

# 昭和55年～60年純移動率に基づく 都道府県別将来推計人口

—昭和60年～100年間毎5年—

昭和62年1月推計

金子武治・三田房美・稲葉 寿

## I はじめに

地域別人口の将来の動向は、各地域の社会的・経済的活動に大きな影響を及ぼす。したがって、種々の行政的施策の基本となることは言うまでもなく、長期計画策定には、基本的フレームとしての将来人口の推計が重要な課題となるのが普通である。また、現在では、よりきめ細かい行政をという住民の要求も大きくなっており、そのために、地域の将来人口推計も、市町村別という小地域、あるいは総人口だけでなく、男女年齢別人口を推計する必要性がでてきている。

人口問題研究所においても、最近では、「昭和58年～60年特別研究 経済社会システムからみた人口問題の総合的研究」の一環として、地域人口推計の方法論的研究が行われるとともに、昭和55年の国勢調査結果を基礎人口とするコーホート要因法による男女・年齢別地域人口推計が行われた<sup>1)</sup>。

今回、昭和60年国勢調査の確定人口が公表され、それに基づいた全国の将来人口が新たに推計されたことに伴い、全国将来推計人口<sup>2)</sup>に合わせた地域別人口の将来推計が行われた。

本報告は都道府県別の将来人口を推計するために今回採用した方法を解説することと、その推計結果の全貌を提示するとともに若干の分析を行ったものである<sup>3)</sup>。

## II 推計方法

コーホート要因法による。すなわち、各都道府県ごとに、基準年次の男女・年齢（5歳階級）別人口を基礎として、これに仮定された将来のコーホートごとの女子の年齢（5歳階級）別出生率、男女・年齢（5歳階級）別死亡率（生残率）、および純移動率（流出入超過率）を各コーホートに適用することによって、将来人口を計算するというものである<sup>4)</sup>。

1) 厚生省人口問題研究所（河邊宏等）、『昭和58—60年度特別研究 経済社会システムからみた人口問題の総合的研究 第IV報告書 地域人口推計の研究』、1986年3月。

厚生省人口問題研究所（河邊宏等）、『人口問題研究』、「コーホート要因法による地域人口推計手法の検討と推計結果の分析」、第167号、1983年7月。

厚生省人口問題研究所（河邊宏等）、『人口問題研究』、「地域人口推計の仮定設定と人口増減との関係について」、第171号、1984年7月。

2) 厚生省人口問題研究所（阿藤誠等）、『日本の将来推計人口—昭和60～100年—（昭和101年～160年参考推計）昭和61年12月推計』（研究資料第244号）、1987年2月。

3) 詳しい結果は、厚生省人口問題研究所（河邊宏等）、『都道府県別将来推計人口—昭和60年～100年間毎5年—昭和62年1月推計』（研究資料第247号）、1987年3月を参照されたい。

4) 推計方法は、前掲（注1）、『昭和58—60年度特別研究 経済社会システムからみた人口問題の総合的研究 第IV報告書 地域人口推計の研究』、p.21に詳細に記してあるので、参照されたい。

なお、推計結果は別に推計されている全国人口推計の男女・年齢別人口数と一致するように調整されている。

計算式を示すと、

$M_i(a, t)$  = 第  $i$  地域の  $t$  年における年齢階級  $(a, a+4)$  歳の男子人口  
ただし、 $a=0, 5 \dots, 80$  であり、 $M_i(85, t)$  は 85 歳以上の人口を示す。

$F_i(a, t)$  = 第  $i$  地域の  $t$  年における年齢階級  $(a, a+4)$  歳の女子人口

$B_i(t)$  =  $t$  年から  $t+5$  年の間における第  $i$  地域の出生児数

$B_i^M(t)$  =  $t$  年から  $t+5$  年の間における第  $i$  地域の男子出生児数

$B_i^F(t)$  =  $t$  年から  $t+5$  年の間における第  $i$  地域の女子出生児数

$P_i^M(a, t)$  =  $t$  年の第  $i$  地域の年齢階級  $(a-5, a-1)$  歳の男子人口が  $t+5$  年に  $(a, a+4)$  歳に生残する率。ただし、 $P_i^M(0, t)$  は  $t$  年における新生児が  $t+5$  年に  $(0, 4)$  歳階級に生残する率であり、 $P_i^M(85, t)$  は  $t$  年において 80 歳以上の人口が  $t+5$  年に 85 歳以上で生残する率である。

$P_i^F(a, t)$  =  $t$  年の第  $i$  地域の年齢階級  $(a-5, a-1)$  歳の女子人口が  $t+5$  年に  $(a, a+4)$  歳に生残する率。

