

# 子育て期間中の母親の人的資本投資 — 家計所得水準と余暇時間の使い方 1 —

大矢 奈美<sup>※</sup>

本研究は、社会生活基本調査のマイクロデータを用いて家計所得水準と余暇時間の使い方を分析した研究のうち、子育て期間中の母親の人的資本投資に注目したものである。ここでは、所得水準によって余暇時間の使い方に差があり、格差のさらなる連鎖が生じるのではないかという問題意識にたち、ひとり親世帯の母親と有配偶者の母親について数量分析をおこなった。

## 1. はじめに

本稿では、平成13年社会生活基本調査のマイクロデータを用いて、家計の所得水準によって余暇時間の使い方に違いが生じるのではないかという問題意識にもとづき分析を試みたもののうち、子育て期間中の未就業の母親に関する人的資本投資について取り上げる<sup>1)</sup>。

90年代後半から、非正規雇用の増加を主要因として「格差」が拡大したと考えられる。この「格差」は、所得格差にとどまらず、時間の自由度や余暇の利用などの格差、いわば生活の「ゆとり」の領域に関する格差をも含んでいるのではないだろうか。たとえば不安定就業で所得水準が低い状態では余暇時間は相対的に短く、また景品獲得を目的とするようなものが中心となっている可能性がある。逆に、所得水準が高い状態であれば、余暇に対する選好が強まり、自己投資をおこなう余裕もあるのではないか。こういった所得水準との関係性を分析するとともに、余暇時間の使い方にも「階層化」が進みつつあること、またそれが格差の連鎖を生むのではないかという問題意識にたって考察をおこなった。

子育て期間中の母親の人的投資について所得格差に着目した場合、有配偶か否かという問題がある。近年、離婚や非婚の増加に伴って、ひと

り親世帯の増加がみられるところであるが、大石(2005)によれば、ひとり親世帯の所得水準は、未婚の子供をもつ他の世帯に比べて相対的に低く、また低下の傾向にある。日本の母子世帯の母の就業率は他の先進国に比べて高いものの、子育て期間中は、やむを得ず就業できないケースや就業を中断せざるをえないケースもある。この間、スキルが失われる、もしくは陳腐化していたとすると、再び労働市場に参入した際、正規雇用の機会を得る可能性は低くなる。

したがって、良好な就業機会を得るためには、中断中の人的資本投資が重要となる。これは母子家庭に限らず、有配偶の母親についても同様である。ただし、有配偶の場合は配偶者の所得が期待されること、また育児を分担することも考えられることから、ひとり親世帯の母親からみると相対的に余暇時間の確保が容易であろう。したがって、より柔軟に自己投資をおこなえる可能性がある。

一方、ひとり親世帯であっても、親の両親などの同居者がいる場合、就業条件の制約が緩和されるほか、子育ての負担が軽減される可能性が高く、それによって余暇時間を確保し自己投資にあてることが可能になるのではないだろうか。

そこで本研究では、社会生活基本調査のマイクロデータを用いて、子育て期間中の未就業の母親

※ 青森公立大学准教授

を対象に、配偶者の有無および家族類型が余暇時間を利用した人的資本投資にどのような影響を与えるかを分析する。

## 2. 分析対象およびデータ

### (1) 使用するデータ

ここで用いるのは、平成13年社会生活基本調査・生活行動編の5分の1抽出によるリサンプリング・データ（マイクロデータ）である<sup>2)</sup>。よって、総務省が公表しているデータとは異なるため、使用するデータの特徴を整理しておく。

「子育て期間中」とは、60歳未満でなおかつ子供がいることとし、更に女性の未就業者を対象を限定して分析する。本データにおいて、サンプル数は5,239となる。

子供を持つ未就業の母親が、果たして就業のための準備として何らかの人的資本投資をおこ

なっているのか否かを確かめること、また年収による影響の有無、子供の存在が与える影響の有無の確認がここでの課題である。このため、余暇行動のうち、「学習・研究」の行動者率および頻度に注目する。また、「学習・研究」のうち特に就業に関連すると思われる、「介護関係」「家政・家事」などを個別に取り上げる。

