

## 第16章 江戸時代後半の農村人口の波動

廣嶋 清志（島根大学 名誉教授）

### 【要旨】

石見国の一農村、今浦について、天明・天保飢饉およびそれ以前の2つの推定された飢饉について結婚率と出生率の年次別観察によって、(1) 飢饉時に低出生率、(2) 飢饉直後に高出生率が生じたこと、(3) さらにそれぞれの約30年後に、適齢期(26-30歳)の女の人口割合の減少および増加として現れたことを確認した(3)は天保飢饉を除く)。また、この適齢期人口割合の減少・増加は結婚数と出生数の減少・増加を2次的に引き起こした。ただし、この2次的な粗結婚率・粗出生率の変動の発現は1815-19年を除いてそのときの新たな飢饉の発生や余波により加速・相殺などの変形を受けた。適齢期人口の増減は直接に結婚件数を単純に増減させるのではなく、年齢別結婚率の上昇・低下を引き起こすことにより結婚数を増減する。このような適齢期人口規模の増減による誘導的な年齢別結婚率の増減現象は従来ほとんど検証されることがないが、現代人口のような晩婚化、未婚化などの強い長期的趨勢の存在しなかった江戸期農村人口においては観察が可能になったと考えられる。

**キーワード** 飢饉、天明飢饉、天保飢饉、26-30歳女人口割合、合計出生率、合計結婚率

### はじめに

江戸期三大飢饉の影響として当然ながら死亡増による人口減が注目されてきた(木下2002, 川口2021, など)が、それ以外に、高橋(2010)は直接的影響として結婚年齢の上昇、出生減を指摘し、関山(1948)は「結婚数を少なくし、延いて出生率を低くする」と指摘する。しかし、飢饉直後にやや急な結婚率と出生率の上昇が起こること、またその出生減やその後の出生率の急増が人口の年齢構造に特異な凹凸を生み、さらに後年への影響をもたらすことは地域的な限定があ

るかもしれないが、従来あまり注目されてこなかったと思われる。飢饉時の出生減は約30年後に適齢期人口の減少、結婚数の減少を生み、再び出生数の減少を起し、条件によっては人口減少をもたらす一方、飢饉後の出生増は30年後に適齢期人口の増加によって再び出生増を生む。ベビーバースト世代が第二次ベビーバーストを作り、逆にベビーブーム世代が第二次ベビーブームを作る。このような人口における波動現象の出現は、飢饉直後においては自覚されることはあっても30年後の人口への影響については当時原因不明の社会的な現象であったと推測される。この出生の急減、

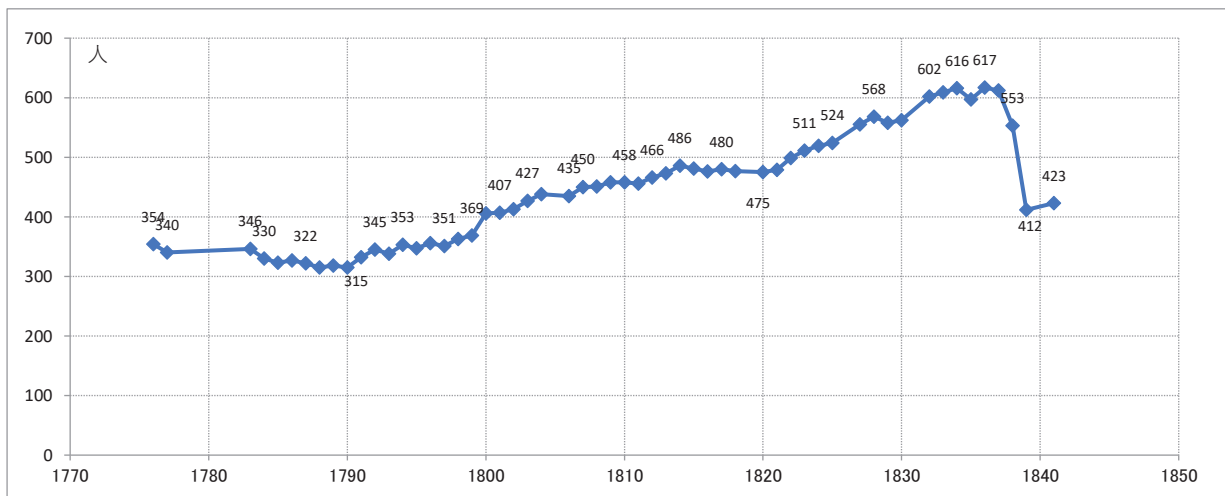


図1 今浦の人口総数

急増およびその波及の存在は前稿(廣嶋 2021)において「飢饉後高出生率仮説」などとして提案したが、その実証は十分でなかった。結婚数の把握ができていなかったことも要因である。

本稿はこのような天明飢饉などの飢饉時の出生減および死別率上昇に端を発する飢饉直後における結婚率と出生率の上昇およびこれらの約30年後における結婚数の増減を通じた出生数の増減の再来という多段階の波動現象を検証する。

結婚数は原資料から今回新たに調べて<sup>(1)</sup>分析し、前稿でも研究した出生と人口の変動との関係を改めて研究する。対象とするのは石見国の一農村、今浦(迦摩郡今浦, 現島根県大田市温泉津町今浦)で1776(安永5)年から1841(天保12)年までの66年中54年分の残された宗門改帳によって天明飢饉の前から天保の飢饉期直後まで2つの大飢饉を含む66年間ののべ人口24,846人についての記録が得られる。ただし、出生、死亡など村人口を増減させる事象の記録は天明飢饉期を含まず22年後れて1798(寛政10)年から始まる。このように質量とも最上級とはいえない資料だが2大飢饉に関わる情報をいくらかでも含む点を生かして分析する。本稿の図表はすべてこの資料による。なお、年齢はすべて数え年である。

## 1. 人口

今浦の人口は宗門改帳により、図1のように1776年から1841年までの66年間に最小315人から最大617人まで変動してきたことがわかる。この間に1790年の315人、1820年の475人、1839年の412人の3つの極小値が存在する。この最初の年は天明の飢饉(天明3,4年1783,84年, 温泉津町1995:437)の表れ<sup>(2)</sup>、最後は天保の飢饉(天保7-9, 1836-8年, 温泉津町1995:444-446)

表1 5年期間別年平均人口増加率とその構成要因 (%)

期間	人口増加率	自然増加率	粗出生率	粗死亡率	社会増加率
1798-99	2.32	2.32	3.69	1.37	0.00
1800-04	2.35	1.91	3.41	1.50	0.43
1805-09	1.45	1.60	2.89	1.28	-0.15
1810-14	1.23	1.49	2.74	1.25	-0.27
1815-19	-0.52	0.32	1.73	1.41	-0.84
1820-24	1.19	1.35	3.11	1.76	-0.16
1825-29	1.09	1.09	3.23	2.13	-0.01
1830-34	1.58	1.80	3.26	1.46	-0.22
1835-39	-8.58	-7.56	1.88	9.44	-1.03
1841'	1.18	2.13	3.31	1.18	-0.95
全期間	0.33	0.65	2.92	2.28	-0.32

出生死亡の得られる1798年以後について。各率は各期間にある年次別率を単純に平均したものである。

の表れであるが、なかほど1820年の極小値は何によって起こったものであろうか。本研究の動機の1つがこの疑問解明にある。

結論的には天明の飢饉の約30年後に起った2次的な影響であるが、その出現のメカニズムは天明飢饉期の出生減が約30年後に適齢期人口減を生じ、これによる結婚数減少が生じたことによると考えられる。このことは後で検討する。

