

人口問題研究所
研究資料第135号
昭和35年4月30日
Institute of population Problems
Research Series, No 135
April 30, 1960

貸
出
用

アジアの人口事情と消費水準

—ベルシャウの「人口増加と消費水準」を中心として—

Demographic Conditions and Consumption Level in Asia

—with major reference to Belshaw:
Population Growth and Levels of
Consumption—

厚生省人口問題研究所

INSTITUTE OF POPULATION PROBLEMS
MINISTRY OF HEALTH AND WELFARE
JAPAN

序 文

この資料は、本研究所 岡崎陽一技官によつて執筆されたものである。

現在、後進地域開発の問題は、ひとり後進国だけの問題ではなしに、一般的に世界経済全体の問題として先進諸国の関心をもあつめている。なかでも、アジアの後進地域については、そこでの強大な人口圧力が問題の解決を一そう困難にしていることはよく知られているとおりである。

アジア地域の開発問題を論ずるにあつて、人口問題を無視することは不可能であるが、同時に人口要因と経済要因との相互関連を分析することが一そう重要である。

そのような人口経済学の立場から、アジア地域の問題を取扱つた労作はいくつか公刊されているが、この資料は、そのなかの1つ、

Belshaw, H., Population Growth and Levels of
Consumption — With Special Reference to Countries
in Asia —, London: George Allen and Unwin 1956

をとり上げ、それを中心として、アジアの人口と経済発展の問題を考察したものである。

1960年 4月30日

厚生省人口問題研究所長

館 長

Foreword

This was written by Mr. Yoichi Okazaki of the Institute of Population Problems, Ministry of Health and Welfare. At present, the problems of the development of the underdeveloped countries are the focus of concern of the underdeveloped countries themselves as well as the developed countries. Thus, these problems are a matter of the world economy in general.

Specially in Asian countries, the strong population pressure on economy makes the solution of problems very difficult. Therefore, we cannot treat of the development problems of Asian countries as unrelated to the population problems. Moreover, it is important to analyse the interrelationship between the population and economic factors.

There have already been several works dealing with the problems of Asian countries from the economic-demographic viewpoint. This monograph is concerned with the problems of population and economic development in Asia with main reference to the following book by H. Belshaw,

Belshaw, H., Population Growth and Levels of Consumption - With Special Reference to Countries in Asia-, London : George Allen and Unwin, 1956.

April

1960

Minoru Tachi, Director
Institute of Population Problems
Ministry of Health and Welfare

アジアの人口事情と消費水準

1. 所得の一時的増加が、たちまち人口増加によつて吸収され、生活水準は恒常的に最低生存水準に定着せざるをえない、という状態をWトムソンの用語にしたがつて、⁽¹⁾「マルサスの・ダイレンマ」(Malthusian Dilemma)とよぶならば、日本を除いてアジアの後進諸国の状態は正しくマルサスの・ダイレンマの状態であるといふことができるであろう。アジア諸国における過剰人口の傾向は、第二次大戦後の顕著な死亡率の低下によつて、一そう強まらざるをえなかつた。各種の公衆衛生施策の実施と普及によつて、後進諸国においても死亡率は著しく低下したが、出生率の方はそう簡単には低下しえない事情が存在しているため、自然増加率はむしろ上昇しているのである。

従来すでに人口圧力のもとで最低生活水準の近傍にあえいでいたものが、人口増加率が一そう高まるということになれば、問題はきわめて深刻である。ここに、後進国の経済発展のための積極的政策が広く論議にのぼせられる必然性が存在する。しかも、この問題は当事者である後進諸国の緊急課題であるばかりでなく、いわゆる先進諸国にとつても関心の的とならざるをえない重要問題である。それは、世界経済の相互依存性からみて、後進諸国の経済発展は先進諸国の経済に影響するところ大であるし、また、今日の国際政治の実情からみて、後進諸国の動向は先進諸国にとつて重大な意味をもっているからである。

ところで、人口問題がアジア後進諸国の大きな問題であるという点の認識についてはまず異論はないにしても、人口圧力のもとでの経済発展の可能性についての見通しとなると専門家の間でも必ずしも意見は一致していない。いま、それらの意見を大別すると、⁽²⁾

1. 著しい人口増加は、ラテンアメリカのような人口過少型後進国の場合とちがつて、アジアのような人口過剰型後進国においては、経済発展を阻止すると考えざるをえない。何となれば、人口はすでに、開発可能な資源に比して相対的に過大であるし、激しい人口増加は、人口の増加分を養つための投資、ソービイのいわゆる⁽³⁾

「investissement demographique」を大量に要求し、したがって、消費水準の引上げに役立つ投資「investissement economique」を著しく圧迫することになるからである。このような見解をとる人々にとっては、人口増加の抑制こそは、経済発展のための必要不可欠の条件と考えられるのである。

これに対して、

2. 急速な人口増加は、たしかに一つの重荷ではあるけれども、それは経済発展の決定的阻止要因ではない。資本蓄積、技術進歩の導入、社会改革の実施によつて著しい経済発展を実現することができるであろう。こういう見解にくみする人々のなかには、人口増加を経済発展にとってマイナスの要因と評価するどころか、反対に、豊かな人口が豊富な労働力の供給をいみずる場合には、適切な生産方法（労働集約的生産方法）が選択されさえすれば、人口増加はむしろ経済発展の補完要因と解すべきであると考え人もいるのである。いずれにせよ、この第2のカテゴリーに属する人々にとっては、人口増加抑制政策は重視されず、むしろ不必要とさえ判断されるのである。

これら2つの両極端の間に、中間的な見解を抱く第3のグループが存在するわけである。

専門家の意見がこのように分れる根本の理由は、いうまでもなく、問題のもつ多面性と深さにあるとみるべきである。第1に、人口と経済との関係を媒介する要因はかなりの数にのぼる⁽⁴⁾、各々の要因のもつ影響力の強さの計測という点になると各論者の判断の一致する可能性は必ずしも大きくはないであろう。そして、もしかりにこの点について異見はなかつたとしても、後進国問題の背景はさらに深く、後進国に特有の社会文化体系の理解、およびその推移の可能性と経済発展に与える効果に関する洞察という困難な問題を包含しているのであつて、このような点については見解の分れる可能性は一そう大きくならざるをえないであろう。

このような多面性と深さをもつ問題に接近して、諸々の主要点を

逸することなく、しかも論点の単なる列挙に終らずに一定の結論に到達するためには、予めつぎの点について注意を払っておく必要がある。

第1に、人口と経済との関係は、単純に、独立変数である人口(P)と、全く独立変数である経済力(O)との関係として消費水準 $\frac{O}{P}$ がきまるというのではなしに、もう少し複雑な依存関係があるということに注意する必要がある。それは、人口という要因が、一方では消費主体として消費水準 $\frac{O}{P}$ の分母にあらわれるとともに、他方では、労働力という形で生産主体として消費水準の分子を規定する性格をもっているという事実を指しているのである。

人口の消費面を強調する場合には、後進諸國の人口増加は経済発展の阻止要因であるという論旨が前面にでてくるであろうし、人口の生産力としての面に注目する場合には、前述のような人口増加を経済発展の補完要因とみる見方が可能となるのである。しかし、現実には、人口のもつこの二つの面が同時に作用しているのであつて、それを分離して別個に取扱うことは無意味である。是非とも、この二重効果を同時に考慮しうる方式が採用されなければならない。ペルシャウが提唱した「発展方程式」は、この要求をみたすといういみで注目に値するものである。

第2に、分析および政策が、短期を対象にしているか、それとも長期を問題にするかという点を明らかにしておかなければならない。たとえば、人間は生れてすぐ消費主体となるが、生産主体となりうるには一定の期間が必要である。したがつて、人口増加の影響が前述の二重効果となつてあらわれるのはむしろ長期においてであつて、短期には消費効果が主となるであろう。あるいは、後進國の発展政策が、短期の効果をねらうか、それとも長期の効果をねらうか、そのいずれであるかによつて、投資の選択は大いにちがつてくるのである。短期の所得効果をねらう場合には、農業や軽工業への投資が優先するのであるし、長期の効果をねらう場合には、逆に重工業への投資が優先するのである。

このように、短期の政策と長期のそれとは、多くの場合、相互に排反的であるから、どちらを選択するか決定がなされねばならず、しかもその決定については根拠が提示されなければならないのである。

第3に、後進諸國の文化的社会的基盤が、先進諸國のそれとは著しく異

質であるという事実に注意する必要がある。往々、経済学者は、後進国の特徴を低所得、低貯蓄率、資本蓄積力の貧困という純粋に経済的な次元でとらえ、また、技術革新については、先進国的な感覚に基いて提唱する機会が多かった。

しかし、そのような後進諸国の経済的特徴は、単に純粋に経済的な次元で十分に理解しうる性質のものではなくて、実はさらに深い次元すなわち後進国に特有の社会構造によつて規定されているのである。この事実の認識は、後進国問題の単なる理解の場合にも必須であるけれども、すすんで、政策的提言を行おうとする場合には絶対に看過することのできない問題である。

勿論、経済発展のためには、後進国の古い社会体制や文化体系を積極的に改革することが必要であるけれども、そのことは、それらの要因を無視した政策が行われてよいということの意味するものではない。容易には崩壊しない後進国の社会的文化的特質を考慮に入れた政策こそ、現実的でもあり、また有効でもあるであろう。

註(1) Thompson, W.S., Population and Peace in the Pacific, 1945

(2) U.N. The Determinants and Consequences of Population Trends, chapter XV. P.264. PP.283-4.

