

# IMES DISCUSSION PAPER SERIES

## 中央銀行の政策運営における マクロプルーデンスの視点

しらつかしげのり  
白塚重典

Discussion Paper No. 2011-J-2

# IMES

INSTITUTE FOR MONETARY AND ECONOMIC STUDIES

BANK OF JAPAN

日本銀行金融研究所

〒103-8660 東京都中央区日本橋本石町 2-1-1

日本銀行金融研究所が刊行している論文等はホームページからダウンロードできます。

<http://www.imes.boj.or.jp>

無断での転載・複製はご遠慮下さい。

備考：日本銀行金融研究所ディスカッション・ペーパー・シリーズは、金融研究所スタッフおよび外部研究者による研究成果をとりまとめたもので、学界、研究機関等、関連する方々から幅広くコメントを頂戴することを意図している。ただし、ディスカッション・ペーパーの内容や意見は、執筆者個人に属し、日本銀行あるいは金融研究所の公式見解を示すものではない。

## 中央銀行の政策運営におけるマクロプルーデンスの視点

しらつかしげのり  
白塚重典\*

### 要 旨

本稿では、マクロプルーデンスの視点を取り入れ、物価の安定と金融システムの安定を整合的かつ持続的な形で追及していくための中央銀行の政策運営枠組みについて検討する。今回の金融危機を契機に、グローバル経済の持続的な成長を支えるより安定した基盤を構築するために、金融システムの抜本的な改革が提言されている。ただ、より高い安定性をミクロプルーデンス規制の強化のみで実現しようとする、金融仲介機能の効率性を低下させることにつながりうる。金融危機は、本来的に金融システムにおいて内生的な側面を有しており、ミクロ・マクロ両面での複雑なインセンティブのもとで、金融機関が共通のリスクへのエクスポージャーを抱えることに起因している。この点、従来の政策枠組みには、金融システム全体として、効率性と安定性のバランスを確保するうえで不可欠な、マクロプルーデンス的な側面が十分取り込まれていなかったことが指摘されている。物価の安定と金融システムの安定を整合的かつ持続的な形で追及していくためには、金融政策とプルーデンス政策、特にマクロプルーデンス政策の組み合わせが必要とされる。そのために、本稿では、柔軟なインフレーションターゲットイングの概念的な基礎として提唱されてきた金融政策に関する限定された裁量を、金融政策とマクロプルーデンス政策を包含した中央銀行の政策運営全体に拡張することを提案する。

キーワード：マクロプルーデンス政策、プロシクリシティ、金融面での不均衡、資産価格・信用バブル、限定された裁量

JEL Classification: E58、G28

\* 日本銀行金融研究所 (E-mail: shigenori.shiratsuka@boj.or.jp)

本稿は、「マクロ金融リンケージと東アジアの金融市場発展」をテーマとする太平洋経済展望構造部門国際専門家会合 (PEO Structure Specialist Meeting) のために作成された英語論文“A Macprudential Perspective in Central Banking”の邦訳である。本稿の作成に当たっては、高阪 章、小川一夫、翁 邦雄、地主敏樹、Helen Chan、Robert Deckle の各氏ならびに日本銀行スタッフから有益なコメントを頂いた。ここに記して感謝したい。ただし、本稿に示されている意見は、筆者個人に属し、日本銀行の公式見解を示すものではない。また、ありうべき誤りはすべて筆者個人に属する。

## 1. はじめに

本稿では、マクロプルーデンスの視点を取り入れ、物価の安定と金融システムの安定を整合的かつ持続的な形で追及していくための中央銀行の政策運営枠組みについて検討する<sup>1</sup>。ここでは、中央銀行の政策運営の枠組みにおいて、「マクロプルーデンス政策」そのものだけではなく、「マクロプルーデンスの視点」が重要であることを強調しておきたい。これは、金融システム全体としての安定を実現していくためには、金融規制・監督だけではなく、マクロ経済政策、特に金融政策の貢献を統合していく必要があるためである<sup>2</sup>。

金融危機は一般に、良好な (benign) 金融・経済環境が続き、ユーフォリア的な心理が広がる中で生じることが多い。そうした状況の背後では、資産価格・信用バブルとして典型的に観察される金融面での不均衡 (financial imbalances) が累積し<sup>3</sup>、さらにそれに続く不均衡の巻き戻しが甚大な悪影響を生じさせ、長期的な経済停滞をもたらさう<sup>4</sup>。経済がいったん後退局面入りすると、資産価格の予期せぬ水準調整によってバブルの弊害が表面化し、实体经济、金融システムの両面に大きなストレスが加わることになる。

今回の金融危機に至る過程において、グローバル経済は、「大いなる安定」 (“great moderation”) と呼ばれるように、一見すると、低位安定した物価上昇率のもとで、継続的な経済成長を享受していたかのようみえた。長期化した景気拡大は、低水準の政策金利、多岐にわたる資産価格の大幅な上昇、そして過去にない金融市場の短期的なボラティリティの低下と共存していた。振り

---

<sup>1</sup> Clement [2010]によると、「マクロプルーデンス」の原典は、1970年代後半、BIS ユーロ委員会における国際銀行貸付を巡る議論まで遡ることができる。以来、マクロプルーデンスを巡る具体的な焦点は時間とともに変化してきたが、常に、金融システムの安定とそのマクロ経済との関連性を巡る問題として議論されてきた点是不変である。

<sup>2</sup> 白川 [2009c]は、今回の金融危機からの教訓とその再発を抑止するための方策を検討するうえで、「流動性」と「マクロプルーデンス」の2つがもっとも重要なキーワードとなると指摘している。そのうえで、金融政策を含む中央銀行の政策運営全般において、マクロプルーデンスの視点を持つことの重要性を強調している。

<sup>3</sup> 後述のとおり、経済全体にわたるバブルは、多くの場合、単に資産価格が急激に上昇するだけでなく、経済活動が過熱し、マネー・信用量の膨張が生じるという、3つの兆候によって特徴付けられる。こうしたバブルに関する理解を明確にするために、本稿では一貫して、「資産価格・信用バブル」 (“asset-price and credit bubble”) という用語を使うこととする。

<sup>4</sup> 「金融面での不均衡」という用語は、あいまいな形で使われることが多いが、基本的には、様々な金融変数の長期的なトレンドからの大幅かつ持続的な乖離として観察される、金融システムにおける長期的に持続していくことが困難な展開を捉えたものである。

返ってみると、こうした情勢のもとで、金融システムは全体として、レバレッジと期間ミスマッチの拡大という形で過大なリスクをとっていた。そして、こうしたリスク増幅のメカニズムは、金融市場参加者の間で資金とリスクを移転させる金融仲介の過程に組み込まれていた。

今回の金融危機は、金融システム全体の安定性を維持していくための金融規制・監督の枠組みに、重要な限界が存在していることを浮き彫りにした。危機以前においては、主としてマイクロプルーデンスの視点から、十分な資本と流動性を保有し、的確なリスク管理を実践している健全な金融機関を集積することで、金融システムの安定を実現できると考えられてきた。しかしながら、今回の金融危機の経験を踏まえると、個別金融機関の健全性を単に集積するだけでは、金融システム全体としての安定性は必ずしも確保されるとは限らないことが明らかとなった。金融危機は、本来的に金融システムに内生的な側面を有しており、マイクロ・マクロ両面での複雑なインセンティブのもとで<sup>5</sup>、金融機関が共通のリスクへのエクスポージャーを抱えることに起因している。

こうした中、より厳格な規制が様々な側面から求められており、例えば、所要自己資本の水準について、グローバルな銀行システムにおける資本の質と量を全体として確保するため、現行のバーゼル規制を上回る水準へと引き上げる動きがみられる<sup>6</sup>。しかしながら、安定性の向上をより厳格なマイクロプルーデンス規制のみで実現しようとする、経済成長の基盤となる金融仲介機能の効率性を低下させることにつながりうる。より大きな規制の負荷は、また、規制アービトラージ (regulatory arbitrage) のインセンティブを生み出す可能性も考えられる。金融システムに内在する不安定性を抑止しつつ、金融システムにおけるグローバル化と技術革新の成果を享受するために、金融システム全体としての効率性と安定性をバランスさせる追加的・補完的な政策手段が必要とされる。特に、こうした政策手段は、資産価格・信用バブルの拡大から崩壊に至る信用循環に対する自動安定化装置 (automatic stabilizer) として機能することが期待される。

---

<sup>5</sup> 白川 [2009b]は、金融機関のインセンティブをマクロ・マイクロ両面の視点から分析することの重要性を強調している。

<sup>6</sup> 最近の金融改革に関する政策議論については、Financial Stability Board [2010b]を参照。また、Basel Committee on Banking Supervision [2010c, d]は、自己資本と流動性に関する国際的な規制の基準を示している。

こうした議論において、マクロプルーデンス政策が、現行の政策枠組みに十分取り込まれていない要素として指摘されている<sup>7</sup>。金融システム全体の頑健性を高めるため、マクロプルーデンス政策には、金融システムを機能不全に陥れ、マクロ経済を不安定化させる可能性があるシステムリスクの源泉を特定し、抑止していくことが求められる。こうした視点から、マクロプルーデンス政策は、金融システムにおける 2 つの主要な外部性に焦点を当てる必要がある。1 つは、時系列方向でのプロシクリカリティであり、もう 1 つは、横断面 (cross-sectional) 方向におけるショックの波及効果 (spillover effect) である<sup>8</sup>。プロシクリカリティは、金融システム内部あるいは金融システムとマクロ経済の間における時系列方向でのショック増幅メカニズムである。波及効果は、商業銀行だけでなく、それ以外の市場型金融仲介機関や機関投資家など多様な金融機関によって構成される複雑なネットワークを通じた、横断面方向におけるショック増幅メカニズムである<sup>9</sup>。

さらに、今回の危機は、金融政策とプルーデンス政策の二分法 (dichotomy) に対しても、本質的な疑問を提起している。危機以前においては、金融政策とプルーデンス政策は分離可能であり、別々の政策当局に割り当てることが望ましいと考えられてきた。この場合、金融政策は、主として物価上昇率の低位安定というマクロ経済目的に専念する一方、プルーデンス政策は、個別金融機関の健全性を維持し、それを通じてシステムリスクを抑制することに注力す

---

<sup>7</sup> Group of Thirty Working Group on Macroprudential Policy [2010]は、マクロプルーデンス政策について、定義、必要性、政策手段およびその遂行など、包括的な展望を行っている。むろん、こうしたマクロプルーデンス政策の枠組みをいかにして実践に移していくかという点は、引き続き大きな課題として残っている。また、マクロプルーデンス政策に関する調査・研究は、金融政策に関する調査・研究と比べると、政策運営枠組みの基盤を提供するにはなお不十分な発展段階にある。マクロプルーデンス政策に関する調査・研究を展望した文献として、例えば、Galati and Moessner [2010]を参照。

<sup>8</sup> 金融システムにおける横断面方向の外部性は、やや異なる文脈で使われることがある。例えば、Borio [2003]は、金融監督におけるマクロプルーデンス面からのアプローチは、時間方向 (プロシクリカリティ) と横断面方向 (金融機関に共通するリスクへのエクスポージャ) という 2 つの側面でのインプリケーションがあることを指摘している。

<sup>9</sup> 最近の政策議論においては、金融システムにおけるショックの波及効果を巡る論点を、システム的に重要な金融機関 (systemically important financial institutions, SIFI) に関する論点に絞り込んだ形で議論が進展しているように見受けられる。波及効果については、もちろん、「シャドーバンキングシステム」の機能も含めて、金融システム全体を通じた横断面方向におけるショック増幅メカニズムとして検討していく必要がある。

る。しかしながら、現時点では、物価の安定と金融システムの安定という 2 つの目的を整合的かつ持続的な形で追及していくために、関連する政策当局の密接な協調のもとで、金融政策とミクロ・マクロのプルーデンス政策を組み合わせる必要があるという見解を支持する議論も広がっている<sup>10</sup>。この点と関連して、いったん金融危機が顕在化すると、今回の危機下における主要中央銀行による非正統的な政策対応にみられるように、金融政策とプルーデンス政策の境界は極めて不明瞭なものとなる点も念頭におく必要がある<sup>11</sup>。

金融政策とマクロプルーデンス政策の密接な関連性を踏まえると、中央銀行にとって、両者を包含した包括的な政策運営の枠組みを検討していくことが極めて重要である。この点について、本稿では、物価の安定と金融システムの安定を整合的かつ持続的な形で追及していくために、中央銀行業務全体における限定された裁量（constrained discretion）を提言する。この政策運営の枠組みは、従来、柔軟なインフレーションターゲットティングの概念的な基礎として提唱されてきた金融政策に関する限定された裁量を、中央銀行の政策運営全体に拡張するものである<sup>12</sup>。この枠組みは、中央銀行が金融政策とマクロプルーデンス政策の両者を、整合的、体系的、柔軟な、かつ透明性の高い形で運営することを可能とするものである。

本稿の構成は以下のとおりである。2 節では、金融危機に至る過程で累積される金融面での不均衡の兆候となる、資産価格・信用バブルに関する基本的な概念を整理する。3 節では、マクロプルーデンス政策手段の設計を巡る最近の議論について、時系列方向におけるプロシクリシティと横断面方向における金融システムのショック波及効果という、金融システムに内在する 2 つの主要な外部性にいかに対処していくかという点に絞って概観する。4 節では、中央銀行の政策運営の枠組みの中に、マクロプルーデンスの視点をいかに取り込ん

---

<sup>10</sup> 白川 [2009a]は、物価の安定と金融システムの安定という長期的に不可分な 2 つの政策目標を達成していくために、中央銀行には「1 つの大きな道具箱」(“one large toolkit”)が必要であると述べている。Yellen [2009b]は、金融政策と金融規制政策の分離に関するこれまでの理解を再考する必要があることを指摘している。

