

I 基本構造

日本人口の構造と変動を、とくに戦後における急激なその変動に重点をおいて分析するに当たっては、人口現象分析の出発点であると同時に終着点でもある人口増加の分析から始めることが至当であろう。人口増加、すなわち人口の大きさの変動は、人口再生産要因である出生と死亡との巨視的な均衡を中心としているとともに、自然的、経済的、社会的諸条件によって規定される最も総括的な人口変動である。それらの相互関係に関する分析は生物学的、経済学的、社会学的分析と相まって実体人口学 *substantive demography* の中心課題であるが、この稿では、もっぱら形式人口学的な側面における人口増加の分析に限定される。

この章では、まず日本の人口増加の推移を概観し、欧米諸国その後を追って戦前から始まった *demographic transition* が戦後急速に進行し、世界各国の中でも独自の特徴を示すことを節1において指摘する。また、節2として人口再生産要因によって最も直接的に規定される男女年齢構造すなわち人口基本構造が、戦後における出生、死亡の急激な進展によっていかに急激に変化しつつあるかについて考察を加える。

次に、節3においてこれらの基本構造が再生産要因（出生と死亡）とどのような相互連関にあるか、今世紀の初めから人口学的分析の中心課題であった点を、わが国人口の再生産に即して考察する。さらに、各時点における女子の年齢別出生率、男女年齢別死亡率によって究極的に発現すべき安定人口構造を比較して、現在の人口再生産の *potential* としての意義を探求する。また、現実の人口再生産の変動傾向の分析結果に基づいて推計して将来の日本における人口の大きさと基本構造の変動とその意義についてを節4で概観する。

最後に（節5）、これらの人口が具体的に社会生活を営む最小単位としての家族ないしは世帯について現在までの推移をながめ、将来において人口変動なり社会的条件の変化により、どのように変動するかについて考察を加える。

1 総人口の推移

日本の総人口は1965年国勢調査を基に毎月の人口増加要因の実績を積み上げた推計によれば、1966年10月1日現在9,905万で、1870（明治3）年の3,629万の2.8倍に当たり、まさに「明治100年にして人口は3倍」ということになる。

戦後における人口革命の過程は、先進文明国がこれまで経験したことのないほど急激な速度で進展したが、1956年以後の増加は年率1%で、著しく安定的となっている。

日本の総人口は、世界の総人口33億の3%に相当するが、年平均1%という増加率は世界人口の増加率1.8%（1960～64年平均）に比べて約2分の1の低率で、ほぼヨーロッパのそれと同じ水準に属する。

明治初年から1世紀間の増加率は年平均1.1%になるが、明治中期までの近代化の準備期には多産多死の結果として年平均増加率は0.5～0.7%にすぎなかった。その後近代産業がばっ興して経済離陸が進むにしたがって、死亡率は漸減し出生率は上昇をさえ示したので、年平均増加率は1%程度に上昇していった。日本の経済が高度資本主義の段階に進むにしたがって増加率も上昇し、人口動態が近代的な転換の道を歩み始めた1920（大正9）年以降は出生率、死亡率とも低下傾向を示したが、1935（昭和10）年ごろまでは出生実数がほぼ200万前後で推移したので欧米諸国が19世紀後半に経験したように、出生率よりも死亡率の低下速度がやや急であった。その結果として年平均増加率は1.5%程度に上昇した¹⁾。

戦時体制が進んだ時期には出生率の低下も明らかとなり、人口の国外流出もしだいに激しくなって太平洋戦争をはさむ1940年から1945年11月までの間には年平均0.5%の減少を示した。その後1950年まではベビーブームと死亡率の低下とに加えて引き揚げによる社会増加の結果として年平均増加率は2.9%という、わが国では経験したことのない激増期であった。しかし戦争がなければ国内にとどまっていたはずの人口が一時海外へ流出した後戻ったものであり、ベビーブームも戦時中に生すべき結婚と出生が「遅らされて」戦後に集中したことになるので、1920年から1935年までと、その後1950年までと、各15年間の増加率は1935年までの24%に対し、その後は22%に低下しているのである。

