

資本効率を巡る問題について

調査統計局 前田栄治*・吉田孝太郎**

(はじめに)

最近、日本企業のROE (return on equity)・ROA (return on assets) の低さから、資本効率の悪化を指摘する議論が多くなっているようにうかがわれる。本稿は、こうした日本企業の資本効率を巡る問題を、包括的に考察したものである。具体的には、まず、最近における、日本企業のROE・ROA重視姿勢への転換の背景について述べる。次に、ROE・ROAの低

下をマクロの視点から捉え直し、その要因を探る。さらに、ROE・ROA重視のもとでの企業行動や経済展開について、考え方を整理する。これらの分析に当たっては、ROE重視姿勢が強まった80年代の米国の動向を一つの参考としており、最後に、そうした米国の例から得られる幾つかの留意点を述べることにしたい。

予め本稿の内容を要約すれば、以下のとおりである。

要旨

1. このところ、日本企業は、これまでの売上げ重視から、ROE・ROA重視に姿勢を転換させている。これには、日本企業のROE・ROAが低水準となっていることが影響しているが、金融システムの不安定化に伴い銀行によるリスク・キャピタルの供給が行われにくくなるなかで、リスク・キャピタルの資本市場への依存度、なかでもROE・ROAを重視する外国人投資家に対する依存度が高まっていることも影響している可能性が大きい。こうしたROE・ROA重視という点では、80年代初頭の米国でも類似の現象が生じていた。

今後も、こうした日本企業のROE・ROA重視の姿勢が続くかどうかは、金融システムの動向などにも依存するが、国内においてもグローバル・スタンダードが重視される傾向にあるほか、中長期的にも低めの経済成長が見込まれるなかでは、そうした姿勢がある程度は維持されるものと考えられる。

2. ROE・ROAの低下は、マクロ経済の観点からは、実物資本ストックに対する収益率の低下

本稿における意見等は、全て筆者の個人的な見解によるものであり、日本銀行および調査統計局の公式見解ではない。

* 日本銀行調査統計局経済調査課 (E-mail: eiji.maeda@boj.or.jp)

** 日本銀行調査統計局経済調査課<現在、日本銀行より米国デューク大学留学中>

と捉えることができる。マクロベースの資本収益率（＝資本の平均生産性×資本分配率）の動向をみると、日本では一貫して低下傾向にあるが、90年代には同傾向が一段と強まり、直近では80年代の半分程度にまで低下している。

その背景としては、①長期的にみて労働が希少かつ貯蓄が豊富なもとで、速いテンポで資本蓄積が行われてきた結果、一貫して資本の平均生産性が低下してきたことに加え、②90年代には、時短などの影響から、労働の希少性についての意識が強まるもとで資本蓄積のテンポがやや速まった一方、経済のショックに対し実質賃金の調整が相対的に小さく資本分配率が大きく低下したこと、③規制緩和やバブル崩壊といった90年代における経済構造の変化のなかで、構造的に低収益となった企業の変革や資産の流動化が進んでいないこと、などが指摘できる。

3. 資本効率を重視するもとでは、企業は設備投資の抑制（資本蓄積の抑制）、人件費抑制（資本分配率の引き上げ）によって対応するものと考えられる。このところ本格化している「企業リストラ」は、そうした企業行動を表したものであろう。

このうち設備投資については、アンケート調査において「中期的にも投資を抑制する」といった企業のスタンスがはっきりと示されているが、これには、需要見通しだけでなく資本効率を重視する姿勢が影響していることが統計的に確認される。また、ROE・ROA重視姿勢が強まった80年代の米国の例に照らしても、今後、資本ストックの伸び率鈍化が予想される。この点、企業が資本効率を強く意識するもとで、非効率な資本ストックを温存しつつ、新たな投資を抑制するという行動に走った場合には、結果的に資本生産性の上昇に結び付かず、潜在成長率の低下を伴った経済の縮小均衡に繋がるリスクがある点に留意が必要である。従って、「企業リストラ」が、単なる設備投資の節約といった後向きのものではなく、設備投資のスクラップ&ビルドを伴った本来のリストラクチャリング、すなわち「事業再構築」といった前向きのものになることが重要と考えられる。

一方、雇用面については、資本分配率の引き上げを図るべく、労働生産性に比して実質賃金を抑制するといった企業行動が予想される。この点については、90年代に実質賃金が高めに維持されてきただけに、中長期的な経済成長や雇用確保という観点に立てば、そうした企業行動を後向きのみに捉えることは必ずしも適切ではないと考えられる。なお、80年代の米国では、労働市場が流動的なもとで、実質賃金の抑制に加えて賃金格差の拡大がみられたが、今後、日本においても同様の現象が生ずるかどうかは、雇用システムの抜本的な変革を必要とするだけに、不透明である。

4. 80年代の米国では、そうした雇用面での対応に加え、設備のスクラップ&ビルドが進められ、資本収益率が上昇に向かった。また、このように新規投資がある程度維持された結果、経済が縮小均衡に陥ることは回避された。これには、M&Aが大幅に増加し資本効率を高めるような形で設備のスクラップ&ビルドが進められたことや、税制面の措置・規制緩和が新規投資・新規企業設立を促す方向で働いたこと、などが影響したものとみられる。これらは、広い意味での生産要

素の流動化促進、競争原理を通じた経済の活性化と言えよう。

日本においても、上記のような90年代の資本収益率低下の背景を考えると、その向上のためには、こうした米国の事例が一つの参考となろう。この点、最近の賃金調整の動きが、先行きどのような帰趨を辿るかが注目される。また、このところM&Aが急速に増加するなど、企業が生産要素の流動化などを徐々に進めていることがうかがわれる。こうした動きが、どのように生産性向上や新規投資に結び付いていくかはなお不透明であるが、政府も、労働移動の円滑化・人材資源の活性化や、事業の再構築、新規企業の育成を促す方向で法整備などを進めつつあり、今後、そうした方向でさらに議論が深まることが期待される。

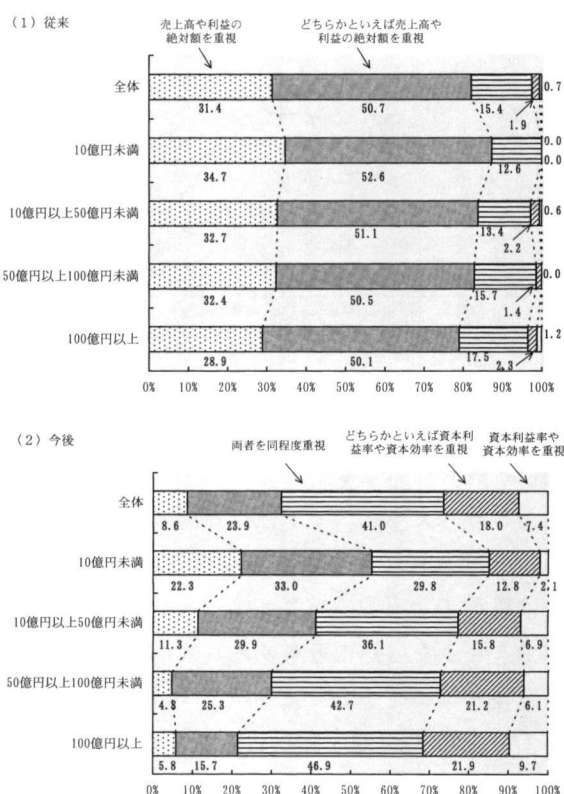
1. 日本企業のROE・ROA重視姿勢とその背景

本年初に実施された経済企画庁の「企業行動に関するアンケート調査」などによれば、このところ日本企業は、これまでの売上げ重視から、ROE・ROA重視に姿勢を転換させている(図表1)。これには、日本企業のROEやROAが98年度にかけて一段と低下したことが背景にあると考えられるが、それらは趨勢的に低下傾向を辿ってきたものであり、その水準の低さはすでに90年代前半から目立っていた現象でもある(後掲図表2)。従って、最近の急速な企業の姿勢の変化には、別の要因も作用していることが考えられる。

この点、最近の資金調達やコーポレート・ガバナンス面での変化が影響している可能性が指摘できる。すなわち、企業はもともと80年代から資本市場への依存を徐々に高めてきているが、そうした流れのなかで、97年秋以降の金融システムの不安定化に伴い、リスク・キャピタルの主な供給源であった銀行からの借入れが困難となり、資金調達面で資本市場への依存が一段と高まることとなった(後掲図表3)。それに伴い、企業が株主(持合い以外)や格付けに対する意識を強めざるを得なくなり、ROE・ROA重

(図表 1)

企業の財務戦略上重視する考え方



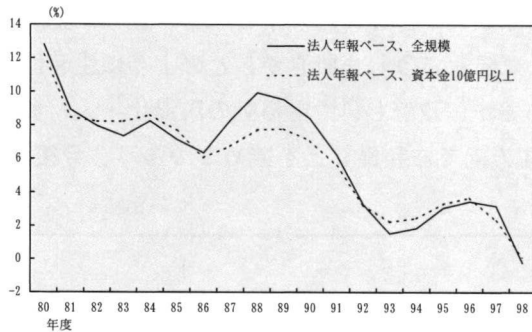
(資料) 経済企画庁「企業行動に関するアンケート調査報告書」(1999年版)

視姿勢への変化に繋がったものと考えられる(後掲図表4)。実際、図表1に示されるように、資本市場への依存が高い大規模の企業ほど

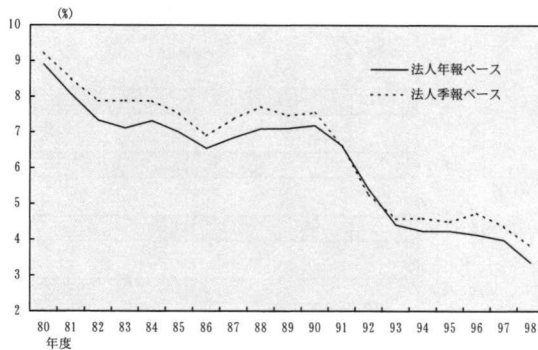
(図表 2)

ROE・ROAの推移

(1) ROE (税引き後当期利益/株主資本<自己資本>)



(2) ROA (営業利益+営業外収益/総資本<総資産>)

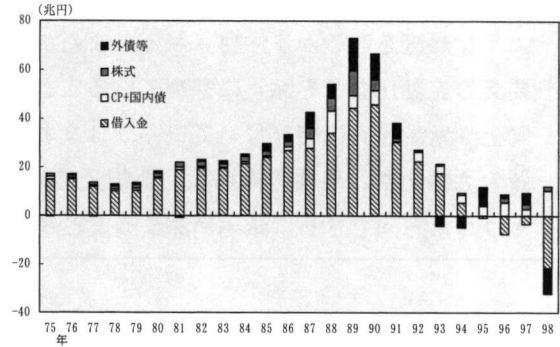


(注) ROE、ROAの分母はともに期初、期末平均。

(資料) 大蔵省「法人企業統計季報」「法人企業統計年報」

(図表 3)

日本の法人企業部門の資金調達



(注) 98年については、国鉄清算事業団債・借入の一般政府への振り替えを調整したもの。

(資料) 日本銀行「資金循環統計」

のROE・ROA重視姿勢の強まりに拍車をかけている可能性が指摘される。

このうち①と②については容易に理解することが可能と思われるので、ここでは、③の点についてデータ面から確認してみたい。まず、内外資金の流れに注目してみると、90年代は、経常黒字の拡大に伴って日本からの外債投資が増加している一方で、海外投資家による日本企業の株式・社債取得が増加しているという図式がみられる（後掲図表5）。日本企業の株式については、このように外国人が購入を増加させている一方、国内投資家はネット売却となっているため、株式保有に占める外国人投資家の割合も90年代に入り徐々に高まっており、最近と同傾向が一段と強まっている（後掲図表6）。また、97年度のデータに基づいて、外国人による株式保有比率とROE・ROAの関係性をみてみると、外国人保有比率が20%を超える企業（上場企業

ROE・ROAをより重視している（注1）。さらに、こうしたもとで、①企業自身の信用リスクが強く意識されるようになったこと（その背景には以前のようにメインバンクのサポートに依存できなくなったこともある）、②以前ほど企業の成長が期待できないなかで、投資家は収益性をより重視するようになったこと、③外国人投資家がコーポレート・ガバナンスの点で従来以上に影響力を強めるようになったことが、企業

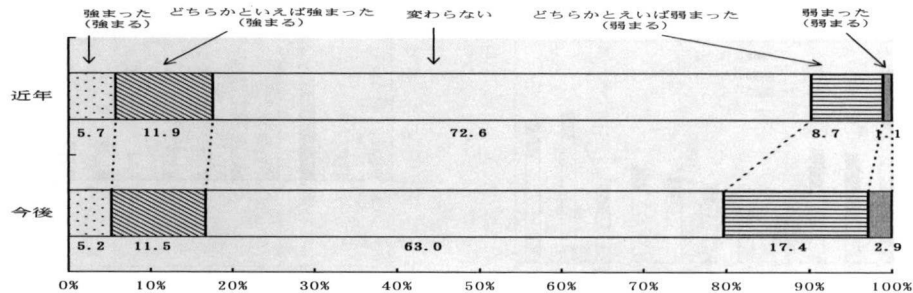
(注1) ただし、中小企業においても、従来に比してROAに対する意識を高めざるを得なくなっているものと思われる。

