

経済セミナー 10・11

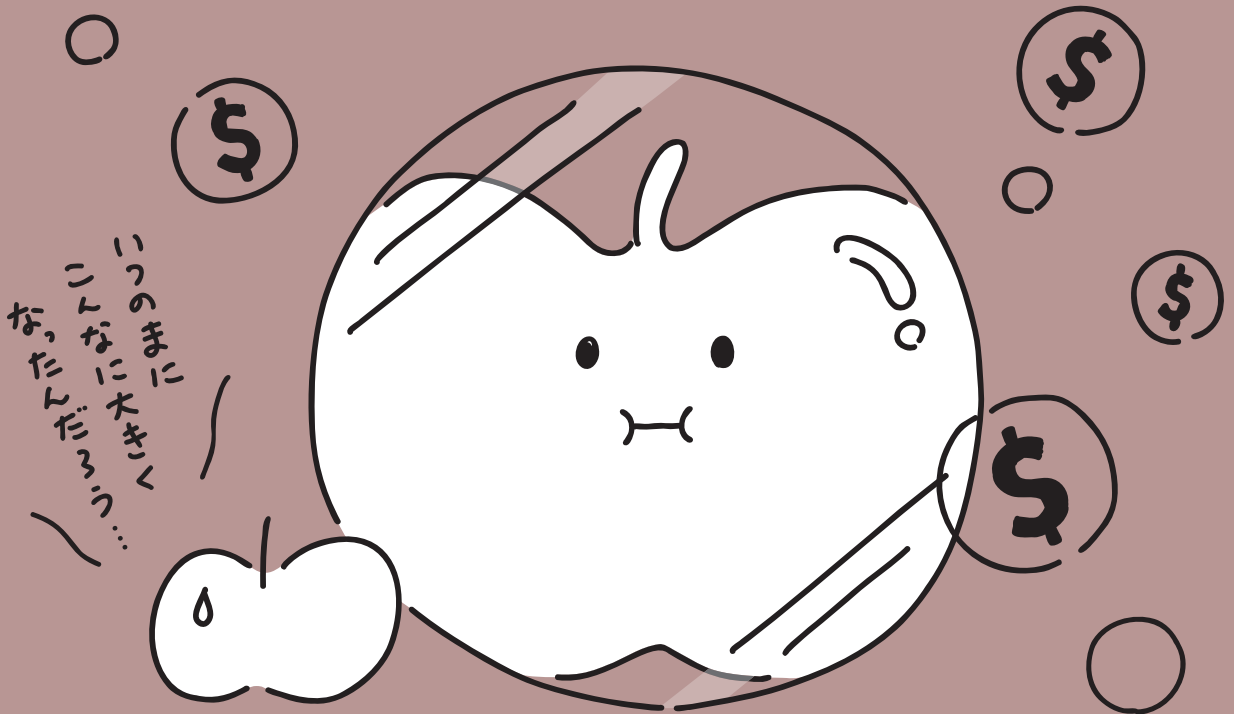
2023
No.734
日本評論社

2023年11月1日発行（年6回奇数月の1日発行） 通巻734号 昭和32年4月18日 第3種郵便物認可 ISSN 0386-992X

THE KEIZAI SEMINAR

特集

バブルとは何か？



いつのまに
こんなに大きく
なったんだらう…

鼎談 バブルの経済学がめざすもの 青木浩介 × 櫻川昌哉 × 陣内了

バブルはなぜ起こるのか？ — 貨幣と仲介の視点 / 渡辺誠

日本はバブルにどう対応したか？ / 白塚重典

金融政策はバブルにどう対峙すべきか？ / 池田大輔

バブルはどう実証されてきたか？ / 山本庸平

連載再開 ゼロ金利制約下の金融政策：第3回
政策金利のフォワードガイダンス (1) / 仲田泰祐

最終回 行政データと実証経済学：第8回
自治体税務データ活用の課題と可能性 / 川口大司・正木祐輔


CONTENTS

特集

5 バブルとは何か？

- 6 鼎談 バブルの経済学がめざすもの
青木浩介 × 櫻川昌哉 × 陣内了
- 25 バブルはなぜ起こるのか？——貨幣と仲介の視点／渡辺誠
- 32 日本はバブルにどう対応したか？／白塚重典
- 38 金融政策はバブルにどう対峙すべきか？／池田大輔
- 44 バブルはどう実証されてきたか？／山本庸平

