

日本經濟の研究方法与近代經濟學

★ モデル・アナリシス

★ 景氣變動論

★ 構造論

★ 所得分析

★ 資本および資本蓄積論

★ 長期動態論と構造變化

出席者

中山伊知郎

山田雄三

伊大知良太郎

高橋長太郎

大川一司

山田勇

篠原三代平

司會 都留重人

まえおき

都留 司會者として一言最初に申し上げたいと思います。元來、近代經濟學というのは實證的な面乃至は政策適用の面においてはまだまだ未熟なところが非常に多いということが以前からも言われて参っておりまして、社會科學の一部門である經濟學を専門にする學者といたしましては、誰しもが一應不満に思っていることでありますが、一方その理論的な面を推進しようといたしますと、自ら理論そのものの指示する方向に向って、かなり抽象的に進まざるを得ないということもございまして、なかなか理論と實際との對決ということが行われ難いのでありますが、私達、時々近代經濟理論というのが實際の場面に適用しました場合に、どれだけの力を發揮することができるか、どういふ點で現實からまだ離れているか、どういふ點で學問としてその意義をもっているかということをお互の間では討議をして参っているわけでありまして、

本日はこうした問題につきまして皆さんの御意見をたたかわせていただき、現實分析に當る人の立場から見ても、あるいは又理論を中心に研究しておられる方の立場から見ても、何等かの示唆が得られれば幸いだと思ふ次第であります。

順序といたしまして、最初に、近來特にやかましく言われておりますモデル・アナリシスが一つの方法論とし

て日本經濟の分析にどういふ役割を果し得るかというよ
うな問題に關連しまして一つ山田勇教授から皮切りをし
ていただきたいと思ひます。

モデル・アナリシス

山田(勇) それでは、モデル・アナリシスと一般的に
言われます問題の中の問題點について思ひ浮びましたと
ころを申し上げたいと思ひます。

先程司會者のほうから、理論と實際との對決というお
話がございしましたが、モデル・アナリシスという場合に
は、特にその理論と實際との對決をいかにして解決する
かということが非常に大きい問題だろうと思ふのであり
ます。經濟現象というようなものをわれわれが掴んで行
きます場合に、一つの理論でこれを掴むことができるか
どうか、これは經濟學の研究方法論としては從來いろい
ろな問題が出ていると思ひますが、特にこの問題はモデ
ル・アナリシスの問題として考えて見ますと、このモデ
ル・アナリシスというものを現在われわれが使っており
ます意味に解釋すれば、これは特に數學的な模型によつ
てモデルを構成するというに關連をもっているわけ
であります。したがって先程の、理論と實際との對決と
いう言葉は、數學的な理論と實際との對決というように
しぼってこれを考えることにしたいと思ひます。そ
ういitしますと、現實の經濟現象というものが、果して
今の數學的模型に合うというようなものができるかどう

か、逆に言いますと、數學的模型によって實際の經濟現象というものを解決できるかどうかということは重大な問題となってくるわけでありまして、少くとも、從來の數學的模型と言われるものには、この理論的模型と言いましても、そこには確率的な問題を含んでいないような、決定論的な模型というものが一般的に考えられてきたと思われまますが、しかしわれわれの例えば消費行動というものを考えてみましてもわかるように、必ずしも合理的現象によって効用をマキシマムにするというような方向には進んでいない。しかし大體においてユティリティーをマキシマムにするというふうに進みながら、その周りを、その理論的な線を中心にいたしまして上下して動いている。したがって理論的な模型にもう一つ確率的な要素というものを加えなければいけないという問題が最近の問題ではなかろうかと思うのであります。したがってその場合に、模型と言いましても、理論的な模型、それに確率的な要素を考慮するという形において模型を考えて行くというのが一番新しい問題ではなかろうかと思うのであります。

そこで今問題となっておりますのは、日本經濟の分析に當ってモデル・アナリシスというものがいかに適用せられるかということが第一に論ぜらるべきでありますので、そういうようなことについて一言申述べて見たいと思ひます。例えば消費者の行動というものを考えてみますと、その場合にはなるほど模型として消費函数というようなものが考えられて來たと思ひますが、この消費函数においては、われわれの消費は所得によって決定せられるというふうに考えられておるわけでありまして、所得に比例するところの消費の部分と、それから先程言いました確率的な要素としてそれを中心にして上下にフラクチュエートする要素、この二つのものから實際のわれわれの消費行動というものが考えられて行くことになるわけでありまして。

ただそこで、モデル・アナリシスの問題を、數學的模型としてだけでなく、これに今のように確率的な要素を加え、そして最近の推測統計學、もしくは統計推理論をこれに利用しようということになりますと、その場合に消費函数の全體につきまして、果してそのように假定したところの消費函数が實際にいかに適用されるかという問題——言葉を換えて言いますと初めに消費函数という一つの假説を立てておきまして、これを統計的に檢證するという問題がどうしても入ってくるわけでありまして。この初めに立てました消費函数の一つの假説を、統計によって檢定するという問題は、さらにその消費函数を立て、しかもある一定の實驗計畫によりましてそこで

標本を選び出す。その標本についてそれぞれ消費者の行動を考えて行きますと、これが實際の統計數字となって表われる。その統計的な値で第一に立てました消費函数を檢定するという立場がとられるわけでありまして。いわゆる假説の檢定という問題がここに入ってくると思ひますし、それから消費函数でありますから、この場合のパラメーターとして限界消費性向というものがどういう値をとるのが最も合理的であろうかという問題、言葉を換えて言いますと、パラメーターの推定という問題が入ってくるという形におきまして、このモデル・アナリシスを確率論的に展開するというのが一番ストリクトな意味におけるモデル・アナリシスの行き方ではなかろうかと思ひ次第であります。

ただ、これに関連いたしまして、特に日本經濟の構造分析というような問題にこのモデル・アナリシスを適用する場合、從來特に消費函数というようなものがこういうようなモデル・アナリシスの中心的な部分として考えられて來たと思ひますが、果して日本經濟において消費函数をここに假定いたしまして、その限界消費性向という一つのパラメーターを推定する場合、それがかなり安定的であるというのが歐米の經濟學の教えるところではあります。日本の經濟においては果してそういうことが事實であるかどうかというような問題をわれわれは新しく日本經濟の分析の場合に考えて行かなければならないのではないかと思ひます。これは日本經濟の講義の時にも私が申し上げまして、皆さんの御批判を受けたのであります。日本經濟を分析する場合には、消費函数というよりもむしろ貯蓄函数というようなものをそのモデルとして考えて行く必要があるのではなかろうか、少くとも消費函数中心の理論よりはさらに貯蓄函数の問題にもわれわれの注意を向ける必要があるのではないか。したがって貯蓄函数の場合には、その場合のパラメーターといたしまして限界貯蓄性向の推定の問題があるわけでありまして、これの安定性の問題と消費函数における限界消費性向の安定性の問題の二つを對決しながら日本經濟の問題を考えて行くということが必要ではなかろうか、こういうふうに考えているわけでありまして。

都留 一つのモデルがもう一つのモデルよりもより勝れているということはいかなる基準によって判定されるのですか。

山田(勇) それはそのような確率模型を中心にして考える限り、そこに初めに與えられましたパラメーターの信頼限界というもので統計技術的には決定している。信頼限界の非常に狭いものは大きいものよりはもっと確定

的な値をもつ。言葉を換えて言いますと、そのほうが實際の經濟現象を説明する場合により妥當であるところというふうに考えて行くのが一つの問題ではなからうかと思っております。

都留 パラメーターの信頼限界ということをもう少し平たく言いますと、そういうふうにしてできたモデルを現實にあてはめた場合に、現實の數字をより正確にモデルを通して再生産することができるということですか。

