

## 子どもの貧困と学力・学習状況：相対的貧困とひとり親の影響に着目して

## The Effects of Childhood Poverty on Academic Achievement and Study Habits

卯月 由佳\*、末富 芳\*\*

UZUKI Yuka and SUTOMI Kaori

## Abstract

This paper examines the effects of growing up in relatively poor households or lone-parent households on academic achievement and study habits of the sixth graders of primary schools and the third graders of lower secondary schools, based on data from the National Assessment of Academic Ability conducted by the Ministry of Education, Culture, Sports, Science and Technology in 2013. Focusing on the test scores in Japanese and Arithmetic/Mathematics, time spent studying outside school and parents' educational aspirations for children (what level of education the parents want their children to pursue), we investigate the following four questions. 1) Do relative poverty and lone parenthood have independent effects on these outcomes, or does either of these variables have an effect after controlling for each other? 2) If both variables have independent effects, are these effects additive or multiplicative? 3) Do the effects of relative poverty and lone parenthood differ across children's gender? Do they decrease or disappear if parents are highly educated or grandparents live in the same household? 4) Do the effects of relative poverty and lone parenthood vary across city size categories and regions?

The results of our analyses show that both relative poverty and lone parenthood have independent negative effects on most of the outcomes we considered. However, these effects are additive but not multiplicative. The effects of relative poverty and lone parenthood are similar between boys and girls, and not alleviated even for those whose parents are highly educated, but may be alleviated in some cases when they live with their grandparents. The existence and scale of the effects can differ depending on the city size and region of residence.

## 1. はじめに

2013年6月に成立した「子どもの貧困対策の推進に関する法律」に基づき、2014年8月に「子供の貧困対策に関する大綱」が閣議決定された。その中で、貧困の世代間連鎖を断ち切るための手段の一つとして教育の支援に関する施策が提言されている。貧困とは、その社会で最低必要とみなされる生活水準の実現や機会の享受を妨げられている状況のことであり、子どもが貧困に陥るリスク・ファクターには、世帯の低収入、ひとり親、親の教育達成の低さ、親の失業・無業・不安定就業などが挙げられる。これらのリスク・ファクターは、それぞれ重なり合いながらも、異なるメカ

\* 国立教育政策研究所 国際研究・協力部 主任研究官

\*\* 日本大学 文理学部 准教授

ニズムを通じて子どもの教育達成を低める可能性があると考えられる<sup>(1)</sup>。貧困世帯で育つ子どもの教育達成を向上させるための施策立案には、どのリスク・ファクターにより生じる貧困が、どのようなメカニズムで教育達成に影響を及ぼしているか検討することが必要である。本稿はリスク・ファクターの検討に限定し、子どもの学力・学習状況に対して相対的貧困（低収入）世帯あるいはひとり親世帯で育つことがもたらし得る影響について分析する。

教育社会学における学力格差に関する研究<sup>(2)</sup>や、2013年度「全国学力・学習状況調査（きめ細かい調査）」（文部科学省）を用いて家庭の社会経済的背景と学力の関連を全国的に明らかにした研究（国立大学法人お茶の水女子大学編 2014）の成果から、貧困世帯の子どもの学力が相対的に低くなっていることが推察される。特に山田（2014）は世帯収入、父親の教育年数、母親の教育年数の効果を同時に考慮した重回帰分析の結果から、いずれの変数もそれぞれ独立に小学6年生と中学3年生の国語と算数・数学の学力（正答率）に正の効果を与えることを示した。この知見は、世帯収入と子どもの学力の関連が、親の教育達成が子どもの学力に及ぼす影響による見せかけの相関として生じているのではないこと、そのため世帯の低収入とそこから派生する問題への施策が学力向上にとって有効となる可能性があることを示唆する点で重要である。しかし、ひとり親の効果を検討した分析はまだ行われていない。先行研究によれば、ひとり親世帯で育った場合に教育達成は相対的に低くなるが、そこにはひとり親世帯が一般的に低収入であることで説明される部分とそうでない部分がある（稲葉 2011、余田 2012）。また、世帯収入の変数として、各世帯のニーズの違いを補正した等価世帯収入を用いた分析は行われていない。この2点で、貧困が子どもの学力に与える効果に関するエビデンスを補強するための、新たな分析が求められている。

本稿は、以下の4点についてデータ分析を行う。①相対的貧困とひとり親は子どもの学力・学習状況に対してそれぞれ独立に負の効果をもつか、それとも各々を統制した場合、どちらか一方が効果をもつか。②独立の効果があるとするれば、それぞれの効果は加算的（additive）か、相乗的（multiplicative）か。③相対的貧困とひとり親の効果は、子どもの性別により異なるか、親の学歴が高い場合と三世帯同居の場合には弱まるか、あるいは解消されるか。④相対的貧困とひとり親の効果は、それぞれ居住地の地域環境により現れ方が異なるか。これらの分析結果をもとに政策立案に向けた示唆と、今後さらに検討すべき課題を述べる。

## 2. データと分析方法

本稿は、厚生労働省が採用している相対的貧困の定義にならい、等価可処分世帯収入がその中央値の半分未満の世帯に暮らす人を相対的貧困の状況にあると定義する。また、親が離死別によりひとりで子どもを養育している世帯をひとり親世帯と定義する。分析に使用するのは、2013年度「全国学力・学習状況調査（きめ細かい調査）」（文部科学省）（以下、「学力調査」とする）のデータである<sup>(3)</sup>。その一環である保護者調査では子どものきょうだい数、同居者の続柄、世帯収入が尋ねられており、それらの回答に基づき、相対的貧困世帯<sup>(4)</sup>とひとり親世帯を特定する変数を作成する。ただし、父親と母親の婚姻状況については尋ねられていないため、子どもが親のどちらかと同居していない場合、ひとり親なのか、親が単身赴任しているのか判別できない。そのため、ここで作成したひとり親世帯の変数で捕捉されるのは、大部分は上述の定義によるひとり親世帯であるが、一部には単身赴任世帯も含まれる。また、少数存在する、親が不在のため祖父母が保護者となっている世帯も、ひとり親世帯と同一カテゴリーに分類して分析に用いる。

保護者調査は全国から無作為抽出された公立小学校 430 校と公立中学校 414 校において「学力調査」を受けた児童生徒の保護者を対象に実施されたため、分析対象は公立学校に通う小学 6 年生と中学 3 年生である。本稿は保護者調査の有効回答ケースのうち、分析課題の性質上、世帯で暮らし、保護者調査に父母または祖父母が回答したケースに分析対象を限定する。分析対象者数は、小学 6 年生 14,114 人、中学 3 年生 24,192 人である。世帯収入に関する情報が欠損しているため相対的貧困か否かが不明のケースについても、このことを識別するダミー変数を用いて多変量回帰分析の対象に含める。表 1 に、相対的貧困か否かが不明のケースを除いた小学 6 年生 13,029 人と中学 3 年生 22,237 人について、相対的貧困世帯とひとり親世帯(単身赴任世帯と親不在世帯を含む、以下同様)の分布を示す。小学 6 年生の 13.1%、中学 3 年生の 14.0%が相対的貧困世帯で、小学 6 年生の 14.6%、中学 3 年生の 17.9%がひとり親世帯で暮らしていると推定される。また、小学 6 年生と中学 3 年生のどちらについても、相対的貧困率はふたり親世帯の場合に約 8%であるのに対し、ひとり親世帯の場合には 40%を超える。既に述べたとおり、親のどちらかと同居していない場合にそれが離死別のためか単身赴任のためか区別できないため、世帯収入を等価世帯収入へと調整する際の世帯員数と、ひとり親世帯か否かの分類に誤差が生じていると想定されるが、その誤差は分析を妨げるほどには大きくないと考えられる<sup>(5)</sup>。

表 1 相対的貧困世帯とひとり親世帯の分布

	小学6年生						中学3年生					
	ふたり親世帯	ひとり親世帯	母子世帯	父子世帯	親不在世帯	合計	ふたり親世帯	ひとり親世帯	母子世帯	父子世帯	親不在世帯	合計
非貧困世帯	10202	1116	845	252	19	11318	16822	2302	1749	505	48	19124
行%	90.1	9.9	7.5	2.2	0.2	100	88.0	12.0	9.2	2.6	0.3	100
列%	91.7	58.8	54.2	80.8	65.9	86.9	92.1	57.9	53.2	82.7	63.7	86.0
貧困世帯	928	783	713	60	10	1711	1440	1673	1540	105	27	3113
行%	54.2	45.8	41.7	3.5	0.6	100	46.3	53.7	49.5	3.4	0.9	100
列%	8.3	41.2	45.8	19.2	34.1	13.1	7.9	42.1	46.8	17.3	36.3	14.0
合計	11130	1899	1558	312	29	13029	18262	3975	3289	610	76	22237
行%	85.4	14.6	12.0	2.4	0.2	100	82.1	17.9	14.8	2.7	0.3	100
列%	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