$b_i(a)$  = 第  $i$  地域の年齢階級  $(a, a+4)$  の女子の年齢別出生率

$m_i^M(a)$  = 第  $i$  地域の年齢階級  $(a-5, a-1)$  の男子の純移動率

$m_i^F(a)$  = 第  $i$  地域の年齢階級  $(a-5, a-1)$  の女子の純移動率

以上の定義のもとで  $t+5$  年における年齢別地域別人口は  $t$  年の人口から以下の式で算出される。

$$M_i(a+5, t+5) = \left[ P_i^M(a+5, t) + m_i^M(a+5) \right] M_i(a, t), \quad 0 \leq a \leq 75,$$

$$F_i(a+5, t+5) = \left[ P_i^F(a+5, t) + m_i^F(a+5) \right] F_i(a, t), \quad 0 \leq a \leq 75,$$

$$B_i(t) = \sum_{a=15}^{45} \left[ F_i(a, t) + P_i^F(a, t) F_i(a-5, t) \right] b_i(a) \times \frac{5}{2},$$

$$B_i^M(t) = \frac{106}{206} \times B_i(t), \quad B_i^F(t) = \frac{100}{206} \times B_i(t),$$

$$M_i(0, t+5) = \left[ P_i^M(0, t) + m_i^M(0) \right] B_i^M(t),$$

$$F_i(0, t+5) = \left[ P_i^F(0, t) + m_i^F(0) \right] B_i^F(t),$$

$$M_i(85, t+5) = \left[ P_i^M(85, t) + m_i^M(85) \right] \left[ M_i(80, t) + M_i(85, t) \right],$$

$$F_i(85, t+5) = \left[ P_i^F(85, t) + m_i^F(85) \right] \left[ F_i(80, t) + F_i(85, t) \right].$$

## 1 推計期間および対象

昭和65年～100年間毎5年、都道府県別、男女・年齢（5歳階級）別人口

## 2 基礎人口

昭和60年国勢調査による都道府県別、男女・年齢（5歳階級）別確定人口。ただし、都道府県別人

口については年齢不詳分は除外されている。

### 3 男女・年齢別純移動率の仮定

コーホート要因法による地域人口推計には、まず地域別の男女・年齢別の純移動率の将来値が必要であるが、その設定のためにまず昭和55年～60年の純移動率を推計しなければならない。ところがその推計に必要な昭和60年の都道府県別生命表が厚生省統計情報部から公表されるのは来年以降になるので、とりあえず、昭和60年の都道府県別生命表を暫定的に作成し、それから求められる男女・年齢（5歳階級）別生残率と統計情報部作成の昭和55年都道府県別生命表の男女・年齢（5歳階級）別生残率の平均値をもって、昭和55年～60年都道府県別、男女・年齢（5歳階級）別生残率とし、コーホート生残率法の前進法によって、昭和55年～60年の都道府県別、男女・年齢（5歳階級）別純移動率を推計する<sup>5)</sup>。

推計された昭和55年～60年の年齢別純移動率と過去に推計された昭和50年～55年以前の年齢別純移動率を比較すると、年齢ごとの純移動率の水準の変化および年齢パターンの変化が、県によって著しく異なり、現在のところ、数期間の年齢別推計純移動率から将来の年齢別純移動率を仮定することは困難である。したがって、今回も将来の純移動率は変化しないという仮定を置くこととした。

実際の推計に当たっては、(1)今回推計された昭和55年～60年の都道府県別、男女・年齢（5歳階級）別純移動率がこのまま続くとした場合、(2)昭和50年～55年の都道府県別、男女・年齢（5歳階級）別純移動率が将来続くとした場合、(3)都道府県別、男女・年齢（5歳階級）別純移動率が0、すなわち、封鎖人口で将来人口移動が全く起こらないとした場合、の3種類の仮定値を設定した。

### 4 男女・年齢別生残率の仮定

男女・年齢別の生残率の将来の仮定値を設定する方法は、基本的には、各都道府県の生残率が現在の全国のそれとどのくらい差があるかを求め、将来、その差がどのように変化するかを仮定するというものである。

都道府県別の死亡動向を生命表の出生時の平均余命によってみると（表1）、都道府県間格差は男女とも年々縮小の傾向にある。ただし、年齢別生残率によってみると、必ずしも地域間格差は縮小していない。しかし、死亡の総合的指標である出生時の平均余命が縮小していることは、現在格差が拡大している年齢もいずれは縮小すると考えてよい。

