

期間があり、かつその期間は出生順位により異なることが分かる。第1子出生率は1990年以前はあまり関連が見られないが、1990年以降について相関が高くなっている。第2子出生率は1975年頃から1990年頃にかけて比較的相関が高くなっている様子がみられる。また第3子出生率は1970年代前半でやや相関が見られる。

以上から経済成長率と出生率の関係は相対所得と出生率の関係と異なることが示された。相対所得の変動は図4のように時代を通じて高い相関が見られるものもあるが、経済成長率を用いた分析では時代によって経済変動の影響を受ける出生順位が変化している様子を示している。この変化は価値観の変化など経済要因以外によるものが考えられる。

これらの結果から、相対所得の影響は1990年頃までは第2子にも影響を与えていたが、1990年頃以降では第1子のみに影響するように変化している様子が示された。また経済状態は出生率全体に対して影響を与えるのではなく、出生順位によって経済状態の変化による影響が異なることが示された。この結果は、1990年頃から出生率変化の内容が異なってきたという合計特殊出生率の要因分解結果などとも概ね合致している。

また筆者は以前、配偶関係を考慮したパリティー拡大率 parity progression ratio を用いた出生率分析を行っている(別府2003)。パリティー拡大率の分析の結果、1970年以降では子どもを生んだ経験のない人において、産み盛り年齢である20歳代の出生率が大きく低下していた。一方、子どもを1人産んだことのある人が追加的に2子目を持つ率はさほど大きく変化していなかった。このことは1970年以降になると、夫婦にとって2子目を持つかどうかの考えは変化が小さい一方、1子目を持つかどうかの判断にはかなり大きな変化があったことを示している。

図4が示すように第1子出生率の低下が経済要因によるものであれば、現在の第1子出生率の低下は経済要因による出生タイミングの遅れということになる。仮にタイミングの遅れであれば、遅れが止まった段階で出生率は上昇する。したがって第1子、第2子と出生率が将来上昇に転じる可能性は、少なくとも否定はできない。

4. まとめと出生率反騰の可能性

イースタリンの相対所得仮説についてはこれまでも多くの研究がなされている。しかしイースタリンの研究を含め、相対所得仮説についての研究のその多くは所得額を比較するものであり、本研究のように所得の上昇率で分析を行ったものはあまり見られない(Macunovich 1998)。しかしながら指標としては、所得を上昇率で測ったほうが、より直接に潜在的稼働能力を示すことができると考えられる。本研究の結果は、少なくとも日本においては所得上昇率を用いた分析がある程度有効であることを示している。

所得上昇率を用いたイースタリン仮説検証の結果、相対所得指標では観察期間を通じてかなり高い相関が得られた。特に第1子出生率に対しての相関は高い。第2子は1990年頃までは高く、したがって1990年頃からは所得上昇の効果が第1子に限定されてきている様子が示された。

相対所得指標に変えて経済成長率指標を用いた場合には、全体の指標である合計特殊出生率や年齢別の出生率に対してはあまり適合せず、むしろ先行研究における分析結果よりも否定的な結果となった。しかし出生率指標に出生順位別出生率を用いたところ、1970年代前半までは第3子に、1970年代中頃から1980年代は第2子に、1990年代以降では第1子にそれぞれ適合度が高くなっていった。したがって経済状況は確かに出生率に影響を与えるが、しかし時代により経済状況が影響を与える出生順位は異なっていることが示された。イースタリン仮説について、本研究のように出生順位別出生率を用いて分析を行った研究は世界的にもあまり多くない (Macunovich 1998)。

また、特にイースタリン仮説の適合が第2子から第1子へ移る1990年頃については、1980年代後半から1990年代前半にかけて道徳観や家族規範についての価値観に変化があったとする研究がある (阿藤 1997)。1990年頃における適合年次の変化が出産を含めた子どもの価値観の変化によるものか本研究からは明らかにできないが、その可能性があることは指摘できよう。

将来における出生率反騰の可能性であるが、本研究から1990年以降になると第2子出生率の変動と相対所得上昇率指標・所得上昇対経済成長指標との相関が急速に弱まっている様子が示された。しかし図5や図10から、1990年くらいまではむしろ経済変化の影響を受けていたことも示された。1990年頃から現在までの経済状況は、バブル景気の崩壊によって非常に悪い状態が続いており、このことが一種の価値観変動をもたらして出生率を低下させている可能性は十分に考えられる。したがって経済の回復により、一定程度は以前の状態へと戻る可能性がある。

また図4から、現在の(第1子)出生率低下が現下の経済条件の悪さにより先延ばしされている可能性が指摘できる。将来先延ばしが停止すれば、出生率は何らかの政策的介入を行わなくとも自然に上昇、回復する (別府 2001)。さらに、経済状態の影響を主に受ける出生順位が、1990年頃以降は第1子になったが、これが第2子に戻る、すなわち第1子は経済状態によらず出生をするという社会に戻る可能性は否定できない。しかしこのことは出生率が置き換え水準までに上昇することを意味しない。仮に1990年頃に価値観の変化があったとなれば、出生率の回復はさらに難しいものとなる。

近年、女性の社会参加が著しく進み、女子の労働力率および就業率が上昇している。しかしこの上昇は未婚化によって引き起こされているものであり、必ずしも仕事と子育てが両立するような環境が整ってきたことに由来するものではない (別府 2004)。経済の回復は出生率反騰への必要条件と考えられるが、経済回復の影響を最大限に出生率反騰に反映できるような政策を今の段階から講じておくことは必要であろう。

参考文献

- Easterlin, R. A. 1987. *Birth and Fortune: The Impact of Numbers on Personal Welfare*, 2nd ed., New York: Basic Books.
- Macunovich, D. J. 1998. "Fertility and the Easterlin Hypothesis: An Assessment of the Literature", *Journal of Population Economics*, Vol.11.
- . 2000. "Relative Cohort Size: Source of a Unifying Theory of Global Fertility Transition?", *Population and Development Review*, Vol.26, No.2.
- . 2002. *Birth Quake: The Baby Boom and Its Aftershocks*, Chicago: University of Chicago Press.
- 阿藤誠. 1997. 「日本の超少産化現象と価値観変動仮説」『人口問題研究』53 卷 1 号.
- 大淵寛. 1988. 『出生力の経済学』中央大学出版部.
- . 1992. 「出生力の経済分析に関する理論的考察」河野編『発展途上国の出生率低下—課題と展望—』アジア経済研究所 研究双書, No.424.
- . 1996. 「経済人口学」岡田・大淵編『人口学の現状とフロンティア』大明堂.
- ・森岡仁. 1981. 『経済人口学』新評論.
- 加藤久和. 2001. 『人口経済学入門』日本評論社.
- 伊達雄高・清水谷論. 2004. 『日本の出生率低下の要因分析：実証研究のサーベイと政策的願意の検討』内閣府経済社会総合研究所 ESRI Discussion Paper Series No.94.
- 原田理恵. 1998. 「日本の出生率決定要因の分析—イースタリンによる相対所得仮説の検証—」中央大学経済研究科編『大学院研究年報』28 号.
- 別府志海. 2001. 「近年における出生率変動のタイミング効果」『人口学研究』28 号.
- . 2003. 『日本における少子化の人口統計学的研究—生命表形式による結婚・出生力の分析—』麗澤大学博士学位論文, 未公開.
- . 2004. 「生命表形式による労働力と就業構造の分析：1987—2002 年」『麗澤大学 経済社会総合研究センター ワーキングペーパー』No. 16.

表 1. 出生率と所得上昇率の相関

		相関係数					
		TFR	(25-29歳所得 上昇率*就業 率)/(30-34歳 所得上昇率*就 業率)	(25-29歳所得 上昇率*就業 率)/(35-39歳 所得上昇率*就 業率)	(25-29歳所得 上昇率*就業 率)/(40-44歳 所得上昇率*就 業率)	(25-29歳所得 上昇率*就業 率)/(45-49歳 所得上昇率*就 業率)	(25-29歳所得 上昇率*就業 率)/(50-54歳 所得上昇率*就 業率)
TFR	Pearsonの相関係数	1	.622**	.740**	.823**	.812**	.876**
	有意水準(両側)		.000	.000	.000	.000	.000
	N	35	35	35	35	29	35
(25-29歳所得上昇率*就業率)/(30-34歳所得上昇率*就業率)	Pearsonの相関係数	.622**	1	.888**	.745**	.213	.888**
	有意水準(両側)	.000		.000	.000	.267	.000
	N	35	35	35	35	29	35
(25-29歳所得上昇率*就業率)/(35-39歳所得上昇率*就業率)	Pearsonの相関係数	.740**	.888**	1	.926**	.389**	.735**
	有意水準(両側)	.000	.000		.000	.037	.000
	N	35	35	35	35	29	35
(25-29歳所得上昇率*就業率)/(40-44歳所得上昇率*就業率)	Pearsonの相関係数	.823**	.745**	.926**	1	.854**	.836**
	有意水準(両側)	.000	.000	.000		.000	.000
	N	35	35	35	35	29	35
(25-29歳所得上昇率*就業率)/(45-49歳所得上昇率*就業率)	Pearsonの相関係数	.812**	.213	.389**	.854**	1	.935**
	有意水準(両側)	.000	.267	.037	.000		.000
	N	29	29	29	29	29	29
(25-29歳所得上昇率*就業率)/(50-54歳所得上昇率*就業率)	Pearsonの相関係数	.876**	.888**	.735**	.836**	.935**	1
	有意水準(両側)	.000	.000	.000	.000	.000	
	N	35	35	35	35	29	35

