

我が国産業の国際競争力と生産性パラドックス 第11回郵政研究所研究発表会特別講演録

慶應義塾大学商学部教授 黒田 昌裕

ただいまご紹介いただきました慶應大学の黒田でございます。

約小一時間いただきまして、今日のお話をしたいと思いますが、テーマは、昨今非常に問題になっております我が国の産業の国際競争力というものというのがどういうレベルにあるのかというお話を私共の最近の研究成果を踏まえてさせていただきます。その上で、また一方で国際競争力を高めるために、ある意味で生産性を上昇させなければいけないというサプライサイドの話が頻繁になっているわけですが、実は他方で、最近の生産性の上昇に関しまして先進OECD各国の生産性の指標を拝見いたしますと、情報化投資と言われていた一連の投資が非常に旺盛であるにもかかわらず、生産性の伸び率だけは余り高くはないと、一体これはどういうことだろうかという話が数年前からいろいろところで議論になっているわけでございます。この現象をどう理解すべきかということにも若干触れたいと存じます。

もともとはMITのソロウという学者が、そのことを称して「生産性パラドックス」という言い方をして、本当に生産性がどういうふうになっているのかということとを解明しなければいけないという問題提起をしました。他方で、連銀のグリーンズパーンが生産性の上昇に対してインデックスで示されているように、それほど大きな上昇率がなるとすれば、最近の情報化投資等の一連の流れを

どういうふうの評価したらいいのか。そのことが実物面と金融面の接点に何らかの影響を与えているかもしれない。したがって、金融政策そのものも考え直さなければいけないということを出して、そのことがまた一つのきっかけとなって、コンセプトアライゼーションという言葉で表現されておりますけれども、最近の生産性の動きについているんな議論が現在、なされているわけでございます。

そういったことを踏まえて、現在の我が国の産業の国際競争力というのを評価するとしたら、どういう形で評価したらいいんだろうかということを中心にしながら、若干の最近の研究の成果をご報告して、私の役割を果たしたいというふうを考えております。

実は、昨年約7、8カ月米国に滞在する機会がございました。アメリカに長期滞在いたしますのは今度で3回目でございます、ほぼ10年置きぐらいに1年ないし2年のスパンでアメリカに滞在していたわけですが、今回、10年前に印象を受けた日米の考え方と余りにも大きく日本に対する評価が違っていることに驚きを感じました。

と申しますのは、10年前は、ご承知のように我が国はバブルの絶頂期でもありましたし、国際収支は現在以上に黒字が累積している状態で、日本は世界一、世界に冠たる生産性を誇り、国際競争力を持っているんだということ、ある意味で自

他ともに認めておりました。そのときはアメリカは現在とは全く逆の立場にありまして、ある意味では、現在の日本経済がそうであるように、完全に再生に関する自信を失っているというのがアメリカの状況でございました。日本はどのようにしてそんなにいいパフォーマンスが保てるのかということ、事あるごとに日本人に対して聞かれるというのが10年前の状況でした。

それが今回、10年たちますと完全に立場が逆転いたしました。今ハーバードで日本経済のことを語りますと、なぜそんなていたらくを日本はやっているんだと、バブルがはじけて、もうかれこれ10年たつじゃないか。それなのに一向に構造改革は進まないし、一向に再生のめどはつかない。我が国を見てみる、10年前はこんなに悪かったんだけれども、こんなにすばらしい経済の再生をなし遂げたんだ。日本は構造的に何か問題があるんじゃないかと盛んに言うわけです。

日本経済が本当に現在、10年前と比較して国際競争力もしくは生産性の比較という観点から悪くなったのだろうか、もし悪くなったとすれば一体どこにその原因があるのだろうかということ、今度は10年前のアメリカと同様に日本人の方が謙虚に考えなければいけない時期にまさに来ているわけでごさいます、そういう意味で、いろんな構造改革や規制緩和が一步進んでいるアメリカに倣って今日本で進められているということは非常にいいことだと思うわけです。

実は私どもの研究は、過去20数年、日米の共同研究で産業の生産性比較というのをやっております、後からご覧いただきます日本の生産性のレベルもしくは生産性の伸び率といったものを日米の間で比較してまいりますと、10年前とそんなに大きく違ってないんです。というよりは、10年前に本当に日本が、我々がある種のおごりをもって感じていたほど生産性が高かったのかという

実はそうではなくて、10年前も実はそんなに高くなかったんだと。もちろん高い部分は幾分あったわけですが、10年前も今と比べて、生産性がアメリカより非常に高かったというわけではなかったというのが私どもの結論なんです。

10年前にこの話をいろんなところでしますと、特にビジネスの方々からはかなり批判的な目で見られまして、いや、先生そんなこと言うけれども、日本はこんなに国際収支の黒字がたまっているじゃないか。我が国の生産性はアメリカに比較したらそんなに悪くはないし、世界に冠たるものだということを主張されて、どこか先生の計測がおかしいんじゃないかというのが大概の皆さんからいただいたコメントだったわけです。

計測方法も何も変えてないんですけれども、10年たって今お話ししますと、いや、やっぱりそうかなというのが皆さんの印象で持たれるわけでごさいます、一体その構造がどういうふうになっているのかということ、少し我々の分析の中身を紹介しながらご説明したいと思います。

お手元にパンフレットで簡単なレジュメを用意いたしましたので、それに従って、生産性の日米比較の結果をお話ししてみたいと思います。

そもそも生産性というものを国際比較をしたり、その生産性のメジャーによって国際競争力というものを考えるとしますと、一体どういうやり方でやったらいいのだろうかということになるわけですが、国際競争力というのは一口に申しましていろいろな局面があるわけですから、私が今日、お話しする生産性ないしは生産性をベースにした生産物の価格という観点だけでは競争力そのものは論じ得ないかもしれませんが、ある局面で非常に厳密に生産性ないし国際競争力を定義いたしますと、日米の間で今こうなっているという状況をまずきちっと押さえることが必要だということでごさいます。

生産性といいますが、通常よく使われるインデックスは労働生産性とか資本の生産性とかエネルギーの生産性とかいう概念でございますが、労働生産性は、1人当たり、もしくは1人1時間当たりのアウトプットという形ではかって、それを国際比較したときに我が国はどのようなレベルにあるかということですが、これはしばしば産業でも使われますし、いろんなところで議論されることでございます。実は我が国の経済発展を見て参りますと、労働生産性の伸びは確かに非常に高いんです。しかし、片方で旺盛な資本蓄積がその背後にあるものですから、資本の生産性はそのときかえって下落している。もしくは資本の生産性が下落した分、資本と労働を代替して労働の生産性を非常に高めているというのが我が国の一つの特徴なんです。

アメリカでもそうですけれども、日本が資本蓄積が旺盛な分だけ、労働・資本の生産性の伸び率の差は極端でございます。片方で労働生産性は上がっている、しかし資本の生産性はむしろ下落している。そうなりますと、一国の、もしくは産業の生産性を評価するときには、それらを総合しなければいけないわけで、総合するための一つのやり方が、最近しばしば日本でも白書等でも取り上げられております全要素生産性という概念でございます。

全要素生産性、トータル・ファクター・プロダクティビティーとか、アメリカではBLSがその統計を国家の統計として作って出しているわけですが、そこではマルチ・ファクター・プロダクティビティーという言い方をしておりますけれども、概念的には同じもので、一つの特定の投入に対する生産性を考えるのではなくて、あらゆる投入の生産性を総合して考える指標として生産性のレベルを考えようというのが全要素生産性という概念でございます。

全要素生産性で測ったときに、日米の間で絶対レベルとして生産性の水準がどういうことになっているのかということを考えて見ましょう。その上でその背後に労働生産性や資本の生産性があるわけですから、その背後にある労働生産性の動きや資本の生産性の動きというのが日米の間で一体どうなっているかということから国際競争力ということを考えてみたいと思います。

それでは、全要素生産性という形の全体のインプットの効率という観点で生産性をはかった上でその生産性を絶対レベルとして国際比較してみたいというときには一体どういうふうにやらなければいけないかということになるわけですが、生産性については、全要素生産性、パーシャルな部分生産性にしましても、国際比較をするときには多分2つの考え方があり得ると思うんです。

1つは数量面、実際に投入された労働の量、資本の量、それに対して実際に生産された生産物の量、そういったもので生産性を定義するという考え方。当然、技術進歩があつて生産性が伸びますと、その分だけ効率が向上するわけですから、物量面ではかった全要素生産性は向上することになります。

それに対して、そういった物量ではかった生産性の裏には、それを生産するためのコストのパフォーマンスが当然ついているわけですから、投入された労働の価格もしくは労働のコスト、資本のコスト、エネルギーのコスト、原材料のコスト、もろもろのコストとそれをつくった結果出てきたアウトプットの価格というメジャーで見たときに、やはり生産効率が上昇しているとしますとコストを削減することができる。したがって、コスト削減のパフォーマンスをみることによって、価格面からも生産性というメジャーを測定できるだろうということになります。経済学ではデュアルの関係と言っておりますけれども、数量面と価格面、

両側からある種の生産性というものの動きをとらえられるということになります。

国際比較ということになりますと、実際に物量を2国ないしは多国間で比較するというのは非常に難しいものですから、何らかの形で、労働や資本やエネルギーや原材料等々のインプットの価格と、それによって作り出したアウトプットの価格を、それぞれ日米の間で比較できるような形にしておいて、その上で絶対レベルとしての日米の生産性の水準を比較してみようというのが我々のアイデアでございます。

そうしますと、投入された労働、投入された資本、投入されたもろもろの原材料について、日米の間で相対的な価格がどうなっているかということの評価しなければいけない。評価する日本の円とアメリカのドルをコンバートする一つのやり方は為替レートでございますけれども、ご承知のように、為替レートは必ずしも実物面の生産性の格差だけの問題ではなくて、金融の動き等々、もろもろ反映しているわけですから、実際にある物をつくったときに、例えば1キロのお米をつくった

