

【論文】

育児戦略の効果は母学歴によって異なるのか？ ——学力パネルデータを用いたハイブリッドモデルによる検証

中西 啓 喜

1. はじめに

本稿の目的は、学力のパネルデータを用いて、育児戦略が子どもの学力に与える効果が母親の学歴によって異なるのかを実証的に検証することである。

天童睦子(2007;2016)によれば、1990年代は、「家庭の教育力」という言葉が一般に流布するとともに、教育の争点となり始めた時代であったという。この頃には、子どもの虐待問題の顕在化や報告件数の増加、青少年の逸脱や非行などが社会問題として認識され始め、それらの根源には「家庭の教育力」が低下したのではないかという言説が普及した(天童2016)。そもそも戦後日本の育児政策・家族政策は、基幹労働力である男性を「支える」存在として、家事・育児を無償でこなす女性が前提として展開されてきた。そのため「家庭の教育力」の議論になると、母親がどのような育児戦略をとっているのかがどうしても争点になりがちである。こうした母親の努力に依拠した子育ての重要性が強調されるほど、母親の不安を煽り、負担が重くなってしまうという危険性も指摘されている(本田2008)。育児戦略の差異は、一般的に家庭での「努力」や「心がけ」の違いとして誤認されることも多い(蔭山2007など)。こういった類の主張に対して、教育社会学はこれまでも、子育ての形態にはそれに先行する親の経済的状况などの社会階層による疑似的な関連であるという反論を行ってきた(荻谷・志水編2004など)。

また1990年代以降には、子育てに新自由主義的価値観が持ち込まれたことによって、教育におけるキーワードが「選択」や「戦略」となり、家庭ないし親という私的な領域が影響力を強めた。富裕層が自分たちの子弟の教育達成を有利にするために私立学校や塾に通わせるなどの「親の選択」の重要性が高まり、教育の不平等が深刻化していくことが危惧された(Kariya and Rosembaum 1999;市川2006;藤田2006など)。

以上のように育児戦略が、学力など教育的アウトカムの不平等とどのように関連するののかについては、教育社会学における伝統的なテーマである。そのメカニズムとしては、しばしば家庭背景に起因する文化的価値規範と学校文化の親和性から説明される(Bourdieu and Passeron 1970=1991; Bernstein 1977=1980)。とりわけ、親の育児戦略の差異については、Lareau(2003)の研究が示唆に富む。Lareauは、子どもへの関わり(parenting)について、ミドルクラスのそれを「協同的・計画的子育て」(concerted cultivation)、労働階級のそれを「自然的・放任的子育て」(accomplishment of natural growth)と名づけて区別した¹⁾。例えば、ミドルクラスの母親は、子どもに対して普段から論理的な言葉使いで接したり、権威からの自律を奨励したりする。それに対し、労働階級の母親の子育ては、命令口調が多く、権威との衝突を避けようとする。こうした社会階層間の育児戦略の違いが、子どもの学習習慣や学校適応の差異を生み、学力の獲得にも影響していくのである。つまり、子育てにおける実践的

な行為であれ投資戦略であり、出身社会階層の高い親ほど子弟が有利になるように努めるため、結果として教育達成の不平等が形成されるということである。

以上のような背景を踏まえて本稿では、子どもに対する本の読み聞かせ経験と学校外教育に着目し、それらが学力に与える効果について母親の学歴別に検証していく。親の育児戦略が子どもの教育達成に与える影響は、「親の関わり効果 (parental involvement effect、以下「PI効果」)」の研究として一定の蓄積があるものの、国内の研究のほとんどは一時点のクロスセクションデータを用いての検証であった (本田 2005 など)。そこで本稿では、パネルデータを用いて検証を行い、PI効果による学力の不平等形成メカニズムを明らかにする。

2. 先行研究のレビュー

2.1. 本の読み聞かせ経験と学力の関連分析

家庭での読書活動は、学力の獲得に効果的な子育て実践としてしばしば扱われることがある。こうした家庭での読書活動が及ぼす影響をPI効果のひとつとして位置づけ、その効果を検証することが本稿の目的である。

例えばBourdieuの文化資本論 (1970=1991; 1979=1990) やLareau (2003) の研究を参照すれば、社会階層による教育達成の不平等は、子育てスタイルの差異を媒介して生み出される。文化資本の量が多い家庭の子どもは「学びのハビトゥス」(宮島 1999: 61) を獲得し、それを元手に学校で「成功」しやすくなるというのである (Bourdieu 1979=1990)。その中でも家庭での読書活動は、直接的に文字の習得に関わる項目であるためか学力の獲得に効果的な子育て実践の中心としてしばしば扱われる。家庭での読書活動と学力関連についての実証研究はある程度の蓄積があるので以下にいくつか提示しよう。

垂見裕子 (2014) は文部科学省が実施した「全

国学力・学習状況調査」のデータ分析から、親の関与と学力の関連の分析を行い、「家庭における読書活動、生活習慣に関する働きかけ、親子間のコミュニケーション、親子で行う文化的活動、いずれも学力に一定のプラスの影響がある中で、特に家庭における読書活動が子どもの学力に最も強い影響力を及ぼす」(垂見 2014: 72-73) と結論づけている。

