

博士（経済学）学位論文要旨

消費の補完性と時間選択に関する考察

一橋大学大学院経済学研究科博士課程

保原伸弘

戦後日本経済は 60 年におよぶ期間に、大きく 2 度の高度成長を経験する。この高度成長期には、家庭電気製品をはじめとする様々な最終消費財が家計によって大量に消費される状況が見られた。すなわち、第一次高度成長期における洗濯機、冷蔵庫、白黒テレビの三種の神器をはじめとする最終消費財が爆発的に消費される状況と、第二次高度成長期における自動車、クーラー、カラーテレビの新しい三種の神器をはじめとする最終消費財が爆発的に消費される状況である。これらの消費財は主に家庭における主婦の家事労働に関わりその負担の軽減に役立ったり、家庭での充実した時間を生み出すのに貢献したりしたのはいうまでもないことであろう。洗濯機や冷蔵庫が主婦の洗濯や料理といった家事労働を行いやすくし、また、三種の神器には加えられないが第一次高度成長期に登場した掃除機が、同様に家庭内の掃除の労力の軽減に役立ったはずである。また、自動車や白黒テレビ、カラーテレビは家庭での充実した余暇時間を生み出すのに貢献したであろう。家庭電気製品の存在が主婦の家事労働の軽減化に大きく役立つことは **Becker(1965)** も指摘している

ここで、これらの家庭電気製品はそれぞれが全く別々にそれぞれの受け持つ家事労働の軽減や充実した余暇時間の楽しみ方に貢献したり、活用されたりしたわけではなく、それぞれお互いに関連をもって、主婦の家事労働の軽減や充実した時間を生み出すのに貢献したように思われる。これらの家庭電気製品が別々にあらわれた場合よりも、高度成長期のように同時にあらわれた方が主婦をはじめとする家庭人は全体を総合的に見回した上で、より効率的な家事労働時間や余暇時間の配分を計画することができるであろう。そして、それらがこれら家庭電気製品をより効率的に利用する状況を生み出す。また、実際に、それぞれの財が別々に消費するよりも、同時に消費する方が一般家庭に評価されたために、これらの家庭電気製品の普及率が別々の期間に増加するのではなく、同じ期間に同時に増加するという現象が起こったのであろう。家庭電器製品の同時消費による家事労働の負担の減少といった効果は、この時期、これらの電気製品の普及率とともに家事労働時間が目立って減少したことにもあらわれる。1960 年と比べると、実に 1970 年の主婦が家事労働のために費やす時間は一日あたり 2 時間以上も短縮しているのである。また、家庭電気製品の登場による充実した余暇時間の創出といった効果は、この時期に家事労働時間の減少とは対照的に、家庭でのテレビ視聴時間が目立って増加していることにもあらわれる。この

家事労働時間の減少とテレビ視聴時間の増加はそれぞれ無関係に発生したものではなく、家庭電気製品の登場により短縮した家事労働時間のあまりをテレビの視聴時間に回したという補完関係も背景にあるであろう。このように、最終消費財の同時消費による相乗効果が家庭での時間配分の推移によっても確認できるのである。日本の高度成長を考えるにあたっては、このような複数の財間の同時消費に伴う補完性を考えることをどうしても避けては通れないのである。

さてここで、日本の高度成長におけるこのような最終消費財の消費の補完性の問題を考えると、消費行動における価格や所得にもとづく通常の消費分析以外の切り口の重要性も浮かび上がってくる。すなわち、家計の消費行動における時間的側面の問題である。家庭電器製品の登場を前にして家事労働時間の配分を考える際、当然それぞれの電気製品が担当する労働にいかに関時間を効率よく配分すればいいかを考えることになるであろうし、またその効率的な時間配分の計画がそれぞれの家庭電器製品の消費を促すことにもなるであろう。家庭電器製品の登場により家事労働時間の短縮が促されると、その「浮いた時間」をいかに効果的に楽しむかを家計は考えるようになり、それが自動車やテレビといった余暇時間を充実させるような最終消費財の消費を促すことになったのであろう。家庭電気製品の普及により家計の時間の意識が高められ、またその高められた意識が今度はますます家庭電気製品をはじめとする他の最終消費財の購入を促す。このようにこの時期の家計の行動においては、通常の経済理論が家計の行動として述べるように単に財の消費量や価格の比較のみではなく、時間的な側面も考慮しなくてはならなくなるであろう。ここでも **Becker(1965)** は家計の行動を時間と財の複合的な消費によるものとして捉え、家計は財の価格や財への支出のみならず、時間に関わる費用にも注目して行動をなすことを主張している。このような時間的側面が強調される家計の消費行動のなかで、最も直接的に経済成長に影響を与えるのはレジャー消費行動であろう。成長期を経て所得が安定し、また、三種の神器や新三種の神器で代表されるような耐久消費財が各家庭に揃うようになると、新たな消費を生む財としてレジャー財が注目されるようになる。もちろん、三種の神器や新三種の神器に含まれるテレビや自動車も家計のレジャー消費行動に重要な役割を果たしている。日本のレジャー関連支出は 30% 近くを占め、なお一貫した上昇傾向が続く。このようなレジャー消費行動を考える点からも家計行動の時間的側面に注目することは重要なのである。

