

芸北地域の人口動態

酒井 高正

奈良大学文学部

A Survey on the Human Population Movement in the Geihoku Region

Takamasa SAKAI

Faculty of Literature, Nara University, Nara 631-8502

Abstract: This research was undertaken to investigate population changes in the Geihoku Region during the past half-century after the end of World War II. First of all, previous researches on the depopulation of this area were reviewed, then data from 7 towns and villages in Yamagata-gun obtained from a national census, were analyzed. As to the population of these municipalities, it was shown that the population of every municipality decreased drastically during the earlier part of this half century. Even though the decrease became moderate, it continued mainly in the western part, during the remainder of the half century, and the trend of aging of the population progressed simultaneously. In the main part of the analysis, "Survival Rate Method" was applied to each data of the municipalities, and the age specific net-migrant rate was estimated. So, the flow of different age groups was determined. It was also demonstrated that the decline of numbers in most age groups was eventually mitigated and the tendency for the younger generations to remain in the area was strengthened.

© 1999 Geihoku-cho Board of Education. All rights reserved.

はじめに

「人口」とは一定の範囲に含まれる人間の集団、あるいはその集団の人数のことを指す。英語では population になるが、population の意味はもう少し広く、統計学では「母集団」、生態学では「個体群」の意味になる。すなわち人口とは生物の1種であるヒトの「個体群」のことである。人間は自然と対置されるものではなく自然を構成する要素の1つであることにたちかえり、芸北地域の人口動態について分析を加えてみたい。

中国山地はここで改めて指摘するまでもなく、第二次世界大戦後の日本人口の大きな動向の1つである「過疎」の波に洗われてきた地域である。戦後1980年代までの日本における、過疎化を中心とする山村研究については、岡橋(1989)が中国山地に関するものも含め展望を行っている。

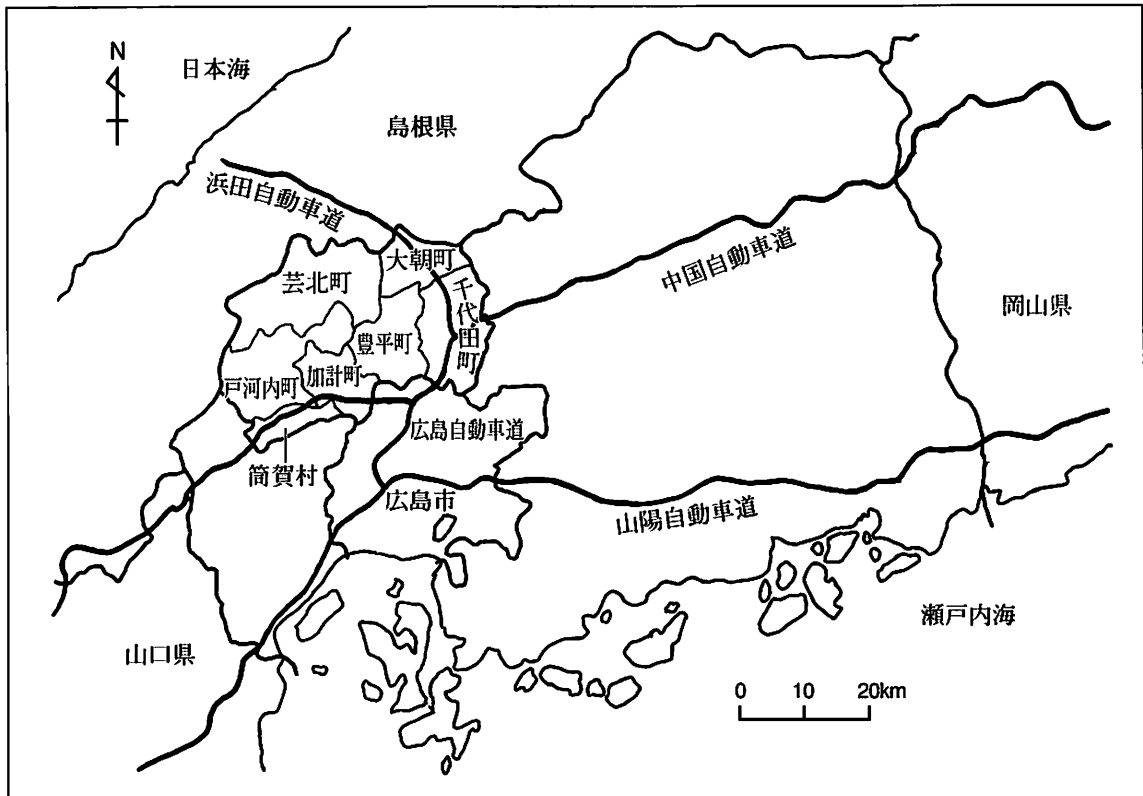


図1 広島県山県郡7町村の位置

最近の芸北地域に関する労作に絞ると、岡橋（1995）による加計町を対象にした集落システムの変動の詳細な検討や、加計町（1997）や戸河内町（1997）などの地方史の中での人口に関する記述などがみられる。しかし、過疎地域研究の中心はミクロな集落変化の研究にあり、岡橋（1989）は「過疎が若年層中心の人口移動過程であったにもかかわらず、意外に人口移動を直接扱ったものが少なかった」と指摘している。また前述の両町史では、いずれも各町の詳細な各論に入る前に、山県郡の人口の展望を行っているが、いずれも各町の概況に触れるにとどまっている。

本稿では、複数町村にまたがる範囲でその内部の地域的特色に注意するというメソスケールで、戦後半世紀を通じての過疎化過程を人口移動と年齢の関係から分析する。対象地域としては、広島県の山間部の西半分に広がる芸北地域^{注1)}のうち、その大半の面積を占める山県郡域に焦点を当てる（図1）。まず、予察的に人口の推移を概観し、年齢構造の推移を検討した後、「出生コーホート」に着目することにより人口移動と年齢の関係を推定して過疎化の人口プロセスを探ってみる。なお、データは総務庁（元総理府）統計局により5年ごとに行われてきた国勢調査の各回の報告書に掲載のものをもとにしている。

人口の推移

まず、1950年から1995年までの5年ごとの町村ごとの人口を、現在の山県郡7町村の町村域に対応させて推移を考察してみる。人数を一覧にしたものが表1であり、戦後の混乱も落ち着いた

表1 山県郡各町村の人口推移 (単位：人)

町村\年	1950	1955	1960	1965	1970	1975	1980	1985	1990	1995
加計町	10,967	10,952	10,541	8,536	7,236	6,808	6,697	6,154	5,657	5,398
筒賀村	3,283	3,203	2,991	2,466	2,011	1,810	1,965	1,657	1,498	1,403
戸河内町	8,204	9,157	7,760	6,019	4,868	4,374	4,122	3,927	3,724	3,456
芸北町	7,503	7,602	7,223	5,801	4,820	4,154	3,846	3,665	3,437	3,122
大朝町	6,942	6,903	6,485	5,553	4,826	4,358	4,396	4,263	4,139	3,886
千代田町	12,287	14,441	13,458	11,375	10,145	10,006	10,017	9,946	10,283	10,659
豊平町	9,620	9,219	8,530	6,943	5,891	5,531	5,484	5,309	5,067	4,791
郡計	58,806	61,477	56,988	46,693	39,797	37,041	36,527	34,921	33,805	32,715

(資料：各年次の国勢調査報告)

1955年の人数を100とした指数の推移をグラフにしたものが図2である。それぞれに郡全域の合計についても示している。概していえば、1950年から55年にかけては増減はまちまちだが、1960年からは減少期に入り、1970年までの10年間はいずれの町村も激減期で、山県郡合計（以下「郡計」とよぶ）でもその10年でおよそ3分の2に減っている。その後も漸減傾向が続いており、郡計では1995年で1955年の53.2%とおよそ半分のところまできている。

しかし、町村別に見ると傾向に違いがある。表で上半分、図で手前側に並ぶ加計町・筒賀村・戸河内町・芸北町の4町村の落ち込みが激しく、1995年人口は1955年に比べ加計町49.3%、筒賀村43.8%、戸河内町37.7%、芸北町41.1%と半分以下に減少している。対照的に残りの町では1970年以降の続落傾向は弱く大朝町56.3%、千代田町73.8%、豊平町52.0%と半分以上を確保し、特に千代田町は若干の増加傾向に転じている。この結果、芸北地域の人口分布はより東部地域に偏りを強める傾向を見せている。後述するが、西部に比べれば比較的平地に恵まれ早くから工業団地開発が行われたことや、中国自動車道をはじめとした有利な交通条件が東部地域に作用していることが要因として考えられる。