表1は、人口増減事象の記録のある1789年以後つまり天保飢饉期を含むが天明飢饉期を含まない期間を5年ごとに分けて、人口増加率とその構成要因を明らかにしたものである。各5年期間内に残存する宗門改帳による人口をもとに計算した各年値を単純に平均してその期間を代表させる。ただし、最初の期間、1798-99年、および最後の期間1841年は資料の始まりと終わりを示すため、そのまま表示する。これ以前の天明飢饉期には残念ながら人口数の資料のみで、出生、死亡などの動態件数の資料がなく詳しくはわからないので省略する。しかし、その時期に死亡率が上昇し、出生率が低下したことは推定できる<sup>(3)</sup>(後述)。

1798-1841年の40年余りの各年率は、各5年間の全10個の期間を平均すると社会増加率が-0.32%と転出超過がこの村の特徴である。これは自然増加率0.65%によって十分補填され、人口増加率は0.33%の増加基調である。いいかえると、この村の自然増加率の大きさ0.65%を緩和する役割を社会増加率(-0.32%)が果たしているといえる。

各期間別の年平均人口増加率は、天明期の1776年-1790年に明らかに負である(図1)が、他に天保飢饉期1835-39年の-8.58%のおよび飢饉期でない1815-19年の-0.52%だけが負である。この1810年代後半の粗出生率は最も低い(1.73%)が、自然増加率は天保飢饉期(そして天明飢饉期も)を除けば、この1810年代後半を含め負であることはない。これに対して社会増加率は天保期1835-39年の-1.03%に次いで、この1810年代後半に-0.84%と負の値が大きい。この時期の社会増加率の低さ(出超の大きさ)は恐らく多くの村で同時に起った結婚の低調さによるものと推測される。このときの結婚率は次の節で検討する。

この期間の社会増加率の-0.84%という値は、全期間の平均が-0.32%であるからそれより0.52ポイント小さいといえる。これに対して、この期間の粗出生率1.73%は全期間平均2.92%に比べて1.19ポイントも低い。したがって、1810年代後半の人口増加率が低くなったことには、社会増

加率が低くなったことも影響しているが、最大の要因は粗出生率の低下であるといつてよい。なお、このとき粗死亡率は 1.41 で決して高くはなく、飢饉期とはいええないことに注意を要する。

以下、出生率に繋がる結婚から検討しよう。

## 2. 結婚

### 2.1 結婚の定義

宗門改帳には通常、結婚の成立、発生の記載がないので、代わりにその記載内容から、配偶者の同居の開始を、また配偶者がいない場合その子の同居の開始を結婚の発生とみなす。このような資料の状況はこの研究対象の村だけでなく、多くの宗門改帳に共通するものようである<sup>(4)</sup>。子の出生をも結婚の発生の開始に含めるのは、子の出生が多くは配偶者の同居の後であるが、そうでない場合があるからである。ただし、子の同居後、配偶者の同居のないまま結婚が終わる場合もあり、これも結婚の発生に含むことにする。

このように結婚の発生は個人を家単位に結婚後の家で把握される。結婚の形態を分類するため、結婚する個人の動きに注目すると、家にいるままのもの、家に入るもの、家から出るものの3者に分けることができる。すなわち、それぞれ婿・嫁取り、婚入、婚出である。村内で他の家に自分の家から出るものは、逆に見ると家に入るものであるので、この重複を避けるため、婚出は原則的に結婚数として数えないことにする。ただし、村内に新たな家を作る場合(新居婚)のみについて婚出を数えることにする。また、ここでは村外の家に出るものは村内の結婚に含まないことにする。すなわち、村の結婚数とは結婚後村に居住する結婚を数えるものである<sup>(5)</sup>。

この新居婚(分家婚)は極めてまれで、男女がそれぞれ別の家の下男、下女であるものが結婚して新たな家を作る場合などであるが、実際には1件のみしか存在しなかった。また、他に家からの出入りのまったくない同じ家に暮らす男女が結婚する場合もごく少数ある。養子として来ていたものとの結婚とか、同じ家の中の下男、下女との結婚とかである。

### 2.2 結婚数

宗門改帳において改めのあと発生した結婚で次の改めの前に終了したものは普通、捉えることができない<sup>(6)</sup>。これは乳児死亡が把握できないことが多いことと全く同様である。結婚も短期間で終結してしまうものが多いことに注意を要する。本研究では手掛かりなく発生し終了する結婚は無視することにする。その意味で、この結婚数は

過小評価と考える必要がある。<sup>(7)</sup>

図2は各年の結婚数を示す。初婚と再婚が区別できることが望ましいが、今回得られる宗門改帳の期間が十分長くなくこれが区別できないものが多いので、すべて両方を区別なく含むことにする。

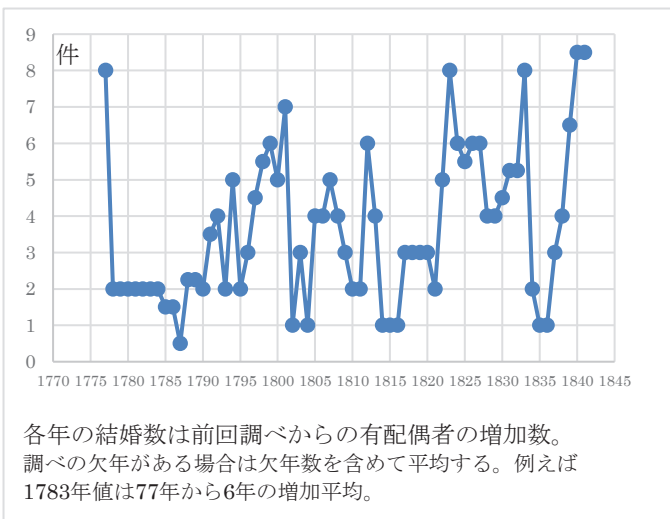


図2 年次別結婚数:欠年補正済み

表2は結婚を個人単位で数えたもので、男女の結婚数(235, 240)が同数でないのは、結婚(この場合、子供の同居)後、夫または妻が最終的に同居が確認できなかった結婚があるからである。男は嫁取りが226人で、これが主要(226/235=96.2%)であり、女では218/240=90.8%が婚入、嫁入りである。この両者是对応しており、ほぼ同じ数になる。つまり、結婚は多くは夫方同居婚であるといえる。これらの数値が同じでないのは、

表2 形態、性別結婚数

形態		女	男
婚入	計	218	8
	村内から	24	3
	村外から	194	5
婿・嫁取		21	226
新居(分家)婚		1	1
計		240	235

女婚入の村内外不詳2件は村内に含める

上記のような夫婦の同居が実現しない(と見える)例外的な結婚が少数あるからである。

今浦では1798年以後は村の転入、転出が村人口増減事象の記録の中に書かれ、結婚にともない村外から転入または村外への転出がある場合には転入出の理由として「入縁」と記載されるので、その場合は結婚の発生がより明確である。なお、

村内における他家への婚出，他家からの婚入についても村人口の増減には関わらないが場合によってその旨書かれることもある。

村外からの婚入は199件（女194，男5）で，この表に示していない村外への婚出129件があり。この村は結婚について入超といえる。嫁入り婚は村外からが194に対して村内の嫁入りが24で，村外からが圧倒的である。表1で見た社会増加全体の傾向が転出超過であるのとは逆であるが，これはこの村の特徴であろう。婚入超過であることはこの村の経済的状況が良好であるものと推定できる。

先に見た社会増加の年次変化を考えるため，表3に村外との結婚について「村外から」婚入に対して「村外へ」婚出(村

表3 村外との粗結婚率 (%)