表1 総人口の増加と男女別人口の推移：1870年～1965年

年 次	総 人 口 ('000)	人 口 増 加 率 (%)		男 人 口 ('000)	女 人 口 ('000)	性 比 (女 100.0 につき男)
		各 年 次 間	年 幾 何 平 均			
1870 (明 3)	36,288	5.2	0.51	18,854	17,434	108.1
1880 (〃 13)	38,166	5.7	0.56	19,454	18,712	104.0
1890 (〃 23)	40,353	8.5	0.82	20,334	20,019	101.6
1900 (〃 33)	43,785	12.1	1.15	21,933	21,852	100.4
1910 (〃 43)	49,066	12.9	1.30	24,538	24,528	100.0
1920 (大 9)	55,391	15.3	1.43	27,769	27,622	100.5
1930 (昭 5)	63,872	-13.6	-1.28	32,117	31,755	101.1
1940 (〃 15)	72,540	0.5	0.09	36,295	36,244	100.1
1945 (〃 20)	72,200	8.2	4.01	33,990	38,210	89.0
1947 (〃 22)	78,101	6.5	2.14	38,129	39,972	95.4
1950 (〃 25)	83,200	7.3	1.42	40,812	42,388	96.3
1955 (〃 30)	89,276	4.6	0.91	43,861	45,415	96.6
1960 (〃 35)	93,419	5.2	1.02	45,878	47,541	96.5
1965 (〃 40)	98,275			48,284	49,991	96.6

1870～1910年は岡崎推計〔本文脚注1)～c)〕により旧沖縄県を含む。1920年以後は、総理府統計局の各回国勢調査結果により現在の境域。

1950年以後の出生率の低下は欧米諸国にも例を見ないほど急激であったために、死亡率の低下も著しかったにもかかわらず、増加率を急激に縮小させる結果となった。戦後の復興期を脱した1956年以

- 1) 明治期における人口増加要因、とくに出生、死亡の完全性、正確性について検討を加え、補正したもののがうち主要な文献は次のとおりである。
 - a) 森田優三、「明治年間に於ける我国人口増加の一分析」、『人口増加の分析』、(第8章)、353～436ページ、1944年(日本評論社)。
 - b) 本多龍雄、「明治維新前後からのわが国人口動態の再吟味」、『人口問題研究所年報』、第6号(昭和36年度)、1～5ページ、1961年11月。
 - c) 厚生省人口問題研究所(岡崎陽一担当)、「明治初年以降大正9年に至る男女年齢別人口推計について」(研究資料第145号)、1962年2月。
- d) 安川正彬、「わが国1890～1920年の出生数と総出生率(General fertility rate)の推計——“人口転換”法則との関連によせて——」、『三田学会雑誌』、第55巻第5号、1～30ページ、1962年5月。
- e) 安川正彬、「わが国1890年～1920年の出生数と総出生率の推計(完)——インフルエンザ死亡数の考慮——」、『三田学会雑誌』、第56巻第8号、21～43ページ、1963年8月。
- f) Yuzo Morita, "An Estimation on the Actual Birth-and Death-rates in the Early Meiji Period of Japan", *Population Studies*, Vol. XVII, No. 1, pp. 38～52, 1963.
- g) 岡崎陽一、「明治時代の人口——とくに出生率と死亡率——について」、『経済研究』、第16巻第3号、207～213ページ、1965年7月。

表2 わが国人口の期間別傾向曲線

対象期間	傾向曲線の種別	算定結果
1) 1870~75(明3~8)	指數曲線	$P = 34,441e^{0.00589t}$
2) 1875~95(明8~28)	指數曲線	$P = 35,383e^{0.00812t}$
3) 1895~1904(明28~37)	指數曲線	$P = 41,703e^{0.01158t}$
4) 1904~20(明37~大9)	3次曲線	$P = 46,436 + 281.295t + 51.8005t^2 - 2.03783t^3$
5) 1920~40(大9~昭15)	3次曲線	$P = 55,966 + 591.455t + 38.4114t^2 - 1.25533t^3$
6) 1870~1940(明3~昭15)	3次曲線	$P = 34,493 + 179.5t + 4.41t^2 + 0.01416t^3$
7) 1945~50(昭20~25)	$P = A + Bt + Clgt$	$P = 71,443 + 769.989t + 9,109.20832lgt$
8) 1920~50(大9~昭25)	$P = \frac{L}{\beta-t}$	$P = \frac{188,710,000}{2.74165-t}$
9) 1947~53(昭22~28)	$P = \frac{L}{\beta-t}$	$P = \frac{95,840,000}{1+e^{-3.68533-t}}$
10) 1950~61(昭25~36)	$P = \frac{L}{1+ke^{-\lambda t}}$	$P = \frac{101,175,000}{1+0.21664e^{-0.09581t}}$

1)~7) 鎌 稔, 下掲〔本文脚注2〕書, 325~328ページ, 8)~9) 鎌 稔, 下掲〔本文脚注3〕論文, 31ページ, 10) 鎌 稔・高橋景子, 後掲〔本文脚注6〕論文, 2ページによる。

後は出生率は17~18%, 死亡率は7~8%程度の横ばい状態にあるために, 年平均増加率は1%で推移している。

わが国人口は明治初年以降, 第2次大戦中から終戦直後へかけての時期を除き, 封鎖人口としての増加の特徴を示してきたが, 鎌 稔はそれらの特徴を時期的に区分し, 各期間に次のように傾向曲線を当てはめている^{2) 3)}.

