

Title	有効需要，過剰設備および物価水準
Sub Title	Effective demand, excess capacity, and the price level
Author	田中, 宏(Tanaka, Hiroshi)
Publisher	慶應義塾経済学会
Publication year	1968
Jtitle	三田学会雑誌 (Keio journal of economics). Vol.61, No.2 (1968. 2) ,p.192(82)- 217(107)
JaLC DOI	10.14991/001.19680201-0082
Abstract	
Notes	論説
Genre	Journal Article
URL	<a href="https://koara.lib.keio.ac.jp/xoonips/modules/xoonips/detail.php?koara_id=AN00234610-19680201-0082">https://koara.lib.keio.ac.jp/xoonips/modules/xoonips/detail.php?koara_id=AN00234610-19680201-0082</a>

慶應義塾大学学術情報リポジトリ(KOARA)に掲載されているコンテンツの著作権は、それぞれの著作者、学会または出版社/発行者に帰属し、その権利は著作権法によって保護されています。引用にあたっては、著作権法を遵守してご利用ください。

The copyrights of content available on the KeiO Associated Repository of Academic resources (KOARA) belong to the respective authors, academic societies, or publishers/issuers, and these rights are protected by the Japanese Copyright Act. When quoting the content, please follow the Japanese copyright act.

## 有効需要、過剰設備および物価水準

田 中 宏

## 序

ケインズの分析対象とした一九三〇年代の大不況の特徴として、大量の失業とならんで過剰設備の存在を指摘する向きが多いにもかかわらず、ケインズないし、いわゆるポスト・ケインジアンモデルにそれを導入しているものがほとんどないというのが現状であろう。

いくつかの代表的と目されるテキストを見れば、ケインズ体系という文字のそばに「失業」とともに、「過剰設備」という文字がならんでいることに気付くことがしばしばある。

たとえば、熊谷は次のように云っている。

「ケインズ主義の根本観念によれば、失業は生産力過剰の一表現であり……」[9] p. 197 (傍点筆者以下同様)

「ケインズの念頭にあった一九三〇年代におけるイギリスでの事態のように、労働だけではなく、固定的設備にも原料にも余剰部分が豊富に存在しているときには、低い水準の産出量はただ有効需要の不足によってのみ説明される」[9] p. 202

[10] 「過剰設備と失業との共存というケインズのケースのごときは、この想定のもとではじめてむりのない解釈を与えられる」 p. 81

大不況というものに対するヴィジョンとして「過剰設備」の存在を指摘することは至極当然であるが、一方そのヴィジョンの分析用具たるケインズ体系なるものに、はたして「過剰設備」の事実が陽表的にとり入れられているであろうか。

このような疑問に馳られながら、筆者は数多くの代表的なテキストや論文を参照したのであるが、過剰設備の存在をモデルに導入したものは数少なく、わずかに、ダーンバークロマクドゥガル[2]、大熊[14]、篠原[21]があるにすぎない。

しかし、これらの論文も必ずしも満足できないように思われる。

そこで本稿では、従来、顧慮されなかった過剰設備の存在をモデルに導入したときに、従来とことなつて、どのような帰結が生ずるかを明らかにしたいと思う。

なお以下においては、均衡点と均衡点とを比較するという意味で、もっぱら分析手法は比較静的分析に依ることとする。

(1) たとえば、アクリー[1]、クライン[7]、安井[23]、パティンキン[15][16]、モディリアーニ[24]、熊谷[8][9][10]、森嶋[13]など。なお森嶋[12]は[13]と多少変った考えをしている。

## (I)

[1] 国民所得をY、利子率を*r*、投資・貯蓄をおのおのI、S、貨幣の需要量、供給量をL、Mとし、物価水準をPとしよう。

有効需要、過剰設備および物価水準

いま、あらかじめ、貨幣供給量を一定(M)、物価水準もP<sub>0</sub>の水準に与えられるとすると、均衡国民所得と均衡利率は、

$$I(i, Y) = S(i, Y)$$

$$\frac{M}{P_0} = L(i, Y)$$

によって決定される。これをヒックス[5]にならって上図のようにあらわす。

いまP<sub>0</sub>よりひくい物価水準P<sub>1</sub>を与えてみると、ML曲線は下方へシフトするから、有効需要はY<sub>0</sub>より高位のY<sub>1</sub>の水準にきまる。