### (2) データの特徴

まず、就業の有無にかかわらず、子育て期間中の母親の状況を把握する。

表1から家族類型別に構成をみると、大部分を占めるのは夫婦と子供の世帯、つまり核家族世帯である。ついで、夫婦・子供とひとり親の世帯が多くなっている。学習・研究の行動の有無でみるならば、母子世帯において「学習あり」とする割合、つまり行動者率が高いことが特徴的である。

表1 家族類型でみた構成

(単位：人、%)

	学習なし	学習あり	「あり」の割合	総数
夫婦と子供の世帯	2492	1501	37.6	3993
夫婦、子供と両親の世帯	235	130	35.6	365
夫婦、子供とひとり親の世帯	376	231	38.1	607
母子世帯	105	79	42.9	184
有配偶のひとり親と子供の世帯	57	33	36.7	90
合計	3265	1974	37.7	5239

学歴別では、高校・旧制中卒業者が最も多く55%を占める。また、短大・高専卒業者も約25%と多いのは、男性と比較したときの女性の特徴であろう。わずかではあるが、在学中もみられる。

学習・研究の行動者率が高いのは、大学・大学院卒業者の62.7%であり、次いで短大・高専卒46.4%、高校・旧制中卒32.8%と、教育年数が長いほど学習・研究をおこなう者の割合が大きい。

ふだんの仕事の状況をみると、最も多いのは「家事」（約4割）であり、「主に仕事」、「家事+仕事」が続いている。家事に専念している方が就業

者よりも時間の自由度が高いようにも思われるが、学習・研究の行動者率が高いのは、主に仕事（40.7%）であり、家事の35.4%を上回るほか、家事+仕事の場合も37.9%と家事に専念している母親を上回っている。ただし、学習・研究の目的としては「現在の仕事に役立つ」も少なくないことから、仕事上で必要になって自発的に学習しているものが含まれていることも影響しているのではないだろうか。

次に表2から年齢構成を把握する。今回の定義による母親の年齢構成をみたところ、最も多いのが50-54歳層となった。また、それと同程度

の規模とみなせるのは30-49歳層であり、同じ子育て期間中の母親といっても、幅広く分布していることがわかった。ここで特に考えたいのは、就学前児童の存在が母親の就業をとどまらせる可能性が高いという問題である。しかし、子育てが一段落ついてからの再就職には様々な壁があるので、再就職を希望する母親は何らかの人的資本投資行動をとり、就業に備えることも予想される。特に、母子家庭の母の場合、この要請が強いのではないだろうか。それが先ほどの表1の結果につながると考えられることから、この後におこなう多変量解析では、家族類型を説明変数に組み込んで、行動確率を分析することにする。

年齢別にみた学習・研究の行動者率は、35歳から50歳未満で他の層に比べて高い。

表2 年齢構成  
(単位：人、%)

	学習なし	学習あり	「あり」の割合	総数
19-24歳	45	25	35.7	70
25-29	286	114	28.5	400
30-34	537	287	34.8	824
35-39	494	346	41.2	840
40-44	499	382	43.4	881
45-49	523	356	40.5	879
50-54	593	314	34.6	907
55-59	288	150	34.2	438
合計	3265	1974	37.7	5239

最後に6歳未満の未就学児童の有無についてみておこう。今回のデータでは、6歳未満の子供がないと答えたのは半数以上である。また、学習・研究の行動者率をみると、6歳未満の子供が1人いて保育所や幼稚園に通園している場合がもっとも高くなっている(42.6%)。6歳未満の子供が2人以上になると、育児にかなりの時間をとられるのか、通園の有無によってばらつきがあるものの、相対的に低い数値となっている(8.3~35.4%)。

### 3. 学習・研究活動に関する多変量解析1：行動確率

では、子育て期間の母親の学習・研究活動には、どのような要素が影響しているのだろうか。「学習・研究」全体、およびそのうちの「介護」、「家政」などについて、プロビット分析をおこなう。

