
資 料

地域における人口高齢化の要因分析

石 川 晃

はじめに

わが国の人口高齢化の進行は、その開始から現在まで概ね半世紀が経過し、将来もさらに進行すると見込まれている。また、20世紀中は人口増が懸念されたものの、今世紀には人口減少という新たな局面に入る。そのような2つの人口現象は、わが国の社会基盤の変革を余儀なくさせ、今日、あるいは今世紀最大の社会的課題となっている。とくに人口高齢化の急速な進行は、社会保障制度をはじめとして、あらゆる分野に影響を及ぼすため、それに対応する施策、基盤整備等の充実が急がれている。

人口高齢化、すなわち人口の年齢構造の変化は、出生率、死亡率、および人口移動率の3要因の変動の結果として生じる。すなわち、出生率低下により年少人口が縮小し、さらに長寿（長命）化に伴い高齢者人口が増加することによって、人口は高齢化する。わが国の場合には、国際人口移動の影響は現在までのところ微少であるため、人口高齢化の原因のほとんどは、出生率低下と長寿化によるものである。既に、全国における1950年から2000年までの人口高齢化の進展（老年人口割合の変化）について分析を行い、その結果、その間の65歳以上人口割合上昇の41%が出生率変化により、25%が死亡率改善により説明されること、すなわち、出生率変化の影響が大きいことを明らかにした¹⁾。

一方、地域人口の高齢化は、全国の場合とは異なり人口移動による影響を無視できない。また、人口移動率は、出生率、死亡率に比べるとその地域差は大きく、その結果、地域における人口高齢化の進展状況や水準に大きな隔たりを生じさせていると考えられる。

人口高齢化対策は、国の重要な政策課題であるが、地域におけるそれらへの対応は、必ずしも全国一律のものではなく、地域特性を充分加味したものでなくてはならないであろう。そこで本稿は、人口高齢化の対策を行う際の基礎的資料を得ることを目的として、地域の人口高齢化の進行について、その変化の要因分析を行おうとするものである。

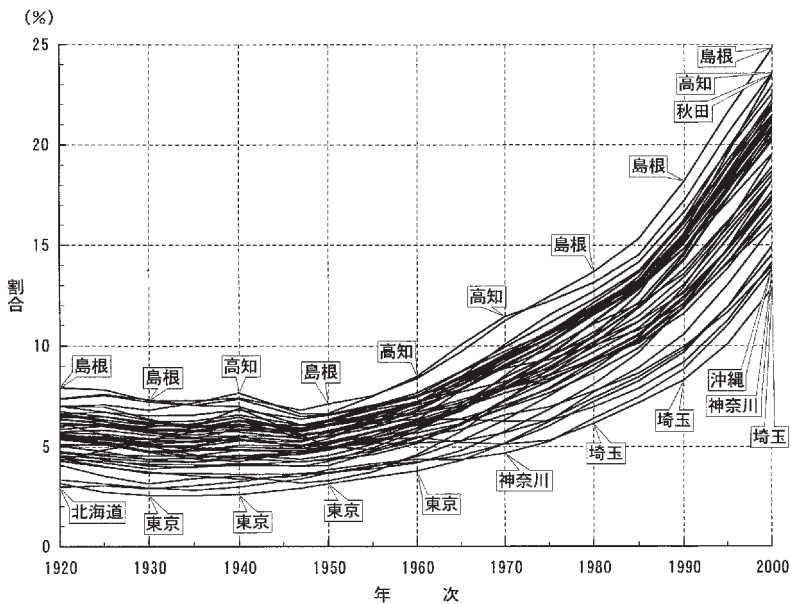
1) 石川 (2002) 参照。

1. 人口高齢化の進展状況

全国における年齢構造の変化を、年少（0～14歳）人口、生産年齢（15～64歳）人口、老年（65歳以上）人口の3区分別人口割合によってみると、戦前²⁾にはおよそ年少人口割合が35%、生産年齢人口割合が60%、老年人口割合が5%の水準で長期間比較的安定していた。しかし、戦後になるとその割合は変化をはじめ、現在まで年少人口割合は減少、生産年齢人口割合と老年人口割合はともに増加してきた。特に、老年人口割合の増加は著しく、2000年に年少人口割合は15%、生産年齢人口割合は68%、老年人口割合は17%に達した。都道府県別に老年人口割合の推移をみると、1950年以前には、最も低い北海道や東京都で概ね3%であり、高い島根県、高知県では8%の水準で比較的安定して推移してきた。しかし、1950年以降いずれの地域も人口高齢化が進行した。そして、それまで地域の高低差は約5%であったものが年々拡大し、2000年になると最も低い埼玉で13%、最も高い島根では24%にまで達し、その差は11%まで拡大した（図1）。

一方、老年人口割合の地域間格差について変動係数を用いてみると、1950年代には18%弱であったものが、1960年代になると大きくなり、1970年に19%にまで拡大した。しかし、1970年代後半から逆に縮小に転じ、2000年には15%となり、現在までその縮小傾向は続いている。しかも、近年の地域間格差は、1950年代に比べ顕著に低い率を示している（表1）。このことから、人口高齢化の相対的地域間格差は1970年代に最も大きかったものの、それ以降年々縮小してきており、2000年には、戦後最も格差が小さい状態となったこ

図1 都道府県別老年（65歳以上）人口割合



2) 年齢別人口統計の把握が可能な1898年以降について。

表1 老年(65歳以上)人口割合:1950~2000年

(%)

都道府県	1950年	1955年	1960年	1965年	1970年	1975年	1980年	1985年	1990年	1995年	2000年	順位
全 国	4.9	5.3	5.7	6.3	7.1	7.9	9.1	10.3	12.1	14.6	17.4	-
北海道	3.7	3.9	4.2	4.8	5.8	6.9	8.1	9.7	12.0	14.9	18.2	29
	3.7	4.0	4.5	5.3	6.3	7.5	8.8	10.4	12.9	16.0	19.5	25
	4.4	4.8	5.3	6.1	7.3	8.5	10.1	11.9	14.5	18.0	21.5	10
	4.1	4.7	5.4	6.1	6.9	7.7	8.7	9.9	11.9	14.5	17.3	35
	3.3	3.8	4.6	5.8	7.3	8.9	10.5	12.6	15.6	19.6	23.5	3
山形県	4.3	5.0	5.8	6.9	8.5	10.1	11.7	13.4	16.3	19.8	23.0	4
	4.6	5.1	5.9	6.8	8.0	9.2	10.5	11.9	14.3	17.4	20.3	22
	5.5	6.0	6.6	7.2	7.9	8.4	9.2	10.2	11.9	14.2	16.6	39
	4.9	5.5	6.2	6.9	7.7	8.3	9.3	10.5	12.3	14.8	17.2	36
	4.8	5.4	6.1	6.9	7.9	8.8	10.0	11.2	13.0	15.6	18.2	31
埼玉県	5.0	5.3	5.5	5.2	5.1	5.3	6.2	7.2	8.3	10.1	12.8	47
	5.7	6.2	6.4	6.4	6.3	6.3	7.0	7.9	9.2	11.3	14.1	44
	3.2	3.5	3.8	4.3	5.2	6.3	7.7	8.9	10.6	13.0	15.9	41
	3.9	4.2	4.4	4.4	4.7	5.3	6.4	7.5	8.9	11.0	13.8	46
	5.2	5.8	6.3	6.9	8.1	9.6	11.2	12.8	15.3	18.3	21.3	14
富山県	5.3	5.7	6.1	6.8	8.1	9.5	11.2	12.8	15.1	17.9	20.8	18
	6.0	6.5	6.7	7.2	8.2	9.1	10.5	11.9	13.8	16.2	18.7	27
	6.3	6.8	7.2	7.8	9.0	10.1	11.5	12.8	14.8	17.7	20.5	20
	5.4	6.2	6.9	7.8	9.0	10.2	11.6	12.9	14.9	17.1	19.5	24
	5.6	6.5	7.2	8.1	9.4	10.7	12.1	13.6	16.1	19.0	21.5	11
岐阜県	5.8	6.3	6.6	7.0	7.9	8.6	9.7	10.9	12.7	15.3	18.2	30
	5.0	5.5	5.9	6.4	7.1	7.9	9.1	10.3	12.1	14.8	17.7	32
	5.0	5.2	5.2	5.3	5.7	6.3	7.4	8.5	9.8	11.9	14.5	43
	6.1	6.7	7.2	7.9	9.0	9.9	11.1	12.1	13.6	16.1	18.9	26
	6.3	7.0	7.6	8.1	8.9	9.3	10.0	10.8	12.1	14.1	16.1	40
京都府	5.1	5.7	6.3	7.0	7.9	9.0	10.2	11.2	12.6	14.8	17.5	33
	3.7	4.1	4.3	4.6	5.2	6.1	7.2	8.3	9.7	11.9	15.0	42
	4.9	5.4	5.7	6.2	6.9	7.9	9.2	10.3	11.9	14.1	16.9	37
	5.7	6.3	6.7	7.3	8.0	8.5	9.3	10.1	11.6	13.9	16.6	38
	6.2	6.6	7.3	8.0	9.2	10.4	11.8	13.2	15.3	18.1	21.2	15
鳥取県	6.3	7.0	7.7	8.8	9.9	11.1	12.3	13.7	16.2	19.3	22.0	7
	7.1	7.6	8.4	9.7	11.2	12.5	13.7	15.3	18.2	21.7	24.8	1
	6.6	7.0	7.5	8.7	9.7	10.7	11.9	13.0	14.8	17.4	20.2	23
	6.1	6.6	7.1	7.7	8.2	8.9	10.2	11.5	13.4	15.9	18.5	28
	5.7	6.2	6.8	7.9	9.1	10.2	11.6	13.3	15.9	19.0	22.2	6
徳島県	6.6	7.1	7.5	8.4	9.6	10.7	12.0	13.3	15.6	18.9	21.9	8
	6.3	6.9	7.5	8.5	9.5	10.5	11.9	13.3	15.4	18.2	21.0	16
	6.1	6.5	7.2	8.2	9.4	10.4	11.6	12.9	15.4	18.5	21.4	12
	6.6	7.5	8.5	10.1	11.4	12.2	13.1	14.5	17.2	20.6	23.6	2
	4.3	4.6	5.2	6.2	7.3	8.3	9.4	10.6	12.5	14.8	17.4	34
佐賀県	5.2	5.5	6.3	7.8	9.3	10.7	11.8	13.0	15.2	17.8	20.4	21
	5.0	5.2	5.8	7.0	8.2	9.5	10.7	12.1	14.7	17.7	20.8	17
	5.8	6.0	6.8	8.1	9.4	10.7	11.7	13.2	15.5	18.3	21.3	13
	6.0	6.4	7.1	8.3	9.5	10.6	11.7	13.1	15.5	18.6	21.8	9
	4.9	5.2	6.0	7.1	8.4	9.5	10.5	12.0	14.3	17.4	20.7	19
鹿児島県	5.5	6.2	7.2	8.5	10.1	11.5	12.7	14.2	16.6	19.7	22.6	5
	5.0	4.9	5.5	5.9	6.6	7.0	7.8	8.6	10.0	11.7	13.9	45
標準偏差 変動係数	5.3	5.7	6.3	7.1	8.1	9.0	10.3	11.6	13.6	16.3	19.2	
	0.9	1.0	1.1	1.3	1.6	1.7	1.8	1.9	2.3	2.7	2.9	
	17.8	17.7	17.4	18.6	19.2	19.0	17.5	16.8	17.1	16.8	15.1	

