



FSA Institute Discussion Paper Series

マクロ・プルーデンス政策にかかる 最新の考え方や監督規制の動向

井上 哲也

DP 2013-9
2014年3月

金融庁金融研究センター
Financial Research Center (FSA Institute)
Financial Services Agency
Government of Japan

金融庁金融研究センター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.fsa.go.jp/frtc/index.html>

本ディスカッションペーパーの内容や意見は、全て執筆者の個人的見解であり、金融庁あるいは金融研究センターの公式見解を示すものではありません。

マクロ・プルーデンス政策にかかる 最新の考え方や監督規制の動向

井上 哲也¹

概 要

金融危機後に監督当局の重要な課題となった「マクロ・プルーデンス」は、依然としてその定義に不確定な面が残るものの、危機の予防の重視やトップダウンのアプローチ、金融システムと実体経済との相互作用への注目といった共通の視点を有する。「マクロ・プルーデンス」の政策目的である「金融システムの安定」に関しては、その定義の曖昧さとともに、既に本政策の実践段階に入りつつある英国で、金融政策の拡張としての「信用強化策」との短期的なコンフリクトという新たな課題に直面していることが注目される。一方、サーベイランスの手法は、「マクロ・プルーデンス」の中でも近年イノベーションが進行している領域であると同時に、活用する指標の面では日米欧の間では収斂がみられるようになっている。この間、加工指標や個別銀行監督を通じて得られる情報、さらにマクロ・ストレステストの成果などを具体的にどう活用するかは、米欧でも意見のばらつきがみられ、今後の課題となっている。政策手段についても、特に欧州では、金融危機後に議論された様々な選択肢が先進国にとっての有用性の観点から絞り込まれてきている。併せて、政策効果の発揮や政策運営に関するガバナンスなどの観点から、透明性や説明責任の強化が意識されている一方、具体的に活用される手段を中心に課題を抱えている。「マクロ・プルーデンス」のための組織運営は、米欧では（英国を除いて）既に一段落してその定着を図る段階にあるが、他のマクロ経済政策との連携の観点での政策当局間関係が意識されつつある。

本稿では、「マクロ・プルーデンス」の運営に関するこれらの主要なテーマについて、資料や文献による調査に加え、米欧の監督当局との面談の成果を活用しながら検討し、我が国での運営に対するインプリケーションを探る。

キーワード：マクロ・プルーデンス、金融システム安定、信用強化策、サーベイランス、カウンター・シクリカル・キャピタル・バッファー、透明性・説明責任、政策当局の連携

¹ 株式会社野村総合研究所金融 IT イノベーション研究部長（金融庁金融研究センター特別研究員）
本稿は著者の個人的な見解であり、筆者の所属する株式会社野村総合研究所および野村グループ、金融庁および金融研究センターの公式見解ではない。

1. はじめに

本報告書は、金融庁総務企画局による委託研究「マクロ・プルーデンス政策にかかる最新の考え方や監督規制の動向に関する調査研究」の最終報告として作成された。

金融システムの安定をマクロの視点から達成しようとするアプローチは、国際決済銀行(BIS)の旧ユーロ・スタンディング会合(CGFSの前身)や多くの中央銀行が刊行する「金融安定報告(Financial Stability Report:FSR)」にみられるように、決して新たなものではない。加えて、1990年代末の金融危機を通じて実体経済と金融システムの相互関係を体験した我が国には、政策手段の選択や当局間の連携といった領域に関して、米欧当局に先行する形で様々な議論の蓄積がある面も大きい。

もっとも、近年に生じたグローバルな金融危機を踏まえて、問題の震源地となった米欧を中心としてマクロの金融システム安定に関する新たな課題が浮上した。例えば、長期に亘る緩和的な金融環境によるリスクテイクの助長、監督や規制の及ばないプレーヤーによるリスクの蓄積や集中、資産価格変動の広範な同期によるショックの伝播、多国籍金融機関の問題に伴うクロスボーダーのシステムリスクなどであり、これらの防止を通じて金融システム全体の安定を目指す「マクロ・プルーデンス」への注目が高まっている。

このため米欧諸国では、米国財務省が2008年に公表したいわゆる「ブループリント」や2009年の欧州でのいわゆる「ド・ラロジュール・レポート」等による考え方の整理を終えた後、金融監督や規制が具体的に見直される中で「マクロ・プルーデンス」のための組織面での整備が進められた。さらに、欧州債務危機に伴うシステムリスクの防止や強力な金融緩和に伴うリスクテイク面での副作用への対応、金融システム安定の確保と信用拡張への要請とのコンフリクトにみられるように、既に「マクロ・プルーデンス」の実践的な意味が問われる段階に入りつつある。

この委託研究は、米欧で実践段階に入った「マクロ・プルーデンス」のための政策について調査し、その結果の検討を通じて我が国にとってどのようなインプリケーションが得られるかを検討することを目的としている。その際には、実践的に有用な示唆が得られるよう、米欧当局が実際に直面している問題に光を当てることに努めた。すなわち、政策当局が具体的に政策を検討し、また運営する際に、理論的ないし事前に予想されたこととどのような違いを認識したか、あるいはどのような制約に直面したか—例えば情報やリソースはどうか、実用面での頑健性をどのような点において見出したのか、といった点を明らかにするよう意識した。

また、本報告書が我が国の金融システムの下での「マクロ・プルーデンス」にとって現実的な意味あいを持つよう、設計や判断、執行といった政策運営のプロセスを意識して検討を進め

るとともに、米欧の枠組みや運用についても、現地と我が国との間での金融システムの特性や政策環境の違いを十分に考慮しつつ評価するように努めた。併せて、米欧当局との意見交換の結果や政策運営の実績といった材料を多用することで、報告書が講学的な「文献」でなく、政策当局が参照しやすい資料となるように努めた。

本報告書の作成を含む委託調査に際しては、金融庁の総務企画局および監督局、在英大使館と在米大使館に米欧当局との面談¹を中心に多大なサポートをいただいた。なかでも、委託研究の開始の際に金融庁総務企画局に勤務されていた湯山智教氏(現証券取引等監視委員会)には、海外文献に関する調査を含めて多くの貢献と助言をいただいた。また、現地での面談や資料の提供を通じて、米欧の監督当局で「マクロ・プルーデンス」に実際に携わっておられる多くの幹部の方には、たくさんの知見をいただいた。さらに、筆者が予めから調査活動に対してご指導いただいている池尾和人、植田和男、翁百合、木下信行、神津多可志、五味廣文、細野薫(五十音順)の各氏には、本調査の企画段階から想定される論点等についてご助言をいただいた。この場を借りて、皆様に心より御礼を申し上げたい。

その上で、もちろん本報告書にありうるべき誤りは筆者に帰する。また、本報告書は筆者の個人的見解であり、筆者の所属する株式会社野村総合研究所および野村グループ、金融庁および金融研究センターの公式見解ではない。

¹ この委託調査に際しては、欧州(3月と9月の2回)および米国(6月)に対する海外調査を行い、政府の監督当局、中央銀行、国際機関等との面談を行った。その際には、相手方の率直な意見を聴取することを主眼として、個々の発言を直接に引用することを控えることを条件として面談を行ったため、本報告書でも発言者が特定できない形で議論を参照することに止めている。

2. 政策目的

2.1 マクロ・プルーデンスの基本的な考え方

＜マクロ・プルーデンスの共通要素＞

世界的な金融危機後に金融システムの安定を回復し、それを維持するための政策論においては、「マクロ・プルーデンス」¹がキーワードの一つとなっている²。

しかし、「マクロ・プルーデンスとは何か？」と改めて問われた場合、厳密な定義を示すことは必ずしも容易ではない。なぜなら、金融システム安定のための政策のプロセス—金融システムの状況の把握や分析、それらに基づく政策判断、さらには政策に関する説明責任—の中でどの部分を意識するかが論者によって異なり、かつ曖昧である場合も多いことが挙げられる。加えて、これらの各段階において、様々なイノベーションが進行しつつあることが影響している可能性がある。実際、委託調査の過程を通じて面談した国内外の専門家から、「マクロ・プルーデンス」は「現在も将来も発展途上 (evolving in nature)」という趣旨の指摘を受けることが多かった。

もともと、本報告書でこれから議論を進めていく上では、「マクロ・プルーデンス」が指し示す内容について、ある程度は収斂したイメージがあることが望ましい。このため、本報告書の冒頭に当たる本節では、「マクロ・プルーデンス」にとって最大公約数というべき共通の視点を整理しておきたい。

第一に、システミックリスクの顕在化を予防するという forward-looking な視点である。こうした視点は、金融システム安定の目的に照らして当然に求められるだけではなく、「マクロ・プルーデンス」に関する現在の議論が、金融危機の再現を防止するという要請に大きな影響を受けていることを映じている。第二に、金融システムを鳥瞰するトップダウンの視点である。この視点も、今回の金融危機に大きな影響を受けている。つまり、銀行を含む個別の金融機関や伝統的に規制と監督の対象になってきた市場をカバーするだけでは、金融危機を有効に防止できないという反省である。第三に、実体経済との相互作用に対する視点である³。日米欧の景気が金融危機後に急激に減速したことからわかるように、今回の金融危機はこうした考え方にも影響を及ぼしている。ただ、資産価格バブルの形成も含めて金融システムと実体経済の双方

¹ ここには、「マクロ・プルーデンス」が、財政政策や金融政策のように独立した「政策」であるのか、金融システム安定のための政策—しばしば「プルーデンス」政策と呼ばれるもの—の一つの要素なのか、という別な論点も存在する。ただ、金融危機後に金融政策も財政政策や金融システム安定のための政策との境界が曖昧になっていることが示唆するように、この点を判断する上でポイントとなる「マクロ・プルーデンス」の対象領域も金融経済環境を反映しながら変化していくことが予想される。そこで本稿では、「マクロ・プルーデンス」の目的や考え方を整理しながらも、それが「政策」かどうかという議論には立ち入らないことにする。

² Davies and Green (2010)によれば、現在議論されているのと最も近い意味で「マクロ・プルーデンス」について問題を提起したのは、BIS (1986)であるとされる。

³ 例えば、「金融市場パネル」第20回会合における五味廣文氏(元金融庁長官)と稲葉延雄氏(元日本銀行理事)による対談でも、我が国の経験に照らしてこの点の重要性が確認されている。詳しくは、野村総合研究所(2012)を参照。

の安定が密接な関係を有すること自体は、今回の金融危機以前から十分理解されてきたはずであり、その意味では一般的に妥当する面も有している。

＜金融システムの安定と外部性＞

「マクロ・プルーデンス」の目的としての「金融システムの安定」も、同じように厳密な定義を示すことの難しい概念である。もちろん、金融危機の際に生じた現象を思い起こしてみれば、「金融システムの安定」にとっての必要条件を並べるとは比較的容易である。例えば、決済や与信、受信といった金融サービスの担い手に対する信認が維持されていることはその代表例であろう。しかし、それらが実現されれば「金融システムの安定」が達成されるという訳ではないことは、様々な実例が示唆する通りである⁴。

「金融システムの安定とは何か」という問いにも様々な答えがありうるだけでなく、そうした理解の如何は、「マクロ・プルーデンス」において何を最優先の目的とするのかという選択を通じて、政策の枠組みや手段を及ぼし得る。ただ、本報告書は「金融システムの安定」の定義を明らかにするといった講学的議論を目的にする訳ではないし、それだけで別な報告書ができるほどの論点を含みうるだけに、ここではこれ以上立ち入らないこととする。そこで本節では、「マクロ・プルーデンス」との関係からみた場合に「金融システムの安定」に関して重要な要素だけを指摘しておきたい。

それは、「金融システムの安定」を達成する上での外部性 (externality) への対応である。「マクロ・プルーデンス」が「金融システム全体の安定」を目指す以上、外部性が意識されることは当然と思われるかもしれない。それでも、外部性に具体的にどう対応するかは、「マクロ・プルーデンス」の枠組みを考える際に様々な意味で影響を及ぼす。

例えば、システミックリスクの原因となりうる金融システム内のリスクの蓄積において、個々のプレーヤーによるリスクテイクに伴うリターンとコストのバランスが、金融システム全体にとってのリターンとコストのバランスと乖離していれば、それは外部性の原因となりうる。従って、システミックリスクの防止を目指す「マクロ・プルーデンス」にとっては、ミクロ経済学の教科書が示すように、こうした外部性を内部化することが対応の一つとなる。実際、金融危機後に強化された規制には、システミックリスクのトリガーとなりうるという観点から、大手金融機関にとってリスクテイクのコストが高くなる効果を持つ規制⁵を導入することで、上記のような外部性の内部化を通じて問題を抑制しようとする考え方がみられる。

⁴ 例えば、我が国の1990年代には、金融危機の最終段階に至るまで主要銀行の破綻は生じなかったが、それまでの期間は「金融システムの安定」が維持されていたとは言い難い。あるいは、現在の中国でも、政府による暗黙のサポートが金融機関に対する信認を支えているが、不動産を中心とする資産価格の調整に伴うリスクを懸念する声は少なくない。

⁵ その代表例が、いわゆるBasel IIIの下での「グローバルにシステミックに重要な金融機関 (G-Sifis)」に対する自己資本比率規制の追加的賦課であることは言うまでもない。

⁶ もちろん、こうした規制は、いわゆる「too-big-to-fail」に係るモラルハザードの防止という考え方も反映している。

また、システミックリスクがいったん顕在化し広く波及していく段階になれば、決済システムを通じたネットワーク外部性が影響をもちうる。つまり、自らは健全な金融機関であっても、同じ決済システムに参加する他の金融機関が決済不能に陥る結果として決済不能に陥るリスクが高まり、しかも、それが決済の連鎖を通じて金融システム内で拡散していくことになる。こうしたメカニズムは古くから理解されており、事後的な対策として、中央銀行による「最後の貸し手」に代表される手段が整備されてきた訳である。ただ、この問題は多くの金融機関が同じ決済システムに参加することが出発点となっているだけに、「マクロ・プルーデンス」としての予防的対応といっても、上と同じく個々のプレーヤーのレベルでのリスクテイクを抑制すること—例えば、同一の決済システムに参加する他のプレーヤーに対するグロスなしネットの与信に上限を設けることや、受信をカバーする担保や証拠金を要求することなど—が中心になる⁷。

システミックリスクに関する外部性は、このように「古典的」なものに止まらない。例えば今回の金融危機では、多くの主要な金融機関が同種のリスクテイクを行っていたために、特定の資産価格の調整が幅広い金融機関の自己資本を同時に毀損した。これも外部性の一種と捉えることができるが、決済システムを通じた直接的な与信関係でなく、間接的な「共通要素 (common factor)」を通じるものである。この問題に対する「マクロ・プルーデンス」としての対応は、個々のプレーヤーのレベルにおけるリスクテイク抑制に止まらず、例えば、金融システム全体としてのエクスポージャー抑制も含まれる。実際、今回の金融危機を受けて、いわゆる Basel III の下での Counter Cyclical Capital Buffer (CCB) の運営に対するメルクマールとして、マクロ的な集計量としての与信をコントロールする考え方がみられる (その内容は 3. 以降で検討する)⁸。

＜監督当局の課題＞

本節の最後に、「マクロ・プルーデンス」の実施に際しての監督当局の課題を整理しておきたい。本報告書の冒頭でも述べたように、金融危機後に米欧で最初に意識された課題は、それまで規制や監督の対象外にあったプレーヤーや市場を適切に捕捉し、必要に応じて対象に組み込むようにすることであった。こうした考え方に基づく対策には、ヘッジファンドやプライベート・エクイティに対する登録や報告の導入のように直接的なものもあれば、米国のいわゆる「ボルカー・ルール」や英国での「リング・フェンシング」にみられるように、規制の強化を通じて銀行からこうした領域への与信を抑制させるといように間接的なものもある。本稿では紙幅の関係もあってこれらの内容に関する詳細な検討は行わないし、実際、MMF やレポのように前回の金融危機でシステミックリスクの波及経路となった部分には対策の遅れもみられるが、

⁷ もちろん、今回の金融危機後には、主要な決済システム自体が二次的に破綻することでシステミックリスクの増幅や拡散を招くことを防止するための取り組みもみられる。

⁸ 「マクロ・プルーデンス」においては、ここでみたような政策手段の面だけでなく、それを運営するためのサーベイランスの面でも様々な形で外部性への対応が意識されている。詳しくは 3. で検討する。

総じてみれば、こうした考え方による対策は相応の進捗を示している。

この間、近年の米欧監督当局で対応が進められた課題は、監督当局間の連携の強化を通じて、規制や監督が統合的で漏れのない形で行われるようにすることである。「金融システムの安定」との関係では、例えば、米国と欧州の各々において、金融監督に関連する当局間での情報や評価を共有する場—Financial Stability Oversight Committee (FSOC) と European Systemic Risk Board (ESRB)—が作られ活動を開始している。これらは、一言でいえば、金融システムの様々なセグメント—米国は金融機関の種別ごと、欧州は地理的な所在ごと—をカバーする各当局の間の連携を強化し、システムリスクの萌芽を見逃さないようにすることに主眼がある。

さらに、最近では、監督当局による連携に関して、より大きな視点も意識され始めている。それは、金融危機後の金融経済環境の下で、マクロ経済政策の3つの柱、つまり財政政策と金融政策、金融システム安定策が相互依存になりつつある点である。例えば、政府が財政健全化を進めるために、中央銀行が景気刺激の主役を担う場合、大量の国債買入れによる長期金利の抑制は資産価格インフレを発生させ、結果的に金融システム全般の安定を損なうかもしれない。従って、こうしたいわば「三すくみ」というべき問題に対応するために、各々の政策を担う政策当局がどのように連携していくかという課題が浮上している⁹。本報告書はこの最新の課題を含めて後で検討する。

2. 2 本報告書の視点

＜トップダウン・アプローチ＞

本報告書では、「マクロ・プルーデンス」によるシステムリスクの予防という視点を念頭に置きつつ、金融システムを鳥瞰する視点としてトップダウンのアプローチを維持する。

トップダウンのアプローチは、プレーヤーや市場に対する監督当局によるカバレッジを拡大すべきという金融危機の教訓に沿うだけでなく、本報告書でみていくように、「マクロ・プルーデンス」を巡る議論におけるフロンティアともなっている。すなわち、サーベイランスや政策手段などで様々なイノベーションが進行しており、その成果を活用することで複雑な波及経路を通じて増幅し拡散するシステムリスクの動きを予測したり、金融システム内に漏れのない政策効果を発揮したりすることに繋がることが期待される。

本報告書では、トップダウン・アプローチに沿って「マクロ・プルーデンス」を実施する主体について、政府の監督当局あるいは中央銀行のいずれかをアプライオリに想定するのではなく、

⁹ これらの政策当局の間での連携の必要性については、例えば、金融危機前の英国での「tri-party」の枠組みのように以前から意識されていた。ただ、こうした従来の連携は「金融システム安定」の実現が主眼である一方、現在浮上している課題は、各政策当局のマクロ的な政策目的をどう調整するかという、より大きな視点に基づくものになりつつある。

両者がともに関与しつつ、連携して機能する状況を前提としている。米欧諸国では、「マクロ・プルーデンス」に関する中央銀行の機能が金融危機後に拡大しているが、本報告書の4.以降でみていくように、「マクロ・プルーデンス」が中央銀行の判断だけで運営されることはなく、制度上ないし実効上、政府の監督当局との連携や調整がなされる。従って、政府の監督当局と中央銀行の双方を取り込むいわば「multi-disciplinary」な視点は、少なくとも先進国の政策運営の実態に即したものである。

また、「multi-disciplinary」を意識しつつ、トップダウン・アプローチを維持して議論を進めることは、「マクロ・プルーデンス」を担う政府の監督当局や中央銀行が、各々のマンデートに即した政策を実施することによる「金融システム安定」への貢献を考えることに繋がる¹⁰。同時に、これらの成果を集約することで、「マクロ・プルーデンス」を含むマクロ経済政策に関わる当局相互間の連携という上にみた大きな課題に関する議論に繋がることも期待される。

<他のアプローチとの補完性>

本報告書で採用するトップダウン・アプローチが他のアプローチと対立せず、むしろ補完的な意味合いを持ちうることも重要である。

「金融システムの安定」を達成するには、トップダウンと反対に、個々のプレーヤーのレベルからボトムアップのアプローチを採ることも可能である。しかも、金融危機後に採用された規制や監督の強化の多くも、むしろボトムアップのアプローチに沿っている¹¹。背景としては、個々のプレーヤーに対する働きかけの方が、伝統的な規制や監督の延長線上にあるだけに監督当局にも金融機関にも親和性があり、その効果を具体的にイメージしやすい点に関係するとみられる。

一方、金融危機の経験を通じて、「金融システムの安定」のためには個別のプレーヤーの安定をいわば「集計」する以上の要素が求められることも、上に見たように広く理解されている。つまり、金融危機の再発を防ぐ上では、監督当局が、従来は規制や監督の外にあったプレーヤーや市場を捕捉したり、システムリスクの伝播における外部性に対応したりすることが求められる。こうして、ボトムアップのアプローチを実施しつつも、金融システム全体を対象にトップダウン・アプローチを行うことは、少なくとも有意義である。

ただ、「マクロ・プルーデンス」を担う当局にとっては、少なくとも現段階では、トップダウン・アプローチに沿って活用しうる政策手段が十分整備されていない、あるいは十分に実践的な経験を蓄積していないため、トップダウンのアプローチがボトムアップのアプローチに比べ

¹⁰ 例えば、中央銀行が、中長期的かつ上下双方向での物価安定を図る観点から、金融政策の運営においても金融システム安定に十分配慮するといった点である。

¹¹ 金融機関の「自己資本の量と質の充実」という考え方に基づく、いわゆる Basel III に伴う様々な規制の強化や、米英における預金取扱金融機関に対する業務範囲の限定、システム的に重要な決済等のインフラに対する監督の強化などが該当する。

て抽象論—場合によっては懐疑論—に陥りやすい面もあるようにみえる。実際、米欧当局からは、個別のプレーヤーへの規制や監督のように既に豊富な経験や知見を蓄積している手法に比べ、トップダウン・アプローチによる政策手段には十分な経験がなく、効果が不確実であることへの懸念が示された。4. でみるように、米欧では政策手段の絞り込みが進行している一方、現実には発動された経験は限定的である¹²。

このため、本報告書でトップダウンに即した政策手段を考えるにあたっては、先進国の金融システムでの実行可能性を意識しながら、ボトムアップのアプローチによる規制や監督との間の整合性ある連携を意識しつつ議論を進めることとする。

なお、前節で「マクロ・プルーデンス」の視点を整理した際に示唆されたように、実際はトップダウンとボトムアップのいわば中間的なアプローチも存在する。例えば、決済システムや取引プラットフォームのように、ネットワークを持つファシリティ自体の頑健性を高めることで、システミックリスクの防止を図るものである。ただ、こうした中間的なアプローチも、先にふれたように、米欧ではボトムアップ・アプローチに比べて具体的な進捗が遅れている印象もある一方、トップダウン・アプローチを次善の策として活用することも考えられる¹³。このように、トップダウン・アプローチは、中間的なアプローチに対しても補完的な機能を発揮する訳であり、本報告書で焦点を当てる意義が確認される。

2. 3 政策目的を巡る議論

＜信用調節とのコンフリクト＞

今回の委託調査に際して米欧の監督当局と意見交換した中では、欧州では「マクロ・プルーデンス」とマクロ経済安定のための信用調節の境界が不明確化し、整合的でなくなりつつある点への問題提起がみられた。

