

特集：わが国における熱帯農業研究の課題

The Scope and Problems of Tropical Agriculture Research in Japan

本特集は1979年2月9、10の両日に開催された、京都大学東南アジア研究センター主催の第2回熱帯農業京都セミナー「わが国における熱帯農業研究の課題」の記録である。このセミナーで意図されたことは、熱帯発展途上国の社会発展全体に占める農業技術研究の位置を見極め、農業技術の研究者がより広い視野のもとで自らの研究を方向づける場を提供しようとするのであった。セミナーのプログラムは次のようである。

第1セッション 「アジアの社会発展と農業問題」

司会 安場保吉 (京大)
報告者 市村真一 (京大)
コメンテーター 飯田経夫 (名大)

第2セッション 「農村発展と農業技術の展望」

司会 西村博行 (京大)
報告者 土屋圭造 (九大)

コメンテーター 口羽益生 (竜谷大)
第3セッション 「熱帯農業開発における技術的側面」

司会 久馬一剛 (京大)
報告者 岡部四郎 (熱農研)
コメンテーター 田中明 (北大)

第4セッション 「総合討論」

司会 渡部忠世 (京大)

アジアの社会発展と農業問題

市村真一*

Social Development and Agriculture in Asia

Shinichi ICHIMURA*

This survey article purports to give a frame of reference for analyzing the various issues related to agricultural development in Asia. It deals with the problems in a broad context of social development in Asian developing countries. Sections cover: I. The early-stage of develop-

ment of advanced countries and the present state of developing countries. II. Low Productivity of Asian agriculture: Its causes and effects. III. Three stages of agricultural development and rural development. IV. Conflicts between agriculture and industry or between urban and rural areas. V. Agricultural development, foreign trade and development strategies.

* 京都大学東南アジア研究センター； The Center for Southeast Asian Studies, Kyoto University

I 先進国の発展初期と後進国の発展の現状

いま先進国として極めて高い生活水準を享受している国々の発展の初期と、いま低開発の状態にある後進国 late-comers の現状を対比してみると、多くの類似点と相違点がともに存在することは明らかである。この異同を吟味することは、ここでの問題の核心にせまる上で便利である。

近代的経済成長とは

全世界の主要諸国の経済成長の数量的研究によってノーベル賞の栄誉を得たサイモン・クズネッツ教授は、「近代的経済成長」Modern Economic Growthを、1国の人口に多様な経済財を供給する国民の能力が、長期にわたって増大することである、と定義し、この能力の基盤は、技術の不断の進歩と、それが要求するように制度と思考の調整がなされることである、と述べた。¹⁾そしてその特色として次の6点をあげた。

1. 1人当たり所得と人口の高い増加率
2. 全生産要素、なかんずく労働の生産力の高い上昇率
3. 経済構造の急速な変化率
4. 社会構造の諸側面および思想の急速な変容
5. 経済先進国が市場と原料を求めて全世界に進出していく傾向のあること
6. 経済成長の成果を享受し得た国民が世界人口の3分の1に限定されていること

これらの条件が満たされたればこそ、今日の先進国の発展があったのであり、後進国もまた、たとえその歴史的背景や文化が異なっ

ていようとも、これらの条件に背馳して発展できるとは思えない。

上記の6条件のうち、ここでの課題にとってまず問題なのは、3である。経済構造の変化とは、第1に農業から非農業への移動であり、それに続く工業からサービス業への移動である。²⁾第2には、生産単位の規模の拡大と、それに伴う個人企業から合同企業ないし株式会社への組織の変化である。第3には、消費の構造および生産物の供給における国内産と輸入の比率の変化である。

次に4が問題であるが、この点についてクズネッツ教授の研究が、主として都市への人口集中を指摘するにとどまっているのは、彼の研究が数量的側面を強調するからである。たとえば社会学者が「通俗化」secularizationと呼ぶ現象に言及されることもある。³⁾

近代国民経済の社会経済的枠組

この点について逸することのできないもの

- 2) これを一番顕著に示すものは、労働力の産業別構成である。アメリカにおける農業部門の労働力の比率は、1870年には53.7%、1960年には7%である。ベルギーの場合1846年に51%、1947年12.5%、1961年7.5%である。農業部門の労働力が50%に低下するのに数世紀かかったことを考えると、30ないし40%下がるのに1世紀を要したにすぎないのは驚くべき高速の構造変化である。今日の後進国が果たして同様の急変をとげるかは、なお不明である。cf. P. Bairoch et al., *The Working Population and Its Structure, International Historical Statistics*. Vol. I, Brussels, 1968.
- 3) たとえば教授の研究のうち比較的知られることが少ないけれども、アジアにおける華僑との対比で大切なものは、S. Kuznets, "Economic Life and Structure of Jews," *The Jews: Their History, Culture and Religion*, (3rd ed.) ed. by Louis Finkelstein, Harper & Bros, New York, 1960であり、その中にはユダヤ人がこの通俗化の側面で果たした役割への言及がある。

1) Simon Kuznets, "Modern Economic Growth: Findings and Reflections," *American Economic Review*, June 1973. この論文はノーベル賞受賞記念講演であり、クズネッツ教授一生の仕事の核心の要約ともいふべきものである。

は、いうまでもなく、マックス・ウェーバーの業績である。とくにここでの課題からみると、アジアの社会発展が同時に「国づくり」と並行している場合が多いため、むしろ単なる近代化ないし近代的経済成長として捉えるよりも、「近代国民経済」の成立生成発展の過程として考察することの方が妥当であろう。近代国民経済とは、ゾムバルトが論じたような意味における資本主義経済と同義ではない。それは「近代国家の成員が行う経済活動の総体」である。資本主義経済が様々な変容をとげている現在の先進国の経済についても、またそのあとを追いつつもっと古い経済活動の形態や行動様式を残存させている後進国の経済においても、それがクズネッツの6条件の1と2のような高成長を持続するためには、どうしても確立しなければならない質的な条件ないしは制度的枠組である。⁴⁾

近代的国民経済の表面的特色としては、1. 近代技術、2. 近代国家、3. 合理的組織運営の三つをあげることができる。この三者を一貫している特性は、「機械のごとく」、かくすればかくなるものと「計慮」deliberatenessすることを可能にするということである。とくに「近代国家」においては、近代軍・行政機関・株式会社の3代表組織のなかに、ウェーバーのいわゆる「官僚制」機構が確立し、かつその基盤の上に家計においても、企業においても、また市場における取引においても、計算合理性がつかぬかされるように運営される。欧米諸国と日本とそしてソ連は、ともかくこのような近代国民経済を確立した。アジア諸国の発展も、早晚このような特性を確立していくのでなければ、近代的経済成長を持続できるとは思えない。

いまの後進国との差異

4) ウェーバーの業績をこの視点から要約した最もすぐれた書物としては、青山秀夫『近代国民経済の構造』白日書院、1948を参照。

この観点からみると、先進国の辿ってきた道と今日の後進国のおかれている状況との間には、次のような相違点がある。

1. 先進国は主として温帯に、後進国は熱帯に位置している。
2. いまの後進国の方が低い生産力の水準から出発している。
3. 先進国は1—3,000万人くらいの規模から近代化を始めたが、後進国は大は中国の9億から小は数百万以下の小国まで多種多様である。
4. 先進国は人口の増加率低く、新大陸への移民のチャンスが開かれていた。今日の後進国は出生率高く、移民はできない。
5. 先進国で開発された技術は、必ずしも今日の後進国に適した技術ではない。とくに最近の労働節約型・資本集約型の技術は、後進国の労働過剰の現状に向かず、かつ極めて高度化した精密技術は、後進国の模倣追随を困難ならしめる傾向がある。
6. 先進国は西洋文明が大半であるため、その社会経済政治制度の枠組や国民の価値観や行動様式も西洋式である。異文化圏の後進国は上記の要請に応えながら、しかも自己の伝統的社会や政治の機構に即応するような独自の枠組と運営方式を生み出さねばならない。

近代的経済成長が、今日の先進国の社会経済政治に課したストレスの大きさは、決して軽視されてはならない。クズネッツの推定によれば、中世初期から19世紀中ごろまでの西欧の1人当たり所得の成長率に比し、ここ100年の成長率は約10倍であったという。このような急激な成長が、予想できない新しい課題を経済や社会に課してきたことはいうまでもない。先進国はそれを克服してきたからこそ、今日の成果を享受できているのである。

アジアの後進国の発展は、当然これに類する新しいタイプの社会的ストレスの克服と社会的政治的課題の解決を必要とする。そのためには、経済活動についての多くのデータの蓄積、その注意ぶかい分析とそれに基づく適正な政策の提示が大切である。

ソ連邦が共産主義の実施のために、第1次5カ年計画の作成以後次々と苦心して生み出した社会主義経済運営の工夫と犠牲、中国が人民公社の創設、大躍進政策の失敗、文化大革命の混乱、四人組の追放といった大波乱を通らねばならなかった事実、自由世界の大半のアジア諸国の政府が今日、軍人と技術専門家官僚との協力によって不安定に運営されねばならない事実は、近代的国民経済を確立するという課題がなお不十分にしか解決されていないことを示している。⁵⁾

発展の初期における農業の役割

国民経済が発展し始めるときには、農業は次の四つの役割を果たしていることが多い。

1. 国内消費のための食糧の生産を増加し、工業部門が必要とする労働を供給する。
2. 工業部門のための国内市場を拡大する。

3. 国内貯蓄の供給を増す。

4. 農産物輸出によって外貨を獲得する。

今日のアジア諸国の農業がこれらの役割を十分に果たしているといえないことは明らかである。その最大の原因は、アジアの農業の生産力の低さにある。低生産力は何も農業に限らないが、農業における労働生産力の低いことは、アジア的停滞の根本原因であったことを忘れてはならない。このことは上に述べた近代的経済成長ないし近代国民経済の諸条件が不十分にしか満たされないことに起因するが、より直接的には、土地・資本設備・社会資本のような労働への補完財の不足と、貧困の結果労働者の健康と体力が貧弱なことに加えて、現在の段階における彼らの意欲・向上心・陶冶性の不足などがあげられねばならない。この点に関連して、東南アジアの熱帯的自然環境の厳しさが付言されるべきである。これらの諸要因の結果として「収穫逡減の法則」が厳しく貫徹しているのである。以下とくにアジア諸国を念頭におきつつ、これらの諸要因を一つ一つ説明することを試みる。

II 農業の低生産力の原因と効果

収穫逡減の法則

まずそれを図示した図1の示すように、1

5) アジア諸国の現状からいえば、軍隊ないし将校団およびそれに支持されている政治家の政治的役割について、一層注意ぶかい考察が必要のように思われる。アフリカやラテン・アメリカについての研究は多い。たとえば、M. Janowitz, *The Military in the Political Development of New Nations*. Universtiy of Chicago Press, 1965; S. E. Finer, *The Man on Horseback*. Oxford University Press, 1964; P. Worsley, *The Third World*. University of Chicago Press, 1967; L. Mair, *African Societies*. Cambridge University Press, 1974; H. Bachtiar, "The Legitimacy of the Indonesian Military as a National Institution," *Kejakinan dan Pudjuangan*, 1972.