山田(勇) 結局そうなると思います。まだ細節にわたって申し上げれば、初めに立てましたモデル a, b という場合に、a が b より勝れているということを判定する方法としては、先程申しました確率模型における最後につけます確率變數というものが普通に假定されますように、ガウスの正規分布に従うという假説を立てた時に、果してその假定が満足せられるかどうかという假説の検定によって初めに立てた二つのモデルの中何れがいいかということを検定するのが一つの方法ではなからうかと思えます。今までやっておりますのは特に、パラメーターの推定ということを中心にやっているとします。

伊大知 只今のお話で、確率變數の問題が出て参ったのですが、日本經濟の研究にモデル・アナリシスを考える場合、特別の問題點として今おっしゃったパラメーターの安定の問題と勿論關連があるのでありますけれども、技術的に言いまして確率變數の働く幅が非常に國によって違ふ。測定論になってしまうが、理論的數量としての決定部分、いわゆるシステムティックなパートと、それから確率的なパートと、そのパートを二つに分けて、確率的なものはできるだけ簡単な確率分布を豫定する。そうしてシステムティック・パートのほうはさつきおっしゃられたように例えば消費函數でなくして貯蓄函數を考へるといふ場合に變更して行くような努力をされる。これは従來から行われた日本經濟への接近の問題と思えますが、今申し上げたいのはそのシステムティック・パートに對して確率的なパートが非常に大きいんじゃないか。その大ききの點を、ただパラメーターの安定だけで解釋できるかどうかという疑問をもっていますが、その點いかがでしょうか。

山田(勇) その點はこういうふうに理解できないものでしょうか。確率的な要素の占める部分が理論的な部分に對して非常に大きいような場合であっても、それが従來のノーマル・ディストリビューションの假定に反しない場合には問題にはならない。但しその場合にこれが、ランダム・パートが正規分布をなすという場合には相當多くのサンプルを見なければならぬということも考へられるが、そういうことが經濟行動において可能である

うかということをお考えますと非常に悲觀的にならざるを得ない。

そこで、このような確率模型の設定ということを通じて行く日本經濟分析には一つの限界があると思う。むしろランダム・パートがいわゆるランダムでなくて、初めにどういう分布をなすかという假定が立てられない場合には、現在の理論は實際適用することができない。ノン・パラメトリックのテストもあるが、充分行われていないというふうに見るべきじゃないだろうか。ランダム・パートが大きいという問題が、大きくてしかもその確率模型を設定することができないという場合には、これは今のモデル原理では分析できないというふうに解釋すべきじゃないかと考へる。

伊大知 私もそう考へているが、一面にランダム・パートに對して、ある分布型を豫定できないということは、まだ本來ランダム・パートでないものを無理にランダム・パートの中に押し込んでいるということによるわけですね。したがってそれを小さくするためには、システムティック・パートを、ぐんぐんとファクターをふやして行かなければならない。そちらのほうでファクターがふえてくると、それに對應する統計資料が怪しくなる。これを同時的に解こうとする。例えばレデュースドフォームの場合も、實際に作業的に不可能になってくるといふ障害を反面にもつわけですね。

山田(勇) ですから、先程司會者のほうから御質問があつたように、a と b と二つがあつて、a をとるか b をとるかという問題のときに、假に確率變數のほうはノーマル・ディストリビューションをするという假定を設けておいて、それ以外の要素を理論的模型に逆に入れて、しかも統計的な檢證ができればその場合の理論模型をわれわれがとつて行かなければならない。その場合に、a のほうがそういう意味において勝れていれば a の模型をとり、b はより不適格というので捨てて行くという問題をお考へて行かなければならないのじゃないか。

景 氣 變 動 論

都留 私はモデル・アナリシスと申しまして、現實をその瞬間だけに限り、できるだけエレガントな形で表現するのではなくて、やはり經濟の動態を時間的な幅をもつて理論的にうつし出すという役割をもっているだろうと思ひます。さて模型分析というのは以前からあります景氣變動論と關係が非常に深いわけで、景氣變動論というのはこれはかなり理論的な形で實證を離れて押し進められたこともありました。最近はその點がだんだん兩方歩み寄つてきたように私は思ひますが、そこで今度

は景氣變動論という立場から、只今のような問題に關連させた御意見を、篠原助教授、いかがでしょうか。

篠原 只今、山田勇先生からモデル分析の一般的なお話がありました。現在のモデル分析の中で一番華やかなのは言う迄もなく、今都留先生から言われた景氣循環論でしょう。しかも景氣循環論が大體ケインジアン・モデルを土臺に行われたのではないかと思います。こういうケインジアン・モデルにもとづいたモデル分析はわれわれ近代經濟學を學ぶものが必ず通過せねばならないものなんです。ところが一方日本經濟の統計的な分析、實證的な分析をやるばあいに、そのような理論がピッタリしないとなれば理論的な分析というものは、都留先生がイギリスの學會に出られた際にヒックスが自分のモデルがヘダゴギツクな狙いしかもたないといったそうでありますが、まあそんな結果になってしまいます。理論と實際とがくっついていけば、ここで問題點を提出するという必要はないわけでありますが、問題は、この近代の景氣循環論の土臺をなしているケインジアン・モデルが主としてリアル・アウトプットの波を中心に考えているという點にあります。假にこれをリアル・アウトプット・ダイナミクス（實質產出量の動學）、と名づけますと、理論がこういうリアル・タームの波を中心に構成されねばならなかったことの必然性は充分に考えられます。つまり、ケインジアン・モデルでは、消費支出を實質所得の函數と考へます。これから、消費性向というものが實質所得の函數だという考え方が出てくるわけでありますが、これはリーズナブルな考えだと思ひます。もう一つは、ヒックスが言っているように、リアル・アウトプットで考えたほうが加速度原則の説明に有利だという點がある。そういった事情などがありまして、ケインジアン・モデルは、それがもっている理論的な必然性からリアル・アウトプットの波動を對象としています。この傾向は理論的には理解できると思ひます。そして多くのケインジアンは、とかく賃金とか物價とかそういうものの波動を中心にしないで、リアル・アウトプットを中心に考えるという傾向がある。ヒギンスが、「長期停滯の概念と公準」という論文で一つのグラフを描いています。それは長期波動にすらリアル・アウトプットの波があるということでありまして、御承知の通り、長期波動は物價指數には見られますが、リアル・アウトプットといったものにはどうしても見出すことができないにも拘わらず、ヒギンスはそういうリアル・アウトプットの長期波動をグラフに描いておられます。これは現實と全然合わないんですが、しかしケインジアン・セオリーというものが辿らざるを得ない必然性をヒギンスが代表しているという

ふうにかへることが出来ます。

ところでわれわれが日本經濟を統計的に分析して見ますと、どうも長期的なトレンドの波が非常に強く出ていて、アウトプットの波は非常に少いの注目せざるを得ないわけです。そして物價指數あるいは賃金指數、そういったものにはかなり波動が強く出る。そうしますと、この日本經濟に近代的な景氣循環論をどういうふうに応用したらいいかということについて第一惑わざるを得ない。近代景氣循環論がリアル・アウトプットを中心に行っているのであるが、日本經濟は實質產出量についてあまり波動を示さない。このことが一つの、日本經濟を分析しているものにとっての問題點です。

それから、それに關連して申させていただきますならば、歐米では所得分配率は長期的な安定性を示すという現象がありますが、これをロビンソンは「コンスタントな所得分配率の謎」と稱しておられます。果して日本經濟にそのような分配率の安定性があるかという、私が工業についてのみ検討した結果は、不況期には労働の分配率が上昇し、好況期にはそれが低下する、そして分配率の激しい循環變動が見出されます。一つは賃金の硬直性が強いということと、もう一つは物價變動のフレキシビリティが強いということのために實質賃金が波を打ちながら運動をして行く、それが分配率に非常に強く反映する、そういう相對價格の變動が分配率に強く反映しています。そしてここでもまた、リアル・アウトプット中心のダイナミクスを日本經濟にそのまま適用していいかどうかということについて非常に問題があるわけです。これらの點について諸先生方の何かの御教示を願えればと思っております。

