



Title	発展途上国の失業問題についての研究
Author(s)	原島, 求
Citation	国際公共政策研究. 1997, 1(1), p. 103-117
Version Type	VoR
URL	https://hdl.handle.net/11094/7358
rights	
Note	

The University of Osaka Institutional Knowledge Archive : OUKA

<https://ir.library.osaka-u.ac.jp/>

The University of Osaka

発展途上国の失業問題についての研究*

A study of the Unemployment problem in Developing Countries

原 島 求**

Motomu Harashima**

Many developing countries have been increasing public employment rapidly to cope with the unemployment of educated labor. Are these employment policies right? This paper analyses the relationship between the labor quantity (or capital quantity or wage rate) of the public sector and the unemployment of educated labor in developing countries. We show that both the increases of its labor quantity and of its wage rate increase the unemployment, and the increase of its capital quantity decreases it. So we propose that developing countries with public surplus employment should decrease public employment holding its capital quantity and its wage rate.

キーワード：公的部門の余剰労働，分節的労働市場，大企業・中小企業格差，期待賃金率裁定

* 本稿の作成に際して、指導教官の高阪 章教授（大阪大学）より有益なコメントを頂きました。記して感謝を申し上げます。

** 大阪大学大学院国際公共政策研究科 博士後期課程

I. はじめに

近年、発展途上国では、教育水準の高い多くの若者達が低賃金の職に甘んぜず、長期間職を探して失業するという深刻な問題が起きている¹⁾。このような状況は、政府に対して高賃金の仕事を要求する強い圧力を生んでおり、途上国の公的部門では高い雇用の伸びを見せている（ただし、第1表の台湾に見られるように、東アジア諸国の多くでは高い伸びを見せていない。）。

本稿では、このような途上国政府の対策が労働市場にどのような影響を及ぼすかを検討し、今後途上国政府が採るべき対策を議論する。そして、最終的には、公的部門の雇用の削減が、一定の条件の下、返って教育水準の高い労働者の失業を減少させることを示したい。

本稿の構成は次のとおりである。第2節では、これまでの途上国の労働市場に関する想

定について再検討し、それ以降展開される議論の基礎となる新たな想定を示す。第3節では、第2節の想定に沿った理論モデルを構築する。第4節では、比較静学分析により、公的部門の雇用量・資本量・賃金率のそれぞれと、教育水準の高い労働者の失業量との関係を示す。第5節では、政策提言を行うとともに、残された課題を示す。

II. 発展途上国の労働市場に関する想定 の再検討

これまで、途上国の失業問題に関する多くの研究が、Todaro(1969)のモデル（及び、規範的分析を容易にするためにそれを簡略化した Harris & Todaro(1970)のモデル）の影響を受けており、基本的にはそこで示された途上国の労働市場についての想定を踏襲している。しかし、近年の途上国の労働市場についてのフィールドワークは、その想定を覆す結果を出している。本稿で構築するモデルは、

第1表 公的・民間部門の賃金労働者成長率

国・地域	平均成長率（年率 %）			全賃金労働者の増加に 占める公的部門のシェア(%)	
	公的	民間	合計		
ラテン・アメリカ					
ブラジル	1973～83	1.4	0.0	0.3	92
ペルー	1970～84	6.1	-0.6	1.1	140
アフリカ					
タンザニア	1962～76	6.1	-3.8	1.6	190
ザンビア	1960～80	7.2	-6.2	0.9	418
南アジア					
インド	1960～80	4.2	2.1	3.2	71
スリランカ	1971～83	8.0	0.9	3.9	87
東アジア					
台湾	1965～85	2.3	6.5	5.0	10
タイ	1963～83	6.3	5.5	5.7	33

（出所）World Bank(1993)の Table 6.3 より抜粋。なお、同表の原資料は、Knight, J, and R. H., Sabot(1991)。

1) 例えば、高木(1992)の第8章、World Bank(1993)の chapter 6 を参照。

それらのフィールドワークの結果を踏まえてのものであるが、まず、Todaro(1969)の想定について振り返っておきたい。

1. 労働市場についての Todaro の想定

その想定を簡潔にまとめれば、つぎの①～⑤のとおりである。

- ① 途上国には、大別すると、農村部門・都市近代部門（フォーマル・セクター）・都市在来部門（インフォーマル・セクター）の三つの部門が存在する。都市近代部門とは大企業・中小企業のような近代的企業からなる部門、都市在来部門とは行路業者（露天商・物売り）などを中心とした零細な部門を意味する。
- ② 都市近代部門の賃金率は農村部門のそれよりも遥かに高い水準に固定されている一方、都市在来部門の賃金率は農村部門のそれよりも低い水準にある（Harris & Todaro (1970)では、暗に都市在来部門の賃金率を限りなく0に近いものとしている。）。③ 農村から都市へ移動した労働者の目的は、都市近代部門での就労であり、都市在来部門で就労するとしても一時的なものである。
- ④ 都市労働者の都市近代部門への雇用は、確率的な選択過程に従う。
- ⑤ 農村・都市の「期待生涯所得」（Harris & Todaro(1970)では、農村部門の賃金率と都市における期待賃金率）の格差に反応して、都市・農村間の労働移動が生じる。この想定の中で注意を引く点は、農民として働いていた労働者が、一時的に都市在来部門で就労することがあるにせよ、すんなりと（確率的な選択過程に従い）都市近代部門で働くことができってしまうことである。もっと