人当たりの限界生産力を示す曲線 AB の位置

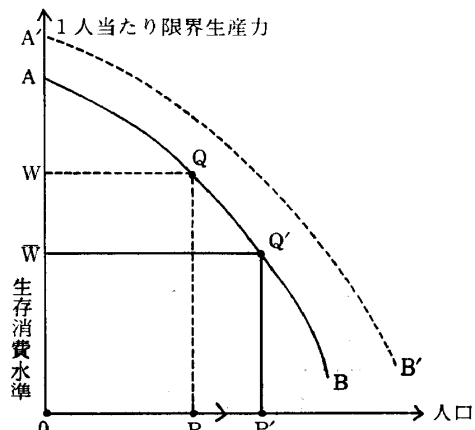


図1 収穫逡減の法則と人口の増減

が低くかつ右下りであることが重要である。もし農業人口が P で、農民 1 人に与えられる所得水準が W であれば、OWQP が農民の所得となり、AWQ が地代として大半資本蓄積される。この時 W が生存消費水準 \bar{W} を上廻る結果、人口は増大し、やがて P' という均衡水準に至って止まることになる。ただ地代として払われる AWQ の一部が貯蓄され、農業投資されるか、他部門からの資本

投下が行われれば、限界生産力曲線は AB から A'B' に上昇して、賃銀の上昇・人口の増加が進行する。後進国農業の状態は、このような生産力の上昇がほとんど起こっていないに等しいことを示している。表 1 は、この状況を地域別に示したものである。70年以後も後進国の農業生産は停滞をつづけており、食糧生産が人口増加に追いついていない。⁶⁾ とくにアジアにおいては、表 2 の示すように、

表 1 1人当たり食糧生産と農業生産の成長率の停滞

地 域	1人当たり食糧生産			1人当たり農産物生産		
	48/52-70	60-70	70-75	48/52-70	60-70	70-75
中 南 米	0.4	0.6	-0.3	0.2	0	-0.4
東 ア ジ ア	0.6	0.2	-0.3*	0.7	0.3	-0.3*
中 近 東	0.7	0	0.7	0.8	0	0.4
ア フ リ カ	0	0.7	-1.9	0.3	0.5	-1.9
後 進 国	0.6	0.1	-0.4	0.6	0	-0.5
先 進 国	1.1	0.9	0.5	1.0	0.6	0.4

注：東アジアは日本を、中近東はイスラエルを、アフリカは南ア共和国を除く。

資料：K. Griffen, "Agrarian Policy: the Political and Economic Context," *World Development*, Vol. I, No. 2, Nov. 1973.

* は東南アジアと南アジアを含む。UNCTAD, *Handbook of International Trade and Development Statistics*.

表 2 可耕地面積の地域別分布

	潜在的可耕地		現在可耕地 (1962)		計画可耕地 (1985)	
	A. 100万ha	全土地への%	B. 100万ha	B/A	C. 100万ha	C/A
全 世 界	1.145	26	512	45	600	53
ア ジ ア と 極 東	552	47	211	84	223	89
南アジア(除スリランカ)	201	48	187	93	193	96
東南アジア(含スリランカ)	47	47	21	44	27	57
極 東	4	28	3	81	4	97

注：アジアと極東には、スリランカ、台湾、インド、パキスタン、バングラデシュ、フィリピン、韓国、タイ、西マレーシアを含む。

資料：FAO, *Indicative Plan*. 1968.

6) これが50年代と60年代に、工業化を中心に推進されてきた開発戦略が、農村開発 rural development に変更されねばならなかった原因の一つである。しかし、逆にこの農業生産の停滞は主として、工業化か農村開発かという開発戦略の差から生じたと推論してはならな

い。もちろん限られた資源割当の重点を工業から農業に移せば、それだけ農業の生産力は増大するが、農業には他にも考慮すべき問題点が多い。以下の議論はその一部である。cf. I. Livingstone, *Economic Policy for Development*. Harmondsworth, 1971.

土壌・地形・水利用および交通路からみて耕作に適する可耕地の大半は既に耕されており、残されているものは20%以下であるという。

低開発の自然環境要因

今日の後進国の地球上の分布を眺めるとき、後進国の大半が南北回帰線の間の熱帯ないし亜熱帯に位置していることは一目瞭然である。図2は、これを示す。この図とケッペンやケッペン=ガイガーの気候区分の図とを重ね合わせてみれば、石油その他特別の資源に恵

まれぬ限り、湿潤熱帯と乾燥熱帯の双方とも、1人当たり600ドル以上の所得をもつ国を、都市以外では支持できていないことが判る。同様のことは、国別の1人当たり所得を首都の緯度で示したケイツ教授の図3によっても看取できる。

この事実をどう説明するかは、なかなかの難問である。⁷⁾これを人間自身にとっての環境と動植物の生育にとっての環境の両面について検討しなければならない。もちろんこの両者は相関連している。その詳論は別の機会にゆずらねばならないが、比較的注意されることの少ない二つの側面についてのみ付言しておく。

第1は、熱帯の気候が人類の極めて優れた環境適応能力にもかかわらず、大多数の人々の働く環境として快適度の低いものであることは、様々の快適指数の示すところによって客観的に測定できるということである。

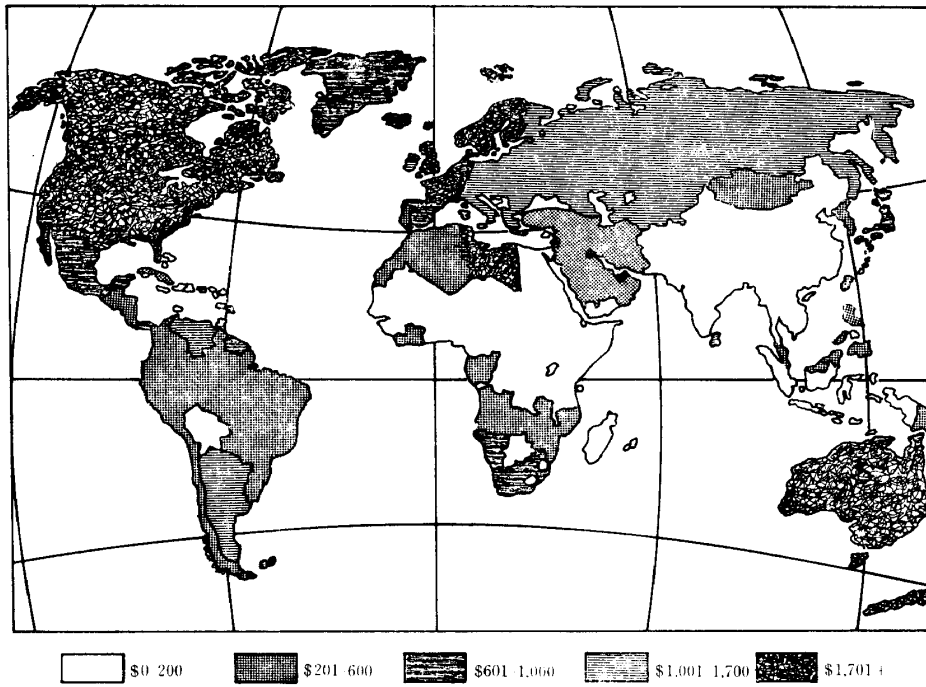
表3は、そのような快適度を測った一例である。通常大気の冷却能力を示す指標を作成するとき、それを1時間1平方メートル当たりのキロ・カロリーの喪失として示す。これを冷却要因 chill factor という。それは温度と湿度と風速に依存する。微風の下で、人々が蒸し暑いと感じるのは、80°F (26.7°C) で湿度75%以上、86°F (30°C) で湿度40%以上、

7) 最近この問題への興味が復活してきているように思われる。たとえば、B. M. Hodder, *Economic Development in the Tropics* (2nd ed.), Methnen, London, 1973; A. M. Kamarck, *The Tropics and Economic Development*. The Johns Hopkins University Press, 1976 およびそこに引用されている数多くの文献を見よ。わが国でのユニークな業績としては、吉村 融『ヒトの適応』共立出版、1975がある。またより広い視野から気候と食糧生産および人間の生存との関係への研究の関心はとみに高まりつつある。1976年にわが国で開かれた国際会議の報告書、K. Takahashi and M. M. Yoshino, *Climatic Change and Food Production*. University of Tokyo Press, 1978 は国際的注目を集めた。また国連の気象機構 WMO は、1979年の2月にジュネーブで大規模な「世界気候会議」を開催して気候変化と人間生活との関係をあらゆる側面から検討した。その成果は、報告書：WMO, *World Climate Conference*. Geneve, 1979 にまとめられている。とくに農業については、M. S. Swaminathan, "Global Aspects of Food Production;" J. D. McQuigg, "Climatic Variability and Agriculture in the Temperate Regions;" H. Fukui, "Climatic Variability and Agriculture in Tropical Moist Regions;" F. Matteu, "Climatic Variability and Agriculture in the Semi-Arid Tropics;" Chang Chia-cheng *et al.*, "Study on the Climatic Change and Exploitation of Climatic Resources in China" は、いずれも重要なサーベイ論文である。この論文の主題と関係の深い福井の論文は、邦文では、福井捷朗「気候変動と湿潤熱帯の農業」『科学』Vol. 49, No. 3, 1979年3月として再発表されている。