金融危機に見舞われた実体経済が早期に回復する上では、必要な部門に適切な信用が供給されることがとりわけ重要になる。一方で、銀行に代表される民間金融機関は、貸出を含む保有資産の価値下落によって自己資本が毀損したり、それに伴って信認が低下したりしていることを主因に、こうしたニーズに対応できない状況となっていることが多い。このため、政策当局は民間金融機関による信用供給を支えるための政策を実施することになる。具体的には、市場では難くなった資金調達を円滑化するために優良担保や資金自体を供給したり、自己資本等に係る規制の適用を緩和したり、究極的には公的資金によって自己資本を直接に補強したりする訳である。

¹² 数少ない実例の一つは4. でみるスイスの例である。また、本章の最後で述べる英国の例も、こうしたケースに加わることになる。

¹³ 例えば、特定のファシリティを利用する金融機関に対して、一律に頑健性向上のための対応を求めるといった考え方である。

本報告書ではこうした対応を「信用強化策」と呼ぶことにする¹⁴。つまり、本節の冒頭で提起した問題は「マクロ・プルーデンス」と「信用強化策」とのコンフリクトと言い換えられる。

「マクロ・プルーデンス」に関するコンフリクトとして予て意識されることが多かったのは、より一般的な金融政策との関係である。例えば、景気が過熱しインフレのリスクが高まった際に、中央銀行が強力な金融引締めに踏み切ることが、資産価格の大きな調整を招き、金融システムの安定を損なうリスクに直面するといったケースである。あるいは、現在の米国のように、景気回復を支えるために中央銀行が強力な金融緩和を続けることが、資産価格インフレのリスクを通じて金融システム安定に対する懸念を生じるケースである。

ここで取り上げる「マクロ・プルーデンス」と「信用強化策」のコンフリクトは、「マクロ・プルーデンス」と金融政策との一般的なコンフリクトの特殊例と位置づけることができる。なぜなら、「信用強化策」は景気回復というマクロ経済の安定を目的とするものであり、かつ、上にみたように政策手段の多くが実際に中央銀行によって実施されているからである。しかも、特に金融危機後には、中央銀行が毀損した金融政策の波及経路を再建したり、代替したりする役割を負うようになった結果として、いわば金融政策が信用強化策を含む方向へ拡張されたことが、本節でみるコンフリクトを生じている面がある。

現時点で、「マクロ・プルーデンス」と「信用強化策」とのコンフリクトが鮮明になっているのは英国である。英国では、金融危機の波及に伴って、国内の住宅貸付等で勢力をのぼしていたノンバンク（building society 等）が主力先の破綻を含む深刻な影響を受けた。しかし、結果的には商業銀行がこれらの先による貸付の落ち込みをカバーした結果、住宅貸付の残高は金融危機前と殆ど変わらずに推移した（図表 1-1）。

また、2012年には、英国財務省（Her Majesty Treasury＜HMT＞）とイングランド銀行（Bank of England＜BOE＞）が共同で、銀行貸出の促進のために「Funding for lending（FLS）」と呼ばれる制度を導入している。これは、BOE が銀行に対して優良担保（政府短期証券）を品貸することで、銀行による短期金融市場からの資金調達コストを低下させ、銀行貸出を促進しようとするものである（図表 1-2）。BOE は、銀行による貸出増加額実績に応じて品貸料をスライドさせることで、銀行による貸出増加のインセンティブを加えている。実際には、この制度を利用した銀行による貸出増加の量的な実績は必ずしも捗々しくないが、BOE は、この制度がなければさらに厳しい状況になったとして、金利面も含む政策効果を強調している¹⁵。

この間、英国政府も銀行貸出の支援に注力してきた。そもそも、金融危機の初期に大手銀行を事実上国有化したことは、当初は危機対策の意味合いが強かったとしても、危機自体が沈静

¹⁴ この語は、いわゆる「非伝統的金融政策」に関する議論の中で、FRB を中心に使用された「信用緩和（credit easing）」を参考とする造語である。

¹⁵ BOE による金融安定報告（Financial Stability Report＜FSR＞）の各号のほか、Fisher（2013）等の講演を参照。

化した現在では、国内の銀行機能を維持するという点で「信用強化策」としての意味合いが大きいと理解することもできる。加えて、オズボーン蔵相は、2013年初に「Help to buy」と呼ばれる政策を発表し、徐々に実施に移しつつある。その最終的な目的は住宅取得の促進にあるが、主な政策手段は政府による低利資金の供給や債務保証を通じた銀行による住宅貸付の支援である¹⁶。これらの政策は、現時点では導入の初期段階にあるため評価は時期尚早であろうが、措置の内容自体はかなり踏み込んだものであり、強力な政策意図が示唆される。

このように英国政府と BOE が「信用強化策」を展開する中で、現地ではここへきて住宅市場の過熱の兆しが意識され始めている。つまり、英国の住宅価格は、昨年前半に前年比プラスに転じた後、時間を追うごとに加速し続けており、直近（2013年10月）では新規と中古ともに6%近い上昇率に達した（図表1-3）。もちろん、これは金融危機前のバブル期における前年比15~20%といった状況とは程遠いものの、上昇率が増加し続ける状況は金融危機以来初めてであり注目を集めている。

これに対し、BOEにおいて「マクロ・プルーデンス」を担当する Financial Policy Committee (FPC) は、金融安定報告 (Financial Stability Report<FSR>) の分析などを通じて注意を喚起してきたが、ついに、2013年9月のFPC会合後の声明文の中で警戒感をより具体的に示すに至った。具体的には、FPCとして住宅貸付の状況を一層注意深くモニターしていくと述べた上で、必要な場合は銀行監督上の対応の強化や自己資本比率規制上の対応などを講ずることを明らかにした（図表1-4）。さらに、2013年11月には、HMTとBOEが共同で、2014年初以降は住宅貸付をFLSの対象から除外することを公表した。このように「マクロ・プルーデンス」の側からは、銀行貸出に対する抑制策が明確に示された訳である。

当然に予想されるように、現地のメディアや市場には批判的な受け止め方がみられ、「ブレーキとアクセルを同時に踏む」と表現されるように、監督当局全体として銀行に何を求めているのかが不明確になったという懸念が聞かれる。

このようなコンフリクトは最初に英国で明確化しているが、他の先進国にも生じうることを認識しておく必要がある。資本市場も含めて信用量が拡大している米国は別としても、ユーロ圏では銀行貸出の減少がむしろ加速している。その多くはバブル期を通じて拡大した信用の調整 (de-leverage) に伴うもので、従って必要な調整である一方、ユーロ圏の景気回復や構造改革を支える新たな事業に必要な信用を確保することも当然に重要であるはずである。この点で、ユーロ圏諸国にも「信用強化策」のニーズは存在するし、欧州中央銀行 (ECB) による2011年末から2012年にかけての巨額のLTROのように実例も存在する¹⁷。一方で、ECBによる強

¹⁶ 詳細は、HMT (2013) を参照。

¹⁷ ECBは、このほか、中小企業向けの貸出債権を裏付け資産とするABSを対銀行与信における適格担保として受け入れるといった対応も採っている。また、欧州投資銀行 (EIB) による中小企業向け貸出債権の買入れもサポートしている。

方で長期に亘る金融緩和が、英国のケースのように、金融機関による特定の資産や市場における集中的なリスクテイクを招来しない保証はどこにも存在しない訳である。

＜コンフリクトに関する検討＞

「マクロ・プルーデンス」と「信用強化策」とのコンフリクトに対する対応を考える前に、両者の関係に若干の検討を加えておくことが有用であろう。

本章の冒頭でみたように、「マクロ・プルーデンス」が目指す「金融システムの安定」の具体的な内容は不明確であるだけでなく、論者によって異なることが多い。これに対し、「信用強化策」が目指す「適切な信用の供給」—論者によっては「金融システムの効率性」と呼ぶもの—も、具体的には様々な解釈が可能である。単に信用が量的に拡大したり、リスクプレミアムが縮小したりすれば良い訳でないことは、今回の金融危機に先立つ時期の経験が明確に示している。实体经济の拡大に即した信用の拡大であれば良いとか、リスクに見合ったスプレッドが望まれるといった議論を概念的なレベルで行うことができても—特にそれらの妥当性が微妙な局面では—適否を明確に判断することも容易ではない¹⁸。このように、「マクロ・プルーデンス」と「信用政策」の双方とも、目的の内容を明確に示し難いこと、あるいはそうした理解を共有しにくいことが両者のコンフリクトを生じやすくしている。

長期的には、「マクロ・プルーデンス」と「信用強化策」が各々目指すものは決して矛盾しないはずである¹⁹。つまり、両者ともに、金融システムが経済活動に必要な資金やリスクを適切に配分する機能を果たす状況が実現されることを目指している。その上で、「マクロ・プルーデンス」の場合は、金融システムの安定を通じて実現することに重点を置いている。一方、「信用強化策」の場合は、金融機関や市場を通じた信用創造機能の発揮に着目している点で、金融システムの効率性を通じて実現することに重点を置いている。これらはともに追求されるべき政策目的であって、アприオリにどちらか一方だけ達成すれば良い訳ではない。この点は、より広い意味での「マクロ・プルーデンス」と金融政策とのコンフリクトの場合と同じである。

ただ、英国の例が示すように、金融危機後に金融システムの安定が十分確保されていないとか、金融システムの安定に対する要求が強い状況では、双方のアプローチがコンフリクトを生じやすい。また、そうした下で両者に不適切な妥協が生じれば、金融システムの安定と効率性の双方の面で悪い結果を招きうる。例えば、「マクロ・プルーデンス」が「信用強化策」に配慮して不徹底になれば、金融システム安定が後ずれする結果、長期的には信用の必要な供給がなされなくなる。また、「信用強化策」が「マクロ・プルーデンス」に配慮して不徹底になれば、

¹⁸ 实体经济が構造変化しているとか、金融サービスにイノベーションが生じたといった理屈によって、信用量の急速な拡大やリスクプレミアムの顕著な収縮を正当化することは容易である。

¹⁹ 関連する論点として、「マクロ・プルーデンス」は裁量的な政策かどうかというポイントも存在する。すなわち、「over the cycle」とか「counter-cyclical」といった「マクロ・プルーデンス」の基本的な考え方を重視すれば、裁量性を高めることは好ましくない面があろう。他方で、先にみたように、金融システムの安定が实体经济との関係で定義される面を考慮すれば、相応の裁量性が望まれる面もある。この点は4. の議論も参照。

金融機関や市場が過度にリスク回避的になる結果、信用の必要な供給がなされなくなる。

双方のアプローチによるコンフリクトが生じやすい領域として、住宅貸付を挙げることができ。最近の英国だけでなく、金融危機前のバブル期には震源地であった米国やスペインを含む多くの国々で住宅貸付の拡大が住宅価格を押し上げた。その理由の一つは、各国政府が持ち家政策の推進に伴って、住宅貸付を直接ないし間接に支援したことである。持ち家政策は、住宅投資に伴うマクロ経済上の波及効果が大きいだけでなく、広く有権者にアピールするという政治的なメリットもあって経済政策の重点として採用されやすく、かつ反対を受けることが少ないという性格を有する²⁰。それだけに、短期的には「信用強化策」の観点が優越し、「マクロ・プルーデンス」の観点が劣後しやすい面があろう。実際、上にみた英国の例でも、HMTとBOEがFLSの運用に関する見直しを2013年11月に決定した後も、オズボーン蔵相は「help to buy」を予定通り実施していく方針を維持している。

同時に、英国の例が示唆することは、「マクロ・プルーデンス」と「信用強化策」の担い手のあり方によって、双方のアプローチのコンフリクトの態様が影響を受けうる点である。金融システムの安定と効率性は、本来、政策当局がどのような枠組みの下にあるかに関わらず、ともに追求されるべき目的である。ただ、現在の英国の枠組みでは、コンフリクトが同一の組織内でも生じやすく、それだけに注目されやすい。つまり、2013年3月に「Financial Service Authority (FSA)」が廃止され、その機能がFPCの監督下にある「Prudential Regulatory Authority (PRA)」に移管された結果、BOEは「信用強化策」と「マクロ・プルーデンス」の双方の役割を負うこととなった(図表1-5)。もちろん、前者は「Monetary Policy Committee (MPC)」が、後者は「FPC」がそれぞれ担う点で組織内での役割分担がなされており、かつ、説明責任にも各々独立した手続きが採用されている²¹。それでも、BOEの総裁以下多くの幹部がMPCとFPCの双方に参加して判断を下すだけに、外からみれば、同じ政策当局が同じ現象に対して「ブレーキとアクセルを同時に踏んでいる」ように見えやすいことも事実である。

＜考えられる対応＞

これらの検討を踏まえて、「マクロ・プルーデンス」と「信用強化策」とのコンフリクトへの対応を検討しておきたい。

第一に、政策当局と金融機関や市場が、「マクロ・プルーデンス」と「信用強化策」とのコンフリクトのリスクについて理解を共有することが挙げられる。この問題を完全に回避することが難しいという理解が共有されるだけで、双方の政策に対する不信感が抑制されることが期待される。加えて、個々の局面において、どちらの政策に優先度が与えられているかについて理解が共有されることも大切である。例えば、金融危機直後には「マクロ・プルーデンス」を通

²⁰ 例えば、米国で金融危機に先立つ時期には、民主党政権と共和党政権のいずれもがGSEの機能拡張(LTV基準や大口与信規制の緩和など)を通じた「持家政策」を推進した。

²¹ MPCとFPCはそれぞれ独立して議会に対して説明責任を負っており、議会証言などを行う。

じた「金融システムの安定」が優先される一方、危機が沈静化して早期の景気回復が求められる局面では、「信用政策」を通じた「金融システムの効率性」が求められる。双方の政策が所期の目的を達する上では、こうしたプライオリティーのダイナミックなシフトも含めて、当局と金融機関や市場が共通の理解を持つことが望まれる。

第二に、「マクロ・プルーデンス」が追求する「金融システムの安定」や「信用強化策」が追求する「金融システムの効率性」が各局面で指し示す内容についても、政策当局と金融機関や市場が理解を共有することが挙げられる。先にみたように、これらを一般論として定義したり、共通な理解を持ったりすることは難しい。しかし、個別の局面だけを対象にするのであれば、そうした制約は緩和される可能性がある。例えば、今回の金融危機を踏まえて先進国の政策当局が追求する「金融システムの安定」の一つは金融機関の自己資本の質量双方の面での充実である。一方で、景気回復のために銀行が求められているのは、健全な借り手に対する貸出の拡張である。このように目的が少しでも明確化されれば、コンフリクトの回避のための方策を考えやすくなるだけでなく、長期的には双方の政策が整合性を有すること—健全な金融システムこそが、必要な信用を円滑に供給しうること—についての理解を得やすくなることが期待される。

第三に、5. で改めて議論するが、各政策当局の役割分担を明確化することが挙げられる。各々の当局が、「マクロ・プルーデンス」や「信用強化策」のうちでどの部分を担うか明らかにし、金融機関や市場から正しい理解を得ておけば、両政策のコンフリクトに伴う誤解や不信を抑制することに繋がる。この点、英国のケースに見られるように、中央銀行が双方の政策の相当な部分を担う体制では、マンデートを明確に切り分けることは実際に難しい。つまり、各政策を決める委員会を独立した存在にするという BOE の試みの意図は合理的であるが、少なくとも現時点では、外部からは両政策の判断や決定のプロセスが混然一体であると見えやすい。それでも、FPC と MPC とを独立に運営し、異なる説明責任の仕組みを有することは「次善の策」として意味があろう。加えて、今後の景気循環や信用循環を経て政策当局がノウハウを蓄積してゆけば、将来的には、金融機関や市場も金融危機後の新たな秩序として受け入れていくことが期待される。

3. サーベイランス

3.1 サーベイランスの目的と課題

＜サーベイランスの意義＞

本報告書では、金融システム安定のために必要な情報を収集し、分析することをサーベイランスと呼ぶこととする。

サーベイランスは、「マクロ・プルーデンス」の実践において重要な位置を占める。すなわち、サーベイランスは、金融システム全体を鳥瞰する具体的手段として、2. でみたトップダウン・アプローチそのものである。加えて、金融システムにおけるリスクの集積やその波及経路に適切にフォーカスされることで、「マクロ・プルーデンス」のコアとなるシステムミックリスクの顕現化の防止に貢献する。

サーベイランスの手法は、「マクロ・プルーデンス」の中でもイノベーションが活発に進行している領域である。その背景としては、もちろん、金融危機の再発を防止することが先進国に共通の重要な政策課題となっていることが挙げられる。各国の監督当局はそれだけ多くの知的資源をこの領域に投入している訳である。

同時に、米欧を中心にサーベイランスを活用する枠組みや機会が整備されるに伴い、様々な分析手法が試用され、その結果を基に改善されるというサイクルが形作られつつある。こうしたプロセスには、英国（FPC）のように、サーベイランスで使用する指標を目的などの観点から合目的的に取捨選択する動きがある。同時に、米国の Office of Financial Research（OFR）による年次報告¹のように、バックテストなどを通じて特定の手法の有用性を検出する動きもある。

サーベイランスのための情報収集の面でも、分析手法のように華やかでなくとも、地道な改善が進行している。例えば、米国の場合、金融機関の業態によって監督当局が分かれる状況が金融危機後も維持されているが、これらの監督当局が各々収集し、蓄積した情報を FSOC が集中管理する枠組みが整備されつつある。もちろん、これらの情報は、対象となる金融機関のビジネスやリスクの特性のため、直接に比較したり集計したりするにはもう一段の対応が求められるが、ここでも OFR によるデータの標準化が進行している。

欧州では域内各国間におけるデータの標準化が長らく課題であった。これに対し、主要な市場の状況や銀行のバランスシートに関する集計情報は、ユーロ圏の成立とともに ECB の主導で標準化がなされてきた。一方、個別銀行の監督を通じて得られる情報は、ECB による銀行監督の一元化（Single Supervisory Mechanism＜SSM＞）を前に、European Banking Authority

¹ Office of Financial Research (2012)を参照。

(EBA)の主導によって標準化が進められている²。こうした標準化が進展すれば、ミクロの観点で域内の主要金融機関を詳細に比較しうるだけでなく、集計情報を活用することで銀行システム全体の状況をトップダウンかつ具体的に把握しうるようになる点で大きな意味を持つ。

サーベイランスに関する最近のイノベーションをもう一つ加えるとすれば、それは実体経済や経済政策に関する情報に対する認識の高まりである。「マクロ・プルーデンス」に関するサーベイランスといった場合、一般には、金融システムに関する情報の収集や分析が想起される。もちろん、こうした情報が引続き主役となる点でそうした理解は正しい。しかし、システムミックリスクは金融システムと実体経済の相互作用を招く傾向があるだけに、サーベイランスが実体経済に関する情報を取り込むことには意味がある。また、2. でみたように、金融政策や財政政策といったマクロ経済政策の運営も金融システムの安定に影響するだけに、経済政策の運営方針や実際の運営に関する情報も、サーベイランスの対象として取り込むことが望まれる。

実体経済やマクロ経済政策に関する情報の収集や分析を取り込むことは、逆に、サーベイランスのあり方にも影響を及ぼしうる。なぜなら、こうした情報は、もともと中央銀行のようにマクロ経済政策を行う当局によって収集、分析されてきたからである。この点に関するインプリケーションの一つは、中央銀行が金融政策のために収集し分析してきた情報は「マクロ・プルーデンス」にも活用しうるし、またそうすべきという考え方である。こうした「シナジー論」は、金融危機後の米欧で中央銀行に対する「マクロ・プルーデンス」の機能の付与を進める上で強調され、具体的なあり方にも影響を与えた³。

しかも、最近の米欧の中央銀行では、このような抽象論に止まらず、内外経済や市場に関する調査部署が収集した情報が、程度の差はあれ、金融政策と「マクロ・プルーデンス」の双方の場で共有されるようになってきている。例えば米国では、2009年のSCAP以降に定期的に継続されている大手金融機関に対するマクロ・ストレステストの実施に対して、銀行監督部署だけでなく、経済調査や金融市場調査を担当する部署が共同で関与するようになってきている。また、BOEが金融政策のために公表する「Inflation Report」と金融システム安定のために公表する「FSR」において、本文中の分析において活用されている情報が相当の程度まで共通化されていることも、こうした連携の強まりを示唆するものである(図表2-1)。

＜サーベイランスの目的＞

「マクロ・プルーデンス」の観点でのサーベイランスに戻ると、監督当局にとっての目的は、①金融システム安定に脅威を与えるリスクの早期警戒(early warning)、②政策手段の発動に関する判断の根拠、③政策の運営に関する説明責任、の3つに大別することができる。

これらを敷衍すると、まず①の早期警戒とは、システムミックリスクの顕在化に関する予兆を

² 取組みの現状については、例えばEuropean Banking Authority (2013)を参照。

³ こうした考え方は、冒頭にみたいいわゆる「ド・ラロジエール・レポート」のように、金融危機後の初期において影響力のあった報告にみられる。

把握することである。後で議論するフィージビリティの問題を取りあえず措くと、早期警戒は「マクロ・プルーデンス」にとって重要な予防的視点と整合的であり、「マクロ・プルーデンス」に特徴的な目的である。これに対し、②の政策判断の根拠とは、文字通り「マクロ・プルーデンス」のための政策判断に資する情報を提供することである。他のマクロ経済政策にも同様な要素があるという意味では一般的であるが、「マクロ・プルーデンス」の趣旨である予防的視点に沿って、政策の判断根拠も「pre-emptive」に示す必要があるとすれば、①の早期警戒と同様に「マクロ・プルーデンス」に特徴的な面もある。③の政策運営に関する説明責任とは、「マクロ・プルーデンス」のための政策判断や執行に関する説明責任に資する情報を提供することである⁴。これは、他のマクロ経済政策にも同様な要素があるという意味で一般的である。

＜サーベイランスの課題＞

前節で整理したサーベイランスの3つの目的とそれらに関する検討を踏まえて、サーベイランスの課題について、実際の運営に即しながら整理しておきたい（図表2-2）。

第一に、サーベイランスの手法は、当然であるがその特性にそって適材適所で活用されることが望まれる。次節で見るとサーベイランスの手法は多種多様である。従って、政策当局は、各々の手法が持つ強みや限界をよく理解した上で、最適な局面や領域でその手法を活用することが求められる。

例えば、前節でみた3つの目的に即して考えると、①の早期警戒にとっては、当然ながら予測力の高さが重要である。また、金融システム全体の中でリスクの集積を見抜く点では、カバレッジの広さや問題の所在に対する柔軟性といった特性も重要と思われる。また、②の政策判断の根拠にとっては、後から内容が改訂されることで判断が揺らぐことにならないよう、内容の面での頑健性が求められる。同時に、予防的視点を満たすためには、速報性も重要であろうし、政策判断の場での様々な角度からの検討に資するためには加工性も望まれる。一方、③の説明責任にとっては、事後的な議論でよいという意味で、①や②における予測力や速報性などの重要さは相対的に低下する。これらに代って分かりやすさや検証可能性が重要となるほか、カバレッジの広さも望まれる訳である。

第二に、サーベイランスの各目的の達成には課題もある。例えば、早期警戒を実現しようとしても、金融危機の具体的な内容は毎回異なるという問題がある。つまり、サーベイランスの焦点が前回の危機に対しては適切にセットされたとしても、次の危機には「空振り」となるリスクがある。あるいは、焦点が適切に当たったとしても、実際に金融システムに及ぼすインパクトは前回と今回で違うことがむしろ普通である。例えば、金融危機後に金融規制の強化が実現すれば、同じショックに伴う金融システムへのインパクトも小さくなるかもしれない。