も、底辺まで教育の浸透している我が国における都市への労働移動を連想すれば、このような想定も疑問には感じられないかもしれない（ただし、我が国のそれも、農村から都市へ移動した人々の殆どは、農民ではなく、新卒の若者である。）。しかし、鳥居(1976)などを先駆けとして、この想定を批判する研究が出てきている。

2. 発展途上国の労働市場の現状

2-1 分節的労働市場 (segmented labor markets)

鳥居(1976)では、都市在来部門の労働者について「都市在来部門人口の大部分はこの部門独特の都市在来的な職業に従事し、農村部門と同様の宿命感と低位就業に甘んじてきた長い歴史を持っている。これらの人々が、近代工業の労働力としての資質と強い意志を持つような状況を作る事を願うのはよいが現実にはそうではない事を重視しなければならない。」²⁾のように述べられている。また、農村から都市への労働移動については、「地主は、子弟の一部に高等教育を受けさせて近代部門に送り込む。自作、小作のほとんどは子弟の教育は初等教育前半がやっとである。自作、小作の家計群からは、一部が都市在来部門に流出する。」³⁾のように述べられている。

このような現実を調査によって具体的に確認する研究も行われている。菊池(1985)は、フィリピンのマニラ首都圏と農村を調査し、都市近代部門（建設業を除く）に雇用されるためには高校以上の学歴が必要であるが、それ以外の部門では学歴を必要としないことを確認した（第2表参照）。また、Papanek(1975)は、ジャカルタでの調査で、都市在来部

2) 鳥居(1976)の8頁20行目～23行目。

3) 鳥居(1976)の9頁7行目～10行目。

第2表 各労働市場へ参入するための学歴条件

労働市場	学歴条件
農村部門	なし
都市部門	
在来部門 ^(注) ：	
行路業者（露天商・物売り）	なし
従業員20人未満の企業	なし
近代部門（従業員20人以上の企業）：	
建設業	なし
非建設業	
未熟練労働者	高校以上
熟練労働者	未熟練労働者として経験を積み技術を取得 あるいは、職業学校・大学以上

(注) 都市在来部門には、統一された定義はなく、各研究ごとに微妙に異なる。鳥居・積田(1981)の中で、様々な都市在来部門の定義についてのサーベイがなされている。

(出所) 菊池(1985)の第9表より抜粋。

第3表 都市在来部門労働者の学歴と識字能力^(注)

(単位：人)

回答者	識字不能者	学歴なし	初等教育	中等教育 前半	中等教育 後半	中等教育 より上
405	119	116	228	47	7	7

(注) ジャカルタの街頭で調査したもの。学歴については、在籍していたことを意味し、必ずしも卒業しているとは限らない。

(出所) Papanek(1975)のTable 10より抜粋。

門の労働者の殆どが非常に低い教育水準にあることを確認した(第3表参照)。

さらに、中西(1991)では、フィリピンのスラムでの住み込み調査によって次のようなことが確認されている。

「著者が調査地居住者との間に行った対話によるかぎりでは、ほとんどの居住者は、トダロ流の2段階労働移動による都市フォーマル部門への参入の可能性について、不可能であると考えているように思われる。教育水準ないし専門的技術という観点からみれば、都市インフォーマル部門就業者は、決して都市フォーマル部門のためのエリジブル・レイバー(eligible labor)としての要件を満たす労働者

ではないし、彼らはそのことを理解するに足る情報を有している。」⁴⁾

2-2 教育水準の低い労働者の労働市場

菊池(1985)では、教育水準の低い労働者の移動状況についても調査しているが、その結果は、同労働者の移動が単純に「農村から都市へ」という図式では描くことができないことを示している。それらをまとめると、次のとおりである。

第4表は、第2表で参入のために学歴を要しないとした各労働市場の平均賃金率を示したものであるが、賃金率のきわめて低いピコールとビサヤからは、多数の労働者が都市在来部門(及び建設業)に参入している。また、

4) 中西(1991)の121頁17行目～23行目。

同地区からは、賃金率の高いラグナ州稲作地帯へも多数の労働者が移動している。一方、ラグナ州稲作地帯の労働者にとっては、都市・農村間の生活水準の格差を考慮すると、都市在来部門と建設業にはそれほどの魅力はなく、むしろ都市在来部門から同地帯に移動してくる者のほうが多い。また、同地帯からの建設業への参加者は出稼ぎというかたちでの就労となっている。

この移動状況から考えると、教育水準の低い労働者の労働市場では、賃金の低い所から高い所へ労働が移動しており、市場機能が効率的に働いているかのように見える。しかし、

中西(1991)では、都市在来部門における個々の雇用関係を見ると、地縁・血縁などを介さなければ結ぶことが難しくなっており、このことが労働市場を非効率なものにし、同部門内に大きな所得格差を生んでいることを指摘している⁵⁾。

2-3 教育水準の高い労働者の労働市場（都市近代部門労働市場）

これまでの研究では、都市近代部門と都市在来部門の格差が注目を浴びてきたが、実は、都市近代部門内にも大きな格差が存在する。大企業と中小企業のそれである。

World Bank(1995)⁶⁾によれば、大企業に比

第4表 参入に学歴を必要としない労働者の平均賃金率

労働市場	平均賃金率 ¹⁾ (ペソ/日)
農村部門 ²⁾	
ラグナ州稲作地帯 ³⁾	20
ラグナ州畑作地帯	17
中部ルソン	17
ビコール ⁴⁾	13
ビサヤ ⁵⁾	10
都市部門	
行路業者 ⁶⁾	
縄張りなし	13
縄張り付き	34
従業員20人未満の企業 ⁷⁾	25
建設業 ⁸⁾	23