表3 大気の冷却要因

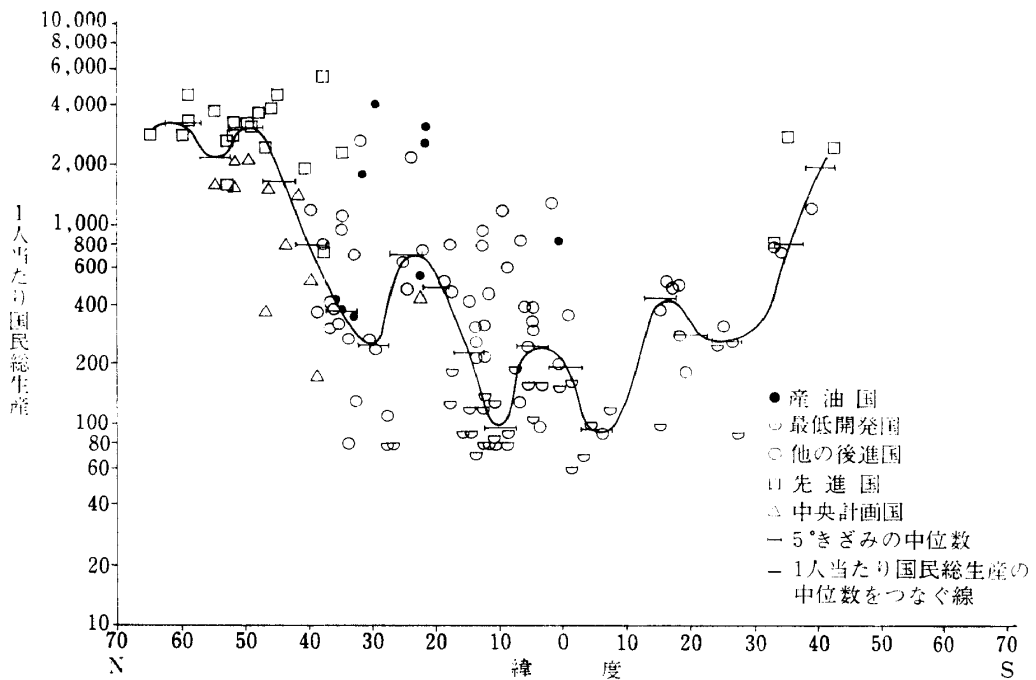
冷却要因	感 覚	皮膚温度	風速5メートルでの気温
100	暖 かい	32.0	28.9
200	快 適	33.7	24.4
400	涼 しい	31.0	15.6
600	大いに涼しい	28.0	7.2
800	寒 い	—	— 1.7
1,000	大いに寒い	—	—10.6
2,000	厳 寒	—	—18.9

資料：Encyclopædia Britannica の Climate の項による。



資料：B. M. Hodder, *Economic Development in the Tropics*. Methnen, London, 1973 の引用せる Barclays Bank の資料による。

図2 1人当たり所得の地域分布



註：緯度上の点は各国の首都の位置による。1人当たり国民総生産は世界銀行 *Atlas*, 1972 による。最低開発国の資料は、『最低開発国群の境界』Clark University, 1974.

図3 緯度と国別生活水準

95°F (35°C) で湿度25%以上だといわれている。もちろん着衣の程度や気候状態への順応度による。ところでこれらの快・不快の度合については、平均的にみて人種差があまりないことが判っている。その根本原因は、体温の差がほとんどないことによる。これが高温多湿な時期の長いアジアの熱帯地方において、人々の平均労働時間が短く、また労働の集中度 intensity ないし注意力が、温帯における人々のそれに比して低くなる理由であると思われる。これが熱帯における人間の経済活動とくに農業の生産活動を制約する根本原因であって、冷房施設の普及にもかかわらず、長く熱帯における人々の生産活動の能率を制約すると思われる。他の側面については、なお一層の研究を必要とする。⁸⁾

熱帯の気候が総じて植物の生育にも動物の生長にも有利であり、その結果現在熱帯に多種多様な動植物が生存し繁茂していることは明らかである。しかしながら問題は、いかなる有用な動植物を増産しようとしても、必ずこれに敵対する害虫もまた強力に生育してくるという事実である。これらに関する体系的な研究は、まだ極めて不足しており、これからの課題であると思われる。⁹⁾ これらの原因から農業の土地生産力も労働生産力も極めて低くとどまっているのである。しかも農業部門の貯蓄も少なく、資本蓄積が進まない。それには人口の急増が重圧となっている。

人口の急増と重い扶養者負担

この事情は、出生率と死亡率において今日の後進国は先進国の約倍であることにある。出生率は少なくとも1,000人当たり30人、多い国では50人におよぶ。死亡率は、倍にはならないから、増加率は平均して2.5%ぐらいで先進国の約1%を大きく上廻る。しかも生まれて来た人は短命であるから、子供の人口の占める比率が高い。それを15—64歳の生産年齢人口が扶養しなければならぬ。いま

その年少人口の扶養負担率(年少人口指数 dependence ratio)を表4として示す。即ち、後進国では先進国の倍以上の扶養負担になっている。貧乏人の子沢山で、苦しいことであろう。後進国ではしばしば親戚・知人の家に居候することが乏しい中で許容されてい

8) たとえば、E. Huntington, *Civilization and Climate*, Yale University Press (3rd ed.), 1924; *Main Springs of Civilization*. Yale University Press, 1945; S. F. Markham, *Climate and the Energy of Nations* (2nd ed.). New York, 1947 などは、さらに熱帯の気候風土が病気が蔓延しやすく、治療しにくいことを強調するばかりでなく、また文明を生み出す場として温帯のそれに劣るといふ。温帯の温和な気候・寒暖の循環・四季の差が人の心身に与える良好な環境、また台風や冷厳な、しかし、短い冬の積雪などが個人の知的活動に与える強い刺激が勤勉で創造的な人間活動を生み出しやすく、指導的国民をつくることに貢献したと主張する。そのような地域として西北ヨーロッパ、ニュー・イングランド、日本などが引例される。これは、温帯多雨気候の地域ということになる。

他方、宗教や神秘的思弁的活動に対しては、熱帯の境界部ないし亜熱帯の半乾燥地帯で発生しやすいと主張し、世界の3大宗教発生の地がいずれもそこであったと指摘する。この人々は決して気候決定論を主張したわけではないけれども、技術進歩と資本蓄積が自然環境を克服していく力や中世以前においていまの後進国のいくつかで生み出された偉大な文明の成果に十分な注意を払わぬ点において、妥当な意見とは思われない。これらの点については、むしろわが国では、和辻哲郎『風土』岩波書店、1936；梅棹忠夫『文明の生態史観』中央公論社、1966などが想起されるであろう。なお健康と病気の問題については、注7)に引用した書物の他に *World Climate Conference* の報告書の中の W. H. Weihe, "Climate, Health and Disease" が良い要約と最近の成果を与えている。

9) この点については、President's Science Advisory Committee, *The World Food Problems*. 3 Vols., Government Printing Office, Washington, D. C., 1967; D. H. K. Lee, *Climate and Economic Development in the Tropics*. Harper, New York, 1957 および注7)の文献を参照。

て、相互扶助の精神は強い。これが辛うじて困窮を救ってはいるが、またその負担の苦しさを訴える声も強い。その結果、各家計の貯蓄率は低く、発展に対する農業部門の貢献は極小にとどまることになる。

表4 年少人口指数

国名	1950年前後の資料		1970年前後の資料	
	調査年次	指数	調査年次	指数
アフガニスタン	1950	74.4	1970	79.7
ブルネイ	1947	69.1	1971	80.8
ビルマ	1950	64.5	1970	71.6
スリランカ	1940	62.8	1970	71.5
中国	1950	69.0	1970	62.0
キプロス	1940	56.3	1970	54.0
香港	1950	45.3	1971	59.9
インド	1951	63.5	1971	77.0
インドネシア	1950	82.5	1970	84.3
イラン	1950	72.6	1970	89.5
イラク	1950	88.8	1970	91.7
イスラエル	1948	42.6	1970	53.6
日本	1950	59.4	1970	34.9
ヨルダン	1950	89.1	1970	90.6
韓国	1949	75.9	1970	77.2
クエート	1950	61.4	1970	78.5
マカオ	1950	39.9	1970	65.0
マレーシア	1950	79.4	1970	86.2
マルジブ	1946	62.2	1967	82.2
モンゴル	1950	82.8	1970	81.9
ネパール	1950	64.2	1971	71.6
パキスタン	1950	73.2	1970	94.7
フィリピン	1948	83.8	1970	80.7
サウジアラビア	1950	77.7	1970	83.3
シンガポール	1950	71.2	1970	67.1
シリア	1950	76.7	1970	106.3
タイ	1947	76.8	1970	87.2
トルコ	1950	65.7	1970	77.6

註：年少人口指数 = $\frac{\text{年少人口(15歳未満)}}{\text{生産年齢人口(15-64歳)}} \times 100$

資料：『世界各国人口年令構造図集 1950-70』アジア経済研究所、1976。

潜在失業と不完全就業

このような農村における問題として、後進国問題論議の初期から重大視して考察されて

きたものは、いわゆる「潜在的失業」disguised unemployment ないし「不完全就業」underemployment の問題である。後進国における失業について厄介なのは、都市と農村の双方で、名目的には完全に就業し雇用されていることになってはいるが、実際に働いている時間は短く、たとえ労働時間が減らされても、生産高に減少の生じないという潜在的失業が存在することである。その実態は近年に至るまで数量的に知ることができなかったが、ようやくハウザー教授の非常な努力により、東南アジア諸国の実情が明らかにせられた。それが表5である。いわゆる失業者よりも不適當な就業の機会しか与えられていない者が圧倒的に多いことは、この表によって明白である。大づかみにいえば、後進国では都市と農村の双方において労働力の少なくとも3分の1は不完全就業か失業しているといっよよいようである。この結果、人々は働く能力と意思とを持っていても、その機会を与えられていない状況にあるといっよよい。このような状況の存続が、短い就業時間、時間にしばられないような慣習の形成を説明する。そしてそのため土地単位面積当たり余分な労働力が投下されていることとなり、農民1人当たりの生産力を低くする。その実情は次のようである。

1970年の人口センサスをもとにみれば、表6の示すごとく後進国においては、人口の8割は農村に住み（先進国は35%）、労働力の66%は農業に従事し（先進国は21%）、国民総生産の31%（先進国は8%）は農産物である。いま1970年における農業部門の生産高が、アジア・アフリカ 136（100万ドル）、北米 32（100万ドル）であることに注意すれば、北米農民の生産力はアジア・アフリカの農民のその35倍になることが判る。もちろん国際比較を実質購買力の単位（ICPによる）に直せば、この倍率は半減する。また後進国の

