

日本企業の業績に関する長期時系列分析

—低迷する20年と失われた10年—

武 見 浩 充

はじめに

バブル崩壊後、わが国経済あるいは企業業績が長期間低迷を続けてきた要因に関しては、様々な角度から分析されている。例えば、財務総合政策研究所では、バブル崩壊以降のわが国における貯蓄・投資行動の変化を踏まえ、金融ビッグバン以降における金融資本市場改革の進展状況やそのマクロ経済に対する影響、金融資本市場から見た国債市場のあり方、公的金融の問題等について、理論的な視点からの研究がなされている。その中で、マクロ経済の側面からは、1990年代に入ってから①実質賃金の硬直化による利潤率の低下、②円高による海外需要の減退、③過剰債務の圧力の3つの要因が資本の過剰感を引き起こし、設備投資の長期低迷に導いたとしている（宮川，2004）。

また、バブル崩壊後の課題を把握するために、様々な角度からの検証も試みられ、具体的な指摘が世紀末近く、あるいは近年になって多数提示されている。例えば、バブル崩壊前後の10年間に焦点をあて、①崩壊後、企業の収益性がどのような変化を示してきたか、②収益性の変化に産業別の相違はあるのか、③崩壊後、企業の資金運用はどのように変化したのか、④崩壊後、特別損益と連結ベースの実効税率から企業財務の変化とその要因に関する検証、分析（1998，平）や、収益性の低下要因を業績数値の推移から検証し、⑤販管費中の人件費の増加、⑥金融資産からの収益性の低下を、その要因として指摘した分析（1998，安藤）がある。

さらに、産業政策への提言の必要性から、「1990年代以降日本企業の競争力は低下した」、「日本企業は復活のためには英米の仕組みを導入しなければならない」などの通説に対して厳密な分析が試みられている。その中で、これらの主張の前提と

なる経営理念の適切な把握が日本企業に関しては未だ不十分として、安易に英米の仕組みを導入することへの懸念が表明されている（2002，伊藤他）。この点に関しては，80年代半ばからのデータにより収益性「使用総資本経常利益率」，安全性「自己資本比率」，成長性「経常利益額の推移」を元に優秀企業を選択し，優秀性の要因をインタビューによって把握することで，一般に流布されている言説とは異なる傾向にあることを指摘する研究もある（2003，新原）。さらに，日本が製造立国であることを前提に，製造の仕方あるいはその捉え方に焦点を充てることで，低迷の要因がむしろ経営としての戦略性の欠如を示唆するものもある（2004，藤本）。最近では，日本経済の回復局面を捉えて，日本企業は本当に復活したのかを問うものもあり，その中では①失われた10年の原因，②産業，企業競争力の検証，③日本的経営の問題点などに付いて，詳細な検証，分析が試みられている（2004，元橋他）。

本稿では，失われた10年と称される90年代の日本企業の状況が，同年代に初めてその端緒をみせたのかを検討し，さらに個別産業の分析においては，上記の平，安藤，新原の研究と同様に，あえて理論的仮説を採ることをせずに，データから特徴を見出し，その結論を支持する理論を見出していくといった帰納法的方法を取ることにする。これは，人間の洞察力を組織に転写し，具現化する経営といった対象の把握に努めるには，基本的な部分がこの洞察力といった多面的な要素を有するが故に，ある局面に焦点を充てれば仮説そのものの証明は，相当な頻度で可能ではないかと考えるためである。特に，資本政策といった経営の最も重要な課題の一つを通して，企業の内部資金市場と外部資金市場の関係を今後の研究対象として取上げることが想定しているため，その研究過程での偏りを回避する必要性は高いと考えている。

なお，本稿で用いた財務データは60年代からの連続性を確保するために，単独決算データを用いており，海外子会社などの状況を反映していない。また，60年代からの業種の特徴を把握することを目的としているため，あえて個別製品の充足度，輸出自主規制や円高の影響などにまでは言及していない。

第1章 企業業績の長期時系列分析

第1節 分析の制約要因と業績評価基準

企業業績を長期のデータを用いて分析した研究は少ない。これは、以下の理由に拠るものである。長期時系列分析のためには、基本的には集計データの基礎である収録企業が同一企業であることが望ましいが、一方では収録すべき上場企業数は40年前と現在では格段の隔たりがあり、40年間の連続集計では例えば60年度の数少ない上場企業数によって規定されてしまうことや、会計諸原則に変更が見られるため、単純に財務諸表の数値を用いて比較することができないことなどがある。

ただし、これらの問題点は、以下の方法に拠って解決することができる。経営指標値に関しては、10年毎に区分し、その対象期間に連続して上場されていた企業業績データを用いることや、会計諸原則の変更を遡って修正することで、40年間の連続性を維持すること（松尾他，2002）ができる。この長期データを用いて日本産業の40年を鳥瞰した同分析では、各年代に関する詳細な記述がある一方で、時代毎を対比する明確な記述はされていない。

また、長期低迷を取り上げる際の基本認識といえる、政治的無為無策との批判を形容する「失われた十年」や、「バブル」崩壊以前の日本を肯定する暗黙裡の前提である「製造立国」という考えに対して、同様な長期データを用いて批判的に検証した分析では、評価の基準を企業の収益力とすれば、高度成長の時代から一貫して日本企業は深刻な問題を抱えていたとの結論を得ている。ただしこの中でも、時代毎に十分な説明力を持った傾向なのかは検証されていない（三品他，2003）。

上記以外にも、日本企業の業績あるいは産業競争力の推移に関しての研究は存在するものの、データ制約あるいは評価基準の問題に関しては統一された見解が得られていないように見える。

第2節 企業業績とマクロ経済状況

約40年間の時系列分析に際して、各時代のマクロ経済状況、背景を把握しておくことは、検証に対する洞察を深める点で重要である。企業経営の観点からは確実な状況を前提にできるのか、あるいは全く不確実な状況を前提にせざるを得ないかによって、設備・人員などの計画内容は異なり、また市場から要求される投入した資本に対するリターンも本来変化はすべきものである。

60年代の外部環境としては、①360円/\$の固定相場制、②安価で無制限と考えられていた化石燃料、③米国を中心とする OECD 諸国の経済的な安定などがあり、国内では、④規制金利、⑤メインバンクの存在、⑥金融行政における護送船団方式などが考えられる。そして、これらを確実な前提とすることが、事業計画などの策定時には可能であったため、資金の長期固定化に繋がるような設備投資を中心にした、高いマクロ経済成長が可能だったとみることもできる。

70年代に入ると、60年代の前提の内①固定相場制、②安価な化石燃料、③OECD 諸国の経済的安定が大きく崩れ、不確実性は大きく高まったが、他方⑤や⑥のような国内金融行政面からの安定性は維持されており、加えて株式の持合いに代表される企業間の相互依存も維持されている。一方、国債の大量発行に伴い76年3月には現先取引の解禁、77年4月以降は銀行保有国債の売却制限緩和など、金利自由化の端緒がみられる。

80年代は、二度の石油危機から立ち直る時点で外需を抑制する円高に遭遇したものの、いわゆるバブル経済に至っている。80年には外国貿易および外国貿易管理法「外為法」の改正があり、対外取引原則禁止から原則自由・例外規制にその内容が変更されたこともあって、活発な外貨取引が行われるようになった。また、84年5月には円の国際化に関する日米円ドル委員会報告「金融の自由化および円の国際化についての現状と展望」が公表されるなど、金融を通じた内外経済の一体化がさらに強まる傾向を見せており、経営上確実と判断できる与件の範囲はさらに狭まっている。

90年代は、連続して金融機関が破綻するなどの金融危機に見舞われ、また積極的な財政支出の効果は従来と異なって見られず、マイナス成長を余儀なくされている。このようなマクロ経済政策の効果に関する不確実性に加えて、96年には日本版金融ビッグバンと称されるフェア「自由」・フリー「公正」・グローバル「世界的な基準に即した金融システムの構築」を目指した金融改革案が提唱されており、確実な前提を置けるが故に事業構造をより安定化させる効果を持つ、株式持合い、メインバンク制、さらに終身雇用制などは忌避され、不確実性に対応した事業再構築に有効な経営の柔軟性確保が、企業においては明確に指向され、現在に至っているようにみえる。

40年間の事業環境の変遷から見て取れるのは、時代が進むに連れて不確実性が高まってきていることである。これは、CAPM (Capital Asset Pricing Model) が示唆するように、投下資本へのリターンが分散不能なリスク (Undiversified) に対するものであるとすれば、市場の企業に対する要求リターンは漸次上昇すべき状況にあると考えられる。

第2章 企業業績の推移

第1節 推移

日本企業の低迷が90年代に初めてその端緒をみせたのかを検証するにあたって、その判断基準を企業収益に置いた点に、本稿の特色がある。企業収益の指標としては、資産収益率 (Return on Asset), 資本収益率 (Return on Equity) や営業利益 (Operating Margin) 等が考えられる。前者2つの指標は税引き後利益を用い、後者は税引き前の数値である点に相違がある。多国間で比較する場合は税率などの問題から、税引き後収益をベースに判断することは困難な場合が多い。一方、税引き前利益である営業利益は、償却方法などによる相違はあるものの、税制の相違といった最終損益に大きく影響を与える事項に関しては比較的軽微に止まると考えられる。

収益力の指標は分析の関心によって様々なものが考えられるが、ここでは経営全般に対する巧緻の観点から、使用した資本総額「他人+自己」に対する収益率である使用総資本事業利益率 (Return on Asset, 以下事業利益率) を用いることにする⁽¹⁾。

40年間の推移を見ると、全産業、製造業、非製造業総ての事業利益率は長期低落傾向にあるように見える。全産業を見ると、60年代が8.4%と最も高く、以降石油ショックによってマクロ経済の潜在成長力が低下したと考えられている70年代は7.2%、'80年代は6.9%と年代毎に低下してきている一方で (第1表, 第1図), 年

(1) 使用総資本 = 流動資産 + 固定資産 + 繰延資産 + 割引譲渡手形 - (資産計上の) 為替換算調整勘定, 事業損益 = 営業損益 + 受取り利息配当金 (+ 販管費中の連結調整勘定償却), 使用総資本事業利益率 = 事業損益 (+ 持分法投資損益) / 期首期末平均使用総資本 × 100. なお, 10年間毎のデータ連続性を維持するため, 期間毎の企業数は異なる (例えば, 全産業60年代566社, 70年代1326社, 80年代1508社, 90年代1812社)

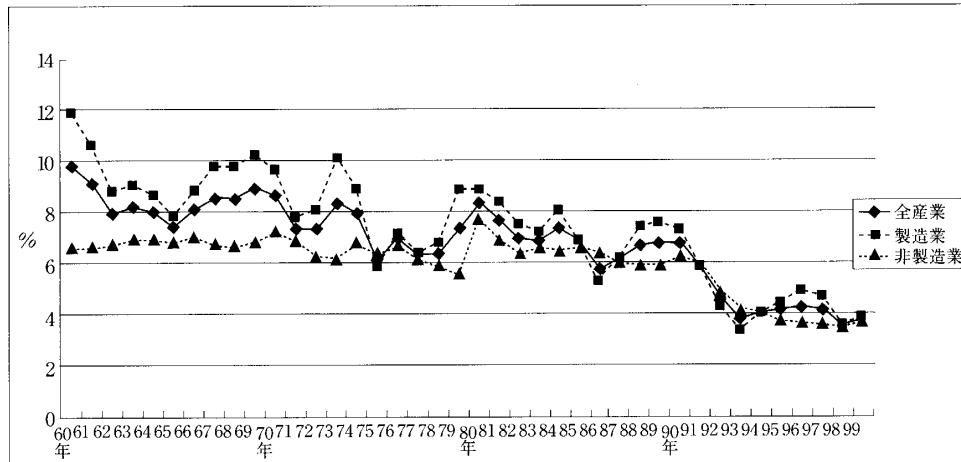
第1表 使用総資本事業利益率の推移

(単位. %)

	平均	分散	変動係数
全産業			
60年代	8.44	0.42	0.05
70	7.21	0.70	0.10
80	6.86	0.50	0.07
90	4.43	0.99	0.22
製造			
60年代	9.51	1.25	0.13
70	7.89	1.81	0.23
80	7.25	0.99	0.14
90	4.56	1.23	0.27
非製造			
60年代	6.76	0.02	0.00
70	6.33	0.23	0.04
80	6.40	0.29	0.04
90	4.27	0.94	0.22

