

## マクロプルーデンス政策に関する国際的な動向 — 実行段階に入った EU、慎重姿勢の米国 —

小立 敬

### ■ 要 約 ■

1. 最近、バーゼルⅢで導入されたカウンター・シクリカル・バッファ（CCyB）をプラスの値に設定する国が現れるなど、マクロプルーデンス政策を実際に発動する動きがみられる。マクロプルーデンス政策とは一般に、実体経済への円滑な信用供与を支える金融システムの維持・安定を図るための政策の枠組みである。金融危機を踏まえて G20 の枠組みの下で進展する国際的な金融規制改革においては、マクロプルーデンスが重要なキーワードとなっている。
2. マクロプルーデンス政策のあり方については、金融安定理事会（FSB）や国際通貨基金（IMF）、国際決済銀行（BIS）を中心に議論が積み重ねられてきている。ソウル・サミットにおいて G20 首脳が、マクロプルーデンス政策の設計・適用に関する国際的な原則またはガイドラインの策定を目指して、その基礎となるようなベスト・プラクティスを特定できるよう FSB および IMF、BIS に要請したことが背景にある。FSB および IMF、BIS は 2016 年 8 月に、①定義および目的、範囲、②組織上の措置、③政策運営の面で各国の取組みや国際的な議論を整理した報告書を策定している。
3. EU では、欧州システミック・リスク理事会（ESRB）のイニシアティブによって、①システミック・リスクの特定および評価、②マクロプルーデンス・ツールの選択および水準調整、③政策適用、④政策評価という 4 つのステージで構成される政策サイクルの下、マクロプルーデンス政策の枠組みが構築されている。さらに、各加盟国ではマクロプルーデンス・ツールの適用も始まっており、EU ではすでにマクロプルーデンス政策は実行段階にある。
4. 一方、米国では、金融の安定へのリスクの特定と対処を担う金融安定監督評議会（FSOC）が設置され、FSOC をサポートする組織として財務省に金融調査庁（OFR）が設置された。また、連邦準備制度理事会（FRB）もマクロプルーデンス政策に対応するために内部組織の整備を行っている。もっとも、EU のように政策が体系立って整理されている状況ではなく、またツールが具体的に特定されているわけでもない。マクロプルーデンス政策に関する取組みは、EU に比べると慎重な姿勢が窺われる。
5. 日本でも金融庁および日本銀行によってマクロプルーデンス政策の強化が図られている。もっとも、具体的なツールや両者の協力・協働あるいは役割分担は欧米ほど明確ではないように思われる。実際に FSB が日本を対象に実施したピア・レビューでは、マクロプルーデンス政策についていくつかの提言が行われている。今後、国際的にマクロプルーデンス政策の設計や適用に関する議論の蓄積が進むにつれてベスト・プラクティスが形成されていくことが想定される。マクロプルーデンス政策の構築に向けた議論はこれから本格化するのではないだろうか。

## I 重要性が増すマクロプルーデンス政策

イングランド銀行（BOE）は2017年6月、金融安定報告（Financial Stability Report）を公表し、BOEの政策委員会である金融監督政策委員会（FPC）がカウンター・シクリカル・バッファー（countercyclical capital buffer; CCyB）を2018年6月から0.5%に設定することを決定したこと、2017年11月に開催されるFPCにおいて経済の先行き見通しに大きな変化がなければCCyBを1.0%に引上げることを決定する見通しであることを明らかにした<sup>1</sup>。

CCyBとは、資本保全バッファー（capital conservation buffer）とともに自己資本比率のプロシクリカリティ（景気増幅効果）に対応するため、最低所要資本に対する上乗せとしてバーゼルⅢで導入された自己資本規制上の措置である。ストレス時に取崩しが認められる2.5%の資本保全バッファーに対して、CCyBは過度な信用拡大が生じている場合にそれを抑制することを目的として、各国の金融システムのリスクに関する評価を基に原則0～2.5%の範囲で設定されるものである。現在、日本を含む多くの国ではCCyBの値はゼロに設定されているものの、プラスの値のCCyBを設定する国も現れてきている（図表1）。CCyBは、金融危機以降、国際的に焦点が当てられるようになったマクロプルーデンス政策（macroprudential policy）の代表的なツールである。

マクロプルーデンスが表立って議論されるようになったのは、1970年後半ともみられており、金融危機の前からその重要性は認識されていた<sup>2</sup>。また、かつてのアジアでは、担保評価額に対する融資の比率であるLTV（loan-to-value）に上限を設定するという現在ではマクロプルーデンス・ツールとして認識される措置が適用されたこともある<sup>3</sup>。しかし、マクロプルーデンスに国際的に特に焦点が当てられるようになったのは金融危機後のことであり、G20の枠組みの下で進展する国際的な金融規制改革においては、マクロプルーデンスが重要なキーワードとなっている。

マクロプルーデンス政策とは一般に実体経済への円滑な信用供与を支える金融システムの維持・安定を図るための政策の枠組みである。マクロプルーデンス政策は、個々の金融

図表1 各国におけるCCyBの水準の引上げ

	現行	今後の予定	
		水準	適用時期
香港	1.25%	1.875%	2018年1月1日
スウェーデン	2.0%	—	—
ノルウェー	1.5%	2.0%	2017年12月31日
チェコ	0.5%	1.0%	2018年7月1日
アイスランド	1.0%	1.25%	2017年11月1日
スロバキア	0.5%	—	—
英国	—	0.5%	2018年6月27日

（出所）BCBSウェブサイト、BOEウェブサイトより野村資本市場研究所作成

<sup>1</sup> BOE, “Financial Stability Report,” Issue No. 41, June 2017.

<sup>2</sup> Piet Clement, “The Term ‘Macroprudential’: Origins and Evolution,” BIS Quarterly Review, March 2010.

<sup>3</sup> BIS, “Macroprudential Policy and Addressing Procyclicality,” 80th Annual Report, 28 June 2010.

機関の健全性の確保を政策目標とする監督当局によるマイクロプルーデンス政策、物価の安定を政策目標とする中央銀行の金融政策とそれぞれ密接な関係性を有する一方で、システミック・リスクの回避や緩和を主な政策目標とする政策として整理されるようになってきている<sup>4</sup>。

金融危機以前、各国当局は一般に、マイクロプルーデンス政策を中心に金融規制・監督を行ってきた。バーゼル委員会が国際的に活動する銀行に自己資本比率の最低水準 8%を求めてきたことから、金融機関の監督は特に自己資本比率に注目しながら行われてきた向きがある。その結果、各国当局は過度なレバレッジや不動産価格の高騰など、金融システムの潜在的なリスクを適切に把握し対処することができず、金融危機の発生を許すこととなったように窺われる。

金融危機以降、金融システムの安定を図るには、マイクロプルーデンス政策や金融政策だけでは十分ではないことが強く認識されるようになった。現在、各国レベルあるいは国際的にマクロプルーデンス政策の枠組みの整備が進められており、その代表的な取組みとしてマクロプルーデンス政策の責任を担う組織の整備が挙げられる。

米国では、金融の安定へのリスクの特定と対処を担う金融安定監督評議会 (FSOC) が設置されている。英国では、冒頭で触れた BOE の FPC が金融システムの脅威となるリスクの特定、監視、削減、緩和を図る責務を担っている。欧州連合 (EU) では、EU のシステミック・リスクの回避、緩和を図る欧州システミック・リスク理事会 (ESRB) が設置されている。さらに、EU では、加盟国レベルでもマクロプルーデンス政策に係る組織が設けられており、例えば、フランスでは金融安定化高等評議会 (HCSF) が、ドイツでは金融安定化委員会 (AFS) が設置されている。

日本では、マクロプルーデンス政策に関する専担の機関や委員会は設置されていないものの、金融庁と日本銀行は、2014 年 6 月以降、金融システムをめぐる情勢について意見交換を行うことを目的として、金融庁長官と日本銀行副総裁が出席する金融庁・日本銀行連絡会を半年に 1 回程度の頻度で開催している。また、金融庁は 2015 年 7 月、マクロプルーデンス総括参事官室を庁内に設置しており、マクロプルーデンスの観点を踏まえて金融システムや金融機関のモニタリング強化を図っている。

マクロプルーデンス政策は、金融システムや金融機関のビジネスモデルの違いなどを反映して、本来は国ごとに異なるものとなることが想定される。もっとも、G20 の枠組みの下で進展する国際的な金融規制改革では、マクロプルーデンス政策の設計や適用に係る国際的な原則またはガイドラインを策定することが最終的な目標となっており、マクロプルーデンス政策に係る各国間の一貫性や調和を確保することも強く意識されている。そこ

<sup>4</sup> 例えば、マクロプルーデンス政策と金融政策の関係性について、分離原則か風向きに逆らう行動 (lean against the wind) の原則かという議論がある。前者については、金融政策は物価の安定に特化し、マクロプルーデンス政策は金融の安定に特化すべきと主張するのに対して、後者は、金融不均衡の拡大が長い目でみて物価安定にも脅威となると考えられる場合、インフレ率の目標値からの乖離を一時的に許容してでも金融のサイクルを均すように金融政策を運営すべきと主張する (中曾宏「金融安定に向けた新たな課題と政策フロンティア—非伝統的金融政策、マクロプルーデンス、銀行の低収益性—」日本銀行、2016 年 3 月 22 日)。

