

## 経済発展と人口増加

岡崎陽一

### I

人口問題というものが人間生活のあらゆる側面に関係すること、したがってこれを研究する人口学 demography が1つの総合科学でなければならないことは改めて指摘するまでもない。このことは、このたびの第二回世界人口会議でも明らかに示された。8月30日から9月10日まで、23にわたる問題別ミーティングをもってしても、なお人口問題の全ぼうが論じつくされたとはいいがたいのである。

たしかに人口学は総合科学ではあるけれども、現状においてはそれが1個の体系として確立されているとはいえない。むしろ、完成への途上にあつて、多くの既成科学の分野から共通の研究対象である人口に向つて歩みよりがすすめられている段階である。

実証的経済学者 S. クズネッツ (Simon Kuznets, Harvard University) が準備した Background Paper『近代的経済成長の人口学的側面』(Demographic Aspects of Modern Economic Growth, A. 10/2/E/389) は、経済学の分野からする人口学への大きな貢献であったというべきである\*。とくに今日のように、いわゆる後進地域の経済発展と人口問題が国際的な論議の焦点になっているときこの論文の意義は大きかった。以下、この論文に即して人口増加と経済成長の問題を考察する。

### II

近代的経済成長 modern economic growth のメルクマールは、人口一人あたり生産量が確実にまた持続的に上昇していくことである。現在では先進国となっている西欧諸国、アメリカあるいは日本の経験を見ると、一人あたり生産量は過去一世紀にわたつて、10年ごとに15%ないし30%の割合で上昇してきた。しかも多くの場合、同時に人口の増加率も高く(10年ごとに7%ないし20%)、総生産量の増加率も20%から50%という高さであった。

重要なのは、これほどに高い成長を可能にした要因は一体何であったかという点であるが、生産要因の投入量の増加による分は意外に小さかった。人口一人あたりでみた労働時間(雇用労働力×平均労働時間)は、19世紀中葉から今日にいたるまで、10年ごとに2%の割合でむしろ低下しつつあったし、土地をも含めた総資本の増加率は総生産量の増加率より若干低い状態であった。労働力と資本の生産に対する貢献の割合を3:1とみつみると、人口一人あたり生産要因投入量の増加率は、人口一人あたり総生産量の増加率の1/7ないし1/6という計算になる。近代的経済成長の大部分は、主として知識の蓄積とそれを利用する社会的能力によつてもたらされたものであるということが出来る。

経済成長に伴つて顕著で急速な構造変化が生じた。この構造変化は、農業の低下と工業の台頭、中小個人企業から大規模法人企業への移行、労働力構成における業主から被用者への推移、また筋肉

\* “経済成長の人口学的側面”と題するミーティングには、クズネッツのバックグラウンド・ペーパーのほか、に32編のペーパーが寄せられていた。それらはいずれもクズネッツのに比べれば特殊問題を取り扱ったものである。

労働から非筋肉労働へ、未熟練労働から熟練労働への移行、さらには消費財および投資財における品目構成の大幅な変化にいたるまで、実に多方面にわたる変化を含んでいた。

これらの構造変化は、たしかに、近代的経済成長がもたらした結果ではあったが、しかし反面経済成長を可能にするための条件でもあった。経済成長が要求するこれらの構造変化に対して個人および社会がスムーズに適応することができなかつたとしたら、経済成長はそれだけ妨害されたにちがいない。要するに、経済成長の実現のためには、連続的で急速な変化に反応する能力が個人および社会に対して要求されたのであって、この種の能力は、出生率・死亡率あるいは人口移動という人口学的な場面にあらわれた人間の近代的な行動類型と決して無関係ではなかつた。