このことはIS曲線が右下がりの形状をもっているという仮定に依存している。かくて、PはYの減少関数ということがわかる。すなわち、

$$P = \psi(Y), \quad \psi'(Y) < 0$$

とあらわせる。

しかし、もしIS曲線がML曲線の水平部分(流動性のワナの状態)と交わるならば、Pの値如何にかかわらず、Yの値は一定であり、図のように垂直線になる。

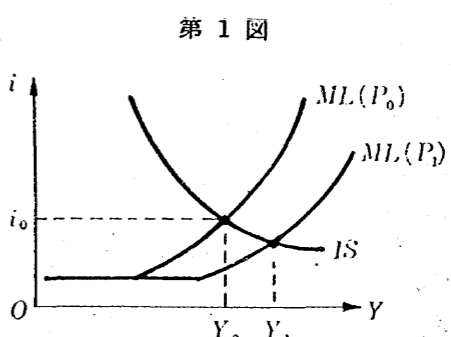
なお、総需要曲線のシフトはIS曲線のシフトあるいは貨幣供給量Mの増減による。

[2] では次に総供給関数の導出をみてみよう。

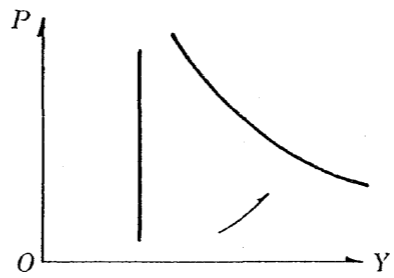
いま、生産関数を、

$$Y = F(K, N)$$

とし、YはK、Nに関し一次同次であると仮定する。ここにKは資本量、Nは労働量とする。さらに資本のレンタル率、貨幣



第 2 図



幣賃銀率wは、資本と労働が遊休しているときはともに下方に硬直的であるとし、その水準をおののち、wとしておこう。

ここで、あらゆる市場では完全競争が支配的であるとする。

量Y<sub>0</sub>が与えられるとすると、均衡点は点Aで与えられる。さらにY<sub>1</sub>の水準になれば、Aが均衡点になる。以下同様にして、生産量の増大によって均衡点はOB線上を移動し、ついにBにいたって資本のボトル・ネックにつきあたる。このときの生産量をY<sub>K</sub>としよう。ボトル・ネックにつきあつたとき、レンタル率は上方にはフレキシブルであるから上昇する。なおも生産量が拡大すると、均衡点はBC上を移動するが、この間ではレンタル率は上昇するが、貨幣賃銀率はいまだ労働市場が超過供給であるから、wの水準にとどまると考えられる。ここに資本にかわつて労働がより多く用いられることになる。なお点Cにおいては労働もボトル・ネックになると考え、その点における生産量をY<sub>N</sub>としておこう。

なお、ここでは労働のボトル・ネックより資本のボトル・ネックが先にあらわれ

ると想定したが、これは従来のケインズ・モデルとの接続を考えたためであつて他意はない。

むしろ、ボトル・ネックは労働の方にこそいちはやく生ずるとした方がケインズの不況により妥当なものかもしれない。

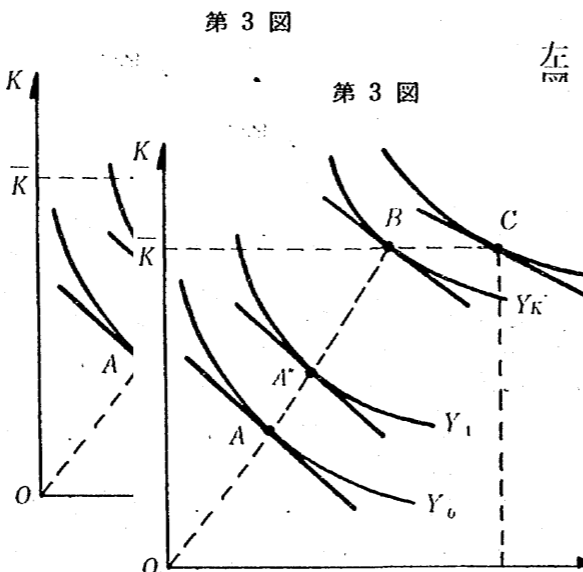
さて、AB間における拡張経路は

$$r \cdot K - w \cdot N = 0$$

であらわされる。

他方、費用方程式は

有効需要、過剰設備および物価水準



第 3 図

第 3 図

$C = r \cdot K + w \cdot N + d$   $d: \text{constant}$   
 であり、さらに生産関数は

$$Y = F(K, N) \quad F_K > 0, F_N < 0, (r = K, N)$$

である。以上の三つの式から総費用関数は、

$$C = c \cdot Y + d \quad c: \text{constant}$$

となる。

すると企業の利潤極大化の一階の条件から

$$P = MC \equiv c$$

が成立する。すなわちYの大きさにかかわらずPは一定である。

こんどは経済が資本のボトル・ネックにつきあたったのちの事態、すなわちFig 3のBC間に対応する総費用関数を求めてみよう。このとき貨幣賃銀率は不変であるのに対し、レンタルは $r$ の水準より高位にきまるから、資本・労働比率は変化する。ために比例に関する収穫逓減の現象が生ずる。すなわち、

$$C = \xi(Y), \xi'(Y) > 0, \xi''(Y) < 0$$

となることがわかる。

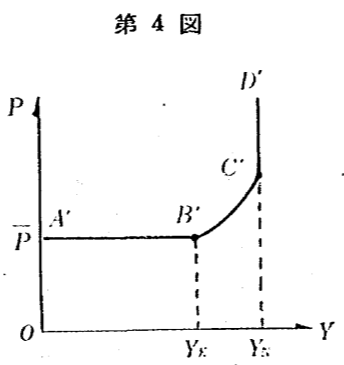
利潤極大化の一階の条件から、

$$P = \xi'(Y)$$

となるから、その逆関数をとって、

$$Y = \phi(P) \quad \phi'(P) > 0$$

としてあらわすことができる。以上を図示すると、Fig 4のようになる。



第 4 図

A-Bは水平であって、これはFig 3のA-Bに対応し、資本も労働もともに供給過剰の状態をあらわす。

またB-Cは資本はボトル・ネックになっているが、労働市場は供給過剰であり、資本と労働の代替が生ずる区間である。これはFig 3のB-Cの区間に対応している。このときは比例に(2) 関して収穫逓減の現象のために供給曲線は右(2)上りになる。

さらにC-Dでは資本も労働もともにボトル・ネックにいたり、限界費用のハネ上りはいっそう急角度になると考えられる。

- (1) 館[22]はA-Bの部分については言及していない。同じことはジョンソン[3] p. 37についても云える。
- (2) 総供給曲線と総需要曲線の形状を数式で示すと次のようになる。

まず総供給曲線から、

$$Y = F(K, N)$$

において、

$$k \equiv \frac{K}{N}, y \equiv \frac{Y}{N} = f(k), f'(k) > 0, f''(k) < 0$$

とおくと、限界生産力説から、

$$\frac{w}{p} = f'(k) - k \cdot f''(k)$$

を得る。これより、

$$\frac{dw}{dk} = -\frac{p^2}{w} \cdot k \cdot f''(k)$$

有効需要、過剰設備および物価水準

また

$$\frac{dy}{dc} = f'(k) > 0$$

であるから

$$\frac{dp}{dy} = \frac{dp}{dc} \cdot \frac{dc}{dy} \equiv \left(-\frac{p^2}{w}\right) \cdot \frac{k \cdot f''(k)}{f'(k)}$$