都留 その點お尋ねをしますが、トレンドを除くということをして波ははつきり出ないのですか。

篠原トレンドを除いても工業生産の総合指數だとほとんど波が出ない。

都留 さらに日本の場合には、有効需要がかなりの程度まで外國市場に依存してきたわけですから、國內の不況がたまたま外國市場の活況というものと組み合わさって、實質產出量はそれほど落ちなくても値段は下った、物價のほうの波はあるが實質產出量のほうの波は少いという恰好になったという事情はありませんか。

篠原 そういう點があるかも知れないが、逆に他の國で非常に大きな不況に陥っている時に、日本だけが横這程度のダンプを示して直ぐに以前の強い上昇トレンドを續行するという1930年代の狀況もあるし、大正年代は日本の物價が下落しつつある場合にも、依然として建設資材をどんどん輸入しています。そういうふうには、國內

が物價下落期にあるにも拘わらず、そういった建設資材を輸入して建設活動を高め、国内の高い成長率を維持したという現象があるから、公式的にモデル分析をそのまま適用するという事に非常に疑問を抱いています。

大川 今お述べになった點は、統計的な檢證がたしかであるかどうかという點にまだ問題點が全くないとは言えないと思いますけれども、私も大體においてトレンドが非常に強いという點は事實として認めなければならないと思う。全面的ではありませんがその一つの要因として考えておりますのは、日本の企業のビヘイヴィアに關することですが、これは、不況期にアウトプットを制限するという事はかなりの企業力を要することで、中小企業でありますと、そういった力が一般にはない。むしろ値段が下れば一定の収益を得るために餘計作って賣らなければ企業が維持できないという事情がかなりあるのではないか。最も典型的には、小さい企業であるとかあるいは農業の場合はことにそうであります、かなり大きな企業におきましても、若干はそういった要素が他の國より強いのではないか、もしこの推論が許されると、結果といたしましてはかなりの額の金額のアウトプットというものを強いて確保しようとするためにしわはむしろ値段のほうに寄って行って、値段の波動が強くなって行くという形で現象が現われると考えているがいかがでございましょう。

篠原 しかし非常な大企業でも、どんどん生産を高めている。ことに紡績であると、織物の方は中小企業の受持でありますから、中小企業に絲高の製品安ということを押つけて、大企業の紡績會社が短期的に操短をやったりその他の調整をしながら結局はどんどん生産をふやして行くという傾向が続いてきたような気がするが、たしかに中小企業に一つの問題點があることは確實です。

大川 そこで研究方法として業種別なり、企業規模の大小別なりを分けて統計を整理することによってその點が明かになるという研究方法を提出するわけなんですけどね。

伊大知 只今の大川さんの、なるべく分けて行くということの問題なんでございしますが、規模別の點もあるかと思いますが、トータルとして、例えば工業全體として、リアル・アウトプットのトレンドが強いという場合に、その工業を細分したものの系列でもそうなっているのでしょうか。それともその部内毎に相當波動があつて、トータルにおいてはあまり波は示されないことになるのでしょうか。

篠原 その點についてお答えいたしますが、部門別に分けてきますと、機械工業、金屬工業といった産業はか

なり波動が見られます。波動が少ないのは電力で、もちろん交通事業の發展とか一般の電燈や電話なんかも全部賄いますから工業生産全體の發展より高くなるのは當然と思う。それから紡織工業は非常に波が少い。それから化學工業も波が少い。そういった波があるものとないものとありまして、特に日本經濟では輸出の急速な伸長によって上昇した紡績工業では非常に波が少い。若干 30 年代に 1, 2 年横道している程度で、そういうことから日本經濟のトレンドが強いということの一つの根據は貿易面にあるように思う。特に纖維工業は、全産業の中で比重が非常に大きいわけですから、全生産指數を非常に高めているというふうに考えます。

構 造 論

都留 山田雄三先生、唯今の問題は、産業別成長率ともかなり關連が深いと思いますが、一つ關連させながら御意見を——。

山田(雄三) 私、篠原さんのお話をお聴きして、何故物價並に金融のほうに景氣循環の問題がシワ寄せられて、リアル・アウトプットのほうに響かないか。その一つの原因ですが、非常に日本經濟にはストラクチュアの變化というものが、強く働いている、いわゆる歐米流の景氣變動というものより、内部的なストラクチュアの變化が非常に激しく、それに政治的な要因というようなものも經濟を壓迫していたというところに原因があるんじゃないか。したがって流通現象的な景氣變動という問題も非常に重要ですけども、もっとストラクチュアの變化に重點をおいて日本經濟を掴んでみる、産業間の關係というものを考えるという方向に行くのが大切じゃないかという気がするんですが——。

大川 おっしゃいますストラクチュアル(構造的)な掴み方と言いますのは、どういう意味でしょうか。例えばレオンティエフ的な、一般的にいつてマルチセクター的な方式というものもありますし、あるいはもっと長期動態的に、コーリン・クラークがやったような産業間の構造變化を實證的に問題にするという行方もありますし、構造を問題にするといつてもいろいろにとれるが、先生の御趣旨をもう少し承りたい。

山田(雄三) これは後で意見を申上げて皆さんのお答をお聴きしたいと思つていたのでありますが、まあどちらかと言えば、コーリン・クラークがやったように、後進國とか先進國とか、極めて長期に考えた構造の變化というようなものを十分に汲み取って行く必要があると思つたのです。それがつまり經濟構造の問題とも結びつくし、したがって純粋な自由經濟と違つた經濟體制というよう

な問題とも結びつくといいたいのです。レオンティエフ・モデル、——これももちろんストラクチュアということを考えるかも知れないが、あれはむしろ一時点なり——短い期間の内部の構造に力点を置いていると思う。私が今申上げたストラクチュアというのは、もう少し發展段階というようなものを考える。日本なんかの場合には非常に急激な變化があったために、いわゆる歐米流の自由主義經濟的な景氣變動というものが正常の形で現われてこなかったということを掴みたい。

篠原 只今のお話は非常に長期的な話として受取ったのですが、これ等は循環的な問題としても受取れるんじゃないか。つまり構造もやっぱり循環的に變動しつつ動くという問題になると思うが、その場合にトータル・アウトプットには波がなくて、恰も景氣變動が物價變動その他にシワ寄せされるようになっているということになるが、物價の循環的波動というのは、そういう構造變動の結果としてそうなったのか、あるいはそれが逆轉してその循環的なフレキシビリティがアウトプットの上昇の誘いになっているか、あるいは構造の循環的變動の何等かの誘いになっていないかという点についてどうでしょう。例えばハイエク等は陳腐化した理論にされていますが、そういう考え方が全面的に承認できないとしても、何パーセントかそういうエフェクトが入り込んでこないか。

山田(雄三) それは實際に檢證を要する問題かも知れないが、物價並に賃金の變動というものがリアル・アウトプットを動かして波を打たせるように行かないほど、何か構造的なエレメントが強いというふうに考えたい。その點、やはり日本經濟の特質がその邊にあるのじゃないかと考えたい。

