

広島大学 大学教育研究センター 大学論集

第21集（1991年度）1992年3月発行：299-316

# 大学の研究支援メカニズムの考察

—米国における Indirect Costs 概念を中心に—

山 本 眞 一

## 目 次

はじめに

1. 全米を揺がした間接経費経理問題
  - (1) 今回の問題の背景
  - (2) 議会における調査と問題の発展
  - (3) 議会における公聴会と関係者の証言
  - (4) 間接経費率の縮減と大学への影響
2. 研究支援メカニズムの中での間接経費
  - (1) 米国における研究資金の特色
  - (2) 間接経費の意義
  - (3) 間接経費率決定の仕組み
3. 間接経費制度とわが国への示唆
  - (1) 間接経費制度導入の経緯
  - (2) 間接経費の動向と問題点
  - (3) 研究支援メカニズムから見たわが国への示唆



# 大学の研究支援メカニズムの考察

—米国における Indirect Costs 概念を中心に—

山本 眞一\*

## はじめに

1991年夏、スタンフォード大学のケネディ学長は、1年間にわたり全米の大学関係者を揺るがした間接経費 (Indirect Costs) 不正経理問題に責任をとる形で、辞任を表明した。これは、米国の学界にとって大きな痛手であるとも言われている。そして、この間接経費問題の背景には、経理手続き上の諸問題もさることながら、米国の大学における研究インフラストラクチャーすなわち大学の研究用の施設設備や研究支援のための諸体制をどのように整備していくのかという大きな問題が横たわっている。本稿は、日本の大学にはなじみの薄いこの「間接経費」の概念を考察することにより、日米における研究支援メカニズムの違いを明らかにしようとするものである。

## 1. 全米を揺がした間接経費経理問題

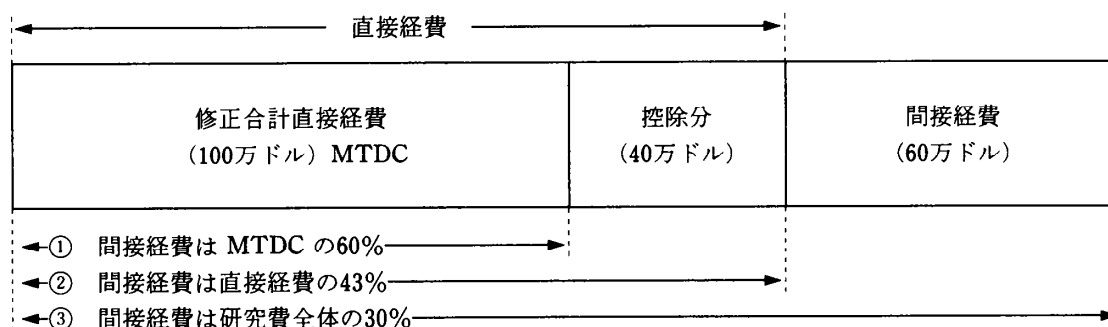
### (1) 今回の問題の背景

かねてから、スタンフォード大学を含め米国の私立大学の研究費にかかる間接経費率の高さは、研究資金を支出する連邦政府の担当官ばかりでなく、研究を実施する教員の不満の種でもあった。この間接経費あるいはオーバーヘッドというのは、後述するように連邦政府を始め外部からの研究資金に関して、その資金による研究活動を行うために生じるさまざまな間接的な経費のことで、大学がその資金の額にある一定の割合を乗じた金額をスポンサーに請求する。これは、外部資金による研究を遂行するために必要な経費だとされているにもかかわらず、個別の外部研究資金すなわち研究プロジェクトごとには特定しがたい経費、例えば研究用の施設建設費の減価償却費、研究用施設設備の維持管理費、図書館における研究用の図書経費、大学本部や部局における研究のための管理経費（事務スタッフの給与も含む）などのことである。これを大学の自己財源で負担するのではなく、研究にかかる直接経費とともに外部スポンサーに全額あるいは一部を負担させるのが趣旨である。我々日本の大学人の感覚から言えば、日常の共通経費的なものはともかく、このような研究関連予算は大学が措置すべきだということになるだろうが、研究活動資金の多くを大学外に求める米国システムでは、戦後の長い歴史とさまざまな論争を経て、制度が定着しているのである。

この間接経費について、個別の研究プロジェクトごとに異なるであろう明細を一々計算することは、仮に可能であるとしても膨大な作業であり、技術的、経費的に困難であるので、実際には過去の実績に基づき連邦政府など研究資金のスポンサーと協議をして、大学全体における平均値として

\*埼玉大学 大学院政策科学研究科助教授（大学教育研究センター客員研究員）

図1 間接経費率概念図



出典：筆者

の「間接経費率」(Indirect Cost Rate)を設定する。その上で大学は、個別の研究経費(直接経費)にその率による間接経費を上乗せして、スポンサーから研究資金を受け取る仕組みになっている<sup>1)</sup>。例えば、間接経費率が60パーセントと定められた大学であれば、教員が直接経費1万ドル(但し修正合計直接経費:MTDCとする)を要する研究計画を連邦政府から認められた場合、大学はその1万ドルに加えて、さらに6千ドルを間接経費として連邦政府に請求することになる。