<sup>11</sup> 今回の金融危機の勃発に対応して、米国連邦準備制度は、証券化商品市場やその関連する市場に対して積極的に介入する信用緩和策をとった。こうした政策対応は、商業銀行システムに対する標準的な流動性供給策を、シャドバンキングシステムを含む、より広範な金融システムについて拡張したものともみることができる。詳細については、白塚 [2010]の議論を参照。

<sup>12</sup> フレキシブルインフレーションターゲットティングの概念的な基礎となる金融政策に関する限定された裁量の詳細については、Bernanke *et al.* [1999]を参照。

でいくかという点について、金融政策とマクロプルーデンス政策の相互関連性に力点をおいて検討する。5節では、本稿の議論を総括し、結論を述べる。

## 2. 資産価格・信用バブル

本節では、実体経済面と金融面の関連性を通じ、資産価格と信用量の拡大・収縮という信用循環を増幅させるうえで重要な役割を果たす、資産価格・信用バブルの本質について検討する。既に述べたように、資産価格・信用バブルを伴う金融面での不均衡は、低位安定した物価上昇率など、良好な金融・経済環境のもとで累積される。そして、資産価格・信用バブルが崩壊すると、そうした不均衡の巻き戻しによって、マイナスの影響が顕在化し、長期にわたる経済低迷やデフレスパイラルに陥るリスクがもたらされる結果となる。

### (1) 資産価格・信用バブルの本質

「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マネーストック・信用の膨張、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(図1)。

ここで特に注意すべき点は、資産価格・信用バブルは、一般にユーフォリア的な現象であり、決して合理的バブルではないということである。Blanchard and Watson [1982]でモデル化されているような合理的バブルでは、経済主体は経済ファンダメンタルズを正確に認識している。これに対し、ユーフォリアでは、将来の経済ファンダメンタルズについての行き過ぎた楽観的期待が数年間におよぶ期間にわたって続いた後、それが崩壊する。

1980年代後半に日本が経験した「バブル期」を振り返ってみると、統計上の物価上昇率は比較的落ち着いていたが、その間に低金利永続期待が醸成され、将来に対する経済主体の期待を著しく強化させることにつながった(当時の金融・経済情勢については図2を参照)<sup>13</sup>。日本のバブル期には、新時代の到来なのか、ユーフォリアなのかを、政策当局が事前的に判断することが、きわ

---

<sup>13</sup> 翁・白川・白塚 [2000]は、資産価格の大幅な上昇、マネー・信用量の膨張、経済活動の過熱という資産価格・信用バブルに関する3つの本質的な兆候が共存しているかという基準のもとに、バブル期を1987～90年の期間と定義している。



めて困難な状態が生じた<sup>14</sup>。翁・白川・白塚[2000]が描写しているように、極めて強硬化した期待は、金融自由化の進展、金融機関の積極的な行動、自己資本比率規制の導入、長期化した金融緩和、地価上昇を加速させた土地税制・規制のバイアス、東京の国際金融センターとしての経済機能への過信など、様々な要因がお互いに密接に結びつくことで形成されたと考えられる<sup>15</sup>。

バブルを支えていた極めて強硬化した期待が修正されないまま持続した場合、バブルの拡大と崩壊はより深刻なものとなり、実体経済に対して直接的、あるいは金融システムを通じて間接的に大きな損失をもたらさう。日本経済における行き過ぎた楽観と確信度の強まりは、企業部門において、負債、雇用、生産設備という「3つの過剰」の蓄積につながった(図3)。資産価格・信用バブルが崩壊すると、こうした「過剰」の調整はより苦痛に満ち、長期にわたるものとなった。年率1%以下の緩やかなデフレが注目を集めているが、むしろ、年率10%近い下落が10年以上にもわたって続いた資産価格のデフレは、日本経済に対し、最も大きな調整圧力となった(図4)<sup>16</sup>。事後的にみれば、日本のバブル期において、地価の変動は、金融部門、非金融企業部門に共通する重要なリスク・ファクターとなっていたと考えられる<sup>17</sup>。

---

14 資産価格の上昇が合理的バブルによるものであれば、経済ファンダメンタルズに関する判断は影響を受けない。これに対し、ユーフォリアであれば、経済ファンダメンタルズが上方シフトしたという認識を必ずともなう。こうした合理的バブルとユーフォリアの違いは、金融政策運営への含意を考えるうえで決定的に重要なポイントとなる。

15 翁・白川・白塚 [2000]は、バブル期を振り返ってみると、多くの業種が商業用不動産価格の大幅な上昇という共通したリスクを抱えていたと指摘している。例えば、当時のコンピュータ関連業種における高収益性は、金融機関による大規模なコンピュータ関連投資に依存していることが大きかった。こうした投資は、金融のグローバル化と技術革新の進展に起因するものであったが、同時に、資産価格の上昇とも密接な関係を有していた。こうした環境のもとで、一般に考えられた以上に、経済全体が資産価格の大幅な上昇に影響されていたと考えられる。

16 翁・白塚 [2004]は、日本銀行が大幅かつ予見されない潜在成長経路の下方シフトのもとでの金融政策運営を余儀なくされ、そうした政策運営は、安定した成長トレンドの周りでの標準的な経済安定化政策と大きく異なるものであったと指摘している。

17 翁・白川・白塚 [2000]は、多くの業種における外部資金調達制約の緩和と生産性と収益の表面上の向上は、資産価格の上昇、特に地価の上昇と密接に関連し、さらに増幅されていたと指摘している。

## (2) 金融仲介構造と信用の膨張

前述のように資産価格・信用バブルは、資産価格の急激な上昇、マネー・信用の膨張、経済活動の過熱という3つの本源的な兆候を示す。これら3つの兆候の中で、マネー・信用の膨張は、金融面での不均衡の累積と直接的に結びつくものである。

この点について、図5は、日本と米国について、金融部門の資産規模の対名目GDP比をプロットしている。この図は、金融仲介経路と信用量について、以下のような点を示している。

第1に、金融仲介経路について、主として金融仲介機関別の構成に注目すると、この図は、日本が典型的な銀行中心の金融システムである一方、米国は市場中心の金融システムであることを明確に示している。日本の金融仲介構造は、一貫して預金取扱機関が中心的な役割を果たしており、その基本的な構造は全体として大きな変化はみられない。これに対し、米国の金融仲介構造は、その他金融機関が大きなシェアを占め、かつそのシェアが拡大傾向を辿っている一方、預金取扱機関はより小さなシェアを占めているにしか過ぎない<sup>18</sup>。その他金融機関は、投資信託、ディーラー・ブローカー、ノンバンク、ファンディングカンパニーなど、組成・転売ビジネスの中核的な役割を果たしている金融機関が含まれている。

第2に、金融部門の資産残高の対名目GDP比をみると、日米ともに、金融危機に至る段階で、資産規模が大幅に増大していることを確認できる。むしろ、金融仲介構造の差異を反映して、日本の1980年代半から1990年代初にかけては、主として預金取扱機関が拡大した一方で、1990年代後半以降の米国では、主としてその他金融機関が拡大している。この点は、今回の金融危機に至る過程で、米国金融仲介システムにおいて、組成・転売型ビジネスが広がる中で、信用膨張が生じたことを明確に示している。

今回の金融危機以前においては、特に米国のような市場型金融システムにおいては、金融機関同士だけでなく、より広範な経済主体に対してリスク分散が可能と考えられてきた。つまり、理論的に、金融システムは、金融市場を経由す

---

<sup>18</sup> 以下で検討するように、米国の金融システムにおいて、伝統的な銀行部門は、金融部門全体の資産規模に占めるシェアは限定であるが、組成・転売ビジネスに関与する中で、オフバランスシート投資ビークルに対する信用・流動性補完など、かなり大きなリスクを抱えていたと考えられる。

ることで、資金とリスクの分配をより効率的に行うことができるというのが支配的な考え方であった。しかしながら、現実には、金融機関から最終投資家にリスクを移転する過程に、信用量の膨張やレバレッジと期間ミスマッチの増大といった形でリスクを増幅するメカニズムが組み込まれていたことになる。

### （３）資産価格・信用バブルとしての最近の金融危機

上述のとおり、今回の金融危機は、米国におけるサブプライム住宅ローン問題に端を発したが、日本の 1980 年代後半の資産価格バブル同様、極めて典型的な資産価格・信用バブルであったと考えられる。両者の違いは、日本のバブルは企業部門を中心に生じたのに対して、米国サブプライム住宅ローン問題は、家計部門に対する信用の膨張によって生じた点にある（図 6）。

金融危機以前において、グローバル経済は、「大いなる安定」と呼ばれたように、一見すると低位安定した物価上昇率のもとで、継続的な成長を享受していた。こうした環境のもとで、大いなる楽観的な見方や、潤沢な流動性の供給が米国における信用ブームやそれに伴う住宅価格バブルに、少なからず寄与したことは否定できない。この過程において、多くの金融機関が証券化商品に付随するリスクを的確に評価し、管理することができなかった。また、多くの金融機関は、そうした複雑な金融取引に内在するリスクを的確に評価できなかった。

住宅ローンに関連する証券化商品ビジネスは、一般に、「組成・転売型ビジネスモデル」の典型的な事例と考えられてきた（図 7）。このビジネスモデルのもとで金融機関は、住宅ローンを証券化商品に転換し、住宅ローンに付随する信用リスクや流動性リスクを自らのバランスシートから切り離し、様々な金融機関や投資家に移転することになる。そうした過程の中で、金融機関は、住宅ローンを複数回にわたって組み換え、複雑な証券化商品を作り出すことで、シニア、メザニン、エクイティといったトランシェを組成してきた。同時に、そうした金融機関は、コンデュイットや SIV（structural investment vehicle）といったオフバランスシート投資ビークルを通じて、期間ミスマッチとレバレッジを造成する投資戦略を拡大させた<sup>19</sup>。

---

<sup>19</sup> 投資ビークルの中には、資産担保コマーシャルペーパー（asset-backed commercial papers、ABCP）による短期資金調達によって長期の証券化商品に投資することで、資産・負債の期間ミスマッチを造成するものもあった。こうした行動は、投資ビークルの背後にいる投資家や金

こうした観察事実は、米国のような市場型金融システムにおいても、多様な種類の金融機関によるネットワークが、貸手と借手をつなぐうえで極めて重要な役割を担っていることを示している。このため、そうしたネットワークは、しばしば「シャドバンキングシステム」と呼ばれることになる<sup>20</sup>。さらに、シャドバンキングシステムは、金融機関から投資家にリスクを移転させる過程で、信用量やレバレッジの膨張、期間ミスマッチの拡大など、リスクを増幅させるメカニズムを内包していたが、そうしたリスクは、組成・転売型ビジネスを通じて金融システムから切り離すことができると考えられていた。

これまで検討してきた資産価格・信用バブルの経験を踏まえると、金融機関を巡るインセンティブは、マイクロレベルにおける金融規制・監督の枠組みだけでなく、マクロレベルにおける金融経済環境にもより強く影響されることがわかる。マクロレベルでの良好な金融・経済環境のもとで、マイクロレベルでの金融機関のリスク認識やリスク許容度が徐々に、かつ着実に変化し、そのリスクテイク姿勢に影響を及ぼす。これが金融機関における信用量やレバレッジの拡大をもたらし、マクロレベルでの金融面の不均衡の累積につながることになる。

### 3. マクロプルーデンス的な要素を取り込んだ金融改革

本節では、マクロプルーデンス政策手段の設計について、ポイントになる論点に絞って概観する。

#### (1) 金融改革の方向性

今回の金融危機を契機として、グローバル経済の持続的な成長を支える安定した基盤を確立するため、金融システムの抜本的な改革の必要性が提唱されている。

こうした中、より厳格な規制が様々な側面から求められており、例えば、所

---

融機関が極めてレバレッジの高い投資ポジションを形成することによって、相当程度の信用リスク、流動性リスク、金利リスクをとり、より高いリターンを追及していたことを示唆している。

<sup>20</sup> Pozsar *et al.* [2010]は、シャドバンキングシステムに関する包括的なサーベイを行っている。Adrian and Shin [2008]は、金融仲介機関のバランスシートの相互連関をモデル化した「金融システムパースペクティブ」(“financial system perspective”)という、リスク移転メカニズムを分析する枠組みを提示している。Hattori, Shin, and Takahashi [2009]は、この手法を日本の1980年代後半の資産価格バブルの背後にあった資金フローの分析に応用している。

要自己資本の水準について、グローバルな銀行システムにおける資本の質と量を全体として確保するため、現行のバーゼル規制を大きく上回る水準へと引き上げるといった動きがみられる<sup>21</sup>。Basel Committee on Banking Supervision [2009]は、①自己資本の量と質の改善、②満期変換の規模および資金流動性の市場調達依存に対する制約、③デリバティブ、レポ、債券貸付、複雑な証券化商品などの取引に付随するカウンターパーティの信用リスクへの対応、④自己資本規制を補完するリスクウェイトを勘案しないレバレッジ比率の導入という、金融機関のバランスシートの規模、構成、およびリスク度合いに影響を及ぼす4種類の措置を提言している<sup>22</sup>。

しかしながら、安定性の向上をより厳格なマイクロプルーデンス規制のみで実現しようとする、経済成長の基盤となる金融仲介機能の効率性を低下させることにつながりうる<sup>23</sup>。さらに、より大きな規制の負荷は、規制アービトラージのインセンティブを生み出す可能性も考えられる。同時に、個別金融機関の健全性を単に集積するだけでは、金融システム全体としての安定性は必ずしも確保されとは限らない。金融危機は、本来的に金融システムに内生的な側面を有しており、金融機関が共通のリスクへのエクスポージャーを抱えることに起因している。金融機関を巡るインセンティブは、マイクロレベルにおける金融規制・監督の枠組みだけでなく、マクロレベルにおける金融経済環境にもより強く影響される。こうした議論においては、金融システムの効率性と安定性をバランスさせていくうえで、マイクロプルーデンス政策が現行の政策枠組みに十分取り込まれていない要素であるとされることが多い。

