

# 調 査 研 究

## 第 5 次 出 産 力 調 査 結 果 の 分 析 ( 2 )

小 林 和 正

### 目 次

ま え が き

#### I 調査の概要

- 1 調査方法
- 2 調査地域
- 3 調査対象
- 4 調査の手順
- 5 調査事項
- 6 調査結果の集計

#### II 妻の年齢別出生児数

- 1 はじめに
- 2 出生児数の傾向曲線
- 3 傾向値による平均出生児数の地域比較
- 4 要 約 (以上第 110 号)

#### III 結婚コーホートによる出生力の地域比較

- 1 はじめに
- 2 1 夫婦当たり平均出生児数
- 3 パリティー構造
- 4 地域差の総括的考察 (以上本号)

### III 結婚コーホート出生力の地域比較

#### 1 はじめに

前章<sup>1)</sup>では、妻の年齢別にみた出生力についてのべたが、本章 III では、結婚持続期間別にみた出生力について分析する。人口変動全般との関連における出生力の研究においては、妻または夫の年齢を座標として出生力を観察する方が有利なことが多いが、出生力自体の研究においては、結婚持続期間の関数として出生力を観察することが不可欠である。この出産力調査のように夫婦の出産歴データに基づく出生力の調査の眼目も、技術的にいえば、結婚持続期間別出生力の解明にあるといえよう。

この章で用いる結婚コーホートの区分は、結婚持続期間 5 年区分による。結婚時期からみた区分で

1) 小林和正「第 5 次出産力調査結果の分析(1)」『人口問題研究』第 110 号、1969 年 4 月、9～23 ページ。

いば、第5次出産力調査時点の1967年7月1日午前0時からさかのぼる各5年目ごとの時点による区分である。結婚持続期間と結婚時期とを対比すれば、つぎのようになる。コーホート名称とは、以下で用いようとする各結婚コーホートに対する名称である。

結婚持続期間	結 婚 時 期	コーホート名称
0～4年	1967年6月～62年7月	1962-67結婚コーホート
5～9年	1962年6月～57年7月	1957-62 "
10～14年	1957年6月～52年7月	1952-57 "
15～19年	1952年6月～47年7月	1947-52 "
20～24年	1947年6月～42年7月	1942-47 "
25～29年	1942年6月～37年7月	1937-42 "
30～34年	1937年6月～32年7月	1932-37 "

これらの各結婚コーホートの出生力の測定は、各結婚コーホートについての「結婚持続期間別出生順位別出生児数」の集計結果を用いて行なった。この集計は、妻の結婚年齢30歳未満の初婚同士夫婦に限られたものである。

この章であつかう結婚コーホートは、5年区分であるために、観察しようとする出生力は、たとえば結婚持続期間が10～14年のコーホート（1952～57結婚コーホートに該当する）では、結婚最初の10年間のみにかぎった。したがって、一般に、結婚持続期間 $n \sim n+4$ 年のコーホートでは、結婚持続期間の最初の $n$ 年間のみにかぎることになる。この限定は、コーホート内のすべての夫婦が共通に経過した結婚持続期間は最初の $n$ 年間にかぎられることによる。このため、結婚持続期間0～4年のコーホートは観察から除外した。

前記のように設定した各結婚コーホートのそれぞれについて、結婚持続期間各年別の出生力のデータが用意されているが、本章の地域比較においては、繁雑をさけるために、出生力の測定時点または期間として、結婚後丁度5年後、丁度10年後、丁度15年後等々のように、結婚後5年の倍数の経過時点、あるいは、それらの時点で区切られた各5年間の期間を採用することにする。なお、結婚持続期間25～29年および30～34年のコーホートは、地域別に分けると夫婦組数が過小になり、または欠如することもあるので、この両コーホートは、本章では研究対象から除外した。

さて、本章では、次節2において、1夫婦当たり平均累積出生児数（結婚時から問題とする時点までの出生児総数の平均）を出生力の指標として用い、節3では、出生順位別にみた出生力をあつかうことにする。

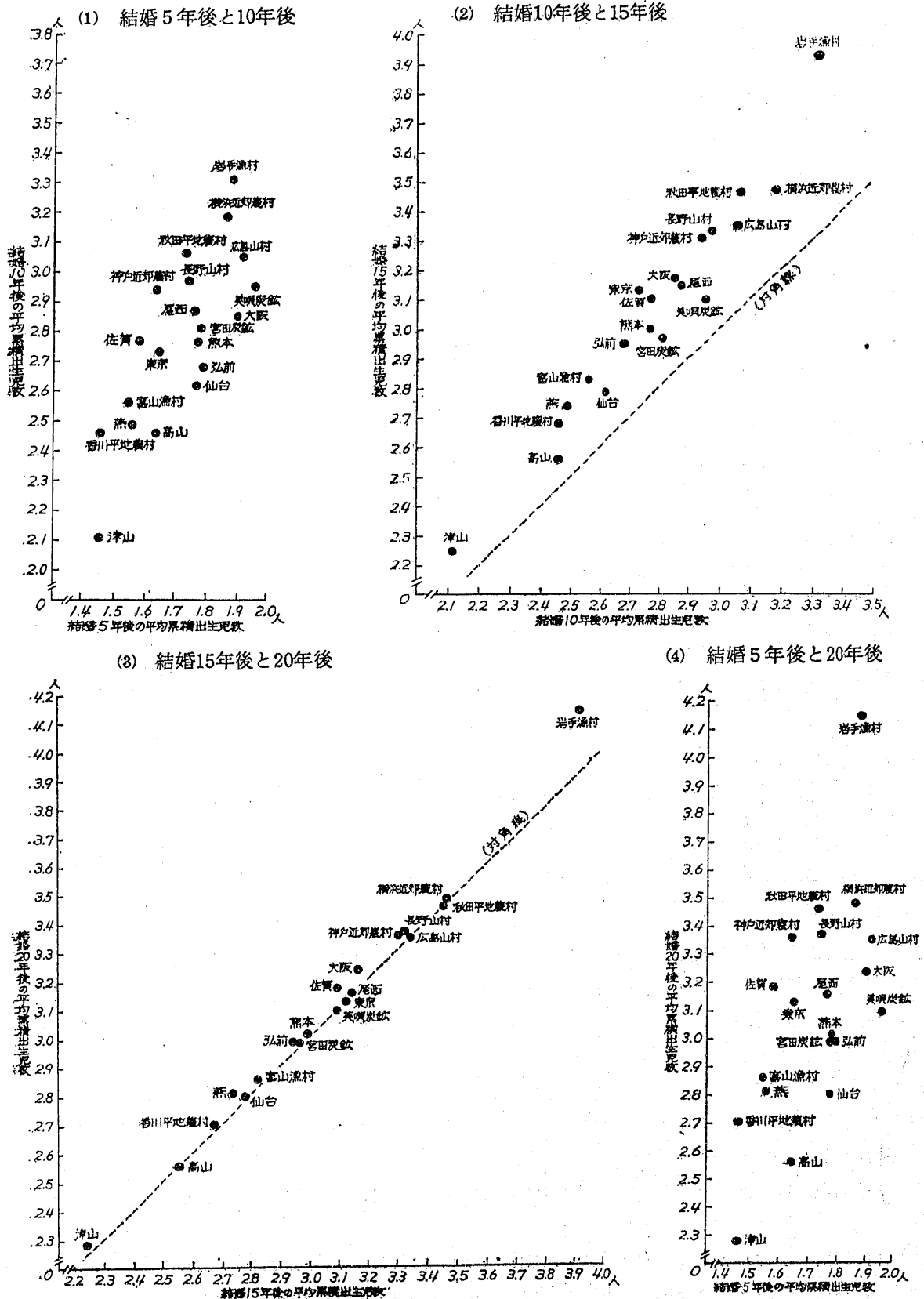
## 2 1夫婦当たり平均出生児数

### (1) 1942-47結婚コーホート

このコーホートは、1942年年央より1947年年央に至る5年間に結婚したコーホートで、その夫婦組数は1,778組である。その結婚時期が戦時中より戦後初期にかけての変動のはげしかった時期にまたがっていることになるので、この点、時期区分として難点はあるが、結婚コーホートの機械的な5年区分の所産としてこれにしたがうことにする。

この結婚コーホートについては結婚後20年間の出生の経過を観察しうる。以下では、結婚5年後、10年後、15年後および20年後の1夫婦当たり平均累積出生児数をとり上げて考察する。結婚後丁度5年経過した時点は、1947年年央より1952年年央までの5年間にまたがる。この結婚コーホートの結婚時期は平均してほぼ1945年(年央)、結婚5年後の時点は、同じく平均してほぼ1950年(年央)とみな