所得分析

都留 先程の篠原君のお話、實證的に非常に重要な點だと思うので、それを理論的にどういうふうに取り扱うかというところに一つの課題があると思いますが、さらに視野を擴げれば、日本の資本主義の特質という問題、つまり大企業が中小企業に對して自らの問題のある程度シワ寄せすることができた事情とか、總括的な形の獨占形態が、かなりの程度の物價のフレキシビリティを包容することができたいろいろの事情とかが入ってくるんじゃないかと思いますが。しかし景氣循環論等を日本にあてはめます場合において、やはり重要な事實になるわけで、その點少し話は變りますけれども、モデル・アナリシスとも關係があり、且つ景氣循環論とも非常に關係の深い、しかも最近是非常に廣く利用されるようになって

おります所得分析という觀點から問題をさらに展開していただきたいんですが、高橋さんいかがですか。

高橋 今までのお話は主として理論と實際の對決というお話でありましたが、所得分析には、もう一つ、政府が政策に使うという問題があります。それを最初に申し上げます。

政府の國民所得分析の利用の仕方が、國によってそれぞれ違うようでありまして、例えばアメリカのような處では、戦後デフレーションになり、失業者がどの位出るだろうかということの豫測に、國民所得を政府が使っております。イギリスでは戦時中は申すまでもなく戦時財政の資金獲得という見地から所得分析を利用してありますが、戦後は大藏大臣が貿易量の増大、輸出の増大のために、國內の所得収支がどういう状態になっているかということの説明に主眼をおいているようです。ところが日本の政府の所得分析の使い方は、せいぜい、財政規模をどのくらいに決めたいかという時に國民所得の總額を押えて行く、その何パーセントくらいということで、先ず政府の政策に使う。次にこれを民間の學者がどう利用しているかということ、ケインジアン・モデルの實證という點からは所得の支出面の實證のほうに力を注いでおりますが、もう一つ分配面の實證にもこれを使うという傾向が見られます。ところで支出面の實證でありますけれども、先程お話がありました消費函数と、もう一つ投資函数、この二つの實際の測定に所得分析を使うというのが主な使い方だと思っておりますが、消費函数については先程もすでにお話がありましたけれども、要するに消費者行動というのは必ずしも單純ではないけれどもかなり單純な假定で、家計との動きを假定している。單純な消費函数ですが、比較的どの國でも消費函数の面だけでは所得分析は相當の効果を擧げていると思うのであります。もちろん先程お話があったように、日本の場合に、消費函数というよりも貯蓄函数のほうがいいかどうか疑問でありますけれども、少くとも外國の消費函数というのは比較的實證がゆきとどいていると思うのであります。投資函数に至ってはどこも充分な成果を擧げていないと思うのであります。もちろん支出面には、他に政府とか貿易とかの分析もあるが、それは別として、消費函数に比較しまして投資函数のほうでは一體何が投資を決定する要因かもはっきりしない。クラインが立てたマルキシアン・モデルというのは、投資を決定する場合に、物的な生産設備だけあります。利子率と資本の限界効率を睨み合せて投資量が決定されるケインズ流の考え方は、どちらかという資金としての投資でありましょう——先程、リアル・タームとマネー・タームという

お話がありました。投資の函数についても両方が混っているように考えられます。言い換えれば投資を何が決定するかという時には、純粹にはリアル・タームだけでは考えられない。利子率、利潤率をもってこなければならぬようになっていようでありまして、さらに賣上高とか、企業がどういう價格政策を取っているか、例えばフル・コストの政策を取っているかということにも連関してくるので、家計に比して企業そのものの行動の理論がまだ十分に發達していないために、檢證すると言っても實は企業行動の一つの假説の檢定に過ぎないので、果してこの檢定が實證と言えるか疑わしい。先程お話があったように、企業も、日本經濟の場合では、農業とか非農業とか、非農業の中もさらに規模別に分けて、行動の差異も明かにしなければならぬが、そのそれぞれの企業の行動の理論が假説としてはっきりしない限り檢定することができない。それで日本經濟の場合には企業の行動の假説さえも充分でないように思われます。のみならず、統計の面でもよく國民所得統計が不正確だということも起りますが、それは物價とか賃銀とかいろいろの既存の統計資料をいわば積み上げたからで、國民所得統計の不正確な點はそれ等の構成要素を成す統計が不正確なことに求められますが、特に國民所得特有の不正確さはどこにあるかということ、企業調査が缺けていることにあります。企業調査なしで、統計を使っている關係で、今の企業の行動の檢定というのには全く適さない統計であるというふうに思うのであります。

しかしこれは統計が悪いというだけの話で、理論も不正確でありますけれども、私はもう一つ、所得分析に使います方法自體に、やはり一つの反省を加える必要があると思う。これは先程のモデル・アナリシスの問題と全く同じでありますけれども、一體統計というのは、自然現象を大體對象にいたしまして、極めて僅かの要因、しかも獨立した要因をシステムティック・パートとして、あとをほとんど無視できる位の確率部分というふうに、部分に分けて操作しておるのが統計だと思ふが、したがって確率部分と申しますが、ランダムな部分というのが正規分布に近い形を成すというのが自然現象の場合にはあると思う。しかし自然現象と違ふのは、一般に諸要因が相互に連関している。そこで、要因自體が相殺したり協調したり、そのためにトータルとしてみた姿が少くとも自然現象の場合の母數あるいは母集團の形とは違ふのじゃないか。言い換えれば相互に連関する要因を分析する新しい方法というものをこれから新しく見つけて行かない限り、直ちに所得分析はこれだけしかできないと斷定的に言うのは早過ぎるというふうに、ことに日本經濟

の場合には考えます。

もう一つ、分配面につきまして簡単に申し上げますと、この分配面では主として分配率と分配の不均等度の二つを從來實證的にやっているわけでありまして。分配の不均等度という問題も、その支柱となるのは僅かに所得税の統計で、外國のように廣い調査がありませんために、極く限られた納税者だけの分配、しかも所得税納税者だけの不均等度というに過ぎないのであります。これは日本でも比較的行われていると思うのであります。分配率の問題はむしろ最近になって起つた問題でありますけれども、實は分配率を決定する要因というのは非常に難しい問題で、先程の投資函数と同じように、實は澤山の要因があるのではないか。それを極く單純に、二、三の要因だけでこれを考えて實證しようとするところに、まだまだ充分でないところがあるのではないかと思います。したがって、現在の所得分析がどの程度理論の實證に適うかということ、先ず第一が資料の問題、もう一つ方法の上で一層の反省を加えなければならないところがあるのじゃないかと考えております。

都留 所得分析は從來からの慣例から言いますと、その性質上アグリゲートでやっているわけで、例えば分けるとしましても一應の分け方がありますけれども、アグリゲートによる分析が一番廣く行われてきたと思う。それに對して日本の場合には、構造を見なければならぬとか、分けて考えなければならぬとか、産業の發展を見る場合にも、産業別に見なければならぬという御意見もあつたわけで、そういう御意見は一面から見ますと、どうも所得分析によるアグリゲートの取扱は、日本の場合當嵌らぬのではないかということにもなると思ふますが、その點についてはいかがですか。

高橋 それは先程申しましたように、消費函数と申しますがその消費行動について、階級制とか所得の階層別に分ければもちろんいいのでありましようが、一本にしても比較的投資函数よりは行けるのじゃないだろうか。投資函数のほうは、先程申しましたように、投資をするという企業の行動自體がはっきりしない、しかも企業をとつても種類がいろいろあるために、その行動がはっきりしない。要因がはっきりしない、したがってこれは理論のほうもはっきりさせる必要があるけれども、同時に所得分析のほうもそれに對して實證的な効果をあげるためには企業調査をやつて、分けてやってみるということが必要じゃないかと思ふのです。

