

いくおそれがある。

(2) 各回の脱落者の人数変化

第1回調査の回答者のうち、第6回調査に回答した人は82.0%である。表2に示したように、全体の76.1%は第1-6回全てに回答しており、途中で抜けた回があるが第6回は回答している人が全体の5.9%である。

復活回答、つまり前の回に脱落した人が次の回に回答する確率は3-5割程度ある。前の回に初めて脱落した人が次の回に復活回答するケースは、毎回4割前後から5割近くにのぼる。第2回初脱落→第3回復活回答は37.1%、第3回初脱落→第4回復活回答は41.7%、第4回初脱落→第5回復活回答は44.8%、第5回初脱落→第6回復活回答は49.0%で、だんだん比率が上がっている。また、一度脱落して復活し、再度脱落した人の場合でも、3割以上が再び復活回答者となっている（第4回再度脱落→第5回再度復活回答は30.6%、第4回再度脱落→第5回再度復活回答は35.9%）。一度脱落した人にも調査票を届ける努力を続けることは一定の実を結んでおり、決して無駄ではないと言えよう。

復活回答の確率が上がっていることは、サンプルの歪みの観点からは、脱落せずに残っている対象者が熱心な人に偏りつつあることを意味している可能性はあるが、実査の観点からは、そのような対象者は、事情で短期的に回答できない回があったとしても、長期的には回答を続けたいと考えている可能性がある。

関連して、2回続けて脱落した人で復活した人はいずれも0人なので、現状ではそのような対象者には調査票は届けない仕組みで運営されているようである。しかし、上述のように熱意のある対象者が増えてきている可能性があるため、2回以上続けて脱落している対象者にも可能な限り再度調査への復活を促す努力も、サンプルの減少を防ぐためにも長期的には有効ではないだろうか。

(3) 第6回回答サンプルと理想のサンプルとの比較 ー脱落による歪みの検証ー

さてここで、脱落により、サンプルにどのような歪みが生じてきているかを、検証しておきたい。手法は、第1回調査に回答した全サンプル、すなわち脱落なしで全員が継続回答した場合という「理想」のサンプルと、脱落せずに実際に第6回調査まで継続回答したサンプルとで、第1回調査の諸変数の値を比較するというものである。また、同じく、第1回調査全サンプルと、途中脱落して復活した人も含めて第6回に回答した全サンプルとも比較する。いずれもとあげたのは、2005年度の分析（西野、2006b:195-196）、すなわち第1回から第3回のサンプルについて、継続回答者・復活も含めた回答者・非移動者ごとに同様の比較をした分析の際に、何らかの有意差があった項目を基本とする。

表2 脱落・復活状況のまとめ

第1回 回答	47015 100.0%	第2回 回答	43925 93.4%	第3回 回答	41665 88.6%	第4回 回答	39839 84.7%	第5回 回答	37689 80.2%	第6回 回答	35785 76.1%
								第5回 脱落	2150 4.6%	第6回 脱落	1907 4.1%
										第6回 復活回答	1052 2.2%
										第6回 脱落	1095 2.3%
						第4回 脱落	1826 3.9%	第5回 復活回答	817 1.7%	第6回 回答	542 1.2%
										第6回 再脱落	276 0.6%
								第5回 脱落	1009 2.1%	第6回 復活回答	0 0.0%
										第6回 脱落	1008 2.1%
				第3回 脱落	2260 4.8%	第4回 復活回答	942 2.0%	第5回 回答	603 1.3%	第6回 回答	440 0.9%
										第6回 再脱落	163 0.3%
								第5回 再脱落	339 0.7%	第6回 再び復活回答	113 0.2%
										第6回 脱落	226 0.5%
						第4回 脱落	1318 2.8%	第5回 復活回答	0 0.0%	第6回 回答	— —
										第6回 再脱落	— —
								第5回 脱落	1318 2.8%	第6回 復活回答	0 0.0%
										第6回 脱落	1318 2.8%
		第2回 脱落	3090 6.6%	第3回 復活回答	1147 2.4%	第4回 回答	778 1.7%	第5回 回答	591 1.3%	第6回 回答	468 1.0%
										第6回 脱落	123 0.3%
								第5回 再脱落	187 0.4%	第6回 再び復活回答	76 0.2%
										第6回脱落	111 0.2%
						第4回 再脱落	369 0.8%	第5回 再び復活回答	113 0.2%	第6回 回答	61 0.1%
										第6回 再々脱落	52 0.1%
								第5回 脱落	256 0.5%	第6回 復活回答	0 0.0%
										第6回 脱落	256 0.5%
				第3回 脱落	1943 4.1%	第4回 復活回答	0 0.0%	第5回 回答	— —	第6回 回答	— —
										第6回 脱落	— —
								第5回 再脱落	— —	第6回 再び復活回答	— —
										第6回 脱落	— —
						第4回 脱落	1943 4.1%	第5回 復活回答	0 0.0%	第6回 回答	— —
										第6回 再脱落	— —
								第5回 脱落	1943 4.1%	第6回 復活回答	0 0.0%
										第6回 脱落	1943 4.1%

※各セル上段の数字は度数、下段は第1回回答者数に対する%

具体的には、第1回調査の全サンプルを母集団として想定し、表3にあるような、第2回調査回答者をはじめとした現実の各グループと比較することで、脱落によるサンプルの歪みが生じているかを確認した。離散変量は χ^2 検定で、連続変量はt検定で、1サンプルによる検定を行った。有意差が生じているとしたら、その分実際の回答者のサンプルは、全員が継続回答した「理想の」サンプルと比べて、歪みが生じていることになる。この方法は、12年間の高齢者縦断調査の回答者と脱落者の特性比較および、脱落の無い理想のサンプルと現実のサンプルについて初回調査での各変数の値の比較を行った（杉澤他、2000）を参考にしている。なお、5回目以前の値は、昨年の筆者の分析と同じものであるが、ミスが見つかった部分は修正した。

表の一番右の地域移動者については次項で述べることにして、第6回の脱落の影響をまず確認したい。

分析の結果からは、第6回の実際のサンプルは、理想サンプルと比べた差が、とりあげたほとどの項目でも第5回目より大きくなっており、偏りが0.1%水準で有意になっている項目が多い。とはいえ、第1回目と第2回目との差と比べれば、それ以降の差の拡大は小さい。また、各項目の傾向は、復活者を含んだ場合も含まない場合もほぼ同じだが、復活者が含まれている方が、高い有意水準で理想サンプルから乖離している項目が多い。復活する人は、脱落者と似た傾向を強く持っていると考えられ、復活のチャンスが無ければ、サンプルの偏りは一層進行していたと考えられる。前項で述べたように、脱落者に復活を促す努力は、脱落による結果の歪みに一定の歯止めをかけていると評価できるだろう。

具体的な歪みを挙げてみる。母親・父親の年齢が若いケース、収入が低いケース、父母のどちらかが外国人であるケース、婚前妊娠・婚外妊娠など父母の同居開始前に対象児を妊娠していたケース、6ヶ月の時点でひとり親のケースや父・母がふだんの保育に関わっていないケース、職・収入・育児・家事・相談相手などで父親のプレゼンスが低いケース、父親の労働時間や通勤時間が長いケース、6ヶ月時に保育士や保育ママ等を利用していたケース、人工乳を使ったケースや母乳の授乳期間が短かったケース、6ヶ月時点で子育て費用が高目にかかっていたケース、悩みを相談する相手がいない人、配偶者・両親・友人知人・保健師が相談相手になっていないケース、6ヶ月までに今回の妊娠出産に伴う引越（増築）があったケース、喫煙本数が多いケースが、抜け落ちる方向で歪んでいると解釈できる。

