

第3章 労働移動と農業発展

第1節 序

既述した二部門モデルでは、労働力は農工間の賃金格差に誘発されて、農村から都市へと空間的に移動し、移動労働力はすべて工業部門に吸収されるとみている。したがって、農村都市間の労働移動過程において失業化する労働力は存在しない。しかし、現実には多くの開発途上諸国の工業部門では、前にも論じたような様ざまな要因によって雇用吸収の能力は妨げられており、そのために都市部門には大量の失業者が出現している。のみならず、都市部での大量の失業者の存在にも拘らず、農村都市間の労働移動は継続し、「インフォーマル・サービス・セクター」の規模が拡大しつつあるという事実は、農業部門からの労働力移転が工業部門の発展なくしても生じ得るということを示唆している（注1）。既述した二部門モデルでは、開発途上国が直面している現実的問題を解明していない。さらに、Lewis と Fei-Ranis モデルでは、労働力の部門間移動過程において、伝統

的農業部門では過剰就業状態が解消し、そのために農業の労働生産性が増加する。そして、この労働生産性の増加は、農業所得の上昇をもたらし、これが農業部門を近代化（商業化）させると考えている。しかし、経済発展過程において、農業技術はどのように変化するのか。また、農業技術は、どのような要因によって変化するのか、などの問題に関しては明示されていない。

本章では、開発途上国に一般にみられる都市失業の増大と都市インフォーマル・セクターの拡大に関するHarris=Todaro モデルを検討し（第2節）、実証的見地からこのモデルは韓国経済の発展経験とは異なる類型であることを指摘する（第3節）。さらに、Lewis モデルやFei=Ranis モデルの枠組のなかで、農業の発展過程を考える時、相対要素価格の変化が特定の技術選択を誘発するという、Hayami=Ruttan によって提示された「誘発的開発モデル」が有効であることを指摘する（第4節）。最後に、韓国の経済発展過程は、Lewis やFei=Ranis のモデルで想定している経済発展類型に属し、このモデルが実証分析のための理論的枠組たりうることを述べる（第5節）。

第2節 農村都市間労働移動と失業

開発途上国における農村都市間労働移動要因と失業の発生に関する本質的な問題を考えるための理論的枠組は、Todaro [1969; 1980] と Harris=Todaro [1970] によって与えられている。

「期待所得仮説」と呼ばれるこの労働移動モデルは、既述してきた二部門モデルの枠組のなかで設定されている。すなわち、一国の経済は都市と農村に分割され、近代的工業部門は都市に存在し、労働力は農村から都市に移動するということである。さらにこのモデルでは、資本と労働を両部門の生産要素として考えるが、資本の部門間移動は行われず、農業生産に用いる土地は一定と仮定し、生産関数については労働の限界生産力逓減法則が作用するものと仮定されている。そして二部門は、生産と所得の観点から次のような前提をもつ。すなわち、都市部門は、農産物と交換される工業財の生産に特化する一方、農村部門は、労働力のすべてを農産物の生産のために使用するか、あるいは農産物の生産に一部の労働力だけを使用し、残りの労働力を都市部門に移転させるか、という選択枝をもっている。また都市の総労働力は、恒久的都市労働者階層 (permanent urban proletariat) と農村から供給される離村労働者によって構成されると想定している。

このモデルの中心的仮定は、次の3つである。第1は、両部門における実質賃金率は、工業財で評価した各部門労働の限界生産性に等しいが、都市の近代部門には最低賃金法が存在し、それによって設定されている賃金率は均衡賃金率より高いこと。そのために、たとえ都市に失業が存在しても、労働の需要側としての企業家は賃金水準を最低賃金率以下に下げることができない。第2は、離村労働者は、「期待効用の極大者」 (maximizers of expected utility) としての行

動様式をもっていること。すなわち農村の労働者は、一定期間において、都市に移動すれば得られると予想される期待所得と農村に留まっている場合の農業所得とを比較して、前者の方が大きければ都市に移動する。つまり、農村から都市への労働移動は、農村都市間期待所得格差の増加関数である。第3は、期待所得は、就業確率で調整された近代部門の実質賃金率として定義される。この期待所得の水準は、近代部門の賃金が高ければ高いほど、また都市の失業率が低ければ低いほど高くなる。そのために労働移動が促進され、都市失業者の規模を拡大させるということである。この3つの仮定は、次の第1図によって説明することができる。

第1図において、経済全体の総労働力人口を $L_a L_m$ で固定し、農村部門の労働力を L_a から右に、また都市部門のそれを L_m から左に測っていくものとする。さらに、モデルの出発点において、労働の限界生産力曲線は、農業部門では MP_a 、都市の近代部門では MP_m で表わされると仮定する。この場合、均衡点は E であり、農村と都市の両部門における実質賃金は両部門の労働の限界生産性と等しい W_a と W_m で決定される。すなわち、農村部門の実質賃金は

$$W_a = K \cdot (\partial Y_a / \partial L_a) \\ = MP_a \dots\dots\dots (3.1)$$

ここで K と Y_a は、工業財で測った農産物価格と農業生産を、また MP_a は工業財で測った農業労働の限界生産性を表わす。都市部門の実質賃金は、

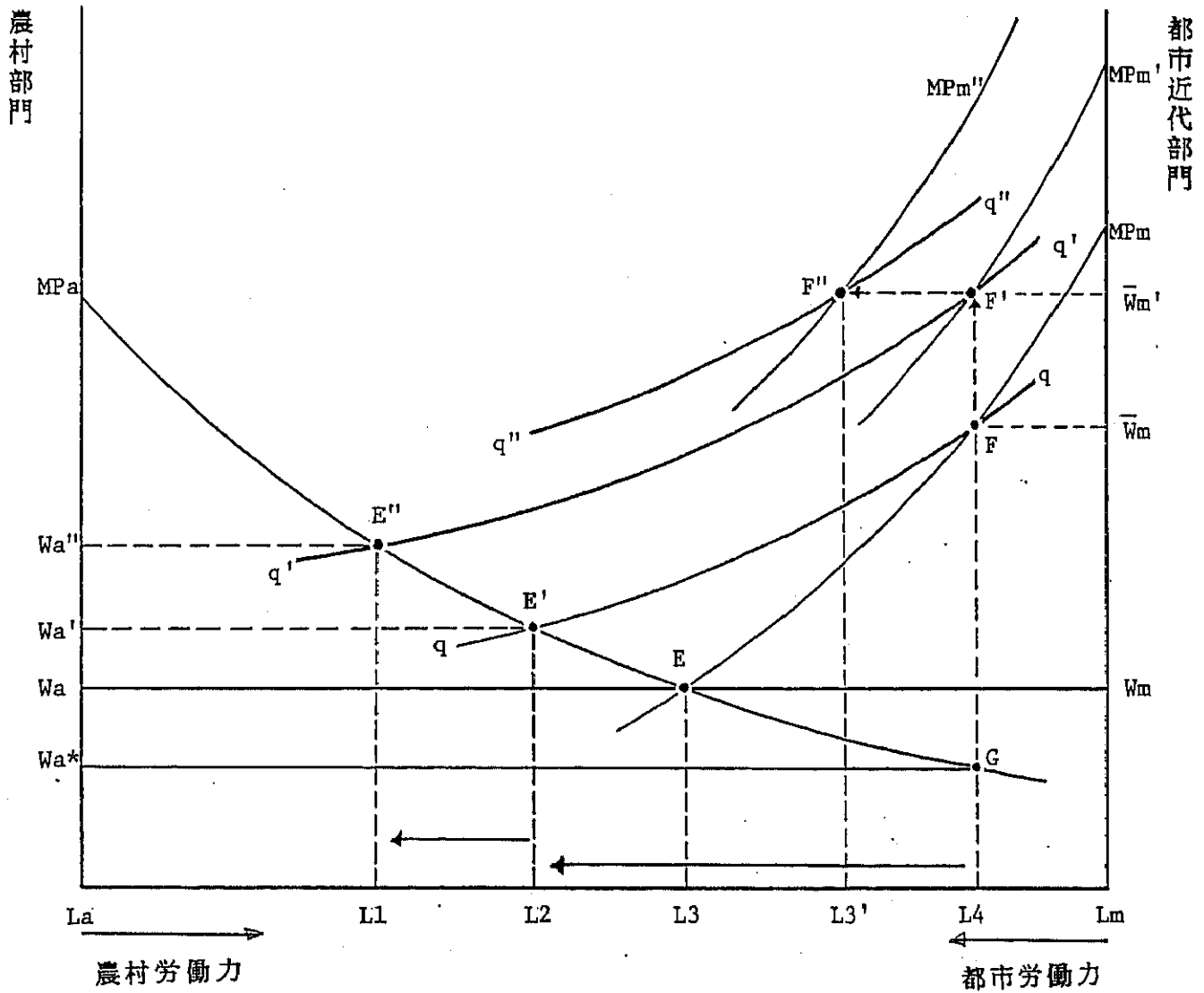
$$W_m = (\partial Y_m / \partial L_m) \\ = MP_m \dots\dots\dots (3.2)$$

