

Title	家計の資産保有と貯蓄率の変動(III) : 所得・物価の上昇による効果
Sub Title	Asset holding behavior of household and fluctuations in the saving rate (III) : the simulation results
Author	辻村, 和佑
Publisher	慶應義塾経済学会
Publication year	1979
Jtitle	三田学会雑誌 (Keio journal of economics). Vol.72, No.5 (1979. 10) ,p.638(80)- 646(88)
JaLC DOI	10.14991/001.19791001-0080
Abstract	
Notes	研究ノート
Genre	Journal Article
URL	https://koara.lib.keio.ac.jp/xoonips/modules/xoonips/detail.php?koara_id=AN00234610-19791001-0080

慶應義塾大学学術情報リポジトリ(KOARA)に掲載されているコンテンツの著作権は、それぞれの著作者、学会または出版社/発行者に帰属し、その権利は著作権法によって保護されています。引用にあたっては、著作権法を遵守してご利用ください。

The copyrights of content available on the KeiO Associated Repository of Academic resources (KOARA) belong to the respective authors, academic societies, or publishers/issuers, and these rights are protected by the Japanese Copyright Act. When quoting the content, please follow the Japanese copyright act.

家計の資産保有と貯蓄率の変動 (III)

—所得・物価の上昇による効果—

辻村 和 佑

1. 序

前2稿の出発点となったのは昭和49年を中心とする、近年の我が国の家計の貯蓄行動に関する種々の観察事実であった。⁽¹⁾この結果、少なくともこれらの観察事実を整合的に説明しようという意味において、金融資産ストックの保有量が直接に選好場に関与するようなかたちで家計の主体均衡図式を定式化することの有効性が確認された。本稿の目的は、このモデルをすでに推定されたパラメタ・セットとの関連において解析的に、あるいは数値実験を通して再検討することにより、そのより一般的な性質を示すことにある。⁽²⁾

本モデルの生成の経緯については前々稿においてす

で述べたが、その基本となる理論モデルは、貨幣の効用を考えその差引残高⁽⁴⁾を選好関数に直接導入するいわゆるパティンキン・モデル⁽⁶⁾と形式上類似している。このパティンキン・モデルは周知のように、ワルラス⁽⁷⁾、そしてサムエルソンという系譜に属するわけであるが、これらの間に基本的な定式化上の差異はない。ここではサムエルソンの定式化⁽⁸⁾に従って、その一般型を示しておこう。

$$\begin{aligned} U &= U(x_1, \dots, x_n, F^*P_f, P_1, \dots, P_n) \\ &\equiv U(x_1, \dots, x_n, F^*\lambda P_f, \lambda P_1, \dots, \lambda P_n) \\ &= V(x_1, \dots, x_n, \frac{F^*}{P_1}, \dots, \frac{F^*}{P_n}) \dots\dots (III-1) \end{aligned}$$

ただし、 $x_1 \dots x_n$ は通常の財、 $P_1 \dots P_n$ はその価格、 F^* は貨幣の量(本モデルでは金融資産保有量)、 P_f はその価

注(1) 辻村〔4〕, 同〔5〕を指す。

(2) 詳細については辻村, 黒田〔6〕を参照。

(3) 辻村〔4〕を指す。

(4) 本稿では差引残高とせず、グロスの金融資産保有額を用いている。これは我が国において負債保有家計と言えども、必ず同時に少なからぬ金融資産を保有しているのが一般的であるという事実にもとづいている。昭和53年の『貯蓄動向調査』によれば、我が国の勤労者世帯における金融資産保有率は99.8パーセント、負債保有率は49.2パーセントであり、しかも負債保有家計の平均金融資産負債比率は1.289で1をかなり上まわっている。したがって、片方で相対的に高い貸出金利を支払いながら、一方で預貯金を保有するという一見不合理とも言える行動を整合的に説明するために、その双方にそれぞれ個有の保有動機があると考えざるを得ない。同じ昭和53年の『貯蓄に関する世論調査』(貯蓄増強中央委員会)によれば、大部分とも言える77.9パーセントの世帯が「病気や不時の災害の備え」を貯蓄目的としてあげており、この種の広い意味での取引的動機が、金融資産の主要な保有動機と思われる。また前述の『貯蓄動向調査』によれば、我が国の勤労者世帯における平均負債保有額は126万円、このうち持家世帯では184万円、非持家世帯では42万円である。このことは、少なくとも我が国において、家計の負債保有は固定資産への投資行動と密接不可分であることを示唆している。

(5) パティンキン〔2〕を参照。

(6) ワルラス〔7〕, pp. 302~5を参照。

(7) サムエルソン〔3〕を参照。

(8) 前掲書, pp. 117~122を参照。

(9) 筆者は金融資産を、有価証券や生命保険まで含めて、かなり広義に解釈している。たとえば小切手が支払手段として一般的な社会では、これを現金と区別して扱うことは、この種の理論構成の中では意味がない。それではどこまでをその範囲に含めるべきかであるが、端的に言って金融制度や慣習が異なる種々の国々について、この統一的なリストを出すことは不可能である。一般的には、各種の資産形態について、その市場の発達の程度、すなわち換金の難易度や資産の分割の可能性などを考慮して、地域や時代に個有のリストが作られるべきであろう。

格である。上記の展開は選好関数が価格に関してゼロ次同次であるという性質を利用したものであるが、これを消費と金融資産という2財モデルの形にしたものが、本モデルの基本形となっている。

この理論モデルを実証分析に応用するためには、選好関数がなんらかの形に特定化される必要がある。筆者は前稿において次のような選好関数を採用した。

$$U = (a + \log C_t)^\alpha (\delta \log F_{t-1} + \log F_t)^\beta \dots \dots (III-2)$$

