

# ファイザー社の研究開発

——長寿繁栄企業における研究開発管理の事例研究——

森 俊 治

(受付 2003年10月14日)

## 序

本論文は、超一流企業の実例によって、研究開発管理 (R&D Management) の課題とそのありかたを解明しようとするものである。研究開発管理という比較的新しいマネジメントの領域について、どういう課題があるのか、そしてそれに対して世界的な優秀企業がどう対処しているのかを示すこととしたい。

筆者はファイザー社 (Pfizer Inc.) の研究開発管理を研究するうちに、この領域での重点課題についての解答を、同社が示しているものであることに注目した。日本の産業界および学界の参考に供したい。

INNOVATION という書物の編集者は、ファイザー社に関して「1849年以来、ファイザー社は、製薬業界における世界有数の企業として覇を唱えてきた」と指摘している。つまりファイザー社は製薬では世界のトップレベルの企業である。総合化学企業として世界一のデュポン社につぐものといえよう。日本でデュポン社といえればよく知られているが、ファイザー社については、かならずしもそうとはいえない。これに関連するが、同社会長兼 CEO、ウィリアム・ステイアー (WILLIAM C. STEER, JR.) 氏 (以下、ファイザー社会長と記す) 自身も「おそらく、外部から見るとわが社は風変わりな、分かりにくい企業かも知れない」と述べている。

しかもこれは全米ないし全世界を相手に述べているところである。日本であまりに知られていないのは当然であるが、注目に値する企業であるこ

とは間違いない。とくに研究開発 (Research and Development) に関してである。研究開発の成否は、研究開発管理のいかんが決定的な影響を及ぼす。

同社の研究開発管理について、会長兼 CEO (Chairman and Chief Executive Officer) と R&D 担当の上級副社長 (Senior Vice President, Research and Development) の2人が発表している。そのタイトルは「品質と価値を創造する長寿繁栄企業」 (“The long-winner are those that provide quality and value) であるが、長期に繁栄を続ける企業の秘策がここにある。

#### ファイザー社のプロフィール (COMPANY PROFILE)

事業 (Business description)	研究主体のヘルスケア企業
創業 (Founded)	1949年
年間売上高 (Annual sales)	100億ドル (\$10.0 billion)
年間研究開発費 (Annual R&D expenditure)	17億ドル (\$1.7 billion)
売上高研究開発比率 (R&D as a percent of sales)	17%
税引き前利益 (Net income before taxes)	23億ドル (\$2.3 billion)
税引き後利益 (Net income after taxes)	16億ドル (\$1.6 billion)
従業員 (世界) (Number of employees world wide)	44,000人

Edited by R.M. Kanter & others, INNOVATION, Harper Busines, 1997, p.142-3.

注) 利益について、税引き前と税引き後に分けて示すファイザー社の方法は分りやすい。日本企業においても「利益管理」の遂行に当って、この方式をとることが有益な場合がある。

同会長はまず「当社は、1996年度に総計17億ドル (\$1.7 billion) を研究開発投資 (investment in research & development) に当てた」と同社の研究開発重視政策を示した。アメリカでしばしば指摘されてきたように、研究開発が「明日の経営に対する保険」 (the insurance for tomorrow's business) であることはいうまでもない。日本でもますます重要だ。

市場の変化が激しく、製品の寿命が短くなるが、それに取って替わるつぎの新製品の研究開発には長い期間が必要である。現代の研究開発は「多

方面にわたる専門的知識の合成」が必要だからである。それゆえ現在の製品がよく売れている間に、つぎの新製品の研究開発に着手する必要がある。まさに「明日の経営に対する保険」である。

アメリカで、「新製品を獲得する方法には2つある」とされている。著名な経営コンサルタント会社であるブーズ・アレン (Booz, Allen & Hamilton, Inc.) の見解であるが、それは R & D と M & A である。つぎのごとくである。

「新製品をうるには2つの主要な方法がある。ひとつは研究開発過程を通じての企業内部からの開発である。しかし企業は、企業の合併および買収を通じても、新製品を得ることができる<sup>6)</sup>」という。