また、荻谷剛彦 (2008) は、「社会階層と社会移動全国調査 (Social Stratification and Social Mobility: SSM 調査)」2005年データを用いて、15歳時において本の冊数が多い家庭ほど中学3年時の成績の自己評価が高いことを明らかにしている。本の冊数の多さは、直接的ではないが家庭での読書活動の有無を示唆していよう。

さらに、Jæger (2011) はパネルデータを用いて「観察されない異質性 (unobserved heterogeneity)」を統制した文化資本の学力への因果関係を分析し、子どもが読書を楽しむ (Reads for enjoyment) ことが学力に対してポジティブな影響があることを明らかにしている。松岡亮二ほか (2014) が親子間の読書量を指標として文化資本の相続過程を論じているように、先行研究の知見を複合的に考えれば、親が何かしらの読書活動をはたらきかけ、子どもが読書するようになることが学力に対してポジティブな影響を及ぼしているといえよう。

2.2. 学校外教育と学力の関連分析

日本では、義務教育段階における学校外教育に対する私費負担が極めて高い。そのため、親が子どもの教育達成を下支えするために学校外教育に参加させることが常態化し、しばしば「基礎学力をカネで買う」などと揶揄されることもある。それゆえに、学校外教育がPIの1つの形態であるとも位置づけられる (Matsuoka et. al. 2013)。

日本を含んだ東アジアでは、学力獲得における卓越化と補習に向けた戦略として学校外教育が盛んであり、これは「Shadow Education」と呼ばれる (Bray 1999; 2003)。Shadow Educationに

は、塾・予備校のほか、通信教育での添削や家庭教師などが含まれ、こうした学校外教育を受けている方が学校での成績が高かったり、最終的に高い学歴を獲得したりすることが知られている。日本の上級学校への入学試験は、ハイステーク・テスト（一か八か）としての性格が強いことが知られている。そのため、中学校までの学習プロセスよりも入試当日のペーパー試験の結果が極めて重視される。それゆえに、入試本番のための準備を学校外教育の利用によって行うということがある。

学校外での学習は公教育とは異なり費用が必要となるが、日本の親は子どもの学習が遅れないようにという不安から教育投資に積極的に行う（Rohlen 1980）。当然、こうした教育投資に積極的な家庭とそうでない家庭があるため、費用負担の積極性や可否が教育を通じた社会階層の再生産のプロセスとなるかどうかの議論は古くから行われてきたし（盛山・野口1984）、実証的な研究も蓄積されている（耳塚2007；Yamamoto and Brington 2010；都村ほか2011）。

2.3. 本研究の位置づけ

以上のように先行研究のレビューより、本稿が明らかにすべき課題は以下の2点であると指摘できる。

第一に、前述の通り、日本国内のPI効果の研究の大部分は一時点のクロスセクションデータを用いてきた。先行研究を概観すれば、PI効果は確かに子どもに対してポジティブな効果がある。しかし、PI効果の検証は、①教育的アウトカムにどのような変数を設定するのか、②PI効果にどのような変数を設定するのか、③分析対象者にどのような年齢、学年を設定するのかによってしばしば知見が一貫しないため、その検証にはパネルデータを用いることがより望ましいと指摘されている（Domina 2005；Matsuoka et. al. 2013）。

パネルデータの分析は「観測不可能な個体特有の効果」を取り除いた推定が可能とする（北村2005）。例えば、本の読み聞かせ経験のある児童

生徒ほど学力が高い分析結果が得られても、十分に観測されていない個人の能力・性格（本が好きであることなど）などが本の読み聞かせ経験に反映されており、それらが学習習慣を通じて学力に影響を与えているかもしれない、という可能性が残されていることになる。

パネルデータを用いた日本の研究例を挙げれば、Matsuoka et. al. (2013) は、①教育的アウトカムには、主に「家庭での学習時間」を設定し、②PI効果に、「勉強しなさいと言う」、「子どもがいつ勉強すべきかを自分に決めさせる」、「子どもの勉強する時は監督する」、「子どもが勉強しているかどうかをチェックする」といった質問項目と学校外教育を設定し、③小学校1年生から4年生を対象としたパネルデータの分析を行っている。その結果、日本においてもPI効果にはロバストな効果があることを明らかにしている。こうした知見を踏まえて本稿では、学力をアウトカム変数に設定し、本の読み聞かせ経験と学校外教育をPI効果の一側面として位置づけることで、PI効果についての実証的な分析を行っていく。

第二に、近年の日本の教育達成の格差形成においては、母親の学歴が重要性を増しているという点に注目する。吉川徹（2009a；2009b）は本田由紀（2008）の研究などを引いて、育児ないし教育戦略の決定において、母親がどのような働き方をしているかよりも、どのような教育経験をしてきたかが主要因となると主張する。Heckman (2013=2015) など海外の研究においても、家計や人種による学力格差は、母親の学歴やはたらきかけによって改善されることを指摘されているように、高学歴の母親は相対的に何かしらの「洗練された」子育てを行っていることが想定できる。そこで本稿では、母親の学歴別に、本の読み聞かせ経験や学校外教育の効果が異なるのかどうかを分析していく。

