

戦後日本経済におけるアグリゲート 消費関数と貯蓄関数¹⁾

渋谷 行雄

序 この小論の目的は動学的消費、貯蓄関数のモデル (cf. [16]) を戦後日本の統計資料に当てはめて検証することである。この研究の主要な寄与は次の点にあると思われる。

1. われわれは時間の遅れの考慮により種々なる動学的消費、貯蓄行動のパターンがあることを明らかにし、それにより従来単に1つの調整率しか知られていなかったのに対し、他に若干の調整率がありうることを示し、それらの経済的意味を明らかにしたが [16]、それがかなりの程度経験的に確められうることを示した。
2. 次に従来動的消費者行動に対し特に動学的貯蓄行動は考えられていなかった。従って実際消費の行動には均衡水準と実際水準との乖離が問題とされながら、貯蓄についてそのような乖離は直接問題とされず、貯蓄には消費のように均衡値への調整率というものが考えられていなかった。われわれはこれに対し、貯蓄行動にも均衡値への実際値の調整行動を考えその調整率の種々なるパターンを明らかにした。そうすることにより調整率に対する一定の理論的制約が示された。これら動学的貯蓄関数はある程度よくわが国の経験に適合し、また以上の理論的制約もほぼ充されることが示された。
3. 以上のような種々なる動学的消費、貯蓄の調整のパターンに対応して種々なる短期限界性向が明らかにされ、これら短期性向はそれぞれのパターンに応じて変化しうるが、それに対応する長期限界性向はむしろ安定的であると考えられる。本稿においてこの点もかなりの程度実証

されているように思われる。

1. 静学的消費、貯蓄関数

1.1. 伝統的需要理論に従えば、ある消費者の均衡消費は、彼の所得とすべての消費財の価格の関数として表わすことができる。

$$c^* = f(y^*, p_1, p_2, \dots, p_n)^{2)} \quad (1)$$

ただし、 c^* は均衡消費、 y^* は所得、 p_i は i 財の価格、貯蓄も支出の1項目として同様にその均衡水準が考えられる。すなわち、

$$s^* = g(y^*, i)^{3)} \quad (2)$$

ただし、 s^* は均衡貯蓄、 i は利子率。また、

$$y^* \equiv c^* + s^* \quad (3)$$

と定義されよう。これは Hicks [7] の「所得の中心的意味」に対応するものであろう。

2. 動学的消費関数

2.1. 計画される均衡消費、貯蓄は静学理論におけるように必ずしもその通り直ちに実現されるとは限らない。なぜなら、実際においてはそれらに時間の遅れがありうるからである (cf. [16])。この遅れにより消費、貯蓄等の均衡値とそれらの実際値との間には乖離がありうる。実際の消費者行動に種々なる類型があるように、時間の遅れの影響する仕方にも種々なる類型があるであろう。そのような意味での動的消費者行動の類型について経済的意味のあるものが次のように考えられる。

2.2. 遅れが特定の仕方で配分される場合。(i) この場合最も単純に考えられるのは、線型で、過去のすべての原因変数が遅れて影響し、その反応係数が幾何級数的に逓減する場合である。すなわち、

$$c = \lambda \sum_{\theta=0}^{\infty} (1-\lambda)^{\theta} E^{-\theta} c^* \quad (4)$$

1) 本稿はまず久保田明光研究室において同セミナーの報告として発表されたが、その際の柏崎利之輔助教による有益なコメントに対し、また同ゼミナリストの討論に対し感謝を申し上げたい。さらに、1962年度「理論、計量経済学会大会」において報告されたが同大会報告においては家本秀太郎博士により貴重なそして将来の研究に極めて示唆に富む建設的コメントを賜ったことに心からお礼を申し上げたい。また久保田教授により計算機を使用させていただき便宜を賜ったことに衷心より感謝申し上げます。この論文にありうべき誤りは筆者1人の責任であることはいままでもない。なおこの研究は1962年度(早稲田大学)「前川奨学金」による研究の一部であることを付記する。

2), 3) これらの関数にさらに資産ないし蓄積された“net lending”あるいは流動資産が導入されるべきであろう。なぜならそれからも消費がなされうるからである。(たとえば, [3], [11], [12], 等)。その場合の理論的 framework としてたとえば [1], [補1] のような取扱いができるが、なおこの資産の取扱いについては考慮すべきであろう。この点に関しては家本博士も御指摘を下されたが、資産については別な機会に一層考察する予定である。