(注)

- 1982年現在の値。なお、行路業者については、資本に対する収益を調整した労働報酬。
- 農業部門については、農業労働者の日雇い賃金を対象としたもの。
- ラグナ州稲作地帯は、「緑の革命」と称される新しい稲作技術の普及が急速且つ徹底的であったため、他の農村地帯に比べて生産性が高い。
- ビコールは、ルソン島の南端の地域。この地域には、「緑の革命」が普及しなかった。
- ビサヤは、ルソン島とミンダナオ島に挟まれた諸島。この地域にも、「緑の革命」が普及しなかった。
- 「縄張り付き」が多数を占めている。
- 未熟練労働者の新規雇用賃金を対象としたもの。
- 出稼ぎ労働者を対象としたもの。

(出所) 菊池(1985)の第9表より抜粋。

5) 中西(1991)の第5章を参照。

6) World Bank(1995)のchapter 11を参照。この中で、インド、ケニア、マレーシア、パキスタン(いずれの国も労働者の労働組合加入率が10%未満)などを例にあげ、途上国の労働者の労働組合加入率が非常に低いことを指摘している。

べて中小企業の賃金はかなり低く、中小企業の多くが最低賃金規則に違反しているような国もかなり存在する。特にアフリカ諸国の状況はひどく、80%以上の中小企業が同規則に違反する国もいくつか存在する。

また、World Bank(1995)では、労働組合がそのメンバーの賃金率をマーケットレベルを超えるかなり高い水準に押し上げていることを指摘しているが、同時に、途上国の労働組合の組織率が非常に低いことも指摘している⁷⁾。一般的に大企業ほど労働組合の存在する可能性が高いことを考えれば、労働組合が大企業・中小企業間の賃金格差を生み出す要因の一つになっていると考えられる。

このような格差が存在する中、当然、教育水準の高い労働者の大企業志向は強いものとなるだろうが、途上国の大企業の雇用吸収度は、これまでの多くの研究が指摘するようにかなり低い水準にある。こうした背景が、本稿の冒頭で述べた、条件のよい職を探して長期間失業を続ける若者達を生み出すものと考えられる。

2-4 発展途上国における二種類の失業

これまでの途上国の失業問題に関する研究では、失業の中に質的差異が存在することを明示して議論するようなことはあまりなかった。しかし、本稿のここまでの議論は、途上国の失業問題について、教育水準の高い労働者のそれと低い労働者のそれに分けて考えなければ現実的な議論ができないことを示している。

教育水準の低い労働者の失業は、まず、それを定義すること自体非常に難しい。彼等がもともと貧しい階層の出身であること、及び途上国では社会保障制度が整っていないことを考えれば、労働をまったくすることなしに

生きてゆくことはできないので、完全な失業者は殆ど存在しないと考えられる。したがって、Davies(1973)で指摘されているように、教育水準の低い労働者にとっての真の問題は失業問題ではなく、低所得問題(貧困問題)であるといえるかもしれない。しかし、貧困を脱し得ない仕事にしか就けない状態は、ある意味での「失業」状態であり、その意味で、都市在来部門・農村部門の最下層の人々を「失業者」と考えることもできる。いずれにしても、この問題は、教育水準の全体的向上、地縁・血縁などにとって代わる市場調整システムの構築など、かなり長い期間を要する政策によらなければ解決できないであろう。この問題について、本稿ではこれ以上議論しない。

一方、教育水準の高い労働者の失業は、2-3でも述べたように、大企業・中小企業間の大きな格差を背景とする強大大企業志向と大企業の低い雇用吸収度とが主な原因となっているものと考えられる。もちろん、教育水準の高い労働者の失業及びその救済策としての公的部門の雇用量の増加の原因を、70・80年代の途上国の経済危機に求めるような考え方もあり、そこにも一定の妥当性はある。しかし、低賃金の職を嫌って長期間仕事を探し続ける行動パターンは、経済危機という理由ではうまく説明できない。この問題が70・80年代以降注目を浴びてきた背景には、むしろ、途上国の中等教育(あるいは、それ以上の教育)の普及にあるのではないだろうか。その普及率は先進国に比べれば依然遥かに低いものの、着実に向上してきており(第5表参照)、近代部門の整備がそれに追いついていないと考えることもできる。

7) World Bank(1995)のchapter 12を参照。

第5表 第1表で取り上げた国の中等教育以上の普及状況

(単位：%)

	中等教育		中等教育より上	
	1970年	1992年	1980年	1992年
ラテン・アメリカ				
ブラジル	26	39	12	12
ペルー	31	30	19	39
アフリカ				
タンザニア	3	5	0	—
ザンビア	13	31	2	2
南アジア				
インド	26	44	—	—
スリランカ	47	74	3	6
東アジア ^(注)				
タイ	17	33	13	19

