

# 研究開発活動におけるトップ・マネジメントの役割について

海保英孝

## 1. はじめに

本稿では、製造業企業の研究開発活動におけるトップ・マネジメントの役割について具体的に考えていきたい。

構成は以下のとおりである。まず、トップ・マネジメントの企業経営における役割について考えたうえで（2章）、わが国の製造業企業における生産志向から研究開発志向への動きを具体的に分析する（3章）。特に、研究開発費が設備投資を上回っている、という指摘<sup>1)</sup>が妥当かどうか、多くの企業で研究開発志向になっていると言えるのかどうか、を詳細に検討する。そして、研究開発戦略が経営の中核となっている製薬企業ではトップがどのような役割を果たしているのか（4章）について考えていくこととする。

## 2. トップ・マネジメントの役割

トップ・マネジメントは、企業における将来構想の構築・経営理念の策定、戦略的意思決定、業務執行管理という3つの重要な役割<sup>2)</sup>を担っている。ここでは、この3つの役割について考えていきたい。

- 
- 1) 榊原清則 [1995]『日本企業の研究開発マネジメント』千倉書房、3～4頁。
  - 2) 児玉文雄 [1991]『ハイテク技術のパラダイム』中央公論社、38～75頁。
  - 3) ここでの基本的な考え方は下記文献に依存している。  
清水龍瑩 [1993]『日本企業の活性化・個性化』中央経済社、49～73頁。

トップの第一の役割は、10年後20年後の環境変化を洞察して「自社の将来構想を構築する」とともに、「経営理念を明確化する」ことである。将来構想とは自社のあるべき姿であり、経営理念とは企業経営の哲学である。企業はただ漠然と事業活動が続けるのではなく、明確な経営理念のもとに継続的に経営が行われる必要がある。そのため、経営理念は従業員の共感を得やすい単純明快なものではなくてはならない。それは、経営理念が従業員に深く浸透し、挑戦意欲を高めることではじめて成果に結びつくからである。この点からすると、創業者社長は自らの強烈な個性で経営理念を浸透させ、それが高業績につながっていることが多い。実際、社長の出身地位を創業者、二代目、はえぬき、他の会社・機関から、の4つに分けてみると、常に創業者社長のいる企業が高い業績をあげている<sup>4)</sup>。

将来構想を実現するために、トップは必要な事業活動を選択し、それに対して経営資源を戦略的に配分する意思決定を行う。トップの第二の役割がこの「戦略的意思決定」である。戦略的とは事業活動にメリハリをつけることである。将来に向けて必要不可欠な事業活動には重点的に資源を配分し、それ以外は思い切って手を抜くということである。とはいえ、現実には長年育ててきた事業活動を縮小したり止めたりすることは物理的にも心情的にも非常に難しい。その困難さゆえに、往々にして過去の延長線上であらゆる事業活動が総花式に続けられることになる。しかし、それでは企業の中核となる競争力の形成ができなくなってしまふ。競争力は一朝一夕にできるものではない。意識的に特定の事業活動に集中して経営資源を投下し、持続的に活動が続けることではじめて育成されるのである。したがって、さしたる意味もなく、全ての事業活動に万遍なく資源を配分することは中核競争力の形成自体を放棄しているに等しいといえよう。企業が利用できる経営資源は限られているのだから、企業外環境に対する深い洞

---

4) 通商産業省産業政策局企業行動課編 [1995]『総合経営力指標：製造業編（平成6年度版）』大蔵省印刷局，8～9頁，93頁。

察のもと、組織の慣性を振り切って、戦略的な経営資源配分を行うことが求められる。

戦略的意思決定にはリスクがつきものである。もちろん「何もしない」という意思決定にもリスクは存在する。企業外環境がドラスティックに変化する状況では、何もしない方が結果的に大きなリスクを抱えることになるかもしれない。戦略的意思決定にリスクが存在するのは、意思決定の時点からその実現までタイム・ラグがあることと、投下した経営資源を中古市場で売却することが不可能である（いわゆるサンクコスト化する）ことに起因する。もしこのタイム・ラグがなく、投下資源を売却して損失を被ることがなければ、意思決定の訂正を何度も繰り返すことが許されるはずである。だが、現実には意思決定は不可逆的である。一度行った意思決定は損失を被らずにもとの状態に戻すことはできない。したがって、意思決定は慎重に行うべきであり、いったん意思決定を行ったならば、確実にリスクを小さく方向で実現へ向けて堅実に活動すべきなのである。不確実な状況で戦略的意思決定を行い、その後何のフォローもしなければ、依然としてリスクは小さくならず、最終的に失敗する確率が高まることになる。だが、意思決定時の大きなリスクを承知して、それを小さくするような努力を積み重ねれば、最終的に成功する確率は高まると考えられる。

