HOKKAIDO UNIVERSITY

Title	複数労働経済とマクロ経済均衡
Author(s)	佐々木, 隆生
Citation	年報 公共政策学, 3, 27-38
Issue Date	2009-03-31
Doc URL	https://hdl.handle.net/2115/43258
Type	departmental bulletin paper
File Information	APPS3_001.pdf

Hokkaido University Collection of Scholarly and Academic Papers : HUSCAP

複数労働経済とマクロ経済均衡

佐々木隆生*

1. はじめに

高等教育を受けた労働者（伝統的な用語法では高賃金労働者あるいは「熟練労働者 high skilled labor」）とそうでない労働者（低賃金労働者あるいは「不熟練労働者 unskilled labor」）の賃金、雇用、労働分配率に見られる格差形成（inequality）あるいは分極化（polarization）は、1970年代末からの四半世紀にわたる経済構造変化の最も重要な特徴とも言える。[1)]

労働市場は誕生以来熟練労働と不熟練労働－その区別は必ずしも明確ではなく一部は慣習的な職業観に基づいていた－の分裂を抱えてきた。また、それらの間の賃金格差も一定ではなく、その時々に変動してきた。そのこと自体は新しい問題ではない。それにも拘らず経済学の基本モデルは単一の労働市場を想定し、生産・所得分配・消費の諸問題を解明してきた。その理由の学史的探訪は別稿に譲るほかないが、あえて指摘するならば、熟練労働の雇用を不熟練労働の雇用の何倍かに換算しうるという経済学に広く存在してきた確信と、一般的な労働能力が教育によって形成されるに対応して職種間での労働移動が容易となるという観察とを前提にした以下の二つの理由に拠るのであろう。その第１は、高等教育を受ける人口の比率が低く、高等教育を受けた労働は熟練労働のカテゴリーにではなく指揮・管理労働や研究開発など特殊な精神労働に属していたことである。第２は、技術が資本財に体化していると見なされてきたことである。だが、第２次大戦後、殊に60年代から先進国の大学進学率は上昇し、大学院修了者がかつての大学卒業者を上回るようになり、技術は高等教育を受けた労働と深く関係をもつようになり、高等教育を受けた新しい「熟練労働」とそれ以外の労働との間の、あるいは技術を体化している労働とそれ以外の労働との間の区別に基づく複数労働市場が形成されてきた。ここに、教育を受けた労働の相違に基づく労働市場の分裂を一般的に考察する経済学上の要請が生まれ、それは格差形成や分極化の経済分析が必要とされることからすぐれて現代的課題となっているのである。

複数労働市場に関する分析は、近年の格差がどのような諸要因、就中技術変化とグ

* 北海道大学公共政策大学院教授
連絡先：〒060−0809 北海道札幌市北区北９条西７丁目 北海道大学公共政策大学院
（e-mail）sasakit@econ.hokudai.ac.jp

1）分極化が最も明瞭に観察されるのはアメリカ合衆国であろう。Autor, Katz, and Kearny（2006）によれば、下位労働者と上位労働者の賃金格差が生じるだけでなく、中位の労働者の雇用が減少している.

ローバル化のいずれから生起してきたのかという視点から行われてきた。IMF（2007）は、熟練と不熟練労働の区別を実証的に扱う上での制約を内包しながらも、技術変化が格差の最も大きな要因であることを示し、Acemoglu（2002）、Autor, Katz and Kearney（2006）は、技術変化と格差の関係を分析的に明らかにしている。だが、これらの分析的研究は、複数種類の労働を含む生産関数に基いて行なわれており、いわば供給サイドからの分析に終始している制約が存在する。また、CES あるいは Cobb-Douglas 型生産関数に基く分析は Acemoglu が自身の論稿で指摘するように１財モデルあるいは集計的生産関数の限界を内包している。言い換えれば、複数労働市場がマクロ経済均衡にもたらす問題に関する領域は扱われていない。