総務省統計局『国勢調査報告』。年齢不詳を案分補正した人口に基づく。全国は沖縄県を含む。

とになる。

つぎに、人口高齢化の開始から現在までの変化について、1950年を基準とした老年人口割合の指数によってみると、1950年以前の水準はほとんど変化がみられず、1950年以降に各地域の人口高齢化が進展した。地域の進展速度は異なるものの、いずれの地域も増加し、また年々地域の差は拡大してきている（図2）。最も変化率の高かったのは秋田県で、2000年には1950年の7倍以上と、他県の動向に比べ著しい変化を示している。つぎに変化が大きいのは山形県の5.4倍、青森県の5.3倍と、それらの県はいずれも東北地方であり、この地方における人口高齢化は、他の地方に比べて変化が大きいことがわかる。逆に、人口高齢化の進行が最も緩やかな地域は、千葉県、滋賀県、埼玉県など、いずれも2000年時点で1950年に比べ2.5倍程度と低く、それらは大都市、あるいはその周辺の地域である。しかしながら東京都の場合には、変化の大きい青森県について高い率を示している点が興味深い。

以上のように地域における人口高齢化の進展は、必ずしも一様ではなく、進行速度の違い、あるいは現在の水準に大きな差を生じさせている。そこで、人口高齢化水準の高低、および進展速度の違い等、人口高齢化の進展が特徴的な地域について、老年人口割合の変化量の動向をみることにする（図3）。まず、現在最も人口高齢化水準の高い地域である島根県と変化率の高い秋田県をみると、それらの地域は、まず1950年代後半から60年代にかけて急増している。そして1970年代になると、島根県はやや増加が衰えるものの、秋田県は依然として5年間に1.5ポイント以上の増加が続いた。他方、この時期には、逆に人口高齢化水準の低い地域である埼玉県、千葉県では、1960年代にはマイナスを示しており、

図2 老年（65歳以上）人口割合の1950年を基準とした指数

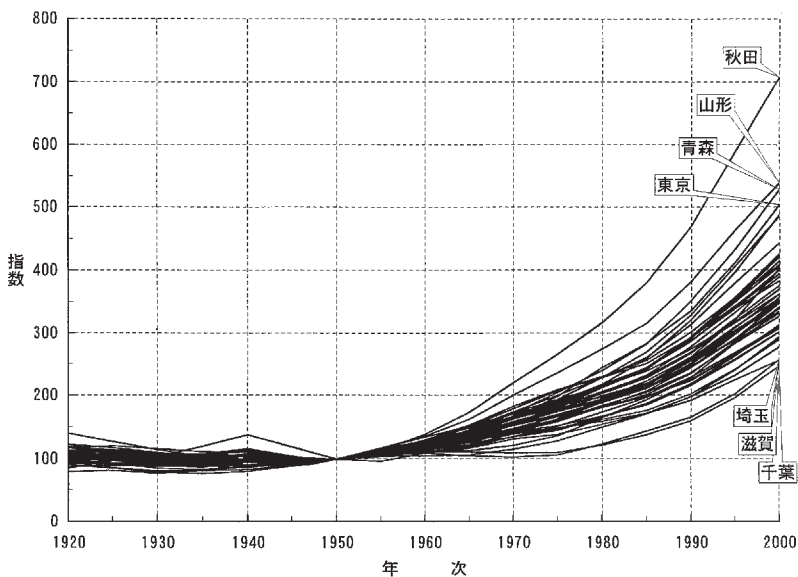
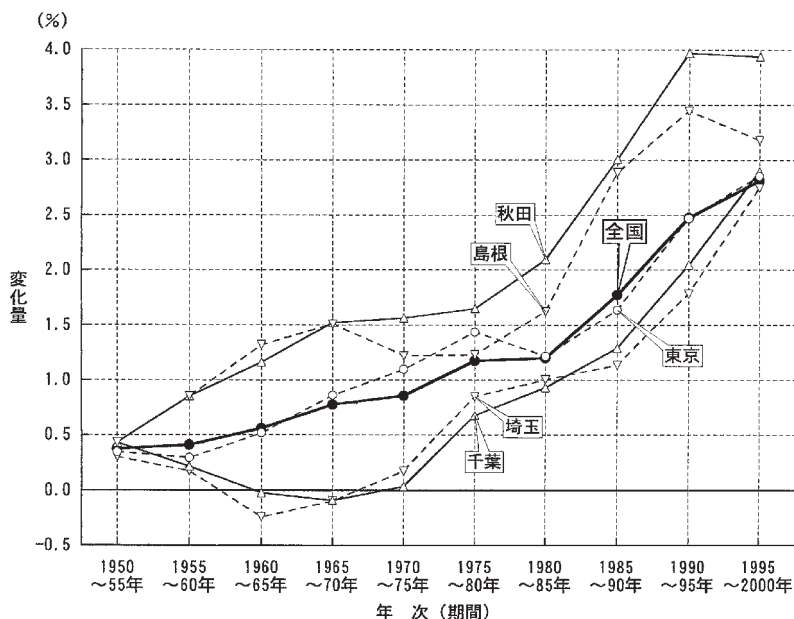


図3 特定県における老年（65歳以上）人口割合の変化量



老年人口割合は減少していた。そして、1970年代になると島根県、秋田県など人口高齢化水準の高い地域の変化量が滞っているのに対し、人口高齢化水準の低い地域の変化量が急増しはじめた。さらに、1980年代になると、島根県、秋田県ともに再び急増し、やや遅れて埼玉県、千葉県でも増加量がさらに多くなり、それ以降全地域で人口高齢化進展の速度が増してきた。しかし、1990年代後半になると、人口高齢化水準の高い地域で、増加の衰えを見せ始めたが、水準の低い地域では依然として増加の量は増大し続けている。

現在最も人口高齢化水準の高い島根県と、逆に低い埼玉県における年齢構造の変遷を、人口ピラミッドによって比較してみよう（図4）。1950年時点では、両県ともほぼ同型で典型的な富士山型を示していた。しかし、それが1975年になると明らかに異なった型に変化し、特に年齢が40歳を境に大きな隔たりを示している。40歳以上の割合は島根県が多く、それ以下の年齢では埼玉県が多い。特に、20歳代から30歳代と、その子どもに該当する年齢である10歳未満で大きな差がみられる。そして2000年になると65歳以上で島根県が多く、また、20歳後半を中心に埼玉県の割合が大きい。この65歳以上の隔たりは、1975年において大きな差を示した40歳以上が、25年経過後の2000年に65歳以上へと移行し反映した結果であり、20歳代から30代歳にかけて大きな隔たりがみられるのも同様に10歳未満の人口がこの年齢に達したものである。しかし、1975年時点ではみられたこの年齢層の子どもに該当する年齢、すなわち10歳未満の人口の膨らみが、2000年にはみられなくなっている。