で、本稿では、欧米の具体的な取組みを含め、マクロプルーデンス政策の国際的な動向について整理を図ることとする。

## II マクロプルーデンス政策に関する国際的な検討

### 1. G20 の枠組みの下で進む国際的な検討

マクロプルーデンス政策のあり方については、金融安定理事会（FSB）や国際通貨基金（IMF）、国際決済銀行（BIS）を中心に議論が積み重ねられてきている。その背景には、G20 サミットのコミットメントがある。2010 年のソウル・サミットにおいて G20 首脳は、マクロプルーデンス政策の設計・適用に関する国際的な原則またはガイドラインを将来策定することを目指し、その基礎となるようなベスト・プラクティスを特定できるよう FSB および IMF、BIS が共同で作業を行うことを要請した<sup>5</sup>。その後、FSB および IMF、BIS を中心に検討が行われており、2011 年 10 月にはマクロプルーデンス政策のツールやその枠組みに関して整理した FSB、IMF、BIS による進捗報告書がカンヌ・サミットに提出されている<sup>6</sup>。

さらに、2016 年 8 月には、IMF または FSB、BIS の各種報告書や学術論文を含むマクロプルーデンス政策に関する議論、あるいは各国のマクロプルーデンス政策に関する取組みを整理した IMF、FSB、BIS の連名による共同報告書（以下、「IMF-FSB-BIS 報告書」）が策定されている<sup>7</sup>。IMF-FSB-BIS 報告書は、様々な観点から議論が行われているマクロプルーデンス政策について、①定義および目的、範囲、②組織上の措置、③政策運営の面で各国の取組みや国際的な議論を整理して情報共有を図ることが意図されたものである。

2017 年 7 月に開催されたハンブルク・サミットで合意されたハンブルク行動計画においても IMF および FSB、BIS に情報共有の作業が要請されており、G20 の枠組みの下では、マクロプルーデンス政策が引続き重要なテーマとなっていることがわかる<sup>8</sup>。そこで、IMF-FSB-BIS 報告書に沿ってマクロプルーデンス政策に関する様々な論点を次に整理する。

### 2. 定義および目的、範囲

IMF-FSB-BIS 報告書は、マクロプルーデンス政策をシステムミック・リスクの抑制を図るための主要なプルーデンス・ツールとして位置づける。その上で、システムミック・リスクについて、①時間の面（time dimension）——長期に蓄積したリスクに関連する脆弱性、②クロス・セクターもしくは構造的な面（cross-sectional or structural dimension）——ある

<sup>5</sup> G20, “The Seoul Summit Document”（外務省「ソウル・サミット文書（仮訳）」）。

<sup>6</sup> FSB, IMF, and BIS, “Macprudential Policy Tools and Frameworks,” Progress Report to G20, 27 October 2011.

<sup>7</sup> IMF, FSB, and BIS, “Elements of Effective Macprudential Policies; Lesson from International Experience,” 31 August 2016.

<sup>8</sup> G20, “G20 Hamburg Action Plan,” 8 July 2017.

時点で金融システムに内在する相互関連性から生じる脆弱性とそれに関連するリスクの拡散という2つの脆弱性に整理しており、これらの脆弱性に対応するため、個別金融機関の安全性や健全性に関するマイクロプルーデンス的な政策を補完するものとしてマクロプルーデンス政策を説明している<sup>9</sup>。また、IMF-FSB-BIS 報告書は、マクロプルーデンス政策を実施する際に、金融システムの安定という最終的な政策目標の実現に向けて以下のような中間目標があることを指摘している。

- 金融システムの安定性を維持するためのバッファを積み上げたり解放することによって、ショックに対する金融システムの強靱性を改善すること
- 資産価格と信用供与の間のプロシクリカルな関係性を低下させ、レバレッジや債務残高、ボラティリティの高い資金調達を持続不能な増加を抑制することで、長期に蓄積する金融システム上の脆弱性に対処すること
- 相関関係、共通のエクスポーチャー、主要な市場において金融仲介者が有する重要な金融機能を介して生じる金融システム内の構造的な脆弱性をコントロールすること

その他の論点としては、資本市場および市場ベースの金融機能（market-based finance）、つまりシャドーバンキングが拡大する中、マクロプルーデンス政策は銀行システムだけでなくシステム全体のリスクを監視して抑制することが必要であるとする。シャドーバンキングについてもマクロプルーデンス政策の対象にすべきという考え方である。さらに、マクロプルーデンス政策と、マイクロプルーデンス規制・監督、危機管理および破綻処理、金融政策や財政政策を含む他の政策との境界線あるいは関係性は複雑であることから、マクロプルーデンス政策とそれらの間で補完関係や緊張関係をもたらす可能性があることを指摘する。そうした関係については、後述のマクロプルーデンス政策に関する組織上の措置を通じて解決する必要があるとしている。

### 3. 組織上の措置

IMF-FSB-BIS 報告書は、マクロプルーデンス政策を実行する上では組織的な基盤が不可欠であるとする。マクロプルーデンス政策のための組織上の措置は、各国の置かれた状況によって異なり、ワン・サイズ・フィッツ・オール（one size fits all）のアプローチはないとする一方、明確なマンデートを関係当局に与えることによってマクロプルーデンス政策が実効的に機能するようになることを指摘している。

また、マクロプルーデンス政策には、費用が生じる一方で便益が不確実な場合には、当局が行動を起こさなかったり適切なタイミングで措置を講じなかったりするバイアスが存

<sup>9</sup> なお、日本銀行も同様の認識であり、システミック・リスクを評価する際の重要な観点として、①ある時点における金融システム全体を幅広く見わたし、金融システムが抱えるリスクを分析・評価すること（リスクに関する横断的な観点）、②金融システムが抱えるリスクが時間の経過に伴ってどのように変化していくかを分析・評価すること（リスクに関する時系列的な観点）を指摘している（日本銀行「日本銀行のマクロプルーデンス面での取組み」2011年10月18日）。

在する。各国の組織上の措置をみると、そのような状況に直面した場合、当局が積極的に行動し、マクロプルーデンス政策の措置が正当化されるように工夫を怠らうとしているとの見方を示している。

そして、IMF-FSB-BIS 報告書はマクロプルーデンス政策における中央銀行や規制・監督当局、財務省の役割について、以下のように整理する。

- **中央銀行**：多くの国では、専門性または措置を講じるインセンティブ、独立性を活かすために、マクロプルーデンス政策上、中央銀行が重要な役割を担っている。組織上の措置として、①中央銀行の理事会（または総裁）を意思決定機関とする場合（アイルランド、ニュージーランド）、②総裁を議長とする政策決定委員会を設置する場合（マレーシア、南アフリカ、英国）、③政策決定機関にシステミック・リスクの分析を提供したり、政策措置を提案する場合（フランス、ドイツ）、④システム上重要な金融機関（SIFIs）の規制・監督を主導する役割を負う場合（米国）がある
- **規制・監督当局**：専門性と情報を蓄積し政策措置を実行するため、監督当局も組織上の措置に含まれる。多くの監督当局は、個別金融機関の監督（例えば、SIFIs の監督）の中でマクロプルーデンスの視点を有している。一方で、政策措置を講じる過程においてマクロプルーデンスとミクロプルーデンスの視点が異なる場合、双方が対立する可能性がある。監督当局がマクロプルーデンス政策の意思決定者である場合、他の関係当局との協調は、①協調または助言する組織の設置を通じて行われたり（オーストラリア、スウェーデン）、②中央銀行の理事会に参加することで確保される（フィンランド）
- **財務省**：財務省がマクロプルーデンス政策に関わる国がある。具体的には、①マクロプルーデンス政策に関する委員会に財務省が議決権なしで参加する場合（英国）と、②財務省が議決権をもって参加する場合（ポーランド）、③財務省が議長を務める場合（フランス、ドイツ、米国）がある
- **外部専門家**：独立の外部専門家がマクロプルーデンス政策の意思決定機関に議決権を有するメンバーとして含まれたり（フランス、英国）、主たる委員会に助言を行う委員会のメンバーに含まれる場合（ESRB）がある。また、必要に応じて外部専門家が招聘される場合もある（ドイツ、オランダ）。

その上で、マクロプルーデンス政策に係る各国の組織上の措置について、①中央銀行の理事会（または中央銀行総裁）、②中央銀行の内部に設置される委員会、③中央銀行外に組織された独立委員会という3つのモデルに整理している（図表2）。

また、IMF-FSB-BIS 報告書は、マクロプルーデンス政策に係るマンデートおよびガバナンス、アカウンタビリティに関する論点として、マクロプルーデンス政策の目標を明確に定義することで、政策当局が積極的にマクロプルーデンス政策上の措置を講じ易くなり、その能力が向上することに加えて、透明性とアカウンタビリティが確保されることでマクロプルーデンス政策の措置を講じる正統性とコミットメントが得られる点を指摘している。