図1 調査20地域についての1942-47結婚コーホートの結婚5年後, 10年後, 15年後および20年後の1夫婦当たり平均累積出生児数の相関



されるから、この結婚コーホートの結婚最初の5年間は、平均して戦後のベビー・ブーム期に当たっているといえよう。

図1は、上記の4個の観察時点の平均累積出生児数について、(1)結婚5年後と10年後、(2)結婚10年後と15年後、(3)結婚15年後と20年後、および(4)結婚5年後と20年後のそれぞれの地域相関を示したもので、このうち、結婚15年後と20年後との相関(3)をみると、どの地域も対角線(図の破線)上かあるいはそのごく近くに位置し、結婚15年後の出生児数は、すでに完結出生力に非常に近いものであることを示している。なお本調査の集計原票によってみると、結婚持続期間20年以上の夫婦について、結婚後20年を経過した後で子を出生した夫婦の割合はきわめてわずかである。

表1 1942-47結婚コーホートの夫婦組数および結婚5年後、10年後、15年後および20年後の1夫婦当たり平均累積出生児数：妻の結婚年齢30歳未満の初婚同士夫婦—20地域

地 域	夫婦組数	1 夫婦当たり平均累積出生児数			
		結婚5年後	結婚10年後	結婚15年後	結婚20年後
全 域	1,778	1.72	2.78	3.05	3.09
巨大都市 { 東京都5区	52	1.65	2.73	3.13	3.13
{ 大阪市此花区	41	1.90	2.85	3.17	3.24
大都市 { 仙台市	137	1.77	2.62	2.79	2.80
{ 熊本市	86	1.77	2.77	3.00	3.02
中都市 { 弘前市	95	1.79	2.68	2.95	2.99
{ 佐賀市	60	1.58	2.77	3.10	3.18
小都市(商) { 高山市	91	1.64	2.46	2.56	2.56
{ 津山市	85	1.46	2.11	2.25	2.28
小都市(工) { 燕市	93	1.56	2.49	2.74	2.81
{ 尾西市	86	1.76	2.87	3.15	3.16
炭 鉱 { 美唄市	109	1.96	2.95	3.10	3.10
{ 福岡宮田町	113	1.78	2.81	2.97	2.99
近郊農村 { 横浜近郊	101	1.86	3.18	3.47	3.48
{ 神戸近郊	81	1.64	2.94	3.31	3.36
平地農村 { 秋田雄物川町	109	1.73	3.06	3.46	3.46
{ 香川三豊平野	76	1.46	2.46	2.68	2.70
山 村 { 長野上水内郡	73	1.74	2.97	3.33	3.37
{ 広島比婆郡	66	1.92	3.05	3.35	3.35
漁 村 { 岩手大槌町	99	1.88	3.31	3.92	4.15
{ 富山湾沿岸	125	1.55	2.56	2.83	2.86

さて、結婚20年後の平均累積出生児数は、2.28人(津山市)から4.15人(岩手県大槌町：漁村)の間に分布する(表1)。この1942-47結婚コーホートの結婚20年後の時点は1962年年央から1967年年央(調査時点)にまたがり、したがって、平均的にいって、だいたい1945年から1965年までの戦後20年間に発揮されたコーホート出生力の帰結を我々は観察することになる。20地域中、平均累積出生児数の大きい方から上位6位は、農山漁村によって占められている。第1位の岩手漁村(大槌町)は、他の地域からいちぢるしく飛びはなれて大きい出生児数(4.15人)を示しており、第2位の横浜近郊農村3.48人、第3位の秋田平地農村(雄物川町)3.46人、第4位の長野山村(上水内郡)3.37人、第5位の神戸近郊農村3.36人、第6位の広島山村(比婆郡)3.35人は、3.3~3.5人のきわめてせまい範囲に集中している。

農漁村には、このほかに、富山漁村(富山湾沿岸)および香川平地農村(三豊平野)の2地域があるが、これらは、それぞれ2.86人および2.70人の平均累積出生児数を示しており、大中小都市の多くや

炭鉱地域よりも小さい値を示している。秋田平地農村が前記のように上位第3位にあるのに対して、香川平地農村（第18位）の平均出生児数の小さいことは対照的である。また岩手漁村（第1位）と富山漁村（第15位）との格差もいちじるしい。ちなみに、岩手漁村は比較的条件的よい遠洋漁業地域であり、富山漁村は零細漁業を特徴としている。

大阪、佐賀、尾西、東京、熊本、弘前等の諸都市がこの順に、3.24人から2.99人までの比較的せまい範囲に分布し、燕市2.81人と仙台市2.80人とがこれらよりも若干小さく、高山市はさらに小さく2.56人を示し、津山市は20地域中最も小さい平均出生児数2.28人を示している。そして第19位の高山市との格差も大きい。調査小都市4都市のうち、尾西市を除く他の3都市（燕、高山、津山）の低出生力が注目される。

以上は平均累積出生児数の結婚20年後における地域差であるが、この差にみられる地域関係は結婚15年後の場合もほぼ同じである。結婚15年後と20年後との平均累積出生児数の相関係数は0.993で（表2）高い順相関を示す。

結婚10年後と15年後との平均累積出生児数の相関係数も0.972で（表2）かなり高い順相関である。図1(2)の地域分布位置と図の対角線との関係から、結婚10年後から5年間における出生児数の平均増加量を読みとることができる。この5年間の平均累積出生児数の増加は、東京および秋田平地農村の0.40人から高山市の0.10人の範囲に分布し、全域では0.27人である。

結婚10年後と20年後との平均累積出生児数の地域相関係数は0.868で、結婚10年間の平均出生児数のあり方は完結出生力の地域差をほぼ決定しているといえよう。

結婚10年後の平均累積出生児数の地域的大小関係をみると、岩手漁村（大槌町）はすでに他を大きく引きはなして第1位を占め3.31人を示す。ついで、横浜近郊農村3.18人、秋田平地農村（雄物川町）3.06人、広島山村（比婆郡）3.05人、長野山村（上水内郡）2.97人、神戸近郊農村2.94人の5農山村地域が一同となって、都市諸地域の上位にある。結婚20年後では広島山村がこれらの一群の地域の最下位にさがってくる以外の点では、結婚20年後でも上記の地域順位は変化しない。

これらの農山漁村地域のつぎに、尾西2.87人、大阪2.85人、佐賀および熊本2.77人、東京2.73人、弘前2.68人、仙台2.62人の巨大都市、大中小都市の7地域がこの順に位置している。これらの都市地域の順位関係は、結婚15年後、20年後に至ると若干変化してゆく。たとえば、大阪や東京の出生児数は増加が相対的に大きく、熊本や仙台の出生児数は増加の伸びが弱い。

これらの都市諸地域より下位に富山漁村（富山湾沿岸）2.56人、香川平地農村（三豊平野）2.46人が位置する。この富山漁村と香川平地農村との間に燕市2.49人が位置し、この3地域の順位関係は、結婚20年後に至っても同じである。津山市の出生児数は2.11人で20地域中最小であり、第19位は高山市2.46人で、これら2地域の順位も結婚20年後においても変化しない。仙台市、富山漁村、燕市、香

表2 結婚コーホート別結婚後5年間隔時点における1夫婦当たり平均累積出生児数の地域相関係数：妻の結婚年齢30歳未満の初婚同士夫婦

観察時点の組み合わせ	相関係数 (ρ)	信頼区間 (5%有意水準)
1942-47結婚コーホート		
結婚5年後と10年後	0.757	0.899 > ρ > 0.473
結婚10年後と15年後	0.972	0.989 > ρ > 0.929
結婚15年後と20年後	0.993	0.997 > ρ > 0.982
結婚5年後と20年後	0.615	0.832 > ρ > 0.237
1947-52結婚コーホート		
結婚5年後と10年後	0.692	0.869 > ρ > 0.360
結婚10年後と15年後	0.945	0.978 > ρ > 0.863
結婚5年後と15年後	0.591	0.819 > ρ > 0.202
1952-57結婚コーホート		
結婚5年後と10年後	0.745	0.893 > ρ < 0.451

(注) 相関係数の計算に用いた地域の数はいずれの場合も20地域。

川平地農村，高山市および津山市が，20地域中16位以下にあることも結婚20年後に至っても不変である。

なお，炭鉱地域の美唄炭鉱および福岡宮田町の炭鉱地域は，結婚10年後において20地域中それぞれ第6位（2.95人）および第10位（2.81人）で，結婚20年後には第10位（3.10人）および第12位（2.99人—ただし弘前市と同位）に落ちる。したがって，完結出生力においては都市地域の多くと大体において同じレベルに落ちつくといえる。

結婚最初の5年間の平均出生児数は20地域全域で1.72人であり，結婚20年後の平均累積出生児数は3.09人であって，結婚20年間に出生した児数の過半数56%は，結婚最初の5年間に生まれていることになる。

しかし，20地域別のデータによる結婚20年後の平均累積出生児数との間の相関係数は，結婚最初の5年間の平均出生児数とよりは，結婚5年後より20年後に至る15年間の平均出生児数との方がかなり大である。すなわち，前者の場合は0.615であり，後者は0.921を示す。結婚5年後の出生力の高い地域ほど，結婚20年後の出生力も高いという順相関の傾向があるとはいえ，結婚最初の5年間経過後15年間における追加出生児数の方が，結婚20年後の出生力の地域差にはるかに決定的な影響を与えているといえる。

