



# FSA Institute

## Discussion Paper Series

### マクロプルーデンス体制の構築 に向けた取組み

「マクロプルーデンス、マルチディシプリナリー・アプローチのあり方(国際比較も含む)」に係る研究成果報告書

小立 敬

DP 2011-1  
2011年6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体制の構築に向けた取組み

## 「マクロプルーデンス、マルチディシプリナリー・アプローチのあり方（国際比較も含む）」に係る研究成果報告書

小立 敬\*

### 概 要

金融危機を受けて進展する国際レベル、各国・地域レベルの金融制度改革においては、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の最終目的がシステムミック・リスクを特定し、それに対処し、その削減を図ることであるということは概ねコンセンサスとなっている。一方、米国や欧州のマクロプルーデンスの取組みをみると、多様なアプローチが検討されている。そうした中で、概ね共通している点は、マクロプルーデンスに責任をもつ組織を新たに設置し、システムミック・リスクを特定するという責務を新たな組織に課している点である。マクロプルーデンス責任機関は、ミクロプルーデンスを担う規制・監督当局や金融政策を担う中央銀行の組織から独立しており、マクロプルーデンス政策のガバナンスとアカウントビリティの明確化が図られている。一方、マクロプルーデンスのツールの実践となると、全体としてツールはまだ確立されていない状況である。本稿では、各国・地域のマクロプルーデンスの取組みからその特徴を捉える。

**キーワード：**マクロプルーデンス、システムミック・リスク、マクロプルーデンス責任機関、マルチディシプリナリー・アプローチ

---

\* 株式会社野村資本市場研究所主任研究員（金融庁金融研究センター特別研究員）  
本稿は筆者の個人的な見解であり、株式会社野村資本市場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

世界の金融・経済を大きな混乱に陥れたグローバルな金融危機を受けて、「マクロプラードン」(macroprudence) あるいは「マクロプラードンシャル」(macroprudential) という言葉が重要なキーワードとなっている。金融危機を踏まえて進展しつつある国際的なレベルでの金融制度改革の検討、各国・地域レベルでの金融制度改革の取組みにおいては、マクロプラードン政策の強化やマクロプラードン規制・監督アプローチの必要性が議論され、具体的な取組みが検討されている。現在のところ、マクロプラードンについて明確で完全にコンセンサスの得られた定義や概念は存在せず、国際レベル、各国・地域レベルで検討されているマクロプラードン政策やマクロプラードン規制・監督アプローチに関しても、多様な形態やツールが検討されている。

マクロプラードンの議論そのものは1970年代後半から行われており、また、アジアではすでにマクロプラードンと捉えられる政策措置が採用されてきた経緯がある。もともと、現在、国際レベル、各国・地域レベルで検討が進むマクロプラードンは、グローバル金融危機の経験や反省を踏まえて改めて議論が行われているものであり、そこではマクロプラードンの概念が改めて整理され、新たなマクロプラードン・ツールが開発されようとしている。

本稿は、まずマクロプラードンに関する最近の議論の中からその概念の整理を試み、次に国際レベル、各国・地域レベルの金融制度改革の中で行われている具体的なマクロプラードンの取組みを整理し、その特徴を導き出すこととする。

## 2. マクロプラードンの取組み

### 2. 1 マクロプラードンの検討の背景

マクロプラードンは、ミクロプラードンに対比される金融規制・監督、あるいは政策上の概念である。白川(2009)は、ミクロプラードンについて「個々の金融機関が健全経営を行えばその集合体である金融システムは安定するため、規制・監督はそうしたミクロ・レベルの健全性実現に焦点を当てることで対応するという考え方」とするのに対して、マクロプラードンは、「実体経済と金融市場、金融機関行動の相互連関を意識して、金融システム全体の抱えるリスクを分析し、そうした評価に基づいて意識的な制度設計、政策対応を行っていく必要があるという考え方」と説明している。より単純化して言えば、ミクロプラードンは個々の金融機関の健全性の維持に焦点を当てた規制・監督アプローチであるのに対して、マクロプラードンは金融システムに脅威を与えるシステムック・リスクや金融システムの安定性に影響をもたらす過剰な信用の拡大、資産価格の高騰といったマクロ経済上の課題を把握・対処し、金融システムの安定性の維持に焦点を当てる規制・監督アプローチ、もしくは政策アプローチである。

マクロプラードンスという言葉が初めて使われた例として、バーゼル銀行監督委員会（Basel Committee on Banking Supervision; BCBS、以下「バーゼル委員会」という）の前身であるクック委員会（Cooke Committee）のWPクック委員長が、1979年6月の会合においてマクロプラードンシャルという語を発したことが議事録で確認されている<sup>1</sup>。同時期にはイングランド銀行（Bank of England; BOE）のペーパーでもマクロプラードンシャルの語が使われるなど、マクロプラードンスは1970年代後半に使われ始めた概念である。その時期から数十年が経過し、マクロプラードンスという言葉は規制・監督の分野では定着しており、特に、2007年以降のグローバルな金融危機を経て、マクロプラードンスという言葉が使われる頻度は飛躍的に増えている<sup>2</sup>。その使用頻度が高まっているのは、金融危機を受けて進展しつつある国際的なレベル、各国・地域レベルの金融制度改革において、マクロプラードンスという言葉が改革の重要なキーワードとなっているからであり、マクロプラードンス政策あるいはマクロプラードンス規制・監督アプローチを構築することが改革の重要な課題となっているからであろう。

金融危機後にマクロプラードンスに焦点が当てられている背景には、危機が生じる以前、各国監督当局における監督上の視点は、個々の金融機関の健全性の維持、すなわちマイクロプラードンスに焦点が当てられており、結果として、金融危機をもたらすシステムック・リスクを適切に把握することができなかったという反省がある。

例えば、英国の金融サービス機構（Financial Service Authority; FSA）の会長であるアデア・ターナー卿が金融危機の原因について分析を行った「ターナー・レビュー」（Turner Review）は、①BOEはインフレ・ターゲットを採用する金融政策（monetary policy）に関する分析に焦点を当てる傾向があり、さらに、BOEは英国の金融システムの安定を監視する報告書として「金融安定報告」（Financial Stability Report; FSR）を策定してはいたものの、FSRの分析は政策に利用されなかったこと、②FSAは個々の金融機関の監督に焦点を絞っていたため、金融セクターやシステム全体に存在するリスクに対する監督の視点が不十分であったこと、③BOEとFSAはマクロプラードンス分析を積極的に実施することもマクロプラードンスのツールを明確化しそれを利用することもなく、両者の間に規制の陥穽（underlap）があったことを指摘している<sup>3</sup>。

米国では、ヘンリー・ポールソン財務長官のイニシアティブの下で財務省が策定した米国の規制システム改革に関する報告書においては、銀行、証券、保険、先物取引に分かれた米国の機能別の規制システムの欠陥として、個々の金融機関のイベントが金融システムに幅広い混乱をもたらしたり、デフォルト連鎖のトリガーを引くことで、实体经济に負の影響をもたらすシステムック・リスクまたはその可能性を監視するための規制機関が不在であったという課題が指摘されている<sup>4</sup>。

欧州連合（EU）では、欧州委員会の諮問委員会としてジャック・ド・ラロジエール元フラン

<sup>1</sup> Clement (2010), pp.59-65.

<sup>2</sup> Clement (2010) は、マクロプラードンスの語をインターネットで検索した結果、2000年から2007年の間には約5千件の参照であったのに対して、2008年1月以降は12万3千件以上に上っているとしている。

<sup>3</sup> FSA (2009), pp.83-86.

<sup>4</sup> U.S. Treasury (2008), pp.3-5.

ス中銀総裁が議長を務めたハイレベル・グループが策定した「ド・ラロジエール報告書」(De Larosière report) が、EU の監督の枠組みが個々の金融機関の監督に過度に焦点を当てており、マクロプルーデンスの側面が不十分であったことを認めている<sup>5</sup>。

このように、現行の監督体制において、マクロプルーデンスの視点を欠いていたことが、グローバルな金融危機を予見し、または金融危機を防ぐことができなかつた一つの原因として認識されている。

## 2. 2 マクロプルーデンスとは

Borio (2010) は、マクロプルーデンスを規制・監督の方向づけあるいはパースペクティブであるとしており、個々の金融機関の単独の安全性や健全性というよりはむしろシステム全体またはシステム的なパースペクティブから測られるものとして表現している<sup>6</sup>。マクロプルーデンスには様々な定義や概念があるが、マクロプルーデンスの最終目的については、システムミック・リスクを特定し、またはその対処・削減を図ることであるということが概ねコンセンサスとなっている。

BIS (2010a) は、各国の政策当局者の中で幅広く合意が得られていることとして、マクロプルーデンス政策の目的は、システムミック・リスクを削減し、ショックに対する金融システムの強化を図り、緊急時の政府支援を受けることなく、安定的に金融機能を維持することを支えることであると指摘する<sup>7</sup>。また、FSB, IMF and BIS (2011) は、マクロプルーデンスとは、システムミック・リスクを抑えるためにプルーデンス・ツールを利用する政策であるとし、それによって、①金融のインバランスの積上がりを抑え、その後のサイクル悪化の速さと熾烈さを抑制し、経済に与える影響を制限する防御策を作り、②システム全体の伝播・波及効果の原因となる共通のエクスポージャーやリスク集中、相互関連性および相互依存性を特定・対処することによって、実体経済に重大な影響をもたらす主要な金融サービスが混乱するような事態を抑えることであると定義している<sup>8</sup>。これらの二つの議論をみても、マクロプルーデンスの概念にはシステムミック・リスクを削減または抑制するという役割が含まれており、その役割を果たす前提としてシステムミック・リスクを特定することが求められている。また、マクロプルーデンスを実践するための目的として BIS (2010a) は、①経済のダウンサイクルその他の負のショックに対する金融システムの強靱性を強化すること、②金融リスクの蓄積を積極的に抑制し、金融サイクルを抑制することを挙げている<sup>9</sup>。

マクロプルーデンスには、金融システム全体にかかるストレスの原因に対応する二つのアプローチがある。Borio (2010) によると、第一は時間の面 (time dimension) であり、長い時間をかけて金融システムに蓄積するリスクに対処するためのマクロプルーデンス・アプローチであ

<sup>5</sup> High-Level Group (2009), pp.39-40.

<sup>6</sup> Borio (2010), p.1.

<sup>7</sup> BIS (2010a), p.1.

<sup>8</sup> FSB, IMF and BIS (2011), pp.2-3.

<sup>9</sup> BIS (2010a), p.2.

る<sup>10</sup>。第二は、クロス・セクターの面（cross-sectional dimension）であり、ある時点で金融システム内に存在するリスクに対処するためのマクロプルーデンス・アプローチである。マクロプルーデンスの時間の面においては、金融システム内および金融システムとマクロ経済の間で発生し、大規模な金融サイクルとビジネスの変動をもたらす金融システムのプロシクリカリティが原因となる。一方、クロス・セクターの面では、金融システムにおける共通のエクスポージャーや相関関係を要因として、共通のリスクの原因に対して金融機関が脆弱であった場合に同時的な破綻につながるという事態が生じる。

Borio（2010）の議論を受けて、FSB, IMF and BIS（2011）はマクロプルーデンスの時間の面とクロス・セクターの面について、さらに議論を展開している。マクロプルーデンスの時間の面では、金融システムのプロシクリカリティを緩和することが主な課題となる。金融システム全体に及ぶリスクは、金融システム内の関係性、金融システムと実体経済の関係性によって増幅され、金融危機につながっていく。経済サイクルの上昇局面では、金融システムは十分な信用供与、資産価格の急激な上昇、レバレッジとマチュリティのミスマッチを通じて、過剰なエクスポージャーをつくりだす。金融システムに十分なバッファーがなければ、サイクルが反転した場合に金融ストレスがもたらされ、重大なディレバレッジ、信用供与の減少や主要な金融サービスの低下によってさらに金融ストレスが拡大する。こうした問題に対しては、システムミック・リスクの蓄積を抑制するため、カウンターシクリカルに作用するバッファーに焦点が当てられることとなる。

一方、マクロプルーデンスにおけるクロス・セクターの面では、金融機関に共通するエクスポージャー（同種の資産、負債、共通のサービスに対する依存度）から生じる、もしくはカウンターパーティ・リスクといった金融機関の間のバランスシートの直接的な結びつきがもたらすシステムミックなリスク集中が金融ストレスの原因となる。この問題に対しては、個々の金融機関においてシステム全体に及ぶリスクに対する寄与度に応じてプロテクションを設けることが、その破綻による波及効果を抑制することとなると整理されている。

他方、マクロプルーデンスが政策の対象とするシステムミック・リスクについて BIS（2010a）は、金融システムの全部または一部の機能に障害が発生することで生じ、実体経済に重大な影響をもたらす金融サービス（信用仲介機能、リスク管理、決済サービスを含む）が混乱するリスクとして捉えている<sup>11</sup>。また、BIS（2010b）は、システムミック・リスクは、①金融機関の間の相関関係や共通のエクスポージャーに起因する金融機関の同時的な破綻に伴う外部性、②金融システム内および金融システムとマクロ経済の間の増幅的なフィードバック効果をもたらすプロシクリカリティ（procyclicality）による外部性という二つの外部性によってシステムミック・リスクがもたらされると指摘している<sup>12</sup>。これは、システムミック・リスクの原因に注目した考え方の整理であり、前述の議論で言えば、前者がマクロプルーデンスのクロス・セクターの面、後者が時間の面に相当することとなる。

<sup>10</sup> Borio (2010), p.2.

<sup>11</sup> BIS (2010a), p.2.

<sup>12</sup> BIS (2010b), p.89.

一方、システミック・リスクを具体的に表現しているのが英国財務省である。財務省が2011年2月に策定した規制システム改革に関する報告書はシステミック・リスクの原因について、①市場ストラクチャー、②リスク・エクスポージャーの分布、③シクリカル・リスクの三面から整理を行っている<sup>13</sup> (表1)。

表1 システミック・リスクの原因

		内容または評価
市場ストラクチャー	情報の問題	特定証券のリターンボラティリティに関する透明性の欠如、金融機関のバランスシートに関する不十分な情報が、危険なリスク・エクスポージャーの蓄積をもたらす。金融危機の初期段階ではサブプライム・モーゲージやその関連証券に関する情報がなかった
	誤ったインセンティブ	個々のエージェントの意思決定は、それが自らの視野に基づいた合理的かつ有益なものであっても、集積されると不都合な結果となる。金融危機では、資産価格の下落が不良資産の投売りをもたらした
	市場流動性	OTCデリバティブなど一定の市場における取引プラットフォームのルール欠陥、または標準化の欠如が、ストレス時における流動性に貢献する投資を妨げる
	波及効果	金融市場のあるセクターでの脆弱性が他のセクターに拡大。特に、最近の金融イノベーションとしての証券化市場の成長とクレジット・デフォルト・スワップの急速な拡大は複雑性と金融機関間の相互連関性のネットワークの規模を増大
	システム上重要な金融機関 (SIFIs)	SIFIsの破綻によって金融システム全体にストレス状態をもたらされる
	不十分な市場インフラ	金融市場は安全で信頼性の高い効率的な支払・清算・決済システムと取引情報を交換し指示を発するための安全な通信システムに依拠しているが、こうしたシステムの破綻は、深刻な市場の混乱をもたらし、混乱を増幅
リスク・エクスポージャーの分布		金融セクターのリスク・エクスポージャーの分布によってシステミック・リスクをもたらされる可能性。多くの金融機関が誤った価格の同じ証券を保有していたり、潜在的にリスクの高い業務を行っている場合、いくつかの大規模で相互連関性をもつ金融機関が他の金融機関に幅広い悪影響を及ぼすリスク・エクスポージャーを保有している場合である。資産・負債のミスマッチや持続可能性のないファンディング・ポジションもシステミック・リスクをもたらす
シクリカル・リスク	リスク・アベタイト、クレジット・サイクル	投資家は一般に、実際にはリスクが上昇していてもリスクを過小評価し、リスクが顕在化すると過度に悲観的になる。市場ベースのリスク計測が利用されている場合、市場環境に依存するため特に顕著となる。一方、銀行は経済が拡大しデフォルト率が低い場合にはより多くの貸出を行うが、成長が鈍化すると貸出に対して過度に慎重になる。クレジット・サイクルと金融の不安定化は密接に関連
	担保の効果	資産価格の上昇は担保価値を上昇させ、さらなる借入れを可能にする一方、その後資産価格が下がれば、バランスシートは急速に悪化

(資料) HM Treasury (2011)より筆者作成

### 2. 3 マクロプルーデンス体制のデザイン

マクロプルーデンス体制の設計を考える場合、最低限、マクロプルーデンスの目的、範囲、権限やツールおよびそのガバナンスを明確化することが必要になると考えられる。FSB (2011) は、マクロプルーデンス政策の明確な構成要素として、①目的 (objective) ——システミック・リスクまたはシステム全体に及ぶリスクを抑制すること、②分析の範囲 (scope of analysis) ——金融システム全体および金融システムと実体経済との関係、③権限・ツールの一式およびそのガバナンス (set of powers and instruments and their governance) ——プルーデンスのツール、マクロプルーデンス当局に対するツールの明確な割り当てを挙げている<sup>14</sup>。

Caruana (2011) は、マクロプルーデンスの目的には、金融システムの強靱性を強化するという狭義の目的と金融サイクルの上昇そのものを抑制しようとするより意欲的な広義の目的があるとみる。マクロプルーデンスの狭義の目的を達成するためには、上昇局面においてバッファ

<sup>13</sup> HM Treasury (2011), pp.15-17.

<sup>14</sup> FSB, IMF and BIS (2011), p.2.



一を積上げておくことで、下降局面ではリスクの重大化につれてバッファの利用が可能になる。一方、広義の目的のためには、積上げたバッファについて、速度規制のように信用拡大と資産価格の高騰を抑えるために使うことが必要となる。そして、実際のマクロプルーデンス政策はこれらの二つの想定の中庸に決まるとしている。その理由として、マクロプルーデンスの戦略は、信用拡大や資産価格の高騰を効果的に持続的に抑制するための政策・措置の範囲に依存していること、その時点で不確実性がある場合には過度に意欲的な目的は避けたほうがよいことを挙げている。

一方、マクロプルーデンスのフレームワークを構築する際の要素として、BIS（2010b）は、①明確で現実的な目標、②運用戦略、③特定セクターの選択、④ガバナンス、⑤自国の環境の反映、国際的な調和という論点を挙げており、その主張に沿うと概ね以下の議論となる<sup>15</sup>。

#### ① 明確で現実的な目標

マクロプルーデンス政策の目標は、システムック・リスクの削減において達成可能なものを目標としなければならない。現在の見識に基づけば、金融システムのショックに対処するバッファをカウンターシクリカルに運用することを通じて金融システムの強靱性を強化することで、金融の安定を達成することができると考えられている。マクロプルーデンス政策の目的として、過剰な信用拡大や資産価格の高騰の積上がりの軽減を含むことが考えられるが、過剰な信用拡大や資産価格の高騰を把握することは難しく、現在の見識や十分にテストされていないマクロプルーデンスの措置は、適用した場合には困難を伴う可能性も想定される。マクロプルーデンス政策の目的として、信用膨張や持続可能性のない資産価格の上昇を取り除くことを明確に目的とすることは避けたほうがよい。

これに対して、バッファをカウンターシクリカルに運用するためのプルーデンスの手段はさほど斬新な取組みではない。システムの強靱性を高める方法として最も効果的な方法は、適切なバッファを設けてサイクルの下降局面で開放することで、下降局面における投売りや信用収縮のリスクを緩和する一方、信用拡大期のリスクテイクを抑制することで金融のサイクルを抑えることができる。実際にバーゼルⅢでは、カウンターシクリカルに運用する資本バッファの導入が決定している。

#### ② 運用戦略

マクロプルーデンスの運用に当たっては、システムック・リスクに対応してマクロプルーデンスの手段の調整を図る際に、ルールに基づいて調整するのか、裁量に基づいて調整するのかという運用戦略の問題が存在する。

ルールに基づくマクロプルーデンスの手段の調整としては、サイクルの上昇局面において固定的な比率や絶対的な制限を設ける方法、または一旦水準を設定するとその後は調整を行わな

---

<sup>15</sup> BIS (2010b), PP.91-98.

