

## 「バブル経済の研究」

——「GDPファンダメンタルズ理論」と「バブル経済」早期警戒指標——

竹 村 弘

### は じ め に

今回の論文は、「バブル経済の研究」シリーズの3回目である。

第1回目の「「バブル景気」から平成の「10年大不況」まで」（2000年3月）では、「バブル経済」の形成・崩壊から今日の未曾有の長期不況までの期間について、「国民経済計算（GDP）統計」をベースにして、経済動向を示す指標を追いながら、その時々々の経済政策が結果的に妥当であったかどうかの事後評価を行った。結果的には、政府・日銀の経済の実態に対する「理解の浅さ」「認識不足」「判断の遅れ」、「政策不適切」「タイミング遅れ」「事態悪化」の繰り返しとなったことを指摘したが、仮に、「バブル経済」崩壊後、どのように適切な経済政策が実施されたとしても、日本経済は相当な困難を免れ得なかったことから、今後二度と「バブル経済」の形成を許さないことが肝心であり、そのために「バブル経済」早期警戒指標の研究が必要であるという、もう一つの結論に到達した。

第2回目の「1980年代日本の「バブル経済」とスパイラル・バブルの歴史的先行事例」（2001年3月）では、「バブル経済」の基本特性は、「投機」が金融機関の信用創造機能と結びつき、金融機関の融資増大と投機市場の資産価格上昇とによる「スパイラル・バブル」が形成されることであることを解明した。

「バブル経済」の起因となる「スパイラル・バブル」が形成される必要十分条件は、①投機——大強気相場が展開されるような経済社会的条件、および②金融緩和——低金利かつ十分豊富な資金供給が、長期的に継続する期待、の二つである。二つの条件の一方だけでは、「バブル経済」は発生しない。しかし今後、この二つの条件がそろふことがあれば、再び「バブル経済」が形成される可能性が大きいと考えられる。

今回の論文の目的は、わが国経済社会が再び「バブル経済」に蹂躪されることがないように、リアルタイムで「バブル経済」の発生を検知する早期警戒指標の研究と、その根拠となる「GDPファンダメンタルズ理論」を構築することである。

## 1. 「バブル経済」の始発的要因

「バブル経済」の始発的要因については、「市場経済不安定性」の先行研究として、I. フィッシャーの「金融不安定メカニズム」(1933年)、J. M. ケインズの「危機発生メカニズム」(1936年)、H. P. ミンスキーの「金融不安定仮説」(1975年)、C. P. キンドルバーガーの「金融不安定モデル検証」(1978年)などに詳しいが、それらを今日的に体系づければ、次のようになる。

### 「バブル経済」の始発的要因「金融不安定モデル」

- 第1段階 発明・発見・技術革新・新産業・「期待」
- 第2段階 生産拡大・在庫積み増し・設備投資・価格上昇・投機・ブーム
- 第3段階 借入増大・金融膨張・金融改革・投機フィーバー・熱狂的相場・「陶醉」・「バブル」形成
- 第4段階 物価上昇・資金逼迫・金利上昇・価格頭打ち・債務過多・金融引締め・「覚醒」・「不安」
- 第5段階 販売不振・意図せざる在庫・売り急ぎ・価格下落・資金繰り悪化・「バブル」崩壊
- 第6段階 不良資産・不良債権・担保割れ・B/S調整・企業倒産・銀行倒産
- 第7段階 デフレ・スパイラル・金融危機・貸し渋り・設備投資減少・資金需要不足・「流動性の罠」

先行研究では触れられていないが、第3段階の「バブル」形成期に、前述の「バブル経済」形成の必要十分条件である①大強気相場が展開されるような経済社会的条件、および②低金利かつ十分豊富な資金供給が長期的に継続する期待、の二つの条件が満たされると、「スパイラル・バブル」が形成される。これは、金融機関から調達された資金が、投機市場に流入することで投機資産の価格が高騰し、その資産価格の高騰によりエクイティ・ファイナンス（株式発行を伴う資金調達）、不動産担保借入など、金融機関からの資金調達が増大し、さらにその資金が、再度、投機市場に流入するという経路で、際限なく融資増大と価格上昇が自己実現的に進行する「循環システム」である。1920年代アメリカ、1979年代イギリス、1980年代日本の「バブル経済」では、銀行・証券・保険業など、ほとんどすべての金融機関が、「スパイラル・バブル」の循環システムに組み込まれた。金融機関自らが、積極的に荷担し、想像を絶する巨額の資金が提供され、その結果、あらゆる産業の多くの企業、すべての階層の多数の人々が巻き込まれて、高度に発達した世界有数の経済大国一國全体が蹂躪されたのである。

## 2. 1980年代日本の「バブル経済」

1980年代日本の「バブル経済」の根本原因は、1985年「G 5 プラザ合意」以降の政府・日銀の経済政策にあり、特に、1987年2月からの超低金利政策が直接的な原因であったことは、今日では衆目の一致するところである。

当時の日本経済は、経済成長が高く、物価は安定しており、日銀支店長会議で「日本経済は絶好調」「申し分ない」という表現が使われたほどであった。しかし、大きな問題は「対外バランス」にあり、「G 5 プラザ合意」による大幅な円切り上げにもかかわらず、容易には改善せず、為替レートの急激な上昇に伴う「Jカーブ効果」もあって、逆に貿易黒字は、従来の水準の2、3倍に増大してしまった。海外からは①内需拡大による貿易均衡と、②再度大幅な円切り上げを求める声が高まり、実際に外国為替市場は、1986年 150円/\$ から1988年には130～120円/\$ へと、もう一段の円高に進む兆候を見せていた。

このように、外に①米国を中心とした貿易黒字圧縮、円高を求める国際圧力があり、内に②これ以上の円高は、輸出産業に致命的な打撃を与える恐れがあるので、何としても避けたいという、やむにやまれぬ事情があって、政府・日銀は、内需拡大のため、①公定歩合2.5%の当時史上最低の低金利政策を2年3ヶ月もの長期間取り続け、かつ、②「緊急経済対策」として6兆円規模の財政追加支出を実施したのである。

当時の企業収益は、空前の貿易黒字と「バブル景気」で、経常利益が倍増するという高収益を享受しており、民間資金は十分潤沢なところへ、政府・日銀が対外バランスに気を取られ、長期間金融緩和政策を取り続け、その上目一杯の財政追加支出まで実施したため、過剰流動性となってダブついた資金が、①株式市場に流れ、株価を押し上げ、次いで②不動産市場に流れ込み、地価を高騰させた。

企業は、①株価の上昇により、株式市場で増資、転換社債、ワラント債など、エクイティ・ファイナンスが容易になり、②地価の上昇により、担保価値が増大し、銀行借入が容易になった。実際にこの時期、①大企業のエクイティ・ファイナンス額は60兆円、②建設・不動産業の銀行借入増加額は30兆円に上った。こうして得られた資金が、積極的な設備投資のほか、再度、株式・不動産市場に流れ、スパイラルに「バブル」を膨脹させることとなったのである。

