

# アメリカにおける家計の資産保有増大と キャピタルゲイン

北 原 徹

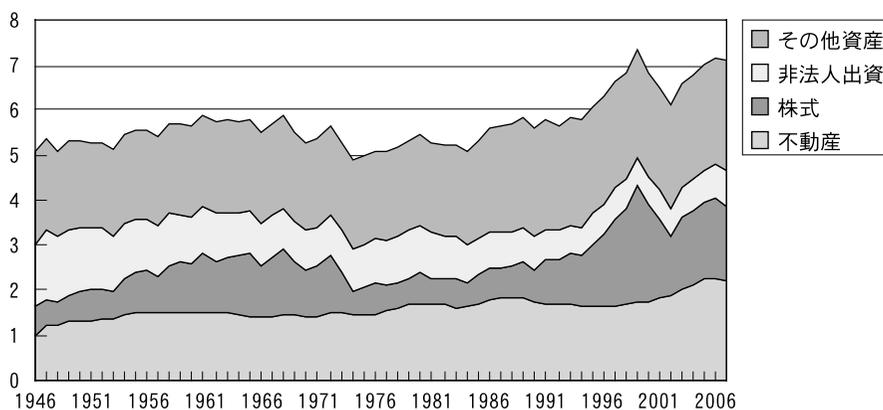
## 1. 家計の資産保有増大と貯蓄

本論文では、戦後アメリカにおける家計の資産保有の長期的動向、家計資産増大の動きとそれに貢献した要因及び家計資産形成の現状について分析する。まず最初に、アメリカの家計の資産構成とその変化についてその概略を見ておこう。米国の家計の資産保有額は戦後一貫して増大している。それを年間可処分所得との対比で見たのが図表1である。

家計の資産保有総額は可処分所得比で見て、戦後から1980年代前半までの約40年間にわたりそれ程変化せず、かなり安定していた。ところが、1980年代後半以降になると大きく拡大してきている。1984年の5.1倍から2007年には7.1倍まで増大している。資産保有から負債を差し引いた純資産保有で見ても、84年の4.4倍から07年には5.7倍まで増大している。

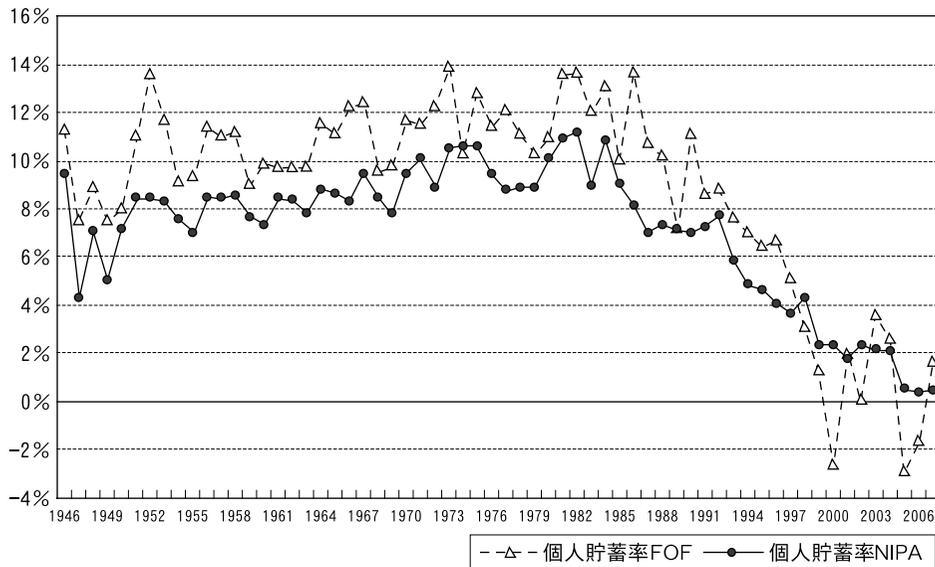
ところが、資産形成の資金的源泉となる貯蓄の動きを見ると、図表2に示されているように、可処分所得比の資産保有が増大し始めた1980年代の後半から貯蓄率は急速に低下している。

図表1. 米国家計の資産保有形態：可処分所得に対する割合



(資料) Board of Governors of Federal Reserve System *Flow of Funds Accounts of the United States*, June 5, 2008 以下の図表2～9, 11, 15も同じ資料による。

図表2. 米国個人貯蓄率の推移



NIPA 統計で10%の水準からほぼ0%に、FOF 統計でも12%の水準からやはり0%に急落している<sup>1)</sup>。家計の資産保有は、貯蓄率の急低下にもかかわらず、大きく増大しているということである。なぜ、どのようにしてそうした事態が生じているのか。本論文で、この問題について分析していくことにする。

まず80年代後半以降に増大している家計保有資産について、その資産内容面から見てみよう。図表1から明らかなように、80年代後半以降に急速に増大しているのは株式と不動産である。最も増えているのは、株式（家計の直接保有だけでなく、年金・投信等を通じる間接保有も含めた全体としての株式）であり、可処分所得比で84年の0.5倍から2007年には1.7倍まで増大している。不動産の保有も増大しており、84年の1.6倍から07年には2.2倍まで増えている。

戦後から1980年代前半までの期間（第1期）と1980年代後半以降の期間（第2期）との2つの期間に分けて、これから家計の資産蓄積様式の違いを分析していこう。2つの期間の違いをより鮮明に示すために、それぞれの期間における所得の増大に対して各種の資産の増加がどれ程大きい（資産増/所得増の比率）を計算して比べてみよう。資産・所得比率が一定に保たれていれば、この比率も一定であるが、資産・所得比率が上昇する局面では、この比率はより

1) NIPA 統計, FOF 統計とはそれぞれ, *National Income and Product Accounts*, U. S. Department of Commerce, Bureau of Economic Analysis 及び *Flow of Funds Accounts of the United States*, Board of Governors of Federal Reserve System のことである。貯蓄をNIPA 統計は所得・消費の面から, FOF 統計は資産・負債の保有・取得の面から, それぞれ推計したものである。貯蓄に関する2つの統計の違いについては, Perozek & Reinsdorf [2002] p. 24 第2表注3を参照。

急速に上昇する。第1期と第2期を比べて見ると、総資産に関してはこの資産増・所得増比率は5.1倍から7.9倍へ上昇し、株式では0.5倍から2.1倍へ、不動産では1.7倍から2.4倍へと大きく上昇している。

次に、本論文の中心テーマである家計資産形成の資金的源泉について分析しよう。資産形成の資金的源泉としては、通常は所得からの貯蓄を考えるが、それ以外のものも存在する。貯蓄以外の家計資産形成の資金的源泉は、負債資金と保有資産からのキャピタルゲイン（実現・未実現を問わず）である。アメリカの家計資産蓄積へのそれぞれの要因の貢献の割合を、戦後の全体、第1期、第2期で見たのが、次の図表3である<sup>2)</sup>。家計が保有する資産の中で、キャピタルゲインが発生するのは主として株式、不動産、非法人ビジネスへの出資<sup>3)</sup>の3つの資産である。そこで図表3では資産の種類毎のキャピタルゲインによる貢献割合を、キャピタルゲインの内訳として示している。またインフレとの関連で、キャピタルゲインの全体をインフレに

図表3. 家計資産形成の資金的源泉：貢献割合の期間比較

|                | 全期間<br>(1947 2007) | 第1期<br>(1947 1984) | 第2期<br>(1985 2007) |
|----------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| 貯蓄             | 16.6%              | 26.6%              | 14.2%              |
| 負債             | 20.1               | 14.2               | 21.6               |
| キャピタルゲイン       | 61.2               | 52.1               | 63.4               |
| キャピタルゲイン内訳     |                    |                    |                    |
| 株式キャピタルゲイン     | 27.8               | 10.8               | 31.9               |
| 不動産キャピタルゲイン    | 22.3               | 24.6               | 21.8               |
| 非法人出資キャピタルゲイン  | 11.4               | 16.7               | 10.1               |
| キャピタルゲイン・インフレ分 | 29.8               | 41.8               | 26.8               |
| 実質キャピタルゲイン     | 31.5               | 10.3               | 36.6               |