連載

- 50 ゼロ金利制約下の金融政策 FRBの政策運営 vol.3 [連載再開] 仲田泰祐 
政策金利のフォワードガイダンス (1)
- 63 行政データと実証経済学 東京大学 CREPE 自治体税務データ活用プロジェクトの実践 vol.8 [最終回]
川口大司・正木祐輔
自治体税務データ活用の課題と可能性

経済セミナー^{10・11} 2023 No.734

THE KEIZAI SEMINAR

経セミ・追加情報の発信

本誌掲載記事の補足情報や、
その他参考情報などを、





「**経済セミナー note**」(<https://note.com/keisemi>)
にて公開しています。

本誌とあわせて、ぜひご利用ください。



表紙イラストについて

「バブル」は、日常用語としてカジュアルに用いられ、歴史の重要事件としても語られることが多く、バブルを扱った書籍も多数出版されている。しかし、実は経済学では、いつ生まれ、どのように膨張を続け、いつ崩壊するかは十分に解明されていないし、バブルの善し悪しも明確ではない。とはいえ、バブルに対峙するための政策を考えなければならないし、経済学も有益な示唆を打ち出すべく奮闘中だ。今号では、その最前線を覗いてみたい。

- 71 新しい環境経済学 実証ミクロアプローチ vol.6 小西祥文  政策ニーズからエビデンスを考える(1) —— 気候変動対策としての建築規制(前編)
- 85 経済学のための線形代数 vol.7 田中久稔  行列式と階数
- 96 どうする独裁者 数理・データ分析で考える権威主義 vol.2 浅古泰史・東島雅昌  生存のための忠誠
- 109 マクロ開発経済学 vol.10 植田健一  金融と経済発展
- 118 海外論文 SURVEY vol.123 菊池信之介
テレワークは生産性を上げるのか? ランダム化比較試験による実証
- 124 海外論文 SURVEY vol.124 奥村恭平
人間を数値化する最適な方法とは?
-

書評

- 128 『少人数学級の経済学』 慶應義塾大学出版会
北條雅一(著) 評者:篠崎武久
- 129 新刊書紹介



- 130 ECONO FORUM

特集

Feature

バブルとは何か？

市場が過熱して人々が殺到し、価格が暴騰する。

その後、何らかのきっかけで価格が急落し、社会に深い爪痕を残す。

今回は、そんな「バブル」に注目。

バブルはいかに生まれ、崩壊するのか？ 一体、どんなバブルが危険なのか？

そもそも、バブルとは何なのか？ 研究と政策の最前線での奮闘に迫る。

鼎談

Discussion

バブルの経済学がめざすもの

青木浩介 × 櫻川昌哉 × 陣内了

Aoki Kosuke

Sakuragawa Masaya

Jinnai Ryo

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ので、どのように捉えるのがよいだろ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。特に関心を持っているのは「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⁾を書いていました。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。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。イングラント銀行、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ぼ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て困る状態とは、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います。

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、新興国を見てみても、金融市場の自由化が進んだ後で投資ブームが過熱し、その反動が起きるということ

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、政策担当者が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となります。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、あのとき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、

バブルはなぜ起こるのか？

貨幣と仲介の視点

人々が殺到し、実態の価値とかけ離れて価格が高騰していくバブル。その発生メカニズムは、どのように理解できるのか？「はじけるかもしれない」と思いつつも、人々はなぜ買いに走るのか？貨幣との関係、そして仲介者の存在を軸に、バブルの本質に迫る。

渡辺 誠 Watanabe Makoto

京都大学経済研究所教授

1 ずっとはじけないバブル

長野市の善光寺には、本尊として日本最古の仏像といわれる「一光三尊阿弥陀如来」がある。如来は「絶対秘仏」とされ、1300年間以上、誰もその姿を見ていない。数え年で7年に一度、御開帳で一般公開されるが、公開されるのは鎌倉時代につくられたレプリカである。本尊は実は存在しないのではないかと、という説さえある。しかし、住職ですら見ることは許されないし、確かめようがない。

