(産学連携研究推進事業)

研究テーマ : 次世代超精密微細金型に対する高速製造技術の開発
 研究代表者 : 工学部知能機械工学科 仙波卓弥教授
 研究参加者 : 工学部知能機械工学科 河村良行教授、藤山博一助教授、
 大淵慶史助教授
 工学部電子情報工学科 田中秀司助教授
 共同研究企業 : 株式会社ノリタケスーパーアブレーション、
 株式会社牧野フライス製作所、東陶機器株式会社
 研究期間 : 平成16年4月～平成21年3月(5年間)
 事業経費 : 約176百万円(5年計)
 補助見込額 : 約99百万円(5年計)

・ 文部科学省「平成17年度学術研究高度化推進事業」

(ハイテク・リサーチ・センター整備事業)

研究テーマ : 物理化学・生物化学融合環境調和型新技術の開発研究～バイオフィルター(微生物担持多孔質セラミックス)を利用した環境負荷低減システムの開発研究～
 研究代表者 : 大学院工学研究科機能材料工学専攻 吉川博道教授
 研究参加者 : 大学院工学研究科機能材料工学専攻 大崎知恵教授
 大学院工学研究科機能材料工学専攻 太田能生教授
 大学院工学研究科機能材料工学専攻 川上満泰教授
 大学院工学研究科機能材料工学専攻 北山幹人教授
 大学院工学研究科機能材料工学専攻 天田啓准教授
 研究期間 : 平成17年4月～平成22年3月(5年間)
 事業経費 : 約144百万円(5年計)
 補助見込額 : 約89百万円(5年計)

以上の採択の状況を見ると、総合研究機構(前進は、学術支援機構)および産学連携推進室(前進は、リエゾンオフィス)による組織的な外部資金獲得支援活動が外部資金の増加に繋がったことを評価することができる。今後とも、このような組織的支援活動を継続して実施して行く必要がある。言うまでもなく、外部資金獲得の中心となるべきは研究それ自身とそれを行う研究者(教員)である。この意味から、外部資金導入を益々活性化していくためには、産学連携に積極的な教員の割合が増えて行かなければならない。そのためにも教員の大きい意識改革が必要であろう。

表 6-11 最近 5 年間に於ける各種研究費の導入件数 (平成 15~19 年度)

	H15	H16	H17	H18	H19
共同研究	12	12	13	13	12
受託研究	2	4	2	6	5
奨学寄付金	2	4	5	8	7
外部助成金等	8	3	5	5	5

表 6-11 に最近 5 年間に於ける各種研究費の導入件数を示す。各種企業との共同研究の件数が最も多い。受託研究、奨学寄付金の件数は最近やや増加している。

産学連携の推進は、社会貢献と言う意味で重要な大学活動の一つである。少子化が進み大学を取り巻く環境は厳しくなっている。しかも研究費を獲得することが次第に困難となっている。従って、外部資金獲得に向けて教員は自らの意識を大幅に改革し、外部資金獲得を目指す研究を実施して行くことが望まれる。将来の改善・改革に向けた方策として次の事項が考えられる。

- ・ 研究所配分の研究費や特別研究費は外部資金獲得に繋がる研究を優先的とする。
- ・ 大型補助金獲得が可能な研究プロジェクトを早急に興す。
- ・ 研究推進のため、外部資金に繋がる研究に対して、研究スペースや研究補助員等の環境整備を行う。

(5) 倫理面からの研究条件の整備

(イ) 研究倫理を支えるためのシステムの整備状況とその適切性

生命倫理に関する問題は、近年急速に進歩してきた生命科学や医療の分野で語られることが多いが、その対象は先端技術の研究、医療、倫理、哲学、宗教、法、社会政策と多岐にわたる。本学においては、この問題を全学に渉る問題として捉え、総合研究機構において包括的に取り扱うこととした。総合研究機構長を委員長とし、申請された当該研究の専門分野、医学分野、法律分野の専門家からなる生命倫理審査委員会を設置し、この委員会において申請された研究を倫理的立場から評価後に当該研究の遂行の是非を決定するシステムとしている。また、委員会のメンバーに学外委員として医師の参加を条件としているため、適切な判断が得られるものと期待される。(本章 16. (一) (3) 参照)

(ロ) 研究倫理に係わる学内審議機関の開設・運営状況の適切性

平成 20 年度 2 月 1 日より施行した生命倫理審査規程に則り、施行後に 2 件の申請があった。それぞれの申請に対して、医師である学外委員を含む生命倫理審査委員会を設置して申請案件の審議を行い、被験者の選抜方法・安全確保・インフォームドコンセントに関わる付帯条件を付けてこの 2 件の研究遂行を認めた。一申請案件に対して一委員会の設置が必要であるため、常任委員と事務の負担が大きいという問題はあるが、現状程度の申請件数であれば、正常かつ公正に機能していると判断される。したがって研究倫理に係わる学内審議機関の開設・運営状況は適切である。