(注) 台湾については不明。

(出所) World Bank(1995)のTable 28より抜粋。

III. モデル

本節では、前節の議論を踏まえ、公的部門の雇用量・資本量・賃金率のそれぞれと教育水準の高い労働者の失業量との関係を議論するための小国モデルを構築する。

1 都市近代部門

都市近代部門は、大企業と中小企業の二つのサブ部門からなる。大企業部門には労働組合が存在し、中小企業部門には労働組合が存在しないものとする。両部門とも、資本及び教育水準の高い労働を生産要素とする1次同次生産関数によって、それぞれ1種類の財を生産しているものとする。(1)は大企業部門の単位費用関数、(2)は中小企業部門の単位費用関数を表す。

$$P_B = C_B(\bar{w}_B, r_B) \quad (1)$$

$$P_S = C_S(w_S, r_S) \quad (2)$$

P_j ($j=B, S$) は、各部門の財価格 (= 国際価格) を表す。小国を仮定するので、 P_j は所与とする。 w_j, r_j ($j=B, S$) は、各部門の賃金率、利子率を表す。大企業部門には労働組

合が存在するため、その賃金率 (\bar{w}_B) は固定的で、且つ、常に中小企業部門の賃金率 (w_B) より高いものとする。このため、各部門の資本量が変化しないごく短い期間で見ると、大企業部門の雇用量は一定であり、これに対して、中小企業部門は賃金率を低下させて雇用量の増加に対応するものとする。ただし、長期で見ると、資本・労働とも両部門間を自由に移動するものとする。このため、長期的には両部門の利子率は等しくなり、(3)が成立する。

$$r_B = r_S = r \quad (3)$$

なお、 C_j ($j=B, S$) の賃金率、利子率についての偏微分係数をそれぞれ C_{w_j}, C_{r_j} ($j=B, S$) のように表すことにする。これらは、それぞれ各財の単位労働投入量、単位資本投入量を意味する。

2 公的部門

公的部門も、都市近代部門と同様、教育水準の高い労働者のみを雇用するものとする。また、その賃金率 (w_p) はパラメータとする。 w_p は常に中小企業部門の賃金率よりも高いものとする。ここでは、議論を簡潔にす

るために、当初は大企業部門の賃金率 ($\overline{w_B}$) と等しい値をとるものとする。

$$w_P = \overline{w_B} = \overline{w} \quad (4)$$

また、公的部門の雇用量・資本量についてもパラメータとする。

3 労働量 (教育水準の高い労働量)

教育水準の高い労働の総量 ($\overline{L_H}$) は一定であり、大企業部門、中小企業部門、公的部門のいずれかに雇用されるか、失業しているものとする。IIで議論したように、農村から都市近代部門 (または公的部門) に参入してくる労働者は、同部門に参入すべく教育を受けてきた者であって、農村出身であっても「農村部門」の労働者ではない。したがって、教育水準の高い労働者は、農村部門に雇用されないものとする。もちろん、途上国の中でもある程度発展している国には、農村にも近代的企業が存在するが、その場合は地理的には農村であるが都市近代部門の一部と考えたい。

$$L_B + L_S + L_P + U = \overline{L_H} \quad (5)$$

なお、 L_B 、 L_S 、 L_P はそれぞれ大企業部門、中小企業部門、公的部門の労働量を表し、 U は失業量を表す。 L_P は、2で述べたようにパラメータとする。

4 資本量

1で述べたように、資本は、大企業部門と中小企業部門の間を自由に移動する。また、両部門の使用できる総資本量は、一定の資本量 (\overline{K}) から、公的部門が使用する資本量 (K_P) を除いた量とする。2で述べたように、 K_P はパラメータとする。

都市近代部門の資本は、都市在来部門、農村部門には移動しないものとする。その理由は以下のとおりである。

まず、都市在来部門については、現実的に都市近代部門との間で資本移動が起こるとは考え難い。農村部門についても、近代企業的な形態をとる生産者が数多く存在するとはいえず、都市近代部門との間で資本移動が起こるとは考え難い。さらに、たとえ農村部門に近代的な資本が十分に存在するとしても、次のような理由により、都市近代部門との間で資本移動が起こらないものと考えられる。

次節では、教育水準の高い労働者の失業率に対して、公的部門の雇用量・資本量・賃金率の変化のそれぞれが与える影響についての比較静学分析をするが、これらのパラメータの変化によって農村部門の利子率が変化しないことは容易に理解されよう (農村部門では教育水準の高い労働者を雇用しないため)。また、公的部門の賃金率の変化が都市近代部門の利子率に影響を与えないことも容易に理解されよう (公的部門の賃金率が変化しても、公的部門の雇用量・資本量はパラメータなので変化しないため)。さらに、公的部門の雇用量・資本量が増加した場合でも、長期的には都市近代部門の利子率に影響を与えない (これについては4-1で説明)。このため、少なくとも都市近代部門内の資本移動が都市・農村間のそれに先行して起こるとすれば、後者は起こらないと考えられる。

$$K_B + K_S = \overline{K} - K_P \quad (6)$$

5 期待賃金率裁定

教育水準の高い労働者は皆、できることなら大企業部門または公的部門に雇用されたいと考えているが、就職するに際して、次の2種類の行動パターンのうちのいずれかを選択するものと仮定する。

[パターン1]

中小企業部門へは就職せず、フルタイムで大企業部門または公的部門への就職活動

を行なう

[パターン2]

