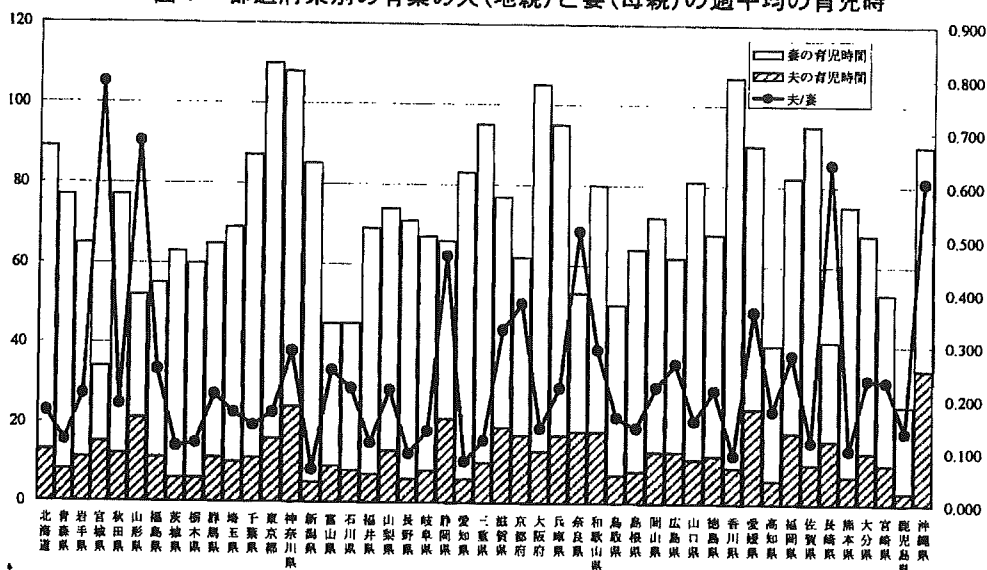


図1 都道府県別の有業の夫(地親)と妻(母親)の週平均の育児時



資料：総務省『社会生活基本調査報告』(2001)第3巻地域生活時間編の非収録表、第5表、「曜日、ふだんの就業状態、末子の年齢、行動の種類別総平均時間、行動者平均時間及び行動者率(子供のいる世帯の夫・妻)」の都道府県別集計結果より作成。週全体の平均値から算出された一日あたりの育児時間。男女ともに有業者の末子の年齢が3~5歳のケースについて

③ 日本における男性の家事労働に関する先行研究

家庭内における男女の役割を分析した研究は家族社会学等を中心に数多く存在する。ここでは誌面の関係と玩具を用いた育児サービス生産関数を推計するという分析の目的から、日本の男性の家事労働に関する研究のうち、主として経済学的な見地から、時間調査のデータを用いた実証分析に焦点を絞ってサーベイする。

(イ) 夫婦の家事時間の代替性に注目した研究

本田(1995)では、家計経済研究所の1994年の「消費生活に関するパネル調査」のデータを用い、夫の家事投入時間と妻の家事投入時間および家財を生産要素としたCES型の家事生産関数を仮定し、家庭における夫婦の労働投入の代替の弾力性を計測している。その結果、家事労働における生産要素の代替の弾力性について、表3に示すとおり、全サンプルで0.585、0~3歳の子供ありのサン

プルではもっと小さく0.161であると計測している⁶。この研究は、夫の家事時間は妻の家事時間にとって代わりにくいことを示しているといえる。

表3 本田(1995)による家事生産関数の推定結果

	全サンプル	0~3歳 子供有
定数項	-4.9411 (-0.860)	-2.5663 (-2.30)
要素価格比	0.58467 (2.43)	0.16076 (0.457)
ミルズ比	2.1316 (4.04)	0.34605 (0.410)
R ²	0.09322	0.003865
サンプル数	234	85

