

出生率と地域環境の関係

武蔵工業大学 学生会員 ○長谷川茂生 正会員 中村隆司

1. 研究の背景と目的

日本の合計特殊出生率は、図1に示したように1947年の第1次ベビーブームの4.32をピークに、60年代から70年代前半はほぼ2.1前後を推移していたが、それ以降は減少し続け、2005年には過去最低の1.26を記録した。2006年に1.32と0.5ポイント回復したが、合計特殊出生率による人口の自然増と自然減の境は、2.07もしくは2.08といわれており、依然低い値だといえる。

合計特殊出生率の低下と人口減少が進むと、労働人口の減少、特に若い労働力が減少し、消費市場の縮小により経済に悪影響を与えたと考えられている。さらに、高齢化が進むことで、年金・医療・介護等の社会保障費が増大し、負担が増えることも懸念されている。合計特殊出生率の低下と人口減少は日本の大きな課題となっている¹⁾。

そこで、良好な地域環境を実現することが合計特殊出生率の向上および維持につながると考え、本研究では地域環境の面から合計特殊出生率に及ぼす影響を紐解くことを目的とする。

2. 合計特殊出生率について

ここでの合計特殊出生率とは期間合計特殊出生率を指す。

これは、女性の出産適齢期を15歳から49歳までと規定し、年齢別の特殊出生率を出し、足し合わせることで、人口構成の偏りを排除し、1人の女性が生涯に産む子供の数に近似する指標を求めるものである。

ある年において、 $f(x)$ を「調査対象における年齢 x の女性が1年間に産んだ子供の数」、 $g(x)$ を「調査対象における年齢 x の女性の数」とすると、その年の合計特殊出生率は

$$\sum_{x=15}^{49} \frac{f(x)}{g(x)}$$

で表される。

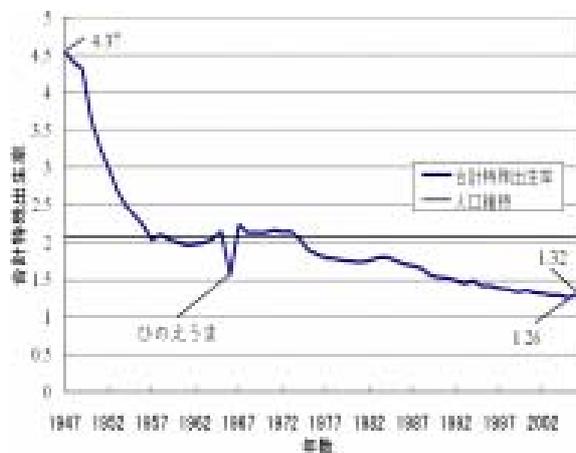


図1 合計特殊出生率の推移

なお、市区町村単位では出生数などの標本数が少なく、偶然変動の影響を受けて数値が不安定な動きを示すことから、ベイズ統計による推定の適用を行って算出している。

3. 地域環境の構成要素

地域環境は多くの構成要素から成り立つ。そこで、主な構成要素を列挙すると以下のようなものが考えられる。

- ・ 地域生活基盤—住宅、上下水道、交通など
- ・ 地域経済基盤
- ・ 地域人口基盤
- ・ 地域技術基盤
- ・ 地域の教育・文化・スポーツ基盤
- ・ 地域国際基盤
- ・ 地域生活環境基盤
- ・ 地域防災・防犯基盤

さらに、地域力という概念がある。

地域力とは、

- ・ 地域資源の蓄積力：地域における環境条件や地域組織およびその活動の積み重ね
- ・ 地域の自治力：地域の住民自身が地域の抱える問題を自らのことととらえ、地域の組織的な対応により解決しようとする自治能力
- ・ 地域への関心力：住民の地域に対する参加意識

により培われるものである²⁾。

地域力を表す指標として、犯罪率、核家族世帯率、世帯あたりの人数等が考えられる。

5. 合計特殊出生率との相関

市町村別の合計特殊出生率およびそれに関連すると考えられる地域環境を表す指標³⁾を選定し、相関分析を行った。

対象自治体は、選定した指標の全てを得られた554の市を対象とした。

結果を、表1に示した。合計特殊出生率は、人口密度、通勤時間と負の相関、1世帯当たりの保育所数に正の相関があることがわかる。また、そのほか住宅面積との相関からも、合計特殊出生率は、ある程度の空間的ゆとりを保ちながらも、職住の近接したコンパクトな地域環境を実現している地域が高いことがわかる。

6. 出生率の変化

出生率と各指標との相関を調べた554市に対して、1990年と2000年の合計特殊出生率を比較した。多くの市で合計特殊出生率が低下している中

キーワード：合計特殊出生率、地域環境

連絡先：〒158-8557 東京都世田谷区玉堤 1-28-1 TEL:03-3703-3111 (内線:6225) FAX:03-5707-1156

で、合計特殊出生率が上昇、維持している市と低下している中でも特に大きく10年間で0.4ポイント合計特出生率が低下した市を表2に示した。

7. 高石市

表2を見ると、大阪府高石市だけが大きく合計特殊出生率を上昇させている。そこで、高石市に対してケーススタディを行った。

高石市では、1992年4月から2003年3月末まで、条件付新婚世帯向け家賃補助制度を実施している。

この制度は、若年層の定着を促進し、活力のあるまちづくりを図ることを目的としている。若年層を取り込むことによって、人口構造を若返らせ、合計特殊出生率の向上を目論んだものである。

