

序論：「ミクロの価格とマクロの物価」

財務総合政策研究所総括主任研究官 祝迫得夫
一橋大学経済研究所教授 渡辺 努

I. 本特集号の目的

1980年代中盤以降、「グレート・モデレーション great moderation」というフレーズに象徴されるように、先進諸国の政府・中央銀行はインフレの沈静化と景気循環の平準化という二つの主要目標を同時に達成することにほぼ成功した。ところが四半世紀にわたるマクロ経済政策の輝かしい成功の裏側で、各国は大幅な資産価格の変動とそれによる金融危機—資産価格バブルの発生と崩壊—を次々と経験することになった。言うまでもなく、日本のバブル経済とその後の長期にわたる経済停滞は、そのもっとも初期の例である。1990年代後半以降、欧米の政策担当者・エコノミストはバブル崩壊後の日本の政策対応を批判的に見ていたが、リーマン・ショックに端を発した世界金融危機・経済危機後においては、これらの国々においてもインフレよりもデフレーションの方がより切実な経済問題となってしまった。

したがって我々は、今日、三つの点でこれまでの常識の大きな見直しを迫られている。第一に、マクロ経済の政策担当者・研究者は、自分たちが物価のダイナミクスについて十分に理解し、なおかつ政策当局はそれをコントロールする能力を有していると考えていたが、思い込みで過ぎなかった部分があることを認めざるを得なくなっている。第二に、先進国の政府・中央

銀行が直面している真の政策課題は、フィリップス曲線に体现される産出量とインフレ率の単純なトレードオフではなく、それに加えて資産価格の超過変動が生み出す金融市場の不安定性にどう対処していくかという、より複雑な三方向のトレードオフであるということ。第三に、グローバリゼーションの進行によって一国内の景気と物価のダイナミクスが変質し、海外要因に大きく影響を受けるようになってしまった。リーマン・ショック後の一時的な世界貿易の急収縮とそれに続く世界同時不況の発生、そして今世紀に入ってから石油・農産物等の商品価格の大幅な変動の各国経済への影響は、このことを強く示唆している。

これらの困難な問題をどのように捉え、どのような政策対応をしていくべきかを考える重要なステップとして、本特集においては、市場での価格決定メカニズムや企業の価格設定行動のミクロ経済学的な分析に立ち返ることから議論を始める。現実経済で価格決定がどのように行われているかという地点から出発することで、マクロの物価のダイナミクスのより良い理解を目指そうというのが、本特集号を「ミクロの価格とマクロの物価」と題打った理由である。同時にそれは、本特集号の責任編集者である渡辺がリーダーであり、祝迫をはじめとする執筆

者の大半がメンバーとして参加している大型研究プロジェクト、「日本経済の物価変動ダイナミクス」の研究目標でもある¹⁾。

II. オンライン取引における財価格のダイナミクスの分析

経済学で「物価」という場合、第一義的には財市場の価格の平均水準を指す。そのため合理的期待革命の後、1980年代にニューケインジアンと名乗る人々がまず手をつけたのは、60年代・70年代のケインズ経済学では所与とされていた財市場の価格粘着性（price stickiness）を、ミクロ経済的な基礎から再構築するということであった。その典型的な例として、価格改定には費用が掛かるという Mankiw (1985) 等のメニュー・コストの議論が挙げられる。しかし今日、家電製品のパンフレットを見ると、そこにはしばしば具体的な値段のかわりに「オープン価格」という表示しかなく、一方、量販店やインターネット上の家電販売サイトでは、日に何度も販売価格の上下が発生している。このように現実には、価格の改定費用を物価の粘着性の主要な理由と見なすのは難しいように思われる。したがって、そもそもメニュー・コストの議論があまり現実的でなかったか、あるいは最近の先進国の小売業における価格設定・決定メカニズムに大きな変革があったかのどちらかであり、現実にはその両方であろう。

そのため1990年代以降、価格粘着性の様々な理論モデルについてその妥当性を現実と照らし合わせて検証する試みが始まった。特に2000年代に入ると、パソコンや統計ソフトの急速な進歩によって経済学の研究に用いられる計算能力が飛躍的に上昇したことで、それに伴って大規

