

○齋藤一雄（カネカ・クリエイティブ）

## 1 はじめに

先進国としての国際競争力のために、フロントランナー型の研究開発の仕組みをつくるのが早急に必要になっている。このために大学も国立研究所も、自主的なマネジメント力を確保する難問に挑戦中である。民間企業では、激化する国際競争の中で生残りのために、懸命な各種の改革の努力を実施中である。現在、株主と取締役会軽視への反省が出ているが、大部分の日本の企業では現実の業務運営で本来の権限は社長に集中している。社長は企業存続のために売上げと利益の確保・成長に全責任をもつと共に、その気になれば覚悟次第で変化対応のため革新を実行する事は可能である。戦後のキャッチアップ時代を支えたブルーカラーと労組対応中心の従来型日本的経営と慣習の中では、研究開発力の国際競争力強化のためには障害となる点はまだ多い。多くの企業で大卒者の比率が社員の過半数を占めつつある。早急に知的生産性強化中心型のマネジメントへの仕組みを作っていく必要がある。他方、社内のマネジメント組織の重層化・複雑化と社内官僚的業務の増加のために責任と権限の所在が分かりにくくなって苦勞している人も多い。それは若い人も、トップ経営者も、各部門マネージャー自身もである。今後の研究開発力強化への方策として、よりシビアなテーマ評価・発掘育成・選別機能と研究者のリスク・チャレンジへのモチベーション機能の2面から、研究開発マネージャーの職務責任所在の明確化が重要なポイントになると考える。これが経営改革において現在トップ経営者が追及中の成果主義・実行のスピードアップとも連動する。その具体的な方策として本稿では研究現場第一線の管理責任者たる研究所長機能に焦点を当て、今後に向けたマネジメント機能で重視すべきものを抽出する再分析を行い、研究開発の国際競争力強化への方策を探った。

## 2 従来型日本的経営からの障害物と今後の研究開発マネジメントの課題

## 2-1 研究開発実務における苦勞と問題点

研究開発という業務ほど企業内で不確定要素を多く含みリスクの多い仕事はない。リスク・チャレンジをどう扱い評価処遇するか、という概念はこれまでの日本の社会および経営ではあまりに弱かった。1999年の経済白書で、初めて行政の公文書に「リスク」という言葉が標題の一つに登場した事は画期的価値である。これまで日本の銀行・金融機関は、設備や土地など目に見える有形財産で融資査定をしてきた。仕事の中身として技術やソフトウェアの評価は分かり難いので避ける強いリスク逃避意識があったと思われる。他方、今の日本の若い人たちは、研究開発という業務が3K（キツイ、キケン、クライ）である、という事を感じ取る賢さをもっている。単なる使命感や精神論のキレイごとでは彼等への動機づけは無理である。今のままでは有能で賢明な若者がリスク・チャレンジして新しい可能性を創造する仕事からますます逃げていく恐れがある。何等かの具体的な経営側の方策が必要な時になっている。

表1) 世界競争力における日本の科学技術と企業経営（資料出所はIMD報告[1]、47か国の中の順位）

科学技術	2位、	その要因：研究開発投資	2位、	研究開発要員	2位、	技術管理	19位、
		科学研究の環境整備	23位、	知的所有権	1位		
企業経営	24位、	その要因：生産性	23位、	労働コスト	44位、	企業業績	2位、
		経営の効率性	29位、	企業価値創造	27位		

(47か国の対象国の経営者3263人のアンケート結果)

表1に掲げたのはスイスIMD（国際経営開発研究所）の世界競争力調査（2000年）の結果である。日本の科学技術はその投資額と人員の大きさから47か国中で2位にランクされるが、その要因としての技術管理は19位であり、企業経営は24位、経営の効率性は29位、企業価値創造は27位という低い地位にある事実は直視せねばならない。現在の

日本の仕組みのままでは、研究開発やホワイトカラーの知的生産性は高いとは言えない。日本人の個人能力はその勤勉さと緻密さにおいて世界トップレベルで負けないと筆者は思うが、仕組みが良くない。

## 2-2 従来型日本的経営からの障害物の存在

経営学の視点からは、従来のブルーカラー生産現場管理が中心の経営システムからホワイトカラーの知的労働の活性化中心の経営システムを目指すべき、という問題提起がすでに以前から出されている（[2]）。また日本の経営システムについては、今後の国際競争力のために改革への問題提起が行われている（[3]）。研究開発のマネジメントについては、山之内、福井、市川らにより今後へ変革の必要性が問題提起されている。筆者も小論を述べた（以上[4]）。

