

表9 父親と母親の学校への関与の計測結果  
(3) 上記以外で先生と話す機会がある

変数	父親			母親		
母親の年収(対数値)	-0.0472	**	(0.0237)	0.0689	***	(0.0155)
父親の年収(対数値)	0.1562	***	(0.0461)	0.0214		(0.0333)
その他の年間収入(対数値)	-0.0403	*	(0.0207)	-0.0498	***	(0.0151)
父親の職業						
家事・無職・学生	0.3086		(0.2369)	-0.5474	***	(0.1717)
パート・アルバイト・内職	-0.1969		(0.1436)	0.1368		(0.1078)
自営業・家業	-0.1670	***	(0.0575)	-0.0368		(0.0420)
母親の職業						
家事・無職・学生	-0.1697		(0.1078)	-0.0976		(0.0729)
パート・アルバイト・内職	0.1336	**	(0.0532)	-0.1046	***	(0.0382)
自営業・家業	-0.0943		(0.0772)	-0.1636	***	(0.0589)
父親の学歴						
中学校	0.1091		(0.0796)	-0.0797		(0.0506)
専修・専門学校(中学校卒業時)	0.1200		(0.1363)	-0.0290		(0.0960)
専修・専門学校(高校卒業時)	0.0082		(0.0516)	0.0891	**	(0.0356)
短大・高専	-0.2345	***	(0.0851)	-0.0591		(0.0661)
大学	-0.0475		(0.0465)	0.0702	**	(0.0315)
大学院	-0.1559		(0.1415)	0.1858	*	(0.1040)
母親の学歴						
中学校	0.0115		(0.1149)	-0.1294	*	(0.0740)
専修・専門学校(中学校卒業時)	-0.0059		(0.1530)	0.0037		(0.1070)
専修・専門学校(高校卒業時)	-0.0111		(0.0454)	-0.0420		(0.0316)
短大・高専	0.0473		(0.0467)	0.0249		(0.0318)
大学	0.0218		(0.0636)	0.0245		(0.0440)
大学院	0.1012		(0.2960)	0.1245		(0.2134)
母親の労働時間	-0.0908	***	(0.0287)	0.0137		(0.0204)
父親の労働時間	0.1243	***	(0.0304)	-0.0487	**	(0.0212)
性別	-0.0865	**	(0.0342)	-0.1416	***	(0.0234)
18大都市に居住の有無	0.2365	***	(0.0506)	0.0422		(0.0311)
母親と別居	-0.7484		(0.5829)	0.0200		(0.5172)
父親と別居	0.5481	***	(0.1606)	0.0607		(0.0866)
兄弟数	-0.1282	***	(0.0234)	-0.0665	***	(0.0175)
祖父母と同居の有無	-0.1847	***	(0.0363)	-0.1225	***	(0.0264)
母親の年齢	-0.0013		(0.0058)	-0.0094	**	(0.0040)
父親の年齢	-0.0172	***	(0.0045)	-0.0071	**	(0.0032)
対数尤度値・標本数	-12376.6			9770		

備考:カッコ内は標準誤差。\*, \*\*, \*\*\* 10%, 5%, 1%水準で有意。

表10 その他の同居者の家庭学習への関与の計測結果  
(1) 勉強をするように言っている

変数		
母親の年収 (対数値)	-0.0913 ***	(0.0340)
父親の年収 (対数値)	0.0646	(0.0668)
その他の年間収入 (対数値)	0.0202	(0.0302)
父親の職業		
家事・無職・学生	0.5118	(0.3641)
パート・アルバイト・内職	-0.1078	(0.2662)
自営業・家業	0.1024	(0.0857)
母親の職業		
家事・無職・学生	0.1339	(0.1609)
パート・アルバイト・内職	0.4113 ***	(0.0758)
自営業・家業	0.5158 ***	(0.1155)
父親の学歴		
中学校	0.1169	(0.1081)
専修・専門学校 (中学校卒業時)	-0.1798	(0.1718)
専修・専門学校 (高校卒業時)	0.0238	(0.0738)
短大・高専	-0.0121	(0.1407)
大学	0.1073 *	(0.0650)
大学院	0.5495 *	(0.3276)
母親の学歴		
中学校	0.0021	(0.1893)
専修・専門学校 (中学校卒業時)	0.2966	(0.1813)
専修・専門学校 (高校卒業時)	0.0762	(0.0669)
短大・高専	0.0317	(0.0648)
大学	0.0840	(0.0941)
大学院	0.6798	(0.6930)
母親の労働時間	-0.0987 **	(0.0401)
父親の労働時間	0.0288	(0.0450)
性別	-0.1205 **	(0.0488)
18大都市に居住の有無	0.0074	(0.0828)
母親と別居	-5.2536 ***	(0.3193)
父親と別居	-0.0915	(0.1801)
兄弟数	-0.0031	(0.0348)
祖父母と同居の有無	-0.1593	(0.2528)
母親の年齢	0.0033	(0.0085)
父親の年齢	0.0036	(0.0069)
対数尤度値・標本数	-2263.8 / 2181	

備考:カッコ内は標準誤差。\*, \*\*, \*\*\* 10%, 5%, 1%水準で有意。

表10 その他の同居者の家庭学習への関与の計測結果  
(2) 勉強をする時間を決めて守らせている

変数		
母親の年収 (対数値)	-0.1403 ***	(0.0380)
父親の年収 (対数値)	-0.0242	(0.0717)
その他の年間収入 (対数値)	-0.0225	(0.0318)
父親の職業		
家事・無職・学生	0.4759	(0.3735)
パート・アルバイト・内職	-0.4797 *	(0.2828)
自営業・家業	0.1039	(0.0888)
母親の職業		
家事・無職・学生	0.1873	(0.1713)
パート・アルバイト・内職	0.3922 ***	(0.0800)
自営業・家業	0.5294 ***	(0.1247)
父親の学歴		
中学校	0.0742	(0.1185)
専修・専門学校 (中学校卒業時)	-0.3349 *	(0.2014)
専修・専門学校 (高校卒業時)	0.0485	(0.0810)
短大・高専	0.1693	(0.1579)
大学	-0.0513	(0.0701)
大学院	0.1785	(0.2934)
母親の学歴		
中学校	-0.1462	(0.1636)
専修・専門学校 (中学校卒業時)	0.4970 **	(0.2285)
専修・専門学校 (高校卒業時)	-0.0582	(0.0713)
短大・高専	0.0393	(0.0709)
大学	0.1540	(0.1030)
大学院	0.1851	(0.7909)
母親の労働時間	-0.0734 *	(0.0440)
父親の労働時間	-0.0104	(0.0478)
性別	-0.0043	(0.0522)
18 大都市に居住の有無	0.1750 *	(0.0908)
母親と別居	4.2318 ***	(0.3213)
父親と別居	0.0965	(0.1923)
兄弟数	0.0383	(0.0382)
祖父母と同居の有無	0.0557	(0.2089)
母親の年齢	0.0025	(0.0091)
父親の年齢	-0.0029	(0.0076)
対数尤度値・標本数	-1896.2 / 2168	