島根県と埼玉県の年齢構造の変遷から、1950年から1975年にかけて、1975年時点で20歳

後半から30歳代の人口が、埼玉県には転入超過により、島根県は転出超過により、その年齢に大きな隔たりを生じさせ、それ以上の高齢も相対的に変化したと考えられる。そして2000年時点でも、その影響が反映されたものとなっている。しかし、2000年には20歳後半から30歳代の子ども年齢（10歳未満）の人口が増大していない。これは、近年の出生率低下の影響と考えられる。このように地域の年齢構造の差は、人口移動率による影響が大きく反映された結果であり、また、近年の低出生率の影響により、人口高齢化が増幅されたことがわかる。

2. 人口高齢化要因の分析方法

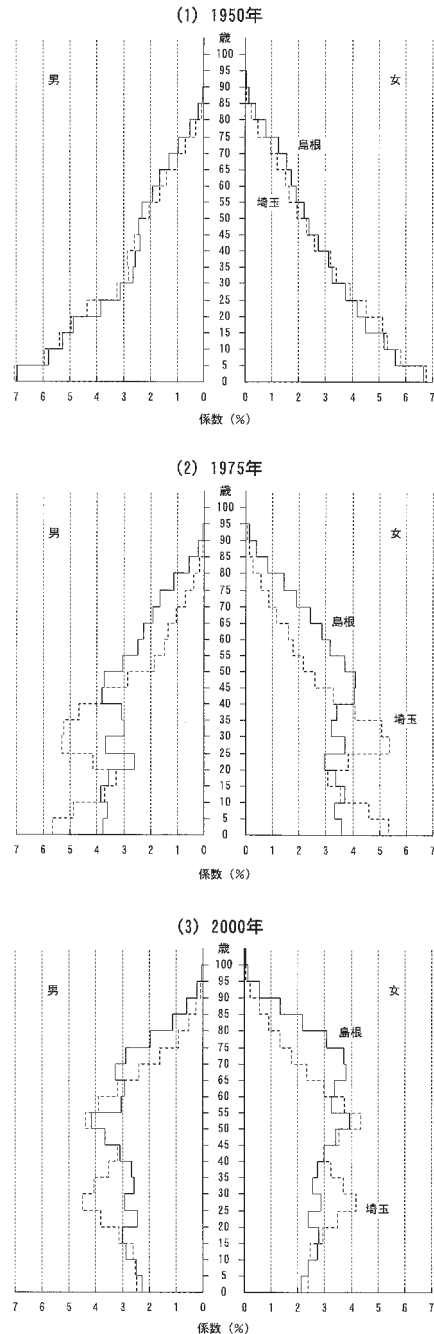
地域における人口高齢化の進展，すなわち老年人口割合の変化分を，出生率，死亡率ならびに人口移動率の3つの要素に分解し，それら人口動態率の変化が人口高齢化に及ぼした影響を計測する。

具体的な計算方法は，以下のように行った。

人口高齢化観察期間の期首時点における男女年齢（5歳階級）別人口を基準人口とし，それ以降，ある種の前提条件（仮定）による女子の年齢別出生率および死亡率（生残率）を用いて期末時点における男女年齢（5歳階級）別人口を求める。そのようにして求められた期待人口と，実際人口を用いて，その期間における出生率，死亡率ならびに人口移動率が年齢構造に及ぼした影響を算定する。

使用したデータは，都道府県別男女年齢（5歳階級）別人口³⁾ならびに都道府県別

図4 人口ピラミッドの変化：島根県，埼玉県



3) 総務省統計局『国勢調査報告』による人口。人口は，総人口（外国人を含む）であり，年齢不詳人口を，案分補正した人口を用いた。

女子の年齢（5歳階級）別男女児別（単年次および期間）出生率⁴⁾，都道府県別（単年次および期間）生命表⁵⁾である。

なお，公表出生率は単年（5年毎：1970年以降は総人口分母による各年次）のものであり，算定に用いる出生率は期間（5年間）のものを用いる．そこで，次のように期間出生率を求めた。

f_x^t ： t 年女子の年齢 x 歳出生率（単年次出生率：5歳階級）

$f_x^{t,n}$ ： t 年～ $t+n$ 年女子の年齢 x 歳出生率（期間出生率：5歳階級）

1950～70年は，

$$f_x^{t,n} = (f_x^t + f_x^{t+n})/2$$

1970～2000年は，総人口分母による各年別出生率 ${}_s f_x^t$ および，

t 年～ $t+n$ 年の期間変換率 $r_x (= [\sum {}_s f_x^t / (n+1)] / [({}_s f_x^t + {}_s f_x^{t+n}) / 2])$ を用い，

$$f_x^{t,n} = [(f_x^t + f_x^{t+n}) / 2] \times r_x$$

によって求めた。

ただし，出生性比は，各県，各期間における男女別出生数（実績値）による。

生命表についても同様に，5年毎（単年次）のデータ（ ${}_n L_x^t$ ）を用いて期間生残率を求めた。

${}_n S_x^t$ ： t 年性別 x 歳生残率（単年次生残率：5歳階級）

${}_n S_x^{t,n}$ ： t 年～ $t+n$ 年性別 x 歳生残率（期間生残率：5歳階級）

$${}_n S_x^t = {}_n L_{x+n}^t / {}_n L_x^t$$

そして

$${}_n S_x^{t,n} = ({}_n L_{x+n}^t + {}_n L_{x+n}^{t+n}) / ({}_n L_x^t + {}_n L_x^{t+n})$$

により求めた。

そして，つぎに示すような4種の前提条件（仮定）を用いて，期待される期末時点の男女年齢5歳階級別人口を推計する．その仮定は，①観察期間の出生率・死亡率を用いる[出生・死亡変化]，②出生率は初期時点（単年次）のまま変化せず，死亡率のみ観察期間のデータを用いる[出生一定，死亡変化]，③出生率は観察期間のデータを用い，死亡率を初期時点（単年次）のまま一定とする[出生変化，死亡一定]，④出生率，死亡率とも初期時点（単年次）のまま一定とする[出生・死亡一定]，の4つをそれぞれ設定する。

それら4種の前提条件により求められた期末時点の期待人口等を用い，その期間におけ

4) 女子の年齢（5歳階級）別男女児別出生率の分母人口は，日本人人口による．ただし，公表された1950年および55年は，分母人口に総人口を用いた率である．そこで，この2か年については，1960年および1965年の日本人女子人口分母による率と，総人口による率との比（2か年の平均値）を適用して，日本人女子人口分母による出生率に換算して用いた。

5) 都道府県別生命表はつぎのものを用いた。

1950～55年：水島治夫，『府県別生命表集 大正10年－昭和31年』（原著：水島治夫・重松俊夫『医学研究』30巻，1960年），生命保険文化研究所，1961年12月

1960年：水島治夫・重松俊夫，『都道府県別生命表 1959～1961』，寿命学研究会年報10周年記念特別編集「寿命と老年問題」別刷，寿命学研究会

1965年以降：厚生労働省統計情報部『都道府県別生命表』

る老年（65歳以上）人口割合の変化量を、その期間の出生率変化による影響と死亡率変化による影響、出生率・死亡率変化相互作用による影響、人口移動率による影響、さらに期首人口の年齢構造の影響の5つの要因に分解する。

まず出生率変化による影響分は、[出生変化，死亡一定]と[出生・死亡一定]との差(③-④)，死亡率変化による影響分は、[出生一定，死亡変化]と[出生・死亡一定]との差(②-④)によって求める。なお、出生率変化による影響分は[出生・死亡変化]から[出生一定，死亡変化]を引いたもの(①-②)，また、死亡率変化による影響分は、[出生・死亡変化]から[出生変化，死亡一定]を引いたもの(①-③)によっても求められるが、この場合には、出生率変化による影響分の場合には、死亡の変化に伴う出生率変化の影響を含んだ結果であり、逆に死亡率変化による影響分の場合には、出生率の変化に伴う死亡率変化の影響を含んだ結果である。すなわち、出生率変化と死亡率変化の相互作用による影響分を含んだ数値となる。したがって、出生率および死亡率相互の作用による影響分は、[出生・死亡変化]と[出生・死亡一定]を加えたものから[出生一定，死亡変化]と[出生変化，死亡一定]を引くことによって求められる(①-②-③+④)。

さらに、実際の期首人口の人口高齢化指標を④、期末人口のそれを⑤とすると、期首人口の(年齢構造の)影響分は[出生・死亡一定]から[期首人口]を引いたもの(④-④)であり、人口移動率による影響分は、[期末人口]から[出生・死亡変化]を引いたもの(⑤-①)により求められる。

まず、期首人口の年齢構造影響による上昇分、あるいは減少分とは、他の要因である出生、死亡、人口移動率の影響を除去した場合の変化量であり、これはそれ以前の各要因(出生、死亡、人口移動)の変動が期首時点における人口の年齢構造に内包していることを意味する。したがって、その後の他の人口動態の変動に係わらず、必然的に生じる変化量を表していることになる。