(出所) 日本政策投資銀行企業財務データバンクなどより作成

第1図 使用総資本事業利益率の推移



(出所) 日本政策投資銀行企業財務データバンクなどより作成

代毎の分散を見ると、60年代の0.4%から以降0.7%、0.5%となっており、石油ショックの影響が見られるものの、総じて安定した傾向を示している。次にその内訳を見ると、製造業は60年代の9.5%から70年代に7.9%と低下し、80年代7.3%と、石油ショック以降その回復の兆しが見られないままに、30年間で2.2%の低下が見られる。その分散を見ると60年代の1.3%から以降1.8%、1.0%となっている。非製造業は、60年代の6.8%から、6.3%、6.4%と製造業と比較すれば顕著な低下は見られず、また分散も60年代の0.0%から以降0.2%、0.3%と製造業に比して小さいものとなってい

る。

このように、製造業の事業利益率の低下幅が非製造業に比較して大きく、このため両者の事業利益率の差は60年代の2.8%から80年代には0.9%と縮小している。その間の変動係数をみると非製造業が製造業を大きく下回り、事業利益率の水準は低いものの、極めて安定した傾向にある。

企業経営の観点からは、単に事業利益率の長期低落傾向そのものが問題とされる訳ではない。例えば、元本返済が確実な国債利回りも同様に低下傾向を示し、事業利益率との差が相応の水準で維持されていれば、事業リスクに見合ったリターン（以下、プレミアム）が確保されていると判断することも可能であり、経営の巧緻の結果としての業績は長期低落傾向にはないとすることも可能である。国債利回りデータの制約（67年より）のため、70年代からの比較となるが、全産業ベースでのプレミアムは、70年代-0.2%、80年代0.4%と、事業利益率の低下に関わらず、むしろその幅は改善している。製造業では70年代0.5%、80年代0.8%と67年からの参考データと比較すれば大きく低下した後、その水準は回復していない。非製造業は、70年代-1.1%、80年代-0.1%と国債利回りを上回る事業利益率をあげておらず、事業としては本来成立していない可能性を示唆している（第2表、第2図、第3表）。

第2表 プレミアムの推移
(単位. %)

	平均	標準偏差
全産業		
70年代	-0.19	1.03
80	0.38	0.97
90	0.59	0.97
製造		
70	0.49	1.41
80	0.77	1.11
90	0.72	1.17
非製造		
70	-1.07	0.87
80	-0.08	0.99
90	-0.55	0.86

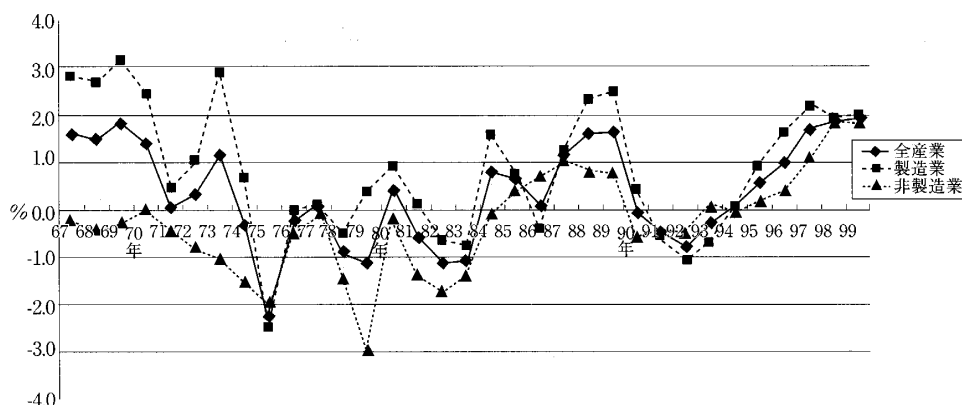
(参考)

60年代

全産業	1.6	0.14
製造業	2.9	0.19
非製造業	-0.3	0.09

(出所) 日本政策投資銀行企業財務データバンクほかより作成

第2図 プレミアムの推移



(出所) 日本政策投資銀行企業財務データベースほかより作成

全産業ベースでのプレミアムが70年代と80年代ではマイナスからプラスへと大きく改善しているが、この要因は低迷する非製造業の水面下「マイナス」での改善の寄与であり、経営の巧緻といった観点からは低落傾向を脱したとは言い切れないと考えられる。

第2節 分析

60年代から失われた10年と言われる90年代も含めて、その被説明変数を事業利益率とし、説明変数を期間（1～40）として傾向線を描くと、決定係数（ R^2 ）はやや低いものの、説明変数は産業、製造業、非製造業総てに渡って有意な水準にあり、年代を経る毎に事業利益率が低下していることを否定できないことを示唆している（第3図、第4図、第5図）。さらに、これを年代毎に差が見られるのかを検証すると「仮説：年代毎の平均値が等しい」、以下の結果となった。

60年代と70年代では、全産業では事業利益率が異なる（平均値に差がある）結果を示している。製造業に関しても、非製造業に関しても、同様の結果を得ている。一方、70年代と80年代の比較では全産業、製造業、非製造業の総てにおいて有意が見られず、70年代と80年代では差が生じていない可能性を示唆している。また、80年代と90年代の比較では再び60年代と70年代の比較結果と同様に異なることが、全産業、製造業、非製造業に付いて示唆されている。これらの結果は日本企業が60年代から70年代に掛けて大きく事業利益率を低下させた後、長期に渡ってその低下した水準から回復せず、90年代にさらにその水準を低下させた可能性を示している

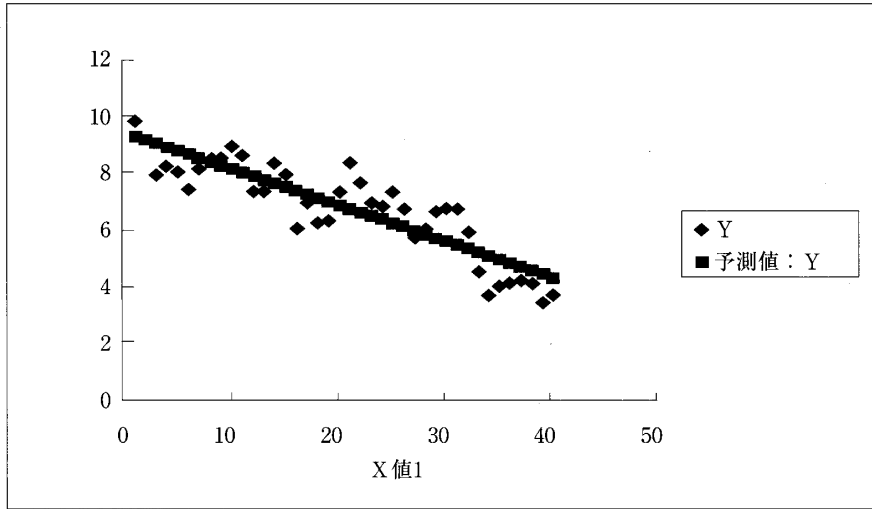
第3表 使用総資本事業利益率プレミアムの推移

(単位. %)

	使用総資本事業利益率			JGB 利回り	プレミアム		
	全産業	製造業	非製造業		全産業	製造業	非製造業
60年	9.8	11.9	6.6				
61	9.1	10.6	6.6				
62	7.9	8.8	6.7				
63	8.2	9.0	6.9				
64	8.0	8.6	6.9				
65	7.4	7.8	6.8				
66	8.1	8.8	7.0				
67	8.5	9.7	6.7	6.9	1.6	2.8	-0.2
68	8.5	9.7	6.6	7.0	1.5	2.7	-0.4
69	8.9	10.2	6.8	7.1	1.8	3.1	-0.3
70年	8.6	9.6	7.2	7.2	1.4	2.4	0.0
71	7.3	7.7	6.8	7.3	0.0	0.5	-0.5
72	7.3	8.0	6.2	7.0	0.3	1.0	-0.8
73	8.3	10.0	6.1	7.1	1.2	2.9	-1.0
74	7.9	8.9	6.7	8.2	-0.3	0.7	-1.5
75	6.0	5.8	6.3	8.3	-2.3	-2.5	-2.0
76	6.9	7.1	6.6	7.1	-0.2	0.0	-0.5
77	6.2	6.3	6.1	6.2	0.0	0.1	-0.1
78	6.3	6.7	5.8	7.2	-0.9	-0.5	-1.4
79	7.3	8.8	5.5	8.4	-1.1	0.4	-2.9
80年	8.3	8.8	7.7	7.9	0.4	0.9	-0.2
81	7.6	8.3	6.8	8.2	-0.6	0.1	-1.4
82	6.9	7.4	6.3	8.0	-1.1	-0.6	-1.7
83	6.8	7.1	6.5	7.8	-1.0	-0.7	-1.3
84	7.3	8.0	6.4	6.4	0.9	1.6	0.0
85	6.7	6.8	6.5	6.1	0.6	0.7	0.4
86	5.7	5.2	6.3	5.6	0.1	-0.4	0.7
87	6.0	6.1	5.9	4.8	1.2	1.3	1.1
88	6.6	7.3	5.8	5.0	1.6	2.3	0.8
89	6.7	7.5	5.8	5.0	1.7	2.5	0.8
90年	6.7	7.2	6.2	6.7	0.0	0.5	-0.5
91	5.9	5.8	5.9	6.3	-0.4	-0.5	-0.4
92	4.5	4.2	4.8	5.3	-0.8	-1.1	-0.5
93	3.7	3.3	4.1	4.0	-0.3	-0.7	0.1
94	4.0	4.0	3.9	3.9	0.1	0.1	0.0
95	4.1	4.4	3.7	3.5	0.6	0.9	0.2
96	4.2	4.8	3.6	3.1	1.1	1.7	0.5
97	4.1	4.6	3.5	2.4	1.7	2.2	1.1
98	3.4	3.5	3.4	1.5	1.9	2.0	1.9
99	3.7	3.8	3.6	1.7	2.0	2.1	1.9

(出所) 日本政策投資銀行企業財務データベースほかより作成

第3図 全産業



重相関 R 0.880394
 重決定R 2 0.775093
 補正R 2 0.769175
 標準誤差 0.809843
 観測数 40

	係数	標準誤差	t	P-値
切片	9.337308	0.260973	35.77878	7.11E-31
X 値 1	-0.12694	0.011093	-11.4437	7.07E-14

(注) X は期間 (1~40)
 (備考) エクセルで作成

(第4表)⁽²⁾。

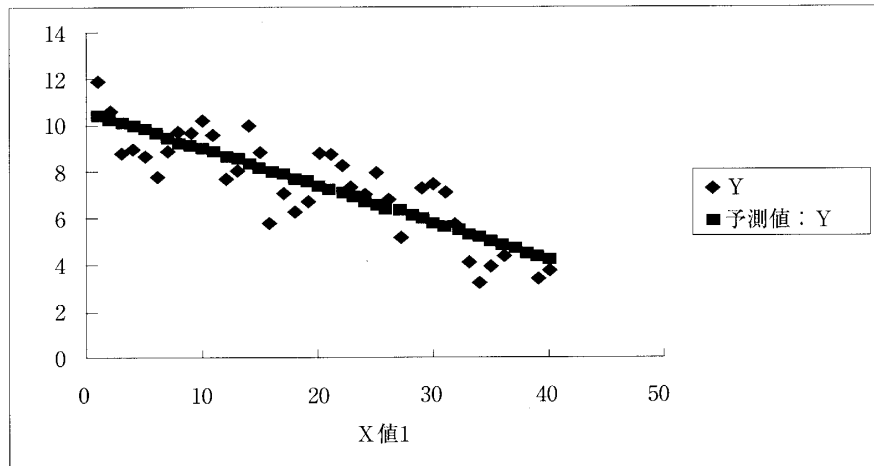
第3節 長期低落傾向要因に対する考察

企業は労働の対価である人件費，将来の新たな収入を見込んでの投資や税引き後に株主に支払われる配当として，資金「キャッシュフロー」を社外に流出させる。そして，人件費や設備投資などに伴う償却費は費用計上され課税所得を減少させる効果を持つ一方で，配当はこのような効果がないといった差がある。ネットキャッ

$$(2) T = \frac{[\bar{d}]}{\sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n (d_i - \bar{d})^2}{n-1}}}$$

対応のある2群の母平均の差のt検定：求められた統計量 (T) について，t分布の有意確対率 (両側，片側) を求める。両側優位とは母集団平均に差があることを，片側有意とはいずれかの母集団の値が大きいまたは小さいことを意味する。