期間(年)	村外へ	村外から	入超
1777	0	2.06	2.06
1780-84	0	1.92	1.92
1785-89	0.12	0.56	0.44
1790-94	0.12	0.71	0.59
1795-99	0.06	0.78	0.73
1800-04	0.33	0.72	0.38
1805-09	0.61	1.00	0.39
1810-14	0.47	0.51	0.04
1815-19	0.78	0.37	-0.42
1820-24	1.09	0.93	-0.16
1825-29	0.68	0.82	0.14
1830-34	0.84	0.88	0.04
1835-39	0.50	0.36	-0.14
1841'	0.71	4.02	3.31
計	0.45	1.12	0.67

各期間の件数は期間の初年の前年の調べから終年の調べまでの間に発生した件数。例えば，1777年は1776年の調べ(3月)から1777年の調べ(3月)までの期間。

粗結婚率はこれを各年の人口で割ったもの。

なお，村外への婚出は村の結婚数(表2)には含まない。

の半分を占めており，社会減が大きかった要因となっているといえる。1810年代後半における村外からの婚入の少なさはこの村だけでなく他の周辺の村でも同じ原因による(後述)結婚数の減少が生じたことによるものと推測される。

結婚数は宗門改帳における前の改めとの差異により計算されるので，前の改め以後に欠年があるとその後の年の結婚数は，前の改めからの年数が多いほど多くなるので，宗門改帳の欠年の期間を考慮して毎年の件数が同数と仮定して年あたりの結婚件数を示す。宗門改帳は1776年から始

まるので，1777年から件数が計算される。

毎年の結婚件数は，上記の理由で男女間で異なることがあるので，男女別結婚数の平均とする。図2のように0.5件から8.5件まで毎年の変化は大きいですが，0件の年はない。次第に大きくなる傾向が見られるが，人口の増大によるもので，次に見る粗結婚率では増大傾向はない。

### 2.3 結婚率

結婚数を人口で割った粗結婚率を図3に示す。人口は当年と前年の改めの平均人口が望ましいが，簡便法として当年人口をそのまま分母として

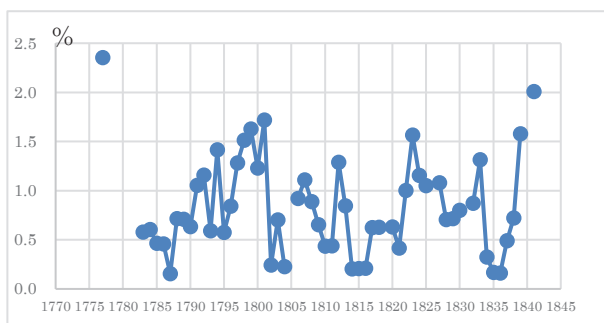


図3 年次別粗結婚率

用いる。データの得られる1777年から図3の経年変化を見ると，各年の率は1%内外であるが，その変化は大きく，1777年の高率(2.35%)，天明飢饉期の1780年代の0.2%を切る低率，天明飢饉後の1790年代から1800年頃までの1.5%を超える増大，1805-1820年頃の低率，その後の1830年代前半までの高率などが見られる。

これを5年期間別平均値で観察すると，図4のように天明飢饉期1785-89年の0.51%，天保飢饉

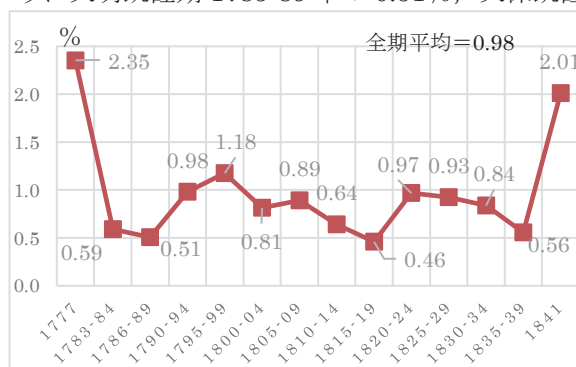


図4 5年期間別粗結婚率

期1835-39年の0.56%の低率に加えて，1815-19年の0.5%を切る低率(0.46)の3つの低率期がある。これに対して，天明飢饉直後の1790-99年はほぼ1%を超える高さであり，出生・死亡数の得られる1798年以前である1777年の高い粗

結婚率については、1年のみの計測値であるので注意を要するが、その直前に飢饉による死亡の多発があったことによるかもしれない(後述、出生の節)。また、天保飢饉期の直後の1841年には、これも1年のみの計測値であるが、2.01%の高率が現れている。これら3つの飢饉後の高率期は次節で見る出生率の高率と一致している。全期の平均値は0.98%である。

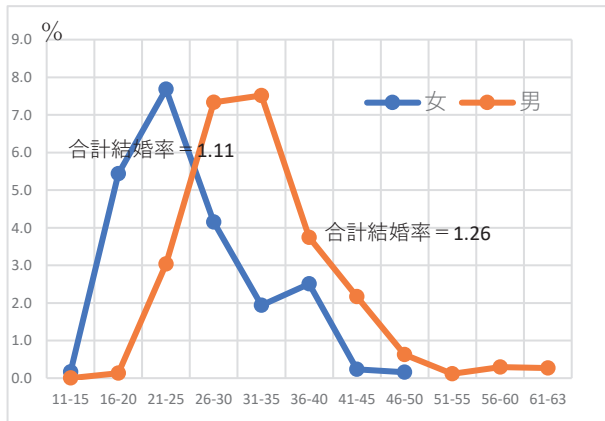


図5 年齢別結婚率 (全期間平均)

つぎに、結婚率を図5のように年齢別に計算し、これを合計して合計結婚率を計算すると、これは人の一生における平均結婚回数を意味して各年の結婚の発生頻度を各年の年齢別人口の構造を除外して示す。全期間平均で女1.11、男1.26で、初婚と再婚を込みにして1人あたり1.11回または1.26回の結婚を経験し、男の方が再婚率が高いため値が大きい。

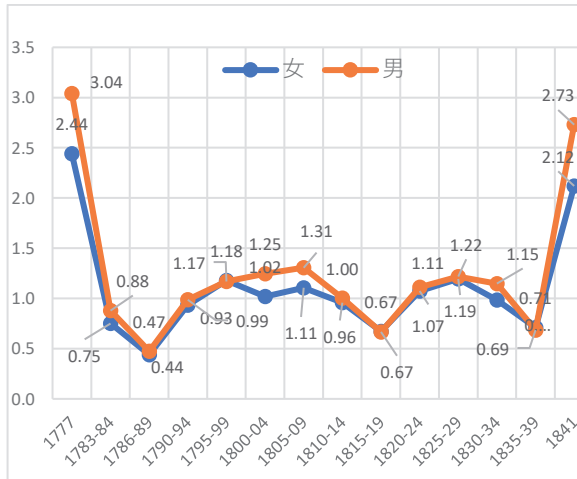


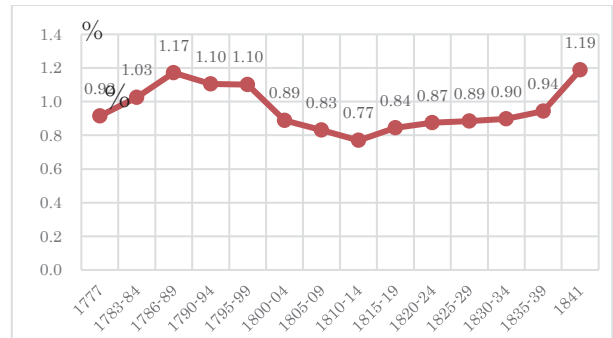
図6 5年区間別合計結婚率

5年区間別にみると、その推移は図6のように、

天明飢饉期(1785-89年)、天保飢饉期(1835-39年)とならんで1810年代後半の3つの時期にそれぞれ1以下のとくに低い極小値を示している。天明飢饉期には男女の合計結婚率はそれぞれ0.44, 0.47と半分以下の人が結婚するという低さであり、1810年代後半および天保飢饉期にも0.7程度の低い率が表れている。