この点、マイクロプルーデンス政策が、金融システム全体を機能不全に陥れ、マクロ経済の不安定化につながりうるシステムックリスクを削減する役割を担

---

<sup>21</sup> このほかにも、金融機関のガバナンス、経営者のインセンティブ、市場規律の強化などの問題にも対処していく必要がある。

<sup>22</sup> 既に述べたとおり、Basel Committee on Banking Supervision [2010c, d]は、銀行の自己資本、流動性に関するグローバルな規制体系を示している。

<sup>23</sup> Basel Committee on Banking Supervision [2010b]は、資本・流動性規制の強化に伴うベネフィットを長期的なコストと比較している。Macroeconomic Assessment Group [2010a, b]は、自己資本水準の引き上げと流動規制の導入による移行コストを推計している。基本的な結論は、移行過程だけでなく、長期的にみても、ベネフィットがコストを上回るというものである。しかしながら、こうしたコスト・ベネフィットの比較は、金融システムの構造や銀行のバランスシート構成に決定的に依存している点に留意が必要である。

うことは、一般的なコンセンサスとなっているものと考えられる<sup>24</sup>。この場合、マクロプルーデンス政策は、時系列方向におけるプロシクリカリティと、横断面方向における金融機関の複雑なネットワークを通じたショックの波及効果という、金融システムにおける 2 つの鍵となる外部性に対処することが求められる。プロシクリカリティは、金融システム内部あるいは金融システムとマクロ経済の間における時系列方向でのショック増幅メカニズムである。波及効果は、商業銀行だけでなく、それ以外の市場型金融仲介機関や機関投資家など、多様な金融機関によって構成される複雑なネットワークを通じた、横断面方向におけるショック増幅のメカニズムである<sup>25</sup>。

マクロプルーデンス政策手段は、これらの鍵となる外部性に対処していくため、主として、現存するミクロプルーデンス政策手段を拡張し、金融システム全体としての視点を踏まえた運営を取り込む方向で検討が進められている。この過程では、金融機関を巡るインセンティブは、マイクロレベルにおける金融規制・監督の枠組みだけでなく、マクロレベルにおける金融経済環境にもより強く影響される点に、十分留意していくことが不可欠である<sup>26</sup>。その場合、金融政策における政策行動が十分予見可能で、かつ透明性の高い形で運営されることで、もっとも効果的に機能するとの経験を踏まえると、マクロプルーデンス政策を有効に機能させるためには、システミックリスクと明快な連関を有するような、簡潔なルールと指針 (simple rules and guidelines) に基づいて運営していく必要があると考えられる。

中央銀行は、マクロプルーデンス政策の策定と実践において、関係する政策当局との密接な連携を通じて、より密接に関与していく必要がある<sup>27</sup>。これは、

---

<sup>24</sup> Bank of England [2009]、Committee on the Global Financial System [2010]、Group of Thirty Working Group on Macroprudential Policy [2010]、Hanson, Kashyap, and Stein [2010]は、より広範なマクロプルーデンス政策手段について検討している。

<sup>25</sup> Hanson, Kashyap, and Stein [2010]は、広範な金融機関に共通するショックによって引き起こされる、クレジットランチや投げ売りといった形の金融機関バランスシートの過度な縮小にともなう社会的コストを強調している。

<sup>26</sup> ミクロ・マクロ両面でのインセンティブの相互連関を踏まえると、ミクロプルーデンス規制の遂行においても、マクロプルーデンスの視点は重要である。

<sup>27</sup> システミック安定化規制当局を金融政策から分離すべきか否かなど、システミック安定化規制当局をいかに設計していくべきかについて、引き続き活発な議論が続いている。そうした中で、先進国経済における議論では、中央銀行が何らかの形で関与すべきであるという方向性が示されている。

中央銀行がこれまで、金融・経済システム全体に関する分析を広範に行ってきたことや、最後の貸し手としての役割を果たしてきたこと、そしてマクロプルーデンス政策が金融政策と密接かつ双方向の関係を有していることを反映している。この点については、後ほど5節でやや詳しく検討する。

もう1つの関連する重要な論点として、今回の金融危機における主要中央銀行による非正統的な政策対応にみられるように、金融危機がいったん顕在化すると、金融政策とプルーデンス政策の境界は極めて不明瞭になるという事実が挙げられる<sup>28</sup>。平時においては、金融政策運営上、政策金利がいったん望ましい水準に誘導されると、金融市場の裁定を通じ、政策金利がより長期の金利に波及していくと考えられる。しかしながら、金融危機においては、金融機関が流動性制約に直面する結果、上述した金利の波及メカニズムが円滑に機能しなくなる。これは、流動性制約に直面した金融機関は、貸出のみならず、金融市場における裁定やディーリングといった行動も困難化し、政策ターゲット金利からターム物金利、中長期金利への円滑な波及が阻害され、金融市場間での分断が生じるためである。

## (2) プロシクリカリティの抑制

金融システムにおけるプロシクリカリティと呼ばれるメカニズムが、経済変動を増幅するメカニズムとして、ますます注目されるようになってきている。特に、現行の自己資本規制（バーゼルⅡ）は、バーゼルⅠに比べ、リスク感応的となっているため、主として、規制や制度的な要因によって、金融機関行動が影響を受け、経済変動を増幅しているかという観点から議論されてきた<sup>29</sup>。

しかしながら、Borio and White [2003]が強調するように、金融システムは、本源的にプロシクリカルである点に留意が必要である。金融システムの本源的なプロシクリカリティは、実体経済との相互作用を通じ、経済変動を増幅させ、潜在的には、トレンド成長経路の継続的な低下をもたらす可能性を生じさせる。ブーム時には、より大きなリスクをとる自己増強的なプロセスが進展する。そうしたプロセスは、収縮時において、逆方向に作用する。

---

<sup>28</sup> 非正統的金融政策のより詳細な議論については、白塚 [2010]を参照。

<sup>29</sup> 金融市場参加者がプロシクリカルに行動する傾向は、時価会計を行う金融資産と満期保有の貸出債権に関する会計基準、証拠金制度のほか、金融機関、企業、家計のレバレッジの拡大と圧縮など、様々な経路を通じて増幅される。

現行の規制・監督体系は、こうした金融システムの本源的なプロシクリカリティを制御する有効なメカニズムや政策手段を十分有していないと考えられる。プロシクリカリティに対する政策措置は、拡張局面において金融面での不均衡の累増、そして、それに続く後退局面における金融面での不均衡の巻き戻しに対して、システム全体としての観点から対処していく必要がある。そうした政策措置は、より広範な経済活動に対してリスクを波及させるのではなく、ショックを吸収する役割を果たすこと、資産価格・信用バブルの拡大から崩壊に至る信用循環に対する自動安定化装置として機能し、金融システムの安定を確保していくことに貢献していくと考えられる<sup>30</sup>。

現在、金融機関が景気拡大期に十分なバッファを積み増し、後退期にこれを取り崩すことを促す政策手段が検討されている。具体的には、よりフォワードルッキングな引当てを促す動的引当（dynamic provisioning）と、カウンターシクリカルな自己資本バッファ（countercyclical capital buffers）の2つの措置である<sup>31</sup>。引当は期待損失（expected losses）に対する銀行部門の強靱性を強化するものである一方、自己資本は非期待損失（unexpected losses）に焦点を当てたものである。

こうしたカウンターシクリカルな政策手段の設計において重要な構成要素となるのは、金融経済情勢と個々の金融機関におけるバッファの積み増し、取り崩しを結び付ける条件付け変数（conditioning variables）の選択である。適切な条件付け変数を設定することで、カウンターシクリカルな政策手段は、金融機関において、景気拡大期に十分な水準の糊代を作り出し、後退期に適切なスピードかつ適切な規模で糊代を取り崩すことを可能とする。

Basel Committee on Banking Supervision [2010a, e]は、信用量対名目 GDP 比の HP フィルタトレンドからの乖離として定義される信用量対名目 GDP ギャップを、自己資本バッファの所要水準と金融経済環境を関連付ける条件付け変数

---

<sup>30</sup> Caruana [2010]は、マクロプルーデンス政策手段について、自動安定化装置として機能するように設計していくことが重要である点を指摘している。

<sup>31</sup> 可変的な所要自己資本も、金融システムにおけるプロシクリカリティを抑制する代替的な政策手段であると考えられている。このスキームは、金融機関に対し、経済環境が良好なときに、悪化したときよりも高い自己資本比率を保持させるものである。こうしたスキームを設計するうえでは、規制資本の水準は、たとえ経済環境が悪化した際にも、必ずしも金融機関行動の制約になる水準とはなっていない点に留意が必要である。



として利用することを提案している<sup>32</sup>。より具体的には、信用量対名目 GDP ギャップは、円滑化パラメータとして 400,000 という大きな値を使った片側 HP フィルタによって計算する<sup>33</sup>。

上述した枠組みを実際に利用していくうえで、信用量の長期的なトレンドをリアルタイムでの確に識別することが難しい点を強調しておく必要がある<sup>34</sup>。

Basel Committee on Banking Supervision [2010a, e]で示されている手法では、標準的な両側 HP フィルタではなく、片側 HP フィルタを使うことで、リアルタイムでのデータの利用可能性を考慮している。ただし、信用量対名目 GDP ギャップの推計値は、末端部分におけるバイアスの問題を抱えている点に留意が必要である。

図 8 は、上段に、日本における信用量対名目 GDP 比およびその両側、片側 HP フィルタトレンド、下段に信用量対名目 GDP ギャップをプロットしている<sup>35</sup>。大きな円滑化パラメータを使っているにもかかわらず、片側、両側 HP フィルタの推計値の間に大きな乖離がみられており、片側 HP フィルタはなお、

---

<sup>32</sup> Drehmann *et al.* [2010]は、条件付け変数の候補について包括的な検証を行い、信用量対名目 GDP ギャップのパフォーマンスがもっとも優れていると結論付けている。もっとも、彼らは、いずれの条件付け変数もバッファの積み増しと取り崩しのタイミングについて、完全なシグナルを示すことはできず、現段階では、厳密なルールに沿った枠組みは現実的ではないことに留意を促している。

<sup>33</sup> 片側 HP フィルタリングは、1 期ずつサンプル期間を延長しながら HP フィルタリングを繰り返し実行し、最終期の値のみを保持することで計算される。円滑化パラメータについて、Hodrick and Prescott [1997]は、四半期データには、標準的な景気循環の長さである 4~8 年に相当する 1,600 を使うことを提案している。Drehmann *et al.* [2010]は、信用循環の長さを、景気循環の 3~4 倍と推計し、円滑化パラメータとして、125,000 ( $=3^4*1,600$ )もしくは 400,000 ( $=4^4*1,600$ )を使うことを提案している。

<sup>34</sup> 翁・白塚 [2002]は、景気拡大の長期化に連れて、成長率の高まりを循環的な要因と趨勢的な要因に分解することが難しくなる点を強調している。そのうえで、GDP ギャップの水準評価が趨勢的なトレンド要因の評価に依存してくるため、リアルタイムでの物価上昇圧力の評価も極めて難しくなると指摘している。また、日本の GDP 統計は、速報から確報までに大幅な改訂が行われる傾向があることが知られており、日本において信用量対名目 GDP ギャップを使ううえでは、特に名目 GDP の事後的な改訂の影響に留意する必要がある。

<sup>35</sup> 信用量対名目 GDP 比のデータは、信用集計量の末残系列に顕著な季節性が観察される点を踏まえ、X-12-ARIMA によって季節調整を行っている点以外は、Basel Committee on Banking Supervision [2010e]の定義に従っている。このデータ系列は、サンプルの始期が 1970 年であり、両側 HP フィルタリングは全サンプル期間のデータを使って計算している。また、片側 HP フィルタリングは、繰り返し計算の最初におけるサンプル数を十分確保するため、図に示したとおり、1978 年以降について計算している。

データ蓄積の影響に脆弱であるように見受けられる。

上記の観察事実は、カウンターシクリカルバッファの水準を設定するうえで、ルールベースのメカニズムに完全に依拠することが難しいことを示唆している。しかしながら、既に述べたとおり、金融政策の経験を踏まえると、マクロブルーデンス政策手段についても、簡潔なルールと指針に基づき、自動安定化装置として運営される場合に最も有効に機能すると考えられる。カウンターシクリカルな自己資本バッファの枠組みは、裁量と予見可能性、透明性のバランスを確保するよう設計していく必要がある。

### **(3) 金融システムを通じるショック波及効果への対応**

経済活動の急激な収縮は、多くの場合、金融機関の破綻を引き金として、ショックが金融システム内において波及・拡大していくといった状況のもとで、金融システム全体が不安定化し、機能不全に陥ることで生じている。

今回のグローバルな金融危機においても、先進諸国の実質 GDP は、2008 年第 4 四半期から 2009 年第 1 四半期にかけて、最大の落ち込みを記録した（図 9）。こうした極めて大幅な落ち込みは、リーマンブラザーズ破綻を契機とする、金融市場、とりわけインターバンク資金市場の機能不全に起因している。これに対し、日本においては、1990 年代末の金融危機時においても、破綻金融機関の唐突な清算処理はとられず、実質 GDP の落ち込みもより小幅なものにとどまった。日本の金融システムは、1997 年秋に、三洋証券の破綻を契機に不安定化し、実質 GDP は 1997 年から 98 年にかけて低下した<sup>36</sup>。三洋証券破綻によるインターバンク資金市場への深刻な悪影響を踏まえ、それに続くより大規模な破綻となった山一証券のケースでは、日本銀行は無制限の流動性供給にコミットし、その秩序だった破綻処理を可能とした<sup>37</sup>。