なお、誤解や混同を避けるために、ここで米国において使われている間接経費率の定義をしておこう。ある大学に連邦政府からくる研究助成金が2百万ドルであり、そのうち直接経費が140万ドル、間接経費が60万ドルであったとする。直接経費のうちから設備購入費など一定のルールによって控除された残りが、修正合計直接経費(Modified Total Direct Costs)であるが、これを分母とする間接経費の比率すなわち①の場合の値を間接経費率(Indirect Cost Rate)と呼んでいる。したがって、図1の例では、間接経費率は60パーセントであるが、②のように直接経費全体に対しては43パーセント、③のように研究費全体の中では30パーセントを占めることになる。

近年、この間接経費率が上昇しており、これが連邦政府から見れば研究予算の圧迫要因であり、また大学の教員にとっては、直接的な研究資金の目減りとともに、研究コストが上昇することによって間接経費率の低い他大学教員に対する競争力が低下するのではないかという危惧要因でもある。そのため、かねてから高率の間接経費が問題視され、しばしば論争の種になってきた<sup>2)</sup>。表1は主要大学における間接経費率の推移の一例であるが、一般的に上昇の傾向にあり、またとくに私立大学の間接経費率が高い。

表1 主要大学における間接経費率の推移 (%)

	1986	1988	1990
スタンフォード	69.0	73.0	74.0
ハーバード	66.0	68.0	68.0
MIT	61.5	56.6	62.0
ミシガン	50.0	58.0	59.0
カリフォルニア(バークレイ)	45.6	46.3	49.0
UCLA	46.0	46.0	48.0

出典：NSF 資料その他

## (2) 議会における調査と問題の発展

このような事情を背景に、連邦議会下院エネルギー・通商委員会の監査小委員会（委員長は、ミシガン州選出・民主党のジョン・ディンゲル議員）が1990年夏以来調査に乗り出し、スタンフォード大学の74パーセントという高率の間接経費率が議論的になっていた。なお、同大学では91会計年度にはこれを78パーセントに引き上げる要求を出しており、これは全米で最高の率であった。90年9月、スタンフォード大学との間接経費率協議の窓口である海軍省研究局（ONR）の現地担当官がこれまでの間接経費率設定に対する疑義を書き上司に宛てたメモが、明らかになった。これと相前後して、国防総省や連邦議会会計検査院（GAO）などがスタンフォード大学に対する会計監査に入った<sup>3)</sup>。

その結果、連邦政府の助成研究とは無関係な、例えばヨット（120万ドル相当）の減価償却費、パーティー経費、学長公舎の調度品経費など、連邦政府に間接経費としての請求が規則上許されないものや疑義のある支出が、間接経費により経理されているのが見つかり、また間接経費積算方法についての種々の問題点も指摘され、これらが積み重なって一種のスキャンダルとして事態が発展した。スタンフォード大学では、問題となった部分の間接経費を連邦政府に返還するとともに、外部のコンサルタント会社に経理システムの改善方法等の検討を依頼するなど対応に努めたが、連邦政府による会計監査は他の大学にも及び、波紋が広がった<sup>4)</sup>。

## (3) 議会における公聴会と関係者の証言

1991年3月13日、ディンゲル委員会はスタンフォード大学の間接経費問題をめぐって公聴会を開いた。連邦議会会計検査院（GAO）の会計検査官は、スタンフォード大学における間接経費の積算方法と連邦政府への請求過程には重大な欠陥があり、それに（間接経費率を協議し、監督する立場にある）海軍省研究局の監督が適切さを欠いたため、連邦政府に対する巨額の過大請求をもたらしたと証言し、連邦政府が大学に間接経費を補償する基本的な考え方を述べるとともに、スタンフォード大学における経理上の疑義、例えば、研究用でないヨットについての減価償却費、大学所有のショッピング・センター従業員の給料の支払などを挙げ、システムの改善の必要なことを指摘した<sup>5)</sup>。

また、多くの証人に混じってスタンフォード大学のケネディ学長も証言を行い、この中で間接経費の経理システムの欠陥を認めその改善のための努力をしていることを表明するとともに、研究活動における間接経費の重要性と必要性を訴え、とくに米国の大学が最先端の研究を行うには、研究施設の新設、近代化とその維持が必要不可欠であり、それが近年の間接経費率の上昇の背景にあること、経理システムの改善のみではこの真の必要性に応えるものではないことなどを強調した<sup>6)</sup>。

間接経費率の上昇問題に触れたケネディ学長の証言によると、第一に、近年の間接経費率の上昇は大部分施設関連の理由であるという。スタンフォード大学の例では、過去10年間に上昇した13.4ポイントの間接経費率のうち12.8ポイントは施設関連であり、しばしば問題になる管理的経費に係る間接経費率部分は安定している。第二に、商業ベースの契約とは異なり、大学は連邦政府から間接経費の全額補償は得ていないという。これは、前述したような修正合計直接経費（Modified Total Direct Cost）を用いることにより、間接経費率の計算の分母になる直接研究費の費目の一部

(設備購入費など)を除外して計算するからである。したがって、スタンフォードの間接経費率が70パーセントだといっても実際上の間接経費の収入は、研究費全体に対して約3分の1でありここ10年間ほぼ一定の割合で推移しており、それが急増しているという事実はないという。また第三に、間接経費率が大学によって大きく異なるのは、研究用施設の状況、ある支出を直接経費とするか間接経費に入れるかの大学毎の経理の違いなどによることも大きいと述べている<sup>7)</sup>。

