

3. 国外大学調査

米国、シンガポール、英国、スイス、ドイツのトップレベル大学について、文献調査及び訪問調査により、研究経営の先進的な取組を整理分析した。

3.1 実施概要

各国を代表する研究機関であり、優れた研究経営がなされているとみなされる大学を調査対象とした。また、同一国内においては設置主体や規模など異なる特徴を有する大学を選定した。

具体的には、大学のトップマネジメントによる研究資金の学内配分の事例が多く、また他国でも参考にされ導入が試みられている米国の大学に加えて、米国の仕組みを参考としている、あるいは異なる仕組みを持っている英国、ドイツ、シンガポールを対象とし、「大学の規模」「国立（公立・州立も含む）／私立」「単科／総合大学」等のバランスを考慮した。

選定された調査対象大学を表 3-1 に示す。これらの大学について公開情報による文献調査を行い、このうち 9 大学について、経営層を対象とする訪問調査を実施した。

表 3-1 調査対象大学一覧

国	大学名	文献調査	訪問調査
米国	カリフォルニア工科大学 (Caltech)	○	○
	カリフォルニア大学バークレー校 (UCB)	○	○
	カリフォルニア大学サンディエゴ校 (UCSD)	○	○
	スタンフォード大学	○	○
	ハーバード大学	○	
	イェール大学	○	
	シカゴ大学	○	
シンガポール	シンガポール国立大学 (NUS)	○	○
英国	マンチェスター大学	○	○
	オックスフォード大学	○	○
	インペリアル・カレッジ・ロンドン (ICL)	○	
スイス	スイス連邦工科大学チューリッヒ校 (ETHZ)	○	○
ドイツ	ミュンヘン大学 (LMU)	○	○
	ミュンヘン工科大学 (TUM)	○	
	カールスルーエ工科大学 (KIT)	○	

注) 訪問調査には、来日者に対するインタビューも含む。

3.2 米国調査結果

米国の高等教育機関には中央政府により設置された高等教育機関はほとんど存在せず、公立大学（public university）のほとんどが州立大学である。高等教育機関数では私立が多いが、学生数では公立が多い。

表 3-2 米国の高等教育機関の学生数（2013 年秋）

	実数					割合	
	計	公立	私立			公立	私立
			計	非営利	営利		
計	20,375,789	14,745,558	5,630,231	3,974,004	1,656,227	72.4%	27.6%
4 年制	13,407,050	8,120,417	5,286,633	3,941,806	1,344,827	60.6%	39.4%
2 年制	6,968,739	6,625,141	343,598	32,198	311,400	95.1%	4.9%

出所) U. S. Department of Education, National Center for Education Statistics を基に作成。

表 3-3 米国の高等教育機関数（2013 年秋）

	カーネギー分類	実数					割合	
		計	公立	私立			公立	私立
				計	非営利	営利		
計		4,716	1,625	3,091	1,675	1,416	34.5%	65.5%
4 年制		3,032	691	1,786	1,587	199	22.8%	58.9%
	Research university, very high	107	73	34	34		68.2%	31.8%
	Research university, high	98	73	25	25		74.5%	25.5%
	Doctoral/research university	89	29	60	48	12	32.6%	67.4%
	Master's	690	273	417	363	54	39.6%	60.4%
	Baccalaureate	850	198	652	519	133	23.3%	76.7%
	Special-focus institutions	1,198	45	598	598		3.8%	49.9%
2 年制		1,684	934	750	88	662	55.5%	44.5%

出所) U. S. Department of Education, National Center for Education Statistics を基に作成。

高等教育機関への研究開発費は、州政府・地方自治体、企業、非営利機関等、様々な組織が資金を配分しているが、最大は連邦政府であり、全体の 6 割以上を拠出している。州立であっても、州からの補助金の割合は多様である。

3.2.1 カリフォルニア大学バークレー校 (University of California, Berkeley ; UCB)

カリフォルニア大学システムを構成する有力公立大学である。

公立 (州立) 大学でありながら、近年大きく公的資金が削減されているが、収入源が授業料や競争的資金に限らず多様となっており、寄附金 (Private gifts, net 184,112) を 200 百万ドル近く獲得している。

(1) 大学の概要

1) 教員数・学生数

UCB の人員構成は表 3-4 の通りとなっている。大学院生に比して学部学生が多い。

表 3-4 UCB の人員構成 (2014 年秋)

項目	カテゴリ	人数		
		フルタイム	パートタイム	計
教員数	Instructional	1,675	744	2,419
	Research & public service	1,334	335	1,669
	Total Faculty	3,009	1,079	4,088
職員数 (2013 年秋)	職員 (教員を除く staff)	6,791	1,241	8,032
学生数	Total	-	-	37,565
	Undergraduate	-	-	27,126
	Graduate	-	-	10,439

注) 教員数、学生数は 2014 年秋、職員数は 2013 年秋の数値。職員数は、all staff から、instructional staff, research, public service を除いた数値。

出所) 教員数及び大学院生数 : IPEDS College Navigator (Fall 2014)、職員数 : IPEDS Data Center (Fall 2013) , <http://nces.ed.gov/ipeds/datacenter/Default.aspx> を基に作成。

2) 大学組織

University of California, Berkeley (以下、UCB) には、14 の School/College が設置されており、また、別途、Graduate Division、University Extension がある。これらの部門にはその長として Dean が置かれている。さらに、College of Letters & Science は 5 つの Division で構成され、それぞれに Dean が置かれている。

表 3-5 UCB の組織構成

School/College/Division*		Department
College of Chemistry		Department of Chemistry
		Department of Chemical and Biomolecular Engineering
Graduate School of Education		
College of Engineering		Department of Bioengineering
		Department of Civil & Environmental Engineering
		Department of Electrical Engineering & Computer Sciences
		Department of Engineering Science
		Department of Industrial Engineering & Operations Research
		Department of Materials Science & Engineering
		Department of Mechanical Engineering
		Department of Nuclear Engineering
College of Environmental Design		Department of Architecture
		Department of City & Regional Planning
		Department of Landscape Architecture & Environmental Planning
Haas School of Business		
School of Information		
Graduate School of Journalism		
Boalt School of Law		
College of Letters & Science	Division of Arts & Humanities	19 academic departments
	Division of Biological Sciences	2 academic departments
	Division of Mathematical & Physical Sciences	5 academic departments
	Division of Social Sciences	12 academic departments
	Undergraduate Division	
College of Natural Resources		
School of Optometry		
School of Public Health		
Richard and Rhoda Goldman School of Public Policy		
School of Social Welfare		
Graduate Division		
University Extension		

注) Dean が置かれている部門である。

出所) University of California, Berkeley, Schools & college

(<http://www.berkeley.edu/academics/schools-colleges>); University of California, Berkeley, Administration (<http://www.berkeley.edu/about/administration>) に基づき作成。

(2) 経営体制・戦略

1) 意思決定体制

University of California の組織及び統治に関する全権は、カリフォルニア州憲法第 9 条第 9 項の定めにより The Regents of the University of California が有することとされている⁸。The Board of Regents of the University of California は、意思決定に関する権限を President に委任しており、さらに President は各キャンパスの意思決定権限を Chancellor に再委任している⁹。

Chancellor は、一定の意思決定権限、財務・運営・管理に関する責任を特定の administrative official（役員）に委任することができる。UCB の Administrative official には、provost, dean, vice provost, vice chancellor などが含まれる¹⁰。

表 3-6 UCB の役員一覧

職位
Chancellor
Executive Vice Chancellor and Provost (EVCP)
Vice Chancellor, Administration and Finance
Vice Chancellor, Equity & Inclusion
Vice Chancellor, Real Estate
Vice Chancellor, Research
Vice Chancellor, Student Affairs
Vice Chancellor, Undergraduate Education
Vice Chancellor, University Relations
Vice Provost, Faculty
Vice Provost, Strategic Academic and Facilities Planning

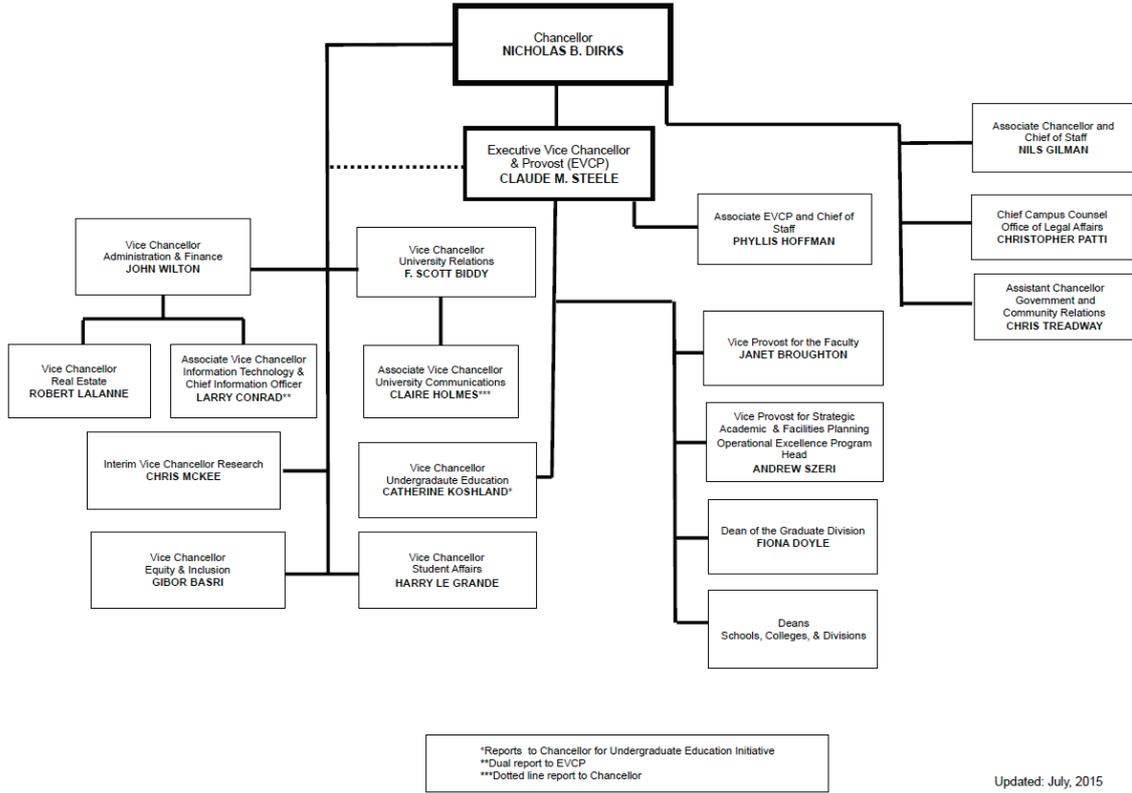
出所) University of California, Standing Orders of The Regents of the University of California (<http://regents.universityofcalifornia.edu/governance/standing-orders/so1006.html>); University of California, Berkeley, Principles of Delegation (<http://compliance.berkeley.edu/delegation/principles>); Delegations of Authority (<http://compliance.berkeley.edu/delegations-current>); University of California, Berkeley, A Message from EVCP Claude Steele (<http://evcp.berkeley.edu>)を基に作成。

⁸ Article IX, Section 9 of the Constitution of California,
http://www.leginfo.ca.gov/const/.article_9

⁹ University of California, Berkeley, Delegations of Authority,
<http://compliance.berkeley.edu/delegation>

¹⁰ University of California, Berkeley, Principles of Delegation,
<http://compliance.berkeley.edu/delegation/principles>

UC BERKELEY – EXECUTIVE LEADERSHIP



Updated: July, 2015

図 3-1 UCB の意思決定体制 (Chancellor 直下)

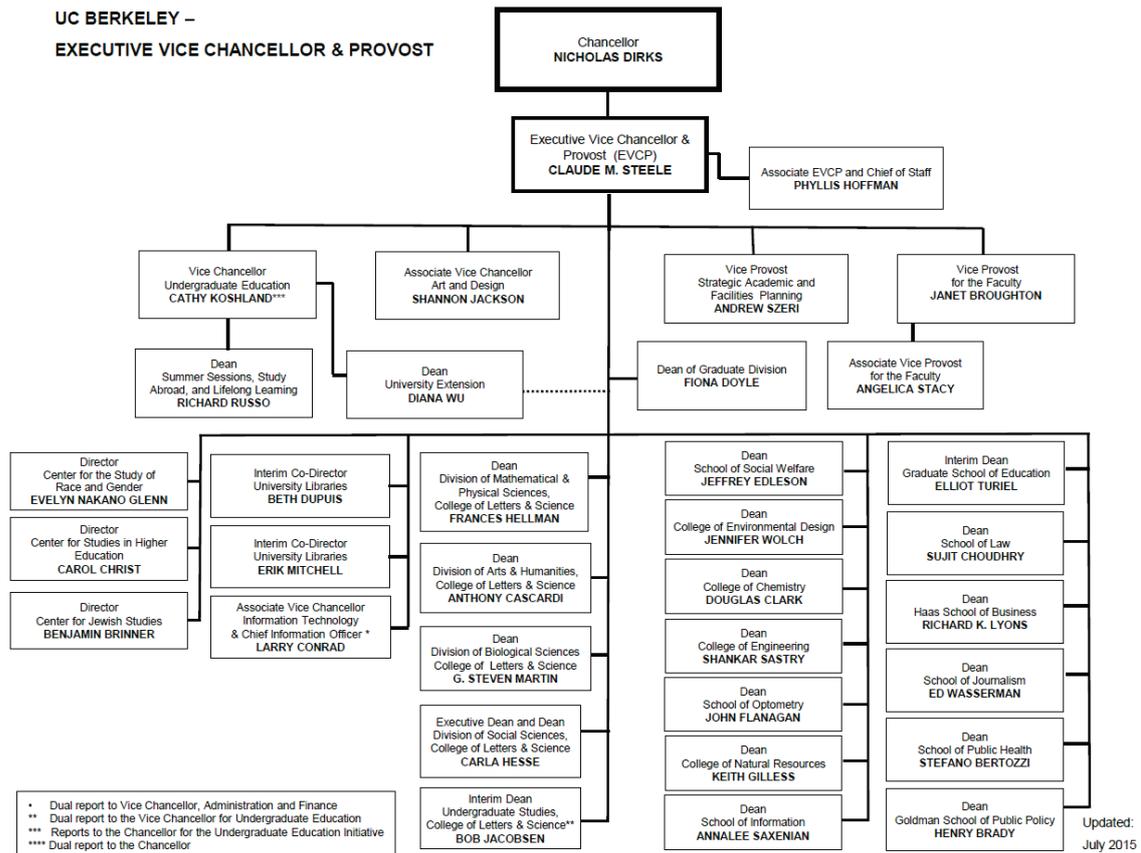


図 3-2 UCB の Executive Vice Chancellor & Provost (EVCP) における体制

2) 戦略

UCB では、2000 年秋に教職員、役員、学生（学部・大学院）の代表者からなる委員会を設け、UCB の Strategic Academic Plan の検討・策定を行った。戦略の最終版は 2002 年 6 月に発行され、課題、それに対処するための原則・提案が、実施のための包括的戦略が示された。また、2008 年には進捗評価として Strategic Academic Plan Review が示された。¹¹

その後新たに包括的戦略が策定されている様子はなく、現在の各種計画は前述の戦略に基づいている模様である¹²。Chancellor や Executive Vice Chancellor & Provost のもと、各種計画、ビジョン、イニシアティブ等が設定されている例がある。また、部局等のレベルで戦略を立てている場合もある。

前 Chancellor は、“Access and Excellence”¹³ についての戦略を明言していた。Access とは生徒、奨学金、フェローシップに対する資金配分であり、UCB での教育を財政的に問題のある生徒に対しても提供することを目的としている。Excellence は文字通り。

現在の Prof. Chancellor Dirks は 2013 年 6 月 1 日に Chancellor に就任。就任演説で 2 本の柱を打ち出した。1 本目は、多くの公的研究機関に対する幻滅感や、高騰する高等教育

¹¹ University of California, Berkeley, Vice Provost Strategic Academic & Facilities Planning, Strategic Planning, <http://vpsafp.berkeley.edu/strategic-planning/>

¹² University of California, Berkeley, 2020 Long Range Development Plan, Related Reports, <http://lrpd.berkeley.edu/reports.html>

¹³ <http://www.berkeley.edu/news/chancellor/access/access.shtml>

コストを背景に、「学部教育と Liberal Arts」を重視すること。2本目は、グローバル化の影響の増大や、国境を越えた文化的・政治的衝突に基づく世界的課題の増大を背景に、「グローバルな大学」を目指すこと。¹⁴これらの柱に則り、現在の Chancellor と Provost は、現在戦略プラン策定に取り組んでいるところである。

表 3-7 UCB における計画・イニシアティブ等の例

リーダー	タイトル	概要
Chancellor	2020 Long Range Development Plan	キャンパスのマスタープラン
	Global Campus Vision	新たなグローバルキャンパスの設置計画
EVCP 及び Vice Chancellor for Undergraduate Education	Reshaping undergraduate education for the 21st century	学部教育の改革
EVCP 及び Vice Chancellor for Equity and Inclusion	Building an inclusive community	多様性の促進・支援
EVCP 及び Vice Chancellor for University Relations	Transforming Berkeley's philanthropic culture and enterprise	資金調達体制の改革
EVCP 及び Vice Chancellor for Administration and Finance	Developing a far-reaching strategy for Berkeley through financial and program reform	持続可能な財政モデルの構築

出所) Vice Provost Strategic Academic & Facilities Planning, Global Programs, <http://vpsafp.berkeley.edu/global-programs/>; Office of Executive Vice Chancellor and Provost, Strategic Initiatives, <http://evcp.berkeley.edu/strategic-initiatives> を基に作成。

(3) トップマネジメントを担う人材

UCB の Chancellor を務める Nicholas Dirks 氏及び Executive Vice Chancellor and Provost (EVCP) を務める Claude Mason Steele 氏の学歴・職歴について示す。

Nicholas Dirks 氏は UCB に着任する前に、他の 6 機関のポストを経験している。Caltech、University of Michigan、Columbia University 等で教員としての経験を積んだ後、Vice President of the Arts and Sciences and Dean of the Faculty に就任する。その後、UCB に移り、現職（教授及び Chancellor）となる。

Claude Mason Steele 氏は UCB に着任する前に、他の 5 機関のポストを経験している。University of Utah、University of Washington、University of Michigan での経験を積み、Stanford University で Director of the Center for Comparative Studies in Race and Ethnicity を務める。その後 Columbia 大学で Provost 職を、School of Education, Stanford University で I. James Quillen Dean を務めた後、UCB に移り現職に至る。

¹⁴ <http://chancellor.berkeley.edu/sites/default/files/DirksInauguralAddress.pdf>

表 3-8 Dirks 氏 (Chancellor) の学歴・職歴

年 (開始)	年 (終了)	所属機関／部局・組織	ポスト
1973		Cultural Anthropology, George Williams College, Downers Grove, IL	Part-time Instructor
1978	1980	Asian History, California Institute of Technology, Pasadena, CA	Instructor
1980	1985	California Institute of Technology	Assistant Professor of History
1986	1986	Department of Anthropology, London School of Economics and Political Science	Academic Visitor
1986	1987	Division of Humanities and Social Sciences, California Institute of Technology	Associate Professor of History
1987	1990	University of Michigan	Associate Professor of History
1992	1992	Ecole des Hautes Etudes en Sciences Sociales	Directeur D'Etudes Associé
1990	1997	History and Anthropology, The University of Michigan	Professor
1997	2000	Anthropology and History, Columbia University	Professor
2000	2013		Franz Boas Professor
2004	2009	Columbia University	Vice President of the Arts and Sciences and Dean of the Faculty
2009	2012		Executive Vice President and Dean of the Faculty of the Arts and Sciences
2013	present	University of California, Berkeley	Professor of History, Professor of Anthropology
2013	present		Chancellor

出所) <http://chancellor.berkeley.edu/chancellors/dirks/cv> を基に作成。

表 3-9 Steele 氏 (Executive Vice Chancellor and Provost) の学歴・職歴

年 (開始)	年 (終了)	所属機関／部局・組織	ポスト
1971	不明	University of Utah	Assistant Professor of Psychology
不明	不明	University of Washington	不明
1987	不明	University of Michigan	Professor of psychology
1991	2009	Stanford University	faculty member
不明	不明		Lucie Stern Professor in the Social Sciences
不明	不明		Director of the Center for Comparative Studies in Race and Ethnicity
不明	不明		Center for Advanced Study in the Behavioral Sciences
2009	2011	Columbia University	Provost
2009	2011		Professor of psychology
2011	2014	School of Education, Stanford University	I. James Quillen Dean
2014	現	University of California, Berkeley	Executive Vice Chancellor and Provost