山田(勇) 只今、投資函数の確定の問題についてお話がございましたが、たしかに投資を決定する要因というのは消費函数ほど簡單に行かないということが考えら

れるが、クラインが考えたように、利子率の函数であるか所得の函数であるかということによってその場合のパラメーターの確率誤差を計算して、少いほうをとって行くという方法も先程のモデル・アナリシスに関連してあるのではないか。要するに投資函数の問題というものはなお今後残された問題ではあると思いますけれども、この方法はいろいろ考えられ、一つは投資函数1本というアグリゲートで出さないで、細分して考えて行くという方法が一つあるかも知れませんが、これに對して先程のモデル・アナリシスにおいては、そのパラメーターの推定ということを通じて投資函数がいかなるものであるかということの分析をして行く點があると思います。これを日本經濟にいかん利用するかということは今後残された問題と思う。

山田(雄三) 一つ質問ですが、リラティブ・シェア(相對的分前)について、外國と比較して日本經濟の特質はどういう點にありましょうか。

高橋 例えば労働の分配率と申しました時に分母になるのは國民所得、分子になるのは賃銀率と雇傭量、この3つの要因だけに限って、この3つ以外にないとする、國の特殊性というものは大して出てこないと思う。しかし分配率というのは、もう一つ非賃銀所得者の所得の變動に非常に動かされる。即ち分母である國民所得の中に入っている他の部分、ことにプロフィット・マージンによって非常に動くから、そちらを考慮に入れなければ一方だけではわからないと思う。もちろん外國に比較して大きいとか小さいとかは、賃銀、雇傭量、國民所得、この3つだけについて比較して言えるが、しかし分配率を決定するのはもっと他にある。ことに企業に連關するから、企業は利潤極大で動いているかどうかということにも連關すると思う。

伊大知 先程の高橋さんのお話の中で、所得分析の場合、特に日本經濟にそれを適用する場合に、企業調査が非常に足りない、むしろ、ないという點、この點は單に所得分析だけでなく、物量の面の研究に對しても、御承知のように今の調査が事業所單位ではあるが企業單位の數字がない、その點で生産指數の場合も早速に困る。例えば在庫の問題が掴めない。したがって日本經濟の分析ということに、もし現實分析にアクセントをおくとすればその點は——。

高橋 實は企業というより事業所なんです。さらに企業調査の中で、外國は法人が壓倒的で、法人の調査があればインコーポレーションについては賣上高の割合等で推測できるが、日本の場合はそうでない。のみならず一番大切な賣上高が全然わからない。

大川 今、話が統計的なデータの不足に圖らずも行ったわけですが、お話の發端である投資函数の問題につきましては、一體データを細かにつめて行けばそれがわかるという性質のものなのかどうか、そこに問題があると思う。

高橋 それは私がすでに問題を提出したので、企業行動自體の假説が正しいかどうかということは、資料だけの問題でなく、假説自體の問題と思う。統計技術的には、信頼限界の幅の狭いものほどいいということは確實ですが、假説自體が正しいかどうかは理論がやるべきで統計とは關係ない。

大川 ですから、投資函数そのものが問題であるならば、統計的資料云々ということとはむしろ第二次的な問題なんだというふうに思うんですがね。

高橋 そうです。一口で言うと、企業理論の確立が必要じゃないかと思ひます。

資本および資本蓄積論

都留 大分いろいろな面からお話がありましたが、現代の經濟理論を日本經濟に適用いたします場合、日本經濟の非常に大きな特徴として度々指摘されております發展率の高いこと、非常にトレンド的な傾向が強いことはすでに言及されたのでありまして、そのことを言い換えますと資本の蓄積率が非常に高かったということになるわけで、蓄積率が高いということはこれは又リラティブ・シェアの問題とも關係がありましょうし、只今の投資函数の問題とも關係があると思ひますが、特に資本及び資本蓄積論という立場から今日の問題を一つ中山先生に——。

中山 一番初めに、この座談會の基本的なテーマになっている日本經濟の研究方法与近代經濟學ですが、非常に廣い題目で、どういふお話が出るかと思ひて楽しみにして來たんですが、今まで非常にそれぞれの専門の方の立場からのお話があつて、これは口を挟む餘地なしと拜聴しているところで、私が出る幕じゃないと思ひますが、しかしたまたま同じような日本經濟の特質という問題を、ある議題で共同研究的に2、3年續けてやっておりますので、そのようなところから出て來たことを少し申し上げてみたいと思ひます。

第一に方法ですが、近代經濟學の方法というのは、これは方法論という意味の方法じゃないが、ワーキング・プリンシプルとしての方法ですが、方法としてはやはり一つの現象の動いて行く姿をある形で捉えるという、一口に言えば現象論的な分析方法だと思ひます。近代經濟學全體が、むしろマージナル・アナリシスというもの

にもいろいろな變遷があるし、それを中軸としてでき上った近代經濟學にもそれぞれの時代の特色があると思うが、一般的に言えばそういうリレーション、それから變動、そしてその變動に伴う方向というようなものを規定するということが中心なので、どうしても現象間の法則というようなことに重點がおかれるんじゃないか。ところが日本經濟の研究で重點になることは既に度々お話が出ましたように、やはり構造です。單純な價格とか、あるいはリアル・タームで考えられるようなアウトプットであるとかあるいは賃金の高さということだけではないに、その底にある構造という問題が出てくる。ところが構造という問題と近代經濟學の繋りというのは、現在の段階では理論的に整備されてない面が多いんじゃないか。その點で基本的な問題としては、日本經濟とかあるいはどこの國の經濟でもいいが、そういう實證的な研究に入っていくために、いかに近代經濟學の武器が整備されなければならないかという問題がある。これは統計的、實證的研究に入る前の段階のことで、いきなりそういう問題を出して、これに対する答がどこかに積み上げられているという問題ではないので、われわれが實際の問題を立てて行く間に、自然的に開發して行かなければならない領域だと思うが、その點が、今までやっておりまして一層痛切に感ぜられる。

そこでそれを橋渡しするものというような形でわれわれは現在でもそうですし、近い過去においても國民所得分析あるいは國民所得の最近のああいう研究の仕方に非常な期待をもっているし、又もってきたわけです。例えば山田雄三教授がこの點についてずっと前から着眼されて、あるいはコーリン・クラークによって、あるいはホフマンその他によって經濟發展段階を國民所得的構造論的に捉えるというような試みで、おそらくは山田雄三教授も相當な期待をもってお始めになったと推測しているわけです。ですからその、最も所得分析の最近の動き方というのは何か、そういう大きな見方で行く構造という問題に問題を近づけて行く方向からは少し又違った方向に行っているのではないか。いいか悪いか知りませんが、これは國民所得分析にはその特質がありますから、そちらに行つて悪いということはないが、何かその面があるのではないか。例えば都留さんが非常に御苦勞になって研究された、やはり國民所得分析を使つての經濟における政府の地位というような研究がだんだん盛り上げられて、ある立體的なものが國民所得分析から描かれてくるということは、最初想定されたテンポほどには行っていないんじゃないか、非常に私はその點で、國民所得分析に全體として期待をもちながら嫌らないところがあると

いうふうに思っております。

そこで、そういうような構造というような問題に焦點をおいて行きますと、理論の面で考えられることは、實際のストラクチュアを統計的に掴むという點で、もう少しやるべきことが残っているのではないか。例えばハイエクの有名な三角形の圖型、さらにそれが展開されたセオリーの解決、あのような考え方を最終的な生産物、國民所得として生れてくる最終的な生産物が生み出されるために、どういう段階が必要であり、その段階の長さの短くなったり長くなったりすることがどういうように最終生産物に影響するかということをやっている。ところが日本にその圖型を描いてみた場合に、一體最終生産物の段階にあるものが何で、第二生産物の段階にあるものが何で、第三生産物の段階にあるものが何か、例えば、三角形の項點に立つものは、いかなる産業で、いかなる規模で行われているかという分析は不幸にして正確にはお目にかかっている。もちろん資金がどれだけとか、重工業の設備がどれだけとかいうようなことの分析はあるが、その全體を積み上げて、われわれに一つのストラクチュアを示してくれるようなものが、まだ非常に少くて、でき上がっていないのではないかと思うのです。こういう資本のストラクチュア——私はそういう言葉で言っていますが、ハイエクに従つて、現在瞬間的に使用されるもの以外一切を含めた資本というような、非常に包括的な定義をとつてスタートしますと、——むろんそれは單純に消費過程の中に含まれている机であるとか椅子であるとかいう、經濟學的には消費財と當然考えていいものをも含めるという意味ではないが——、せめて生産活動に參與しているような意味のそういう物財の物的生産的産業構造というものが一つ掴まれなくては行けないんじゃないか、もしそういうものが掴まれますれば先程から問題になっておりますように、各産業別間の上下、同じトレンドであってもそのトレンドがどのように各産業別に現われるかということも、もっと實證的に追跡して行くことができると思う。