善光寺本尊は日本仏教の原点、由緒ある仏像として権威の象徴とされ、「遠くとも一度は詣れ善光寺」といわれるほど、古くから庶民の信仰を集めてきた。現在でも年間参拝者は600万人程度、長野県を訪れる人のほとんどが善光寺を訪れる計算になるという。歴史的に長野の街は、善光寺門前に形成された門前町を核として発展してきた。参拝者が多く訪れる場所であることから、その周辺地域で経済活動が活発化した。参拝者による商業や

宿泊施設への需要が善光寺周辺で生まれ、これが地域経済の一翼を担うこととなった。

「バブル」とは、価格が実態とかけ離れて一定期間上がり続ける経済現象のことをいう。もちろん経済学でいうモノの価値と宗教的価値は違う。そもそも、参拝者にとっては本当に仏像が実在するかはどうでもよいことで、むしろ、仏像にまつわる逸話や、宗教的権威が価値のあるものとして共有されていることの方が重要なかもしれない。一見、バブルとは無関係の話をしているように思われるかもしれないが、以下で見ると、善光寺のエピソードから垣間見える風景は、バブルや

著者紹介

2006年、エッセクス大学にてPh.D.（経済学）を取得。アムステルダム自由大学（VU）経済学部教授、ティンバーゲン研究所リサーチフェロー等を経て、2022年4月より現職。近著：“Marketmaking Middlemen,”（共著）*RAND Journal of Economics*, 54(1): 83-103, 2023. “Rational Bubbles and Middlemen,”（共著）*Theoretical Economics*, 17(4): 1559-1587, 2022. “Multiproduct Intermediaries,”（共著）*Journal of Political Economy*, 129(2): 421-464, 2021.

日本はバブルに どう対応したか？

資産価格・信用バブルに対して、
政策当局はどのように対応すべきなのか。
日本におけるバブルの経験とその政策対応を
振り返りつつ、考える。

白塚 重典 Shiratsuka Shigenori

慶應義塾大学経済学部教授

1 はじめに

日本経済は1980年代後半以降、資産価格・信用バブルの発生・拡大と崩壊に伴い、非常に大きな経済変動を経験した。金融政策運営上、日本銀行はもっと資産価格変動を考慮すべきであったのだろうか。それとも資産価格の変動に惑わされずに、物価と経済活動の安定化に専念すべきであったのだろうか。こうした判断を下すうえで、金融システム面の問題をどう考慮すべきだったのだろうか。

「バブル」という用語が意味する内容は論者により異なるが、本稿では、翁・白川・白塚（2000）の定義に従い、①資産価格の急激な上昇、②マネー・信用量の膨張、③経済活動の過熱という金融・経済変数に関する3つの兆候によって定義する。そして、バブルの中でも、資産価格の上昇が信用量の膨張によって後押しされる形で進む事象に注目し、この点を強調するために、資産価格・信用バ

ブルという用語を使う。

2 日本の資産価格・信用バブルの経験

まず、わが国の資産価格・信用バブルの経験を簡単に振り返っておこう。わが国の株価は、1980年代半ばから急ピッチで上昇し、1989年末に史上最高値である3万8915円を記録し、その後、この水準を超えていない（図1）。また、地価も、大都市の商業地を中心に上昇し、株価にやや遅れて1990年から91年にかけてピークに達した（図2）。地価も当時と比べ大幅に低い水準で推移している。こうした資産価格の上昇の背後で、信用量が

著者紹介

1987年、慶應義塾大学経済学部卒業。同年、日本銀行入行。企画局審議役、金融研究所長などを経て、2019年より現職。2000年、慶應義塾大学博士（経済学）取得。著書：『物価の経済分析』（東京大学出版会、1998年）、『金融政策——理論と実践』（慶應義塾大学出版会、2023年）など。

金融政策はバブルに どう対峙すべきか？

急激な資産価格の高騰、急落後に発生する金融危機、
そして、その後に訪れる長期停滞。
バブルとそれが引き起こす問題に対し、中央銀行は何ができるのか？
本稿では、従来の見方から最新の研究成果までを整理したうえで、
金融政策の役割を問い直す。