これは、貸手である銀行自身が市場からのプレッシャーを受けるなかで、企業の財務健全性や収益性に応じた貸出条件の設定姿勢を強めていることや、後述のとおり、中小企業の収益性が大企業に比べ極めて低くなっていることなどが影響していると考えられる。

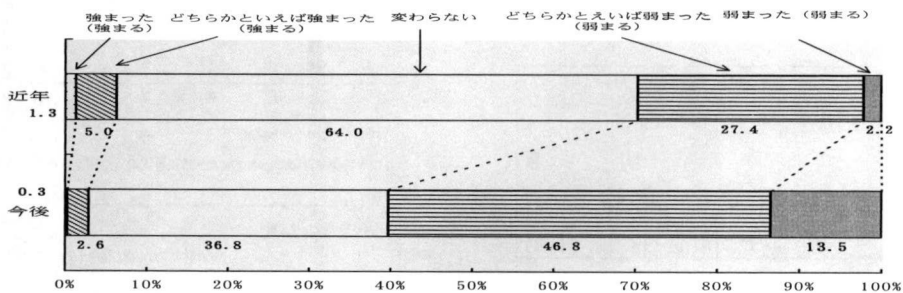
(図表 4-1)

コーポレート・ガバナンス (1)

(1) メインバンクの取引関係に占める位置づけや経営の影響力の変化 (近年、今後)



(2) 株式持合い関係の変化 (近年、今後)



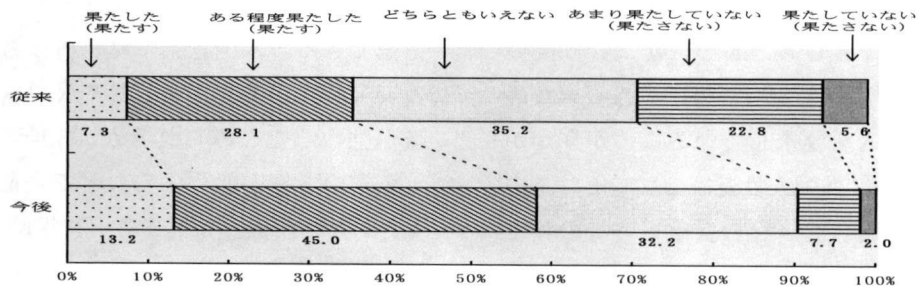
(資料) 経済企画庁「企業行動に関するアンケート調査報告書」(1999年版)

(図表 4-2)

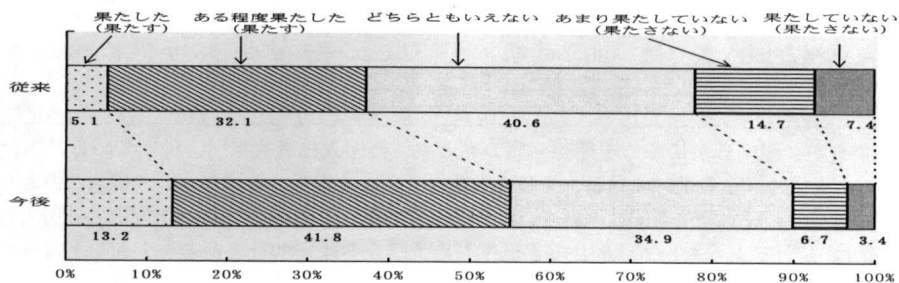
コーポレート・ガバナンス (2)

(3) 株主と格付け機関からの経営規律が企業経営の効率化や透明性向上を図る上で十分な役割を果たすかどうかについての評価 (従来、今後)

① 株主 (持合い先を除く)



② 格付け機関

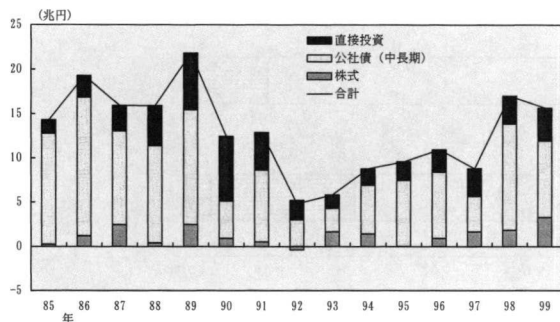


(資料) 経済企画庁「企業行動に関するアンケート調査報告書」(1999年版)

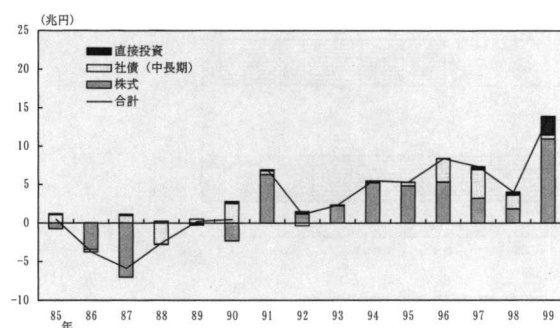
(図表 5)

日本のネット対内外投資（民間部門）

(1) ネット対外投資



(2) ネット対内投資

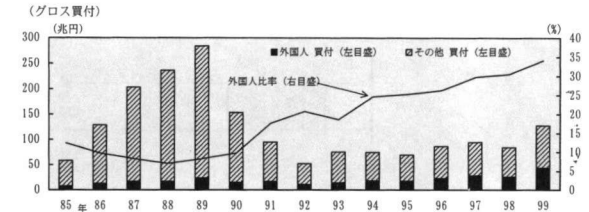


(注) 1. 90年以前の株式・公社債については、公的部門も含めた投資額(ドルベース)を円換算して算出。
2. 99年は1～6月の年率換算値。
(資料) 日本銀行「国際収支統計月報」ほか

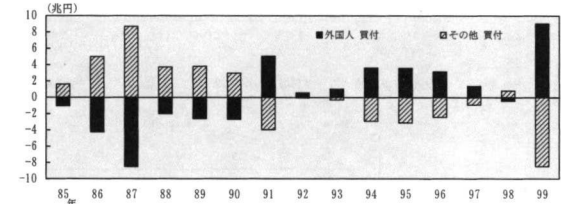
(図表 6)

日本株の買付・保有状況

(1) 東証1部企業株式売買状況（東京証券取引所調べ）

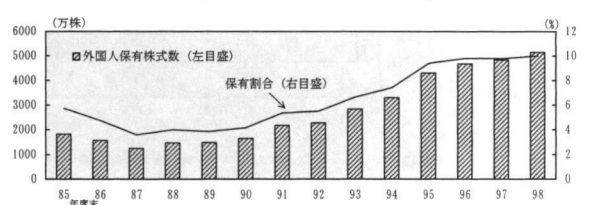


(2) ネット買付



(注) 99年は1～7月の年率換算値。

(2) 外国人投資家による上場企業の株式保有状況（全国証券取引所協議会調べ）



(資料) 日本銀行「経済統計月報」「経済統計年報」ほか

平均では図表6に示されるとおり10%程度)では、平均に比べてROE・ROAがかなり高い水準となっており(図表7)、外国人投資家が高いROE・ROAを要求していることがうかがわれる。従って、「外国人投資家のプレゼンスの高まり→企業のROE・ROA重視姿勢の強まり」という図式は、概ね的を得ているのではないかと考えられる(注2)。

ROEやROA重視という点では、80年代初

頭の米国でも、類似の現象が生じていたことが指摘できる。米国企業では、もともと市場からの資金調達が多く、ROEやROAに対する意識が強かったとみられるが、80年前後からは、①企業の業績が悪化するもとで企業の信用リスクに対する警戒感が高まり(後掲図表8)、低格付企業中心に市場からのリストラ圧力が強まった、②資本市場においてペンション・ファンドやミューチュアル・ファンドといった機関投資家

(注2) 現実には、企業が、国内資金に多くを期待し難いもとで、外国人投資家を引き付けている日本企業のROE・ROAが高いことを眺め、全般的にROE・ROAを重視せざるを得なくなったという構図があるものと考えられる。この点に関連して、日本経済新聞社の調査(99年7月6日朝刊)をみると、98年度中に外国人持ち株比率が上昇した上場企業は517社であった一方、同比率が低下した上場企業は1387社と前者を大きく上回っており、全体としては外国人持ち株比率が上昇するなかでも、外国人投資家が選別投資スタンスにあることがうかがわれる。

(図表 7)

外国人持ち株比率と ROE・ROA (97 年度)

(上場・店頭企業)

外国人持ち株比率	ROE (%)	ROA (%)	会社数
50%以上	10.4	7.7	22
40%以上	8.4	7.0	32
30%以上	7.8	7.5	47
20%以上	7.1	8.1	111

(全企業ベース)

東証一部全企業	3.9	2.7	1,327
法人年報 10 億円以上	2.3	4.4	5,237
法人年報全規模	3.2	4.0	2,433,951

(注)

・上場・店頭企業の計数は、以下によって定義される個別企業の ROE、ROA を単純平均したもの。

ROA = (営業利益 + 受取利息配当金) ÷ 期首期末平均総資産 × 100 (%)

ROE = 当期利益 (税引き後) ÷ 期首期末平均株主資本 × 100 (%)

・東証一部全企業の計数は、上記の定義に従い、集計値で計算したもの。また、法人年報ベースの計数は、以下の定義に従い、集計値で計算したもの。

ROA = (営業利益 + 営業外収益) ÷ 期首期末平均総資産 × 100 (%)

ROE = 当期純利益 (税引き後) ÷ 期首期末平均資本合計 × 100 (%)

(資料) 東洋経済新報社「会社四季報 CD-ROM」、日本経済新聞社「日経 NEEDS」、大蔵省「法人企業統計年報」

のプレゼンスが高まった、③国全体として貯蓄不足に転じるもとで、企業の資金調達における海外依存度が高まった（後掲図表 9）（注 3）、④規制当局の格付けの利用が広がった（注 4）、といったことを背景に、ROE・ROA に対する意識がさらに強まったものと考えられる（注 5）。最近でも、こうした ROE・ROA 重視の姿勢は、根強く続いているとみられる（注 6）。

問題は、日本企業は今後も、ROE・ROA 重視姿勢を維持するかどうかという点である。このような企業の姿勢の変化には、様々な要因が複雑に影響しているが、きっかけは金融システムの不安定化に伴い、国内におけるリスク・キャピタルの供給が行われにくくなったことであった。この点、金融システムが機能を回復し、また投資信託の拡大などによって、豊富な国内の貯蓄がリスク・キャピタルとして銀行あるい

(注 3) 80年代初頭の米国において、海外投資家による ROE・ROA 向上へのプレッシャーがどの程度あったか確たる証拠はない。ただ、一般に、海外投資家は、情報の非対称性の程度が大きいことや為替リスクの観点から、高めの収益率を要求する可能性が強いと考えられる。

(注 4) 米国における規制当局の格付け利用は、例えば、SEC による投資適格格付けを取得した場合のディスクロージャー基準の緩和措置導入（1982 年）などが挙げられる。

(注 5) 80年代初頭に米国企業の ROE・ROA 指向が強まったというアンケート調査は発見できなかったが、当時の日米主要企業の経営目標を比較したアンケートが存在する。それによれば、米国企業は投資収益率を極めて重視する一方、日本企業は市場占有率を極めて重視するという結果が得られている（注 5 の図表）。

(注 6) 米国における ROA 意識の高まりには、80年前後の実質金利の上昇も影響したとみられるが、後掲の図表 20 にみられるように、その後、実質金利が低下するなかで、高い ROA が維持されており、必ずしも金利の動きだけでは説明ができない。

(注 5 の図表)

企業の経営目標と組織の日米比較

(1) 日米の経営目標比較

経営目標	アメリカ	日本
投資収益率 (ROI)	2.43	1.24
株価の上昇	1.14	0.02
市場占有率	0.73	1.43
製品ポートフォリオの改善	0.50	0.68
生産・物流システムの合理化	0.46	0.71
自己資本比率	0.38	0.59
新製品比率	0.21	1.06
会社の社会的イメージの向上	0.05	0.20
作業条件の改善	0.04	0.09

(2) 企業内部での発言力の比較

部門	アメリカ	日本
販売・マーケティング	3.78	4.08
研究開発	2.71	3.29
製造	3.20	3.66
財務・会計	3.61	3.27
人事・労務	2.34	2.72
社長室・企画	2.76	3.34
資材・購買	1.93	2.73

(備考) 調査時点、1980年4-8月。日本：東証1、2部上場の製造業（1031社中、291社回答）。アメリカ：「フォーチュン」誌、鉱工業ランキング上位（1000社、中227社）。数値は、各企業が1位に掲げたものに3点、2位について2点、3位について1点として、各項目の平均値をもとめたもの。

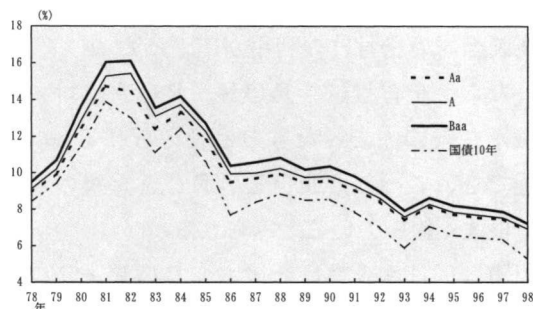
(出所) 加藤野ほか「1983」

(資料) 竹中[1991]