⁴ 「マクロ・プルーデンス」における説明責任の重要性やそのための手法、および課題については4.の後半で詳しく検討する。

政策判断の目的に関しては、米欧当局からも難しい課題が存在するとの指摘が多かった。他のマクロ経済政策と同じことではあるが、サーベイランスの結果のみを以って「マクロ・プルーデンス」に関する政策判断を機械的に行うことはできない。ここには、「マクロ・プルーデンス」を通じて実現を目指す「金融システムの安定」が、一般的な意味では具体的に定義しにくいという²。でみた問題も絡んでいる。さらに、金融政策の場合は景気や物価の先行きについて、見通しの中央値（central tendency）を前提に政策判断を下せば良いのに対して、「マクロ・プルーデンス」の場合は、金融システムの先行きについて、「tail risk」を含む見通しのレンジを想定して政策判断を下す必要があるため、サーベイランスに基づく政策判断の根拠を示すことのハードルがより高いという指摘もみられた⁵。

監督当局が政策判断の根拠を金融機関や市場を含む幅広い主体と共有することができれば、「マクロ・プルーデンス」による政策効果を最大限発揮することに繋がるはずである。それだけに、サーベイランスの手法やその成果についての分かりやすさも監督当局にとって重要な課題となる。特に、対象としているシステムリスクの内容によっては²。でみた住宅貸付の例を想起されたい—金融機関や市場のプロだけでなく、非金融企業や家計を含む幅広い主体との間でも、サーベイランスを通じて政策判断の根拠に関する理解を共有することが望まれる。

サーベイランスの分かりやすさが、説明責任の目的にも関連することは先にみた通りである。特に、欧州当局との議論では、FSRに金融システム安定に関する分析の役割だけでなく、政策判断に関する根拠を示す役割が加わりつつある結果、この課題の難しさが実感されるようになったという指摘が多かった。また、議会を含む政治家に対しても監督当局が直接に説明責任を果たすことが求められる以上、その運用は実務的に高いハードルになっているといった指摘が多かった⁶。このほか、専門家や研究者に対する説明責任に際しては、サーベイランスの結果として公表される情報をもとに、金融システムの不安定性を分析上で再現できるようにすることが望ましいが、金融システムの挙動を代表しうる情報を抽出しうるかどうかという技術的な課題が存在する。

3. 2 サーベイランスの現状

＜検討の視点＞

本節でサーベイランスの手法を具体的に検討する前提として、その際の視点を整理しておくことが有用であろう。

まず、個々の手法がどのような種類の金融機関や市場に焦点を当て、またカバーしているかは有用な切り口となる。この点には、国内を意識しているのか、クロスボーダーも想定してい

⁵ もっともこの点に関しては、金融政策も、「非伝統的金融政策」の下で景気や物価のダウンサイドリスクに備えた「保険的」な政策運営がみられる以上、同様な問題に直面している面がある。

⁶ ある当局からは、ごく限られた枚数の図表で理解を求める必要があり、極めて困難な責務であるとのコメントもあった。

のかという区別も伴う。また、同じ金融機関や市場を対象とする手法であっても、どのようなリスクを念頭においているかもポイントになる。当然に予想されるように、信用リスクや流動性リスクに光を当てるものが多いが、「マクロ・プルーデンス」がシステミックリスクの予防を目指すだけに、こうしたリスクの伝播や拡散のメカニズムを捉えることも大切である。

システミックリスクの捕捉については、どのような問題に焦点を当てようとするものであるのかという切り口もある。例えば、FSB (2011) が提示した分類は、別途検討するマクロ・ストレステストと合成指標を除くと、①不均衡を示す指標、②金融市場における指標、③システム内におけるリスク集中度に関する指標の3つから成る(図表2-3)。このうち①は金融システムに対するトップダウンの視点から実体経済との不均衡を示すものであり、②は金融市場の機能面でのストレスを示す指標である。また、③はクロスセクションの観点から、金融機関の相互間や金融市場、金融システムの間での「共通要素 (common factor)」を把握しようとするものである。

サーベイランスを担う監督当局からみれば、情報をどのようなソースから収集するかも重要であろう。一般的には、金融市場に関する情報、金融機関に関する情報、実体経済に関する情報、そのほかマクロ経済政策に関する情報といった内容別にソースは異なる。

情報の加工度合いによって、サーベイランスの手法を整理することもできる。欧州の主要な中央銀行によるFSRや米国当局のAnnual Reportをみても、殆どの情報はそのままないし極めて簡単な加工を経て公表されている。これに対し、欧州のECBやESRB、米国のOFRやFRB、地区連銀、および国際機関では、第一次情報に一定の加工を加えた結果を活用する試みがなされている。本報告書ではこうした手法による情報を「加工指標」と呼ぶこととするが、それらは①計量分析の結果としての抽象的な値により示されるものと、②複数の具体的な情報を一定のルールによって合成したものとの2つに大別される(図表2-4)。

サーベイランスの手法は目的との関係から整理することもできる。前節でみたように、サーベイランスの目的は早期警戒や政策判断、説明責任に大別することが可能であり、サーベイランスの手法を各々の目的との関係の深さによって位置付ける訳である。

＜サーベイランスの現状＞

それでは、米欧および日本の監督当局が実際に使用しているサーベイランスの手法を概観する(図表2-5)。

焦点の当て方ないしカバレッジの点で見れば、銀行に総じて高い位置づけが与えられている。銀行に関するサーベイランスの中では、貸出の内容や量に関連するもののウエイトが高いほか、預金を中心とする流動性の動向や、不良資産とその保全状況、量と質の双方からみた自己資本の充実度や収益力などに焦点が当てられている。もちろん、銀行貸出とともに与信の中核をなすクレジット市場も、社債を中心としたフローとストックだけでなく、金利やリスクプレミア

ムにみられるように金融システムの機能面も対象となっている。この間、米国の場合は MMF やレボ等の「シャドーバンキング」がカバーされたり、クレジット市場の中で住宅金融に焦点が当たったりしていることが特徴的であり、内容的には量的な指標が目立つ。このほか、米欧とも、国内の資金フローだけでなくクロスボーダーのフローをカバーする動きもみられる。

この間、システムリスクの伝播や拡散については、主要な金融機関を対象とする上記のような個別のサーベイランスで捕捉する余地もあろうが、加工指標の一種として直接に可視的な形で把握しようとする試みがみられる。その代表例はネットワーク分析や CoVaR などであるが、この領域は将来のイノベーションが期待される。

情報のソースのうち、金融市場に関わる情報であれば中央銀行自身や民間の情報ベンダーが主たる役割を果たす。また、金融監督を通じて得られる情報であれば、監督当局内にソースがあることになるが、対象となる金融機関の種類などに関する金融監督の枠組みの如何では、監督当局間での情報の移転や共有が必要となる。これに対し、実体経済に関する情報であれば、政府の統計当局や主要産業の業界団体のほか、中央銀行自身が情報の作成者としてソースになるケースも多いとみられる⁷。

比較表から明らかなように、現時点では米欧の監督当局であっても殆どの情報を加工度の低いまま使用している。これに対し、「加工指標」のうちで計量分析の結果として抽象的な値により示されるものとしては、大手銀行の Distance to Default や CoVaR などが代表的である。一方、複数の具体的な情報を一定のルールによって合成したものとしては、各国の監督当局だけでなく IMF や BIS などの国際機関を含めて多くの先が開発した早期警戒のための多数の指標があり、これらは定期的に公表されている。

なお、個々の政策手段との関係は総じて明確でない場合が多い。こうした中では、いわゆる Basel III の下での CCB に関しては、マクロの与信ギャップを政策運営のベンチマークとする考え方を打ち出している。また、BOE は 2013 年 1 月に「マクロ・プルーデンス」の政策手段とその発動の際に活用するサーベイランスの具体的な手法と紐付ける試みを行っている。その意味合いや課題は 4. で検討する。

3. 3 サーベイランスの評価

＜手法面での収斂＞

前節でみた実態を踏まえながら、米欧に加えわが国の監督当局が用いているサーベイランス手法の特徴を検討する。

まず注目されるのは、各国当局が用いる手法がかなり収斂している点である（図表 2-5 を

⁷ 多くの場合、中央銀行は物価や生産に関するマクロ統計を自ら作成している。また、資金循環や銀行の与信や受信、クロスボーダーの金融取引に関する統計など「マクロ・プルーデンス」により距離の近い統計も、多くの場合は中央銀行が作成している。

参照)。なかでも、監督当局が定期的に監視している情報は、欧州や日本の中央銀行による FSR や米国当局 (FSOC、OFR) の Annual Report に掲載された様々な指標からみる限り、相当の部分で重複している。加えて、システミックリスクの予防のための合成的な指標も、構成する指標の多くは—もちろん、合成する際のウエイト等には工夫も見られるが—日米欧でかなり共通している。

これは自然なこととみえるであろう。つまり、先進国の金融市場や金融システムの国際的な連関が強まっていることは今回の金融危機が示した通りであるし、その後に先進国の監督当局が国際機関等を通じて危機の再来を防ぐべく協調行動を進めてきた以上、サーベイランスの手法が収斂するのも当然と考えられる。一方で、例えば米国と日欧とで金融システムを比較すると、資本市場の相対的な規模や信用供給における重要性に代表されるように顕著な違いが存在する。そうだとすれば、サーベイランスの手法が相互に異なる方が合理的とも言える。

こうした矛盾を理解するための一つの仮説は、先進国の監督当局でサーベイランス手法をカスタマイズする作業が進行途中である可能性である。つまり、現在は国際機関などで議論された「標準的」手法を各国が導入する段階にあるという理由で、手法が相互に収斂している印象を与えているかもしれない。あるいは、各国当局が金融システムや実体経済の特徴に即してサーベイランス手法を実際にカスタマイズしていく際にも、収集する指標を含む情報はある程度共通したままで、分析や解釈の面から徐々に独自の内容を加えていくことが考えられる。このように、サーベイランス手法の収斂や乖離は将来に向かったダイナミクスの中で評価すべきものと思われる。

<銀行監督情報の活用>

次に注目されるのは、銀行監督を通じて入手した情報に関するスタンスである。米欧当局との意見交換の中では、日本銀行 (日銀) による FSR にあたる「金融システムレポート」が、銀行監督を通じて入手した情報から得られる知見を活用していることへの注目がみられた。監督当局の間でこのようなスタンスに差があるとすれば、その理由の一つが、銀行監督に直接的に携わっているか否かにある点は想像に難くない。この点は、銀行監督の機能を付与される前の BOE や金融危機前の ECB による FSR の内容を振りかえることで確認できる。ある監督当局が銀行監督に直接に携わっているかどうかは、銀行監督を通じて入手した情報を参照しうるかどうかももちろん、直接的な利用には機密保持などの面で制約が存在することになる—だけでなく、銀行監督の実施に際して蓄積した評価や分析のノウハウを活用しうる点も含めて差異を生むはずである。

銀行監督を通じて入手した情報をサーベイランスに活用することのメリットは、米欧当局の様々なコメントを集約すれば—多分に抽象的なニュアンスも含まれるが—金融システムに生ずる様々なショックに銀行がどのような影響を受け、どのような反応を生ずるかについて、より実用的な知見が得られることとされる。確かに、主要銀行に関するパブリック・ディスクロー

ジャーの内容やストレステストの結果を吟味すれば、ショックに対する反応をある程度まで推測することはできる。ただ、それはシンプルなショックが自己資本などの経営指標に与える影響が中心であり、銀行全体のビジネスへの影響やそれに対する銀行側の戦略対応を推しはかろうとすれば、銀行監督を通じて入手した包括的な情報をもたらす示唆の意味は小さくないとされる。同時に、個々の銀行に関するこうした情報を上手く「集約」することができれば、「マクロ・プルーデンス」のためのサーベイランスに有用な知見を得ることに繋がる。

銀行監督を通じて入手した情報を活用する上ではいくつかの課題も存在する。特に、個別先に関わる銀行監督情報は機密の保持が求められる。しかし、だからといって銀行監督情報はサーベイランスに全く使用できないという訳ではなく、例えば、サーベイランスの目的に照らした場合、監督当局による「マクロ・プルーデンス」の政策判断に内部的に利用することは考えられる。ただし、金融機関や市場との理解の共有が求められる早期警戒や説明責任の目的に関しては、集計等を通じて匿名性を高める等の対応が必要となるという意味で一定の制約が生ずる⁸。

第二に、技術的なポイントではあるが、銀行監督を通じて入手した情報のフォーマットや定義の標準化が前提となる。いわゆる Basel III の下での G-Sifi のようなシステミックなプレーヤーであれば、パブリック・ディスクロージャーなどを通じて個別銀行に関する情報を収集することもそこまで困難ではない。しかし、そうでない多くの先は、匿名性を確保するためだけでなく、システミックリスクに意味ある情報を得ようとする限り、銀行監督を通じて入手した情報には集計等のプロセスが前提となるだけに、情報の標準化も不可欠である。この点では既にみたように米欧双方に課題が残っている。つまり、欧州の場合は各国当局間で、米国の場合は異なる業態をカバーする当局間で、各々情報の標準化の進捗を待つ必要がある。

第三に、銀行監督を通じた情報収集のタイミングには制約がある。金融危機のような局面でない限り、監督当局による on-site の検査は数年に 1 回といった間隔で行われる。複数の銀行に対する検査で同じ内容のデータや情報を収集しても、検査を実施した時期がずれていくだけに、結果を集計することの妥当性に疑問が生じ、サーベイランスへの活用も難しくなる。この問題に対しては、日本も含む監督当局が実施しているように、特定のテーマに絞った on-site での検査を同時に複数の銀行に行うことが有効な解決策となりうるように思われる⁹。

＜合成指標の活用＞

サーベイランス手法として、複数の具体的な情報を一定のルールによって合成した指標—ここでは「合成指標」と呼ぶ—の有用性に関しては、意見の相違がみられた。

⁸ それでも、例えば上にみた日銀の FSR のケースは、こうした制約の下でも有用性を発揮しうることの証左とみられることもできる。

⁹ もうひとつの対応策として、監督当局が複数の銀行から off-site で同時に情報を収集することも考えられる。ただ、実務的には、銀行側の対応も含めて、on-site の場合と同じ程度に詳細な情報を入手しうるかという課題があるようにも思われる。

既にみたように、合成指標の多くは「マクロ・プルーデンス」のうち早期警戒の目的を達成することを主眼に、金融危機の予測力が高いとみられる指標や情報を「合成」したものである。こうした発想自体は合理的であるし、金融政策のような他のマクロ経済政策では実践されてきただけに受け入れられやすい面がある¹⁰。

実際、金融危機後の比較的早い時期には、「合成指標」への期待が大きく高まった面があった。IMF や BIS のような国際機関をはじめ、ECB や ESRB を始めとする欧州の中央銀行、あるいは米国の地区連銀を中心に、既に存在していたものの見直しも含め、定期的な作成と公表を開始した。その際は、金融危機を回避できなかったことへの反省—なかでも、リスクは十分認識されていたのに、本格的な対策が採れなかったことへの反省—に基づいて、金融危機の到来する可能性やそれに向けた政策対応に関し、裁量的な要素を極力排除し、ある程度は機械的な判断を下せるようにするという考え方も窺われた。

もっとも、金融機関や市場からだけでなく、今回の欧米当局との面談の中でも、「合成指標」の有用性に対する疑問も聞かれるようになってきている。単純だが説得力のある疑問は、金融危機は毎回様相が異なるということである。もしそうであれば、前回の金融危機の特徴を分析し、これに対する優れた予測力を持つ「合成指標」を作成しても、次の金融危機に有効であるとは限らない。この問題は、経済予測における Lucas Critique と同様な意味合いを有している。

監督当局にとって実務的な視点に立った場合、「マクロ・プルーデンス」の実践において切実な問題は、「合成指標」を作成しモニターしても、そこから政策判断へ至る筋道を確立しにくいことであろう。政策判断から裁量性を排除することができれば、監督当局には説明責任の面も含めて様々なメリットが生ずる。しかし、金融危機の様相は毎回異なるという観察が正しければ、「合成指標」による機械的な政策判断への希望も失われる。なぜなら、政策判断のための「合成指標」の閾値も毎回異なるはずだからである。さらに言えば、「合成指標」を形成する個々の指標に「閾値」を設定できるのかどうか、あるいは複数の指標に関する「閾値」をどのようなウエイトでみれば良いのか、というように次々に問題が浮かび上がる¹¹。

このように「合成指標」に関する制約を指摘することは容易であるが、それらを十分理解した上であれば—つまり、これまでのような過大評価が適切に修正されれば—活用の余地は十分に残されているようにも思われる。例えば、不正確な面はあるが、分かりやすさという大きな特徴を持っていることの意味は少なくなく、監督当局が金融機関や市場と対話する手段の一つとして活用しうる。あるいは、機械的な政策判断が不適切であるとしても、政策判断に関する議論にとってトリガーの一つにはなりうるように思われる。

¹⁰ その代表例は、予測力ないし先行性を有する実体経済指標をウエイト付けして合算する「景気先行指数」である。

¹¹ ある当局からは、「合成指標」の各要素がリスク度合い—過去の分布との乖離度—によって色付けが変わる図表を示しつつ、「赤色の面積が増えたら政策を発動する、という訳ではなからう」という皮肉に満ちたコメントもあった。

＜マクロ・ストレステストとの連携＞

米欧の監督当局との意見交換を通じて、マクロ・ストレステストのサーベイランスへの貢献が課題となっていることに加え、この点に関する意見の相違もみられた。

マクロ・ストレステストは、もともと、経済成長率や長期金利、インフレ率や失業率、住宅価格といったマクロ指標に関するストレスシナリオを前提に、個々の金融機関がどのような影響を受けるかー保有資産の毀損を通じて、自己資本がどの程度失われるかーを **simulation** によって推計するところから出発した。従って、その目的はストレスシナリオの下での個別金融機関の頑健性を確認することであり、つまりミクロの金融安定の視点に立脚している。また、結果として頑健性の不足が明らかになった場合も、当該金融機関に自己資本の充実などの対応を求めるといったミクロの対策が講じられる。これらの理由をもとに、マクロ・ストレステストを「マクロ・プルーデンス」の枠組みに入れることへの違和感も示された。

もともと、マクロ・ストレステストの対象となる金融機関が規模や数の点でシステミックに意味を持つようであれば、マクロ・ストレステストの結果は、金融システム全体の安定に関して意味のある情報をもたらすことになる。また、ストレスシナリオの内容が、当該金融システム全体の共通課題を的確にカバーすれば、ストレステストの結果は金融システム安定にとって更に有意義なものとなる。さらに進んで、マクロ・ストレステストの概念を拡張し、例えば、金融セクターを明示的に取り込んだマクロ計量モデルによって、実体経済とのフィードバックを含めた分析を行い、その結果を **pre-emptive** な政策運営に活用するとすれば、それは「マクロ・プルーデンス」の考え方そのものである。従って、これらの意味では、「マクロ・プルーデンス」におけるサーベイランスに際しても、マクロ・ストレステストの結果を活用する可能性が十分に存在することになる。

その上で、現段階の技術的ないし実務的な留意点としては、マクロ・ストレステストが金融システムの安定における外部性を十分取り込んでいないリスクが挙げられた。例えば、住宅価格の下落をストレスシナリオとして適用する場合も、住宅貸付を行う金融機関の収益や自己資本を毀損する効果は取り込んでも、こうした先の資金調達が困難化し、決済のネットワークを通じてショックを拡散する効果や、貸出債権の **fire sale** を通じて住宅価格下落が内生的に加速することまでは考慮されないケースが多いとされる。従って、マクロ・ストレステストの結果をサーベイランスに援用する際は、システミックリスクがどのように織り込まれているかを具体的に見極めることが大切になる。

＜マクロ経済等に関するモニターとの連携＞

米欧の監督当局においては、2. でも触れたように、「マクロ・プルーデンス」の実践に際してより幅広い情報を活用することへの意識の高まりがみられる。つまり、家計や企業の経済活動に関する情報はじめ、それらに大きな影響を及ぼすマクロ経済政策の運営とその効果、金融市場の動向や主要なプレーヤーの戦略に関する情報ー中央銀行がしばしば **market**

intelligence と呼ぶもの一も、金融システムや金融機関に関する情報と併せて「マクロ・プルーデンス」に活用すべきという考え方である（図表 2-6）。

システミックリスクの顕在化に伴う金融危機の最大の特徴が、金融システムと実体経済の相互作用である以上、「マクロ・プルーデンス」でもこうした視点が重要であることは、既に認識されていた。それにも拘わらず、ここへ来て意識が高まっていることには、米欧において中央銀行が金融監督の機能を拡充していることが関係していると思われる。

中央銀行は、金融政策の運営のために、実体経済や金融市場とそこでの主要なプレーヤーに関する広範な情報を収集し、分析する機能をもともと有する。実際、中央銀行で実体経済や金融市場を調査する部門は、しばしば、他の経済官庁に比べても規模やカバレッジの面で突出した存在となっている。従って、中央銀行に金融監督の機能が拡充された場合も、金融システムと実体経済の相互作用を実際にカバーしうる立場に立つ。この点に関しては、中央銀行内の人事ローテーションが影響しているとの指摘もある。BOE や ECB のように金融監督の機能を拡充した先では、実体経済の分析を担当していたエコノミストが新設された金融監督部門に異動するケースがみられる。彼らにとっては、金融システムの分析を行う際に実体経済の状況を意識することも、実体経済の分析を行う元の同僚と議論することもごく自然に行えるはずである。これに対し、政府の監督当局の現場からみれば、こうした能力や識見を有するスタッフの育成や定着には難しい面もあろう。ただ、この問題も時間をかければ軽減することも期待しうるし、そうなれば、中央銀行に関する「シナジー論」も別な観点から議論することが必要となろう。

サーベイランスに関して「マクロ・プルーデンス」と金融政策の内容面での相違点を挙げれば、「マクロ・プルーデンス」の場合、一般的には、金融政策に比べて長い時間的視野によって行うことが望ましいことである。その理由は、過去の経験に基づく限り、景気循環よりも信用のサイクルの方が長いことが多いからである。また、先にみたように、「マクロ・プルーデンス」のためのモニターや分析は、金融政策のように「central tendency」を追うのではなく、「tail risk」を含むバンドをカバーすることが求められる。この点からは、金融政策のためのモニターや分析を単純に「マクロ・プルーデンス」に移植すれば済む話ではないし、その方法論には新たなチャレンジが含まれることが示唆される。

「マクロ・プルーデンス」の文脈において、広範な情報の中で具体的に何をモニターし分析すべきかについては、現時点で議論は収斂していない印象を受ける。概念的には、①可能な限り幅広く対象に取り込む考え方と、②金融システムのストレスやリスクに関連する領域に焦点を絞る考え方、の2つがありうる。ただ、②であれば監督当局が既に行ってきたことと大きな違いはない。例えば、住宅貸付のリスクが問題になる局面では、監督当局は当然に住宅市場についても情報の収集や分析を行うはずである。逆に言えば、監督当局が従来よりも広範な情報をカバーするということは、最終的には①のような考え方が意識されていることを意味する。

