HOKKAIDO UNIVERSITY

Title	所得決定のメカニズム
Author(s)	内田, 和男
Citation	經濟學研究, 37(2), 17-30
Issue Date	1987-09
Doc URL	https://hdl.handle.net/2115/31768
Type	departmental bulletin paper
File Information	37(2)_P17-30.pdf

Hokkaido University Collection of Scholarly and Academic Papers : HUSCAP

北海道大学 37-2
経済学研究 1987. 9

所得決定のメカニズム

内田和男

1. セイの法則の否定とストック市場

貯蓄・投資の均衡理論として知られる所得決定の標準的なマクロ分析は，国民所得の水準を総需要と総供給が均等する財市場の均衡点に求める。集計的財市場における総需要と総供給の均衡という分析枠組は，個別的商品市場の需給均衡にその価格決定をみるミクロ分析の枠組に酷似している。実際，マクロの一般物価変動の説明要因を，商品全体の総需要と総供給との乖離に求めた最初の経済学者 K. Wicksell は，個別商品価格の変動法則，つまりミクロ的需給法則の応用としてマクロ議論を展開したのである。「要するに，任意の単一商品の価格の上昇あるいは下落を説明する諸原因と同じものが，一般物価水準の変化の源泉として提唱される」[1] 個別的商品市場においても，集計的財市場においても，同一のメカニズムが作用すると考える。需要が供給を超過すれば，価格は上昇し，逆に，供給が需要を超過すれば，価格は下落するのである。

しかし，個別的商品市場の需要と供給の分析メカニズムを集計的財市場の総需要と総供給の関係に敷衍することによって，Wicksell は古典派の重要な教義を逸脱することになったのである。ここで，古典派の教義とは，「セイの法則」を指す。セイの法則によれば，供給はそれ自らの需要を生み出す。したがって，総需要と総供給は常に相等しく，両者が乖離することは在り得ないのである。総需要と総供給の恒等は，個別商品市場における需要と供給の乖離を否定するものではない。実際，古典派理論は，総需要と総供給が常に等しい条件の下で，つまり，セイの法則を前提として，各個別商品市場の跛行状態が如何に相対価格の変動を生むかという内容を論じているのである。その上で，一般物価水準については，それが貨幣供給量に比例して決定されるという貨幣数量説に依っている。これに反して，Wicksell はマクロ的一般物価の変動要因を総需要と総供給の乖離に求めている。このようにセイの法則を否定し，総需要と総供給の乖離，換言すれば，貯蓄・投資の不均等をマクロ経済分析の中心課題に据えることによって，古典派・貨幣数量説から離脱していったのが，ウィクセル・コネクション[2] と呼ばれる Wicksell『利子と物価』，Keynes『貨幣論』そして Keynes『一般理論』という一連の流れである[3]。

マクロ分析の中心課題をこのように定めるには，当然のことながら，なぜそのような総需要と総供給の乖離——貯蓄・投資の不均衡——が生じるのかを第一に問わねばならない。それを単に，貯蓄主体と投資主体が異なるという事実のみに言及して事足りるとするのは，あまりに皮相的すぎるであろう。総需要の主要構成要素

1) K. Wicksell : *Interest and Prices*, 1936, translated by R. F. Kahn, p. 26.

2) この命名は，A. Leijonhufvud : *Information and Coordination*, 1981, ch. 7 による。

3) 総需要と総供給の乖離を前提して，マクロ分析をおこなった最近の業績としては，K. Iwai : *Disequilibrium Dynamics*, 1981 がある。

は，消費支出と投資支出である。このうち消費支出は，企業の損益計算書と家計の収支計算書によって描写される所得の流れ（フロー）のなかで把握され得るが，投資支出は，それとは異なる場所，すなわち企業や家計の貸借対照表（バランス・シート）上で決定される[4]。つまり，投資需要は現行の所得や財の流れを考察するフロー分析の枠組の外で決定されるのである。投資需要の考察は，必然的にわれわれの分析対象をストック市場へと拡張させる。

貸借対照表は，経済主体がある時点において保有する資産と，その元手の出処である負債・資本の状態を示している。資産項目としては，工場・機械・設備及び住宅などの固定資産と，現・預金や手形・有価証券そして在庫などの流動資産がある。それらは又，文字通り，金融資産と実物資産という2つのグループに区分することもできる。他方，負債・資本の側には，借入金や社債発行などの負債項目と資本金や内部留保から成る自己資本項目が計上されている。もちろん，現実の貸借対照表は，単なる事後的な会計報告書である。今，これを事前的に眺めれば，各経済主体による実物資産の増加計画，例えば，企業が工場・機械・在庫など，そして家計が住宅などの実物資産を新しく追加しようとする投資需要計画は，新しい貯蓄の出現を待ってなされる訳ではない。投資需要は銀行からの借入れによって賄われうるし，負債・資本の側を不変にして，資産構成を変化させることによっても可能である。つまり，現預金あるいは有価証券の売却をもって，実物資産の増加を計ることもできるのである。要するに，貸借対照表上で決定される投資需要計画は，所得フローの分析対象である損益計算書・収支計算書上での貯蓄（消費）計画とは独立になされ，両計画が事前的に一致する保証は何もないのである。

Wicksell によれば[5]，貨幣経済において，実物資本は貸借されるのではなく，売買されるのである。そして，それを買うために貨幣が借りられるのである。これは正に，資産側に実物資本を計上し，負債側に借入を計上した企業のバランス・シートを認識したものに他ならない。実物資本の需要は財の借手としての需要ではなく，買手としての需要であり，財市場での物価騰貴の傾向をもつ。しかも，実物資本の供給は資源制約が存在するのに対して，貨幣の供給は銀行の信用創造によって理論上無制限である。したがって，実物資本が実物で貸出される場合に成立すると考えられる均衡利子率，すなわち自然利子率と，貨幣の貸借市場で成立する市場利子率とが常に一致する保証は何もない。この Wicksell の議論によれば，貨幣経済において貯蓄・投資の不均等が生じるのは，投資財需要の決定が生産物＝所得の流れを示す財市場とは別の貨幣市場の条件に直接依存しており，しかも，貨幣市場では，資金の貸手である貯蓄主体とその借手である投資主体の間に銀行組織が介在していることに因る。したがって，銀行組織が単なる客体的機関ではなく，自らの予想に基づいて意想決定をおこなう経済主体である限り，不均衡は生じる。

ここで Keynes『貨幣論』についても簡単に言及しておこう。周知のように，『貨幣論』における第一基本方程式は次のように記される。

$$P=\frac{E}{O}+\frac{I'-S}{R} \qquad (1)$$

ここで P は消費財価格，E は貨幣所得，すなわち生産要素への正常な報酬（生産費），O は総産出量，I' は投資財生産費（投資財部門で支払われる要素所得），S は貯蓄額，R は消費財産出量である。消費財価格水準の決定を示すこの第一基本方程式の右辺第二項分子 I' が，いわゆる投資財の価値評価額ではなく，投資財の生産費，すなわち投資財部門における要素支払額であることに留意するならば，この方程式が企業の損益計算書と家計の収支計算書によって描写される貨幣所得の流れ（フロー）に注目し

4）この点についての詳細は，藤野正三郎『日本の景気循環』第3章を参照せよ。
5）K. Wicksell, *op. cit.*, p. xxvi.