い方法 (set-and-forget) もある<sup>16</sup>。いずれの方法についても固定的な水準に設定することで、サイクルを通じて自動的に安定化がもたらされるという効果が得られる。もっとも、設定された水準が厳しすぎると、リスクアセットの急速な切り離しや信用供与の条件の厳格化によって、むしろプロシクリカリティが生じる懸念があり、水準の設定には慎重さが求められる。また、ルールに依拠した調整として何らかのリスク指標に基づいて調整する方法もある。例えば、バーゼルⅢのカウンターシクリカル・バッファーにおいては、民間セクターの債務調達対 GDP 比をシステミックなリスク指標として、そのトレンドからの乖離を基に調整することとなる。信用拡大期にはカウンターシクリカルに資本の積上げが要請される。

一方、ルールではなく裁量によってマクロプルーデンスの手段の調整が行われることがある。アジアでは金融が拡大する局面で、過剰融資への対応としてマクロプルーデンス手段の調整が行われていた例がある (表 2)。アジアの政策当局は、不動産価格、不動産セクターにおける信用供与、流通市場での販売量、建設件数等を踏まえて、担保価値に対する借入金比率 (LTV) 等の厳格化、規制資本上のリスクウェイトの引き上げ、準備金の引き上げその他の流動性の措置、外国為替エクスポージャーの制限等、様々な調整を裁量的に行ってきた。

表 2 アジアにおけるマクロプルーデンスの実例

	介入時期 (当初)	内容
香港	1991	不動産価値に応じて変わるLTV制限 住宅不動産貸出において健全性を促す監督レターの発出 総貸出(特別行政区内)に対する不動産関連貸出の比率を産業平均に抑制するための助言 住宅モーゲージの成長率を名目GDP成長率に制限する助言
マレーシア	1995	LTV制限 不動産セクターの貸出成長率の制限
シンガポール	1996	LTV制限
韓国	2002	地域ごとに、満期・担保価値に応じて変動する特定の不動産貸出市場におけるLTV制限、債務所得比率の制限
インド	2005	規模・LTV比率に応じて変動する住宅用・商業用不動産に対するリスクウェイト、引当金の適用 エクスポージャー制限、担保・マージンを含む不動産エクスポージャーに対する幅広い政策適用

(資料) BIS(2010b)

これに対して、シンプルで透明性のあるルールに則って調整を行う場合には、調整の都度、その正当性を示す必要はなく、裁量もたらすような不確実性はない。裁量の場合に生じる認識や意思決定のタイムラグはなく、自動的に調整を行うことを事前にコミットしているため、自動的に安定化が図られる。特に、先行きの見通しが楽観的な状況の中で裁量的に引き締めを図る場合には、一般に批判は多くなることから、事前コミットが重要になってくる。

<sup>16</sup> 前者としては、ローンの実行条件としての LTV、債務所得比率 (DTI) や、新興国の通貨ミスマッチ、ダイナミック・プロビジョンが挙げられている。後者の例としては、バーゼル 2.5 におけるストレス VaR (value at risk) に基づいたトレーディング勘定の資本賦課、BIS のグローバル金融システム委員会 (CGFS) が提案するサイクルを通じて適用されるスルー・ザ・サイクル (through-the-cycle) のマージン、バーゼルⅢにおける最低水準に上乗せされる一定水準の資本保全バッファー (capital conservation buffer) が挙げられている。

しかしながら、すべての環境に対応するルールはないため、ある程度の裁量が必要である。マクロプルーデンス政策当局は裁量が与えられることによって、多様なリスク指標を採用し、システミック・リスクの顕在化を評価するための判断が可能になる。

### ③ 特定セクターの選択

マクロプルーデンス政策当局は、マクロプルーデンスの手段を金融セクター全体に幅広く適用するほか、システム全体に脅威をもたらす特定セクターのエクスポージャーに焦点を当てることもある。局所的なリスクに対しては、対象を絞ったセクター別のアプローチが必要であり、金融の不安定化をもたらすものとして不動産セクターはセクター別アプローチの対象に選ばれやすい。

しかし、セクターに特化したアプローチには問題がある。もし特定セクターに対するマクロプルーデンスの手段を回避することが可能であればその効果は薄れる。特定セクターでの事象が経済全体に影響を及ぼすかどうかについては、より多くの情報と判断を必要とする。こうした点からセクターに特化したアプローチはより高い注意が必要となる。

### ④ ガバナンス

裁量に制約を与えまたはロビイング圧力を遮断する裁量の独立性を確保するため、マクロプルーデンスにはガバナンスのメカニズムが必要である。明確に定義された現実的な目標という点を踏まえれば、そのガバナンスは簡素であることが求められる。もっとも、マクロプルーデンスの目的を測定することは、政策当局のアカウンタビリティにとって重要なことであるが、それは大きな課題である。金融システムの安定という概念は、物価の安定に比べると定義が難しい。また、金融ストレスが顕在化する前からシステムは脆弱性を抱えている可能性もあり、その場合にはシステムの脆弱性が測定されたとしてもそれは段階的にしか蓄積されないため、金融ストレスの顕在化の明確な兆候を見逃すことも考えられる。したがって、マクロプルーデンスの目的が正確に特定できなかったとしても、金融システムの安定を促す戦略や行動を明確に示す必要がある。

マクロプルーデンスのフレームワークを構築するに当たっては、マクロプルーデンスの手段を実際に運用する規制・監督当局は、システム全体というよりは個々の金融機関の安全性や健全性に焦点を当てる傾向がある一方、マクロ経済に関する考察を行う中央銀行には、マクロ経済政策を補完するためにマクロプルーデンスのツールを動かす強いインセンティブがある。そのため、マクロプルーデンス政策に特化した新たな組織をつくるのが望ましい。その組織は、中央銀行のマクロ経済および金融市場の専門家と、規制・監督当局のプルーデンス分野の専門家によって構成され、マクロプルーデンスの手段に対する明確な責務と権限、支配力を有するものとなる。また、マクロプルーデンス政策の決定は、多くの場合、金融政策というよりは政府との関係がより求められることも重要な点である。

#### ⑤ 自国の経済環境の反映、国際的な調和

マクロプルーデンス政策当局は、自国の経済環境を反映して目的、戦略、手段、ガバナンスを調整することになる。その一方で、マクロプルーデンスのフレームワークの国際的な調和も必要となる。ただし、マクロプルーデンスの手段を導入する場合には、金融は各国間で同じ速度で発展するものではないこと、その一方で、金融機関はクロスボーダーで活動していることを考慮に入れる必要がある。したがって、母国とホスト国の当局の親密な協力が不可欠であり、母国の法域のエクスポージャーに適用される措置の決定、当該地域の金融環境について母国当局に助言を行う一定の責任をホスト国に与えるべきである。

### 2. 4 金融政策との関係

マクロプルーデンス政策を検討する上で、中央銀行による金融政策との関係は重要な論点である。BIS (2010b) は、マクロプルーデンスのフレームワークは金融政策の伝達メカニズムに影響を与える一方、金融政策はマクロプルーデンス措置による資産の価格や利回りへの影響を考慮する必要があるとする。また、マクロプルーデンス政策による金融システムの安定化は、金融政策の負担を軽減し、サイクルの下降局面でマクロプルーデンス措置が金融の安定への脅威に対処すれば金利を引き下げる金融政策上の圧力は小さくなる。このような局面では金融政策とマクロプルーデンス政策の方向性は一致する。一方、インフレ・リスクが顕在化する中で金融システムにストレスが存在する場合には、金融政策とマクロプルーデンス政策の方向性が逆となり、金融政策上は金融引き締めが要請される一方、マクロプルーデンス政策上は緩和的な政策が採用される。政策上の相反が生じているように見えるが、それはむしろ両者が政策上は補完的な関係であることを示しているとする。

また、BIS (2010b) はマクロプルーデンスのフレームワークが存在する場合、金融政策は物価の安定に主な責任を有するものの、金融政策が長期のマクロ経済目標を達成しようとする場合には金融の安定に貢献することを指摘する。一方、金融政策がインフレ・ターゲットにより、約2年間の政策ホライズンでの物価の安定化に焦点を絞っている場合には、金融政策は金融の安定を確保できるほどフォワードルッキングではなく、無意識のうちに金融の脆弱性をもたらす可能性があることから、金融政策のタイムホライズンを拡大することを検討すべきであると主張する。

一方、Caruana (2011) は両者の関係について金融危機の経験を踏まえて次のような議論を展開する。危機以前は、金融の安定 (financial stability) と通貨の安定 (monetary stability) は同じものとして捉えられていた。かつては物価の安定によってマクロ経済の安定は十分に維持されると考えられ、発達した効率的な金融市場があれば物価の安定が金融危機を回避し、仮に危機が生じたとしても管理できると捉えられていた。また、通貨の安定はインフレ・ターゲットを採用する中央銀行の独立性により達成できると考えられていた。しかし、こうしたパラダイムはあまりに狭い認識であったことが金融危機で明らかになったとする。

すなわち、金融危機の結果、インフレが生じなくても金融インバランスが蓄積することが明

らかになった。2年間の政策ホライズンでの物価の安定を目標にすることは、金融システムやマクロ経済の不安定性に対する十分なセーフガードとして機能しないこと、金融インバランスの集積が金融政策に対して過大な制約を課すことも明らかになった。金融危機の間、デフレ圧力と産出量の急減により、多くの政策当局はゼロ金利下限（zero lower bound）になるまで金利を引き下げ、中央銀行は積極的なバランスシート政策を採用した結果、中央銀行の金融リスクを高めることとなり、予算上の独立性に疑問が投げかけられている。より一般的なこととして、金融の安定の維持は、その責務が大きすぎて、マクロプルーデンスを含むプルーデンス政策だけに依存することはできないと述べる<sup>17</sup>。そして、金融政策のあり方については、マクロプルーデンス政策が対象とする金融サイクルは景気循環（business cycle）よりも頻度が低く、金融危機が発生する頻度は景気後退よりも少ないことから、金融政策の政策当局は相対的にゆっくり進行するマクロプルーデンス政策上の変化に対応することが可能であり、金融政策当局は2年間の政策ホライズンを超えて物価の安定を追求することが求められるとする<sup>18</sup>。

なお、Caruana（2011）は、最近のユーロ圏が示しているようにソブリンのソルベンシー（債務支払い能力）は金融の安定の前提条件であることから、好景気にバッファーを積上げ、不況期にそれを取り崩すマクロプルーデンスのフレームワークを財政政策にも適用すべきとしている。すなわち、好景気の際にはプルーデントに財政収支を黒字にすべきとの主張である。

## 2. 5 新たなツールの設計

マクロプルーデンスのツールを設計する際には、多様なツールが考えられる（表3）。まず、システミック・リスクを考慮に入れてミクロ・ベースのツールを再構築するという方法がある。それには既存の銀行規制を強化しあるいは資本市場における規制や業界慣行を強化する対応となる。マクロプルーデンスのクロス・セクターの面がこれに相当する。一方、マクロプルーデンスの時間の面については、金融サイクルに対応するものであるため、よりダイナミックなツールとなる。これはサイクルの変化への対応のため定期的にレビューまたはある程度の頻度で調整が行われ、すべての銀行、市場全体等に幅広く適用されるマクロ・ベースのツールとなることが想定される<sup>19</sup>。また、経済構造に応じて利用されるツールは異なってくる。例えば、海外からの資金調達や資本投資に依存する新興国の場合には、通貨ミスマッチの抑制であったり、資本流入規制がマクロプルーデンスのツールとして有効な手段となり得る。

<sup>17</sup> その理由として、第一に、金融インバランスの蓄積は様々な政策を使っても抑制することが難しく、結果の不確実性が高い。しかし、金融インバランスの集積は、本格的な金融危機を発生しなくても、重大なマクロ経済上のコストをもたらす、金融システムをストレス状態に置くこととなる。第二に、信用拡大と資産価格の高騰を抑制することについて、金融政策の有効性は極めて疑わしく、金融政策がその政策を伝える手段である信用の条件や資産価格に影響を与えずに経済活動に影響を与えることは不可能である。第三に、金融政策は、規制上のアービトラージに対処することができるという点を挙げている。

<sup>18</sup> 金融政策当局が、段階的に積上がる金融インバランスとその経済的な効果、インフレへの効果を考慮する場合には、より長期のトレンドに注意を向ける必要があると指摘する。

<sup>19</sup> 例えば、LTV（loan-to-value）比率は一定の水準に上限が設定されることが一般的であるが、金融サイクルの抑制という目的で利用するには、カウンターシクリカルな方法で、すなわち金融サイクルの上昇局面、下降局面を把握しながらLTVの上限を調整するということになる。

表3 マクロプルーデンス措置

		金融システムの構成要素				
		銀行、預金取扱機関		ノンバンク投資家	証券市場	金融インフラ
		バランスシート	融資契約			
脆弱性	レバレッジ	<ul style="list-style-type: none"> <li>●自己資本比率</li> <li>●リスク・ウエイト</li> <li>●引当金</li> <li>●配当制限等</li> <li>●信用供与の成長制限</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>●LTVキャップ</li> <li>●債務所得比率キャップ</li> <li>●満期キャップ</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>●マージン、ヘアカット制限</li> </ul>	
	流動性・市場リスク	<ul style="list-style-type: none"> <li>●流動性、準備金規制</li> <li>●外貨建融資の制限</li> <li>●通貨ミスマッチの制限</li> <li>●為替オープン・ポジションの制限</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>●バリュエーション・ルール (MMF等)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>●現地通貨・外国為替準備金</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>●中央銀行のバランスシート・オペレーション</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>●取引所取引</li> </ul>
	相互連関性	<ul style="list-style-type: none"> <li>●集中制限</li> <li>●システミックな資本サーチャージ</li> <li>●子会社化</li> </ul>				<ul style="list-style-type: none"> <li>●中央清算 (CCP)</li> </ul>

(資料) BIS (2010a)

一方、現在は国際的なレベルでマクロプルーデンス政策のツールの選択肢が議論され、導入に向けて検討が進んでいる。金融安定理事会 (Financial Stability Board; FSB) は2011年2月、G20 サミットの要請を受けて、国際通貨基金 (International Monetary Fund; IMF) および国際決済銀行 (Bank for International Settlements; BIS) と共同で、「マクロプルーデンス政策ツールおよびフレームワーク」(Macprudential Policy Tools and Frameworks) と題する報告書を公表した<sup>20</sup>。これはマクロプルーデンスの政策ツールのベスト・プラクティスの構築に向けた国際的な取組みの進捗について記述したものであり、政策のフレームワークの設計および実施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際の基礎として位置づけられるものである。したがって、この報告書で示された様々なマクロプルーデンスのツールが現在検討されている新たなツールとして捉えることができる。

FSB、IMF および BIS の報告書は、マクロプルーデンスの時間の面と、クロス・セクターの面に分けて、国際的なレベル、各国・地域レベルの金融制度改革の中で検討が進む具体的な政策ツールを整理している (表4)。以下では、FSB、IMF および BIS の報告書の分類に基づいて現在の検討状況について確認する。

<sup>20</sup> G20 ソウル・サミット文書は、「金融セクターにおけるシステミック・リスクに包括的な方法でかつ継続的に対処するため、我々は FSB、IMF および BIS に対し、過度の資本移動による影響の軽減に資する手段を含むマクロプルーデンス政策のフレームワークについてさらなる作業を行い、次回の財務大臣・中央銀行総裁会合で彼らにアップデートする」ことを要請した。

表4 マクロプルーデンス・ツールの分類

時間の面	バーゼルⅢ	<ul style="list-style-type: none"> <li>・カウンターシクリカル・バッファー</li> <li>・資本保全バッファー</li> <li>・レバレッジ比率</li> <li>・LCR、NSFR</li> </ul>
	マージン、ヘアカット	<ul style="list-style-type: none"> <li>・CGFSのカウンターシクリカルなヘアカット</li> </ul>
	期待損失引当金	<ul style="list-style-type: none"> <li>・IASB、FASBの期待損失アプローチ</li> <li>・フォワード・ルッキングな貸倒引当</li> </ul>
	各国の取り組み	<ul style="list-style-type: none"> <li>・カウンターシクリカルなリスクウエイト</li> <li>・カウンターシクリカルなLTV等</li> <li>・金融政策による対応：銀行のファンディングに対するマージナルなりザープ、信用拡大のレベル又は成長率の制限</li> <li>・非預金債務に対する課金</li> </ul>
クロス・セクターの面	バーゼルⅢ	<ul style="list-style-type: none"> <li>・自己資本：トレーディングやデリバティブ業務、複雑な証券化、オフバランス・エクスポージャー、OTCデリバティブにおけるCCP利用のインセンティブ、金融セクター内のエクスポージャーに対する高い資本賦課</li> <li>・流動性：過度のホールセール短期調達への依存リスクへの対応</li> </ul>
	SIFI	<ul style="list-style-type: none"> <li>・より高い損失吸収力への強化</li> <li>・秩序だったストラクチャリング、解体のための措置</li> <li>・SIFIに対する監督強化</li> <li>・コアな金融インフラの強化</li> </ul>
	OTCデリバティブ市場	<ul style="list-style-type: none"> <li>・集中清算</li> <li>・取引プラットフォームの組織化</li> <li>・取引情報蓄積機関への取引報告</li> </ul>
	各国の取り組み	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ストラクチャーに関する措置：米国のボルカー・ルール</li> </ul>

(資料) FSB (2011)より筆者作成

## 2. 5. 1 バーゼルⅢ

2012年12月16日、バーゼル委員会は二つの規則文書を公表し、包括的な銀行規制としてのバーゼルⅢの内容を概ね固めた<sup>21</sup>。バーゼルⅢは銀行の健全性の強化に加えて、プロシクリカリティに対応する措置が手当てされており、銀行規制のミクロプルーデンスの枠組みにマクロプルーデンスの観点からの措置が取り込まれている。

バーゼルⅢの最も特徴的なマクロプルーデンスに係る措置が、カウンターシクリカル・バッファー (countercyclical buffer) である。過度の信用拡大を兆候としてシステムミック・リスクが蓄積されている期間においてリスクアセット・ベースの自己資本規制の最低水準にカウンターシクリカル・バッファーを積上げ、リスクが顕在化した場合には制限を受けることなくバッファーが利用される<sup>22</sup>。すなわち、金融サイクルの拡大・縮小の局面においてスタビライザーとして機能するよう設計されている。カウンターシクリカル・バッファーは、資本の社外流出の制限を通じて積上げが促され、監督当局は損失が膨らむまたは信用供与が難しくなるといったストレスの兆候に基づいてカウンターシクリカル・バッファーの取り崩しを認めることになる。カウンターシクリカル・バッファーはコモンエクイティ Tier1 (common equity Tier1)、すなわち普通株式等 Tier1 比率に加えて、完全に損失吸収性のある資本 (fully loss absorbing capital)

<sup>21</sup> BCBS (2011a), “Basel III: A Global Regulatory Framework for More Resilient Banks and Banking Systems,” 16 December (<http://www.bis.org/publ/bcbs189.htm>) and BCBS (2011b), “Basel III: International Framework for Liquidity Risk Measurement, Standards and Monitoring,” 16 December (<http://www.bis.org/publ/bcbs188.htm>).

<sup>22</sup> バーゼルⅢでは、自己資本規制の最低水準として、リスクアセット対比でコモンエクイティ Tier1 比率が 4.5%、Tier1 比率が 6.0%、全体の自己資本比率として 8.0%が要求される。

に対して適用され、リスクアセット比 0%～2.5%の範囲で設定される。バッファーは各国の監督当局が設定することとなっており、民間セクターの債務調達に対する GDP 比を算定しその長期トレンドからの乖離が、①2%未満の場合はバッファーの水準を 0%に、②乖離が 10%を超える場合は 2.5%に、③乖離が 2%～10%の場合は 0%から 2.5%までの範囲で乖離幅に比例して線形的に増加する仕組みである<sup>23</sup>。

バーゼルⅢではプロシクリカリティに対応する資本バッファーとして、カウンターシクリカル・バッファーに加えて資本保全バッファー (capital conservation buffer) が導入される。資本保全バッファーはコモンエクイティ Tier1 ベースで 2.5%の水準が求められる。また、バーゼルⅢでは、レバレッジ比率、新たな流動性規制として流動性カバレッジ比率 (liquidity coverage ratio; LCR) と安定調達比率 (net stable funding ratio; NSFR) が導入されており、これらは金融サイクルの拡大局面で生じる金融のインバランスの蓄積を抑制するのに役立つものである。

FSB、IMF および BIS の報告書は、カウンターシクリカル・バッファーや資本保全バッファー、レバレッジ比率、新たな流動性規制をいずれもマクロプルーデンスの時間の面に含まれる措置として位置づけている。

一方、FSB、IMF および BIS の報告書がマクロプルーデンスのクロス・セクターの面として整理しているのが、自己資本規制上の様々な措置である。バーゼルⅢに先立つバーゼル 2.5 では市場リスクの枠組みの見直しが行われ、デリバティブを含むトレーディング勘定、複雑な証券化商品やオフバランス・エクスポージャーに対する資本賦課が強化される。バーゼルⅢでは、OTC デリバティブに関して中央清算機関 (Central Counterparty; CCP) を利用するインセンティブが設けられており、金融セクター内のエクスポージャーについてはその高い相関関係を考慮してより高い資本が要求されている。また、バーゼルⅢの NSFR によって、ホールセールの短期調達に対する過度の依存によるファンディング・リスクの削減が求められる。

クロス・セクターの面では、個々の金融機関のショックに対する耐性を向上させることで、破綻の波及効果を削減することが期待できる。そのため、自己資本や流動性の基準を引き上げることはマクロプルーデンス政策上の重要な措置であり、個々の金融機関レベルで生じるリスクを緩和することによってグローバルな金融機関の間のシステムック・リスクや相互連関性の問題に対処することが可能と考えられている<sup>24</sup>。

## 2. 5. 2 システム上重要な金融機関 (SIFIs)

FSB、IMF および BIS の報告書がクロス・セクター面に分類しているのがシステム上重要な金融機関 (Systemically Important financial Institutions; SIFIs) への対応である<sup>25</sup>。FSB は 2010 年

<sup>23</sup> 国際的に活動する銀行は、民間セクターに対する各国・地域のエクスポージャーによって各国当局が設定するバッファーを加重平均することによって銀行全体のカウンターシクリカル・バッファーを算定する。

<sup>24</sup> FSB, IMF and BIS (2011), p.7.