毎年繰り返しているが、ひとり親、若い、外国籍、父親のプレゼンスが低い、相談相手がいないなど、いずれも支援を必要とする可能性が高いサンプルが抜け落ちる傾向にあることは、21世紀出生児縦断調査の分析結果を政策に応用していく際には、留意すべきであろう。また、母乳使用や両親の育児・家事の関わりが低く、6ヶ月時に保育士等を利用していたり子育て費用が多めにかかっていたサンプルが落ちる傾向が見えることは、親が育児に手厚く関われない家庭が調査から脱落していく可能性を予見させる。

(4) 移動者の特徴

前項と同様の方法で、第1-6回のどこかで地域移動を経験した人がサンプルから外れた場合、どのようにサンプルに歪みが生じるかを見た結果が、表3の右端の列である。逆にいえば、地域移動経験者の場合は、第1回の全回答者の値からの乖離がこれとは反対のベクトルに開いていることになる。

具体的に見ていくと、脱落者の傾向に近い項目と、脱落者とは傾向が違う項目とがある。脱落者の傾向に近いのは、母親・父親の年齢が若い傾向、父母のどちらかが外国人である傾向、婚前妊娠・婚外妊娠など父母の同居開始前に対象児を妊娠していた傾向、6ヶ月の時点でひとり親であったり子育て費用が多めにかかっていた傾向、職・収入・相談相手などで父親のプレゼンスが低い傾向、悩みを相談する相手がいなかったり、配偶者やその両親・友人知人が相談相手になっていない傾向、6ヶ月までに今回の妊娠出産に伴う引越（増築）があった傾向である。収入の低さや、母乳の授乳期間の短さ、喫煙本数の多さなども傾向としては同じだが、脱落者ほど傾向は強くない。

逆に、脱落者には偏りが見られるのに、移動者には見られないのは、父・母がふだんの保育に関わる率は第1回の全サンプルと変わらないこと、母の家事頻度や父の労働・通勤時間も変わらないこと、保育所や保育ママ等の利用・保育料や、子をもって負担に思うことの比率も変わらないことがある。また、脱落者では第1回の全サンプルと変わらないのに、移動者の場合に偏りがある点は、三世代同居が少なく、保育に祖父母の関与が少ないこと、きょうだいが少ないこと、大都市居住者が多いがその他の市部に住む人は少ないこと、母が無職の比率が高いことなどが挙げられる。これらの特徴からは、対象児の出生時に都市部に住んでおり、核家族で母が専業主婦であり、子供数が1人か少ない、といった層がイメージされる。

こうした2つの傾向が見られることは、前述のように本調査では、自発的に住所変更の連絡があった場合のみ移動の発生が判明するため、積極的に回答する層が移動者に多い傾向が考えられることと、一方で脱落者には移動により住所不明になったために脱落していくケースも一定程度含まれるため、脱落者と移動者の層は近い可能性があるためではないか。つまり、積極的回答層と、脱落者の傾向に近い層が、混在していると考えられる。そのことは2005年度の分析（西野、2006b:195-196）でも指摘したが、傾向がはっきりしてきていると言えよう。

以上のような移動者の特徴を理解した上で、次節からは、移動と関連の深い事象や属性を探っていくことにする。

表3 脱落・移動の有無により第1回調査時の変数がとる値及び第1回調査との有意差の有無

集計対象	第1回		第2回		第3回		第4回		第5回		第6回		脱落者・第1-6回 のいずれかでの 移動経験者
	回答者 なし	脱落者	回答者	脱落者	回答者	脱落者	回答者	脱落者	回答者	脱落者	回答者	脱落者	
2000年12月31日時点での父親年齢	平均値 31.26	31.37	31.42	31.45	31.45	31.51	31.50	31.57	31.54	31.54	31.62	31.82	
2000年12月31日時点での母親年齢	平均値 29.08	29.21	29.25	29.31	29.31	29.37	29.35	29.43	29.39	29.39	29.48	29.60	
父母とも日本人	平均値 96.6	97.0	97.1	97.2	97.2	97.3	97.2	97.4	97.4	97.4	97.5	97.3	
父母の出生地数(出生子+死産子)	平均値 1.69	1.69	1.69	1.69	1.69	1.69	1.69	1.69	1.69	1.69	1.69	1.75	
母親の同居開始前(同居月と出生月の間が9か月以下、同居無に抵触)	平均値 17.9	17.1	16.8	16.6	16.6	16.2	16.2	15.8	15.9	15.9	15.5	14.4	
同居の状況(母)	(同居:%) 99.9	99.9	99.9	99.9	99.9	99.9	99.9	99.9	99.9	99.9	99.9	99.9	
同居の状況(父)	(同居:%) 97.7	97.9	98.0	98.1	98.1	98.2	98.1	98.2	98.1	98.1	98.3	98.2	
同居の状況(兄弟)	(同居:%) 50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.1	50.1	50.2	50.3	50.3	50.2	54.0	
同居の状況(母親)	平均値 6.4	6.3	6.2	6.1	6.1	6.0	6.1	5.97	6.1	6.1	6.0	6.7	
同居の状況(父親)	平均値 11.7	11.8	11.9	11.9	11.9	11.9	11.8	11.79	11.9	11.9	11.9	14.2	
同居の状況(兄弟)	平均値 14.2	14.3	14.3	14.3	14.3	14.4	14.4	14.29	14.4	14.4	14.4	17.2	
同居の状況(父親)	平均値 3.16	3.15	3.15	3.15	3.15	3.15	3.16	3.16	3.16	3.16	3.16	3.32	
同居の状況(母親)	平均値 0.69	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.75	
同居の状況(兄弟)	平均値 76.7	76.9	77.0	77.1	77.1	77.2	77.1	77.4	77.1	77.1	77.4	73.4	
兄弟姉妹の人数(双子込み)	平均値 20.5	20.6	20.6	20.6	20.6	20.6	20.5	20.5	20.6	20.6	20.5	24.3	
三世世帯	(該当:%) 2.3	2.0	2.0	1.9	1.9	1.8	1.9	1.8	1.9	1.9	1.7	1.7	
ひとり親世帯(祖父同居を含む)	(該当:%) 21.4	21.5	21.4	21.5	21.5	21.5	21.5	21.56	21.5	21.5	21.5	19.5	
出生居住所地 13大都市	(該当:%) 59.4	59.4	59.4	59.4	59.4	59.4	59.4	59.39	59.5	59.5	59.4	61.2	
出生居住所地 その他の都市	(該当:%) 19.2	19.1	19.2	19.2	19.2	19.1	19.1	19.06	19.1	19.1	19.0	19.2	
現在の住まいの広さについて 3段階(1~3)	平均値 11.7	11.3	11.2	11.1	11.1	11.1	11.1	11.0	10.7	10.7	10.5	11.88	
妊娠出産に伴う引越・増築の有無	(該当:%) 97.1	97.3	97.3	97.3	97.3	97.4	97.4	97.5	97.4	97.4	97.5	97.0	
ふだんの保着者(母)	(該当:%) 46.4	47.1	47.2	47.5	47.5	47.9	47.7	48.2	47.8	47.8	48.4	46.8	
ふだんの保着者(祖母)	(該当:%) 20.9	21.0	21.0	21.1	21.1	21.1	21.0	21.1	21.2	21.2	21.2	24.0	
ふだんの保着者(祖父)	(該当:%) 9.3	9.4	9.4	9.5	9.5	9.5	9.4	9.4	9.5	9.5	9.5	10.8	
ふだんの保着者(保育所の保育士)	(該当:%) 3.9	3.7	3.7	3.6	3.6	3.6	3.6	3.5	3.6	3.6	3.5	4.0	
ふだんの保着者(親のみ)	(該当:%) 74.3	74.5	74.4	74.5	74.5	74.5	74.5	74.6	74.4	74.4	74.6	71.1	
ふだんの保着者(親と祖父)	(該当:%) 19.9	20.0	20.1	20.1	20.1	20.2	20.1	20.2	20.2	20.2	20.2	22.8	
ふだんの保着者(親と保育士等)	(該当:%) 2.0	2.0	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	2.1	
保育士や保育ママやベビーシッターの利用	(あり:%) 4.2	4.1	4.0	4.0	4.0	3.9	4.0	3.9	3.9	3.9	3.8	4.4	
授乳は母乳のみ	(該当:%) 21.0	21.5	21.6	21.8	21.8	21.8	21.9	22.1	21.9	21.9	22.2	21.5	
母乳を与えた期間(月)	平均値 4.48	4.55	4.56	4.58	4.58	4.61	4.59	4.63	4.61	4.61	4.65	4.55	
母乳を与えた期間(月)	平均値 0.012	0.012	0.011	0.012	0.012	0.011	0.011	0.011	0.012	0.012	0.01	0.012	
母の育児(食事の世話をする) 4段階(1~4) ※が高頻度	平均値 1.02	1.02	1.02	1.02	1.02	1.02	1.02	1.02	1.02	1.02	1.02	1.02	
母の育児(おむつを取り換える) 4段階(1~4)	平均値 1.01	1.01	1.01	1.01	1.01	1.01	1.01	1.01	1.01	1.01	1.01	1.02	
母の育児(おむつを洗う) 4段階(1~4)	平均値 1.58	1.58	1.58	1.58	1.58	1.58	1.58	1.58	1.58	1.58	1.58	1.60	
母の家事(家事をつくる) 4段階(1~4) ※同上	平均値 1.09	1.08	1.08	1.08	1.08	1.08	1.08	1.08	1.08	1.08	1.08	1.09	
母の家事(家事の残片づけをする) 4段階(1~4) ※同上	平均値 1.08	1.08	1.08	1.08	1.08	1.07	1.07	1.07	1.07	1.07	1.07	1.08	
母の家事(日常の買い物をする) 4段階(1~4) ※同上	平均値 1.17	1.16	1.16	1.16	1.16	1.16	1.16	1.16	1.16	1.16	1.16	1.16	
父の家事(日常の買い物をする) 4段階(1~4) ※同上	平均値 1.81	1.80	1.80	1.80	1.80	1.80	1.80	1.80	1.80	1.80	1.80	1.79	
父の家事(掃除をする) 4段階(1~4) ※同上	平均値 3.06	3.06	3.06	3.06	3.06	3.05	3.05	3.05	3.06	3.06	3.05	3.04	
父の家事(日常の買い物をする) 4段階(1~4)	平均値 2.57	2.57	2.57	2.57	2.57	2.57	2.57	2.57	2.57	2.57	2.57	2.59	
子育てで意識(よい言葉をかせる)	(該当:%) 18.8	18.9	18.8	18.8	18.8	18.8	18.8	18.8	18.8	18.8	18.8	17.9	
子を持ってよかったこと(身近な人が喜んでくれた)	(該当:%) 78.1	78.4	78.5	78.6	78.6	78.5	78.5	78.8	78.4	78.4	78.7	77.6	
子を持ってよかったこと(上の子に弟・妹ができた)	(該当:%) 46.1	46.2	46.2	46.2	46.2	46.4	46.4	46.4	46.4	46.4	46.6	49.9	
子を持ってよかったこと(子育てを通して自分の視野が広がった)	(該当:%) 43.9	44.0	44.0	44.1	44.1	44.1	44.1	44.2	44.0	44.0	44.1	42.7	