この戦略的意思決定に伴うリスクを最小化しながら実現へ向けて「業務の執行管理」を行うことが、トップの第三の役割である。戦略的意思決定の際にリスクが大きくても、綿密な業務執行管理を行えばリスクを最小化しつつ実現へ至ることができよう。過去の事例を見ても、新事業・新製品の成功は単なるアイデアの素晴らしさだけでなく、綿密な業務執行管理が背景にあることが多い。逆に、フロンティア精神旺盛な新規事業展開、画期的な新技術を謳い文句にした新製品の発売、グローバルな戦略提携の実現など、鳴り物入りでプレス発表されたものの、数年後には何の音沙汰も無くなってしまふケースは数える暇がないぐらいである。特に、トップが

機能不全に陥っている大企業では、力を入れるわけでもなく撤退するわけでもない「野ざらし製品」や「野ざらし事業」の山となっている。このような状態になるのは、もちろん戦略的意思決定それ自体の失敗もあろうが、それだけでなくトップの地道な業務執行管理が継続的に行われなかったことも大きな原因と考えられる。

このように、トップは将来の環境に対して深く洞察し、自社の将来構想を描き出し、思い切って戦略的意思決定を行い、そして何よりもいったん意思決定したことを執念をもって実現していくことが求められる。深く洞察するだけでは十分ではない。美しい将来構想を作ったり、単純明快な経営理念を作るだけでも十分でない。まして大胆に意思決定するだけでも十分ではないのである。環境変化を深く洞察するなかで、必要な戦略的意思決定を丹念に繰り返し、綿密な業務の執行管理を続け、最終的な財務成果まで結びつけることがトップに課せられた責務である。

### 3. 生産志向から研究開発志向へ

さて、今日の競争の舞台はプロセス・イノベーションを中心とした「生産」の競争から、プロダクト・イノベーションを中心とした「研究開発」の競争へと移り変わりつつある。

これまでトップが行う戦略的意思決定の主役は「設備投資」であったといえる。需要が確実に伸びると予想される市場では、競合他社に先駆けて、規模の経済性を追求すべく生産能力を増加し、生産性を飛躍的に向上すべく新鋭生産設備を導入することが必要である。それゆえ、どのようなタイミングで、どのような規模の生産設備投資を行うか、ということがトップにとって重要な命題であったといえよう。過去に、川崎製鉄千葉製鉄所の巨額の高炉設備投資、ホンダのオートバイ市場に対する積極的な設備投資、そしてアサヒビールのスーパードライを契機とした1,000億円を超える設備投資などが成長戦略の成功事例として取り上げられ、経営者の

武勇伝につながってきたことがまさに「生産志向」の時代であったことを物語っている。

しかし、榊原〔1995〕は児玉〔1991〕の研究成果を援用しながら、研究開発費が設備投資を上回るようになったという画期的な事実を指摘し、わが国の製造業企業は生産志向より研究開発志向が強くなりつつある、と述べている。もし競争優位の源泉が生産活動から研究開発活動へと大きく変わりつつあるとするならば、当然のことながら、トップ・マネジメントの研究開発活動における役割も大きく変わる必要があるだろう。

果たしてわが国の製造業企業は研究開発志向に大きく変わりつつあるのだろうか。このことを実際のデータから検討してみたい。ここでの分析の中心は、上場製造業企業において研究開発費と設備投資の関係がどのようになっているのか、ということにある。データは東洋経済新報社の『会社四季報（1995年3集：夏季号）』に掲載されている設備投資と研究開発費のデータ（1994年4月から1995年3月までの実績値）である。設備投資額はリース契約のものを含まない工事ベースのものである。研究開発費には厳密な定義は記載されていないが、各社が有価証券報告書に記載するデータとほぼ同一と考えられる。アンケート調査結果のためか欠損値も多いので、両方のデータがそろった企業は合計1,097社であった。なお、新日鐵など代表的企業数社の研究開発費が記載されていなかったため、データを東洋経済新報社『会社財務カルテ（1995年版）』から補充した。