出所：2013 年度全国学力・学習状況調査（文部科学省）

注：ウェイト調整後の推定値。

「学力調査」で測定された学力・学習状況に関する変数は多岐にわたるが、本稿は国語と算数・数学の学力、学校外学習時間、親の教育アスピレーション（子どもにどの段階の学校まで進んでほしいか）に着目し、これらに対して相対的貧困世帯あるいはひとり親世帯で暮らすことがどのような負の効果を与えるか検討する。表 2 に示すとおり、小学 6 年生と中学 3 年生の国語と算数・数学の正答数の偏差値（平均値が 50、標準偏差が 10 となるよう標準化した値）と下位層（正答数で 4 グループに分けた際の最も低いグループ）の割合で見ると、非貧困世帯に比べて貧困世帯で、ふたり親世帯に比べてひとり親世帯（母子世帯、父子世帯、親不在世帯）で学力が低い。結果の掲載は省略するが、上位層（正答数で 4 グループに分けた際の最も高いグループ）の割合でも、貧困世帯とひとり親世帯で相対的に低いことから、同様のことが言える。母子世帯、父子世帯、親不在世帯の間には、標準誤差を考慮すると統計的に有意な差はないためひとり親世帯と一括りにしても差し支えないと判断した。

貧困世帯とひとり親世帯の子どもは、平日と土日それぞれ一日当たりの学校外学習時間が相対的に短く、親の教育アスピレーションも相対的に低いことも読み取れる。さらに表2は、毎日の朝食、起床時刻、就寝時刻といった生活習慣についても示している。小学6年生と中学3年生ともに、朝食を毎日食べているか否かに相対的貧困とひとり親の両方が関連している。起床時刻と就寝時刻に対しては小学6年生で相対的貧困とひとり親の両方が、中学3年生ではひとり親が関連している。紙幅の都合により本稿ではこれ以上詳細な検討は進められないが、相対的貧困とひとり親が子どもの基本的な生活習慣に与える影響についても無視できない可能性があることを指摘しておく。

単純集計の結果からは、学力・学習状況のうちどのアウトカムに着目するかにより程度の差はあるが、相対的貧困とひとり親のどちらが子どもにとってより大きな不利をもたらしているかは不明確である。そのため前節で示した分析課題①について、次の(1)式に表すように、相対的貧困  $p_i$  とひとり親  $l_i$  のそれぞれの効果を互いの効果を統制したモデルを推定することにより検討する。

$$y_i = \alpha + \beta p_i + \gamma l_i + \theta X_i + \varepsilon_i \quad (1)$$

$y_i$  は、学力、学校外学習時間、親の教育アスピレーション（潜在変数）のいずれかである。統制変数群  $X_i$  として、学力と関連する親の学歴、性別、都市規模、都道府県を用いる。親の学歴は世帯収入の大きな規定要因の1つでもあり、子どもの学力にも関連がある（山田 2014）。この変数を統制しない場合、世帯収入を基準とした相対的貧困が学力に影響しない場合でも、相対的貧困と学力に関連が見られることになる。これに対し、低収入とそこから派生する問題への施策を検討するには、親の学歴の影響を除いた後でも残る相対的貧困の効果を知る必要がある。 $\alpha$  は切片、 $\beta$  と  $\gamma$  はそれぞれ相対的貧困とひとり親の回帰係数、 $\theta$  は統制変数群に回帰係数群を示し、 $\varepsilon_i$  は誤差項である。ただし、観察できない親の特性や能力が、世帯が相対的貧困やひとり親となることに関連し、またそれらが子どもの学力・学習状況にも影響を与えているとすれば、 $\beta$  と  $\gamma$  の絶対値は過大推定される可能性がある点には留意が必要である。

分析課題②については相対的貧困とひとり親のそれぞれの効果に加えて交互作用効果も推定する、(2)式で示すモデルをもとに検討する。

$$y_i = \alpha + \beta p_i + \gamma l_i + \delta(p_i * l_i) + \theta X_i + \varepsilon_i \quad (2)$$

$\delta$  は相対的貧困とひとり親の交互作用項の係数であり、この絶対値が統計的に有意に0より大きいとき、相対的貧困（ひとり親）の効果は、ひとり親世帯（相対的貧困世帯）で特に大きくなり、両者の効果は相乗的だと解釈される。分析課題③と④については、子どもの性別、親の学歴（親が高等教育未修了、親の少なくともひとりが専門学校または短大・高専修了、親の少なくともひとりが大学修了の3分類）、三世同居、都市規模（大都市、中核市、その他の市、町村の4分類）、地域（八地方区分で北海道・東北と中国・四国を統合した6分類）の別に基づいたサブサンプルごとに、(1)式で示したモデルを推定して検討する。地域については、社会経済的な背景あるいは政策の特徴を基準としたより適切な分類もあり得ると考えられるが、その分類を吟味するのは今後の課題とする。また、保護者調査のサンプルの抽出方法とサイズの観点から、都道府県単位の分析は不可能である。今回は地理的なまとまりとしての地方区分ごとに分析することで、全国をまとめて分析する場合と異なる結果が得られるかどうか確認し、今後の研究課題について示唆を得ることを目指

表2 相対的貧困状況別・世帯構造別の児童生徒の学力・  
学習時間・生活習慣・親の教育アスピレーション

[小学6年生]

	全世帯	非貧困世帯	貧困世帯	ふたり親世帯	母子世帯	父子世帯	親不在世帯
国語Aの平均偏差値	50.0 (0.1)	50.7 (0.1)	46.2 (0.3)	50.5 (0.1)	47.4 (0.3)	47.0 (0.8)	42.4 (1.8)
国語Bの平均偏差値	50.1 (0.1)	50.6 (0.1)	46.8 (0.3)	50.5 (0.1)	47.9 (0.3)	47.2 (0.6)	42.3 (1.6)
算数Aの平均偏差値	50.1 (0.1)	50.8 (0.1)	45.4 (0.3)	50.6 (0.1)	47.0 (0.3)	46.7 (0.8)	42.8 (2.1)
算数Bの平均偏差値	50.1 (0.1)	50.7 (0.1)	46.0 (0.3)	50.6 (0.1)	47.2 (0.3)	46.9 (0.8)	42.8 (1.7)
国語Aの下位層の割合(%)	21.4 (0.4)	19.5 (0.5)	33.5 (1.4)	19.9 (0.5)	30.0 (1.3)	30.9 (3.0)	50.9 (9.9)
国語Bの下位層の割合(%)	18.2 (0.4)	16.8 (0.5)	28.8 (1.3)	17.0 (0.4)	24.7 (1.2)	28.1 (2.9)	34.1 (9.2)
算数Aの下位層の割合(%)	21.9 (0.4)	19.4 (0.5)	37.3 (1.4)	20.4 (0.5)	30.5 (1.3)	32.5 (3.0)	46.5 (9.8)
算数Bの下位層の割合(%)	17.5 (0.4)	15.6 (0.4)	29.3 (1.3)	16.1 (0.4)	24.9 (1.2)	28.4 (2.9)	39.6 (9.7)
平日1日当たりの学校外学習時間(%)							
2時間以上	28.6 (0.5)	30.1 (0.6)	17.7 (1.1)	29.3 (0.6)	24.7 (1.3)	23.9 (2.7)	24.4 (8.8)
1時間以上, 2時間より少ない	37.1 (0.5)	36.9 (0.6)	40.5 (1.5)	36.9 (0.6)	37.7 (1.4)	40.9 (3.2)	43.3 (10.0)
1時間より少ない	31.3 (0.5)	30.3 (0.6)	36.9 (1.5)	31.0 (0.5)	33.7 (1.4)	31.0 (3.3)	30.5 (8.3)
全くしない	2.9 (0.2)	2.7 (0.2)	4.9 (0.6)	2.8 (0.2)	3.9 (0.6)	4.2 (1.3)	1.7 (1.8)
土日1日当たりの学校外学習時間(%)							
2時間以上	26.2 (0.5)	27.2 (0.6)	19.4 (1.2)	26.8 (0.5)	22.7 (1.3)	22.8 (2.7)	33.7 (9.4)
1時間以上, 2時間より少ない	32.8 (0.5)	32.5 (0.6)	32.9 (1.4)	33.0 (0.6)	32.0 (1.3)	29.1 (2.9)	30.3 (9.1)
1時間より少ない	31.1 (0.5)	30.9 (0.6)	33.9 (1.4)	31.0 (0.6)	31.6 (1.3)	33.7 (3.3)	28.0 (9.0)
全くしない	9.9 (0.3)	9.4 (0.4)	13.7 (1.0)	9.2 (0.4)	13.7 (1.1)	14.4 (2.4)	8.0 (4.3)
朝食を毎日食べている(%)							
している	90.4 (0.3)	91.3 (0.4)	83.8 (1.1)	91.6 (0.3)	83.0 (1.1)	87.7 (2.2)	75.0 (9.4)
どちらかといえばしている	6.4 (0.3)	5.9 (0.3)	9.9 (0.9)	5.7 (0.3)	10.4 (0.9)	8.7 (1.9)	16.5 (8.4)
あまりしていない/全くしていない	3.2 (0.2)	2.8 (0.2)	6.3 (0.8)	2.7 (0.2)	6.6 (0.7)	3.5 (1.2)	8.5 (5.9)
平日の起床時刻(%)							
午前7時より前	80.8 (0.4)	81.1 (0.5)	79.2 (1.2)	81.5 (0.5)	75.3 (1.3)	82.7 (2.5)	85.8 (6.7)
午前7時以降, 午前7時30分より前	16.9 (0.4)	16.8 (0.4)	16.9 (1.1)	16.5 (0.4)	20.1 (1.2)	15.0 (2.4)	8.2 (4.1)
午前7時30分以降	2.3 (0.2)	2.1 (0.2)	3.9 (0.6)	2.0 (0.2)	4.6 (0.6)	2.2 (0.9)	6.0 (5.7)
平日の就寝時刻(%)							
午後11時より前	86.5 (0.4)	86.7 (0.4)	83.6 (1.1)	87.3 (0.4)	81.1 (1.1)	84.5 (2.4)	77.7 (8.0)
午後11時以降, 午前0時より前	11.1 (0.3)	11.0 (0.4)	13.0 (1.0)	10.5 (0.4)	15.0 (1.0)	10.8 (2.1)	19.7 (7.8)
午前0時以降	2.5 (0.2)	2.3 (0.2)	3.5 (0.5)	2.2 (0.2)	4.0 (0.5)	4.7 (1.4)	2.7 (1.9)
親の教育アスピレーション(%)							
中学または高校まで	15.5 (0.4)	12.6 (0.4)	34.1 (1.4)	14.3 (0.4)	22.6 (1.2)	25.1 (3.0)	na
専門学校または短大・高専まで	21.5 (0.4)	20.6 (0.5)	26.6 (1.4)	21.0 (0.5)	26.3 (1.3)	15.4 (2.4)	na
大学または大学院まで	59.3 (0.5)	63.4 (0.6)	35.2 (1.5)	61.1 (0.6)	47.7 (1.5)	53.3 (3.6)	na
わからない	3.7 (0.2)	3.4 (0.2)	4.2 (0.6)	3.7 (0.2)	3.5 (0.5)	6.2 (1.7)	na