表5 労働力の就業率（男女別）

	香 港 ¹		マレーシア ²		フィリピン ³		シンガポール ⁴		韓 国 ⁵		台 湾 ⁶		タ イ ⁷ バンコク		アメリカ ⁸	
	(1976)		(1974)		(1968)		(1974)		(1974)		(1973)		(1975)		(1970)	
	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女
1. 労働力	15,880	8,559	27,793	15,594	15,228	15,364 ^a	609 ^b	264 ^b	c	c	4,238	2,406	910	743	49,201	30,678
	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
2. 適切に就業	85.6	78.6	89.4	84.9	58.2	41.7	70.9	42.3	76.6	77.5	86.3	78.4	52.6	34.2	80.0	81.2
3. 不完全就業	14.7	21.4	10.6	15.1	41.8	58.3	28.6	57.1	23.4	22.5	13.7	21.6	47.4	65.8	20.0	18.8
4. 失業	6.1	4.6	3.6	5.7	1.2	5.0	3.7	6.4	3.4	1.1	1.7	3.6	4.6	3.7	3.8	5.3
5. 時間不足	0.4	0.4	1.4	2.8	7.3	17.7	3.8	8.1	2.5	2.7	3.1	6.2	1.4	1.2	1.7	2.4
6. 低所得	5.0	15.3	4.7	6.4	22.4	29.4	21.1	42.6	2.5	14.6	7.0	11.1	41.1	60.7	3.0	2.7
7. 不適合	2.9	1.1	0.5	0.1	11.1	6.1	※	※	15.0	4.1	1.9	0.8	0.3	0.2	11.5	8.4
8. 4 + 5 + 6	11.5	20.3	9.7	14.9	30.9	52.1	28.6	57.1	8.4	18.4	11.8	20.9	47.1	65.6	8.5	10.4

- 1976年3月の労働力調査による。
 - 1974年4/5月の労働就業調査 Labor Utilization Survey による。
 - 1968年の国勢人口調査による。
 - 1975年シンガポールの労働力調査報告による。加重のウエイトは報告にあり。
 - 1974年の全国失業調査による。表示はイースト・ウエスト・センター人口研究所のリー・ジェー・チョウ博士。
 - 高雄・ピントゥング地域の実験的労働力就業調査, 1973年による。
 - 1975年労働力就業予備調査による。
 - 試算。1970年米国の国勢調査による。
- ※ 表示されていない。(a) 加重された結果からの推定, (b) 加重率は報告にあり, (c) 13万世帯の標本。

資料: Philip M. Hauser, "The Measurement of Labor Utilization—More Empirical Results," *Malayan Economic Review*, April 1977.

表6 人口の農村と都市および農業への配分 (1970年)

	人口 (100万)	都市 (%)	農村 (%)	農業人口 (%)	
				(%)	(%)
世界	3,632	37	63	51	12
後進国	2,542	20	80	66	31
先進国	1,090	65	35	21	8
アフリカ	344	20	80	72	25
南アフリカ	1,126	21	79	68	36
東アジア	826	22	78	66	43
ラテンアメリカ	244	52	48	44	15
ヨーロッパ	462	63	37	22	8
ソ連	243	53	47	32	22
北アメリカ	228	74	26	5	3
日本	103	73	27	21	7

資料: ILO, 1974 World Population Year, *Bulletin of Labor Statistics*, 1974.

表7 米と麦の地域別土地生産性

	米 (kg/ha)		麦 (kg/ha)	
	1961-1965	1972-1974	1961-1965	1972-1974
アフリカ	1,722	1,702	834	1,007
北中米	3,192	3,803	1,592	1,950
南米	1,731	1,807	1,361	1,319
アジア	2,049	2,354	902	1,211
ヨーロッパ	4,661	4,578	2,077	3,124
オセアニア	4,568	5,579	1,247	1,184
ソ連	2,461	3,853	964	1,537
先進国	4,913	5,616	1,737	2,175
後進国	1,626	1,867	973	1,198

資料: K. Kawaguchi and K. Kyuma, *Paddy Soils in Tropical Asia*. University Press of Hawaii, Honolulu, 1978.

農業で自家消費が計測から洩れることの多いことに注意すれば、20-30%ぐらい過少になっているかも知れない。それにしても10数倍であることは驚くべきことである。

この差は、一つには上に論じてきたような土地生産力の差（気候・自然環境・農業関連投資・基盤投資の差による）によるのであるが、いま一つには単位面積当たりに投入される労働力の差によることは明らかである。表7の示すように、麦の場合は2倍、米の場合

は3倍の生産力を先進国の方がもっているのは、この理由によると思われる。

しかもこの事実は、もう一つの重大な効果を生む。即ち、農業を零細農たらしめる。いま表8から1世帯を5人として、1世帯当たり耕作地面積を計算すれば、アジアでは1.4ヘクタール（1.75町歩）となる。ここでは零細小農経営を前提として、その生産力の向上を論じねばならず、他の地域とは事情が異なることが判るのである。

表8 大陸別可耕地面積と1人当たり既耕地

	人口 1965年 (100万人)	面積 (100万ヘクタール)			1人当たり 既耕地	B/A (%)
		計	可耕地A	既耕地B		
アフリカ	310	2,984	724	156	0.50	22
アジア	1,855	2,704	620	512	0.28	83
オセアニア	14	812	152	16	1.14	1
ヨーロッパ	445	472	172	152	0.34	88
北アメリカ	255	2,084	460	236	0.93	51
南アメリカ	197	1,732	672	76	0.39	11
ソ連	243	2,208	352	224	0.96	64
合計	3,310	12,996	3,152	1,372	0.41	44

資料：World Food Problem. White House, 1967.

III 農業発展の3段階と農村開発

工業化について一応の標準型があることについては、よく知られている。同様の議論を他の分野にも適応できるかは、今日の後進国の発展を考える者にとって興味ある研究課題である。¹⁰⁾ 農業の場合についても、その型を一応見定めようとする試みがいくつか現れた。ここではその中でもアジアの農業発展の理解に役立つと思われるワイツの議論を要約することから始めよう。¹¹⁾

10) このような方向の研究を比較的好くまとめたものとしては、H. Chenery and M. Syrquin, *Patterns of Development, 1950-1970*. Oxford University Press, 1975 およびそこに引用されている諸文献を参照せよ。

零細農から近代経営的農業へ

零細小農経営が大半をしめるアジアの農業が、一気に企業経営にも匹敵する最新型の農業に変貌することは考えられない。低開発国

11) R. Weitz, *From Peasant to Farmer: A Revolutionary Strategy for Development*. Columbia University Press, 1971. 他に注目すべき業績としては、Bruee F. Johnston, "Agriculture and structural transformation in developing countries; a survey of research," *Journal of Economic Literature*, June 1970; K. Griffin, *The Political Economic of Agrarian Change*, Macmillan, 1974; E. Thorbecke (ed.), *The Role of Agriculture in Economic Development*. Columbia University Press, 1969 などすこぶる多い。

の農業の生産力の向上は、次の3段階を通ると考えられる。しかも農業の生産力の向上は、それと並行して農民の生活と勤労の態度、農村における伝統的な諸制度の変革、農村とその周囲の都市や商人や政府との関係の変化などを伴っているものである。この意味で農村開発 rural development という言葉が好んで使われる。そして政府は総合的農村開発政策によって農村の発展を促進しようと努力しているところが多い。しかし、その前に、農村ないし農業本来の向上の過程 evolutionary process を理解しておく必要がある。

段階Ⅰ 生き残りぎりの農業—危険と不確実性に満ち、生き残ることが課題。

段階Ⅱ 作物の多様化と販売へ移行する農業—労働集約・土地補添の新技术が導入される。

段階Ⅲ 専門化した近代経営的農業—機械化され、農工業の並行的発展が進む。

この各段階の農業の一般的特色を表にして示せば、次の表9のごとくである。

古来の生存農業 Subsistence Agriculture
そこでは生産は即消費のためであるから、主食（小麦・米・大麦・ソルガム・玉蜀黍）の一つと若干の補完的作物を作る。生産力は低く、資本投下は乏しい。土地と労働以外の

投入物は少なく、その土地も次第に分筆されていく。収穫逓減の法則は厳しく貫徹し、旱魃・病虫害・洪水・土地の徴用・借金取りの訪問がいつ何時身の破滅をもたらすかも知れず、その脅威の前に農民は戦々兢兢として暮している。労働力は農繁期を除いては不完全就業で、大体家族労働ですませ、協同作業をすることはあっても、農繁期に1人か2人の土地のない労働者を雇う以外には他人を使わない。技術水準は低く、社会の風習は硬直的で、市場は遠く小さく、道路は狭くて悪い。生産を増大する刺激はなく、意欲は消滅している。この小農制度は、多年の試練に耐えて現在の農民の生活を支えてきたという実績をもっている。従って、もしこれを変えようとする試みがあれば、その安全の保障をくつがえすものとして大変な抵抗が生じる。しかもその体制の下での生産力の改善なくしては、増大していく人口が支えられぬことを農民はよく知っている。

この新しい改良への抵抗の第1の原因は、生産力が低く「最低生存消費水準」を余り越えないため、新知識の応用の成果が不確実である間は、ひょっとして生き残れぬかも知れないという心配にある。彼らは予想生産高は低くとも、予想収穫の分散の小さい方を選ぶのである。第2の原因は、もし生産が増加し

表9 農業発展の3段階の特色

視 点	生 存 農 業	多 様 化 農 業	専 門 化 農 業
1. 作物の構成	主食作物と諸補助作物	多 様 化	主要現金作物と諸補助作物
2. 生産の目的	家 庭 用	家庭用と市場販売	市場販売のみ
3. 労働予定表	季 節 的	調 和 あ り	季 節 的
4. 資本投下	少 な い	中 位	多 い
5. 所 得	低 い	中 位	高 い
6. 所得安定	低 い	中 位	高 い
7. 所得：生産額	高 い	約 半 分	低 い
8. 専門的知識	専 門 化	多 様	専 門 化
9. 補完体制依存	無 し	部 門 的	全 面 的

資料：Weitz, *op. cit.*

ても、その利益が地主や金貸しに吸い上げられてしまうこと、また政府の保証価格も補助金も空約束である場合が多く、肥料や農薬は適時適切に届かないことにある。このようなとき農民が昔ながらの確実な道に執着するのは、怠惰でも、因習の墨守でもなく、最も合理的なのである。