3. 調査・データ・方法・変数と手続き

3.1. 調査の概要

本稿で用いるデータは、関東エリア（以下、Aエリア）と東北エリア（以下、Cエリア）の2地点において、6年間で3時点にわたって実施されたパネル調査の一部である。人口規模は、Aエリアが約25万人、Cエリアが約9万人である（調査開始当時）。

調査時期は、Aエリアが2003年（Wave1）、2006年（Wave2）、2009年（Wave3）、Cエリアが2004年（Wave1）、2007年（Wave2）、2010年（Wave3）の11月で、Wave1に小学3年生、Wave2に小学6年生、Wave3に中学3年生を対象に実施された。本稿で用いるデータは、児童生徒への質問紙調査と算数・数学学力調査により得られたものである。

データ収集は、県および市の教育委員会を通じて、Aエリアでは地域内の約半数の学校へ依頼し、Cエリアでは地域内にある全ての公立の小中学校へ調査を依頼した。その結果、Aエリアでは、小学校が14校、中学校が8校、Cエリアでは、小学校が21校、中学校が10校からの調査協力が得られた。なお、調査は教室での集合自記式で実施し、各学校の教員が配布・回収している。

本来このような調査研究はナショナル・サンプルによって実施されるべきであるが、事実上不可能に近い。そのため調査エリアを限定し、エリア内で無作為抽出調査あるいは悉皆調査を行うことによって調査地域の代表性を保持するという戦略をとっている。加えて、この調査では、保護者の学歴水準や学校外教育利用率等の生活環境が対照的な関東と東北の調査エリアという2地域を対象とすることで、結果の代表性を確保することを狙いとしている。なお、本稿では学力の分析に焦点を置くため、2つのエリアを統合したデータの結果を示すこととする。

3.2. 学力の指標としての算数・数学通過率

本稿で「学力」の指標として用いている変数は、算数・数学の学力調査結果である。その設問は、①評価尺度：比較的限定された学力を、一元的な尺度で測定する。②評価対象：主として「結果」をみる。③評価観店の設定時期：どんな学力をみる問題かをあらかじめ決めておく。④テストの性格：スピードテスト的性格。⑤評価手段：ペーパーテスト、⑥回答形式：択一式、簡単な記述式、としてまとめられている（お茶の水女子大学2005：75）。

算数・数学の1教科のみであり、調査時間も30分～40分程度で、いわゆる「計算問題」の出題が多く設定されている。そのため、測定される「学力」が限定的なことには注意を払う必要がある。

加えて、ここで測定しているのは、算数・数学のカリキュラムの内容を児童生徒がどの程度習得しているかを測定したものに過ぎず、それは「真の学力」ではないという批判がありうる。確かに、本学力データの得点は学力の一側面に過ぎないだろう。しかし、学力の定義は論者によって様々であり、「真の学力とは何か」を問うことは「水掛け論」（荻谷・志水2004：5）にもなり、そのコンセンサスを得ることも非常に困難である。よって、本稿においては、今回の算数・数学調査によって測定された通過率を学力の指標と見なして分析を展開していく。

なお、本稿では、正答および準正答の回答を「通過」とし、全設問数に対して「通過」となった設問数の割合を測定された「学力」としてを「通過率」と表記する。

3.3. サンプル脱落とデータの限界

パネルデータはサンプル脱落（sample attrition）が不可避であるため、ここでは脱落状況を示すとともに、本データの限界を述べておこう。

データの接続状況は、Wave1（小学3年生）

での回収数は、Aエリアで1118人（回収率96.3%）、Cエリアで921人（回収率98.5%）であった。データの接続には、学力調査をベースに3時点で接続可能ケースを抽出し、分析に用いる変数については欠損値のあるケースは分析から除外した。結果、本稿で分析の対象とするサンプル数は、Aエリアで580人（接続率51.9%）、Cエリアで505人（接続率54.8%）で、合計1085ケース、観察数計3255である。

サンプル脱落の傾向は、両エリアともに、児童生徒の出身社会階層と算数・数学通過率の脱落状況については、大きな偏りがないことが確認されている。ただし、Cエリアにおいて女子が有意に脱落していたという点は、このデータの限界であることとして付記しておく。本稿から得られる知見は、あくまで追跡サンプルからのみ得られた知見であることに注意を払う必要がある。詳細については、中西（2014、2015）を参照されたい。

3.4. 分析戦略

本稿では、Allison（2009）がハイブリッドモデル（Hybrid Model）と名づけた手法を用いる。ハイブリッドモデルは、マルチレベル分析の集団平均センタリング（Group Mean Centering）の技法をあてはめたもので、独立変数を個体平均からの偏差と、個体平均に分割した上でそれぞれの係数をランダム効果モデル（Random Effect Model）によって推定するものである。ここでは、本稿の分析課題に対してハイブリッドモデルを用いることの有効性を、主に中澤渉（2012）と三輪哲・山本耕資（2012）の解説に依拠しつつ手法の特徴を述べていこう。