---

<sup>36</sup> 1997 年の三洋証券の破綻は、インターバンク資金市場における戦後初めてのデフォルトとなった。これを引き金に、インターバンク資金市場の流動性が急速に収縮し、速やかに広範な金融市場に波及する結果となった。

<sup>37</sup> 山一証券は、当時の 4 大証券会社の一角を占め、海外業務を積極的に展開していた。しかしながら、巨額に上る飛ばしと呼ばれる簿外債務の存在が判明すると、国内外での資金繰りが極めて逼迫した。山一証券はこの結果、1997 年 11 月に自主廃業を決定した。山一証券の破綻時において、日本銀行は、その秩序だった業務撤退を支援するため、無担保での流動性供給を行ったが、破綻処理が最終的に確定した 2005 年 1 月に、その一部が回収不能となる結果となった。

シャドーバンキングシステムで典型的にみられるように、多様な種類の金融機関が複雑かつ極めて緊密に結び付いたネットワークにおいては、金融システムを通じて、ショックが急速に増幅されやすい。相互関連性の高まりや、共通なリスクに対するエクスポージャは、金融機関を内生的なショックに影響されやすくすることで、経済活動の急激な収縮をもたらす可能性につながる。金融システムの金融仲介機能を維持していくうえでは、金融システムを通じるショックの波及拡大効果について、以下の 2 点から対応していく必要がある。1 つは、個別の金融機関の頑健性を高めることであり、もう 1 つは、金融機関破綻の影響が波及する効果を抑止することである<sup>38</sup>。

第 1 の点については、大規模かつ複雑な金融機関——最近ではシステムミックに重要な金融機関（systemically important financial institutions、SIFI）と呼ばれる——のシステムミックな重要性を限定していくためのアプローチが示されている。具体的には、金融機関規模の上限設定、金融機関のリスクの高い業務の規制、所要自己資本水準の引き上げ、危機時に自動的に自己資本に転換される債務（コンティンジェントキャピタル）の保有による破綻確率の削減などである。もっとも、グローバルな金融システムの中で、こうした金融機関が効率的な金融仲介を促進させている点を踏まえると、金融機関の規模や業務範囲に対する一律的な制限は、有効な政策措置とは考えられない。自己資本・流動性に対する割増額の賦課は、個別金融機関のシステムミックリスクに対する強靱性を高めるうえで中核的な役割を果たすと考えられるが、その実施に当たっては、金融機関の規模と業務範囲を限定することのコスト・ベネフィットのバランスをとるよう、割増水準をどう設定するかという難しい問題が残されている。

第 2 の点については、大規模かつ相互関連性の強い金融機関の破綻に際して、これを秩序だった形で処理する効果的な枠組みの策定が重要である。最近の事例が示すように、SIFI の唐突な清算処理は、広範な金融資産の急激な下落といった市場の混乱や金融システムのパニックにつながりかねない。さらに、既に議論したように、シャドーバンキングシステムの隆盛は、ノンバンクも取り込んだ形で、金融機関の秩序だった破綻処理の枠組みを構築していく必要性が

---

<sup>38</sup> Financial Stability Board [2010a]は、グローバルな SIFI (G-SIFI) に対するより高水準の損失吸収力と、SIFI の秩序立った破綻処理に向けての制度改善を求めている。ただし、金融システムを通じた波及効果については、シャドーバンキングシステムの機能なども含め、金融システム全体としての横断面方向でのショック増幅メカニズムとして検討していく必要がある。

高いことを示している。事前の再建・破綻処理計画（living will）やコンティンジェントキャピタルの枠組みもまた、こうした方向性に即した枠組みの構成要素となりうると考えられる。

#### 4. マクロプルーデンス政策と中央銀行

これまで議論してきたように、マクロプルーデンス政策の枠組みは、金融規制・監督、財政政策、金融政策など、複数の政策当局における取り組みを統合する形で、制度設計を行っていく必要がある。また、マクロプルーデンス政策の実践においては、資産価格・信用バブルの拡大から崩壊に至る信用循環に対する自動安定化装置として活用していくことで、その有効性が最大限に活かされると考えられる。そうした視点からは、金融機関を巡るインセンティブは、ミクロレベルにおける金融規制・監督の枠組みだけでなく、マクロレベルにおける金融経済環境にも強く影響されている点に留意が必要である。

本節では、こうしたマクロプルーデンス政策の枠組みに関する理解のもとで、マクロプルーデンス政策における中央銀行の役割を考察するとともに、中央銀行がその他の業務分野、特に金融政策との連携のうえに、マクロプルーデンス政策を運営していく枠組みを検討する。

##### （1）中央銀行の使命

マクロプルーデンス政策における中央銀行の役割を検討する出発点として、実践的な観点から中央銀行の使命を整理する。

一般に、中央銀行は、物価の安定と金融システムの安定を達成することを通じ、持続的な経済成長に向けての強固な基盤を築くという使命を有していると考えられる<sup>39</sup>。物価の安定は、経済主体の意思決定に際し、将来の一般物価水準の変動を考慮する必要がない状態と定義される<sup>40</sup>。他方、金融システムの安

---

<sup>39</sup> むろん、金融システムの安定に関する中央銀行の役割、特に金融規制の分野における役割について、グローバルスタンダードが確立されているとは言えない。ただし、実務上において、中央銀行が金融監督上の役割を担っているか否かにかかわらず、金融システム全体としての観点から、中央銀行が金融システムの安定に関してなにがしかの役割を担っているのも事実である。

<sup>40</sup> 例えば、Greenspan [1996]は、物価の安定を「経済主体の意思決定に際し、将来の一般物価水準の変動を最早、考慮する必要がない状態」としている。この定義は、物価変動が資源配分に関する経済主体の意思決定に影響しないという意味で「古典的二分法」（“classical

定は、同様に、経済主体の意思決定に際し、金融システムの状態によって制約を受けない状況と定義できる。

中央銀行の 2 つの政策目標の間には、本質的なトレードオフが存在しているのではないかという点が、これまでも繰り返し議論されてきた<sup>41</sup>。もっとも、たとえ、両者の間に短期的なトレードオフが存在していたとしても、いずれもが持続的な経済成長の基盤として、重要な要素である点は明らかである。1980年代後半以降の日本の経験は、中長期的に健全な経済発展を実現してこたための不可欠な基盤として、物価の安定と金融システムの安定のうえに立脚した、安定した金融環境を持続的に達成していくことの重要性を明確に示している。その意味で、トレードオフを巡る議論は、時間的視野の問題であり、物価の安定と金融システムの安定は、中長期的に補完的なものと考えられる。つまり、中央銀行は、物価の安定と金融システムの安定について、短期的なトレードオフ関係を示す政策フロンティアを、中長期的な視点から拡大させていくよう政策運営の枠組みを構築していくことが求められている（図 10）。

白塚 [2001]は、物価の安定に関する概念について、「統計上の物価安定」と「持続的な物価安定」という 2 つの考え方を示している。前者は、物価安定を特定の物価指数で数値化し、インフレ率がゼロから 2%までを物価安定とするといった形で、物価変動に許容可能なターゲット・ゾーンを設ける考え方である。後者は、物価安定について、単に特定指数での安定を達成することのみに意味があるのではなく、その背後にある持続的な経済成長とそのための基礎的な要件である金融・経済環境の安定の実現が、より本質的に重要であると考えられる。

日本のバブル期以降の経験を振り返ってみると、日本経済は物価上昇率が低下し、デフレスパイラルの危険に直面したが、そうしたデフレ圧力は 1980年代後半に発生したバブル経済の結果として生じたという側面が強い（図 11）<sup>42</sup>。

---

dichotomy”) を実現していくことの重要性を示していると解釈できる。

<sup>41</sup> 金融政策と金融監督の分離を巡る論点については、例えば、Goodhart and Schonemaker [1995]を参照。

<sup>42</sup> バブル期において、CPI 上昇率は 1987 年まで極めて安定に推移した後、1988 年頃から徐々に上昇し始め、消費税導入直前の 1989 年 3 月には前年比上昇率が 1.1%まで高まった。CPI の前年比上昇率は、消費税導入の影響を調整したベースでも、1989 年 4 月以降も上昇傾向を辿り、1990 年 4 月に 2%、同年 11 月に 3%に達した後、1990 年 12 月から翌 1991 年 1 月にかけて 3.3%のピークを記録した。

翁・白川・白塚 [2000]は、「バブル期以降、日本経済は持続的な物価安定に成功したとはいえない」と結論付けており、かなり長い期間における物価安定の持続性を評価していくことの重要性を強調している。

こうした議論は、物価の安定と金融システムの安定という中央銀行の 2 つの政策目標について、一方が他方を達成するための前提条件となっているという意味で、中長期的には補完的であり、かつ不可分であると考えられることを示している<sup>43</sup>。中央銀行は、中長期的に 2 つの政策目標を同時に達成することで、持続的な経済成長に貢献していくことができる。

## (2) 資産価格・信用バブルに対する政策対応

物価の安定と金融システムの安定という中央銀行の 2 つの政策目標が中長期的には補完的であり、かつ不可分であると考えた場合、良好な金融経済環境のもとで、資産価格・信用バブルと金融面での不均衡の累積に対し、中央銀行が金融政策とマクロプルーデンス政策によってどのように対応していくべきかという点が議論となる。

上記の論点は、金融政策は風に逆らった運営 (lean against the wind) を行うべきか否か、あるいは、過度な資産価格上昇にどう対応していくべきかという単純化された形で議論されることが多い。今回のグローバルな金融危機以前における支配的な見解は、以下の 2 点に集約される<sup>44</sup>。第 1 に、金融政策は、バブルが崩壊するまでは、資産価格変動がファンダメンタルズに基づくものであるか否かにかかわらず、将来の物価上昇率や成長率に影響を与える限りにおいてのみ、資産価格変動に対応すべきであるというものである。第 2 に、中央銀行は、バブル崩壊後においては、バブル崩壊に伴う悪影響に対して、積極的かつ迅速に「事後的措置」(“mop-up operation”) を講じるべきであるというものである。

上述した方向性の議論は一般に、バブルはリアルタイムでの識別が極めて困難であるという点を前提としている。このため、金融政策は、資産価格変動が

---

<sup>43</sup> 前述のとおり、白川 [2009a]は、中央銀行は物価の安定と金融システムの安定という長期的には分離不可能な 2 つの政策目標を達成するため、「1 つの大きな工具箱」(“one large toolkit”) を必要としていると指摘している。

<sup>44</sup> 例えば、Bernanke and Gertler [1999]、Kohn [2008]を参照。White [2009]は、事前における追加的な政策措置の必要性を強調し、こうした見解に反論している。

ファンダメンタルズに基づくものであるか否かにかかわらず、将来の物価上昇率や成長率に影響を与える限りにおいてのみ、資産価格変動に対応すべきであるという原則に従うべきであると考える。

しかしながら、ここでの真の問題は、「将来の物価上昇率や成長率に影響を与える限りにおいてのみ」という表現を、金融政策運営上、いかに解釈するかという点にある。最近の金融危機や、日本のバブル期の経験を踏まえると、資産価格・信用バブルがあまりに大きくなることを許容してしまうと、事後的な政策対応を極めて難しくしてしまうことは明らかである。資産価格変動は、資産価格変動のブームの局面を超え、物価上昇率や経済成長率に対して、かなり長い期間にわたる影響を及ぼすことになる<sup>45</sup>。

上記の議論を踏まえると、金融政策は、物価と経済活動に対する長期的な影響を念頭において、資産価格変動に対応していく必要がある。むしろ、資産価格の過度な上昇に対して、金融政策単独でこれを抑止することできず、複数の政策手段を組み合わせしていく必要があるが、いずれにせよ、金融政策のプリエンティブな行動は必ず必要となる。ただし、こうしたプリエンティブな政策行動は、バブルを崩壊させること目的とするものではなく、資産価格が過度に高い水準にまで上昇することを抑止するためのものである点に留意が必要である。

### **(3) 中央銀行の政策運営に関する包括的な枠組み**

本稿を通じて繰り返して強調してきたとおり、中央銀行は、中長期的に物価の安定と金融システムの安定を維持していくという政策目標を有している。そのために、中央銀行には、経済全体に対するリスクを、経済システム全体にわたる長期的な観点から、早期の時点で評価していくことが求められる。むしろ、信用循環の中で、金融面での不均衡を完全に除去することは不可能である。しかしながら、金融政策とマクロプルーデンス政策を、十分プリエンティブかつ整合的な形で遂行し、大規模なマクロ経済変動を抑制していくことは可能であるし、また望ましいと考えられる。

---

<sup>45</sup> Kohn [2008]は、資産価格・信用バブルに対するプリエンティブな行動について、なお懐疑的な態度をとっているが、中央銀行の政策運営において、長期的な経済予測の必要性を指摘している。Yellen [2009a]、Dudley [2009]は、危機以前において標準的な見解の立場を表明していた論者が、今回の金融危機を踏まえ、資産価格バブルに対するプリエンティブな政策対応を支持する立場に幾分変わりつつあることを示しているように見受けられる。

こうした政策運営を実践していくため、ここでは、フレキシブルなインフレーションターゲットの概念的な基礎として提唱されてきた、金融政策に関する限定された裁量を、中央銀行の政策全般に関する政策運営の枠組みにまで拡張することを提案する<sup>46</sup>。

金融政策に関する限定された裁量は、物価の安定を中長期的に追及することにコミットすることで、短期的には、ショックに対して柔軟に対応していくことを可能とするものである<sup>47</sup>。より具体的には、中央銀行は、経済へのショックや金融面での攪乱要因、あるいはそれ以外の予期できない動向に対して、金融政策手段を裁量的に使う余地を保持している。しかしながら、そうした裁量性は、物価上昇率を中長期的に低位安定させることにコミットすることで限定される。このアプローチによって、中央銀行の金融政策パフォーマンスを、一段と向上させることが期待される。