模ミクロ・データやPOSデータなどの高頻度データが利用可能になったことが相まって、これらのデータを利用した包括的な実証研究が盛んになった。その代表格である Bils and Klenow (2004) は、価格粘着性を説明するもう一つの代表的な理論モデルである時間依存型の価格改定モデル（time-dependent pricing models）²⁾を念頭においた検証を行い、現実経済における価格変更の頻度が財によって著しく異なることを発見した³⁾。同時に近年のインターネットを通じた小売取引の爆発的な増加や、オークション・サイト・価格比較サイトなどの普及が、現実経済の物価の決定メカニズムそのものに大きな変化を及ぼしている可能性も、広く指摘されている。

本特集の最初の二本の論文は、日本のデータを用いて、このようなインターネット上での取引における価格決定の性質について分析した研究である。水野・野々垣論文は、価格比較サイト「価格.com」のデータを利用して、オンライン市場における家電製品の価格変動の性質について分析している。オンライン市場で観察される家電製品価格の生データはかなりランダムであり、値崩れや値上りのトレンドが多様な持続期間で発生している。水野・野々垣論文は、そのような価格トレンドの転換点付近での価格設定行動に注目しながら、ネット上の仮想店舗が提示する価格と、それに対する消費者のクリック行動を秒単位で記録したデータを分析した。

1) 学術創成研究プロジェクト「日本経済の物価変動ダイナミクスの解明」（課題番号：18GS0101, 研究代表者：渡辺努）

2) 代表例として Taylor (1999), Calvo (1983) などがある。

3) より最近の大規模データを用いた財価格調整に関する実証研究としては、Nakamura and Steinsson (2008) や Midrigan (2010) が挙げられる。

その結果、価格トレンドの転換点に近づくと価格のボラティリティ急激に上昇し、逆に転換点の直後は価格更新数が減衰していることを発見した。また下降から上昇トレンドに転換するとき、店舗数やクリック数は増加から減少に転じ、バラツキは減少から増加に転じるが、上昇から下降トレンドに転じるときは逆の現象が観測される。これらの分析結果は、各店舗の価格付け行動の戦略的補完性や、消費者の購買行動における自己フィードバック的なハーディング（群衆）行動が、内性的に価格トレンドの持続を生み出していることを示唆している。

渡辺・水野論文は価格がなぜ硬直的かを問い、アーサー・オーケンが1981年に提唱したフェアネスという仮説に注目する。例えば、雪の日にシャベルの需要が高まることに乗じて値札を付け替える行為を消費者はアンフェアとみる。これは、シャベルの需要増加は営業努力の結果としてもたらされたものではないからであり、顧客の怒りを買うことを恐れる企業や商店は価格を上げない。これが価格の硬直性である。渡辺・

水野論文は、この仮説がネットオークション市場にも当てはまるか否かを検証するため、2009年の新型インフルエンザ騒動時におけるヤフーオークション市場でのマスク価格の変化を分析した。マスクの落札率は、日本で最初の「感染の疑い」事例が出た5月初と、政府が本格的な流行期入りを宣言した8月後半に上昇しており、その時期に需要が集中していた。このうち、5月の局面では、売り手は「開始」価格（入札を開始する価格）と「即決」価格（その価格で入札すればセリを経ずに落札できる価格）の両方を引き上げる行動をとった。つまり、アンフェアな値上げがあった。一方、8月の局面では、開始価格の小幅な引き上げは見られたものの即決価格は引き上げられておらず、フェアな価格設定であった。渡辺・水野論文によれば、この違いは売り手の属性の違いで説明できる。5月の局面では売り手が主として個人であり、8月の局面では売り手が企業であった。繰り返し取引を行う企業は買い手の評判を気にするため、フェアな価格設定を行ったと解釈できる。

Ⅲ. 株価・地価の決定メカニズムの分析

数年にわたる資産価格の全般的な過大評価と、それが事後的に生み出す金融不安にどう対処していくかは、世界金融危機・経済危機後の先進国のマクロ経済運営のあり方の見直しにおいて、最も重要な論点である。欧米諸国がまだ金融危機を完全に脱し切れていない現状では、ウォール街全体へのバッシングやファイナンス・金融工学への攻撃、特定の国や政策運営主体に対する非難といった、直感に基づいた性急な議論が幅を利かせている。しかし、現実の資産価格の形成メカニズムに関する正しい理解を欠いた、大上段に構えた議論は、しばしば問題の本質を見誤ることにつながる。マイクロデー