出所：本田(1995, p. 30)より抜粋作成。被説明変数は夫と妻の家事労働時間の比。()内はt値。

(ロ) マクロデータによる男性の家事時間の推定

柴田愛子・ボイルズコリン(1996)は、1986年の『社会生活基本調査報告』の47都道府県の県庁所在地の公表(マクロ集計)データを25歳~39歳と40~59歳の有業男女について収集し、家事(育児含む)、市場労働、自由時間(レジャーなど)、生活基礎時間(睡眠など)通勤時間(女性のみ、男性は外生としている)に関して生活時間の配分を分析している。説明変数は賃金、配偶者の賃金、年齢、求人倍率、未婚男女の比率、男性の通勤時間の各地域ごとのマクロ集計値である。

その結果、男性の家事時間は有効求人倍率と通勤時間以外に関して有意な結果が得られず、また有効求人倍率に関しても小さな値、通勤時間に関してはマイナスの係数が予想されるところをプラスの係数が推定されている(表4)。また有効求人倍率に関し、この研究は「好景気には賃金率が一定であっても、労働時間の短縮がいつそう進むと考える。」(p. 139)という直観とは異なる仮定がおかれている。

何れにしろ、推計結果からは、男性の家事への時間配分は大きく変化し難いことがわかる。この結果を、本田(1995)との関連で解釈すれば、配偶者(女性)の賃金が増加して、男性の家事時間は変化し難く、本田(1995)の生産要素の代替は非弾力的であるという結果とは一致するといえる。

表4 柴田ら(1996)による男性の家事時間配分の推定結果

	男性家事時間
定数項	2.168 (0.000)***
男性賃金	-0.021 (0.756)
女性賃金	-0.092 (0.267)
年齢	-0.254 (0.360)
有効求人倍率	0.516*** (0.000)
未婚率	-0.041 (0.486)
男性通勤時間	0.053** (0.014)

出所：柴田・ボイルズコリン(1996, p. 142)より抜粋作成。

被説明変数は男性の家事時間。()内はP値。

***は1%水準、**は5%水準で有意であることを示す。

(ハ) パネルデータによる夫の家事・育児時間の推定

川口章(2001)では、本田(1995)で使用された「消費生活に関するパネル調査」の1993, 1995, 1996, 1997年のデータを使用し、共働き、片働き別に、夫と妻の家事・育児、余暇・睡眠など、仕事の時間配分を分析している。説明変数は、妻の賃金(対数値)、夫の賃金(対数値)、妻の非労働所得、夫の非労働所得、母親との同居ダミー、父親との同居ダミー、子供あり(0~2歳、3~6歳、小1~3年、小4以上)のダミーである。

ここでも、共働き世帯における夫の家事・育児に関する推計結果に注目する。夫の家事時間は夫婦の賃金にはあまり反応しないという点では前2者の研究と近い結果であるが、この研究では、夫の賃金率の方が妻の賃金率よりもt値が大きく、かつ係数も大きいという点が異なる。ここでも、子供の存在が有意(特に0~2歳は1%水準で有意)に夫の家事・育児時間を増やしているという結果であった。ここでも、経済的な変数によっては夫の家事・育児時間は大きくは変化し難いということ

になる。

表5 川口(2001)による
家事時間配分の推定結果

家事・育児	
妻の賃金の対数値	6.12 (0.203)
夫の賃金の対数値	76.62 (1.597)
妻の非勤労所得	-0.21 (-0.331)
夫の非勤労所得	0.17 (1.659)*
母親と同居ダミー	-3.82 (-0.138)
父親と同居ダミー	-0.67 (-0.021)
0~2歳の子ありダミー	54.58 (4.522)***
3~6歳の子ありダミー	30.75 (2.554)**
小1~3歳の子ありダミー	17.74 (1.793)*
小4以上の子ありダミー	-17.09 (-1.135)
R ²	0.7653
サンプル数	308