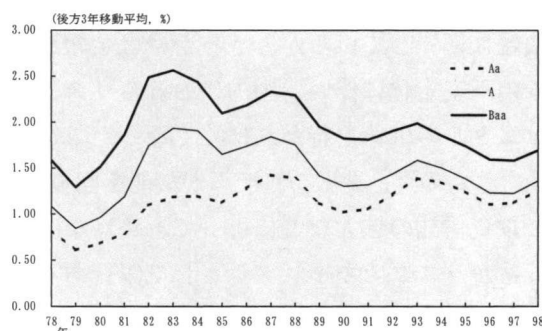
(図表 8)

米国の社債レート推移

(1) 社債レート



(2) スプレッド (社債レート-国債レート)

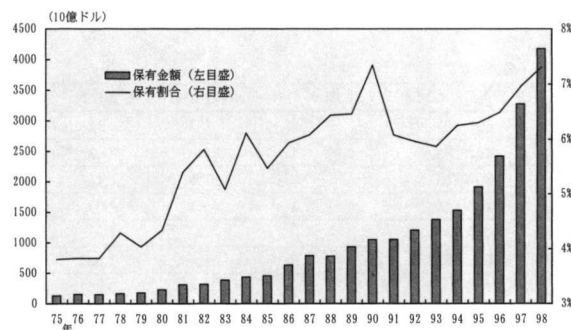


(資料) Moody's

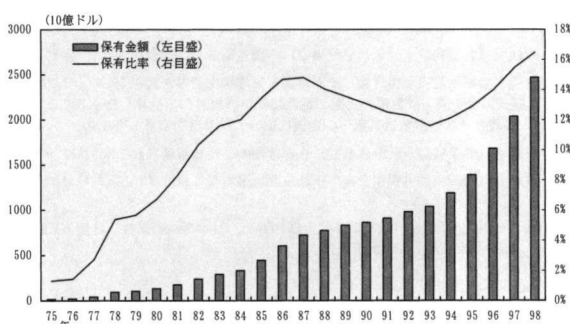
(図表 9)

米国における外国人投資家の株式・社債保有状況

(1) 株式



(2) 社債



(資料) FRB "Flow of Funds"

は資本市場を通じて企業に供給されるようになれば、一部でみられる、経済構造の違いを無視した「米国並みのROE・ROAが必要」といった過度なROE・ROA重視姿勢は、後退すると思われる。しかし一方で、資本移動の自由化に伴い、長期的にみれば資本収益率には国際的な均等化の力が働くものと考えられる。また、銀行はバブル生成・崩壊の経験もあって、収益性やリスク管理重視といった中期的な課題を掲げている。さらに、日本の金融は、構造的にみてROE・ROAをより重視する資本市場を通じたものへとウエイトが移りつつあるようにうかがわれるほか、資本市場における社債のプライシングも、米国などに比べ格付け間の格差が極めて小さかった97年秋以前と比べれば、構造

的に変化している可能性が指摘される。このようないわば経済のグローバル化、あるいはグローバル・スタンダード重視指向の流れが続くとみられることに加え、人口の伸び率低下に伴って中長期的に低めの経済成長が予想されるなかでは、企業および投資家が収益率を重視する姿勢はある程度維持されるものと考えられる。

2. マクロ経済の観点からのROE・ROA低下の意味合いとその背景

(1) マクロ的な資本収益率の低下とその基本的背景

企業財務の観点からは、ROEは株主資本利益率（税引き後当期利益／株主資本＜自己資

本>)、ROAは総資本利益率(営業利益+受取利息等/総資本<総資産>)を指すことが多い。両者は、レバレッジ(総資本/株主資本)に変化がない限り、ほぼ同じ動きで推移する(注7)。

企業のROE・ROAの低下は、マクロ経済の観点からは、実物資本ストックに対する収益率(資本収益率=営業余剰/民間資本ストック)の低下として捉えることが可能である。これは、マクロ経済の観点からみると、実物資産とともに企業の総資産を構成する金融資産は、その多くが国内で負債(または資本)とネットアウトされ、新たな付加価値を生み出すものではないためである(注8)。こうしたマクロの資本収益率は、資本の平均生産性(GDP/民間資本ストック)と資本分配率(営業余剰/国民所得)に分解することができる。従って、資本収益率の低下は、資本分配率が一定との前提をおけば、資本の平均生産性の低下、あるいはその逆数である資本係数(民間資本ストック/GDP)の上昇と同じことを意味する。また、仮に資本生産性や資本係数に変化がなくても、資本分配率が低下すれば、資本収益率が下がることとなる。

マクロベースでの資本収益率の動向を、データ面で確認してみると(後掲図表10)、日本ではバブル期を含め一貫して低下傾向にあり、とくに90年代には急速に低下している。また、資本のコストを表す指標の一つである実質金利と資本収益率を比較してみると、後者が前者を一貫して上回ってはいるが、最近ではその格差が急速に縮小している。こうした資本収益率の低下について子細にみると、①資本の平均生産性は一貫して低下(資本係数が上昇)を続けていること、②90年代には、資本分配率のレベルが80年代に比べて大きくシフトダウンしているほか、資本生産性の低下テンポも幾分速まっていること、などの特徴点が確認できる。

これらの背景としては、それぞれ以下の点が挙げられる。

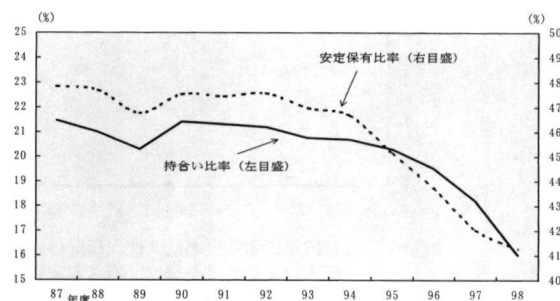
- ① まず、一貫した資本生産性の低下ないし資本係数の上昇は、基本的には、日本では、長期的にみて労働が希少かつ貯蓄が豊富なもとで、企業が資本蓄積(資本装備率<労働一単位当たりの資本ストック>の上昇)を積極的

(注7) 株主がROAよりもROEをより重視しているとすれば、レバレッジを高めることが一つの方法として考えられる。しかし、現在の日本では、自己資本比率の低下や過剰負債が企業財務上の問題点として指摘されており、そうした方法は採りづらいと考えられる。

(注8) データ面をみても、金融資産を含めたROAと実物資本収益率は、レベルには格差があるが、趨勢的に低下しているという点では同様である(前掲図表2、後掲図表10などを参照)。ただ、実際に企業がROA向上を目指すという場合には、実物資産の収益性改善だけではなく、実物資産に比べ収益性の低い金融資産の圧縮、例えば株式の持合い解消(注8の図表)やゼロキャッシュ・マネージメントの推進を含むことが多いのは事実である。

(注8の図表)

株式持合い比率の推移



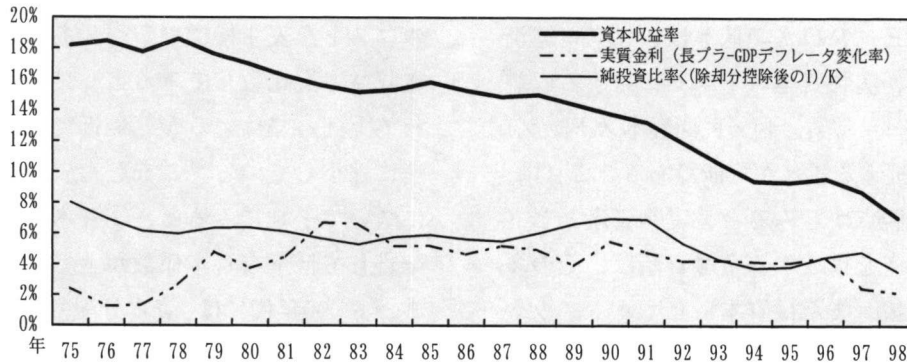
(注) 持合い比率: 「持合い株式」の時価が、当該株式の時価総額に占める割合。
 (持合い株式: 2社間で相互に相手株式を保有していることが確認できた場合の、その保有株式。)
 安定保有比率: 「持合い株式」に、「金融機関が保有する株式」、「事業会社が保有する金融機関株式」、さらに「関係会社として保有されている株式」を加えたものの時価が、当該株式の時価総額に占める割合。
 なお、両比率は、株式上場会社(内国会社)および店頭登録会社を調査対象としており、有価証券報告書(日本経済新聞社)や大株主データ(東洋経済新報社)等のデータより、ニッセイ基礎研究所が作成したものである。

(資料) ニッセイ基礎研究所「株式持合状況調査98年度版」

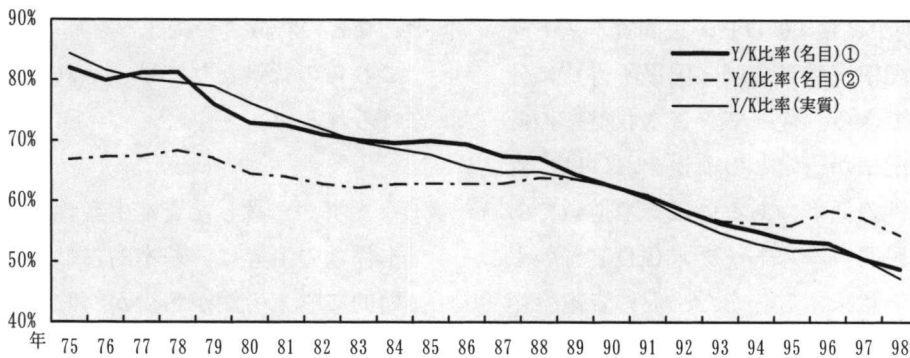
(図表10)

日本経済の資本収益率の低下

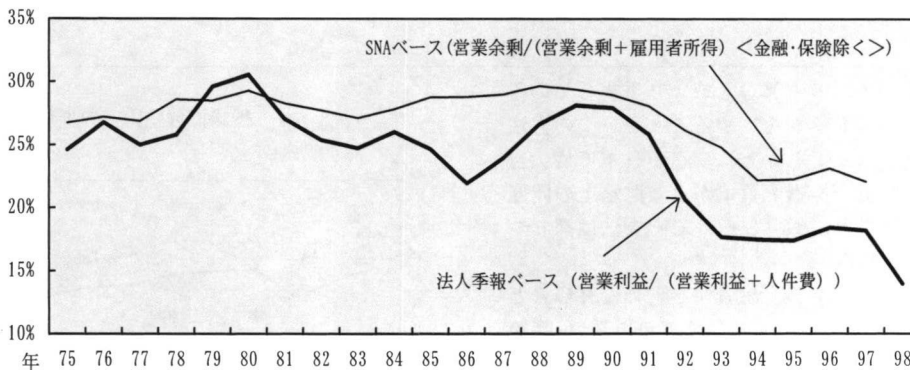
(1) 資本収益率（営業余剰〈調整後〉/資本ストック〈ともに民間企業除く金融〉）



(2) 資本生産性（GDP/資本ストック〈民間〉）



(3) 資本分配率



- (注) (1) 98年の営業余剰は、法人統計の営業利益（98年伸び率）を用いて97年の計数を伸ばした。個人企業の営業余剰は、持ち家賃を控除したものに、マクロの資本分配率を乗じて求めた。営業余剰を算出する際には、控除項目として会計上の固定資本減耗ではなく、物理的な除却額を用いて試算した。また、分母の資本ストックは純固定資産のデフレータを用いて名目化した。
- (2) 名目(Y/K)①は純固定資産のデフレータを、名目(Y/K)②は設備投資デフレータを用いて実質資本ストックを名目化した。
- (3) SNAベースの分配率は、個人企業部門の営業余剰を調整したもの。
- (資料) 経済企画庁「国民経済計算」、大蔵省「法人企業統計季報」ほか

に進めてきた結果であると考えられる（後掲図表11）（注9）。米国との比較では、80年代後半に日本の資本係数が米国のそれを上回った（注10）。こうしたマクロ的な事象が、「国際的にみて、資本の効率が悪い」と指摘されることの要因になっていると考えられる。ただ、こうした速いペースでの資本蓄積に伴って、長期的にみれば、労働生産性の伸びは高い。

② 次に、90年代に、資本分配率が大きく低下（労働分配率が大きく上昇）した背景の一つとしては、従来に比べ、経済のショックに対する賃金の調整が相対的に小さかった点が指摘できる。この点、労働需給と時間当たり実質賃金の関係をみると、90年代の実質賃金上昇率は、ごく最近を除いて、労働需給の緩和にも拘わらず殆ど低下することがなく、かつ

（注9）コブ・ダグラス型生産関数を想定し、資本分配率を α とすると、

資本の平均生産性＝全要素生産性 $\times (1/\text{資本装備率})^{(1-\alpha)}$

[さらに、資本の限界生産性 $=\alpha \times \text{資本の平均生産性} = \text{資本収益率}$]

の関係が得られる。これは、技術に大きな変化がない限り、資本装備率が上昇すれば、資本の平均生産性が低下する関係を示している。

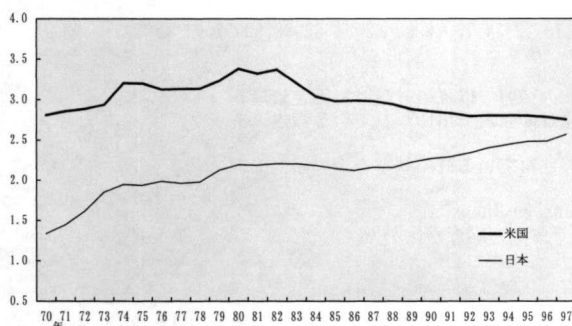
（注10）後掲図表11は、物理的に残存しているグロスベースでの資本ストックを用いて計算したものである（ここでは実質資本ストックを用いているが、名目資本ストックで計算しても同様の日米逆転現象がみられる）。こうしたグロス資本ストックには推計上の問題があるため、日米の資本係数が逆転したと議論することに意味がないという意見もある。ただ、会計上の残存価値を示すネットの資本ストックベースで計算した資本係数（純固定資産 \times 時価ベース \div 名目GDP）をみても、民間資本ストックについては、日米の逆転現象が生じている（注10の図表）。