#### (4) 間接経費率の縮減と大学への影響

その後、連邦政府による会計監査は、スタンフォードだけではなく全米各地の大学に及び、1991年4月には17大学を数えた。報道によると、スタンフォード大学が総額925千ドルを返還したのはじめ、MITが731千ドル、ハーバード・メディカル・スクールとカリフォルニア工科大学がそれぞれ500千ドルを連邦政府に返還したとのことである。また、スタンフォード大学の間接経費率の暫定値は、海軍省研究局(ONR)によって、90年12月にそれまでの74パーセントから72パーセントに引き下げられていたが、その後事態の進展とともにこの率はさらに引き下げられ、91年4月には55.5パーセントになった<sup>8)</sup>。

このような中で、行政府における予算のとりまとめをする大統領府行政予算管理局(OMB)は、間接経費について新たな制限を企図し、間接経費の内、管理的経費に係る率の上限を26パーセントにする新たな提案を行った。しかし、大学のアドミニストレーターを中心に不満の声が高まっている<sup>9)</sup>。

連邦政府から間接経費率について厳しいカットを受けたスタンフォード大学では、メディカル・スクールが3千万ドルを本部から借りるなど、その影響が広がっている。大学が進めてきたキャンパスの拡張整備すなわち「西部キャンパス構想」は、関係者の否定にも関わらず、財源不足による支障が心配されている。また大学本部の方でも、財政難に対応して、職員の91年度の昇給を遅らせることを検討するなど、予算の切り詰めに追われているとのことである<sup>10)</sup>。

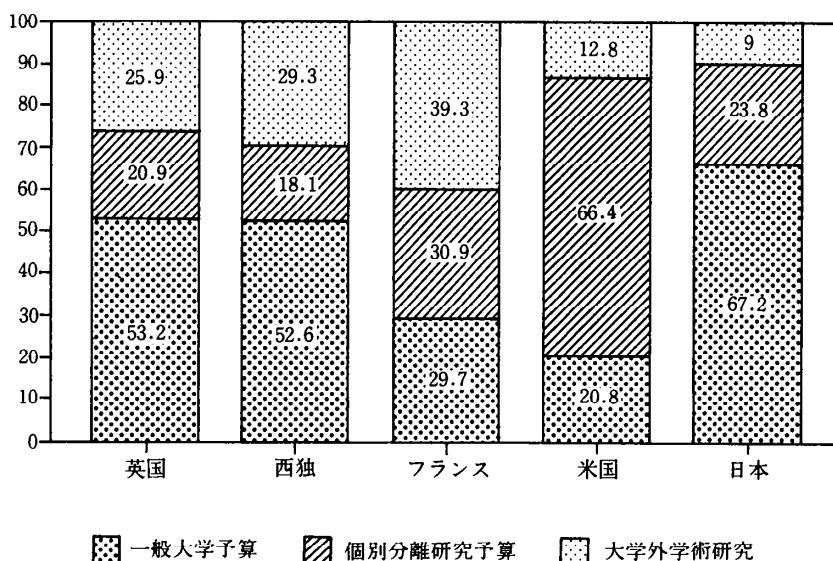
このような中で、1991年7月、スタンフォードのケネディ学長が、翌年の学年終了後(1992年8月)に辞任すると表明した<sup>11)</sup>。今後、この間接経費問題がどのように進展していくのか執筆時点(1991年9月)では必ずしも予断を許さないが、「問題の本質は経理問題というよりも連邦政府の財政支援の在り方である」<sup>12)</sup>という声も有力であり、いずれにせよ間接経費率をめぐる予算や会計上の議論とともに、施設設備などの研究インフラに対する連邦政府の助成の在り方をめぐっても、今後議論が続いていくものと思われる。

## 2. 研究支援メカニズムの中での間接経費

### (1) 米国における研究資金の特色

米国の大学等における学術研究の資金面での特色は外部研究費である。これは、米国ではもともと大学が地域やグループの教育面での要請に応じて発展を遂げてきた経緯があり、大学が自らの財源で研究を行うという機能が限られたものであったことと関係がある。そして、研究活動のかなり

図2 公的学術予算の性格の国際比較（構成比）1987年



出典：John Irvine, et al., *Investing in the Future*, 1990 から算出

の部分については、始めは財団や民間企業、第二次大戦後は連邦政府からの研究資金を得て行われてきた。今日、連邦政府からの研究資金は、大学全体の研究資金の約7割を占めている。

連邦政府の研究資金の多くは、各省庁からそれぞれの目的に従った形で、例えば受託研究 (Contract) や研究助成金 (Grant) によって行われるのが原則である。つまり、わが国の校費のような一般研究財源としてではなく、大学の研究者が特定の研究プロジェクトを計画し、それを連邦政府が審査し、その結果資金を提供すべきプロジェクトに対して個別に資金が提供される。すなわち、わが国で言えば科研費的な研究費が多い。John Irvin らの研究によると、調査対象が公的資金に限られるが、米国では一般大学予算による研究費よりも個別に分離された研究予算による研究費の割合が、ヨーロッパ諸国や日本に比べてずば抜けて大きく、これが米国の研究システムの大きな特色になっている<sup>13)</sup> (図2)。

その個別の研究資金の性格を、表2に示した NSF 予算の一例に基づきわが国の科研費と比べた

表2 NSF 予算の費目別内訳の一例 1990年度

	社会・経済学	電子・情報工学
総 額	100.0%	100.0%
人件費	49.3	49.8
上級研究者	22.1	14.4
ポストドクトラル	3.3	2.5
大学院生	10.1	22.2
その他のスタッフ	13.8	10.7
施設設備費	2.4	9.8
その他直接研究費	20.7	16.0
間接経費	27.6	24.4