(3) Sauvy, A., Théorie Générale de la Population, vol.1. PP.288-9

(4) U.N. The Determinants, op.cit., chapter XIII. PP.220-3

2. ベルシャウ (Belshaw, H.) の著書 Population Growth and Levels of Consumption, 1956. を、前節に掲げた3つの注意点に照して評価すると、

第1に、人口要因と経済要因の相互関係の把握については、すでに言及したように、著者が「発展方程式」(development equation) とよんだ定式を中心として分析がすすめられている。この発展方程式は、

実は、ダグラスの生産函数に外ならないのであつて、周知のように、この函数では、生産要因としての労働力の作用を *explicitly* に取り扱うことが可能であるし、また収益法則および「規模の経済」(*economies of scale*)の作用を明快に分析することが可能である。そして、後進国の消費水準の問題は、先進国の場合のように有効需要の面にあるのではなくて、生産力の面にあるわけであるから、ベルシャウが、生産函数的な発展方程式を提唱したことは、後進国問題の分析方法として適切であつたし、また彼の著書に一つの特徴を与えているのである。

第2に、ベルシャウの分析は短期の問題に限定されている。それは、長くとも向う30年から40年の問題、それもとくに、後進諸国が従来の停滞状態から持続的成長の過程への転換をなしとげるべき近々5年乃至10年の期間の問題を取扱っているのである。

ベルシャウが、長期の問題は暫くおいて、短期の発展効果に重要性をみとめるのは、1つには、現在実施されつゝあるところの、後進国開発のための国際的協力方式も、適当な期間内に何らかの成果をあげるのなければ、すでにもう合衆国などでその徴候がみえるように、協力する先進国の国民の間に倦怠の気風が生ずるであろうし、国際援助をうけ入れる後進国の側でも、国際援助の価値を疑うようになるかもしれないという考慮に基いている。もう1つは、早急な経済発展に失敗した場合に生じうる政治的混乱は、それ自体重要な結果をもたらすとともに、それが経済発展に対する追加的障壁となるかもしれないという憂慮がなされているのである。(Belshaw, *op. cit.*, Introduction, xxvii).
ともかく、与件の予測ならびに政策的提案は、終始、短期の立場からなされているのであつて、これが彼の論旨に一貫性を与えている。

第3に、社会的・文化的背景への顧慮は、ベルシャウの大いに強調するところであつて、その意図はつぎの一節、すなわち「経済発展の理論は、理論としては、先進後進国の区別なしに妥当するかもしれないが、応用の問題となると別である。それは、先進国と後進国とで、人口と資源の比率とか、資本形成率とかの経済的与件が異なるためばかりでなく、むしろ、後進社会の文化全体が異質であるためである。(Introduction,

xxii-xxiii) という言葉によくあらわれている。

ベルシヤウは、後進社会の特有の文化体系の中に経済発展を妨害する要因の存在することをみとめ、それを排除することの必要を強調しながら、他方、西欧的価値判断あるいは西欧的組織形態が、一方的に押しつけられることは、反感を誘発したり、摂取を不消化ならしめたりして、有害無益であると考えている。

この面において、ベルシヤウは、東南アジア諸国で実際に開発計画の設計、指導にたずさわつて得た経験を生かして、現実的な分析と政策論を展開するのである。

ベルシヤウの著書は、一般的に以上のような特徴をもっているのであるが、その構成は大別して次の3部からできている。

第1部「アジア諸国の人口事情の諸局面」(第1章-第3章)。ここでは、アジア諸国の人口事情の現状を明らかにすると同時に、近い将来にこの人口事情が顕著には変化しないであろうという予測の論証が行われている。

第2部「若干の基本的関係」(第4章-第10章)ここでは、まず、人口増加と消費水準との関係を明示するための「発展方程式」が提示され、ついで、この発展方程式に基づいて、後進国の消費水準を引上げるための方策が具体的に検討されるのである。いうまでもなく、この部分が本書の中核をなしている。

第3部「結論」(第11章-第12章)ここでは、まず、分析の経過が総括的に要約され、ついで、分析の結果あきらかにされた消費水準引上げのための諸方策が列挙される。そしてとくに、国際的資本援助と技術援助に関する意見が附加されている。

このほかに、2つの Appendices がある。1つは「遊休労働力の利用に関して第6章への覚え書」であつて、J. M. デューゼンベリーの考え方の紹介と批判をのべている。もう1つは、「The Community Project Approach」に関するものであつて、ベルシヤウが後進国の農村社会改造の有効な方法として評価している

Community Project Approach について、その沿革ならびに
(8)

インドの契例によつて組織と運営方法を説明している。

以下、若干の私見を加えながら、ベルシヤウの論旨にしたがつて、アジアの人口事情と消費水準の問題を考察していこう。

註(5) ベルシヤウは、10年間も、南アジア、東南アジア、中央アジア、中央アメリカおよび太平洋諸島で、開発計画の計画指導にたずさわつた経験をもつている。また、アジア極東経済委員会(MCAFE)の経済顧問や国際連合食糧農業機構(FAO)の部長をつとめたこともある。

3 マルサスの人口法則の内容は、すでによく知られているが、その本質はつぎの2つの命題にある。(Bolschaw, op. cit., p. 4. 以下とくにごとわらずに示す頁数は、すべてベルシヤウの講物の頁数をいみする。)

1. 人口増加に対して食物の収穫は過剰的である。すなわち、人口が増加して農業労働力が増加しても、農業生産力は比例的には増大せず、人口一人あたり食物の生産量は減少する。

2. 人口増加力は強く、第1の命題が妥當する結果、ついに生存水準の近傍で人口増加に対する積極的抑制が発生する。

結局、實質國民所得の増加が一時的に生じても、それは早晩、人口増加に吸収されて、生活水準は恒常的に生存水準の近くに停滞するであろう。これが、マルサスの人口法則のもたらす假結であつて、トムソンは、この停滞状態をさして「マルサスの・ダイレンマ」とよんでいる。

しかし、現実に西歐社会では、めざましい革新と巨大な資本形成の結果、生産力はいちぢるしく上昇したし、また、晩婚や産児制限の普及に伴つて出生率は漸次低下したため、生産力は人口よりも早い速度で増大し、「マルサスの・ダイレンマ」は現象化しなかつた。

ところで、アジア後進國の現状ならびに近い将来についてはどうであるうか。

まず、出生率についてみると、つぎの第1表のように、アジア

では、アフリカおよびラテン・アメリカなどの後進国とともに、粗出生率で40-45%。であつて、北米やヨーロッパなどの先進地域の二倍近い高さである。

世界全体	35 - 37
アフリカ	40 - 45
アメリカ	
北アメリカ	25
ラテン・アメリカ	40
アジア	40 - 45
ヨーロッパ	24
オセアニア	28

United Nations Preliminary Report on World Social Situation, II/ON. 5/267, New York, 1952

もつとも、この高い出生率も、反面で同様に高い死亡率に相殺されて、結局、自然増加率は先進地域と大差なくなつているのであるが、ともかく、出生率が高いという事実は、この地域の人口増加力が強いことを意味していると考えてよいであろう。

つぎに、アジアでの生活水準を知るため、二三の指標を引用すると、まず、第2表に示してあるように、アジアの国々は日本でさえ、実際に住民が摂取しているカロリーは、各国の風土的環境や住民の体格などを考慮して推定した必要カロリー量をかなり下まわつてい