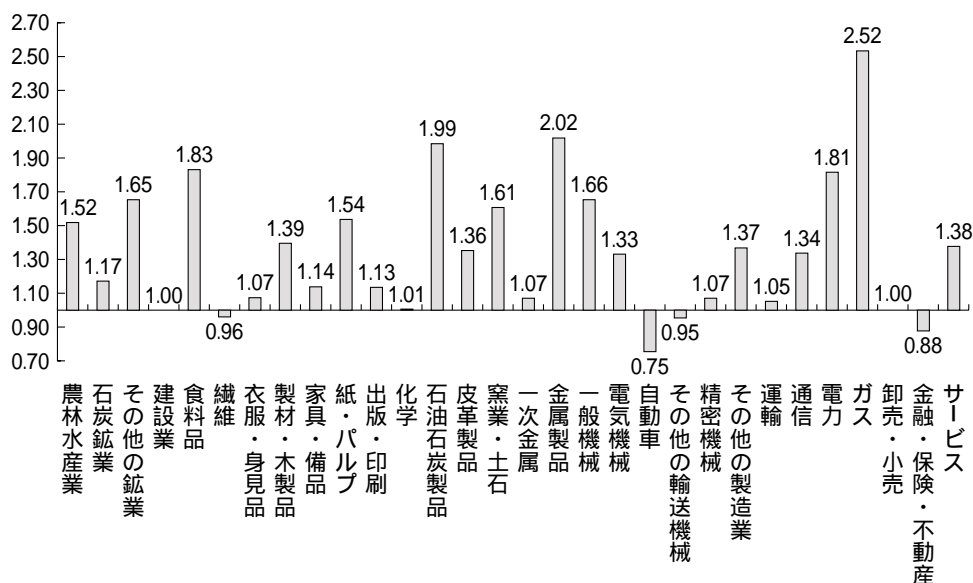
ときに、1キロのお米が日本では何円であってアメリカでは何ドルであるかということを実際に調べてみますと、お米1キログラムという物量をつくるについての日本とアメリカの相対的な比価を計算できるわけでございます。

同じように労働についても、ある大卒の25歳から30歳ぐらいの年齢を平均したとしますと、その年齢の大卒なら大卒のホワイトカラーの1時間当たりの賃金が、日本で何円でアメリカで何ドルであるかということを考えてみますと、それについても同じ質の労働について日本とアメリカは相対的にどれだけのコストをかけているのかということと比較することができます。

もちろんそれはそのときの実勢の為替レートに依存しますから、為替レートを実勢で与えたときに、与えた為替レートのもとで、1990年であれば1990年の労働の相対比価はどうであろうか、アウトプットの相対比価はどうであろうか、資本のコストの相対比価はどうであろうかということをもまず算定してまいります。

お手元の資料の図1というのをご覧いただきたい

図1 日米共通産業分類相対比価(生産者価格): 1990年
(米国各商品1990年値=1.0、為替レート=144.81円/\$)



いんですが、図1にありますのは日本のもろもろの産業、ここでは30部門程度の産業を考えているわけですが、1990年、為替レートがその時1ドル144円81銭だったということでございますけれども、その為替レートのもとで日米の生産物の相対比価を計算してみますと、アメリカを1にしたときに日本がどれくらいになるかというインデックスでございます。これ自身は30セクターにアグリゲートしてございますけれども、ベースは商品が163部門ぐらいのOECDのデータを使っておりまして、それを集計してみますと、結果はこうなっているわけでございます。

そうしますと、144円ぐらいの為替レートで換算すると日本の物価、日本のそれぞれのアウトプットの価格はアメリカに比してほとんどのセクターにおいて1を上回っている。したがって非常に高いレベルになっている。相対的に価格が割高だということになります。

いくつかの産業、例えば繊維産業であるとか自動車であるとか、その他輸送機械であるとか金融・保険・不動産であるとか、そういった部門については、相対比価で計算してみますと日本の方

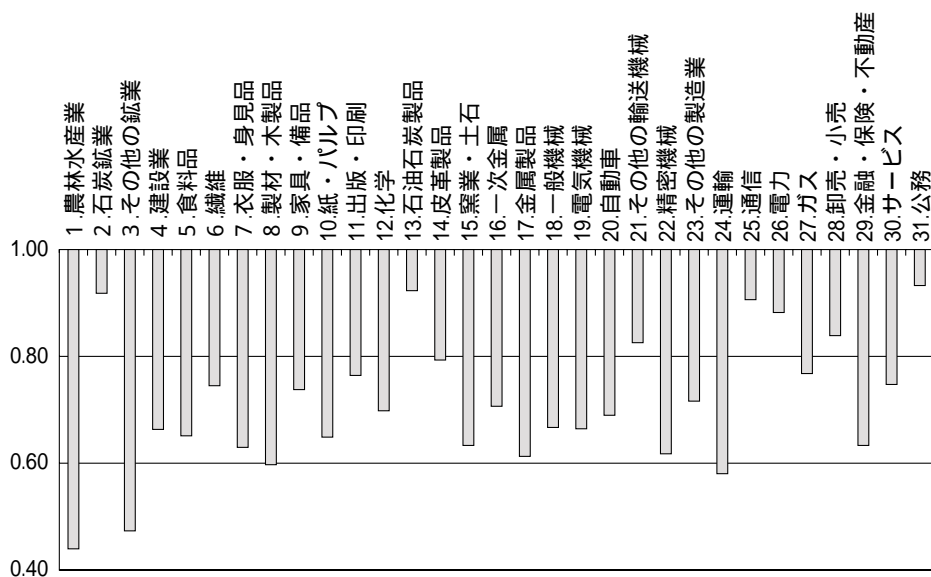
が若干ですが、価格が安いという結果になっております。

それに対しまして、今度は図2をご覧くださいませたいんですが、図2は日本とアメリカについて、同じ1990年について1人1時間当たりの賃金のコストをアメリカ1で同じようなインデックスをつくってみますとどうなるかということでございます。ご覧いただきますように、アメリカ1にして1990年のレベルでございますけれども、1ドル144円という為替レートで換算した相対比価は、平均しますと、アメリカ1に対して日本は約0.6ないし0.7。したがって、アメリカの賃金に対して7割ないしは6割程度の賃金しか日本はもっていないということになります。

これも最近の議論、もしくは業界の方と議論いたしますと、日本の賃金コストはアメリカを上回っている。賃金はどんどん、為替レートの関係もあって高くなっているの、そのことが日本の労働コストを圧迫して、したがって国際競争力を低めているんだというお話をよくされるわけです。

実は産業ごとにこの賃金を比較してみます。この比較は、先ほど申しましたように、かなり質を

図2 産業別日米相対比価 賃金率（1990年）



コントロールしないと比較になりませんから、日米について、性別、年齢階層別、学歴別、もちろん産業別、それから職能別にすべての労働をクロスに分類したデータを作りまして、それぞれ1時間当たりの日本の賃金とアメリカの賃金を比較する。そういったものをそれぞれのウエートで集計した結果がこれでございます、全体を集計してみますと、各産業若干ばらつきがありますがけれども、日本の賃金はアメリカの約6割から7割ぐらいが1990年の水準だったということになります。これをさらに遡ってみますと、1960年ですと日本はアメリカの約1割しかもらってないんです。

したがって、日本の経済成長とともに賃金がどんどん上昇してきて、そういう意味では所得が上昇してきたというのは日本の経済成長の成果でございますけれども、1990年レベルでまだ6割ないし7割であったということを示しています。

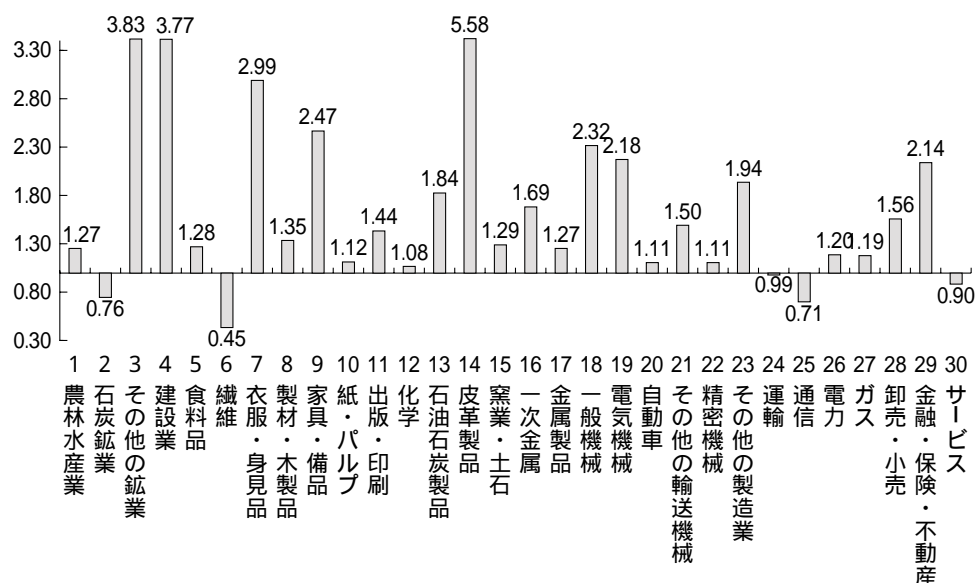
実は、この背後にはもう1つ日本の賃金の構造が問題になっておりまして、この賃金は各産業の雇用者の賃金だけではなくて、自営業者の所得であるとか家族従業者といったものの所得、パート

タイムの賃金、そういったものを全部総合しておりますので、そういったもののウエートの違いが日米にあって、結果的に産業をアグリゲートすると6割、7割ぐらいの賃金になっているということもございまして、後からそれはもう少し分解してみたいと思います。

その次に図3をご覧くださいいただきたいんですが、図3は、今度は資本のコストを同様にいろんな質をコントロールした結果として産業別に比較したものでございます。日米の資本収益率の差、日米の税率、税制の差、それから、日米の減価償却率の差、そういったものがすべて反映された結果として、実際の資本1単位当たりの使用者費用として日本は相対的にアメリカと1990年レベルでどうだったかというものを算定したのですが、ご覧のように、今度は労働とは逆に日本の資本コストは非常に高いということになります。わずかに幾つかの産業では日本の資本コストが下回っておりますけれども、圧倒的に日本の資本コストが相対的に高いという結果になります。

実は、先ほど申しました日本の時系列の過去か

図3 日米共通分類資本サービス価格相対比価：1990年
(米国各産業1990年値 = 1.0)



らの資本蓄積の流れの中では、労働を資本に代替するという形で進んできたわけで、労働コストと資本コストの伸び率という意味では、労働コストの上昇率が高く、労働から資本への代替をもたらしていますが、伸び率でなくて絶対レベルでご覧いただきますと、1990年レベルでは日本の資本コストはアメリカよりもかなり高いということになります。

そうしますと、アウトプットプライスは相対的に日本の方が若干高い、労働のコストは日本の方がかなり低い、資本のコストはアメリカの方が若干低い、日本の方が高いというのが1990年レベルのアウトプット、それからインプットのそれぞれ相対価格比でございますので、それを使いまして日米の全要素生産性の絶対レベルを比較してみますと、次の図4のようになります。

