JAIST Repository
https://dspace.jaist.ac.jp/

Title	公的研究機関経営論事始め ： 理化学研究所の歴史的経過をモデルに
Author(s)	宮林，正恭
Citation	年次学術大会講演要旨集，16: 189-192
Issue Date	2001-10-19
Type	Conference Paper
Text version	publisher
URL	http://hdl.handle.net/10119/6619
Rights	本著作物は研究・技術計画学会の許可のもとに掲載するものです。This material is posted here with permission of the Japan Society for Science Policy and Research Management.
Description	一般論文

JAIST
JAPAN
ADVANCED INSTITUTE OF
SCIENCE AND TECHNOLOGY

Japan Advanced Institute of Science and Technology

1B20

公的研究機関経営論事始め

—理化学研究所の歴史的経過をモデルに

○宮林正恭（理研）

§1 問題意識

大学、国公立の研究機関等の公的研究機関においては、これまで管理の概念はあっても経営の概念はほとんど無きに等しかった。しかし、これらの機関のあるものはすでに独立法人化し、あるものはそんなに遅くない将来独立法人化しようとしている。その場合、経営の概念の導入は必然であり、それなくしてはそのような改革を行う意味そのものを失わせる可能性が高い。それにもかかわらず、これまで、公的研究機関を組織経営という側面から分析し、その基本的なあり方、経営手法等を体系的に整理することによって、公的研究機関経営に求められるものやそれを効果的に実行する手法等を明らかにする「公的研究機関経営論」とも言うべき研究はほとんど行われてきていないように見える。この研究を具体化するため、まず、上記に述べた問題意識を掘り下げて分析して「公的研究機関経営論」研究のイメージを具体化し、次いで、理化学研究所の運営につき歴史的分析を行って本研究の最初のステップとした。

§2 これまでの公的研究機関の運営

これまで、公的研究機関においては、組織として維持運営するための最小限の管理は必要とされたが、研究活動そのものと研究機関運営とを区別せず一体のものと考えて、「経営概念は不必要であるか、むしろ有害である」とさえ考えられて来た節がある。研究活動は研究者個人の創造性の発露であり、十分な資金が手当されて、自由にやれるようにするのが理想である。研究者は高度な専門職であり、社会的エリートでもあるので研究機関の運営も彼らの自由に委ねるのがよく、「経営」という各研究者の活動に拘束を加える可能性の高いやり方は好ましくないと考えられて来たためである。

実態としても、公的研究機関は各省庁の附属機関と位置づけられ、政策は上部構造である本省の権能、人事権は各大臣に属するものとされていた。機関の長は研究者のムラオサ（群の長）としての役割がより期待され、そのような人が選ばれることが多かった。従って、多くの意志決定は内部委員会に図って行うものとされており、専門家のギルド的組織における運営に類似のものとなりがちであった。事務部門は組織の管理実務と支援サービスを行うという二重構造をもっていることが多い。

§3 公的研究機関への経営概念の導入

ここでは「管理」と「経営」とは概念として区別して考えたい。管理は、現状が支障なく運営されているようにウオッチし、必要な措置をとって行くことを主として行う活動である。経営は変化する環境条件のもとにおいて、その機関のあらゆる活動が最も効果的に実施されるよう、組織そのもの、仕事のやり方等を動的に変化させて行くとともに、将来の発展のためと危機にそなえて必要な措置をとり、また、危機発生時には、すばやく、適格に対応することである。そのため、対社会的には良好な関係を、また、組織内のモラル、秩序および志気の維持向上を図ることが必要である。しかし、必要ならば、一時的な活動の停滞や摩擦を恐れず、内部の組織、仕事のやり方、職員の意識を変えることにより、常に全体システムとして組織体を最適化していくことが求められる。

表 1. 主要各国の論文－本の産出にかかる費用及び研究者1人当り論文産出量の推算
（サイテーションインデックス対象論文、購買力平価調整及び FTP 換算済）

	非産業部門研究費 (百万円)	産出論文数 (本)	非産業部門研究者数 (人)	論文コスト (百万円/本)	1人当り産出量 (本/人)
日(1998)	5,339,862	66,929	213,448	80	0.31
米(1995)	8,640,801	249,438	198,200	35	1.26
独(1995)	2,597,938	53,201	101,758	49	0.52
仏(1997)	1,776,508	43,137	84,604	41	0.51
英(1996)	1,306,913	63,766	63,000	20	1.01