### （2）1947-52結婚コホート出生力の地域比較

この結婚コホートでは，結婚後15年間の出生力を観察できる。平均的にいって，このコホートは1950年に結婚し，最初の約5年間に戦後出生力の急速な低下期にすぎし，あとの約10年間に低出生力の時期にすぎたといえる。

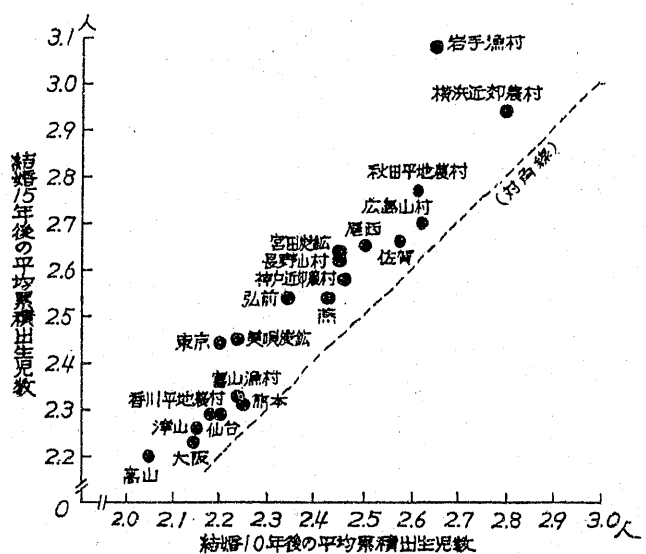
この結婚コホートの結婚15年後の平均累積出生児数は全域で2.54人である。前記の1942-47結婚コホートの場合は3.05人であったから，ほぼ0.5を減じたことになる。平均累積出生児数階級別地域数分布を両結婚コホートについて比較してみると次のごとくで，出生力の低下が如実に示されている。

平均累積出生児数	1942-47結婚 コホート	1947-52結婚 コホート
2.5人未満	1	7
2.5~3.0人未満	7	12
3.0~3.5人未満	10	1
3.5人以上	1	—

この結婚コホートの結婚5年後，10年後および15年後の各時点における平均累積出生児数の地域相関係数は，結婚5年後と10年後との間で0.692，結婚10年後と15年後との間で0.945，結婚5年後と15年後との間で0.591を示す。したがって，ここでも，結婚5年後とその後との出生力の相関はそれほど強くはない。結婚10年後の出生力の地域関係が結婚15年後のそれを大方において決定していることも(図2参照)1942-47結婚コホートの場合と同様である。

結婚15年後の平均累積出生児数において，農山漁村においては，大きい方から，岩手漁村，横浜近

図2 1947-52結婚コホートの結婚10年後と15年後との1夫婦当たり平均出生児数の地域相関

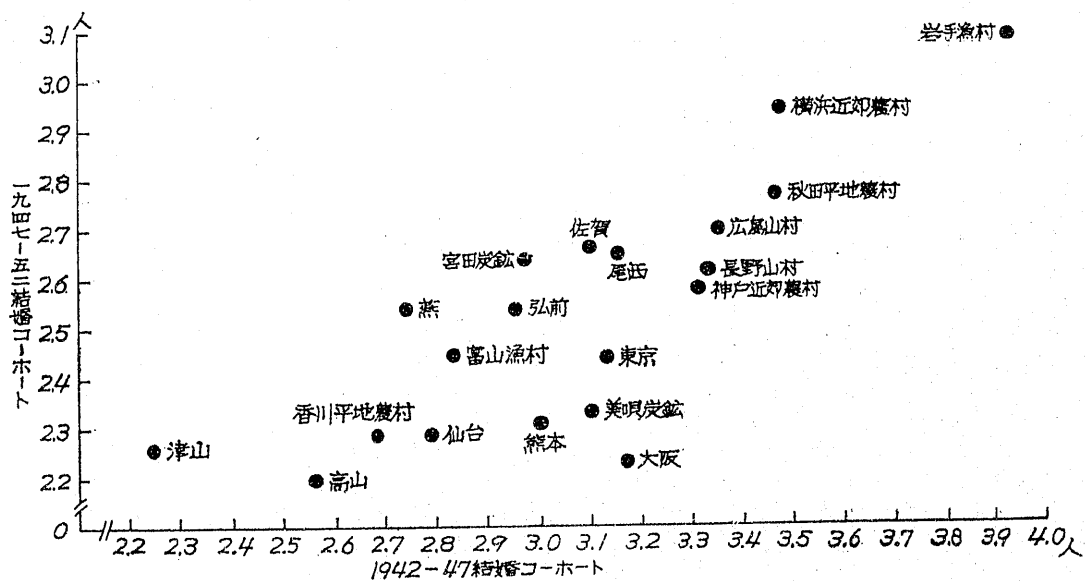


郊農村，秋田平地農村，広島山村，長野山村，神戸近郊農村，富山漁村，香川平地農村の順になっているが，この順位は1942-47年結婚コーホートの結婚15年後の順位と全く同様である（表3，図3）。

表3 1947-52結婚コーホートの夫婦組数および結婚5年後，10年後および15年後の1夫婦当たり平均累積出生児数：妻の結婚年齢30歳未満の初婚同士夫婦—20地域

地 域	夫婦組数	1夫婦当たり平均累積出生児数			
		結婚5年後	結婚10年後	結婚15年後	
全 域	2,032	1.63	2.39	2.54	
巨大都市	{東京都5区	71	1.62	2.20	2.44
	{大阪市此花区	43	1.49	2.14	2.23
大都市	{仙台市	107	1.63	2.20	2.29
	{熊本市	97	1.57	2.25	2.31
中都市	{弘前市	106	1.61	2.34	2.54
	{佐賀市	70	1.64	2.57	2.66
小都市(商)	{高山市	84	1.43	2.05	2.20
	{津山市	65	1.58	2.15	2.26
小都市(工)	{燕西市	126	1.59	2.43	2.54
	{尾西市	115	1.67	2.50	2.65
炭 鉱	{美唄市	160	1.74	2.24	2.33
	{福岡宮田町	119	1.75	2.45	2.64
近郊農村	{横浜近郊	112	1.75	2.79	2.94
	{神戸近郊	90	1.57	2.46	2.58
平地農村	{秋田雄物川町	137	1.77	2.61	2.77
	{香川三豊平野	142	1.46	2.18	2.29
山 村	{長野上水内郡	104	1.60	2.45	2.62
	{広島比婆郡	79	1.78	2.62	2.70
漁 村	{岩手大槌町	104	1.62	2.65	3.08
	{富山湾沿岸	101	1.48	2.24	2.45

図3 1942-47結婚コーホートと1947-52結婚コーホートとの間の結婚15年後の1夫婦当たり平均累積出生児数の地域相関



地域順位の変化は都市においてかなりはなはだしいものがある。すなわち、両結婚コーホートについて都市地域のなかだけでの地域順位を比較してみると、つぎのようになる。

都 市	1942-47結婚 コーホート	1947-52結婚 コーホート	都 市	1942-47結婚 コーホート	1947-52結婚 コーホート
東 京	3	5	佐 賀	4	1
大 阪	1	9	高 山	9	10
仙 台	7	7	津 山	10	8
熊 本	5	6	燕	8	4
弘 前	6	3	尾 西	2	2

1942-47結婚コーホートでは、大阪は都市のうち平均出生児数が最も高かったが、1947-52結婚コーホートでは、10都市中第9位に下がっている。東京も第3位から第5位に下がっている。これに対して、弘前、佐賀、燕の諸市は順位が上昇した。この結果、高山、津山の両小都市を除けば、東京、大阪、仙台、熊本などの大都市は他の諸都市よりも低い順位に落ちつくに至った。

### (3) 1952-57結婚コーホート出生力の地域比較

この結婚コーホートについては、結婚後10年間の出生過程を追跡することができる。平均的にいって、この結婚コーホートは1955年に結婚しており、戦後の最も低い出生率の時代に結婚最初の10年間に過した夫婦である。

結婚10年後の平均累積出生児数をみると(表4)、全域では2.15人で、1947-52結婚コーホートの

表4 1952-57結婚コーホートおよび1957-62結婚コーホートの夫婦組数ならびに結婚5年後および10年後の1夫婦当たり平均累積出生児数：妻の結婚年齢30歳未満の初婚同士夫婦—20地域

