

### Ⅲ 研究ノートⅢ

## 家計消費と消費者信用の関係について

野村 淳 一

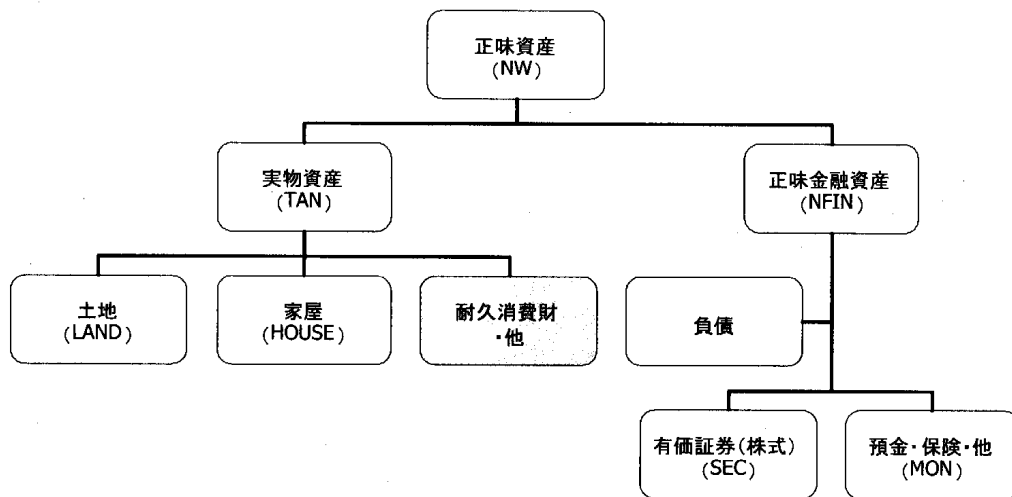
#### 1. はじめに

野村(1997)以来、一貫した研究テーマとして家計消費と家計資産の間の関係をマクロ時系列データによって検証することに集中して取り組んできた。その結果、家計消費行動においてキャピタル・ゲイン(実物資産を除く)が重要であることなどが明らかとなってきた。本稿では、分析データをよりミクロなものに代え、今まで明示的に考慮してこなかった家計の負債について考察する。図1のように、家計資産はおおまかに実物資産と金融資産に分けることができるが、これまでの分析では資産概念として負債を相殺した正味資産や正味金融資産を用いてきた。家計に借入制約がなければ、家計の予算制約として、これら正味概念の資産を用いることは適当であると考えられるが、バブル経済期における家計行動の特色の一つとして、負債残高の増加があることや、Ogawa(1990)にみられるように借入制約下にある家計の割合が相当数に達することから、本稿では特に家計負債について、その現状と家計消費へ与える影響について整理する。

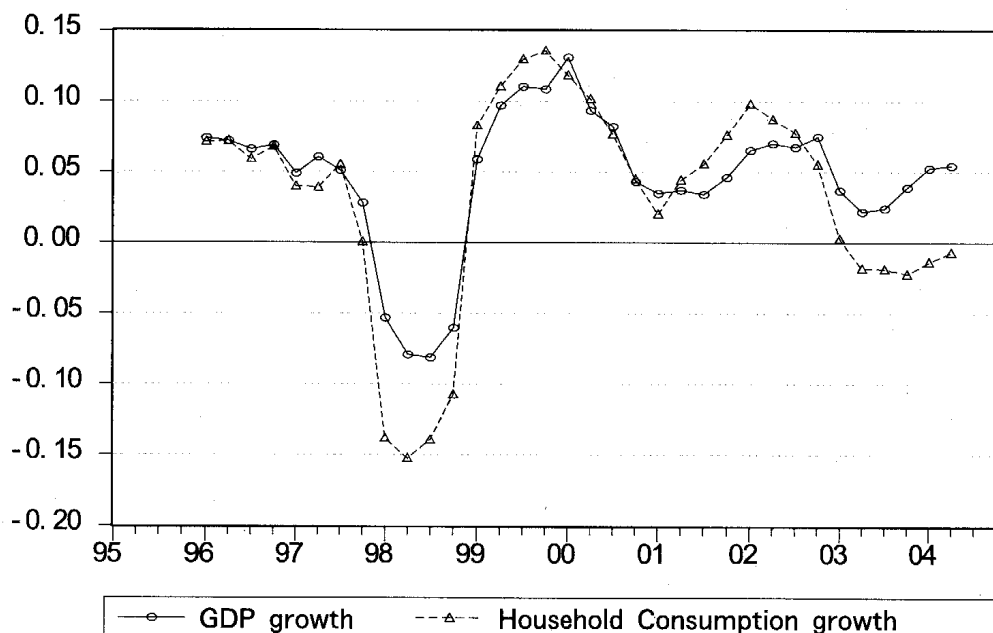
家計負債に注目するもう一つの理由は、2003年における韓国経済の停滞の原因として、個人向けクレジットカード急増の結果、債務不履行者が多く発生し、家計消費が急速に減退したことがある。図2に見られるように、韓国では金融危機後、家計消費がGDP成長率を上回るスピードで拡大してきたが、2003年に入ると急激に減退し、他の東アジア諸国が堅調な成長を持続する中でGDP成長率が停滞した大きな原因となった。この背景には、2002年前期においてクレジットカード使用額が307兆ウォン(1999年同期の6倍)、2002年半

ばにクレジット発行高が1億500万枚（1999年は3900万枚）と急増したことがある（IMF, 2003）。このクレジットカード使用の急増は、韓国政府による振興政策を契機とするクレジットカード会社の不用意なカード発行姿勢によるものである。例えば、クレジットカード会員への加入キャンペーンが街頭で大々的に行われ、資格審査はおざなりなものであった。その結果、クレジットカードの債務不履行率は、2001年に2.5%であったものが、2002年には6.6%、2003年には14.1%と急増した。経済学で通常想定される合理的消費者で

(図1) 家計の資産構成



(図2) 韓国のGDP成長率と家計消費成長率



あれば、このような急激な負債増加とその不良化という現象は起こり得ないと考えられるので、この韓国で観察された家計負債をめぐる現象は家計の合理性を考察する上で貴重な経験であると考えられる。本稿では、こうした韓国における家計行動についての分析までは行えないが、分析の基礎として、まず合理的な消費者による借入行動について整理し、日本の消費者について、その負債残高の現状と家計消費との関係を考察する。

## 2. ミクロデータ分析における注意点

Hayashi(1986)で詳述されているように、消費支出と消費とは厳密には違う概念である。ミクロデータの分析においては、この2つの概念の違いに十分注意する必要がある。消費支出と消費に大きな乖離が生じるものに住宅購入と耐久消費財購入がある。図1にあるように、この2つは概念的には実物資産の購入と考えるべきであり、本来は消費支出ではない。実際にマクロ統計である国民経済計算では、住宅の購入は実物投資として計上されており、その帰属家賃部分をそれぞれ家計の所得と消費として同時に計上している。しかしながら、多くのミクロデータでは、住宅の購入は消費支出としては計上されていないが、このような帰属計算は行っておらず、家計の所得と消費を正確に反映しているとは言えない。耐久消費財購入についても、住宅と同様に耐久消費財から每期受けるサービスを帰属レンタル料と考えて、所得と消費へ計上すべきであるが、これは国民経済計算でもミクロデータでも行われていない。したがって多くの家計消費に関する実証研究においては、家計消費として、この耐久消費財購入を除いたサービス支出と半耐久財消費支出の合計を用いている。しかし、このような便宜的な消費概念の調整は所得、消費、資産の動学的な関係と対応しておらず、適切なものとは言えない。特に、本稿で注目する家計負債のほとんどは住宅購入に伴うものであり、その他は高額な耐久消費財（パソコン、自動車など）購入に伴うものである。したがって、ミクロデータで分析する際は、住宅購入や耐久消費財購入に特に注意し