この2つに関し、ファイザー社の場合について、ファイザー社会長はつぎのごとく述べている。「当社では、多くの同業他社のように M & A による成長路線を採らない。多くの製薬産業 (pharmaceutical industry) で激しく吸収合併が繰り返されても、当社は毅然として独立路線を貫いている<sup>6)</sup>」と。この業界では激しく M & A が行われているが、企業にとっての成長路線には2つあり、そのいずれをとるかは企業により違っている、というわけだ。どちらでいくか。各社の考えるべき課題である。ファイザー社の場合はあくまでも R & D による独立路線を貫いているわけだ。

### 研究主体の地球規模のヘルスケア企業

ファイザー社は、前記のごとく自社の事業描写をつぎのごとく特徴づけている。「研究主体の地球規模のヘルスケア企業」(Research-based global health-care company) と。「地球規模の研究主体企業」だ。多くのメーカーは「製造主体企業」として自社を捉えているのに対して、きわだった特質を有するものといえる。デュポン社が自社を Science Company としているのと通ずる。

歴史的には、アメリカで、フィッシュの論文 (HBR) によれば製造から研究へと経営の重心が移行してきたのは1960年頃である<sup>7)</sup>。もちろん、デュポ

ン社のように1921年に研究をライン・ファンクションとして宣言<sup>8)</sup>した超優秀企業もあるが、このようなリーディング・カンパニーが主流をなしてきたのは60年ごろだ、といえる。ファイザー社は上記に見るごとく Research-based company なのである。

日本企業はどうであろうか。筆者が親しくしていた大阪の某中小化学工業会社の社長に「R & D カンパニーですか」と質問したところ、「そうです」との答えが返ってきた。こういう中小企業が増えてほしい。業種にも、企業にもよるが、総体的に日本は遅れているのではないか。

ファイザー社はどうか。同会長は「現在では、…われわれの業界も、ご多分にもれず悪戦苦闘を続けている」とするとともに「製薬業界における競争が、今後とくに米国において激烈になることは間違いない<sup>9)</sup>」と指摘している。

「競争原理の支配する自由主義経済」のなかで活動する今日の日本企業にとって決定的な重点をおくべきもののひとつは競争優位を保つための R & D である。

われわれはいまここで製薬業界を分析しているのであるが、筆者は広島修道大学の現役の教授であった頃、広島のお方から、次の言葉を聞いた。

### 3品

3品とは、食品・医薬品・化粧品である。

敗戦の1945（昭和20）年の末ごろ、その広島のお方によると、まだ焼野が原であった広島市で「手押し車を牽いて、化粧品を売りに出した人がいた」そうである。具体的なその場所も聞いた。「女性は、きれいになりたいから」とのことであった。

食品・医薬品について、あえて説明を要しないであろう。まず食っていくことと健康である。これからのビジネスを考える時、問題は業種的環境の選択である。今日の企業にとって重要であるのは、属している業種そのものが成長業種か衰退業種かの見きわめである。衰退しつつある業種であるならば、そこからの脱出を図ることが企業の存続にとって不可欠である。

ファイザー社の所属する製薬業界は、業種的には有望である。それにもかかわらず、ファイザー社会長の環境分析はまことにきびしい。その業界においてもヘルスケア・サービス (health-care service) のあり方について疑問を呈している。

「国によっては、無登録の薬剤が急増し、また恥知らずな特許の盗用が処罰されずに横行している」と指摘している。が、経営倫理の問題が今ほど問われねばならない時代はなかったであろう。

国によっては、とされているが日本の場合はどうであろうか。国により、時代により、企業により、その程度は異なるであろう。自問自答すべき問題といえよう。

この恥知らずが横行するのは、ひとつには、その環境のきびしさからである。環境変化へのオーソドックスでダイナミックなマネジメントを遂行できないことに根本原因がある。この根本要因が改善されていないから、恥知らずな特許の盗用に走ったりするのだ。真摯な態度でのマネジメントの探求が望まれる。ヘルスケア・サービスのあり方について、である。

ファイザー社会長によれば、アメリカの製薬業界では「苦しい業界をさらに追いつめているのは営業コストの大幅上昇である。たとえば、食品医薬品局・FDA (Food and Drug Administration) の承認をうるためにひとつの薬剤 (one new medication) 当たり5億ドル (\$500million) 以上の経費がかかる。20年前の10倍だ。」この10倍という数字に筆者は注目する。激烈な競争環境の中で生きぬいていくには、莫大な研究投資を要する現実である。