地 域	1957-62結婚コーホート		1952-57結婚コーホート		
	夫婦組数	1夫婦当たり平均累積出生児数 結婚5年後	夫婦組数	1夫婦当たり平均累積出生児数 結婚5年後	結婚10年後
全 域	2,416	1.56	2,176	1.51	2.15
巨大都市 { 東京都5区 大阪市此花区	144 97	1.44 1.51	86 65	1.40 1.46	2.00 2.15
大都市 { 仙台市 熊本市	157 87	1.45 1.32	134 96	1.42 1.29	1.90 1.79
中都市 { 弘前市 佐賀市	115 95	1.46 1.58	117 83	1.33 1.59	1.96 2.29
小都市(商) { 高山市 津山市	77 92	1.35 1.59	104 84	1.31 1.51	1.88 1.87
小都市(工) { 燕西市 尾西市	205 192	1.52 1.70	155 151	1.55 1.60	2.32 2.13
炭 鉱 { 美唄市 福岡宮田町	123 96	1.52 1.65	116 112	1.58 1.56	1.91 2.16
近郊農村 { 横浜近郊 神戸近郊	145 82	1.72 1.71	116 79	1.62 1.51	2.45 2.28
平地農村 { 秋田雄物川町 香川三豊平野	160 102	1.66 1.58	151 103	1.73 1.48	2.40 2.06
山 村 { 長野上水内郡 広島比婆郡	81 72	1.58 1.76	83 76	1.64 1.66	2.40 2.33
漁 村 { 岩手大槌町 富山湾沿岸	153 141	1.61 1.43	136 129	1.56 1.32	2.56 1.99



2. 39人よりも0.24人縮小している。平均累積出生児階級別地域数分布では両コーホートの間につぎのような変化がみられる。

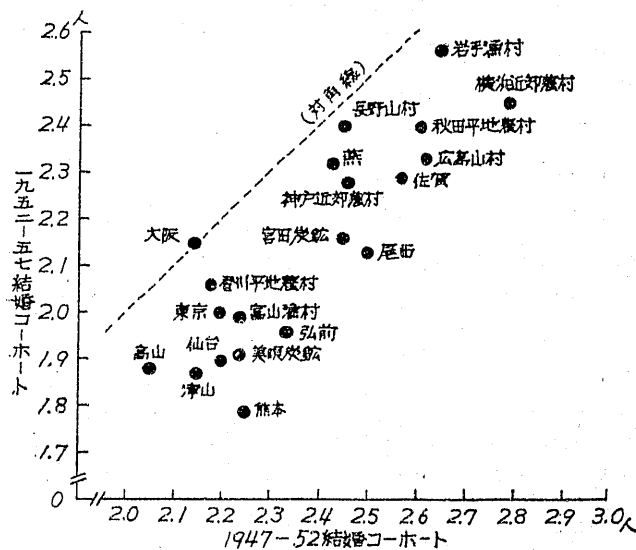
表5 1942-47結婚コーホート, 1947-52結婚コーホートおよび1952-57結婚コーホートにおける結婚10年後の平均累積出生児数の地域順位(出生児数の大小順による)

地 域	1942-47 結 婚 コーホート	1947-52 結 婚 コーホート	1952-57 結 婚 コーホート
巨大都市 { 東京都5区 大阪市此花区	13 9	15 19	13 10
大都市 { 仙台市 熊本市	15 11	16 12	17 20
中都市 { 弘前市 佐賀市	14 12	11 5	15 7
小都市(商) { 高山市 津山市	18 20	20 18	18 19
小都市(工) { 燕西市 尾西市	17 8	10 6	6 11
炭 鉱 { 美唄市 福岡宮田町	6 10	13 8	16 9
近郊農村 { 横浜近郊 神戸近郊	2 7	1 7	2 8
平地農村 { 秋田雄物川町 香川三豊平野	3 19	4 17	3 12
山 村 { 長野上水内郡 広島比婆郡	5 4	9 3	4 5
漁 村 { 岩手大槌町 富山湾沿岸	1 16	2 14	1 14

平均累積出生児数	1947-52 結婚コー ホート	1952-57 結婚コー ホート
1.8人未満	—	1
1.8~2.0人未満	—	6
2.0~2.2人未満	4	5
2.2~2.4人未満	6	4
2.4~2.6人未満	6	4
2.6人以上	4	—

分布範囲は、1947-52結婚コーホートで2.05人から2.79人まで、1952-57結婚コーホートで1.79人から2.56人までであり、後者の方が大きく、変化係数でも前者8.66%、後者10.39%で、後者が大である。1942-47結婚コーホートでは10.18%であったから、結婚10年後の出生力の分散度は、これら1942-47、1947-52および1952-57結婚コーホートの間で、一たん縮小し、再び拡大したことになる。1947-52結婚コーホートと1952-57結婚コーホートとの間のこの分散度の拡大の理由を説明することは困難である。

図4 1947-52結婚コーホートと、1952-57結婚コーホートとの結婚10年後の1夫婦当たり平均累積出生児数の相関



さて、結婚10年後の平均累積出生児数は、上記のように、1942-47結婚コーホートからこの1952-57結婚コーホートに至る3つの結婚コーホートについて比較できるわけであるが、地域順位を比較すると表5のようになる。また、図3は1947-52と1952-57結婚コーホートとの間の相関を示したものである。

岩手漁村、横浜近郊農村、秋田平地農村、広島山村、長野山村の5農山漁村は、コーホートによって多少の順位の変動はあるが、20地域中上位を占める高出生力地域といえる。神戸近郊農村もこれらの地域の次に出生力の高い地域であるが、炭鉱地域あるいは都市のうちで、これより上位に出る地域がある。富山漁村と香

川平地農村とは、20地域中でもおしなべて低位にあり、多くの都市地域よりも出生力が低い。

都市地域のうちでは、津山市と高山市の両商業的小都市が、20地域中最低位かあるいはそれに近い順位を維持しているのを除くと、一般に順位変動がはなはだしく、特徴を指摘するのが困難である。

ただ、いくつかの気付く点をあげれば、たとえば、佐賀市と燕市とでは、1942-47結婚コーホートにくらべ1952-57結婚コーホートでは順位がいちじるしく上昇している。平均累積出生児数でいえば、佐賀市では2.77人であったのが2.29人に減少しているが、1942-47結婚コーホートで同じく2.77人であった熊本市は1952-57結婚コーホートでは1.79人にまで減少している。燕市では2.49人から2.32人に減少したにとどまっているが、1942-47結婚コーホートで2.46人であった高山市および香川平地農村ではそれぞれ1.88人および2.06人に減少しているし、富山漁村では2.56人から1.99人にまで減少している。

炭鉱地域では、宮田炭鉱は3つの結婚コーホートを通じて、20地域中大体中位にあるが、美唄炭鉱では、第6位から16位にまで順位が下降している。美唄炭鉱は1942-47結婚コーホートの2.95人から1952-57結婚コーホートの1.91人に減少しているが、1942-47結婚コーホートで2.94人を示した神戸近郊農村は1952-57結婚コーホートでは2.28人への減少にとどまっている。

1952-57結婚コーホートの結婚5年後の平均累積出生児数は、全域で1.51人である。結婚10年後のそれは2.15人であるから、結婚10年間の出生児数の70.2%は最初の5年間に生まれていることになる。1947-52結婚コーホートでは、その割合は68.2%、1942-47結婚コーホートでは61.9%であった。この割合は最近の結婚コーホートほど上昇しているわけで、この限りでは出生の早期集中化といえるが、事實はむしろ結婚10年間の後半の5年間の出生児数が激減してきたことによるとのべた方がよからう。この5年間の平均出生児数は、上記3つの結婚コーホートについて、それぞれ、1.06人、0.76人、0.60人であり、結婚最初の5年間の平均出生児数は、1.72人、1.63人、1.51人である。

前記のように、1952-57結婚コーホートの結婚10年間の出生児数の70%は前半の5年間に生まれているが、結婚10年後の平均累積出生児数との地域相関係数は、結婚5年後の平均累積出生児数との間では0.745、結婚10年間の後半5年間の平均出生児数との間では0.841で、両者の間には5%有意水準で有意差はない。また、結婚5年後の平均累積出生児数とその後5年間の平均出生児数との地域相関係数は0.267で危険率5%で相関があるとはいえない。

同様の関係は1947-52結婚コーホートについても指摘でき、上記の順序でいえば、0.692、0.868、0.258となる。この1947-52結婚コーホートでは、結婚10年間の後半5年間の平均出生児数と結婚15年後の平均累積出生児数との地域相関係数も0.861というかなり高い相関にあることをみても、結婚10年間の後半の5年間の平均出生児数は絶対的には小さいとはいえ、かなり後になっての出生力、あるいは完結出生力の地域格差を決定するのにかなりな程度に寄与する可能性をもっているといえるであろう。このことは、のちにのべるように、結婚10年間の後半5年間は出生順位第3児（および第4児）の中心的な出生期に当たっており、最近の全般的低出生率時代では、出生力の地域的あるいは集団的差異は、この第3児（および第4児）の生み方いかんに大いにかかっていることと密接な関係があると考えられる。

#### （4）1957-62結婚コーホート出生力の地域比較

この結婚コーホートは結婚最初の5年間の経過のみ観察しうる。それは平均的にいって1960年からの5年間である。この5年間の平均出生児数は全域で1.56人で、1952-57結婚コーホートの1.51人よりわずかであるが増加した。各地域についてみると（表4）、1952-57結婚コーホートよりも平均出生児数の増加した地域は、20地域中15地域におよび、そのうち増加分の最大なものは、神戸近郊農村の