被説明変数は、それぞれの行動の有無(過去1年間でおこなってれば1)をあらわすダミー変数である。ひとり親世帯の母親の場合、就業要請が高く人的資本投資に積極的になると考えられるため、有配偶か否かを説明変数に用いる。また、同居家族との育児や家事の分担の可否によって、余暇時間の利用に関する制約が異なると考えられることから、家族類型を採用する。同様に、6歳未満の子供の状況と保育および介護も、余暇時間の利用に関する制約条件となる。よって、行動確率には、年齢、学歴、有配偶か否か、家族類型、6歳未満の子供の状況と保育、収入、自宅介護の有無、地域特性が影響を与えるというモデルを設定する。具体的な説明変数として、以下の表3にあるものを使用した。

#### (1) 学習・研究総合 (式3-1)

後掲の表4の推定結果から、65歳以上の家族を自宅で介護している場合、有意に正の効果があることがわかる。また、高学歴になるほど行動確率が高くなる。学歴に関しては、限界効果も大きく、影響力が強いと考えられる。一方で、6歳未満の子供が2人以上いる場合には行動確率が低くなっている。これは集計表でみた結果と整合的である。

年収に関しては、第2十分位以外は全て1%の有意水準で有意になっており、年収が高くなるにつれて行動確率が高くなるという傾向を見せている。やはり、低収入の場合には学習・研究に向ける時間を別の部分に投資していることが考えられる。地域差に関しては特に観察されなかった。

#### (2) パソコンなどの情報処理 (式3-2)

次に、学習・研究のうち、就業を目的としたも

表3 説明変数リスト

変数名	内容	備考
D_CITY1	地域ダミー：北海道・東北	九州・沖縄ベース
D_CITY2	地域ダミー：関東	〃
D_CITY3	地域ダミー：北陸・東海	〃
D_CITY4	地域ダミー：近畿	〃
D_CITY5	地域ダミー：中国・四国	〃
D_KAIGO1	65歳以上の家族、自宅内介護あり = 1	ふだんの介護状態。介護なしベース。
D_KAIGO2	〃 自宅外介護あり = 1	〃
D_KAIGO3	65歳未満の家族、自宅内介護あり = 1	〃
D_KAIGO4	〃 自宅外介護あり = 1	〃
AGE	年齢	
D_KYOUIKU1	短大卒	高卒ベース
D_KYOUIKU2	大卒以上	〃
D_ZOKUSEI1	夫婦＋子の場合の「妻」	それ以外ベース
D_ZOKUSEI2	夫婦＋子＋両親もしくはひとり親の「妻」	〃
D_ZOKUSEI3	母子家庭の母	〃
D_ZOKUSEI4	有配偶のひとり親と子供	〃
D_KODO1A	6歳未満の子供の数が2人以上	〃
D_KODO1B	6歳未満の子供を自宅のみで育児	〃
D_NENSYU1	年収ダミー：第1十分位	第10十分位ベース
D_NENSYU2	年収ダミー：第2十分位	〃
D_NENSYU3	年収ダミー：第3十分位	〃
D_NENSYU4	年収ダミー：第4十分位	〃
D_NENSYU5	年収ダミー：第5十分位	〃
D_NENSYU6	年収ダミー：第6十分位	〃
D_NENSYU7	年収ダミー：第7十分位	〃
D_NENSYU8	年収ダミー：第8十分位	〃
D_NENSYU9	年収ダミー：第9十分位	〃
D_KODO3	6～9歳の子供の有無(いる = 1)	それ以外ベース

のと考えられる項目3つについて、個別に分析をおこなう。

まずパソコンなどの情報処理に関する行動である。年収に関し、第2～第6十分位まで<sup>3)</sup>は有意に負の値をとっている。低所得層では行動確率が目立って低いものの、第4～第6十分位まではほぼ横這いといって良いだろう。地域別では、北海道・東北、中国・四国で有意に正の影響が観察され、九州・沖縄地域に比べて行動確率が高いという結果になった。このほか、学歴が高い