## 3. 日銀金融政策の目的

日銀金融政策の目的は、「日本銀行法」第2条に「物価の安定を図ることを通じて、国民経済の健全な発展に資する」と規定されていることから、①物価の安定、②金融システムの安定であると解されている。

「バブル経済」期の消費者物価の動きは、1988年中頃までは、円高効果とアジア新工業国輸入の増大により輸入物価が低落したため、全体として極めて物価は安定的であったが、1989年以降に変化が現れた。

「バブル経済」期の物価上昇率 (%)

年	1985	1986	1987	1988	1989	1990
消費者物価	2.0	0.6	0.1	0.7	2.3	3.2

この物価の動きに対する評価は、次のように分かれる。

- (1)「バブル経済」末期にかけて、かなり上昇した。
- (2)1980年代前半 (3.9%) に比べると、まだ安定していた。
- (3)1990年代の「バブル経済」崩壊後まで含めると、安定していたとは言えない。

1990年代に入って、「バブル崩壊不況」により物価は下落し、銀行・証券・保険業などの大型倒産が相次ぎ、金融システムの崩壊の危機に直面した事実から見ると、「バブル経済」形成期に公定歩合を1986年1月5.0%から1987年2月に史上最低（当時）の2.5%に引き下げ、その後2年3か月の長期間にわたって継続した日銀金融政策の妥当性には疑念が持たれる。

速水優日本銀行総裁は、①「景気回復が明確化した1988年夏以降も、低金利政策を継続し、こうした低金利が永続するとの期待を根付かせた」点を反省すると共に、②「日銀金融政策の目的とする「物価の安定」とは、ある一時点の物価の安定ではなく、中長期的な経済成長を支えるための持続的な物価の安定であり、現在の物価上昇率が落ち着いていても、将来、持続的な物価の安定が損なわれるリスクが高まっていると判断されれば、早期に金利を変更する必要がある」として、次のように述べている。

「 ①資産価格の急激な上昇だけでなく、②マネーサプライ・信用量の膨脹、③経済活動の過熱という3要素の揃った時期を「バブル経済」と定義すれば、1987年から90年にかけての日本経済は、まさにそうした時代だった。」

「 私が重要であったと思うのは、景気回復が明確化した1988年夏以降も、低金利を比較的長く維持し、こうした低金利が永続するとの期待を根付かせた点にある。」

「 バブル期の物価上昇はマイルドであったものの、1990年代にはデフレ・スパイラルの瀬戸際に直面した。この経験から、中央銀行が目標とすべき物価の安定とは、ある時点での物価の安定ではなく、中長期的な経済成長を支えるための持続的な物価の安定である。」

「 従って、統計上に現れる物価上昇が落ち着いていても、将来、持続的な物価の安定が損なわれるリスクが高まっていると判断されれば、早期に金利を変更する必要がある。」

(2000年7月3日第9回日銀国際コンファレンス・速水優日本銀行総裁挨拶)

#### 4. 金融引き締めが遅れた理由

「バブル経済」に金融引き締めが遅れた理由は、先に述べた①貿易黒字削減、円高ドル安防止、債権大国責任などで国際的な政策協調、および②円高不況克服、産業空洞化防止、内需拡

大のため金融緩和政策が求められたことに加え、③「バブル経済」の弊害の認識不足、ならびに④リアルタイムで「バブル経済」の識別が困難であったことが指摘できる。

### (1) 「バブル経済」の弊害

「バブル経済」の弊害は、①株成金・土地成金などによる「所得格差・資産格差の拡大」、②バブル期の過剰投資とその後のストック調整、資産効果による支出拡大とその後の逆転など「経済活動の激変」、③誤った価格情報により、資金が株・土地に向かい、IT産業など新規成長産業への投資が遅れるという「不適切な資源配分」、および④「バブル経済」崩壊後のバランス調整である。

「バブル経済」崩壊後のバランス調整とは、負債を増やししながら資産を膨脹させてきた企業・家計が、崩壊後、資産価格は一挙に下落するのに対し、負債は残るため、①資産価格の下落が、借り手・貸し手双方の資産内容を悪化させる、②不良資産・不良債権が発生し、自己資金が大幅に減少する、③企業・銀行が倒産し、金融危機が発生する、④企業は設備投資に慎重になり、銀行は貸出に慎重になり、長期不況に陥るというものである。

こうした「バブル経済」の弊害が正しく認識されていれば、もっと早い段階で金融政策の転換が図られた可能性がある。

### (2) リアルタイムでの「バブル経済」識別

日銀は、①「ニューエコノミー論」が正しいのに、誤って金融を引き締め、潜在成長力を殺すリスクと、②「ニューエコノミー」への移行過程と誤認し、インフレの進行を許すリスクという、二つのリスクの狭間で、リアルタイムでの正しい判断を求められる。

リアルタイムでの「バブル経済」の識別について、翁邦夫日銀金融研究所長は「容易でないと考えています」、香西泰日経センター会長は「これといって良い知恵がない」、野口悠紀雄東大教授は「バブル再発を防止するのは悲観的である」と述べている。このように、日銀関係者および有力経済学者が、リアルタイムでの「バブル経済」の識別は「困難である」との見解を提示しているが、伊藤修埼玉大教授は、「日銀は気づくべきことに気づかなかった『不作為責任』がある」と厳しく指摘している。

「私自身は容易でないと考えています。しかもバブルが拡大している間は、それを心地良いと感じる企業・金融機関が圧倒的に多いことを考えれば、それを説得することの困難さはなおさらだと思います。」

(翁邦夫日銀金融研究所長「金融研究」第19巻4号2000年12月)

「これといって良い知恵がない。バブルの識別が極めて難しかった点は同意しますが、リアルタイムでの判断が全くできなかったとは言いきれないと思います。野口・植田両氏(\*)は早い段階から指摘していた。」

\*野口悠紀雄「土地の経済学」1989年「不動産価格は理論価格より2倍も高い」

植田和雄「金融研究」1990年「株価は理論価格からみて高すぎる」

「大規模なバブルのように、観測期間の中で1回限りの事象を、マクロの時系列データを用いて、統計的手法で分析することは、極めて難しいとの点を、改めて認識させられました。」  
(香西泰日経センター会長「同上」)

「日銀は気づくべきことに気づかなかった『不作為責任』があります。」

「バブルをリアルタイムで判断することは困難だと思います。それゆえに、ファンダメンタルズに比べどの程度乖離しているのか、さまざまな情報変数を駆使して探っていく必要があるということになります。」

「さまざまなリスクに関する指標と並んで、マネーサプライもそうした役割を担う数量的指標と意識して、利用していくことが適当ではないでしょうか。」

(伊藤修埼玉大学教授「同上」)

「我々は、将来のバブル再発を、未然に防止できるだろうか。私は悲観的である。同じような経済的条件が生じれば、多分、同じことが再び起きるだろう。投機熱というものは、顧みれば、誠に馬鹿らしいものだが、渦中にある人間には、その実態が見えないもだからである。」  
(野口悠紀雄東大教授「バブルの経済学」1992年11月)