<sup>25</sup> SIFIs の検討の背景として、金融危機の結果、トゥー・ビッグ・トゥ・フェイル (too big to fail; TBTF) の問題に焦点が当てられたことが挙げられる。市場参加者が TBTF を認識するとモラルハザードの問題が発生する。実際に金融危機では多くの金融機関がベイルアウト (bail out) され、納税者負担が発生することとなった。また、トゥー・ビッグ・トゥ・レスキュー (too big to rescue; TBTR) という新たな問題も認識された。



11月、「システム上重要な金融機関がもたらすモラルハザードの抑制」(Reducing the Moral Hazard Posed by Systemically Important Financial Institutions)と題する報告書を公表し、SIFIs政策の方向性を明らかにした。この報告書はG20ソウル・サミットに提出され、G20首脳の合意を得たものである。具体的には、①SIFIsの破綻の可能性を低下させるためのより高い損失吸収力の要求、②SIFIsが破綻した場合に金融システムに与える影響を抑えるための秩序だったリストラクチャリングまたは解体を可能にする枠組みの設計、③SIFIsに対する監督の強化、④SIFIsの破綻に伴う波及リスクを削減するためのコアな金融インフラの強化という政策方針が掲げられている。

より高い損失吸収力の要求とは、SIFIsに対してバーゼルⅢの水準を上回るより高い資本や債務の損失吸収力を求めることであり、具体的な政策オプションとして、①資本サーチャージ(capital surcharge)、②コンティンジェント・キャピタル(contingent capital)、③ベイルイン条項付債務を含むベイルイン可能な債務(bail-inable debt)が挙げられている。資本サーチャージとはバーゼルⅢに対する追加的な資本賦課を意味する。また、コンティンジェント・キャピタルは規制改革の中で注目される新しい資本商品であり、バーゼルⅢでも導入が図られている。具体的には、事前に規定された何らかのトリガー・イベント(例えば、一定の自己資本比率に抵触)が生じた場合に、元本の削減か普通株式に転換される条項が付いた資本商品であり、元本削減や普通株式転換によって資本の損失吸収力を向上させることがその目的である。さらに、ベイルイン条項付債務とは、銀行の破綻時に損失吸収が生じるシニア債務である。一方、ベイルイン条項付債務は、破綻時にその一定割合がヘアカットされ、ヘアカットされた部分がエクイティに転換されることで損失を吸収するメカニズムを備える商品である<sup>26</sup>。

また、FSBは、すべての金融機関について金融システムの安定性を損なうことなくかつ納税者の負担を回避しながら、各国・地域が安全で迅速に破綻処理を実行できる枠組みを整備することを求めている。金融危機の結果、大規模かつ複合的な銀行やノンバンクをクロスボーダーで円滑に破綻処理する枠組みがないことが改めて認識されことから、各国・地域があらゆる種類の金融機関を秩序立って破綻処理を行うことを可能にする枠組みを整備することが勧告されている。また、金融危機では欧米各国を中心に多額の公的資金が金融セクターに投入され、各国で大きな財政負担が生じることとなったことから、新たな破綻処理の枠組みにおいては、納税者の負担を回避することが求められており、破綻金融機関の株主、無担保・無保証の債権者が損失を負担するメカニズムを確保することが求められる。他方、秩序だった破綻処理制度の構築が各国・政府に要求されることに加えて、SIFIsには自らが破綻するような危機に備えて、予め回復・破綻処理計画(recovery and resolution plan)、いわゆるリビングウィル(living will)の策定が義務づけられる。SIFIsは自ら危機に陥ると、回復・破綻処理計画を発動し、金融シス

---

一国の経済規模、財政規模に比べて金融機関の規模が大きい場合に金融機関のベイルアウトが困難化する事態である。金融危機ではアイルランドやアイスランド、スイスなど小国が経験した事象である。

<sup>26</sup> ベイルイン条項付債務に加えて、SIFIsの破綻処理を行う際にシニア債あるいは一般債権の一定割合をヘアカットし、エクイティに転換することを強制する権限を規制当局または破綻処理当局に与えるというベイルイン・オプションの検討も行われている。

テムに混乱を与えないような方法で自らを再建または整理・解体することが求められる。

以上のような SIFIs のモラルハザードを抑制するための包括的な政策フレームワークは、現在、FSB のイニシアティブの下で検討が進められている<sup>27</sup>。

### 2. 5. 3 OTC デリバティブ

FSB、IMF および BIS の報告書は、各国・地域で取組みが行われている OTC デリバティブ市場の改革もクロス・セクター面に分類している。金融危機では、市場参加者間の相互連関性を原因にシステム全体への波及効果が大きいため破綻させることができないというトゥー・インターコネクティッド・トゥ・フェイル (too interconnected to fail; TITF) の問題が、クレジット・デフォルト・スワップ (CDS) を始めとするデリバティブの店頭市場 (over-the-counter) で観察された。そのため、2009 年 9 月の G20 ピッツバーグ・サミットでは、①遅くとも 2012 年末までに、標準化されたすべての OTC デリバティブ契約は、適当な場合には、取引所または電子取引プラットフォームを通じて取引され、CCP を介して清算すべき、②OTC デリバティブ契約は取引情報蓄積機関 (trade repository) に報告すべき、③CCP を通じて清算が行われないデリバティブ契約に対してはより高い資本規制を賦課すべきという方針が合意された<sup>28</sup>。

FSB の SIFIs に関する報告書においても G20 ピッツバーグ・サミットで合意された方針が確認されている。また、2011 年 2 月には BIS の支払決済システム委員会 (Committee on Payment and Settlement Systems; CPSS) と証券監督者国際機構 (International Organization of Securities Commissions; IOSCO) との協働で「金融市場インフラのための原則」(Principles for Financial Market Infrastructures) の改定案が示されており、今後、OTC デリバティブ市場の CCP が強化されることとなる<sup>29</sup>。改定案では、参加者の破綻に備えるためのリスク管理を中心に、金融市場インフラが満たすべき基準が強化され、ビジネス・リスクに対する備え、参加形態の階層化に係る基準の設定を含む決済システムの頑健性向上の観点から基準が強化されている。

### 2. 5. 4 ヘアカット、マージン

FSB、IMF および BIS の報告書はマクロプルーデンスの時間の面として、カウンターシクリカルなヘアカットの検討を挙げている。BIS のグローバル金融システム委員会 (Committee on the Global Financial System; CGFS) は、好景気の時のレバレッジの積上がりを抑制し、市場の悪化

<sup>27</sup> 2011 年 6 月 25 日、バーゼル銀行監督委員会 (BCBS) の上位機関である中央銀行総裁・銀行監督当局長官グループ (Group of Governors and Heads of Supervision; GHOS) は、グローバルなシステム上重要な銀行 (G-SIBs) に対する措置に係る市中協議文書に合意をした旨のプレスリリースを公表した。プレスリリースでは、①G-SIBs の評価は指標ベースに基づくアプローチであり、規模、相互連関性、非代替可能性、グローバルな (法域をまたがる) 活動、複雑性の 5 つの基準に基づくこと、②追加的な損失吸収力に係る規制として、銀行のシステム上の重要性に応じて、1%~2.5%の範囲のコモンエクイティ Tier1 を要求し、将来的にはグローバルなシステム上の重要性が著しく (materially) 増大した場合、追加的に 1%のサーチャージを上乗せすること等を明らかにした。

<sup>28</sup> G20 ピッツバーグ・サミット首脳声明を参照。

<sup>29</sup> CPSS and IOSCO (2011), "Principles for Financial Market Infrastructures : Consultative Report," March (<http://www.bis.org/publ/cpss94.pdf>).

時のシステム全体に及ぶ影響を緩和するため、ヘアカットの設定、マージンの慣行を強化することを提案している。そして、CGFS は、証券担保ファイナンス市場におけるレバレッジのプロシクリカリティを緩和し、ディレバレッジが金融システムに与える影響を緩和するため、カウンターシクリカルなマージンやヘアカットの手法を提案している。

CGFS の提案はサイクルを通じて、また市場がストレス環境におかれた期間を考慮して調整されるより安定的なマージン慣行を促し、それにより金融システムのプロシクリカリティを削減することを目的としている。

### 2. 5. 5 期待損失引当金、ダイナミック・プロビジョニング

FSB、IMF および BIS の報告書は、国際会計基準審議会（International Accounting Standards Board; IASB）と米国の財務会計基準審議会（Financial Accounting Standards Board; FASB）による期待損失引当金の検討もマクロプルーデンスの時間の面の対応として挙げている。IASB と FASB は、貸倒損失を早期に認識し、それによりプロシクリカリティを削減する期待損失引当アプローチを提案しており、さらに最近では G20 および FSB の要請に応えるかたちで、貸倒損失に関する会計においてよりフォワードルッキングなアプローチを適用する共通のアプローチを策定している。

また、FSB、IMF および BIS の報告書には指摘はないが、スペインを始めとして、経済サイクルの予測に基づき貸倒損失を算定して引当金を計上するダイナミック・プロビジョニング（dynamic provisioning）の検討もある。

### 2. 5. 6 その他のツール

FSB、IMF および BIS の報告書は、各国・地域の取組みの中にマクロプルーデンスの時間の面に対応するものがあるとしている。信用供与や資産の過剰な拡大に対応するものとして、例えば、外国通貨建てローン、消費者信用、不動産、建設セクター、株式市場といった特定の商品、セクター、市場のエクスポージャーを対象として、過度な信用拡大や資産バブルが生じる期間の信用リスクの蓄積に対応するものとしてカウンターシクリカルにリスクウェイトを引き上げる措置が挙げられている。また、ローン・トゥ・バリュー（LTV）、債務所得比率（debt-to-income）、貸出所得比率（loan-to-income）またはローンの適格性基準に関して、時間で変化させる裁量的なキャップを設けることを含め、集計される信用量または特定のエクスポージャーにカウンターシクリカルな調整を行う手法もある。

また、信用拡大の抑制を目的として、金融政策に関係性をもったツールを挙げる。例えば、銀行の資金調達に対する限界的な準備金の積立て、カウンターシクリカルな方法による総与信または特定のエクスポージャーの水準や成長率への制限がある。また、ホールセールの資金調達への過度の依存から生じる外部性を緩和し、サイクルの上昇局面で過度に急速に資産が増加することを抑制するために、非預金負債に対して賦課金を課すことも挙げられている。ただし、これらのツールは基本的にはマクロプルーデンスのツールとして考えられるが、それには、①

システミック・リスクを明確かつ特定して対象化していること、②それを利用することに問題が生じないようにするための必要なガバナンス（権限・責務の明確な定義、必要なオペレーションの独立性やアカウントビリティ）によって国際的な枠組みから支持されることが求められるとしている<sup>30</sup>。

他方、各国の取組みにおけるマクロプルーデンスのツールの中で、FSB、IMF および BIS の報告書は、クロス・セクターの面として金融機関のストラクチャーへの制限を指摘する<sup>31</sup>。米国では「ドッド＝フランク・ウォールストリート改革および消費者保護法」（Dodd-Frank Wall Street Reform and Consumer Protection Act）において、銀行を含む預金取扱機関を対象に自己トレーディングへの参加を禁止する「ボルカー・ルール」（Volker Rule）が規定されている（以下、「ドッド＝フランク法」という）。また、ドッド＝フランク法では金融システムの安定を損ねる場合には、資産の売却・譲渡が要請される。

## 2. 5. 7 課題

FSB、IMF および BIS の報告書は、マクロプルーデンスのツールを時間の面とクロス・セクターの面に分けて、マクロプルーデンスの政策フレームワークの構築に向けた検討の進捗状況について確認するとともに、マクロプルーデンス政策の適用のために必要な課題を挙げている。具体的には、①システミック・リスクの特定とモデル化をサポートするためのより良い情報・データの設計・収集、②かかる情報を利用し政策の設計に情報を与えるシステミック・リスクを特定・測定する手法の設計、③有効性や規則と裁量のメリットを評価するための措置・手法の選択・調整の基準を含む、効果的なマクロプルーデンスの権限・措置の手段の設計、④マクロプルーデンス政策の権限実施に対する適切なガバナンス措置の設計という点を指摘している。

## 3. マクロプルーデンス体制整備に向けた各国の取組み

### 3. 1 新たなマクロプルーデンスの体制整備

多くの国・地域にとって、マクロプルーデンスの政策フレームワークは、その枠組みを整備する初期段階にあり、マクロプルーデンス政策フレームワークを本格的に運用する状況ではない。もっとも、米国や欧州は各々の金融制度改革の中で、金融危機を踏まえたマクロプルーデンスに関する新たな体制の構築を目指して、立法措置を含め制度設計の動きが本格的に進展している。以下では、米国および欧州を中心に行われているマクロプルーデンスの体制整備に向けた取組みと、マクロプルーデンス・ツールとして実際に行われている取組みを概観する。

<sup>30</sup> FSB, IMF and BIS (2011), p.7.

<sup>31</sup> FSB、IMF および BIS の報告書は言及していないが、英国では政府の諮問委員会である独立銀行委員会（Independent Committee of Banking）が2011年4月に中間報告書を公表しており、英国の大規模なユニバーサルバンクに対して、リテール銀行を子会社化し、ホールセール／投資銀行業務とリテール銀行業務を組織上分離することを提案している。

### 3. 2 米国の取組み

米国では包括的な金融制度改革を図るドッド＝フランク法が2010年7月21日に成立した。ドッド＝フランク法では、マクロプルーデンスに関する主な措置として、①マクロプルーデンスに責任を有する機関（以下、「マクロプルーデンス責任機関」という）の設置、②マクロプルーデンスに関する調査分析を担う実行機関の設立、③システム上重要な金融会社に対する対応のほか、④預金取扱機関に高リスク業務を制限するボルカー・ルールが手当てされている。以下では、ドッド＝フランク法で手当てされた米国のマクロプルーデンス体制について確認する。

#### 3. 2. 1 マクロプルーデンス責任機関

ドッド＝フランク法では、システムック・リスクの特定に責任を有する「金融安定監督評議会」(Financial Stability Oversight Council; FSOC) が設置され、FSOC をサポートする組織として米国財務省の中に「金融調査局」(Office of Financial Research; OFR) が設けられる。

FSOC は、議決権を有する次の各規制当局の長10名で構成される(111条(b))。

- ① 財務長官 (Secretary of Treasury) : FSOC 議長
- ② 連邦準備制度理事会 (Board of Governors of the Federal Reserve System; FRB)
- ③ 通貨監督庁 (Office of the Comptroller of the Currency; OCC)
- ④ 消費者金融保護局 (Bureau of Consumer Financial Protection; CFPB) : FRB の独立部局
- ⑤ 証券取引委員会 (Securities and Exchange Commission; SEC)
- ⑥ 連邦預金保険公社 (Federal Deposit Insurance Corporation; FDIC)
- ⑦ 商品先物取引委員会 (Commodity Futures Trading Commission; CFTC)
- ⑧ 連邦住宅金融庁 (Federal Housing Finance Agency; FHFA)
- ⑨ 全米信用組合管理庁 (National Credit Union Administration; NCUA)
- ⑩ 大統領が指名し上院の助言と同意を受けた保険分野の専門性をもつ独立メンバー

また、議決権をもたずに FSOC に助言を行うメンバーとして、① OFR の長官、② 財務省に設置された連邦保険庁 (Federal Insurance Office) の長官、③ 州の保険規制の代表者、④ 州の銀行規制の代表者、⑤ 州の証券規制の代表者も FSOC に参加する。FSOC は、原則、四半期に一度以上の頻度で開催される。FSOC のメンバーに多様な規制当局が参加しているのは、メンバー当局間の調和や情報共有を促すことに加えて、規制当局には自らの規制領域に存在する金融機関や市場に焦点を絞る傾向があることから、規制領域とは無関係に広がるリスクを把握するためにそのような監督当局の姿勢を防ぐことが目的である<sup>32</sup>。

FSOC の目的としてドッド＝フランク法は、①大規模で相互関連性を有する銀行持株会社 (bank holding companies)、ノンバンク金融会社 (nonbank financial companies) の重大な金融ストレス、破綻もしくはそれらの業務活動から生じる、または金融サービス市場の外から生じる米国の金融の安定へのリスクを特定すること、②破綻時にそのような会社の株主、債権者、カ

<sup>32</sup> Bernanke (2010), p.5.

ウンターパーティが損失から政府が保護してくれるという期待をもつことを排除することによって、市場規律を促すこと、③米国の金融システムの安定に対して脅威となりつつあることに対応することを掲げている（112条(a)(1)）。すなわち、米国の「システミック・リスク・レギュレーター」としてのFSOCは、米国のマクロプルーデンス責任機関として位置づけられる。

FSOCは、米国のシステミック・リスクを特定し、それに対処することが求められている。ドッド＝フランク法ではFSOCの責務として、米国の金融の安定に対する潜在的な脅威を特定するため、金融サービス市場を監視することが要請されている（112条(a)(2)）。FSOCは、大規模金融機関の経営危機や破綻に起因するシステミック・リスク、または住宅バブルのような金融セクター外からもたらされるシステミック・リスク、そして顕在化しつつあるシステミック・リスクを把握しなければならない。また、FSOCの責務には、FRB監督下のノンバンク金融会社を指定する権限、システム上重要な金融市場ユーティリティ（支払・清算・決済機関）を指定する権限も含まれており、かなり幅広い権限が与えられている（表5）。

表5 ドッド＝フランク法のFSOCの目的規定

FSOCの目的	
1.	FSOCのメンバー当局、その他の連邦・州規制当局、FIOからの情報収集。米国の金融システムへのリスク評価に必要な場合にはOFRに銀行持株会社、ノンバンク金融会社からの情報収集を指示
2.	FSOCの業務をサポートするため、OFRに指示し、OFRからのデータや分析を要求
3.	米国の金融の安定に対する潜在的な脅威を特定するため、金融サービス市場を監視
4.	国内・国際的な規制提案・策定の監視（保険・会計を含む）、米国の金融市場のインテグリティ、効率性、競争力および安定性を向上する分野において連邦議会に助言・提案
5.	FSOCのメンバー当局、その他の連邦・州規制当局の間の国内金融サービス政策の策定、規則策定、検査、報告、エンフォースメントに関する情報共有の促進
6.	メンバー当局間の議論の結果を踏まえた一般的な監督上の優先課題および原則の提案
7.	米国の金融の安定に脅威となり得る規制におけるギャップの特定
8.	重大な金融ストレスまたは破綻が生じれば、米国の金融の安定にリスクとなり得るノンバンク金融会社に対するFRBによる監督の勧告
9.	FRBに監督されるノンバンク金融会社および大規模で相互連関性のある銀行持株会社を対象にした、リスク・ベース資本、レバレッジ、流動性、コンティンジェント・キャピタル、破綻処理計画、与信集中制限、開示の改善および全社的なリスク管理に関するFRBによる厳格なプルーデンス規制への勧告
10.	システム上重要な金融市場ユーティリティ、支払・清算・決済業務の特定
11.	銀行持株会社、ノンバンク金融会社、米国の金融市場において、重大な流動性、信用その他の問題をもたらすまたは増大させる金融業務・活動に対して第一義的監督当局が新たな厳格な規制およびセーフガードを適用するための勧告
12.	既存または提案された会計原則・基準・手続きに関して、SECおよびその他の基準設定者のレビュー、意見の提出
13.	市場の発展と規制上の課題の検討・分析、FSOCのメンバー間の規制上の管轄の解決のためのフォーラムの開催
14.	FSOCの活動、重大な金融市場・規制の動向（保険・会計に関する規制・基準を含む）とそれらの金融システムの安定に対する評価、米国の金融の安定に対して潜在的に生じつつある脅威、FRB監督下のノンバンク金融会社またはシステム上重要な金融市場ユーティリティ、支払・清算・決済業務に関する決定とその根拠、メンバー当局間の監督上の管轄争いに関する勧告およびその結果、米国の金融市場のインテグリティ、効率性、競争力および安定性を向上し、市場規律を促進し、投資家の信認を維持するための勧告に関して、連邦議会に年次報告書を提出し証言

（資料）ドッド＝フランク法より筆者作成

また、FSOCは米国の金融の安定に対する潜在的なリスクを特定するために、情報収集の権限が付与されており、金融サービス市場を監視することが必要な場合には、OFR、メンバー当

局、FIO からデータまたは情報を受け取り、データや情報の提出を要求することができる。FSOC は OFR を通じて、ノンバンク金融会社または銀行持株会社から定期的な報告、その他の報告の提出を要求できる権限をもっている。すなわち、FSOC は金融機関や市場を幅広く監視することがその重要な責務となっている。ただし、米国の金融の安定へのリスクが特定された後の是正措置については各規制当局に権限が与えられており、したがって、FSOC はシステム・リスクの特定に焦点を当てることとなる。

FSOC のアカウンタビリティを確保するための措置として、FSOC は連邦議会に年次報告書を提出し、議会で証言することが求められている。FSOC の年次報告書は、①FSOC の活動のほか、②重大な金融市場・規制の動向とそれらの金融システムの安定にとっての評価、③米国の金融の安定に対して潜在的に生じつつある脅威、④FRB 監督下のノンバンク金融会社またはシステム上重要な金融市場ユーティリティ、支払・清算・決済業務に関する決定とその根拠、⑤メンバー当局間の監督上の管轄権争いに対する勧告およびその結果、⑥米国の金融市場のインテグリティ、効率性、競争力および安定性を向上し、市場規律を促し、投資家の信託を維持するための勧告を内容とすることが規定されている。つまり、米国の金融システムの安定に関する FSOC の見解が年次報告書において示されることになる。

FSOC は、2010 年 10 月 1 日に初めての会合が開催され、2011 年 6 月までに計 5 回の会合が開かれている。これまでに開催された FSOC の会合の議事録を確認するとドッド＝フランク法の規則策定が中心であり、経済上の課題や海外の動向に関する確認が行われている様子はあるが、何か新しいマクロプルーデンスの取組みが行われているような形跡はみられない<sup>33</sup>。なお、FSOC による最初の年次報告は、2011 年夏にも議会に報告される予定である<sup>34</sup>。

### 3. 2. 2 マクロプルーデンスに関するデータ収集・調査分析

一方、OFR は各規制当局が金融セクターの全体像を把握し、システム・リスクやその他の顕在化する脅威を特定することを容易にするために、金融セクターのデータの収集・分析に責任を有する機関である。OFR の目的は、FSOC が目的・責務を達成することを支援し、FSOC のメンバー当局を支援することと規定されている。そうした OFR の目的を達成するための責務として、①FSOC のためにデータを収集し、FSOC およびメンバー当局に提供すること、②報告・収集されるデータの種別およびフォーマットの標準化を図ること、③調査、本質的に長期の調査を実施すること、④リスクの測定、モニタリングのツールを開発すること、⑤その他関連サービスを実施すること、⑥OFR の活動の結果を金融規制当局に利用させること、⑦金融規制当局が同法に基づき収集するデータの種別・フォーマットの決定を支援することが規定されている (153 条)。そして、OFR の組織ストラクチャーは、「データ・センター」(Data Center) および「調査分析センター」(Research and Analysis Center) として位置づけられている (154 条)。

<sup>33</sup> 2010 年 11 月 23 日に開催された会合の議事録ではモーゲージのサービシング・差し押さえ、2011 年 1 月 18 日の会合ではモーゲージのサービシング・差し押さえ、3 月 17 日の会合では日本、中東・北アフリカに関するマクロ環境、欧州の財政・銀行セクターが議題に上がっている。

<sup>34</sup> Bermanke (2011), p.6.