まず、どのような企業で研究開発費が多く支出されているのか、具体的に見ていくことからはじめよう。対象企業1,097社のうち研究開発費が100億円を超える企業は122社あった。それを研究開発費の多い順にリストアップすると表1のようになる。上位には電機、精密機械、医薬品、自動車など、わが国を代表する大企業が並んでいることがわかる。このリストの上位50位までの研究開発費を合計してみると、4兆4,796億円となる（図1の棒グラフ参照）。これだけで全サンプルの研究開発費合計6兆9,936億円

表1 研究開発費が100億円を超える企業（上位122社）

順位	企業名	業種名	従業員数(人)	設備投資(億円)	研究開発費(億円)	研究開発集約度
1	日立製作所	電気機器(総合電機)	76,672	1,985	3,826	1.93
2	松下電器産業	電気機器(家庭電器)	47,304	3,161	3,781	1.20
3	トヨタ自動車	自動車(自動車)	69,748	1,702	3,080	1.81
4	日本電気	電気機器(通信機)	41,078	2,100	2,900	1.38
5	東芝	電気機器(総合電機)	73,463	1,553	2,773	1.79
6	富士通	電気機器(通信機)	51,208	1,191	2,755	2.31
7	ソニー	電気機器(家庭電器)	22,841	2,506	2,391	0.95
8	本田技研工業	自動車(自動車)	30,646	432	1,953	4.52
9	三菱電機	電気機器(総合電機)	48,421	1,200	1,650	1.38
10	日産自動車	自動車(自動車)	49,177	1,094	1,540	1.41
11	キヤノン	精密機器(カメラ)	20,330	660	1,357	2.06
12	三菱自動車工業	自動車(自動車)	28,742	830	1,220	1.47
13	三菱重工業	造船(造船)	43,113	1,001	1,124	1.12
14	シャープ	電気機器(家庭電器)	23,800	1,145	1,118	0.98
15	三洋電機	電気機器(家庭電器)	27,619	523	815	1.56
16	武田薬品工業	医薬品(大手医薬品)	10,979	287	631	2.20
17	松下通信工業	電気機器(通信機)	8,083	78	558	7.15
18	マツダ	自動車(自動車)	27,321	274	539	1.97
19	リコー	精密機器(計器・他)	13,363	195	528	2.71
20	三菱化成	化学(大手化学)	13,877	373	496	1.33
21	旭化成工業	繊維(化繊)	16,886	605	480	0.79
22	松下電工	電気機器(他)	19,188	313	459	1.47
23	三共	医薬品(大手医薬品)	6,812	314	431	1.37
24	花王	化学(油脂・洗剤)	7,161	551	381	0.69
25	日本ビクター	電気機器(家庭電器)	13,407	111	363	3.27
26	ブリヂストン	ゴム(タイヤ)	15,626	226	361	1.60