仮に、「マクロ・プルーデンス」のためにマクロ経済や金融市場を含む広範な情報をサーベイランスの対象に適切に取り込むことができて、金融システムに関するサーベイランスとの統合という課題が残っている。日米欧の中央銀行は、両者を整合的な形で統合することを目指して、金融市場や銀行貸出といった金融活動を組み込んだマクロ経済モデルの開発を進めている¹²。それらは、実体経済のみを対象とするモデルに比べて大きなイノベーションであるが、現時点では、いずれの中央銀行とも幅広い側面における *interaction* を組み込むことに完全に成功したとは主張していない。さらに、実体経済と金融活動が完全に統合されたマクロ経済モデルが完成したとしても、そのモデルに基づいて「マクロ・プルーデンス」の政策を機械的に判断したり、発動したりすることは現実的に考えにくい。

結局のところ、サーベイランスの対象を金融システムや金融機関からマクロ経済や金融市場に拡張することで、効率性や専門性の面から中央銀行がサーベイランスでより大きな役割を担うことの合理性が生ずるとしても、様々な課題も残ることが確認される。具体的な選択は、4. や5. でみるガバナンスの視点も含めて、多角的な視点に沿ってなされることになる。

¹² 例えば、日銀の場合は「金融活動指標」である。その詳細は石川、鎌田、菅、倉知、小島、寺西、那須(2012)を参照。

4. 政策手段

4. 1 政策手段を検討する視点

＜「マクロ・プルーデンス」のための政策手段＞

本章のテーマは、「マクロ・プルーデンス」のための政策手段に検討を加えることであるが、まずは、多様な政策手段のなかで、どのようなものを念頭に置くのかを明らかにしておきたい。

一般に、政策手段を検討する際の有用なアプローチの一つは、政策の対象と政策の効果がそれぞれどこに及ぶかに着目することである。本章のテーマに引きつけば、金融監督のための政策手段を、直接の対象が個別金融機関なのか幅広く金融システムなのかという視点と、意図する効果が最終的に個別金融機関に止まるのか幅広く金融システムに及ぶのかという点から考えることになる（図表 3-1）。こうした枠組みの下では、概念的には様々な政策手段が2×2の4象現に振り分けられるが、幅広く金融システムを対象とする政策の効果が個別金融機関に最終的に止まるケースは考えにくいだけに、実際に意味を持つのは3つの象現である。

その上で、本章での検討は、①個別金融機関を対象としつつ、金融システム全体への効果を目指す政策手段と、②対象と意図する効果の双方ともに金融システム全体であるような政策手段、の2つのカテゴリーについて行う。なぜなら、「マクロ・プルーデンス」の目的は金融システムの安定にあるので、そのための政策手段としては、意図する政策効果が金融システム全体に及ぶことが必要だからである。

こうしたアプローチから直ちに生ずるインプリケーションは、上記の②のカテゴリーに入るマクロ×マクロの政策手段—具体的には政策金利や対銀行与信の調節など—も「マクロ・プルーデンス」の政策手段として検討対象に含まれることである¹。つまり、本報告書では、政策手段の実施主体が政府の監督当局なのか中央銀行なのかに拘わらず、意図する政策効果が金融システム全体の安定であれば、「マクロ・プルーデンス」のための政策手段とする考え方を採用する。

＜危機対策との差別化＞

本章で政策手段について検討する上では、「マクロ・プルーデンス」のための政策と危機対策の相違点や共通点を確認しておくことも有用であろう。

危機対策とは一少なくとも本報告書の中では—金融システムが不安定化したり、実体経済との相互作用を伴う金融危機が生じたりした際に、政府の政策当局や中央銀行—前者については、監督当局だけでなく、財政当局を含むこともある—が、そうした事態を鎮静化するための対応を総称している。伝統的には中央銀行による「最後の貸し手」が代表とされてきたが、今回の

¹ これは、「マクロ・プルーデンス」といっても、監督当局が行使しうる政策手段はマイクロのものばかりであり、「マクロ・プルーデンス」に固有の政策手段は存在しない」というしばしば聞かれる指摘とは立場が異なる。

金融危機における米欧の対応から明らかなように、特定のリスク資産の買入れや金融機関に対する優良担保の提供、あるいは金融機関に対する資本注入など、幅広い対策が含まれる。

これを「マクロ・プルーデンス」のための政策手段と比較した場合、考え方として、危機対策は実際に生じた危機の沈静化を図る *ex post* の政策であるのに対し、「マクロ・プルーデンス」はシステムリスクの予防を目指す *ex ante* の政策であるという違いがある。もっとも、金融危機後の米欧の対応から明らかなように、両者の政策手段だけでなく目的もオーバーラップしやすい面がある。つまり、金融危機後の局面では、危機による金融システムの機能低下が続く一方、危機の再発防止に対する要請も強いために、双方の目的を同時に意識した政策対応が採られることもある。例えば、特定のリスク資産の買入れは、市場機能の活性化を目指す危機対策であると同時に、金融システムからリスク要因を除くことで危機の再来を予防する「マクロ・プルーデンス」のための政策ともなる。加えて、適切な設計による預金保険や金融機関の円滑で迅速な破綻処理の仕組みのように金融危機に備えた制度的な枠組みを用意しておくことが予防的な意味合いを持つことも明らかであろう。

このように、両者の政策手段は概念的には区別しうる一方、実際の運営上は明確な線引きができるとは限らないことに注意する必要がある。

＜政策手段の授権＞

欧州では、「マクロ・プルーデンス」のための政策手段が予め特定され、かつ特定の当局に執行が授権されるという枠組みが採用されている。例えば、英国では、財務省が BOE (FPC) に対して3つの具体的な政策手段を授権している。EU の場合も、欧州委員会が (英国と内容は異なるが) 3つの具体的な政策手段を ECB と各国当局 (場合によって各国中央銀行を含む) に授権している (図表 3-2)。因みに、米国の場合は、各監督当局 (FRB を含む) が独自に政策手段を導入することが可能である一方、実際は FSOC の場で他の監督当局の同意を得ることとなる。

このような枠組みや手続きは「マクロ・プルーデンス」を行政の一環と位置付けた場合には普通の考え方となるが、こうした法律的な側面を措くとしても、いくつかの合理性を指摘することができる。

第一に、「マクロ・プルーデンス」のための政策も経済政策の一部であるだけでなく、景気や信用のサイクルに大きな影響を与える以上、経済政策全般との整合性が求められる。従って、政府の経済政策をコントロールする当局－英国の財務省や EU の欧州委員会－が政策手段を通じたガバナンスを行使することが重要である。第二に、システムリスクはグローバルに波及しうるだけに、特に先進国の場合は政策手段の行使に関しても国際的な協調が求められる。従って、各国の政府を代表して国際会議等で調整を行う当局が国内の政策手段を最終的にコントロールすることには意味がある。第三に、「マクロ・プルーデンス」のための政策は、金融機

関を含む幅広い主体に経済活動の変更を直接求めることが多い以上、ある種の予見可能性が求められる。従って、執行される可能性のある政策手段が予め特定されていることは、政策に伴うコストを抑制する点で効果を持つ可能性がある。

こうした枠組みには、金融政策に関する考え方が影響していることも考えられる。つまり、1980年代初頭の「独立性革命」以来、先進国では政府が中央銀行に物価安定という目的を授権し、中央銀行は自律的判断に基づいて政策手段を行使する枠組みが定着してきた²。これは、欧州での「マクロ・プルーデンス」政策に関する授権と少なくとも形式的に類似している。例えば、政策手段を執行する当局に付与されるのは、金融政策の用語で言えば「operational independence」に相当する内容となる。また、「マクロ・プルーデンス」のこのようなシステムには、金融危機後に中央銀行に金融システム安定に関する役割を付与したこととの関連も注目される。つまり、マクロ経済政策全体における中央銀行のプレゼンスや役割が拡大する以上、金融システムの安定に関しては、政府の当局にガバナンスを残すべきという考え方である³。

このような授権のシステムに伴う問題は少なくとも当面は考えにくい。確かに、金融政策の領域では、先進国の中央銀行が、様々な問題に柔軟に対応するために「非伝統的金融政策」の名の下で政策手段に関するイノベーションを駆使し、結果として活用される政策手段のバリエーションは大きく拡大した。しかし、「マクロ・プルーデンス」のための政策の場合、上にみたように政策手段を事前に特定することには様々な合理性が存在する。しかも、米欧であっても、授権されたその数少ない政策手段ですら執行当局は本格的に使用していない。「マクロ・プルーデンス」のための政策手段の授権に関する課題は、既存の政策手段の活用に習熟した後で改めて考えるべきものと考えられる。

4. 2 政策手段の現状

＜検討の視点＞

サーベイランス手法に関する検討と同じく、政策手段を具体的に検討する上でも、視点を整理しておくことが有用である。

個々の政策手段がどのような金融機関や市場に焦点を当て、またカバーしているかは、有用な切り口となろう。この点に関しては、政策の直接的な対象が国内に止まるか、あるいは海外も想定されているかという区別も伴う。また、同じ金融機関や市場を対象とする政策手段でも、どのリスクに対処するものであるかもポイントになる。サーベイランス手法と同様に、直接的には信用リスクや流動性リスクのコントロールを意識するものが代表的となる。

「マクロ・プルーデンス」のための政策手段は、リスクがシステミックな形で顕在化するの

² その代表例は、言うまでもなくインフレーション・ターゲティングである。

³ 英国のケースに代表されるように、中央銀行が金融政策のみならず、金融システム安定のための政策でもより大きな役割を担うとすれば、中央銀行の政策判断がマクロ経済全体に与える影響が極めて大きくなるため、何らかのより強力なチェックの仕組みが必要という考え方である。

を防止することが目的であり、その意味でバリエーションは存在しないはずである。もっとも、システミックリスクを具体的にどう防止するかという段階まで下りれば、「直接の対象」と「意図する効果」からなるマトリクスのように、様々なアプローチを考えることができる。例えば、「直接の対象」としては、個別の金融機関のケースもあれば、非金融法人や家計も含む幅広い主体を想定するケースもあろう。「意図する効果」も、特定の金融取引に伴うコスト増といったレベルもあれば、金融機関の行動を一様に変えるレベルもあろう。

時間的ないし空間的な視野の点からも政策手段を整理することができる。「マクロ・プルーデンス」にとってコアの問題意識である予防的な視点をふまえると、時間軸方向に生じる問題に対処することが主眼であり、実際の政策手段も、CCBをはじめとする自己資本比率やレバレッジに関する規制、Loan to Value (LTV) や Loan to Deposit Ratio (LDR) に関するミクロ的な規制も含む多くが時間的にダイナミックな効果を有する。もっとも、ある時点で金融システムの安定を実現し、それを維持する上では、金融機関の業態や市場を横断的 (cross-sectional) にカバーする政策手段も劣らず重要である。こうした空間的な視点を持つ政策手段としては、住宅貸付など特定分野に対する与信の抑制や流動性比率に関する規制が挙げられる (図表 3-3)。

政策手段に関して重要なポイントは、政策判断と政策執行の各々をどの当局が担うかという点である。今回の金融危機以前はこの点を理解することも比較的容易であった。しかし、米欧で中央銀行が金融監督の役割を拡大し、「マクロ・プルーデンス」のための組織の枠組みが大きく見直された結果、従来の理解が当てはまらない面が生じている。また、政策判断と政策執行の役割の監督当局間でのシフトだけではなく、政策判断を行う当局による政策執行を行う当局に対するガバナンスのあり方も注目点となる。

少なくとも概念的には、政策の発動から効果の発揮までの時間的なラグも、政策手段を整理する上でのメルクマールとなる。後でみるように、監督当局は政策手段の時間的なラグに関する不透明性に直面しているだけに、特定の政策手段が即効性を有するか長期間待つ必要があるのかについて、ある程度の感覚をもつことは大切である。

＜国際機関等による stock-taking＞

「マクロ・プルーデンス」のための政策手段を検討する上では、国際通貨基金 (IMF) や国際決済銀行 (BIS) などの国際機関が実施したサーベイ調査が有用な情報源となる⁴。これらの先では、2009～10年のように金融危機が進行していた当時から実践例に関する情報交換が行われていたとみられる。その上で、各国における「マクロ・プルーデンス」に関する対応の進捗を反映し、2011～12年頃に調査が集中的に実施されたが、それらの成果は政策当局だけでなく外部にとっても既に活用可能になっている。

⁴ 代表例としては、CGFS (2010) および (2012)、FSB (2011)、IMF (2011) などがある。

これらの調査は、先進国だけでなく—あるいは先進国以上に—新興国で「マクロ・プルーデンス」のために多様な政策手段が導入され、比較的高い頻度で活用されていることを示している。しかも、それらの多くが、アジア金融危機の後など今回の金融危機よりもかなり以前の局面で導入されたことも、意外感をもって受け止められた面があろう。例えば、IMF (2011) によれば、先進国ではごく例外的に使用されている LTV や LDR に関する規制は、中国や香港、韓国等で広く活用されてきた。あるいは、流動性ミスマッチや外貨貸付に関する規制も、事実上は新興国だけに活用例が存在する (図表 3-4)。

ただ、新興国が活用してきた政策手段の多くは、個々の金融機関に直接的に行動の変更を求める性質のものである。すなわち、特定の貸出に関する LTV や個々の銀行の LDR に上限を設けたり、特定の資産の取得に証拠金を要求したりするものであり、かつ、各国の金融経済状況に応じてそれらを調節する裁量的な内容が目立つ。もちろん、政策手段の直接の対象が個々の金融機関ではあっても、最終的な効果が金融システムに及ぶことを意図したものであれば、「マクロ・プルーデンス」のための政策として理解できるし、これらの例もこうした条件を満たしている。

それでも、新興国の場合は金融取引の様々な領域に多くの規制や未整備な部分が残存する以上、これらの政策手段もそうした要素との補完性を持つことも否めない。つまり、新興国が先進国より以前から導入し、活用してきたと主張する政策手段の多くは、本報告書の定義に沿って「マクロ・プルーデンス」のためと整理できるとしても、新興国のような金融制度の下でこそ本来の効果を発揮する可能性がある⁵。従って、金融自由化が進展した先進国の観点から、上に見たような国際機関の実施したサーベイ調査を解釈する際には、こうした前提条件の点で、自国の金融システムに照らして妥当するかどうかを慎重に考えることが必要となろう。

＜政策手段の現状＞

それでは本章のこれまでの議論に沿って、米欧の監督当局が検討し選択した政策手段を具体的に概観する。

直接的な対象に関しては、殆どの政策手段が個別の銀行に働きかけるものである。米国のように資本市場や「シャドバンキング」の規模や重要性が大きな金融システムでも、こうした特徴が共有されていることは興味深い。これを消極的な視点から説明すれば、強力な規制や監督が及ぶ銀行というプレーヤーへの働きかけを優先するという理解になろうし、積極的な視点から説明すれば、米国型の金融システムの下でも信用創造のコアとなる銀行に働きかけることで、金融システム全体に「レバレッジのある」政策効果を発揮するという理解になろう。

比較対照の観点で新興国における政策手段をみても、直接の対象として銀行が重要である点

⁵ 例えば、金融システム内に広範な金利規制が残存し、金融調節が主として量的な手段で行われている場合は、LRDのような信用量に対する規制は効果を持ちやすい。また、住宅金融に対する担い手が銀行しかないような国で、銀行に対して住宅貸付の LTV 規制を導入すれば、先進国のような「leakage」なく効果を発揮することが期待できる。

は共通している。ただ、これに加えて、住宅貸出の LTV や現金での down payment に関する規制のように、借り手である家計のような幅広い主体を直接に対象とする政策手段が散見される点では異なっている。

対応するリスクの点では、殆どの政策手段が信用リスクであり、いわゆるバンキング・アセットを想定している意味では、個別銀行に働きかけるアプローチとも整合的である。この間、システミックリスクの伝播に直接に対応する政策手段は見当たらない。この点に関しては、前節でみた「マクロ・プルーデンス」のための政策と危機対策との違いを想起することが有用であろう。つまり、危機対策であれば、システミックリスクの波及阻止を直接に目的とする対応をいくつも挙げるができる⁶。また、金融監督の枠組み全体を考えれば、システミックリスクの波及防止は、自己資本比率やレバレッジ比率、流動性比率など、個別の金融機関を対象とする別の対策でカバーされていると理解できる。その意味では、先進国の「マクロ・プルーデンス」のための政策手段も、金融危機後に強化された様々な規制と相互補完的な関係にあることがわかる。

政策判断と政策執行の各々を担う当局については、金融危機後に米欧で変化が生じつつあるために込み入った状況となっている。例えば、英国では BOE 内の FPC が「マクロ・プルーデンス」に関する判断を下し、併せて、金融システムを直接の対象とする政策手段を自ら執行する。これに対し、個別金融機関に対する監督手段は、FPC の監督下にある PRA に執行させる。一方、EU の場合は、ECB と各国当局（場合によって各国中央銀行も含む）の双方が判断を下し、併せて政策手段も執行する。因みに米国の場合も複雑であり、FSOC と各監督当局（FRB を含む）の双方が判断を下す一方、政策手段の執行は各監督当局が行うものと理解される。

効果の時間的なラグについては、比較表に掲げられた少数の政策手段の間では相違が明確でない。既にみたように、米欧の政策当局からは、これらの政策手段に関する時間的なラグに不透明性が高いことに関する懸念が聞かれる。

<政策手段の評価と課題>

米欧当局が既に選択したり検討したりしている政策手段は、数と内容の双方の面で収斂が進んでいる。国際機関が世界各国について「マクロ・プルーデンス」のための政策手段を stock-taking していた時点では、極めて多くの選択肢が拓かれた印象を与えていたことを考えると、このような収斂の進展自体が興味深いことである。

その背景の多くは既に議論した通りである。自由化が高度に進展した先進国の金融システムにとっては、新興国が活用してきた多くの政策手段はそもそも採用できないとか、政策効果が期待できないといった問題が認識された。また、政府で経済政策のコントロールタワーとなる

⁶ 金融機関に優良担保を提供して資金調達をサポートしたり、不良資産を買入れてシステミックリスクへの脆弱性を低下させたり、公的資金により資本注入することで頑健性を高めたりすることが代表例である。

当局が、政策手段を予め授権するシステムが採用されたことも、先進国で政策手段が絞り込まれたことに影響したことが考えられる。もちろん、これまでのところは幸いにも金融システムが相応に安定を維持しているため、多様な政策手段を追求するには及ばないことも寄与しているであろう。

最後に、「マクロ・プルーデンス」のための政策手段に係る主な課題を検討しておきたい。

第一に、中央銀行による政策金利や対銀行与信の調節を金融システム安定のために活用することの適否である。この点には少なくとも現時点でコンセンサスが存在しない。例えば、上にみた「マクロ・プルーデンス」に固有の政策手段は存在しない」という考え方も、中央銀行が政策金利や対銀行与信の調節を金融システム安定のために活用することを暗黙のうちに否定する面がある。一方、米欧当局との一連の議論の中では、これまで金融政策に活用されてきた手段も、金融システム安定のために活用する余地があるとの考え方を示す向きがあった⁷。

否定的な考え方の背景には、異なる政策目的には異なる政策手段が割り当てられるべきという古典的な「政策割り当て」や、もとの政策意図が希薄化したり不明確になったりするという意味での透明性や説明責任に関する懸念などが窺われる。また、金融危機前には、中央銀行資産の健全性も否定的な考え方の大きな背景であった。しかし、金融危機後は、先進国の中央銀行が「最後の貸し手」の概念を大きく拡張し、経験したことの無い市場に直接介入しただけでなく、巨額の資産買入れという大胆なリスクテイクを続けている以上、その客観的な適否は別としても、中央銀行資産の健全性に基づく否定論を展開することはやや現実性を失いつつあるともいえる。

逆に、先進国の中央銀行が「非伝統的金融政策」を大規模に運営し続けていることが、政策意図の希薄化や不透明化に関して、懸念を強める方向で影響を及ぼしている面もあろう。そもそも「非伝統的金融政策」は、実体経済の安定だけでなく、金融危機後に機能の低下している金融システムの下支え²、でみた「信用強化策」¹の役割を担っている場合が多いからである。

これらの議論を踏まえると、現実的な観点での課題は、政策金利や対銀行与信を金融システム安定の目的で使用した場合に、政府の監督当局や中央銀行と金融機関や市場との間で適切な理解を共有しうるかどうかであるようにみえる。もちろん、そのように問題が整理されても、政府の監督当局や中央銀行が課題を果たすことは容易ではない。この問題は「非伝統的金融政策」の目的に関する透明性や説明責任とともに、5. で検討する監督当局の組織のあり方とも関連する。

第二に、「マクロ・プルーデンス」のための政策効果に関する不透明性である。この点も、強

⁷ ただし、有用性を支持する場合も、金融システム安定に対する直接的な効果よりも、金融機関や市場を含む幅広い主体に対するいわば「シグナリング」の効果を意識する議論が多かった。

く意識されているのは前節の②のケース、つまり対象と意図する効果の双方が金融システム全体というケースである。ただ、欧州の監督当局との議論では、前節の①のケース、つまり個別金融機関を対象としつつ、金融システム全体への効果を目指すケースでも、同じように政策効果の不透明性を指摘する向きが多かった。具体的には、政策手段の「強度」と金融システムの「効果」との関係に関する不透明性だけでなく、両者の時間的なラグに関する不透明性や「効果」の捕捉の難しさが取上げられた。

もしも本当に時間的ラグの不透明性が大きいのであれば、「マクロ・プルーデンス」のために政策において特に重要な問題になりうる。なぜなら、政策効果が発現するタイミングが景気や信用のサイクルと同期した場合は、**pro-cyclicality** を発揮することで、実体経済や金融システムをむしろ不安定化しかねないからである。

この課題に明確に直面しているのはスイスである。スイスでは、金融危機による「質への逃避」とフラン高対応に伴う強力な金融緩和により、都市部（チューリヒだけでなく、ジュネーブ等を含む主要都市）を中心に住宅価格が上昇傾向をたどってきた。金融危機で深刻な打撃を受けた同国の2大銀行の国内のシェアが大きくないことも、皮肉にもこうした傾向を支えることになった。これに対して、スイス国民銀行（SNB）は既に2010年頃からFSRや講演等を通じて懸念を示し始めたが、最初は、個別の銀行監督を通じて各銀行に与信リスク管理の厳格化を求めるアプローチに重点を置いた。しかし、その後も国内住宅価格の上昇が止まらず、より強力な措置が必要となった訳である。

具体的には、SNBは、新たに制定された「National Bank Ordinance」と呼ばれる政令に基づき、スイス政府の監督当局であるFINMAとの調整を経て、Counter Cyclical Capital Buffer（CCB）の発動案を議会に連邦議会に提出、2013年2月に可決された。SNBは、銀行に対し、国内の居住用不動産関連与信の1%相当額を、9月末までにTier I資本として追加保有するよう求めた⁸。もっとも、CCBの発動がどの程度のラグをもって銀行の行動に影響を与え、その結果として住宅価格の上昇がいつになれば抑制されるかについては、現地でも極めて不透明との指摘が多かった⁹。その背景には、個別銀行に対する監督面での指導が目立った効果を上げなかったのに、「マクロ・プルーデンス」の手段が強力な効果を持ちうるのかという懐疑心や、未経験の政策を発動することへの漠然とした不安などが感じられる。

政策効果の不透明性は「マクロ・プルーデンス」だけに存在する訳でなく、マクロ経済政策の全般に妥当する。この点は金融政策や財政政策を考えれば明らかである。ただ、「マクロ・プルーデンス」のための政策の場合は、現時点では先進国の監督当局であっても発動の経験が乏