図表 2 マクロプルーデンス政策に関する組織モデル

モデル1		モデル2	モデル3
中央銀行モデル			独立委員会モデル
理事会または総裁		内部委員会	中央銀行外の委員会
アルゼンチン	オランダ※	アルジェリア	オーストリア(財務省)
ベルギー	ニュージーランド	マレーシア※	チリ(財務省)
ブラジル※	ノルウェー	モロッコ	デンマーク(中央銀行)
キプロス	ポルトガル※	サウジアラビア	フランス(財務省)
チェコ	ロシア	南アフリカ	ドイツ(財務省)
エストニア※	シンガポール	タイ	アイスランド(財務省)
香港※	スロバキア	英国	インド(財務省)
ハンガリー	スイス		韓国(財務省)
インドネシア			マルタ(中央銀行)
アイルランド			メキシコ(財務省)
イスラエル			ポーランド(中央銀行)
イタリア※			ルーマニア(中央銀行)
レバノン			トルコ(財務省)
リトアニア			米国(財務省)

(注) 1. ※は、保険監督当局や市場監督当局等の他の監督当局を含む補完的な委員会を有する国を表す。  
 2. モデル 3 における括弧内の「財務省」または「中央銀行」は、財務省と中央銀行のいずれかが委員会の議長を務めているかを表す。

(出所) IMF-FSB-BIS 報告書より野村資本市場研究所作成

さらに、各国の取組みを踏まえて IMF-FSB-BIS 報告書は、マクロプルーデンス政策上の措置を講じる能力を確保するための権限として、①他の当局から情報を得る権限 (information power)、②規制の実施や水準調整に影響を与える権限 (calibration power)、③SIFIs の指定を行う権限 (designation power) とともに、④金融の安定にリスクをもたらす業務を行う金融機関を捕捉することを目的として、すなわちシャドバンキングを金融規制の範囲に収めるために規制の範囲を変更する権限が重要であるとしている。

その上で、マクロプルーデンス政策当局が有する権限の強弱も論じられている。具体的には、①政策当局がマクロプルーデンス・ツールを直接コントロールしたり、他の規制当局に命令を下せるハードな権限、②政策当局が他の規制当局に「遵守せよ、さもなければ説明せよ (comply or explain)」の仕組みの下で正式に勧告を行うセミ・ハードな権限、③政策当局が意見または警告、勧告を行うソフトな権限に整理する。政策当局にソフトな権限しか与えられない場合には、マクロプルーデンス政策の実効性に欠けるとの見方を示している。

マクロプルーデンス政策当局がハードな権限を有する場合は、一般に、明確に定義されたマクロプルーデンス・ツールが整備されている。ニュージーランドや EU には、長期に蓄積するリスクをコントロールするためのツールがあり、米国には SIFIs を指定する権限があるとす。ハードな権限を有することで、マクロプルーデンス政策の措置の実行が他の当局に依存する場合に生じ得る措置の遅延やその他の対立を回避することが可能になる。

「遵守せよ、さもなければ説明せよ」の仕組みに基づく勧告や他の当局に対する正式な勧告というセミ・ハードな権限に関しては、ESRB やドイツ、英国、米国が採用している。

そのような仕組みは、勧告を受ける当局の独立性を維持すると同時に、措置を講じる機会を増やし、透明性とアカウンタビリティを確保することに資する。また、マクロプルーデンス政策当局による勧告は、勧告を受けた当局に対する業界の反発や政治的な圧力にも対抗できる可能性があるとしている。

一方、国内の当局間の協力や情報共有のメカニズムがあることで、当局間の役割や責任の明確化とともに、相異なる政策機能に基づく各当局の自主性を維持しながら、協力してシステミック・リスクの評価や緩和を行うことが可能になる。そうしたメカニズムとして、①当局間の情報共有を図る法的義務（ドイツ、トルコ）、または基本合意書（オーストラリア、アイルランド、スイス）、②各当局のスタッフ・レベルで協力を図る常設の小委員会、適宜設置されるワーキンググループ（インド）、③マクロプルーデンス政策当局の理事会におけるメンバーの重複（フランス、ポーランド）といった事例が挙げられている。

#### 4. 政策運営

IMF-FSB-BIS 報告書は、マクロプルーデンス政策の実行に関する論点として、①システミック・リスクの分析およびモニタリング、②マクロプルーデンス政策のツールの特定あるいは制定、③マクロプルーデンス・ツールの運営といった点を提示している。

マクロプルーデンス政策を運営する場合、システミック・リスクをモニタリングする包括的な枠組みが重要である。システミック・リスクには、前述のとおり、時間の面とクロス・セクターもしくは構造的な面があり、それぞれ異なるリスクの評価が行われる<sup>10</sup>。また、脆弱性が顕在化する前の早期警戒指標として多くの指標が検討されている。例えば、バーゼル委員会は、CCyB のコア指標として各国における総与信/GDP 比（credit-to-GDP）を挙げており、それを総与信の過度な拡大を測る早期警戒指標として位置づけている。

1 つの早期警戒指標のみでは十分にリスクを捕捉することが難しいことから、システミック・リスクの評価には複数の指標が使われる。そのような早期警戒指標としては、レバレッジや家計の債務返済能力、企業のインタレスト・カバレッジ・レシオがある。また、マクロプルーデンス的なストレス・テストは、経済環境や金融環境が悪化した場合に金融システムが十分に機能するかを評価する際の助けとなる。その他、融資引受基準の変化といった監督上の情報もリスクの分析に利用されている。

一方、IMF-FSB-BIS 報告書はマクロプルーデンス政策を実施するためのツールについて、時間の面と、クロス・セクターまたは構造的な面に分けて整理している（図表 3）。時間の面の脆弱性に対応するマクロプルーデンス・ツールは、ショックに対する強靱性を強化し、プロシクリカルな脆弱性の積み上がりを抑制するものである。そうしたツールには、

<sup>10</sup> 具体的には、①長期に蓄積するリスク（時間の面）を評価する際は様々な分野を検証する必要があり、(a)総与信や資産価格の過度の拡大・上昇から生じる経済全体に広がる脆弱性、(b)家計セクターへの与信拡大、企業セクターの与信集中などから生じるセクターの脆弱性、(c)金融セクターにおける満期や為替 mismatches の積み上がりから生じる脆弱性を評価し、②ある時点で金融システムに内在する相互連関性から生じる脆弱性（クロス・セクターまたは構造的な面）を評価する際は、主要な金融仲介や市場インフラまたはそれらにまたがる連鎖から生じるリスクと、それらが破綻した場合にシステム全体に与える影響をモニタリングするとしている。



図表 3 マクロプルーデンス・ツールの構築

時間の面	広範な自己資本ツール	<ul style="list-style-type: none"> <li>●ダイナミック・プロビジョニング</li> <li>●CCyB</li> <li>●時間可変的なレバレッジ比率キャップ</li> <li>●マクロ・ストレス・テスト</li> </ul>
	セクター別自己資本ツール、 資産サイド・ツール	<ul style="list-style-type: none"> <li>●セクター別自己資本ツール (セクター別の資本要件およびリスク・ウェイト・フロアー)</li> <li>●特定セクターに対するエクスポージャーのキャップ (例えば、企業向け為替エクスポージャー)</li> <li>●LTV、DSTI、LTIを含む融資制限 (モーゲージ、クレジット・カード、商業用不動産、レバレッジド・ローン)</li> </ul>
	流動性関連ツール	<ul style="list-style-type: none"> <li>●準備預金</li> <li>●バーゼルⅢLCR</li> <li>●満期ミスマッチの制限</li> <li>●価格ベースのツール (例えば、ボラティリティの高い資金調達に対する賦課金)</li> <li>●より簡素なツール(例えば、預貸率へのキャップ)</li> </ul>
クロス・セクターまたは構造的な面		<ul style="list-style-type: none"> <li>●資本サーチャージ(G-SIBs、D-SIBs、G-SIBs)</li> <li>●TLAC(G-SIBs)</li> <li>●リスク・ウェイトおよび大口エクスポージャー制限の厳格化</li> <li>●OTCデリバティブのCCP</li> <li>●シャドーバンキング規制</li> </ul>

(出所) IMF-FSB-BIS 報告書より野村資本市場研究所作成

①広範な自己資本ツール、②セクター別の自己資本ツールおよび資産サイドのツール、③流動性関連ツールがある。

広範な自己資本ツールには、ダイナミック・プロビジョニング（動的な引当金）やCCyB、状況に応じて変わる時間可変的な（time-varying）レバレッジ比率の上限があり、このようなツールは広範な信用拡大から生じるリスクに対応できる。マクロ・ストレス・テストもこのカテゴリーに含まれる。これらのツールは主に強靱性を強化するものであり、経済環境が悪化した場合でも信用供与の維持を図るものとして位置づけられている。

セクター別自己資本ツールとしては、セクター別の資本要件やリスク・ウェイトのフロアーがある。これらは特定セクターを対象とする融資や融資基準の緩和から生じる脆弱性に対応するものである。また、企業向け為替エクスポージャー等の特定セクターに対するエクスポージャーの制限は、リスクのあるセグメントのエクスポージャーに直接働きかける。さらに、担保評価額に対する融資の比率としての LTV、所得に対する債務返済額の比率を示す DSTI（debt-service-to-income）、所得に対する融資の比率を表す LTI（loan-to-income）に関する制限は、借り手の資産価格や所得に生じるショックに対する強靱性を向上させる。このようなツールは、総与信に相対的に強い影響を与えながら、資産価格と信用供与の間のプロシクリカルな相関的な関係を緩和することができる。