以上で述べた通り、パネルデータ分析の長所のひとつに、「観測不可能な個体特有の効果」を取り除いた分析が可能となる点がある。PI効果による学力形成には、個人の生得的な能力や性格も同時に関係していることが想定されるが、こういった情報は技術的に変数化することが困難で、分析モデルに組み込むことも難しい。通常の回帰

分析では、投入する独立変数以外の要因はすべて「誤差項」として一括りに扱うため、分析結果は、生得的な能力や性格といった情報を除去することができない。

そこで、「観測不可能な個体特有の効果」を取り除くために採用されるベーシックな手法は、計量経済モデルにおける固定効果モデル（Fixed Effect Model）である。詳細は別のところ（北村2005など）を参照されたいが、これにより誤差項を「観測不可能な個体特有の効果」と「その他の誤差項」に分割しつつ、「観測不可能な個体特有の効果」を取り除いた推定が可能となる。ところが、固定効果モデルは、個人間の差異の情報を除去して個人内の差分に注目するため、性別など個人内で変化しない変数の効果は見ることができない。しかし、ハイブリッドモデルを用いれば、固定効果モデルのこうした側面を補うことができ、従属変数に対する個人内の変化（個人内効果）と個人間の差異（個人間効果）を同時に推計することができる（Allison 2009）。加えて、「個人内で変化する変数について、変化にともなう個人内効果と、平均的な個人間の差異による個人間効果を、明確に区別して推定することができる」（三輪・山本2012：80）

以上のように、ハイブリッドモデルには、①性別などの個人内で変化しない変数の効果も同時に推定できること、②個人内で変化する変数について、変化にともなう個人内効果と、平均的な個人間の差異による個人間効果を区別して推定することができるのである。③加えて、ハイブリッドモデルは、固定効果モデルとほぼ同等に偏りのない個人内効果を推定することも確認されており（三輪・山本2012：80）、本稿の問題関心を解き明かすのにも適合的である。そこで、本稿ではハイブリッドモデルを用いて分析を展開していく²⁾。

3.5. 変数と手続き

分析に用いる変数を詳述していこう。使用変数の記述統計量は表1に示した。なお、ダミー変数

の平均値は、実質にはパーセントを示している。表中のLevel1は可変変数（時間と共に変化する変数）、Level2は不変変数（時間と共に変化しない変数）を表している。

まず従属変数には、算数・数学通過率を設定する。この変数は、算数・数学通過率を各ウェーブで偏差値化（標準化後、10を乗じて50を加える）した値を用いる。分析に際しては、「通過率」と表記する。なお、本分析で観測される学力の「変化」は、個人の絶対的な学力が獲得されたということではなく、同一集団内において、個人の学力の「相対的な差」が拡大・縮小するというこ

とを示すのみである。

独立変数に用いる親学歴は、母学歴と父学歴をそれぞれ用いる。本の読み聞かせ経験は、中学3年生への質問紙調査票の回答から得た変数を「本の読み聞かせ経験の有無」のダミー変数として用いる³⁾。学校外教育は、家庭教師、復習塾、受験塾、通信教育のうちいずれか1つを習っていると回答した児童生徒を「1」、ひとつも習っていない児童生徒を「0」とした。以上に加えて、統制変数として性別（男子ダミー）と調査地域（関東エリアダミー）を用いる。

表1 使用変数の記述統計量

	N	Mean	S.D.	Min.	Max.
<i>Level1</i>					
算数・数学通過率（全体）	3255	50.00	10.00	14.58	78.11
算数・数学通過率（小3）	1085	50.00	10.00	14.58	67.67
算数・数学通過率（小6）	1085	50.00	10.00	25.27	78.11
算数・数学通過率（中3）	1085	50.00	10.00	19.49	66.10
PI効果					
学校外教育（平均偏差）	3255	0.00	0.38	-0.67	0.67
学校外教育（小3）	1085	0.25	0.43	0.00	1.00
学校外教育（小6）	1085	0.31	0.46	0.00	1.00
学校外教育（中3）	1085	0.70	0.46	0.00	1.00
<i>Level2</i>					
母学歴					
非大卒	1085	0.59	0.49	0.00	1.00
大卒	1085	0.32	0.47	0.00	1.00
学歴不明	1085	0.09	0.28	0.00	1.00
PI効果					
本の読み聞かせ経験	1085	0.71	0.46	0.00	1.00
学校外教育（平均値）	1085	0.42	0.31	0.00	1.00
父学歴					
非大卒	1085	0.50	0.50	0.00	1.00
大卒	1085	0.40	0.49	0.00	1.00
学歴不明	1085	0.10	0.30	0.00	1.00
性別					
男子ダミー	1085	0.52	0.50	0.00	1.00
調査エリア					
関東エリアダミー	1085	0.53	0.50	0.00	1.00