表2 続き

[中学3年生]

	全世帯	非貧困世帯	貧困世帯	ふたり親世帯	母子世帯	父子世帯	親不在世帯
国語Aの平均偏差値	50.1 (0.1)	50.7 (0.1)	46.7 (0.2)	50.5 (0.1)	48.5 (0.2)	47.7 (0.5)	46.4 (1.4)
国語Bの平均偏差値	50.1 (0.1)	50.6 (0.1)	47.1 (0.2)	50.4 (0.1)	48.7 (0.2)	47.5 (0.5)	46.1 (1.3)
数学Aの平均偏差値	50.1 (0.1)	50.9 (0.1)	45.4 (0.2)	50.7 (0.1)	47.6 (0.2)	46.3 (0.5)	43.0 (1.6)
数学Bの平均偏差値	50.1 (0.1)	50.7 (0.1)	46.2 (0.2)	50.6 (0.1)	48.0 (0.2)	46.3 (0.4)	44.7 (1.2)
国語Aの下位層の割合(%)	22.9 (0.3)	20.8 (0.4)	35.3 (1.0)	21.6 (0.4)	28.2 (0.9)	32.9 (2.3)	34.4 (6.1)
国語Bの下位層の割合(%)	22.3 (0.3)	20.6 (0.4)	32.4 (1.0)	21.2 (0.4)	26.6 (0.9)	31.8 (2.3)	35.8 (6.1)
数学Aの下位層の割合(%)	22.6 (0.3)	19.8 (0.4)	38.7 (1.1)	20.4 (0.4)	32.4 (1.0)	34.3 (2.3)	48.5 (6.4)
数学Bの下位層の割合(%)	16.1 (0.3)	14.3 (0.3)	26.5 (1.0)	14.7 (0.3)	21.5 (0.8)	24.8 (2.0)	37.4 (6.2)
平日1日当たりの学校外学習時間(%)							
2時間以上	38.0 (0.4)	39.6 (0.4)	28.9 (1.0)	38.9 (0.4)	34.3 (1.0)	29.5 (2.2)	36.7 (6.2)
1時間以上, 2時間より少ない	32.7 (0.4)	33.2 (0.4)	29.9 (1.0)	33.2 (0.4)	30.2 (0.9)	31.9 (2.3)	36.0 (6.1)
1時間より少ない	24.4 (0.3)	23.0 (0.4)	31.9 (1.0)	23.6 (0.4)	27.2 (0.9)	31.5 (2.2)	20.1 (4.7)
全くしない	5.0 (0.2)	4.2 (0.2)	9.3 (0.6)	4.3 (0.2)	8.3 (0.5)	7.1 (1.1)	7.1 (4.0)
土日1日当たりの学校外学習時間(%)							
2時間以上	41.9 (0.4)	43.4 (0.5)	34.5 (1.0)	43.0 (0.4)	36.9 (1.0)	36.5 (2.3)	44.2 (6.4)
1時間以上, 2時間より少ない	27.4 (0.4)	27.7 (0.4)	25.6 (0.9)	27.8 (0.4)	25.4 (0.9)	26.3 (2.2)	22.6 (4.9)
1時間より少ない	19.9 (0.3)	18.9 (0.4)	24.5 (0.9)	19.2 (0.4)	23.3 (0.9)	23.1 (2.1)	17.0 (4.5)
全くしない	10.8 (0.2)	10.0 (0.3)	15.3 (0.8)	10.0 (0.3)	14.5 (0.7)	14.0 (1.5)	16.2 (4.8)
朝食を毎日食べている(%)							
している	86.3 (0.3)	87.6 (0.3)	78.1 (0.9)	88.0 (0.3)	78.7 (0.8)	78.7 (1.9)	86.6 (4.1)
どちらかといえばしている	8.8 (0.2)	8.0 (0.2)	14.0 (0.8)	7.9 (0.2)	12.8 (0.7)	13.4 (1.7)	11.2 (3.9)
あまりしていない/全くしていない	4.9 (0.2)	4.4 (0.2)	7.9 (0.6)	4.1 (0.2)	8.5 (0.6)	7.9 (1.2)	2.2 (1.2)
平日の起床時刻(%)							
午前7時より前	71.3 (0.4)	71.5 (0.4)	70.5 (1.0)	71.8 (0.4)	68.4 (0.9)	73.6 (2.1)	74.5 (5.7)
午前7時以降, 午前7時30分より前	22.2 (0.3)	22.0 (0.4)	22.7 (0.9)	22.1 (0.4)	23.4 (0.9)	19.8 (1.8)	14.0 (4.4)
午前7時30分以降	6.5 (0.2)	6.5 (0.2)	6.8 (0.5)	6.2 (0.2)	8.1 (0.6)	6.7 (1.3)	11.5 (4.4)
平日の就寝時刻(%)							
午後11時より前	34.7 (0.4)	34.3 (0.4)	37.5 (1.1)	35.2 (0.4)	31.7 (0.9)	36.0 (2.3)	44.8 (6.4)
午後11時以降, 午前0時より前	43.1 (0.4)	43.5 (0.5)	40.8 (1.1)	43.5 (0.4)	42.1 (1.0)	39.4 (2.4)	30.4 (5.6)
午前0時以降	22.2 (0.3)	22.2 (0.4)	21.7 (0.9)	21.3 (0.4)	26.2 (0.9)	24.6 (2.1)	24.8 (5.5)
親の教育アスピレーション(%)							
中学または高校まで	19.0 (0.3)	15.8 (0.3)	38.6 (1.1)	17.0 (0.3)	27.6 (0.9)	32.0 (2.4)	na
専門学校または短大・高専まで	23.1 (0.3)	22.4 (0.4)	27.9 (1.0)	22.7 (0.4)	25.0 (0.9)	22.3 (2.1)	na
大学または大学院まで	54.9 (0.4)	59.1 (0.5)	30.3 (1.0)	57.1 (0.4)	44.3 (1.0)	43.0 (2.6)	na
わからない	3.1 (0.1)	2.8 (0.2)	3.2 (0.4)	3.1 (0.2)	3.1 (0.3)	2.6 (0.8)	na

出所：2013年度全国学力・学習状況調査（文部科学省）

注：ウェイト調整後の推定値。括弧内の数値は標準誤差（文部科学省より提供されたジャックナイフウェイト及びジャックナイフ乗数を用いて推計）。

す。それぞれの係数の大きさがサブサンプルごとに異なるかどうか言及する際には、結果の掲載は省略するが、相対的貧困とひとり親のそれぞれと、子どもの性別、親の学歴、三世代同居、都市規模、地方との交互作用効果の検定結果を根拠とする。

表3 記述統計量

[小学6年生]