年齢構造の変化

日本における過疎化については一般に次のようにいわれている。すなわち、1960年代の高度経済成長期に若者を中心とした大都市圏への人口流出が過疎化を生み、その後1970年代に一旦は過疎化が緩和されたかにみえたが、1980年代後半以降は過疎地域人口の高齢化が進んで死亡率が上昇することにより再び人口減少が大きくなりつつある。

65歳以上の高齢人口の比率の推移をまとめた表2から、高齢化の進行状況を見てみる。各町村とも一貫して比率は上昇しており、郡計で見ても1950年に7.5%で約13人に1人であったのが、1995年には29.8%となり3人に1人の割合に迫る勢いである。1995年を町村別に見ると、35%前後の筒賀村・戸河内町・豊平町、30%前後の加計町・芸北町・大朝町と25%の千代田町に分かれている。

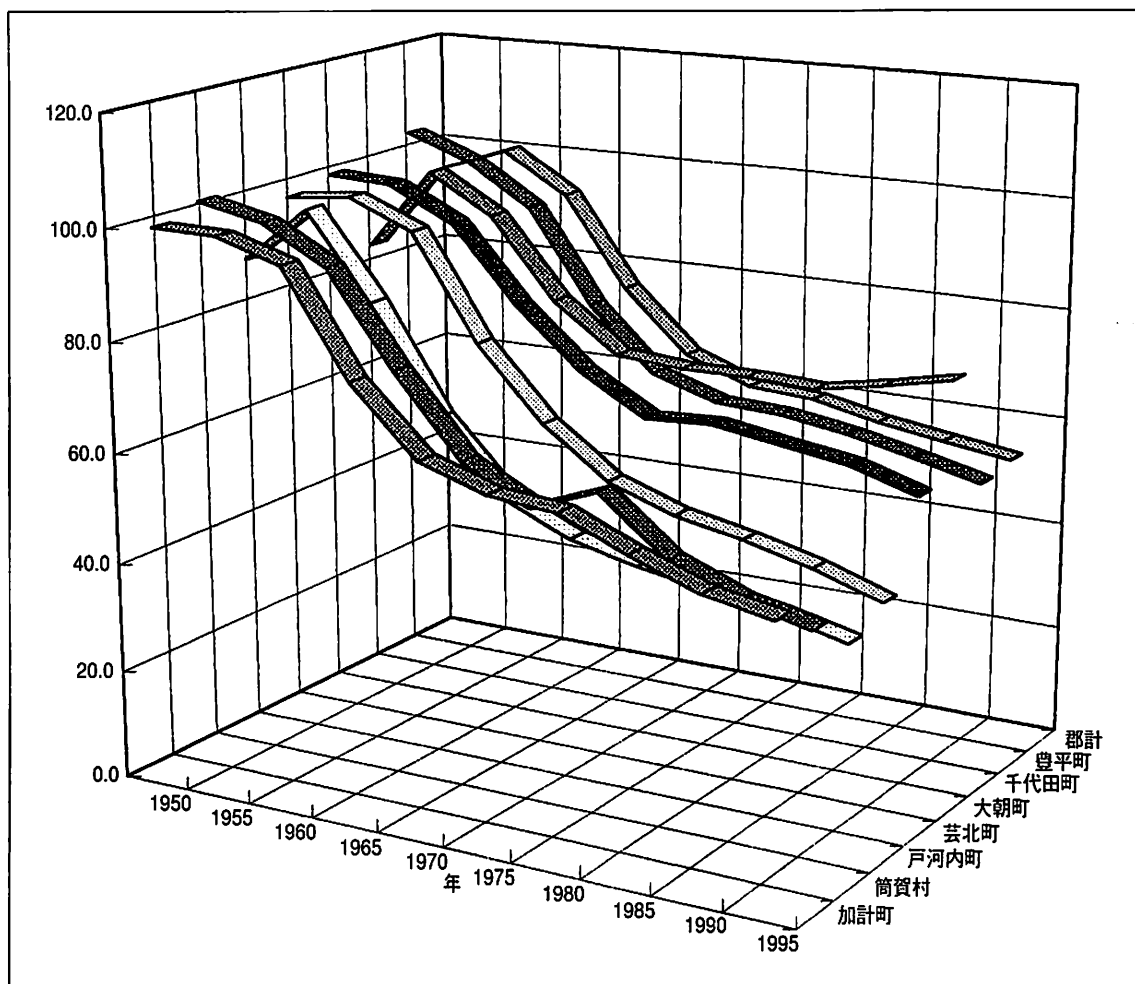


図2 山県郡各町村の1955年人口を100とする指数の推移

表2 山県郡各町村及び全国の高齢人口比率の推移 (単位: %)

町村\年	1950	1955	1960	1965	1970	1975	1980	1985	1990	1995
加計町	7.5	8.9	9.3	12.1	14.7	18.8	20.8	23.2	27.2	31.2
筒賀村	6.7	8.1	10.2	14.2	17.7	20.1	20.3	23.8	29.4	35.3
戸河内町	7.8	7.9	9.6	12.5	16.0	19.3	21.8	24.2	28.9	35.1
芸北町	7.0	7.9	8.9	11.5	14.0	16.5	19.0	19.8	23.9	30.4
大朝町	8.2	8.7	9.5	11.2	13.4	15.8	17.6	19.6	23.8	28.3
千代田町	7.6	8.8	10.3	12.6	15.1	16.7	18.6	19.8	21.2	25.0
豊平町	7.3	9.0	11.2	13.9	17.0	18.6	19.9	23.7	27.7	34.3
郡計	7.5	8.6	9.9	12.5	15.2	17.7	19.6	21.7	25.0	29.8
全国	4.9	5.3	5.7	6.3	7.1	7.9	9.1	10.3	12.1	14.6
郡計対全国比	1.52	1.61	1.73	1.98	2.15	2.24	2.15	2.10	2.07	2.05

高齢人口比率=65歳以上人口/総人口×100 (総人口には年齢不詳分を含まない)

なお、高齢化は日本全国でも進んでいるわけで、それと比較する必要もある。郡計の高齢人口比率はいずれの年も全国のそれを大きく上回り、1950年でも1.5倍、1995年では2倍強になり、この地域の高齢化がますます進行していることがわかる。ただし、この倍率が2倍程度に上昇したのは1965年までのことであり、1970年以降は2倍強で横ばい状態である。これは、1960年代の若年人口の激しい流出が、人口の激減とともに相対的な高齢者比率上昇をもたらしたものと考えられる。

また、「過疎地域」は自治省が関係法令により自治体単位で指定しているが、1995年国勢調査による全国の「過疎地域」の高齢人口比率は25.1%と報告されている。これが当地域で最低の千代田町に相当する数字であることも、当地域の高齢化の進み具合を示すものである。

図3～5に、1950年・1970年・1995年の山県郡合計人口の年齢構成を全国と対比して示した。1950年では、全国に比べて20歳代の若年層がやや少なく、50歳代以上でやや多いものの、それでもなめらかな右下がりのグラフを描いている。人口激減直後の1970年では、全国ではベビーブームを反映して最も構成比の高い20歳代前後の部分が、山県郡ではグラフが大きく下方にえぐれ、流出人口の中心がこの年齢層であったことを裏付けている。40歳代以降で全国の構成比をかなり上回るのは若年人口の減少により中高年人口が相対的に構成比としては大きくなったためである。1995年では、特に60歳代が年齢構成のピークを示し、これより高齢のすべての層で大きく全国を上回り、今後自然減少が顕著になることが予想される。