4. 分析

4.1. 母学歴とPIの関連分析

ハイブリッドモデルによる分析に先立って、母親の学歴別にPI（本の読み聞かせ経験と学校外教育）に違いがあるのかについてここで確認しておく。

本の読み聞かせ経験があると回答した児童生徒の割合を親学歴別に比較した。その結果、父大卒 = 77.1%・父非大卒 = 66.5%（カイ二乗検定の結果、1%水準で有意）、母大卒 = 76.2%・母非大卒 = 68.5%（カイ二乗検定の結果、5%水準で有意）で、親が非大卒の子どもに比して大卒である方が本の読み聞かせ経験があると認識しており、それぞれ統計的にも有意差がある。

学校外教育については、小3時が母大卒 = 31.3%、母非大卒 = 21.6%、小6時が、母大卒 = 42.3%、母非大卒 = 25.1%、中3時が母大卒 = 79.7%、母非大卒 = 65.6%となっている。児童生徒の学年によって値の差は異なるものの、いずれの学年でも統計的に0.1%水準で有意であり、母親が大卒の子どもほど学校外教育に参加していることがわかる。

4.2. ハイブリッドモデルによるPI効果の検証

それでは、ハイブリッドモデルによってPI効

果が学力に影響するのかどうかを分析していこう。なお、分析結果の解釈であるが、Level1の独立変数は、時間とともに従属変数とともに変化するものである。よって統計的に有意であるかどうかは、「個人内の変化」の効果の有無を意味する。一方でLevel2の独立変数は、時間とともに変化する変数である。よって、統計的に有意であるかどうかは、「個人間の差」についての効果の有無を意味する。

まずは全体サンプルの分析結果を確認していく。Level1の学年のダミー変数は、小学3年時を基準として学年の変化を意味する。中学3年ダミーがマイナスに有意であるということは、学年が上昇することによって算数・数学通過率が低下するということを表している。また学校外教育（平均偏差）が0.1%水準でプラスに有意であり、これは学校外教育すると算数・数学通過率が上昇することを意味している。

全体サンプルのLevel2であるが、母親大卒ダミーがプラスで有意であり、母親が大卒の児童生徒の方が算数・数学通過率が高いということを示している。本の読み聞かせ経験ダミーも同様で、本の読み聞かせ経験の無い児童生徒に比べて、本の読み聞かせ経験の有る児童生徒の方が算数・数学通過率が高いということである。学校外教育（平均値）もプラスで有意であるが、これは平均的に学校外教育をしている児童生徒とそうでない児童生徒の差を表している。よって、習慣的に学校外教育を利用している児童生徒ほど算数・数学通過率が高いと解釈できる。これら一連の分析結果より、母親が高学歴であること、本の読み聞かせ経験や学校外教育といったPI効果は「観測不可能な個体特有の効果」を取り除いた上で、学力にプラスの効果をもたらすことが明らかになったといえよう。

それでは次に、PI効果は母親の学歴によって差が見られるのかを確認していこう⁴⁾。はじめにLevel1について見ると、学校外教育（平均偏差）の推定値が母大卒では2.613 ($p < .001$)だが、母

表2 母学歴とPIの関連（数値は該当者の%）

	母大卒	母非大卒
本の読み聞かせ経験	76.2%	68.5% *
小学3年・学校外教育	31.3%	21.6% ***
小学6年・学校外教育	42.3%	25.1% ***
中学3年・学校外教育	79.7%	65.6% ***
N	345	645

注1) + $p < .10$ * $p < .05$ ** $p < .01$ *** $p < .001$

注2) カイ二乗検定による有意水準

表3 算数・数学通過率の推定結果 (ハイブリッドモデル)

	全体	母大卒	母非大卒
	Coef.	Coef.	Coef.
<i>Level1</i>			
学年 (ref.小学3年生)			
小学6年生ダミー	-0.097 (0.274)	0.923 + (0.485)	-0.540 (0.361)
中学3年生ダミー	-0.769 * (0.312)	-0.334 (0.557)	-1.010 * (0.412)
学校外教育 (平均偏差)	1.725 *** (0.338)	2.613 *** (0.581)	1.118 * (0.454)
<i>Level2</i>			
母学歴 (ref.非大卒)			
大卒ダミー	2.990 *** (0.634)	—	—
学歴不明ダミー	-1.898 (1.241)	—	—
本の読み聞かせ経験ダミー	1.667 ** (0.550)	3.683 *** (1.028)	1.320 + (0.695)
学校外教育 (平均値)	4.636 *** (0.858)	2.865 + (1.493)	5.721 *** (1.112)
父学歴 (ref.非大卒)			
大卒ダミー	1.670 ** (0.620)	1.798 (1.103)	1.861 * (0.769)
学歴不明ダミー	0.941 (1.198)	0.798 (2.605)	0.513 (1.792)
性別 (ref.女子)			
男子ダミー	-0.150 (0.497)	-0.561 (0.878)	0.037 (0.640)
調査エリア (ref.東北エリア)			
関東エリアダミー	-1.267 * (0.525)	0.560 (0.940)	-1.802 ** (0.674)
定数	46.391 *** (0.692)	47.222 *** (1.567)	46.581 *** (0.859)
sigma_u	7.175	7.073	7.089
sigma_e	6.360	6.316	6.468
rho	0.560	0.556	0.546
Wald chi2	163.30	54.29	51.96
d.f.	11	9	9
within	0.012	0.038	0.007
R2 : between	0.113	0.074	0.064
overall	0.086	0.064	0.047
Number of obs	3255	1035	1935
Number of groups	1085	345	645