3. 就労・保育条件の変化と地域移動との同時発生

地域移動は、祖父母との同別居の変化、仕事の変化、保育所など保育環境の変化、住居の広さの変化などをもたらす可能性がある。場合によっては、これらを変化させることが主な目的で、地域移動がなされる場合もあるだろう。この項では、まず保育条件および母親の就労にかかわる変化と、地域移動とが、同時に起きているかどうか検討する。

なお、地域移動の大半は、自治体内や県内など、近距離の移動である（本データでは自治体内の移動は判別できない）ことが知られている。その場合、主たる家計維持者の職場には変更がなく、よりよい環境を求めたり、持家取得を求めての移動であるケースが多く含まれる。移動前からの友人・知人や、近居の親族との日常的接触を維持することが可能な場合も多い。それに対して、都道府県をまたぐような長距離の移動は、家計維持者の仕事・雇用先の変更や転勤を伴う場合が多く含まれ、日常的に接する人の顔触れもほぼ入れ替わる。そのため、地域移動の変数は「自治体移動なし」「県内（大都市圏内）で移動」「県外（大都市圏外）へ移動」の3値に分けてみた。

また、大都市郊外の専業主婦率が高いことは知られており、例えば第5回までのデータで母親の再就労確率に与える影響を分析した（西野、2008）でも、大都市よりも郡部で再就労確率が高いことが分かっている。よって、移動前に三大都市圏（東京都・神奈川県・千葉県・埼玉県・愛知県・京都府・大阪府・兵庫県）に住んでいたか否かでも、分析を分ける。

なお、三大都市圏居住者の場合は、同一の大都市圏内での移動は主たる家計維持者の職場の変更をもたらさない可能性も高いので、移動を3区分する際は、県内／県外の区別ではなく、大都市圏内／大都市圏外への移動として区分した。

まず、全移動（第1回から第2回の間、第2回から第3回の間、…、第5回から第6回の間）に自治体移動が起こった場合を全て合計した回数）のうち8.3%が、祖父母との別居から同居への移行と同時（厳密には同じ1年之間）に起きている。そして、5.2%は、祖父母との同居から別居への移行と同時である。そもそも別居率より同居率の方が低いことも考慮すべきだが、同居への移行が同時に起きることの方が、逆のパターンより多い。ちなみに、自治体移動が起こらない年（第1回から第2回の間、第2回から第3回の間、…、第5回から第6回の間）に自治体移動が起こらなかった場合を全て合計した回数＝全移動の反対）に、別居から同居への移行が起こっているケースは2.0%、同じく同居から別居への移行は1.9%であるので、祖父母との同別居の変化の可能性は、移動に伴って高まると言えそうである。

似たカテゴリとして、「ふだんの保育者」に祖父母が含まれるかどうかでは、全移動のうち11.1%が、祖父母の関わり無から関わり有への移行と同時に生じている。逆に有から無への移行と同時に生じている移動は8.6%である。ただ、自治体移動が起こらない年に、祖父母の関わりが無から有へ変化する比率は7.9%、有から無への変化は7.6%なので、祖父母の

関わりの変化と移動の関係は小さそうである。

祖父母の手助けを得られるという点では似て感じられる上記 2 項目だが、移動とのかかわりは違うようである。祖父母との同別居の変化は、居住地の変化を伴うのである意味当然に移動とのかかわりが強いが、関わりの有無だけならば、引越しを伴わなくても（自治体内の引越しは生じている可能性があるが）、通いなどでも対応ができるということかもしれない。

ちなみに、祖父母との別居から同居への移行の全ケースのうち、24.2%は自治体移動を伴っており、同居から別居への移行も 17.4%が自治体移動を伴う。しかし、祖父母の関わり無から有への移行のうち、移動を伴うケースは 9.7%に留まり、関わり有から無への移行では 6.9%しかない。これらの数字からも、関わりの有無の変化だけならば、地域移動を伴う確率は低いことがわかる。

祖父母以外の保育環境として、保育所の利用も検討してみる。4 回目まで（5 回目以降は幼稚園との関係が複雑なため 4 回目までとした）の全移動のうち 11.7%は、「ふだんの保育者」に保育所が含まれない状態から含まれる状態への移行と同時に起こっている。逆に、保育所が含まれる状態から含まれない状態への移行と同時に起こる移動は 2.4%である。ただ、自治体移動が起こらない年に、保育所利用無から有へ移行する比率は 11.8%、利用有から無へ移行する比率は 1.4%なので、移動があっても無くてもほとんど比率は変わらない。

なお、逆から見て、保育所利用無から有へ移行する全ケースのうち、移動を伴うケースは 8.3%で、利用有から無への移行の場合は、移動を伴うケースは 13.6%である。有から無への移行と移動の関係が少し強めであることは、転居に伴ってそれまでの保育所に通えなくなった上に、転居先で保育所を確保できない事態を予想させる。