である。しかし、近代部門の実質賃金は、都市の固定的最低賃金率 (\bar{W}_m) に等しいか、あるいはそれより高く設定されているが、以下では前者を仮定する。

$$W_m = \bar{W}_m \dots\dots\dots (3.3)$$

完全雇用を前提にすれば、二部門における雇用量は、農村部門では $L_a L_4$ 、都

第1図 農村都市間労働移動と都市失業



市部門では $L_m L_4$ となり、農村の実質賃金率は W_a^* に決まる。この場合、農村都市間の賃金格差は、 FG の高さで表わされる。この賃金格差に応じて、農村労働者の一部が都市部門に移動しはじめる。人口の自然増加を無視すれば、都市部門の労働者総数(L_u)は、本来の都市近代部門就業者と農村部門からの離村労働者との和に等しい。そして、この L_u が一定期間における都市近代部門に対する総労働供給量であり、近代部門での雇用創出量(需要量)は L_e であると仮定すると、近代部門に対する就業確率(P)は、

$$P = L_e / L_u \quad , \quad (P \leq 1) \quad \dots \dots \dots (3.4)$$

として表わされる。離村労働者が予想している都市近代部門の期待所得(W^e_u)は、彼らが近代部門に就業したときに得られる最低賃金率(\bar{W}_m)を、一定期間内において近代部門に就業される確率で加重したものと仮定する。すなわち

$$W^e_u = P \cdot \bar{W}_m \quad \dots \dots \dots (3.5)$$

ここで、都市部門に失業が存在しないと仮定した場合($P = 1$)、 $W^e_u = \bar{W}_m$ であるから、第1図において都市部門での雇用水準 L_4 に対応する農村都市間の期待所得格差は FG ということになる。この期待所得格差に応じて、農村労働力が都市に移動し、近代部門に対する労働供給量はますます大きくなっていく。しかし、近代部門の賃金率は \bar{W}_m 以下に下げることができないという仮定から、都市部門では失業が発生し、そのために就業確率 P は1以下である。就業確率の低下は、 W^e_u を \bar{W}_m 以下に低下させる。一方、農村部門では労働力の流出によって農村労働力が減少するために、この部門の労働の限界生産性が次第に増加し、農村賃金は W_a から W_a' に上昇していく。その結果、やがては、両部門間の期待所得格差がなくなり、労働移動が起こらない均衡点 E' に到達する。この都市部門の失業増加と期待所得低下との関係は、双曲線 qq によって表わされている。そして、農村都市間の均衡条件は、最初の仮定2により、

$$\begin{aligned}
 W_a &= W^e_u \\
 &= P \cdot \bar{W}_m \quad \dots \dots \dots (3.6)
 \end{aligned}$$

であるから、第1図にもとづいて(3.6)式を改めて定義すると、

$$\begin{aligned}
 W_a' &= W^e_u \\
 &= (L_m L_4 / L_m L_2) \cdot \bar{W}_m \quad \dots \dots \dots (3.7)
 \end{aligned}$$

すなわち、均衡点E'に至るまでの間に存在する期待所得の格差は、 $L_m L_2$ の農村都市間労働移動を誘発し、その結果 $L_4 L_2$ の都市失業を発生させるという結果をもたらしたのである(注2)。

農村から都市に移動してくる離村労働者(M_u)の都市労働力総数(L_u)に対する比率、つまり農村都市間労働移動率を $R (=M_u / L_u)$ とし、冒頭で述べた仮定2によって R を定義すると、

$$\begin{aligned}
 R &= f [W^e_u - W_a] \\
 &= f [(P \cdot \bar{W}_m) - W_a] \quad \dots \dots \dots (3.8)
 \end{aligned}$$

で表わされる。すなわち、農村都市間労働移動率(R)は両部門間の賃金格差の増加関数である。ここで、資本蓄積または技術進歩が行われた結果、近代部門の労働の限界生産性曲線が MP_m から MP_m' にシフトしたと仮定しよう。そして、近代部門が雇用量を一定にして、その最低賃金率だけが \bar{W}_m から \bar{W}_m' に引き上げられたと仮定しよう。この場合には、 \bar{W}_m の引き上げによって、(3.8)式の f が大きくなるために、農村労働力の都市への移動がはじまる。都市近代部門の雇用水準 L_4 は不変であるから、失業は増加し、就業確率 P は次第に低下していく。そのために、期待所得格差は小さくなって行き、やがては労働移動が起こらない新しい均衡点E''に到達する。この過程は、第1図の $q' - q'$ 曲線によって表わされている。すなわち、この新しい均衡点E''に至るまでの過程において、都市部門の失業者の規模は、 $L_4 L_1$ に拡大したのである。言いかれば、都市部門の発展は、近代部門に相対的に高い最低賃金が存在する限り、失業の拡

大が一層強く誘発されるということを示唆している。

さらに、都市部門の労働の限界生産力曲線が MP_m'' のようにシフトし、都市の最低賃金率は以前と同じ \bar{W}_m' で固定されていると仮定してみよう。この場合には、都市近代部門の雇用量を決定するF点がF'からF''に平行移動するために、近代部門の雇用量は、 L_{mL4} から L_{mL3}' に拡大する。そうすると、(2.8)式の就業確率Pが上昇することになり、都市期待所得の上昇をもたらす。これはfの値を大きくし、農村から都市への労働移動をさらに誘発するという結果をもたらす。すなわち、都市部門での生産性増大にともなう雇用水準の拡大も、都市部門の失業の規模を縮小させるという保障はない。のみならず、両部門での労働力人口の自然増加の問題を考慮するならば、大量の農村都市間の労働移動とそれによって引き起こされた深刻な都市失業の問題に対する解決策を、都市部門だけに求めることは難しい(注3)。そのために、政策的に有効な解決法は、投資資源の最適配分にあり、これはより多くの資本を農業部門に投入することによって、農業労働の限界生産力曲線を MP_a より高いところにシフトさせることにある。限界生産力曲線が上方にシフトすると、(3.8)式で表わされている農業の実質賃金率 W_a が上昇するために、期待所得の格差は小さくなり、それだけ労働移動は減少し、都市部門での失業問題の深刻さは緩和される[Todaro, 1971]。