### イノベーション・マネジメント

ファイザー社会長は、しばしば同業他社のやり方・アプローチをとりあげ、それと当社は違う、という説明の仕方をする。経営分析における相互比較だ。たとえばつぎのごとくである。

注) この原著では *Managing Innovation* となっている。もちろん、これはこれでよい。訳書は「イノベーションのマネジメント」である。

これも適切だ。だが同時にイノベーション・マネジメントとするいい方もあり、筆者はこれを採用した。ドイツでいわれているイノヴァチオンズ・マネジメント (Innovationsmanagement) である。一例として筆者は1976年から77年にかけて文部省の在外研究 (キール大学) でこれを確認した。ドイツでも最近では、マネジメントはマネジメントである。1960年頃、筆者など管理は Verwaltung と、大学院で、教えられていたが最近はあまり使われていないようだ。

世界語としてのマネジメントである。研究開発管理も、ドイツで Das Management der Forschung und Entwicklung である。

われわれの業界でも、とファイザー社会長はつぎのごとくいう。「当社と異なるアプローチ (a different approach from ours) を採用する企業がある。若い有能な研究者を採用し、必要な研究設備を整え、たとえば、『抗生物質の研究をして欲しい』 (“We'd like you to focus on antibiotics research.”) という程度の大まかな指示を与え、あとは結果待ち (傍点は森) という仕組みである。しかし当社はそういう方法はとらない。ファイザーでは「われわれはイノベーションを管理する」と。ここで筆者は1964年にチームで渡米、企業訪問研究を行った時のアーサー・D・リトル (Arthur D. Little Inc.) (一番、歴史にあるコンサルタント会社) のつぎの言葉を思い出した。

### 研究者まかせの時代

「かつては経営者の研究へのイメージは、つぎのようであった。どの会社も、きれいな場所に独立して研究所を建て、最新の設備と、最も優秀な研究者を入れる。採算面は間接的にしか関係してはならない。すべて研究者まかせで彼らの行った研究が結果的にビジネスに関係してくることを期待していた。高度に技術的な研究は、複雑で特殊な知識を必要とするものだから、経営者は科学者や研究者を最高度に尊重した。そして経営者のほうから『こういう研究をやれ』などと、彼らにいうのは、よくないことだと考えていた。

研究者のほうも、どちらかという管理され組織されたくない。彼らは彼ら自身の組織をもつべきだと考えた。特に化学工業に属する企業の研究所にこの傾向が顕著だった。研究課題についても研究者自身が選ぶべきだとする観念が支配的であった。こうしたことから、研究者たちは経営上の要請とは別個に、自ら好む方向の研究に走った。その結果は、莫大な出費にもかかわらず企業への貢献はほとんどなかった。」

「最近では、大切なのは経営者の示す研究の方向性であることが認識されてきた。最もそれは、よくいわれるように命令でなく説得でなければならぬが、経営意思を研究活動に反映させることが必要である。そこで最近では、ある研究をはじめするには、その研究がどういう点で決定的な経営上のつながりをもっているかを、はっきりとさせることが必要とされるようになってきた。」

以上の見解を裏付けるもののひとつとして、イーストマン・コダック社のリアメーカーズも、“Selecting Projects for the Research Program” という論文のなかで、つぎのように述べている。「企業として進出する意図のないような仕事を研究所でとりあげるべきではない。こういうことは当然のことであるが、それでもなお、とくに留意することが必要である。それは、研究者が特定の問題に熱中してしまうあまり、技術的には成功しても採算を考えるととうてい実行不可能というような研究に、また、当該企業としての行くべき進路からはずれた不適當な方向の研究に、深入りすることが少なくないからである」と。

こうしたかつての行き方が多くの失敗を招いたことは当然の帰結といえよう。ブーズ・アレン・アンド・ハミルトンの調査によれば、「研究開発に費やされているマン・パワーはその大部分が浪費されている。科学者・技術者が新製品の技術的な研究開発に費やす各8時間のうち7時間は商業的成功に達しないプロジェクトに費やされている（しかも基礎研究は別にすることである）。議論のあることとは思いますが、これをあえて浪費（waste）と呼ぼう」とされているほどである。