多様化農業

だが生活向上の意欲がある以上、新しい現金作物が販売可能となると、部分的にそれらの栽培が農閑期の余剰労働力を活用して始められる。品種の改良、肥料、簡単な灌漑の導入などによって、従来の主食品の最低限の生産を確保しつつ、農産物を増やすことが可能となることがある。農民にかなり確実に貸付・肥料・水・市場への販路・新品種の知識などが与えられれば、コロンビア、メキシコ、ナイジェリア、ガーナ、ケニア、インド、パキスタン、タイ、マレーシア、フィリピンの例が示すように、この移行期が始まり、そこでの生産力向上が可能となる。

先進国型農業

生産力の向上が進んでいけば、表9の示す第3段階に入る。これは今日の大半の先進国の農業が達している段階であるが、後進国の一部にも、マレーシアのケダ州のように、この水準に達しているところもないではない。ここでは1国内での段階差を論じることは省略したい。この段階で中心的な技術革新は機械化である。投資も大規模であることが要請される。

緑の革命

これに反して第2段階の技術革新の中心はもっぱら生物学的（新品種）化学的（肥料・除草剤）な土地補添的 land-augmenting な新技術で、土地の生産力を高め、かつ規模の大小に関係しないから、大農も小農もともに利益にあずかる。またとくに巨額の資本投資による補充も必要ではないから後進国におい

ても大いにその成果が期待できる。これが「奇跡の種」（米、麦、玉蜀黍）と呼ばれ、また「緑の革命」 Green Revolution として農業生産の飛躍を期待されたものであった。しかし、米の新品種を例にとれば短茎性で多肥料を要するため、雨期のデルタに適さず、また資金豊かな富農に有利なため、却って貧富の差を増大させるという新しい問題が発生する場合も生じた。¹²⁾ これらの問題点を補整して、この新しい技術を豊かな農村の開発に役立てるために政府がとるべき政策は、次のように要約できる。

政府の農村開発政策

もちろん農業も農村も国によって実情は大いに異なっている。次の3点は一般的方向を示唆するにすぎない。

- i 農家の構造と土地所有制度を変革して食糧生産の増大とその成果を広汎に配分するという二つの目的を同時に達成するような政策を採用すること。
- ii 小農が新技術の成果を十分に活用して生産力の向上を実現し、その利益に浴するに必要な刺激と機会を与えるような政策、たとえば信用供与・肥料の供給・貯蔵販売の施設・道路や運搬手段の改良・生産物と投入物に対する適切な価格政策（多くの後進国では都市住民の暴動への危惧から、食糧価格が生産費以下に押さえられる傾向がある）などが採用されること。
- iii 単なる農業生産に直接関連する政策のみならず、a. 農民の生活水準・健康・教育・住宅・公共サービスなどの改善、b. 都市と農村の間の所得と就業成功の機会の不均等を減少すること、c. 農村が自力でこれらの改善を推進できる

12) この点には、福井捷朗「水稻高収性品種の普及と栽培環境」市村真一編『東南アジアの自然・社会・経済』創文社、1974を見よ。

能力をもてるだけの人材の確保と体制の整備につとめること。

これらの政策のうち、社会制度の根幹と最も深くかわりあっているのは、土地所有制度の改革、即ち土地改革であるが、その深刻なのは中南米であって、アジア・アフリカでは一部を除きさほど深刻とは思われないので、議論を省略したい。¹³⁾ アジアでは1人当たり

耕地面積が極めて小さく、インド0.295ヘクタール、中国0.202、日本0.068であり、ジャワ島の人口密度1平方キロメートル当たり1,500人以上である。このような状況の下で土地所有形態の変更が生産力におよぼす効果がどうであるかは、現実的施策の経験なくしては決定しがたいように思われる。

IV 農業と工業および農村と都市の不調和

現実の発展の動力の主因が工業であることはいままでもない。その工業化の進行と並行して人口が農村から都市に移動するという現象が起こっている。この二つの現象を統一的に理解し、対策を考えるための理論的枠組がほぼでき上がったように思われる。ここではそれを要約する。まず事実の観察から始める。

後進国における都市化

生産力も生活水準も低い農村の砂漠の中に緑なすオアシスのごときものが、後進国の都市とくに首都である。そこに吸引されていく農民は余りにも多く、都市化は先進国以上にすすんでいく。その実情は表10で明らかであろう。この都市への流入が工業化に見合う雇用増大に相応せず、却ってスラム化・貧困・失業・社会不安・暴動・クーデターなどを惹起していく。

工業化が吸引する就業者数以上の移住が生じるメカニズムの根本は、都市の工場やサービス産業や官庁の支払う賃銀や所得が（表と裏の両方を合わせ）農村の所得水準より遙かに高いことにある。農村で払われる日雇賃銀と都市労務者の平均賃銀の差が4倍、5倍以上になるところも珍しくない。生存水準ぎりぎりの農村の押し出す力 push と都市の吸引

表10 人口増加と都市人口増加

		全 国	都 市
バングラデシュ	1961-74	2.66	6.88
イ ン ド	61-71	2.26	3.30
インドネシア	61-71	2.08	3.68
イ ラ ン	56-66	2.84	5.10
日 本	60-70	1.05	2.35
韓 国	60-70	2.33	6.35
ネ パ ー ル	61-71	2.10	5.75
パキスタン	61-71	3.85	5.07
スリランカ	63-71	2.27	7.56
タ イ	60-70	3.03	4.18
トルコ	60-70	2.52	4.52

資料：国連『世界人口年鑑』(UN, *Growth of the World's Urban and Rural Population, 1920-2,000*. 1969.)

力 pull の双方が働いている。他面都市での貧困も深刻化しており、一旦来た移民の押し戻し push-back の例も少なくない。農村と都市との間の移住にからむ問題は、後進国のかかえている中心的課題の一つである。それは後進国の二重社会の代表的側面にほかならない。この問題を解明するために、いくつかの理論的モデルが提示された。単純なものから現実接近度の高いものへ順に略述する。

ルイス=レイニス=フェイ・モデル

早くアーサー・ルイスは、後進国の工業化には農村の余剰労働 surplus labor から無限の労働供給があると考え、従って労働の供給

13) 興味ある向きには、ILO, *Poverty and Landlessness in Rural Asia*. Geneve, 1977 の一見をすすめる。

曲線が一定の賃銀水準において無限に弾力的であると想定した。図4は、資本蓄積の結果労働の限界生産力が $D_1 D_1'$ から $D_2 D_2'$ に上

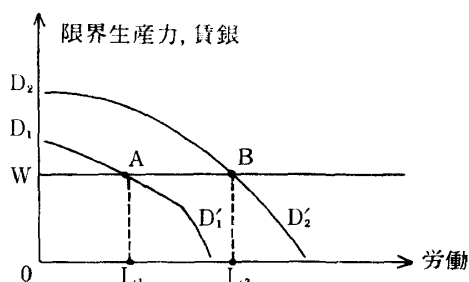


図4 Lewis-Ranis-Fei Model

昇する結果、工業部門での雇用労働は L_1 から L_2 に増え、工業化・都市化が進行すると考えた。レイニス＝フェイは、これにさらに技術進歩その他の状況を考慮して彫琢を加えた。¹⁴⁾ この賃銀水準が農業部門の平均的生産力によって決定されていることは、早くから日本経済の二重構造を分析した学者が指摘していた。¹⁵⁾

工業化による農業所得の向上

もし工業化の進行の結果、図5の示すように、農工間の均衡水準が B をすぎ、労働力

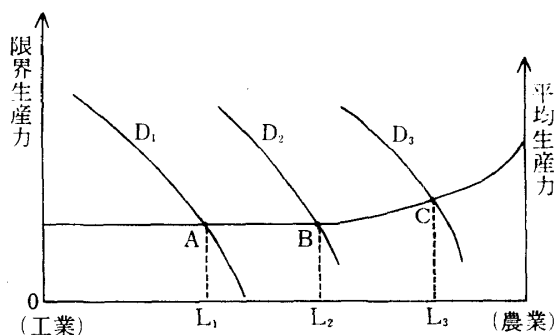


図5 工業化による離陸

が工業部門で $O L_2$ 以上に雇用されるようになると、農業部門でも賃銀水準ないし所得水準が向上し始める。このとき初めて農民は生存水準以上の所得を得て、貯蓄のゆとりが生まれ、貯蓄率が高まる。ロストウは、国民総生産の10%以上を資本形成に廻せるようになれば——高成長する主導的産業の存在と近代的政治・社会・経済制度の枠組の出現を条件として——自律的経済成長 self-sustained が可能として、それを「離陸」take-off と呼んだ。¹⁶⁾ このような段階に達するには、やはり農業部門の生産力も向上することの必要なことを図5は示す。

ただこれらの議論はいずれも高度に抽象的であって、それを単純に歴史的事実やいまの現実に適用できると考えてはならない。ロストウに対するガーシンクロン、クズネッツなどの批判がこの点を明らかにしている。¹⁷⁾

これらのモデルの弱点は、資本蓄積の結果生じる技術の進歩が、労働の生産力は向上させるけれども資本係数は変化させない型のものであることを暗黙の前提としていることであり、いま一つは資本蓄積ないし工業化における国際貿易と技術導入の果たす役割の多様性への注意が行き届いていないことである。自律的成長などというものは経済成長の過程にあり得ない、とは数量的実証史家クズネッツの言である。

もし技術の進歩が図4のようでなく、資本集約的（労働節約的）で、労働需要を増大させなければ——熟練労働の不足のため、後進国に進出する外資系企業は、本国における同様の労働節約型の機械設備の設置を好み、また後進国のナショナリズムも最新型の導入

14) W. A. Lewis, *The Economics of Economic Growth*. Irwin, Homewood, Ill, 1955; G. Ranis and J. C. H. Fei "A Theory of Economic Development," *American Economic Review*. 1961.

15) 安場保吉「二重構造」『現代経済学の展開』勁草書房, 1971.

16) W. W. Rostow, *The Stages of Economic Growth*. Cambridge University Press, 1960.

17) A. Gershenkron, *Economic Backwardness in Historical Perspective*. Harvard University Press, 1962; S. Kuznets, *Economic Growth and Structure*. New York, 1965.