備考:カッコ内は標準誤差。\*, \*\*, \*\*\* 10%, 5%, 1%水準で有意。

表10 その他の同居者の家庭学習への関与の計測結果  
(3) 勉強を見ている

変数			
母親の年収 (対数値)	-0.1088	***	(0.0359)
父親の年収 (対数値)	-0.0232		(0.0689)
その他の年間収入 (対数値)	-0.0172		(0.0296)
父親の職業			
家事・無職・学生	0.2128		(0.3660)
パート・アルバイト・内職	-0.3086		(0.2627)
自営業・家業	0.1352		(0.0836)
母親の職業			
家事・無職・学生	0.2085		(0.1632)
パート・アルバイト・内職	0.3481	***	(0.0773)
自営業・家業	0.3683	***	(0.1138)
父親の学歴			
中学校	0.0664		(0.1112)
専修・専門学校 (中学校卒業時)	-0.2557		(0.1802)
専修・専門学校 (高校卒業時)	-0.0370		(0.0747)
短大・高専	0.0958		(0.1468)
大学	0.0122		(0.0650)
大学院	0.1320		(0.2768)
母親の学歴			
中学校	-0.1177		(0.1631)
専修・専門学校 (中学校卒業時)	0.5085	**	(0.2157)
専修・専門学校 (高校卒業時)	0.0981		(0.0679)
短大・高専	0.1069		(0.0656)
大学	0.1758	*	(0.0957)
大学院	5.3126	***	(0.3477)
母親の労働時間	-0.1143	***	(0.0412)
父親の労働時間	0.0044		(0.0455)
性別	0.0309		(0.0492)
18大都市に居住の有無	0.1015		(0.0841)
母親と別居	-5.6195	***	(0.3117)
父親と別居	0.1073		(0.1818)
兄弟数	0.0171		(0.0346)
祖父母と同居の有無	0.0881		(0.2437)
母親の年齢	0.0118		(0.0085)
父親の年齢	-0.0038		(0.0071)
対数尤度値・標本数	-2198.5 / 2172		

備考:カッコ内は標準誤差。\*, \*\*, \*\*\* 10%, 5%, 1%水準で有意。

表10 その他の同居者の家庭学習への関与の計測結果  
(4) 勉強をしたか確認している

変数			
母親の年収 (対数値)	-0.1199	***	(0.0370)
父親の年収 (対数値)	-0.0423		(0.0702)
その他の年間収入 (対数値)	-0.0331		(0.0305)
父親の職業			
家事・無職・学生	0.1692		(0.3406)
パート・アルバイト・内職	-0.4055		(0.2643)
自営業・家業	0.1568	*	(0.0872)
母親の職業			
家事・無職・学生	0.2342		(0.1661)
パート・アルバイト・内職	0.3517	***	(0.0771)
自営業・家業	0.4372	***	(0.1185)
父親の学歴			
中学校	0.1266		(0.1153)
専修・専門学校 (中学校卒業時)	-0.0663		(0.2131)
専修・専門学校 (高校卒業時)	0.0078		(0.0782)
短大・高専	-0.0021		(0.1468)
大学	0.0363		(0.0672)
大学院	0.1149		(0.2245)
母親の学歴			
中学校	-0.1256		(0.1581)
専修・専門学校 (中学校卒業時)	0.5044	**	(0.2064)
専修・専門学校 (高校卒業時)	0.1608	**	(0.0713)
短大・高専	0.1641	**	(0.0676)
大学	0.2020	**	(0.0947)
大学院	5.3502	***	(0.3106)
母親の労働時間	-0.1053	**	(0.0423)
父親の労働時間	-0.0363		(0.0459)
性別	-0.0582		(0.0506)
18 大都市に居住の有無	0.0952		(0.0892)
母親と別居	-5.9600	***	(0.3064)
父親と別居	0.1082		(0.1786)
兄弟数	0.0386		(0.0355)
祖父母と同居の有無	0.0779		(0.2370)
母親の年齢	0.0089		(0.0084)
父親の年齢	0.0016		(0.0071)
対数尤度値・標本数	-2116.6 / 2167		

備考:カッコ内は標準誤差。\*, \*\*, \*\*\* 10%, 5%, 1%水準で有意。

表 1 1 父親と母親の家事への関与の計測結果

変数	父親		母親	
母親の年収 (対数値)	-0.0752	*** (0.0153)	0.2179	*** (0.0588)
父親の年収 (対数値)	0.0314	(0.0338)	-0.1757	** (0.0708)
その他の年間収入 (対数値)	-0.0338	** (0.0146)	0.0238	(0.0372)
父親の職業				
家事・無職・学生	0.3936	** (0.1678)	0.1619	(0.3274)
パート・アルバイト・内職	-0.3331	*** (0.1160)	0.4936	** (0.1916)
自営業・家業	0.1621	*** (0.0426)	-0.0216	(0.0985)
母親の職業				
家事・無職・学生	0.2502	*** (0.0736)	0.2029	(0.2217)
パート・アルバイト・内職	0.2815	*** (0.0378)	-0.2155	** (0.0878)
自営業・家業	0.3242	*** (0.0607)	-0.2853	** (0.1404)
父親の学歴				
中学校	0.1487	*** (0.0521)	0.1235	(0.1153)
専修・専門学校 (中学校卒業時)	-0.0483	(0.0993)	-0.2150	(0.2570)
専修・専門学校 (高校卒業時)	-0.0205	(0.0345)	-0.0453	(0.0808)
短大・高専	-0.0608	(0.0635)	-0.1811	(0.1505)
大学	-0.0737	** (0.0314)	-0.0771	(0.0797)
大学院	-0.2477	** (0.0983)	-0.3094	(0.3241)
母親の学歴				
中学校	-0.0045	(0.0744)	0.3467	** (0.1485)
専修・専門学校 (中学校卒業時)	-0.0338	(0.1281)	0.1252	(0.2575)
専修・専門学校 (高校卒業時)	-0.0749	** (0.0317)	0.0248	(0.0718)
短大・高専	0.0149	(0.0318)	-0.0207	(0.0798)
大学	-0.1734	*** (0.0428)	-0.0674	(0.1076)
大学院	-0.2684	(0.1693)	0.4887	(0.4040)
母親の労働時間	-0.0505	** (0.0203)	0.2440	*** (0.0528)
父親の労働時間	0.2126	*** (0.0214)	-0.0800	(0.0528)
性別	-0.0098	(0.0232)	0.1246	** (0.0550)
18 大都市に居住の有無	-0.0065	(0.0302)	0.1452	* (0.0771)
母親と別居	-0.5073	(0.5295)	-6.7117	*** (0.2034)
父親と別居	0.3280	*** (0.0790)	0.1494	(0.1648)
兄弟数	-0.0173	(0.0173)	-0.1398	*** (0.0466)
祖父母と同居の有無	0.3918	*** (0.0272)	0.6915	*** (0.0581)
母親の年齢	0.0183	*** (0.0040)	-0.0167	* (0.0101)
父親の年齢	-0.0077	** (0.0032)	0.0009	(0.0080)
対数尤度値・標本数	-10429.8		9855	