出典：NSF 資料により算出

場合、科研費にはない二つの費目すなわち研究者の人件費と間接経費が見いだされる。この二つの学問分野の研究資金についてみれば、人件費は研究費全体の2分の1を、また間接経費は4分の1を占めており、金額的にも相当な大きさである。わが国で大学関係者がしばしば論じる「研究費」は、表2で言えば設備費とその他直接研究費部分に対応すると考えられるが、それはわずかに4分の1を占めるに過ぎない。なお、米国全体の学術研究予算の費目別構成比もおおよそ同じような傾向を示しており<sup>14)</sup>、これらが、米国の研究助成金の資金面での特色であり、また研究支援メカニズムの形成に大きな役割を果たしているのである。

このうち人件費については、大学院学生やその他の補助スタッフの給料だけではなく、研究代表者など上級研究者の給料も個別の研究費から支出できることになっている。これは米国において、大学毎に実際の事情は異なるにせよ、大学の教育機関的性格から、教員の給料は教育活動に対する対価であるとの基本的考えがあって、個別の研究プロジェクトに従事することによって使用する勤務時間に対応する給料は、その研究プロジェクト資金のスポンサーから補償する仕組みができているからである。つまり、研究プロジェクトのメンバーがそれぞれの関与の度合いに応じて、そのプロジェクトの資金から給料を受け取ることになる。例えば年俸6万ドルの教授が、勤務時間の10パーセントをその研究のために使用するとすると、6千ドルを当該研究資金に積算し、給料として受け取る。一方大学の一般財源から受け取るはずであった6千ドルについては、他の用途例えば教授の代わりになるティーチング・スタッフの手当として使用することなどにより、教育サービスの維持に責任を持つ大学側にとっても、当該研究活動に一定時間専念したい教授側にも都合のよい仕掛になっている<sup>15)</sup>。また、大学院学生などをリサーチ・アシスタントとして雇い入れ、研究活動に従事させることができ、また、研究活動に直接必要な技術スタッフ、事務スタッフを研究費によって雇うこともできるので、研究資金の規模に応じて人員の規模を大きくすることが可能で、仕事量と人手のバランスをとることが比較的容易である。もちろん、逆に研究資金の獲得に失敗すれば、わが国のように定員制度で研究組織が保障されていないだけに、研究時間、研究規模、その他さまざまな面でマイナスの影響がでる。米国の研究大学の教授に、競争的環境に対応した一種の企業家的資質が要求されるのも、一つにはこのような仕掛があるからである。米国流の厳しい研究支援メカニズムの一面である。

## (2) 間接経費の意義

一方、間接経費というのは、管理的経費、維持費、減価償却費など特定の外部研究費、教育活動、その他大学の活動のいずれから生じたかは必ずしも明らかではないような次の経費のことを指している<sup>16)</sup>。

- ① 施設設備の減価償却経費および使用経費
- ② 施設設備の維持管理経費
- ③ 全学管理経費
- ④ 学科における管理経費
- ⑤ 研究プロジェクト管理経費



## ⑥ 学生サービス経費

## ⑦ 図書経費

これらの支出の出所が特定できないとしても、現実には生じた支出であることには間違いのないのであるから、大学としてはいずれかの財源すなわち、外部研究資金、寄付金、授業料などから賄わなければならない。ここでも、米国の大学の財務構造の教育機関的性格が出てきて、この間接経費のうち外部研究資金によって生じたであろう部分については、大学本来の財源すなわち教育や社会サービス用の財源からではなく、外部のスポンサーから補償 (Reimbursement) を受けようということになる。もし、そうでなければ、教員が連邦政府などから研究資金を導入すればするほど、大学側がそれに比例して、教育活動用などの財源を犠牲にして、上記のような研究インフラ整備の資金を自己財源の中から持ち出さざるを得ないからである<sup>17)</sup>。ちょうど、わが国において、科研費等の外部研究費を導入した場合、人件費と間接経費請求のシステムを欠いているため、大学によってはこれが一般校費を消費する大きな要因になっていると聞くのと対応した事情になっている。

なお、このように間接経費が必要なのは、財源問題もさることながら、米国の競争的な環境の下で連邦政府を始めとして外部からの研究資金を獲得するには、優秀な研究者を抱えるとともに、研究用の施設設備を整え、学内にその研究活動を支える体制をつくり、さらに研究活動に支障のないように図書館も整備しておく必要もあるからである。そして、研究によって生じた経費は全額補償するという連邦政府の基本政策もあり、各大学ではこの間接経費の補償を得て、自己財源を犠牲にすることなく研究インフラを整備できるという建て前になっている。その意味で間接経費に関する政策は、「大変重要な科学政策課題で、世論の関心を引いて当然」<sup>18)</sup>なのであろう。

### (3) 間接経費率決定の仕組み

外部研究費から生じる間接経費を、個々の研究資金毎に計算するのは大変困難であることは前述した通りであるので、実際には大学毎に平均値としての間接経費率を決定し、それを個々の研究資金に適用する仕組みができています。

まず第一に、間接経費として計上することが許されるすべての経費を計上することから始まる。次に、その間接経費のうち外部研究資金によって生じた間接経費分を算出する。表3の実例に即して言うと、この年の間接経費総額1億7千万ドルのうち、連邦政府からの研究資金によって生じた間接経費が減価償却費など費目毎に計算され、合計で約7千万ドルが案分されその比率は41パーセントになる。もちろん個々の費目によって案分比率は異なってくるのは当然である。