このように、粗結婚率(図4)を人口の年齢構成の影響を取り除いて合計結婚率を計算しても粗結婚率と同様に3つの極小値が表れる。飢饉期の2つに加えて飢饉期でない1815-19年においても、合計結婚率が1以下の低い値で、結婚の仕方そのものが低調であったことが確認できる。いかえると、粗結婚率の年次推移はほとんど毎年の年齢別結婚率そのものによって強く影響されていて、各年の年齢別人口の構造変化によってもたらされている部分は少ないと考えられる。

このことを確認するため、年齢別結婚率を一定として各年の年齢別人口によって仮想的な粗結婚率を計算する標準化結婚率を計算する。その結果は、年齢別結婚率をどの年次のものを用いるかによって当然値の水準は少し異なってくるが、その形状はほぼ同じであり、この間の全期平均の年齢別結婚率(女)(図5)によって標準化する(8)



と図7のように1805-19年ごろが最低となる年

図7 各年の年齢別結婚率を一定とした標準化粗結婚率

年齢構成であることがわかる。したがって粗結婚率が1815-19年に低率であったのは年齢別結婚率の低率だけでなくいくらかは人口構成にもよることがわかる。一方、天明飢饉期(1783-89年)、天保飢饉期(1835-39年)には人口構成の影響による低下作用は全くなく、粗結婚率の低さはもっぱら年齢別結婚率の低さからもたらされていることが確認できる。また逆に、飢饉直後の1790-1799年、1841年の2つの時期では人口構成によって粗結婚率が高率となったという側面も存在するといえる。

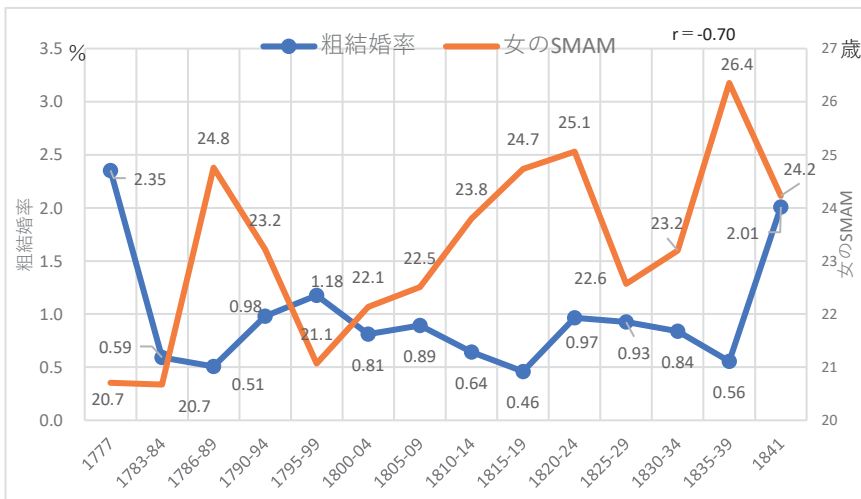


図8 期間別粗結婚率と女のSMAM

## 2.4 結婚年齢

平均初婚年齢は、本資料で初婚と再婚の区別が完全にはできなかったため計算できなかったが、代わりに結婚そのものでなく、毎年の配偶関係別人口から年齢別未婚割合をもとに静態平均初婚年齢 SMAM を計算すると図 8(右軸、廣嶋 2021: 38 の図 20 を再掲) のように、女の SMAM は天明飢饉期 1786-89 年、1810-24 年、天保飢饉期 1835-39 年の 3 つの時期に高かったため、SMAM の高い晩婚期は粗結婚率の低い時期にほぼ重な

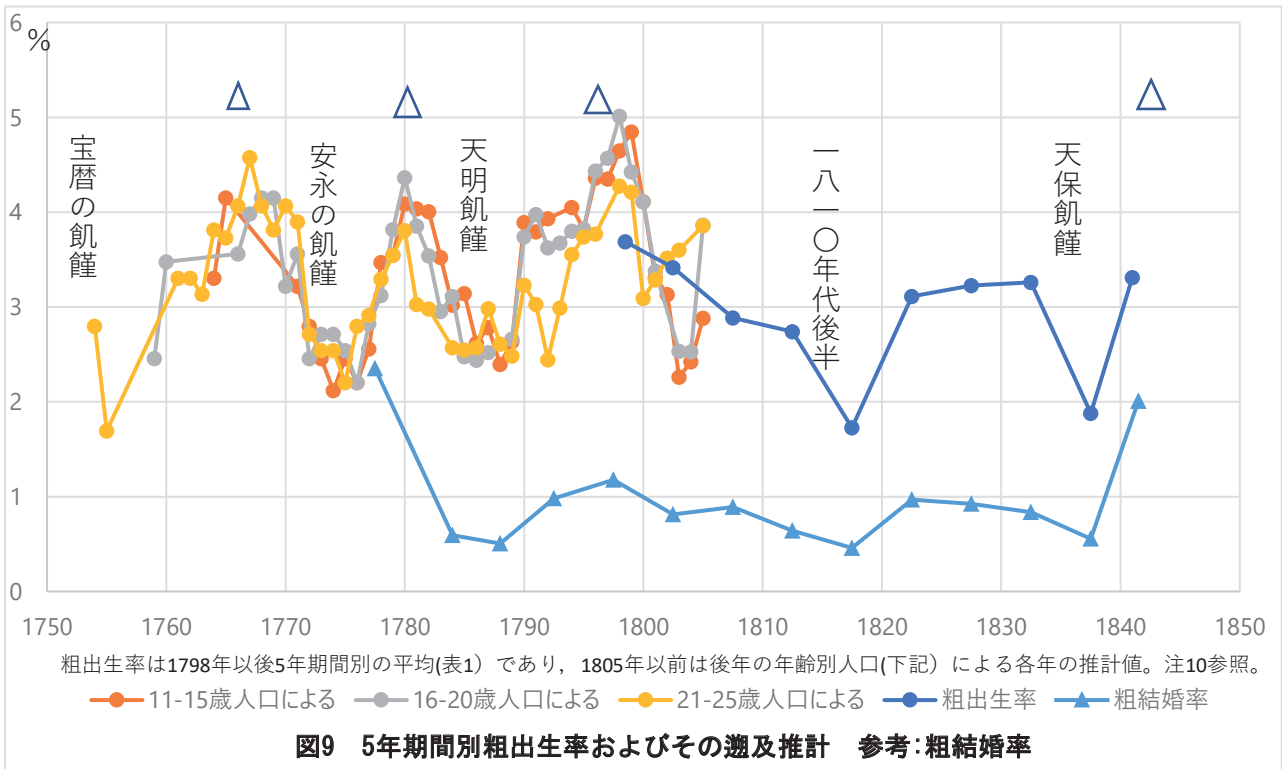
る。つまり SMAM は粗結婚率(図 8 左軸再掲)と逆相関 ( $r = -0.70$ ) であり、晩婚化と粗結婚率の低下は同時並行したといえ、また、晩婚化が結婚率を低下させるともいえる<sup>9)</sup>。

ただし、この晩婚化の時期に結婚適齢期を経験するコーホートが最終的に実際に晩婚となったか、また結婚率が低かったかどうかは、別途コーホートについての観察を必要とする。この検証は別稿に譲る。ここでは年次別の観察において晩婚化と結婚率の低下が同時に起こったことを確認することにとどめる