1.51人から1.71人への0.20人，最小は仙台市の1.42人から1.45人への0.03人である。

平均出生児数の減少した地域は，佐賀市（1.59人から1.58人へ），燕市（1.55人から1.52人へ），美唄市（1.58人から1.52人へ），秋田平地農村（1.73人から1.63人へ），長野山村（1.64人から1.58人へ）の5地域である。

ついでにのべると，1942-47結婚コーホート（全域1.72人）から1947-52結婚コーホート（全域1.63人）にかけて，増加した地域は4地域，1947-52結婚コーホートと1952-57結婚コーホートとの間で増加した地域は2地域である。1942-47結婚コーホートから1957-62結婚コーホートへかけて，連続増加した地域は皆無であるが，香川平地農村は，1.46人→1.46人→1.48人→1.58人と増加推移をみせている。逆に連続減少した地域としては美唄市がある。美唄市では1.96人→1.74人→1.58人→1.52人と減少した。

結婚最初の5年間の平均出生児数は，結婚10年後あるいはそれより後の平均出生児に対して，それほど大きな規定力をもたず，むしろ5年を経過した後の追加出生児が，出生力の地域差をより強く規定することをすでにのべた。したがって，この1957-62年結婚コーホートの結婚最初の5年間の平均出生児数についても，それがこのコーホートの将来の出生力の地域差を予測せしめるほどのものとは考えられない。

結婚最初の5年間だけの平均出生児数の地域データについて興味があるとすれば，それは，わずか5年間の限度内でどのようにして平均出生児数の地域差あるいは時代差が生ずるかということであろう。この問題は，パリティ構造の側面から探究する必要があるが，節4のなかでのべることとする。

表 6 1947-52結婚コーホートおよび1952-57結婚コーホートについての結婚10年後における無子夫婦割合および有子夫婦1夫婦当たり平均累積出生児数：妻の結婚年齢30歳未満の初婚同士夫婦—20地域

地 域	1952-57 結 婚 コ ー ホ ー ト		1947-52 結 婚 コ ー ホ ー ト	
	無子夫婦割合(%)	有子夫婦1夫婦当たり平均累積出生児数	無子夫婦割合(%)	有子夫婦1夫婦当たり平均累積出生児数
全 域	4.64	2.26	5.71	2.53
巨 大 都 市 { 東 京 都 5 区 { 大 阪 市 此 花 区	4.65	2.10	7.04	2.36
	7.69	2.33	6.98	2.30
大 都 市 { 仙 台 市 { 熊 本 市	3.73	1.98	5.61	2.33
	8.33	1.95	6.19	2.40
中 都 市 { 弘 前 市 { 佐 賀 市	9.40	2.16	7.55	2.69
	4.82	2.41	5.71	2.73
小 都 市 (商) { 高 山 市 { 津 山 市	7.69	2.03	7.14	2.21
	5.95	1.99	7.69	2.33
小 都 市 (工) { 燕 尾 市 { 西 市	3.87	2.42	3.97	2.53
	7.28	2.29	12.17	2.84
炭 鉱 { 美 唄 市 { 福 岡 宮 田 町	1.73	1.94	3.75	2.33
	6.25	2.30	5.04	2.58
近 郊 農 村 { 横 浜 近 郊 { 神 戸 近 郊	4.31	2.56	0.89	2.81
	3.80	2.37	4.44	2.57
平 地 農 村 { 秋 田 雄 物 川 町 { 香 川 三 豊 平 野	2.65	2.46	3.65	2.70
	0.97	2.08	4.23	2.27
山 村 { 長 野 上 水 内 郡 { 広 島 比 婆 郡	3.61	2.49	8.65	2.68
	1.32	2.36	6.33	2.80
漁 村 { 岩 手 大 槌 町 { 富 山 湾 沿 岸	4.41	2.68	8.65	2.91
	1.55	2.02	2.97	2.31

### 3 パリティー構造

#### (1) 無子夫婦の割合

ここでパリティーとは、個々の夫婦についての特定の観察時点までの出生児数のことである。まず最初にパリティーが0の夫婦、すなわちいわゆる無子夫婦についてのべる。

例として1952-57結婚コーホートの場合をとりあげる。このコーホートの結婚10年後における無子夫婦の割合は、全域で4.64%、20地域別にみると、その分布範囲は最大9.40%(弘前市)より最小0.97%(香川平地農村)にまたがり、その割合階級の地域分布は次のごとくである。

無子夫婦割合	地域数
0~3%未満	5
3~6% "	9
6~9% "	5
9%以上	1

いま、子を出生したことのある夫婦のみについての1夫婦当たり平均累積出生児数を、結婚10年後の時点について地域ごとに求め、これと上記の無子夫婦割合との関係を見るために(表6)、両者の間の相関係数を求めると-0.101となり、危険率5%で相関があるとはいえない(同様の計算を1942-52結婚コーホートの同じく結婚10年後について行なっても、相関係数0.207で、やはり相関があるとはいえない:これについても表6参照)。

#### (2) パリティー拡大率

無子夫婦の割合は、夫婦総組数に対する1子以上を出生した夫婦組数の割合〔つまりパリティー0の夫婦についてのパリティー拡大率(これを $P_0$ とする)]の余数である。次に、1子以上を出生した夫婦組数に対する2子以上を出生した夫婦組数の割合(パリティー拡大率 $P_1$ )を考え、 $P_1$ と $P_2$ との関係を観察してみる。表7には、1952-57結婚コーホートの結婚10年後のパリティー拡大率 $P_0$ 、 $P_1$ および $P_2$ が示されている。

この表で、 $P_0$ と $P_1$ との相関係数は0.188で、危険率5%で相関があるとはいえない。このことは、無子夫婦の割合と有子夫婦の平均累積出生児数とが無相関であるという前述のことがらから容易に理解されよう。

次に $P_1$ についての地域分布をみると、最大94.6%(秋田平地農村)から最小78.4%(熊本市)にわたっており、次のように80%前後と90%前後との2個所に集中して地域が2分する傾向を示している。

$P_1$ の大きさ	地域数
~80.0%未満	2

表7 1952-57結婚コーホートの結婚10年後のパリティー拡大率:妻の結婚年齢30歳未満の初婚同士夫婦—20地域 (%)

地	域	$P_0$	$P_1$	$P_2$
全	域	95.4	86.7	36.5
巨大都市	{東京都5区	95.3	81.7	29.9
	{大阪市此花区	92.3	90.0	33.3
大都市	{仙台市	96.3	79.1	21.6
	{本市	91.7	78.4	27.5
中都市	{弘前市	90.6	82.1	35.6
	{佐賀市	95.2	92.4	41.1
小都市(商)	{高山市	92.3	83.3	25.0
	{津山市	94.0	82.3	20.0
小都市(工)	{燕西市	96.1	89.3	45.1
	{尾西市	92.7	89.3	40.0
炭 鉱	{美唄市	98.3	80.7	13.0
	{福岡宮田町	93.8	92.4	34.0
近郊農村	{横浜近郊	95.7	90.0	58.0
	{神戸近郊	96.2	89.5	47.1
平地農村	{秋田雄物川町	97.4	94.6	44.6
	{香川三豊平野	99.0	86.3	22.7
山 村	{長野上水内郡	96.4	92.5	48.6
	{広島比婆郡	98.7	93.3	40.0
漁 村	{岩手大槌町	95.6	90.8	58.5
	{富山湾沿岸	98.4	80.3	22.5

注)  $P_0$ …全夫婦に対する1子以上出生夫婦の割合  
 $P_1$ …1子以上出生夫婦に対する2子以上出生夫婦の割合  
 $P_2$ …2子以上出生夫婦に対する3子以上出生夫婦の割合

80.0~82.5%未満	5
82.5~85.0% "	1
85.0~87.5% "	1
87.5~90.0% "	3
90.0~92.5% "	6
92.5%以上	2

いま上記で地域を85%未満と以上とに分けて地域名をのべると、85%以上のパリティー拡大率の大なる地域は(大小順に)、秋田平地農村、広島山村、長野山村、佐賀市、宮田炭鉱、岩手漁村、大阪市、横浜近郊農村、神戸近郊農村、燕市、尾西市および香川平地農村の12地域であり、85%未満の地域は(同じく大小順に)、高山市、津山市、弘前市、東京都、美唄炭鉱、富山漁村、仙台市および熊本市の順となる。