ただし C_t は消費を示す。この選好関数の基本形は次のように書ける。

$$U = \prod_i (a_i + \log x_i)^{\alpha_i} \dots \dots (III-3)$$

その性質については別稿に詳しく述べたが、ここでは重要な点についてのみふれておく。一見して明らかかとおり、この選好関数は

$$U = \prod_i (a_i + x_i)^{\alpha_i} \dots \dots (III-4)$$

という形のギアリー型選好関数の数量軸を対数変換することにより得られたものである。前者の選好関数は限界効用曲線が漸近線を持つという点で後者の選好関数と同じ系列に属するものと考えられる。基本形におけるこのふたつの選好関数の重大な相違は、前者が数量軸の負の領域には限界効用曲線の漸近線を持ち得ない点にある。逆にギアリー型の場合には、財の消費量が負の領域で解を持つ可能性があるわけである。本モデルの場合、選好関数に変数として登場するのは金融資産の保有量⁽¹³⁾であり、また財貨およびサービスの消費量である。したがって、その定義域を非負の領域に限定する(III-2)式の選好関数を採用することは、理論の一般性をなんら損うものではない。

(III-2)式の選好関数の第2の特徴は金融資産の限界効用曲線の漸近線の位置を内生的に決めている点にある。これは個々の主体間における選好場の差異を容認した上で、その差異を統一的に説明しようとする試みである。このことにより比較的長期にわたる家計行動を動学的プロセスとしてとらえうるわけであり、条件つき予測を行う際に有効である。また次節以下に述べるとおり、この選好場の変位の内生性は本モデルを性格づける最大の特徴であると言える。

2. インフレーションとモデルの安定性

以下の議論を進めるためには(III-2)式の選好関数

の性質、特に所得や物価水準と金融資産保有量との関係についてふれておかなければならない。まず同式から両財についての限界効用均等式を導出すると次のようになる。

$$\frac{\partial U}{\partial C_t} = \frac{\alpha}{C_t} (a + \log C_t)^{\alpha-1} (\delta \log F_{t-1} + \log F_t)^\beta \dots \dots (III-5)$$

$$\frac{\partial U}{\partial F_t} = \frac{\beta}{F_t} (a + \log C_t)^\alpha (\delta \log F_{t-1} + \log F_t)^{\beta-1} \dots \dots (III-6)$$

これを限界効用均等条件と収支均等制約

$$Y_t = P_t C_t + (P_t F_t - P_{t-1} F_{t-1}) \dots \dots (III-7)$$

のもとで解けば次式が得られる。

$$\begin{aligned} & \frac{\beta a}{\alpha} \cdot \frac{Y_t}{P_t} - \left(F_t - \frac{P_{t-1}}{P_t} F_{t-1} \right) \\ & + \frac{\beta}{\alpha} \cdot \frac{Y_t}{P_t} - \left(F_t - \frac{P_{t-1}}{P_t} F_{t-1} \right) \\ & \cdot \log \left(\frac{Y_t}{P_t} - \left(F_t - \frac{P_{t-1}}{P_t} F_{t-1} \right) \right) \\ & - \delta \log F_{t-1} - \log F_t = 0 \dots \dots (III-8) \end{aligned}$$

ここで、まず実質所得が一定の場合に $t \rightarrow +\infty$ で F_t が均衡値を持つことを確かめることとする。簡略化のために物価上昇率も変化しないものとしよう。そこで、これらの変数については、

$$r = \frac{Y_t}{P_t} \dots \dots (III-9)$$

$$\rho = \frac{P_{t-1}}{P_t} \dots \dots (III-10)$$

と置いて定数として扱う。したがって(III-8)式全体を v と書けば、

$$\begin{aligned} v = & \frac{\beta}{\alpha} a \frac{r - F_t + \rho F_{t-1}}{F_t} \\ & + \frac{\beta}{\alpha} \cdot \frac{r - F_t + \rho F_{t-1}}{F_t} \log (r - F_t + \rho F_{t-1}) \\ & - \delta \log F_{t-1} - \log F_t = 0 \dots \dots (III-11) \end{aligned}$$

となる。これを全微分すれば

注(10) 辻村〔5〕を参照。

(11) 辻村、黒田〔6〕の補論を参照。

(12) ギアリー〔1〕を参照。

(13) ここでは金融資産ストックを、ある種のサービス・フローの源泉と見なしている。

$$\begin{aligned}
 dv = & - \left(\frac{\beta}{\alpha} a \frac{\gamma + \rho F_{t-1}}{F_t^2} + \frac{\beta}{\alpha} \cdot \frac{1}{F_t} \right. \\
 & + \left. \frac{\beta}{\alpha} \cdot \frac{\gamma + \rho F_{t-1}}{F_t^2} \log(\gamma - F_t + \rho F_{t-1}) + \frac{1}{F_t} \right) dF_t \\
 & + \left(\frac{\beta}{\alpha} a \frac{\rho}{F_t} + \frac{\beta}{\alpha} \cdot \frac{1}{F_t} \right. \\
 & + \left. \frac{\beta}{\alpha} \cdot \frac{\rho}{F_t} \log(\gamma - F_t + \rho F_{t-1}) - \frac{\delta}{F_{t-1}} \right) \\
 & dF_{t-1} = 0 \dots\dots\dots (III-12)
 \end{aligned}$$

となり、これから次式が得られる。

$$\frac{dF_t}{dF_{t-1}} = \frac{\rho(a + \log(\gamma - F_t + \rho F_{t-1})) - \frac{\alpha}{\beta} \delta \frac{F_t}{F_{t-1}} + 1}{\frac{\gamma + \rho F_{t-1}}{F_t} (a + \log(\gamma - F_t + \rho F_{t-1})) + \frac{\alpha}{\beta} + 1} \dots\dots\dots (III-13)$$