表1 出生時の平均余命の都道府県間格差

	男			女		
	昭和50年	昭和55年	昭和60年	昭和50年	昭和55年	昭和60年
平均	71.46	73.36	74.87	76.89	78.98	80.75
標準偏差	0.75	0.68	0.62	0.57	0.58	0.57
変化係数	1.04	0.93	0.83	0.74	0.73	0.70

昭和50年、55年は厚生省統計情報部「地域別生命表」による。

そこで今回は、昭和55年～60年の全国レベルの男女・年齢別生残率と都道府県別生残率との相対的な格差が、昭和95～100年において、昭和55～60年における値の半分にまで直線的に減少すると仮定する。具体的な計算手順を以下に示す。

1. 別途に推計された昭和55～60年の全国男女・年齢（5歳階級）別生残率を  $P_i^{55-60}$ 、 $i$  - 地域の男女・年齢（5歳階級）別生残率を  $P_{xi}$  とし、その相対的格差  $R_i(0)$  を

5) 推計方法は、前掲（注1）、『昭和58—60年度特別研究 経済社会システムからみた人口問題の総合的研究 第IV報告書 地域人口推計の研究』、p.24に詳細に記してあるので、参照されたい。

$$R_i(0) = \frac{P_x^{55-60} - P_{x_i}^{55-60}}{P_x^{55-60}}$$

として求める。

2. 第  $t$  期間 ( $t = 1, 2, 3, \dots, 8$  : 第 1 期は昭和60~65年, 第 8 期は昭和95~100年) の第  $i$  地域の相対的格差  $R_i(t)$  は

$$R_i(t+1) = R_i(t) - \frac{1}{16} R_i(0), \quad t = 0, 1, \dots, 7$$

によって計算する。

3. 別途推計されている各期間の中間年次の全国人口生残率を  $P_x^{62}, P_x^{67}, \dots, P_x^{97}$  とすれば, 第  $t$  期の地域人口残率期の地域人口生残率  $P_{x_i}(t)$  は

$$P_{x_i}(t) = (1 - R_i(t)) P_x^{57+5t}$$

として計算される。以上の手順を各年齢階級において適用する。

## 5 女子の年齢別出生率の仮定

生残率と同じ考え方で仮定を設定してある。すなわち, 都道府県別の出生動向を合計特殊出生率によってみると, 都道府県格差は年々縮小の傾向にある(表2)。ただし, 生残率同様年齢によっては拡大しているものもあるが, 出生力の総合的指標である合計特殊出生率が縮小しているところから, いずれどの年齢の出生率格差も縮小するであろうと考えられる。

そこで今回は, 昭和60年の都道府県別, 女子の年齢(5歳階級)別出生率と全国との相対的格差が, 昭和95~100年において, 昭和60年の値の半分にまで直線的に減少すると仮定する。ただし, 昭和60年において出生力の低い東京都, 京都府, 大阪府については年齢別出生率が変化しない。つまり, 将来も昭和60年の女子の年齢(5歳階級)別出生率がそのまま続くと仮定する。

表2 都道府県別合計特殊出生率の格差

	昭和50年	昭和55年	昭和60年
平均	1.997	1.820	1.815
標準偏差	0.164	0.136	0.127
変化係数	8.198	7.468	7.002

## III 結果の概要

昭和55年~60年の純移動率が将来も続くと仮定した場合の将来推計人口および人口分布を地方ブロック別にまとめたものと(表3), 昭和75年までは全てのブロックで人口は増加するが, その後は人口が減少するブロックがあり, 昭和100年まで人口が増加し続けるのは北関東, 東京圏, 東近畿のみである。北海道, 大阪圏, 四国は昭和80年, 北陸, 中国, 九州は昭和85年, 中部は昭和90年をピークにそれ以後減少に転じる。したがって, ブロック別の構成割合は, 東京圏は昭和60年の25.0%から昭和100年の29.5%へと上昇し, 大阪圏は逆に昭和60年の13.7%から昭和100年の12.5%へと低下する。

昭和55年~60年の純移動が将来も続くと仮定した場合を人口移動が全くないと仮定した場合および昭和50年~55年の純移動が将来も続くと仮定した場合と比較してみると(表4), 人口移動が全くないと仮定した場合の昭和75年の人口と基準年の昭和60年人口の差(欄(5)), すなわち, 人口増加数は昭和60年~75年の15年間における自然増加数によるものとみなされる。自然増加は全てのブロックで