人口動態要因である出生率、死亡率の影響による変化分とは、観察期間におけるそれらの変動による影響(変化量)を表している。それに対し、人口移動率の影響とは、期間内における人口移動率の変化の影響ではなく、人口移動率が人口高齢化に及ぼした影響のことをいう。それは、実際人口と人口移動のない封鎖人口との差分が人口移動の影響によるものであるとしたためである⁶⁾。そのため、ここで求められた人口移動率の影響分には、人口移動の影響以外に統計誤差分を含んでいることになる。その誤差とは、用いたデータ(国勢調査人口および出生率・生命表)の正確性⁷⁾に起因する誤差分と、出生率・生命表は率によるため、必ずしも実績値(出生数・死亡数)を再現できない⁸⁾ことによる差分で

6) 年齢別人口移動統計が得られないため、年齢別純移動率はこの方法によって求める。そのため、ここでいう、人口移動率とは、年齢別純移動率のことをいう。

7) 国勢調査人口の正確性とは、人口調査の漏れ、あるいは重複といった調査の誤差、ならびに不詳人口の発生等属性の精度のことをいう。また、出生率および生命表の誤差とは、率算出に伴う統計的処理、例えば生命表作成において行う年齢別率の補整等の加工に伴い実際の事象の発生とは異なること等をいう。

8) 人口および人口動態率(年齢別出生率、生命表等)を用いて算出された人口動態数(出生数、死亡数等)を積み上げることにより求められた推定人口と実際の人口とは、必ずしも完全な一致をみない。

ある。したがって、人口移動率による影響分析の際には、それらの誤差を含んでいることに注意を要する。それは、例えば期首時点の国勢調査では調査漏れが多く、期末時点の調査では漏れが無かったと仮にすると、その間の人口移動率の影響による変化量は、実際の人口移動量にその調査漏れの人口分を加えた結果となり、この場合には実際の人口移動率よりも過大になってしまう。このように、特に、地域差の分析を行う場合には、出生率および生命表による誤差の地域差よりも、地域人口における正確性の地域差の方が、結果に大きく反映されやすいため、その点にも留意が必要であろう⁹⁾。

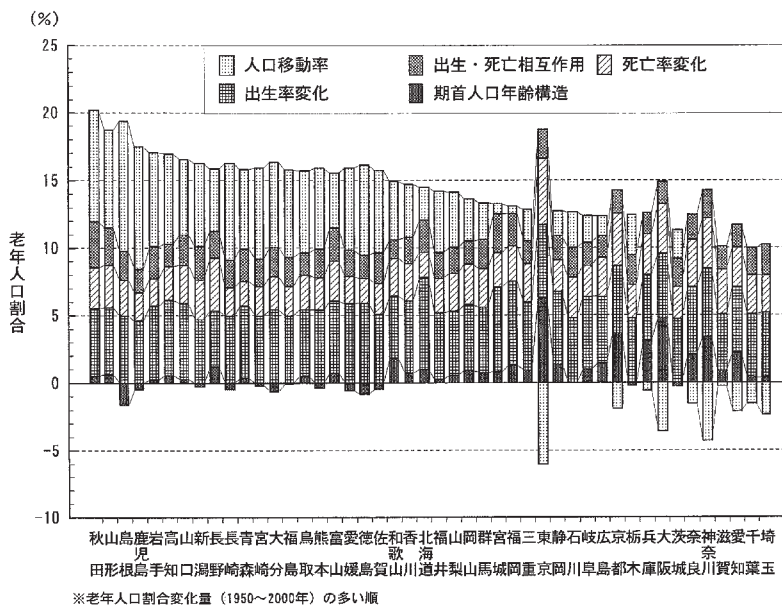
3. 分析結果

(1) 全期間（1950～2000年）

人口高齢化の主要指標である老年（65歳以上）人口割合が、1950年から2000年の50年間に变化した量について要素分解した結果を、表2および図5に示した。

まず、要因のうち、期首（1950年）人口の年齢構造の影響は、全国では2ポイントの上昇と僅かであるが、都道府県別にみると、東京都で6ポイント、大阪府で5ポイントそれぞれ増加に寄与している。他に寄与の比較的高い地域として、京都府、神奈川県、兵庫県（3～4ポイント）などがあげられるが、それらの地域はいずれも大都市圏である。逆に、

図5 老年人口割合変化の要素分解：1950～2000年



9) 人口の正確性を、年齢不詳人口の発生によってみると、年次によりその発生率は異なっており、また、地域差も存在する。ちなみに年齢不詳人口の発生率は、戦後行われた国勢調査のうち1990年に実施された国勢調査が最も高く、また、いずれの年次も女子に比べ男子の発生の方が多い。2000年国勢調査の年齢不詳人口率は、全国では1.8%であるが、地域別にみると、最も高いのは沖縄県の7.3%であり、ついで京都府（5.4%）、北海道（4.6%）などがあげられる。

表2 老年（65歳以上）人口割合変化の要素分解：1950～2000年

都道府県	老年人口割合(%)		各要因の寄与 [変化量]					各要因の寄与度[変化量に占める割合](%)				
	初期値	変化量	期首人口 年齢構造	出生率 変化	死亡率 変化	出生・死亡 相互作用	人口 移動率	期首人口 年齢構造	出生率 変化	死亡率 変化	出生・死亡 相互作用	人口 移動率
全 国*	4.94	12.43	1.98	5.11	3.11	1.98	0.25	15.9	41.1	25.0	15.9	2.0
北海道	3.73	14.50	1.00	6.81	1.88	2.35	2.45	6.9	47.0	13.0	16.2	16.9
青森	3.68	15.78	0.35	5.39	1.80	2.43	5.81	2.2	34.1	11.4	15.4	36.8
岩手	4.42	17.06	0.24	5.43	2.06	2.38	6.95	1.4	31.9	12.1	13.9	40.7
宮城	4.06	13.24	0.83	6.28	2.53	2.84	0.77	6.3	47.4	19.1	21.4	5.8
秋田	3.32	20.20	0.55	4.99	3.00	3.40	8.26	2.7	24.7	14.8	16.8	40.9
山形	4.26	18.70	0.66	4.95	3.15	2.74	7.20	3.5	26.5	16.9	14.6	38.5
福島	4.58	15.73	-0.04	4.99	2.17	2.19	6.42	-0.2	31.7	13.8	13.9	40.8
茨城	5.52	11.09	-0.21	4.74	2.41	2.00	2.15	-1.9	42.7	21.7	18.0	19.4
栃木	4.94	12.25	-0.16	4.77	2.48	2.23	2.93	-1.3	39.0	20.2	18.2	23.9
群馬	4.84	13.33	0.76	4.83	2.84	2.16	2.73	5.7	36.3	21.3	16.2	20.5
埼玉	4.99	7.84	0.38	4.81	2.77	2.26	-2.37	4.8	61.3	35.3	28.9	-30.2
千葉	5.73	8.42	0.37	4.68	2.92	2.01	-1.56	4.4	55.6	34.7	23.9	-18.6
東京都	3.16	12.74	6.26	5.47	4.87	2.15	-6.02	49.2	42.9	38.2	16.9	-47.2
神奈川県	3.87	9.93	3.41	5.03	3.76	2.06	-4.34	34.4	50.7	37.9	20.8	-43.7
新潟	5.23	16.04	-0.20	4.74	2.94	2.42	6.14	-1.3	29.5	18.3	15.1	38.3
富山	5.27	15.51	0.77	5.29	2.96	2.44	4.05	4.9	34.1	19.1	15.7	26.1
石川	6.03	12.64	0.02	4.78	3.01	2.18	2.65	0.2	37.8	23.8	17.2	21.0
福井	6.26	14.20	0.24	4.92	2.61	1.86	4.58	1.7	34.6	18.4	13.1	32.2
山梨	5.41	14.14	0.62	4.70	2.80	1.89	4.13	4.4	33.2	19.8	13.4	29.2
長野	5.60	15.86	1.22	4.16	3.89	1.97	4.61	7.7	26.2	24.5	12.4	29.1
岐阜	5.82	12.37	1.02	5.37	2.30	1.66	2.02	8.3	43.5	18.6	13.4	16.3
静岡県	4.96	12.71	1.40	5.32	2.38	1.76	1.85	11.0	41.9	18.7	13.9	14.6
愛知県	4.96	9.58	2.25	4.87	2.88	1.66	-2.07	23.5	50.8	30.0	17.3	-21.7
三重	6.08	12.82	0.99	4.96	2.84	1.74	2.29	7.7	38.7	22.2	13.5	17.9
滋賀	6.27	9.78	0.83	4.29	3.26	1.69	-0.29	8.5	43.9	33.4	17.3	-3.0
京都	5.12	12.34	3.71	4.91	3.91	1.71	-1.90	30.0	39.8	31.7	13.8	-15.4
大阪	3.71	11.25	4.83	4.76	3.64	1.65	-3.62	42.9	42.3	32.4	14.6	-32.2
兵庫県	4.87	12.07	3.14	4.90	2.99	1.55	-0.51	26.0	40.6	24.7	12.9	-4.2
奈良	5.74	10.88	2.10	5.00	3.46	1.85	-1.53	19.3	45.9	31.8	17.0	-14.1
和歌山	6.25	14.91	1.82	4.61	2.80	1.37	4.31	12.2	30.9	18.8	9.2	28.9
鳥取	6.34	15.69	0.56	4.90	2.56	1.60	6.08	3.6	31.2	16.3	10.2	38.7
島根	7.12	17.71	-1.66	4.98	2.64	2.13	9.62	-9.4	28.1	14.9	12.0	54.3
岡山	6.58	13.61	0.93	4.83	3.03	1.68	3.14	6.8	35.5	22.3	12.3	23.1
広島	6.14	12.34	1.44	4.97	2.86	1.60	1.47	11.7	40.2	23.2	13.0	11.9
山口	5.71	16.54	0.27	5.62	2.86	2.23	5.55	1.7	34.0	17.3	13.5	33.6
徳島	6.61	15.32	-0.81	5.94	1.78	1.77	6.64	-5.3	38.8	11.6	11.5	43.4
香川県	6.26	14.70	0.75	5.36	2.77	1.87	3.95	5.1	36.5	18.8	12.7	26.9
愛媛	6.11	15.34	-0.55	5.86	2.05	1.91	6.06	-3.6	38.2	13.3	12.5	39.5
高知	6.65	16.95	0.61	5.52	2.50	1.71	6.61	3.6	32.6	14.8	10.1	39.0
福岡	4.33	13.05	1.31	6.24	2.60	2.42	0.48	10.0	47.8	19.9	18.6	3.7
佐賀	5.18	15.26	-0.45	5.03	2.37	2.23	6.08	-2.9	33.0	15.5	14.6	39.8
長崎	5.03	15.81	-0.43	4.95	2.13	2.04	7.13	-2.7	31.3	13.5	12.9	45.1
熊本	5.77	15.54	-0.36	5.41	2.39	2.09	6.01	-2.3	34.8	15.4	13.5	38.7
大分	6.03	15.76	-0.57	5.42	2.46	2.17	6.28	-3.6	34.4	15.6	13.8	39.8
宮崎	4.90	15.77	-0.16	5.02	2.17	2.04	6.69	-1.0	31.8	13.8	13.0	42.4
鹿児島	5.53	17.06	-0.44	4.57	2.13	1.71	9.08	-2.6	26.8	12.5	10.1	53.2
沖縄	5.03	8.92	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...