表 4 祖父母との同別居の変化と地域移動

前回の住所地	前回からの移動の有無	前回から 祖父母と別居	祖父母と 別居 → 同居	前回から 祖父母と同居	祖父母と 同居 → 別居	不詳	合計
合計	自治体移動なし	136880	3648	38806	3418	14	182766
		74.9%	2.0%	21.2%	1.9%	0.0%	100.0%
	県内(大都市圏内)で移動	6456	785	951	464	1	8657
		74.6%	9.1%	11.0%	5.4%	0.0%	100.0%
合計	県外(大都市圏外)へ移動	4477	379	231	258	3	5348
		83.7%	7.1%	4.3%	4.8%	0.1%	100.0%
	合計	147813	4812	39988	4140	18	196771
		75.1%	2.4%	20.3%	2.1%	0.0%	100.0%
三大都市圏	自治体移動なし	69954	1423	12841	1337	4	85559
		81.8%	1.7%	15.0%	1.6%	0.0%	100.0%
	県内(大都市圏内)で移動	3245	352	335	178	1	4111
		78.9%	8.6%	8.1%	4.3%	0.0%	100.0%
合計	県外(大都市圏外)へ移動	2195	185	113	114	0	2607
		84.2%	7.1%	4.3%	4.4%	0.0%	100.0%
	合計	75394	1960	13289	1629	5	92277
		81.7%	2.1%	14.4%	1.8%	0.0%	100.0%
非三大都市圏	自治体移動なし	66926	2225	25965	2081	10	97207
		68.8%	2.3%	26.7%	2.1%	0.0%	100.0%
	県内(大都市圏内)で移動	3211	433	616	286	0	4546
		70.6%	9.5%	13.6%	6.3%	0.0%	100.0%
合計	県外(大都市圏外)へ移動	2282	194	118	144	3	2741
		83.3%	7.1%	4.3%	5.3%	0.1%	100.0%
	合計	72419	2852	26699	2511	13	104494
		69.3%	2.7%	25.6%	2.4%	0.0%	100.0%

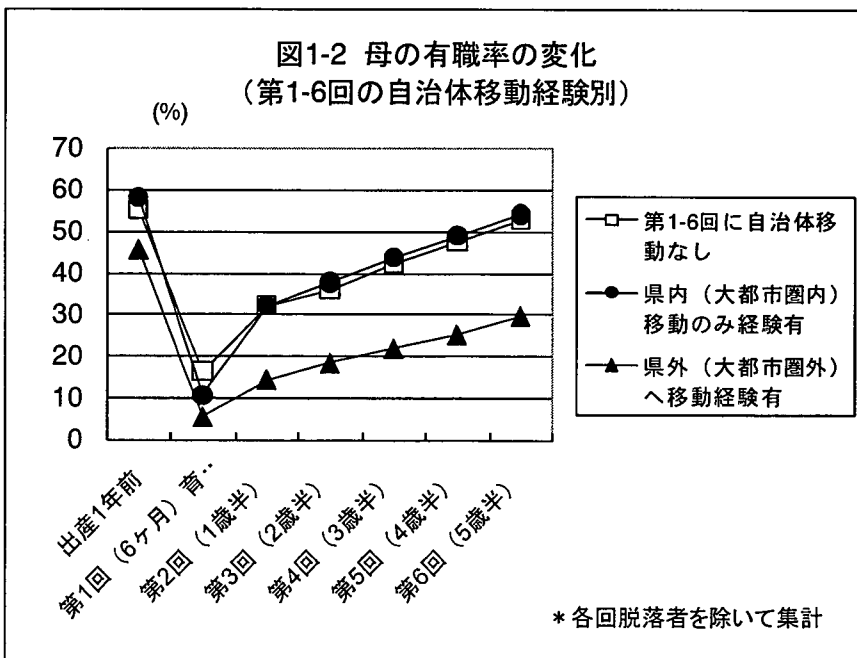
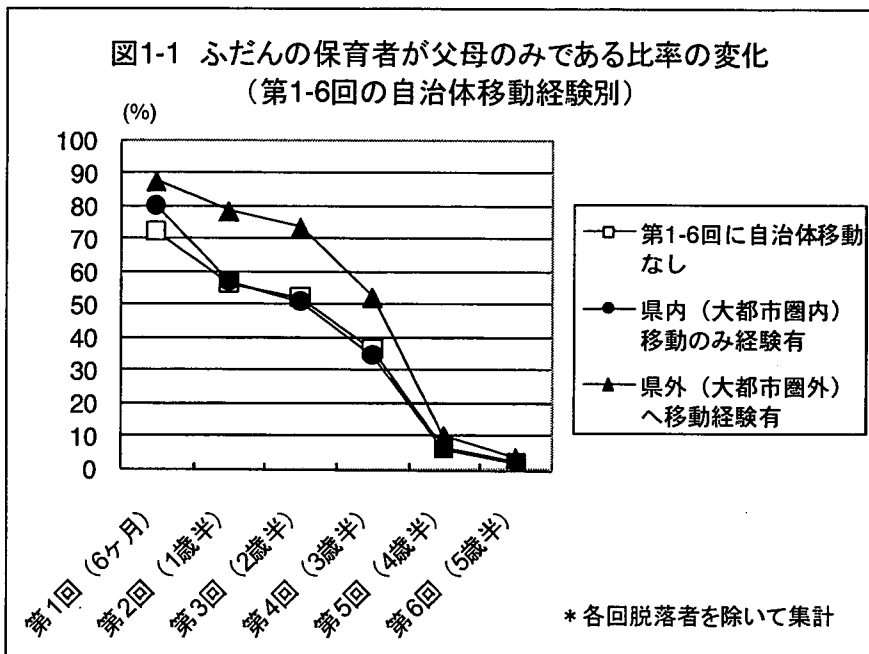
*第1回→第2回、第2回→第3回、(…)第5回→第6回の全変化を本表は集計している。

*外国へ/外国からの移動は対象から除外した。

*市町村合併の影響で自治体名が変わっただけか、合併前に自治体移動していたのか判別不能のケースは、除いている。

以上のように、自治体移動は、それが地域移動の目的なのか結果的に付随したのかは弁別不能ではあるが、一定程度は保育条件の変更と同時に起こっていることがわかる。

ふだんの保育者として祖父母が関わるかどうかの変化と、移動との同時発生について、より詳しく見てみたのが表 4 である。県（圏）内移動の場合、移動を伴わない場合の祖父母関与の変化/無変化と比べて、関わり無から有への変化と同時に起きている比率が高い。祖父母を頼るのに都合のよい地域を求めて引っ越す人が、県（圏）内移動では少し多いと読めるかもしれない。一方、県（圏）外移動の場合は、関わり無のままの比率が 80.2% と高い。



このように、県（圏）内移動と県（圏）外移動の傾向が違うことは、全般的に多い。図 1-1 と図 1-2 では両者を区別しているが、県（圏）外移動だけ、数値が離れている。図 1-1 では、県（圏）外移動経験者は、親のみで子育てをしている比率が高いことが分かり、図 1-2 では、母の無職率が高いことがわかる。つまり、県（圏）外移動経験者の場合、母が、育児を一手に引き受けている専業主婦層である比率が高いと考えられよう。図表は省略するが、県（圏）外移動経験者は、父親の収入や学歴も高い。このような特徴的な層が移動者に含まれることは、前節で述べたように移動者に 2 つの性格が混在していることと関連していると考えられる。