2) 貢献割合は、貯蓄であればその年の貯蓄（その期間の貯蓄累積）の家計資産増に対する比率で計算している。負債増やキャピタルゲインについても同様。貯蓄のデータに関して、FOF統計では家計資産に耐久消費財が含まれているが、本論文で基本的に使っているNIPA推計の貯蓄計算上は耐久消費財購入は投資ではなく、消費として扱われている。家計資産に耐久消費財が含まれていることとの整合性を保つため、本論文では、貯蓄のデータとしてNIPA推計の貯蓄に耐久消費財純投資を加えたものを使うことにする。

3) 非法人（ビジネスへの）出資とは、非農業非法人ビジネス、農業ビジネス、法人化されていないブローカーズ・ディーラーズへの出資の合計のことである。その中で、非農業非法人ビジネスの占める割合が傾向的に高くなってきており、第2期においては全体の8割弱程度を占めている。その非農業非法人ビジネスは、パートナーシップ・LLC・個人事業・賃貸収入を得ている個人からなり、資産の7～8割程度が不動産、負債の半分が不動産抵当借入、正味企業価値 Net Worth 変化のほとんどが保有不動産価値の増大によるものである。従って非法人出資のキャピタルゲインとは、そのかなりの部分が不動産投資におけるキャピタルゲインと考えることができよう。

伴う部分とインフレを超える実質キャピタルゲイン部分とに分けた貢献割合を示している。

上記の図表3から分かるように、アメリカにおいて家計資産形成に対する貯蓄の貢献は戦後の期間全体を通じて、驚くほど低い<sup>4)</sup>。家計資産形成のわずかに17%に過ぎない。元々低かった資産形成に対する貢献割合が、1980年代後半以降の第2期には貯蓄率の低下を反映してさらに大きく低下している状況である。戦後全体を通じて家計資産形成に最も大きく貢献しているのは、キャピタルゲインであり、その貢献割合は6割を超えている。負債の貢献割合も2割とかなり大きい<sup>5) 6)</sup>。

第1期と第2期との違いに着目すると、貯蓄の貢献が小さくなり、負債とキャピタルゲインの貢献が大きくなっている。貯蓄の貢献割合が27%から14%へと大きく低下し、負債の貢献割合は14%から22%へ上昇し、両者の貢献割合が逆転している。キャピタルゲインは52%から63%へと上昇している。キャピタルゲインの内訳を見ると、貢献割合が大きく上昇しているのは、資産の種類では株式のキャピタルゲインであり、インフレとの関連では実質キャピタルゲインである<sup>7)</sup>。図表3では示されていないが2000年代だけで考えると、貯蓄の貢献割合はさらに11%まで低下し、逆に負債の貢献割合は33%まで上昇している。キャピタルゲインの内容としては、不動産のキャピタルゲインが35%まで上昇し、株式のキャピタルゲインは7%まで低下し、キャピタルゲインの担い手の主役交代が生じている。積極的な住宅ローンの提供が住宅価格を引き上げ、キャピタルゲインを生み、不動産キャピタルゲインの発生を背景にさらに住宅ローンがより大規模に提供されるという2000年代の状況が、こうした形で家計の資産形成の側面に現れている。

4) この点は、Perozek & Reinsdorf [2002] p. 21やSteindel [2007] p. 62においても指摘されている。

5) 家計資産形成の資金的源泉としての負債について、若干の説明をしておこう。住宅ローンで住宅を取得するといったケースでは、負債が資産形成の資金的源泉となっていることは明らかである。しかし図表3の計算においては、消費者信用を含めた全ての負債が家計資産形成の資金的源泉として計算されている。その理由は、例えば消費者信用を利用して消費する場合、その分だけマイナスの貯蓄が生じているが、他方ではプラスの貯蓄を行った家計ではそれに見合う資産が必ず形成されている。すべての家計を統合した家計部門の貯蓄はそうしたプラスとマイナスを合算したものであるため、形成された資産額は貯蓄額を上回ることになり、その差額部分の資産は家計全体としては、貯蓄ではなく負債資金で賄われたと考える訳である。

6) 資金的源泉による貢献割合の合計は100%になるはずであるが、図表3の特に第1期では100%よりかなり小さい。図表2に示されるように、所得・消費面から推計したNIPAの貯蓄は資産の保有・形成面から推計したFOFの貯蓄を、2000年代を除いて下回っていることと対応していると思われる。注1も参照。

7) ここでの実質キャピタルゲインとは、キャピタルゲインを生み出す資産残高にインフレ率を掛けたもの(キャピタルゲイン・インフレ分)を名目キャピタルゲインから差し引いた残りとして計算したものである。各年の名目キャピタルゲインを、ある時点での価格水準に調整(不変価格表示)したものではない。

図表 4. 家計の実質資産形成の資金的源泉：貢献割合の期間比較

|                 | 全期間<br>(1947 2007) | 第 1 期<br>(1947 1984) | 第 2 期<br>(1985 2007) |
|-----------------|--------------------|----------------------|----------------------|
| 実質貯蓄            | 4.1%               | 22%                  | 1.8%                 |
| 負債              | 37.2               | 45.2                 | 36.2                 |
| 実質キャピタルゲイン      | 58.7               | 32.8                 | 62                   |
| 実質キャピタルゲイン内訳    |                    |                      |                      |
| 実質株式キャピタルゲイン    | 33.8               | 5.5                  | 37.4                 |
| 実質不動産キャピタルゲイン   | 15.5               | 15.1                 | 15.5                 |
| 実質非法人出資キャピタルゲイン | 9.5                | 12.2                 | 9.1                  |

資産の実質価値維持とそれを上回る資産形成という観点からは、インフレに伴う資産価値の目減りは貯蓄やキャピタルゲインによって埋め合わされる必要があり、資産価値の目減りを補ってさらにそれを上回る貯蓄部分やキャピタルゲイン部分（実質キャピタルゲイン）のみが実質的な資産形成に貢献していると考えることができる。そこでキャピタルゲインを生む資産（株式・不動産・非法人出資）の目減りに関しては、キャピタルゲインによってそれが補われ、それを上回るキャピタルゲイン（実質キャピタルゲイン）だけが資産の実質的な形成に貢献していると考え、キャピタルゲインを生まない資産（株式・不動産・非法人出資以外の資産、ただし耐久消費財は除く）の目減りに関しては、貯蓄によってそれが補われ、それを上回る貯蓄（実質貯蓄）だけが資産の実質的な形成に貢献していると考えよう<sup>8)</sup>。すると、資産の実質的な形成に貢献している要因は、実質貯蓄、負債及び実質キャピタルゲインということになる。これらの要因の資産形成への貢献割合を示したのが、図表 4 である<sup>9)</sup>。

実質資産形成という側面から見ると、貯蓄の役割が第 2 期に急落していることが鮮明に現れており、ほぼゼロに接近している。それに代わって大きく貢献の割合を増大させているのが、実質キャピタルゲインである。