	現実の摂取量	推定必要量	格差(%)
セイロン	1970	2270	-13.2
インド	1700	2250	-24.4
日本	2100	2330	-9.9
パキスタン	2020	2300	-12.2
フィリピン	1960	2230	-12.1

F.A.O. Second World Food Survey, 1952

このように、物的生活の基本的要因である食生活においてすでに標準を下まわっているのであるから、他の要因をも含めた物的生活全般が相当に乏しいことは容易に想像できるし、まして文化生活の貧困についてはことさらに論ずるまでもないが、いま、文化生活の指標と考えるいくつかの項目について、後進国の代表であるインドと先進国の代表であるニュージーランドとを比較すると、つぎの第3表のような結果がえられる。

第3表 諸生活指標の比較		
	インド	ニュージーランド
読み書き能力ある住民の比率(%)	9.1	95以上
総人口に対する学生数		
小学校(%)	4.6	14.9
上級学校	1.4	3.5
ラジオ1台あたり住民数(人)	500	5
月刊紙あたり住民数(人)	100-500	5
1人1年あたり新聞紙消費量(Kg)	0.6	11-20
第1表と全じ資料		

この表は、インドとニュージーランドの間に、文化生活の面で大きなひらきの存在することを明らかに示しているわけであるが、ここではそうした相対的比較の意味よりもむしろ、インドの文化生活が、絶対的意味においてきわめて貧困であるという事実に着目すべきである。

これら2つの統計から直ちに結論を下すことは危険であるにしても、アジア後進地域の生活水準が最低生存水準の近傍にあることは十分に推測できるところである。

最後に、死亡率の変動を観察しよう。第5表は中国に関する統計であり、第6表は、インドの統計である。

第5表 中国の粗死亡率(%)	
1931-35	38.7
1934-35	23.8
1933-34	52.0
1932-33	37.2
1931-32	41.4

1881— 91	41.3
1891—1901	44.4
1901— 11	42.6
1911— 21	47.2
1921— 31	36.3

この2つの表では、中国の統計に—そう明瞭にあらわれているのであるが、死亡率は年次によつて大きく変動している。そして、死亡率の変動は、経済的好不況の変動と一定の相関々係をもっているのである。経済的好況の時、そして流行病の少い年次には、死亡率が低いばかりでなく、出生率も高まつて、人口増加に寄与するのであるが、死亡率の変動の方が、出生率の変動よりもはるかに激しい。トムソンものべているように、これといつて衛生施設もなく、最低生活水準に近いレベルで生活している後進地域においては、死亡率の激しい変動は、共通の特徴とみなすことができるであろう。そして、この事實は、後進地域の人口が、積極的抑制をうけていることを物語っていると解してよいであろう。

高い人口増加力、最低生存水準、そして死亡率の上昇による積極的抑制、これら三つの特徴はアジア後進国に共通の人口的特徴であるならば、アジア地域の人口事情は、今日、「マルサスの・ダイレンマ」の状態であるといつて差支えないであろう。

「マルサスの・ダイレンマ」の状態は、高い出生率のもとで、死亡率が経済変動に適應することによつて、人口を一定の水準に維持するという一種の均衡状態であるが、第2次大戦後は公衆衛生的措置の普及に伴つて、死亡率は顯著に低下しはじめている。したがつて、もし出生率が死亡率と平行して低下しないならば、後進地域の人口は、従来 of 均衡状態を破つて、いちぢるしい速度で増加するにちがいない。

4. 後進地域の死亡率は、第2次大戦後いちぢるしく低下しはじめたが、その傾向は今後もひきつゞいて存続すると予想される。したがつて、今後、後進地域の人口事情は、専ら、出生率の動向いかんによつて決定されるで

あろう。

後進地域の将来における出生率の動向を予測するについて、先進諸國での經驗を参照することは、当然でもありまた有益でもあろう。

過去100年間にわたつて、西欧文明社会では出生率は漸次低下しているのである。その原因については、いろいろの説明が行われている。たとえば、人類の生殖力に影響するような基本的な生物学的變化が生じたためであるという生物学的見解もあるし、また、平均寿命が延びて人口が老令化したため粗出生率は低下せざるをえなかつたという人口学的見解もみられる。あるいは、産児制限の知識と手段の普及に原因をもとめるものもある。しかし、ベルシヤウは、これらの説明には満足せず、出生率低下の原因を、もつと深く、いわゆる社会経済的環境の變化、具体的には工業化乃至都市化のなかにもとめようとしている。

工業化や都市化が、出生率の低下をもたらした事情については、主として、

1. 農村では、子供は生産力として役立つが、都市では、婦人が職業をもつ機会や子供に高等教育をほどこす必要が増加したため、子供は親にとって負担と考えられる場合が多く、都市では多くの子供をもちたがらなくなる。
2. 工業化とともに所得が増大し、欲望の對象が広まつて、子供をもちたいという欲求と他の物的欲望とが競争關係に立つようになり、遂には、經濟状態の改善または社会的地位の向上のために、産産の制限が行われるのである。

というような点を指摘しうるであらう。

工業化や都市化が、このようにして出生率低下をもたらすことは間違いないとしても、ニュージーランドなどでは、工業化や都市化がまだ大して進んでいなかつた以前にすでに出生率の低下が始まつていたし、合衆國では、工業化や都市化が一そう進んでいたイギリスよりも早くから出生率低下傾向がみられたのである。そうだとすれば、出生率の低下を専ら工業化や都市化の所産とみることはできないのであつて、それ以外にも原因があると考えなければならぬ。ベルシヤウは、出生率の低下

ないしはそれをもたらした demographic attitude の変化は、一つには工業化や都市化の直接的所産であるが、それと同時に、工業化や都市化のごとき変革をその中に包摂するところの、もつと広い意味での社会的変革、すなわち人々の多面的な価値体系に彫鐫する複合的な社会過程の所産であるとみるのである。(PP. 27 - 28)

さて、われわれが問題にしているような比較的近い将来に、アジア後進地域の出生率がどのように変化するかを予測することはかなり困難である。それは、彫鐫する要因が多いし、また彫鐫の仕方が同一方向ではないからである。

まず、出生率の低下を妨げると考えうる要因を列記しよう。

1. 後進地域の住民の大部分は農民であつて、彼らの考え方のなかには、出生率の低下を阻止するような文化的障壁、ときには宗教的障壁、ときには家族主義的障壁が巣くつている。
2. 婦人の地位が劣悪であり、一般的に無知文盲の徒が多いため、家族計画のようなアイデアをうけ入れる能力がない。
3. これらの地域でも漸次、工業化が進行するであろうが、その結果、近い将来に農村における小規模経営構造が破壊されるとは考えられず、農業は依然、家族労働に依存して経営されるであろう。そうだとすれば、当然、農村の大家族主義は崩壊しない。
4. 都市が形成され、都市的な demographic attitude が生れても、それが農村へ浸透して農村に合理主義的な attitude を植えつけると期待することはできない。都市化の初期には、むしろ、日本でそうであつたように、農村から都市へ移動する人々が、農村的な cultural attitude を都市へもちこむという彫鐫の方が強いであろう。
5. インドを別とすれば、政府が余力的に家族計画の宣伝啓蒙運動を展開している例はないし、かりに政府が積極的であつても、宗教的、道徳的見地から家族計画に反対する団体の活動を弾圧することは、民主主義的原則のもとでは不可能であるから、家族計画の教育宣伝効果を期待することができない。

これらの阻止的要因と同時に、他方、出生率の低下をむしろ早めると考

えられる促進的要因が存在する。それは、1. 過去において西欧文明に接触していた経験から、旧い価値体系はすでに弱められており、合理主義的な新しいアイデアを受け入れることが容易になつている。したがつて、西欧社会で旧価値体系の破壊が、自生的に端初からはじまつた経過に比べれば、後進社会での経過は、はるかに容易であり且つ急速である。

2. 今日、ほとんどすべての後進国が、経済開発計画を立案実施しているが、その一環として家族計画が取り上げられるならば、その教育宣伝効果は高まるであろう。

出生率低下の予測については、以上ののべたように、阻止的要因と促進的要因が共に存在するため、確定した判断を下すことは困難であるけれども、少くとも短期的には、急速な出生率低下を期待することはできない、というのがベルシヤウの結論である。(P. 45)

この判断が正しくて、出生率は今後も顯著には低下せず、そして前述のように、死亡率は引きつゞき低下してゆくとすれば、後進地域の人口は、ここ当分の間、増加の一途をたどると考えてよいであろう。

