

高齢化背景資料ガイドライン

総括

総括『人口転換の世界的過程』

竹内 啓

1. 人口転換の普遍性

近代化の過程の中で、一国の人口は、「I. 高出生率－高死亡率＝低人口増加率」から、「II. 高出生率－低死亡率＝高人口増加率」を経て、「III. 低出生率－低死亡率＝低人口増加率」に至るとされている。この過程が人口転換と呼ばれる。この過程ははじめ欧米諸国で観測されたが、近代化の影響が及ぶところ、世界の他の地域でも見られるところである。まだ始まっていないところ、完結していないところがあることを認めれば、人口転換は世界的に普遍的な現象であるということができる。

しかしその他面、人口転換の時期、長さあるいはその間の人口増加率などは国によって大きく異なり、人口転換の具体的な形が多様であることを示している。次の表はリビ・バッチ（Marino Livi-baccci, “A concise History of World Population” 5th ed. 2012, 速水融・斎藤修訳）からの引用である。（増加率は筆者の計算）

各国における人口転換の開始、終了、期間及び「乗数」

国名	転換の開始と終了	転換期間	乗数	増加率（年%）
スウェーデン	1810-1960	150	3.83	9.0
ドイツ	1876-1965	90	2.11	8.3
イタリア	1876-1965	90	2.26	9.1
ソ連	1896-1965	70	2.05	10.3
フランス	1785-1970	185	1.62	2.6
中国	1930-2000	70	2.46	12.9
台湾	1920-1990	70	4.35	21.0
メキシコ	1920-2000	80	7.02	24.3

（出所） J.C. Chesnais, *La Transition Démographique* (PUF, Paris, 1986), pp.294, 301[English edn. *The Demographic Transition* (Oxford University Press, New York, 1992, pp.305, 312), Presses Universitaires de France (PUF)の許可を得て転載。

日本については、死亡率の傾向的低下が見られるのは 1920 年であろう。出生率の低下は 1950 年からである。人口増加率が 10%（1%）を切ったのは 1976 年からである。合計特殊出生率が 2.0 を割ったのは 1975 年ころからである。日本の人口転換の期間は 1920-75 年としてよいだろう。

その間の年数は 55 年、人口倍率は 2.0、増加率は年 12.6%である。

イギリスはこの表にないが、イングランドでは、ペストの流行が終わった後、18 世紀から 19 世紀にかけ人口増加率は高かった。他方、死亡率の傾向的低下がみられるのは 19 世紀後半からなので、人口転換に関してはドイツと北ヨーロッパ（スウェーデン）の間にあるように思われる。

中国について、ここでは 1930 年を人口転換開始期としているが、当時は国民党政府が一応統一を達成した時期であるとはいえ、1911 年の辛亥革命から 1949 年の中華人民共和国成立に至る内戦、外敵（日本）の侵略による長い混乱期の最中にあり、人口統計もほとんど不備の時代であって、人口転換の始まりを実証するデータは存在するのだろうか。他方その間ほぼ 40 年間に人口は 40%（年率 8.4%）増加していることを見ると、過去には王朝末期、あるいは王朝滅亡後の混乱期には人口が大きく減少するのが通例であることを考えると、この間に、あるいはその前の清朝末期から少なくとも人口転換の準備がなされていたということが出来るかもしれない。

多くの開発途上国においては、第二次世界大戦後の時期に急激な人口増加がみられ、「人口爆発」と呼ばれたが、これは「人口転換」の始まりとすることができよう。そうしてこれらの中の多くの国々では出生率は低下を始めたが、なお高い人口増加率が続いており、人口転換は終わっていない。

2. 人口転換の定義を巡る問題

人口転換期の具体的な定義については、一応その開始時期を死亡率の傾向的低下の開始時期、終了時期を出生率傾向的低下が止まり、出生率と死亡率がほぼバランスして人口が安定する時期と考えられるが、そこにはいくつか問題がある。

多くの国で、近代的な「人口転換」が考えられる前に、社会が一応安定状態にあることが必要である。それは自然災害、気候変動、疫病、戦乱などにおける死亡率及び出生率の激しい変動が収まることを意味する。それはヨーロッパについてはペストの流行の終結、宗教対立に基づく戦乱の収束、食糧生産の安定と増加によるものであった。このようなことが起こった時期は、人口転換の準備期とみられる。それはヨーロッパでは 18 世紀から 19 世紀にかけてのことであった。しかしこの時期、死亡率の一時的急上昇がなくなる一方、出生率が安定し、かつ上昇して、いくつかの国々では高い人口増加率が記録されている。