表3 地方ブロック別推計将来人口（昭和55～60年純移動率一定）

	昭和60年	昭和65年	昭和70年	昭和75年	昭和80年	昭和85年	昭和90年	昭和95年	昭和100年
実数 (1,000人)									
全 国	121,049	124,225	127,565	131,192	134,247	135,823	135,938	135,304	134,642
北海道	5,679	5,731	5,779	5,831	5,852	5,808	5,697	5,549	5,397
東 北	12,209	12,276	12,295	12,303	12,254	12,089	11,800	11,444	11,086
北関東	7,345	7,622	7,906	8,235	8,548	8,774	8,902	8,975	9,049
東京圏	30,273	31,736	33,361	35,068	36,642	37,813	38,591	39,171	39,735
北 陸	3,088	3,131	3,173	3,230	3,274	3,279	3,246	3,195	3,148
中 部	15,943	16,385	16,858	17,391	17,834	18,052	18,057	17,960	17,860
東近畿	3,548	3,696	3,858	4,050	4,241	4,395	4,505	4,594	4,693
大阪圏	16,533	16,826	17,152	17,482	17,686	17,660	17,445	17,136	16,803
中 国	7,748	7,844	7,938	8,065	8,162	8,166	8,075	7,939	7,812
四 国	4,227	4,251	4,266	4,292	4,303	4,267	4,184	4,076	3,971
九 州	14,455	14,727	14,979	15,244	15,451	15,520	15,437	15,266	15,088
指数									
全 国	100.00	102.62	105.38	108.38	110.90	112.20	112.30	111.78	111.23
北海道	100.00	100.91	101.75	102.68	103.04	102.26	100.31	97.70	95.03
東 北	100.00	100.55	100.71	100.77	100.37	99.02	96.65	93.73	90.80
北関東	100.00	103.76	107.64	112.12	116.37	119.46	121.19	122.19	123.19
東京圏	100.00	104.83	110.20	115.84	121.04	124.90	127.48	129.39	131.25
北 陸	100.00	101.39	102.76	104.58	106.01	106.17	105.09	103.45	101.94
中 部	100.00	102.77	105.74	109.08	111.86	113.23	113.26	112.65	112.03
東近畿	100.00	104.18	108.74	114.14	119.53	123.88	126.97	129.50	132.29
大阪圏	100.00	101.77	103.74	105.74	106.98	106.82	105.52	103.65	101.63
中 国	100.00	101.23	102.44	104.09	105.34	105.39	104.21	102.46	100.83
四 国	100.00	100.55	100.91	101.54	101.79	100.95	98.97	96.41	93.93
九 州	100.00	101.88	103.62	105.46	106.89	107.36	106.79	105.61	104.38
構成比 (%)									
全 国	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
北海道	4.69	4.61	4.53	4.44	4.36	4.28	4.19	4.10	4.01
東 北	10.09	9.88	9.64	9.38	9.13	8.90	8.68	8.46	8.23
北関東	6.07	6.14	6.20	6.28	6.37	6.46	6.55	6.63	6.72
東京圏	25.00	25.55	26.15	26.73	27.29	27.84	28.39	28.95	29.51
北 陸	2.55	2.52	2.49	2.46	2.44	2.41	2.39	2.36	2.34
中 部	13.17	13.19	13.22	13.26	13.28	13.29	13.28	13.27	13.26
東近畿	2.93	2.98	3.02	3.09	3.16	3.24	3.31	3.40	3.49
大阪圏	13.65	13.54	13.45	13.33	13.17	13.00	12.83	12.66	12.48
中 国	6.40	6.31	6.22	6.15	6.08	6.01	5.94	5.87	5.80
四 国	3.49	3.42	3.34	3.27	3.21	3.14	3.08	3.01	2.95
九 州	11.94	11.85	11.74	11.62	11.51	11.43	11.36	11.28	11.21

注) 地方ブロック別区分は下記のとおり。

北海道：北海道

東 北：青森，岩手，宮城，秋田，山形，福島，新潟

北関東：茨城，栃木，群馬，山梨

東京圏：埼玉，千葉，東京，神奈川

北 陸：富山，石川，福井

中 部：長野，岐阜，静岡，愛知，三重

東近畿：滋賀，奈良，和歌山

大阪圏：京都，大阪，兵庫

中 国：鳥取，島根，岡山，広島，山口

四 国：徳島，香川，愛媛，高知

九 州：福岡，佐賀，長崎，熊本，大分，

宮崎，鹿児島，沖縄

プラスとなる。また、人口移動が全くないと仮定した場合と人口移動があると仮定した場合の人口差は純移動によるものとみることができる。したがって、昭和75年の人口差は昭和60年～75年の15年間の純移動数である。昭和55年～60年の純移動率を仮定した場合と人口移動が0の場合の差（欄(6)）がプラス、すなわち、転入超過を示しているブロックは北関東、東京圏、東近畿であり、その他のブロックは転出超過となっている。