出所) <http://evcp.berkeley.edu/claude-steele-bio> を基に作成。

(4) 研究資金のマネジメント

表 3-10 に UCB の収入及び支出の状況について記す。

表 3-10 UCB の収入及び支出

項目	費目	2013 会計年度 (千ドル)	
		Campus	Foundation
収入 (OPERATING REVENUES)	Student Tuition and fees, net	691,267	
	Grants & contract	662,154	
	Educational activities	81,315	
	Campus foundation private gifts		109,525
	Auxiliary enterprises, net	175,209	
	Other operating revenues, net	82,260	3,482
	Total operating revenues, net	1,692,205	113,007
支出 (OPERATING EXPENSES)	Salaries & wages	1,105,063	
	Benefits	492,515	
	Supplies and materials	166,153	
	Depreciation & amortization	192,914	
	Scholarships and fellowships	131,911	
	Utilities	38,563	
	Campus foundation grants		136,320
	Other operating expenses	429,940	5,948
Total operating expenses	2,557,059	5,948	
NONOPERATING REVENUES (EXPENSES)	State educational appropriations	318,500	
	State financing appropriations	12,082	
	Build America Bonds federal interest subsidies	9,670	
	Federal Pell grants	38,988	
	Private gifts, net	184,112	
	Investment income	50,730	10,961
	Net (depreciation) appreciation in fair value of investments	394,623	179,425
	Adjustment to gift annuities and trust liabilities		16,501
	Interest expense	-80,028	
	Other nonoperating revenues, net	3,384	
Net nonoperating revenues	932,061	201,198	

注) “Campus” は UCB 本体。“Foundation” は、UCB 本体とは別法人であり、資金調達活動、投資収入から UCB に収入をもたらすことを目的とした非営利法人。

出所) UNIVERSITY OF CALIFORNIA, BERKELEY, Annual Financial Report, 2013-14,
<http://controller.berkeley.edu/uc-berkeley-financial-reports> を基に作成。

収入の推移について、図 3-3 に示す。公的資金は 2007～2008 年度、2009～2011 年度に大きく減少しており、これを他の収入で補っていることがわかる。学生納付金の増加は著しいが、寄附・投資も増加している。

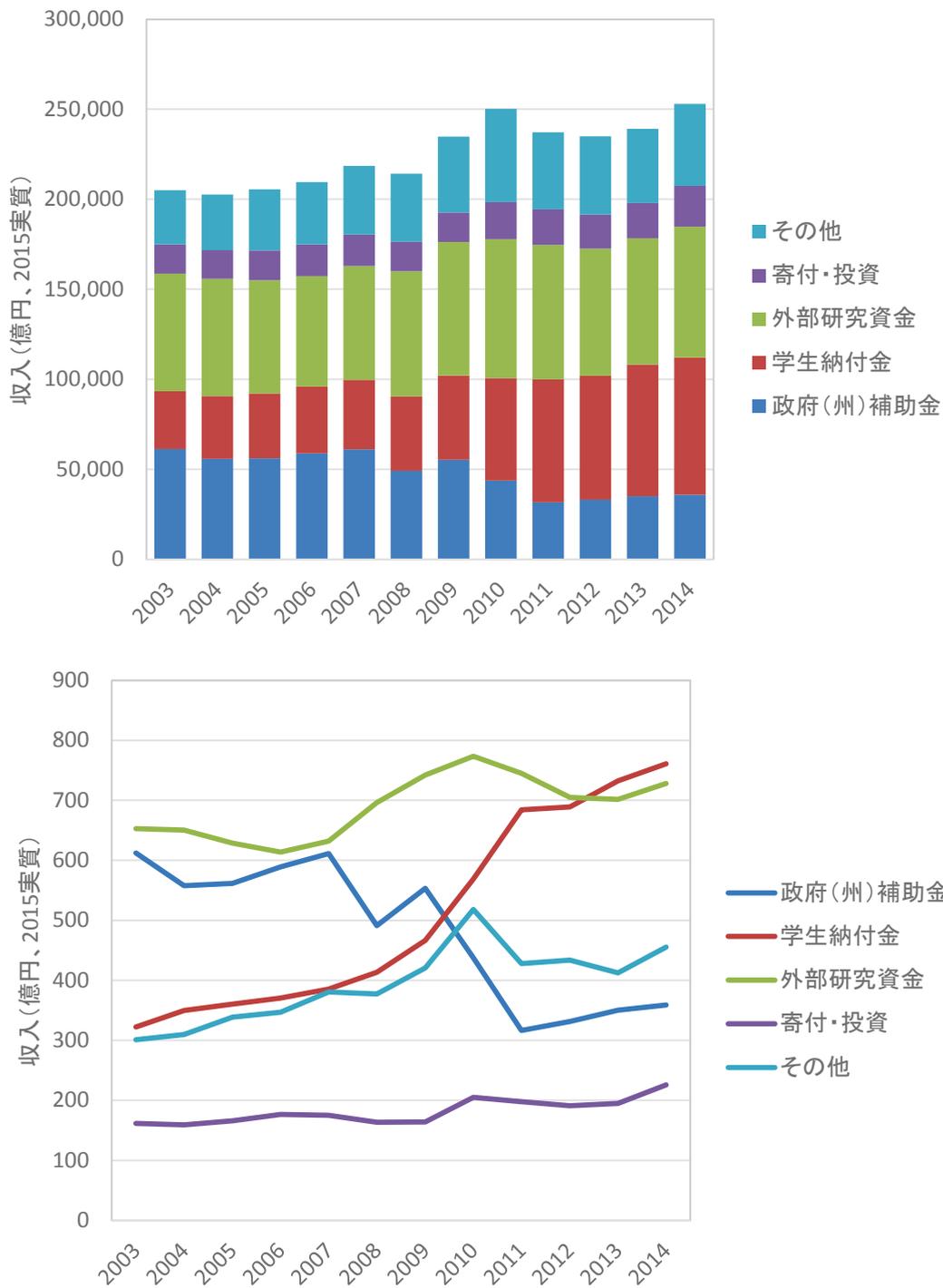


図 3-3 UCB の収入構成の推移

注) 国内外大学と比較可能な費目で再集計したもの。計算の詳細は参考資料参照。
 物価調整をしているために名目値とは異なる (インフレーションの場合は過去にさかのぼるほど大きく評価される。)
 出所) カリフォルニア大学システム資料
 (<http://universityofcalifornia.edu/infocenter/uc-revenue-and-enrollment-trends>)から株式会社三菱総合研究所作成

1) 収入

a 寄附金からの収入

3種類の収入がある。特定の School へ寄附する場合、2.5%が School の Dean の財源となる。なお、2016年7月から制度が変わり、2.5%が School の Dean の財源となる他、もう2.5%が学長の財源となる。それぞれがその財源の用途を決めることができる。

研究以外を目的とする寄附の場合、9%が販間費の財源となる。研究目的の寄附の場合、10.5%が販間費の財源となる。これら販間費の全てが間接経費としての事務的な用途に使われる。

それ以外の寄附金は、契約上の用途に限られる。

上記のうち、2.5%と9%（10.5%）の部分を“tax on a gift”と呼んでいる。

b Foundation

UCSF, UCB, UCLA は、Foundation の下部組織として Management Company を設立している。UCB foundation と UC Regents¹⁵は、それぞれが会計係と独自の投資運営チームを有しており、寄附者はこのどちらかに寄附をすることができる。以前は、Investment Committee が合計\$15億の投資ポートフォリオの意思決定をしていたが、（おそらくリーマンショックをきっかけに）2010年より Investment Committee を意思決定機関として使わないことになり、その代わりに資金を投資することを目的として、In-House な Management Company が設立した。

Foundation は、以下の方法により Management Company をコントロールしている。① Foundation が全ての資金を管理・所有している。② Management Company の投資方針は Foundation が定めたガイドラインに従わなければならない。③ Management Company の Board of Directors に Foundation から2人のメンバーが加わっている。

資金調達ユニットはこの Foundation に集中化している一方で、特定の School に対する資金調達を行う資金調達部門として、分散化した資金調達部門もある。多くの School が独自の資金調達部門を有している。

2) 寄附者の維持プログラム

a 概要

Donor and Gift Services, Development and Alumni Relations は寄附者の維持についての業務を遂行している。現在のプログラム数は25だが、増え続けている。寄附者は、寄附金の利用を UCB に委託しているが、その寄附金で大学が恩恵を受けていることを寄附者に理解してもらうためのサポートをしており、寄附者が支援している生徒や施設と寄附者を結び付ける機会を提供している。例えば、奨学金やフェローシッププログラムへの寄附者に対しては、支援対象者についての情報を提供している。

¹⁵ University of California システムの Governing Board。

b 個別プログラム

- 感謝状・感謝カード
 - ✓ Donor and Gift Services, Development and Alumni Relations では、2 人が Chancellor 代理で感謝状や感謝カードを作成しており、\$25,000 以上の寄附を行っている人に、年間約 800 通を送付している。感謝カードは、感謝状の簡易版。
- 認定プログラム
 - ✓ 年間寄附、生涯にわたる寄附等を認定するプログラム。各年に一定以上の寄附を行った寄附者についての Honor Roll を作成している。
- プリントプログラム
 - ✓ 各年の寄附者の Endowment に関する財務諸表を送っている。
- 寄附者向け広報活動 (Donner Relations)
 - ✓ 小規模な School を除き、各 School は寄附者向け広報活動チームを有している。小規模な School ではその活動はここで集中化されているが、大規模な School では、その機能は分散化されている。
- Endowment 財務報告プログラム
 - ✓ 多くの大学が様々な年次報告書を送り、奨学金における寄附者の価値を示している。このシステムでは、全ての収入・支出・年次バランスを示しているが、UCB は、こうしたシステムを構築した第一人者である。以前の標準プログラムでは、「あなたのバランスは\$**です」ということを示すのみだったが、UCB はより透明性を確保している。この個人向け財務報告は、合計 3,000 世帯に送られている。
- 各寄附者の年間寄附報告プログラム
 - ✓ UCB にユニークなプログラムで、他に同様のプログラムを提供している大学はないか、極めて限られている。UCB の組織は複雑であり、寄附者から得た寄附金が分散化してしまう恐れがある。寄附者の中には、寄附金を全てのキャンパスに提供するような場合があり、その数は少なくない。極めて典型的な状況では、卒業生である寄附者が School の他にも、例えば体育館、バスケットボールチーム、図書館、等に寄附する場合がある。もし彼が\$1,000 を各場所に寄附する場合、各場所に対しては大きな寄附にはならないが、大学としては注目に値する程十分な金額の寄附となる。この報告プログラムで、UCB はこうした寄附者を一括して計上し、同寄附者に対し送付することで、UCB が寄附者の貢献を認識しており、実際に感謝している意向を示すことができる。

3) 支出

Chancellor も裁量経費を持つ。例えば、数か月前に寄附講座を提供するためのマッチングファンドへの資金を Chancellor 裁量で使えることとなった¹⁶。寄附者は寄附講座への資金を提供する。

4) ファンド別

資金は、Unrestricted Funds、Restricted Funds、Designated fund に区分して管理される。

a Unrestricted Funds

使途が制限されることなく、様々な目的に利用できる資金を指す。ただし UCB では、例えば寄附者が「私は経済学部を支援したい。そうである限りは、何に使っても気にしない。使途は経済学部の Dean に任せる。」とした場合、その資金は Unrestricted Funds とみなす。

b Restricted Funds

使途に法的な制限がつく資金。例えば、寄附者が「私は経済学部を支援したい。特に、イリノイ大学からの学生への奨学金を支援したい。」という場合は、使途に制限がつくため Restricted Funds になる。しかし、例えばもしイリノイ大学出身の経済学部学生がいない場合、経済学部に関係なく奨学金に使うことができる。この場合、UCB が寄附者と協議し、適合性のない条件を優先条件として設定する。例えば、「この奨学金は、経済学部の学生対象で、イリノイ大学出身者を優先する」とできる。なお、カリフォルニア州では、もし寄附者がカリフォルニア州に住んでいない場合、州弁護士に契約変更の承認を依頼できる。他の州では必ずしもそうではない。

c Designated fund

例えば、寄附者が特別な目的もなく、特定の School に資金提供したとする。その資金は Endowment Fund か Current Fund として寄附される。その場合、Dean がその Designated Fund の使途を決めることができる。今は各 Dean が CFO を有しており、資金の投資や使い方について、何らかの助言を行う。多くの場合、Assistant Dean for Finance が、最近 CFO と呼称されている。

5) 予算編成プロセス

Campus Budget Office は、大学全体の資産の Dean 間における配分方法について

¹⁶

<http://universityofcalifornia.edu/press-room/president-napolitano-announces-matching-fund-create-100-new-endowed-chairs-uc>

Chancellor や Provost にアドバイスする。そのアドバイスを通じ、Dean 間の交渉を円滑に進めることで、Chancellor や Provost が予算の意思決定を行うことを支援する。使用する資金源としては、連邦政府のグラントが最初、他の研究ファンドからのグラントがその次に来て、慈善ファンドが最後に来る。

3.2.2 カリフォルニア大学サンディエゴ校 (University of California, San Diego ; UCSD)

カリフォルニア大学システムを構成する有力公立大学である。

設立後 50 周年の節目と、年々州補助金が減少する状況を背景として、新 Chancellor (第 8 代 Chancellor Pradeep K. Khosla 氏) が 2012 年に就任した際に将来のための共通のミッション、ビジョンの策定を開始し、2014 年に Strategic Plan を策定した。

(1) 大学の概要

1) 大学組織

University of California, San Diego (UCSD)は、5 つの division、5 つの school (大学院、専門職) 及び海洋研究所 (Scripps Institution of Oceanography)で構成される。¹⁷

表 3-11 UCSD の組織構成

Divisions/Schools	Departments
Division of Arts & Humanities	Department of History
	Department of Literature
	Department of Music
	Department of Philosophy
	Department of Theatre and Dance
	Department of Visual Arts
Division of Biological Sciences	
Division of Physical Sciences	Department of Chemistry and Biochemistry
	Department of Mathematics
	Department of Physics
Division of Social Sciences	Department of Anthropology
	Department of Cognitive Science
	Department of Communication
	Department of Economics
	Department of Education Studies
	Department of Ethnic Studies
	Department of Linguistics
	Department of Political Science
	Department of Psychology
	Department of Sociology
Graduate Division	
Jacob School of Engineering	Department of Bioengineering
	Department of Computer Science and Engineering
	Department of Electrical and Computer engineering
	Department of Mechanical and Aerospace Engineering
	Department of Nano Engineering
	Department of Structural Engineering
Rady School of Management	

¹⁷ University of California, San Diego, The Role of the Chancellor at UC San Diego, <http://chancellor.ucsd.edu/about-the-office/the-role-of-the-chancellor>

Graduate School of Global Policy & Strategy	
School of Medicine	
Skaggs School of Pharmacy & Pharmaceutical Sciences	
Scripps Institution of Oceanography	

出所) University of California, San Diego, Academics, <https://ucsd.edu/learn/academics/index.html>

2) 教員数・学生数

UCSD の人員構成は表 3-12 の通りとなっている。大学院生より学部学生が多い構成である。

表 3-12 UCSD の人員構成 (2014 年秋)

項目	カテゴリ	人数		
		フルタイム	パートタイム	計
教員数	Instructional	2,040	564	2,604
	Research & public service	1,348	261	1,609
	Total Faculty	3,388	825	4,213
職員数 (2013 年秋)	職員 (教員を除く staff)	7,563	1,460	9,023
学生数	Total	-	-	30,709
	Undergraduate	-	-	24,810
	Graduate	-	-	5,899

注) 教員数、学生数は 2014 年秋、職員数は 2013 年秋の数値。職員数は、all staff から、instructional staff, research, public service を除いた数値。

出所) 教員数、大学院生数 : IPEDS College Navigator (Fall 2014)、職員数 : IPEDS Data Center (Fall 2013) (<http://nces.ed.gov/ipeds/datacenter/Default.aspx>) を基に作成。

(2) 経営体制・戦略

1) 意思決定体制

UCB と同様、University of California の組織及び統治に関する全権は、カリフォルニア州憲法第 9 条第 9 項の定めにより The Regents of the University of California が有することとされている¹⁸。The Board of Regents of the University of California は、意思決定に関する権限を President に委任しており、さらに President は各キャンパスの意思決定権限を Chancellor 及びその他の officer に再委任できる。さらに、Chancellor は承認を得た上で、権限の一部を他の者に再委任することができる¹⁹。

¹⁸ Article IX, Section 9 of the Constitution of California, http://www.leginfo.ca.gov/const/article_9

¹⁹ University of California, San Diego, Delegations of Authority,

Chancellor の役割には、経営、予算・人材の管理、ビジョンの策定等がある²⁰。

役員室は Chancellor's Cabinet と呼ばれ、Chancellor のほか、Executive Vice Chancellor for Academic Affairs、Vice Chancellor 8 名、Associate Chancellor、Chief Ethics and Compliance Officer、Chief Campus Counsel の計 13 名で構成されている²¹。

Executive Vice Chancellor (EVC) for Academic Affairs は、キャンパス全般の教育・研究活動を監督し、UCSD が最高水準の教育・研究・公務を維持できるよう担保することに責任を持つ。教員、Dean、その他のリーダー全般の採用、承認、確保に関して監督し、キャンパスの学務計画、プログラム、予算策定に関する責任を持つ²²。また、Chancellor が不在の際には、その業務を代行する²³。

表 3-13 UCSD の役員一覧 (Chancellor's Cabinet)

職位
Chancellor
Executive Vice Chancellor for Academic Affairs
Vice Chancellor for Health Sciences
Vice Chancellor for Research
Vice Chancellor for Advancement
Vice Chancellor for Student Affairs
Vice Chancellor for Marine Sciences, Director of Scripps Institution of Oceanography
Vice Chancellor for Resource Management and Planning
Vice Chancellor and Chief Financial Officer
Vice Chancellor for Equity, Diversity and Inclusion
Associate Chancellor / Chief of Staff
Chief Ethics and Compliance Officer
Chief Campus Counsel

出所) University of California, San Diego, Chancellor's Cabinet, <http://chancellor.ucsd.edu/cabinet>

<https://rmp.ucsd.edu/policy-records/delegations.html>

²⁰ University of California, San Diego, The Role of the Chancellor at UC San Diego, <http://chancellor.ucsd.edu/about-the-office/the-role-of-the-chancellor>

²¹ University of California, San Diego, Chancellor's Cabinet, <http://chancellor.ucsd.edu/cabinet>

²² University of California, San Diego, About Academic Affairs, <http://academicaffairs.ucsd.edu/about/index.html>

²³ University of California, San Diego, Organization Charts, <https://rmp.ucsd.edu/policy-records/org-charts.html>

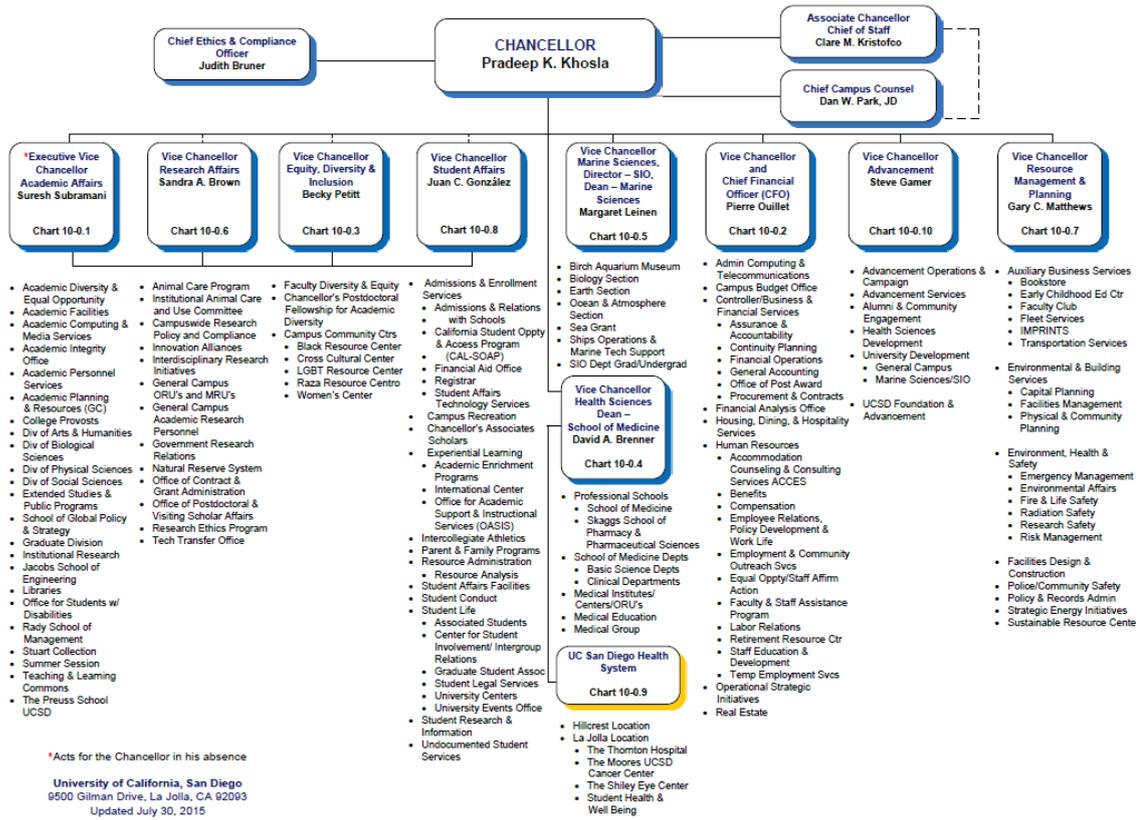


図 3-4 UCSD の Chancellor's Cabinet 組織図

出所) University of California, San Diego, Organization Charts,
<https://rmp.ucsd.edu/policy-records/org-charts.html>