	全体 (n=14114)		男子 (n=7092)		女子 (n=7022)		親が高等教育 未修了(n=4435)		親のひとりが 専門学校・ 短大・高専修了 (n=4416)		親のひとりが 大学修了 (n=4659)		
	平均値	S.D.	平均値	S.D.	平均値	S.D.	平均値	S.D.	平均値	S.D.	平均値	S.D.	
国語Aの偏差値	49.91	9.80	48.93	10.11	50.89	9.38	46.72	9.76	49.01	9.40	53.59	8.97	
国語Bの偏差値	49.77	9.93	47.47	10.03	52.09	9.28	46.74	9.67	49.01	9.71	53.20	9.32	
算数Aの偏差値	49.90	9.94	49.73	10.39	50.06	9.47	46.52	10.81	49.42	9.54	53.41	8.15	
算数Bの偏差値	49.84	9.90	49.01	10.27	50.68	9.43	46.44	9.77	49.13	9.52	53.59	9.03	
1日当たり学校外学習時間(時間)	1.55	0.95	1.48	0.96	1.62	0.93	1.32	0.82	1.46	0.87	1.82	1.05	
親の教育アスピレーション													
中学または高校まで	0.17	0.38	0.18	0.38	0.17	0.37	0.35	0.48	0.15	0.35	0.04	0.20	
専門学校または短大・高専まで	0.24	0.43	0.15	0.36	0.33	0.47	0.30	0.46	0.32	0.47	0.12	0.32	
大学または大学院まで	0.59	0.49	0.67	0.47	0.50	0.50	0.35	0.48	0.54	0.50	0.84	0.37	
世帯の貧困状況													
非貧困世帯	0.78	0.41	0.79	0.41	0.78	0.41	0.68	0.47	0.81	0.39	0.90	0.30	
貧困世帯	0.14	0.35	0.14	0.34	0.14	0.35	0.26	0.44	0.13	0.34	0.05	0.21	
欠損	0.08	0.27	0.08	0.27	0.08	0.27	0.06	0.24	0.06	0.23	0.05	0.22	
世帯類型													
ふたり親世帯	0.84	0.37	0.85	0.36	0.83	0.37	0.75	0.43	0.85	0.36	0.91	0.28	
ひとり親世帯	0.16	0.37	0.15	0.36	0.17	0.37	0.25	0.43	0.15	0.36	0.09	0.28	
			核家族世帯 (n=10742)		三世代同居世帯 (n=3372)		大都市 (n=3000)		中核市 (n=4042)		その他の市 (n=3911)		町村 (n=3161)
	平均値	S.D.	平均値	S.D.	平均値	S.D.	平均値	S.D.	平均値	S.D.	平均値	S.D.	
国語Aの偏差値	50.08	9.80	49.37	9.78	50.21	10.10	50.44	9.58	49.77	9.98	49.11	9.51	
国語Bの偏差値	49.95	9.95	49.19	9.85	50.73	10.11	49.92	9.86	49.65	9.87	48.82	9.85	
算数Aの偏差値	50.03	9.89	49.48	10.08	50.41	9.83	50.19	9.96	49.75	10.02	49.22	9.89	
算数Bの偏差値	50.04	9.95	49.19	9.69	50.73	9.92	50.29	9.81	49.57	9.93	48.76	9.85	
1日当たり学校外学習時間(時間)	1.56	0.97	1.52	0.87	1.68	1.07	1.58	0.96	1.51	0.89	1.44	0.85	
親の教育アスピレーション													
中学または高校まで	0.16	0.37	0.21	0.41	0.12	0.33	0.17	0.37	0.19	0.39	0.21	0.41	
専門学校または短大・高専まで	0.23	0.42	0.28	0.45	0.18	0.39	0.22	0.42	0.25	0.43	0.31	0.46	
大学または大学院まで	0.61	0.49	0.51	0.50	0.70	0.46	0.61	0.49	0.57	0.50	0.48	0.50	
世帯の貧困状況													
非貧困世帯	0.81	0.39	0.71	0.46	0.82	0.38	0.80	0.40	0.78	0.42	0.73	0.44	
貧困世帯	0.12	0.33	0.20	0.40	0.10	0.30	0.13	0.34	0.14	0.35	0.18	0.39	
欠損	0.07	0.26	0.09	0.29	0.08	0.27	0.07	0.25	0.08	0.27	0.08	0.28	
世帯類型													
ふたり親世帯	0.86	0.34	0.77	0.42	0.85	0.36	0.82	0.38	0.85	0.36	0.84	0.37	
ひとり親世帯	0.14	0.34	0.23	0.42	0.15	0.36	0.18	0.38	0.15	0.36	0.16	0.37	
			北海道・東北地方 (n=1783)		関東地方 (n=3828)		中部地方 (n=2413)		近畿地方 (n=2701)		中国・四国地方 (n=1326)		九州地方 (n=2063)
	平均値	S.D.	平均値	S.D.	平均値	S.D.	平均値	S.D.	平均値	S.D.	平均値	S.D.	
国語Aの偏差値	49.67	9.60	50.05	10.04	49.38	9.63	50.00	10.06	50.83	9.18	49.75	9.72	
国語Bの偏差値	49.59	9.79	50.18	10.04	49.49	9.79	49.86	10.03	50.39	9.64	48.99	10.01	
算数Aの偏差値	49.76	9.82	50.03	9.91	49.71	9.94	49.91	9.99	50.37	9.70	49.67	10.18	
算数Bの偏差値	49.11	9.66	49.98	10.01	49.87	9.81	49.90	9.97	50.84	9.79	49.46	9.91	
1日当たり学校外学習時間(時間)	1.44	0.76	1.60	1.06	1.45	0.83	1.58	1.04	1.53	0.90	1.61	0.89	
親の教育アスピレーション													
中学または高校まで	0.23	0.42	0.13	0.33	0.20	0.40	0.17	0.38	0.20	0.40	0.17	0.38	
専門学校または短大・高専まで	0.30	0.46	0.20	0.40	0.26	0.44	0.19	0.39	0.27	0.44	0.30	0.46	
大学または大学院まで	0.47	0.50	0.68	0.47	0.55	0.50	0.64	0.48	0.53	0.50	0.53	0.50	
世帯の貧困状況													
非貧困世帯	0.73	0.44	0.84	0.37	0.81	0.39	0.79	0.40	0.75	0.43	0.70	0.46	
貧困世帯	0.20	0.40	0.09	0.28	0.11	0.32	0.12	0.32	0.18	0.38	0.23	0.42	
欠損	0.07	0.25	0.08	0.27	0.07	0.26	0.09	0.29	0.07	0.25	0.07	0.26	
世帯類型													
ふたり親世帯	0.80	0.40	0.85	0.36	0.88	0.33	0.84	0.37	0.82	0.38	0.83	0.38	
ひとり親世帯	0.20	0.40	0.15	0.36	0.12	0.33	0.16	0.37	0.18	0.38	0.17	0.38	





被説明変数は、以下のとおりである。学力の変数として、国語と算数・数学のそれぞれについて、各児童生徒の A（基礎・基本）と B（活用・応用）の正答数の偏差値を用いる。調査問題が基礎・基本か活用・応用かで家庭背景の影響の現れ方が異なることも予想されるため、調査問題の種類により区別した分析を行う。ただし、その影響の大きさの比較については本稿の射程外とする。学校外学習時間は、選択肢で示された時間幅の真ん中の数値を用いて変換した後、 $(\text{平日1日当たりの学校外学習時間} \times 5 + \text{土日1日当たりの学校外学習時間} \times 2) \div 7$  で求めた、1日当たり学校外学習時間（時間）を連続変数として用いる。親の教育アスピレーションは、「中学または高校まで」、「専門学校または短大・高専まで」、「大学または大学院まで」の3つの値を取るカテゴリカル変数を用いる。教育アスピレーションの分析対象からは、それについて「わからない」と回答したケースと、保護者調査への回答者が父母ではなく祖父母であるケースを除外する。被説明変数と説明変数の全体及びサブサンプル別の記述統計量を、表3に示す。

以上のアウトカム変数の尺度に応じ、学力と学校外学習時間については最小二乗法（OLS）モデルを、親の教育アスピレーションについては順序ロジットモデルを推定する。回帰モデルの係数と標準誤差の推定の際には、抽出率や無効回答率を調整するためのウェイトは用いない。また、学校がサンプル抽出の単位とされている点に関し、係数の推定では考慮しないが、標準誤差の推定では学校内の誤差項の相関を考慮する。

### 3. 分析結果

相対的貧困とひとり親の双方の効果を統制したモデルの推定結果によれば、小学6年生と中学3年生の国語 A・B と算数・数学 A・B の学力、親の教育アスピレーションのいずれに対しても、相対的貧困とひとり親がそれぞれ独立に統計的に有意な負の効果をもつ（表4(3)列、(7)列、(11)列、(15)列、(19)列）。相対的貧困世帯で育つ場合、小学6年生の国語と算数の正答率の偏差値は約2から3低くなり、中学3年生の国語と数学の正答率の偏差値は約2低くなる。ひとり親世帯で育つ場合、小学6年生の国語と算数の正答率の偏差値は約2低くなり、中学3年生の国語と数学の正答率の偏差値は約1から2低くなる。学校外学習時間に対しては、小学6年生では相対的貧困のみが統計的に有意な効果をもつが、中学3年生では相対的貧困とひとり親の両方が負の効果をもつ（表4(19)列）。

相対的貧困とひとり親の交互作用効果を検討したモデルの推定結果によれば、小学6年生と中学3年生の国語と算数・数学の学力、学校外学習時間、親の教育アスピレーションのいずれについても、交互作用項の係数はゼロに近く、5%水準で統計的に有意ではない（表4(4)列、(8)列、(12)列、(16)列、(20)列、(24)列）。すなわち、相対的貧困とひとり親の負の効果は加算的であるが、相乗的とまでは言えない。