注） 本推算は科学技術指標（平成12年度、科学技術政策研究所作成）から試算した。

§4 経営概念の導入によって期待する効果

(1) 研究開発の生産性の向上

ここでいう生産性には質的な面と量的な面がある。 表 1(前ページ)は主要各国の論文の量的生産性に係る推算結果である。かなり粗い試算であるが、このくらいに差異が顕著であると、日本の生産性がかなり低いと言える。又、表 2 は質的生産性に関するデータと言えよう。マクロ的には、趨勢として我が国の生産性は低下しており、問題があると考えざるを得ない。

公的研究機関経営論においては公的研究機関の生産性を改善するための経営論的方法論を開発したい。

(2) 公的研究機関経営の高度化と競争力の向上

公的研究機関の独立行政法人化は、各機関の自主性、自立性を強めることによって、各機関の競争力を高めるとともに、国全体の研究開発投資の効率を高めようとする動きと見られる。各公的研究機関はその対応について模索しており、経営者と凝せられる人々の多くが、自己の役割、具体的な経営方法、実現可能な新しい組織運営方法等の知恵を求めている。しかし、現状ではこの要請に答えるだけの知的蓄積は十分とはいえず、実際の運営においては従来の延長線上にあるか、理想のみが先行した状況にあるか、の場合が多い。

公的研究機関経営論においては、このような要請に対する解を用意するとともに競争力向上の方策案を提示できるようにしたい。

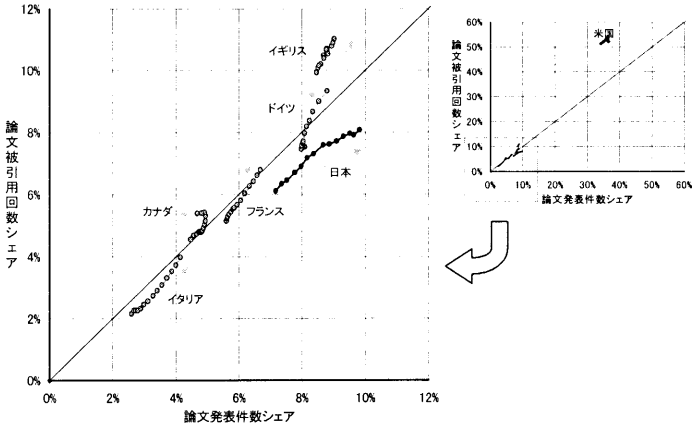
(3) 経営人材の選定及び養成システムの確立

公的研究機関のこれから求められるトップを始めとする経営人材の素養と能力は、これまでの公的研究機関のトップ及び幹部に求められるものと異なる可能性が高い。今後の公的研究機関の経営者に求められる素養と能力を明らかにし、また、そのための人材養成システムが備えるべき必要条件を明確化することにより、最適の人材をより容易に確保することが可能となろう。

(2) 国の科学技術政策のための基礎資料の提供

国の科学技術政策のかなりの部分が公的研究機関に係るものであり、又、国の科学技術政策そのものが、国を一つの事業体として見た時の研究機関経営の側面を有することに思いを巡らせれば、研究機関経営論は国の科学技術活動の効率化、競争力向上等に役立つ他、政策の実施に伴う、合

表 2. 主要国の論文被引用度の推移(1981－1998 年)



注: 1) 自然科学及び工学のみの値である。
2) 「年」として5年重複(5 overlapping－year) を用いた。

データ: Institute for Science Information,"National Science Indicators on Diskette, 1981-1998(Deluxe version)" に基づき科学技術政策研究所が集計。

出所:科学技術政策指標(平成12年版, 科学技術政策研究所)

表 3. 理研の歴史年表

財団法人 理化学研究所 時代	1917 (T.6)	
	⟩	創世記・混迷期
	1921 (T.10)	
	⟩	拡大成長期・理研モデル創出
	1941 (S.16)	
	⟩	戦時体制
	1945 (S.20)	
	⟩	終戦処理期
株式会社 科学研究所 時代	1948 (S.23)	
	⟩	研究・事業活動一体期
	1952 (S.27)	
	⟩	研究活動主体期 (事業活動は独立) (1956年 政府出資開始)
特殊法人 理化学研究所 時代	1958 (S.33)	
	⟩	再創設期
	1961 (S.36)	
	⟩	整備期
	1966 (S.41)	
	⟩	内向き運営期
	1980 (S.55)	
	⟩	改革期
	1988 (S.63)	
	⟩	継承発展期
	2001 (H.13)	
? 独立行政法人 その他	⟩	?