** 相関係数は 1% 水準で有意(両側)です。

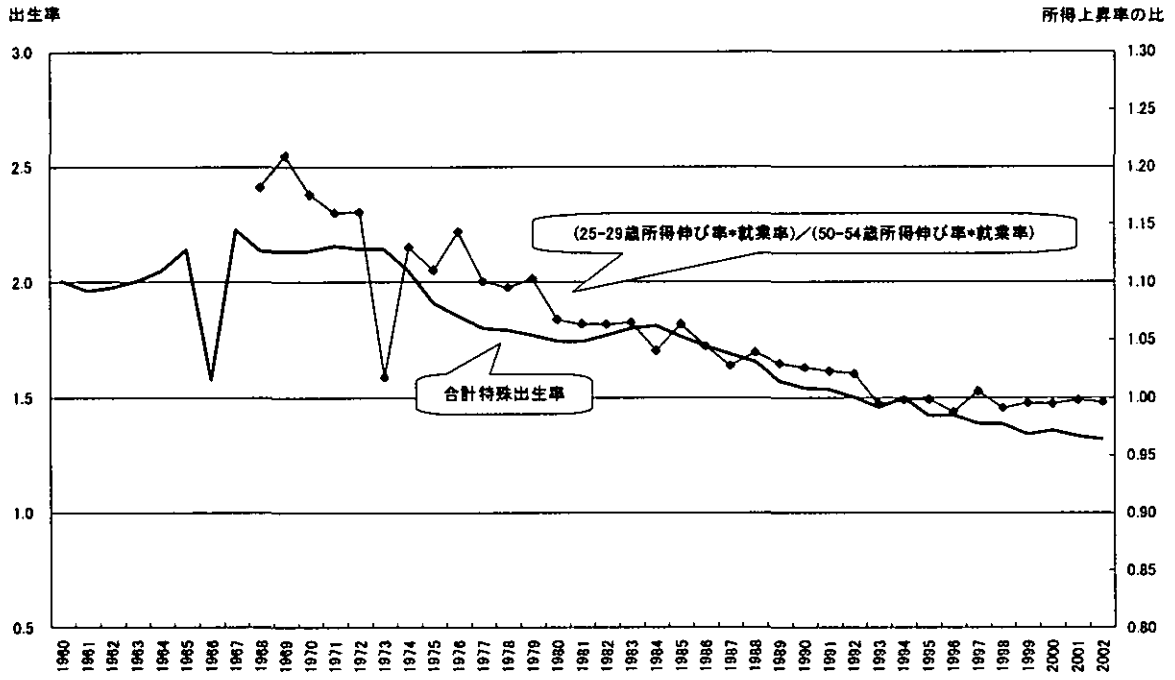
* 相関係数は 5% 水準で有意(両側)です。

表 2. 所得上昇率と出生順位別出生率の相関

		相関係数			
		(25-29歳所得上昇率*就業率)/(50-54歳所得上昇率*就業率)	第1子出生率	第2子出生率	第3子出生率
(25-29歳所得上昇率*就業率)/(50-54歳所得上昇率*就業率)	Pearsonの相関係数	1	.888**	.888**	.631**
	N	35	35	35	
第1子出生率	Pearsonの相関係数	.888**	1	.963**	**
	N		35	35	35
第2子出生率	Pearsonの相関係数	**	.963**	1	.855**
	N		35	35	
第3子出生率	Pearsonの相関係数	.631**	.756**	.855**	1
	N	35	35	35	35

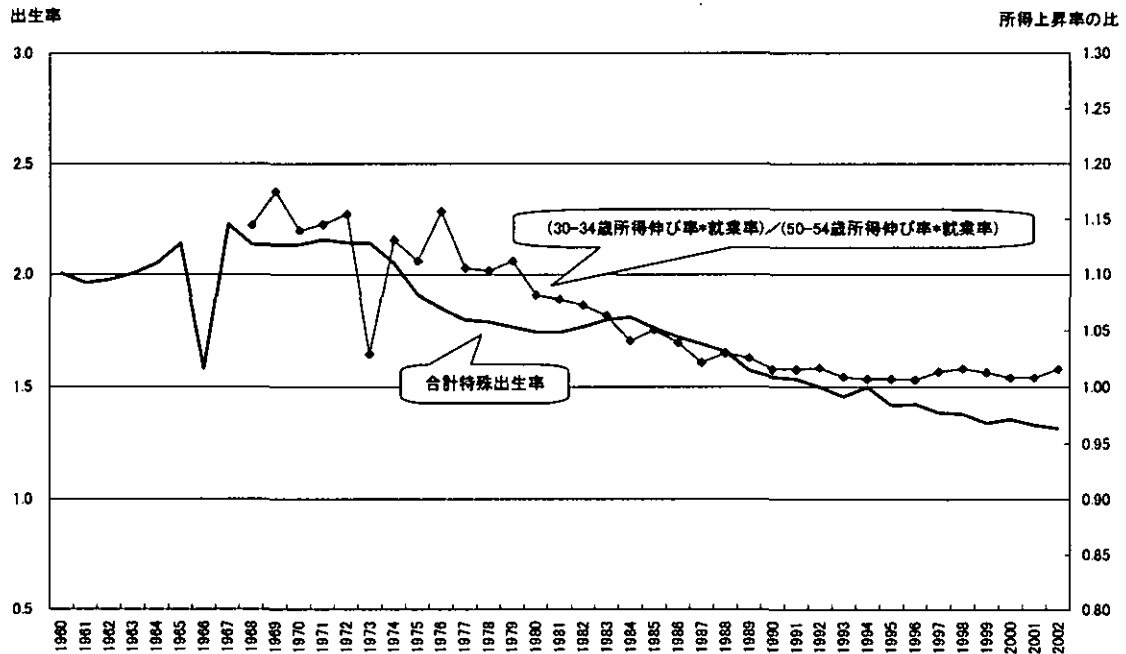
** 相関係数は 1% 水準で有意(両側)です。

図1. 相対所得上昇率比と合計特殊出生率の推移



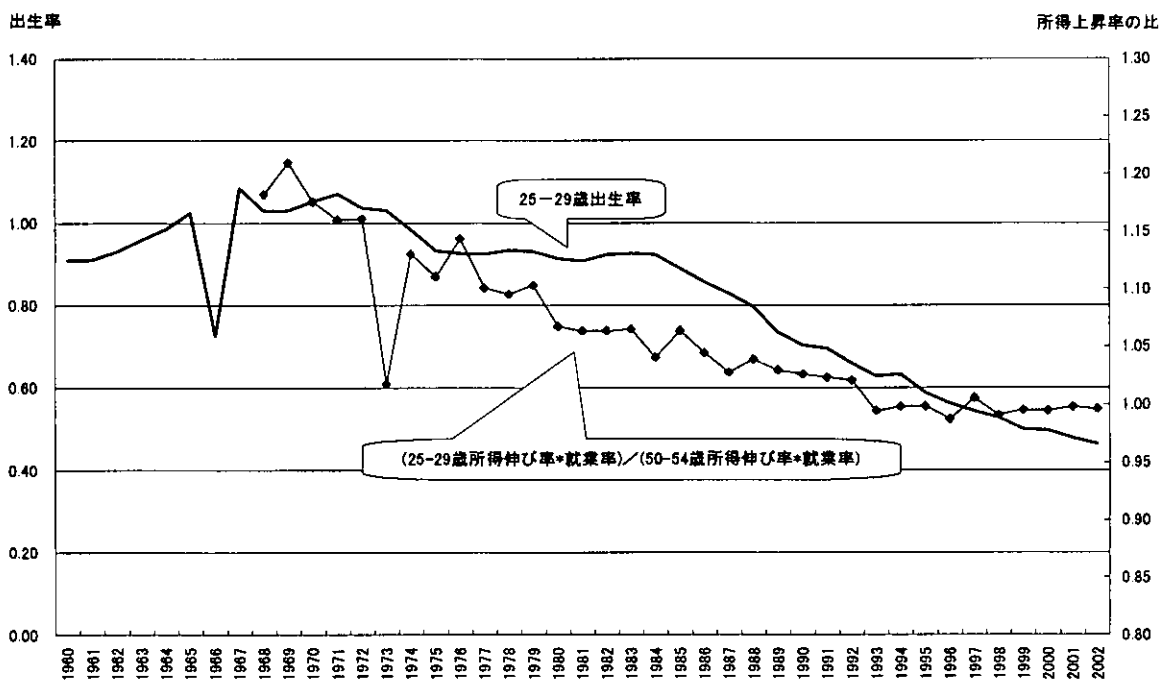
資料:厚生労働省「人口動態統計」, 同「賃金構造基本調査」.