て導出されたものであると推察できる。

いま，Q_1 を消費財部門の利潤（正常利潤を越える意外の利潤）とすれば，この部門における企業の損益計算書，及び家計の収支計算書は次のように示される。

消費財部門損益計算書

支出		収入	
要素所得支払額	$\frac{E}{O}R$	消費財売上額	PR
（意外の）利潤	Q_1		
計	$\frac{E}{O}R+Q_1$	計	PR

家計部門収支計算書

支出		収入	
消費額	$E-S$	消費財部門からの要素所得受取額	$E-I'$
貯蓄額	S	投資財部門からの要素所得受取額	I'
計	E	計	E

消費財部門の企業の損益計算書において，$PR=\frac{E}{O}R+Q_1$ が成立しているが，この両辺を R で除すれば，

$$P=\frac{E}{O}+\frac{Q_1}{R} \qquad (2)$$

が得られる。これが第一基本方程式の原型である。ここで，消費財の売上額 PR は家計の消費額 $E-S$ に等しく，そして消費財産業の要素所得支払額 $\frac{E}{O}R$ は家計部門のその受取額 $E-I'$ に等しいことを考慮すれば，利潤は

$$\begin{aligned} Q_1&=PR-\frac{E}{O}R \\ &=(E-S)-(E-I') \\ &=I'-S \end{aligned} \qquad (3)$$

となり，これを上式(2)へ代入すれば，第一基本方程式が得られる。このように第一基本方程式の構成をみると，第一に，それは消費財部門における企業の収支決算を表わす式であると理解できる。第二に，消費財部門の企業が創出し，家計が受取る所得額 $E-I'$ と，家計が消費財に支出し，消費財部門の企業が受け取る売上額 $E-S$ との乖離が意外の利潤を生むという形で議論が展開されている。つまり，所得創出部門である企業と所得支出部門である家計との間で生じる貨幣所得の流れ（フロー）の不一致でもって，消費財価格水準を説明しようとしたものであることが判る。ここで，誤解を恐れずに付記すれば，この構図の基本的部分は，『一般理論』の乗数分析に受け継がれている。ただし，基本方程式が産出高を一定と想定しての「不均衡の瞬間図」を示しているのに対して，乗数理論は不均衡から生じる産出高の動的発展過程を分析しているという差異が存在する。

消費財価格水準の決定理論が，第一基本方程式の構築によって展開されているのに対して，投資財価格水準の決定に関して Keynes は，そのような方程式を打ち立てていない。『貨幣論』における第二基本方程式は，むしろ投資財価格 P' あるいは投資財の市場価値額 I（これは投資財の費用価値 I' とは区別される）を所与とした上での，全産出物の価格，すなわち一般物価水準 π の決定式となっている。第二基本方程式を明記すれば，次の通りである。

$$\begin{aligned} \pi&=\frac{PR+P'C}{O}=\frac{(E-S)+I}{O} \\ &=\frac{E}{O}+\frac{I-S}{O} \end{aligned}$$

ここで C は投資財の産出量を示す。この式は単に，消費支出額 $E-S$ と投資財市場価値額 I の合計から成る総需要額を全産出量で割った π の定義式に他ならない。

それでは，投資財の価値，あるいは投資財の価格 P' はどのようにして決定されるのであろうか。Keynes によれば，投資財の価格は実物資本の価値によって決定され，後者は有価証券の価格に反映されると考える。そして有価証券の価格水準は，一つに，将来予想に関する市場の強気と弱気の状態に依存し，二つに，有価証券と代替関係にある貯蓄預金の供給量に依存すると考える。つまり，投資財の価格水準は，銀行組織による預金の創造によって充たされな

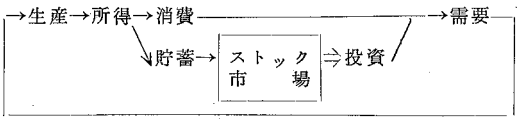
いほどの，公衆の側における過度の弱気に依存する。この分析の一層の進展をみるには，貨幣ストック市場に正鵠を射る必要がある。そのためには，Keynes『一般理論』の流動性選好理論まで待たねばならない。

要約すれば，『貨幣論』において消費財価格の決定方程式は，家計の消費・貯蓄に関する所得勘定上の意思決定を媒介とした，消費財企業部門の損益計算書上の収支決算に求められ，他方で投資財価格の決定は，家計による銀行預金と有価証券との間での，資本勘定上の資産選択の問題として把握されている。前者が単なる貨幣所得の流れ（フロー）を分析対象としているのに反して，後者は，経済主体——公衆と銀行組織——のストックに関する意思決定の問題を積極的に取り上げている。この理由としては，消費財価格決定の問題とするところが現在の状態であるのに反して，投資財価格決定の問題は将来に関する予想であるという差異が考えられる。このように『貨幣論』における Keynes は，投資財の価格水準に関して基本方程式を打ち立てないことによって，消費財価格と投資財価格の決定メカニズムが，換言すれば，消費（貯蓄）と投資の決定メカニズムが全く異なることを提示したのであるが，それは貯蓄・投資の事前的な乖離が一般的に生じることをも同時に主張していることになる。