本稿は、こうした研究状況を踏まえ、Pasinetti（1993）の純粋労働経済体系を複数の労働から構成されるものに拡張し、閉鎖体系におけるマクロ経済均衡と複数労働市場の関係を考察することにしよう。以下、２でパシネッティ型の純粋労働経済体系の基本的な構造と特徴を明らかにし、３において教育を受けた熟練労働を含んだ体系の基本的骨格を示し、４において体系分析から得られるマクロ経済均衡条件を示し、最後に分析の含意と研究の展望を示すことにしたい。

2. パシネッティ型純粋労働経済体系

近代の経済体系は、11世紀にはじまる「商業の復活」つまり市場の発展、16世紀の重商主義の中で開始された資本蓄積、そして18世紀からの産業による生産の拡張によって特徴付けられる。パシネッティの純粋労働経済体系は、新古典派経済学が関心を寄せる市場における交換ではなく、長期の生産の発展経路を探求している。それは、学習（human learning）による生産性の上昇と産業構造の変化を基本的動因とする経済の自然的特徴を描き出すことに焦点を当てている。同じ著者による資本蓄積の分析（Pasinetti, 1981）と異なって純粋労働経済を取り上げているのは、一方では垂直的統合に関する研究（Pasinetti, 1973）に基く厳密な分析的手続きにもよっているが、何よりも近代経済体系の１つの基本的特徴である産業による生産の拡張に分析の焦点を当てていることによっている。

パシネッティの経済体系は、レオンチェフの「閉じた経済体系」[2)]にしたがって、物量体系と価格体系の双対の経済体系から構成される。物量は m 個の商品物量 Q_i と最終行に位置する総労働量 L から成り立ち、係数行列は商品１単位あたりの投入労働係数 l_i と労働者１人あたりの商品の消費係数 c_i から構成される。単純化のために総人口

2）Leontief（1941）.「閉じた体系」とは最終需要に関して定義される。より具体的に言えば、投入産出表の最終部門を１つの普通の産業と同じように見なすことによって構成される。詳しくは Pasinetti（1977）の Chapter Ⅱ～Ⅳを参照されたい。

が総労働量に等しい[3]と仮定しよう。物量体系は以下の（1.1）式で簡潔に示される。

$$\begin{bmatrix} 1 & 0 & \cdots & \cdots & -c_1 \\ 0 & 1 & 0 & \cdots & -c_2 \\ \vdots & 0 & \ddots & \ddots & \vdots \\ \vdots & \vdots & \ddots & \ddots & -c_m \\ -l_1 & -l_2 & \cdots & -l_m & 1 \end{bmatrix} \begin{bmatrix} Q_1 \\ Q_2 \\ \vdots \\ Q_m \\ L \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 0 \\ 0 \\ \vdots \\ \vdots \\ 0 \end{bmatrix} \tag{1}$$

同じように価格体系は、m 個の商品価格 p_i と賃金 w から構成されるベクトルをもち、(2) 式によって表現される。

$$\begin{bmatrix} 1 & 0 & \cdots & \cdots & -l_1 \\ 0 & 1 & 0 & \cdots & -l_2 \\ \vdots & 0 & \ddots & \ddots & \vdots \\ \vdots & \vdots & \ddots & \ddots & -l_m \\ -c_1 & -c_2 & \cdots & -c_m & 1 \end{bmatrix} \begin{bmatrix} p_1 \\ p_2 \\ \vdots \\ p_m \\ w \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 0 \\ 0 \\ \vdots \\ \vdots \\ 0 \end{bmatrix} \tag{2}$$

これら２つの一次同次(linear and homogeneous)の連立方程式が０以外の非自明解を持つためには行列式の値が０とならなければならないが、それは（1)、(2）の双方に等しく、

$$\sum_{i=1}^{m} c_i l_i = 1 \tag{3}$$

となる。非自明解の存在条件が満たされれば、物的数量体系についても価格体系についても、どれか１つの未知数を確定すれば解が得られる。物的数量体系（1）では総労働が所与の数量として与えられるのが自然であり、価格体系では、賃金もしくはどれか１つの商品価格、あるいは合成商品価格をニュメレールとすればよい。