とりあえず中小企業部門へ就職し、働きながら大企業部門または公的部門への就職活動を行なう。

パターン1を選択した場合の期待賃金率(EW_1)は、大企業部門の賃金率(=公的部門の賃金率)と大企業部門(または公的部門)に就職できる確率の積と考えられる。

$$EW_1 = \frac{\bar{w}(L_B + L_P)}{L_B + L_P + U} = \bar{w}\alpha \quad (7)$$

パターン2では、パターン1よりも低いが一定の確率(h)で大企業部門または公的部門に就職できると仮定する(Fields(1975)の援用⁸⁾)。このため、パターン2を選択した場合の期待賃金率(EW_2)は、中小企業部門で就労する場合の賃金率と大企業部門(または公的部門)で就労する場合のその加重平均と考えられる。

$$EW_2 = (1-h)w_s + h\bar{w} \quad \text{ただし、} h < \alpha \quad (8)$$

労働市場の均衡では、 EW_1 と EW_2 が等しくなる。

$$EW_1 = EW_2 \quad (9)$$

IV. 比較静学

本節では、公的部門の雇用量・資本量・賃金率の変化が、教育水準の高い労働者の失業量に対して長期的に(生産要素が自由に部門間移動したのちに)どのような影響を与えるかを比較静学分析により示したい。

1 要素報酬率・単位要素投入量等への影響

まず、公的部門の雇用量・資本量・賃金率

の各変化が要素報酬率・単位要素投入量等へ及ぼす影響について示す。

(3)を(1),(2)に代入すると次のようになる。

$$P_B = C_B(\bar{w}_B, r) \quad (1)'$$

$$P_S = C_S(w_S, r) \quad (2)'$$

(1)'と(2)'の2本の式の中に、未知数もちょうど w_S, r の2個であるので、この2本の式のみで w_S, r の値が決定する。このため、 L_P, K_P, w_P の値の変化は、 w_S, r の値に影響を与えない。

$$\frac{dw_S}{dL_P} = \frac{dr}{dL_P} = 0 \quad (10)$$

$$\frac{dw_S}{dK_P} = \frac{dr}{dK_P} = 0 \quad (11)$$

$$\frac{dw_S}{dw_P} = \frac{dr}{dw_P} = 0 \quad (12)$$

この結果は、財と生産要素の数が等しい場合、財の相対価格が変化しなければ生産要素の相対価格も変化しない⁹⁾という、国際貿易論の基本命題である。

また、前節で述べたように、単位費用関数を各要素報酬率で偏微分したものが各単位要素投入量となるので、前者が変化しなければ後者も変化しない。

$$\frac{dC_{wB}}{dL_P} = \frac{dC_{rB}}{dL_P} = \frac{dC_{wS}}{dL_P} = \frac{dC_{rS}}{dL_P} = 0 \quad (13)$$

$$\frac{dC_{wB}}{dK_P} = \frac{dC_{rB}}{dK_P} = \frac{dC_{wS}}{dK_P} = \frac{dC_{rS}}{dK_P} = 0 \quad (14)$$

$$\frac{dC_{wB}}{dw_P} = \frac{dC_{rB}}{dw_P} = \frac{dC_{wS}}{dw_P} = \frac{dC_{rS}}{dw_P} = 0 \quad (15)$$

次に L_P, K_P, w_P の各値の変化の α への影響について示す。

結論からいえば、 L_P, K_P の変化は α の値に影響を与えない(解析的には付録のA-1で示す。)のに対して、 w_P の増加は α を減少させる(解析的には付録のA-2で示す。)その理由は以下のとおりである。

8) Fields(1975)では、都市在来部門の労働者が都市近代部門へ就職できるものと想定し、その期待賃金率を(8)と同様の式で定義した。

9) 財と生産要素の数が等しくない場合については、例えば、Woodland(1982)を参照。

w_p が増加しても長期的には w_s に変化がないので、パターン1を選択することによって失業する確率がそれ以前よりも高まっても、パターン1を選択しようとする者が出てくるわけである。このため、 w_p が増加すると、 α は減少することになる。一方、 L_p 、 K_p のどちらが変化しても、長期的にいずれの賃金率も変化しないため、 α を変化させる誘因がまったくないわけである。

$$\frac{d\alpha}{dL_p} = 0 \quad (16)$$

$$\frac{d\alpha}{dK_p} = 0 \quad (17)$$

$$\frac{d\alpha}{dw_p} < 0 \quad (18)$$

2 生産量への影響

次いで、公的部門の雇用量・資本量・賃金率の変化が各部門の生産量へ及ぼす影響について示す。

(1),(2),(5),(7)よりより次のような式が成立する。

$$\frac{C_{wB}X_B + L_p + C_{wS}X_S}{\alpha} = \bar{L}_H \quad (19)$$

なお、 X_B 、 X_S は、それぞれ大企業部門の生産量、中小企業部門の生産量を表す。

また、(1),(2),(6)より次のような式が成立する。

$$C_{rB}X_B + C_{rS}X_S = \bar{K} - K_p \quad (20)$$

(10)~(16)を考慮して(19)・(20)の両辺を全微分し、整理すると次のようになる。

$$\begin{pmatrix} \frac{C_{wB}}{\alpha} & C_{wS} \\ C_{rB} & C_{rS} \end{pmatrix} \begin{pmatrix} dX_B \\ dX_S \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} -\frac{1}{\alpha}dL_p + \frac{\bar{L}_H - L_S}{\alpha}d\alpha \\ -dK_p \end{pmatrix} \quad (21)$$