ほど行動確率が高くなる。

介護の状況に関しては、65歳以上の家族を自宅で介護している場合、有意に行動確率を押し下げている。また6歳未満の子供を自宅のみで育てている母親の場合には、行動確率が低くなるという結果を得た。これについては、小さな子供を育てているため、情報処理などのある程度集中した学習が必要なものは不向きであるなどの理由が考えられるだろう。

### (3) 介護関係 (式3-3)

介護関係に関する学習・研究はどうなっているだろうか。推定結果は、ほとんどの変数が有意な影響を与えていない。有意なものは、65歳以上および65歳未満の家族を自宅外で介護している場合であり、行動確率にプラスの影響を与えている。自宅内ではなく自宅外での介護が有意ということは、家族の介護をきっかけにして職業としての介護を意識した学習を始めた可能性もある。逆に有意に負の影響を与えているのは、6歳未満の子供を自宅のみで育てている場合だった。公表された平成18年表によれば、学習・研究の場所として、介護関係の学習は教室や講座などの集合教育で行われているケースが少なくない。むしろ、実習が必要なものであるから、ふだんは通信教育であっても集合学習は不可欠である。このため、小さな子供を家庭内のみで育てている場合、時間が確保しにくいなどの点がこのような結果をもたらしたのではないだろうか。

なお、地域に関しては、特別の差は見られなかった。

### (4) 家政・家事 (式3-4)

こちらも、行動確率に有意な影響を与える変数は少ないという結果になったが、年収は中程度以下のクラスを中心にほぼ有意に負の効果が推定された。特に、第10百分位でマイナスの効果が大きく、それ以外はほぼ同じレベルで行動確率に対し、マイナスの影響力を持っている。

65歳未満の家族を自宅外で介護している場合、有意にプラスになっているほか、学歴が高いほど、行動確率が高くなっている。

以上、学習・研究の行動確率についての分析をおこなった結果、次のようなことが確認された。

①低所得層では学習・研究の行動確率が低く、所得が上がるにつれて行動確率が高くなる傾向にある。②家族属性により、母子家庭の母親の場合に就業要請が高く人的資本投資をするという仮説の検証を試みたが、有意な結果を得ることができな

かった。③6歳未満の子供が複数いる場合や自宅のみで育児をおこなっている場合は、学習・研究の行動確率を押し下げる傾向がある。④就業目的と思われる項目に限定した場合でも、学歴が高いほど学習・研究をおこなう確率が高くなる傾向がある。

## 4. 学習・研究活動に関する多変量解析2：頻度

行動確率は、年に1度の活動も週に1度の活動も同様に扱われる。しかし、年に1度と週に1度では明らかに意味が異なり、就業を目的とする人的資本投資であるなら、一定の頻度で活動することが必要になる。

そこで、学習・研究活動の頻度について、「パソコンなどの情報処理」「介護関係」「家政・家事」の3項目をとりあげ、順序プロビット分析をおこなった。被説明変数は調査票の分類にしたがって、以下のように設定した。説明変数は行動確率に関するプロビット分析と同じものを用いることとする。

- 0 しなかった
- 1 年間1～4日
- 2 年間5～9日
- 3 10～19日 (月に1回)
- 4 20～39日 (月に2～3回)
- 5 40～99日 (週に1日)
- 6 100～199日 (週に2～3回)
- 7 200日以上 (週に4日以上)

### (1) パソコンなどの情報処理に関する学習・研究の頻度 (式4-1)

推定結果は後掲の表5のようになった。まず年収との関係でみると、中程度の収入以下に関して有意にマイナスの値をとっている。ただし、第20百分位の値が特に小さい他は大きな差がないので、年収が低い場合に学習の頻度は大きく低下し、一定程度の所得が得られるようになると固定された水準で推移するということになる。

学歴では、短大・高専卒、大学・大学院卒が1%の有意水準で有意にプラスの値である。学歴が高くなると行動確率が高くなるだけでなく、行動頻度も高くなることが確認された。また、