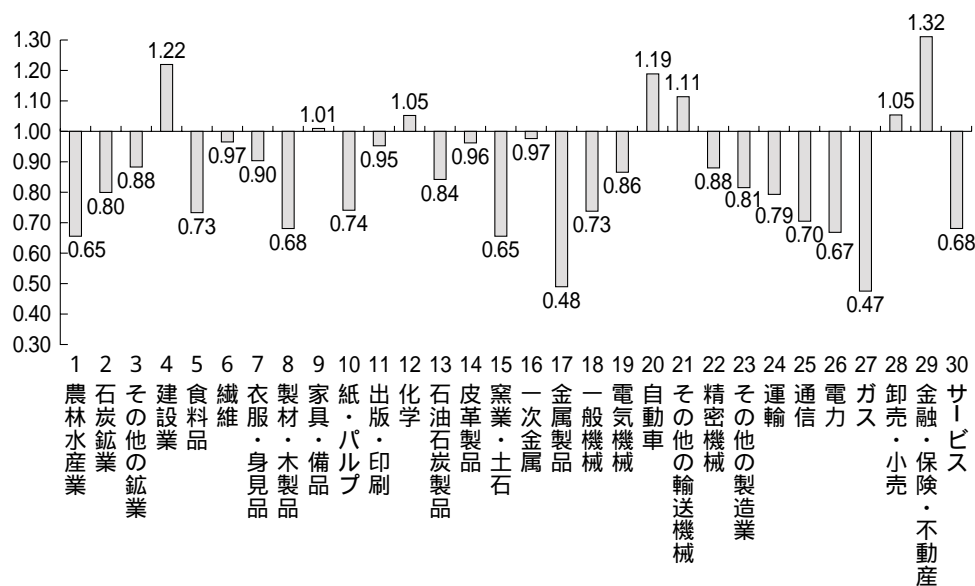
図4でご覧いただきますと、アメリカを1にした指数でございますけれども、1990年レベルで日本がアメリカよりも絶対レベルにおいて生産性の効率がよかったという部門は、1を上回っているセクターでございますから、そのグラフでいき

ますと4番の建設業、9番の家具・備品、12番の化学、20番の自動車、21番のその他輸送機械、それから、卸売と金融・保険・不動産という幾つかの産業だけが残ります。ほとんど他の産業、特に電力であるとかガスであるとかいったようなエネルギー産業の生産効率は日本の方が極めて劣っているというのがこの結果でございます。

このうち、例えば建設業はこんなに生産性が日本が高いというのはどこかおかしいじゃないかと、最近問題になっております金融・保険・不動産といった部門の生産性は日本の方が悪いじゃないか、これは皆さんすぐ勘づかれると思うんです。実は、実際の計測上、建設業、それから金融・保険・不動産のアウトプットの比較というのは非常に難しいものですから、ここでは暫定的に1という、アウトプットの差はないということを出しているものですからこういう結果になっているわけで、そこは留保条件をつけるべきだと思います。

生産性が高い部門の中に化学、化学の中には医療・医薬品といったものも含んでおりますが、そういった化学、それから、自動車、その他輸送機

図4 日米共通産業分類TFP格差率：1990年
(米国における各産業1990年TFP = 1.0)



械といったものが高い。一次金属が0.97ですから、ほぼ平行、拮抗するぐらいの生産性の絶対レベルになっているというのがこの結果でございます。

これは90年のレベルですから、90年レベルをほかの年度で考えたら、現在のレベルもしくは、我々が日米でとれたのは95年ないし96年まででしたので、その期間で生産性のレベルが時系列でどう変化しているかというのをご覧いただきますと、その次の図5でございまして、産業が30ございしますので、ちょっとわかりにくいかもしれませんが、図5に産業ごとにアメリカと日本の生産性の絶対レベルを1948年から1996年までのアメリカと日本の1960年から95年までのデータとを比較してプロットしてあるわけです。

例えば農業部門、最初の図をご覧いただきます

と、日本の農業部門の生産性は全要素で見ると時系列的にどんどん落ちてきている。アメリカはそれに対して生産性がどんどん上がっているというわけですから、生産性の絶対レベルは日本とアメリカの格差がどんどん開いているというのが現状でございます。

例えば、2枚目の一次金属を見てみますと、一次金属、鉄鋼・非鉄金属両方含んでおりますけれども、一次金属の全要素生産性のレベルを見ると、途中、若干拮抗している時もございすけれども、現在の時点では全要素生産性のレベルはアメリカの方が日本より若干高い。

それから、19産業をご覧いただきますと、これが電気機械でございまして、電気機械についてはまだ日本の絶対的な生産性のレベルはアメリカに追いついてはいないけれども、上昇率は日本の方

図5 1 Relative TFP Index during 1948-96 between Japan and the United States (1)

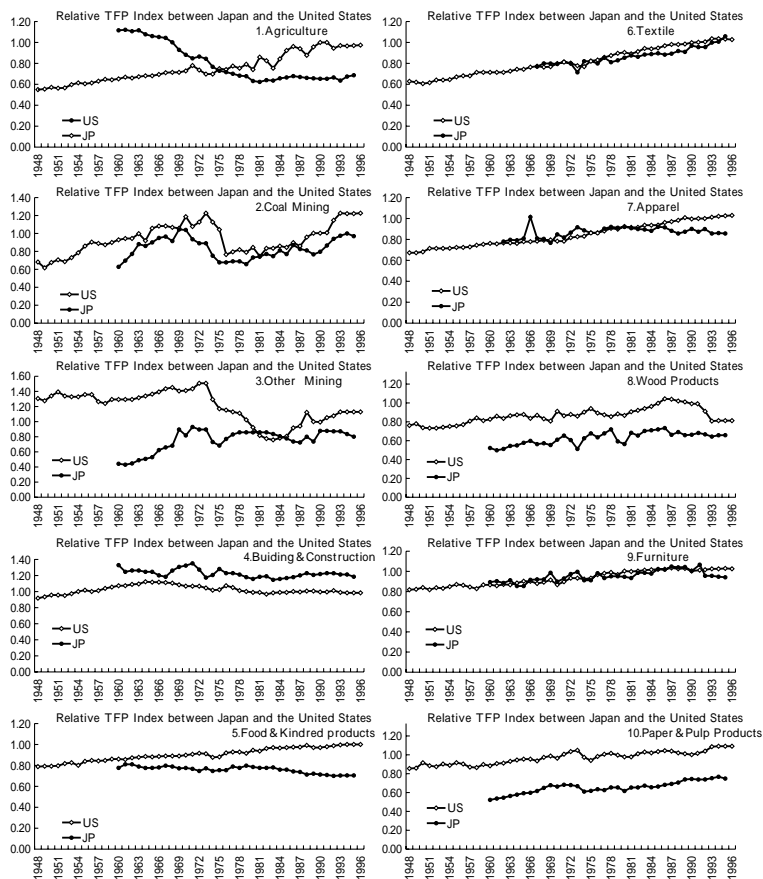
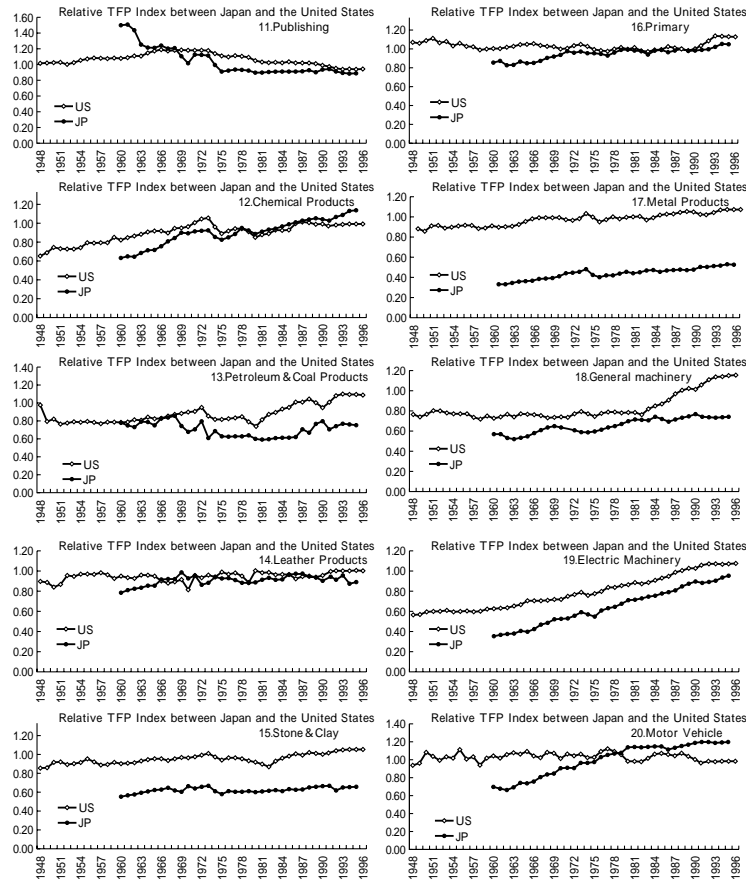


図5 2 Relative TFP Index during 1948-96 between Japan and United States (2)



が明らかに高いわけですから、いずれは追いつく、もしくはかなり拮抗したレベルにまで来ているということでございます。その下にあります20が自動車でございます、自動車は1978年ぐらいのところ既に日本の生産性がアメリカを凌駕いたしました、その結果として、日本の生産性とアメリカの生産性格差は自動車につきましては明らかに日本の方が優位に推移している。全体トータルしてみますと、必ずしもすべての産業で日本の生産性が優位になっているというわけではないということでございます。

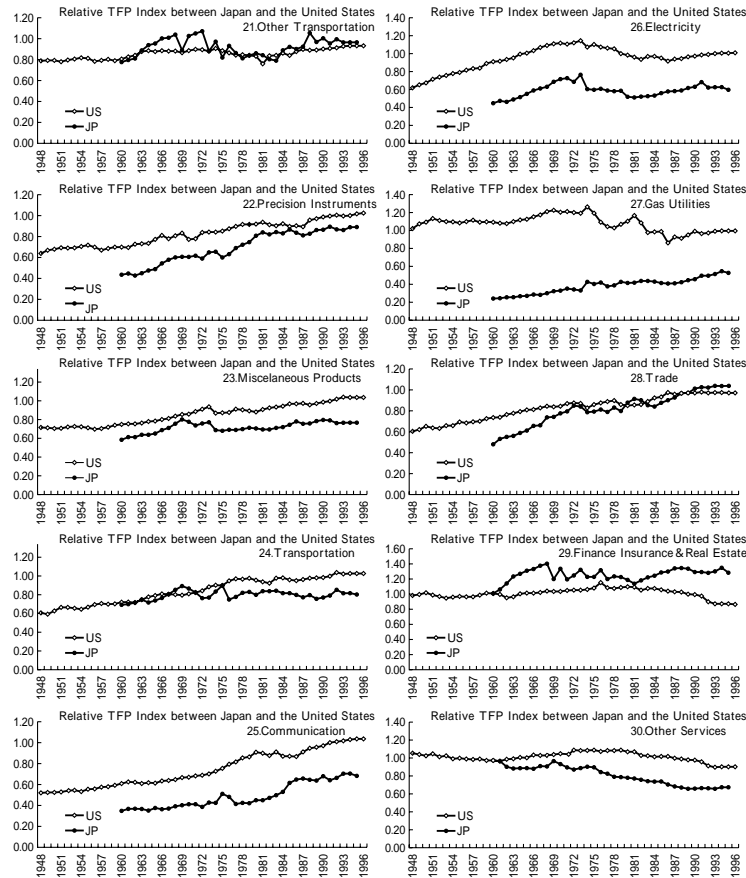
そうしますと、生産性がこういう状態ですから、それでは国際競争力というものをどうやって測るかということになりますと、国際競争力は生産性のレベルだけではなくて、生産性が幾ら日本の方が劣っているとしても、投入するインプットの労