## 5. 資産価格形成の基本認識

そこで、リアルタイムで「バブル経済」を識別するための方策を研究したいわけであるが、まず、筆者の資産価格(株価・地価)形成に関する基本認識は、下表のとおりである。

### 資産価格(株価・地価)形成の基本認識

1. 短期的には、投資家の将来期待を織り込んだ、市場における需要と供給で決まり、そこに短期的な政治・社会的要因、経済・産業・金融的要因、国際的要因、心理的要因など、さまざまな要因が介在する。
2. 一時的には、熱狂的相場が出現し、「投機」が「投機フィーバー」となり、一国経済社会を蹂躪する「バブル経済」を招くことがあるが、やがてこれは必ず崩壊する。
3. 中長期的には、基本的な経済要因に規定されるファンダメンタルズと、トレンドが一致する。ただし、従来のファンダメンタルズ理論には、批判される点が少ない。

「バブル」の定義は、「実際の資産価格が、ファンダメンタルズ価格から乖離し、永続不可能な水準に高騰する現象」である。「バブル」は、実際の資産価格がファンダメンタルズ価格から「乖離」するだけでなく、「永続不可能な水準」に高騰し、やがて必ず崩壊するものである。

以下の議論では「株価」を中心に扱うが、基本的に土地など資産価格一般に準用できる。

「バブル」の発生の検知は、ファンダメンタルズ価格との対比であるので、その論拠として「ファンダメンタルズ理論」が必要である。しかし、従来の伝統的株価決定理論の「配当還元モデル」や「収益還元モデル」には、将来の企業収益や市場利子率などの予測や期待値が織り込まれるため、基準となる「ファンダメンタルズ価格」自体があいまいとなり、「バブル」の発生を必ずしも明確に検知できないという弱点があった。

実際に、前回の「バブル経済」期において、P E R（株価収益率）がそれまでの20倍から乖離し、40～50倍に高騰したことに対し、資産（土地）価格再評価や株式持合い制を考慮した「修正P E R」を用いたり、「株価純資産倍率」「トービンのq」（設備投資を1円追加した時の企業価値の限界の増加分）などの「ファンダメンタルズ理論」を用いて、当時の株価が「必ずしも高すぎない」とする「株高擁護論」が横行したのである。

従来の伝統的株価決定理論に対する批判は、次のとおりである。

#### 伝統的株価決定理論への批判

##### 1. 投資家の多様性

すべての投資家が、同じ収益率、割引率、利子率等の係数をモデルに適用し、同じ結論を得て、同じ行動をとるなら、そのファンダメンタルズ価格に接近する方向で価格調整取引が行われ、やがて均衡点では、取引が発生しないことになる。

投資家の知識や将来に対する予想、確信の度合いは一樣ではなく、時により、状況により、銘柄により評価はバラバラであるから、投資家の行動にはそれぞれに違いが生じるのが通常である。

##### 2. 企業経営の不確実性

経営者も、将来発生する事態を正確には予想できないから、予想外の事態で幸運に恵まれることもあるし、経営困難に陥ることもある。したがって、投資家が企業経営者の最適行動を予想しても、その通りに実現するとは限らない。

##### 3. 投資家行動の相互作用

小さな投資家は、独自に十分な情報が入手できないため、他の有力な投資家の行動に便乗する。有力な投資家も、常に自分の判断が正しいとは限らないし、また、自分の判断が正しくても、必ずしも判断通りにならないことがあることを、経験から知っている。投資家は互いに、他の投資家の行動に強い関心を持つようになる。

#### 4. 現実価格の理論価格乖離

投資家は、高い投資収益率をあげることを期待し、その判断基準としてファンダメンタルズ理論価格に注目するのであるが、しかし現実には、実際の株価はファンダメンタルズ価格から、しばしば大幅に乖離し、その状態が長期間継続する。近い将来、その乖離が解消する期待も持てないので、投資家は、次第に関心が薄れ、投資収益率の予想にファンダメンタル価格を用いなくなる。

#### 5. 市場での需給バランス

株価が、理論価格で示される実質価値を基準に形成され、それを中心に変動すると考える投資家は少なくなる。多くの投資家は、株価が多様な投資家とその相互作用による市場での需給バランスによって決定すると考え、互いに他の投資家の行動が主要な判断基準となる。

このように、実際の株価は、ケインズがその著書「一般理論」で記述した「自分が最も美しいと思う人に投票するのでなく、他の投票者が最も好みそうな人に投票しなければ賞金はもらえない」という「美人投票の原理」に従って決定されているのである。

筆者の「株価形成の基本認識」を再掲すれば、株価は、「短期的には、投資家の将来期待を織り込んだ、市場における需要と供給で決まり、そこに短期的な政治・社会的要因、経済・産業・金融的要因、国際的要因、心理的要因など、さまざまな要因が介在する」のである。

したがって、実際の株価は、短期的にファンダメンタルズ価格に収れんするものではなく、むしろ、常に接近したり、離れたたりすることを繰り返し、一時的には大きく乖離して「バブル」を発生させたりするものである、というのが適切な認識であろう。

それでは、実際の株価が、中長期的に全く迷走を繰り返すばかりかという、そうではなく、自ずから基本的な経済要因に規定されるファンダメンタルズとトレンドが一致すると考えられる。そこで次に、伝統的株価決定理論の「収益還元モデル」を修正・発展させて、独自の「GDPファンダメンタルズ・モデル」を構築することとしたい。

#### 6. 「GDPファンダメンタルズ・モデル」の構築

##### (1) 伝統的「株価決定理論」(新古典派モデル)

伝統的「株価決定理論」では、次の〔仮定〕のもとに、次のように〔株価決定〕がなされるという理論を展開している。

〔仮定〕(1) 株主は、配当金およびすべての残余財産を受け取る。

(2) 商品市場、資本市場が共に完全競争であり、将来にわたって税引後利益率、配当性向、配当率、市場利子率は一定であり、配当率と市場利子率は等しい。



## [株価決定]

- (1) 株価総額は、配当の割引現在価値と一致する。
- (2) 株価総額は、将来の利潤のフローの割引現在価値と一致する。
- (3) 将来の利潤が一定の水準であれば、割引率の逆数と P E R が一致する

$$\text{株 価} = \text{利 潤} / \text{割引率}$$

$$\text{株 価} = \text{配当金} / \text{割引率}$$

$$\text{P E R} = 1 / \text{割引率}$$

$$\text{P E R} = \text{株価} / \text{利潤}$$

$$= \text{利潤} / \text{割引率} \times 1 / \text{利潤}$$

$$= 1 / \text{割引率}$$

## [配当還元モデル]

将来にわたって受け取る配当の現在価値が、株価決定の中心をなすと想定する。

t 期の期央（一般には「期末」であるが、ここでは「期央」とする）における株式時価総額を  $V_t$ 、予想配当総額を  $D_t$ 、その割引率＝利子率を  $R_t$  とした場合、株価は次のように定式化できる。

$$V_1 = \frac{D_1}{(1+R_1)} + \frac{D_2}{(1+R_1)(1+R_2)} + \frac{D_3}{(1+R_1)(1+R_2)(1+R_3)} + \dots$$