図2. 相対所得上昇比と合計特殊出生率の推移 (夫婦の所得に30-34歳を用いた場合)



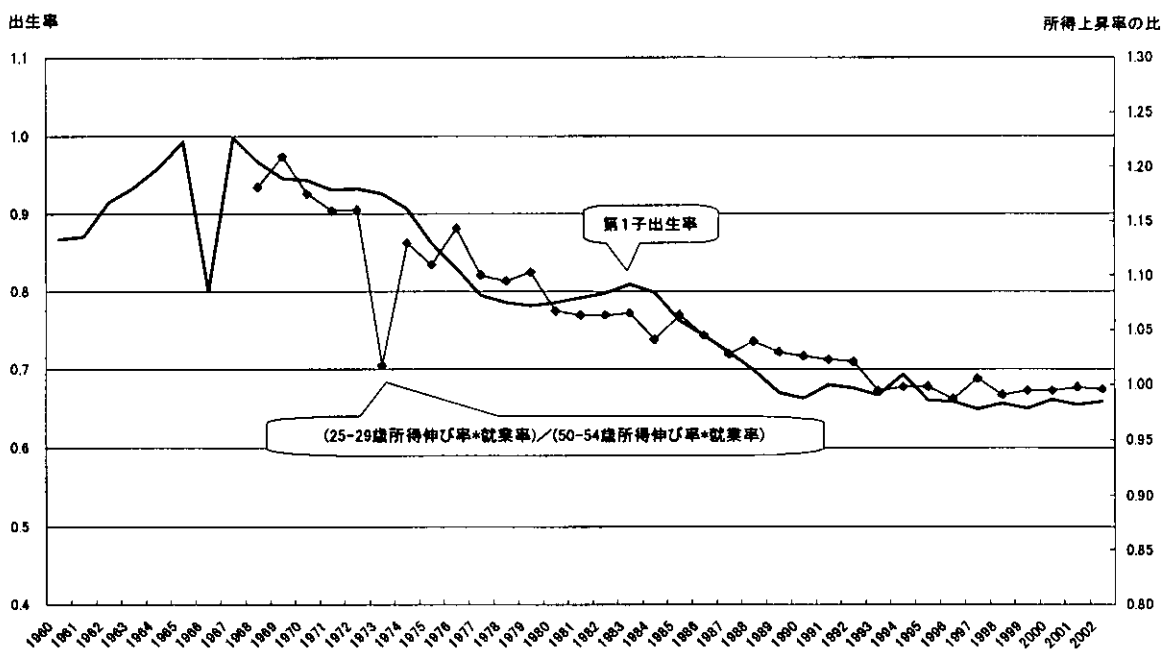
資料:厚生労働省「人口動態統計」, 同「賃金構造基本調査」.

図3. 相対所得上昇率比と25-29歳出生率の推移



資料:厚生労働省「人口動態統計」, 同「賃金構造基本調査」.

図4. 相対所得上昇率比と第1子出生率の推移



資料:厚生労働省「人口動態統計」, 同「賃金構造基本調査」.