このように、Harris=Todaro モデルは、既述の二部門モデルでは説明できなかった問題、すなわち都市部での大量の失業者の存在にもかかわらず、農村から都市への労働移動が継続している開発途上国の現実を説明するのに有効な理論的枠組を提示したのである(注4)。

第3節 都市インフォーマル・セクター

ところで、第1図で説明した都市部門の失業者 L_4 L_1 がすべて完全失業者になるわけではない。近代部門に就業できなかつた者の多くは、生計を維持するために都市伝統部門にはいり、さらにそこで近代部門への求職活動を行うのである。上述のHarris=Todaroモデルは、実は、労働移動が、農村から都市伝統部門へ、ついでその一部が都市伝統部門から近代部門へと移動するという2段階のパターンをとっており、この過程において都市伝統部門が拡大したというケニアの実証研究の成果にもとづいた理論モデルであった [Todaro, 1969]。すなわち、第1図の失業者 L_4 L_1 の大部分は、都市伝統部門の就業者である。

既述した二部門モデルとの関連で、都市伝統部門の問題を最初に指摘したのは、Oshima [1963] である。Oshimaは、Fei-Ranis [1961] 論文に対するコメントの一つとして、開発途上国の過剰労働力の大部分は農業部門から工業部門ではなく、農村から都市に流出して、都市の零細な小売業に就業していると指摘した。そして開発途上国の経済を、労働集約的農業、労働集約的非農業、資本集約部門の3部門に分割する必要性があると主張した [Oshima, 1971]。さらに、Reynolds [1965; 1969] は、プエルトリコに対する実証研究をもとに、農業部門、都市サービス部門、工業部門、政府部門の4部門分割の必要性も提示した。このようにして、都市伝統部門の問題は1970年代における大きな研究テーマの一つとなり、ILOを中心にその実態調査が本格化した。そして都市伝統部門は、Hart [1973] によって「インフォーマル・セクター」 (urban informal sector) と命名された。

定義によれば、インフォーマル・セクターとは、物的・人的資源の制約や技術的制約にもかかわらず、その参入者が仕事と収入を得ることを目的として、商

品やサービスの生産・流通にたずさわる小規模な生産単位から構成される経済部門である。すなわち、資本や特定の技術をもつことなく容易に開業可能な小規模経済部門であるために、未熟練労働者に対する参入障壁はほとんどない。そして、この部門への参入の動機は、高い利潤を得ることを目的とした企業家的投資指向からではなく、自らが雇用機会をつくることによって、生計を維持することを目的とした経済部門である。そのために、この部門は、生産性と所得が低く、就業状態がきわめて不安定であることをその特徴とする [Sinclair, 1978; Breman, 1980; Sethuraman, 1981]。それゆえ、第1図で示された農村都市間労働移動過程において、近代部門に就業できなかった多くの未熟練労働者が、この部門に参入することによって、都市インフォーマル・セクターの規模を拡大させる（注5）。こうした都市インフォーマル・セクターの拡大は、第4章で示される東南アジア諸国に関する実証分析からもわかるように、都市の労働供給に強い圧力を加え、この部門の実質賃金を一段と低下させ、所得分配を悪化させる要因として作用してきたのである [ILO, 1974; 1980]。

このインフォーマル・セクターの拡大の直接の原因は、第2章で指摘した近代部門での雇用吸収力の低さにあり、それはまた前節で議論したような都市近代部門における最低賃金制の存在や工業化を推進するための政策的バイアスによる要素市場の不完全性の結果でもある。しかし、最も重要な原因は、農村から都市への労働移動を引き起こす要因にあり、これはHarris-Todaroの期待所得格差によって説明された。しかしながら、農村から都市への労働移動要因のすべてを、期待所得格差で説明することができるか、という問題も提起されよう（注6）。

いずれにしても、開発途上国の労働市場の研究において、労働移動の要因と都市インフォーマル・セクターの解明は、重要な研究課題であるが、そこには実証的観点から二つの問題があるように思われる。その一つは、所得格差に関する概念の問題であり、もう一つはインフォーマル・セクターの定義またはその解釈

についての問題である。第1に、労働移動の主体が誰であり、実際にその主体の期待している所得水準はどの部門のどの程度のものであるか。また、農村部門での賃金体系をどのように概念化するかである。これらの問題は、労働移動要因とその移動規模の分析結果に大きく影響する。さらに重要なことは賃金決定メカニズムがどうなっているかの問題であり、このメカニズム如何によっては上述の Harris=Todaro モデルの開発途上諸国一般に適用することが難しくなる可能性もある。

農村から都市に移動する労働者の属性は多様であるけれども、一般的に言えることは、彼らは若年者であり、低学歴の未熟練労働者であるという点である。さらに、移動者の都市における期待所得は、ある一時点でのものではなく、長期間の都市居住によって得られると考える生涯ベースでの将来の所得を、現在価値に直したものと考えられる。この場合、移動者は経験的に与えられた特定の所得を基準にして生涯ベースでの期待所得を測定するはずである。したがって、都市における所得水準や雇用事情に関する情報伝達に時間的遅れが生じた場合、これが労働者の意志決定にも影響し、それはまた移動規模にも影響するかも知れない。こうした問題を考慮しつつ、韓国の経験に照らしてみると、Harris=Todaro モデルに関する評価は難しい。すなわち、1963-70年までの韓国製造業部門平均実質賃金（1975年固定価格による一人一日当たり実質賃金）は、716 ウオンであり、同じく農業部門の女子賃金率は 697ウオンであった。この二つを比較すると、両部門間の賃金格差は約3%であり、工業部門の方が多少有利である。そして、非農部門の失業率は、年平均11.6%であった。ここで、情報伝達にタイム・ラグがないものと仮定すれば、両部門間における期待賃金は、明らかに農村の方が有利である。しかし、労働力は、年平均約3%の割合（農業労働力に対する比率）で農村から都市に移動していった。これだけで労働移動を説明するならば、韓国の労働移動は、期待所得格差ではなく、実際の両部門の賃金格差によって誘発され

ていた、ということになる。そのために、労働移動を期待所得の格差で説明するためには、都市部門で貨幣化されない潜在的所得をも評価しなければならない。しかし、都市部門での賃金決定が、Lewis やFei-Ranis モデルでのようなメカニズムによって行われていた場合には、労働移動要因は実際の賃金格差で説明することが可能であり、韓国の経験はその説明が妥当していたことを示唆している。