OFR はデータ・センターとして、その義務を遂行するために必要なデータのすべてを収集、認証、保持することが求められる。OFR は、メンバー当局だけでなく、民間の商業ベースのデータ・プロバイダー、一般に利用可能なデータ・ソース、そして金融エンティティ (financial entity) からデータを収集することが規定されており、金融会社からは (FSOC のメンバー当局を通じて)、金融取引のデータおよびポジションのデータを OFR が収集しなければならない。また、OFR はデータ・センターとして、FSOC およびメンバー当局が規制上の責任を遂行するに際してそれをサポートするため、メンバー当局が利用できるようにデータを収集し、保持することが求められる。さらに OFR は、「金融会社参照データベース」(financial company reference database) と「金融商品参照データベース」(financial instrument reference database) を構築し、容易にアクセスできる方法で一般に公表しなければならない (ただし、非公開情報は除く)。そして、OFR が提供するデータは民間でも利用されることになるため、OFR は金融取引、ポジションのデータの報告基準を含むフォーマットおよび基準を策定するが求められている。

他方、調査分析センターとしての OFR は、①米国の金融の安定への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、②システム全体のリスクのレベルとパターンの変化をモニタリング、調査し、FSOC および連邦議会に報告すること、③金融エンティティ、金融市場の規制を支援・改善するための調査を実施、協調、支援すること、④メンバー当局が行うストレス・テストまたはその他の金融エンティティの安定性に関連する評価を検証し、報告すること、⑤規制当局から寄せられる助言、支援に関する特定の要請をサポートするのに必要な専門性を維持すること、⑥金融市場の混乱・破綻を調査し、調査結果を報告し、調査結果に基づき連邦議会に勧告を行うこと、⑦システミック・リスクに関する政策の影響に関する研究の実施、助言を提供すること、⑧リスク管理のベスト・プラクティスを促進するという目的の下で、FSOC のために独立的な分析能力および計算能力を開発し、維持することが求められている。

このように OFR は、マクロプルーデンスの政策遂行の前提となるデータ・センターとして、また、マクロプルーデンス政策を支援する調査分析センターとして、重要な役割が与えられている。OFR は毎年、連邦議会に対して、①米国の金融の安定への脅威に関する分析、②OFR がミッションに適うために行う努力、③OFR による金融システムの調査・分析から得られた主な結果を含め、米国の金融システムの状態を評価する報告書を提出しなければならない。議会や一般に対する OFR のアカウンタビリティが求められている。

### 3. 2. 3 SIFIs に対する厳格なプルーデンス規制

ドッド=フランク法は、米国の金融の安定に対するリスクを回避・軽減するため、システム上重要な金融会社に対して、一般の金融会社に比べてより厳格なプルーデンス監督・規制を課す規定を設けている。現在、FSB が検討している SIFIs に相当するものである。具体的には、①連結総資産 500 億ドル以上の銀行持株会社 (bank holding company)、②FRB 監督下のノンバンク金融会社 (nonbank financial company supervised by the Board of Governors) が対象となる。銀行持株会社は総資産の一定額という定量的な基準で自動的に決定されるのに対して、FRB 監督



下のノンバンク金融会社は、FSOCに指定される<sup>35</sup>。

連結総資産500億ドル以上の銀行持株会社およびFRB監督下のノンバンク金融会社には、その他の銀行持株会社、ノンバンク金融会社に比べてより厳格なプルーデンス基準がFRBの監督の下で課せられる<sup>36</sup>。その基準は、個社またはカテゴリーごとに、資本のストラクチャー、リスクの度合い、複雑性、金融業務（子会社を含む）、規模、FRBが適切と考えるその他のリスク関連の要素を考慮して、差異を設けることができるとしており、例えば、金融会社がその規模を大きくし、トゥー・ビッグ・トゥ・フェイル（too big to fail; TBTF）の金融会社になろうとするインセンティブが減じられることとなる<sup>37</sup>。そして、厳格なプルーデンス基準として、次の規制が規定されている<sup>38</sup>（165条(b)）。

- ① リスク・ベースの自己資本規制（risk-based capital requirements）、レバレッジ制限（leverage limits）<sup>39</sup>
- ② 流動性規制（liquidity requirements）
- ③ 全体的リスク管理規制（overall risk management requirements）
- ④ 破綻処理計画（resolution plan）・信用エクスポージャー報告（credit exposure report）規制<sup>40</sup>

<sup>35</sup> FSOCは、FRB監督下のノンバンク金融会社について、①金融資産の量・性質、②オフバランス・エクスポージャーの程度・性質、③（保有ではなく）管理している資産の程度、管理資産の所有者の分散の程度、④他の重大なシステム上重要な金融会社との取引・関係性の程度・性質、⑤低所得者、マイノリティ、恵まれないコミュニティに対する信用供与源としての重要性、破綻がそのようなコミュニティに与える影響、⑥家計、企業、地方政府に対する信用供与源および米国金融システムの流動性供与源としての重要性、⑦会社の性質、業務範囲、規模、スケール、集中度、相互関連性、業務の組み合わせ、⑧レバレッジの程度、⑨負債の量・種類（短期調達への依存度を含む）、⑩一または複数の主たる規制当局による規制の程度、⑪その他FSOCが適当と認めるリスクに関連した要素を考慮し、米国の金融の安定への脅威と判断される場合に対象会社を指定する。

<sup>36</sup> FRBはドッド＝フランク法によって、FSOCに指定されるノンバンク金融会社の監督、貯蓄金融機関持株会社（thrift holding company）の監督権限を新たに与えられている。

<sup>37</sup> また、ドッド＝フランク法622条は大規模金融会社の集中制限として、他の会社の統合完了後の金融会社の連結ベースの負債総額が、統合の前年末におけるすべての金融会社の連結ベースの負債総額の10%を超える場合、当該金融会社は他の会社との合併、統合、全資産または主要な資産の取得、もしくは経営権の取得を行ってはならないと規定している。つまり、負債シェア（実際には負債シェアはリスクアセットの額で計算）が10%を超える場合の合併、統合、資産の取得等が禁じられる。米国では1994年州際銀行業務効率化法（リーグル・ニール法）が、銀行持株会社が全米の預金保険対象の預金シェアが10%を超えるような州をまたがった銀行の買収等を行うことを禁止しているが、ドッド＝フランク法によって大規模金融会社の負債（資産）の規模に制限が加わる。

<sup>38</sup> なお、ドッド＝フランク法では、上記のプルーデンス基準に加えてFRBが追加的に導入する可能性があるプルーデンス基準として、①コンティンジェント・キャピタル規制（contingent capital requirements）、②強化されたディスクロージャー（enhanced public disclosure）、③短期債務制限（short-term debt limits）、④その他FRBが適切と認めるプルーデンス基準が挙げられている。

<sup>39</sup> FRBがFSOCとの協議の上で、投資会社や運用資産といった金融会社の業務または構造から適切ではないと判断した場合には適用せず、他のリスクをコントロールする基準を適用することが認められる。

<sup>40</sup> 同法165条は、①重大な金融ストレスや破綻が生じた場合に迅速かつ秩序だった破綻処理を実現するための破綻処理計画、②他の重要なノンバンク金融会社、重要な銀行持株会社に対する当該会社の信用エクスポージャーの性質・程度、他の重要なノンバンク金融会社、重要な銀行持株会社による当該会社に対する信用エクスポージャーの性質・程度の報告を内容とする信用エクスポージャー報告書の策定・提出を要求している。同法は2012年1月21日までに最終規則を適用することを求めており、FRBとFDICが共同で策定した破綻処理計画および信用エクスポージャー報告書に関する規則提案が2011年4月22日に連邦官報に掲載された。

#### ⑤ 与信集中制限 (concentration limits)

FRBにはSIFIsに対するリスク・ベースの自己資本規制に関する規則策定が求められており、これに関してダニエル・タルーロ FRB 理事は、追加的な資本のレベルについてマクロブルーデンスの観点から算定アプローチを検討しているとの方針を述べている<sup>41</sup>。具体的には、①SIFIsの破綻が金融システムに与える期待インパクトと非 SIFIs の破綻による期待インパクトが均衡するまで SIFIs の破綻確率を低下させるのに必要な資本レベルを算定するアプローチ (期待インパクト・アプローチ)、②マクロ経済モデルを利用して厳格な資本規制が経済に与える影響のコスト・ベネフィットから資本レベルを算定するアプローチ、③TBTF の金融機関として認知されると得られるより有利なファンディング・コストを相殺するために必要な資本レベルを算定するアプローチを検討しており、その上乘せ幅についてバーゼルⅢの基準に対して 20%から 100%以上の水準になるとしている<sup>42</sup>。

また、レバレッジ規制についてはドッド=フランク法でさらなる制限が設けられており、FSOC が連結総資産 500 億ドル以上の銀行持株会社および FRB 監督下のノンバンク金融会社が米国の金融の安定に重大な脅威を与えると判断された場合には、負債株式比率 (debt to equity ratio) が 15 : 1 に制限されることとなる (165 条(j))。

さらに、連結総資産 500 億ドル以上の銀行持株会社および FRB 監督下のノンバンク金融会社は、半期ごとにストレス・テストを実施することが求められる<sup>43</sup> (165 条(i))。FRB はストレス・テストのパラメータとして、①ベースライン (baseline)、②悪化 (adverse)、③深刻な悪化 (severely adverse) の 3 つのシナリオを金融機関に提供することが求められる。また、FRB は米国の金融の安定に対するリスクを特定、測定、モニタリングするために必要なストレス・テスト以外の分析手法がある場合にはそれを開発し、適用することが認められている。

### 3. 2. 4 ボルカー・ルール

ドッド=フランク法は、組織のストラクチャーに制限を加える規定を設けている。まず、ポール・ボルカー元 FRB 議長が起案したボルカー・ルールである (619 条)。この新たなルールは、預金保険制度というセーフティネットで保護された銀行がリスクの高い業務を行うことを直接的に制限することが狙いである。ボルカー・ルールではまず、銀行、銀行持株会社およびその子会社が自己トレーディング (proprietary trading) を行うことが禁止される。ただし、米国の財務省証券、エージェンシー債、地方債等の取得・処分は自己トレーディングの禁止対象から外れている。また、引受けやマーケットメイクに関連する証券等の取得・処分、リスクを緩和するヘッジ業務、顧客のために行う証券等の取得・処分なども適用除外となっている。また、ボルカー・ルールでは、銀行等がヘッジファンドおよびプライベート・エクイティ・ファンド

<sup>41</sup> Tarullo (2011b), p.3.

<sup>42</sup> Tarullo (2011b), pp.8-10.

<sup>43</sup> 連結総資産 500 億ドル以上の銀行持株会社および FRB 監督下のノンバンク金融会社以外の連結総資産 100 億ドル以上の金融会社で、第一義的連邦規制当局から規制されている金融会社は、毎年ストレス・テストを実施することが求められる。

に投資し（エクイティ、パートナーシップその他所有権の取得）、スポンサーとなることが禁止される。ただし、ヘッジファンド等に対する投資・スポンサーの禁止といっても一定のものは許容される<sup>44</sup>。

一方、ドッド=フランク法では危機時の権限として組織の変更を求める FRB の権限も認められている。すなわち、連結総資産 500 億ドル以上の銀行持株会社および FRB 監督下のノンバンク金融会社が、米国の金融の安定に重大な脅威を与える場合、FRB は、FSOC のメンバーの 3 分の 2 以上の賛成を得て、①他の会社との統合・合併の制限、②金融商品等の提供の禁止、③一部業務の禁止、④一部業務を行う際の制限の賦課、さらに、FRB がこれらの措置では米国の金融の安定への脅威を緩和するのに十分ではないと判断した場合には、⑤資産やオフバランス項目の売却・譲渡を求めることができる（121 条）。

### 3. 2. 5 マクロプルーデンスの実践としてのマルチディシプリナリー・アプローチ、ストレス・テスト

米国のマクロプルーデンス規制・監督体制はドッド=フランク法で枠組みが規定され、現在は規則策定の作業を通じて具体的な内容が固められていく段階であり、ドッド=フランク法で導入された新たなマクロプルーデンス政策が本格的に移動する状況ではない。その一方で、FRB はドッド=フランク法の成立以前からマクロプルーデンスを遂行する組織を新たに設置し、マクロプルーデンスの新たな取組みを開始している。

#### ① マルチディシプリナリー・アプローチ

FRB は大規模な金融機関の監督を目的として FRB 内部に、「大規模機関監督調整委員会」(Large Institution Supervision Coordinating Committee; LISCC) を設置した<sup>45</sup>。LISCC はハイレベルの集権的かつマルチディシプリナリー (multidisciplinary) なワーキング・グループとして位置づけられており、銀行監督官、エコノミスト、弁護士、その他の多くの専門分野にまたがるマルチディシプリナリー・アプローチ (multidisciplinary approach) が採用されている<sup>46</sup>。LISCC の下で、銀行監督官は、エコノミストやその他の専門家の支援を受けながら、業界の慣行や大規模な金融機関に共通する投資・ファンディングの戦略、金融の相互関連性の程度またはその形態の変化、その他システミック・リスクを示唆するような事象を監視するためのレビューを

<sup>44</sup> 例えば、①銀行等が真のトラスト、フィデューシャリー、投資顧問サービスを提供し、②ファンドはそれらのサービスを提供するために組成・募集され、またはそれらのサービスの提供を受ける顧客に対してのみファンドの組成・募集が行われ、③わずかな (de minimis) 投資を除いて、銀行等がファンドのエクイティ、パートナーシップその他の所有権を持っていない場合で、④連邦準備法 23A 条および 23B 条を遵守している等の条件を満たす場合には、ヘッジファンド等の組成・募集 (スポンサーを含む) が認められる。そして、③のわずかな投資という条件は、(a)銀行等がエクイティ等を保有していたとしてもそれがシードマネーである場合、(b)ファンドを設立して 1 年以内に償還・売却・希薄化によってその所有権が 3%以下となった場合、(c)銀行等にとって重大ではないものとして、投資金額を合計して銀行等の Tier 1 資本対比 3%以内の場合が該当する。

<sup>45</sup> Bernanke (2011), p.9.

<sup>46</sup> Bernanke (2011), p.9.

日常的に実施している。従来の監督との違いとしては、LISCCは大規模な金融機関の実務やポートフォリオについてより水平的（horizontal）で金融機関をまたがった（cross-firm）評価を行っており、その評価に際しては、金融機関の健全性を評価するためにさらに改善された定量モデルが利用され、FRBのスタッフのあらゆるスキルが活用されている<sup>47</sup>。

また、FRBは2010年11月4日、金融システムのモニタリングの向上、金融の安定に関わる業務の調和を図るため、FRB内の様々なバックグラウンドとスキルをもつスタッフで構成され、他の部局と親密な連携を図るFRBの部局として、「金融安定政策調査局」（Office of financial Stability Policy and Research）を設置した。この新たな部局は、①グローバルな金融リスクのモニタリングと金融の安定へのリスクがもたらす結果を分析すること、②FRB内の銀行監督委員会と協働すること（例えば、ストレス・テストで使われる定量的な損失モデルや代替的なシナリオの開発）、③FSOCやFSOCのワーキング・グループにリエゾンとして貢献すること、④適用されるマクロプルーデンス規制に対する代替的アプローチの開発・評価をサポートすることを挙げている<sup>48</sup>。

## ② ストレス・テスト

米国のマクロプルーデンスの実践の例としては、トップダウン・アプローチによるストレス・テストがある。FRBは2009年に問題資産救済プログラム（Troubled Asset Relief Program; TARP）に基づく政府出資を受けた大規模な銀行持株会社19社を対象に監督資本評価プログラム（Supervisory Capital Assessment Program; SCAP）を実施した<sup>49</sup>。そして、SCAPを引き継ぐものとして、2010年の終わりから大規模で複雑な銀行持株会社の内部資本計画（internal capital planning）を評価することを目的として、ストレス・テストを含む包括的資本分析レビュー（Comprehensive Capital Analysis and Review; CCAR）を実施している。

FRBはCCARの実施に関して結果の概要とともに実施要綱を説明している<sup>50</sup>。CCARを実施するに当たって金融機関は、先行き2年間の自己資本を管理する包括的な内部資本計画をFRBに提出することが求められる。資本計画には、①資本商品の主要な契約条項、資本商品の償還、リファイナンス等を管理する計画を含む、現在の規制資本に関する説明、②計画された資本政策（配当、自己株式取得、新規発行等）、想定されるリスク・プロファイル、事業戦略、コーポレート・ストラクチャーの変化に関する説明、③異なる状況下での配当の規模、普通株式取得のプログラムを決定するためのプロセス、方針に関する説明、④ストレスのかかった経済・金融市場環境における潜在的な損失、収益、損失を吸収するその他の資源、資本の充足度、資本の必要性に与える影響に関する評価、⑤ストレス状況となった後にもオペレーションを継続し、

<sup>47</sup> Foley (2011), p.2.

<sup>48</sup> Bernanke (2011), p.10.

<sup>49</sup> FRBは2009年5月7日、SCAPの結果を公表し、対象となった銀行持株会社19社のうち10社に対して資本不足が認められるため、合計746億ドルの資本増強が必要との見解を明らかにした。SCAPに参加した19社合計で、2008年第4四半期から2010年末までの間に、TARPによる政府出資の償還も含めて3,000億ドル以上の普通株式による資本調達が行われている。

<sup>50</sup> FRB (2011), pp.2-18.

債務償還を行い、信用仲介として機能するために要する資本の分析・評価が含まれる。

CCAR では、提出された内部資本計画に対して、FRB がそのプロセスと資本政策について先行き 2 年間のフォーワード・ルッキングな評価を実施する。CCAR は、FRB 内の銀行監督官、金融アナリスト、会計・法律の専門家、エコノミスト、リスク管理の専門家、金融リスクのモデラー、規制資本アナリスト、検査官を含むマルチディシプリナリー・アプローチで行われる。金融機関が配当の増額を計画していても、CCAR を実施した結果としてそれが適当と認められない場合には、FRB は当該金融機関による増配・復配に反対することとなる<sup>51</sup>。

2011 年の CCAR では、以下の項目に関する評価が行われている。

- ① 資本充足プロセス (Capital Adequacy Process; CAP) の評価： 資本に関する計画・管理・分配を目的として、ストレス的な経済環境に耐え得る十分な資本かどうかを評価するための効果的なプロセスを有しているか、当該プロセスは十分な全社的リスク管理・測定手法によってサポートされているか
- ② 配当政策： 普通株主に対する配当、自己株式取得、その他の分配を管理する十分な方針・プロセスを有しているか
- ③ 公的資金返済計画： 普通株主への復配・増配を行う前に公的資金を返済するための信頼性があり現実的な計画を有しているか
- ④ ストレス・シナリオ分析： ストレス的な経済環境の下で計画するすべての資本政策を具体化しても存続可能であり、健全であるための十分な資本を有しているか
- ⑤ バーゼルⅢ／ドッド＝フランク法対応計画： バーゼルⅢで導入される新たな規制資本の基準に合致し、ドッド＝フランク法の規制資本に対応するために信頼の置ける計画があるか

CCAR では、CAP および配当政策の評価は、全社的なリスク管理・測定の実務、内部の資本充足度評価に対するガバナンス、資本計画およびそのプロセスの完全性や包括性を評価することを狙いとしている。その評価は、①経済見通しや金融機関のパフォーマンスに対する本質的な不確実性に対して資本政策が適当であると評価する頑強な分析フレームワークに取締役会および上級経営職が依拠しているか、②環境が悪化した場合に全社的なリスク・エクスポージャーを潜在的な損失推計値に変換する効果的なプロセスに支えられているかどうか、③多様な経済イベント、金融市場のイベント、オペレーション上のイベントを考慮したストレス・シナリオに基づく分析フレームワークに資本計画が基づいているか、④ストレス・シナリオの分析フレームワークが、ストレス時の潜在的な損失や収益、ストレス時に損失を吸収するその他の資源を効果的に推計し、資本の必要性への影響を考慮するものであるか、⑤事業環境や経済見通しが悪化した場合、配当と自社株式取得の方針について資本政策を直ちに再考するための定量的、定性的な基準に基づいて策定されているかという点に焦点が当てられている。

CCAR におけるストレス・シナリオ分析は、2010 年第 4 四半期から 2012 年第 4 四半期の間の四半期ベースの収入、損失、資本の見込み値に基づく三つのシナリオの下で実施された。具

---

<sup>51</sup> 配当増額が認められない場合、金融機関には資本計画を修正して再度提出する選択肢がある。

体的には、①金融機関の経済見通しに基づいて策定されるベースライン・シナリオ、②金融機関が主たる収入源にストレスをかけて策定したストレス・シナリオ、③FRB が策定した監督上のストレス・シナリオである。FRB の監督上のストレス・シナリオは、少なくとも数四半期の間に経済成長がマイナスとなり、失業率が上昇し、リスク資産の価格が急落する事態を企図している<sup>52</sup> (表 6)。マクロ経済シナリオに加えて、上位 6 社に対してはトレーディング業務、プライベート・エクイティ投資からの潜在的な損失も考慮したとしている。

表 6 監督上のストレス・シナリオ

	2011	2012	2013
実質GDP(%)	-1.5	2.4	3.4
失業率(%)	11.0	10.6	9.6
全米住宅価格指数	-6.2	-4.1	2.7
株価指数	-27.8	36.9	15.9

(資料) FRB (2011)

CCAR では、金融機関はシナリオ分析の過程で配当や自己株式の取得、転換、発行等の資本政策を考慮することが求められる。公的資金返済とその他の資本調達についても考慮すべき資本政策の中に含まれている<sup>53</sup>。監督上のストレス・シナリオでは、ベースライン・シナリオと同じ資本政策が適用され、FRB はストレス環境の下で、計画された配当が可能であり、配当支払い後も存続可能かどうかを評価している。

また、金融機関のストレス・シナリオの結果を評価するために、銀行の潜在的な損失を FRB の推計値と比較している。そのため、金融機関は貸出や証券のポートフォリオ、トレーディング・ポートフォリオ、そして多様な市場リスク・ファクターに対するセンシティブティ、将来の収入を生み出す要因等を FRB に提供することが求められる。FRB はデータの提供を受けて独自のモデルを利用して損失等の推計を行って分析し、評価を実施する。評価の主なベンチマークは、ストレス・シナリオの下で四半期ごとに Tier1 コモン比率が 5%を超えることである。

以上の取組みから、米国ではマクロプルーデンスの実践的な手法として、現時点ではストレス・テストが重要視されているように窺われる。FRB、FDIC、OCC は 2011 年 6 月 9 日、ドッド＝フランク法の要請とは別に、ストレス・テストをリスク管理の実践手段として位置づけることを狙いとして、連結総資産 100 億ドル以上の銀行を対象にしたストレス・テストの監督ガイドライン案を公表している。また、FRB は翌 10 日には CCAR の対象を銀行持株会社 19 社から連結総資産 500 億ドル以上の銀行持株会社に拡大する規則提案を行っている。

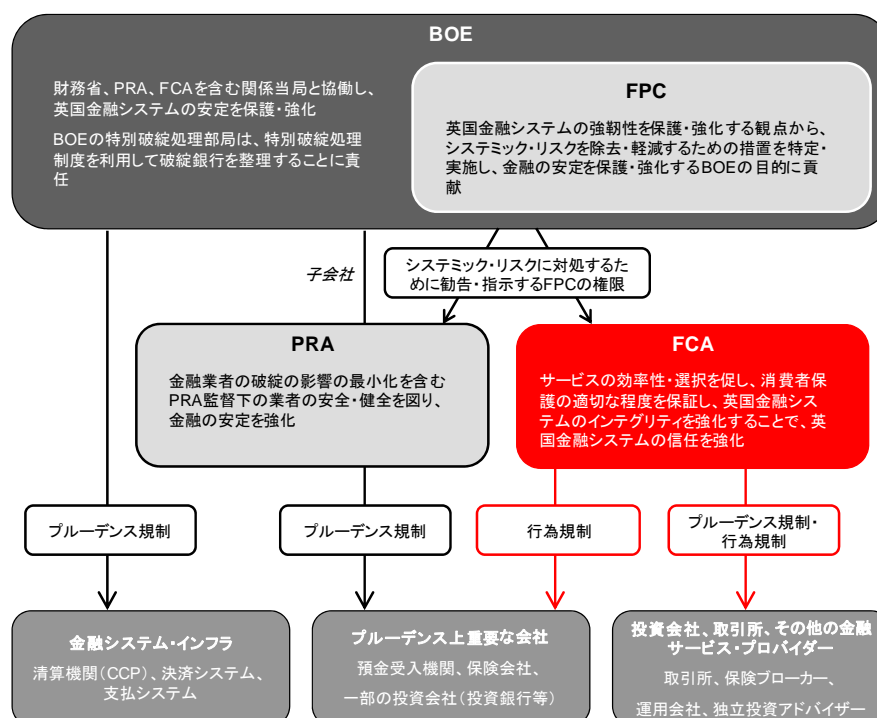
<sup>52</sup> 監督上のストレス・シナリオは、①実質 GDP、②消費者物価指数 (CPI)、③個人可処分所得 (実質)、④失業率、⑤財務省短期証券 (3 ヶ月物) の利回り、⑥財務省長期証券 (10 年物) の利回り、⑦BBB 格の社債の利回り、⑧ダウジョーンズ株価指数、⑨全米住宅価格指数について、2010 年第 4 四半期から 2012 年第 4 四半期の間のシナリオの前提となる数値が置かれている。