ながら、家計消費と資産・負債の関係を考察する必要がある。

家計消費と負債の関係を考察する上で、もう一つ注意すべき点は、教育費用と結婚費用についてである。貯蓄に関する世論調査の分析によると、貯蓄目的として重要なものとして、老後目的と住宅目的と並んで、教育目的と結婚目的がある。教育支出を消費と捉えるか否かには議論がある。もし家計を永遠に存続する王朝のように考えることが可能であれば、教育支出は人的資本への投資または消費と考えることが適当である。しかし、もし家計を各家計主のライフサイクルで完結するものと考えるのであれば、教育支出は次世代への所得移転の一種に他ならない。したがって、ミクロデータにおいても教育支出を移転支出と考えて所得と消費から同時に控除することが考えられる。しかし一方で、大学などの高等教育に伴う支出に関して、少くない世帯において、借入金で賄っており、このような移転計算をするのであれば、対応する負債についても調整する必要が生じる。結婚費用については、このような調整は必要ではないが、結婚費用をその支出が行われた1時点のみに計上することには疑問が残る。なぜならば、結婚費用は本来、今後継続する結婚というサービスを入手するための費用であり、耐久消費財と同様、概念的には各期に適当なサービスを消費していると考えべきだからである。同じようなことは海外旅行や高額医療費などにもあてはまると考えられる。これらもその支出時点で効用が終わるわけではなく、その後少なくとも数期間にわたって消費者の効用に影響を与えるという意味で消費支出と消費の概念にズレが生じている。

家計消費と負債との関係を分析する標準的なモデルは、後述するように借入制約下にある家計を含めた異時点間の最適化行動モデルであるが、家計負債のほとんどが上述したような消費支出と消費の概念がズレた支出（住宅、耐久消費財、教育費、結婚費用、高額レジャー費用、高額医療費等）に伴うものであることは興味深い。つまり、家計負債の一つの役割として、消費支出と消費のズレを調整し、各期の支出額を滑らかにすることがあるのではないだろうか。

### 3. 分析モデル：Ludvigsonモデル

本節では実証分析まではできないが、借入制約下の家計を含めた家計消費モデルとして Ludvigson (1999) について考察する。Ludvigson モデルは以下のような非耐久消費財消費 (C) に対する即時的効用関数の無限期間の和を最大化するような個人について考える。

$$(1) \quad E_t \left( \sum_{i=1}^{\infty} \beta^i \left( \frac{C_{t+i}^{1-\gamma}}{1-\gamma} \right) \right), \quad \beta < 1$$

ここで、 $\beta = (1+\delta)^{-1}$  であり、 $\delta$  は時間選好率（厳密にプラス符号）である。消費者は一定（既知）の実質利子率  $r$  のもとで借入が可能であり、負債 (D) について以下の蓄積式が成立している（負債は期首評価）。

$$(2) \quad D_{t+1} = (1+r)(D_t + C_t - Y_t)$$

ここで、消費者は非耐乏的であり、借入が最適消費計画の一部となると仮定する。消費者信用の上限は確率変数であるとし、現在の所得 (Y) に依存しているとする（ただし、所得と完全相関を持つことはない）。ここで、個人が借入可能な額の所得比率は経済全体で変動すると仮定すると、消費者信用の上限 ( $\bar{D}$ ) は以下のように表せる。

$$(3) \quad D_{t+1} = \bar{D}_{t+1} \equiv \frac{1}{\omega} Y_t \exp(\xi_t)$$

ここで、 $\omega$  は既知の定数であり、 $\xi$  は全ての家計に共通で各所得とは独立な信用上限へのショックである。 $\xi$  は以下の AR(1) 過程に従うとする。

$$(4) \quad \xi_{t+1} = \phi \xi_t + u_{t+1}$$

ここで、 $u$  はホワイト・ノイズであり、 $0 < \phi < 1$  である。(3)(4) より、各個人の信用上限は、平均的には、所得の一定割合 ( $1/\omega$ ) であるが、所得とは独立なショック（次第に減衰する）の影響を受けることが分かる。現在の使用可能資金を  $t$  時点における消費者の消費可能な上限値と定義すると以下の

ように表せる。

$$(5) \quad X_t \equiv \frac{\bar{D}_{t+1} - D_t(1+r)}{1+r} + Y_t$$

以上より、1階の条件を求めると、次のようなオイラー方程式が得られる。

$$(6) \quad C_t^{-\gamma} = \max [X_t^{-\gamma}, \beta^* E_t C_{t+1}^{-\gamma}]$$

ここで、 $\beta^* = (1+r)/(1+\delta)$ 。

Ludvigson(1999)では、(6)式を更に変形して、消費や消費者信用の所得との比率の関係を導出し、カリブレーション手法によって、消費の過剰感応性問題の一つの原因として借入制約下の家計の存在があることを示している。Ludvigson モデルは、非耐久財消費を前提としている点や予算制約として資産を考慮していない点で物足りないものであるが、借入制約を明示し、信用上限が確率的に変動する点で有用なモデルであり、家計消費と消費者信用との関係を分析するための出発点として適切であると考えられる。

## 4. 家計消費と消費者信用

### 4.1 マクロデータによる検証

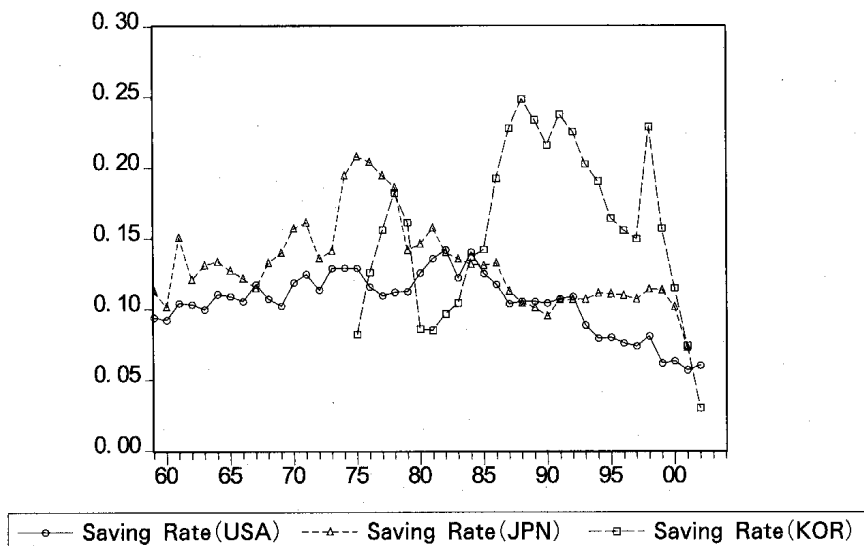
Ludvigson(1999)の分析の出発点は、米国のマクロデータにおける消費性向と消費者信用比率（個人所得との比率）の密接な関係である。本稿では、このような消費と消費者信用との関係が、日本、韓国でも同様に観察されるかについて検証する。ただし、本稿では消費性向ではなく、家計貯蓄率と消費者信用比率の関係に焦点をあてる。図3は、日本、米国、韓国の家計貯蓄率の推移をみたものである。データの出所は、日本については内閣府の『国民経済計算』、米国については2004 *Economic Report of the President*、韓国についてはBank of Koreaのウェブページ ([http://ecos.bok.or.kr/EIndex\\_en.html](http://ecos.bok.or.kr/EIndex_en.html)) である。日本のデータについては、68SNAと93SNAで接続ができないので、

68SNAの可処分所得と最終消費支出のデータを基準に93SNAの変化率で延長した。日本の家計貯蓄率は75年をピークに87年まで下落した後、しばらく10%の水準を維持していたが、2001年に急減している。米国の家計貯蓄率は59年以来、10%前後で推移してきたが、93年から低下傾向が続いている。韓国の家計貯蓄率は、大きく変動をしており、明確な傾向は掴めないが、98年以降の落ち込みは急であり、2003年の貯蓄率は3カ国中最低の値となっている。韓国のこの急激な貯蓄率の落ち込みの期間は、クレジットカードの急速な普及の時期と一致しており、消費者信用の急増が貯蓄率の急減を引き起こす可能性を示唆している。

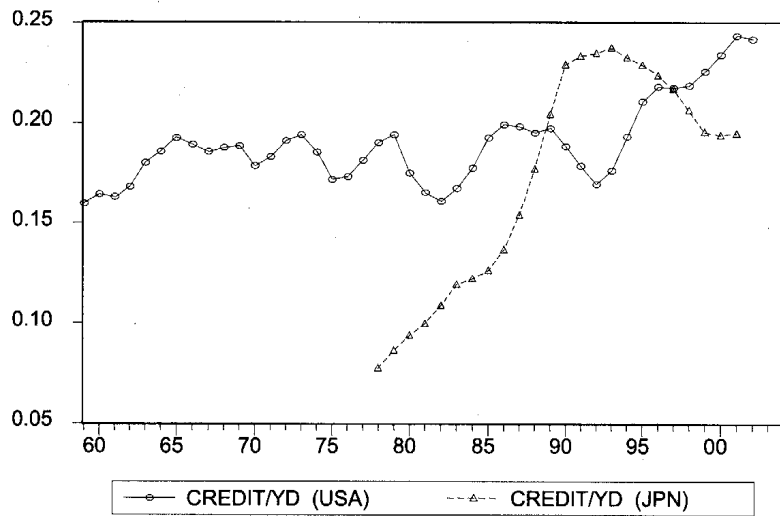
図4は、住宅購入時の負債を除く消費者信用残高の可処分所得に対する比率の推移である。日本では78年から90年まで急激に増加し、89年には米国の水準を超えるまでになったが、90年以降は停滞し、93年をピークに低下している。米国では、90年頃までは変動を繰り返しながらも15~20%の水準で安定していたが、92年より明確な上昇トレンドが現れ、97年には再び日本の水準を抜いた。