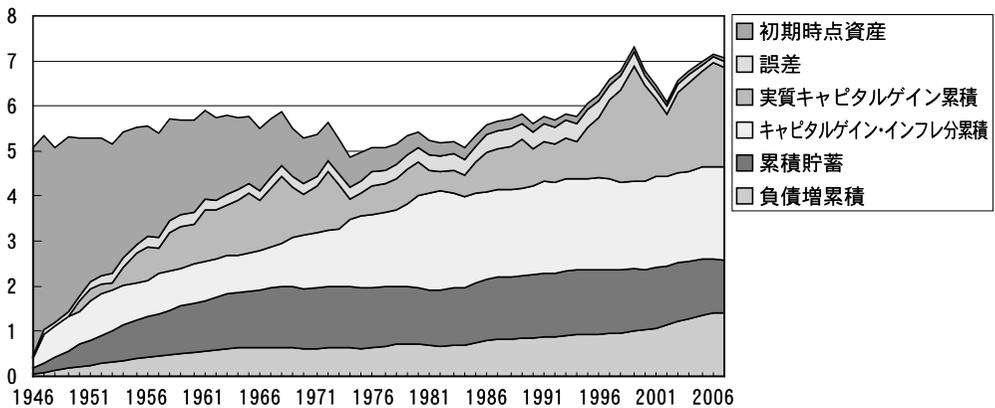
次の図表 5 は、図表 1 と同様に可処分所得に対する比率という形で、それぞれの資金源泉の家計資産形成への貢献（貢献の大きさの計算は図表 3 と同じ方法）の累積値を示したものである<sup>10)</sup>。初期時点である 1946 年時点での家計資産については、統計上、資金的源泉を特定化する

8) 理論的にはインフレの時期には名目金利が上昇し、それに応じて名目所得や名目貯蓄が増大すると考えられる。

9) 図表 4 での貢献割合は、3つの要因の貢献額の合計を100%として計算している。

10) 個人単位で考えれば、資産形成の源泉としては相続・贈与といったものも存在するし、それは保有資産のかなり大きな割合を占めると思われる。因みに、日本のデータであるが1990年代初頭の時点で、いくつかの研究によると家計資産（負債を控除した純資産）中33～58%程度が相続によるものと推計されている（高山・有田 [1996] p. 64）。しかし図表 5 では、家計部門全体を単位として、その保有資産の資金的源泉を問題にしており、相続された資産も元々貯蓄、負債、キャピタルゲインのいずれ

図表5. 家計資産形成の資金的源泉の動向



ことはできないので、グラフ上では初期時点資産としてそのまま表示している。家計資産増大の中でキャピタルゲインによるものは、インフレに伴う資産価値増大部分と実質キャピタルゲイン部分との2つに分けて表示している。

この図表5からも、1980年代後半以降貯蓄の貢献が相対的に小さくなり、負債と実質キャピタルゲインの貢献が顕著に大きくなっていることがはっきりと読み取れる。図表5で示されているような所得との対比で資産蓄積の状況を見るために、第1期と第2期における各種資金源泉による資産増加/所得増加の比率を比べると、貯蓄：1.3倍 1.1倍と低下、負債：0.7倍 1.7倍と上昇、キャピタルゲイン・インフレ分：2.1倍 2.1倍と不変、実質キャピタルゲイン：0.5倍 2.9倍と大幅に上昇している。家計資産蓄積における貯蓄の役割低下、負債及び実質キャピタルゲインの役割増大が鮮明である。家計の資産形成が、負債及びキャピタルゲインに大きく依存する構造になってきている。

## 2. キャピタルゲインと家計の資産形成

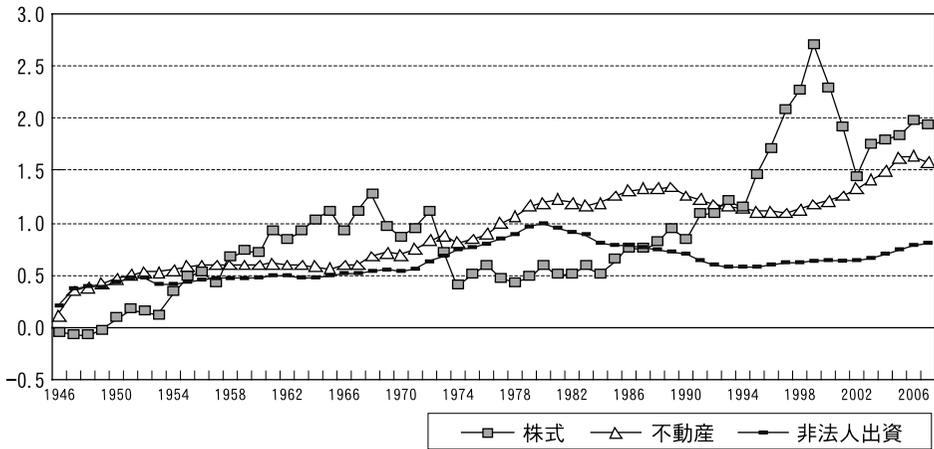
家計資産形成要因としてのキャピタルゲインに関しては、その内容を資産の種類毎にもう少し細かく見ていこう。株式、不動産、非法人出資という3つの資産に生じたキャピタルゲインの大きさ動きを、名目キャピタルゲインと実質キャピタルゲインとに分けて個人可処分所得比で示したものが、次の図表6、7である。

第2期における株式キャピタルゲインの大きさが名目でも、実質でも際立っている。それ以外では、2000年代における不動産キャピタルゲインが実質で見るとかなり拡大している。3つの資産のキャピタルゲイン形成が2つの期間でどう違うのかを見るために、第1期と第2期に

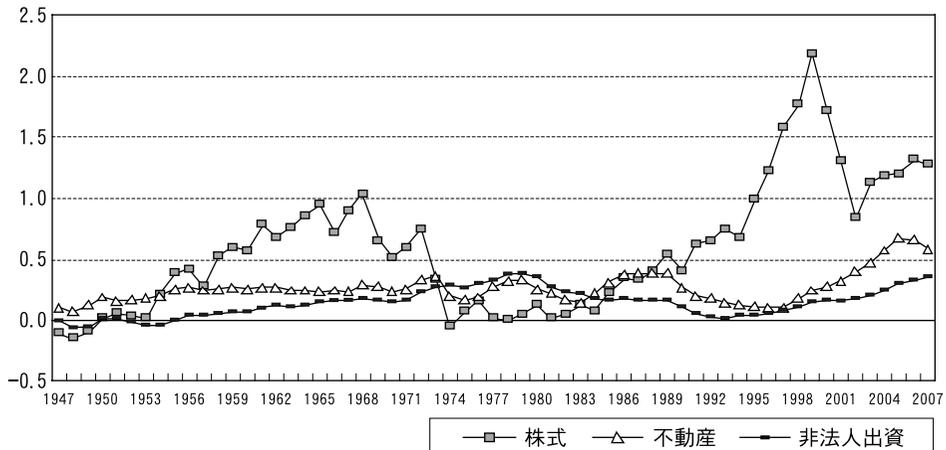
---

かによって形成されたものである。

図表 6. 各種資産のキャピタルゲイン：名目累積値の可処分所得比



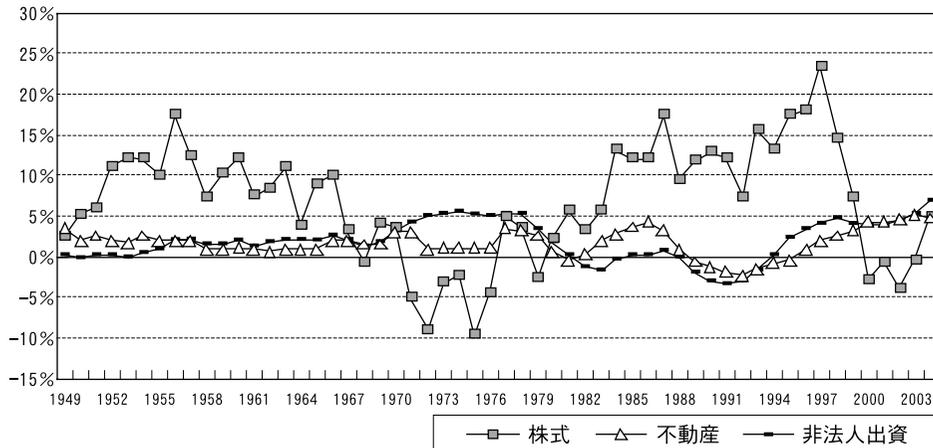
図表 7. 各種資産のキャピタルゲイン：実質累積値の可処分所得比



における3つの資産における「実質キャピタルゲインによる資産増加/所得増加」の比率を比べてみよう。すると第1期から第2期にかけて、株式：0.1倍→1.8倍と大幅に上昇、不動産：0.2倍→0.7倍と大幅に上昇、非法人出資：0.2倍→0.4倍と上昇している。第2期において株式と不動産の実質キャピタルゲインが際立って拡大している。不動産の実質累積キャピタルゲインに関しては、第2期全体を通じて継続的に拡大したものではない。図表7に示されているように1990年半ばの時点で戦後の累積値がほぼゼロになり、大きなプラスとなったのは90年代後半以降の不動産価格の上昇によるものであることが分かる。この点は、非法人出資についても同様である。