しかるに

$$f'''(k) = 0 \quad \text{for } 0 \leq Y \leq Y_k$$

$$f'''(k) < 0 \quad \text{for } Y > Y_k$$

であるから

$$\frac{dp}{dy} = 0 \quad \text{for } 0 \leq Y \leq Y_k$$

$$\frac{dp}{dy} > 0 \quad \text{for } Y > Y_k$$

となる。

次に総需要関数の形状をいいます。

$$I(i, Y) = S(i, Y)$$

$$\frac{M}{p} = L(i, Y)$$

から、その

$$di = \frac{S_x - I_x}{I_x - S_x} \cdot dY$$

$$\left(-\frac{M}{p}\right) dp = L_x \cdot di + L_Y \cdot dY$$

が導かれる。

この二式から  $di$  を消去すると

$$\left(-\frac{M}{p}\right) dp = \left\{ \left( \frac{S_x - I_x}{I_x - S_x} \right) \cdot L_x + L_Y \right\} \cdot dY$$

を得る。しかるに

$$S_x > I_x > 0, I_x < 0, S_x > 0$$

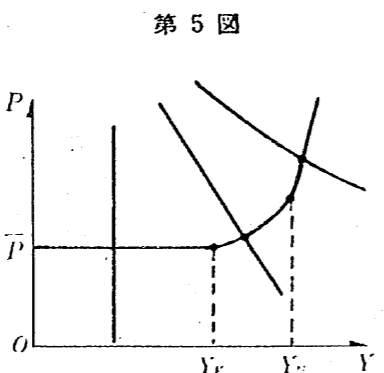
$$L_x < 0, L_Y > 0$$

であると仮定すると

$$\frac{dp}{dY} < 0$$

となる。

[3] 以上の図を組み合わせると、次の Fig 5 のようになるであろう。



資本と労働の双方において不完全利用が生ずるような低い国民所得水準の下では、有効需要の水準の如何によらず物価水準は  $\bar{P}$  の水準に固定的である。国民所得の水準が上昇し、資本のボトル・ネックに至るや、 $P$  は徐々に上昇しはじめ、国民所得水準がさらに上昇すると、労働もボトル・ネックにいたり、デマンド・プル・インフレーションの現象が生ずる。

さて、いわゆる原型ケインズ・モデルはどの局面をとりあつかっているのであろうか。云うまでもなく、それは  $Y_k$  と  $Y_n$  の区間をとりあつかっているにすぎない。したがって、この区間では有効需要を喚起すれば、国民所得の増加とならんで、物価水準も騰貴するのである。

これに対し、筆者は  $O$  点から  $Y_k$  点にいたるまでの状態をこそ本来の意味でのケインズの状況である、と考えるのである。

経済は資本も労働もともに不完全利用の状態にあるのであって、有効需要水準の増大はもっぱら、実質国民所得  $Y$  の増大

有効需要、過剰設備および物価水準

にこそなれ、物価水準の上昇をもたらすものではない、と考えられる。

(II)

[4] 筆者は、ケインズ体系は、「資本ストックは一定であり、しかもそれが完全に利用されている」、との想定をとっている、と解釈してきた。この解釈は正しいであろうか。

従来の論者は生産関数を、

$$Y = F(K, N)$$

と書き、ケインズ経済学は短期分析であるから、資本ストックの存在量は一定( $\bar{K}$ )であり、したがって、生産関数を

$$Y = F(\bar{K}, N) \equiv G(N)$$

と書き、可変的生産要素は労働のみである、とするのである。<sup>(1)</sup>

(1) たとえば、安井[23] p.10、貝塚[26] p.10、熊谷[9] p.9、その他本稿、序の註(1)にのった人々はすべて同様である。

しかし、これは正しいであろうか。

生産関数の中に入っているKとかNとかは、資本や労働の供給量をあらわすものであるだろうか。従来の論者はそうみているのである。しかし、これは明らかに誤りである。資本をKだけ、労働をNだけ雇用したとき、生産可能な最大量はYだ、というのが生産関数の定義である。だから、ここにいるKやNはおのおの、資本の需要量、労働の需要量をあらわすものである。すると、このように云えると思う。生産関数を、

$$Y = F(K, N) = G(N)$$

と書くことは、「資本ストックが一定であり、しかもそれらが完全に利用されている」、ということを示している、と。しか

るに、彼等が過剰設備と失業とが共存することこそケインズ的不況の特徴だというのはどうしたことであろうか。

正しくは、「資本ストックは一定、 $\bar{K}$ であるが、その全ては利用されていない」、と考え、生産関数を

$$Y = F(K, N)$$

としてあらわせばよい。

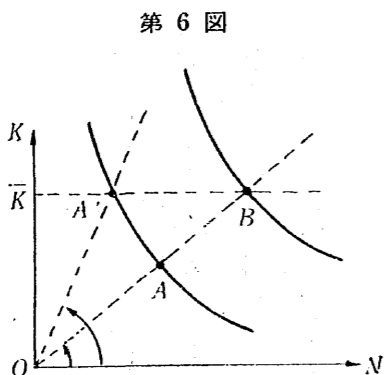
[5] なお、以上のような議論に対し、

$$Y = G(N)$$

なる定式化を擁護して次のように主張する人があるかもしれない。すなわち、「従来の定式化において、既存の資本ストックをすべて利用していると考えて、しかもその利用度を引き下げている状態を過剰設備と解すればよいのではないか」と。しかし、このように考えると、過剰設備という事実を定式化していないのではなからうか。それは定義如何であるといつて突き放してしまうなら、それまでであるが、筆者は過剰設備の定義を次のように考えている。