将来にわたって、配当率、利子率が一定ならば

$$V_1 = \frac{D_1}{(1+R)} + \frac{D_1}{(1+R)^2} + \frac{D_1}{(1+R)^3} + \dots$$

$$V_1 = \frac{D_1}{R}$$

## [収益還元モデル]

t 期の予想配当総額を  $D_t$ 、税引後利益総額を  $E_t$ 、配当性向  $\sigma$ （一定）とすれば、

$$D_t = \sigma E_t \quad \dots \dots \textcircled{1}$$

いま、(t-1) 期の内部留保が、全額 t 期の投資  $I_t$  に振り向けられ、その投資に対する税引後利益率  $r^*$  は将来にわたって一定とすれば、

$$E_t = E_{t-1} + r^* I_{t-1}$$

$$= (1 + r * (1 - \sigma)) \cdot E_{t-1}$$

$$= (1 + r * (1 - \sigma))^t \cdot E_0$$

$$\text{ここで、 } r * (1 - \sigma) = g \quad \dots \dots \textcircled{2}$$

とおけば、利益は毎期、 $g$ の割合で増大する。

$$E_t = (1 + g)^t \cdot E_0$$

したがって、配当 $D$ も毎期、 $g$ の割合で増大することになる。

$$D_t = (1 + g)^t \cdot D_0$$

割引率を $R$ とすると、株価は次のように定式化できる。

$$V_1 = \frac{D_1}{(1+R)} + \frac{(1+g) D_1}{(1+R)^2} + \frac{(1+g)^2 D_1}{(1+R)^3} + \dots$$

$$V_1 = \frac{D_1}{R - g}$$

①②を代入すると、

$$V_1 = \frac{\sigma E_1}{R - r * (1 - \sigma)}$$

投資に対する税引き後利益率 $r *$ と、割引率 $R$ が等しければ、

$$V_1 = \frac{\sigma E_1}{R - R (1 - \sigma)}$$

$$= \frac{\sigma E_1}{R - R + R \sigma}$$

$$= \frac{E_1}{R}$$

$V_1 / E_1 = 1 / R$  が導かれる。

$V_1 / E_1$ が株価収益率（PER）で、  
その逆数は投資家の要求する収益率に等しい。  
配当性向 $\sigma$ は、株価に影響しない。

## (2) 「GDPファンダメンタルズ・モデル」

ここで、「収益還元モデル」を修正・発展させて、次のように「GDPファンダメンタルズ・モデル」を構築したい。

$$[1] \text{ [収益還元モデル]} : \text{株式時価総額 } V = \text{税引後純利益総額 } E \div \text{割引率 } R$$

$$[2] \text{ 修正 } ① \text{ 株式時価総額 } V_t = \text{平均株価 } P_t \times \text{株数 } N_t$$

$$V_0 = P_0 \times N_0$$

$$V_1 = P_1 \times N_1$$

$$V_2 = P_2 \times N_2$$

$$V_3 = P_3 \times N_3$$

.

.

$$② \text{ 平均株価 } P_t = \text{前期株価 } P_{t-1} \times (1 + \text{株価増減率 } p_t)$$

$$P_1 = P_0 \times (1 + p_1)$$

$$P_2 = P_1 \times (1 + p_2)$$

$$P_3 = P_2 \times (1 + p_3)$$

.

.

$$③ \text{ 純利益総額 } E_t = \text{前期純利益総額 } E_{t-1} \times (1 + \text{経済成長率 } g_t)$$

$$E_1 = E_0 \times (1 + g_1)$$

$$E_2 = E_1 \times (1 + g_2)$$

$$E_3 = E_2 \times (1 + g_3)$$

.

.

$$\text{第0期} \quad P_0 \times N_0 = E_0 / R$$

$$\text{第1期} \quad P_0 \times (1 + p_1) \times N_1 = E_0 \times (1 + g_1) / R$$

$$\text{第2期} \quad P_0 \times (1 + p_1)(1 + p_2) \times N_2 = E_0 \times (1 + g_1)(1 + g_2) / R$$

$$\text{第3期} \quad P_0 \times (1 + p_1)(1 + p_2)(1 + p_3) \times N_3 = E_0 \times (1 + g_1) \times (1 + g_2)(1 + g_3) / R$$

.

.

$$\text{第1期} / \text{第0期} \quad (1 + p_1) \times N_1 / N_0 = (1 + g_1)$$

$$\text{第2期} / \text{第1期} \quad (1 + p_2) \times N_2 / N_1 = (1 + g_2)$$

$$\text{第3期} / \text{第2期} \quad (1 + p_3) \times N_3 / N_2 = (1 + g_3)$$

.

.

[3] ここで、各期の株数の増減  $N_t / N_{t-1}$  は、大数法則により長期的には安定的で、変化は小さいので、 $N_t / N_{t-1} = 1$  と置くと、

第1期／第0期

$(1 + p_1) \times 1 = (1 + g_1)$

よって  $p_1 = g_1$

第2期／第1期

$(1 + p_2) \times 1 = (1 + g_2)$

$p_2 = g_2$

第3期／第2期

$(1 + p_3) \times 1 = (1 + g_3)$

$p_3 = g_3$

.

.

.

したがって  $p_t = g_t$  すなわち「株価増減率と経済成長率が一致」し、ファンダメンタルズとしては、 $p_t / g_t = 1$  ということになる。

ここでは  $N_t / N_{t-1} = 1$  と置いたが、因みに、実際の東証第一部上場株式数の推移は、次の通りである。

東京証券取引所第一部上場の会社総数と株式総数			
	会社総数 社	株式総数 百万株	$N_t / N_{t-1}$ 5年間年率平均
1960年末	599	33,008	
65	666	74,755	1.178
70	736	107,788	1.076
75	901	159,078	1.081
80	960	199,750	1.046
85	1,052	249,327	1.045
90	1,191	316,536	1.049
95	1,253	333,007	1.010
2000	1,447	337,749	1.003

「 $N_t / N_{t-1}$ 」は、過去30年の年率平均で1.039、過去20年の年率平均で1.026、過去10年の年率平均で1.006という実績である。

こうした実績から見て、 $N_t / N_{t-1} = 1$ と置くことは許容されると思われるが、そうしなくても、「 $N_t / N_{t-1}$ 」が長期的に安定的であるとするならば、それを $N_t / N_{t-1} = \Theta$ と置くと、前式は

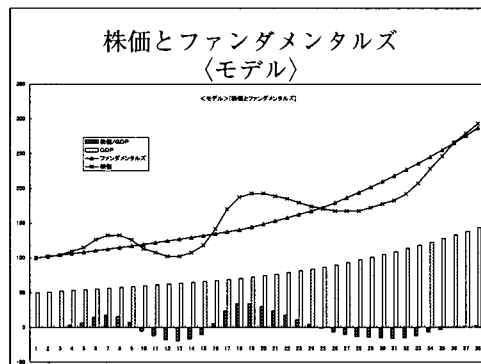
$$(1 + p_t) / (1 + g_t) = 1 / \Theta$$

となる。

平常時に「株価前期比／国内総生産前期比」の比率は、長期的に安定した数値 $1 / \Theta$ を持つのに対し、「バブル」期には、「株価前期比／国内総生産前期比」の数値が、「 $1 / \Theta$ 」のトレンドを乖離することで、「バブル」の発生を検知することができる。