出所：川口(2001, p. 24)より抜粋作成。被説明変数は共働きの夫の家事・育児時間。()内は t 値。***は 1%水準、**は 5%水準、*は 10%水準で有意であることを示す。

(二) マイクロデータによる夫の家事時間の研究
松田・鈴木(2002)では、『社会生活基本調査報告』の個票データを用いて夫婦の家事時間規定要因を分析している。ここでは、夫と妻のそれぞれの家事時間を被説明変数とし、説明変数として自身の労働時間、配偶者の労働時間、配偶者の家事時間、末子年齢(0~2歳、3~6歳、7~12歳、13~17歳)別子供の存在ダミー、世帯構成として夫方親の同居ダミー、妻方の親同居ダミー、世帯年収、および都市規模(大都市、中都市ダミー)を用いている。

表6に示すとおり、夫の家事労働に関する推定結果は、自身の労働時間には1%または0.1%水準で有意にマイナス、妻の労働時間には長時間のケースで1%または5%水準で有意にプラスの係

数(ただし配偶者の就労時間が500分を越えるケースに限られる)が得られている。また、妻の家事時間と夫の家事時間には代替的な関係は薄いという結果が得られている。特に妻の家事時間が500分以上の場合、有意に正の係数が推定されている。この他、末子年齢が0~2歳、3~6歳のダミーについては1%水準で有意に正の係数が推定されており、保育を必要とする年代の子供の存在が夫の家事時間を増やすというこれまでの他の研究結果と整合する結果が得られている。この他の変数に関しては有意な結果が得られていない。

この研究の特徴としては、夫の家事労働が自身の就業時間や妻の就業時間、妻の家事時間によって影響を受けるという結果が得られていることである。しかし、ここでは夫の労働時間や配偶者の労働時間、家事時間が「外生変数」として与えられており、制約条件の中で世帯が時間をどのように「配分」しているかについての行動モデルがやや不足しているという問題点がある。

表6 松田ら(2002)による家事時間配分の推定結果

夫・労働時間	夫・家事時間
500~600分未満	-42.24**
600~700分未満	-67.23***
700分以上	-122.77***
妻・労働時間	
0超~300分未満	-4.30
300~400分未満	39.65
400~500分未満	30.95
500~600分未満	64.07**
600分以上	65.94*
妻・家事時間	
200~300分未満	-19.98
300~400分未満	-0.47
400~500分未満	-13.80
500分以上	56.92**
末子年齢	
0~2歳ダミー	76.13***
3~6歳ダミー	41.21*
7~12歳ダミー	13.15
13~17歳ダミー	-17.27
世帯構成	
夫方親同居	-18.93
妻方親同居	-3.17
資源・その他	
世帯年収	0.02
大都市ダミー	-6.78
中都市ダミー	12.19
定数項	-134.30
サンプル数	1265

出所：松田・鈴木(2002, p80)のモデル2の結果より抜粋作成。被説明変数は夫の家事時間。()内は t 値。***は 0.1%水準、**は 1%水準、*は 5%水準で有意であることを示す。

(3) 先行研究の総括と本研究の特徴

以上のことより、これまでの夫の家事・育児時間に関する知見をまとめると、夫の家事時間は、市場賃金率などの経済変数に関しては非弾力的であるが、保育を必要とするおおむね就学前の子供の存在は、有意に夫の家事・育児時間を増やすとする研究が多いといえることができる。

しかし、この結果に基づくならば、逆に保育を必要とする子供が存在する場合は、夫は一定量の家事・育児時間を提供するが、それ以上に関しては、自身の労働市場、配偶者の状況が大きく変わっても非弾力的にしか変化しないということである。もしこのとおりであるとするならば、本稿冒頭にあげたような家庭内育児の必要性の高まりや男女共同参画社会への対応は難しいということになる。