また、企業会計上のROE・ROAを日米製造業について比較してみると、97年（日本は97年度）でみて、ROE（税引き後当期利益/自己資本）は、米国が16.9%に対し、日本が4.1%となっており、ROA（営業利益/総資産）は、米国が8.1%に対し、日本が3.7%となっている（それぞれ、Quarterly Financial Report、法人企業統計年報ベース）。後者については、米国の統計は総資産が時価ベースである一方、日本は殆どが取得時価格ベースとなっているため、単純な比較は困難であるが、日本の製造業については、土地の取得時点が古いものが多いとみられるため、総資産が過小評価・ROAが過大評価されている可能性が高く、同じベースでみると両国の格差はさらに拡大するものとみられる。

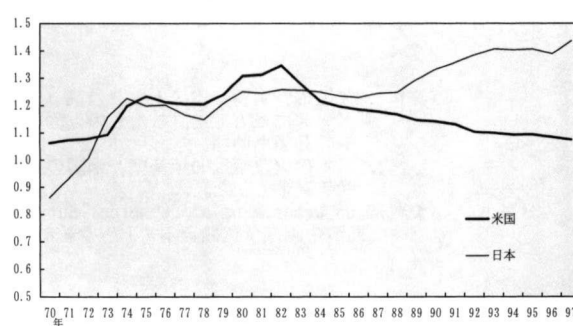
（注10の図表）

日米の資本係数比較（ネット資本ストックベース）

(1) 純固定資産（全部門、公共・住宅含む）/名目GDP



(2) 純固定資産（民間企業、住宅除く）/名目GDP

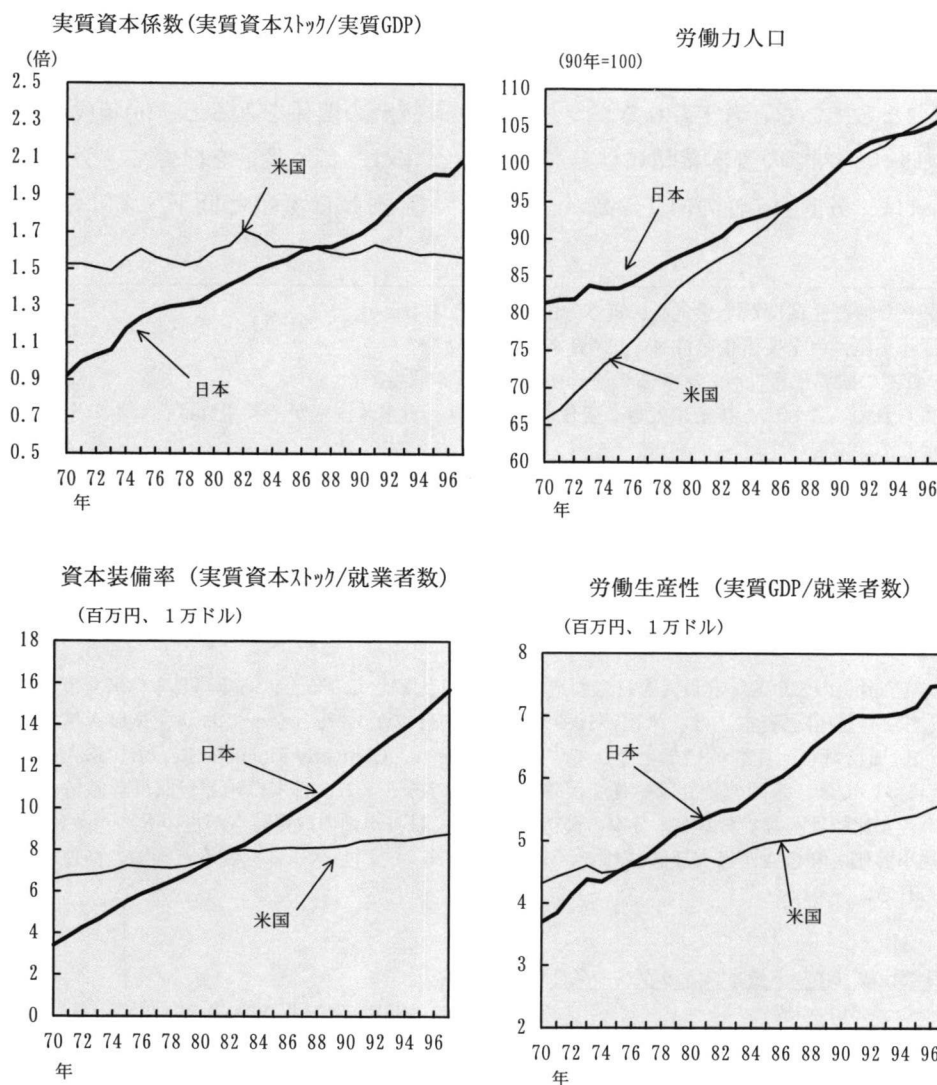


（注）日本の民間純固定資産（ネット資本ストック）は、法人企業（公的企業を含む）の純固定資産に、民間企業グロス資本ストック（法人企業 \div 個人企業） \div 法人企業グロス資本ストックを乗じることによって算出したもの（個人企業分を調整したもの）。

（資料）経済企画庁「国民経済計算」、U.S. Department of Commerce "Survey of Current Business", WEFA "US Macrodata"

(図表11)

日米の資本係数比較(グロス資本ストックベース)



- (注) 1. 米国の「実質資本ストック残高(グロスベース)」の1994年以降の計数は純固定資産をベースに当方で推計したもの。図表20、23、注21の図表で用いられている資本ストックや除却額も同様。
2. 日本の実質値は90年基準。米国の実質値も公表されている92年基準を調整し、90年基準とした。

(資料) US Department of Commerce "Survey of Current Business",
経済企画庁「民間資本ストック統計」、総務庁「労働力調査」ほか

80年代に比べても高めの状態が続いていた(図表12)。このような時間当たり実質賃金の高止まりには、経済の下方へのショックが従

来に比べて大きかったことに加えて、80年代末以降、週40時間労働を目指し時短が推進されたこと(図表13)や若年労働力不足に対す

る懸念が高まったこと、さらに年功賃金体系の枠組みのなかで雇用者の高齢化が進んだことなどが、影響したものと考えられる。

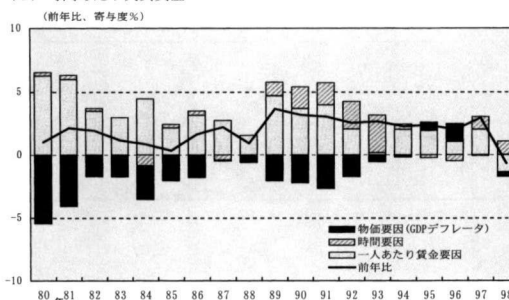
また、時短の推進などは、このように賃金を高止まりさせるとともに、労働代替投資を促進させる方向に作用する結果、資本装備率が上昇し、資本生産性が低下する状況を招いた可能性が指摘できる（注11）。事実、90年代は80年代と比べ、資本ストックの伸び率は低下しているが、労働投入量（労働力×労働時間）を勘案した資本装備率でみると、景気停滞期

にも拘わらず、伸び率はむしろやや高まった（後掲図表14）。この点、「90年代にかけては、時短などの影響から、労働の希少性についての意識がさらに強まるもとで、資本蓄積のテンポが速まった」と整理することもできよう。

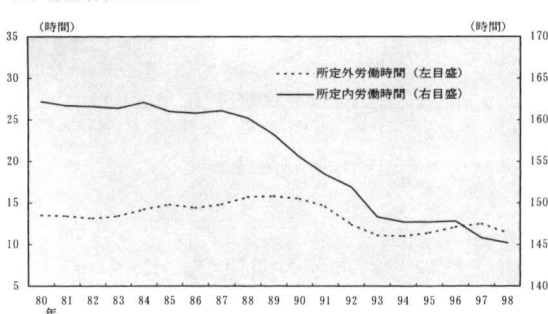
（図表13）

時間あたり実質賃金の上昇要因

（1）時間あたり実質賃金



（2）労働時間（1ヵ月当り）

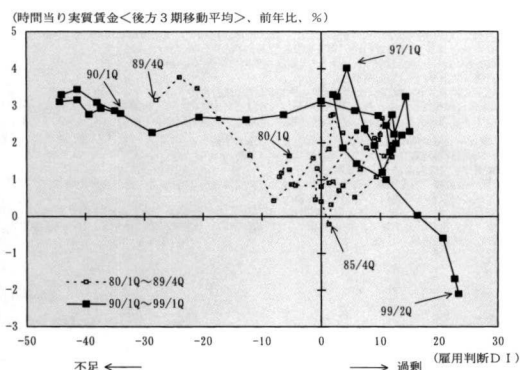


（注）30人以上事業所ベース。

（資料）労働省「毎月勤労統計」、経済企画庁「国民経済計算」

労働需給と実質賃金

（図表12）



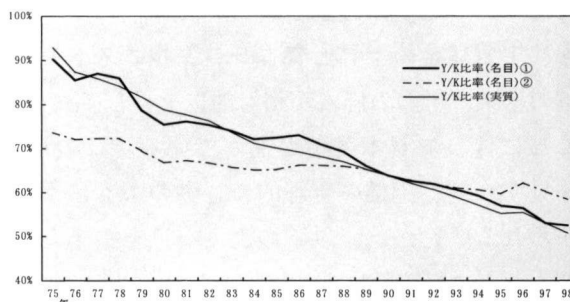
（注）時間あたり実質賃金＝現金給与総額/総実労働時間/GDPデフレーター

（資料）総務庁「労働力調査」、労働省「毎月勤労統計」、経済企画庁「国民経済計算」、日本銀行「企業短期経済観測調査」

（注11）もちろん、90年代の資本分配率の低下等には、その間の景気低迷が影響している。ただ、資本分配率は、GDPが高い伸びを示した96年でも、殆ど上昇していない。また、資本生産性を、資本ストックに稼働率を乗ずることで景気循環の影響を調整したベースでみても、バブル末期の89年頃からやや低下テンポが速まっている（注11の図表）。これらを踏まえると、90年代における資本分配率低下などは、必ずしも景気の循環要因だけでは説明できない。また、上記のように実質賃金が高止まったことが、景気低迷の長期化に繋がった面もあると思われる。

（注11の図表）

景気循環を調整した資本の生産性



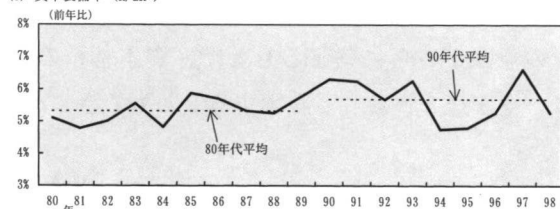
（注）図表10(2)の計数について、資本ストックに稼働率指数を乗じて景気循環を調整。具体的には、製造業の資本ストックについて、稼働率指数(95年=100)の既往最高値(70年(121.4))を1とした指数を乗じ、非製造業の資本ストックは全て1を乗じることによって、調整済み資本ストックを算出した。

（資料）通商産業省「鉱工業指数統計」、経済企画庁「国民経済計算」ほか

(図表 1 4)

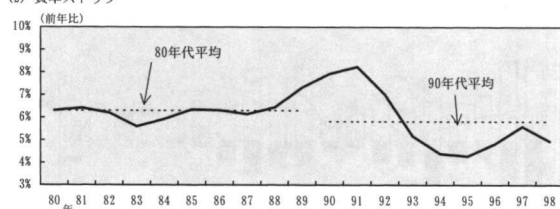
資本装備率の上昇テンポ（法人企業）

(1) 資本装備率 (K/LH*)

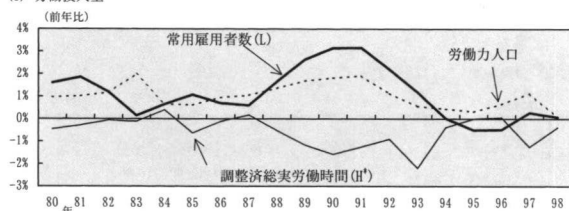


(注) Lは常用雇用者数、H*は所定外労働時間を80年のレベルで固定した総実労働時間。

(2) 資本ストック



(3) 労働投入量

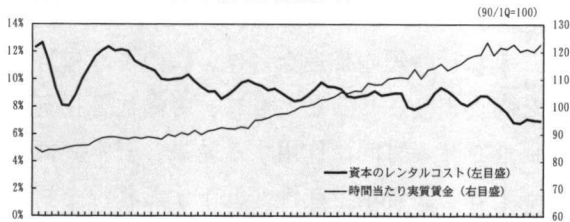


(資料) 総務庁「労働力調査」、労働省「毎月勤労統計」、
経済企画庁「民間資本ストック統計」

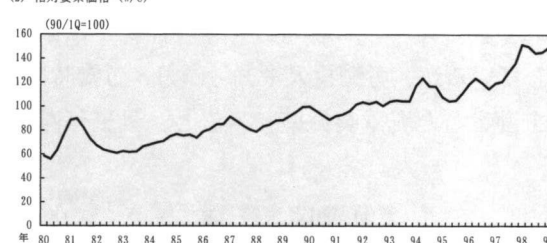
(図表 1 5-1)