*）全国は、年齢各歳、各年次データに基づく結果である（1970年以前は沖縄県を含まない）。

期首人口の年齢構造の影響が人口高齢化を抑制、すなわち減少に寄与した地域は、(沖縄県を除く46県のうち)13地域であるが、最も減少の大きい島根県で-2ポイント、他の地域でも-1ポイント以下と僅かである。ちなみに、マイナスに寄与した地域は九州地方に多く、福岡県以外の全県でマイナスを示している点が興味深い。

つぎに、人口変動要因である出生、死亡、人口移動の影響をみてみよう。1950年から2000年の人口高齢化は、全国の場合にはその間の出生率変化により5ポイント、死亡率変化により3ポイント、出生率と死亡率の相互作用により2ポイント、それぞれ増加させ、人口移動(国際人口移動)率の影響は微少であった。そのため、出生率、死亡率の変動による影響の総計は10ポイントの増加であり、これは総変化量12ポイントのうちの82%を占め、人口高齢化の大部分はこの2要因によるものである。また、その間の総変化量の41%が出生率変化により、25%が死亡率変化により、16%がその相互作用により説明される。すなわち、人口高齢化の進展には、出生率変動が最も多く影響したことになる。

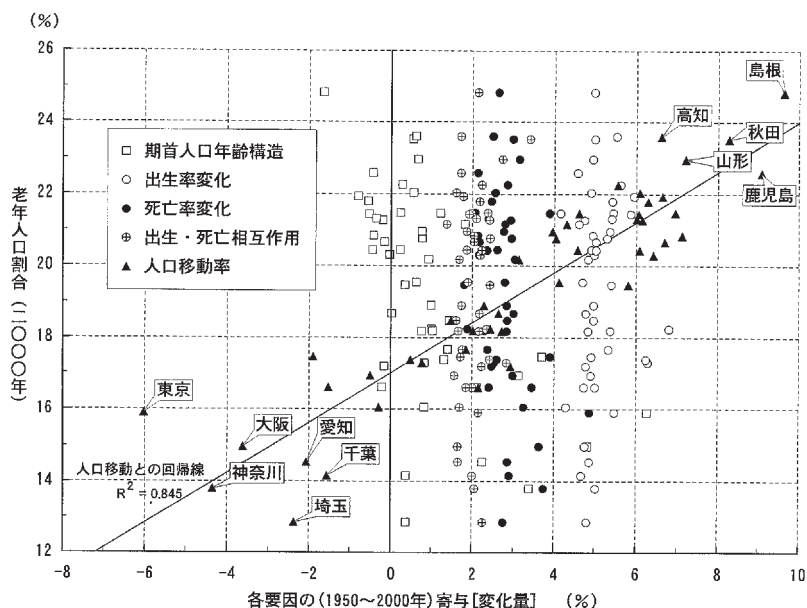
それら各要因を地域別にみると、出生率および死亡率変化の影響は、概ね全国と同様の水準を示すものの、地域間のばらつきがみられる。出生率変化の影響を寄与度(総変化量に対する割合)によってみると、埼玉県が約60%と最も高く、千葉県、愛知県、神奈川県とつづき、それらの地域は50%を上回っている。逆に、寄与度の少なかった地域は、秋田県、長野県、山形県などで30%以下である。一方、死亡率変化の影響は、寄与度の多い地域としては東京都、神奈川県、埼玉県などで35%以上、少ない地域は青森県、徳島県、岩手県などで10%程度の寄与度を示している。それらに比べ人口移動率の影響をみると、その地域差は大きく、島根県、鹿児島県では、9ポイント以上人口高齢化の増加に寄与し、寄与度も50%を占めている。それに対し、東京都では6ポイントマイナス方向に影響している。ちなみに、マイナス方向に作用した地域は、他に神奈川県、大阪府、埼玉県などいずれも大都市地域であり、全体で10地域を数える。

現在における人口高齢化の地域間格差は、それら各要因が人口高齢化に及ぼした影響の結果である。そこで、各要因の変動が人口高齢化に及ぼした影響と2000年における老年人口割合との関係を見ると、要因のうち人口移動率の影響のみ顕著に高い正の相関関係を示していることがわかる(図6)。人口移動率以外の要因すなわち、期首人口の年齢構造、出生率、死亡率による影響は、地域差が存在するとはいえ、ほぼ限定された範囲内に存在し、現在の年齢構造との関係もみられない。ところが、人口移動率の影響が人口高齢化に対してプラスの方向に大きく寄与した島根県、鹿児島県、秋田県などでは現在の老年人口割合が高く、逆にマイナス方向に大きく影響した東京都、神奈川県、大阪府などは現在低水準の地域である。以上のように、人口移動率の影響は、人口高齢化の進展を左右し、また、現在の地域間格差を生じさせた主要原因であるといえる。

(2) 期間別(1950~75年および1975~2000年)

人口高齢化の進展から約50年間における地域の格差は、ほぼ人口移動率の影響によって決定されてきた。しかし、地域における人口高齢化の進展は、既に図3でみてきたように、

図6 各要因の寄与（変化量）と2000年老年人口割合との関係



その間の変化は必ずしも一様ではなく、1960年代を中心に生じた変化と1980年代の変化とでは、異なった動向を示してきた。そこで、全期間（50年間）を前半期（1950～1975年）と後半期（1975～2000年）に分け、それぞれの期間における地域の人口高齢化進展の要因についてみてみよう（表3）。

まず、前半期の1950～75年における老年人口割合は、人口高齢化の初期の段階であり、全国で4.9%から7.9%へと3ポイント上昇したにすぎない。この上昇分に対する寄与の内訳は、出生率変化が最も多く1.1ポイント、ついで期首人口年齢構造0.8ポイント、死亡率変化0.8ポイントであった。この期間における全国の人口高齢化進展は、それ程多くはないものの、老年人口割合の上昇分は、地域別にみると鹿児島の6ポイントから埼玉県0.3ポイントまで大きな差が生じていた。その差は、表3（1）に示したように、ほぼ人口移動の影響によりもたらされたものである。

そして、後半期の1975～2000年における老年人口割合の変化は、全国で7.9%から17.4%へと9ポイント増加した。前半期（1950～75年）の増加に比べると大幅なものとなりこの時期に人口高齢化が本格化したことを示している。各要因の影響をみると、最も大きく寄与したのは期首人口の年齢構造であり6ポイント以上増加させた。前半期における期首人口の年齢構造の影響は比較的少なかったが、後半期においてその影響が増大したのが特徴的である。これは、1950～75年における出生率、死亡率、および人口移動率変化の影響が1975年時点の人口構造に内包し、それ以降になって人口高齢化となって現れたことを意味するものである。地域別にみると期首人口の影響は5%台を中心に概ね4～7ポ