27	エーザイ	医薬品(医家向医薬品)	4,439	122	342	2.80
28	山之内製薬	医薬品(医家向医薬品)	3,941	172	336	4.67
29	沖電気工業	電気機器(通信機)	11,150	513	334	0.65
30	クボタ	機械(農業機械)	15,962	309	332	1.07
31	石川島播磨重工業	造船(造船)	15,903	202	329	1.63
32	富士写真フイルム	化学(他)	11,495	118	322	2.73
33	J T	食品(他)	23,208	908	321	0.35
34	神戸製鋼所	鉄鋼(鉄鋼一貫)	17,821	554	314	0.57
35	藤沢薬品工業	医薬品(大手医薬品)	5,474	79	314	3.97
36	富士電機	電気機器(総合電機)	14,094	194	311	1.60
37	オムロン	電気機器(制御機器)	7,772	124	305	2.46
38	東レ	繊維(化繊)	10,149	623	303	0.49
39	ヤマハ発動機	自動車(車体・他)	8,421	152	303	1.99
40	日本鋼管	鉄鋼(鉄鋼一貫)	20,190	490	302	0.62
41	住友金属工業	鉄鋼(鉄鋼一貫)	19,627	1,008	300	0.30
42	小松製作所	機械(運搬・建設機械)	13,938	172	295	1.72
43	日本電装	電気機器(自動車関連)	41,067	130	291	2.24
44	日野自動車工業	自動車(自動車)	9,530	286	288	1.01
45	川崎製鐵	鉄鋼(鉄鋼一貫)	15,425	1,807	281	0.16
46	積水化学工業	化学(合成樹脂)	5,869	166	279	1.68
47	パイオニア	電気機器(家庭電器)	9,463	99	276	2.79
48	塩野義製薬	医薬品(大手医薬品)	6,950	58	271	4.67
49	オリンパス光学工業	精密機器(カメラ)	6,110	67	269	4.01
50	第一製薬	医薬品(医家向医薬品)	3,860	127	268	2.11
51	大日本インキ化学工業	化学(塗料・インキ)	7,154	209	267	1.28
52	アイシン精機	自動車(自動車部品)	11,271	207	260	1.26
53	スズキ	自動車(自動車)	13,455	336	260	0.77
54	住友電気工業	非鉄・金属(電線)	15,386	230	249	1.08
55	三井東圧化学	化学(大手化学)	5,379	179	232	1.30
56	川崎重工業	造船(造船)	17,243	259	230	0.89
57	いすゞ自動車	自動車(自動車)	14,673	122	221	1.81
58	コニカ	化学(他)	5,126	126	221	1.75
59	帝人	繊維(化繊)	7,494	131	220	1.68
60	九州松下電器	電気機器(家庭電器)	6,683	76	215	2.83
61	三井石油化学工業	化学(石油化学)	3,745	168	209	1.24