すなわち, 明治維新の混乱と新政府の基礎がための時期として1870~75(明治3~8)年と, それらのあと始末が行なわれ, 近代化への準備時代ともいべき1875~95(明治8~28)年とには指數曲線が適合するが, 人口増加率は前の期間の0.6%から0.8%にやや上昇を示した。次いで, 日清戦争から日露戦争までの近代産業のはっぽ興期に当たる1895~1904(明治28~37)年にも指數曲線が適合するが増加率は1.2%に上昇しており, 日露戦争の後, 近代産業が発展した1904~1920(明治37~大正9)年には3次曲線が最も適合している(→表2)。

1920(大正9)年以後, 日本の資本主義経済がより高度化するとともに, 人口の demographic transition の傾向を示した1920~40(大正9~昭和15)年の人口増加は前の1904~20年と相似の形態をもち, やはり3次曲線が最も適合している。

なお, 明治初年以降, 第2次大戦前までの長期変動について, 13項移動単純算術平均によって傾向を除くとほぼ13年の周期をもつ循環変動の認められることが指摘される⁴⁾.

終戦直後のベビーブームとその後の出生率激減の開始した混乱期といべき1945年から1950年までには特殊傾向曲線がよく適合し, 人口増加率と増加速度の急激な減退傾向を現わしている。

2) 鎌 稔, 『形式人口学——人口現象の分析方法——』, 古今書院, 1960年(節214.9 わが国近代的人口増加の傾向), 325~328ページ。

3) 鎌 稔, 「わが国最近の出生と死亡の変動が人口構造に及ぼす影響に関する一研究」, 『人口問題研究』, 第60号, 28~32ページ, 1955年3月。

4) 鎌 稔, 前掲〔脚注2〕書, 節215.2, 334ページ。なお, この循環変動に対応する人口増加率の循環変動について, かつて内閣統計局は1872(明治5)年から1925(大正14)年までの人口平均増加率の傾向から算定し, 人口変動の場合と同じく13年の周期の存在を指摘した。同書342ページ。

しかし、明治初年の1870年から第2次大戦前の1940年までの人口増加傾向にも3次曲線が適合するが、この曲線による1950年の理論値を求めるに8,433万となって沖縄の人口を差し引くと1950年国勢調査人口8,320万に近似しており、「遅らされた人口増加」によって、少なくとも1950年の人口は明治初年以降の経験的傾向曲線上にあったことを示している。

ところで、1920年から1940年までの上の3次曲線によれば、経験的に、日本の人口増加率は1928(昭和3)年を絶頂として減退傾向に転換し、人口増加速度も1930年を絶頂として減退傾向に転換しており、昭和初年ごろから日本の人口増加が単純 logistic phase にはいったと見られる。終戦直後の混乱を除けば、戦後においては人口増加に対する抵抗はいっそう累加されたと見られよう。

すなわち、わが国人口の増加に対し単純 logistic 曲線を適用した場合の、人口増加の極限 L を検討すると、1920~50年までに適用した場合は1億8,871万に上るのに対し、戦後の1947~53年に適用した場合は9,584万に半減することになり、人口増加に対する環境的条件の変化が人口増加の極限を約半分に引き下げるような大きな効果を人口増加に与えていることを示している。しかし、1953年以後最近までの実際人口、あるいは近い将来に予測される実際人口の動向は、これら両曲線の中間に走っていて、出生、死亡秩序の変動が男女各年齢において一様でないことと人口基本構造の変動が実際人口の変動を左右していると考えられ、戦後の増加率の縮小にもかかわらず、過去における人口増加の、いわば inertia が作用していることがうかがえる⁵⁾。

1950年以後、人口増加率の縮小が10年間継続した1961年までの人口増加に適用した logistic 曲線によると、極限人口は1億118万となり、1965年の理論値は9,622万にすぎないこととなる。言うまでもなくこの曲線のたどるべき人口増加は過小なのであり、実際人口においてはやはり過去の人口増加の inertia の作用が認められる。

logistic 分析を女子の年齢別出生率と男女年齢別死亡率の傾向に適用した場合の総人口の増加もまた実際人口を下回り、普通出生率、死亡率に適用した場合の人口増加が実際人口の増加に最も近く、やはり人口基本構造の変動が人口の変動に及ぼす影響の大きいことを推察させる⁶⁾。

増加率は縮小したとは言え、増加の絶対数は増加率が最低(0.9%)を示した1957年にも81万程度であった。その後は年平均100万に上り、終戦後1950年までの年平均220万に比べて半減したとは言え、明治中期から大正期へかけての年平均増加に比べて倍加している。

日本の人口増加は戦前はほとんど出生、死亡によって規定され、第2次大戦中から終戦後までのきわめて激しい国外との人口流出入を経過した後、再び戦前と同様に封鎖人口に近い状態にある。すなわち、最近国外との人口交流は増大しつつあるが、たとえば1965年1年間の入国者数555.9千人に対して出国者数は556.8千人で出国超過は900人にすぎず、人口増加はほとんど全く出生、死亡要因によってのみ決定されると言ってよい。