働のコストや資本のコストがその分安ければ、生産性の劣っている部分を相殺してアウトプットの競争力は持つわけですから、先ほどお示しましたように、相対的賃金が安いという状態、相対的に資本コストが高いという状態を反映しますと、結果的にアウトプットの価格の競争力という観点ではどうなるだろうかというメジャーで見たのが、その次の図6でございます。

図6に、またこれはわかりにくいわけですが、産業30部門それぞれについて書いてありまして、JPと書いてあるのが日本でございます、JP (e adjusted) と書いてあるのが為替レートを調整した結果の価格の国際競争力の指数でございます。

例えば、第1番目の図の農業でご覧いただきますと、農業は生産性のレベルで日本は圧倒的に劣っていたわけですがけれども、確かに価格の水準

図5 3 Relative TFP Index during 1948-96 between Japan and the United States (3)



でいきますと、日本の為替レートを調整する前の価格指数、そのグラフですと三角のプロットですが、アメリカと比較しますと明らかに競争力はないわけでございます。さらに、為替レートを調整いたしますと85年以降の円高を反映して日本の農産物の価格競争力はアメリカに比して益々なくなっているというのが現状でございます。

それから、一次金属を見ますと、1990年の144円ぐらいの為替レートであれば、アウトプットの価格の競争力という意味では、そこそこ日本とアメリカは拮抗していたわけでございますけれども、85年以降の円高傾向の中では明らかに日本の価格競争力は一次金属について失われているということになります。

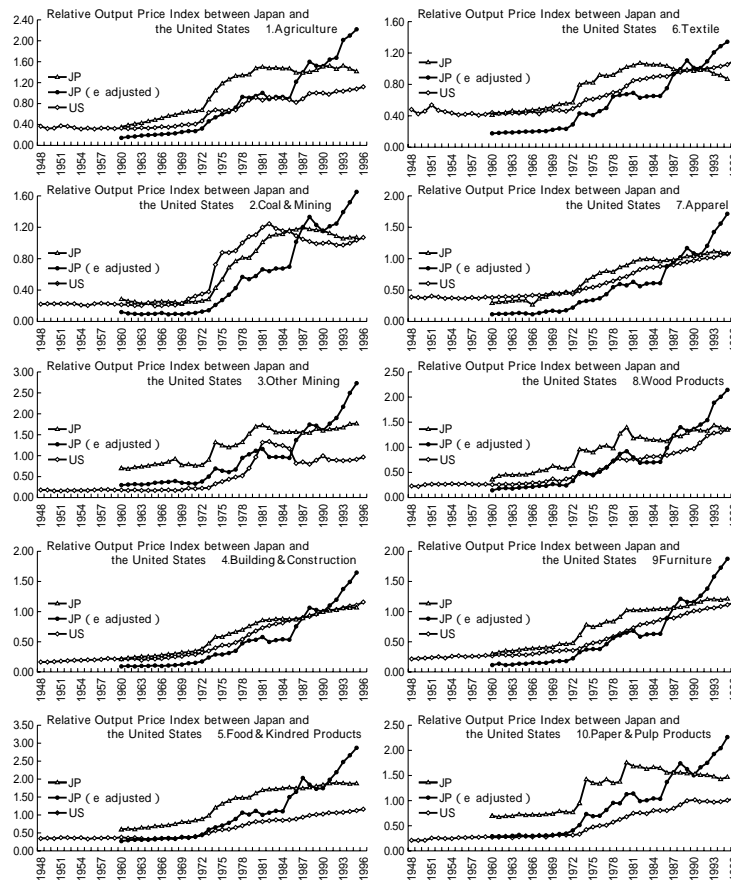
それから、自動車がございますが、自動車についても、最近の生産性の上昇の分だけ、為替レ-

ートを調整しなければ国際競争力は圧倒的に日本優位でございますけれども、為替レートが円高になると、アウトプットの価格ベースでいきますと日米の価格差は現時点ではほとんどなくなっているというのが現状ということになります。

時間が限られておりますので少し先に急ぎますと、そうすると、こういった価格競争力をもう少し分解してみたら一体どういう理由になっているのかという、それが今後の日本の構造の調整にも何らかの示唆を与えたいと思いますが、まず最初に、先ほどの労働の投入の価格を図7でご覧いただきます。

これが時系列で日本とアメリカの賃金の絶対レベルの差を示したものでございまして、先ほど申しましたように、1960年のところではアメリカの賃金1に対して日本は大体0.1ないしは0.15ぐら

図6 1 Relative Output Price during 1948-96 between Japan and the United States (1)



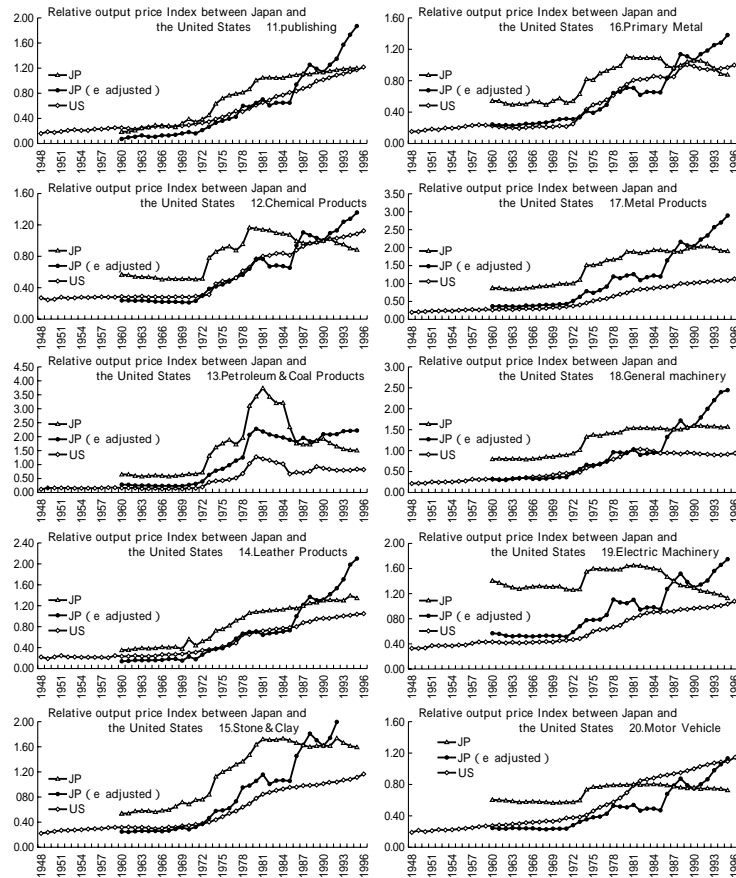
いたということですから、アメリカの賃金の1割か1割5分しかもらってなかった。経済成長とともにだんだん日本の賃金は上昇してまいりますが、全体トータルしてみますと一国全体集計レベルでは0.8ですから、まだ8割程度の賃金だったというのが先ほどの産業別の集計でございます。

実はこの賃金の中にはいろんな労働の種類が入っているわけで、次の図8をご覧くださいますと、雇用者だけ見てみますと、雇用者の賃金の水準では1990年のところで約9割ぐらいのところまで行っている。したがって、為替レート144円でございますから、その後の円高傾向を考えると、もし円高が2割進むとすれば当然雇用者レベルの賃金は日本の方が高くなっているということになって、ビジネス界の方が持っていっちゃる実感に符合するのだらうと思います。それに対

して、自営業者や家従の賃金はまだまだ低いレベルにあって、日本の場合はアメリカの1990年レベルでも0.3とかそれくらいの賃金だということになります。

賃金を、その次の何枚かは男女別であるとか年齢階層別であるとか学歴別であるとかいう比較をしたものです。図9をご覧くださいますと、これは男子の雇用者について学歴別に賃金の格差を比較したものでございますが、おもしろいことに、日米の間の例えば大卒の雇用者の賃金を比較してみますと、大卒についてはアメリカを1にして1990年レベルでは0.8、それに対して高卒はそれより格差が少ないということございまして、日本の賃金構造として大卒もしくはハイクオリエーの学歴の賃金がアメリカに比しまして相対的に低い、そういう賃金の体系になっているとい

図6 2 Relative Output Price during 1948-96 between Japan and the United States (2)



うのが出てまいります。

ある意味で、その賃金の問題に関しましては、最近リストラの中で何らかの形で労働のコストをトータルで削減しようということが各企業で行われているわけございまして、それと同時に、賃金コストを削減するために何らかの形で賃金の上昇率を抑えるということも片方でやられているわけございまして。

マイクロのレベルで見ますと、そういった形での努力というのは確かにその企業の収益率を高める、コスト削減に結びつくわけございまして、片方でマクロレベルで見ますと、賃金を抑えること、雇用をリストラすることは、昨今の失業の問題でも大きく問題になってますように需要を抑えることになるわけですから、それが内需拡大に結び付かないとすれば、一国全体の経済としてはマ

イナスになってしまう。

むしろ、この日米の賃金構造の比較をご覧くださいますと、我が国が今やるべきなのは、その質に対応した労働の生産力を的確に評価して、そういった形の賃金体系にいかにかって持っていくか、そういった賃金構造をつくっていく中で、いかにか労働のモビリティを高めて全体のエフィシエンスを高めるかということ片方で考えてみななければいけないということになります。そしてトータルとしては、賃金コストを削減するのではなくて、片方で所得を確保するような形での上昇を考えないと内需拡大には結び付かないということになります。

図10は、1985年レベルの日米の生産性の格差を横軸にとりまして縦軸にアウトプットの日米格差をとった結果ございまして、横軸については、

図6 3 Relative Output Price during 1948-96 between Japan and the United States (3)