Wicksell や『貨幣論』の Keynes は，貯蓄，投資の乖離を一般に認める点で，セイ法則から一歩離脱したのであるが，一方で，彼らが依然として完全雇用水準での産出量の一定を暗黙のうちに想定していたことはよく知られている。彼らは，貯蓄・投資の乖離を物価変動の説明要因として把え，それが産出量へ及ぼす（直接的）影響については全く言及していない。この意味で，セイ法則からの完全な脱却はまだ出来ていなかったのである。「私が先入観から解放されていなかったことは，産出量水準の変化の影響を徹底的に取り扱うことに失敗したという，いまにして思えばあの書物（『貨幣論』）の理論的部分の顕著な欠陥となって現われた。私のいわゆる「基本方程式」は産出量を一定と仮定した上での瞬間描写であった。」[6] これに対して Keynes の『一般理論』は，「全体としての産出量及び雇用の規模の変化を決定する諸力の研究を主とするものにまで発展している。」[7] 『一般理論』の革新性は，総需要と総供給の乖離，すなわち貯蓄・投資の不均衡によって，全体としての産出量の変化を示し，セイ法則を完全なまでに否定した点にある。

ここでの筆者の興味は，その詳細な学説史的展望にあるのではなく，セイ法則からの脱却・否定にとって不可欠な要因が，ストック市場の存在・分析にあることを確認するだけで十分である。セイ法則を否定するケインズ体系にとって，消費関数論と流動性選好利子論が車の両輪であることは周知の事実である。利子率がフローとしての貯蓄・投資を均等化させる価格であるという古典派の主張を排斥することによって，セイ法則を否定した Keynes にとって，そのための新利子論はストック分析の理論でなければならなかった。

Keynes に従って，経済過程を循環分析の視点で把えれば，供給はそれ自らの需要を生み出すと主張するセイ法則は，供給→所得→需要という一元的なフローの流れしか考慮していないのである。これに対して Keynes や Wicksell は，供給と需要との間にストック市場が介在



し，それが貨幣の流れを滞留させたり，放流したりする結果，全体としての需給に不一致が生じると考えたのである[8]。貨幣は単に流通する

6）J. M. Keynes : *The General Theory of Employment, Interest, and Money*, 1936, Preface.
7）Ibid.
8）一般均衡分析においても，$p\Sigma x(p)\equiv 0$ をセイの

のみならず，ストックとして保蔵されもする。貨幣経済においては，ストック市場へ流入する貨幣所得（貯蓄）とストック市場から流出する貨幣所得（投資）とが事前的に一致する必要はない。第一に，ストック市場には貨幣を創造する銀行組織が存在する。第二に，人びとのストック保有形態としては，実物資産だけでなく，貨幣をそのまま保蔵することもできる。逆に，既存の貨幣ストック保有を実物資産に転換することも可能である。いずれにしても，所得勘定のフロー分析だけで産出量＝所得の流れを把握することは出来ず，それには貸借対照勘定のストック分析の視点が不可欠となる。資産は将来の所得流列を生み，その保有は人びとの不確実な将来期待に依存する。経済主体はその期待に基づいて行動すると考えられる。こうして経済主体の事前的な投資決意は，それに等しい貯蓄を前提としてなされるのではなく，投資決意それ自体が需要・生産・所得といった循環の起点となり，その帰結として貯蓄が定まる。

要約すれば，貨幣経済においては，ストック市場で貨幣が価値貯蔵手段として機能することによって，所得と支出のフィードバック連鎖が一時的に壊れるのである。総需要は，短期的に他の要因から独立に動き，潜在的に不安定な性格を示すのである。

2. 主体均衡と市場均衡

セイの法則は，総需要と総供給が事前的にも事後的にも常に等しいことを主張するが，それは，個別商品市場の需給が乖離する可能性までも否定している訳ではない。総需要と総供給が均等している下で，個別的商品需給の不均等が生じている状態を，岩井は派生的不均衡（Secondary Disequilibrium）と呼んで，総需要と総供給が均等していないウィクセル的不均衡（Wicksellian Disequilibrium）の状態と区分した[9]。われわれは，前者をミクロ的不均衡，後者をマクロ的不均衡と呼ぶことができるかもしれない。いずれのレベルの需給不一致の状態においても，事前的な計画が実行できない経済主体が存在する。計画は経済主体の予想に基づいて作成されるのであるから，それは予想が実現しない経済主体の存在を意味する。彼らは予想，そして計画の修正を余儀無くされる。逆に，このようなことが生じないケースを均衡状態と呼ぶ。つまり均衡の概念は正確な予想（correct expectation）を意味する。経済が一般均衡の状態にあるというのは，そこに参加するすべての経済主体の予想が実現され，計画の実行に齟齬が生じない状態を指す。古典派によれば，セイ法則の仮定の下で生じるミクロ的不均衡は，神の見えざる手の導きによって，一般均衡の状態へと自己回復する。他方，Keynes 理論によれば，経済的な意思決定が高度に不確実な将来の期待に基づいており，とりわけ，投資水準は甚だしく不安定な変動を示す結果，マクロ的不均衡の状態が常に創出される。

以下では，政府部門と対外部門が考慮外にある経済の下で，集計的財市場の均衡・不均衡の分析を行う。

神のお導きでもない限り，企業はその生産計画を自らの主観的な販売予想に基づいて事前的に作成しなければならない。企業部門がある物価水準の下で予想する総需要を D^e とすると，それは消費需要に関する予想 C^e と投資需要に関する予想 I^e とから構成される。自らが予想する需要に見合う生産計画を企業が実行すると想定するならば，企業の生産額 Y は次のように示される。

$$Y \equiv C^e + I^e \qquad (4)$$

他方，市場における総需要 D は，家計によって事前的に計画された消費需要 C と企業によって意図された投資需要 I を集計したもので

法則と呼び，$p\Sigma x(p, \bar{m}) + \Sigma m(p, \bar{m}) \equiv 0$ をワルラスの法則と呼んで区別している。ここで，$x(\,,\,)$ $m(\,,\,)$ は財及び貨幣の超過需要関数である。詳細については，例えば，J. Grandmont : *Money and Value*, 1983 等をみよ。

9) K. Iwai, *op. cit.*

ある。

$$D \equiv C+I \tag{5}$$

企業部門の生産額 Y は，(5)式を用いて次のように書き換えられる。

$$\begin{aligned} Y &\equiv C^e+I^e \\ &\equiv C+I+(C^e-C)+(I^e-I) \\ &\equiv C+I+I_u \end{aligned} \tag{6}$$

ここで，$I_u=(C^e-C)+(I^e-I)$ である。これは企業の主観的な需要予測と市場需要との乖離，つまり企業部門の売上に関する予想誤差を示している。なお，投資に関しては，その取引が同一企業部門でおこなわれ，かつ，注文生産がその大宗を占めていると想定すれば，$I^e=I$ が成立して，$I_u=C^e-C$ と考えることができる。