従来型日本的経営と慣習の中で、不確定要素の多い対象に向かってリスク・チャレンジを行っていかねばならない研究開発業務の強化に対する障害物としては以下の諸点が存在する。

### 表2) 従来型日本的経営からの障害物

- |                       |                            |
|-----------------------|----------------------------|
| a) 属人的処遇先行による組織設計の曖昧さ | e) 組織の多層化複雑化による社内官僚的業務の増加と |
| b) 意思決定者所在と責任・権限の曖昧さ  | 責任の不明瞭化、判断先送り型業務の増加        |
| c) 集団主義と根回しによる意思決定方式  | f) ブルーカラー労組中心の経営と知的革新業務の軽視 |
| 合議制・稟議制の重装備化でスピード低下   | g) 成果評価の甘さ曖昧さと処遇反映との非整合性   |
| d) 論理的な議論による知恵の前進よりも  | h) ローリスク・ローリターン型業務の比率増加    |
| 情緒的で年長者支配型の和の重視の風潮    | i) チャレンジ型革新的成果比率低下と処遇の弱体化  |

これらのシステム・慣習は戦後の高度成長キャッチ・アップ時代では有効であったが、現在の国際競争力を重視する研究開発マネジメントを行う上では、大きな障害物になりつつある。従来の日本の経営学や現実の企業内ではそれをうまくマネージするに足る仕組み、研究開発者が各種の組織内立場の先行き不安や数多くの社内気遣いを軽減して、厳しい研究開発競争に集中できる仕組みが必要なことがあまり理解されていない。研究開発経験者からの発信が数少ない事にもよる。その結果、特に責任の所在と権限の付与がルールとして不完全のまま、各部門の研究開発マネージャーが数多くの大きなリスク対応と社内調整で苦勞している。

昨年の旧科学技術庁の調査報告によると、表3の如く競争原理の導入賛成が29.9%、これ以上は競争原理は避けたいがそれ以前の前提条件として研究成果への評価要望が48.8%と強い事が研究者の意識として現われている。努力した人がその成果により正当に報われるモチベーションの仕組みは、知的生産性の強化には不可欠の要件であることをこのデータは訴えている。確かに従来型日本的経営ではこの点は弱かった。

### 表3) 研究者の意識調査（資料出所：科学技術庁報告[5] 過去一年間の研究論文執筆の第一著者1200人）

研究費やポストに厳格な競争原理を導入すべき	29.9%	研究費やポストに競争原理を導入する必要はないが研究成果に対する評価は行うべき	48.8%	これ以上競争的な要素を持ち込むべきでない	11.4%
-----------------------	-------	--	-------	----------------------	-------

（回答した研究者の所属は、民間企業41.9%、大学37.5%、国立研究所15.5%）

## 2-3 研究開発力強化に必要なもの・不足しているもの

経営資源として、資金・人員・人材・建物・設備・情報・よいテーマ構想力・評価選別力・実行力（リーダーシップ）などが一般に研究開発力強化のためには必要である。既に資金・人員・建物・設備は表1が示す如く日本企業では十分に投入されている。むしろそれらが大き過ぎてその割に成果が弱い点に問題がある。技術管理や経営効率が悪いと表1が示す理由がそこにある。そこで、強化への方策は、ニーズとシーズをよく見たよいテーマ構想力と評価選別力を強めることに集中してくる。そしてそれらをマネジメントが自己の職責として責任をもって実行（リーダーシップ）することが必要となる。テーマ評価については、例えば桑島健一・富田純一氏（東大経済）の指摘[5]がある如く「評点法では楽観的に判断がなり易い。討議ではグループ・シンキングに陥りやすく評価が誤った方向に導かれるという問題点を生じ易い」。筆者も同意見である。各種の意見や議論はもちろん聞くが、結局どんな人がどんな立場と責任で評価・選別・決断をするか、に問題は集結してくる。マニュアルや点数法でなく、組織システムに位置

づけられた特定の「人材」による見識と責任を伴った業務執行が骨格として最重要となる。近年、革新的な研究開発のためには構想力・企画機能の強化が重要という問題意識が専門家の中で強くなっている（研究技術計画学会MOT分科会の報告（2000年）、同研究行動・研究組織分科会での議論）。特に研究開発の前半の段階にあるテーマ探索企画と基礎研究（基本特許の取得が最良ケース）の中からの有望テーマ発掘育成がうまく機能しないと、その企業が差別化のために社長らトップ経営者が自社の強みを発揮する機会が出て来ない。テーマがどこから出たかの実状を表4に掲げる。研究開発実行の当事者としてよりシビアな段階毎の評価選別の実行は部門管理者の重要な責任に属する。