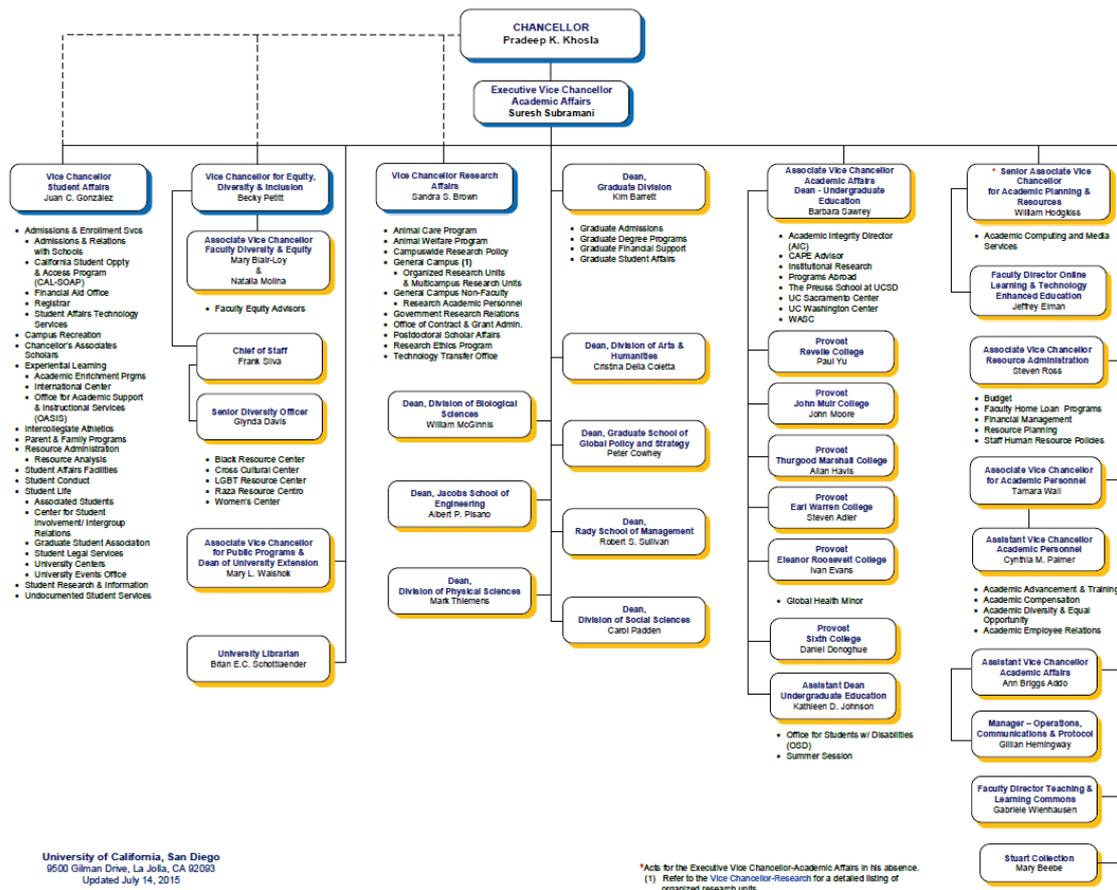


図 3-5 UCSD の Executive Vice Chancellor for Academic Affairs 組織図

出所) University of California, San Diego, Organization Charts,
<https://rmp.ucsd.edu/policy-records/org-charts.html>

なお、UCSD には“Provost”と称する職位は設定されているが、大学全体の学務関連の最高責任者とは異なる役割である。

UCSD の学部教育では、College System という制度を採用しており、学部学生は必ず 6 つの college のいずれかに所属することとなっている。各 college は学部学生の一般教養教育の提供のほか、寄宿舎の機能を持つ²⁴。これら各 college の長を Provost と称している²⁵。UCSD の Provost は、各 college の教務・教育活動全般の監督を行う。例えば、カリキュラム開発、教員評価、college の生活におけるプログラム・活動の監督、卒業生・保護者・家族等との交流等を行っている²⁶。

2) 戦略

設立後 50 周年の節目と、年々州補助金が減少する状況を背景として、新 Chancellor (第

²⁴ How Does the College System Work?, <http://admissions.ucsd.edu/colleges/about/index.html>

²⁵ University of California, San Diego, Organization Charts, <https://rmp.ucsd.edu/policy-records/org-charts.html>

²⁶ University of California, San Diego, Sixth College, What is a Provost?, <http://sixth.ucsd.edu/about/provost.html>

8代 Chancellor Pradeep K. Khosla 氏が 2012 年に就任した際に将来のための共通のミッション、ビジョンの策定を開始し、2014 年に Strategic Plan を策定した。インタビュー、フォーカスグループ、ワークショップ、調査等を通じ、教員、スタッフ、学生、卒業生、コミュニティの住人等から意見を得て、ボトムアップ・包括的・協力的に戦略を策定。これにより、全学的に共通の戦略ビジョンを確立している。この Strategic Plan は、5つの目標、13の戦略、4つの研究テーマが設定されている。²⁷

表 3-14 USCD の Strategic Plan に示された目標

	目標
1	多様で相互に連結しあつた世界において、問題解決能力、統率力、イノベーション能力を持つ学生を育成するような教育経験・総合的経験を提供
2	他者を尊重しつつ開かれた対話を促進し、誰もが学習の機会を物理的・経済的に得られるようにするために果敢な行動をとるよう挑戦できるような、多様かつ包括的な大学コミュニティの醸成
3	知識の最先端を推し進め、新たな分野を形成し、生活を汎用させるような発見を普及させるような、連携的・学際的研究文化を育み、支援
4	地域並びに世界において、適正で持続可能な形での経済発展、繁栄の共有、社会的・文化的充実を支援・促進
5	奉仕、人材、財務管理責任への尽力により、機敏・持続可能・支援的な基盤を整備

出所) University of California, San Diego, UC San Diego's Strategic Plan, <http://plan.ucsd.edu/report/>

(3) トップマネジメントを担う人材

UCSD の Chancellor を務める Pradeep K. Khosla 氏及び Executive Vice Chancellor for Academic Affairs を務める Suresh Subramani 氏の学歴・職歴について示す。

表 3-15 Khosla 氏 (Chancellor) の学歴・職歴

年 (開始)	年 (終了)	所属機関／部局・組織	ポスト
	1980	Indian Institute of Technology	Bachelor's degree in technology
	1984	Carnegie Mellon University	Master of Science in Electrical Engineering (MSEE)
	1986		Ph.D. in electrical and computer engineering
1986	1990		Assistant Professor of Electrical & Computer Engineering (ECE) and Robotics
1990	1994		Associate Professor of ECE and Robotics

²⁷ University of California, San Diego, Defining Our Future – UC San Diego's Strategic Plan, <http://plan.ucsd.edu/>

1994	1996	Defense Advanced Research Projects Agency (DARPA), Software and Intelligent Systems Technology Office, Defense Sciences Office and Tactical Technology Office	Program Manager
1994	2012	Carnegie Mellon University	Professor of ECE and Robotics
1997	1999	Carnegie Mellon University, Institute for Complex Engineered Systems	Founding Director
1998	2012	Carnegie Mellon University	Philip and Marsha Dowd Professor of Engineering and Robotics
1999	2004	Carnegie Mellon University, Department of Electrical and Computer Engineering	Head
2000	2004	Carnegie Mellon University, Information Networking Institute	Director
2001	2008	Carnegie Mellon University, Carnegie Mellon CyLab	Founding Director
2004	2012	Carnegie Mellon University, College of Engineering	Dean
2008	2012	Carnegie Mellon University	Philip and Marsha Dowd University Professor
2012	現	University of California, San Diego	Chancellor

出所) <http://chancellor.ucsd.edu/chancellor-khosla>
<http://chancellor.ucsd.edu/chancellor-khosla/khosla-biography#bio-swap> を基に作成。

表 3-16 Subramani 氏 (Executive Vice Chancellor for Academic Affairs) の学歴・職歴

年 (開始)	年 (終了)	所属機関／部局・組織	ポスト
	1972	Fergusson College, Pune, India	B.Sc. in Chemistry
	1974	Indian Institute of Technology, Kanpur, India	M.Sc. in Chemistry
	1979	University of California, Berkeley	Ph.D. in Biochemistry
1974	1978	University of California, Berkeley, Dr. Howard Schachman's laboratory	Research Assistant
1979	1981	Stanford University, Dr. Paul Berg's Laboratory	Postdoctoral Fellow
1982	1987	University of California, San Diego	Assistant Professor of Biology
1987	1991		Associate Professor of Biology
1991	現		Professor of Biology
1996	2001	Affymax Research Institute (subsidiary of Glaxo Wellcome and then GlaxoSmithKline), India Operations	Director
1999	2000	University of California, San Diego, Department of Biology	Chairman
2000	2001	University of California, San Diego, Division of Biology	Interim Associate Dean
2003	現	University of California, San Diego, Division Of Biological Sciences	Distinguished Professor
2006	現		Interim Dean
2011	現	University of California, San Diego	Executive Vice Chancellor for Academic Affairs

出所) <http://labs.biology.ucsd.edu/subramani/members2.htm>
http://chancellor.ucsd.edu/archive/qa_2011_09suresh.html
<http://biology.ucsd.edu/research/faculty/ssubramani>
<http://adminrecords.ucsd.edu/notices/2011/2011-3-17-2.html> を基に作成。

(4) 研究施設・設備のマネジメント

スペースは全て中央管理局において管理されている。中央管理局は Dean からの要求を受け、Dean に大部分のスペースを配分する。Dean はスペースを Department に配分する。Department は配分されたスペースについて、それぞれ異なるスペース配分方法を有している。このように、各部局に配分されたスペースの管理は極めて自律的なプロセスであり、ここで Dean や Department Chair がマネジメント能力を発揮する機会が生じている。

未配分のスペースは、学際研究に対しては、極めて ad-hoc な形式で配分される。Grant 期間が終われば、使われていたスペースは中央管理局管理下に戻る。これにより、柔軟で機動的な学際研究の支援が可能となっている。

(5) 研究資金のマネジメント

UCSD の収入及び支出の状況について記す。

表 3-17 UCSD の収入及び支出 (2013 年度)

項目	費目	2013 会計年度 (千ドル)	
		Campus	Foundation
収入 (OPERATING REVENUES)	Student Tuition and fees, net	463,455	
	Grants & contract	643,812	
	Educational activities (sales and services)	422,129	
	Medical Center (sales and services)	1,287,734	
	Auxiliary enterprises, net (sales and services)	163,860	
	Contributions revenue		61,126
	Other operating revenues, net	69,814	
	Total operating revenues, net	3,327,196	61,126
支出 (OPERATING EXPENSES)	Salaries & wages	1,708,778	
	Benefits	558,976	
	Supplies and materials	454,580	
	Depreciation & amortization	240,473	
	Scholarships and fellowships	79,960	
	Utilities	43,296	
	Grants to campus		79,324
	Other operating expenses	550,042	64
	Total operating expenses	3,636,105	79,388
NONOPERATING REVENUES (EXPENSES)	State educational appropriations	252,469	
	State financing appropriations	22,414	
	Federal financing appropriations	7,144	
	Federal Pell grants	43,945	
	Private gifts, net	53,791	
	Investment income	40,189	6,639
	Realized gain on sale of investments		1,608
	Unrealized appreciation/depreciation on investments		40,731
	Interest expense	-78,641	
Change in value of annuity and life income		-729	

	liabilities		
	Loss on disposal of capital assets, net	-5,839	
	Other nonoperating revenues, net	5,547	
	Total net nonoperating revenues (expenses)	341,019	48,249

出所) University of California, San Diego, Annual Financial Reports,
<http://blink.ucsd.edu/sponsor/VCCFO/annual-fin-reports.html> を基に作成。

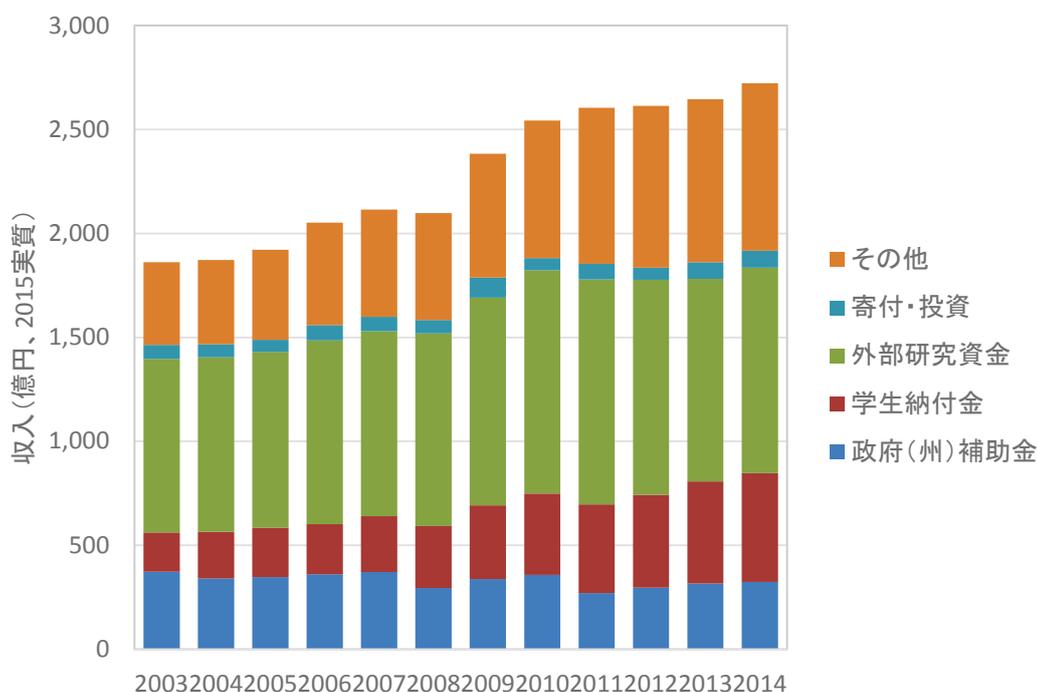


図 3-6 UCSD (病院を除く) の収入構成の推移

注) 国内外大学と比較可能な費目で再集計したもの。計算の詳細は参考資料参照。
 物価調整をしているために名目値とは異なる (インフレーションの場合は過去にさかのぼるほど大きく評価される。)

出所) カリフォルニア大学システム資料
 (<http://universityofcalifornia.edu/infocenter/uc-revenue-and-enrollment-trends>)から株式会社三菱総合研究所作成

(6) 研究活動と知的財産のマネジメント

これまで ORU と呼ばれる学際研究支援モデルを持っていたが、新しい仕組みを導入中である。

1) 学際研究分野の既存支援モデル : ORU

過去に UCSD が有していた学際研究分野の支援モデルは、ORU (Organized Research Unit) という高度に構造化されたモデルである。通常、Faculty は事務的に、Department、School、Dean ごとに支援を受ける。ORUs システムが生まれて 40-45 年程経つが、大変静

的である。たとえ研究分野に大きな変化が生じ、例えば研究領域の拡大が見込まれる発見が生じたとしても、それに応じて変化することはない。10-15年の間は、興味深い研究領域であっても、それ以降は疑問な事例が多い。

各 ORU への投資額は、全体的に年\$150,000 程度。5 年間では相応の額になる。これは事務的な支援であり、研究への支援ではない。

研究スタッフ、スペース、研究者等がそれらの ORUs に残っているため、ORUs を容易に閉鎖することはできない。40 年もの間、閉鎖された ORU は皆無だったが、2,3 年前から、もはや Active とはいえない ORUs や、学際領域の狭い ORUs の閉鎖を始めた。全ての ORUs を閉鎖したわけではなく、まだ 20 程度が残っている。

2) 学際研究分野の新規支援モデル

新 Chancellor 就任後に策定された Strategic Plan 上で、学際研究分野を支援する取組がいくつか記載されている。

a Frontier of Innovation Program

● One-Time Seed Funds Program

- ✓ ORU が抱えていた課題を改めるため、より動的な One-Time Seed Funds Program を開始した。同プログラムの目的は、Faculty が外部資金獲得を狙う際に、いくらかの金を 2-3 年間投資するもので、外部資金の獲得が目的である。
- ✓ 2014 年は、\$30,000 から\$75,000 程度の、7 つの One-Time Seed Funds が与えられている。まだプログラムを開始して間もないが、すでに 1 つのグループが \$28m の大きな Grant を獲得している。もし外部資金による支援が終われば、支援対象ユニットも閉じる。次の新たなトピックに向けて、さらなる機会を狙う。
- ✓ ORUs 向け資金は、事務的業務にのみ活用される。一方で、One-Time Seed Funds は外部資金を獲得するためのいかなる活動にも活用される。ただし、研究をするには十分な資金ではない。支援対象は ORUs 向け資金より幅広いが、支援機関は短い。ORUs は 5 年ごとに評価を受けて継続するが、One-Time Seed Funds Program は 2 年間限定となっている。

● Frontier of Innovation Scholarship Program (FISP)

- ✓ 新 Chancellor は 2 つの理念 (①研究大学において最も重要な人的資産は博士課程の学生である。②学際研究は単一領域研究よりも研究成果の社会的影響が大きい。) に則り、学際研究に携わる博士課程の学生数を増加させることを目的として、博士課程学生とポストドクター向けに学際研究のフェローシップ制度を構築した。このプログラムに応募するためには、応募者は全く異なる領域から 2 人以上の指導教員を得る必要がある。一年約\$2m の予算。これにより、学生を通じて異分野教員の連携を促進し、新規学際分野の創出が可能となっている。

b 役職兼務 Faculty の雇用

Strategic Plan に、複数の領域において役職を兼務する Faculty を雇用する取組が示されている。一年間で 20 程度の Faculties が、複数の領域において役職を兼務している。

3) 間接経費

a ORUs により発生する間接経費

ORUs 資金は ORUs 自身の獲得した外部研究費の間接経費により賄われている。ORUs の外部資金による間接経費は、基本的には ORUs 内の研究支援に使われる。

b ORUs 以外により発生する間接経費

ORUs 以外において獲得された外部資金による間接経費も、一度大きな Pool に集められた後、研究支援に使われる。例えば、ある研究者が外部資金を獲得した場合、自分の間接経費は自分の研究補助にはならず、合同 pool に集まって、新しく雇用する研究者の Startup 資金等の用途に使われる。

3.2.3 スタンフォード大学 (Stanford University)

Provost を 60 年代に設立し、1980 年代には OTL (技術移転局) を設立する等、米国の大学改革の先駆的存在である。²⁸

ベンチャーキャピタルへの投資等、外部資金への獲得に積極的である。

収入においては、寄附や投資が大きく、支出においては Administration に関連する支出額の伸びが、Stanford を構成する他の School と比べて大きいと指摘されている²⁹。

(1) 大学の概要

1) 大学組織

Stanford University は 7 つの School で構成されている。

表 3-18 Stanford University の組織構成

School	Department	
Graduate School of Business		
School of Earth, Energy & Environmental Sciences	Department of Earth System Science	
	Energy Resources Engineering	
	Geological Sciences	
	Geophysics	
Graduate School of Education		
School of Engineering	Aeronautics & Astronautics	
	Bioengineering	
	Chemical Engineering	
	Civil & Environmental Engineering	
	Computer Science	
	Electrical Engineering	
	Management Science & Engineering	
	Materials Science & Engineering	
School of Humanities & Sciences	Humanities & Arts	Art & Art History
		Classics
		Comparative Literature
		East Asian Languages and Cultures
		English

²⁸ 「アカデミック・キャピタリズムを超えて アメリカの大学と科学研究の現在」 上山隆大著、2010 年

²⁹

http://www.mext.go.jp/component/a_menu/science/micro_detail/_icsFiles/afieldfile/2015/04/17/1356520_16.pdf

		French and Italian
		German Studies
		History
		Iberian & Latin American Cultures
		Linguistics
		Music
		Philosophy
		Religious Studies
		Slavic Languages and Literature
		Theater and Performance Studies
	Natural Sciences	Applied Physics
		Biology
		Chemistry
		Mathematics
		Physics
		Statistics
	Social Sciences	Anthropology
		Communication
		Economics
		Political Science
		Psychology
		Sociology
School of Law		
School of Medicine		

出所) Stanford University, Academic Departments by School (<http://www.stanford.edu/academics/departments.html#school>); School of Humanities & Sciences, Departments & Programs (<http://humsci.stanford.edu/departments/clusters/>)より作成。

2) 教員数・学生数

Stanford University の人員構成は表 3-19 の通りとなっている。

表 3-19 Stanford University の人員構成 (2014 年秋)

項目	カテゴリ	人数		
		フルタイム	パートタイム	計
教員数	Instructional	3,067	401	3,468
	Research & public service	656	2,066	2,722
	Total Faculty	3,723	2,467	6,190
職員数(2013 年秋)	職員 (教員を除く staff)	7,950	852	8,802
学生数	Total	-	-	16,963
	Undergraduate	-	-	7,019
	Graduate	-	-	9,944