第4図 製造業



回帰統計

重相関 R	0.853751
重決定R 2	0.72889
補正R 2	0.721755
標準誤差	1.133967
観測数	40

	係数	標準誤差	t	P-値
切片	10.52015	0.365423	28.789	2.06E-27
X 値 1	-0.157	0.015532	-10.1076	2.53E-12

(注) X は期間 (1~40)

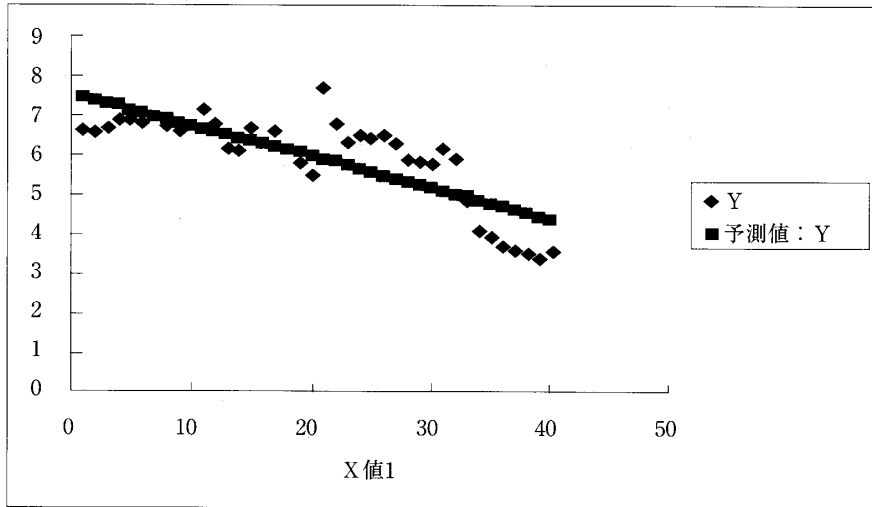
(備考) エクセルで作成

シュフローの現在価値が企業価値「株式時価総額+借入金」とすれば、いずれに流出させるかは経営にとって、常に大きな課題である。以下では社外流出資金の内、人件費に絞って、その傾向をみることにする。

日本の労働分配率は70年代に次いで90年代に大きく上昇し、現在まで高止まりしている。この間の企業収益の低下は、設備投資意欲の減退を通じて経済成長の長期低迷の一因になったとみられている。

付加価値生産性（以下、生産性）と付加価値構成の内人件費額（以下、人件費）の推移を見ると、全産業では60年代は生産性の伸びが11.0%/年、人件費の伸びが10.9%/年とほぼ拮抗していたが、70年代に入ると人件費の伸びが生産性の伸びを上回っている（生産性12.3%/年、人件費13.6%/年）。80年代ではこの関係が逆転し、

第5図 非製造業



回帰統計

重相関 R	0.78607
重決定R 2	0.617906
補正R 2	0.607851
標準誤差	0.729849
観測数	40

	係数	標準誤差	t	P-値
切片	7.546538	0.235195	32.08631	3.92E-29
X 値 1	-0.07837	0.009997	-7.83913	1.86E-09

(注) X は期間 (1~40)

(備考) エクセルで作成

第4表 年代毎の差

	全産業	製造業	非製造業
60-70年代	**0.00	**0.01	*0.03
70-80	0.14	0.13	0.45
80-90	**0.00	**0.00	**0.00

(注) **: 有意確率1%未満, *: 5%未満
対応のある2群の母平均の差のt検定

(備考) エクセル統計で作成

生産性の伸び (7.7%/年) が人件費の伸び (4.3%/年) を大きく上回っている⁽³⁾。

製造業では、60年代は生産性の伸びが10.5%/年、人件費の伸びが10.6%/年とほ

(3) 付加価値額 = 営業利益 + 人件費 + 賃借料 + (製造原価および販管費中の) 租税公課 + 特許使用料 + 原価償却費, 付加価値生産性 (年) = 付加価値額 / 期首期末平均従業員数

ば拮抗しており、70年代もこの傾向を維持している（生産性13.5%/年、人件費13.6%/年）。80年代では生産性の伸びが人件費の伸びを2.2%/年上回っている。非製造業では、60年代は生産性の伸びが人件費を上回っていたが（生産性13.0%/年、人件費12.4%/年）、70年代に入ると更にこの差が大きく逆転している（生産性8.8%/年、人件費13.0%/年）。80年代に入るとこの差が再び逆転し、生産性の伸びが人件費の伸びを3.0%/年上回っている。

製造業と非製造業の生産性と人件費の伸び率格差をみると、60年代では非製造業が製造業を上回っていたが、70年代に入り、この差は大きく逆転している。80年代では、再び非製造業が製造業を上回る状況にある。

プレミアム水準からは業としての存続が危ぶまれる非製造業は80年代に入って人件費を積極的に抑制しようとする傾向が見えるものの、90年代に入っては人件費の抑制を上回る生産性の低下がみられる。ただし、直前の30年間と内容は大きく異なり、生産性（-3.6%/年）、人件費（-0.1%/年）共に低下しており、産業として縮小傾向にあるようにみられる。製造業では生産性の伸びが90年代に入って大きく鈍化したものの、80年代と異なって人件費の伸びを抑制したことから、生産性の伸びが再び1.7%/年と人件費の伸びを上回る状況にある（第5表、第6表）。

第5表 付加価値生産性と人件費の伸び率
(単位: %, 単純平均)

	付加価値生産性		
	全産業	製造業	非製造業
60年代	11.0	10.5	13.0
70	12.3	13.5	8.8
80	7.7	6.9	6.4
90	1.1	3.6	△3.6
	人件費		
60年代	10.9	10.6	12.4
70	13.6	13.6	13.0
80	4.3	4.6	3.4
90	1.1	1.9	△0.1

(出所) 日本政策投資銀行企業財務データバンクなどより作成

第6表 付加価値生産性と人件費額の推移

	全産業	製造業	非製造業	全産業	製造業	非製造業	全産業	製造業	非製造業
	付加価値			付加価値			同左		
	生産性			構成 (%)			人件費額		
	(百万円)			人件費			(百万円)		
60年	1.2	1.1	1.4	41.0	41.0	40.8	0.48	0.45	0.56
61	1.3	1.2	1.6	40.7	41.1	40.1	0.53	0.49	0.64
62	1.4	1.2	1.8	41.6	42.6	39.8	0.56	0.51	0.71
63	1.5	1.3	2.0	40.6	41.3	39.1	0.61	0.55	0.79
64	1.7	1.5	2.3	40.4	41.6	38.3	0.68	0.61	0.89
65	1.8	1.5	2.6	42.0	43.7	38.8	0.74	0.65	0.99
66	2.0	1.7	2.8	41.0	42.6	38	0.82	0.73	1.07
67	2.3	2.0	3.1	40.7	41.9	38.2	0.93	0.84	1.20
68	2.6	2.3	3.6	41.3	42.5	38.9	1.06	0.96	1.38
69	3.0	2.7	4.1	41.0	41.9	39	1.23	1.11	1.60
70年	3.2	2.8	4.5	44.4	45.2	42.9	1.44	1.27	1.93
71	3.4	2.8	5.0	47.5	49.8	43.5	1.60	1.41	2.16
72	3.8	3.2	5.5	47.7	49.5	44.6	1.80	1.58	2.44
73	4.8	4.2	6.6	46.9	47.7	45.4	2.25	1.99	2.99
74	5.6	4.8	8.1	50.5	53.5	45.8	2.85	2.56	3.71
75	5.6	4.6	8.6	54.6	59.5	47.1	3.06	2.71	4.03
76	6.6	5.5	9.6	52.0	56.3	45.4	3.41	3.07	4.38
77	6.8	5.7	10.0	54.8	59.7	47.3	3.75	3.39	4.71
78	7.4	6.2	10.4	54.0	57.9	47.8	3.98	3.60	4.99
79	8.6	7.5	11.3	50.5	52.1	47.6	4.33	3.93	5.36
80年	9.4	8.0	12.2	48.6	52.6	43	4.55	4.23	5.23
81	9.7	8.5	12.5	49.8	53.2	44.8	4.85	4.50	5.58
82	9.8	8.5	12.6	51.3	55.1	46	5.03	4.67	5.81
83	10.2	8.8	13.3	51.2	55.3	45.4	5.23	4.86	6.02
84	11.0	9.7	13.8	49.4	52.7	44.5	5.43	5.10	6.15
85	11.1	9.5	14.5	51.1	56.1	43.9	5.68	5.35	6.36
86	10.8	9.0	14.7	53.2	60.2	44.2	5.75	5.39	6.51
87	11.4	9.6	15.0	51.6	56.9	44.6	5.86	5.46	6.70
88	12.5	10.9	15.9	49.6	53.3	44.5	6.21	5.80	7.08
89	13.3	11.7	16.6	49.6	52.9	44.8	6.60	6.16	7.45
90年	13.7	12.0	16.3	49.7	53.5	45.3	6.81	6.44	7.37
91	13.7	11.7	16.9	51.2	56.6	45.5	7.02	6.59	7.68
92	13.2	10.9	16.6	53.5	59.9	47.1	7.05	6.55	7.84
93	12.8	10.5	16.3	55.0	62.2	48	7.04	6.52	7.84
94	13.3	11.2	16.6	53.6	59.6	47.4	7.14	6.65	7.86
95	14.0	11.9	16.9	52.8	58.2	47.1	7.37	6.95	7.96
96	14.6	12.8	17.2	52.0	56.8	46.9	7.60	7.28	8.06
97	14.8	13.0	17.3	52.4	57.7	46.8	7.73	7.48	8.08
98	14.0	12.0	16.8	54.4	61.8	47.1	7.61	7.39	7.91
99	13.9	12.4	15.9	53.0	59.5	46.0	7.36	7.39	7.32

(出所) 日本政策投資銀行企業財務データベースなどより作成

長期の財務データを用い、企業業績に焦点を充てた分析からは、90年代のみが特筆して日本企業の収益性の低下を示すものではなく、基本的には石油ショックに見舞われた70年代以後、長期低落傾向の延長線上にあったと認識することが出来た。また、強い製造業といった捉え方も、非製造業との比較では是とされるものの、低落傾向にあったことは否めない。また、生産性と人件費伸び率格差を60年代～90年代でみれば、一般的に強い産業であるとみられる製造業が弱い産業とみられる非製造業を上回るが、生産性が人件費の伸び率を上回った回数は両者ほぼ拮抗「製造業18回、非製造業17回」しており、人件費の管理、抑制という経営の観点からは両者に殊更大きな違いを見出すことはできないように考えられる。

90年代のみが日本企業の低収益性が表象した時期とされるものではない点は、80年代の日米企業の収益性比較分析からも示唆される。米国企業は、RoA、RoE、Operating Margin 総ての指標で日本企業を上回る結果を示しており、経営の観点からは日本企業は劣位にあるようにみえる。ただし、この分析でも指摘されるように、その要因を85年プラザ合意以降の急激な円高と見ることが可能である。このため、比較的安定した事業環境下では、その差は大きく縮小することも想定できるとしている。また、企業が社会的存在とすれば、その依拠する社会の価値を内在した施策を企業は意図して採択した結果と見ることも可能であるとされている(Blaine, M, 1993)。

第3章 業種別業績の長期時系列分析

第1節 競争力と収益力

収益力が営業利益率や事業利益率によって示されているとすれば、これら利益率低下要因の仮説としては、①リスクが低下したことの代償としてリターンが低下するとしたリスクリターン代替仮説、②製品の参入障壁がさほど問題にならなければ、新たな参入が起こることで利益率が低下する競争圧力仮説、③人件費の抑制に失敗したことを主因とする人件費仮説、④最適投資規模を超えた設備投資が継続された結果、利益率が低下したとする過剰投資仮説などがある。これらの内、人件費仮説と過剰投資仮説は説明上で共に有意であることが幾つかの研究で明らかにされている。この2つの仮説が有意とすれば、日本企業は経営資源の主たる要素である資本

と労働の管理に失敗し収益力が低下したことは自明であり、経営そのものの問題として捉えざるを得ない。ただ、一方で個別業種に関して何をもって競争力とし、さらに競争力の低下が直裁に収益力の低下に繋がっているのかを明らかにした後に、初めて経営管理上の問題として検証すべき事柄であると考えられる。

競争力に関してはマクロ経済の観点にも充分留意する必要があるものの、内外競争力差が表象する輸出入の観点から、「もの造り」業であり、貿易摩擦で度々取上げられる製造業を対象として分析する。製造業は、輸出自主規制や85年のプラザ合意以降海外生産を積極化させたため、その扱いには注意が必要だが、長期時系列分析の観点から傾向を把握する意図で国際競争力指数（以下、指数）⁽⁴⁾を用いることにする。また、収益力に関しては経営という観点から、事業利益率、プレミアムを用いる。