が、この現象自体は社会的な影響を現実にもたらず事実である。

## 3. 出生

出生については前稿でも研究したが、年次別観察において 1835-39 年と 1841 年を区分せず 1835-41 年としてまとめていたので、今回これを 2 つに分離し再計算した。1841 年は 1 年次の改めによる結果であるのでその扱いは慎重でなければならないが、天保飢饉の後の時期として区分



する方が適切と考えられるからである。この分離によって出生率が得られる5年間別の期間の数は9から10になり、全期平均値はわずかに異なる。

図9は表1に示した5年間平均の粗出生率を図化し、また1788年以前の出生記録がない時期については年齢別人口をもとにして粗出生率を推定し示した<sup>(10)</sup>。これによれば天明飢饉期1830年代後半および1810年代後半の低率のほか、1780年代後半の天明飢饉の低率がおおよそ推定され、さらにこの他、天明飢饉以前の1770年代中頃(安永の飢饉と仮称する)、1750年代半ば(宝暦の飢饉と仮称する)の2つの低率期が推定され、全部で合計5つの低率期が存在したといえる(図9に文字で表示)。これを裏付けるため、地方誌を参照すると、この2つの時期にはいずれも名称はつけられていないが飢饉の存在が指摘されている<sup>(11)</sup>。1810年代後半の顕著な低率の原因については次の項で検討する。

一方、飢饉に続く時期(「飢饉直後」と呼ぶ)について見ると、宝暦の飢饉については1760年代後半、安永の飢饉については1780年ごろ、天明飢饉については1790年代後半、天保飢饉については1841年以後、それぞれ高率期の4つ(△印で図示)が見られる。

また、図9の上に図4に示した粗結婚率を重ねて表示すると、データのない宝暦の飢饉直後を除いて3つの出生率高率期は粗結婚率の高率期と重なっていることがわかる。つまり、3つの飢饉後に結婚率と出生率が同時に高まっており、結婚率が上昇したことによって出生率が上昇したと考えられる。

つぎに、出生率を母の年齢別に見ると、図10の年齢(5歳区分別)の全期平均(1798-99年から

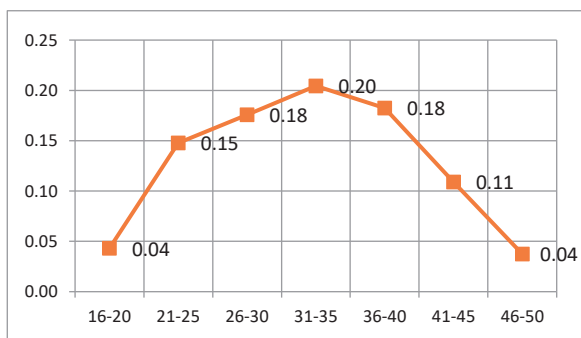


図10 年齢別出生率：全期平均

1841年の10期)の出生率は、31-35歳0.22を頂点とする対称に近い凸型曲線を示す。これを年齢別に合計した合計出生率は全期平均で4.50で、これを年次別に示すと図11のように、天明飢饉

期の低率のデータは得られないが、天保飢饉期1835-39年に2.98の最低値が示されているとともに、1815-19年の3.04もこれについて低い。

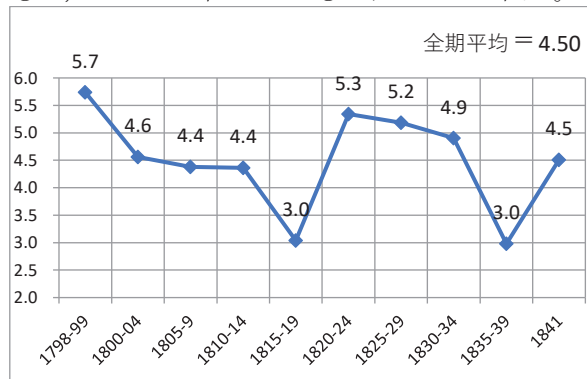
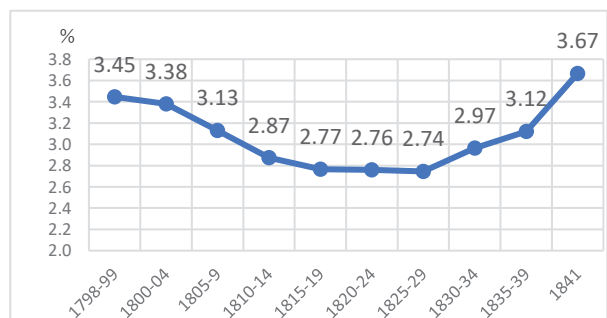


図11 合計出生率

一方、高率は天明飢饉直後の1798-99年に5.74、天保飢饉期直後の1841年に4.51で、それほど高くはないが全期平均4.50にまで回復しており、飢饉直後の高出生率は2つの飢饉について示されているといえる。図9の粗出生率を再度見れば1798-99年の高率、1815-19年、1835-39年の低率がこの合計出生率の高率と低率によって引き起こされていることがわかる。

粗出生率に対する人口構成の影響を確認するため、年齢別出生率の全期平均(図10)によって各年の粗出生率(標準化粗出生率)を計算すると図12のような結果になる。これによると、1815-29年には2.75%程度の低率になっており、

この時期に粗出生率は人口構成の影響で低くなったことが示されている。ただし、その効果はかなり穏やかといえる。その理由は、結婚率(図5)に比べて出生率の年齢別曲線(図10)が緩や



全期平均年齢別出生率を標準として各年年齢別人口によって得る出生数を各年人口で除して粗出生率を計算した。

図12 標準化粗出生率

かであることによるものと考えられる。

既婚者における出生率、すなわち既婚出生率は

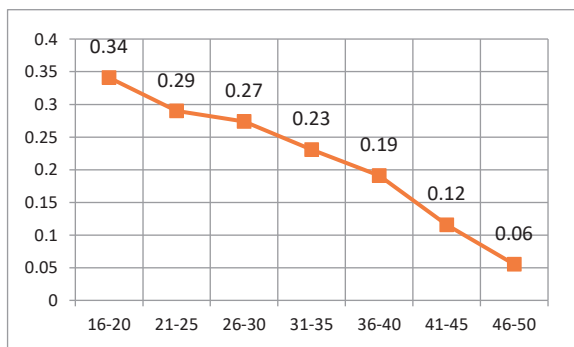


図 13 年齢別既婚出生率：全期平均

図 13 のように年齢別に 36 歳以上から急速に低下する直線に近い曲線を示す。これを合計した既婚合計出生率は全期平均が 5.78 で、これを年次別に示すと、図 14 のように天明飢饉期の低率のデータはないが、天保飢饉期 1835-39 年には 4.23 まで低下し、この他 1815-19 年に 3.95 にまで低下した。高率期は天明飢饉直後 1798-99 年の 6.60、天保飢饉直後に 6.38 まで回復している。1820-24 年の高率 7.05 は直前の低率の反発かもしれない。

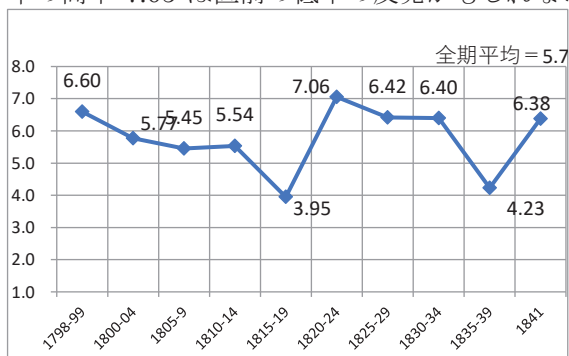


図 14 既婚合計出生率 (21 歳以上計)

