大総センターものぐらふ　No.3

日英大学のベンチマーキング

ー東大・オックスフォード大・シェフィールド大の詳細比較ー

はしがき

東京大学大学総合教育研究センターは、1996年に学内共同利用施設として、大学改革に関する基礎的調査・研究を行うとともに、東京大学における教育課程・方法の改善を支援することを目的として設置された。

本報告書は、本センター金子元久教授を研究代表とする文部科学省科学研究費（研究課題名　日米欧主要大学の研究教育水準とその基盤についてのベンチマーキング）による研究成果の一部である。

本報告書が、大学関係者各位のなんらかのご参考になれば幸いである。

平成16年３月12日

東京大学大学総合教育研究センター長　岡　本　和　夫

まえがき

日本の国立大学は法人化を転機として大きく変化しようとしている。そこで重要なのは制度としての設置形態の変化のみではなく、国立大学の、様々な側面でのあり方自体に変革が求められているのである。こうした国立大学の法人化は様々な意味でイギリスの大学改革を念頭において設計されたともいわれる。では日本の国立大学の現状は、イギリスの大学と比べてどこが大きく異なるのか。それは大学の社会的な機能にどのような意味を持っているのか。また、それは法人化後の日本の大学にどのような示唆を与えるのだろうか。

我々は科学研究費補助金を得て、「世界のリーディング大学」についてベンチマーキングの作業を行ってきたが、その一環として、上記の観点から、とくにイギリスの主要大学と東京大学との詳細比較を行うこととした。イギリスの大学としては、オックスフォード大学、シェフィールド大学を選んだ。オックスフォード大学は周知のようにきわめて古い歴史を持ち、いわば大学の中の大学であるといえよう。他方でシェフィールド大学はそれと比べれば新しい大学ではあるが、代表的な地方大学であり、最近では機動的な経営でその地位を上昇させてきたことで知られる。

またこの我々の研究と時を同じくして、イギリスの高等教育財政審議会(Higher Education Funding Council—HEFCE) をカウンタパートとして、大学評価・学位授与機構、国立大学協会第5常置委員会、ブリティッシュ・カウンシルのご尽力によって日英比較のプロジェクトが行われ、幸いに我々はこのプロジェクトに参加する機会を得ることができた。関係者に厚く御礼申し上げたい。とくに2002年12月にはシェフィールド、オックスフォードの二大学を訪問し、調査することができた。調査にあたっては、シェフィールド大学の

R. Boucher 学長、D. R. Bearpark 財務部長、G. R. Tomlinson、 C. R. Whitehouse、T. Crook の三副学長、オックスフォード大学では D. Holmes 事務局長、J. Clements 財政部長、Dr. T. Cook　ISIS 株式会社社長、M. Sibly 計画資源配分部長、M.Gray 博士をはじめとして様々なご配慮をいただき、親切な説明をいただいた。またこの調査を円滑に行い得たのは、HEFCE の C. Hancock、S. Wolfenden、J. Cheong の三氏のご配慮に負うところが大きかった。また上記のプロジェクトの企画実施にあたられた大学評価・学位授与機構の木村孟機構長、国立学校財務センターの大崎仁所長にも感謝申し上げたい。

本研究会は以下のメンバーによって構成されている。

金　子　元　久（東京大学大学院教育学研究科　教授）
小　林　雅　之（東京大学大学総合教育研究センター　助教授）
小　方　直　幸（広島大学高等教育研究開発センター　助教授）
阿曽沼　昭　裕（名古屋大学教育学研究科　助教授）
間　渕　泰　尚（東京大学大学総合教育研究センター　助手）
大多和　直　樹（東京大学大学総合教育研究センター　助手）
両　角　亜希子（産業技術総合研究所技術と社会研究センター　研究員）

この報告書はこの研究会の成果によるものである。

東京大学大学院教育学研究科
金　子　元　久

本書は科学研究費補助金『日米欧主要大学の研究教育水準とその基盤についてのベンチマーキング』(平成13、14、15年度基盤研究Ｂ⑵、研究代表者：金子元久)の成果の一部である。

目　次

はしがき

まえがき

第1章　組織構造　金子元久・小林雅之
1　沿革とプロフィール　1
2　規模の比較　2
3　基本的な組織形態　9
4　組織形態の比較　12

第2章　ガバナンス　両角亜希子・金子元久
1　三大学の法的地位と根拠　15
2　意思決定の構造　17
3　学長と執行組織　24
4　下部組織への権限委譲　28

第3章　財　政　阿曽沼明裕・金子元久
1　研究大学の財政的自律性　33
2　大学への資金のフロー　34
3　財源の多様性　36
4　支出構造と資産・基本財産　42
5　学内資源配分機能　44
6　戦略的な支出・投資　49
7　結論と法人化における問題　51

第4章　教育と就職　小方直幸
1　教育特性　53
2　教育のアウトプット　56
3　教育アウトプットの支援と評価　59
4　まとめ　62

第5章　研　究　阿曽沼明裕
1　歴史的な特徴　65
2　研究アウトプット　66
3　研究ファンディング　70

4　研究組織　72
5　まとめ　78
附図表　80

第6章　産学連携　両角　亜希子
1　産学連携に関する政策の動向　91
2　三大学の産学連携の取り組み　93
3　まとめ　103

第7章　社会的な貢献と評価　間渕　泰尚
1　ミッション・ステートメント　109
2　公的な大学評価　109
3　市場的な評価　115
4　教育アウトプット　118
5　まとめ　118

第１章

組　織　構　造

本報告書の分析の対象となるのは、イギリスについてはシェフィールド大学およびオックスフォード大学、日本については東京大学である。ガバナンスおよび財政の分析の前に、まず比較の対象となる三大学の基本的なプロフィールと組織構造を比較しておく。

1．沿革とプロフィール

シェフィールド大学は中部イングランドの工業都市であるシェフィールドにある。ファース・カレッジ（Firth College　1879年創設）とシェフィールド医学校（1828年創設）、シェフィールド工業学校（1884年創設）を統合して創設され、1905年に「大学」となった。19世紀末から20世紀にかけてイギリスの地方都市に創設された一群の「シビック・ユニバーシティ（Civic University）」あるいは「赤レンガ大学（Red Brick University）」の一つである。製鉄、金属工業の中心地であるシェフィールドの特性を反映して、特に工学を中心とする分野で特徴を発揮してきた（ヤーラオシュ　2000　124-143頁）。しかし1980年代以降にはこうした産業が空洞化し、大学は地域の発展の中核として新しい発展を求められた。それに応えて、1980年代からきわめて積極的な大学経営の姿勢を示した事で知られる。それを反映して、学術論文の生産数なども、絶対数としてはオックスフォード大学に大きく劣るものの、1990年代での増加率ではオックスフォード大学を上回る。また HEFCE による研究評価（RAE）などでも高い実績を示し、各種の大学ランキングなどでも高い地位を示している。積極的な大学経営の成果を示す例と位置付けることができよう。

オックスフォード大学はいうまでもなく、ケンブリッジ大学とならんでイギリスあるいは世界の高等教育を代表する大学である。その創立は12世紀頃にさかのぼることができるといわれ、その伝統を今日にいたるまで受け継いでいる。同時にイギリスのエリートを教育してきた機関であって、イギリスの歴代首相のうち実に47パーセント、現職の国会議員の17パーセントが同大学の卒業生であった[1)]。研究については中世以来の伝統をもつことはいうまでもないが、17、18世紀には必ずしもふるわなかった。しかし19世紀における改革によって活性化し、1901年から1945年の間に 4 人、1946-90年の間に 4 人、のノーベル賞受賞者をその卒業生の間から出している。2002年現在の主要学術誌での論文発表数でみると、世界で20位の中に入っている。オックスフォード大学は、伝統を誇りとするとともに、それが新しい学術的な展開に対応していく際に一つの桎梏となることも事実であるが、2000年10月 1 日に学則におおきな改正を行うなど、重要な変化をとげつつある。

東京大学は日本で最も長い歴史をもつ大学であり、1877年にいくつかの高等教育機関を統合して設置された。それ以降、日本における学術研究の推進の中心となると同時に、日本の近代化を支える人材を養成する機能を果たしてきた。こうした点において社会の中での役割としては、東京大学のそれはオックスフォード大学のそれに類似しているといえよう。東京大学出身者は、明治維新以降の首相のうち、28パーセントをしめ、また現在の国会議員の20パーセントを占めている。ただしノーベル賞受賞者については、東京大学出身者はこれまでのところ 1 人に過ぎない。学術生産性を主要学術誌への出版数でみると、東京大学は1980年代から大きく拡大し、1990年ころにオックスフォード大学のそれを抜き、

現在では世界で第２位の地位にある。ただし、いうまでもなく、論文生産数の比較には様々な問題があり、たとえば被引用件数では東京大学の地位はかなり低くなる。また、後述のように、東京大学は上記の英国の二大学と比べて、組織自体がきわめて大きい。そのために、組織的な研究生産性についてみれば、必ずしも高いわけではない。

他方、諸学校を統合して近代大学として創設され発展してきたという点で、東京大学は、シェフィールド大学と共通性をもっているといえよう。このように、比較の対象となる英国の二大学と東京大学は、沿革とプロフィールにおいて、いくつかの点において共通点を持っている。

２．規模の比較

規　　模

規模に関しては、いくつかの指標で比較することが可能である。しかし、いずれの指標も日英の大学でも一致していないだけでなく、イギリスの二大学でも完全に一致していないことに注意する必要がある。三大学の規模に関わる指標を整理して図表1-1に示した。英国の二大学については、大学発表の数値を用いた。英国高等教育統計庁(Higher Education Statistics Agency—HESA）の機関別データベースは異なる定義の数値を上げている場合があり、必要に応じてそれも用いる。

学 生 数

総学生数でみると（図表1-2)、東京大学（約２万８千人)、シェフィールド大学（約２万４千人)、オックスフォード大学（約１万６千人）となり、東京大学とシェフィールド大学はほぼ同等、オックスフォード大学はその３分の２となる。ただし後述のように、大学拡張部（Oxford University Department of Continuing Education-OUDCE）などをいれれば、オックスフォード大学の学生総数も約２万３千人となる。

学部学生数については、シェフィールド大学と東京大学はあまり大きな相違はなく、１万６千人程度、オックスフォード大学がその３分の２程度である。大学院生についてみれば、東京大学は約１万２千人を要して英国の２大学の約２倍となっている。大学院生の比率をみれば、東京大学が４割強、オックスフォード大学が３割、シェフィールド大学が２割強となる。

シェフィールド大学では、後述のように学部学生の増員に積極的で、HEFCE に対して学部学生の補助金定員の増加の入札(Bidding)に参加して増員を得ている。別データ(Higher Education Statistical Agency－HESA）によれば、シェフィールド大学の学部学生数は1995・６年度から2001・２年度の６年間に、1,785人から1,025人へと、15パーセントの増加を示している。他方でオックスフォード大学では1990年頃までは学部学生数も増加していたが、基本的にすべての学部学生はカレッジ・ホールに属することを基本方針としている

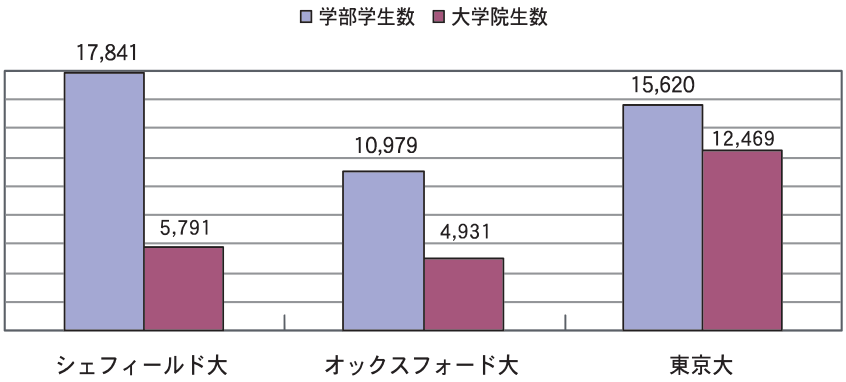
図表1-1　三大学の規模の比較

		シェフィールド大	オックスフォード大	東京大
学生数		(2002)	(2000-2001)	(2003)
	学生数			
	学部	17,841	10,979	15,620
	大学院	5,791[11]	4,931	12,469
	そのほか		501	195
	計	23,632	16,411	28,284
	うち留学生			
	学部		1,069	264
	大学院		2,528	1,789
	他		501	16
	計		4,098	2,069
教員数				
	教育・研究	1,170	1,373	2,826 [1]
	教育	169		
	研究	853	2,209	1,291 [2]
	計	2,192	3,582	4,117
職員				
	事務系		2,033 [3]	1,475
	技術系		832 [4]	939
	ほか		870 [5]	—
	医療系	—	—	1,085
	計	3,214	3,735	3,499
	計（医療系除く）	3,214	3,735	2,414
支出				
	百万ポンド[6]	234 [8]	388	843
			537 [7]	
				713
	億円[6]	548	908	1,972 [9]
			1,257	
				1,668[10]

出所：シェフィールド大学：HEFCEへの大学提出資料。
　　オックスフォード大学：Oxford Outline 2002.
　　東京大学：職員数調べ。

注　1）教授、助教授、講師の計
　　2）助手
　　3）Academic-related AdministrativeおよびClerical
　　4）Technical
　　5）Computer, Library & Museum, Ancillary
　　6）１ポンド＝234円で計算
　　7）カレッジの支出との合計
　　8）歳入
　　9）国立学校特別会計および一般会計（科研費そのほか）の計
　　10）附属病院を除く
　　11）遠隔教育による受講者819人を含む

図表1-2　三大学の学生数



ので、カレッジ・ホールの収容力に限界が生じたために、不変方針をとるようになった（North Committee Report, par. 3.16）．実際、フルタイム（大学拡張部を除く）の学部学生数は1995・6年度から2001・2年度の6年間に、1万1千人程度で殆ど変っていない。しかし大学院生については学問領域の変化にともなって変化せざるをえず、またアメリカの主要大学との比較からも、大学院生をさらに増加させている。実際、フルタイム大学院生数は1割程度増加した。東京大学においても、ここ10年間ほどに大学院生数が大きく拡大した。

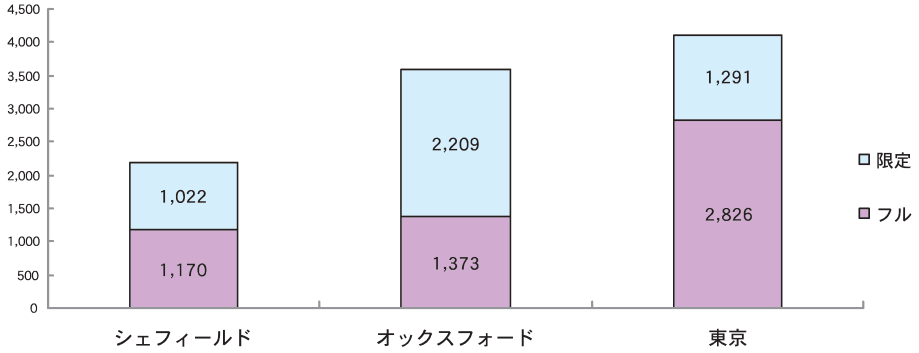
オックスフォード大学の学生数統計に表れていないのは、同大学における様々なパートタイム学生の存在である。これは同大学の継続教育部 (OUDCE) によって実施される各種のプログラムに参加している学生で、イギリスの成人学生を対象とした高度の専門職教育から、外国人の留学生を対象とした英語研修などのような多様な内容を含む。大学側の資料にはその数は明記されていないが、HESA 資料によれば、オックスフォード大学のパートタイム学生は学部1,795人、大学院4,620人、総計6千人強にのぼる。1990年代後半からのオックスフォード大学の学生数の増加のほとんどはここに起因している。同時に大学院の留学生数も、2,592人から3,445人と3割以上増加している。非正規課程に留学生を多く受け入れていることがわかる。これは財政面からみれば、大きなプラス要因になったものと思われる。

東京大学においてもここ10年ほどの間に大学院生数が拡大した。また大学院の留学生も大きく拡大し、1千800人程度となっている。しかし留学生のほとんどは正規の留学生であり、大学側としては、むしろ高いコストを要し、財政的にはむしろ負担となっている点が、オックスフォード大学と異なる。

教 員 数

教員数については、公表された総計でみれば東京大学が約4千人ともっとも多く、オックスフォード大学はこれとほぼ同様の3千7百人、シェフィールド大学は東京大学の約半分の2千2百人になる。ただし教員については、制度上の相違が大きいために、教員を身分上の制限のない「フル」教員と、何らかの身分上の制限の課されている「限定」身分の教員に分けて考えることにした。

図表1-3　三大学の教員数



英国の二大学では「教育」ないし「研究」、「教育・研究」という分類が大学発表の統計で用いられているが、そのうち「教育・研究」をフルとし、その他を限定と考えた。東京大学については、教授、助教授、講師をフル、助手を限定された職務についている教員と考えた。

その結果をみると、東京大学は「フル」の教員の数がもっとも大きく、英国大学のほぼ倍となる。ただし東京大学の数値は附置研究所および病院を含む。

他方で英国の二大学で目立つのは、「限定」身分の教員がきわめて多いことで、とくにオックスフォード大学では、フル教員の２倍近い。図表1-4に示すように、これらの教員のほとんどは、外部からの研究資金によって契約によって雇用されている教員であると考えられる。このような外部資金による限定身分の学術成員は、1990年代に外部資金が収入の重要な部分となるにしたがって飛躍的に拡大してきた。こうした成員の一部にはかなりの高給で雇用されている、きわめて高名な研究者もあるが、ほとんどが、大学院の終了直後の、若い研究者である。これはオックスフォード大学の財政構造の一つの重要な要因となっている。

東京大学について、「限定」的な身分の教員としたのはおもに助手であって、病院に雇用されている中堅の医師なども多く含まれている。ただし東京大学においてはこれも、大学の正規の予算、すなわち国立学校特別会計によって雇用されている。これ以外に、科学技術振興調整費、21世紀 COE など、国立学校特別会計以外の財源で雇用されている研究者が近年になって生じてきた。これがオックスフォード大学の「限定」身分の教員に該当するものであるが、その数はまだ少数にとどまる。この統計の中には含まれていない。

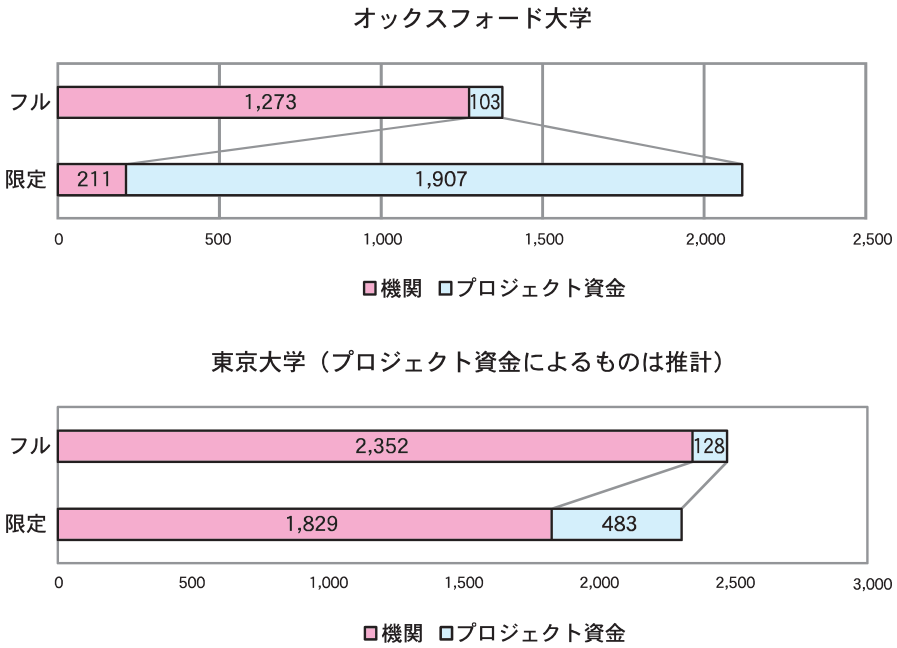
今ひとつ、教員数を考えるうえで重要なのは、雇用形態である。英国においては教員は、①大学の経常的な資金（機関資金）によって雇用されるものと、②大学によって雇用されているものの、政府そのほかの研究プロジェクト資金によって雇用されているもの、に分かれる。東京大学については、これまでは上記の①に相当する教員は国立学校特別会計によって公務員として雇用されている教員のみであったが、近年になって、②に相当するものも増えてきた。教員の雇用の形態、雇用の財源を整理すれば図表1-4のようになる。

図表1-4　東京大学の財源別の教員の称号等

管理 / 財源	費目	教員 名称	教員 称号	研究員等	大学院学生の採用
国立学校特別会計					
政府	政府交付金	文部教官	教授・助教授・講師	助手	TA、RA
政府外	委任経理金	寄付講座・研究部門教員	客員教授・客員助教授	リサーチ フェロー	アシスタント
他					
一般会計	産学等連携研究費	産官学連携研究員	客員教授・客員助教授	産官学連携研究員	産官学連携アシスタント
一般会計	科学技術振興調整費	科学技術振興特任教員	特任教授・特任助教授・特任講師	科学技術振興特任研究員	科学技術振興アシスタント
一般会計	研究拠点形成費補助金	研究拠点形成特任教員	特任教授・特任助教授・特任講師	研究拠点形成特任研究員	研究拠点形成アシスタント
学術振興会	未来開拓学術研究費補助金				リサーチ・アソシエイト
学術振興会	科学研究費補助金				リサーチ・アシスタント

東京大学については②にあたる教員について公表された資料はないので、関連する資料から推計し、これをオックスフォード大学と比較すれば以下のようになる。

図表1-5　給与財源別の教員数



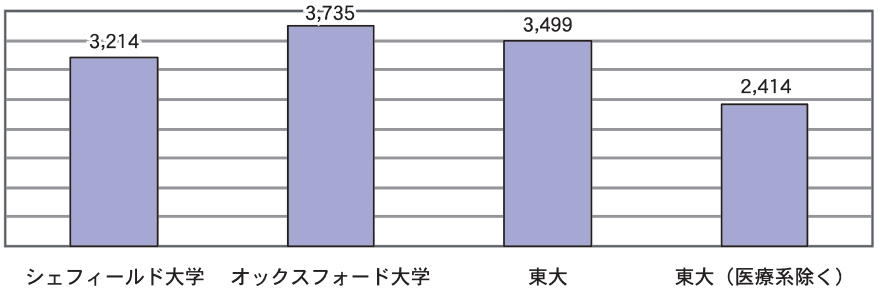
ここから明らかなように、オックスフォード大学においては、プロジェクト資金によって、研究に限定した機能を与えられた教員がきわめて多く、総数でいえば、機関で雇用さ

れた数を超えている。こうした現象は実はオックスフォード大学においても最近のことで、とくに1990年代からその増加が著しい。東京大学についてはそれに対してプロジェクト資金によって雇用している教員は少ないものの、すでに限定的な役割の教員（助手相当）では相当の数に達している。こうした意味で東京大学の組織も実質的には変質しつつあり、それが今後どのような趨勢をたどるかが問題である。

職 員 数

職員数については、総数を図に示した(図表1-6)。シェフィールド大学は約３千２百人、オックスフォード大学は約３千７百人となる。これと比べて東京大学は約３千５百人であって、ほぼ同様であるように見える。ただし東京大学のこの数字は附属病院の医療系職員を含めたものであり、それを除くと東京大学の職員数は約２千４百人となる。これはオックスフォード大学の３分の２に過ぎない。学生数、教員数において東京大学の規模が最も大きいことを考えれば、東京大学の職員数は少ないことが目立つ。さらに詳細にその差をみると（前掲図表1-1)、オックスフォード大学と比べて東京大学はとくに、管理的、事務的職員の数が相対的に少ないことが分かる。

図表1-6　三大学の職員数



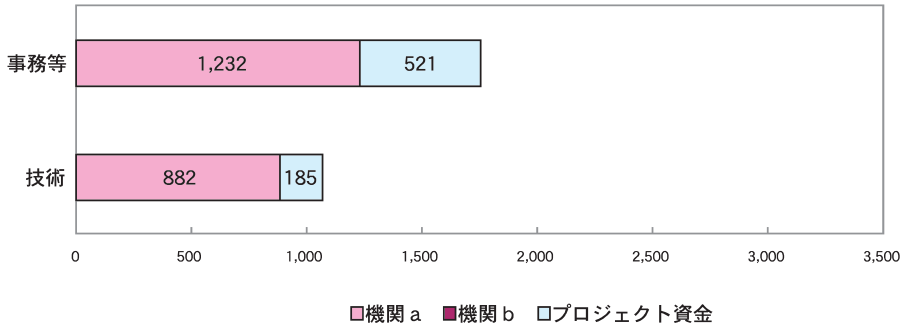
雇用の財源別にいえば、①ａ　機関の人件費によって雇用されるもの、すなわち東京大学においては国家公務員、①ｂ　機関の人件費以外の事業費によって雇用されるもの、そして②プロジェクト経費によって雇用されるもの、に分けることができる。

英国の二大学については、上記の①ｂは存在しないが、②を含んでいる。東京大学については、①ａのみの数字となっている。東京大学について、①ｂあるいは②については公式の統計がないので、既存の資料から推計して、それを図1-7に示した。

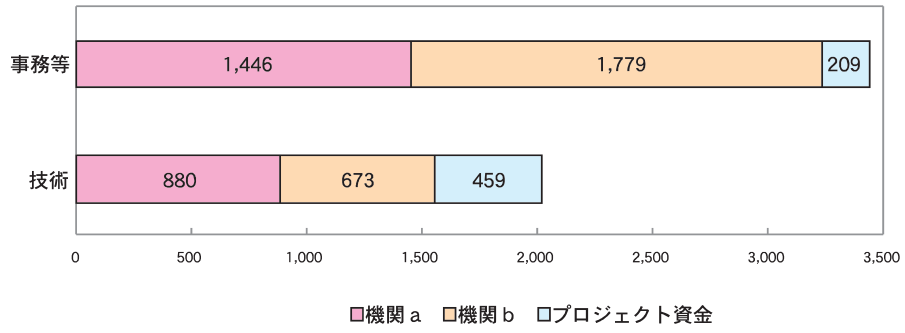
上述のように、東京大学の職員数のうち、機関ｂ、およびプロジェクト資金による雇用者数は推計値であり、またとくに事務職員の機関ｂにあたる職員は事務補佐員として、限られた日数のみ勤務するものも一人として算出している点も考慮にいれる必要がある。しかしそれを考慮にいれても、東京大学においては、正規の機関の職員以外の雇用形態をとる職員がすでにきわめて重要な位置をしめ、オックスフォード大学と比べてもかなりの多数となっているとみることができる。東京大学のこうした状態は、公務員の定数削減による正規職員の減少を補償する形で進行してきているのであるが、いずれにせよこうした現実を新しい大学法人の中にどのように包摂していくかが課題となる。

図表1-7　財源別の職員数

オックスフォード大学



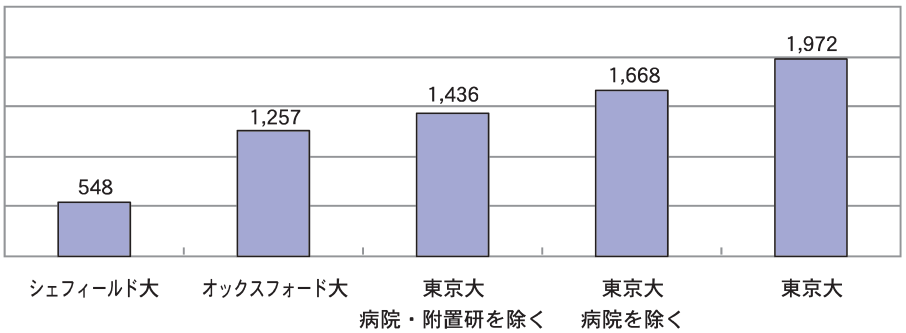
東京大学（機関b、プロジェクト資金による職員数は推計）



予算規模

予算規模を支出総額でみると(１£＝234円で換算)、図表1-8のように、シェフィールド大学が約500億、オックスフォード大学が1000億円に比べて、東京大学は2,100億円で、東京大学の規模が圧倒的に大きい。ただしこの東京大学の支出額は病院のそれを含んでおり、イギリスの数字はこれを含んでいない。東京大学について病院を除いた支出額を計算すると1,700億円となる。東京大学の支出総額が大きい一つの理由は、附置研が含まれることによる。イギリスの二大学でも研究をおこなうセンター等はもっているが、その規模は格段に小さい。シェフィールドとオックスフォードを比べると、在学生数はあまり大きな差はないが、研究機能が後者で大きく、支出額の相違はそれを反映しているとみられる。これに対して東京大学は規模が大きく、同時に研究機能が大きいために、シェフィールドの3倍以上の規模になっているといえよう。

図表1-8　三大学の支出額（億円：１£＝234円で算出）



３．基本的な組織形態

以上にのべた規模の相違は、三大学の組織のあり方におおきな相違があることを反映している。三大学の組織の主な特徴を整理した(図表1-9)。ここから以下の点を指摘できる。

図表1-9　三大学の組織

	シェフィールド大学	オックスフォード大	東京大
●教育研究組織			
基本教育研究組織	7　ファカルティ (Faculty)	5　ディビジョン (Division)	13　研究科 10　学部
中間組織	41　予算単位 (Funding Unit)	18　ファカルティ	学科、コース等
単位組織	75　学科 (Department)	46　学科 (Department)	学科、コース等
帰属組織		39カレッジ(College) 6 ホール（Hall)	
●研究組織			
研究所			11　附置研究所
研究センター	68	40	24　学内共同センター 28　学部附属センター
●附属病院			
	連携病院のみ	連携病院のみ	3　附属病院
●生涯教育組織			
生涯教育組織	生涯学習組織	継続学習部　Department of Continuing Education	なし
オンライン教育組織		TALL	情報学府など

機能的スコープ

まず大学組織の幅、という点からみれば、図表1-10のように、もっともシンプルなのはシェフィールド大学であって、基本的には研究教育組織である、学部（Faculty）および学科(Department)からなっている。オックスフォード大学は学部(Division)、学科(Department）という研究・教育組織と並行して、39のカレッジ（College）および6つのホール（Hall）という独自の組織をもっているところが大きな特徴である。これは周知のように歴史的には学生の居住施設として発生したものであるが、現在では学士課程の学生の居住・帰属組織であると同時に、様々な機能をもっている。これがオックスフォード大学の組織を複雑にし、また分かりにくくしているともいえる。なおオックスフォード大学は、継続学習を行っているが、これも形式的にはカレッジの一つとして扱われている。

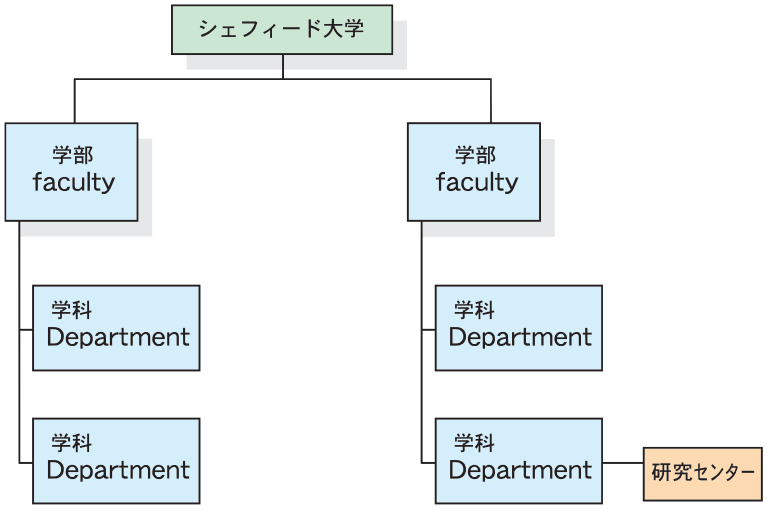
これらにくらべて東京大学は、はるかに多くの機能をその組織に内包している。すなわち研究教育組織である研究科（13)、学部（10）のほかに、11の附置研究所を擁している。これはいずれも規模が大きく、独立性の高い研究組織である。シェフィールド、オックスフォードでは小規模の「研究センター」は数多く存在するが、その多くは学科に属し、独立性も弱い[2)]。また東京大学は三つの附属病院をもっている。これらは、医学部および医科学研究所に附属するものだが、大学の内部の組織としては研究科･学部などよりも大きい。イギリスの二大学においては、医学部に連携する「大学病院」と呼ばれるものはあるが、いずれも組織的には保健省ないし財団に属するのであって、大学は研究や教育上で密接な関係をもつにすぎない。

基礎的な学内組織

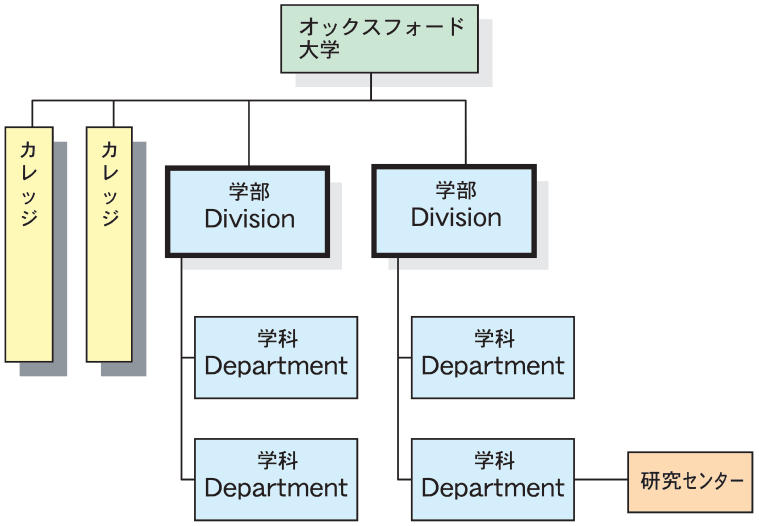
イギリスの二大学の単位組織となるのは、他のイギリスの大学と同様に学科（department）である。シェフィールドの場合には全学で75あり、一部の学科は集まってスクールという単位を形成する。中間組織となるのは、ファカルティ（7）であるが、これは基本的には教育上の分類の役割を果たしている。これに対してオックスフォードでは、中間の組織として5つのディビション(Division)があり、これは教育上の分類だけでなく、意思決定、予算配分などの点で高度の自律性をもっている。こうした意味で学内の基礎組織といえる[3)]。東京大学の場合には、研究科（13)、附置研究所（11）が「部局」と呼ばれ、教育研究上の基礎単位となるのと同時に、意思決定、予算配分上も高い自律性をもつ基礎単位となっている。この点はオックスフォードに似ている。ただし東京大学の場合には、学士課程の組織として「学部」があり、それと研究科との関係が明確ではない。

図表1-10　三大学の組織構造パターン

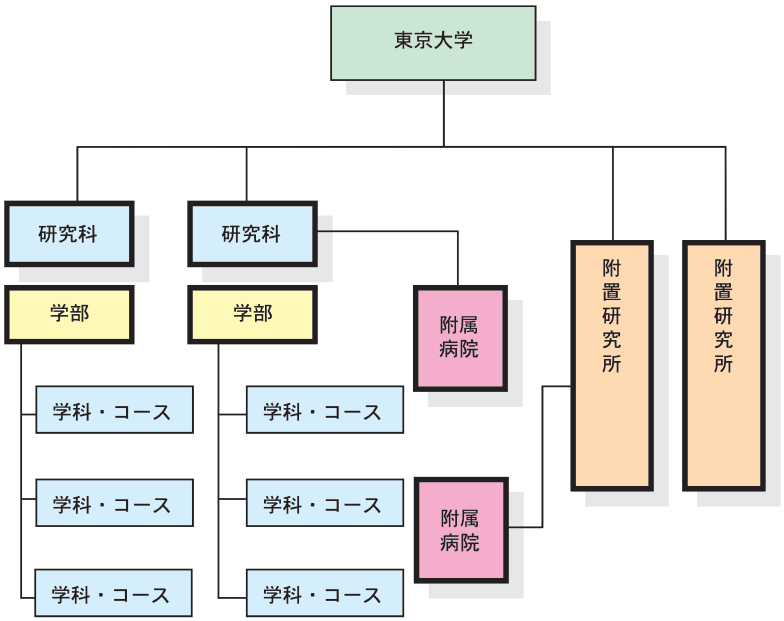
シェフィールド大学



オックスフォード大学



東京大学



社会サービス・連携組織

東京大学について既存の大学内部組織の「壁」をやぶるインターディシプリナリー性をもつ組織、たとえば、新領域創成科学研究科などが創設されているが、これはイギリスの2大学でも共通の現象である。さらに、3大学とも学内と学内の壁を低くするボーダーレス化組織が急速に誕生し拡大している。代表的なボーダーレスの組織として、産学協同組織についてみると図表1-11のとおりで、産学連携組織については、3大学とも学内組織および学外組織を有している。これらに関しては、第6章で詳述する。

図表1-11　社会サービス・産学連携組織

	シェフィールド大	オックスフォード大	東京大
学内産学連携組織	産学協同オフィス	研究サービスセンター	国際・産学共同研究センター・産学連携室
学外産学連携組織	SUEL	ISIS	CASTI(注)

(注) CASTIは先端科学技術インキュベーションセンター

4．組織形態の比較

以上の簡単な組織形態の比較を通じて次の点を指摘できる。

第一は、イギリスの二大学とくらべて東京大学は、全体として規模が大きいだけでなく、附置研究所あるいは附属病院など多様な機能を大学組織の中に擁している点に大きな特徴がある。これは大学のガバナンスや財政構造を巨大にすると同時に、きわめて複雑なものとしている。

第二に、イギリスの二大学のうち、もっともわかりやすい組織構造をとっているのはシェフィールド大学であって、オックスフォード大学のそれはカレッジの存在によって、複雑になっており、最近はこれを整理して大学全体の組織を優先させる方向にある。これに対して東京大学は、上述の附置研究所、附属病院の存在と同時に、大学院の管理組織と学部の管理組織が二重となっている。このために中間組織自体が論理的な整合性を欠いているともいえる。

第三に教職員については、とくにオックスフォード大学では歴史的な経緯と、カレッジの存在によって、役職名自体はきわめて多様である。しかし基本的には、雇用形態上のある程度の柔軟性をもつものの、教職員の身分についてはかなり明確な定義が行われている。これに対して東京大学では国家公務員としての雇用形態はきわめて厳格に定義されているものの、それ以外の形態で雇用されている教職員がかなり存在し、それらの教職員の身分や勤務形態については、きわめて多様であって、正確な把握をすること自体が困難となっている。

以上のように三大学のなかで、東京大学は機能、組織、構成人員などがもっとも複雑、多様であった。これは現在の東京大学が国立大学であることによって、様々な機能を付加されてきたが、多面でその桎梏が強く、それを回避するために様々な不規則性が生じていることを示している。一面でその基礎を保証されているのと同時に、多面で、これが大学の経営自体に明快さをもたらすことに大きな制約になっていると考えられる。オックスフォード大学は歴史的な経緯によって複雑な側面をもっている。シェフィールド大学はもっとも明快な組織原理をもっており、それが同大学の戦略的な経営を可能としている一つの要因となっているように思われる。

規模に関していえば、東京大学の巨大さは、ひときわ顕著な特徴であることが改めて確認されたといえよう。東京大学の特徴は、大規模な附置研究所と附属病院を持っていることである。しかし、これを除いてみても、東京大学はイギリスの2大学に比較して巨大な組織であることがわかる。比較のしかたにもよるが、今回のベンチマークで見る限り、学生数や教員数、職員数など、いずれの項目でも東京大学の数値が最も高かった。この規模の効果については、ベンチマークする際に十分に念頭に置いておかなければならない。

注

1　この詳細については、第7章を参照されたい。
2　これらに関しては、第5章で詳述する。
3　またオックスフォード大ではスクールは、地理・環境スクールやサイード・ビジネス・スクールなど一部の組織の名称を指しており、アメリカの大学のような大学院一般の名

称ではない。

参考文献

ヤーラオシュ編（望田幸男・安原義仁・橋本伸也監訳） 2000『高等教育の変貌1860-1930』昭和堂。

Oxford University, *Commission of Inquiry Report*, 1997.