ここで収支均等制約は

$$Y_t + P_{t-1} F_{t-1} = P_t (C_t + F_t) \dots\dots\dots (III-14)$$

であるから、理論制約

$$C > e^{-a} \dots\dots\dots (III-15)$$

より、次の関係が明らかである。

$$\log(\gamma - F_t + \rho F_{t-1}) > -a \dots\dots\dots (III-16)$$

また変数の性質から、

$$F_t > 0 \dots\dots\dots (III-17)$$

$$\gamma > 0 \dots\dots\dots (III-18)$$

$$\rho > 0 \dots\dots\dots (III-19)$$

効用極大の2階の条件より、⁽¹⁴⁾

$$\alpha > 0 \dots\dots\dots (III-20)$$

$$\beta > 0 \dots\dots\dots (III-21)$$

であり、他のパラメタについても

$$a < 0 \dots\dots\dots (III-22)$$

$$\delta < 0 \dots\dots\dots (III-23)$$

であることが経験的に確かめられている。⁽¹⁵⁾したがって、(III-13)式で

$$\frac{dF_t}{dF_{t-1}} > 0 \dots\dots\dots (III-24)$$

である。

次にもし F_t が均衡値を持つとするならば、 $t \rightarrow +\infty$ の時、

$$F_t = F_{t-1} \dots\dots\dots (III-25)$$

が近似的に成立するはずであり、これを(III-13)式に代入すれば次式を得る。

$$\frac{dF_t}{dF_{t-1}} \Big|_{t \rightarrow +\infty} = \frac{\rho(a + \log(\gamma + (\rho-1)F_t)) - \frac{\alpha}{\beta} \delta + 1}{(\rho + \frac{\gamma}{F_t})(a + \log(\gamma + (\rho-1)F_t)) + \frac{\alpha}{\beta} + 1} \dots\dots\dots (III-26)$$

ここで均衡値の近傍において

$$\theta_1 = \frac{\rho(a + \log(\gamma + (\rho-1)F_t)) - \frac{\alpha}{\beta} \delta + 1}{(\rho + \frac{\gamma}{F_t})(a + \log(\gamma + (\rho-1)F_t)) + \frac{\alpha}{\beta} + 1} \dots\dots\dots (III-27)$$

として線形近似することは、(III-24)式の成立が確認されている以上、結論の一般性をそこなうことにはならない。そこで

$$F_t = \theta_0 + \theta_1 F_{t-1} \dots\dots\dots (III-28)$$

と置けば、解は

$$F_t = \theta_1^t \left(F_0 - \frac{\theta_0}{1-\theta_1} \right) + \frac{\theta_0}{1-\theta_1} \dots\dots\dots (III-29)$$

となる。⁽¹⁶⁾したがって $t \rightarrow +\infty$ の時 F_t が均衡値を持つための条件は

$$-1 < \theta_1 < 1 \dots\dots\dots (III-30)$$

である。しかも

$$0 \leq \theta_1 < 1 \dots\dots\dots (III-31)$$

の場合には F_t は単調に収束する。

これらの条件を、我が国の『家計調査』ならびに『貯蓄動向調査』を資料として推定されたパラメタ・セットにつき吟味したのが表III-1である。推定結果は前稿、表II-2に詳しいが、以下で用いるのは同表「ステップ3-II」の昭和45年のものである。ここで使用したパラメタ・セットを再掲しておく。

$$\alpha = 1,000000 \dots\dots\dots (III-32)$$

$$\beta = 0.497617 \dots\dots\dots (III-33)$$

$$\delta = -0.956668 \dots\dots\dots (III-34)$$

$$a = -12.654479 \dots\dots\dots (III-35)$$

表III-1では実質可処分所得を同年の観測値にはほぼ等しい100万円、すなわち

$$\gamma = 1,000,000 \dots\dots\dots (III-36)$$

として、物価上昇率が変化した場合の安定条件を吟味している。

注(14) 辻村、黒田〔6〕の補論を参照。

(15) 辻村〔5〕の表II-2を参照。

(16) 必要条件であり十分条件ではないことに留意されたい。詳細については本稿、第3節を参照。

(17) 辻村〔5〕を参照。

家計の資産保有と貯蓄率の変動 (Ⅲ)

表Ⅲ-1 物価変動の θ_1 への影響 ($r=1,000,000$)

物価上昇率 (%)	$1/\rho$	ρ	θ_1	物価上昇率 (%)	$1/\rho$	ρ	θ_1
-90	0.1	10.000000	.911079	110	2.1	.476190	.849355
-80	0.2	5.000000	.850580	120	2.2	.454545	.858643
-70	0.3	3.333333	.810534	130	2.3	.434782	.867929
-60	0.4	2.500000	.784640	140	2.4	.416666	.877196
-50	0.5	2.000000	.768571	150	2.5	.400000	.886430
-40	0.6	1.666666	.759411	160	2.6	.384615	.895622
-30	0.7	1.428571	.755180	170	2.7	.370370	.904763
-20	0.8	1.250000	.754513	180	2.8	.357142	.913846
-10	0.9	1.111111	.756455	190	2.9	.344827	.922867
0	1.0	1.000000	.760325	200	3.0	.333333	.931821
10	1.1	.909090	.765632	210	3.1	.322580	.940706
20	1.2	.833333	.772017	220	3.2	.312500	.949519
30	1.3	.769230	.779209	230	3.3	.303030	.958260
40	1.4	.714285	.787010	240	3.4	.294117	.966926
50	1.5	.666666	.795266	250	3.5	.285714	.975518
60	1.6	.625000	.803860	260	3.6	.277777	.984036
70	1.7	.588235	.812701	270	3.7	.270270	.992479
80	1.8	.555555	.821721	280	3.8	.263157	1.000848
90	1.9	.526315	.830864	290	3.9	.256410	1.009143
100	2.0	.500000	.840086	300	4.0	.250000	1.017365

この結果、 ρ が1に近い値をとる場合、言い替えれば物価上昇率が通常観測される範囲では θ_1 の値がおよそ0.7から0.8と(Ⅲ-30)式の条件はもちろん(Ⅲ-31)式の条件をも満たしており、 F_t が均衡値を持ちかつ均衡値に向かって単調に収束することがわかる。このことは実質可処分所得が長期間にわたり変動しないような状況のもとでは、金融資産所得比率もまたある安定した値をとることを示している。しかしながら表Ⅲ-1から明らかのように、もし年率270パーセントを超える極端なインフレーションが発生すると、たとえ実質可処分所得が一定であっても、家計行動が貯蓄率の際限ない上昇を通じて当該経済に破綻をもたらす可能性がありうるわけである。