図5は、住宅購入時の負債を含んだ家計の負債残高の可処分所得に対する比率の推移である。日本では74年の第1次石油ショック時に一時下落したも

(図3) 家計貯蓄率の推移

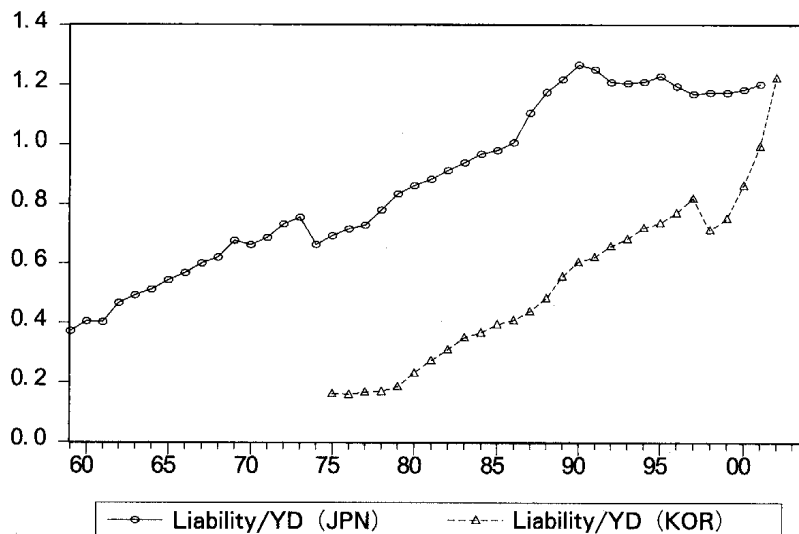


(図4) 消費者信用(住宅向け負債を除く)の可処分所得との比率



(出所) 日本：『消費者信用統計』(日本クレジット産業協会)  
 米国：2004 *Economic Report of the President*

(図5) 家計負債(住宅向け負債を含む)の可処分所得との比率



(出所) 日本：『国民経済計算』(内閣府)  
 韓国：Flow of Funds (the Bank of Korea)

のの、86年までは基本的に力強く上昇してきた。しかし、86~90年のバブル期に上昇速度を上げた後は、停滞している。韓国では金融危機後の98年に一時下落するまでは、日本と同様堅調に上昇してきたが、99年以降、上昇速度が日本のバブル期を上回る程に加速し、2002年には日本の水準にほぼ並んだ。



図6と図7は日本について、図8と図9は米国について、家計貯蓄率と消費者信用比率の関係を見たものである。最小2乗法による推計結果から分かるように、両者は有意に負の相関関係を持っている。決定係数 ( $R^2$ ) は0.5~0.7であり、比率を用いたマクロ時系列データとしてはまずまずの説明力であるが、ダービンワトソン比(DW)の値が示唆するように、みせかけの相関の可能性は否定できない。消費者信用比率の係数については、米国(-0.75)が日本(-0.35)の2倍以上となっており、両国間にある程度の差異があることを窺わせている。家計貯蓄率と消費者信用比率のこのような相関関係の背景にある因果関係については、いくつかの考え方があられる。もし家計に対して借入制約が有効であれば、消費者信用比率の上昇は借入制約の緩和と対応していることになり、借入制約の緩和の結果として家計消費が増加(貯蓄率が低下)したと考えられる。また、貯蓄動機に関する意識調査から、多くの家計において、高額な耐久消費財や教育、結婚などの目的のために貯蓄をするという行動が見られる。これらの消費のために消費者信用(割賦販売、ローン)が利用可能であれば、事前に貯蓄をする必要はなくなり、やはり貯蓄率は低下すると考えられる。一方、逆の因果関係も考えられる。つまり、経済状況の悪化により、生活費を補填する目的で借金を増やしているというものである。この場合、貯蓄率の低下の原因は経済状況の悪化であり、消費者信用比率の上昇も生活苦を反映したものと解釈される。ただし、この場合、消費者がある程度借入を自由に行えることが前提として必要であり、各国の制度的環境の調査によって、妥当性を検討できる。また、バブル崩壊後の長期不況下の日本において、消費者信用比率が低下傾向にあることも、一つの反証となるであろう。しかし、日本は現在、デフレが継続しており、借入に対するコストが非常に高い状態にあることから、そのような単純な解釈は適当でないと考えられる。

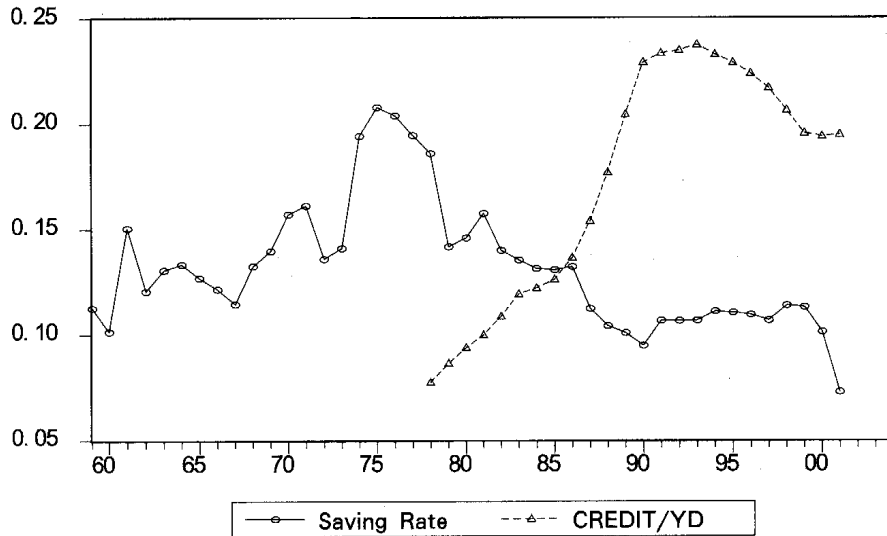
図10と図11は日本について、図12と図13は韓国について、家計貯蓄率と家計負債比率の関係を見たものである。家計負債には住宅ローン残高が含まれており、日本の場合、消費者信用比率の約6倍の大きさがある。韓国につい

ては、住宅ローンを含まないデータを入手できなかったため、消費者信用ではなく、家計負債比率を用いて、家計消費と負債との関係を検討した。家計貯蓄率と家計負債比率の負の相関関係については、消費者信用比率の場合に比べると明確ではない。特に韓国においては、利用可能な標本期間である1975年から2002年についての散布図(図13)に見られるように、両者には明確な相関関係はないようである。日本についても、1959年から2001年についての散布図を見ると、負の相関関係は窺えるものの、あまり強いものとは言えない。しかしながら、標本期間を1985年以降に調整すると、日本、韓国の両者において、より明確な負の相関関係が見られる。最小2乗法による推計結果からも、この負の相関関係は有意であり、説明力も悪くはない(ただし、依然としてみせかけの相関の可能性は否定できない)。家計負債比率の係数については、韓国(-0.222)の方が日本(-0.120)の2倍近い大きさとなっており、ここでも2国間で差異があることを窺わせている。消費者信用比率よりも家計負債比率の方が大きいため、日本についてその係数を比較すると、消費者信用比率のものの方が大きくなっていることにも、注意する必要がある。