出所) 東洋経済新報社『会社四季報(1995年3集:夏季号)』より作成。

表1 (つづき)

順位	企業名	業種名	従業員数 (人)	設備投資 (億円)	研究開発費 (億円)	研究開発 集約度
62	味の素	食品(調味料)	5,833	129	209	1.62
63	豊田自動織機製作所	機械(運搬・建設機械)	9,704	250	200	0.80
64	TDK	電気機器(電子部品)	8,287	117	200	1.71
65	富士重工業	自動車(自動車)	15,243	159	198	1.25
66	セガエンタープライゼス	サービス(他)	3,758	310	197	0.64
67	田辺製薬	医薬品(大手医薬品)	4,682	52	197	3.79
68	ダイハツ工業	自動車(自動車)	11,988	231	195	0.84
69	ヤマハ	その他製造(楽器)	10,317	197	192	0.97
70	大正製薬	医薬品(大衆向医薬品)	4,816	111	188	1.69
71	新日本製鐵	鉄鋼(鉄鋼一貫)	31,072	1,300	183	0.14
72	大日本印刷	その他製造(印刷)	14,498	600	180	0.30
73	協和醗酵工業	化学(他)	5,361	94	175	1.86
74	日産ディーゼル工業	自動車(自動車)	5,572	106	172	1.62
75	古河電気工業	非鉄・金属(電線)	9,823	177	172	0.97
76	カシオ計算機	電気機器(他)	4,226	81	165	2.04
77	ミノルタカメラ	精密機器(カメラ)	5,450	57	164	2.88
78	信越化学工業	化学(合成樹脂)	3,528	134	161	1.20
79	三菱マテリアル	非鉄・金属(大手精錬)	9,182	589	157	0.27
80	小野薬品工業	医薬品(医家向医薬品)	2,043	40	155	3.88
81	麒麟麦酒	食品(酒類)	8,398	936	155	0.17
82	横河電機	電気機器(制御機器)	6,712	42	153	3.64
83	京セラ	電気機器(電子部品)	13,236	227	151	0.67
84	ダイキン工業	機械(他)	8,560	114	149	1.31
85	村田製作所	電気機器(電子部品)	4,175	97	148	1.53
86	資生堂	化学(化粧品・歯磨)	3,734	58	144	2.48
87	ジャパンエナジー	石油(石炭石油製品)	5,392	619	144	0.23
88	宇部興産	化学(大手化学)	8,823	138	141	1.02
89	凸版印刷	その他製造(印刷)	13,879	445	140	0.31
90	東陶機器	窯業(陶器)	11,520	241	136	0.56
91	大日本製薬	医薬品(医家向医薬品)	2,764	26	135	5.19
92	アイワ	電気機器(家庭電器)	1,804	52	135	2.60
93	日本無線	電気機器(通信機)	4,003	38	131	3.45
94	鐘淵化学工業	化学(合成樹脂)	3,558	183	130	0.71
95	日本石油	石油(石油精製・販売)	2,764	617	130	0.21
96	豊田合成	自動車(自動車部品)	6,838	129	129	1.00
97	日立電線	非鉄・金属(電線)	6,547	124	129	1.04
98	日立化成工業	化学(合成樹脂)	4,829	77	127	1.65
99	テック	電気機器(家庭電器)	6,161	61	125	2.05
100	明治製菓	食品(製菓・パン)	5,324	317	124	0.39
101	ニンジャックス	自動車(自動車部品)	7,030	77	123	1.60
102	住友ゴム工業	ゴム(タイヤ)	5,140	155	121	0.78
103	クラレ	繊維(化繊)	5,483	98	120	1.22
104	日本化薬	化学(他)	3,065	81	119	1.47
105	ニコン	精密機器(カメラ)	7,164	55	118	2.15
106	日本碍子	窯業(陶器)	4,863	85	116	1.36
107	東ソー	化学(塩素・ソーダ)	4,275	94	113	1.20
108	荏原製作所	機械(化工機械)	4,978	93	113	1.22
109	ミドリ十字	医薬品(医家向医薬品)	2,472	74	112	1.51
110	鐘紡	繊維(綿紡績)	7,384	108	112	1.04
111	シチズン時計	精密機器(時計)	3,101	96	112	1.17
112	ブラザー工業	機械(ミシン・編機)	3,980	72	111	1.54
113	東洋紡績	繊維(綿紡績)	7,205	119	109	0.92
114	萬有製薬	医薬品(医家向医薬品)	3,119	30	109	3.63
115	ゼクセル	機械(他)	5,955	85	107	1.26
116	三菱レイヨン	繊維(化繊)	4,613	97	105	1.08
117	島津製作所	精密機器(計器・他)	4,147	20	105	5.27
118	アルプス電気	電気機器(電子部品)	5,216	83	104	1.25
119	フジクラ	非鉄・金属(電線)	4,101	66	100	1.52
120	新王子製紙	パルプ・紙(大手製紙)	9,090	208	100	0.48
121	吉富製薬	医薬品(医家向医薬品)	2,620	30	100	3.33
122	明電舎	電気機器(重電)	5,144	47	100	2.13

出所) 同前。

の64%を占めることになる。さらに100位までの累計で見ると76%、150位までの累計で83%を占めているのである。

また、研究開発費と企業規模には密接な相関関係が見られる<sup>5)</sup>。研究開発費上位50社の平均従業員数は22,174人であり、上位100位までは8,000人、上位150位までは4,603人と次第に減少し、全サンプルでは638人になっている(図1の折れ線グラフ参照)。つまり、マクロ的にみると、全体の約15%の大企業で上場企業の全研究開発費の80%以上が支出されているのである。