この学位請求論文においては、日本の高度成長期を見た場合に、とりわけ経済成長に重要と考えられる家計行動における消費の補完性と時間選択行動という二つの問題について、既存の理論や既存の政策論と実際の経済を照らして問題になる点について議論していく。それにより、高度成長期における観察にとどまらず、今後の日本経済の動向に関してヒントとなるべき事項が浮かび上がってくるかもしれない。今現在、日本経済は企業収益がかなり回復したとはいえるが、家計の消費は十分に回復したとはいえない。本格的な景気の回復を目指すのであるなら、家計の消費の本格的な回復を待たなければならない。ここで

さらなる家計の消費の拡大を考えるにあたっては、今一度これまで日本が歩んできた高度成長期の消費のあり方にヒントがあるかもしれない。その意味でもこの補完性と時間選択という二つの問題について考えることは重要と考える。

このような消費の補完性と時間行動の双方は経済成長に重要な影響を与えるにも関わらず、既存の経済成長理論では必ずしも強調された形で扱われたとはいえない。この両者の問題を成長理論のモデルの中で強調して考えるならば、既存のモデルをどのように変更すればよいだろうか。この学位請求論文ではまず、この問題から考えることにしたい。ここではその問題の「舞台」となる成長理論モデルを 1980 年代後半から 1990 年代のマクロ経済学を代表する内生的成長理論のうち Grossman and Helpman(1991)などによる財の種類拡大によるモデルおよび Lucas(1988)などによる人的資本の蓄積によるモデルに注目する。まず、補完性を考えるにあたっては Grossman and Helpman(1991)などによる財の種類拡大によるモデルに注目し、同論文では一定と仮定される財間の代替の弾力性をまず財の種類数の減少関数としてとらえることにする。その結果、経済に一定の財の種類数が揃うことによって、財の種類拡大や経済成長がはじまる財の種類が数値となる「ビック・プッシュ」を描く位相図を描くことに成功した。Grossman and Helpman(1991)はじめ伝統的な財のバラエティ・モデルでは、成長が持続する場合においても、成長が途中で止まる場合であっても、財の数の種類数が少ない状態においては、成長のパスはあらわれた。しかし、ここでの位相図は、財の種類数が少ない状態では、成長のパスがあらわれず、一定の財の種類数を越えてから成長のパスが表れるという形状になった。これはちょうど Grossman and Helpman(1991)のスピルオーバー効果がない場合と対照的なケースであり、経済が成長しない状況から経済に成長が発生する状況への突然の変化であるビック・プッシュを描くことができたということになる。また、ここでビック・プッシュが引き起こされた要因は、財の種類増加に伴う財間の代替の弾力性が減少あるいは財間の関係が補完的になったことによるものであり、先に論じた、家計における複数の最終消費財の補完的消費により日本の高度成長が引き起こされた状況を説明するモデルとも考えることができる。また合わせて財間の代替の弾力性を財の種類数の増加関数ととらえる位相図も考慮する。その結果、ここでもスピルオーバーがあっても途中で成長のパスが消滅するという伝統的な内生的成長理論に重大な修正を加える結果を得ることになった。これは経済が成熟した後の日本も財の種類が豊富に揃うようになったもとで、企業の R&D による新製品の登場が十分には消費者の効用の増大となって反映されない状況を説明するものとなる。以上の議論が第 1 章「財間の補完性(代替性)の変化に伴う財の拡大による内生的成長モデル」に収めてある。

次に時間選択の問題を考えるにあたっては Lucas(1988)などによる人的資本の蓄積によるモデルに注目する。Lucas(1988)モデルでは、生産の効率化を促す人的資本の蓄積のもととなる教育のために時間や生産それ自体に貢献する労働のための時間以外に余暇時間を考慮する。しかし、家計がすごした余暇を絶対時間のまま効用関数や制約式に入れるのでは