可処分所得との対比ではなく、保有資産価値との対比でのキャピタルゲインの大きさや資産

図表8. 実質キャピタルゲイン率の推移：5年移動平均



価格自体の変動の状況を把握するために、キャピタルゲイン率（＝キャピタルゲイン／期初保有資産）の動きを3つの資産について見てみよう。1年単位の動きは非常に激しくて特徴を把握しにくいので、ここでは5年移動平均のグラフを示しておこう。

上の図表8から分かるように、5年間の移動平均を取っても株式の実質キャピタルゲイン率の変動が非常に激しい。1980年代後半から90年代にかけてかなりの長期間にわたって、株式の実質キャピタルゲイン率は非常に高い水準を保っている。2000年代になると、それに代わって不動産と非法人出資の実質キャピタルゲイン率が高い水準になってきている。

第1期と第2期とを比較するために、各期の3つの資産のキャピタルゲイン率を比べてみたのが、次の図表9である<sup>11)</sup>。不動産と非法人出資に関しては、第2期の中でも2000年代の動きは特徴的であるため、特に分けて表示している。

実質キャピタルゲイン率で見て、2つの期間で大きな違いがあるのは株式であり、不動産はほとんど違いがなく、非法人出資は幾分違いがあるという状況である。ただ2000年代においては、不動産と非法人出資はそれまでと比べて、かなり高い実質キャピタルゲイン率の水準となっている<sup>12)</sup>。家計保有の不動産はそのほとんどが住宅であるため、家計保有不動産のキャピタ

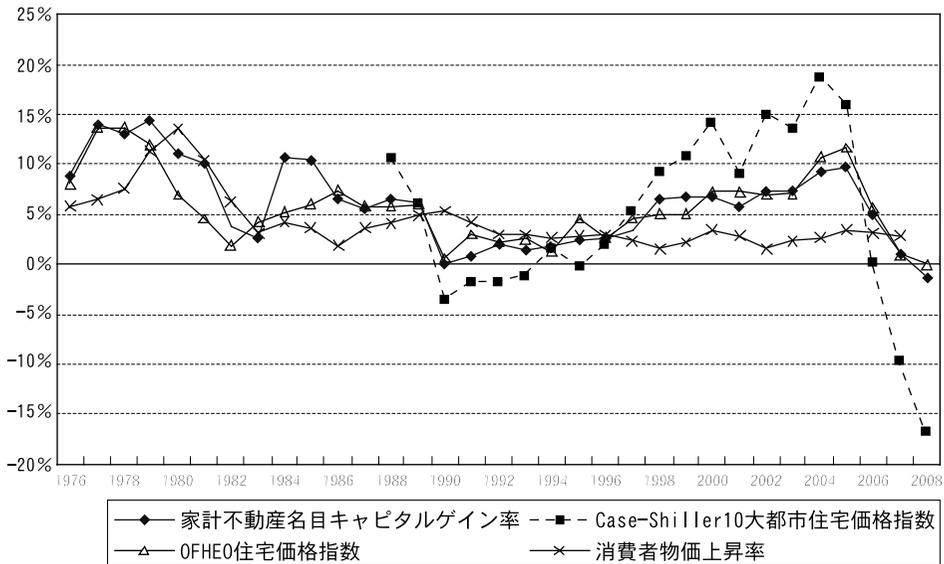
11) 図表9, 12, 18のキャピタルゲイン率の値はすべて、各年のキャピタルゲイン率のそれぞれの期間における算術平均である。

12) 非法人出資と家計保有不動産のキャピタルゲイン率は、注3で述べたように両者とも不動産価格の変動を反映しており、図表9に示されているように第1期ではほとんど同じ水準である。しかし第2期になると、特に2000年代においては、非法人出資のキャピタルゲイン率が家計保有不動産を上回るようになってきている。これは、非法人ビジネスにおける負債利用が高まり、レバレッジを活用する形で収益用不動産が保有される傾向が強まってきたからだと考えられる。非農業非法人ビジネスにおける負債比率（＝負債／総資産）は第1期で19%、第2期で39%、2000年代では44%と傾向的に高まってきている。

図表9. キャピタルゲイン率の期間比較

|             |       | 第1期  | 第2期   | 2000~06 |
|-------------|-------|------|-------|---------|
| 名目キャピタルゲイン率 | 株式    | 8.5% | 13.7% |         |
|             | 不動産   | 6.3  | 4.9   | 7.2     |
|             | 非法人出資 | 6.4  | 5.5   | 8.6     |
| 実質キャピタルゲイン率 | 株式    | 4.1  | 10.3  |         |
|             | 不動産   | 1.8  | 1.8   | 4.3     |
|             | 非法人出資 | 1.9  | 2.4   | 5.7     |

図表10. 家計不動産キャピタルゲインと住宅価格



(資料) Board of Governors of Federal Reserve System, *Flow of Funds Accounts of the United States*, June 5, 2008; Standard and Poor's, S & P/Case Shiller Home Price Indices; Office of Federal Housing Enterprise Oversight, OFHEO House Price Index

ルゲイン率は、図表10に示されているように、住宅価格指数上昇率とほとんど同じ動きをしている<sup>13)</sup>。しかしながら図表10から明らかなように、住宅価格高騰による不動産キャピタルゲインの発生も2007年には終わり、2008年からはキャピタルロスに転じている<sup>14)</sup>。

13) 図表10の Case Shiller 住宅価格指数は主要都市を対象にしており、情勢変化に敏感に反応しているように思われる。

14) 図表10の2008年の値は、Case Shiller 指数が5月末のデータ、それ以外は3月末のデータを前年同月と比較したものである。

### 3. 株式キャピタルゲインの要因分解

株式キャピタルゲインに関しては、さらにどのような要因がそれに貢献しているかを分析し、1期と第2期との貢献要因の違いについて考察しよう。次の関係式を利用してキャピタルゲインへの貢献要因を整理しよう。

株式キャピタルゲイン  $P_t = \text{株式時価総額 } P_t - \text{株式の純発行 } NE_t - \text{前期の株式時価総額 } P_{t-1}$

株式時価総額  $P = \text{企業純資産 } B * \text{株価純資産倍率 } PBR$

企業純資産増加  $B = \text{企業保有資産の価値変動による増加} + \text{内部留保 } R + \text{株式の純発行 } NE$

企業純資産 = 株主資本 より

株価純資産倍率  $PBR = \text{株価収益率 } PER * \text{株主資本利益率 } ROE$

こうした関係を使って、キャピタルゲインをその発生に貢献する要因（インフレ効果、企業保有資産実質価値上昇、内部留保、ROE変動効果、PER変動効果、株式発行・買戻効果）に分解することができる<sup>15)</sup>。