注1) +p<.10 *p<.05 **p<.01 ***p<.001

注2) カッコ内は標準誤差

(JELS)

非大卒では1.118 ($p < .05$)に留まっている。つまり、学校外教育の個人内変化に対する効果は、母大卒の児童生徒の方が高いことを示している。続いてLevel2の効果と比較しよう。本の読み聞かせ経験ダミーの効果は、母大卒の児童生徒では推定値が3.683で、有意水準も0.1%で統計的に有意である。しかし、母非大卒の児童生徒では有意水準が10%水準で推定値も1.320でしかない。一方で、学校外教育(平均値)の推定値は、母非大卒の児童生徒が5.721 ($p < .001$)であるのに対し、母大卒の児童生徒では2.865(10%水準で有意傾向)に留まる。母親が非大卒の児童生徒の方が、平均的な学校外教育の効果が高いということである⁵⁾。

5. 知見の整理と考察

本稿では、学力のパネルデータを用いて、学力の不平等形成メカニズムについて、本の読み聞かせ経験と学校外教育を指標としたPI効果に着目して分析してきた。分析より得られた知見は、以下の3点に要約できる。

第一に、母親の学歴と本の読み聞かせ経験および学校外教育参加には関連があるということである。具体的には、母親の学歴が高いほど本の読み聞かせを経験しており、学校外教育にも参加しているということである。

第二に、全サンプルを対象として、パネルデータを用いたハイブリッドモデルによる検証の結果、①母親の学歴が高い児童生徒の方が学力スコアが高いこと、②本の読み聞かせ経験がある児童生徒ほど学力スコアが高いこと、③学校外教育の効果は、(1)受けるようになることによって学力スコアが向上する(個人内効果：個人内の変化)、(2)平均的に学校外教育を経験している児童生徒ほど学力スコアが高い(個人間効果：個人間の差)ということが明らかになった。

第三に、母親の学歴別にPI効果の推定値および有意水準を比較した結果、①本の読み聞かせ経

験と学校外教育の個人内効果については、母親が大卒の児童生徒の方が効果的である一方で、②学校外教育の個人間効果は、母親が非大卒の児童生徒の方が効果があることが示唆される。

以上のより示された分析結果は、先行研究に対して次の2点について貢献があるといえよう。1つめは、PI効果の検証を学力のパネルデータを用いた研究は日本国内には管見の限り見当たらない。本稿では、PI効果が学力に及ぼすロバスタな効果を明らかにしたことに第一の貢献があるだろう。

2つめは、母親の学歴によってPI効果が異なることが明らかにすることができた。例えば、Bourdieuらの一連の研究が示唆するように、児童生徒は、家庭において身につけてきた種々の傾向や予備知識の総体が異なっている。そのため、教育達成をとりまく種々の行動(例えば、本の読み聞かせ)は形式的に「同じ」であるに過ぎない(Bourdieu and Passeron 1964=1997; 1970=1991; Bourdieu 1979=1990)。こうした理論的枠組みを踏まえれば、非大卒の母親に比べて大卒の母親は、より「効果的」な本の読み聞かせを行っており、高学歴の母親は相対的に「洗練された」子育てを行っていることが想定できる。また、そうした「洗練された」子育てによって獲得された「学びのハビトゥス」(宮島1999:61)が学校外教育をより効果的に学力につなぐことを可能としているのかもしれない。つまり、本の読み聞かせをすれば/学校外教育を受けさせれば、子どもの学力が上がるという単純な話ではない。そうではなく、母親の教育経験に由来する知識の伝達が、形式的に「同じ」である子育ての実践を媒介することによって、学力の不平等が形成されるということであろう。

なお、本稿の分析結果を踏まえて次の点だけは強調しておきたい。本稿は、子どもの教育達成について、母親の努力に依拠した「正しい」子育てスタイルや育児戦略を示し、親(特に母親)の育児不安を「煽る」ことを目的としたものではない。

例えば、Esping-Andersen (2006=2012) は、教育の不平等を改善するのに学校教育に過剰な期待をするよりも、子どもの幼少期の家庭の文化的環境を整えることが重要である指摘している。こうした主張を踏まえつつ、本稿の知見を「家庭の教育力」を整えるための公的なサポート（例えば、就学前教育の充実など）をどのようにすべきかを検討するための資料として位置づけてもらえることを期待する。

最後に、今後の課題を記述していこう。残された課題については、データに関わって以下の3点が考えられる。

第一に、学力変数に算数・数学を用いていることである。本稿では、算数・数学の学力データのみを、広く「学力」として定義し分析を展開している。しかし、親による本の読み聞かせが学力に与える効果を検討するには、「本の読み聞かせを行うと算数・数学の学力が上がる」というのは違和感がある。今後は、国語の学力データなどを用いて他の教科での検証も必要となるだろう。