相対要素価格と資本装備率（1）

(1) 資本のレンタルコスト (C) と時間当たり実質賃金 (W)



(2) 相対要素価格 (W/C)



(注)

1. 時間当たり実質賃金は、「現金給与総額/総実労働時間/GDPデフレーター」により計算。
2. 資本のレンタルコストは以下により計算。なお、法人税率、除却率、減価償却率は期間中の平均値。

$$\text{実質資本レンタルコスト} = \frac{(P/I/PT) \times (\text{実質総資金コスト} + d) \times (1-u \times Z)/(1-u)}{\text{実質総賃金コスト} = \text{実質賃金コスト} \times b + \text{実質株主資本コスト} \times (1-b)}$$

$$\text{実質賃金コスト} = r \times (1-u) - \pi$$

$$\text{実質株主資本コスト} = \text{修正株式利益回り} + \text{今後3年間の成長期待} - \pi$$

$$PI: \text{民間設備投資デフレーター}, PT: \text{GDPデフレーター} (\pi \text{はその上昇率}), d: \text{除却率} (\text{法人・取付ベース})$$

$$u: \text{法人税率} = \text{民間法人企業所得に対する直接税} / \text{民間法人企業所得} (\text{SNAベース})$$

$$d: \text{減価償却率} = \text{減価償却額} / \text{前期の有形固定資産} (\text{法人季報ベース})$$

$$Z = d / (d + \text{実質総資金コスト}), r: \text{約定年利金} (\text{郵船ベース}),$$

$$b = \text{純負債額} / (\text{純負債額} + \text{自己資本})$$

$$\text{純負債額} = \text{負債額} - \text{固定負債中の引当金} - \text{現預金} - \text{売却債権} - (\text{有価証券} - \text{流動資産中の株式})$$

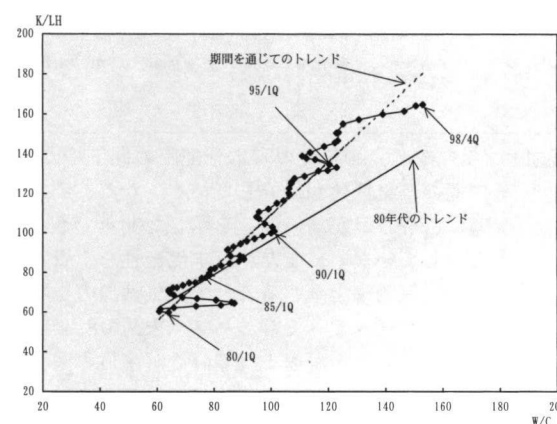
$$\text{修正株式利益回り} = \text{株式利益回り} / (1 - \text{持合比率})$$

$$\text{株式利益回り} = \text{「名目GDP/東証一部時価総額」を、81年の平均PER(4.75\%, 東証一部)で基準化。}$$

(資料) 大蔵省「法人企業統計季報」、経済企画庁「国民経済計算」「企業行動に関するアンケート調査」、
日本銀行「金融経済統計月報」

(図表 1 5-2)

相対要素価格と資本装備率（2）



(注)

1. 90/1Q=100として計算。用いた計数はすべて季節調整済み。
2. W(時間当たり賃金)は、「現金給与総額/GDPデフレーター/総実労働時間」により算出。
3. C(資本コスト)は、設備投資の相対価格を含んで計算。
4. K(資本ストック)は、法人・取付ベースの民間グロス資本ストック。
5. LH(労働投入)は、「常用雇用者数×総実労働時間」により算出(毎勤)。
6. W/Cは後方4期移動平均。

(資料)

労働省「毎月勤労統計」、経済企画庁「国民経済計算」「民間資本ストック統計」

以上で指摘した点との関連で、労働・資本の相対価格と資本装備率（資本ストック／労働投入量）との関係を見てみよう（図表15）。まず、長期的な傾向としては、労働の割高化・資本の割安化が進むことに伴い、資本装備率が高められるといった姿が確認される。90年代にかけても、実質賃金の上昇と資本レンタルコストの低下の結果、労働の価格が相対的に上昇しており、これに伴って資本蓄積が進んでいる。この点、一見すれば、企業の合理的な行動のようにはうかがわれる。しかし、以下のような点を踏まえると、マクロ経済的にみれば、90年代にかけては、資本蓄積のスピードがやや速すぎた可能性が指摘できよう。まず、(a) 上述のとおり、90年代

(図表16)

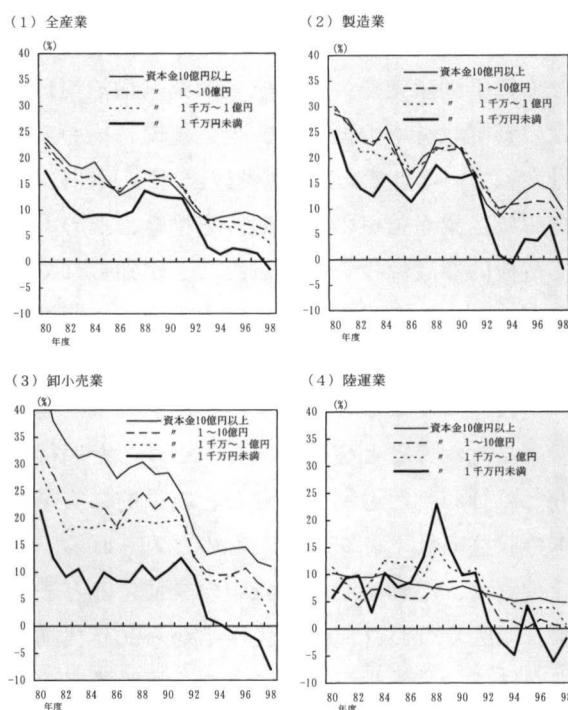
にかけては、労働需給に比して高めに設定された実質賃金を前提とした相対価格に沿った形で資本蓄積が行われた。また、(b) 中期的に資本分配率が低下する場合には、資本蓄積を抑制する方向に働くと考えられるが、90年代における相対価格と資本装備率の関係からは、そのような動きは確認されず、むしろ資本蓄積のテンポがやや速まったようにみられる(注12)。

(2) 企業規模別・業種別のデータから読み取れる特徴点

以上が、マクロ的観点から捉えた資本収益率の趨勢の低下、90年代の急速な低下の基本的背景と考えられる。次に、若干視点を変えて、資本収益率を企業規模別・業種別にみることで、90年代の特徴点を指摘したい。

法人企業統計年報ベースで、法人企業の実物資本の収益率(営業利益/有形固定資産、簿価ベース)を規模別にみると、90年代は、大企業も低下しているが、資本金1千万円未満の小企業の資本収益率が極めて低い点が特徴である(図表16)。小企業を業種別にみると、とくに卸小売・陸運業など90年代に重要な規制緩和や商慣行の変化が起きた業種における小企業の資本収益率が、過去5年程度にわたり極めて低い状

有形固定資産利益率(企業規模別)



(注) 有形固定資産利益率=営業利益/有形固定資産(期初・期末平均)

(資料) 大蔵省「法人企業統計年報」

態となっている(注13)。これらの事実は、規制緩和などにより構造変化の圧力が強まるなかであっても、古い経済構造に適応していた企業が十分には変革できていない可能性を示唆している(注14)。その意味で、こうした企業の設備ス

(注12) 前述のようにコブ・ダグラス型生産関数(α =資本分配率)を想定すると、企業の利潤最大化行動のもとでは、
資本装備率 $=\alpha/(1-\alpha)\times$ 労働・資本の相対価格

との関係が成立する。図表15-2はそうした関係を示したものである。ここで、仮に α が構造的に低下する場合には、理論的には、相対価格と資本装備率の関係が右下にシフトすると考えられるが、90年代にはそうした動きがみられず、むしろ両者の関係はやや左上にシフトした(資本装備率は80年代の労働・資本の相対価格との関係に比してやや高めとなった)ようになりかわれる。この点、90年代の資本分配率の低下が、生産関数の形状を根本的に変えるような構造的なもののかどうかは確認できないため、「本来であれば相対価格と資本装備率の関係が右下にシフトする」とまで断言することは困難かも知れない。しかし、相対価格との関係でみて資本装備率の上昇テンポを速める(両者の関係を左上にシフトさせる)ような構造変化が生じる合理的理由も考えられない。

(注13) 大企業を含めた個別企業間の格差に関しても、自動車や鉄鋼業界などにみられるように、ROAのばらつきは大きくなっていると考えられる。

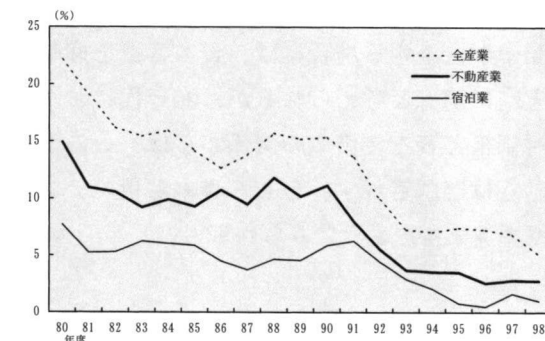
(注14) 日本銀行調査統計局[1999]で指摘したような規制緩和などに伴う非製造業のマージン低下が、とくに小企業の収益に強く影響したと捉えることもできる。

トックは、構造的に収益を生み出しにくくなっている資本とも言えよう（注15）。

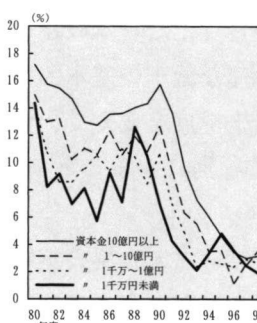
もう一つの業種別特徴は、90年代においては、とくに不動産業や一部サービス業（宿泊業）などの資本収益率の低さが、企業規模に拘わらず目立っている点である（図表17）。バブル期には、全般に企業が強気の成長期待を抱き、そのもとで積極的な設備投資を行ったことが知られているが、こうした現象はとくに建設投資で顕著であった。当時のアセット・バブルは、土地やオフィス・ビルなどのレントの期待上昇率が極めて高まったことと裏腹であり、そうした期待のもとで行われた過剰な投資が、結果的に実物資本の収益率低下に繋がったものとみられる。建設投資は、不動産業など特定の業種にとどまらず、幅広く行われ、80年代後半から90年代初頭にかけての設備投資全体に占める建設投資のウエイトは大幅に高まっている（図表18）。また、構造物は物理的償却期間が長いため、収益性の高い事業への転用が行われないと、マクロでみ

（図表17）

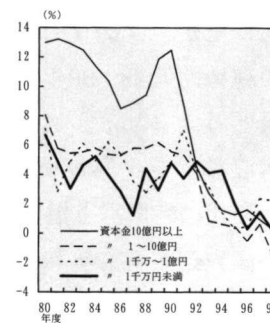
有形固定資産利益率（業種別）



（不動産業規模別）



（宿泊業規模別）



（注）有形固定資産利益率＝営業利益／有形固定資産（期初・期末平均）

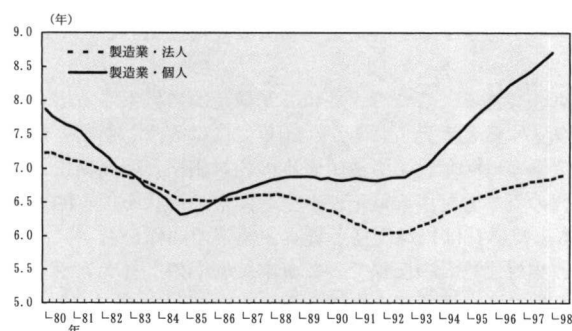
（資料）大蔵省「法人企業統計年報」

（注15）ちなみに、設備ヴィンテージ（平均経過年数）を法人・個人企業別にみると、個人企業においては、過去数年、低収益のなかで新規投資が抑制される一方、資本ストックの除却が進まず、急速に資本ストックが老齢化している（注15の図表）。

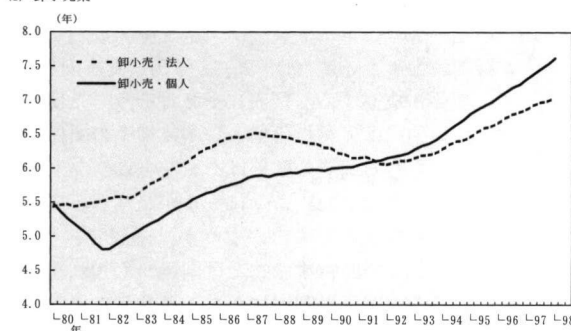
（注15の図表）

資本ストックのヴィンテージ

（1）製造業



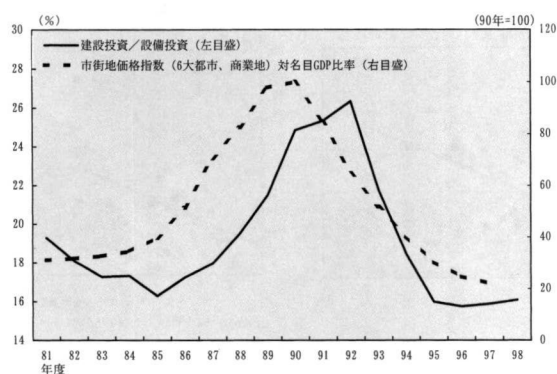
（2）卸小売業



（注） 1. 製造業の資本ストックは、JIT営営を調整済み。
2. 民間グロス資本ストックの取付ベース。
3. 設備の除却は古いものから順番に行われると仮定し、70年の国富統計による平均経過年数（法人・個人で異なる）をベンチマークとして、推計を行った。
（資料）経済企画庁「民間資本ストック統計」「国富調査」