⁸ これを、いわゆるBasel IIIによるCCBの最初の適用例、ないしEUにおけるCRD IVの先行事例（スイスはEUに加盟していない）と理解する向きがある。

⁹ このため、SNBは同時に銀行協会と協議し、住宅貸付におけるLTVに関する自主規制の強化（20%の自己資金のうち、10%は現金とすることを新たに要求する）を促した。

しいし、効果の捕捉の難しさも確認された通りである。同時に、米欧の監督当局からは、政策の発動に対する金融機関の「反応関数」が不透明という指摘も多かった。もちろん、監督当局が実例に基づく学習成果を蓄積し、銀行監督を通じて得られる情報や知見を蓄積し、サーベイランス手法のイノベーションが一段と進行したりすれば、政策効果に関するこうした不透明性も徐々に低下することも期待される。

また、「マクロ・プルーデンス」の政策には、前節でみた①のケースなどで政策意図の希薄化や不透明化が生ずると、政策効果自体が低下しかねないという問題もある。なぜなら、金融システム安定を達成するには、金融機関や市場が監督当局の意図を的確に理解することが求められるからである。ここでは、「非伝統的金融政策」に対する評価—特に「信用強化策」として金融システムの機能回復を促す面での評価—が定まっていないことも、政策に対する信認の面で影響を与えている可能性がある。

これらに加えて重要なことは、2. でみたように、目指すべき「金融システムの安定」の指し示す内容に不明確さや意見の相違が残る点であろう。この点も、政策効果が把握しにくいとか分かり難いという問題を通じて、政策効果の不透明性に繋がっていることが考えられる。その意味でも、政策目的の明確化が如何に大切であるかが改めて確認される。

第三に、政策手段の円滑な exit である。この点も米欧では予想外に多くの当局に指摘を受けた。これまで見た通り、監督当局は政策の発動に様々な課題を抱えているが、政策の円滑な停止にも同様に課題を抱えているということである。最大の理由は、政策手段の停止が「マクロ・プルーデンス」に関する誤ったメッセージを発しやすく、かつこうした誤解を避けることが難しいという点である¹⁰。

実は、この点は「マクロ・プルーデンス」のための政策が裁量的な性格を有するべきか、そうでないかという重要なポイントに関連している。「マクロ・プルーデンス」を景気や信用のサイクルを超えた金融システムの安定という一定の状態を目指すためのものであると位置づけるならば、そのための政策も常に不変に維持するという考え方が導かれる。例えば、いわゆる Basel III の下での自己資本比率や流動性比率に関する規制の大部分が、少なくとも監督当局からみて金融機関が常に満たすべきスタンダードとされ、その効果が信用サイクルを超えて発揮することが意図されており、かつ内容の調整が前提とされていない点は、こうした考え方と整合的であるし、そうであれば上にみたような exit の問題は生じない。

他方で、「マクロ・プルーデンス」を金融システムの変動を一定の範囲内に予防的に抑えるためのものとして裁量的に位置づけるのであれば、そのための政策は金融システムが今後どのような方向に動くのかという予測に基き、必要に応じて発動され、また解除されるという考え方

¹⁰ 例えば、米国では、2004年に投資銀行に対する LTV 規制が撤廃されたことが、今回の金融危機に繋がったとの指摘は少なくない。

が導かれる。実際、CCBやSCBのような手段だけでなく、上にみた stock-taking が取上げた多くの政策手段はこうした性格を多少なりとも有しており、従って、その解除が金融機関や市場に過度なリスクテイクに関する誤ったゴーサインを発する問題を生ずる可能性がある。

2. でみた「マクロ・プルーデンス」と「信用強化策」とのコンフリクトや短期的なトレードオフの問題を考えると、「マクロ・プルーデンス」は、金融システム安定という一定の状態を目指すという考え方を採用する方が様々な副作用を抑制しうる点で望ましいようにみえる。しかし、もとより「マクロ・プルーデンス」が何を指すのかについてのコンセンサスが存在しないだけでなく、一般にマクロ経済政策の位置づけはその時々々の金融経済環境に影響を受けやすいことも、他の経済政策の例から明らかであろう。その意味で、実際には、「マクロ・プルーデンス」の持つ裁量的な側面は、今後も金融経済情勢に影響を受けつつ変化していくように思われる。

4. 3 透明性と説明責任

＜透明性と説明責任の意義＞

米欧当局で「マクロ・プルーデンス」のための政策が整備される中で注目されるのは、その運営に関する透明性や説明責任が重視されている点である。ここでの透明性の対象としては、政策判断の根拠や判断にいたる検討内容などが挙げられる。また、説明責任の対象としては、特定の手段を採用した理由や意図した政策効果、考えられる副作用などが挙げられる。サーベイランスに使用する情報や手法を広く開示し、政策手段のメニューを予め授権し、政策判断とその執行に関する責任の所在を明確化するという、本報告書で順次みてきた対応は、いずれも透明性や説明責任の強化に沿うものである。実際、米欧当局は政策判断の意図や目的について、これからみていくようにより詳細で分かりやすい開示に向けた対応に努めている。

こうした動きの背景には、透明性を向上させることが意図した政策効果の実現に寄与するという考え方がある。つまり、監督当局と金融機関や市場が政策の意図を共有すれば、金融機関や市場の対応が円滑かつ前倒しに進む結果、政策効果が迅速に現れたり、その副作用を抑制したりすることに繋がるという考え方である¹¹。「マクロ・プルーデンス」のための政策が金融機関や市場に何らかの行動変化を求めるものである以上、監督当局の意図が適切に共有されることの意味は大きいとみられる。

説明責任については、前節でみた政策判断やその執行に関する責任の所在の明確化というガバナンス面の対応と一体で進んでいる面がある。ある当局が政府全体の中で特定の責任を明示的に負うことになる以上、責務を適切に果たしていることを政府全体に示すことが求められるのは当然である。加えて、政策執行に責務を負う当局は、政策判断に責務を負う当局に対し、

¹¹ 仮にこのようなメカニズムが最大限作用すれば、監督当局は監督方針やFSRでのメッセージ等を通じて意図を伝達するだけで、政策手段を発動することなく意図した効果を実現できる。

政策が適切に執行されていることを示すことが求められるのもまた当然である。

その上に、透明性と説明責任の両面に対して、金融危機後の政治環境が影響を与えていることも否めない¹²。米欧では金融危機に伴う景気の後退や資産価格の下落によって幅広い国民が深刻な影響を受けただけに、現在でも金融機関や監督当局に対する厳しい意見が根強くみられる。議会も有権者の声に強い影響を受けながら、監督当局が金融システム安定のための政策を適切に運営していることを監視する姿勢を強めてきた。こうした政治的環境の下では、監督当局が透明性や説明責任に従来以上に配慮することになるのも自然なことであろう。

このほか、「マクロ・プルーデンス」のための政策に関する透明性や説明責任については、金融政策に関して共有されている知見—透明性や説明責任の強化が金融政策の効果に寄与するという考え方が影響を与えているという見方も聞かれる。米欧では中央銀行による金融システム安定の役割が拡大されただけに、こうした見方には一定の合理性もあろう。

ただし、透明性や説明責任の向上が政策効果の発揮やガバナンスの向上などの面でメリットを有するといっても、金融政策と「マクロ・プルーデンス」の間には様々な相違点を挙げることができる。例えば、「マクロ・プルーデンス」の場合、金融システムの安定が目的でも、政策判断の段階では個別の金融機関に関する情報や評価が不可避である。従って、こうした内容を透明性や説明責任の枠組みに乗せるとすれば、様々な配慮が必要となろう。また、3. でみたように、金融システム安定を目的とする政策について透明性を追求する場合、金融機関や市場との間で将来のリスクの分布についての理解を共有することが必要となる。これは、(少なくとも平時には)「central tendency」に関する理解を共有すれば済む金融政策に比べて、高い対話能力が求められる。さらに、透明性や説明責任を満たす際に用いる手段に関しても、過去からの相応の蓄積を有する金融政策に対し、「マクロ・プルーデンス」のための政策はこれから実績を積み上げる段階にある。

<透明性や説明責任の手段>

そこで、米欧当局が「マクロ・プルーデンス」のための政策について、透明性や説明責任のために活用している手段を整理し、検討することとしたい(図表3-5)。

最初に取り上げるべき手段は金融安定報告(Financial Stability Report または Financial Stability Review<FSR>)であろう¹³。今や欧州の先進国だけでなく新興国も含む多くの中央銀行がFSRを定期的に刊行している。FSRは、ファイナンスや計量経済の理論に基づく分析を含むことが普通であるほか、金融システムや実体経済を包括的にカバーするだけに、想定さ

¹² このほか、特に欧州の場合は、監督当局にとって政策運営を説明し理解を求めるべき相手の数が多くなっていることも影響を与えているとの指摘がある。

¹³ FSRを1996年に最初に刊行したのはBOEであり、その後、結果的には、金融システム安定の機能がFSAに移管された中で、金融政策の運営のために金融システムを自らモニターするという意味合いを持つに至ったことは、今となれば興味深い。この点はDavies and Green(2010)を参照。

れる読者は金融機関や市場の専門家、あるいは海外の監督当局などのいわば「プロ」である。

一方、米国では、FSRに近い存在として、FSOCやOFRによる定期刊行物がある。もっとも、これらは年刊でありカバレッジには限界もあろう。むしろ、OCCが刊行する「Semi-Annual Risk Perspective」やFDICが刊行する「Quarterly Banking Profile」のようなものの方が、担当する業態に関連する情報の収集や分析にウエイトが置かれた面はあるとしても、上記のFSRに近い視点や内容を有する面がある（図表3-6）。

FSRの主たる目的は、少なくとも欧州では金融危機の前後で変化している。すなわち、金融危機前には金融システムの現状と展望を分析的に示すことに主眼が置かれていたが、金融危機後はこうした分析を踏まえた警鐘や提言のウエイトが高まっている。この点にも、欧州の主要な中央銀行が金融システム安定の責務を拡大したことが関係している。実際、BOEによるFSRは、金融機関や市場だけでなく、傘下の執行当局であるPRAに対するものも含め、各主体に対する具体的な対応を求める「提言（recommendation）」ないし「指令（directive）」を明記するようになっている。因みに、EUで各国の監督当局（各国中央銀行を含む）に対してこうした機能を担うのはESRBである。

監督当局が監督や検査の方針を公表すること—なかでも重点分野を示すこと—も、透明性の面で有効な手段であることは言うまでもない。英国では、こうした方針もFSRの中に明示されるようになっているので、FSRに関する上記の議論がそのままあてはまる。また、監督や検査の方針の場合は、公表すること自体によって金融機関や市場の迅速な対応を促す効果を持ちうる点も、既にみた通りである。

監督当局の幹部による講演や寄稿はFSRによる警鐘や提言を補完する手段と捉えることができる。寄稿や講演の場合には、一般に、高度に技術的な分析や広範なカバレッジを盛り込むことが難しいため、結果として金融機関や市場にとって理解しやすい内容になる傾向がある。加えて、講演や寄稿がなされる「場」に応じた内容の柔軟性も活用しうる。例えば、非金融企業の経営者や家計に対する講演であれば、こうした主体が関連する問題に焦点を当てることが考えられる。

金融危機後にプレゼンスを高めているのは、「マクロ・プルーデンス」の政策判断を行う会議体が公表する資料—各会議の議事要旨や政策判断に関する説明資料—である。米欧で新たに設置された会議体—BOEのFPC、EUのESRB、米国のFSOC—はいずれもこうした資料の公表を始めている。これらも、多くの場合は理論的あるいは技術的な内容を含み、かつ金融機関や市場を対象とする政策に関する内容であるだけに、想定される読者はFSRと同様に「プロ」である。その上で、FSRと比べた場合のメリットは、①会議の開催頻度が比較的高いため、最新の問題意識を理解できる、②議論の時系列的な変化を通じて、政策の方向性を予見できる、③政策判断の当事者による直接的な説明責任の手段となりうる、などであろう。他方で、「マク

ロ・プルーデンス」のための政策場合、合議体での意見の相違まで開示すべきかどうかという課題も存在しており、米欧当局からはこの点について慎重な意見もあった。

政治に対する説明責任では、議会に対する報告書の提出や幹部による議会証言が主たる手段である。このうち、報告書は記載内容や様式が厳格に決められ、上にみた資料（過去のFSRや会議体の議事要旨など）が再掲されている面も強いいため、記録ないし分析のためにはともかく、直ちに有用性を発揮するものとは異なる。その意味で事実上唯一の手段は議会証言であるし、金融危機後に監督当局に対するガバナンスが強化される中で重視されるようになっていく。

＜サーベイランスと政策手段＞

3. の最後で触れたように、米欧当局を全体としてみれば、サーベイランスの内容と政策手段との関係は必ずしも明確でなく、従って、政策判断においてサーベイランスの結果はいわば総合判断の材料となっている。

こうした中で、いわゆる Basel III の下での CCB の運営において、信用 GDP ギャップの長期トレンドからの乖離が政策発動の主要なメルクマールとされたこと¹⁴は、サーベイランスと政策手段の紐付けに関して最大の例外と理解される面もある。ただ、その基本的発想は、金融危機前にはこのギャップが拡大するという過去の経験則に基づいて金融危機の予兆を早期に把握し、銀行の自己資本の充実を通じて危機の抑制を図ることにある。つまり、Basel III を導入する各監督当局は、信用 GDP ギャップが極めてシンプルな指標であることを十分理解した上で、ある種の頑健性をもって金融システムの不安定化を予知しうる指標として活用するものと理解される¹⁵。

2013年1月にBOEが、HMTから授権された各々の政策手段に関して、その発動の如何を判断する際に活用するサーベイランス手法を明確化する試みを示した（図表3-7）のも、サーベイランスと政策手段の関係を明確化する試みの一例である。BOE自身、サーベイランス手法と政策判断との「紐付け」は比較的緩やかであり、最終的な裁量的な面が残ると説明している点を踏まえると、この試みの趣旨も、ある種の機械的な政策判断を行いうるようになることよりも、政策判断に関する透明性の向上にあるとみるべきであろうし、それは政策判断に関する説明責任にとって有用となりうることも明らかであろう。

このような試み自体に懸念を表明することは容易である。システミックリスクの現れ方によっては、事前の特定と異なるサーベイランスに基づいて政策手段を行使する必要性が生ずる可能性は否定できないし、そうしたリスクを回避するために広範なサーベイランスを紐付けてしまうと、そもそもこの試みの趣旨が不明確になりうる。だからこそ、少なくとも現在のところ、これらの「例外」を除くこうした試みが見当たらないのであろう。

¹⁴ 例えば、BCBS (2011)を参照。

¹⁵ つまり、各監督当局が実際にCCBを発動する際は、このギャップに限らず多様な指標を活用することが予想される。

それでも、他のマクロ経済政策の例を考えてみても、特定の種類の政策判断を行う上で活用するサーベイランスの内容が事後的にでもある程度特定されることは自然だけでなく、透明性や説明責任に関するメリットも無視しえない。その意味では、この試みも「マクロ・プルーデンス」のための様々な要素と同じように、今後の経験を通じて改善を繰り返しながら実用性が高められる性質のものであり、今後の対応が注目される。

＜透明性や説明責任に関する課題＞

本節の最後に、「マクロ・プルーデンス」の政策に関する透明性や説明責任を果たしていく上での課題をいくつか取り上げておきたい。

第一に、監督当局の考え方や意図がそもそも伝わっているかという点である。米欧当局は、金融危機を経て、透明性や説明責任のための手段を充実させてきた。それでも、FSRの作成者である中央銀行からは、金融機関や市場がFSRを読み込み、その内容を適切に理解することに関しては、「半信半疑」といったコメントが聞かれる。あるいは、幹部による講演のメッセージが過度にシンプルになる結果として金融市場や市場に誤解を生じるリスクや、議会関係者に理解しうる形で金融システムの問題を説明することの難しさに関する指摘も多かった。

この課題には複数の要素が関連している。まずは、金融システムの安定に関する問題を「分かりやすく」説明することの技術的な難しさである。金融政策の場合は、GDP成長率や失業率、インフレ率など「おなじみの」指標を使って経済の現状や展望についての理解を共有し、必要な政策対応を議論することもそう難しいことではない。しかし、金融システム安定策の場合は、本報告書の冒頭に議論したように、「金融システム安定」が示すものにコンセンサスはなく、それを代表する「おなじみの」指標もない。この点は、監督当局が、議会や家計のように金融市場との距離が比較的大きい主体との間でコミュニケーションを図ろうとした場合に特に問題となる。

もちろん、監督当局の対応にはイノベーションの余地もあろう。例えば、金融機関や市場と理解を共有する場合にも、金融システムの抱えるリスクの現状や展望、政策手段を行使する場合の意図や期待される効果などについて、より分かりやすい発信方法もあろう。この点に関しては、BOEのFSRが金融危機後にむしろ簡素化されたことが注目される。これは、FSRの警告や提言に関する役割を強化したことの現れであると同時に、他の手段との役割分担が再整理された結果とみることもできる。つまり、個々の政策手段に関するより詳しい解説はFPCがアドホックに発行する詳細なレポートに、金融システムの現状評価や展望はFPCの議事概要に、各々委ねることでFSRの内容や位置づけを純化させるものである。

加えて、監督当局によるコミュニケーションを「媒介」するメディアの役割をレビューすることも有用であろう。米欧の監督当局が示唆した誤解のリスクを抑制するだけでなく、警告や提言に対する「味方」を作ることで政策効果を発揮しやすくする上でも、金融システム安定に

識見を有するメディアが存在するかどうかは、大きな違いを生む可能性がある。

第二に、非金融法人や家計など「プロ」でない主体との間で、意図や考え方をどう共有するかという点である。この点に関しても、米欧の当局からは意外に多くの問題提起があった。

この課題は第一の課題とオーバーラップする面があり、金融システムの安定に関する問題を「分かりやすく」説明することの技術的な難しさが大きく関係する。ただし、問題はこれに止まらず、例えば、金融機関や市場を対象とする場合に比べてコミュニケーションの手段が乏しいこともポイントであろう。例えば、FSRを読み込んだり、講演や寄稿を注意深くフォローしたりすることが、金融機関や市場の場合にも十分に要求し難い現状を考えれば、「プロ」でない主体にそれを期待することは無理である。

だからと言って、「プロ」だけに適切な理解を求めれば良いという状況ではなくなったことが、米欧当局のこうした問題提起に繋がっているのであろう。すなわち、2. でみたように、金融システム安定に対する脅威が住宅金融のような領域で生じやすくなっているのであれば、こうした「インターバンク」外のリスクを抑制するために、「プロ」以外の主体の理解を得ることの重要性が一段と高まることになる。

第一の課題と同じく、ここでも決定的な処方箋が存在する訳ではない。ただし、問題の深刻さを緩和する対応は残されている。例えば、監督当局の幹部による講演や寄稿について、「分かりやすさ」や実施する「場」の面で工夫を加えることは考えられるし、そうした内容を咀嚼して伝えてもらう点で金融システムに識見を持つメディアに期待する面もあろう。あるいは、警告や提言を発したり、政策判断の意図や目的を説明するために、金融危機後に米欧の中央銀行が「非伝統的金融政策」について行ったように、「プロ」ではない主体に向けてパンフレット等のわかりやすい資料を活用したり、商店主や学生を含むより幅広い出席者とのタウンミーティングを行うといったイノベーションも選択肢になるように思われる。

5. 組織の運営

5. 1 組織運営を検討する視点

＜「マクロ・プルーデンス」のための組織の運営＞

金融危機を踏まえて米欧でなされた「マクロ・プルーデンス」のための組織の見直しは、少なくとも主要なものには2011年頃までに事実上決着している（その後の大きな変更は、英国におけるFPCの設置（およびFSAの廃止）程度である）¹。このため本章では、それ以降の議論も踏まえながら、「マクロ・プルーデンス」のための監督当局の組織運営について検討する。

組織運営に関する議論においてしばしば強調されるのは、各国の固有の事情による影響である。確かに、監督当局の組織形態には歴史的な経緯が反映されている場合が多い。例えば、米国においては、今回の金融危機を経た後も業態別の監督当局の枠組みが結果的に維持されたことはその証左と言える。また、各国や各地域の政治体制の違いによっても、当然に大きな影響を受けている。EUにおいて、欧州委員会が「マクロ・プルーデンス」の政策を企画する役割を担う一方、各国当局は国内の政策運営について引き続き一定の独立性を留保するという、いわば二重構造が存在することがその代表例である²。

もっとも、こうした視点のみに基づいて監督当局の組織運営を検討すると、多くの相違点が動かし難い個別要因に還元されてしまうことで、比較検討の意味自体が乏しくなりやすい。そこで、比較検討によって得られるインプリケーションを有意義なものにする観点から、本報告書では、監督当局の組織の外形的な形態よりも担っている機能に焦点を当てながら、①米欧の各監督当局がそれぞれの機能を担っていることの合理性はどこに求められるか、②各監督当局に関するガバナンスはどうなっているか、を整理し、その結果をもとに我が国へのインプリケーションを考えることにする。

つまり、ここでのアプローチは、各国の金融システムにおいて監督当局が個々に担う機能を、銀行貸出や資本市場のウエイトといった金融システムの特徴や、政策判断と執行に関する責任の付与、政策手段の授権やガバナンス、といった要素によって理解しようとするものである。従って、監督当局の組織運営も個々の金融システムを通じてアプライオリに異なると考える訳でもなく、また、金融システムのグローバル化の進展を背景にアプライオリに収斂すると考える訳でもない。単に、これら要素が異なる限りにおいて、その影響の分だけ相違が現れると考える訳である。

各監督当局の機能に焦点を当てることは、米欧当局の現在の問題意識とも整合性を持つ。な

¹ 代表例は、EUにおけるESRBや米国におけるFSOC（およびOFR）といった会議体の新設、EUにおける銀行、証券市場、年金・保険の各領域に関する横断的な当局の整理（その結果としてEBA等の組織を新設）などである。

² 例えば、先に見たCRDIVの下でも、各国当局は「マクロ・プルーデンス」に関して独自の政策手段を行使する権利を一手続き面で相当な負担を伴うものの一留保している。

ぜなら、上に指摘したように、米欧当局は組織形態の見直しを概ね終えた現在、現在はそれらに基づく新たな組織を立ちあげ、機能を発揮させていくことが課題となっているからである。

＜政策手段の授権との関係＞

監督当局の組織運営を機能から考えるアプローチに関しては、上にみた①と②の課題のうち、②のガバナンスについて既に4.でも検討を加えている、そこで議論の重複を防ぐため、ここでは組織運営との関係を有するポイントに絞って、議論を再度整理しておきたい。

「マクロ・プルーデンス」のための政策では、特に欧州では、予め政策手段が具体的に決められ、担当する当局に明示的に授権されることが多い。これに伴って、組織運営の面では、政策手段を授権する側とされる側という構造が生ずる。英国では、財務省が前者、BOE (FPC) が後者に該当するし、EUの場合も、欧州委員会が前者、ECB と各国当局（場合によって各国中央銀行を含む）が後者に当たる。

同時に、これら相互間にガバナンスの関係が成立する。それは、「マクロ・プルーデンス」のための政策も経済政策全般との整合性が求められることや、「マクロ・プルーデンス」のための政策だけを取り出しても、政策手段の行使に関して国際的な協調が求められるといった点を背景としている。加えて、金融危機後に中央銀行に金融システム安定に関する機能が付与されたことも、本来の責務である金融政策はともかく金融システムの安定策に関して、政府の当局にガバナンスを残すという考え方に繋がっている面がある。