3. 金融資産所得比率の理論的意義

前節においては F_t の均衡値をすでに所与のものとして扱った。しかしすでに見たように、これを解析的に求めることは実は不可能である。そこで本節では、まず F_t の均衡値を求める方法についてふれねばならない。

まず(Ⅲ-27)式の近似に注目する。もしこの近似が許されるとすれば(Ⅲ-29)式において、(Ⅲ-30)式の条件が満たされている限り、 F_t の均衡値はその初期値に依存されることはない。したがって(Ⅲ-27)式の近似が容認される限りにおいて、 F_t の初期値を任

意の値に定めて、その収束過程を実際に追跡することによって F_t の均衡値を知ることができるわけである。しかしながら、前節にも述べたとおり、この近似が許されるのはあくまでも F_t の均衡値の近傍においてのみである。ところがさいわいなことに、ここで行う方法は F_t の収束過程を実際に追尾する方法であるから、初期値の与え方次第で万一 F_t が収束値を持たなかったとしても、これをチェックするのはさきわめて容易である。

そこで F_t の初期値については、その観測値を参考として任意に与えることとして、 F_t の均衡値を次のような繰り返し計算により求めることとした。まず前述のパラメタ・セットと、必要な r ならびに ρ の値を(Ⅲ-11)式に代入し、 F_t の初期値を任意に与えて F_{t-1} とする。ここで

$$\psi = 0 \dots\dots\dots (Ⅲ-37)$$

が成立するような F_t の値を、 F_{t-1} を初期値として繰り返し計算により求める。この F_t の値を再び F_{t-1} に代入するというプロセスを繰り返せば、任意の許容誤差の範囲内で F_t の均衡値を求めることが可能である。

一般物価水準が変化しないとして、すなわち、

$$\rho = 1 \dots\dots\dots (Ⅲ-38)$$

として、所与の実質可処分所得ごとに F_t の均衡値と、その場合の金融資産所得比率を示したのが表Ⅲ-2である。ここでは物価の変動はないと仮定しているので、

表III-2 実質可処分所得と F_t の均衡値 ($\rho=1.00$)

実質可処分所得	F_t の均衡値	資産所得率	実質可処分所得	F_t の均衡値	資産所得率	実質可処分所得	F_t の均衡値	資産所得率
200,000	—※	—	3,500,000	6,202,980	1.772280	6,800,000	14,571,700	2.142897
300,000	—※	—	3,600,000	6,439,270	1.788686	6,900,000	14,839,700	2.150681
400,000	97,842	0.244605	3,700,000	6,676,960	1.804583	7,000,000	15,108,400	2.158342
500,000	218,518	0.437036	3,800,000	6,915,990	1.819997	7,100,000	15,377,800	2.165887
600,000	350,887	0.584811	3,900,000	7,156,330	1.834956	7,200,000	15,647,800	2.173305
700,000	493,250	0.704642	4,000,000	7,397,950	1.849487	7,300,000	15,918,400	2.180602
800,000	644,178	0.805222	4,100,000	7,640,800	1.863609	7,400,000	16,189,700	2.187797
900,000	802,529	0.891698	4,200,000	7,884,850	1.877345	7,500,000	16,461,600	2.194880
1,000,000	967,400	0.967400	4,300,000	8,130,070	1.890713	7,600,000	16,734,100	2.201855
1,100,000	1,138,080	1.034618	4,400,000	8,376,430	1.903734	7,700,000	17,007,200	2.208727
1,200,000	1,313,980	1.094983	4,500,000	8,623,900	1.916422	7,800,000	17,281,000	2.215512
1,300,000	1,494,630	1.149715	4,600,000	8,872,460	1.928795	7,900,000	17,555,300	2.222189
1,400,000	1,679,620	1.199728	4,700,000	9,122,070	1.940865	8,000,000	17,830,100	2.228762
1,500,000	1,868,610	1.245740	4,800,000	9,372,710	1.952647	8,100,000	18,105,600	2.235259
1,600,000	2,061,290	1.288306	4,900,000	9,624,370	1.964157	8,200,000	18,381,600	2.241658
1,700,000	2,257,410	1.327888	5,000,000	9,877,010	1.975402	8,300,000	18,658,200	2.247975
1,800,000	2,456,750	1.364861	5,100,000	10,130,600	1.986392	8,400,000	18,935,300	2.254202
1,900,000	2,659,110	1.399531	5,200,000	10,385,100	1.997134	8,500,000	19,213,000	2.260352
2,000,000	2,864,300	1.432150	5,300,000	10,640,600	2.007660	8,600,000	19,491,200	2.266418
2,100,000	3,072,180	1.462942	5,400,000	10,897,000	2.017962	8,700,000	19,769,900	2.272402
2,200,000	3,282,600	1.492090	5,500,000	11,154,200	2.028036	8,800,000	20,049,200	2.278318
2,300,000	3,495,420	1.519747	5,600,000	11,412,400	2.037928	8,900,000	20,328,900	2.284146
2,400,000	3,710,540	1.546058	5,700,000	11,671,300	2.047596	9,000,000	20,609,200	2.289911
2,500,000	3,927,840	1.571136	5,800,000	11,931,100	2.057086	9,100,000	20,889,900	2.295593
2,600,000	4,147,230	1.595088	5,900,000	12,191,700	2.066389	9,200,000	21,171,200	2.301217
2,700,000	4,368,630	1.618011	6,000,000	12,453,200	2.075533	9,300,000	21,453,000	2.306774
2,800,000	4,591,930	1.639975	6,100,000	12,715,400	2.084491	9,400,000	21,735,200	2.312255
2,900,000	4,817,080	1.661062	6,200,000	12,978,400	2.093290	9,500,000	22,017,900	2.317673
3,000,000	5,044,000	1.681333	6,300,000	13,242,100	2.101920	9,600,000	22,301,100	2.323031
3,100,000	5,272,620	1.700845	6,400,000	13,506,600	2.110406	9,700,000	22,584,700	2.328319
3,200,000	5,502,890	1.719653	6,500,000	13,771,800	2.118738	9,800,000	22,868,800	2.333551
3,300,000	5,734,740	1.737800	6,600,000	14,037,700	2.126924	9,900,000	23,153,400	2.338727
3,400,000	5,968,110	1.755326	6,700,000	14,304,400	2.134985	10,000,000	23,438,400	2.343840