<sup>53</sup> FRB は公的資金返済とそれに伴う資本調達が完全に終わるまで、株主に対する増配・復配はすべきではないとの考え方をとっている。また、ベースライン・シナリオの下で純利益に対する配当率が 30%を超える場合は特に慎重な調査が行われ、金融機関はベースライン・シナリオの下で、収益力を前提として内部留保が大きく増加することを示さなければならない。

### 3. 3 英国の取組み

英国では、保守党・自由民主党の連立政権によって、労働党政権下で一元的な監督当局として設立された FSA を解体し、英国の規制システムを再編する方針が示された。2011 年 2 月には財務省が政府の具体的な提案として、「金融規制の新たなアプローチ：より強固なシステムの構築」(A New Approach to Financial Regulation: Building a Stronger System) と題する報告書を公表している。2012 年末までに関連法案を成立させ、2013 年初には新たな体制を発足させる予定である<sup>54</sup> (図 1)。

図 1 英国の規制システム改革



(資料) HM Treasury (2011)

財務省、BOE、FSAによるこれまでの「トライパタイト」(tripartite)の規制システムの失敗として報告書は、①BOEは金融の安定に対する法的な責任を有していたものの、その責務を果たすツールが限られていたこと、②BOEとは対照的にFSAは金融の安定の責務を果たす規制上のツールをもっていたものの、FSAには消費者保護、公衆の啓発、市場の信任、金融犯罪の削減を含む幅広い責務があり、金融の安定の問題に焦点を当てていなかったこと、③(おそらく最も重要なこととして) 個社レベルの安定性と金融システムの安定性の間の関係が規制当局間の隙間に落ちてしまい、極めて重要なかかる問題に対処する権限をいずれもが有しておらず、

<sup>54</sup> 財務省は2011年6月16日、これまでの市中協議を踏まえて、新たに改革法案を含む報告書を公表した(HM Treasury (2011), "A New Approach to Financial Regulation: the Blueprint for Reform")。

規制の陥穽があったことを指摘している。そのようなトライパタイト体制の失敗を踏まえ、英国の規制システムの見直しとして、以下の改革が行われる。

- ① マクロプルーデンス規制、金融システム全体の安定性および強靱性に関する規制に責務をもつ「金融安定委員会」(Financial Policy Committee; FPC)をBOEに設置
- ② 金融機関のバランスシート上の重大なリスクを管理する個社別のミクロプルーデンス規制に責務をもつ「プルーデンス規制機構」(Prudential Regulation Authority; PRA)をBOEの運営上独立した子会社として設置
- ③ すべての金融サービス分野における業務行為に関して責務をもつ規制当局として、「金融行為監督機構」(Financial Conduct Authority; FCA)を設置

### 3. 3. 1 BOEのマクロプルーデンス上の責任

英国の規制システム改革は、BOEを規制システムの中心に位置づけ、金融の安定性に関するあらゆる責務をBOE(およびBOEグループ)に与えることを狙いとしている。そのため、BOEおよびBOEグループは以下の責任をもつ。

- ① BOEの理事会レベルの委員会、すなわち金融政策を担う金融政策委員会(Monetary Policy Committee)と同等の委員会として位置づけられるFPCは、マクロプルーデンスを通じて金融システムの安定性に責任を負う
- ② BOEの運営上独立した子会社として設置されるPRAは、銀行、保険会社、その他プルーデンス上重要な会社の安全性および健全性を監視する責任を負う
- ③ その他、特別破綻処理(SRR)を利用した銀行の破綻処理を含む危機管理、支払・決済システムやCCPを含む主要な金融インフラ規制に対する責任を有し、中央銀行として、金融セクターに対して流動性を保証し、適切な場合には緊急時の流動性支援を提供する責任を負う

英国の新たな規制システムの特徴は、マクロプルーデンスが法的な義務として明確に位置づけられていることである。BOEの目的には、英国の金融システムの保護と強化を図ること、すなわち「金融安定目的」(Financial Stability Objective)が規定される一方、FPCの目的については、BOEの金融安定目的の達成に貢献する観点からFPCの機能を発揮することが求められる(表7)。そして、FPCの役割として、①システムミック・リスクを認識・評価する観点から英国金融システムの安定性および強靱性を監視すること、②システムミック・リスクに対処するために自由に使える方策やツールを利用することが規定される予定である。すなわち、英国ではFPCが実際上のマクロプルーデンス責任機関として位置づけられる。



表7 BOE および FPC の法的な目的

BOEの金融安定目的 (Financial Stability Objective)	
1.	BOEの目的は、英国の金融システムの保護と強化を図ること（「金融安定目的」）
2.	金融安定目的に基づいて、BOEは他の関係当局（財務省、PRA、FCAを含む）と協働を図ること
BOEの金融安定目的に関連したFPCの目的	
1.	FPCは、BOEの金融安定目的の達成に貢献する観点からその機能を発揮すること
2.	金融安定目的の達成に関するFPCの責務は、英国の金融システムの強靱性の保護と強化を図る観点から、主にシステミック・リスクの認識、監視、除去・削減のための措置を実施すること
3.	当該システミック・リスクには、特に、①金融市場の構造的な特徴または金融セクターにおけるリスク分布に貢献するシステミック・リスク、②持続可能性のないレベルのレバレッジ、負債またはクレジットの拡大
4.	FPCに中長期の英国の経済成長に貢献する金融セクターの能力に対して、自らの見解で重大な悪影響をもたらすような方法でFPCの機能を実行することは要求されておらず、権限も与えられていない
5.	システミック・リスクとは、英国の金融システム全体の安定性または金融システムの大部分に対するリスクを意味する

（資料）HM Treasury (2011)より筆者作成

FPC がシステミック・リスクを認識した場合には、適切かつ効果的な対応を図ることが求められる<sup>55</sup>。報告書ではその具体的な方策・ツールとして、①宣言・警告の公表、②欧州や国際的なマクロプルーデンス政策への反映、③PRA および FCA に対する権限——(a)勧告 (recommendation) を行う権限、(b) 第二次法 (secondary legislation) で明確に規定されたマクロプルーデンスのツールを規制当局に命令 (direct) する権限、④PRA、FCA 以外の規制当局への勧告が挙げられている。

宣言・警告の公表とは、FPC が発行する金融安定報告 (FSR) や FPC の議事録、あるいはその他スピーチなどの様々なコミュニケーションを通じて行う注意喚起であり、正式な介入ではなく、市場主導の解決を促し、国内外の市場の意見形成に影響を与えることを狙いとするものである。また、マクロプルーデンス政策においては国際的な規制に有効に関与することが重要であることから、FPC は、政府や PRA (および FCA)、欧州規制当局とのコミュニケーションだけでなく、EU 域内のマクロプルーデンスを担う ESRB (後述)、バーゼル委員会、CGFS 等の欧州や国際的なフォーラムへの貢献が求められている。

一方、金融機関や金融市場を直接監督する立場ではない FPC がシステミック・リスクに対処するためには、PRA (および FPC) の権限として有する規制上の措置を利用することとなる。そのために、FPC は PRA 等に対する勧告と命令の権限を有する。勧告の権限については、勧告を受けた PRA 等がその勧告を遵守して実行するか、受け入れない場合には FPC に文書で説明しなければいけないという「遵守するか説明せよ」(comply or explain) の仕組みによって補強される。勧告は状況に応じたものであり、事前に手当てしておくことは困難であるため、FPC の勧告権限は金融の安定を保護・改善するために必要なあらゆる措置を勧告できるよう幅広く

<sup>55</sup> こうした方策・ツールの選択について、報告書は必ずしも FPC は特定の命令を利用する必要はないとの考え方を示している。ある局面では、PRA や FCA に勧告を行うことなく、FPC は市場に警告を発することで市場が自ら与えられた課題に取り組むことを期待している。

定義される予定である<sup>56</sup>。また、FPC による PRA 等に対する命令に関しては、FPC には PRA 等が議会で承認された特定のマクロプルーデンスのツールを採用するよう命令を与える権限が与えられることとなる。英国のマクロプルーデンスのツールは財務省によって定義・設計されることになっており、わが国の政省令に相当する第二次法に規定され、議会両院での承認を得ることとなる。厳格な法的手続きを経て規制当局にマクロプルーデンスのツールが割り当てられる仕組みとなっており、マクロプルーデンスのツールに対するガバナンスの一つのあり方として捉えることができる。

さらに、FPC には PRA 等に対する勧告や命令の権限だけでなく、金融の安定のための幅広い権限が与えられる予定であり、そのような一般的な権限の中には、財務報告評議会 (Financial Reporting Council; FRC) や国際機関、EU 機関に対して勧告を行う権限、金融セクターに対して直接的に勧告を行う権限も含まれるとされている。

なお、BOE は法律制定に先立って、2011 年 2 月に暫定的な委員会として「暫定 FPC」(Interim FPC) を BOE 内に設置しており、6 月 16 日に会合を開催している。

### 3. 3. 2 マクロプルーデンスのガバナンス、透明性・アカウンタビリティ

FPC は、BOE の理事が 6 名、外部委員が 5 名、議決権をもたない財務省関係者が 1 名の合計 12 名のメンバーで構成される。FPC 議長には BOE 総裁が就任するほか、FPC 担当の副総裁、MPC 担当の副総裁、PRA 長官である副総裁に加えて 2 名の理事が加わる<sup>57</sup>。一方、外部委員は FCA 長官のほか銀行、保険、投資銀行セクターにおける市場の専門家が選ばれることになる。MPC と同様に BOE 理事のほうが外部委員より多いメンバー構成となっている<sup>58</sup>。FPC は少なくとも年に 4 回開催される予定である。

一方、FPC の透明性やアカウンタビリティに関しては、BOE が発行してきた FSR を FPC が年 2 回策定することが規定される予定である。FSR では、その時点における金融セクターの安定性と強靱性の見通しについて FPC が評価を行うことが求められ、前回の FSR 以降の FPC の活動を報告することが要求される。また、FPC は会合を開催した後 6 週間以内に、会合に参加

<sup>56</sup> 勧告の例として以下が挙げられている。

- ①特定の情報または特定様式に基づく情報のディスクロージャーを金融機関に求める勧告
- ②特定のビジネスの連結化を求める勧告
- ③金融の安定を損ねる規制領域周辺の侵食を回避するための勧告
- ④流動性を支え、金融機関間の過度の直接的なエクスポージャーを回避するため、特定の金融契約が中心となっている市場インフラを通じて取引・清算を求める勧告
- ⑤SIFIs に対する規制として国際的に合意された枠組みの中で、PRA による特定の規制アプローチに対する勧告

<sup>57</sup> 暫定 FPC の議長として、マービン・キング BOE 総裁が就任した。その他、ポール・タッカー BOE 副総裁 (金融安定化担当)、チャーリー・ビーン BOE 副総裁 (MPC 担当)、ヘクター・サンツ FSA 長官 (PRA 長官に内定)、アデア・ターナー卿・FSA 会長、アンディ・ハルディン BOE 理事 (金融安定化担当)、ポール・フィッシャー BOE 理事 (市場担当) が就任。そして、外部委員として、アラスタ・クラーク (財務省上級顧問、元 BOE 理事)、マイケル・コース (元ドイツ銀行グループ執行役員メンバー)、ドナルド・コーン (ブルッキングス研究所シニアフェロー、元 FRB 副議長)、リチャード・ランバート卿 (元英国産業連盟事務局長) が指名されている。

<sup>58</sup> MPC では BOE からのメンバーが 5 名であるのに対して、外部委員は 4 名という構成である。

していた個人が特定されないようなかたちで議事録を公開することが求められており、FPC のアカウントビリティを確保するための手当てが行われる予定である。

### 3. 3. 3 ミクロプルーデンス当局とマクロプルーデンス

FPC と PRA (および FCA) との間は、金融の安定に関して情報、助言、見解を協力的に双方で交換する関係性を有することとなる。効果的なマクロプルーデンス監督を行うためには、FPC は金融の安定に影響する PRA 等の規制管轄内の事象について完全な情報を有していることが求められる。そのため、FPC の会合の開催前に FPC のメンバーに対して、PRA が取り組むシステム全体に及ぶリスクや金融機関固有のリスクについて、PRA からブリーフィングが行われることが想定されている。一方で、FPC は金融システムの安定とそれへのリスクに関して PRA 等に助言と見解を提供し、PRA 等はシステムの安定性に影響を与える事象について FPC に助言を与える役割が期待されている。ミクロプルーデンスを担う PRA にもマクロプルーデンスにおける一定の役割が求められている。

BOE と FSA が共同で策定した PPA の銀行監督アプローチに関する報告書では、PRA のマクロプルーデンス監督における役割について次のように述べている<sup>59</sup>。PRA は金融機関に固有の決定を行うことになっているが、PRA と FPC の判断する領域が重なる可能性がある。その場合は、PRA の理事会と FPC の双方に参加するメンバー、すなわち BOE 総裁、BOE 金融安定担当理事、PRA 長官によって対処が図られる。また、FPC がマクロプルーデンス上の見通しを評価する際には、PRA が金融機関固有の情報を提供することとなり、FPC が行う潜在的なシステムミック・リスク分析は、PRA が特定の金融機関、セクター、アセット・クラスに対して行う判断 (ストレス・テストを含む) の際に PRA に対して情報を与えるものとなる。そして、マクロプルーデンス上の目的で適用すべき規制ツールに関しては、FPC が PRA 等に対して勧告・命令を行い、PRA は遵守するか、そうでなければその理由を説明が求められる。FPC の勧告、特定のマクロプルーデンスのツールの利用に関する FPC の命令の適用に PRA は責任を有することとなる。

### 3. 3. 4 マクロプルーデンスのツール

英国で適用されるマクロプルーデンスのツールは、前述のとおり法令で明確に規定される。マクロプルーデンスのツールを金融機関や金融市場に対して適用するのは FPC ではなく、ミクロプルーデンスに責任をもつ PRA (または FCA) である。一方、FPC は、第二次法で規定されたマクロプルーデンスのツールの適用を PRA 等に命令する権限をもつことになる。

財務省の報告書は、英国で採用される可能性のあるマクロプルーデンスのツールとして、①資本規制、②流動性ツール、③フォーワード・ルッキングな損失引当、④担保要件、⑤ディスクロージャー、⑥ストレス・テストを挙げる (表 8)。資本規制についてはカウンターシクリカル・バッファやレバレッジ規制というバーゼルⅢのツールを提示する一方で、システムミック・

<sup>59</sup> BOE and FSA (2011), p.17.

リスクをもたらすエクスポージャーに対してより高いリスクウエイトを適用する「可変的なリスクウエイト」(variable risk weight) も提示している。流動性ツールとしては、バーゼルⅢのLCR および NSFR に加えて、流動性バッファを提案している。流動性バッファとは、システミック・リスクの評価に基づいてサイクルの下降局面において金融機関により多くの流動性資産を保有させるものとしており、FSA が危機後に強化した流動性規制における自己充足 (self sufficiency) の考え方に通じるツールである可能性がある<sup>60</sup>。フォワード・ルッキングな引当金に関しては、IASB が提案する期待損失引当金に加えて、サイクルを通じたダイナミック・プロビジョニングを挙げている。一方、LTV に対する規制については、クロスボーダーの局面では規制の効果が薄まるという問題点を指摘しており、否定的なニュアンスを感じる。

表 8 マクロプルーデンスのツール

		内容または評価
資本規制	カウンターシクリカルな資本バッファ	バーゼルⅢの資本保全バッファ、カウンターシクリカル・バッファ
	可変的なリスクウエイト	システミック・リスクを表すエクスポージャーに対するより高いリスクウエイトの賦課
	レバレッジ規制	バーゼルⅢのTier 1レバレッジ比率
流動性ツール		(a)バーゼルⅢの流動性カバレッジ比率 (LCR)、ネット安定調達比率 (NSFR) (b)LCRおよびNSFRに代替し、ダウンサイクルの局面では金融機関のポートフォリオの多くの割合を流動性資産として保有させるシステミック・リスク評価に基づく流動性バッファ
フォワードルッキングな損失引当		(a)IASBが提案する期待損失引当金 (expected loss provisioning) (b)サイクルを通じた (through-the-cycle) ダイナミック引当金
担保要件	LTV	(a)Loan-to-Value (LTV)。香港等では最大LTVを制限しているものの、商業用不動産貸出における強制的なLTVの制限は、クロスボーダーの貸出により効果が弱まるとの評価 (b)Loan-to-Income (LTI) も検討オプション
	レポのヘアカット	CGFSは規制当局がヘアカットを設定することで、サイクルを通じて、カウンターシクリカルなアドオンを含めヘアカットはより高く安定的になると提案
	株式その他商品のマージン	株式に関する担保制限はデリバティブを利用すれば回避できるため、歴史的経験からはマージンは効果がないとの評価
ディスクロージャー		システミック・リスクの削減に効果がある場合、金融機関にディスクロージャーを求めるよう規制当局に指示
ストレステスト		PRAへの権限を使ってシステミック・ストレステストの実施を求めることは、FPCがシステミック・リスクを認識し評価する有効な方法。FPCが自らストレステストを行うことも可能だが、PRAが自らの目的をもってストレステストを行うほうが効果的との評価

(資料) HM Treasury (2011)より筆者作成

### 3. 3. 5 金融政策との関係

規制システム改革が実現すれば、BOE は金融政策とマクロプルーデンス政策という二つの法的責任を管理することとなる。財務省の報告書はマクロプルーデンス政策と金融政策の関係について、安定的な金融システムの実現によって金融政策の効果はより予測可能なものとなり、金融政策上のオペレーションがサポートされる一方で、物価の安定は一般に金融の安定をサポートすることになるため、物価の安定と金融の安定は一般的に一致するものであり、それらは

<sup>60</sup> 2009年12月から適用が始まったFSAによる新たな流動性規制は、①FSAの流動性基準を満たしているかについて金融機関に自己評価を求める「個別流動性十分性基準」(Individual Liquidity Adequacy Standard)、②流動性リスク管理体制の構築・運用、ストレス・テストの実施や緊急時の調達計画の測定を求める「流動性システムの構築および運用」、③流動性リスクに対するバッファとして個々の金融機関に応じた流動性リソースの保有を求める「流動性リソースの自己充足および十分性」(Self-sufficiency & Adequacy of Liquidity Resources)を特徴としている。

補完的であるべきとの認識を示している。例えば、金融危機の状況でかつ低インフレの環境となった場合、金融政策上は金利を低いレベルに維持することになる一方で、マクロプルーデンス政策上は、銀行のバランスシートの拡大と借入れを抑制することを求める可能性がある。この場合、金融政策とマクロプルーデンス政策の方向性が逆であっても、マクロプルーデンス政策は金融と経済の安定性を保護するように働くことになる。金融政策が物価安定の目的に引き続き焦点を当てる一方で、マクロプルーデンス政策は、金融セクターの回復をサポートすると考えられている<sup>61</sup>。こうした財務省の考え方は、前述 2.4 で述べた金融政策との関係と共通する認識である。

一方で、財務省の報告書は、MPC のインフレに対する権限が希薄化されると金融政策の信認が損なわれることから、MPC の権限の希薄化は避けなければならないとの考え方を示す。また、物価の安定と金融の安定の目的を切り分け、BOE が二つの目的を追求するには異なるツールが利用されることが必要であるとの認識を示している。そのような認識から、MPC と FPC の関係について次のメカニズムを導入することを提案している。

- ① FPC と MPC の理事のクロス・メンバーシップ： 総裁および金融安定担当の副総裁、金融政策担当の副総裁は FPC、MPC とともに参加し、二つの委員会間の調和と情報共有を図ること。ただし、プルーデンス規制に直接責任を有する副総裁が金融政策の決定に影響を与えることは適切ではないため、PRA 長官は MPC に参加させないこと
- ② FPC と MPC の会合の順序： FPC と MPC が一方の会合の直近の決定事項を考慮することができるため、FPC と MPC の会合を慎重に並べる (sequencing) こと

### 3. 3. 6 銀行ストラクチャーに関する検討

米国と同様、英国でも銀行のストラクチャーを変革する検討が進んでいる。連立政権の下で英国の銀行システムのあり方を検討する独立銀行委員会 (Independent Commission on Banking; ICB) は、2011 年 4 月に中間報告書を公表し、英国のユニバーサルバンクに対して、英国国内のリテール銀行業務の子会社化を求める「リテール・リングフェンス」(retail ring-fence) を提案した<sup>62</sup>。グループの中でホールセール/投資銀行業務とリテール銀行業務を切り離してリテール銀行を子会社化することによって、ホールセール/投資銀行業務から生じるリスクがリテール銀行業務に及ばないようにすることがその狙いである。

このリングフェンス (=リテール銀行子会社) には業務制限がかかる。つまり、①リングフェンスで扱わなければならない業務として、預金保険対象預金の受け入れ、②リングフェンスで扱うことができる業務として、個人および中小企業 (SMEs) が一般に必要なサービス、そして、③リングフェンスで扱うことが禁止される業務として、主に大会社や政府、金融機関

<sup>61</sup> ただし、マクロプルーデンスのツールによって金融政策との相互関係は変化する点が指摘されている。カウンターシクリカル・バッファやダイナミック・プロビジョニングのような銀行セクターに関わるコントロール手段は、金融政策と同じチャネルを通じて機能する一方、例えば、担保に関する規制は金融政策とは異なるチャネルを通じて作用する。

<sup>62</sup> ICB(2011), pp.76-100.