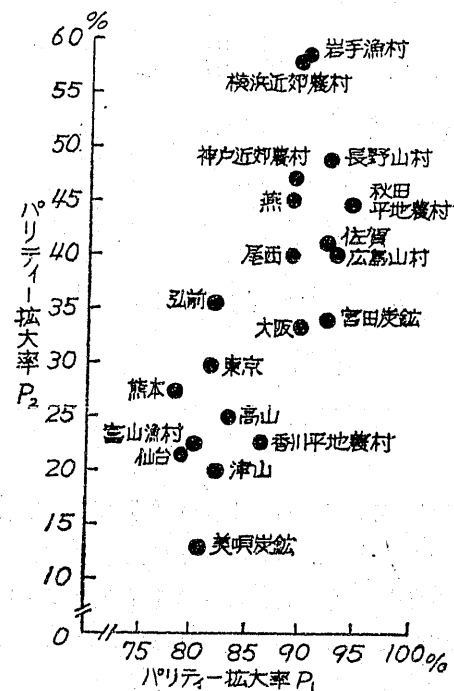
次にパリティー拡大率  $P_2$  について、その地域分布をみると、最大 58.5%(岩手漁村)から最小 13.0%(美唄炭鉱)の範囲に分布し、ここでもまた比較的拡大率の高い地域と低い地域とに2分する傾向が次のように示される。

$P_2$ の大きさ	地域数
10%未満	1
20~30%未満	7
30~40% "	3
40~50% "	7
50%以上	2

$P_1$  と  $P_2$  との地域相関図をえがくと図5のようになる。これで見ると、前記の  $P_2$  が 85% 以上の12地域のうち、香川平地農村を除く11地域の  $P_2$  の値は 30% 以上を示し、 $P_1$  が 85% 未満の8地域のうち、弘前市を除く7地域の  $P_2$  の値は 30% 未満にある。このため、 $P_1$  と  $P_2$  との相関係数は  $0.741 (0.860 > \rho > 0.444)$  の順相関を示すが、たとえば、 $P_1$  の値の近似する弘前市(82.1%)と美唄炭鉱(80.7%)との  $P_2$  をみると、前者は 35.6%、後者は 13.0%と開きが大きく、また岩手漁村と大阪市とは  $P_1$  がそれぞれ90.8%と90.0%とで近似するが、 $P_2$  の値は 58.5%と 33.3%という差がみられる。ともあれ、 $P_2$  の地域分散度は  $P_1$  のそれにくらべてきわめて大であって、(ここでは結婚10年間の出生力をみているのであるが) 第3子を出生する割合に至って、地域的に大きな格差が生ずることが示される。

ここで、有子夫婦1夫婦当たり平均累積出生児数と  $P_1$  および  $P_2$  との相関係数を求めると、 $P_1$  との間で  $0.871 (0.948 > \rho > 0.697)$ 、 $P_2$  との間で  $0.952 (0.981 > \rho > 0.879)$  で、両者の間に 95% 有意水準で有意差はないが、ともかく、両者ともかなりの順相関を示すことは、当然ではあるが、出生力をパリティー拡大率で考えることと、平均累積出生児数で考えることとは、考察の角度を一応異にするものである。

図5 1952-57結婚コーホートの結婚10年後におけるパリティー拡大率  $P_1$  と  $P_2$  との地域相関



(3) 出生順位別出生時期の遅速

各出生順位の出生児が、結婚後それぞれどのくらいの速さで出生してゆくかを測るには、平均出生間隔による方法や結婚持続期間区分別の出生児数割合による方法なども考えられるが、ここでは、前記のように1952-57結婚コーホートの結婚10年間の事実を材料として、各出生順位別ごとに、結婚10年間の出生児が出生した結婚時からの所要期間中位数(単位:年)を用いることにする。すなわち、これは出生順位第n子の結婚10年間の出生児の最初の50%が出生するに要した結婚時からの経過年数である。第4子以降は地域別データでは実数が僅小になるので、第3子までについて観察する。表8はその計算結果を示したものである。

表8 1952-57結婚コーホートの結婚10年間の出生順位別出生児数および出生所要期間中位数:妻の年齢30歳未満の初婚同士夫婦-20地域

地 域	出 生 児 数			出生所要期間中位数(年)			
	第1子	第2子	第3子	第1子	第2子	第3子	
全 域	2,075	1,798	657	1.53	4.27	6.43	
巨大都市	{ 東京都5区 大阪市此花区	82 60	67 54	20 18	1.57 1.48	4.75 4.14	6.83 5.80
大都市	{ 仙台市 熊本市	129 88	102 69	22 19	1.51 1.54	4.53 4.23	6.50 5.88
中都市	{ 弘前市 佐賀市	106 79	87 73	31 30	1.57 1.60	4.59 4.33	6.50 6.25
小都市(商)	{ 高山市 津山市	96 79	80 65	18 13	1.53 1.48	4.89 4.11	7.00 6.88
小都市(工)	{ 燕西市 尾西市	149 140	133 125	60 50	1.53 1.44	4.34 3.93	6.50 5.79
炭 鉱	{ 美唄市 福岡宮田町	114 105	92 100	12 33	1.28 1.56	4.08 4.15	5.50 6.06
近郊農村	{ 横浜近郊 神戸近郊	111 76	88 68	58 32	1.46 1.67	3.87 4.94	6.58 7.00
平地農村	{ 秋田雄物川町 香川三豊平野	147 102	139 88	62 20	1.46 1.60	3.88 4.70	6.11 7.00
山 村	{ 長野上水内郡 広島比婆郡	80 75	74 70	36 28	1.56 1.52	4.24 3.96	7.00 6.33
漁 村	{ 岩手大槌町 富山湾沿岸	130 127	118 102	69 23	1.58 1.75	4.38 5.08	6.47 7.08

出生順位第1子の出生所要期間中位数は、全域で1.53年である。すなわち、結婚10年間に出生した第1子の50%は結婚時より1.53年以内に出生しているということである。ただし、実際には結婚後1年以上2年未満における第1子出生の時期的分布は、比較的前半に集中し、1年間にわたって均等には分布しないものと思われるが、上記の中位数は年単位によって計算したものであることをことわっておく。

地域別にみると、最大1.75年(富山漁村)から最小1.28年(美唄炭鉱)にまたがっている。しかし、この両極端は他の地域からやや大きな差をもっており、他の18地域は1.46~1.67の間に分布する。その分布の状況は次のとおりである。

出生所要期間中位数	地域数
1.30年未満	1
1.30~1.40年未満	—

1. 40~1. 50年未満	5
1. 50~1. 60年 "	10
1. 60~1. 70年 "	3
1. 70年以上	1

第2子の出生所要期間中位数は全域で4.27年で、地域別には最大5.08年（富山漁村）から最小3.88年（秋田平地農村）にまたがり、その分布状況は次のごとくである。

出生所要期間中位数	地域数
4.00年未満	4
4.00~4.50年未満	9
4.50~5.00年 "	6
5.00年以上	1

第3子の出生所要期間中位数は全域で6.43年で、地域別には最大7.08年（富山漁村）から最小5.50年（美唄炭鉱）にまたがり、その分布状況は次のごとくである。

出生所要期間中位数	地域数
5.50~6.00年未満	4
6.00~6.50年 "	5
6.50~7.00年 "	6
7.00年以上	5

ただし、表8に示したように、この第3子の地域別出生児数は実数がすくないので（最大69人、最小12人）、中位数計算値はその点を考慮にいれて考える必要がある。

一般にある出生順位の子の出生時期の遅速は、そのひとつ前の順位の子のそれに左右されると考えられるが、表8の地域別データによって、第1子と第2子との出生所要期間中位数の相関係数を求めると  $\rho=0.720$  ( $0.882>\rho>0.407$ ) であきらかに順相関の関係にある。同じく第2子と第3子との間では  $\rho=0.671$  ( $0.857>\rho>0.325$ ) で順相関ではあるが相関度は弱い。これはひとつには前述のように第3子の実数そのものの僅少なことによる中位数の値の不規則変動によるものであろう。

#### 4 地域差の総括的考察

前節3では、特に1952-57結婚コーホートの例をとって、パリティー拡大率ならびに出生順位別出生所要期間中位数の側面から出生力の地域関係を検討した。これに平均累積出生児数の指標も加え、出生力の地域差について総括的な考察を行なってみたい。これらの各種指標による地域順位を1952-57結婚コーホートの結婚10年間の出生力について比較すると表9のようになる。

これに基づいて総括的に判断すると、20地域中、比較的出生力の高い地域とみなされるものを6地域えらぶと、岩手漁村、横浜近郊農村、長野山村、秋田平地農村、燕市、佐賀市などがあげられる。これらの地域は、1夫婦当たり平均出生児数の対全夫婦値ならびに対有子夫婦値およびパリティー拡大率  $P_2$  において、いずれも上位7位以内にあるもので、これら3指標による平均順位を求めると、上記の地域順に、1.0, 2.0, 3.3, 4.3, 5.3, 6.7となる。

20地域中比較的出生力の低いとみなされる地域としては、美唄市、津山市、熊本市、仙台市、高山市、富山漁村などがあり、これらは上記と同様の3種の指標についての順位が、いずれも下位7位以下のものであり、また上記同様の平均順位はそれぞれ 18.7, 18.3, 17.3, 17.3, 16.0, 15.7 を示している。

