

鼎談

バブルの経済学がめざすもの



青木浩介

Aoki Kosuke

櫻川昌哉

Sakuragawa Masaya



陣内了

Jinnai Ryo

「バブル」という言葉にどんなイメージをお持ちだろうか。何かが急に注目を浴びて流行り出したりするような状況を指す一般的な言葉として捉える方もいれば、日本がかつて直面した不動産バブル、米国のITバブルや世界金融危機のきっかけとなった住宅バブルや信用バブルなどが真っ先に思い浮かぶ方も少なくないかもしれない。

今回は、「経済学から見たバブル」にフォーカス。経済学の理論を通すことで見えてくる本質や課題、新たな発見に迫る。

1 はじめに

—— 本日は「バブル」をテーマに、経済学はこれまでバブルをどのように捉えてきたか、現実のバブルの理解や政策対応にどう貢献できるのか、今後の日本経済を考える際にバブルの経済学はどんな知見を提供しうるのか、といったテーマを軸にディスカッションをいただきます。

まずは、自己紹介からお願いします。

青木 東京大学の青木です。専門はマクロ経済学で、主に金融政策や金融市場と実体経済の相互連関についての理論研究に取り組んでいます。バブルに関しては、「どのようなバ

ブルが私たちにとって危険なのか？」という問いを立て、理論研究を行っています。特に、金融機関がバブル資産に投機するメカニズムの解明に焦点を当ててきました。日本は1980～90年代に不動産バブルに直面しましたが、その経験を理解しなかったというのが、私がバブルの研究に取り組むようになったきっかけです。

櫻川 慶應義塾大学の櫻川です。自分の専門が何かと問われるといつも困るのですが、おおまかにはマクロ経済学や金融について研究しています。私も、バブルを研究テーマに据えるようになったきっかけは日本のバブルで

す。若い頃に日本でバブルを実際に経験したということが、非常に大きかったように思います。加えて、私はあまり他の人が考えないことに興味を持つ傾向があるのですが、当時の主流派のマクロ経済学の枠組みはバブルを積極的に説明しようとしてこなかったため、どのように捉えるのがよいだらうかと考えていくうちに、バブル研究に没頭するようになったように思います。

近年は金利が低下傾向で、経済学が想定する「利子率が経済成長率を下回るときにバブルが発生する」という状況がしばしば観察されるようになっており、研究者として興味のある対象が増えているように思います。特に興味を持っているのは「バブルはどのようにして始まるのか？」という問いです。たとえば、バブルが崩壊したところを出発点として、日本経済のその後の停滞を考えるという議論に注目が集まりがちですが、私はそれでは「話が閉じていない」ように感じています。やはり、問題の根っ子であるバブルの発生にさかのぼって長期停滞を考えていくべきではないかと考えています。

陣内 一橋大学の陣内です。私も専門はマクロ経済学で、バブルの研究にも取り組んできました。バブルに興味を持つようになったきっかけは、研究発表をしたときにもらったコメントです。当時は2008年の世界金融危機と、その後起こったアメリカのGDP（国内総生産）のトレンドの変化に興味を持って論文¹⁾を書いていた。それを日本で発表した際に、現在はロンドン大学ロイヤルホロウェイ校に所属されている平野智裕さんから「陣内さんの論文のフレームワークならバブルが出現する均衡があるはずですよ。考えてみたらどうですか」というコメントをいただきました。

私はそのコメントをもらうまで、バブル均衡はまったく考えていませんでした。一方、私も小さい頃に少しだけバブルを体験したので、日本経済を理解するためにもバブルは大事なトピックだと思っていました。平野さんのコメントを受けて、バブルの研究に真剣に取り組み始めました。平野さんとはその後、共著でバブルに関する論文を出版し、現在も一緒に論文を執筆しているところです²⁾。

2 バブルとは何か？

—— 最初のテーマは「経済学はバブルをどう見てきたのか？」です。まずは青木先生に、基礎的なポイントから解説をいただきます。

青木 バブルは経済学のいろいろな分野で扱われていますが、今日はマクロ経済学におけるバブルの見方についてお話しします。経済学では、経済と資産価格の大きな変動を理解するために、大まかに2つの考え方でアプローチしてきました。

1つ目は、何らかの経済ショックに対して経済が大きく反応するという考え方です。典型的な考え方は「フィナンシャル・アクセラレーター（financial accelerator）」で、借入制約が実体経済と資産価格のショックに対する反応を互いに増幅し合うようなメカニズムを考えます。この考え方を定式化した代表的なモデルが「清滝・ムーアモデル」です³⁾。

2つ目は、自己実現的な期待が大きく変動することによって経済変動が引き起こされるという考え方です。「資産バブル」は、この考え方の1つだと理解しています。では、資産バブルとは何でしょうか。資産価格には、一般的にファンダメンタルズ（その資産の本質的な価値）が反映されている一方で、しばしばそのファンダメンタルズから大きく乖離



青木浩介さん（あおき・こうすけ）

東京大学大学院経済学研究科教授。

2000年、プリンストン大学にて経済学Ph.D.を取得。イングランド銀行、ロンドン・スクール・オブ・エコノミクス、東京大学大学院経済学研究科准教授等を経て、2016年より現職。日本銀行調査統計局アドバイザー等も務める。

専門はマクロ経済学、金融政策。2001年にヨーロッパ経済学会 Young Economist Award、2014年に日本経済学会中原賞、2020年に全国銀行学術研究振興財団賞を受賞。

する形で変動します。経済学では、その乖離の部分をバブルとみなしています。

資産価格 = ファンダメンタルズ + バブル

マクロ経済学でバブルを説明する場合には、資産の転売行動に分析の焦点を当てます。ある資産が高値で転売できるなら、価格がファンダメンタルズを超えていても損はしないだろうと考える、つまり将来的には他者に転売することを見越して今購入するという行動です。現実の例としては、配当よりも売り抜けによるキャピタルゲインをねらって株式を購入する、もしくは、住むつもりがないのに将来の売り抜けをねらってマンションの一室を購入するという行動が挙げられます。このような投機的な行動が広まった結果として資産価格が高騰するというメカニズムを描写するのが、バブルの経済理論です。

転売してキャピタルゲインが得られるという期待は、もちろん人々の期待ですから、短期間に大きく変動する可能性があります。そ

の期待が大きく膨らんだり急速にしばんだりする結果として資産価格が大きく変動し、それにより経済活動も大きく変動するというのが、マクロ経済学におけるバブルの基本的な考え方になります。

—— 経済学では、バブルはどんなときに発生すると考えられているのでしょうか。

青木 「人々が資産の運用手段に困ったときにバブルが発生する」と考えられています。資産運用をしたいと思ってもよい手段がなく困る状態とは、端的には金利が低い状態です。そのため、低金利がバブルのきっかけになるというのは、理論的にも実証的にもある程度は正しいと考えられます。その条件に加えて、「値上がり期待が醸成されたときにバブルが発生する」と考えられています。しかし、そのような期待がいつどのように醸成されるかという問題については、現時点では学界で合意されているとは言えません。まだまだ研究が十分に進んでいない問題だと思えます。