5. 2 機能的アプローチによる組織運営の検討

＜具体的なタスクに着目した検討＞

監督当局の機能に即して組織運営を検討する場合、まず、担当する具体的なタスクに着目した議論が可能である。本報告書を通じてみてきたように、「マクロ・プルーデンス」のための政策を運営する上では、情報の収集や分析に始まり、政策手段の選択と授権、政策判断とその執行、金融機関や市場などとの対話、政策判断に関する説明責任といった様々な対応が求められる。ここでは、米欧の個々の監督当局をこうした個々のタスクと関連付けながら整理する。

そもそも、情報の収集や分析を全く行わない監督当局など存在しないであろう。それだけ、情報は金融監督にとって不可欠である。もっとも、3. でみたサーベイランスに関わる多様な情報を収集し、分析や加工を行うという意味で大きな機能を有する当局は相応に限られる。欧州の場合は、BOE を始めとする各国の中央銀行と ECB や ESRB が主としてこれに当たる一方、各国政府の監督当局の一部にこうした機能がみられる。米国の場合も FRB や財務省 (OFR) が中心であるが、OCC や FDIC も先にみたように関連情報の収集と分析を行っている³。

³ なお、FSOC による情報の収集や分析については、実際には OFR (ないし FRB) が担っている面が強いほか、第一次的な意味では FSOC に参加する監督当局間で分担されている。

同じ国や地域で複数の当局が情報の収集と分析を行っていることの理由を理解する上では、詳細な検討が必要になる。例えば、EUの枠組みでいえば、この機能に関するBOEとECBの活動内容に大きな違いは認められないが、前者と後方で地域的なカバレッジが異なることは自明であろうし、(少なくとも現時点では)銀行監督情報に対するアクセスの面でも異なることが想像される。また、米国に関しても、OCCやFDICがカバーする情報は、あくまでも監督対象とする業態の状況やそれを取り巻く環境に関連する内容にウエイトが置かれている。

サーベイランス手法に関する議論で触れたように、米欧では、「マクロ・プルーデンス」に際してマクロ経済や金融市場に関する情報を一層活用する方向がみられる。その意味では、情報の収集や分析の機能を中央銀行に付与することには合理性があるが、こうした「シナジー論」だけで組織運営が決まる訳ではないことも既に検討した通りである。

政策手段の選択や授権に関しては、先にみたように米欧ともにマンドートが明確である。その下で政策判断を下すタスクは、当然ながら、政策手段の授権を受けた先になる。つまり、欧州の場合は主としてECBが担う⁴が、BOE(FPC)を含む各国当局(中央銀行を含む)も併せて担っている。米国の場合は各監督当局(FRBを含む)が担う。また、政策手段の執行は、欧州ではBOE(FPC、PRA)を含む各国当局(各国の中央銀行を含む)、米国の場合も個々の監督当局である。

これらの検討が明らかにするように、米欧諸国の「マクロ・プルーデンス」政策では、政策判断を下す当局と政策を執行する当局が同一であることが多い。比較的明確に分離しているのは英国だけであり、政策判断を下すFPCと(主として個別金融機関を対象とする)政策を執行するPRAという形である。もっとも、英国でも、金融システム全体を対象とする政策は政策判断を下したFPC自身が執行する点で、分離の程度は必ずしも明確でない⁵。

透明性や説明責任については、当然に予想されるように政策判断の責務を担う組織に委ねられている。つまり、欧州についてはECBおよび各国の監督当局(各国中央銀行を含む)、米国については各監督当局(FRBを含む)が主として担っている。その内容は4.でみた通りである。また、「マクロ・プルーデンス」のための政策手段の選択や授権に関する透明性や説明責任に関しても、それぞれの責務を担う当局に同様に委ねられている。つまり、英国では財務省、EUでは欧州委員会である一方、米国では各監督当局(FRBを含む)となる。

⁴ 因みにECBによる金融システム安定のマンドートは、いわゆるマーストリヒト条約の時点から想定されていた(旧105条第6項)にも拘わらず、ECB自身が物価安定のみを目的として強調してきたこともあって、その位置づけは不明確であった面がある。この点は、ECB総裁がESRB議長に就任したことに加え、現在の条約127条第6項に基づいて統一銀行監督(Single Supervisory Mechanism<SSM>)による域内銀行の監督の責務を負うことになったことで、実体的な意味をもつに至ったと理解しうる。

⁵ 個別金融機関を対象とする政策の場合、有効に徹底させるためには柔軟な対応—金融機関に対してon-siteとoff-siteの双方から対応を促すこと—を要することを考えると、判断と執行を同じ組織に委ねることに対する合理性も否定できない。

＜政策運営における役割に着目した検討＞

それぞれの監督当局が担う機能は、政策運営における役割に着目する切り口から検討することも可能である。つまり、「マクロ・プルーデンス」が金融システム安定を実現する上では、金融システム内のリスクの把握や、それに基づく金融機関や市場のリスクテイクのコントロールが重要であることを踏まえて、各監督当局の機能をこうした役割に即して検討するものである。

3. や4. でみたように、欧州では、金融システム内のリスクの把握において、ECB と ESRB、そして BOE をはじめとする中央銀行が役割を担っている。これに対し、米国でも FRB の役割は大きい。OCC や FDIC のような政府の監督当局も各業態に関連する部分を中心に役割を果たしている。また、これらの情報や評価が集約される FSOC においても、その事務局である OFR にこうした役割が期待されている。

このように米欧で各監督当局による役割分担が異なることについては、本報告書を通じてその考え方や背景の違いについて検討してきた。その上で、各当局に対する機能の付与という本節のテーマに照らした場合、集中と分散という2つの可能性をどう評価するかが問題となる。近年の「マクロ・プルーデンス」に関する議論が、金融システム全体をカバーするリスクの把握とそれに基づくシステミックリスクの防止を軸にしていることを考えれば、一般的には集中のメリットが浮かび上がる。もっとも、現実には特定の監督当局が金融システムの全体をカバーすることには専門性やリソースの面で制約に直面するかもしれない。また、組織が大きく複雑になりすぎて適切に運営することが困難になったり、過去からの経緯などによって実質的なカバレッジに偏りが生じたりすることも考えられる⁶。これらの点では分散にもメリットがあるし、分散の場合に問題となる情報や評価の集約について適切な仕組みを導入するといった対応が考えられる。

実際、地理的な面で分散の状況にある欧州でも、対象となる金融機関や市場の面で分散している米国でも、ESRB や FSOC のように全体をカバーする会議体が設けられている。もちろん、こうした会議体には、参加する当局の多さや出席者の政治的な立場等のために、機能の有効性に関する懸念は残っている。加えて、ESRB や FSOC が少なくとも現時点で果たしている機能は、関係する監督当局の調整とまでは言えない面もある。例えば、ESRB は域内のシステミックリスクの萌芽となる問題を把握し、各国当局に対して提言 (recommendation) を行うことが主たる機能となっている。また、FSOC も、実際には各監督当局による情報や評価を交換する場としての機能に止まっているとの指摘が聞かれる (図表 4-1)。

それでも、米欧当局との一連の議論のなかでは、ESRB や FSOC の現在の機能には少なからぬ課題が残るとしても、こうした会議体を導入したことが監督当局の相互間での情報や意見の交換に向けたモメンタムを創出した点を評価する向きが多かった。実際、ESRB の下に数多く

⁶ 例えば、もともと銀行のみを対象としていた監督当局に、機関投資家など他のプレーヤーに対する監督の機能を付与しても、その当局は引き続き銀行監督に注力するかもしれない。

設けられたワーキング・グループや FSOC の代理者会合以下の様々なミーティングが、各監督当局の事務レベルないし専門家レベルでのコミュニケーションの充実と相互理解の強化に実際に貢献しているといった指摘が聞かれる（図表 4-2）。

一方、金融機関や市場のリスクテイクをコントロールする役割は、欧州では政策判断の機能を有する当局と政策を執行する当局が分担している。つまり、前者は ECB や欧州委員会、後者は各国の監督当局（各国中央銀行を含む）が主体となる。これに対し米国の場合は、FSOC が前者のみに関係する可能性があるものの、FRB や OCC、FDIC といった個々の監督当局がその役割を担っている。

リスクテイクのコントロールは、少なくとも概念的には、政策判断を担う当局の場合には主として政策の透明性を通じて金融機関や市場に対応を促す一方、政策執行を担う当局の場合には政策効果を通じてより直接的に金融機関や市場に対応を求めるものと理解しうる。このように、両者は相互補完的であるし、これまで見てきたようなガバナンスによって政策判断と政策執行が整合的に行われる限り、両者の役割が分散することに伴う大きな問題は考えられない。実際、米欧においても、政策判断と政策執行の各々の機能を担う当局が、それぞれの立場からリスクテイクのコントロールの役割を果たしている訳である。

＜政策手段に着目した検討＞

本節の最後に、監督当局が担う機能を政策手段に着目する切り口からも検討しておきたい。政策手段を考える上では、4. でみたように対象×効果という視点も有効である。しかし、監督当局の組織を考える上では、政策手段が行政的なものであるかどうかという視点が有用である。なぜなら、これまで見てきたように、組織に関する議論の多くは政府の監督当局と中央銀行との関係に関わるからである。

「マクロ・プルーデンス」のための行政的な政策手段、つまり各種の規制や金融機関監督上の措置の場合に、政府の監督当局が主たる役割を果たすことは自明であろう。ただ、この点に関する米欧の実情はやや複雑である。欧州の場合は、国によっては中央銀行が一部の業態に対して監督の機能を有しており⁷、米国の場合も FRB について同様の点が当てはまるからである。もちろん、これらの中央銀行も金融機関監督の機能を担う上では行政当局と考えることもできるので、実効的には上の一般論が妥当するが、外形的には中央銀行が関与することになる。

加えて、行政的な政策手段といっても、統一的な自己資本比率規制のように広範な対象に対するものか、金融機関監督に基づく個別の措置であるのかという違いも、欧州のように地理的に分散している地域では機能を担う組織に影響を与える。つまり、前者のような政策手段の場合は、欧州委員会や ECB のような国際機関が主たる機能を担うのに対し、後者のような場合

⁷ 主要国だけを見てもスペインやオランダが該当するほか、例えば、フランスのように銀行委員会が中央銀行の事実上の組織として機能しているケースを含めると、その例は少なくない。

には、各国の監督当局（各国の中央銀行を含む）が主たる役割を担うことになる。

「マクロ・プルーデンス」の文脈において、行政的な政策手段ではない政策手段の代表例としては政策金利や対金融機関与信の調節が挙げられる。これらを活用する場合に中央銀行がその役割を担うのは自然であろう。ただし、だからと言って、行政的な政策手段ではない政策手段に関する機能は、常に中央銀行が担うという訳ではない点にも注意する必要がある。つまり、4. でみたように、少なくとも現時点で意識されているものが、政策金利や対金融機関与信のように、既に金融政策の目的では使用されてきたものであるからこそ、金融システム安定を目的とする場合にも中央銀行が機能を担うことに効率性がある。将来、行政的な政策手段ではない政策手段として全く異なる選択肢が出現した場合にも、中央銀行がその機能を自動的に担うとは限らない訳である。

6. インプリケーション

6. 1 「マクロ・プルーデンス」を巡る我が国の環境

＜「マクロ・プルーデンス」に関する温度差＞

本報告書の最終章として、これまでみてきた米欧での「マクロ・プルーデンス」の取り組みや様々な課題をもとに、我が国にとってのインプリケーションを整理することとしたい。

我が国の金融システムにとって、「マクロ・プルーデンス」について考えることの意義は、少なくとも現時点では必ずしも明確とは言えない面もある。なぜなら、我が国は今回の金融危機によって実体経済面では大きな打撃を受けたが、金融システムの安定が失われることはなく、ましてや金融危機の発生源となった訳でもなかった。また、本報告書の冒頭にも触れたように、我が国は1990年代末の金融危機の経験を踏まえて、「マクロ・プルーデンス」に関する多くの点—当時は「マクロ・プルーデンス」という名称で呼ばれなかったとしても—について、いわば先行的な議論の積み重ねがあり、その一部は既に実践に移されている¹。米欧における「マクロ・プルーデンス」に関する議論の進展や様々な政策対応の背景には今回の金融危機への反省と再発防止に向けた意識がある以上、米欧と日本との間での「マクロ・プルーデンス」に関する温度差もむしろ自然な面がある。

加えて、将来に向かって展望した場合も、我が国の金融システム全体を不安定化する相応の蓋然性を持つようなリスクの蓄積や集中が生じている訳ではない。これに対し、例えば米国の金融システムについては、FRBによるいわゆる「QE3」を巡る議論が示唆するように、低金利環境が長期化することの副作用として、住宅金融やM&Aファイナンスなどでのリスクの集積を懸念する声が高まっている。先に2. でみた英国の住宅金融の例も含めて、少なくとも現時点では潜在的なシステムリスクへの認識の点でも米欧と日本の状況には違いが感じられる。

＜我が国で「マクロ・プルーデンス」を考える意義＞

それでも、本報告書の執筆を含めて米欧当局による「マクロ・プルーデンス」への取り組みを調査し検討した印象として、現在のわが国の金融システムを念頭に置いた場合でも、「マクロ・プルーデンス」について議論することの意義をいくつか指摘することができる。

第一に、「マクロ・プルーデンス」に関する規制や監督のグローバルな枠組みとの整合性を図ることは、我が国の金融システムにとって重要である。

今回の世界的な金融危機が明確に示したように、世界の金融システムや実体経済がかつてなく密接に結合し、相互に依存する状況では、グローバルなシステムのどこに起因する問題であっても、システム的なインパクトを与える可能性がある。しかも、本報告書の冒頭でも見た

¹ 例えば、我が国では、危機対策の運用に関するものではあるが、金融庁、財務省、日本銀行、預金保険機構による預金保険法に基づく枠組みが導入されたほか、金融システムの安定に向けたこれらの政策当局によるインフォーマルな連携がなされている。

ように、その波及や増幅のメカニズムもかつてのように決済のネットワークによる単純なものだけでなく、資産価格や市場流動性といった要素を含んで複雑化している。だからこそ、金融危機後の現在に至る数年の間には、G20 とその事務局である Financial Stability Board (FSB) を頂点に、様々な国際機関と主要国の監督当局による議論が行われ、世界的な金融危機の再発防止に向けた取り組みが進められてきた訳である。

その成果として合意された新たな規制や監督の仕組みについては、我が国を含む主要国が適切に導入していくことが求められる。主要国をカバーするグローバルな枠組みに対して統合的な規制や監督を行わなければ、グローバルな金融システムの安定に対して潜在的な脅威を与えるようなリスクの蓄積や集中を招くだけでなく、仮に当面はそのような蓋然性が低い我が国のような場合でも、海外発のショックが生じた場合に、自国の金融システムや実体経済の安定を損なう事態に陥ることも考えうる。

第二に、金融システムの不安定化を防ぐためのグローバルな枠組みにおいて役割を担うことは、我が国の金融システムにとって重要である。

世界的な金融危機の再発を防止するためには、第一の点についてみたように、主要国が規制や監督の面でグローバルに統合的な枠組みを導入することに加えて、主要国がシステムリスクの萌芽を適切に把握し、その情報や評価を共有することも劣らず重要である。この点は、本報告書を通じて、各国の金融システムにおけるシステムリスクの防止に関して議論したことと、基本的な考え方の面では共通している。だからこそ、グローバルな金融システムを対象とするサーベイランスの点でも、G20 とその事務局である FSB を頂点に、様々な国際機関と主要国の監督当局による情報や意見の交換が従来よりも密接な形で行われるようになっていく訳である。

我が国の監督当局がこうした枠組みにおいて役割を担うことは様々な意味で重要であり、かつ必要でもある。我が国の金融システムは、質量両面においてグローバルな金融システムの中で相応のウエイトを有する以上、そこで生じていることに関する情報や評価は、グローバルなサーベイランスにおいて重要な構成要素となる。あるいは、我が国の金融システムの地理的ないし経済的な特性を考えれば、広くアジアの金融システムにおける金融システムの安定について、早期に問題を把握したり必要な政策対応を検討したりする上で、我が国によるサーベイランスの成果や評価は重要な意味を持つことになる。

第三に、我が国の金融システムも、他の経済政策に伴ういわば「内生的」なシステムリスクに備えることは大切である。

我が国の場合も、長期に亘る低金利政策や大規模な国債買入れといった「非伝統的金融政策」を実施している点では、米欧と同様な政策環境にある。加えて、我が国の場合は、米欧以上に財政状況が厳しく、しかもソブリン・リスクの多くを自国の金融システムが抱える構造になっ

ている。幸いなことに、これまでのところはこうした構造が我が国の金融システム安定を脅かすことはなく、かつ、我が国の金融システムで支配的な位置を占める銀行の健全性をみても、近い将来に直ちにそうした事態に陥ることも考えにくい。

それでも、こうした政策環境は我が国の経済構造を前提にする限り、中長期的に亘って維持される可能性が高い。その間に我が国の金融システムにどのようなリスクが蓄積し、集積するかという点は、世界にも前例がないだけに、予め見通すことは難しい。しかも、政策環境を構成する要因—例えば、財政赤字や国債買入れの規模—は、我が国の金融システムや実体経済と比較しても極めて大きいだけに、何らかの問題が生じた後に短期間で調整することは難しいとみられる。だからこそ、金融システム安定に対する脅威となる蓋然性が低い現在であっても、これらの構造を最終的にどのように「正常化」するかについて、「マクロ・プルーデンス」の視点から検討を始めることの意義は大きい。

6. 2 米欧調査による我が国へのインプリケーション

＜我が国の「インプリケーション」＞

最後に、本報告書で取上げた主なテーマに即して、「マクロ・プルーデンス」に関する我が国へのインプリケーションを整理しておきたい。

「マクロ・プルーデンス」の政策目標について、現在の米欧で意識されつつある「信用強化策」との関係についてみると、むしろ我が国の方が「信用強化策」に関する検討や実践において経験を積んできた面があり、逆に、欧州での「信用強化策」に関する議論に一定の影響を与えているとみられる²。また、少なくとも現時点では、米英のように「マクロ・プルーデンス」と「信用強化策」の短期的なトレードオフが喫緊の政策課題として浮上する状況にはない。

ただし、前節でみたいくつかの構造的要因を考えると、我が国の金融システムでも長期的には「マクロ・プルーデンス」と「信用強化策」とのコンフリクトに直面するリスクもあろう。その意味では、2. でみたように、トレードオフについて監督当局と金融機関や市場が適切な理解を共有するとともに、我が国の金融システムが目指す「安定」の示す内容や双方の政策のダイナミックな優先度の変化について、ある種のコンセンサスを形成することはやはり大切であろう。

サーベイランスについては、米欧のみならず日本も含めて、主な目的、金融機関や市場に関するカバレッジや情報収集と分析の頻度など多くの面で収斂している。その上で、米欧で意識されつつある銀行監督情報の活用や、実体経済に関する情報収集と分析の面では、我が国に経験と実績がある。同時に、我が国の監督当局には地理的ないし業態別の分散という問題が基本

² 例えば、2. でみた英国のHMTおよびBOEによるFLSのスキームについては、現地当局からも日銀による成長基盤貸付制度を参照したとの指摘がみられた。

的に存在しないことも、サーベイランスの整合性の面で有利に働くことが期待される³。

その上で、米欧と共通する課題を挙げるとすれば、政府の監督当局と中央銀行との各々の役割や機能とその成果の統合であろう。ここでは、上記の3. や5. で議論したように、この点に関する選択は、各主体が現実には担っている役割や機能、金融監督を取り巻く政治的環境といった要素に加えて、そもそも金融システムの特性に依存する面が大きく、世界共通の標準型が存在する訳ではないことを確認しておくことが重要であろう。

その上で、米欧の現状や課題に関する検討は、様々な選択のポイントを示唆している。例えば、各主体が役割や機能を分担するのか重複させるのか、分担する場合はどのような切りロー例えば視点や領域、政策手段との関係などーによるのか、成果の調整や統合をどのような形ー例えばインフォーマルな形か会議体のようなものを設けるかーによるのか、といった点が浮かび上がる。米欧の現状は、これらについて判断を下す上で、政策判断の上での頑健性、自国の金融システムに対する親和性、政府全体としての効率性、あるいは政策運営に関する透明性や説明責任との整合性といった観点が有用であることも示唆している。

政策手段については、対象×効果のマトリクスでみた場合、ミクロ×マクロの領域に関して欧州での議論が進展し、かつ実績もみられ始めているだけに、我が国も参考にしうる面が多いように思われる。例えば、金融システムの特性或現時点での課題を踏まえて政策手段を選択し、それを授権するプロセスやガバナンスの仕組みといった点は、政策手段の具体的な選択自体と並んで重要であることが示唆される。

一方、政策手段に関する透明性や説明責任の点では、少なくとも主要な手段の面で米欧と我が国に大きな違いはなく、それだけに同様な課題を抱えている面もある。政策判断の目的や期待される効果について、金融機関や市場のみならず非金融法人や家計など、広く金融システムのユーザーと理解を共有することは、日米欧に共通する難しい課題である。金融システム安定の技術的な側面やミクロ的な機密の保持をクリアーしながら、議会に対して適切な説明責任を果たすことも同じである。コミュニケーション面で様々なイノベーションが求められるのは、「非伝統的金融政策」と共通する面がある。

「マクロ・プルーデンス」のための組織運営のうち、サーベイランスや政策手段の授権とガバナンスに関連する部分は、それぞれ上にみた通りである。その上で政策運営の全体についてみれば、サーベイランスと同じように世界標準の標準型は存在しないということであろう。実際、米欧でも、経済合理性に基づいて収斂している面ー例えば、政策判断の機能を担う当局が透明性や説明責任の機能を併せて担うなどーもあるものの、全体としては各々の金融システムの特性或行政組織の枠組みによって決まっており、そうした事実が判断のポイントを同時に示

³ ただし、我が国によるサーベイランスがアジアの金融システムを広く対象として意識する場合、EUと同様に情報収集の標準化という課題に直面することになる。

唆している。

7. おわりに

先進国の経済と金融システムは危機的な状況こそ脱したものの、少なくとも金融危機前とはかなり異なる姿になっている。つまり、金融危機によって顕在化した不均衡や金融危機の後遺症を時間をかけて治癒する段階にあるとともに、前例のないマクロ経済政策による副作用も散見され始め、それらには、長い目で見て金融システムを不安定化する可能性のある要素も散見される。

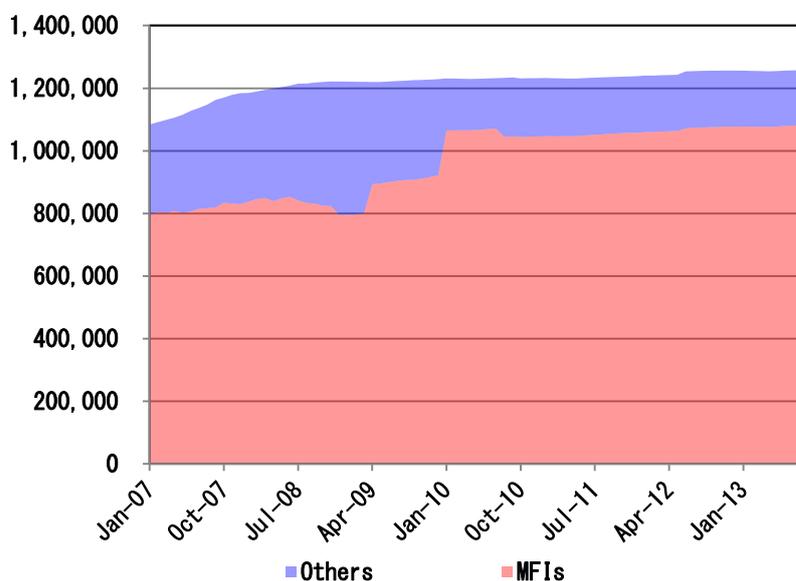
この間、米欧における「マクロ・ブルーデンス」は、監督当局の組織面での見直しが一段落したことを受けて、政策手段の選択や発動の枠組みに焦点が移るとともに、サーベイランスの手法の面を中心にイノベーションが進むなど、着実な進化を遂げてきた。しかし、その目的が金融システムの安定にあり、かつそれを取り巻く金融経済環境が上のように変化を続ける以上、サーベイランスや政策手段の最適なあり方も変化を続けていくことになる。つまり、「マクロ・ブルーデンス」は「現在も将来も発展途上 (evolving in nature)」である。