中国・四国地方は九州・沖縄と比較した場合、学習頻度が相対的に高い。

逆に、頻度に対して有意にマイナスの影響を与えるのは、65歳以上の家族を自宅外で介護しているケース（5%有意水準）、また6歳未満の子供を自宅のみで育てている場合（1%有意水準）である。母子世帯の情報を含む家族属性は、いずれの属性についても有意な結果を得ることができなかった。

## （2）介護に関する学習・研究行動の頻度 （式4-2）

社会基本統計調査の公表統計表によれば、介護に関する学習・研究は、特に無業者について就業を期待しておこなわれており、母子家庭の母親にもその傾向が見られる<sup>9)</sup>。

表5の推定結果をみると、残念ながら、ここでもいずれの家族属性も有意な結果となっていない。有意にプラスの値を示しているのは、65歳未満の家族を自宅外で介護している場合と、65歳未満の家族を自宅外で介護している場合である。これらのグループに属する人は、行動確率も高く、頻度も高いということになる。資格を取得するというレベルで介護を学ぶには、専門知識が要求されるため、それなりの時間と学習頻度が必要である。これらのグループは、単に家族の介護のためというだけでなく、収入を得る手段として本格的に学習している可能性が考えられる。

一方、学習頻度に対して有意に負の影響を与えているのは、6歳未満の子供を自宅のみで育てているケースであった。年収、学歴、教育については、残念ながら意味のある値を得られなかった。

## （3）家政・家事に関する学習・研究の頻度 （式4-3）

推定により、家政・家事に関する学習・研究に対しても、家族属性のいずれの変数も有意に作用していないという結果を得た。学歴については、行動確率と同様の結果であり、高学歴であるということは、家政・家事に対する学習・研究の行動確率を高めるだけでなく、行動頻度も

高めている。

このほか、10%の有意水準ではあるが、九州・沖縄地域に比べて中国・四国地域は頻度が低い傾向にある。年収に関しては中程度以下の層で有意にマイナスの値をとっているが、第10十分位と比較すれば、年収の多寡による動きはほとんど見られないといって良いだろう。

## 5. 分析のまとめと今後の課題

以上の分析から、行動確率には、所得および学歴がプラスの影響を与えること、6歳未満の子供の状況および介護がマイナスの影響を与えること、一方で家族類型および配偶者の有無は影響を与えないことが確認された。学習・研究の頻度についても家族属性の4つの変数がいずれも有意とならず、学歴や年収、介護の有無や育児の影響が観察されるにとどまった。

この原因として、家族属性のリファレンスグループの設定に問題があった可能性も考えられる。また、今回は未就業者を対象を限定したが、このうちの全てが就業を希望しているわけではなく、むしろ就業の必要がないが故に未就業である可能性もある。今後、公表された統計表などによる分析を密におこない、データの特性を十分に把握した上で、さらに大きな標本を入手して分析に望みたい。

しかしながら、当初の目的である「格差」が人々の行動にもたらす影響ということで考えるのならば、子育て期間中の人的資本投資に関しても低所得者層の行動確率が低く抑えられていることが明らかになった。所得格差が人々の生活面にも作用し、投資型の余暇行動にも影響を与えていることは確かであると言えるだろう。

厚生労働省「全国母子世帯等調査」によれば、平成18年の母子世帯の母の平均年間就労収入は常用雇用者でも257万円、臨時・パートでは113万円である。厚生労働省「平成17年国民生活基礎調査」でみると、母子世帯の収入は一般家庭平均の4割弱でしかない。

子供をもつ世帯が相対的に低所得であるということは、子供に対する十分なケア、教育機会を提供することができず、次の世代で貧困を再生

産してしまう危険性が高い。Duncan and Brooks-Gunn (1997) では、子供期の貧困が成長後の所得水準や健康状態にマイナスの影響を与えることが確認されている。子育て期間中の所得保障を充実させることによって、人的資本投資を増加させ、良好な就業機会を得る確率を高める政策を考えることは、将来の所得分配の観点からも重要ではないだろうか。

(2009年12月15日受付、2010年1月13日受理)