外部資金による間接経費の額がわかると、あとは、この間接経費の額を研究資金の修正合計直接経費で除した比率を算出し、これが管轄の連邦政府機関との協議を経て、当該大学の間接経費率として決定される。管轄の連邦機関というのは、国防総省または厚生省の担当部局のことである<sup>19)</sup>。スタンフォードの場合は、国防総省傘下の海軍省研究局である。この間接経費率が一旦定められると、管轄機関からの研究資金だけではなく、他の連邦政府機関からの研究資金についても、原則として(農務省などを除く)同率の間接経費率が適用される。

これらの間接経費率決定の方法については、大統領府の行政予算管理局 (OMB) がガイドライン

表3 連邦政府からの研究資金に使われる間接経費の案分の例(1985年スタンフォード大)

(千ドル)

	a 間接経費 総額	b 外部研究資金に よる間接経費	案分率 (a / b * 100)
施設使用/減価償却費	11,362	5,841	51.4%
設備使用/減価償却費	8,446	4,151	49.1
施設設備維持管理費	38,362	19,062	49.7
大学本部における管理経費	37,186	13,724	36.9
学科における管理経費	33,065	13,920	42.1
研究プロジェクト管理経費	1,937	1,686	87.0
図書整備費	24,552	7,112	29.0
学生サービス経費	14,602	3,118	21.4
計	169,512	68,615	40.5

(直接経費の68.3%)

出典: Rick Biedenweg, et al., 1986-87 *Decanal Indirect Cost Study*, Stanford University, 1988

(注) 四捨五入のため、個々の項目の合計と計欄の数値は必ずしも一致しない。

表4 間接経費率の内訳別現状(1983~88)

	全 体	公立大学	私立大学
施設使用/減価償却費	3.29	2.19	4.38
設備使用/減価償却費	3.48	3.20	3.77
施設設備維持管理費	18.07	13.00	23.14
大学本部における管理経費	8.59	7.80	9.37
学科における管理経費	15.77	15.64	15.89
研究プロジェクト管理経費	2.82	3.48	2.16
図書整備費	3.79	2.28	5.30
学生サービス経費	0.66	0.20	1.12
その他	0.79	0.86	0.72
計(間接経費率)	57.25%	48.66%	65.85%

出典: AAU, *Indirect Costs Associated with Federal Support of Research on University Campuses*, 1988

(注) 公立大学7校, 私立大学7校の平均で, 大学によって調査年度が異なる。

を決めており、「OMB Circular A-21」として、会計担当者にとっては基本ルールになっている。ちなみに、表3に示したスタンフォード大学の例では、85年の間接経費率は68.3パーセントであった。

また、表4に示す通り、州立大学の間接経費は概して私立大学のそれに比べて低い。これは、州によって取扱いが異なるものの、間接経費として連邦政府から受け取った資金の多くが州政府の会計に入ってしまうこと、間接経費の大きな部分を占めている施設設備費関連の経費が州政府から出されていることなどの理由により、間接経費回復のインセンティブが弱いからだと考えられている。

これに対して、私立大学では、間接経費は授業料と並んで一般財源として大きな位置を占めている<sup>20)</sup>。これを中央管理の下におくか、部局に広く分配するかは、当該大学の方針による。

なお、連邦政府の基本的方針は「全額補償」であるが、大学によっては、全額補償請求という原則を断念して、間接経費率を下げることによって他の大学に対する助成研究費獲得の競争力を増そうとするところや、大学にとってより有利な請求方式をとるために必要な詳細な調査資料の作成をあきらめて、みなし方式による実際より低い率の間接経費で我慢ケースもあるという<sup>21)</sup>。これは、限られた財源の中では、連邦政府が間接経費率の低い大学に対して助成金を交付するのではないかという想像や、あらかじめ間接経費込みの総額上限が設定され、間接経費率の高い大学の研究者にとっては通常よりも低い額の直接研究費で我慢しなければならないのではないかという研究者側の不満があるからである<sup>22)</sup>。

また、費用分担 (Cost Sharing) という考え方に基づいて、連邦政府が研究経費総額の一部を大学側の負担として求めることがある。修正合計直接経費もこのような考え方に基づくものであろうが、そのほか、経費積算の根拠に使う個別の費目例えば教員の給与の上限を決めたり、NSF の1パーセント費用分担ルール<sup>23)</sup>、間接経費の殆どを始めから支払わないことを条件に行われる研究助成<sup>24)</sup>、さらに例えば、NSF の工学センターなどへの資金の支出が産業界等からのマッチング・ファンドを前提として算出されることなどさまざまなケースがある<sup>25)</sup>。

### 3. 間接経費制度とわが国への示唆

#### (1) 間接経費制度導入の経緯

間接経費の大学への補償については、始めは明確なルールが存在しなかった。第二次大戦前においては、大学に対する連邦政府からの研究助成は少なかったため、直接研究費と間接研究費を分けて考える必要がなかったからである。戦時中には、多くの大学が連邦政府の資金を得て政府のために研究開発を行ったが、ここでは戦時研究に関する間接経費の大学への補償についての大まかな推計が行われるようになった<sup>26)</sup>。戦後、大学に対する連邦政府の大規模な研究助成が継続することになって以来、そのルール化が図られ、1947年に当時大学に対する主要なスポンサーの一つであった海軍省研究局 (ONR) が、研究に係る間接的な経費の何がしかを補償するように決めた。その後、1950年代には、受託研究 (Contract) については交渉によるレートが適用されたが、研究助成金 (Grant) については各大学共通の固定レート方式がほとんどの連邦政府機関で適用され、それは大学側の不満が大きくなる度に次第に高率になっていった。しかし、大学側のさまざまな事情の違いを無視した一律平等方式は限界を迎え、1958年には現在の行政管理予算局のガイドライン「Circular A-21」の原型が設定された。これは、大学間の差異を前提として間接経費を算出する原則などを定めたものである<sup>27)</sup>。