実証的には、「金融市場の自由化」がきっかけとなってバブルが発生することが多いと指摘されています。たとえば、1980年代の日本では、金融市場の規制緩和をきっかけとしてバブルが発生したと考えられています。具体的には、社債市場などの自由化によって大企業が銀行借入に対する依存を大幅に減らした一方で、貯蓄主体である家計の貯蓄手段の多様化は進まず、銀行預金はあまり減りませんでした。それに伴い、銀行が中小企業と不動産部門に対する貸出を増やした、と東京大学の星岳雄さんは議論しています⁴⁾。これが地価をはじめとする資産価格の高騰につながったのだと思います。また、新興国を見ても、金融市場の自由化が進んだ後で投資ブームが過熱し、その反動が起きること

がたびたび観察されています。このように、金融市場の構造変化や自由化は、バブルを理解するために非常に重要だと考えています。

櫻川 低金利のときにバブルが発生しやすいというのは確かにその通りで、誰しも直観的に考えるところだと思います。より気になるのは、「バブル期はなぜ金利が低いのか？」という点です。一般的には、バブルが発生しているときには景気は良いのですが、経済成長率が高くなる一方、金利がなかなか上昇してこないのがバブル期の特徴です。通常は、景気が良くなれば資金需要が強くなるため金利も上昇するはずなのですが、なぜそうならないのか。これは、実体経済の外側にバブルの原因があることを示唆していると思います。

青木さんが触れられた金融市場の自由化が、要因の1つだとされています。金融自由化のような外的な信用ショックが生じると、金融機関の供給可能な資金が増えるという点が重要です。つまり、自由化の局面では資金需要に変動がなかったとしても、金融機関が供給したいと考える資金が増えてくるのです。金融自由化が進む中でしばしば観察されるのは、金融機関の間での貸出競争の激化です。かつての日本や、ノルウェーやフィンランドなどの北欧諸国が1980年代に経験したバブルのときにこうしたことが起きています。金利が自由に設定できるようになったことで激しい預金獲得競争が起こり、ひいては貸出競争も激しくなります。その結果、低金利が維持されたまま、貸出が増えるということが起きるのです。このような状況が、バブルの資金源を生み出していると言えます。つまり金利が低下する中で貸出が増加していくような状況下でバブルが発生していると考えればよいと思います。このあたりの議論を明快に説明している文献もあります⁵⁾。

先ほど青木さんが紹介された星さんの議論については、確かに資金調達自由化によって、企業が社債を自由に発行できるようになったことで、銀行からの借入に頼る必要がなくなり、余剰資金が不動産に流れ、バブルにつながったという理解は正しいと思います。加えて、1985年あたりから、大蔵省の意図からするとむしろ早すぎるくらいのペースで預金金利の自由化が進んだことが、銀行に余剰資金を生み出すもう1つの要因を生み出したと考えることもできます。当時、なぜ銀行の資金需要が減少しつつある中で、金融自由化が進められたのかというと、1984年に設置された「日米円・ドル委員会」で、日本は米国から金融市場の自由化を強く要求され、日本側が交渉の主導権を持ちえなかったことが強く影響していると思います⁶⁾。

青木 星さんの議論では、櫻川さんも言われたように、まず社債市場の規制緩和によって優良企業が海外で社債を発行できるようになったために、そうした企業が資金調達を銀行に依存しなくなったことが指摘されています。それにより、銀行が良い借り手を確保するのが難しくなってしまった一方で、預金は急に動かないので残されたままでした。そのため、新たな貸出先を探す必要が生じました。そこで銀行が目をつけたのが、土地などを担保とした貸出だったのでしょう。私の解釈では、金融自由化により銀行が資産運用手段に困るようになったことが、その後のバブルのきっかけとなったのではないかと考えています。

陣内 経済学がバブルをどう見てきたかという点について、青木さんの議論に少し補足したいと思います。経済学には、古くから「貨幣の理論」というものがあります。その中に、「不換紙幣 (fiat money) の価値はどう決まるのか？」という大きな問いがあり、研究の

蓄積があるのですが、これがまさにバブルの経済理論だとみなすことができます⁷⁾。実際、バブルの理論は今でも貨幣の理論と似たところがあります。この点をふまえて「経済学がバブルをどう見ているか？」ということについてやや大胆に表現すれば、経済学ではバブルを「貨幣みたいなものだと見ている」と言えます。

一方、「バブルがいつ起こるのか？」というのは非常に難しい問題です。青木さんが解説したとおり、実証的には金利が低くなる時、あるいは金融市場の自由化が進んだときにバブルが発生するというのは、何となくそんな気がしますし、学界でも多くの人が同意すると思います。しかし個人的には、それはあくまでも実証的な知見であって、そのメカニズムが理論的にしっかりと解明されているかということと心許ないという印象を持っています。

というのも、青木さんの説明にあったように、理論的にはバブルは資産運用の手段に困る人が多いとき、つまり金融市場の摩擦が大きいときに発生します。お金を貸したい人が貸せない、借りたい人が借りられないという状況です。一方、実証的には金融市場の自由化が進んだときにバブルが観察されるということが知られています。金融市場の自由化が進むというのは、大雑把には金融市場の摩擦が緩和される方向に動いていると言っているのですが、なぜそういうときにバブルが観察されるのかについては、バブルの理論は実はずまく答えられていない気がします。

青木 陣内さんが指摘された金融市場の自由化については、確かに借り手にとっては有利に働くことが多いのですが、自由化が進むと金利が低下することが多いですね。そのことが投機を生むきっかけになるという面もあ

るのではないかと思います。

3 バブルは人々の厚生を改善する？

—— バブルは、経済にどんな影響を与えるのでしょうか。バブルが膨張する中での混乱や崩壊後に訪れる経済危機など、デメリットが非常に大きい気がします。

青木 そうですね。この点は、一般の読者の皆さんの直観に反する結果が、理論的には得られていると言えるかもしれません。バブルは資金運用に困っている、つまり貯蓄手段がみつからないときに発生するという経済学の考え方に基づけば、「バブルは潰れないのであれば、経済厚生を上昇させる」という理論予測が、かなり頑健に得られます。そのため、経済学者の中には「バブルはそれほど悪くない」と考える人もいます。結局のところ、「値上がりしていく資産を人々が取引し続けられるなら、それ自体は悪いことではない」ということです。さらに理論的には、それによって資源配分が効率的になるということも知られています。

ただし「潰れないバブル」というのは、現実にはなかなか存在しません。バブルが潰れてしまうと、銀行部門など、特にレバレッジをかけて多くのバブル資産を保有しているような人々が、大きな負のインパクトを被ることになります。バブルのデメリットとしてまず考えられるのは、バブルが崩壊したときに大きな経済変動が起きてしまうということだと思います。

加えて、もう1つのデメリットとして「バブルは経済格差の拡大につながりうる」ということも挙げられます。まだあまり理論的に研究されているわけではなく、あくまで私見なのですが、高騰していくバブル資産への投

機に参加できる人は、その時点ですでに裕福な人が多いと考えられるので、投機に参加できない人との資産格差がバブル期にさらに拡大し、不平等の度合いが高まると思います。たとえば、不動産の値上がり局面で若者がマンションを買えなくなったといった報道をよく目にします。これも、バブルがもたらすデメリットの1つだと考えられます。