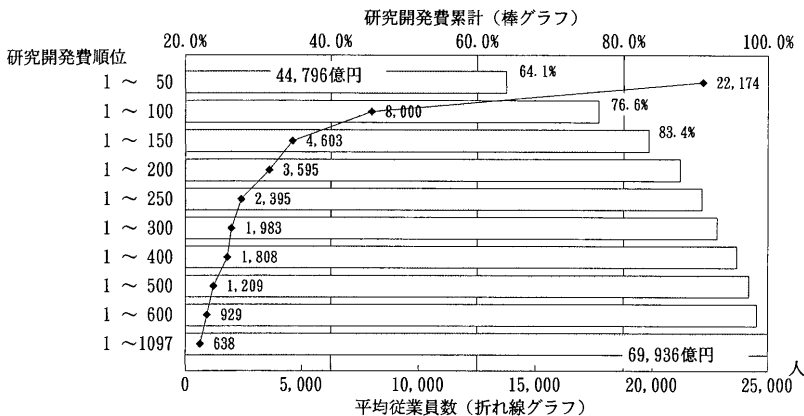
研究開発費が上位にくるような大企業では研究開発部門のトップの地位も向上し、研究開発志向がますます高まっているようである。科学技術庁科学技術政策研究所が、研究開発費が年間100億円以上の企業を中心とした製造業146社を対象にアンケート調査を実施した結果によると、研究開発部門の責任者の地位は1981年時点から1991年時点で明らかに向上している<sup>6)</sup>。この調査では、研究開発部門の地位向上は、トップにおける研究開発部門の相対的な発言力の増大、研究開発に対する全社レベルでの戦略的対応の強化、研究開発部門内での指揮命令系統のトップダウン化の強化が図られた結果であるとしている。

つぎに、研究開発費と設備投資の関係を見てみよう。全サンプルについて研究開発費と設備投資のそれぞれの合計額を算出してみると、研究開発費合計は6兆9,936億円であり、設備投資額の合計は7兆26億円であった。これを見るかぎり、全上場企業の研究開発費合計と設備投資額合計はほぼ等しくなっている。毎年定期的に行われている日本開発銀行の設備投資動向調査では、設備投資の目的を生産能力増強、新製品・製品高度化、合理

- 
- 5) 下記文献でも、企業規模が大きくなるにしたがって、研究開発部門の従業員比率が高まることが指摘されている。  
通商産業省産業政策局企業行動課編 [1995] 前掲書、96頁。
  - 6) 科学技術庁科学技術政策研究所編 [1993] 『日本企業にみる戦略的研究開発マネジメント(研究開発の生産性向上を目指して)』大蔵省印刷局、13～15頁。

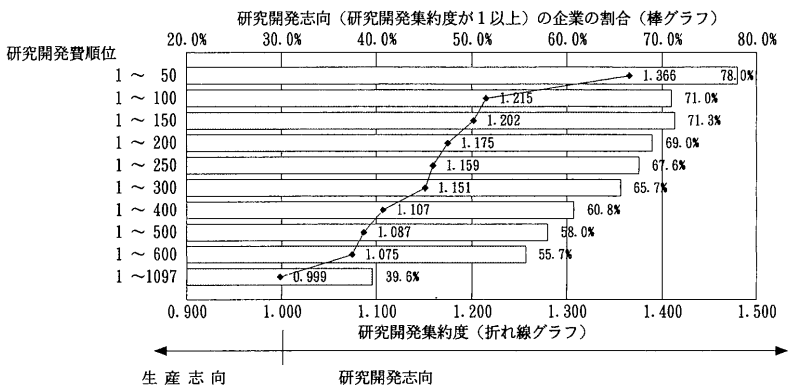


図1 研究開発費順位別の研究開発費累計と平均従業員数



出所) 東洋経済新報社『会社四季報(1995年3集:夏季号)』より作成。

図2 研究開発費順位別の研究開発集約度



出所) 図1と同じ。

化・省力化，研究開発，維持・補修などに分けているが，常に研究開発向けの支出は約10%前後になっている<sup>7)</sup>。このことを考慮すると，実質的には，研究開発活動に対する支出は生産能力増強や生産性の向上を目的とした設備投資を上回っているものと考えられる。

研究開発費を設備投資額で割った比率を「研究開発集約度」として計算し，企業の「研究開発志向」をあらわす指標と考えてみた。この研究開発集約度が1.0を超えると研究開発費が設備投資を上回っているのだから相対的に研究開発志向が強い，逆に1.0以下では設備投資のウェイトが高いのだから相対的に生産志向が強い，と考えた。研究開発費の上位122社についてこの値を算出したものが表1の右側である。

さらに，研究開発費の順位別に「研究開発集約度」を計算し整理したのが図2の折れ線グラフである。これによると，上位50位までの研究開発費累計は実に設備投資累計の1.366倍にもなっていたのに対し，順位が下がるに従ってこの値も低下し，上位100位までだと1.215倍，全サンプル1,097社では0.999倍とほぼ等しくなっている。また，図2の棒グラフでは研究開発集約度が1.0を上回っている企業数の割合を示した。上位50位までは実に78%（すなわち39社），上位100位で71%，それ以下では次第に割合が下がっていくものの上位600位までは50%を超えている。全サンプル1,097社で見ると，40%弱の434社が「研究開発志向」といえる。