子どもの性別、親の学歴、三世帯同居の状況別に推定した結果から以下のことが指摘できる。第1に、小学6年生と中学3年生の学力、学校外学習時間、教育アスピレーションについて、相対的貧困とひとり親の負の効果の現れ方に概ね男女差は見られない（表5から表7の(1)列、(2)列）。ただし、ひとり親世帯で育つことが教育アスピレーションを低める効果は男子にのみ見られる（表7の(1)列、(2)列）。第2に、親の学歴が高い場合でも相対的貧困の効果が弱まるわけではない。むしろ中学3年生の数学の学力と、小学6年生と中学3年生の学校外学習時間と親の教育アスピレーションに対しては、親の少なくともひとり大学を修了している場合に、親のいずれも大学を修了し

ていない場合に比べ、相対的貧困の負の効果は大きくなる。とはいえ表3が示すように、小学6年生でも中学3年生でも、親の少なくともひとりが大学を修了している場合には、そうでない場合より、平均的な学力は比較的高い。そのため、相対的貧困やひとり親の影響により学力が低くなったとしても、低学力層に陥るリスクは小さく、深刻な問題とは捉えられないかもしれない。しかし、貧困に陥っていなければ達成したであろう学力を貧困であるために達成できていないとすれば、貧困による教育機会の不平等が生じていると解釈され、それを緩和することも政策課題となるだろう。親の教育アスピレーションについても同様に、親の少なくともひとりが大学を修了している場合には、たとえ貧困に陥っていたとしても、親がひとりも大学を修了していない場合に比べ、子どもに大学・大学院まで進学することを希望する割合は高いと考えられる。しかし、貧困のために、そうでなければ抱いたであろう進学に対する希望を下げるリスクに直面していることが示唆される。ひとり親の効果も親の学歴が高い場合に弱まるとは限らないが、中学3年生の国語と数学の学力と学校外学習時間に対する負の効果は、親が大学を修了している場合に見られなくなる（表5から表7の(3)から(5)列）。第3に、三世同居の場合に相対的貧困とひとり親の効果が弱まる傾向について、小学6年生では算数の学力に対する相対的貧困の負の効果は少し弱まる以外には確認できない。しかし中学3年生では、三世同居の場合に国語と数学の学力に対する相対的貧困とひとり親の負の効果が弱まり、学習時間と親の教育アスピレーションに対するひとり親の負の効果が見られなくなる（表5から表7の(6)列、(7)列）。

都市規模と地方別に推定した結果から、相対的貧困世帯の割合は地域により異なるとはいえ（表3）、相対的貧困は地域にかかわらず概ね学力、学校外学習時間、親の教育アスピレーションに対して負の効果をもつことが示される。それに対し、ひとり親の負の効果の有無は地域により異なることが示される。相対的貧困の効果もその大きさは地域により異なり、特に小学6年生の算数の学力に対する効果は大都市と中核市に比べて町村で小さい。中学3年生の国語Aと算数Aの学力に対する相対的貧困の効果は、関東地方に比べて中国・四国地方で小さい。また、中国・四国地方では、小学6年生の国語と算数の学力に対して相対的貧困が統計的に有意な効果をもたないことが特筆に値する（表5から表7の(8)から(17)列）<sup>6)</sup>。中国・四国地方のサンプルサイズは比較的小さいが、標準誤差が特に大きいわけではなく、相対的貧困の係数の絶対値が小さい。

中国・四国地方で小学6年生の学力に対する相対的貧困の効果が緩和されている理由を即座に挙げるのは難しいが、一つの可能性として次のことが考えられる。2007年度から2009年度の「全国学力・学習状況調査」の結果から都道府県別パネルデータを作成して分析した野崎他（2011）は、小学校の教員一人あたり児童数と児童の学力の関連は、教員の授業研修回数の多寡により異なることを明らかにした。すなわち、授業研修回数が少ないか平均的な場合は、教員一人あたり児童数が多いほど国語と算数の平均点が低く、成績下位層のばらつきも大きいのに対し、授業研修回数が多い場合は、教員一人あたり児童数が平均的に与える影響はないか、わずかにプラスであるという。ここから、授業研修回数が少なく、かつ教員一人あたり児童数が多い学校の割合が低い都道府県では、児童の学力の底上げに成功する傾向があり、世帯の貧困が児童の学力に与える影響を弱めている可能性のあることが類推される。本稿で用いた2013年度「全国学力・学習状況調査」の結果をもとに確認を試みたところ、結果の掲載は省略するが、中国・四国地方では、北海道・東北地方と並び、実際にそのような学校の割合が低い。北海道・東北地方では貧困の効果の緩和が見られないことから、教員一人あたり児童数と教員の授業研修回数以外にも理由はあると考えられるが、少なくとも中国・四国地方で貧困の効果の緩和が見られたことは偶然ではないと言えるだろう。

表4 相対的貧困世帯とひとり親世帯の学力・学校外学習時間・親の教育アスピレーションに対する効果

	小学6年生								中学3年生							
	国語A(OLS)				国語B(OLS)				国語A(OLS)				国語B(OLS)			
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(1)	(2)	(3)	(4)	(1)	(2)	(3)	(4)
相対的貧困世帯	-2.20** (0.29)	-1.90** (0.29)	-1.81** (0.31)	-1.88** (0.27)	-1.65** (0.27)	-1.41** (0.31)	-1.90** (0.22)	-2.03** (0.27)	-1.72** (0.21)	-1.90** (0.22)	-2.03** (0.27)	-1.63** (0.21)	-1.72** (0.21)	-1.90** (0.22)	-2.03** (0.27)	-1.85** (0.26)
ひとり親世帯		-2.35** (0.29)	-1.99** (0.29)	-1.68** (0.33)	-1.84** (0.29)	-1.54** (0.29)	-1.28** (0.33)	-0.69** (0.25)	-0.83** (0.22)	-0.83** (0.22)	-0.69** (0.25)	-0.67** (0.23)	-0.69** (0.25)	-0.95** (0.22)	-0.67** (0.23)	-0.70** (0.26)
貧困×ひとり親			-0.47 (0.55)	-0.80 (0.49)					0.19 (0.41)							0.51 (0.40)
標本サイズ	14098	14098	14098	14098	14095	14095	14095	14095	24162	24162	24162	24162	24162	24162	24162	24162
調整済みR <sup>2</sup> 値	0.140	0.140	0.143	0.143	0.152	0.151	0.154	0.154	0.112	0.110	0.113	0.106	0.106	0.104	0.106	0.106
	算数A(OLS)								算数B(OLS)							
	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)
相対的貧困世帯	-2.94** (0.30)	-2.64** (0.30)	-2.54** (0.35)	-2.48** (0.27)	-2.22** (0.27)	-1.94** (0.32)	-2.53** (0.21)	-2.47** (0.27)	-2.53** (0.21)	-2.30** (0.22)	-2.47** (0.27)	-1.92** (0.20)	-2.47** (0.27)	-1.92** (0.20)	-1.75** (0.20)	-1.95** (0.24)
ひとり親世帯		-2.48** (0.34)	-2.03** (0.34)	-1.80** (0.36)	-2.19** (0.30)	-1.77** (0.30)	-1.37** (0.33)	-1.44** (0.25)	-1.96** (0.22)	-1.56** (0.22)	-1.44** (0.25)	-1.17** (0.21)	-1.44** (0.25)	-1.52** (0.21)	-1.17** (0.21)	-1.11** (0.25)
貧困×ひとり親			-0.42 (0.58)	-0.99+ (0.53)			-0.99+ (0.53)	0.27 (0.43)								0.38 (0.39)
標本サイズ	14101	14101	14101	14101	14095	14095	14095	14095	24171	24171	24171	24171	24171	24164	24164	24164
調整済みR <sup>2</sup> 値	0.123	0.120	0.126	0.133	0.130	0.128	0.133	0.133	0.140	0.137	0.142	0.142	0.132	0.130	0.133	0.133
	算数A(OLS)								算数B(OLS)							
	(17)	(18)	(19)	(20)	(21)	(22)	(23)	(24)	(17)	(18)	(19)	(20)	(21)	(22)	(23)	(24)
相対的貧困世帯	-0.11** (0.02)	-0.11** (0.02)	-0.10** (0.03)	-0.10** (0.03)	-0.71** (0.06)	-0.69** (0.06)	-0.68** (0.07)	-0.68** (0.07)	-0.18** (0.02)	-0.17** (0.02)	-0.17** (0.02)	-0.15** (0.02)	-0.76** (0.04)	-0.74** (0.04)	-0.75** (0.05)	-0.75** (0.05)
ひとり親世帯		-0.05+ (0.03)	-0.03 (0.03)	-0.00 (0.03)	-0.30** (0.06)	-0.19** (0.06)	-0.17* (0.08)	-0.17* (0.08)	-0.11** (0.02)	-0.09** (0.02)	-0.09** (0.02)	-0.07** (0.02)	-0.30** (0.02)	-0.30** (0.05)	-0.19** (0.05)	-0.16** (0.05)
貧困×ひとり親			-0.06 (0.05)	-0.06 (0.05)			-0.03 (0.12)	-0.03 (0.12)				-0.06 (0.04)	-0.06 (0.04)			0.01 (0.09)
標本サイズ	14060	14060	14060	14060	13106	13106	13106	13106	24127	24127	24127	24127	22678	22678	22678	22678
調整済みR <sup>2</sup> 値	0.092	0.091	0.092	0.092	-10773.24	-10843.63	-10769.28	-10769.14	0.077	0.075	0.078	0.078	0.078	0.078	0.078	0.078
対数変数																-19945.34 -19937.53 -19935.46