5 人口が増加すれば、消費者数が増えるのであるから、それだけ消費水準は低下する。と考えるのは極めて常識的であるけれども、それは問題の一面だけしか見ていないのであつて必ずしも正しい結論ではない。前にものべたように、人口には、消費主体としての面と生産主体としての面の二つの側面がある。

人口と経済との関係は、これら二つの面で関係すると同時に、さらに技術水準という要因によつても影響を受ける。したがつて、人口と経済乃至消費水準との関係を正確に分析するためには、人口と経済の二つの接触面ならびに技術の影響を同時に表現するようなモデルを考案することが必要である。

ベルシヤウは、有名なダクラスの生産函数がこの目的にかなうと考え、これをとくに「発展方程式」(Development Equation)と名付けて、後進地域の人口問題の分析に利用しようとしたのである。ただし、ベルシヤウは、折角、「発展方程式」を提示しておきながら、以後

の論旨をこの方程式に即して展開しなかつたら、かえつて論旨を不明瞭にしてしまっている。そこで以下、「発展方程式」に依拠しつつ、ペルシャウの論旨を明らかにしよう。

「発展方程式」は、周知のダクラスの生産函数に外ならないのであつて、つぎのようにあらわされる。

$$P = b \cdot L^K \cdot O^J \quad (1)$$

ここに、 P は実質生産量の指標であり、 L は労働者数の指標、 O は資本の指標、 b は常数である。

いま、労働者数 L と総人口 B との比を一定と仮定しよう。すなわち、

$$L = a \cdot B \quad (2)$$

これを(1)に代入すると、

$$P = b (a \cdot B)^K \cdot O^J = A \cdot B^K \cdot O^J \quad (3)$$

$$A = b \cdot a^K$$

(3)の両辺を B で割ると、

$$\frac{P}{B} = A \cdot B^{K-1} \cdot O^J \quad (4)$$

$\frac{P}{B}$ は、いうまでもなく、人口一人あたり実質生産量をあらわしている。勿論、人口一人あたり実質生産量という概念は、われわれが問題にしている人口一人あたり消費水準とは別の概念である。しかし、後進国の消費水準を決定する主たる要因は、生産力であるから、ここで消費水準引上げの問題を、実質生産量引上げの問題に変換して考えることは差支えないであろう。それゆえ、以後、問題を $\frac{P}{B}$ のタームで考えることにする。

1. 技術および資本量は不変で、人口が増加した場合の消費水準の変化。

(4)を B で微分すると、

$$\frac{a \left(\frac{P}{B} \right)}{a \cdot B} = (K-1) \cdot A \cdot B^{K-2} \cdot O^J \quad (5)$$

ここに、 A 、 B 、 O は各々正であるから、(5)の正負は $(K-1)$ の正負によつてきまる。

ところで、 K は、

$$P = A \cdot B^K \cdot O^J \quad (6)$$

を B で微分して

$$\frac{d}{d} \frac{P}{B} = K \cdot A \cdot B^{K-1} \cdot O^J$$

これを(6)で割って、

$$\frac{\frac{d}{d} \frac{P}{B}}{\frac{P}{B}} = \frac{K}{B}$$

から、 $K = \frac{\frac{d}{d} \frac{P}{B}}{\frac{P}{B}}$ 又は $\frac{d}{d} \frac{P}{B} / \frac{P}{B}$

である。すなわち、 K は人口に対する生産弾力性であつて、収穫逓減法則をみとめるかぎり、それは1より小さいと考えられる。したがつて、 $K-1 < 0$ である。

すなわち、(5)式の $\frac{d}{d} \left(\frac{P}{B} \right)$ は負であつて、技術および資本量一定のもとで人口が増加するとき、消費水準は低下せざるをえない。

2. 技術は不変とし、人口と資本量が同時に一定の比率で増加した場合の消費水準の変化。

$$\frac{P}{B} = A \cdot B^{K-1} \cdot O^J$$

において、 B 、 O が均しく λ 倍 ($\lambda > 1$)になつたとしよう。そうすると、

$$A \cdot (\lambda B)^{K-1} \cdot (\lambda O)^J = A \cdot \lambda^{K-1+J} B^{K-1} \cdot O^J = \lambda^{K-1+J} \frac{P}{B}$$

であるから、人口と資本が λ 倍になると、消費水準は λ^{K-1+J} 倍になることが分る。そして

- (i) $K-1+J=0$ または $K+J=1$ であるならば、

$\lambda^{K-1+J} = \lambda^0 = 1$ であるから、消費水準は不変である。

- (ii) $K-1+J > 0$ または $K+J > 1$ であるならば、 $\lambda^{K-1+J} > 1$ であつて、消費水準は上昇する。

- (iii) $K-1+J < 0$ または $K+J < 1$ であるならば、 $\lambda^{K-1+J} < 1$ であつて、消費水準は低下する。

つまり、この場合、消費水準がどのように変化するかは、 $K+J$ と1との大小関係によつてきまるのである。

そこでつぎに、 $K+J$ の意味を明らかにしよう。

$$P = A \cdot B^K \cdot O^J$$

において、人口 (= 労働力) と資本が均しく β 倍 ($\beta > 1$) になつたとする。そのとき生産量は、

$A \cdot (\beta B)^K \cdot (\beta C)^J = \beta^{K+J} \cdot A \cdot B^K \cdot C^J = \beta^{K+J} \cdot P$
によつて明らかのように、 β^{K+J} 倍になる。

(i) $K+J=1$ というのは、人口（労働力）と資本が何倍かになると、生産量は、それと同一倍数だけ増加するという場合である。

(ii) $K+J>1$ というのは、生産量が、人口と資本の増加倍数よりも大きな倍数だけ増加するという場合である。

(iii) $K+J<1$ というのは、逆に生産量の増加倍数が、人口、資本の増加倍数よりも小さい場合をいみする。

現実の経済に、これら三つの場合のどれが妥当するかは、その経済の構造によつてきまることであり、直接的には、生産函数の実測によつて知るほかない。それはともかく、いまわれわれの問題は、人口増加のもとにおける消費水準の上昇であるから、その関係において(ii)の場合に特別の注意をむけなければならない。すなわち、アジアの経済は、 $K+J>1$ という構造をもっているか否か、を問題にしよう。

$K+J>1$ である場合は、通常、「規模の経済」(economies of scale) が作用するといわれている。そして、個別企業の生産函数について、そういう性質がある場合は、とくに internal economies of scale といわれ、マクロ的な一国全体の生産函数については、external economies of scale といわれている。ここでは、マクロ的な生産函数を問題にしているのであるから、external economies of scale が問題である。

external economies of scale が生ずるのは、一般的に、次のような事情によると考えられている。

1. 産出量が増大するとき、企業間の専門化が進んで生産能率が高まる。
2. 社会的間接資本が従来フルに利用されておらず、産出量が増大することによつて一そう有効に利用される。
3. 産出量の増大が都市化と共に生じ、各種の施設の有効な利用が可能となる。また、都市化、工業化が経済的活気を醸成し、資本

および労働の生産性を高める。

一般的には、これらの原因または条件のもとに external economies of scale が生ずると考えられているが、さて、アジアの後進国についてはどうであろうか。この問題について、ベルシャウは、生産函数の計測という直接的アプローチを行わず、次のような諸事実から間接的に結論をみちびいているにすぎない。

1. 現在および近い将来についてみるかぎり、アジア地域では農業が主たる産業であつて、しかも、狭い土地に多くの人口が集積する小規模経営が主体である。このような生産形態のもとでは、economies of scale は生じ難い。

2. 過去において、労働力は勿論のこと、資本投入も行われ、少しは新しい技術さえ導入されたにもかかわらず、労働者一人あたり生産量は上昇しなかつた。これは過去において economies of scale が作用しなかつたことをいみする。

3. Divatia と Trivedi がインドの製造業について推算した結果 (Divatia, M.V and Trivedi, H.M., Industrial Capital in India, 1947) は

$$P = b \cdot I^{0.402} \cdot O^{0.598}$$

であつた。製造業は、economies of scale の生じぬ部門であるが、そこにおいて $K + J = 1$ であつたとすれば、経済全体としては $K + J < 1$ であると推定せざるをえない。

以上のような諸事実から判断すれば、アジア地域では、 $K + J > 1$ であると考えことはまず不可能であろう。ただ、一たび経済発展の第1歩がふみ出され、消費水準が上昇しはじめれば、工業製品やサービスに対する需要も生れ、したがつて国内における第2次、第3次産業のウエイトも高まつてくるであろう。そして社会的間接資本の投資も進むであろう。そういった産業構造の変化は、当然、生産函数を変換せしめ、economies of scale に有利な基盤を作り出すと考えられる。しかし、それは、経済発展の後に、それに伴つて生れる事象であつて、われわれが問題にしているところの経済発展の始動段階では期待することができない。