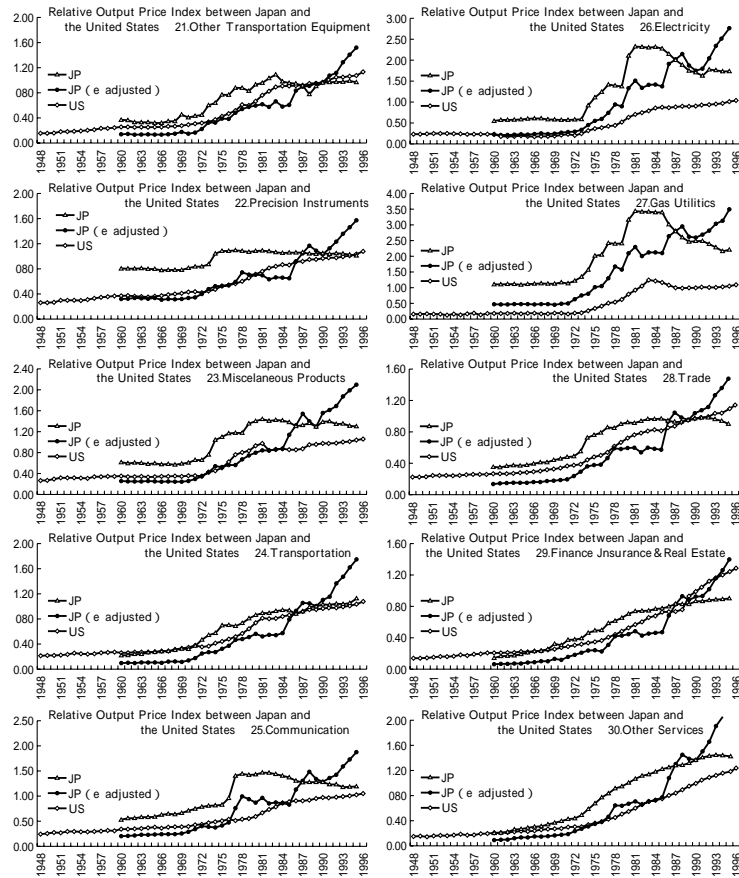


図7 日米相対比価 賃金率 (国集計レベル)

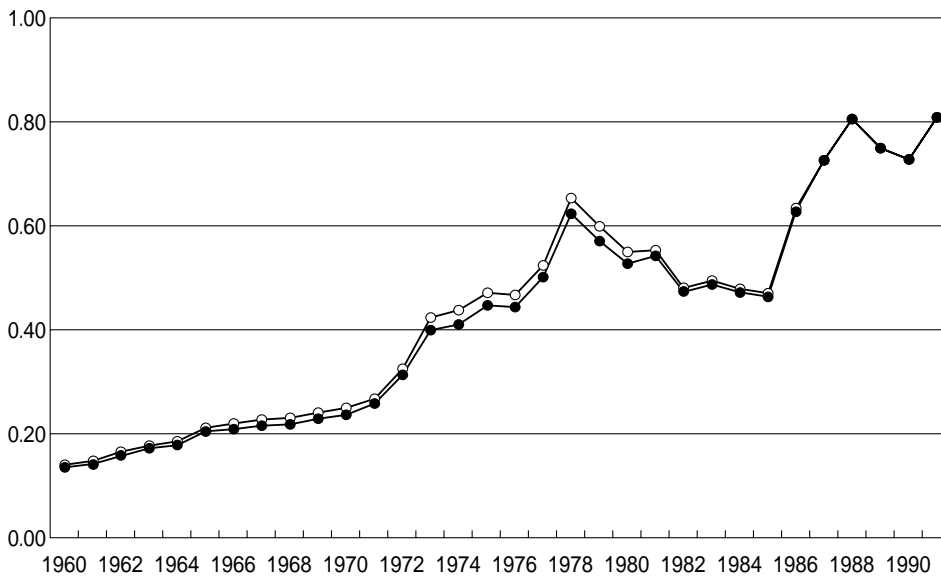


図8 日米相対比価 賃金率（雇用形態別）

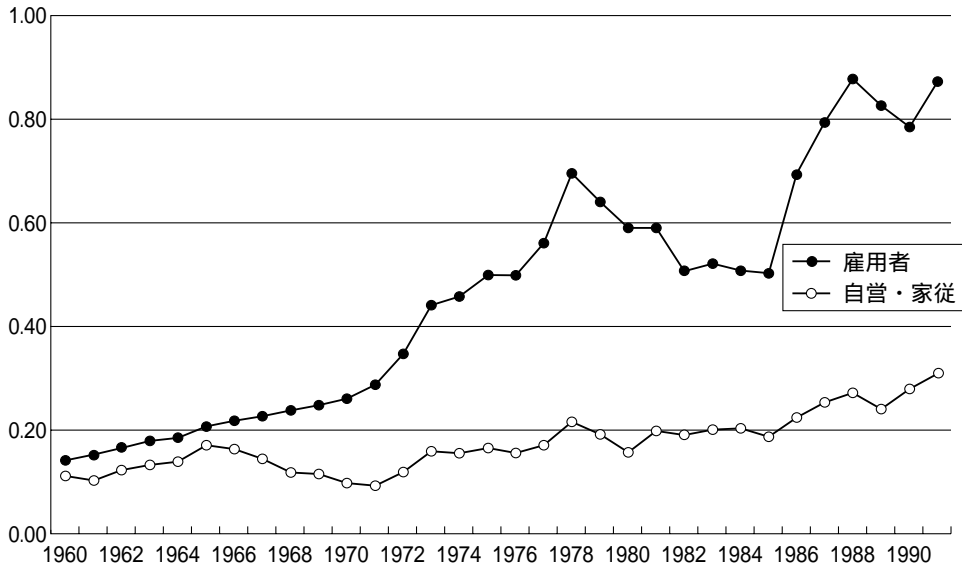
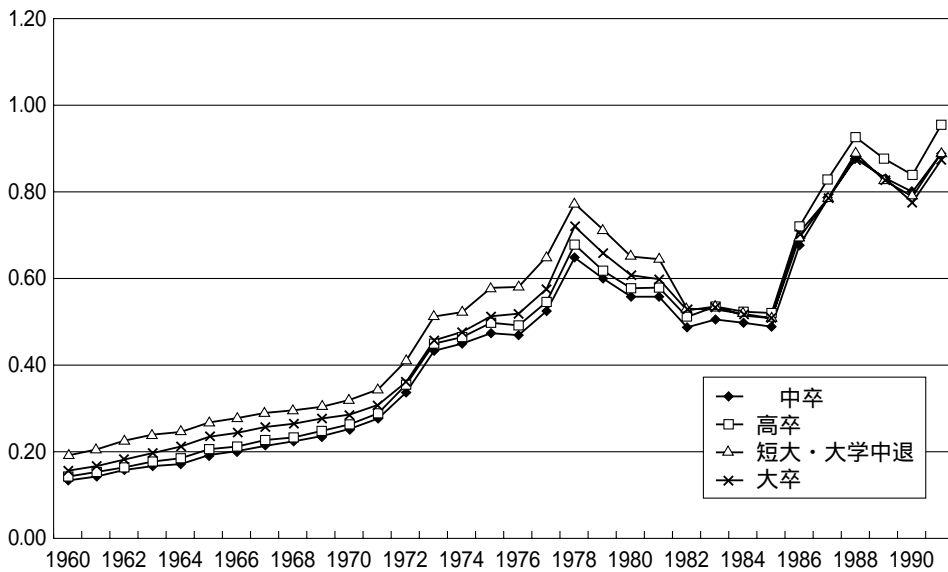


図9 日米相対比価 賃金率（雇業者・男性 学歴別）



右の方に行けば行くほど日本の生産性の方が高い、左へ行けばアメリカの生産性が相対的に高くなっています。縦軸の方は、上に行けば行くほど日本の価格競争力がないということ。

従いまして、軸を薄い白で入れてありますが、プロットの第4象限にありますと、その産業の技術的な意味での生産性が高く、なおかつ国際競争力としての価格競争力もあるという産業ですから、第4象限にある産業はそういう意味で

国際競争力を持っている、逆に第2象限にある産業は、技術が劣っていてアウトプットの価格が高いわけですから国際競争力がない。第3象限にあるプロットは、技術は劣ってるけれどもアウトプットの価格競争力は存在する。したがって、インプット側の何かの要素がその分安くなっていて国際競争力を保っているというものでございます。

しかし、このプロットは、次のグラフを続けて図10、11、12と比較していただきますと、その時

図10 Comparison of Relative Total Factor Productivity and Output Price between Japan and US in 1985 (Exchange Rate = ¥238.57 / \$)

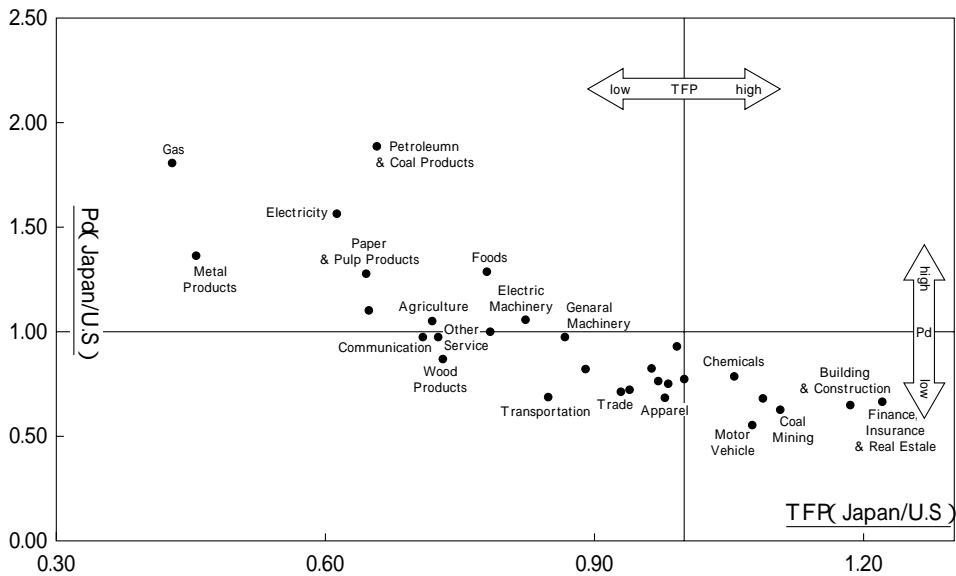
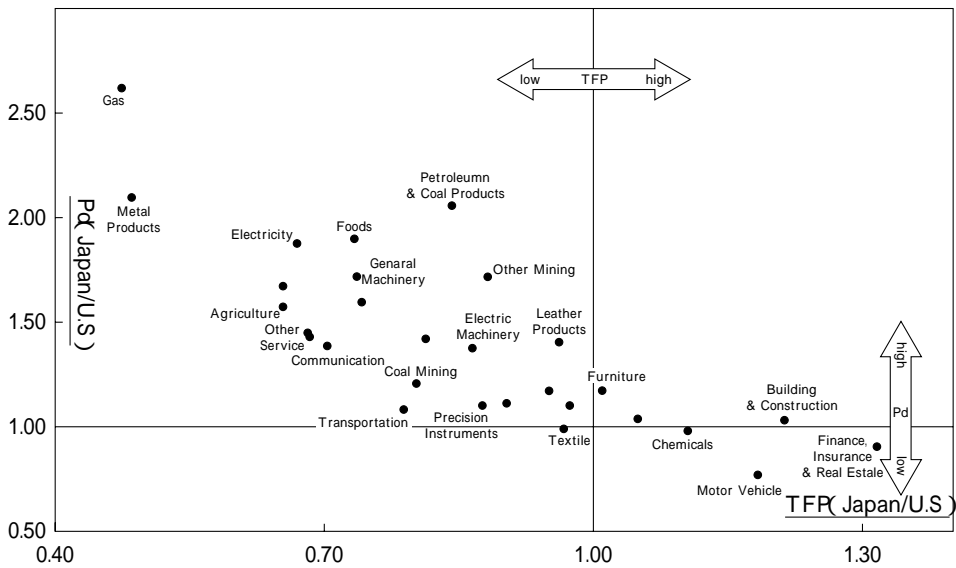