を要求することが多いため、こうなることが多い——工業部門での雇用は依然として L_1 にとどまることもある。なおこれと関連する経済成長と海外市場と技術進歩の解明は次節の課題である。

都市への人口集中のトーダロ・モデル

次の図6は、いま一步このモデルを現実に近いものとしたものである。都市における工業部門

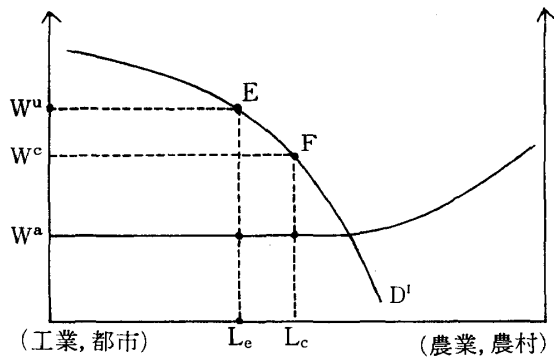


図6 都市と農村の人口配分

は、しばしば最低賃銀法や熟練労働の不足(とくに外国系企業が求めるような外国語が話せ、企業内規律に適応できる家庭的背景をもつ労働力の不足のため)農村で普通の生存生活水準 W^a より遙かに高い賃銀を払うことを余儀なくされる場合が一般的である。それを W^u とすれば、その結果、雇用される労働力は L_u となる。しかし、 W^u と W^a の差が余りに大きいことが、大量の都市への人口流入を惹起し、実際の都市人口は、 L_u でなく L_c となる。従って $L_u - L_c$ が都市の失業者となる。これを無くすることのできる賃銀水準は W^c でなくてはならない。多くの後進国の都市賃銀率がこの「正しい銀金」correct wage-rate に変更すべきであり、それによって一層多くの雇用を吸収できる方が望ましいと主張するトーダロなどの学者もある。¹⁸⁾

都市化の諸要因と政府の施策

現実における農村から都市への移住は、こうした所得較差によってのみ生じるのではな

い。1. 自然的要因(洪水・飢饉など) 2. 社会的要因(田舎の因習嫌い) 3. 人口要因(子沢山が押し出す) 4. 文化的要因(都市のネオンに憧れる) 5. 情報伝達要因(映画、テレビ、教育などの影響・交通機関の改善などが多くの農民を都市に親近させる)といった要因に大いに効果をもつ。それを便利な形であらわしたのはバイヤリーであった。¹⁹⁾ 図7がそれである。移住者は諸要因によって定まる都市所得に就職できるチャンスの確率を配慮し、移住の費用を差し引いて移住した場合に得られる所得の流れの現在価値を大ざっぱながらも計算し、それが農村に残留した場合に得られる所得水準を大幅に上廻るならば、不安と危険を押しつけて移住を決意する。

このような事情にある後進国においては、都市における有効需要の拡大が就業の機会を増し、失業救済になると単純に考えられない。就業機会の増大が、その情報の肥大によって過大な移動を生み出して都市の失業を却って拡大するばかりでなく、さらには有能で積極性のある農村の青年(それは稀少である)の流出を招き(都市には15—24歳の層が多い)、農村の荒廃ひいては農業生産力の低下すら起こしかねないのである。

政府の施策において大切なことは、都市と農村および工業部門と農業部門の所得水準と生産力の間バランスを失わないということであり、一方に偏せぬよう対策をとることである。このため労働集約的中小規模の工業の拡大につとめ、資本投下を奨励する政府補助

18) M. P. Todaro, *Internal Migration and Economic Development: A Review of Theory, Evidence, Methodology and Research Priorities*. ILO, Geneva, 1976; "Migration, Unemployment and Development: A Two Sector Analysis," *American Economic Review*, March, 1970.

19) D. Byerlee, "Rural-Urban Migration in Africa: Theory, Policy, and Research Implications," *International Migration Review*. 1974.

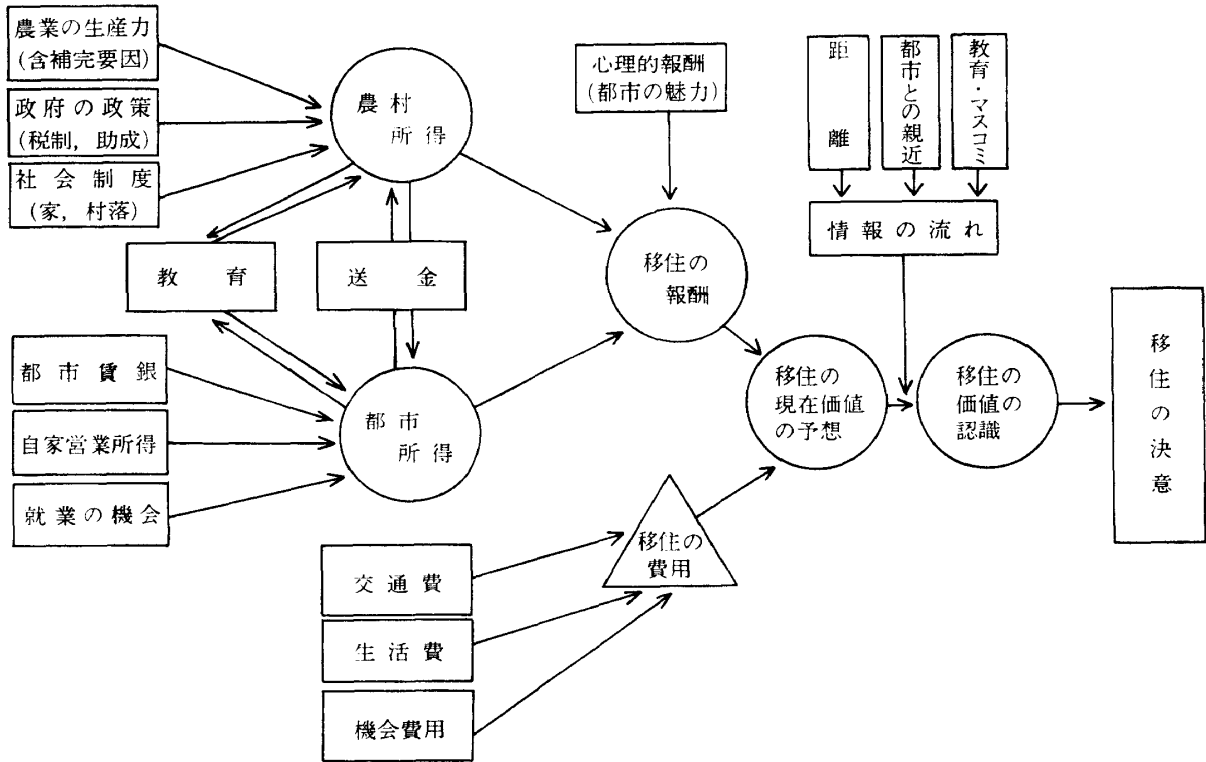


図7 移住決定の分析の図式

金や高賃銀を促進するような法令を抑制し、また自国の生産要素に向けた適切な技術の創出につとめるとともに、外国からもそうした

技術の導入につとめ、教育の過大な拡張を抑制し、人口増加率の抑制に努力するということである。

V 農業発展と貿易と開発戦略

農業水産業や鉱業のウエイトの大きい後進国の輸出が、もっぱらこれらの産業の生産物で占められるのは当然である。その実情は表11によって明らかである。即ち、後進国輸出のほとんど80%が第一次産品で占められている。35-45%が石油その他の鉱産物、さらに30-56%が農林水産物というわけである。これらの一次産品の輸出によって、後進国はその資本財と消費財の輸入に必要な外貨の60-75%を稼いでいるのである。

一次産品問題

これらの一次産品と工業品間の交易条件が、1950年代、60年代を通じて次第に悪化し

てきた結果、後進国と先進国との間の交易条件も悪化し、後進国は同量の工業品を輸入するのに一層多くの一次産品を輸出しなければ

表11 世界の輸出の品目別構成 (1955, 65, 73年)

	先進国			後進国		
	55	65	73	55	65	73
食糧	16.5	15.2	13.7	36.7	32.0	21.3
農産原料	9.8	6.6	5.1	20.5	13.0	9.3
鉱産物	12.8	12.1	10.8	10.1	11.7	8.8
燃料	5.4	3.4	3.5	24.9	31.0	39.6
工業品	53.2	60.8	65.6	7.6	11.7	20.0

資料：UNCTAD, *Handbook of International Trade and Development Statistics*. 1976.

ならなくなった。このことによって60年代には年々約25億ドルの追加輸出を要求されていることになるという。またこのことが債務の累積とからんで、後進国の先進国依存という事態を深刻にした。

このような交易条件の推移を一表にしたものが、表12である。この表の示すように、事態は、70年代に入って急変した。74年における食糧品価格と石油価格の急騰の結果、少な

くとも産油後進国について、また後進国全体としては交易条件は改善された。しかし、非産油後進国については75年以降の一次産品輸出価格の沈静化とともに、再び深刻な交易条件の悪化が始まっている。

商品別・国別の高い集中度

後進国の貿易の特色は、それが品目別にも相手国別にも極めて高い集中度をもっていることである。このことは、その国の経済発展

表 12 先進国と後進国の交易条件 (1954-1975年) (1970=100)

	平均 1954-56	1960	1961	1962	1963	1964	1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974	1975
先進国	90	96	97	98	97	97	98	98	99	99	99	100	99	100	99	87	89
アメリカ	90	96	98	99	98	97	98	97	101	101	102	100	99	95	96	88	89
ヨーロッパ	90	96	97	99	97	97	98	99	99	98	98	100	100	101	99	87	92
EEC	88	96	97	98	97	98	98	98	98	98	97	100	100	102	99	86	92
EFTA	91	94	97	99	96	96	98	97	98	100	102	100	100	101	98	98	102
他のヨーロッパ	91	92	90	95	98	93	99	102	103	101	100	100	99	100	102	85	78
日本	90	101	100	99	97	94	92	92	95	96	100	100	100	105	101	79	73
オセアニア	128	109	106	107	111	122	112	112	107	102	103	100	93	103	132	113	92
後進国	108	97	94	95	96	100	99	104	101	104	105	100	100	98	108	173	166
産油国	97	98	98	100	100	102	100	104	104	107	105	100	115	113	127	337	318
その他	112	97	92	93	94	99	99	105	100	103	105	100	90	90	97	96	88
工業品輸出国	106	90	90	91	91	92	91	97	101	104	103	100	94	92	94	87	86
その他	113	98	93	93	94	100	100	106	100	103	105	100	89	89	99	99	90
そのうち、74年 1人当たり所得 400ドル以上	116	95	89	89	90	99	100	106	96	100	104	100	87	88	101	97	86
250-400ドル	104	102	97	97	102	104	99	105	104	110	108	100	92	89	98	117	112
200ドル以下	112	102	97	98	97	100	101	108	103	106	104	100	91	92	92	83	76
29極貧国	117	103	98	99	101	104	102	105	103	104	103	100	97	98	101	98	87
アフリカ	99	86	78	80	83	95	99	108	98	100	105	100	82	77	89	84	66
アジア	114	107	102	103	99	100	101	110	108	109	105	100	93	96	89	76	76