成の誤謬としてややもすると起りがちな画一化、国全体としての最適ポートフォリオからの解離、萌芽分野研究保護の弱体化等の問題を事前に予期し、対策を考慮することも可能となろう。

§5 公的研究機関経営論のための理化学研究所の歴史分析

理化学研究所は、1917年財団法人として設立されて以来、太平洋戦争後の理研コンツェルン解体と株式会社科学研究所(科研)への改組(1948)、科研の行きづまりによる特殊法人化(1958)という二度の革命的変革、次いで宮島理事長による1980年代の改革を経て今日の姿になっている(年表は前ページ表3)。この歴史の中で経営的思考が窺えるのは1921～1945の大河内所長がトップであった時期、1948～1952の仁科社長時代、1980～1988の宮島理事長時代である。(過去10年から現在に至る時期については後世の評価にゆだねたい。) また、 1961～1966の長岡理事長時代については、特殊法人化の時点で全体の枠組みが決まっていたこともあり、施設の移転整備等環境整備以外の面において経営的意思が希薄な印象はあるが、宮島理事長時代の改革は、長岡時代のシステムの枠組内で行った改革であったのであり、長岡理事長の経営も検討の対象とすべきであろう。なお、仁科時代については、米駐留軍のケリー博士の示唆もあり、研究開発先導型企業をめざしたが、産業界の疲弊という外的環境や職員の意識、ノーハウ欠如等の内部要因に加えて、仁科社長の急死があり、短期間で失敗に終っている。したがって、ここでは検討の対象とはしないこととした。

経営的志向のうかがえる3時期の理研と現在の主要な公的研究機関とを比較してモデル分析を行った結果のうち、今後の公的研究機関経営を考える際重要と思われるところを抜粋したのが表4(次ページ)である。

§6 大河内理研経営の特徴

経営モデルとしては、理研を含む現行の公的研究機関とは大巾に異なるといえる。それは、①基礎研究から事業化までの縦の流れと物理、化学、生物、工学といった広がりとを視野に入れた総合性、②学や産までも巻き込んだ複合性、③国の政策に適応しつつも独立性をもった自立性、④研究のマネージメントと研究所のマネージメントの分離(前者は主任研究員へ、後者は大河内所長へ)、⑤所長の経営的強いリーダーシップ、⑥大型研究室ユニット制、⑦技術支援部門、試作部門の重視等が主要ポイントであろう。研究機関経営の見地から見ると研究マネージメントと研究所マネージメントの分離そして、それと表裏をなす研究機関経営における所長の強いリーダーシップは特に重要のように思える。このような特徴が、大河内理研モデルともいうべきベンチャー活動をも包含した研究機関経営を生み出し、理研コンツェルンと言われるほどになった。しかし、このベンチャー活動をも含む自立経営は、大河内個人の信用力、経営力等があってはじめて可能であった面も強く、そのカリスマ的、家父長的統治に依存しており、それは組織されたシステムとして成熟したものとはなっていなかった。

また、社会環境も、我が国の重化学工業興隆期にあたっているとか、国産技術奨励が国の重要政策であるとか、軍による市場提供とか、他にライバルとなる国内の研究組織はほとんどなく人材を集めやすかったとか等恵まれた条件下にあったことも事実である。

このモデルが現在の社会環境のもとにおいてそのまま適用することには無理があるとも言えるが、新技術による新産業創出が強く期待されている現在、非常に魅力的なモデルの一つであることは確かであり、学ぶべき点も多いのではなかろうか。

§7 現行理研モデルの特徴

現行の公的研究機関の運営には、理研を含め、似たところが非常に多い。少なくとも大河内理研モデル程の特色はない。理研の現在は、宮島改革によって、他に先がけて、①任期付任用職員によるプロジェクタト実施するシステムの設置、②組織評価制の導入、③民間との交流、④ライフサイエンス事業の取組み等が行なわれ、その後も理研ベンチャーへの取組み等追加的動きが行われた成果である。これらの動きは、その後、他の公的研究機関に波及しており、現在においては見かけ上大きな差異はない。産業技術総合研究所(産総研)は、工業技術院傘下の研究所の改組にあたり理研のシステムをよく研究された結果であるのであろうか、多くの類似点が目につく他、積極的に経営マインドをもって運営しようという姿勢がうかがえる。

§8 本研究の今後の展開

今後引続き§4で述べた「公的研究機関経営論」の各課題に取り組んで行くこととしたい。なお、ぜひ各方面のいろいろな

方々が「公的研究機関経営論」の研究に参入され、今後活発な議論が行われることを期待したい。

当面の仕事としては次の3点を進めようとしている。

1) §4(1)で述べた公的研究機関全体の生産性に関するマクロ的議論を精緻化し、その各国間差異の要因を明らかにする。次いで個々の公的研究機関の生産性への拡張の可能性について研究する。さらに、公的研究機関の生産性測定に関する他の手法についても検討する。

2) モデル分析の対象を海外の著名なあるいは成果が大いにあがっている研究機関に広げて、そのモデルが成立して要る対外的環境条件との相関を含め解析し、日本のシステムとの差異等について分析する。