第2章

ガバナンス

英国の大学におけるガバナンスの形態は歴史的に様々な経緯を経て成立したものであって、一方において学術成員による参加的な自律的経営、他方で社会ないし議会、王権、政府の関与、という二つの力を様々な形で融和させてきた。その結果として、組織としての機動性に欠けるという批判がなされてきた。そうした批判を顕在化させたのがデアリング・レポート（National Committee of Inquiry into Higher Education 1997）であって、それを契機として、1990年代後半に英国の大学のガバナンスの形態は大きく変化した。ただし、具体的な変化のあり方は大学によって異なる。そうした点を考慮しつつ、本章においてはシェフィールド大学、オックスフォード大学と、東京大学の現在および法人化後のガバナンスの構造を比較検討する。まず法的な地位、規定のあり方をのべ、基本的な意思決定のメカニズム、さらに執行機能のあり方について分析する。

1．三大学の法的地位と根拠

英国の大学の法的地位は一般に民法上の法人（Civil Corporation）であって、慈善団体法（Charities Act 1993）の規定によって免税されている。その設置の根拠は基本的に大きく、①オックスフォード、ケンブリッジの二大学、②そのほかの大学で1992年の高等教育・継続教育法以前から大学であったもの、③従来のポリテクニクなど1992年以降に大学としての地位を与えられたもの（「新大学」）にわけて考えることができる（committee of University Chairmen 1998）。こうした成立事情や構成様式に基づいた大学分類によって、ガバナンスの形態が異なっている（成田1973、村田ほか2002）。

シェフィールド大学

シェフィールド大学は1905年に創立されており、上記の②に属する、いわば英国の主要大学の典型的なケースである。もう少し詳しく述べると、シェフィールド大学は比較的古い近代市民大学（赤煉瓦大学）と分類されることが多い。19-20世紀のはじめに設立された市民大学は、オックスブリッジのカレッジ制でなく、スコットランドの大学の学科制をまねて始まったといわれており、独自の特徴を有しているといえる。後に見るようにこうした特徴は管理運営のありかたの違いにも反映されている。

英国の主要大学の典型的なケースとしてのシェフィールド大学はその管理運営を大学組織によって自主的におこない、また独自の財産を持つ私的な法人であるが、その地位は王ないし女王からの設立勅許状（Royal Charter）によって認知され、また主要な組織形態も定義されている。これによって政府から公的な性格をもつことが認知されている。シェフィールド大学の勅許状およびその付属学則（Statute）は創立時の1905年にエドワード７世によって与えられたものである。

ただし勅許状はその下付の時点で完結した歴史的な文書なのではなく、王ないし女王の継承者と大学との間の持続的な契約であるとみなすことができる。勅許状は、勅許状そのものあるいは勅許状の根幹の規定に反しない限りは大学が独自の判断によって学則を付け

加え、また改正することができる旨を規定している。しかし大学が何か大きな修正変革を企画する場合も、勅許状を仰がねばならない。すなわち、勅許状そのものおよび、学則の根幹部分の決定については王権が参加するべきもの（“Queen in Council”条項）と考えられており、その改正は大学が発議し、枢密院（Privy Council）の助言によって王権が許可するべきものとされている。こうした過程で設立勅許状が廃止されることさえ可能であり、たとえば1867年、バーミンガムのクイーンズ・カレッジが１万ポンドの負債をかかえて、チャーターを取り消されている（横尾1999、150頁）。

シェフィールド大学においても、1997年のデアリング報告において、大学の管理運営機構の強化が提案されたのを受けて、他の大学と同様に勅許状および付属学則の改正を決定し、2000年に王権の許可を得て改正するに至った。このような形で英国の大学は、民法上の法人であるとはいえ、その基本的な運営方法などについては政府の規制を受けている（Fulton2002）。横尾（1999）が指摘するように、英国の大学の自治権は、絶対的でなく、国王と議会という最高権限のワク内で存在し行為する、制約から免れていないのである。

オックスフォード大学

オックスフォード大学は前の①のグループに属する。歴史的に大学の中のさまざまな動きと、王権あるいは国教会などとの交錯のなかで各種の学則が形成されてきており、その集積が大学の地位を規定するものと考えられており、特定の設置者あるいは勅許状は存在しない（Oxford University 2002, p.91）。これに対して学則（Statute）が歴史的に形成されてきた。政府によって法人としての地位が法的な体系の中に位置付けられたのは1571年のオックスフォード・ケンブリッジ大学設置法（Act of the Incorporation of Both Universities）によってであり、これが現在のオックスフォード大学の直接の設置根拠とされる。その後、オックスフォード、ケンブリッジ両大学については国会が改革委員会を作り、それが法律によって組織を改革するという形態がとられた。1854年のオックスフォード大学法（Oxford University Act）、さらに1923年のオックスフォード・ケンブリッジ大学法（University of Oxford and Cambridge Act）などがその例である。たとえばオックスフォード大学法に結実した政府の改革努力は、学寮長（heads）中心の寡頭制支配の廃止、学内各層から選出されたメンバーから構成される Hebdomadal Council の発足、レジデント、マスター以上の全員で構成される Congregation の権限強化、等の学内民主化の実現をもたらした（横尾・近藤1973）。オックスフォード大学では勅許状そのものはないが、こうした政府委員会は学則の変更などを要求してきており、その部分は王権関与条項（“Queen in council”）を構成している。したがってその改正には、枢密院を介在させて王権の承認が必要である。こうした意味でオックスフォードは私的団体といえども、国家の統制を受けていることに留意しなければならない。

1990年代後半には、オックスフォード大学においても、前述のデアリング・レポートをうけて管理運営機関の見直しが要請された。これに対してオックスフォード大学は、ノース委員会（North Commission）を設置し、様々な議論が行われた後に、独自の改革案を提示した（University of Oxford 1997）。これをもとに意思決定組織自体に変更が加えられるとともに、学則の抜本的な改革が行われて、2002年10月に実施された。それまでのオックスフォード大学の管理運営形態は、上述の1854年のオックスフォード法によってその骨

格が作られたものであり（横尾・近藤1972）、今回のオックスフォード大学の改革は、１世紀半ぶりに行われた、まさに歴史的な転換であった。

東京大学

東京大学は「国家施設型」の大学であって、教育研究、管理運営については相当の自治が認められているものの、その施設、人員の観点からはあくまで政府機構の一部であって、その組織は学校教育法、国立学校設置法などによって規定されている。さらにその内部運営については、教育公務員特例法などが適用され、内部の運営の細部については、大学内で形成される学則が規定している。こうした意味で法律的には必ずしも体系的な規定がないことが、たとえば大学管理法騒動など、長い間批判されてきた（黒羽1993、大崎1988）。

こうした国家施設としての東京大学は、いま大きく変貌しようとしている。すなわち国立大学法人法が2003年７月に成立し、2004年に実施されることになっており、その時点で東京大学の設置根拠はこの国立大学法人法となる。ただしそれに付随する学則等は大学によって制定されることになっている。

２．意思決定の構造

三大学の意思決定の基本的な構造を、図表2-1に示した。なお、英国においては大学を代表する Chancellor は儀式的な役割を担うものであり、便宜的に「総長」と訳しておく。これに対して実質的に大学を代表するのは、Vice-Chancellor であるので、これを「学長」と呼ぶ。これとの関係で、東京大学の学長は慣習的に総長と呼ばれているものの、ここでは学長という名称を用いる。

シェフィールド大学

シェフィールド大学のガバナンスの中枢は、他の「旧大学」と同様に、カウンシル（council）であって、これが法人としての大学を構成しているといってよい。従業員の雇用の主体、および他機関との契約の主体となる。また後述するようにカウンシルはそれ自体が執行機関としても機能する。2000年の改革以前は、コートが決定機関であったが（The University of Sheffield 1998）、英国の他大学と同様に意思決定をカウンシルに集中する内容の勅許状、学則の改正が行われた。

大学のもっとも広範な支持母体を集めるのがコートであって、大学成員、卒業生、さらに地域代表、職業団体の代表、下院議員などを集める。こうしたもっとも広い範囲の大学成員を代表するのが総長（Chancellor）である。シェフィールド大学においては、伝統的にはこれがもっとも基本的な意思決定組織とされてきた。しかし、その構成員が多数にのぼるために、具体的な決定に至るのはきわめてむずかしかった。またその責任の範囲をみると、学内規定の改廃・制定等への権限は基本的にコートにあったが、財政・経理や施設設備などの日常業務に関してコートは関与せず、カウンシルが決定組織であった（成田・

図表2-1　ガバナンスの基本的形態

		シェフィールド大学	オックスフォード大学	東大・現在	東大・法人化後
意思決定機関					
決定機関					
	名称	カウンシル (Council)	コングリゲーション (Congregaton)	評議会	役員会
	機能	決定・執行	決定	決定	決定・執行
	構成員	32人（2001年10月）	約3600人	約60－70人	9 人以内
	学外者	14人	なし	なし	
	議長	副総長 (Pro-Chancellor)	学長 (Vice-Chancellor)	学長	学長
	開催回数	4 回（2002年）	1 回（2002年） 規定上は年12回	12回（2002年度）	
決定機関 2					
	名称		カウンシル (Council)		
	機能		決定・執行		
	構成員		26人		
	学外者		2 人		
	議長		学長(Vice-Chancellor)		
	開催回数		6 回（2002年）		
副次的機関					
	名称	コート(Court)		学部長会議・研究所長会議	経営協議会
	機能	審議・総長の選出		審議	審議
	構成員	311人			
	学外者	181人			
	議長	総長(Chancellor)			
	開催回数	1 回（2002年）			
その他の機関		コンボケーション (Convocation)	コンボケーション (Convocation)	経営諮問会議	
		コングリゲーション (Congregaton)			
学術上の決定機関					
	名称	セナト (Senate)	Congregationおよび Divisional Board	評議会および 部局教授会	教育研究評議会
	機能	教学に関する決定			審議
	構成員	146人 (学生15人を含む)			
	開催回数	3 回（2002年）			

岩下1973)。最低年 1 回開催という、形式的で、むしろ大学の利害関係者があらゆる事項をとりあげることのできるフォーラムとしての機能をもつコートが最高管理機関であるのは混乱を招くため､カウンシルとの位置付けを鮮明にすべきであるというデアリング･レポートの勧告はそうした意識に立ったものであった。シェフィールド大学においても、2000年の学則改正によって、コートの権限はおもに儀式的なものに限定され、実質的な意思決定機関としてカウンシルが明確に規定されるに至った。

カウンシルの成員は学則によれば以下のように規定されている（The University of Sheffield 2001）。

① 総長、副総長（現在3人）、学長、副学長（現在4人）、出納役（Treasurer）
② コンボケーションの議長
③ コンボケーションの代表
④ カウンシル選出による13人
⑤ 学部長（Dean of Faculties）の代表2人
⑥ セネト代表5人、うち教授は4人以内
⑦ 学術成員以外の大学職員の代表1人
⑧ 学生組合代表2人

これらを単純に加算すると33人となる。したがって過半数は17人となるが、①総長、副総長（3人）は学外者なので、④のカウンシル自身が選出する成員すべてが学外者とすると17人となり、過半数となる。他方で、確実に学術成員から選出されるのは、⑤の学部長からの2人と、⑥のセナト代表の5人を加えても、7人となり、過半数には及ばない。つまり学術成員の経営参加は限られているといえる。なお、カウンシルのメンバーには任期が定められている。たとえば④のカウンシル自身が選出する成員については原則として3年以内、⑤の学部長の代表は1年で再任可、⑥のセネト代表は3年で、毎年このうち2人がリタイアする、⑦の大学職員代表については3年で再任可と定められている。基本財産を守るためという役割を担うために、基本的に永続的な理事によって成立しているアメリカの理事会と異なる点である。学術成員がカウンシルに参加しているために、任期の必要性が生じてきたのかもしれない。

実際の成員名簿をみると、カウンシル選出の成員のほとんどは学外者であり、コンボケーション代表は卒業生であるようである。学外者の経営への関与は、規定上は決定的であるとはいえないが、シェフィールド大学をはじめ近代市民大学では伝統的なようである。こうした大学では、カレッジとしての創設、大学への昇格など、長年にわたって、地方的な支持と発起に依拠してきたためと成田（1973、44頁）は述べている。また、同窓会（コンボケーション）は現在の教員もその会員となっているが、カウンシルへの代表となっているのは、現在は大学に在籍しない卒業生である。

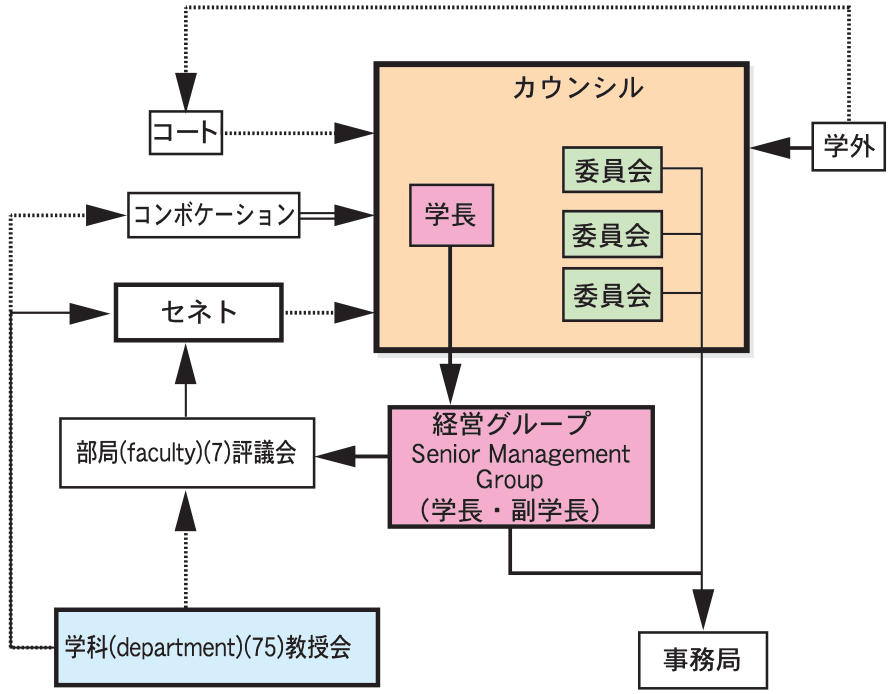
2002年度の場合、カウンシルは4回の開催が予定されており、副総長が議長をつとめる。カウンシルでは、副学長、財務理事、事務局長などの経営上、きわめて重要な人事の指名権ももっており、その権限は大きいと考えられる。

他方で、教学上の事項については、学術成員から間接的に構成されるセナトにおいて、審議・決定されることになっている。とくに学生数の改変、教育組織の変更、さらに各学科に対する資金配分といった事項については、カウンシルの中に設置される「学術発展委員会（Academic Development Council）」が所管することになっている。

オックスフォード大学

オックスフォード大学の場合には、意思決定機関と考えることができるものは、コングリゲーション（congregation）とカウンシルの二つである。前者が学術成員を中心とした参加的議決機関、後者が少数による意思決定・執行機関と考えることができる。シェフィー

図表2-2　シェフィールド大学のガバナンス構造



ルド大学に代表されるように、1990年代終わりに英国の旧大学のほとんどが、後者に意思決定権限を集中させる改革をおこなったのに対して、オックスフォード大学では前述のノース委員会の議論を経て、前者を残すことになった。ノース委員会において、コングリゲーションは非効率ではあるものの、大学人のフォーラムとして機能する必要があると判断されたのである。

こうした意味で、コングリゲーションは現在でも基本的な意思決定機関である。コングリゲーションの権限は主に、学則あるいはそれに関連する諸規則の改正、カウンシルで選出された学長の承認など、長期的なガバナンスの原則に関わることであり、コングリゲーションの決定はカウンシルなど学内のほかの意思決定機関を拘束することが明確に規定されている。また学位の授与もコングリゲーションの権限とされており、シェフィールド大学におけるセネトに似た機能も持っている。

コングリゲーションの成員は、以下のとおりである。

① 総長
② 総長補佐（High Steward）
③ 学長
④ 学監（Proctor）
⑤ 教員全員
⑥ カレッジ、ホールなどの長
⑦ カレッジの経営組織
⑧ カレッジ等の財務担当者

⑨　ほかにコングリゲーションが必要だと認めたもの

現在のコングリゲーションの構成員は約3600人に達するが、その構成は圧倒的に教員に偏っている。成員の直接参加的な組織である点ではシェフィールド大学のコートに似ているが、コートのような学外者の参加は限られている。いわば実質的な全学教員集会とも呼ぶことができるかもしれない。大学の日程をみると、コングリゲーションは年12回設定されているが、学則によって特に必要がない場合には、学長はコングリゲーションの開催を中止することができる。2002年の場合には、実際に行われたのは１回のみであった。また実際の参加者は300人程度であったという。

これに対して、実質的な意思決定を行い、同時に執行の中核となるのがカウンシルである。カウンシルには上記コングリゲーションの、大学の運営、財政、資産の管理に責任を持ち、必要に応じてそれを下位の組織に委任することができる。その成員は以下のとおりである。

①　学長
②　カレッジ協議会（Conference of Colleges）の代表
③　学監（Proctor）２人
④　監事（Assessor）
⑤　カレッジ協議会によって選出されたコングリゲーションからの１人
⑥　学外者　４人
⑦　ディビジョンからの代表（一部を除いてコングリゲーションで選出）12人
⑧　コングリゲーションの代表　３人
⑨　カウンシル自体の決定による　３人以内

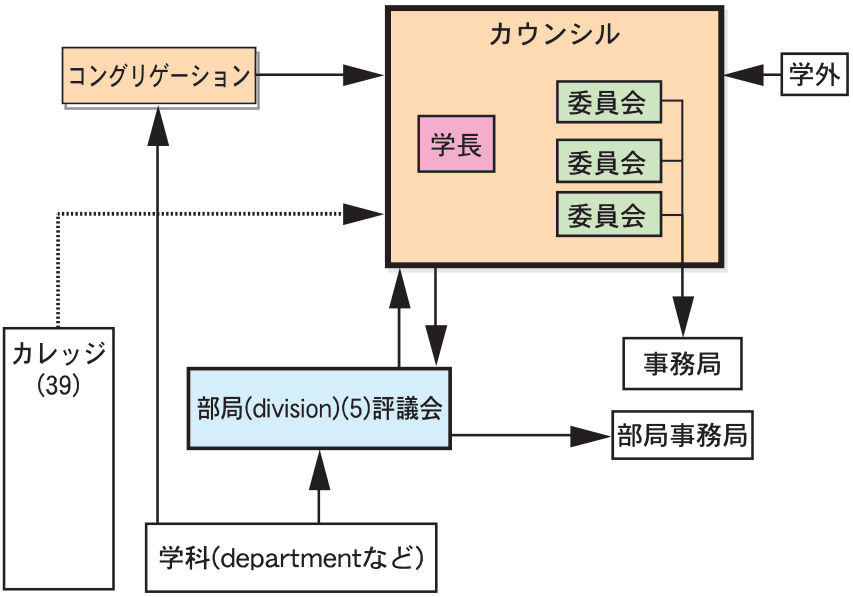
総計すると25人から28人が構成員となる。このうち確実に学外者となるのは、⑥の４人で、⑨をいれてもたかだか７人にすぎないので、学外者の影響は少ない。他方で学術成員の代表は⑦の12人でほぼ半数となり、そのままでは過半数には達しないものの、他のカテゴリーで選出されたものをいれれば過半数となることがありえる。こうした意味で学内者中心、しかも部局代表の学術成員の影響力は大きい組織といえよう。こうした意味で東大など、日本の国立大学の評議会に似ている。なお、オックスフォードのカウンシルの場合は、⑨のカウンシル自身の選出する成員についてのみ４年の任期（再任可）が定められている。

カウンシルは、一学期に３回開催されることになっているが、2002-03年度には11回開催が予定されている。ノース委員会は、カウンシルの決定に強い指導力を導入するために、議長を学長とすることを提案しており、その方針が実現された。これはシェフィールド大学の場合と異なる。

またオックスフォード大学の場合には、シェフィールド大学におけるセネトのような、全学での教学関係の意思決定組織は存在しない。これは上述のように学術成員がコングリゲーションおよびカウンシルに参加することによって、学術関係の意思決定をとくに分離する必要が生じないこと、および各ディビジョンの自律性が強く、それぞれの分野での多くの教育研究にかかわる事項はこの場で決定することができることを反映しているものと思われる。

上述のように、1990年代終わりに英国の大学では、デアリング報告にしたがって、学外

図表2-3　オックスフォード大学のガバナンス構造



者の大学経営への強力な関与への改革が行われた。これに対してノース委員会報告は「大学の中枢となる意思決定機関の大半を学外者とすること、あるいは主要な決定を学外者が多数しめる組織にゆだねることによって、アカウンタビリティと開放性が促進されることはなく、むしろ阻害することになると信じる。」(North Committee, 1997, 71頁) と述べている。これに従って、学則改正では、カウンシルの権限を従来よりは強化したが、その成員に学外者を多く導入することは行われなかった。

東京大学

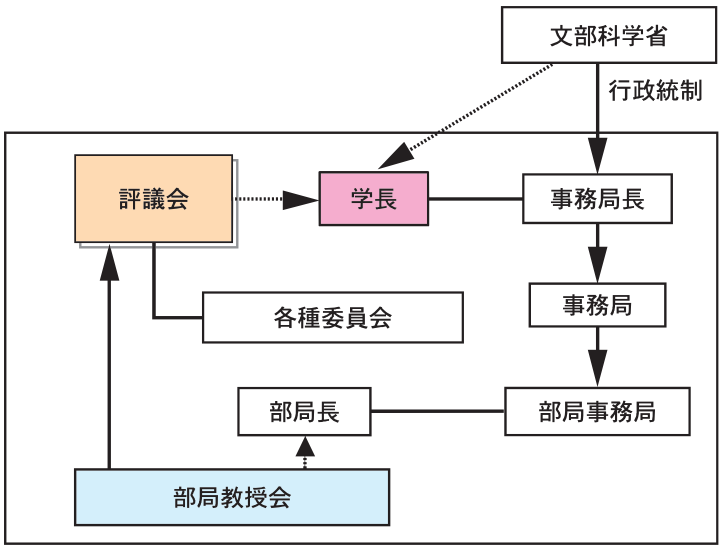
これまでの東京大学では、評議会が基礎的な意思決定機関とされてきた（図表2-4(A)）。これは直接には国立学校設置法第７条によるものであり、これをうけて学則が制定されている。評議会の成員は以下のとおりである（東京大学評議会規則）。

① 学長
② 各学部長
③ 学部教授会において選任された教授 各２人
④ 各附置研究所長
⑤ 大学院各研究科委員会委員長
⑥ 先端科学技術研究センター長

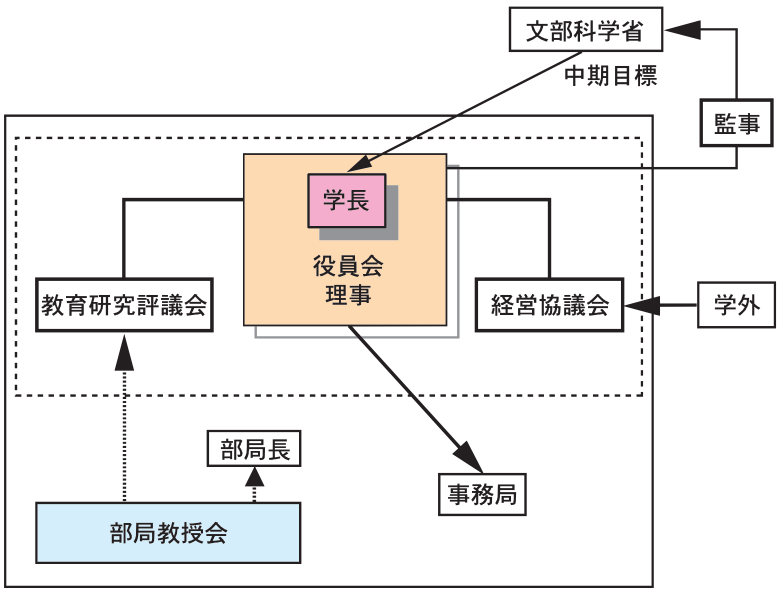
この規定からも明らかなように、ほとんどの成員が職権上の (ex officio) 構成員であり、教員のみが参加するところが、東京大学における意思決定組織の特徴といえよう。すなわち、学外者が意思決定に全く参加しない点において、先に見た英国の大学とは大きく異なっている。また、英国の２大学のカウンシルと明確に異なるのは、評議会が全学のかなり詳細にわたって審議・議決するのにかかわらず、執行上には直接の権限をほとんどもってい

図表2-4　東京大学のガバナンス構造

（A）現行



(B)法人化後



ないことである。そもそも職権上のメンバーがどの程度の責任がとれるのか自体が問題であるようにも思われる。

法人化の後は、国立大学法人法の規定をそのまま読めば、意思決定機関となるのは学長自身となると考えられる。具体的な意思決定に際しては、学長と理事の集合体である「役

員会」の審議を経なければならないとされており（図表2-4(B)）、たとえば、中期計画や予算作成を決定する際に、役員会の議を経なければならないとされている（『国立大学法人法』第11条の２）。しかし役員（東大の場合、７人以内と規定されている）は学長によって指名されることになっているから、学長の意思決定上の権限はきわめて大きい。また経営協議会、教育研究評議会が設置されることになっているが、それらは「審議」機関としての性格を与えられており、そこでの審議が大学としての意思決定をどの程度に拘束するのかは、国立大学法人法上は明確に規定されていない。学外者は、役員会および経営協議会に参加して意思決定に影響を与えることになっている。しかしこれも同様にどのような形で意思決定を拘束するかは明らかではない。

法人化後のガバナンス構造で、英国の二大学との比較でもっとも目立つ差異は、学長に著しく大きな意思決定上の権限が与えられることであろう。前述のように、英国の大学のガバナンスは一般に、教員の参加の度合いを弱め、カウンシルに意思決定権を集中して機動的な管理運営を達成しようとする方向に動いてきたのであるが、これと比較しても、国立大学法人法に想定されているガバナンスの形態は極端な権限集中のモデルとなっている。しかし、こうした権限は、具体的な意思決定の手続きによって、実質的に規定されるのであって、今後の具体的な学則の規定のしかたによってその性格が決まることになろう。この点で、英国の大学のガバナンスの形態がどのような含意をもつのかをさらに検討する必要があろう。

３．学長と執行組織

三大学の学長と執行機関の概要を図表2-5に整理した。

学長の機能と選出

シェフィールド大学、オックスフォード大学の両大学において、執行機能を統括するのは、学長（Vice-Chancellor）であると考えられる。ただし、上述のように、英国の両大学において意思決定は、カウンシル（およびオックスフォード大学ではコングリゲーション）にあるために、学長固有の権力として学則が規定するものは必ずしも多くない。

とりわけシェフィールド大学においては、カウンシルの議長が学長（Vice-Chancellor）ではなく、副総長（Pro-Chancellor）のうちのひとりから選ばれることになっており、この両者の関係は微妙なものとならざるを得ない。副総長が職権上の地位ではなく、カウンシルによって選出されること（任期は４年、１年の再任可）であることをあわせて考えれば、大きな権限をもつカウンシルの議長として誰が選出されるのかはきわめて重要な問題である。学長はあくまでもカウンシルのメンバーにすぎない、という位置付けであることに留意すべきであろう。

このように、シェフィールド大学では、学長は意思決定機関であるカウンシルのメンバーでもあることは、議決権と執行権は完全に分離されているわけではないことも意味してい

る。オックスフォード大学においても、学長が執行機関を統括するものと位置付けられているが、学長がカウンシルの議長を兼ねており、意思決定とその執行が明確に分かれていない点で、シェフィールド大学と同様である。こうした点は、アメリカの大学と異なる特徴だといえよう。

学則上で学長の権限が明確に規定されているのは、一定の人事権、および各種の委員会において議長となる点である。人事権としては、シェフィールド大学、オックスフォード大学の両方で、副学長の指名をおこなう点があげられる。またシェフィールド大学においては、かつて教員の選挙によって選任されていたデパートメント長を8年前から学長が指名できるようになった。これによって下部組織に対する学長の影響力が大きく拡大した。ただし、オックスフォード大学では、所属教員による選出が残っている。そして下部組織への権限委譲の度合いが強く、シェフィールド大学のような人事権は限られている。

また両大学において、学則によって、主要な各種委員会の議長となることが規定されている。とくにカウンシルの内部に設置される重要な委員会の議長となる点が重要である。

現在の東京大学については、学長の役割についての法的な規定は全く抽象的であるが、実質的には学長が執行を統括する役割を担っていると考えることができる。学長が評議会の議長をつとめるとともに、評議会への提案を行う主な主体となっていることがこれに対応している。ただし、後述のように部局に委譲された権限がきわめて大きいこと、組織・予算については文部科学省の行政的な支配を受けること、などによって学長の執行上の権限が大きく制限されている。また、英国の大学と大きく異なるのは、学長の任期の短さであろう。東大の場合、学長の任期は4年であり、シェフィールド大学の7年（最長12年）、オックスフォード大学の5年（最長7年）と比べてみじかい。任期の短いことが一貫したポリシーを、学長がリーダーシップをとりつつ執行することを難しくする一因となっているという批判がなされてきた。

以上のような点から、学長の権限を強化することが日本の大学改革における、ひとつの焦点とされてきた(たとえば、臨教審答申「教育改革に関する第三次答申について」(1987)、大学審議会答申「大学運営の円滑化について」(1995) など)。法人化によって、前述のように学長は自身が意思決定機関であると同時に、執行の統括を行うことになる。また学長は理事、経営協議会の構成員、教育研究評議会の構成員の一部を指名できるとともに、役員会の議長をつとめることになっている。このように法人化後の設計の特徴は、学長が意思決定とその執行の両面にわたって、英国の大学と比較してもはるかに強力な権限をもつことになる点である。

こうした能力を発揮できる人物がいるのか、多大な責任を伴う学長に誰がなりたいと思うのか、学長を誰がどのような仕組みで監視・チェックするのか、などについて大きな問題があることが指摘されている。シェフィールド大学における学長とカウンシルの議長の緊張関係を包含する構造は、カウンシルが執行機関と監督機能の両方が混在していることを意味している。法人化後の役員会にはこうした発想は全く見られない。大学としての計画がどこで策定され、変化がどこから起こるのかを考えた場合、各種委員会がどこに位置付けられるかが、きわめて重要な意味を持ってくると考えられる。役員会の下に位置付けられるのか、あるいは経営協議会と教育研究評議会のそれぞれに設けられるのか、こうし

た細部の仕組みがどのように決定されるかによって、実際のありようが大きく規定されることになるだろう。

また、法人化後の学長の任期は、２年以上６年未満と定められているものの、実際には多くの大学で４年＋再任２年という形態が選択されようとしているが、６年間の中期計画という国立大学法人のデザインを考えたとき、こうした仕組みでは問題が生じかねないことが懸念されている。法人化の具体化にともなって、こうした問題をどのように回避するのかが問題となっている。

図表2-5　学長と執行機関

		シェフィールド大学	オックスフォード大学	東大・現在	東大・法人化後
学長					
	機能の定義	執行責任者 (Chief Executive)	執行責任者 (Chief Executive)		
	選考の母体・方法	カウンシルとセナトの合同委員会で選出	カウンシルが設置する学長選考委員会（総長、コングリゲーション代表、カウンシル代表等)	評議会における選考委員会、助教授以上の投票	学長選考委員会
	承認(任命)	カウンシル	コングリゲーション	文部科学大臣	文部科学大臣
	任期	７年、再任可、計12年まで	５年、２年延長可	４年間（再任不可）	２年以上６年を超えない範囲で定められる
	現学長の経歴	他大学の学長	他大学の学部長	教授（元学部長）	
学長の補佐		副学長 (Pro-Vice-Chancellor) ４人	副学長 (Pro-Vice-Chancellor) ３人	副学長 ３人	副学長、理事 ９人以内
				総長特別補佐	
執行機関					
	主たる執行機関	カウンシル	カウンシル	学長	役員会
	補助機関	カウンシル内委員会	カウンシル内委員会	各種学内委員会	
		戦略計画委員会	計画資源配分委員会		
		カウンシル人事委員会	総務委員会		
		報酬委員会	教育政策委員会		
		財政委員会	人事委員会		
		監査委員会	財政委員会		
			監査委員会		
		セネト内委員会	健康安全委員会		
		学術発展委員会			
		研究委員会			
		学生関係委員会			
		情報サービス委員会			
		カウンシルとセネト共同設置委員会			
		戦略的経営委員会			
		名誉学位委員会			
事務組織		レジストラーRegistrar	レジストラーRegistrar	事務局長	
		カウンシルの選出	カウンシルの選出	文部科学省による任命	

執行組織

前述のように英国の大学は一般に、カウンシルを基本的な意思決定機関とすると同時に、執行機関としている。その執行機関としての機能は、具体的にはカウンシル内に、機能別の委員会を設定し、それが具体的な意思決定と執行の中心となることによって支えられている。

シェフィールド大学の場合には、カウンシル内に、戦略計画委員会、カウンシル人事委員会、報酬委員会、財政委員会、監査委員会などをもうけており、学長がその委員長となっている。またセネト下に、学術発展委員会、研究委員会、学生関係委員会などを、カウンシルとセネトが共同で設置する戦略的経営委員会などがある。実際の実行を行う上でキーとなるこうした委員会の長を、副学長らがつとめている。大学としての方向性を定める際に、こうした委員会が重要な役割を担っている。たとえば戦略計画委員会（学長が議長）では規模（学生数）を拡大するのか、という大学にとってもっとも基礎的な方針の決定について、最終的には高等教育財政カウンシルが決定するものの、学内ではこの組織が重要な役割をはたしている。また、ある学科を閉鎖するか否かが問題となった場合、学術発展委員会で検討が行われてセネトに提案がなされる。実際に6ヶ月前に、メディカルスクールの大学院プログラムの小さな学科を閉鎖した際は、こうした手続きを経て行われた。セネトは1年に6回の開催だが、下部組織である学術発展委員会ではもっと頻繁に議論し、このようなシリアスな問題についての対策を練っているのである。こうした形で学長中心の経営グループ（Senior Management Group）が、学則上も全く記載のないグループであるにも関わらず、強いリーダーシップを発揮することになっている。学長、副学長、レジストラーらから構成されるこの経営グループは、毎週月曜日の午前に会合を行い、密にコミュニケーションをとっている。

オックスフォード大学でもカウンシルの中に、計画資源配分委員会、総務委員会、財政委員会、監査委員会、教育委員会、人事委員会、健康安全委員会がおかれ、これが具体的な意思決定と執行を行う役割をもっている。ただし、オックスフォード大学においては、具体的な意思決定や執行のかなりの部分が、各カレッジ、およびディビジョンに委譲されているために、シェフィールド大学と比べると、カウンシルの執行機能は相対的に小さいといえよう。

東京大学においては、評議会の下に各種の学内委員会が設置され、そこに各部局から委員が参加して、具体的な意思決定や執行を行う形態をとってきた。こうした形態は法的には必ずしも根拠はないが、日本の国立大学においては共通に見られる方式であり、学則によってその運営が詳細に定められている。東京大学においては、そうした学内委員会に、学長、副学長ないし総長特別補佐が参加することによって、実質的に学長ら執行部の影響が及ぶ、というメカニズムを働かせようとしてきた。しかし、学内委員会はあくまでも、部局代表によって構成される組織であり、一定目的の執行という機能とは必ずしも適合的ではなかったという指摘もある。

法人化の後で、東京大学においてどのような執行組織が形成されるのかはまだ不明である。副学長が特定の役割を分担され、事務局の該当組織を指揮する、といった形態が考えられるであろう。しかし、英国の二大学のカウンシルのように、執行機関の中に機能別の

委員会を作ることは不可能である。これまで学内委員会などが担ってきた機能をどのように果たすのかが問われることになる。

4．下部組織への権限委譲

大学は専門家の集団であるという性質からも、学内の基礎組織に一定の自律性をもたせることが普通である。この視点から見た三大学の特徴を図表2-6に示した。

図表2-6　学内基礎組織

	シェフィールド大学	オックスフォード大学	東大・現在	東大・法人化後
名称	学部評議会 (Boards of Faculties and of Collegiate Studies)	部門評議会 (Divisional Board)	学部教授会、大学院研究科教授会、附属研究所教授会	
数	7学部と学士課程部	5部門と成人教育部		
	Arts Pure Science Medicine Law Engineering Social Sciences Arthitectual Studies Collegiate Studies	Humanities Social Sciences Life & Environmental Sciences Mathematical and Physical Sciences Medical Sciences Continuing Education		
機能	意思決定・執行	意思決定・執行 予算配分単位	意思決定・執行 予算配分単位	
構成員数	各50人程度 学生数人を含む	各20人程度	所属教員全員	

シェフィールド大学

シェフィールド大学の学内基礎組織は、7学部（ファカルティ）と学士課程部であり、これを単位に学部評議会が設置され、部局単位での意思決定と執行が行われる仕組みになっている。しかしながら、シェフィールド大学の場合は、ファカルティは予算配分上の基礎単位（Funding Unit）ではないため、全学レベルから権限を委譲される自律的な組織単位とみなすことは実質上、正しくないと考えられる。英国では、1985年のジャレットレポートを契機として「コストセンター」という考え方を推奨されてきた。基本的には、大学を中央集権的に管理するのでなく、予算を権限委譲しようという発想であるが、このコストセンターとは業績が測定される単位として責任を担うものであり、これを基礎的な単位として自律的活動をめざす傾向が強まっている。シェフィールド大学の場合、予算の責任をおう単位は、ファカルティではなく、41の予算配分単位（75のデパートメントを元に構成される）であり、コストセンターという観点から考えると、学部評議会が単なる基礎的な学内組織の単位に過ぎず、実際の権限委譲は、より下部の組織に対してなされているのである。