備考:カッコ内は標準誤差。\*, \*\*, \*\*\* 10%, 5%, 1%水準で有意。

## 小学1・3年生の学校外学習時間と家庭環境

平沢 和司  
(北海道大学)

### 1. はじめに

本稿では、家庭環境と小学校1年生と3年生の学校外学習時間との関連を考える。一口に家庭環境といってもその意味するところは多様であるが、ここでは父親と母親の学歴、世帯収入から把握する。他方、学校外学習時間は学校以外での1日あたりの勉強時間を指す。家庭での勉強はもちろんのこと、塾での学習も含まれる。小学校高学年や中学生であれば、学習塾に通っているかどうかで学校外学習時間に違いが生じるであろうし、それが学校での成績やひいてはどのような高校へ進学するかに影響することは容易に想像される。そのため通塾率の高まる小学校高学年以上の児童に関する学校外学習時間に関しては、すでにかなり研究がなされている。

それに対して小学校低学年に関する学校外学習時間に関しては、ほとんど研究されていないようである。その時期の学校外学習時間が成績や進路にどのようなメカニズムで影響するのか、いまひとつイメージしにくいからだろう。けれどもより直接的な理由は、小学校低学年の学校外学習時間じたいを知ることができる全国的な調査データがほとんど存在しないことにあると思われる。

学校外学習時間についての全国的なデータとしては、総務省の社会生活基本調査とNHKの国民生活時間調査がよく知られている。前者は1976年から5年ごとに実施されており、直近の2011年調査では全国の約8.3万世帯、約20万人の世帯員が抽出されている。後者は1960年から実施されており、2010年調査では住民基本台帳から抽出した7,200人が対象となっている。

ただしいずれの調査も、10歳以上が対象になっているため、小学校低学年の児童については、その学校外学習時間を知ることはできない。その意味で、本稿で用いる21世紀出生児縦断調査(平成13年出生時)は貴重なデータをいえる。そこで小学校低学年の児童の学校外学習時間の分布を示すことにも、それなりの意義があるだろう。さらにこのデータを用いて、小学校低学年ですでに家庭環境によって学校外学習時間に差異があるのかどうかを確かめてみたい。

## 2. データと分析対象者

厚生労働省が2001年から継続して行っている21世紀出生児縦断調査(平成13年出生時)の個票データを用いる。

分析の対象者は、基本的に学校外学習時間の分かる第7回調査と第9回調査の回答者である。ただし学歴や世帯収入などはその他の回の調査で尋ねているので、用いたデータを各表ごとに明記した。

## 3. 分析

### 3-1. 学校外学習時間の分布

本調査では、第7回(2008年)調査から学校外での学習時間を尋ねている(第7回の間12、第8回の間13、第9回の間7)。質問のワーディングは「平成13年生まれのお子さんは、ふだんは学校以外で1日にどのくらい勉強をしますか。あてはまる番号ひとつに○をつけてください。」、選択肢は「1.しない、2.30分未満、3.30分～1時間未満、4.1時間～2時間未満、5.2時間～3時間未満、6.3時間～4時間未満、7.4時間～5時間未満、8.5時間以上」である。無回答は集計から除いた<sup>1</sup>。

<表1を挿入>

小学校1年生の学校外学習時間の分布は、表1の計の列の通りである。もっとも多いのは30分～1時間未満である。このほか30分未満と1時間～2時間未満の3つのカテゴリで、全体の97.5%を占める。まったくしない者と2時間以上する者は、きわめて少ない。そこで、表4以降では、「しない・30分未満」、「30分～1時間未満」、「1時間～2時間未満」、「2時間以上」の4つのカテゴリに括り直して結果を提示する。

なお、表には平均時間を示しておいた。これは、もとの8つの選択肢に、それぞれの中央値を与えて求めた。30分未満は15分、5時間以上は330分とした。こうして算出された学校外学習時間の平均は43.33分である。平均の95%信頼区間とは、母集団での平均値がほぼ含まれると考えてよい範囲である。この調査は標本の大きさが大きいので、標本統計量から母数を推測する精度が高まり、標準誤差が小さくなる。実質的には、ここで示された標本平均は母集団平均に等しいと考えてよいだろう。

留意すべきなのは、7月生まれの学校外学習時間の平均は40.37分で、1月生まれより約6分も短いことである。出生月を独立変数、学校外学習時間を従属変数とした分散分析でも出生月間に有意な差のあることが、F値によって示されている。冬に生まれた子どもは家庭での勉強が好きなのかと一瞬思うが、おそらくそうではない。これには小学校入学から調査時点までの期間が影響していると考えられる。

<sup>1</sup>計の列の実数は、厚生労働省大臣官房統計情報部編(2008)と一致しているが、比率は「不詳」を除いてを算出しているので一致しない。



<表 2・表 3 を挿入>

表 2 の網掛け部分に示されたとおり、1 月生まれは小学校入学（2007 年 4 月）から 9 ヶ月後の 2008 年 1 月に調査が実施されているのに対して、7 月生まれは入学（2008 年 4 月）からわずか 3 ヶ月後の 2008 年 7 月に調査されている。つまり、1 月生まれは小学校生活に慣れてきて、簡単な宿題なども出されるようになった時期に答えているため、家庭での勉強時間が長めになっていると思われる。それを間接的に裏付けるかのように、表 3 の小学校 3 年生の学校外学習時間では、出生月による差異は完全に消滅している。なお、小 3 の学校外学習時間の平均は、小 1 より約 10 分伸びて 53.17 分であった。

### 3-2.性別と学校外学習時間

以上のような小 1 の学校外学習時間と出生月の連関とは独立に、性別と学校外学習時間に連関があることも見落としてはならない。表 4 と表 5 に示されたとおり、小学校 1 年生と 3 年生いずれも、女子の学校外学習時間は男子より長い傾向にある。その差は小 1 で約 3 分、小 3 で約 5 分である。