製造業の年代別の変化をみると、指数の符号が負となっていることから、もの作りに関しては60年代では基本的に輸入国だったことが分かる。70年代には符号が正負混在するようになり、もの作り輸出国への兆しがみえる。以降、80年代、90年代は符号が正でかつ数値水準が上昇し、もの作り輸出国としての位置づけが明確になっていることが分かる（第7表）。

この各年代の変化は、60年代から70年代の輸出国への変化、70年代から80年代の輸出国としての地位確立が年代毎の比較でも有意に現れている。ただし、さらにその地位が強化されたのかは、80年代から90年代をみる限り、さほどに明瞭ではない（第8表）。

また、指数と利益率の相関関係をみると、製造業は全期間では有意に負の符号となっている（第9表）。この負の相関は、国際競争力が高まるに連れて、事業利益率が低下することを示しており、日本企業の特徴とみられている市場シェア確保を企図した低価格参入、維持の可能性を示唆している。年代毎をみても、有意ではないものの、総ての年代で負の符号となっており、特にプラザ合意「円高」からバブルに至る80年代と、バブル後の国内景気が低迷する90年代で有意な結果を示している。これは、景況感に関わらず製品の競争力上昇が収益性の低下をもたらすといっ

(4) 国際競争力指数 = ((輸出金額) - (輸入金額)) / ((輸出金額) + (輸入金額))。完全な輸出国 = 1, 輸入国 = -1

第7表 競争力指数の推移

	製造業	食料品	繊維	化学工業	鉄鋼	一般機械	電気機械	輸送用	精密機械
1960	-0.05	-0.36	0.97	-0.19		-0.34	0.79	0.67	0.5
61	-0.16	-0.45	0.97	-0.25		-0.38	0.8	0.64	0.42
62	-0.07	-0.37	0.96	-0.07		-0.26	0.68	0.62	0.53
63	-0.11	-0.58	0.92	-0.08		-0.26	0.65	0.69	0.51
64	-0.09	-0.62	0.91	-0.09		-0.06	0.69	0.69	0.56
65	0.02	-0.62	0.92	0.15		0.16	0.75	0.8	0.69
66	0.01	-0.63	0.84	0.15		0.28	0.79	0.79	0.72
67	-0.06	-0.66	0.86	0.06		0.2	0.71	0.84	0.67
68	0	-0.63	0.84	0.08		0.17	0.74	0.86	0.66
69	0.03	-0.58	0.83	0.13	0.82	0.23	0.73	0.84	0.63
1970	0.01	-0.6	0.75	0.1	0.86	0.23	0.67	0.79	0.61
71	0.1	-0.62	0.74	0.2	0.95	0.31	0.74	0.82	0.64
72	0.1	-0.69	0.65	0.22	0.94	0.4	0.77	0.85	0.69
73	-0.02	-0.75	0.25	0.07	0.91	0.41	0.71	0.89	0.64
74	-0.05	-0.81	0.3	0.21	0.94	0.44	0.69	0.88	0.61
75	-0.02	-0.84	0.43	0.31	0.97	0.53	0.72	0.9	0.61
76	0.02	-0.83	0.37	0.17	0.95	0.6	0.76	0.92	0.66
77	0.06	-0.84	0.41	0.18	0.96	0.64	0.79	0.94	0.7
78	0.1	-0.83	0.29	0.15	0.92	0.7	0.78	0.9	0.8
79	-0.04	-0.84	0.13	0.08	0.89	0.65	0.72	0.87	0.77
1980	-0.04	-0.81	0.33	0.04	0.89	0.65	0.74	0.88	0.81
81	0.03	-0.8	0.35	0.03	0.88	0.73	0.77	0.88	0.87
82	0.03	-0.82	0.29	-0.03	0.85	0.69	0.74	0.93	0.86
83	0.08	-0.83	0.38	-0.02	0.79	0.73	0.75	0.88	0.87
84	0.11	-0.83	0.27	-0.05	0.79	0.72	0.76	0.9	0.86
85	0.15	-0.84	0.23	-0.03	0.79	0.72	0.77	0.9	0.87
86	0.24	-0.86	0.16	-0.01	0.76	0.76	0.77	0.89	0.88
87	0.21	-0.87	-0.05	-0.01	0.63	0.74	0.75	0.87	0.84
88	0.17	-0.89	-0.21	-0.03	0.56	0.71	0.74	0.83	0.74
89	0.13	-0.9	-0.32	-0.04	0.49	0.68	0.7	0.81	0.69
1990	0.1	-0.9	-0.28	-0.01	0.47	0.64	0.67	0.73	0.64
91	0.14	-0.9	-0.26	0	0.47	0.66	0.67	0.76	0.64
92	0.19	-0.9	-0.28	0.05	0.57	0.68	0.68	0.79	0.64
93	0.2	-0.9	-0.33	0.06	0.59	0.69	0.69	0.8	0.56
94	0.18	-0.92	-0.42	0.08	0.57	0.67	0.65	0.75	0.49
95	0.14	-0.92	-0.47	0.1	0.53	0.59	0.57	0.71	0.49
96	0.08	-0.92	-0.5	0.11	0.56	0.51	0.48	0.68	0.39
97	0.11	-0.91	-0.46	0.12	0.58	0.51	0.44	0.67	0.39
98	0.16	-0.91	-0.44	0.13	0.67	0.49	0.45	0.69	0.38
99	0.15	-0.91	-0.45	0.14	0.64	0.46	0.43	0.69	0.4
2000	0.12	-0.91	-0.49	0.14	0.62	0.42	0.4	0.71	0.42

(出所) Time Based Management 研究会 (日本政策投資銀行設備投資研究所) 資料。
日本統計年鑑, 通商白書などから作成)

第8表 競争力指数の年代毎の差

	製造業	鉄鋼	一般機械	電気機械	輸送用	精密機械
60-70	*0.04		**0.00	0.93	*0.00	*0.02
70-80	*0.04	**0.00	**0.00	0.34	0.96	**0.00
80-90	0.37	**0.00	**0.00	**0.00	**0.00	**0.00

(出所) 日本政策投資銀行財務データバンクなどより作成

(注) **: 有意確率1%未満, *: 5%未満

対応のある2群の母平均の差のt検定

(備考) エクセル統計を使用

第9表 製造業競争力指数と事業利益率の相関関係

全期間	** -0.77
60年代	-0.21
70	-0.40
80	** -0.87
90	* -0.64

(出所) 日本政策投資銀行財務データバンクほかより作成

(注) *: 5%未満, **: 1%未満

(備考) エクセル統計を利用

た極めて興味深い結果を示している。

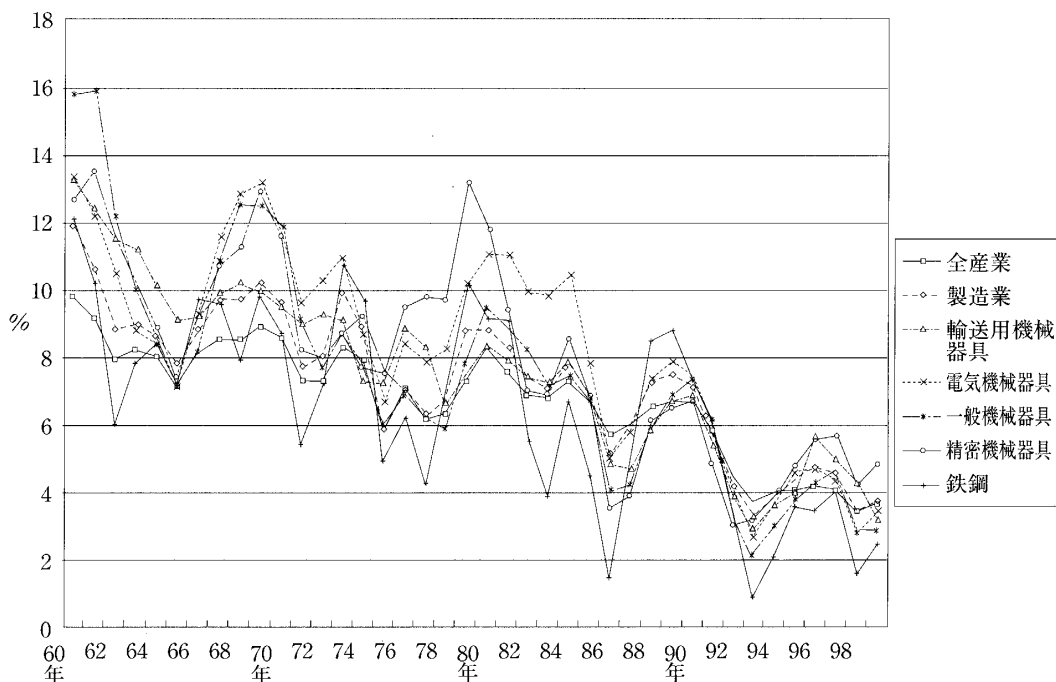
第2節 業種毎の推移

1. 輸送用機械器具 (以下, 輸送用機械)

利益率の推移をみると、60年代の10.7%/年から、70年代8.3%/年、80年代6.9%/年と低下傾向がみられ、さらに90年代には60年代の半分以下の水準に低下している(4.5%/年) (第6図, 第10表)。この年代毎の差異は、60年代-70年代、70年代-80年代、80年代-90年代の総てで有意な結果を示している (第11表)。これは、年代を経る毎に、利益率が順次低下してきていることを示しており、もの作りの中でも強いとされる輸送用機械においても収益性は長期低落傾向にあったことを示唆している。分散をみると、他の年代と比較すれば60年代が大きいものの、利益率水準との比較「変動係数」で見れば80年代とさほどに変わりはなく、むしろ石油ショックのあった70年代の水準が最も低くなっている (第12表)。

同期間中の指数をみると、総ての年代でその符号は正となっており、60年代から

第6図 使用総資本事業利益率の推移



(出所) 日本政策投資銀行財務データバンクなどより作成

輸出国であることが分かる。年代毎の水準の相違は、60年代-70年代と80年代-90年代は有意な結果を得ているが、70年代-80年代は明確ではない。これは、60年代-70年代で輸出国としての地位を確立し、それを80年代まで維持したものの、90年代に入り輸出入の観点からは、ややその競争力の水準が低下していることを示唆している。

利益率と指数との関係を見ると、有意ではないものの全期間（61年～99年）で符号が負となっており、特に60年代は有意な結果が得られている。符号が正となるのは、プラザ合意とバブルに至る80年代のみで、製品の対外競争力向上が、必ずしも収益には反映されないことを示唆している（第13表）。

プレミアムの推移をみると（第7図、第14表）、データ制約の問題はあるが、利益率と競争力（指数）が逆相関の関係であったにも関わらず、60年代の水準が高く（3.0%）、標準偏差（0.2%）を勘案しても安定して正のプレミアムを確保していた可能性は高い。一方、70年代（0.9%）、80年代（0.4%）、90年代（0.7%）は変動がみられるものの1%を割る水準にあり、標準偏差（70年代1.5%、80年代1.3%、90年代1.6%）も勘案すれば、60年代以降安定したプレミアムは確保されていない。

第10表 使用総資本事業利益率とプレミアムの推移

(単位：%)