学内資源配分の過程を具体的に説明しておこう。セネトのもとに設置された学術発展委

員会が、学内資源の配分の責任母体である。配分をおこなう際に、７学部を全く媒介せずに、41のファンディングユニットに対して、直接に資金配分を行う仕組みを採用している。しかしながら、デパートメントという細分化された単位を基礎とすれば、当然のことながら、その専門領域の性質や学生の志向によって、赤字のデパートメントと黒字のデパートメントがでてきてしまう。そのため、各ファンディングユニット間では、−20％から＋30％の範囲で内部補助を行うことが可能であり、４年をこえてそのバランスをとる、といったゆるやかな考え方がとられている。ただ、こうした仕組みでは限られた資源をめぐる、下部組織間の利害関係が大きくなる傾向が避けにくい。そこで、前述のように、学長を中心とするトップマネジメントを強化することによって、加熱しがちな利害の調整を図っていると考えられるのである。すなわち、細かな分権化と中央集権化をワンセットで機能させている点が、シェフィールド大学のガバナンスの重要な特徴だと位置付けられる。

オックスフォード大学

オックスフォード大学では、５つのディビジョンが学内の基礎組織単位である。これが部局レベルでの意思決定と執行とになうと同時に、予算配分上の単位となっている点で、シェフィールド大学とは異なっている。

オックスフォード大学についても学内の資源配分を簡単に説明しよう。学内資源の配分の責任は、カウンシル内に置かれた計画資源配分委員会であり、ここから５ディビジョンを単位として、資源が配分される。最下部の組織であるデパートメントへの配分に関しては、各ディビジョンの裁量に任されており、シェフィールド大学の場合と異なり、ディビジョン間の内部補助は一切行われていない。私たちがインタビューをおこなった経営のトップ層では、ディビジョン配分後のデパートメントレベルへの配分実態について、全く把握していなかったことも、ディビジョンの自律性の高さをよく示すエピソードだといえよう。以上をまとめると、オックスフォード大学では、比較的大きな中間組織に権限を完全に委譲して、そこに高い自律性を与える仕組みを採用している。トップと最下部組織の権限を同時に強化しているシェフィールド大学とは、きわめて対照的な方法を選択している。

東京大学

東京大学の場合の学内基礎組織は、いわゆる部局であり、具体的には学部教授会、大学院研究科教授会、附置研究所教授会をさす。これらの組織は、意思決定・執行をになうとともに、予算配分の単位ともなっている。東大において実質的な意思決定は部局教授会に権限委譲されており、自律性が高いことは「学部の自治」といった言葉が示すようによく知られていることであろう。こうした観点から考えると、オックスフォード大学と似ているといえる。ただ、所属教員が全員参加し、全員一致が原則の意思決定が行われるため、意思決定が非常に遅いところは、英国の大学とは異なるし、また、改革すべき対象として指摘されつづけてきた。

さらに大きく異なっているのは、財政的な観点からの自律性である。東大において、部局が予算配分の単位となってはいるものの、基本的に行政組織の一部であるため、積算根拠にもとづく校費の配分など、戦略的な視点そのものがきわめて弱いため、英国の大学と

異なり、委譲すべき権限そのものが全学レベルで少ないのである。

法人化後も、ひきつづき学部教授会などの部局が、学内の基礎組織単位となることが考えられるが、この単位が実質上、どのような影響力をもっていくのかについては、そもそも法人についてしか言及していない国立大学法人法をいくら読んでもわからない。むしろ、今後、大学内でどのような仕組み（たとえば委員会など）を築いていくのかが、法人化後の管理運営にたいしてクリティカルな影響を与えていくものと考えられる。

以上を通じて、ガバナンスのあり方について、次の点を指摘できる。

第一に、英国の旧大学は一般に、①意思決定機関の明確化、機動化、②学外者の意思決定への参加、という二つの観点から、カウンシルへの権限集中、そこへの学外者の参加という方向での変革を行ってきた。シェフィールド大学はこうした方向での改革を明確におこなったといえよう。特に①については、カウンシルに決定権が集中した。ただし、学内の学術成員の経営参加の原則は必ずしも完全に放棄されているわけではない。カウンシルの成員についてもそうであるし、学術関係についてはセナトの機能が残されていることに留意しなければならない。

これに対してオックスフォード大学は、意思決定機関としてのカウンシルの性格を明確にしたものの、最終的な意思決定組織としてのコングリゲーションを残した。またカウンシル自体も基本的には学術成員が多数を占める組織となった。こうした選択は、様々な議論を経たうえで行われたものであることに留意する必要がある。コングリゲーションという、学術成員の全員参加を原則とする組織と最終的な意思決定機関として残したことは、一方で効率性の重要性を認めながらも、学内のコンセンサス形成が重要であることを重視したためだと解される。また大学に関しては学術成員の判断こそがむしろアカウンタビリティをもたらすものであるとする見方も一つの見識であろう。

第二に、執行機能については、英国の二大学はほぼ同様のパターンを示している。すなわちアメリカの理事会方式と異なって、意思決定組織と執行組織とが分離せず、基本的にはカウンシルの中に統合されている。カウンシルの中には執行機能に対応して小委員会がおかれ、それに学長ないし副学長が議長として加わって具体的な執行、とくに長期的な計画の作成、予算配分の基本を決定する。学長はそうした過程を監督することによって執行責任者としての役割を果たす。

ただしこれが学内の意思決定、資源配分にどの程度の影響力をもつかについては、オックスフォード、シェフィールドの間に相違が見られる。シェフィールド大学ではカウンシルを背景として、学長、副学長が経営チームを形成し、部局を介在させずに直接に学科(デパートメント）を対象として予算配分を行うことによって大きな指導力を発揮する。これに対してオックスフォード大学では、ディビジョンに強い財政上あるいは意思決定上の自律性を与えられているために、全学レベルでの執行機能は限られている。

これに比べて現在の東京大学は極端な学術成員による参加的意思決定、執行権の不明確、きわめて強い部局自律性といった点で特徴づけられるのであり、こうした意味で、もうひとつの極をシェフィールド大学とする軸のもうひとつの極を占めているといってよい。オックスフォード大学はこうした意味で東大とよく似た側面をもつのであるが、しかしなお、シェフィールド大学に近い側面も少なくない。他方で国立大学法人法に規定されてい

るところによれば、法人化後の東京大学は、いくつかの意味で、上述の軸の反対側に移動することになる。とくに学長に与えられる権限と、学術構成員の大学運営に関する発言力という面では、シェフィールド大学よりも極端な形態となることもありえる。こうした意味で、さらに体系的な議論が必要となろう。

参考文献

岩下新太郎　1973「イギリスの大学管理機関の権限と運営上の役割」国立教育研究所『国立教育研究所紀要』第83集（大学の管理運営に関する比較研究）

榎本　剛　2002『英国の教育の概要』(2002年7月、日本学術振興会国際事業部)

大﨑仁編（戦後大学史研究会）　1988『戦後大学史―戦後の改革と新制大学の成立―』第一法規

国立学校財務センター　2003『英国における大学経営の指針―財務管理を中心にして―』

黒羽亮一　1993『戦後大学政策の展開』玉川大学出版部

コンラート・ヤーラオシュ編（望田幸男、安原義仁、橋本伸也監訳）　2000『高等教育の変貌1860-1930―拡張・多様化・機会開放・専門職化―』昭和堂

成田克矢　1973「イギリスの大学制度と管理機構の態様」国立教育研究所『国立教育研究所紀要』第83集（大学の管理運営に関する比較研究）

成田克矢、岩下新太郎　1973「II　イギリス」国立教育研究所『国立教育研究所紀要』第83集別冊（大学の管理運営に関する比較研究―分析表―）

秦由美子　2001『イギリス高等教育の課題と展望』明治図書

M・サンダーソン（安原義仁訳）　2003『イギリスの大学改革1809-1914』玉川大学出版部

村田直樹、磯谷慶介、篠原康正　2002「第2部　イギリス」国立学校財務センター研究報告第7号『欧米主要国における大学の設置形態と管理・財政システム』

山本　清　2003「国立大学の法人化と大学間及び大学内資源配分」広島大学大学教育研究センター『大学論集』第33集

横尾壮英、近藤春生　1973「ある大学改革の先例―イギリスの場合―」広島大学大学教育研究センター『大学論集』第1集

横尾壮英　1999『大学の誕生と変貌―ヨーロッパ大学史断章―』東信堂

Committee of University Chairmen　1998　*Guide for Members of Governing Bodies of Universities and Colleges in England, Wales and Northern Ireland*（Reference 98/12: HEFCE）

Fulton, Oliver　2002　“Higher Education Governance in the UK: Change and Continuity” Amaral, A., Jones, G. A. & Karseth, B. (eds) *Governing Higher Education: National Perspectives on Institutional Governance*, Kluwer Academic Publishers

National Committee of Inquiry into Higher Education　1997　Higher Education in the Learning Society (Dearing Report)

University of Oxford 1997 Commission of Inquiry Report (Report of North Committee)
University of Oxford 2002 “New University statutes and Congregation regulations” Oxford University GAZETTE No.4633 (9 October 2002)
The University of Sheffield 1998 *Calendar 1998-1999*
The University of Sheffield 2001 *Calendar 2001-2002*

第 3 章

財　　政

本章は、シェフィールド大学、オックスフォード大学、東京大学の財政構造を、主として財政的自律性の観点から比較する。最初に研究大学の財政的自律性について概念的な整理を行い、次に日英の大学への資金のフローを概括した上で、財源の多様性、支出構造と基本財産、学内資源配分機能、戦略的な支出・投資のそれぞれについて三大学を比較し、最後にまとめを行い、本章の観点から日本の国立大学の法人化における問題点を整理する。

1．研究大学の財政的自律性

本章で使用する「財政的自律性」は、高等教育機関が独立採算可能で財政的に独立している、ということを意味するものではない。研究大学の多くは、本質的に政府その他からの財政補助を必要とする。しかし、他方で、単なる教育機関では持ち得ないほど、教育研究や管理運営上の意志決定における大きな自主性を有する。従って、ここで想定している財政的自律性とは、大学が高度で先進的な教育研究活動を安定して行うために、政府その他に財政的な基盤を依存しつつ、なおかつ財政的な意志決定を自主的に行えることを意味している。

この財政的自律性の観点から財政構造を分析するために次の 3 点に着目する。すなわち、第一に財源の多様性、第二に学内資源配分機能、第三に戦略的な支出・投資である。

財源の多様性が低いということは独占的なスポンサーがいることになるが、その場合、もしその独占的な財源に大きな変化が生じると大学は大きな影響を受けるし、一般に独占的なスポンサーは大学をコントロールしやすいだろう。従って財源の多様性が高い方が自律的な財政運営に適している。また、組織としての大学が学内で資源配分を行う役割が小さいということは、学内で自動的な資源配分が行われ、大学が関与する余地がないか、あるいは政府などのスポンサーが経費の目的や使途を細かく外部からコントロールしている場合だろう。従って組織としての大学が自律的な財政運営を行うには、大学の資源配分機能が強いことが必要とされよう。さらに、大学が自律的な財政運営を行うには、時には新たな組織を創設したり、新たな事業を起こす必要があるが、そのために戦略的なプランを立て、リスクを図りつつ投資や支出を行う力もまた必要となる。このように、財源の多様性、学内資源配分機能、戦略的な支出・投資の能力、は上記のような意味での大学の財政的自律性の高さを左右するものであり、大学の財政的自律性の三要素といえるだろう。それを示したのが図表3-1である。

以下では、まず大学への資金のフローについて、英国と日本との違いを概略し、財源の多様性については、政府資金への依存度(逆にいえば民間資金依存度)、政府資金における機関補助への依存度、研究助成・受託研究の内訳などを比較する。財源だけではなく、支出における違いや基本財産についても併せて検討する。学内資源配分機能については、大学への機関補助の学内における配分方式、学内配分責任母体、基礎財政単位、配分機能の分散の程度を比較する。そして、戦略的な投資・支出については、戦略的な財務運営、技術移転企業など取り上げ比較する。

図表3-1　大学の財政的自律性

財政的自律性	低 ◀——▶ 高
財源の多様性	低 ◀——▶ 高
学内資源配分機能	弱 ◀——▶ 強
戦略的支出・投資力	弱 ◀——▶ 強

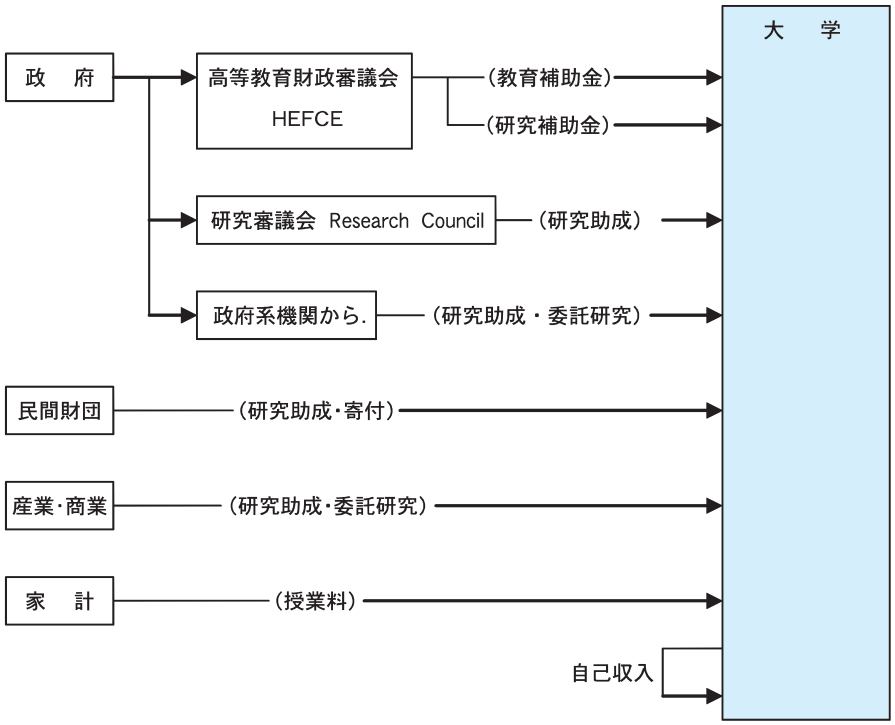
2．大学への資金のフロー

教育研究経費のための資金が大学にどのように流れているかを、英国と日本の違いに着目して概略したのが図表3-2である。資金の流れの元、つまり財源にどのようなものがあるかについては、それほど大きく異なるわけではない。英国の場合、政府からの資金が大きく、その中で、大学に対して経常的な経費の補助金がある一方で、個々の研究者に対する研究助成がある。民間からの資金については、民間財団からの研究助成や寄付があり、企業からも研究助成や委託研究があり、そのほか授業料収入がある。日本の国立大学も同様の財源をもつ。

しかし、資金のフローについては大きな違いがある。その最大の違いは、英国では個々

図表3-2　大学への資金の流れ

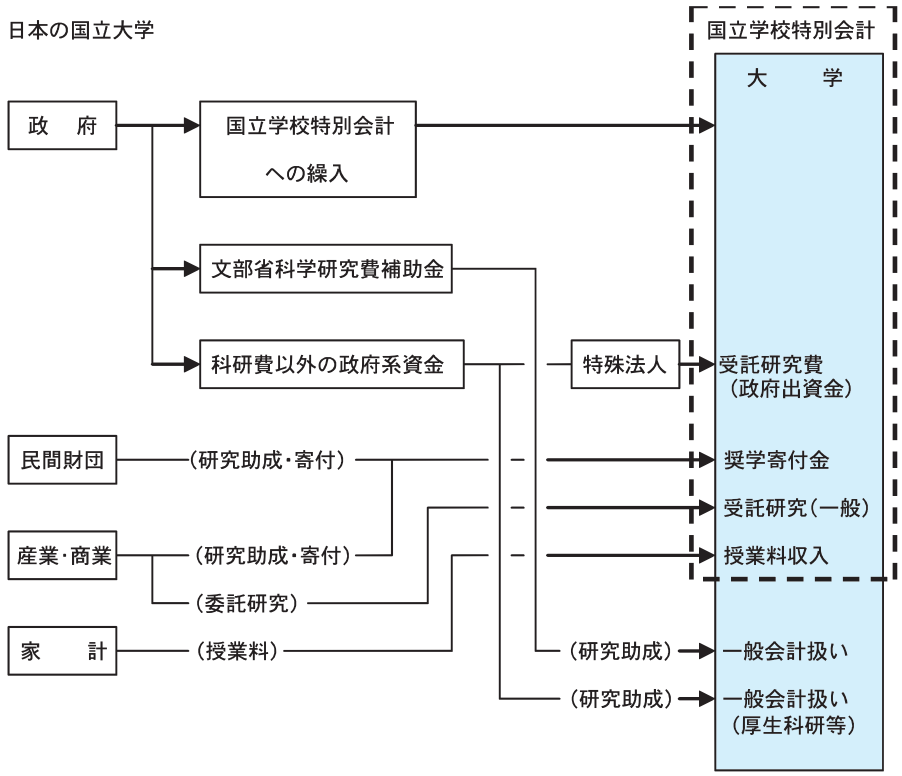
英国



の法人としての大学に対して直接的にさまざまな資金が流れ込み、処理されるのに対して、日本の国立大学では、100もある国立大学全体をひとまとめに管理する国立学校特別会計が存在することであり、一部の資金を除いて基本的にはこの特別会計制度を媒介に資金が流れ込む。しかし、その例外的な一部の資金も近年増え、同様な資金が特別会計と一般会計とで別々に管理されるという複雑な状況が生まれている。

他方で、日本の国立大学では、政府資金の中の主に経常的な経費、民間資金として民間財団からの研究助成・寄付、企業からの寄付・委託研究、家計からの授業料は、国立学校特別会計の収入とし一括して管理され個々の大学に配分される。ただし実際には、授業料を除く民間からの資金は基本的には、配分先(研究を受託したもの、助成や寄付を受けた個々の研究者など）が決まっている経費として処理される。これらの資金以外に、個々の研究者やプロジェクトに対する研究助成として、文部省科学研究費補助金、COE 経費、科学技術振興調整費、他省庁の研究費補助金などが国立学校特別会計を媒介せずに直接に大学に流れ込む（これらの政府による競争的資金の間接経費、および政府出資金事業による研究助成金は国立学校特別会計に入る)。

図表3-2　大学への資金の流れ（続き）



3．財源の多様性

財源の項目の対応

三大学の財源の内訳を見たのが図表3-4である。英国の二大学については2001年７月末までの一年間の決算（『Financial Statements』より）、東京大学について2001年度決算額である（『東京大学の概要』より）。財源を大きく、政府からの機関補助、授業料等収入、研究助成・受託研究、寄付金・基金による収入、寄付金・基金による収入等、その他にわけ、各大学の決算額と各大学の総収入額に占める比率（％）を並べて示した。三大学ともに病院（と東大の場合附置研究所）を除いた額を比較している（東京大学は欄外に附記）。なお、収入の規模は、シェフィールド大学：オックスフォード大学：東京大学は、１：2.3：3.3、東大の附置研を含めると、１：2.3：3.8であり、東京大学の財務規模の大きさが目立つ。

図表3-4では財源を単純化して分けてはいるが、財源の分類の仕方も違うので直接の比較は問題が少なくない。煩瑣になるが、英国の大学と東京大学の財政項目の対応を示すと下記の通りである（図表3-3）。

図表3-3　財源項目の対応

	英　国	日本（東京大学）
機関補助	HEFCEからの補助金	特別会計予算（自己収入を除く）
授業料等収入	政府の授業料補助	－
	国内学生授業料収入	授業料及入学検定料収入
	海外学生授業料収入	－
	カレッジ寄宿料	－
研究助成・受託研究	研究審議会の助成	文部省科学研究費補助金
	民間助成財団	奨学寄付金
	その他	産学連携等研究費
		一般会計（科研費以外）
寄付金・基金による収入等		－
その他		

「機関補助」は、英国ではイングランド高等教育財政審議会（HEFCE）からの補助金である。東京大学の政府機関補助は推計するしかない。東京大学の大学総収入（＝支出）から歳出項目「(項）附属病院」「(項）研究所」を除き、そこからさらに授業料及入学検定料収入、奨学寄附金収入、受託研究費収入など自己収入を除したものである。

「研究助成・受託研究」については、資料の制約上、政府の研究審議会(Research Council)の助成、民間助成財団（慈善事業団体）からの助成、その他、にわけた。このなかで、英国の研究審議会（バイオテクノロジー・生物科学研究審議会、経済・社会科学研究審議会、医学研究審議会、自然環境研究審議会、素粒子物理学・天文学研究審議会、科学・工学研

究審議会など)の助成に相当するものを、日本では文部省科学研究費補助金とした。また、民間助成財団からの研究助成については、英国ではウェルカム財団などの慈善事業団体からの研究助成があり、日本でも民間研究助成財団からの研究助成がこれに相当する。ただし、東京大学については財源項目上では「奨学寄付金」に含まれるが、この奨学寄付金は民間研究助成団体からの助成以外に、企業からの研究資金が含まれる。

「研究助成・受託研究」の「その他」については、英国であれば、政府の研究審議会以外の政府系機関からの研究助成・委託研究と、企業（産業）からの資金が含まれる。前者（研究審議会以外の政府系機関からの研究助成・委託研究）には、英国学士院、環境・食料・農村地域省、貿易産業省、保健省等の省庁、欧州委員会などからの研究助成・受託研究がある。日本については、「その他」に産学連携等研究費を当てたが、ここにも政府資金（科研費を除く）と企業からの資金が含まれる。政府資金（科研費以外）として、政府出資金制度による研究助成が受託研究費として含まれ、それが産学連携等研究費の８割を占める（それ以外に産学連携等研究費には、少額だが政府の競争的資金の間接経費、企業からの受託研究等が含まれる)。なお、科研費及び政府出資金制度による研究助成を除いた、政府からの研究資金については、図表3-4では、その他の下に、「一般会計（科研費以外)」として記した。

なお、オックスフォード大学のカレッジはもともと財政的に大学から独立しており、英国の大学の中でもかなり特殊で、安易に大学とカレッジをあわせた財源内訳を作るべきではないが、ここでは比較のために再構成を行った。図表3-5のオックスフォード大学の「大学＋カレッジ」の部分では、大学からカレッジへ配分されるカレッジ授業料収入分(college fee　replacement、1998年まで政府がカレッジに直接に補助を行っていたもので、現在はHEFCE 教育補助金等を財源に大学が捻出している)を、カレッジ分の「寄宿料・授業料等」から差し引いた額を「カレッジ寄宿料」とした。

財源内訳比較

財源別に内訳を見たのが図表3-5である。

①政府の機関補助

三大学ともに財源の中で最大なのは、政府の機関補助である。この政府機関補助の総収入に占める比率は、シェフィールド大学32.7%、オックスフォード大学24.7%、東大60.5%であり、財源における政府機関補助の占める比率に大きな違いがある。

②授業料等収入

単純に授業料等収入の総収入にしめる比率を比べてみると、シェフィールド大学22.1%、オックスフォード大学19.7%、東京大学8.0%となり、英国二大学の財源において授業料等収入の占める比率が高い。ただし、これは英国の大学の家計への依存が高いことを示さない。英国国内の学生についてはよく知られているように授業料負担は1000£(20数万円)程度で低く、国内学生の納める授業料による収入は、シェフィールド大学8.2%、オックスフォード大学5.0%で東京大学の8.0%と大きく異ならない。では何の授業料等収入が多いかといえば、海外学生の払う授業料による収入が目立つ。シェフィールドで6.7%、オックスフォードで3.0%である。さらに、シェフィールド大学では国立保健サービス(NHS)からの委託学生の授業料収入（政府資金）が7.0%と大きい。また、オックスフォード大学で

図表3-4　三大学の財源内訳比較

	シェフィールド大学	オックスフォード大学		東京大学	備考（東京大学の項目）
			大学・カレッジ計		
（金額：百万£）					
機関補助（HEFCE等）	74	128	128	449	機関補助
授業料収入等	50	42	102	60	授業料収入等
政府補助	*16*	*1*	*1*	－	
国内学生	*18*	*26*	*26*	－	
海外学生	*15*	*16*	*16*	－	
カレッジの寄宿料	－	－	*60*	－	
研究助成・受託研究	58	142	142	203	研究助成・受託研究
研究審議会（RC）	*20*	*46*	*46*	*97*	*科研費*
民間助成団体	*11*	*48*	*48*	*39*	*奨学寄附金*
その他	*27*	*48*	*48*	*46*	*産学連携等研究費*
				22	*一般会計（科研費以外）*
寄付金・基金による収入等	3	32	88	－	寄付金収入等
その他	40	58	59	30	その他
大学計	225	404	521	742	大学計
※カレッジ分					
寄付金・基金による収入		50			
寄宿料・授業料等		93			
助成金・寄付		6			
その他		1			
カレッジ計		150			
※病院を含めた総額				894	
※病院・附置研を含めた総額				994	
（金額：億円）					
機関補助（HEFCE等）	172	301	301	1,050	機関補助
授業料収入等	116	99	240	140	授業料収入等
政府補助	*37*	*2*	*2*	－	
国内学生	*43*	*61*	*61*	－	
海外学生	*35*	*36*	*36*	－	
カレッジの寄宿料	－	－	*140*	－	
研究助成・受託研究	137	333	333	475	研究助成・受託研究
研究審議会（RC）	*46*	*109*	*109*	*227*	*科研費*
民間助成団体	*26*	*113*	*113*	*90*	*奨学寄附金*
その他	*64*	*112*	*112*	*107*	*産学連携等研究費*
				51	*一般会計（科研費以外）*
寄付金・基金による収入等	8	75	207	－	寄付金収入等
その他	92	136	138	71	その他
大学計	526	945	1,218	1,737	大学計
※カレッジ分					
寄付金・基金による収入		117			
寄宿料・授業料等		218			
助成金・寄付		14			
その他		2			
カレッジ計		351			
※病院を含めた総額				2,093	
※病院・附置研を含めた総額				2,325	

図表3-4　三大学の財源内訳比較（続き）

	シェフィールド大学	オックスフォード大学		東京大学	備考（東京大学の項目）
			大学・カレッジ計		
(構成比：%)					
機関補助（HEFCE等）	32.7	31.8	24.7	60.5	機関補助
授業料収入等	22.1	10.5	19.7	8.0	授業料収入等
政府補助	*7.0*	*0.2*	*0.1*	－	
国内学生	*8.2*	*6.5*	*5.0*	－	
海外学生	*6.7*	*3.8*	*3.0*	－	
カレッジの寄宿料	－	－	*11.5*	－	
研究助成・受託研究	26.0	35.3	27.4	27.4	研究助成・受託研究
研究審議会（RC）	*8.7*	*11.5*	*8.9*	*13.1*	*科研費*
民間助成団体	*4.9*	*11.9*	*9.3*	*5.2*	*奨学寄附金*
その他	－	*11.8*	*9.2*	*6.2*	*産学連携等研究費*
				3.0	*一般会計（科研費以外）*
寄付金・基金による収入等	1.5	8.0	17.0	－	寄付金収入等
その他	17.6	14.4	11.4	4.1	その他
大学計	100.0	100.0	100.0	100.0	大学計
※カレッジ分					
寄付金・基金による収入		33.3			
寄宿料・授業料等		62.0			
助成金・寄付		4.0			
その他		0.7			
カレッジ計		100.0			

注：オックスフォード、シェフィールドは、2001 31st Julyまでの１年間の金額。東大は平成13年度決算額。
オックスフォード、シェフィールドは、病院を含めていない。
オックスフォードの「大学＋カレッジ」計の推計では、大学からカレッジへ配分されるカレッジ授業料収入分(college fee replacement、1998年まで政府がカレッジに直接に補助を行っていたもの、現在はHEFCE教育補助金等を財源に大学が捻出している)をカレッジ分の「寄宿料・授業料等」から差し引いた額を「カレッジ寄宿料」とした。
シェフィールドの授業料収入等の政府補助は、国立保健サービス（NHS）からの委託授業料であり、一般の国内学生への授業料補助ではない。
オックスフォード、シェフィールドの研究助成・受託研究のその他には、企業からの委託研究や共同研究が含まれる（ただし、かなりの部分はそれ以外の団体からの資金である)。
東大の研究助成・受託研究のその他に、産学連携等研究費を当てたが、多くは公的資金である。
民間助成団体に奨学寄附金を当てたが、企業からの資金も含まれる。
東大の寄付金収入は奨学寄附金に含めている。
東大の機関補助は、大学総収入（＝支出）から歳出項目「(項）附属病院」「(項）研究所」を除き、さらに授業料及入学検定料収入、奨学寄附金収入、受託研究費収入など自己収入を除したもの。
イタリック体の数値は内数である。
１£＝234円とした（OECD購買力平価2001年値)。

はカレッジの寄宿料収入というべきものが10%以上と大きい（ただし、カレッジの寄宿料収入は住居費等と考えれば他の大学の授業料と比較するべきものではない)。

このように、国内学生の支払う授業料への依存という点では、英国の二大学は東京大学とそれほど大きく異なるわけではない。ただし、授業料等収入全体をみれば、英国二大学では東大よりも相当多様化しているとみることもできる。

③研究助成・受託研究

政府機関補助についで財源の中で占める割合の高いのは、三大学とも研究助成・受託研究等による収入である。総収入に対する比率はシェフィールド大学26.0%、オックスフォー

ド大学27.4%、東大27.4%である。

その内訳（研究審議会、民間研究助成団体、研究審議会以外の政府系機関、企業）のすべてについて正確に記すことは困難であるが、とりあえず「研究審議会からの研究助成（日本では科研費）」をみると、総収入に対する比率は、シェフィールド大学8.7%、オックスフォード大学8.8%、東大13.1%であり、東大が相対的に高い。これを、研究助成・受託研究等による収入の中での比率でみても、シェフィールド大学33.5%、オックスフォード大学32.6%、東大47.8%であり、研究助成・受託研究等による収入の中で、政府の研究審議会の研究助成金（科研費）への依存は東京大学が最も高い。

「民間財団からの研究助成」の総収入に占める割合は、シェフィールド大学4.9%、オックスフォード大学9.3%で、オックスフォード大学が大きい。これに相当する項目は東大では5.2%だが、前述したようにこれは「奨学寄附金」であり、企業からの資金が大部分であるため、民間財団からのものはさらに小さく、東京大学の民間財団からの資金が非常に少ない点が目立つ。

「研究助成・受託研究」における「その他」については、総収入に対する比率はシェフィールド大学12.2%、オックスフォード大学9.2%だが、前述したようにこの中には政府の各省庁からの資金（研究審議会以外の政府系機関からの資金）が含まれている。シェフィールド大学では明確ではないが、例えば、オックスフォード大学では、2001-2002年の数値でいえば、企業など産業(industry)からの資金は19.9M£で、総収入の４%を切る程度であり、その結果研究審議会以外の政府系機関からの資金は、５%程度になる。シェフィールド大学でも、12.2%のうち、産業からの資金と、研究審議会以外の政府系機関からの資金が拮抗していると仮定すれば、それぞれが総収入の５%強を占めることになる。他方で東京大学の場合、前述したように「その他」に記した「産学連携等研究費」は総収入に対して6.2%を占めるが、その８割弱が出資金制度による政府資金である（つまり総収入の５%程度)。産業からの資金といえるのは先の「奨学寄付金」であり、総収入の5.2%を占めるが、この中には若干の民間助成団体からの研究助成金が含まれており、結果的に企業からの資金は５%を切っているだろう。このように「その他」についてまとめると、研究審議会以外の政府系機関からの研究助成・委託研究は、英国の大学では５%程度で、東京大学が８%程度（特別会計を通した各省庁からの研究資金約５%と科研費以外の一般会計からの資金を合わせて）である。そして、産業（industry）からの資金は、英国の大学でも東京大学でも５%前後で、総じて意外に少ないことがわかる。

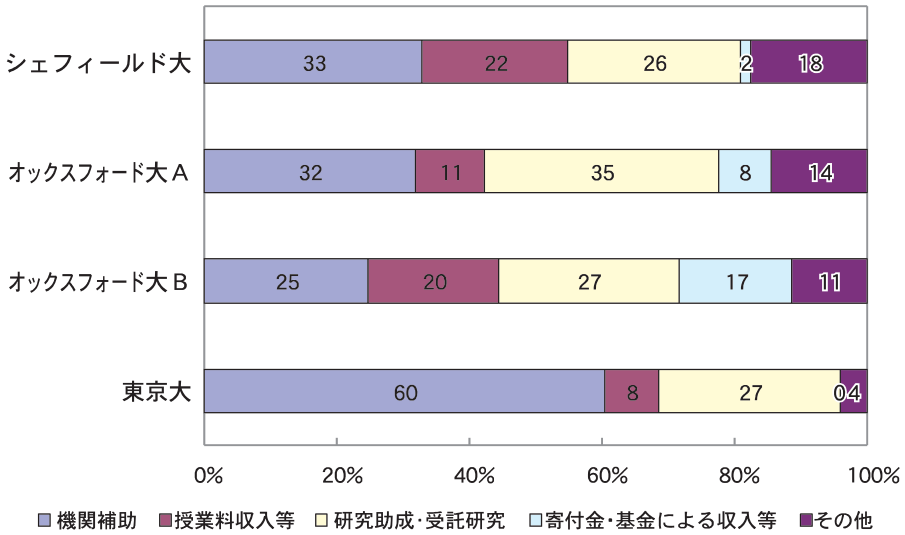
④寄付金・基金による収入

寄付金・基金による収入の総収入に占める比率は、シェフィールド大学1.5%、オックスフォード大学17.0%、であり、東京大学にはそれに相当するものはなく、オックスフォード大学が極めて大きいことがわかる。

⑤その他の収入

その他の収入の総収入に占める比率は、シェフィールド大学17.6%、オックスフォード大学11.4%、であるのに対し、東京大学では4.1%で、英国に大学における比率が高い。その中身は、シェフィールド大学では、大学が提供する住所、飲食、会議による収入、その他のサービスの提供による収入が多い。オックスフォード大学では、それらの他にオックスフォード大学出版やその他の組織からの寄付金の額も大きく、総収入に対しても1.9%を

図表3-5　財源別構成比



注：オックスフォードBは、カレッジを含めた総収入の構成比

占める。

政府資金比率

政府資金（あるいは非政府資金）の比率を厳密に出すことは難しいが、以上の財源比較から、政府資金比率の大凡の数字は以下のように推計できる。

シェフィールド大学：
　48.5%（政府機関補助、NHSの受託授業料収入、研究審議会の助成）
　＋α（研究審議会以外の政府系機関からの研究助成・受託研究で、数%）
オックスフォード大学：
　33.6%（政府機関補助、研究審議会の助成）
　＋α（研究審議会以外の政府系機関からの研究助成・受託研究で、数%）
東京大学：
　82.6%（政府機関補助、科研費、産学連携等研究費、科研費以外の一般会計）
　－α（産学連携等研究費のうち純粋の民間からの受託研究、１%以下）

すなわち、政府資金比率は、シェフィールド大学で５割を少し超え、オックスフォード大学は４割弱であるのに対して、東京大学８割程度であり、東京大学の政府資金への依存がきわめて高いことがわかる。

このように政府資金への依存の程度には大きな違いが見られるが、先に見たように、非政府資金として、企業等からの資金、一般学生からの授業料等収入に大きな違いがあるとはいえない(授業料等収入の内訳の多様性に違いはみられる)。では何が異なるのかと言え

ば、先に見たように。シェフィールド大学では、その他の収入、オックスフォード大学では寄付金・基金による収入に大きな違いがあるといえよう。

ま と め

以上から、第一に、東京大学はシェフィールド大学、オックスフォード大学と比べて政府資金への依存度は非常に高い。

第二に、政府資金の中でもとくに、東京大学はシェフィールド大学、オックスフォード大学と比べて政府の機関補助への依存が強い。

第三に、研究助成、受託研究においても、東京大学はシェフィールド大学、オックスフォード大学より政府資金への依存が強いが、とりわけ研究審議会の研究助成（日本では科学研究費補助金）への依存が強い。

第四に、シェフィールド大学もオックスフォード大学も、政府資金への依存度は東京大学よりも低いが、国内の家計や企業からの資金に大きく依存しているかといえばそうではなく、その点は東京大学と大きく異ならない。政府資金の差をカバーしている最大のものはオックスフォード大学では寄付金・基金による収入であり、シェフィールド大学ではその他の事業収入というべきものである。これらは東大では小さく、この点で大きく異なる。これは外部資金ではない自己財源というべきもので、財政的な自律性に大きく寄与しているともいえる。

以上のように、英国の二大学は、政府にばかりに依存せず、財源全体で多様である。授業料等収入でも多様であり、研究助成・受託研究でも多様である。また、オックスフォード大学は、カレッジの存在が多様性を大きく高めている（たとえば寄付金、カレッジ寄宿料収入）。このように東京大学よりもシェフィールド大学、さらにはオックスフォード大学の方が総じて財源の多様性が高いといえよう。

4．支出構造と資産・基本財産

支出構造

支出の内訳を見たのが図表3-6である。英国二大学の人件費とは、Staff Cost である。オックスフォード大学にはカレッジの支出は含まれておらず、東京大学については支出項目を英国の大学と対応させることが困難なので(というより基本的には予算項目しかないので)総額と人件費総額（予算）しか出していない。総額は財源構造のところで出した推計値である。

いくつか特徴を挙げると、総支出に対する人件費比率は、シェフィールド大学が最も高く59.6％で、オックスフォード大学が51.2％、東京大学が41.5％だが、オックスフード大学の数値はカレッジが含まれておらず、東京大学では校費などから人件費が出されているので、違いは一概に言えない。