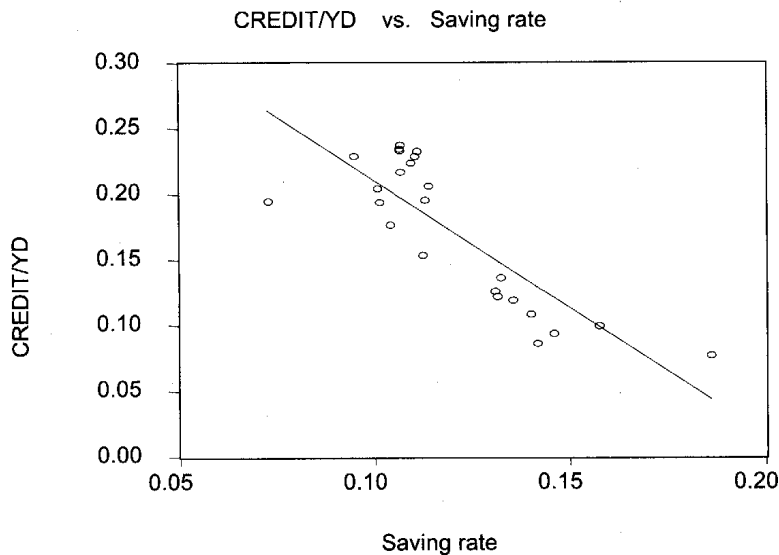
家計負債比率を用いた場合、消費者信用比率を用いた場合と比べて、家計貯蓄率との関係が弱くなることから、同じ負債であっても、住宅ローンと消費財購入のためのローンとでは、家計消費に与える影響が異なることが考えられる。1985年以前のデータについて、家計貯蓄率と家計負債比率の間に明確な負の相関関係が見られないことの一つの解釈は、住宅ローン残高が家計消費にあまり影響を与えていない可能性があるということである。日本の消費者信用比率の時系列推移(図10)から窺えるように、経済発展の初期段階においては、消費財購入のためのローンはあまり発達していないのが普通である。したがって、1985年以前の日本や韓国では、家計負債に占める消費財購入のためのローンの比率は小さく、家計負債のほとんどは住宅ローンであったと考えられる。したがって、1985年以前の期間を含めた散布図で負の相関関係が弱くなるのは住宅ローンの比重が高いデータを用いた結果であり、

1985年以降、消費財購入のためのローンが発達するにつれて、家計貯蓄率と負債比率の負の相関関係が現われてくると考えられる。このことについては、次節のマイクロデータを用いた検証において、より詳しく考察する。