櫻川 理論モデルをつくるとたいていの場合、「バブルが起きると経済厚生が高まる」という結果が導かれるのは、青木さんも言われたとおりだと思います。青木さんの研究で、バブルを導入すると経済成長率は下がる一方で経済厚生は上昇することを示した興味深い論文があるのですが⁸⁾、いずれにせよそういう結果が出てきてしまうのです。

先ほど陣内さんも指摘されたように、金融市場に不完全性があることでお金を借りにくくなり、金利が低下します。つまり、貸出市場がうまく機能しないことが原因で金利が低下し、バブルが起きやすくなります。既存の貸出市場が機能しないなら、新たな資産を取引する市場をつくれればよいというのが、バブルのモデルに共通する考え方です。バブルという金融資産を導入することによって金利が上昇し、結果として経済厚生も高まるというロジックになっています。要するに、いわゆるミッシング・マーケット (missing market) の議論と同じで、機能不全を起こしている市場を修正するコストが大きいとき、それならば新しい市場をつくれればよいといった仕掛けです。

ただし、これはあくまでも経済学者が考えている理論上の世界です。先ほど陣内さんが、現実には起きているバブルと理論上のバブルが整合性を欠いているように感じると言われましたが、そのように感じられる原因の1つに、

理論的な枠組みがバブル崩壊の経済的コストをうまく捉えきれていないということがあるのではないかと気がします。実際にバブルが持続しているときには、理論が想定するようには早期に金利は上昇してきませんし、金利が上昇してこなければ、バブルはどんどん膨れ上がっていきます。そして、次第にどうにもならなくなって大きくなったバブルが破裂した後に大変な経済的損失が生じてしまいます。

現実のバブル崩壊の経済的被害を予想するのが難しいことを考えれば、経済学者が「バブルにはメリットもデメリットもある」と議論している一方で、政策担当者や一般の人々が「バブルにはメリットもある」とする意見に同意してくれないのも、わからなくはありません。バブル崩壊後の処理は、ほとんどの場合、政策担当者はかつて経験したことがないことでしょうし、そのため、いざそうした事態に直面したときには、どうすればよいか



櫻川昌哉さん (さくらがわ・まさや)

慶應義塾大学経済学部教授。

1991年、大阪大学大学院経済学研究科後期課程単位取得退学。2002年に同大学にて経済学博士を取得。大阪大学経済学部助手、名古屋市立大学大学院経済学研究科教授等を経て、2003年より現職。

専門は金融論、マクロ経済学、日本の金融システム。著書「バブルの経済理論——低金利、長期停滞、金融劣化」(日本経済新聞出版、2021年)では、2021年度(第64回)日経・経済図書文化賞、2022年度(第23回)読売・吉野作造賞を受賞。



陣内了さん (じんない・りょう)

一橋大学経済研究所教授。
2009年、プリンストン大学にて経済学Ph.D.を取得。テキサスA&M大学経済学部講師、一橋大学経済研究所准教授等を経て、2023年より現職。日本銀行調査統計局アドバイザー等も務める。専門はマクロ経済学、金融政策であり、*American Economic Journal: Macroeconomics*、*Journal of Money, Credit and Banking*、*Quantitative Economics*等の査読付き国際学術誌に論文を発表。

わからないことも少なくないでしょう。かつての日本の不動産バブルについては、今考えれば非常にまずい対応をしてしまったとされていますが、バブルが崩壊して初めてわかる部分も多いでしょうし、うまく対応できないのはある程度はやむをえないことかもしれません。しかもそれが、バブルの発生と崩壊のたびに繰り返されることになります。結論としては、経済的被害が非常に大きくなる恐れがあるので、バブルは発生しない方がよいと結論付ける傾向になってしまうのだと思います。

陣内 お二人の言われたとおり、確かに経済学の理論分析ではメリットの方がみつきやすく、しかも頑健に出てきます。デメリットをみつける方が難しいくらいです。少なくとも合理性を仮定したバブルのモデルではそういう話になってしまいます。しかし、多くの人々は「バブルは非常に悪いもの」という直感を持っておられると思います。この点でも、まだまだ現実と理論の間の距離は遠いという

のが私の意見です。

加えて、理論的に主張できるメリットにも物足りなさを感じています。貯蓄手段がみつからなくて困っているのがバブルのない状態で、そこにバブルが発生すると新たな貯蓄手段が現れてうまく資産運用できるようになる、というのがバブルの理論です。この理論に基づいて最も頑健に主張できるバブルのメリットは、「消費の平準化ができるようになる」ということです。しかし、「これがバブルのメリットです」と胸を張って言われても、多くの方々はガッカリしてしまうのではないのでしょうか。

一方で、バブルは本当に多くの人々がイメージするほど悪いものなのかというと、この点も評価が難しいと思います。たとえば、2000年代に米国が直面したITバブルは、確かに崩壊したときには混乱を招きましたが、果たして本当に米国経済に長期的に悪い影響を及ぼしたのかと考えると微妙な気がします。というのも、あの日IT企業に流れ込んだ資金が果たして無駄な投資だったのかというと、そうとも言い切れないからです。むしろ、ITバブル期に誕生し、バブル崩壊後の不況を乗り越え、その後に大きく飛躍したIT企業群こそが、現在の米国経済の強さに結び付いているように思えます。結局のところ、バブルのメリットもデメリットも、理論的にはまだあまりよくわかっていないのだと思います。

4 経済理論は現実のバブルを捉えられているのか？

—— 徐々に現実のバブルの話題になってきました。次に「経済理論は現実のバブルをきちんと捉えられているのか？」というテーマを軸に、

議論を深掘りしていきましょう。まずは陣内先生、いかがでしょうか。

陣内 私は、バブルの理論と現実の間の距離はまだ非常に大きいと考えています。確かに、合理性を仮定したスタンダードな経済理論でバブルという現象を表現できて、それに基づいてバブルは良いものなのか悪いものなのか、崩壊後に何が起きるのかといった議論ができるようになりました。それは大きな知的な成果ではあるのですが、反面、多くの人々がイメージするバブルの姿と、経済理論がモデル化に成功したバブルの姿は、大きく異なるとも感じます。先ほどから議論しているとおり、バブルのメリットとデメリットを考えても、理論的に分析するとむしろメリットの方が前面に出てきてしまい、そのメリット自体もささやかなものです。さらには、バブル崩壊後に生じる経済への悪い影響をモデル化できていないという問題もあります。このように、さまざまな面で理論と現実のギャップを感じます。こうしたギャップを合理的バブルの枠組みで埋めていくということは、現在の大きな研究課題の1つだと認識しています。もちろん、合理性の仮定から離れるというのも1つの方法ですが、個人的には合理的バブルの枠組みでできることはまだまだあると考えていますので、そこに挑戦していきたいです。

櫻川 私も陣内さんと同様、理論は現実のバブルを捉えられていないと思っています。確かに、利子率が経済成長率を下回っている世界を非常にうまく描写できるようになったという点は、合理的バブルの理論の非常に大きな貢献です。また、そこでバブル資産という変数と、それ以外の実物変数との間の相互作用や因果関係を分析できるようになったという意味でも、その貢献は大きいと思います。