図表3-6　支出構造

金額	シェフィールド大（百万£）		オックスフォード大（百万£）		東　京　大（億円）	
		人件費		人件費		人件費
学科	93	*78*	112	*88*		
学務サービス	16	*8*	34	*22*		
研究助成・受託研究	49	*28*	121	*70*		*0*
住宅・飲食・会議	11	*5*	2	*0*		
土地建物	18	*5*	35	*6*		
管理経費	15	*10*	22	*14*		*722*
カレッジへの補助	－		35			
減価償却費	11		20			
支払利息	5		0			
その他	24		29			
合計	241	*143*	410	*210*	1,737	*722*
構成比	**シェフィールド大（%）**		**オックスフォード大（%）**		**東　京　大（%）**	
		人件費		人件費		人件費
学科	38.7	*54.4*	27.2	*41.8*		
学務サービス	6.5	*5.9*	8.3	*10.3*		
研究助成・受託研究	20.3	*19.8*	29.5	*33.6*		*0.0*
住宅・飲食・会議	4.6	*3.6*	0.5	*0.2*		
土地建物	7.3	*3.7*	8.5	*2.9*		
管理経費	6.2	*7.2*	5.4	*6.9*		*100.0*
カレッジへの補助	－		8.5			
減価償却費	4.4		4.9			
支払利息	2.0		0.0			
その他	10.0		7.1			
合計	100.0	*100.0*	100.0	*100.0*	100.0	*100.0*
（支出全体の人件費比率）		*59.6*		*51.2*		*41.5*

注：オックスフォード大学には、カレッジが含まれない。
　　東大は附属病院と附置研究所を除いたもの。
　　英国の二大学の数値は2002年７月までの１年間の数値である。

シェフィールド大学とオックスフォード大学を比べると、オックスフォードではカレッジへの学内補助金の支出があるが、シェフィールド大学にはない。また、シェフィールド大学よりもオックスフォード大学では研究助成・委託研究への支出の割合が高い。財源のところで見たように、シェフィールドでは住宅、飲食、会議等の雑収入が相当あるが、それにかかわるコストの占める比率も、オックスフォードより高い。

英国二大学と東京大学の違いについては、東京大学の人件費が国立学校特別会計における予算上の「人件費」から支出され、科研費などの研究助成からは出ていないという前提を置くと（この前提は現実には間違いであるが、現段階でその額は小さいと考えられる）、英国の大学では、研究助成から支出される人件費（Staff Cost）の比率が高く、オックスフォードでは、全体の人件費の33.6%をしめる。シェフィールド大学でも人件費全体の２割を占める。これは英国では、従来高等教育財政審議会から補助を受けていた大学スタッフの人件費が、研究審議会からの研究助成金に移されたためであり、研究助成金が研究活動にかかわるスタッフの人件費の45%を含んでいるためである。こうした人件費の特殊性

のため、研究審議会などからの研究助成がふえればふえるほど、人件費はそうした研究助成金から支出される比率が高まることになる。これは様々な意味で大学に影響を及ぼしつつある。

資産と基本財産

資産の内訳を示したのが図表3-7である。

東京大学については不明だが、オックスフォード大学の数値はカレッジの資産が含まれていないので、カレッジを含めるとオックスフォードの数値はもっと大きくなる。大学とカレッジのそれぞれの寄付金・基金による投資収入の大きさを考えれば、カレッジの寄付金資産(基本財産)は、大学本体の寄付金資産(基本財産)を遙かに超えているので、大学とカレッジをあわせると寄付金資産（基本財産）は図の値の倍以上の数値となるであろう。オックスフォード大学における寄付金資産（基本財産）の大規模さがわかる。

大学に限定して資産の内訳を見れば､オックスフォード大学の固定資産と寄付金資産(基本財産）は同程度なのに対して、シェフィールド大学では固定資産がメインで、寄付金資産（基本財産）は、その１割と、ごくわずかである。固定資産の面ではシェフィールド大学はオックスフォード大学と大きく異なるわけではないが、寄付金資産(基本財産)が大きく異なる。これが先に財源の部分で見た、寄付金・基金による投資収入の違いに表れている。今後の国立大学法人は、ある程度の固定資産はあっても寄付金資産（基本財産）が少ない、という点で、オックスフォード大学よりもシェフィールド大学に近く、参考にすべきかも知れない。さらに言えば、英国の大学ではオクスブリッジが例外的で、その他の大学がシェフィールド大学に似ているとすると、国立大学法人を考える上で、英国の大学は参考になるだろう。

また、シェフィールド大学では、250億円規模の借入、オックスフォード大学では290億円規模の借入があり、これに対して、シェフィールド大学では400億円規模の積立、オックスフォード大学では450億円の積立が行われているが、寄付金資産（基本財産）や純流動資産における違いを考慮すると、シェフィールド大学が積極的な経営を行っていることがわかる。

５．学内資源配分機能

機関補助の配分形式（フォーミュラ）

学内資源配分で最も問題になるのは、政府の機関補助の学内配分だが、シェフィールド大学でもオックスフォード大学でも、高等教育財政審議会が機関補助の額を決める際に使用しているフォーミュラをベースにして、学内配分のためのフォーミュラを作っている。高等教育財政審議会の使っているフォーミュラは、大まかに言えば、教育補助金については、学生一人当たりの経費の単価に学生数を掛けて積算する方式で、研究補助金に関して

図表3-7　資産（貸借対照表）

	シェフィールド大 (百万£)	(億円)	オックスフォード大 (百万£)	(億円)
固定資産	**286**	**669**	**350**	**819**
有形固定資産	275	643	333	779
純固定資産投資	11	26	17	39
寄付金資産投資	**26**	**62**	**390**	**913**
流動資産	56	132	198	464
棚卸資産	0	1	1	1
未収金	40	94	64	150
投資	13	30	128	299
現金及び現金等価物	3	7	6	13
短期借入金	−54	−125	−106	−249
純流動資産	**3**	**6**	**92**	**215**
総資産から流動負債控除	**315**	**737**	**832**	**1,947**
長期借入金	**−52**	**−123**	**−16**	**−38**
負債性引当金等	**−12**	**−28**	**−5**	**−13**
純資産	**251**	**587**	**810**	**1,896**
繰延資本補助金	**56**	**131**	**228**	**533**
基本財産	**26**	**62**	**390**	**913**
特定	20	47	299	699
一般	6	14	91	214
積立金	**168**	**394**	**192**	**450**
基金総額	**251**	**587**	**810**	**1,896**

注：オックスフォード大学については、カレッジの資産を含んでいない。

は研究評価にもとづいて決められているが、この総額がブロックとして大学に配分される。大学はこれを学内で自由に配分できるのだが、実際には、シェフィールド大学もオックスフォード大学も、高等教育財政審議会の使用しているフォーミュラと基準を修正して使っている。その詳細は分からないが、オックスフォード大学ではほぼそのまま使用し、シェフィールド大学では分野の違いの重み付けなどにある程度修正を加えている。その意味で、シェフィールド大学の方がオックスフォード大学よりも大学中央のコントロールが強い。

他方で、東京大学では、大学に配分された予算から、中央の経費（共通経費）を除いたものを、文部科学省で予算積算のために使用している単価（あるいは過去の単価）を援用して学内の配分が行われている。英国と同様で、大学への配分される予算を組み立てるためのフォーミュラが、大学内の配分に利用されている。

学内配分責任母体

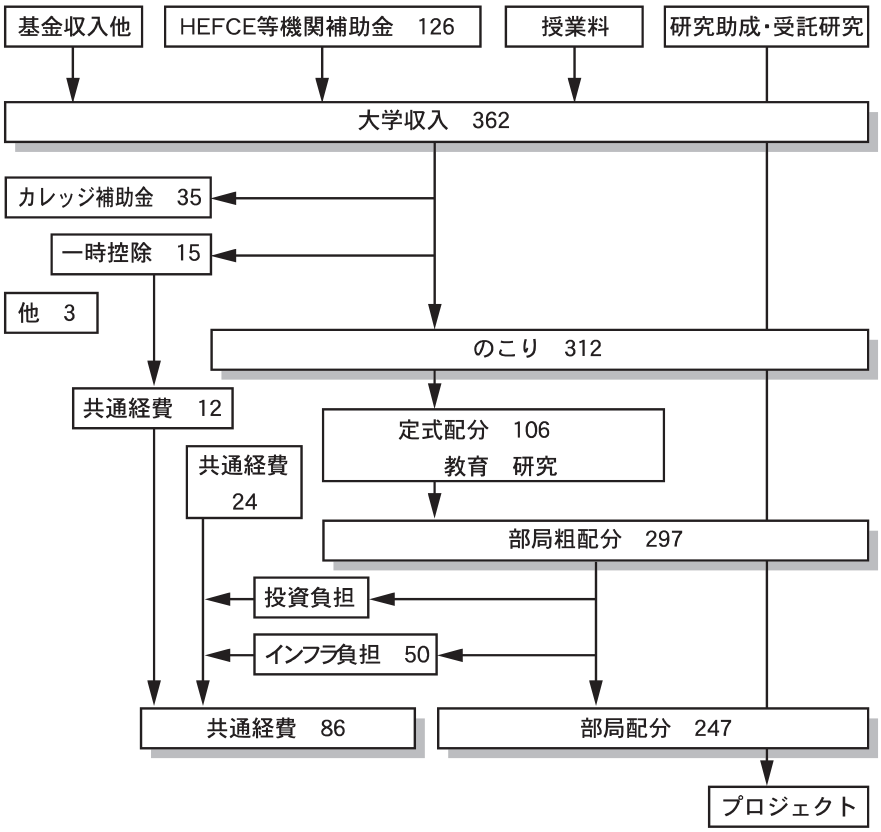
学内配分責任母体は、まず、最初に大学の総収入を推計し、次に全学的な活動のための支出を策定、そしてその残りについて、デパートメントなどの学内の組織への財政資源配分の方針を決定する。シェフィールド大学では、カウンシル（Council）に財務委員会（Financial Committee）がおかれているが、これはカウンシルに助言を与えるものであり、むしろ大学評議会（Senate）におかれる学術発展委員会（Academic Development Committee）が、ここでの学内配分責任母体となる。学術発展委員会は、大学評議会とカウンシルの合同委員会（Joint Committee）である戦略的計画委員会（Strategic Planning Committee、大学の教学面の計画と財務・物資面での計画を統合する）に報告する。この

学術発展委員会が学内配分の方式を策定する。

オックスフォード大学では、カウンシルの下に直接に置かれた計画・資源配分委員会（Planning and Resource Allocation Committee）が、その名のとおり、学内における財政資源配分の方針を決定する。それがRAM（Resource Allocation Method）といわれるものである（図表3-8）。

図表3-8　大学の学内資源配分

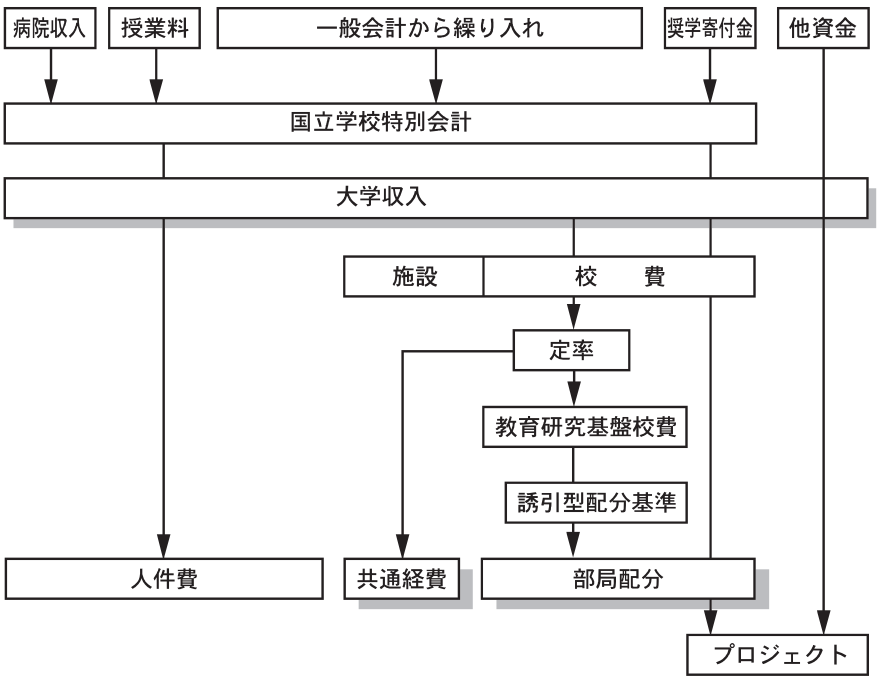
オックスフォード大学



注：図内数値は2002-03年決算額、単位は万£。
　　この図表中の部局はディビジョン（Division）と継続教育部門（OUDCE）である。

図表3-8　大学の学内資源配分（続き）

東京大学



日本の東京大学は、財務企画委員会が置かれているが、学内配分が大部分自動的に行われている現状で、学内配分の責任母体といえるような組織であるかどうかは難しい。

このような学内配分責任母体のもとで、大学は学内の各組織に配分される予算とは別に、全学的な観点から支出を行うための中央経費というべきものを有する。シェフィールド大学では、各デパートメントの収入の33％が、オーバーヘッドとして大学中央で使用される。オックスフォード大学では、全学調整分（Top-Slice）として、大学の総収入（カレッジを含まない）の14％程度（2002-３年の50.1万£）が留保される。ただし、この全学調整分（top-slice）は、大部分が大学からカレッジへ配分されるカレッジ授業料収入分（college fee replacement、34.8万£）からなる。前述したように、オックスフォードは、カレッジへのカレッジ授業料（college fee）の政府補助が廃止され、高等教育財政審議会（HEFCE）からの大学への教育補助金などにそれが移されたため、大学がカレッジ授業料（college fee）相当分の額を、教育補助金その他を財源に全学調整分（top-slice）として扱い、そのままカレッジに配分することで従来と大きな変化が起こらないようにしている。このためオックスフォード大学は実質的には大学中央経費がシェフィールド大学より相当少なく、その意味でもシェフィールド大学は相対的に大学中央のコントロールが強い。なお、東京大学では中央経費として10.5％が留保されている。

基礎財政単位（Funding Unit）

大学の資源配分は学内組織の末端まで、学内配分責任母体がすべて関与するわけではない。実際には大学の中間的な組織として基礎財政単位が存在する。むしろ、学内配分責任母体はデパートメントや財政基礎単位への配分を行うだけで、学内の実質的な配分と支出の責任は基礎財政単位（Funding Unit）が担う。基礎財政単位の長が予算保有者（Budget Holder）となる。英国では従来、専門教育が中心であったこともあってデパートメントの力が強かったが、近年それよりもいくらか大きな単位が基礎財政単位となって、配分と支出の責任を負うようになっている。シェフィールド大学では41の基礎財政単位（75デパートメントからならなる）があり、この基礎財政単位が学内資源配分母体とやりとりを行う。オックスフォード大学では分野別に分けた５つのディヴィジョン（Division）と呼ばれる組織がある。なお、オックスフォード大学では従来カレッジが高度の財政的な独立性をもっていたが、前述したように財源などの理由で大学全体の財政に組み込まれる傾向がある。東大では、学部・研究科などの「部局」が基礎財政単位として強力な独立性をもっている。

分散型の財政自律性

①研究大学の財政的自律性の標準的なイメージ

学内資源配分機能を、特に大学中央の学内配分機能に限定すると、財源の多様性とあわせて、政府資金をベースとする研究大学の財政的自律性についてかなり標準的なイメージを描くことができる。すなわち、財源が多様で、大学中央の配分機能が強い方が、機関としての財政的自律性が高いというイメージである。図表3-9は、そういう観点から、財源の多様性の高さと大学中央の学内配分機能の強さを指標にして、三大学を位置づけた。

東京大学は財源の多様性が低く、大学中央の学内配分機能の弱いので、最も左下方に位置づけられる。これに対して、オックスフォード大学とシェフィールド大学は財源がより多様なので右方に位置づけられ、さらにオックスフォード大学よりもシェフィールド大学の方が学内配分機能が強いので、シェフィールド大学は上方に位置づけられる。オックスフォード大学でもカレッジ授業料（college fee）の配分を通じて大学の財政的な主導性が高まりつつある。日本の大学もそうした方向を目指している。大学中央の資源配分機能の強いと思われる米国の研究大学を目指しているようにも見える。

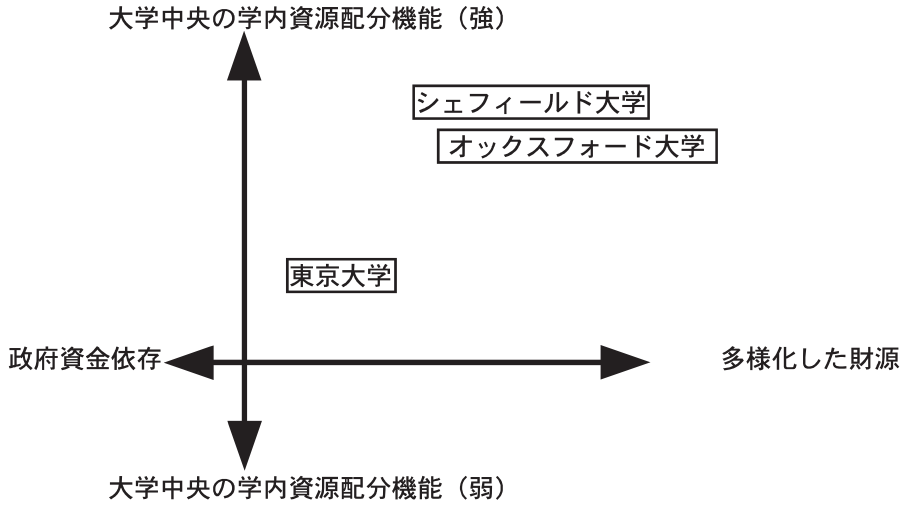
②英国における分散型の財政自律性

ところが、このように英国の大学全般に大学全体での強力な経営が強調される一方で、財政的にはむしろ学内基礎財政単位の自律性を高める傾向も存在する。図表９はこの点を考慮しておらず、学内の配分機能を大学中央の学内配分機能に限定して理解している点に問題がある。

英国では従来、周知のように大学補助金委員会（UGC）が政府と大学との「緩衝装置」としての機能し、大学は機関として財政的に高い自律性を得ていたとされるが、大学補助金委員会から高等教育財政審議会（HEFCE）へ変化のなかで、その財政的自律性のあり方も大きく変化しつつある。

特に機関補助のフォーミュラの与えた影響が大きい。かつて大学補助金委員会の時代には、機関補助の算定基準（フォーミュラの係数）は公表されず、大学側はそれを学内での

図表3-9　研究大学の財政的自律性



配分基準に利用するために知ろうとしたが、大学補助金委員会は、予算の算定基準とは別に学内配分は個別大学が責任を持つべきものとして公表しなかった。しかし、大学からの情報公開の圧力によって大学補助金委員会や高等教育財政審議会がフォーミュラの係数を公表するようになると、各デパートメントは、大学側が関与しなければ自動的に配分されるであろうと思われる配分額を知るようになり、このため大学の財政運営部局としては、改めて学内配分責任母体を設置して、配分の仕方を決めて公表する必要に迫られ、同時に、学内資源配分母体はパーフォーマンス・インディケーターなどを元に効率的かつ効果的な配分を行うことを期待された。

しかし、実際には、学内配分は高等教育財政審議会の方法を踏まえ、概ねフォーミュラが適用されると同時に、いったん政府からの収入が確定した各デパートメントや先述した基礎財政単位が、確定した国庫補助以外に独自の収入を増やそうとする傾向が強まった。いわば基礎財政単位は収入と支出を管理するという意味で、経営体へと変化する傾向が生じた。この結果予算上の責任が中央からデパートメントや基礎財政単位に分散しつつある。例えば、オックスフォード大学ではスペースの使用料としてキャピタル・チャージ（Capital Charge）がディヴィジョン（Division）にかけられ、大学とデョビジョンが取引を行うようになり、シェフィールド大学では、それぞれの基礎財政単位の赤字や黒字の範囲が－20％から30％とされ、4年を超えて収支のバランスをとるべきとされている。

こうした動きは、大学中央の財政主導性を強化するという標準的なイメージとは異なるが、社会のニーズや市場へ個々の基礎財政単位が対応するという点で、大学の財政的な自律性を高める方向にあることは違いない。その意味で分散型の財政的自律性の可能性を示唆しているともいえよう。デアリング報告以降、大学中央の意思決定機能の強化の方向にあるが、そのなかにあってもこうした傾向は進みつつある。

他方で日本の場合、各部局の力は強いが、自動的な配分を受けているだけで、部局で収支を管理したり、経営といった発想も乏しく、英国のような基礎財政単位にはなりえていないという違いがある。

6．戦略的な支出・投資

社会の変化に対応した大学の変化が財政的にどのように支えられるのかは、大学の財政的自律性のもう一つの指標になりえる。その顕著な例が技術移転企業である。シェフィールド大学では Sheffield University Enterprises Ltd（SUEL）、オックスフォード大学では Isis Innovation Ltd がこれに相当する。オックスフォード大学の Isis Innovation Ltd は、大学による全額出資の企業で、パテントの管理・運営・商業化を行っている。オックスフォード大学の研究成果からパテント化され、約30ものスピンアウト（SPIN-OUT）企業の創設されている。従来学内向けのコンサルタント業務（例えばパテント化や商品化の可能性についての教員からの相談に応じる）や、あるいは学外向けのコンサルタント業務（例えば企業に対して大学で行われている研究活動やその成果・パテントについての情報を提供し、共同研究の窓口となる）は、学内の組織が行っていたが、現在では ISIS がそうした大学の産学連携業務の大半を包含するようになっている。シェフィールド大学の Sheffield University Enterprises Ltd（SUEL）もまた、同様の技術移転企業で、スピン・アウト（SPIN-OUT）企業は約25企業にのぼる。

大学はこれらの技術移転企業に対して、大きな利益を上げることばかりを期待しているわけではないようである。大学は利益を上げることよりも、それらが大学と連携、大学の資源を活用することによって、大学の機能の変化・拡大に役立つことを期待している。このように、オックスフォード大学やシェフィールド大学は、変化のためのリスクを引き受け、コストを負担することができる、いわば財政目的ではない戦略的な投資を行う財政力がある。

このほか、オックスフォード大学は、外部資金によってサイード・ビジネス・スクール（The Saïd Business School）というビジネススクールを作り、新しい組織を自力で作る能力をもっている。

英国の二大学は、大学内に知的所有権や TLO 関連オフィスを設置するだけでなく、こうした事業への投資を行える点で、東京大学との違いがある。東京大学の場合、大学の変化のための財政基盤は、基本的には政府の予算措置に依存せざるをえない。

こうした違いは、大学の財務運営システムのあり方の違いにも現れている。オックスフォード大学では、カウンシル（その下に、一般的目標委員会、計画・資源配分委員会、財務委員会、投資委員会、監査委員会、リスクマネジメント委員会などがある）が大学の財務と資産、投資の運営について最終責任を負い、政府に対しても、高等教育財政審議会（HEFCE）との財務規約（Financial Memorandum）を交わして会計責任を持つ。シェフィールド大学においても、カウンシルが財務と資産、投資について最終責任を負い、高等教育財政審議会との財務規約を交わして会計責任を負う。カウンシルの下には財務委員会、監査委員会、施設運営委員会などがあり、大学評議会には学術発展委員会があり、カウンシルと評議会の合同委員会として戦略計画委員会がおかれ、それらをカウンシルが束ねている。他方で、東京大学の場合、戦略的な計画の予算的な裏づけは概算要求に頼るし

かないので、最終的には大学の評議会の責任というよりも文部科学省に判断をゆだねるしかない。また、英国の大学と高等教育財政審議会との間で取り交わされる財務規約といったものはないので、政府と独立した立場で取引をして会計責任を果たしているわけではない。このように戦略的な財務運営システムという点でも、東京大学は英国の二大学ほど独立性があるわけではない。

7．結論と法人化における問題

財政構造を比較した結果をまとめると以下のとおりである。

まず、財源の多様性については、東京大学よりも、シェフィールド大学、オックスフォード大学の財源の多様化が進んでいる。次に、学内資源配分機能については、シェフィールド大学の大学中央の配分機能がオックスフォード大学、東京大学よりも強い。しかし、他方で、英国の大学はむしろ基礎財政単位による自律的経営（分散型の財政的自律性）が強まる傾向にあり、これに対し、東大の基礎財政単位（部局）に経営マインドや戦略はない。そして、戦略的な支出・投資については、英国の二大学は大学の機能拡大のための戦略的な投資や組織的変化を行う財政力、戦略的な財務運営システムをもつが、東京大学にはない。

以上から、東京大学はシェフィールド大学やオックスフォード大学よりも総じて財政的な自律性が低いといえるだろう。

さらに、以上の検討を踏まえて、国立大学法人化（大学の運営の自律性を増大させることを最大の目的としていると考えられる）を見ると、財政的自律性について以下のような疑問点を挙げることができる。

・法人化で、財源の多様化が果たして可能であろうか？
・学内資源配分に関して、配分機能の強化は可能であろうか？　ただし、大学全体の経営強化ばかり主張されるが、英国の大学に顕著に見られる基礎財政単位の自律性を無視して柔軟な大学運営が可能であろうか？
・リスクとコストを負担しつつ戦略的な投資や支出を行うことは法人化で可能になるであろうか？
・中期計画の評価を通じて政府にコントロールされ、これまで通り政府の予算措置を仰ぐ必要があるのではないか？

参考文献

Crook, T.　2002, *The Allocation of Resources to Academic Departments (The University of Sheffield)*

秦由美子　2001,『変わりゆくイギリスの大学』学文堂.
Isis Innovation Ltd (http://www.isis-innovation.com/, 2003/02/22)
国立学校財務センター　2001,『国立大学財務システム改革の課題』.
国立学校財務センター　2003,『英国大学における大学経営の指針―財務管理を中心にして』.
Planning and Resource Allocation Section (The University of Oxford), *Resource Allocation Method* (http://www.admin.ox.ac.uk/pra/ram.shtml, 2003/02/22).
Saïd Business School (http://www.sbs.ox.ac.uk/html/, 2003/02/22).
Sheffield University Enterprises Ltd (http://www.suel.co.uk/, 2003/02/22).
The University of Oxford　2001, *Financial Statements 2000/2001*.
The University of Oxford, *University Oxford Annual Review 2001-2* (http://www.ox.ac.uk/aboutoxford/annualreiew/, 2003/05/22).
The University of Sheffield　2001, *Financial Statements 2000/2001*.
東京大学,『東京大学の概要2002』.
Thomas, H.　2000, "Power in the Resourcr Allocation Process: the impact of 'rational' systems", *Journal of Higher Education Policy and Management,* Vol.22, No.2.

第 4 章

教 育 と 就 職

この章では、日英３大学の教育ならびに教育のアウトプットを取り上げる。大学の目的に教育をどのように位置づけ、いかなる教育を重視し、そして卒業後の状況はどのようになっているのか。今回収集できた資料は、ホームページ上からの情報も多く、３つの大学の比較という点では不十分な点も多いが、各大学の特性を可能な限り明らかにしてみたい。

１．教育特性

マクロレベルの相違

まず、３大学間の比較ではないものの、日欧の大卒者の意識調査による比較研究の結果を用いて、日英の大学生や教育の特性を概観しておきたい[1)]。

英国は他のヨーロッパ諸国と異なり、大学生の入学年齢は日本と同様に若い。ただし、23歳以上の層もある程度存在する点が日本と異なる。在学中の就業経験をみると、経験なしの比率はむしろ英国で高い。経験者の内訳をみると、両国とも学習とは無関係の仕事の経験者が80％と多い。１週間の学習時間については、授業への出席時間は日本の方が長いが、授業以外での学習時間や学期中以外の学習時間は英国で長く、トータルでは英国の学習時間が長くなっている（図表4-1）。

図表4-1　入学年齢、在学中の就業経験、学習時間

入学年齢	日本	英国	就業経験	日本	英国	学習時間	日本	英国
－19歳	74％	72％	学習と関連	20％	20％	授業	22時間	17時間
20－22歳	25％	14％	学習と無関係	80％	80％	授業以外	7時間	16時間
23歳－	1％	15％	経験なし	4％	18％	学期以外	8時間	10時間

続いて授業や指導のスタイルについてみてみよう（図表4-2）[2)]。授業への出席は両国とも重視されているが、卒論・研究指導は日本の充実度が高く、勉学全般の指導については逆に英国の充実度が高い。その他の項目では、両国の相違がさらに顕著となる。試験・成績評価の方法や授業方法の工夫は日本の充実度がかなり低い。また、先述した学習時間とも関係するが、日本では自学自習が重視されていない。学生間の交流についても英国と比べて十分とはいえない。

図表4-2　授業や指導のスタイル

	授業への出席	勉学全般の指導	卒論・研究指導	試験・成績評価	自学自習	授業方法	学生間の交流
日　本	63％	47％	62％	26％	37％	16％	49％
英　国	63％	57％	52％	51％	66％	65％	76％

表中には示さなかったが、授業の内容に関しては日英の間で大きな相違は認められない。その意味で、両国の基本的な教育上の相違は、学習のさせ方や教え方にあるといえる。先に両国の学習時間の相違に触れたが、これには２通りの解釈が可能だろう。１つは、授業の準備に費やす学習時間が英国で多いというものである。もう１つは、後述するように、英国にはチュートリアルシステムを通じた学習指導・支援があり、それが英国の学習時間を増加させているというものである。

なお、大卒という学歴や大学教育で獲得した知識・技能が職場で有用かを尋ねた結果によると、英国ではそれぞれ74%、48%が有用と回答したのに対して、日本では44%、24%しか有用と答えていない。学歴面でも知識・技能面でも大学教育と仕事の繋がりに対する評価は英国でかなり高くなっている。

オックスフォード大学の教育

オックスフォード大学には、ケンブリッジ大学と並んでカレッジ教育というユニークなシステムがある。Commission of Inquiry Report（1997）を参照してその概要をみてみよう。オックスフォード大学は、その目的の第１番目に学士課程教育を挙げており[3)]、学士課程教育の強みに伝統があることを明確に認識している。教育は、３～４年間のフルタイムで行われ、カレッジ（学寮）への居住を伴う学習を特色としている。

デアリング報告では、伝統的なフルタイムコースでない柔軟なシステムの在り方を提唱しているが、既存のフルタイムコースに強みがあると自認し、モジュール制（単位制）を導入しておらず、多様化・柔軟化路線とは一線を画している。ちなみに、シェフィールド大学と東京大学では単位制が導入されている[4)]。

オックスフォード大学では、学習成果の評価は１年ごとに学習領域全体について行われ、幅広く学ぶというよりも少数の領域を深く学習するのに適した評価システムとなっている。学業の評価は、人文科学、社会科学分野を中心に筆記試験で行われており、知識の達成度や問題解決、分析能力がチェックされる。

学生は、カレッジに所属しないと学位を取得できない。カレッジは、学生を選抜し、チュートリアルを行い、学習の進捗状況をモニターし、自身のスタッフを雇用し、食住を提供し、各種学習支援を行っている。チュートリアルは、チューターと個人あるいはごく少数のグループ間で行われる。チュートリアルには事前のアサイメントがあり、この準備に学生は１チュートリアルあたり平均10時間以上を費やしている。通常チュートリアルでは、特定の話題についてのディスカッションが行われる。

なお、何れの学位コースも職業的ではなく純粋にアカデミックな目的を志向しているが、労働市場で求められている転移可能な能力に対しても関心が向けられている。また教育のあり方をめぐる議論には、他大学のベンチマークが土台となっている点が少なくない。例えば、学位コースの変更を可能とするフォーマルなシステムが欠落している点や自然科学分野の学習が細分化され過ぎている問題を指摘しているが、これらはケンブリッジ大学をベンチマークして行われている。

３章でも触れられているように、オックスフォード大学のカレッジは独自に大きな資産を持っている。学生全員をカレッジに所属させ、チュートリアルというきめ細かな教育訓練を施すには、多大なコストと手間がかかるのも事実である。例えば東京大学で同じこと

が可能かといえば、それは無理な相談である。教育の質は、どれだけ教育にお金をかけることができるかという財政的な文脈にも大きく依存している。

なお、カレッジ教育というシステムは持ち合わせていないが、シェフィールド大学にもチュートリアルシステムは存在している。例えば生物医学学科の場合、学期末の各講義の最後に学生からの質問に応えるModularチュートリアルと、各学期に3回(12名のグループ)必修で行われるGenericチュートリアルという、デュアルチュートリアルシステムを採用し、学生の学習支援を行っている（http://www.shef.ac.uk/bms/undergrad/handbook/tutorials.html)。

日本の大学でも昨今、少人数教育の導入が進められているが、そこには教育をインテンシブに行えるというメリットがある。しかしその多くは1年次における教養ゼミなど、僅かな授業科目に限定される傾向にある。チュートリアルは通常1対1、あるいは少人数のグループを単位とし、通常の授業とは別個に行われ、またその頻度も高いとなれば、教育の密度という点において、相当質の高い教育を行っているといえる。

東京大学の教育

東京大学の目的・使命をオックスフォード大学のミッションと対比することは意外と難しい。その理由の1つは、東京大学が国立大学であり私立大学のような建学の理念を持ち合わせていないことによる。例えば『東京大学の現状と課題(1)』(1992）では、「東京大学の使命は自らより深くより独創的な学問・研究を行い、その自信に基づいて最善の教育を行うこと」(同、15頁）という記述がある。また2003年制定の東京大学憲章には、「学問の自由に基づき、真理の探究と知の創造を求め、世界最高水準の教育・研究を維持・発展させること」が学術の基本目標として掲げられている。学士課程教育の重視を第一に謳ったオックスフォード大学とは対照的に、包括的な内容となっている。

東京大学の教育の特徴は、前期課程と後期課程と大学院の三層構造になっている点である。前期課程の教育は教養学部が責任を持つ教養教育、後期課程が専門教育である[5]。大学における専門教育を課する前に柔軟かつ創造的な学問への志向・姿勢を養い、学問研究を行う場合も社会人として実務に携わる場合にも、幅広い知識と柔軟な応用力を養う必要があり、その機能を前期課程教育が果たすという位置づけになっている[6]。

入学時から専門教育のみを行う英国の大学とはこの点が大きく異なる。オックスフォード大学(シェフィールド大学にも)には、いわゆる教養課程は存在しない。オックスフォード大学の場合には、教養教育の機能をチュートリアルが果たしているともいえるが、1つの専門を深く学ぶことで教養が身につくという思想に則っているという解釈も可能である。教養とは、知識そのものよりも学習のプロセスで獲得されるものの見方や考え方、態度であると考えるならば、専門教育を通じても教養の獲得は可能といえる。そう考えるならば、日本では、幅広い知識つまり専門に偏らない知識の修得を教養教育として位置づけるのが一般的だが、それは普遍的な教養観ではなく、知識の幅に重心をおいた1つの選択肢に過ぎないといえるのかもしれない。

なお、学士課程が教養教育と専門教育から構成されていることに加えて、前期課程の成績と学生の希望によって進学先が決定する「進学振り分け制度」システムを採用している点も東京大学の特徴である。入学時に学部学科の所属や専攻を決めず、レイト・スペシャ

リゼーションという考え方をしており、英国と異なるだけでなく、日本においてもユニークなシステムとなっている。

教育の評価

英国では1992年より教育評価が開始された。外部評価機関である高等教育審査機関のQAA（Quality Assurance Agency）が、①カリキュラム構成・内容・組織、②教授・学習・評価、③学生の成長・到達、④学生の支援・指導、⑤学習資源、⑥質の管理と促進、の6項目について専攻別の教育評価を行っており、各4点の計24点満点で分野ごと、機関ごとに公表している。これによれば、機関平均をみるとシェフィールド大学が22.2点、オックスフォード大学が22.4点となっている（http://www.thes.co.uk/Statistics/University_Performance/league_tables/2003/teaching.asp）。

日本では大学評価・学位授与機構による教育評価が行われている。教養教育については平成12年度から着手され平成15年に最終報告が公表された。①実施体制、②教育課程の編成、③教育方法、④教育の効果、の4項目から評価が行われており、東京大学はそれぞれ、「おおむね貢献」、「十分に貢献」、「おおむね貢献」、「おおむね貢献」という評価がくだされている（http://www.niad.ac.jp/hyouka/theme/kyouyou/h13houkoku/EH12T2U0021.pdf）。平成13年度から着手された分野別の教育評価について、東京大学が該当するのは法学部である。6つの項目から評価されており、①実施体制、②教育内容面での取組、③教育の方法および成績評価面での取組、④教育の達成状況、⑤学習に対する支援、⑥教育の質の向上及び改善のためのシステムの何れも「おおむね貢献」という評価がくだされている（http://www.niad.ac.jp/hyouka/kyoiku/hougaku/h13houkoku/EH13E1U0021F.pdf）。

2．教育のアウトプット

学位の取得状況

入手できた資料において学位の取得数がわかるのは、シェフィールド大学と東京大学であり、オックスフォード大学については不明である。

シェフィールド大学の場合、1999-2000年のアニュアルレポートによると、第1学位[7]が4,269、修士学位[8]が1,224、PhD学位[9]が409授与されている（http://www.shef.ac.uk/annual_report/examinat_perform.html）。東京大学では、平成13年度の卒業者・修了者の場合、学士が3,407、修士が2,482、博士が957である（http://www.u-tokyo.ac.jp/jpn/gaiyou/20sotugyousu.html）。修士号に関しては、東京大学では理学および工学で47％を占めるのに対して、シェフィールド大学[10]では25％にとどまり、最も比率の高いのは社会科学[11]の34％である。博士号に関しても、東京大学では理学と工学で全体の70％に対して、シェフィールド大学のそれは55％となっている。

なおオックスフォード大学の場合、専門分野別に在学者数は把握できる。これを人文・社会系と自然科学系に分類すると、大学院生の比率は60％と40％となっている。在学者数から推察すると、大学院における学位の取得比率も、人文・社会科学系が自然科学系よりも多い可能性が高い。大学院における分野別の学位産出は、オックスフォード大学やシェフィールド大学で人文・社会科学系の割合が高いという共通性がみられる。

続いて、学士課程の在学者の分野別特性をみたものが図表4-3である[12)]。シェフィールド大学は医学系と理学系を中心に自然科学系の割合が高い点に特徴がある。オックスフォード大学では人文系、理学系などの基礎科学系の割合が圧倒的に高い。これに対して東京大学では、工学系や法学系といった応用科学系の割合が高い。

学位の取得率並びに中退率も大学教育のアウトプットを示す１つの指標である。第１学

図表4-3　学士課程の分野別学生数と比率

シェフィールド大学		オックスフォード大学		東京大学	
人文系	14.6	人文系	51.1	教養学部	5.5
法学系	5.5	法学系	7.3	文学部	11.4
社会科学系	17.6	経済学系	2.1	教育学部	2.7
理学系	21.6	理学系	23.4	法学部	19.9
工学系	15.4	工学系	6.8	経済学部	10.1
医学系	25.3	医学系	9.2	理学部	8.1
				工学部	24.2
				農学部	8.6
				医学部	7.3
				薬学部	2.1

出所：Oxford Outline 2002、
http：//www.shef.ac.uk/annual_report/studentnos.html、
http：//www.u-tokyo.ac jp./jpn/gaiyou/15gakusei.html