第二に、本の読み聞かせに関する情報を、中学3年生への質問紙調査から得ているという点である。中学3年生に幼少期に本の読み聞かせを受けたどうかを回顧的に尋ねた質問項目を分析に用いているため、データの信頼性にやや欠けることが危惧される。

第三に、児童生徒の社会階層変数が不足しているということである。本稿では、社会階層の指標として、中学3年生への質問紙調査から得られた親学歴を使用している。これはデータに制約があるためある程度は仕方ないのだが、親学歴のみを階層変数として用いるのは、社会階層に関する情報を欠いている。よって、親子間のマッチングデータを用いた分析が求められるだろう。

付記

本稿で用いたデータは、お茶の水女子大学 21 世紀 COE プログラム「誕生から死までの人間発達科学」、お茶の水女子大学グローバル COE プログラム「格差セン

シティブな人間発達科学の創成」教育・社会的格差領域、日本学術振興会科学研究費（16330164、19330185、21330190（研究代表：耳塚寛明）、16300230、18300245（研究代表：牧野カツコ））の助成を受けて収集された。データの利用について快諾いただいた研究会メンバーに記して感謝申し上げたい。

[注]

- 1) 「協同的・計画的子育て」(concerted cultivation) と「自然的・放任的子育て」(accomplishment of natural growth) の日本語訳は、内海緒香 (2010) を参考にしている。
- 2) 分析のソフトウェアには、Stata ver.14 を用いた。
- 3) 本の読み聞かせ経験の有無を子どもへ尋ねているため、本の読み聞かせを母親以外の家族から受けている可能性もある。しかし、すでに述べたように「家庭の教育力」なるものは母親の献身によって実行されているという側面が強いため（本田 2008；天童 2007、2016）、本の読み聞かせ経験は母親によるものが大部分であろうと判断し分析を行っている。
- 4) 学年ダミーの効果は、小6ダミーが母大卒層のみでプラスの有意傾向で、中学3年生ダミーが母非大卒層のみでマイナスに有意である。この結果は、学年の上昇とともに、学力の不平等が拡大する傾向を示していると解釈できる。学年の上昇にともなう学力変化は、本稿の主たる関心ではないはないが、重要な点で今後の研究課題であろう。
- 5) 母大卒の児童生徒は、全体的に学力スコアが高かったり、恒常的に学校外教育を受けていたりするために、その個人間効果が観察されにくい可能性はある。

[文献]

- Allison, Paul, D., 2009, Fixed Effects Regression Models, SAGE Publications, Inc.
- Bernstein, Basil, 1977, "Class and Pedagogies : Visible and Invisible" in Karabel, J. and Halsey, A. H. (Eds.) *Power and Ideology in Education*, pp.511-534, New York, Oxford University Press (= 1980, 佐藤智美訳「階級と教育方法」『教育と社会変動上』東京大学出版会：227-57).
- Bray, Mark, 1999, *Shadow Education : Private*