以上のように日本の人口増加を歴史的に見れば、欧米諸国の後を追うて demographic transition の経過をたどり、近代初期の低水準からしだいに上昇し、やがて過減の段階に移行したのであった。しかし、日本人口の場合は年平均増加率が1%を超えるような増加局面は、今世紀にはいってからであり、1955年ごろにはその局面を脱している。これに対し、イギリスでは19世紀の初めにすでに人口増加率は1%を超え、しかも20世紀にはいってもこれが持続して1915年以降に1%を下回っており、人口増加の局面は1世紀以上も続いていた。

5) 館 稔、前掲〔脚注3〕論文、31ページ。

6) 館 稔・高橋慶子、「戦後日本の人口傾向の logistic 分析」、『人口問題研究所年報』、第9号(昭和39年度)、1~6ページ、1964年12月。

人口増加率が年平均 1% を越える増加局面は、W. W. Rostow の経済発展段階⁷⁾に即していると、「離陸」take-off から「成熟」maturity を含む期間に現われたものである。日本の人口増加の局面が比較的に短かい期間に終わったことは、その背景として、イギリスで 80 年を要した「成熟」期を約 10 年で終了し、Rostow の言う「高度大衆消費時代」high mass consumption にはいりつつあると言ふこともできよう^{8) 9)}。

これとともに、わが国人口増加の歴史的過程における特徴として注目されることは、明治初期に 3,600 万に上る人口と 1 km² 95 人に上る濃密な人口をもつ農業国から、欧米諸国の先進技術を導入して経済離陸を行なった当初において年平均人口増加率が 1% に満たなかったことである。このことは現在、開発途上にある諸国の年平均増加率が 2~3% で「爆発的」な増加を示していることと対照的であって、わが国の経済離陸にとてきわめて有利な条件として作用したことが重要な特徴として指摘されよう^{10) 11)}。

ともかく、戦前からスタートした demographic transition が戦後に欧米諸国に例を見ないほど急速に進行した結果として人口増加が急激な縮小を見せたことは、経済的、社会的な変化のきわめて急激であったことと対応しており、同時にわが国将来の経済的、社会的発展にとっても重大な条件を形成しつつある。人口学的側面に現われたこの急激な変化が、人口の基本構造においてどのように現われているかは次節以降に考察され、また、人口再生産要因や人口移動とどのように作用しあっているかは章を改めて分析される。

(上田正夫)

2 基本構造の推移

人口変動の基本的要因としての出生と死亡によって直接的に規定される男女・年齢別人口構造は、諸種の人口構造の中で最も基本的である、という意味で、これを人口基本構造と呼ぶことができよう¹²⁾。すなわち、人口基本構造は、労働力人口のわくとなるのを始め、他の諸種の人口構造を最終的に規定するとともに、将来の人口再生産を規定する基本的条件ともなる。わが国人口が、戦後とくに demographic transition をきわめて急激に進展せしめたことは、人口基本構造にもかつてない大きな変化を生ぜしめ、日本人口の将来の変動を考える場合の基本的条件としての意義を重大化させていく。このような意味において、日本人口の人口学的分析の最初に、人口基本構造に対する考察をおくこととする。

- 7) W. W. Rostow, *The Stages of Economic Growth—A Non-Communist Manifesto—*, 1960 (W. W. ロストウ著、木村健康・久保まち子・村上泰亮共訳、『経済成長の諸段階』、1961年)。
- 8) Minoru Tachi and Yoichi Okazaki, "Economic Development and Population Growth—", Seiichi Tobata (ed.), *The Modernization of Japan*, 1, 1966, Institute of Asian Economic Affairs.
- 9) 岡崎陽一、『日本の労働力問題』(第 1 章、日本人口の構造と変動、I. 総説、1~7 ページ)、廣文社、1966 年。
- 10) 上田正夫、「日本の人口波動とマルサス」、南 亮三郎・館 稔編、『マルサスと現代——マルサス生誕二〇〇年記念』(人口学研究会研究叢書 IV), 120~144 ページ(第 7 章)、1966 年。
- 11) Masao Ueda, "Population Growth in Japan", Paper No. 6 in Congress Symposium No. 1, Population Problems in the Pacific, 11th Pacific Science Congress, Tokyo. これは次に収録されている。Institute of Population Problems, *Papers Presented by Staff Members of the Institute of Population Problems to the Congress Symposium No. 1, The Eleventh Pacific Science Congress* (English Pamphlet Series No. 63). pp. 7~31, Oct. 1966.
- 12) 館 稔、前掲〔脚注 2)〕書、474~513 ページ。