4. 移動と就労・保育条件のイベントヒストリー分析

前節では、移動と同時発生（タイ）するイベントを中心に検討した。今度は、イベントヒストリー分析によって、より詳しく検討してみる。

(1) 方法

対象児を出産した月をリスク開始の起点時間とし、出産後に初めて自治体を越える地域移動をした時点をイベント発生時点とする。最新の調査時点、つまり対象児が 5 歳 6 ヶ月になる時点までに自治体を越える地域移動をしなかった場合は、観察打ち切り（センサー）とした。また、脱落した回があったサンプルは、継続回答の最後の回をもって、観察打ち切りとした。例えば 1-3 回を回答し、4 回目は脱落し、5 回目を回答した場合は、第 3 回調査実施時点である 2 歳 6 ヶ月の時点で観察打ち切りとなる。なお、市町村合併の影響で自治体名が変わっただけか、合併前に自治体移動していたのか判別不能のケースは、「移動なし」（イベント非発生）に含めている。

まず Kaplan-Meier 法により、累積生存確率、即ちこの場合は「自治体を越える移動をしない確率」を、各属性グループごとに比較した。

続いて、離散時間ロジットモデルによる分析を行った。調査の対象児の母親のうち、対象児を出産後に、 t 時点で居住自治体の変更を経験していない人、つまり自治体を越える地域移動（引越し）をしていない人が、 $t+1$ 時点で自治体を越える地域移動を経験する確率を求め、移行に影響を与えている要素を検証した。具体的には、STATA の `stsplit` コマンドを用いて、データを各観測時点（＝調査のあった月）における人・月のレコード（パーソンピリオドデータ）に組みなおした。また、各回で値が変わり、かつ各回の値を追える変数については、時間依存変数として組みなおした。得られたパーソンピリオドデータに対してロジスティック回帰分析を実施することにより、離散時間ロジットモデルによる分析を行った。なお、目的変数としてのイベントを、(1)自治体移動すべて、(2)県（圏）内移動、(3)県（圏）外移動の場合に分けて、それぞれ実行している。方法については、(山口、2001・2002)、平尾桂子(2005)、(筒井他、2007)、(村上、2008)、(東他、2008)などを参照した。

(2) 属性による累積生存確率の違い（ Kaplan・マイヤー法）

Kaplan・マイヤー法による分析の結果は、図 2-1 から図 2-6 に示した。すべての移動を対象イベントとしている。この場合の累積生存確率は「自治体を超える移動をしないである確率」ということになる。

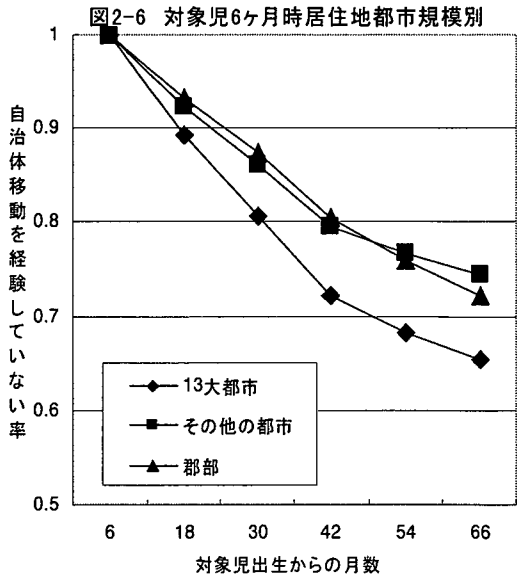
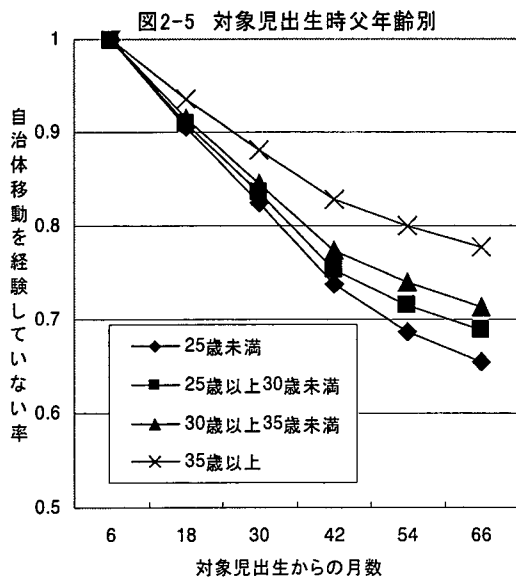
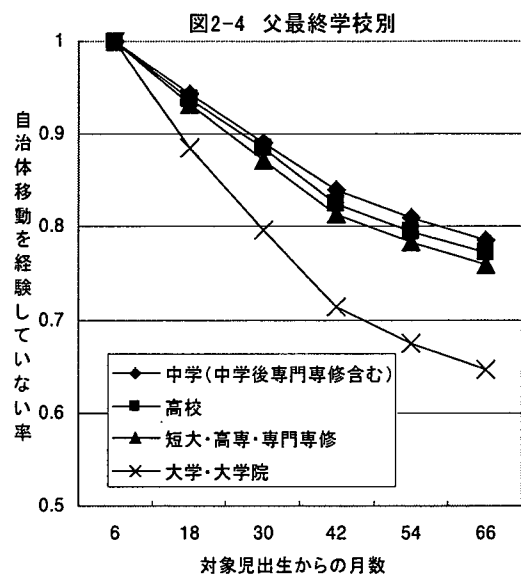
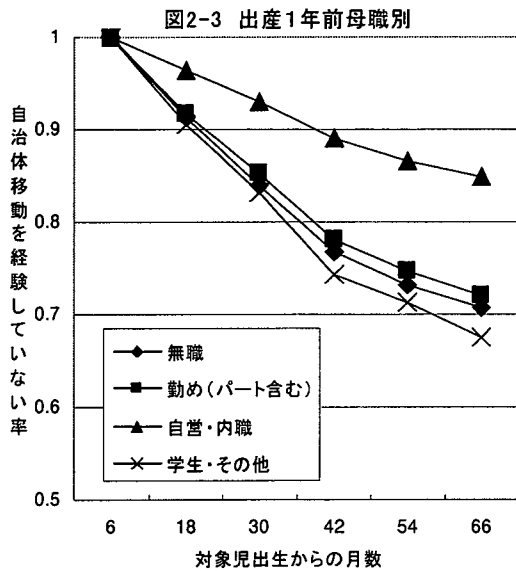
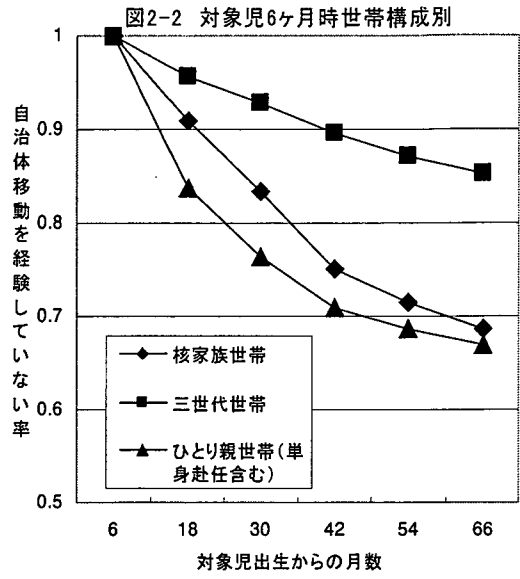
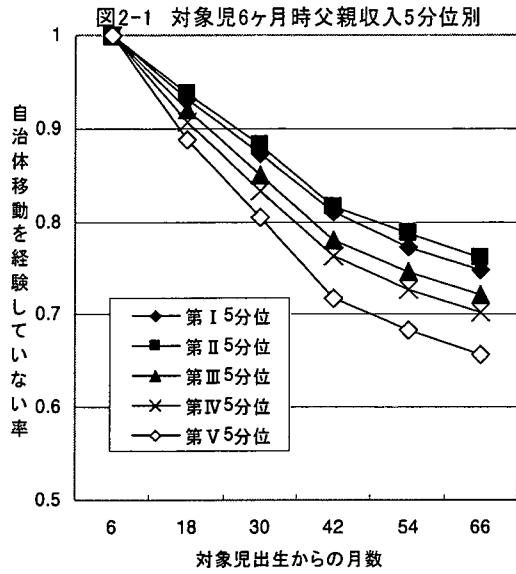
まず、図 2-1 から、出生後すぐ（6 ヶ月）の時点の父親収入額が高いほど、移動しやすい傾向にあることが分かる。ただし、第Ⅱ5 分位と第Ⅰ5 分位が逆転しており、最も収入が低い場合は、若干移動が起こりやすくなると考えられる。