出所：2013年度全国学力・学習状況調査（文部科学省）

注：括弧内の数値は標準誤差（学校内の誤差項の相関と、OLS推定については不均一分散に対して頑健）。性別、親学歴、都市規模、都道府県を統制済み。調整済みR<sup>2</sup>値は表に示した説明変数の他、統制変数を投入したモデルに関する数値。+ p<0.10, \* p<0.05, \*\* p<0.01

表5 相対的貧困世帯とひとり親世帯の国語の学力に対する効果：サブサンプル別

	性別		親の学歴										都市規模										地方			
	男子 (1)	女子 (2)	高等教育 未修了 (3)	短大・高専 修了 (4)	ひとり は 大学修了 (5)	核家族 世帯 (6)	三世代 同居世帯 (7)	大都市 (8)	中核市 (9)	その他の市 (10)	町村 (11)	北海道・ 東北地方 (12)	関東地方 (13)	中部地方 (14)	近畿地方 (15)	中国・四国 地方 (16)	九州地方 (17)									
<b>小学6年生 国語A</b>																										
相対的貧困世帯	-1.66** (0.42)	-2.12** (0.37)	-2.09** (0.35)	-1.88** (0.49)	-3.05** (0.69)	-1.98** (0.34)	-1.52** (0.46)	-2.26** (0.46)	-1.63** (0.59)	-1.49** (0.51)	-2.18** (0.74)	-2.70** (0.71)	-1.14+ (0.59)	-2.17* (0.89)	-0.27 (0.73)	-3.33** (0.55)										
ひとり親世帯	-2.02** (0.43)	-2.02** (0.39)	-1.29** (0.37)	-0.47 (0.46)	-1.72** (0.45)	-2.34** (0.36)	-1.10* (0.49)	-1.68** (0.48)	-2.25** (0.55)	-1.52* (0.75)	-0.37 (0.66)	-1.82** (0.56)	-2.79** (0.92)	-2.12** (0.61)	-1.95+ (1.01)	-3.15** (0.58)										
標本サイズ	7085	7013	4431	4410	4923	10729	3369	4036	3908	3158	1196	3824	2411	2698	1324	1716										
調整済みR <sup>2</sup> 値	0.136	0.135	0.069	0.040	0.036	0.152	0.120	0.138	0.148	0.127	0.125	0.182	0.108	0.137	0.115	0.147										
<b>小学6年生 国語B</b>																										
相対的貧困世帯	-1.40** (0.40)	-1.82** (0.36)	-1.83** (0.36)	-1.66** (0.46)	-2.59** (0.69)	-1.62** (0.31)	-1.61** (0.47)	-2.51** (0.52)	-1.41** (0.53)	-0.99+ (0.51)	-1.58* (0.63)	-2.30** (0.70)	-1.08+ (0.62)	-1.92** (0.66)	0.38 (0.81)	-2.56** (0.60)										
ひとり親世帯	-1.82** (0.44)	-1.36** (0.39)	-0.84* (0.37)	-0.52 (0.40)	-1.62** (0.48)	-1.63** (0.34)	-1.37** (0.53)	-0.71 (0.48)	-2.32** (0.62)	-0.87 (0.65)	-0.54 (0.63)	-1.52* (0.61)	-2.42** (0.72)	-1.28+ (0.66)	-1.88 (1.13)	-1.93** (0.69)										
標本サイズ	7085	7010	4427	4409	4925	10727	3368	4037	3908	3155	1780	3824	2409	2699	1324	2059										
調整済みR <sup>2</sup> 値	0.114	0.097	0.099	0.075	0.064	0.156	0.148	0.177	0.163	0.141	0.136	0.176	0.132	0.153	0.134	0.179										
<b>中学3年生 国語A</b>																										
相対的貧困世帯	-1.92** (0.33)	-1.90** (0.26)	-2.33** (0.30)	-1.55** (0.36)	-2.61** (0.49)	-2.04** (0.26)	-1.60** (0.36)	-1.73** (0.49)	-2.26** (0.38)	-1.68** (0.38)	-1.77* (0.69)	-2.35** (0.52)	-2.31** (0.49)	-1.15* (0.50)	-1.17+ (0.59)	-2.27** (0.52)										
ひとり親世帯	-1.05** (0.34)	-0.62* (0.27)	-0.95** (0.28)	-0.10 (0.31)	-0.18 (0.34)	-0.90** (0.26)	-0.59 (0.40)	-0.30 (0.44)	-0.98* (0.41)	-1.66** (0.46)	-1.07 (0.77)	-0.37 (0.46)	-1.22+ (0.65)	-0.83+ (0.47)	-0.71 (0.79)	-0.71 (0.54)										
標本サイズ	12075	12087	8829	7355	7352	17777	6385	6310	6721	5759	2089	5841	4495	4246	2461	3144										
調整済みR <sup>2</sup> 値	0.083	0.102	0.058	0.042	0.032	0.119	0.098	0.130	0.103	0.109	0.117	0.121	0.097	0.125	0.097	0.113										
<b>中学3年生 国語B</b>																										
相対的貧困世帯	-1.78** (0.32)	-1.49** (0.27)	-1.90** (0.28)	-1.51** (0.35)	-1.97** (0.55)	-1.88** (0.26)	-1.05** (0.34)	-1.87** (0.39)	-1.83** (0.40)	-1.06** (0.39)	-1.15* (0.47)	-1.81** (0.50)	-1.74** (0.44)	-1.39* (0.57)	-1.85** (0.52)	-1.93** (0.53)										
ひとり親世帯	-0.94** (0.34)	-0.43 (0.29)	-0.60* (0.29)	0.03 (0.32)	-0.30 (0.37)	-0.67* (0.27)	-0.59 (0.39)	-0.04 (0.42)	-1.33** (0.37)	-1.21* (0.50)	-1.44** (0.49)	-0.44 (0.38)	-1.21* (0.60)	-0.36 (0.61)	0.05 (0.83)	-0.45 (0.56)										
標本サイズ	12074	12088	8833	7354	7349	17780	6382	6313	6717	5761	3564	5842	4494	4246	2459	3557										
調整済みR <sup>2</sup> 値	0.076	0.072	0.061	0.052	0.040	0.113	0.090	0.114	0.106	0.099	0.105	0.110	0.099	0.111	0.104	0.104										

出所：2013年度全国学力・学習状況調査（文部科学省）

注：括弧内の数値は標準誤差（学校内の誤差項の相関と不均一分散に対して頑健）。性別（(1)列と(2)列は除く）、親学歴（(3)列から(5)列は除く）、都市規模（(8)列から(11)列は除く）、都道府県を統制済み。調整済みR<sup>2</sup>値は表に示した説明変数の他、統制変数を投入したモデルに関する数値。+ p<0.10, \* p<0.05, \*\* p<0.01