これを概念図に描くと、下図ようになる。

棒グラフのGDPトレンドと、株価ファンダメンタルズのトレンドは、中長期的には近似する。実際の株式の市場価格は、短期的には、その時々需給バランスを反映して、ファンダメンタルズを上回ったり、下回ったりして変動する。市場価格は、時間が経てば、ファンダメンタルズに収れんするというものではなく、ファンダメンタルズに接近したり、離れたたりすることを、永遠に繰返しなが、中長期トレンドとして、GDPトレンドと近似することになる。



株価の「GDPファンダメンタルズ理論」を、経済の実態に即して考えると、経済成長と企業収益・株価の関係は、中長期的に次のように関連づけられる。

- (1) 経済成長は、個別企業の売上高の・収益の増加、および資産価値の増加等をもたらし、平均株価の上昇をもたらす。
- (2) 株価に影響を与える企業収益、資産価格、技術革新、設備投資等は、経済成長に反映される。

(3) IT (情報技術)、インターネット、Eコマース (電子商取引)、サイバースペース、VR (仮想現実)、バイオ、生命科学など、情報・科学技術の発達、企業収益の増加、平均株価の上昇、および経済成長率の上昇をもたらす。

(4) 一般物価の上昇は、平均地価・株価および名目経済成長率に反映される。

このように、株価の「GDPファンダメンタルズ理論」に立つと、平均株価のトレンドとGDP成長率のトレンドは近似するものであるから、今日のように、名目経済成長率がマイナスないしゼロ成長の時代には、株価が低迷するのは当然のことである。証券取引税や配当分離課税など金融・税制の手直しにより株式市場を活性化し、株価の立て直しを図ろうとする政策は効果が小さく、産業経済の構造改革により経済成長ポテンシャルを高めることこそが肝心である。

## 7. 「バブル経済」早期警戒指標

「バブル」の発生は、実際の市場価格がファンダメンタルズ価格から乖離することであるから、その乖離度は、株価増減率／経済成長率＝1からの乖離度として検知できる。

GDPは、国内で生産された付加価値の合計であるので、どれほど株価や地価が上昇しても、それが直接的にGDPを押し上げることはない。逆に、どれほど値下がりしても、直接的にGDPを押し下げることはない。「バブル」期にも、株価・地価の高騰が直接的にはGDPに反映されないで、GDPトレンドがファンダメンタルズとして機能し、市場価格のファンダメンタルズ乖離を「バブル」として検知することができる。

「バブル指数」の算出方法は、次の通りである。以下、この「バブル指数」を用いて、実績を検証してみたい。

「バブル指数」(Bubble Index) の算出

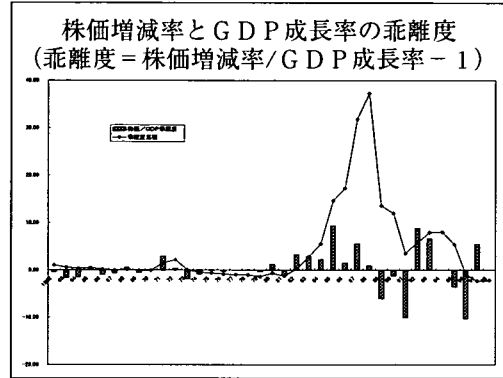
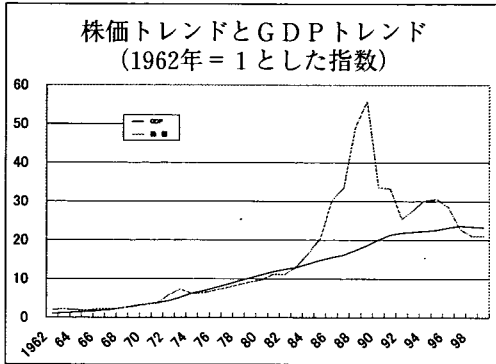
「バブル指数」＝「価格増減率」／「経済成長率」－1

BI            =            p            /            g            - 1

### (1) 株価・GDPトレンド

過去40年間の実績について、「株価トレンドとGDPトレンド」および「株価増減率とGDP成長率の乖離度」をグラフにすると、下図のようになる。

1982年までは、株価トレンドとGDPトレンドは、良く一致しているが、83～88年間に大きく乖離しており、「株価バブル」が形成されたことを読み取ることができる。



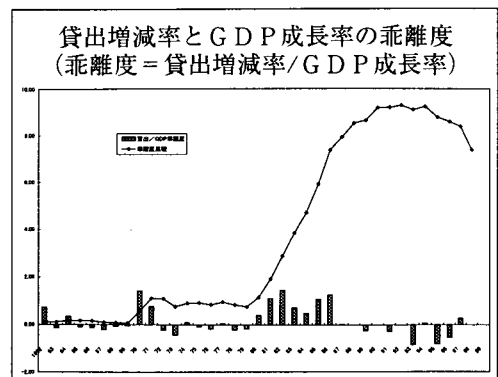
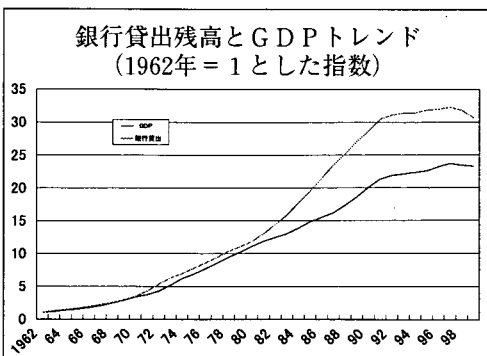
## (2) 銀行貸出・GDPトレンド

金融機関の産業に対する融資総額は、成長産業で増加、衰退産業で減少し、その融資総額の増減率は、国全体として、中長期的には、「名目国内総生産」の増減率に近似すると考えられる。しかしながら、「バブル経済」の発生時に、株式融資や土地融資が膨脹して、そのために一時的に株価、地価が大きく値上がりしても、それが「国内総生産」を直接的に押し上げることはない。

したがって、「銀行貸出トレンド」と「GDPトレンド」の関係も、「銀行貸出トレンド」は、平常時には「GDPトレンド」と近似するが、「バブル」形成期には乖離することで、「バブル」の発生を検知することができる。