以上の分析から，児玉 [1991] や榊原 [1995] が指摘するように，わが国の製造業企業では全体的に研究開発志向が高くなっていることが明らかとなった。ただ，それも詳細に見ていくと，大企業ほど「研究開発志向」が強いのに対して，比較的規模の小さい中堅企業ではそれほどでもなく，平均的なイメージで研究開発志向を語るにはあまりにも幅がありすぎるということも同時に確認できた。

---

7) 日本開発銀行 [1995] 「1994・1995年度設備投資計画調査報告」，日本開発銀行『調査』，第194号，1995年3月，23～27頁。

このことは、これまで多くの研究者が指摘してきた「研究開発マネジメント」の諸問題が大企業であるがゆえの問題であった可能性を示唆している。研究テーマの絞り込み、研究開発部門とマーケティング部門との連携強化、研究所から事業部への研究開発活動のシフト、研究開発部門の独立採算性の検討、研究者の外回り活動の強化、事業部門の研究所と全社の研究所との研究テーマの分担など、研究開発マネジメントの中心的な課題は実は「大企業問題」であると言っても過言ではなからう。

もちろん、このような大企業問題もトップにとって解決すべき重要な中心的課題である。しかし、生産志向から研究開発志向への大きな転換期にあるという視点からみると、そのような大企業問題だけではなく、どのようにして研究開発戦略を経営戦略の中心に据え、どのように研究開発活動にコミットすべきか、ということが重要ではなからうか。

このような考え方からすると、すでに研究開発戦略が経営の中核となっている製薬企業において、どのようにトップが研究開発活動にコミットしているのかを検討することは有益であろう。

#### 4. 新薬開発に見るトップ・マネジメントのコミットメント

トップ・マネジメントが研究開発活動に積極的に関与した方が企業の業績も高まる、ということは過去の実証研究で指摘されてきている。『総合経営力指標：製造業編』では、昭和52年度から昭和63年度まで、研究開発に対する経営者の方針を調査している<sup>8)</sup>。そこでは、研究開発に対する経営者の参画度を「経営者はパイオニア精神をもって積極的に研究開発目標を設定する（積極関与型）」「経営者は研究開発に対し、ある程度の指導性を発揮する（中間関与型）」「経営者は研究開発に関し、他の専門家に権限を委譲する（権限委譲型）」という3つのカテゴリーに分けて尋ねている。この

---

8) 通商産業省産業政策局企業行動課編 [1988]『総合経営力指標：製造業編（昭和63年度版）』大蔵省印刷局，62～63頁。

調査結果では、昭和52年度以降、おおよそ積極関与型30%、中間関与型60%、権限委譲型10%の構成比で比較的安定して推移している。そして、常に積極関与型の企業の業績が最も高くなる傾向が見られている。これは、トップが積極的に研究開発に参画し目標を設定する場合は研究開発の経営戦略の中での位置づけが明確になり、研究者がリスクの高い研究開発にも取り組めるようになり、創造的な研究開発が促進され、企業の環境適応力を強化することになるからである、としている。

トップが研究開発活動に対して最も積極的にコミットしているのはおそらく製薬企業であろう。製薬企業では「新薬開発＝経営戦略」なので、自然とトップが研究開発活動にコミットするようである。ここでは新薬開発プロセス<sup>9)</sup>においてトップがどのようにコミットしているのかを検討してみたい。

製薬業界では画期的な新薬のことを「ピカ新」という。ピカッと光る新薬という意味の業界用語である。厳密な定義はない。製薬企業各社はこのピカ新を狙って研究開発競争に鎬を削っている。

これまで、わが国製薬企業の研究開発活動は、欧米企業が開発した薬をそのまま導入したり、薬効の似た類似薬を開発することが中心であった。それでも十分に高い薬価が認められ、経営を続けることが可能となっていたのである。しかし、近年では先発品と同程度の効用しか得られない新薬では高い薬価が認められず、薬価改定時にもその引き下げ幅が大きくなるようになってきた。また、医薬品製造承認基準の国際的なハーモナイゼーションが進みつつあり、規模が大きく新薬開発力も高い欧米企業と同じ土俵で競争するような時代が近づいている。このようなことから、ピカ新を

