

# 歴史人口学からみた生と死 二



鬼頭 宏

## 江戸時代の人口——成長と停滞——

(一)

ガラス瓶に一つがいのハエを入れ、じゅうぶんなエサを与えておくと、数週間すぎたのちに、ハエはどれほど殖えるだろうか。アメリカの生物統計学者パール (Pearl) とリード (Reed) は、

偶然のきっかけからこのような実験を試み、その結果、生物個体数の増加に関する、きわめて重要な法則を一九二〇年に発見するにいたった。実験に用いられたショウジョウバエは無限に増殖することなく、一定のパターンで繁殖したのち、ある個体数に達すると、殖えも減りもしなくなったのである。

この増加曲線はS字型を示し、ロジスティック曲線と呼ばれる。実は一八三〇年代にフェアフルスト (Verhulst) が発表していたが、長い間、忘れられていたのだった。パールらの再発見以

後、たいていの生物にあてはまることが証明された。個体数の上限を規制する要因は生物の種によってそれぞれ異なるが、究極的には、食餌、あるいは営巣場所の不足など、個体数密度の上昇にともなう環境悪化であることが知られている。

ロジスティック曲線は原則として人間にもあてはまる。しかし、人間は技術を用い、環境に働きかけることによって、人口の許容上限を上昇させることができる。したがって長期的にみると、いくつものロジスティック曲線を積み上げるようにして、人口は増加してきたのである。

とはいえ、技術発展が緩慢であり、かつ、しばしば起きる飢饉、流行病、戦乱などの中断によって、前工業化社会においては、人口増加は遅々たるものであった。

鎖国によって海外との人口移動が厳しく制限されていた江戸時代の日本は、人口増加にかんする実験室のようなものである。江戸時代の全国人口は前半（十七世紀）に相当急速に増加したが、享保期以後は幕末に至るまで停滞的だったとされる。ビンの中のハエの増殖過程になんとよく似ていることだろう。

しかし、どうして江戸時代の人口は前半に著しい増加を見せながら、後半には停滞してしまったのだろう。たいていの高校日本史の教科書には、幕藩財政の窮乏と農村の疲弊（どちらも商品経

済の「発展」の結果、もたらされた）に追い打ちをかけるように襲った飢饉や疫病が、農村人口を停滞させた、という記述がある。実は、この問題に答えることは簡単なようである、なかなか困難なことなのである。実際はどうだったのだろうか。まず全国人口の動きを調べることから始めよう。

## (一)

全国人口が初めて調査されたのは、八代将軍吉宗の享保六年（一七二一）である。十六世紀以来、諸大名によって人別改（人畜改、棟改）が行なわれてはいたが、初期の調査は地方的、かつ臨時的だった。したがって享保以前の全国人口を知るには、何らかの間接的な方法で推計するほかない。

近世初頭（一六〇〇年頃）の推計人口として、これまでもっとも一般的に受け入れられてきたのは、吉田東伍（一九一〇）の一八〇〇万人説だろう。この推計は、天正年間の全国総石高が一八〇〇万石だったことに基礎を置いている。吉田は、天保期の石高三〇〇〇万石が全国人口三〇〇〇万人に、また明治末年の米収五〇〇〇万石が五〇〇〇万人に対応することから、一石の米は人間一人を一年間養うことができると考えて十六世紀末の全国人口を一八〇〇万人と推定したのである。

しかしこの推定方法には問題がある。吉田は「石高は田土の收穫の見積」としたが、明治末の五〇〇〇万石と天正期の一八〇〇万石の意味は全く異なっていることに注意しなくてはならない。

前者は米の実収高であるのに対し、後者は、諸大名への軍役賦課、農民への年貢賦課の基準を、米石高で表現したものにすぎないからである。近世の石高は検地を実施したうえで決定され、ある程度、農業生産力を反映してはいるが、食料以外の作物を作る畑や屋敷地などに対しても、一定の石盛で石高がつけられた。したがって、米石表示による土地評価額とも言える抽象的な概念なのである。飯米に、酒や菓子なども含めた一人当り年間米消費量が一石であることを受け入れるにしても、一八〇〇万石の石高を、直接、一八〇〇万人に結びつけることはできない。