これらの動きは先に見た合計出生率の動きと類似しており、合計出生率の低下上昇は

合計結婚率の低下上昇 (図 6) に示されるような結婚率の低下上昇とともに既婚合計出生率に表される夫婦の出生率の低下上昇によってもたらされたといえる<sup>(12)</sup>。

以上のように天明、天保の 2 回の飢饉期に大きく低下した出生率はその直後に 2 回とも大きく上昇に転じていることが確認でき、この再上昇は死別の多発、再婚の発生、再婚直後の出生増加という一連の過程が起こったことによると予想され、この 2 回については本研究の資料によって各人の行動の微視的な研究によって実証できる可能性があり、別稿に期したい。

#### 4. 人口構造と結婚率、出生率

##### 4.1 年齢別人口と結婚率、出生率の変動

前節までに見た結婚率・出生率の変動のうち 1810 年代後半の顕著な低率は、飢饉期でもその直後でもなく、その原因はなにか。結論的には人口構造の変化によると考えられる。すでに人口構造変化による粗結婚率、粗出生率への影響はすでに標準率を用いる標準化の結果として図 7 および図 12 に示した。そこではそれぞれ 1810-14 年の前後 5 年間、1825-29 年の前 10 年間において低率をもたらした、また、示された年次の始めと終わりの年次では逆に高率をもたらしているといえる。

しかし、1815-19 年の顕著な低率の出現を説明するには十分とはいえない。そこで、図 15 に 5 年期間別の年齢 26-30 歳女人口の割合を示し、そこに合計結婚率を重ねて表示する。前者は 1795-99 年に 11.3% の高率であるが、1815-19 年には 5.6% とその半分の低率で、その時期による変化は顕著である (全期平均 8.0%)。図の両者を見れば、その間に相関関係があることを窺わせる。この年齢の女人口は適期人口を代表させたものであり、おおむねこの人口が多いとき (とくに 1795-99 年) 合計結婚率は上がり (1.18%)、少ないとき (とくに 1815-19 年) 合計結婚率は下がっている (0.67) ことが示されている。ただし、合計結婚率は当然 2 大飢饉時 (1783-90 年、1835-39 年) にも明瞭に低下しているが、この年齢別人口割合の低下によるということではできないだろう。

念のため表 4 にいくつかの年齢別女人口割合と結婚率、出生率との相関係数を示す。各指標の期間は飢饉時を除いた、天明飢饉後の 1795-99 年から天保の飢饉の直前 1830-34 年までとしている。この結果をみると、年齢別人口のなかで

表 4 5 年期間別女の年齢別人口割合と結婚率・出生率指標との相関係数

年齢別人口	粗結婚率	女合計結婚率	男合計結婚率	女SMAM	男SMAM	合計出生率	既婚合計出生率
16-20	0.00	-0.30	-0.62	0.10	0.29	-0.06	-0.18
21-25	0.60	0.58	0.47	-0.25	0.58	0.66	0.70
26-30	0.84	0.71	0.62	-0.87	-0.30	0.70	0.51
16-25	0.41	0.13	-0.22	-0.08	0.64	0.39	0.31
16-30	0.71	0.44	0.13	-0.48	0.34	0.63	0.48
16-35歳	0.69	0.44	0.23	-0.67	0.13	0.61	0.43

各値の期間は天明飢饉後の 1795-99 年から天保の飢饉の直前 1830-34 年まで。

26-30 歳人口がその相関がおおむねもっとも高いことが示されている。たとえば、26-30 歳人口割合の合計結婚率との相関は 0.71 であり、合計出生率との相関は 0.70 である。

なお、男の年齢別人口割合についても同様な相



関関係があり、男 26-35 歳と女の合計結婚率の相関が 0.46 であるが、煩雑になるので省略し、女人口の割合で代表する。

結婚率、出生率と相関の高い女 26-30 歳人口割合は探索的に得られたもので、これを一応適齢期人口と呼ぶことにするが、女の結婚率の高い年齢（頂点 21-25 歳、図 5）より明らかに高い。その理由は恐らく男の結婚年齢（頂点 26-30, 31-35 歳）の影響を受けて後ろにずれたものと推定できる。

#### 4.2 適齢期人口規模に誘導された結婚率の上下

あらためて、26-30 歳人口割合と合計結婚率との相関について考察しよう。26-30 歳人口割合によって代表させた適齢期人口が量的に増大すると、当然結婚数が増大する。この適齢期人口増大による結婚の量的増大は年齢別結婚率とは直接には関係なく生じている。しかし、合計結婚率の上昇はこの結婚の増大現象が起こるとき付随的・誘導的に年齢別結婚率の上昇が起きることを意味している。また、逆に結婚の減少がおこるときは同様に年齢別結婚率が低下する。

これはなぜか。この大型人口(小型人口)の適齢期通過による年齢別結婚率の上昇(低下)という現象は実は人口学でも従来、十分解明されているわけではないし、また、現実に適齢期に達する人口の増大(減少)が年齢別結婚率を引上げ(引下げ)たことも十分報告されていないと思われる<sup>(13)</sup>。ここではこのような結婚率の上昇、減少が実際に生じたことを確認する。

その上で、その仕組みを適齢期人口の増大の場合を例に、仮説的に以下に述べておく。この現象は結婚時の男女間の望ましい年齢差（たとえば、男が約 3 歳上）が存在し、男女の希望する年齢差

は必ずしも不変ではなくある程度の融通性があるため男女が結婚相手を見つけるという結婚市場の存在を想定して説明できると考えられる。大きな規模の人口が適齢期に入るとき、男女で年齢別人口はほぼ同数であっても、女の適齢期がより早く来るので望ましい年齢差の男の人口は相対的に少ない。このためその年齢の男は通常より早く、多く結婚する。また女が適齢期を超えたとき男の適齢期人口はまだ相対的に多い状態であるのでこれが女の結婚数を通常より引き上げる。

以上のような仕組みで年齢別結婚率が上昇するものと考えられるが、実際にこのような仕組みが働いているかどうかの実証は今後の課題である。この問題は単純な数理的な関係でなく一時的な行動変容が含まれると考えられるところに数理的表現の難しさがあると思われる。

以上のような結婚率の変化は当然出生率の変化を生み出す。結局、規模の異なる年齢別人口の通過がもたらす年齢別出生率への影響（上昇、低下）は、結婚率を通して起こるということが特質である。

#### 4.3 適齢期人口の変動要因とその効果

では、年齢別結婚率に影響する適齢期人口の増減はどのようにもたらされるのか。結婚や出生と相関の高い女の年齢層として 26-30 歳を取り出すことができた(表 4)が、この 26-30 歳人口とは 25-29 年前に生まれた人口である。結婚率と出生率の低い 1815-19 年について見れば、29 年前 1786-90 年と 25 年前 1790-94 年の間、つまり、1786-1794 年に生まれた人口である。これは図 9 のように 1780 年代後半の天明の飢饉期を含む年代の出生人口である。このことを図 15 に「天明飢饉」と表示した。