これらのことを踏まえ、本研究の特徴をあげると以下のとおりである。

- ①すでに世帯に幼少の子供がいれば男性は一定の時間を家事労働に配分することがわかっているため、データを図1に示したとおり、末子の年齢が3歳～5歳の男女の育児時間に限定して分析すること。
- ②このうち特に、男性の育児時間に焦点をあて、育児サービスを生産する道具としての玩具を明示的に取り扱うこと。
- ③労働市場の諸要因にくわえ、地域の児童福祉施設といった変数も説明変数に加え、政策的な制御の可能性についても検討すること。

したがって、本研究は、育児サービスの生産がもっとも求められ世代の家庭内において、市場賃金率など家計にとっては外生的に与えられる諸数のもとで、男性の育児時間を増やすには、どのような変数をどのくらい制御すればよいのかという具体的な問題を分析していると位置づけることができる。

3 実証モデルと推計結果

(1) モデル

ここでは、簡単な家庭内生産モデルに基づいて、夫婦は効率的な時間配分をしているとする⁷。

夫の育児時間を N 、妻の育児時間を M 、育児に用いる玩具の投入を Toy 、その他の生産要素を K 、家庭内育児サービス生産関数を F ($F' > 0, F'' < 0$) とすると、全体の育児サービス S は、

$$S = F(N, M, Toy, K) \quad \text{式1}$$

と表される。夫の市場賃金率を w_m 、妻の市場賃金率を w_f とし、玩具の価格を p とすると、この世帯の育児サービス生産の費用は、

$$Cost = Nw_m + Mw_f + p Toy \quad \text{式2}$$

となる⁸。世帯には既に子供が存在し、一定の育児サービス S を必ず生産しなければならないとすると、家計は式1の制約のもとで、式2の費用を最小化するべく時間配分 (N, M) および Toy の購入量を決定するものとする。なお、ここでは育児のための資本ストック K は外生的に定まるとする。

育児時間 N および M が決まれば、残りの時間が夫および妻の市場労働として与えられる。

この状況で、最適な時間配分のための1階条件より、

$$\frac{F'_N}{F'_M} = \frac{w_m}{w_f} = \frac{F'_{Toy}}{p} \quad \text{式3}$$

となる⁹。 $F' > 0, F'' < 0$ の条件より、式3は男性賃金が女性賃金よりも増加して w_m/w_f 比率が上昇すれば、夫の育児時間が減少し、逆に女性賃金が上がれば、夫の育児時間は増加することを示している。また、もし玩具の投入量が増加し F'_{Toy} が減少した場合には、夫の育児時間も増加することを示している。

(2) 使用データ

ここでは、図1に示された、都道府県別の夫、妻、夫婦全体それぞれの育児時間と夫育児時間の妻育児時間に対する比率について、これらを被説明変数とする回帰分析を行うこととする。なお、ここで使用するのは都道府県別の集計データであるため、各都道府県の人口で重みをつけた線形回帰分析(WLS: Weighted Least Square)を行った¹⁰。説明変数は以下のとおりである。

① 男性賃金率・女性賃金率

ここでは、厚生労働省の『賃金構造基本調査』(2001)年の「都道府県別きままって支給する現金給与額、所定内給与額及び年間賞与その他特別給与額(産業計、企業規模計)」より、年間総収入を年間総労働供給時間で除し、男女別に労働供給1時間あたりの賃金率(モデルでいう w_m, w_f)を求めた。上にあげたモデル分析から、男性賃金に関してはマイナスの偏回帰係数、女性賃金率に関してはプラスの偏回帰係数を予測する。以下では非線形の形状を予測するため、対数を取ることとした。

② 玩具に対する支出

ここでは、玩具の投入の大きさ(モデルでいう T_{oy})を知るため、総務省の『家計調査年報』(2001)から、総世帯における1ヶ月あたりの「教養娯楽用品」への支出額の対数値を代理変数として用いた¹¹。ここで、玩具が家庭内の育児サービス生産に補完的影響を持っているのであれば、プラスの偏回帰係数、代替的な影響を持っているならば、マイナスの偏回帰係数となる。