これを昭和50年～55年の純移動率を仮定した場合と人口移動が0の場合の差（欄(7)）と比較してみ

表4 仮定の違いによる地方ブロック別人口の比較：昭和75年

(1,000人)

地方ブロック	昭和55～60年 純移動率の場 合 (1)	昭和50～55年 純移動率の場 合 (2)	純移動数0の 場合 (3)	昭和60年 基準人口 (4)	(3) - (4) (5)	(1) - (3) (6)	(2) - (3) (7)
北海道	5,831	5,973	6,133	5,679	454	-302	-160
東北	12,303	12,501	13,040	12,209	831	-737	-539
北関東	8,235	8,198	7,974	7,345	629	261	224
東京圏	35,068	35,065	33,167	30,273	2,894	1,901	1,898
北陸	3,230	3,181	3,291	3,088	203	-61	-110
中部	17,391	17,111	17,482	15,943	1,539	-91	-370
東近畿	4,050	4,194	3,832	3,548	284	218	362
大阪圏	17,482	17,022	17,883	16,533	1,350	-401	-861
中国	8,065	7,992	8,257	7,748	509	-192	-265
四国	4,292	4,336	4,437	4,227	210	-145	-101
九州	15,244	15,619	15,697	14,455	1,242	-453	-78

ると、転入超過のうち、北関東、東京圏は昭和55年～60年の純移動率を使用した場合の方が転入超過が大きくなっている。すなわち、東京圏を中心とする関東ブロックへの人口集中の度合いが以前より増したことになる。逆に、転出超過となっているブロックのうち、北海道、東北、四国、九州と日本の両端のブロックが転出超過の度合いが大きくなり、北陸、中部、大阪圏、中国は転出超過の度合いが小さくなっている。

都道府県別に詳細にみることは省略するが、昭和55年～60年の純移動率を仮定した場合の総人口の変化だけをみると（表6）、すぐに人口が減少する県がある。それは、青森、岩手、秋田、山形の東北の4県、そして、和歌山、山口、長崎の計7県である。逆に昭和100年まで一貫して増加する県は茨城、埼玉、千葉、神奈川、山梨、滋賀、奈良の大都市の周辺県と宮城、福岡の地方中枢都市をもつ県、そして沖縄の10県である。そのうち、人口増加が最も大きいのは神奈川で、次いで、奈良、埼玉が大きい。

次に、昭和55年～60年の純移動率を仮定した場合に年齢構成がどのように変化するかを最も問題となる65歳以上人口割合でみると（表5）、昭和60年に10%をしたまわっているブロックが北海道、東京圏、大阪圏と3ブロックあるが、昭和65年には東京圏のみになり、昭和70年には全てのブロックが

表5 地方ブロック別65歳以上人口割合の推移

(%)

ブロック	基準人口 昭和60年	昭和55年～60年純移動率一定				人口移動率0			
		昭和65年	昭和70年	昭和75年	昭和100年	昭和65年	昭和70年	昭和75年	昭和100年
全 国	10.30	11.93	14.12	16.26	23.37	11.93	14.12	16.26	23.37
北海道	9.68	11.72	14.29	16.87	25.57	11.57	13.97	16.36	24.09
東北	11.77	13.98	16.91	19.45	26.35	13.80	16.41	18.52	22.62
北関東	10.86	12.42	14.43	15.97	22.20	12.55	14.68	16.32	22.21
東京圏	8.06	9.43	11.32	13.56	21.70	9.55	11.65	14.19	25.09
北陸	12.47	14.24	16.49	18.32	24.41	14.19	16.36	18.08	22.93
中部	10.27	11.83	14.02	16.11	23.04	11.82	13.98	16.02	22.50
東近畿	11.28	12.65	14.64	16.38	21.86	12.73	14.78	16.56	22.09
大阪圏	9.39	10.78	12.81	15.12	23.33	10.72	12.73	15.05	23.76
中国	12.80	14.69	17.11	19.18	24.94	14.62	16.90	18.80	23.09
四国	13.40	15.48	18.27	20.52	26.64	15.37	17.92	19.87	23.76
九州	11.85	13.68	16.03	18.13	24.49	13.57	15.73	17.55	21.82

表6 都道府県別推計将来人口数 (昭和55~60年純移動率一定)

(1,000人)