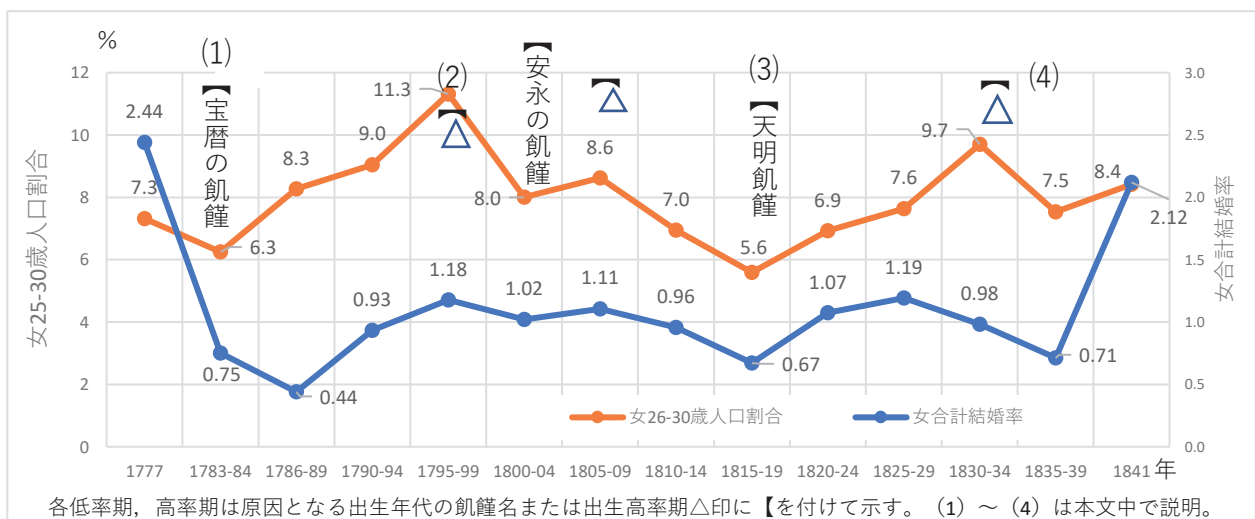


図 15 女 26-30 歳人口割合と合計結婚率 (右軸)

同様に、図9の宝暦の飢饉と安永の飢饉および出生率高率期(△印)のそれぞれに生まれた世代について30年後が図15に表示される。つまり、出生年代を表す図9の60年間(1750-1810年)が30年後に26-30歳を示す図15の1780-1840年(60年間)に対応している。これらの対応関係を見ることにより、26-30歳人口割合の上昇・下降との関係を知ることができる。おもなもの4時点を年代順に見ていくと以下の通りである。

(1) まず、1783-84年の26-30歳人口割合の低さ(6.3%)は宝暦の飢饉の時の出生率低下から結果したものだが、それ自体がこの時点で再び結婚率低下と出生率低下を生み、天明飢饉の出生率低下と重なりそれを加速したといえる。

(2) 1795-99年のその割合の高さ(11.3%)は宝暦の飢饉直後の出生高率期によるものであり、これ自体がこのとき再び出生高率期を生み出し、天明飢饉後の結婚率・出生率高率と重なってこれを加速したといえる。

(3) 1815-19年のその割合の低さ(5.6%)は天明の飢饉時の出生率低率から生じたものであり、飢饉との直接的な関係が見えず際立っており、結婚率と出生率の低下を引き起こした。

(4) 1830-34年のその高さ(9.7%)は天明飢饉直後の出生高率期世代であり、それ自体高率を生むはずであったが、天保の飢饉と重なって相殺され高率はほとんど消滅したと考えられる。

以上のように26-30歳人口割合それぞれの高さ低さは飢饉とのかかわりによってすべて説明することができ、また、その生み出す効果の現れ方はその時期の新たな飢饉とのかかわりで決まったと考えられる。

## おわりに

今浦の宗門改帳は天明飢饉前の1776年から天保飢饉後1841年までの66年間の比較的短い期間のものであるが、年齢別人口のデータにより遡って1750年ごろからの大まかな粗出生率を推計し、それによって天明飢饉より前の1750年代と1770年代に2つの飢饉(宝暦、安永)が存在したことを推定した。

結婚率と出生率の年次別観察によって、天保飢饉を含めこれら4つの飢饉について(1)飢饉時に低出生率、(2)飢饉直後に高出生率が生じたこと、(3)さらにそれぞれの出生世代は約30年後に適齢期(26-30歳)に達し、その女の人口割合の減少および増加として現れたことを確認した((3)は天保飢饉を除く)。

また、この適齢期人口割合の減少・増加は結婚数と出生数の減少・増加を2次的に引き起こした

ことを示した。この因果関係は相関分析により裏付けた。ただし、この2次的な結婚率・出生率の変動の発現は1815-19年を除いてそのときの新たな飢饉の発生や余波により加速・相殺などの変形を受けた。

適齢期人口の増減は直接に結婚件数を単純に増減させるのではなく、年齢別結婚率の上昇・低下を引き起こすことにより結婚数を増減することが明らかになった。いわば量の変化が質の変化をもたらす。このような適齢期人口規模の増減による誘導的な年齢別結婚率の増減現象は従来ほとんど検証されたことがないが、現代人口のような晩婚化、未婚化などの強い長期的趨勢の存在しなかった江戸期農村人口においては観察が可能になったと考えられる。

1810年代後半に起こった結婚率と出生率の低下は、天明飢饉時の出生率低下の影響が30年後に顕在化したもので、地域誌を見ても当時飢饉やその他の社会的な要因は報告されていない。この村は転出超過(-0.32%)が基調であるが、自然増加率0.65%によって十分補填され、人口増加率は0.33%の増加基調であるためこの2次的な人口減少が顕在化したものと考えられる。この一時的な人口減少の最大の要因は出生減であるが、社会減の増大も影響しており、他村において同じような状況が起こることによって他村からの婚入の減少を中心とする社会の不活発な状況も影響したといえる。この人口減少を起因とする経済社会の異変が生じていたことは同時代の人に感じられていたかもしれないが、人口減少はおそらく原因不明であっただろう。

以上のような約90年間の村人口における波動現象は村の人口が300-600人という比較的小さな規模であることに関わらず、おそらく多くの村において起こったはずであり、江戸後期の村人口においては多発する飢饉による人口の停滞・回復とその波及が繰り返されたものと考えられる。

## 謝辞

本研究は2011-13年度島根大学重点研究「山陰地方における地域社会の存立基盤とその歴史的転換に関する研究」(代表小林准士)、2013-16年度科学研究費研究「日本の出生力転換開始の社会経済要因に関する研究—東西二地域の比較分析—」(代表廣嶋)、2017-19年度科学研究費研究「「300年から読み解く日本の家族/人口論」の構築へむけた実証研究」(代表平井晶子)、2020-22年度科学研究費研究「徳川家族人口構造の地域的多様性に関する社会学的研究:地域三類型論再考」17H02589(代表平井)の研究成果の一部である。これらの科学研究はそれぞれ島根大学法文学部