また韓国には、Harris-Todaro が想定するような形のインフォーマル・セクターは存在しない。もっとも近年の研究成果によると、韓国でもインフォーマル・セクターが拡大していることが示唆されている。Bai [1982] は、韓国経済の転換点分析において、韓国では60年代以来の経済開発過程において都市のインフォーマル・セクターが持続的に拡大してきたことを示した。ここでの分析の理論的枠組は、伝統的二部門モデルに依拠しつつ、農村から都市近代部門への労働移動ないしはその供給は、Harris-Todaro 流の二段階的移動パターンを想定している。すなわち、労働供給は、まず農村部門から都市伝統部門に移動した後、都市伝統部門から近代部門に進行するものと考えている。そして、農業部門では、60年代末に偽装失業者が消滅したが、これは経済全体の転換点を意味するものではなかった。その理由は、労働移動過程において都市伝統部門が拡大し、この部門からの無制限的労働供給がなされたためであるという。そして経済全体の転換点はその後の75年頃にあったと主張する [朴・渡辺編, 1983, Ch.6]。

しかし、ここでの問題は、転換点の時期がいずれであれ、転換点を実現する経済においては、都市伝統部門またはインフォーマル・セクターのもつ意味は違おうだろうということである。Baiは、都市伝統部門としてのインフォーマル・セクターを、一企業当たり就業者数10人以下規模の経済単位とし、それを臨時的で不安定かつ限界的な経済活動をその特徴としており、それはまた伝統的農業部門の人口圧力によって押し出された露天商や行商人のようなものであるために、農業部門と同様労働の限界生産性は低く、転換点以前における彼らの賃金は最低

生存賃金率によって決定されたと考えている〔朴・渡辺編, 1983, p.152〕。そして、10人以下規模に就業している労働者の全労働力人口に対する比率は、1960年16%、70年23%、79年28%であると推計している。ここには、明らかに小規模のサービス部門のみならず、製造業部門も含まれていることが注意されなければならない。これとは対照的に近代部門は、同じ年次において、それぞれ7%、15%、28%に拡大してきた（注7）。注目しなければならない点は、最近年まで両部門の労働力規模がほぼ同様な趨勢で拡大してきたという事実である。それでは両部門は、なぜ同様な趨勢で拡大してきたのであろうか。Baiは、この問題についての説明を行っていない。

ここで筆者は、簡単な数字を示すことによってこの問題に接近してみたい。1970-75年までの間に都市伝統部門から大量の余剰労働力が近代部門に供給されることによって、経済全体の転換点が農業部門より5年間も遅れたならば、この間における都市伝統部門の賃金率はほとんど変化しないはずである。都市伝統部門に対する賃金統計は存在しないが、我われはこれを個人サービス業のそれで代替してみることができる。この部門は、1-4人規模が全体の80%を占めているという事実から、都市伝統部門と考えられることは許されよう。1970-75年間にけるこの部門の一日あたり実質賃金（1975年固定価格）は、飲食業6.63%、小売業10.11%、家事手伝い8.25%で成長した。これに対して、近代部門の実質賃金成長率は、製造業平均で5.23%、機械製造業では6.32%であった（注8）。この数字から明らかなことは、都市伝統部門の実質賃金率の成長率が近代部門のそれより高いという事実である。この事実は、伝統部門と近代部門がなぜ競合的に拡大してきたかを説明するための有効な資料たりうるであろう。Baiが伝統部門として考えていた就業人口10人以下の小規模経済単位は、生産市場や労働市場において近代部門と競争的位置にあるということを示唆しているのである。

都市の小規模企業とくにその製造業部門に焦点を当てた場合、この部門での

労働者には、純粋な自営業主、家族従業者、見習工、臨時雇い労働者や小数の雇用労働者などが含まれよう。そしてこの部門は、生産面において、近代部門の財と代替可能な市場性ある財 (marketable goods) を生産していると考えられる。これは、サービス部門にも妥当する。さらに、小規模企業は、近代部門と補完的というよりはむしろ競争的であるといえる。なぜならば、これまで議論してきた伝統部門はのちに近代部門で雇用される労働者のための訓練と経験を提供するという意味で、近代部門と補完的であると考えられてきた。しかし小規模企業は、しばしば近代部門の財やサービスを変形した低所得層向けの低価格・低品質の財やサービスを生産しているという意味で、近代部門と競争的であるといえよう。また、この部門は、近代部門に比べて資本装備率が低いけれども、その稼働率は高く、そのためにこれを伝統部門として位置づけるよりは、むしろ近代部門と農業部門との間に属する「中間部門」 (intermediate sector) として分析するのがより現実的であろう [Steel=Takagi, 1978]。こうした見解は、日本の歴史的経験からも示唆されている。すなわち、一般に言われる伝統部門あるいは小規模企業は、産業構造上の著しい特徴としての重層的構造あるいは「傾斜構造」の中の一部として存在し、かつ稀少資源をできるだけ節約しながら利潤を最大にしていこうとする、すこぶる経済的合理性をもった経済主体である、ということである [大川一司, 1962]。

要するに、韓国経済における小規模企業は、都市伝統部門ではなく、近代部門に近いものであり、したがって農業部門における余剰労働力の消滅それ自体が経済全体の転換点を意味するものであるということである。換言すれば、都市インフォーマル・セクターのもつ意味は、経済の発展段階や国によって相当な違いがあるということである。この問題に関連した韓国経済の経験については、さらに第5章で具体的に議論する。

第4節 農業の発展過程

さて、工業化にともなう農村都市間労働移動過程において、農業部門は、どのような形で発展していくものであろうか。Perkins=Wittは、農業発展過程を、次のように3段階に分類した。第1段階は、農業部門の比重がきわめて大きい前近代的社会であり、この段階での農業は、自給自足的生産形態を特徴とする。この段階では、技術進歩がなくても遊休農業資本としての土地は多く存在しているために、労働力だけを投入することによって農業生産の増大をはかることができる。第2段階では、土地が稀少化し、技術進歩のない労働力投入だけでは農業産出を増加させることはできない。この段階での農業発展は、既存の伝統的生産方法をより強化及び改善させるような技術の普及、つまりは新品種の導入や化学肥料の投入増加を通じ土着的生産技術の改良によって進歩する。第3段階は、農業生産方式が完全に商業化される段階を指す。この段階では、農業資源としての土地は一段と稀少化し、さらに非農部門の持続的拡大のために農業労働力は消滅する。そして農業賃金は資本財価格より速く上昇するために、労働を資本に代替することが有利となる。したがって、この段階では、労働節約的技術の普及すなわち農業機械の導入によって農業生産は拡大する [Perkins=Witt, 1961]。