ヨーロッパ以外の国々でも 17~19 世紀の間に人口が大きく増加した場合があった。中国では明末清初の大混乱と人口の激減を経た後、清朝初期から中期（17~19 世紀）にかけて人口は 4 倍に増加した。日本でも戦国時代の戦乱を収束した江戸時代の初期 1600 年ごろから 18 世紀初頭にかけて人口は 2.5 倍に増加した。しかし中国では 1850 年以後、太平天国の大乱によって人口は激減し、日本では 18 世紀に入ると、飢饉などもしばしば起こって人口増加は停止し、19 世紀前半まで人口

増加率は極めて低い水準にとどまった。両国ともに人口転換は「西欧化による近代化」がある程度まで進むまでは始まらなかった。

ヨーロッパでも、アイルランドは極めて特異な変転を示した。17世紀にクロムウエルによって征服されたが、16世紀末にジャガイモが導入されて、アイルランドの土地の人口支持力は上昇して、18世紀から1840年まで人口は大きく増加し、800万人を超えた。しかし1840年代の「ジャガイモ飢饉」によって人口は激減し、さらにその後もアメリカへの人口流出が続いて人口減少が続き、1901年の人口は450万人とほとんど半減した。人口が回復し始めるのは20世紀後半からであるが、2013年でも460万人に過ぎない。

従って人口の自然増加率が100年以上にわたって続いたとしても、それが常に人口転換を準備づける、あるいはそれ自体人口転換の始まることを意味するとは言えない。もしそれが生産力の一定以上の上昇を伴わなければマルサス的な「人口の過剰状態」となり、社会的混乱や社会的停滞が生じて、かえって人口転換の機会は消えてしまうかもしれない。そのことは開発途上国の人口転換を考える場合に問題となるところである。

人口転換の開始、つまり死亡率の傾向的低下が生じた原因は、一般的にはあまり明確ではない。第二次世界大戦後に生じた死亡率の劇的低下は、医療・公衆衛生の進歩によって生じたことは明らかであるが、19世紀においてはまだ効果的な医療技術の進歩はあまり見られず、むしろ上下水道の普及、都市の住宅条件の改善などの影響が大きかったであろう。しかし経済成長による一般的な生活水準の向上、すなわち栄養状態、居住水準の改善、教育の普及による衛生知識の向上の影響が大きかったと思われる。

人口転換の開始は「近代化」あるいはそれによる産業化が始まってからしばらくたってからであるのは、その影響が社会全体に及ぶのには時間を要するからであろう。この点では逆になぜフランスでは18世紀後半、アンシャンレジームの末期に人口転換が始まっていたと考えられるのかには疑問が残る。フランスではまだ人口の大多数を占めたのは封建遺制の残る農村の住民であったからであり、それがすでに「近代化」していたとは想像できないからである。

人口転換のなかで、出生率の低下が死亡率の低下と同時に開始されたフランスを例外として、出生率の傾向的低下は、死亡率の低下より遅れて現れ、かつその間が長い場合もある。その場合にはその間の人口増加率が高くなる。開発途上国にはその例がしばしば見られる。上記のメキシコはその一例である。

出生率の低下は女子一人当たりの出生数 = TFR の低下によってもたらされるが、TFR は女子の妊娠可能期までの生存率、婚姻率、初婚年齢、妊娠間隔、出産終了年齢によって決定される。また避妊、人工的妊娠中絶（極端なばあい嬰兒殺し）のような人為的手段も影響する。大きく影響するのは結婚年齢であり、近代と共に、女性の教育の高度化、職業への進出、また生活の都市化によって

晩婚化、結婚率の低下が TFR の低下をもたらした。またのちには避妊技術の普及や政府の政策も影響した。ただし近代の人口転換以前にも西ヨーロッパ諸国とアジア・アフリカ諸国の間では女性の結婚年齢の差により、TFR に大きな差があり、後者においては多くの場合その効果は高い死亡率によって打ち消されていたが、高い自然増加率をもたらす可能性を含んでいた。そのためにこのような国々では人口転換の始まり、すなわち死亡率の持続的低下とともに人口増加率が急上昇したのであった。

出生率が低下する契機は先進国についてははっきりしない場合が多い。第二次世界大戦までヨーロッパ各国の政府、特にフランスは出生率が高くなることを望んでいた。これに対して多くの途上国政府は、第二次世界大戦後人口の急増に直面して、出生抑制政策を採用したが、多くの場合それは効果が上がらなかった。例外は中国であって、中国では第二次世界大戦後、人口は多ければ多いほど良いとする毛沢東の思想によって高い出生率が放任されて、文化大革命期まで 1959-61 年の「大躍進」改革の失敗による大飢饉のために一時的に人口が減少した時期を含みながら、人口は 30 年間に 2 倍に増加した。1980 年代初頭、中国政府は強力な「一人っ子政策」を発動した結果、出生率は 1990 年代初頭から急速に低下し始めた。この場合、人口転換の前半から後半への転換は明確に政府の政策によってもたらされたのである。