池田 大輔 Ikeda Daisuke

日本銀行金融機構局金融第3課長

1 問題意識：現象としてのバブル

「バブル」とは、一般的に、資産価格の高騰、信用の膨張、実体経済の拡大と、それら一連の拡張局面が泡のように崩壊する現象を指す。1980年代後半から1990年代前半にかけて日本経済を襲った現象がまさにそれに該当し、「バブル期」「バブル景気」「バブル崩壊」などと呼ばれている。その後、日本経済は失われた10年とも30年とも言われる長期の停滞に陥る。バブルだけが長期停滞の原因ではないにせよ、資産価格と信用の急激な膨張と崩壊を鑑みると、日本経済がその後陥った窮状との関係を意識せざるをえない。現在の日本経済を考えるうえでも、バブル期は重要な分岐点となっている。

現象としてのバブルは、もちろん日本固有の事象ではなく、世界各国で観察されてきた。記憶に新しいのが、2007～09年のグローバル

な金融危機（Global Financial Crisis：GFC）である。GFCに至る過程も、それをバブルと呼べるかどうかは別として、資産価格の高騰、信用の膨張、実体経済の拡大が特徴的である。

日本のバブル期とGFCの例からも明らかのように、現象としてのバブルの重要性は、拡張局面の反転とその後の崩壊にある。Schularick and Taylor（2012）が過去約140年にわたる世界14カ国のデータを用いて示したように、銀行貸出をはじめとする信用の急

著者紹介

2004年、日本銀行入行。2011年、ノースウェスタン大学にてPh.D.（経済学）を取得。企画局、イングランド銀行出向、金融機構局、金融研究所等を経て、2023年6月より現職。主著：“Asset Bubbles and Global Imbalances,”（共著）*American Economic Journal: Macroeconomics*, 11(3): 209-251, 2019. “Slow Post-Financial Crisis Recovery and Monetary Policy,”（共著）*American Economic Journal: Macroeconomics*, 11(4): 82-112, 2019.

バブルはどう 実証されてきたか？

資産価格のバブルについて、経済学ではこれまで理論と実証の双方で多くの研究が蓄積されてきた。本稿では主に実証面での研究の変遷を概観し、今後の研究の方向性について考える。

山本 庸平 Yamamoto Yohei

一橋大学大学院経済学研究科教授、東京工業大学エネルギー・情報卓越教育院教授

1 はじめに

資産価格決定理論によれば、資産価格はその資産から将来にわたって得られる配当や賃料などの本源的収益の割引現在価値の総和で決定される。しかしながら、実際に株価や住宅価格がそのような理論価格では説明しきれないほど高水準を続けることがある。この説明できない資産価格の高値がさらに上昇するという期待が、その資産への投機的需要を喚起し、自己循環的な価格上昇が起きるとき、資産市場にバブルが存在すると考えることができる。

日本においても、1980年代後半以降の株価や地価の高騰とその後の急激かつ持続的な下落に伴う長期経済低迷が示したように、バブルは往々にして急激な価格下落による「崩壊」を伴うため、資産価格のデータを用いて資産市場にバブルが存在するか否かを実証することは重要な課題である。実際、国際決済

銀行や米国連邦準備銀行などの規制当局ではリアルタイムに住宅市場のバブル発生をモニターし、早期に警告するための指数を開発している。日本銀行でもヒートマップを作成するなど、政策実務でも多様な取り組みが行われている（本特集の鼎談〔17頁〕も参照）。

一方、学術的な実証研究においては、理論価格をデータで観察することができないという難しい問題があり、それを克服するために数多くの計量経済手法の開発が試みられてきた。1990年代以前の研究の蓄積から株式市場を対象にした成果をいくつか取り上げると、

著者紹介

1997年、東京大学経済学部卒業。日本政策投資銀行、アルバータ州立大学ビジネススクール助教授、一橋大学大学院経済学研究科講師、准教授等を経て、2017年より同教授。2021年からは、東京工業大学エネルギー・情報卓越教育院教授を兼務。2009年、ボストン大学Ph.D.（経済学）取得。論文：“Identifying Factor-Augmented Vector Autoregression Models via Changes in Shock Variances,”（共著）*Journal of Applied Econometrics*, 37(4): 722-745, 2022など。



ゼロ金利制約下の 金融政策 FRBの政策運営

Monetary Policy
at the Zero Lower Bound

3

政策金利の フォワードガイダンス(1)