(図6) 日本の家計貯蓄率と消費者信用比率(住宅向けを除く)の時系列推移



(図7) 日本の家計貯蓄率と消費者信用比率(住宅向けを除く)の散布図



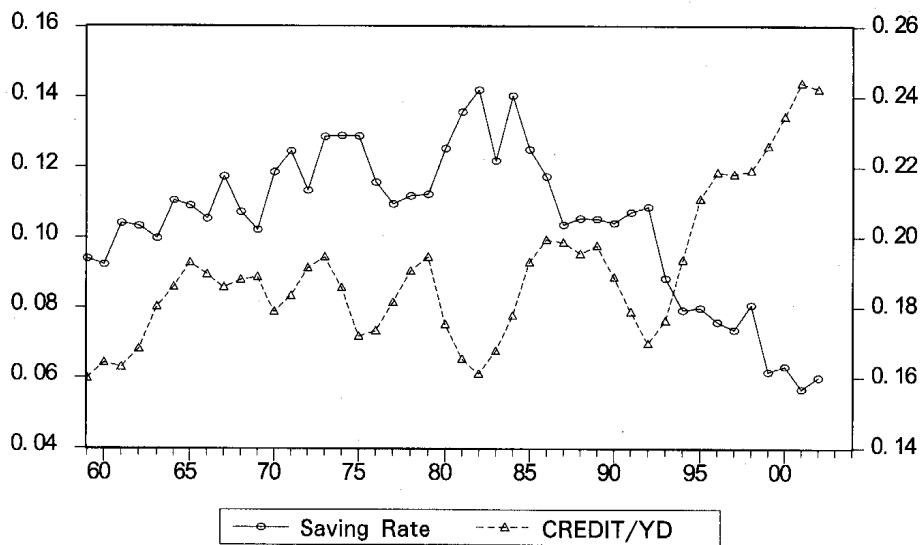
◎最小2乗法による推計結果

$$\text{家計貯蓄率} = 0.180 - 0.351 * \text{消費者信用比率}$$

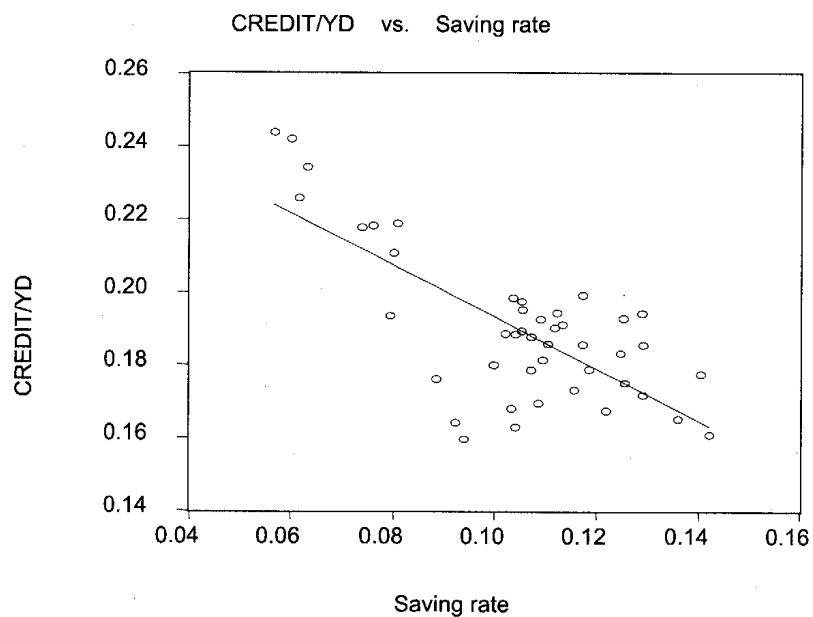
$$(19.5)^{***} \quad (-6.86)^{***}$$

標本期間：1978-2001年， $R^2=0.682$ ， $F$ 値 $=47.1^{***}$ ， $DW=0.877$

(図8) 米国の家計貯蓄率と消費者信用比率(住宅向けを除く)の時系列推移



(図9) 米国の家計貯蓄率と消費者信用比率(住宅向けを除く)の散布図



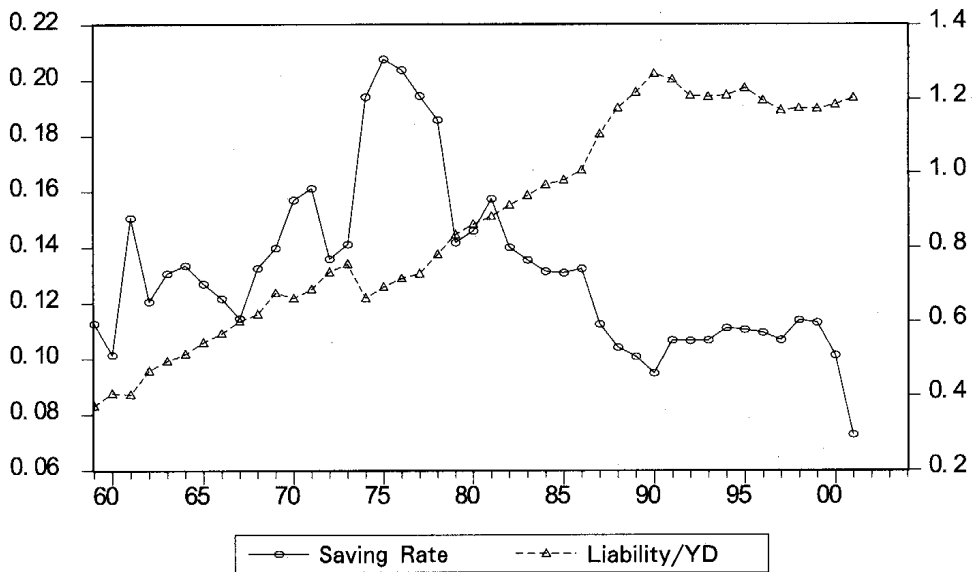
◎最小2乗法による推計結果

$$\text{家計貯蓄率} = 0.247 - 0.751 * \text{消費者信用比率}$$

$$(12.0)*** \quad (-6.97)***$$

標本期間：1959-2002年,  $R^2=0.536$ , F値=48.6\*\*\*, DW=0.386

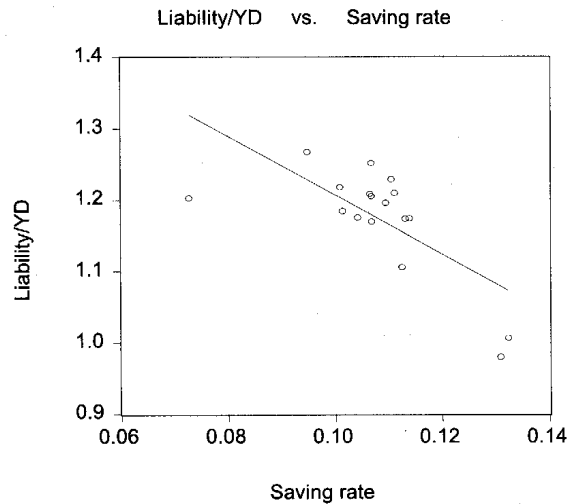
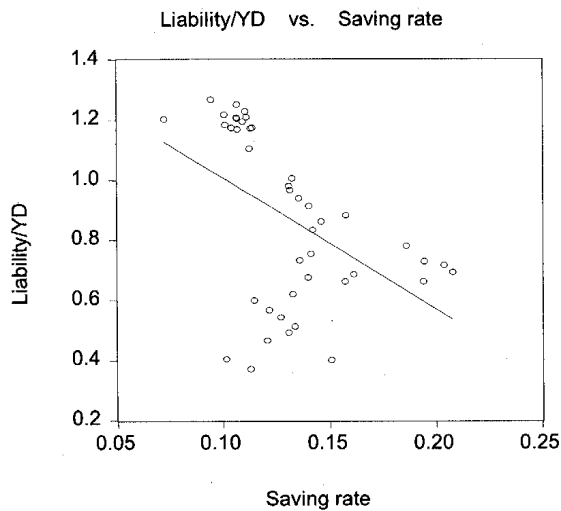
(図10) 日本の家計貯蓄率と家計負債比率（住宅向けを含む）の時系列推移



(図11) 日本の家計貯蓄率と家計負債比率（住宅向けを含む）の散布図

(a) 1959-2001年

(b) 1985-2001年



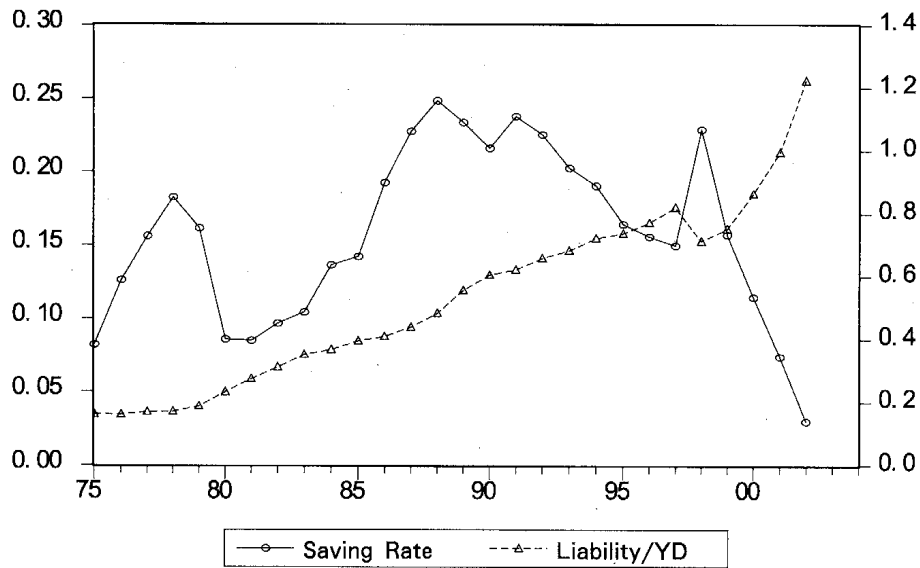
◎最小2乗法による推計結果

$$\text{家計貯蓄率} = 0.249 - 0.120 * \text{家計負債比率}$$

$$(6.75)*** \quad (-3.83)***$$

標本期間：1985-2001年、 $R^2=0.495$ 、 $F$ 値=14.7\*\*\*、 $DW=0.842$

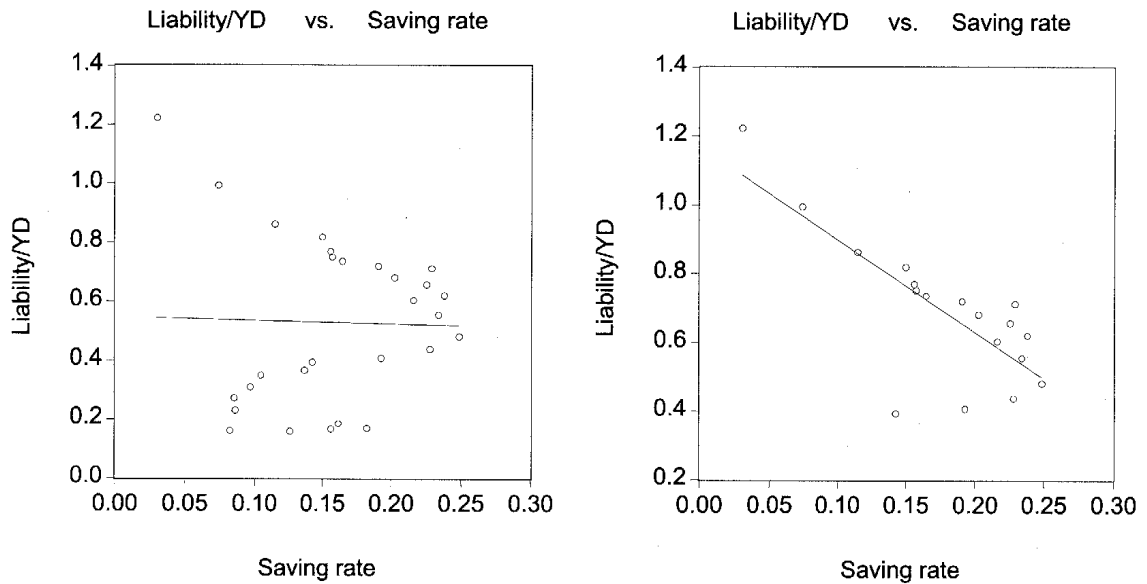
(図12) 韓国の家計貯蓄率と家計負債比率（住宅向けを含む）の時系列推移



(図13) 韓国の家計貯蓄率と家計負債比率（住宅向けを含む）の散布図

(a) 1975-2002年

(b) 1985-2002年



◎最小2乗法による推計結果

$$\text{家計貯蓄率} = 0.331 - 0.222 * \text{家計負債比率}$$

$$(10.1)*** \quad (-4.86)***$$

標本期間：1985-2002年、 $R^2=0.596$ 、F値=23.6\*\*\*、DW=0.592

## 4.2 ミクロデータによる検証

本節では、大阪大学の伴金美教授のウェブサイト<sup>1</sup>にて提供されている、3年分の『全国消費実態調査』（勤労者世帯、1984年、1989年、1994年）から作成された疑似パネルデータを用いて、家計貯蓄率と家計負債比率の関係について検証する。このデータは個票データではないので、本来の意味ではミクロデータとは言えないが、現在入手可能でもっともミクロデータに近い性質を持っているため、このデータセットを用いることとした。可処分所得は実収入から非消費支出を引いたものと定義しており、貯蓄は可処分所得から消費支出を引いたものとして計算している。所得データは、一ヶ月平均の値なので、負債データとの比率を計算する際は、12倍して用いている。消費支出には住宅購入は含まれていないが、耐久消費財購入は含まれている。また帰属計算や教育支出等に関する調整も考慮していない。貯蓄率や負債比率の異常に大きいもの（小さいもの）はサンプルから除いているが、異常値や外れ値等の統計的処置は行っていない。したがって、提供データをほぼそのまま用いた試算的な検証となっている。

図14は各年における貯蓄率のヒストグラムである。平均値（Mean）でも中位数（Median）でも、貯蓄率は平均として上昇している（標準偏差はあまり変わらない）。貯蓄率がマイナスとなっている世帯もいくつか見られるが、これは資産を取り崩しているか借入をしているかのどちらかである。このうち、借入をしている世帯や貯蓄率がゼロの世帯が借入制約を受けている可能性があるが、同時に多額の資産を保有している世帯もあり、単純な解釈は出来ない。ある世帯が借入制約下にあるか否かについては、予備的貯蓄についても考慮しながら、今後検討していきたい。図15は家計負債比率（可処分所得との比率、住宅ローンを含む）を示している。平均・中位数