ところで、一般的に（3）式は極めて重要な経済問題を指示する。第１に、物的数量体系を示す体系（1）の最終行の方程式を考慮すると、(3) の $c_i l_i$ は、i 番目の生産に要する雇用の総雇用に占める比率を意味する。つまり、種々の生産部門が要求する労働の総計は利用可能な総労働に等しくならなければならない。第２に、同じ条件を、価格体系（2）の枠組みの中で考えると、$c_i l_i$ は有効需要によって生じる i 番目の部門所得の国民所得に占める比率を意味する。つまり、(3) 式は、生産物に対する有効需

3) Pasinetti(1993)は、体系を総労働ではなく人口 Q_n としている。このほうが分析的には妥当だが、ここでは分析の射程が労働参加率や扶養の問題を外に置いているので、単純化する。ただし、そうした問題、さらに失業などは体系に一定の係数を与えれば容易に考察しうる。

要の存在を示す。言い換えれば、それは、経済体系がマクロ経済的にみて均衡を達成する条件を示すのである。もし、(3) 式が満たされないならば、つまり $c_i l_i$ の総和が１よりも小であったり大であったりするならば、失業もしくはインフレーションが生じる。学習による生産性の上昇が労働投入係数を減少させるとき、消費係数がそれに対応して上昇しないかぎりマクロ経済均衡は破れることになるであろう。ここには、パシネッティが「ケンブリッジ方程式」として明らかにした定理[4]、つまりインフレーションなき完全雇用を保ちながら成長する際には、自然成長率に対応した利潤率が確保されるとともに、生産性上昇の成果が労働者の賃金に回らなければならないという命題が純粋労働経済体系に即して簡潔に示されているのである。

注目しなければならないのは、(3) 式が動学的にもその意味を保つことである。時間とともに各生産部門の労働生産力は不均等に上昇し、所得増加がもたらす消費係数は部門ごとに異なる比率で変化する。それでも、0時点（初期時点）においてマクロ的均衡が達成されていると仮定すれば、以下の条件が維持されなければならない。c_i が時間とともに r_i の率で上昇し、l_i が同様に ρ_i の率で低下していくとすると、消費係数と投入労働係数は、 $l_i(t) = l_i(0)e^{-\rho_i t}$, $c_i(t) = c_i(0)e^{r_i t}$ となる。すると、(3) 式は、

$$\sum_{i=1}^{m} c_i(t) l_i(t) = \sum c_i(0) l_i(0) e^{(r_i - \rho_i)t} = 1 \tag{4}$$

と書き直される。このような動学的経済では、総労働量が g の増加率で成長するならば、双対の体系の一方である物的数量の解は、

$$\begin{aligned} L(t) &= L(0)e^{gt}, \\ Q_i(t) &= c_i(0)L(0)e^{(g+r_i)t} \end{aligned} \tag{5}$$

となる。他方、価格体系の解は、賃金上昇率を σ_w で表現すれば、

$$\begin{aligned} w(t) &= w(0)e^{\sigma_w t}, \\ p_i(t) &= l_i(0)w(0)e^{(\sigma_w - \rho_i)t} \end{aligned} \tag{6}$$