<表 4、表 5 を挿入>

### 3-3.父母学歴と学校外学習時間

父母学歴と学校外学習時間の連関をみる前に、父母学歴の分布をさきに確認しておく。表 6 は父親の、表 7 は母親の学歴の分布を出生コーホート別に示したものである。学歴の選択肢のうち、「2.専修・専門学校（中学校卒業後）」は高校に、「4.専修・専門学校（高校卒業後）」は短大・高専に、「7.大学院」は大学にそれぞれ併合し、「8.その他」は集計から除いた。出生コーホート別の学歴分布は、一般に若いコーホートほど学歴の高い者の比率が高くなる。戦後、大学・短大進学率は浮沈を伴いながらも長期的な趨勢としては男女いずれも上昇傾向にあるからだ。

けれども、両表では、それとは逆に、学歴の低い者が若いコーホートで相対的に多い傾向が認められる。とくに 1976 年以降生まれの 2 つのコーホートでは、その傾向が顕著である。学歴は第 2 回調査（1 月生まれの子どもの両親は 2002 年、7 月生まれは 2003 年）に調査されている（問 11）<sup>2</sup>。質問のワーディングは「お母さん、お父さんが最後に卒業した（あるいは在学中の）学校についてお尋ねします。あてはまる番号ひとつに○をつけてく

<sup>2</sup> 大多数の対象者にとって調査時点以降に学歴が変化することは稀であろうから、学歴の調査時点（第 2 回）と学校外学習時間の調査時点（第 7 回、第 9 回）が離れていることは、分析にとって致命的な問題にはならないであろう。それに対して職業（職種）は学歴に比べて変化しやすい変数である。父親と母親の職種は第 3 回以降、調査されていないため、ここでの分析に用いなかった。

ださい。」である。つまりたとえば大学に在学中の者も、大学が最終学歴になる。受験浪人を勘案しても、ほとんどの人は遅くとも21歳くらいまでには大学などの最後の学校に入学するであろうから、1980年以前生まれの者の学歴は、2002年または2003年の調査時点でほぼ確定していたと考えられる。

したがって1971～75年および1976～80生まれコーホートで学歴の高い者の比率が低いのは、(とくに高等教育卒者の)最終学歴が調査時点で未確定であるためではなく、実際に学歴の低い人が社会全体にくらべて調査回答者に多く含まれているからだと考えざるを得ない<sup>3</sup>。学歴に関する分析結果を解釈するときには、この点に留意する必要がある。たとえば1980年生まれであれば21歳のときに子どもを授かったことになるから、このコーホートにしてはかなり早婚であり、大卒では少数派であろう。

#### <表6、表7を挿入>

前置きが長くなったが、表8は父親学歴別に小1の学校外学習時間の、表9は小3の分布を示したものである。小1と小3ともに父親学歴によって学校外学習時間の平均に有意な差が認められる。とくに小1では中卒の親をもつ子どもの学校外学習時間が短いこと、小3では親の学歴が高くなるほど学校外学習時間が長いことが示されている。表10と表11は母親に関する表であるが、ほぼ同様の傾向とみてよいだろう。

ただし、小1では差があるといっても、最大で(中卒の父と大卒の父の間の)3分程度である。統計的に有意差があるからといって、この差にどれだけ実質的な意味があるかどうかは、議論の余地があるだろう。むしろここで注目されるのは、F値でみるかぎり、小1に比べて小3のほうが、両親の学歴による学校外学習時間の差が拡大していることである。誤解をおそれずにいえば、小1では両親の学歴による差異は実質的にそれほど顕著なものではないが、小3になるとその差がしだいに顕在化してきているということである。

#### <表8、表9、表10、表11を挿入>

そこで小3の学校外学習時間について、性別と出生月を統制したうえで、父親学歴の影響がどの程度あるのか、重回帰分析で確認しておく<sup>4</sup>。結果は表12の通りで、性別と出生月を統制しても父学歴の影響は有意だといえる。平均的に学校外学習時間をもっとも長いのは、大卒の父親をもつ女子で平均57.7分、もっとも短いのは中卒の父親をもつ男子で平均46.2分であることが分かる。

<sup>3</sup> もちろん、ここでの母集団(2001年に子どもが生まれた者)の学歴分布は知りようがないものの、参考までに、2010年国勢調査における有配偶者の学歴分布(総務省統計局の国勢調査ホームページで産業等基本集計・全国結果の表10-1)と比べてみても上記の傾向を確認できる。

<sup>4</sup> 独立変数間の相関は論理的にあり得ないので、本来はそれを認めないモデルから偏回帰係数を求めるべきであるが、それを許容するここでのモデルと基本的に結果は変わらない。

<表 12 を挿入>

### 3-4.家計所得と学校外学習時間

表 10 は世帯収入の四分位別に小 1 の学校外学習時間の分布を示したものである。世帯年収は、第 7 回調査の間 27 で「お母さんの働いて得た年収」「お父さんの働いて得た年収」および「その他の年間収入」のいずれかひとつに記入のあった回答者について、上記 3 つを合算して求めた。

これも両親学歴別の結果と同様に、F 値は有意にはなっているものの、世帯収入間で実質的な差があるとは言い難いであろう。むしろ、小 3 の結果を知りたいところであるが、世帯年収は 2008 年調査（小 1）しか尋ねていないため、集計することができない。

<表 13 を挿入>

### 3-5.小 1 から小 3 への学校外学習時間の個人内変化

小 1 から小 3 への学校外学習時間の個人内変化を示したのが表 14 である。ここでは、表中の 4 つのカテゴリー間での移動から変化の有無と変化の方向性（増えたか減ったか）を捉え、全体 33495 人に対する比率（％）で示した。網掛け部分は小 1 と小 3 で変化がなかった者で、全体の 49.3％を占める。他方、増えた者が 36.4％、減った者が 14.3％であった。また小 1 と小 3 の学校外学習時間の相関係数は 0.434 であった。

<表 14 を挿入>

最後に、こうした変化と家庭環境の連関をみるため、表 15 では母親学歴別に個人内変化のパターンを示した<sup>5</sup>。母親学歴が高いと、学校外学習時間が増えた者の比率が若干高い傾向が読み取れる。小 1 では母親学歴間で学校外学習時間に実質的な差異がなかったことを勘案すると、小学校 3 年生くらいから家庭環境の影響が見え始めると考えられる。