<sup>1</sup> <http://ban.econ.osaka-u.ac.jp/kban/>。この疑似パネルデータは各年の個票データより県別・年齢別に再集計したデータとなっている。本来の標本数は、1984年が31,097、1989年が34,532、1994年が36,488である。勤労者世帯データを用いているので、マクロデータとは世帯属性が異なっている。

ともに上昇傾向（特に1994年に上昇）を示している。マクロデータにおける負債比率はこの時期1を超えていたので、平均と比較するとマイクロデータでは小さな値となっているが、サンプルとして勤労者世帯をとっているため、所得の高い・負債額の小さい世帯に偏っている可能性が高い。

図16は各年における貯蓄率と負債比率（住宅ローンを含む）の関係をみたものである。最小2乗法の結果をみると、貯蓄率と負債比率の間には、はっきりとした関係は見られないようである。つまり、1984年のデータでは、貯蓄率と負債比率の間には有意な正の相関関係が認められるが、1989年のデータでは、逆に両者の間には有意な負の相関関係が認められる。そして、1994年になると、両者の間には有意な関係が認められない。また、負債比率の係数に関しては、負の相関関係が認められた場合についても、その係数の大きさはマクロデータで推計されたものの5分の1程度であり、影響力という意味でも貯蓄率と負債比率の間関係は弱いものとなっている。このような結果になった一つの理由は、いろいろな属性を持つ世帯を区別なく一つの標本にしており、その属性を調整する項を関係式に入れていないためであると考えられる。もう一つの理由は、マクロデータでの分析でも述べたように、住宅ローンを含めた負債を用いているためであると考えられる。図17には、貯蓄率と住宅ローン残高との関係が示されているが、最小2乗法の結果から判断すると、貯蓄率と住宅ローンの間にも明確な関係は存在しないようである。つまり、総負債額を用いた時と同様、正の関係も負の関係も認められる一方で、有意でない関係しか認められない場合もある。

図18は、家計負債残高から住宅ローン部分を除いたものについてみた結果である（この負債を消費者信用と呼ぶこととする）。貯蓄率と消費者信用の関係については、マクロデータでみられたような有意な負の相関関係がある可能性が高い。1984年と1989年については、いずれも有意水準5%で有意な負の相関関係が認められる。係数の大きさもマクロデータと比較すると小さいが、十分に意味のある大きさになっている。クロスセクション・データのため、決定係数は非常に小さいが、図16や図17の結果と比較すると、説明力

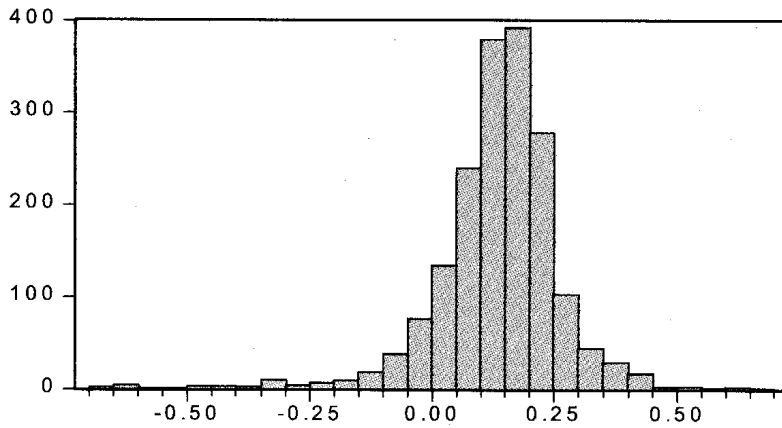


も改善している。1994年については、係数が負の値となっているものの、大きさもゼロに近く、有意でもない。したがって、貯蓄率と消費者信用比率の間には有意な関係は認められないが、散布図から判断すると、消費者信用比率の比較的大きなサンプルが多く含まれており、この結果は適切な標本選択に失敗したためである可能性が高い。

図16から図18に示した散布図から、多くの世帯において、高い負債比率と正の貯蓄率が両立していることが窺える。借入金の返済を行うと、統計上は正の貯蓄をしたことになるので、債務不履行に陥っていない世帯であれば、このような関係がみられるのは自然なことである。つまり、多くの世帯では、借入金はいずれ買う予定であった住宅や高額の耐久消費財などの購入を先に行った結果であり、その返済という形で貯蓄を行っている。したがって、このような世帯は借入によって、ライフサイクル上必要となる多額の支出の時期をもっとも最適な時期に設定することが可能となっており、加えて毎期の貯蓄額の変動を滑らかにしていると考えられる。

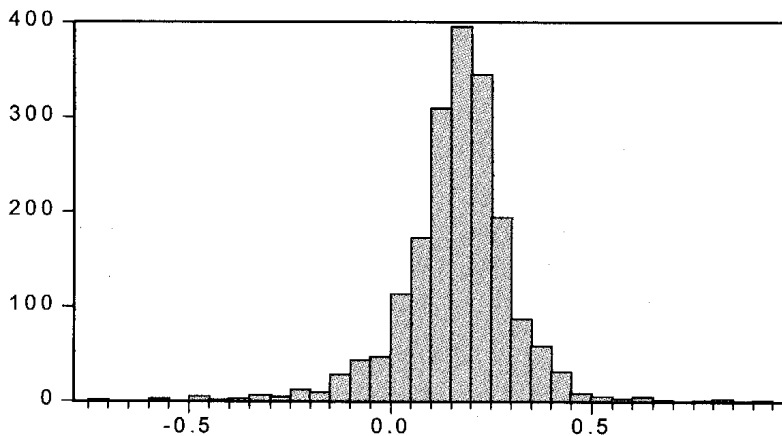
(図14) 勤労者家計の貯蓄率

(a) 1984年



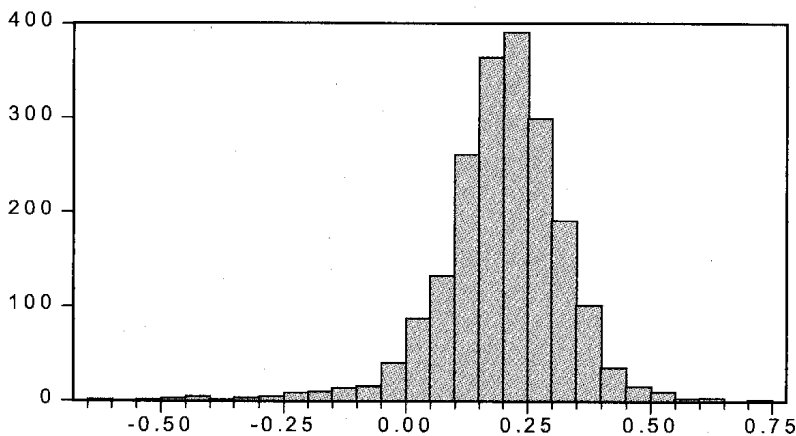
Series: SR	
Sample 1 1804	
Observations 1803	
Mean	0.134492
Median	0.146184
Maximum	0.667051
Minimum	-0.692713
Std. Dev.	0.129094
Skewness	-1.462865
Kurtosis	10.36928
Jarque-Bera	4722.823
Probability	0.000000

(b) 1989年



Series: SR	
Sample 1 1892	
Observations 1888	
Mean	0.164612
Median	0.173995
Maximum	0.942078
Minimum	-0.736508
Std. Dev.	0.136716
Skewness	-0.682234
Kurtosis	8.078887
Jarque-Bera	2175.674
Probability	0.000000

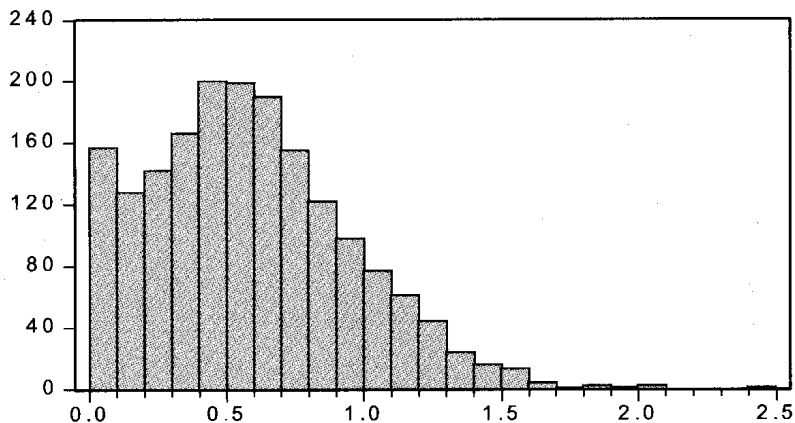
(c) 1994年



Series: SR	
Sample 1 1998	
Observations 1992	
Mean	0.198140
Median	0.206694
Maximum	0.703201
Minimum	-0.625526
Std. Dev.	0.126616
Skewness	-1.004130
Kurtosis	7.366918
Jarque-Bera	1917.555
Probability	0.000000