表 9 1952-57結婚コーホートの結婚10年間における各種出生力指標による  
地域順位：妻の結婚年齢30歳未満の初婚同士夫婦—20地域

地 域	1 夫婦 当 たり 平 均 出 生 児 数		パ リ テ ィ ー 拡 大 率			出 生 所 要 期 間 中 位 数	
	(対 全 夫 婦)	(対 有 子 夫 婦)	$P_0$	$P_1$	$P_2$	第 1 子	第 2 子
巨 大 都 市	東 京 都 5 区	13	12	16	13	14	17
	大 阪 市 此 花 区	10	9	18	8	12	5
大 都 市	仙 台 市	17	18	7	19	18	7
	熊 本 市	20	19	19	20	14	11
中 都 市	弘 前 市	15	12	20	15	10	15
	佐 賀 市	7	6	13	4	7	17
小 都 市 (商)	高 山 市	18	15	17	13	15	9
	津 山 市	19	17	14	14	19	6
小 都 市 (工)	燕 尾 市	6	5	9	11	5	10
	尾 西 市	11	11	16	10	8	2
炭 鉱	美 唄 市	16	20	4	17	20	1
	福 岡 宮 田 町	9	10	15	5	11	12
近 郊 農 村	横 浜 近 郊	2	2	10	7	2	3
	神 戸 近 郊	8	7	8	9	4	19
平 地 農 村	秋 田 雄 物 川 町	3	4	5	1	6	4
	香 川 三 豊 平 野	12	14	1	12	16	18
山 村	長 野 上 水 内 郡	4	3	6	3	3	13
	広 島 比 婆 郡	5	8	2	2	8	8
漁 村	岩 手 大 槌 町	1	1	11	6	1	16
	富 山 湾 沿 岸	14	16	3	18	17	20

(注) 平均出生児数およびパリティー拡大率は数値の大小順。出生所要期間中位数は数値の小大順。

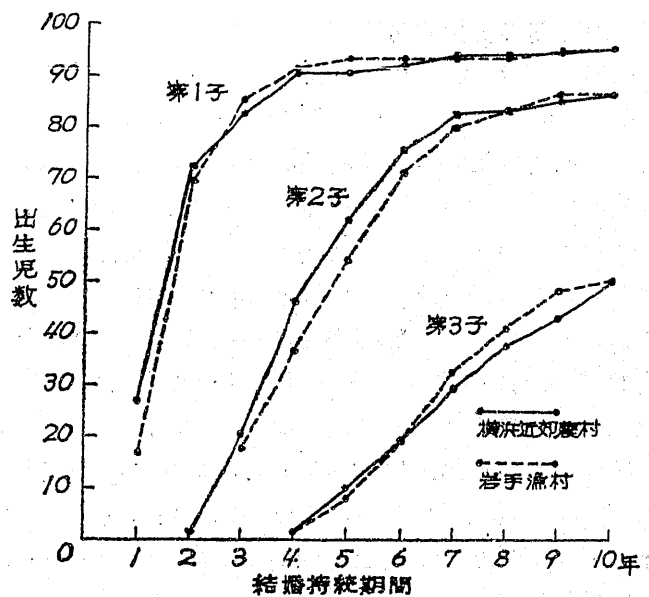
以上の12地域を除く残りの8地域を中位の出生力の地域とすれば、それらは、神戸近郊農村、広島山村、宮田炭鉱、尾西市、大阪市、弘前市、東京都、香川平地農村である。

これらの出生力の高低の関係と出生速度（ここでは出生順位第1子および第2子の出生所要期間中位数の指標で考える）とは必ずしも即応しない。しかし、そこにむしろ地域出生力の特徴があらわれているように思われる。

すなわち、たとえば、岩手漁村、長野山村、燕市、佐賀市などは出生力を比較的高いが、出生速度は比較的小さい。横浜近郊農村、秋田平地農村は出生力も高く、出生速度も早い。また、美唄市、津山市は出生力は低いが、出生速度は比較的小さい。富山漁村は出生力も低く、出生速度も小さい。また、神戸近郊農村は、出生力は中位の小程度の高さであるが、出生速度はきわめて小さい。

図6は、横浜近郊農村と岩手漁村との結婚10年間の出生順位第1～3子の累積出生児数

図 6 横浜近郊農村および岩手漁村の1952-57結婚コーホートの結婚10年間の累積出生児数の逐年の経過（夫婦総組数をともに100とおく）





の逐年的経過を示したもので、この両地域の間では、第1子、第2子、第3子ともそのそれぞれの結婚10年後の1夫婦当たり平均累積出生児数が近似しており、第1子および第2子の出生速度が、前者では早く、後者ではおそい。ただし第3子の出生速度は後者の方が早い。

以上にあげた特色的な例に見られるような出生力の地域類型が、本質的に何を意味するかを解明することは、本調査の限られた情報からは困難である。結婚10年間の出生順位第2子の出生所要期間中位数を1947-52結婚コーホートと1952-57結婚コーホートとの間で比較してみると、20地域中2地域を除いて、後者のコーホートの方がのびている(表10)。全域では0.31年の延長を示す。この両コーホートで、結婚10年後のパリティー拡大率 $P_1$ は全域で89.8%から86.7%に減少しており、したがって、時代的傾向としては、出生力の低下と出生所要期間の延長とが相伴なう現象がこの場合にみられるが、1952-57結婚コーホートについて、さきに表9でみたところでは、地域関係としては、出生力の低い地域では出生所要期間が長いという関係は特に見られない。各地域における出生力と出生速度との関係のあり方は、それぞれの地域的特徴であるのかも知れないが、断言することはできない。

さて、出生力の地域差を知るために試みた諸種の指標のうち、特にパリティー拡大率 $P_2$ すなわち、2子以上の子を出生した夫婦組数に対する3子以上の子を出生した夫婦組数の割合は、地域差を特に際立たせる意味で、有用な指標であると思われる。これは、1952-57結婚コーホートの結婚10年後の $P_2$ についての経験からのべているのであるが、これを1947-52結婚コーホートの結婚10年後および15年後の時点について求めた結婚についても、同様なことがいえる。

1947-52結婚コーホートの結婚10年後の $P_2$ についての地域分布を示すと次のごとくである。

$P_2$ の大きさ	地域数
40%未満	2
40~50%未満	7
50~60% "	4
60~70% "	7

また結婚15年後の $P_2$ の地域分布はつぎのごとくである。

$P_2$ の大きさ	地域数
50%未満	6
50~60%未満	4
60~70%未満	8

表 10 1947-52結婚コーホートおよび1952-57結婚コーホートの結婚10年間における出生順位第2子の出生所要期間中位数：妻の結婚年齢30歳未満の初婚同士夫婦—20地域 (年)

地 域	1947-52 結 婚 コーホート	1952-57 結 婚 コーホート
全 域	3.96	4.27
巨大都市 {東京都5区 大阪市此花区	3.58 3.97	4.75 4.14
大都市 {仙台市 熊本市	3.90 4.33	4.53 4.23
中都市 {弘前市 佐賀市	3.88 3.97	4.59 4.33
小都市(商) {高山市 津山市	4.46 3.83	4.89 4.19
小都市(工) {燕西市 尾西市	4.10 3.76	4.34 3.93
炭 鉱 {美唄市 福岡宮田町	3.66 3.82	4.08 4.15
近郊農村 {横浜近郊 神戸近郊	3.92 4.37	3.87 4.94
平地農村 {秋田雄物川町 香川三豊平野	3.85 4.65	3.88 4.70
山 村 {長野上水内郡 広島比婆郡	3.90 3.63	4.24 3.96
漁 村 {岩手大槌町 富山湾沿岸	3.96 4.50	4.38 5.08

70%以上

2

上記のように、結婚10年後、15年後のいずれにおいても、パリティ拡大率の大なる地域と小なる地域とに分極化する傾向が示され、このことは1952-57結婚コーホートの結婚10年後の場合(13ページ参照)と同様である。各地域のパリティ拡大率の数字ならびに、地域分布相関図を表11、図7および図8に示した。

図7は、結婚10年後の $P_2$ の1947-52結婚コーホートと1952-57結婚コーホートとの地域相関を示したもので、相関係数は $\rho=0.851(0.942>\rho>0.675)$ を示す。これをみると岩手漁村、横浜近郊農村、長野山村、秋田平地農村、広島山村、尾西市、佐賀市などの諸地域は、両結婚コーホートにおいて、比較的出生力の高い地域であり、香川平地農村、富山漁村、仙台市、高山市、津山市、美唄市などは比較的出生力の低い地域に属している。

図8は1947-52結婚コーホートの結

表 11 1947-52結婚コーホートの結婚10年後および15年後ならびに1952-57結婚コーホートの結婚10年後のパリティ拡大率 $P_2$ :妻の結婚年齢30歳未満の初婚同士夫婦—20地域 (%)