	使用総資本事業利益率					プレミアム				
	輸送用 機械器具	電気機械 器具	一般機械 器具	精密機械 器具	鉄鋼	輸送用 機械器具	電気機械 器具	一般機械 器具	精密機械 器具	鉄鋼
60年	13.3	13.4	15.8	12.7	12.1					
61	12.4	12.2	15.9	13.5	10.2					
62	11.5	10.5	12.2	11.5	6.0					
63	11.2	8.8	10.0	10.1	7.8					
64	10.1	8.4	8.8	8.9	8.3					
65	9.1	7.3	7.2	7.4	7.1					
66	9.2	9.4	8.2	9.3	9.7					
67	9.9	11.6	10.9	10.7	9.6	3.0	4.7	4.0	3.8	2.7
68	10.2	12.9	12.6	11.3	7.9	3.2	5.9	5.6	4.3	0.9
69	10.0	13.2	12.5	12.9	9.8	2.9	6.1	5.4	5.8	2.7
70年	9.5	11.8	11.9	11.6	8.7	2.3	4.6	4.7	4.4	1.5
71	9.0	9.6	9.1	8.2	5.4	1.7	2.3	1.8	0.9	-1.9
72	9.3	10.3	7.7	8.0	7.2	2.3	3.3	0.7	1.0	0.2
73	9.1	11.0	8.7	8.6	10.7	2.0	3.9	1.6	1.5	3.6
74	7.3	8.7	9.2	7.7	9.7	-0.9	0.5	1.0	-0.5	1.5
75	7.2	6.7	7.6	7.5	4.9	-1.1	-1.6	-0.7	-0.8	-3.4
76	8.9	8.4	6.9	9.5	6.2	1.8	1.3	-0.2	2.4	-0.9
77	8.3	7.9	6.2	9.8	4.2	2.1	1.7	0.0	3.6	-2.0
78	6.6	8.3	5.9	9.7	6.8	-0.6	1.1	-1.3	2.5	-0.4
79	7.5	10.2	7.8	13.2	10.1	-0.9	1.8	-0.6	4.8	1.7
80年	8.4	11.1	9.5	11.8	9.2	0.5	3.2	1.6	3.9	1.3
81	7.9	11.1	8.9	9.4	9.1	-0.3	2.9	0.7	1.2	0.9
82	7.4	10.0	8.2	7.0	5.5	-0.6	2.0	0.2	-1.0	-2.5
83	7.3	9.9	7.2	6.9	3.9	-0.5	2.1	-0.6	-0.9	-3.9
84	7.9	10.5	7.5	8.6	6.7	1.5	4.1	1.1	2.2	0.3
85	7.8	7.8	6.7	6.9	4.5	1.7	1.7	0.6	0.8	-1.6
86	4.8	5.0	4.0	3.5	1.5	-0.8	-0.6	-1.6	-2.1	-4.1
87	4.7	5.8	4.2	3.9	5.0	-0.1	1.0	-0.6	-0.9	0.2
88	6.0	7.4	5.8	6.1	8.5	1.0	2.4	0.8	1.1	3.5
89	6.7	7.9	6.9	6.5	8.8	1.7	2.9	1.9	1.5	3.8
90年	6.9	7.4	7.5	6.7	7.3	0.2	0.7	0.8	0.0	0.6
91	5.4	5.1	5.8	4.9	6.2	-0.9	-1.2	-0.5	-1.4	-0.1
92	3.9	3.1	3.4	3.0	3.4	-1.4	-2.2	-1.9	-2.3	-1.9
93	2.9	2.7	2.2	3.2	0.9	-1.1	-1.3	-1.8	-0.8	-3.1
94	3.6	3.9	3.0	3.8	2.1	-0.3	0.0	-0.9	-0.1	-1.8
95	4.0	4.6	3.8	4.8	3.6	0.5	1.1	0.3	1.3	0.1
96	5.7	4.7	4.3	5.6	3.5	2.6	1.6	1.2	2.5	0.4
97	5.0	4.4	4.6	5.7	4.0	2.6	2.0	2.2	3.3	1.6
98	4.3	2.8	3.0	4.2	1.6	2.8	1.3	1.5	2.7	0.1
99	3.2	3.5	2.9	4.9	2.5	1.5	1.8	1.2	3.2	0.8

(出所) 日本政策投資銀行財務データバンクほかより作成

第11表 使用総資本事業利益率の年代毎の差

	輸送用	電気	一般	精密	鉄鋼
60-70年代	**0.00	*0.05	**0.01	*0.02	0.14
70-80	*0.02	0.27	**0.01	*0.04	0.28
80-90	**0.00	**0.00	**0.00	*0.02	**0.01

(出所) 日本政策投資銀行財務データバンクなどより

(注) * : 5%未満, ** : 1%未満

対応のある2群の母平均の差のt検定

(備考) エクセル統計を使用

第12表 使用総資本事業利益率の推移

	全産業		製造業		(単位: %)														
	平均	分散	平均	分散	輸送用			電気機械			一般機械			精密機械			鉄鋼		
	平均	分散	平均	分散	平均	分散	変動係数	平均	分散	変動係数	平均	分散	変動係数	平均	分散	変動係数	平均	分散	変動係数
60年代	8.4	0.4	9.5	1.3	10.7	1.7	0.2	10.8	4.4	0.4	11.4	8.0	0.7	10.8	3.4	0.3	8.9	2.8	0.3
70	7.2	0.7	7.9	1.8	8.3	1.0	0.1	9.3	2.2	0.2	8.1	2.7	0.3	9.4	3.0	0.3	7.4	4.7	0.6
80	6.9	0.5	7.3	1.0	6.9	1.6	0.2	8.7	4.3	0.5	6.9	3.0	0.4	7.1	5.4	0.8	6.3	6.2	1.0
90	4.4	1.0	4.6	1.2	4.5	1.4	0.3	4.2	1.7	0.4	4.1	2.3	0.6	4.7	1.2	0.3	3.5	3.5	1.0

(出所) 日本政策投資銀行財務データバンクなどより作成

第13表 競争力指数と事業利益率の相関関係

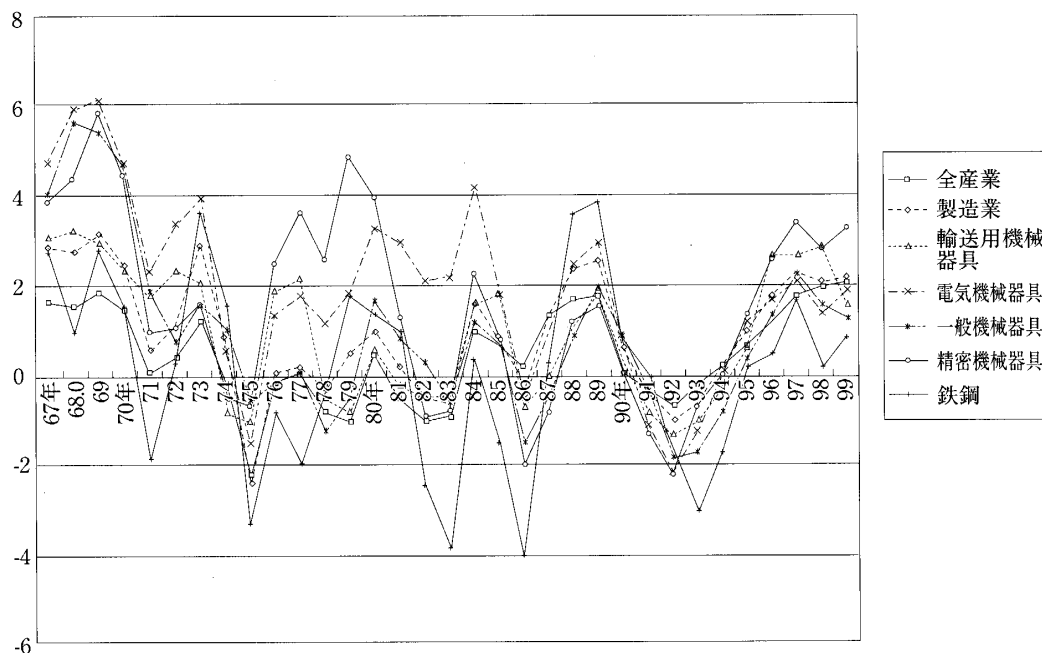
	輸送用	電気機械	一般機械	精密機械	鉄鋼
	機械器具	器具	器具	器具	
60年代	* -0.73	0.29	-0.58	-0.57	
70	-0.46	-0.47	** -0.88	0.49	* -0.71
80	0.30	-0.03	* -0.68	-0.01	0.02
90	-0.31	0.20	0.12	-0.16	* -0.80
全期間	-0.06	** 0.58	** -0.74	0.07	* 0.37

(出所) 日本政策投資銀行財務データバンクほかより作成

(注) * : 5%未満, ** : 1%未満

(備考) エクセル統計を利用

第7図 プレミアムの推移



(出所) 日本政策投資銀行財務データバンクなどより作成

第14表 プレミアムの推移

単位：(%)

	輸送用		電気機械		一般機械		精密機械		鉄鋼	
	平均	標準偏差	平均	標準偏差	平均	標準偏差	平均	標準偏差	平均	標準偏差
60年代	3.0	0.2	5.6	0.8	5.0	0.9	4.6	1.0	2.1	1.0
70	0.9	1.5	1.9	1.8	0.7	1.7	2.0	1.9	0.0	2.1
80	0.4	1.3	2.2	1.3	0.4	1.1	0.6	1.8	-0.2	2.8
90	0.7	1.6	0.4	1.5	0.2	1.4	0.8	2.0	-0.3	1.5

(出所) 日本政策投資銀行財務データバンクほかより作成

2. 電気機械器具 (以下, 電気機械)

利益率の推移をみると、60年代の10.8%/年から、70年代の9.3%/年、80年代の8.7%/年と、輸送用機械と比較して高い水準を維持していたが、90年代にはほぼ同様の水準まで下落している(4.2%/年)。年代毎の差異をみると、70年代-80年代では有意ではなく、一方60年代-70年代、80年代-90年代の水準低下は有意な結果を得ている。これは、利益率の低下傾向は否めないものの、70年代の利益率水準が80年代までは維持されていたことを示している。分散をみると、その水準自体に加え

て、利益率水準との比較でも輸送用機械よりも変動は大きい。70年代の変動係数の水準は輸送用機械と同様に、年代毎の中で最も低い。

同期間の指数をみると、総ての年代で符号は正となっており、当初から輸出国であることが分かる。年代毎の水準の相違は、60年代-70年代、70年代-80年代と明確ではない一方で、80年代-90年代は有意な結果が得られている。これは60年代の競争力が80年代まで安定的に維持されてきたものの、90年代に入り水準が低下したことを示している。

利益率と指数との関係を見ると、全期間では有意に正の符号となっており、基本的には製品の対外競争力の向上が収益性に結びついている結果が得られている。ただし、年代毎には有意な結果は得られず、また符号も60年代、90年代が正、70年代、80年代が負と一貫した関係にはない。

プレミアムの推移をみると、利益率と指数が正の相関にあった60年代が5.6%（標準偏差 0.8%）と最も高く、以降80年代までは2%程度の水準を維持していたが、90年代に入り急速に悪化している。ただし、標準偏差（70年代1.8%、80年代1.3%、90年代1.5%）を勘案すれば、輸送用機械と同様に60年代以降安定したプレミアム水準（70年代1.9%、80年代2.2%、90年代0.4%）が確保されてきたとは言い切れないように見える。

3. 一般機械器具（以下、一般機械）

利益率の推移をみると、輸送用機械とほぼ同様の推移をみせ、60年代の11.4%/年から、70年代8.1%/年、80年代6.9%/年、そして90年代には60年代の水準に比較して半分以下の水準にまで下落している（4.1%/年）。年代毎の差異をみると、総ての年代において有意な結果が得られている。これは、年代を経る毎に事業利益率が低下してきたことを示唆している。分散をみると、60年代が大きく、その後縮小している。これを利益率水準との比較で見ると、変動の幅が大きい60年代から70年代、80年代は縮小していたが、90年代に入り再び拡大している。

同期間の指数をみると、60年代では輸入国であったが、以降総ての年代で輸出国となっている。年代毎の差異をみると、総ての年代間で有意な結果が得られており、70年代、80年代と競争力を向上させた後、90年代に入りややその水準が低下する傾向を示唆している。

利益率と指数の関係をみると、全期間で有意に負の符号であり、年代毎でも90年代を除いて負となっている。特に、70年代、80年代は負の符号で有意となっており、製品の対外競争力向上とは裏腹に収益性は低下する傾向を示している。

プレミアムの推移をみると、60年代が5.0%と標準偏差（0.9%）を勘案しても高い水準を維持している。一方、70年代（0.7%）、80年代（0.4%）、90年代（0.2%）は1%を下回る水準にあり、利益率と指数が逆相関で有意な70年代と80年代に急激な低下がみられる。また、標準偏差（70年代（1.7%）、80年代（1.1%）、90年代（1.4%））を勘案すると、正の相関となる90年代も含めて、その水準は総じて低位にある。

4. 精密機械器具（以下、精密機械）

利益率の推移をみると、輸送用機械とほぼ同様の推移をみせ、60年代の10.8%/年から、70年代9.4%/年、80年代7.1%/年、そして90年代には60年代の水準に比較して半分以下の水準にまで下落している（4.7%/年）。年代毎の差異をみると、総ての年代で有意となっている。これは、輸送用機械や一般機械と比較すれば顕著ではないが、利益率水準が順次低下していることを示している。分散をみると、80年代に拡大し、90年代に再び縮小しているが、利益率水準を考慮した比較ではプラザ合意、バブルに至る80年代の水準が特筆して大きいことが分かる。