三世帯世帯は移動が起こりにくく、ひとり親世帯は移動しやすい（図 2-2）。また、母親が出産 1 年前に自営業（内職含む）である場合も、移動が起こりにくい（図 2-3）。被雇用者の場合、通勤可能な範囲ならば仕事に影響を与えずに転居しうるが、自営の場合は転居すれば仕事に影響するので、理解できる。

移動は大卒者に多い（図 2-4）。また、父親の年齢は若いほど移動が生じている（図 2-5）。ただし、図は省略しているが、県（圏）外への移動については、25 歳未満よりも、25-35 歳の移動確率の方が高い。前節で述べたように県外移動者は大卒が多く、そもそも 25 歳未満で子供を持った人が少ない可能性があるのと、県外移動を伴うような転勤が 25 歳-35 歳頃起こる可能性もあるかもしれない。

そして、出生後すぐ（6 ヶ月）の時点で 13 大都市に住んでいた人は、他より多く移動が生じている（図 2-6）。

これらの結果からも、2 つの移動者像が抽出できよう。一つは父が大卒で収入が高い家庭、もう一つはひとり親・若年・収入が低い（第Ⅰ5 分位）、生活条件が不安定な家庭である。後者は、2 節（3）でみた脱落者の特徴に近いことを指摘しておきたい。



(3) 離散時間ロジットモデルによる分析

前述の方法で、離散時間ロジットモデルによる分析を行った。使用変数は表 5 に示している。分析の結果は表 6 にまとめた。なお、父親に関する情報（学歴・収入）が欠けている場合は分析から除外されるため、ひとり親の効果が過小評価されている可能性には注意して数値を読む必要がある。

自治体移動すべてをイベントとした場合は、いずれの説明変数も 0.1%水準で有意となっている。それに対して県（圏）内移動のみの場合は、母の職の有無と、ふだんの保育者として祖父母が関わっているかどうかは有意ではなくなる。「すべての移動」や「県外移動」の場合は、第 3 節で述べたような育児を一手に担う専業主婦層が移動しやすいが、県（圏）内移動はそのような層に偏ることなく発生する、と解釈できよう。

いずれの場合も、特にひとり親の場合に移動する可能性が高いことがわかる。若くて子供が少ない母親、という傾向も見られ、これらは（子どもの少なさは除いて）脱落者に近い傾向といえる。一方で、父収入や学歴が高い方が動く可能性が高い。ここでも、2つのタイプが混在している。

これは三大都市圏に居住するか否かについての数字は、解釈しづらい。ただ、県外（圏外）移動については、三大都市圏居住者は、県外ではなく圏外への移動で初めてイベント発生にあたるため、イベントが発生しにくいことは、留意して読む必要がある。

表 5 離散時間ロジットモデル分析に使用した変数の概要

■被説明変数	第1→2回	第2→3回	第3→4回	第4→5回	第5→6回	
自治体移動						
移動すべて	8.2	7.3	8.9	5.0	4.3	
県内(圏内)移動	5.1	4.5	5.5	3.1	2.5	
県外(圏外)移動	3.1	2.8	3.3	1.9	1.8	
■説明変数						
(時間に対して不変の変数)						
出産1年前の母職が自営・内職(%)	5.2					
父親の最終学歴(%)						
中学(中学卒業後専門・専修学校含む)	7.6					
高校	36.5					
短大・高専・高校卒業後専門・専修学校	14.4					
大学・大学院	33.2					
その他・不詳	1.7					
父親の情報無し	6.6					
出産時の母年齢(平均)	29.88					
(時間によって変化する変数)						
3大都市圏居住比率(%)	第1回調査 46.3	第2回調査 46.4	第3回調査 46.2	第4回調査 46.1	第5回調査 46.0	第6回調査 46.0
母親の有職率	14.9	30.8	35.2	41.1	46.3	50.8
ひとり親家族比率(%)	2.3	3.0	4.0	5.0	6.0	6.8
ふだんの保育者に祖父母が含まれる率(%)	21.5	27.1	26.1	24.2	24.0	23.8
きょうだい数(平均人数)	0.69	0.72	0.88	1.01	1.09	1.15
(第I分位=1、第II分位=2…とした平均)	2.94	2.79	(調査無)	2.89	2.97	(調査無)

※各回の脱落者は除いて集計

表6 離散時間ロジットモデルによる分析結果

イベント 説明変数	自治体移動すべて		県内(圏内)移動		県外(圏外)移動	
	係数 (β)	ハザード 率 オッズ比	係数 (β)	ハザード 率 オッズ比	係数 (β)	ハザード 率 オッズ比
三大都市圏に居住 (t) *該当=1 該当せず=0	-0.109	0.897 ***	0.063	1.065 *	-0.371	0.690 ***
母の職の有無(t) *有職=1 無職・育休=0	-0.249	0.780 ***	0.039	1.040	-0.856	0.425 ***
ふだんの保育者に祖父母あり (t) *該当=1 該当せず=0	-0.245	0.783 ***	-0.060	0.942	-0.615	0.541 ***
ひとり親世帯 (t) *該当=1 該当せず=0	1.230	3.422 ***	0.924	2.518 ***	1.604	4.975 ***
父の収入額5分位 (t) *第Ⅰ分位=1、第Ⅱ分位=2…	0.132	1.141 ***	0.071	1.073 ***	0.217	1.242 ***
父最終学歴 *中学=1 高校=2 短大・高専・ 専門専修=3 大学・大学院=4	0.250	1.284 ***	0.091	1.096 ***	0.527	1.694 ***
対象児出産時の母年齢	-0.053	0.949 ***	-0.059	0.943 ***	-0.037	0.963 ***
きょうだい数 (t)	-0.147	0.863 ***	-0.114	0.892 ***	-0.196	0.822 ***
出産1年前に母が自営・内職 *該当=1 該当せず=0	-0.438	0.645 ***	-0.475	0.622 ***	-0.325	0.723 **

※(t)は時間依存変数

* = p<.05, ** = p<.01, *** = p<.001

パーソンピリオドデータ数 197375

5. 得られた知見のまとめ

本稿で得られた知見をまとめる。

- ① 第1回から第6回調査の間に、一度でも地域移動をした人は、第1回回答者全員の中で24.3%、第1-6回すべてに答えた人の27.7%にのぼる。対象児が3歳半になった第4回までは、毎年1割弱の移動があった。それ以降は5%程度に減少しているが、自治体合併の影響を考えると、移動率が下がっていると判断するには留保が必要である。
- ② 第1回回答者の76.1%は第1-6回全てに回答しており、途中で脱落した回があるが第6回は回答している人が、第1回回答者の5.9%である。
- ③ ひとり親、若い、外国籍、父親のプレゼンスが低い、相談相手がいないなど、いずれも支援を必要とする可能性が高いサンプルが脱落傾向にある。また、親が育児に手厚く関われない家庭も調査から脱落していく可能性が見えつつある。
- ④ 地域移動者には、脱落者の傾向に近い項目と、脱落者とは傾向が違う項目とがある。移動者には、積極的回答層と、脱落者の傾向に近い層が、混在しているためと考えられる。
- ⑤ 祖父母との同別居の変化は移動との関連が強めに見られるが、祖父母の保育への関わり