<表 15 を挿入>

## 4. 結論

以上のごく初歩的な分析から明らかになったことは、以下の通りである。

<sup>5</sup> パネルデータで個人内変化をどう記述するかはたえず大きな問題である。試みに小 1 と小 3 のほか小 2 を含め 3 時点の学校外学習時間を、個人内で直線回帰させてその切片と傾きによって記述し（さらに家庭環境との連関を把握し）ようとしたものの、あてはまりがきわめて悪く断念した。曲線回帰による潜在曲線モデルなど、より洗練された分析は今後の課題である。

①小学校1年生の1日あたりの学校外学習時間の平均は約43分である。ただし、おそらく小学校入学からの調査までの期間が影響して、期間の短い7月生まれは約40分、期間が長い1月生まれは46分と顕著な違いがある。

②小学校3年生の学校外学習時間の平均は約53分で、出生月による差異は消滅していた。

③小学校1年生・3年生いずれも、平均的には男子より女子のほうが、学校外学習時間が長い。その差は小学校3年生で平均約5分である。

④小学校1年生の学校外学習時間は、父親学歴・母親学歴・世帯年収間で統計的な有意差があるものの、1～3分程度の差である。したがって家庭環境によって実質的な違いがあるとは言い難い。

⑤④にくらべて小学校3年生では、家庭環境によって学校外学習時間に違いが顕在化している。

⑥小学校1年生と小学校3年生の学校外学習時間を比べると、変化のない者が49.3%、増えた者が36.4%であった。母親学歴の高い子どもほど、学校外学習時間が増えた者がやや多い。

ただし、以上はきょうだいの構成、父母のいずれが回答したか、通塾の有無など、学校外学習時間に影響するであろうさまざまな要因を統制せずに得られた結果である。また小学校高学年以降では、学校外学習時間が成績に正の効果があることを想定してもよいであろうが、低学年の場合は「学校の授業時間内に理解しているので（勉強ができるので）、家庭での学習時間は短い」可能性もある。それらを考慮した分析が、今後の課題である。

表1. 学校外学習時間(小1)

	1月生まれ		7月生まれ		計	
	人	%	人	%	人	%
1 しない	183	1.00	219	1.19	402	1.10
2 30分未満	5563	30.47	7535	40.89	13098	35.71
3 30分～1時間未満	8577	46.98	7701	41.79	16278	44.37
4 1時間～2時間未満	3624	19.85	2754	14.95	6378	17.39
5 2時間～3時間未満	266	1.46	180	0.98	446	1.22
6 3時間～4時間未満	30	0.16	14	0.08	44	0.12
7 4時間～5時間未満	13	0.07	17	0.09	30	0.08
8 5時間以上	1	0.01	6	0.03	7	0.02
計	18257	100	18426	100	36683	100
平均(分)	46.32		40.37		43.33	
平均の95%信頼区間(分)	45.87 ~ 46.76		39.95 ~ 40.80		43.02 ~ 43.64	
F値					356.79	***

(データ)第7回(2008年)調査

(注)F値は生まれ月を独立変数とする分散分析から算出。

表2. 調査年月一覧

	1月生まれ	7月生まれ
出生	2001年1月10～17日	2001年7月10～17日
第1回調査 月齢6ヶ月	2001年8月	2002年2月
第2回調査 1歳6ヶ月	2002年8月	2003年2月
第3回調査 2歳6ヶ月	2003年8月	2004年2月
第4回調査 3歳6ヶ月	2004年8月	2005年2月
第5回調査 4歳6ヶ月	2005年8月	2006年2月
第6回調査 5歳6ヶ月	2006年8月	2007年2月
小学校入学	2007年4月	2008年4月
第7回調査 7歳(小学校1年生)	2008年1月	2008年7月
第8回調査 8歳(小学校2年生)	2009年1月	2009年7月
第9回調査 9歳(小学校3年生)	2010年1月	2010年7月

(注)厚生労働省の同調査のホームページ「調査の概要」から作成。

表3. 学校外学習時間(小3)

	1月生まれ		7月生まれ		計	
	人	%	人	%	人	%
1 しない	262	1.50	230	1.30	492	1.40
2 30分未満	3762	21.57	3784	21.34	7546	21.45
3 30分～1時間未満	8344	47.84	8624	48.64	16968	48.24
4 1時間～2時間未満	4481	25.69	4553	25.68	9034	25.69
5 2時間～3時間未満	527	3.02	475	2.68	1002	2.85
6 3時間～4時間未満	52	0.30	43	0.24	95	0.27
7 4時間～5時間未満	12	0.07	15	0.08	27	0.08
8 5時間以上	2	0.01	6	0.03	8	0.02
計	17442	100	17730	100	35172	100
平均(分)	53.27		53.07		53.17	
平均の95%信頼区間(分)	52.77 ~ 53.77		52.58 ~ 53.56		52.82 ~ 53.52	
F値					0.30	

(データ)第9回(2010年)調査

(注)F値は生まれ月を独立変数とする分散分析から算出。

表4.子どもの性別 学校外学習時間の分布(小1)

	しない・	30分～	1時間～	2時間以上	計	平均	F値
	30分未満	1時間未満	2時間未満				
	%	%	%	%	人	分	
男子	39.2	43.2	16.4	1.2	19030	41.9	
女子	34.2	45.6	18.5	1.7	17653	44.9	
計	36.8	44.4	17.4	1.4	36683	43.3	86.77***

(データ)第7回(2008年)調査

(注)学習時間の平均はもとの8カテゴリーを数値化して、F値は性別を独立変数とする分散分析から算出。

表5.子どもの性別 学校外学習時間の分布(小3)

	しない・	30分～	1時間～	2時間以上	計	平均	F値
	30分未満	1時間未満	2時間未満				
	%	%	%	%	人	分	
男子	25.7	48.2	23.5	2.7	18300	50.7	
女子	19.8	48.3	28.1	3.8	16872	55.8	
計	22.9	48.2	25.7	3.2	35172	53.2	208.28***

(データ)第9回(2010年)調査

(注)学習時間の平均はもとの8カテゴリーを数値化して、F値は性別を独立変数とする分散分析から算出。

表6. 父親出生年別 学歴の分布

	中学	高校	短大・高専	大学	計
	・専修(中卒後)	・専門学校	・大学院		
	%	%	%	%	人
～1960年生まれ	7.1	39.1	10.5	43.3	3251
1961～65年生まれ	3.5	36.2	12.9	47.5	8110
1966～70年生まれ	5.0	37.4	15.1	42.6	14808
1971～75年生まれ	7.6	44.5	19.4	28.5	12928
1976～80年生まれ	17.0	57.2	17.0	8.8	3506
1981年～生まれ	39.4	52.1	6.2	2.3	259
計	6.8	41.2	15.7	36.3	42862