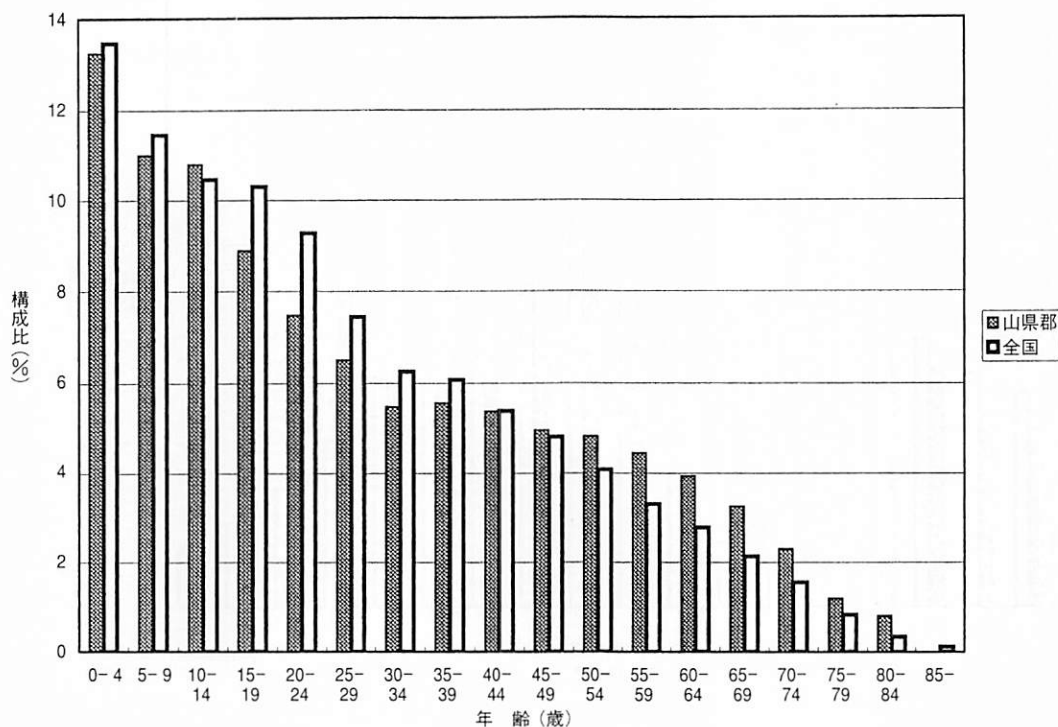


図3 年齢5歳階級別構成比 (1950年)

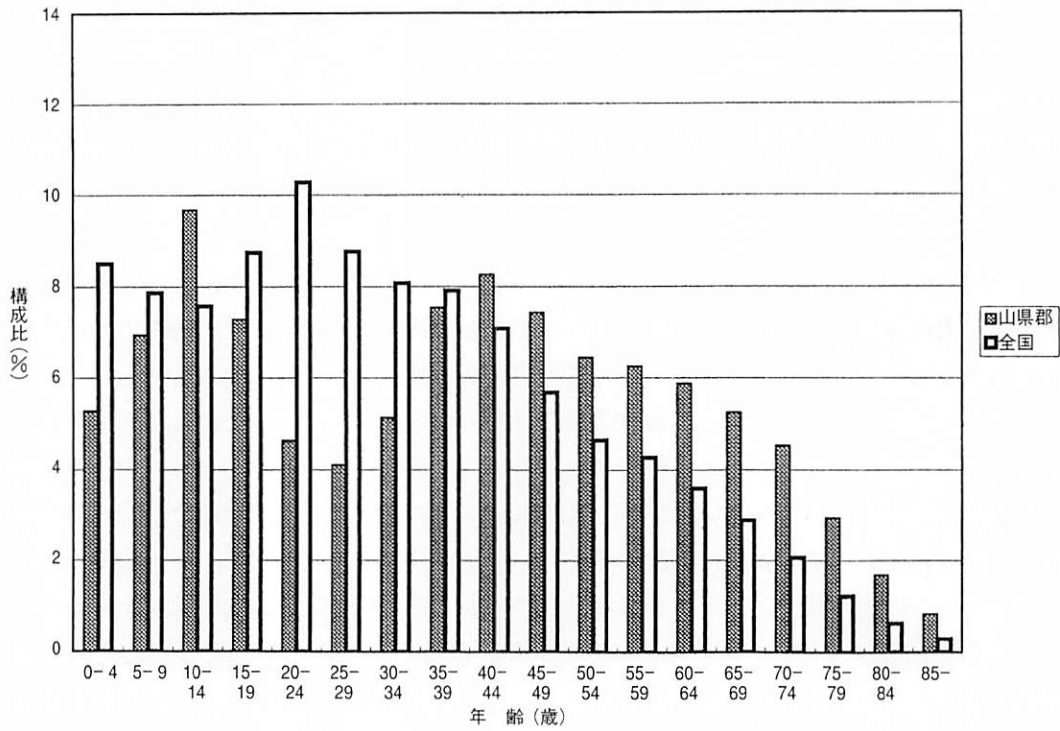


図4 年齢5歳階級別構成比 (1970年)

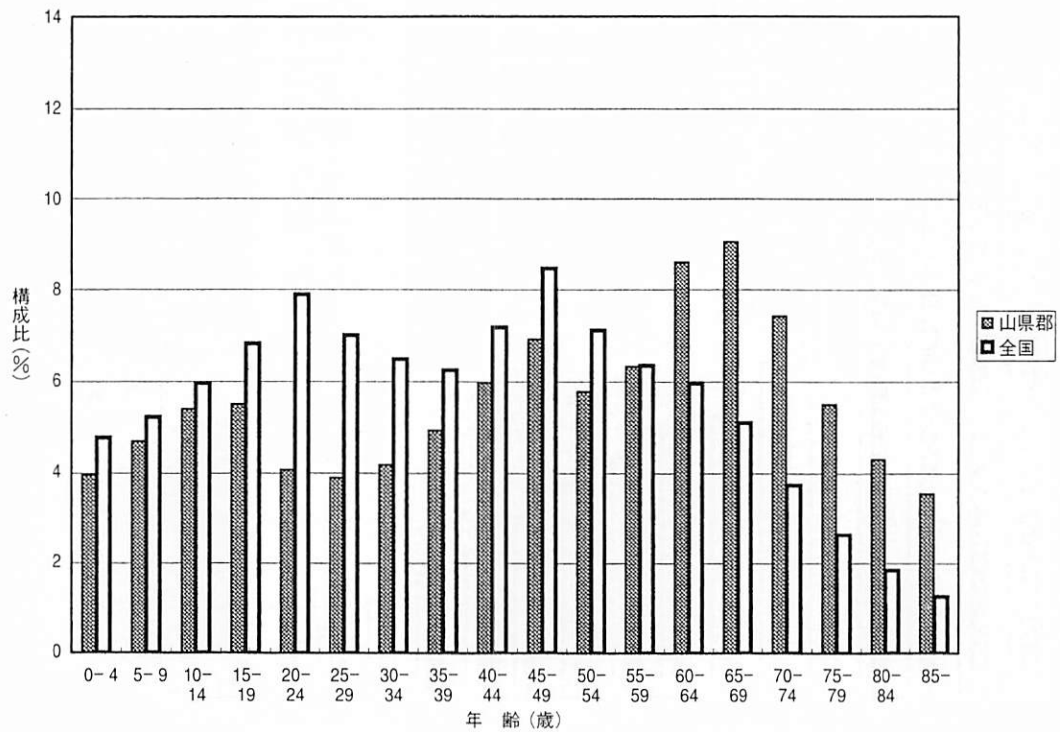


図5 年齢5歳階級別構成比 (1995年)

出生コーホートに着目した分析

1. 出生コーホート

人口分析の分野では、ある同じ時期に発生した人間の集団をコーホートと呼んでいる。たとえば、ある年にある学校を卒業した人の集まりも1つのコーホートとみることができる。1947～48年ごろの第一次ベビーブーム期に生まれた人の集まりを「団塊の世代」とか「第一次ベビーブーマー」と呼ぶが、これは出生コーホートである。こうしたコーホートを時系列的に追跡していくことをコーホート分析と呼び、日本全体の人口動態の分析によく使われている。

この出生コーホートのとらえ方を地域人口の分析に活用する試みも行われてきている。特に5年間隔で実施される国勢調査は各地域の年齢別人口も調べているので、5歳幅での出生コーホートを設定すると、調査間隔と対応させることができ便利である。たとえば、1961年から1965年の5年間に生まれた人のコーホートは、1990年の国勢調査では25歳～29歳に、1995年では30歳～34歳になり、それぞれの統計数字として調査報告の中に見いだすことができるのである（国勢調査は10月1日現在で行われ、出生時期についての質問は年月までなので、正確に言えばたとえば1980年に「15歳～19歳」で把握できるのは「1960年10月1日～1965年9月30日生まれのコーホート」ということになるが通常「1961～65年生まれ」として扱う）。本稿では、これを用いて芸北地域における人口減少のプロセスに考察を加えてみたい。