である。また、i 部門の雇用の変化率 ε_i は、

$$\varepsilon_i = g + r_i - \rho_i \tag{7}$$

と定義される。

パシネッティの体系では、労働は１種類しか存在しない。あるいはケインズが言う

4) Pasinetti (1974) の Chapter Ⅳ～Ⅴを参照のこと。

「等級および種類を異にする労働や有給の仕事が多かれ少なかれ固定的な相対的報酬を受け取っているかぎり、通常労働の一時間をわれわれの雇用の単位としてとり、特殊労働の一時間の雇用をその報酬に比例してウェイトづけることによって､すなわち､通常の率の二倍の報酬を受ける特殊労働の一時間は二単位として数えることによって、雇用量はわれわれの目的にとって十分満足に定義される」[5]という論理に従っている。しかしながら、労働市場が複数に分裂している現在では、仮に熟練労働（特殊労働、複雑労働）と不熟練労働（通常労働、簡単労働）とが同質の単位で計測され、また代替的であるとしても、考察は拡張されなければならない。価格を労働量によって規定することがそのような手続きによって可能であるとしても、総労働量が熟練労働の数量と不熟練労働の数量の和からなる場合には、単一労働市場とは異なる完全雇用条件が、したがってまたそれを維持するための有効需要の存在条件が別に存在するからである｡熟練労働の供給に対応して熟練労働への適切な需要量が存在する必要狩り、不熟練労働の供給にその需要が存在しなければならない。つまり、複数の労働が存在するときには、換算され総労働量が完全に雇用される条件が整ったとしても、熟練もしくは不熟練労働の需給が一致しない場合がありうる。かくして、複数労働の存在を需要面に配慮したモデルで考察するときには、パシネッティの純粋労働経済体系あるいは自然経済体系の修正が必要となる。

3. 複数労働によって構成される純粋労働経済体系

熟練を教育によって規定し、かつ熟練労働が不熟練労働に換算しうるという最もプリミティブな前提を置いた純粋労働経済を想定しよう。そこでは、高等教育なり追加的訓練を受けた労働の生産性はそうでない場合に比して教育時間や訓練時間に応じて増加し、賃金もまたそうであるとする。すると、教育期間なり訓練期間をτとした時、熟練労働の係数や変数は不熟練労働の係数や変数の0時点からの時間変化として把握することが可能となる。このような仮定は賃金に関する実証分析を行なう場合に対数をとって行なうことからも不自然ではないであろう。なお、体系の分析は１時点に限ることにしよう。体系における熟練労働の労働投入係数l_{si}、消費係数c_{si}、賃金w_sは以下のように規定される。

$$
\begin{aligned}
l_{si} &= l_i(0)e^{-\rho_i\tau}, \\
c_{si} &= c_i(0)e^{r_i\tau}, \\
w_s &= w(0)e^{\sigma_w\tau} = \sum c_i(0)e^{r_i\tau}p_i.
\end{aligned}
\tag{8}
$$

さらに、総労働を不熟練労働L_uと熟練労働L_sから構成され、労働投入係数が不熟

5) Keynes(1973［1936]), p.41(邦訳 pp.41-42).

練労働と熟練労働から成るものとして以下のように規定しよう。

$$
\begin{aligned}
&L_u/L = \mathrm{Z},\ L_s/L = (1-\mathrm{Z}),\\
&l_i = l_i(0)\zeta_i + l_i(0)(1-\zeta_i)e^{-\rho_i\tau},\ 0 \le \zeta_i \le 1.
\end{aligned}
\tag{9}
$$

ここで、(8)式と(9)式を用いて、(1)式を、

$$
\begin{bmatrix}
1 & 0 & \cdots & \cdots & -c_1(0) & -c(0)e^{r_1\tau}\\
0 & \ddots & & & & \\
\vdots & & \ddots & & & \\
0 & & & \ddots & -c_m(0) & -c_m(0)e^{r_m\tau}\\
-l_1(0)\zeta_1 & \cdots & \cdots & -l_m(0)\zeta_m & 1 & 0\\
-l_1(0)(1-\zeta_1)e^{-\rho_1\tau} & \cdots & \cdots & -l_m(0)(1-\zeta_m)e^{-\rho_m\tau} & 0 & 1
\end{bmatrix}
\begin{bmatrix} Q_1\\ Q_2\\ \vdots\\ \vdots\\ ZL\\ (1-\mathrm{Z})L \end{bmatrix}
=
\begin{bmatrix} 0\\ \vdots\\ \vdots\\ \vdots\\ 0\\ 0 \end{bmatrix},
\tag{10}
$$