従って, $\Delta c = \lambda[c^* - E^{-1}c]$ (5)

ただし, $0 < \lambda < 1$ (6)

$$\lambda \sum_{\theta=0}^{\infty} (1-\lambda)^\theta = 1 \quad (7)$$

c は実際消費, $\Delta \equiv (1-E^{-1})$, λ は調整率。(5) はまた, 実際消費の増加が, 均衡消費と実際消費の差の一定割合であることを示し, λ は c が c^* に近づく割合ないし速さを表わし, ゼロから 1 に近づく程速くなる。(ii) しかし, 景気が循環的に生起し, 所得消費に循環的変動がある場合には, それぞれの景気の峯において達せられる所得, 消費水準がある基準になる, (たとえば, Duesenberry-Modigliani の「循環的効果」[3], [10])。そのような場合には, (4) よりむしろ, 次のような遅れのパターンが考えられるであろう。

$$c = \lambda c^* + \lambda(1-\lambda)c^*_{01} + \dots \quad (8)$$

$$c_0 = \lambda c^*_{01} + \lambda(1-\lambda)c^*_{02} + \dots \quad (9)$$

従って, $[c - c_0] = \lambda[c^* - c_0]$ (10)

ただし, c_0 は過去に達せられた 1 番目, c_{01} は 2 番目等々に新しい最高消費水準。

2. 3. 遅れが特定の仕方で 1 時点に配分される場合。 所得は一度消費財に支出されると消費されるか, 資産を形成するかである。またある時点における所得にはそれ以前の水準の影響が部分的に含まれていることもありうる。これらのことは所得の「遅れの配分」に対し, その配分を限定的ならしめるであろう。そこで遅れが 1 時点に配分されるとすれば, その単純な場合は次のようなものであろう。

$$c = \lambda c^* + (1-\lambda)E^{-\tau}c^* \quad (11)$$

τ はここで過去の特定時点, (11) について特に 2 つの場合が考えられる, すなわち,

$$c = \lambda c^* + (1-\lambda)E^{-1}c^* \quad (12)$$

$$c = \lambda c^* + (1-\lambda)c^*_{01} \quad (13)$$

(11) において, λ は実際消費の均衡消費への調整率を表わすが, 実際消費, 均衡消費の変化が τ 期以前の均衡水準からの変差として測られる場合である。そして, λ の

逆数はまた, c^* に関する期待の係数というべきものを表わす⁴⁾。この c^* の期待の係数は(6)によって 1 より大 (これは変数が対数で表わされれば弾力的な場合) であるが, このことは τ 期以前の均衡水準からの変差として測られる均衡水準の変化は同様な実際消費の変化より大きい, すなわち, 均衡水準が実際水準を上廻る傾向にあることを示す。

3. 動学的貯蓄関数

3. 1. 周知のように貯蓄には 2 つの定義の仕方がある。 すなわち, 個人貯蓄に関し, 個人可処分所得マイナス個人消費支出と個人資産の純増加, これである。いうまでもなくこれらは恒等関係であるから, それぞれの貯蓄は事後的に一致しなければならない (e. g., cf. [6] pp. 85~86, 104~7.)。単なる恒等式と対しよ的な行動式としての貯蓄関数は静学的には一般に(2)のように表わされるが動的行動として従来考察されていなかったように思われる。

上の動的消費行動に対応して, 消費者が積極的に貯蓄を計画する場合, たとえば, 耐久財の購入, 晩年の退職後の生活, 子供の将来の教育, 子孫への遺産, 将来の住宅建築等々のために貯蓄が計画される場合, その計画貯蓄と実際貯蓄とは動態において, 消費の場合と同様, 必ずしも一致するとは限らないであろう。従って, そこには実際貯蓄の均衡貯蓄への調整, ないし, 両者の乖離が問題になる。われわれはこのような貯蓄行動に対し次のように仮定する。すなわち, 消費者の均衡貯蓄は彼の資産計画の一部としてなされる, つまり, 均衡貯蓄は望ましいと計画される資産保有の純増分として計画され, そして動的な実際貯蓄はこの均衡資産増加への調整行動であると。これをかりに「貯蓄の資産計画仮説」と呼んでおこう。