都道府県	昭和60年	昭和65年	昭和70年	昭和75年	昭和80年	昭和85年	昭和90年	昭和95年	昭和100年
全 国	121,049	124,225	127,565	131,192	134,247	135,823	135,938	135,304	134,642
北海道	5,679	5,731	5,779	5,831	5,852	5,808	5,697	5,549	5,397
青森県	1,524	1,513	1,496	1,479	1,451	1,409	1,351	1,285	1,219
岩手県	1,434	1,431	1,422	1,412	1,393	1,359	1,311	1,253	1,196
宮城県	2,176	2,251	2,324	2,399	2,466	2,512	2,534	2,543	2,549
秋田県	1,254	1,237	1,211	1,180	1,143	1,096	1,039	976	913
山形県	1,262	1,259	1,248	1,234	1,215	1,185	1,144	1,097	1,052
福島県	2,080	2,106	2,121	2,133	2,134	2,116	2,077	2,027	1,975
茨城県	2,725	2,866	3,013	3,182	3,352	3,492	3,594	3,674	3,753
栃木県	1,866	1,922	1,975	2,037	2,092	2,126	2,135	2,130	2,123
群馬県	1,921	1,976	2,034	2,103	2,166	2,204	2,214	2,211	2,208
埼玉県	5,864	6,273	6,746	7,302	7,862	8,325	8,676	8,970	9,275
千葉県	5,148	5,530	5,970	6,487	7,015	7,469	7,830	8,141	8,467
東京都	11,829	12,004	12,138	12,153	12,062	11,855	11,560	11,202	10,784
神奈川県	7,432	7,931	8,507	9,127	9,704	10,164	10,526	10,857	11,209
新潟県	2,478	2,479	2,472	2,467	2,453	2,412	2,344	2,263	2,182
富山県	1,118	1,122	1,123	1,131	1,133	1,121	1,095	1,063	1,033
石川県	1,152	1,175	1,199	1,228	1,254	1,266	1,262	1,251	1,242
福井県	818	835	852	871	886	892	888	880	873
山梨県	833	858	884	913	938	952	959	961	964
長野県	2,137	2,171	2,206	2,250	2,286	2,295	2,276	2,245	2,218
岐阜県	2,029	2,084	2,139	2,204	2,259	2,287	2,287	2,273	2,260
静岡県	3,575	3,672	3,773	3,891	3,991	4,039	4,034	4,001	3,966
愛知県	6,455	6,663	6,896	7,145	7,348	7,454	7,478	7,465	7,447
三重県	1,747	1,795	1,844	1,901	1,950	1,978	1,982	1,975	1,969
滋賀県	1,156	1,224	1,297	1,382	1,470	1,546	1,607	1,660	1,718
京都府	2,587	2,630	2,671	2,706	2,729	2,724	2,693	2,646	2,591
大阪府	8,668	8,817	8,981	9,132	9,198	9,134	8,975	8,766	8,535
兵庫県	5,278	5,380	5,500	5,644	5,759	5,802	5,777	5,724	5,676
奈良県	1,305	1,393	1,490	1,600	1,713	1,813	1,896	1,969	2,046
和歌山県	1,087	1,079	1,072	1,068	1,058	1,036	1,003	965	930
鳥取県	616	621	623	626	627	623	612	598	584
島根県	795	796	794	793	789	778	757	733	709
岡山県	1,917	1,949	1,980	2,022	2,057	2,068	2,056	2,033	2,013
広島県	2,819	2,877	2,942	3,026	3,098	3,130	3,125	3,103	3,086
山口県	1,602	1,601	1,597	1,597	1,591	1,567	1,524	1,471	1,420
徳島県	835	838	837	837	833	821	801	776	752
香川県	1,023	1,035	1,046	1,061	1,073	1,073	1,060	1,040	1,021
愛媛県	1,530	1,539	1,544	1,554	1,557	1,543	1,511	1,469	1,428
高知県	840	839	838	840	839	830	812	790	769
福岡県	4,719	4,850	4,985	5,131	5,263	5,350	5,384	5,387	5,389
佐賀県	880	889	895	901	903	897	883	864	846
長崎県	1,594	1,583	1,569	1,555	1,532	1,494	1,440	1,379	1,319
熊本県	1,838	1,872	1,900	1,925	1,941	1,940	1,922	1,893	1,862
大分県	1,250	1,259	1,264	1,271	1,274	1,264	1,240	1,208	1,176
宮崎県	1,176	1,184	1,187	1,191	1,192	1,182	1,158	1,125	1,091
鹿児島県	1,819	1,840	1,854	1,864	1,863	1,849	1,819	1,781	1,743
沖縄県	1,179	1,248	1,324	1,407	1,483	1,544	1,590	1,627	1,662

表7 都道府県別人口の65歳以上比率の推移(昭和55年~60年純移動率一定)

(%)