なく、これまで経済で蓄積された人的資本によって影響を受ける形で効用関数に取り込むことにする。これはたとえば、人的資本の蓄積のある人が行う読書と人的資本の蓄積が少ない人が行う読書とでは1時間の時間の密度が違ってくるであろう。また、経済の発展により、交通網の発達やレジャーの過ごし方によるノウハウの蓄積によりレジャーが効率的にすごしやすくなる環境が整うであろう。この設定によって余暇を考慮しない Lucas (1988) の不備を補うとともに、Solow(2000)や Hahn(1990)のような余暇が経済成長にマイナスの影響を与えるという伝統的な成長理論の結論にも修正を加えることになる。

このような補完性や時間選択と経済成長の関係を考察すると、新たな理論的展開や新たな問題点が浮かび上がってくる。補完性や時間選択と経済成長の重要な関係が内生的成長モデルを「舞台」とするモデル分析を通じて明らかになったが、これらが実際の経済成長として「成就」するにはそのモデルで考慮された以外の経済主体や経済政策が必要になる場面もあるかもしれない。モデル分析を通じて浮かび上がってきた、この新たな理論的展開や問題点を考慮することによって、この補完性と時間選択と実際の経済成長をつなぐ新たな「橋渡し」となる経済主体の存在や行動および経済政策が明らかになるかもしれない。次にこの学位請求論文では、上で述べた補完性や時間選択と経済成長の関係を考察することにより、浮かび上がってきた新たな理論的展開や新たな問題点について述べる。以上が第3章「レジャーと内生的成長」に収めてある。

まず、前者の補完性を扱ったモデルにおいては財の種類の数が増えることによって、ビック・プッシュが引き起こされる位相図が示されたが、そこではどのようなプロセスを経て、ビック・プッシュの「数値」となる財の種類の数が増えるかは明らかになっていない。ここではさらにモデルを検討することによって、財の種類が増える前と財の種類が増えが起こった後とは、経済に発生するレントに違いが生じることに注目する。これは、このレントに注目して利ざやを稼ごうとする経済主体が存在する余地があることを意味する。日本の高度成長における「ビック・プッシュ」が可能になったのは周知のように銀行の活躍によるところが大きいがこの利ざやを稼ぐ経済主体として銀行を考えるのである。これにより、Grossman and Helpman(1991)モデルの修正では明らかにならなかった、「数値」となる財の種類の数が増えるプロセスが明らかになり、また、日本の高度成長にとって重要となるビック・プッシュと銀行の行動の双方を織り込んだモデルを提示することが可能になる。企業家に対する資金の需給の問題と企業家に対する信用の関係を扱った論文として Hart and Moore(1994)がある。そこでは企業家の投資資金の供給量は企業家の信用によって左右される状況が述べられている。しかし、ここでの企業家に対する担保となるものは企業家が初期時点で所持する資産価値に限られている。また、そこでの資金の需給は資産家と企業家とが市場を介してなされる直接金融に限られ、上記のような日本の高度成長において顕著に見られる銀行の行動が入れられていない。それに対しここで高度成長期における銀行の貸し出し行動を考える際に必要となる将来の企業家の生産性をも貸し出しの際の担保として考慮しているのである。以上が第2章「銀行の貸し出し選択とビック・プッシュ