同期間の指数をみると、全期間に渡って正の符号となっており、常に輸出国であることが分かる。その年代毎の差異を見ると、総ての期間毎の比較で有意な結果が得られており、70年代、80年代と競争力を向上させた後に、90年代に入り、その水準が低下していることを示している。

利益率と指数の関係をみると、全期間、年代毎共に有意な結果は得られていない。また、符号も全期間では正であるものの、年代毎では60年代、80年代、90年代が負、70年代のみが正となっており、製品の対外競争力と収益性の間には一貫した傾向はみられない。

プレミアムの推移をみると、60年代が高く（平均4.6%、標準偏差1.0%）、70年代までは2.0%の水準を維持したものの、80年代、90年代は1%を下回る水準にある。標準偏差が60年代以降、2%程度で推移していることを勘案すると、その水準は総じて低位にある。

5. 鉄鋼

利益率の推移をみると、60年代の8.9%/年から70年代7.4%/年、80年代6.3%/年、90年代3.5%/年と60年代水準の半分以下に低下してきている。年代毎の差異をみると、60、70、80年代と有意な差がなく、80年代から90年代のみが有意な結果を示している。これは60年代の水準を相応に80年代まで維持してきたことを示唆している。分散をみると、60年代が最も小さく、以降拡大するものの、90年代に至って縮小している。利益率の水準を考慮した比較では、60年代から80年代に掛けて拡大し、90年代も横這いで推移する傾向がみられる。

指数はデータ制約の問題から70年代からとなるが、符号は総て正となっており、常に輸出国であることが分かる。年代毎の差異をみると70年代-80年代、80年代-90年代共に有意な結果が得られており、競争力は順次低下傾向にあることが分かる。

利益率と指数の関係をみると、全期間では有意に正となる一方で、70年代と90年代は有意に負の結果となるなど、正負が混在している。

プレミアムの推移をみると、利益率と指数は順相関であるものの60年代の2.1%以降、その水準は0あるいは負となっており、加えて標準偏差をみても総じて低位にある。

第4章 付加価値生産性と人件費

第1節 業種毎の推移

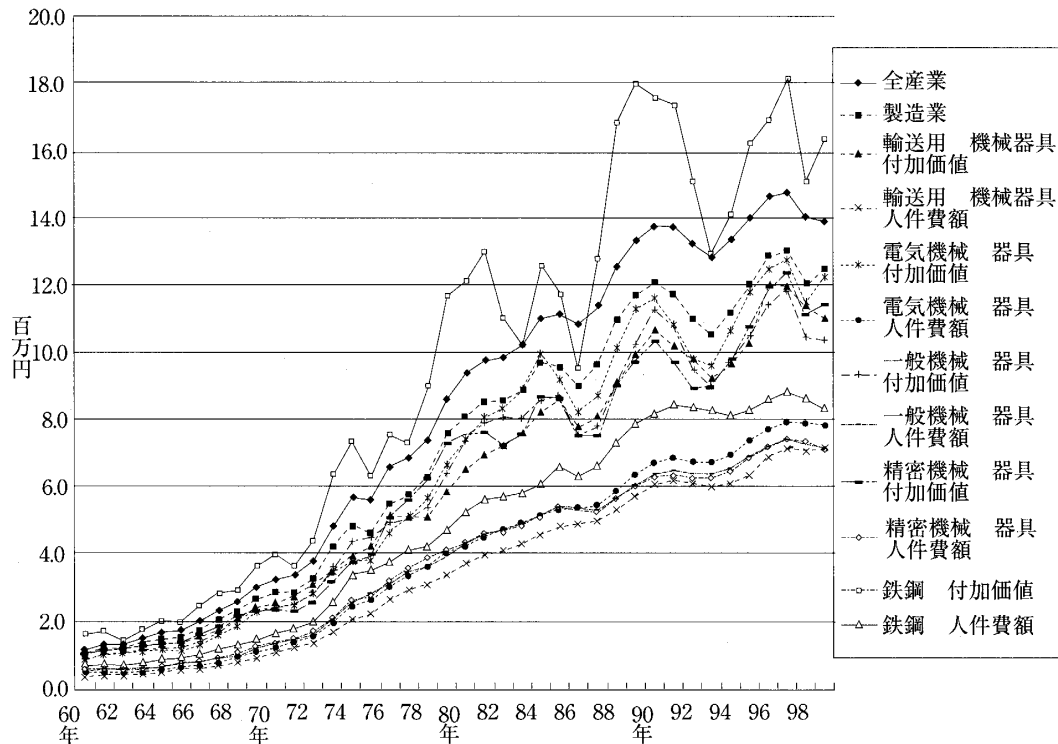
全産業の生産性の推移をみると、前年より水準そのものが低下している年は、プラザ合意直後の86年度とバブル崩壊直後の92、93年度、そして景況感が悪化した98、99年度となっている。製造業では、石油ショックの影響が残る75年度、プラザ合意直後の86年度、バブル崩壊後の92、93年度、そして景況感が悪化した98年度となっている（第8図、第15表）。

1. 輸送用機械

生産性の推移をみると、前年より水準そのものが低下している年は、70年代の77、78年度、80年代では86年度、90年代では91、92、93、97、98、99年度となっている。人件費の水準をみると、92、93、98年度が前年度を下回っている。

生産性の水準低下がみられた77、78年度（前年比-1.6%、-0.2%）をみると、77

第8図 付加価値生産性と人件費の推移



(出所) 日本政策投資銀行財務データバンクなどより作成

年度の人件費の伸びは前年度比10.9%、78年度の伸び率は5.7%と伸び率自体は減少しているが、人件費は上昇を維持している。生産性が前年比-9.9%と低下した86年度に関しては、人件費の伸びは前年度比0.9%と、77、78年度に比べると大きく抑制されている(第16表)。90年代に入って、91、92、93年度をみると生産性の前年度低下率(91年度-4.3%、92年度-4.1%、93年度-5.7%)よりは低いものの、91年度を除き人件費も低下に転じている(91年度1.7%、92年度-1.1%、93年度-2.1%)。さらに、97、98、99年度をみると、98年度のみが生産性の低下に合わせて人件費の伸び率も低下しているが、97年度は人件費の伸び率が正となっており、99年度も伸び率そのものは抑制されているが、やはり正に転じている(97年度生産性-0.7%(前年度比)、人件費3.5%(前年度比)、98年同-4.8%、同-1.0%、99年度同-3.1%、同0.7%)。

生産性の前年度比負の回数は他の年代に比して90年代が多くなっているものの、人件費伸び率を勘案した場合、両者の伸び率差「生産性上昇率-人件費上昇率」(以下、伸び率差)は石油ショックがあった70年代が-4.3%「単純平均」と大きく、むしろ90年代では-1.0%となっており、伸び率そのものの差は大きく縮小している(第17表)。なお、伸び率差が正となるのは80年代のみとなっており、全期間で

第15表 付加価値生産と人件費

(単位：百万円)

	全産業	製造業	輸送用		電気機械		一般機械		精密機械		鉄鋼	
			機械器具		器具		器具		器具			
			付加価値	人件費額	付加価値	人件費額	付加価値	人件費額	付加価値	人件費額	付加価値	人件費額
60年	1.2	1.1	1.0	0.3	1.1	0.5	1.0	0.4	0.8	0.5	1.6	0.7
61	1.3	1.2	1.1	0.4	1.2	0.5	1.2	0.5	1.0	0.6	1.7	0.7
62	1.4	1.2	1.2	0.4	1.2	0.5	1.2	0.5	1.0	0.6	1.4	0.7
63	1.5	1.3	1.3	0.4	1.2	0.5	1.2	0.5	1.1	0.6	1.7	0.7
64	1.7	1.5	1.4	0.5	1.2	0.5	1.3	0.6	1.1	0.7	2.0	0.8
65	1.8	1.5	1.5	0.5	1.1	0.6	1.3	0.6	1.1	0.7	2.0	0.9
66	2.0	1.7	1.6	0.6	1.3	0.6	1.4	0.7	1.3	0.8	2.4	1.0
67	2.3	2.0	1.9	0.7	1.6	0.8	1.8	0.9	1.6	0.9	2.8	1.1
68	2.6	2.3	2.1	0.8	2.0	0.9	2.3	1.0	1.8	1.1	2.9	1.2
69	3.0	2.7	2.4	0.9	2.3	1.1	2.6	1.2	2.2	1.2	3.6	1.4
70年	3.2	2.8	2.5	1.1	2.4	1.2	2.8	1.3	2.4	1.4	3.9	1.6
71	3.4	2.8	2.7	1.2	2.4	1.3	2.7	1.4	2.2	1.4	3.6	1.8
72	3.8	3.2	3.1	1.4	2.8	1.5	2.8	1.6	2.5	1.7	4.4	1.9
73	4.8	4.2	3.6	1.6	3.4	1.9	3.5	2.0	3.2	2.1	6.3	2.5
74	5.6	4.8	3.9	2.1	3.8	2.4	4.3	2.5	3.7	2.6	7.3	3.3
75	5.6	4.6	4.2	2.2	3.8	2.6	4.5	2.7	4.0	2.7	6.3	3.5
76	6.6	5.5	5.2	2.6	4.7	3.0	4.8	3.1	4.9	3.2	7.5	3.7
77	6.8	5.7	5.1	2.9	5.1	3.3	5.1	3.4	5.6	3.6	7.2	4.1
78	7.4	6.2	5.1	3.1	5.6	3.6	5.4	3.6	6.1	3.9	9.0	4.2
79	8.6	7.5	5.9	3.3	6.6	4.0	6.3	3.9	7.3	4.1	11.6	4.6
80年	9.4	8.0	6.5	3.7	7.4	4.2	7.5	4.2	7.5	4.3	12.1	5.2
81	9.7	8.5	6.9	4.0	8.1	4.5	7.9	4.5	7.6	4.6	12.9	5.6
82	9.8	8.5	7.2	4.1	8.3	4.7	8.1	4.7	7.2	4.7	11.0	5.7
83	10.2	8.8	7.6	4.3	8.8	4.9	8.0	4.9	7.5	4.8	10.2	5.7
84	11.0	9.7	8.2	4.5	9.9	5.1	8.6	5.1	8.6	5.1	12.5	6.0
85	11.1	9.5	8.6	4.8	9.2	5.3	8.6	5.3	8.5	5.4	11.7	6.5
86	10.8	9.0	7.8	4.9	8.2	5.3	7.5	5.2	7.5	5.3	9.5	6.2
87	11.4	9.6	8.0	4.9	8.7	5.4	7.7	5.3	7.5	5.2	12.7	6.6
88	12.5	10.9	9.1	5.3	10.1	5.8	9.0	5.6	9.0	5.6	16.8	7.3
89	13.3	11.7	9.9	5.7	11.3	6.3	10.2	6.0	9.7	6.0	18.0	7.8
90年	13.7	12.0	10.7	6.1	11.6	6.7	11.3	6.3	10.3	6.3	17.6	8.1
91	13.7	11.7	10.2	6.2	10.8	6.8	10.7	6.5	9.7	6.3	17.4	8.4
92	13.2	10.9	9.8	6.1	9.8	6.7	9.5	6.4	8.9	6.2	15.1	8.3
93	12.8	10.5	9.2	6.0	9.6	6.7	8.9	6.4	9.0	6.3	12.9	8.2
94	13.3	11.2	9.7	6.1	10.6	6.9	9.6	6.5	9.6	6.5	14.1	8.0
95	14.0	11.9	10.2	6.3	11.8	7.3	10.5	6.9	10.7	6.9	16.2	8.2
96	14.6	12.8	12.0	6.9	12.5	7.7	11.4	7.2	11.8	7.2	16.9	8.6
97	14.8	13.0	11.9	7.1	12.8	7.9	11.8	7.4	12.4	7.4	18.1	8.8
98	14.0	12.0	11.4	7.1	11.5	7.9	10.4	7.2	11.1	7.3	15.1	8.6
99	13.9	12.4	11.0	7.1	12.3	7.9	10.4	7.1	11.4	7.1	16.4	8.3