都道府県	昭和60年	昭和65年	昭和70年	昭和75年	昭和80年	昭和85年	昭和90年	昭和95年	昭和100年
全 国	10.30	11.93	14.12	16.26	18.02	19.96	22.54	23.56	23.37
北海道	9.68	11.72	14.29	16.87	18.92	20.85	23.79	25.47	25.57
青森県	10.40	12.54	15.48	18.63	20.93	22.74	25.72	27.88	28.79
岩手県	11.89	14.25	17.54	20.58	22.64	24.01	26.27	28.04	28.65
宮城県	9.91	11.73	14.13	16.22	17.56	18.58	20.49	21.75	21.89
秋田県	12.61	15.34	19.16	22.70	25.00	26.35	29.13	31.39	32.43
山形県	13.44	15.96	19.25	21.80	23.16	23.81	25.69	27.29	27.83
福島県	11.92	14.09	16.94	19.19	20.36	21.11	22.99	24.71	25.40
茨城県	10.22	11.65	13.48	14.88	16.04	17.55	19.90	21.27	21.26
栃木県	10.52	12.24	14.44	16.14	17.27	18.66	21.29	22.93	23.13
群馬県	11.18	12.80	14.93	16.60	17.77	19.35	21.94	23.10	22.85
埼玉県	7.17	8.41	10.12	12.22	14.72	17.73	20.80	21.69	20.99
千葉県	7.91	9.17	10.97	13.04	15.24	17.90	20.82	21.73	21.16
東京都	8.93	10.48	12.60	15.20	17.66	20.29	23.23	24.34	24.68
神奈川県	7.48	8.84	10.71	12.83	14.96	17.39	19.87	20.40	19.85
新潟県	12.80	14.97	17.70	19.93	21.36	22.47	24.89	26.40	26.55
富山県	12.84	14.81	17.31	19.44	20.81	22.64	25.80	26.71	26.23
石川県	11.87	13.51	15.48	17.08	18.04	19.68	22.67	23.58	23.41
福井県	12.82	14.49	16.82	18.61	19.46	20.52	22.67	23.62	23.69
山梨県	12.93	14.55	16.53	17.95	18.77	19.72	21.44	22.30	22.28
長野県	13.65	15.77	18.31	20.00	20.86	21.98	23.82	24.45	24.19
岐阜県	10.87	12.50	14.84	16.93	18.59	20.39	22.96	23.84	23.53
静岡県	10.27	11.98	14.35	16.59	18.45	20.52	23.19	24.35	24.25
愛知県	8.48	9.81	11.72	13.89	16.07	18.62	21.44	22.16	21.75
三重県	12.07	13.47	15.84	17.88	19.34	20.96	23.24	23.93	23.60
滋賀県	10.79	11.86	13.60	14.96	15.86	17.23	19.48	20.26	19.94
京都府	11.20	12.43	14.28	16.30	18.11	20.46	23.63	24.42	24.09
大阪府	8.27	9.62	11.62	14.12	16.77	19.85	23.02	23.87	23.46
兵庫県	10.34	11.88	14.03	16.17	17.91	20.03	22.64	23.33	22.79
奈良県	10.13	11.37	13.21	15.00	16.63	18.73	21.26	21.93	21.29
和歌山県	13.20	15.18	17.89	20.28	21.83	23.62	26.11	26.93	26.63
鳥取県	13.74	15.90	18.61	20.68	21.56	22.24	24.20	25.35	25.52
島根県	15.32	17.68	20.62	23.05	23.91	24.46	26.59	27.68	27.81
岡山県	13.02	14.60	16.89	18.92	20.07	21.66	24.01	24.61	24.25
広島県	11.48	13.23	15.36	17.18	18.48	20.34	22.97	23.76	23.32
山口県	13.25	15.49	18.26	20.79	22.33	24.07	26.91	28.05	27.78
徳島県	13.29	15.24	18.16	20.60	21.87	22.89	25.41	26.84	27.03
香川県	13.27	15.21	17.81	19.93	21.03	22.33	25.19	26.08	25.83
愛媛県	12.94	15.08	17.87	20.14	21.48	22.81	25.44	26.70	26.80
高知県	14.52	16.77	19.67	21.89	22.86	23.94	26.33	27.22	27.02
福岡県	10.58	12.31	14.49	16.54	18.00	19.46	21.89	23.04	22.91
佐賀県	12.99	14.79	17.17	19.15	20.17	20.90	22.86	24.47	24.98
長崎県	12.15	14.32	17.02	19.41	20.91	22.01	24.55	26.70	27.66
熊本県	13.16	15.17	17.76	20.04	21.28	22.07	24.08	25.60	26.17
大分県	13.10	15.14	17.85	20.17	21.40	22.56	24.94	26.31	26.57
宮崎県	11.97	13.99	16.83	19.40	20.89	21.98	24.50	26.43	27.20
鹿児島県	14.16	16.16	18.69	20.72	21.56	21.84	23.41	25.12	26.07
沖縄県	8.65	9.69	11.17	12.91	14.46	15.23	16.85	18.96	20.03