に提供されるキャピタル・マーケットに係るサービス、トレーディングやヘッジに関連するサービス（ただし、リテール銀行子会社以外から中小企業、消費者に同サービスが提供されることは妨げられない）が挙げられている（表9）。

表9 リテール・リングフェンスの業務の切り分け

リテール銀行のみに許可される業務	
○	リテール預金の受け入れ（金融サービス補償制度の保証適格者から受け入れるすべての預金）
リテール銀行、非リテール銀行のいずれも許可される業務	
○	個人および中小企業の多くが必要とする標準的なサービスで、ビジネスの規模にかかわらずあらゆる顧客が利用可能なもの
○	以下のサービスを含む <ul style="list-style-type: none"> <li>・当座預金（リテール預金の受け入れに含まれるものを除く）</li> <li>・貯蓄預金（リテール預金の受け入れに含まれるものを除く）</li> <li>・投資商品（リテール預金の受け入れに含まれるものを除く）</li> <li>・富裕層向け投資顧問</li> <li>・消費者ローン</li> <li>・事業者向けローン</li> <li>・貿易金融</li> <li>・プロジェクト・ファイナンス</li> <li>・モーゲージ</li> <li>・クレジットカード</li> </ul>
非リテール銀行のみに許可される業務	
○	あらゆる業務。特に、キャピタル・マーケットに関連するサービスの提供、大会社や政府、金融機関に対する投資およびファイナンス、リスク管理のサービスの提供
○	以下のサービスを含む <ul style="list-style-type: none"> <li>・トレーディング（顧客のためのもの、マーケットメイク目的のものを含む）</li> <li>・債務、エクイティの引受け</li> <li>・顧客向けヘッジ・サービス、リスク管理</li> <li>・証券化の組成、販売、トレーディング</li> <li>・M&amp;A、リストラクチャリングに関するアドバイス、ファイナンス</li> <li>・自己トレーディング</li> </ul>

（資料）ICB (2011)より筆者作成

### 3. 4 EUの取組み

2009年2月のド・ラロジエール報告書は、金融システム全体のリスクを監視するEUレベルの機関の創設を提案した。ド・ラロジエール報告書の提案を受けてEUは、ミクロプルーデンスに責任を有する三つの分野別の欧州監督機構（European Supervisory Authorities; ESAs）として、①欧州銀行監督機構（European Banking Authority; EBA）、②欧州証券市場監督機構（European Securities and Markets Authority; ESMA）、③欧州保険年金監督機構（European Insurance and Occupational Pensions Authority; EIOPA）を設置する一方、EUの金融システムの安定の監視、すなわちマクロプルーデンスを担う組織として欧州システミック・リスク理事会（European Systemic Risk Board; ESRB）を設置する検討を行ってきた。

2010年12月16日にマクロプルーデンス責任機関であるESRBが設置され、2011年1月1日には各分野のミクロプルーデンスに責任をもつEBA、ESMA、EIOPAが設立されたことで、EUの新たな金融監督体制である欧州金融監督者制度（European system of Financial Supervisors; ESFS）が発足した。ESRBは2011年1月20日に最初の理事会を開催している。

### 3. 4. 1 ESRB の組織、ガバナンス

EU の ESRB に関するレギュレーションは、ESRB の目的や責務を規定している<sup>63</sup>。ESRB は、金融システム内で生じる変化からもたらされる EU の金融システムに対するシステムミック・リスクの回避・緩和に資するため、域内の金融システムのマクロプルーデンスの監督 (oversight) に責任を有する組織として規定されている。ESRB は幅広い金融ストレスを回避するため、マクロ経済の変化を考慮することも目的の中に規定されている。そのための ESRB の責務として、次の機能が示されている。

- ① ESRB の目的を達成するために、すべての関係する必要な情報を決定、収集、分析
- ② システムミック・リスクの特定、順位づけ
- ③ システムミック・リスクが重大とみなされる場合の警告 (適切な場合は警告の公表)
- ④ 特定されたリスクに対する是正措置の勧告 (適切な場合は勧告の公表)
- ⑤ ESRB が非常事態と判断した場合の非公表ベースでの警告
- ⑥ 警告・勧告に対するフォローアップのモニタリング
- ⑦ ESFS のその他の当局との緊密な協調、適切な場合は ESA にシステムミック・リスクに関する情報を提供。特に、ESA と協働でシステムミック・リスクを特定・測定するための一連の定性的・定量的指標としてリスク・ダッシュボード (risk dashboard) の開発
- ⑧ 適切な場合、ジョイント・コミッティーへの参加
- ⑨ 国際的な金融組織の行動との調和、特にマクロプルーデンスに関する IMF および FSB、第三国の関係機関との調和

ESRB の理事会 (General Board) は、議決権を有するメンバーとして、①欧州中央銀行 (European Central Bank; ECB) の議長および副議長、②各国中央銀行総裁、③欧州委員会のメンバー、④ EBA 会長、⑤EIOPA 会長、⑥ESMA 会長、⑦諮問学術委員会 (Advisory Scientific Committee) の議長、副議長 2 名、⑧諮問専門委員会 (Advisory Technical Committee) の議長で構成される<sup>64</sup>。理事会は最低でも年 4 回開催することが規定されている<sup>65</sup>。その他、理事会の会合の準備を通じて FSRB の意思決定プロセスを支える運営委員会 (Steering Committee)、ESRB 議長と運営委員会の指示の下で ESRB の分析、統計、運営、ロジスティクスをサポートする事務局 (Secretariat) に加えて、ESRB 議長の諮問機関であり EU の金融の安定の状況を定期的にレビューする諮問専門委員会、マクロプルーデンスのツールの開発・改善を図る諮問学術委員会を設けることが規定されている。

諮問専門委員会は、各国中央銀行の代表者と ECB の代表者、EU 加盟国の監督当局の代表者、EBA の代表者、EIOPA の代表者、ESMA の代表者、欧州委員会の代表者 2 名、経済財政委員会の代表者、諮問学術委員会の代表者で構成される。その責務は、①システムミック・リスクの把

<sup>63</sup> Regulation (EU) No 1092/2010 of the European Parliament and of the Council of 24 November 2010 on European Union Macro-prudential Oversight of the Financial System and Establishing a European Systemic Risk Board.

<sup>64</sup> 理事会には議決権のないメンバーとして、域内国の監督当局を代表するハイレベルの代表者と経済財政委員会委員長が参加する。

<sup>65</sup> ESRB 議長のイニシアティブ、または議決権を有する理事会メンバーの 3 分の 1 以上の賛成で、通常時以外にも理事会会合を開催することができる。

握を含む EU の金融の安定の状況に関する定期的なレビュー、②運営委員会および理事会による警告・勧告の検討に対する分析面、政策面での参加、③EU 加盟国当局が利用するマクロプルーデンス政策のレビューと開発、④EU 加盟国、域外国の当局によるマクロプルーデンス政策に関する意思決定の定期的なモニタリング、その EU 全体への影響に関する検討、⑤ESRB に割り当てられたその他の責務を実施することが規定されている。

一方、諮問学術委員会は、諮問専門委員会の委員長と 15 名の専門家で構成され、①分析に関する責務として、(a)リスクを把握しリスクの重大化の潜在的な影響を評価するための分析手法の改善に対する貢献、(b)既存のツールまたはモデルの改善、新たなもしくは補完的な分析ツール、モデルの提案を含む効果的なマクロプルーデンス政策のツールの設計・調整に対する貢献、②ESRB の政策フレームワークを常に最先端のものとするために、マクロプルーデンスに係る戦略、運営の枠組みに関するオープンで独立した分析的なレビューを行うことが求められる。

また、ESRB は情報の収集および共有について、リスクに関して必要な情報を ESAs に提供する一方、ESAs、欧州中央銀行制度 (European System of Central Banks)、欧州委員会、各国監督当局、各国統計当局は ESRB と緊密に連携し、ESRB に必要な情報を提供することが要求される。ESRB のアカウントビリティについては、少なくとも年 1 回、金融ストレス時には頻度を高めるかたちで、ESRB 議長は欧州議会の公聴会への出席が求められ、欧州議会・閣僚理事会に対して年次報告書を策定し公表することが求められる

### 3. 4. 2 マクロプルーデンスにおける ECB の役割

EU 域内のマクロプルーデンスの監督を担う ESRB が存在する一方で、ECB も EU のマクロプルーデンスでは重要な役割を担っている。すなわち、ECB には ESRB をサポートする役割がレギュレーションで規定されている<sup>66</sup>。ECB の議長、副議長は ESRB の理事会メンバー (ECB 議長は ESRB の理事会議長) に含まれており、毎回の ESRB の会合に参加することになる。また、ECB は、①ESRB のために情報を収集・処理すること、②各国の中央銀行や監督当局からの専門的なアドバイスを得ながら、ESRB が責務を果たすために必要な分析を実施すること、③ESRB がマクロプルーデンス上の課題に関して他の関係組織と運営レベルで国際的な協力を行う際にサポートを図ること、④ESRB の理事会、運営委員会、諮問専門委員会、諮問学術委員会の作業をサポートすることが求められている。さらに、ECB は ESRB の事務局に対して十分な人的・財務的な資源を提供しなければならない。

### 3. 4. 3 マクロプルーデンスの実践

EU で行われているマクロプルーデンスの実践の例としては、銀行に対するストレス・テストの実践がある。EU では、2009 年、2010 年と銀行を対象にストレス・テストが実施された。ストレス・テストは、2009 年 10 月に欧州連合理事会・経済財務相理事会 (Economic and Financial

<sup>66</sup> Council Regulation (EU) No 1096/2010 of 17 November 2010 Conferring Specific Task upon the European Central Bank Concerning the Functioning of the European Systemic Risk Board.



Affairs Council; ECOFIN) で行われた合意に基づいて、欧州銀行監督者委員会 (Committee of European Banking Supervisors; CEBS)、各国銀行監督当局、ECB、欧州委員会が連携して実施してきたものである。そして、2011年のストレス・テストは、新たに発足した ESFS の下で、CEBS を引き継いで EU レベルの銀行監督当局として設置された EBA が中心となって行われている。EBA は ESRB と協力しながら、市場環境が悪化した場合の金融機関の強靭性を評価するため、EU 域内全体でストレス・テストを実施することが求められており、各国当局、ESRB、ECB、欧州委員会と協力しながらストレス・テストを実施している<sup>67</sup>。

EBA は 2011 年のストレス・テストに関する概説を公表しており、それによるとストレス・テストは、個々の金融機関の強靭性に加えて、金融システム全体の強靭性を評価する監督ツールの一つとして位置づけられており、「マクロプルーフデンシャル・ストレス・テスト」(macroprudential stress test) と表現されている<sup>68</sup>。ストレス・テストは、監督当局が定める一定のストレスの下で、EU の銀行セクターの強靭性と個々の金融機関のソルベンシーを評価することが狙いである。ストレス・テストは、連結総資産ベースで、EU の銀行システムの 65%以上をカバーするように、また、EU 加盟国の銀行セクターの少なくとも 50%以上が含まれるように対象が選定されている。

ストレス・テストの狙いは、経済環境が悪化した場合の信用リスク、市場リスクを評価することであり、連結ベースでトレーディング勘定や銀行勘定 (オフバランスのエクスポージャーを含む) に計上されている資産が対象となる。また、EU のソブリン危機を踏まえて、ソブリン・リスクに対するエクスポージャーに焦点が当てられていることから、トレーディング勘定に対してはソブリン・ショックが適用される<sup>69</sup>。ストレス・シナリオは 2011 年と 2012 年の 2 年間を対象としており、欧州委員会、ESRB、ECB が EBA や各国当局と協力しながら策定したベースライン・シナリオとマクロ経済の悪化シナリオが利用されている<sup>70</sup>。なお、トレーディング勘定のストレス・テストには、ストレス下での市場パラメータをトレーディング勘定のポジションに適用することによって実施されている。

### 3. 5 スイス・フィニッシュ

一方、米国や英国、EU のアプローチとはまったく異なる方法でマクロプルーフデンス体制を構築しようとしているのが、スイスである。スイス連邦参事会 (政府) は、一般に「スイス・フィニッシュ」(Swiss Finish) と呼ばれるスイス独自の SIFIs 規制を打ち出した<sup>71</sup>。スイスの銀

<sup>67</sup> 保険セクターのストレス・テストについては、EIOPA が実施する予定である。

<sup>68</sup> EBA (2011), p.2.

<sup>69</sup> ただし、銀行勘定のソブリン・リスクは、ストレス・テストの対象外である。

<sup>70</sup> ストレス・テストを行う際の主な前提は次のとおりである。銀行のバランスシートはゼロ成長で銀行のビジネス・モデルは変わらないことが条件となっている。銀行勘定は、GDP、失業率、金利、不動産価格等のマクロ経済変数のバランスシートに与える影響を統計的手法およびシミュレーション手法 (マクロ経済変数、資産価格、バンキングの変数としての損失やデフォルト) を用いて推計し、マクロ経済シナリオの影響は、所得、支出、損失 (デフォルト確率 (PD)、デフォルト時損失率 (LGD))、資本規制に変換する。ストレス期間中の PD、LGD を基に減損が適用され、リスクアセットは推計されたデフォルト・減損が反映される。

<sup>71</sup> Commission of Experts to Limit the Economic Risks Posed by Large Companies, "Final Report," 30 September

行である UBS とクレディスイスを SIFIs として位置付け、両行に対して 19%の自己資本比率を求めらるものである。両行のバランスシートを合計するとスイスの GDP の約 5 倍に達し、国内貸出・預金シェアは合計で 3 分の 1 以上に上っていることから、スイス政府は両行の破綻がスイスの経済や市場に与える影響を強く認識したことがその背景にある。

表 10 スイス・フィニッシュの自己資本比率

コンポーネント	水準	構成資本
I. 最低基準	4.5%	コモンエクイティ Tier 1
II. 資本バッファ	8.5%	コモンエクイティ Tier 1 : 5.5% 以上
		コンティンジェント・キャピタル : 3% 未満 (トリガー : コモンエクイティ Tier 1 比率 7%)
III. プログレッシブ・コンポーネント	6.0%	コンティンジェント・キャピタル (トリガー : コモンエクイティ Tier 1 比率 5%)
自己資本全体	19.0%	コモンエクイティ Tier 1 : 10% 以上
		コンティンジェント・キャピタル : 9% 未満

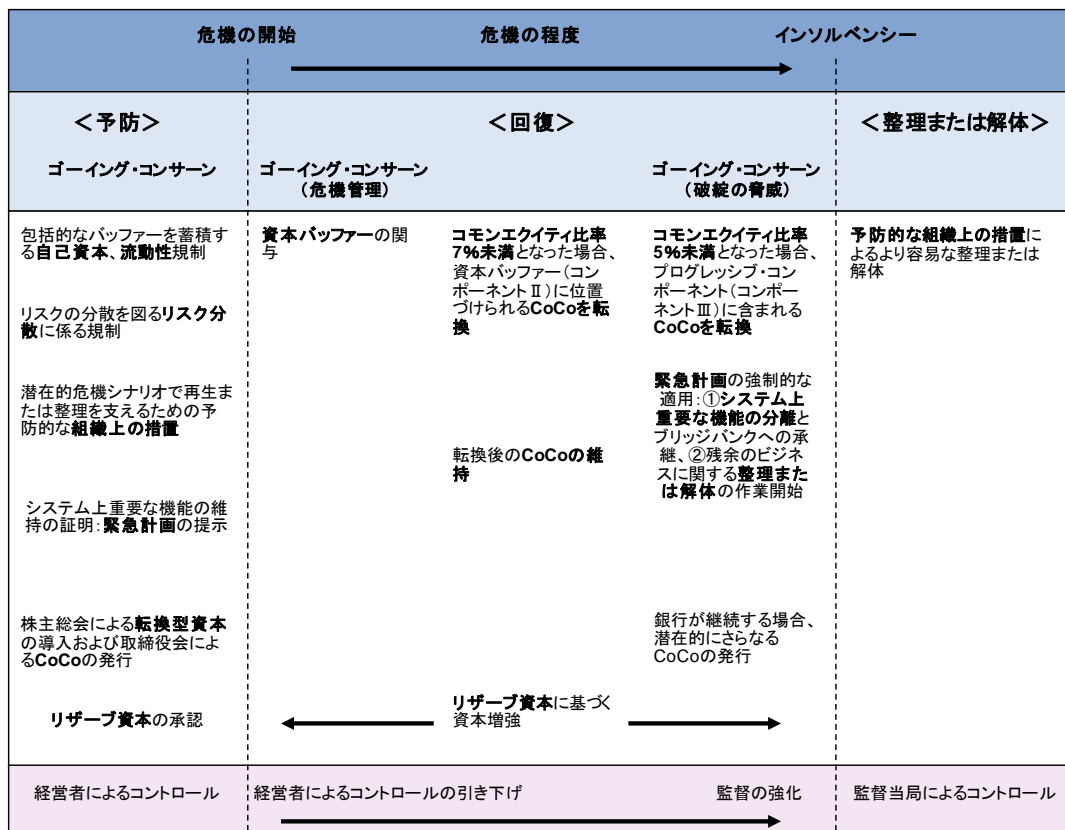
(資料) Commission of Experts (2010)より筆者作成

スイスの新しい自己資本規制は、3つのコンポーネント(要素)に分かれている(表10)。第1のコンポーネントは、バーゼルⅢのコモンエクイティ Tier 1 比率の最低基準に対応する 4.5% である。第2のコンポーネントは、最低基準 4.5% を下回る前に損失を吸収する役割を担う資本バッファとして 8.5% が要求される。この資本バッファ 8.5% のうち 5.5% 以上はコモンエクイティであることが求められ、それ以外の資本バッファは、コモンエクイティ比率が 7% を下回ると普通株式に転換される条件のコンティンジェント・キャピタルを発行することが求められる(上限 3%)。第3のコンポーネントは、プログレッシブ・コンポーネントと呼ばれる部分である。これは銀行のシステム上の重要性が増すにつれてより高いレベルでソルベンシーを確保するという意図で導入されるものである。具体的には、UBS とクレディスイスには、コモンエクイティ比率が 5% を下回ると普通株式に転換される条件のコンティンジェント・キャピタルが 6% 要求される。したがって、最低基準と資本バッファ、プログレッシブ・コンポーネントをあわせると、コモンエクイティ Tier 1 で 10%、コンティンジェント・キャピタルが 9% で、合計で 19% の自己資本比率が求められることになる。

バーゼルⅢの水準よりもはるかに高い 19% という資本規制の水準に注目が集まっているが、スイス政府の提案の狙いはスイスの SIFIs への対応であり、そのため、新たな自己資本規制は SIFIs の秩序だった破綻処理の実現性を高めるべく破綻処理プロセスと連動するかたちで設計されている(図2)。すなわち、資本バッファとプログレッシブ・コンポーネントの中で採用されているコンティンジェント・キャピタルは、破綻処理プロセスの中で、それぞれ明確な役割が与えられている。

2010(<http://www.sif.admin.ch/dokumentation/00514/00519/00592/index.html?lang=en>).

図2 スイス・フィニッシュの枠組み

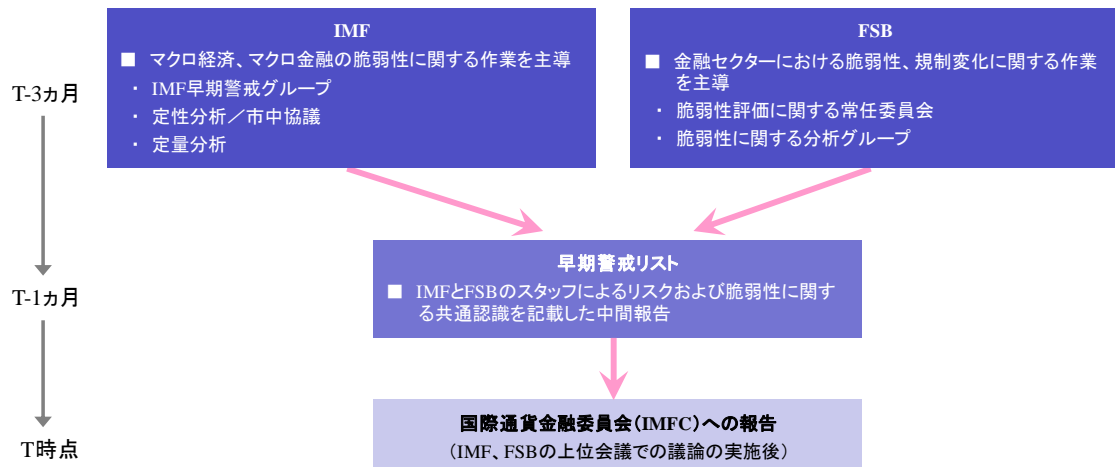


(資料) Commission of Experts (2010)

銀行の危機が始まるとその回復のために資本バッファが損失を吸収する役割を担う仕組みであり、資本バッファとしてのコンティンジェント・キャピタルはコモンエクイティ比率7%に抵触すると普通株式に転換され損失を吸収する。さらに危機が進化し破綻の脅威が迫った時点、すなわちコモンエクイティ比率が5%になると、事前に策定される緊急計画(emergency plan)が発動される。その結果、システム上重要な機能(国内向けの貸出・預金ビジネスと決済)が、ブリッジバンクに速やかに承継される一方、システム上重要な機能を承継した後の残余の会社は、再生または整理の手続きに入ることとなる。コモンエクイティ比率が5%を下回ると、プログレッシブ・コンポーネントを構成するコンティンジェント・キャピタルが転換されるが、銀行は転換された普通株式資本を自由に使うことはできない。転換後の資本はシステム上重要な機能を承継したブリッジバンクと、再生または整理プロセスに移行する残余会社の資本として使われることになる。つまり、プログレッシブ・コンポーネントは、システム上重要な機能の継続性を確保し、残余会社の秩序だった再生または整理を支援することを目的とする資本として位置づけられている。

現在、以上のようなスイスの新たな SIFIs 規制は、連邦議会において法案の成立に向けて検討が行われている。

図3 スイス・フィニッシュの枠組み



(資料) IMF (2010)

### 3. 6 IMF- FSB の早期警戒のフレームワーク

グローバル・レベルのマクロプルーデンス政策も行われつつある。すなわち、IMF と FSB による早期警戒 (Early Warning Exercise) の取組みである。2008 年 11 月にワシントンで開催された第 1 回目の G20 サミットにおいて、IMF と FSB が両者の協力の下で定期的な早期警戒を実施することの要請を G20 首脳から受けたものである<sup>72</sup>。IMF と FSB の早期警戒について IMF は、グローバル経済への高いリスクを評価し、それを緩和するための政策を特定することを狙いとしており、多様な定量的なツールと幅広いコンサルテーションからシステムック・リスクに対するマクロ経済上、金融上のパースペクティブを示すものであると位置づけている<sup>73</sup>。

IMF と FSB の早期警戒においては、システムックなテイル・リスクの評価が行われる。それは、危機の予測を狙いとするものではなく、システムックな危機をもたらす脆弱性や危機のトリガーを識別し、国際的な協力も含めてシステムックなリスクを削減する政策を特定することを目標としている。早期警戒は、IMF が策定する「世界経済見通し」(World Economic Outlook) や「グローバル金融安定報告」(Global Financial Stability Report)、「財政モニター」(Fiscal Monitor) に基づくベースライン・シナリオと、評価を行ったシナリオが異なる場合に政策的な勧告を行うものである。IMF のサーベイランス、特に経済、金融、財政リスクの分析、クロスボーダー、クロス・セクターの波及効果の分析が早期警戒において強化されることになる。早期警戒は、IMF の世界経済見通し、グローバル金融安定報告、財政モニターに関する作業との連携を図るかたちで、半期ごとに行われる。IMF による国、地域、グローバルなサーベイランスは、早期警戒で発見された事象や早期警戒の結果、勧告された政策のフォローアップに利用される。早期警戒は、分析的な作業、市場の情報、専門家の見解という幅広い範囲をもっており、その中には、IMF の定期的なサーベイランスや危機時の対応のみならず、市場参加者、学界、各国当

<sup>72</sup> 当時、FSB は設立されておらず、その前身である金融安定化フォーラム (Financial Stability Forum; FSF) に要請されたものである。

<sup>73</sup> IMF (2011), “Factsheet: IMF-FSB Warning Exercise,” 13 April.