人口転換の終点をどのように定義するかは問題である。出生率と死亡率が均衡して人口が安定した時点と出生率（TFR）の下降が止まった点の二つが考えられるが、両者は一般に一致しない。

20 世紀後半には、世界全体で一時的に人口が大幅に伸びた結果、TFR が低下しても人口総数（規模）は増加し続けており、このことが人口転換の姿を見え難くしている。

3. 人口転換以後

古典的な「人口転換」理論によれば、人口転換終了後、出生率と死亡率はほぼバランスし、人口の年齢構造は安定して、総人口はほぼ一定（或いは微増ないし微減）になるということであった。このことは合計特殊出生率 TFR がほぼ置き換え水準 2.05 程度に維持されるということの意味する。

しかし 20 世紀末に至って、多くの先進諸国の TFR は 2.0 を下廻り、一部の国々（日本、ドイツ等）では 1.5 以下となった。「一人っ子政策」により中国でも現在の TFR は 1.5 以下になっていると思われる。

21 世紀 10 年代になって、先進国の中でも、アメリカ、フランス、イギリス、北欧諸国は、TFR1.9 以上の水準を維持ないし回復しているが、ドイツ、イタリア、スペイン等南欧諸国、ロシアおよび東欧旧社会主義諸国、日本及び韓国、シンガポール、香港等の東アジア諸国は 1.5 以下にとどまっている。

大まかにいえば、人口転換終了後、なお出生率が下がり続けて総人口が減少している国々と、TFR が一時 2.0 より低くなっても、まもなくほぼ置き換え水準を回復した国々との 2 つのグループに分かれるように思われる。この違いは何によって生ずるのだろうか。

また TFR が 1.3 以下というような低水準にとどまって、人口が年率マイナス 2% で減少を続けるというようなことは、その国の存在自体を危うくするものであろうから、いつか出生率は反転して、人口減少は止まるであろう。しかし人口が再び増加するのではなく、一定水準を保つためにも TFR は 2.0 以上にならねばならない。TFR の反転、上昇はいつどのような原因で起こるであろうか。勿論、人口が長期にわたって大きく減少することがあり得ないとはいえないが、それはやはり 19~20 世紀におけるアイルランドのような「異常」なケースであって、人口転換の一つのタイプとすることはできないであろう。

簡単にいえば、人口転換後、出生率が置き換え水準を回復するまでの過程を考慮しなければ、議論は完結しないというべきである。

ここで TFR が著しく低い国々についても、タイプを区別すべきであると思う。それらの国々の母の年齢別出生率を見ると、各年齢階層について一律に低い場合と、20 代まで、特に 20 代前半が著しく低く、30 代はそれほど低くない場合とがある。前者は一様に出生傾向が下がっていることを意味し、後者は晩婚化による。後者のグループに属するのは、日本、韓国、ドイツおよび南ヨーロッパ諸国であり、前者に属するのは、ロシア、東ヨーロッパ諸国、および中国である。

その中で旧ソ連、東欧諸国は、社会主義体制の下では政府の政策もあって、出生率は西洋諸国より高かった。社会主義体制の崩壊後の社会的混乱の中で、出生率は一気に下落した。ロシアなどでは死亡率が急上昇し、平均寿命が大きく短縮された。その後のロシアなどでは経済が回復し、経済成長が軌道に乗るとともに、死亡率は低下し、出生率も回復する傾向も見られる。従ってそれらの国々では TFR の低下も社会経済的混乱による一時的なものである可能性も考えられる。しかしまたそれは体制転換にともなう社会的価値観の根本的変化によるものであって、持続的なものである可能性もある。そのどちらであるかはまだ明確でない。

出生率の低下が、晩婚化と結婚率の低下による場合、それには自ら限界があるはずで、TFR の低下には限度がある。従って TFR はやがて下げ止まりするであろうが、逆に結婚年齢を早めることは容易ではないと思われるので、TFR を急速に引き上げることは困難であろう。

中国の場合、「一人っ子政策」を徹底して続ければ TFR は 1 以下になるはずである。現実にはそこに至る前に、中国政府は「一人っ子政策」を中止したが、しかし今後中国の出生率が急速に回復するか否かは疑問である。日本や韓国、東アジア諸国の傾向を見れば、中国、特に大都市部では、政府が出生抑制政策を取らなくても、或いはある程度の出生奨励策を取っても、出生率は上がらない可能性がある。また農村では多くの子供を持ちたくても持つことができないかもしれない。

TFR が異常に低くなった国々の将来については、まだ予測はできない。また急速に出生率が下が
りつつある一部の開発途上国、たとえばタイなどで、今後その傾向が続いて TFR が著しく低くなる
ようなことが起こるのであろうか。