上記8分の7という失敗率の調査で指導的な役割を果たしたランドルは、その論文“Selecting the Research Program: A Top Management Function”の中で、「読者がこの事実をいかにみるにせよ、これは注目に値する状況である。とくに、その失われていく経営資金が問題であるが、よりいっそう重要なことは、高い失敗率が全般的な研究意欲を低下させ、経営の成長への機会をつみとり、はなはだしい利潤の減退をひきおこす可能性のあることである。この高い失敗率の原因にはいろいろあるが、技術的理由によるものはほとんどない。全般的に研究開発部員達の技術能力は優秀である。たいていの計画は、第1に計画の概念が間違っていたために失敗している。たとえば、その計画がその企業に適した分野でなかったり、時期が悪かったり、あるいは人びとができた製品を買うことを望まなかったためである。たいていの場合、これらの悪い研究投資は計画の選択を間違ったことに起因している。そこで、トップ・マネジメントが研究計画 (research program) に注意を払うことによって、研究効率の向上という、きわめて重要な配当を生じ、より優れた経営利潤を生みだすことができるのだ」という。この見解によっても明らかなように、企業における研究にとってまず重要なことは研究課題の選択である。

たしかに、研究開発の歴史において偶然と靈感は大きな役割を果たしてきた。だがそれが研究開発の主流をなしたのは過去のこと、少なくとも第二次大戦以前のことである。現在でもそれは皆無ではないが、今日の研究開発において前面に押し出されてきたのは「計画的な研究」(planned research) ないし「意識的発明」(conscious invention) である。

このように、研究開発が計画的に展開されるようになってきたことから、「新製品事情は好転している。わずか数年前には少数の企業にのみ見出された成功例が、今日ではよく管理された企業の間で普及されている」といわれているのである。



森：ファイザー社の研究開発

### チーム・アプローチ

研究開発は第2次世界大戦を契機として偶発的なものから計画的なものへと発展した。

偶発的発見 (accidental discovery) の最もよい例はフレミングによるペニシリンの発見であり、計画的な研究 (planned research) のそれはマンハッタンプロジェクトによる原子爆弾の研究開発である。

この2つの研究開発の形態を最も明快に分析したのはわが国では故深見義一教授 (一橋大学) である。同教授は「研究開発と計画の関係については、フェルプス教授のあげる2つの形態がある。その1つは、計画のわくにとらわれること少なく、研究開発がそれみずから、奔放に延びていく形態であり、いま1つは、一定の計画ないし目的にもとづいて研究開発が進められる形態である」「このうち第1の形態は…中略…第2次大戦以前には相当の支持者を得たところの形態である」と指摘し、さらに「第2次大戦を超えた後においては、第1の形態は、漸次姿をひそめ、第2の形態が、その支持者を増してきたのである」とされる。そして、深見教授はこの計画的な研究開発の最もよい例はマンハッタンプロジェクトによる原子爆弾の研究開発であるとされた。

このように研究開発が計画的に行われるようになってきたのは、それを可能にする研究資産が蓄積されてきたからである。

ドラッカーも同様に計画的な研究開発について以下のように指摘している。「そのよい例は第2次大戦中のマンハッタンプロジェクトによる原子爆弾の研究である。ほとんどの核物理学者は、ハーンやマイナーが核の衝突によって原子爆弾そのものの製造には、未知のものがどういう意味をもつようになるかを推論すること、未知の各要因を基礎に仕事を組織することなどが必要とされた。」さらに「そこでは物理学者、数学者、化学者、設計技術者、軍人、物資調達係、財務係、人事係、生産専門家、などのあらゆる知識分野の、しかもきわめて程度の高い専門家たちが、共同作業をしてい

る。米国の研究所ではこのような組織方法を好んでとり入れるようになってきているが、事実これは「目的のある体系的イノベーションを行うに当たっては唯一の効果的組織形態である」と。

かくのごとくであるから、現代の研究開発は計画的であると同時に、グループ・リサーチであり、オーガナイズド・リサーチである。

このチーム・アプローチによる研究開発の実証がファイザー社に見られる。同社会長はつぎのごとくいう。「チームのマネジャーはチームとしての実績をもつ大ベテランであり、ほとんどのマネジャーは、コミュニケーションに長け、先輩から引き継いだ最高のマネジメントの伝統を、次世代にバトン・タッチできるベテランである」と。