その意味で、様々な面で先進的な知見や経験を有する我が国の監督当局が、様々な課題を共有する米欧当局と積極的に情報や意見を交換していくことは、我が国にとっても米欧にとっても極めて意味のあることと考えられ、そうした取り組みが今後も継続されることを期待して、報告書の結びとしたい。

(図表)

1. 2. 関連

(図表 1-1) 英国の住宅貸付残高 (百万ポンド)



(資料) イングランド銀行のデータをもとに著者作成

(図表 1-2) Funding for lending のスキーム

スキーム	・民間銀行 (Building Society を含む : 以下同じ) は、BOE との間で適格担保と TB を交換する。民間銀行はこの TB を担保として、BOE から資金供給を受ける (Discount Window を活用する)
対象銀行	・ BOE による Discount Window Facility の利用について BOE と契約している先 ー外国金融機関でも、英国の家計や非金融企業に貸出を行っていれば (かつ、上の条件を見たせば) 対象となりうる
担保交換の金額	・民間銀行は、以下の合計額を上限として、BOE との担保交換を実施しうる ①2012年6月末時点での家計および非金融企業向け貸出の残高合計額の5%相当 ②2012年6月末から2013年末の間の家計および非金融企業向け貸出の増加額 →2013年4月の改訂により、延長期間 (下記) の上限額は、中小企業向け貸出増加額の5倍 (2013年中は10倍となった。また、貸出主体として銀行グループ内のリース・ファクタリング会社も追加された ・ BOE による担保交換総額に事前の上限は設定されていない
担保交換の期間	・個々の担保交換取引の満期は4年間とする ・ BOE との担保交換ができるのは、2012年7月~2014年1月の18ヶ月間とする →2013年4月の改訂により、2015年1月まで延長された
担保交換の手数料	・取引金額の25bp相当をベースとする ー上記の①がマイナスであった場合は、減少幅が年率1%低下する毎に25bpずつ上昇する (上限は150bp)。なお、上記①と②の合計額を超えて担保交換を実施する場合は、別途150bpの手数料を付加する
スキームのガバナンス	・導入に際して、BOE 総裁と蔵相が書簡を交換し、BOE に授權された業務であることを確認した。BOE と HMT との合同による Joint Oversight Board が監督を行う

(資料) イングランド銀行の資料をもとに著者作成

(図表 1-3) 英国の住宅価格の推移 (前年比% : ハリファックス指数)



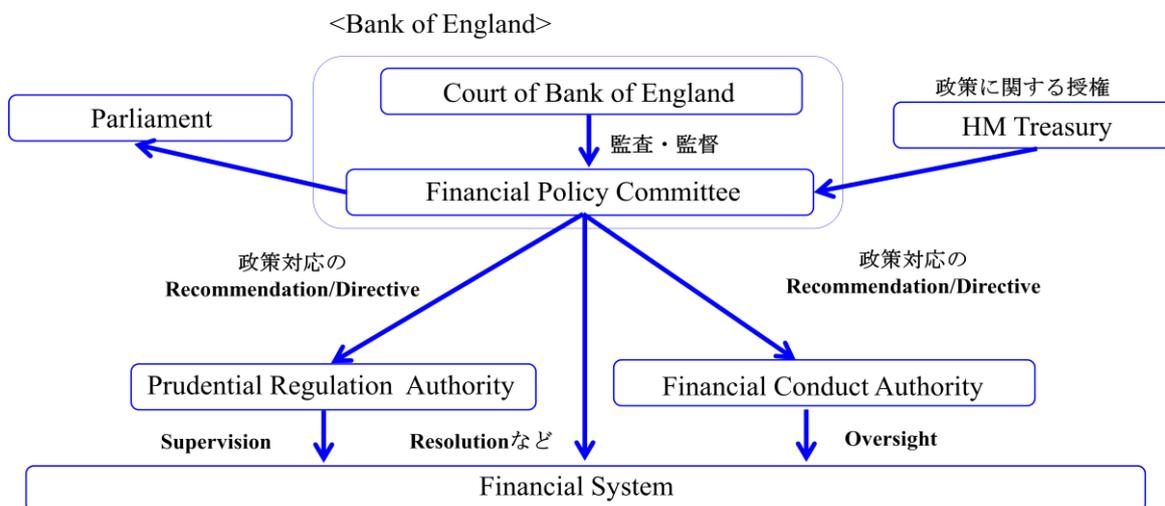
(資料) ロイズ・バンキング・グループのデータをもとに著者作成

(図表 1-4) 2013年9月のFPC声明文 (抜粋)

•... the recovery in the housing market appeared to have gained momentum and to be broadening. Mortgage approvals in July were 30% higher than a year earlier and average house prices in August were 5% higher than a year earlier and had risen more in some parts of the country, particularly London.
 •In view of that, the Committee judged that it should closely monitor developments in the housing market and banks' underwriting standards. The Committee would be vigilant to potential emerging vulnerabilities.
 •The Committee noted that if risks to the stability of the financial system were to emerge from the housing market, both it and the microprudential regulators had a range of tools available to address those risks. These included, amongst others, supervisory guidance on underwriting standards, sectoral capital requirements and recommendations to the regulators on tightening of affordability tests. The Committee agreed that, if it became necessary to deploy its tools, they would be used in a way that was proportionate to the risks and consistent with a graduated response.

(資料) イングランド銀行

(図表 1-5) 英国の監督当局の組織



(資料) 各種資料をもとに著者作成

2. 3. 関連

(図表 2-1) BOE の FSR とインフレーション・レポートで使用される指標

指標	量的指標	リスクの分布・集積	市場機能	金融機関の状況
FSR	<ul style="list-style-type: none"> Bank Lending Bonds Issuance Aggregate Credit (including Credit Gap) Debts of major sectors 	<ul style="list-style-type: none"> Cross-Border Claims Risk exposure to selected assets Flows into specific asset classes LTV to selected sectors Concentration of position in specific markets 	<ul style="list-style-type: none"> Sovereign Spreads Credit Spreads (including Swaps) CDS Premia 	<ul style="list-style-type: none"> Tier I Capital Ratio Leverage Ratio Loan to Deposit Ratio Liquid Asset Capitalization Breakdown of asset/liability Loan Loss Provision Currency Breakdown of asset/liability Credit Ratings PER/ROE
インフレーション・レポート	<ul style="list-style-type: none"> Bank Lending Bond Issuance Money Supply Business Investments Housing Investments Current Account 	<ul style="list-style-type: none"> Implied Forward Rates (Including Policy Rates and Government Bond Yields) Lending to specific sectors Economic Sentiment of specific sectors 	<ul style="list-style-type: none"> Sovereign Spreads Credit Spreads Implied volatility (Performance of Banks utilizing FLS) 	<ul style="list-style-type: none"> Net Funding (including Bond Issuance) Funding Costs Loan Rates (including those for specific sectors)

(資料) イングランド銀行の資料をもとに著者作成

(図表 2-2) サーベイランスの目的とそのため求められる特性

目的	内容	特性
早期警戒	<ul style="list-style-type: none"> システミックリスクの予兆を把握することが目的 — 監督当局による検討のトリガーとなることを期待 ■ 「マクロ・ブルーデンス」の根幹にある予防的視点と整合的 ■ 指標の選択や解釈が、前回の危機の特徴に影響されやすい 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 予測力 ■ カバレッジ ■ 柔軟性
政策判断	<ul style="list-style-type: none"> ■ 「マクロ・ブルーデンス」のための政策の必要性を示すことが目的 — 監督当局による政策判断の材料となることを期待 ■ 監督当局にとって当然に必要なもの ■ 指標のみで機械的に判断しうる訳ではない 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 頑健性 ■ 速報性 ■ 加工性
説明責任	<ul style="list-style-type: none"> ■ 政策判断の根拠を証明することが目的 — 監督当局による説明の材料となることを期待 ■ 適切な理解の共有は、政策効果の強化にも繋がる ■ 幅広い関係者に分かりやすい指標が存在する訳ではない 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 分かりやすさ ■ カバレッジ ■ 検証可能性

(資料) 著者作成

(図表 2-3) システミック・リスクを評価するための指標

①均衡を示す指標	<ul style="list-style-type: none"> 金融システムとマクロ経済におけるリスクの蓄積状況を示すシグナルを提供。 マクロ経済指標や財務状況を示すマクロ指標、例えば信用残高、流動性ミスマッチ、対外的不均衡など 特に、GDP に対する銀行信用残高の比とその長期トレンドの間のギャップは、システミック・リスクの指標、および CCB を発動するための指標として提案されている
②金融市場における指標	<ul style="list-style-type: none"> 金融市場におけるストレスを示す (高頻度の指標) LIBOR-OIS スプレッドなど
③システム内におけるリスク集中度合に関する指標	<ul style="list-style-type: none"> 金融機関業態・市場間・国間で相互関連し、共通となるエクスポージャーを把握しようとするもの システミック・リスクの業態横断的な面に着目した指標
④マクロ・ストレステスト	<ul style="list-style-type: none"> テイル・リスクや業態横断的なリスクシナリオに対し、個別金融機関や金融システムがいかに頑健性を持ちうるかをシミュレーションして測るものである。 近年、その重要性が認識されてきている
⑤上記指標の統合指標	<ul style="list-style-type: none"> 各種の指標を統合したもの ヒートマップやダッシュボードなど

(資料) FSB の資料をもとに湯山氏が作成、著者が編集

(図表 2-4) 加工指標の例

指標	ECB (FSR)	ESRB (Dash Board)	BOE (FSR)	SNB (FSR)
抽象的指標	<ul style="list-style-type: none"> Distance to Default by LCFIs Network of Claims among LCFIs 	<ul style="list-style-type: none"> Network of Claims among LCFIs CoVaR Joint PD of LCFIs 	-----	<ul style="list-style-type: none"> Distribution of Risk Scores of Banks
合成指標	<ul style="list-style-type: none"> CISS (市場のストレス指標を合成) PFS (域内の銀行間、各国間の contagion risk を合成) 	<ul style="list-style-type: none"> CISS (市場のストレス指標を合成) 	<ul style="list-style-type: none"> Debt Market Conditions 	-----

指標	FSOC (Annual Report)	OFR (Annual Report)	<参考>日銀 (金融システムレポート)
抽象的指標	-----	<ul style="list-style-type: none"> Network of Claims CoVaR SES 	<ul style="list-style-type: none"> CoVaR MES (ストレステストの結果)
合成指標	KBW Bank Index	<ul style="list-style-type: none"> FSIs AR Market Liquidity 	<ul style="list-style-type: none"> 金融活動指標 (総与信・信用条件・貨幣乗数・企業や家計の資産と負債から作成) 金融動向指数 (信用サイクルを推定)

(資料) 各種資料をもとに著者作成

(図表 2-5) サーベイランスに使用される指標 (欧州および日本)

指標	ECB (FSR)	ESRB (Dash Board)	BOE (FSR)	SNB (FSR)	<参考>日銀 (金融システムレポート)
量的指標	<ul style="list-style-type: none"> Aggregate Credit (including Credit Gap) Debts of major sectors Debt Service Ratios of specific sectors Current Account 	<ul style="list-style-type: none"> Aggregate Credit (including Credit Gap) Current Account 	<ul style="list-style-type: none"> Bank Lending Bonds Issuance Aggregate Credit (including Credit Gap) Debts of major sectors 	<ul style="list-style-type: none"> Aggregate Credit (including Credit Gap) 	<ul style="list-style-type: none"> Bank Lending Bonds Issuance Aggregate Credit (including Credit Gap) Debts of major sectors Debt Service Ratios of specific sectors
リスクの分布・集積	<ul style="list-style-type: none"> Cross-Border Claims External Funding by Banks Risk exposure to selected assets Flows into specific asset classes Portfolio Investment 	<ul style="list-style-type: none"> Cross-Border Claims (including Foreign Currency Loans) 	<ul style="list-style-type: none"> Cross-Border Claims Risk exposure to selected assets Flows into specific asset classes LTV to selected sectors Concentration of position in specific markets 	<ul style="list-style-type: none"> LTV to selected sectors 	<ul style="list-style-type: none"> Cross-Border Claims Risk exposure to selected assets LTV to selected sectors Funding by Banks
市場機能	<ul style="list-style-type: none"> Sovereign Spreads Credit Spreads (including Swaps) Credit Conditions Property Prices Implied Volatilities in specific markets 	<ul style="list-style-type: none"> Sovereign Spreads Credit Spreads (including Swaps) Credit Conditions Property Prices Implied Volatilities in specific markets 	<ul style="list-style-type: none"> Sovereign Spreads Credit Spreads (including Swaps) CDS Premia 	<ul style="list-style-type: none"> Sovereign Spreads Credit Spreads (including Swaps) 	<ul style="list-style-type: none"> Sovereign Spreads Credit Spreads (including Swaps) Property Prices Credit Conditions Implied Volatilities in specific markets
金融機関の状況	<ul style="list-style-type: none"> Tier I Capital Ratio Leverage Ratio Loan to Deposit Ratio Liquid Asset Expected Redemption Funding Costs Non-Performing Loan Wright-offs Loan Loss Provision PER/ROE 	<ul style="list-style-type: none"> Tier I Capital Ratio Loan to Deposit Ratio Breakdown of asset/liability Expected Redemption PER/ROE 	<ul style="list-style-type: none"> Tier I Capital Ratio Leverage Ratio Loan to Deposit Ratio Liquid Asset Capitalization Breakdown of asset/liability Loan Loss Provision Currency Breakdown of asset/liability Credit Ratings PER/ROE 	<ul style="list-style-type: none"> Tier I Capital Ratio Credit Ratings Delinquency Rates 	<ul style="list-style-type: none"> Tier I Capital Ratio Delinquency Rates Loan to Deposit Ratio Loan Loss Provision Interest Rate Risks as measured by bps Equity Risks PER/ROE

(図表 2-5<続き>) サーベイランスに使用される指標 (米国)

指標	FSOC (Annual Report)	OFR (Annual Report)
市場機能	<ul style="list-style-type: none"> • Credit Spreads (including Swaps) • Yield Curve of Treasury Notes • Implied Volatilities in Specific Markets 	<ul style="list-style-type: none"> • Credit Spreads (including Swaps) • CDS Premia
リスクの分布・集積	<ul style="list-style-type: none"> • Federal Debt Held by Public and Overseas • Flows to EMEs • Estimated Value of Repo Market, Securities Lending and OTC Derivatives • Mutual Fund, Hedge Fund and REIT Assets • Components of Consumer Credits • Mortgage Negative Equity 	<ul style="list-style-type: none"> • Net Purchase of US Treasury Debt • Estimated Value of Repo Market • Margin Requirements • MMF Assets • Net Credit Protection by Borrowers • Ratio of Home Mortgage to Real Estate Assets
量的指標	<ul style="list-style-type: none"> • Debt and Assets of Major Sectors • Bond Issuance • Debt Service Ratio of Households • Current Account 	<ul style="list-style-type: none"> • Net Increase in Mortgage Liabilities • Debt Outstanding (Credit Gap)
金融機関の状況	<ul style="list-style-type: none"> • Tier I Capital Ratio • Liquidity Ratio • Liability and Funding Structure • CDS Spreads • Mortgage Originations/ Foreclosures • Delinquency and Non-Performing of Major Types of Loans • ROA/PER/ROE 	<ul style="list-style-type: none"> • Tier I Capital Ratio

(資料) 各種資料をもとに著者作成

(図表 2-6) 「マクロ・プルーデンス」に活用することが考えられる情報と特性

情報	内容と趣旨	情報ソース	頻度
実体経済	<ul style="list-style-type: none"> • 家計や企業の経済活動のモニタリング • マクロ経済政策の運営とその効果 →リスクの蓄積や集中の把握 →金融システムと実体経済の相互作用の把握 	<ul style="list-style-type: none"> • 経済官庁、中央銀行、ベンダー等 	<ul style="list-style-type: none"> • 月次以上
金融市場	<ul style="list-style-type: none"> • 主要な市場の量的指標や価格指標のモニタリング →リスクの蓄積や集中の把握 	<ul style="list-style-type: none"> • 中央銀行、ベンダー等 	<ul style="list-style-type: none"> • 日次以下
Market Intelligence	<ul style="list-style-type: none"> • 主要な市場の動向やプレーヤーの戦略のモニタリング →システムミックリスクの伝播の予測 	<ul style="list-style-type: none"> • 中央銀行、監督当局等 	<ul style="list-style-type: none"> • 日次以下

(資料) 著者作成

3. 4. 関連

(図表 3-1) 直接の対象と効果の範囲からみた政策手段の整理

直接の対象/効果の範囲	ミクロ	マクロ
ミクロ	・個別の金融機関に対する監督指導など(個別の問題に基づくもの)	・CCB、LTV に対する広範な規制など
マクロ	-----	・政策金利の変更や対銀行与信の調節など

(資料) 著者作成

(図表 3-2) EU と英国における政策手段の授権

手段	内容	目的	運用
CCB (Counter Cyclical Capital Buffer)	・クレジットサイクルに応じて、自己資本比率規制上の要求自己資本を変更 - 基本的に、対 GDP のクレジットの伸び率(トレンドからの乖離)によって判断	・与信コストの上昇を通じて、与信全体を抑制する	・Tier I で 0~2.5%相当の自己資本比率引上げを要求
Increasing Risk Weights on Real Estate	・不動産市場のリスクに応じて、与信に対する RW を変更 - 過去の損失実績によって判断	・与信コストの上昇を通じて、不動産向け与信を抑制する	・居住用不動産は 35~150%、商業用不動産は 50~150%の範囲で変動
National Macro Flexibility	・特定国の状況を踏まえて、規制上の措置を強化 - 大口与信や RW、流動性、情報開示など広範なオプションが認められる	・特定国の与信を、直接ないし間接(与信コスト経由)で抑制する	・当局は、欧州議会、EU 委員会、EU Council、EBA、ESRB への事前通告と説明が必要。EU Council は拒否権を留保
Commission Delegated Act Measures	・域内の金融システム全体に影響が及ぶ恐れが生じた場合、EU Commission 独自の判断で規制上の措置を強化 - 大口与信や情報開示などのオプションがある	・与信コストの直接ないし間接の上昇を通じて、与信全体を抑制する	・他の措置で十分でない場合に限定 ・期間も 1 年以内に限定

CCB (Counter Cyclical Capital Buffer)	(上記参照)	(上記参照)	(英国財務省が後日決定)
SCB (Sectoral Capital Buffer)	・規制上の自己資本比率の算定において、特定のリスクウェイト(考え方としては不動産与信に限定されない)を引き上げる	・与信コストを引き上げることで、与信を抑制	(パブリックコメント結果の検討中)
Time-varying Leverage Ratio	・レバレッジ比率規制の上限を変更する	・与信量自体に制約を課す	(パブリックコメント結果の検討中)

(資料) 各種資料より著者作成

(図表3-3) 時間的視野からみた政策手段の整理

マクロ・プルーデンス政策手段として 考えられる措置		対応する側面	
		時間軸	業態 横断軸
LTV 比率の 上限設定	・主に不動産・住宅向けローンを対象に、貸出額の担保価値に対する比率 (Loan to Value) に上限を設定するもの －上限は可変的となる場合もある －LTI (Loan to Income) も同様の考え方	○	
DTI 比率の 上限設定	・債務の収入に対する比率 (Debt to Income) に上限を設定するもの －上限は可変的となる場合もある	○	
ダイナミック・ プロビジョン	・景気変動等に応じて必要な引当金変動するように設計された引当金制度 －例えば、貸出拡大期には必要引当金が増加するなどの仕組み	○	
CCB	・好況時に要求資本水準を引き上げ、景気悪化時にはその資本を取り崩す ことが可能となるような資本規制 －自己資本比率規制のプロシクリカリティを抑制することを企図	○	
SCB	・不動産や住宅などの特定セクター向けの貸出に対してリスクウエイトを 変化もの －これらの貸出を抑制するための措置	○	
レバレッジ 比率の制限	・単純な総資産／資本の比率に制限を加えるもの －景気過熱時に総資産が拡大するのを抑制することを企図 －準備率規制なども同様の観点で位置づけられる	○	
信用拡張等 に対する上 限設定	・銀行全体または特定分野に対する貸付に上限を設定するもの －全体への貸付制限は時間軸に対応 －特定分野向けの上限設定は特定分野の資産価格上昇に対処し、業態横断 的な対応	○	○
利益分配規 制	・利益分配を制限し、資本蓄積を促すもの －配当や自社株買い、報酬などに制限を加える	○	○
可変的な流 動性バッ ファの導入	・マイクロプルーデンス規制で求められる水準を超える流動性を保有するこ とを求めるもの －コアファンディング比率など。 －基準は、いわゆる Basel III における流動性カバレッジ比率 (LCR) や 安定調達比率 (NSFR) など		○
外貨建て貸 付に対する 制限	・外貨建て貸付に対する上限を設定したり、外貨建て貸付に対して高い引 当金やリスクウエイトを課したりするもの －外貨建て貸付に伴う為替リスクの抑制を企図		○

(資料) 各種資料をもとに湯山氏が作成、著者が編集

(図表3-4) 政策手段の実施例

	主要国(米、加、日本、英、仏、独、伊、スイス)	左記以外の主な導入国・地域(主に新興国)
LTV 比率規制	カナダのみ	中国、香港、韓国、シンガポール
DTI 規制	なし	香港、韓国、
外貨建貸付の制限	なし	韓国、ポーランド、トルコ
貸出上限規制	なし	中国、香港、シンガポール
ネット外貨建て	なし	韓国
マチュリティミスマッチに関する制限	なし	ニュージーランド、シンガポール
準備金規制	なし	中国、韓国
CCB	なし※3	中国、インド
時变的引当金	なし	スペイン
利益分配制限	なし	なし

(資料) IMF(2011)をもとに湯山氏が作成、著者が編集

(図表3-5) 透明性と説明責任のための手段とそれらを巡る議論

目的	手段	議論・課題
透明性	1) 定期刊行物 - FSR などのレポート 2) 監督方針 3) 監督当局による講演や論文 4) マクロ・プルーデンス政策を決定する会合の議事要旨や参考資料 - FPC や ESRB などの会合	1) 金融機関や市場の「プロ」向けである - 難解な分析が含まれ、かつ読みにくい 2) 金融機関や市場の「プロ」向けである - 政策手段としての効果も持ちうる 3) FSR 等をサポートしうる - 柔軟性があり、分かりやすくできる 4) 金融機関や市場の「プロ」向けである - 速報性があり、かつ政策の方向性を予見しうる - もっとも、意見の対立は不安を招きうる
説明責任	1) 定期刊行物 - 政策運営に関する業務報告や年報など 2) 議会への報告 - 定例の証言や資料の提示 3) 外部組織による検証 - 監査組織や外部機関による検査の結果	1) 事後的な検証に適する - 内容の柔軟性には欠ける - 適時性にも限界がある 2) 幅広く利用しやすい手段である - ただ、難解な内容は扱いにくい面がある 3) 情報の扱いに配慮が必要となる - 適時性には限界がある