表6 相対的貧困世帯とひとり親世帯の算数・数学の学力に対する効果：サブサンプル別

	性別		親の学歴					三世帯同居					都市規模					地方				
	男子 (1)	女子 (2)	高等教育 未修了 (3)	短期・高専 修了 (4)	ひとり親 大学修了 (5)	核家族 世帯 (6)	三世帯 同居世帯 (7)	大都市 (8)	中核市 (9)	その他の市 (10)	町村 (11)	北海道・ 東北地方 (12)	関東地方 (13)	中部地方 (14)	近畿地方 (15)	中国・四国 地方 (16)	九州地方 (17)					
<b>小学6年生 算数A</b>																						
相対的貧困世帯	-2.63** (0.44)	-2.62** (0.40)	-2.90** (0.42)	-2.44** (0.48)	-4.02** (0.76)	-2.93** (0.39)	-2.11** (0.48)	-3.75** (0.80)	-2.91** (0.50)	-2.96** (0.59)	-1.62** (0.53)	-2.62** (0.74)	-3.12** (0.71)	-2.52** (0.60)	-2.49** (0.90)	-1.05 (0.77)	-3.62** (0.67)					
ひとり親世帯	-2.22** (0.51)	-1.90** (0.42)	-1.76** (0.42)	-1.00** (0.47)	-1.23** (0.49)	-2.07** (0.39)	-1.77** (0.56)	-2.55** (0.71)	-1.17** (0.52)	-2.54** (0.58)	-2.12** (0.86)	-1.11 (0.72)	-2.62** (0.61)	-1.99+ (1.05)	-2.52** (0.87)	-1.69+ (0.97)	-1.21 (0.76)					
標本サイズ	7087	7014	4432	4411	4924	10731	3370	2996	4037	3909	3159	1782	3824	2411	2700	1324	2060					
調整済みR <sup>2</sup> 値	0.129	0.123	0.051	0.031	0.022	0.136	0.098	0.162	0.136	0.135	0.108	0.120	0.160	0.102	0.118	0.110	0.147					
<b>小学6年生 算数B</b>																						
相対的貧困世帯	-2.06** (0.40)	-2.28** (0.38)	-2.17** (0.37)	-2.42** (0.47)	-3.51** (0.73)	-2.52** (0.33)	-1.54** (0.46)	-2.50** (0.66)	-3.09** (0.52)	-1.86** (0.56)	-1.55** (0.43)	-1.87** (0.62)	-2.62** (0.66)	-1.55* (0.68)	-2.71** (0.79)	-0.73 (0.66)	-3.09** (0.54)					
ひとり親世帯	-2.13** (0.46)	-1.49** (0.39)	-1.47** (0.37)	-0.99* (0.42)	-1.21* (0.47)	-1.86** (0.36)	-1.44** (0.53)	-2.40** (0.60)	-0.51 (0.47)	-2.68** (0.63)	-1.74** (0.70)	-1.01 (0.66)	-1.93** (0.53)	-2.91** (0.85)	-1.62* (0.72)	-1.35 (1.00)	-1.75* (0.73)					
標本サイズ	7083	7012	4430	4406	4925	10726	3369	2994	4033	3908	3160	1782	3822	2410	2699	1323	2059					
調整済みR <sup>2</sup> 値	0.128	0.126	0.052	0.034	0.023	0.140	0.112	0.149	0.140	0.133	0.116	0.109	0.160	0.109	0.143	0.084	0.152					
<b>中学3年生 数学A</b>																						
相対的貧困世帯	-2.57** (0.33)	-2.07** (0.27)	-2.60** (0.30)	-1.94** (0.36)	-4.09** (0.58)	-2.55** (0.26)	-1.84** (0.34)	-2.56** (0.59)	-2.71** (0.40)	-2.53** (0.44)	-1.53** (0.34)	-1.69** (0.52)	-2.93** (0.60)	-2.31** (0.57)	-2.48** (0.50)	-1.82** (0.50)	-2.63** (0.46)					
ひとり親世帯	-1.80** (0.33)	-1.36** (0.28)	-1.70** (0.30)	-0.89** (0.31)	-0.61+ (0.35)	-1.76** (0.26)	-1.05* (0.43)	-1.15* (0.43)	-1.25** (0.42)	-1.96** (0.41)	-1.82** (0.52)	-1.74** (0.55)	-1.22** (0.39)	-1.80** (0.54)	-1.48* (0.56)	-1.70+ (0.92)	-1.54** (0.49)					
標本サイズ	12083	12088	8841	7353	7351	17788	6383	5374	6314	6719	5764	3565	5842	4494	4249	2461	3560					
調整済みR <sup>2</sup> 値	0.138	0.148	0.050	0.027	0.017	0.154	0.108	0.164	0.145	0.139	0.134	0.121	0.156	0.121	0.148	0.130	0.155					
<b>中学3年生 数学B</b>																						
相対的貧困世帯	-1.85** (0.29)	-1.62** (0.28)	-1.90** (0.25)	-1.63** (0.35)	-3.81** (0.62)	-1.83** (0.24)	-1.50** (0.35)	-1.71** (0.53)	-2.31** (0.39)	-1.77** (0.39)	-1.22** (0.34)	-0.98+ (0.50)	-1.88** (0.54)	-1.75** (0.59)	-2.31** (0.50)	-1.42** (0.41)	-2.13** (0.40)					
ひとり親世帯	-1.29** (0.28)	-1.14** (0.30)	-1.18** (0.26)	-0.80** (0.30)	-0.49 (0.43)	-1.30** (0.24)	-0.81+ (0.43)	-0.67+ (0.40)	-1.04* (0.43)	-1.56** (0.38)	-1.39** (0.47)	-1.18* (0.50)	-1.22** (0.39)	-1.41* (0.55)	-0.68 (0.67)	-1.15+ (0.49)	-1.35** (0.49)					
標本サイズ	12082	12082	8837	7353	7349	17782	6382	5375	6310	6716	5763	3564	5842	4495	4247	2458	3558					
調整済みR <sup>2</sup> 値	0.125	0.145	0.035	0.021	0.014	0.143	0.105	0.153	0.138	0.131	0.126	0.110	0.140	0.121	0.141	0.125	0.141					

出所：2013年度全国学力・学習状況調査（文部科学省）

注：括弧内の数値は標準誤差（学校内の誤差項の相関と不均一分散に対して頑健）。性別（(1)列と(2)列は除く）、親学歴（(3)列から(5)列は除く）、都市規模（(8)列から(11)列は除く）、都道府県を統制済み。調整済みR<sup>2</sup>値は表に示した説明変数の他、統制変数を投入したモデルに関する数値。+ p<0.10, \* p<0.05, \*\* p<0.01

表7 相対的貧困世帯とひとり親世帯の一日当たり学校外学習時間と親の教育アスピレーションに対する効果：サブサンプル別

	性別		親の学歴					都市規模					地方				
	男子 (1)	女子 (2)	高等教育 未修了 (3)	短期・高専 修了 (4)	ひとり親 大学修了 (5)	核家族 世帯 (6)	三世帯 同居世帯 (7)	大都市 (8)	中核市 (9)	その他の市 (10)	町村 (11)	北海道・ 東北地方 (12)	関東地方 (13)	中部地方 (14)	近畿地方 (15)	中国・四国 地方 (16)	九州地方 (17)
<b>小学6年生 学習時間 (OLS)</b>																	
相対的貧困世帯	-0.12** (0.04)	-0.10** (0.04)	-0.08* (0.03)	-0.17** (0.03)	-0.23** (0.07)	-0.11** (0.03)	-0.11** (0.03)	-0.16* (0.06)	-0.14* (0.06)	-0.14** (0.04)	-0.05 (0.04)	-0.11** (0.04)	-0.07 (0.06)	-0.12* (0.06)	-0.18* (0.07)	-0.18** (0.06)	-0.09 (0.06)
ひとり親世帯	0.00 (0.04)	-0.06 (0.04)	0.01 (0.03)	0.04 (0.04)	-0.01 (0.06)	-0.05 (0.03)	0.00 (0.05)	-0.11* (0.05)	0.00 (0.05)	0.04 (0.05)	-0.04 (0.06)	0.06 (0.05)	-0.05 (0.05)	-0.02 (0.06)	-0.06 (0.07)	0.06 (0.07)	-0.11+ (0.06)
標本サイズ	7059	7001	4420	4396	4911	10697	3363	2990	4024	3899	3147	1778	3816	2404	2689	1319	2054
調整済みR <sup>2</sup> 値	0.095	0.081	0.044	0.049	0.050	0.097	0.075	0.105	0.110	0.078	0.076	0.084	0.114	0.062	0.092	0.096	0.091
<b>中学3年生 学習時間 (OLS)</b>																	
相対的貧困世帯	-0.16** (0.03)	-0.17** (0.03)	-0.14** (0.02)	-0.18** (0.03)	-0.33** (0.06)	-0.19** (0.03)	-0.13** (0.03)	-0.30** (0.06)	-0.21** (0.04)	-0.10** (0.04)	-0.12** (0.04)	-0.09+ (0.05)	-0.20** (0.06)	-0.16** (0.04)	-0.32** (0.05)	-0.07 (0.07)	-0.17** (0.04)
ひとり親世帯	-0.12** (0.03)	-0.06* (0.03)	-0.11** (0.02)	-0.01 (0.03)	-0.02 (0.04)	-0.14** (0.03)	-0.00 (0.04)	-0.12** (0.04)	-0.05 (0.04)	-0.14** (0.03)	-0.04 (0.04)	-0.11** (0.04)	-0.10* (0.04)	-0.10* (0.04)	-0.06 (0.05)	-0.11 (0.07)	-0.06 (0.04)
標本サイズ	12061	12066	8825	7341	7335	17755	6372	5364	6301	6706	5756	3558	5834	4491	4235	2453	3556
調整済みR <sup>2</sup> 値	0.081	0.065	0.059	0.045	0.038	0.085	0.066	0.087	0.093	0.078	0.113	0.075	0.072	0.087	0.103	0.068	0.084
<b>小学6年生 親の教育アスピレーション(順序ロジット)</b>																	
相対的貧困世帯	-0.70** (0.08)	-0.68** (0.08)	-0.65** (0.08)	-0.70** (0.10)	-1.32** (0.17)	-0.70** (0.08)	-0.65** (0.10)	-0.64** (0.19)	-0.84** (0.10)	-0.71** (0.11)	-0.58** (0.10)	-0.86** (0.13)	-0.66** (0.15)	-0.55** (0.15)	-0.55** (0.18)	-0.86** (0.14)	-0.76** (0.11)
ひとり親世帯	-0.26* (0.10)	-0.14 (0.09)	0.03 (0.08)	0.12 (0.10)	-0.01 (0.14)	-0.17* (0.08)	-0.17 (0.13)	-0.06 (0.15)	-0.18 (0.11)	-0.20 (0.15)	-0.28* (0.12)	-0.07 (0.19)	-0.30* (0.15)	-0.42* (0.17)	-0.04 (0.15)	-0.01 (0.17)	-0.17 (0.13)
標本サイズ	6590	6516	4076	4099	4659	10057	3049	2803	3766	3633	2904	1664	3568	2238	2513	1216	1907
対数尤度	-4779.70	-5736.52	-4343.62	-3886.82	-2328.74	-7984.77	-2744.26	-1909.95	-3009.95	-3088.48	-2648.83	-1552.97	-2526.75	-1930.43	-1951.84	-1075.10	-1644.95
<b>中学3年生 親の教育アスピレーション(順序ロジット)</b>																	
相対的貧困世帯	-0.77** (0.06)	-0.73** (0.06)	-0.66** (0.05)	-0.80** (0.07)	-1.35** (0.14)	-0.76** (0.05)	-0.71** (0.07)	-0.86** (0.12)	-0.72** (0.07)	-0.71** (0.07)	-0.71** (0.08)	-0.85** (0.09)	-0.81** (0.11)	-0.77** (0.10)	-0.74** (0.11)	-0.60** (0.12)	-0.70** (0.10)
ひとり親世帯	-0.29** (0.07)	-0.08 (0.07)	-0.09+ (0.05)	0.00 (0.06)	0.08 (0.11)	-0.20** (0.06)	-0.10 (0.10)	-0.10 (0.12)	-0.03 (0.11)	-0.33** (0.10)	-0.25** (0.08)	-0.24+ (0.13)	-0.13 (0.11)	-0.22+ (0.12)	-0.14 (0.12)	-0.24* (0.11)	-0.15 (0.13)
標本サイズ	11401	11277	8287	6882	6979	16806	5872	5046	5951	6304	5377	3362	5505	4223	3974	2300	3314
対数尤度	-9215.66	-10306.39	-8840.07	-6637.99	-4053.03	-14410.47	-5460.95	-3870.24	-5181.55	-5585.56	-5133.53	-3199.39	-4353.66	-3796.74	-3226.38	-2144.11	-3108.94