実際にグラフで見ると、1980年まではトレンドが一致しているが、1981～87年に大きく乖離し、「貸出バブル」が形成されたことが分かる。

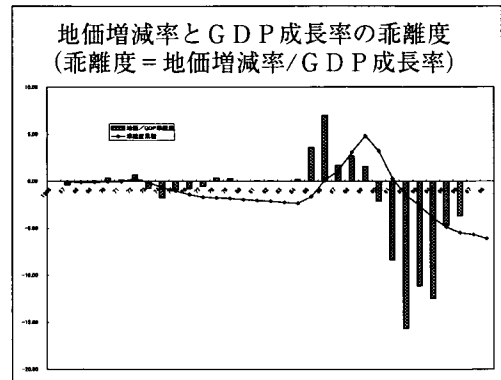
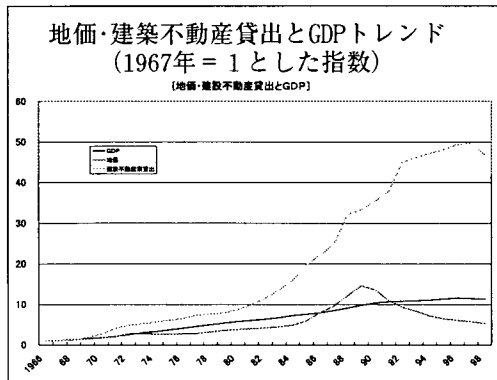
1972, 3年にも一時乖離した形跡が窺われる。これは、1971年12月のスミソニアン協定による円切り上げ(360円→308円/\$)後の金融緩和期に、「ミニ・バブル」が発生したが、73年10月第一次石油危機後の「狂乱物価」で公定歩合が4%→9%に引き上げられたことで、消滅したことを示している。



## (3) 地価・建設不動産貸出とGDPトレンド

「地価・建設不動産貸出とGDPトレンド」および「地価増減率とGDP成長率の乖離度」

のグラフで見ると、1985年まで地価上昇率は、GDP成長率を下回っていたが、1986～90年に大きく乖離し「地価バブル」が形成され、その後は逆に、大幅に下方乖離していることが分かる。



#### (4) スパイラル・バブル指数 (Spiral Bubble Index)

最後に、「スパイラル・バブル指数」(SBI)は、株価・地価の増減率および銀行貸出増減率とGDP成長率との乖離比率として、「スパイラル・バブル」の発生を検知しようとするものである。

$$\textcircled{1} \text{ 株価SBI} = \text{株価前期比} / \text{GDP前期比} \times \text{貸出前期比} / \text{GDP前期比} - 1$$

$$\textcircled{2} \text{ 地価SBI} = \text{地価前期比} / \text{GDP前期比} \times \text{貸出前期比} / \text{GDP前期比} - 1$$

「バブル経済」がいつから始まり、いつ終わったかという時期については、その基準を何に置くかによって異なる。「資産価格」、「景気動向」、「通貨供給」に着目すると、その「始期」および「終期」は次のようになる。

[始期] ①資産価格：1982年頃から上がり始め、85・86年以降に高騰

②景気動向：1986年11月がボトムで、87年から拡大

③通貨供給：1986年はやや低下、87年から上昇

[終期] ①資産価格：株価のピークは1989年末、地価のピークは1990年

②景気動向：ピークは1991年2月

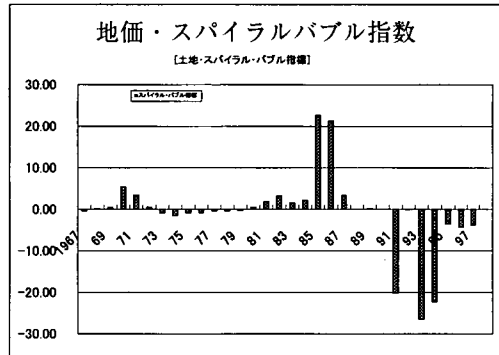
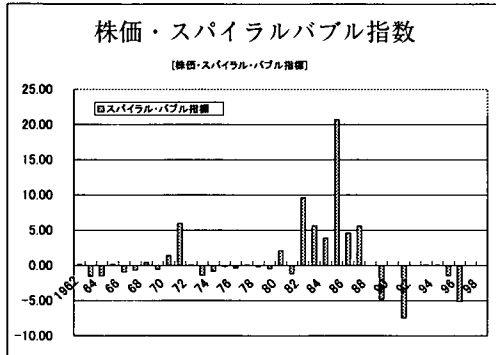
③通貨供給：ピークは1991年4・5月

日本銀行は、①資産価格の上昇、②マネーサプライ・信用量の膨脹、③経済活動の過熱を基準に、1987～1991年を「バブル経済」期間とし、前半の1987～88年をプラザ合意後の円高対策期、後半の1989～91年を株価・地価高騰、景気拡大、通貨供給膨脹、労働需給逼迫期としてい



る。

これに対して、筆者の「スパイラル・バブル指数」で判断すると、「株価バブル」は1983～88年間に、「土地バブル」は1982～88年間に形成されたことが分かる。1980年代前半には「バブル経済」の発生を検知できたことになり、もっと早い段階で「要警戒」のシグナルを出すことができたのではないかと考えられる。



## おわりに（要約）

- (1) わが国経済は、1980年代から90年代にかけて、極めて特異な経験をした。「バブル経済」の形成・崩壊から平成の「10年代不況」、さらに今後、ユニバーサル・スタンダードの「時価会計」「減損会計」導入による「バブル清算第二ラウンド」へと経済的な混乱が続くとすれば、「バブル経済」形成期から通算すると、四半世紀の長きに及ぶことになり、わが国経済を蝕んだ「バブル経済」の影響の大きさに驚嘆せざるを得ない。
- (2) グローバル時代、情報化時代を迎え、一般的に詐欺的な「投機」、情報偏在による「投機」などは生じにくくなると考えられるが、一方で、ヘッジ・ファンドのような巨額の国際投機資金が、デリバティブ市場、通貨・為替市場、株式・債券市場などを狙っており、市場の不安定性は、むしろ高まったとも言える。市場の自由性確保と、市場の安定性確保のための規制は、相矛盾した困難な課題であるが、わが国が四半世紀にわたって苦しむもとの原因となった1980年代「バブル経済」の研究を極め、今後、世界のいずれの国においても「バブル経済」の再現を許すことのないよう、教訓を得る必要がある。
- (3) 「バブル」の定義は、「実際の資産価格が、ファンダメンタルズ価格から乖離し、永続不可能な水準に高騰する現象」である。「バブル経済」の基本特性は、「投機」が金融機関の信用創造機能と結びつき、金融機関からの資金調達増大と投機市場の資産価格上昇とによる「スパイラル・バブル」が形成されることである。「バブル経済」の起因となる「スパイラル・バブル」が形成される必要十分条件は、①投機－大強気相場が展開されるような経済社会的条件、および②金融緩和－低金利かつ十分豊富な資金供給が、長期間継続する期待、の二つで

ある。今後、この二つの条件がそろふことがあれば、再び「バブル経済」が形成される可能性が大きい。

- (4) 金融当局は、リアルタイムで「バブル経済」を認識することは困難であるとしており、今後、「バブル経済」が形成された時、再び対策が手遅れとなることが懸念される。

本稿の「バブル指数 (BI)」および「スパイラル・バブル指数 (SBI)」を用いるならば、「株価バブル」「地価バブル」「銀行貸出バブル」の発生、および「バブル経済」の形成をリアルタイムで検知することができる。

$$\text{「バブル指数 (BI)」} = \text{「価格増減率」} / \text{「経済成長率」} - 1$$

$$\text{「株価 SBI」} = \text{株価前期比} / \text{GDP 前期比} \times \text{貸出前期比} / \text{GDP 前期比} - 1$$

$$\text{「地価 SBI」} = \text{地価前期比} / \text{GDP 前期比} \times \text{貸出前期比} / \text{GDP 前期比} - 1$$