表3 老年（65歳以上）人口割合変化の期間別要素分解

(1) 1950～1975年

都道府県	老年人口割合(%)		各要因の寄与 [変化量]					各要因の寄与度[変化量に占める割合](%)				
	初期値	変化量	期首人口 年齢構造	出生率 変化	死亡率 変化	出生・死亡 相互作用	人口 移動率	期首人口 年齢構造	出生率 変化	死亡率 変化	出生・死亡 相互作用	人口 移動率
全国*	4.94	2.98	0.83	1.15	0.76	0.17	0.08	27.7	38.5	25.4	5.6	2.7
北海道	3.73	3.14	0.55	1.55	0.30	0.13	0.59	17.6	49.5	9.7	4.3	18.9
青森	3.68	3.86	0.04	1.24	0.64	0.27	1.67	1.1	32.2	16.5	6.9	43.3
岩手	4.42	4.13	-0.15	1.34	0.52	0.22	2.20	-3.7	32.4	12.7	5.4	53.3
宮城	4.06	3.62	0.09	1.45	0.72	0.28	1.08	2.4	40.1	20.0	7.7	29.8
秋田	3.32	5.53	0.29	1.24	0.98	0.36	2.67	5.3	22.3	17.7	6.5	48.2
山形	4.26	5.83	0.24	1.30	0.88	0.27	3.13	4.1	22.3	15.1	4.7	53.8
福島	4.58	4.58	-0.26	1.29	0.58	0.20	2.76	-5.7	28.1	12.8	4.4	60.3
茨城	5.52	2.87	-0.54	1.15	0.67	0.18	1.40	-18.8	40.1	23.4	6.4	48.8
栃木	4.94	3.34	-0.40	1.21	0.76	0.22	1.55	-12.0	36.2	22.8	6.7	46.4
群馬	4.84	3.95	0.23	1.20	0.78	0.20	1.54	5.7	30.3	19.8	5.1	39.0
埼玉	4.99	0.32	-0.15	1.08	0.80	0.20	-1.62	-46.5	339.2	253.6	64.3	-510.6
千葉	5.73	0.57	-0.14	1.07	0.88	0.19	-1.43	-25.3	188.2	156.3	33.1	-252.4
東京都	3.16	3.12	3.12	0.93	1.25	0.17	-2.35	100.0	29.8	39.9	5.6	-75.3
神奈川県	3.87	1.40	1.80	1.01	0.92	0.15	-2.48	128.1	71.9	65.7	11.0	-176.7
新潟	5.23	4.33	-0.44	1.23	0.81	0.23	2.51	-10.3	28.4	18.8	5.2	57.8
富山	5.27	4.19	0.18	1.34	0.81	0.25	1.62	4.3	31.9	19.3	5.9	38.6
石川	6.03	3.11	-0.29	1.21	0.84	0.21	1.14	-9.2	39.0	26.8	6.8	36.5
福井	6.26	3.87	-0.23	1.28	0.69	0.18	1.95	-5.8	33.0	17.8	4.8	50.3
山梨	5.41	4.79	0.02	1.15	0.76	0.18	2.68	0.4	24.1	15.9	3.7	55.9
長野	5.60	5.07	0.44	1.07	1.05	0.18	2.33	8.7	21.1	20.6	3.6	46.0
岐阜	5.82	2.75	0.16	1.27	0.46	0.12	0.74	5.7	46.2	16.7	4.5	26.9
静岡県	4.96	2.92	0.56	1.26	0.56	0.15	0.39	19.3	43.2	19.2	5.1	13.0
愛知	4.96	1.39	0.84	1.08	0.63	0.13	-1.29	60.8	77.8	45.7	9.1	-93.5
三重	6.08	3.77	0.21	1.23	0.80	0.17	1.36	5.6	32.7	21.2	4.6	36.0
滋賀	6.27	3.06	0.06	1.09	0.87	0.16	0.88	1.9	35.7	28.4	5.2	28.9
京都	5.12	3.84	2.16	1.12	0.99	0.14	-0.57	56.2	29.2	25.7	3.7	-14.8
大阪府	3.71	2.34	2.98	0.98	0.87	0.13	-2.62	127.6	41.9	37.2	5.4	-112.1
兵庫県	4.87	3.06	1.83	1.10	0.74	0.13	-0.75	59.9	36.0	24.2	4.3	-24.4
奈良	5.74	2.81	0.91	1.14	0.96	0.17	-0.37	32.3	40.5	34.1	6.2	-13.0
和歌山	6.25	4.16	0.92	1.11	0.66	0.11	1.36	22.1	26.7	15.8	2.6	32.8
鳥取	6.34	4.79	0.04	1.32	0.56	0.14	2.74	0.8	27.6	11.6	2.8	57.2
島根	7.12	5.34	-1.39	1.51	0.93	0.26	4.03	-26.0	28.3	17.4	4.8	75.4
岡山	6.58	4.08	0.30	1.28	0.92	0.18	1.40	7.3	31.5	22.4	4.4	34.3
広島	6.14	2.75	0.40	1.20	0.76	0.14	0.25	14.5	43.6	27.5	5.2	9.2
山口	5.71	4.45	0.03	1.49	0.86	0.22	1.84	0.8	33.5	19.4	5.0	41.4
徳島	6.61	4.13	-0.90	1.58	0.29	0.14	3.03	-21.9	38.2	7.1	3.3	73.2
香川	6.26	4.29	-0.11	1.35	0.84	0.20	2.02	-2.6	31.5	19.5	4.7	47.0
愛媛	6.11	4.29	-0.69	1.54	0.54	0.17	2.73	-16.1	35.9	12.5	4.0	63.6
高知	6.65	5.58	0.40	1.48	0.57	0.15	2.98	7.1	26.5	10.3	2.6	53.4
福岡	4.33	3.94	0.79	1.54	0.72	0.23	0.66	20.0	39.1	18.3	5.8	16.8
佐賀	5.18	5.57	-0.26	1.40	0.90	0.27	3.26	-4.7	25.2	16.1	4.9	58.5
長崎	5.03	4.43	-0.30	1.26	0.58	0.17	2.71	-6.7	28.5	13.1	3.9	61.1
熊本	5.77	4.89	-0.43	1.45	0.66	0.20	3.02	-8.8	29.6	13.4	4.0	61.7
大分	6.03	4.53	-0.68	1.45	0.76	0.23	2.76	-15.1	32.1	16.9	5.1	61.0
宮崎	4.90	4.59	-0.26	1.30	0.62	0.19	2.73	-5.6	28.4	13.5	4.2	59.4
鹿児島	5.53	6.00	-0.37	1.19	0.68	0.17	4.34	-6.2	19.8	11.3	2.9	72.3
沖縄	5.03	1.94	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...