既存する機械設備の台数がすべては利用されずに遊休している機械が存在するということ。たとえば、既存する機械が一〇〇台あって、そのうち三〇台が利用されていない、ということを目指すのであって、一〇〇台がすべて生産に投下され、その利用率——労働との結合比率——を下げる、という事態を指すのではない。等量曲線の図で示すと、同じ $\bar{K}$  $\bar{N}$ の下での二点、AとBとを比較して、A点を過剰設備の状態であると定義するのである。

なお、この定義によると、点AとBとをくらべると、同じ台数の機械を利用しながらも、点Aの方が資本の利用率はひくいが、資本は不完全利用の状態にはない、と云える。



第6図

有効需要、過剰設備および物価水準

(III)

[6] 従来ケインズのケースとされて来たものを、筆者は、「失業のみで、過剰設備は存在しない」ものと解釈せざるを得ないことを示す一方、「失業と過剰設備の共存する状態」をこそ、真のケインズのケースとすべきだ、と論じてきた。以下において、過剰設備と失業との共存、の事態を考えたときに、従来とことなつて、失業を解消させるときにどのような帰結のちがいが生じてくるか、を論じてみたい。以下まず従来、の説を検討する。

[7] 周知のようにケインズ[6]の想定によると、労働の供給関数は貨幣錯覚を反映して、貨幣賃銀率の関数であり、しかも下方硬直的であるから、

$$N^p < N^s \text{ のとき } w = w^s$$

$$N^p \geq N^s \text{ のとき } N^s = N^s(w), N^{s'}(w) > 0$$

とあらわされる。ここに  $N^p$ ,  $N^s$  は労働の需要、供給量、 $N^s$  は労働の完全雇用量、 $w$  は貨幣賃銀率である。

労働の需要関数については古典派の第一公準がそのまま認められているから、これは労働の限界生産力説から導き出せる。生産関数は前にのべたように、

$$Y = F(K, N), F_K > 0, F_N < 0 \quad (z = K, N)$$

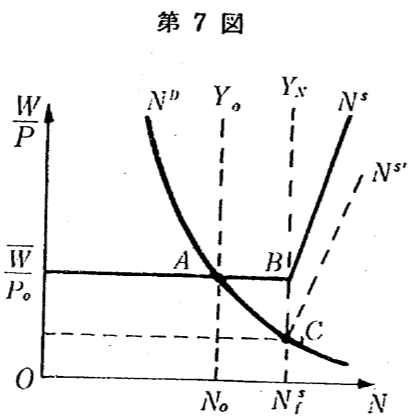
である。さて労働の限界生産力説

$$\frac{w}{p} = F_N(K, N)$$

から、

$$N^p = N^p\left(\frac{w}{p}, K, \frac{\partial N^p}{\partial \left(\frac{w}{p}\right)} < 0\right)$$

が導かれる。ただし、 $\bar{K}$  は資本ストックが一定で、しかもそれは完全に利用されていることを示す。以上を図示すると左図のようになる。<sup>(1)</sup>



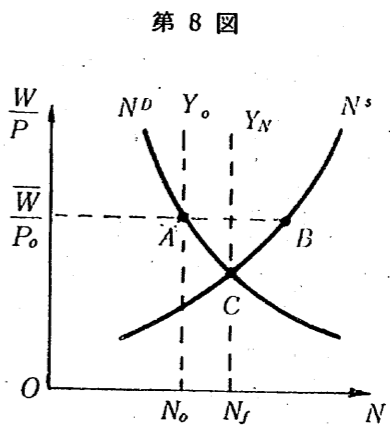
ここに  $N_0$  は有効需要の大きさ  $Y_0$  に対応して求められる労働需要量であるとする。このとき非自発的失業は  $A-B$  であらわされる。

いま、この失業を解消するにはどうしたらよいかというと、まず財政ないしは金融政策によって有効需要を喚起して、国民所得を  $Y_0$  から完全雇用国民所得水準  $Y_1$  にまで増大させ、それによって物価騰貴をひきおこす。すると労働供給曲線は図のように  $N^s$  から  $N^{s'}$  へとシフトし、実質賃銀率の低下を通じて完全雇用が達成されるというものである。

云いかえると、実質賃銀率は同一の労働需要曲線上の  $A$  点から  $C$  点に移動するということとであり、これは資本にかわつて労働がより多く用いられるプロセスに対応している。注意すべきことは、ここでは物価騰貴によって失業を解消するという点である。この点を指して「ケインズはインフレ主義者だ」という人もあるが、これはもつともな主張である。<sup>(2)</sup>

(1) 図の供給曲線の水平部分は労働者の主体的均衡をみたすという意味での供給曲線ではなく、むしろ、貨幣賃銀率の下方硬直性という附加的条件の表現である。この点については熊谷[9] p. 13を参照。

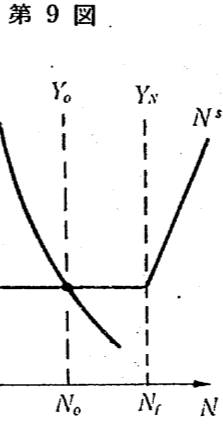
(2) 宮崎義一、伊東光晴[11] p. 283。



[8] こんどは労働の供給曲線に対してスミス[20]や安井[23]と同じ想定をしてみよう。すなわち、労働の供給量は実質賃銀率の関数であるとする。しかし労働市場に超過供給があるときには貨幣賃銀率は固定値しかとりえない、とする。すなわち、  

$$N^S > N^D \text{ のとき } N^S = N^S\left(\frac{w}{p}\right)$$
 である。このときにも上図のように非自発的失業はA—Bであらわされる。  
 この失業をなくすには前と同様、有効需要を増大し、それによって物価をひき上げ、点Aから点Cへと移動する以外に方法はない。