同様に、中央銀行業務全体における限定された裁量は、物価の安定と金融システムの安定を整合的かつ持続的な形で追及していくためのものである。すでに考察したように、中央銀行がマクロプルーデンス政策手段を運営していくうえでは、何からの裁量的な判断が必要とされる。その過程において、中央銀行には、中長期的な視点から政策措置を発動するとともに、その政策意図や理論的根拠を社会に対して説明していくという、より実践的なアプローチが求められる。こうした政策運営の枠組みは、なお抽象的な概念ではあるが、中央銀行が物価の安定と金融システムの安定のうえに立脚する安定した金融環境を持続的に実現していく基盤を提供するものと考えられる。

上述したような政策運営の枠組みに関するより実践的な方向性は、いくつかの中央銀行において、金融政策の運営枠組みの中に、物価の安定を巡る長期的なリスクの評価を取り込んでいく形でみられている。例えば、日本銀行では、金融政策の運営を 2 つの柱 (two perspectives) に基づいて点検している。まず

---

<sup>46</sup> Bank of England [2009]は、マクロプルーデンス政策の枠組みにおいて、限定された制約が重要であることを指摘している。金融政策の枠組みという観点から、White [2009]は、金融政策の運営において、マクロプルーデンスの視点を統合していくことの重要性を強調している。彼は、こうした政策運営枠組みを確立することで、中央銀行が資産価格・信用バブルに対し、システムチェックかつ上昇下落に対して対称的な形で政策対応を行うことを可能にする主張している。

<sup>47</sup> フレキシブルなインフレーションターゲットの概念的な基礎としての限定された裁量の詳細については、例えば、Bernanke *et al.* [1999]を参照。



第1の柱では、1～2年程度先行きの経済情勢に関する標準的な見通しを点検する一方、第2の柱によって、より長期的な視点も踏まえつつ、発生する確率は低いながらも、いったん生じると極めて大きなコストをもたらすイベントを含め、物価の安定を巡る様々なリスクを点検している<sup>48</sup>。同様に、欧州中央銀行（European Central Bank）は、経済分析とマネー分析の「2つの柱に基づくアプローチ」（“two-pillar approach”）という金融政策の運営戦略を採用している。経済分析では、短中期の物価動向について、実体経済活動や金融環境に注目して評価を加えている。他方、マネー分析は、経済分析と比べより長期の視点に立って、経済分析を異なる観点から確認する役割を担っている<sup>49</sup>。

## 5. 結び

本稿では、物価の安定と金融システムの安定を整合的かつ持続的な形で追及するために、中央銀行全体としての政策運営の枠組みにマクロプルーデンスの視点を取り込む方向性について検討した。その際、「マクロプルーデンス政策」そのものだけでなく、「マクロプルーデンスの視点」が重要であることを強調した。これは、こうした政策運営の枠組みは、金融規制・監督面だけではなく、マクロ経済政策面、特に金融政策面からの貢献を統合していく必要があるためである。

マクロプルーデンス政策は、金融政策やその他のマクロ経済政策と共同して、上昇局面においては金融面での不均衡に、また、後退局面では不均衡の巻き戻しに、より金融システム全体を見渡した観点から対処していくことが期待される。こうした政策運営枠組みをより実践的なものとしていくうえで、中央銀行には、経済に対するリスクを経済システム全体かつ長期的な視点から早期に評価し、金融政策とマクロプルーデンス政策をプリエンプティブかつ整合的な形で運営していくことが求められる。中央銀行の政策運営全体における限定された裁量は、なお抽象的な概念であるが、物価の安定と金融システムの安定を整合的かつ持続的に追及していくための基礎を提供すると考えられる。

---

<sup>48</sup> 白川 [2010]は、日本銀行の「2つの柱」に基づく金融政策の点検は、インフレーションターゲットにおける「フレキシブル」という要素を体系的に行う先進的な工夫であると述べている。

<sup>49</sup> 物価の安定に対する長期的なリスクの評価に関するマネー分析の最近の進展については、European Central Bank [2010a, b]を参照。

むしろ、金融面での不均衡を巡るリスクをどう識別していくかという点については、確立されたルールが存在する訳ではない。例えば、Kindleberger [1995]が指摘するように、資産価格のファンダメンタルズからの乖離に対して、一定の調理法（cookbook rules of the game）がある訳ではなく、中央銀行には何らかの裁量的な判断が求められることになる<sup>50</sup>。このため、中央銀行の政策行動に関するトラック・レコードとその信認が重要になる。この場合、中央銀行のトラック・レコードとは、単に物価の安定を含めたマクロ経済のパフォーマンスが良好であるということだけでなく、それが、中央銀行の具体的な行動とそれに対する明確な説明によって裏打ちされていることが重要と考えられる。

また、金融システムの安定性の向上をより厳格なマイクロプルーデンス規制のみで実現しようとする、経済成長の基盤となる金融仲介機能の効率性を低下させることにつながりうる点に、留意する必要がある。金融危機は、本来的に金融システムに内生的な側面を有しており、マイクロ・マクロ両面における複雑なインセンティブのもとで、金融機関が共通のリスクへのエクスポージャーを抱えることに起因している。このため、金融システム全体として、効率性と安定性のバランスを確保していくよう、マクロプルーデンス政策の枠組みを構築していくことが求められる。

## 参考文献

- 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、261～322頁
- ・白塚重典、「資産価格バブル、物価の安定と金融政策：日本の経験」、『金融研究』第21巻第1号、日本銀行金融研究所、2002年、71～115頁
- ・——、「資産価格変動、構造調整と持続的経済成長：わが国の1980年代後半以降の経験」、『金融研究』第23巻第4号、日本銀行金融研究所、2004年、85～112頁

---

<sup>50</sup> Kindleberger [1995]は、この点について、「投機的な行動が資産価格の大幅な上昇をもたらし、その後、資産市場の崩壊と金融システムに対する悪影響につながる可能性があるとき、あるいは、国内情勢がある政策措置を求めているのに対し、国際的な政策目標が他の政策措置を求めているようなとき、特定の調理方法がある訳ではなく、金融当局には、何らかの裁量的な判断が求められるというジレンマに直面することになる」と述べている。

- 白川方明、「金融危機の予防に向けて：金融市場、金融機関、中央銀行の連関」、  
ロンドン証券取引所における講演の邦訳、2009年5月13日（2009a、  
<http://www.boj.or.jp/type/press/koen07/ko0905b.htm>）
- 、「危機を未然に防止するためのミクロ・マクロ両レベルでのインセン  
ティブを巡る考察」、第8回国際決済銀行年次コンファランス（スイス・  
バーゼル）における講演の邦訳、2009年6月26日（2009b、  
<http://www.boj.or.jp/en/type/press/koen07/ko0906e.htm>）
- 、「マクロ・プルーデンスと中央銀行」、日本証券アナリスト協会におけ  
る講演、2009年12月22日（2009c、  
<http://www.boj.or.jp/type/press/koen07/ko0912c.htm>）
- 、「中央銀行の果たす役割 — バブル、金融危機、デフレの経験を踏まえ  
て —」、日本金融学会2010年度秋季大会における特別講演、2010年9月  
26日（<http://www.boj.or.jp/type/press/koen07/ko1009f.htm>）
- 白塚重典、「望ましい物価上昇率とは何か？：物価の安定のメリットに関する  
理論的・実証的議論の整理」、『金融研究』第20巻第1号、日本銀行金融  
研究所、2001年、247～287頁
- 、「わが国の量的緩和政策の経験——中央銀行バランスシートの規模と構  
成を巡る再検証——」、『フィナンシャル・レビュー』平成22年第1号、  
財務省財務総合政策研究所、2010年、35～58頁

Adrian, Tobias, and Hyun Song Shin, “Financial Intermediaries, Financial Stability and Monetary Policy,” *Managing Stability in a Changing Financial System*, Federal Reserve Bank of Kansas City, 2008.

Bank of England, “The Role of Macroprudential Policy,” Discussion Paper, 2009.

Basel Committee on Banking Supervision, “Strengthening the Resilience of the Banking Sector,” Consultative Document, Bank for International Settlements, 2009.

——, “Countercyclical Capital Buffer Proposal,” Consultative Document, Bank for International Settlements, 2010a.

——, “An Assessment of the Long-term Economic Impact of Stronger Capital and Liquidity Requirements,” Bank for International Settlements, 2010b.

——, “Basel III: A Global Regulatory Framework for More Resilient Banks and

- Banking Systems,” Bank for International Settlements, 2010c.
- \_\_\_\_\_, “Basel III: International Framework for Liquidity Risk Measurement, Standards and Monitoring,” Bank for International Settlements, 2010d.
- \_\_\_\_\_, “Guidance for National Authorities Operating the Countercyclical Capital Buffer,” Bank for International Settlements, 2010e.
- Bernanke, Ben S., and Mark Gertler, “Monetary Policy and Asset Price Volatility,” in *Achieving Price Stability*, Federal Reserve Bank of Kansas City, 1999, pp. 77-128.
- \_\_\_\_\_, Thomas Laubach, Frederic S. Mishkin, and Adam S. Posen, *Inflation Targeting: Lessons from the International Experience*, Princeton: Princeton University Press, 1999.
- Blanchard, Olivier J., and Mark Watson, “Bubbles, Rational Expectations and Financial Markets,” in P. Wachtel, ed., *Crises in the Economic and Financial Structure*, Lexington: Lexington Books, 1982, pp. 295-315.
- Borio, Claudio, “Toward a Macroprudential Framework for Financial Supervision and Regulation,” BIS Working Paper No. 128, 2003.
- \_\_\_\_\_, and William R. White, “Whither Monetary and Financial Stability? The Implications of Evolving Policy Regimes,” in *Monetary Policy and Uncertainty: Adapting to a Changing Economy*, Federal Reserve Bank of Kansas City, 2003.
- Caruana, Jaime, “Macroprudential Policy: What We Have Learned and Where We Are Going,” Keynote speech at the Second Financial Stability Conference of the International Journal of Central Banking, Bank of Spain, June 17, 2010.
- Clement, Piet, “The Term of ‘Macroprudential’: Origins and Evolution,” *BIS Quarterly Review*, March issue, 2010, pp. 59-67.
- Committee on the Global Financial System, “Macroprudential Instruments and Frameworks: A Stocktaking of Issues and Experiences,” CGFS Papers, No. 38, Bank for International Settlements, 2010.
- Drehmann, Mathias, Claudio Borio, Leonardo Gambacorta, Gabriel Jiménez, and Carlos Trucharte, “Countercyclical Capital Buffers: Exploring Options,” BIS Working Paper, No. 317, 2010.
- Dudley, William C., “Remarks,” The Eighth Annual BIS Conference, Basel, Switzerland, June 26, 2009.
- European Central Bank, “Asset Price Bubbles and Monetary Policy Revisited,” *ECB*

- Monthly Bulletin*, November 2010a, pp. 71-83.
- \_\_\_\_\_, “Enhancing Monetary Analysis,” *ECB Monthly Bulletin*, November 2010b, pp. 85-99.
- Financial Stability Board, “Reducing the Moral Hazard Posed by Systematically Important Financial Institutions,” FSB Recommendation and Time Lines, 2010a.
- \_\_\_\_\_, “Progress since the Washington Summit in the Implementation of the G20 Recommendations for Strengthening Financial Stability,” Report of the Financial Stability Board to G20 Leaders, 2010b.
- Galati, Gabriele, and Richhild Moessner, “Macroprudential Policy --- A Literature Review,” DNB Working Paper No. 267, De Nederlandsche Bank, 2010.
- Goodhart, Charles, and Dirk Schoenmaker, “Should the Functions of Monetary Policy and Banking Supervision Be Separated?,” *Oxford Economic Papers* 47(4), 1995, pp. 539-560.
- Greenspan, Alan, “Opening Remarks,” in *Achieving Price Stability*, Federal Reserve Bank of Kansas City, 1996.
- Group of Thirty, Working Group on Macroprudential Policy, *Enhancing Financial Stability and Resilience: Macroprudential Policy, Tools, and Systems for the Future*, 2010.
- Hanson, Samuel, Anil K. Kashyap, and Jeremy C. Stein, “A Macroprudential Approach to Financial Regulation,” mimeo, 2010.
- Hattori, Masazumi, Hyun Song Shin, and Wataru Takahashi, “A Financial System Perspective on Japan’s Experience in the Late 1980s,” IMES Discussion Paper No. 2009-E-19, Institute for Monetary and Economic Studies, Bank of Japan, 2009.
- Hodrick, Robert J., and Edward C. Prescott, “Postwar U.S. Business Cycles: An Empirical Investigation,” *Journal of Money, Credit, and Banking*, 29 (1), 1997, pp. 1-16.
- Kindleberger, Charles P., “Asset Inflation and Monetary Policy,” *BNL Quarterly Review* vol. 48, no. 192, 1995, pp. 17-37.
- Kohn, Donald L., “Monetary Policy and Asset Prices Revisited,” Speech presented at the Cato Institute’s 26th Annual Monetary Policy Conference, November 19, 2008.
- Macroeconomic Assessment Group (established by the Financial Stability Board and the Basel Committee on Banking Supervision), “Assessing the Macroeconomic

Impact of the Transition to Stronger Capital and Liquidity Requirements,” Interim Report, Bank for International Settlements, 2010a.

\_\_\_\_\_, “Assessing the Macroeconomic Impact of the Transition to Stronger Capital and Liquidity Requirements” Final Report, Bank for International Settlements, 2010b.