また、石高は大名の家格を表わす封建的土地所有の基準でもあったから、耕地の拡大や生産性の向上があったからといって、むやみに変えることは許されない。だから、天保期の三〇〇〇万石は公式的な「表高」であって、実際の米收穫量からは、さらに遠く隔った数値になっていたはずである。天保期の一石 $\equiv$ 一人の關係は偶然そうなったとみるべきである。

以上の理由から、吉田推計が近世初頭の全国人口を過大評価していることがわかるだろう。速水融（一九六八）は石高と人口の

間に相関関係の存在することを前提としたうえで、慶長元和期の小倉藩諸村に近世初期の石高人口比率を求め、全国人口を推計している（速水推計Ⅰ）。それによると一人当り石高は二・三 $\sim$ 三・六石になる。ここから石高に比例する人口は最大限でも八四万人（一八〇〇 $\div$ 二・三）、非農村人口を加えても、全国人口はせいぜい一千万人だろうと推計された。筆者の計算でも文禄の米沢藩、寛永期の肥後藩において、小倉藩に近似した石高人口比を得ている（鬼頭・一九七四）。ただし、いずれも当時の後進地帯である点に注意しておく必要があるだろう。

さらに速水（一九七五）は、石高人口比を利用するとは全く異なった方法によっても全国人口を推計し、一二七万人という数値を得ている（速水推計Ⅱ）。その方法は、十七世紀における諏訪郡諸村（信濃国）の人口増加パターンを、全国にあてはめるというものである。諏訪地方では近世前半の一五〇年間に、人口は三倍に増加したと考えられる。そこで全国を三つの地帯に分け、五畿内の先進地帯では一五〇〇年に、尾張から播磨にかけての中進地帯では一五五〇年に、その他の後進地帯では一六〇〇年に人口が増加しはじめ、一五〇年間で三倍になって極限人口に達するロジスティック曲線を仮定した。極限人口は一七五〇年の全国人口調査の結果が用いられている。こうして導かれた一六〇〇年の

全国人口は、やはり一八〇〇万人を大きく下回っており、それが過大評価であることを物語っている。

ここで紹介した吉田、速水Ⅰ、速水Ⅱの三推計は、一〇〇〇万人から一八〇〇万人と相当大きな開きがあるけれど、いずれにしても近世初頭の人口一千万人台である点で共通している。またどれをとっても、一七二一年までの人口増加率が、それ以後と比較して、きわだつて高いことを示している。今はそのことがわかればよいだろう。一七二一年人口を三〇〇〇万人とすると、吉田推計の場合でも〇・四%、速水推計で〇・六%、速水推計ではなんと〇・八%も年平均増加率になる。工業化以前の社会としては異例に高い人口増加率と言うべきだろう。

江戸時代以前の人口を知ることがきわめて困難だが、大雑把な比較を試みよう。全国の遺跡分布に基いた最近の研究によると、縄文時代中期(四四〇〇年前)の人口は二六万人、弥生時代(二一〇〇年前)の人口は六〇万人と推計されている(小山・一九七八)。またこの推計の基礎的数値を提供した沢田吾一の研究によれば、奈良時代(八世紀)の良民人口は五六〇万人、奴婢等を加えた総人口は六七〇〇万人と推計されている(沢田・一九二七)。荘園制の時代には中央政府の力が衰え、人や土地の全国的な把握を行なう力も関心も失なわれてしまったので、残念ながらいささ

かでも信頼できる数値を得ることができない。それでも、長期的にみて、近世に至るまでの人口増加率がきわめて低かったことがわかるだろう。

それでは近世前半の人口増加が、長い間の停滞を打破って、いつ、どのように始まったのだろうか。この問いに答えることは、速水推計Ⅱで示した仮定の根拠について説明することでもある。前期の人口増加の根本原因は経済的枠組の変化に求められる。

荘園制のもとでは、農民の生産意欲を刺激するような誘因が乏しく、農業生産は貢納と自給が中心で停滞的だった。経営組織は、名子や譜代下人などの隸属農民を利用する名主経営を主体とし、生産効率は低かった。