第1, 2節の株式キャピタルゲインのデータは、家計の側から見て、家計保有株式のキャピタルゲインに関するものであった。しかし、本節のキャピタルゲインへの貢献要因分解に必要な利潤や純資産のデータが得られるのは、米国の非農業非金融企業（農業企業は全体のほんの僅かの部分であるため、以下、非金融企業と記す。）だけである。家計が保有している株式には、国内の非金融企業だけでなく、金融企業や海外企業の株式も存在する。近年、非金融企業に比べて金融企業の株式時価総額は増大しているし、家計が保有する海外企業株も増大してきている。しかしながら、家計保有株のかなりの部分は国内非金融企業株式であるため、家計保有株の全体の動向は非金融企業株式の動向から読み取ることができると思われる。またキャピタルゲイン率の各年の大きさを、家計保有株式、国内企業（非金融企業と金融企業）株式、国内非金融企業株式の3つについて比べてみると、ほとんど違いはない。参考のために、株式時価総額の中の非金融企業株、金融企業株、（米国居住者が保有する）海外企業株のシェアを、図表11で示しておこう<sup>16)</sup>。

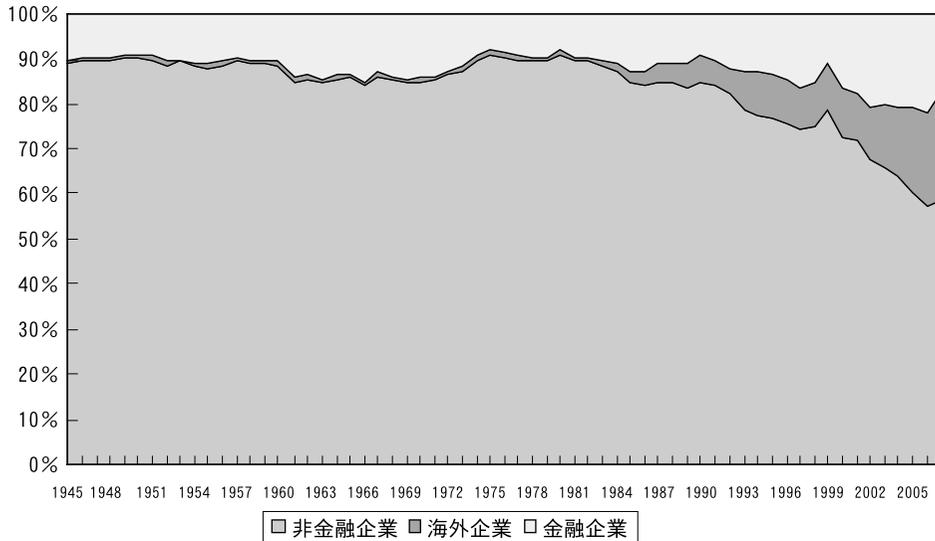
本節の以下の分析は、国内の非金融企業に関するものである<sup>17)</sup>。補論Aに記した要因分解

15) 計算の仕方について、詳しくは補論Aを参照。

16) 図表11では、非金融企業の株式時価総額に関しては、FOF統計のL.213表の数値をそのまま使っている。しかし金融企業に関しては、L.213表の数値はClosed End Fundsの株式時価総額も含んでおり（Board of Governors of the Federal Reserve System [2000] Vol.2. p.851）、それは金融企業の株式というより投資信託の持分であるため、L.213表の金融企業の株式時価総額からClosed End Funds及びそれと同様のExchange Traded Fundsを除いたものを、図表11では金融企業の株式時価総額として計算している。

17) 国内非金融企業の利潤額の推計方法に関しては、補論Bを参照。

図表11. 株式総額構成比



図表12. 株式キャピタルゲインの貢献要因：第1期と第2期の比較

|              | 第1期 (1948-84) | 第2期 (1985-2007)       | 全期間    |
|--------------|---------------|-----------------------|--------|
| 名目キャピタルゲイン率  | 8.53%         | 12.82% <sup>18)</sup> | 10.17% |
| インフレ効果       | 5.16          | 3.59                  | 4.56   |
| 企業保有資産実質価値上昇 | - 0.57        | 1.78                  | 0.33   |
| 内部留保         | 3.10          | 2.61                  | 2.91   |
| ROE 変動効果     | 1.56          | - 0.73                | 0.69   |
| PER 変動効果     | - 0.57        | 5.18                  | 1.63   |
| 株式発行・買戻効果    | - 0.25        | 0.52                  | 0.05   |

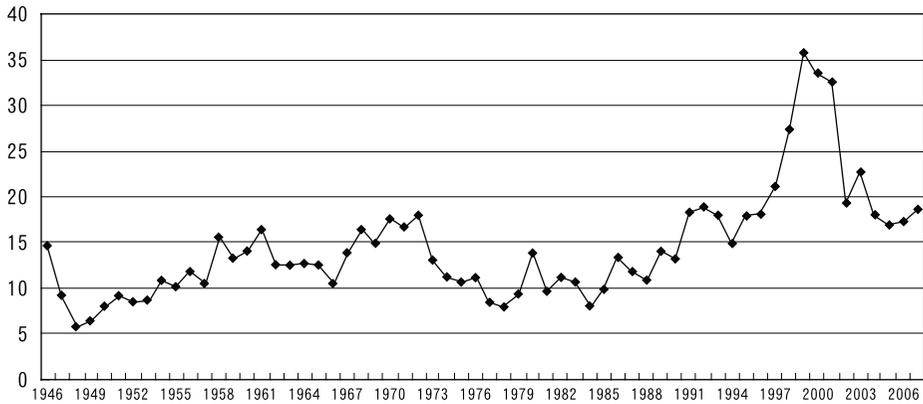
(資料) Board of Governors of Federal Reserve System *Flow of Funds Accounts of the United States*, U. S. Department of Commerce, Bureau of Economic Analysis *National Income and Product Accounts, International Economic Accounts* 以下の図表13, 14, 17, 18も同じ資料による。

式を使ってそれぞれの要因によるキャピタルゲインへの貢献の大きさを計算し、その大きさの株式時価総額に対する比率を各年について算出した。第1期、第2期及び全期間について、それぞれの期間の各年の算術平均を取ると、上の図表12のようになる。

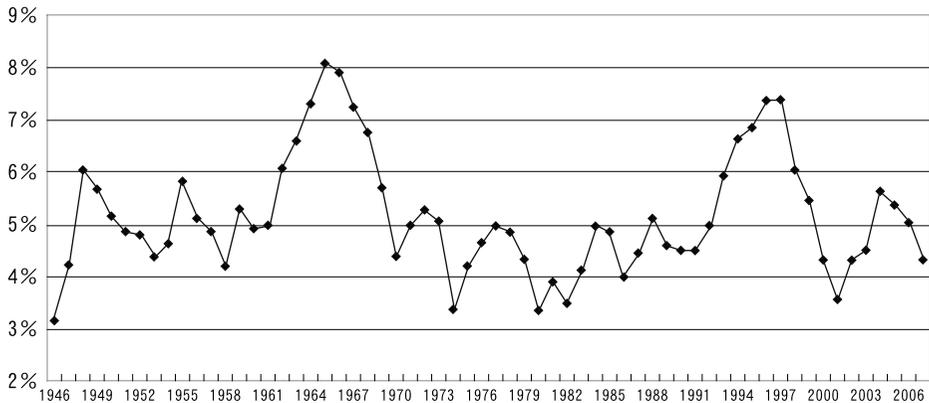
株式のキャピタルゲインに対して全期間を通じて一貫して貢献しているのは、インフレ効果を除くと、内部留保である。ただ内部留保の貢献の大きさは、第2期では第1期と比べて幾分小さくなっている。