タを用いて、実際の資産価格のダイナミクスとそのマクロ経済への影響を探る作業は非常に重要であり、祝迫論文と清水・渡辺論文はそのような試みの例として位置づけることができる。

かつてフランコ・モディリアニは、1970年代の米国において観察された高インフレと株価の低迷の共存という現象を説明するために、投資家（の一部）が名目利子率と実質利子率を混同しているためにインフレ率の上昇に伴って株価が過小評価されるというメカニズムに基づく「貨幣錯覚 money illusion」仮説を提唱した。モディリアニの議論は長く忘れ去られていたが、

2000年代に入って行動ファイナンス研究の文脈の中で再び脚光を浴びてきている。祝迫論文は、モディリアニ流の貨幣錯覚の存在を米国市場のクロスセクション・データについて検証した先行研究の枠組みを日本の株式データに適用し、同じようにインフレによる貨幣錯覚が発生しているか可能性が高いという実証結果を得ている。祝迫論文の分析結果をすぐさま政策論議に結び付けるのは困難であるが、インフレが金融資産価格にネガティブな影響を与える可能性が大きいという事実は、今後の先進国における政府・中央銀行の政策のあり方を考えるにあたって、重要なインプリケーションを持つかもしれない。

その一方で、マクロ経済全体に影響を及ぼすような大規模な資産価格変動が発生したのは、日本・米国ともに土地価格についてである。清水・渡辺論文は、そのような住宅の売買価格の大きな変動にもかかわらず、家賃はほとんど変化しなかったのはなぜかを問うている。家賃は

強い価格硬直性をもっており、そのため住宅価格の変動が家賃に波及するまでに非常に長い時間がかかるというのが、清水・渡辺論文の仮説である。約15,000戸の家賃データを分析した結果、家賃が変更される住戸の割合は1年間で約5%に過ぎないことが判明した。これは米国の14分の1、ドイツの4分の1であり、極端に低い。この高い硬直性の背景には、店子の入れ替えが少ない一方、家賃の契約期間が2年と長いいため、そもそも家賃を変更する機会が限定されているという日本の住宅市場に特有の事情があるが、それに加えて、店子の入れ替えや契約更新など家賃変更の機会が訪れても、家賃を据え置くケースが7割を超えているためである。また、清水・渡辺論文は、家賃が変更されるか否かが、その住戸の現行家賃が市場実勢からどの程度乖離しているかに依存しているかどうかを調べた結果、そうした依存性はほとんどないことを見出した。この分析結果は、家賃改定がいわゆるカルボ型モデル⁴⁾で描写できることを示唆している。

IV. グローバル化と国内物価

21世紀に入り、欧米諸国における好景気とBRICSに代表される新興国の興隆によって、世界全体の貿易量が急増した。その結果、いまだ景気回復途上にあつた2000年代中盤の日本経済は、輸出需要の増加と実質為替レートの大幅な円安という形でグローバル化の恩恵を受けていた。ところがリーマン・ショック後はこれらの要因がすべて逆方向に作用し、金融危機にはほとんど巻き込まれていなかったにも関わらず、我が国は輸出財需要の急減と円高の相乗効果によって2008年末から2009年にかけて深刻な不況に陥り、物価もデフレ方向に振れ

た。これに加えて、2000年代中盤以降のエネルギー・農産物価格の大幅な変動が、各国経済に大きな影響を及ぼしていることから分かるように、グローバル化の進行が国内の景気・物価変動のダイナミクスに重大な影響を与えるようになったのは明白であり、今後の日本の経済政策運営のためにも、その背後にあるメカニズムを検討することは重要である。これに関連したテーマを扱っているのが、本特集の最後の二本の論文である。

塩路論文は、為替レート変動が日本の輸出入

4) Calvo (1983).