の有無の変化だけならば、地域移動を伴う確率は低い。

⑥ 移動の中でも、県（圏）外移動経験者の場合は、母が育児を一手に引き受けている専業主婦層である比率が高いと見られ、父親の収入や学歴も高い。

⑦ カプラン・マイヤー法による分析の結果では、三世帯世帯は移動が起こりにくく、ひとり親世帯は移動しやすい。また、母親が出産 1 年前に自営業（内職含む）である場合は、移動が起こりにくい。父親収入額が高く、父が大卒者の場合、移動の確率が高く、また、父親の年齢は若いほど移動が生じている。なお、父親収入が下位 20%（第 I 5 分位）の場合は、移動確率が若干上がる。そして、出生後すぐ（6 ヶ月）の時点で 13 大都市に住んでいた場合は、他より多く移動が生じている。父が大卒で収入が高い家庭と、脱落者の特徴に近い、ひとり親・若年・父収入が低いなど生活条件が不安定な家庭という、2 つの移動者像が抽出できよう。

⑧ 離散時間ロジットモデルによる分析結果では、「すべての移動」や「県（圏）外移動」の場合と比べて、「県（圏）内移動」の場合は、母の職の有無と、ふだんの保育者として祖父母が関わっているかどうかは、移動の発生に対して有意な効果をもたなくなった。「すべての移動」や「県外移動」の場合は、第 3 節で述べたような育児を一手に担う専業主婦層が移動しやすいが、県（圏）内移動はそのような層に偏ることなく発生する、と解釈できよう。いずれの移動の場合も、特にひとり親の場合に移動する可能性が高く、若い母親という傾向とあわせて、脱落者に近い傾向が見られる。一方で、父収入や学歴が高い方が動く可能性が高い。ここでも、2 つのタイプが混在している。

本稿では、移動者の特徴として、ひとり親・若い・父収入が低いなど脱落者に近い特徴を持つ層と、父収入や学歴が高く、母は育児を一手に引き受ける専業主婦と見られる層の 2 タイプが見られることを、繰り返し指摘してきた。後者は、転居を自発的に連絡してくる積極的回答層や、県（圏）外移動経験者に重なっている可能性も示唆した。

移動者と脱落者が紙一重であることや、積極的回答層のバイアスの可能性の指摘は、調査結果の解釈や今後の実査に際して、一定の意味をもつだろう。また、県（圏）外移動経験者は独自の特徴をもっていることは、地域移動研究に対して意味を持つと考えている。

なお、今回の分析では、実際にどのような地域間の移動があるのかや、移動者の特徴の地域差には踏み込めなかった。パネル調査の豊かさを活かすべく、様々な差異に踏み込んで検討することを、次年度の課題としたい。

【引用文献】

- 荒井良雄編(2000)『わが国における全国スケールの人口移動の実態解明に関する研究』平成 9 年度～11 年度科学研究費補助金(基盤研究(C)(2))研究成果報告書.
- 東尚弘・林野泰明・杉岡隆 (2008) 『臨床研究のための Stata マニュアル』NPO 法人健康医療評価研究機構.
- 平尾桂子(2005)「女性の学歴と再就職：結婚・出産退職後の労働市場再参入過程のハザード分析」『家族社会学研究』17(1):34-43.
- 村上あかね(2008)「住宅取得のタイミングと職業・家族の役割」『理論と方法』23(1):39-55.
- 西野淑美(2006a)「女性の地域移動と住宅履歴」『女性のライフコースと住宅所有』(家計経済研究所研究報告書 No.3)
- 西野淑美 (2006b)「21 世紀出生児縦断調査における脱落・居住地移動・復活サンプルの分析」『パネル調査(縦断調査)のデータマネジメント方策及び分析に関する総合的システムの開発研究』(厚生労働科学研究費補助金)平成 17 年度報告書、p181-207.
- 西野淑美 (2007)「第 1 回～第 4 回 21 世紀出生児縦断調査の脱落・移動の動向」『パネル調査(縦断調査)に関する総合的分析システムの開発研究』(厚生労働科学研究費補助金)平成 18 年度報告書、p55-58.
- 西野淑美 (2008)「第 1 回～第 5 回 21 世紀出生児縦断調査の脱落・移動の動向」『パネル調査(縦断調査)に関する総合的分析システムの開発研究』(厚生労働科学研究費補助金)平成 19 年度報告書、p63-68.
- 大友篤(1996)『日本の人口移動——戦後における人口の地域分布変動と地域間移動』大蔵省印刷局
- 杉澤秀博他 (2000)「全国高齢者に対する 12 年間の縦断調査の脱落者・継続回答者の特性」『日本公衆衛生雑誌』47(4):337-349.
- 筒井淳也・平井裕久他(2007)『Stata で計量経済学入門』ミネルヴァ書房.
- 山口一男(2001・2002)「イベントヒストリー分析(1)-(15)」『統計』2001 年 9 月号-2002 年 11 月号.

3 第1～7回 21世紀出生児縦断調査の脱落・移動の動向および子育て感の都市規模別変化

西野 淑美

1. はじめに

21世紀出生児縦断調査も7回を重ね、貴重なデータが蓄積されてきた。筆者は、第3回調査データの提供時点より、回を重ねるたびに、データの脱落の状況および復活回答の傾向を確認してきた¹。また、自治体を越える転居をした人の特徴も追ってきた。本稿でも、第1回から第7回の21世紀出生児縦断調査について、脱落と転居移動者の傾向と影響を確認する。そして、末尾で、子育てに対する感じ方の都市規模による違いと変化について、母親の有職・無職の違いから若干のデータ紹介を行う。

2. 脱落の傾向

第1回出生児縦断調査の回答者総数47015人のうち、第7回の時点で回答した人は36785人であり、第1回目の回答者の78.2%にあたる。回答しなかった人、つまり脱落は、10230人である。若干脱落者の増加人数が多くなったが、第6回から第7回の調査まで、これまでより6ヶ月長い1年半の期間が空いたので、やむを得ないかもしれない。また、一度脱落した回があり、その後復活して回答したのだが、また再脱落した人も増加している。これらは表1にまとめている。

より詳細な脱落と復活回答の情報は、表2に記載した。1ケースを除いて、脱落が2回続いた場合は、復活回答が無い。また、初めての脱落の後には、復活回答するケースが4割から5割近いのだが、再度脱落した場合は復活するケースは4割を切る。

表1 脱落・復活状況のまとめ(概要)

	回答者数 (第1回回答者数に対する%)		うち脱落回 (第1回回答者数に対する%)		脱落	
			無	有(復活)		うち再脱落
第1回	47015	100.0%	47015	100.0%	—	—
第2回	43925	93.4%	43925	93.4%	—	3090
第3回	42812	91.1%	41665	88.6%	1147	4203
第4回	41559	88.4%	39839	84.7%	1720	5456
第5回	39817	84.7%	37692	80.2%	2125	7198
第6回	38537	82.0%	35785	76.1%	2752	8478
第7回	36785	78.2%	33705	71.7%	3080	10230

※復活回答:1度以上脱落したことがあり、その回に回答している票すべてを含む。

再脱落:脱落後復活回答したことが1度以上あり、その回が脱落している票すべてを含む。

¹ 第3回以降、これまでの脱落状況の要点は、(西野、2006) (西野、2007)、(西野、2008)、(西野、2009)でまとめている。また21世紀成年者縦断調査については、(守泉・釜野、2009)が第1回から第5回の脱落者の特性について類似の手法で分析している。

表2 脱落・復活状況のまとめ(詳細)