図5. 相対所得上昇率比と第2子出生率の推移

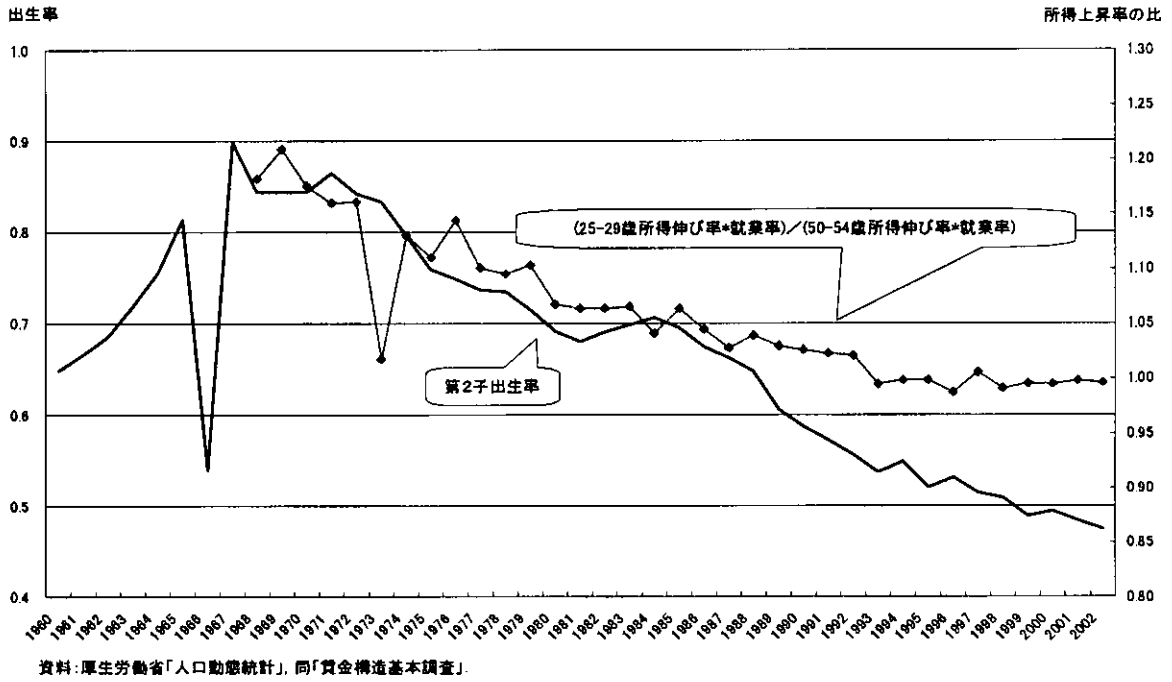


図6. 相対所得上昇率比と第3子出生率の推移

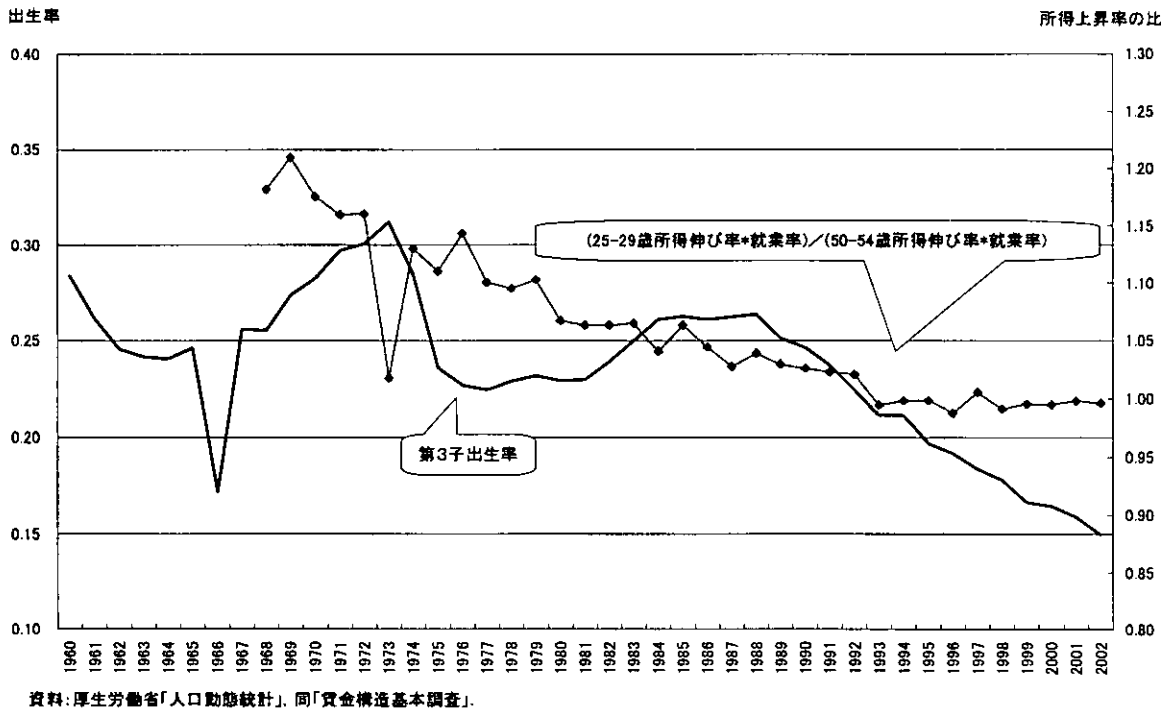


図7. 所得上昇率と経済成長率の比および合計特殊出生率の推移

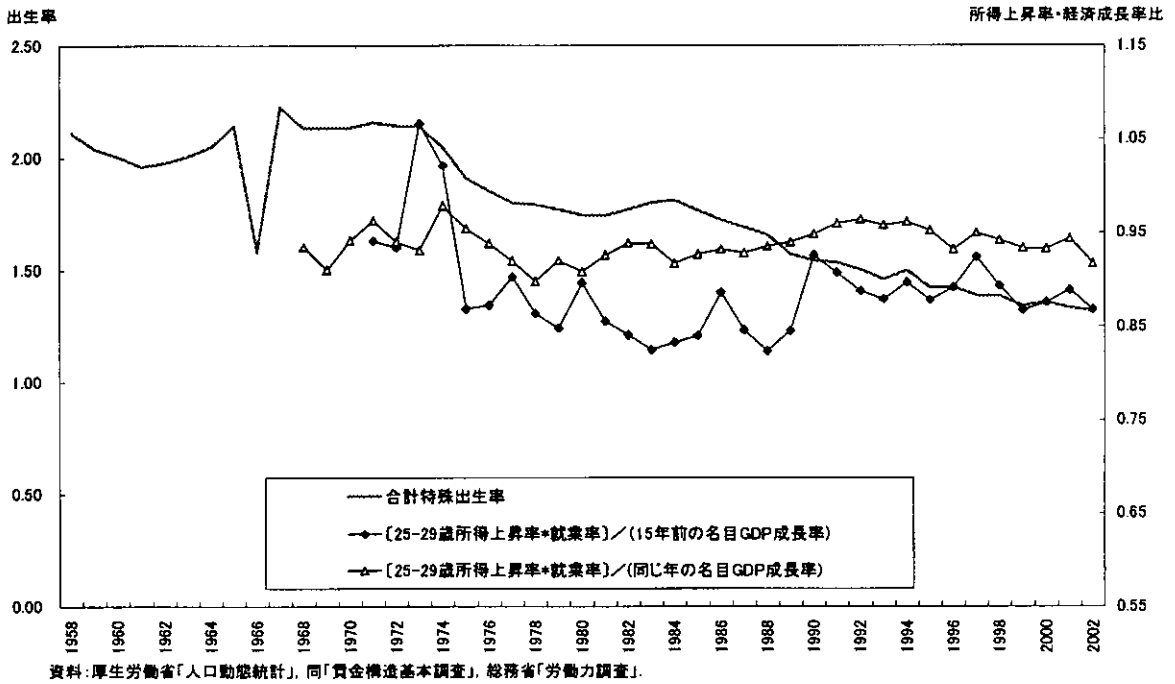


図8. 所得上昇率と経済成長率の比および25-29歳出生率の推移

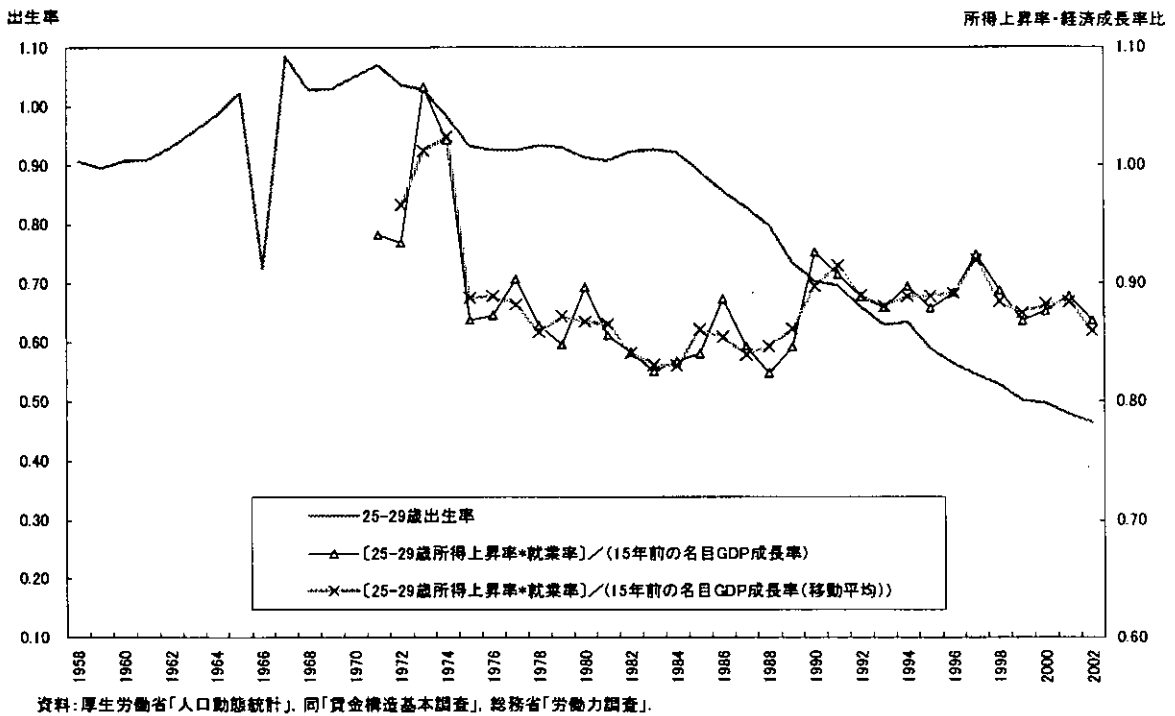


図9. 所得上昇率と経済成長率の比および第1子出生率の推移

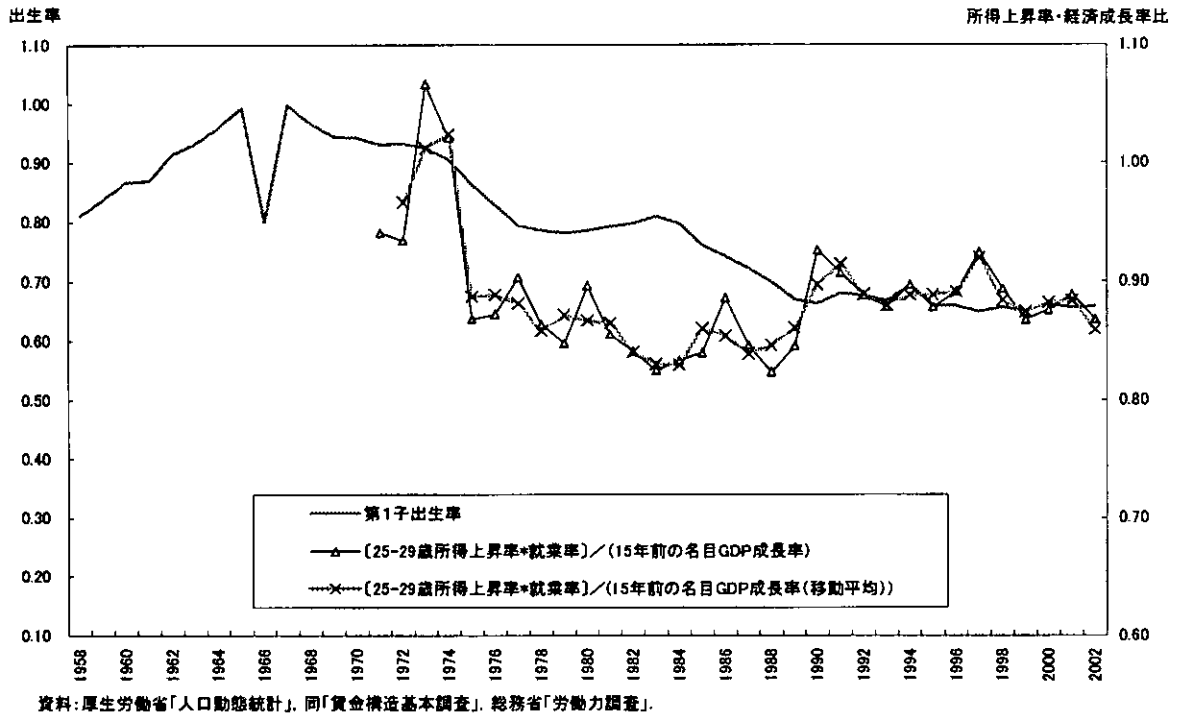


図10. 所得上昇率と経済成長率の比および第2子出生率の推移

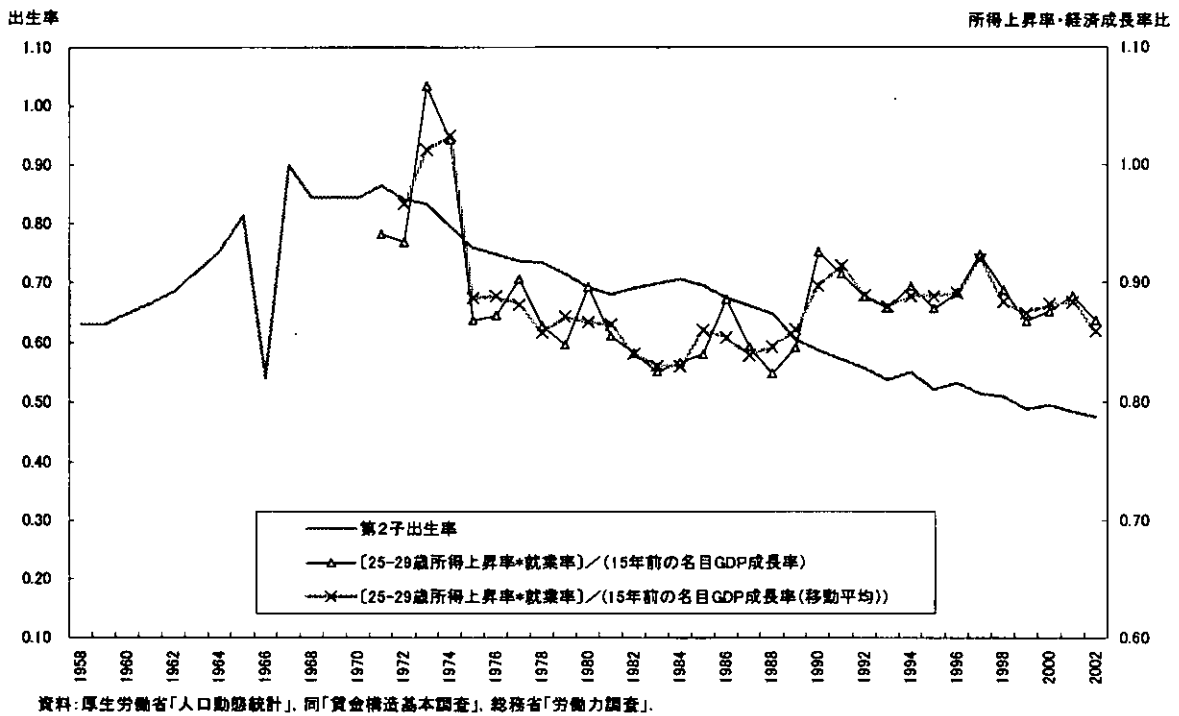
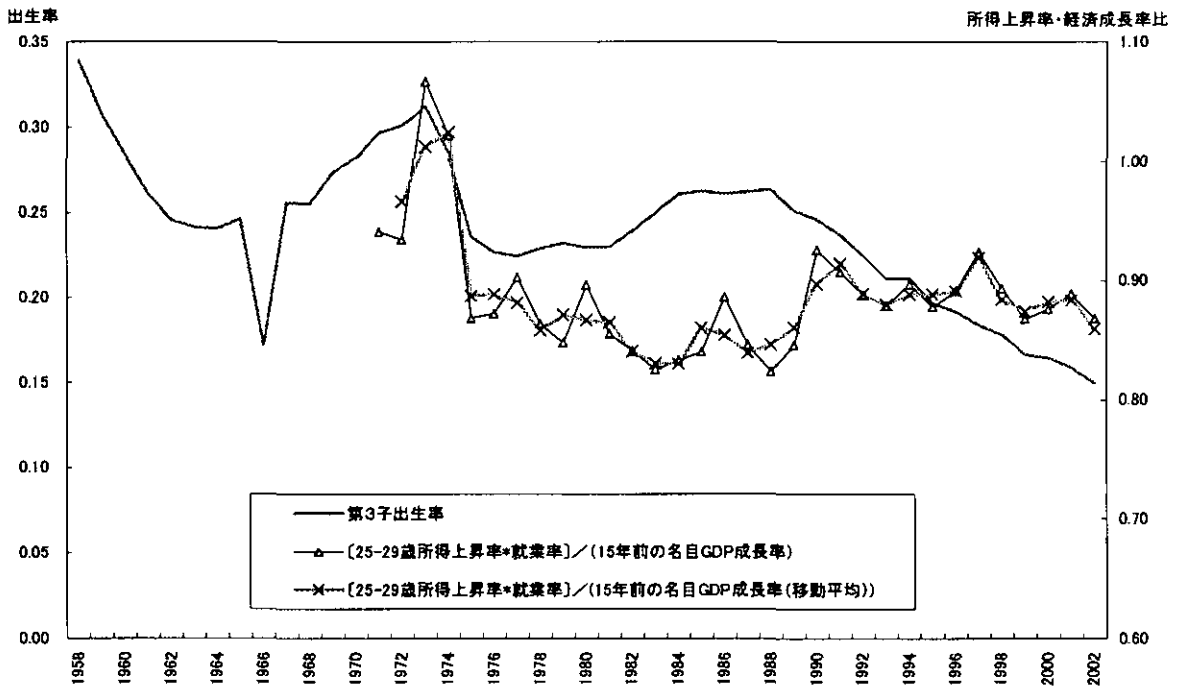