流動性関連ツールは、信用拡大に伴う流動性リスクおよび為替リスクの蓄積に対応するために流動性の高い資産の積上げを求めるものである。具体的には、準備預金であったり、バーゼルⅢで導入された流動性カバレッジ比率（LCR）があり、さらに満期のミスマッチに対する制限やボラティリティの高いファンディングに課される賦課金、預貸率に対する上限などがある。

他方、クロス・セクターや構造的な面の脆弱性に対するツールには、グローバルなシステム上重要な銀行（G-SIBs）や国内のシステム上重要な銀行（D-SIBs）、グローバルなシステム上重要な保険会社（G-SIIs）を対象とする資本サーチャージ（保険会社は HLA）、G-SIBs に求められる総損失吸収力としての TLAC（total loss absorbing capacity）がある。また、システムック・リスクの波及を抑制するものとして、リスク・ウェイトや大口エクスポージャーの上限の厳格化という措置も挙げられている。

さらに、IMF-FSB-BIS 報告書は、マクロプルーデンス・ツールを運用する際には、評価されたシステムック・リスクに対して、当該リスクを抑制するための政策措置を適用することの重要性を指摘する。評価されたシステムック・リスクをそれに対応する政策措置に変換することについては、各国の経験に応じて様々であるとする一方で、以下の点が重要であると述べている。

- 不要なコストを避けつつ、明確に特定されたリスクを目標としながら、政策対応を設計し、水準調整を図ること
- マクロプルーデンス・ツールが対処できない可能性について事前に評価し、対処すること
- マクロプルーデンス・ツールによる介入の影響に関する事後的な評価およびツールの選定、水準調整の再検討
- マクロプルーデンス・ツールを緩和する可能性の検討
- 上記についてマクロプルーデンス政策のベースとなる情報の改善

さらに、システムック・リスクに対する政策対応を行うには、リスク・プロファイルを踏まえながら以下の政策アプローチの選択をすることが求められる。

- **段階的な対応かより強力な対応か：** 複数の指標がリスクの兆候を示す場合またはリスクが急に顕在化する場合、ツールを引締める措置はより強力に実施し、指標がリスクを穏やかに示す場合にはより段階的に対応
- **より幅広い措置か目標を絞った措置か：** 脆弱性が広範に蓄積している場合には、すべてのエクスポージャーに影響するような広範なツールによって引締め、個別セクターのような特定の脆弱性に対しては目標を絞ったアプローチによって対応
- **単独のツールか複数のツールか：** 単一ツールを使って引締めを図る場合、それを回避するような歪みやインセンティブが増すことで限界的な便益は減少することになるが、補完的なツールを使うことによってそのような効果を緩和できる可能性
- **ルールか裁量か：** ルールの最大の利点は、それを正当化したり説明することが不要であることにあるが、ルールは裁定行為を招き易く、目標となる指標を事前に明らかにすると意図せざる状況変化を招き、ツールを機械的に適用できる信頼のある指標がなければルールへの設計は難しくなる。一方、裁量的な措置はルールへの設計の困難さを回避し、特定のリスクに適時対処する措置を講じ易い

### III EU のマクロプルーデンス政策の枠組み

#### 1. 実行段階に入った EU

EU のマクロプルーデンス政策の監視に責任をもつ機関として、欧州中央銀行（ECB）総裁が議長を務める ESRB が 2010 年に設置され、ESRB が定める域内共通の枠組みの下、EU 加盟国においてはマクロプルーデンス政策を実行するための様々な取組みが行われている。加盟国ではマクロプルーデンス・ツールの利用がすでに始まっており、EU 全体としてみるとマクロプルーデンス政策は実行段階に入ってきている。

#### 2. 政策実行の枠組み

ESRB には、①加盟国および ECB のマクロプルーデンス政策措置を適用する前にその適切性を評価すること、②特定のマクロプルーデンス政策措置がもたらすクロスボーダーの波及効果の潜在的な悪影響を評価すること、③第三国（EU 域外国）のエクスポージャーに対して適用される CCyB の一貫性を確保することというマクロプルーデンス政策に関する 3 つの役割が与えられている。

このため、各国当局はあらゆるマクロプルーデンス政策措置を ESRB に通知することが求められ、その一方で ESRB は、各国の措置を評価し、それに疑問があれば意見や勧告を示すことができる。こうした ESRB を中心とする EU のマクロプルーデンス政策の枠組みは、2015 年 12 月に発出された「関係当局による各国のマクロプルーデンス政策措置の通知、ESRB による意見および勧告の発出に関する調和された枠組みに関する決定」に基づいている<sup>11</sup>。

マクロプルーデンス政策を実行するための枠組みについては、ESRB が 2014 年 3 月に策定したフラッグシップ・レポートに定められており、その中で銀行セクターに関するマクロプルーデンス政策の枠組みやツールが整理されている<sup>12</sup>。まず、フラッグシップ・レポートは、マクロプルーデンス政策の運営には、金融システムの安定という最終目標に対する中間目標を特定することが必要であると述べる。ESRB としては、①過度の信用拡大およびレバレッジ、②過度の満期のミスマッチおよび市場の低流動性、③直接的、間接的なエクスポージャーの集中、④誤ったインセンティブおよびモラル・ハザードという 4 つの中間目標を 2013 年 4 月に特定している<sup>13</sup>。

その上で ESRB は、マクロプルーデンス政策を適用する際の戦略として、①リスクの特

<sup>11</sup> Decision of European Systemic Risk Board of 16 December 2015 on a coordination framework for the notification of national macroprudential policy measures by relevant authorities, the issuing of opinions and recommendations by the ESRB, and repealing Decision ESRB/2014/2 (ESRB/2015/4). なお、EU 法（二次法）には、規則（regulation）、指令（directive）、決定（decision）、勧告（recommendation）、意見（opinion）があり、このうち決定とは、EU 加盟国内の特定の国、企業、個人などに限定した法令であって直接拘束されるものである。

<sup>12</sup> ESRB, “Flagship Report on Macro-prudential Policy in the Banking Sector,” March 2014.

<sup>13</sup> Recommendation of European Systemic Risk Board of 4 April 2013 on intermediate objectives and instruments of macro-prudential policy (ESRB/2013/1).

定および評価、②ツールの選択および水準調整、③政策適用、④政策評価という4つのステージで構成されるマクロプルーデンス政策に関する政策サイクルを提示し、各ステージにおける論点として次のように整理している。

## 1) リスクの特定・評価のステージ

- ❖ システミック・リスクの原因を捕捉する一連の指標を特定することは、リスクの蓄積に関する監視や評価につながる。そのような指標には、金融サイクルを捕捉する指標を含むべきである。また、マクロプルーデンス当局は、政策措置の必要性を示す指標を特定することになる。さらに、特定された4つの中間目標に対応する指標としては、図表4のように整理される。

図表4 中間目標と指標の関係

指標の目的	過度な信用拡大およびレバレッジ		過度の満期ミスマッチおよび市場の低流動性	エクスポージャー集中	誤ったインセンティブ
システミック・リスク指標	総与信/GDP比率	住宅融資、住宅価格	構造的調達比率(NSFR、短期流動性のストレス指標)	大口エクスポージャー、相互連関性、価格の波及の指標	SIFIsの規模、複雑性、代替可能性、相互連関性

(注) 表の内容は、暫定的な分析という位置づけである。

(出所) ESRB フラッグシップ・レポートより野村資本市場研究所作成

## 2) ツールの選択・水準調整のステージ

- ❖ マクロプルーデンス・ツールの選択や水準調整の際には、システミック・リスクの原因を反映させる必要がある。図表5は、中間目標に対応する主なツールやその波及チャンネルを整理したものである。ツールを選択する際には、クロスボーダーのプラスおよびマイナスの波及効果や意図せざる影響を考慮すべきである。また、加盟国の間で異なる金融サイクルや金融構造を考慮しなければならない。さらに、マクロプルーデンス的なストレス・テストは、ツールの水準調整をサポートする。

図表5 中間目標と政策ツールの関係

システミック・リスク	過度な信用拡大およびレバレッジ			過度の満期ミスマッチおよび市場の低流動性	エクスポージャー集中	誤ったインセンティブ		
主要なツール	CCyB	資本ツール -レバレッジ比率 -セクター別 (不動産、金融セクター) -システミック リスク・ バッファー	LTV、LTIの キャップ	安定調達に関する制限 (NSFR、長期 債務)	流動性に係る チャージ	大口エク スポージャーの 制限(カウン ターパーティ、 セクター、地域 別)	SIF資本サー チャージ(G- SIB、D-SIB)	システミック・ リスク・ バッファー
波及メカニズム	銀行の強靭性(過度の信用拡大の抑制)		借り手および 銀行の強靭性 (プロシクリカ ティのあるモー ゲージ与信の 緩和)	ストレス時の資金流出に対する 調達の強靭性	カウンター パーティ、セク ター集中に対 する強靭性	SIFIsの破綻の可能性および 影響の低下(銀行の強靭性の 増強)		