*) 全国は、年齢各歳、各年次データに基づく結果である（1970年以前は沖縄県を含まない）。

表3 老年（65歳以上）人口割合変化の期間別要素分解

(2) 1975～2000年

都道府県	老年人口割合(%)		各要因の寄与 [変化量]					各要因の寄与度[変化量に占める割合](%)				
	初期値	変化量	期首人口 年齢構造	出生率 変化	死亡率 変化	出生・死亡 相互作用	人口 移動率	期首人口 年齢構造	出生率 変化	死亡率 変化	出生・死亡 相互作用	人口 移動率
全 国*	7.92	9.44	6.27	0.64	2.25	0.08	0.21	66.4	6.8	23.8	0.8	2.2
北海道	6.87	11.36	7.19	0.79	2.22	0.10	1.07	63.2	6.9	19.5	0.9	9.4
青森	7.54	11.92	6.02	0.73	2.12	0.09	2.96	50.5	6.1	17.8	0.8	24.9
岩手	8.55	12.93	6.53	0.88	2.75	0.12	2.64	50.5	6.8	21.3	1.0	20.4
宮城	7.67	9.63	6.58	0.71	2.39	0.09	-0.15	68.3	7.4	24.8	1.0	-1.5
秋田	8.86	14.67	7.65	0.50	3.34	0.07	3.10	52.2	3.4	22.8	0.5	21.1
山形	10.09	12.87	6.87	0.38	3.37	0.05	2.20	53.4	3.0	26.2	0.4	17.1
福島	9.15	11.15	5.74	0.64	2.72	0.09	1.97	51.4	5.7	24.4	0.8	17.6
茨城	8.39	8.22	4.90	0.86	2.49	0.13	-0.15	59.6	10.4	30.3	1.5	-1.8
栃木	8.28	8.91	5.18	0.76	2.48	0.11	0.38	58.2	8.5	27.9	1.2	4.2
群馬	8.79	9.38	5.41	0.68	2.59	0.10	0.60	57.7	7.3	27.6	1.0	6.4
埼玉	5.31	7.53	5.54	0.95	1.78	0.13	-0.86	73.6	12.6	23.6	1.7	-11.4
千葉	6.30	7.85	5.75	0.95	1.90	0.12	-0.88	73.3	12.2	24.2	1.5	-11.2
東京都	6.28	9.62	7.40	0.70	1.66	0.07	-0.21	77.0	7.3	17.3	0.7	-2.2
神奈川県	5.28	8.52	7.23	0.85	1.56	0.08	-1.20	84.8	9.9	18.3	1.0	-14.0
新潟	9.56	11.71	6.00	0.70	3.08	0.10	1.82	51.2	6.0	26.3	0.9	15.6
富山	9.46	11.31	5.96	0.74	3.13	0.11	1.38	52.7	6.5	27.7	1.0	12.2
石川	9.15	9.52	4.82	0.95	2.74	0.14	0.87	50.7	10.0	28.7	1.5	9.1
福井	10.13	10.32	5.30	0.62	2.92	0.09	1.40	51.3	6.0	28.3	0.9	13.6
山梨	10.20	9.35	5.29	0.71	2.60	0.09	0.65	56.6	7.6	27.9	1.0	6.9
長野	10.67	10.79	5.85	0.77	3.19	0.11	0.87	54.2	7.1	29.6	1.0	8.1
岐阜	8.57	9.61	5.49	0.82	2.36	0.11	0.83	57.1	8.6	24.6	1.1	8.6
静岡	7.88	9.79	6.08	0.80	1.96	0.09	0.87	62.1	8.1	20.0	0.9	8.9
愛知	6.34	8.19	5.41	0.74	1.87	0.10	0.07	66.0	9.1	22.8	1.2	0.9
三重	9.85	9.05	5.23	0.81	2.41	0.10	0.50	57.7	8.9	26.7	1.1	5.6
滋賀	9.33	6.73	4.15	0.74	2.59	0.11	-0.86	61.7	11.0	38.5	1.6	-12.8
京都	8.96	8.50	4.98	0.66	2.20	0.08	0.58	58.6	7.7	25.9	0.9	6.8
大阪	6.05	8.91	5.90	0.76	1.69	0.09	0.48	66.2	8.5	18.9	1.0	5.4
兵庫	7.93	9.02	5.82	0.84	1.88	0.09	0.38	64.6	9.3	20.9	1.0	4.2
奈良	8.54	8.07	5.25	0.72	2.30	0.09	-0.28	65.1	8.9	28.4	1.1	-3.5
和歌山	10.40	10.76	5.67	0.80	2.26	0.09	1.94	52.8	7.4	21.0	0.8	18.0
鳥取	11.13	10.90	6.15	0.50	2.55	0.05	1.65	56.4	4.6	23.4	0.5	15.1
島根	12.46	12.37	5.90	0.62	3.07	0.07	2.71	47.7	5.0	24.8	0.6	21.9
岡山	10.66	9.53	5.00	0.83	2.33	0.09	1.28	52.5	8.7	24.4	1.0	13.4
広島	8.88	9.60	5.70	0.91	2.07	0.10	0.81	59.4	9.5	21.6	1.0	8.5
山口	10.16	12.08	6.27	0.72	2.51	0.08	2.51	51.9	5.9	20.7	0.7	20.8
徳島	10.74	11.19	5.75	0.67	2.87	0.08	1.82	51.4	6.0	25.7	0.7	16.2
香川	10.55	10.41	6.21	0.79	2.36	0.08	0.97	59.7	7.6	22.7	0.8	9.3
愛媛	10.40	11.05	5.53	0.82	2.46	0.09	2.14	50.1	7.5	22.3	0.9	19.3
高知	12.22	11.37	5.64	0.73	2.89	0.08	2.03	49.6	6.4	25.4	0.7	17.8
福岡	8.27	9.11	6.42	0.55	2.03	0.06	0.06	70.4	6.1	22.2	0.6	0.7
佐賀	10.75	9.69	4.44	0.56	2.44	0.07	2.18	45.8	5.7	25.2	0.7	22.5
長崎	9.46	11.38	4.51	0.86	2.44	0.12	3.45	39.7	7.6	21.5	1.0	30.3
熊本	10.66	10.65	5.59	0.54	2.75	0.07	1.70	52.5	5.1	25.8	0.6	15.9
大分	10.56	11.24	5.68	0.65	2.67	0.08	2.16	50.6	5.8	23.7	0.7	19.2
宮崎	9.49	11.18	5.60	0.73	2.51	0.09	2.25	50.1	6.5	22.5	0.8	20.1
鹿児島	11.53	11.06	4.88	0.84	2.57	0.10	2.67	44.1	7.6	23.2	0.9	24.2
沖縄	6.97	6.98	2.89	1.28	1.23	0.14	1.45	41.34	18.30	17.62	1.94	20.79

*) 全国は、年齢各歳、各年次データに基づく結果である。

イントと、他の要因に比べその影響が最も大きい。ついで大きな要因は死亡率の変化であり、出生率変化の寄与は少なくなってきた。この出生率と死亡率変化の影響も、前半期では、出生率変化の影響が死亡率のそれを上回っていたものが、後半期になると、逆に死亡率の変化の方が大きく影響を及ぼすようになってきた。これは、前半期における出生率が戦後のベビーブーム（1947～49年）以降1960年まで急激に減少したことにより、急速に年少人口を減少させた結果であり、後半期の出生率低下に比べ、その影響が大きかったためである。他方、死亡率の低下も同様に、戦後驚異的に改善してきたものの、前半期にはそれほど多くの影響を及ぼさず後半期に増大した。これは、出生率低下が直接人口高齢化に寄与するのに対し、死亡率の低下は直接人口高齢化に寄与しにくいことに起因する。それは、例えば高年齢に比べて、若年齢でより死亡率の改善が大きかった場合には、若年齢人口が増加し、この場合には人口高齢化を抑制することになってしまう。実際、戦後わが国における死亡率改善は、全年齢で改善してきたものの、まず、乳幼児死亡率が急速に低下し、徐々に高年齢の死亡率の改善が進行してきた。そのため、前半期での影響は少なく、後半期になると死亡率の改善が大きくなったものである。ちなみに、平均寿命が概ね70年以下の死亡率水準の場合には、人口高齢化への影響はほとんどみられず、それ以上になると人口高齢化に影響を及ぼす¹⁰⁾。

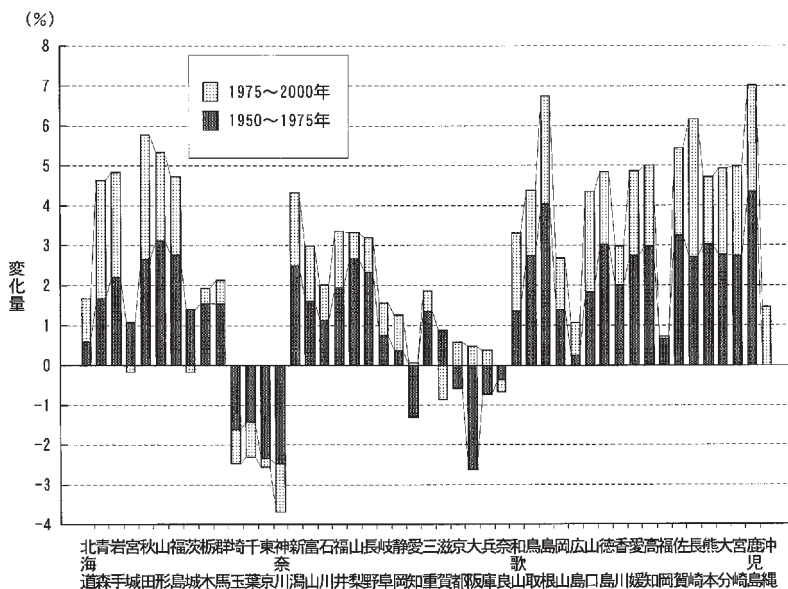
さて、地域の人口高齢化に差を生じさせる人口移動の影響について、前半期（1950～1975年）と後半期（1975～2000年）の変化をみても、概ね3つのパターンに分類できる（図7）。まず第1のパターンは、前半期、後半期ともに人口移動が人口高齢化促進に寄与した地域で、ほとんどの地域がこのパターンを示す。第2のパターンは、その逆に、前半期、後半期とも人口移動が人口高齢化を抑制させた地域で、首都圏（埼玉県、千葉県、東京都、神奈川県）の1都3県と奈良県の5地域がこのパターンである。そして第3のパターンは、前半期には抑制に寄与していたものの、後半期には推進に影響した地域で、関西圏（京都府、大阪府、兵庫県）と愛知県がそのパターンを示す。なお、滋賀県のみ例外的に、第3の関西圏のパターンとは逆で、前半期には推進に、後半期には抑制へと変化した。

人口移動率の影響による高齢化進展への寄与を地域別に5年毎の変化でみると、最大値を示したのは1965～70年、ついで1960～65年といずれも島根県である。逆に最小値（マイナス方向に最大）をみると、同時期である1965～70年の千葉県、そして1960～65年の神奈川県であった。すなわち、1960年代に高低差が最も大きかったことを示している（表4）。その高低差は1970年代以降になると縮小し、1980～85年に最小となった後、再び1985～90年に拡大したものの、その後縮小してきている。

このような、人口移動率の影響の違い、ならびに期間の変化は、経済的な動向と密接に関係していると考えられる。すなわち、前半期は、1960年ごろから1973年の石油危機の時期までにみられた高度経済発展の時期であり、地方から大都市圏（首都圏および関西圏）