ところでその仕事を、單に何の目安なしに積み重ねることは、どんなに澤山の人が集つて、どんなに澤山の機械を使つてもできない仕事なので、やはりそういう形で日本經濟を研究して行くとすれば、そこにある假説というか、大きな前提が要るのではないか。その假説なり前提なりは、決して空に生れてくるものでなく、長い間の實證的な研究から自然に出てくると思うが、その中で丁度今、都留さんがおっしゃつたような生産の上昇的なトレンドが非常に強い。したがって資本蓄積のテンポもまた強い。こういう一つの大きな分析の基軸というような

ものが出てくるわけですね。そういうものを擱えて今の資本の構造というような問題を分析して行けば、そこに日本經濟の特質を現わすような分析結果が自然生れてくるように私には思われる。

そこで假説の問題ですがこの假説は最近のいろいろな動態經濟學と言われるものの假説を取ってみると、やはりある一定の發展率を假説して分析するというような方法が非常に有効なように思う。日本の場合に、それを直ぐとることができるかどうか疑問でありますけれども、單純になにも發展のトレンドを豫想しないで、例えばアクセラレーション・プリンシプルを使うことによってそれを a, b, c から見つけて行こうという分析の方法と、あるテンポで經濟が發展しているという假説の下に、その上での順位をその時々を考えるというやり方と較べると、後のほうが結實性が多いように思われる。少くとも今までの分析の最も光っているものは、ヒックスのトレード・サイクルと、それから——これはまだそんなはつきりした形にはなっておりませんが——ハロッドのトワーズ（動態經濟學）のあたりに出ている分析方法と思うが、そういう時間を正確に入れて分析して行く方法がある程度までの成功をもったということはやはり方法論的にそういう假説を思い切って認めて行くという態度が基礎になってきたのじゃないかと思う。日本の場合で申しますと、資本の總蓄積量というものに較べて蓄積された資本の効率が非常に大きく發揮されている。ここに私は日本經濟の一般的と言いますか、資本的な、私にとってはそれが經濟の一般的なことになるが、資本的な特色があるのではないかと、そういう點も、最初申しましたように、量とか、ことに總量という問題が國民所得分析に入っていきますと、充分に分析を續けて行くことができないが、つまり資本蓄積のテンポだけで問題を片づけるわけに行かないのは、そういうテンポがあつたに拘わらずなお全體としての資本蓄積の大きさは、後からの國だけあつて、先進の國々には及ばなかつたという事實を一緒に考えて行かなければならない。そこで、その上に急激なテンポで蓄積が行われて行つたけれども、なお且つ 60 年、70 年の間の蓄積の總結果も、今以て日本と比較されるような國々の資本蓄積量にも及んでいないにも拘わらず、資本の蓄積からほとんど反射的にと言つてもいいでしょうが、反射的に生れてくる生産力のほうはゲンゲン、テンポを上げて行って、ほとんど先程のお話のように、サイクルが見られない程度の急激な上昇を示している。これは一體どういふことだ。私はこれにも一つの假説をもっているが、その假説は、日本は後から資本主義國に入つて行つたという理由によつて、蓄積された資

本の利用度、活用度は他の國々よりも非常に大きいんじゃないか。つまり、他の國々では、むろんどの國においてもそうですが、資本蓄積がなければ生産力の發展はない。これは一般的な平明な眞理だと思います。ところでその資本蓄積のテンポと生産物の生産量のテンポに現われた發展率との間は、この比は必ずしも日本のように高くない。というのは、先進國では、あらゆるテストをやらなければならぬし、障害をぶちこわさなければならぬし、いろいろロスがある。そういうようなロスを少しもこちらでは考えないような、最もいい成果、試験ずみの成果だけをもつてきて植えつけることができる。これは向うですでに試験済みの纖維工業の施設を日本でさらに日本の事情に適應したような工夫を加えて利用するというようなことで現實に現われていると思うが、そして蓄積された資本の投下というものは、他の強大な資本をすでに蓄積して先に進んでいる國々よりも大きい。こういうことが、資本の蓄積の有効性——言葉を換えて言えば、それはよその技術をそつと貰つてきた、あるいはどうもコストをかけずに貰つてきたということになるので、日本全體の經濟組織が模倣の上に立っていることを實證する以外の何ものでもないかも知れないが、そのことが正に資本蓄積の總量において少いに拘わらず、新たに蓄積された資本に對應する生産力の發展はよその國よりも大きい。これから先そういうことができるかどうかという問題はあるが、少くとも今までの事實は、そういう假説によつて説明さるべきある一つのポイントをもっていると思う。

ところでそういう假説をおいて、未だ分析ができていないのでありますけれども、假に資本の構造をそのような形で擱えることが實際分析ができると假定しますと、今問題になっておりました、例えばサイクルとトレンドとの關係というようなものにも、ある一つの説明の可能性が出てくるのじゃないか。そのような發展というのは、言葉を換えて言えば、ある意味ではインフレーションと手をつないでいるので、日本の經濟は、戰爭という大きな理由もありましたけれども、明治以來インフレーションをやりながら發展してきた。インフレーションという状態を考えれば、それはトレンドに大きな變化がないに拘わらず、その變化は常にあるいは物價の面に支配されるようなことも相當理由を以て考えられるのではなからうか、物價のほうはそれでは逆にそういう生産のテンポをあげて行く作用をしたかという點になりますと簡單には結論は下せないと思つてはくれますけれども、しかし第一に、日本の經濟にトレンドが非常に目立つて、そしてサイクルが實質的には少いということからして見出されたサ

イクルがむしろ物價あるいはそういう現象面に支配されたサイクルであって、實質的なサイクルではないということ、そういうことは今のような假説の下にある程度の説明ができるのではなからうかと考えているわけです。

都留 いろいろ問題を御提出いただきましたが、大川先生、長期動態論との関連でいかがでしょうか。

大川 そんな大きなことにはならないと思いますが、ただいまの中山先生の非常に含蓄のあるお話しの中で、二の點をお伺いしまして私の理解に資したいと思ひます。

もし先生のおっしゃるように、日本經濟は資本の蓄積量はなお小さいけれどもその利用度が非常に大きいため生産力が非常に發展し、産出量の變動もトレンド的な傾向が出るという假説が與えられたといたしますと、もし近代經濟學の用語でいう資本係数ですね、これが正しくはかられたとしますと——その概念や計測方法にはなおいろいろ問題がありますが、いま問わないことにします——よその國と比較すると日本の値は小さくなります。そのように解してよろしうございますか。

中山 よろしうございます。それを、實際の資本係数の意味が、果して今申したようなものをあらわすかどうかということに問題があるので、それを限定すればそれで結構です。

大川 その問題のある點が問題ですが、從來研究所でやっております研究結果から申しますと、いろいろにやってみても、どうもアメリカとかあるいはイギリスとかいう國では、まあ3と3.5の間の値が一番多いようにきいておりますが、日本の値はそのような値にはなかなかない。それより逆に大きいということになる。これは今の統計上の計り方に問題があるのか、あるいはああいっただようなアグリゲートな資本係数の概念自體に分析道具としての問題點があるのか——何れにしても先生の假説との關係は——。