18) 図表9での数値と幾分違うが、本文で述べたように図表9は家計保有株式、ここでは非金融企業株式と計算の元になるデータが異なるためである。

図表13. 米国非金融企業の PER 推移

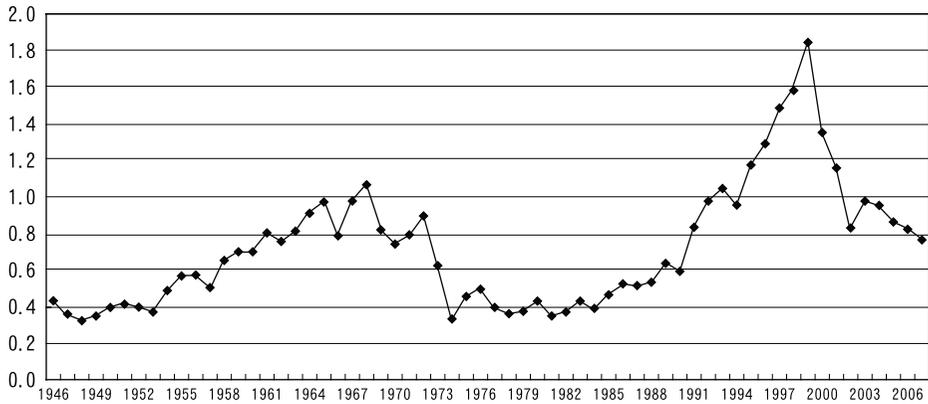


図表14. 米国非金融企業の ROE 推移

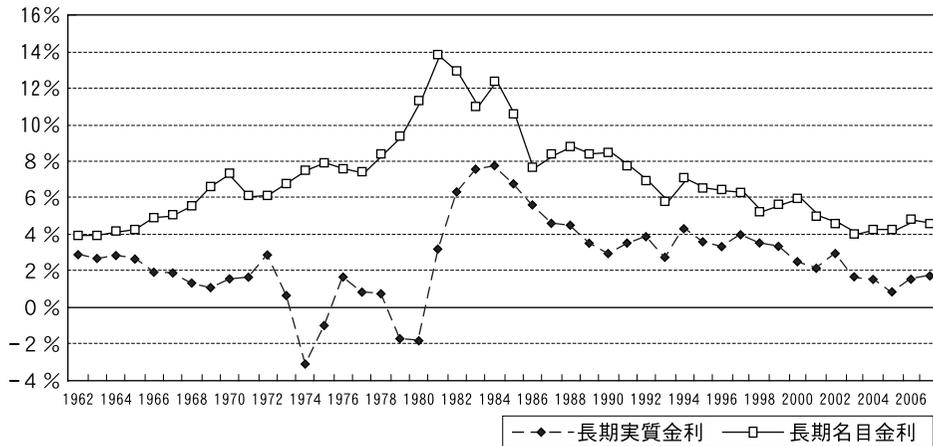


株式キャピタルゲインへの貢献要因の中で内部留保を例外として、その他の要因はすべて第1期と第2期とで貢献の符号が逆になっている。これは、第1期と第2期とで株式を巡る状況が変化したことを示している。PER 変動効果と企業保有資産実質価値上昇の効果が、第1期のマイナス貢献から第2期のプラス貢献に転じており、ROE 変動効果は逆にプラスからマイナスに変化している。戦後の PER の推移は図表13に示されているが、80年代後半以降は全体としてみると PER の水準は上昇しており、このことが PER 変動効果を第1期のマイナスから第2期のプラスに転換させている。第2期における PER 変動効果は、量的にかなり大きなプラスであり、株式キャピタルゲインに大きく貢献している。ROE の推移は図表14に示されているが、戦後の期間を全体として見ると長期的・傾向的な変化は見られない。80年代後半以降の第2期において ROE の水準が低下しているとも考えられない。参考のために、PBR の推移が図表15で示されているが、第2期を全体としてみると PER と同様に PBR の水準もかなり上昇している。

図表15. 米国非金融企業の PBR 推移



図表16. 米国長期金利の推移



(資料) Board of Governors of Federal Reserve System

第2期においてPERを上昇させた要因は、何であろうか。これは中々難しい問題であるが、1つには、1970年代末から80年代初頭にかけての高インフレ・高金利が80年代半ば以降沈静化して、図表16に示されるように、金利水準が低下してきたことが関係しているかも知れない。しかし金利水準自体は、2008年現在で既に名目でも、実質でも十分低い水準まで下がってきており、将来的にさらに金利が低下し、その効果でPERが上昇、株式キャピタルゲインが拡大するといったことは考えにくい。

また、1980年代後半以降の時期はアメリカにおいて、また世界全体としても、経済成長率やインフレ率の変動が小さくなり、経済が安定化してきたと言われている (Great Moderation)<sup>19)</sup>。

19) Great Moderation に関しては、Stock & Watson [2003] を参照。

こうした経済の安定化が、リスクプレミアムの低下を通じて PER の上昇をもたらしたのであろうか。この問題を考えるために、株価形成において最も大きな役割を演じる企業利潤の動き、企業利潤が第2期により安定化しているかどうかを検討してみよう。そのために、実質利潤伸び率と ROE 水準との変動の状況を分析したのが、下の図表17である<sup>20)</sup>。

実質利潤伸び率と ROE 水準の2つの指標に関して、変動の大きさを示す標準偏差の値を第1期と第2期で比べてみると、僅かに第2期が小さくなっているが、それ程大きな違いではない。この数値から判断すれば、第2期における経済の安定化が PER の上昇をもたらしたとは言えないと思われる。

次に、全体の期間をより細かい期間に分けてキャピタルゲイン要因の貢献率を見たのが、下の図表18である。ここでの期間の区分は、キャピタルゲイン率が大きくマイナスとなった年を目安に、株価変動が1つのサイクルを描いていると考えられる期間によって区分している<sup>21)</sup>。

ROE 変動効果は第1期においてプラスであったが、下の図表18より、プラス効果が1966年までの時期に集中していることが分かる。PER 変動効果は第1期でマイナス、第2期でプラスであった。第1期のマイナス効果は1957年までの時期に発生しており、第2期のプラス効果は1982年から2002年の期間に集中している。企業資産実質価値増大の効果は、第2期にプラスに転じていたが、図表18より、2003年から07年の時期に圧倒的に集中していることが分かる。

図表17. 企業利潤の変動

|         | 第1期 (1949-84年) |        | 第2期 (1985-2007年) |        |
|---------|----------------|--------|------------------|--------|
|         | 平均             | 標準偏差   | 平均               | 標準偏差   |
| 実質利潤伸び率 | 3.92%          | 14.79% | 3.0%             | 12.68% |
| ROE 水準  | 5.18           | 1.18   | 5.2              | 1.06   |