③ 児童福祉施設

児童福祉施設等のハードウェア(モデルでいう K)の存在が及ぼす効果を知るため、地域の人口10万人あたりでの児童福祉施設の件数について対数値を取ったものを説明変数に用いた。玩具と同様に、児童福祉施設が家庭内の育児サービス生産に補完的影響を持っているか代替的な影響を持っ

ているのかを推定された偏回帰係数の記号で確認することとする。

④ 核家族世帯比率

家庭内の育児生産は、夫婦だけで行われるとは限らない。複数の世代が同居している場合は、祖父母などによって育児サービスの一部が代替される可能性がある。もしそうであれば、逆に核家族の世帯が多い地域ほど、妻と夫自身によって育児サービスが生産される必要がある。したがって、ここではプラスの偏回帰係数を予測する。データは、総務省『国勢調査』(2000)により、都道府県別の総世帯に占める核家族世帯の比率の対数値をとったものを用いた。

⑤ 地域ダミー変数

図1より、沖縄県に関しては、夫と妻の合計育児時間がかかなり多くかつ夫/妻の育児時間比率が高いという他の都道府県とは異なる傾向が見て取れた。これが地域的な特異性として考えられるかどうかを検討するため、沖縄県=1とするダミー変数を作成した。

(3) 推計結果

以上の準備のもとに行った回帰分析の結果は、表7に示されている。

① 夫の育児時間

表7の Reg1 では、夫の育児時間を推計している。この結果を見ると、男性の賃金率は、夫の育児時間に有意な影響を及ぼしていない。また妻の賃金率も有意ではないが、夫よりも係数が0である確率が小さく推定されている。これはこれまでの多くの研究の結果と近いものである¹²。次に玩具を含む娯楽品への支出額については、10%水準で有意にプラスの偏回帰係数が推定されており、玩具の存在が夫の育児時間を増やすという結果が得られている。またこの結果から、夫の育児サービスの生産において、玩具は夫の時間投入と補完

的な関係にあることがわかった。

世帯を取り巻く子育ての環境にかかわる変数であるストックとしての児童福祉施設は、5%水準でプラスで有意に推定されており、家庭内の保育生産に補完的な役割を果たしていることがわかる。このことから、児童福祉施設は夫の育児供給を代替するよりも、育児供給にとって必要不可欠な補完的な生産要素であることが予想される。

核家族世帯比率は予測に反してマイナスの係数が推定されている。しかし、有意ではなく、むしろ夫の育児供給に無関係である可能性を否定できない結果となっている。このことから、「核家族化が進行すれば自然と夫が育児供給を増やす」というわけではないことがいえる。Reg 2の妻の育児時間に関する結果を見ると、核家族世帯比率はP値は十分でないものの、妻の育児時間を増加させるという結果が得られており、核家族化の進行は、夫の育児参加よりも妻の育児時間の増加によってカバーされているといえる。したがって、そのままでは本稿冒頭であげた男性の家事参加が推進されるとは限らず、政策的な対応が必要なことを意味する結果と解釈できる。

② 妻の育児時間

つづく Reg 2 では、妻の育児時間の推定結果が

示されている。これを見ると、ほとんどの説明変数に妻の育児時間は反応せず、社会・経済的な諸環境にかかわらず、保育の必要な子供のいる世帯では、女性は母親として一定の育児時間を割いていることがわかる。しかし、玩具等支出額については5%水準で有意にマイナスの結果が得られている。このことから、玩具は夫の育児には補完的な生産要素であるが、妻の育児には代替的であることがある。このことから、玩具の妻の育児における機能が否定されるわけではない。係数がマイナスに推定されていることは、玩具が妻の育児時間にとって代わって子供の育児サービスの生産に役割を果たしているということを示している。子供が玩具で遊んでいる間に、妻はほかの家事労働を行うことができるといえる。