(注) 表の内容は暫定的な分析という位置づけである。

(出所) ESRB フラッグシップ・レポートより野村資本市場研究所作成

### 3) 政策適用のステージ

- ❖ ツール適用の際は、広範な定量的、定性的な情報に基づいて意思決定が行われる。政策上のコストは短期で明確であるが、便益は長期に明確ではないことに起因して措置を講じないバイアスを克服する必要がある。ルール・ベースのアプローチは、理論的にはそのようなバイアスを緩和する。一方、CCyB で導入された一定の裁量（guided discretion）の原則は、他のツールのモデルとなり得る。また、マクロプルーデンス政策はコミュニケーションが鍵である。マクロプルーデンス・ツールの発動や解放に関する根拠は、可能であれば主要な指標とともに銀行や他のステークホルダーに対して明確にすべきである。
- ❖ ミクロ・プルーデンス政策との関係については、両者の視点は双方ともより頑健かつ持続可能な金融システムを構築することであり、リスクの監視や措置の設計という点で互いに補強し合う（図表 6）。一方、マクロとミクロのプルーデンス政策の視点は相反することもある。また、金融政策との関係では、一般に物価の安定を目標とする金融政策は金融の安定も強化し得るが、金融の安定に望ましくない副作用も生じ得る<sup>14</sup>。さらに、マクロプルーデンス政策は、措置によっては財政政策とも関係性を有する<sup>15</sup>。

図表 6 マクロプルーデンスとミクロプルーデンスの比較

	マクロプルーデンス	ミクロプルーデンス
全体的な目標	金融システムの安定性	金融機関の安定性
リスクへの対処	システム全体のリスク -過度な信用拡大 -過度な満期ミスマッチ -波及効果 -金融インフラの破綻	金融機関固有のリスク -信用リスク -流動性リスク -市場リスク -オペレーショナル・リスク -その他金融機関固有の重要なリスク
モニタリング	トップダウン -マクロ指標 -マクロ・ストレス・テスト	ボトムアップ -金融機関固有の指標 -マイクロ・ストレス・テスト -監督検証評価プロセス (SREP)
プルーデンス・ツール	金融機関のシステム上の重要性またはグループに関係するアドオン	最低基準 金融機関固有のアドオン
専門性	マクロ・ファイナンス	マイクロ・ファイナンス
ガバナンス	マクロプルーデンス当局(各国および国際的なレベルの調和を含む)	監督当局(クロスボーダーの銀行に対する監督カレッジを含む)

(注) マクロ・ファイナンスとは、資産価格（例えば、株式市況）と経済環境（例えば、好不況）の関係性に関する研究を指す。

(出所) ESRB フラッグシップ・レポートより野村資本市場研究所作成

<sup>14</sup> 例えば、物価の安定を追求する低金利政策によって、金融の安定にリスクをもたらす資産バブルが生じる可能性を挙げている。

<sup>15</sup> その例として、住宅ローン減税のような財政措置が、不動産セクターを狙いとするマクロプルーデンス政策の影響を相殺したり歪める可能性が指摘されている。

#### 4) 政策評価のステージ

- ❖ 政策評価は、政策サイクルにおける重要な要素であって、マクロプルーデンス・ツールの有効性や効率性に関する評価を提供するものである。IMF等の国際機関が実施している加盟国のマクロプルーデンス政策に対する評価も有効である。

## 2. マクロプルーデンス・ツールの特定

ESRBのフラッグシップ・レポートは、金融危機後にEUで導入されたプルーデンス・ツールが金融の安定に対するリスクに対処できるという認識に立って、①資本要求指令(CRD)、②資本要求規則(CRR)、③各国法制の下で加盟国が利用できるツールを列挙している<sup>16</sup>。

CRD上のツールとして、①CCyB、②G-SIB資本サーチャージ<sup>17</sup>、③D-SIB資本サーチャージ<sup>18</sup>、④システミック・リスク・バッファー(SRB)、⑤バーゼルⅢの第2の柱(Pillar2)のマクロプルーデンス的な利用が挙げられている。EU独自の自己資本比率に上乘せを図る仕組みであるSRBは、各国の裁量の下、構造的なシステミック・リスクに対処するものとして、一部またはすべての銀行に適用できる。また、第2の柱の下、監督検証・評価プロセス(SREP)においてシステミック・リスクにつながるリスクが特定された場合には、関係当局はプルーデンス規制を独自に強化することができる。

CRRに基づく措置としては、①各国裁量に基づく措置、②不動産関連ツールがある。前者は、各国当局の裁量の下、自己資本の水準、大口エクスポージャーの上限、ディスクロージャーの要件、資本保全バッファーの水準、流動性規制、住宅用・商業用不動産のリスク・ウェイト、金融セクター内のエクスポージャーに対する措置について、厳格なプルーデンス規制を課すことができる。後者は、不動産モーゲージで担保されたエクスポージャーについて最大で150%のリスク・ウェイトやより厳格なデフォルト時損失率(LGD)の設定が可能である。

さらに、EU法ではカバーされていないマクロプルーデンス・ツールとして、各国当局は自国の法制度の下、不動産セクターが過熱している場合にはLTVやLTI、DSTIに制限を加えることが可能であり、流動性に関連して預貸率(loan-to-deposit)を制限することもあるとしている。

こうしたマクロプルーデンス・ツールの適用状況については、ESRBの年次報告書で明らかにされており、各加盟国はすでにマクロプルーデンス・ツールの利用を開始している<sup>19</sup>(図表7)。ツールの適用状況は国によって異なるが、EU全体としてみるとマクロプ

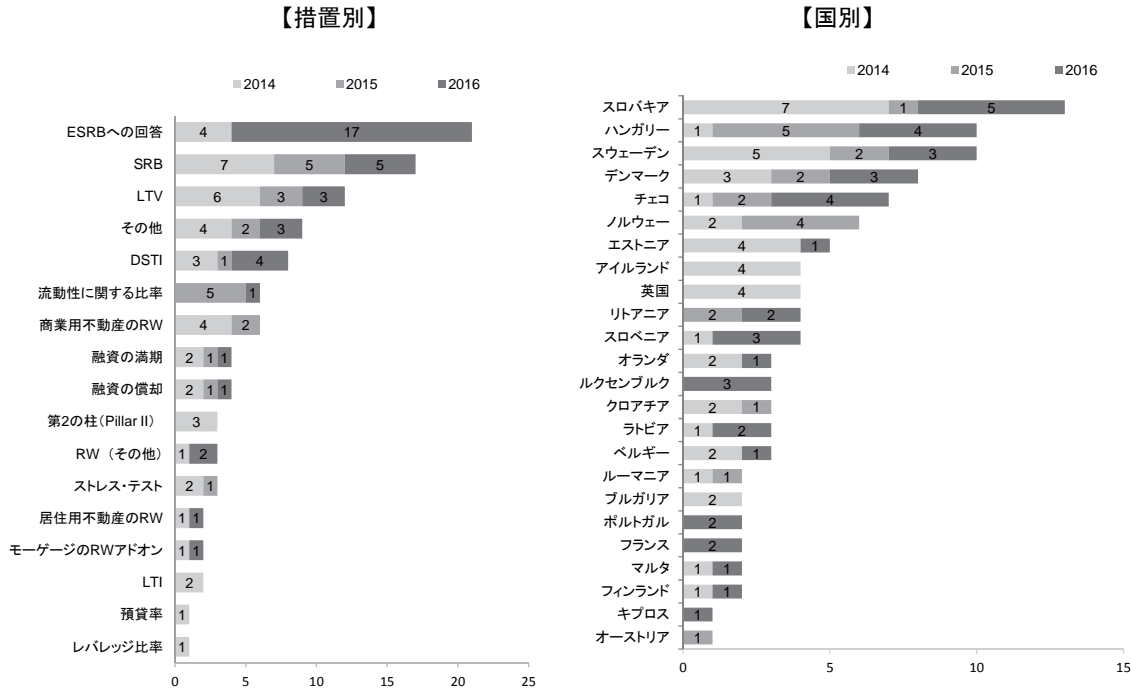
<sup>16</sup> CRDおよびCRRはいずれもEU域内においてバーゼル基準に基づいて共通の自己資本規制の枠組みを導入する法令であり、CRDは指令(directive)として各加盟国での国内法制化が必要となるが、CRRは規則(regulation)として加盟国における国内法化のプロセスを経ることなく域内で適用される。

<sup>17</sup> EUでは、G-SIBはglobal systemically important institution(G-SII)と表記されるため、G-SIIバッファーとなる。

<sup>18</sup> EUでは、D-SIBはother systemically important institution(O-SII)と表記されるため、O-SIIバッファーとなる。

<sup>19</sup> ESRB, "Annual Report 2016," July 2017.