そして, 上の動学的消費関数について考えられたと同様にこの調整行動の仕方について種々なる動学的貯蓄関数の類型が考えられるであろう。まず考えられるのは, 今期の前期からの実際資産の増加が今期の望まれる資産の変化に比例するというような行動である。すなわち,

$$(E-1)W = \gamma[EW^* - W] \quad (14)$$

従って, $\Delta s = \gamma[s^* - E^{-1}s]$ (15)

ただし, W は初期個人資産保有, $*$ 印はその均衡水準, s は実際貯蓄。ここでは γ は s と s^* の乖離の程度を表わすことは λ の場合と同様であるが, γ は λ と無関係でなく, 相互に一定の制約条件を受ける。(後述 4. 3. 節参照)

3. 2. 次に考えられるのは, 実際資産が均衡資産および, ある比較の基準になる時点における均衡資産との加重平

4), 5) (11), (21) はまたそれぞれ, $[c^* - E^{-\tau}c^*] = \eta[c - E^{-\tau}c^*]$, $[s^* - E^{-\tau}s^*] = \eta'[s - E^{-\tau}s^*]$ (22)

とかかれ, η, η' はそれぞれ (11), (21) における λ, γ の逆数で c^*, s^* に関する「期待の係数」である。いま, $0 < \eta' < 1$, とすれば, $\tau=1$, の場合 (22) は,

$$s^* = \eta' \sum_{\theta=1}^{\infty} (1-\eta')^\theta E^{-\theta}s \quad (23)$$

と書き換えられる。つまり, その場合, s^* は過去の s の加重平均として表わしえられる。

均と考えられる場合である。これはまたそのように比較される時点からの変差としての均衡資産の変化が同様な実際資産の変化のある割合であるというような行動を意味する。そして、その割合は均衡資産に関する期待の係数という意味をもつ。いまその比較の時点を前期にとれば、

$$(E-1)W^* = \eta'[EW - W^*] \quad (16)$$

または、 $EW^* = \gamma EW + (1-\gamma)W^*$ (17)

ただし、 $\eta' = 1/\gamma$ (18)

従って、 $s = \gamma s^* + (1-\gamma)E^{-1}s^*$ (19)

また、その比較の時点を過去の最高所得水準の時点にとれば、同様に、

$$s = \gamma s^* + (1-\gamma)s_0^* \quad (20)$$

と表わされるであろう。一般に比較の時点をとれば、

$$s = \gamma s^* + (1-\gamma)E^{-\tau}s^* \quad (21)$$

と表わされる⁵⁾。

4. 動学的消費, 貯蓄関数の関係

4.1. 以上の消費, 貯蓄関数において, c^*, s^*, y^* , 等は直接観察できない。まず第1次接近として, 次のように仮定する。

$$y^* = y \quad (24)$$

$$c^* = a + ky \quad (25)$$

$$s^* = ay - a \quad (26)$$

これらを代入すると, 以上の消費関数, (5), (10), (12), (13)はそれぞれ,

$$\Delta c = \lambda[a + ky - E^{-1}c] \quad (5.1)$$

$$(c - c_0) = \lambda[a + ky - c_0] \quad (10.1)$$

$$c = \lambda[a + ky] + (1-\lambda)[a + kE^{-1}y] \quad (12.1)$$

$$c = \lambda[a + ky] + (1-\lambda)[a + ky] \quad (13.1)$$

次に貯蓄関数, (15), (19), (20)はそれぞれ,

$$\Delta s = \gamma[\sigma y - a - E^{-1}s] \quad (15.1)$$

$$s = \gamma[\sigma y - a] + (1-\gamma)[\sigma E^{-1}y - a] \quad (19.1)$$

$$s = \gamma[\sigma y - a] + (1-\gamma)[\sigma y_0 - a] \quad (20.1)$$

と表わされるは。(19.1)は(19)から導かれるものと考えられるが, それはまた所得マイナス消費関数として(12.1)から導かれるものに一致する。同様なことは(13.1)と(20.1)についてもいえる。つまり, (19.1), (20.1)の場合は残差としての貯蓄行動も資産計画としての貯蓄行動も同じ行動式に帰着する。いま, (5.1)から残差としての貯蓄を求めると,

$$s = (1-\lambda k)y - \lambda a - (1-\lambda)E^{-1}c \quad (5.2)$$

となる。しかしこの式は(5.1)から導かれたものであり, そのパラメーターは(5.1)の意味において解せられる。すなわち, $(1-\lambda k)$ は短期の限界貯蓄性向を示し, λ は消費に関する調整率を示す。だが, 貯蓄それ自身に関する調整率, 従って, 貯蓄の長期限界性向は含意されていない。