③ その他の推計結果

Reg 3の夫婦の合計育児時間では有意な変数は少なく、玩具等支出のシェアの効果は確認できなかった。これは、上にあげたように、夫と妻で玩具の果たす役割が異なるためと考えられる。Reg 4で父親と母親の育児時間の比を推計し、Reg 1に近い傾向が確認できた。

表1 玩具と育児時間に関する推計結果

被説明変数	Reg1	Reg2	Reg3	Reg4
	育児時間			
	夫	妻	夫婦合計	夫/妻比
定数項	-7.858 (0.125)	10.186 (0.00775)***	7.913 (0.00985)***	-17.998 (0.00773)***
男性賃金率	0.442 (0.789)	0.0524 (0.965)	0.19 (0.844)	0.385 (0.856)
女性賃金率	1.433 (0.385)	1.65 (0.170)	1.441 (0.137)	-0.218 (0.917)
玩具等支出額	1.003 (0.0608)*	-0.765 (0.0489)**	-0.5 (0.106)	1.763 (0.0115)**
児童福祉施設	0.535 (0.0388)**	0.0515 (0.778)	0.0818 (0.578)	0.48 (0.142)
核家族世帯比率	-0.341 (0.680)	0.615 (0.307)	0.369 (0.444)	-0.958 (0.367)
地域ダミー	1.959 (0.00991)***	-0.389 (0.462)	0.0833 (0.844)	2.345 (0.0154)**
Adj-R ²	0.248	0.337	0.404	0.102
N	47	47	47	47

注：全ての変数で対数値を取って回帰分析。()内はP値。***は1%水準で有意。**は5%水準で有意。*は10%水準で有意であることを示す。男女ともに有業者の末子の年齢が3~5歳のケースについて、人口数で重み付けした線形回帰分析(WLS)によって推計。地域ダミーは沖縄県=1とするダミー変数。

4 まとめと課題

(1) 本研究のまとめ

(イ) 目的と手法

本研究の目的は、家計における玩具に対する支出が、世帯内で行われる育児時間の配分に及ぼす影響を実証的に明らかにすることであった。この目的のため、本研究では総務省の『社会生活基本調査報告』(2001)に公表された集計データより、都道府県別に末子年齢が3～5歳の世帯について、有業の男女の育児時間を集めた。これらの育児時間の多寡を、男女の賃金率、玩具を含む教養娯楽用品支出額、児童福祉施設の数、核家族世帯比率などの都道府県別集計値を用いて推計した。

(ロ) 得られた結果と解釈

その結果、夫と妻の育児時間の決定要因は異なっていることがわかった。従来の研究と同様に、男女の賃金率には育児時間はあまり弾力的ではないことがわかった。しかし、玩具に対する支出は、夫の育児時間の増加には有効である可能性が確認された。また、妻の育児時間に関してはこれを減少させるという結果が得られた。

このことから、玩具は単なる消費財ではなく、夫が子供と触れ合うのを助ける機能を持っている道具であり、妻が育児時間を減らして、他の家事や市場労働を増やすのを助ける道具であると位置づけることができる。言い換えれば、夫の家事参加を助け、妻の社会参加を助けるのが玩具の機能といえるのではないだろうか。したがって、今後女性が労働供給を増やし、男性が家事・育児の一部をシェアする局面においては、玩具は有効な機能を果たすといえる。

(ハ) 残された課題

しかし推計においては、改善の余地がいくつか残されている。以下今後の課題を整理することとする。

第1に玩具支出のデータに関する改善が考えられる。本稿の推計では、世帯における玩具の効果

を確認するため、総世帯の消費支出に占める玩具を含む「娯楽用品への支出」を用いた。しかし、より厳密には、保育を必要とする子供のいる世帯の「玩具への支出」というより焦点の絞ったデータを用いることが望ましい。家計調査のデータの限界もあるが、今後の重要な課題である。