注) 教員数、学生数は 2014 年秋、職員数は 2013 年秋の数値。職員数は、all staff から、instructional staff, research, public service を除いた数値。
出所) 教員数、大学院生数 : IPEDS College Navigator (Fall 2014)、職員数 : IPEDS Data Center (Fall 2013) (<http://nces.ed.gov/ipeds/datacenter/Default.aspx>) を基に作成。

(2) 経営体制・戦略

1) 意思決定体制

Stanford University の Founding Grant によると、大学の基金及び資産全般は、Board of Trustees が管理することとされている。Board of Trustees は、付託された資金の管理、年間予算の設定、大学の運営・管理のための方針の決定を行う。Founding Grant において Board of Trustees に与えられた権限の一つとして、President の任命権及び解任権がある。President の任命・解任には、Board of Trustees における投票で過半数の賛成を得なくてはならない。³⁰

Board of Trustees の定員は最大 38 名とされ、President は職権上 Board of Trustees の一員とされている³¹。President は Board of Trustees での投票権を有するが、President の任命・解任に関する投票においては除外される。Board of Trustees は、大学運営のための幅広い権限を President に、特定の学務上の事項に関する権限は教員に付託している。³²

³⁰ Stanford University, Administrative Guide, 1.2.1 University Organization, <https://adminguide.stanford.edu/chapter-1/subchapter-2/policy-1-2-1>

³¹ Stanford University, Stanford Bulletin 2015-2016, Explore Degrees, University Governance and Organization, The Board of Trustees, <http://exploreddegrees.stanford.edu/universitygovernanceandorganization/#boardoftrusteestext>

³² Stanford University, Administration and Finances, University Governance and Organization, <http://facts.stanford.edu/administration/>

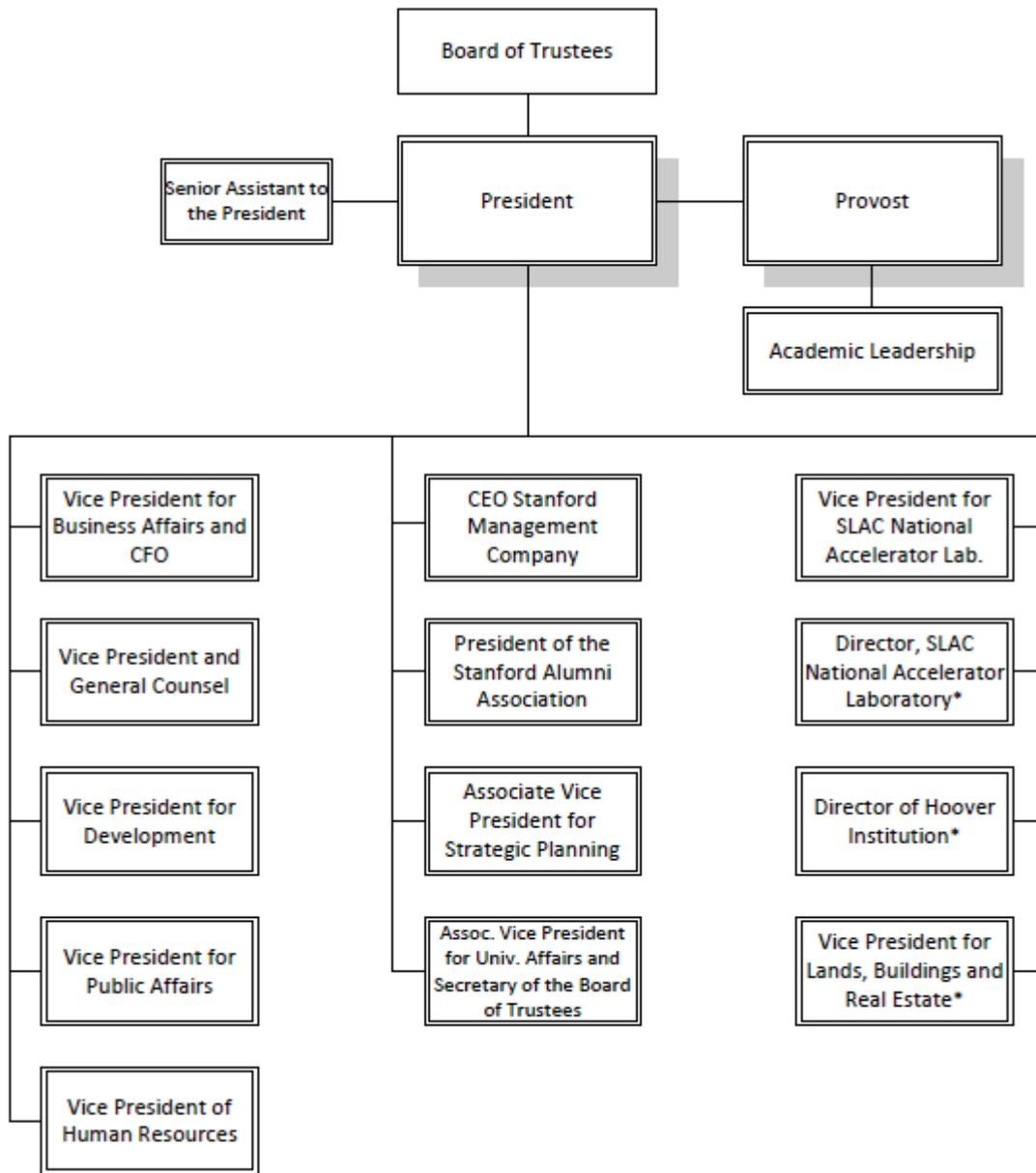


図 3-7 Stanford University の Office of the President 組織図

出所) Stanford University, Administrative Guide, 9.1.1 Organization Chart: President, <https://adminguide.stanford.edu/chapter-9/subchapter-1>

Provost は、学務及び予算に関する最高責任者であり、学術プログラム（スクールその他の部門における教務及び研究）と学術プログラムを支援する大学業務（予算編成・計画、土地・建物、図書館、情報資源、学生関係事務を含む）の管理を担う。President が不在あるいは、任務遂行不能の場合、Provost が President を代行する。Provost は President と共同で、Stanford 大学と他の教育機関・団体・協会との関係に係る行為を担当する。³³

³³ Stanford University, Stanford Bulletin 2015-2016, Explore Degrees, University Governance and Organization, Provost, <http://exploreddegrees.stanford.edu/universitygovernanceandorganization/#provosttext>

President と Provost の役割分担としては、概ね外部の業務を President が対外的な業務を、Provost が対内的な業務を担当している。President の仕事は非常に大きく、資金調達に多くの時間をかけており、大学内部の運営を行うことは困難であり、時間をかけて進化して現在の体制となった。必ずしも全てではないが、多くの米国大学で、Stanford で見られるようなシステムが発達してきており、Provost の役割を強化していることが分かる。

なお、President を雇用するにあたっては、Board of Trustees が責務を負っている。大部分の米国大学において、Board of Trustees が President サーチ委員会を有しており、メンバーは Board of Trustees の座長や、大学における様々な有権者で、例えば教員や卒業生、現役の学生、地域コミュニティの人達等が含まれる。このサーチ委員会の意向を踏まえ、Board of Trustees は次の President を決定する。多くの場合、Board of Trustees は President サーチ委員会が出した候補に同意する。

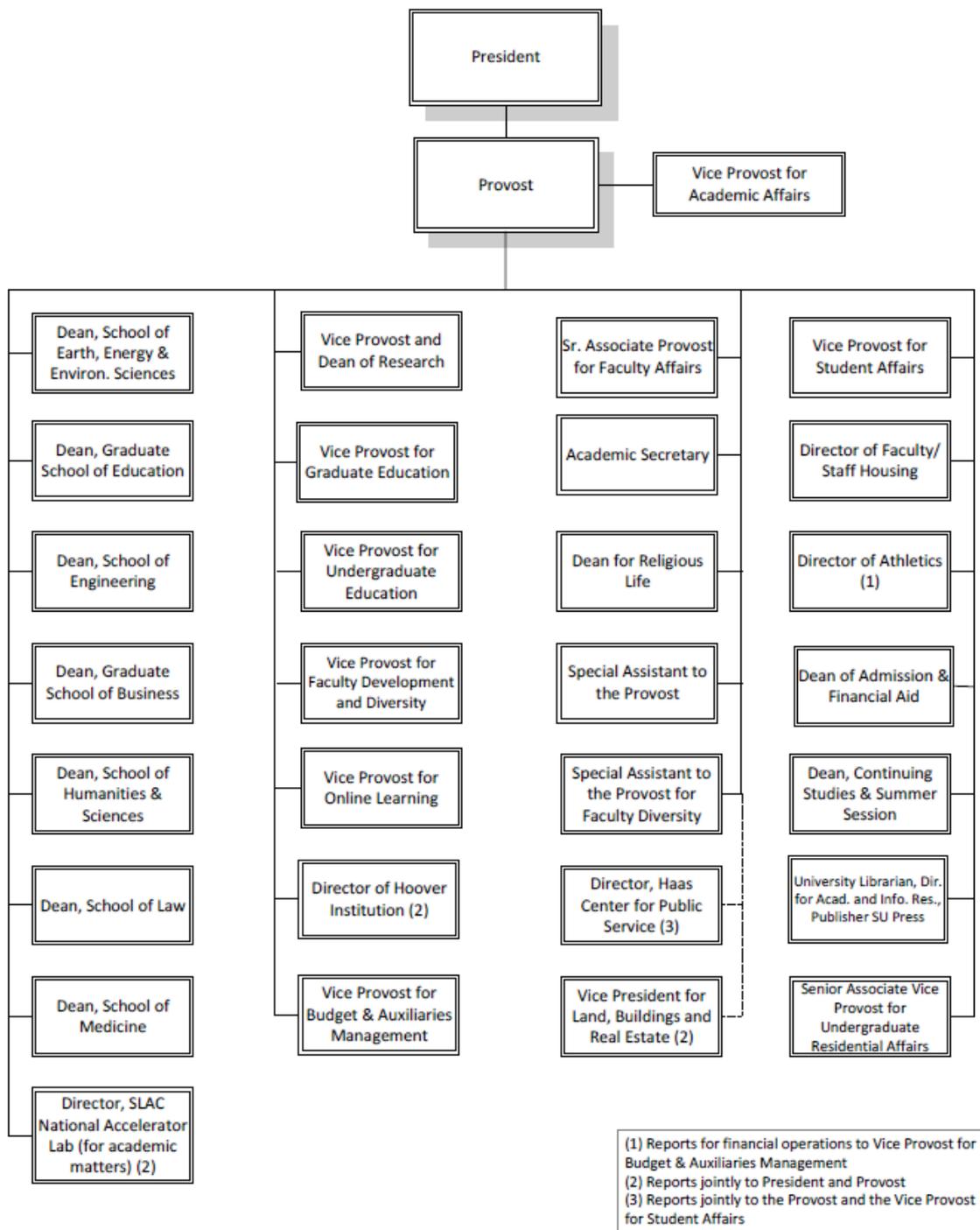


図 3-8 Stanford University の Provost 組織図

出所) Stanford University, Administrative Guide, 9.2.1 Organization Chart: Provost,
<https://adminguide.stanford.edu/chapter-9/subchapter-2/policy-9-2-1>

2) 戦略

Stanford University の全学の方向性等を包括的に示した戦略はみあたらない。

人材に関する戦略として、“Strategic Plan for Human Resources 2012-2014” が設定されている³⁴。

(3) トップマネジメントを担う人材

Stanford の President を務める John L. Hennessy 氏及び Provost を務める John W. Etchemendy 氏の学歴・職歴について示す。John L. Hennessy 氏は Stanford での経験を積んだ後、MIPS Computer Systems (now part of Imagination Tech.)の創設者となった。Silicon Graphics Computer Systems での経験の後、Chairman のポストとして Stanford に戻る。同大学で Dean、Provost の後 President となる。John W. Etchemendy 氏は Princeton University から Stanford University の Senior Associate Dean を経験し、その後 Provost となる。

表 3-20 Hennessy 氏 (President) の学歴・職歴

年 (開始)	年 (終了)	所属機関/部局・組織	ポスト
1977	1983	Electrical Engineering, Stanford University	Assistant Professor
1983	1986		Associate Professor
1984	1992	MIPS Computer Systems (now part of Imagination Tech.)	Founder & Chief Scientist
1992	1998	Silicon Graphics Computer Systems	Chief Architect
1998	present	Electrical Engineering and Computer Science, Stanford University	Professor
1994	1996	Department of Computer Science, Stanford University	Chairman
1996	1999	School of Engineering, Stanford University	Dean
1999	2000	Stanford University	Provost
2000	present		President

出所) <http://web.stanford.edu/~hennessy/cv.html> を基に作成。

34 Stanford University, University Human Resources, Strategic Plan FY12-FY14, <https://uhr.stanford.edu/strategic-plan>

表 3-21 Etchemendy 氏 (Provost) の学歴・職歴

年 (開始)	年 (終了)	所属機関／部局・組織	ポスト
1981	1982	Princeton University	Lecturer
1982	1983		Assistant Professor
1983		Department of Philosophy, Stanford University	
1990	1993	Center for the Study of Language and Information (CSLI), Stanford University	Director
1993	1997	School of Humanities and Sciences, Stanford University	Senior Associate Dean
2000		Stanford University	Provost

出所) <https://provost.stanford.edu/about-professor-john-w-etchemendy> を基に作成。

(4) 研究人材のマネジメント

多くの President は、Dean、Provost、Chair 等、組織の経営に携わった経歴を有している。時には、そういった立場から離れて政府に勤務することや、会社を始めることもある。Provost も同様である。

(5) 研究施設・設備のマネジメント

多くの大学は、施設整備の維持・管理に係る費用全てを出資するわけではない。それ故、大学は整備を繰延し（繰延施設整備負債）、将来的に建物を修繕する必要があるが、そのための資金を貯蓄していなければ、資金調達に多大な時間をかけることになる。Stanford には基本的方針があり、施設の空調や水道などのシステム基盤の維持に十分な資金を貯蓄する必要があるとしている。そのため、補修が必要なシステムのリストアップ、耐用年数、システム補修のやり方、等を把握するために、全ての建物とシステムについてデータベースを構築している。新しい建物を構築するに際しては、建設費の約 2-2.5%相当をファンドに蓄積し、例えば 30 年前に建てられた建物の修繕費用等に使われる。そうすることで、繰延勘定を持つ必要がない。これは複雑な Funding model だが、基本的な考えは、貯蓄可能な資金を持ち、それを老朽化したシステムの立て直しにあてることである。Designated Fund も同じ目的に利用することができる。

(6) 研究資金のマネジメント

Stanford University の収入及び支出の状況について記す。

表 3-22 Stanford University の収入及び支出 (2013 会計年度)

項目	費目	2013 (千ドル)		
		大学	病院	連結
収入	Student income	533,690		533,690
	Sponsored research support	1,266,147		1,266,147
	Health care services	697,505	3,244,950	3,942,455
	Gifts in support of operations	211,841	678	212,519
	Net assets released from restrictions	136,693	9,704	146,397
	Investment income	1,166,110	15,286	1,181,396
	Special program fees and other income	493,446	148,096	641,542
	Total Operating Revenues	4,505,432	3,418,714	7,924,146
支出	Salaries and benefits	2,659,610	1,689,502	4,349,112
	Depreciation	310,958	148,185	459,143
	Other operating expenses	1,321,272	1,259,750	2,581,022
	Total Operating Expenses	4,291,840	3,097,437	7,389,277

出所) Stanford University Annual Financial Report, 2014 and 2013,
http://bondholder-information.stanford.edu/financials/annual_reports.html を基に作成。

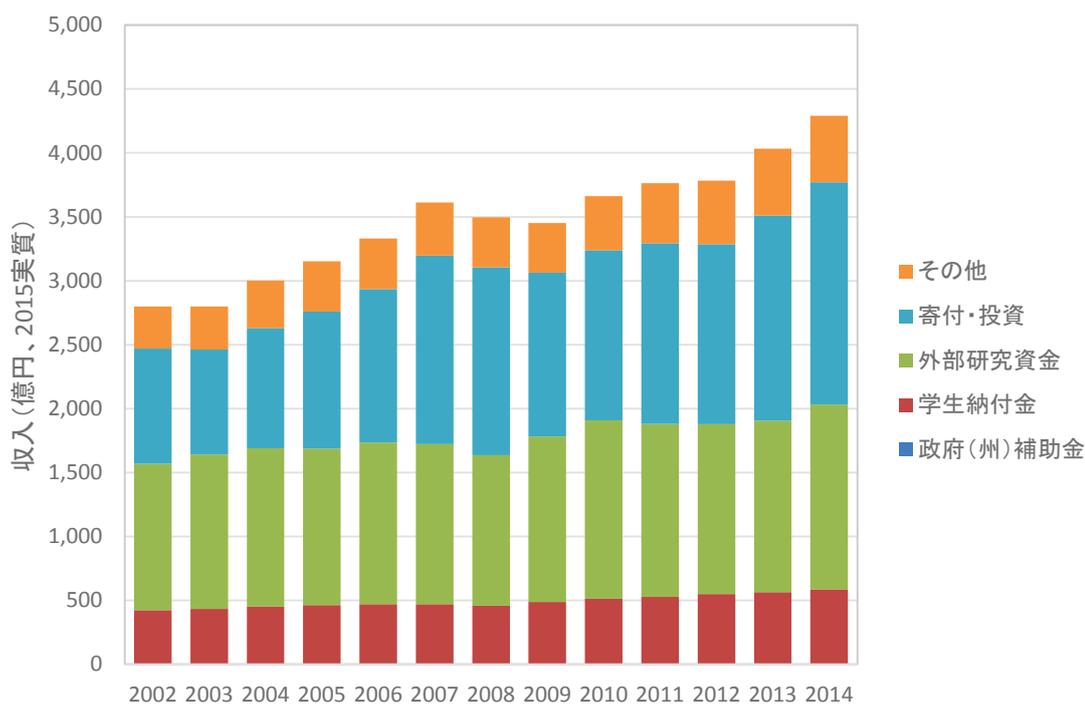


図 3-9 Stanford (病院を除く) の収入構成の推移

注) 国内外大学と比較可能な費目で再集計したもの。計算の詳細は参考資料参照。
 物価調整をしているために名目値とは異なる (インフレーションの場合は過去にさかのぼるほど大きく評価される。)

出所) Stanford 大学資料から株式会社三菱総合研究所作成

1) 収入 (Stanford Management Company)

大学基金として、大学が所有している資金の多くが **Endowment** であり、Stanford Management Company の従業員が、**Merged pool** として運用している。最高の人材を雇用するためには、大学の一般的な給与以上を支払う必要がある。分離した組織として Stanford Management Company を設立した理由の一つには、大学内の組織で働いた場合よりも多くの資金の支払いを可能にするためでもある。

2) 支出

General Fund はいかなる目的にも活用されうる。そのため、**Restricted Funds** を使うことができない活動に対する資金提供の最終的な手段として、**General Fund** が使われる。**General Funds** の配分方法は、大学に依存する。政治的な配分、配分算出式等の形式をとり得る。後者は、学生数、履修単位時間等で算出する。

Stanford では、間接経費は基本的に販間費に対して支払われるため、慣例として間接経費を **General funds** に組み入れている。他の大学でも同じとは限らず、間接経費収入を支出上の直接経費に組み入れることもありうる。

3) ファンド別

資金は、**General Funds**、**Designated fund**、**Restricted Funds** に区分して管理される。

General Funds、**Designated Funds** といった言葉の使い方は、全ての大学で共通とは限らない³⁵。この予算は **Fund Accounting** を基にして定められている。これは **GAAP** (米国会計基準) に結び付いているわけではない。監査済財務諸表は、異なる **Unrestricted** と **Restricted** の定義を有しており、非常に複雑である。

a General funds

General Fund は、制約が全くない最も自由な資金である。授業料は **General Fund** に入

³⁵ Stanford の Budget Plan 2015-2016 (<http://bondholder-information.stanford.edu/budget/index.html>) では、予算を **General Funds**、**Designated Fund**、**Restricted Funds**、**Grants and Contracts**、**Auxiliary & Service Center Activities** の 5 つに区分しており、それぞれの用語について次のように定義している。

General Funds: Unrestricted funds that can be used for any university purpose. The largest sources are tuition, unrestricted endowment income, and indirect cost recovery.

Designated Funds: Funds that come to the university as unrestricted but are directed to particular schools and departments, or for specific purposes by management agreement.

Restricted Funds: Include expendable and endowment income funds that can only be spent in accordance with donor restrictions.

Grants and Contracts: The direct component of sponsored research, both federal and non-federal. Individual principal investigators control these funds.

Auxiliaries: Self-contained entities such as Residential & Dining Enterprises and Athletics that generate income and charge directly for their services. These entities usually pay the university for central services provided.

Service Centers: Entities that provide services primarily for internal clients for which they charge rates to recover expenses.