註：産油国とは輸出の50%以上が石油である国で、アルジェリア、アンゴラ、バーレーン、ブルネイ、エクアドル、ガボン、インドネシア、イラン、イラク、クウェート、リビア、ナイジェリア、オーストラリア、カタール、サウジアラビア、トリニダードトバゴ、アラブ連合王国、ベネズエラ；工業品輸出国 fast growing exporters of manufacturers とは、輸出の1/3以上でかつ5千万ドル以上が工業品であって、その上その成長率が1967-72年の世界の平均である16%より高い国（香港、イスラエル、韓国、レバノン、マルタ、メキシコ、シンガポール）をいう。29極貧国はもともと国連の定義した極貧国 hardcore least developed countries 25カ国（アフガニスタン、ベニン、ブータン、ボツワナ、ブルンジ、チャド、エチオピア、ギニア、ハイチ、ラオス、レソト、マラウイ、モルディブ、マリ、ネパール、ニジェール、ルワンダ、シッキム、ソマリア、スーダン、ウガンダ、ダンザニア、オートボルタ、西サモア、イエメン）にバングラデシュ、中央アフリカ共和国、イエメン人民民主共和国、ガンビアの4カ国を加えたものである。

資料：UNCTAD, *Handbook of International Trade and Development Statistics*. 1976.

が特定の商品の価格と輸出相手国の景気動向に大きく左右されることを意味している。なお国別集中率は、輸入においても高い。いまそうした実情を東南アジア各国について示したものが次の表13である。

このような一次産品への輸出の集中とさらには輸出および輸入の特定国への集中が、多くの後進国の先進国への依存度を高め、その対外交渉力を弱め、1国の経済のみならず政治の立場を弱くすることは説明を要しない。この結果、現実には決して完全に競争的に価格が決められたり、取引条件が定まる訳ではない国際取引・技術移転・公私の援助や資本移動などをめぐる諸条件の決定に際して後進国を不利にしがちなこととは否めない。こうした国家間の力関係の変化が、経済取引にどのような変化をもたらし得るかを最も劇的に示したのは、石油危機をめぐる一連の国際的波紋であった。

半開放経済モデル

多くの後進国には、現在の世界を支配している自由貿易に対する不信が強い。後進国では、工業化は純国内的に自給自足経済で行われる方がよいという極端な主張から、貿易を極力制限せよという保護貿易論に至るまで、比較生産費説や比較優位説に反する議論をする学者や実務家は多い。社会主義者はとくにその傾向があり、事実社会主義国の貿易依存度は総じて低い。これは貿易による利益が、その国民経済の中に落ちずに外国に吸い上げられることに対する反撥と特定の階層（貿易商、外国企業、多国籍企業およびそれらと結託した国内の社会集団）にのみ利益の落ちることへの批判に基づいている。しかしながらこれらの批判はしばしば行きすぎている。後進国にとって大切なのは、伝統的な経済学説の説いた貿易の利益の正しい部分を享受しつつ、その弱点を克服する道を注意ぶかく探求することである。それは必要な分野に保護を

加えつつも根本的には開放自由貿易を建前とする「半開放経済モデル」であると思われる。

伝統的開放自由貿易論

古典派や新古典派のいうところを要約すれば、次のようである。

1. 貿易は、1国に不足している稀少資源への近接と生産物市場への販売を可能にし、経済成長を刺激する。
2. 貿易は生産要素、とくに労働の過不足を調整して、所得水準の国際的較差を縮小する。
3. 貿易は、その国が比較優位にある産業の発展を助長し、発展を助ける。
4. 自由貿易の下で定まる国際価格と生産費との関係で貿易量を決めるのが、その国および全世界に最大の利益をもたらす。
5. 経済発展のためには内向的政策ではなく、国際的外向的政策 outward-looking policies が追求されねばならない。閉鎖的自給自足政策は、自由貿易への参加に劣る。

この議論の前提には次の6条件がある。

1. 生産資源は一定で、完全に雇用され、国際間移動はない。
2. 技術一定、もしくは万国共通、消費者の嗜好所与で生産から独立である——国際的消費者主権。
3. 生産要素の国内の移動は自由で完全競争が支配し、危険や不確実性はない。
4. 政府の積極的役割は無視され、原子的小企業の利潤最大と家計の効用最大を求める行動と、需給関係によって生産消費貿易が決定される。
5. 貿易収支は均衡し、国際価格は均衡水準に速やかに定まる。
6. 貿易の利益はその国の国民に帰属する。

この条件が後進国において満足されない度合が大きければ大きいだけ、後進国の発展と工業化のためには自由貿易とは異なる路線が正当化されることになる。

表 13 東南アジア諸国の貿易

項 目		国 名	インドネシア	フィリピン
政 治 ・ 経 済	対 外 取 引	貿易額 I) 輸出(FOB)	7103.2	2191.8
		II) 輸入(CIF)	4708.5	3718.7
		('75 100万米ドル)		
		総合収支 ('75 100万米ドル)	(IFS) △ 858	△ 521
	外貨準備高 (100万米ドル)	('76. 11) 1715	('76. 11) 1611	
政 治 ・ 経 済	品 目	主要輸出品 構成比 (1975年)	石油 73.4% 木材 7.3% 生ゴム 5.4% その他 13.8%	砂糖 25.3% ココナッツ油 10.0% 銅精鉱 9.2% 木材 8.5%
		主要輸入品 構成比 (1975年)	機械 31.0% 化学製品(主に肥料) 17.3% 輸送用機械 13.7% 食料品 11.3% 金属・鉄鋼 7.3%	鉱石・原油 22.3% 機械(非電気) 18.9% 輸送機械 8.7% 基礎金属 6.2%
政 治 ・ 経 済	国 別 貿 易	主要輸出先国 構成比 (1975年)	日本 53.1% 米 国 20.5% シンガポール 7.5% 西 独 2.1% オランダ 1.9%	日本 37.7% 米 国 28.9% オランダ 7.7% 英 国 3.6% 西 独 2.9%
		主要輸入先国 構成比 (1975年)	日本 30.3% 米 国 16.0% 西 独 8.4% シンガポール 6.6% 中 国 4.1%	日本 27.9% 米 国 21.8% サウジアラビア 11.2% クウェート 4.1% 西 独 3.8%

註：対外取引関係数値のうち総合収支は各国統計による。他は IMF Statistics ('77. Jan.) によった。品目別、国別貿易の数値は各国統計による。ただし、インドネシアの国別貿易については IMF の資料による。

初めの条件の静態的性質はとくに後進国の立場からみて批判に値する。比較優位の理論が説明するのは、ラムニー・ロビンソンが鋭く指摘したように²⁰⁾これからの発展の方向ではなくて、過去の発展の結果、現在各国のもっている資源技術資本労働の実態から成立

する比較優位によって貿易の内容を説明できるにすぎない。後進国がこれから行う貿易と資本蓄積の内容は、もちろん資本の賦与されている量も労働の熟練度も技術水準も変える。もし自由貿易が国の貧富の差を解消していかないとすれば、少なくとも短期間、自国に育成しようとする幼稚産業 infant industry を保護するため「輸入制限」を行うことは正当化される。

20) Romney Robinson, "Factor Endowments and Comparative Advantage," *Quarterly Journal of Economics*. May & August, 1956.

の品目別、相手国別集中度

マレーシア		シンガポール		タイ		ビルマ	
	3527.0		5123.7		2206.2		160.7
	3326.5		7738.6		3276.2		113.8
	87		394		△ 143		△ 17.3
('76. 9)	2321	('76. 8)	3254	('76. 11)	1893	('76. 11)	141
生ゴム	22.9%	石油製品	26.7%	米	12.1%	農産物	57.5%
パーム油	14.8%	電気機械	11.5%	とうもろこし	11.8%	林産物	25.4%
錫	13.7%	生ゴム	10.4%	タピオカ	9.5%	鉱産物	11.3%
木材	12.7%	産業機械(非電気)		生ゴム	7.1%	畜・水産物	0.3%
石油	9.8%		7.0%			(1974/75年度)	
製造業用中間材	21.7%	原油	24.5%	機械	36.2%	原材料	41.4%
機械	10.2%	産業機械(非電気)		鉱物燃料	22.3%	機械	16.6%
石油	7.2%		12.2%	製造品	16.5%	部品	9.9%
食料品	6.6%	電気機械	9.8%	化学製品	14.3%	建築資材	9.0%
金属製品	5.9%	製鋼製品	6.7%			繊維製品	5.3%
						(1974/75年度)	
日本	14.4%	マレーシア	17.2%	日本	25.6%	中国	22.3%
西欧	25.1%	米国	13.9%	米国	10.2%	インドネシア	13.8%
アメリカ	16.1%	E C	13.4%	オランダ	9.4%	日本	10.8%
ASEAN	24.3%	日本	8.7%	シンガポール	8.4%	シンガポール	6.6%
(うちシンガポール		香港	7.3%	香港	5.6%	香港	4.4%
20.3%)						(1974年)	
日本	20.1%	日本	16.9%	日本	33.0%	日本	23.0%
西欧	22.7%	米国	15.7%	米国	15.0%	中国	8.0%
アメリカ	10.7%	E C	13.0%	サウジアラビア	9.4%	豪州	4.9%
ASEAN	15.2%	マレーシア	11.6%	西独	5.4%	西独	4.8%
(うちシンガポール		サウジアラビア	8.7%	英国	4.7%	シンガポール	4.0%
8.5%)						(1974年)	

余剰活用の理論

多くの後進国では、各資源の完全使用という前提も満たされない。余剰労働力や土地が後進国に残されている以上、輸出による新生産物の生産増は後進国にも便益をもたらすから、その品目や相手国が何であれ、ゴムやココ椰子の大農園の経営のように、比較優位に関係なく奨励されてよいことが多い。この貿易利益を説明したミントの「余剰活用の理論」

Vent for Surplus Theory を示したものが次の図8である。²¹⁾ 貿易のない時には、点Vにあったが、貿易の結果、生産可能曲線の点Bまで余剰労働などを活用して生産し、VBを輸出しそれを交易条件 P_n/P_m で交換してCVだけの工業品を輸入して、Cに達せられるというわけである。工業品の量で測って、貿易

21) H. Myint, *The Economics of the Developing Countries* (3rd ed.), 1967.