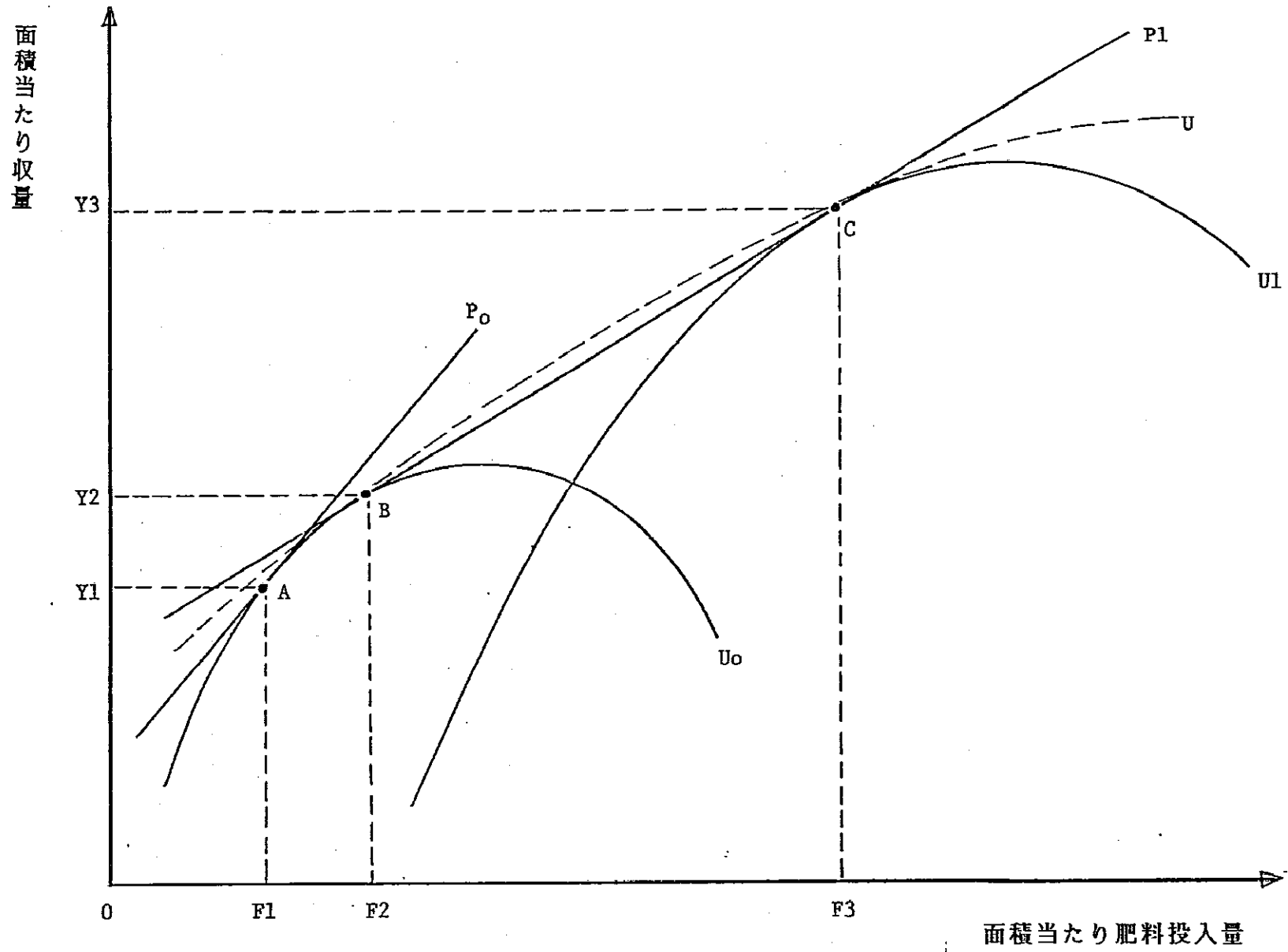
このような農業発展の3段階は、さらに停滞的局面、低資本技術の動態的發展局面、高資本技術の動態的發展局面とも呼ばれ [Johnston=Mellor, 1961 ; Mellor, 1962]、我われはこうした發展局面をFei=Ranis モデルの枠組の中に当てはめることができると考えられる。

Fei=Ranis モデルの枠組の中で農業技術の發展方向を分析するには、上述の第2段階と第3段階に注目すればよく、これはHayami=Ruttan によって提示された「誘発的開發モデル」(induced development model)で説明することができる。この誘発的開發モデルの基本的な考え方は、生産物、各種生産要素間の相対

価格の変化が、内生的に特定のタイプの技術選択を誘発するということである。すなわち、伝統的な家族経営の小農が農業生産の基本単位として存続し、耕境拡大の機会に乏しく、かつ非農部門の就業機会も十分でない開発の初期段階では、土地に対する労働の相対価格は低いのであるから、土地節約的・労働集約的技術選択を誘発し、土地生産性の増大がはかられる。この土地節約的生産技術の選択は、工業の技術進歩による化学肥料の供給増加と、肥料の土地に対する相対価格の低下にともなうその投入増加によって実現されるが、同時にこの肥料革命は多収獲新品種の開発という生物学的技術開発を誘発する。次に、非農部門の雇用吸収力が高い場合、労働力は農業から工業部門に移動し、農業労働力が減少しはじめ、農業の過剰就業状態が解消されるとともに労働の限界生産性したがって賃金率は急速に上昇する。一方、工業部門の生産性増加によって農業資本財の供給力が強化すれば、農業資本財の労働に対する相対価格が低下し、これが労働節約的・資本集約的生産技術の選択を誘発し、農業の機械化を促進することによって、労働生産性の増大を実現するようになる [Hayami=Ruttan, 1971, Ch. 3]。

このような農業の技術発展過程は、第2図によって説明される。第2図は、土地を含む他の生産要素が固定的であると仮定した場合、肥料投入量に対応して耕地面積当たり収量がどのように変化するかを示したものである。ここで、曲線 U_0 と U_1 は、それぞれ在来品種と新品種の「肥料感応曲線」(fertiliser response curves) とし、農産物に対する肥料の相対価格は、 P_0 と P_1 の傾きによって表わすものとする。新品種の開発及び普及が行われていない経済開発の初期には、化学肥料の相対価格が直線 P_0 の傾きによって与えられ、耕地面積当たり肥料投入量は OF_1 、それに対応する収量は OY_1 になる。ところで、肥料産業の技術進歩にともなう化学肥料の供給増加とその価格低下によって、直線 P_1 の傾きで表わされるように農産物に対する肥料の相対価格が低下した場合、在来品種による利潤の最大化は、肥料投入を OF_2 に増やし、 OY_2 の収量を得ること