(データ)第2回(2002年・2003年)調査

表7. 母親出生年別 学歴の分布

	中学	高校	短大・高専	大学	計
	・専修(中卒後)	・専門学校	・大学院		
	%	%	%	%	人
～1960年生まれ	3.9	40.0	38.4	17.6	510
1961～65年生まれ	2.3	37.7	42.4	17.6	4852
1966～70年生まれ	2.3	37.4	43.4	16.8	14876
1971～75年生まれ	3.4	39.9	43.2	13.5	17365
1976～80年生まれ	9.0	53.3	33.1	4.6	5422
1981年～生まれ	44.4	53.2	2.3	0.2	602
計	4.2	40.7	41.3	13.8	43627

(データ)第2回(2002年・2003年)調査

表8. 父親学歴別 学校外学習時間の分布(小1)

	学校外学習時間の分布				計	平均	平均の95%信頼区間		F値
	しない・	30分～	1時間～	2時間以上			分	分	
	30分未満	1時間未満	2時間未満	人					
	%	%	%	%	人	分	分	分	
中学	40.5	42.7	15.2	1.6	2063	41.16	39.88	～ 42.44	
高校・専修(中卒後)	37.2	44.3	17.3	1.3	14212	42.98	42.49	～ 43.47	
短大・高専・専門学校	37.1	44.8	17.0	1.1	5676	42.79	42.02	～ 43.57	
大学・大学院	35.8	44.6	17.9	1.7	13669	44.16	43.64	～ 44.67	
計	36.9	44.4	17.3	1.4	35620	43.30	42.98	～ 43.61	8.14***

(データ)第7回(2008年)調査

(注)学習時間の平均はもとの8カテゴリーを数値化して、F値は父親学歴を独立変数とする分散分析から算出。

表9. 父親学歴別 学校外学習時間の分布(小3)

	学校外学習時間の分布				計	平均	平均の95%信頼区間		F値
	しない・	30分～	1時間～	2時間以上			分	分	
	30分未満	1時間未満	2時間未満	人					
	%	%	%	%	人	分	分	分	
中学	29.6	45.4	22.4	2.6	1889	48.80	47.30	～ 50.31	
高校・専修(中卒後)	23.7	49.2	24.4	2.7	13564	51.74	51.19	～ 52.29	
短大・高専・専門学校	22.6	49.1	25.1	3.2	5449	52.96	52.08	～ 53.84	
大学・大学院	21.1	47.5	27.5	3.8	13296	55.22	54.64	～ 55.80	
計	22.8	48.3	25.6	3.2	34198	53.13	52.77	～ 53.48	35.91***

(データ)第9回(2010年)調査

(注)学習時間の平均はもとの8カテゴリーを数値化して、F値は父親学歴を独立変数とする分散分析から算出。

表10. 母親学歴別 学校外学習時間の分布(小1)

	学校外学習時間の分布				計	平均	平均の95%信頼区間		F値
	しない・	30分～	1時間～	2時間以上			分	分	
	30分未満	1時間未満	2時間未満	人					
	%	%	%	%	人	分	分	分	
中学	37.0	44.7	17.1	1.3	1115	42.73	40.95	～ 44.50	
高校・専修(中卒後)	37.9	44.3	16.6	1.2	14077	42.40	41.91	～ 42.89	
短大・高専・専門学校	35.8	44.8	17.9	1.5	15394	43.98	43.50	～ 44.47	
大学・大学院	37.1	43.2	17.8	1.9	5355	43.90	43.06	～ 44.73	
計	36.8	44.4	17.4	1.4	35941	43.31	43.00	～ 43.63	7.59***

(データ)第7回(2008年)調査

(注)学習時間の平均はもとの8カテゴリーを数値化して、F値は母親学歴を独立変数とする分散分析から算出。

表11. 母親学歴別 学校外学習時間の分布(小3)

	学校外学習時間の分布				計	平均	平均の95%信頼区間		F値
	しない・	30分～	1時間～	2時間以上			分	分	
	30分未満	1時間未満	2時間未満	人					
	%	%	%	%	人	分	分	分	
中学	29.0	45.8	21.1	4.0	989	50.02	47.76	～ 52.28	
高校・専修(中卒後)	25.1	48.0	24.1	2.9	13372	51.43	50.86	～ 51.99	
短大・高専・専門学校	21.4	48.6	26.9	3.2	14900	54.07	53.54	～ 54.60	
大学・大学院	20.2	48.5	27.3	4.0	5237	55.71	54.78	～ 56.64	
計	22.8	48.3	25.7	3.2	34498	53.18	52.82	～ 53.53	28.70***

(データ)第9回(2010年)調査

(注)学習時間の平均はもとの8カテゴリーを数値化して、F値は母親学歴を独立変数とする分散分析から算出。

表12. 世帯収入四分位別 学校外学習時間の分布(小1)

	学校外学習時間の分布				計	平均	平均の95%信頼区間		F値
	しない・	30分～	1時間～	2時間以上			分	分	
	30分未満	1時間未満	2時間未満	人					
	%	%	%	%	人	分	分	分	
第1四分位(～411万円)	37.1	43.8	17.6	1.5	8549	43.30	42.65	～ 43.95	
第2四分位(412～569万円)	37.3	45.1	16.4	1.2	8845	42.44	41.84	～ 43.05	
第3四分位(570～769万円)	37.5	44.2	17.2	1.1	8791	42.71	42.09	～ 43.33	
第4四分位(770万円～)	35.9	44.4	17.9	1.9	8747	44.40	43.75	～ 45.06	
計	36.9	44.4	17.3	1.4	34842	43.21	42.89	～ 43.53	7.32***

(データ)第7回(2008年)調査

(注)F値は世帯収入を独立変数とする分散分析から算出。

表13. 学校外学習時間(小3)を従属変数とする重回帰分析

	B	S.E.
子どもの性別男子(女子が基準)	-5.084	.360 ***
子どもの出生月(7月生まれが基準)	.333	.360
父親学歴(大学・大学院が基準)		
中学	-6.363	.818 ***
高校・専修(中卒後)	-3.481	.406 ***
短大・高専・専門学校	-2.235	.535 ***
切片	57.695	.387 ***
F		61.783 ***
R <sup>2</sup>		.009
n		34198

表14. 学校外学習時間の個人内変化(小1→小3)

小1	小3	しない・ 30分未満	30分～ 1時間未満	1時間～ 2時間未満	2時間以上	計
しない・30分未満		15.2	17.3	4.2	0.3	37.0
30分～1時間未満		6.4	24.8	12.2	0.9	44.2
1時間～2時間未満		1.2	5.9	8.7	1.6	17.3
2時間以上		0.1	0.2	0.6	0.5	1.4
計		22.8	48.3	25.7	3.2	100.0