(6)式は I_u のいかなる値に対しても成立する恒等式である。$I_u>0$ のケースを考えてみよう。これは市場需要が企業の予想を下回る状態を表わしている。その結果，企業には生産物の売れ残りが発生し，それが損失として計上されることになる。つまり $I_u>0$ は，意図しないプラスの在庫投資を意味すると同時に，マイナスの意外の利潤が存在することを示している。逆に，$I_u<0$ のケースでは，市場の需要が企業の売上予想を上回っており，企業は在庫の引出しでもってそれに対処しようとするであろう。したがって，$I_u<0$ の状態では，意図しないマイナスの在庫投資が発生し，プラスの意外の利潤が存在している。最後に，$I_u=0$ のケースでは，企業の売上予想が正確に実現され，意図しない在庫の増減は発生せず，企業の主体的均衡が成立している。

ここで，われわれは次の2点に留意すべきであろう。第一は，恒等式(6)が企業部門の損益計算書を表示したものに外ならないことである。企業部門の売上 $(C+I)$ は，所得支払 (Y) と意外の利潤または損失 $(-I_u)$ の合計に等しい。とりわけ，$I^e=I$，したがって $I_u=C^e-C$ と想定するモデルでは，(6)式の損益計算書が消費財企業部門のそれを示すことになり，それが前節で展開した『貨幣論』における消費財企業部門の損益計算書と一致することが確認できる。ただし記号は異なる。

消費財企業部門の損益計算書

支出		収入	
所得支払	$Y-I$	売上	C
意外の利潤	$-I_u$		

次に，$I_u=0$ のケースは，

$$Y=C+I \tag{7}$$

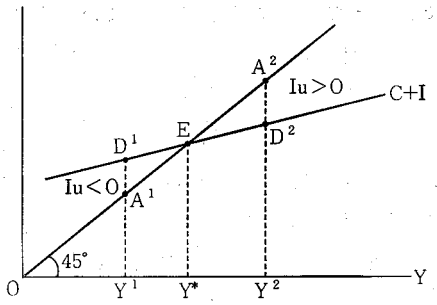
を意味するが，これは標準的なマクロ分析において，単なる財市場の均衡条件式と理解されている。しかしここでは，この市場均衡式が同時に企業の主体的均衡をも含意し，両者が表裏一体の関係にあることを知る[10]。そして，それは財の需給に関するフロー均衡を示すと同時に，意図しない在庫の増減を伴わないという意味で，ストックの均衡をも示唆しているのである。

以上の分析を簡単に図解しておこう[11]。家計の消費計画は，家計の予想所得に依存している。したがって要素市場で不均衡が生じれば，家計の消費計画は実行できないかもしれない[12]。しかしここでは，企業が要素市場で支配力をもっており，家計は，自らの予想所得を企業の生産計画に受動的に対応させるのみであり，その結果，家計の予想所得は企業の生産額に直ちに調整されると考える。こうして企業の生産額＝所得に依存して決まる家計の消費需要 C に，所得の流れとは独立に決まる投資需要 I を加えた総需要が，$C+I$ 線で示されている。総需要曲線の傾きは，限界消費性向を示す。

10) これとは対照的に，新古典派のマクロ理論では，財市場の均衡が家計の主体的均衡と結びついている。例えば，R. Barro : *Macroeconomics*, 1984 をみよ。

11) これは Samuelson の 45 度線図を改めて解釈することである。

12) Clower によれば，このケースに家計は "dual decision" を行う。R. W. Clower : "The Keynesian counter-revolution : a theoretical appraisal," in F. H. Hahn and F. P. R Brechling, eds., *The Theory of Interest Rates*, 1965.



さて，企業が事前に予想する売上が Y^1 であるとしよう。企業はこの予想に基づいて生産を実行する。家計の所得はこの生産＝所得に直ちに調整される。この所得水準での家計の消費需要と投資需要との合計は D^1 の水準にある。これは企業の予想売上を D^1A^1 だけ上回る結果，企業は予期しない在庫の減少に遭遇し，意外の利潤の発生をみる。逆に，企業が Y^2 の売上を予想し，その生産を実行するならば，その所得での消費需要と投資需要の合計は D^2 の水準で示される。この状態では市場の需要が企業の予想を下回っている。したがって，企業は意図しない在庫の増加に直面し，意外の損失を計上する。企業が Y^* を予想するとき，その予想は完全に実現され，企業は主体的均衡の状態にある。

この図において，Y のいかなる水準においても，次の恒等式が成立している。

$$Y \equiv \text{消費} + \text{投資} \qquad (8)$$
$$(C)\ (I+I_u)$$

ただし，投資は事後的投資であって，意図しない在庫の増減を含んでいる。このうち Y^* は $I_u=0$ となる一つの特別なケースである。そこでは，企業の主体的均衡が成立しており，企業にとって意外な結果は何も生じていない。換言すれば，企業の主観的予想が合理的なのである。企業の事前的な生産計画が Y^* と異なる場合には，市場需要が企業の予想と乖離する結果，企業は事後的に $I_u \neq 0$ なる主体的不均衡の状態に陥る。事前と事後が乖離する不均衡状態において予期しない結果を得た経済主体（企業）は，新たな予想形成の途へ向う。これは経済が動学的運行へ第一歩を踏み出すことを意味する。Y^* を除くすべての Y の水準において，経済は静止していないのである。それは変化の過程にある一時的状態に外ならない。

このように経済主体の主観的な予想形成が事前と事後の乖離する不均衡状態からの学習過程であると理解するならば，均衡理論は予想が正確に実現する均衡状態のみを分析するのであるから，換言すれば，主観的予想がすべて合理的であると想定している訳であるから，それは予想形成プロセスを分析対象から除外していることに等しい。合理的期待均衡理論によれば，システマティクな予想誤差は合理的な経済主体にとって直ちに調整されるという想定の下に，予想誤差があるとすれば，それはランダムな誤差が残るのみとなる。したがってそこでは，予期しない意外な結果が経済主体の意思決定にいかに作用し，次にいかなる変化の方向を生みだすのかという移動過程の問題を取り扱う術がない。