結局、ペルシャウの「発展方程式」を展開することによつてえられた結論は、

アジアの後進地域では、技術を一定とするかぎり、資本が増加しない場合はもちろんのこと、かりに資本が増加しても、その増加率が人口増加率と同一である場合には、増加する人口の消費水準は高まらない。ということである。

この結論から逆に、アジアの消費水準を高めるためには、

1. 人口増加率よりも早い速度で資本を蓄積する。
2. 技術を改善して生産関数を上方にシフトせしめる。

という方法によるほかないわけである。

なお、以上の分析では、労働者数 L と総人口 D との比は一定不変であると仮定していたが、たとえば遊休労働力を生産力化するという方法で、総人口における労働力の比率を高めることができるならば、それによつて消費水準を高めうることは明らかである。したがつて、消費水準を高める第3の方法として、

3. 人口における有効労働力比率の上昇を加えるべきである。

6. つぎに、前節で明らかになつた、消費水準引上げのための3つの方法を検討するわけであるが、まず第1の資本蓄積については2つの問題が考察されなければならない。

第1は、必要な資本をどうして調達するかという問題であつて、ペルシャウは、この問題を第7章で取り扱つている。

第2の問題は、調達された資本を出来るだけ有効に利用するためには、どのような投資配分を採用したらよいかという問題である。この問題は第6章で取り扱われている。

まず、資本調達の問題について、

資本の調達には2つの方法がある。国内における資本蓄積と外国資本の導入である。しかし、外国資本の導入には一定の限度があるし、それはとくに国内資本の蓄積力と一定の関係をもつている (Bolshaw, Chapter XI)。したがつて、資本調達の問題は、結局、国内の蓄積

力の問題であるといつても差支えない。

ところで、後進諸国の蓄積力の現状はどうであるうか。ベルシヤウは、国連の Measures for the Economic Development of Underdeveloped Countries の推計を引用しているが、それによると、1949年に、アジア（ただし、日本を除き、エジプトを含む）の国民所得は594億ドルで、貯蓄額は25億ドルであつた。したがつて、貯蓄率は約4%である。

先進諸国の貯蓄率は、現在、10%を下ることは稀であるから、4%という後進諸国の貯蓄率は、先進諸国のそれと比べて明らかに低い。しかし、先進諸国との比較の意味においてでなしに、後進諸国自体の必要貯蓄量からみた場合どうであるうか。

いま仮りに、人口増加率が1.25%、人口一人あたり所得の目標上昇率を2%とし、資本係数を $\frac{1}{0.33}$ とみて（いずれも、インドの5ヶ年計画の数字）計算すると、この目標の達成に必要な貯蓄率は、約9.9%になる。(6)国民所得を前掲の国連の推計のように594億ドルとすると、必要貯蓄額はおよそ59億ドルであつて、現実の貯蓄額25億ドルを相当に上まわる。

しかし容易に推察できるように、後進諸国の国民所得や貯蓄額を正確に推計することはきわめて困難であるし、また、必要貯蓄額の計算となると、人口増加率、資本係数の推定あるいは目標成長率の決定について問題が多く確定的な数値をうることは到底不可能である。事実、これまでに行われた計算値には相當なひらきがみられるのである。ただしかし、後進諸国の資本蓄積力が、現在、甚だ貧弱であつて、目標とされている経済発展の実現のためには大いに不足であるという点では一致している。

さて、貯蓄額を決定するものは、貯蓄の源泉である所得自体の大きさと、所得から貯蓄される比率を定めるところの貯蓄率の2つの要因であるが、実は、貯蓄率は所得の大きさの函数であるから、結局、貯蓄額を決定するものは所得水準であると考えることができる。そうであるならば、後進諸国において貯蓄が乏しいのは所得水準が低いからであり、そして所得水準が低いのは、貯蓄乃至資本蓄積が貧弱であつて経済発展が

未熟だからであるというマルクセ的悪循環に転着せざるをえない。

このように、後進諸国の資本蓄積の問題は容易に解決し難い困難な問題であるが、ベルシャウは、この問題について、つぎのような意見と提案をのべている。

1. 自発的貯蓄の促進と動員について、

自発的貯蓄は、前述の悪循環の故に、増大せしめることは困難であるが、富裕階級の所得が虚飾的消費に支出されたり、貯蓄されても非生産的な貯蓄形態（貨幣での保蔵など）や外貨への投資に流用されているのを是正すれば、経済発展にとって有効な貯蓄として利用することができるであろう。具体的な方法としては、小規模な工場を各地に分散的に起して、大衆に手近な投資機会を提供すること、零細な貯蓄を蒐集するた、近ずき易い金融機関（共同組合、貯蓄銀行など）を設けすべきことなどが示唆されている。

2. 課税による強制貯蓄について。

後進諸国の経済発展には、中央ならびに地方の政府の演ずる役割が大きく、したがって、課税による貯蓄調達の役割は重要である。そして、租税によつて強制貯蓄を増加せしめた例は、日本の明治政府の地租政策にこれをみることができる。

しかし、現在のアジアの後進諸国で、この方法がた易く実行されて成功するとはおもわれぬ。もともと低い所得の中からは、強制によつても、大した貯蓄は抽出できないし、零細な生業が多く、会計帳簿の整備も不十分であるし、税務機関の組織も未発達であるため、必然的に、直接税方式よりは間接税に重点がおかれ易く、当然、課税が逆行的になつて低所得層を圧迫するという弊にも陥り易いであろう。

実行できれば、直接税のウエイトを高めるのが望ましいが、それにも問題がある。前述の徴税技術上の困難や政治上の理由を別としても、重い課税は私的投資の勝因を圧迫するからである。

3. インフレーションによる強制貯蓄について。

工業国における民間部門の主たる蓄積が、法人企業の未分配利潤に由来するという経路、および法人企業の所得増大の一つの源泉がイン

フレーションに伴う利潤であつたという事実から、後進国においても資本蓄積の手段としてインフレ政策をとるべしという提案をするものがある(W.A.Lewis, Aspects of Industrialization, National Bank of Egypt, Cairo, 1953) けれども、ベルシャウは、インフレ政策には反対である。その理由は、第1に、後進諸国では消費性向が高く、増加した所得が生産的投資に充当される可能性が少いという点、および人為的に導入されたインフレは、遂に hyper-inflation に突入する危険を多分にもっているという点である。

結局、資本形成のための十分な資金を国内で調達しうる有望な方法はみあたらないのであつて、解決策としては、

第1に、外国資本の導入が考えられる。但し、安易に外資の導入に頼ることはできない。外資導入には限度があるし、またそれが成功的に受け入れられるためには、いろいろの条件が勘案されなければならないからである。この問題についてベルシャウは、特に一章を設けて論じている(第12章)が、主たる論点は、

a 後進国の利子支払能力および返済能力に限界があること、国内資本と外国資本の間に一定の適度な結合比率が存在すると考えられるから、国内貯蓄力に限度がある以上、外資の導入量にも限度があること、調達した資本によつて行われるべき開発事業をマネージし、また技術的に指導する能力に限度があること、などの諸点から、後進国が外資を吸収する力には一定の限界がある。という点。

b 導入された外資によつて輸入される資本財は、後進国の技術およびマネージメントの水準ならびに需要類型を顧慮して、それに適合した企業の形成を助けるよう、資本財の種類を選択に注意すべきである。具体的には、概して、小規模企業のための資本輸入が推奨される、こと。

c 資本と技術とは相互に補完的であるから、資本援助 capital aid と技術援助 technical aid は密接に協同して実施されなければならない、こと。

である。

第2の解決策は、遊休労働力または機装失業者を動員して、労働集約的な方法で物的資本形成を実現することである。ヌルクセによつて、機装失業とそれの転用による資本形成というアイデアが提示されて以来、多くの論者がこれに注意をむけてきたが、ベルシヤウもこの問題の重要性を強調して、第8章「人口と労働の有効供給」の一節で詳説している。本稿でも、その部分に關説するさい取上げよう。