(資料) 著者作成

(図表3-6) FDIC と OCC による定期刊行物

ポイント	Quarterly Banking Profile (FDIC)	Semi-annual Risk Perspective (OCC)
発行頻度・公表方法	<ul style="list-style-type: none"> ■ 四半期に1回発行(30ページ程度のレポートおよび詳細な database) ■ 記者会見により概要を説明するとともに、資料を HP に掲載 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 半期に1回発行(40ページ程度のレポート) ■ 資料を HP に掲載 - 適宜、講演等でも言及
対象	<ul style="list-style-type: none"> ■ 預金保険制度の対象金融機関 - FDIC による第一義的な監督対象の金融機関に限らない	<ul style="list-style-type: none"> ■ Federally chartered institutions - OCC による第一義的な監督対象の金融機関
内容	<ul style="list-style-type: none"> ■ 定点観測による主要データの動向(期間収益、各種の経営比率、預貸等の資産・負債の情報、各種の資産内容指標、各種の規制指標、問題先および破綻先の推移など) ■ それらの特徴点に関する解説 - 因みに 2013 年第 1 四半期号では、資金利鞘の縮小、不良資産残高と引当の減少、破綻先の減少などを取上げている	<ul style="list-style-type: none"> ■ 銀行を取り巻くリスク要因とその影響 - 因みに、2013 年春号では、雇用回復の遅延、長期金利の低位安定、対欧州与信の抑制などを取上げている <ul style="list-style-type: none"> ■ 銀行のパフォーマンス - 因みに 2013 年春号では、緩やかな収益性改善、大銀行に偏った商工業貸出の拡大、モーゲージ貸出の低迷継続、レバレッジローンの急拡大、不良資産残高と引当の減少、中小銀行における MBS 投資の拡大などを取上げている

(資料) 各資料をもとに著者作成

(図表 3-7) BOE による政策手段とサーベイランス指標との紐付け

政策手段	銀行の B/S	非銀行の B/S	Market conditions
Counter Cyclical Capital Buffer	<ul style="list-style-type: none"> • Core Tier I Capital Ratio • Leverage Ratio • Average Risk Weights • ROA • Loan to Deposit Ratio • Overseas Concentration • Credit Spreads • PBR 	<ul style="list-style-type: none"> • Aggregate Credit (including Credit Gap) • Credit Growth (Non-financial) • Net Foreign Asset (as Ratio to GDP) • Gross External Liabilities (as Ratio to GDP) • Current Account Balance (as Ratio to GDP) 	<ul style="list-style-type: none"> • Long-term Real Rates • VIX • Credit Spreads • Spreads of Bank Lending (Corporate and Mortgage)
Sectoral Capital Buffer	<ul style="list-style-type: none"> • Core Tier I Capital Ratio • Leverage Ratio • Average Risk Weights • Inter-connectedness (including Growth of Lending and Derivatives in Intra-Financial markets) • Overseas Concentration 	<ul style="list-style-type: none"> • Aggregate Credit (Household and CRE) • Debt to Income Ratio • PNFC Debt to Profit Ratio 	<ul style="list-style-type: none"> • Real Estate Price (as ratio to rent: Residential and CRE) • Loan to Value Ratio (Residential Mortgage) • Loan to Income Ratio (Residential Mortgage) • Spreads of Lending (Corporate and Mortgage)

(資料) イングランド銀行の資料をもとに著者作成

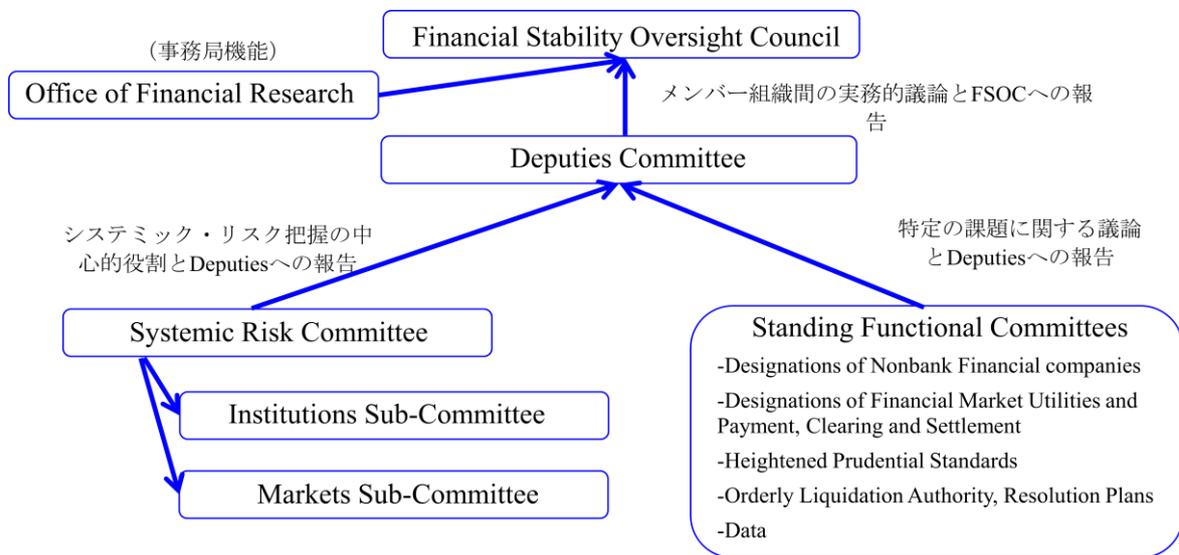
4. 5. 関連

(図表 4-1) FSOC と ESRB の概要

ポイント	FSOC	ESRB
根拠法規	・DF 法	・欧州議会および欧州理事会による Regulation
メンバー	<Voting member> ・財務長官、FRB 議長、OCC 長官、BCFP 局長、SEC 議長、FDIC 議長、CFTC 議長、FHFA 局長、NCUA 議長、保険に関する専門家 <Non-voting member> ・OFR 局長、連邦保険局局長、州の保険および銀行および証券の監督官	<Voting member> ・ECB 議長および副議長、域内各国の中央銀行総裁、欧州委員会代表、EBA 議長、EIOPA 議長、ESAM 議長、Advisory Scientific Committee 議長および副議長、Advisory Technical Committee 議長 <Non-voting member> ・域内各国の監督当局代表、欧州委員会 Economic and Financial Committee 議長
目的	・金融システムに対するリスクの認識 ・公的救済のモラルハザードを防ぐための市場規律促進 ・金融システム安定に対する脅威への対応	・域内のマクロ・プルーデンス監督の実施（システムミックリスクの認識と必要な政策の提言） ・域内の金融市場の円滑な機能への貢献
政策手段	・監督当局間での情報交換と意思疎通 ・監督当局に対する提言 ・対議会を中心とする報告ないし提言	・参加組織間での情報交換と意思疎通 ・監督当局に対する提言と民間部門に対する警告 ・域内の関連機関との連携や調整
活動実績	・対議会報告（特定の政策に係る調査） ・会合の開催 ・システムミックリスクの抑止に係る個別の政策課題に関する検討（主に Sub-committee ないし Standing committee の運営による）	・対議会報告 ・会合の開催 ・監督当局に対する提言 ・システムミックリスクの抑止に係る個別の政策課題に関する検討（主に Sub-committee の運営による）

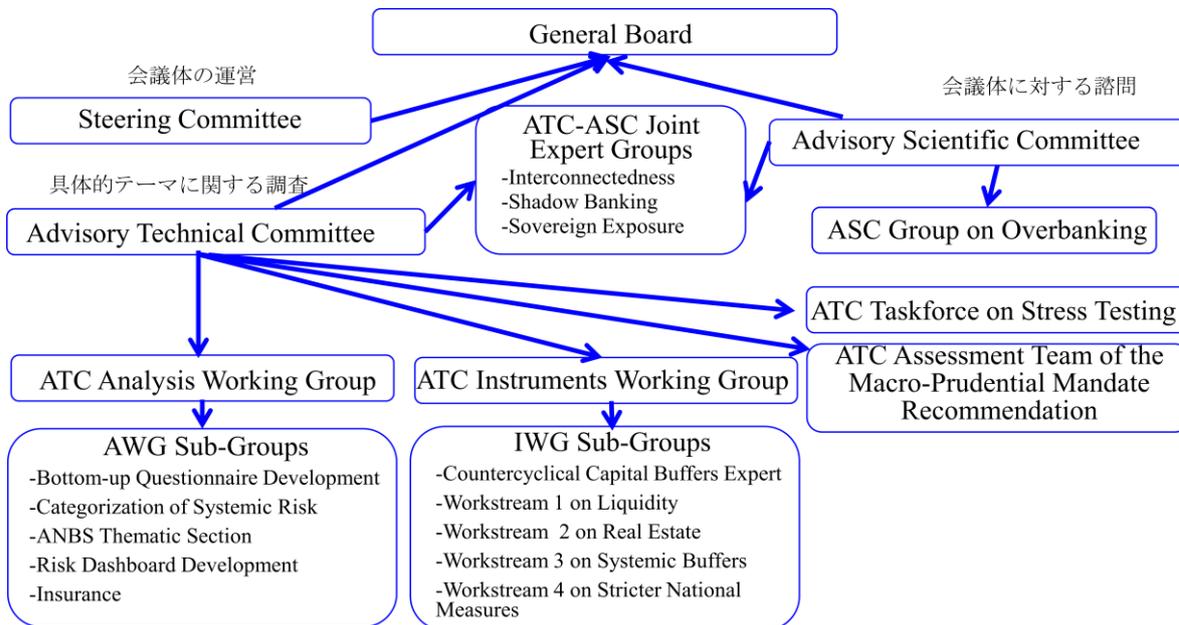
(資料) 各種資料をもとに著者作成

(図表 4-2) FSOC の組織



(資料) FSOC の資料をもとに著者作成

(図表 4-2<続き>) ESRB の組織



(資料) ESRB の資料をもとに著者作成

参考文献

1. 国際機関

Bank for International Settlements (1986)	“Recent innovations in international banking”, G10 Study Group
Basel Committee on Banking Supervision (2009)	“Principles for sound stress testing practices and supervision”
Basel Committee on Banking Supervision (2010)	“Guidance for National Authorities Operating the Countercyclical Capital Buffer”
Basel Committee on Banking Supervision (2011)	“Global systemically important banks: assessment methodology and the additional loss absorbency requirement”
Basel Committee on Banking Supervision (2012)	“Core Principles for Effective Banking Supervision”
Basel Committee on Banking Supervision (2012)	“A framework for dealing with domestic systemically important banks”
Basel Committee on Banking Supervision (2012)	“Models and tools for macroprudential analysis”
Basel Committee on Banking Supervision (2012)	“Peer review of supervisory authorities' implementation of stress testing principles”
Committee on the Global Financial System (2010)	“Macroprudential instruments and frameworks: a stocktaking of issues and experiences”
Committee on the Global Financial System (2011)	“Global liquidity - concept, measurement and policy implications”
Committee on the Global Financial System (2012)	“Operationalising the selection and application of Macroprudential instruments”, CGFS Papers No48
European Banking Authority (2013)	“Final draft implementing technical standards on collaboration concerning supervision between the competent authorities of home and host member states in relation to sharing information accordance with Article 50(7) of Directive 2013/36/EU”
European Commission (2013)	“Directive 2013/36/EU of the European Parliament and the Council of 26 June 2013 on access to the activity of credit institutions and the prudential supervision of credit institutions and investment firms, amending Directive 2002/87/EC and repealing Directives 2006/48/EC and 2006/49/EC.”
European Systemic Risk Board (2011)	“Recommendation on the European Systemic Risk Board on the Macroprudential Mandate of National Authorities”
European Systemic Risk Board (2011)	“Recommendation on the European Systemic Risk Board on Lending in Foreign Currencies”
European Systemic Risk Board (2011)	“Recommendation on the European Systemic Risk Board on the US Dollar Denominated Funding of Credit Institutions”
European Systemic Risk Board (2012)	“Forbearance, resolution and deposit insurance”, Advisory Scientific Committee
European Systemic Risk Board (2012)	“A contribution from the Chair and Vice-Chairs of the Advisory Scientific Committee to the discussion on the European Commission's banking union proposals”, Advisory Scientific Committee
Financial Stability Board (2010)	“Intensity and Effectiveness of SIFI Supervision”
Financial Stability Board (2011)	“Macroprudential Policy Tools and Frameworks - Progress Report to G20”
Financial Stability Board (2011)	“Intensity and Effectiveness of SIFI Supervision - Progress Report on implementing the recommendations on enhanced supervision”
Financial Stability Board (2011)	“Policy Measures to Address Systemically Important Financial Institutions”
Financial Stability Board (2011)	“Effective Resolution of Systemically Important Financial Institutions”
Financial Stability Board (2012)	“Increasing the Intensity and Effectiveness of SIFI Supervision”
Financial Stability Board (2012)	“Update of group of global systemically important banks”
Financial Stability Board (2012)	“Resolution of Systemically Important Financial Institutions - Final Report”
International Monetary Fund (2011)	“Macroprudential Policy: An Organizing Framework”

International Monetary Fund (2013)	“Macroprudential and Microprudential Policies: Toward Cohabitation”
2. 各国監督当局	
Bank of England and Financial Services Authority (2012)	“Power of Direction over Qualifying Parent Undertakings by the PRA: consultation on a draft policy statement”
Bank of England (2009)	“The role of macroprudential policy”
Bank of England (2011)	“Instruments of Macroprudential policy”
Bank of England (2012)	Statement from its policy meeting, 16 March 2012, Financial Policy Committee
Bank of England (2013)	Statement from its policy meeting, 18 September 2013, Financial Policy Committee
Bank of England (2013)	“The Financial Policy Committee’s Powers to Supplement Capital Requirements”
Board of Governors of the Federal Reserve System (2012)	“Consolidated Supervision Framework for Large Financial Institutions”
Financial Services Authority (2011)	“The Turner Review; A regulatory response to the global banking crisis”
Financial Services Authority (2012)	“The Bank of England, Prudential Regulation Authority - The PRA’s approach to enforcement: consultation on proposed statutory statements of policy and procedure”
Federal Deposit Insurance Corporation and Bank of England (2012)	“MOU of Understanding concerning Consultation, Cooperation and the Exchange of Information related to the Resolution of Insured depository Institutions with Cross-Border Operations in the United States and the United Kingdom”
Financial Stability Oversight Council (2011)	“Report to Congress on Secured Creditor Haircuts”
Financial Stability Oversight Council (2011)	“Study and Recommendations on regarding Concentration Limits on Large Financial Companies”
Financial Stability Oversight Council (2011)	“Study and Recommendations on Prohibitions on Proprietary Trading and Certain Relationships with Hedge Funds and Private Equity Firms”
Financial Stability Oversight Council (2012)	“Report to Congress on Study of a Contingent Capital Requirement for Certain Nonbank Financial Companies and Bank Holding Companies”
Financial Stability Oversight Council (2012)	“Report to Congress on Actions Taken in Response to the U.S. Government Accountability Office’s Report entitled “National Credit Union Administration: Earlier Actions are needed to Better Address Troubled Credit Unions”
Financial Stability Oversight Council (2012)	“Report to Congress on Prompt Corrective Actions”
Financial Stability Oversight Council (2012)	“Proposed Recommendation regarding Money Market Mutual Fund Reform”
Financial Stability Oversight Council (2012)	“Authority to Require Supervision and Regulation of Certain Nonbank Financial Companies”
FINMA and Swiss National Bank (2010)	“Memorandum of Understanding in the field of financial stability”
Financial Stability Oversight Council (2012)	“Authority to Designate Financial Market Utilities as Systemically Important”
HM Treasury (2012)	“A new approach to financial regulation”
HM Treasury (2012)	“MOU on crisis management”
HM Treasury (2013)	“Remit and Recommendations for the Financial Policy Committee”
HM Treasury (2013)	“Help to Buy: homeownership schemes”
Office of Financial Research (2012)	“Strategic Framework”
Prudential Regulation Authorities (2013)	“Strengthening capital standards: implementing CRD IV”
日本銀行 (2011)	“日本銀行のマクロプラードセンス面での取組み”

3. 定期刊行物

Bank of England (Semi-Annual)	Financial Stability Report
European Central Bank (Semi-Annual)	Financial Stability Review
European Financial Stability Facility (ad-hoc)	FAQ
European Stability Mechanism (ad-hoc)	Newsletter
European Stability Mechanism (ad-hoc)	FAQ
European Systemic Risk Board (Semi Annual)	ESRB Risk Dashboard
European Systemic Risk Board (Annual)	Annual Report
Financial Stability Oversight Council (Annual)	Annual Report
International Monetary Fund (Semi Annual)	Global Financial Stability Report
Office of Financial Research (ad-hoc)	Strategic Framework
Office of Financial Research (Annual)	Annual Report
日本銀行 (Semi-Annual)	金融システムレポート

4. 調査分析等 (海外)

- Adrian, Covitz and Liang (2013) “Financial Stability Monitoring”, Finance and Economics Discussion Series 2013-21, Federal Reserve Board
- Ansidei, Bengtsson, Frison and Ward (2012) “Money Market Funds in Europe and Financial Stability”, Occasional Paper Series No1, European Systemic Risk Board
- Bailey, Breeden and Stevens (2012) “The Prudential Regulation Authority”, Quarterly Bulletin 2012Q4, Bank of England
- Bernanke, Ben (2013) “Monitoring the Financial System”, 49th Annual Conference on Bank Structure and Competition sponsored by the Federal Reserve Bank of Chicago
- Bisias, Flood, Lo and Valavanis (2012) “A survey of systemic risk analytics”, Office of Financial Research Working Paper 0001, Office of Financial Research
- Borio, Claudio (2003) “Towards a Macroprudential Framework for Financial Supervision and Regulation”, BIS Working Paper No. 128, Bank for International Settlements
- Borio, Claudio (2012) “The financial cycle and macroeconomics: What have we learnt?”, BIS Working Papers No395, Bank for International Settlements
- Borio, Drehmann and Tsatsaronis (2012) “Stress-testing macro stress testing: does it live up to expectations?”, BIS Working Papers No369, Bank for International Settlements
- Burkart and Bouveret (2012) “Systemic risk due to retailisation?”, Macro-prudential Commentaries No3, European Systemic Risk Board
- Caruana, Jaime (2012) “Policymaking in an interconnected world”, The Federal Reserve Bank of Kansas City’s 36th Economic Policy Symposium
- Claessens, Pozsar, Ratnovski and Singh (2012) “Shadow Banking : Economics and Policy”, IMF Staff Discussion Note SDN/12/12, International Monetary Fund
- Davies and Green (2010) “Banking on the future”, Princeton University Press
- Davies, Dobler and Resolution Unit (2011) Special “Bank resolution and safeguarding the creditors left behind”, Quarterly Bulletin 2011Q3, Bank of England
- Dierock, Lennartsdotter and Del Favero (2012) “The ESRB at work - its role, organization and functioning”, Macro-prudential Commentaries No2, European Systemic Risk Board
- Durre and Pill (2012) “Central Bank balance sheets as policy tools”, BIS Papers No66, Bank for International Settlements
- Elliot, Feldberg and Lehnert (2013) “The History of Cyclical Macroprudential Policy in the United States”, Office of Financial Research Working Paper 0008, Office of Financial Research
- Fisher, Paul (2013) “Financial markets monetary policy and credit supply”
- Galati and Moessner (2011) “Macroprudential policy - a literature review”, BIS Working Papers No337, Bank for International Settlements
- Kannan and Rabanal and Scott (2009) “Monetary and Macroprudential Policy Rules in a Model with House Price Booms”, IMF Working Paper WP/09/251, International Monetary Fund
- Lim, Columbia, Costa, Kingsamut, Otani, Saiyid, Wezel and Wu (2011) “Macroprudential Policy: What Instruments and How to Use Them”, IMF Working Paper WP/11/238, International Monetary Fund
- Nier, Osinski, Jacome and Madrid (2011) “Towards Effective Macroprudential Policy Frameworks: An Assessment of Stylized Institutional Models”, IMF Working Paper WP/11/250, International Monetary Fund
- Posch and der Molen (2012) “The macro-prudential mandate of national authorities”, Macro-prudential Commentaries No2, European Systemic Risk Board
- Szpunar and Glogowski (2012) “Lending in foreign currency as a systemic risk”, Macro-prudential Commentaries No4, European Systemic Risk Board
- Yellen, Janet (2013) “Interconnectedness and Systemic Risk: Lessons from the Financial Crisis and Policy Implications”, American Economic Association/American Finance Association Joint Luncheon

5. 調査分析等 (国内)

- 石川、鎌田、倉知、寺西、
那須 (2011) “「金融マクロ計量モデル」の概要”，日本銀行ワーキングペーパーシリーズ 11-J-7, 日本銀行
- 石川、鎌田、菅、倉知、小島、
寺西、那須 (2012) “「金融活動指標」の解説”，日本銀行ワーキングペーパーシリーズ 12-J-1, 日本銀行
- 翁百合 (2010) “金融危機とブルーデンス政策”，日本経済新聞出版社
- 翁百合 (2012) “金融危機後の規制監督政策-マクロブルーデンスの視点から”，岩井克人・瀬古美喜・翁百合編『金融危機とマクロ経済 資産市場の変動と金融政策・規制』，東京大学出版会
- 鎌田、那須 (2011) “早期警戒指標としての金融動向指数”，日本銀行ワーキングペーパーシリーズ No. 11-J-3, 日本銀行
- 河田，倉知，寺西，中村 (2013) “マクロブルーデンス政策が経済に与える影響：金融マクロ計量モデルによるシミュレーション”，日本銀行ワーキングペーパーシリーズ 13-J-2, 日本銀行
- 杵、柳沢、菊田、今久保 (2012) “マクロブルーデンス政策手段を巡る最近の議論”，日銀レビュー 2012-J-13, 日本銀行金融機構局
- 黒田東彦 (2013) “量的・質的金融緩和と金融システム”，日本金融学会 2013 年度春季大会
- 小立敬 (2011) “マクロブルーデンス体制の構築に向けた取組み”，金融庁金融研究センターディスカッションペーパー、2011 年 6 月，金融庁
- 小立敬 (2012) “マクロブルーデンス政策の国際的な潮流 一次第に明らかになる政策の方向性一”，預金保険研究 第十四号 (2012 年 5 月発行)，預金保険機構
- 白川方明 (2013) “中央銀行の役割、使命、挑戦”，日本記者クラブ
- 白塚重典 (2011) “中央銀行の政策運営におけるマクロブルーデンスの視点”，金融研究：2011 年 8 月，日本銀行金融研究所
- 野村総合研究所 (2012) “金融市場パネル” 第 20 回記念コンファレンス議事概要
- 藤田勉 (2012) “グローバル金融制度のすべて一ブルーデンス監督体制の視点”，金融財政事情研究会



金融庁金融研究センター

〒100-8967 東京都千代田区霞ヶ関 3-2-1
中央合同庁舎 7号館 金融庁 15階

TEL: 03-3506-6000(内線 3293)

FAX: 03-3506-6716

URL: <http://www.fsa.go.jp/frtc/index.html>