のように書き換え、また(2)式を、以下のように書き換えることができる。

$$
\begin{bmatrix}
1 & 0 & 0 & \cdots & \cdots & -l_1(0)\zeta_1 & -l_1(0)(1-\zeta_1)e^{-\rho_1\tau}\\
0 & \ddots & & & & \vdots & \vdots\\
0 & & \ddots & & & \vdots & \vdots\\
\vdots & & & \ddots & & \vdots & \vdots\\
0 & & & & \ddots & -l_m(0)\zeta_m & -l_m(0)(1-\zeta_m)e^{-\rho_m\tau}\\
-c_1(0) & \cdots & \cdots & \cdots & -c_m(0) & 1 & 0\\
-c_1(0)e^{r_1\tau} & \cdots & \cdots & \cdots & -c_m(0)e^{r_m\tau} & 0 & 1
\end{bmatrix}
\begin{bmatrix} p_1\\ \vdots\\ \vdots\\ \vdots\\ p_m\\ w(0)\\ w(0)e^{\sigma_w\tau} \end{bmatrix}
=
\begin{bmatrix} 0\\ \vdots\\ \vdots\\ \vdots\\ \vdots\\ 0\\ 0 \end{bmatrix}.
\tag{11}
$$

この双対の２つの式は、非自明解が存在するときそれぞれ解をもつが[6]、(10) 式の未知数は、

$$
\begin{aligned}
Q_i &= c_i(0)L\left\{\mathrm{Z} + (1-\mathrm{Z})e^{r_i\tau}\right\},\\
L &= \sum l_i(0)Q_i\left\{\zeta_i + (1-\zeta_i)e^{-\rho_i\tau}\right\},
\end{aligned}
\tag{12}
$$

(11) 式の未知数は、

$$
\begin{aligned}
&p_i = l_i(0)w(0)\left\{\zeta_i + (1-\zeta_i)e^{(\sigma_w-\rho_i)\tau}\right\},\\
&w(0) = \sum c_i(0)p_i,\ w(0)e^{\sigma_w\tau} = \sum c_i(0)e^{r_i\tau}p_i,
\end{aligned}
\tag{13}
$$

となる。なお、ここで、平均賃金は $w_A = w(0)\left\{\mathrm{Z} + (1-\mathrm{Z})e^{\sigma_w\tau}\right\}$ である。

6) 非自明解の存在条件は、以下の通り。

$$
\begin{aligned}
|D| &= 1 - \sum c_i(0)l_i(0)\left\{\zeta_i + (1-\zeta_i)e^{(r_i-\rho_i)\tau}\right\} + \sum c_i(0)l_i(0)\zeta_i \sum c_i(0)l_i(0)(1-\zeta_i)e^{(r_i-\rho_i)\tau}\\
&- \sum c_i(0)l_i(0)(1-\zeta_i)e^{-\rho_i\tau} \sum c_i(0)l_i(0)\zeta_i e^{r_i\tau} = 0.
\end{aligned}
$$

明らかなように、この体系の経済構造は、純粋労働経済体系の構造変化要因に加えて、経済構造が総労働に占める不熟練労働と熟練労働の割合であるZと各部門におけるそれらの労働の割合であるζ_iによって左右され、また教育なり訓練期間の長さとその成果によって変化する。高等教育の修了者が少なかった段階と「知識基盤社会knowledge-based society」では、構造は全く異なり、２つの労働間の所得格差がもつ意味も異なる。なお、純粋労働経済の基本的動因は、人間の学習による労働生産性の上昇、つまり労働投入係数の減少にあるが、当然のことながら、それらの動因と複数労働経済体系固有の動因である教育の普及や質の向上は深く関係することになる。教育が学習を推進することにより生産性の上昇を、したがってまた新規部門の形成を含む部門間不均衡を生み出す。言い換えれば、技術変化なり技術革新の過程に即した構造動学をここに見ることが可能となる。

では、このような複数種類の労働を内包する経済体系の所与の時点でのマクロ経済均衡はどのようなものとなるであろうか。複数労働経済がもつ含意をより明らかにするためには、この課題への接近を欠くことはできない。