地 域	結 婚 10 年 後		1947-52 結 婚 コーホート 結婚15年後
	1952-57 結 婚 コーホート	1947-52 結 婚 コーホート	
全 域	36.5	54.1	59.1
巨大都市 { 東京都5区 大阪市此花区	29.9 33.3	47.3 40.0	55.0 48.6
大都市 { 仙台市 熊本市	21.6 27.5	47.0 44.0	51.2 46.4
中都市 { 弘前市 佐賀市	35.6 41.1	56.3 65.6	61.5 64.5
小都市(商) { 高山市 津山市	25.0 20.0	34.8 47.2	41.4 47.3
小都市(工) { 燕西市 尾西市	45.1 40.0	57.9 67.7	60.9 71.1
炭 鉱 { 美唄市 福岡宮田町	13.0 34.0	39.1 51.9	41.1 59.6
近郊農村 { 横浜近郊 神戸近郊	58.0 47.1	64.8 56.6	69.8 62.3
平地農村 { 秋田雄物川町 香川三豊平野	44.6 22.7	66.9 43.2	69.4 50.4
山 村 { 長野上水内郡 広島比婆郡	48.6 40.0	61.8 63.4	69.7 67.6
漁 村 { 岩手大槌町 富山湾沿岸	58.5 22.5	66.7 42.4	77.8 48.4

図 7 1947-52結婚コーホートおよび1952-57結婚コーホートの結婚10年後のパリティ拡大率 $P_2$ の地域相関

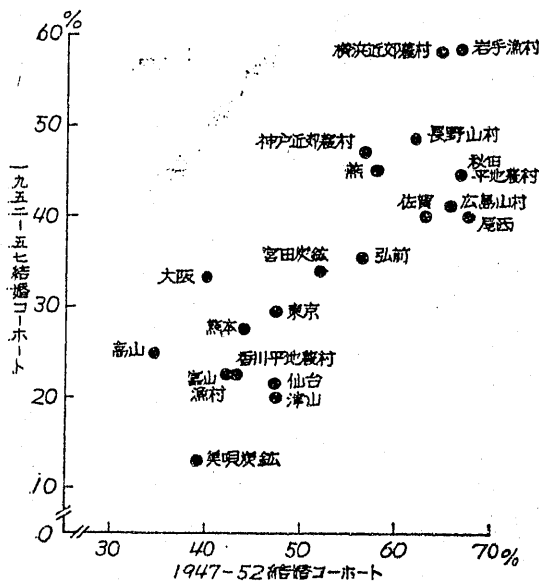
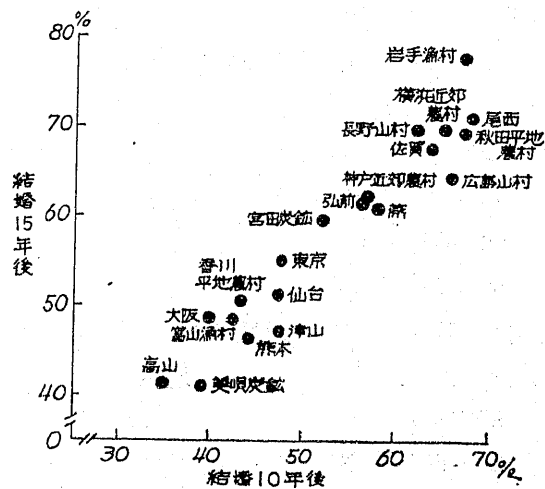


図 8 1947-52結婚コーホートの結婚10年後および15年後のパリティ拡大率 $P_2$ の地域相関



婚10年後 および 15年後の  $P_2$  についての地域相関を示したもので、高出生力地域と低出生力地域は前記と大体同じである。ただし、ここでは、大阪市、熊本市もかなりの低出生力地域に属している。

総じて、本調査地域のうち、8地域の農山漁村のうち、横浜近郊農村、秋田平地農村、長野および広島の高山村および岩手漁村は高出生力地域であり、香川平地農村および富山漁村は、出生力の比較的低い都市地域と同程度に低い。都市地域では、中都市の佐賀市および工業的小都市の燕市ならび尾西市が比較的高出生力の地域であり、大都市の仙台市ならびに熊本市、商業的小都市の高山・津山両市が低い出生力を示す。また炭鉱地域では、宮田炭鉱は総じて中程度の出生力を示し、これに対して美唄炭鉱は低出生力の諸都市と比肩しうる低出生力地域をなしている。

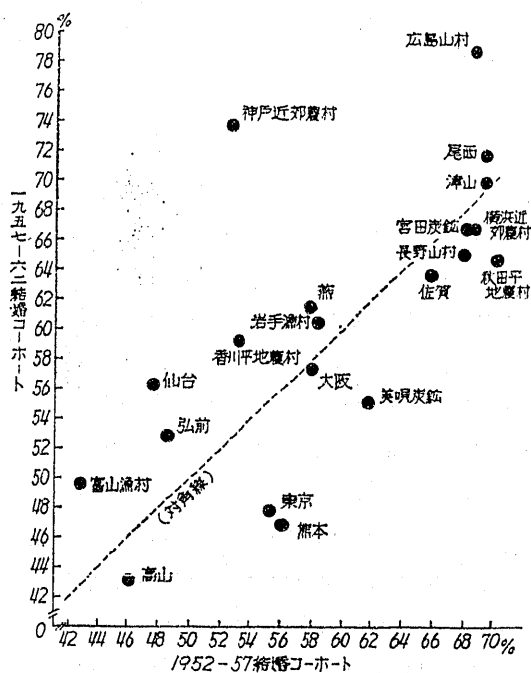
最後に結婚5年後の出生力で最も大きな地域的変異を示す値は、パリティー拡大率  $P_1$ 、すなわち1子以上出生の夫婦組数に対する2子以上出生の夫婦組数の割合であろう。これを1952-57結婚コーホートならびに1957-62結婚コーホートについて示したものが図9である。両コーホートにおける  $P_1$  の地域分布は次のごとくである。

$P_1$ の大きさ	1952-57 結 婚 コーホート	1957-62 結 婚 コーホート
50%未満	4	4
50~60%未満	7	5
60~70% "	8	8
70%以上	1	1

分布範囲は、1952-57結婚コーホートで最大70.1%（秋田平地農村）から最小46.2%（富山漁村）まで、1957-62結婚コーホートで最大78.6%（広島山村）から最小43.1%（高山市）までにわたり、後者の分布範囲の方が拡大している。全域の  $P_1$  の値は1952-57結婚コーホートで59.2%、1957-62結婚コーホートで60.4%で、後者の方がわずかに大きくなっているが、地域別にみると、後者において縮小した地域と拡大した地域とがそれぞれ10地域づつあり、この変化の傾向には特に秩序はみとめられない。

1952-57結婚コーホートについて、結婚5年後と10年後との  $P_1$  の地域相関係数をとると  $\rho=0.565$  で、結婚5年後と10年後との1夫婦当たり平均累積出生児数についての相関よりも弱い。したがって、1957-62結婚コーホートの  $P_1$  についても、その結婚10年後の地域関係をこの結婚5年後の状況から判断することは困難であろう。

図9 1952-57結婚コーホートおよび1957-62結婚コーホートの結婚5年後のパリティー拡大率  $P_1$  の地域相関



## Report of the Fifth Fertility Survey in 1967 (2)

Kazumasa KOBAYASHI

This second report of the Fifth Fertility Survey conducted in 1967 by the Institute of Population Problems deals with regional comparisons of couple fertility by means of marriage cohort analysis. The marriage cohorts were divided into 5-year groups as to years of marriage ascending from the mid-year of 1962 to that of 1942, that is, 1957-62, 1952-57, 1947-52, and 1942-47 marriage cohorts. The length of period of observation was limited to the first 5 years for 1957-62 marriage cohort, the first 10 years for 1952-57, the first 15 years for 1947-52, and the first 20 years for 1942-47 marriage cohorts. The married couples were limited to those first-married with wives married under 30 years of age.

Fertility indices used in this paper are, 1) average cumulative numbers of live births per couple, and 2) parity progression ratios. and the both indices were measured at the times after 5, 10, 15, and 20 years since marriage.

The average family size after 20 years since marriage in 1942-47 marriage cohort is 3.09 births for the whole areas and ranges from 2.28 to 4.15 among 20 areas in which six out of eight agricultural and fishing villages rank highest according to family size and small cities in general show smaller family size than big and medium cities.

The regional correlation coefficient of average family size after 15 years and 20 years since marriage indicates 0.993, a very high positive correlation. The average family size after 15 years since marriage almost reaches the completed family size. The regional correlation coefficient of average after 10 years and 20 years since marriage shows also a high positive correlation, that is, 0.972, and it can be said that regional relations of average family size after 10 years since marriage almost decided those of completed family size.

The average family size for the whole area [in the first 5 years of marriage life: indicates 1.72 and that in the 15 years from 6th year to 20th year indicates 1.37, but the regional correlation coefficient of the latter with the family size after 20 years since marriage shows 0.921, a much higher figure than that of the family size in the first 5 years with the family size after 20 years since marriage. This fact may suggest that differential fertility of third and fourth births between regions tended to strongly determine differential completed family size.

As to 1947-52, 1952-57 and 1957-62 marriage cohorts similar observations were made on the average family size.