3. 乗数過程と在庫投資

第1節でみたように，『貨幣論』の第一基本方程式は，前出の図の，ある Y の水準における「不均衡の瞬間図」を描いたものである。他方，『一般理論』における乗数理論は，この不均衡の変動過程を分析している。不均衡の状態では，意図しない在庫の増減が存在すると考えてきた訳であるから，われわれが乗数について議論しようとするとき，それを所得と消費（貯蓄）との間のフローの関係だけで正当に展開することは不可能である。当然に，在庫ストックの状態についても考察が必要となる。

いま，投資需要が上昇する時点での在庫水準が正常であるとしよう。すなわち，現在の在庫水準が望ましい在庫水準にあると想定しよう。投資需要の上昇で投資財産業の企業に意図しない在庫の減少が生じる。（このことは，新投資が

マイナスの在庫投資によって相殺される結果，この時点での社会全体の純投資はゼロであることを意味する。）この在庫減少に対して企業は如何に反応するであろうか。標準的なケインズ・モデルによれば，企業は新たな需要増加に直面しても適正在庫の水準を変更することなく，単純に現在（＝適正）在庫の減少分を埋め合わせるだけの在庫投資を行うのみである。したがって投資財産業では，それに見合うだけの産出量＝所得の増加が生じる。この追加所得による消費需要の増分が消費財産業の企業に意外の利潤（意図しない在庫の減少）をもたらす。ここでも，この需要増加に対して企業が適正在庫水準を変更しないと想定するならば，需要増加分＝在庫減少分に見合うだけの産出量＝所得が増加する。この追加所得による支出が再び消費財産業の生産＝所得を増加させる。そして，以下同様のことが続く。現在（＝適正）在庫水準を不変に保ち続け，以下でみるような一層の在庫投資の誘発や流動性選好の高まりといった貸借対照表上での意思決定に変更がない限り，この過程は単調な収束過程で終る。そこでは，現実の純投資が当初の新投資の増加分に丁度等しくなるまで増加しており，これを被乗数とし，通常の 1/(限界貯蓄性向) を乗数とする所得増加の決定式が成立する。

以上が単純なケインズ・モデルによる乗数理論の概要である。そこでは，在庫水準の考察を明示的におこなってはいるが，実際には，ストックに関する企業の意思決定に積極的な影響が及ばないものと仮定されている。企業の在庫水準が現行水準で不変のまま持続される結果，乗数過程の分析が所得・消費の現在フローの関係に限定されている。われわれが消費関数から読みとることができるものは，体系がそこへ向う安定的な均衡点のみである。乗数の収束過程が急速である限り，これで十分であろう。しかし，意図しない在庫の減少に直面し，市場の需要変化を知覚した企業が，その需要予測を常に static におこなう必然性は何もない。企業の主観的な将来見通しについては，なんら確定的なルールは存在しないのである。例えば，予期しない需要増加に遭遇して，企業は将来需要の一層の増加を期待するかもしれない。その結果，彼は前向きに在庫の積み増しをおこなうであろう。この在庫投資の誘発が投資財産業で出現すれば，それは被乗数を上昇させる。また，消費財産業での在庫の誘発投資は乗数にも影響を与える。在庫の誘発投資を伴う不均衡過程は，均衡への単調な収束過程ではなく，「在庫循環」型の変動を生む。さらに，在庫投資の変化が設備投資の増加誘因に結びつき，「投資が投資を呼ぶ」ブームが出現するならば，Hicks の「超乗数」が存在することになる[13]。この場合，被乗数は当初の新投資の増加分に等しい値に停まることなく，時間の経過に伴って成長してゆくのである。

継続的な不均衡の創出によって生じる景気上昇過程は，投資に関する企業自らの意思決定によって引き起こされるものである。当初の新投資の需要増加に対して，企業はその下で成立すると想定される static な均衡産出量を合理的に予想し，それに受動的に対応するのではなく，自らの主観的な強気予想によって，均衡への収束過程を拡張的な不均衡過程に作り替えることも可能なのである。経済は客体の機械的な体系として合理的に把握できるものではなく，主体的な論理の上に構築されるべきものである。ただ，Keynes 自身は投資の気まぐれさについて執拗に述べているにもかかわらず，乗数理論については，均衡への安定的な方向に重点を置いている。これは多分に，ある水準での不完全雇用の持続性を強調せんが為の結果であると考えられる。

ところで，予期しない需要増加に直面し，意外の利潤を獲得した企業部門が，現行在庫水準

13) J. R. Hicks : *A Contribution to the Theory of the Trade Cycle*, 1950.

を上回る在庫の一層の積み増しを計画することは，企業部門が意外の利潤で生じる資金の流入（貯蓄）以上に，実物資産を追加保有（投資）しようとすることの意思表示である。このような企業部門による主体的な貯蓄・投資の乖離によって，全体の不均衡過程は収束から拡散へ転化させられるが，企業部門は，当然，その資金不足（投資マイナス貯蓄）を手持保有の貨幣資産の売却や，銀行借入によって賄う必要がある。視点を変えれば，このような企業行動は，実物資産の将来所得流列に関する自らの楽観的な予想に基づいて，企業がそのバランス・シート上において，実物資産を積極的に保有しようとする資産選択行動として把握される[14]。企業による貨幣資産から実物資産へのポートフォリオ・ポジションのシフトが，所得の波及過程を拡大させ，乗数効果を高めるのである。

これとは逆に，企業が実物資産から貨幣資産へその資産ポジションをシフトさせるならば，企業部門の所得創出機能は低下し，乗数過程は短縮される。例えば，悲観的な将来見通しが支配的で，流動性選好の高まりが一般に見られる状態において，ある企業が新投資の計画を実行したとしよう。その場合，この企業に投資財を売却する企業，あるいはその新投資によって需要の増加をみる消費財部門の企業は，それぞれ意図しない在庫の減少に遭遇して，それを資産ポジション改善の絶好のチャンスと考えるかもしれない。極端なケースでは，予期しない需要増加によって生じた在庫減少をそのまま放置して，意外の利潤に相当する資金流入（貯蓄）を貨幣資産の形のままで保蔵しようとするかもしれない。とすれば，その時点で産出＝所得の波及連鎖は切断され，乗数過程は当初想定された均衡へ収束することなく終了する。ここでの純投資は明らかに新投資より少なく，被乗数は単純なケインズ・モデルのそれより小さい。