図表 7 加盟国から ESRB に通知された主な措置の数 (2014~2016 年)



(注) SRB はシステミック・リスク・バッファ、RW はリスク・ウェイトを表す。

(出所) ESRB 年次報告書より野村資本市場研究所作成

ルーデンス政策が実行段階に入ってきていることがわかる。なお、ESRB は、CCyB や不動産関連の措置、G-SIBs や D-SIBs に対するツール、流動性に係る措置、マクロプルーデンス目的上の Pillar2 利用、CRR に規定される各国の裁量に基づく措置について、各加盟国のツールの特定や適用をサポートするためにより具体的なハンドブックを定めている<sup>20</sup>。

### 3. シャドバンキングへの対象の拡大

EU のマクロプルーデンス政策の対象は、銀行セクターだけではなく、シャドバンキング・セクターにも広げられようとしている。ESRB は 2016 年 7 月、EU のマクロプルーデンス政策の範囲を市場ベースの金融、すなわちシャドバンキングを含む銀行セクター外に拡大する方針を掲げる戦略ペーパーを公表した<sup>21</sup>。戦略ペーパーは、シャドバンキングを政策範囲に取り込むための中長期の戦略として、以下の方針を掲げている。

- 金融システム全体に及ぶリスクに対して、必ずしも同じではないが一貫性のあるツールを伴って銀行セクター外にも及ぶマクロプルーデンス政策の戦略を策定すること
- 市場ベース金融のような金融システムの特典分野における強靱性の必要水準をシステミック・リスクの貢献度にリンクさせた枠組みを策定すること
- 外部性や市場の失敗から生じるシステミック・リスクの強度に応じて金融法人、金融

<sup>20</sup> ESRB, “The ESRB Handbook on Operationalising Macro-prudential Policy in the Banking Sector”.

<sup>21</sup> ESRB, “Macroprudential policy beyond banking: an ESRB strategy paper,” July 2016.

業務を規制すること。マクロプルーデンス政策では、経験的にシステミック・リスクがより高い分野ではより厳格にすること

- 与信の種類とは無関係に（銀行融資、ノンバンク融資または市場性のある債務証券、国内またはクロスボーダー）、最終的な借り手レベルで過度な信用拡大のリスクに対処すること

#### 4. 国際的な検討との親和性

上記でみてきた EU のマクロプルーデンス政策の枠組みは、IMF-FSB-BIS 報告書が提示しているマクロプルーデンス政策に関する議論との親和性が高いという印象を受ける。EU では、中間目標に対応する指標やツールが具体的に整理されており、ツールの選択や水準調整の際にはシステミック・リスクの原因を反映させる必要があるという認識やルール・ベースか裁量ベースかという論点も議論されている。また、マクロプルーデンス政策をシャドバンキング・セクターに拡大することも検討されている。マクロプルーデンス政策に関する国際的な議論では、EU の対応あるいは経験がその方向性に影響を与える可能性があるように窺われる。

## IV 米国のマクロプルーデンス政策に関する取組み

### 1. 慎重姿勢の米国

米国ではドッド=フランク法の下、財務長官を議長とし、連邦準備制度理事会（FRB）や証券取引委員会（SEC）、商品先物取引委員会（CFTC）を含む、連邦規制当局の長で構成される FSOC が設置されている。FSOC は、ノンバンク SIFIs を特定する役割を担っていることに加えて、米国のシステミック・リスクを特定しそれに対処する役割も担っている。また、FSOC やそのメンバー当局をサポートする組織として財務省に金融調査庁（OFR）が設置されている。さらに、FRB もマクロプルーデンス政策に対応するために内部で組織的な整備を行っている。

このように米国では、マクロプルーデンス政策の実行に向けて組織的な対応がいくつか行われているものの、EU のようにマクロプルーデンス政策が体系立って整理されている状況ではなく、またマクロプルーデンス・ツールが具体的に特定されているわけでもない。米国のマクロプルーデンス政策に関する取組みは、EU に比べると慎重な姿勢が窺われる。

### 2. 関係機関とその役割

システミック・リスクの特定に責任を有する FSOC では、各規制当局のスタッフで構成される特定セクターに関する複数のワーキング・グループが設置されており、定期的に



FSOC に報告が行われている<sup>22</sup>。各ワーキング・グループの報告は、毎年議会で提出が求められる FSOC の年次報告書に記述されている米国の金融システムの評価のベースとなっている。

また、FSOC やそのメンバー当局を支援する役割を担う OFR は、ドッド＝フランク法でデータセンターおよび調査分析センターとして位置づけられている。データセンターとしての OFR には、金融データの質を改善することが求められており、調査分析センターとしての OFR には、マクロプルーデンス政策に関連する様々な責務が求められている（図表 8）。現在、OFR は、米国の金融システムに関する様々な調査や分析ツールを提供しており、例えば、各運用会社の MMF ポートフォリオを追跡する MMF モニター（US Money Market Fund Monitor）、システミック・リスクのヒートマップを提供する金融安定モニター（Financial Stability Monitor）などが OFR のウェブサイト上で提供されている<sup>23</sup>。

一方、FRB には、マクロプルーデンス政策に関わる組織として金融安定局（Division of Financial Stability）が設置されている<sup>24</sup>。同局は、金融の安定に関わる FRB 自身の作業の開発や調整に責任を有し、エコノミストや銀行監督官、市場アナリストを含めた様々な分野の専門家で構成されるマルチディシプリナリー（multidisciplinary）な組織である。同局は、金融システムの強靱性を評価し、潜在的な脆弱性のリスクを特定するために、金融機関や金融市場、金融インフラのモニタリングも行っている。

また、ドッド＝フランク法の下で SIFIs の監督の責任を負う FRB は、米国の G-SIBs や一部の外国の G-SIBs、FSOC からノンバンク SIFIs に指定された保険会社を対象に大規模金融機関監督調整委員会（LISCC）を設置している。LISCC は、エコノミスト、銀行監督官、市場アナリストを含む多様な視点から金融機関横断的に SIFIs の監督を行う組織であり、対象金融機関の業務とリスクについて水平的なレビューと分析を行っている。

さらに、マクロプルーデンス政策の実践として、FRB は SIFIs を対象に銀行の資本計画と株主還元政策を評価する包括的資本分析レビュー（CCAR）を実施している。CCAR に

図表 8 調査分析センターとしての OFR

OFR の責務
米国の金融の安定に対するリスクの測定基準および報告システムを開発、維持すること
システミック・リスクのレベルおよびパターンの変化を監視、調査し、FSOC および議会で報告すること
金融規制を支援・改善するための調査を実施、調整、支援すること
金融会社のストレス・テストまたはその他の安定性に関わる評価を実施、報告すること
金融当局からの助言および助力の要請に必要な分野の専門性を維持すること
金融市場における混乱および破綻を調査し、結果を報告し、結果に基づいて FSOC に報告すること
システミック・リスクに関わる政策の影響に係る研究を行い、助言を提供すること
金融のリスク管理のベスト・プラクティスを促すこと

（出所）ドッド＝フランク法より野村資本市場研究所作成

<sup>22</sup> Ben Bernanke, “Implementing a Macroprudential Approach to Supervision and Regulation,” at the Federal Reserve Bank of Chicago, 47th Annual Conference on Bank Structure and Competition, May 5, 2011.

<sup>23</sup> <https://www.financialresearch.gov/>

<sup>24</sup> FRB は 2010 年に金融政策調査庁（Office of Financial Policy and Research）を内部に設置したが、2016 年 5 月に組織的な強化を図ることを目的に金融安定局に改組した。

において銀行は、資本計画を FRB に提出し、その策定プロセスとストレス状況下の業務継続のために十分な資本が手当てされているかについて FRB の評価を受けることになる。銀行が策定した資本計画に FRB が異議を唱える場合には、銀行は FRB が認める範囲内でしか配当を含む株主還元を行うことができない。CCAR を補完するものとしてトップダウンのストレス・テストも実施されている。

このように米国のマクロプルーデンス政策には、FSOC や OFR、FRB を含む複数の政策当局が関わっているが、EU のように政策が体系立って整理されているわけではなく、マクロプルーデンス・ツールが具体的に特定されているわけでもない。この点についてスタンレー・フィッシャーFRB 元副議長は、米国のマクロプルーデンス政策上の課題として、米国には金融の安定に対するリスクのシクリカルな蓄積に対応する政策的な措置が相対的に欠けている点を指摘する<sup>25</sup>。

フィッシャー元副議長は、米国は金融危機以降、ストレス・テストにおけるリスク分析や CCyB、FSB のレポを含む証券金融取引（SFT）に対するマージン規制を含めリスクの蓄積にカウンターシクリカルなツールを備えようとしているが、他国で利用されている多くのツール、例えばモーゲージを対象とする状況に応じて変わる時間可変的なリスク・ウェイト、LTV や DTI の上限は、米国当局には利用できないか、導入には程遠いとする。その上で、国際的な経験ではそうしたツールの有用性は示されているものの、米国ではそれらの効果はテストされておらず、カウンターシクリカルなツールを適用するにはその効果についてさらなる調査と改善が必要であると述べている。

### 3. マクロプルーデンス・ツールの評価

ただし、米国でもマクロプルーデンス・ツールを評価する試みは行われている。FRB に助言を行う連邦準備銀行総裁会議（COP）の金融安定小委員会は、2015 年 6 月にシステミック・リスクを回避または緩和するツールの評価を行う机上演習（tabletop exercise）を実施した<sup>26</sup>。

机上演習は、FRB が金融緩和策を段階的に縮小する中で、リスク・プレミアム縮小の結果として、社債発行やレバレッジド・ローンが増加し、非金融セクターでレバレッジが拡大するとともに、商業用不動産の実質価格が上昇し、ノンバンク・セクターが非金融セクターに対する短期ホールセールファンディングを拡大させるという仮想シナリオの下、資本規制や流動性規制、与信規制、ストレス・テスト、監督ガイダンス、モラル・スエーション（声明やスピーチを通じた懲罰）といったプルーデンス・ツールが金融の安定に与えるリスクを抑制する効果を検証するものである（図表 9）。

<sup>25</sup> Stanley Fisher, “Macroprudential Policy in the U.S. Economy,” at Macroprudential Monetary Policy, 59th Economic Conference of the Federal Reserve Bank of Boston, October 2, 2015.