図 11. 所得上昇率と経済成長率の比および第3子出生率の推移



資料: 厚生労働省「人口動態統計」, 同「賃金構造基本調査」, 総務省「労働力調査」.

6. 出生変動に関するイースタリン仮説のミクロ分析的検証の試み — 父母のきょうだい数と出生子ども数の関係について —

金子 隆一（国立社会保障・人口問題研究所）

1. はじめに

イースタリンは(R. A. Easterlin)、夫婦の出生が彼らの物質的願望に対する所得（能力）のバランス、すなわち相対所得によって決まるという相対所得仮説、いわゆるイースタリン仮説(Easterlin hypothesis)を提唱した(Easterlin 1980)。彼は、個人の物質的願望は成人するまでの青年期を過ごした家庭の生活水準に依存するとし、また、生活水準は親が所属するコーホート（世代）のサイズに依存すると考えた。したがって親世代が人口の小さい世代であれば、生活水準は相対的に高い傾向にあり、その家庭で育った子世代は高い物質的願望を形成する。また、生活水準が高ければ、他の条件が同じなら、比較的多くの子どもを持つとうとするから、人口の小さい世代の子ども達は相対的に大きな人口サイズとなる。すると、子世代は大きな人口サイズから生ずる競争によって相対的に所得が低くなる。すなわち、この新しい世代では高い生活水準の願望をもちながら、低い所得しか得られないため願望と所得のアンバランスが生じ、子どもの数を制限するようになる。イースタリンによれば、各時代、あるいは各世代の出生力はこのように親子の世代間の相対的経済状態により決まるため、小さな世代では高出生を、逆に大きな世代では低出生を示し、出生力は世代毎に循環することになる。仮に現在わが国で見られる少子化現象が、この仮説による相対所得の低い世代によって形成されているとすると、その子世代では比較的低い生活水準願望と小さな世代サイズにより相対所得が高まることが期待され、出生力の回復の可能性が示唆される。

本研究では、このイースタリン仮説に対して全国標本調査の結果を用いたミクロ的な検証を試みているが、本稿ではその予備的分析として、親世代の個々人の家族規模と出生行動の関係についての統計的因果分析の基礎となる集計分析の結果を示す。

2. データおよび分析方法

本分析が対象とするのは、国立社会保障・人口問題研究所が5年ごとに行っている全国標本調査、「出生動向基本調査—夫婦調査」のうち、第7回調査(1977年6月実施)以降、第12回調査(2002年6月実施)までの25年間、6回の調査によって捉えられた夫婦のデータである。

出生動向基本調査(結婚と出産に関する全国調査)は、1940(昭和15)年に第1回、ついで1952(昭和27)年に第2回が行われて以降、5年ごとに行われてきた全国標本調査である（第9回までは「出生力調査」の名称で実施され、第10回調査以降現行名称となっている）。本調査の対象は、全国の年齢50歳未満の妻のいる夫婦（回答者は妻）であり、調査方法は配票自計、密封回収方式による。

表 0 に、分析対象とした標本数を調査回毎に示す。本分析の対象はすべて、初婚どうしで妻の調査時点での年齢が 15～49 歳の夫婦のみである。また、完結出生子ども数の分析の対象は、結婚持続期間 15～19 年の夫婦に限定する。

表0 調査回(7～12回)別、対象標本数

調 査	総 数	結婚持続期間 15-19年
第7回調査	8,765	1,447
第8回調査	7,853	1,432
第9回調査	8,589	1,767
第10回調査	8,844	1,861
第11回調査	7,354	1,350
第12回調査	6,949	1,273
総 数	48,354	9,130

注：初婚どうし、妻年齢15～49歳の夫婦

表 0-1H, 1W として、第 7～12 回調査による夫および妻のきょうだい数の分布と平均きょうだい数を示した。また、表 0-2H, 2W には、ほぼ子どもを産み終えたと考えられる結婚持続期間 15～19 年の夫婦について、その夫および妻のきょうだい数の分布と平均きょうだい数を示した。きょうだい数の調査方法は以下の通りである。すなわち、第 7 回調査(1977 年)では直接夫妻のきょうだい数を尋ねている他は、兄、姉、弟、妹の数を個別に尋ね(第 8～11 回調査では、各 8 人以上は 8 人とした)、これらの合計に 1 (本人) を加えた数をきょうだい数とした。ただし、本稿の表象では、きょうだい数 8 人以上は一つのカテゴリーとしてある(定量的分析に用いる際はカテゴリーのまとめは行わない)。

表0-1H 調査回(7~12回)・夫のきょうだい数別、夫婦数および平均きょうだい数

調 査	夫のきょうだい数										
	総数	1人	2人	3人	4人	5人	6人	7人	8人以上	不詳	平均
第7回調査	100.0	2.5	8.2	15.1	16.0	15.4	13.5	10.0	14.0	5.3	5.09
第8回調査	100.0	4.2	14.1	21.5	19.2	15.1	11.2	6.2	5.9	2.5	4.22
第9回調査	100.0	4.2	19.4	25.6	18.5	13.6	8.5	5.0	4.5	0.6	3.89
第10回調査	100.0	5.1	26.1	27.2	17.5	9.7	5.7	3.4	2.6	2.7	3.47
第11回調査	100.0	3.4	34.0	29.7	12.6	6.6	3.4	1.9	1.2	7.2	3.10
第12回調査	100.0	6.2	43.6	32.3	10.2	4.4	1.6	0.6	0.7	0.4	2.74
総 数	100.0	4.2	23.4	24.9	15.9	11.1	7.6	4.7	5.1	3.1	3.80

注：対象は初婚どうし、妻年齢15~49歳の夫婦

表0-1W 調査回(7~12回)・妻のきょうだい数別、夫婦数および平均きょうだい数

調 査	妻のきょうだい数										
	総数	1人	2人	3人	4人	5人	6人	7人	8人以上	不詳	平均
第7回調査	100.0	2.7	9.2	16.9	18.0	14.6	12.6	8.8	12.0	5.3	4.85
第8回調査	100.0	3.5	15.3	23.8	19.7	13.9	10.3	5.9	5.0	2.5	4.11
第9回調査	100.0	4.3	21.1	27.5	19.0	12.6	7.5	4.1	3.4	0.4	3.73
第10回調査	100.0	4.6	28.3	30.0	15.9	9.6	4.8	2.5	1.8	2.6	3.32
第11回調査	100.0	3.7	36.1	31.9	12.4	5.2	2.7	1.2	0.9	6.0	2.97
第12回調査	100.0	5.9	47.0	32.1	8.9	3.2	1.5	0.8	0.5	0.3	2.67
総 数	100.0	4.1	25.3	26.8	15.9	10.1	6.8	4.0	4.1	2.9	3.65

注：対象は初婚どうし、妻年齢15~49歳の夫婦

表0-2H 調査回(7~12回)・夫のきょうだい数別、夫婦数および平均きょうだい数
(結婚持続期間15~19年の夫婦)

調 査	夫のきょうだい数										
	総数	1人	2人	3人	4人	5人	6人	7人	8人以上	不詳	平均
第7回調査	100.0	1.9	5.3	10.5	13.0	16.9	16.0	12.4	17.9	6.1	5.59
第8回調査	100.0	4.2	8.3	13.9	20.3	19.8	15.2	7.8	8.0	2.6	4.70
第9回調査	100.0	3.8	10.9	20.1	20.8	17.7	12.2	7.4	6.4	0.8	4.41
第10回調査	100.0	3.4	16.3	25.9	22.9	13.9	6.9	4.6	3.3	2.7	3.87
第11回調査	100.0	2.4	25.3	33.6	16.5	8.1	3.8	1.7	1.7	7.0	3.32
第12回調査	100.0	5.7	39.0	34.3	13.0	4.6	1.6	0.6	0.9	0.3	2.84
総 数	100.0	3.5	16.7	22.8	18.2	13.9	9.5	5.9	6.4	3.2	4.15