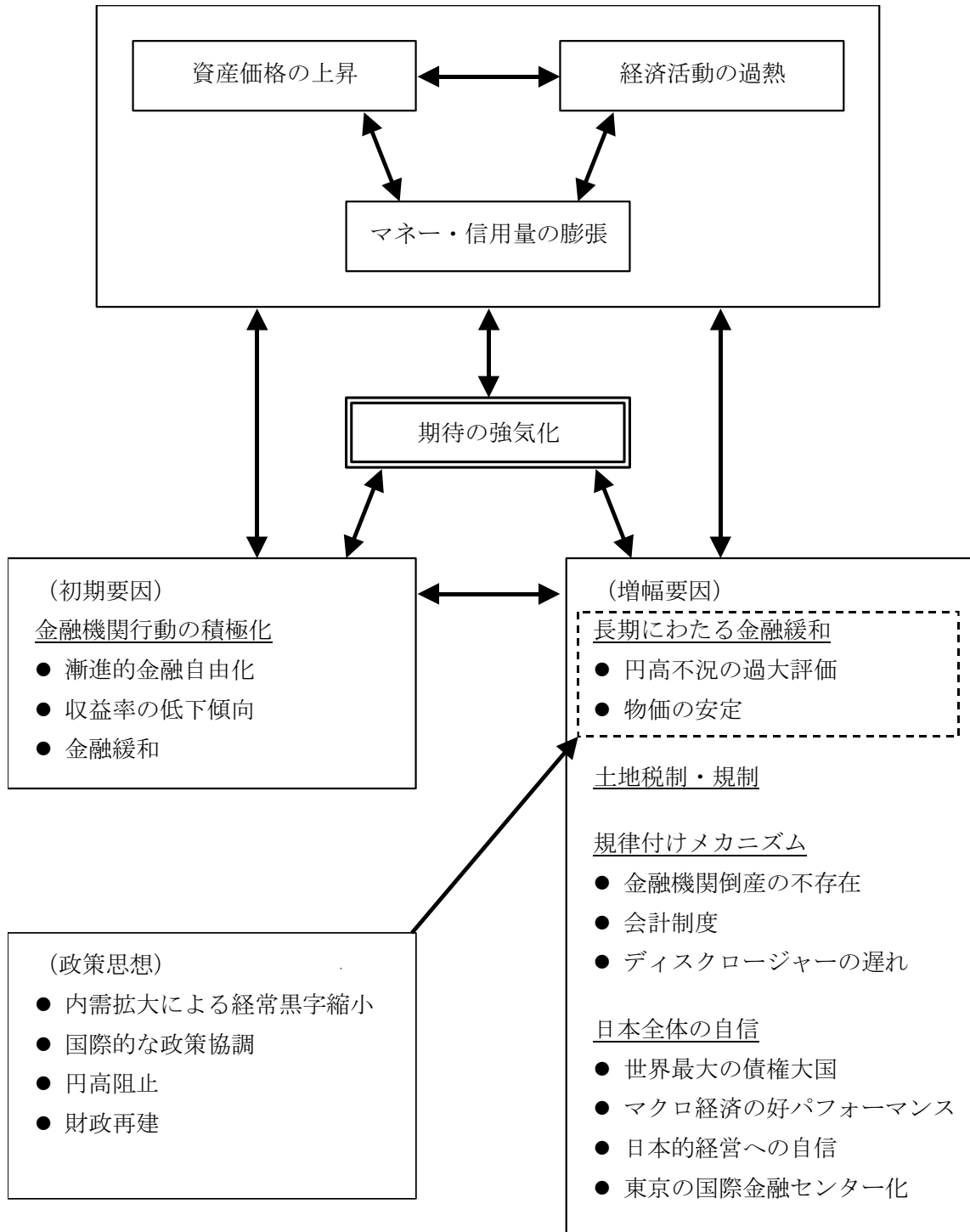
Pozsar, Zoltan, Tobias Adrian, Adam Ashcraft, and Hayley Boesky, “Shadow Banking,” Federal Reserve Bank of New York Staff Reports, No. 458, 2010.

White, William R., “Should Monetary Policy ‘Lean or Clean’,” Working Paper No. 34, Globalization and Monetary Policy Institute, Federal Reserve Bank of Dallas, 2009.

Yellen, Janet L., “Closing Panel Presentation,” The Federal Reserve Board / *Journal of Money, Credit, and Banking* Conference on Financial Markets and Monetary Policy, Washington DC, June 5, 2009a.

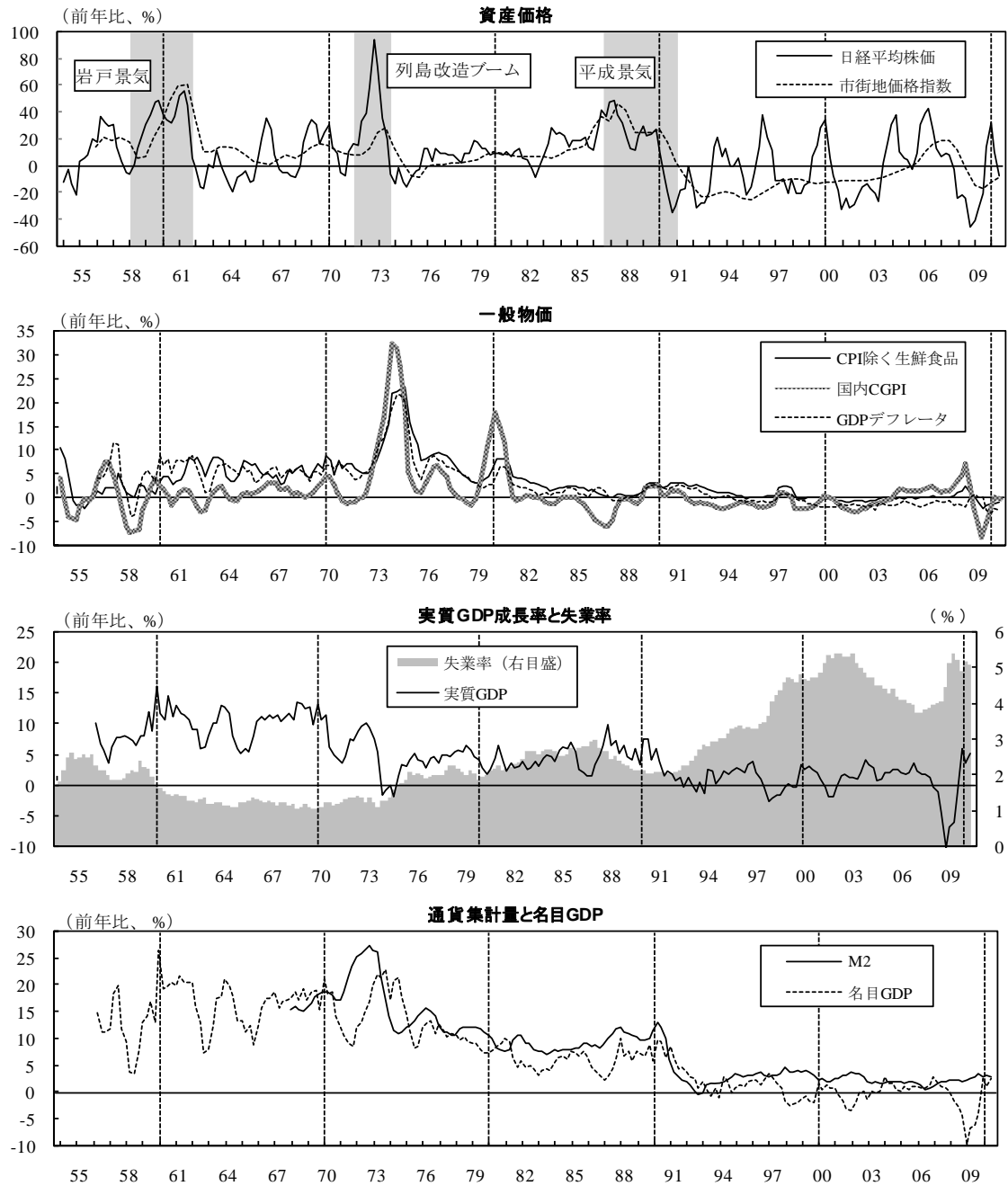
\_\_\_\_\_, “Linkages between Monetary and Regulatory Policy: Lessons from the Crisis,” *FRBSF Economic Letter* No. 2009-36, 2009b.

図 1. バブル経済の概念図



資料：翁・白川・白塚 [2000]図 13

図2. 資産価格と一般物価、需給環境



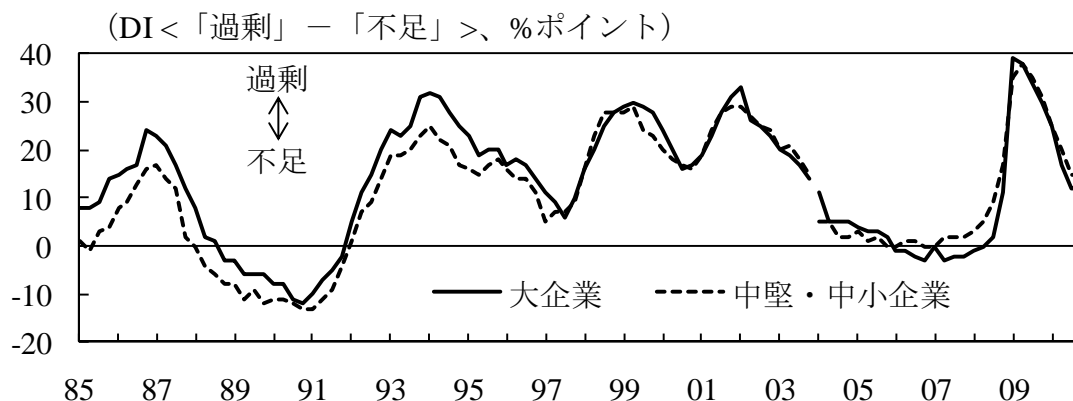
資料：内閣府「国民経済計算」、総務省「消費者物価指数」「労働力調査」、日本銀行「企業物価指数」「マネーストック」、日本不動産研究「市街地価格指数」、日本経済新聞社

- 備考：
1. 市街地価格指数は、6大都市商業地。
  2. CPI、国内CGPIについては、それぞれ、1970年以前、1960年以前については戦前基準指数（CGPIの戦前基準指数は総合WPIベース）。
  3. 完全失業率は季節調整値。
  4. 2004/3月以前のM2は、マネーサプライ統計の「M2+CD」を利用。

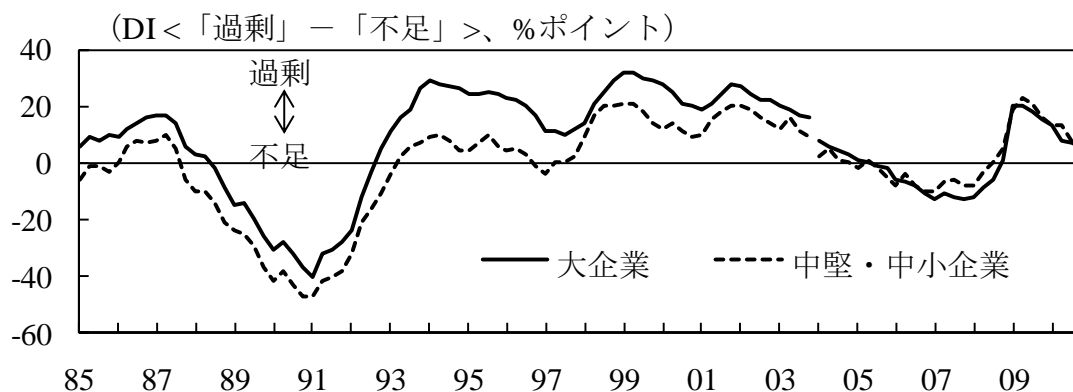


図 3. 企業部門における「3つの過剰」

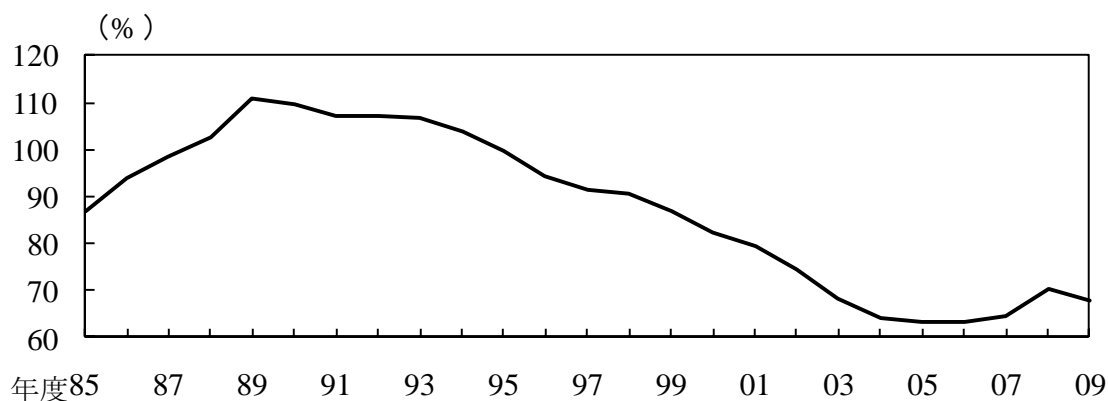
[1] 生産・営業用設備判断 DI (製造業)



[2] 雇用人員判断 DI (全産業)



[3] 負債の対名目 GDP 比率 (民間非金融部門)