しかし、「理論で表現されるバブルが現実のバブルをきちんと説明しているのか？」と問われれば、そこには大きな疑問があります。

合理的バブルのモデルでは、バブル資産は必ず取引されると仮定されています。通常の理論モデルと同じように、資金の流れがバブル資産の取引ときちんと対応しています。ところが、現実のデータの動きを見てみると、暴騰した資産のすべてが取引されているわけではなく、その一部だけが取引されているようにみえます。たとえば、日本の土地資産の規模を内閣府の「国民経済計算 (SNA)」のデータを使って計測すると、1985年の約1060兆円から1990年の約2480兆円へと約1420兆円の規模で地価が上昇したことになります。これだけの規模の資産を売買する資金の流れが実際にあったかと言えば、明らかに存在しません。バブル期の銀行貸出残高の増加はせいぜい年率で10%程度で、1985年の約260兆円から1990年の約410兆円へとわずか250兆円にすぎません（「日本銀行統計」より）。1420兆円もの規模の資産の高騰を説明する資金の流れはなかったのです。そのため、合理的バブルの理論モデルを現実のデータに合わせようとしても、両者がまったく合いません。理論と現実の間には、やはり乖離があるのです。どのように考えればこのギャップを埋められるのかはよくわかっていません。

青木 お二人のお話に加えて、「バブルがいつ崩壊するか？」ということについても、実はまだきちんとした理論がなく、よくわかっていませんよね。金利が上がってきたらバブルが崩壊するだろうというのは、何となく皆さんそう思われているでしょうし、おそらくそうだと思うのですが、それをきちんと描写できる理論モデルが実はまだありません。「バブルにどのように対処すればよいか？」

「バブルを急激に潰さずに軟着陸をめざすためにはどんな政策対応を行えばよいか？」といった問いは、おそらく政策的に極めて重要なはずですが、理論はまだこれらの問いに明確に答えを出せるほど現実をうまく捉えられていないということだと思います。

陣内 崩壊だけでなく、実はバブルの発生についてもよく理解できていないと思います。実際、理論的には「低金利環境だとバブルが発生しやすい」くらいしか言えませんよね。この主張の根拠は、理論モデルにおいて「低金利環境だとバブル均衡が存在する」ということが知られているからなのですが、実は同じ環境にバブルのない均衡も存在するのです。そして、理論的にはどちらの均衡が実現してもおかしくないのです。この性質は、既存のほぼすべてのバブルのモデルで出てきてしまいます。複数均衡の問題です。

複数均衡は非常にやっかいです。特に、政策について議論するうえで大きな障害になります。複数均衡が存在していて、いまの経済がどの均衡にいるのかわからなかったり、これから先どの均衡に移行するのかわからなかったりするようでは、モデルの予測力に深刻な問題が生じます。端的に言えば、バブルの発生についても崩壊についても、理論モデルに基づいて「いつ」を予測することができないのです。複数均衡の問題が解消できていないモデルに基づいた理論的な予測は、「こういうときにはバブルが発生してもおかしくない。起こらないかもしれないが」程度が関の山です。しかし、それでは政策の実務に携わる人たちが知りたいことに、本当の意味で真正面から答えられているとは言えません。このあたりは、現時点での理論の限界だと感じています。

5 バブルの経済学は政策にどう貢献できるか？

陣内 続いて、「バブルの経済学は現実の政策対応にどんな示唆を示せるのか？」という問いについて考えていきましょう。これについては先ほどの議論の裏返しになりますが、モデルに予測力がなかったり、政策当局者や実務家の方々が思い描くバブルのストーリーを綺麗に描写できなかったりするので、「理論的には、厳密でシャープな政策対応を具体的に、数量的な予想とともに示すことはできない」というのが正直なところだと思います。やはりここでも、理論と現実・政策の間にはまだ大きなギャップがあって、それを埋めていくことがこの分野の大きな課題だと思っています。

—— 政策に関する議論では、バブルへの介入をめぐる「FEDビュー」や「BISビュー」などといった見方がよく話題になります⁹⁾。崩壊前はバブルに介入せず崩壊後に対応すべきという前者と、崩壊前から積極的に介入してバブルを抑えるべきという後者の間での論争かと思えます。しかし今日のお話のように、バブルがいつ発生・崩壊するかよくわからず、崩壊した後で何が起こるのかも予測できないとなると、政策現場で議論の指針になるような示唆や見通しを提供することも難しいのでしょうか。

陣内 そうですね。それに加えてバブルが良いものか悪いものかも厳密にはよくわからないという状態です。

—— そのような中でも、政策現場に近い研究者や政府・中央銀行のエコノミストの方々は、どのように分析すべきかを検討し、経済の見通しや政策提言を出しているのですよね。

陣内 それはもちろんそのとおりですね。青木さん、何かコメントありますか。

青木 先ほどご指摘のあったとおり、バブルに対して事前に介入すべきか、事後的に介入すべきかについては、長い間論争が続いてきました。いわゆる「FEDビュー」を主導したと言われるバーナンキ（Ben S. Bernanke）とガートラー（Mark Gertler）の論文があります¹⁰。そこでの彼らの主張は、「バブルがいつ発生するかわからず、どれがバブルかもわからないあやふやな状況で中央銀行が資産価格の変動に直接反応するのは望ましくなく、インフレの安定に専念した政策を行うべき」というものです。おそらくこの考え方には、先ほど陣内さんが触れた米国のITバブルの発生とその崩壊という経験が反映されているのだと思います。実際、ITバブル崩壊後に大きな不況にはなりませんでした。

それに対して、「BISビュー」と呼ばれる考え方を共有する人々は、金融機関へのダメージを重視します。2008年の世界金融危機の際に米国も実際に体験したことですが、金融機関がバブルに巻き込まれた後でバブルが崩壊した場合には、そうでない場合よりもはるかに大きなダメージが経済にもたらされます。そのため、金融機関への影響を重視するなら、銀行などの金融機関がバブルに対してリスクテイキングしているか否かを平時からチェックするのは重要です。ただ、実際にそれを実行するのはかなり困難です。

というのも、金融規制の設計はその時々金融市場の構造に依存して検討されるのですが、金融市場の構造自体が急速に変化していく中で果たして規制が追いつくのか、リスクの所在を把握できるのか、といった問題があるからです。では何も対応しなくてよいのかというと、そうではないと考えるのが、世界金融危機を経験した後の政策当局の方々の心持ちではないかと思います。

櫻川 実際の政策対応としては、大きく2つの方向性を挙げるができると思います。1つは金融監督行政による対応、もう1つは金融政策による対応です。過去の経験から、バブルが発生しているときには通常とは異なる資金の流れが起きている可能性があることがわかっています。たとえば、不動産バブルのときは不動産向けの貸出が急激に増えていることがしばしばです。実際に、不動産向けの貸出が早いペースで増えているならば、金融監督当局がある種の行政指導を通じて「不動産向け貸出を抑えるように」と牽制する形でバブルの膨張を抑えていくといった対応により、かつてに比べれば、バブルが膨張するような事態を抑えられるようになっていると思います。この政策対応のメリットは、バブルが起きていない他の資産市場への悪影響を小さくできるということです。