る。General Fund は、President や Provost 等の General Fund の使途を決める者により、大学内のいかなる目的にも使われうる。法的な拘束力も学内のルールもない。これは Restricted fund と対照的であり、Restricted fund である寄附は寄附者の指定により、様々な異なる目的に使われることが決められている。

例えば特許収入の場合、そこで得た資金が School、教員、Department に流れることが指定 (Designate) されていれば、Designated Funds となる。これらの資金は、自動的にその組織・人に配分され、General Funds の一部とはならない。

b Designated fund

Designated fund は、法的拘束力のない資金。しかし、Board of Trustees、President や Provost により設定された特定の目的に利用される。一例として、特許収入が挙げられる。大学が投資した技術が特許化、商用化され、知的財産権の使用料として資金が大学に戻ってくる場合がある。法的な拘束力はないものの、スタンフォード大学の場合、その資金の使途を3通りに限定する旨のポリシーがある。資金の1/3は発明者の教員に、1/3はその教員所属の Department に、1/3はその Department のある School に入る。全ての知的財産が特許化され、使用料収入に結び付くわけではないが、良い動機になっている。

資金がどこに向かうかについてのポリシーがある。このポリシーは、教員や Department がいくらかの将来的な基金に結び付く研究を行う動機を作り出すように作られている。Designated Fund は大学のポリシーにより制限を受けるが、法的な問題はない。一方で、ポリシーを破れば内部の政治的問題が発生する。ポリシーは Board of Trustees、Provost、President 等によって定められ、それほど変わることはない。各 Fund の運用の仕方については、大学によって異なる可能性がある。

c Restricted Fund

法的制限のある場合。寄附者が寄附し、法的契約を結ぶことで、寄附金の使途を制限する場合に発生する。大学が他の目的に利用する際には、裁判になる。実際、いくつかの大学でそういった訴訟事例がある。

d Fund の金額

Stanford の予算事務局では、General Funds に対する予測を行い、新しい考えや優先順位に合うように、どの程度の資金を各 School に配分すべきかを決めようとしている。Stanford の予算事務局は、それぞれの Dean に配分された Designated Funds を確認し、資金の使途にまずは Designated Funds を使えないかどうかを確認する。

e Fund 活用の優先順位

活動方針としては、Restricted Fund を最初に使い、Designated Fund を次に使い、最後に General Fund、という順番。Dean は、他に Fund が見つからない場合に、General Fund を使うことを考える。例えば、光熱費に General Fund が使われる。おそらく光熱費を資金投入先に指定するポリシーはないため、Designated Fund が光熱費に使用されることはな

い。

4) 予算編成

会計年度は10月に始まる。次年度の予算編成は秋に始まり、6月までに Board of Trustees により承認される必要がある。Budget Office は、前年度の財務結果から予算の折衝過程を確認した上で、将来的な収入予測を行い、今後3年間の予算見通しを構築する。5年では様々な状況が変わりうるため、長すぎる。1年では短すぎる。そこで、3年間を見通すこととしている。

Budget Group という Provost に対する Advisory Group がある。メンバーは12-15人の Senior な Faculty により構成され、Stanford で長い経験を持つ常勤の教授の中でも、ある種の大学経営の経験や、Faculty Senator の経験、すなわち Department を超えた権限を持った経験を求める。Budget Office は、彼らが自身の Department や School や分野の利益代表ではなく、大学全体を幅広く考慮することを確認する。大学の異なる部局からの多くの要望と取引しなければならない。彼らは、自分達の「学部」から脱し、自分達の「大学」の立場になる必要がある。負担が多い役割であり、教員が引き受けたがる仕事ではない。

この Budget Group で、今期予算構築において直面する重要イシューや問題について、ほぼ一日中引き続くような長い会議を行う。もしくは、Stanford が資金提供したり、支援したりする上での研究での優先順位付けを行う。その後、Budget Office が全ての School の Dean を集めて、注目する論点・問題を示した上で、Provost に対して各自の戦略プランや General Funds に求める予算の優先順位を示すよう依頼する。どの程度の General Funds が利用可能であるかは、その財政予測に依存する。

この予算編成プロセスの対象には、General Funds も Designated Funds も含まれる。All funds budgeting とは、全ての Funds を対象とした予算編成であることを意味する。Budget Office は Dean に、所有する全ての Fund についての説明を求める。もしある Dean が General Funds を特定の目的に利用したいという考えを示した場合、その Dean がその目的に使うことのできるその他の Funds (例: Designated Funds) を有していれば、申し出は断り、所有している同 Funds を同目的に利用するよう求める。それ故、Dean から出た提案は Review プロセスにかけられ、またその所有する Designated Fund について、どういった Fund で、新しい提案に使うことができない理由について問われることになる。

各 Dean は、例年12月、1月、2月3月あたりの時期に、Budget group と議論することになる。会議では各 School がそれぞれの提案や各財政状況についての質疑応答を行う。Budget group は、各 School がどの程度資金を持ち、何をしようとしているか、についての情報を得て、優先順位付に応じて各 School が納得するような資金配分の在り方を考慮する。26の School それぞれと会議を行い、数か月かけて議論する。最終的には、把握した全ての情報を評価し、各 School に最終的な通知を行う。予算編成過程では、Dean は Provost や Budget group に必要性を訴えるため、実際に彼らが携わっている内容を直視することになる。多くの場合、もし Stanford が次年度に向けた余分な資金を有していれば、Budget Group は Provost に、主張に応じて資金の配分先を助言することになる。もし資金に余裕がなければ、予算を削減する必要があり、Dean に独自の削減案とその影響を提案させる。Budget Office はそれを了解したり、他の削減案を提案させたりする必要がある。

Dean がプレゼンを通して予算の必要性を訴える際には、各 School において様々な過程

を経る必要がある。そのやり方は Dean により異なり、一部の Dean は全ての Department Chair、Senior Faculty 等の要人に会うなどといった入念なやり方を取り、School 内で彼ら独自の優先順位を構築する場合もある。

(7) 研究活動と知的財産のマネジメント

米国の Harvard と Yale 大学では、歴史学と社会科学が最初にできて、その後で工学と医学ができた。Stanford は比較的新しく、ずっと実践的な科学や工学分野に重点を置いている。

3.2.4 カリフォルニア工科大学 (California Institute of Technology ; Caltech)

1891年設立。私立の工科大学において、最も高く評価されている大学の一つである。

小規模な大学（学部学生：977名、大学院生：1,204名）で、病院収入のない大学経営を行っている。

NASAのジェット推進研究所(JPL: Jet Propulsion Laboratory)が設置されており、財政面でも大半を占めている。JPLのコストは、NASAからの支援を受けている。また、Caltechの教授はたいていCTOやChief Scientistsとして在籍しており、一種の人事ローテーションが行われている。

(1) 大学の概要

1) 教員数・学生数

Caltechの人員構成は表3-23の通りとなっている。大学院生が学部学生より多い。

表 3-23 Caltechの教員数、職員数及び大学院生数（2014年秋）

項目	カテゴリ	人数		
		フルタイム	パートタイム	計
教員数	Instructional	329	25	354
	Research & public service	604	1	605
	Total Faculty	933	26	959
職員数(2013秋)	職員（教員を除く staff）	2,041	245	2,286
学生数	Total	-	-	2,209
	Undergraduate	-	-	983
	Graduate	-	-	1,226

注) 教員数、学生数は2014年秋、職員数は2013年秋の数値。職員数は、all staffから、instructional staff, research, public serviceを除いた数値。

出所) 教員数、大学院生数：IPEDS College Navigator (Fall 2014); 職員数：IPEDS Data Center (Fall 2013), <http://nces.ed.gov/ipeds/datacenter/Default.aspx>を基に作成。

2) 大学組織

California Institute of Technology (Caltech)は6つのDivisionで構成されている。Division of Physics, Mathematics and Astronomyには3つのDepartmentが置かれている。

表 3-24 Caltechの組織構成

Division	Department
Division of Biology & Biological Engineering	
Division of Chemistry & Chemical Engineering	

Division of Engineering & Applied Sciences	
Division of Geological & Planetary Sciences	
Division of the Humanities and Social Sciences	
Division of Physics, Mathematics and Astronomy	Department of Physics
	Department of Mathematics
	Department of Astronomy

出所) California Institute of Technology, Academic Divisions,
<http://www.caltech.edu/content/academic-divisions> を基に作成。

(2) 経営体制・戦略

1) 意思決定体制

Caltech の活動・業務は、Board of Trustees の指示のもと行うこととされている。Board of Trustees は、理事長と学長を含む 46 名の Trustees と、人数に制限のない Senior Trustees で構成される。³⁶

Caltech の Officer (役員) は、Board of Trustees の Chair、Vice Chairs of the Board (Board of Trustees が決めた人数)、President、Provost、Vice President for Business and Finance、Vice President and Director of the Jet Propulsion Laboratory、General Counsel、Controller、Treasurer、Chief Investment Officer、Secretary とされる。また、President の裁量により Vice President for Strategy Implementation を含めることもある。

役員には以下が含まれる。

表 3-25 Caltech の役員一覧

職位
Chair of the Board (理事会議長)
Vice Chair of the Board (理事会副議長)
President (学長)
Provost
Vice President for Business and Finance
Vice President for Development and Institute Relations
Vice President for Strategy Implementation
Vice President for Student Affairs
Vice President and Director of the Jet Propulsion Laboratory
General Counsel
Controller
Treasurer
Secretary
Chief Investment Officer

出所) California Institute of Technology, “Amended and Restated Bylaws of the California Institute of Technology”, <http://www.caltech.edu/content/bylaws> を基に作成。

³⁶ “Amended and Restated Bylaws of the California Institute of Technology” <http://www.caltech.edu/content/bylaws>

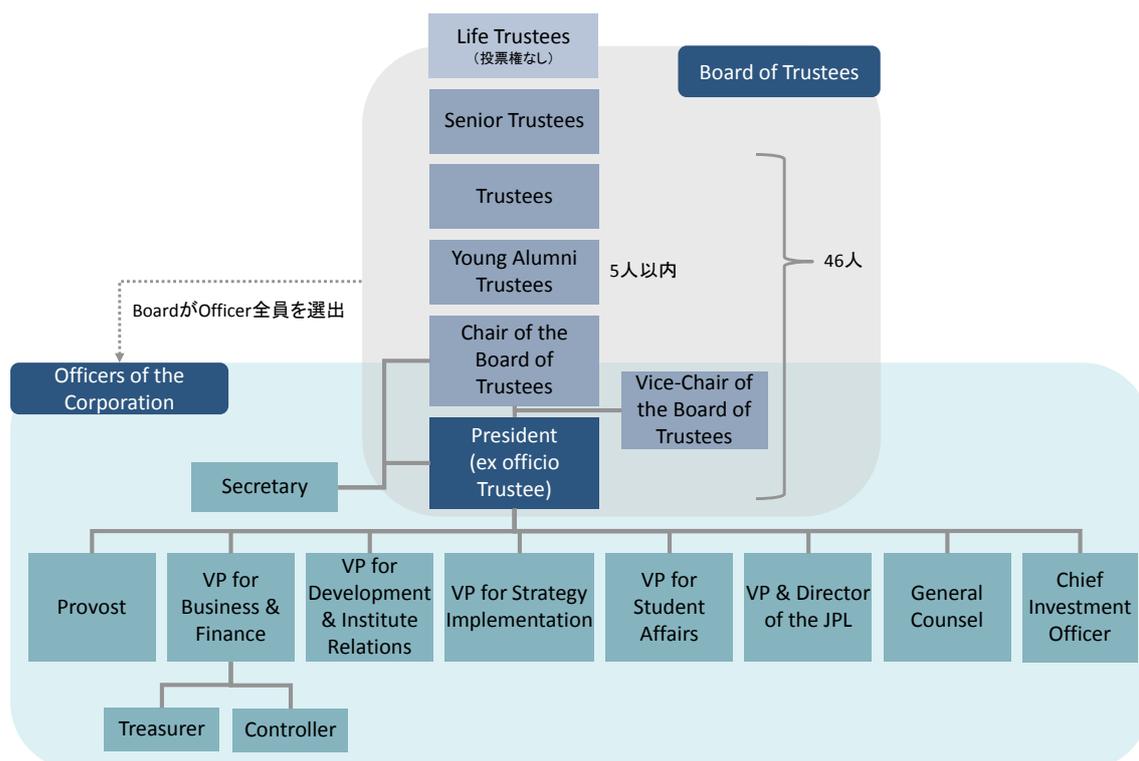


図 3-10 Caltech の Board of Trustees 及び Officer の構成

出所) “Amended and Restated Bylaws of the California Institute of Technology”,
<http://www.caltech.edu/content/bylaws> を基に作成。

2) 意思決定の特徴

President の大学経営における意思決定は、集中型と分散型の二つの特徴を組み合わせている。

a 集中型

President、Provost、Vice President for Business and Finance、6人のDeanからなるグループ（以下、大学管理者グループとする。）が、教員達から委託を受けて、誰を雇用するか、誰を昇進させるか、予算をどうするか、についての意思決定をしている。例えば、2009年の景気後退の際には、3か月以内に10-15%の予算削減を実施したこともあった。

Presidentは他大学から選定、Provostは既存教員からPresidentにより選定される。これにより、既存意思決定者が長期に同じポストに滞在せず、“Inbred”な組織を避けることができる。これにより、周辺状況が変わっても適切に意思決定を行うことが可能。

President、Provost、全てのDeanは皆研究している教員でもある。管理業務をこなすとともに、良い論文を良い雑誌に投稿することが求められている状況はおり、非常に責任が重い。Vice President for Business and Financeの業務の一環は、十分な管理支援を提供することで、彼らが管理職としての仕事を行い、かつ研究業務を行うことができるようにすることである。研究を行わない大学管理者は非常に珍しい。

b 分散型

大きな投資、雇用、テニユアへの昇進、等といった重要な意思決定については、大学管理者グループが意思決定をする必要があるが、より細かな意思決定には、Deanの多くが持つ裁量経費で対応できる。

新しく雇用した教員が何を研究すべきかについて、大学から口を出すことはない。むしろ、大学管理者グループはそこに全く関与しないよう細心の注意を払うようにしている。Deanや他の教員も、何を研究するかについては言及することはない。Caltechは本当に優秀な人材を見つけようとしているだけであり、教員には本当に重要なテーマについて研究を求めのみである。

3) 戦略

Caltechでは、2014年にVice President for Strategy Implementationの役職を新設した。当該役職は、Caltechの戦略的イニシアティブ並びに優先事項を明確に示し、推進させる役割を担う。また適宜、President、Provost、division chairや、教員、大学・JPLの役員と緊密に連携し、Caltechの戦略イニシアティブやプロジェクトの実行・統合を図る。³⁷

(3) トップマネジメントを担う人材

CaltechのPresidentを務めるThomas F. RosenbaumとProvostを務めるEdward M. Stolper氏の学歴・職歴について示す。Rosenbaum氏はThe University of Chicagoの在籍時にNSF Materials Research Laboratory, The University of ChicagoのDirectorを務めた。その後同大学アルゴンヌ研究所のVice-President、Provostを務めた後、CaltechのPresidentに就任している。Stolper氏はCaltech内でChairman、Interim Provostを経験した後Provostに就任している。

表 3-26 Rosenbaum氏 (President) の学歴・職歴

年 (開始)	年 (終了)	所属機関/部局・組織	ポスト
1979	1982	Bell Laboratories, Murray Hill	不明
1982	1983	IBM Watson Research Center	Visiting Scientist
1983	1986	The University of Chicago	Assistant Professor of Physics
1986	1990		Associate Professor of Physics
1990	2001		Professor of Physics
2001	2004		James Franck Professor of

³⁷ Caltech Appoints Diana Jergovic to Newly Created Position of Vice President for Strategy Implementation, <http://www.caltech.edu/news/caltech-appoints-diana-jergovic-newly-created-position-vice-president-strategy-implementation>; California Institute of Technology, Amended and restated Bylaws of the California Institute of Technology, July 30, 2015, <http://www.caltech.edu/content/bylaws>

			Physics
2004	present		John T. Wilson Distinguished Service Professor
1991	1994	NSF Materials Research Laboratory, The University of Chicago	Director
1995	2001	The James Franck Institute, The University of Chicago	Director
2002	2006	The University of Chicago	Vice-President for Research and for Argonne National Laboratory
2007	2014		Provost
2014	present	California Institute of Technology	President
2014	present		Sonja and William Davidow Presidential Chair and Professor of Physics

出所) <http://www.caltech.edu/content/about-president-rosenbaum> を基に作成。

表 3-27 Stolper 氏 (Provost) の学歴・職歴

年 (開始)	年 (終了)	所属機関／部局・組織	ポスト
1979	1982	California Institute of Technology	Assistant Professor of Geology
1982	1983		Associate Professor of Geology
1983	1990		Professor of Geology
1990	present		William E. Leonhard Professor of Geology
1994	2004	Division of Geological and Planetary Sciences, California Institute of Technology	Chairman
2004		California Institute of Technology	Interim Provost
2007	present		Provost
2013	2014		Interim President
2013	present		Carl and Shirley Larson Provostial Chair

出所) <https://www.gps.caltech.edu/content/ems/cv> を基に作成。

(4) 研究人材のマネジメント

最重要決定は、誰を雇用し、誰を昇進させるか、の2点である。これら2点については、常に正しい意思決定をしなければならない。雇用、テニユアへの昇進の意思決定以外については、必ずしも全員一致する必要はない。Caltechの戦略は、世界中から最も優秀な人を雇用することであり、こうした意思決定のシステムが重要である。

大学管理者グループは、誰を雇用し、誰をテニユアに昇進させるかについての意思決定を

全員一致で行う。それにより、例えば生物学分野を担当する Dean が、生物学分野の人を雇用又はテニュアに昇進させることを勝手に決めることはできない。この場合、生物学分野の Dean は、自分が雇用又はテニュアに昇進させたい人事について、他の Dean の同意を得なければならないシステムとなっている。

(5) 研究施設・設備のマネジメント

1) スペース配分

Caltech のスペース配分の意思決定は、President、Provost、Dean で構成されるグループにより行われている。各 Dean もスペースを所有するが、スペース配分には研究アイデアの重要性が考慮される。Caltech は、重要な研究アイデアに対してスペースを配分する責任を負う。非常に重要な研究アイデアが生まれた場合には、活用されていない既存スペースが優先的に配分される。そのようなスペースがなければスペース管理者間の交渉で配分するスペースを決定する。これにより、常に重要な研究に必要なスペースが優先的に配分されることとなる。

もし教員達が何か新しい研究をしたいと考える場合、彼らはそれを行うべきスペースを自ら得なければならない。そのため、フェロー、Provost、Dean らに、スペースを割いてもらうよう相談する必要がある。もしくは、既存の施設では対応できない研究を行う場合、新しいスペースを構築することもありうる。

(6) 研究資金のマネジメント

Caltech の収入及び支出の状況について記す。

表 3-28 Caltech の収入及び支出

項目	費目	金額 (千ドル)
収入	Tuition and fees	36,307
	Endowment spending distributed	108,086
	Gifts and pledges	49,523
	Grants and contracts	1,959,790
	(Grants and contracts うち JPL)	1,560,024
	Auxiliary enterprises	27,562
	Other	44,460
	Total operating revenues	2,153,706
	(JPL 除く)	593,682
支出	Compensation and benefits	351,490
	Supplies and services	122,759
	Subcontracts	38,355
	Graduate fellowships	17,702
	Depreciation, accretion, and amortization	67,170
	Utilities	18,040
	Interest	16,788
	JPL	1,560,024

Total operating expenses	2,191,828
(JPL 除く)	631,804

出所) California Institute of Technology, Financial Statements for the Years Ended September 30, 2014 and 2013 (<https://finance.caltech.edu/Resources/financials>)を基に作成。

Caltech では JPL の予算の比率が極めて大きい。これを除いた収入は図 3-11 に示すように減少傾向にあるが、JPL の予算 (Grants and contracts) が増加傾向にあるため、大学全体としては予算増加傾向にある。

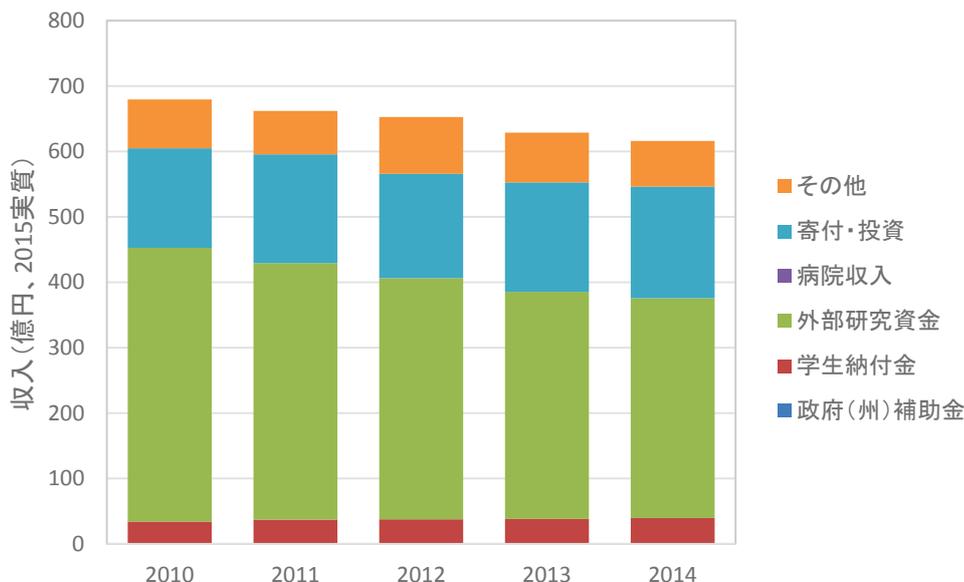


図 3-11 Caltech (JPL を除く) の収入構成の推移

注) 国内外大学と比較可能な費目で再集計したもの。計算の詳細は参考資料参照。
物価調整をしているために名目値とは異なる (インフレーションの場合は過去にさかのぼるほど大きく評価される。)