## 注

- 1) 本稿は、マイクロ統計データ活用研究会の助成を受けておこなった「家計所得水準と余暇時間の使い方」(2008年。大矢奈美、研究協力者：杉浦裕晃)の分析を元に行っている。
- 2) 本研究において使用した社会生活基本調査のマイクロデータは、独立行政法人日本学術振興会の平成17年度科学研究費補助金(研究成果公開促進費「データベース形成経費」)の交付を受けて、マイクロ統計データ活用研究会(代表：森 博美法政大学経済学部教授)が作成された「マイクロ統計データベース」のデータ(社会生活基本調査の匿名標本データ)である。本研究遂行のため、マイクロ統計データベースの使用にあたっては、総務省の「社会生活基本調査」調査票の目的外使用の承認を受けている。総務省統計局及び独立行政法人統計センターの関係各位並びにマイクロ統計データ活用研究会事務局の方々には多大なお世話をいただいた。記して謝意を表す。
- 3) 第1十分位に属するものの中では行動者がいなかったため、説明変数から排除している。以下の推定式においても同様に、行動者がいない場合は説明変数から排除した。
- 4) 社会生活基本調査の公表統計を用いた、ひとり親世帯の母親の人的投資の分析に、大矢(2009)がある。

## 参考文献

- 阿部彩・大石亜希子(2005)「母子世帯の経済状況と社会保障」国立社会保障・人口問題研究所編『子育て世帯の社会保障』東京大学出版会、pp.143-161。
- 石山直樹(2007)「母子世帯に対する経済的支援施策の意義について」『横浜女子短期大学紀要』第22号。
- 大石亜希子(2005)「子供のいる世帯の経済状況」国立社会保障・人口問題研究所編『子育て世帯の社会保障』東京大学出版会、pp.29-52。
- 大矢奈美(2009)「社会生活基本調査にみる「ひとり親世帯」の母親の人的投資」『青森公立大学経営経済学研究』第14巻、第2号。
- 田宮遊子(2006)「シングルマザーを対象とした政策転換の実相」『神戸学院経済学論集』第37巻、第3・4号。
- 田宮遊子・四方理人(2007)「母子世帯の仕事と育児ー生活時間の国際比較からー」『季刊・社会保障研究』Vol.43, No.3。
- 濱本知寿香(2005)「母子世帯の生活状況とその施策」『季刊・社会保障研究』vol.41, No.2。
- 藤原千沙(2005)「ひとり親の就業と階層性」『社会政策学会誌』第13号。
- 藤原千沙(2007)「母子世帯の階層分化ー制度利用者の特徴からみた政策対象の明確化」『季刊家計経済研究』No.73。
- 湯澤直美(2004)「日本における母子世帯の現代的態様と制度改革ーワークフェア型政策の特徴と課題ー」『立教大学コミュニティ福祉学部紀要』第6号。
- Bradshaw, J., et al. 1996. Policy and The Employment of Lone Parents in 20 Countries, York: SPRU.
- Duncan, G. and J. Brooks-Gunn. 1997. Consequence of Growing Up Poor. Russell Sage Foundation.

表4 推定結果(式3-1 から 3-4)