### III

今日の先進国が過去に近代的経済成長を経験しつつあったとき、人口はどのような変化を示しつつあったであろうか。まず第1に、人口増加率が高かつたことを指摘することができる。1750年から1920年代まで、あるいは1930年代まで、今日の先進国グループの人口増加率はその他の地域に比べて格段に高かつた。したがって、その頃は人口増加率と一人当り生産量との間には順相関の関係が成立していた。第2に、人口増加率の上昇は、主として、死亡率の低下によつてもたらされたものであつた。死亡率の低下は、流行病・伝染病による死亡について著しく、年齢的には低年齢の死亡について大きかつた。また、都市における死亡率の低下が顕著であつた。第3に出生率の低下が相当激しく、また他地域に比べて低水準にあつたにもかかわらず、1930年代に入るまでは、先進地域の人口増加率は高かつた。最後に、第4番目に、近代的経済成長の大部分の期間、少なくとも第1次大戦までの3/4世紀にわたつて、大量の国際的人口移動がみられた。この移動はもちろん移動者の自由意志によるものであり、また年齢および性に関して選択的であつた。すなわち、若年者、とくに男子に多くみられる現象であつた。いま人口受入れ国と送出国の自然増加率の格差を無視して、国際人口移動を推算してみると、その規模は1800年から1930年の期間に1億4,500万にのぼるとみられる。ただし、移動は主としてヨーロッパ地域 European settlement area の内部で行なわれたのであって、アジアおよびアフリカとの交流はとるに足りないものであつた。

### IV

経済と人口の関係は、相互依存的である。すなわち、経済が人口に対して影響すると同時に、人口が経済の動きを制約する。いま、経済が人口に与えた影響の問題は別として、もつぱら、人口が経済を左右した側面について考えることにする。問題は、近代的経済成長において現実に人口が示した動きは、経済成長に対してどのような効果を与えたかの判断である。もちろん、この問題にげんみつな形で答えるのは困難であつて、思弁的な推論によるほかないであろう。

まず、人口増加が死亡率低下によつてもたらされたことは、次のような関係から一人当り生産量を高めるのに役立った。(1)国内市場の拡大と人的資源の増大によつて規模の経済を働かせた。(2)支配的な経済原則であつた自由市場経済のもとで、技術革新および資本拡張を誘発するのに役立った。(3)乳幼児死亡率の低下を主とする死亡率の低下は、労働力増加率を高めると同時に労働力人口全体の中での若年労働力の割合を高めることによつて、構造変化への適応力を高めた。(4)死亡率低下によつて生産年齢まで生き残る割合が上昇したため、妊娠・育児・教育に投下された資源の浪費が節約できることになった。また、都市の死亡率が大幅に下がつたことは、それだけでも人口の都市化をすすめることになつたし、死亡をコントロールできたという宿命からの解放感は、世俗主義および経済主

義をひろめるのに役立った。

死亡率が低下したとき、その反面で出生率が高い水準に止まったことは経済成長にとって積極的な意味をもっていたことは明らかである。しかし、先進国が経験した出生率の動向には別の意味で経済成長に貢献した点があった。それは、出生率が地域間格差を伴いつつ低下したということと関連する。出生率の地域格差は人口移動を誘発する原因となったが、移動は出生地における家族主義的緊縛を絶ち切って、近代的経済組織への適応力を備えた主体を創り出すのに役立った。

過去の歴史のなかで実際に観察された経済成長のなかでは、上述のような人口増加と経済成長の間の好都合な関係が働いたのであった。もちろん、人口増加は反面では資源や資本に対する圧迫のために経済成長を抑圧する否定的な面をもっているが、過去の先進国の経験では、このネガティブな影響は上述のポジティブな影響によって相殺されて余りがあった。これらの影響を個々のケースにテストし、計測することはむずかしいが、事実がそれを証明している。

見方を変えて次のように問うてみよう。一体、近代的経済成長は高い人口増加率を必要としたかどうか。具体的にいって、1650年から1750年にいたる100年間ヨーロッパ人地域の人口は1億1,800万から1億5,800万へ、10年ごとに3%の速度で増加したが、この増加率が1750年から1930年までつづいたとしよう。その場合、1930年のこの地域の人口は2億6,800万になる。しかし、実際の人口は7億8,600万であった。近代化の全期間を通じて10年あたり3%の人口増加であったとしたら、工業化と都市化を含む経済成長は果して可能だったであろうか。

2つの場合が考えられる。(1)高出生率・高死亡率の状態がつづき、国際人口移動は小規模である。(2)死亡率が低下し、それに平行して出生率が低下する。しかし、第(1)の場合は死亡率の低下がおこらないという想定であって、近代化の前提と矛盾する。したがって問題になりうるのは(2)の場合だけである。