ところが十四世紀頃に年貢の貨幣納が行なわれたり、荘園市場が生まれたりすることによって、農村にも経済的誘因が及ぶようになる。ことに近世にはいってから、城下町を初めとする都市的集落が数多く建設されると、大規模な都市の消費需要が形成されることになった。食料品や原材料への都市の需要は、農民に販売目あての生産を促し、農民はこれに依って利得をあげるために、効率のよい生産方法を選ぶようになる。このようにして耕地の拡大と農業技術の改良が進められたが、生産性の向上は、農民世帯の変化によっても実現された。名主経営から労働意欲の高い小農

民経営へと変質したのである。親とひとり子の家族からなる直系家族が新しい時代の中心になった。小農民世帯の成立は傍系親族や隷属農民の自立をもたらしたが、それは生産性を向上させるとともに、人口増加の原因ともなった。かれらの自立が有配偶率や出産力を高めた結果、出生率が上昇する一方、衣食住すべての面で生活水準が向上し、死亡率が改善されたからである。

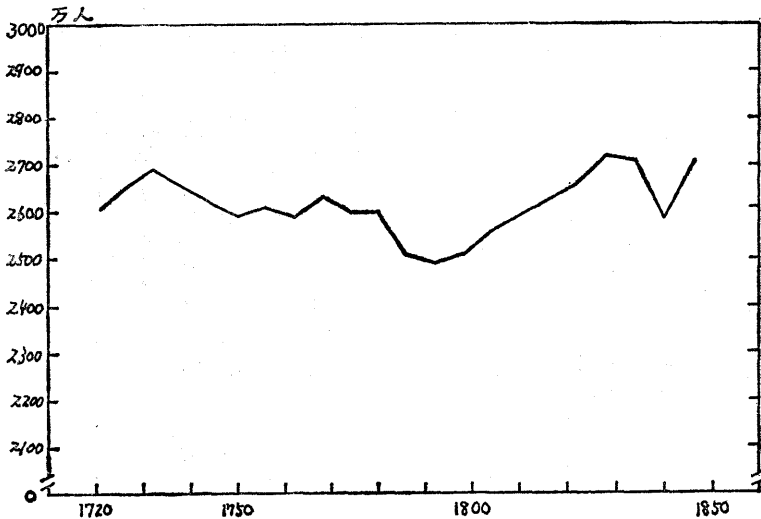
このような一連の社会・経済的变化は、近畿地方で十五、六世紀に始まり、十六、七世紀には全国へ波及していったと考えられる。近世前半は、ひとつの人口革命の時代であった。

(三)

一世紀以上続いた人口増加は、十八世紀になって終熄する。一七二一年に開始された幕府の全国人口調査の結果は、今のところ一八四六年まで十九回分が知られている。それによると一七二一年の全国人口は二六〇五万人、一八四六年は二六八四万人で、二五年間の増加率は四%にも満たない。年平均増加率は〇・〇三%にすぎず、停滞していたも同然であった。

しかしこの調査には、武士などの身分による除外や、藩によっては小児の除外があるほか、都市住民には調査から漏れた人口も相当数、存在すると考えられる。除外人口、脱漏人口は調査人口

江戸時代後半の全国人口 (1721~1846年)



(註) 数値は幕府の調査結果のまま、補正は加えていない

の二割、あるいは四、五〇〇万人にのぼるといふ推計(関山・一九六九)もあり、しかも、それは幕末に近づくほど多くなつたと推定されるので、実際には全国人口は僅かに増加したと言ふべきだろう。かりに一七二一年の人口を二割ふくらませて三一二八万とし、明治六年(一八七三)の推定人口三三四〇万人と結ぶと、一五二年間の増加率は六・八%、年平均増加率は〇・〇四%になる。それでも享保以前の増加率とは較ぶべくもない。

一七九八年に『人口論(人口の原理)』を著わしたマルサス(Malthus)は、人口は幾何級数的に増加するが、生活資料は算術級数的にしかふえないので、いづれ人口は戦争、悪徳、飢饉などの発生によつて制限を受けざるを得ないと警告した。これは人口の負のフィードバックと呼ばれる現象で、人口増加によつて一人あたり食糧獲得量が減少し、死亡率が高まることによつて、再び人口がもとの水準にひきもどされてしまう、均衡のメカニズムなのである。

江戸時代には大規模な飢饉が何度かあつたし、間引きや墮胎などの不幸な風習が存在したことが、同時代からも現代人からも強調され、批難されてきた。日本の人口は飽和状態に達して、マルサスの畏に陥っていたのだろうか。たしかに全国人口を見るかぎり、それを裏付けているようである。しかしながら地方人口の動