この文脈のなかにおけるポイントはコミュニケーションである。バーナードによれば組織成立の 3 条件の中の本質的要因 (essential element) はコミュニケーションである。このコミュニケーションができていないこと、ファイザー社の研究開発が成功している基本条件だといえる。

### 研究所の人事管理

「ファイザー社における最高のマネジメントは長い時間をかけた進化の結果、今日に到ったものである。しかし、当社では、現状に満足していない。たえず改良・改善を行っている。経営方針として、全員に対し、新しいすぐれたマネジメントの進め方の開発、実効に参画することを要求している。またやたらに人事異動をしたり、外部からマネジャーを招くことはしない。過去 30 年間を見ても、研究部門のディレクターは、研究部門の内部からの昇格者であり、それが研究の継続性というか連続性の支えとなっている。ファイザーには、われわれが問題を解決し、仕事を組織化するのだという制度的な企業伝統が根付いている」と。つまり、そういう企業文化 (corporate culture) ができている、ということだ。

「研究所の人事管理」という課題がある。研究開発管理におけるひとつの重点課題であり、ファイザー社の方針は、われわれの探究すべき、この

課題に対して重要な指針を示してくれるものといえる。

もちろん「研究所の人事管理」は各企業によって違っている。一律にはいえない。よくいわれているように、各企業についての最善の人事管理は、個々の企業の特定の必要や環境を徹底的に分析した後に、はじめて決定するものだからである。

ファイザー社の場合は、重要な一例であるが、企業により状況によっては有能なマネジャーを外部から招くことがよい場合もあり、また同一企業内で研究、製造、販売のマネジャーを移動させることによって「ヨコのコミュニケーション」をよくすることも必要である。要するに「状況の法則」(the law of situation) を使え、ということであるが、業種により、どういう企業が主流になっているかに注目する必要がある。

### イノベーション・プロセス

ファイザー社の場合、イノベーション・プロセスの第1のプロセスは「企業内の研究者、通常、化学者か薬理学者が「新薬のアイデア」を提案する。

つぎのステップに進むと、研究ごとに分類が行われ、さらに要員、資金に関する実際のプロジェクト計画が作成され、上級研究者、研究開発担当マネジャーによるチェックが行われる。

その段階で承認がえられると、つぎに複数分野における研究者で編成する「チーム」が結成され、生物学的スクリーニングと動物実験を含むつぎのステップつまりマネジメントに進む。これによって分かるように、最初の研究者による「アイデアの提案」から「チームの編成」に入ることになる。

このチームは、プロジェクト・メンバーとして、最終ステップに入る前に重要なステップ、つまり最新の世界情勢と自社の競争力を勘案し、提案されたアイデアに関する研究開発続行の可否を検討する。

各プロジェクトの中で、すべての期待条件をクリアし、化合物の発見に

つながる成果をあげるものが現れると、早速、新薬候補として「総合的な動物実験ならびに人体実験」(comprehensive animal and limited human testing)が始まる。

テストと結果、つまり「有効性と副作用」が、新薬候補マネジメント・チームに報告され、そこで今度は、商品化の是非が検討される。もちろんマーケティング部門 (marketing representative) も参画する。」

以上のプロセスは、有効なイノベーション・プロセスのひとつとして、われわれに学ぶべき多くの有意義な素材を提供してくれる。この検討に当たっては、つぎの諸点を考慮すべきであろう。

(1) このようなイノベーションのあるべきプロセスは業種・企業により、時期・状況によって違っている。つまり、このプロセスは必ずしも普遍的に適用しうるものではない。すべての企業のイノベーション・プロセスの形成に適用しうる唯一最善の方法というものはありえない。各企業についての最善のイノベーション・プロセスの設計は、前述のごとく個々の企業の特定の必要や環境を徹底的に分析した後に、はじめて決定されうるものだからである。

製薬業におけるファイザー社の場合、まさにこのとおりであろう。これを変容して、他の業界、他の企業は自社の状況に最適のイノベーション・プロセスを勘案すべきである。これが創造である。自社に適したプロセス設計を何の参考例もなしに創るのはむつかしい。それを克服するためのひとつの優秀なモデルとしてファイザー社のイノベーション・プロセスは有効に活用しうるといえるであろう。