物価・国内物価に与える影響が1980年代以降どのように推移してきたかを、時変係数ベクトル自己回帰モデル（VAR）と呼ばれる手法を用いることによって明らかにしようとした試みである。まず長期的な傾向として、為替レートの変動が輸入物価・国内物価へ転嫁される程度を示す「パススルー率」は、全般的な低下傾向にあったことが確認される。ただ低下の仕方には大きな違いがあり、国内物価へのパススルー率が1980年代に大きく低下した後は徐々に低下していったのに対し、輸入物価へのパススルー率は1990年代後半にも大きな低下を見せている。これに対し輸出物価に対するパススルー率は、1980年代を中心にむしろ上昇している。さらに塩路論文は、国内物価と輸出物価を、資本財・耐久消費財・非耐久消費財の3つに分けて分析しており、それぞれのパススルー率が水準において大きく異なるだけでなく、その時間推移も違っていることを報告している。また、実質貿易量については、輸出入両面において、為替レートから数量への影響が低下してきている。

福田・山田論文は、海外要因が国内の物価変動に大きな影響を及ぼした例として、2000年代

前半の香港のデフレの経験に注目している。この時期の香港では物価が年率で4%近く下落したが、このような大幅な物価の下落は戦後の世界経済では他にほとんど類がなく、デフレの原因やコストを解明する上では有益なケース・スタディーであると言える。「デフレ期」の香港経済について興味深い点は、物価の大幅な下落にもかかわらず、実質経済成長率は必ずしも低くなかったことである。大幅な物価下落をもたらした原因を要因分解すると、国内の需要要因ではなく、対外要因の変化が大きな影響を与えている。特に、香港ドル高による輸出物価と輸入物価の下落が、物価の下落に大きな影響を与えた。またデフレは、実質賃金を高止まりさせることで失業率を上昇させたが、日本のデフレ期のような「負債デフレ」はほとんど発生しなかった。したがって香港の経験は、デフレが必ずしも不況の結果として発生するものではなく、長引くデフレのなかでも景気の回復は実現可能であることを示唆するものである。ただし「負債デフレ」が発生しなかった理由には、産業構造や金融市場の特殊性に起因するところが少なくなく、香港の経験がそのまま他国にも当てはまるかどうかはより慎重な検討が必要である。

V. まとめ

以上見てきたように、本特集号の論文はそのすべてが、現実の重要な経済問題に触発された丹念な実証研究である一方で、新しいデータセットを手間と時間をかけて作成したり、既存の分析とは大きく異なる切り口でテーマにアプローチすることを特徴としている。したがってそこで扱われているのは、現実の経済問題の解決に直接結びつく分析というよりは、これからある程度の時間をかけて、著者たちを含む多くの人々によって研究がなされ、やがて学界全体として大まかなコンセンサスが成立していくであ

ろう、大きな研究テーマである。その意味で、本特集号の諸論文がアカデミックな研究者以外の多くの人の目にも触れ、関心を集めることで、そこで扱われているテーマに関するより広範な研究の（少なくとも我が国における）端緒を開くことになってくれることを、責任編集者として強く願っている。

本特集号のための論文検討会議には、そのような理由もあって、多くの若手研究者の方々に御招きして討論に参加して頂いた。御出席頂い

た加納隆（東京大学大学院経済学研究科）、小林照義（神戸大学大学院経済学研究科）、西山慎一（内閣府経済社会総合研究所）、平形尚久（日本銀行調査統計局）、藪友良（慶應義塾大学商学

部）の各氏と、彼らを招待することについて我々の御願いを快く了承して頂いた財務総合政策研究所に厚く御礼を申し上げます。

参 考 文 献

- Bils, Mark and Peter J. Klenow (2004) "Some Evidence on the Importance of Sticky Prices", *Journal of Political Economy* 112: 947-985.
- Calvo, Guillermo A. (1983) "Staggered Prices in a Utility-Maximizing Framework", *Journal of Monetary Economics*, 12: 383-98.
- Mankiw, N. Gregory (1985) "Small Menu Costs and Large Business Cycles: A Macroeconomic Model of Monopoly", *Quarterly Journal of Economics* 100: 529-537.
- Midrigan, Virgiliu (2010) "Menu Costs, Multi-Product Firms, and Aggregate Fluctuations," forthcoming, *Econometrica*.
- Nakamura, Emi and Jon Steinsson (2008) "Five Facts about Prices: A Reevaluation of Menu Cost Models" *Quarterly Journal of Economics*, 123: 1415-1464.
- Taylor, John B. (1999) "Staggered Price and Wage Setting in Macroeconomics," in *Handbook of Macroeconomics*, Vol. 1B, edited by John B. Taylor and Michael Woodford. New York: Elsevier.