4. 複数労働経済体系におけるマクロ経済均衡条件

複数労働経済体系では、最早（3）式や(4)式のような単純な形でマクロ経済均衡条件を示すことは不可能となる。そこで、まず物量体系である（10）の方程式体系の最後の方程式に注目して各部門に配分された労働量の総和が総労働量と一致する条件を導くとしよう。すると、

$$\sum c_i(0)l_i(0)\left\{Z+(1-Z)e^{r_i\tau}\right\}\left\{\zeta_i+(1-\zeta_i)e^{-\rho_i\tau}\right\}=1, \qquad (14)$$

を得る。これは（1）式に対応して解釈された（3）式と同じ含意をもつ完全雇用条件に他ならない。

同様に、価格体系（11）の最後の方程式の価格に投入労働係数を代入することによって、

$$\sum c_i(0)l_i(0)\left\{\zeta_i+(1-\zeta_i)e^{(\sigma_w-\rho_i)\tau}\right\}=1, \qquad (15)$$

を得ることができる。これは、総所得である総賃金が各部門の生産物に対して支払われることを意味する有効需要条件を指示する。

以上の（14)、(15）の式から完全雇用と十分な有効需要が同時に存在する条件が得られる。それは、

$$\sum c_i(0)l_i(0)\left[\left\{\zeta_i+(1-\zeta_i)e^{(\sigma_w-\rho_i)\tau}\right\}-\left\{Z+(1-Z)e^{r_i\tau}\right\}\left\{\zeta_i+(1-\zeta_i)e^{-\rho_i\tau}\right\}\right]=0, \qquad (16)$$

によって示される。

では、複数労働経済体系のマクロ経済均衡条件（14）から（16）の式は、単一労働

経済体系の (3) 式で表現されるマクロ経済均衡条件にいかなる変更をもたらしているであろうか。

第１に指摘しなければならないのは、(14) ～ (16) 式が (3) 式と (4) 式、あるいは「パイネッティ定理」の基本特徴を維持していることである。体系全体の生産性上昇に対応して実質賃金上昇したがってまた消費の拡大が存在しなければならない。完全雇用条件では、個々の部門での生産性上昇の結果が社会全体での消費の増大と関係しなければならないことが明らかであり、有効需要条件では、熟練労働部分の賃金上昇率と生産性上昇率の対応の必要性が示されている。熟練労働の生産性上昇が賃金の増加と消費の増大に結びつかない場合には不完全雇用が生じ、逆に生産性上昇を上回る賃金上昇や消費拡大はインフレーションを招くであろう。

しかし、第２に、複数労働体系固有の条件が示される。(14) 式のワン・ショットの完全雇用条件は、総和されるべき項の２つの中括弧で括られた中の式が１となる場合に (4) 式と同じ形をとる。無論、総和が１となるためには必ずそうなる必要はないが、少なくとも総労働に占める熟練労働の比率の増大による消費の拡大が適切に存在し、さらに個々の部門における熟練労働比率の上昇に相応して生産性が適切に上昇し、しかもそれらが一定のバランスをとらなければならないこと、さらに部門内部での不均衡が生じた場合には全社会的な調整が生じなければならないことを教えている。種々のバランスが崩れるときには、熟練労働の不完全雇用あるいは熟練労働の不熟練労働としての雇用、不熟練労働の労働条件悪化と熟練労働部面での賃金プレミアムの上昇など種々の現象が生じる。(15)式の有効需要条件も同様である。各部門での熟練労働の生産性上昇率が熟練労働の社会的な賃金に対応するときに中括弧の中は１となる。無論、(4)式と同様に部門毎に生産性上昇がその部門生産物の消費増加と等しくなるとは限らないであろう。そこで、社会全体での均衡実現が必要となるが、その際には、(4)式とは異なって、熟練労働の各部門への配分が均衡を左右する要素として付加される。