	式3-1		式3-2		式3-3		式3-4	
	推定値	標準誤差	推定値	標準誤差	推定値	標準誤差	推定値	標準誤差
constant	0.8221	1.0071	-0.8643	1.1347	-0.2217	1.8086	0.2511	1.0895
D_CITY1	0.1046	0.1123	0.3514	0.1546 **	0.0229	0.2621	-0.0122	0.1368
D_CITY2	0.0602	0.0993	-0.0010	0.1321	-0.1435	0.2174	-0.0015	0.1097
D_CITY3	0.0626	0.1198	-0.2413	0.1682	0.1693	0.2443	0.0508	0.1317
D_CITY4	0.0374	0.1097	0.0185	0.1457	0.1492	0.2235	0.0229	0.1207
D_CITY5	-0.0415	0.1403	0.3804	0.1705 **	0.2303	0.2732	-0.2151	0.1618
D_KAIGO1	0.4381	0.2089 **	0.3119	0.2277	-0.0185	0.3689	0.1243	0.2313
D_KAIGO2	0.0298	0.2108	-0.9405	0.4371 **	0.6604	0.2687 **	0.2723	0.2217
D_KAIGO3	-0.2575	0.2871	0.0942	0.3470	0.5785	0.3570	-0.0667	0.3141
D_KAIGO4	0.6635	0.3356 **	0.0932	0.4165	1.5984	0.3634 ***	0.7855	0.3367 **
AGE	-0.0009	0.0048	-0.0078	0.0063	0.0134	0.1033	-0.0073	0.0054
D_KYOUIKU1	0.3664	0.0683 ***	0.2218	0.0881 **	0.1857	0.1489	0.2972	0.0749 ***
D_KYOUIKU2	0.5889	0.0967 ***	0.3392	0.1166 ***	0.2248	0.1958	0.3218	0.1038 ***
D_ZOKUSEI1	-0.9021	0.9773	0.1766	1.1069	-0.3593	1.7443	-0.6336	1.0551
D_ZOKUSEI2	-1.0588	0.9815	0.2144	1.1117	-0.3133	1.7537	-0.7335	1.0598
D_ZOKUSEI3	-0.7253	0.9447	0.0497	1.0892	-0.0940	1.7337	-0.4929	1.0199
D_ZOKUSEI4	-0.9199	1.0004	-0.3335	1.1630	-0.4551	1.8019	-0.6343	1.0805
D_KODO1A	-0.2092	0.0929 **	-0.0573	0.1332	-0.0686	0.2813	-0.1945	0.1028 *
D_KODO1B	-0.0479	0.0943	-0.3956	0.1241 ***	-0.5432	0.2453 **	0.0026	0.1046
D_KODO3	0.0405	0.0739	0.0737	0.0946	-0.1612	0.1812	-0.0914	0.8248
D_NENSYU1	-1.6950	0.3756 ***					-1.0554	0.3793 ***
D_NENSYU2	-0.3176	0.2076	-0.6799	0.3339 **			0.0201	0.2204
D_NENSYU3	-0.6532	0.1582 ***	-0.6159	0.2275 ***	0.1431	0.3063	-0.4122	0.1756 **
D_NENSYU4	-0.7051	0.1422 ***	-0.4680	0.1877 **	-0.2881	0.6930	-0.5350	0.1612 ***
D_NENSYU5	-0.7201	0.1305 ***	-0.5980	0.1739 ***	0.1955	0.2459	-0.4176	0.1431 ***
D_NENSYU6	-0.4822	0.1184 ***	-0.4663	0.1545 ***	-0.3751	0.3152	-0.2937	0.1300 **
D_NENSYU7	-0.4518	0.1133 ***	-0.1623	0.1347	0.3279	0.2090	-0.2155	0.1226 *
D_NENSYU8	-0.4155	0.1077 ***	-0.1969	0.1275	0.1087	0.2048	-0.3785	0.1196 ***
D_NENSYU9	-0.3459	0.1060 ***	-0.1031	0.1229	0.1261	0.1924	-0.1467	0.1136
R-squared	0.085016		0.051421		0.097365		0.03617	

\*\*\* 1%有意、\*\* 5%有意、\* 10%有意



表5 推定結果 (式4-1 から 4-3)