1 はじめに

連載第2回(2021年2・3月号)でお話したARRA(American Recovery and Reinvestment Act)という2009年当時アメリカ史上最大の財政刺激政策、そして2008年12月に始まったFRBによる量的緩和政策(QE1)等にもかかわらず、労働市場の悪化は止まりません。2010年夏には失業率が10%にまで上昇しました。FRBは、2010年11月に新たな量的緩和政策(QE2)を開始します。しかしながら、2011年に入るとユーロ圏経済の悪化がアメリカ経済の回復見通しを悪化させます。

通常の不況では、景気回復見通しが悪くなれば政策金利をさらに下げて緩和をすればよいのですが、ゼロ金利制約下ではそうすることも簡単にはできません。しかしながら、もしも長期金利がゼロ金利制約に直面していなければ、民間の将来の政策金利に対する期待を下げることによって長期金利を下げ、さらなる緩和を実施することができ

ます。

今回は、2008年12月に金利を実質的にゼロまで下げた後から2015年12月に利上げを開始するまでの7年間、FRBが常に考える必要のあった「いつまで金利をゼロに据え置くべきか?」「どのよう将来の金利パスを民間に伝達するか?(フォワードガイダンス[Forward Guidance:FG])」という課題を考える際に、金融政策の現場で頻繁に参照されていた「最適コミットメント政策分析」を紹介します。

2 Tealbook Bの金融政策分析

アメリカの金融政策を決定する会合であるFOMC(連邦公開市場委員会)は年に8回開かれますが、その度にFRBのスタッフが経済現状認識・見通しをまとめた「Tealbook A, Economic and Financial Conditions: Current Situation and Outlook」、そして金融政策戦略分析と政策の選択

仲田泰祐
Nakata Taisuke

東京大学大学院経済学研究科および公共政策大学院准教授。

2003年、シカゴ大学経済学部卒業。同年よりカンザスシティ連邦準備銀行調査部アシスタントエコノミスト。2012年、ニューヨーク大学Ph.D.(経済学)取得。同年より連邦準備制度理事会(FRB)調査部エコノミスト、同シニアエコノミスト、同主任エコノミストを経て、2020年4月より現職。2021年、第6回円城寺次郎記念賞受賞。

主著：“Uncertainty at the Zero Lower Bound,” *American Economic Journal: Macroeconomics*, 9(3): 186-221, 2017. “Conservatism and Liquidity Traps,” (with Sebastian Schmidt) *Journal of Monetary Economics*, 104: 37-47, 2019. 『コロナ危機、経済学者の挑戦』(藤井大輔と共著)、日本評論社、2022年。

行政データ と実証経済学

東京大学CREPE自治体税務データ
活用プロジェクトの実践

〈第8回〉

自治体税務データ 活用の課題と可能性

川口大司 Kawaguchi Daiji

東京大学公共政策大学院／大学院経済学研究科教授。
2002年、ミシガン州立大学Ph.D.（経済学）取得。2017年から東京
大学政策評価研究教育センター（CREPE）副センター長、2019年
から2022年まで同センター長を歴任。主著：『労働経済学——理論
と実証をつなぐ』有斐閣、2017年。『日本の労働市場——経済学者
の視点』有斐閣、2017年。『計量経済学』（西山慶彦・新谷元嗣・奥
井亮と共著）有斐閣、2019年。

正木祐輔 Masaki Yusuke

神戸市デジタル監（DX担当局長）／東京大学政策評価研究教育
センター招聘研究員。
2007年、東京大学法学部卒業。総務省自治行政局、内閣府地域
主権戦略室、熊本県総務部、東京大学公共政策大学院准教授等
を経て、2022年より現職。その間、2018年にハーバード大学大学院
修士号取得。主著：『くまモンの「ロイヤリティフリー」戦略——成功
の秘密は「くまモンの共有空間」にあった』（蒲島郁夫と共著）『中央
公論』2014年4月号：124-132。『地方分権に関する経済理論とデ
ジタル社会への示唆』『月刊地方自治』2021年9月号：22-48。