さらに重要なことに、第3に、熟練労働と不熟練労働の間の雇用、生産性、消費をめぐるバランスが社会全体で実現したとしても、熟練労働と不熟練労働の間の格差、したがって複数労働の間の亀裂は解消されることなく存在する。複数労働経済体系での格差の解消は、熟練労働の拡張と不熟練労働の質の熟練労働への接近をもたらす学習水準の上昇によってはじめて実現しうるであろう。このことは、「知識基盤社会」の形成には、中等教育での質の向上と高等教育の質を維持しての拡大が必要とされること、それによってはじめて社会全体の生産性上昇と所得上昇が実現することを教えている。

5. 結論にかえて

複数労働経済体系についての分析は、それが極めて単純な枠組みに依存しているに

も関わらず、重要な政策的含意を有している。第１に、賃金水準や雇用条件などの労働問題はしばしば複数種類の労働の存在を無視して取り扱われている。未だに一般的な賃金上昇率や失業一般が労働経済上の問題として語られる。だが、本論における分析は、現代ではそのような問題の立て方が半ば機能しないことを示している。複数種類の労働それぞれに固有の課題が存在するからであり、また両者の関係が存在し、それらがマクロ経済均衡、さらにそこに関係する経済・社会問題に深く結びついているからである。たとえば、契約労働や請負労働がもつ意味と問題は、熟練労働が対象の場合と不熟練労働が対象の場合とでは自ずと異なる側面をもつはずである。外国人労働力導入問題も同様であることは言を俟たない。賃金格差問題も複数労働を考慮すると格差解消へのアプローチは単一労働経済とは異なってくる。

第２に、したがって、適切な教育や訓練、複数労働に対応した適切な所得分配などが重要であること、財政政策や金融政策などのマクロ経済政策と構造的政策を行なうときには、このような諸点に留意する必要を示している。また、教育政策は経済的視点からのみ語られるものではないが、「教育再生」などを問題する際にも、あるいは教育政策の優先度を決定する際にもこの分析の含意を踏まえる必要があろう。たとえば、70年代に高等学校への進学率が高まったことから「高校の多様化」が主張され、高校での学習内容が大きく変化し、それはまた高等教育を受けない労働の質の低下と最近の少子化に伴う「受験競争」の緩和を通じる高等教育の質の維持の困難をもたらしているが[7)]、複数労働経済体系は「知識基盤社会」における高校教育の充実と「高大接続」の重要性を経済的側面で明らかにしているのである。

無論、上の分析には、多くの制約がある。複数労働経済体系による分析は、複数労働「市場」を直接に扱うものではない。ここで扱った体系は生産体系の「自然的特徴」を体現してはいるが、市場における均衡が不均衡を通じて実現する過程や市場均衡と自然的均衡の関係については射程の外に置いている。また、Autor, Katz and Kearney（2006）、さらに先行してはReich（1991）が指示しているより多くの労働種類に関する分析も必要となるであろうし、資本財を導入しての分配問題も扱わなければならず、グローバル化に対応した分析も必要となろう。これらは、今後の研究課題となる。

ただ、ここで示した複数労働経済体系が、パシネッティ体系に独自の優れた柔軟性をもっていることを最後に示しておこう。何よりも、体系の動学化は、既にPasinetti（1993）でなされているように容易である。また、部門自体の増大を体系に組み込むことは関数の形を変えることによって可能となる。労働の種類を増やしての考察も容易であろう。そして、非線形の関数を組み込む一般性も備えている。以上の諸課題は、基本的骨格を変えずに体系を些か複雑にするだけで達成されうるであろう。さ

7）社団法人国立大学協会（2007）、pp.17-19。

らに、指揮・管理労働を、資本利潤を含む労働として一般労働と区別し、利潤を特殊な労働に帰属させる体系への修正を準備してもいる。不均衡を明示しての分析も困難ではない。近年のマクロ経済学は、「交換の経済学」である新古典派経済学の基礎上に展開されてきているが、そこでは生産関数と需給一致という拘束具が存在する。そうした拘束具から解放された分析が待たれるのではないであろうか。Brittan（2001）は、過日の *Financial Times* において「不完全な科学」としてマクロ経済学と地政学をあげたが、いつまでもそうであるわけにはいかない。