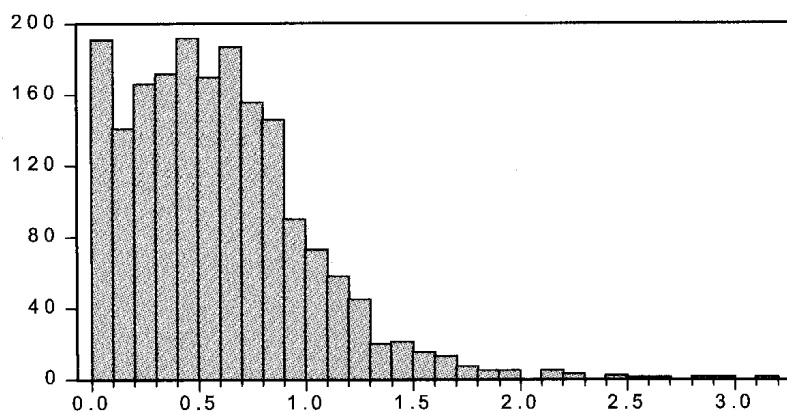
(図15) 勤労者家計の負債比率

(a) 1984年



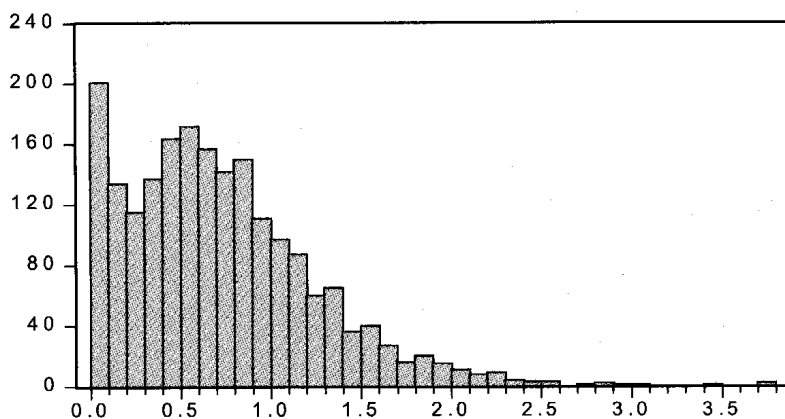
Series: LR	
Sample 1 1804	
Observations 1803	
Mean	0.585461
Median	0.547669
Maximum	2.470867
Minimum	0.000000
Std. Dev.	0.364229
Skewness	0.604004
Kurtosis	3.378304
Jarque-Bera	120.3802
Probability	0.000000

(b) 1989年



Series: LR	
Sample 1 1892	
Observations 1888	
Mean	0.596623
Median	0.551627
Maximum	3.126027
Minimum	0.000000
Std. Dev.	0.419787
Skewness	1.163175
Kurtosis	5.760396
Jarque-Bera	1025.160
Probability	0.000000

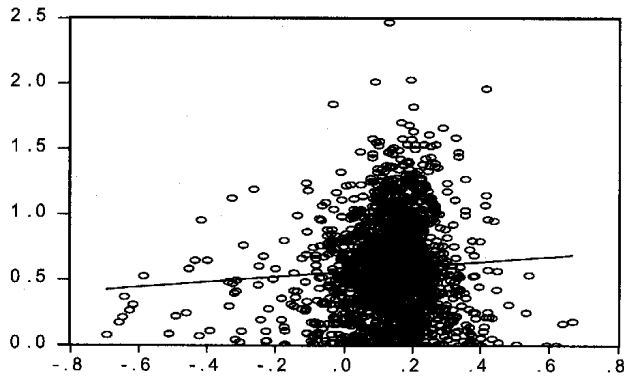
(c) 1994年



Series: LR	
Sample 1 1998	
Observations 1992	
Mean	0.722730
Median	0.647085
Maximum	3.724555
Minimum	0.000000
Std. Dev.	0.525487
Skewness	1.074214
Kurtosis	4.970557
Jarque-Bera	705.4036
Probability	0.000000

(図16) 家計貯蓄率と家計負債比率の関係

(a) 1984年



◎最小2乗法による推計結果

家計貯蓄率＝

$0.120 + 0.024 * \text{家計負債比率}$

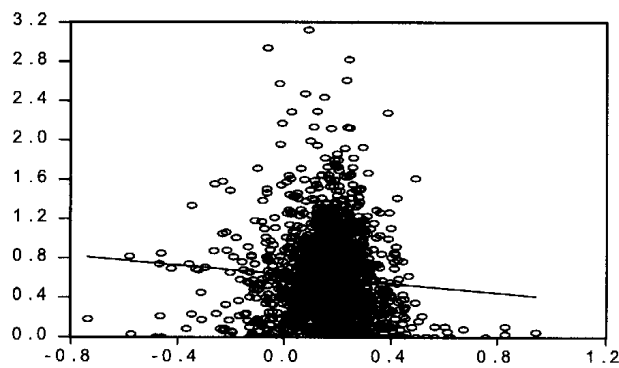
(21.0)\*\*\* (2.89)\*\*\*

標本数：1803

$R^2 = 0.005$

F値＝8.34\*\*\*

(b) 1989年



◎最小2乗法による推計結果

家計貯蓄率＝

$0.180 - 0.025 * \text{家計負債比率}$

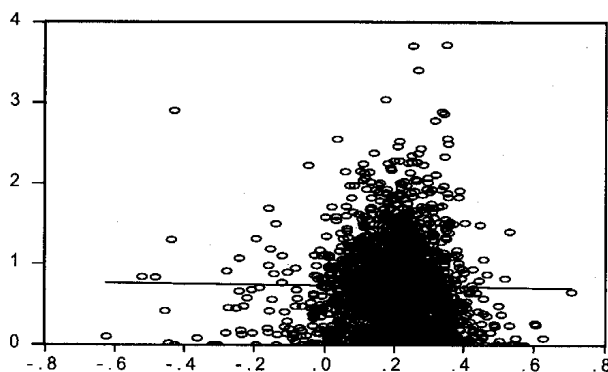
(39.2)\*\*\* (-3.35)\*\*\*

標本数：1888

$R^2 = 0.006$

F値＝11.2\*\*\*

(c) 1994年



◎最小2乗法による推計結果

家計貯蓄率＝

$0.200 - 0.003 * \text{家計負債比率}$

(41.5)\*\*\* (-0.53)