位の修得者に占める第１級および第２級上（４段階のうち上位２段階）の割合は、シェフィールド大学が69％、オックスフォード大学が85％である（http://www.thes.co.uk/Statistics/University_Performance/league_tables/2003/）。これは学位修得者の比率ではなく、学位修得者の上位の成績分布を示す指標である。大学ごとに学位の出し方が異なることからすれば、この割合自体を横に比較することの意義については課題も残る。ただし、学位の成績が雇用する際に考慮されることもあるため、ここでは掲載した。中退率については、シェフィールド大学が３％、オックスフォード大学が２％となっている（The Virgin Alternative Guide to British Universities 2003）。東京大学については不明である。

卒業後の状況―就職・進学動向

英国の場合は、HESA（Higher Education Statistics Agency）による卒業後の状況調査から個別大学ごとの卒業後の状況がわかるようになっている。ただし、この値の信憑性は、各大学が全卒業生のうちどこまでを捕捉しているかによる。進路が決まっていない者ほどデータの捕捉率が悪いと仮定すると、実際の就職率、進学率は、以下に示す値よりもさらに低い可能性もある。同様のことは東京大学にも当てはまる。

シェフィールド大学の場合、学士課程卒者の就職率は66%、進学率は23%、大学院課程修了者の就職率は78%、進学率は10%である。オックスフォード大学の場合は、学士課程卒者の就職率は55%、進学率は32%、大学院課程修了者の就職率は77%、進学率は19%である。これに対して東京大学は、学士課程卒者の就職率は34%、進学率は46%、大学院修士課程修了者の就職率は49%、進学率は42%、大学院博士課程修了者の就職率は49%となっている（図表4-4）。学士課程卒業者の場合、大学院等への進学率は東京大学で高く、シェフィールド大学で低い。大学院修了者については単純な比較は困難だが、東京大学では進学率が高く就職率が低い傾向にある。

図表4-4　卒業後の状況

(%)

	2000年		2001年	
	シェフィールド大学	オックスフォード大学	東京大学	
学士課程				
就職	66	55	34	
進学	27	32	46	
大学院			修士課程	博士課程
就職	78	77	49	49
進学	10	19	42	

注：シェフィールド大学、オックスフォード大学はHESAのデータによる。東京大学は、http：//www.u-tokyo.ac jp/jpn news/1218/4. htmlによる。

就職の捉え方

3大学間の比較ではないが、卒業後の状況調査の統計の取り方から、日本と英国の就職に対する捉え方の違いを読みとることができるので、補足しておきたい。周知のように日本の大学の場合、卒業後の状況は学校基本調査のフレームに負うところが大きい。これは各年の5月1日現在で大学が把握した状況を、就職、進学、その他（一時的な仕事に就いた者、左記以外の者、志望・不詳の者）の別に報告し、就職者については職業別、産業別にも報告することになっている。就職については一括であり、就職のプロセスや雇用者の働き方についてはわからない。なお、「左記以外の者」については平成14年度に内訳に関する実態調査が行われている。

これに対して英国では、就職者を賃雇用、自営、無給雇用、海外雇用の別に分け、賃雇用者についてはフルタイムかパートタイムかの別を設け、さらに就職した時期を年間3類型で抽出している。また進学者についても、研究のための進学か、教育（就職）のための進学かの区分がある。我が国でも新規学卒者一括採用システムが揺らぎつつある現在、卒業後の状況に対する情報の取り方を再考する時期がきているともいえる。

３．教育アウトプットの支援と評価

就職支援組織

日本では特に私立大学を中心に、各大学とも学生の就職支援には相当力を入れているが、３大学の就職支援状況はどのようになっているのだろうか。

シェフィールド大学にはキャリアサービス部門がある（http://www.shef.ac.uk/careers/students/）。残念ながらパスワードによる登録方式になっているため、サービス内容の詳細は不明だが、HP を見る限りでは、後述のオックスフォード大学とほぼ同様のサービスを行っている。オックスフォード大学のキャリアサービス部門は（http://www.careers.ox.ac.uk/homepage）、在学生および卒業生に対して就職に関する情報提供とガイダンスを行っている。こちらもパスワード登録方式になっており、サービスの詳細までは把握できないが、履歴書や面接の受け方等の各種セミナーや分野別の雇用者を招集してのジョブフェアーの開催、求人情報の公開、ニュースレターの配信等を行っているようである。東京大学にはいわゆる就職センターは存在せず、学生部厚生課の１つの機能として、求人情報の提供や就職の手引きの発行など、就職に関するサービスを行っている。

限られた情報からだが、ここから、東京大学では就職支援システムが充実していないという指摘が可能かもしれない。しかし、先述した卒業後の状況から明らかなように、シェフィールド大学やオックスフォード大学の場合、学士課程修了後に就職する者の割合が東京大学に比してかなり高い。そのために、英国の２大学では就職支援をより充実させる必要に迫られているとも解釈できる。

教育アウトプットの評価をめぐる取組

就職率や進学率といった客観的な基本情報以外の教育アウトプットに関するデータは、各々の大学が独自に在学生や卒業生等の調査を行っているか否かに依存する。そのため、例え調査結果が公表されていても、同じ枠組みで比較することがそもそも難しい。また実際に調査が行われていても、公表されていない場合もあり得る。以下では、入手できたものに限定されるが、個別の大学の取り組みを紹介しておきたい。

シェフィールド大学には、独立した研究センターではないものの、学事部門（Academic Division）の中に教授－学習支援部門（The Teaching and Learning Support Unit-TLSU）がある。TLSU は① Quality and Standards Section、② Office of Collegiate Studies、③ Learning and Teaching Strategy Section、④ Faculty Learning and Teaching Support Section、の４つのセクションから構成されている。教育の質に関するハンドブックやファカルティ・ハンドブック等も作成しているようだが、具体的な活動状況については外部からＨＰへのアクセスができないために確認できない。

またシェフィールド大学では、卒業生調査を行っている。専門分野別、就職先の産業別のサラリーと企業規模別就職者の調査であり、HP 上で公開している（図表4-5）。ただしサ

ンプル（捕捉）数が非常に少なく、データの信憑性という点では問題がある。

図表4-5　卒業後の状況調査（シェフィールド大学）

学部別給与

		Asrchitecture	Arts	Engineering	Law	Medicine	Pure Science	Social Science
Sample Size	1999-2000	20	111	81	19	117	182	171
	2000-2001	33	96	74	11	116	157	139
Percentage of Total	1999-2000	3％	16%	12%	3％	17%	26%	24%
	2000-2001	5％	15%	12%	2％	19%	25%	22%
Highest Salary	1999-2000	£19,500	£28,000	£28,000	£35,000	£36,000	£25,000	£40,000
	2000-2001	£18,000	£28,500	£28,500	£18,000	£36,892	£35,000	£37,000
Lowest Salary	1999-2000	£9,000	£7,000	£6,000	£8,000	£9,750	£4,000	£6,000
	2000-2001	£8,000	£8,000	£9,500	£11,500	£8,801	£6,000	£7,200
Average Salary	1999-2000	£12,835	£14,753	£18,197	£16,368	£20,219	£15,854	£16,308
	2000-2001	£12,576	£15,825	£18,641	£14,675	£21,887	£15,449	£16,289
Median Salary	1999-2000	£11,000	£14,300	£18,000	£12,600	£20,830	£16,000	£16,000
	2000-2001	£12,000	£15,150	£18,875	£13,500	£24,000	£15,000	£15,000

出所：http://www.sheffield.ac.uk/carrers/pdf/grad_sal_fac_99-00.pdf、及び同、/grad_sal_fac_00-01.pdf

雇用者別給与

		Industry	Transport/ Telecommunications	Finance/ Commerce	Hotels/ Restaurants/ Bars	Retailing	Engineering/ Architectual Consultancies	Education	Health	Public Sector	Other Community/ Personal
Sample Size	1999-2000	106	31	237	2	28	44	35	140	51	27
	2000-2001	84	19	198	3	22	60	27	145	51	14
Percentage of	1999-2000	15%	4％	34%	0％	4％	6％	5％	20%	7％	4％
	2000-2001	13%	3％	32%	0％	4％	10%	4％	23%	8％	2％
Highest Salary	1999-2000	£25,100	£22,000	£40,000	£19,000	£22,000	£25,000	£24,000	£28,000	£36,000	£22,000
	2000-2001	£27,000	£23,719	£28,500	£14,000	£19,000	£22,500	£20,000	£31,000	£37,000	£19,000
Lowest Salary	1999-2000	£8,000	£6,000	£8,000	£14,500	£6,000	£9,000	£5,000	£5,400	£4,000	£8,500
	2000-2001	£9,500	£9,000	£8,000	£7,000	£6,000	£8,000	£8,000	£72,000	£9,600	£7,630
Average Salary	1999-2000	£17,209	£16,203	£17,218	£16,750	£13,463	£14,976	£14,722	£18,460	£15,084	£13,830
	2000-2001	£17,720	£17,051	£16,780	£11,000	£12,914	£14,902	£14,360	£19,826	£17,240	£12,524
Median Salary	1999-2000	£18,000	£16,500	£20,000	N/A	£12,500	£15,500	£13,996	£17,500	£13,500	£12,250
	2000-2001	£18,500	£17,000	£16,350	£12,000	£12,500	£15,550	£15,000	£19,000	£17,500	£11,750

出所：http://www.sheffield.ac.uk/carrers/pdf/grad_sal_type 99-00.pdf、及び同, /grad_sal_type_00-01.pdf

オックスフォード大学では、Institute for the Advancement of University Learning が設けられており、教育に関する各種調査・研究や教員のカウンセリング等を行っている。詳細はＨＰ (http://www.learning.ox.ac.uk/iaul/default.asp) を参照されたいが、ここではオーストラリアにあるシドニー大学とのベンチマーキング・プロジェクトを紹介しておく。大学教育を通じて獲得した能力であるとか、教育に関する施設・サービスへの評価に関する質問紙調査を学生に対して行い、両大学間で学問分野別に比較しようというものである（図表4-6)。

図表4-6　教育効果のベンチマークの調査項目

1．学位課程では知的な刺激を受けた	8．教授陣は私が最善の学習をできるよう動機づけてくれた
2．学位課程の学生として多くの重圧を感じた	9．学位課程は分析能力の向上を促すものだった
3．教授陣は自身が成長する上で有益な助言を与えてくれた	10．学位課程を修了した結果、新たな課題に挑戦する自信がついた
4．求められた学習量は過大なものだった	11．学位課程は更なる学習への熱意を喚起した
5．学位課程は集団の中で活動する能力の向上に役立った	12．チュートリアルにおける要求水準を知ることは容易だった
6．私は学位課程において何を目的に据え何が求められているかについて自覚的だった	13．学位は理解したことよりも覚えたことの評価と関連している
7．私の学習形態は試験制度に左右されていた	14．情報技術（IT）が私の学習に役立った

図表4-6　教育効果のベンチマークの調査項目（続き）

15. 学ばなければならない内容を理解するための時間を十分に与えられた 16. 教職員は私が直面する学習上の困難を理解するために真摯な努力をしていた 17. 学習のフィードバックは往々にして試験の得点や総合評価のみだった 18. 学位課程は私の問題解決能力を向上させた 19. 教員の説明は非常にわかりやすかった 20. 事実に関する質問しかしないチューターが多かった 21. 教授陣は授業を興味深いものとするために工夫していた 22. 学位課程は私の文章コミュニケーション能力を向上させた 23. 学位課程は私の学習計画能力を向上させるのに寄与した 24. 学位課程で要求される学習量を完全にこなすことは不可能だ 25. 学生から何が期待されているかについて最初から明確にされていた 26. 学位課程を修了するために必要なのは記憶力だけだ 27. 教職員は私の学習にコメントするために十分な時間を費やしてくれた 28. 学習に関わっている学生や教職員の一員であることを実感できた 29. 学位課程において自分に何が求められているのかを見出すのに苦労した 30. 現役の研究者と触れあう機会があることは有益だった 31. 全体として学位課程の質に満足している 32. カレッジのチューターは私が最善の学習をできるよう動機づけてくれた 33. 試験における成功は、理解度の高さよりも記憶力の良さに依存している 34. カレッジのチューターの説明は非常にわかりやすかった 35. カレッジのチューターは授業を興味深いものとするために工夫していた 36. 歴史と伝統のある機関での学習は私にやる気を起こさせた	37. 学位課程で学問的に期待されているものはあまりに高度すぎる 38. オックスフォード大学での学習を許可されたことは私にやる気を起こさせた 39. カレッジでの生活に積極的に関わった 40. オックスフォード大学の研究図書館は私に学習意欲を起こさせた 41. 私はカリキュラムがしっかり組織化されているコースを好む 42. オックスフォード大学で提供されている課外活動を活用した 43. オックスフォード大学での課外活動は人としての成長をする上で役立った 44. カレッジの図書館にある資料は私の学習に役立った 45. 学位課程は私の口頭コミュニケーション能力を向上させた 46. 学科の図書館にある資料は私の学習に役立った 47. 私は教員の指導に依らず自身で様々な知見を得ることを楽しむほうだ 48. 中等図書館にある資料は私の学習に役立った 49. 学習に関わっている学者と同じ共同体にいるという実感を持てた 50. この課程で学問的な成功を修めるために多大な重圧を感じている 51. チュートリアル制度は学位課程の学習を行う上で役立った 52. 学位課程で何が最も良かった点であり、その理由は何か 53. 学位課程における改善点とその理由は何か 54. カウンセリングサービスの質 55. 障害者用サービスの質 56. キャリア・サービスの質 57. コンピュータ・サービスの質 58. カレッジの学生支援サービスの質 59. カレッジ外の学生支援サービスの質 60. 全体的に学生支援サービスの質に満足したか 61. 大学での学習をより充実したものにするために、学生支援サービスをどのように改善すればよいか

出所：http：//www.learning.ox.ac.uk/iaul/IAUL＋sceq＋oxford.pdf

東京大学では、大学総合教育研究センターにおいて、東京大学における教育課程・方法の改善を支援している。例えば、在学生を対象として「東大の学部教育」と題するアンケート調査を行い、詳細な報告書を作成している（東京大学　大学総合教育研究センター 2002）。

4．まとめ

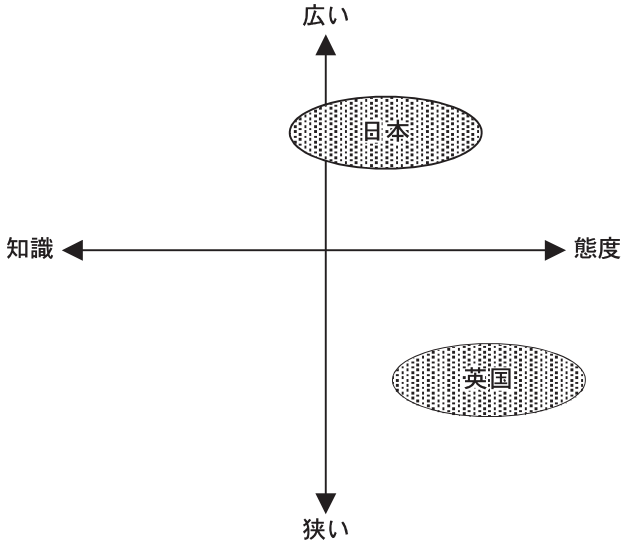
オックスフォード大学は基礎科学系、東京大学は応用科学系の学問を重視しており、東京大学で大学院への進学者が多く、シェフィールド大学では学士課程段階での就職者が多い。また、学位に等級を設けている点がイギリスと日本の間の大きな相違点である。そして、オックスフォード大学では第１学位における上位等級者の割合がシェフィールド大学よりも高い。教育内容や方法にももちろん相違がある。オックスフォードのカレッジ教育、イギリスの２大学における早い段階での専門分野の決定、一貫した専門教育と東京大学における遅い段階での専門分野の決定、幅広いリベラル・アーツ教育の重視といった点だ。

しかし、英国との比較を通して日本の大学を相対化するという視点に立つならば、次の２点を改めて指摘しておく必要があるだろう。１つは教育の質の、もう１つは教養の捉え方である。

18：1と13：1。シェフィールド大学およびオックスフォード大学の教員-学生比率である（The Virgin Alternative Guide to British Universities 2003）[13]。ちなみに東京大学は9.1：1である（大学ランキング 2004）。これを教育の質を示す指標の１つとみなすことも可能である。しかし、英国のチュートリアルシステムにみられるように、教員１人あたりの学生数には必ずしも還元できない領域がある。その充実ぶりは特にオックスフォード大学で顕著であったが、少人数でのやりとりは教育の質の中でもとりわけ教育の密度を左右する。もちろん、この他にも卒論や研究指導のあり方等も、教育の密度という点では着目すべきだろう。チュートリアルシステムの存在をもって、英国の教育の密度が高いと結論づけるのは早計だろうが、教員と学生との間のやりとりの濃密さが日英では異なっている可能性がある。

専門に偏らない幅広い知識。日本の教養教育ではよく登場する定義である。他方で、知識そのものよりも知識を学ぶプロセスで獲得されるものの考え方や態度が教養教育の成果として語られることも多い。このようにみれば、教養（教育）は、扱う知識の幅と獲得される能力観の２つの軸から構成されていると仮定される（図表4-7）。そして日本的な文脈では、教養とは幅広さとプロセス知の双方を満足させる必要がある。その尺度でいえば、英国の大学教育にはもちろん教養教育は存在しない。しかし、プロセス知こそが教養だと考えるならば、１つの専門をチュートリアルシステム等も介して深く学ぶ過程で身につく能力・態度こそが教養だということも可能かもしれない。もちろん、知識の幅の広さが態度形成と連動しているという指摘もあるだろうが、教養の捉え方が日英では異なっている可能性がある。

図表4-7　教養（教育）の捉え方



なお、在学生や卒業生のパフォーマンスに関して、シェフィールド大学と東京大学は自校出身者に対する独自調査を行い、オックスフォード大学は外国の大学とのベンチマークを試みていた。教育のアウトプット指標として一般的に用いられているのは、学位の修得や就職率といった限られた項目だが、個々の大学におけるアプローチは多様である。今回のように、教育活動のベンチマークを国際比較という文脈で行う場合には、個別大学の教育内容や方法の相違をまず明らかにした上で、その相違が教育のアウトプットにいかに連動しているのかを明らかにしていく共通の分析枠組みの設定が必要である。残念ながら、本章ではまだ教育特性と教育アウトプットの議論は分離したままである。それには、高等教育システムだけでなく、日英の大卒者の採用システムや職業キャリア形成システムの相違までを視野に入れた包括的な考察が必要であり、今後に残された課題である。

注

⑴　日本労働研究機構『日欧の大学と職業―高等教育と職業に関する12カ国比較調査結果』、調査研究報告書 No.143、2001年。

⑵　重視されていた、あるいは充実していたと回答した割合。

⑶　これに続いて、大学院教育、研究、継続教育が挙げられている。

⑷　シェフィールド大学の場合、１モジュールあたりの単位数は学科によってばらつきがある。例えば社会学をみると、５、10、15、20、40、45、50、60（論文）となっている（http：//www-online.shef.ac.uk：3001/live/owa/web_cal.cal3_unit_form?dept_code＝SCS&dept_name＝Sociological＋Studies&disp_year＝03)。なおモジュールは、必修モジュールと選択モジュールから構成されている。

⑸　小林雅之「三層構造のカリキュラム」、有本章編『大学のカリキュラム改革』玉川大学出版部、2003年、172-187頁。
⑹　『東京大学 現状と課題 3』東京大学出版会、2001年、180頁。
⑺　第１学位とは、通常フルタイムで３年間を修了したものに与えられるもので、優等学位と普通学位からなる。優等学位は、試験の成績によって４段階に分類されている。成績分類は就職の際にも重視されているといわれており、通常、上位２段階までの取得割合が高くなっている。
⑻　修士学位は、コースワークの履修によって得られる課程学位と研究論文をまとめる研究学位とがある。第１学位修了後１～２年で修得。
⑼　博士学位にも、下級博士と上級博士の区分がある。なお、今回用いたデータでは修士学位、博士学位とも学位の種類の区分はなされていない。
⑽　Pure Science と Engineering の計
⑾　この値には法学は含まれていない
⑿　オックスフォード大学の場合は学科別のデータを、シェフィールド大学の場合は学部別のデータを東大の学部構成に準じて算出し直したもの。なお、東大の場合は後期課程在学者から算出。
⒀　The Times Good University Guide（2003）では、シェフィールド大学15.8：1、オックスフォード大学12.2：1となっている。

第 5 章

研　　究

本章は、三大学の研究機能、研究活動について比較する。まず、現在の研究活動の特徴に大きな影響を及ぼしていると思われる歴史的な特徴の違いを概観し、次に研究アウトプットの比較を行う。ノーベル賞受賞数、論文数、研究評価などを取り上げる。さらに、そうした研究アウトプットを大きく規定すると思われる、三大学の研究ファンディングを比較し、最後に三大学の研究組織を比較する。

1．歴史的な特徴

現在見られるような制度化された「研究」活動が大学の主要な機能の一つとなるのは、19世紀になってからである。それまでの大学は伝統的な中世的専門職養成あるいは貴族的指導者養成のための機関であった。英国のオックスフォード大学やケンブリッジ大学は、12世紀に創設された英国最古の大学だが、19世紀までに学問的には停滞していた。だが、19世紀にドイツの大学で研究機能が取り入れられ、科学や研究が制度化する中で、科学研究の遅れに危機を感じた英国で、研究機能を大学に取り込むことが始まった（成定1982，228頁）。科学教育にも関心が徐々に強くなり、カレッジではフェローに科学の専門家を採用するようになった。研究機能の充実の最も顕著な例は、1873年にケンブリッジ大学に創設されたキャベンディッシュ研究所である。その後ケンブリッジ大学では、世紀をまたいで、生理学や動物学研究のための建物、化学実験室、解剖学と生理学のための建物、工学研究所、地質学博物館、林学施設、考古学・民族学博物館、などが相次いで設立された（Green訳書1994，287-292頁）。キャベンディッシュ研究所は、電気計測学や原子物理学で先端的な研究を行い、レーリー、J. J. トムソン、ラザフォードら20名以上のノーベル賞受賞者を輩出した。

これに対して、オックスフォード大学の研究機能の充実の歩みは比較的遅かった。ニュートン哲学の伝統を持ち、自由主義的で、科学研究に対して許容性を持っていたケンブリッジ大学と比べ、オックスフォードは19世紀になっても古典学、哲学、歴史学に関心があり、科学にはあまりなかった。それでも、ケンブリッジにキャベンディッシュ研究所ができた頃、1870年にはクラレンドン研究所が創設され、さらに第一次世界大戦以前までに化学や生理学、動物学、地質学・鉱物学等の講座、天文台、無機化学研究所、生理学研究所、人体解剖学研究所、科学図書館、病理学や電気学や工学の建物群などがおかれた。ノーベル賞受賞者などを見ると、ケンブリッジ大学では物理学が傑出し、化学、医学・生理学などがそれに続く、というのに対し、オックスフォード大学の特徴は、化学、医学・生理学が有名で、そのほか文学や経済学等の分野で多くの著名な業績が見られる。

他方で、シェフィールド大学を始めとする20世紀初頭に生まれた赤煉瓦大学は、もともとオクスブリッジが十分提供できなかった医学、科学、工学の専門教育を施すためにできた大学であり、シェフィールド大学は特に応用科学と医学が盛んであった。シェフィールド大学は、シェフィールド医学校（the Sheffield School of Medicine、1828）、ファース・カレッジ（Firth College、1878年にシェフィールドの鉄鋼製造業者が設立）、シェフィール

ド技術学校（the Sheffield Technical School、1884）から生まれ、1905年に現在のシェフィールド大学（the University of Sheffield）となった。1905年の当時は学生には、アーツ、純粋科学、医学及び応用科学（Arts, Pure Science, Medicine and Applied Science）の学位が出され、その後応用科学系の様々な分野を取り入れるようになった。近年大学ランキングや高等教育品質保証機関による評価などで教育評価を高めているが、教育の向上は研究の向上と連動しているという理念から、研究活動の活性化にも努力している。

東京大学は、総合大学として神学部がなく、工学部を含むという点で、世界で最初の総合大学であるとされているように、当初から実用的な学問が重要視されていたが、講座制の定着などを通じて明治アカデミズムが形成され（中山 1978，第５章）、次第に純粋科学も発展した。日本の大学は西欧の大学に遅れているように思われるが、その創設の時期は、ちょうどドイツに続いて英国などで、科学や研究が大学に制度化していった時期であり、科学や研究という観点からすれば全く遅れていたともえない（広重 1973，40-41頁）。とはいえ、当初は近代国家建設のための官僚などリーダーの養成が優先され、必ずしも研究活動が最優先されたわけではない。このため、研究志向の強い東北大学が新たに作られるといったこともあった。しかし、優秀な人材の吸収力は高く、あるいは国家からの支援も篤く、日本で最も威信の高いエリート大学として発展すると同時に、あらゆる分野の研究活動をリードする研究大学として君臨し続けている。

２．研究アウトプット

ノーベル賞

ノーベル賞の受賞状況は以下の通りである。

表側の年数は、受賞の時期であり、受賞したときにその大学に所属していなければ数え入れていない。括弧内の数字は、その年の受賞者について、それぞれの大学で博士号を取得した者の数である（内数ではなく、所属機関と博士授与機関が同じ場合とそうではない場合の双方を含む）。

オックスフォード大学に所属あるいはオックスフォード大学で博士号取得者の受賞者が圧倒的に多い。受賞者数は、所属機関でいえば、シェフィールド大学が２名、東大が１名に対して、オックスフォード大学は９名、博士授与機関でいえば、シェフィールド大学が２名、東大が２名に対して、オックスフォード大学は13名である。また、数の多さに違いはあるが、シェフィールド大学もオックスフォード大学も、化学と医学・生理学の分野での受賞が多く、これらの分野での研究のポテンシャルが高いことがわかる。オックスフォード大学は経済学など文科系でも受賞者がでている。他方で、東京大学は物理学のみである。

なお、オックスフォード大学の公表によると、受賞の時にオックスフォード大学に在籍しないが他の時期に大学に関わった受賞者を入れると、物理学賞４名、化学賞８名、医学・生理学賞13名、経済学賞８名であり、計33名にもなる。

図表5-1　ノーベル賞受賞状況

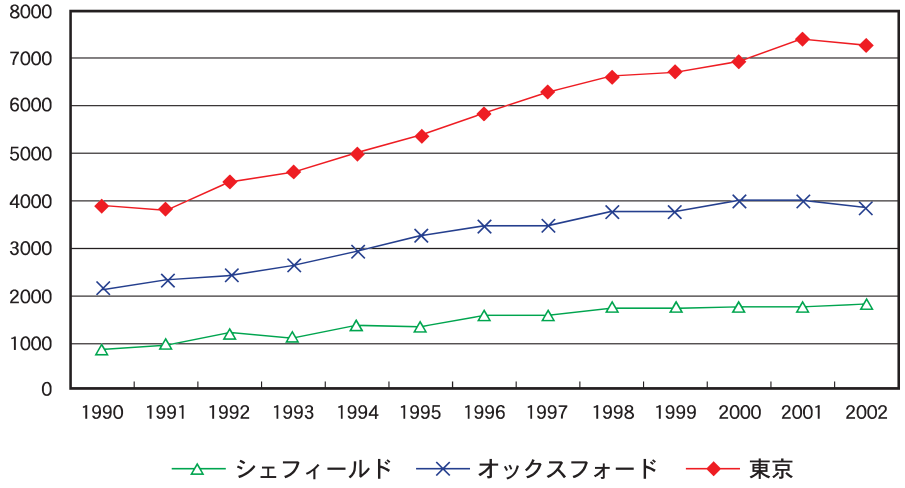
授賞年	シェフィールド				オックスフォード				東　京			
	物理学	化学	医学・生理学	経済学	物理学	化学	医学・生理学	経済学	物理学	化学	医学・生理学	経済学
1921						1(1)						
1932					1		1					
1945							2(1)					
1947						1						
1953			1									
1956						1(1)						
1957						(1)						
1960							(1)					
1963							(1)					
1964						1						
1967		1										
1972								1(1)				
1973							1		(1)			
1975						(1)						
1976							(1)					
1982							(1)					
1993			(1)				(1)					
1996		(1)										
1997						(1)						
2002							(1)		1(1)			
計		1(1)	1(1)			4(5)	4(7)	1(1)	1(2)			

注　：授賞年別・所属大学別に受賞者数を見た。
　　カッコ内数は授賞年別・博士授与大学別に授賞数を見たもの。
　　オックスフォード大学の数値は、visiting fellow及び名誉fellowを除く。
出所：Nobel e-Museum（www.nobel.se/）
　　The Nobel Prize Internet Archive（www.almaz.com/nobel/）
　　Newtonデータベース、ノーベル賞受賞科学者検索（www.newtonpress.co.jp/search3/index3.html）
　　ノーベル賞人名事典編集委員会編　1994,『ノーベル賞受賞者業績事典』日外アソシエーツ、
　　科学者人名辞典編集委員会編　1997,『科学者人名辞典』丸善、他

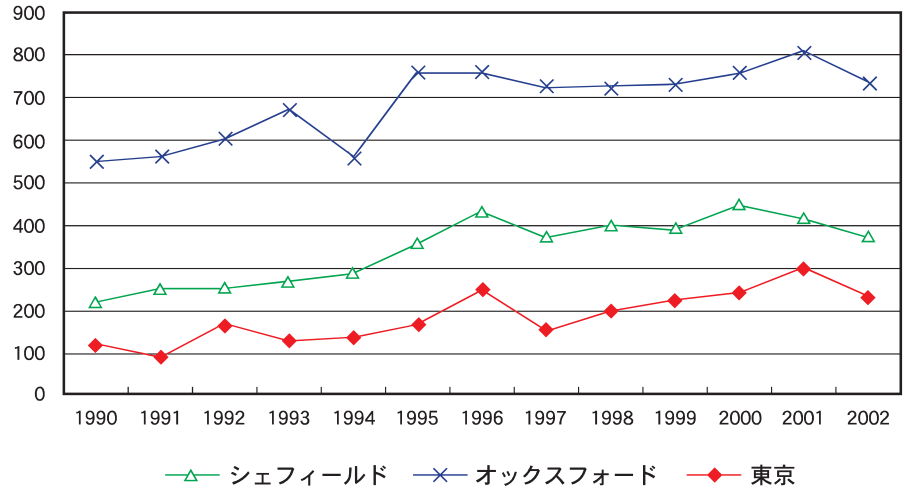
論 文 数

ISI 社の論文検索データベースを利用して、論文数を比較したものが以下の通りである。

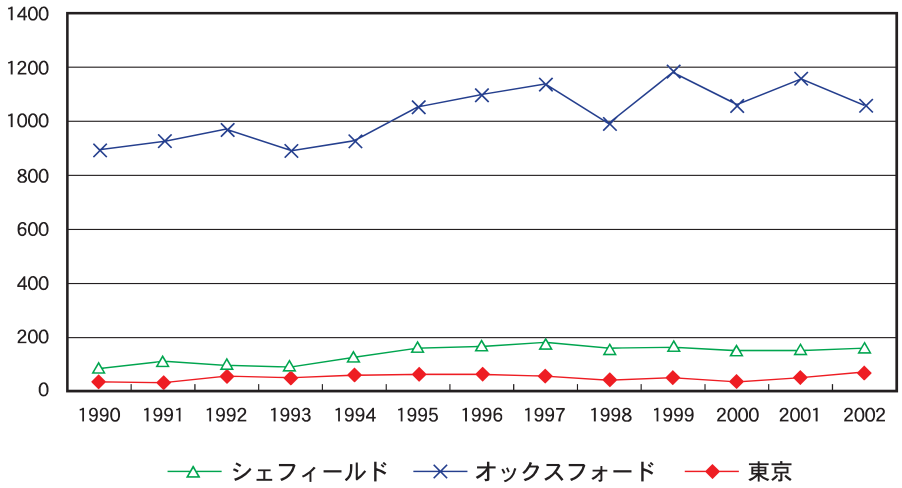
図表5-2　SCI（自然科学）論文データベース掲載論文数



図表5-3　SSCI（社会科学）論文データベース掲載論文数



図表5-4　AHCI（人文学）論文データベース掲載論文数



ノーベル賞はオックスフォード大学の圧倒的な強さが目立ったが、論文数では、東京大学の多さ、特にここ10年での増加が目立つ。ただし、SCI（自然科学）、SSCI（社会科学）、AHCI（人文学）を比較すると、東京大学が占める比率が高く、なおかつ増加の著しいのは、自然科学の論文数である。社会科学や人文学の論文数は、圧倒的にオックスフォード大学の数が多く、東京大学はシェフィールド大学よりも少なく、増加の傾向も小さい。これは専門領域の構成の違いが影響しているのかも知れないが、東京大学で人文及び社会科学系で論文数が少ないのは、言語の問題等も影響しているであろう。

このように、東京大学の論文数が極めて多いことが分かるが、これはもちろん大学の規模に左右される。そこで、さらに、教員一人当たり、および予算額（1億円）当たりの論文生産数を試算してみると（各大学の予算規模は第3章を参照）、教員一人当たりでは（2002年）、東大が高い。しかし、これについては、教員の数え方の問題もあるものと考えられる。また、予算額1億円当たりの生産性を見ると（2001年）、東京大学が低いことがわかる。これを、研究投資の割に生産量が少ないと見るべきかどうかは明確ではない。研究費だけ含むわけではないので教育経費に多くコストがかかっているのか、附置研のビックプロジェクト経費を含んでおり、それに相当するものがない英国の二大学よりハイコストになっているのか（附置研については後述）、人文社会科学系の日本語論文が含まれていないためか、など色々な要因が考えられる。いずれにしても、生産性の試算についてはさらに詳細な検討が必要である。

図表5-5　単位当たりの論文数

	シェフィールド	オックスフォード	東　京
教員1人当たり（2002）	1.07	1.67	1.88
予算1億円当たり（2001）	4.41	4.67	3.76

注：教員には研究のみ行っている教員を含む。2002年数値である。
　　1£＝￥234で換算。予算には研究費以外も含む。2001年数値である。
　　東大分には附置研を含むが、附属病院は含まない。

Research Assessment Exercise

シェフィールド大学とオックスフォード大学の研究評価（Research Assessment Exercise　2001)の結果を比べると、両大学ともに高い得点を得ている分野が多いが、特にオックスフォード大学は､最高ランクの５＊の領域が､25もあり(シェフィールド大学は9領域)、５の領域を含めると42もある(シェフィールド大学は、35領域)。詳しくは、第７章を参照されたい。

このほか、シェフィールド大学、オックスフォード大学のそれぞれで得意な研究領域がわかる。シェフィールド大学は、医学、生命科学や、電子・電気工学、情報科学などの工学分野で高いランクを得ているが、他方でオックスフォード大学は、医学、純粋自然科学の諸分野で、さらには社会科学系の諸分野、人文科学系の諸分野で高い評価を得ている。

３．研究ファンディング

一般大学経費（機関補助）への依存

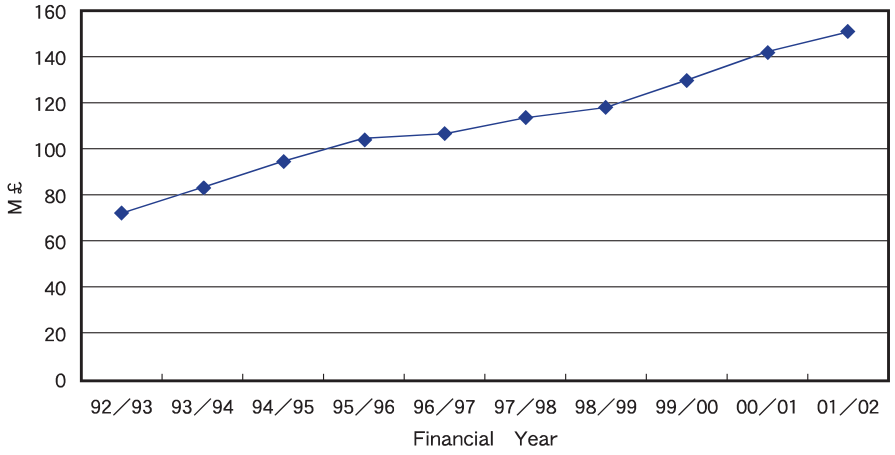
研究活動がどのような財源に依存しているかを知るために、大学の収入全体に占める政府の機関補助の比率を見ると、第３章より、シェフィールド大学32.7%、オックスフォード大学24.7%、東京大学60.5%で、東京大学が最も高い。機関補助は本来研究活動以外の経費も含んでいるので正確ではないが、研究のための経費について、最も機関補助に依存しているのは東大だといってよいだろう。

外部研究資金

他方で、三大学では、政府機関補助以外に、研究審議会からの研究助成、民間研究助成財団からの研究助成、産業や商業からの研究助成及び受託研究費など、いわゆる外部研究資金も、研究活動のための重要な財源となっている。外部研究資金の収入全体に占める割合は、シェフィールド大学26.0%、オックスフォード大学27.4%、東京大学27.4%と、どの大学も収入全体の1/4以上を占める。これは他の大学と比べても高い数字で、三大学ともに外部研究資金の獲得に成功している大学といえよう。なおかつ、近年、三大学ともに外部研究資金の増加の傾向は強まっている。

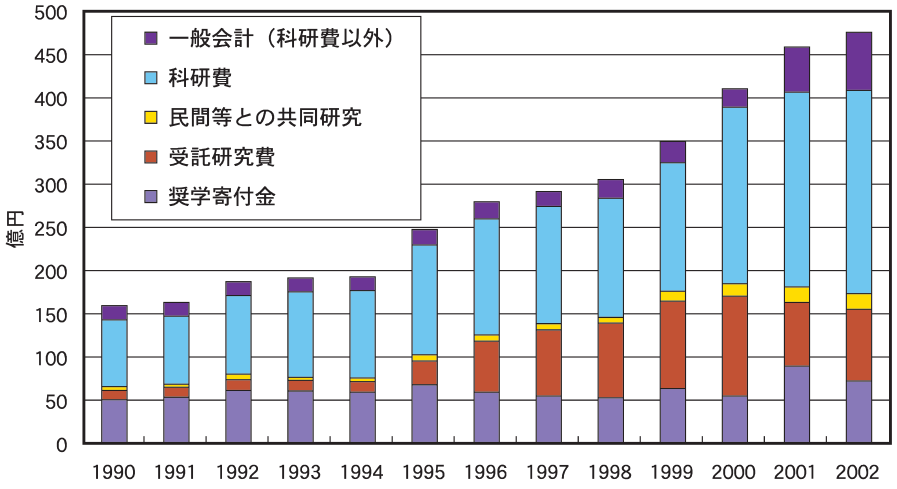
ただし、日英に大きな違いがある。東京大学の場合、研究のための人件費は大部分が政府機関補助に依存しているのに対して、英国の二大学では研究のための人件費は、外部研究資金からも相当額が支出されている。英国では、研究審議会からの研究助成はその研究プロジェクトのための人件費の半分程度を間接経費として含んでおり、その結果、大学の人件費総額（教育に必要な人件費も含めて）の中で外部研究資金の占める割合は、シェフィールド大学で２割、オックスフォード大学では３割以上を占める。先に東大において政府からの機関補助の占める比率が高いと述べたが、東大はこの部分で研究のための人件

図表5-6　　オックスフォード大学の外部研究資金の増加傾向



出所：オックスフォード大学 HP（www.admin.ox.ac.uk/rso/statistics/inc92-02.shtml）

図表5-7　東京大学の外部研究資金の増加



出所：『東京大学　現状と課題 3』東京大学出版会（2001）.
『東京大学の概要』（各年度版）.