向をみると、そのような見方が単純で、一面的であることがわかる。

表(次頁)を見ていただきたい。エゾと琉球を除く六八国が、自然的条件と社会・経済的条件を考慮して十四の地域にまとめられている。全期間の人口変化率をみると、陸奥、北関東、南関東、畿内およびその周辺で人口が減少しているのに対し、二〇%以上も増加した地域が西南日本に四地域も存在している。すなわち全国人口の「停滞」は、人域人口の動態が合成されてたまたまそうなつたと言ふべきだろう。増加地域も減少地域も存在するという多様性こそ、近代以前の人口の特徴である。

この点とはかく見落されがちであるが、なぜ大きな地域差が生じたのだろう。疑問を解く鍵のひとつは災害年と平常年の人口変化のパターンに求められる。江戸時代後半には、享保、天明、天保の三大飢饉が知られている。表中の災害年の人口変化率は、全部で十一回わかる国別人口のうち、一七二一―五〇年、一七五六一八六年、一八三四―四〇年の人口変化を、一七二一年人口で除して得られた。全期間の変化率から、これを減じたのが平常年の変化率である。

災害年の人口変化は全国で九%の減少であるが、東北、関東、北陸、近畿で減少率が大きいのに対して、東海および西南日本で

## 地域別人口の変化

地 域	享保6年 人 口	弘化3年 人 口	全 期 間 変 化 率	災 害 年 変 化 率	平 常 年 変 化 率
1. 東 奥 羽	1962839	1607881	-18.1%	-28.2%	+10.1%
2. 西 奥 羽	877650	912452	+ 4.0	-19.7	+23.7
3. 北 関 東	1841957	1328534	-27.9	-16.1	-11.8
4. 南 関 東	3281746	3109944	- 5.2	- 7.7	+ 2.5
5. 北 陸	2155663	2534477	+17.6	-15.7	+33.3
6. 東 山	1052147	1191309	+13.2	- 3.4	+16.6
7. 東 海	2201831	2434061	+10.5	- 0.9	+11.4
8. 畿 内	2249792	1998737	-11.2	-16.9	+ 5.7
9. 畿内周辺	2816804	2672179	- 5.1	-10.6	+ 5.5
10. 山 陰	978447	1208875	+23.6	- 4.3	+27.9
11. 山 陽	2023970	2433799	+20.2	- 2.5	+22.7
12. 四 国	1532131	1943146	+26.8	+ 2.3	+24.5
13. 北九州	1987553	2123634	+ 6.8	- 3.9	+10.7
14. 南九州	1087276	1344411	+23.6	+11.8	+11.8
合 計	26049806	26843439	+ 3.0	- 9.0	+12.1

(1) 地域に含まれる国名

●東奥羽：陸奥 西奥羽：出羽 ●北関東：上野，下野，常陸 ●南関東：武蔵，相模，上総，下総，安房  
 ●北陸：佐渡，越後，能登，加賀，越前，若狹 ●東山：甲斐，信濃，飛騨 ●東海：伊豆，駿河，遠江，三河，尾張，美濃 ●畿内：山城，大和，和泉，河内，摂津 ●畿内周辺：近江，伊賀，伊勢，志摩，紀伊，淡路，播磨，丹波 ●山陰：丹後，但馬，因幡，伯耆，出雲，隠岐，石見 ●山陽：美作，備前，備中，備後，安芸，周防，長門 ●四国：阿波，讃岐，伊予，土佐 ●北九州：筑前，筑後，肥前，宍岐，対馬，豊前，豊後 ●南九州：肥後，日向，大隅，薩摩

(2) この表は速水(1975：p.55, 第1表)をもとに，最近発見された1840年の人口を加えて作成された。

は小さい。四国と南九州では災害年ですらプラスになっている。この地域差は江戸時代後半の凶作の原因に関係がある。一八〇〇年を中心とする一世紀は、「小氷河期」とも言われて、世界的に氣候が寒冷化した時代だった。ウソカの被害による享保期を除くと、天明、天保、そして宝暦、慶応の凶作は、いずれも稲の成育・完熟期の気温低下、霖雨、日照不足によってもたらされた。冷たい風を送りこんで凶作の原因となるオホーツク気団の影響を、直接こうむる東北地方太平洋岸と北関東で人口減少率が大きくなったのである。反対に、干魃になりやすい西南日本では、むしろ適当な降雨があつて被害は小さかった。