(21)の係数行列の行列式(Δ)を展開すると次のようになる。

$$\Delta = -\frac{C_{wB}C_{wS}}{\alpha} \left(\alpha \frac{C_{rB}}{C_{wB}} - \frac{C_{rS}}{C_{wS}} \right) \quad (22)$$

(22)の右辺の(・)内の $\alpha \frac{C_{rB}}{C_{wB}}$ は、

unemployment-adjusted factor intensity¹⁰⁾と呼ばれるものである。Neary(1981)などが指摘するように、賃金率の硬直性と期待賃金率裁定により失業が生じるようなモデルでは、unemployment-adjusted factor intensityが他方の部門の資本集約度より大きくなければ、動学的安定性が確保できない(解析的には付録のA-3で示す)。したがって、本稿のモデルが動学的に安定的となるためには、(22)の右辺の(・)内の値は正となり、したがって Δ の値は負となる。

$$\Delta < 0 \quad (23)$$

(23)を考慮すると、 L_p 、 K_p 、 w_p の各値の増加による X_B 、 X_S の増減が確定する。

$$\frac{dX_B}{dL_p} = -\frac{C_{rS}}{\Delta\alpha} > 0 \quad (24)$$

$$\frac{dX_S}{dL_p} = \frac{C_{rB}}{\Delta\alpha} < 0 \quad (25)$$

$$\frac{dX_B}{dK_p} = \frac{C_{wS}}{\Delta} < 0 \quad (26)$$

$$\frac{dX_S}{dK_p} = -\frac{C_{wB}}{\Delta\alpha} > 0 \quad (27)$$

$$\frac{dX_B}{dw_p} = \frac{(\bar{L}_H - L_S)C_{rS}}{\Delta\alpha} \frac{d\alpha}{dw_p} > 0 \quad (28)$$

$$\frac{dX_S}{dw_p} = -\frac{(\bar{L}_H - L_S)C_{rB}}{\Delta\alpha} \frac{d\alpha}{dw_p} < 0 \quad (29)$$

(24)~(27)の結果は、リプチンスキー定理が働いてたことによるものである。すなわち、 L_p (K_p)の増加によって都市近代部門が使用できる総労働量(総資本量)が減少したため、資本集約財である X_B が増加(減少)

10) これは、Khan(1980)で名づけられたものである。

し、労働集約財である X_S が減少（増加）したのである。

(28)・(29)の結果も同様に考えることができる。 w_p の増加がパターン1を選択する者が失業する確率(1- α)を高めたことが、都市近代部門で実際に働く総労働量の減少を生み、リプチンスキー定理が働いたと考えられる。

3 失業量への影響

本節の目的である、公的部門の雇用量・資本量・賃金率の変化が教育水準の高い労働者の失業量へ及ぼす影響について示す。

(5), (7)より、失業量を次のように表すことができる。

$$U = (1-\alpha)(\bar{L}_H - L_S) \quad (30)$$

(30)とこれまでの結果より、 L_p , K_p , w_p の増加による U の増減が確定する。

$$\frac{dU}{dL_p} = -(1-\alpha)C_{us} \frac{dX_S}{dL_p} > 0$$

$$\frac{dU}{dK_p} = -(1-\alpha)C_{us} \frac{dX_S}{dK_p} < 0$$

$$\frac{dU}{dw_p} = -(1-\alpha)C_{us} \frac{dX_S}{dw_p} - (\bar{L}_H - L_S) \frac{d\alpha}{dw_p} > 0$$

この結果を説明すると次のようになる。 L_p , K_p , w_p の変化はともに各部門の要素投入比率を変化させないので、各部門の労働量の増減は生産量の増減と同一方向になる。このため、 L_p , w_p (K_p)の増加は中小企業部門の雇用量を減少（増加）させ、結果的にパターン1の選択者を増加（減少）させる。このような状況下、 L_p , K_p の増加は α の値を変化させないし、 w_p の増加は α の値を減少させる。したがって、 L_p , w_p (K_p)の増加は

失業量を増加（減少）させることになる。

V. 政策提言と残された課題

前節の結果より、公的部門の資本量と賃金率を変化させることなく、その雇用量を削減すれば¹¹⁾教育水準の高い労働者の失業量は減少するので、その実施を提言したい（ただし、多くの東アジア諸国のように、公的部門で余剰労働を抱えていない国はその対象とならない）。

公的部門の資本量と賃金率を一定に保つことの妥当性は以下のとおりである。

もし、余剰労働を抱えていない状況で雇用量を減少させれば、資本が過剰となるため資本量も減少させる（例えば、事業の一部を民営化する）必要があるかもしれない。しかし、World Bank(1993)¹²⁾が指摘するように、現在、多くの途上国の公的部門は大量の余剰労働を抱えており、雇用量のみ減少させることが適当な状態にある。これまで、そうした国の政府は、予算の制約がある中で大幅な雇用拡大を遂行するために、人件費以外の費用の大幅な削減を余儀なくされてきた¹³⁾。このような状況の下、労働量の増加に調和した資本量の増加が実現されなかったのは当然のことといえよう。

また、これまでの雇用拡大策には、予算の制約上賃金率の削減が伴い、民間部門への頭脳流出があったことも事実である。これには、賃金率の削減が高所得層（高官や非常に高度な技術を持った者）ほど大きく、低所得層ほど小さかった¹⁴⁾ ことにより影響を受けているものと考えられる。したがって、少数の高