(図表 18)

設備投資に占める建設投資の割合



(注) 1. 建設投資は民間土木業工賃額と民間非居住用建築物着工工事費予定額を合計し、半年間のラグをもたせたもの。
2. 市街地価格指数は年度平均。

(資料) 建設省「建設統計月報」、経済企画庁「国民経済計算」、不動産経済研究所「全国市街地価格指数」

た資本収益率の低迷が長期化する可能性も考えられる。

これらを総括すると、90年代の資本収益率低下の背景として、2. (1) で示した2つの特徴点、すなわち、①長期的にみて労働が希少かつ貯蓄が豊富なもとで、速いテンポで資本蓄積が行われてきたこと、②90年代には、時短などの影響もあって経済のショックに対し実質賃金の調整が相対的に小さかったこと、に加え以下の点も指摘し得る。

- ③ 規制緩和やバブル崩壊といった経済構造の変化のなかで、構造的に低収益となっている企業の変革・退出や資産の流動化が進んでいないことも、マクロでみた資本収益率の低下に作用している可能性がある。

以上で指摘したマクロ的な資本収益率低下の背景は、それぞれやや性格を異とするものである。①は、希少な労働と豊富な貯蓄を前提とした日本における成長メカニズムと裏腹の問題である。従って、そうした資本蓄積の結果、低下したROAがグローバル・スタンダード等の観点から問題であるとすれば、これまでのような資本蓄積に依存する経済成長が困難となり(注16)、労働力人口の伸びが頭打ちとなるなかで、何らかの技術革新がない限り、潜在成長率の低下を招くことになる。一方、②、③の特徴点については、雇用面での対応や資産の流動化、経営の変革などを進めることによって、解決が可能と考えられる。ただ、そうした対応が、長い目でみて労働力の有効活用や技術進歩に繋がり、①の問題を緩和する可能性もある。また、現実には収益率の向上を図る企業にとっては、これら三つを厳密に切り分けることは困難であろう。

3. 資本効率重視のもとでの企業行動とマクロ経済の展開

次に、現実には企業が資本効率を重視するという前提のもとで、わが国経済がどのような経済展開となるかについて、考え方を整理してみたい。前述のとおり、資本効率の向上をマクロ的に捉えると、資本生産性(GDP/資本ストック)および資本分配率(営業余剰/国民所得)の引き上げということになる。企業側からみれば、前者を達成するためには設備投資の抑制(資本蓄積の抑制)、後者については人件費抑制によって対応する可能性が高く、このところ本

(注16) 新古典派の成長論に基づいた、資本蓄積が消費増大に貢献する条件を示す「動学的効率性の条件」の考え方に照らしてみれば、現在でも効率的な資本蓄積が行われていることとなる(例えば、吉富[1998]参照)。こうした考え方と、ここで指摘しているこれまでのような資本蓄積が困難になるという議論との関係については、後掲[BOX]を参照。

格化している「企業リストラ」はそうした企業行動を表したものと考えられる。

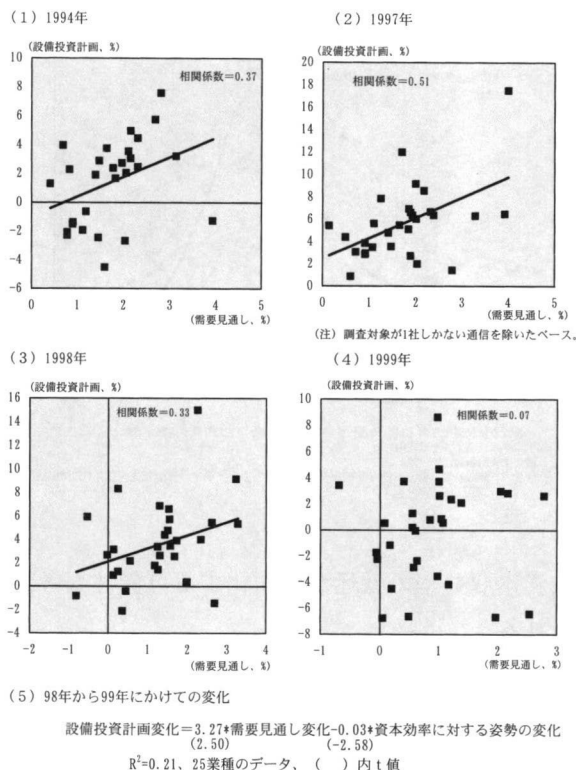
(1) 企業の設備投資スタンスとマクロ的影響

企業の設備投資動向をみると、GDPベースでみて98年度に2桁以上のマイナスとなったあと、99年度も日本銀行の短観などから判断する限りかなりのマイナスとなる模様である。この結果、民間資本ストックの伸びは、98年度末に過去最低まで低下した（前年度末比+3.3%）あと、99年度もさらに低下するものと考えられる。また、「企業行動に関するアンケート調査」をみると、最新調査（99年調査）の企業の設備投資計画（向こう3年間、年平均）は0.33%と、業界の需要見通し（0.94%）をも下回り、過去最低を記録（これまでの最低は94年の2.04%、昨年は3.01%）するなど、企業が中期的にも設備投資を抑制する姿勢がうかがわれる。こうした設備投資の抑制には、期待成長率の低下など様々な要因が影響していると考えられるが、同調査において業種別の業界需要見通しと設備投資計画の関係をみると（図表19）、99年調査では、昨年・一昨年あるいは前回ボトム期の94年調査とは異なり、正の相関関係が示されていない。この点に関し、業種別に98年から99年にかけての設備投資計画の変化要因を統計的にみてみると、需要見通しの変化に加え、資本効率に対する急速な姿勢の変化も影響していることが確認される（図表19の（5））。

次に、1. で指摘したように企業のROE・ROA重視姿勢の強まりという点で類似性のある80年代初頭の米国と、現在の日本を比較してみよう（図表20）。まず、米国においては、マクロの資本収益率が80年代初頭にかけて低下したという事実が確認される。資本収益率の水準を

（図表19）

業界需要見通しと設備投資計画（向こう3年間）



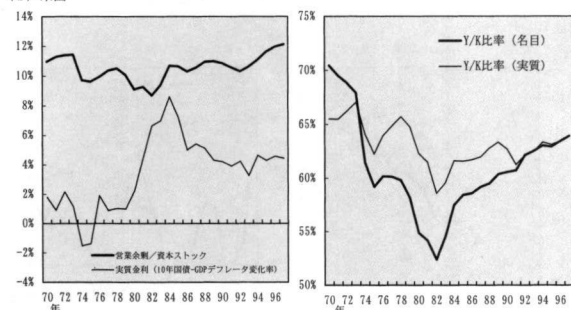
(注) 上記推計式における資本効率に対する姿勢の変化は、「企業の財務戦略上重視する考え方」についてのアンケート結果をベースに、従来から今後にかけての「売上高や利益の絶対額を重視」から「資本利益率や資本効率性を重視」への変化割合（%ポイント）を求め、データとしたもの。
(資料) 経済企画庁「企業行動に関するアンケート調査報告書」

みると、当時の米国に比べ現在の日本の方が低い。経済情勢が異なるため、その水準を単純に比較することには問題がある。そこで、資本のコストを表す一つの指標である実質金利と資本収益率の格差に着目すると、実質金利水準が現在の日本の方が低いため、両国ともほぼ同程度に小さくなっている。米国では、そうした状況のもとで、民間資本ストックの伸び率が70年代（3%台半ば）から80～90年代（2%台半ば）にかけて緩やかに低下している。80年代の米国の例を単純に日本に当てはめることには議論の余地があるが、両者の類似性を踏まえば、そうした米国の例は、日本において、資

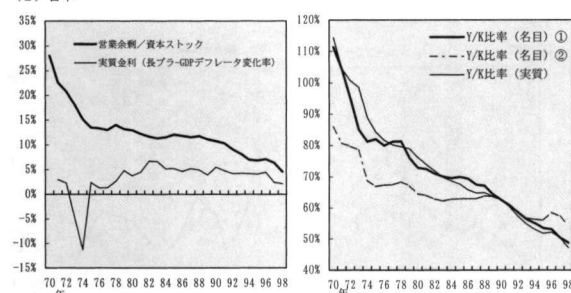
(図表 20)

日米の資本収益率

(1) 米国



(2) 日本



- (注) 1. 米国については、営業余剰から、Abel, Mankiw, et. (1989)にない、個人企業の雇用者所得相当分 (Proprietor's Income of the 2/3) を除き、かつ帰属家賃分 (Rental Income of Persons of the 1/3) を除いた。名目資本ストックについては、民間部門<除住宅>のグロス (94年以降は推計) を使用した。
2. 日本については、営業余剰・資本ストックとも、非金融民間企業ベース。資本ストックについては民間グロス、取付ベースを用い、純固定資産のデフレータで名目値に換算したものを使用した。また、個人企業の営業余剰については、持ち家賃を除き、マクロの資本分配率を乗じて求めた。なお、名目Y/K①は純固定資産のデフレータを、名目Y/K②は設備投資デフレータを用いて実質資本ストックを名目化した。

(資料) WFA, "U.S. MacroData", 経済企画庁「国民経済計算」「民間資本ストック統計」ほか

本ストックの伸び率が今後さらに低下する可能性を示唆しているように思われる。

このような資本効率を重視する姿勢がマクロ経済に影響を及ぼす点について、経済成長と資本ストックとの関係を理論的に整理したうえで、改めて考えてみよう。経済成長は、供給サイドからみると、労働投入量と資本ストックの伸び、さらに技術進歩によってもたらされるものと考えられる。資本効率の重視は、前述のとおり、マクロ的にみれば、資本生産性を低下（資本係

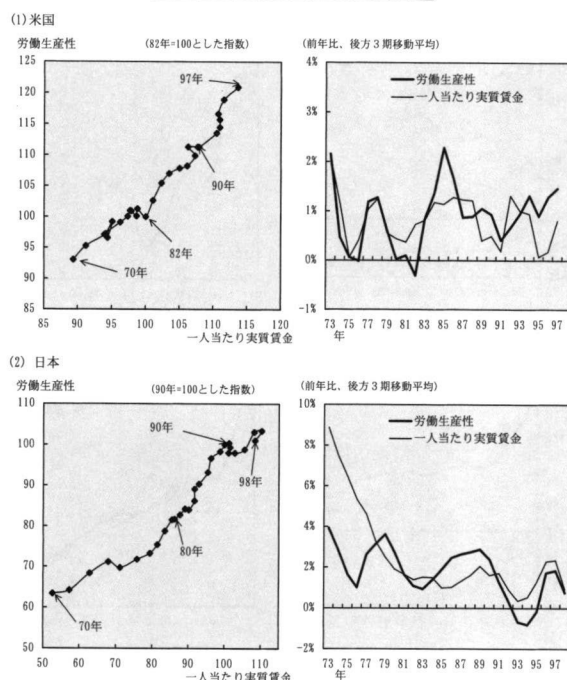
数を上昇）させないということであり、そのためには、資本ストック（K）の伸びがGDP（Y）の伸びまで低下する必要がある。日本においては、80年以降、実質ベースでみて、民間資本ストックの伸びはGDPの伸びを平均2.5%程度上回ってきた（資本蓄積に依存する経済成長であった）ので、仮にこの格差がゼロになるとすれば、それは、資本蓄積ひいては設備投資に対する抑制圧力がかなりの程度強まることを意味する。また、資本ストックの伸びが大幅に低下すれば、技術進歩率が高まらない限り、潜在成長率自体もかなり低下することとなる（注17）。さらに、その過程では、設備投資の減少が、資本ストックの増加を抑制する供給の側面よりも、GDPを減少させるという需要の側面の方を強く持つため、事後的には、一段と資本生産性（GDP/民間資本ストック）が低下するといった事態に陥る可能性も指摘し得る。

こうした状況は、企業が、既存分野を中心に考え、かつ、非効率な資本ストックを温存したうえで、新たな投資を抑制するという行動に走った場合に、生じるものである。その意味で、企業の資本効率重視のもとでの対応が、その内容次第で、結果的に資本生産性の上昇には結び付かずに、マクロ経済の縮小均衡に繋がるリスクがある点には留意が必要である。一方で、企業が、既存分野においては生産体制の集約化などによって資本の効率化を図るとともに、生産性・収益性の高い新規分野での設備投資を行うのであれば、マクロ的に資本効率が高まるうえに、設備投資およびGDPの減少も回避され得

(注17) コブ・ダグラス型の生産関数を想定すると（ α = 資本分配率）、

潜在的生産力 [Y] の伸び率 = $\alpha \times$ 資本ストック [K] の伸び率 + $(1 - \alpha) \times$ 労働の伸び率 + 技術進歩率となる。これをベースに、仮に、これまでのKの伸び率 = Yの伸び率 + 2.5%という関係から、Kの伸び率 = Yの伸び率という関係に変化すると考えると、技術進歩率に変化がない場合には、Yの伸び率は $2.5 \times \alpha / (1 - \alpha) \%$ 低下することとなる。資本分配率 α を30%程度とすれば、Yの伸び率は1%程度低下することとなる。

日米の労働生産性と実質賃金



(注) 日本の実質賃金は毎月労働統計の全給与額(30人以上)をGDPデフレーターで実質化して算出。米国の実質賃金はNIPA統計のCompensation of EmployeesをGDPデフレーターで実質化し、Full-Time Equivalent Employeesで除して算出。労働生産性は実質GDPを就業者数で除して計算。

(資料) 労働省「毎月労働統計」、経済企画庁「国民統計計算」

るものと考えられる。また、そうした企業行動が技術進歩率を高め、潜在成長率の低下を防ぐ可能性もある。この点、「企業リストラ」が、単なる設備投資の節約といった後向きのものではなく、設備投資のスクラップ&ビルドを伴った本来のリストラクチャリング、すなわち「事業再構築」といった前向きのものになることが重要であると言えよう。

(2) 企業の賃金設定スタンス

次に、資本分配率について考えてみよう。2.