この間、大学に対する一方の主要なスポンサーである保健教育福祉省 (HEW) では、1950年から58年までは8パーセントを上限とする厳しい間接経費率を定めていたが、1958年以降は、15パーセント、20パーセントと順次率が上がり、1966年には、この上限が取り払われ全額補償が原則となり、

そのかわり経費分担 (Cost Sharing) の考え方が導入された<sup>28)</sup>。

その後、行政管理予算局のガイドラインはしばしば改訂されているが、1979年の改訂により現行制度の基本がつくられた。これにより、これまで不統一であった算出方法を統一し、また、間接経費に算入できる経費を特定し、さらに間接経費率算出の基礎となる直接経費について「修正合計直接経費」(Modified Total Direct Costs) の考え方が導入された<sup>29)</sup>。

1980年代に入り、連邦政府の財政が厳しくなるにつれて、しばしば間接経費の見直しが図られている。これは、決められた財源の中でできるだけ多くの研究者に研究費を支出したいという意図であるが、他方で、間接経費の請求は大学側が折れて諦めやすい領域である、と連邦政府から見られているためでもあるとの解釈もある<sup>30)</sup>。たしかに、大学の教員からも連邦政府や議会からも間接経費について問題視されがちの中で、大学当局がややもすれば守勢に立たされることが多いのだろう。しかし、現状では間接経費が大学の研究インフラの整備に大きな影響を及ぼしていることもまた事実である。

## (2) 間接経費の動向と問題点

連邦政府の学術研究予算の支出の長期的動向を見ると、間接経費の金額の伸びが人件費と並んで最も大きい。とくに、1960年代後半と80年代後半に顕著である<sup>31)</sup>。これは1966年にそれまでの間接経費率の上限が撤廃されたことが理由であるとみられており、また、80年代後半は研究大学における旺盛な施設建設投資意欲の影響がある。その結果、1958年当時には間接経費の学術研究予算全体に占める割合は、10～15パーセント程度であったのが、88年には約25パーセントに上昇している。機関別では、例えば NIH では88年には30パーセント、NSF は24パーセントが間接経費支払いで占められている。両者の違いは、それぞれの機関で学術的観点から研究プロポーザルの審査が行われた後、予算面での審査が NIH では直接経費に基づいて行われるのに対し、NSF では間接経費と合わせたトータルのコストを審査するから（間接経費の額が低く抑えられる）ではないかといわれている<sup>32)</sup>。しかし、その NIH においても、間接経費の削減を企図して、1992年度予算からボーダーラインの案件に対しては、間接経費を含めたトータルのコストを考慮するようになるとのことである<sup>33)</sup>。

間接経費について、しばしば問題になるのが、間接経費率の高さの妥当性であり、とくに、研究活動との関連性が見えにくい管理的経費が批判の対象になりがちである<sup>34)</sup>。連邦政府が管理的経費に係る間接経費率を26パーセントに押さえる提案を現在行っているが、連邦政府からの資金受け取り額での上位100大学のうち、その率を超える大学は56大学もあり、最高は41パーセントという高率を設定している大学があるなど、公私立を問わず大学間に大きな違いがある<sup>35)</sup>。それに対して、施設設備の減価償却などについては比較的論争が少ないと言われている。これは、積算根拠が比較的明らかであることが理由として考えられる<sup>36)</sup>。このため、間接経費率を2種類に分け、一つは施設設備用のものとして実績で算出し、もう一つは管理的経費や図書経費などを合わせたものとし、定率を設定して手続きを簡素化し、定率よりも高い率を望む大学については詳細な実績調査データの提出を要求して公正を期そうという提言もある<sup>37)</sup>。

しかし、今回のスタンフォード大学のケースを通じて明らかになったのは、管理的経費にかかる間接経費率積算の妥当性もさることながら、1(3)で紹介したように、施設関係の費用積算部分が急速に増大しつつあるという事実である。これがとくに私立大学における間接経費率上昇の大きな要因になっている。これは、連邦政府の大学に対する研究施設費の補助の仕組みと大いに関係がある。連邦政府の施設関連の補助の形態は、新設に対する直接補助と減価償却・維持管理に対する間接経費による補償との二つの形態があるが、前者については1958年には施設新設の経費総額の27パーセント、1960年代には32パーセントを連邦政府資金が占めていたが、NSF や NIH の各種の助成プログラムの廃止などともない、1968年をピークに金額もシェアも低下し、1988年には金額で2億ドル強、シェアで11パーセントになっている<sup>38)</sup>。また、後者の間接経費補償については1988年で約10億ドルと推定され、そのうち約2割が減価償却、残りが維持管理費になっている。この間接経費制度による施設費は、1982年から88年までの5年間に70パーセントも急伸している<sup>39)</sup>。公立大学においては州政府からの施設費負担が主な資金源であるが、私立大学においては連邦政府からの直接補助が減っている現状の中で、自己財源、借入金や寄付金に頼らざるを得ず、したがって後年、間接経費として連邦政府から支払いを求める方法が定着してきた。近年、米国においても大学の研究用施設設備の老朽化が問題になっており、NSF における直接援助プログラムの強化(91年度予算で2千万ドル)など新たな連邦政府の動きが見られるが、金額的には依然として間接経費による補償額がはるかに大きい。