[9] さて、こんどはケインズとはことなつて、労働の供給関数を実質賃銀率の関数とし、しかも、その下方硬直性を仮定してみよう。すなわち、



である。  
 そうすると、図から明らかのように、A—Bの非自発的失業は有効需要をどのように増大しても、けつして解消されなくなってしまう。たとえば、雇用量 $N_0$ に対応する有効需要水準 $Y_0$ から、 $N_f$ に対応する有効需要水準 $Y_N$ へと有効需要水準を増大しても、供給量が貨幣賃銀率の関数のケースとはことなつて、 $N^S$ 曲線は下方へシフトしないので、A—Bの失業を吸収することはできない。

$$N^S > N^D \text{ のとき } \frac{w}{p} = \left(\frac{w}{p}\right)^* = \text{constant}$$

$$N^S < N^D \text{ のとき } N^S = N^S\left(\frac{w}{p}\right)$$

かつてロビンソンは失業をマルクスの失業とケインズの失業とに分類したことがある。いま、Aを労働の総供給量、Eを現実の雇用量とし、Nを現存資本ストックを運転するのに必要な雇用量とすれば、

- A—E が総失業量
- A—N が労働予備軍であるマルクスの失業
- N—E が不況によるケインズの失業

であるという。<sup>(1)</sup>  
 この分類によると、ここでのA—Bの非自発的失業はケインズの失業ではなく、むしろ資本がボトル・ネックになっていることから生ずるマルクスの失業ということになる。この意味からしてケインズの失業の成立のためには以上の前提、とくに、K、を前提するかぎり、労働の供給関数について特殊な仮定が必要であると云えるであろう。  
 しかしながら、ケインズの失業をこのように労働の供給関数ではなく、労働の需要関数の側に求められはしないであろうか。以下この点の考察に移ろう。

(1) ロビンソン[18]の第三論文、同[19]を参照。なお非ケインズの失業についてはヒックス[4]の考察がある。

[10] いま資本ストックの現存量は一定であるが、そのすべては利用されていない、としよう。同時に労働市場においても超過供給があるとする。資本のレンタルは $\bar{r}$ 、貨幣賃銀率は $w$ の水準に固定的であるとしよう。このようなケースでは、前にものべたように物価水準は $\bar{p}$ に固定的である。さらに一次同次の生産関数

$$Y = F(K, N)$$

から、

有効需要、過剰設備および物価水準



$$k \equiv \frac{K}{N}, \quad y \equiv \frac{Y}{N} = f(k)$$

とおく。

$$\frac{w}{p} = f(k) - k \cdot f'(k)$$

である。これから

$$0 < \frac{d\left(\frac{w}{p}\right)}{dk} = -k \cdot f''(k) < +\infty$$

となる。よって、 $\frac{w}{p}$  の水準をきめると、それに対して一義的に  $k$  の値がきまる。よって、

$$N^D \equiv \frac{Y}{f(k)} \equiv G(k, Y) \equiv N^D\left(\frac{w}{p}, Y\right)$$

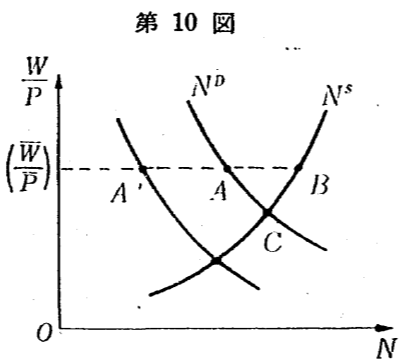
となる。ただし

$$\begin{cases} \frac{\partial N^D}{\partial Y} = Y \cdot \left( -\frac{f'(k)}{f(k)^2} \right) \cdot \frac{dk}{d\left(\frac{w}{p}\right)} < 0 \\ \frac{\partial N^D}{\partial Y} = \frac{1}{f(k)} > 0 \end{cases}$$

実質賃銀率が  $\frac{w}{p}$  の下では  $N^D$  の大きさをきめるのは  $Y$  の水準である。したがってこの場合には有効需要水準を増大していくにつれて、労働の需要曲線を右方にシフトさせることができ、実質賃銀率の水準を、 $\frac{w}{p}$  にすえおいたままで失業を減少せしめることができる。

労働の供給関数を [8] における如きものとしておくと、Fig 10 において  $A-A'$  の失業はこのように物価水準を騰貴することな

く、吸収することができるであろう。



さらに有効需要を増大せしめる政策をとると、Fig 5 でみたように国民所得は  $Y_k$  をこえ、資本がポトル・ネックになってくるから、物価は上昇しはじめる。  
すなわち、資本はポトル・ネックである一方労働はポトル・ネックにいたっていないからレנטル  $r$  は上昇し、貨幣賃銀率は  $\frac{w}{p}$  に固定的だから、資本にかわって労働をより多く用いることになり、比例に関する収穫逓減の現象がおこり、よって物価は上昇する、と考える。  
したがって実質賃銀率は下落する。このようなプロセスをへて、交点は点  $A$  から点  $C$  に向うのである。

さて、過剰設備と失業の共存を本来のケインズのケースとするならば、ケインズの失業は、この  $A-A$  で示されるのではなからうか。そこでは失業の吸収のために動くのは生産諸要素の価格ではなく、所得水準  $Y$  のみである。  $Y$  の増大、つまり生産活動の増大によって生産要素の遊休を吸収するということになるのである。

従来、過少雇用状態を生ぜしめる要因のひとつに特殊な労働市場があげられる。しかも、その特殊な労働市場はつきつめれば、特殊な労働の供給関数を意味していたのであって、労働需要側について云々する向きはほとんどなかったと云える。しかし、むしろ労働の需要関数の方にこそ、分析のメスを向けるべきだ、というのが本節の主張である。