1 はじめに

東京大学政策評価研究教育センター（CREPE）は、複数の地方自治体と連携しつつ2021年夏に「EBPM推進のための自治体税務データ活用プロジェクト」を立ち上げた。本連載ではこれまで、プロジェクトの活動を紹介してきたが、連載の最終回となる今回は、この2年間（2021、22年度）の活動を改めて振り返り、今後の課題と展望を整理したい。

このプロジェクトでは、CREPEがプロジェクトに参加した自治体から匿名化された個人レベルおよび法人レベルの税務情報の提供を受け、CREPEが行政改善のためのデータ分析を行って参加自治体にフィードバックするとともに、CREPEでは提供されたデータを用いて学術研究に取り組んできた。

第1回（2022年6・7月号、川口大司・正木祐輔執筆）で述べたとおり、このプロジェクトには3つの特徴がある。第1に、自治体とアカデミアの双方にとって実利がある形を目指しており、自治体との関係をあえて委託関係にしなかった。これにより、研究者が自治体の業務としてではなく、主体的に取り組む形で研究を行えるようにした。第2に、自治体の参入コストを下げる目的で、具体的な匿名化方法とその根拠、匿名化を実行するためのRのプログラムとマニュアル、個人情報保護制度の法的整理について、一般化した形で整備し、参加自治体に配付した。同時にCREPE側のコストも下げるため、分析プログラムはできる限りすべての自治体を共通のものとした。第3に、得られた知見はできる限り公表し、社会の共有財産とすることを目指した。本プロジェクトを実施するために行った個人情報保護制度の法的整理や規定類の整備、データ整理等といったさまざまな試みについて、成功と失敗の双方を含めて公表することで、今後同様のプロジェクトに取り組まれる際の参考としていただくことを目指した。今回は、この第3の目的を達成するためのものである。

どうする 独裁者

数理・データ分析で考える権威主義

浅古泰史・東島雅昌



〈第2話〉 生存のための忠誠

—— 北条時政らの前には、縛られた大庭景親と山内首藤経俊がいる。

大庭「頼朝ごときにそそのかされおって。情けない。今からでも遅くない。平相国様
〔注：平清盛〕は寛大なお方じゃ。悔い改めて、平相国様のために尽くせ。お
主らのために言うておる」

上総広常「どちらが敗軍の将か、わからねえな」

山内首藤「私は佐殿〔注：源頼朝〕の乳母子でござる！ 大庭に無理やり引きずり込ま
れたのです！」

上総「山内首藤経俊。放免だ。お前さんの母者が武衛〔注：源頼朝〕に泣きついた。
あいつも乳母には弱いらしい。失せろ！」

—— 驚きつつも、安堵した様子で山内首藤は連れて行かれる。

上総「さてと……」

大庭「今思えば、伊東と北条の諍いを収め、頼朝の命を救ったことが我が身の仇とな
ったわ。おもしろいな。あるとき頼朝を殺しておけばと、お前もそう思うときが
来るかもしれんな、上総介。せいぜい気を付けることだ」

1 独裁制下の生存競争

今回は、NHK大河ドラマ「鎌倉殿の13人」の

第10話「根拠なき自信」のワンシーンからのスタートです。平家の坂東支配の大幹部として名を轟かせていた大庭景親ですが、源頼朝との戦いに敗れます。そして、このシーンの最後で、高らかに

浅古泰史

Asako Yasushi

早稲田大学政治経済学術院准教授。

2009年、ウィスコンシン大学マディソン校にてPh.D.（経済学）取得。専門は、公共選択論、数理政治学、応用ゲーム理論。主著：『政治の数理分析入門』（木鐸社、2016年）、『ゲーム理論で考える政治学——フォーマルモデル入門』（有斐閣、2018年）、*Analyzing Electoral Promises with Game Theory*（Routledge、2020）、『活かすゲーム理論』（共著、有斐閣、2023年）。

東島雅昌

Higashijima Masaaki

東京大学社会科学研究所准教授。

2015年、ミシガン州立大学にてPh.D.（政治学）取得。専門は、比較政治学、権威主義体制、中央アジア政治。主著：*The Dictator's Dilemma at the Ballot Box: Electoral Manipulation, Economic Maneuvering, and Political Order in Autocracies*（University of Michigan Press、2022、邦語版：『民主主義を装う権威主義——世界化する選挙独裁とその論理』千倉書房、2023年）。