11) 本稿のモデルでは、教育水準の高い労働の総量と総資本量を一定として分析しているので、「削減」としているが、現実的には、「凍結」だとか、「伸び率の削減」ということになるかもしれない。

12) World Bank(1993)のchapter 6を参照。この中で、東アジア諸国の多くで公的部門の労働余剰が抑制されていることが指摘されている。

13) World Bank(1995)のchapter 14を参照。

度な技術を持った者の賃金率を上げることはやむを得ないかもしれない。しかし、大多数の一般的な労働者については、現在も過剰に存在しており、不足が問題となっているわけではないので、賃上げの据置きも可能であると考えられる。

以上のような政策提言によって、万事うまくいくかといえば、実はそうともいえない。前節の議論から明らかなように、失業量の減少は中小企業部門の雇用量の増加を意味する。第2節で大企業・中小企業の格差を指摘したが、そこでは、賃金率の格差のみを問題にしていた。しかし、実際には、それだけではな

く、安全・衛生面での格差も非常に大きい¹⁵⁾。したがって、中小企業部門の労働量が増加すれば、労働災害(疾病)が大きく増加することが予想される。また、もしかすれば、安全・衛生面での格差を縮めなければ、失業量自体、あまり減少させることができないのかもしれない。紙面の都合上、このことについては議論できなかったが、後日他の機会に公表することとしたい。

(付録)

A-1

(7), (8)を(9)に代入すると次のようになる。

$$\bar{w}\alpha = (1-h)w_s + h\bar{w} \quad (9)'$$

(9)'の両辺を L_p , K_p で微分して整理すると、それぞれ次のようになる。

$$\frac{d\alpha}{dL_p} = \frac{1}{w} \frac{dw_s}{dL_p} = 0 \quad (\because (10))$$

$$\frac{d\alpha}{dK_p} = \frac{1}{w} \frac{dw_s}{dK_p} = 0 \quad (\because (11))$$

A-2

w_p を次のように再定義する。

$$w_p = \bar{w} + \tau \quad (A1)$$

(A1)を考慮すると、(9)は次のようになる。

$$\begin{aligned} \bar{w}\alpha + \tau \left(\frac{L_p}{L_B + L_p + U} \right) &= (1-h)w_s \\ &+ h \left\{ \bar{w} + \tau \left(\frac{L_p}{L_B + L_p} \right) \right\} \end{aligned} \quad (9)''$$

(9)''の両辺を τ で微分して整理すると次のようになる。

14) World Bank(1995)の chapter 14 を参照。

15) World Bank(1995)の chapter 11 を参照。

16) この関係式の成立理由については、例えば、Jones(1965)を参照。

$$\frac{d\alpha}{d\tau} = \frac{1}{w} \left[-\frac{L_P}{L_B + L_P + U} - \tau \frac{d\left(\frac{L_P}{L_B + L_P + U}\right)}{d\tau} + h \left\{ \frac{L_P}{L_B + L_P} + \tau \frac{d\left(\frac{L_P}{L_B + L_P}\right)}{d\tau} \right\} \right] \quad (\text{A2})$$

当初、 $w_P = \bar{w}$ であるので、(A2)を $\tau = 0$ で評価すればよい。

$$\left. \frac{d\alpha}{dw_P} \right|_{\tau=0} = \frac{1}{w} \left\{ -\frac{L_P}{L_B + L_P + U} + h \left(\frac{L_P}{L_B + L_P} \right) \right\} \quad (\text{A3})$$

ところで、

$$-\frac{L_P}{L_B + L_P + U} + h \left(\frac{L_P}{L_B + L_P} \right) < -\frac{L_P}{L_B + L_P + U} + \alpha \left(\frac{L_P}{L_B + L_P} \right) = 0 \quad (\text{A4})$$

(A3), (A4)より、

$$\left. \frac{d\alpha}{dw_P} \right|_{\tau=0} < 0$$

A-3

本稿のモデルの動学的調整メカニズムは次のようなものである。

$$\dot{X}_B = k_1 [P_B - C_{wB} \bar{w}_B - C_{rB} r] \quad (\text{A5})$$

$$\dot{X}_S = k_2 [P_S - C_{wS} w_S - C_{rS} r] \quad (\text{A6})$$

$$\dot{w}_S = k_3 \left[\frac{C_{wB} X_B}{\alpha} + C_{wS} X_S - (\bar{L}_H - L_P) \right] \quad (\text{A7})$$

$$\dot{r} = k_4 [C_{rB} X_B + C_{rS} X_S - \bar{K}] \quad (\text{A8})$$

$$\dot{\alpha} = k_5 [\{(1-h)w_S + h\bar{w}_B\} - \alpha \bar{w}_B] \quad (\text{A9})$$