以上を要するに、ケインズの失業、およびその解消策を考える場合には過剰設備の存在を仮定した方が適切であり、しかもそれはケインズの本来の意図に一層忠実ではなからうか。

(IV)

[11] 次は資本財用役市場の考察に移ろう。資本財ストックの需要量、供給量をそれぞれ、 $K^D$ 、 $K^S$ としておこう。資本財用役の需要関数は次のように導かれる。まず、限界生産力説、

$$\frac{r}{p} = f'(k) > 0$$

から、

$$-\infty < \frac{d\left(\frac{r}{p}\right)}{dk} = f''(k) < 0$$

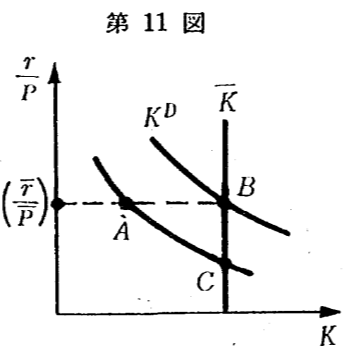
であるから、 $r/p$ をきまると、それに一義的に $k$ の値がきまる。だから

$$K^D \equiv \frac{K^D}{N^D} \cdot N^D = Y \equiv H(k, Y) \equiv K^D \left(\frac{r}{p}, Y\right)$$

となる。ただし

$$\left\{ \begin{array}{l} \frac{\partial K^D}{\partial \left(\frac{r}{p}\right)} = Y \cdot f'(k) - k \cdot f''(k) \cdot \frac{dk}{d\left(\frac{r}{p}\right)} < 0 \\ \frac{\partial K^D}{\partial Y} = \frac{k}{f'(k)} > 0 \end{array} \right.$$

しかるに、所得水準が $Y_k$ 以下のときにはレンタルは $\bar{r}$ にあり、また物価水準も $\bar{p}$ であるから、資本財用役の需要量の増大



はもつぱら $Y$ の増大に依存する。いま Fig 11においてA—Bなる過剰設備があるとしよう。有効需要水準を増大し、もって生産活動を拡大すれば、 $K^D$ 曲線は右方にシフトさせ、A—Bの過剰設備を吸収することができ。しかし、さらに $Y_k$ の水準をこえて生産活動が活発になれば、当然 $(\bar{r}-\bar{p})$ の水準の下では過剰需要が生ずる。

このときレンタルは、上方に伸縮的であるから上昇することになり、これが物価上昇の原因になる。

ここで注意したいことがある。資本過剰があれば、企業家はあらたな設備投資をする必要はなく、ために純投資はゼロまたは負になると考えられるかもしれない。しかし、ここでの論法は、まず投資の限界効率表が与えられ、その下で有効需要水準がきまり、その結果、生産要素市場に遊休が生ずるかどうかを考えるのであるが、この生産要素市場の状況にに応じて、パラメーターである投資の限界効率表がどのようにシフトし、その結果がまたどうなるか、という第二ラウンドについては一切考えていないのである。

(V)

[12] さて資本用役、労働用役の両市場において、超過供給が存在するような低位の所得水準(これは $Y_k$ 以下の水準であるが)では、以上の議論から、資本係数 $(K/Y)$ も労働係数 $(N/Y)$ も一定であることが推察されよう。というのは $Y_k$ 以下の国民所得水準では資本・労働比率が一定であり、しかも一次同次の生産関数の想定から、

$$\frac{Y}{N} = F\left(\frac{K}{N}, 1\right), \quad \frac{Y}{K} = F\left(1, \frac{N}{K}\right)$$

有効需要、過剰設備および物価水準

となる。  $\overline{KN}$  は一定であるから  $\overline{YN}$  あるいは  $\overline{YK}$  は一定、したがってその逆数たる、  $\overline{KY}$ 、  $\overline{NY}$  も一定ということになる。

ここで注意すべきことは、資本係数、労働係数がともに一定であるとしたのは、生産関数がL字型であるとの想定からの帰結ではない。むしろ生産関数はスムーズであるが、生産要素比率が一定、  $(\overline{r}/\overline{w})$  であるため、企業家の費用極小化の行動のために資本・労働比率を一定ならしめる結果になるためである。この点について大熊教授はことなつた見解を持たれている。これを検討してみよう。

[13] 大熊教授は[14] p.41~p.42において、次のような議論をされている。煩をいとわず、引用しよう。

「生産関数は資本ストックの利用率と雇用量とに関して一次同次関数であるから、

$$Y = N \cdot F\left(\frac{K}{N}, 1\right)$$

と書くことができる。しかも資本利用量と雇用量とは一定比率、すなわち  $\overline{KN}$  は一定である。したがって雇用量  $N$  は  $Y$  に比例するであろう。すなわち  $a$  を比例定数とすれば、

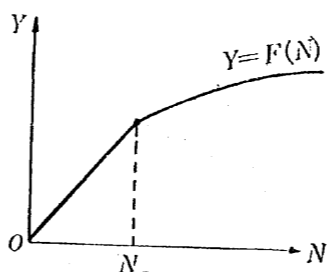
$$Y = a \cdot N$$

であり、したがって、

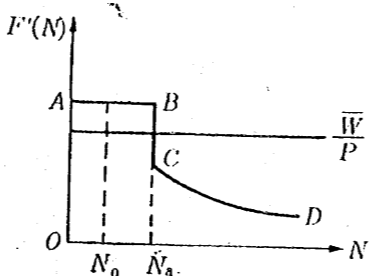
$$F'(N) = a$$

である。この場合、労働用役需要は実質賃銀に依存せず、国民生産物  $Y$  の水準のみに依存するであろう。なぜなら労働用役量に関する生産関数は Fig 1' のようになり、資本ストックの完全利用に対応する生産関数は雇用量  $N_0$  より右方である。  $N_0$  より左方は  $\times \wedge \times$  であり、生産関数は原点を通る直線となっている。