<sup>26</sup> Tobias Adrian, Patrick de Fontnouvelle, Emily Yang, and Andrei Zlate, “Macroprudential Policy: A Case Study from a Tabletop Exercise,” FRBNY Economic Policy Review, February 2017.

図表 9 シクリカルな変化に対するプルーデンス・ツール

カテゴリー	ツール	対応するリスク	適用されるシナリオ		特定エクスポージャーを対象とすることの可否	適用される銀行、銀行持株会社	当局間での合意の要否	備考
			好況	不況				
資本規制	レバレッジ比率	レバレッジ	○	○	否	最低レバレッジ比率は全機関、追加的レバレッジ比率は先進的手法(内部モデル)採用行	要	
	CCyB	バリュエーション、レバレッジ	○	○	否	総資産2,500億ドル以上	要	公表から12ヶ月後に引上げが有効、緊急時には早期適用も可、取崩しは直ちに適用
	セクター別リスク・ウェイト	バリュエーション、レバレッジ	○	○	可	全機関	要	
流動性規制	流動性カバレッジ比率(LCR)	流動性	○	○	否	総資産500億ドル以上	要	
	安定調達比率(NSFR)	流動性	○	○	否	未定	要	
与信規制	LTV	バリュエーション、レバレッジ	○	—	可	全機関	要	より迅速に変更可能なガイダンスを通じてLTVを適用
	証券金融取引のマージン規制	バリュエーション、レバレッジ	○	—	可	全機関およびノンバンク	否	1934年証券取引所法に基づくFRBの権限を利用して適用
監督上のストレス・テスト	CCAR	バリュエーション、レバレッジ	○	○	可	総資産500億ドル以上	否	年次の頻度が課題。特定のエクスポージャーを対象とするには事前の公表、当該シナリオの繰り返しが必要
	包括的流動性ストレス・テスト(CLAR)	流動性	○	○	可	LISCCの対象機関	否	CLARのメッセージによる潜在的な遅延の影響は年次で伝達される
監督ガイダンス		バリュエーション、レバレッジ、流動性	○	○	可	全機関	否	
モラル・スエージョン		バリュエーション、レバレッジ、流動性	○	○	可	全機関	否	

(注) CCyBはその水準がゼロではない場合にのみ不況時における適用が可能である。

(出所) Adrian, Fontnouvelle, Yang, and Zlate(2017)より野村資本市場研究所作成

机上演習を受けた同委員会の見解としては、多くのプルーデンス・ツールは適用までに時間的ラグが生じたり適用の範囲が限られているため、さほど有効ではないとしている。例えば、CCyBの場合、バッファの引上げが公表されてから所要水準が要求されるまでは原則として12ヵ月間もの猶予がある。また、銀行にしか適用できないプルーデンス・ツールも多い。その一方で、ストレス・テストやレポ調達に係るマージン規制、監督ガイダンスについては、より迅速に適用できることから、資本規制や流動性規制、与信規制のツールに比べて望ましいとの認識を示している。

さらに机上演習では、金融政策についても金融の安定に対するリスクに対応する潜在的なツールとして評価されている(図表10)。同委員会のメンバーからは、仮想シナリオのリスクに対応するにはマクロプルーデンス・ツールよりも金融政策が望ましいという意見が挙がる一方、まずはマクロプルーデンス・ツールを利用し、効果がない場合に金融政策ツールを利用すべきという見解も示されている。また、マクロプルーデンス・ツールを適用する際、将来時点で金融政策が発動される可能性を示唆しながらツールを適用することによって、金融政策上の期待チャネルの効果が得られるといった意見も示されている。

図表 10 金融政策のツール

カテゴリー	ツール	対応するリスク	適用されるシナリオ		特定エクスポージャーを対象とする可否	適用される金融機関	備考
			好況	不況			
フェデラル・ファンド・レート (FFR) の誘導目標	超過準備預金金利 (IOER)、リバースレボ金利 (RRR)、財務省証券の買い/売り切り	バリュエーション、レバレッジ、流動性	○	○	否	IOERは預金取扱機関、RRRはプライマリー・ディーラー、MMF、GSE、買い/売り切りはプライマリー・ディーラー、FFRは全機関	大半のツールは直ちに適用
長期金利の誘導	財務省証券、エージェンシー債、エージェンシーMBSの買い/売り切り(例えば大規模資産買入れ(LSAP))	バリュエーション、レバレッジ、流動性	○	○	否	買い/売り切りはプライマリー・ディーラー、長期金利は全機関	長期資産の購入(売却)は長期金利を低下(上昇)
	FRBバランスシートの満期プロファイルの延長(例えば、満期延長プログラム(MEP))	バリュエーション、レバレッジ、流動性	○	○	否	買い/売り切りはプライマリー・ディーラー、イールド・カーブは全機関	イールド・カーブの傾きを引下げる(引上げる)ために満期プロファイルを拡大(縮小)
フォワード・ガイダンス	公式ステートメントの公表	バリュエーション、レバレッジ	○	○	可	全機関	マクロ金融変数に対する金融政策の条件の意図した経路を示唆
準備預金の要件	準備率	バリュエーション、レバレッジ、流動性	○	○	否	預金取扱機関	2008年10月以降、準備銀行は必要準備および超過準備に付利
ディスカウント・ウィンドウの貸出	ディスカウント・ウィンドウ金利、担保要件	バリュエーション、レバレッジ、流動性	—	○	否	預金取扱機関	担保資産の時価からヘアカットを控除しつつ、有担保で預金取扱機関に流動性を供給
セキュリティ・レンディング	通常のセキュリティ・レンディング	流動性	○	○	否	プライマリー・ディーラー	財務省証券、エージェンシー債の円滑な清算を確保するためセキュリティ・レンディングを実施
準備預金の管理	レボ	流動性	○	○	否	プライマリー・ディーラー	一時的とみなされる準備預金のニーズを満たすためレボを利用
	期限付預金ファンリティ	流動性	○	○	否	預金取扱機関	特に金融引締めをサポートするため預金取扱機関が保有する準備預金の量を管理するために利用

(出所) Adrian, Fontnouvelle, Yang, and Zlate(2017)より野村資本市場研究所作成

#### 4. 注目される米国の対応

上記の机上演習はあくまでも FRB の助言機関による検証であり、マクロプルーデンス当局である FRB や FSOC で正式に議論されたものではなく、公式見解ではないことには留意すべきである。もっとも、マクロプルーデンス・ツールの特定に関連して、ツールを評価する議論が米国の政策当局でも行われていることには注目すべきであろう。今後、米国でマクロプルーデンス政策についてどのような議論が展開され、それが国際的な議論の動向に影響を与えるのかが注目される。

## V 日本への示唆

金融危機以降、日本でもマクロプルーデンス政策の強化が図られている。日本ではマクロプルーデンス政策、あるいはシステミック・リスクの評価・特定に主たる責任を有する専担の組織や委員会は設置されていないが、金融規制・監督当局である金融庁と中央銀行である日本銀行が、いずれもマクロプルーデンス政策を担う体制となっている。

金融庁は、SIFIs の指定や CCyB を含むマクロプルーデンス目的を有するプルーデンス・ツールの適用を決定するというマクロプルーデンス政策上の権限を持っている。また、金融庁内にはマクロプルーデンス総括参事官室が設置され、マクロプルーデンスの観点から金融市場や本邦 SIFIs を中心にモニタリングが行われている。さらに、金融庁が毎年策定する「金融レポート」では、マクロプルーデンスの観点に立って金融システムの課題が指摘されている。公表されていないが、庁内では四半期毎にシステミック・リスクを計測する指標群であるマクロプルーデンス・ダッシュボードが策定されている<sup>27</sup>。

一方、日本銀行は、信用秩序の維持という目的の下、最後の貸し手機能（LLR）を担っている。また、金融政策運営においてもマクロプルーデンスの視点が重視されている。すなわち、金融政策運営の枠組みにおける 2 つの柱のうち第 2 の柱では、物価安定の下での持続的な経済成長を実現するとの観点から金融面の不均衡について点検が行われている。こうした日本銀行のマクロプルーデンス政策における取組みについて、日本銀行は自ら文書で明らかにしている<sup>28</sup>。また、日本銀行の具体的な取組みとしては、半期に一回の頻度で「金融システムレポート」を策定しながら金融システムの安定性を確認している。同報告書では、金融システムの安定性を定期的に評価する早期警戒システムとして金融活動指標のヒートマップが提供され、トップダウン・アプローチによるマクロ・ストレス・テストが行われている<sup>29</sup>。