出所) Caltech 資料から株式会社三菱総合研究所作成

1) 予算要求プロセス

Provost が Chief Budget Officer。President に予算要求し、その後 President から Provost に予算が提案される。Budget Office は予算を準備し、Vice President for Business and Finance に報告する。この両者は緊密に連携し、最終的に予算編成を行う。

2) 収入

大学管理者グループは大規模な Unrestricted Fund を裁量経費として持っている。各 Dean は、例えば所属教員が高額装置の購入を検討している場合、各 Dean の判断で Unrestricted Fund から支出することができる。これにより、各 Dean は各自の裁量で資金マネジメントを行うことができ、各 Dean はマネジメント経験を積むことができる。

年間予算の半分が NSF、DOD 等の外部資金由来。もう半分が寄附金や授業料等からなる。出費のうち、300 百万ドルが給与、事務経費、施設管理費、等に支払われるが、そのうち少

なくとも 10%は Unrestricted Fund として Research Initiative（初期研究）への投資に使われる。こういった研究は新しすぎるため、政府は支援しないため、支援する必要がある。

a Endowment 運用

Caltech は、CIO が雇用した他のマネージャーを通して全ての投資を行っている。Caltech は経営チームに CIO がいるが、独自で投資をしているわけではない。Harvard や Princeton では、Management Company それ自体が多くの資金を市場に投資しているが、これは非常に稀な例。Yale は非常に優秀な外部マネージャーを雇用するという異なる戦略をとって成功している。

マネージャーの主な仕事は、Board of Trustees に提案を行うことである。提案の内容は 2 つある。1 つ目は、資産分配。2 つ目は、各分配資産の投資先。Caltech には Investment Committee があり、一部の理事が所属している。理事の中には大企業の経営者もいるが、優れた投資家とは限らない。Caltech には、外部のアドバイザー数人がいる。これが、Caltech が 20 億ドルを運用するやり方である。

b 寄附金の収集

Vice President for Philanthropy が、富裕層と研究アイデアを持つ教員との間のブローカーを務める。当初富裕層が研究アイデアに関心を抱いていなかった場合でも、教員と研究者の間をつなぎ、教員が自分の研究アイデアを説明する機会を設ければ、教員は熱心に自分のアイデアを説明し、最終的には富裕層が同研究に関心を持つようになる。これにより、Caltech が富裕層と研究者のマッチングを行うことが可能となる。

c 間接経費

Caltech の予算の多くは政府研究に費やされているため、間接経費は Caltech の予算の多くを占める。Caltech は、政府と交渉して、間接経費の割合を設定しており、連邦政府からの Grant の 50%が間接経費として付与され、実質的には Grant 総額の約 1/3 が間接経費となっている。これにより、多くの間接経費を確保することが可能となっている。

3) Unrestricted fund

Dean は、巨額の Unrestricted Fund を有している。教員のニーズに応じて、Dean は自分の裁量で Unrestricted Fund から研究施設・整備に資金を支出することができる。

4) 支出

a 間接経費

Caltech の間接経費に、使途が自由な資金はなく、全てが研究のためのスペース、光熱費、建物、維持管理費等に利用される。非常に困難な問題に取り組む研究を依頼するため、Caltech は非常に優れた施設を持つ必要がある。

最初のスタートアップフェーズを終えた後、萌芽的、学際的研究などは、全て Caltech の教授達に委ねられている。もし資金を得ることができなければ、Caltech からの投資を受ける権利がない。時には、良いアイデアがなく、また研究を行うにあたり十分な資金がない場合もあり、そのような場合は非常に辛い。しかし、それはアイデアが非常に優れている人々に資金提供できるようにするためのコストである。

米国では、研究大学の教員は 2 か月間の給料を研究グラントに請求できる。彼らはそうすることで余剰収入を得ることができる。一方、Caltech も彼らの給料を支払うが、Caltech は彼らがグラントに請求した給料を彼らの裁量基金 (Unrestricted Fund) として戻すことができる。それ故、自分に投資できる裁量経費を貯めておくことが可能になり、新規分野での研究への取り組みが比較的容易になる。それ故、教員は研究支援を受けることが困難な研究分野を去り、全く新しい分野に挑戦することが可能になる。こうした挑戦は、頻繁に起きている。

(7) 研究活動と知的財産のマネジメント

組織構造は自分のいる環境において、適切と考える戦略に依存するべきである。多くの大学では、望ましい状況においては分権化を通じた局所最適を実施することにより成果を生み出せるが、望ましくない状況になると、一旦分権化で配分した資源の再配分を行う際に問題を抱えることになる。Caltech はその点柔軟であり、トップではなくボトムの研究アイデアを重視する分野とするため、有望な研究アイデアが生じる方向に重点化の舵を切ることで、柔軟な資源配分が可能となっている。

1) 新規教員による新規研究

Caltech は、新しく雇用した教員の研究に必要な研究室を立ち上げ、彼らの研究に必要な施設を提供する。このような研究は多くの場合あまりに野心的すぎるため、政府や資金配分機関は研究に必要な資金提供をすることはしない。そこで、これに対する投資を行うための予算編成を行う必要がある。大学管理者グループは、雇用した教員に、研究を立ち上げるのに十分な研究資源を配分する。初期投資後、彼らが新しい分野を切り開いたところで、外部資源から支援を受けることになる。

2) 既存教員による新規研究

既存教員による新規研究についても、大学管理者グループが、ボトムより提案された研究の中から、重要性に基づいて、最終的な採択の判断を下している。彼らは明らかに重要な研究に取り組むことを期待されている。Caltech は彼らが外部資金を獲得するまで初期支援を提供する。これにより、Venture Capital のような役割を通して、Caltech が萌芽的・学際的研究を促進し、かつ外部資金の獲得が可能となっている。

3.2.5 ハーバード大学 (Harvard University)

学部分散型統治の傾向がある伝統的な大学である。

1970年代から学長主導の新しいガバナンスを持ち込んだ。アカデミアの変貌に同大を適応させ、他大学との競争環境の中でトップの地位を維持してきた。

寄附金及び事業収入の合計が財源の半数を占める。基金の額の規模は、今回の調査対象である Yale University や Stanford と比べても大きくなっている。

(1) 大学の概要

1) 大学組織

Harvard University は、学位授与機能を持つ 12 の組織と、フェローシッププログラム等を提供する Radcliffe Institute for Advanced Study で構成される。また、Faculty of Arts and Sciences の傘下に継続教育を提供する Division of Continuing Education がある。³⁸

表 3-29 Harvard University の組織構成

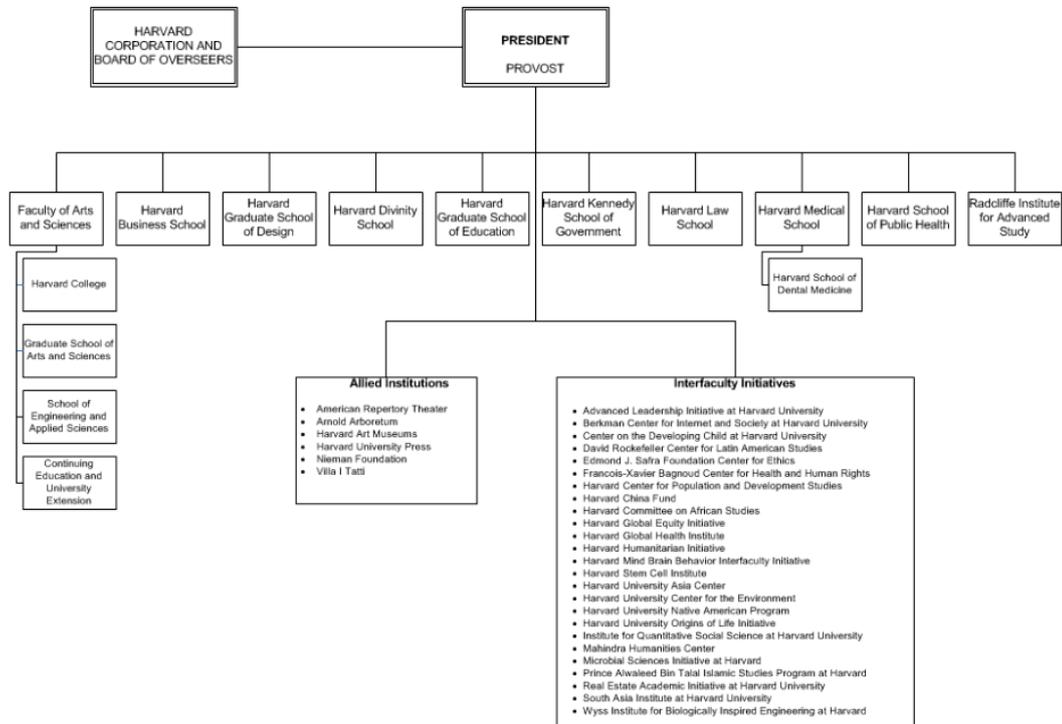
School / College	学位授与
Harvard Business School	○
Faculty of Arts & Sciences	
Harvard College	○
Graduate School of Arts & Sciences	○
Harvard John A. Paulson School of Engineering and Applied Sciences	○
Division of Continuing Education	
Graduate School of Design	○
Harvard Graduate School of Education	○
Harvard Kennedy School	○
Harvard Law School	○
Harvard T.H. Chan School of Public Health	○
Harvard School of Dental Medicine	○
Harvard Divinity School	○
Harvard Medical School	○
Radcliffe Institute for Advanced Study	

出所) Harvard University, Harvard Schools, <http://www.harvard.edu/schools>; Harvard University, What is FAS?, <http://www.fas.harvard.edu/pages/what-fas> を基に作成。

³⁸ Harvard University, Harvard Schools, <http://www.harvard.edu/schools>; Harvard University, What is FAS?, <http://www.fas.harvard.edu/pages/what-fas>; Radcliffe Institute for Advanced Study, What is the Radcliffe Institute for Advanced Study?, <http://www.radcliffe.harvard.edu/about-us>



**Harvard University
Faculties and Allied Institutions
(as of 6/30/2014)**



Harvard University Office of Institutional Research: oir.harvard.edu

図 3-12 Harvard University 教育研究の組織図

出所) Harvard University, Harvard University Fact Book,
http://oir.harvard.edu/fact-book/org_chart_schools

2) 教員数・学生数

Harvard University の人員構成は表 3-30 の通りとなっている。

表 3-30 Harvard University の人員構成 (2014 年秋)

項目	カテゴリ	人数		
		フルタイム	パートタイム	計
教員数	Instructional	2,152	319	2,471
	Research & public service	2,023	135	2,158
	Total Faculty	4,175	454	4,629
職員数(2013 年秋)	職員 (教員を除く staff)	11,249	1,788	13,037
学生数	Total	-	-	28,791
	Undergraduate	-	-	10,338
	Graduate	-	-	18,453

注) 教員数、学生数は 2014 年秋、職員数は 2013 年秋の数値。職員数は、all staff から、

instructional staff, research, public service を除いた数値。
 出所) 教員数、大学院生数 : IPEDS College Navigator (Fall 2014)、職員数 : IPEDS Data Center (Fall 2013) (<http://nces.ed.gov/ipeds/datacenter/Default.aspx>)を基に作成。

(2) 経営体制・戦略

Harvard は Dean of Arts and Science の権限が強大であり、教員数や予算を管理する。

1) 意思決定体制

Harvard University には、統治を担う理事会が 2 組織設置されている。一つは President and Fellows of Harvard College (Corporation / Harvard Corporation と呼ばれる)、もう一つは Board of Overseers である。両者は相互に補完し、board of trustees の役割を果たす。³⁹

表 3-31 Harvard University の意思決定体制

Governing Boards	President and Fellows (Harvard Corporation)
	Board of Overseers
	Shareholder Responsibility Committees
Officers	President
	Provost
	Executive Vice President
	Vice President for Public Affairs and Communications
	Vice President for Alumni Affairs and Development
	Vice President for Human Resources
	Vice President, Secretary of the University
	Vice President for Planning and Project Management
	Vice President for Strategy and Programs
	Vice President for Harvard Information Technology Services and Chief Information Officer (CIO)
	Vice President and General Counsel
	Vice President for the Harvard Library

出所) Harvard University, Administrative Offices, <http://www.harvard.edu/administrative-offices>; Harvard University, Officers & Deans, <http://www.harvard.edu/officers-and-deans>; Harvard University, Harvard's President & Leadership, <http://www.harvard.edu/harvards-president-leadership> を基に作成。

³⁹ Harvard University, Harvard's President & Leadership, <http://www.harvard.edu/harvards-president-leadership>

表 3-32 Governing Boards 概要

	Corporation	Board of Overseers
構成	13 名* ・ President ・ Treasurer ・ Fellows (11 名)	32 名 ・ President ・ Treasurer ・ elected members (30 名)
主な役割等	・ 長期的な戦略・方針・計画への関与 ・ 非日常的な事態への対処 ・ 重要事項に関して学長に対する顧問 ・ 適宜プログラムや計画に関して dean、vice president 等と議論 ・ 大学の予算、大型設備投資、基金運用方法、授業料、その他事項の承認責任	・ 大学の戦略的方向性に関して幅広い影響力 ・ 優先事項・計画に関して大学役員に助言 ・ Corporation の一定の行動に関して承諾する権利 ・ School、department、プログラム等の質・方向性について定期的に内部評価

注) Corporation の 13 名は、かつては 7 名で構成。2010 年より段階的に増員された。

出所) Harvard University, Harvard's President & Leadership,
<http://www.harvard.edu/harvards-president-leadership> を基に作成。

Provost は大学の学務担当最高責任者 (chief academic officer) であり、President (学長) とともに学務方針、全学の活動を監督する⁴⁰。Office of the Provost の主な使命として、次の事項が挙げられている。⁴¹

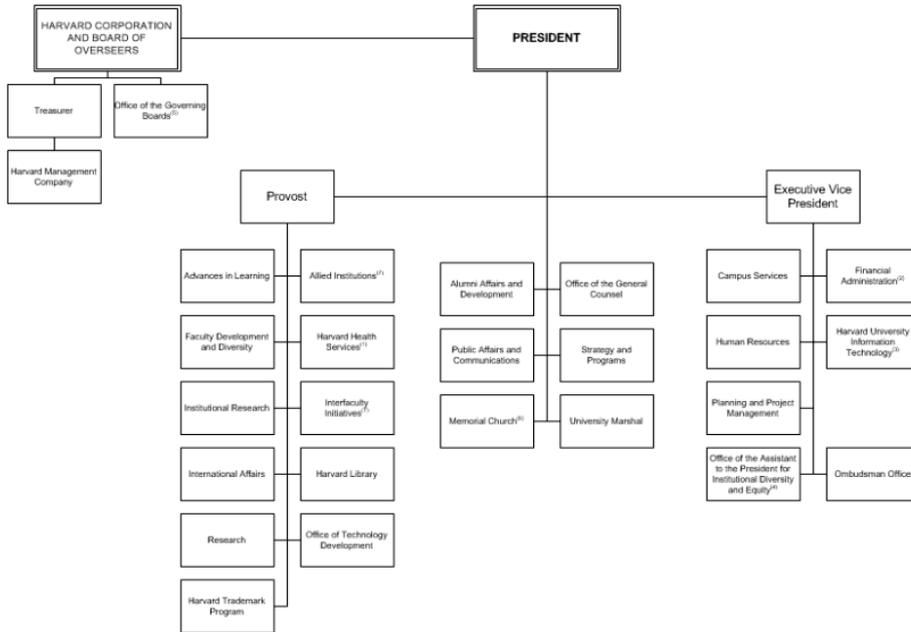
- 全学にわたっての調整・連携の促進
- 学習・教育・研究における実験的文化 (リスク受入) の促進
- 学術的使命を支えるための知的・管理・物質資源の確保 (優秀な人材の確保、そのために必要な設備等の維持・整備)

⁴⁰ Harvard University, Office of the Provost, <http://provost.harvard.edu/>

⁴¹ Harvard University, Office of the Provost, About, <http://provost.harvard.edu/pages/about>



Harvard University
Central Administration
(as of 8/11/2014)



1. Harvard Health Services also reports to the Executive Vice President.
 2. Financial Administration also reports to the President.
 3. Harvard University Information Technology also reports to the Provost and to the Dean of the Faculty of Arts and Sciences.
 4. The Office of the Assistant to the President for Institutional Diversity and Equity also reports to the President.
 5. The Office of the Governing Boards also reports to the President.
 6. Memorial Church also reports to the Executive Vice President.
 7. See "Faculties and Allied Institutions" for a full list of Allied Institutions and Interfaculty Initiatives.

出所) Harvard University Fact Book, http://oir.harvard.edu/fact-book/org_chart_central

図 3-13 Harvard University 組織図

2) 戦略

全学の包括的な戦略等はみあたらない。Medical School、IT 等の個別の分野で戦略策定をしている例はいくつか見られる。

表 3-33 Harvard University における戦略の例

戦略タイトル	URL
Harvard IT Strategic Plan	http://huit.harvard.edu/pages/harvard-it-strategic-plan
Harvard Medical School, Strategic Planning	https://hms.harvard.edu/about-hms/deans-corner/strategic-planning

Office of the Provost のもとでは下記のイニシアティブ／プログラムが進められている。

表 3-34 Harvard University Office of the Provost のイニシアティブ／プログラム

イニシアティブ／プログラム名称	概要
Allston	次世代のキャンパス整備
Cross-School Initiatives	大規模な、school を横断するイニシアティブ。現在は 26 件実施されている。 多くの場合、社会的・知的ニーズに応じて発足。
Harvard X	オンライン学習の構築・創出を支援する、全学的戦略イニシアティブ。 Office of the Vice Provost for Advances in Learning が監督。

出所) Harvard University Office of the Provost, Initiatives & Programmes,
<http://provost.harvard.edu/initiatives-programs>; Cross-School Initiatives,
<http://provost.harvard.edu/cross-school-initiatives>

(3) トップマネジメントを担う人材

Harvard の President を務める Drew Gilpin Faust 氏及び Provost を務める Alan M. Garber 氏の学歴・職歴について示す。

表 3-35 Faust 氏 (President) の学歴・職歴

年 (開始)	年 (終了)	所属機関／部局・組織	ポスト
不明	不明	The University of Pennsylvania	Annenberg Professor of History
2001	不明	Radcliffe Institute for Advanced Study	Dean
2007	現	Harvard University	President

出所) <http://provost.harvard.edu/people/alan-m-garber> を基に作成。

表 3-36 Garber 氏 (Provost) の学歴・職歴

年 (開始)	年 (終了)	所属機関／部局・組織	ポスト
1983	1986	Harvard Medical School	Clinical Fellow in Medicine
1986		Center for Health Policy and Management, John F. Kennedy School of Government, Harvard University	Christopher Walker Research Fellow
1986	1993	Division of General Internal Medicine, Stanford University School of medicine	Assistant Professor of Medicine
1986	1993	Department of Economics,	Assistant Professor, by courtesy

		Stanford University	
1988	1993	Department of Health Research and policy, Stanford University school of Medicine	Assistant Professor, by courtesy
1993	1998	Division of General Internal Medicine, Stanford University School of medicine	Associate Professor (tenured)
1993	1998	Department of Economics and Department of Health Research and policy, Stanford University	Associate Professor, by courtesy
1997	2011	Institute for International Studies, Stanford University	Senior Fellow
1998	2011	Stanford University	Henry J. Kaiser Jr. Professor
1998	2011		Professor of Medicine
1998	2011		Professor of Economics, by courtesy, and Professor of Health Research and Policy, by courtesy
1999	2011		Professor of Economics, by courtesy, in the Graduate School of Business
2005	2011	Stanford Institute for Economic Policy Research	Senior Fellow, by courtesy
2011	現	Harvard University	Provost
2011	現	Harvard Medical School	Mallinckrodt Professor of Health Care Policy
2011	現	Harvard Kennedy School of Government	Professor of Public Policy
2011	現	Harvard T.H. Chan School of Public Health.	Affiliated Professor Department of Health Policy and Management

出所) <http://provost.harvard.edu/people/alan-m-garber> を基に作成。

(4) 研究資金のマネジメント

Harvard University の収入及び支出の状況について記す。Investment income が大きいことが特徴となっている。

表 3-37 Harvard University の収入及び支出

項目	費目	金額 (千ドル)
収入 (operating revenue)	Student income	877,644
	Sponsored support	819,213
	Gifts for current use	419,171
	Investment income	1,691,253
	Other income	601,384
	Total operating revenue	4,408,665
支出 (operating expenses)	Salaries and wages	1,640,390
	Employee benefits	529,840
	Services purchased	485,844
	Space and occupancy	306,939
	Depreciation	307,614
	Interest	253,032
	Supplies and equipment	248,151
	Scholarships and other student awards	129,974
	Other expenses	504,213
Total operating expenses	4,405,997	