第 1' 図



第 2' 図



いま、この生産関数における労働の限界生産物曲線をえがくと、Fig 2' の ABCD 曲線のようになる。すなわち  $N_0$  より小なる雇用量では労働の限界生産物は一定であり、  $N_0$  より大なる雇用量では労働の限界生産物は通減し、また  $N_0$  に対応して労働の需要量は増加する。しかし実質賃銀が  $BN_0$  と  $CN_1$  の間にあるならば実質賃銀の変化は労働需要量に影響を与えないのである。この間においては雇用量はまったく国民生産物水準に依存し、雇用量は国民生産物水準に関する有効需要に比例して増加する。実質賃銀が  $\overline{w}/p$  で当初の雇用量が  $N_0$  であったとしよう。有効需要の増加は実質賃銀を変えることなく、雇用量を  $N_0$  に向けて増加せしめる。労働の限界生産物は  $N_0$  では一定であり、それ以下では  $BN_0$  の水準に一定であるから、少なくとも  $N_0$  より小なる雇用水準では実質賃銀は労働の限界生産物に等しいか、それよりも小である。資本ストックは不完全利用の状態にあるのであるから、既存資本ストックの限界生産物はゼロである。」

大熊教授が「資本も労働もともに不完全利用のときには雇用量はまったく国民生産物水準に依存し、雇用量は国民生産物水準に関する有効需要に比例して増加する。」と結論されたのはまったく正しい。しかしそこにいたる推論はどうであろうか。

大熊教授は資本・労働比率が固定しているというとき、生産要素比率が一定であるため、それが企業の費用極小行動の結果そうなるべきところを、生産関数の性格によるのだ、とされている。(1) このような資源の利用状況のときには、むしろ資本の利用率に応じて、

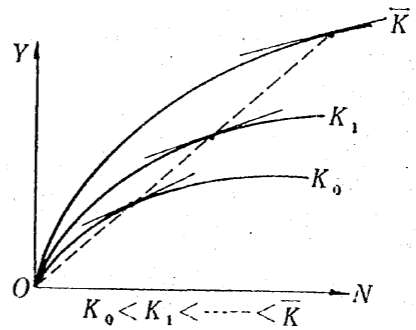
$$Y = F(N)$$

なる生産関数が一本ずつ対応していると考えるときではなからうか。ただ、そのとき実質賃銀率の水準が一定であるために企業の主体的均衡の軌跡が Fig 3' のように直線になるにすぎない。ここに直線になるのは一次同次の生産関数を想定している

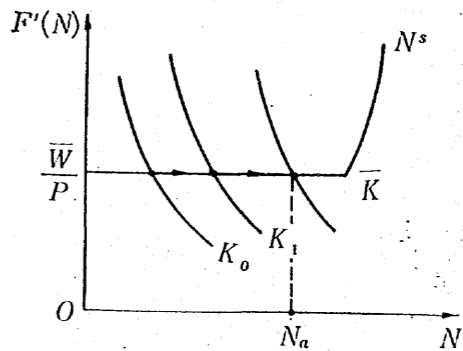
有効需要、過剰設備および物価水準

からである。

第3' 図



第4' 図



(1) 篠原[21] p. 14~p. 15, フェルプス[17] p. 9も同じ誤りにおちいっていると思われる。

(VI)

[14] スミス[20]や安井[23]によると、新古典派の体系は次のとおりである。

$$I(i, Y) = S(i, Y)$$

$$\frac{\bar{M}}{p} = L(i, Y)$$

$$Y = F(N)$$

$$\frac{w}{p} = F'(N)$$

$$N^s = N^s\left(\frac{w}{p}\right)$$

しかし、この体系において、

- (1) 貨幣賃銀率の下方硬直性。
- (2) 貯蓄関数・投資関数の利子非弾力性。
- (3) 流動性関数の完全な利子弾力性。

のうち、少なくともひとつのケースが成立すれば、ケインズの過少雇用均衡が成立すると云う。

(1)のケースはともかくとして、(2)や(3)のケースが本当に意味のある過少雇用均衡の条件になるのだろうか。まず(2)からはじめよう。

もし、貯蓄関数・投資関数(あるいはその双方)が利子率変化に対して、きわめて非弾力的であれば、必然的に賃銀や物価は下落しつづける。この状態がつづけば、賃銀も物価もゼロになってしまう。

貯蓄・投資関数の利子非弾力性と賃銀・物価がプラスの水準にあることが両立するためには、賃銀や物価の下方硬直性を仮定しなくてはならない。

同様なことは(3)のケースについても云える。これはきわめて重要だと思われる。だから筆者は過少雇用均衡の成立の条件として、とりわけ(1)のケースを重視したのである。

われわれのモデルは次のとおりである。

$$I(i, Y) = S(i, Y)$$

$$\frac{\bar{M}}{p} = L(i, Y)$$

有効需要、過剰設備および物価水準

したがって、労働の需要曲線もFig 4'のように改めるべきではなからうか。  
なお  $\bar{K} \cdot N$  が一定であることを生産関数の性格に帰するとするなら、これはL字型の生産関数、  
 $Y = \min[\alpha K, \beta N]$   
と書いた方が適切ではなからうか。  
しかし資本や労働の利用状況に応じて生産関数の形状が変化するというのはどのようなものであろうか。

$$Y = F(K, N)$$

$$\frac{w}{p} = F_N(K, N)$$

$$N^s = N^s\left(\frac{w}{p}\right)$$

$$\frac{r}{p} = F_K(K, N)$$

$$K^s = K$$

この体系において、次の条件が少なくともひとつ成立すれば、過少雇用均衡が生ずるであろう。

- (1) 貨幣賃銀率とともにレンタルが下方硬直的であること。
- (2) 貯蓄・投資関数の利子非弾力性。
- (3) 流動性関数の完全な利子弾力性。

しかし、(2)と(3)のケースについては前にのべたように、物価、賃銀、レンタルがついにはゼロになる、という不都合なケースが存在する。ここにどうしても生産諸要素価格の下方硬直性を認める必要が生ずるのである。