【付記】

1977年以来、私に研究環境を与えてくれた北海道大学大学院経済学研究科と大学院公共政策学連携研究部（公共政策大学院）での同僚の研究者、学生との対話は、私の研究生活を非常に実り豊かなものとしてくれた。衷心より感謝を捧げる。

参 考 文 献

Acemoglu, D. (2002), Technical Change, Inequality, and the Labor Market, *Journal of Economic Literature*, Vol. XL (March), pp.7-72.

Autor, D. H., Katz, L., and M. S. Kearney (2006), 'The Polarization of the U.S. Labor Market, *NBER Working Paper Series*, W11986.

Brittan, S. (2001) Why world deflation is remote, *Financial Times*, Thursday , November 22.

Keynes, J. M. (1971[1936]), *The Collected Writings of John Maynard Keynes,* Vol. VII , *The General theory of Employment*, *Interest and Money*, Macmillan, London（塩野谷祐一訳『ケインズ全集、第７巻、雇用・利子および貨幣の一般理論』東洋経済新報社、1983年）.

Leontief, W. (1941), *The Structure of American Economy 1919-1929*, Harvard University Press, Cambridge(US)（山田勇・家本秀太郎『アメリカ経済の構造』東洋経済新報社、1959年）.

Marshall, A. (1994[1890]), *Principles of Economics*, 8th edition, Porcupine Press, Philadelphia,（馬場啓之助訳『経済学原理』全4冊、東洋経済新報社、1967年.

Pasinetti, L. L. (1973), 'The Notion of Vertical Integration in Economic Analysis', *Metroeconomica*, XXV, pp. 1-29.

Pasinetti, L. L. (1974), *Growth and Income Distribution: Essays in Economic Theory*, Cambridge University Press, Cambridge（宮崎耕一訳『経済成長と所得分配』岩波書店、1985年）.

Pasinetti, L. L. (1977), *Lectures on the Theory of Production*, Cambridge University Press, Cambridge（菱山泉、山下博、山谷恵俊、瀬地山敏訳『生産理論』東洋経済新報社、1979年）.

Pasinetti, L. L. (1981), *Structural Change and Economic Growth: A theoretical essay on the dynamics of the wealth of nations*, Cambridge University Press, Cambridge（大塚勇一郎・渡会勝義訳『構造変化と経済成長』日本評論社、1983年）.

Pasinetti, L. L.(1993), *Structural Dynamic Economics: A theory of the economic consequences of*

human learning, Cambridge University press, Cambridge（佐々木隆生監訳『構造変化の経済動学』日本経済評論社、1998年）.

Reich, R. B. (1991), *The Work of Nations; Preparing Ourselves for 21st Century Capitalism*, Alfred A. Knoph, Inc., New York（中谷巌訳『ザ・ワーク・オブ・ネーションズ/21世紀資本主義のイメージ』ダイヤモンド社、1991年）.

社団法人国立大学協会（2007）、『平成22年度以降の国立大学の入学者選抜制度－国立大学協会の基本方針－』、国立大学協会。

Macroeconomic equilibrium in a dual-labor economic system

SASAKI Takao*

Abstract

The increasing inequality in the industrial economies has emerged as one of the most notable issues in the world economy, because it is based on split labor markets which have emerged in every industrial country. Economist must leave the traditional assumption that labor markets are constituted with labors with non-discriminatory quality or substitutable qualities. This study is the primary step to analyze the features of multiple-labor-markets depending upon a Pasinettian system, and draws conditions of macroeconomic equilibrium which teach us needs for extension of the Pasinetti Theorem.

Keywords

multiple labor economy, a Pasinettian labor economic system, skilled and unskilled labor, full-employment, effective demand

* Public Policy School, Hokkaido University