註6) 初期の人口を P_1 、次の年の人口を P_2 とすると、仮定により人口増加率は 1.25% であるから、

$$P_2 = P_1(1 + 0.0125) \quad (1)$$

初期の国民所得を Y_1 、次の年の国民所得を Y_2 とすると、仮定により人口一人あたり所得の上昇率は、2% であるから、

$$\frac{Y_2}{P_2} = \frac{Y_1}{P_1} (1 + 0.02) \quad (2)$$

(1)を(2)に代入すると、 P_1 、 P_2 が消去されて、

$$Y_2 = Y_1 (1 + 0.0125)(1 + 0.02) = Y_1 (1 + 0.0325) \quad (3)$$

資本係数は仮定により $\frac{1}{0.33}$ であるから、初期の資本量を O_1 、次の年の資本量を O_2 とすると、

$$\frac{O_1}{Y_1} = \frac{O_2}{Y_2} = \frac{1}{0.33}$$

したがつて、

$$O_1 = \frac{Y_1}{0.33}, \quad O_2 = \frac{Y_2}{0.33}$$

$$O_2 - O_1 = \frac{1}{0.33} (Y_2 - Y_1) \quad (4)$$

(3)を(4)に代入して整理すると

$$\frac{O_2 - O_1}{Y_1} = \frac{0.0325}{0.33} = 0.099$$

$O_2 - O_1$ は資本の増加分すなわち必要貯蓄量をいみするから、したがつて貯蓄率は 9.9% である。

7. 資本蓄積の問題の2つの側面のうち、前節では資本調達の問題を考えたから、つぎに、調達された資本の有効な利用の問題をいかにすれば、投資基準の問題を考えなければならない。(Belshaw, chap-6)

生産力の増大に基く所得の上昇が緊急の課題である場合に、資本の配分について直ちに思い浮ぶ基準は、投下せられた資本が出来るだけ多くの所得を産出しようる方向に投資を配分すべしという考え方である。そして、その場合、しばしば資本係数 capital coefficient の概念が採用される。すなわち、ある産業で生産に用いられている資本量を Q とし、その産業の所得を P とするとき、通常、資本係数は Q/P で定義される(ベルシャウは、逆に P/Q を資本係数と定義している、P. 90)が、この定義によると、資本係数の高い産業とは、一単位の所得を産出するのに多くの資本を必要とする産業を意味するし、逆に、資本係数の低い産業は、一単位の所得を産出するのに、余り資本を必要としない産業である。したがって、上述の投資基準をいかにすれば、後進諸国では、まず資本係数の低い産業に資本を投下すべし、ということになる。具体的には、農業や消費財産業が優先的に投資対象にえらばるべきだということである。

この考え方は、きわめて常識的であり、それだけ説得的でもあるけれども、実はいくつかの問題点を含んでいる。

第1に、資本係数の高い産業の方が、技術的に高級であつて、労働生産性が高い場合が多い。

第2に、鉄道、電力など公益事業部門は、資本係数が高く、短期的・直接的所得効果が低くても、いわゆる社会的間接資本として外部経済の形成に役立つ、長期的・間接的所得効果は高い。

第3に、資本係数の高い生産方法を採用する方が、海外市場に適した良質な製品を生産でき、国際収支の改善に寄与すること大である。

第4に、ガーレンソンがモデル分析によつて論証したように、一般的に、長期的には、資本係数の高い部門へ投資した方が、資本形成のための余力の創出が多く、したがつて雇用と国民所得に対してより多くの貢献をなしうる。というよう点から、必ずしも資本係数の低い産業への投

資が有利だとはいえないのである。

しかし、ベルシヤウは、これらの問題点を意識しながらも、なお上述の常識的な投資基準を採用すべきことを強調するのであるが、その主張は、つぎのような理由に基いている。すなわち、経済発展の問題は、結局は長期的発展の問題であつて、長期の効果を考えるべきであるが、それはあくまでも一般論であつて、今日の後進諸国のように最低の生活水準にあえいでいる地域については、先進諸国とはちがつて、短期の効果を急がねばならない特別の理由が存在するというのである。

その第1は、すでに前にベルシヤウのこの書物の一般的特徴を指適したさいにのべたように、主として政治的な理由であつてそう長くない期間内にある程度の効果があられるのでなければ、経済援助を供与する先進国側に倦怠感がひろまるであろうし、また早急に消費水準を引上げなければ後進国内に社会不安が生ずるかもしれず、その混乱が一そう経済発展を阻止するであろうという憂慮である。

しかし、これ以外に第2の理由として、後進国では、農業や消費財産業に優先的に投資するのが有利な理由が存在する。それは、しよせん資本の不足な後進地域では、経済発展の原動力としてもつばら労働力に頼らねばならないのであつて、そうだとすれば労働者の労働意欲や労働能率を高めることが必要である。そして、そのためには、まず食料および労働需用消費財の十分な供給が準備されなければならないからである。

また第3に資本係数の低い労働集約的な産業は、広く農村地域に分散的に立地せしめることが可能であつて、農村の機軸失業の吸収、指導者精神の普及、農民の貯蓄に対する投資機会の提供など後進地域の発展にとつて必要な諸種の効果を同時に期待することができるという利益もある。のちにのべるようにベルシヤウは、community project 的な農村の開発を後進国に適した innovation の方式と考えているのであつて、農村工業の振興もそうした開発方式の一環として推奨されるのである。

このように、ベルシヤウは、短期的・即効的な効果をもつ資本配分を提唱するのであるが、しかし、労働者の訓練のための投資あるいは道路、

通借その他の社会的間接資本への投資は、初期の発展段階においても惜しむべきではないと考えている。ただし、それは経済発展のための本当のいみの基礎的投資だからである。

註(7) Galenson, W., The problem of Industrial Productivity in Backward Areas, in Labour, Management and Economic Growth, Institute of International Industrial and Labor Relations, Cornell Univ. 1954

8。これまでの考察では、終始、総人口と労働力人口との量的比率は一定であると仮定し、また労働力の質的内容も一定不変であると想定していた。しかし、実際には、労働力の量的、質的内容は変りうるのであつて、それが変化することによつて、他の諸条件が一定不変であつても、一國の生産力は上昇し、消費水準は高まることができるはずである。

人口の有効労働供給 effective supply of labourを決定する要因はきわめて多いが、これをつぎのように分類することができよう。

(R 125 参照)

I. 量的要因

- A 人口学的諸要因、人口の年齢構成および性的構成、その他
- B 非人口学的要因、主として労働力の雇用率を決定する諸要因

II. 質的要因

健康、栄養状態、教育訓練など労働能率に影響する諸要因

このように分類される数多い要因のなかで、ベルジャウがとくに問題にした(第8章)のは、健康、栄養の改善の問題と遊休労働力の利用という問題である。それは、これら2つの問題が、現在の後進國の発展にとつてもつとも重要な関係をもつていと考えられたからである。

まず、人口の年齢構成の現状をみると、つぎの第7表のようになつて

第7表 人口の年齢構成 (1947)

				15才未満	15-59才	60才以上
世	界	全	体	36	57	7
ア	フ	リ	カ	40	55	5
ア	メ	リ	カ			
	北	米		25	64	11
	ラ	テ	ン	40	55	5
ア	ジ		ア			
	近	東		40	54	6
	南	・中央		40	56	4
	日	本		37	55	8
	そ	の	他 ⁽¹⁾	40	55	5
ロ	ッ		パ			
	北	・西	・中央	24	62	14
	南	欧		30	59	11
	東	欧 ⁽²⁾		34	59	7
大	洋		洲	28	62	10

(1) Asiatic U, S, S, R, をのぞく。

(2) Asiatic U, S, S, R, をふくむ。

U, N, The Determinants and Consequences of Population Trends, P. 144

15-49才の年齢層を一応、生産年齢人口とすると、北米、ヨーロッパ、大洋洲などの先進地域では、生産年齢人口は総人口の59-62%であり、ラテン・アメリカ、アジアなどの後進地域では54-55%であつて、後進地域の方が生産年齢人口の比率は低い、もし、生産年齢人口の幅をひろげて15-65才とすればこの格差はもつと大きくなるであらう、もつとも、後進地域では、15才未満でもすでに労働力として使用される場合が多いのであつて、15-59才または15-65才を生産年齢人口と定めて比較することは必ずしも正当でないが、15才

未満の幼少年は労働力として一人前とみなすことができないという点を顧慮すれば、概して、後進地域では、人口における労働力の比率が低いということができよう。

この事実は、いうまでもなく、後進地域の人口一人あたり産出量あるいは消費水準にとつて不利な条件であるが、第7表から明らかになように、これの原因は専ら、15才未満の年齢層が大きい点にある。そして、こうした若い人口層の比率が大きいのは、出生率が高いことと、死亡率が高くて生産年齢に達しえずして死亡する人間の多いことに由来しているのである。