10) 石川（2002）参照。

図7 人口移動率の寄与（老年人口割合の変化量）



へと大規模な人口移動が生じ、農村部では若年労働力人口の転出に伴い人口高齢化がより推進し、逆に大都市圏では、人口高齢化抑制の方向（若年化）に影響を及ぼした。そして、後半期になると、わが国の経済は、1980年代後半にバブルの発生・拡大、そして崩壊という極めて大きな変動を経験した。そして1990年以降バブル経済の崩壊後、人口移動は沈静化してきた。そのような経済的変化の状況下、人口移動率の影響は、首都圏では依然として人口高齢化抑制の方向に影響を及ぼしているものの、関西圏では、人口高齢化推進の方向へと変化したことを示している。

おわりに

わが国の人口高齢化は、今後も進み2050年には老年人口割合は35.7%にまで達すると見込まれている¹¹⁾。2000年現在の割合は17.4%であり、今後50年間でその水準は2倍以上にもなる。都道府県別にみて、現在最も割合の高い県は、島根県で24.8%である。そのことから、将来の全国の水準がいかに高いものであるかがわかる。

地域における人口高齢化要因の分析結果から、変動要因のうち人口移動率の影響が最も大きく、また、地域間格差を生じさせてきたことが明らかとなった。地域別将来推計人口¹²⁾によると、2030年の全国老年人口割合は30%であり、2030年に最も老年人口割合の高くなる地域は秋田県（36.2%）で、最も低いのは滋賀県（25.1%）と推計され、地域格差

11) 国立社会保障・人口問題研究所（2002a）による中位推計結果。

12) 国立社会保障・人口問題研究所（2002b）

表4 人口移動率の影響による老年（65歳以上）人口割合の変化量：1950～2000年

（％）

都道府県	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	1995～ 2000年
北海道	-0.08	0.02	0.13	0.24	0.20	0.01	0.20	0.37	0.17	0.33
青森	0.09	0.15	0.36	0.36	0.36	0.14	0.47	0.77	0.38	0.43
岩手	0.11	0.25	0.44	0.54	0.35	0.22	0.35	0.55	0.30	0.32
宮城	0.21	0.19	0.17	0.14	-0.03	-0.07	0.06	0.06	-0.11	0.19
秋田	0.14	0.29	0.42	0.50	0.44	0.20	0.41	0.57	0.35	0.46
山形	0.26	0.40	0.53	0.54	0.43	0.13	0.27	0.43	0.24	0.39
福島	0.28	0.41	0.48	0.44	0.41	0.16	0.20	0.29	0.13	0.38
茨城	0.25	0.34	0.25	0.12	-0.16	-0.23	-0.09	0.04	-0.02	0.36
栃木	0.31	0.36	0.21	0.08	-0.05	0.02	0.05	0.01	-0.00	0.21
群馬	0.24	0.35	0.15	0.16	0.10	0.00	0.01	0.11	0.11	0.26
埼玉	0.03	-0.07	-0.65	-0.60	-0.39	-0.10	0.03	-0.17	-0.08	0.21
千葉	0.13	0.02	-0.54	-0.71	-0.55	-0.26	0.00	-0.06	-0.00	0.32
東京都	-0.38	-0.43	-0.27	0.03	0.22	0.23	0.03	0.03	0.15	-0.10
神奈川県	-0.27	-0.34	-0.65	-0.36	-0.12	0.01	-0.06	-0.15	-0.03	0.06
新潟	0.30	0.30	0.36	0.45	0.33	0.15	0.21	0.37	0.14	0.36
富山	0.22	0.12	0.25	0.35	0.18	0.10	0.19	0.32	0.15	0.26
石川	0.24	0.13	0.20	0.24	0.02	0.04	0.10	0.27	0.14	0.38
福井	0.35	0.19	0.29	0.41	0.21	0.17	0.08	0.27	0.28	0.32
山梨	0.36	0.41	0.44	0.37	0.28	0.13	-0.09	0.02	-0.16	0.29
長野	0.35	0.30	0.32	0.36	0.24	0.07	0.03	0.21	0.01	0.15
岐阜	0.15	0.03	0.08	0.23	0.08	0.04	0.08	0.15	0.06	0.29
静岡県	-0.01	0.08	-0.01	0.08	0.11	0.13	0.10	0.15	0.15	0.25
愛知	-0.19	-0.29	-0.30	-0.12	-0.00	0.11	0.14	0.05	0.08	0.14
三重	0.23	0.22	0.19	0.31	0.09	0.11	0.03	0.04	-0.03	0.21
滋賀	0.36	0.27	0.12	0.09	-0.28	-0.29	-0.09	-0.05	-0.15	-0.07
京都	-0.01	-0.04	-0.12	-0.11	-0.02	0.05	0.15	0.23	0.12	0.34
大阪府	-0.28	-0.45	-0.49	-0.21	0.03	0.17	0.16	0.16	0.18	0.25
兵庫県	-0.06	-0.16	-0.23	-0.03	0.12	0.18	0.16	0.11	-0.05	0.23
奈良	0.11	0.04	-0.07	-0.25	-0.33	-0.29	-0.04	0.06	0.04	0.34
和歌山	0.11	0.26	0.06	0.33	0.19	0.19	0.35	0.40	0.10	0.46
鳥取	0.21	0.44	0.50	0.51	0.32	-0.07	0.16	0.40	0.26	0.32
島根	0.32	0.62	0.82	0.85	0.49	0.03	0.15	0.56	0.35	0.30
岡山	0.19	0.27	0.39	0.08	0.04	0.14	0.19	0.31	0.15	0.35
広島	0.19	0.13	-0.00	-0.09	-0.08	0.17	0.14	0.24	0.14	0.37
山口	0.17	0.23	0.45	0.51	0.23	0.14	0.28	0.57	0.34	0.42
徳島	0.40	0.49	0.46	0.54	0.33	0.12	0.21	0.39	0.31	0.25
香川	0.33	0.35	0.38	0.29	0.02	-0.00	0.14	0.26	0.16	0.29
愛媛	0.36	0.45	0.52	0.56	0.21	0.15	0.22	0.43	0.29	0.34
高知	0.30	0.50	0.64	0.60	0.25	-0.02	0.24	0.55	0.33	0.32
福岡	0.03	0.07	0.27	0.27	0.07	-0.06	0.14	0.19	-0.01	0.15
佐賀	0.19	0.44	0.74	0.59	0.57	0.03	0.22	0.43	0.18	0.41
長崎	0.16	0.29	0.70	0.61	0.53	0.30	0.37	0.61	0.45	0.57
熊本	0.18	0.46	0.62	0.67	0.39	0.01	0.21	0.38	0.15	0.33
大分	0.24	0.43	0.56	0.55	0.25	0.05	0.17	0.42	0.24	0.41
宮崎	0.16	0.37	0.59	0.60	0.27	-0.07	0.28	0.48	0.30	0.48
鹿児島	0.52	0.65	0.73	0.85	0.50	-0.06	0.15	0.47	0.29	0.31
沖縄	…	…	…	…	…	0.25	0.13	0.36	0.19	0.29
最大 （県）	0.52 （鹿児島）	0.65 （鹿児島）	0.82 （島根）	0.85 （島根）	0.57 （佐賀）	0.30 （長崎）	0.47 （青森）	0.77 （青森）	0.45 （長崎）	0.57 （長崎）
最小 （県）	-0.38 （東京）	-0.45 （大阪）	-0.65 （神奈川）	-0.71 （千葉）	-0.55 （千葉）	-0.29 （奈良）	-0.09 （茨城）	-0.17 （埼玉）	-0.16 （山梨）	-0.10 （東京）
範囲（差）	0.90	1.10	1.47	1.55	1.13	0.59	0.56	0.93	0.62	0.68

は相対的に縮小傾向が続くものの依然解消されない。この都道府県別推計における将来の人口移動率は、1995～2000年における人口移動率が今後も変わらないとの仮定により推計されたものである。人口移動率は、近年沈静化し1995～2000年には戦後最低の率を示した。人口移動の動向は、経済状況の変化に大きく左右される。そのため、今後も現状の低い水準がそのまま維持されるとは必ずしもいえないであろう。むしろ、将来の全国人口の減少、さらに超高齢社会といった社会状況下において、地域人口は、より直接的に経済的な影響を受けやすく、さらにその波及効果として人口移動も少なからず影響を受けることも考えられる。その場合、現状よりもさらに人口移動が多くなり、地域間格差が拡大する方向に作用する可能性も否定できない。そのような場合には、地域の人口高齢化のさらなる進展や人口減少といった地域社会の基本的な基盤にとって深刻な状況が生じる可能性もあり得る。あるいは、人口移動が沈静化するとしても、人口高齢化の地域間格差は早急には解消されない。

わが国の21世紀の最大の課題である人口高齢化と人口減少社会、それらの国全体の対策が急がれるものの、地域人口の動向は多様性に富み、基本的には個別の地域特性を充分考慮した対策を考えていく必要がある。

参考文献

- 石川 晃 (2002) 「わが国における人口高齢化の要因分析」『人口問題研究』第58巻第3号, 45-62.
国立社会保障・人口問題研究所 (2002a) 『日本の将来推計人口 ー平成13 (2001) ～62 (2050) 年ー 平成14年推計』
国立社会保障・人口問題研究所 (2002b) 『都道府県別将来推計人口 ー平成12 (2000) ～42 (2030) 年ー』