この期間中の総人口の増減と0歳～4歳人口の増減を図2に示した。制度を実施した期間中に、総人口は減少したのに対して、0歳～4歳人口は年々増加している。この結果より、1990年と比較して2000年の合計特殊出生率が大きく増加しているのは、この家賃補助制度の実施が大きな要因であると考えられる。

しかし、制度が終了してから、2007年には0歳～4歳人口は3003人にまで減っている。

8. まとめ

合計特殊出生率は、人口密度、通勤時間と負の相関、1世帯当たりの保育所数に正の相関があることがわかる。また、そのほかの指標との相関からも、合計特殊出生率は、ある程度の空間的ゆとりを保ちながらも、職住の近接したコンパクトな地域環境を実現している地域が高いことがわかる。

さらに、合計特殊出生率の向上・維持には、子

育て支援、住宅、雇用機会などの効果的な施策を長期間持続して実施していくことが求められる。

今後、さらに出生率の維持に成功している都市について検討を深めるとともに、高石市のような施策を行っている都市についても、合計特殊出生率の状況等を調査していく予定である。

【参考文献】

- 1) 国立社会保障・人口問題研究所 「少子化情報ホームページ」 <http://www.ipss.go.jp/syoushika/>
- 2) 宮西悠司(1986)、地域力を高めることがまちづくり—住民の力と市街地整備、都市計画学会 都市計画 143号、pp25-33
- 3) 東洋経済(2003) 「地域経済総覧」
- 4) 河野綱果(2007)、「人口学への招待」、中央新書、pp7-10、67-89
- 5) 福井県総務部政策統計局(2007)、「月刊地域づくり第221号 特集人口減少時代と地方自治体 出生率優良県の統計的分析 浮かび上がる「3世代同居・共働き」家庭」、財団法人地域活性化センター

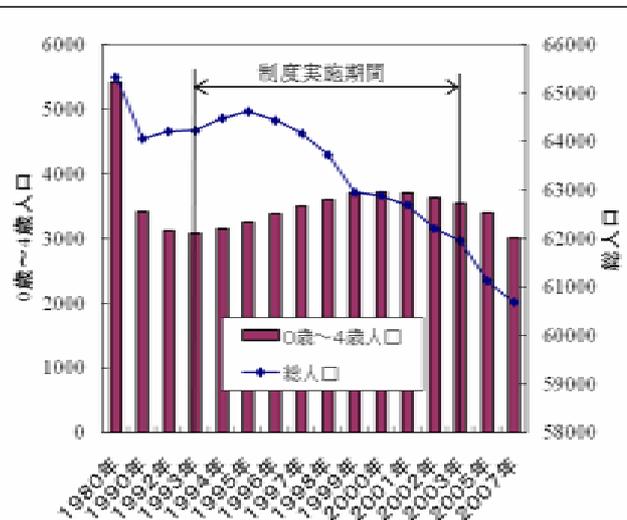


図7 高石市 総人口と0歳～4歳人口の増減

表1 合計特出生率との相関

	相関係数
人口総数	-0.245
人口密度	-0.611
転入者数/総人口	-0.248
転出者数/総人口	-0.187
転入者/転出者	-0.196
公園面積/総人口	0.116
通勤時間	-0.645
1住宅当たり延べ面積	0.388
婚姻率	0.127
離婚率	0.208
課税対象所得/世帯	-0.421
完全失業率	-0.052
一般病院数/世帯	0.269
病床数/世帯	0.190
保育所数/世帯	0.518
財政力指数	-0.385
犯罪率	-0.279
核家族率	-0.326
世帯あたりの人数	0.298

表2 出生率の変化

		出生率		出生率変化	人口総数(人)	人口密度(人/km ²)	通勤時間(分)	
		1990年	2000年					
合計特殊出生率の変化	上昇・維持	北海道赤平市	1.38	1.41	0.03	15753	459.4	13.2
		北海道砂川市	1.42	1.42	0	21072	428.9	14.8
		秋田県鹿角市	1.76	1.78	0.02	39144	296.3	19.8
		長野県飯田市	1.73	1.77	0.04	107381	1155.3	20.3
		愛知県日進市	1.4	1.42	0.02	70188	2526.6	48
		三重県熊野市	1.71	1.72	0.01	20898	612.1	18.1
		大阪府泉大津市	1.57	1.58	0.01	75091	6109.9	46.5
	大阪府高石市	1.55	1.78	0.23	62260	5485.5	52.2	
	兵庫県西脇市	1.64	1.66	0.02	37768	1309.6	22.2	
	兵庫県御坊市	1.72	1.74	0.02	28034	1015.4	17.3	
	愛媛県宇和島市	1.72	1.74	0.02	62126	1250.5	17.8	
	熊本県人吉市	1.89	1.9	0.01	38814	757.1	16.9	
	宮崎県延岡市	1.78	1.8	0.02	124761	1525.9	21.7	
	宮崎県西都市	1.73	1.75	0.02	35381	353.1	22.9	
低下	北海道夕張市	1.68	1.25	-0.43	14791	155.3	17.5	
	京都府八幡市	1.7	1.3	-0.4	73682	3258.8	66.2	
	高知県室戸市	1.8	1.39	-0.41	19472	606.4	12.6	