しかし, ここで提起されるわれわれの貯蓄行動のパターンは, 貯蓄を資産計画の一部として, その均衡水準が計画され動的実際貯蓄はそれへの調整行動として考えられるというのである。そしてこのことによりやはり動的実際消費の場合と同様均衡貯蓄への調整率, 長期限界貯蓄性向が規定される。

4.3. さて, 明らかに, (12.1)と(19.1), (13.1)と(20.1)とは対応する。一般に以上のような動学的消費, 貯蓄関数の関係として重要なのは次のことであろう。すなわち, 消費と貯蓄の限界性向の和は unity に等しくならねばならないから,

$$k + \sigma = 1 \quad (27)$$

$$\lambda k + \gamma \sigma = 1 \quad (28)$$

第1表

	動態的消費関数	Δy	$\Delta E^{-1}c$	Δy_0	Δc_0	$\Delta E^{-1}y$	R^2	δ^2/s^2	$\hat{\delta}$	λk	λ	k
[5.1]	$\Delta^2 c = \lambda[k\Delta y - \Delta E^{-1}c] + \epsilon$	.31 (.12)	.49 (.20)				.53	2.16	4.86	.31	.49	.63
[10.1]	$\Delta[c - c_0] = \lambda[k\Delta y - \Delta c_0] + \epsilon$	.51 (.13)			.80 (.49)		.52	1.64	6.59	.51	.80	.64
[13.1]	$\Delta c = \lambda k \Delta y + (1-\lambda)k \Delta y_0 + \epsilon$	.52 (.17)		.06 (.42)			.25	3.10	6.68	.52	.90	.58
[12.1]	$\Delta c = \lambda k \Delta y + (1-\lambda)k \Delta E^{-1}y + \epsilon$	.26 (.14)				.39 (.15)	.42	3.55*	4.75	.26	.40	.65

第2表

	動態的貯蓄関数	Δy	$\Delta E^{-1}c$	Δy_0	$\Delta E^{-1}s$	$\Delta E^{-1}y$	R^2	δ^2/s^2	$\hat{\delta}$	$\gamma \sigma$	γ	σ
[5.2]	$\Delta s = (1-\lambda k)\Delta y - (1-\lambda)\Delta E^{-1}c + \epsilon$	.69 (.12)	$\nabla .51$ (.20)				.76	3.25	4.80	.69	-	-
[15.1]	$\Delta^2 s = \gamma[\sigma \Delta y - \Delta E^{-1}s] + \epsilon$	.52 (.14)			$\nabla 1.15$ (.27)		.76	2.25	6.58	.52	1.15	.45
[20.1]	$\Delta s = \gamma \sigma \Delta y + (1-\gamma)\sigma \Delta y_0 + \epsilon$	.47 (.17)		$\nabla .06$ (.42)			.42	.79*	6.68	.47	1.12	.42
[19.1]	$\Delta s = \gamma \sigma \Delta y + (1-\gamma)\sigma \Delta E^{-1}y + \epsilon$	.74 (.14)				$\nabla .39$ (.15)	.71	2.54	4.75	.74	2.11	.35

注: ∇ は負を示す。推定の標準誤差 σ は 1934~36 年価格の円で示されている。

従って、 $0 < \lambda < 1$, なら, $r > 1$, (29)
 とならねばならない。つまり、均衡消費に遅れがあって
 実際消費が均衡消費より低い場合には、均衡貯蓄は実際
 貯蓄より先行し高くなる。これは消費がふえれば貯蓄が
 減り、貯蓄がふえれば消費が減るという結果を反映する
 からである。(29)をかりに消費と貯蓄の「調整率の非対
 称性」と呼ぼう。