(出所) 日本政策投資銀行財務データバンクなどより作成

第16表 付加価値生産性と人件費額の伸び率（単位：％）

	輸送用		電気機械		一般機械		精密機械		鉄鋼	
	機械器具	器具	機械器具	器具	機械器具	器具	機械器具	器具	機械器具	器具
	付加価値	人件費額	付加価値	人件費額	付加価値	人件費額	付加価値	人件費額	付加価値	人件費額
60年										(単位：百万)
61	13.5	9.6	8.0	7.2	19.0	12.3	15.5	11.8	6.4	8.2
62	6.4	4.8	-2.5	0.0	-1.7	2.1	3.1	4.0	-15.1	-4.3
63	11.2	11.2	-3.4	3.0	0.9	6.0	5.0	5.4	22.0	8.5
64	10.9	17.7	2.6	4.0	9.3	12.7	7.6	8.2	15.7	14.6
65	2.1	9.5	-5.9	5.7	-3.1	5.5	-0.9	4.4	-1.5	3.6
66	8.9	12.4	19.8	14.8	14.4	12.8	18.8	13.9	24.5	11.9
67	18.2	16.4	23.3	19.7	28.7	19.8	18.8	15.8	14.3	15.5
68	12.2	12.5	19.5	18.2	22.3	16.6	15.2	16.6	3.9	10.9
69	12.3	14.7	17.9	18.6	17.3	16.8	20.9	16.7	24.8	12.4
70年	6.3	16.5	4.8	12.9	5.3	12.4	8.2	12.2	8.6	14.4
71	8.7	14.6	0.4	10.5	-2.9	7.1	-5.9	3.9	-8.7	9.0
72	13.1	10.9	14.8	15.4	2.2	11.0	11.6	15.2	22.0	10.8
73	14.8	20.4	22.6	24.8	25.4	25.6	26.0	25.2	43.8	31.2
74	9.8	26.9	11.1	25.6	25.4	28.3	18.4	24.8	15.9	31.4
75	7.4	5.8	0.5	7.8	3.0	8.3	5.9	4.4	-13.8	3.5
76	22.9	19.6	21.7	15.3	7.2	11.5	23.5	16.6	19.6	6.7
77	-1.6	10.9	8.6	10.8	6.9	11.9	13.9	12.5	-3.7	9.8
78	-0.2	5.7	11.3	8.9	4.7	4.4	9.2	9.0	23.6	2.6
79	15.4	8.5	18.0	9.9	18.3	8.2	19.4	4.7	29.9	10.9
80年	10.9	10.6	11.0	5.4	17.8	9.0	4.0	5.3	3.6	12.7
81	6.8	7.5	9.6	6.9	5.5	7.5	0.4	6.9	7.4	6.6
82	3.8	2.8	2.5	4.7	2.2	4.6	-4.9	1.4	-15.3	1.9
83	5.3	4.7	6.9	4.4	-0.1	2.6	4.2	3.2	-7.2	1.6
84	8.3	6.6	12.0	4.7	6.3	4.9	14.8	6.4	22.7	4.3
85	5.0	6.1	-7.3	3.0	1.1	3.6	-1.0	5.1	-6.6	8.8
86	-9.9	0.9	-10.5	1.2	-12.8	-1.0	-12.1	-0.6	-18.6	-4.8
87	3.6	1.6	5.2	1.7	2.8	0.6	-0.1	-2.2	34.2	5.9
88	13.1	6.6	16.5	7.6	16.7	7.1	20.7	7.9	31.7	10.5
89	9.1	7.8	11.7	8.4	13.2	5.6	7.4	6.6	7.2	7.6
90年	7.5	6.5	2.9	5.1	10.2	6.2	6.1	4.5	-2.3	4.0
91	-4.3	1.7	-6.6	2.8	-5.0	2.3	-5.9	1.2	-1.2	2.9
92	-4.1	-1.1	-9.8	-1.8	-11.4	-1.9	-8.5	-1.5	-13.3	-0.5
93	-5.7	-2.1	-1.9	-0.4	-6.4	0.0	1.7	0.3	-14.4	-1.7
94	5.4	2.0	10.7	3.5	7.7	2.6	7.0	3.1	9.2	-1.7
95	5.2	4.1	11.0	6.0	10.2	5.3	11.0	6.4	15.2	2.3
96	17.3	8.8	6.0	4.4	8.0	5.5	10.2	4.5	4.1	3.9
97	-0.7	3.5	2.4	3.4	4.0	2.7	4.7	3.5	7.4	2.7
98	-4.8	-1.0	-10.0	-1.0	-12.1	-3.0	-10.1	-1.6	-16.7	-2.3
99	-3.1	0.7	7.1	0.2	-0.1	-1.0	2.5	-2.8	8.3	-3.9

(出所) 日本政策投資銀行財務データバンクなどより作成

第17表 伸び率差

(単位：%)

	輸送用	電気機械	一般機械	精密機械	鉄鋼	年代平均と分散				
	機械器具	器具	器具	器具		輸送用 機械器具	電気機械 器具	一般機械 器具	精密機械 器具	鉄鋼
60年										
61	4.0	1.6	0.8	-11.8	6.7					
62	1.6	7.3	-2.4	1.7	-3.8					
63	0.0	14.6	-6.4	2.1	-5.1					
64	-6.8	15.0	-1.4	-5.3	-3.3					
65	-7.4	15.4	-11.7	8.8	-8.6					
66	-3.5	-7.4	5.1	0.4	1.6					
67	1.9	-6.9	3.6	-9.0	8.9					
68	-0.3	-7.0	1.3	-4.1	5.7					
69	-2.4	-3.2	-0.8	1.3	0.5	分散	13.6	88.5	23.4	36.1
70年	-10.2	11.8	-8.2	7.6	-7.1	平均	-1.4	3.3	-1.3	0.3
71	-5.9	14.2	-10.1	13.4	-10.0					
72	2.3	-4.0	-0.6	13.2	-8.7					
73	-5.5	-2.2	-2.2	-0.6	-0.2					
74	-17.0	15.7	-14.5	0.2	-2.9					
75	1.6	5.3	-7.3	4.8	-5.3					
76	3.3	-2.2	6.5	8.1	-4.4					
77	-12.4	2.3	-2.2	3.9	-5.0					
78	-5.9	-5.5	2.4	4.2	0.3					
79	6.9	-9.5	8.1	-8.4	10.1	分散	53.0	70.0	47.5	38.9
80年	0.4	-0.5	5.6	-12.4	8.9	平均	-4.3	2.6	-2.8	4.7
81	-0.8	-2.1	2.7	1.5	-2.1					
82	0.9	0.4	-2.2	2.5	-2.5					
83	0.6	-2.2	2.5	4.6	-2.7					
84	1.7	-5.4	7.3	-1.6	1.4					
85	-1.1	13.4	-10.2	1.9	-2.5					
86	-10.8	11.4	-11.7	14.1	-11.8					
87	2.0	-3.6	3.6	-1.1	2.2					
88	6.4	-9.9	8.9	-9.1	9.6					
89	1.3	-3.9	3.3	-4.8	7.6	分散	16.9	47.3	43.8	49.1
90年	0.9	3.6	-2.2	-5.0	4.0	平均	0.1	-0.2	1.0	-0.4
91	-6.1	8.4	-9.4	7.8	-7.3					
92	-3.0	8.7	-8.0	9.6	-9.5					
93	-3.6	-0.1	-1.6	6.1	-6.4					
94	3.4	-8.7	7.1	-4.1	5.1					
95	1.2	-6.9	4.9	-4.1	4.8					
96	8.5	2.8	1.5	-3.6	2.5					
97	-4.2	1.1	-1.0	-0.6	1.3					
98	-3.8	9.0	-9.0	11.1	-9.1					
99	-3.7	-6.4	6.9	0.3	0.9	分散	18.1	39.9	35.5	35.5
						平均	-1.0	1.1	-1.1	1.7
						全期間				
						分散	28.4	62.6	39.8	45.9
						平均	-1.7	1.7	-1.1	1.1

(出所) 日本政策投資銀行財務データバンクなどより作成

第18表 生産性と人件費の相関関係

	輸送用 機械	電気機械	一般機械	精密機械	鉄鋼
60年代	0.584	**0.935	**0.946	**0.950	**0.808
70	0.447	0.506	**0.814	*0.688	0.476
80	**0.786	**0.778	**0.858	*0.709	0.526
90	**0.912	*0.703	**0.898	**0.779	0.283
全期間	**0.703	**0.742	**0.822	**0.802	**0.584

(出所) 日本政策投資銀行財務データバンクほかより作成

(注) * : 5%未満, ** : 1%未満

(備考) エクセル統計を利用

は人件費の伸び率が生産性の伸び率を1.7%上回っている。

生産性、人件費の伸び率の相関を全期間および年代毎で見ると、総ての順相関となっており、さらに統計的には全期間、80年代、90年代が有意なものとなっている(第18表)。

2. 電気機械

生産性の推移をみると、60年代では62、63、65年度で低下がみられるほか、80年代では85、86年度、90年代では91、92、93、98年度で低下している。人件費の低下は、90年代の92、93、98年度のみとなっている。

生産性の伸び率低下がみられた62、63、65年度(62年度-2.5%、63年度-3.4%、65年度-5.9%)の人件費の伸び率をみると、横ばい、3.0%、5.7%と、伸び率の低下にも関わらず上昇している。85、86年度においても生産性の低下(85年度-7.3%、86年度-10.5%)にも関わらず、人件費は上昇(同3.0%、同1.2%)しているものの、抑制の傾向がみられる。91~93年度(91年度-6.6%、92年度-9.8%、93年度-1.9%)に関しては、人件費は91年度に前年度比2.8%の上昇がみられるものの、92、93年度に関しては共に-1.8%、-0.4%と低下している。また、60年代から'90年代までの間で、生産性が前年度比2桁で低下した最後にあたる98年度(-10.0%)に関しては、人件費も-1.0%と低下している。

生産性の前年度比負の回数は90年代が若干多いものの、60年代とほぼ拮抗している。伸び率の差をみると、石油ショックのあった70年代では3.3%と生産性の伸び

が人件費を上回っていたが、プラザ合意のあった80年代では-0.2%と60年代以後で唯一マイナスとなっているほかは、総て正と生産性の伸び率が人件費の伸び率を上回っており、全期間では生産性の伸び率が人件費の伸び率を1.7%上回っている。なお、人件費の伸びは90年代に入って初めて低下「負」している。

生産性と人件費の伸び率の相関を全期間および年代毎でみると、総て順相関となっており、さらに全期間、80年代、90年代で有意な結果を得ている。

3. 一般機械

生産性の推移をみると、60年代では62年度、65年度、70年代では71年度、80年代では83年度、86年度、90年代では91、92年度、98、99年度で低下している。人件費の低下は、86年度、92年度、98、99年度となっている。

生産性の低下のみられた62年度と65年度（62年度-1.7%、65年度-3.1%）の人件費の伸び率をみると、各々2.1%、5.5%と上昇している。71年度（生産性伸び率-2.9%）に関しても人件費の伸び率は正（7.1%）で、その幅も60年代よりも大きくなっている。83年度（生産性伸び率-0.1%）と86年度（同-12.1%）に関しては、前者の人件費伸び率は2.6%と正だが、大幅な生産性の低下がみられた後者に関しては初めて低下している（-1.0%）。91年度（生産性伸び率-5.9%）、92年度（同-11.4%）に関しては、前者の人件費伸び率は正（2.3%）となっているが、後者は-1.9%と低下している。また、98年度（生産性伸び率-12.1%）、99年度（-0.1%）に関しては、前者（-3.0%）、後者（-1.0%）共に人件費の伸び率は負となっており、約40年間で初めて2年連続しての低下となっている。人件費伸び率が負となるのは、99年度を除いて生産性の低下が-10%を超えた場合にみられる。

伸び率差をみると、80年代を除いて総て負となっており、石油ショックのあった70年代の差（-2.8%）が大きい。なお、全期間でも人件費の伸び率が生産性の伸び率を1.1%上回っている。

生産性と人件費の伸び率の相関は順相関となっており、また全期間と総ての年代で有意な結果を得ている。

4. 精密機械

生産性の推移をみると、60年代では65年度、70年代では71年度、80年代では82年度、85、86、87年度、90年代では91、92年度と98年度に低下している。人件費の低