図11 Comparison of Relative Total Factor Productivity and Output Price between Japan and US in 1990 (Exchange Rate = ¥144.81 / \$)



点その時点の為替レートによって全体のグラフは上の方にシフトしてまいります。したがって、1990年の為替レートが144円のとときと1985年の為替レートが218円の時と比較してみますと、全体のプロットは全体的に上の方にシフトしてまいります。図12の最も円高であった94円というところで見ますと、日本の産業のプロットはほとんど

言っていくらい第1象限と第2象限に集中しているわけございまして、ここまで円高が進みますと、現在の日米の生産性の状態では国際競争力を価格という意味でも全く持たないというのが、この図の結果でございます。

それでは、どれくらいの為替レートが妥当かということになるわけですが、それを考えてみます

図12 Comparison of Relative Total Factor Productivity and Output Price between Japan and US in 1995 (Exchange Rate = ¥94.07/ \$)

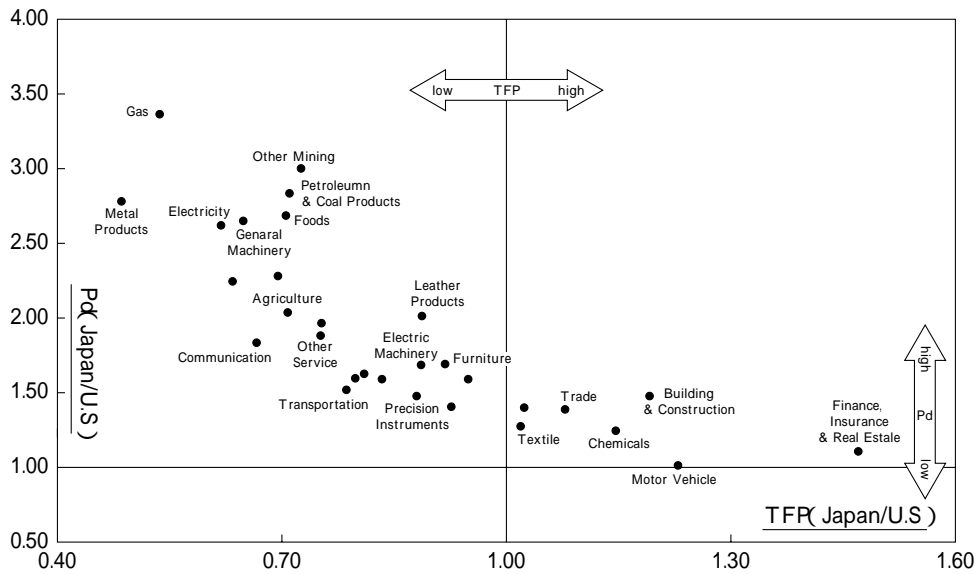
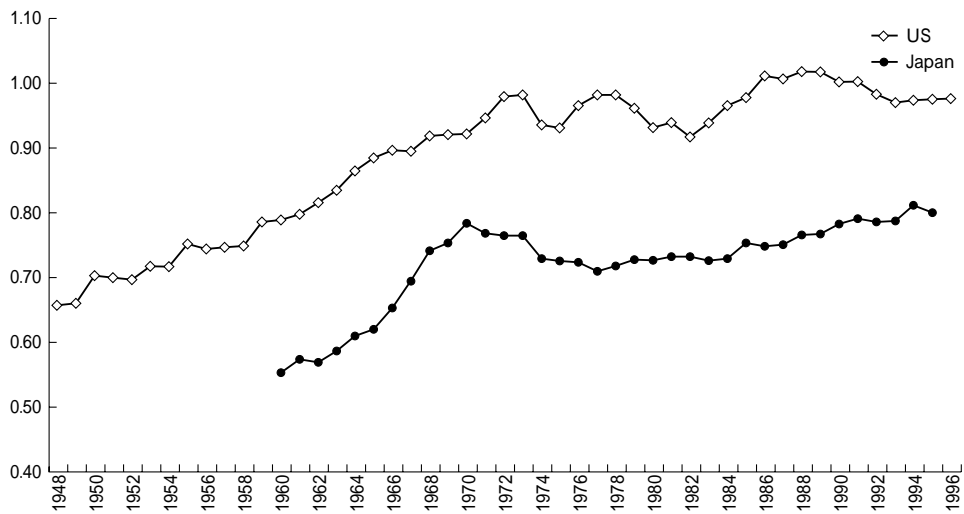


図13 Comparison of Aggregated TFP Index between Japan and the United States



Growth Rate of TFP		1950	55	1955	60	1960	65	1965	70	1970	75	1975	80	1980	85	1985	90	1990	95	1990	95
Japan						2.293	4.630	-1.553	0.014	0.763	0.762	0.454	1.052								
U.S.		1.356	0.967	2.285	0.793	0.213	-0.005	0.963	0.461	-0.529	0.597										

(% per year)

前に、一国全体で生産性を集計してみますとどれくらいかというのが図の13、14、15でございまして、図13だけをご覧くださいますと、産業にはいろいろばらつきがございますけれども、現在の時点での日本の国際競争力を生産性の格差という観点で見ますと、アメリカよりも約2割ないし3割

は劣っているというのが現在の国際競争力の現状であるということになります。

そこで、ではそういう国際競争力の現状を反映した上で為替レートの換算で日米がイーブンになるような為替レートというのを理論的に、金融面はさておきまして実物面の観点だけからはじいて

図14 Comparison of Aggregated Labor Productivity Index between Japan and U

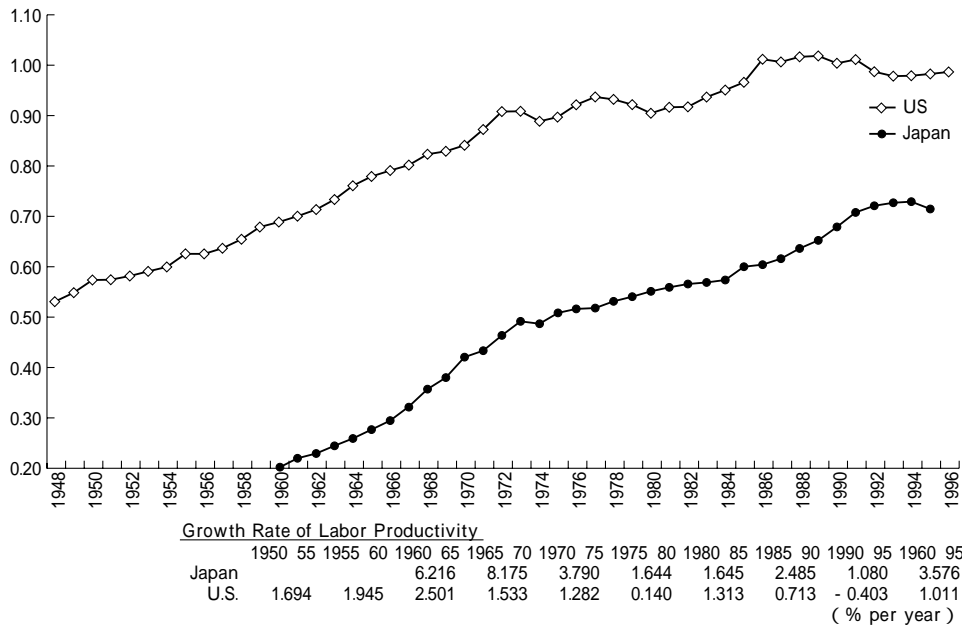
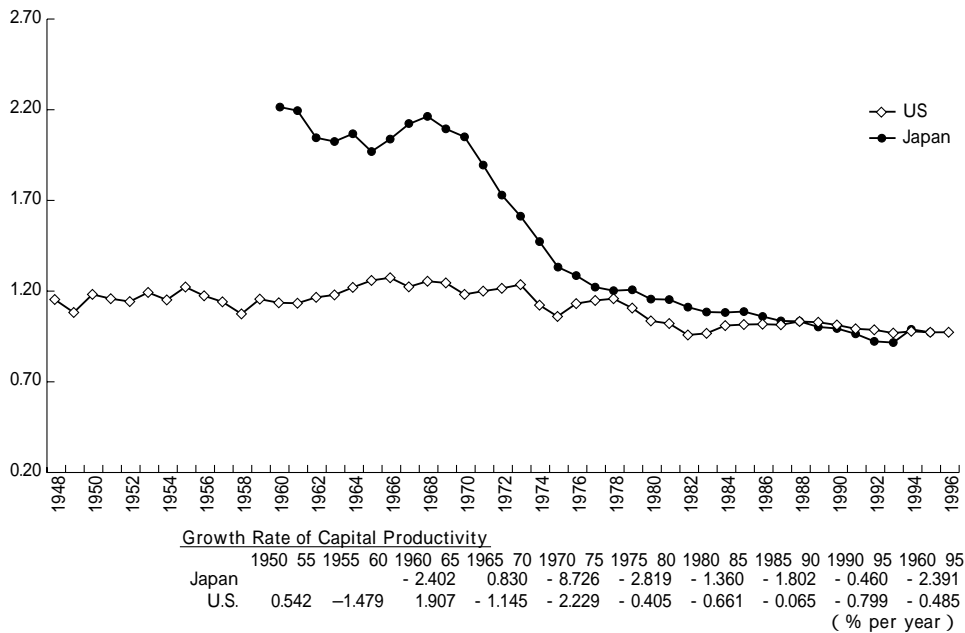