5. 経験的結果

5.1. 以上(5.1), (5.2), (10.1), (12.1), (13.1), (15.1),
 (19.1), (20.1)を戦後(昭. 25~34)の日本の資料に当ては
 めて、それらのパラメーターが推定された。資料(第4
 表参照)はいずれの変数も、人口と物価指数(「総合消費
 財物価指数」)によりデフレートした1人当たり実質で表
 わされている。方法は最小自乗法を用いた⁶⁾。結果は第
 1~2表に示されている。推定式は同表の第2列にある
 ように、第1階差をとったので常数項は消える。パラメ
 ーターは上段各変数の下方にそれぞれ示され、カッコ内
 はそれぞれの標準誤差を示す。 R^2 , δ^2/s^2 , $\hat{\sigma}$ はそれぞれ重
 相関係数、フォン・ノイマン比、推定の標準誤差を示す。
 δ^2/s^2 について*印のないのは5%の有意性水準におい
 て有意でないもの、*印のあるのはその水準において有
 意であることを示す(cf. [5])。表から、次のようにいえ
 るであろう。消費関数より貯蓄関数の方が相関係数が高
 い⁷⁾。また、いずれの場合も誤差項の独立性の仮定は5

6) 配分された遅れの形式たとえば(5.1)式の最小自
 乗推定値は、Koyck [9]の示すように必ずしも一致
 推定値であるとは限らない。だがKoyckによって
 示されたような仕方([9], pp. 32~39)によれば、
 $0 \leq \lambda < 1$ の場合、最小自乗推定値もそのような一致
 推定値の範囲内にあることが示される。

7) いま、(25)の代わりに、比例性 $c^* = ky$ を仮定し、
 それを(5)に代入して得られる結果の行動式は筆者
 が[16]において示したようにFriedmanの恒常所
 得仮説による消費関数、 $c(T) = k\beta \int_{-\infty}^T e^{(\beta-\alpha)(t-T)} y(t)$
 dt , (cf. [4], p. 144)と同値である。ただし、 $\alpha=0$ と
 する。そして、 $\lambda = \frac{\beta}{1+\beta}$ である。 $\alpha \neq 0$ なら、 $c(T)$
 $= \lambda' [ky(T) - \alpha' E^{-1}c(T)]$, と変形される、ただし λ'
 $= \frac{\beta}{1+\beta-\alpha}$, $\alpha' = 1 - \frac{\alpha}{\beta}$ 。これから、いま(5.1)により
 Friedman消費関数のパラメーターを求めると、昭
 25~34年の1人当たり実質所得の年平均成長率は約
 6.7%であるから、 β は.90と求まる。 $\alpha=0$ とすれ
 ば β は.97と求まる。そして、 $k=.63$ である。これ
 らはFriedmanの得た([4], p. 147) $k=.88$, $\beta=.40$,
 $\alpha=.02$, 等の値とかなり異なる。これらの数値は恒
 常所得仮説によるわが国のアグリゲート消費関数の

%の有意性水準において2例を除いて受け入れられる。
 短期限界消費性向はそれぞれの行動パターンに応じて26
 ~52%と変動するが、これは λ が.40~.90と異なるか
 らであろう。そしてそれは以上に示された相異なる調整
 行動のパターンに応じて種々なる調整率があることを示す
 ものであろう。しかし、調整行動の仕方は異なっても、
 長期的限界性向はあまり変動しえないであろう。そして
 このことはある程度、58~65%という比較的安定的な
 パラメーターの数値に示されているように見える⁸⁾。ま
 た同様な傾向はわれわれの仮定する動的貯蓄行動につ
 いてもある程度確められる。しかも、以上の分析に示さ
 れたように貯蓄の場合、「調整率の非対称性」によりそ
 の調整率は1より大となるが、これらは、1.12~2.11と
 現われている。また、長期限界貯蓄性向は35~45%、と
 比較的安定的に現われている。これらの結果はそれらパ
 ラメーターの標準誤差を考慮してもかなり首肯しうる値
 の範囲内にあるように思われる。