2. 年齢別人口社会増減率の推定

ここで言う「出生コーホートのセンサス間生残率による社会増減率の推計」（通例「生残率法」）とは、5年間をはさむ2回の国勢調査のデータをもちいて、ある地域の5年間の各年齢階級ごとの人口流出入状況を推定する分析である。

t 年から5年経過したある地域のある出生コーホートの5年間の人口社会増減率は、

$$\left(\frac{P_{t+5}}{p_t} - \frac{P_{t+5}}{P_t} \right) \times 100 (\%)$$

で表すことができる。ただし p_t は当該地域の当該コーホート期首人口、 p_{t+5} はその期末（5年後）人口、 P_t は全体地域の当該コーホート期首人口、 P_{t+5} はその期末（5年後）人口である。要するに当該地域当該コーホートの残存率を求め、全体地域当該コーホートの残存率と差し引きしたものである。これを各コーホートについて順次同様に適用する。なお、この分析法を用いる前提として、全体地域（本稿では全国）と他の地域（本稿では海外諸国）との間の移動がないまたは非常に少ないことと、全体地域の中で各地域ごとに年齢別死亡確率が等しいことが必要だが、本稿では日本における通例によりこれらが満たされているものとする。自治体単位で年齢別の移動統計が継続的に作成されるケースが多いとはいえないため、この方法を用いると転入・転出の内訳や移動先・移動元はわからないが転出入超過（すなわち社会増減）数を年齢別に推計できるのは便利である。

表3には、山県郡総計人口について1950～95年の各回の国勢調査報告から各5年間ごとの年齢別社会増減率を推定してみた。このうち1960～65年と1990～95年の2つの時期については、図6

表3 年齢5歳階級別社会増減率推計値（山県郡計）

単位：%

期首時 年 齢	期末時 年 齢	1950- 55年	1955- 60年	1960- 65年	1965- 70年	1970- 75年	1975- 80年	1980- 85年	1985- 90年	1990- 95年
0-4	5-9	2.42	-4.29	-11.76	-6.63	1.71	8.34	5.75	5.62	3.97
5-9	10-14	-0.08	-5.33	-9.21	-5.92	-0.25	5.32	2.72	1.14	3.44
10-14	15-19	-28.47	-45.29	-48.31	-46.22	-36.24	-26.42	-13.20	-9.17	-12.93
15-19	20-24	-10.02	-23.67	-44.30	-48.85	-48.11	-46.43	-46.32	-44.41	-39.63
20-24	25-29	4.76	-6.43	-29.06	-9.65	5.68	21.82	19.31	24.11	20.93
25-29	30-34	3.72	-5.51	-23.14	-12.54	2.85	11.81	1.09	3.75	3.73
30-34	35-39	2.60	-4.68	-15.97	-7.31	0.91	12.32	1.05	4.31	2.49
35-39	40-44	3.29	-3.34	-11.81	-5.14	-0.74	5.24	-0.91	1.56	3.69
40-44	45-49	2.36	-3.22	-10.33	-6.27	-1.21	2.91	-2.01	0.42	2.40
45-49	50-54	4.25	-2.28	-8.91	-3.14	0.00	2.47	-1.12	2.09	3.12
50-54	55-59	3.82	-2.00	-7.22	-4.44	-1.22	2.04	-0.74	1.66	1.09
55-59	60-64	4.56	-0.77	-3.88	-3.63	-0.90	2.00	-1.99	1.02	1.11
60-64	65-69	3.51	-1.96	-1.51	-1.80	1.92	2.63	-0.59	2.07	2.41
65-69	70-74	5.59	1.23	-1.04	-0.57	2.01	2.05	0.84	0.95	1.21
70-74	75-79	7.29	1.46	-4.02	-3.07	3.44	1.07	0.03	1.29	1.75
75-79	80-84	3.52	-3.23	-1.89	1.59	1.06	-0.40	-0.60	0.92	4.01
80以上	85以上	2.16	0.01	-0.96	0.51	-2.32	0.60	-3.56	-0.54	3.26

※国勢調査間残存率による推計

にグラフ化した。1955～60年，60～65年，65～70年の3時期にわたってほとんどの年齢層で社会減少（人口流出）状態にあり，特に10歳代～20歳代前半の時期の流出が非常に大きいことは予想通りのことである。最近の1990～95年の5年間はこの年代以外の年齢層では全て転入超過が推定されていることは，過疎問題の中心がやはり「流出」からむしろ「高齢化」へ移っていることを再認識させる。