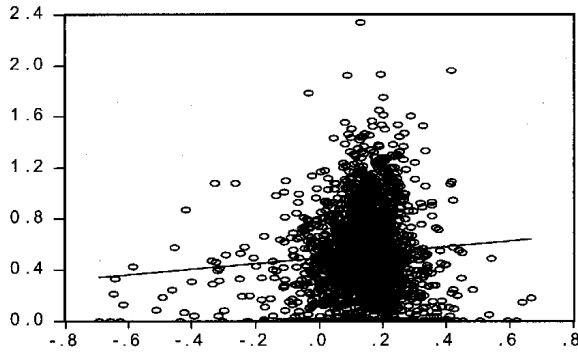
標本数：1992

$R^2 = 0.0001$

F値＝0.281

(図17) 家計貯蓄率と住宅負債比率の関係

(a) 1984年



◎ 最小2乗法による推計結果

家計貯蓄率＝

$$0.120 + 0.029 * \text{住宅負債比率}$$

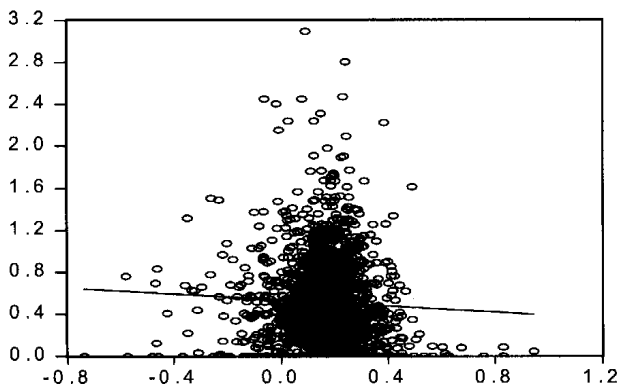
(22.2)\*\*\* (3.37)\*\*\*

標本数：1803

R<sup>2</sup>=0.006

F値=11.4\*\*\*

(b) 1989年



◎ 最小2乗法による推計結果

家計貯蓄率＝

$$0.173 - 0.017 * \text{住宅負債比率}$$

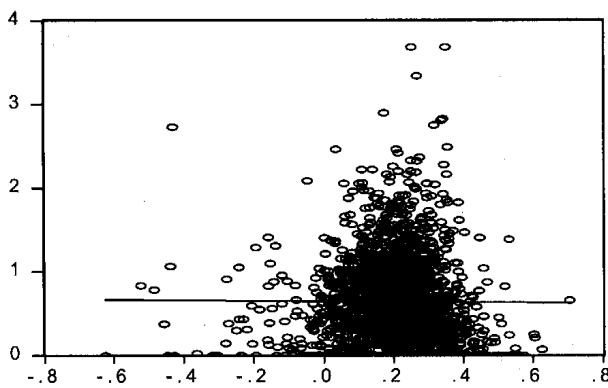
(34.0)\*\*\* (-2.17)\*\*

標本数：1888

R<sup>2</sup>=0.002

F値=4.69\*\*

(c) 1994年



◎ 最小2乗法による推計結果

家計貯蓄率＝

$$0.199 - 0.002 * \text{住宅負債比率}$$

(44.0)\*\*\* (-0.32)

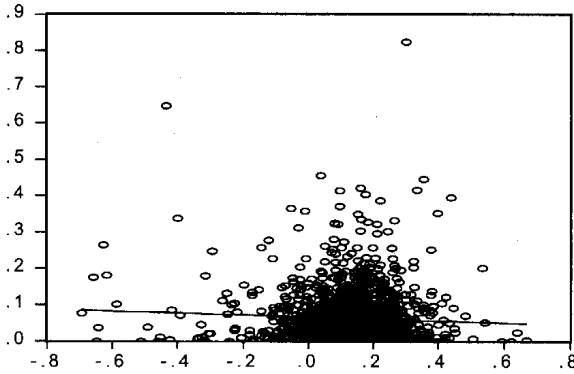
標本数：1992

R<sup>2</sup>=0.00005

F値=0.105

(図18) 家計貯蓄率と消費者信用比率の関係

(a) 1984年



◎最小2乗法による推計結果

家計貯蓄率＝

$$0.141 - 0.109 * \text{消費者信用}$$

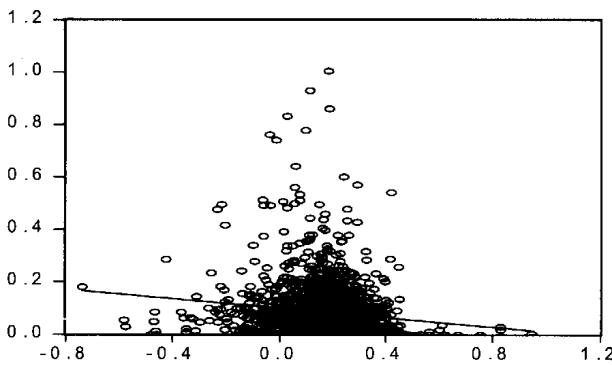
$$(33.6) *** \quad (-2.34) **$$

標本数：1803

$$R^2 = 0.003$$

$$F \text{ 値} = 5.46 **$$

(b) 1989年



◎最小2乗法による推計結果

家計貯蓄率＝

$$0.181 - 0.190 * \text{消費者信用}$$

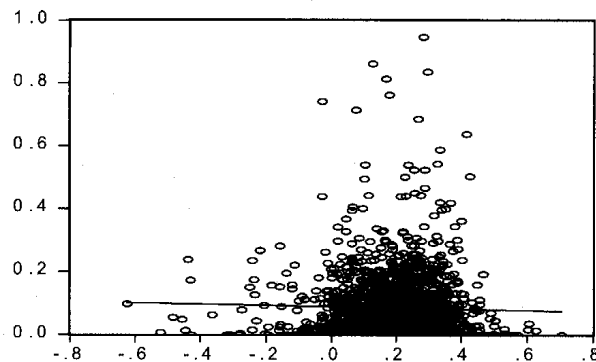
$$(43.0) *** \quad (-5.74) ***$$

標本数：1888

$$R^2 = 0.017$$

$$F \text{ 値} = 32.9 ***$$

(c) 1994年



◎最小2乗法による推計結果

家計貯蓄率＝

$$0.201 - 0.004 * \text{消費者信用}$$

$$(52.1) *** \quad (-1.23)$$

標本数：1992

$$R^2 = 0.0001$$

$$F \text{ 値} = 1.517$$

## 5. まとめ

マクロデータとマイクロデータによる簡単な検証の結果、家計貯蓄率と負債残高の間には次のような関係があると考えられる。つまり、家計貯蓄率と負の相関関係があるのは、消費者信用残高であり、住宅ローン残高は家計貯蓄率とはっきりとした関係は無いと考えられる。このことは、野村（1999, 2003）で、実物資産は残高としてもキャピタル・ゲインとしても家計消費に影響を与えていないという結果と整合的である。つまり、実物資産購入の大部分を占める住宅購入の際に例え大きな負債を負うことになったとしても、それは家計の消費行動にあまり影響を与えていないと考えることができるのである。

しかしながら、家計貯蓄率と消費者信用残高との間の負の相関関係が、どのような因果関係を反映したものであるかは、今回の検証からははっきりとしない。このことを考えるためには、借入制約が実際にどの程度有効であるかを検討する必要がある。今回は詳しく検討できなかったが、マイクロデータでは所得、消費、貯蓄、金融資産、借入金を観察することができる。したがって、単純な借入制約下の家計（貯蓄と金融資産がゼロであるような家計）がどの程度存在するのか、あるいは十分な金融資産を保有しているにもかかわらず多額の借入金を抱えているという借入制約では理解し難い家計がどの程度存在するのかを検討することで、借入制約が実際にどの程度家計に影響を与えているかについて考察が可能であると考えられる。

標準的な消費理論で想定する消費とは異なり、我々の実際の消費支出では、ライフサイクルによって、教育費用や結婚費用、住宅購入など一時に多額の出費を強いられる出来事が多い。しかしながら、標準的な消費理論では、このようなライフサイクルに伴う多額の消費支出については考慮していない。その理由の一つは、理論が想定しているのは消費支出ではなく、消費だからである。したがって、理論を正しく検証するためには、上記のような消費支出については2節で議論したような適切な帰属計算を行う必要がある。しか

しながら、家計負債が発生するのは、上記のようなライフサイクルに伴う多額の出費と関連しており、借入の役割の一つとして、消費支出と消費とのギャップを調整することがあると考えられる。したがって、家計負債の影響を厳密に考察するためには、理論と現実のデータの概念の違いを十分に検討する必要があるが、それは今後の課題としたい。

### 参考文献

- 野村淳一 (1997), 「キャピタル・ゲインと家計消費行動」, 『経済科学』, 第45巻第3号, pp.95-108.
- 野村淳一 (1999), 「恒常所得仮説の共和分検定による検証」, 『経済科学』, 第46巻第4号, pp.73-87.
- 野村淳一 (2003), 「家計消費とキャピタル・ゲインの長期的関係と安定性」, 『山口経済学雑誌』, 第51巻第6号, pp.1-27.
- 野村淳一 (2004), 「家計消費とキャピタル・ゲイン: 日本・韓国・台湾の比較研究」, 『東亜経済研究』, 第62巻第4号, pp.55-77.
- Hayashi, F. (1986), "Why Is Japan's Saving Rate So Apparently High?" In S. Fischer, ed., *NBER Macroeconomics Annual 1986*, Vol.1 (Cambridge, Massachusetts: MIT Press), pp.147-210.
- International Monetary Fund (2003), "Republic of Korea: Selected Issues," *IMF Country Report*, no3/80, March.
- Ludvigson, S. (1999), "Consumption and Credit: A Model of Time-Varying Liquidity Constraints," *The Review of Economics and Statistics*, Vol.81, No.3, pp.434-447.
- Ogawa, K. (1990), "Cyclical Variations in Liquidity-Constrained Consumers: Evidence from Macro Data in Japan," *Journal of the Japanese and International Economics*, Vol.4, No.2, pp.173-193.