第2図 誘発的技術進歩

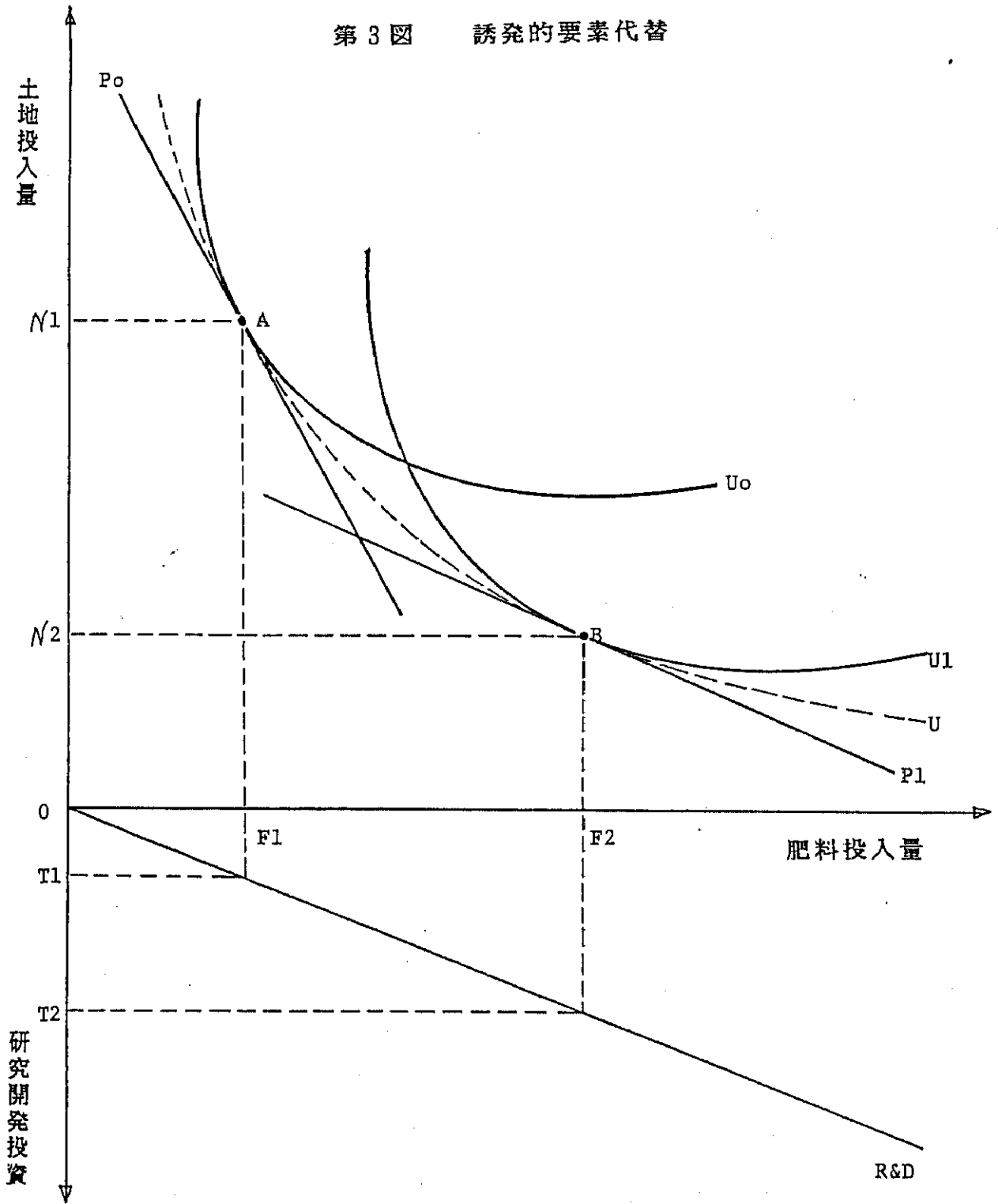


によって実現される。しかし、肥料価格の相対的低下は、同時に耐肥性ないし多肥・多収性の新品種開発とその普及を誘発し、農民がこの肥料感応度の高い新品種を導入した場合、同じ要素価格のもとで、肥料投入を $O F 3$ に増加させることによって、利潤を最大化することができる。この場合、追加的肥料投入に対応した追加的産出量は、明らかに在来品種の時のそれより大きい。要するに、同一の相対価格のもとでも、肥料感応度の高い新品種の投入は、産出増加に大きく寄与するのである。ここで、概念的に U_0 と U_1 は、短期の肥料感応曲線を表わしており、包絡曲線(envelope curve) U は、長期の肥料感応曲線を表わしている。Hayami=Ruttan は、この U 曲線を、「meta-production function」と呼んでいる。このモデルの含意は、特定の投入要素価格が低下した場合、その要素投入を増加させることによって産出を増加させようとする新しい技術開発に対するインセンティブを提供するということにあり、それによる技術発展は、長期的には包絡線の U 曲線上で行われるということである。

ところで、農業生産の技術変化を促進させる要因は、特定生産要素の農産物に対する相対価格の変化よりも、むしろ要素間の相対価格の変化にあると言った方がより正しい [Hayami=Ruttan, 1971, Ch. 6; Ghatak=Ingersent, 1984, Ch. 6]。

第3図は、上述の誘発的発展モデルを、要素間の代替という観点から眺めたものである。ここでは、要素投入を土地と肥料、そして研究開発投資に限定し、それぞれの投入量を原点からの距離によって示す。等量曲線 U_0 と U_1 は、短期の肥料感応曲線に、また U は同じく長期の肥料感応曲線にそれぞれ対応したものである。開発初期の肥料の土地に対する相対価格比が直線 P_0 の傾きによって与えられた場合、最小費用要素結合(least-cost factor combination)は、点Aで行われ、この時の土地と肥料の投入はそれぞれ $O N 1$ と $O F 1$ 、そして研究開発は $O T 1$ になる。次期において、直線 P_1 の傾きのように、肥料の土地に対する相対価格比が低下し、それによって新品種に対する研究開発が $O T 2$ のように

第 3 圖 誘發的要素代替



促された場合、農民は、新品種U1を導入するようになる。そして、このU1に対する最小費用要素結合は、肥料投入OF2と土地投入ON2によって行われる。すなわち、こうした技術変化は、同一量の農産物を生産するのに、低廉な生産要素である肥料の投入を増加させる一方、他方では高価な生産要素である土地の投入を減少させる、という結果をもたらすのである。

このような農業技術の変化とりわけ新品種導入による化学肥料の投入増加的技術発展は、その技術の性格上、灌がい水利施設の整備や播種、除草、収穫などの諸生産過程において、必然的に多量の労働投入を必要とする一方、他方では、化学肥料の投入増加が地力を向上させることによって単位面積当たり収量を増加させるために、産出単位当たり耕地面積を減少させる効果をもつ。したがって、農村に多量の余剰労働力が存在する開発初期段階でのこのような技術選択が、土地節約的・労働集約的方向に進むという所以がここにある。こうした農業技術は、集約農法とも言われ、耕地拡大にきびしい制限があった戦前の日本農業技術の典型でもあった [Hayami=Ruttan, 1971, Ch.6]。そして、工業部門の持続的発展とそれにとまなう農工間の労働力移動過程において、農村の余剰労働力が消滅し、やがては農業労働力が不足することによって、農業賃金が急速に上昇する。他方、工業部門での技術進歩は、農業資本財の供給力を増加し、その供給価格を安定的に推移させるから、これは農業資本財の労働に対する相対要素価格の低下をもたらすことによって、容易に農業の機械化すなわち労働節約的・資本集約的農業技術の選択を誘発することになる。こうした技術発展過程も、第9図の中から土地を労働に、また肥料を機械に置きかえることによって説明されるが、ここでは省略する（注9）。

このようにして、耕地制約の厳しい一国の農業は、工業化過程において、土地節約的・労働集約的技術から資本集約的・労働節約的技術へ移行しながら、要素投入の変化をとまない発展していくのである。すなわち、農業部門に余剰労働

力が大量に存在し、労働力が無制限的に供給されるときには、農業労働の実質賃金率が他の生産要素に比べて割安となるために、労働力を集約的に利用する技術が普及する。そして、農工間の労働移動過程において、農業部門の余剰労働力消滅し、農業の実質賃金率が上昇する一方、他方では工業部門からの農業投資財の供給力が強化され、その供給価格が割安になってくる。そうすると、労働に対する農業投資財の相対価格が低下するために、農業部門では、次第に資本集約的生産技術として特徴づけられる機械化へと転換していく。そして、農業生産における機械化の傾向は、経済が転換点を越えることによって、より強化される。