一方、後者の金融政策による対応については、議論は盛んですが、慎重に検討すべきだと考えています。日本もアメリカも、当時バブルを抑制するために最終的に金融引き締めで対処して、その後の顛末は金融危機が発生したり、長期不況に陥ったりと大変なものでした。金融引き締めの問題点の1つは、バブルが起きていない市場にまで悪影響が及んでしまうことです。たとえば、不動産バブルを沈静化させるために金融引き締めを利用する場合、引き締めの効果は不動産市場だけでなく、バブルが起きていない他の資産市場にまで及んでしまうこととなります。そのため、果たしてマクロ政策でバブルに対処すべきか否かについては、実はもう少し慎重に考えるべきではないかと思います。

かつて日本が直面した不動産バブルの場合、「このままでは東京のサラリーマンが家を買えなくなってしまう」といった大合唱がメデ

イアを通じて起こり、それによって「バブルを潰せ！」という空気が醸成され、日本銀行が金融引き締めを実施したという経緯がありました。しかし、当時は東京の地価は高騰していた一方、地方の地価はそれほど高くなってはいませんでした。中央と地方に温度差がある中でその効果が全国一律に及ぶ金融引き締めを行うのが果たして適切だったのか。東京の不動産バブルの膨張を抑え込むために、金融引き締めがもたらす負の影響が地方の土地市場や他の資産市場に及んでしまうといったことはないのか。実際に、1989年に始まった金融引き締めで、地価はなかなか下落しなかったのですが、同年末に日経平均は3万9000円近くに達した直後、株価の暴落が始まってしまいました。こう考えると、金融政策による対処はやはり「劇薬」であると考えざるをえない面があり、非常に難しい政策的な判断が迫られることになると思います。

ですから、この2つの政策対応はきちんと区別して考えるべきだと思います。前者の金融監督行政による対応については、世界金融危機後に金融規制の枠組みをどのように再構築すべきかについて盛んに議論され、少なくともかつてのようなタイプのバブルは、かなり未然に防げるような仕組みができていないかと思っています。一方、後者の金融政策による対応については、実のところ、金融政策がバブルを抑制できるかどうかについて、必ずしもよくわかっていません。バブルのない世界での類推をバブル経済にそのまま当てはめて、金融引き締めは必ずバブルを抑制すると主張する意見があるように見受けられますが、バブル経済の渦中にあるとき、政策の効果は、バブルの存続や崩壊の見通しについての投資家の期待形成にも依存しており、一概に結論付けることは難しいと思いま

す。さらに、引き締めはむしろバブルを煽るという見解もあり、議論は賛否両論です¹¹⁾。

陣内 現実の政策対応について、私も少し付け加えさせてください。先ほど青木さんが「ITバブルの際にはそれほど大きな危機にはつながらなかった一方で、金融機関がバブルに巻き込まれた場合には大きな危機につながる」と言及されました。この点は興味深い論点ですし、研究が進んでいます。たとえば、多くの国々のデータを長期間にわたって収集してパネルデータを構築し、時系列でいろいろな検証を行うタイプの研究が蓄積されています。その中で、バブルというよりも直接は金融危機を扱ったものなのですが、どのようなタイプの金融危機が、危機後のマクロ経済のパフォーマンスに長期にわたって悪影響を及ぼすのかということを検証した研究があります¹²⁾。こうした研究で実証的に明らかにされてきたのは、「レバレッジが大きくなっている状況で到来する危機は、その後の経済に甚大な影響を与える」ということです。これらの研究成果は非常に示唆的で、たとえばFEDビューとBISビューの政策論争にもダイレクトに参考にできる結果だと思います。

こうして見ると、確かに広い意味でのバブル研究は、政策現場にも有用な示唆を与えていると思います。しかし、私が今日たびたび「理論と現実の間にはまだ距離がある」と述べているのは、バブル研究では経済理論と実証ががちり噛み合った分析が足りていないと考えているからです。つまり、実証研究は比較的進展していて政策的にも重要な成果が得られているにもかかわらず、理論研究がそこに追い付いておらず、もどかしさを感じているのです。「隣の芝生は青く見える」ということなのかもしれないですが、消費や労働市場の分析など経済学のいくつかの分野では、

理論と実証が噛み合った議論ができていると思うのです。一方、バブルの分野では理論と実証が車の両輪になって相互に刺激を与え合って力強く研究が進展していくような、そんな感じがまだないと感じています。

青木 私も、実証研究の政策運営への応用例について、1つ補足させてください。陣内さんも言われたように、これもバブルに限定した話ではないのですが、「金融市場由来のリスクをどう捉えるか？」ということに対しては、実務家と学者の間で研究が進んでいます。たとえば日本では、日本銀行が年に2回（4、10月）発行している「金融システムレポート」に、「ヒートマップ」という図が定番として毎回掲載されています¹³⁾。これは、金融市場のどの部分に過熱感（あるいは停滞感）が出てきているかを検出しようというものです。このヒートマップには、バブル後の経済変動が特に大きかったのはどの部分か、あるいはバブルにつながる先行指標は何だったのかといった知見が生かされています。

—— 先ほどの陣内先生の問題意識は、ヒートマップのようなデータの見方や分析上の工夫においては実証研究の成果が活用されているけれども、それに対応する理論がまだないということなのでしょう。

陣内 そうですね。何かこう、ややパッチワーク的になっている気がするのです。バブルの先行指標も往々にして経験則がもとになっていたりして、それが妥当だと示唆する研究も確かにあるのですが、やはり理論との厳密な対応はない場合が多い気がします。理論的に正しいとされる先行指標が提示されたうえで、実際にデータを使ってそれを検証してみる、その検証をもとにさらに理論を進展させる。こういった、理論と実証が手を取り合ってPCDAサイクルを回すといったレベルには、

まだ到達していないと思います。

6 バブル研究の最前線で何が起きているか？

—— 研究課題や近年の理論・実証研究の動向に関する話題が増えてきたところで、次は「バブルの経済学の最前線で何が起きているか？」というテーマで議論していきます。まずは櫻川先生、近年の研究動向について整理をお願いします。

櫻川 理論と実証のそれぞれで進展があります。まず理論については、世界金融危機の後に合理的バブルの考え方を使得ってマクロモデルを統合しようという流れがあり、一定の成果を上げてきました。理論の整理や統合に関する研究が一通り出尽くしたところで、次はそれを金融自由化や金融政策などの問題にどう結び付けていくかという段階に来ているのかなと思います。現実との接点が強クリアリティのあるテーマにつなげていく方向で研究が進みつつあると思いますが、ここまでの議論にもあったようにまだまだ研究途上だと思います。

なぜ理論と現実がつかないのか。その理由の1つは、理論モデルの方にもあるのかもしれない。というのも、経済理論は制約の多い世界であり、モデル上の制約が経済学の発展を阻んでいる側面があるとも考えられるからです。この問題をどうやって解決していくかは非常に重要な課題です。合理的バブルの理論に代表されるように、バブルの話すべて合理性の枠内で完結させようとする考え方自体に行き詰まりがあるのかもしれない。行動経済学の知見なども取り入れるという方向性などもあるかと思います¹⁴⁾。