### (3) 研究支援メカニズムから見たわが国への示唆

以上考察してきたように、間接経費という概念は、人件費を個別研究費から措置するというものと並んで、わが国大学の研究費システムにはこれまでのところ縁の遠いものである。しかし、米国では、さまざまな批判はあるものの、大学の研究インフラの整備に大きな影響を及ぼしている。そして、これは米国の大学における外部資金による研究システムと密接不可分の関係にある。

これに対して、わが国における大学の研究インフラ整備は、科研費や奨学寄付金など個別の研究費とは独立に取り扱われてきた。わずかに受託研究についてのみ、30パーセントの間接経費を付加するに過ぎない。これは、国立大学においては校費、公私立大学においても同様の仕組みによる一般大学予算の中から研究費を捻出することが中心のシステムの中で、研究要員および事務スタッフを含めたサポート要員は定員とセットになった人件費を別途積算し、また研究施設も別途予算を組み整備を行い、日常的な大学運営に関しては、研究のための共通経費を含めて積算校費の中から支出するというで済んでいたからである。外部研究費の存在は、従来の研究費システムの中では校費的・経常的研究費の補助的なものとみなされていたと言えよう。

しかし、表5にその現象の一端を示すように、研究資源の重点配分的傾向を強めつつあるわが国の学術政策を背景にして、今後わが国においても個別研究費的性格をもつ研究費が伸びてくることは確実である。そのときは、それに見合う研究インフラの整備もまた必要になってこよう。それが間接経費のような形のものにせよ、従来のように個別研究費とは独立したものにせよ、研究費の規模とバランスのとれた研究要員、研究支援体制そして研究施設でなければならない。直接研究費の

表5 日米の大学における主要研究費の推移

	1985	1990	1990/1985
(日本・国立大学)			
教官当積算校費	928億円	1,101億円	1.19
科学研究費補助金※	420	558	1.33
奨学寄付金	224	392	1.75
受託研究	35	71	2.03
(米国・公私立合計)			
大学自己資金等	2,356百万ドル	4,300百万ドル	1.83
連邦政府からの資金	9,579	14,450	1.51
民間産業からの資金	561	1,150	2.05

出典：文部省「文教予算のあらまし」平成2年度その他、および NSF, *National Patterns of R & D Resources:1990, 1990*

※は、公私立大学を含む。

みが先行することによる「豊作貧乏」を避けるために、現行の定員制度や予算・会計制度を見直し、わが国の実情にあった形で新しい研究支援メカニズムを早急に構築することが今後の学術政策の優先課題の一つではないだろうか。

## 引用文献

- 1) 間接経費は、連邦政府だけではなく、産業界などからの資金についても請求するのが普通であるが、本稿では、特に断りのない限り連邦政府資金に関する間接経費を論じることとする。
- 2) 例えば、Marcia Barinaga, "Stanford Erupts Over Indirect Costs," in *Science*, Vol. 248, April 20, 1990, pp. 292-294.
- 3) Marcia Barinaga, "Stanford Under Investigation," in *Science*, Vol. 249, September 21, 1990, p. 1378
- 4) Marcia Barinaga, "Stanford Sails Into a Storm," in *Science*, Vol. 250, December 21, 1990, p. 1651 および Colleen Cordes, "Conceding 'Shortcomings,' Stanford to Forgo \$500,000 in Overhead on U. S. Contracts," in *The Chronicle of Higher Education*, January 30, 1991, A19
- 5) Milton J. Socolar, "Federally Sponsored Research, Indirect Costs Charged by Stanford University," in *Testimony before the Subcommittee on Oversight and Investigation, Committee on Energy and Commerce, House of Representatives*, March 13, 1991
- 6) Donald Kennedy, "Statement of Donald Kennedy," in *Testimony before the Subcommittee on Oversight and Investigation, Committee on Energy and Commerce, House of Representatives*, March 13, 1991
- 7) Donald Kennedy, 前掲資料, pp. 7-9
- 8) Joseph Palca, "Indirect Costs: The Gathering Storm," in *Science*, Vol. 252, May 3, 1991, pp. 636-638