出所：2013年度全国学力・学習状況調査（文部科学省）

注：括弧内の数値は標準誤差（OLS 推定については学校内の誤差項の相関と不均一分散に対して頑健）。性別（(1)列と(2)列は除く）、親学歴（(3)列から(5)列は除く）、都市規模（(8)列から(11)列は除く）、都道府県を統制済み。調整済みR<sup>2</sup>値と対数尤度は、表に示した説明変数の他、統制変数を投入したモデルに関する数値。+p<0.10, \* p<0.05, \*\* p<0.01

#### 4. 政策立案への示唆と今後の研究課題

分析の結果をまとめると、まず本稿で検討した国語と算数・数学の学力、学校外学習時間、親の教育アスピレーションのほとんどに対して、相対的貧困世帯あるいはひとり親世帯で育つことがそれぞれ独立に負の効果をもつことが明らかとなった。ただし、相対的貧困とひとり親の交互作用項の係数は統計的に有意ではないため、相対的貧困とひとり親の負の効果は加算的であるが、相乗的とまでは言えない。次に、相対的貧困とひとり親の負の効果は、子どもの性別による差はほとんど見られないこと、親の学歴が高い場合にも弱まらないが、三世同居の場合には一部のアウトカムに対して弱まることもあることが示された。最後に、相対的貧困とひとり親の負の効果の有無や強弱は、都市規模や地方により異なることも示された。

本稿の分析結果が示すのは、相対的貧困とひとり親の因果的效果ではなく、特に観察されない親の特性や能力によって、過大に推定されている可能性には留意が必要である。しかし、推定された相対的貧困の効果は、ひとり親や親の学歴の効果を除いた後に残ったものである。ひとり親世帯の変数は単身赴任世帯を捕捉している点で限界もあるが、その効果が推定された部分については、ひとり親世帯で育つことが経済的な貧困とは別の理由で不利につながっている可能性が示唆される。他方、ひとり親の効果は推定されなかった場合には、ひとり親の影響がないと結論付けるのではなく、今後、改善された変数を用いてさらに検討する必要がある。

以上の留意点を踏まえながらも、本稿の分析結果から、子どもの貧困対策に関する教育分野の政策立案において、特に施策のターゲットをどのように設定すべきか検討する際に、次の示唆を導けるだろう。貧困対策の対象を、不利の重複する一部の世帯やひとり親世帯のみに限定するのではなく、低収入のリスクに直面する世帯を幅広く捕捉する必要がある。また、社会経済的に不利な特定の地域に限定するのではなく、基本的には全国的に展開する必要もある。相対的貧困とひとり親の両方の状況を経験していれば、それぞれの負の効果は足し合わされた不利に直面するが、いずれか一方の状況を経験しているだけでも不利となる。相対的貧困の負の効果がひとり親世帯だけに集中したり、そこで特に大きくなったりしているわけではない。またその効果は、教育において有利とされる親の学歴が高い世帯でも見られる。相対的貧困の負の効果は一部の例外を除いて、あらゆる都市規模で全国的に生じている。

しかし、貧困対策として具体的に何をするのが効果的か明らかにするには、本稿では取り扱えなかった課題についてさらに研究を進めることが求められる。まず、相対的貧困とひとり親の影響が生じる具体的なメカニズムについては今後の研究課題として残されている。本稿で個別に分析した学力、学校外学習時間、親の教育アスピレーションについても、相互にどのような影響関係にあり、相対的貧困とひとり親はその影響関係のどの部分に対して特に大きな作用があるか検討することで、より効果的な施策の立案が可能になると考えられる。また、相対的貧困の効果がほぼ全国的に生じていることを指摘したが、他方で相対的貧困の効果を弱めたり解消したりしている地域も見られるため、今後はそれを可能にする環境要因や地方自治体レベルでの施策を追究することも研究課題となる。

#### 【注】

- (1) 貧困が教育達成に影響を及ぼすメカニズムに関する、日本の現状に基づいた説明枠組みを精緻化する研究が必要であるが、例えば英国で Raffo et al. (2007)の提示した枠組みが参考になる。

- (2) 研究レビューについては川口（2011）を参照。
- (3) 文部科学省初等中等教育局参事官付学力調査室より個票データの貸与を受けた。
- (4) 2011年に実施された「親と子の生活意識に関する調査」（内閣府）のデータに基づく相対的貧困層の選定方法にならない（内閣府子ども若者・子育て施策総合推進室編 2012、p.15）、2013年国民生活基礎調査の結果を活用して世帯人数ごとに相対的貧困線に対応する税込世帯年収を推定し、相対的貧困の状況にあるか否かを判別した。「学力調査」の保護者調査データに基づく相対的貧困線推定も念のため実施したが、結果にはほとんど差異がなかった。
- (5) 18歳未満の子どもの相対的貧困率は、等価可処分世帯所得の中央値の半分を貧困線とした場合、2013年「国民生活基礎調査」（厚生労働省）の結果から16.3%と公表されている。ひとり親世帯に住む子どもの割合を直接公表した政府統計は見当たらないが、2010年「国勢調査」（総務省）をもとに算出すると、母子世帯に住む子どもの割合は12歳で9.9%、15歳で10.2%、父子世帯に住む子どもの割合は12歳で1.9%、15歳で2.1%である。本稿で推定したひとり親世帯に住む小学6年生と中学3年生の割合は、国勢調査に基づく12歳と15歳の割合より高いが、ひとり親世帯に住む子どもの割合が小学6年生より中学3年生で高い点では、国勢調査の結果と一貫している。
- (6) 中国・四国地方でも、統制変数である親の学歴が小学6年生の学力に負の効果をもつため、社会経済的背景と学力の関連が全て解消されているわけではないことには留意が必要である。

#### 【参考文献】

- 稲葉昭英（2011）「ひとり親家庭における子どもの教育達成」、佐藤嘉倫・尾嶋史章編『現代の階層社会 1：格差と多様性』東京大学出版会、pp.239-252.
- 川口俊明（2011）「日本の学力研究の現状と課題」『日本労働研究雑誌』、No. 614/September 2011, pp.6-15.
- 国立大学法人お茶の水女子大学編（2014）『平成25年度全国学力・学習状況調査（きめ細かい調査）の結果を活用した学力に影響を与える要因分析に関する調査研究』.
- 内閣府子ども若者・子育て施策総合推進室編（2012）『親と子の生活意識に関する調査報告書』.
- 野崎祐子・平木耕平・篠崎武久・妹尾渉（2011）「学力の生産関数の推定：底上げをどう図るか」、Discussion Paper Series No.2011-03, Faculty of Economics, Hiroshima University.
- Raffo, Carlo, Alan Dyson, Helen Gunter, Dave Hall, Lisa Jones and Afroditi Kalambouka (2007), *Education and Poverty: A Critical Review of Theory, Policy and Practice*, Joseph Rowntree Foundation.
- 山田哲也（2014）「社会経済的背景と子どもの学力（1）家庭の社会経済的背景による学力格差：教科別・問題別・学校段階別の分析」、国立大学法人お茶の水女子大学編『平成25年度全国学力・学習状況調査（きめ細かい調査）の結果を活用した学力に影響を与える要因分析に関する調査研究』、pp.57-82.
- 余田翔平（2012）「子ども期の家族構造と教育達成格差：二人親世帯／母子世帯／父子世帯の比較」『家族社会学研究』、24(1)、pp.60-71.

#### 【謝辞】

本稿の改訂に当たり、国立教育政策研究所紀要編集会議及び2名の匿名の査読者と、文部科学省初等中等教育局参事官付学力調査室及び3名の匿名の委員より貴重なコメントをいただいた。記して感謝申し上げる。本稿に残される誤りと解釈の責任は著者のみにある。

（受理日：平成27年3月31日）