注：対象は初婚どうし、妻年齢15~49歳、結婚持続期間15~19年の夫婦

表0-2W 調査回(7~12回)・妻のきょうだい数別、夫婦数および平均きょうだい数
(結婚持続期間15~19年の夫婦)

調 査	妻のきょうだい数										
	総数	1人	2人	3人	4人	5人	6人	7人	8人以上	不詳	平均
第7回調査	100.0	2.6	5.3	9.3	13.3	17.2	17.6	11.3	17.3	6.0	5.51
第8回調査	100.0	3.8	9.0	14.9	18.6	17.7	16.4	8.4	8.6	2.6	4.73
第9回調査	100.0	3.1	12.2	24.9	21.5	16.8	10.5	5.9	4.6	0.5	4.19
第10回調査	100.0	3.9	17.9	30.9	19.9	13.2	5.7	3.4	2.3	2.6	3.67
第11回調査	100.0	4.3	29.1	34.7	14.9	6.0	3.2	1.6	0.7	5.5	3.10
第12回調査	100.0	6.8	44.3	32.4	9.9	3.1	1.3	1.0	0.9	0.2	2.71
総 数	100.0	4.0	18.7	24.6	16.8	12.8	9.2	5.3	5.7	2.8	4.00

注：対象は初婚どうし、妻年齢15~49歳、結婚持続期間15~19年の夫婦

3. 記述的結果—夫妻のきょうだい数別出生子ども数の予備的観察

以下に、ほぼ子どもを産み終えたと考えられる結婚持続期間 15~19 年の夫婦について、その夫または妻のきょうだい数と平均出生子ども数（この場合完結出生子ども数）と関係を調べた。それらは、(1)、(2) 節において記述する。対象としたのは、初婚どうしの妻 15~49 歳の夫婦である。

きょうだい数と出生子ども数は、他の社会経済変数との関係も強いものと考えられる。したがって、きょうだい数が直接出生子ども数に影響するのではなくて、他の変数がこれら二つの変数に同時に影響しているのかもしれない。(3)、(4) 節では、それらの代表的な要因と考えられる夫妻の学

歴について効果を調べる基礎として、夫の学歴が大学以上卒の場合、妻の学歴が高校卒の場合に限定して、きょうだい数と出生子ども数との関係を調べた。

(1) 夫のきょうだい数と平均出生子ども数

表1におよび図1に夫のきょうだい数と完結出生子ども数との関係を示した。これらの調査の結婚持続期間15～19年の夫婦における平均出生子ども数（完結出生子ども数）は、2.19～2.23の範囲にあり、非常に安定していた（表1「夫のきょうだい数＝総数」のカラムを参照）。したがって、これら複数の調査結果を融合して、きょうだい数と完結出生子ども数との関係を調べて差し支えないものと思われる。表1「調査＝総数」ならびに図1に、夫のきょうだい数と完結出生子ども数との関係を示した。子ども数の変動幅は、2.16(きょうだい数6人)～2.25人(同4人)であり、さほど大きな格差ではないものの、これらの間には一定の関係が見られる。すなわち、きょうだい数1人、すなわち夫が一人っ子である場合には、比較的子ども数が多く(2.23)、きょうだい数2人の場合に2.19へと減少するが、その後4人まで子ども数は再び増え、最も多い2.25に達する。しかし、その後きょうだい数6人で最少(2.16)となった後、再びきょうだい数とともに子ども数が増える。したがって、きょうだい数1人、4人、8人以上で子ども数が多く、2人、6人で少ないというW字型の変動を示している。これらの変化は概ね統計的に有意である。

表1 調査回(7～12回)・夫のきょうだい数別、平均出生子ども数(結婚持続期間15～19年の夫婦)

調 査	夫のきょうだい数									
	総 数	1人	2人	3人	4人	5人	6人	7人	8人以上	不詳
第7回調査 (1977年)	2.19	2.33	2.03	2.19	2.23	2.21	2.13	2.23	2.18	2.19
第8回調査 (1982年)	2.23	2.33	2.24	2.28	2.21	2.17	2.25	2.26	2.21	2.27
第9回調査 (1987年)	2.19	2.19	2.18	2.20	2.27	2.10	2.18	2.13	2.28	2.54
第10回調査 (1992年)	2.21	2.34	2.19	2.20	2.26	2.24	2.09	2.16	2.30	2.14
第11回調査 (1997年)	2.21	2.12	2.17	2.21	2.29	2.28	2.12	2.09	2.09	2.22
第12回調査 (2002年)	2.23	2.08	2.23	2.26	2.23	2.44	1.89	-	2.27	2.00
総 数	2.21	2.23	2.19	2.22	2.25	2.20	2.16	2.19	2.22	2.22

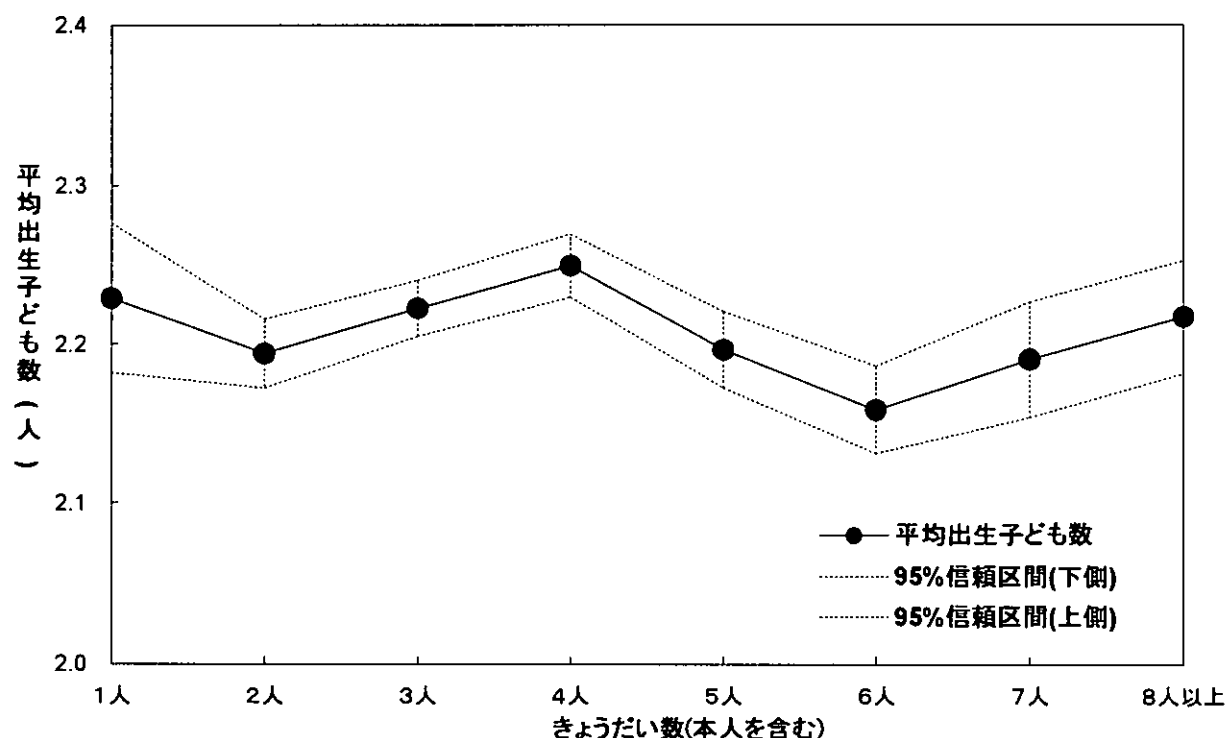
注：対象は初婚どうし、妻年齢15～49歳、結婚持続期間15～19年の夫婦

対象標本数

調 査	夫のきょうだい数									
	総 数	1人	2人	3人	4人	5人	6人	7人	8人以上	不詳
第7回調査	1,427	27	76	151	188	243	228	178	255	81
第8回調査	1,429	60	119	199	291	281	217	112	113	37
第9回調査	1,755	67	192	354	362	311	215	129	112	13
第10回調査	1,849	64	303	482	425	258	128	86	61	42
第11回調査	1,334	33	340	452	223	106	51	23	23	83
第12回調査	1,257	72	490	432	162	59	19	8	11	4
総 数	9,051	323	1,520	2,070	1,651	1,258	858	536	575	260

注：対象は初婚どうし、妻年齢15～49歳、結婚持続期間15～19年の夫婦

図1 夫のきょうだい数別、平均出生子ども数(第7～12回調査・結婚持続期間15～19年の夫婦)



注：対象は第7～12回調査の初婚どうし、妻年齢15～49歳、結婚持続期間15～19年の夫婦

(2) 妻のきょうだい数と平均出生子ども数

表2におよび図2に妻のきょうだい数と完結出生子ども数との関係を示した。前節と同様の理由で、妻についても複数の調査結果を融合して、きょうだい数と完結出生子ども数との関係を調べている。表2「調査＝総数」ならびに図2に、妻のきょうだい数と完結出生子ども数との関係を示した。子ども数の変動幅は、2.18(きょうだい数6人)～2.26人(同8人以上)となっていて、夫の場合と同じく、きょうだい数1人、4人、8人以上で子ども数が多く、2人、6人で少ないというW字型の変動を示している。これらの変化は概ね統計的に有意である。夫の場合に比べると、きょうだい数1人での子ども数格差が大きく、4人のところはやや小さい。これらの変化は概ね統計的に有意である。

表2 調査回(7~12回)・妻のきょうだい数別、平均出生子ども数(結婚持続期間15~19年の夫婦)