費を賄っている。もちろん東京大学でも近年外部資金の増加で、そこからの人件費が増えつつあるが、メインの財源は機関補助である（第 3 章を参照）。

外部研究資金の増加による問題

人件費は物件費よりも動かし難く、基盤的な色彩が強いので、狭い意味での研究費に人件費を含まないことがあるが、そのように研究費を物件費に限定したとすると、上のような外部研究資金における内訳の違いから、東京大学が最も外部研究資金の比率が高いこと

になり、東京大学の研究活動における外部研究資金のインパクトの大きさが指摘できる。

しかし、逆に、人件費を外部研究資金に依存する割合が高い場合、もし外部研究資金が増加すると、大学の人員構成（機関補助で雇用されている職員と、外部資金で雇用されている職員との比率、フルタイムの職員とパートタイムの職員の比率、任期のある職員とない職員との比率、シニアと若手の比率、一般職員と研究専任職員との比率、教育職員と研究職員の比率等）や、分野構成（外部資金を得やすい分野とそうでない分野の比率、理系と文系との比率、など)が変化し、大学の規模や形容に大きな影響が生じる可能性がある。そう考えれば、むしろ英国の二大学において外部資金のインパクとはより大きいに違いない。オックスフォード大学で問題になってきたのはこの点で、ノース委員会報告書は、研究に関わる最重要課題として、外部研究資金の大学に与える影響への対応（人員構成や分野構成への配慮と計画）を勧告している（University of Oxford, 1997)。

また、人員構成や分野構成とともに、外部資金の増加で問題となっているのが、外部研究資金が研究プロジェクトに必要なフルコストをカバーしていないという点である。このため、大学は外部研究資金が増えれば増えるほど、研究をサポートするために余計に財源が必要となる(そうしなければ大学は赤字を増やすだけとなる)。これは、外部資金を獲得した内部組織に予算を充当することになり、このため、大学内でいかに資源の再配分を行うかという問題に発展せざるを得ない。この学内資源配分の問題と、いわゆる間接経費（Indirect Cost）をいかに獲得すべきかということが、ノース委員会報告の重要な問題意識の一つであった。これに対してオックスフォード大学では、資源配分と戦略的プランニングのシステムが取り入れられ、間接経費（Indirect Cost）に関するしくみも作られた。

他方で、東京大学でも、外部研究資金が増えつつあり、それで雇用される研究員が増えつつあるが、いまだ間接経費（Indirect Cost）の重要性について認識されているとは言い難い。しかし、東大においても外部資金の急増で早晩同様の問題が生じるであろう。

4．研究組織

学部、学科（専攻)、カレッジ

大学の組織において、教育組織、研究組織、教員組織という機能的な区別をすると、英国の大学も日本の大学も、その内部組織である学部、学科（日本では大学院部局化後は専攻）はそのどの機能をも併せ持つ。アカデミック・デパートメントつまり学科が教員組織で、カリキュラムやコースの編成で流動的な教育組織があり、研究の方は外部資金でそのつどプロジェクト組織を編成する、という意味で機能が比較的分離しているのが米国モデルであるとすると、英国と日本では、必ずしもそうではない。学部や学科（専攻）は教員が所属し、大学の資金（政府の機関補助が主要な財源）をベースに研究が行われているし、研究施設も所有し、教育も行われている。

シェフィールド大学の学科構成（附図表5-1)、オックスフォード大学の学科構成（附図

表5-2)、東京大学の研究科専攻の構成(附図表5-2)をみると、英国の2大学では、シェフィールド大学に工学系が大きなまとまった単位(Faculty、Division、学部)として存在するが、オックスフォード大学にはなく、伝統的な大学が工学をなかなか受け入れなかったという歴史的な経緯を反映している。ただし、それ以外については、物理系自然科学、生命科学、医学、社会科学、人文学などで同様のまとまった大きな単位があり、分野構成はむしろ長い年月を経て近づいたともいえる。ただし規模で言えばオックスフォード大学の人文科学系の大きさが際立っている。

他方で東京大学の特徴は、シェフィールド大学と同様に工学研究科という大きな単位があること、薬学研究科や教育学研究科といった規模は小さいが独立した単位があること、法学研究科と経済学研究科が分かれていること、近年新しくできた研究科等で英国の大学にはないような複合領域の単位が存在すること、などがあげられる。

英国の大学ではデパートメント（学科）をベースに研究活動が行われているが、そのことを示す例として、シェフィールド大学のデパートメント内の研究グループがある（附図表5-3)。教員は30程度の研究グループをデパートメント内部で構成し、研究活動を行っている。また、40程度の研究プロジェクトもある。これらの研究グループや研究プロジェクトには、さまざまな規模のものがあるが、教授1～数名に研究員がついて数名～十数名のチームが多いようで、これらが教員の研究活動の場となっている。

このように英国の大学では研究活動はデパートメントをベースに行われているが、シェフィールド大学とオックスフォード大学の違いは、カレッジの存在である。カレッジは多様な領域の学生を抱え、もっぱら教養教育を行い、学生の生活の場所に過ぎないイメージがあるが、特定の研究領域に特化したカレッジもあるし、大きな研究設備は少ない（主にデパートメントにある)ものの、多くのカレッジが研究の場にもなっている。「カレッジの研究活動への支援は、大学のデパートメントや学部によって提供されるものを補い、オックスフォードの研究への取り組みの強さの一つを代表する」(University of Oxford, 1997, 209頁)。例えば、カレッジは、研究に従事するスタッフのフルコストとともにカレッジ兼任教員の給与の相当部分を負担し、シニアのメンバー、研究フェロー、大学院生の研究に財政支援を行い、シニアメンバーの手当、図書費、研究経費、会議参加費、を提供する。カレッジはまた、シニアメンバーや大学院生のネットワーク環境を提供する。カレッジはまた、大学に多くの研究フェローシップを提供し、年間2 M£の外部からの研究助成、受託研究費を受けている。カレッジは、若手フェローの採用の際に、関係デパートメントやカレッジと密接に連携する(とりわけデパートメントの設備が必要な実験科学では)。また、多くのカレッジは研究センターを支援している（University of Oxford, 1997, 209頁)。

なお、オックスフォード大学には、ベグブローク・サイエンス・パーク(Begbroke Science Park）が存在する。サイエンス・パークは、オックスフォード中部から5マイル北に位置し、10エーカーの土地を有し、学術的な材料研究を、材料ビジネスや先端技術のスピン・アウト会社に結びつける場である。サイエンス・パークは、オックスフォード大学の数理・物理科学ディヴィジョン(Division)の支援の下にあり、やはりデパートメントとリンクしている。

他方で、東京大学においては、とりわけ自然科学系、工学系に顕著であるが、研究活動は、講座あるいは研究室をベースに行われており、講座・研究室は一つの中小企業のよう

な組織として研究活動の基本単位となっているといえる。学科制と講座制の比較でしばしば言われることだが（Clark 訳書 1994）、日本特有のかつての講座制の影響か、学科制の英国よりも、こうした講座や研究室単位の独立性が高いように思える。

研究所・研究センター類

シェフィールド大学

学部や学科以外の研究組織として、シェフィールド大学では、研究センター（Research Centres and Institutes）が、60弱ある（附図表5-4）。センターは、しばしば、学際的な研究センターであるものが多く、学生の教育を行っているものもあるが、基本的にはデパートメントの所属する教員をベースにした研究組織である。研究センターの幾つかの人員構成を見ると（附図表5-9）、さまざまな規模があり、20～30名のセンターが多いが、100名を超える研究センターもある。多くは、デパートメントに所属する教員が数名程度で、大学院生やポスドク研究者、フェローなどが主要な構成員となっており、それらの研究員の人件費は外部研究資金に依存している。

オックスフォード大学

オックスフォード大学でも、基本的には研究センターはデパートメントがベースになっている。場合によっては（たとえば数学や語学などでは特に）、研究センター（Centre や Institute）がデパートメントと一体化しているケースもある。研究センターの数は正確にはわからないが、Web 上から判断して、おおよそ90近くもある（附図表5-5）。Centre、Unit、Laboratory、Institute などの名称が使われ、さまざまな規模からなる。

これらの研究センター類の人員構成を見ると（附図表5-9）、シェフィールド大学と同様で、十数名のアカデミック・スタッフがいて、その他事務的な支援スタッフいる。教員よりも研究員が構成員の中核となっている。シェフィールド大学でもそうだが、こうした研究施設の日本との違いとして、研究員が多いことがあげられる（その人件費は外部研究資金に依存する）。さらにセンター専任ではなく、デパートメントやカレッジに所属するメンバーも多い（大学で雇用されている研究者もいる）。特にカレッジのフェロー（単なる研究員ではなく、教授も多い）が重要な役割を果たしており、上述したようにカレッジの役割も大きい。

なお、オックスフォードでは、学科や学部以外の研究組織としては、歴史的な伝統やカバーする研究領域の特殊性のためか、学科からかなり独立した博物館がある（附図表5-6）。また、規模は大きくないが、デパートメントや大学からもかなり独立した研究施設（Centre、Institute）が 7 つある（附図表5-6）。

東京大学

日英の大学での大きな違いは、東京大学には、大規模の附置研究所があるのに対して（附図表5-7）、シェフィールド大学、オックスフォード大学ではそのような大きな研究所がないことである。すでに述べたように、英国の大学の研究所は、デパートメントをベースにした比較的小規模な研究センター類（Centre、Unit、Institute）が多く、その構成員の数は多くても数十名であるが、東京大学の附置研究所は、スタッフが100名を超えるものがあ

り、大規模である(附図表5-10)。生産技術研究所は、定員内のスタッフが200名を超え(教授だけで45名もいる)、研究員を入れると450名をこえる。これに大学院生をいれると600人を超える大所帯となると思われる。また、医科学研究所は、附属病院ももっている（附表5-10の人数では除いている)。附置研究所は、特定の学部や研究科に附属するわけではなく、学内では学部・研究科と同等の扱い(部局扱い)を受けているが、もともと附置研究所は、戦前には、当該大学に「附属」するというより「附置」するものとして、当該大学からも相対的に独立し、全国的な研究所としての性格が強かった（文部省学術国際局 1975，53頁)。現在でも、たとえば、地震研究所などのように、全国共同利用の附置共同利用研究所として位置づけられるものもある。それらは国家的なプロジェクトを推進する目的をも持っている大きな研究所である。

東京大学には、附置研究所のほかに、全国共同利用あるいは学内共同利用の研究センターが存在する（附図表5-7)。全国共同利用施設に相当するものは、英国の大学にはないが、学内共同利用の研究センター（全国共同利用施設や学内共同教育研究施設）が多くあり、比較的英国の大学の研究センターに近いといえるかもしれない。この全学共同利用施設、および学内共同教育研究施設の人員構成については(附図表5-10)、情報基盤センターは研究以上に情報基盤のためのセンターという性格上、事務及び技術職員が技官が多く、この情報基盤センターと、例外的に規模の大きい先端科学技術研究センターを除いてみれば、スタッフ（教員は数名～10名程度）が数名から20名程度となる。規模から見て英国の大学の研究センターに近いといえよう。ただし、中核になっている教員は、英国の大学と違って、学部や研究科の教員よりもセンター専任教員であると言った方がよい。

こうした学部や研究科を越えて作られた研究センター以外に、数多くの学部附属及び研究科附属の研究施設がある（附表5-8)。これらの学部、研究科附属の研究施設の人員構成はさらに小さく、学部や研究科での研究活動と一体化している場合もあれば、人員をベースにする研究所というよりも設備をベースにする施設という色彩の濃いものもある。

研究組織とファンディング

研究組織のあり方は、ファンディングのあり方と密接に関係すると思われる。言い換えれば、ファンディングの違いが、研究組織の組み立て方、さらには大学における研究活動がどのような組織で行われるのかに影響すると思われる。

研究ファンディングにおける違いの中で最も重要な観点として、まずは機関補助（学内では一般大学経費として配分される）によるものか個別研究費補助（政府の研究審議会や研究助成機関、民間研究助成財団、企業などからの外部研究資金）によるものなのかという違いがあるだろう。前者の場合、研究費は学内の組織に配分され、大学の研究組織はあくまで大学の正式な内部組織がベースとなるだろうし、研究組織は必然的に安定した組織となるだろう。他方で後者の場合つまり、研究が外部資金を財源とする場合、その外部資金に応じて目的の特化した組織や機能的な研究組織ができる可能性がある。だが、外部資金の場合とくに問題となるのは、外部資金による本来異質な研究組織が大学の組織にどのように組み込まれるのか、という点であると考えられる。

以上のような観点から米、日、英の大学の研究組織の特徴を概観すると、まず米国では、大学内部で配分される経費はあくまで教育活動のための経費で（大学の公式の組織も基本

的には教育のための組織である)、研究費はもっぱら外部資金でまかなわれる。研究組織も基本的には外部資金をベースにした組織となり、外部資金をもらった個人を基礎に研究組織が形成される(連邦政府との契約研究所は別として)。その外部研究資金は、教員の給与にもなれば、教員中心に構成される研究組織（ラボ）の主要な構成メンバーとなるポスドクなどの研究員の給与や研究費となる。こうして、大学における研究組織は、原則として、デパートメントやその他の学内組織とは別に教員個々人にぶら下がる研究組織ということになる。いわば教員が勝手に人を集めて研究組織（ラボ）を構成し、大学は、個々のラボの研究組織（の人員）までコントロールを及ぼすことはできないが、その研究組織は大学の研究活動の中核になっている。「外部資金による組織の形態」と「その組織の役割」の二点に着目すれば、米国の場合、外部資金は個人にぶら下がる形で研究組織（教員ラボ）を形成し、その組織を大学の研究活動・機能の中核に位置づける、という意味で、「教員ラボ・機能中核型」と呼ぶことができよう。こうした状態を可能にしているのは、日本や米国と違って研究機能が大学の組織（デパートメント）から独立していることと、間接経費の存在である。大学としては、研究活動によって生じる大学資源（人件費、光熱費、スペースなど）の減少分が間接経費収入できちんとカバーされている限り、外部資金による研究組織がどのように縮小拡大しても大学組織に大きな影響を及ぼさないのでコントロールしない。

これに対して、外部資金の水準が低く、研究費を、大学内部で配分される一般大学経費に依存するケースとして、かつての日本の大学が考えられる。かつて日本では研究費はもっぱら学内組織を通じて配分された。そのため研究活動においても講座や研究所・研究センターなどの学内組織が重要な役割を果たす。講座が一種の企業体のように一つの研究組織（いわゆる研究室）を構成している。学部や研究科で形成される研究組織はこうした研究室となるが、研究所や研究センターであっても、基本的には外部資金ではなく、大学組織を通じて配分される経費をベースとしているので、規模や設備に大きな違いはあっても、研究室のようなもので、安定した学内組織である。ただし、日本も科研費など外部資金が増え、実際の研究活動は外部資金によって支えられている部分が大きい。とはいえ、これまでの外部資金は人件費をほどんと含まず、教員の人件費は機関補助でまかなわれてきたため、外部資金は従来の学内の基本的な組織をベースにした研究活動を付加的に補助するものに過ぎない。米国のように外部資金による異質な研究組織を取り込んで中核に置いたというわけではない。外部資金は学内基本組織を補助的に形成し、その研究機能を拡張する。そうした意味で日本のタイプは「学内基本組織・機能拡張型」と呼ぶことにする。

だが実は、こうした日本型は、新しいタイプの外部資金が増えている今日、変化しつつある。近年はCOEや科学技術振興調整費など、人件費も含んだ研究助成が増え、その結果、従来の講座組織に組み込めないがゆえに(これまでは特に会計上の理由もあって)、外部資金による新たなセンターのような研究組織もでき始めている。

では、英国の大学はどうであろうか。これまで見てきたように、英国の大学も、研究費の重要な部分を、学内で配分される一般大学経費に依存している。高等教育財政審議会からの研究費補助金である。この経費が学内で配分され、その際にデパートメントが研究費の配分先である。研究費はデパートメントを通じて配分され、デパートメントはRAEの研究評価の対象の単位にもなっている。このように、英国の大学もその研究ファンディング

の特徴から、学内組織であるデパートメントが研究活動上重要な役割を果たしているという点で日本に近い。ところが他方で、英国では外部資金がもともと大きく、なおかつ近年急速に拡大している。先に見たように、デパートメント内で外部資金による研究組織が相当形成されており、それ以上に日本との重要な違いは、外部資金による人件費の比率が高いことであり、学内組織である研究センターも、その主要な構成員である研究員の人件費などは外部資金に依存し、その意味では研究センターは外部資金で稼働している。つまり、英国では、外部資金による組織は大学組織の公式的な組織であるセンターとなり、その組織はデパートメントの研究機能を補完する。その意味で、「研究センター・機能補完型」と呼ぶことができよう。

これまでの検討をまとめて、日、英、米の違いを図式化して示すと下のようになる。

図表5-8　研究ファンディングと研究組織

研究ファンディング	一般大学経費（機関補助）		外部研究資金	
研究組織	学内基本組織	研究所・センター	教員個人	センター
日本型	◎	○	△	－
英国型	○	－	△	○
米国型	－	－	◎	△
最近の日本の傾向	減少傾向	減少傾向	顕著に増加	COE等拡大傾向

注：「◎」＝特に顕著、「○」＝比較的顕著、「△」＝少ない、「－」＝原則ない。

まとめると、米国型は、一般大学経費からの研究費が少なく研究をもっぱら外部資金に依存し、外部資金による研究組織は教員にぶら下がる形で（学内の基本組織には関わらない）、しかし大学の研究活動の中核に位置づけられる（外部資金について「教員ラボ・中核機能型」）。これに対して、日本型は、一般大学経費による学内の基本的組織が研究組織のベースとなり、外部資金は学内基本組織にそのまま吸収され、機能的には学内組織の機能を付加的に拡張させるにとどまる（外部資金について「学内基本組織・機能拡張型」）。英国型は、一般大学経費と外部資金とがともに大きな役割を果たし、一般大学経費をベースにする学内基本組織を壊さないようにそれとは別にセンターが作られ、機能的にはデパートメントを補完する（外部資金について「研究センター・機能補完型」）。以上はあくまで比較のために単純化したものであり、実際にはもっと複雑であろう。

なお、先に述べたように、日本の大学でも最近、外部資金が人件費などを含んで本格化しつつあるが、「学内基本組織・機能拡張型」をそのまま続けることは難しいと思われる。外部資金の拡大が大学組織に与える影響が大きすぎるからである。一つの方法としては、英国のセンター型という方法があり、すでにそういうセンターも現れている。米国型については、外部資金がもっと拡大し、一般大学経費の比重が下がり、研究機能が大学組織から切り離されるようになり、さらに外部資金の間接経費を増やすことでコストの点で大学に負担をかけないような仕組みが出来上がれば、米国型の可能性もあるかもしれない。

5．ま と め

シェフィールド大学は、ラッセルグループと呼ばれる英国のエリート大学のひとつであり、オックスフォード大学はいうまでもなく、ケンブリッジ大学と並んで英国でトップのリーディング大学である。

この三大学の研究活動において、得意な分野などはそれぞれの歴史的な経緯を反映している。

研究のアウトプットにおいては、ノーベル賞などではオックスフォード大学が圧倒的で、論文数では東京大学がぬきんでており、またシェフィールド大学も赤煉瓦大学の雄として近年研究機能の充実に励んでいることは良く知られている。生産性については、オックスフォードとシェフィールド大学に比べて東京大学が低いようにも見えるが、さらに詳細な検討が必要である。

研究ファンディングにおいて、三大学ともに外部研究資金の増加が著しいが、研究スタッフの人件費を含むか否かで日英間で制度上大きな違いがあり、問題の所在が異なる。しかし、機関補助と外部研究資金という二元システムを持つ限り、東京大学も早晩同様の問題に直面する可能性がある。

研究組織においては、東京大学には、附置研究所という大規模研究組織があり、これに相当するものが英国の二大学にはない。英国の大学の研究組織は、デパートメントをベースにしていると考えてよい。デパートメントの教員をコアにして多数の研究員を抱える研究組織が一般的なようである。これに対して、東京大学では、研究所や研究センター（学部附属、研究科附属施設を除く）は、学部や研究科とは一応独立した研究施設として機能している。オックスフォード大学ではデパートメントだけではなく、カレッジの果たす役割が小さくない。また、研究組織とファンディングの関係では、外部資金の大きさに違いがあって、日本は「学内基本組織・機能拡張型」であるのに対して、英国は「研究センター・機能補完型」と呼べるような違いがあるが、日本でも外部資金によるセンター方式の動きがある。

参考文献

東京大学　各年,『東京大学の概要』.
中山　茂　1978,『帝国大学の誕生』中公新書.
成定　薫　1982,「欧米における科学の制度化と大学改革」渡辺正雄編『科学の世界』共立出版、216-239頁.
広重　徹　1973,『科学の社会史』中央公論社.
文部省学術国際局　1975,『わが国の学術』日本学術振興会.

Clark, B. R.　1994，有本章訳『高等教育システム―大学組織の社会学―』東信堂（原著1983）.
Green, V. H. H.　1994，安原義仁・成定薫訳『イギリスの大学』法政大学出版局（原著1969）.
University of Oxford 1997, *Commission of Inquiry Report*. (Report of North Committee).

附 図 表

附図表5-1　英国大学の学科構成

シェフィールド大学

学部	学　科
Architectural Studies	
	School of Architecture
	Landscape
	Town and Regional Planning
Arts	
	Archaeology
	Biblical Studies
	School of English
	National Centre for English Cultural Tradition
	English Language & Linguistics
	English Literature
	History
	Music
	Philosophy
	School of Modern Languages and Linguistics
	French
	Germanic Studies
	Hispanic Studies
	Modern Languages Teaching Centre
	Russian and Slavonic Studies
Engineering	
	Automatic Control and Systems Engineering
	Chemical and Process Engineering
	Civil and Structural Engineering
	Computer Science
	Electronic and Electrical Engineering
	Engineering Materials
	Mechanical Engineering
	Aerospace Engineering Programme
	Medical Physics and Clinical Engineering
Law	
	Law
Medicine	
	Medicine
	Human Communication Sciences
	School of Clinical Dentistry
	School of Health and Related Research
	School of Medicine
	Department of Medical Education
	School of Nursing and Midwifery
Pure Science	
	Animal and Plant Science
	Archaeology
	Biomedical Science
	Chemistry
	Computer Science
	Geography
	Sorby Geology Group
	Information Studies
	Medicine and Pharmacology
	Molecular Biology and Biotechnology
	Physics and Astronomy
	Psychology
	School of Mathematics
	Applied Mathematics
	Probability and Statistics
	Pure Mathematics
Social Sciences	
	Accounting and Financial Management
	Business Studies
	School of East Asian Studies
	Economics
	Education
	Geography
	History
	Human Communication Sciences
	Human Resource Management and Organisational Behaviour
	Information Studies
	Institute for Lifelong Learning
	Journalism
	Leisure Management
	Management School
	Strategy, Systems and Management
	Politics
	Psychology
	Sociological Studies

注：複数の学部（Faculty）に記載されている学科（Deartment）がある
出所：シェフィールド大学 HP（www.sheffield.ac.uk/departments/）

オックスフォード大学

学部	学　科
Humanities Division	
	American Institute, Rothermere
	Classical Languages and Literature and Ancient History
	Comparative Philology and General Linguistics and Phonetics
	Ruskin School of Drawing and Fine Art
	English Language and Literature
	Medieval and Modern Languages
	Modern History
	Music
	Oriental Studies
	Philosophy
	Theology
	Chinese Studies
	History of Art
	History of Medicine
Life and Environmental Sciences Division	
	Anthropology
	Archaeology
	Biochemistry
	Geography
	Plant Sciences
	Zoology
Mathematical and Physical Sciences Division	
	Mathematical Sciences
	Computing Laboratory
	Mathematics
	Statistics
	Physical Sciences
	Chemistry
	Earth Sciences
	Engineering Science
	Materials Science
	Physics

学部	学　科
Medical Sciences Division	
	Clinical Departments
	Anaesthetics
	Cardiovascular Medicine
	Clinical Laboratory Sciences
	Clinical Medicine
	Clinical Neurology
	Clinical Pharmacology
	Human Genetics, Wellcome Trust Centre for Medical Oncology
	Molecular Medicine, Weatherall Institute of Obstetrics and Gynaecology
	Ophthalmology
	Orthopaedic Surgery
	Paediatrics
	Psychiatry
	Public Health and Primary Care
	Surgery
	Experimental Psychology
	Human Anatomy and Genetics
	Non-Pathology
	Pharmacology
	Physiology
Social Sciences Division	
	African Studies
	Brazilian Studies
	Development Studies (Queen Elizabeth House)
	Economics
	Educational Studies
	European Studies at Oxford
	Internet Institute
	Japanese Studies
	Latin American Studies
	Law
	Management (Said Business School)
	Politics and International Relations
	Russian and East European Studies
	Social Policy and Social Work
	Sociology
	South Asian Studies
Continuing Education	

出所：オックスフォード大学ＨＰ（www.ox.ac.uk/departments/）

附図表5-2　東京大学の研究科・専攻の構成

研究科	専　攻
人文社会系研究科	
	基礎文化研究
	日本文化研究
	アジア文化研究
	欧米系文化研究
	社会文化研究
	文化資源学研究
	韓国朝鮮文化研究
教育学研究科	
	総合教育科学
法学政治学研究科	
	公法
	民刑事法
	基礎法学
	政治
経済学研究科	
	経済理論
	現代経済
	企業・市場
	経済史
総合文化研究科	
	言語情報科学
	超域文化科学
	地域文化研究
	国際社会科学
	広域科学
理学系研究科	
	物理学
	天文学
	地域惑星科学
	化学
	生物化学
	生物科学
工学系研究科	
	社会基盤工学
	建築学
	都市工学
	機械工学
	産業機械工学
	精密機械工学
	環境海洋工学
	航空宇宙工学
	電気工学
	電子工学
	物理工学
	システム量子力学
	地球システム工学
	マテリアル工学
	応用化学
	化学システム工学
	化学生命工学
	超電導工学
	先端学際工学

研究科	専　攻
（左の続き）	
農学生命科学研究科	
	生産・環境生物学
	応用生命化学
	森林科学
	水圏生物科学
	農業・資源経済学
	生物・環境工学
	生物材料科学
	応用生命工学
	応用動物科学
	農学国際生圏システム学
	獣医学
医学系研究科	
	分子細胞生物学
	機能生物学
	病因・病理学
	生体物理医学
	脳神経医学
	社会医学
	内科学
	生殖・発達・加齢医学
	外科学
	健康科学・看護学
	国際保健学
	医科学
薬学系研究科	
	分子薬学
	機能薬学
	生命薬学
数理科学研究科	
	数理科学
新領域創成科学研究科	
	物質系
	先端エネルギー工学
	基盤情報学
	複雑理工学
	先端生命科学
	環境学
	情報生命科学
情報理工学系研究科	
	コンピュータ科学
	数理情報学
	システム情報学
	電子情報学
	機能機械情報学
学際情報学府	
	学際情報学

出所：東京大学『大学概要（2003年度）』

附図表5-3　シェフィールド大学の研究グループ、研究プロジェクト

●デパートメント内の研究グループ

Adverse reactions to dental materials reporting
project
Adaptive Behaviour Research Group
Biomedical Genetics Project (The)
Catalytic Mechanisms Research Group
Centre for Criminological and Legal Research
Centre for Developmental Genetics
Chemical Biology @ Sheffield
Cochrane Collaboration Health Economics Group
Computational Information Systems Research Group
Electrochemical Sensors Research Group
Electronic Systems Group, Electronic & Electrical Engineering Department
Families and Welfare Project Group
Globalism And Social Poilicy Programme
Groundwater Protection and Restoration Group
Hawley Project (The)
High Temperature Science Laboratories
Information and communication technology project
Institute for the Study of the Legal Profession
Intelligent Decision Support Systems Research Group
The Institute of Molecular Physiology
Medical Curriculum
Molecular Ecology Research Group
Polymer, Liquid Crystal and Supramolecular
Structures
Research in Medical Teaching Group
Sheffield Institute of Biotechnological Law and Ethics, SIBLE
Trent Institute Working Group on Acute Purchasing
Tribology Research Group
Tumour targeting Group
Unit for Research and Development in Flexible Lifelong Learning
Women's Informed Childbearing & Health (WICH) Research Group

●研究プロジェクト

British Academy John Foxe Project
British Gynaecological Cancer Society
Canterbury Tales Project
Chaos Theory
The Cistercians in Yorkshire
Computer Aided Learning Group
Dearne Valley Project
DERWeb : Dental Educational Resources
Electronic Journal Project for CTI Nursing and Midwifery
Electronic Texts in East Asian Languages Project
ESRC Development Economics Study Group (DESG)
Evolutionary Computation in Control Systems Engineering
Facts Project
Hartlib Papers Project
Hillsborough Memorial Travel Award
IMPACT Project, The
ISEA : International Sports Engineering Association
JISC New Technologies Initiative : Batch Processing
Systems (NQS)
Just in Time Open Learning Project (JITOL)
National Fairground Archive
Netlinks Project
Network for Psychotherapy and Counselling
Nursing and Health Care Resources on the Net
Octavia Project (Women in Virtual Communities)
Open Access Presentation Project
Privacy in Research Ethics and Law
Qualitative and Quantitative Studies in Education
Research Sources for English Folk Plays
SCISS Counselling Project
Senior Management Development Project
Sheffield Centre for Economic Modelling and Forecasting (SCEMF)
Sheffield Molecular Genetics Facility
Sheffield University Waste Incineration Centre (SUWIC)
Sperm Competition Laboratory
Sports Science Engineering and Technology Network
Supramolecular Chemistry
Universities Psychotherapy Association
Virtual Reality in Medicine and Biology Group
Winterschool 98
WISDOM (Informatics for Primary Care)

出所：シェフィールド大学ＨＰ（www.shef.ac.uk/uni/projects/）

附図表5-4　シェフィールド大学の研究センター類

Academy die Steel Construction
Advanced Manufacturing Research Centre
Advanced Railway Research Centre
Bakhtin Centre
Boots Centre for Applied Research for Oral Health
Centre for Aegean Archaeology
Centre for Bayesian Statistics and Health Economics
Centre for Bioinformatics and Computational Biology
Centre for Biomaterials and Tissue Engineering
Centre for Cement & Concrete
Centre for Criminological Research
Centre for Developmental Genetics
Centre for European Social and Cultural Studies
Centre for Gender Studies in Europe
Centre for Geographic Information & Spatial Analysis
Centre for Glass Research
Centre for Health Information Management Research
Centre for Luxembourg Studies
Centre for Nineteenth Century Studies
Centre for the Study of Childhood and Youth
Centre for Terrestrial Carbon Dynamics
EPSRC National Centre for III－V Technologies
Hang Seng Centre for Cognitive Studies
Humanities Research Institute
Immobilisation Science Laboratory
Institute for Folklore Studies in Britain & Canada
Institute for the Study of Political Parties
Institute of Language, Speech & Hearing
Institute for Microstructural & Mechanical Process Engineering
Institute for Molecular Physiology
Institute for Underground Science
Institute of Work Psychology
Leisure Industries Research Centre
Medical Care Research Unit
National Centre for English Cultural Tradition
Political Economy Research Centre
Robert Hill Institute
Rolls-Royce University Technology Centre for Partnership for Design
Rolls Royce University Technology Centre Control and Systems Engineering
Rolls Royce University Technology Centre Materials Damping Technology
Sheffield Centre for Advanced Magnetic Materials and Devices
Sheffield Centre for Arctic Ecology
Sheffield Centre for Earth Observation Science
Sheffield Centre for International Drylands Research
Sheffield Centre for the History of Medicine
Sheffield Institute for Biotechnological Law & Ethics
Sheffield Institute for Studies on Ageing
Sheffield Polymer Centre
Sheffield University Regenysis Technology Centre
Sheffield University Waste Incineration Centre
Sorby Centre for Electron Microscopy and Microanalysis
Structural Integrity Research Institute
The Centre for Research into Freemasonry
The Ibberson Centre
The Krebs Institute for Biomolecular Research
The Urban and Regional Policy Research Institute
Wetlands Research Centre

出所：シェフィールド大学ＨＰ（www.sheffield.ac.uk/research/res_centres.html）

附図表5-5　オックスフォード大学の研究センター類

Archive of Performances of Greek and Roman Drama
Beazley Archive
Byzantine Studies
Centre for Brazilian Studies
Centre for Cognitive Neuroscience
Centre for Criminological Research and Probation Studies Unit
Centre for Cross-Cultural Research on Women
Centre for Visual Studies
Centre for Quantum Computation
Centre for Socio-Legal Studies
Centre for the Study of African Economies
Centre for the Study of Ancient Documents
Chemical Crystallography Laboratory
Childhood Cancer Research Group
Clinical Trial Service Unit
Centre for Comparative Media Law and Policy
Centre for European Politics, Economics, and Society (CEPES)
Centre for Evidence-based Medicine
Centre for International Studies
Centre for Skills, Knowledge and Organisational Performance (SKOPE)
Computational Biology Group
Computing Laboratory
Diabetes Research Laboratories
Diabetes Trials Unit
Dyson Perrins Laboratory (Organic Chemistry)
Environmental Change Institute
European Humanities Research Centre
Finance and Trade Policy Research Centre
Glycobiology Institute
Health Economics Research Centre
Health Services Research Unit
Humanities Computing Unit
Inorganic Chemistry Laboratory
Institute for the Advancement of University Learning
Institute of Archaeology
Institute of Biological Anthropology
Institute for Chinese Studies
Institute of European and Comparative Law
Institute of Health Sciences
Institute of Social and Cultural Anthropology
International Child Health Group
International Development Centre (Queen Elizabeth House)
Latin American Centre
Lexicon of Greek Personal Names
Linguistics and Philology, Centre for
Mathematical Institute
Molecular Biophysics, Laboratory of

(左の続き)
MRC Anatomical Neuropharmacology Unit
MRC Biochemical and Clinical Magnetic Resonance Unit
MRC Immunochemistry Unit Music, Faculty of
MRC Functional Genetics Unit
Nissan Institute of Japanese Studies
Nuffield Laboratory of Ophthalmology
Oriental Institute
Oxford Centre for Advanced Materials and Composites (OCSMAC)
Oxford Centre for Computational Finance
Oxford Centre for Environment, Ethics and Society (at Mansfield College)
Oxford Centre for Functional Magnetic Resonance Imaging of the Brain
Oxford Centre for Industrial and Applied Mathematics
Oxford Centre for Molecular Sciences
Oxford Financial Research Centre
Oxford Forestry Institute
Oxford Institute of Ageing
Oxford Institute for Ethics and Communication in Health Care Practice (ETHOX)
Oxford Intellectual Property Research Centre (at St Peter's College)
Oxford Internet Institute
Oxford Lipid Metabolism Group
Oxford Project to Investigate Memory and Ageing (OPTIMA)
Oxyrhynchus Papyri Project
Particle and Nuclear Physics
Pain Relief Unit
Pauling Centre for Human Science
Peter Medawar Building for Pathogen Research
Philosophy Centre
Phonetics Laboratory
Probation Studies Unit
Refugee Studies Centre
Research Laboratory for Archaeology and the History of Art
Rothermere American Institute
Stroke Prevention Research Unit
Teaching and Research Unit in Hebrew and Jewish Studies
Theoretical Physics
Transport Studies Unit
Unit of Health Care Epidemiology
Unit of National Perinatal Epidemiology
Weatherall Institute of Molecular Medicine
Wellcome Trust Centre for Human Genetics
Wellcome Unit for the History Medicine

出所：オックスフォード大学 HP（www.ox.ac.uk/departments/az.shtml）より作成。

附図表5-6　オックスフォード大学の Museum と独立関連研究施設

● Museum

Ashmolean Museum of Art and Archaeology
The Bate Collection of Musical Instruments
Museum of the History of Science
Pitt Rivers Museum
University Museum of Natural History

● Associated Institutions

CEH Institute of Virology and Environmental Microbiology
Oxford Centre for Hebrew and Jewish Studies
Oxford Centre for Islamic Studies
Oxford Institute for Energy Studies
Oxford Institute of Legal Practices
Maison Francaise
Palliative Care, The Oxford International Centre for

注：オックスフォード大学 HP (www.ox.ac.uk/museums/、及び www.ox.ac.uk/associnst/)

附図表5-7　東京大学の附置研究所及び研究センター

●附置研究所

医科学研究所
地震研究所
東洋文化研究所
社会科学研究所
社会情報研究所
生産技術研究所
史料編さん所
分子細胞生物学研究所
宇宙線研究所
物性研究所
海洋研究所

●全国共同利用施設

情報基盤センター
気候システム研究センター
素粒子物理国際研究センター
大規模集積システム設計教育研究センター

●学内共同教育研究施設等

総合研究博物館
低温センター
アイソトープ総合センター
原子力研究総合センター
環境安全研究センター
遺伝子実験施設
留学生センター
先端科学技術研究センター
人工物工学研究センター
生物生産工学研究センター
アジア生物資源環境研究センター
大学総合教育研究センター
国際・産学協同研究センター
駒場オープンラボラトリー
空間情報科学研究センター
先端経済工学研究センター
高温プラズマ研究センター
医学教育国際協力研究センター
保健管理センター
インテリジェント・モデリング・ラボラトリー

出所：東京大学『大学概要（2003年度版）』

附図表5-8　東京大学の附属施設

研究所名 附属施設名
医科学研究所
実験動物研究施設
奄美病害動物研究施設
遺伝子解析施設
ヒトゲノム解析センター
ヒト疾患モデル研究センター
先端医療研究センター
地震研究所
地震予知研究推進センター
地震地殻変動観測センター
地震予知情報センター
火山噴火予知研究推進センター
海半球観測研究センター
八ヶ岳地球電磁気観測所
江ノ島津波観測所
東洋文化研究所
東洋学研究情報センター
社会科学研究所
日本社会研究情報センター
社会情報研究所
情報メディア研究資料センター
生産技術研究所
千葉実験所
計測技術開発センター
材料界面マイクロ工学研究センター
海中工学研究センター
マイクロメカトロニクス国際研究センター
都市基盤安全工学国際研究センター
戦略情報融合国際研究センター
史料編さん所
画像史料解析センター
分子細胞生物学研究所
細胞機能情報研究センター
宇宙線研究所
乗鞍観測所
明野観測所
神岡宇宙素粒子研究施設
宇宙ニュートリノ観測情報融合センター
物性研究所
軌道放射物性研究施設
物質設計評価施設
中性子科学研究施設
海洋研究所
海洋科学国際共同研究センター
海洋環境研究センター
国際沿岸海洋研究センター