※本稿(III-16)式の理論制約を満たさないため、本表では削除してある。

当然貯蓄率はゼロに収束する。この表を見てわかることは、実質可処分所得が大きいくほど金融資産所得比率の均衡値が大きくなっていることである。言い替れば、所得上昇は金融資産保有量を通増的に増加させるわけである。もちろん金融資産保有量の調整には次節の数値実験に示されるようにかなりの時間を要するから、現実には同一の所得を得ている家計間にも資産保有量にはバラつきを生じる。しかしながら、この所得と資産保有との間のおおよその相関は維持されると考えて差支えあるまい。

4. 所得ならびに物価の変動と家計行動

前節までにおいては、実質金融資産保有量の均衡値の決定に重要な役割を果たすふたつの変数、すなわち実質可処分所得と消費者物価上昇率につき、個別の分

析を試みた。しかしながら現実の経済において観察されるのは、常にこの両者の複合作用である。また通常、政策的課題として注目を集めるのは金融資産所得比率よりもむしろ貯蓄率の変動である。そこで本節においては数値実験により、以上の問題に対してより具体的な展望を示すこととしたい。

ここでは初期条件として昭和40年代初頭の我が国の家計の平均的な可処分所得ならびに金融資産保有額を与え、実質可処分所得上昇率と消費者物価上昇率を適宜変化させて、消費支出や金融資産保有量そして貯蓄率にどのような影響を及ぼすかを見ることとする。昭和40年代を通じての実質所得上昇率は平均4.5パーセント、同じく消費者物価上昇率は7.5パーセント内外であるので、外生変数の組み合わせとして表III-3に示した4種類のケースを想定した。このうちケースIVが、我が国の難型にもっとも近いわけである。

家計の資産保有と貯蓄率の変動 (Ⅲ)

これらの4つのケースそれぞれについての数値実験の結果は表Ⅲ-4-1から表Ⅲ-4-4までに示されている。

また、各ケースにおける金融資産貯蓄率と金融資産所得比率の経時的推移を图示したのが図Ⅲ-1と図Ⅲ-2である。

まずケースⅠについて見よう。このケースは実質可処分所得、消費者物価の双方がまったく変化しない場合である。これは丁度、前節において扱われた特殊な

表Ⅲ-3 数値実験における外生変数

	初期金融資産保有額	初期時点の可処分所得	実質所得上昇率	消費者物価上昇率
ケースⅠ	750,000	1,000,000	0.0%	0.0%
ケースⅡ	750,000	1,000,000	0.0%	7.5%
ケースⅢ	750,000	1,000,000	4.5%	0.0%
ケースⅣ	750,000	1,000,000	4.5%	7.5%

表Ⅲ-4-1 所得、物価の変動と貯蓄率の推移 (ケースⅠ)

t	名目可処分所得	実質可処分所得	金融資産保有額	実質金融資産保有額	名目消費	実質消費	実質消費累積額	消費者物価	金融資産貯蓄率
1	1,000,000	1,000,000	801,493	801,493	948,507	948,507	948,507	1.000000	0.051492
2	1,000,000	1,000,000	840,922	840,922	960,571	960,571	1,909,078	1.000000	0.039428
3	1,000,000	1,000,000	871,050	871,050	969,872	969,872	2,878,950	1.000000	0.030128
4	1,000,000	1,000,000	894,039	894,039	977,011	977,011	3,855,960	1.000000	0.022989
5	1,000,000	1,000,000	911,563	911,563	982,476	982,476	4,838,436	1.000000	0.017524
6	1,000,000	1,000,000	924,913	924,913	986,650	986,650	5,825,087	1.000000	0.013349
7	1,000,000	1,000,000	935,077	935,077	989,836	989,836	6,814,923	1.000000	0.010163
8	1,000,000	1,000,000	942,813	942,813	992,263	992,263	7,807,186	1.000000	0.007736
9	1,000,000	1,000,000	948,700	948,700	994,114	994,114	8,801,300	1.000000	0.005886
10	1,000,000	1,000,000	953,179	953,179	995,521	995,521	9,796,821	1.000000	0.004479
11	1,000,000	1,000,000	956,586	956,586	996,593	996,593	10,793,414	1.000000	0.003407
12	1,000,000	1,000,000	959,177	959,177	997,409	997,409	11,790,823	1.000000	0.002590
13	1,000,000	1,000,000	961,148	961,148	998,029	998,029	12,788,852	1.000000	0.001970
14	1,000,000	1,000,000	962,646	962,646	998,502	998,502	13,787,354	1.000000	0.001498
15	1,000,000	1,000,000	963,786	963,786	998,860	998,860	14,786,214	1.000000	0.001139
16	1,000,000	1,000,000	964,652	964,652	999,134	999,134	15,785,348	1.000000	0.000866
17	1,000,000	1,000,000	965,311	965,311	999,341	999,341	16,784,689	1.000000	0.000658
18	1,000,000	1,000,000	965,812	965,812	999,499	999,499	17,784,188	1.000000	0.000500
19	1,000,000	1,000,000	966,192	966,192	999,619	999,619	18,783,808	1.000000	0.000380
20	1,000,000	1,000,000	966,482	966,482	999,710	999,710	19,783,518	1.000000	0.000289