この誘発的開発モデルは、日本農業発展過程の分析にも適用され〔速水佑次郎、1973〕、工業発展が日本の農業発展を誘発してきたという「同時成長」仮説〔Ohkawa=Johnston, 1969〕を支持し、さらにこうした仮説は開発途上国の農業開発を考えるうえでの「日本モデル」として注目されたのである〔Johnston, 1970 ; Johnston= Kilby, 1975〕。要するに、農業部門は、工業部門からのインパクトによって発展するということであり、現代韓国の農業発展も実は上述したような技術発展過程において実現されたのである。これについての韓国の経験は、第6章で議論される。

第5節 外国貿易と二重経済

以上二つの章にわたって、経済発展の3つの類型に関するモデルを検討してみた。これら3つの発展モデルの基本的な特徴は、次のように要約できよう。第1に、Lewis や Fei=Ranis のモデルは、農業部門に存在する膨大な余剰労働力を吸収し、伝統的農業部門を近代化させるためには何をなすべきか、という問題意識のもとで、工業化の必要性を明らかにしたものである。これは、Nurkse [1953]の研究以来注目されるようになったアジア諸国農村部での爆発的人口増加と、それにとまなう農村貧困の問題を念頭において設定されたアジア型開発モデルといふことができよう。第2に、Jorgenson モデルは、工業化のためには何が必要であるかという問題意識のもとで、農業余剰の発生という点に注目し、工業部門の発生やその成長の原因を明らかにしたものである。これは、先進工業諸国の経済発展の歴史的経験を念頭において設定された開発モデルといえよう。第3に、Harris=Todaro モデルは、工業化の結果労働移動過程に何が発生したかという問題意識のもとで、工業発展の失敗ケースをモデル化したものであり、これは多くの開発途上諸国の経験にふさわしいタイプのモデルであるといえよう。さらにこのモデルは、その観点が多少違うものの、すでに Fei=Ranis が検討した ように、工業部門の資本集約的技術選択や農産物余剰の不足の結果引き起こされる工業化の失敗のケースとも関連する [Fei=Ranis, 1964, Ch.4 and Ch.5]。このように、既述したモデルを特徴づけた時、韓国の経済発展の経験は、どの類型に属するだろうか。

韓国の開発初期条件からみると、60年代初期の労働力人口のほぼ7割りが農業部門に就業していた。農業部門では、土地の制約と高い人口成長率、さらに技術的停滞性によって過剰就業が強化され、労働生産性と所得水準の改善を求めることができなかつた。そのために、開発初期の農業部門には、大量の不完全就業

者が存在していた。一方、規模は小さいものの、歴史的遺産としての近代的工業部門が存在し、社会的制度や組織は経済的機能を発揮できるように整備されていた〔渡辺利夫、1979、第1章〕。しかし、近代的工業部門は、その規模が小さいゆえに、高い人口成長率によって発生する労働力人口に対して、十分な就業機会を提供することはできなかった。高い人口圧力によって押し出された農村の不完全就業者は、結局都市失業者となり、その規模を拡大したのである。

このような状況のもとで、60年代初期以来実施されてきた経済開発の政策的課題は、いかなる方法で農村の不完全就業者や都市失業者に十分な就業機会を与え、彼らの所得水準を向上させるかにあった。労働力以外にみるべき賦存資源をもっていない韓国が、雇用吸収効果の大きい繊維、衣服、電子などの労働集約的工業開発に重点をおいたのもこのためである。このような点を考慮した場合、韓国経済は、Lewis や Fei-Ranis のモデルで想定している労働過剰二重経済の類型に属するものと考えられる。しかしながら、このモデルでは、経済発展過程における外国貿易の役割が考慮されていない。実際に、韓国の経済発展過程において、農産物輸入と工業財の輸出は、食糧供給と工業部門の資本蓄積成長に大きく寄与した。こうした外国貿易が行われた場合、上述のモデルはどのようにオペレートするのか。この問題を、以下で考えてみたい。

まず、韓国の食糧需給状態と農産物輸入について考えてみよう。60年代（1960-70年）における農業の総産出成長率は、年平均 4.3%であった。これに対して、人口成長率は年平均 2.6%であり、一人当たり食糧消費増加率は年平均 3.3%であった（注10）。この一人当たり食糧消費増加率と人口成長率を加えた食糧の総需要増加率は、農業の総産出成長率より高い 5.9%である。農業の総産出成長率が食糧の総需要増加率より低かったという事実は、韓国の農業生産が食糧需要を満たすことができなかったことを示唆する。これは、他の条件が等しいければ、賃金財としての食糧の価格が上昇し、工業部門の交易条件を悪化させる。そ

のために、工業財で測った工業労働者の実質賃金が上昇することによって、工業部門の利潤率の低下と資本蓄積成長率の停滞をもたらす。しかし、韓国は、こうした事態が食糧輸入によって避けられた。60年代の年平均食糧輸入量は、食糧総供給量の13%を占めていた。この食糧供給の輸入依存度は、次第に増加して、70年代後半には28%となった。この輸入依存度の大きさは、全労働力人口に対する製造業部門の就業比率にほぼ等しかった。このことは、韓国の農業生産が、少なくとも製造業部門就業者数に匹敵する労働力が必要とする食糧を供給することができなかったことを示唆している。もし、これだけの食糧が輸入されなかったならば、食糧不足が発生し、これが高いインフレーションを誘発し、今日のように高い経済成長率を実現することはできなかったかもしれない。こうした意味で韓国の食糧輸入は、経済発展過程において重要な役割を果たしたといえよう。

この食糧輸入は、他の条件が等しければ、農業部門の相対価格を低下させ、農業の技術進歩にマイナスの影響を与えたかもしれない。実際に、日本の工業化過程においても、1920年代初期から30年代初期までの間に、大量の食糧輸入が行われた。その結果、農家交易条件は悪化し、それが農業産出成長の停滞をもたらした、という事実がある〔速水佑次郎、1973〕。しかし、韓国では政策的に、二重穀価制を導入することによって、農家交易条件の安定化を実現してきた。韓国のこうした食糧輸入と政策的努力は、工業部門に対する食糧供給価格と労働供給価格の安定化、さらには農業産出成長にプラスの要因として作用した。

さて、こうした食糧輸入は、どのようにして可能であったか。これを理解するためには、とりわけ工業財の輸出を考えておかねばならない。韓国の工業化は、しばしば「輸出指向型」として特徴づけられており、これはさらに市場開放政策とも関連する。韓国は、60年代初期に市場開放政策を採択した。そして、今日の韓国市場は、ほぼ完全に開放された状態である。しかし、開発初期にとられた開放政策は、すべての部門における輸出入が自由であるという意味での開放政

策ではなく、主に国内の市場制約を克服するために、輸出工業部門に限定された開放政策であった、という点をまず指摘しておこう。

開発初期における韓国の労働力人口は、その7割り近くが農業部門に従事していた。しかし、農業部門の低い労働生産性を反映して、一人当たり所得水準は低く、そのために工業消費財に対する国内市場規模は小さかった。実際に、農家の非農業部門の財やサービスに対する総消費支出（農業生産財購入プラス家計消費支出）は、1963-70年の間に年平均非農業部門GDPの約20%に過ぎなかった。これは、農業部門の就業者や人口規模、さらにこの部門のGDPシェアの半分にも満たないものであった。一方、外資導入によって建設された工業部門はその生産力が高いために、工業消費財の供給量は次第に増大した。これは、他の条件が等しければ、工業部門の交易条件を悪化されることによって、工業部門の利潤率の低下と資本蓄積成長率の停滞をもたらす要因となる。こうした問題を回避するためにとられたのが、輸出指向工業化政策であった。