この分析を各町村単位でも行い，図7～13に各町村の1960～65年と1990～95年の2つの時期を

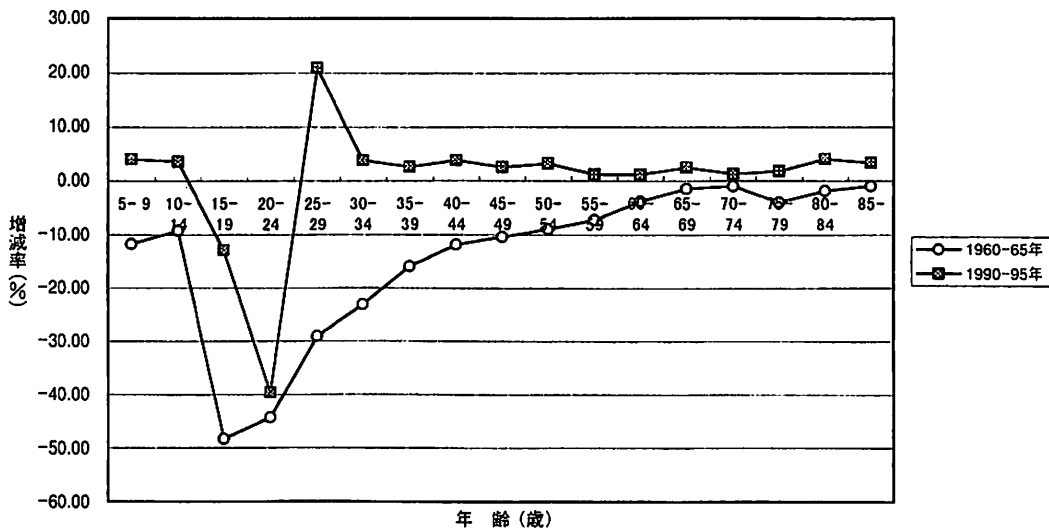


図6 5歳階級別社会増減率推定値，山県郡計，年齢は期末時

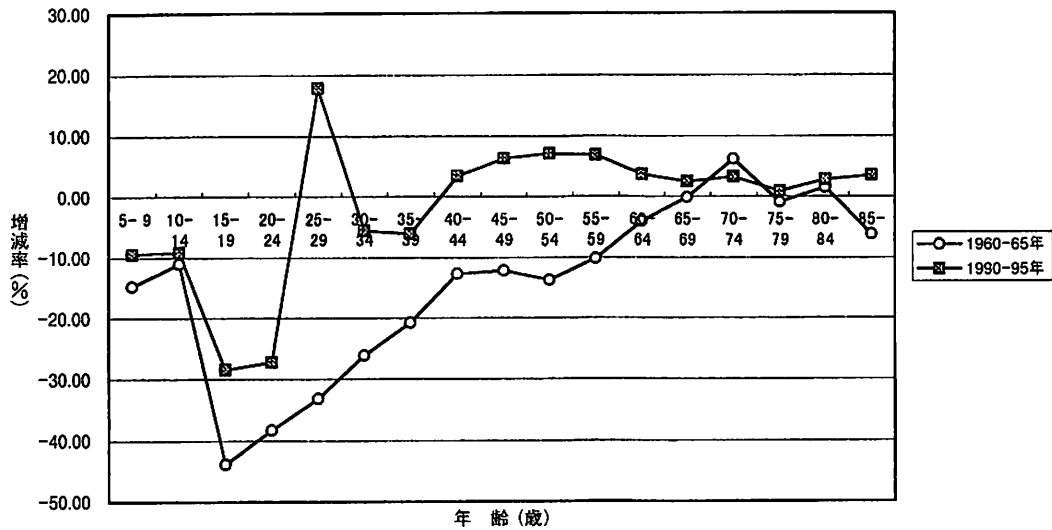


図7 5歳階級別社会増減率推定値，加計町，年齢は期末時

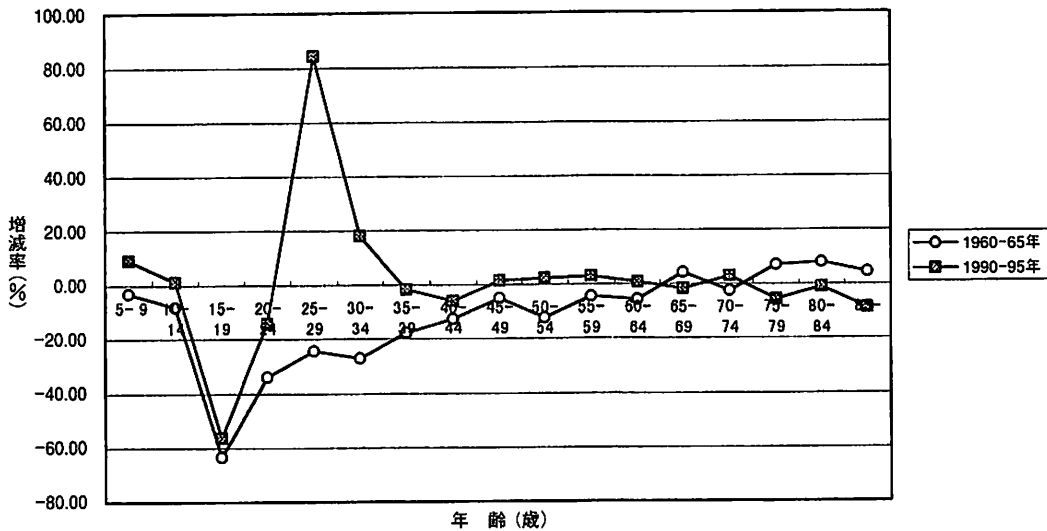


図8 5歳階級別社会増減率推定値，筒賀村，年齢は期末時

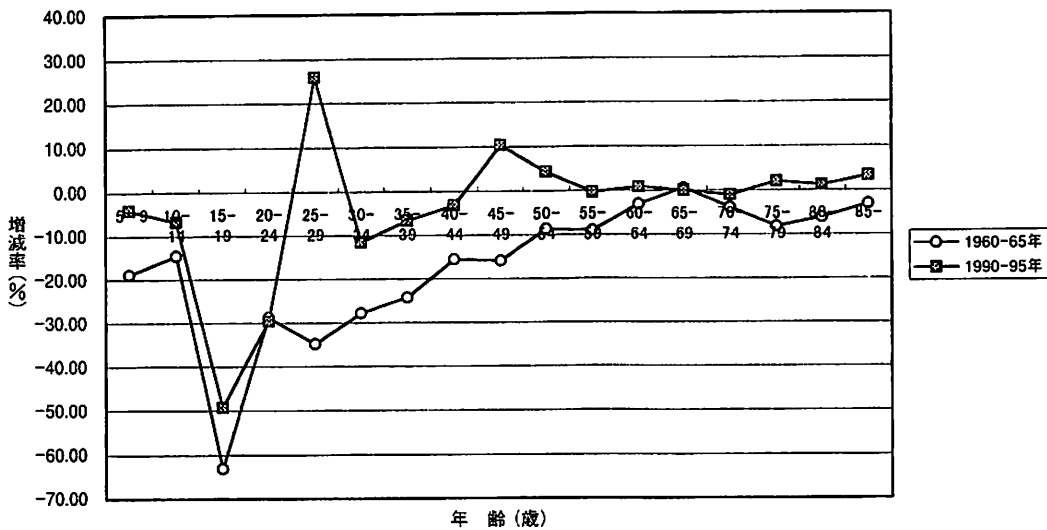


図9 5歳階級別社会増減率推定値，戸河内町，年齢は期末時

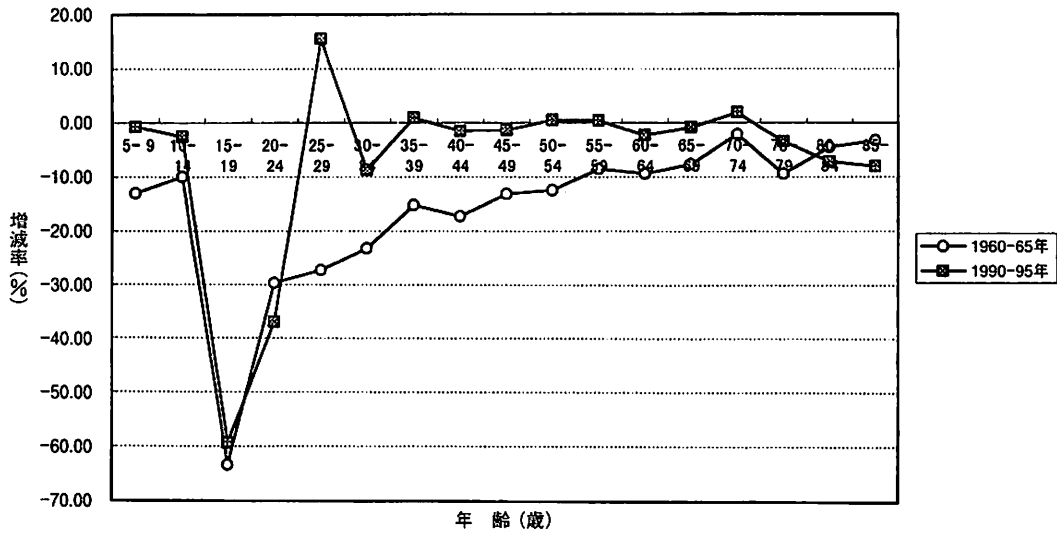


図10 5歳階級別社会増減率推定値, 芸北町, 年齢は期末時

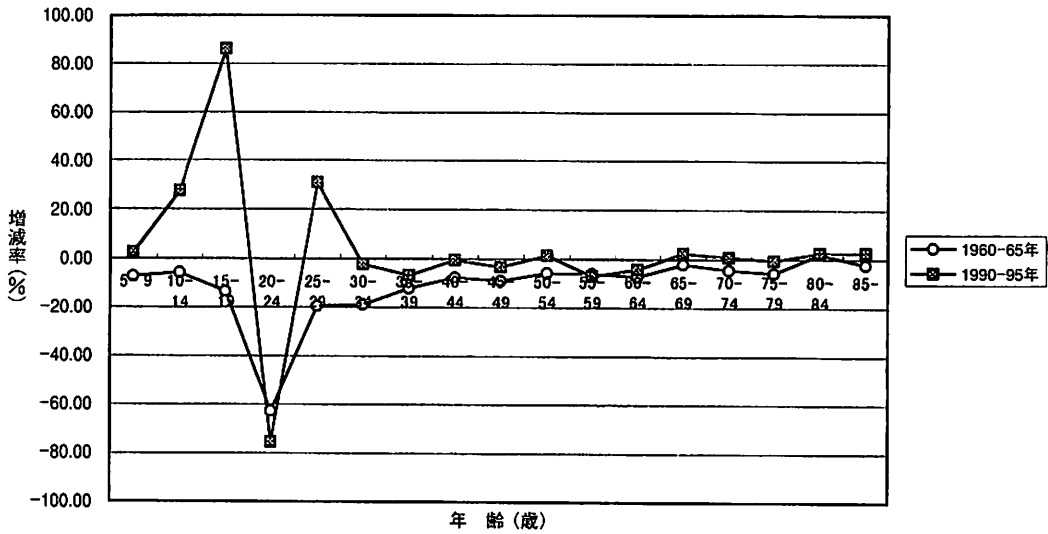


図11 5歳階級別社会増減率推定値, 大朝町, 年齢は期末時

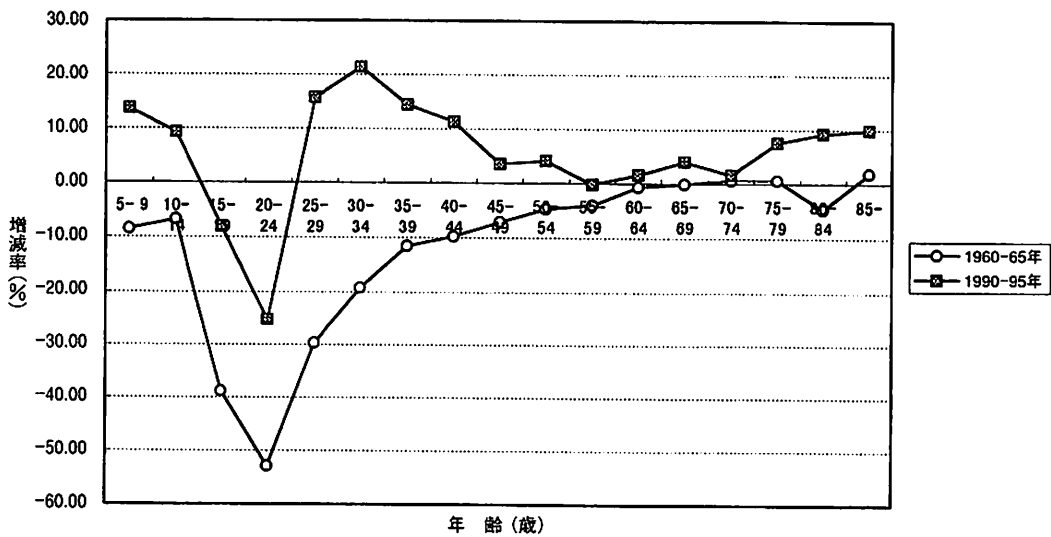


図12 5歳階級別社会増減率推定値, 千代田町, 年齢は期末時

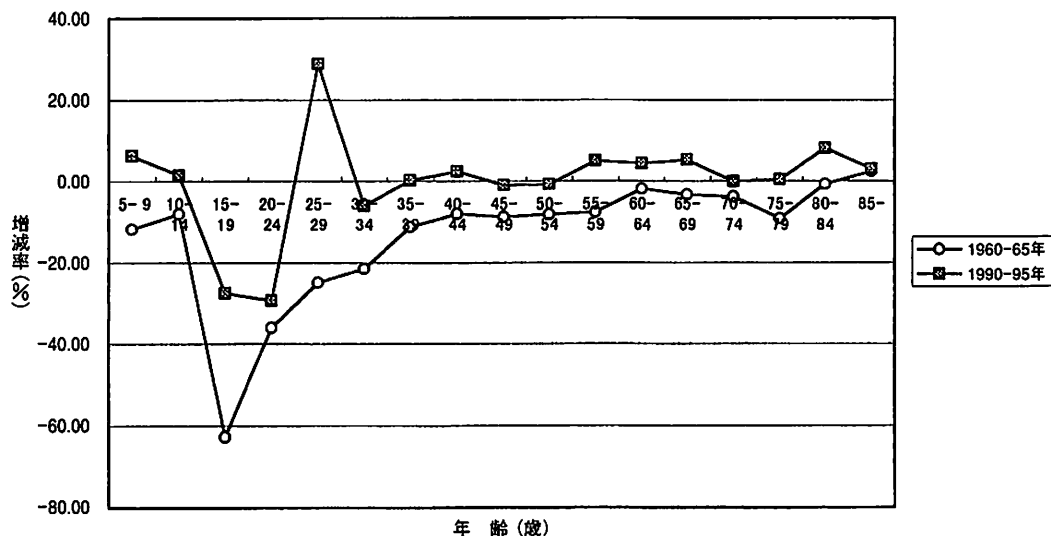


図13 5歳階級別社会増減率推定値，豊平町，年齢は期末時

グラフとして示した。各町村のグラフの特徴とその変化をみると、千代田町と大朝町がそれぞれ独特で、残りの5町村は比較的類似するという、3通りのパターンがみられる。