第1回 回答	47015 100.0%	第2回 回答	43925 93.4%	第3回 回答	41665 88.6%	第4回 回答	39839 84.7%	第5回 回答	37692 80.2%	第6回 回答	35785 76.1%	第7回 回答	33705 71.7%
												第7回 脱落	2080 4.4%
												第7回 復活回答	910 1.9%
												第7回 脱落のまま	997 2.1%
								第5回 脱落	2147 4.6%	第6回 復活回答	1052 2.2%	第7回 回答	707 1.5%
												第7回 再脱落	345 0.7%
												第7回 復活回答	1 0.0%
												第7回 脱落のまま	1094 2.3%
						第4回 脱落	1826 3.9%	第5回 復活回答	818 1.7%	第6回 回答	542 1.2%	第7回 回答	369 0.8%
												第7回 再脱落	173 0.4%
												第7回 再び復活回答	94 0.2%
												第7回 再脱落のまま	182 0.4%
								第5回 脱落のまま	1008 2.1%	第6回 復活回答	0 0.0%	第7回	-
												第7回	-
												第7回 復活回答	-
												第7回 脱落のまま	1008 2.1%
				第3回 脱落	2260 4.8%	第4回 復活回答	942 2.0%	第5回 回答	603 1.3%	第6回 回答	440 0.9%	第7回 回答	343 0.7%
												第7回 再脱落	97 0.2%
												第7回 再び復活回答	69 0.1%
												第7回 再脱落のまま	94 0.2%
								第5回 再脱落	339 0.7%	第6回 再び復活回答	113 0.2%	第7回 回答	64 0.1%
												第7回 再々脱落	49 0.1%
												第7回 再び復活回答	-
												第7回 再脱落のまま	226 0.5%
												第7回	226 0.5%
						第4回 脱落のまま	1318 2.8%	第5回 復活回答	0 0.0%	第6回	-	第7回	-
												第7回	-
												第7回 復活回答	-
												第7回 脱落のまま	1318 2.8%
												第7回 再脱落	91 0.2%
												第7回 再び復活回答	48 0.1%
												第7回 再脱落のまま	75 0.2%
												第7回 回答	50 0.1%
												第7回 再々脱落	26 0.1%
												第7回	0
												第7回 再び復活回答	0 0.0%
												第7回 再脱落のまま	111 0.2%
												第7回 回答	39 0.1%
												第7回 再々脱落	22 0.0%
												第7回 三たび復活回答	9 0.0%
												第7回 再々脱落のまま	43 0.1%
												第7回	-
												第7回	0
												第7回 再び復活回答	0 0.0%
												第7回 再脱落のまま	256 0.5%
												第7回	256 0.5%
						第3回 脱落のまま	1943 4.1%	第4回 復活回答	0 0.0%	第6回	-	第7回	-
												第7回	-
												第7回	-
												第7回 復活回答	0 0.0%
												第7回	1943 4.1%
												第7回	1943 4.1%
												第7回 脱落のまま	1943 4.1%

※各セル上段の数字は度数、下段は第1回回答者数に対する%

なお、1回目から一度も欠ける回が無く回答を継続してきた人のみに絞ると 33705 人であり、第1回の回答者の 71.7%である（表1）。パネル調査の利点を活かすためには、欠ける回が無いサンプルの方がやはり望ましい。脱落者に復活回答を促すことももちろん大切であり、今後も働きかけを継続してほしいが、一度も欠けていないサンプルも大事に維持したいところである。

3. 自治体を越える転居の傾向

出生児調査のデータでは、転居については自治体を越えるものしか検出することができないが、自治体移動を含む移動について、表3にまとめた。「自治体名変更有」の欄は、住所地の自治体名に変更があったが、市町村合併が行われた地域である為、変化が転居によるものか、合併によって名称だけが変更したのか判断しかねるケースである。

第4回から第5回間の移動以来、「移動あり」の数字は低水準が続いている。ただし、子供が4歳頃になった後は実際に転居が減るのか、市町村合併で一つ一つの自治体の範囲が広がったために、それまでならば自治体を越える転居としてカウントされていた移動が数字に含まれなくなったためなのか、判断が難しい。

表3 自治体移動状況のまとめ

	n	移動なし	移動あり	単位：%		
				自治体名変更あり	前回脱落のため不明	
第1回→第2回	43925	91.3	8.2	0.5	—	※第2回回答者のみ集計
第2回→第3回	42812	88.7	7.3	1.3	2.7	※第3回回答者のみ集計
第3回→第4回	41559	87.2	8.9	1.6	2.3	※第4回回答者のみ集計
第4回→第5回	39817	86.5	5.0	6.1	2.3	※第5回回答者のみ集計
第5回→第6回	38537	88.9	4.3	3.6	3.2	※第6回回答者のみ集計
第6回→第7回	36785	90.9	4.6	1.4	3.1	※第7回回答者のみ集計

なお、第1回から第7回までの間に、自治体を越える転居を一度でも経験した人は、29.5%にのぼる。これは市町村合併で判断がつかない例を除いた数字である。第1回の自治体と第7回時点での自治体名が異なる人も29.0%である。そのうちおよそ2/3は、県内（東京圏1都3県内・京阪神3県内の県を越える移動を含む）移動であり、比較的近距离の移動ではあるが、子供が小学校に入るまでは、家族の転居が比較的活発な時期であることは確かだろう。

ちなみに、第7回調査では、1月生まれの対象児の場合は「平成18年4月から平成19年4月の約1年間に」、7月生まれの場合は「平成19年4月から平成20年4月の約1年間に」、引っ越しや増改築をしたか尋ねている。前者の場合は5歳3カ月から6歳3カ月の間、後者は5歳9カ月から6歳9カ月の間となり、年度も異なること、また第6回調査から第

7回調査までのインターバルともずれているので、粗い比較とならざるをえないが、第6回から第7回の間住所自治体の変更と、この引っ越し・増改築の情報とをクロスしてみた。

その結果、自治体の変更が無い場合も「引っ越しや増改築をした」との回答が8.1%あった。この回答に対しては付問も用意されているが、残念ながら「平成13年生まれの子[対象児]のために引っ越しをした」「平成13年生まれの子[対象児]のために増改築をした」「その他の理由で引っ越しや増改築をした」という選択肢しかないため、引っ越しのみを取り出すことはできない。ただ、上記8.1%のうちの29%は対象児のために引っ越しをしたと答えているので、自治体を越える移動をしていないサンプルの中でも、少なくとも1年に3%、多ければ7%程度は転居が起きていると考えられる。

また、合併での自治体名変更か転居か区別ができないケースも同じように検討すると、11.4%が「引っ越しや増改築をした」と回答しており、そのうち37%は対象児のために引っ越ししたと答えている。よって、名称変更か転居か区別できないケースのうち、少なくとも4%、多ければ9%程度が転居であると判断できる。逆にいえば、自治体名変更か転居か区別できないケースのほとんどは、転居ではないと今後考えてよさそうである。

なお、明らかに第6回から第7回の間自治体を越えて転居しているのに、「引っ越しや増改築はしていない」と回答しているケースも19.6%あるが、前述のように設問で指定している1年間の期間以外に転居した例が、おそらく含まれているためではないかと考える。

4. 脱落の影響および転居の潜在的影響

(1) 脱落の傾向

これまでの回でも行ってきたように、脱落により、サンプルにどのような歪みが生じてきているかを、今回も検証する。手法は、第1回調査に回答した全サンプル、すなわち脱落なしで全員が継続回答した場合という「理想」のサンプルと、脱落せずに実際に第7回調査まで継続回答したサンプルとで、第1回調査の諸変数の値を比較するというものである。また、同じく、第1回調査全サンプルと、途中脱落して復活した人も含めて第7回に回答した全サンプルとも比較する。とりあげている項目は、第1回から第3回のサンプルについて分析した(西野、2006b:195-196)で、継続回答者・復活も含めた回答者・非移動者ごとに同様の比較をした際に、何らかの有意差があった項目を基本とする。ただし、「出生時の体重」「出生時の身長」は、第7回調査では有意差が観察されたので、項目に加えた。

具体的には、第1回調査の全サンプルを母集団として想定し、表4にあるような、第2回調査回答者をはじめとした現実の各グループと比較することで、脱落によるサンプルの歪みが生じているかを確認した。離散変量は χ^2 検定で、連続変量はt検定で、1サンプルによる検定を行った。ここで有意差が生じているならば、その分実際の回答者のサンプルは、全員が継続回答した「理想の」サンプルと比べて、歪みが生じていることになる。この方法は、12年間の高齢者縦断調査の回答者と脱落者の特性比較および、脱落の無い理想