調 査	妻のきょうだい数									
	総 数	1人	2人	3人	4人	5人	6人	7人	8人以上	不詳
第7回調査 (1977年)	2.19	2.36	2.13	2.10	2.26	2.21	2.13	2.15	2.23	2.17
第8回調査 (1982年)	2.23	2.30	2.22	2.19	2.21	2.16	2.20	2.33	2.43	2.27
第9回調査 (1987年)	2.19	2.31	2.21	2.15	2.18	2.27	2.23	2.10	2.16	2.57
第10回調査 (1992年)	2.21	2.30	2.17	2.22	2.23	2.21	2.14	2.28	2.35	2.12
第11回調査 (1997年)	2.21	2.29	2.15	2.22	2.25	2.26	2.16	2.55	1.90	2.25
第12回調査 (2002年)	2.23	2.06	2.20	2.32	2.31	2.11	2.35	2.38	1.75	1.67
総 数	2.21	2.25	2.18	2.21	2.23	2.21	2.18	2.22	2.26	2.21

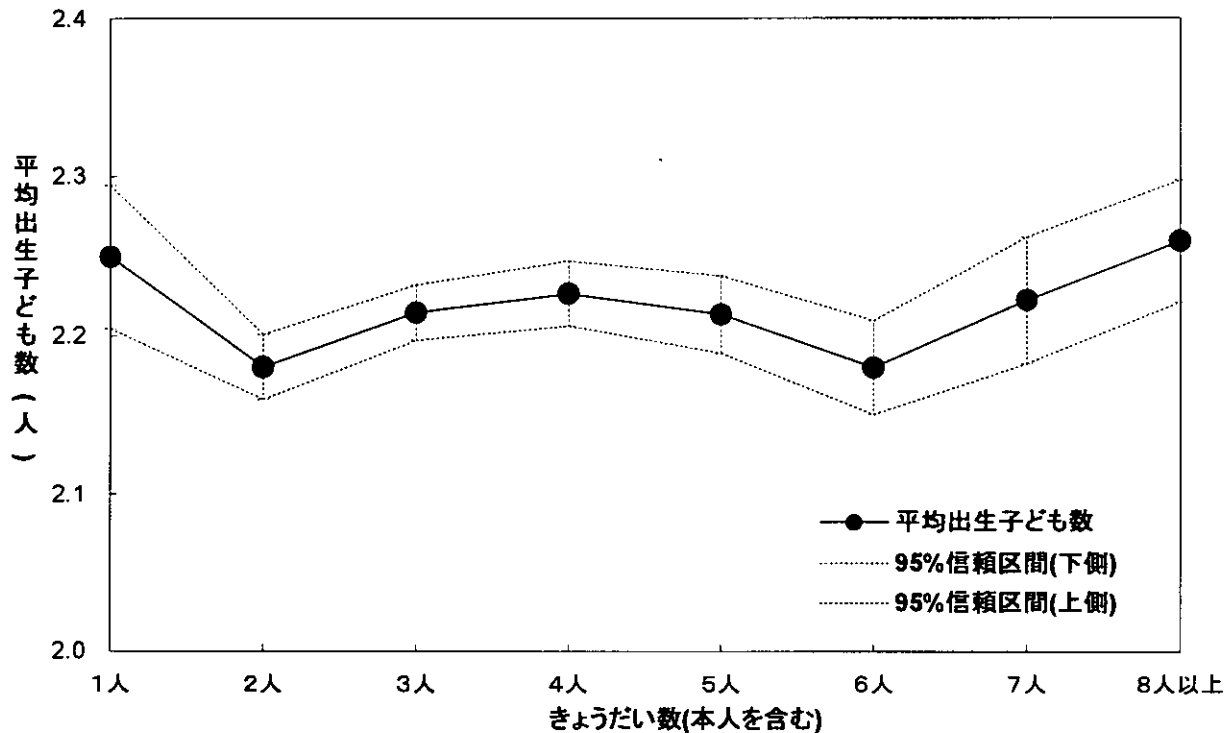
注：対象は初婚どうし、妻年齢15~49歳、結婚持続期間15~19年の夫婦

対象標本数

調 査	妻のきょうだい数									
	総 数	1人	2人	3人	4人	5人	6人	7人	8人以上	不詳
第7回調査	1,427	36	76	134	193	248	251	163	244	82
第8回調査	1,429	54	129	213	265	253	235	120	123	37
第9回調査	1,755	55	213	438	377	294	186	104	81	7
第10回調査	1,849	73	333	574	369	245	107	64	43	41
第11回調査	1,334	58	392	464	201	81	43	22	10	63
第12回調査	1,257	85	558	407	124	38	17	13	12	3
総 数	9,051	361	1,701	2,230	1,529	1,159	839	486	513	233

注：対象は初婚どうし、妻年齢15~49歳、結婚持続期間15~19年の夫婦

図2 妻のきょうだい数別、平均出生子ども数(第7~12回調査・結婚持続期間15~19年の夫婦)



注：対象は第7~12回調査の初婚どうし、妻年齢15~49歳、結婚持続期間15~19年の夫婦

(3) 大卒以上に限定した場合の夫のきょうだい数と平均出生子ども数の関係

表3、図3に、大卒以上に限定した場合の夫のきょうだい数と平均出生子ども数の関係を示した。

表3 調査回(7～12回)・夫のきょうだい数別、平均出生子ども数(結婚持続期間15～19年の夫婦)

調 査	夫のきょうだい数 (夫の学歴=大学以上卒)									
	総 数	1人	2人	3人	4人	5人	6人	7人	8人以上	不詳
第7回調査 (1977年)	2.05	2.33	2.29	2.03	2.08	2.14	2.00	1.96	1.95	1.60
第8回調査 (1982年)	2.26	2.33	2.07	2.38	2.24	2.12	2.48	2.00	2.67	2.00
第9回調査 (1987年)	2.19	2.00	2.20	2.25	2.20	2.23	1.97	2.19	2.25	2.00
第10回調査 (1992年)	2.18	2.21	2.18	2.10	2.32	2.25	2.00	2.14	2.00	2.14
第11回調査 (1997年)	2.20	2.36	2.18	2.20	2.43	2.14	1.78	3.00	-	1.70
第12回調査 (2002年)	2.19	1.94	2.19	2.23	2.21	2.50	1.80	2.00	-	-
総 数	2.18	2.13	2.18	2.19	2.27	2.20	2.07	2.08	2.13	1.80

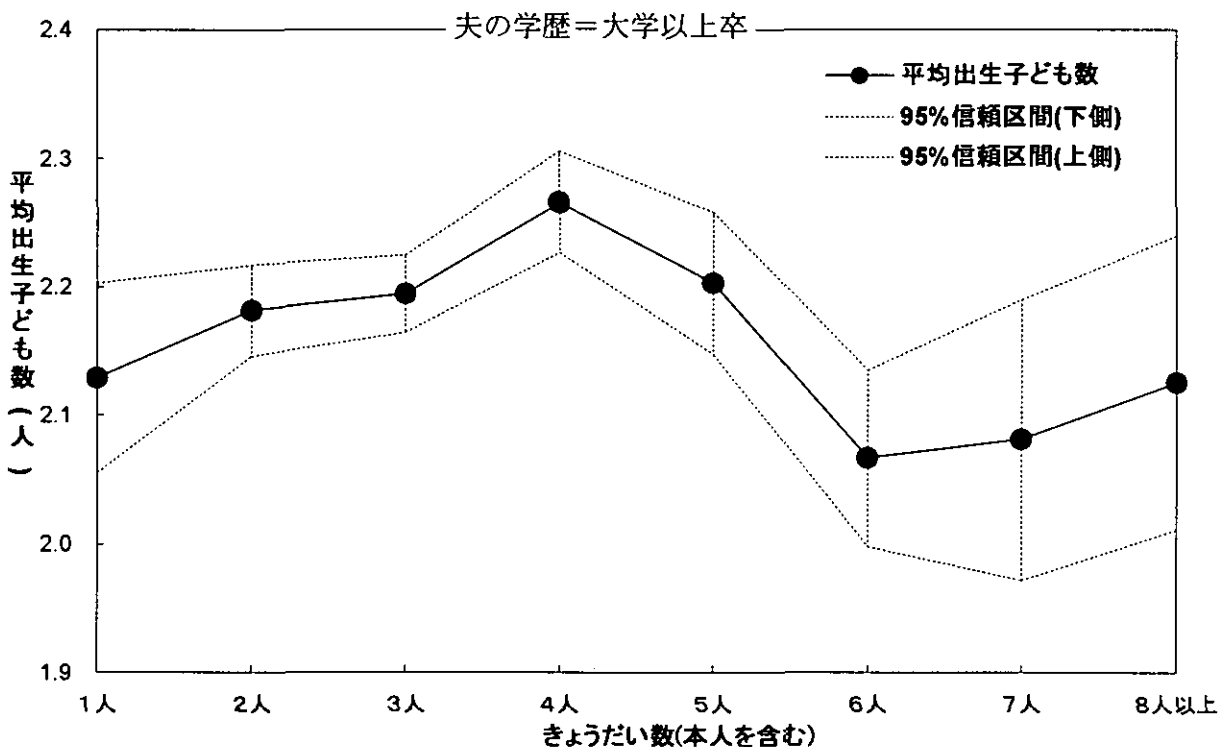
注：対象は初婚どうし、妻年齢15～49歳、夫大卒、結婚持続期間15～19年の夫婦