(1) において90年代は労働需給に比して実質賃金が高めに設定されたことを示したが、労働生産性と実質賃金の関係から捉えてみても、90年前後を境に、それまでと比べ実質賃金が相対的に高めに設定される姿となった(図表21)。この結果、90年代は資本分配率が大きく低下したが、今後企業は、実質賃金の抑制により、資本分配率を引き上げるといふ行動を強めることが予想される(注18)。最近の賃金の急速な低下は、こうした企業行動を表したものと考えられる。また、実質賃金の低下は、企業がより多くの労働力を利用することを可能とするため、資本の生産性にはプラスに働く点も指摘できよう(注19)。

米国における賃金の動きをみると、資本収益率がボトムとなった80年前半を境に、労働生産性に比して実質賃金が抑えられるという姿に変化している。また、米国では、80~90年代のリ

ストラの過程で、失業率が上昇し、それとともに所得格差が拡大したという姿もみてとれる(図表22)。これについては、米国企業が個々人の生産性に応じた賃金設定スタンスを強めたことが背景の一つであり、また、労働市場の流動性の高さがそうした動きをスムーズにしたものと考えられる(注20)。日本においても、能力給制度の導入などに着手している企業もみられるが、

(注18) 資本分配率の引き上げは、雇用量からの対応もなされようが、これまでの企業行動を前提とすれば、雇用の大幅削減には消極的な一方、どちらかと言えば賃金抑制に軸足を置くよううかがわれる。

(注19) 80~90年代にかけての米国における経済成長や資本生産性の向上は、安価な労働力を利用することによって支えられた面も大きい。ただ、日本の場合は、長期的にみれば、若年人口の減少が見込まれるだけに、労働力のさらなる有効活用を行わない(労働力化率が上昇しない)限り、米国のように経済成長の多くを労働力の伸びに依存することは困難である。

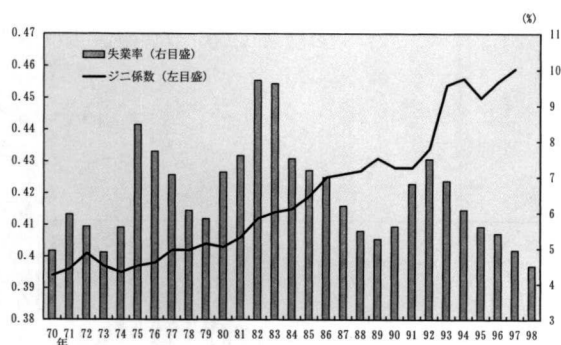
(注20) 米国における所得格差の拡大はとくに90年代に顕著であるが、これについては、情報化などに伴う急速な技術革新が、skilled laborとunskilled laborの需要格差を広げ、流動性の高さも手伝って、賃金格差に繋がった点などが指摘されている。

米国のように賃金格差が大きく拡大するかどうかは、年功賃金体系をはじめとした日本の雇用システム的大幅な変革が前提と考えられるだけに、その帰趨は不透明である。

以上のような実質賃金の低下は、どのようなテンポで進むかは定かでなく、またその過程で、短期的には個人消費の抑制に作用する可能性もある。しかし、資本分配率が長期にわたり低下すれば、設備投資比率の低下（新規設備投資の減少）を通じて経済成長が抑制される可能性がある。また、実質賃金の調整が相対的に小さいものにとどまると、それだけをとれば、失業率を高める方向に作用するものと考えられる。従って、中長期的な経済成長や雇用確保という観点に立てば、90年代に労働需給や労働生産性に比して高めに維持された実質賃金の調整が進むことは、必ずしも後向きの方に捉えられるべきものではないと考えられる。

(図表 2.2)

米国におけるジニ係数の推移



- (注) 1. ジニ係数は、所得の不平等を測る指標の一つ。具体的には、ローレンツ曲線と45度線との間で囲まれる面積を表す。ジニ係数が0のときは所得が社会の構成員の間で等分に分割されており、1のときは構成員のうちの1人のみが全ての所得を得ていることになる。
2. 上のグラフは家計単位の収入（キャピタルゲインを除く貨幣所得）で測ったジニ係数を示す。

(資料) WEFA "U.S. Macrodata", U.S. Department of Commerce "Historical Income Tables"

4. 米国の動向から得られる幾つかの留意点

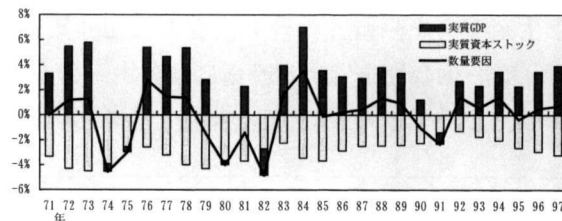
(1) 80年代の米国における資本生産性の上昇の背景

80年代の米国では、いま指摘したような雇用面の対応により資本分配率を引き上げようとする動きがみられたが、資本の平均生産性（GDP／資本ストック）も82年をボトムに上昇しており、とくに名目ベースでその動きが顕著である（前掲図表20）。こうした資本生産性の上昇を機械的に要因分解してみると（図表23）、経済成長が寄与したことは疑いが無いが、それ以外に、①資本ストック除却率（資本ストックの除却／廃棄／額／前年の資本ストック残高）の高まりに

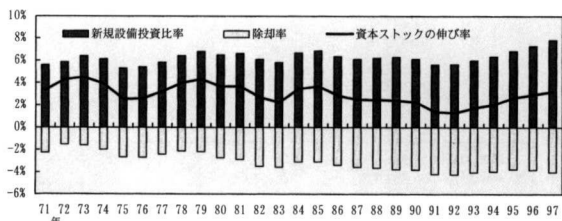
(図表 2.3)

米国における資本生産性前年比の要因分解

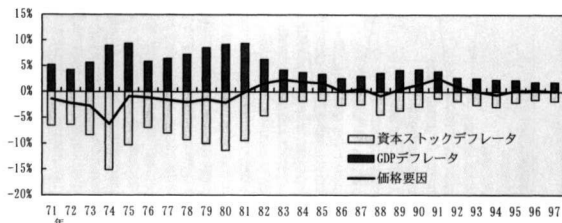
(1) 数量要因



(実質資本ストック伸び率)



(2) 価格要因



(資料) WEFA "U.S. Macrodata", U.S. Department of Commerce "Survey of Current Business"

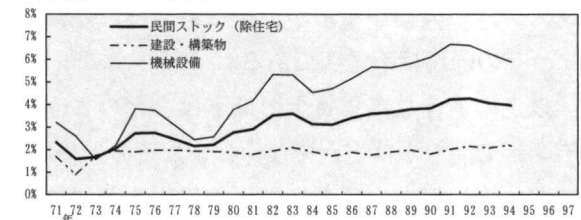
伴う資本ストックの伸び率低下や、②資本ストックの割安化（GDPデフレーター／資本ストックデフレーターの上昇）が寄与したことが発見できる。一方、資本ストックの伸び率が低下するなかにも、新規の実質設備投資は、大幅な減少を示すことはなかった（新規設備投資比率は比較的安定的であった）。

これらの点をやや詳しくみると、除却についてはとくに機械設備の除却率が上昇した。また、新規投資では機械投資、なかでも技術進歩・価格低下が著しい情報化投資が着実に拡大したのが特徴である（図表24）。設備の除却（廃棄）は、それだけではマクロ経済の生産性や需給ギャップの目立った改善に繋がるものではないが、短期的には、企業にとってランニング・コストの削減や資産の売却に伴いキャッシュ・フローの拡大に繋がる、中長期的には、土地・労働といった生産要素を生産性の低い設備から切り離し、より高い生産性を有する設備に移動する素地を作る、といったプラスの面を指摘できる（注21）。

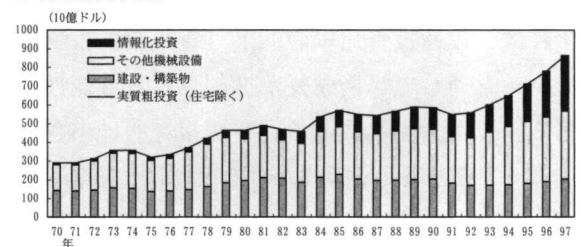
（図表24）

米国における設備投資内容の変化

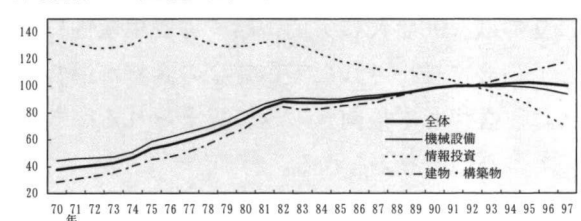
(1) 実質資本ストックの除却率



(2) 実質設備投資の内訳



(3) 投資財デフレータの推移 (92年=100)



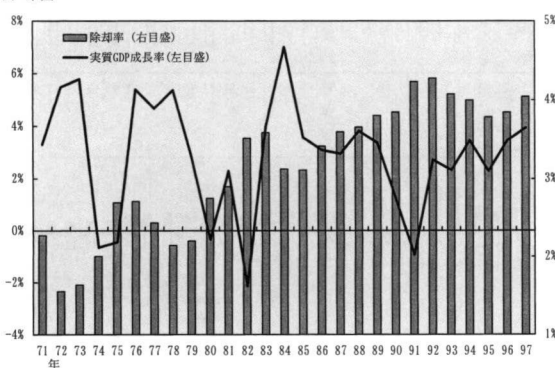
（資料）WEFA "U.S. Macrodata"

（注21）日本では、不況期には設備の除却率が低下するが、米国では、不況期には設備の除却率が上昇し、その後の景気回復に繋がるというのが特徴的な姿である（注21の図表）。ただし、こうした傾向を勘案しても、80年代初頭の除却率の上昇は顕著であった。

（注21の図表）

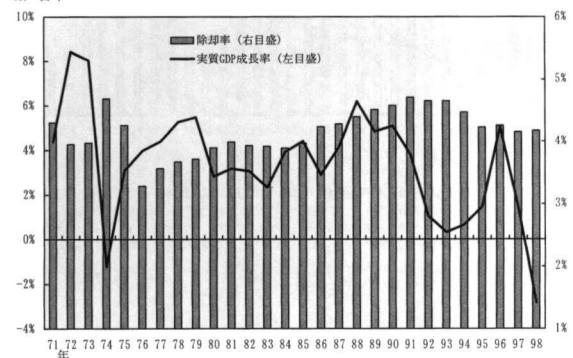
景気と設備除却の関係

(1) 米国



（資料）WEFA "U.S. Macrodata", U.S. Department of Commerce "Survey of Current Business", 経済企画庁「国民経済計算」「民間資本ストック統計」

(2) 日本



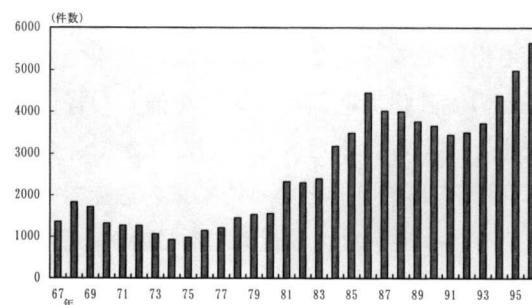
以上のように、米国では、資本効率が意識されるもとで、既存の非効率な設備を廃棄するとともに、生産性が高いと考えられる情報化投資などを積極化した（いわば「設備のスクラップ&ビルド」が進められた）結果、経済が縮小均衡に向かうことなく、マクロの資本効率の向上に繋がった。こうした動きには、①80年代にM&A（企業の合併・買収）が急速に増加し（図表25）（注22）、マネージメントが変革することに伴い資本効率を高めるような形で設備のスクラップ&ビルドが進められた（注23）、②投資促進減税（とくに償却期間の短い機械投資に有利な加速度償却制度）（注24）、キャピタル・ゲイン減税といった税制面での措置や規制緩和が新規投資やベンチャー企業設立の増加（注25）を促す方向で働いた（注26）、といった点などが影響したものと指摘できる。このうち、米国のM&Aについては、一部マネーゲーム化し企業の負債を増加させたほか、雇用の不安定性を招いたといった、マイナスの側面も指摘されている。また、80年代の米国については、財政支出の拡大が経済成長に寄与した点や、製造業の国際競争力の低下を指摘する見方もあり、上記のような動きがすぐに民間需要主導型の経済成長に繋がったわけではないことも認識しておく必要がある。