(2) マーケティング

トータル・マーケティング・アプローチというドラッカーの言葉がある。筆者はこれに同意する者であるが、この視点からいえば、基礎研究といえどもマーケティング志向的なものでなければならない。

市場で起こりつつあることや、起こるであろうこととは何の関係もなしに行われる自然科学的純粋基礎研究から研究開発が始まるとするのがかつ

森：ファイザー社の研究開発

での考え方であった。そこではさきの ADL の指摘にあったところでも明らかなように、自然科学者としてのリサーチャーの好むところに従って、研究開発が始まるのが常であり、それでよしとされたが、結果は不都合であった。かつて、アメリカで失敗率 7 / 8 といわれた。

基礎研究といえども、企業における基礎研究はマーケティング志向的なものでなければならない、と筆者がいうのは、なすべき基礎研究の領域の選択が「会社事業目的」によって方向づけられる、ということである。

「顧客を満足させ、顧客を創造する有機体」としての企業経営における活動の一環として、基礎研究所における研究活動もまた、マーケティング志向であるべきは当然である。

ファイザー社会長は「同業他社の多くは、マーケティング面での検討を、当社よりも後の段階（注：傍点 森）で行っているようだ」としている。マーケティングに関してである。これは、われわれの視点からいえば、ファイザー社の優秀性を示すものといえる。

筆者の提言は「経営活動全体を顧客志向の有機体」として捉える見地から、基礎研究の出発点からマーケティング志向であるべきだとするものである。

### 研究もビジネスである

Research is a Business—これはファイザー社会長の重要な発言である。研究も採算がとれねばならないというわけだ。「すべての意思決定に共通する重要な原則がある。つまり、われわれはビジネスをしているのだということである。承認段階においては、マーケティングが重要な要件になる。『科学的な実効可能性』は、マネジメントの承認をうるためのひとつの要件にすぎない」としている。ここで重要なのは、この「ひとつの要件」として位置づけることである。科学的な実効可能性は必要条件であって、「必要にしてかつ充分なる条件」ではない、というわけだ。必要にして充分な条件とは「売れて、利益がえられる」ということである。このことは

ブーズ・アレンの見解でも「技術的に新製品を作るよりも、売れて利益を  
うることの方が難しい」と指摘されているのと同じである。

ファイザー社では、「研究開発の可能性」と「成功商品になる可能性」の  
2つを検討するという。

「われわれの研究所は『象牙の塔』(ivory tower)ではない。実際そう  
なので当り前のことであるが、ビジネス部門のひとつとみなされている。年  
間予算は20億ドルにのぼる。ファイザー社は薬品の販売により存続してい  
る。いかに面白い研究であっても採算のとれそうもない先端研究は許され  
ない。失敗しそうなプロジェクトは中止される。その決定は迅速という他  
ない」という。

見どころはまず、「ファイザー社は、薬品の販売により存続している」と  
いうことである。これはきわめて重要な自社認識といえる。各社ともこれ  
式の自問自答が必要だ。ついで「企業としての採算性」である。自然科学  
的には、どれほど興味深い研究であっても、企業のプロフィットに結びつ  
かない先端研究はとりあげるべきでないこと、当然である。

## スピード

ファイザー社会長は「どの部門でも同じであるが、研究所でもスピード  
が強調される」という。日本でも「スピード、スピード、スピード」とい  
われる。「経営活動は時の経過において営まれる。それゆえ時間管理から  
離れた経営管理はない」(藻利経営学)とする視点から見ても研究のタイ  
ム・コントロールが必要である。経営においてタイム・コントロールの例  
外であってよい活動はない。

研究は創造的・頭脳的労働という点で、製造とはいちじるしくその性質  
が違っている。それゆえ、研究の創造的活動という特質に適った時間管理  
の方法を採ればよい。