10%以上の高齢人口割合となる。そして、昭和75年には四国が20%を超え、次いで、昭和80年には東北、中国が20%を超え、昭和90年には全てのブロックが20%を超える。昭和100年には北海道、東北、四国では4人に1人は65歳以上の高齢者となる。

将来の高齢化の速度の点からみると、昭和60年～75年間は北海道が最も早く、次いで、東京圏、東北の順になり、昭和75年～100年では東京圏の速度が最も早く、次いで、大阪圏、北海道の順となる。

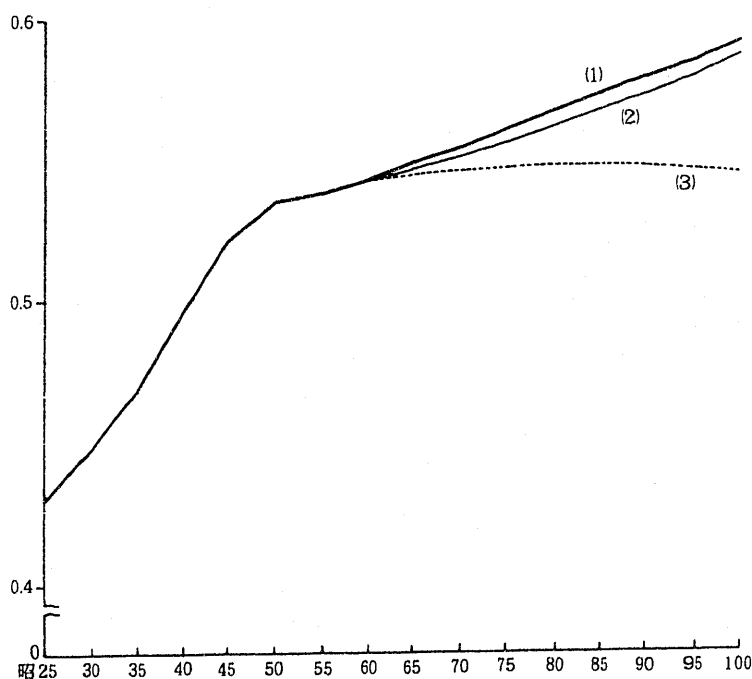
昭和100年の65歳以上人口を移動がない場合と比較すると、東北、北関東、大阪圏、東近畿のブロックで移動がない場合の方が低く、これらのブロック以外は移動が高齢化の速度をはやめたことになる。

都道府県の結果についてみると（表7）、昭和60年で最も高齢化しているのは、島根の15%であるが、各県とも高齢化は進み、昭和70年には島根は20%を超え、昭和75年にはさらに13の県が20%を超える。そして、昭和100年には滋賀と神奈川を除いて20%を超える。昭和100年で25%以上、すなわち、約4人に1人は高齢者である県は21県もあり、なかでも秋田は32%と約3人に1人は65歳以上の高齢者となる。

これもブロック別と同じように、高齢化の速度の点からみると、昭和60年～75年間は秋田が最も早く、その他に、北海道、青森、岩手、東京周辺の埼玉、千葉、神奈川、そして大阪圏の京都、大阪、兵庫の高齢化の速度が早い。昭和75年～100年では埼玉の速度が最も早く、その他に、青森、東京とその周辺県の千葉、神奈川、そして、愛知、大阪の大都市をもつ県、さらに、沖縄の速度が早くなっている。

最後に、都道府県の人口総数によって求められたジニの集中係数<sup>6)</sup>をみると（図1）、昭和55年～60年の純移動率が続くとした場合、係数は上昇し、将来の人口分布がより不均等になる。しかも、昭和50年～55年の純移動率が続くとした場合より高くなるということは、大都市（特に東京圏）への人口集中が最近再び大きくなったことを示している。なお、人口移動がない場合のジニの集中係数は、将来もほぼ現在と同水準で、人口の自然増が人口分布にほとんど影響がないことを示している。

図1 ジニの集中係数の推移



- 注 (1) 昭和55～60年移動率の場合。  
 (2) 昭和50～55年純移動率の場合。  
 (3) 移動率0の場合。

6) ジニの集中係数の計算方法については、人口問題協議会編、『人口事典』, p.75 を参照されたい。