	式3-1		式3-2		式3-3	
	推定値	標準誤差	推定値	標準誤差	推定値	標準誤差
constant	-0.8788	1.1507	-2.1113	1.8314	0.1780	1.0631
D_CITY1	0.2762	0.1510 *	0.0202	0.2571	-0.0868	0.1314
D_CITY2	0.0032	0.1284	-0.1538	0.2130	-0.0254	0.1046
D_CITY3	-0.2338	0.1633	0.1821	0.2379	-0.0404	0.1258
D_CITY4	0.0802	0.1406	0.2087	0.2168	0.0090	0.1150
D_CITY5	0.3334	0.1652 **	0.2306	0.2674	-0.3056	0.1568 *
D_KAIGO1	0.2040	0.2226	-0.1085	0.3657	0.0396	0.2239
D_KAIGO2	-0.8302	0.4111 **	0.6517	0.2595 **	0.1518	0.2095
D_KAIGO3	-0.0575	0.3470	0.5225	0.3401	-0.0688	0.3028
D_KAIGO4	0.5231	0.3726	1.3688	0.3281 ***	0.5264	0.3234
AGE	-0.0092	0.0062	0.0104	0.0100	-0.0081	0.0051
D_KYOUIKU1	0.2173	0.0851 **	0.1665	0.1449	0.2541	0.0713 ***
D_KYOUIKU2	0.3408	0.1113 ***	0.2921	0.1831	0.3323	0.0978 ***
D_ZOKUSEI1	0.2113	1.1254	-0.3350	1.7710	-0.5495	1.0335
D_ZOKUSEI2	0.2530	1.1297	-0.2205	1.7789	-0.6141	1.0377
D_ZOKUSEI3	-0.0124	1.1101	-0.1696	1.7619	-0.4652	1.0055
D_ZOKUSEI4	-0.2600	1.1759	-0.4255	1.8238	-0.4414	1.0554
D_KODO1A	-0.0412	0.1290	-0.0843	0.2693	-0.2590	0.0993 ***
D_KODO1B	-0.3913	0.1204 ***	-0.5460	0.2360 **	0.0365	0.0997
D_KODO3	0.0725	0.0912	-0.2021	0.1752	-0.1249	0.7863
D_NENSYU1					-0.8654	0.3484 **
D_NENSYU2	-0.7032	0.3375 **			0.0331	0.2084
D_NENSYU3	-0.5416	0.2177 **	0.9116	0.3013	-0.3217	0.1664 *
D_NENSYU4	-0.4510	0.1827 **	-0.2283	0.3687	-0.3390	0.1505 **
D_NENSYU5	-0.5428	0.1667 ***	0.2384	0.2344	-0.3033	0.1350 **
D_NENSYU6	-0.4129	0.1481 ***	-0.3569	0.3052	-0.2701	0.1226 **
D_NENSYU7	-0.1458	0.1288	0.3264	0.2010	-0.1089	0.1143
D_NENSYU8	-0.2006	0.1225	0.1173	0.1968	-0.3264	0.1126 ***
D_NENSYU9	-0.0694	0.1170	0.1232	0.1851	-0.0817	0.1060
MU2	1.8890	0.0229	0.1652	0.0381	0.0882	0.0125
MU3	0.3803	0.0337	0.2325	0.0461	0.1800	0.0180
MU4	0.5579	0.0429	0.4302	0.0674	0.3998	0.0275
MU5	0.8117	0.0569	0.6407	0.0908	0.5833	0.0343
MU6	1.1382	0.0798	0.7589	0.1052	0.7267	0.3962
MU7	1.5749	0.1289	1.3974	0.2280	0.8819	0.4573
Scaled R-square	0.046217		0.041572		0.030559	

\*\*\* 1%有意、\*\* 5%有意、\* 10%有意

# Human Capital Investment as concerns Mothers during the Child Rearing Period

— Household Income Levels and the Use of Leisure Time 1 —

Nami OYA

## **Abstract**

The present paper uses micro-data from the 2001 Survey on Time Use and Leisure Activities to focus on human capital investment with regard to mothers who are not employed and raising children. This study is set within the scope of research analyzing relationships between the level of household income and the use of leisure time. The hypothesis is that income levels may generate differences in expenditures which can be used for human capital investment. It is thought that if mothers, who are unemployed and raising children, are not able to invest adequately, then the probability of them obtaining good job opportunities when they desire to begin working will likely decline. In particular, it is often the case with mothers in single-parent households that the mother's work income ends up being the aggregate income of the household. Therefore, making an adequate investment in human capital is also necessary for the sake of children. Accordingly, a focus is placed on "study and research" during leisure time, and probit analysis and other methods are used to examine such behavioral probability and frequency. The results show that a household's income level clearly has an effect on the human investment as concerns unemployed mothers.