5町村のパターンは次のようである。1960年代の人口急減期は10代後半を底にして若い世代ほど大きな転出超過を示す左下がりがだが、最近では、20歳前後での転出超過は相変わらず大きいもののそれ以外では転出超過は緩和し、特に20歳代後半では逆にかなり大きな転入超過をみるようになった。進学や就職で一旦都会に出た若者のうちで20代後半にUターンする者の割合が増えたと考えられる。ただし、このことから単純に若者が戻ってくるようになったと喜ぶことができるかどうかは、終章で考えたい。

千代田町は、最近のグラフが全体にかなり上方にシフトしていることに特徴があり、多くの年齢層で転入超過を示すが、特に30歳代の転入超過の大きさが幼年層とともに目立つ。山県郡の他町村より比較的緩傾斜地が広がる千代田町では、工業団地の建設が中国自動車道開通に先駆けて進み、近代工場の従業員とその家族（若い核家族）の入居が進むようになったことを示しているといえる。中国自動車道・浜田自動車道の結節点となり、交通の優位性の高まった現在まで、同町では転入超過傾向は続いている。

大朝町の最近のグラフは期末時15～19歳の転入超過が非常に大きい特異な形だが、これは町内の新庄にある私立中・高等学校に寄宿舎や下宿から通学する町外出身の生徒が、入学時に大朝町に転入し卒業時に転出することを反映しているといえる。なおこのことは、逆に国勢調査が寄宿生や下宿生に対しても適切に行われていることを示唆しているともいえる。

3. 出生コホート別残存率の変化

前項では出生コホートを分析に取り入れてはいたが、分析の主眼は5年ごとの断面をみることにあったので、コホートの検討も各時点で5年前との比較だけをおこなった。ここでは出生コホート別の追跡を行うことにより、世代の変化が人口にどのような影響を与えているか検討してみる。具体的には、各コホートとも0～4歳時の人数を100として分母に固定して5年経