- Supplementary Tutoring and Its Implications for Policy Makers in Asia*, Asian Development Bank.
- , 2003, *Adverse Effects of Private Supplementary Tutoring: Dimensions, Implications and Government Responses*, International Institute for Educational Planning.
- Bourdieu, Pierre et Jean-Claude Passeron, 1964, *Les Héritiers: Les étudiants et la culture*, Les Editions de Minuit (= 1997, 石井洋二郎監訳『遺産相続者たち——学生と文化』藤原書店).
- Bourdieu, Pierre, 1979, *La Distinction, Critique Sociale du Jugement*, Éditions de Minuit, 1979 (= 1990, 石井洋二郎訳『ディスタンクシオン——社会的判断力批判——I・II』藤原書店).
- Bourdieu, Pierre. et Jean-Claude Passeron, 1970, *La Reproduction Éléments pir une théorie du système d'enseignement*, Editions de Minuit (= 1991, 宮島喬訳『再生産——教育・社会・文化——』藤原書店).
- Carneiro, Pedro and James, J. Heckman, 2003, "Human Capital Policy" J. J. Heckman and A. B. Krueger, 2003, *Inequality in America: What Role for Human Capital Policies?*, The MIT Press: 77-239.
- Domina, Thurston, 2005, "Leveling the Home Advantage: Assessing the Effectiveness of Parental Involvement in Elementary School", *Sociology of Education* Vol. 78 (3): 233-49.
- Esping-Andersen, Gøsta, 2006, "Social Inheritance and Equal Opportunity Policies", In Hugh, Lauder, Phillip, Brown, Jo-Anne, Dillabough and A. H. Halsey, (Eds.), *Education, Globalization, & Social Change*, Oxford Univ. Press (= 2012, 小内透訳『社会的相続と機会均等政策』荻谷剛彦・志水宏吉・小玉重夫編訳『グローバル化・社会変動と教育2——文化と不平等の教育社会学——』東京大学出版会: 19-35).
- 藤田英典, 2006, 『教育改革のゆくえ——格差社会か共生社会か』岩波ブックレット.
- 浜野隆, 2014, 「児童生徒の意識・行動及び学校での学習指導と学力——不利を克服している児童生徒に着目して——」国立大学法人お茶の水女子大学『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』: 119-26.
- Heckman, James. J., 2006, "Skill Formation and the Economics of Investing in Disadvantaged Children" *Science* Vol. 312: 1900-02.
- 本田由紀, 2008, 『「家庭教育」の隘路——子育てに強迫される母親たち』勁草書房.
- 市川昭午, 2006, 『教育の私事化と公教育の解体——義務教育と私学教育』教育開発研究所.
- Jæger, Mads Meier, 2011, "Does Cultural Capital Really Affect Academic Achievement? New Evidence from Combined Sibling and Panel Data", *Sociology of Education* Vol. 84 (4): 281-298.
- 蔭山英夫, 2007, 『学力は家庭で伸びる』小学館文庫.
- 荻谷剛彦, 2008, 「学業成績を規定する要因の変化——中学校3年生時点の成績自己評価の分析」中村高康編『2005年SSM調査シリーズ6 階層社会の中の教育現象』: 35-46.
- Kariya, Takehiko. and James Rosebaum E., 1987, "Self-Selection in Japanese Junior High Schools" *Sociology of Education*, Vol. 60 (3): 168-180.
- 荻谷剛彦・志水宏吉編, 2004, 『学力の社会学——調査が示す学力の変化と学習の課題』岩波書店.
- 吉川徹, 2009a, 「経済の階層化と近代家族の変容——子育ての二極化をめぐって」『家族社会学研究』Vol. 21 No. 1: 61-4.
- , 2009b, 『学歴分断社会』ちくま新書.
- 北村行伸, 2005, 『パネルデータ分析』岩波書店.
- Lareau Annette, 2003, *Unequal Childhoods: Class, Race, and Family Life*, University of California Press, second edition.
- Matsuoka, Ryoji, Makiko Nalamuro, and Tomohiko, Inui, 2013, "Widening Educational Disparities Outside of School: A Longitudinal Study of Parental Involvement and Early Elementary Schoolchildren's Learning Time in Japan" *RIETY Discussion Paper Series* 13-E-101: 1-25.
- 松岡亮二・中室牧子・乾友彦, 2014, 「縦断データを用いた文化資本相続過程の実証的検討」『教育社会学研究』第95集: 89-110.
- 耳塚寛明, 2007, 「小学校学力格差に挑む——だれが学力を獲得するのか」『教育社会学研究』第80集: 23-39.

- 三輪哲・山本耕資, 2012, 「世代内階層移動と階層帰属意識——パネルデータによる個人内変動と個人間変動の検討——」『理論と方法』27 (1) : 63-84.
- 宮島喬, 1999, 『文化と不平等——社会学的アプローチ』有斐閣.
- 中西啓喜, 2014, 「JELS パネル調査におけるサンプル脱落の傾向——「小学3年——小学6年——中学3年」を対象として」お茶の水女子大学『JELS 第17集』: 49-57.
- , 2015, 「パネルデータを用いた学力格差の変化についての研究」『教育学研究』第82巻第4号 : 65-75.
- 中澤渉, 2012, 「なぜパネル・データを分析するのが必要なのか——パネル・データ分析の特性の紹介——」『理論と方法』27 (1) : 23-40.
- お茶の水女子大学, 2005, 『JELS第5集 中学校・高等学校学力調査報告』.
- Rohlen, Thomas. P., 1980, "The Juku Phenomenon : An Exploratory Essay" *The Journal of Japanese Studies* Vol. 6, No. 2 (Summer) : 207-42.
- 盛山和夫・野口裕二, 1984, 「高校進学における学校外教育投資の効果」『教育社会学研究』第39集 : 113-26.
- 垂見裕子, 2014, 「家庭環境と子どもの学力 (2) 保護者の関与・家庭の社会経済的背景・子どもの学力」国立大学法人お茶の水女子大学『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』: 59-73.
- 天童睦子, 2007, 「家族格差と子育て支援——育児戦略とジェンダーの視点から」『教育社会学研究』第80集 : 61-83.
- , 2016, 「新自由主義下の再生産戦略とジェンダー——『子ども・子育て』という争点」天童睦子編『育児言説の社会学——家族・ジェンダー・再生産』世界思想社 : 114-33.
- 都村聞人・西丸良一・織田輝哉, 2011, 「教育投資の規定要因と効果——学校外教育と私立中学進学を中心に」佐藤嘉倫・尾嶋史章編『現代の階層社会 [I] 格差と多様性』東京大学出版会 : 267-80.
- 内海緒香, 2010, 「養育における統制実践認知——女子大学生の回顧報告を用いた探索的検討」『人間文化創成科学論叢』第13巻 : 199-207.
- Yamamoto, Yoko and Mary C. Brinton, 2010, "Cultural Capital in East Asian Educational Systems : The Case of Japan," *Sociology of Education* 83 (1) : 67-83.