中山 わたしは兩方ともあると思う。日本のそのような事情を説明するところの要件は、それは資本を利用する場合のイノベーションの形態である。この形態はキャピタル・セーヴィングの形態で、キャピタル・ユースングではない。そういう意味で、例えば國民總體について考えた總所得と資本の効率の比較は必ずしもそのような形に現われないう。つまり、イノベーションの形態の相違をどれほど頭に入れるかという問題です。

大川 そうしますと假に貯蓄率との關係を考え得るといたしますと、最も簡單にはたとえばハロッドの式 $GC=s$ で考えるとして、日本のイノベーションの形態がそうであるとすれば s は比較的小さくてもいいことになります。

中山 實際はむしろ逆です。

大川 そのところはどうかお考えになりますか。

中山 それはもう少しイノベーション自體の——單にキャピタル・セービング、レーパー・ユースングでなく、そういうイノベーションの行われる條件を全體として入れておかなければ説明がつかないと思う。例えば人口の増加率が非常に緩慢な國で、イノベーションの中に吸収される國とそうでない國とは違ふ。日本の場合には、本來から言えば西洋流のイノベーションをそのままもってきたら、過少消費説の當嵌る國です。私はそれを打開している道が、丁度、イノベーションと國民所得、イノベーションと資本との日本的特色の中に見出し得ると思ひている。ヨーロッパでもアメリカでも、大體西歐の國々において、その三つの間に——イノベーション、キャピタル・セーヴィング、それと生産能力の増進という三つの間に、ある一定のそう違わない關係がある。その三つの關係が日本の特殊の形態、事情の下に、非常に西洋のものとは違つたものをもっていると思う。

長期動態論と構造變化

大川 そうですか、大體わかりましたが、司會の御懇意に甘えて、うまく中山先生の問題に關係いたしますかどうか、——ひとつ問題を提起したいと思ひます。

今、資本蓄積のことから、圖らずも資本係数の問題に遡つたわけですが、私、日本經濟のことを現實屋として取扱つておまして、ひとつ悩んでいる點は、次のようなこととあります。つまり最近理論家によって展開されているいわゆる長期動態論、これは非常に鋭利な武器になりつつあると存じておりますが、この長期動態論は、私たち現實屋の立場から申しますと非常にスマートな形になっておりますが、長期的に、實體的に何が變化するかという要素をまだ含んでおらないように思ひます。もちろんその中には、例えばニュートラル・インベンションという假定もあります。しかし基本的に長期に亘つて何が實體的に變化するかという問題が入つておらないように實は思ひます。例えばこれを古典學派と比較しますと、リカルドなら表現のよしあしは別として、收穫遞減の法則、マルクスで言えば賃金についての大きな假定であるとか、あるいは資本の有機的構成の高度化というような實體的假定が入つて長期動態論ができています。そういう廣い意味で理論が實體的に構成されていると思う。ですから近代理論においても假に資本の係数を例にとればそれが、例えばハンセンが言っているような、ある段階には上つて行く、ある段階には下つて行く、そういうものがあると思ひます、日本經濟を材料にいたしましても

長期動態論を効果的に驅使する武器としてなかなかうまく利用できない。いわゆる天才が思い切って假説を立てましたことはそれが統計的な現象として實證を見ますには100年も200年もかかるかと思えますけれども、皆さんに教えていただきたいのは、長期動態的に日本經濟を扱う場合に、構造的な觀察というふうに山田雄三先生がおっしゃったものと關係すると思えますが、そういう構造的なものを支えるような値の實體的な變化ということはどうしても一つ考えなければならないという點です。そういう意味で先程山田先生のお話が一寸中途になったようですが、關連づけて教えていただければと思えます。

中山 山田先生のほうに話をもつて行く前に私のほうから——

その問題を實は前提としてお話したので、例えば資本係數と一口に言っても、産業別に非常に違う。その違いを總括的に今のような形のアグリゲートだけの分析で行く資本係數でやっておったのではおそらく日本經濟の特質は出てこない。それから行けば日本は永遠に西洋にはおっつけない貧乏國を脱しられない國だ、そういう結論になるのは當然かも知れないけれども、そうでなくて、その中に個々の産業の實體と言いますけれども、それを含めての構造變化というものを考えることができれば、私は自らその中で日本經濟の他の國と違った特質が掴み得ると思う。

都留 しかし通常の場合には、産業別の資本係數から想像されるよりは、アグリゲートの資本係數というのは大きいんです。ということは、資本の効率が違うわけです。何故違うかという、エクスターナルなディスエコノミーもあろうし、重複もあろうし、又遊休設備もあろうし、そういうわけで産業別の係數から想像されるよりも、普通は國民經濟全體の資本係數は高い。ところが日本の場合には、中山先生のお話ですと、アグリゲートの資本係數は、低くなくちゃ一寸説明がつかない、つまり資本係數はおそらく3とか3.5でなくて、もう少し低くて、2とかあるいは2.3とか——ソ連がそれに近いという話ですが、大體ソ連的な資本係數をもっているということが想像できる。わたしたちの計算した限りはどうも4乃至はそれより大きいんじゃないかというのが大體今までの未熟な結論なのですが……。

中山 それは「經濟研究」でかねがね拜見しておりますから、今始めて伺うのじゃない。私はそういうところにこういう問題があると思う。今、都留さんの言われる、個々の産業部門の係數のアグリゲートは一つ一つを考えた場合のものより大きくなっている。その大きくなっている程度は國によって違うと思う。假に絶対値において

日本の資本係數がよそのものに較べて小さくはないといたしましても個々のものを合せてアグリゲートに行く違い方に日本的な特質があると思う。ですから、その點をもう少し突込む前提として、個々の産業の研究と言いますか、個々の産業別に全體を縦割りにして見るという可能性を與えられれば、そういう問題にももっと光が與えられると思う。

山田(雄三) その産業別分析の問題と、中山先生が先程ふれられたようなステディーな發展率というものを假定するのとその間の關係はどういうふうに？

中山 これは論理的に必然的な關係があります。別のことではない。というのは、最近の長期動態論の研究に、二つの方法があると思うが、大體においてはある發展率を豫定してその豫定した發展率の中での仕事をして行くのが多い。そういう研究の分析結果というのは、今われわれの考えているような問題についての他のやり方よりは、もっと利用できるのじゃないかということ言ってるだけです。

山田(雄三) 産業別に見ますとステディーな發展率を豫定するのじゃなしに、いろいろな發展率が違うのをどう組み合せて、成長率を高めるか、が問題になる。まあ理論と實踐の問題になるかも知れないが、政策的な見地から言うと、ステディーな發展率を豫定するのじゃなくて、産業別のいろいろな成長率をどう組み合せてら全體として發展を促進することができるかどうかというところにむしろ問題があるので、何かそれを豫定するということは必ずしもよい假定ではない。

中山 豫定するというのが悪ければ、基本的な問題からは離れますから取り消してもよろしうございますよ。この場合には。

都留 さらに、先程大川さんが言われたことですが、最近の長期動態論においては、實態的な變動とか、あるいは變化とかいうことがあまり取入れられていない。恰も、マーシャルの k が長期的には大きくなるという前提の下に、長期的なある一つの模型が成立つと同じように、資本係數を使う簡単な模型においても、これこれの條件の下においては資本係數がだんだん小さくなるというような理論が成立てば一つの進歩というように考えられないでしょうか。