出所：東京大学『大学概要（2003年度）』

研究科名・学部名 附属施設名
大学院法学政治学研究科・法学部
（研）比較法政国際センター
（研）ビジネスローセンター
（研）外国法文献センター
（研）近代日本法政史料センター
大学院医学系研究科・医学部
（研）疾患生命工学センター
大学院工学系研究科・工学部
（研）原子力工学研究施設
（研）水環境制御研究センター
（研）量子相エレクトロニクス研究センター
（学）総合試験所
大学院人文社会系研究科・文学部
（研）文化交流研究施設
（研）北海文化研究登呂実習施設
大学院理学系研究科・理学部
（研）原子核科学研究センター
（研）臨界実験所
（研）植物園
（研）スペクトル化学研究センター
（研）地殻化学実験施設
（研）天文学教育研究センター
（研）ビッグバン宇宙国際研究センター
理学系研究科等事務
大学院農学生命科学研究科・農学部
（研）農場
（研）演習林
（研）牧場
（研）家畜病院
（研）水産実験所
（研）緑地植物実験所
大学院経済学研究科・経済学部
（研）日本経済国際共同研究センター
大学院総合文化研究科・教養学部
（研）アメリカ太平洋地域研究センター
大学院教育学研究科・教育学部
（研）学校臨床総合教育研究センター
（学）中等教育学校
大学院薬学系研究科・薬学部
（研）薬用植物園
大学院数理科学研究所
大学院新領域創成科学研究科
大学院情報学環
大学院学際情報学府
大学院情報理工学系研究科

注：（研）研究科附属、（学）は学部附属
出所：東京大学『大学概要（2003年度）』

附図表5-9　英国大学の研究センターの人員構成

シェフィールド大学

研究センター名称 構成員名称	人数
Centre for Cement and Concrete	
Director(Professor)	1
Manager(Reader)	1
Lecturer	6
Professor	4
Sinior Lecturer	4
Reader	1
postgraduate researcher	25
Centre for Developmental Genetics	
Professor	4
Lecturer	5
Research Fellow	2
pre-doctoral researchers	13
post-doctoral researchers	14
Centre for Nineteenth-Century Studies	
Director (Professor)	1
Professor	7
Doctor	19
Sheffield Centre for Earth Observation Science	
Professor	8
Secretary	1
Researcher	6

研究センター名称 構成員名称	人数
Political Economy Research Centre	
Director(Professor)	1
Deputy Director	1
Researcher	1
Administrator	1
Fellows	
Senior Research Fellow	1
Associate Fellows	5
Visiting Fellows	3
Honorary Fellows	9
Research Students	3
Sheffield Polymer Centre	
Academic Staff	41
Research Staff	91
Sheffield Institute for Studies on Ageing	
Director(Professor)	1
Professor	3
Professor Associate	1
Senior Lecturer	2
Lecturer	3
Research Fellow	1
Researcher	6
Research Students	4
Administrative Support	6

出所：シェフィールド大学、各研究センターHP より作成。

オックスフォード大学

研究センター名称 構成員名称 構成員名称（詳細）	人数	内数
The Centre for Socio-Legal Studies		
Fellows	10	
Research Associates	3	
Administrative Stuff	1	
Students		
Centre for Criminological Research and Probation Studies Unit		
Academic Staff	24	
Acting Director		1
Director		1
Assistant Director		1
University Lecturer		3
Research Fellow		1
Senior Research Officer		1
Senior Research Officer		1
Research Officer		15
Administrative Staff	4	
Library staff	1	
The Centre for Brazilian Studies		
Academic Staff	4	
Director		1
Research Fellow		2
Research Associate		1
Administrative Staff	3	
Administrator		1
Administrative Secretary		1
Secretary and Assistant to the Director		1
Research Associates	22	
Oxford Centre for Hebrew and Jewish Studies		
President	1	
Fellows	9	
Other Academic Staff	7	

研究センター名称 構成員名称 構成員名称（詳細）	人数	内数
Health Services Research Unit		
Professor	1	
Senior Research Fellows	3	
RDSC Co-ordinator	1	
Statistician	1	
Unit Administrator	1	
Project Staff	13	
Associate Members	2	
Postgraduate Research Students	2	
The Latin American Centre		
Teaching and Research Staff	12	
University Lecturer, Fellow (College)		4
Professor, Fellow (College)		1
Professorial Fellow (College)		1
Research Fellow (College)		2
Junior Lecturer, Research Fellow (College)		1
University Reader, Professorial Fellow (College)		1
Reader, Fellow (College)		1
Official Fellow (College)		1
Librarian	2	
Support Staff	2	
Research Laboratory for Archaeology and the History of Art		
Professors	2	
Director of Radiocarbon Accelerator Unit	1	
Research Staff	10	
Students	11	
Associated Researchers in Oxford	3	
lab members, including technical and secretarial staff	35	
Laboratory of Molecular Biophysics		
Professors	2	
University Lecturers	5	
Research Fellows	7	
Postdoctoral Research Assistants	17	
Research Students and Secretarial, Administrative and Technical Support St	28	

出所：オックスフォード大学、各研究センターHP より作成。

附図表5-10　東京大学附置研究所と研究センターの人員構成

	スタッフ(定員職員数)						研究員				スタッフ＋研究員	RA	その他の補助スタッフ	大学院生
	教授	助教授	講師	助手	事務及び技術職員	計	受託研究	学術振興会	その他	計				
●附置研究所														
医科学研究所	33	21	8	63	90	215	1	28	96	125	340	43	235	約230
地震研究所	26	24		28	50	128	1	5	9	15	143	15	35	
東洋文化研究所	18	8		5	18	49		4	1	5	54	11	25	
社会科学研究所	22	13	1	10	21	67		7	2	9	76	10	16	
社会情報研究所	4	3		4	10	21		3	1	4	25	5	17	
生産技術研究所	45	41	4	75	150	315	18	28	94	140	455	32	136	
史料編さん所	16	16		24	22	78		18	6	24	102	13	38	
分子細胞生物学研究所	10	11	2	26	27	76	2	15	23	40	116	27	48	
宇宙線研究所	7	8		15	11	41		2	4	6	47	8	25	
物性研究所	21	21		47	37	126		13	13	26	152	19	48	
海洋研究所	16	17	1	27	105	166		15	8	23	189	21	51	
●全国共同利用施設														
情報基盤センター	4	7	1	9	51	72		1		1	73		57	
気候システム研究センター	5	2		3		10		4	5	9	19	1	11	
素粒子物理国際研究センター	2	3		11		16			3	3	19		7	
大規模集積システム設計教育研究センター	1	4		2		7					7	1	5	
●学内共同教育研究施設等														
総合研究博物館	3	3		4		10	1	1	4	6	16	1	28	
低温センター		1		1	7	9					9		1	
アイソトープ総合センター	1	1		4	9	15		1		1	16		9	
原子力研究総合センター	1	3		4	17	25			1	1	26		13	
環境安全研究センター	3	2		3		8					8	1	10	
遺伝子実験施設		1		2		3					3		1	
留学生センター	2	2	2			6					6			
先端科学技術研究センター	18	10	3	15	21	67		6	99	105	172	3	102	
人工物工学研究センター	3	4		1		8			3	3	11		13	
生物生産工学研究センター	3	2		2		7			5	5	12	1	3	
アジア生物資源環境研究センター	4	3		1		8		1	5	6	14	1	11	
大学総合教育研究センター	1	1				2					2		2	
国際・産業共同研究センター	8			3	1	12		2	2	4	16	1	15	
駒場オープンラボラトリー														
空間情報科学研究センター	3	5		2		10			3	3	13		17	
先端経済工学研究センター	3			1		4		1	1	2	6	1	6	
高温プラズマ研究センター	1	2		1		4			1	1	5	1	2	
医学教育国際協力研究センター	1	1	1			3			1	1	4		6	

注：医科学研究所は附属病院を含まない。　　出所：東京大学HPその他。

第 6 章

産　学　連　携

本章では、産学連携のとりくみについて、シェフィールド大学、オックスフォード大学、東京大学の比較をおこなう。まずは個々の大学の産学連携活動を大きく枠付けている政策やその近年の動向について簡単に説明し、その上で、三大学をとりあげ、いくつかの観点から、比較していくこととする。

1．産学連携に関する政策の動向

英　国

現在の英国における、産業科学政策の出発点は、保守党政権下で出された1993年の「科学技術白書」にあると言われている。1992年に科学技術オフィス（OST）が設置され、研究開発の推進体制が大きく変化したが、この白書はOSTによって作成されたものである。白書では、伝統的に有する潜在能力を守り育てる施策の一方で、その潜在能力を国富形成のための産業競争力の強化に寄与させるように結集し発揮させることが必要とされ、以下の基本方針が示された。すなわち、1）有限な資源の有効活用のため、配分において科学上の重要性、実用化の可能性を配慮した優勢度の判断が不可欠であること、2）優先順位の判断は研究のユーザーと研究の供給者の間で抗議を通じ合意形成によってなされるべきこと（技術予測調査Technology Foresightによる優先活動分野の決定）、3）能力活用のために産業界と研究界・学界の間の障壁を取り崩し、相互理解と連携をいっそう強化することが重要であること、4）政府の緊縮財政下、公的資金による研究開発では最大限の効率を追求し、オーバーヘッドを切り詰め、相乗効果を発揮するべく、研究活動間の調整と連携を強めるべきこと、5）科学技術の重要性を国民に理解させるため、情報を提供していくこと、である。

それ以前は、各省庁の政策的必要に応じた自由放任性と分散性が強く、国としての総合的・継続的な科学技術政策と具体的理念が欠如していたが、科学技術オフィス(OST)が設置されたことにより、英国全体の観点から予算決定や政策立案を行う中心的責任官庁と担当閣僚ができ、全省庁にまたがる全体的な調整がおこなわれる仕組みが用意された。そこでの科学技術政策の課題は､国富形成のための産業競争力の強化に寄与することであった。改めて言うまでもないが､OST設置に至った背景には､1980年代のサッチャー政権による大学改革と財政緊縮がある。政府からの補助金が削減されたことにより、大学は政府以外からの研究資金獲得の努力が求められていたのである。さて、設置当初、閣府内にあった科学技術オフィス(OST)であるが、1995年に貿易産業省(DTI)の所管下に移されたことによって、科学技術政策は、産業政策との関連を一層強めることになり、積極的な産学連携施策が展開することとなる。1997年5月の総選挙で労働党政に政権が移ったが、基本的な方向性は変わっておらず、こうした背景のもと、1990年前後から、産学連携に関するさまざまなスキームが発展してきた。1998年12月に策定された「競争力白書」では、今後の英国経済を知識主導型経済といちづけ、産学連携、技術移転等に関する施策の拡充強化を打

ち出し、2002年までに大学等からのスピンオフの数を50％増加される計画も打ち出されている。2000年７月に出された「科学イノベーション白書」においても知識主導型経済への原動力となる、科学技術の研究開発やイノベーションに関する政策の推進について中長期的な観点から述べられている。

このような背景のもと、英国では産学協同研究関連施策（e.g. LINK[1]など）や技術移転関連施策(e.g. 高等教育イノベーションファンドなど)、スピンオフ企業育成施策(e.g. 大学チャレンジ基金など)など、積極的に産学連携の支援策が整備されてきた。こうした様々な制度・スキームの詳細については杉浦（2003)、塚本・清水（2000）などに詳しいのであわせて参照されたい。

日　本

日本における産学連携の歴史を制度整備という観点から簡単に確認しておこう。大学の研究へ産業界が参加する一部の制度は戦前からあるが、1964年に国立学校特別会計制度の発足のなかで、産学連携に関する制度も改正され、位置づけを変容させてきた。具体的には、1964年の「奨学寄付金」に始まり、1967年の「受託研究員」、1970年の「受託研究」等の形で強化されてきた。こうした一連の制度は、あくまで研究の実施主体は大学であり、大学における研究へ産業界から研究費・研究員・研究テーマが提供されるという一方向的な制度といえるだろう。1980年代にはいると、半導体産業などのいわゆるハイテク産業がさかえ、研究開発なしの製品がありえなくなり、先端的な科学技術の知識が産業側にとってきわめて重要になってきた（後藤・小田切 2003)。こうした背景の中で、1983年には「民間との共同研究」制度[2]、1987年には「寄付講座・寄付研究部門」「共同研究センター」の設置がなされ、大学と産業界との共同・連携制度が整備された。しかし、こうした制度が当初期待されたような発展には至らなかった、というのが一般的な見方だといえるだろう。

そして、近年、とりわけ1990年代後半から新たに産学連携への期待が高まってきている。これは科学技術基本法からの流れ、民間企業の研究所における基礎研究縮小化、経済不況下でのベンチャービジネス振興の高まりなどの影響を受けたものであり、1980年初頭のアメリカの仕組みを強く意識されたものだといわれている。それに伴い、産学連携のありかたも従来から実施されてきた情報交換、あるいは先にみた「共同研究」「受託・委託研究」「奨学寄付金」のさらなる促進のための制度改正（さまざまな通知）にくわえて、新産業創出などイギリスとよく似た文脈での、連携の一層の推進・強化のための取り組みが近年、重視されるようになってきた。IT やバイオテクノロジーなどの新しい産業が台頭してきたことを考えれば、大学と既存の産業の協力連携よりも、こうしたスピンオフ型の産学連携が模索されることは、ある意味で自然な流れといえるのかもしれない。

大学の研究成果の移転が注目されるようになった直接のきっかけは、1995年11月15日に施行された「科学技術基本法」にさかのぼる。この基本法に基づき、科学技術振興のために「科学技術基本計画」が1996年７月２日に閣議決定され、1996年から2001年までの５年間に、科学技術研究に17兆円を投じることが決定された。なお、1995年から補正予算により、ベンチャー・ビジネス・ラボラトリの整備が進められてきた。そして、1998年８月には「大学等における技術に関する研究成果の民間事業者への移転の促進に関する法律（通称：大学等技術移転促進法)」が施行された。産業活性化・学術進展のため、大学の技術や

研究成果を民間企業へ移転する仲介役となる承認 TLO（技術移転機関）の活動を国が支援することになった。こうして大学の TLO という支援制度が作られたが、こうした概念が明確に打ち出され、公に示されたということ自体に大きな意義があった。同年には特許法が改正され、特許庁がプロパテント（特許重視）政策を提唱した。また2000年 4 月には、「産業技術強化法」が施行された。これは国際競争力の激化と産業構造の変化の中で新事業・新市場を創出するための技術革新を可能とするような技術開発体制を構築することを目的として施行された法律であり、これにより、国立大学の受託研究等の弾力化（複数年度契約が可能に、費目の細分の撤廃など）、大学及び大学の教官に対する特許料等の軽減（アカデミック・ディスカウント：通常の1/2）、TLO の国立大学キャンパスの無償使用措置、国立大学教官等の役員兼業の規制緩和（国家公務員法第103条の営利企業の役員兼業規約・国家公務員法第104条の技術指導などの非役員兼業規約）、産学連携のための大学教官への研究助成等が実施されている。

2001年 3 月30日に閣議決定された「第二期科学技術基本計画」においても産学連携推進の方針が明確に打ち出されている。また、経済産業省は2001年 5 月に「新市場・雇用創出に向けた重点プラン（平沼プラン）」を発表し、その中で大学発の特許取得件数を10年間で10倍、大学発ベンチャー企業を 3 年間で1000社にすることが目標として示された。

こうした一連の制度的な整備が進むと同時に、国立大学法人化を目前に控え、産学連携に対する期待が高まり、各大学での体制整備も急速に進みつつある。ただし、後述するように、日本の大学における産学連携は政策レベルでの制度的な整備、大学での取り組みともに、英国よりもやや遅れをとっている。

2．三大学の産学連携の取り組み

三大学ともに、産学連携組織として、学内組織、学外組織の両方を持っている。以下では、学内組織、学外組織に分けて、三大学の取り組みを比較していく。

学内組織

シェフィールド大学は、産学連携のための学内組織として、産学協同オフィス（OCP：Office of corporate partnership）と The Ibberson Centre を設置している。前者（OCP）では、研究プロジェクトのデータベース化、産学連携活動の推進・サポート事業活動を行っている。後者は技術移転センターである。OCP は2002年 7 月に設置され、約10人のメンバーで構成される。メンバーの内訳は、OCP の長、assistant registrar、地域発展マネージャー、ビジネスリエゾンマネージャー（ 3 人）、KM マネージャー、information officer（business liaison）、事務スタッフ 2 人である。

オックスフォード大学の場合は、研究サービス室（research service office）を学長の事務組織の一部として設置している。ここではライセンスの供与、特許化、研究のための契約などの活動を行っている。

図表6-1　産学連携関連の学内組織

	シェフィールド大	オックスフォード大	東　　大
名称	①OCP(Office of comporate partnerships)(産学協同オフィス)　②The Ibberson Center	Research service office(研究サービスセンター)：学長の事務組織の一部	①産業連携推進室　②国際・産学協同研究センター(OCR)　③研究協力部
設置年	①2002年7月		①2002年9月
スタッフ	①10人	18人	組40人体制・知財部も入れると60―70人　①学内委員8人、産官学コーディネーター1人
業務	①研究プロジェクトのデータベース化・第三の活動の促進とサポート・パフォーマンスの向上・地域との連携・革新を促すプロジェクトなど	ライセンスの供与、特許化、研究のための契約など	①事業を計画：コンサルティング事業、プラザ事業、モデル化事業、サポート事業、マネージメント事業、ガード事業、ネクスト事業

東京大学では、学内に3つの産学連携関連の学内組織を設置している。ひとつめの組織は産学連携推進室で、2002年9月に設置された。もともとは評議会の下部組織であるUT21会議の中に、社会連携推進室委員会を設置したのがはじまりで、総長のもとに設置されている。現在は約40人体制（知的財産部もあわせると60－70人体制）で、研究成果の創出や有効的活用のために、以下の7事業を行っている。すなわち、コンサルティング事業（産学連携相談窓口の設置)、プラザ事業(産学交流の場の設置、ニーズとシーズのマッチング)、モデル化事業（産学連携モデルの開発)、サポート事業（制度的・法的実務環境の整備)、マネージメント事業（知的財産権の管理・運営)、ガード事業（秘密情報・研究成果の保護)、ネクスト事業（人材養成のための産学連携推進教育研究プログラム）を中心に、全学的な産学連携基盤整備を進めている。二つ目の組織は、国際・産学協同研究センター(CCR)で、産学連携提案テーマデータベースの構築・運用（HPでデータベースを公開している)、産学連携・インキュベーションプロジェクトの推進、産学連携の専門家の育成プログラムを中心に活動を行っている。三つ目の組織は研究協力部である。これらはすべて全学組織であるが、これ以外に、こうした活動に関する学内組織を持っている部局も多くある。たとえば、新領域創成科学研究所では2001年に産学官連携推進のための産学官連携推進オフィスを設置し、大学での研究をおえたテクノロジー・リエゾン・フェローを中心に活動を行っている。経済学研究科がビジネスモデル開発室を2001年に設置している。

学外組織

つづいて、学外に設置された産学連携組織についてみていこう（図表6-2)。

シェフィールド大学は、SUEL(Sheffield University Enterprise Limited)という大学が100％出資した子会社を1984年に学外に設立しており、この組織を中心として産学連携活動を行っている。現在のディレクターもフォードやローバーなどの民間企業出身者で、スタートアップの経験をもっているが、こうした多彩なスタッフ（15人）で運営されている。知的財産のライセンシングやスピンアウトを中心業務に据えている。

オックスフォード大学では、Isis Innovationという大学の子会社が、こうした活動を

図表6-2　産学連携関連の学外組織

	シェフィールド大	オックスフォード大	東　　大
名称	SUEL (Sheffield University Enterprise Ltd)　昔の名称はUnisheff Ventures Limited	Isis Innovation	承認TLOは2つ。①「CAST1(株式会社先端科学技術インキュベーションセンター)」②「FPIS-TLO財団法人生産技術研究奨励会」
設置年	1984年	1988年に設立、1997年に活動を拡大	①1998年8月3日　②2001年8月に発足。母体である「生産技術研究奨励会」は1952年に設立。
資料調達(出資金など)	大学が100%出資。	大学が100%出資。DTI/OSTの大学チャレンジシードファンド(起業のためのシード段階を支援する制度)を1999年に獲得(£4M)。	大学の教員など。①先端研の教官有志により設立。②昭和27年、産業界並びに学界有志等105名によって、任意団体として設立。
スタッフ	2003年現在15人(地域社会から)	2002年現在23人、£1000(1997年は3人(£40)スタッフの半分が理系の博士号の取得者で、ほぼ全員が製薬会社など産業界で働いた経験を持つ。	①13人(HPでカウント)　②理事20人、常勤職員3人。
業務	①知的財産のライセンシング、②大学発ベンチャー企業創出、③コンサルタントやサービスの提供、④大学発ベンチャー企業の経営サポートなど	①知的財産のライセンシング、②大学発ベンチャー企業(spin-out company)の創出、③コンサルタントやサービスの提供、④文化変容プログラムの実施など	①特許のライセンス、コンサルティング、技術指導の仲介(国家公務員法第104条)、共同研究、受託開発支援・起業支援、企業NeedsのFB、情報流通、研究連PR　②研究奨励助成事業、国際交流助成事業、奨学助成事業、特別研究会、技術移転事業、TLO，技術コンサルティングなど。
パテントとライセンシング	特許数(active or to be assigned)：186 ライセンス数：31	平均週1ペースでパテント申請をし、350ほどのパテント申請をマネージしている。	①全体で約400件の特許を取り扱い、109件のライセンスに成功(2003年3月現在)。 ②2002年5月現在、特許の出願件数39件、準備中のもの11件。
スピンアウト	2003年9月現在　49社	1997年から30社以上のスピンアウト、それ以前も含めて40社近いスピンアウト(1959—2003年7月現在、42社)。	東京大学で13の大学発ベンチャー(筑波大学菊本虔らの「大学等発ベンチャーに関する調査(2002)」より)
起業関連の制度化	White rose centre for Enterprise*	Isis Angel Network(IAM)：オックスフォード大学からのスピンアウト会社への投資に興号味を持つ、エンジェル(個人投資家)や企業を紹介するネットワーク	①先端科学技術エンタープライズ(ASTEC)：ベンチャー支援会社。東京大学先端研の教員を中心に2001年に設立した株式会社。
サイエンスパーク		2つのサイエンスパーク。①Oxford Science Park ②Oxford University Begbroke Science Park	
パートナーシップ	white rose partnership	Faraday partnership	

(出典)　各大学・技術移転会社のHPから作成。シェフィールド大学に関しては、emailによるインタビュー調査(2003年7月)の回答に基づく。産学協同オフィス(OCP)長のMichelle　Faulks氏、SUELのLee Cadman氏に回答いただいた。

担っている。1988年に設立されたが、1997年に活動を拡大して今日にいたっている。1997年時点では3人のスタッフであったが、現在は23人のスタッフで運営されている。スタッフの半数が理系の博士号の取得者で、ほぼ全員が製薬会社などの産業界で働いた経験を有

している。Isis では、知的財産のライセンシング、スピンアウトに加えて、コンサルタントやサービスの提供や文化変容プログラムの実施にも力をいれている。

イギリスの TLO 組織に関して、留意すべき点がある。イギリスでは従来、BTG（British Technology Group：1992年に民営化された技術移転機関）[3]が大学における公的資金による研究成果の権利化・実用化促進を独占的に取り扱うこととされていた。しかし、サッチャー政権下の1985年にこの独占権が撤去され、大学に研究資金を供給する役割を担っている RC の指導のもとで、多くの大学で技術移転機関の設立が進められた。イギリスの多くの大学において1980年代後半に、大学所有の技術移転機関が設立されたのはこうした背景によるものである。

東京大学では、承認 TLO が 2 つある。ひとつは、株式会社先端科学技術インキュベーションセンター（CASTI）、もうひとつは財団法人生産技術研究奨励会（FPIS-TLO）である。前者は1998年に先端研の教官有志によって設立され、全学を対象として活動を行っている。2001年 6 月現在の資本金が2000万円、設立後わずか 3 年目から黒字化しており、順調なスタートを切っている。一方、後者は2001年に発足しているが、母体である生産技術研究奨励会は1952年、産業界と学会有志によって任意団体として成立した。生産技術研究所を中心に活動を行っている。賛助会費、寄付金、基本金及び運用基金から生じた果実で運営している。

CASTI は特許のライセンス、コンサルティング、技術指導の仲介（国家公務員法第104条）、共同研究、受託開発支援、・起業支援、企業 Needs の FB、情報流通、研究室 PR などの活動を行っている。CASTI の実働スタッフは経営陣を含めて全て民間出身者で、また、マーケティング活動においては、㈱リクルートのテクノロジーマネジメント開発室と提携して業務を行っている。一方、FPIS-TLO は研究奨励助成事業、国際交流助成事業、奨学助成事業、特別研究会、技術移転事業、TLO、技術コンサルティングなどを行っている。特徴ある研究会やセミナー・フォーラムを中心に活動している点で CASTI とは少し性格が異なる。

東京大学では、こうした組織以外に、部局単位でこうした活動のための学外組織が置かれる例もある。たとえば、経済学研究科は民間への成果移転を促進する特定非営利活動法人グローバルビジネスリサーチセンター（GBRC）を2001年11月に設置した。

特許とそのライセンシング

シェフィールド大学では、2003年現在、所有する特許数は186件、ライセンシング数は31件である。オックスフォード大学と比べると、やや少ない印象がある。

オックスフォード大学では、平均週 1 ペースで特許申請をし、350件ほどの特許申請をマネージしている。特許申請のポリシーについては、1 年目は特に制限をもたせていないが、2 年目からは大学によって行われる。特許経費は大学が負担をするため、費用が高額になる 2 年目からは、その特許を継続すべきかの判断が必要になるためである。なお、3 年目以降についての費用は、大学は一切負担しないことになっている。また会員制を導入して（年会費は約134万円）、会員に対して30日の優先開示、研究者との会合の設定などのサービスを行っている。ローヤリティ配分ルールに関しては、図表6-3のようになっている。なお、オックスフォード大学のライセンス契約数については不明である。特許等の知的所有

権の取り扱いについては、イギリス特許法第9条で雇用主に帰属することが定められているが、大学や研究カウンシルの場合は取り扱いに多少の違いがある。オックスフォード大学の場合、以前は各学部の裁量で研究成果の帰属が決まっており、研究者帰属の例が多かったが、2000年から大学所属の研究者の研究成果は原則として大学に帰属されることになっている（外務省2002）。

図表6-3　オックスフォード大学のローヤリティ配分ルール

収　　入	研究者	大学	学部	Isis
～43,000ポンド	63%	7%	0%	30%
～430,000ポンド	31.50%	21%	17.50%	30%
～4,300,000ポンド	15.75%	28%	26.25%	30%

（注）収入はパテント関連支出を差し引いた後のもの
（出典）　塚本・清水（2000）

東京大学については、CASTIでは、2003年3月現在、全体で約400件の特許を取り扱い、109件のライセンス契約に成功している。FPIS-TLOでは2002年5月現在、特許の出願件数39件、準備中のもの11件という状況である。CASTIにおける、ローヤリティの還元ルールはCASTI報酬（代理店報酬等を含む）を40%差し引き、特許化に要した費用等、技術移転に要した実費を差し引き、その後の残高を研究者：研究者の属する研究科：大学＝3：3：1の割合で分配するとなっている（図表6-4）。CASTIの扱う案件は、バイオが多く、次に材料であるという。また、工学部を始めとして先端研、医科研、医学部、農学部、分生研、薬学部、理学部等々の教員の発明を取り扱っている。

図表6-4　東京大学CASTIのローヤリティ配分ルール

研究者	大学	研究科	CASTI
25.71%	25.71%	8.57%	40%

（注）CASTIが40%差し引き、実費を差し引いた残高を3：3：1で配分。

これら承認TLOが扱うのは、個人帰属の特許のみであるが、国有特許を通しての研究成果活用は、2001年度取得特許数148件、特許利用数で11件であり、大学評価・学位授与機構には「大学の規模、研究水準を考えるとあまり活発であるとはいえないが、制度面の制約の中では相当である」（2003、6頁）との評価がなされている[4]。

スピンアウト

シェフィールド大学では、2003年9月現在で49社のスピンアウト企業をこれまでに創出している。うち25社については、SUELのHPにリンクされているので、参照されたい。起業のための制度は、シェフィールド大学単独で持っているわけではない点に特徴がある。後述するが、ヨーク大学、リーズ大学と協力体制を持っている。具体的な制度はWhite rose center for Enterpriseで、ここで起業のための支援活動を行っている。たとえば、上述の25社のうち、5社については、White Rose Seedcorn Fundによる投資をうけたことが明

記されている。

オックスフォード大学では、1997年から30以上のスピンアウト企業をだしている。それ以前も含めると43社のスピンアウトが創出されている。図表6-5にその一覧を示した。Isisが活動を本格的に開始する1997年以前は有望な会社が4年に一度出る程度であり（カウントしてみると具体的には8社である）、1997年以降の活動の活発化したことによる効果がここからうかがえる。また、オックスフォード大学では、起業支援組織であるIsis Angel Network（IAN）を別会社として持っている。オックスフォード大学からのスピンアウト会社への投資に興味を持っている、エンジェル（個人投資家）や企業を紹介するネットワークを構築している。大学はこうして創出されたスピンアウト企業に出資を行っているが、そのリターンは2000年度において、年間260万ポンド（約5億円）程度であるという。ただし、財務諸表には、出資額まではでていないため、それがビジネスとしてどの程度成功しているのかは、不明である。

Isisのこうした活動に対して、「大学チャレンジ基金」が提供されている。これは政府（DTI）のOSTによる1998年から開始された政府による起業支援のスキームの一つであり、大学での研究成果の商業化可能性の探索と事業初期段階の資金援助を行うものである。オックスフォード大学では1999年にこの大学チャレンジ基金を3百万ポンド（6億円）拠出されており、大学自身が用意する1百万ポンドとあわせて、合計百万ポンド（8億円）がIsisの判断で、スピンアウト企業の立ち上げ段階の投資資金として活用できるようになっている（塚本・清水2000）。一大学単独では、ロンドン大学インペリアル・カレッジと並んで最高額を獲得していることになる（日本経済新聞社編2003）。これらは大きな額であるといえるが、イギリスではケンブリッジ、オックスフォード、インペリアル・カレッジなどの研究評価がきわめて高い有名大学が、産学連携に関する政府の研究グラントを大量に集め、大学間のレベル差が広がっているという。

東京大学では13社の大学発ベンチャーがでている（筑波大学菊本虔らの「大学等発ベンチャーに関する調査」（2002年8月）による）。ただし、2002年11月時点になされた別の調査（経済産業省・日本総合研究所2003）によると32社で、そのうち大学で生まれた研究成果をもとに起業したベンチャーはそのうち26社であるという。調査の方法が若干異なるため、経済産業省の把握した企業数の方が多くなったことに加えて、短期間に状況が大きく変化していることを示しているといえるかもしれない。こうした基礎事実の把握自体が意外とむずかしいのであるが、正確な把握がまずは必要であろう。

2001年4月にはCASTI関係の、起業ための新しい組織である、先端科学技術エンタープライズ株式会社（ASTEC）も設立された。ASTECでは先端研の教員が中心となり出資され設立されたベンチャー創出を促進する多様なインキュベーション業務をてがける。CASTIは技術移転促進法に基づく承認TLOで、技術移転以外の業務を行えないので、CASTIではできない研究成果の事業化支援やベンチャーへの資金を提供することがねらいである。単に技術を会社に移転するだけでなく、企業設立に関する総合的な支援（経理、総務、人事、営業など）が必要となるが、現在のTLOは創造支援業務を前提とはしていないため、別組織として設立するのである。ASTECの資本金は1000万円、社員3人、社長はリクルートでベンチャー投資を経験している。ほか2人もコンサルティング会社出身であ

図表6-5　オックスフォード大学からのスピンアウト会社(1)

会社名	設立年	会社概要（一部抜粋）
Riotech Ltd	2003	an early stage biotherapeutics company
ReOx Ltd	2003	a drug discovery company that aims to develop novel treatments for disease by controlling the activity of hypoxia inducible factors (FIF)
VASTox Ltd	2003	it offers sophisticated drug discovery and toxicology sevices to the pharmaceutical industry and is developing a chemical genomics
Oxford Risk Research and Analysis Ltd (ORRA)	2002	a company that translate the very latest research findings in order to help businesses improve their handling of risks
BioAnalab Ltd	2002	it offers a contract testing service to the biopharmaceutical industry for the rapidly growing area of therepeutic monoclonal antibodies
Oxford Immunotec Ltd	2002	its purpose is to develop test kits for diagnosing and moitoring disease based on a revolutionary T-cell assay system
Oxitec Ltd	2002	its aims is to reduce the size of insect populations responsible for causing disease and destroying crops
Glycoform Ltd	2002	a drug delivery company whose aimis to discover and develop novel drug delivery systems utilising glycoprotein technology
Zyentia Ltd	2002	besed on the area of structural modification of proteins it focuss on the development of modified human calcitonin,a bone density regulator used in the treatment of osteoporosis
Spinox Ltd	2002	it has been set up to develop a spinning process to create high performance fibres from natural or artificial proteins based on the principles used by spiders and insects to create natural silk fibres
Minervation Ltd	2002	its core business is the creation and management of web-based knowledge systems for healthcare providers using the best available evidence from systematic clinical research
Pharminox Ltd	2002	it established in order to develop and exploit a new family of patinum based anticancer compouds
Inhibox Ltd	2001	a drug discovery company that uses computational methods to discover new leads for drugs
NaturalMotion Ltd	2001	it combines biology with computer science to create realistic and interactive character animation for games,films and simulations
Novarc Ltd	2001	a new and innovative technology for the manufacture of prototype and production tooling,for a wide range of manufacturing processes
Oxford Ancestors Ltd	2001	a genealogical company using DNA to track ancestory and explore surname links
Oxford ArchDigital Ltd	2001	it focus on providing IT training,consultancy services and data products to the archaeological market
OxLoc Ltd	2001	it delivers products and solutions for remote data collection with global access,using GPS(Global Positioning Systems)and GSM (Global System Mobile Telecommunications)technology
The Oxford Bee Company	2001	it provides bee nests and managed pollination systems that are benefical to everyone from domestic gardeners through to professional fruit growers

図表6-5　オックスフォード大学からのスピンアウト会社(2)

会社名	設立年	会社概要（一部抜粋）
MindWeavers Ltd	2000	it develops and produces learing systems that optimise the rate at which an individual learns
Mirada Solutions Ltd (formerly OXIVA Ltd and OMIA Ltd)	2000	OXIVA Ltd are pioneers ofphysics based modelling (PBM) for the visualisation and analysis of images and OMIA Ltd develops and markets advanced medical image analusis systems
Oxford BioSensors Ltd	2000	it is developing technology that will make it a leader in handheld diagnostics for lifescience applications
Oxford BioSignals Ltd	2000	it applys proven neural network technology to develop the next generation of patient monitors
PharmaDM	2000	it is active in the development of data mining applications aimed at streamling pharmaceutical and biotechnological drug discoveries
ThirdPhase Ltd(now Cmed Technology Ltd)	2000	it established to research and develop innovative solutions in the area of electronic data capture(eDC)during pharmacetutical clinical trials
AuC Sensing Ltd	1999	it specializes in the development of datalogging and sensing equipment for Science research and education
Avidex Ltd	1999	it intends to become the world's leading T-cell receptor company based on a series of patents which protect its novel technologies
Dash Technologies Ltd	1999	(no informations)
Oxonica Ltd	1999	a specialist nanotechnology company,focuses on the development and commercialization of various aspects of nanotechnology originally developed by scientists at the University of Oxford
Oxxon Pharmaccines Ltd	1999	it develops innovative therapeutic vaccines(pharmaccines) for the treatment of chronic infectious diseases and cancer
Celoxica Ltd	1998	it is dedicated to providing technology that will enable increased profitability and the reductions of risks in bringing new electronic products to market
Prolysis Ltd	1998	a biotechnology company dedicated to the discovery and developments of new antibiotics
Sense Proteomic Ltd (now Procognia Ltd)	1998	Procognia has recently developed integrated, raped glycoanalysis technologies to increase the probability of success of biopharmaceutical products
Synaptica Ltd	1998	it is undertaking a R&D programe with the objective of developing therapies for neurodegenerative diseases, Alzheimer's, Parkinson's and Motor Neuron, and also a reliable diagnostic test for Alzheimer's Disease
Opsys Ltd(now Cambridge Display Technology)	1997	its aims is to advance cutting edge light emitting technology for flat displays
Oxagen Ltd	1997	a genomics company, using techniques of human genetic analysis developed by the Welcome Trust Centre for Human Genetics
Oxford Biomedica Ltd	1996	it specializes in the development of gene-based therapeutics using advanced gene delivery technologies
Oxford Gene Technology Ltd	1995	its purposes is to develop and commercialise DNA microarrays

図表6-5　オックスフォード大学からのスピンアウト会社(3)

会社名	設立年	会社概要（一部抜粋）
PowderJect Pharmaceuticals Plc	1993	a development-stage drug, vaccine and diagnostics delivery company specializing in the needle-free, pain-free injection of drugs, biopharmaceuticals, conventional and DNA vaccines and diagnostics in dry powder form
Oxford Asymmetry Int Plc(now Evotec OAI)	1992	a European powehouse for the discovery and development of new drugs
Oxford Molecular (now Accelrys Ltd)	1989	it provided chemical information management and dicision-support software to researchers in the pharmaceutial, biotechnology, agrochemical and related chemical research industries
Oxford Glycosciences Plc	1988	a leader in the emerging field of proteomics, the comprehensive study of proteins
Oxford Lasers Ltd	1977	the first in the world to carry out fundamental development of copper halide, nitrogen and excimer lasers in the early 1970s
Oxford Instruments Plc	1959	a global leader in advanced instrumentation

（出典）IsisのHP（http：//www.isis-innovation.com/spinout/）より作成

る。また、2002年４月、東京大学発のベンチャー支援ファンドが誕生した。設立母体は、ASTECである。このアステック・テクノロジー・インキュベーション・ファンドは15億円を目標に、2001年末からVCや機関投資家などから出資を募っている。