(データ)第7回(2008年)、第9回(2010年)調査

(注)表中の数値は、全体の計33495人に対する比率(%)を表す。

表15. 母親学歴別 学校外学習時間の変化(小1→小3)

	小1より小3の学校外学習時間が			人
	減った %	変わらない %	増えた %	
中学	18.0	49.2	32.8	948
高校・専修(中卒後)	15.3	49.6	35.1	12938
短大・高専・専門学校	14.0	49.1	36.9	14484
大学・大学院	12.1	48.8	39.1	5125
計	14.3	49.3	36.4	33495

(データ)第7回(2008年)、第9回(2010年)調査

(注)小1と小3の変化は表14の4つの選択肢間の移動から算出。



## 社会階層と母子世帯の発生についてのパネルデータ分析

首都大学東京人文科学研究科

稲葉昭英

### 1 問題

2000年以降、少子化が社会問題になるにつれ、結婚および出産が人口学・社会学の大きな関心事になった。一方で、離婚についての関心はそれほど大きくなったようには思えない。実際に、合計特殊出生率や出生意欲の規定要因に関する仮説やその検証は頻繁に行われているが、離婚に関する研究はきわめて低調で、主要なジャーナルを概観する限り経験的な研究はきわめて少ない。

しかしながら、有配偶離婚件率は年々増加している。一般に晩婚化は離婚の減少と関連するとされるが (McLanahan, 2004)、わが国ではほぼ一貫して増加しており、母子世帯も顕著に増加している (稲葉, 2011a; 2012a)。すでに、母子世帯出身者の学歴達成は二人親世帯出身者に比して大きな格差が示されることは明らかにされている (稲葉, 2008; 2011b, 2011c, 余田, 2013)。また、そうした学歴達成と大きく関連する大学進学意欲 (教育アスピレーション) はすでに中学3年生時点でこうした家族構造による差異を示すことも明らかにされている (稲葉, 2008; 稲葉, 2011c)。また、中学3年生の大学進学意欲や成績は家族構造と大きく関連するが、母子世帯よりも父子世帯により低調な傾向が示されることも明らかにされている (稲葉, 2012b)。

このように、離婚の増加はひとり親世帯の増加とそうした世帯で育つ子どもの問題に直結する。そうした中で現在求められている研究の一つは、「どこまでがひとり親世帯形成後に生じた問題であり、どこまでがそれ以前の要因によって生じた問題なのか」という、因果効果の識別である。簡単に言えば、ひとり親世帯となったことの効果なのか、ひとり親世帯の形成と関連する要因の効果なのか、という効果の識別である。

この問いは単純だが、通常のカロスセクショナルなデータでは一時点で現状と過去の一部の情報を遡及的に尋ねる形式をとるために、どのような属性がひとり親世帯の形成と関連するのか、は明らかにしえない。子どもの教育達成にとって、15歳 (中学校3年生) ころの家族構造の情報が重要になるが、この変数が測定されることがあっても、それ以前の情報が測定されることはまずない。扱いうるのはせいぜい時間的に変化しない (親の) 属性、具体的には性別、出生年、学歴などの変数に限られる。

そこで今回、21世紀出生児縦断調査のデータを用いて、「どのような世帯が母子世帯となるのか」という基本的な問いを検討する。

### 2 先行研究

利用可能なマイクロデータが整備されていないこともあり、母子世帯の発生や配偶者との同別居に関する研究は少ない。そうした中で、早くから学歴と離婚の関連に着目している James Raymo らの研究は貴重である。Raymo, Fukuda and Iwasawa (2013) は、国立社会保障・人口問題研究所による第13回出生力調査 (2005年) および家計経済研究所の消費生活に関するパネル調査の2つのデータを用いて、女性の学歴と離婚の関係について検討した。この中で、学歴と離婚は負に関連し、低学歴層ほど離婚発生率が高いこと、低学歴層と離婚の関連は経済的な不安定性によって部分的に説明されることが明らかにされた。

Raymo らも同論文で指摘しているように、学歴の低い女性ほど離婚後に経済的な理由から就労の必要

が大きいと仮定すると、こうした女性たちほど不在や多忙などの理由で調査への回答率が低い可能性が考えられる。そうであれば、母子世帯を対象としたデータにはセレクションバイアスがかかることが想定できる。

### 3 データと分析方法

#### 3.1 データ

21世紀出生児調査データを用いる。調査対象は2001年1月10日から17日までの間に出生した子、同7月10日から17日までの期間に出生した子であり、第1回調査が誕生から半年後（月齢6か月）、第2回調査が1歳半、以降第6回調査まで1歳ごとに調査が行われ、第7回調査が7歳、小学校1年生、以降1年ごとに第10回調査（小学校4年生）まで実施されている。

#### 3.2 分析のデザイン

まず、第1回調査における父母の状況から検討してみよう。第1回調査において、子どもが誰と同居しているかは「お子さんはどなたと同居していますか」という問いによって複数回答で続き柄を回答する形式で測定されている。表1は子の父母との同居状況を見たものである。父母双方と同居していない子は40人、全体の0.09%であるが、これは入院しているなどのケースに相当するものと思われる。これに対して、父がいないケースは全体で1098人、2.3%、母がいないケースは54人、全体で0.1%であった。いわゆる母子世帯は母のいるケースのうち2.3%、これに対して父子世帯は父のいるケースのうち0.3%という結果であった。父子世帯はほとんど存在しないことになるが、父子世帯となったケースは離別よりも母親が死亡・入院中などの結果であることが多いように思われる。

これに対して、母子世帯は子の誕生後6か月時点で全体の2.3%ほどに達している。単身赴任などが含まれているものの、その多くは夫（事実婚の場合もふくめて）をもたない未婚の母であると推察できる。本研究は母子世帯の発生を検討するため、第1回において父母の両方と同居していた45,903人（全体の97.6%）を対象とする。

表1 第1回調査における子と父母の同別居状況

		父		合計
		いない	いる	
母	いない	40	14	54
		74.1%	25.9%	100.0%
		3.6%	.0%	.1%
	いる	1058	45903	46961
		2.3%	97.7%	100.0%
		96.4%	100.0%	99.9%
合計	1098	45917	47015	
	2.3%	97.7%	100.0%	
	100.0%	100.0%	100.0%	