たとえば、この研究は、いつまでに、どれくらいの時間・日数をかけて  
やるかは、研究者自身の自主的判断にゆだねる、といったことである。

森：ファイザー社の研究開発

製造作業については、テイラーの計画部制度により、作業と計画の分離が行われた。その結果、労働者の仕事は、反復的なものとなる。これについてフォードはつぎのように指摘している。「…大多数の人びとは頭を使わないで生計をたてることを望んでいるのであって、これらの人たちにとって頭脳の働きを必要としない仕事は恩恵なのである」と。

### 研究テーマの切り捨て

研究開発の効率化にとって、最も重要な課題のひとつは研究テーマの切り捨てである。ドラッカーもつぎのごとく述べている。「知識作業 (knowledge work) の場合に重要なのは、たとえ成功したとしても大きな経済的成果につながらないような作業は行うべきではない。また知識作業の場合一繰り返していうが、とりわけ研究 (research) の場合に重要なのは、もはや生産的なものではなくなってしまったものは放棄し、成果を生めるものに、希少な資源を集中することである。

というのは、知識作業は異常な能力をもった人びとによって行われてこそ、はじめて生産的なものになるからである。だが傑出した人材というのは、知識作業においても、他の人間努力の領域と同様に、稀にしか存在していないのである」と。

ウエスチングハウスの R & D 担当の副社長ウイッティング (C. Witting) も「新製品を研究開発するには、いろいろの段階を踏むが、その段階はあとになればなるほど多くの資金を必要とする」と指摘している。それゆえ、その新製品のアイデアがうまくいかず見込みがないということに気がつければ、切り捨てるのが早ければ早いほど被害が少なくてすむ、というわけだ。このような研究開発管理を遂行しているからこそ同社の場合は「研究投資は年間1億8,500万ドルにのぼり、売上高の9%で莫大な金額であるが確実に驚くほどの収穫をあげている」のである。

イーストマン・コダックの研究所でも、研究所長のリアメーカーズ (J. A. Leermakers) は「あるひとつの新製品の研究開発を続けるか否かの判断

は毎日毎日の仕事である」と述べている。各企業の研究所長も、このような継続的研究開発管理をやっているか否かが、「研究診断」の課題のひとつである。研究診断は今日、経営診断の重点課題のひとつである。

日本でも某化学会社の研究担当重役はつぎのように指摘している。「私は、3度説得して、それでも“やりたい”というような場合は、その研究者の情熱に負けることにしている」と。見事なリサーチ・マネジメントであるといえる。筆者は、このことを他の化学会社の研究所長に申しあげたところ、「そういう研究者こそ欲しいのだ」という答えが返ってきた。どれほど冷や水をぶっかけられても熱を失わないというような人こそ金の卵を産む可能性がある。研究というものには、その人にしか見えていない場合があるからである。フレミングのペニシリンの発見に関して述べたアンソニーの言葉…the others did not see…がこれである。

研究こそは、人間のやるものであり、リサーチ・マネジメントの基盤をなすものは、ヒューマン・マネジメントである。

### 参 考 文 献

1. WILLIAM C. STEERE, CHAIRMAN AND CHIEF EXECUTIVE OFFICER, WITH DR. JOHN NIBACK, SENIOR VICE PRESIDENT, RESEARCH AND DEVELOPMENT, Pfizer Inc., "The long-term winners are those that provide quality and value." in : INNOVATION-Breakthrough Thinking at 3M, Du pont, GE, Pfizer, and Rubbermaid, EDITED BY ROSABETH MOSS KANTER, JOHN KAO, FRED WIERSEMA, Copyright 1997 by Wordworks, Inc.
2. Booz, Allen & Hamilton, Inc., Management of New Products, 1968. 森 俊治訳『新製品管理』(財)大阪科学技術センター, 1970年。
3. 深見義一『プロダクト・プランニング——現代マーケティングの中心課題』千倉書房, 1962年。
4. P. F. Drucker, The Landmarks of Tomorrow. London : w. Heineman, LTD, 1957. 現代経営研究会訳『変貌する産業社会』ダイヤモンド社, 1959年。
5. Gerald G. Fisch, "Line-Staff is Obsolete", Harvard Business Review, Vol.39 No. 5, Sept.-Oct., 1961.
6. 森 俊治『研究開発管理論【改定増補版】』同文館、初版 1991年, 改増3版, 1996年。
7. 森 俊治, 広島修道大学学術選書14『アメリカ経営学の再吟味』税務経理協会, 1998年。