ただし、 k_j ($j=1\sim 5$) は調整係数であり、すべて正值である。

この体系を、次の (A10) ~ (A13) の関係¹⁰⁾を用いて、均衡点 (X_B^* , X_S^* , w_S^* , r^* , α^*) の近傍で1次近似すると (A14) のようになる。

$$\hat{C}_{wB} = \theta_{KB} \sigma_B \hat{r} \quad (\text{A10})$$

$$\hat{C}_{wS} = -\theta_{KS} \sigma_S (\hat{w}_S - \hat{r}) \quad (\text{A11})$$

$$\hat{C}_{rB} = -\theta_{LB} \sigma_B \hat{r} \quad (\text{A12})$$

$$\hat{C}_{rS} = \theta_{LS}\sigma_S(\hat{w}_S - \hat{r}) \quad (\text{A13})$$

ただし、 θ_{ij} ($i=L,K, j=B,S$) は各財の各生産要素への分配率を示し、 σ_j ($j=B,S$) は各財の代替の弾力性を示す。

$$\begin{pmatrix} \hat{X}_B \\ \hat{X}_S \\ \hat{w} \\ \hat{r} \\ \hat{\alpha} \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} -k_1 C_{rB} & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 \\ -k_2 C_{rS} & 0 & -k_2 C_{wS} & 0 & 0 & 0 \\ k_3 \left(\frac{L_B C_{rB} \sigma_B}{a^* P_B} + \frac{L_S C_{rS} \sigma_S}{P_S} \right) & k_3 C_{wS} & -\frac{k_3 L_S \theta_{KS} \sigma_S}{w_S^*} & -\frac{k_3 L_B}{a^*} & \frac{k_3 C_{wB}}{a^*} & 0 \\ -\frac{k_4}{r^*} (K_B \theta_{LS} \sigma_B + K_S \theta_{LS} \sigma_S) & k_4 C_{rS} & \frac{k_4 K_S C_{wS} \sigma_S}{P_S} & 0 & k_4 C_{rB} & 0 \\ 0 & 0 & k_5 (1-h) & -k_5 \alpha^* \bar{w}_B & 0 & 0 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} r - r^* \\ X_S - X_S^* \\ w - w^* \\ \alpha - \alpha^* \\ X_B - X_B^* \end{pmatrix} \quad (\text{A14})$$

ここで、(A14) の係数行列の行列式 ($|J|$) の値は次のようになる。

$$|J| = -k_1 k_2 k_3 k_4 k_5 \frac{\bar{w}_B C_{rB}}{C_{wB}} \left(\alpha^* \frac{C_{rB}}{C_{wB}} - \frac{C_{rS}}{C_{wS}} \right) \quad (\text{A15})$$

この体系が安定的であるためには、ルース=ハーヴィッチの条件より、 $|J|$ の値が負にならない。

$$|J| < 0 \quad (\text{A16})$$

(A15), (A16) より、次のような式が成立する。

$$\alpha \frac{C_{rB}}{C_{wB}} - \frac{C_{rS}}{C_{wS}} > 0$$

参考文献

〈日本語文献〉

- [1] 菊池真夫「農工間労働移動と労働市場の性格—フィリピンの事例—」(渡辺利夫 編『アジア諸国経済発展の機構と構造』アジア経済研究所 1985年)。
- [2] 高木保興『開発経済学』有斐閣 1992年。
- [3] 鳥居泰彦「東南アジアの経済発展と労働市場—観察事実と農工間労働移動理論の誤謬—」(『東南アジア研究』[京都大学] 第14巻1号 1976年6月)。
- [4] 鳥居泰彦・積多和「経済発展とインフォーマル・セクターの膨張」(『三田学会雑誌』[慶応義塾大学] 第74巻5号 1981年10月)。

誌』[慶応義塾大学] 第74巻5号 1981年10月)。

- [5] 中西 徹『スラムの経済学：フィリピンにおける都市インフォーマル部門』東京大学出版会 1991年。
- [6] Batra, R.N., and N.Naqvi, 1987, Urban unemployment and the gains from trade, *Economica*, 54, 381-395.
- [7] Corden, W., and R.Findlay, 1975, Urban unemployment, intersectoral capital mobility and development policy, *Economica*, 42, 59-78.
- [8] Davies, G.D., 1973, A critical discussion of I.L.O report on employment in Kenya, *Pakistan Development Review*, 12, 283~292.
- [9] Fields, G.S., 1975, Rural-urban migration, urban

〈外国語文献〉

- unemployment and underemployment, and job-search activity in LDCs, *Journal of Development Economics*, 2, 165-187.
- [10] Harris,B.R.,and M.P.Todaro, 1970, Migration, unemployment and development : a two-sector analysis, *American Economic Review*, 60, 126-142.
- [11] Jones,R.W., 1965, The structure of simple general equilibrium model, *Journal of Political Economy*, 73, 557-572.
- [12] Khan,M.A., 1980, The Harris-Todaro hypothesis and the Heckscher-Ohlin-Samuelson trade model : A synthesis, *Journal of International Economics*, 1980, 527-547.
- [13] Knight,J., and R.H.,Sabot, 1991, *Education, Productivity, and Inequality*. OxfordUniversity Press.
- [14] Neary,J.P., 1981, On the Harris-Todaro model with intersectoral capital mobility, *Economica*, 48, 219-234.
- [15] Papanek,G., 1975, The poor of Jakarta, *Economic Development and Cultural Change*, 24, 1-27.
- [16] Todaro,M.P., 1969, A model of labor migration and urban unemployment in less developed countries, *American Economic Review*, 59, 138-148.
- [17] Woodland,A.D., 1982, *International Trade and Resource Allocation*, North-Holland Publishing Company.
- [18] World Bank, 1993, *The East Asian Miracle : Economic Growth and Public Policy*, Oxford University Press.
- [19] World Bank,1995, *World Development Report 1995 ; Workers in an Integrating World*, Oxford University Press.
- [20] Yabuuti,S., 1992, Variable return to scale, urban unemployment and welfare : comment, *Southern Economic Journal*, 58, 1103-1109.