4. 世界全体の人口転換

世界の総人口は 20 世紀中、1900 年の 16 億から 1950 年の 25 億、2000 年の 67 億とほぼ 4 倍、
年率 1.3%の速さで増大した。21 世紀には人口増加は減速し、21 世紀中には静止すると推測されて
いる。その間先進国でも 40 歳台、多くの後進地域では 20 歳台であった平均寿命は大きく伸びて、
先進国では 70 歳以上、多くの国々で 80 歳に達し、開発途上国でもアフリカ以外では 60 歳台、一
部は 70 歳台に達した。アフリカでも 50 歳は超えている。

世界全体、或いは人類全体として、20 世紀、特にその後半に「人口転換」が始まり、21 世紀後半
には完結するといえるかもしれない。

しかし状況は極めて複雑である。明確な事実は 20 世紀後半における、医療、公衆衛生の進歩にお
ける死亡率の世界的な劇的低下である（アフリカにおいてはエイズおよびその他の感染症が、それを
遅らせている）。それは 1950–60 年代に「人口爆発」といわれる急激な人口増加をもたらしたが、
それは次第に沈静化しつつあると見てよい。現在世界全体として人口転換の第 2 期にあるといっ
てもよいであろう。

しかし国ごとに見れば、状況は多様である。世界では、

1. 人口転換を終えて静止人口に達したと見られる国、
2. 人口転換が「行き過ぎ」で出生率が異常に低下し、人口が減少しつつある国、
3. TFR が 2.0 に近づき人口転換が終わりつつある国、
4. では TFR が 4 以上というような高い出生率を維持し、人口増加を続けている国、

がある。

従って、世界全体の人口の動向は上記のようになるとしても、国ごとの人口の動きはばらばらであ
り、2030 年にはインドの人口が中国を越えると予想されているほか、アジア、アフリカの人口大国
が人口の順位を上げ、日本はフィリピンに抜かれて 13 位になる。19 世紀から 20 世紀の前半までは
人口は国力を代表するものと考えられ、国際社会において人口は多い方がよいと考えられた。20 世
紀に後半には、人口が多いことは「人口圧力」が高いことを意味し、人口は少ない方が有利であると

された場合もあったが、人口が減少することが国力の増大を意味することはあり得ないので、結局人口比の大きな変化は国際的な力関係に影響を及ぼさざるを得ない。

もう一つ重要な要素は「高齢化」である。出生率の低下と平均寿命の伸長によって、世界各国の人口構成は高齢化しつつある。このこと自体は人口転換の必然的な帰結というべきであるが、その進展のスピードには国によって大きな差がある。65 歳以上の高齢人口の比率は、日本、ドイツ、イタリアでは 20%を超えているが、インドをはじめ多くの開発途上国では 5%以下である。

しかもその格差は今後急速に拡大し、日本では 2030 年には 30%を超えるとされている。中国や韓国でも高齢化が急速に進むと予測されている。極端な高齢化は、その国の国力、特に経済成長力を大きく損なうことになるであろう。労働力、特に若年労働力が不足するばかりでなく、労働力の大きな部分を高齢者支援（扶養、介護、医療）のために向けなければならないからである。特に最近 30 年間に出生率が大きく下がった国々では、その間年少人口の養育コストが下がった一方、その前の高出生率の時代に生まれた人々（「団塊の世代」）が生産に貢献して、経済成長をもたらす、いわゆる「人口ボーナス」が生じていたが、今やその人々が老年期に達して、人口ボーナスが失われるとともに負担が増加しつつあるのである。中国の最近 20 年間の経済の驚異的な成長は、このような「人口ボーナス」によるところが大きかったと思う。しかしそれは今急速に失われようとしてつつある。

世界における不均一な発展は、人口の国際的な移動への圧力を生み出す。19 世紀にはヨーロッパから、南北アメリカ、オセアニアへ大量の移民が、ヨーロッパで増加した人口の「捌け口」となり、また、南北アメリカ、オセアニアの発展をもたらした。20 世紀には移民受け入れに対する障害が多くなり、大量移民は行われなくなった。20 世紀後半からは開発途上国から欧米先進国への移入が増大した。

今後人口が減りつつある老化した豊かな国々を、人口がなお増えつつある若者の多い貧しい国が並存するとすれば、後者から前者への人口移入の圧力が高まるのは当然である。しかし「処女地」（実はそうではなかったが、先住民族は排除されてしまった）への入植であった 19 世紀のヨーロッパからの移民と違って、社会の確立した先進国への、歴史的文化的背景の異なる国から大量の移民の流入は深刻な軋轢を生む恐れがある。

世界各国の人口転換のリズムの不均一性は世界に混乱をもたらす要因となるかもしれない。