下は、86, 87年度, 92年度, 98, 99年度にみられる。

生産性の低下がみられた65年度(-0.9%)の人件費の伸び率は4.4%と上昇している。生産性の低下がみられる71年度(生産性伸び率-5.9%)も、人件費は65年度と同様に3.9%上昇している。82年度(生産性伸び率-4.9%)は、人件費の伸び率は1.4%と'70年代と比較すれば抑制されている。生産性の低下が連続する85~87年度(生産性伸び率85年度-1.0%, 86年度-12.1%, 87年度-0.1%)の人件費伸び率は、85年度は5.1%上昇しているが、生産性の低下の2年目にあたる86年度では-0.6%と60年代からのデータ期間では初めて低下し、翌87年度も-2.2%と連続して低下している。やはり連続した生産性の低下となる91~92年度(91年度-5.9%, 92年度-8.5%)では、人件費は91年度1.2%の上昇となったものの、翌92年度では-1.5%と低下している。98年度は生産性が低下(-10.1%)すると共に、人件費も大きく低下(-16.7%)している。さらに、翌99年度では生産性は上昇(2.5%)している中で、人件費は低下(-2.8%)を示している。この生産性がプラス、人件費がマイナスの状況は今回分析全データ中で2例しかなく、他方は鉄鋼の同じ99年度である。

伸び率格差をみると、60年代負(-1.8%), 70年代正(4.7%), 80年代負(-0.4%), 90年代正(1.7%)となっているが、一般機械と異なって全期間では正(1.1%)を維持している。

生産性と人件費の伸び率の相関は順相関となっており、また全期間、総ての年代で有意な結果を得ている。

5. 鉄鋼

生産性の推移をみると、60年代では62年度, 65年度, 70年代では71年度, 75年度, 77年度, 80年代では82, 83年度, 85, 86年度, 90年代では90年度~93年度, 98年度に低下している。人件費は、62年度, 86年度, 92, 93, 94年度, 98, 99年度で低下がみられる。

生産性の低下がみられた62年度(-15.1%)は人件費も-4.3%と低下したが、65年度は-1.5%と生産性が低下したものの、人件費は3.6%上昇している。71年度(-8.7%), 75年度(-13.8%), 77年度(-3.7%)では、人件費の低下は見られず、むしろ顕著に上昇している(71年度(9.0%), 75年度(3.5%), 77年度(9.8%))。80

年代では生産性の低下がみられた82年度（-15.3%）、83年度（-7.2%）、85年度（-6.6%）でも人件費は上昇しているが（82年度（1.9%）、83年度（1.6%）、85年度（8.8%））、-18.6%と前年度比2割近い生産性の低下がみられた86年度の人件費は-4.8%と低下している。この人件費の低下は、62年度に次いで2回目となる。90年代は、90年度～93年度まで連続して生産性は低下し（90年度（-2.3%）、91年度（-1.2%）、92年度（-13.3%）、93年度（-14.4%））、その間人件費は90年度（4.0%）、91年度（2.9%）と上昇したが、翌92年度から生産性が9.2%と上昇に転じる94年度まで連続して人件費は低下している（92年度（-0.5%）、93年度（-1.7%）、94年度（-1.7%））。さらに、98年度は生産性、人件費共に低下し（生産性（-16.7%）、人件費（-2.3%））、この人件費の低下は生産性が再び上昇する（8.3%）翌99年度（-3.9%）まで連続している。

伸び率格差をみると、60年代正（0.3%）、70年代負（-3.3%）、80年代正（0.8%）、90年代負（-1.4%）となっている。また、全期間は負（-0.9%）となっている。

生産性と人件費の伸び率の相関は順相関となっているが、全期間と60年代のみが有意な結果となっている。

第2節 日本企業の経営目標

日本の会社を特徴づけている経営のあり方は、企業と従業員の関係を中心としており、日本的経営と呼ばれている（Abegglen, 2004）。日本的経営の主要な特徴として、①企業と従業員間の社会契約「会社で働く人たち全員の経済的な安全を確保するために全員が協力する」、②年功制、③労働組合が企業内組合の以上3事項があげられている。これら3事項の内、特にその意味するところに関して明確化の必要性が高いと考えられるのは、企業である。法人としての企業が個人としての従業員と契約を締結するとしても、その契約内容などを決定する本質的な意思決定者は誰なのかは、極めて興味深い課題である。特に上記にあるように、社会契約（Social Contract）といった、一企業と一従業員の契約関係を越えて、その内容が公衆（Public）にまで及ぶといった趣のある言葉を使って日本企業の経営のあり方をみていることは、企業経営を捉える際にエージェンシー問題（Jensen, et al. 1976）⁽⁵⁾といった株主と経営者を専らの関心事とする課題の設定とは大きく異なっ

(5) この中ではさらに、企業を“a nexus of contracts”と特徴付けている。

ている。

日本企業は石油ショックのあった70年代を起点に、一貫して利益率の低下傾向がみられる。この中で、「もの作り」大国を体現し、欧米との貿易摩擦に際しては必ずといって良いほどに取上げられる製造業の事業利益率、国際競争力、生産性、人件費の関係をみると、業種によって差が生じており、一貫性はみられない。以下では、分析対象として取り上げた指数が'60年代から一貫して正である輸送用機械、電気機械、精密機械の特徴を整理すると共に、データ制約の問題から70年代からの分析となる鉄鋼にも若干敷衍する。

- ・ 輸送用機械は競争力が必ずしも収益性に結びついていない。さらに、生産性と人件費が順相関であり、また人件費の上昇率が生産性の上昇率を殆ど常に上回っていることをみれば、事業から生じる価値の多くは従業員に帰属している可能性が示唆される。

- ・ 電気機械は競争力が収益性に結びついている。また、生産性と人件費が順相関にあり、かつ生産性の上昇率が人件費の上昇率を上回っていることは、事業から生じる価値が、輸送用機械と異なり主に従業員に多く帰属しないことが示唆される。

- ・ 精密機械は競争力が必ずしも収益性と結び付かないことはない。また、生産性と人件費は順相関であり、かつ生産性の上昇率が人件費の上昇率を上回っており、電気機械と同様に事業から生じる価値が従業員に多く帰属しないことが示唆される。

- ・ 鉄鋼は競争力と収益性が結びついており、また生産性と人件費が順相関にあり、かつ人件費の上昇率が生産性の上昇率を上回っていることは、事業から生じる価値が輸送用機械と同様に従業員に多く帰属している可能性が示唆される。

以上から、

- ① 輸送用機械はこれら4業種の内、唯一競争力が収益性に反映されず、加えて人件費の上昇率が生産性の上昇率を上回っているにも関わらず、約40年間のプレミアム水準が1%台(1.25%単純平均)を確保している。
- ② プレミアム水準の高い電気機械(2.52%)と精密機械(2.0%)は共に、競争力が収益性に反映されると共に、生産性の上昇率が人件費の上昇率を上回っている。
- ③ 鉄鋼は競争力が収益性に反映されるものの、プレミアム水準が1%を割り込み

(0.4%)、人件費の上昇率が生産性の上昇率を上回っている。

これら4業種の指数をみると、60年代では輸送用機械と電気機械が拮抗し、精密機械が若干低くなっているが、70年代では輸送用機械と鉄鋼の指数が高い中で、電気機械と精密機械に差ほどの変化はない。80年代は精密機械の指数が上昇する一方で、鉄鋼が低下するほか、輸送用機械と電気機械は横這いとなっている。90年代では、4業種共に指数が低下する中で、輸送用機械のみが0.7台の水準を維持している。

おわりに

90年代のみを特筆して日本企業の業績低下がみられる時期として捉えることは、経営面からその要因を把握する際には誤解を招き易いように見える。傾向として捉えれば70年代まで遡ることが可能であり、さらに産業全体を俯瞰すれば長期に渡って生産性の上昇を上回る人件費の上昇がみられる。また、経営あるいは管理といった観点から製造業と非製造業を比較した場合、この点に関してはさほどの相違は見出せない可能性が示唆される。

さらに、本稿では製造業の内、輸出競争力が高いとみられる業種を抽出し、競争力、収益性、生産性、人件費の関係把握を試みている。もの作りには、工程間のすり合わせが重要な統合型もの作りシステム (Integral) と、組み合わせることで済むモジュール型ものづくりシステム (Module) があり、その元には斯業に対する設計思想 (Architecture) の相違が存在している (藤本, 2004)。このような事業の捉え方自体は90年代からみられるもので (Baldwin and Clark, 2000)、ここでは事業成員間「含む.中間財など供給先」での契約構造についても言及されている。すり合わせが重要な輸送用機械「自動車」と、相対的に早く生産拠点の海外展開が可能であった電気機械「家電」といった生産における組み合わせ度が高い業では、競争力と収益性との関係や生産性と人件費の関係における差が示唆される結果となった。

企業の利害関係者は、資本を提供する株主「市場」、その代理人となり事業の執行状況を監督する取締役、事業運営面での代理人となる執行役、従業員、購買面などを通じて利害を共有する他の事業法人がある。これらの関係者間では利害が相反

することもあり、この相反を効率的に回避するために様々な内容をもった契約が結ばれる。例えば、これらの契約の内、株主との関係を規定するものが、いわゆる資本政策である。

人口の老齢化が進む中で、わが国では貯蓄から投資へとリスクを積極的に取る資金運営姿勢が個人に求められており、さらに確定拠出年金といったように年金システムそのものにおいても運営責任を基本的には個人に帰属させる方向にある。このような状況下では、利害の錯綜をどのような契約によって効率的に調整することが斯業の長期的な成長と適切な収益を確保できるかを把握する必要性は高く、特に株主への責務の表明である資本政策と、基本的には利害が相反する従業員への対応の関係を、例えば業態毎の設計思想の相違を念頭に把握する必要性は高いようにみえる。特に、株式時価を評価する際に用いられる1株当たり利益率（PER）や1株あたり純資産（PBR）と同様な簡便性を持ちながら、長期的な観点から適切な投資判断に資する新たな指標や指針を創造することが望まれる。

参考文献

1. 宮川 努「低迷を続けた1990年代の我が国マクロ経済と金融仲介」『金融資本市場と日本経済に関する研究会報告』財務総合政策研究所，2004年6月
2. 松尾浩之他『財務データで見る産業の40年』日本政策投資銀行，2002年
3. 三品和広他「日本の製造業 長期データに基づく収益力の再検証」日本政策投資銀行設備投資研究所『経済経営研究』Vol.23 No.5，2003年3月
4. A.ダモダラン著，三浦良造他訳『コーポレートファイナンス 戦略と応用』東洋経済新報社，2001年
5. Blaine, M., "Profitability and Competitiveness: Lessons from Japanese and American Firms in the 1980s," *California Management Review*, Fall 1993
6. 宮永径「労働分配率と賃金・雇用調整」日本政策投資銀行調査部『調査』No.34，2002年3月
7. 安藤功「連結決算20年のデータで見る日本企業の資本収益率低下」日本開発銀行設備投資研究所『経済経営研究』Vol.18 No.2，1998年3月
8. 平光正「バブル崩壊後の企業財務の推移と課題」日本開発銀行設備投資研究所『経済経営研究』Vol.18 No.3，1998年3月
9. 清水剛『合併行動と企業の寿命 企業行動への新しいアプローチ』有斐閣，2001年
10. 星岳雄，ヒュー・パトリック編『日本金融システムの危機と変貌』日本経済新聞社，2001年
11. 伊藤秀史編著『日本企業変革期の選択』東洋経済新報社，2002年

12. 新原浩朗『日本の優秀企業の研究』日本経済新聞社, 2003年
13. 藤本隆宏『日本のものづくり哲学』日本経済新聞社, 2004年
14. 元橋一之「失われた10年に日本の産業競争力は低下したのか?」『一橋ビジネスレビュー』Vol.52 No.3, 2004年12月, 7-23ページ
15. 軽部大「データで振り返る日本企業のパフォーマンスと経営課題」『一橋ビジネスレビュー』Vol.52 No.3, 2004年12月, 24-35ページ
16. J. C.アベグレン著, 山岡洋一訳『新・日本の経営』日本経済新聞社, 2004年12月
17. Jensen, M. C. and Meckling, W. H., "The Theory of the Firm: Managerial Behavior, Agency Costs, and Capital Structure", *Journal of Financial Economics* 3, 1976, pp. 305-360
18. Fama, E. F. and Jensen, M. C., "Separation of Ownership and Control", *Journal of Law and Economics* 26, 1983, pp. 301-325
19. 藤本隆宏, 前掲書, 22-28ページ
20. Baldwin, C. Y. and Clark, K. M., *Design Rules; The Power of Modularity*, Cambridge, Mass.: MIT Press, 2000

財務データ

本稿の財務データは、日本政策投資銀行が1950年代半ばから上場企業の有価証券報告書を「財務データバンク」として蓄積したものを元に、同研究所が2002年に発表した『財務データで見る産業の40年』の基礎集計データを利用している。なお、本稿の分析に際しては、長期時系列分析のため、単独決算の数値を用いている。