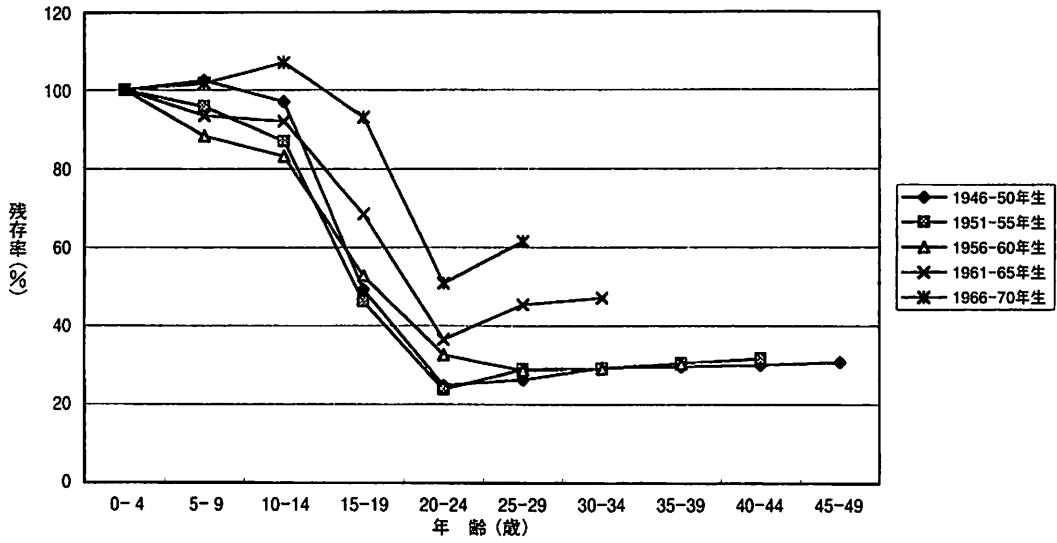


図14 出生コホート別残存率 (対全国比), 山県郡計

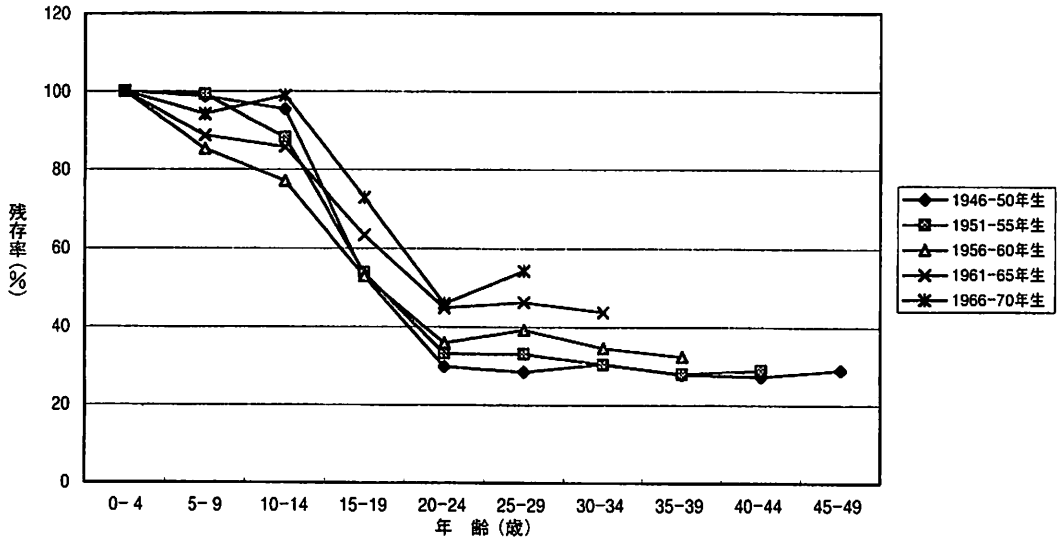


図15 出生コホート別残存率 (対全国比), 加計町

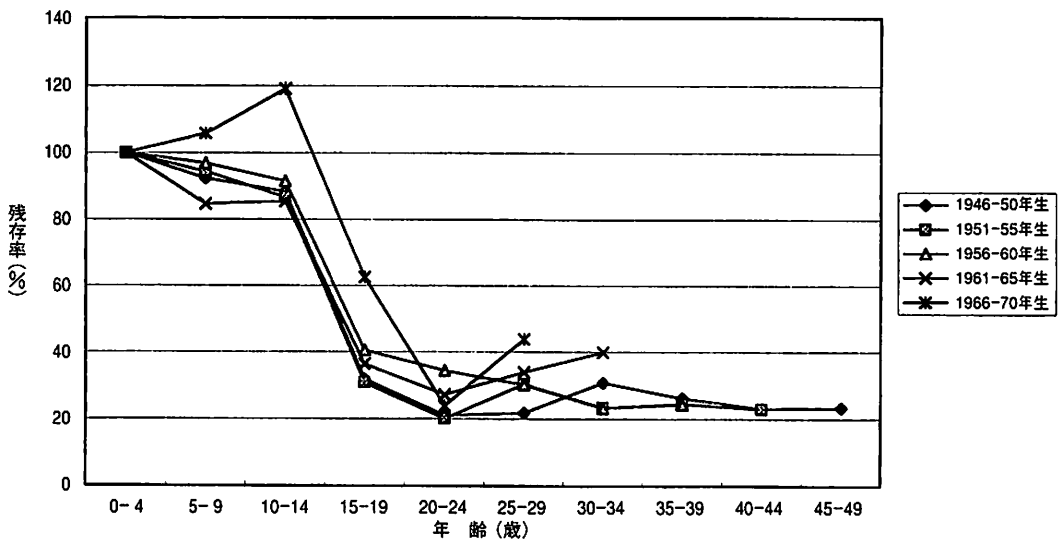


図16 出生コホート別残存率 (対全国比), 筒賀村

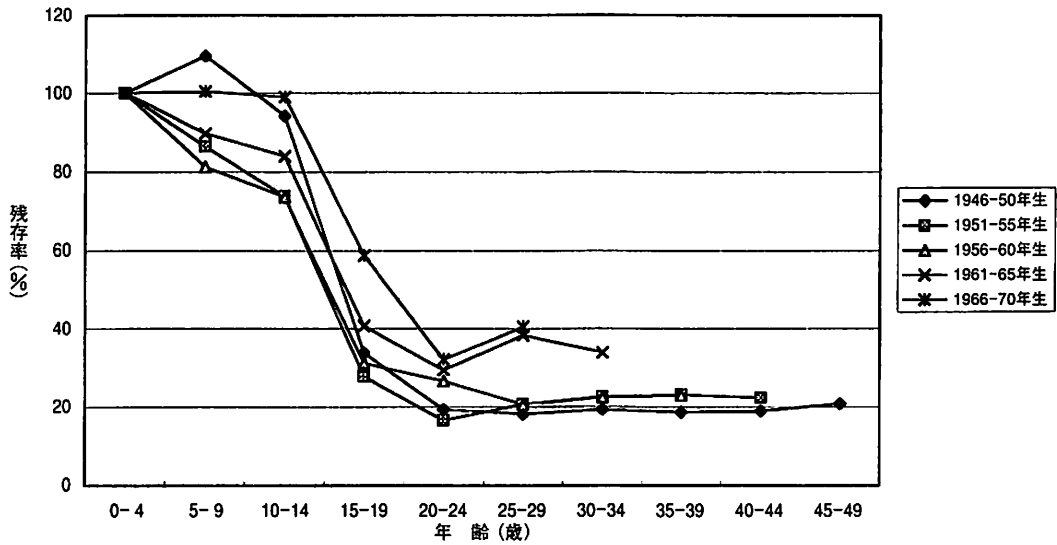


図17 出生コホート別残存率 (対全国比), 戸河内町

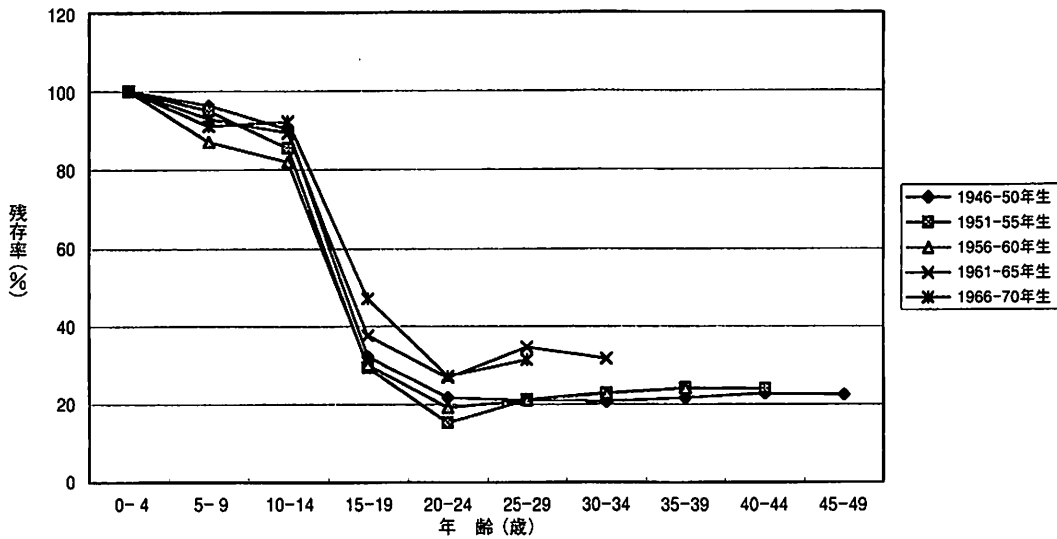


図18 出生コホート別残存率 (対全国比), 芸北町

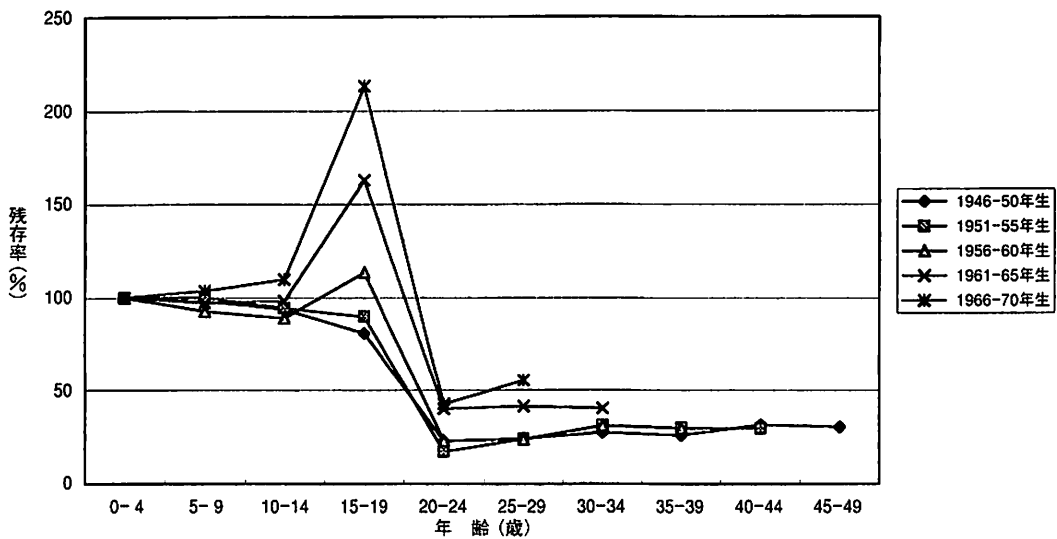


図19 出生コホート別残存率 (対全国比), 大朝町

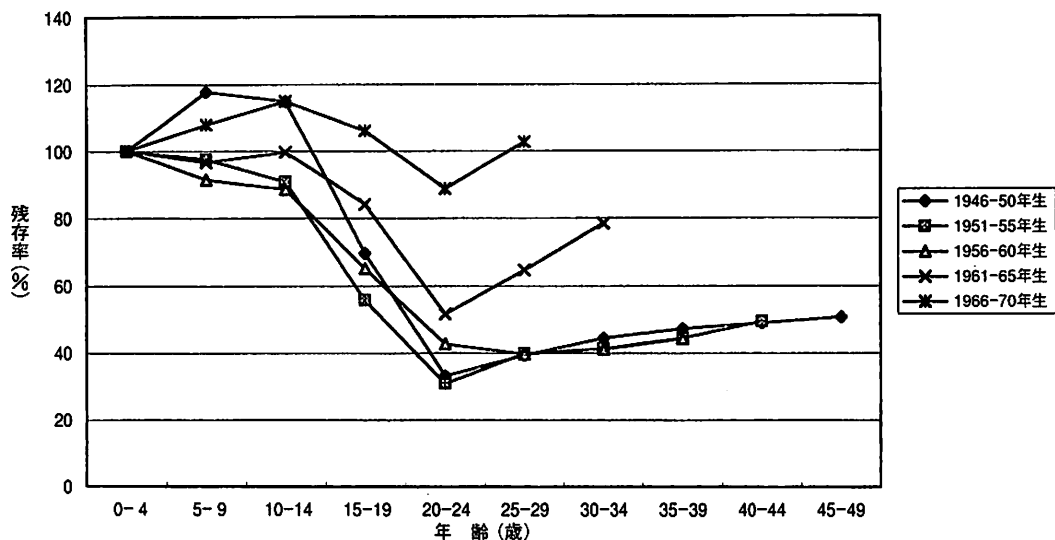


図20 出生コホート別残存率 (対全国比), 千代田町

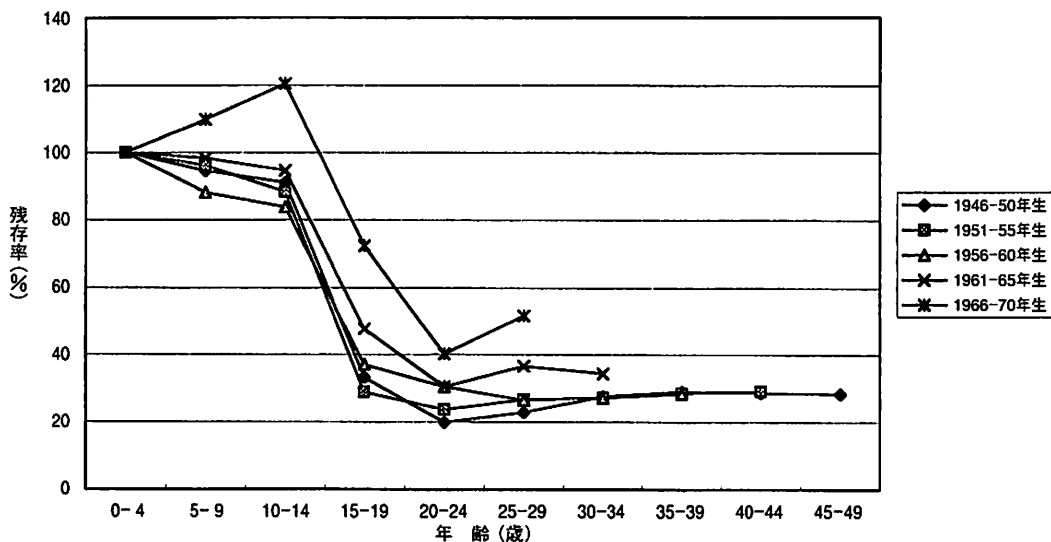


図21 出生コホート別残存率 (対全国比), 豊平町

過する（5歳年齢を加える）ごとに残存率を求め、全国の当該コホートの当該期間の残存率で除して補正する。結果は山県郡総人口と各町村について図14～21にグラフで示した。若いコホートほど起算年次が新しくなるので、グラフは短く終わることになる。

山県郡総人口で見ると、1946～50年、1951～55年、1956～60年のコホートでは20歳代までに残存率が3割程度まで著しく低下し、それ以降最近になっても回復の兆しがない。しかし、あと2つの若いコホートでは20歳代までの残存率低下が緩和しているとともに、20歳代後半以降で残存率が回復する傾向が見られる。各町村のグラフを見ても、形にいろいろ違いはあれ、若い世代のコホート（短いグラフ）ほど残存率が高い傾向が共通している。大朝町の15～19歳は、若いコホートほど異常に残存率が高く200%を越すまでになったが、これは上述の寄宿舍や下宿に毎年ある程度の数の生徒が転入とすると、分母である地元大朝町の同年齢の人口が小さな数になってくることにより、寄宿舍・下宿生が相対的に大きな割合になることによるものであろう。