局との協議から得られる膨大な経験則に基づいたツール、市場・各国に固有の分析が含まれる。早期警戒は、マクロ経済危機、金融危機、対外危機について個々の国のリスクを評価する脆弱性指標を監視する役割を担っている。

早期警戒における FSB と IMF の役割分担に関しては、FSB はメンバー国の金融監督当局や中央銀行の専門家、政策当局を代表するものとして IMF によるマルチラテラルな調査および分析を補完する役割を担うことになる。早期警戒はリスクや脆弱性に対する IMF と FSB の統合的なパースペクティブを提供することを目的としており、IMF は経済、マクロ金融、ソブリン・リスクに関して主導的な役割を担うのに対して、FSB は金融システムにおける規制・監督上の課題に対処することとなる。IMF と FSB は早期警戒に関して緊密な協力を図り、それぞれのパースペクティブに注力することが求められる。

表 11 早期警戒におけるモデル、指標

セクター、市場の脆弱性	
対外セクターのリスク、脆弱性	
クロスボーダー・キャッシュフロー	対外ファイナンス・ギャップ
対外インバランス	対外的な危機の可能性
外為レートの不均衡	
財政のリスク、脆弱性	
借換え、ファイナンスのリスク	ショックに対する公的セクター債務のセンシティブリティ
ソブリンのデフォルト・リスクに対する市場参加者の認識	財政ストレスの伝播リスク
要求される財政再建の規模	財政危機の可能性
コーポレート・セクターのリスク、脆弱性	
レバレッジ、流動性、収益性	株式のバリュエーション、デフォルト確率
資産価格、時価総額、バブルの見極め	
不動産バブル	不良債権およびマクロ経済パフォーマンスの間のフィードバック効果
株式市場バブル	
金融市場、リスク選好	
グローバル金融安定性のマップ	資産および市場のボラティリティ
カントリーリスク・モデル	
危機リスク・モデル	危機のデュレーション・モデル
GDP-at-Risk	
金融システムに対するインプリケーション	
波及・伝播効果の分析	
金融市場データを使った波及・伝播に係るツール	クロスボーダー・データを使った波及・伝播に係るツール
大規模複合金融機関の分析	
大規模複合金融機関 (LCFI) の脆弱性	国レベルの銀行の脆弱性の測定
システミック・リスク、ストレスの波及	
グローバル・シナリオ	
グローバル・プロジェクション・モデル (GPM)	グローバル金融財政統合モデル (GIMF)
FISCMOD	観測不能要素モデル

(資料) IMF (2010)

IMF が策定した IMF と FSB の早期警戒の実践に関する報告書は、早期警戒の実施について具体的な手順を明らかにしている<sup>74</sup>。それによると IMF の春季会合および年次総会の間で開催される国際通貨金融委員会 (International Monetary and Financial Committee; IMFC) の会合に対して、定期的に早期警戒の結果が伝えられることになる (図 3)。また、早期警戒においては、大

<sup>74</sup> IMF (2010), “The IMF-FSB Early Warning Exercise: Design and Methodological Toolkit,” September (<http://www.imf.org/external/np/pp/eng/2010/090110.pdf>).

別すると、①セクターや市場の脆弱性、②カントリー・リスク、③金融システムに対するインプリケーションに分かれた、多種多様な調査・分析が行われることとなる（表 11）。

## 4. マクロプルーデンスのための情報インフラ整備

### 4. 1 マクロプルーデンスのための情報の改善

規制・監督当局や市場参加者は、金融機関や市場における相互関連性を完全には把握していなかったことが金融危機によって明らかになった。金融危機からの教訓として、監督当局も市場参加者も、カウンターパーティの信用チャネル、金融市場、支払・清算・決済業務、短期調達への依存体質を通じて、大規模な金融機関の破綻が他の金融機関に与える影響をより素早く把握することの必要性を認識した<sup>75</sup>。

Tarullo (2010a) は、マクロプルーデンスの実施のため有効なデータや分析ツールを策定する際の原則として、いくつかの論点を指摘する。第一に、新たなデータの収集は、規制・監督のミッションに応じて決定されるべきという点である。特に、効果的なシステムック・リスクのモニタリングやマクロプルーデンス監督をサポートするために、データは十分に適時のタイミングで、金融機関、市場、商品、取引を十分にカバーしている必要がある。金融危機の結果、規制当局、金融機関、投資家にとって、複雑な証券を評価し、カウンターパーティ・リスクを把握し、エクスポージャーの集中を特定するための情報アクセスが十分ではなく、必要な情報がカバーされていなかったことが明らかになった<sup>76</sup>。

第二に、データの収集はユーザー主導で行うという点である。特に、市場や金融機関のデータは、金融機関の安全性と健全性、市場の機能に最終的に責任をもつ規制当局によって収集されるべきであるとする。その理由として、特定の金融機関や市場に対する監督責任をもつ規制当局は、リスク管理や監督上のモニタリングのために標準化されたフォーマットの妥当性についてより理解をしているという点を挙げる。

第三に、現在よりも進んだ標準化が必要であるとする。標準化された報告は規制当局が効果的なモニタリングと分析を可能にするための不可欠の要素であり、データ収集の改善の取組みにおいては、金融機関、市場、投資家に共通の報告システムを利用することを促すべきとしている。さらに、標準化された単一の金融機関（または金融商品）の ID (identifier) の利用を求めることによって監視や報告はより効率的なものになるとの考え方を述べている。

第四に、収集されるデータとそれに関連する報告基準は、金融機関自身によるより良いリスク管理を可能にし、投資家により厳格な市場規律を促すようなものであるべきとする。現在は、

<sup>75</sup> Tarullo (2010a), p.7.

<sup>76</sup> Tarullo (2010a) は、データの収集は必ずしもリアルタイムである必要はないとする。市場機能をモニタリングするにはリアルタイムのデータが必要となる一方、市場参加者をモニタリングするにはリアルタイム・データは不要であり、規制・監督のミッションに応じて最も相応しいタイミングが望ましいと指摘している。

金融機関のリスク管理システムで利用されるデータは不完全であり、標準化されていない独自のフォーマットを使っているため、カウンターパーティ・リスクや共通のエクスポージャーを業界全体で集計するには、金融機関、監督当局の双方に負担が生じる。さらに、十分な情報開示がされていないために、金融機関も投資家も金融機関に共通するリスクを測る物差しを簡単に構築することができないという問題がある。

第五に、データの収集は迅速でフレキシブルで統計的に一貫している必要があるという点である。金融イノベーションのペースが速いために、リスクの高い新たなアセット・クラスは、規制当局が報告基準を改定してそれを報告に取り込むよりも早く重大な脅威に発展してしまうことがある。したがって、規制当局は、多様な金融機関または市場から情報を収集する際に、それが規制や監督の対象外のものであっても必要に応じて即座に情報を収集できる権限を備える必要がある。

第六に、規制当局によるデータの収集と集計のプロセスは、他の規制当局や政府機関、一般がそのデータを利用できるように設計しなければならないとする。特定の金融機関のデータ等、私的な情報や監督上の情報は保護される必要があることは当然であるが、情報を幅広く共有するという姿勢が重要である。

最後に、データの収集や分析に関する取組みは、国際的な面にも配慮する必要があるあり、海外の規制当局、特に主要な金融センターの規制当局が適切に参加することに配慮しなければならないとする。G20 の要請に応じて、FSB が共通の報告テンプレートと、共通のエクスポージャーおよびシステム上重要なグローバルな金融機関の相互関係に関する情報共有のプロセスを開発している点を挙げている。

以上の議論でも明らかなように、金融機関や市場から収集するデータや情報インフラの改善は、システミック・リスクを特定し、マクロプルーデンスのアプローチを監督に適用するためには不可欠な要素であると認識されるようになってきている。

## 4. 2 G20 レベルの取組み

FSB と IMF は 2009 年 11 月、「金融危機と情報ギャップ」(Financial Crisis and Information Gaps) と題する報告書を公表し、マクロプルーデンスや早期警戒を実施する前提として、金融危機で明らかになった情報のギャップを改善する方針を打ち出した。金融危機では個々の金融機関や市場、それらの国際的なレベルでの連関性に関する情報が不足していたため、政策当局や市場参加者が適時にかつ正確な情報を獲得することができず、効果的な対応が図れなかったという反省に立ち、情報のギャップを改善し、データ収集の強化を図り、情報インフラの整備を図るものである。報告書は、①金融セクターにおけるリスクの蓄積の適切な捕捉、②国際的な金融ネットワークの連関性についてのデータの改善、③ショックに対する国内経済の脆弱性の監視、④公式統計の伝達方法の改善の四つの項目について勧告を行っている。

### ① 金融セクターにおけるリスクの蓄積の適切な捕捉

証券化商品や CDS 等の信用リスク移転商品に内在するリスクを始めとして金融システムに内在するリスクを監視する必要性が明らかになった。また、金融システムに内在するレバレッジ、過剰なリスクテイク、マチュリティ・ミスマッチの程度や所在を適切に把握する必要性も認識された。そこで、①IMF の金融健全性指標 (Financial Soundness Indicators; FSI) の改善、②金融システム全体のレバレッジとマチュリティ・ミスマッチの測定、③CDS 統計の改善、④複雑な証券化商品に関する開示、⑤証券市場と証券化に関する情報の利便性の向上に関する勧告が行われている。

#### ② 国際的な金融ネットワークの連関性についてのデータの改善

SIFIs による金融ネットワークは国内外の金融の安定にとって重要であり、国際的にリスクの所在を把握するためにネットワークを監視し、その影響を評価する必要がある。その背景として、FSB および IMF は、いくつかの金融機関の損失が各国市場の国際的なつながりを通じて危機を急速に拡大させる要因となったこと、銀行もノンバンクも同じアセット・クラスに投資し、あるいは同じリスクをもった資金を市場から調達する取引の集中 (crowded trades) があったことを指摘する。金融の安定には金融機関の国際的なつながりとリスク・エクスポージャーの把握が必要との認識である。そこで、①SIFIs に関する情報を取り扱う国際比較が可能な共通の報告テンプレートの作成、②IMF と BIS が策定しているクロスボーダーの銀行業務の資金フロー統計やストック統計の拡充、③ノンバンクのエクスポージャーを把握する標準的なテンプレートの作成が勧告されている。

#### ③ ショックに対する国内経済の脆弱性の監視

一部のセクターや国の財政、不動産価格についてのデータの利便性に問題があったことが金融危機で明らかになった。FSB および IMF は国内のセクターごとの経済主体の行動やエクスポージャーを監視するため、データの利便性を強化することを求めている。セクターごとのストックやフローのデータの利用が、システミック・リスクや脆弱性、金融セクターと非金融セクターの相互関係の分析に役立ち、主要な金融セクターの資産と負債の満期構造や流動性、通貨、資本構造から生じる脆弱性に対する注意を喚起することになる。また、政府の財政統計については、金融危機の結果、多くの国で財政刺激策や公的資金注入により財政赤字と債務残高が増加しているものの、一部の国ではその測定が困難になっていることから、IMF、世界銀行に各国の財政データの共通化の促進と公的セクターのデータベースの構築を要求している。さらに、不動産価格は、家計や企業セクターの富や財政状態を把握するのに必要な要素であり、金融機関は不動産を担保に貸出を行うため金融の安定の監視のためにも重要であるものの、不動産価格の国際比較には制約がある点を指摘している。

#### ④ 公式統計の伝達方法の改善

FSB と IMF は、G20 各国のデータの利便性におけるギャップを縮小することを求めており、



経済・金融統計に関する合同グループに対して、より長期的な時系列データの利用を可能にすべきと勧告している<sup>77</sup>。

その後、FSB と IMF は 2010 年 5 月に、2009 年 11 月の報告書の進捗状況に関する報告書を策定しており、その中で情報インフラの改善に向けたより具体的な行動計画と作業スケジュールを明らかにしている<sup>78</sup>。

#### 4. 3 米国の LEI 導入、データ・センター化の構想

マクロプルーデンスに関わる情報インフラ整備の検討に関して、特に先進的な取組みを進めようとしているのが米国である。米国では、政策当局にとっての金融データの利用可能性を高めるために金融データの質を改善し、より頑強で洗練された金融システムの分析を促すことを狙いとして、FSOC をサポートするためにデータを収集し、データ報告基準を定める権限が OFR に与えられており、OFR は 2011 年 5 月 13 日に財務省に設置された。

OFR は、市場参加者の相互のつながりを特定し、システミック・リスクをモニタリングする役割を担う FSOC をサポートするため、OFR が集めるデータに関して、金融契約の当事者をどのように特定するかを考慮しながらデータの標準化を図ろうとしている。その中心的な取組みが、金融グループの単位ではなく、リーガル・エンティティのレベルで ID を統一的に割り当てる「リーガル・エンティティ・アイデンティファイヤー」(Legal Entity Identifier; LEI) の導入である。LEI のような単一 ID を発行する構想は、金融サービス業界には何十年も前から存在しているという<sup>79</sup>。しかし、現在の議論の特徴は、システミック・リスクを測定しモニタリングするというマクロプルーデンスの観点から LEI の導入が謳われていることである。

LEI に関する FRB のスタッフ・ペーパーは、あらゆるエンティティを単一 ID で認識する仕組みは、金融システムの関係性をマップし、危機に先立って主な金融システム内の関係性をより理解することを可能にする。システミック・リスクの測定・監視のためには LEI が不可欠な要素であるとの考え方を示している<sup>80</sup>。また、当該ペーパーは、①ブローカー・ディーラー（証券会社）の非ブローカー・ディーラー子会社と親会社の特定、②上場商品取引、OTC 商品取引、証券発行の把握や支払い・清算・決済業務におけるカウンターパーティの特定、③経済調査での利用、④金融機関に関するデータを消費、策定、集計、蓄積する民間組織やデータ・ベンダーにおける利用等において LEI を導入することの有益性を指摘している<sup>81</sup>。具体的には次の例を挙げる。現在、個々の取引所はブローカー・ディーラーに対して異なる ID を割り振っている。また、OTC 商品取引についてブローカー・ディーラーは、多くのシステムにまたがってカ

<sup>77</sup> 経済・金融統計に関する国際的な共同作業を行うために 2008 年末に設立された組織。OECD、IMF、BIS、ユーロスタット、国連、世界銀行で構成される。

<sup>78</sup> FSB and IMF (2010), “The Financial Crisis and Information Gaps: Progress Report, Action Plans and Timetables,” May (<http://www.imf.org/external/np/g20/pdf/053110.pdf>).

<sup>79</sup> Bottega and Powell (2010), p.2.

<sup>80</sup> Bottega and Powell (2010), p.2.

<sup>81</sup> Bottega and Powell (2010), pp.5-8.

カウンターパーティを特定するために社内で何らかの工夫をしなければならない。一方、証券発行については、金融商品の ID として CUSIP、ISIN、VALOREN を含む複数の ID があり、多くのアセット・クラスで標準化された ID が存在しない<sup>82</sup>。また、個々の金融市場ユーティリティ（支払い・清算・決済機関）は、参加者に対して独自の ID を割り当てていることから参加者 ID が複数存在し、決済システム、中央証券預託機関（central securities depository）、CCP を通じて一貫した ID が存在しないため、複数の金融市場ユーティリティにまたがって参加する同一のリーガル・エンティティを特定する作業が複雑になっている。

一方、OFR は、LEI の導入に関するステートメントを 2010 年 11 月 30 日付けの官報（Federal Register）に掲載した<sup>83</sup>。ステートメントでは、金融取引に参加する際にリーガル・エンティティを正確に特定することは、市場にとっても規制にとっても重要であるとの認識を示し、LEI の必要性を述べている。公的セクターでは、金融契約の当事者を正確に特定することは、金融機関の間の連関性やシステミック・リスクのモニタリングにとって必要不可欠である点を指摘する。また、民間セクターにとっての LEI の重要性も挙げる。カウンターパーティが特定されたデータは、取引プロセッシングに関わるシステム間のコミュニケーションをサポートし、リスク管理やマージン計算に要するカウンターパーティのポジションの正確な集計が可能になるとし、セールスやコンプライアンス、デューデリジェンスにおいても ID に依存している点を指摘する。

その上でステートメントは、金融市場に参加するリーガル・エンティティを特定するためのユニバーサルなシステムが存在しないため、金融機関も規制当局も区々の ID を利用しており、金融機関に非効率性がもたらされる一方、規制当局や政策当局の障害となっていると述べる。リーガル・エンティティの ID として業界共通の基準がないことによって、金融機関はカウンターパーティを捕捉し、多様なデータ・システムをまたがってエクスポージャーを計算することが必要になるため、その作業は複雑で費用が嵩み、重大なエラーにつながる可能性がある点を指摘する。また、リーガル・エンティティのユニバーサルな ID がいないために、バック・オフィス業務の完全な自動化が実現できないという問題点を指摘する。一方、規制当局や政策当局は、複数の市場にわたって幅広く業務を行っている金融機関の間の関係性の評価を含め、金融機関がシステミック・リスクをもたらすのかどうかを評価するためには、正確に金融機関を特定することが不可欠であることを挙げる<sup>84</sup>。

---

<sup>82</sup> CUSIP は主に米国とカナダで、VALOREN は主にスイスで利用されている。一方、ISIN は国際的な証券取引で利用されている。

<sup>83</sup> OFR (2010), “Statement on Legal Entity Identification for Financial Contracts,” Federal Register, Vol. 75, No. 229, November 30 (<http://edocket.access.gpo.gov/2010/pdf/2010-30018.pdf>)

<sup>84</sup> また、証券取引の参加者の ID は複数存在しまた異なるかたちで付与されているため、連結ベースで売買注文を追跡（audit trail）することが困難であること、証券規制当局はブローカー・ディーラーの親子関係を手作業で、具体的にはエンティティの名前から特定しなければならないことを指摘している。

表 12 LEI に関する諸条件

■ LEI の特徴 (LEI の開発保守基準のプロセスを含む)	
1.	LEI は ISO のような国際的な民間コンセンサス標準機関 (voluntary consensus standards body) を通じた開発保守基準に依拠すること
2.	LEI は法的に区別できるエンティティに単一すること (個々のリーガル・エンティティには単一の LEI を付与)
3.	LEI はコーポレート・アクションまたはその他の業務上、構造上の変化に関係なくエンティティが存続する期間中は継続すること
4.	LEI の ID そのものにはエンティティに関する最低限の情報を含むこと
5.	レポートング・システムの多様化や潜在的な業界、規制のイノベーションの中で、特定が必要なリーガル・エンティティの数の増加に対応すること
6.	金融仲業、取引所上場企業、株式・負債証券をトレーディングする会社、インフラストラクチャーのプロバイダー、金融規制が課されるエンティティ、当該エンティティの関係会社を含むすべての適格な市場参加者が LEI を利用可能にすること
7.	契約によって LEI の利用を妨げられないこと
8.	(可能ならば) 多様なプラットフォーム上で稼動する既存のシステムと両立し、他のナンバリング、識別スキームと対立を生じないこと
9.	容易にアクセスできるスキームでオープンな基準であること
10.	破損や誤用に対して信頼性を有し安全であること
11.	金融セクターのリーガル・エンティティの単一 ID のための唯一の国際基準になる可能性を有すること
■ LEI 発行機関の条件	
1.	LEI は、金融セクターの適用基準に対して専門性を有する機関によって発行されること
2.	発行機関は、非営利機関として組織化・運営され、ステークホルダー間でバランスのとれたガバナンス・ストラクチャーを有し、監督・規制の下に置かれること
3.	LEI 発行は適時行われ、裁量的でないこと、LEI 発行プロセスは通常の発行機関の業務を妨げないこと
4.	発行機関のすべてのプロセスは適切に管理され監査を受けること
5.	ID リストの原本、新たな ID の発行プロセスは常に利用可能であること
6.	ID 発行、データベースの維持、公表を含むすべての IT システムの安全性と信頼性は、リアルタイムで利用可能性が高い市場サービスの業界基準に適合するかそれを超えること
7.	ID の保存、アクセス、相互参照、再配分に対して手数料を徴収せず、一般に利用可能であること (ただし、ID 発行、信頼維持のためのコストは合理的でエンドユーザーに賦課するものでなければ手数料の徴収が可能)
■ LEI 参照データの開発・保守・公表のための機関の条件	
1.	LEI は、LEI 参照データに関する開発・保守・公表プロセスと密接に関連づけること
2.	LEI 参照データは、ユーザーが正確にエンティティを特定できるようにし、ID には最低限、名称、場所、電子アドレス、法的ステータスの情報を含むこと
3.	LEI 参照データを提供・公表する責任をもつ機関は、当該分野の専門家であり、非営利ベースで運営され、ステークホルダー間でバランスのとれたガバナンス・ストラクチャーを有し、監督・規制の下に置かれること
4.	LEI 参照データの提供・公表機関は、強固な品質保証プロセスを有し、LEI 参照データの更新は最小限のタイムラグで行い、ID が間違っただけで二重付与されないような品質保証プロセスを確保すること
5.	LEI 参照データの提供・公表機関のすべてのプロセスは、適切に管理され監査を受けること
6.	LEI 参照データの開発・保守・公表を含むすべての IT システムの安全性と信頼性は、リアルタイムで利用可能性が高い市場サービスの業界基準に適合するかそれを超えること
7.	LEI 参照データの保存、アクセス、相互参照、再配分に対して手数料を徴収せず、一般に利用可能であること (ただし、LEI 参照データの開発・保守・公表のためのコストは、合理的でエンドユーザーに賦課するものでなければ手数料の徴収が可能)