しかし、そのような動きが80年代の米国経済を下支えし、さらに90年代の繁栄に結び付いて行ったことは、重要な点と考えられる。

日米のM&A

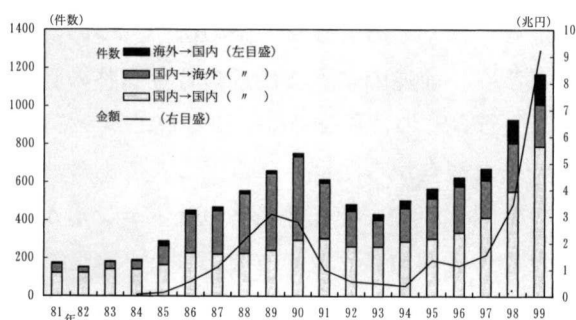
(図表25)

(1) 米国



(注) 取引金額が100万ドルを超えるM&Aを集計したもの。なお、91年以降の計数については、取引金額が500万ドル以上のもの。

(2) 日本



(注) 1. 日本のM&A統計は、朝日・読売・毎日・産経新聞、日経4紙の掲載記事から集計したもの。金額はそのうち公表されたもののみを集計したもの。

2. 99年は1～6月までの年率換算値。

(資料) Pickering [1991], U.S. Census Bureau "Statistical Abstract of the United States", 日興証券「戦略的M&A統計」、松村 [1995]

(注22) 80年代におけるM&Aの増加の背景としては、①レーガン行政が反トラストに消極的であったことや、②ジャンクボンド・マーケットの発達などが指摘されている（例えば、Scholes-Wolfson [1990]）。

(注23) 米国の実証研究によれば、80年代のM&A対象企業については、M&A後、総じてみれば、新規の設備投資やR&D投資が維持されるもとで、生産性の向上が達成されたことが指摘されている（例えば、Hall [1994]）。

(注24) 81年の経済再建租税法（Economic Recovery Tax Act）による加速度償却制度。ただし、これについては、産業間における実効税率の格差を招いたとして、86年の税制改革法（Tax Reform Act of 1986）では投資促進的なものから包括的な法人税減税に変更された。

(注25) 企業設立に関しては、米国は日本に比べもともと廃・開業率が高いことが知られているが、総じて景気停滞期であった80年代前半をみても、倒産や廃業の高まりとともに、新規企業設立数は上昇傾向を辿った点が確認される（80年534千社→82年567千社→84年635千社、竹中 [1991] より）。

(注26) 詳しくは、竹内・武田 [1998]、宮川 [1999]などを参照。

(2) 日本に対する若干のインプリケーション

以上の80年代の米国における資本収益率・生産性向上について総括してみると、①資本分配率を引き上げるような雇用面での対応（実質賃金抑制と労働の質に応じた賃金設定）、②M&Aに伴う企業のマネージメント面での変化、③企業の退出・参入の活発化、といった点が現象面として指摘できる。これらは、広い意味での生産要素の流動化促進、競争原理を通じた経済の活性化と言える。また、そうしたなかで、企業が、「事業の再構築」といった本来の意味でのリストラを行っていた点も認識する必要があるだろう。

日本についても、2. で指摘したような90年代の資本収益率低下の背景を踏まえれば、経済の縮小均衡を回避しつつ収益率の向上を実現するためには、このような米国の例が一つの参考となろう。前述のような最近の賃金調整の動きが、先行きどのような帰趨を辿るかについては、こうした観点から注目されるところである。また、米国と同様、投資財価格の低下テンポが速いため、設備のスクラップ&ビルド（注27）による資本収益率向上の余地は大きいと考えられるが、最近になって企業の工場統廃合の動きがみ

られ始めているほか、M&Aについても外資流入の影響もあってかなりの増加となっている（前掲図表25）。最近のM&Aの動向を前回ピークの90年と比較してみると、最近の方が件数・金額ともに大幅に上回っており、内容面では、①「国内企業→海外企業」が大幅に減少している（90年→99年上期、構成比、59→19%）一方、「海外企業→国内企業」といった外資流入が増加していること（同2→14%）、②形態として営業譲渡が増加していること（同11→22%）、などが特徴点として指摘できる。

このように民間企業では、効率的活用を目指し生産要素の流動化などを徐々に進めるなど、「事業再構築」に向けた動きが芽生え始めているようにうかがわれる。こうした動きが、どの程度のマグニチュードとタイミングで、生産性の向上や新規投資に結び付いて行くかについては、なお不透明であるが、政府でも、労働移動の円滑化・人材資源の活性化や、事業の再構築、新規企業の育成を促す方向で、法整備などを進めており、今後も、そうした方向で議論が深まることが期待される。

（注27）97年度末時点において、民間資本ストック統計ベースでみた法人企業のグロスの資本ストック残高は823兆円（90年価格）存在するが、法人企業統計年報ベースでみた企業会計上償却の終わっていない資本ストックは324兆円（簿価）に過ぎず、半分以上は償却済みの設備であり、スクラップの余地は大きい。

[BOX]

「動学的効率性の条件 (Dynamic efficiency condition)」の考え方

Abel ほか [1989] は、貯蓄率によって投資率が決定されることなどを前提とした新古典派の成長論に基づき、「資本からのリターンが新規投資を上回る限り、経済は動学的に効率である」ことを示している。この命題は、換言すれば、資本からのリターンが新規投資を上回る限り、資本蓄積は消費増大に貢献しており、過剰資本は形成されていないことを意味する。

この関係を数式で表すと次のようになる。すなわち、消費 (C)、投資 (I)、所得 (Y)、資本ストック (K) の関係は、

$$C = Y - I = Y - \alpha K$$

α : 投資/資本ストック比率

と表される。両辺を K で微分すると、

$$dC/dK = dY/dK - \alpha = MPK - \alpha$$

MPK : 資本の限界生産力

となり、両辺に K を乗ざると

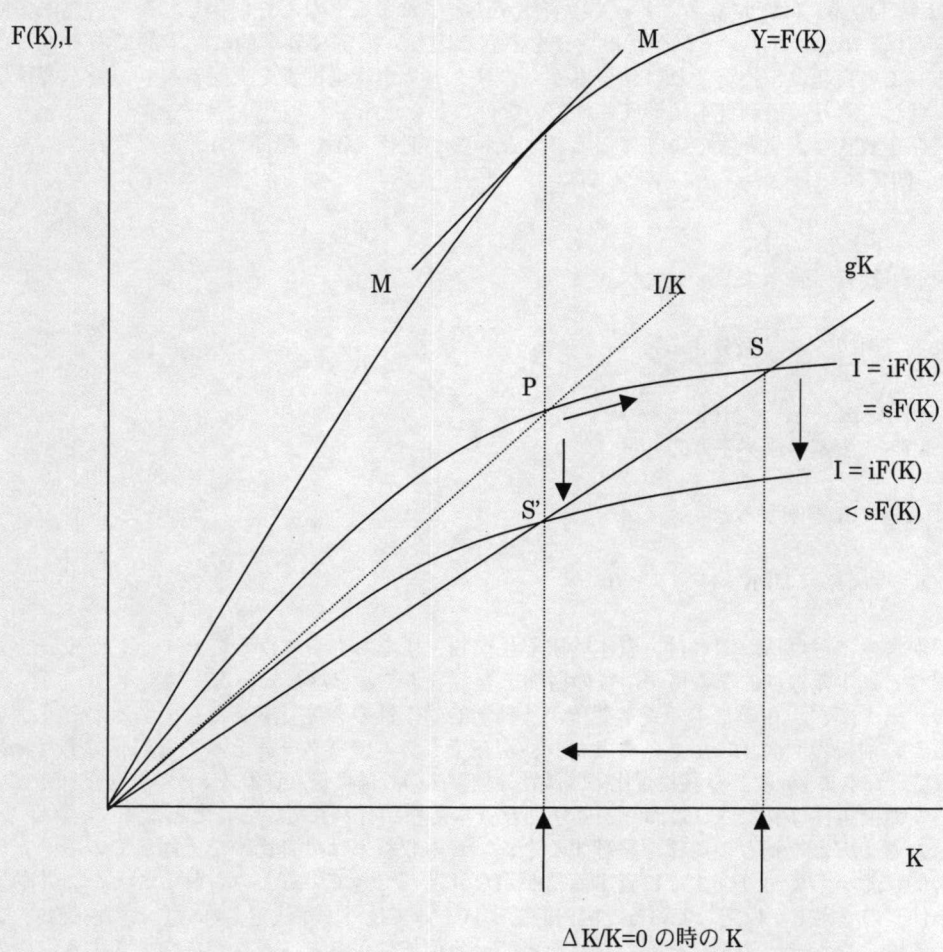
$$MPK \cdot K - \alpha K = MPK \cdot K - I \geq 0$$

との関係が導き出される。これは、資本の限界生産物、すなわち資本からのリターンが投資を上回っている限り、資本の追加的な蓄積が消費の増加をもたらすことを示している。

実際のデータで、現在の日本の資本蓄積が「動学的効率性の条件」を満たしているかどうかを確認してみると、前掲の図表10に示されるとおり、現在でも資本のリターンを示す資本収益率（減耗分控除後の収益/資本ストック）は純投資比率（減耗分控除後の設備投資/資本ストック）を上回っている。従って、なお同条件は満たされており、効率的な資本蓄積が行われていることとなる。

こうした考え方と本稿との関係を整理すると、①資本収益率は投資比率を上回っているが、その格差は趨勢的に縮小しており、すでに資本蓄積がかなり進んできているとみられること、②「動学的効率性の条件」の考え方が仮定している「国内貯蓄率によって投資率が決定される」との前提が、グローバル化の流れのなかで、現実にはそぐわなくなっている可能性があること、が指摘できよう。この点を簡単な概念図に即して説明すると、これまで日本では国内貯蓄によって投資が決定され ($iF(K) = sF(K)$)、現在はかなり資本蓄積が行われた P に位置しており、定常状態 S（資本係数が一定となる状態）に向かっていたとしよう。ここでは、資本からのリターン（限界生産力）を示す M の傾きが、投資比率 I/K を上回っており、「動学的効率性の条件」は概ね満たされていると考えられる。しかし、グローバル化の圧力によって、投資率 i が国内貯蓄率で決まらずに下方にシフトすると、新たな定常状態はこれまでと比べ K が小さい S' ということになり、これまでのようには資本係数を引き上げられないこととなる。これは、「動学的効率性の条件」を満たしながらも、資本蓄積に制限がかかる可能性を示唆している。

新古典派の成長論に基づく考え方



動学的効率性の条件：Mの傾き $>$ I/K比率

ここでは、 Y, I, C, K は、効率労働1単位当たりのGDP、投資、消費、資本ストックを指し、 g は自然成長率+除却率を指す。したがって、 $\Delta K/K=0$ は、グロスの資本ストックが自然成長率と同じ伸び率になる状態を示す。

[参考文献]

- 加護野忠男・野中郁次郎・榊原清則・奥村昭博、『日米企業の経営比較』、日本経済新聞社、1983年
- 鈴木和志・宮川努、『日本の企業投資と研究開発戦略—企業ダイナミズムの実証分析』、東洋経済新報社、1986年
- 竹内淳一郎・武田洋子、「米国のサプライサイド政策と労働市場の変貌について」、『日本銀行調査月報』、1998年10月
- 竹中平蔵、『入門現代アメリカ経済』、日本評論社、1991年
- 日本銀行調査統計局、「資本コストの概念と計測」、『日本銀行月報』、1995年12月
- 、「90年代における非製造業の収益低迷の背景について」、『日本銀行調査月報』、1999年2月
- 松村司叙『日本のM&A；経済多角化戦略と企業リストラクチャリング』、中央経済社、1995年
- 宮川努、「大胆な機械取得促進税を」、『経済教室』、日本経済新聞、1999年5月17日
- 村山昇作、「貯蓄・投資の不均衡打破を」、『経済教室』、日本経済新聞、1999年5月20日
- 吉富勝、「日本経済の真実」、東洋経済新報社、1998年
- Abel, Andrew B., Gregory N. Mankiw, Lawrence H. Summers, and Richard J. Zeckhauser, “Assessing Dynamic Efficiency: Theory and Evidence,” *Review of Economic Studies*, vol. 56, 1-20, January 1989
- Brickley, James A. and Drunen, D. Van, “Internal Corporate Restructuring, an Empirical Analysis,” *Journal of Accounting and Economics* vol. 12, 251-280, January 1990
- Frankel, Jeffrey, “The Cost of Capital in Japan: A Survey,” *Pacific Basin Working Paper Series*, Working Paper No. PB91-05, Federal Reserve Bank of San Francisco, July 1991
- Hall, Bronwyn H., “Corporate Restructuring and Investment Horizons in the United States, 1976-1987,” *Business History Review* vol. 68, 110-143, Spring 1994
- Pickering, Margaret Hastings, “A Review of Corporate Restructuring Activity, 1980-1990,” *Board of Governors of the Federal Reserve System Staff Studies Paper* 161, 1-21, May 1991
- Scholes, Myron S. and Wolfson, Mark A., “The Effects of Changes in Tax Laws on Corporate Reorganization Activity,” *Journal of Business* vol. 63, no. 1, pt. 2, S141-164, 1990
- Taggart, Jr., Robert A., “Corporate Leverage and Restructuring Movement of the 1980s,” *Business Economics*, 12-18, April 1990