以上の議論から，新投資による有効需要の波及作用が，貸借対照表上での資産選択に関する企業の意思決定に大きく依存していることが判る。そして，資産ストックの保有は，それが生みだす不確実な将来所得流列の期待を表現したものである。したがって，政府による公共事業の効果は，企業の将来予想に大きく依存する。明るい見通しの下では，乗数過程は拡大する傾向があり，暗い予想の下では，それは縮少する傾向がある[15]。有効需要の波及効果が低落する要因としては，通常，家計による消費性向の低下を指摘することが多い。しかしここでの議論は，それとは別に，所得創出機能を持つ企業部門が，その資産選択に当って，将来の不確実性に強い不安を抱き，高い流動性選好を示す結果，産出＝所得の波及連鎖が断ち切られる側面があることを示しているのである[16]。

これまでの議論は，現在の在庫水準が適正在庫水準にあると想定して展開されてきた。しかし，投資需要が上昇する時点での在庫水準が正常である必要はない。現実の在庫が望ましい在庫を上回っているときにも，新たな投資需要は発生する。この場合には，乗数過程の進展中に生じる在庫の減少は，その余剰在庫を吸収する以上のものではないかもしれない。当初に余剰在庫が存在しているということは，そこにおいて産出＝所得の縮少傾向が存在していることを意味する。したがって，このときの投資増大は，縮少不均衡過程を阻止する作用をもつのである。産出＝所得の波及過程は，この場合，企業の在庫を望ましい水準に近づけ，それがストッ

14) 当然のことながら，資産選択の行動は，他方で，金融資産の収益率，あるいは借入コスト価格，したがって一般に，利子率にも依存している。

15) この意味で，「もはや戦後ではない」と自覚し，将来の果実を信じて疑わず「追いつき，追い越せ」と脇目を振らず邁進していた「高度成長時代」と，ニクソン・ショックやオイル・ショックを経て，スタグフレーションを体験した「不確実性の時代」とでは，乗数効果に差が生じても不思議でないかもしれない。

16) 物価安定や円高で売上高が停滞しているなかで，最近の財テク・ブームを反映して，企業による手元流動性残高の膨張がみられる事実を，その一例として挙げることができるかもしれない。

ク均衡への安定的な収束過程となり得ることを示す。

4. 所得と物価の決定

前節では，企業の在庫投資に視点を据え，通常のフロー分析の枠組を越えたストック・フロー分析の立場から乗数過程を考察した。そこでは，在庫ストック水準が数量シグナルの役割を演じ，それが企業をしてフローの産出・所得水準にいかなる spillover effect を与えるかについて議論が展開された。しかしその際，企業の産出＝所得の変化を論じるに当って，その生産技術条件及び費用構造についての考察が欠けていた。本節では，それらを明示的に取り込み，所得と物価の同時決定メカニズムを分析する。議論の複雑化を避けるため，ストックに関する考察は省略し，本節では，標準的なマクロ分析に従い，生産－費用－価格－需要といった経済機構に視点をしぼり，専らフローの観点から議論を展開することにしよう。

所得と物価に関する標準的なマクロ経済学の分析枠組は，総需要関数と総供給関数という2つの概念によって基本的に構築されている。それらは，ある個別商品市場における需要関数と供給関数というミクロ経済学の基本概念と全くパラレルに，物価と所得（産出量）との間に成立する対称的な関数関係として把握されている。しかし子細にその内容を吟味すれば，ミクロ理論との形式的類似性とは別に，総需要関数と総供給関数というマクロ経済学にとって基本的な2つの分析用具が，概念的に全く異質で，しかも論理的整合性を欠いていることが判る。

現代マクロ経済学の標準的な分析モデルは，Modigliani の有名な論文「Liquidity Preference and the Theory of Interest and Money」で提示されたケインズ・モデルをその基盤として構成されている。それによれば，IS-LM モデルによる Hicks の有効需要分析が総需要の構造を規定している。総需要関数は2つの市場均衡条件式から導出される。一つは，貯蓄・投資による財市場のフロー均衡（IS 均衡）であり，他は，貨幣供給量が所与の下での，貨幣市場のストック均衡（LM 均衡）である。貨幣供給量が所与の場合，物価騰貴はその実質価値を低下させ，利子率の上昇を招く。これは投資需要を萎縮させる結果，乗数の縮少過程を通して，所得を減少させる。このような物価と所得との間に成立する負の関係を総需要関数と称する。他方，総供給関数については，『一般理論』において Keynes が古典派の第一公準と呼んだ内容，すなわち「賃金は労働の（価値）限界生産物に等しい」でもって総て表現される。この限界生産力原理は，所与の物価と賃金の下での完全競争企業の利潤最大化行動から導出される。所与の賃金の下で，物価の騰貴は実質賃金を低下させる。労働の実質限界コストの低下は，正の限界利潤を生み，企業をして労働の追加需要を誘発させる。労働の限界生産力が逓減する条件の下，雇用の増大は限界利潤がゼロになる状態，すなわち労働の限界生産力が，低下した実質賃金に等しくなるまで続く。このような物価と雇用（所得）との間に成立する正の関係を総供給関数と呼ぶ。

明らかに2つの関数は概念上相異なる性質をもつ。総供給関数は，企業の意思決定に基づくその行動方程式を表わしているのに対して，総需要関数は市場の均衡条件式を反映したものに外ならない。主体の行動方程式と市場の均衡条件式とは，元来，分析次元が異なるものである。したがって，両関数を同列に論じることは，論理に整合性を欠き，それらによって構築された分析枠組には無理がある

標準的なマクロ経済学の分析モデルがもつこの難点を回避するには，両関数の分析次元を統一する必要がある。直ちに考えられるのは，個別商品の需給関数をとりあつかうミクロ理論の市場分析に準じて，総需要関数を家計の行動方程式として把え直すことである。このケースでは，企業の行動方程式である総供給関数と家計

の行動方程式である総需要関数とによって集計的財市場が構成される形となり，両関数と市場均衡との間に分析上の整合性が保たれることになる。しかしミクロとマクロの市場分析では，需要関数の性質に関して一つの基本的な差異が存在する。ミクロ理論における個別需要関数は価格のみの関数として表わされるが，マクロ経済学の需要（消費）関数には，その独立な説明変数として所得（産出量）が含まれる。したがって，ミクロ理論の個別需要関数を単純に集計しただけでは，マクロ経済学の総需要関数にはなり得ないのである。