表4) 研究開発テーマの出所（データ出所：企業研究会報告〔7〕、196社へアンケートで78社回答）

研究実施部門（研究管理者・研究グループ・研究者個人・社外共同研究）48.2%、生産部門13.1%  
研究開発企画スタッフ13.0%、営業部門・社外顧客依頼20.1%、経営トップ 5.6%

## 2-4 成果主義・目標管理と研究開発における研究者へのモチベーション強化

近年、日本企業では経営改革の重要事項として、ホワイトカラーの生産性アップに注目しつつあり、従来のブルーカラー生産性中心の管理からその知的生産性を重視する観点から成果主義の導入を進行させている。

ホワイトカラーの中でも最も賭けの要素が多く、リスクチャレンジ性が強い業務である研究開発に従事する者にとっては、表3で出ているように正当に評価されるならば成果主義は望むところである。ようやくその時代が日本にも来た、ということである。そこで運営が重要になって来る。その主体は目標管理制度による。目標管理の基本特徴は、組織方針の下で自主的に目標を設定するところにある。しかし、研究開発では、営業や製造とは違って目標の数値化が困難である。また前例のない不確定対象を扱う。更にリスク・チャレンジへの活性化策が必要である。これらが無いとイージーな目標ばかりが達成されて有効な研究成果が得られ難い。そこで、目標の難易度と戦略的価値も含めた判断力で評価する事が必要になる。この種の評価は民主主義や多数決では多数派工作などの弊害も出るので、組織の責任ある立場で評価することが不可欠となる。社会経済生産性本部が上場企業301社（人事担当者）の回答を得た調査報告の中で、目標管理制度の問題点に関して以下のデータがある。全社で画一的な形式の目標管理運営や人事評価では限界が出ており、現場の各部門の事実重視による判断決定機能の重要度が増大している。

表5) 目標管理制度の問題点などの調査結果（資料出所：社会経済生産性本部報告〔8〕）

a) 目標管理制度の問題点は？評価者間の評価基準の統一が困難 70.3%、目標設定の基準があいまい 62.1%  
目標達成度の評価基準が不明確 43.8%      b) 今後は人事評価機能や成果配分機能を各部門長に委ねるべきか？  
そう思う 77.4%、そうは思わない2.7%、どちらとも言えない 18.6%

## 2-5 重要課題実現への方策

以上に抽出した研究開発の重要課題、テーマへのよりシビアで責任ある評価機能と研究者へのチャレンジ・モチベーション機能強化、を実現するために、経営側マネジメント側で打つべき手としては、以下の4つの方策が考えられる。a) 本社のCTO（Chief Technological Officer）に抜本的に新しいタイプの人物（例えば外国人）を任命し責任をもたせる、b) 本社ゼネラル・スタッフの拡大強化（ただし社会主義計画型の弊害が出てテーマ実現責任の所在が一層不明瞭になる恐れがある）、c) 事業部長直轄の組織に全研究所を移管（短期的又は目に見える利益の最優先）d) 研究所長のテーマと人事への責任・権限の鮮明化と任免の厳選（現場の事実重視で最もシビアな形のテーマ評価選別とモチベーション付与に責任を持たせる）。これらの各方策はそれぞれの企業の事情と風土による選択肢となって来る。本稿では以下にd)について職務責任のあり方の再吟味分析を行う。

## 3 研究所長の職務機能・責任と研究開発力強化の要因

### 3-1 研究所長の業務内容分析

表6に研究所長（必要によりそのスタッフを含む）に必要な業務内容の項目掲げる。従来必要であったものと今後に重要度増大しそうなものを極力洩れないようにリストアップした。

この表を見ると実態はいかにも多忙であり、また種類の違う実務なのに一見余人では代行不可能な実務が多い。大変なスケジュール管理をして毎日を凌いでいる。特に関連事業部や関連中枢部門が複数あるのが普通であり、多方面