5.2. 次に以上第1~2表の関係から過去の推定値を求
 めてみると第3表のようになる。第3表から次のように
 言えるかもしれない。(i)推定値で全体として消費に関
 し比較的良くないのは[13.1]であり貯蓄もやはりそれ
 に対応する[20.1]である。第1~2表から、それらのあ
 てはあまりも良くない。それゆえわが国の場合、過去の最
 高所得水準による「循環的效果」は比較的小さい。その
 ような効果としては消費関数の場合むしろDavis [2]に
 よる過去の最高消費水準の方が良いように思われる。
 (ii)推定値は特に昭25, 27年度についていずれの関数も
 実現値との乖離が著しい。この比較的著しい乖離が集
 計上の単純さに基づくのか、またはそれぞれの期間にお
 ける特殊事情によるかを見出すのは興味深いかもしれな
 い。25年度には比較的著しくover-estimateであり、
 27年度にはunder-estimateである。これに対し、一応、
 25年にはドッジ・デフレの影響がなお残り消費があまり
 伸びなかったが、27年は消費が異常に増大した年であ
 ったということが出来るかもしれない。

解釈をかなり困難ならしめるであろう。

8), 9) かつて山田勇教授が筆者に、わが国の消費者
 行動に対し、消費関数よりむしろ貯蓄関数から接近
 することを暗示されたことがある。同教授のお考え
 はたとえば([13], p. 115)にみられるが筆者はこれ
 に対し御礼を申し上げたい。本稿の分析と結果は貯
 蓄行動分析の1つの方向を示すものであるが、それ
 は上の暗示の方向を確認している。なおこの機会を
 かりて同教授の計量経済学の御指導に衷心より感謝
 申し上げたい。

第3表 消費，貯蓄の実際値と推定値
(1934~36(昭9~11)年価格円，1人当り)

消 費					
年(昭)	(i)	[5.1]	[10.1]	[13.1]	[12.1]
25	121	127.7	128.7	129.1	124.2
26	131	131.2	131.7	131.9	137.7
27	151	141.5	139.6	139.8	143.5
28	162	161.8	152.0	152.0	158.1
29	166	168.9	164.0	164.1	163.8
30	178	174.3	176.2	176.4	172.7
31	187	187.9	182.7	184.2	189.1
32	196	195.4	191.3	193.7	195.0
33	205	204.7	200.8	203.5	203.2
34	217	218.1	217.3	219.8	215.5

貯 蓄					
年(昭)	(ii)	[5.2]	[15.1]	[20.1]	[19.1]
25	20	13.4	13.4	11.9	16.7
26	31	30.9	27.6	30.0	24.2
27	28	37.6	38.2	39.2	35.4
28	19	19.3	29.5	29.0	22.8
29	19	16.1	22.4	21.0	21.2
30	27	30.8	29.4	38.2	32.2
31	30	29.2	32.0	32.8	28.1
32	33	33.7	30.2	35.3	34.2
33	37	37.4	39.3	38.5	37.9
34	52	52.1	50.1	49.2	51.9

注：(i)は消費の實現値。(ii)は貯蓄の實現値。それぞれの関数による推定値は関数番号の下に示されている。

6. 結論にかえて

1. まず，消費，貯蓄の限界性向の和は unity に等しいという公準は，われわれの長期，短期の限界性向についてもほぼ充される。そして，われわれの消費，貯蓄の調整率の非対称性， $0 < \lambda < 1$ ，なら， $\gamma > 1$ ，すなわち，消費

10) 所得分配変化の消費関数への導入については既に多くの学者の指摘するところである。たとえば Klein and Golderger [8], Stone and Rowe [11] その他，またわが国の場合この分配効果が影響するように見える。それは篠原 [14], [14a], により部分的に研究されている，また筆者もかつてわが国の場合所得階層別消費関数モデルを示した [15]，だがまだわが国では分配変動のアグリゲート消費，貯蓄への効果はほとんど検証されていないように思われる。これは主としてデータの欠如によるものであろうがなんらかの工夫がこれに対しなされる必要があるように思われる。

引 用 文 献

[1] (G. C.)Chow, *Demand for Automobiles in the United States*, 1957. (大石泰彦訳，近刊予定)なお，その理論の簡単な解説は，拙稿「耐久消費財としての自動車に対する消費者需要理論」『高速道路』Vol. IV, 5, 1961. 5, pp. 37~42, の中にみられる。

に「遅れ」があれば，貯蓄に「先行」があるという理論的要請も実証された。

2. わが国の場合，「循環的効果」としては過去の最高所得水準よりむしろ過去の最高消費水準をとる方が望ましい結果を得られるように思われる。

3. 短期の限界消費，貯蓄性向は調整行動のパタンによりかなり変化するが，長期のそれらの性向は比較的安定的で，ほぼ，消費は55~65%，貯蓄は35~45%と現われるように見える。ただしこれにはその標準誤差が考慮される必要がある。