表Ⅲ-4-2 所得、物価の変動と貯蓄率の推移 (ケースⅡ)

t	名目可処分所得	実質可処分所得	金融資産保有額	実質金融資産保有額	名目消費	実質消費	実質消費累積額	消費者物価	金融資産貯蓄率
1	1,000,000	1,000,000	844,559	844,559	905,441	905,441	905,441	1.000000	0.094558
2	1,075,000	1,000,000	939,364	873,827	980,195	911,809	1,817,250	1.075000	0.088190
3	1,155,620	1,000,000	1,035,620	896,156	1,059,370	916,706	2,733,956	1.155620	0.083294
4	1,242,300	1,000,000	1,134,440	913,177	1,143,480	920,457	3,654,413	1.242300	0.079542
5	1,335,470	1,000,000	1,236,830	926,141	1,233,070	923,325	4,577,738	1.335470	0.076674
6	1,435,630	1,000,000	1,343,770	936,012	1,328,700	925,514	5,503,253	1.435630	0.074485
7	1,543,300	1,000,000	1,456,140	943,525	1,430,920	927,184	6,430,437	1.543300	0.072816
8	1,659,050	1,000,000	1,574,840	949,242	1,540,350	928,456	7,358,893	1.659050	0.071544
9	1,783,480	1,000,000	1,700,710	953,591	1,657,610	929,424	8,288,317	1.783480	0.070575
10	1,917,240	1,000,000	1,834,610	956,900	1,783,340	930,161	9,218,478	1.917240	0.069838
11	2,061,030	1,000,000	1,977,390	959,416	1,918,250	930,724	10,149,203	2.061030	0.069276
12	2,215,610	1,000,000	2,129,930	961,329	2,063,070	931,151	11,080,354	2.215610	0.068848
13	2,381,780	1,000,000	2,293,140	962,784	2,218,570	931,475	12,011,829	2.381780	0.068524
14	2,560,410	1,000,000	2,467,960	963,891	2,385,590	931,723	12,943,552	2.560410	0.068277
15	2,752,440	1,000,000	2,655,370	964,732	2,565,030	931,911	13,875,463	2.752440	0.068089
16	2,958,880	1,000,000	2,856,420	965,372	2,757,830	932,052	14,807,515	2.958880	0.067947
17	3,180,790	1,000,000	3,072,200	964,858	2,965,020	932,162	15,739,677	3.180790	0.067837
18	3,419,350	1,000,000	3,303,870	966,228	3,187,670	932,245	16,671,922	3.419350	0.067755
19	3,675,800	1,000,000	3,552,700	966,509	3,426,980	932,308	17,604,230	3.675800	0.067692
20	3,951,490	1,000,000	3,819,990	966,722	3,684,190	932,356	18,536,586	3.951490	0.067644

表Ⅲ-4-3 所得、物価の変動と貯蓄率の推移(ケースⅢ)

t	名目可処分所得	実質可処分所得	金融資産保有額	実質金融資産保有額	名目消費	実質消費	実質消費累積額	消費者物価	金融資産貯蓄率
1	1,000,000	1,000,000	801,493	801,493	948,507	948,507	948,507	1.000000	0.051492
2	1,045,000	1,045,000	858,563	858,563	987,930	987,930	1,936,436	1.000000	0.054612
3	1,092,020	1,092,020	920,947	920,947	1,029,640	1,029,640	2,966,077	1.000000	0.057127
4	1,141,170	1,141,170	988,505	988,505	1,073,610	1,073,610	4,039,686	1.000000	0.059200
5	1,192,520	1,192,520	1,061,190	1,061,190	1,119,830	1,119,830	5,159,518	1.000000	0.060952
6	1,246,180	1,246,180	1,139,040	1,139,040	1,168,330	1,168,330	6,327,851	1.000000	0.062469
7	1,302,260	1,302,260	1,222,140	1,222,140	1,219,160	1,219,160	7,547,013	1.000000	0.063810
8	1,360,860	1,360,860	1,310,630	1,310,630	1,272,370	1,272,370	8,819,382	1.000000	0.065026
9	1,422,100	1,422,100	1,404,700	1,404,700	1,328,030	1,328,030	10,147,416	1.000000	0.066146
10	1,486,100	1,486,100	1,504,560	1,504,560	1,386,240	1,386,240	11,533,654	1.000000	0.067194
11	1,552,970	1,552,970	1,610,450	1,610,450	1,447,070	1,447,070	12,980,727	1.000000	0.068189
12	1,622,850	1,622,850	1,722,660	1,722,660	1,510,640	1,510,640	14,491,370	1.000000	0.069144
13	1,695,880	1,695,880	1,841,490	1,841,490	1,577,050	1,577,050	16,068,423	1.000000	0.070068
14	1,772,200	1,772,200	1,967,260	1,967,260	1,646,430	1,646,430	17,714,850	1.000000	0.070968
15	1,851,940	1,851,940	2,100,320	2,100,320	1,718,890	1,718,890	19,433,736	1.000000	0.071848
16	1,935,280	1,935,280	2,241,040	2,241,040	1,794,560	1,794,560	21,228,300	1.000000	0.072712
17	2,022,370	2,022,370	2,389,810	2,389,810	1,873,600	1,873,600	23,101,895	1.000000	0.073564
18	2,113,380	2,113,380	2,547,060	2,547,060	1,956,130	1,956,130	25,058,024	1.000000	0.074405
19	2,208,480	2,208,480	2,713,220	2,713,220	2,042,320	2,042,320	24,100,342	1.000000	0.075237
20	2,307,860	2,307,860	2,888,760	2,888,760	2,132,320	2,132,320	29,232,665	1.000000	0.076060