一方、平常年の人口増加率は十二％と、かなり高いが、ここにも地域差が認められる。西南日本はもちろんのこと、東北、北陸でも増加率は大きい。ところが関東、近畿では、平常年ですら人口増加率は小さく、北関東においては四％ものマイナスになっている。平常年に人口が増加するのは当然だとすれば、なぜマイナス、あるいは低率

かが問題になるだろう。

四地域に共通することに、都市人口が多いことがあげられる。

明治八年版『共武政表』によると、人口五千人以上の都市人口比率は全国で一三%あったのに対し、北関東と南関東を合せて二一%、近畿地方では一九%のほり、北海道を除くどの地域よりも高い。

都市の存在が地域人口の停滞をまねきやすいのは、工業化以前の社会に共通する特徴なのである。現代とは異なり、工業化以前の都市の生活環境は農村と較べて、著しく劣っていた。高い人口密度、狭い住居に加えて、不衛生な上水、下水道の不備、運輸手段の未発達などは、平常時においても都市の死亡率を高めていた。反対に出生率は農村よりも低く、都市内部で人口を再生産することができなかった。都市人口を維持するためには、周辺農村部からの不断の人口流入を必要としたのである。江戸を含む関東、大阪、京都、奈良を含む近畿地方において、平常年でも人口増加率が低かったのは、商業発展の象徴と言うべき大都市の存在に原因があったと考えられる。

(四)

しばしば、江戸時代後半の人口停滞は経済行詰りの現われだと

言われる。しかし、これまでみてきたことを受け入れるなら、江戸時代の人口と経済発展の関係について、考え方を修正する必要があるであろう。

たとえば、経済発展が商業、手工業の拡大をもたらし、都市の成長を伴うとすると、むしろ都市周辺の人口は停滞してしまうこともありうるのである。したがって江戸時代後半の全国人口の停滞は、かならずしも経済成長が存在しなかったことを意味しない。

さらに、あえて言うならば、さまざまな方法で実行された出生抑制は、経済成長以下に人口増加を抑えたので、一人あたり所得水準を向上させたと考えられることもできる。間引きや墮胎は、マルサスの言う「積極的制限(死亡率の上昇による人口増加の停止)」であることにちがいないが、むしろ出生率の抑制を意図する「予防的制限」に代わるものだったのではなからうか。避妊の知識や技術が不確かな時代に、真に悲惨な最低生存水準に陥ることを避けて、不幸を最小限に抑える効果が期待されたのである。少くとも結果的にそうなった。ハンレーとヤマムラの最近の研究(Hanley and Yamamura, 1977)は、このような立場から江戸時代の人口と経済の関係を、初めて体系的に説明している。

これまで述べてきたことは、江戸時代の全国人口の停滞をめぐ



る通説に修正を迫るものである。しかし、僅か百年ほど前までのことなのに、江戸時代の人口について、まだよくわからないことが多いのも事実である。徐々に蓄積されてきた歴史人口学の成果をもとに、複雑に絡みあった人口と社会、経済を結び糸をとぎほぐす作業を、さらに進めることにしよう。  
(上智大学)

〔参考文献〕

Hanley, S.B. and Yamamura, K. 1977 *Economic and Demographic Change in Preindustrial Japan, 1600-1868*, Princeton University Press.

速水融 一九六八 『日本経済史への視角』 東洋経済新報社。

速水融 一九七五 「江戸時代の人口趨勢」 新保博・速水融・

西川俊作『数量経済史入門』日本評論社、四二一六〇ページ。

鬼頭宏 一九七四 「2近世」 社会工学研究所『日本列島における人口分布の長期時系列分析』（報告書）四二一七一ページ。

Koyama, Shuzo 1978 *Jomon Subsistence and Population*, *Senn'i*

*Ethnological Studies* No. 2, pp. 1-65.

沢田吾一 一九二七 『奈良朝時代民政経済の数的研究』 富山

房。

関山直太郎 一九六九 『近世日本の人口構造』（再版）吉川弘文館。

吉田東伍 一九一〇 『維新史八講』 富山房。