4. また，われわれの貯蓄を積極的に行うものとしての貯蓄の「資産計画仮説」はそのパラメーターの値，あてはまりの良さ，等々からみてもかなり支持される⁹⁾。

7. 今後の問題の若干

なお，次の点は今後の展開において追求さるべきかもしれない。(1) 以上の分析において所得分配は変化しないものとされている。だが，所得分配の変動と，所得階層により異なりうる消費者行動の可能性は所得階層別の消費，貯蓄関数の構成を暗示する¹⁰⁾。(2) 次に， y^* に対し(24)としてのほかに，たとえば， $\Delta y = \frac{1}{\alpha} [y^* - E^{-1}y]$ というような式を用いるべきかもしれない。

第4表 資 料

単位：1934~36(昭.9~11)年価格の円。一人当り実質。

年度	個人可処分所得	個人消費	個人貯蓄
25	141	121	20
26	162	131	31
27	179	151	28
28	181	162	19
29	185	166	19
30	205(206)	178	27(28)
31	217(219)	187	30(32)
32	229(232)	196(197)	33(35)
33	242	205(206)	37(36)
34	269(268)	217(219)	52(49)
35	—(293)	—(236)	—(57)

注：数字は経企庁『昭和34年度国民所得白書』，昭36.3.による。しかし，カッコ内は『昭和35年度国民所得白書』昭37.3.の数字『35年度白書』においては35年10月に行われた国勢調査に基づき，30~34年度の国民所得計数が若干上のように改訂されている。しかし，この小論のパラメーターの推定の時に同白書はまだ発刊されていなかったため，推定は34年度白書に基づいて行われた。

[2] (T. E.)Davis, "The Consumption Function as a Tool for Prediction" *Review of Economics and Statistics*, Vol. XXXIV, no. 3, Aug., 1952, pp. 270~277.
[3] (J. S.)Duesenberry, *Income, Saving and the Theory of Consumer Behavior*, 1948. (大能一郎訳『所

- 得, 貯蓄, 消費者行為の理論』1955)
- [4] (M.) Friedman, *A Teory of the Consumption Function*, 1957. (宮川公男, 今井賢一訳『消費の経済理論』1961)
- [5] (B. I.) Hart, "Significance Levels for the Ratio of the Mean Square Successive Difference to the Variance" *Annals of Mathematical Statistics*, Vol. 13, (1942) pp. 445~447.
- [6] (W. W.) Heller and Others, *Savings in Modern Economy*, 1953.
- [7] (J. R.) Hicks, *Value and Capital*, 1946, (安井琢磨, 能谷尚夫訳『価値と資本』, 1951 第1刷)
- [8] (L. R.) Klein and (A. S.) Goldberger, *An Economic Model of the United States, 1929—1952*.
- [9] (L. M.) Koyck, *Distributed Lags and Investment Analysis*, 1954.
- [10] (F.) Modigliani, "Fluctuations in the Saving-Income Ratio" in *Studies in Income and Wealth*, XI, N. B. E. R., 1949, pp. 371—441.
- [11] (R.) Stone and (D. A.) Rowe, "Aggregate Consumption and Investment Functions for the Household Sector Considered in the Light of British Experience", *Nationalokonomisk Tidiskrift*, vol. 194, parts. 1~2, 1956, pp. 1~32.
- [12] (J.) Tobin, "Relative Income, Absolute Income and Saving", in *Money, Trade and Economic Growth*, in honor of John Henry Williams, 1951.
- [13] 中山伊知郎他研究座談会, 「日本経済の研究方法与近代経済学」『経済研究』4巻2号, 1953. 4, pp. 114—127。
- [14] 篠原三代平『消費関数』1958。
- [14a] 篠原三代平『日本経済の成長と循環』1961 第1刷(特に第7章5.)。
- [15] 拙稿『消費関数論について』1954(昭. 29) (早大大学院修士論文)。
- [16] 拙稿「動学的消費, 貯蓄関数モデル」『季刊理論経済学』第13巻第2号(予定)。
- [補1] (J. S.) Cramer, "A Dynamic Approach to the Theory of Consumer Demand", *Review of Economic Studies*, Vol. XXIV (2), No. 64, 1957, pp 73—86.