こうした個別事情のありそうなものを別にすると、千代田町での残存率の上昇傾向が目立つが、これは前項でも触れた工業団地に働く人や家族によるものと考えられる。

おわりに

出生コーホートに着目した分析の結果、各町村にいろいろな違いはあるものの、一部年齢階級を除く各年齢階級での社会減少の緩和から社会増加への転換、若い世代の残存傾向の回復を共通して把握することができた。ある面で、さまざまな町づくり・村おこしなどの過疎対策の取り組みの成果の面もあるかもしれない。しかし、「若い世代」は少子化がすすみはじめてから生まれた人々であり長男・長女の比率が高い。長男・長女にはもともとUターンの傾向が強いといわれる。彼らの残存率の高さは長男・長女が多いことを差し引いても高いといえるのだろうか、さらに検討が必要である。

また、研究資料面では、近年の移動については、1965年より実施されている「広島県人口移動統計調査」が近年では市区町村別に移動者の年齢・異動理由・従事する産業まで集計しており、移動実態を知るうえで貴重なデータとなっている。現行調査のような詳細な集計を利用できる期間が限られていることから本稿では利用しなかったが、近年の人口動態の解明を深めるうえで活用が待たれる。

参 考 文 献

- 岡橋秀典 1989 現代日本における山村研究の課題と展望 人文地理 41(2):144-171
——— 1995 西中国山地・広島県加計町における過疎化と集落システムの変動 地理学評論(A) 68(10):657-679
加計町編 1997 加計町史 地誌編(第二章 人口):197-242 加計町
戸河内町編 1997 戸河内町史 地理編(第Ⅱ章 地域社会の形成とその変化 第2節 人口および世帯):39-54 戸河内町
広島県編 1977 広島県史 地誌編 1276pp. 広島県

注1) 広島県の「広域市町村振興整備措置要綱に基づく10広域市町村圏」では、「芸北」は山県郡全7町村(加計町、筒賀村、戸河内町、芸北町、大朝町、千代田町、豊平町)の他に、佐伯郡吉和村、高田郡5町(吉田町、八千代町、美土里町、高宮町、甲田町)を含む。一般の間では、山県郡全7町村と高田郡全6町(上記5町と向原町)を指す場合もある。

1998年9月1日受付;1998年12月11日受理