大川 正にそうだと思います。そういうものが入って始めて長期動態的な模型になり得る。

中山 その問題を假説することは難しいので、非常に粗雑な形で、今申したのは一口に言えば技術の進歩となると一口に言っても農業の技術、重工業の技術、輕工業の技術、みなそれを使うかどうかは技術的に分ける。し

かし實體的なものは何かというと、それは技術の進歩というより仕方がない。ただ、技術の進歩というものは、今までの経済学でも、古典学派以来、コンティニュアスかディスコンティニュアスか別として、一應與えられるものと考えた。それを實體的なものとして實質的國民所得とか、スタンダード・リヴィングと並べて考えられる、ここに問題がある。

大川 一つお伺いしたいのは、ストラクチャルな研究をしたいという点はいいと思いますが、その意味が産業的構造というだけなのか、あるいは前から言われておりますように、日本経済としては前資本主義的な要素というものがある、単に農業、工業という違いではなくて、そういう意味の違いというものを相當重點に置いて考えて行くことを含めるかどうかという意味ですがね。構造という意味においてビヘイヴィアも関係しますから。

山田(雄三) その点いろいろ考えて、どういうふうに掴むか非常に困っているわけです。こういう問題はございませんかね。つまり単にレベルを考えるというのでなく、その中のストラクチュアを考えるわけですが、そのストラクチュアは生産構造から言えば産業別になるし、分配という面から言えばいろいろな階級があるわけですが、それらの関係が、これまでどういうプリンシプルで掴えられたか。前に高橋さんからお話があったと思いますが、マージナル・プロダクティヴィティーというものをプリンシプルにして、その間の関係を掴えるというのが従来近代経済学の狙いではないかと思う。他の言葉で言えば非常に自由主義的な極大原則というものを土臺にしながら、なかの構造を掴えて行った。したがって産業別で見れば成長率がいろいろ違い、所得の差というようなものがある場合には、所得の低いものから高いものへ自然に資本も労働も流れるという意味でマージナル・プロダクティヴィティー、あるいはマキシマム・プリンシプルを考えていたが、それにかわる、なにかプリンシプルが見つからないと掴まらないと思う。それをどう掴えるか、一つは、各個々の企業者の立場から言えば、何もマキシマムを求めるのでなくて、リスクをできるだけ少くしようという違ったプリンシプルが働いているともいえるし、また別に國家政策的に全體のための保證をはかるというようなこともあって、とにかく低い成長率の農業というようなものも、そのまま存続させなければならぬという事情を掴むというところに問題が発展するんじゃないかと思う。それ以上、ポジティブにこういうプリンシプルが假定されるだろうということは今のところ僕には考えつかないで困っている。何かそういう点でお教え願いたい。

都留 ただ、極大原則と申しますか、極大原理と申しますか、これにかわるほどの原理を経済学が見つけるということは大變なことだろうと思う。もちろんいろいろな試みがなされておりますけれども、近代経済学というのはもし理論として成立し得たとすれば、それはやはり極大原理の上に立ってきた。それで先程中山先生から現象論的な問題の扱い方というお話もありましたし、又統計的な検証を第一とするという考え方もありましょう。ところが又さつき高橋教授の御發言もありましたけれども、「理論のやるべきことで、統計と関係ない」というふうに云わねばならぬばあいもあります。やはり高橋教授は統計現象を一應はなれて理論の在り方というものを考えておられると私は想像したんですが、そういったしますと山田教授が、今提案されたような極大原理にかわる原理がないと現實分析が本當に理論的にできないということ、そして近代経済学は、その点でやはり現在その任務を充分果し得ていない状態に立っているということ——このように云っても差支えないでしょうか。

山田(雄三) しかし近代経済学の中でも、何かそういうマキシマム・プリンシプルでは片がつかない面を捉えたいという要求はあるので、われわれとしては日本経済の實證的研究という問題を通して発見して行く、ですから近代経済学の方法を考えるにも、近代経済学をでき上ったものとして、そのアプリケーションを考えるだけでなく、いろいろ缺けている面も発見するという野心をもって、實證研究をやるべきでしょう。例えばこれはどこまで應用できるか知りませんが、ミニマックスという問題とか、あるいは私もよくわかりませんが、アクティヴィティ・アナリシスというような理論が今行われている。そういう点を考えていいんじゃないかと思います。さらに近代経済学のなかでも、フリー・コンペティションというタイプと、ディクテーターシップというタイプと、二つの大きなタイプが考えられていいでしょし、その中間にいろいろなタイプがある。何も極大原則のみを支柱と考える必要はないと思います。

高橋 ヒッチホールの企業調査で企業が利潤極大を考えて行動しているかということ調べている。あれには、企業の當面の問題はコストの何パーセントの利潤をあげたいということであると言っている。果してそれが正しいかどうかは、調査の仕方に問題があるというのがマハループのコメントですね。

中山 そうするのは極大原則をかえるのでなく、ある程度までは極大原則の條件を考え直すということになるんじゃないですか。それでカバーできないということもあるかも知れませんが。

今言われたコスト・プロフィットの問題ですが、パレートの昔から、コスト・ミニマムという形で現わすか、あるいは極大という形で現わすか二つある。この點については、包括的な意味で、サミエルソンがファウンデーションで強調した通りだと思ふ。

それから、他の例ですが、國家がある形で行動する場合のプリンシプル、これは私企業の意味の利潤極大ではないか、他の意味では例えば日本の、現に存在する天然資源を極大に適用するとか、日本の勞働力を最高度に利用するとか、ロスを少なくするという意味では、一つの國家の立場から見た極大原則と言へる。そういう面でカバーできない面もあるでしょうけれども、私はそういう問題があるから實體經濟學の骨組になっている極大原則が動くというふうに考えないほうがいいのじゃないかという氣がする。

山田(雄三) たしかにマキシマム・プリンシプルのテンデンスがあるということは認めて行かないと、いけない。ただ私の申したのはこれまでの極大原則は個人主義的合理性の前提に立っていたが、それは余程變えなければならぬということです。個人主義的合理性にもとづく自由主義は實際にも行われなかつた。そこからは力の争いが生じ、獨占の支配や國家の支配が生じた。しかしそれではすまない。經濟原則が、ふみにじられてしまうからです。そこで個人主義的合理性を離れて經濟原則を打ち立てる必要があり、そのために所得理論や構造理論によって、もっと集合的な觀點から考えることになってきたと思ふのです。極大原則を頭から否定はしないが、

それをレセ・フェアでは考えられない。實際の問題として、大川先生等におききしたいが、例えば農業の所得です。これを有業者1人當りではかるか、あるいは賃金にできるだけ接近したようなものではかるか、はかり方がいろいろあると思うが非常に低いんですね。低いならばそれをやめてしまつて、例えば工業のほうへみんな流れて行けばいいわけでしょうが、そういうことはオールアトワンスには現われなければならず、とにかくマキシマム・プリンシプルから考えられるような状態が現われて來ない。そういう現状をつかみ、また將來の變化をつかむところに、所得の構造を考える問題があり、個人主義的合理性と違つた合理性を求める必要がある。

都留 いろいろまだ御論議いただくことは澤山ございしますが、これだけ揃つておられますと際限がございませぬので、この邊で本日は一應終りとさせていただきますのでありますが、最後に一言私から申し上げたいと思ひます。研究所でやっております日本經濟の實證的な研究は、まだほんの端緒についたばかりでありまして、非常に未熟なものでありますが、そうした立場から日頃考えて参りましても理論家の方々に解決いただきたいことは非常に澤山あるわけでありまして、先程山田雄三教授から言われましたように、一つ理論家の方々のほうで大きな野心を持って、われわれの實證的研究を解明して下さいませう、一つ最後をお願いいたしまして、これをもって座談會を終りたいと存じます。どうもありがとうございました。(1953年1月29日、經濟研究所にて)