この問題に一つの解答を与えたのが Clower の「再決定の理論」である[17]。伝統的ミクロ理では，所与の実質賃金の下で家計が計画する労働供給量はそのまま実現されると想定しているので，労働供給量と実質賃金の積で示される家計の所得は実質賃金という価格の関数で示される結果，所得それ自体が需要関数の独立した説明変数にならないのである。いま，労働市場に超過供給が存在し，しかも，賃金・価格が非伸縮的で，その調整機能が作用しない場合を想定しよう。この場合，家計が計画した労働供給量は実現しない。したがって，その下で予定していた所得は実現不可能となる。家計はこの点を考慮に入れて，消費選択に関する意思決定を修正しなければならない。つまり，労働供給に関する数量制約を考慮して再決定がなされる。再決定によって導出される需要は，実質賃金の関数としての労働供給量ではなく，数量制約としての労働量を説明変数として含むことになる。これが Clower の再決定（dual decision）理論の概要である。

この Clower の再決定理論とパラレルな議論を Patinkin が企業の側について展開している[18]。それは，生産物需要の不足によりその供給が数量制約されている企業が，生産要素（労働）に対する需要を再決定するという理論である。生産物の供給に数量制約が存在する場合には，企業行動に競争市場の限界原理が成立せず，再決定による企業の労働需要は，労働の限界費用である実質賃金の関数とはならず，数量制約としての生産物需要に依存することになる。以上の Clower と Patinkin の両議論，つまり労働供給に関する数量制約を考慮して生産物需要の再決定をおこなう家計の行動分析と，生産物供給に関する数量制約を考慮して労働需要の再決定をおこなう企業の行動分析とを統合する形で一般不均衡モデルを展開したのが R. Barro と H. Grossman である[19]。こうして彼らは，財市場および労働市場が共に超過供給にある場合の産出量と雇用量の同時決定モデルを整合的に示したのである。

数量制約モデルによる一般不均衡理論は，市場が一般超過供給の状況にあるケインズ的な状態を整合的に鋭く描写しており，ケインズ経済学のミクロ的基礎に関する研究に一つの指針を与えた。しかし数量制約モデルは，市場機構と個別主体の行動に関して，競争均衡モデルと類似の構図をもつ。競争均衡モデルでは，家計や企業の個別主体は価格の受容者であり，価格形成者ではない。したがって，そこでは価格を決定し，調整することを任務とする第三者，すなわちオークショニア（競売人）の存在が必要となる。他方，数量制約モデルにおいても，個々の家計や企業は市場全体の集計的な数量制約シグナルの受容者であり，数量割当に関する情報を正確に認識するには，やはり第三者である競売人の存在を仮定せざるを得ない。家計及び企業は，競争均衡モデルでは価格情報を，数量制約モデルでは数量情報を，競売人を通して正確に伝えられると想定されている。

競売人の存在は，基本的に情報の完全性を仮定し，市場の調整を個別経済主体の行動から独

17) 脚注11をみよ。
18) D. Patinkin: *Money, Interest and Prices,* 1965.
19) R. J. Barro and Grossman, H. I., "A general disequilibrium model of income and employment," *American Economic Review,* 1971.

立させる分析装置である。逆に，競売人の存在を否定すれば，個別経済主体が不完全な市場情報の下で，各自の予想に基づいて行う価格及び数量に関する意思決定についての明確な分析が要求される。これに応えるモデル装置としては，純粋の独占企業でも完全な競争企業でもない，独占的競争企業を想定するのが現実的であるし有益でもあろう。

独占的競争企業は，各自のローカルな部分市場をもち，この部分市場に関する限り，一種の独占力をもっている。しかし，市場全体には他に多くの競争者が存在しており，各企業の独占力は市場全域に及ぶ程ではない。一般に，独占企業は右下りの需要曲線に直面し，この直線上の価格と販売量の組合せのなかで利潤を最大にする点を選択する。独占的競争企業の最適行動もこれとたいして違いはない。ただ，彼が直面するローカルな需要曲線は，市場全体の需要条件から独立ではなく，しかも，自らが直面するローカル市場の経験からそれを予想しなければならない。

いま，市場全体の需要量を所与とすれば，独占的競争市場の均衡概念は一つの Nash 均衡となりうる。利潤最大化の下では，限界収入が限界費用に等しいから，利潤を最大化する価格は限界費用に係数 $1/(1-\frac{1}{e})$ をかけた値に等しい。ここで e は需要の価格弾力性であり，この係数を「マークアップ係数」と呼ぶ。このように価格はマークアップ係数を通して費用と結びついている。各企業のローカルな需要の価格弾力性は市場全体の需要水準から影響をうけないので，マークアップ率も市場全体の需要水準から独立の値を示す。

以上の予備的考察を前提にして，われわれは財市場全体のマクロ的な生産活動を次のように考える。まず，各企業は市場全体の需要水準を予想し，その下で利潤最大化行動をおこなう。その結果として，市場は一種の Nash 均衡の状態にある。そこでは，総供給量 y は予想総需要量 y^e に等しく，価格 p はマークアップ係数 m を通して y の生産費用と次のように結びついていると想定する。

$$p=\frac{mwl}{y} \tag{9}$$

マークアップ係数 m は y の水準から独立な一定の値である。w は賃金率を示し，この値は労働市場の条件に依存する。l は雇用量である。生産 y と雇用 l は集計的な生産関数 $y=y(l)$ を通して技術的に結びついており，

$$\sigma\equiv\frac{dy}{dl}\cdot\frac{l}{y} \tag{10}$$

は生産の雇用に関する弾力性を示す。賃金率一定の下で，生産の弾力性が1であるならば，限界費用は平均費用に等しくなる。したがってこの場合には，価格がマークアップ係数を通して平均費用と結びついている(9)式のような価格形成原理は，価格がマークアップ係数を通して限界費用と結びついているのに等しい。

ここで想定される集計的な生産行動の特徴は，「市場需要に関する企業の予想」がモデルの鍵を形成している点にある。したがって，分析展開の主要部分は前2節の議論と基本的に同じである。財市場の均衡では，企業の予想が正確であるという意味で，企業の主体的均衡が成立している状態を指す。そして，財市場の不均衡状態を調整するのは，競売人といった第三者ではなく，自らの誤った予想を修正するという形で，企業自身がそれを行う。調整過程を形式的に表現すれば次の通りである[20]。

$$\frac{dy^e}{dt}=f(y^D-y^e),\quad f'\geq 0 \tag{11}$$

ここで y^D は財の市場需要量である。y^e は前記したように企業の予想需要量である。そして、$\dot{y}^e=0$，すなわち $y^D=y^e(=y)$ が財市場の均衡状態を意味する。マークアップ係数を一定と想定しているので，所与の y^D の下で達成可能