図15 Comparison of Aggregated Capital Productivity Index between Japan and the



みますと、図16のようになります。

図16は、ちょっとわかりにくいんですが、上からずっと平行のプロットがあって、下の方に切っておりますのが実勢の為替レートでございまして、真ん中辺にほぼフラットになっておりますのが理論値で、日米の生産性の格差を前提にして出した

為替レートでございまして。

1995年の状況をご覧くださいますと、理論値としては、日米の両アグリゲートした価格競争力という観点からいいますと、為替レートは160円ぐらいがコンパラブルな為替レートである。実勢はそれよりかなり円高の方になっているわけですか

図16 Comparison of Aggregated PPP and Exchange Rate

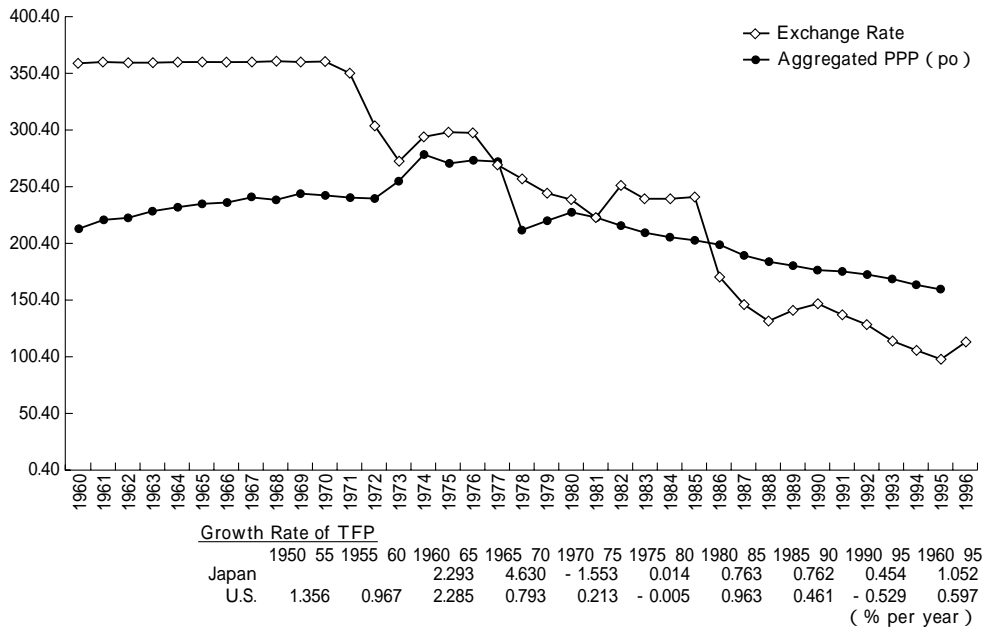
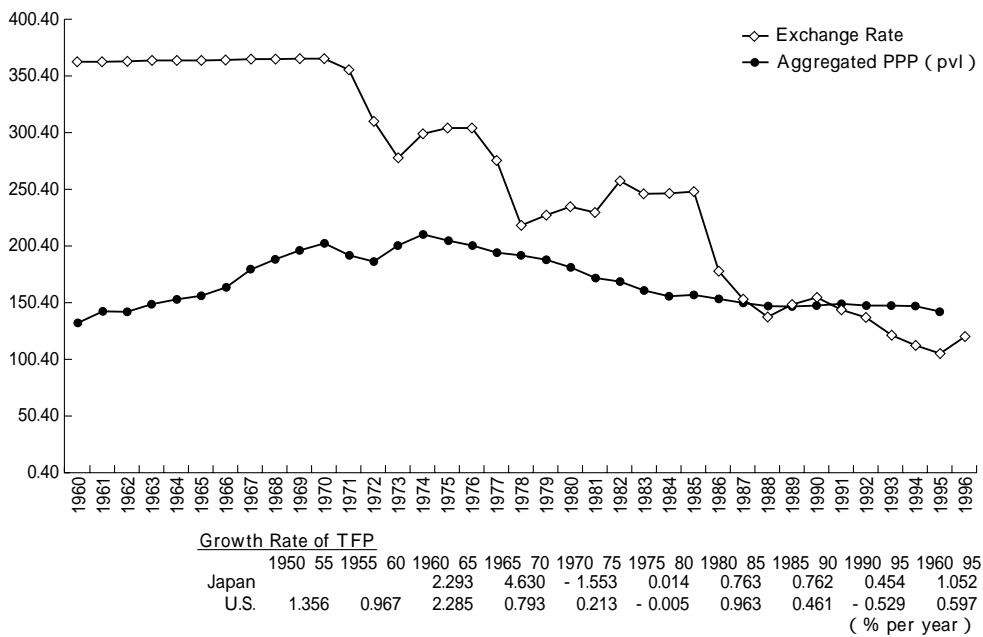


図17 Comparison of Aggregated PPP and Exchange Rate



ら、そういう意味で、アグリゲートしたレベルでは国際競争力がないということになるわけです。

この指標もいろんな指標の作り方がありまして、むしろ通常企業の方が実感として持っているのは、こういった生産性を加味したというよりは、インプットの労働のコストであると

が資本のコストといったものを前提にしたときの相対比価から出てくる為替レートでございまして、その次の図17をご覧くださいますと、もし日米の生産性の格差ということは今考えないで、労働コスト、資本コストの相対比価がコンパラブルになるという観点だけから為替レートを算出したしま

すと、図17のほぼフラットな図でございまして、1995年のところでは約125円ぐらいが妥当だということになります。

したがって、125円と先ほどの160円という差はどこから出てくるのかと申しますと、その分が実は生産性の格差でございまして、最初にご覧いただきましたように、アグリゲートしますと日本の全要素生産性はアメリカよりも2割ないし3割劣っているということが、アウトプットのプライスベースで見ますと160円ぐらいがコンパラブル、労働・資本コストというコストの観点だけから見ますとその生産性の格差がなくなりますから、そのコスト比較で見ますと125円ぐらいというのがコンパラブルな為替レートだということになります。

現在の日米の生産性というのをそうやって見ますと、後から詳細に結果をご覧いただきますとお分かりのように、1985年の時点とその格差はそんなに大きく違ってないんです。むしろ、その後のアメリカの生産性の伸びはそれ以前の生産性の伸びよりも若干高いものですから、1985年よりかは格差はアグリゲートレベルで見ますと日本の方が若干悪くなっているという傾向にあると思います。

それでは、そうであるのに、なぜ日本の国際収支の黒字がどんどんたまるのか。競争力がないのに日本の国際収支が黒字がたまってくる、一体どうということなんだらうかということになると思うんですが、実は日本が対米輸出しているものの7割ぐらいまでが自動車と一般機械、電気、一部の鉄鋼、そういった商品なんです。

先ほど産業別にご覧いただきましたように、実は日本が相対的に比較優位を持っている産業と、日本が比較優位を明らかに持っていない、アメリカの方が優位であるという産業が明らかに違っておりまして、日本が優位な自動車は価格競争力も

生産性の競争力も日本の方が高いということでございます。

そういった商品は、実は所得弾性の非常に高い商品でございまして、両国が経済成長をある意味でパラレルにすすんだとしても、その所得の上昇率に見合って所得弾性値が高いものほど需要のウエートは高くなるわけですから、結果として、日本の産業で見たときに優位な産業の輸出が大きくなってくる。したがって、一国全体平均いたしますと必ずしも生産性が日本が高いわけではないけれども、国際収支の場で見ますと、圧倒的に優位な幾つかの産業で、かつ、それらが所得弾性が非常に高い商品がそうになっているものですから、日本の国際収支が非常に黒字をためる結果になってしまうということになります。

そろそろ時間が参りましたので、少し結論に結びつけたいんですが、まず、現状として日本の技術の水準というのは国際競争力という観点から見ますと今申し上げたような状態であると。一部の産業では確かに優位な面もあるわけですが、必ずしも日本の国際競争力があるというわけでもなく、1985年、バブル直前もしくはバブルの期間に我々が感じていた日本の生産性の高さ、国際競争力というのはむしろバブルであって、ある意味ではイリュージョンをそこに持っていたのかもしれないということでございます。

その後、アメリカが日本の合理化、いろんな手段を導入いたしまして、アメリカが生産性を非常に高めてまいりました。その中に大きく寄与しておりますのが情報化投資とか情報インフラといった部分でございまして、そういった部分を生産性の中にどう評価するかというのがもう1つの課題でございます。

生産性パラドックスという最初の話に戻りますと、そういった投資があるにもかかわらず、実際に測ってみると生産性は余り伸びてない。日本も

アメリカも生産性の伸びからいたしますと、例えば日本は1960年から85年を平均いたしますと生産性の伸びは年率にしまして約2%ぐらいでございました。そのときアメリカは、1960年から80年のレベルでは生産性の伸びが0.4%ぐらいでございました。

したがって、日本の生産性の伸びの方が5倍ぐらい高かったわけで、まさに経済発展の過程の中でキャッチアップのプロセスを日本はたどってきたわけですが、それを1995年まで伸ばしますと、日本の年率は2%から約1%に落ちます。それに対してアメリカの生産性は95年まで伸ばしますと0.4から0.5に伸びます。片方は生産性の伸びが落ち、片方は生産性の伸びが上がっているわけです。

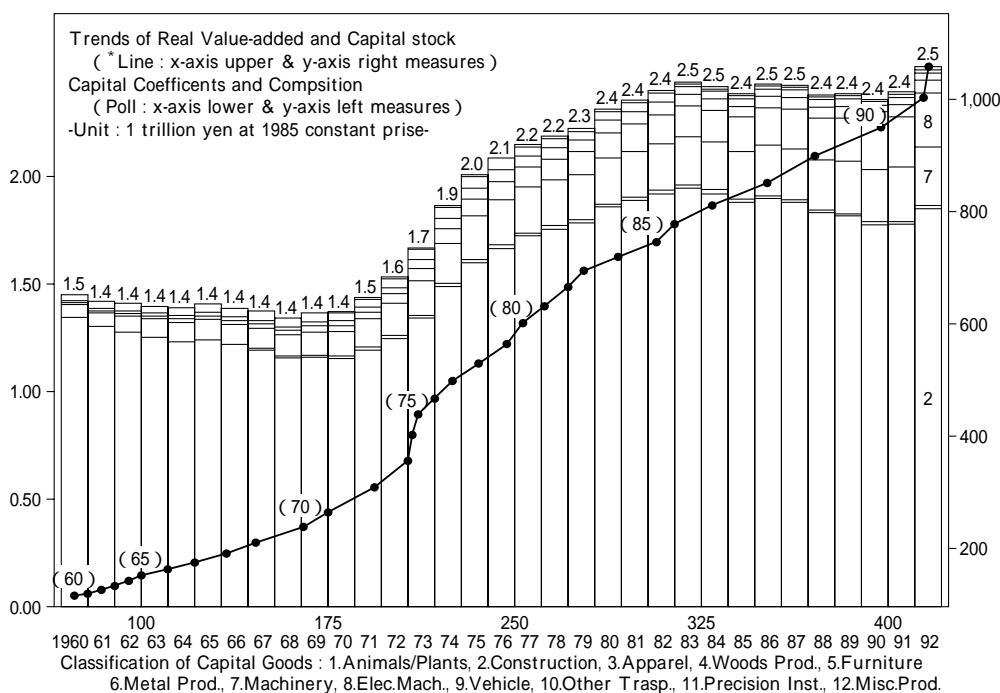
しかし、1960年から85年の旺盛な投資があった高度成長期を間に含んだ期間から比較して見ますと最近の生産性の伸びはそれほど大きくない。アメリカについても、その85年以降の情報化投資が進んでいると言われている中の貢献度は0.4から0.5ぐらいの生産性の伸びですから、余り目立つ