表Ⅲ-4-4 所得、物価の変動と貯蓄率の推移(ケースⅣ)

t	名目可処分所得	実質可処分所得	金融資産保有額	実質金融資産保有額	名目消費	実質消費	実質消費累積額	消費者物価	金融資産貯蓄率
1	1,000,000	1,000,000	844,559	844,559	905,441	905,441	905,441	1.000000	0.094558
2	1,123,370	1,045,000	958,466	891,597	1,009,470	939,039	1,844,480	1.075000	0.101398
3	1,261,970	1,092,020	1,093,600	946,328	1,126,840	975,089	2,819,569	1.155620	0.107082
4	1,417,670	1,141,170	1,252,280	1,008,030	1,258,990	1,013,440	3,833,007	1.242300	0.111928
5	1,592,570	1,192,520	1,437,280	1,076,240	1,407,570	1,053,990	4,886,993	1.335470	0.116168
6	1,789,060	1,246,180	1,651,900	1,150,650	1,574,440	1,096,690	5,983,680	1.435630	0.119962
7	2,009,780	1,302,260	1,899,960	1,231,100	1,761,720	1,141,530	7,125,206	1.543300	0.123427
8	2,257,740	1,360,860	2,185,900	1,317,560	1,971,800	1,188,510	8,313,720	1.659050	0.126647
9	2,536,280	1,422,100	2,514,810	1,410,060	2,207,370	1,237,680	9,551,398	1.783480	0.129683
10	2,849,200	1,486,100	2,892,560	1,508,710	2,471,450	1,289,070	10,840,467	1.917240	0.132580
11	3,200,720	1,552,970	3,325,840	1,613,680	2,767,440	1,342,750	12,183,213	2.061030	0.135369
12	3,595,610	1,622,850	3,822,290	1,725,170	3,099,150	1,398,780	13,581,993	2.215610	0.138073
13	4,039,220	1,695,880	4,390,660	1,843,440	3,470,850	1,457,250	15,039,244	2.381780	0.140712
14	4,537,550	1,772,200	5,040,870	1,968,770	3,887,340	1,518,250	16,557,491	2.560410	0.143296
15	5,097,370	1,851,940	5,784,250	2,101,500	4,353,990	1,581,860	18,139,356	2.752440	0.145836
16	5,726,260	1,935,280	6,633,670	2,241,960	4,876,840	1,648,210	19,787,563	2.958880	0.148338
17	6,432,740	2,022,370	7,603,780	2,390,530	5,462,640	1,717,380	21,504,945	3.180790	0.150808
18	7,226,380	2,113,380	8,711,210	2,547,620	6,118,950	1,789,500	23,294,449	3.419350	0.153249
19	8,117,940	2,208,480	9,974,870	2,713,660	6,854,270	1,864,700	25,159,149	3.675800	0.155663
20	9,119,490	2,307,860	11,416,300	2,889,100	7,678,110	1,943,090	27,102,242	3.951490	0.158055

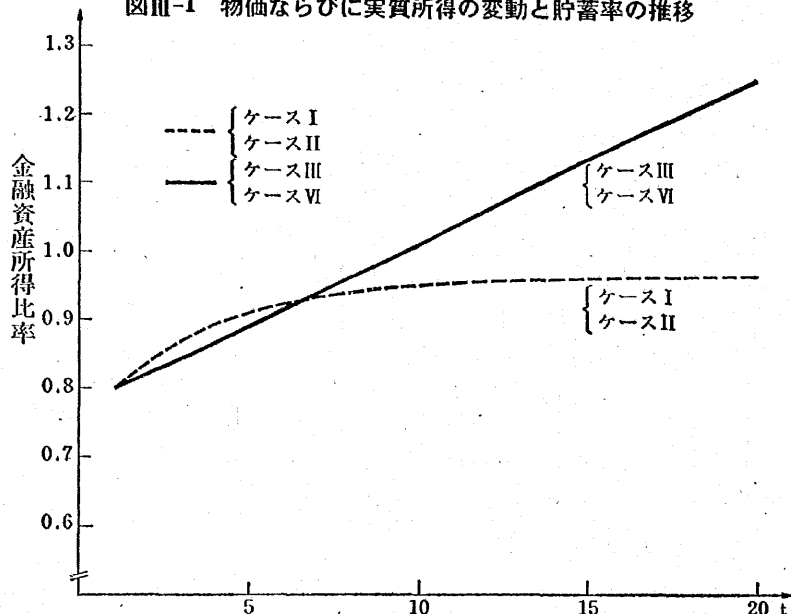
ケースであり、金融資産所得比率は一定の均衡値にむかって単調に収束する。この場合の均衡値は0.967である。初期条件として与えられた金融資産所得比率は0.75であるから、最初の数期間、資産所得比率は大幅に上昇している。これを反映して貯蓄率も頭初は約5パーセントと若干高いが、これが急激に低下し、7年目には早くも1パーセント以下となる。このような定

常状態が続けば、貯蓄率はやがてゼロになるわけである。なお前節でもふれたとおり、金融資産所得比率の初期値はその均衡値になんらの影響も与えない。

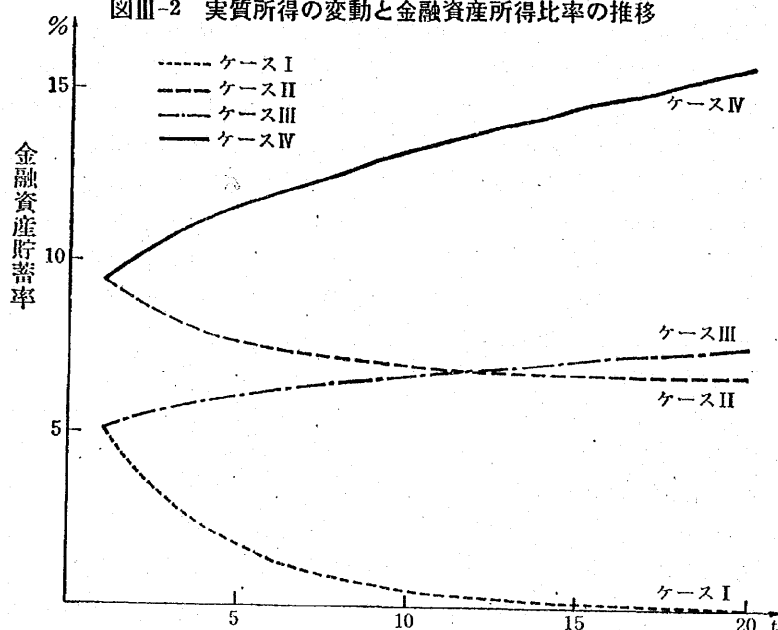
次にケースⅡであるが、これは実質所得がまったく変化せず、消費者物価のみが上昇した場合である。言い替えれば、名目所得の上昇率と物価上昇率が等しい状態である。この場合も図Ⅲ-2から明らかなように、