地域との関係

シェフィールド大学では地域との連携協力がさかんに行われており、2003年１月に教育技能省から出された白書「高等教育の将来」第３章（高等教育とビジネス）の中でもシェフィールド大学の事例が取り上げられている。これは歴史的な事情が大きく関与しているため、簡単に説明しておきたい。イングランド北部の金属・エンジニアリング産業は、設立当初から、シェフィールド大学、バーミンガム大学、ロンドン大学のインペリアル・カレッジとの間に強固な協力関係を発展させてきた(ヤーラオシュ2000, 134頁)。市民大学(赤煉瓦大学）であるシェフィールド大学は都市社会（工業都市シェフィールド）ともに発展してきた。そのため、創設当初から応用研究志向が強かった。そもそも20世紀のはじめに大学を作ろうという動きは、市民運動として展開された（横尾1999、140-142頁)。住民街や商店街、会社工場での募金活動が行われたほか、国王の設立勅許状を得ようとする市議会の決議は様々な職能団体や近隣市町村によって支持され、その結果1905年４月時点で17万ポンドの基金を生み出し、その結果同年５月に待望の設立勅許状が交付されている。いわゆる「市民大学」の多くはこうした歴史を経てきたため、地域の産業や文化との関連性が重視されるとともに、地域の熱意と財政援助によって設立、維持されてきた側面が強いため、地域社会へのサービスを念頭におくことは、一種の常識や伝統となっているのである。地域社会や市、地域組織との関係は密であり、役員レベル、シニアレベルで日常的に会合を持っている。なお、シェフィールド大学では、いまのところ、サイエンスパーク[5)]はない。しかし、2005年７月までにバイオインキュベーターを作る計画を持っている。

現在のシェフィールドの地域連携は、SUELだけを通じて行われているわけではない。

シェフィールド大学と近隣のヨーク大学、リーズ大学の三校をあわせて、白バラ大学(three White Rose University)と呼ぶが、その三校での連携体制を築いている。これを White Rose Partnership という。研究教育の協力(技術カリキュラムなど)、科学技術の移転、スピンアウト企業の創出など、イノベーションやビジネスセクター発展を目指す White Rose Centre for Enterprise(WRCE)の活動に対して政府の科学技術オフィス OST から Science Enterprise Challenge ファンド[6]が出されている。こうした活動の多くは共通のインフラ、資源を必要とするため地域単位での協力は有意義であるし、じっさいにさかんに行われているようである。

一方のオックスフォード大学では、シェフィールド大学と異なり、伝統的に地域社会との連携体制が弱かった。前学長のノース氏も、「オクスフォードの町自体が小さく、シェフィールドのように地元との共同開発が盛んでない」、と述べている（秦2001)。こうした背景からも、地元の経済産業にも貢献する仕組み自体を構築する必要があった。インタビューの中でも、産学連携活動において、大学の起業家的文化の創造、大学の技術移転資源、地域環境の三要素を同時に発展させたいが、地域環境、つまり創造的企業の存在などの点において、スタンフォードや MIT に比べて弱いことを問題視していた。そうした地域との連携が弱い背景もあり、大学に隣接してサイエンスパークを 2 つ設置している。ちなみにケンブリッジ大学にも Cambridge Science Park と St. John's Innovation Park という 2 つのサイエンスパークがある。オックスフォード大学のひとつめのサイエンスパークは、Oxford Science Park で1991年に Magdalen Colleges と Prudential Assurance Company のジョイントベンチャーとして作られる。設立して間もない時期の企業のためのもので、そこに部屋を確保できる「インキュベータユニット」で、現在、50以上の会社が入っている。もうひとつのサイエンスパークは、Oxford Univeristy Begbroke Science Park で2000年に作られた。設立された企業が成長し、より大きくなった企業のためのものである（東京大学2002『淡青』)。いずれにせよ、とくにバイオサイエンスクラスターが発達し、100以上のバイオサイエンスの企業やラボがサイエンスパークの周辺に集まっている。図表6-5をみてもバイオメディカル関係の企業が多く、オックスフォード大学ではこのあたりの分野が強いことがうかがえる。バイオの分野では、採算がとれるようになるまでは10年ほどはかかるが、機械系・電子系産業とは異なり、製品化に必要な特許の数が少なくてすむため、スピンオフに向いていると聞くこともある。また、基礎研究の成果がそのまま産業化につながる傾向が指摘されており（中村2003)、オックスフォードの基礎研究（医学や化学・物理分野）の強さがその背景にあるといえよう。

連携という観点からは、ファラデーパートナーシップがある。これは1997年から開始された政府の産学連携スキームのひとつで、中小企業と大学との掛け橋として両者間の交流と提携を促進することである。2002年末までに24センターが設立されており、そのうちのひとつがオックスフォードに設立されている。

大学が地域連携の中核となっているイギリスと異なり、東京大学の場合は、地域との連携はあまり強くないといえる。たとえば全学的なインキュベーション施設やサイエンスパークを持っていない。大学立地という観点からみれば、本郷や駒場のキャンパスにそうした機能を持たせるのは、その面積、東京という土地柄、都市構造という側面から考えて難しいことなのかもしれない。ただし柏キャンパスに、インキュベーション施設の計画が

あるようである。

3．ま と め

シェフィールド大学は、地域社会と連携協力して産学連携活動を行っている。オックスフォード大学は、もともと得意なサイエンスや医学の分野での基礎研究を生かしたバイオ分野を中心に、その成果を社会や市場に還元する仕組みをとっている。いずれの大学においても知の社会・経済活動に対する活動を行う体制が、整備されている。たとえば、オックスフォードでは、研究サービスセンター（research service office）と Isis は組織としては分離しているが、人の重複もあるなど、密接に機能している。それ以外にも、oxford science enterprise centre（政府と大学が出資する科学企業センター）や Säid Bussiness School（MBA を与えるビジネススクールとして国際的にもリードしている）との連携を行っている。つまり、ワンストップサービス、研究者にとっても企業にとっても窓口がひとつという体制が実施されているといえよう。それと比較すると、東京大学は、これまで部局単位でこうした活動を行ってきたこともあり、こうした一元的な管理体制はまだ構築されているとは言いがたい。全学的な産学連携組織である産学連携推進室が設置されて間もない状況であるため、全学的レベルの活動と部局レベルの活動の連携が十分にとれていない段階であるように思われる。さらに、制度的な障害のためにできなかったのだが、本来であれば、大学の中心的な資産である知財を大学自身が管理することが自然な考え方であるように思われるが、不幸にもそうはできなかったという事情もある。すでに学外での活動を蓄積し、いわば知財本部の役割も一部になってきた TLO 組織と、最近、学内で作られた知財本部の関係をいかに整合的なものにしていくのか、厳しい道のりが予想される。

また、現在求められているような経済産業の発展につながる産学連携というものを考えた場合、シェフィールド大学で見られたような地域での大学間連携が、東京大学をはじめ日本の大学でどのように可能であるのかも、今後の重要な課題のひとつとなるだろう。

法人化に伴う問題

上述の体制整備等にくわえて、2004年 4 月からの法人化に伴う独自の問題も考えていかなければならない。法人化されると、大学が TLO 組織に出資できるようになる点、これまで主として研究者個人に帰属されていた特許が大学所有になる点など、さまざまな制度的仕組みが変容することになる。言い換えれば、これまでは東京大学の特許というものは存在しなかったし、大学がこうした活動に対して戦略的な投資を行い、そのリスクを負うことは不可能であった。また、国家公務員である大学教員が、非公務員型に移行することにより、産学連携を促進しやすい仕組みに変化してきた。制度変容への対応とともに、それに伴って、構成員の意識も変わるのか、大学としてどのような戦略を立てるのか、などが課題となるだろう。

英国の大学での取り組みを見てみると、取得した特許を企業にライセンシングし、実用

化はライセンシング先の企業で行う、といった方針よりも、大学あるいは研究者自身で実用化し、商業活動を行う「大学発ベンチャー」型を明確に志向しているように思われる[7]。こうした違いを生む背景として、日英の大学の法的な違い（法人格の有無）が大きいことは明らかである。大学自らが投資し、リターンをえると同時に、リスクを負うといった発想自体、国の行政機関の一部という意味合いが強い国立大学では、事実上ありえないことであった。

しかし、国立大学が法人化しても、すべてが解決されるわけではない。法人化の設計をみれば、依然としてこうしたベンチャー型を推進するにはまた制度的な障害が大きく残っていると言わざるをえない。国立大学法人法によると、法人化後の国立大学は TLO 組織に出資できるが、大学発ベンチャー企業には出資できない。これに対して、法人格をもつ私立大学の場合、たとえば慶應義塾大学は学内組織として TLO 組織を設置し、知財管理と技術移転活動を一体化した活動を 5 年程前から行っている。またベンチャー企業の株式や新株予約権などのエクイティ・ファイナンスを承認している。本来であれば、こうした形態の方が望ましいのであろうが、国立大学の場合は、現状では、制度的な制約が大きいままに大学発ベンチャーを増やすというかけ声だけが大きくなっている。そうした方向を目指すことになれば、学内での戦略も異なったものになることは言うまでもない。リスクマネジメントという発想がこれまでの国立大学にはなかったが、重要な意味を持ってくるだろう。法的な整備も同時に進められなければならない。

また、そもそも東京大学はどのような分野で産学連携を推進していくのか。強みはどこにあるのか。当然ではあるが、バイオ、ナノテクといった対象となる知識の性質によって、産業化のしやすさや必要となる仕組みは異なる。単に、英国やアメリカの真似をするのでなく、分野の性質を考慮した独自の仕組み作りを模索することが求められている。その際、英国の大学の事例から言えるのは、産学連携の推進も、その根本には教育研究の充実があることである。産学連携を強力に推し進めているオックスフォード大学でも、その目的は利益を得ることなどの財政的なインセンティブではなく、むしろ起業家的な文化を創出し、広く受容させていくことの意義が強調されていた。いずれにせよ、広い視野から産学連携の問題を捉える必要があるだろう。たとえば、科学技術をになう人材の問題、大学院拡充政策により増加した大学院生の問題、第一次科学技術基本計画以来、急増したポスドクの問題など、技術の移転（ベンチャー企業、商品化など）だけでなく、人の移動による技術移転などもあわせて総合的に、考え、整備していく必要があるだろう。

本章では産学連携に対する日英大学の比較を、3 大学の事例から見てきた。個別の事例を見ることによって実態がわかるメリットがある一方で、欠如してしまった視点もある。研究活動の担い手として大学側を中心に見てきたが、そもそも科学技術政策と産業政策が接近している現状を理解するには、大学だけでなく、大学以外の研究機関、たとえば政府省庁所管の研究所や民間企業における研究所の担っている役割やその相対的地位（シェアなど）が、両国間で異なっている実態をふまえた考察がなされる必要があるだろう。すなわち、ナショナル・イノベーション・システムとして産学連携を捉える視点であり、今後の課題としたい。

注

1　1988年に開始。大学と企業が共同研究する際に、企業には50%、大学には100%を政府が助成するいわゆるマッチングファンド。競争前段階の研究開発の促進を目的としたスキームである。

2　民間等との共同研究の実態調査については、科学技術政策研究所（2003）を参照のこと。

3　この前身は1949年の NRDC（National Research and Development Corporation）である。NRDC は公的資金による研究の成果の実用化を目的として設立された公的機関であるが、設立の契機となったのは、ペニシリンの発見・発明がイギリスで行われたにもかかわらず、関連の特許を押さえるとともに実用化し、莫大な利益を得たのはアメリカ企業であり、イギリス企業も特許料の支払いを余儀なくされたという苦い経験に起因する（塚本・清水2000）。

4　1978年の文部省通知第117号と1999年の文部省通知第163号によると、寄附金または校費の下で生じた発明に関しては、権利は発明者に帰属し、発明者がこの権利をどのように移転しても制約はかからない。一方、受託研究や共同研究、あるいは科学研究費補助金から発明が発生した場合や、特許を受ける権利を発明者が国に譲渡することを選択した場合は、そこから得られる特許は国有特許になる。ただし、国有特許は、開発のために排他的権利は必要となる場合には不便であり、受託研究や共同研究からの発明の過少申告があるのではないかと、ケネラー（2003）は指摘している。

5　イギリスの産学連携、インキュベーションにおけるサイエンスパークの役割は大きく、イギリス内のインキュベーションの約40%はサイエンスパークで行われている。とくに1990年以降に多くの大学でサイエンスパークが設立されるようになってきた（外務省2002）。

6　科学者や技術者に対して事業の経営・管理・研究成果の事業化手法等を教育する制度である。DTI/OST 所轄で1999年に開始したスキームである。

7　しかしながら、イギリスで企業との共同研究型が重視されていないわけではない。日英比較という観点から見れば、日本企業のイギリスの大学との共同研究の活発さを見ても明らかである。100社以上の日本企業がイギリスの大学と協力関係を構築していると言われている。特に、最近、日本の製薬会社がイギリス国内の大学と共同研究を活発に行っているが、高度な研究機関の存在に加えて、ロンドンに欧州医薬品審議機関(EMEA)が設置されているため、前臨床研究開発等の研究成果を審査に即反映させることができるメリットがあるためである（外務省2002）。

参考文献

杉浦秀明　2003「英国の産業技術開発政策の動向」『ジェトロ技術情報』No.447

東京大学　2002『淡青』（東京大学対外広報誌）第7号（特集：産学連携）

日本経済新聞社編　2003『大学発ベンチャーガイドブック』

文部科学省研究推進局　研究環境・産学連携課　技術移転推進室　2002「産学連携事務入門」（2002年10月1日）（文部科学書 HP より）

文部科学省研究推進局　研究環境・産学連携課　技術移転推進室「産学連携 NOW―大学を

あなたのパートナーに」(企業関係者向けのパンフレット)
大学評価・学位授与機構　2003『「研究活動面における社会との連携及び協力」評価報告書（平成13年度着手　全学テーマ別評価）東京大学』(平成15年３月)
社団法人関西経済連合会科学技術委員会　2003「産学官連携に関する提言―技術移転・事業化の促進に向けて欧州の成功事例に学ぶ―」(2003年５月)
大学の研究教育を考える会　1999『産学連携とその将来』丸善
塚本芳昭・清水喬雄　2000「英国の産学連携システムに関する研究」研究・技術計画学会編『研究 技術 計画』Vol.15 No.3-4/2000
菊本　虔　2000「我が国の産学連携の実態とその推進方策の在り方―大学と起業の全国調査の結果から―」研究・技術計画学会編『研究 技術 計画』Vol.15 No.3-4/2000
後藤　晃・小田切宏之編　2003『サイエンス型産業』NTT 出版
中村吉明　2003「日本における「産学連携」の現状(バイオテクノロジー分野の研究開発と産学連携)」原山優子編著『産学連携―「革新力」を高める制度設計に向けて―』東洋経済新報社
日経産業新聞編　2002『大学知の工場』日本経済新聞社
渡部俊也・隅蔵康一　2002『TLO とライセンス・アソシエイト―研究者と産業界の橋渡し役』株式会社ビーケイシー
筑波大学産学リエゾン共同研究センター　2003「大学等発ベンチャーの課題と推進方策に関する調査研究」文部科学省21世紀産学連携手法の構築に係る事業成果報告書
東京大学 RCAST 先端テクノロジービジネスセンター『AcTeB Review［アクティブレビュー］産学連携とテクノロジービジネス』第１～４号
産業構造審議会・産業技術分科会・産学連携推進小委員会　2002（４月25日）「経済活性化に向けた今後の産学連携のあり方について」(最終とりまとめ)
ロバート・ケネラー　2003「産学連携制度の日米比較―イノベーションへの影響―」後藤晃・長岡貞男編『知的財産制度とイノベーション』東京大学出版会
科学技術政策研究所　第２研究グループ　2003『産学連携　1983-2001』
株式会社日本総合研究所　2003年３月『平成14年度産業技術調査「大学発ベンチャーに関する基礎調査」実施報告書』
http：//www.meti.go.jp/policy/innovation_corp/top-page.htm
文部科学省　産学官連携
http：//www.mext.go.jp/a_menu/shinkou/sangaku/index.htm
経済産業省　産学連携関連
http：//www.meti.go.jp/policy/innovation_corp/top-page.htm
外務省（在英国日本大使館・増子書記官作成）2002.4「英国の科学技術の概要」(http：//www.mofa.go.jp/mofaj/gaiko/technology/science/index.html)

シェフィールド大学

http：//www.shef.ac.uk/
SUEL (Sheffield University Enterprise Ltd), http：//www.suel.co.uk/
http：//www.wrce.org.uk/

http：//www.whiteroseseedcorn.com/

オックスフォード大学

http：//www.ox.ac.uk/
Isis-innovation，http：//isis-inovation.com/

東京大学

http：//www.y-tokyo.ac.jp/
国際・産学協同研究センター（CCR）http：//www.ccr.u-tokyo.ac.jp/
産学連携推進室 http：//www.oucr.u-tokyo.ac.jp/index.html
株式会社先端科学技術インキュベーションセンターhttp：//www.casti.co.jp/
先端テクノロジービジネスセンター(AcTeB)
　http：//www.acteb.rcast.u-tokyo.ac.jp/
先端科学技術エンタープライズ株式会社（ASTEC）http：//www.ut-astec.com/
財団法人生産技術研究奨励会 http：//www.iis.u-tokyo.ac.jp/shourei/
白書（東京大学 現状と課題）

第 7 章

社会的な貢献と評価

ここでは三大学が、社会的にどのような役割を果たそうとしているのか。また、それに対して公的に、あるいは市場からどのような評価を得ているのかを検証する。それによって、三つの大学が、各国においてどのような評価とどのような位置を占めているのかを検証し、最後に三大学の比較をすることによるインプリケーションを考察する。

1．ミッション・ステートメント

3大学に対する評価を検討する前に、それぞれの大学が社会に対してどのように貢献することを目指しているのかを確認しておこう。オックスフォード大のミッション・ステートメントを見ると、⑴教育研究両面での卓越性を永続的に達成することを目指し、⑵「ワールドクラスの大学」という歴史的に得られた地位を維持・発展させ、⑶国内外および地域に貢献することを目的としている。シェフィールド大は研究を中心とした卓越性を維持し、最先端の研究に基づいた教育環境を提供する事を使命としている。一方「東京大学憲章」によると、その使命は大きく以下の3点にまとめられるだろう。すなわち、⑴世界的水準の研究、⑵社会的なエリート養成、⑶研究成果の社会への還元を通じた社会貢献である。こうして見てみると、3大学、特にオックスフォード大と東大の目標にはかなり共通点が多い事が分かる。以上のような目標に対して、社会的にどのような評価が与えられているのだろうか。

2．公的な大学評価

大学に対する評価には大きく分けて公的な機関による評価と、マーケットによる評価（いわゆるランキング類はこちらに含まれる）がある。そこでまずは公的な評価から見ていこう。

公的な評価はイギリス・日本の両国とも行われている。但し歴史的にはイギリスが先行しており、日本ではまだ始まったばかりだと言える。

イギリスーQAA、HEFCE

イギリスにおいては、デアリング報告以降、様々な観点について公的な評価が行われている。そのうち、本章では教育分野に関する評価である TQA（Teaching Quality Assessment）と、研究面に関する評価である RAE（Research Assessment Exercise）について見ていく。

TQA

TQA は、品質保証機関（QAA-Quality Assurance Agency）によって行われている評価である。調査は各大学の専門分野毎に行われ、それぞれの分野について「カリキュラム」「教育方法」「学生の達成度」「学生へのサポート」「学習時に利用できる資源」「質の維持」という 6 つのカテゴリーについて 4 点満点で採点され、それを合計することで24点満点のスコアが算出される。

但し、この調査は全ての分野について行われている訳でもないし、全ての分野が同時に行われる訳でもない点には注意が必要である。

まずオックスフォード大については、対象24分野中、24点が 7 つ、23点が 4 つ、22点が

図表7-1　両大学の TQA スコア

領域	シェフィールド	オックスフォード
Anatomy and physiology	—	21
Archaeology	22	22
Art and design	—	24
Chemical engineering	21	—
Civil engineering	21	—
Classics and ancient history	—	24
Dentistry	23	—
East and south asian studies	22	22
Economics	21	23
Education	24	—
Electrical and electronic engineering	24	—
French	21	21
General engineering	—	23
German	20	21
Iberian studies	21	21
Librarianship and information management	22	—
Linguistics	22	21
Materials technology	22	23
Mathematics	21	22
Medicine	19	21
Middle Eastern and African studies	—	22
Molecular biosciences	24	24
Nursing	21	—
Organismal biosciences	24	24
Other subjects allied to medicine	21	—
Pharmacology and pharmacy	21	21
Philosophy	24	24
Physics and astronomy	22	23
Politics	24	24
Psychology	22	24
Russian and east european languages	24	21
Theology and religious studies	24	—

４つ、21点が８つとなっており、全体としては非常に高い評価が与えられている。一方シェフィールド大では対象27分野中、24点が８つ、23点が１つ、22点が７つ、21点が９つ、20点および19点が各１つとなっている。

両大学を比較してみると、総じてオックスフォード大の方が評価が高いことがわかる。いずれかの一方の大学にしかない分野でも、オックスフォード大にしかない分野は総じて評価が高いが、シェフィールド大にしかない分野では評価は２分されている。

RAE

次に研究面での評価での評価である Research Assessment Exercise（RAE）について見ていく。RAE は HEFCE によって行われている評価で、専門分野毎に５*から１まで７段階の評価がなされている。またこの評価は HEFCE が行っていることからも分かるように、研究資金の配分にも使われている。ここでは1996年に行われた評価と、2001年に行われた評価を比較しながら検討していく。

まずは全体的に見てみると、オックスフォード大の方が高い評価を得ていることが分かる。2001年の評価では４は２分野のみで、あとの38個は５か５*という高い評価を得ている。シェフィールド大では48分野中３ａが３つ、４が10個、残りが５以上となっており、オックスフォードと比べるとやや低い評価を受けている分野がある。しかし、７割以上が５以上であるから、全体としては高い評価を受けていると言ってもいいだろう。

1996年と2001年を比較すると、オックスフォード大では評価が上がったのが７分野、維持が23分野、下がったのが７分野となっており、５年経ってもほぼ同様の高い評価を得ているといえる。一方シェフィールド大では評価が上がったのが26分野、維持が17分野。下がったのが４分野となっており、大幅に評価が向上したと言える。

オックスフォードとシェフィールドを比較してみると、経済、語学や純粋科学といった分野ではオックスフォードの方が高い評価を受けている。一方シェフィールドでは比較的新しい分野や応用学問、オックスフォードには無いような分野で評価が高くなっている。このことから見ると、オックスフォードのような伝統ある大学と、シェフィールドのような相対的に新興大学とで住み分け、あるいは役割分担のような現象が起こっていると考えられる。

TQAとRAEの関連

最後に教育と研究への評価の関連性について見ておこう。TQA スコアと RAE スコアを比較してみると、オックスフォードでは関係はあまりないといえる。これは教育と研究いずれも高い評価を得ているのが一番の原因である。一方シェフィールド大では、RAE スコアが高い分野の方が TQA スコアも高くなる傾向が見られる。TQA に関しては経年比較を行っていないため、厳密な検証は出来ないが、傾向としてはまず RAE スコアが上昇し、しかる後 TQA スコアが上昇すると予想される。つまり、研究面では比較的早く成果が現れるのに対して、教育面での効果については現れるまでにタイムラグが発生することと、研究面での質の向上が教育面にも影響を及ぼすことが考えられるのである。

図表7-2　RAE スコア（シェフィールド大）

評価領域	HEFCE レーティング2001	HEFCE レーティング1996	変動
School of Heath and Related Research	4	2	＋
Hospital- Based Clinical Subjects	5	4	＋
Dentistry	5	3a	＋
Biomedical Science	5*	4	＋
Nursing	5	3b	＋
Human Communication Sciences	4	3a	＋
Psychotherapeutic Studies	3a	2	＋
Psychology	5	5	0
Animal and Plant Sciences	5*	4	＋
Molecular Biology and Biotechnology	5*	4	＋
Chemistry	5	4	＋
Physics	5	4	＋
Medical Physics	5	2	＋
Earth Sciences	3a	3b	＋
Environment	4	4	0
Pure Mathematics	5	3a	＋
Applied Mathematics	4	4	0
Statistics	5	4	＋
Computer Science	5	4	＋
Chemical and Process	4	5	－
Civil and Structural Engineering	5	4	＋
Automatic Control and Systems Engineering	5*	5	＋
Electronic and Electrical Engineering	5*	5*	0
Mechanical Engineering	5	5	0
Engineering Materials	5*	5*	0
Architecture	5	5	0
Town and Regional Planning	5	5	0
Geography	5	5	0
Low	5	5	0
Economics	3a	4	－
Politics	5*	5	＋
Sociological Studies	5	4	＋
Management	4	4	0
East Asian Studies	4	3a	＋
English	5	4	＋
French	5	4	＋
German	4	4	0
Russian	5*	5	＋
Hispanic Studies	5	4	＋
Archaeology	5	5*	－
History	5	5	0
Information Studies	5*	5*	0
Philosophy	5	5	0
Biblical Studies	5	5*	－
Journalism	4		
Music	5	5	0
Education	5	5	0
Leisure Management	4	3a	＋

図表7–3　RAE スコア（オックスフォード大）

評価領域	HEFCE レーティング2001	HEFCE レーティング1996	変動
Anatomy and physiology	5	5	0
Anthropology	5	4	＋
Archaeology	5*	5*	0
Art and design	4	5	－
Business studies	5	4	＋
Chemistry	5*	5*	0
Classics and ancient history	5*	5*	0
Computer science	5	5*	－
East and south asian studies	5*	5*	0
Economics	5	5*	－
Education		5	
English	5*	5*	0
French	5*	5*	0
General engineering	5*	5*	0
Geography	4	4	0
Geology	5*	5*	0
German	5	5*	－
History	5	5*	－
Iberian studies	5	5	0
Law	5*	5*	0
Linguistics	5*	5	＋
Materials technology	5*	5*	0
Mathematics-pure	5*	5*	0
Mathematics-applied	5	5*	－
Mathematics-statistics	5*	4	＋
Medicine-clin lab	5*	5	＋
Medicine-comm.Hos	5*	5*	0
Medicine-pre-cli	5*	5*	0
Middle Eastern and African studies	5	5	0
Molecular biosciences-biochem	5	5*	－
Molecular biosciences-bio		5	
Music	5*	5*	0
Organismal biosciences	5	5	0
Pharmacology and pharmacy	5*		
Philosophy	5*	5*	0
Physics and astronomy	5*	5*	0
Politics	5*	5*	0
Psychology	5*	5*	0
Russian and east european Languages	5*	5	＋
Theology and religious studies	5*	5	＋

日本一大学評価・学位授与機構

イギリスほど包括的な公的評価はまだ行われていないものの、日本でも大学評価・学位授与機構がテーマ別・分野別に評価活動を開始しており、いくつかのテーマ・分野に関してはすでに結果が公表されている（以下「機構評価」と呼ぶ）。その中から４つについて、東大がどのように評価されているのか確認しておく。なお、機構評価では、４～６個の観点に関して「貢献せず」「ある程度」「かなり」「おおむね」「十分」という５段階で評価を

図表7-4　東京大学に対する評価

教養教育	
実施体制	おおむね
教育課程の編成	十分
教育方法	おおむね
教育の効果	おおむね

社会貢献	
社会との連携および協力の取組	おおむね
実績と効果	十分
改善のための取組	おおむね

工学研究	
研究体制・支援体制	おおむね
研究内容・水準	十分
研究の社会的効果	十分
諸施策および諸機能の達成状況	おおむね
改善プログラム	おおむね

法学教育（学部）	学部	大学院
実施体制	おおむね	おおむね
内容面での取組	おおむね	おおむね
方法および成績評価	おおむね	おおむね
教育達成	おおむね	おおむね
学習支援	おおむね	おおむね
改善のためのシステム	おおむね	おおむね

行っている。ただし、各評価において、全項目を総合した「総合評価」は行われていない。

まずは教育面での評価を見てみると、教養教育・法学教育ともに比較的高い評価を得ていると考えられる。しかし、「十分」という最高の評価を得たのは１項目に留まっており、必ずしも最高の評価を得ているわけではないとも言える。

研究面については工学研究の分野しか評価結果が公表されていないが、５項目中２つが「十分」で残り３つが「おおむね」となっており、こちらも高い評価だと言える。また社会貢献の分野についても比較的高い評価を得ていると考えられる。

両国比較

以上の公的な評価を日英で比較してみると、やはりオックスフォード大と東大の共通点が浮かび上がってくる。それに対してシェフィールド大は一定の評価は得ているものの、トップクラスではないといえる。

３．市場的な評価

次に日英両国で行われている市場的な評価、すなわち大学ランキングについて考察する。イギリスについてはTimes Good University GuideとThe Guardianのランキングを、日本については朝日新聞社の大学ランキングを取り上げる。

イギリス

Times Good University Guide

Times Good University Guideは1993年に始まった。総合ランキングの作成には教育、研究、入学基準、教育環境（ＳＴ比、図書館やコンピュータ支出など）、学位輩出率、就職、

図表7-5　Times Good University Guideによる評価（上位30校）

順位	大　学	教育評価	研究評価	入学	ST比	図書館・IT支出	設備費	上位学位	就職率	効率度	計
1	**Oxford**	**22.4**	**6.5**	**29.5**	**12.4**	**1495**	**283**	**85.0**	**83.6**	**96.0**	**1000**
2	Cambridge	22.9	6.6	29.8	11.3	1141	146	87.8	90.5	98.0	986
3	Imperal College	22.3	6.4	28.0	8.8	944	359	72.3	85.1	86.0	936
4	London School of Economics	22.0	6.4	28.3	13.0	1146	154	70.6	85.5	96.0	921
5	Bath	21.8	5.7	25.7	13.8	685	419	74.2	82.4	94.0	893
6	University College London	22.1	6.0	25.7	6.7	989	179	72.3	79.2	91.0	881
7	York	23.1	5.8	25.7	12.5	582	168	67.9	74.5	95.0	875
8	Warwick	22.7	6.0	26.6	15.6	660	198	74.8	77.2	93.0	870
9	Bristol	22.0	5.7	27.0	13.8	578	293	80.3	78.9	98.0	866
10	Durham	22.2	5.7	25.7	14.1	687	302	64.1	81.3	93.0	867
11	St Andrews	22.7	5.7	26.3	11.5	579	177	77.8	77.2	91.0	860
12	Loughborough	22.8	5.1	22.0	17.5	608	295	61.3	82.3	89.0	856
13	Nottingham	22.0	5.3	26.0	14.0	686	249	75.4	82.1	94.0	853
14	Edinburgh	22.1	5.6	26.6	12.8	849	247	76.4	77.1	88.0	849
15	Manchester	22.1	5.7	23.9	14.0	810	224	70.4	76.7	89.0	823
15	Birmingham	22.1	5.3	23.8	13.5	647	239	70.0	77.7	91.0	823
17	Newcastle	22.2	5.2	22.5	13.8	833	260	67.5	73.4	90.0	822
18	King's College London	22.2	5.5	24.6	11.3	719	217	67.3	82.5	89.0	822
19	Royal Holloway	22.0	5.7	22.7	13.5	508	331	62.9	71.1	91.0	820
20	Aberdeen	22.1	4.7	18.4	10.7	765	295	64.9	81.9	83.0	813
21	Lancaster	22.1	5.8	22.0	17.4	644	274	63.4	68.6	92.0	797
22	SOAS	22.0	5.5	22.8	10.4	1173	85	70.6	72.0	74.0	792
23	UMIST	20.9	5.5	23.5	8.1	616	202	59.1	84.5	88.0	787
24	Leicester	22.2	5.0	22.0	15.0	480	261	64.4	73.4	93.0	786
25	Cardiff	22.1	5.7	22.7	17.6	552	223	65.0	73.9	91.0	785
25	**Sheffield**	**22.2**	**5.5**	**25.0**	**15.1**	**489**	**176**	**69.1**	**75.8**	**88.0**	**785**
27	Glasgow	22.4	5.2	24.6	13.9	598	178	70.6	74.2	82.0	777
28	Southampton	21.8	5.8	23.6	15.7	612	193	61.6	73.8	90.0	773
29	Reading	21.8	5.3	20.8	13.4	569	158	62.2	79.8	88.0	771
30	Essex	22.5	5.6	18.2	15.1	650	281	49.6	66.5	85.0	770

効率性という９つの基準が用いられ、第１位が1000点になるように総合スコアが計算され、順位づけされている。

また総合ランキングとは別に分野別のランキングも公表されている。こちらでは教育、研究、Ａレベルの三つの指標に2.5対1.5対１の比率でウェイト付けをして総合スコアを作成している。いずれのランキングについてもソースとなるデータはHESAのものを使用しており、独自調査は行われていない。

最新の2004年版総合ランキングについて見てみると、順位が発表されている100校中、オックスフォード大が１位、シェフィールド大が25位となっている。ちなみに2002年度版ではオックスフォード大が２位、シェフィールド大が17位となっており、シェフィールドは順位を下げている。

データを詳細に見てみると、教育面では差が小さいものの、それ以外の面ではオックスフォード大がかなり優位に立っていることが分かる。

The Guardian

一方、The Guardian誌によるランキングの特徴は、教育面でのスコアによるランキング

図表7-6　The Guardianによる評価（上位30校）

順位	大　　学	Guardian 教育スコア	領域数
1	Cambridge	88.41	28
2	**Oxford**	**85.69**	**25**
3	London Schl of Economics	81.64	8
4	Schl of Oriental & African Studies	81.48	7
5	University College London	81.21	29
6	York	81.02	20
7	Imperial College	81.01	14
8	Nottingham	80.75	34
9	Warwick	79.99	22
10	King's College London	79.47	24
11	Manchester	79.26	36
12	East Anglia	79.13	19
13	St Andrews	78.83	18
14	Birmingham	78.74	37
15	Bristol	78.44	32
16	Glasgow	77.98	32
17	Essex	77.70	17
18	Lancaster	77.56	23
19	Southampton	77.42	29
20	Leeds	77.38	37
21	**Sheffield**	**77.21**	**35**
22	Edinburgh	77.16	32
23	Royal Holloway	77.01	18
24	Oxford Brookes	76.26	28
25	Leicester	76.10	22
26	Bath	75.91	21
27	Loughborough	75.84	22
28	Durham	75.78	25
29	Reading	75.76	30
30	Newcastle	75.74	33

であり、研究面での評価が含まれないことにある。このティーチングスコアの作成にはTQA、ユニットコスト、ＳＴ比、就職、入学水準、付加価値指標（入学水準と学位取得との比較）の６つの指標が使用されている。しかしデータソースはTimes誌と同じくHESAのものを使用しており、独自調査は行っていない。また分野別のスコアの平均を取ることで大学全体のランキングを作成していることも特徴的である。

最新版の順位を見ると、オックスフォード大が２位、シェフィールド大が21位となっている。Times誌と違って研究面での評価が含まれていないのに、似通った順位がでていることがわかる。

日　本

「大学ランキング」

日本でも様々なランキングが行われているが、ここでは朝日新聞社の「大学ランキング」を取り上げる。このランキングは1994年から毎年刊行されている。しかしイギリスのランキングと異なるのは、いくつかの項目について格付け（レーティング）を出しているものの、総合ランキングを算出していないことにある。最新版（2004年版）では60項目についてランキングが掲載されている。またデータは基本的に独自調査によって得られたものがほとんどとなっている。

東大の評価だが、まず総合的な格付けでは、教育、校地・校舎、図書館ともにＡランクが与えられている。次に高校からの評価をみると、総合では６位、Ａランクだが、細かい項目を見ると「広報活動」では評価が低い。次に一種のピアレビューとも言える学長からの評価では、教育分野で19位、研究分野で３位、総合では６位という評価になっている。企業からの評価では総合６位（理系、文系は13位）。同様に日経産業新聞の評価では総合３位となっている。１位となっている項目を見ると、学位授与、資格、論文数、科研費、メディア発信が並ぶ。

以上を見ると、トップレベルの評価ではあるが、項目別に見ていくと必ずしも国内ナンバー１の評価を受けているわけではないということが言える。

両国の比較

市場からの評価についてまとめると、まずはイギリスのランキングが公的なデータに基づいてまとめられているのに対して、日本ではそういったデータが少ないことが挙げられる。

内容に関しては、公的なランキングの場合と同様、トップランクに位置するオックスフォード大と東大、トップではないが高い評価を得ているシェフィールド大という図式が成立する。しかし項目別に見ていくと、必ずしも全ての分野でトップになっている訳ではなく、やはり高い評価の源泉は研究面にあることが分かる。

図表7-7　首相及び国会議員の輩出数

		シェフィールド	オックスフォード	東　京
首相	人数	0	24	15
	シェア	0.0%	47.1%	27.8%
国会議員	人数	5	109	142
	シェア	0.8%	16.6%	19.7%

1）歴代首相数はイギリス51人、日本54人
2）イギリスは下院のみ集計。日本は衆参両院。

4．教育アウトプット

最後に社会的なエリート輩出という観点から、政治的エリートについて比較する。まず両国歴代首相について、三大学出身者数を見ると、イギリスでは歴代51名の首相のうち24名がオックスフォード大での教育を受けていたことがわかる。シェフィールド大出身の首相はまだ出ていない。東大出身の首相は54名中15名となっているが、過去10年に限ると一人も輩出していない。次に国会議員（イギリスは下院のみ、日本は衆参両院）についても同様に見ると、エリート「層」としては東大の方が輩出率が高いといえる。

5．ま と め

公的な評価、市場的な評価、そして人材輩出いずれの面から見ても、オックスフォード大と東大の共通点と、シェフィールド大の占める位置が明らかになっている。社会的な機能から言えば、オックスフォード大と東大はエリート的な位置を教育、研究面で占める点で共通であったが、社会的なエリートの輩出のうえではむしろオックスフォード大の方が顕著である。それは選抜、教育制度の相違ともつながっている。三大学の構造的な差異が、どのようにその機能に結びついているかは、この分析からは直接に明確とならない。ただし英国の二大学では、財政構造の多元性が、社会との連携の柔軟性をもたらしていることはほぼ確実である。

参考文献

オックスフォード大学　http：//www.ox.ac.uk
シェフィールド大学　http：//www.shef.ac.uk
東京大学　http：//www.u-tokyo.ac.jp/

RAE　http：//www.hero.ac.uk/rae/
QAA　http：//www.qaa.ac.uk
HESA　http：//www.hesa.ac.uk/
Times Good University Guide
　http：//www.timesonline.co.uk/section/0,,716,00.html
The Guardian University Guide
　http：//education.guardian.co.uk/universityguide2003/
大学評価・学位授与機構　http：//www.niad.ac.jp/
大学ランキング（朝日新聞社）
　http：//www3.asahi.com/opendoors/gaku/guide/index.html

日英大学のベンチマーキング

ー 東大・オックスフォード大・シェフィールド大の詳細比較 ー

大総センターものぐらふ　№3

2004年３月31日

発行所　東京大学大学総合教育研究センター
東京都文京区本郷７－３－１
電話　(03) ５８４１－２３９０
www.he.u-tokyo.ac.jp

印刷所　よ し み 工 産 株 式 会 社
北九州市戸畑区天神１―13―５
電話　(093) ８８２－１６６１