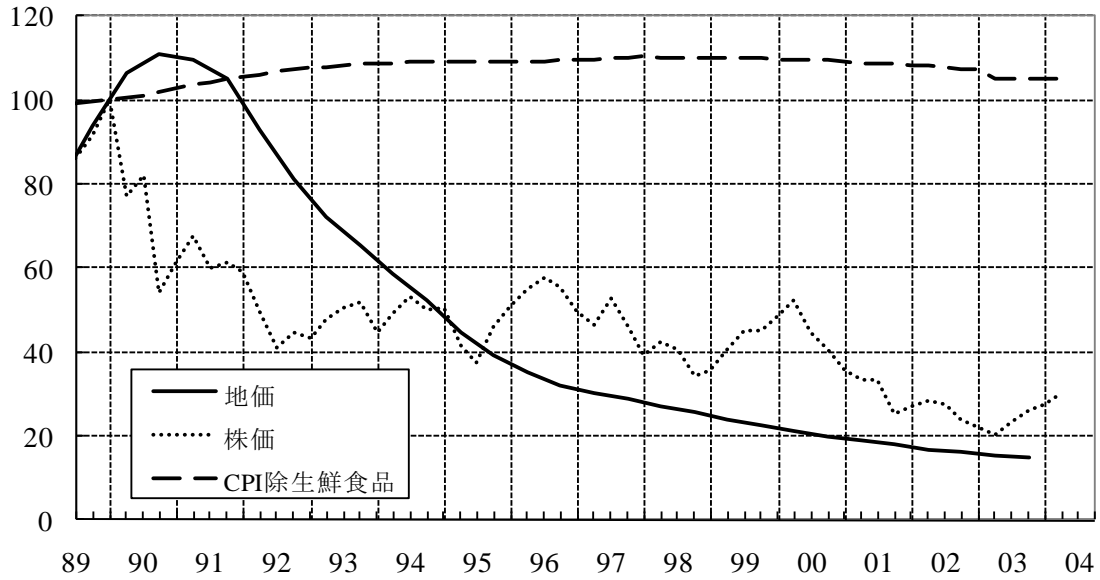
資料： 内閣府「国民経済計算」、日本銀行「短観」、「資金循環」

備考： 1. 短観は 2004/3 月調査より見直しを実施。旧ベースは 2003/12 月調査まで、新ベースは 2003/12 月調査から。

2. 負債は、民間非金融部門における借入と債券（株式を除く）の合計。

図 4. 資産価格デフレ

(1989第4四半期 = 100)

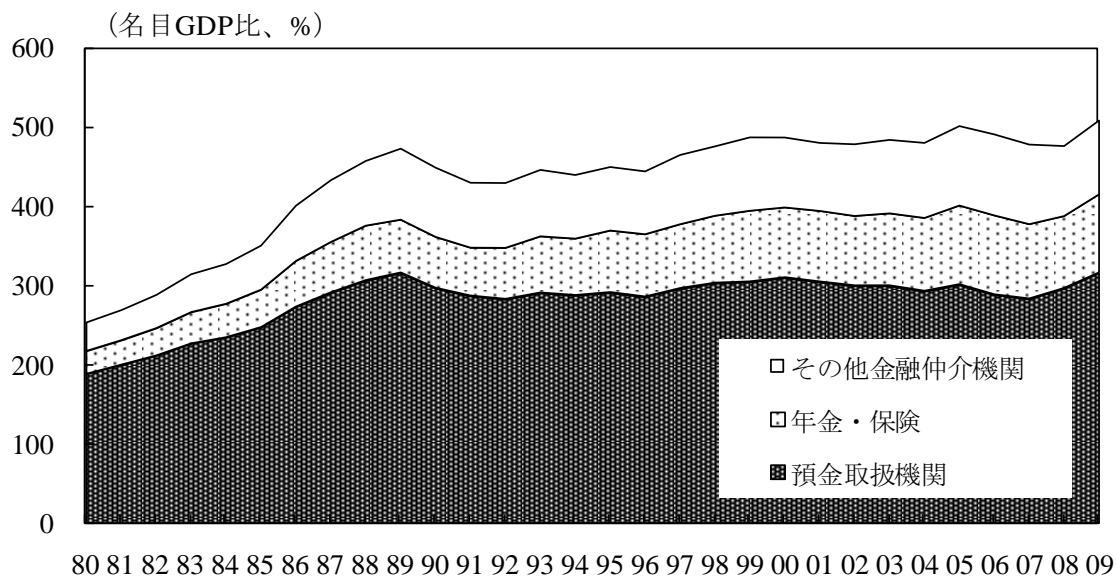


資料：内閣府「国民経済計算」、総務省「消費者物価指数」、日本不動産研究「市街地価格指数」、日本経済新聞社

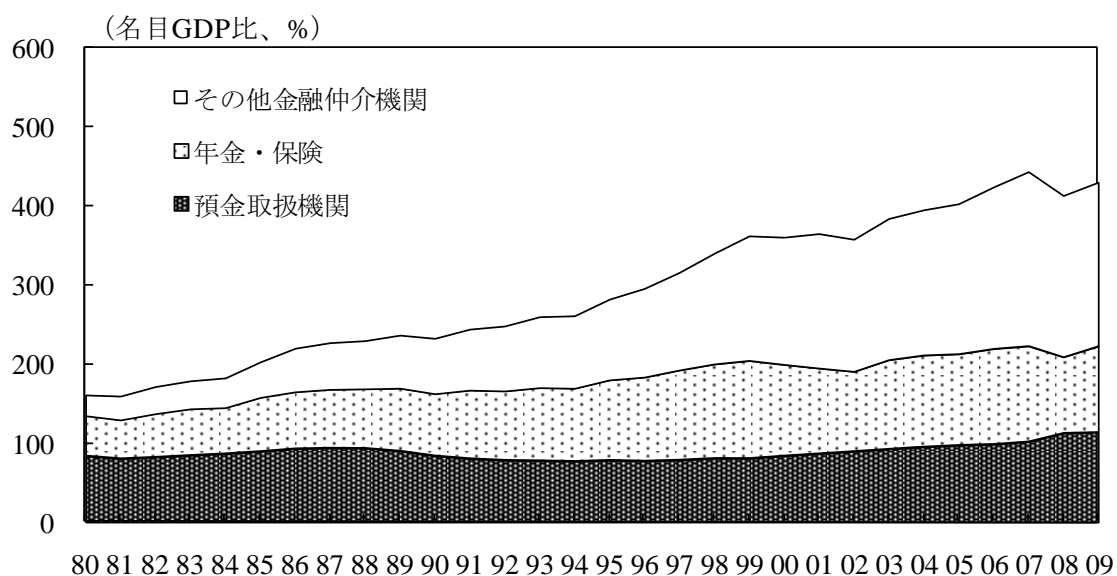
備考： 1. 市街地価格指数は、6大都市商業地。株価は日経平均株価。  
 2. CPI除生鮮食品は、X-12-ARIMAにより季節調整（ARIMAモデルは(0 1 2)(0 1 1)、1989年4月<消費税導入>、1997年4月<税率引上げ>の各時点にレベルシフト調整を実施）。

図 5. 金融仲介構造

[1] 日本



[2] 米国

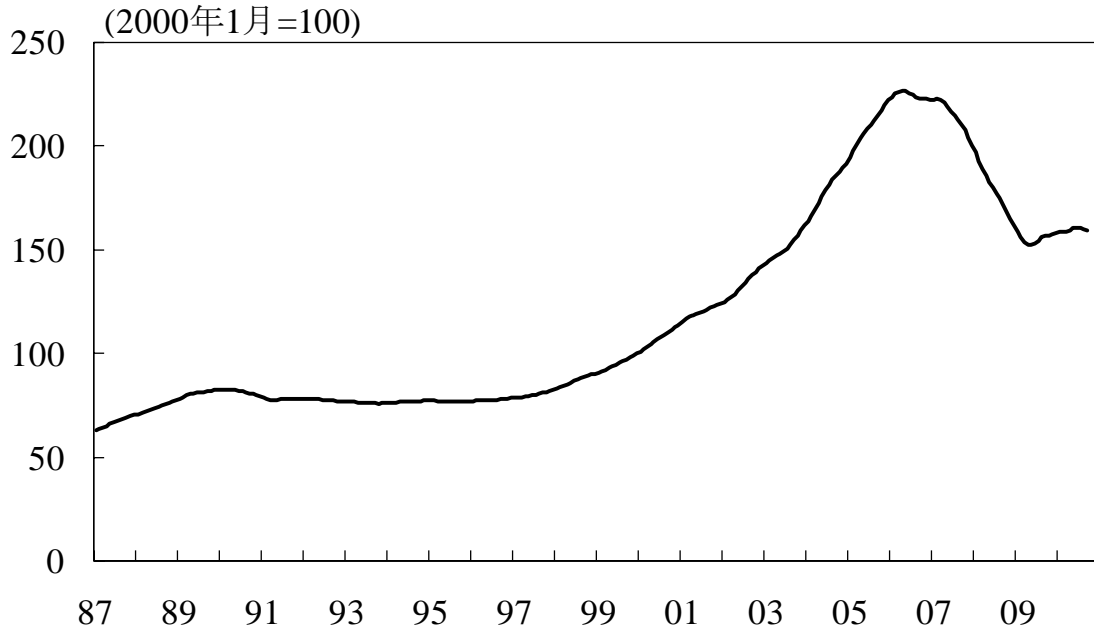


資料： 内閣府「国民経済計算」、日本銀行「資金循環」、Board of Governors of the Federal Reserve System, *Flow of Funds Accounts of the United States*、Bureau of Economic Analysis, *National Economic Accounts*

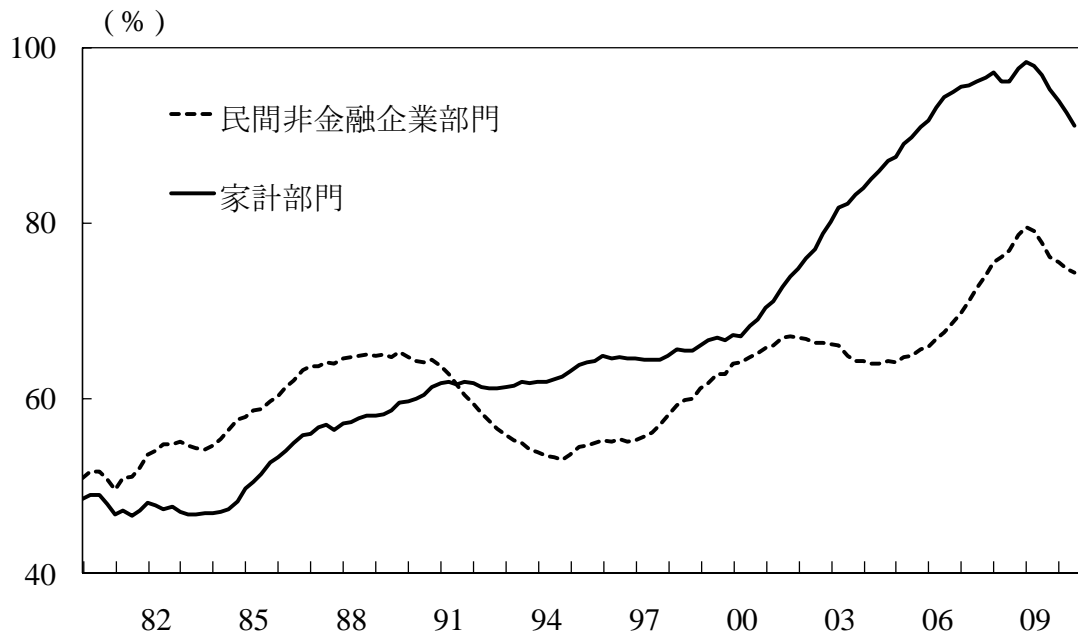
備考： その他の金融仲介機関には、以下のものを含む。日本：証券投資信託、ノンバンク、ディーラー・ブローカー。米国：投資信託、ディーラー・ブローカー、ノンバンク、ファンディング会社。

図 6. 米国の住宅価格と信用量

[1] 住宅価格

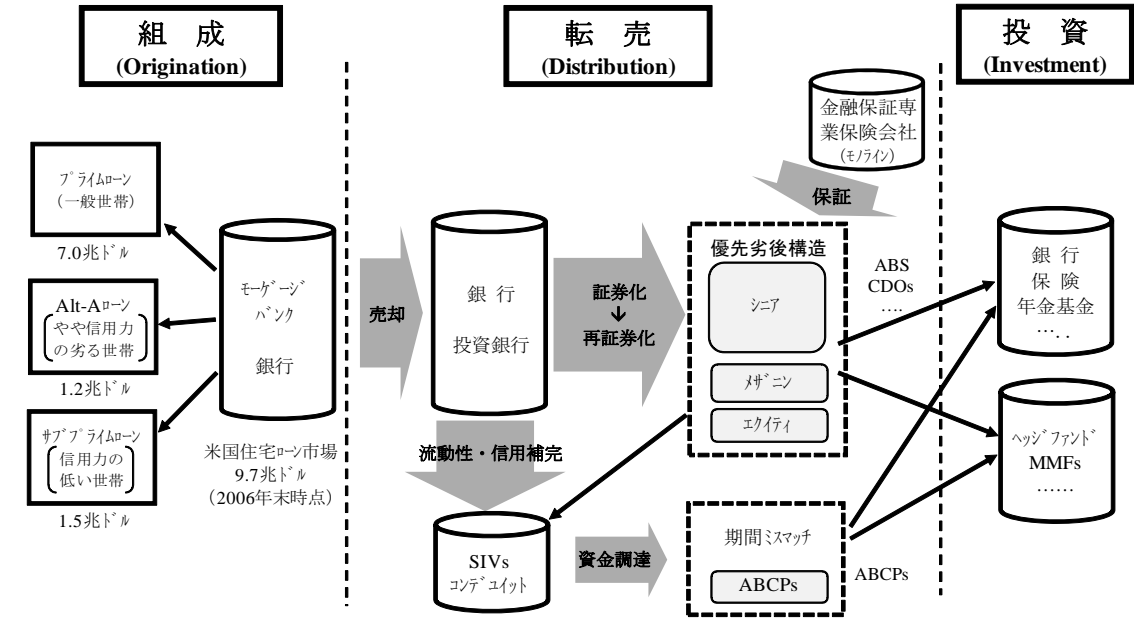


[2] 信用量対名目 GDP 比率



資料： Standard & Poor's, *S&P/Case-Shiller Home Price Indices*、 Board of Governors of the Federal Reserve System, *Flow of Funds Accounts of the United States*、 Bureau of Economic Analysis, *National Economic Accounts*