出生率・死亡率がともに下がって人口増加率が低い場合、近代的経済成長のもっとも大事な動力である有用な知識の涵養が妨げられるとみるべき理由はないし、また人間が移動する可能性が失われるおそれもない。問題は、低出生率・低増加率という人口学的条件への適応から、一人当たり生産量を上昇させ、著しい構造変化を起させるような契機が生れ出るかどうかである。

その答は肯定的である。大規模な、増加率の高い人口のもたらすさまざまな利点は、国内的には各種の制度的創意により、国際的には共同市場および国際的分業により代替されうるであろう。その何よりも雄弁な証拠として、多くの先進国で人口増加率がスロー・ダウンしたにもかかわらず、経済成長——一人当たり生産量の上昇——はスロー・ダウンしなかったという事実をあげることができる。

人口増加と経済成長の関係についておおざっぱな判断を下すとすれば、およそ以上のような結論がえられるが、それよりもさらにすすんで、人口動向と経済成長の間の精密な関係を確かめようとしても、現在われわれのもっている程度の知識では不可能なことだといえる。経済学者は、しばしば、人口変数と経済変数の間に一定の固定した関係を想定してモデル分析をおこない、そこから何らかの結論をみちびきだそうとしているが、その種の分析が有用な結果を生み出すとはおもわれない。

一例として、資本係数を含む成長モデルをあげることができる。限界粗資本係数を5、人口増加率を1.5%とすると、人口一人あたり生産量を2%の速度で高めるには貯蓄率が17.5%であることが必要であり、もし人口増加率が3%であるなら貯蓄率は25%でなければならない。この代数的トートロジーを基礎にして、後進国の人口増加は経済成長を妨げているという主張がなされている。

問題は、資本係数が一定であるという仮定にある。過去の長期にわたる観察によると、資本係数は

決して不変ではなく、可変的であった。多くの先進国の場合について、それ(gross domestic product に対する gross domestic capital formation)は、長期的に少なくとも3から7までの範囲で変化していたことが明らかにされている (S. Kuznets, "Quantitative Aspect of the Economic Growth of Nations, VI. Long-Term Trends in Capital Formation Proportions", *Economic Development and Cultural Change*, Vol. IX, No. 4, Part II, July 1961.)。

それよりもさらに重要な問題点は、もし資本係数を一定とする上述のモデル分析を受容すれば、後進国の直面している困難は比較的たやすく解決できるという帰結におちつかざるをえないという点にある。上の例をふたたび用いると、人口増加率が1.5%から3%へ倍増すると貯蓄率は17.5%から25%まで高まらねばならないということであった。しかし、よく考えてみると、それは消費率を82.5%から75%まで低下させることであるが、反面において一人当り生産量が2%ずつ増加するのであるから、その程度の消費のロスも5年間で相殺されることになる。

資本形成を唯一の、決定的な成長要因とみるのがまちがいのもとである。経済成長にとって、物的な資本形成よりもっと重要なものがある。それは、資本の利用率や利用能率に鋭く影響するところの人間の行動類型である。いろいろのレベルの人口増加率が問題にされる時、重要なのはそれが資本や生産物に対してどれだけの需要を意味するかという点よりも、むしろ人々が与えられた成長可能性を有効に利用するために生活や制度をアレインジする能力とどのように関係しているかという点なのである。

人口と経済の関係については、それらを単に対立させて分析するのではなく、「一国の政治社会制度に伏在する一組の共通要因、人の行動を支配する意識のなかにある共通要因が、経済活動と人口学的パターンの双方を規定している」(p. 29) と考えなければならない。そしてそのように考えるとき、「(低開発国の)政治的・社会的条件を一定にしておいて出生率を引き下げたとしても、人口一人当り生産量の上昇を促進できるとはかぎらない」(p. 29) という重要な結論が導びきだされるのである。

## Economic Development and Population Growth

YOICHI OKAZAKI

The relationship between demographic and economic factors is one of the most important points in a multidisciplinary science, demography. The usual approach to this point should be re-examined because the relation between demographic and economic factors is complicated and intervened by the *social* factors. Professor Simon Kuznets presented a profitable analysis on this important point by his background paper to the Conference.