ユ・モデル」に収めてある。

次に時間選択の問題に関しては、前述のモデルにおいては家計が効用最大化問題を解くことによって、教育のための時間や余暇時間および労働時間を選択できるようになっているが、実際は企業の労働者の雇用や教育に費やした費用の回収の問題や景気の動向、家計の選考の観点などから政府が法定労働時間を定めており、それに準じて企業が労働時間を決めている場合が多い。そのため、単に、家計が効用問題を解くだけのモデルで余暇と経済の成長や厚生の問題を考えるだけでは不十分で、さらに法定労働時間と経済の厚生を含むモデルを考察する余地を残す。また、余暇が経済成長を引き起こすプロセスは、ただ無為に時間を過ごすのではなく、家計がその時間をレジャー財の消費に向け、その需要が喚起されることによってもたらされるわけであるが、レジャー財には通常の財の消費とは異なった消費のあり方が考えられるかもしれない。よって、レジャー財特有の消費のあり方を踏まえて、余暇と経済の成長や厚生の問題を考える余地もあるであろう。さらに法定労働時間を短縮することによってレジャー需要を喚起し、経済の底上げをしようとする議論は従来からあり、その議論に後押しされた形で、平成期に入ってから、ハッピー・マンディが施行されたり、法定労働時間の短縮などの政策が施行されたりしたが、最近はその議論の勢いが下火になっている。法定労働時間の調整等の政策により、レジャー需要の喚起し GDP の上昇を主張するなら、なぜ法定労働時間の調整がうまく GDP の上昇となって反映されないのか、その原因を探る必要もあろう。ここではレジャー需要の観察などからレジャー消費において特色立ったものとして時間効果と混雑効果を考える。時間効果とはレジャー消費に当たっては通常の財の消費と異なって時間と財の双方の消費が特に必要になるという観察から、レジャー財の消費は財の予算制約ばかりでなく、時間の制約も受けるというものである。また混雑効果というのは、レジャー施設の収容が問題になって引き起こされる問題である。ここで法定労働時間の短縮に伴う GDP の増加に関しては、このうち時間効果との関連が注目され、家計が効用最大化問題を解いたときのレジャー消費量を消費するのに必要な時間を圧迫するほど長く法定労働時間が取られている場合には、本来のレジャー消費を達成することができないが、このもとで法定労働時間が短縮になったなら、余暇時間とともにレジャー財の消費の時間が確保され、余暇時間とレジャー財の消費によって家計の効用の上昇とともに GDP の上昇も経済にもたらされるという形で法定労働時間の短縮が GDP に与える効果を説明する。しかし、一方で、レジャー施設が法定労働時間の短縮される前のレジャー需要の規模に焦点を合わせて設定されている場合には新たに喚起されたレジャー需要を賄うには過少になるので、このもとで、法定労働時間短縮によりレジャー需要が喚起された場合、それぞれのレジャー施設に混雑が発生してしまう。このとき、法定労働時間が短縮され潜在的なレジャー需要が高まったとしても現実の GDP の上昇となって反映されないかもしれない。すなわち、今度は混雑効果に注目して、例えば日本の場合のように労働時間の短縮がうまく GDP の上昇となって反映されてこない状況を説明し、その対策として例えば休日の分散などの政策を提言するのである。Hayashi

and Prescott(2000)は労働時間が短縮になった平成期に入って、日本経済は長期の経済の停滞を迎えた事実を踏まえて、日本の平成における経済の停滞の原因を、法定労働時間の短縮に求めるが、このモデルにより Hayashi and Prescott(2000)に対する反論を展開するとともに、労働時間短縮の政策がそれほど効果を生まない事実に対しても説明を加えることができるのである。以上が第4章「労働時間短縮と休日分散の経済学」に収めてある。

最後に、この学位請求論文で家計行動を考えるにあたって基本となった考え方の一つとして、Becker(1965)の家計の活動を財と時間の混合消費と捉えるものがあった。最後に Becker(1965)の考え方が現実に確認できるか、その実証の問題を扱おうと思う。ここで、この Becker(1965)の議論が正しい場合には、通常のマクロ経済学とは異なり、家計が複数の行動の選択に直面した場合にはそれぞれの行動において必要となる財の消費量や価格の比較以外に時間の消費量も考慮されることになる。そのため候補となる行動の間に時間の消費量の差があった場合、その時間を消費することによって費やされる費用も考慮して行動が選択されるため、所得効果や代替効果などのそれぞれの行動において必要となる財の消費量や価格の比較だけではその行動の選択を説明できなくなる。この家計の行動における時間的な影響という観点を実証面で取り上げた論文として、牛乳の購買方法に注目した Reid(1963)がある。牛乳の購買方法には、宅配、すなわち業者がそれぞれの家計の自宅にわざわざ牛乳を運んでくれる方法があるが、Reid(1963)はこの宅配と消費者自らが店舗に足を運ぶ方法の2つの購買方法の間の選択によって、この行動の時間的な影響を考えている。ここでもし消費者の行動が財の価格以外のものから影響を受けないとすればこの選択の問題は、伝統的な経済理論どおりに両者の価格と消費量の変化についての代替効果で説明がつくはずである。しかし、結果は代替効果だけでは説明が付かず、時間の消費を側面も考慮しなくてはならないというものであった。この Becker(1965)や Reid(1963)の議論を現代で検証する例として、コンビニエンス・ストアを考え、現代でも Becker(1965)や Reid(1963)の議論が通用することを主張する。以上が第5章「時間と財の複合的行動としてのコンビニエンス・ストアでの購買行動」に収めてある。