第2に、玩具に対するフローの支出だけでなく、すでに保有しているストックしての玩具のデータも推計に用いることが望ましい。現在の日本では『全国消費実態調査』で家計の保有資産に関する調査が行われてはいるものの、玩具は含まれておらず、一般的な世帯における玩具保有の実態の調査も必要であると考えられる。

参考文献

- Becker Gary(1965) "A Theory of the Allocation of Time.", *Economic Journal*, Vol.75, pp.413-517.
- Gronau Reuben(1977) "Leisure, Home Production, and Work - The Theory of Allocation of Time Revised." *Journal of Political Economy*, Vol.85, No6, pp.1099-1123.
- Gronau Reuben and Daniel S. Hamermesh (2001) "The Demand for Variety: A Household Production Perspective." NBER Working Paper No.8509, October 2001.
- Maddala G. S. (1977) *Econometrics*, McGraw Hill.
- Mincer Jacob(1963) "Market Prices, Opportunity Costs and Income Effects." in Carl F. Christ eds, *Measurement in Economics: studies in mathematical economics and econometrics in memory of Yehuda Grunfeld*. Stanford University Press.
- Robinson, John (1985) "The validity and reliability of diaries versus alternative time use measures." in F. Thomas Juster and Frank P. Stafford, eds, *Time, Goods, and Well Being*, University of Michigan, Ann Arbor, pp.33-62
- Robinson John and Geoffrey Godbey, (1999) "Time for Life: The Surprising Ways Americans Use Their

- Time.", 2nd ed. University Park, PA: Pennsylvania State University Press.
- 川口 章(2001)「夫婦間分業:経済合理性による説明とその限界」『追手門経済論集』No. 36, (1/2)
- 柴田愛子・ボイルズコリン(1996)「生活時間の配分—有業男女を対象とした実証的な検討」『日本経済研究』Vol. 32, pp. 133-148.
- 本田重美(1995)「家事生産関数と夫婦の労働代替について」『季刊家計経済研究』No. 26, pp. 26-31.
- 松田茂樹・鈴木征男(2002)「夫婦の労働時間と家事時間の関係:社会生活基本調査の個票データを用いた夫婦の家事時間の規定要因分析」『家族社会学研究』Vo. 13, No2, pp. 73-84.
- 0.457と小さく、推定値がゼロであることを棄却できない結果となっている。もしゼロであるとする、夫と妻の家事投入時間は、家事生産において完全補完的となる。この場合、「賃金率の比がどのように変化しようとも、夫と妻の家事労働投入は一定で、夫の家事労働は、妻の家事労働に代替することができない。」(本田(1995, p31))ことになる。
- ⁷ここでは単純化のため、レジャーへの時間配分や一般消費財の購入を捨象し、夫婦は制約条件の下で子供に対する育児サービスが最も効率的に生産されるように時間配分を行うとする。
- ⁸ x 時間の育児供給中は労働することができないので、1時間当たり w 円の収入を得る機会を手放しているといえるので、機会費用は xw となる。
- ⁹ 式1の制約のもと式2を最小化するべく、ラグランジュ関数を $\Omega = \text{Cost} + \lambda(S - F)$ を各変数 (N, M, Toy) について微分して λ (ラグランジュ乗数) を消去し、式3を得る。
- ¹⁰ 集計データにもなう不均一分散性とその対策については、本稿は Maddara(1977)を参照し、WLSを用いることとした。
- ¹¹ 『家計調査』における「教養娯楽用品」の定義は、「教養、娯楽、趣味などのために用いる半耐久財及び非耐久財」であり、内容としては、文房具、学習用品、スポーツ用品、テレビゲーム、他のがん具(ミルク呑人形、着せかえ人形、プラモデル、ぬり絵、花火、ふうせん、電気機関車などの電気製がん具、すべり台、ブランコ、卓上ピアノ、教育がん具(積木、プレイブロックなどの造型がん具)、フィルム、オーディオ・ビデオ用品、園芸・ペット同用品、手芸・工芸材料等が含まれる。
- ¹² この推計の特徴として、「既に子供がおり、有業である男女」という制約があり、市場賃金率の上昇に従い、労働供給を大幅に減らし、育児供給を大きく増やすということがないこともあげられる。
- *本稿は2004年7月に行われた、第4回玩具福祉学会における口頭報告をもとに、新たに回帰分析をやり直し、加筆・修正して書き改めたものである。学会報告における有益なコメントを与えてくれたコメンテーター諸氏には感謝を申し上げる。なお、本稿における誤りの責任は当然著者にある。
- また、本稿の基礎になった研究に対して厚生労働省科学研究費補助金、政策科学推進研究事業「多様な主体による世代間相互扶助プログラムの推進に関する研究」(代表:吉田 浩、H15-政策-028) から研究費の助成を受けた。
- ¹ 子供のいる家族内での男性メンバーの呼称としては、男性既婚者、夫、父親などがある。ここではそれぞれ引用する先行研究や統計資料内でオリジナルの表記に従った。
- ² 本稿における補完、代替の意味は生産関数における生産要素間の関係を表す意味での用語である。
- ³ <http://www.bls.gov/tus/> 参照。
- ⁴ 日本の社会生活基本調査の集計レベルでいう1次、2次とは異なる概念である。
- ⁵ Robinson and Godbey (1999) を参照。
- ⁶ 0~3歳の子供ありのサンプルでは、 t 値が