死亡率、とくに乳幼児死亡率の高いことは、上述のように、労働力人口の比率を低め、人口の消費水準を圧迫するという不利をまねくのであるが、そうした静態的意味での不利ばかりでなく、将来、労働力として貢献しない者を扶養するといういみで動態的観点からみても一種の浪費的投資をいみするであろう。ゴーンシュの推計によると、生産に殆ど貢献しないか、あるいは全く貢献せずして死亡する人間を育てるために、インドでは国民所得の約22.5%が費されている。因みに、イングラントーウエールスでは、それが約6.5%であるという。(Ghosh, R, Pressure of Population and Economic Inefficiency in India, 1946, P. 22)

栄養および衛生状態の不良は、高い死亡率に反映するばかりでなく、労働力人口をふくむ一般大衆の罹病率を高らしめている。そして、疾病による労働時間の損失は相当な大きさにのぼると推定される。たとえば、マラリヤにかかる者の数は、毎年、3億人と推定される(United Nations, Preliminary Report on world Social Situation, UN/ON, 5/267, 1952, P. 46)が、マラリヤにかかったものは、一人一年に20-40労働日を休むから、マラリヤによる労働日の総損失は、実に、60億-120億日に達するとみられる。それだけに、有効な対策が講じられた場合の生産力の上昇を期待することが可能である。パキスタンの東ベンガル地方で、一季節、対マラリヤ運動を実施したおかげで、米の収穫が1.5%増加したという例も報告されているのである。

後進地域には、マラリヤ以外にも、住血吸虫病、糸状虫病、十二指腸虫病や、梅毒、トラコーマなどの疾病が蔓延していて、労働力を侵害していると考えられる。

栄養不良や疾病が労働力に与える影響は、労働時間の損失という量的側面にみられるだけでなく、労働者あるいは人間一般を無気力ならしめ、または消極的にして、労働能率の向上を阻害したり、新しいアイデアの受容力を喪失せしめるというように、質的な面でも無視しえない悪影響を与えているにちがいない。

衛生および栄養状態の改善は、現在すでに労働力人口である者について、その労働力供給を量的、質的に改善して、短期間に生産力上昇効果を生むとともに、長期的には、総人口における労働力人口の比率を高めることによつて人口一人あたり生産力を上昇せしめるであろう。しかし、短期的には、死亡率の低下は、出生率の低下がそれに伴わないかぎり幼年人口の比率を高め、人口における従属者 dependents の比率を増大せしめて、消費水準に不利な影響を与えられらる。

衛生および栄養状態の改善が短期的には、従属者の比率を増す結果を伴つて後進地域の人口事情を一そう困難ならしめるとしても、長期的には明らかに有利な効果をもたらすのであるし、短期的にも労働力の資質を改善するという重要な効果をもっている。したがつて、衛生栄養状態の改善は、後進国の経済発展のために積極的に推進さるべき政策の一つであつて、それに伴う短期的に不利な影響は、出来るならば、家族計画の普及による出生率の低下によつて相殺さるべきである。

有効労働供給量または労働力・人口比率に関するもう一つの問題は、失業 unemployment あるいは低雇用 underemployment の問題である。後進地域における失業がどういふ原因によつて生じ、どういふ形態をとるかという問題はきわめて複雑にして困難な問題である。それについて、ヌルクセの職業失業の理論をはじめとして多くの議論がみられるのであるが、ペルシヤウは、もつぱら季節的失業 seasonal unemployment を重視している。それは、考察の対象となつている比較的短期には、アジア地域が全面的に工業化する可能性はなく、依然として農

業を中心とする経済構造が持続するであろうが、そうであれば農繁期には集中的に大量の労働力が投入され、農閑期には大部分が遊休化するという季節的失業の問題は、後進地域の経済構造自体に根ざした本質的な問題として今後とも問題になるからである。

そして季節的失業は量的にもほゞ大であつて、ベルンヤウの推定ではアジアで一年間の季節的失業は、おおよそ300億労働日、総労働日の約 $\frac{1}{8}$ にのぼると計算されている。⁽⁸⁾ (P. 141)

季節的失業の存在が経済構造の上から不可避であつて、しかもその量が大いのであれば、これを有効に利用する方策を考えることが必要である。ベルンヤウは、それについて次のような提案を行つている。

第1に、農業経営を多角化して、農業が労働力を雇用する期間を長くするような方法が考えらるべきである。勿論、そのためには、改めて灌漑排水などの設備を建設する必要があるが、遊休労働力をもつてそれにあてれば、社会的コストを殆んど要しないで目的を達することができるはずである。

第2に、小規模な農村工業を起して労働力を吸収するという方法が考えらるべきである。このような小規模企業は、必然的に労働集約的生産方法に依らざるをえず、労働吸収力が大きい。例へば、農繁期に操業を停止しても（労働者を農業に従業せしめるため）、資本設備の遊休による損失という不利を殆ど受けずにすむという利点をもつている。

第3は、もうすでに多くの人々によつて提唱され論じられている方法であるが、遊休労働力を動員して、物的な資本形成に貢献せしめるということを考えるべきである。これも方法としてはいろいろありうるのであつて、小規模には、個人の農地や家屋の改修や農機具の製作改善に従事せしめるのも一つの方法であるし、もつと大規模には、農村地域の開墾あるいは灌漑排水工事に参加せしめたり。広く一般に、道路港湾その他の社会的間接資本の形成のために利用することも可能である。

前述のように、遊休労働力を動員して物的資本形成をおこなふという提案は、ヌルクセ以来しばしば聞かれるのであるが、この計画が採用されて効果をあげた事例の一つとして、ベルンヤウは次のようなデータを

示している。(P. 143) これは、1951年にセイロンの「農村総合開発計画」によつて遂行された資本形成とそのための財政援助の資料である。

Projects	number	Value of local effort (1000 ルピー)	Government financial assistance (1000 ルピー)
Halls and Community centres	915	509	18.5
Schools	467	328	
Industrial centres	300	115	
Other buildings	30	25	
Roads (miles) new	1,870	694	50.5
Roads improvements	610	151	
Trains	5,781	313	262.6
Wells	1,750	391	
Total	-----	2,526	331.7

これは、遊休労働力の利用による物的資本形成が、community project という組織的計画のなかで成功組に遂行された事例であるが、一般に、遊休労働力が存在するからといつて、それだけで資本形成が可能になるわけではなくて、他にいくつかの条件がみたさねばならぬ。

何よりも、資本の生産する生産物に対する欲求乃至需要がなければならぬ。これは資本形成への誘因の問題である。消費水準の低い後進国で需要が不足であるというのは逆説的であるかもしれないが、後進国の一般大衆の階級的態度が資本形成への刺激を脆弱ならしめている場合が多いのである。

また、遊休労働力を活用すれば資本形成を實現することが可能であるという技術的意識の覚醒されることも必要である。政府が率先して実施したcommunity project は、それ自体の成果も大きい。一般大衆に、遊休労働力の堆積の中に、資本形成の可能性がひそんでいることを知らしめ、自助 self-help の希望を与えた効果はきわめて大である。

もちろん、資本形成への誘因が存在し、大量の遊休労働力が堆積して
いて、その利用による資本形成の技術的可能性が認識されても、それ
だけではまだ不十分である。補完的資材の供給、資金の供給、技術者お
よび指導者が整わなければならない。

実際、遊休労働力の利用による資本形成という方法は、しばしば提案
されるけれども、その実行は必ずしもそう容易ではない。それは、経
済発展計画の一環として取り上げられるときはじめて成功しうるのであ
る。

註(8) この計算は、つぎの仮定のもとにおこなわれた。人口10億、
有業者の比率 $\frac{1}{3}$ 、そのうち農業関係に従事するものの比率60%
一年間の遊休日150日とする。

$$10 \text{ 億} \times \frac{1}{3} \times 0.6 \times 150 = 300 \text{ 億}$$

9. 強い人口圧力と乏しい資本蓄積力というのが、今日のアジア後進諸国
の特徴であり、そして近い将来には、著しい変化を期待することができ
ないとすれば、これらの後進諸国が経済発展への始動を開始するために
のこされた途は、革新である。

通常、経済学者は革新 innovation を狭義に解して、純粹に技術的
に生産函数のシフトと考えるのであるが、後進諸国にとって必要な革新
は、もつと広義な、経済過程に関係する社会構造および人間意識全体の
変化でなければならない。何となれば、消費水準の引上げ、あるいは経
済発展のためには、西歐的な技術を導入するという狭義の革新が必要で
あるけれども、それが後進地域の社会の中に本当の意味で根をおろし、
自生的な発展力となるためには、後進地域の社会の中に西歐社会で育成
された社会構造や意識が受け入れられなければならないからである。