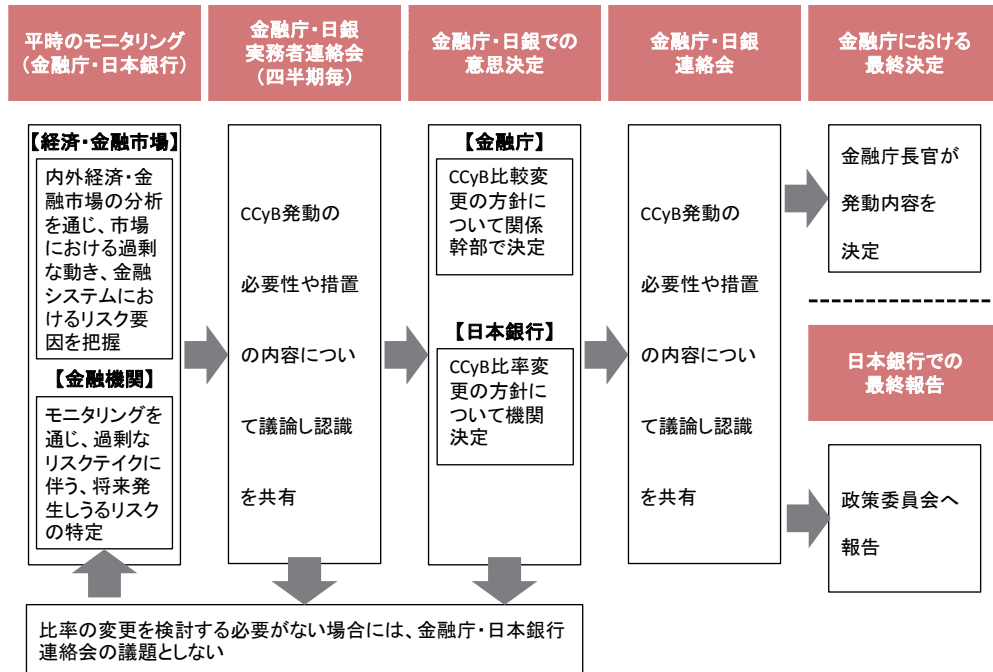
また、金融庁と日本銀行のマクロプルーデンス政策に関する協力・協働という点については、金融庁と日本銀行の間の情報共有を図る場として半年に一回程度の頻度で金融庁・日本銀行連絡会が開かれている。さらに、金融庁が 2017 年 2 月に CCyB の運用の枠組みを定めるために改定した監督指針では、「金融庁が適切と認める指標（例えば、総与信・GDP 比率、金融機関の貸出態度 DI など）等を参考にしつつ、日本銀行との協議を踏まえ、総合判断を行い、カウンター・シクリカル・バッファ比率を決定する」とされており、両者が認識を共有しながら CCyB を決定する方針が明らかにされている（図表 11）。

<sup>27</sup> 後掲脚注 30 の FSB 報告書の Box1 において、金融の安定に関するヒートマップを含むマクロプルーデンス・ダッシュボードが金融庁内で策定されていることを示す記述がある。

<sup>28</sup> 日本銀行「日本銀行のマクロプルーデンス面での取組み」2011 年 10 月 18 日

<sup>29</sup> 金融活動指標は、総与信/GDP 比率や地価の対 GDP 比率を含む 14 の指標を設定し、各指標が過去のトレンドからどの程度乖離しているかを把握して、各指標の過熱・停滞に関する判定について、過熱を赤色、停滞を青色、それ以外を緑色に色分けしたヒートマップで示されている。

図表 11 CCyB の運用の大枠



(出所) 金融庁資料

もともと、CCyB 以外の分野については、金融庁および日本銀行におけるマクロプルーデンス政策に係る具体的なツールの特定や両者の協力・協働あるいは役割分担は、欧米ほど明確ではないように思われる。実際に FSB が日本を対象として実施したピア・レビューにおいては、日本のマクロプルーデンス政策について以下の提言が行われている<sup>30</sup>。

- **提言 1:** 日本の金融の安定に関わる組織的措置として、(a)システムミック・リスクの評価とその政策的含意をシニア・レベルで議論するために日本銀行および金融庁内部の明確なプロセスをさらに発展させること、(b)正式なマンデートを与え、金融の安定に関わる他の政策当局にもメンバーを拡大し、その機能を支えるために必要なストラクチャーを発展させることで、連絡会に強固な組織的な基盤を与えること
- **提言 2:** 日本銀行と金融庁は、より調和のとれたリスク評価の枠組みを開発すること。それにはシステムミック・リスクの分析のための2つの当局間のデータ共有の取極めの拡張、各当局が有する情報および専門性を補完し活用するための調和のとれた分析作業（例えば、ストレス・テストおよび相互関連性分析）の促進が含まれる
- **提言 3:** 日本銀行と金融庁は、(a)ボトムアップのストレス・テストの範囲をシステム上重要な銀行（SIB）以外にも広げること、(b)相互関連性およびその他の定量的な分析を通じることを含め、ノンバンク・セクターのリスク評価を改善すること、(c)ソブリンと金融の安定の間の関連性の分析を拡張することで、システムミック・リスク分析の範囲を拡大することを検討すること

<sup>30</sup> FSB, "Peer Review of Japan," Review Report, 21 December 2016.

今後、金融庁および日本銀行は、上記の FSB の提言も踏まえながら、マクロプルーデンス政策のさらなる強化を図っていくものと思われる。その際、G20 の枠組みの下で進められている国際的な金融規制改革においては、マクロプルーデンス政策の設計や適用に関する国際的な原則またはガイドラインを策定することが念頭に置かれていることに留意すべきであろう。したがって、日本のマクロプルーデンス政策を考えるに際しては国際的な議論をまったく無視することはできない。

国際的な議論として第 II 章で確認した IMF-FSB-BIS 報告書は、マクロプルーデンス政策に関して、①定義および目的、範囲、②組織上の措置、③政策運営といった観点から政策のあり方を整理する。また、BIS のグローバル金融システム委員会 (CGFS) は、マクロプルーデンス政策における目標設定とコミュニケーションに焦点を当てた議論を行っている<sup>31</sup>。その他にも多くの文献が存在する。

さらに、欧米の取組みも参考となるだろう。EU では、ESRB の下、①リスクの特定・評価、②ツールの選択・水準調整、③政策適用、④政策評価という政策サイクルが構築され、各加盟国はマクロプルーデンス・ツールを具体的に特定し、その適用を開始している。一方で、米国では、マクロプルーデンス・ツールの特定にはさらなる調査と改善が必要との認識が強いが、一部の政策当局者の間ではマクロプルーデンス・ツールの有効性の評価が実施されている。

金融危機後に進められてきた国際的な金融規制改革は、バーゼルⅢの枠組みの最終化、つまりリスク・アセットの計測方法の見直しを残して概ね最終化を終えており、政策当局者の視点は、金融規制改革を適用した後の影響の評価に移りつつある。一方、金融危機後の非伝統的金融政策は、欧米を中心に正常化の方向に進みつつあり、政策当局者の間では、金融政策の正常化に伴う金利上昇が金融システムに与える影響が意識されるようになってきている。こうした中、マクロプルーデンス政策は、EU では実行段階に入ってきているが、全体としては未だ試行段階にある。今後、マクロプルーデンス政策の設計や適用に関する議論の蓄積が進むにつれてベスト・プラクティスが形成されていくことが想定される。マクロプルーデンス政策の構築に向けた議論はこれから本格化することになるのではないだろうか。

<sup>31</sup> CGFS の報告書は以下の点を指摘する (CGFS, “Objective-setting and communication of macroprudential policies,” CGFS Papers No 57, November 2016)。

- 予測可能な手続を通じた政策の立案、および主要要素としてどのような措置が目的の実現を支えるかという点に関する目的とコミュニケーションの明確化を通じた体系的な枠組みは、マクロプルーデンス政策に便益をもたらす
- マクロプルーデンス政策は、金融政策と比較すると、それがまだ早期の段階でもあることから、当該政策の枠組みを説明する努力をより必要とする
- 金融の安定に係る中間目標を設けることのメリットは、金融の安定に責任を有する異なる政策当局間の調和を図り、行動を起こさないバイアスに対処するものである一方、全体的な目的の達成に対して中間目標の達成が不十分となるおそれがあることがデメリットである
- ツールとして用いられるコミュニケーションは、金融政策よりもマクロプルーデンス政策の文脈で用いられる方がより大きな影響をもたらす可能性があり、警告が意図せざる不安定性をもたらす可能性がある
- リスクが増大している場合にはコミュニケーションは明確であるべきである
- マクロプルーデンス・ツールがマクロ経済の経路に影響を与えるほどマクロプルーデンス政策と金融政策を分けることはより困難になる