われわれが、生産諸要素価格の下方硬直性、物価の下方硬直性に議論を集中したゆえんである。

[15] さておなじみの恒等式

$$M \cdot V \equiv P \cdot Y$$

から、産出物の供給Yが完全に非弾力的であると仮定して、需要(M・V)の変動から物価水準Pの変動を説明することができる。しかし、それとまったく同様に産出物の供給が完全に弾力的であると仮定して、需要(M・V)の変動から産出量Yの

変動を説明することができる。

『貨幣論』(一九三〇年)において、ケインズは貯蓄と投資の均等化による物価水準の決定を論じたが、これについてジョン・ロビンソン<sup>(1)</sup>は書いている。

「物価水準は貯蓄が投資に等しいときにはじめて均衡に達する。それはそれでよろしい。だが、ある範囲にわたって財貨の供給が完全に弾力的であれば、どうか。そのときには、なにが起ろうと、物価は騰落することはありえない。ケインズの公理は妥当せざるを得ないから、財貨に対する需要の増減は、物価はすこしも変化しないで産出量の増減によって埋め合わせられることになり、かならず貯蓄と投資とを均等化させるようなこの両者の変化を伴わなくてはならない」と。

これは『一般理論』の真に「本質的な部分」を云いあらわし、クライン<sup>(2)</sup>によれば、「一般理論以前のケインジアンの方が、その後継者よりもかえってはっきりしていた」のである。

さらに、これを拡張解釈すれば、まことに熊谷<sup>(3)</sup>の云うように、ケインズ理論の性格は「賃銀・物価水準の変動を理論の本筋にもちこまないで、もっぱら実産出量の変動に着目しよう」とするものである。

しかし物価水準の変動を容認するポスト・ケインジアン<sup>(4)</sup>のモデルはこの言葉を裏切るものではなからうか。これに対し、われわれのモデルはこの言葉を裏付けるものであると考えるがどうであろうか。

(1) ロビンソン [25] pp. 52-58

(2) クライン [7] pp. 39-40, 訳書 pp. 49-50

(3) 熊谷 [8] p. 176

\* 本稿の作成にあたって、筆者は富田重夫教授と友人市石達郎氏より、貴重なコメントをいただいた。また千種義人教授からは用語について、福岡正夫教授からは、文献につき御教示を受けた。ここに厚く御礼申し上げる。しかし、本稿の誤謬の責は筆者に帰すべきも

参考文献

- (1) Ackley, G., *Macroeconomic Theory*, 1961. 『マクロ経済学の理論』都留重人監訳。
- (2) Dernburg, T. F. and Maedougall, D. M., *Macro-Economics* second edition, 1963. 『マクロ経済学』大熊一郎・宇田川璋仁訳。
- (3) Johnson, H., "Monetary Theory and Keynesian Economics" *Pakistan Economic Journal* Vol VIII, June 1958. in *Readings in Money, National Income and Stabilization Policy*, ed. by Smith and Teigen.
- (4) Hicks, J. R., "Full Employment in a period of Reconstruction" *Nationalökonomisk Tidskrift*, 1948. この論文は『季刊理論経済学』第2巻第1号「八一—四頁」収録されている。
- (5) Hicks, J.R., "Mr. Keynes and the Classics; A suggested Interpretation" *Econometrica*, 1937.
- (6) Keynes, J.M., *The General Theory of Employment, Interest and Money*, 1936.
- (7) Klein, R.L., *Keynesian Revolution*, 1947.
- (8) 熊谷尚夫 『近代経済学』1956.
- (9) 熊谷尚夫 『資本主義経済と雇用』1957.
- (10) 熊谷尚夫 『現代経済学入門』1960.
- (11) 宮崎義一・伊東光晴 『ケインズ一般理論コンメンタール』1964.
- (12) 森嶋通夫 「安定条件—ケインズ体系に即して」『季刊理論経済学』創刊号。
- (13) 森嶋通夫 『資本主義経済の変動理論』1955.
- (14) 大熊一郎 『ノイスマル・ホリナーの理論構造』1965.
- (15) Patinkin, D., "Price Flexibility and Full Employment" *American Economic Review*, 1948.
- (16) Patinkin, D., "Keynesian Economics and the Quantity Theory of Money" in *Post Keynesian Economics*, ed. by Kenneth K. Kurihara, 1954. pp. 123—155.
- (17) Phelps, E. S., *Fiscal Neutrality toward Economic Growth*, 1964.
- (18) Robinson, G., *The Rate of Interest and other Essays*, 1952.
- (19) Robinson, J., "Mr. Harrod's Dynamics" in *Collected Economic Papers*, 1951.
- (20) Smith, W.L., "A Graphical Exposition of the Complete Keynesian System" *Southern Economic Journal*, Oct. 1956. in *Readings in Money, National Income and Stabilization Policy*, ed. by Smith and Teigen.
- (21) 篠原三代平 「所得分析と価格機構」『経済研究』第3巻第1号。
- (22) 館竜一郎 「物価問題と最近の物価動向」『日本経済新聞』昭和四十年六月九日—一六日。
- (23) 安井琢磨 「ケインズとケインズ以後の経済理論」『ケインズ以後の経済学』所収 1967.
- (24) Modigliani, F., "Liquidity Preference and the Theory of Interest and Money" *Econometrica*, 1944.
- (25) Robinson, J., "The Theory of Money and the Analysis of Output" *Review of Economic Studies*, Oct. 1933.
- (26) 貝塚啓明 「ケインズ以後の金融政策」『ケインズ以後の経済学』所収。