(資料) OFR (2010) より筆者作成

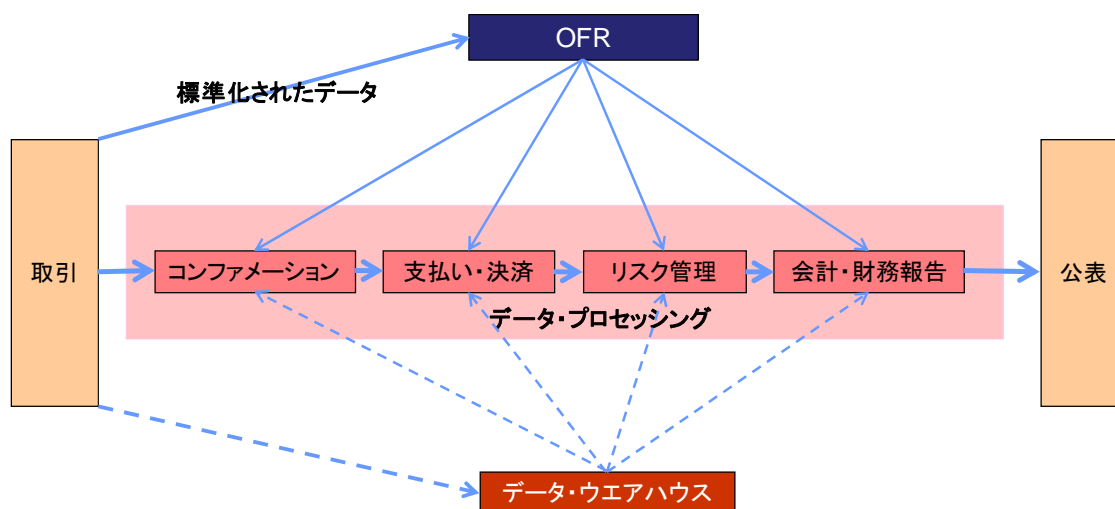
このような問題が金融危機で認識されたため、OFR は LEI の検討を開始した。ドッド=フランク法で、① OFR に報告され OFR が収集するデータの種類の標準化、データのフォーマットと基準の策定・公表が求められていること (153 条、154 条)、② そのデータはカウンターパーティを特定する情報を含んでいること (151 条(6)(B))、③ OFR は金融会社参照データの策定・公表が求められていることが (154 条(b)(2))、OFR が LEI を検討する根拠となっている<sup>85</sup>。OFR はステートメントにおいて LEI についてある程度具体的なイメージを示して

<sup>85</sup> ステートメントは、ドッド=フランク法の OTC デリバティブ改革として、スワップおよび証券派生スワップ (OTC デリバティブ) のデータの蓄積に関する SEC および CFTC の取組みに言及している。具体的には、スワップデータ蓄積機関に対して報告基準の中で、カウンターパーティおよび参照エンティティに対する単独で一貫した ID に関する作業が SEC、CFTC によって進められており、OFR は、SEC、CFTC によるデータ標準化の作業と調和を図る考えを述べている。

いる（表 11）。

さらに、ステートメントは LEI に関する OFR の戦略を提示している。OFR は LEI に関する規則策定を行う中で、金融業界や関係するステークホルダーがコンセンサスを図りながら開発し適用されるユニバーサルな基準を受け入れたいとの認識を示している。さらに、幅広く利用される基準を開発する際には国際的な規制設定主体の参加が有益との考え方を示しており、業界全体のコンセンサスを得ながら国際的な議論に発展させる狙いがあるものとみられる。

図 4 OFR とデータ・プロセッシング



（注） 2011年5月4～6日に開催されたシカゴ連邦準備銀行が主催するカンファレンスにおいて、OFRの代表者のスピーチを参考に作成したもの。

（資料） 筆者作成

2011年5月4～6日に開催されたシカゴ連邦準備銀行（Federal Reserve Bank of Chicago）のカンファレンスにおいて、OFRはLEIを含むデータ・センターの構想をより具体的に明らかにした<sup>86</sup>。その構想によると、金融取引が行われるとLEIを基に標準化されたデータによってOFRに取引情報が報告される。取引後のプロセッシングにおいては、取引のコンファメーションや支払い・清算・決済が行われ決済プロセスが完了する。その後はリスク管理、会計・財務報告というプロセスが必要になる（図4）。こうした一連のデータ・プロセッシングとしてLEIを利用して標準化されたデータが、OFRあるいはデータウェアハウスから提供され、各金融機関においてそのデータが幅広く利用されるようにするというイメージである。そのため、標準化されたデータは、OFRに対するレポートのみならず、会計やリスク管理に対応できるデータである必要がある。

<sup>86</sup> シカゴ連邦準備銀行が主催した銀行のストラクチャーと競争に関する第47回カンファレンスにおいて、OFRのリチャード・バーナー参事官が、LEIをベースとするOFRのデータ・センター構想についてスピーチを行った。

今後、OFR による LEI への取組みやデータ・センターの構想が米国においてあるいは国際的な議論を巻き込んでどのように展開していくのか注視すべきであろう。

## 5. マクロプルーデンス体制の構築に向けた論点

### 5. 1 マクロプルーデンス体制構築の現状

米国、英国、EU を中心にマクロプルーデンス体制の構築に向けた取組みの現状を確認してきたが、現在のところマクロプルーデンス政策の本格的な適用が進んでいるというよりは、本格的な適用に至る前の準備の段階である。

米国ではドッド＝フランク法が成立し、その中で新たなマクロプルーデンス体制が構築されたが、現在は主に同法に基づく規則策定の作業が行われている。FSOC の会合は現在のところ規則策定に関する議論が中心であり、また OFR も設立されたばかりで本格的な稼動には至っていない。一方、英国では FSA を解体し、BOE を中心とする規制システムへの改革の検討が行われているところであり、BOE を中心とする英国の新たなマクロプルーデンス体制は、2013 年初に始動する予定となっている。また、EU では新たな金融監督体制として ESFS が発足し、ミクロプルーデンスを担う ESAs は次第に活動が本格化している一方、マクロプルーデンスを担う ESRB についてはマクロプルーデンスの本格的な実施には至っていない。

米国、英国、EU のマクロプルーデンス政策が本格的に実施されるにはしばらく時間がかかる見込みであるものの、それらの取組みには共通する特徴が浮かび上がってくる。以下では、米国、英国、EU の取組みから得られるマクロプルーデンス体制の構築に向けたいくつかの論点を整理する。

### 5. 2 マクロプルーデンス責任機関の設置

米国、英国、EU では共通の特徴として、マクロプルーデンスに責任をもつマクロプルーデンス責任機関が設置されている。米国の FSOC、英国の FPC、EU の ESRB はいずれもシステムミック・リスクを特定することに対して明確な責任を負っている。これらのマクロプルーデンス責任機関は、金融機関や市場に対する直接の規制・監督当局ではなく、また、金融政策を担う中央銀行の組織とも独立した形態で設置されている。また、マクロプルーデンス責任機関がシステムミック・リスクを認識した場合には、ミクロプルーデンスを担う規制当局に適切な処置を命令・勧告することとなっており、マクロプルーデンス責任機関がシステムミック・リスクを特定し、その対処の方法を検討するという責務に集中できる組織体制となっている<sup>87</sup>。

また、マクロプルーデンス責任機関のアカウンタビリティを確保するための措置として、議会や一般に対して金融システムの安定に関する自らの評価を公表することが要請されている。FSOC は米国の金融の安定に対して潜在的に生じつつある脅威の評価を含む年次報告を連邦議

<sup>87</sup> FSOC、FPC、ESRB は、いずれも最低年 4 回開催することが求められていることも共通している。

会に提出し、証言しなければならない。一方、FPCは金融システムに関する報告書であるFSRを年2回策定することが求められており、ESRBには最低年1回、欧州議会での公聴会への出席が求められ、欧州議会・閣僚理事会に年次報告を策定し、公表することが求められている。マクロプルーデンス責任機関のアカウンタビリティの確保という点でも共通する措置が図られている。

### 5. 3 マクロプルーデンス責任機関のサポート機能

マクロプルーデンス責任機関をサポートすることを目的として、マクロプルーデンスに関する調査・分析を専門的に行う実行機関が設置されることも米国とEUに共通する特徴である。米国ではOFRがマクロプルーデンス責任機関であるFSOCのための調査・分析、金融機関等からのデータ収集を担うこととなる。また、EUではESRB議長の諮問機関として、諮問専門委員会、諮問学術委員会が設置されている。諮問専門委員会はシステミック・リスクの把握を含むEUの金融の安定の状況に関する定期的なレビュー等の調査・分析を実施し、諮問学術委員会はマクロプルーデンスに関する分析手法やツールの改善・開発を含む業務を行う。マクロプルーデンス政策を実施する上で調査・分析は必要不可欠な要素である。そのため、それらを専門に担う実行組織を設置して、新たな分析手法やツールの開発を含め、必要な調査・分析を実施するという方向性がみえてくる。

ただし、米国では、OFRに加えて、FRBにもFSOCのリエゾンとして貢献することを企図して金融安定政策調査局が設置されており、マクロプルーデンスの調査・分析を担う組織が複数存在し、役割分担が不明確となっている面もある。また、EUでもEUの金融の安定を定期的にレビューする諮問専門委員会とESRBや諮問専門委員会をサポートするECBの役割分担も分かりにくい。もっとも、例えば、英国のトライパタイト・システムでは規制当局の間にアンダーラップ（陥穽）があったことが問題であったことからすれば、むしろ政策当局の間のオーバーラップは許容される問題なのかもしれない。

さらに、マクロプルーデンス政策の実施に当たって、専門的な知見を有する外部人材を活用しようとする姿勢も見受けられる。FPCでは組織の構成メンバー12名のうち5名がBOEの外部委員であり、外部委員には銀行、保険、投資銀行セクターにおける市場の専門家が選ばれることになる。また、EUの諮問学術委員会には委員長の外に、15名の専門家が参加することとなっている。

### 5. 4 マクロプルーデンス・ツールの利用

マクロプルーデンス政策に利用される具体的なツールは現時点では明らかではない。英国では、財務省がマクロプルーデンスのツールとして具体的な候補を挙げているが、最終的に何が採用されるかは分からない。そうした中で、金融危機の後、米国やEUでは金融機関のストレス・テストが幅広く活用されている。米国のCCARもEUのストレス・テストも監督当局がストレス・シナリオを設定するトップダウン・アプローチとなっており、個々の金融機関のソル

ベンチャーを評価するマイクロブルーデンスのツールであると同時に、金融システム全体の健全性を評価するマクロブルーデンスのツールとして位置づけられている。金融危機が落ち着いた後もストレス・テストはマクロブルーデンスのツールとして引き続き活用される見通しである。

なお、英国では、財務省がマクロブルーデンスのツールを定義・設計し、議会両院での承認を経て法令で明確に規定される枠組みとなっている。マクロブルーデンス・ツールのアカウンタビリティが確保される工夫が図られているといえよう。

## 5. 5 金融政策との関係

マクロブルーデンス政策と金融政策との関係については、現在のところ米国や EU の政策当局サイドから明確な議論は見受けられない。一方、英国では規制システム改革によって、BOE は物価の安定に加えて金融の安定についても法的目的として要請されることとなり、金融政策とともにマクロブルーデンス政策にも責任を有する組織となる。BOE のマクロブルーデンス政策と金融政策との関係について財務省は、両者の関係は補完的であること、金融政策の権限が希薄化されないような措置を図ることが重要であることを示している。

マクロブルーデンス責任当局がいずれ本格的に運営されるようになれば、マクロブルーデンス政策と中央銀行が担う金融政策との関係について、より具体的なかたちで議論が行われることになるだろう。

## 5. 6 マルチディシプリナリー・アプローチ

マクロブルーデンスの一つのアプローチとして、マルチディシプリナリー・アプローチを打ち出しているのが、米国の FRB である。FRB は LISCC においてマルチディシプリナリー・アプローチを採用している。LISCC は大規模な金融機関の実務やポートフォリオをについて水平的で金融機関をまたがった評価を行っており、システムック・リスクを示唆するような事象を監視するための日常的なレビューの中で、銀行監督官は、エコノミストや弁護士、その他の多くの専門家の知見を活用しているとする。また、FRB は CCAR の実施に当たっても FRB 内部の銀行監督官、金融アナリスト、会計・法律の専門家、エコノミスト、リスク管理の専門家、金融リスクのモデラー、規制資本アナリスト、検査官等を活用しているとする。もっとも、FRB が実際にどのようにマルチディシプリナリー・アプローチを活用しているか、その具体的なオペレーションは明らかになっていない。

## 5. 7 情報インフラの改善

効果的なマクロブルーデンス政策には、データの利用可能性の向上が前提となる。米国では、データの種類とフォーマットの標準化を根拠として、OFR が LEI を導入する方針を示している。LEI によって金融グループをリーガル・エンティティ単位で識別することで、金融機関の相互関連性がより正確に把握できる可能性があり、また、金融機関のデータ・プロセッシングが効率化される可能性がある。もっとも、LEI が米国単独の取組みであれば、クロスボーダーの相

互連関性を把握することは困難であり、システミック・リスクの特定という観点からは課題が残る。そこで、OFR は、LEI をユニバーサルな ID に発展させることを構想しており、新たなグローバル・スタンダードを形成しようとする戦略がみえる。また、OFR は、メンバー当局、金融機関に加えて、商業ベースのデータ・プロバイダー、一般のデータ・ソースからデータを収集することが求められており、金融機関のデータ・プロセッシングにおいて LEI 等によって標準化されたデータが幅広く利用されるデータ・センター化を構想している。

OFR の LEI 構想、あるいは OFR のデータ・センター化の構想の成否は、金融業界全体のコンセンサスが得られるか否かにかかっている。この点について、米国の証券業金融市場協会 (Securities Industry and Financial Markets Association; SIFMA)、欧州金融市場協会 (Association for Financial Markets in Europe; AFME)、アジア証券業金融市場協会 (Asia Securities Industry & Financial Markets Association; ASIFMA)、国際スワップデリバティブ協会 (International Swaps and Derivatives Association; ISDA)、英国銀行協会 (British Bankers Association; BBA) を含む世界の業界団体が連名で、グローバルな LEI を導入するための条件に関して提言を行っている<sup>88</sup>。その中では、民間の業界とその他の関係するステークホルダーのコンセンサスを得ながら、LEI を開発し適用することを受け入れる姿勢が明らかにされている。また、業界および監督当局による金融の安定を向上するための取組みを促す主要なツールとして LEI を開発することについて、グローバルに規制・監督当局と協働することについてコミットするとの考え方を述べている。LEI やデータ・センター化に関しては、今後、こうした業界団体とのコンセンサスが重要になってくると考えられる。

## 6. おわりに

米国や欧州のマクロプルーデンス体制の構築に向けた取組みは、マクロプルーデンス責任機関の設置を始めとして次第にその枠組みが姿を現すようになってきた。もっとも、マクロプルーデンス政策において利用される具体的なマクロプルーデンス・ツールはまだ明らかにはなっておらず、具体的なツールの設計は今後の作業・検討に委ねられている。

一方、金融危機を受けて、我が国においてもマクロプルーデンス政策、マクロプルーデンス規制・監督アプローチのあり方を検討することが求められていると考えられる。今後、我が国でマクロプルーデンス政策やマクロプルーデンス規制・監督アプローチのあり方を考える上では、米国や欧州の取組みから得られる特徴は、重要な判断材料の一つになるであろう。そのような観点から米国や欧州のマクロプルーデンスに関する動向を引き続きフォローアップすることが肝要であると考えられる。

---

<sup>88</sup> AFME, ASIFMA, BBA, CDMG, Clearing House Association L.L.C., EDM, Financial Service Roundtable, Futures Industry Association, GRIS, ISDA, ICI and SIFMA (2011), "Requirements for a Global Legal Entity Identifier (LEI) Solution," 3 May (<http://www.sifma.org/Issues/item.aspx?id=25362>).



## 参考文献

- Bernanke, Ben (2011), “Implementing a Macroprudential Approach to Supervision and Regulation,” Remarks at the Federal Reserve Bank of Chicago, May 5  
(<http://www.federalreserve.gov/newsevents/speech/bernanke20110505a.pdf>)
- BIS (2010a), “Macroprudential Instruments and Frameworks: A Stocktaking of Issues and Experiences,” CGFS Papers No 38, May (<http://www.bis.org/publ/cgfs38.pdf>)
- BIS (2010b), “Macroprudential Policy and Addressing Procyclicality,” 80<sup>th</sup> Annual Report, 28 June  
(<http://www.bis.org/publ/arpdf/ar2010e.pdf>)
- BOE and FSA (2011), “The Bank of England, Prudential Regulation Authority: Our Approach to Banking Supervision,” May 19 ([http://www.fsa.gov.uk/pubs/speeches/boe\\_pra.pdf](http://www.fsa.gov.uk/pubs/speeches/boe_pra.pdf))
- Borio, Claudio (2010), “Implementing a Macroprudential Framework: Blending Boldness and Realism,” as a Keynote Address for the BIS-HKMA Research Conference on “Financial Stability: Towards a Macroprudential Approach”, Hong Kong SAR, 5-6 July  
(<http://www.bis.org/repofficepubl/hkimr201007.12c.pdf>)
- Bottega, John and Linda Powell (2011), “Creating a Linchpin for Financial Data: Toward a Universal Legal Entity Identifier,” Finance and Economics Discussion Series, Division of Research & Statistics and Monetary Affairs, Federal Reserve Board, 2011-07  
(<http://www.federalreserve.gov/pubs/feds/2011/201107/201107pap.pdf>)
- Caruana, Jaime (2011), “Monetary Policy in a World with Macroprudential Policy,” Speech at the SAARCFINANCE Governors’ Symposium, 11 June (<http://www.bis.org/speeches/sp110610.htm>)
- Clement, Piet (2010) “The Term ‘Macroprudential’: Origins and Evolution,” BIS Quarterly Review, March, pp.59-65 ([http://www.bis.org/publ/qtrpdf/r\\_qt1003h.pdf](http://www.bis.org/publ/qtrpdf/r_qt1003h.pdf))
- EBA (2011), “Overview of the EBA 2011 Banking EU-wide Stress Test,” 18 March  
([http://www.eba.europa.eu/cebs/media/Publications/Other%20Publications/2011%20EU-wide%20stress%20test/EBA-ST-2011-003--\(Overview-of-2011-EBA-EU-wide-stress-test\).pdf](http://www.eba.europa.eu/cebs/media/Publications/Other%20Publications/2011%20EU-wide%20stress%20test/EBA-ST-2011-003--(Overview-of-2011-EBA-EU-wide-stress-test).pdf))
- Foley, Michael (2011), “Banking Supervision,” Statement before the Subcommittee on Financial Institutions and Consumer Protection, Committee on Banking, Housing, and Urban Affairs, 15 June  
(<http://www.federalreserve.gov/newsevents/testimony/foley20110615a.htm>)
- FRB (2011), “Comprehensive Capital Analysis and Review: Objectives and Overview,” March 18  
(<http://www.federalreserve.gov/newsevents/press/bcreg/bcreg20110318a1.pdf>)
- FSA (2009), “The Turner Review: A Regulatory Response to the Global Banking Crisis,” March  
([http://www.fsa.gov.uk/pubs/other/turner\\_review.pdf](http://www.fsa.gov.uk/pubs/other/turner_review.pdf))
- FSB and IMF (2009), “The Financial Crisis and Information Gaps,” 7 November

([http://www.financialstabilityboard.org/publications/r\\_091107e.pdf](http://www.financialstabilityboard.org/publications/r_091107e.pdf))  
FSB (2010) “Reducing the Moral Hazard Posed by Systemically Important Financial Institutions: FSB Recommendations and Time Lines,” 20 October  
([http://www.financialstabilityboard.org/publications/r\\_101111a.pdf](http://www.financialstabilityboard.org/publications/r_101111a.pdf))  
FSB, IMF, and BIS (2011) “Macroprudential Policy Tools and Frameworks,” Update to G20 Finance Ministers and Central Bank Governors, 14 February  
([http://www.financialstabilityboard.org/publications/r\\_1103.pdf](http://www.financialstabilityboard.org/publications/r_1103.pdf))  
High-Level Group of Financial Supervision in the EU (2009), “Report,” Chaired by Jacques de Larosiere, 25 February  
([http://ec.europa.eu/internal\\_market/finances/docs/de\\_larosiere\\_report\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/internal_market/finances/docs/de_larosiere_report_en.pdf))  
HM Treasury (2010), “A New Approach to Financial Regulation: Judgement, Focus and Stability,” 26 July ([http://www.hm-treasury.gov.uk/d/consult\\_financial\\_regulation\\_condoc.pdf](http://www.hm-treasury.gov.uk/d/consult_financial_regulation_condoc.pdf))  
HM Treasury (2011), “A New Approach to Financial Regulation: Building a Stronger System,” February 17 ([http://www.hm-treasury.gov.uk/d/consult\\_newfinancial\\_regulation170211.pdf](http://www.hm-treasury.gov.uk/d/consult_newfinancial_regulation170211.pdf))  
ICB (2011), “Interim Report: Consultation on Reform Options,” April  
(<http://s3-eu-west-1.amazonaws.com/htcdn/Interim-Report-110411.pdf>)  
Tarullo, Daniel (2011a), “Equipping Financial Regulation with the Tools Necessary to Monitor Systemic Risk,” Testimony before the Banking Subcommittee on Security and International Trade and Finance, U.S. Senate, February 12 (<http://www.federalreserve.gov/newsevents/testimony/tarullo20100212a.pdf>)  
Tarullo, Daniel (2011b), “Regulating Systemically Important Financial Firms,” Remarks at the Peter G. Peterson Institute for International Economics, June 3  
(<http://www.federalreserve.gov/newsevents/speech/tarullo20110603a.htm>)  
U.S. Treasury (2008), “Blueprint for a Modernized Financial Regulatory Structure,”  
(<http://www.treasury.gov/press-center/press-releases/Documents/Blueprint.pdf>)  
白川方明 (2009) 「マクロ・ブルーデンスと中央銀行」 日本証券アナリスト協会における講演 ([http://www.boj.or.jp/announcements/press/koen\\_2009/ko0912c.htm/](http://www.boj.or.jp/announcements/press/koen_2009/ko0912c.htm/))



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>