山陰研究共同プロジェクトとしても実施された。本研究のデータ作成において故和田美幸さんに大変お世話になったことに心から感謝したい。

## 注

- (1) 基本データ・ファイル（宗門改帳の年次別人員の配列をそのまま入力した表計算ソフトのファイル）には、その追加欄に変異事象欄として結婚についても作業されていたが、定義、類型化に問題が含まれていたため全件を再検討した。
- (2) 人口が最小になる年は、天候の異常、作物の不作という飢饉と言われる年より少し後にずれているが、人口が最小になる年までを飢饉期と呼ぶことにしておく。したがって天明の飢饉は 1782-90 年、天保の飢饉は 1835-39 年とする。
- (3) 天明飢饉期の粗死亡率は次のように推計できる。人口増加率＝粗出生率・粗死亡率＋社会増加率、したがって粗死亡率＝粗出生率・人口増加率＋社会増加率。天明飢饉期の人口増加率は 1784 年 346 人、1790 年 315 人から  $-31/346 / (1790-1784) = -1.49\%$  で、社会増加率を仮に 0 とし、後掲図 9 の粗出生率の推計値を 2.5% とすると、粗死亡率は約 4% となり、天保の飢饉の死亡率の半分程度と推定される。
- (4) 黒須ほか (2012: 31) は次のように述べる。「結婚のタイミング(結婚の年次)は、2つの連続した史料の間で新しく世帯に加わった者に注目し、その世帯内の続柄を見ることで判断せざるをえない。」
- (5) 研究によっては結婚によって他村に移り住むことも村の結婚の発生と数える場合もあるようだが、そのとき村の結婚の発生件数は大きくなる。結婚直後(婚姻時)の(夫の)居住地を結婚の発生地とするのは現代の人口動態統計でも同様である。
- (6) 子の同居の開始によって始まり配偶者のないまま終わる結婚がこのような短い結婚の痕跡の一つとも考えられる。
- (7) このような宗門改帳の制約からくる結婚件数の過少把握については従来ほとんど言及されて来なかったとみられる。ただし、成松 (2000: 221) は次のように注意を促している。「この結婚は、同一年度内に終了したため、西条村の宗門改帳には記載されない結婚である。改帳提出後から、翌年分の作成までの間に一生を終えた小児が記載されないのと同じ理由である。このことから、改帳の内容から各男女の初婚と思われる結婚の前に、実はこのように短

い結婚が隠れている可能性を指摘しておかなくてはならない。したがって初婚年齢などの分析には注意が必要であろう。」

- (8) 人口についての標準化は合計結婚率算出で十分である。合計結婚率は年齢別人口がすべて同一という仮想的な人口を使って標準化した粗結婚率といえるからである。
- (9) 今日の出生率の低下について、出生のタイミングの遅れによって引き起こされた部分も大きかったことから、人口動態事象のタイミングの遅れがその量指標を低下させることに關心がもたれてきたが、歴史人口学でこの問題についての研究はまだ行われていないとみられる。
- (10) 推定粗出生率は、天明飢饉以後の各年の 11-15 歳、16-20 歳、21-25 歳人口に基づき、それぞれの死亡率を一律に  $(1-1/1.5) = 0.333$  と仮定して、その人口  $\times 1.5$  を 12 年、17 年、22 年前の推定出生数とし、分母人口は 1776 年の数値 354 人で固定するというかなり粗い方法で計算した (廣嶋 2021: 25, 図 5 および注 7 参照)。しかし、飢饉とされる時期に出生率の低率期があること、およびその後出生率高率期が現れることを示すには十分であろう。なお、1 年次の年齢別人口に基づくより精密な出生率推定法は浜野 2001 が NCBRI として示している。
- (11) 江津市(別巻 258)は 1755(宝暦 5)年「この年浜田領内不作、飢人多し」とあり、また同 (1982: 上巻 1217) は 1755 年から 5 年間「諸国共に悪年」とされ、「凶年の連続」としており、安永 4 年 (1775) と翌年には旱魃で「畑物之類何に而も一切熟し申さず」とこれら 2 つの時期はいずれも飢饉と指摘されている。温泉津町の西楽寺の過去帳に、安永 2 (1773) 年 81 人、同 5 (1776) 年 69 人という通常の 2, 3 倍の「際だった死者数を記録していることは、...飢饉の可能性が高いといえようか」とされ、1770 年代半ばの飢饉の存在を示唆している (温泉津町 1995: 433-4) が、1750 年代半ばについてはその資料の欠年のためか記載がない。1750 年代の「宝暦の飢饉」および 1770 年代の「安永の飢饉」は死亡率の資料が十分とはいえないのでその存在は未確定である。
- (12) 合計出生率の動きを説明するために年齢別有配偶出生率 (あるいは年齢別既婚出生率) したがってその合計である合計有配偶 (既婚) 出生率を用いることは、近世の出生力においては有効である。なぜなら、「結婚年齢にかかわらず、有配偶女性の年齢別出生率がほぼ同じである」とすることができるようである。たとえば、

速水 1973 は、諏訪郡横内村有配偶女性（1651-1825 年生れ）の年齢別出生率が結婚年齢の異なる集団間でほぼ同じであることを示し（第 12-8 図）、『結婚年齢の相違は特定の年齢階層において出産率に影響を与えていないようである』としている。（廣嶋 2002）

これに対して現代出生力は年齢にかかわらず結婚後に結婚持続期間に応じて目標とする出生児数を目指すように変化する性質を持つから年齢別有配偶出生率（また合計有配偶出生率）を用いて有配偶出生力の水準を表す指標とすることは適切でない（廣嶋 2001）。

- (13) 近年これに関連する次のような議論がある。鈴木（2002：148）は「1990 年以降は、第 2 次ベビーブーム・コーホート（1970 年代前半生まれ）の初婚開始により単純な（結婚件数による）平均初婚年齢は低い方に（、後には高い方に）引っ張られている」とし、「第 2 次ベビーブーム・コーホートの参入による攪乱が原因」と指摘したが、合計初婚率については「晩婚化が進行中はクロスセクション効果により合計初婚率が低めに出る」とし、合計初婚率の上昇効果に言及していない。河野（2007:168）は「この大型人口通過の攪乱要因を除いても、初婚年齢が本当に低下し、そして上昇した」としている。これは年齢別初婚率でなく年齢別初婚ハザード（未婚者に対する結婚率）による初婚年齢を指すと思われるが、当時の長期的な初婚年齢上昇と初婚率低下の傾向が存在するもとは、その傾向の緩和という形でしか測定されないと予想される。

## 引用文献

- 川口洋, 2021, 「天明期の冷害に伴う人口変動」, 井上孝・和田光平編, 『自然災害と人口』, 原書房, 27-50 ページ。
- 黒須里美, 津谷典子, 浜野潔, 2012, 「徳川期後半における初婚パターンの地域差」, 黒須里美編, 『歴史人口学からみた結婚・離婚・再婚』, 麗澤大学出版会, 24-56 ページ。
- 木下太志, 2002, 『近代化以前の日本の人口と家族—失われた世界からの手紙』, ミネルヴァ書房。
- 江津市, 1982, 『江津市誌』。
- 河野稠果, 2007, 『人口学への招待』, 中央公論新社。
- 鈴木透, 2002, 「日本における結婚市場の分析」, 阿藤誠, 早瀬保子編, 『ジェンダーと人口問題』, 大明堂, 146-166 ページ。
- 関山直太郎, 1948, 『近世日本人口の研究』, 龍吟社。
- 高橋基泰, 2010, 「飢饉時の人口変動と家族・親族関係」, 長谷部弘・高橋基泰・山内 太編, 『飢

- 饑・市場経済・村落社会—天保の凶作からみた上塩尻村』, 刀水書房, 15-44 ページ。
- 成松佐恵子, 2000, 『庄屋日記にみる江戸の世相と暮らし』, ミネルヴァ書房。
- 浜野潔, 2001, 「気候変動の歴史人口学—天保の死亡危機をめぐって」, 速水融・鬼頭宏・友部謙一編, 『歴史人口学のフロンティア』, 東洋経済新報社, 173-192 ページ。
- 速水 融, 1973, 『近世農村の歴史人口学的研究』, 東洋経済新報社。
- 廣嶋清志, 2001, 「出生率低下をどのようにとらえるか?—年齢別有配偶出生率の問題性」, 『理論と方法』, 第 16 巻第 2 号, 10 月, 163-183 ページ。
- 廣嶋清志, 2002, 「幕末石見天領の人口機構—単年次宗門改帳による観察」, 『経済科学論集』, 第 28 号, 3 月, 1-28 ページ。
- 廣嶋清志, 2021, 「近世山陰—農村の人口と家族—石見国今浦の分析」, 『社会学雑誌』, 第 38 号, 7 月, 20-42 ページ。