しかし、アジア後進諸国は、経済的には貧困であつても、長い歴史と
伝統に培われた独自の文化をもっているのであつて、西歐的な文化の導
入には抵抗を感じるにちがいない。しかし、後進諸国がその消費水準を
高めたいと思うならば、必然的に古い文化体系や考え方を革新してい
かねばならないのであつて、そうした犠牲は経済発展のための社会的費用

social costs とみられなければならないであろう。

経済発展のために生すべき社会的費用がいかなものであるかを詳しく考える必要はない。それよりも、後進地域のどんな条件が、革新に対する障壁を形造っているかを知っておくことが重要である。

1. 貧困、貧困であること自体が革新を阻げる。技術的意味の革新でさえ、貧困は新しい生産手段や生産方法の採用に伴う損失の危険に耐えざらしめ、人々を消極的にするし、たとえ新技術の導入が確実に成功をもたらすことが明らかであつても、貧困な人々は必要な資金を用意することができないであろう。

そればかりでなく、貧しい生活環境のもとでは新しい知識や空気に接触して、生活を改善しようという気力に欠けるであろうし、その前に、極度に貧困な社会での無学文盲の徒衆には、新しい知識に接触する機会すらないであろう。

2. 農民社会における家族制度

農民的家族制度が、家族計画的革新への阻げである点は前にのべたが、人間関係における家族または同族的結合の強さは、社会全体に対する責任よりも家族または同族に対する責任を重くし、縁者びいき nepotism、濫職、取賄の原因となりやすい。そして、そのような社会関係は、経済組織や行政組織の観点からみても重要な影響をもつていと考へざるをえない。何となれば、それは大規模企業を管理したり、あるいは開発計画を履行したりするのに必要な機構を確立し、維持することを大いに困難ならしめるからである。

また、こういう社会にありがちな、固定された階級関係は、機能的職業的分業の発展をさまたげ、経済的創意の発揮に対する妨害物となるであろう。

3. 土地所有、金融、商業などの組織が、農民や小工業者を榨取して、それらの階層の所得を圧迫し、農地や手工的生産の改善を阻げている。
4. 僥倖および偏見。

東洋の宗教は概して反世俗的であつて、節約、勤勉、富の蓄積についての積極的動機を与えない。その点、西欧ではプロテスタントの倫

理が、これらの徳を推賞することによつて資本主義の成長に貢献したのと顕著な対照を示している。

また、宗教的儀式、民俗、伝統、魔術なども、それぞれ影響力をもっている。たとえば、インドでは牛を神聖視し、菜食主義であるが、それは人間の食物のための土地利用の観点からすれば大きな犠牲を払っていることになるし、また有用な動物性蛋白質の利用を妨げることによつて、栄養水準を低める原因ともなっているであろう。

こうして革新に対する根深い諸障碍を列挙して、同時に資本不足という問題を思い合わせるとき、むしろ悲観論に陥りたくなるであろう。しかし、ベルシャウの見解は、これらの障碍とても必ずしも克服したいものではないし、これらの障碍の存在と性格を認識しつゝ、後進地域に適切な開発計画を立案実施することによつて、諸困難を克服することができるというのである。

それでは、どんな政策によつて経済発展の軌道が敷かれるべきなのであるか。つきにベルシャウの提案を要約すれば、

第1に、バランスのとれた総合的な政策が立案され実行されること何よりも大切である。もともと資源の不足な後進諸国では、政策はむしろ重点主義でなければならぬはずであるが、しかし、他面において、すべての面で不十分な後進地域においては、下手な重点主義は、効果を全く生まない場合があることにも注意しなければならない。たとえば、進んだ農業技術を導入しても、それを理解し十分に応用する知識水準が伴わなければ、効果が上らないであろう。この場合には、外から技術が導入されるとともに、農民大衆の指導教育が平行的に実施されなければならない。あるいは、食糧増産計画が実行されて成果を納めても、寄生虫病対策が旧態のままであれば栄養改善効果は空しいものになるであろう。農村改良に関する最近のレポートでも、しばしば、「多目的」接近 multi-purposed approach の必要が強調されているが、後進地域では政策の総合性という点がとくに必要なのである。

しかし、総合的政策が要求されるなかでも、とくに力点のおかれるべき方向がある。したがって、

第2に、人間に対する投資が重要視されなければならないという点が主張される。革新あるいは経済開発を推進する主体は、ほかならぬ人間であるから、健康栄養状態の改善、教育、技術的訓練によつて、個々の人間の能力を高めることに特別の努力が払われなければならない。

とくに後進地域では、教育については、高等な純粋科学教育よりも、実用的な応用科学に力が注がるべきであるし、技術的訓練については、高級な技術者よりも、むしろ、一般大衆や農民に接触して技術の普及につとめるような下級技術員の養成に重点がおかれなければならないというのである。

第3に、各個人の経済活動意欲を高揚するよう、社会組織を改変整備することが必要である。いいかえれば、個人の創意、活動意欲を阻害している社会的制度的要因を除去しなければならない。たとえば、土地所有制度、搾取的な商業、金貨業の制度、あるいはカーブ制度のごときは、法的強制によつて排除されなければならない。そして、金融や商品流通については、合理的に運営される新たな機関が設立されるべきである。

最後に、後進諸国の開発計画が有効に進められて成功するためには、中央政府と一般大衆の連けいが密接で、且つスムーズでなければならない。勿論、開発計画の主導力は中央政府が持つべきであるが、中央政府以外にその能力あるものはないけれども、開発計画の最終目標は、一般大衆の中に自立的発展力を培養するにある。それゆえ、開発計画の実行は、政府の一方的に上からの政策であつてはならず、大衆の側からこれに協力する体制がなければならない。

中央政府と一般大衆との間に在つて、その関係を媒介するものは、地方政府であり、あるいは、さらにその下に設けられた指導センターといつたものである。すなわち、理想的には、中央政府を頂点とし、広く地域に分散して存在する指導センターを底辺とするピラミッド型の体制が構成されるべきである。そうした強力にして、整然とした体制の下においてはじめて、第1の要請であつたバランスのとれた総合的な政策が実現できるのである。ベルンヤウは、そのような体制のモデル・ケースとしてインドやセイロンで行われた community project approach にみて

いるのである。なお、community project approachについては、appendix IIで詳しく説明している。

10.以上、アジア後進地域の人口事情と消費水準引上げの可能性、および、そのための政策をベルシャウの論旨にしたがつて展開してきた。

結論をまとめるために、ここにもう一度その論旨をくりかえす必要はないであろう。そしてベルシャウの論議の一般的特徴も既に前にかかげておいた。

要するに、アジア地域ではここ当分の間、強い人口圧力が解消するみこみはない、そして従来からの生産構造が顕著に変化する可能性もなく、したがってまた国内貯蓄力は依然として貧しいであろう。こういった環境のなかで、ともかくも経済発展への第1歩を踏み出すためには、遊休労働力の利用を技術的支点として、中央政府の指導のもとに革新を実現してゆくほかに途はないというのである。ここで、ベルシャウのいう革新は、往々主張されるような目ざましい工業化 industrializationをいみするよりは、むしろ、地道な農村改良あるいはそれと平行的な農村工業の振興をいみするのである。ベルシャウは、明らかに、先走つた工業化には反対なのであつて、少くとも開発の初期段階では、農業開発主義を主張するのである。

ベルシャウの論議には、勿論、いろいろと批判すべき点があるのであるが、本稿は、そうした批判的論争に入ることは故意にさけて、彼の論旨をできるだけ適確につかまえ、紹介することに主たる努力を注いだのである。

最近、後進国開発問題に関係する文献の輩出は、まことにめざましいものがある。かりに問題をその中の人口問題だけに限つても、アジア地域に関する文献で人口に触れないものは皆無であるといつてもよいし、とくに人口問題に焦点をあてた文献では、Leibenstein, H, Monomic Backwardness and Monomic Growth, Studies in the Theory of Monomic Development, 1957,とCoale, A, J, and Hoover III, M, Population Growth and Monomic Development in Low-Income

Countries, 1958, は重要であるといわれている。

別の機会に、これらの著書に展開せられている論議と比較することによつて、ベルツヤウの考え方の特色を一そう明らかにすることができるであらう。