家計の資産保有と貯蓄率の変動 (Ⅲ)

図Ⅲ-1 物価ならびに実質所得の変動と貯蓄率の推移



図Ⅲ-2 実質所得の変動と金融資産貯蓄率の推移



金融資産所得比率はある一定の均衡値を持つ。しかしながら、このケースでは物価の上昇が資産の目減りを引き起こすので、貯蓄率はゼロにならない。初年度の9.4パーセントを最高に低下した貯蓄率は、やがて6.6パーセントまで下がって安定する。これは金融資産所得比率が均衡値に達したあとにも必要となる、目減り補填を目的とした貯蓄である。

ケースⅢは逆に消費者物価が変化せずに、実質所得のみが増加した場合である。この時は、前節でも見た

とおり所得の上昇とともに資産所得比率が大きくなる。金融資産貯蓄率も、このため年々徐々に上昇し、当初5.1パーセントだったものが、10年後には6.7パーセント、20年後には7.6パーセントになっている。ただし貯蓄率の上昇は年とともに逡減してゆく。

最後のケースⅣは、現実には我が国で経験したような、所得増加と物価上昇が同時に発生した場合である。この場合には、先にケースⅡで見た物価上昇による資産の目減り効果と、ケースⅢに示されるような所得の

上昇による金融資産所得比率への影響が複合効果としてあらわれる。図Ⅲ-1に見るように、貯蓄率は初年度の9.4パーセントから、10年後に13.2パーセント、20年後には15.8パーセントと大幅に上昇する。前の2ケースと比較しても、この貯蓄率は異常に高いと言えよう。

以上の数値実験の結果から、我が国の家計の貯蓄率が諸外国と比較してきわめて高い原因は明らかである。すなわち高度成長期の我が国において個人可処分所得が急激に増大した一方で、他の先進諸国と比較して消費者物価の上昇率が高かったことが、先の複合効果を通じて金融資産貯蓄率を押し上げたわけである。もしこれらふたつの要因のどちらか一方でも欠けていたならば、今日見るような高貯蓄率が実現し得なかったことは、ケースⅡならびにケースⅢの数値実験の結果に示されるとおりである。

ところで実質所得が一定だとすれば、高貯蓄率は必然的に消費の削減を意味する。たとえばケースⅢとケースⅣの実質消費を比較すれば、その差は歴然である。20年間の累積額で見ると、前者が2,923万円なのに対して後者では2,710万円で、物価上昇が7パーセント以上の消費の減退をもたらしたことがわかる。この数字はケースⅣで想定された消費者物価上昇率にほぼ合うものである。このことから物価上昇は、たとえ実質所得の減少につながらなくとも、消費の減退という重大な結果をもたらすことが指摘されねばならない。

5. むすび

すでに見たように家計の貯蓄行動は、その資産保有を通じて所得ならびに物価の変動と密接にかかわっている。このうち実質可処分所得の増加が貯蓄率を押し上げる効果については、従来からひろく経験的事実として知られていたものである。同時に本稿では、この背後に実質所得の増加が資産所得比率を高めるはたらきをもつことが確認された。すなわち、所得の増加が金融資産保有量の逡増的増加の過程で貯蓄率を押し上げるわけである。

次に消費者物価の変動であるが、これは手持ち金融資産の価値、言い替えばその購買力を変化させることによって貯蓄率に影響を与える。これまで一般に物価上昇の効果と言え、実質所得を減少させるという側面のみが強調されてきた。しかしながら、物価上昇には資産の目減りを通じて貯蓄率を押し上げるとい

うもうひとつの効果があるわけである。この両者が複合的に作用することにより、実質消費は大幅な減退を余儀なくされる。特に名目所得の伸びが比較的小さいような局面では、物価が消費動向を大きく左右するわけで、このことは低成長下における物価政策の重要性を如実に物語っていると言える。

また極端なケースとは言え、極度の狂乱的物価上昇は資産所得比率の際限ない上昇を通じて、当該経済に破綻をもたらす可能性も第2節において示唆された。従来、経済に対しては中立的なはたらきしか持たないと考えられがちであった物価の変動が、ある特定の状況においては、重大な作用をもたらすことがありうるということは、銘記されねばならないことがらであろう。

<参考文献>

- [1] R. C. Geary, "A Note on a Constant-Utility Index of the Cost of Living", *Review of Economic Studies*, 18, 1950-51.
- [2] D. Patinkin, *Money, Interest and Price*, Row, Peterson and Company, 1956.
- [3] P. A. Samuelson, *Foundations of Economic Analysis*, Harvard University Press, 1947.
- [4] 辻村和佑「家計の資産保有と貯蓄率の変動(Ⅰ), 流動資産仮説の再評価」『三田学会雑誌』第71巻6号。
- [5] 辻村和佑「家計の資産保有と貯蓄率の変動(Ⅱ), 最近の我が国の貯蓄動向について」『三田学会雑誌』第72巻1号。
- [6] 辻村和佑, 黒田昌裕「金融資産貯蓄率の変動と家計行動」『三田商学研究』第20巻4号。
- [7] L. Walras, *Éléments D'Economie Politique Pure*, 4^me édition, R. Pichon et R. Durand-Auzias, 1900.

(経済学部助手)