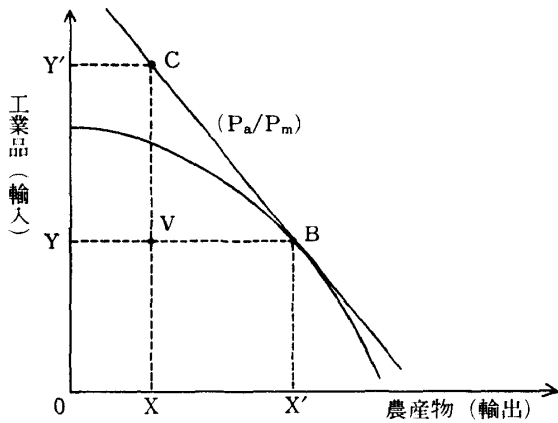


図8 余剰活用の理論

の利益は $Y'Y$ で表される。このような利益を確保するためには、余剰資源を活用できる産業を外国の低価格で切りこんでくる競争産業から保護するための関税や非関税障壁を設けることになる。

貿易と資本移動における先進国の主導性

資本と熟練労働や技術者や経営能力が国際移動することは19世紀からいまに至るまで、経済発展の主動因であった。今日の後進国の多くが、いかに先進国からの投資や多国籍企業の活動によってその成長を助けられているかは想像以上であろう。

新技術が各国に普及していく速度には、国別に著しい差がある。どんなにある技術が優れていることが判っても、後進国が化学工業や精密機械工業の技術を採用できるのは何十年も先のことであろう。合成ゴムが天然ゴムにとって代り（50年から70年代半ばまでの20数年間に天然ゴムの分け前は62%から28%に低下）合成繊維が天然綿にとって代った（衣類用繊維としての綿の比率は41%から29%に低下）ことは、これらの新技術が先進国にのみ利用可能であったことを示している。しかも先進国は経済的安全保障のためと称して農業保護のため後進国の主要輸出品である——それはアメリカ・カナダ・オーストラリアの輸出品でもあるが——食糧飼料の輸入を制限

することが多い。そうでなくても一次産品の需要は所得弾性も価格弾性も低く、需要は伸びない。後進国が自由貿易不信論に傾くのは当然である。

消費者の嗜好も生産活動から独立とはいえない。先進国の高水準の消費の型が、企業の宣伝とマスコミを通じての「誇示効果」 demonstration effect によって後進国に滲透し、無理をしてでも贅沢な消費財の便利さ、快適さを楽しもうとするような嗜好が形成される。だから後進国では富者も貯蓄性向低く、舶来品好みとなり、下これに倣うこととなる。消費者主権ではない。外国企業のセールスマン主権である。

国内の資源の移動に法的制約はない。しかし、貧しい後進国にとって鉄道・道路・港湾などの基盤投資の場所を動かすことも拡大することも容易ではない。資本蓄積の絶対額が大きい国ほど、産業構造の変化が伸縮的となる。高成長期の日本はこれによる大規模生産の利益 Economy of Scale を享受したのに対して、後進国はその利益少なく、とくに農業にはその利益がない。

国際的に取引されている商品の市場は、典型的には寡占的であって、完全競争とはほど遠い。後進国からみれば、先発工業国が生産の規模を拡大していよいよ費用逡減の利益を享受できるのに対して、後進国の小規模の生産ではどうしようもないとみえる。自動車・テレビ・計算機・エレクトロニクスなどがその例である。

その上、農産物の市場価格にも為替レートにも波が大きく、少数の品目に集中し、少額の外貨準備を後生大事にかかえている後進国にとって、経済は不確実性と危険に満ちている。

また政府は、国際貿易や国際金融の取引について、輸入制限・関税率の変更・輸出補助金・貿易協定などの締結などを通じて強力に

国際的取引に影響する。先進国首脳会談や国際機関の場で、いかに先進国が強力な国際経済関係の枠組をつくり趨勢を左右しているかを知る後進国が、単純に自由貿易を信奉せず、自らも団結して、新国際経済秩序を要求するようになったのは当然である。

貿易の利益がその国民に与えられたか否かは国内総生産 GDP と国民総生産 GNP の差からもみることができる。もし所得が外国人に持ち出されていれば GNP が GDP よりも小さくなる。しかし、国民総生産といっても、国民の一部の集団や国内に居住する外国人に落ちているかも知れない。大農園や鉱業の多くはそうであった。今日でも後進国に進出している外国系企業がそれと同じ役割を果たしているのではないかという疑惑は、絶えず後進国の知識人や政治家の念頭を離れないのはこの故である。

発展段階と貿易政策

後進国が工業と農業の調和をとりつつ開発をすすめるという時、工業化のいくつかの段階を区別して考えるのが便利である。次の表14は、各段階でどの産業が国内市場か外国市場かのいずれに向かって供給しようとして生産を行うかを示したものである。第 I 段階では、一次産品をもっぱら国内向けに生産し、軽工業品を輸入しているが、一次産品の輸出が始められるのが第 II 段階である。この段階でも軽工業品は輸入される。本格的に工業

化戦略がとられるのは第 III 段階である。この段階では、軽工業(例えば繊維産業)を「輸入代替産業」import-substitution industry として開発する。この産業は保護され、軽工業品の輸入は制限される。そして重化学工業品(たとえば機械)の輸入が始まる。やがて生産規模の拡大とともに、軽工業品の輸出が始まる第 IV 段階に入る。一次産品の輸出はなお続行されているか、あるいは生活水準の向上によって内需にくわれてしまっているかは、その国の生産能力のいかんによる。重化学工業品はなお輸入される他はない。タイ・フィリピンなどがこの段階に入っていると思われる。

次の第 V 段階は重化学工業化の段階で、重化学工業の国内での開発のため、同種の製品の輸入は制限され、この産業の保護助成のため輸出補助金その他の政府補助が行われることが多い。この産業はとくに大規模装置産業であるから巨額の資本を要し、また技術水準も高い。政府と民間企業の緊密な協力の下に開発される例が多い。その輸出が開始されるのが第 VI 段階である。それまでは知識集約品(計算機・精密機械など)は輸入されるほかはない。この段階では一次産品の生産では労働力不足が起こり、輸入が始まるかも知れない。このとき一次産品の輸入の自由化が——安全保障上の配慮を除けば——むしろ開発戦略としては望ましくなる。この第 VI 段階にある国として、韓国・台湾・シンガポールがある。

工業化がさらに進むと「知識集約品」の生産に進む第 VII 段階、その輸出を開始する第 VIII 段階がある。この段階になれば一次産品は輸入される部分が多くなり、軽工業も後進国から輸入するようになる。日本やヨーロッパはこの段階にあるといえよう。

開発戦略における内向と外向

各段階の対外政策を「内向的政策」inward-

表 14 工業化の段階と貿易

		輸 入	国内市場	輸 出
一 次 産 品		V ~ VIII	I	II
工 業 品	軽 工 業	I, II, VII, VIII	III	IV
	重 化 学	III, IV	V	VI
知 識 集 約 品		V, VI	VII	VIII

資料：村上 敦「経済発展と経済協力」国際開発センター編『南北問題資料収集分析調査』1978年3月(草稿)の修正。

looking policies と「外向的政策」 outward-looking policies に分けることがある。

内向的政策とは、自力更生で自国にふさわしい発展のスタイルを生み出すことを追求する。工業化も自力でやってみようと考え、技術も自国に適した技術 appropriate technology を生み出そうとする。このため貿易・人の移動・情報の制限を止むを得ないと考え、多国籍企業をしめ出して、その誤った製品や技術や欲望への刺激などは無い方がよいと考える。ビルマや文革時代の中国がこの方向にあったし、いまのインドの政策にもこれと一脈通じるところがある。

外向的政策は、自由貿易のみならず、労働・資本・企業・学生の移動も自由とし、多国籍企業を歓迎し、一切の情報産業も自由であるべきだと考える。

コメント

アジア諸国を含む低開発国の発展にとって最大のボトルネックは、カネよりは技術であり、技術のなかでも、ハードウェアよりソフトウェアだろう。ソフトウェアは、人々がもつ文化・価値観、人々がとる行動様式などと密接に関連し、きわめて根深い。近代化とはなかなかなじみがたい低開発国流の文化・価値観・行動様式の諸特徴は、さまざまな仕方で述べることができようが、私自身はとりあえず次のように整理している。① time horizon が短く、現在の行動を決めるにあたって将来のことを考慮に入れる度合いが小さいから、仕事の段取り・計画性に欠ける。②物事を考えるにさいして、データにもとづいて実

この2方向の哲学に即して、開発のための貿易政策として次の4方向を措定しておこう。

- A 第一次外向政策（農産物と原料の輸出入の奨励）
- B 第二次外向政策（工業品輸出入の奨励）
- C 第一次内向政策（農産物自給自足）
- D 第二次内向政策（輸入代替産業の開発による工業品の自給）

これによって上に示した現実的な政策のパターンを整理すれば、

I—C, II—A, III—D, IV—B, V—DA, VI—BA, VII—DAB, VIII—BA

というようになる。即ち、50年代60年代にとられた工業化による開発戦略は、外向的政策に第二次内向政策を組み合わせたものであったのである。

飯 田 経 夫*

証的・現実的に考えることがなく、抽象論に走りやすい。③「規律」に欠け、soft-state（グンナー・ミュルダール）的傾向が強く、汚職が多発したり、仕事のチームワークが組めなかつたりする。

以上のような私の観察は、いくつかの低開発国において、私が政府部門および工業部門を垣間みたことから得られたものである。同じような指摘は、いったいどの程度農業にも妥当するのだろうか。もう少し議論を具体的にすると、熱帯農業が低迷をつづけることを説明しようとするとき、以上のようなソフトウェア論はいったいどこまで有効なのだろうか。さらに、日本農業の経験から判断すると、以上のようなボトルネックを打破しようとするとき、その主たるにない手は「篤農家」な

* 名古屋大学経済学部