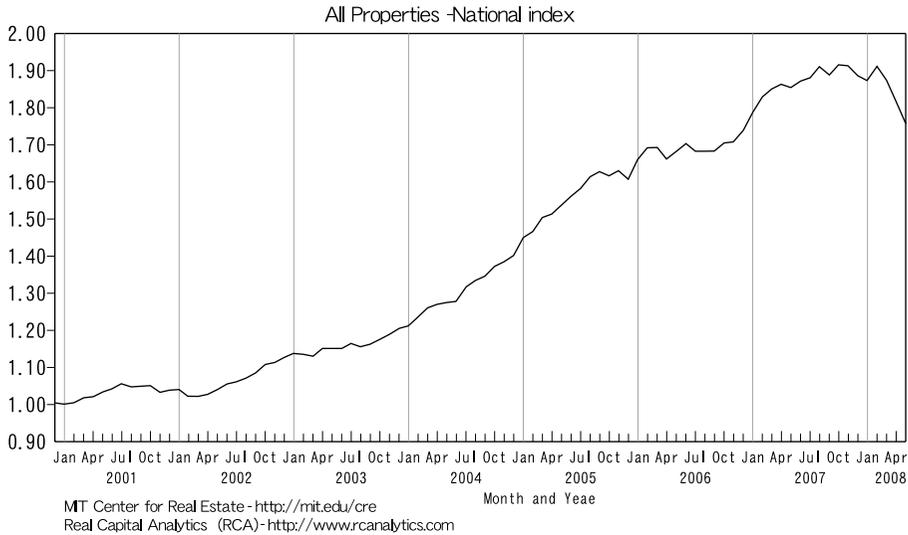
図表18. キャピタルゲインの貢献要因：株価循環期間別貢献率

|             | 1948-57 | 58-66 | 67-74 | 75-81  | 82-90  | 91-2002 | 03-07  |
|-------------|---------|-------|-------|--------|--------|---------|--------|
| 名目キャピタルゲイン率 | 9.22%   | 9.73% | 1.96% | 12.96% | 14.01% | 11.07%  | 13.02% |
| インフレ効果      | 3.92    | 1.44  | 5.72  | 10.91  | 5.08   | 3.29    | 2.77   |
| 企業資産実質価値増大  | 0.58    | -1.55 | 1.60  | -2.56  | -1.93  | 0.52    | 8.83   |
| 内部留保        | 3.14    | 3.76  | 3.03  | 2.46   | 2.69   | 2.85    | 1.87   |
| ROE 変動効果    | 4.62    | 5.48  | -9.53 | 2.08   | 1.33   | -0.49   | 0.22   |
| PER 変動効果    | -2.71   | 0.79  | 2.44  | -0.73  | 4.66   | 5.25    | -0.28  |
| 株式発行・買戻効果   | -0.75   | -0.10 | -0.16 | -0.20  | 1.59   | -0.27   | 0.55   |

20) 戦後間もなくの時期は、利潤伸び率が異常な値を取っているため、計算から除外している。

21) ただし、2003年から07年の期間はまだ1つのサイクルの途中にあると考えられる。

図表19. 米国の商業不動産価格の推移



(出所) Moodys/REAL Commercial Property Price Index

その要因は FOF 統計 R.102表によれば、企業保有の不動産価値上昇による部分が大きく、純投資を除いた企業純資産増大の約50%を占めている<sup>22)</sup>。図表19に示されているように米国の商業不動産価格は、日本のバブル期の不動産価格高騰の動きの順序とは逆に、住宅価格上昇の動きから若干遅れて、2002年頃から2007年まで上昇を続けてきた。企業保有不動産の価値も基本的には商業不動産価格と同様の動きをすると考えられるので、この間上昇してきたものと考えられる。2003～2007年の期間においては図表18に示されているように、こうした企業保有不動産の価格上昇が株式のキャピタルゲイン発生に大きく貢献している。しかし図表19からも分かるように、米国の商業不動産価格は住宅価格と同様に2008年には下落に転じており、今後は企業株式のキャピタルゲインにも影響してくると思われる。

#### 4. むすび

戦後アメリカの家計資産保有の長期的動向を見ると、可処分所得比で1980年代半ばまで（第1期）かなり安定していた家計資産は、80年代後半以降（第2期）大きく増大してきた。大きく増大してきた資産は、株式と不動産であった。しかもそうした家計資産の増大は、個人貯蓄率が急低下するという状況の下で生じた。どうしてそうしたことが可能であったのかという問題を、家計資産形成の資金的源泉という観点から考察すると、キャピタルゲイン、部分的には

22) それ以外に、企業純資産増大の内容を統計上特定化できない部分が約40%存在する。

負債の貢献によるものであることが明らかになった。翻って戦後のアメリカでは、ほぼ一貫してキャピタルゲインが家計資産形成の最も大きな要因であったが、第2期においてはキャピタルゲインの貢献が飛躍的に高まった。それとは対照的に貯蓄の貢献割合は急低下した。家計の資産形成が、キャピタルゲインと負債に依存する構造に変わってきたのである。

第2期において家計資産形成に貢献したキャピタルゲインの中で、貢献割合が最も大きかったのは株式のキャピタルゲインであった。貢献が特に大きかった時期は1980～90年代であり、株式キャピタルゲインの貢献要因としては、PERの上昇効果が大きいものであった。また2000年代に入ると、株式のキャピタルゲインに代わって、負債の拡大を伴った不動産（非法人出資の分も含めて）のキャピタルゲインが大きく拡大してきた。こうした株式キャピタルゲイン、不動産キャピタルゲインの拡大により第2期において家計資産は大きく増大してきた。

しかしながら、2007年辺りから不動産価格は上昇から下落へと反転し、不動産のキャピタルゲインはキャピタルロスへと転化した。不動産価格の上昇に依存してきたサブプライム住宅ローンが不良化し、サブプライム問題は広範な金融危機へと広がってきた。株式のキャピタルゲインに関しては、第2期にキャピタルゲイン発生に貢献したPER上昇効果や企業資産実質価値増大効果は、今後は期待できないと考えられる。こうした状況から判断すると、キャピタルゲインと負債資金に依存してきた第2期の家計の資産蓄積様式は行き詰まりを見せているように思われる。

#### 補論 A：株式キャピタルゲインの要因分解式

次の式を使って、キャピタルゲインへの貢献要因を整理する。

株式キャピタルゲイン  $P_t =$  株式時価総額  $P_t -$  株式の純発行  $NE_t -$  前期の株式時価総額  $P_{t-1}$

株式時価総額  $P =$  企業純資産  $B * 株価純資産倍率 PBR$

企業純資産増加  $B =$  企業保有資産の価値変動による増加 + 内部留保  $R +$  株式の純発行  $NE$

企業保有資産の価値変動による増加 = (インフレ率  $p +$  実質価値上昇率  $a$ )

\* 企業保有価値変動資産  $VA$

企業純資産 = 株主資本であるから、一般に、株価純資産倍率  $PBR =$  株価収益率  $PER * 株主資本利益率  $ROE$  であるが、ここでは  $ROE$  の計算を、利潤 / 株主資本期末残高ではなく、利潤 / (株主資本の期首と期末の平均残高) で計算しているため、株価純資産倍率  $PBR =$  株価収益率  $PER * 株主資本利益率  $ROE * 株主資本変動調整係数  $G$ 、となる。ただし  $G =$  (株主資本の期首と期末の平均残高) / 株主資本期末残高であり、内容的には株主資本の半期成長率の逆数である。$$$

こうした関係を使って、キャピタルゲインをその発生に貢献する要因に分解して示すことができる。

$$\begin{aligned}
P_t &= P_t - NE_t - P_{t-1} \\
&= B_t * PBR_t - NE_t - B_{t-1} * PBR_{t-1} \\
&= B_t * PBR_{t-1} - NE_t + B_t * PBR_t \\
&= \{(p+a) * VA_{t-1} + R_t + NE_t\} * PBR_{t-1} - NE_t + B_t * PBR_t \\
&= p * VA_{t-1} * PBR_{t-1} + a * VA_{t-1} * PBR_{t-1} + (R_t + NE_t) * PBR_{t-1} - NE_t \\
&\quad + B_t * (ROE_t * PER_t * G_t + ROE_{t-1} * PER_t * G_t + ROE_{t-1} * PBR_{t-1} * G_t) \\
&= \text{インフレ効果 } p * VA_{t-1} * PBR_{t-1} + \text{企業保有資産実質価値上昇 } a * VA_{t-1} * PBR_{t-1} \\
&\quad + \text{内部留保 } R_t * PBR_{t-1} + \text{ROE 変動効果 } B_t * ROE_t * PER_t * G_t \\
&\quad + \text{PER 変動効果 } B_t * ROE_{t-1} * PER_t * G_t \\
&\quad + \text{株主資本変動調整 } B_t * ROE_{t-1} * PBR_{t-1} * G_t + \text{株式発行・買戻効果 } (PBR_{t-1} - 1)NE_t
\end{aligned}$$

企業純資産は簿価ではなく、時価で評価（株式市場での評価ではない）する。

ROE も簿価の企業純資産ではなく、時価の企業純資産に対する利益の割合で計算する。

企業保有価値変動資産 VA とは、企業の実物資産と投資信託持分の合計のことである。

$(p+a) * VA_{t-1}$ の項は、数値計算上は、 $B_t - R_t - NE_t$ で求め、 $a * VA_{t-1}$ の大きさは、 $(p+a) * VA_{t-1} - p * VA_{t-1}$ で求める。