に義理が立たないという現象も頻発する。ここで、考え方の転換が必要になる。

表6) 研究所長に必要な業務の内容リスト

a) 会議出席・折衝 (本社ゼネラルスタッフ部門)	g) 予算計画と管理
b) 社内情報収集 (関係事業部・ゼネラルスタッフ部門)	h) テーマ評価 (ヒアリング・議論・指導)
c) 社内へ情報発信報告 (経営トップ・関係部門へ)	i) 有望テーマを本社へ大型投資申請提案
d) 社外情報収集 (主要顧客・学会・文献)	j) 人事評価・処遇・人材育成
e) 所内へ目標・方針の提示 (研究者への動機づけ)	k) 安全管理 (研究所全体)
f) 計画と実行の意思決定	l) 冠婚葬祭対応 (所員全員)
(部門実行計画・テーマ改廃・組織設計)	m) 社外関係団体への対応 (学会、地域社会)

### 3-2 ヒト・モノ・カネ・テーマの一体化最有効運用の拠点 (研究所長にしかできない業務)

前節までで見てきた大きな環境変化の中で、ヒト・モノ・カネ・テーマに関する全ての現場情報が集約される立場にある研究所長が、今後へ向けて最も責任をもって実行を求められる事項は以下の様に要約される。

- ①テーマ構想力強化と研究者のアイデア活性化のために、テーマ提案を広く意欲づけ処遇に結びつける目標管理活用
- ②よりシビアでフェアなテーマ評価・選別を事実重視で職務責任として実行 (誰のアイデアか・誰が何をやったかの把握、周知を結集する議論、責任をもった資源配分的意思決定、本社トップへ有望大プロジェクト投資の提案)
- ③成果主義・目標管理を研究開発分野で真に有効化させるテーマ評価と連動した実績評価・人事処遇の実行

表6のa) b) c) やl) m) の業務を思い切ったIT活用や委任で極力軽減し、e) f) g) h) i) j) の業務に集中的に時間配分を考える転換策が必要となる。経営トップにはそれに適した人材の任免と職務実行に適した明確な権限付与に責任がある。その意味で新しい観点での経営責任が最も重要になる。できれば研究所長を雑用から解放させる (IT化徹底など) 配慮が望ましい (何を雑用と考えるかは、トップの価値観により異なる)。

### 4 結語

企業の研究開発力強化の方策として、資金・人員・建物・設備は既に十分に投資されているが、テーマ発掘構想力、よりシビアなテーマ評価選別機能、研究者のチャレンジ・モチベーション機能が不足している。日本人各個人の資質は世界トップレベルにあると思うが仕組みがよくない。従来型日本的経営では責任の所在が不明瞭になる事が多く、全体の中の意思決定メカニズムのリアリティが若い研究者たちに見え難い。ヒト・モノ・カネ・テーマを研究開発の現場で一体的に運用する立場にあり、日常の全情報が集約される研究所長の責任と権限を新しい観点からトップ経営者が見直す事が一つの有効な活性化の方策と考えられる。その中でテーマ管理選別機能と研究成果への処遇実行機能の責任と権限を鮮明に社内の組織職務設計の中に位置づける事が、末端まで全研究開発者たちへのモチベーションと効果的な行動規範の骨格として重要と考える。骨格がきちり存在しなければ、若い人でも思い切ったチャレンジは発生し得ず、無難な仕事ばかりが数多く並んでいく。そこには世界に通用する技術革新は発生し得ない。

#### [参考文献]

- [1] スイスIMD国際経営開発研究所「世界競争力年鑑2000」(文芸春秋臨時増刊2000年6月)、[2] P. F. ドラッカー「未来企業-生き残る組織の条件-」1992・「マネジメント」1974ダイヤモンド社、堺屋太一「知価革命」PHP研究所1985、紺野登・野中郁次郎「知力経営」日本経済新聞社1995、[3] 中根千枝「タテ社会の人間関係」講談社1966、尾高邦雄「日本的経営」中央公論社1984、太田肇「個人尊重の組織論」中央公論社1996、高橋俊介「人材マネジメント論」東洋経済新報社1998、[4] 山之内昭夫「企業変革の技術マネジメント」1986日本経済新聞社、福井忠興「実践R&Dマネジメント」中央経済社1995、市川博信「ブレークスルーのために-研究組織進化論-」オーム社1996、斎藤一雄「研究技術計画」14巻4号242-247 頁1999、[5] 科学技術庁「わが国の研究活動の実態に関する調査報告」2000年6月、[6] 桑島健一・富田純一「製品開発プロジェクト評価基準」当学会第15回大会講演要旨集2000年10月、[7] 企業研究会「研究開発とマネジメント革新」1987、[8] 社会経済生産性本部「日本の人事制度の変容に関する調査」2001年1月