「バブル」の発生、すなわち実際の価格のファンダメンタルズ価格からの乖離は、「GDP ファンダメンタルズ理論」から導かれる。

「GDP ファンダメンタルズ理論」では、資産価格増減率/経済成長率 = 1 となるので、「バブル」の発生は、上記「バブル指数 (BI)」が上昇することで検知でき、同じく「バブル経済」の形成は、「スパイラル・バブル指数 (SPI)」が上昇することで検知できる。

なお、「GDP ファンダメンタルズ理論」に準拠すると、株価トレンドと GDPトレンドは近似するので、今日のように経済成長率がマイナスないしゼロ成長の時代には、株価が低迷するのは当然のことである。証券取引税や配当分離課税など金融・税制の手直しにより株式市場を活性化し、株価の立て直しを図ろうとする政策は効果が小さく、産業経済の構造改革により経済成長ポテンシャルを高めることこそが肝心である。

- (5) 「バブル経済」の「始期」と「終期」については、その基準を何に置くかによって異なるが、日本銀行は、①資産価格の上昇、②マネーサプライ・信用量の膨脹、③経済活動の過熱を基準に、1987～1991年を「バブル経済」期間とし、前半の1987～88年をプラザ合意後の円高対策期、後半の1989～91年を株価・地価高騰、景気拡大、通貨供給膨脹、労働需給逼迫期としている。

これに対して、筆者の「スパイラル・バブル指数」で判断すると、「株価スパイラル・バブル」は1983～88年間に、「土地スパイラル・バブル」は1982～88年間に形成されたことが分かる。1980年代前半には「バブル経済」の発生を検知できたことになり、もっと早い段階で「要警戒」のシグナルを出すことができたのではないかと考えられる。

今後、日本および世界のいずれの国においても、再び「バブル経済」に蹂躪されることが無いよう、これらの「バブル経済」早期警戒指標を用いて注意深く観測することで、「バブ

ル経済」の形成をリアルタイムで検知し、中央銀行・政府当局がいち早く金融政策等で対処することを期待したい。

## 参考文献目録

- 浅羽良昌 「経済大国の盛衰300年」東洋経済新報社、1997年4月＊
- 糸背茂 「日本経済に起きている本当のこと」日本経済新聞社、2000年11月＊
- 岩国哲人 「ウォール街発新日本論」講談社、1988年10月＊
- 岩田規久男 「ゼロ金利の経済学」ダイヤモンド社、2000年6月＊
- 翁邦雄・白川方明・白塚重典「資産価格バブルと金融政策：1980年代後半の日本の経験とその教訓」  
「金融研究」第19巻第4号日本銀行金融研究所、2000年12月＊
- 岡田康治 「長銀の誤算」扶桑社、1998年11月＊
- 奥村宏 「株とは何か」朝日新聞社、1992年1月＊
- 奥村洋彦 「現代日本経済論」－「バブル経済」の発生と崩壊－東洋経済新報社、1999年5月＊
- 小澤善哉 「時価・減損会計」東洋経済新報社、2000年8月＊
- 勝又壽良 「戦後50年の日本経済」東洋経済新報社、1995年3月＊
- 加藤寛 「座して死を待つのか日本経済」ビジネス社、2000年6月＊  
「官の発想が国を減ぼす」実業之日本社、1999年4月＊  
「繁栄の軌跡」講談社、1993年8月＊  
「経済は変わった」日本経済新聞社、1987年1月＊
- 加藤寛・堺屋太一「新しい日本のために」講談社、1993年2月＊
- 加藤寛・横山彰「税制と税政」読売新聞社、1994年12月＊
- 金森久男 「ケインズは本当に死んだのか」日本経済新聞社、1996年8月＊
- 刈谷武昭 「金融工学とは何か」－「リスク」から考える－岩波書店、2000年5月＊
- 河合隼雄 「日本のフロンティアは日本の中にある」講談社、2000年3月＊
- 北澤正敏 「現代バブル倒産史」－激動の15年のレビュー－商事法務研究会、2001年6月＊
- 北村龍行 「「借金棒引き」の経済学」集英社、2000年8月＊
- 邱永漢 「Y E N よ、いまが出稼ぎの時」日本実業出版社、1997年8月＊
- 日下公一 「これからの10年」－日本経済谷底からの再出発－PHP研究所、1997年10月＊
- 経済企画庁「経済白書」＊  
「国民経済計算年報」＊  
「月例経済報告」＊  
「日本経済の現況」－バブル後遺症からの再生－経済企画庁調査局、1999年1月＊
- 香西泰・伊藤修・有岡律子「バブル期の金融政策とその反省」『金融研究』第19巻第4号日本銀行金融研究所、2000年12月＊
- 小林真之 「株式恐慌とアメリカ証券市場」－両大戦期間の「バブル」の発生と崩壊－北海道大学図書刊行会、1998年2月、The Wall Street Crash and the Security Market of the United States＊＊
- 斎藤精一郎 「10年デフレ」－デフレはあと3年で終わる－日本経済新聞社、1998年1月＊
- 斎藤光雄 「国民経済計算」創文社、1991年11月＊
- 澤昭人・濱本明「会計ビッグバン」東洋経済新報社、2000年7月＊
- 篠原三代平 「戦後50年の景気循環」日本経済新聞社、1994年8月＊