一方、バブルの実証研究がそんなに進んで

いるのかというと、私はそうでもないと思っています。先ほど陣内さんが紹介したレバレッジと金融危機に関する研究（注12）は、確かに非常に示唆的だと思います。特に、株式バブルが崩壊した場合の経済的被害はそれほど大きくない一方で、不動産バブルが崩壊した場合の経済的被害が特に大きく、その背後には不動産の資金調達のために銀行貸出が大きく増えているという事実があることを、140年にわたる長期のパネルデータを使って検証したというのは大きな貢献であったと思います。

一方、「銀行貸出が急激に増えた後に経済への悪影響が起きているのではないか？」という問題意識に答えようとする実証研究も生まれつつあります。この関心は、かねてより金融歴史家のキンドルバーガー（Charles P. Kindleberger）や理論経済学者のミンスキー（Hyman P. Minsky）らが述べてきたことでもあります。彼らは、「銀行貸出が急激に増えると、最初は資産価格のブームが来るけれども、いずれは金融危機が発生して大不況がやってくる」といった、いわば銀行の信用膨張が楽観から悲観への転落を導くとするストーリーを描写しました。そして、こうしたストーリーを実証分析で検証できるのではないかとすることでこれまで多くの研究がなされ、貸出が急激に増えた後には景気が最終的に悪化する、あるいは金融危機が起こる可能性が高まる、などといった実証結果が蓄積されてきました¹⁵⁾。

ただ残念なことに、これらの研究においては資産価格や「バブル」という変数が明示的に入っていません。貸出の急激な増加が金融危機へ至る伝播のプロセスには資産価格の変動が大きな役割を果たしているはずですが、貸出の動きと資産価格の変動を実証研究の中

でうまく取り扱うことができているとは言いがたく、こちらはまだまだ研究途上なのではないかと思えます。背景には、金融市場を起点として生じるショックは「信用ショック」や「金融ショック」と呼ばれていますが、これらのショックを実際のデータから生産性ショックなどと区別して識別することが技術的に難しい、という問題点があるのだと思います。まとめると、理論も実証もまだまだ発展途上の段階であり、両者の統合もまだまだ先のことである。つまり、やるべき仕事は数多く残っていると思えます。

青木 櫻川さんのお話は、近年の発展を非常に的確にまとめてくれたと思います。特に、1960年代頃の初期のバブルの研究と比べた近年の研究の大きな進歩の1つは、金融市場とバブルの関係をきちんと考慮したところにあります。それに加えて、私はバブルの理論の国債市場への応用の発展に期待をしています。国債の持続性は、日本のマクロ経済を考えるうえでは最も重要なものの1つです。国債価格は、政府の課税能力というファンダメンタルズだけを反映しているのか。あるいは、課税能力以外の要因で国債価格が決まる部分がある、つまりバブル項を含んでいるのか。この点は、将来的にも「増税がどのくらい必要となるか?」「日本の国債は持続可能なのか?」などといった問題を考えるうえで非常に重要なポイントとなるので、今後さらに注目が集まるテーマだと思います。実際、この2～3年で国債に関する研究が実際に始まっています。たとえば、プリンストン大学のブルネルマイヤー（Markus K. Brunnermeier）は国債の価格にはバブル項が含まれている可能性があることを指摘した論文を発表しています¹⁶⁾。また、ロンドン・スクール・オブ・エコノミクス（LSE）のレイス（Ricardo Reis）など

もこの分野で活躍しています¹⁷⁾。

櫻川 青木さんが指摘された国債の議論について、私からも補足させてください。まず、合理的バブルのモデルの大きな貢献は、「バブルとは何か」についての理解を大きく促したことだと思います。このモデルは不動産や株式のバブルに当てはめられることが多いのですが、陣内さんも第2節（9-10頁）で触れられたとおり、もとはサミュエルソンが1958年に出版した論文の中で「貨幣」と呼んでいたものです。そこから始まり、後にティロールをはじめとする研究者たちがこれを「バブル」と読み替えて現在の合理的バブルの理論に至ります¹⁸⁾。ここからわかるのは、何も価格が激しく乱高下する資産だけでなく、貨幣や国債のように価値の安定している政府債務もまたバブルとみなされるということです。ここで注目したいのが国債です。

国債もバブルのように位置付けることができるという理論的可能性を示したことは、合理的バブルの理論の大きな貢献の1つだと思います。実際、ティロールが論文を公刊した1985年よりも早い段階で、政策研究大学院大学の井堀利宏さんが、国債をバブル資産と位置付けた論文を出版しています¹⁹⁾。井堀さんはこの論文で、利子率が経済成長率を下回るならば既存の国債の元利合計を新規国債の発行で賄うような借換債が長期的に持続可能であることを理論的に示しているのですが、実はティロールのバブルと井堀さんの借換債はまったく同じ理論的構造を持っています。この含意は、日本の財政にとって無視できないものがあり、合理的バブルのモデルが肌感覚として現実に合っているのが、実は日本の財政なのかもしれません。

現在の極めて低金利な状態に置かれ続けている日本は、今後どこまで国債の借り換えで

しのぎ続けられるのか。われわれはこの問題を厳しく突きつけられています。利子率が経済成長率を下回れば、無理に基礎的収支を黒字化しなくても持続しようと思えることもできますが、国債残高が増加するにつれて、利子率と経済成長率の関係もまた変化していくことも、合理的バブルモデルは示唆しています。一体どこまでの財政赤字を許容できるのか、あるいはどこかで黒字化をめざさなければならないのか、真剣に考えていく必要があると思います。こうしたタイプの研究が今後発展してくることを期待したいと思ひますし、特に日本の将来を考えるうえで非常に重要だと思っています。

青木 日本の財政に対してバブルの理論が示唆する最も重要なインプリケーションは、仮に国債価格にバブル項が含まれているなら、「現在の知見ではそれが持続するか否かはよくわからない」ということだと思うんですね。第2節（8頁）でも述べた通り、バブルは理論的には自己実現的な期待によって発生します。仮に国債価格にバブル項が含まれているならば、皆が国債に対して楽観的な期待を持っているからこそ、国債価格が高いまま維持されているということです。それに対してバブルの経済学の現在の知見は、「その期待はいつまで持続するのか明らかでない」ということです。したがって、国債にバブルが含まれている場合には、むしろそのバブルは潰れてしまうリスクもあると考えるべきだと思います。

—— 陣内先生は、最近のご自身のご研究などもふまえていかがでしょうか。

陣内 私はバブルの理論をもっと現実に近付けたいと思っています。櫻川さんも言われたように、確かに合理的バブルというフレームワークで語ろうとするから制約があるのかも

しませんが、個人的には合理的バブルの枠組みの中でおもしろくてリアリティのある経済学を語りたいという野望を持っています。実務家や一般の方が考えるバブルを、きちんとモデルに落とし込みたいのです。近い将来にそういうタイプの質の高い論文を書いて、金融庁や日本銀行などで発表したいですね。そして聴衆として来られた政策担当者の方々に「なるほど、それなら政策にも使える」と言ってもらえるのが、私の当座の目標です。