- 9) Colleen Cordes, "Budget Office Proposes New Limits on Overhead Costs," in *The Chronicle of Higher Education*, May 22, 1991, A19
- 10) "Stanford Finances Take a Beating," in *Science*, Vol. 253, July 19, 1991, p. 255
- 11) David P. Hamilton, "Kennedy Resigns From Stanford," in *Science*, Vol. 253, August 2, 1991, p. 504 また、ケネディ学長に対する評価に関しては、Marcia Barinaga, "The Rise and Fall of Donald Kennedy," in *Science*, Vol. 253, August 9, 1991, p. 617 参照
- 12) Robert M. Rosenzweig, "The Debate Over Indirect Costs Raises Fundamental Policy Issues," in *The Chronicle of Higher Education*, March 6, 1991, A40
- 13) John Irvin, Ben R. Martin and Phoebe A. Isard, *Investing in the Future*, Edward Elgar, 1990, pp. 211-216 なお、米国の研究システムの全般的な特色については、拙稿「米国の大学における研究機能のダイナミズム」『大学研究』第8号, 1991, pp. 95-110 参照
- 14) The Government-University-Industry Research Roundtable, *Science and Technology in the Academic Enterprise: Status, Trends, and Issue*, National Academy Press, 1989, Figure 2-44 など
- 15) もちろん、勤務時間を厳密に管理する趣旨の一つには、連邦政府の研究資金が公的な性格を持つことから、その要求の手続きとして細かい時間管理が必要なこともある。
- 16) Milton J. Socolar, 前掲資料, p. 15 および Rick Biedenweg, et al., *1986-1987 Decanal Indirect Cost Study*, Stanford University, 1988, p. 4
- 17) Lanora F. Welzenbach, *College & University Business Administration*, National Association of College and University Business Officers, 1982, p. 370
- 18) Donald Kennedy, 前掲資料, pp. 4-5
- 19) Office of Technology Assessment (OTA), *Federally Funded Research: Decisions for a Decade*, 1991, p. 193
- 20) Association of American Universities (AAU), *Indirect Costs Associated with Federal Support of Research on University Campuses*, 1988, p. 25 および OTA, 前掲書, p. 193
- 21) AAU, 前掲書, p. 25
- 22) Marcia Barinaga, 前掲論文, in *Science*, Vol. 248, April 20, 1990, pp. 292-293
- 23) National Science Foundation, *NSF Grant Policy Manual*, 1983, 643. 4
- 24) 例えば、NSF の若手研究者育成策の一つである Young Presidential Investigator Awards では間接経費率は10パーセントが上限であるという。Marcia barinaga, "John Dingell Takes on Stanford," in *Science*, Vol. 251, February 1991, p. 736 および Donald Kennedy, 前掲資料, p. 5 参照
- 25) AAU, 前掲資料, p. 27
- 26) Lanora F. Welzenbach, 前掲書, p. 371
- 27) Robert M. Rozenzweig, 前掲論文
- 28) AAU, 前掲書, p. 7

- 29) AAU, 前掲書, p. 8
- 30) AAU, 前掲書, p. 28
- 31) OTA, 前掲書, p. 24
- 32) OTA, 前掲書, p. 175
- 33) Colleen Cordes, "Universities Charging High Overhead Rates Could Be at Disadvantage Under NIH Plan," in *The Chronicle of Higher Education*, August 14, 1991, A1 and A19
- 34) OTA, 前掲書, p. 175
- 35) Colleen Cordes, "Colleges Protest White House Plan to Cap Research Overhead Rate," in *The Chronicle of Higher Education*, August 14, 1991, A20
- 36) OTA, 前掲書, p. 175
- 37) AAU, 前掲書, pp. 44-46
- 38) The Government-University-Industry Research Roundtable, 前掲書, p. 2-29
- 39) Office of Management and Budget, *Budget of the United States Government, Fiscal Year 1992*, Government Printing Office, 1991, pp. 61-62



## Research Support Mechanism at Universities

### —The Role of Indirect Costs in the U. S. System—

Shinichi YAMAMOTO\*

Indirect cost reimbursement or overhead charge is one of the specific features of research support mechanism at U. S. universities. Unlike direct costs such as salaries of the investigators, specific research equipment and materials, indirect costs are those that cannot be identified within a particular project or activity. These include such costs as utility expenses, depreciation of buildings, and general university administration costs. Since most research projects at U. S. universities are funded by external sponsors, including Federal governmental agencies, university administrators have tried to recover as much indirect costs associated with these sponsored research as they can. It may be reasonable to ask the government to reimburse indirect costs because universities, if they fail to get reimbursements, must pay these costs from their own funds from tuition, donations and so on. And the policy of "full cost reimbursement" established by Federal government since late 60's has helped universities recover large volumes of indirect costs.

Indirect costs recovered from Federal government have played an important role in developing research support systems or infrastructures including research facilities, libraries and administrative/secretarial services for sponsored research. Every major research university has an indirect cost rate established for the current fiscal year for recovery of costs associated with sponsored research through interaction and negotiation with the cognizant Federal agency. This rate is the proportion of indirect costs to direct ones, and each university requests sponsors to pay indirect costs portion of money accounted for by calculation through this indirect cost rate, in addition to direct costs for sponsored research. There is a wide range of indirect cost rates among universities, for example, between public and private institutions and the rate tends to be higher at private institutions, mainly because of the differences in facility-related expenditures.

Recently, indirect cost rates at some major research universities have continued to rise. Researchers at private universities grumble about such charges against their grants and Federal granting agencies, faced a with difficult situation of budgetary cutbacks, are also worry about such high rates. Stanford's indirect costs scandal has revealed many problems related to the indirect costs system. But who would pay for research infrastructure and how? The real problem is not over accounting rules but how the government can best assure

---

\* Associate Professor, Saitama University (Affiliated Researcher, R. I. H. E.)

a healthy and productive research enterprise based on a healthy and productive set of universities.

In this sense, indirect cost reimbursement or an overhead charge system cannot be eliminated from a research system highly dependent on external sponsors like U. S. universities. They need good balance of direct research activities and indirect research infrastructure both paid by external sponsors such as Federal government.

In Japan, the university research infrastructure has been set by such a kind of budget, as general university funds (Kohi), special funds for facilities and so on, which are different from separate academic research budgets such as "Kakenhi" from the Ministry of Education, and donation for research from private companies. We have no indirect costs charge systems with very few exceptions. Our system has been well organized so far, although there is a serious problem of research budget shortage both for direct and indirect cost of research.

According to the recent research policy set out by the government, separate academic research budgets seem to increase much more than the general university fund. We will have to consider a new method of attaining an adequate level of research infrastructure or research support mechanism, both by introducing an indirect costs charge system and improving the existing budget system.