20) 前節では，関数 f の形状について具体的な考察をした。

な最大利潤が均衡状態で成立している[21]。

さらに注目すべきことは，(9)式で示されているように，市場需要に関する企業の予想が，生産費用の構造を通して価格水準をも決定している点である。財市場が超過需要の状態にある場合，一般に，物価は上昇すると考えられている。この物価上昇は，競争均衡モデルでは競売人によっておこなわれるワルラス的調整過程として知られている。不均衡モデルでは，市場に需要未充足者が存在し，一種の数量割当に遭遇した消費者が価格引上げの誘因をもつと考える。これに対して，ここでのモデルによれば，価格上昇を引きおこす主体は企業である。企業の予想がはずれて，財市場が超過需要の状態にあれば，企業は次期の需要予想を上方に修正して，生産の拡大を計画する。その実行には雇用の増大を伴い，生産費用の上昇を生む。その結果，物価騰貴が一般にひきおこされる。したがって，財市場の超過需要によってひきおこされる物価上昇，すなわち「ディマンド・プル・インフレーション」の度合は，企業の生産要素（労働）に対する派生需要の大きさと，それに伴う要素価格（賃金）の上昇度合に依存する。この意味で，需要インフレーションはコスト・インフレーションを包含している。

ところで，Keynes『貨幣論』の基本方程式は，現代のディマンド・プル・インフレーションとコスト・プッシュ・インフレーションの関係を明示したものであると一般に考えられている。それによれば，基本方程式第2項の貯蓄・投資の不均衡から生じる価格変化（利潤インフレーション）と第1項の生産要素の能率収入率の変化によって引き起こされる価格変化（所得インフレーション）とが区別される。しかし通説とは異なり，Keynes 自身は両者を単に羅列したのではない。2つのタイプのインフレーションの間には，ここでのモデルと同様に，一つの関係が存在していると考えている。すなわち貯蓄・投資の乖離による利潤インフレーションは，企業をして産出量を，したがって要素投入需要を拡大させ，その結果，生産要素の能率収入率の増加を誘発し，所得インフレーションを引き起こす。それ故，もし収入率の自律的な変化がなければ，物価安定の必要十分条件は貯蓄・投資の均等，つまり市場利子率と自然利子率の均等ということになる。このように Keynes 自身が考えていた所得インフレーションは要素価格の外生的な自律変化ではなく，超過需要によって誘発された内生的な派生変化を指す。

閑話休題。企業の予想に基づく産出量の変化が価格水準に及ぼす影響を形式的に考察してみよう。(9)式から，価格の産出量に関する弾力性 η は次のように導出される。

$$\eta \equiv \frac{dp}{dy} \cdot \frac{y}{p} = \frac{1}{\sigma}(1+\omega) - 1 \qquad (12)$$

ここで σ は前出の生産の雇用弾力性，ω は賃金率の雇用弾力性を示す。すなわち，

$$\omega \equiv \frac{dw}{dl} \cdot \frac{l}{w} \qquad (13)$$

貨幣賃金率 w が一定であると仮定すれば，賃金の雇用に関する弾力性 ω はゼロとなり，価格の生産弾力性 η は生産の雇用弾力性 σ のみに依存することになる。生産の雇用弾力性 σ が1の場合，例えば収穫一定の生産構造をもつ場合には，産出量の増加は，それによって貨幣賃金率が変化しないとすれば，価格水準に如何なる影響も及ぼさない。他方，生産の増加，したがって労働需要の増加に伴って，労働市場が逼迫して，貨幣賃金率が上昇すれば，たとえ生産の雇用弾力性 σ が1であっても価格は上昇する。要するに，生産物価格の変化は，労働への派生需要量を決める生産の技術的条件と，貨幣賃金率の動向を規定する労働の市場条件に依存している。

さて，集計的な財市場の均衡条件は，

21) 周知のように，Keynesは『一般理論』で総需要と総供給が一致する点で，企業の利潤が極大になると主張している。

$$y=y^e=y^D \tag{14}$$

であった。これを利用して，外生的投資の変化が均衡産出量に及ぼす効果，すなわち static な乗数効果について考察してみよう。いま，総需要 y^D は消費 y^c と投資 y^I から成るとする。ここで消費需要は所得のみならず物価にも依存し，

$$y^c=y^c(y,p),$$
$$\frac{\partial y^c}{\partial y}>0,\quad \frac{\partial y^c}{\partial p}<0. \tag{15}$$

と仮定する。すなわち実質消費は実質所得の増加関数であると同時に，それは物価の騰貴によって減少すると仮定する。そして実質投資需要 y^I は外生的に決まると仮定する。これらを前提として，均衡条件式

$$y=y^c(y,p)+y^I \tag{16}$$

を全微分し，(12)式を考慮に入れて整理すれば次のようになる。

$$dy=\frac{\partial y^c}{\partial y}dy+\frac{\partial y^c}{\partial p}dp+dy^I$$
$$=\frac{\partial y^c}{\partial y}dy+\frac{\partial y^c}{\partial p}\eta\frac{p}{y}dy+dy^I$$
$$=\left(\frac{\partial y^c}{\partial y}-\epsilon\cdot\eta\frac{y^c}{y}\right)dy+dy^I$$

これより

$$\frac{dy}{dy^I}=\frac{1}{s+\epsilon\eta\dfrac{y^c}{y}} \tag{17}$$

を得る。ここで ϵ は消費需要の物価弾力性，s は限界貯蓄性向を示す。すなわち，

$$\epsilon\equiv-\frac{\partial y^c}{\partial p}\cdot\frac{p}{y^c} \tag{18}$$

$$s\equiv1-\frac{\partial y^c}{\partial y} \tag{19}$$

(17)式は生産部門の費用構造を考慮に入れた場合の投資乗数を示す。この値は，限界貯蓄性向 s のみならず，消費需要の物価に関する弾力性 ϵ，物価の産出量に関する弾力性 η，および平均消費性向 y^c/y に依存している。一般に，限界貯蓄性向が小さく，消費財産業への所得の波及効果が大きい場合に，乗数の値は高くなる傾向がある一方，所得が拡大する過程において，労働への派生需要が大幅に増加し，労働市場において貨幣賃金率の高騰を招くならば，η の値が大きくなり，乗数の値は低くなる。収穫一定の生産関数の下で，貨幣賃金率が不変であれば，$\eta=0$ となり，標準的ケインズ・モデルにおける単純な乗数値 $1/s$ が得られる。