対象標本数

調 査	夫のきょうだい数 (夫の学歴=大学以上卒)									
	総 数	1人	2人	3人	4人	5人	6人	7人	8人以上	不詳
第7回調査	219	6	14	35	38	35	40	25	21	5
第8回調査	235	12	28	53	54	42	27	11	6	2
第9回調査	368	19	61	92	80	60	31	16	8	1
第10回調査	474	19	103	157	100	52	24	7	5	7
第11回調査	434	14	148	148	65	28	9	2	-	20
第12回調査	476	31	226	164	39	10	5	1	-	-
総 数	2,206	101	580	649	376	227	136	62	40	35

注：対象は初婚どうし、妻年齢15～49歳、夫大卒、結婚持続期間15～19年の夫婦

図3 夫のきょうだい数別、平均出生子ども数(第7～12回調査・結婚持続期間15～19年の夫婦)



注：対象は第7～12回調査の初婚どうし、妻年齢15～49歳、夫大卒、結婚持続期間15～19年の夫婦

(4) 高卒に限定した場合の妻のきょうだい数と平均出生子ども数の関係

表4、図4に、高卒に限定した場合の夫のきょうだい数と平均出生子ども数の関係を示した。

表4 調査回(7~12回)・妻のきょうだい数別、平均出生子ども数(結婚持続期間15~19年の夫婦)

調 査	妻のきょうだい数 (妻の学歴=高校卒)									
	総 数	1人	2人	3人	4人	5人	6人	7人	8人以上	不詳
第7回調査 (1977年)	2.16	-	2.17	2.33	2.18	2.33	2.10	2.33	1.40	-
第8回調査 (1982年)	2.24	2.11	2.12	2.35	2.29	2.27	2.14	2.27	2.33	2.00
第9回調査 (1987年)	2.15	2.63	2.19	2.17	2.04	2.24	1.92	2.25	2.13	-
第10回調査 (1992年)	2.23	2.42	2.18	2.22	2.14	2.39	2.00	2.67	2.25	2.43
第11回調査 (1997年)	2.25	2.11	2.13	2.28	2.47	2.38	2.27	3.50	2.00	2.17
第12回調査 (2002年)	2.19	2.04	2.19	2.21	2.31	2.30	2.29	2.33	1.00	-
総 数	2.21	2.21	2.17	2.23	2.23	2.32	2.11	2.42	2.03	2.23

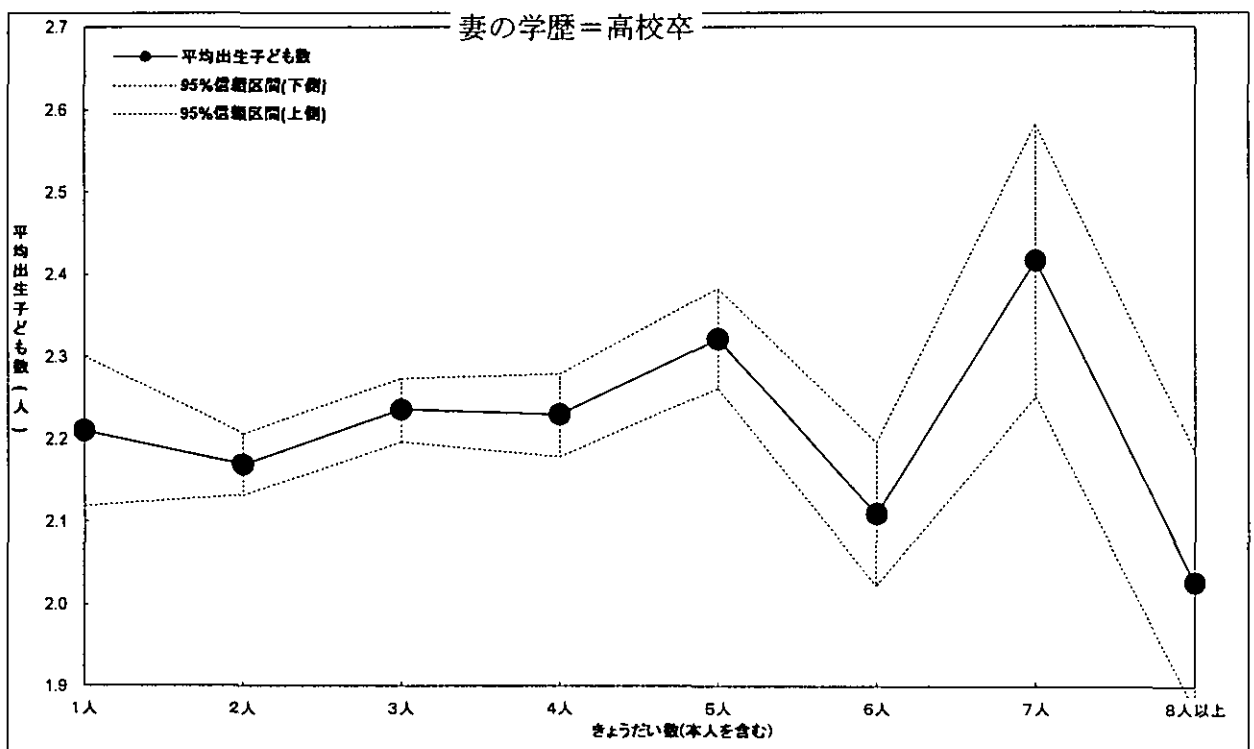
注：対象は初婚どうし、妻年齢15~49歳、夫大卒、結婚持続期間15~19年の夫婦

対象標本数

調 査	妻のきょうだい数 (妻の学歴=高校卒)									
	総 数	1人	2人	3人	4人	5人	6人	7人	8人以上	不詳
第7回調査	62	-	6	6	17	12	10	6	5	-
第8回調査	170	9	25	23	31	33	22	15	9	3
第9回調査	211	8	43	54	53	29	12	4	8	-
第10回調査	347	19	82	111	65	38	11	6	8	7
第11回調査	396	18	141	136	51	21	11	2	4	12
第12回調査	433	27	218	134	32	10	7	3	2	-
総 数	1,619	81	515	464	249	143	73	36	36	22

注：対象は初婚どうし、妻年齢15~49歳、夫大卒、結婚持続期間15~19年の夫婦

図4 妻のきょうだい数別、平均出生子ども数(第7~12回調査・結婚持続期間15~19年の夫婦)



注：対象は第7~12回調査の初婚どうし、妻年齢15~49歳、妻高卒、結婚持続期間15~19年の夫婦

4. 分析的結果—夫妻のきょうだい数の出生子ども数の効果の分析

(1) 人口学的属性および学歴のコントロール

以上見てきた夫妻のきょうだい数別の平均出生子ども数は、一定のパターンが見られるものの、一貫した効果ではなく、W字型のやや複雑なパターンを描いている。しかし、出生に対する効果を確かめるためには、出生数に関わる他の個人属性をコントロールして比較する必要がある。とりわけ、コーホート、結婚年齢、調査回等の人口学的な変数のコントロールは必須と考えられるが¹、ここではこれに加えて夫妻の学歴をコントロールした。また、きょうだい数の関与する出生行動は出生順位ごと異なることも考えられるので、ここでは出生順位別の出生確率にたいするきょうだいの効果をロジスティック回帰分析により調べることにした。

表5-1～5-3に、回帰分析の結果の内、各種属性の第1～3子出生確率に対するオッズ比を示した。また、図5-1～5-4には、これらオッズ比の比較を図示した。図5-1によって第1～5子までの出生順位別出生確率への夫妻のきょうだい数の効果をみると、やはり出生順位による効果の違いがみられ、第1子ではきょうだい数が多いほど出生確率が低い傾向が見られた。

しかし、きょうだいの性別による違いも大きく（図5-2）妻では男きょうだいがいる場合に第1子の出生確率は高く、女きょうだいがいる場合に低くなっている。夫では生別に関係なく、きょうだいがいると第1子出生確率が低い。ところが第2子では妻に女きょうだいがいる場合に出生確率が高くなっている。この点は夫も同じで女きょうだいがいると第2、3子の出生確率が若干高い。

さらに詳しくきょうだい構成による出生確率の違いを見ると（図5-3、5-4）、妻に女きょうだいがいるとき第1子出生確率が低くなるのは、妹がいる場合であることがわかる。姉がいる場合にはいない場合に比べて、第1子、第2子の出生確率はむしろ高くなっている。また、夫できょうだいがいる方が、第1子出生確率が低いのは兄がいる場合であって、弟のときはあまり変わらない。

図6に、以上の夫妻のきょうだい構成の出生確率に対する効果の方向をまとめた。人口学的属性をコントロールし、出生順位別確率に対する効果を見ることで、ある程度の傾向を見いだすことができるが、その効果の方向は夫と妻、きょうだいの性別、子どもの出生順位によって異なり、たいへん複雑である。非常に雑駁に言えば、きょうだいの存在、数は完結出生子ども数と負の関係にあり、とりわけ第1子の夫妻のきょうだい、第2子の妻のきょうだいと負の関係が見られる。ただし、第1子に対する妻の男きょうだい、姉の存在、第2子に対する妻の姉の存在は逆に子ども数を増やす。

いずれにしても、これら親のきょうだい構成の出生数に対する効果は、量的に大きなものではなく、統計的な有意性も十分に検出されていない。また、上記のコントロール変数以外にも、親との同居

¹ ここでは完結出生子ども数を結婚持続期間15-19年の夫婦の平均出生子ども数として定義しているが、各回調査で捉えられる結婚持続期間15-19年の夫婦のコーホート別結婚年齢には著しい偏りがあるため、コーホート別の完結出生子ども数を比較する場合には、結婚年齢をコントロールすることが必須である。幸い結婚年齢と完結出生子ども数の関係はこれまで安定的であるため、ここでやっている