て生産性の伸びを示しているわけではない。それが生産性のパラドックスですが、私どもの研究室では、実はそのことを理解するためには資本の構造というものをもう少し理解しなければいけないのではないかと考えています。

実は昔の資本形成の中身はほとんど建築や土木のウエートが主流だったわけですが、最近の固定資本形成、投資のウエートは、そういったものから電気機械であるとかコンピューターであるとか情報機器であるとかいったようなものの投資にウエートがどんどん移ってきております。

お手元の資料の中で、図18というのをご覧いただきたいんですが、図18をご覧いただきますと、これはマクロで見たときの資本のストックの中の構成比でございまして、その構成比の中の2とか7とか8とか、最後の棒グラフに数字が入ってますけれども、トータルの棒グラフがその資本形成でございまして、その中の構成比の2というのが建設・土木、7というのが一般機械、8というのが電気機械のウエートなんです。時系列的にご覧

図18 資本係数と資本の構成の変化：1960 1992年

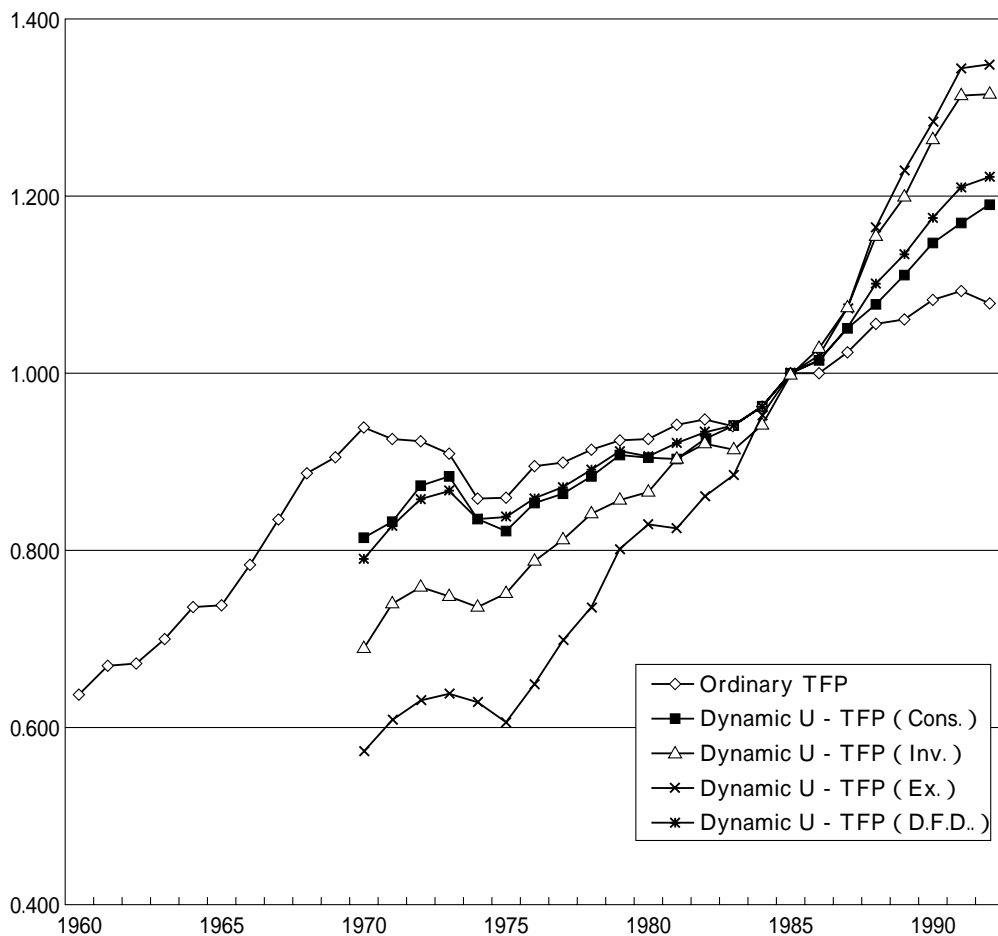


いただきますと、8とか7とかいったもののウエートがどんどん高くなっている。この中に、さらに細分化してみますと情報化投資といったもののウエートがどんどん高くなってきております。

こういったもののウエートの拡大が、それぞれの生産性にどういう形の影響を及ぼしているのだろうか。通常よく言われますように、情報化投資そのものは、ある種のネットワークの利益であるとか外部性を持つわけで、外部性を持った意味でのスピルオーバーの効果と申しますか、生産性の部門間波及というものをすべて考えた上で生産性のメジャーを考えてみると、情報化投資などの蓄積から来る、資本の構造変化による生産性への影響というものを勘案して生産性を評価しなければならぬ。

残念ながら時間がありませんので、詳しい構造はご説明できませんけれども、最後の図19をご覧ください。オーディナリーなTFPと書いてあるのが、通常我々が展開している各産業部門の生産性の伸びを一国全体にアグリゲートしたものでございますが、その伸びは、グラフではちょっとわかりにくいんですが、ひし形のプロットをご覧ください。最近の伸びはそれほど高くない。ところが、資本蓄積による資本の構成の中身を勘案して、それらが産業間でスピルオーバーする効果、それから、ダイナミックに資本蓄積の構造を変えていくことが生産性に与える効果といったものを評価して生産性をはかり直してみますと、それをかなり上回った伸び率を示している。プロット、幾つかのウエートで差があります

図19 動学的全要素生産性の変化



が、一番上にありますのは日本の輸出財を中心にした生産性のウエートで計算したものでございます。それはかなり高いレベルの生産性の上昇率を示している。消費もしくは一国全体にアグリゲートしたグラフで見ても、通常我々が生産性の上昇と言っていたものに対して、そういうスピルオーバーの効果を考えた上で生産性を考えますと、かなり高いレベルで現在の情報化投資を中心にした生産性への寄与が算定される。

したがって、我々の計算では、必ずしも情報化投資が生産性に影響を与えてないのではなくて、その評価をする仕方を考えれば、情報化投資のスピルオーバー・エフェクトを考えた上で生産性の上昇というのは、近代、現代の資本の構成から来た一つの大きな特徴であろう。それは日米両方とも、必ずしも生産性のパラドックスではなくて、現在の生産性の上昇なり技術の向上に大きく貢献しているという評価をすべきだろうというのが、ダイナミックTFPと我々が呼んでいる最後の計測でございます。

そうしますと、ここから出てくる示唆は、日本に限らず、最近の情報化投資を中心にした資本構成を考えてみますと、そういう資本構成の中で、可能な限り資本の生産性、資本の効率を高めるようなものに大きなウエートを置くような資本のアロケーションをしていった方が、国際競争力を高めるという意味、もしくは一国の生産性を高めるという意味でも非常に優位であろう。かつ、それらのかなりの部分がある種の社会資本もしくは情報インフラと言われている部分のものにつながっているということでございます。

最近では、片方で財政の圧迫もありまして、小さな政府、市場メカニズムに頼った規制緩和ということが盛んに主張され、それが一つの構造改革の方向性を打ち出しているわけでございますけれども、実は何でもかんでも社会資本を少なくすれば

いいとか、何でもかんでも小さな政府がいいということではなくて、ある種の社会資本として担うべきインフラの部分、特に今お示したような情報インフラ、ネットワークの利益を高めるような社会資本の充実というのは、財政がかなり厳しい中でもやる必要があるであって、それがプライベートセクターの全体のTFPを、スピルオーバー・エフェクトを勘案いたしますと、非常に高めるのに役立つはずだと。

したがって、社会資本の拡大については、そういったことを考えたある種の選別が当然必要でございます。片方で規制緩和をやって、エネルギーの部分を含めたいろんなエフィシエンシーのロスを取り除くことは当然でございますけれども、そのことをやりながら片方で何らかの社会インフラとしての必要性の部分は、従来の公共事業を中心にした単なるケンジアンポリシーで需要を誘発するということではなくて、生産性を高め、その結果が労働のコストや資本のコストといったファクターのコストに結びついた所得効果を生み出すような、生産性の上昇に資するもの、そういったものが今後日本の国際競争力を高める上ではどうしても必要だということになるのだらうと思いません。

それと同時に、先ほど申しましたように、日本の経済成長はやはり片方で人的資本という日本にとって必要不可欠な、圧倒的に日本が諸外国から見ても優位な水準にあると思われる人的資本をいかに生かすかということでございまして、人的資本を生かすためには私どもの大学の使命も非常に大きいわけでございますけれども、その人的資本を生かして、人的資本にパラレルな、もしくは人的資本をきちっと評価できるような賃金の体系をつくること、そのことが人的資本を開発するためのインセンティブにもなりますから、現在のアメリカに比較してみますと、相対的に人的資本をき

ちとした形で評価していない賃金の体系というのは、ただ単に年功序列であるとか終身雇用制という制度の中に縛られたということだけではなく、日本の経済成長の活力を生み出すという観点からぜひ必要なわけで、そういった意味での長期の人的資本の開発、そういったもののインフラ整備というのも、これからの国際競争力を高める意味では非常に重要な観点になるだろう。

もちろん、言うまでもないことですが、アメリカがここ数十年近くの間で経済成長を復活してきたという背後には、驚くほどのある種の競争メカニズム、規制緩和というのがございます。電力にしる郵政事業にしる、いろんな意味での規

制緩和があって、その規制緩和の結果がある種の競争を喚起して、それがコストを削減したという要素を非常に大きく持っておりますので、そういった規制緩和、むだな部分を取るための構造改革というのは是非ともやらなければいけないんですが、それをやり過ぎて、小さな政府だけ求めればいいということではなくて、どの部分に根本的なインフラを整備して、市場のメカニズムをサポートする部分がどこであるかということをきちとした形で線引することが、日本の国際競争力の復活ないしはこれからの向上につながるだろう、というのが私の最近の考えでございます。ご静聴ありがとうございました。