出所) Harvard University, 2013-2014 Annual Financial Report,
<http://finance.harvard.edu/annual-report> を基に作成。

3.2.6 イェール大学 (Yale University)

優秀な学生を全世界から集め、学術の最高レベルを支える大学の基本財産・財源が形成されている。

Harvard 大学よりも中央集権的な統治構造を持っている⁴²。

中規模大学（学部学生：5,379名、大学院生：6,501名）で、知事をメンバーに含んだ小規模な理事会のモデルである。

(1) 大学の概要

1) 大学組織

Yale University は、大きく Yale College, Graduate School of arts and Science, professional schools の3つの要素で構成されている。

Yale College は学部課程、Graduate School of Arts and Sciences は大学院課程、professional schools は専門職学位課程を提供している。

表 3-38 Yale University の組織構成

Yale College	
Graduate School of Arts and Sciences	
Professional Schools	School of Architecture
	School of Art
	Divinity School
	School of Drama
	School of Engineering & Applied Science
	School of Forestry & Environmental Studies
	Law School
	School of Management
	School of Medicine
	School of Music
	School of Nursing
School of Public Health	

出所) Academic Programs, Schools, <http://www.yale.edu/schools/index.html> を基に作成。

2) 教員数・学生数

Yale University の人員構成は表 3-39 の通りとなっている。

⁴² 中央教育審議会大学分科会組織運営部会 組織運営部会（第5回）より抜粋

表 3-39 Yale University の人員構成 (2014 年秋)

項目	カテゴリ	人数		
		フルタイム	パートタイム	計
教員数	Instructional	2,695	619	3,314
	Research & public service	2,003	192	2,195
	Total Faculty	4,698	811	5,509
職員数(2013 年秋)	職員 (教員を除く staff)	8,569	936	9,505
学生数	Total	-	-	12,336
	Undergraduate	-	-	5,477
	Graduate	-	-	6,859

注) 教員数、学生数は 2014 年秋、職員数は 2013 年秋の数値。職員数は、all staff から、instructional staff, research, public service を除いた数値。

出所) 教員数、大学院生数 : IPEDS College Navigator (Fall 2014)、職員数 : IPEDS Data Center (Fall 2013) (<http://nces.ed.gov/ipeds/datacenter/Default.aspx>)に基づき作成。

(2) 経営体制・戦略

1) 意思決定体制

Yale University の統治及び方針策定を担う組織は、Yale Corporation (正式名称 : The President and Fellows of Yale College)である。Yale Corporation は、President (学長)、コネチカット州知事及び副知事を含む 19 名で構成される。議長は President が務める。他の教育機関の同様の組織と比較して、規模は小さく、大学の統治において非常に積極的な役割を果たしている。⁴³

大学の役員 (Officers) としては、President のほか、Provost 及び Vice President 7 名の合計 9 名が置かれている^{44,45}。The Yale Corporation By-laws において具体的に設置が定められている Officer は、Provost、Vice President for Finance、General Counsel である。その他の Officer は、President (学長) が要請・指名し、Corporation が承認することにより設置することができることとなっている。⁴⁶

President は、大学の最高経営責任者 (chief executive officer) であり、大学の業務の全般的な指揮に責任を有する。

Provost は、President に次ぐ、教育・学務担当の最高責任者 (chief educational and administrative officer) である。Provost は President が推挙し Corporation が投票により決定する。Provost は、President が死亡、傷病、長期不在の場合、あるいは President の要請により、Corporation により他の人事・対応がなされるまで President の機能を果たす。

⁴³ Yale University, The Yale Corporation, <http://www.yale.edu/about/corporation.html>

⁴⁴ Yale University, Leadership & Organization, <http://www.yale.edu/about/leadership.html>

⁴⁵ Chief Investment Officer は職位名称に「Officer」と付き、leader (幹部) の一人とされているが、正式には役員(Officer)には含まれていない。出所) Yale University IRS Form 990

⁴⁶ Yale University, The Yale Corporation By-laws, <http://www.yale.edu/about/bylaws.html>

Provost は、President の許可を得て大学全体の教育方針・活動の指示を行う。Provost は、Vice President for Finance が示した運営収入概算等に基づき、運営予算・資本予算を準備し、President に予算を提示することとされている。Dean、各種委員会議長、その他の教育責任者は全て (President を除く)、Provost への報告義務を負う。⁴⁷

表 3-40 Yale University (The Yale Corporation) の役員一覧

The Yale Corporation	
University Leaders	President
	Provost
	Vice President for New Haven and State Affairs and Campus Development
	Vice President & General Counsel
	Secretary and Vice President for Student Life
	Vice President for Finance and Business Operations
	Vice President for Alumni Affairs and Development
	Vice President for Human Resources and Administration
	Vice President for West Campus Planning & Program Development
	Chief Investment Officer

出所) Yale University, Leadership & Organization, <http://www.yale.edu/about/leadership.html>;
Yale University, University Leaders, <http://www.yale.edu/about/officers.html> を基に作成。

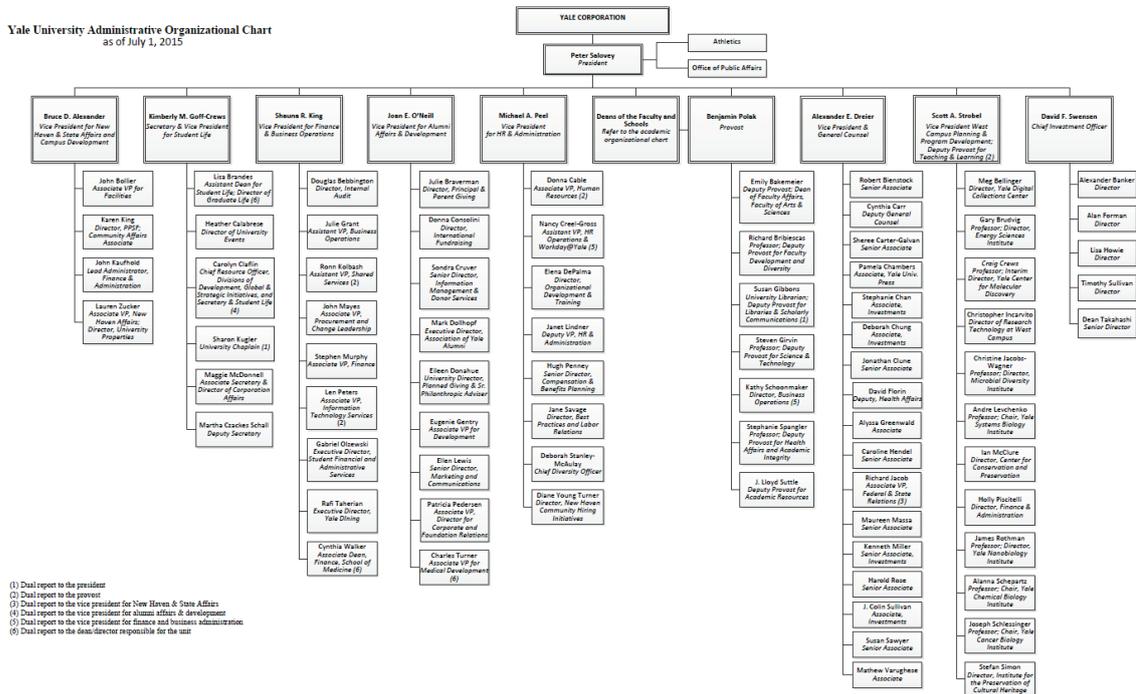


図 3-14 Yale University 組織図

出所) <http://www.yale.edu/about/officers.html>

⁴⁷ Yale University, The Yale Corporation By-laws, <http://www.yale.edu/about/bylaws.html>

2) 戦略

全学をとおした包括的な戦略はみあたらない。限定的な分野等で設定されている例もある。

戦略タイトル	URL
Sustainability Strategic Plan 2013–2016	http://sustainability.yale.edu/sites/default/files/sustainabilitystrategicplan2013-16_0.pdf
2014-2016 Information Technology Strategic Plan	http://its.yale.edu/about/collaboration-and-governance/strategic-planning-0

(3) トップマネジメントを担う人材

Yale の President を務める Peter Salovey 氏及び Provost を務める Benjamin Polak 氏の学歴・職歴について示す。

表 3-41 Salovey 氏 (President) の学歴・職歴

年 (開始)	年 (終了)	所属機関／部局・組織	ポスト
1986	1990	Yale University	Assistant Professor of Psychology
1990	1992		Associate Professor of Psychology
1992	1995		Associate Professor of Psychology without Term
1991	1991		Director of Graduate Studies in Psychology
1993	1998		
2000	2000		Director of Undergraduate Studies in Psychology
2000	2003		Chairman, Department of Psychology
2001	現		Chris Argyris Professor of Psychology
2003	2004		Dean of the Graduate School of Arts and Sciences
2004	2008		Dean of Yale College
2008	2013		Provost
2013	現		President

出所) http://psychology.yale.edu/sites/default/files/vita1.salovey.current_1.pdf を基に作成。

表 3-42 Polak 氏 (Provost) の学歴・職歴

年 (開始)	年 (終了)	所属機関/部局・組織	ポスト
1994	1999	Economics Department, Yale University	Assistant Professor
1998	2001		Associate Professor
2001	present		Professor
2006	2008	Whitney Humanities Center, Yale University	Fellow
2007	2009	Economics Department, Yale University	Director of Undergraduate Studies
2010	2013		Chairman
2013	present	Yale University	Provost

出所) http://economics.yale.edu/sites/default/files/cv_polak.pdf を基に作成。

(4) 研究資金のマネジメント

Yale University の収入及び支出の状況について記す。Endowment income が大きい。

表 3-43 Yale University の収入及び支出

項目	費目	金額 (千ドル)
収入	Tuition, room and board-net	290,661
	Grants and contract income	670,992
	Medical services income	699,527
	Contributions	148,170
	Endowment income	1,041,500
	Investment and other income	265,249
	Total revenues	3,406,760
支出	Faculty salaries	729,804
	All other salaries	729,402
	Employee benefits	457,803
	Fellowships	90,418
	Non-salary expenses	745,456
	Interest, CRC and other amortization	326,584
	Total expenses	3,079,467

出所) Yale University, Financial Report 2013-2014, <http://finance.yale.edu/financial-reports-0>

3. 2. 7 シカゴ大学 (The University of Chicago)

私立の総合大学において、最も高く評価されている大学の一つである。

(1) 大学の概要

1) 大学組織

University of Chicago では、学士課程を提供する組織として The College が置かれている。大学院は 7 つの School (専門職学位)、5 つの Division で構成されている。⁴⁸

表 3-44 University of Chicago の組織構成

School / College / Divisions	
The College	
Chicago Booth School of Business	
Divinity School	
Graham School of Continuing Liberal and Professional Studies	
Harris School of Public Policy Studies	
Law School	
Pritzker School of Medicine	
School of Social Service Administration	
Graduate Divisions	Biological Sciences Division
	Humanities Division
	Institute for Molecular Engineering
	Physical Sciences Division
	Social Sciences Division

出所) The University of Chicago, Academic Departments,
<http://www.uchicago.edu/academics/departments/>を基に作成。

⁴⁸ The University of Chicago, Academic Departments,
<http://www.uchicago.edu/academics/departments/>; The University of Chicago, Admissions & Aid,
<http://www.uchicago.edu/admissions/>

2) 教員数・学生数

The University of Chicago の人員構成は表 3-45 の通りとなっている。

表 3-45 The University of Chicago の人員構成 (2014 年秋)

項目	カテゴリ	人数		
		フルタイム	パートタイム	計
教員数	Instructional	2,004	502	
	Research & public service	1,282	87	
	Total Faculty	3,286	589	
職員数(2013 年秋)	職員 (教員を除く staff)	5,916	1,413	
学生数	Total	-	-	15,097
	Undergraduate	-	-	5,738
	Graduate	-	-	9,359

注) 教員数、学生数は 2014 年秋、職員数は 2013 年秋の数値。職員数は、all staff から、instructional staff, research, public service を除いた数値。

出所) 教員数、大学院生数：IPEDS College Navigator (Fall 2014)、職員数：IPEDS Data Center (Fall 2013) (<http://nces.ed.gov/ipeds/datacenter/Default.aspx>)を基に作成。

(2) 経営体制・戦略

1) 意思決定体制

University of Chicago の統治は Board of Trustees が担う。President、Provost、Dean、Vice President を含む幹部が学務・運営関係の指揮を執る。⁴⁹

Board of Trustees (理事会) は、President を含む 55 名の Trustee (評議員) で構成される。Board of Trustees の議長は President を除く Trustee の中から互選される (過半数の賛成票をもって決定)。

大学の officer (役員) は、President、Provost、Vice President and chief Financial Officer、Vice President and Chief Investment Officer、Executive Vice President for Medical Affairs に加え、1 名以上の Vice President、Secretary of the University を置くこととされている。その他の役員を President が提案できることとなっている。

President は、大学の執行部の長である。President は教職員を任命し、Board に報告する。また、Board の監督のもと、大学の施設の管理、事業活動の運営に関して責任を持つ。予算は President が Board に提出し、Board で検討・承認される。

Provost は、President のもと、大学学務の策定・実施・運営に関する責任を有する。当該責任遂行のため、Provost は学務に関する事項についての計画・行動の提案、教育プログ

⁴⁹ University of Chicago, University Leadership, <http://www.uchicago.edu/about/leadership/>

ラム・方針の評価・実施、Dean、Chairman、Director、教員等との議論・検討において統率する。学務関連の予算については Provost が権限を有する。⁵⁰

表 3-46 University of Chicago の役員一覧

Board of Trustees	
academic and administrative leaders	President
	Provost
	Executive Vice President
	Executive Vice President for Medical Affairs
	Vice President for Campus Life and Student Services
	Vice President for Civic Engagement
	Vice President for Research and for National Laboratories
	Vice President for Alumni Relations and Development
	Vice President for Operations and Chief Financial Officer
	Vice President for Enrollment and Student Advancement
	Vice President and Secretary of the University
	Vice President and Chief Investment Officer
	Vice President for Global Engagement
	Vice President and General Counsel
	Director, Argonne National Laboratory
	Director, Fermi National Accelerator Laboratory
Director, Marine Biological Laboratory	
Student Ombudsperson	

出所) University of Chicago, University Leadership, <http://www.uchicago.edu/about/leadership/>;
University of Chicago, University Organizational Chart,
<https://president.uchicago.edu/page/university-organizational-chart> を基に作成。

2) 戦略

全学を通じた包括的な戦略文書等は見当たらない。

Office of the Provost に挙げられたイニシアティブの概要を表に示す。

表 3-47 University of Chicago /Office of the Provost に挙げられたイニシアティブ概要

イニシアティブ	概要
Child Care	仕事・学業をしながらの子育て支援
Diversity	教員、学生、職員へのマイノリティの採用の促進
Dual Career Office	教員の配偶者等の就職の支援

⁵⁰ University of Chicago, Bylaws of the University of Chicago,
<http://trustees.uchicago.edu/sites/trustees.uchicago.edu/files/uploads/UniversityOfChicagoGoverningDocuments.pdf>

International Travel Resources and Guidance	海外渡航に関する支援（手続き情報提供等）
Online Learning	オンライン学習の整備支援等
Unlawful Discrimination and Sexual Misconduct Policy	差別・性的嫌がらせの防止・対応
Urban Education Institute (UEI)	都市部での子女教育（幼児～中等教育）
Veterans outreach	退役軍人の雇用・学習機会提供
Women's Leadership Council	女性教員・学生の学術的成果の評価・維持
Work-Life Integration	ワーク・ライフ・バランスの促進

出所) University of Chicago, Office of the Provost, Initiatives, <http://provost.uchicago.edu/initiatives/> を基に作成。

(3) トップマネジメントを担う人材

University of Chicago の President を務める Robert J. Zimmer 氏及び Provost を務める Eric D. Isaacs 氏の学歴・職歴について示す。

表 3-48 Zimmer 氏 (President) の学歴・職歴

年(開始)	年(終了)	所属機関/部局・組織	ポスト
	1968	Brandeis University	A.B., summa cum laude
	1975	Harvard University	Ph.D. in mathematics
1975	1977	U.S. Naval Academy	assistant professor of mathematics
1977	1979	The University of Chicago	L.E. Dickson Instructor of Mathematics
1979	1980		associate professor
1980	不明		professor
1981	1983	University of California, Berkeley	Professor of mathematics
不明		Harvard University	(visiting positions)
不明		(institutions in Israel, France, Australia, Switzerland, and Italy)	(visiting positions)
1991	1995	The University of Chicago, Department of Mathematics	Chairman
1995	1998	The University of Chicago	associate provost for research and education
1996	不明		Max Mason Distinguished Service Professor of Mathematics
1998	2000		Deputy Provost for research
2000	2002		Vice President for Research and for Argonne National Laboratory

2002	2006	Brown University	Provost
2006	現	The University of Chicago	President
2008	2010	President's Committee on the National Medal of Science	
2013	現	Marine Biological Laboratory Board of Trustees	Chairman

出所) <http://provost.uchicago.edu/about.shtml>
<http://news.uchicago.edu/article/2013/12/05/eric-d-isaacs-appointed-provost-university-chicago>
<http://www.anl.gov/contributors/eric-d-isaacs>
<http://www.research.olemiss.edu/agenda/bios/EricDIsaacs.pdf>
<http://www.mbl.edu/uc-affiliation/2013/10/11/marine-biological-laboratory-trustees-elect-three-new-members-3/>を基に作成。

表 3-49 Isaacs 氏 (Provost) の学歴・職歴

年 (開始)	年 (終了)	所属機関／部局・組織	ポスト
		Beloit college	bachelor's degree
	1988	Massachusetts Institute of Technology	PhD
1988	1990	Bell Laboratories	postdoctoral fellow
1990			
	2003	Bell Laboratories, Semiconductor Physics Research and Materials Physics Research	Director
2003		Argonne National Laboratory, Center for Nanoscale Materials	Director
2003		The University of Chicago, Department of Physics	
2003		The University of Chicago, James Franck Institute	
2003		The University of Chicago, the College	
不明		Argonne National Laboratory	Deputy Laboratory Director for Programs
2009	2014		Director
2013	現	Marine Biological Laboratory	trustee
2014	現	The University of Chicago	Provost
		UChicago Argonne, LLC	board member

出所) <http://provost.uchicago.edu/about.shtml>
<http://news.uchicago.edu/article/2013/12/05/eric-d-isaacs-appointed-provost-university-chicago>
<http://www.anl.gov/contributors/eric-d-isaacs>
<http://www.research.olemiss.edu/agenda/bios/EricDIsaacs.pdf>
<http://www.mbl.edu/uc-affiliation/2013/10/11/marine-biological-laboratory-trustees-elect-three-new-members-3/>を基に作成。

(4) 研究資金のマネジメント

The University of Chicago の収入及び支出の状況について記す。

表 3-50 The University of Chicago の収入及び支出

項目	費目	金額 (千ドル)
収入	Net tuition and fees	379,213
	Government grants and contracts	344,850
	Private gifts, grants, and contracts	236,528
	Endowment payout	392,118
	Earnings on other investments	3,899
	Patient care	1,593,911
	Auxiliaries	208,725
	Other income	284,515
	Net assets released from restrictions	75,015
	Total Operating Revenue	3,518,774
支出	Academic salaries	505,660
	Staff salaries	1,034,184
	Benefits	417,567
	Utilities, alterations, and repairs	90,406
	Depreciation	247,974
	Interest	129,916
	Supplies, services, and other	1,032,105
	Insurance	38,490
	Total Operating Expenses	3,496,302

出所) The University of Chicago, financial Statement Fiscal Years 2014 and 2013,
<http://finserv.uchicago.edu/reporting/statements.shtml> を基に作成。

3.3 シンガポール調査結果

国立大学として、National University of Singapore (シンガポール国立大学; NUS)、南洋理工大学、シンガポール経営大学があり、その他私立大学、米国大学の分校等がある。特に国立の NUS、南洋理工大学は、大学ランキングでも上位にランキングされるなど、急速に力をつけている。

3.3.1 シンガポール国立大学 (National University of Singapore :NUS)

国立大学である一方で、インキュベーション事業 (NUS Enterprise) 等も積極的に展開し、これまで数百のスタートアップ企業を輩出したとの指摘がある⁵¹。

研究室ごとヘッドハントするような発想を持つなど、世界を相手に大学戦略を真剣に考えている⁵²。

2006年の法人化により、2006年以降、給料や昇進の決定等、多くのことが政府ではなく大学の決定で行われるようになった。大学のガバナンスにおいて、米国のトップ大学を参考している。

(1) 大学の概要

1) 大学組織

National University of Singapore (NUS) は、16の faculty/school で構成されている。

表 3-51 National University of Singapore の学術分野構成

Faculty / School	Division / Department
Faculty of Arts & Social Sciences	Asian Studies
	Humanities
	Social Sciences
Business School	Department of Accounting
	Department of Decision Sciences
	Department of Finance
	Department of Management & Organisation
	Department of Marketing
	Department of Strategy and Policy
School of Computing	Department of Computer Science
	Department of Information System
Faculty of Dentistry	
School of Design & Environment	Department of Architecture
	Department of Building