3) 公的研究機関と一般の企業経営及び組織経営との共通性および異質性を分析し、現在の経営学の方法論、分析手法等のうち公的研究機関経営に適用出来るものを明らかにするとともに、適用の限界、問題点等を把握する。また、この作業の中から公的研究機関経営の新しい方法論等が案出できれば幸いである。

表4. 各モデル間の運営のやり方の差異に関する分析

	差異事項	大河内理研	現行理研	産総研	他の独立行政法人研究機関	国立大学等
主な特徴	国との関係	独立的(国からの資金は50%～30%程度)	国	同左	同左	同左
	実質的な人事執行者	正規職員については所長 非正規職員については主任研究員	二系列あり 主任研究員会議 センター長の選択(サーチメカニスムあり)	センター長 部門長 企画本部	理事長(?)	教授会(?)
	資金	自家調達及び国とのプロジェクトによる契約及びグラント	国	国(一部NEDO 全体の1/6・・これも結局国)	国	国(一部グラント)
	資源配分(金、スペース)	所長	主任研究員会議 センターにあってはセンター長	各センター長 部門長	理事長(?)	教授会? (平等主義的)
	対象	理工学全分野(物理、化学、工学、その他) 基礎も応用も、実用化も、生産も	理工学全分野、但し基礎へ傾斜	産業技術基礎の一部から応用まで	各技術分野、基礎の一部から応用まで	定められた学術分野の基礎研究 (研究者の自由な判断)
	研究ユニットの大きさ	大研究室	中研究室	大研究室＋個人研究(小研究室)	中研究室＋小研究室	小研究室
	研究室内の終身職員と非終身職員(実質的なもの)	少数の終身職員(2, 3人)と多数の非終身職員	(二重構造) ・ILSでは1/3～1/2程度の終身職員と残りの学生・ポスドク等 ・センターでは全員非終身職員	多数の終身職員と少数の任期付職員	多数の終身職員と少数の任期付職員	少数の終身職員と少数の大学院学生、及び、少数のポスドク
	機関評価	なし(しかし、収入に直結)	外部委員を含む委員会方式	同左	同左	同左(大学評価・学位授与機関)
	研究所経営と研究活動マネージメント	基本的に分離	あいまい	基本的に分離	一体的(?)	同左
	組織構造(骨格)	経営者 研究部門(主任研究員) 試作・工務部門 生産販売部門 (関係会社を含む) 事務支援部門	経営者 継続研究部門 プロジェクト研究部門 (国策研究) 事務支援部門	経営者 経営企画部門 継続研究部門 プロジェクト研究部門 事務支援部門	経営者 研究部門 事務支援部門 一部の研究機関に経営企画部門	監理責任者 研究部門 (教育部門) 事務支援部門
	経営者トップの役割等	カリスマ的、家父長的統治 経営リスク負担、 ・資金負担 ・事業投資負担 ・信用提供 ・経営力提供 ・ネットワーク力 全体を常にOver View 研究の中味は主任にまかせる 資金調達と資源配分 評価と奨励	有名研究者又は研究管理経験者による研究世界へのプレゼンス 現状の最適運用 ゆるやかな変化を前提とした運営	同左	同左	同左 教授会による選挙 共同利用機関にあっては評議員会の権限強い
本モデルを成立させる(させた)環境条件		・国内のトップリーダー的研究者と財界人による設立 ・国策としての設立 ・日本の重化学工業の高度成長期 ・安全保障上の理由からの国産奨励の動き ・国・軍の強力な支援	・民間の公的研究機関への期待が高まる⇒産学官連携 ・・・・ 負担の分担、シーズオプション提示等の要請 ・科学技術創造立国論と政府の研究開発予算大巾増 ・研究開発費の出資金及び資産勘定計上と建設国債対象経費扱い ・科学技術庁の身軽さ ・理研の先手を取った改革(宮島理事長時代) ・評価の導入 ・任期制研究者によるプロジェクト研究システム ・産学官連携の模索 ・研究者の世代交替	・旧通商産業省工業技術院傘下の研究機関の一体的独立行政法人化 ・1990年代の理化学研究所の高度成長とそれに対する外部からの高い評価 ・工業技術院傘下研究所の新分野参入の加速の要望 ・国による資金の前面提供(交付金) ・他の条件については、次列の他の独立行政法人研究機関と同じ	・当該研究機関の研究活動がスポンサー省の行政目的のために必要 ・民間あるいは他の研究機関では実施するのは不適当 ・行政改革の一環として国立試験研究機関の独立行政法人化	・大学の枠組の中で研究を重点化 ・共同研究機関にあっては大学人による大規模施設の所有