## 4 分析

### 4.1 母子世帯率の年次別変化

次に、本データのもつ大きな問題は、子の父母が同居していない場合、単身赴任かどうかは識別できても、死別と離別とが識別できないことである。この制約は本研究にとって致命的だが、死別は非常に少ないと仮定できる。なお、父母が単身赴任中かどうかについては第2回調査以降に項目が設定されている（母の単身赴任はきわめて少ない）。調査票上では「単身赴任等で長期不在であっても、3か月に1度以上の割合で帰宅する場合」には同居、3か月を超えて不在の場合は別居とするよう指示がある。このため、単身赴任でも多くが「同居」とカウントされている。

本研究では母子世帯の発生を考えるため、父非同居から単身赴任を除いたものを「母子世帯」とする。厳密には非同居には長期入院なども含まれると考えられるが、その主要な成分は離別だと考えられる。各回の父母の非同居状況および母子世帯率は表2のようなものである。なお、母非同居率は全体の1%以下であり、以降の分析ではとりあげない。年次別の父非同居率、母子世帯率と、母非同居率を図1にグラフで示す。

表2 調査年別に見た父非同居・母子世帯率・母非同居率（%）

調査年	子年齢	父非同居	母子世帯	母非同居
2002	1.5	1.5	1.2	0.1
2003	2.5	2.6	2.2	0.2
2004	3.5	3.6	3.2	0.4
2005	4.5	4.5	4	0.7
2006	5.5	5.4	4.8	0.8
2008	7	6	4.7	0.6
2009	8	6.6	5.8	0.7
2010	9	7.1	6.2	0.8

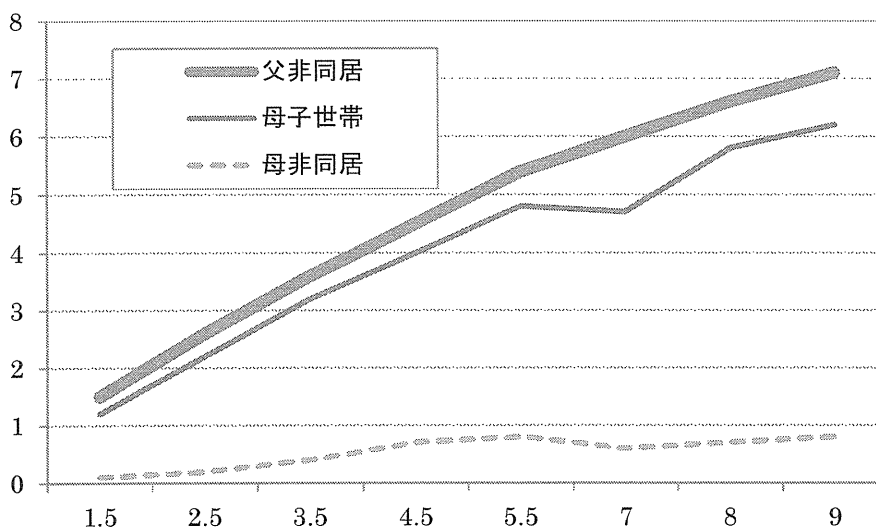


図1 子どもの年齢別に見た父非同居率・母子世帯率・母非同居率

表2および図1から、父との非同居は調査年毎に増加していき、子ども小学校3年時点(9歳)では7%ほどが父と暮らしていないことがわかる。ここから単身赴任を除外した母子世帯率をみると、最終的には6.2%ほどの数値を記録している。ここで興味深いのは、父非同居、母子世帯ともにほぼ直線的に増加しているのに対して、2006-2008年の期間のみ、母子世帯が減少していることである(非同居は増加)。この期間は2007年に調査が行われず、2年間の期間が空いているにもかかわらず、きわめて不自然である。Raymo, Fukuda and Iwasawa(2013)は有配偶者と比較した場合の離別無配偶者の調査回収率の低さの問題を指摘している。そこで、各回の調査への協力率、その前回の母子世帯状況と対応させてみよう。

#### 4.2 母子世帯と調査への協力

調査年次別に、母子世帯・非母子世帯(父同居者)それぞれの調査への非協力率をまとめたのが図2である。なお、母子世帯・父同居は当該の調査の前回調査で判断されるため、第3回調査である2003年からの数値となる。

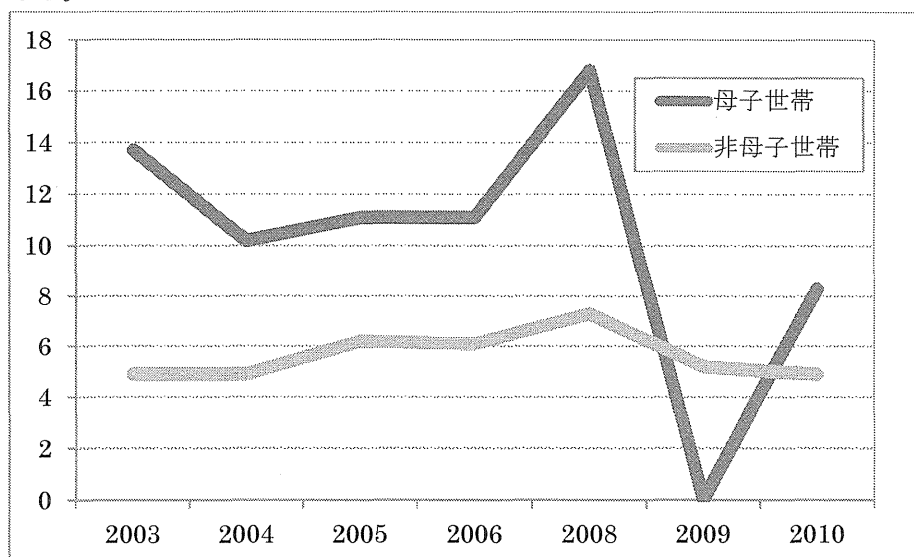


図2 調査年次別にみた母子世帯・非母子世帯の調査非協力率 (%)

図2で明らかなように、非母子世帯の非協力率が一貫して5%から7%程度と安定しているのに対して、母子世帯の非協力率の変動は大きい。傾向としては母子世帯の非協力傾向は高く、とくに調査間隔が2年あいた2008年には16%強が非協力と、高い数値を示している。非協力の理由は様々に考えられるが、調査間隔のあいたこの期間中に大きく数値が上昇していることを考えると、転居等で移動する確率が母子世帯の者に高かった結果ではないかと思われる。2008年の結果の事後的な対策として、翌2009年は住所把握などを徹底しておこなったのか、母子世帯において非協力は一人もいないという信じられないような結果となっている。

所期の問題に戻れば、2008年に母子世帯比率が低下した理由は、母子世帯の調査への非協力率が高く、標本からの脱落が多かった結果であると推察できる。全般に母子世帯が標本から離脱する確率は高く、回答を続けている標本と、脱落した標本の比較検討が必要である。