⁵¹ <http://enterprise.nus.edu.sg/about-us/success-stories>

⁵² 日本では伊藤嘉明教授のグループが京都大学からシンガポール国立大学に移籍した例がある。

	Division of Industrial Design
	Department of Real Estate
Duke-NUS, Graduate Medical School	
Faculty of Engineering	Biomedical Engineering
	Civil & Environmental Engineering
	Chemical & Biomolecular Engineering
	Electrical & Computer Engineering
	Engineering & Technology Management
	Engineering Science
	Industrial & Systems Engineering
	Materials Science and Engineering
	Mechanical Engineering
	Bachelor of Technology Programme
NUS Graduate School for Integrative Sciences & Engineering	
Faculty of Law	
School of Medicine	(18 departments and 2 centres)
Yong Siew Toh conservatory of Music	
School of Public Health	
Lee Kuan Yew School of Public Policy	
Faculty of Science	Department of Biological Sciences
	Department of Chemistry
	Department of Mathematics
	Department of Pharmacy
	Department of Physics
	Department of Statistics & applied Probability
	Lee Kong Chian Natural History Museum
University Scholars Programme	
Yale-NUS College	

出所) National University of Singapore, Education, <http://www.nus.edu.sg/education> を基に作成。

2) 教員数・学生数

NUS の人員構成は表 3-52 の通りとなっている。

表 3-52 NUS の人員構成 (2013/2014 年度)

項目	カテゴリ	人数
教員数	Faculty	2,374
職員数	Research Staff	3,176
	Executive & Professional Staff	2,668
	General Staff	2,364
学生数	Total	33,163
	Undergraduate	25,838
	Higher Degree	7,525
	Graduate Diploma	250

注) 2014 年 6 月時点

出所) National University of Singapore Annual Report 2014, <http://www.nus.edu.sg/annualreport/2014/>を基に作成。

(2) 経営体制・戦略

1) 意思決定体制

教育大臣が Board of Trustees を任命し、Board of Trustees が最高経営・学務責任者である President と、Deputy President を任命する。President は Deputy President を推薦し、Provost、Deans を指名する。Provost は Deans を推薦し、Chairs (Heads of 17 departments) を指名する。Deans は Chair を推薦する。システムが成熟していなければ、人気のある教員が選挙で選ばれやすいが、彼らが適切な意思決定をできるとは限らないため、選挙は行っていない。Deans は大学内外から探している。常に、このような推薦と指名の2レイヤーとなっている。

2006年の法人化前までは、教育省がこれら全てのメンバーを決めていた。大学に（英国大学で見られる）Council が設置されており、Council は Alumni の代表者、政府代表者、その他の団体の代表者から構成されていた。法人化後に本大学は Board of Trustees を設置し、各団体からの代表者ではなく、大学を支援できる専門家から構成する方式とした。Board of Trustee は教育省大臣からの指名で決定される。このメンバーには給料は支払われない。

Senate の構成は、President、Senior Deputy President、Provost、Deans 等の役職者、終身在職権を有する professor 全員（うち一部が代表として議論に参加）である。議長は President となる。

役員には以下が含まれる。

表 3-53 NUS の役員一覧

職位
President
Deputy President – Academic Affairs; Provost
Deputy President – Research & Technology
Deputy President – Administration
Deputy President Designate – Administration
Chief Executive Officer – NUS Enterprise
Senior Vice President – Health Affairs
Vice President – Campus Infrastructure
Vice President – Human Resources
Vice President – Endowment and Institutional Development
Vice President – University and Global Relations
Vice Provost – Undergraduate Education
Vice Provost – Academic Personnel; Provost’s Chair
Vice Provost – Graduate Education
Vice Provost - Special Duties

出所) National University of Singapore, Management, <http://www.nus.edu.sg/about/management> を

基に作成。

2) 戦略

包括的な戦略等は特にみあたらない。

3) その他

2006年の法人化により、2006年以降、給料や昇進の決定等、多くのことが政府ではなく大学の決定で行われるようになった。多くの研究者を雇用している本大学では、特に給料は競争的にすべきと考えられていた。

(3) トップマネジメントを担う人材

NUSのPresidentを務めるTAN Chorh Chuan氏及びProvostを務めるTAN Eng Chye氏の学歴・職歴について示す。

表 3-54 Chuan 氏 (President) の学歴・職歴

年(開始)	年(終了)	所属機関/部局・組織	ポスト
1983		National University of Singapore	(卒業、腎臓医)
1987		National University of Singapore, Department of Medicine	faculty member
1987		Division of Nephrology, Department of Medicine, National University Hospital	Registrar
1997		Division of Nephrology, National University Hospital	Senior Consultant
1997	1998	National University of Singapore, Department of Medicine	Chief and Head of the Department
1997	1998	National University Hospital Medical Board	Chairman
1997	2000	National University of Singapore, Faculty of Medicine	Dean
1999		National University of Singapore	Professor of Medicine
2000	2004	Ministry of Health	Director of Medical Services
2004	2007	National University of Singapore, Governing Board	Deputy Chairman
2004	不明	National University of Singapore	Provost
不明	2008	National University of Singapore	Senior Deputy President
2008	現	National University Health System	Chief Executive
2008	現	National University of Singapore	President

出所) <http://nus.edu.sg/about/management/36-tan-chorh-chuan>
http://medicine.nus.edu.sg/medi/staff-tan_chorh_chuan.html を基に作成。

表 3-55 Chye 氏 (Provost) の学歴・職歴

年(開始)	年(終了)	所属機関／部局・組織	ポスト
	1985	National University of Singapore	Bachelor in Mathematics (First Class Honours)
1985		National University of Singapore, Department of Mathematics	Senior Tutor
	1989	Yale University	PhD
不明		Rutgers University, University of Washington at Seattle, University of California at Berkeley and University of Maryland, USA; Universities of Tokyo and Kyoto, Japan; the Hong Kong University of Science and Technology	(様々な海外大学での客員)
1993	1995	Singapore Mathematical Society	Honorary Secretary
1994	1996	National University of Singapore, Faculty of Science	Sub-Dean
1998	1999	National University of Singapore, Faculty of Science	Sub-Dean
1999	2000	National University of Singapore, Department of Mathematics	Deputy Head
1999	2003	National University of Singapore, Faculty of Science	Vice-Dean (Academic Affairs)
2001	2005	Singapore Mathematical Society	President
2001	2003	National University of Singapore, Faculty Promotion and Tenure Committee	Chairman
2003	2007	National University of Singapore	Dean of Science
2004	2005	South East Asian Mathematical Society	President
2007	現	National University of Singapore	Deputy President (Academic Affairs) and Provost

出所) <http://nus.edu.sg/about/management/37-tan-eng-chye>
<http://blog.nus.edu.sg/provost/about/>を基に作成。

(4) 研究人材のマネジメント

1) 経営層のマネジメント

President による Provost・Deputy President と Dean の人事の決定は、選挙でなくコンサルテーションで行われることが多い。例えば、Dean を決める際のプロセスでは、Provost が世界中からふさわしい研究者を探し出し、候補者を数名選出した後、NUS キャンパスに呼ぶ。その候補者達は、NUS キャンパスで、それぞれ約 1 週間程度の間、候補者達の計画について教員や学部に対して説明を行う。その後、President や Provost 等のシニアマネージャーと会う。つまり、全ての者が候補者と会う。こうした会合の後、候補者達の計画について、現教員の評価を注意深く聴取する。つまり、投票ではなくコンサルテーションのプロセスである。その結果が良い場合に、Provost がその候補者を Chancellor に推薦し、Chancellor が指名する。

Deans を選ぶときのポイントは、1 つには（ベストでなくても良いが）良い学者であること。Department Head の重要な責務は、Department の研究者が良い研究者かどうかを判断することが必要とされるからである。2 つには、適切な運営能力があること。そのため、何らかの運営経験を持たなければならない。NUS には“Succession Planning Framework”（後継者育成計画のフレームワーク）があり、これが重要である。例えば、Deans や Chair（学科長）を担えるポテンシャルのある若手がいれば、ある重要な Committee の議長やプロジェクトリーダーを担わせるようにする。これをうまく運営できている場合には Deputy Head of Department を担当させるようにする、という具合である。

2) 研究者のマネジメント

テニユアの承認、教員の昇進、任命、雇用に際しては、UCB System に倣って、7 つのグループ、すなわち Department Committee (3 名)、Department Chair (当該学科 1 名)、Faculty Committee (7-8 名)、Dean (当該領域 1 名)、University Committee (12 名)、Provost (1 名)、そして President (1 名) が関与する方式とした。この学内の 7 レベル全てが関与するという方式が UCB から学んだ点である。下のレイヤーから順にコメントを付けていき、各レイヤーでは下のレイヤーのコメントを踏まえて推薦を行うかどうかを決める。これらコメント・推薦を踏まえ、最終的には President が承認するという流れである。全プロセスは 9 か月かかる。ただし、あまりに著名な教授（例えば、著名な賞の受賞者等）であれば、Department Committee の判断により、このプロセスは除外され、2 週間で選考プロセスを終えることが可能である。

このプロセスは、学外の 6 名以上のレフェリーからレターが集まって初めて開始される（候補者が示した 8-10 名のレビューワーと、Department Committee が示した 8-10 名の国際的なレビューワーからそれぞれ 3 通以上のレターがないと審査は開始されない）。最低 6 通集まらなければ、レターを集め続けることになる。

例えば Assistant Professor の場合、テニユア獲得までに 6 年かかるが、テニユアが取れないと、NUS に残ることはできない。一方で、テニユアを獲得した場合には、65 歳までの雇用が保障される。

研究者が NUS に来る理由としては、NUS が世界的水準の研究大学であり、広範な領域

にまたがった学際的研究の機会があるという評価に魅力を感じる。また、NUSの研究施設が高い質を有する点、博士課程学生数、独特の研究データ・試料が利用できる点に魅力を感じる。さらに、国際的な研究者の多くがシンガポールに来る理由として、シンガポール政府からの多様な資金配分の機会、良好な生活環境が挙げられる。

(5) 研究資金のマネジメント

NUSの収入及び支出の状況について記す。

表 3-56 NUSの収入及び支出（2014年度）

項目	費目	金額*（千シンガポールドル）	
		Group	Company
収入	Operating income		
	Tuition and other related fees	388,131	383,036
	Other income	254,775	250,524
	Total operating income	642,906	633,560
	Net investment income	274,821	271,213
	Share of results (net of tax) of associated companies	9,047	-
	Operating Grants	1,643,434	1,620,027
	Income (before tax)	2,570,208	2,524,800
支出	Expenditure on manpower	1,100,478	1,078,810
	Depreciation and amortisation expenditure	315,186	314,398
	Other operating expenditure	833,568	823,988
	Total operating expenditure	2,249,232	2,217,196

注) “Company” は National University of Singapore 単体。“Group” は子会社等を含む連結。

出所) National University of Singapore Annual Report 2014,
<http://www.nus.edu.sg/annualreport/2014/>を基に作成。

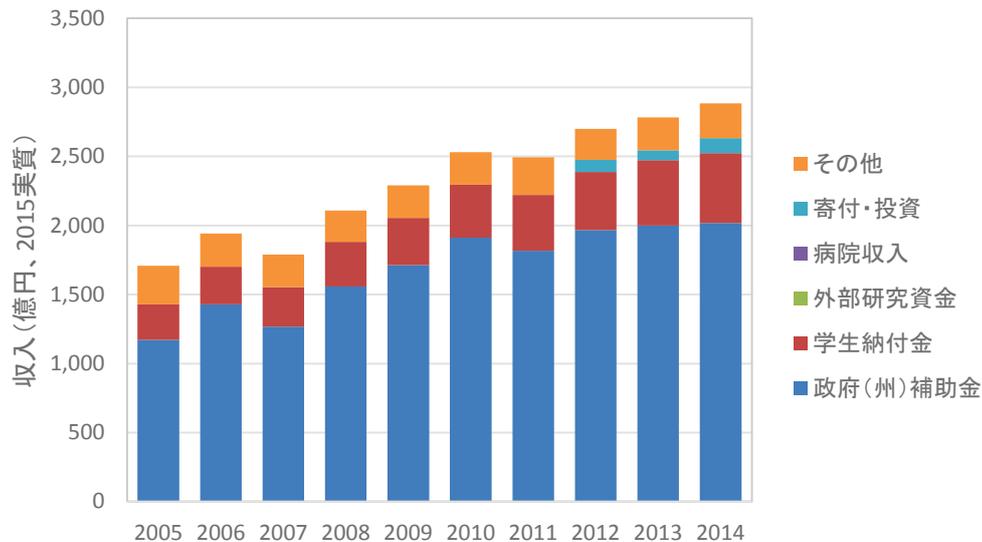


図 3-15 NUS の収入構成の推移

注) 国内外大学と比較可能な費目で再集計したもの。計算の詳細は参考資料参照。2011 年度以前の寄附・投資はその他に含まれていて区分できない。物価調整をしているために名目値とは異なる (インフレーションの場合は過去にさかのぼるほど大きく評価される。)

出所) NUS 資料から株式会社三菱総合研究所作成

1) 収入

a 概要

教育省の支援額は、在籍学生数ではなく、卒業学生数に応じて支払われるため、非常にシンプルである。70%は政府からの収入であり、授業料は 25%に過ぎない。

授業料の 15%は、大学本部が”Tax”として徴収する。それでも学科には超過分があり、その分については当該学科の判断で使うことができる。

その他、学科ごとに寄附が集まる。学科に **Endowment** として (例えば 30 億ドル) 集まった場合、その額を使うことはできないが、投資してその収益を使うことができる。投資は、**Board (of Trustee)** が行う。

NUS にはたくさんの銀行家等から成る専門的な投資チームがある。その投資ディレクターは **Board** のメンバーとなっており、NUS が投資するのを無料で助けている。**Board of Trustee** の座長は投資企業を営んでいる。**Board of Trustee** が投資戦略を決め、また投資チームを有し、**Board of Trustee** の指示を受けて投資を行っている。2015 年は投資がうまくいき、12%の収益を得ることができた。これは **President** の裁量で使える。

NUS の政府予算は **co-funding** の仕組みになっている。学科レベルの寄附による調達: 政府資金=1 : 1.5 の割合で、政府は寄附金に資金的なサポートをする。例えばある学科の長が 1000 万シンガポールドル (約 12 億円相当) の寄附を調達したときには、政府はそれに対して 1500 万シンガポールドル (約 18 億円相当) をサポートする。ただし、1500 万シンガポールドルは全て学科に配分されるわけではなく、**Chancellor** 裁量により、例えば 500

万シンガポールドル程度(約6億円相当)が学科に配分され、1000万シンガポールドル(約12億円相当)は大学のEndowmentとして配分される。1000万シンガポールドルから得られる収益は大学が使用することができる。

b 基金運用

NUSにはInvestment Office (IVO)が置かれており、実務上はこの組織が基金(endowed fund)及び基金以外の資金(non-endowed fund)全般を管理する「アセットマネジメント(資産管理)会社」の機能を果たしている。IVOは、NUSの部門として、管理部門が提供する支援業務全般を享受できる。例えば、Office of Financial Servicesによる会計・金融関連業務、Office of Legal Servicesによる法務等の支援がある。米国の大学の一部で行われているように、資金管理の責任を別個の法人(管理会社、財団等)に移譲すれば、追加的費用がかかり、また、シンガポール法で認められた「approved charity」としての非課税法人の格に影響することとなる。現在のところ、NUSは、基金やその他の資金の管理に関して、これまで長年続けてきた方法を変更することに利点を感じない。

投資収入は、IVOの資金管理及びIVOが関わる投資マネージャーへの費用を差し引いた後、NUS Board of Trustees (BOT)が承認した「基金支出規則」に従って支出することができる。「restricted endowments (制約付き基金)」(例えば学生の経済的支援、奨学金等、研究活動、施設維持等を目的とした基金)からの収入は、資金提供者が設定した条件に従って支出する必要があり、年間支出は基金支出規則に規定された額を超えることはできない。「unrestricted endowments (無制約基金)」は、経済支援や奨学金の補完、戦略的イニシアティブへの資金配分に使用されるほか、必要な場合には、大学の運営予算の不足分に充当させることがある。

Investment Committee (IVC)は、IVOによる大学基金や大学の保有するその他資金の管理に関する活動やプロセスを監督する。IVCは、NUSのBOT (Board of Trustees)の常設委員会であり、そのメンバーはBOTが任命する。IVCの構成は、BOT (Board of Trustees)メンバーのうち最低3名からなる。また、関連する投資管理の専門知識を有する資源管理担当者もIVCメンバーに選出される。IVCの議長は、BOTメンバーでなくてはならず、BOTの議長が推薦し、BOTが承認することとされている。

2) 支出

競争的資金を獲得した場合、資金配分機関から研究費の20%がオーバーヘッドとして大学に追加配分される。このオーバーヘッド全体額のうち、15%は研究者に配分される。研究者に配分された費用は給与には使うことはできないが、研究目的(会議目的等)であれば如何様にも使うことができる。45%は学部に行く。通常、学部と学科の配分は半々であることが多い。大学本体には40%が配分される。NUSは毎年、約1600百万シンガポールドル(約2,000億円相当)の助成金を獲得している。基本的にオーバーヘッドの他組織への再配分はあまり行われておらず、組織が助成金を獲得できない場合、その組織にはほとんどオーバーヘッドは得られない。人文・社会科学への配分額は必然的に小さくなる。

大学本体に配分される40%の資金は大学の電気代や水道代等のutilityに用いられる。学部が使う電気や水道に対しては、学部配分される45%の資金が使われている。学部自体

は大学本体に対して賃料は支払っておらず、Dean に電気代や水道代等の utility の支払いが求められており、学部レベル（ひいては学科レベル）での電気や水道等の無駄遣いを防いでいる。電気や水道のメーターを学部に設置し、実質的に Dean が公共料金を支払うようにしている。この配分調整に関しても Provost が担っており、予算の効率化に寄与している。

3) 予算策定のプロセス

NUS では予算策定に際して、Office of Resource Planning と呼ばれる専門家チームを設け、President Office や Provost Office の予算編成プロセスを助けている。主に予算の内容について詳しい大学の運営・支援スタッフから構成されている。

NUS の予算策定は、(Stanford 大学に倣った、) 全ての学科の資金源を見る All funds budgeting の考え方に基いている。以前は、教育予算しか見ていなかった。Provost は、全ての学科の資金源を把握し、その配分について各 Deans と議論する。Department は学生以外を対象としたコースで教えることがあり、その授業料から収益を得ることがある。例えば、ビジネススクールでは Executive を対象とした授業を実施しており、そこで大きな利益を得られる。

NUS における予算プロセスは Resource Planning Committee (RPC) が監督している。RPC は President を議長とし、Provost、Deputy President (Research & Technology) (研究技術担当副学長)、Deputy President (Administration)、Chief Investment Officer (最高投資責任者)、Office of Resource Planning の Senior Director、Office of Financial Services の Senior Director を委員として含む。RPC は、機能別に年次のトップダウン予算配分に関して決定を行う。機能別とは、教育、研究支援、起業家育成、運営等である。このような機能別配分の範囲内で、各 School 及び管理部門 (administrative department) には、既存の人員数、機器、役務等にかかる継続費用への充当に十分な Current Services Allocation (CSA) が配分される。

CSA では不十分な場合、Dean あるいは Department の長が追加配分を要請し、それを年次予算検討会議で議論する。予算検討会議は、School の件に関しては Provost が議長、管理部門に関しては Deputy President (Administration) が議長を務める。Office of Resource Planning 及び人事の代表者が当該会議に出席する。会議は、合議制で執り行われ、NUS が資金を拠出でき、School にとって適切となる形で合意に達するよう議論する。この際、School はその補助資金から費用を共有するよう求められる。

このようなプロセスを経て、全 Dean の提案を Provost が推薦し、President が承認する。Department の予算は Deans が提案し、Provost が承認する。この会議では、今年度の予算を見て、翌年度何が必要とされるか、なぜ、何のためにその予算が必要かを議論する。その結果、Provost から Deans に対して、どこを支援してどこを支援しないのかという回答を行う。このとき議論のポイントになるのは、学部に置く教員数である。Provost は 100 程度の教員ポストの配分を担っており、その学部に教員数を置く理由についても議論する。

Provost は翌年度の予算の他に、2、3 年目の予算についても大まかに議論をする。要員計画 (Manpower Planning) については、Provost は学生数の見通し、政府補助額の見通し、退職する教員数も頭に入れながら、10 年先まで見通している。

トップマネジメント、Dean、Heads、人事担当部門、予算担当部門間における摩擦は最小限に留められている。これは、透明な予算プロセスや、増分費用の分担で末端での予算変

更のためである。Dean は、配分予算の管理を非常に柔軟に行うことができる。例えば、費目間をまたいでの資金繰入、期末余剰金の留保（ただし、余剰金累計が当年度予算の 10% を超えない範囲とする）が可能である。

また、RPC は NUS の中央準備基金から新しい戦略イニシアティブに予算配分をすることができる。一般的には、このような予算配分は、要請を行った school/department による費用分担で供給される。

(6) 研究活動と知的財産のマネジメント

Professor 又は Associate Professor の立場で雇用する際、Science と Engineering の分野では、180,000～500,000 シンガポールドル程度（約 2,200～6,100 万円相当）の予算を最初の 3 年間に支給して支援を行っている。