実際のデータを使ってキャピタルゲインをその貢献要因に分解する場合、 $B_t * PBR_t - B_{t-1} * PBR_{t-1}$ を  $B_t * PBR_{t-1} + B_t * PBR_t$ と分解するのと、 $B_t * PBR_t + B_{t-1} * PBR_{t-1}$ と分解するのでは、違った結果が得られる。同様に、 $PBR_t = PBR_t - PBR_{t-1} + PBR_{t-1}$ を  $ROE_t * PER_t + ROE_{t-1} * PER_t$ と分解するのと、 $ROE_t * PER_{t-1} + ROE_t * PER_t$ と分解するのでは、違った結果が得られる。

上記の分解方法を考慮すると、キャピタルゲイン  $P_t$ の分解方法としては4つのやり方が存在するので、本稿では4つの方法で計算したものの平均値を使っている。

#### 補論 B：非金融企業利潤の計算・推計方法

- ・Flow of Funds 統計の F.7 表の非金融企業の税引後利潤（= ネット配当 + 未分配利潤）の数値を基本的に使う。
- ・F.7 表の企業利潤 Corporate profits は会計上の原価償却引当 Capital consumption allowance を費用として差し引くことで計算されているが、原価償却引当と経済実体上の資本消費 Consumption of fixed capital (R.102表)とは異なる。本論文では、より経済実体に即した企業利潤を求めるため、費用として Consumption of fixed capital を差し引いて算出する。そのため、F.7 表の非金融企業の税引後利潤に資本消費調整 Capital consumption adjustment (= Capital consumption allowance - Consumption of fixed capital) (F.7 表) を足して企業利潤を求める。

- ・通常、使用在庫の費用としての計算方法は取得原価によるものであるが、インフレの時期には、売上が名目的に増大するのに使用在庫の費用が原価のままでは、企業利潤が過大に計上される恐れがある。この問題に対処して経済実体に即した企業利潤を求めるため、本論文では Inventory valuation adjustment (F.102表) を足して企業利潤を求める。Inventory valuation adjustment とは、使用在庫 Inventory withdrawal の評価における「取得原価 at acquisition cost - 時価 at replacement cost」のことである。(Bureau of Economic Analysis, p.5 注18)
- ・F.7表の非金融企業利潤 Domestic nonfinancial corporate profits は国内において非金融企業が獲得した利潤であり、L.213表の非金融企業株式時価総額に対応する米国非金融企業の利潤とは一致しない。米国非金融企業の利潤を求めるには、海外直接投資による利潤を調整する必要がある。F.7表の非金融企業利潤に米国非金融企業の対外直接投資利潤を加え、海外企業の対米直接投資利潤を差し引く必要がある。海外直接投資による利潤の中で未分配の利潤部分に関しては、米国企業の対外直接投資分マイナス海外企業の対米直接投資分が F.102表の Foreign earnings retained abroad という項目で示されているので、それを加えて計算する。
- ・海外直接投資による利潤の中で配当部分に関しては、F.7表のネット配当の Rest of the world の項目を使う必要がある。この項目は、米国居住者の海外からの配当受取マイナス米国から外国居住者への配当支払、の数値を表しており、米国の配当受取と配当支払のそれぞれの大きさは、Bureau of Economic Analysis の National Income and Production Accounts 統計の6.20表に示されている。この米国の配当受取の額は、米国企業が対外直接投資先から受け取る配当と直接投資とは無関係に米国の投資家が海外企業から受け取る配当との双方を含んでいるので、米国企業の利潤を求めるには、前者の大きさを推計する必要がある。同様に、米国の配当支払の額は、海外企業が対米直接投資先から受け取る配当と直接投資とは無関係に海外の投資家が米国企業から受け取る配当との双方を含んでいるので、米国企業の利潤を求めるには、前者の大きさを推計する必要がある。ここで求めようとしているのは、米国非金融企業の利潤であるため、そうして推計した大きさをさらに非金融企業と金融企業とに分ける必要がある。

#### 米国企業の対外直接投資からの受取配当の推計方法

- ・1982-2006年：BEA の U. S. Direct Investment Abroad Income Net of Withholding Taxes (データ期間：1982-2007年) マイナス Undistributed Corporate Profits (NIPA6.21.表, データ期間：1948-2006年) で直接計算。
- ・2007年：米国の対外直接投資残高 (BEA の U. S. Direct Investment Abroad 統計, データ期間：1976-2007年) × 米国企業受取配当の対外直接投資前年末残高に対する比率の1982-2006年の平均値 (2.69%)

- ・ 1977 81年：米国の配当受取総額 (NIPA の6. 20表, データ期間：1948 2006年) × 直接投資・対外株式投資 (データ期間：1976 2007年) の全体に占める直接投資の前年末比率
- ・ 1948 76年：米国企業の対外直接投資からの配当受取 = 米国の対外投資からの配当受取総額と見なす (直接投資・対外株式投資の全体に占める株式投資の割合は1970年代後半の時期においても僅少であるため)。

米国企業の対外直接投資受取配当の非金融企業と金融企業とへの分割方法

- ・ 1982 2007年：BEA の U. S. Direct Investment Abroad Income Net of Withholding Taxes 統計の各年の非金融企業, 金融企業の Income 比率と同じ割合で, 上記の米国企業受取配当総額を分割。
- ・ 1948 81年：上記推計の米国企業受取配当総額を, 海外直接投資所得の1982 07年の平均比率 (非金融企業：83.3%, 金融企業：16.7%) で分割。

海外企業の対米直接投資からの受取配当の推計方法

- ・ 1994 2004年：BEA の Foreign Direct Investment in the U. S. Income Net of Withholding Taxes (データ期間：1994 2004年) マイナス Undistributed Corporate Profits (NIPA 6. 21. 表, データ期間：1948 2006年) で直接計算。
- ・ 1977 93年, 2005 07年：対米直接投資残高 (BEA の Foreign Direct Investment in the U. S. 統計, データ期間：1976 2007年) × 対米直接投資からの受取配当の対米直接投資前年末残高に対する比率の1994 2004年の平均値 (3.21%)
- ・ 1948 76年：外国の対米投資からの配当受取総額 (NIPA の6. 20表, データ期間：1948 2006年) × 配当受取総額に占める対米直接投資からの受取配当の比率の1994 2004年の平均値 (73.97%)

外国企業の対米直接投資受取配当の非金融企業と金融企業とへの分割方法

- ・ 1994 2004年：BEA の Foreign Direct Investment in the U. S. Income Net of Withholding Taxes 統計の各年の非金融企業, 金融企業の Income 比率と同じ割合で, 上記の外国企業受取配当総額を分割。
- ・ 1948 93年, 2005 07年：上記推計の外国企業受取配当総額を, 対米直接投資所得の1994 2004年の平均比率 (非金融企業：85.3%, 金融企業：14.7%) で分割。

#### 参考文献

高山憲之・有田富美子 [1996] 『貯蓄と資産形成』岩波書店

Bureau of Economic Analysis, U. S. Department of Commerce, *A Guide to the National Income and Product Accounts of the U. S.*

Board of Governors of the Federal Reserve System [2000], *Guide to the Flow of Funds Accounts of the United States*

- Perozek, M. G. & M. B. Reinsdorf [2002] Alternative Measures of Personal Saving, *Survey of Current Business*, Vol. 82 No. 4, April
- Steindel, C. [2007] Household Saving and Wealth Accumulation in the U.S., *IFC Bulletin*, No. 25, March, Bank for International Settlements
- Stock, J. H. & M. W. Watson [2003] Has the Business Cycle Changed? :Evidence and Explanations, Federal Reserve Bank of Kansas City Symposium: Monetary Policy and Uncertainty, August