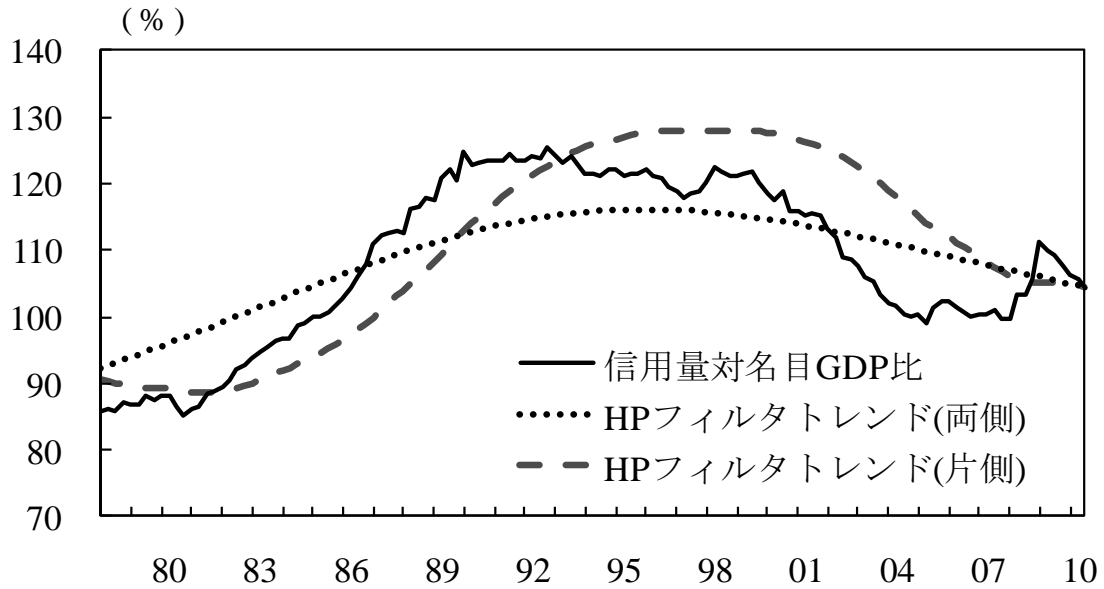
図7. 米国サブプライム住宅ローンに関連する証券化市場



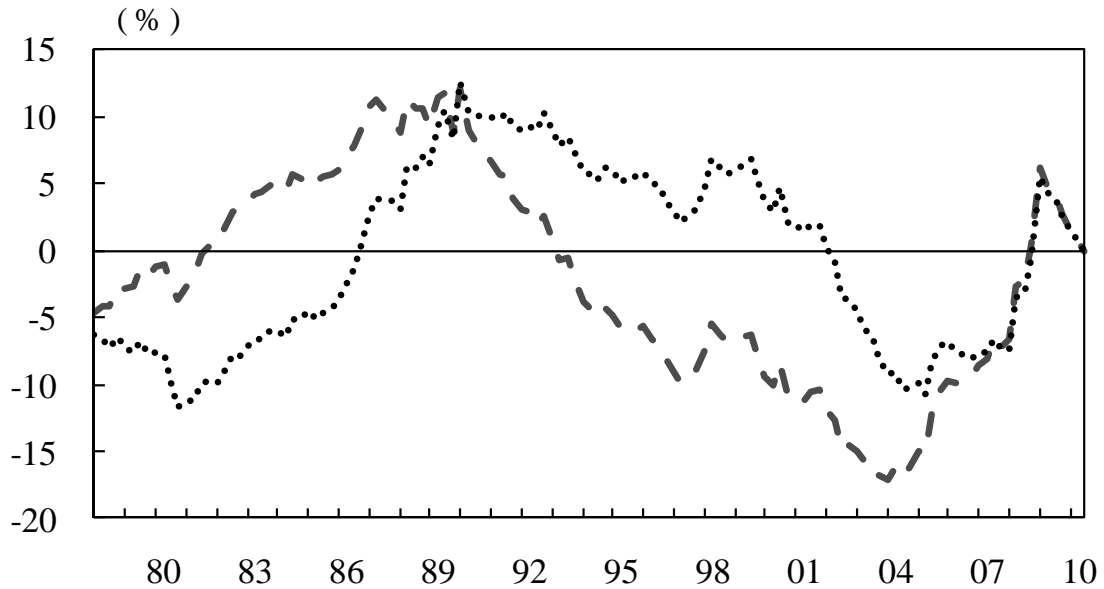
資料：日本銀行『金融システムレポート』2008年3月号

図8. 信用量対名目GDP比

[1] 信用量対名目GDP比とトレンド



[2] 信用量対名目GDP比のトレンドからの乖離

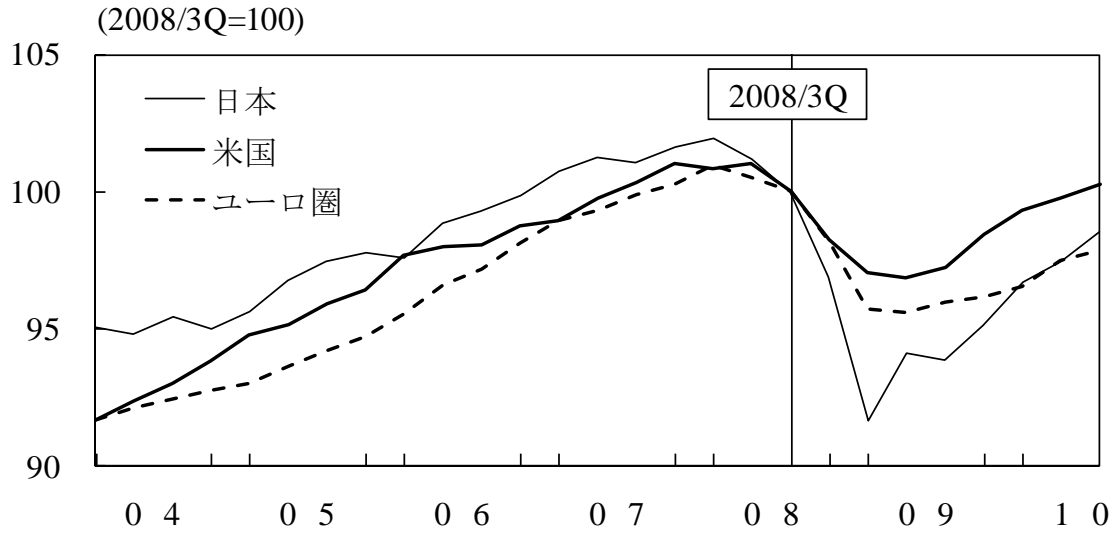


資料：内閣府「国民経済計算」、日本銀行「マネタリーサーベイ」

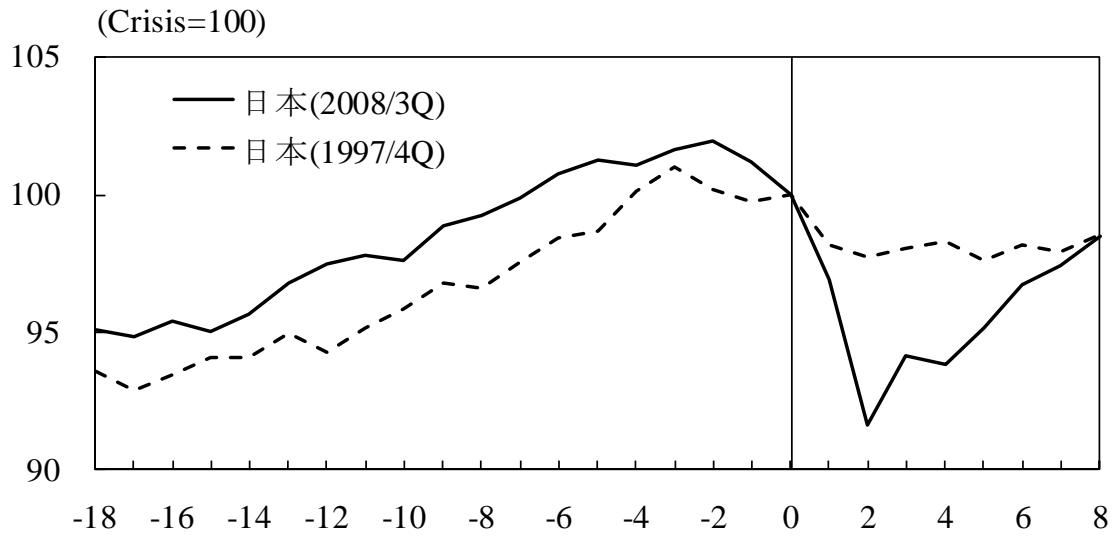
備考：HPフィルタトレンドは両側、片側ともに、円滑化パラメータとして、BCBS [2010a, e]で提案されている400,000を利用。

図9. 危機後における産出量の落ち込み

[1] リーマンブラザーズ破綻後



[2] 日本



資料： 内閣府「国民経済計算」、US Bureau of Economic Analysis, *National Economic Accounts*、Eurostat, *National Accounts*.

図 10. 政策フロンティアと2つの安定性：概念図

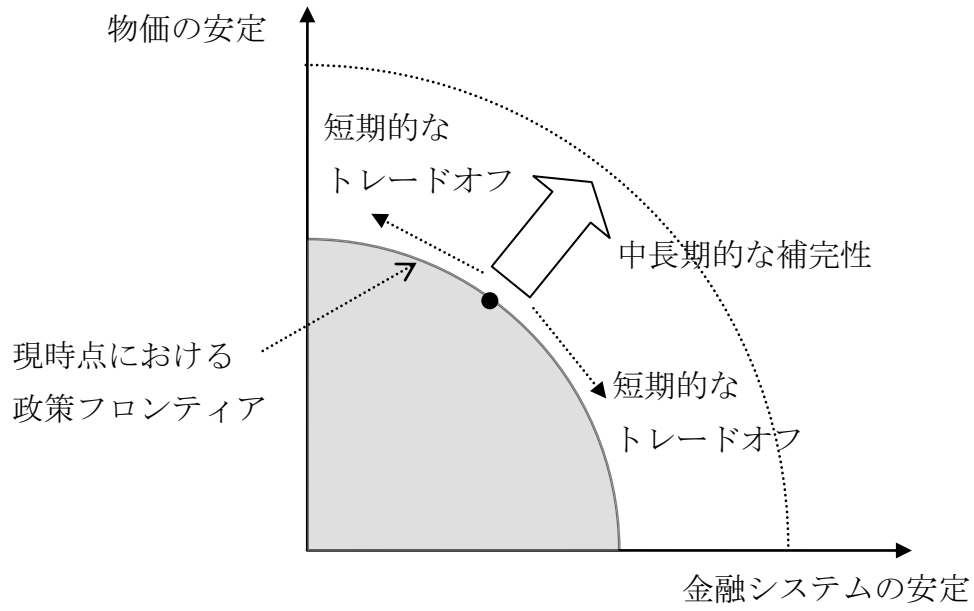
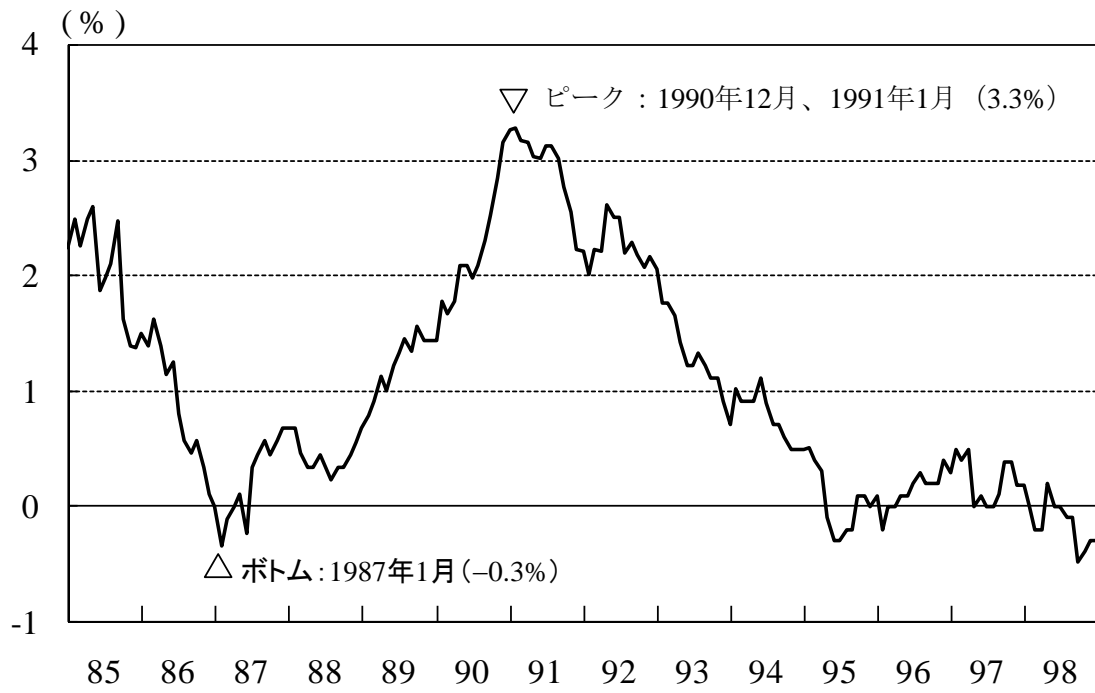




図 11. 1980 年代中以降の物価動向



資料：総務省『消費者物価指数』

備考：データは、消費税の影響を調整したベース。