- 鈴木俊夫 「金融恐慌とイギリス銀行業」日本経済評論社、1998年6月\*\*
- 千保喜久夫 「デリバティブの知識」日本経済新聞社、1998年9月\*
- 高杉良 「金融腐蝕列島」－日本の金融システムを崩壊させたのは誰だ－角川書店、1998年5月\*
- 高橋乗宣 「2001年日本経済バブル後最悪の年になる」東洋経済新報社、2000年11月\*
- 「2000日本経済本当はどうなのか」ダイヤモンド社、1999年10月\*
- 「1999日本経済本当はどうなのか」ダイヤモンド社、1998年11月\*
- 「『経済白書』で読む奇跡の50年」日本実業出版社、1995年7月\*
- 高橋貞巳 「全予測日本2000」－経済メルトダウンの危機を乗り越えて－ダイヤモンド社、1999年10月\*
- 竹内靖雄 「『日本』の終わり」日本経済新聞社、1998年5月\*
- 竹村健一 「頭の良い『ビッグバン』利用術」クレスト社、1998年11月\*
- 竹村 弘 「1980年代日本の『バブル経済』とスパイラル・バブルの歴史的先行事例」『論集』第6号愛知淑徳大学現代社会学部、2001年3月\*
- 「『バブル景気』から平成の『10年大不況』まで」『論集』第5号愛知淑徳大学現代社会学部、2000年3月\*
- 辻村和佑 「資産価格と経済政策」東洋経済新報社、1998年2月\*\*
- 東谷暁 「日本経済常識のウソ」文芸春秋、1998年10月\*
- 東洋経済新報社「経済統計年鑑」\*
- 西村清彦・三輪芳朗「日本の株価・地価」－価格形成のメカニズム－東京大学出版会、1990年4月\*
- 日本銀行 「国際比較統計」\*
- 日本銀行金融研究所「金融研究」\*
- 日本経済新聞社「検証バブル・犯意なき過ち」日本経済新聞社、2000年9月\*
- 「金融迷走の10年」－危機はなぜ防げなかったのか－日本経済新聞社、2000年8月\*
- 「日本経済TODAY」日本経済新聞社、1995年10月\*
- 根井雅弘 「現代の経済学」－ケインズ主義の再検討－講談社、1994年7月\*\*
- 野口悠紀雄 「バブルの経済学」－日本経済に何が起こったのか－日本経済新聞社、1992年11月\*
- 原田泰 「日本の失われた十年」日本経済新聞社、1999年12月\*
- 深尾光洋 「金融不況の実証分析」－金融市場情報による政策評価－日本経済新聞社、2000年9月\*
- 古田隆彦 「日本はなぜ縮んでゆくのか」情報センター出版局、1999年7月\*
- 星岳雄・H. パトリック編「日本金融システムの危機と変貌」日本経済新聞社、2001年5月\*
- 北海道新聞社「拓銀はなぜ消滅したか」北海道新聞社、1999年3月\*
- 牧野昇 「21世紀日本はこう変わっていく」日本実業出版社、1999年10月\*
- 松藤民輔 「投機的時代の研究」PHP研究所、2000年6月－Research into the era of speculation: a major change in fortune in the game of money survival\*\*
- 水谷研治 「節約国家のすすめ」東洋経済新報社、2001年4月\*
- 三原淳雄 「株はもっと上がる－証券業界が新しい時代を迎える、日経平均3万8千円時代」『BIGMAN』世界文化社、1989年3月号\*
- 宮崎義一・伊東光晴「ケインズ／一般理論」日本評論社、1961年10月\*\*
- 向壽一 「金融ビッグバン」講談社、1997年6月\*
- 柳田邦夫 「この国の失敗の本質」講談社、1998年12月\*
- 八代尚宏 「2020年の日本経済」日本経済新聞社、1995年8月\*
- 矢野誠也 「予測 日本経済」ダイヤモンド社、1995年6月\*\*
- 山脇岳志 「日本銀行の真実」－さまよえる通貨の番人－ダイヤモンド社、1998年4月\*

- 吉富勝 「日本経済の真実」東洋経済新報社、1998年12月＊
- 吉田春樹 「「経済大国」に明日はないか」中央公論社、1995年 6 月＊
- 龍万成・今和朗「なぜ、今シティバンクなのか」オーエス出版社、1997年12月＊
- Biven,W.C.,Who Killed John Maynard Keynes? 「物語・経済学－誰がケインズを殺したか」日本経済新聞社、1990年 3 月＊＊
- Bogle,J.C.,Common Sense on Mutual Fund 「インデックス・ファンドの時代」東洋経済新報社、2000年11月＊
- Chancellor,E.,Devil Take the Hindmost – A History of Financial Speculation – 「バブルの歴史」日経 B P 社、2000年 4 月＊
- Fingleton,E.,Blindside – Why Japan Is Still on Track to Overtake the U.S. by the Year 2000 「見えない繁栄システム」早川書房、1997年 2 月＊
- Fisher,Ivung, The Debt—Deflation Theory of Great Depressions, Econometrica, Vol.1, NO4.1933
- Galbraith,J.K.,Name—Dropping 「20世紀を創った人たち」 T B S ブリタニカ、1999年11月＊
- A Short History of Finacial Euphoria「バブルの物語」ダイヤモンド社、1991年 5 月＊
- 「経済学の歴史」ダイヤモンド社、1988年 3 月＊＊
- The Great Crash 1929 「大恐慌」－1929年は再びくるか？－徳間書店、1988年 2 月＊＊
- American Capitalism – The Great Crash 1929 – 「アメリカの資本主義」－大恐慌1929 – T B S ブリタニカ、1980年 9 月＊＊
- 「不確実性の時代」 T B S ブリタニカ、1978年 2 月＊＊
- The Age of Uncertainty : British Broadcasting Corporation,1977 ＊＊
- Hall,T.E.,Ferguson,J.D.,The Great Depression – An International Disaster of Perverse Economic Policies 「大恐慌」－経済政策の誤りが引き起こした世界的な災厄－多賀出版、2000年 5 月＊＊
- Hull,J.C.,Options,Futures,and Other Derivatives:金融財政事情研究会、1998年 6 月＊＊
- International Monetary Fund,Hedge Fund and Financial Market Dynamics 「ヘッジファンドの素顔」シグマベイスキャピタル、1999年 2 月＊＊
- Keynes,J.M.,The General Theory of Employment,Interest and Money:Macmillan,1973 ＊＊
- Kindleberger,Charles P.,Manias,Panics,and Crashes:A History of Financial Crises,Basic Books,1978 「金融恐慌は再来するか」日本経済新聞社1980年
- Lederman J.,Klein,R.A.,Hedge Funds – Investment and Portfolio Strategies for the Institutional Investor 「ヘッジファンドの世界」－仕組み・投資手法・リスク－東洋経済新報社、1999年 1 月＊＊
- Little,J.B.,Samuelson,P.A.,Bonds,Preferred Stock,and the Money Market:Chelsea House,1988 (The Basic Investor's Library) ＊＊
- Minsky,Hyman P. ,Can “It” Happen Again ? 1982 「投資と金融」日本経済評論社1988年
- Nicholas,J.G.,Investing in Hedge Funds 「ヘッジファンドのすべて」－世界のマネーを動かすノウハウ－東洋経済新報社、2000年 6 月＊＊
- Ohlsson,I.,On National Accounting 「国民経済計算論」文雅堂銀行研究社、1968年11月＊
- Perkins,A.B.,Perkins,M.C.,The Internet Bubble : inside the overvalued world of high-tech stocks and what you need to know to avoid the coming shakeout 「インターネット・バブル」－来るべき反動にどう備えるか－日本経済新聞社、2000年 4 月＊＊
- Shiller,R.J.,Irrational Exuberance 「根拠なき熱狂」ダイヤモンド社、2001年 1 月＊
- Skidelsky,R.J.A.,The End of Keynesian Era 「ケインズ時代の終焉」日本経済新聞社、

1979年6月\*\*

Smith,A.,An Inquiry into the Nature and Causes of the Welth of Nations 「国富論」岩波書店、

2000年5月\*

Soros,G.,The Crisis of Global Capitalism 「グローバル資本主義の危機」日本経済新聞社、

1999年1月\*

Thomas,G.,Morgan,W.M.,The Day the Bubble Burst 「ウォール街の崩壊」ードキュメント世界恐

慌・1929年－講談社、1998年9月\*\*

Thomson,R.,Apocalypse Roulette－the Lethal world of Derivatives「デリバティブの非情な世界」

1999年4月\*

Wolferen,K.V.,The False Realities of a Politicized Society 「人間を幸福にしない日本というシ

ステム」毎日新聞社、1994年11月\*

(\* 研究室所蔵 \*\* 愛知淑徳大学図書館所蔵)