現時点では合理的バブルの研究成果を発表しても、プレゼンの最初の方はぐっと身を乗り出して聴いていただけるのですが、途中から急速に興味を失ってしまう方々が大勢いるというのが正直なところ。残念だと思っています。皆さんに「そういう話を聴きたかったんだ」と膝を打ってもらうところにまで自分の研究を現実に近付けたいと考えています。それができれば、理論と実証の噛み合わせも良くなると期待しています。たとえば、青木さんが紹介したヒートマップに対しても、理論と実証のPCDAサイクルを回していけるようになると思います。

私はこれまでの研究でも、そのようなことも意識して論文を書いてきました。たとえば以前に、「繰り返しバブル」というフレームワークで論文を執筆しました²⁰⁾。バブルが発生と崩壊を繰り返す状況を想定した論文で、その際に人々がどのような期待のもとで消費や貯蓄、労働を行うかを考えました。理論的には、バブルは経済厚生に対してプラスであり、むしろ人々が実際に感じているような負の影響を捉えられないところが現実との乖離を生んでいる1つのポイントなのですが、その背後には「こんな負の影響が隠れているのではないか」ということを提案したのがこの論文です。具体的には、将来的に繰り返しバ

ブルの発生が期待できることで、それを合理的に予想する人々が、現在の貯蓄や労働を先送りしてしまい、その結果としてバブルが経済成長や厚生に負の影響を与える、というアイデアです。

また、この論文では家計は無限期間生存して毎期消費を行い、弾力的に労働供給を行い、資本の稼働率も可変であるという、マクロ経済学における最も標準的なモデルに繰り返しバブルの設定を組み込んでいます。そのため、従来からマクロ経済学でよく使われている手法で実証的にデータを見ることもできるようになっています。この論文により、少しだけバブルの理論を現実に近付けられたかなと思っています。しかし、それでもまだまだ理論と現実の間には距離があるので、ここからさらにその距離を詰めていきたいと考えています。

加えて、第4、5節でも議論しましたが、既存のバブルのモデルには予測力が非常に弱いという欠点があります。バブルの発生についても崩壊についても予測が難しく、この点でもモデルが使いにくいです。こうした状況も改善していきたいと考えています。

—— どのようなモデルが描けると現実により近付けるのか、現時点でイメージはすでにお持ちでしょうか。

陣内 そうですね。たとえば、2022年にシカゴ連邦準備銀行のバーレヴィ (Gadi Barlevy) というエコノミストが発表した論文には関心しました²¹⁾。彼はその論文で「資産価格が上昇しているにもかかわらず、インフレにはならない」という状況を描写できるモデルを提示しています。こうしたフレームワークなら、日本がかつて不動産バブルの際に直面したジレンマを捉えることができます。具体的には、「資産価格や実物経済は

非常に好調であるにもかかわらず、全然インフレにならないので中央銀行が利上げに踏み切れない」という状況です。こうした状況では、中央銀行は財の価格、資産価格、物価の安定を同時に追求することができなくなってしまいますが、ではどうすればよいかというと、明確な指針がないので政策担当者は悩んでしまいます。こういうときにこそ、理論がガイドになってあげたいところです。バーレーヴィのモデルは、こういう状況を理論的に分析できると思っていて、「こういう話が聴きたかったんだ」という私のイメージと合致する研究でした。

7 おわりに

—— それでは最後に、改めて今後の課題や展望をおまとめいただきます。

櫻川 これは私が興味を持っているところでもあるのですが、直近10年くらいの研究の流れをみると、実際にどういうときにバブルが起きたのかを整理しようとしているように見えます。その中で、ヒントになるような実証結果もいくつか提示されてきています。こういう知見をさらに積み重ねていくことで、現実にバブルの膨張を政策的に抑えることができる知見や道具立てが生まれてくるのではないかと思います。

一方で、「金利が成長率よりも低い」という、合理的バブルが発生しやすい条件に当てはまるような状況が、現実の経済で一般的な状況になっているので、今後も何らかの形でバブルは発生するのだらうと思います。そういう状況に、これから経済学はバブルとどのように向き合っていくべきかを考えていくのが、今後の課題だと考えています。

陣内 バブルの研究は、政策担当者の方々や、

広く経済や経済学に興味を持っておられる方々からの関心が非常に高いと感じています。日本がかつて巨大な不動産バブルとそれに続く長期停滞を経験したという事情もあると思いますが、興味の源はそれだけではないような気もしています。バブルはやはりおもしろいトピックですし、直観的にすごく不思議で、より詳しく知りたいと多くの人の関心を引き付ける希有なトピックなのではないかと思います。

にもかかわらず、研究の現場では、まだまだわからないことだらけです。現実的にも重要性に疑いの余地がないにもかかわらず、実は研究では全然理解できていないというのがバブルという分野です。そのため、研究者としてはまだまだ重要な仕事できて、おもしろい成果を出せる分野なのではないかと期待しています。

青木 第2節の冒頭（7頁）で、経済学では大きな経済変動を理解するために主に2つの考え方をしてきたとお話しました。1つは、経済ショックに対して経済や人々が大きく反応することで経済変動が生じるという考え方、もう1つは自己実現的な期待が膨らんだり潰れたりすることで経済変動が引き起こされるという考え方です。前者で想定されるのは、たとえば新型コロナによるパンデミック、異常気象による夏の酷暑、あるいは突然の豪雨や大規模な洪水などといったショックです。このような病気の流行や自然現象を予測することは難しい、いつ発生するかわからないと言われても、多くの人々はある程度仕方ないと納得してくれるでしょう。それに対して、後者の考え方で想定されるバブル期の経済変動は、人々の期待が楽観的になったり悲観的になったりすることに起因するので、期待の変動については、病気や自然現象のように予

測が難しいで済ませるのではなく、理解していくべき事象なんだと思います。

加えて、バブルに関する実証研究は非常に進んできたとはいえ、まだわれわれが現在バブルに直面しているのかどうかをリアルタイムで判断するところまでは至っていません。しかし、資産価格の動向をリアルタイムで把握しトレンドを見極めることは重要だと思っています。どのような予測を間違えたときにわれわれが最も痛い目に遭ってしまうかという、それは四半期先のような短期予測ではなく、長期的なトレンドを見誤ったときです。たとえば日本の場合、バブルが崩壊した後に経済政策の変更が非常に立ち遅れてしまった原因の1つとして、地価のトレンドが変化したという認識が遅れたことが挙げられます。資産価格をはじめとした経済の長期トレンドを足元からきちんと理解したうえで長期の見通しを立てるということは、これからの日本経済・世界経済にとって非常に重要だと考えています。このことは、何もバブルに限った話ではなく、広く当てはまることです。

櫻川 いま青木さんが指摘された通り、確かに期待が正常な状態から突然、楽観的な方向へ一気に転じる、陶酔感 (euphoria) に包まれたような状態に急が変わってしまうといったことは、バブル期にはたびたびあったのだらうと思います。たとえば、かつて日本でバブルが発生した際に人々の期待が大きく変化したのは、やはり1985年9月のプラザ合意の直後くらいだったと思います²²⁾。