---

9) ここでの事例は平成6年度に行った「医薬品の研究開発マネジメント」に関する共同研究プロジェクトにおけるインタビュー調査により得られた成果である。共同研究メンバーは亜細亜大学経営学部池島政広教授・馬場房子教授、成城大学経済学部篠原光伸教授、立正大学経営学部伊藤善夫専任講師と筆者である。

開発したり、あるいはピカ新とまでいかなくとも、ある薬効分野において有効性が高く、市場で上位3位以内に入るような新薬を競合他社より早く開発することが必要となっているのである。

しかし、ピカ新の開発は一朝一夕にできるものではない。ひとつの新薬を開発するのに10年の歳月と100億円の資金が必要だといわれていたものが、最近では15年、150億円ともいわれるようになってきた。極めて長期間にわたり資金のかかる地道な研究開発活動が求められるのである。新薬開発競争では、途中であきらむことなく、持続的に戦略的意思決定と業務の執行管理を繰り返していくマネジメントが必要である。

ピカ新開発の成功要因について、いくつかの会社に尋ねてみると、異口同音に「社長自らがリーダーシップを発揮して研究分野を絞り込み、その分野に集中的に資金や研究者を大量に投入し、長期にわたりねばり強く研究開発を進めていた」という答えが返ってくる。いわゆる「トップのねばり」が成功要因であったという指摘である。事実、近年成功したA社は競合他社の10倍近くの研究者を長年にわたり特定の新薬開発に投入していたようである。前述のとおり、どのような研究分野に絞り込んで経営資源を集中的に投下するかということはトップにとって最も重要な戦略的意思決定事項なのである。

確かに、このような戦略的な経営資源配分は、ピカ新開発の重要な成功要因のひとつであると考えられる。だが、同じような研究開発分野に同じように大量の経営資源を投入しながら、命運が分かれてしまうケースが多々見られるのはなぜであろうか。この問いに答えるには、もう少し新薬の研究開発マネジメントの内容にまで踏み込んで考える必要がある。というのは、いくら戦略的に経営資源を投入しても、いくら長く研究開発活動を行っても、適切なマネジメントをしなければ成功の果実を得ることはできない、と考えられるからである。

ピカ新の開発に成功するような会社に共通していることは、日常的な研

究開発活動にトップが深くコミットし、業務の執行管理が行われているということである。もちろん箸の上げ下げまで細かく管理するという意味ではない。節目節目のステップに、研究開発内容にまで踏み込んで綿密に意思決定を繰り返している、という意味である。例えば、頻繁に研究開発テーマの評価を行う、研究開発テーマの内容を正確に理解するために途中の研究報告会に積極的に出席する、現場歩き（management by wandering）を行い研究者から生の技術情報を得るとともに経営理念を浸透させる、といった積極的なコミットメントが行われているようである。形式的な会議での意思決定だけではなく、実質的な研究開発活動の中で臨機応変にトップが意思決定を行っているのである。

単に経営資源を配分しただけで「後は任せた」とばかりに、その後は特許件数や新薬開発数などの数字による管理（management by numbers）をしているだけでは、どうやら成果に結びつきにくいようである。研究者はどうしても興味本位で研究を進めてしまう傾向がある。それゆえ、綿密な業務執行管理をしないと、絞り込んだはずの研究開発分野が実は広く分散していたということにもなりかねないのである。また、たとえ自由闊達な雰囲気の研究開発活動を行った結果、素晴らしいアイデアを創造したとしても、トップがその情報を得られなかったり、そのアイデアの持つ技術的な意味や市場的な意味を理解できなければ、それは成果に結びつくことは永久にない。製薬企業では研究開発活動が経営の根幹をなすのだから、トップがそれに持続的にコミットして、戦略的意思決定と業務執行管理に責任を持つことが重要なのである。このことは大なり小なり多くの企業で当てはまる事実であると考えられる。

（1995年8月脱稿）