The Journal of Toys for Well-Being

Vol. 4

March, 2006

	Contents
Preface ABE Shiro	The Creation of a New Culture: A culture where the toys as tools may be empowered to be available for the human-being to live a happy life1
Recommendation YOSHITAKE Tamiki	The recommendation addressed by Mr. Yoshitake refers to: The Prospect in Future of the Social Security in Japan and the Japanese Social Welfare for the Mentally Handicapped.2
Memorial Lecture: ISHII Tetsuo	Lecture on the 5th Anniversary of The Toys for Well-Being Association: "Good Playing Partner for Children": The dedication on educational scheme under the public organization encompasses the autistic care and training of nurses to extend services for handicapped children8
Thesis: YOSHIDA Hiroshi	The Analysis on the Co-relation between the Amount of Expenses Spent on Toys and Duration of Time for Nurturing Children by Father22
Practical Studies: WAKIYAMA Yusuke HAMADA Yasuhiro HASEGAWA Suguru	Studies on Development of Toys associated with Sea, River & Water: This paper addresses issues on development of the Easy to Handle Dynamometer made of Pet Bottle34
KOBAYASHI Rutsuko	Consideration into the Toy's Roll in Preventive Care for the Aged": The writer has learned valuable lessons through consulting services on toys.41
Practical Report: ASANUMA Chika	Focus on the Relationship between Education and Toys: School system for handicapped children and rolls of toys48
KOMATSU Yoshinori	Toys, creator of communication skill of the handicapped children: Those heavily handicapped children have rarely been given opportunities to play with toys.58
KANDA Yoshiko	Bringers of Heeling Wind for the Hospitalized Children: The volunteer group "Smiling Tomato" aims to provide happiness and richness for the hospitalized children and their families.68
Practical Report from Sri Lanka: TAKAHASHI Toshio TAKAHASHI Kumiko	10th Anniversary of "Young Generation Foundation" in Sri Lanka: The launching of the new program on the "Mobile Toy Library" in Sri Lanka in collaboration with Dr. Sethunga79
Study Report: TANAKA Kazuhide	Awareness toward the changes in children's mental growth: What sort of things do the care takers think of while children are playing with toys?84

The Toys for Well-Being Association