この政策のもとで、工業財の輸出が開始され、それによって工業資本財や食糧の輸入に必要な外貨が得られたのである。60年代における輸出の大部分は、繊維、衣服、電子・電気機器のような労働集約的工業消費財であった。食糧の輸入によって工業部門に対する食糧と労働の供給価格が安定化したために、労働集約的工業部門では、良質の低賃金余剰労働力を豊富に利用することができた。そのために、労働集約財の国際競争力は強化され、輸出規模は次第に拡大するようになった。こうした輸出の拡大は、資本財や中間投入財の輸入能力を高め、工業部門の資本蓄積と生産規模の拡大を容易にし、より多くの雇用機会を創出した。

このように、工業財の輸出と食糧輸入は、韓国の経済発展過程において重要な役割を果たしたのである。しかし、こうした外国貿易が、決して Lewis や Fei-Ranis の二部門モデルの基本的枠組を否定するものではなく、むしろその枠組に沿いながら、その発展をより強化したものと評価することができる。すなわち、

農産物の輸入は、食糧の供給価格を安定化させることによって、工業部門に対する労働の供給価格の上昇を抑制し、そのために上述の二部門モデルでいう無制限的労働供給の条件を可能ならしめた。さらに、外貨稼得源としての工業財の輸出は、食糧と資本財の輸入を容易にした。そして、工業部門では、無制限的労働供給下にある余剰労働力を需要することによって、利潤を獲得し、それを再投資する過程において、資本蓄積を行い、それがさらに雇用を拡大するという循環的過程を辿ることができた。つまり、外国貿易は、韓国の二部門経済発展に対して大きなプラス要因であった、と考えられるのである。

実際に、日本の歴史的経験からみても、外国貿易がむしろ二重経済発展モデルのオペレートに大きなプラスの要因として作用した、という事実が確認されている [Watanabe, 1965; 渡部経彦, 1970, Ch. 3; 稲田献一他, 1972, pp. 264-275]。このような日本の歴史的経験は、韓国の経済発展過程における外国貿易に関する上述の見解の妥当性を、側面から支持しているものと考えられる。さらに、先ほど指摘したように、韓国の二重穀価制の採用や限定的市場開放に対する政策的努力は、国内市場に対する外国からのインパクトを吸収するように作用した。そのために、国内市場における相対価格は、閉鎖経済において成立するような水準で決定され、それが農工両部門の均衡発展に大きく寄与した、と考えられる。

以上のように考えると、Lewis ならびに Fei-Ranis によって設定された二重経済発展モデルは、60年代初期以来の韓国の経済発展過程、とりわけ本稿の重要関心事である労働市場の構造変化と農業の発展過程を分析するための理論的枠組として採用することができる、と考えられるのである。

【注】

- (1) 開発途上諸国における失業の増大とインフォーマル・サービス・セクターの拡大に関する研究は、70年代に入ってILOを中心に行われてきたが、最近の著作として注目されるのは Sinclair [1978] と Setsuraman [1981] である。
- (2) 均衡点がE'のようにE点より左にいくか、あるいは右にいくかは、近代部門のMP_m曲線の弾力性 $[(\partial L_m / L_m) / (\partial MP_m / MP_m)]$ に依存する。この弾力性が1以下の場合には均衡点は左に、また1以上の場合には右にいく。ここでは、弾力性が1より小さいと仮定している。
- (3) ここで、Harris=Todaroの都市部門における解決策の政策提言の一つは、資本ストックの部門間配分が所与という条件のもとで、近代部門の産出を最大にし、都市失業を減少させるためには、政府が近代部門に対して $W_{m,m}$ だけの賃金補助を与える一方、他方では $L_m L_3$ を越える労働者の都市部門への移動を法的に禁止する措置をとるべきだと主張した。こうした政策上の提言は、さらに Bhagwati=Srinivasan [1974] によって検討されており、そこでは賃金補助を農業部門にも同様に適用すれば、両部門間の所得格差はなくなり、労働移動は起こらないから、労働移動を法的に規制する必要はないと主張した。
- (4) Corden=Findlay [1975] は、部門間資本移動の可能性を導入して Harris=Todaroモデルをより拡張し、資本移動が部門間で自由になると部門間の労働移動はより促進され、それが農村から都市への移動の場合には都市の失業問題は一段と深刻になるということを示した。また、Harris=Todaroモデルとの関連で、地域間労働移動には調整期間がかかるという失業均衡経路を分析した Amano [1983] の動学モデルもある。さらに、労働移動モデ

ルには、人的資本モデル、シークエンサル・ジョブ・サーチ・モデル、ジョブ・コンペティション・モデルなどがあるが [Yotopoulos=Nugent, 1976, Ch.13]、Harris=Todaro の比較静学モデルは単純ではあるけれども、開発途上国の都市における失業問題の本質的な説明においていまなお相当な説得力をもっているものと思われる。

- (5) 都市インフォーマル・セクターに関する包括的なサーベイ論文は、鳥居泰彦・積田和 [1981] を参照。
- (6) この点に関しては、さまざまの見解があるが、次の2点だけを指摘しておこう。第1は、経済開発によって農村の貨幣化が進み、この貨幣化過程において農村の伝統的で相互扶助的な共同体的構造が崩れ、農村での潜在的就業機会を失われた者、あるいは農村の高い人口増加にともなう耕作地フロンティアの消滅と土地細分化過程において、耕作権を失われた者が生計を維持するために就業機会を求めて都市に移動していくという点 [Hayami=Kikuchi, 1981; Binswanger et al, 1984; 鳥居泰彦, 1976]。第2は、農業労働に対する態度の変化や都市生活へのあこがれなどの心理的要因によって、農村から都市へと移動していくという見解 [Guade, 1972] など。
- (7) 就業者数基準による企業規模の分類には、鉱工業部門を別にすれば、若干の問題がある。なぜならば、韓国の企業規模別の雇用者数に関する調査は、1963年から労働部で行われてきたが、その基準に連続性がないからである。すなわち、1963年には5人以上事業体を対象にしたものであるが、64-66年には10人以上を、また67-68年には50人以上を、69-76年までは10人以上を、77年から最近年までは5人以上を基準にしているからである。さらに、10人以下規模の企業が最も多い商業部門についての調査は、これまでに1968年、71年、79年、82年の4回しかない。したがって、Baiの推計には、大胆な仮定をおいたようだが、それについての説明はない。

(8) Ministry of Labour, Report on Monthly Labour Survey, various issuesによる筆者の推計。

(9) 第9図を用いて農業技術の機械化への転換を描写する場合には、新品種の普及と肥料投入はマクシマムの水準で固定的に推移すると仮定すればよい。なぜならば、新品種に対する化学肥料の投入量には上限があり、その水準を越えた場合、土地は酸性化し、収量が低下するからである。また、研究開発投資を表わすR & D直線は、機械化のための農地や農道などの整備、農機械使用技術の訓練や普及の程度として読みなおせばよいのである。