プラザ合意後に急激な円高に襲われたとき、日本経済を支えてきた輸出産業は壊滅的な打撃を受け、日本経済は失速してしまうということで、人々の間に悲観主義が蔓延しました。当時は「円高不況」と呼ばれ、「円高で日本経済は沈んでしまう」というムードが広まっ

たわけです。これが1985～86年の頃の話です。ところが実際には、翌年になっても翌々年になっても大した不況にはなりませんでした。確かに輸出産業は停滞しましたが、内需が盛り上がりそれが打ち消したからです。そうになると、人々は今度は通貨高のメリットを強く感じるようになります。交易条件の改善でアメリカから財やサービス、さらには資産を安く買えるようになったのですから当然です。当時、急に爆買いを始めた、アメリカの不動産を買い漁ったりするような行動も見られました。こうして、日本人の気持ちは悲観主義から楽観主義に急速に傾いていったと考えられます。

これはあくまで寓話的 (anecdotal) なエピソードではあるのですが、これと似たような形で期待が急激に変化したのは事実のような気がします。円高不況を予想して悲観主義が蔓延していたけれども、不況がないとわかった途端にその反動もあって気持ちがボンと上振れした。プラザ合意前の1ドル=250円から約1年後には1ドル=150円へと為替レートは上昇しました。わずか1年間で為替レートが約100円も変動して、経済が大きな影響を受けないということはないと思います。その影響の1つが期待の大幅なスイングで、それがバブルの膨張の原因の1つとなったのではないかと思っております。こうしたバブル期の期待のスイングをどのように検証すればよいのか、実はこういう問題に着目した研究も、とても大事なのではないかと思います。

[2023年7月21日収録]

注

1) Gueron-Quintana, P. A. and Jinnai, R. (2019) "Financial Frictions, Trends, and the Great Recession," *Quantitative*

- Economics*, 10(2): 735-773.
- 2) Gueron-Quintana, P. A., Hirano, T. and Jinnai, R. (2023) "Bubbles, Crashes, and Economic Growth: Theory and Evidence," *American Economic Journal: Macroeconomics*, 15(2): 333-371. Hirano, T., Jinnai, R. and Toda, A. A. (2023) "Leverage, Endogenous Unbalanced Growth, and Asset Price Bubbles," Working Paper.
 - 3) Kiyotaki, N. and Moore, J. (1997) "Credit Cycles," *Journal of Political Economy*, 105(2): 211-248.
 - 4) 星岳雄・カシャップ、アニル (2006) 『日本金融システム進化論』(鯉淵賢訳、日本経済新聞社)の第7、8章を参照。
 - 5) Justiniano, A, Primiceri, G. E. and Tambalotti, A. (2019) "Credit Supply and the Housing Boom," *Journal of Political Economy*, 127(3): 1317-1350.
 - 6) このあたりの経緯については、次の文献に詳しい説明がある。近藤誠 (2011) 「金融自由化」、小峰隆夫編『日本経済の記録——第2次石油危機への対応からバブル崩壊まで』第1部第5章、シリーズ「バブル/デフレ期の日本経済と経済政策 (歴史編)」第1巻、内閣府経済社会総合研究所。
 - 7) たとえば、サミュエルソンによる次の論文がある。ファンダメンタルズの価値がゼロの資産を「貨幣」と呼び、世代重複モデルの枠組みを想定して若年期と老年期の人々の間で財と貨幣が取引されることを許したうえで、若年の貯蓄手段が限られる環境においては貨幣が価値の貯蓄手段として機能し、本質的には無価値な貨幣が資産価値を持ち続ける均衡が存在することを示した、経済学の金字塔的論文である。Samuelson, P. A. (1958) "An Exact Consumption-Loan Model of Interest with or without the Social Contrivance of Money," *Journal of Political Economy*, 66(6): 467-482.
 - 8) Aoki, K., Nakajima, T. and Nikolov, K. (2014) "Safe Asset Shortages and Asset Price Bubbles," *Journal of Mathematical Economics*, 53: 164-174.
 - 9) FEDビューは、米連邦準備制度理事会 (Federal Reserve Board) の関係者の中で主に共有された考え方であったことから、その略称に基づいてこのように呼ばれている。一方、BISビューは、国際決済銀行 (Bank for International Settlements) の関係者の中で主に主張されていたため、その略称からこのように呼ばれている。
 - 10) Bernanke, B. and Gertler, M. (1999) "Monetary Policy and Asset Price Volatility," *Economic Review*, Federal Reserve Bank of Kansas City, 84(4Q): 17-52.
 - 11) Galí, J. and Gambetti, L. (2015) "The Effects of Monetary Policy on Stock Market Bubbles: Some Evidence," *American Economic Journal: Macroeconomics*, 7(1): 233-257.
 - 12) Jordà, Ò., Schularick, M. and Taylor, A. M. (2015) "Leveraged Bubbles," *Journal of Monetary Economics*, 76: S1-S20.
 - 13) 日本銀行「金融システムレポート」(<https://www.boj.or.jp/research/brp/fsr/index.htm>)。たとえば2023年4月号では、26頁(図表Ⅲ-3-1)にヒートマップが掲載されている。
 - 14) Gennaioli, N., Shleifer, A. and Vishny, R. (2012) "Neglected Risks, Financial Innovation, and Financial Fragility," *Journal of Financial Economics*, 104(3): 452-468.
 - 15) Mian, A., Sufi, A. and Verner, E. (2017) "Household Debt and Business Cycles Worldwide," *Quarterly Journal of Economics*, 132(4): 1755-1817. Schularick, M. and Taylor, A. M. (2012) "Credit Booms Gone Bust: Monetary Policy, Leverage Cycles, and Financial Crises, 1870-2008," *American Economic Review*, 102(2): 1029-1061.
 - 16) Brunnermeier, M. K., Merkel, S. and Sannikov, Y. (2022) "The Fiscal Theory of the Price Level with a Bubble," Working Paper.
 - 17) Reis, R. (2021) "The Constraint on Public Debt When $r < g$ but $g < m$," Working Paper. 以下は解説論文: Reis, R. (2022) "Debt Revenue and the Sustainability of Public Debt," *Journal of Economic Perspectives*, 36(4): 103-124.
 - 18) Tirole, J. (1985) "Asset Bubbles and Overlapping Generations," *Econometrica*, 53(6): 1499-1528.
 - 19) Ithori, T. (1978) "The Golden Rule and the Role of Government in a Life Cycle Growth Model," *American Economic Review*, 68(3): 389-396.
 - 20) Gueron-Quintana, P. A., Hirano, T. and Jinnai, R. (2023) "Bubbles, Crashes, and Economic Growth: Theory and Evidence," *American Economic Journal: Macroeconomics*, 15(2): 333-371.
 - 21) Barlevy, G. (2022) "On Speculative Frenzies and Stabilization Policy," Federal Reserve Bank of Chicago Working Paper, No.2022-35.
 - 22) ブラザ合意とは、当時のドル高是正のために米国の呼びかけで先進国5カ国(G5;日、米、英、独、仏)の間で開催された会議で結ばれた合意のこと。参加国の間で、自国通貨を米ドルに対して10%程度切り上げる形で協調介入することが決定された。