

COVID-19 を受けたバーゼル委員会によるバーゼル III の検証

小立 敬

■ 要 約 ■

1. 世界経済・社会を混乱に陥れた新型コロナウイルス感染症（COVID-19）のパンデミックは、バーゼル III を含むグローバル金融システムの強靱性確保を図る国際金融規制改革の効果を検証する機会を生むこととなった。そこでバーゼル委員会は、パンデミックによってテストされたバーゼル III の効果の確認作業を行っている。
2. バーゼル委員会の分析によると、COVID-19 は銀行システムに大きな影響をもたらしたが、バーゼル III の下、パンデミック前から銀行システムは強靱性を向上させていたことから、銀行の十分な自己資本を背景にパンデミックの中でも企業や家計は銀行与信へのアクセスが可能になり、パンデミックのショックを吸収することに寄与した。
3. バーゼル III で導入された資本バッファは、損失を吸収し実体経済への信用供与を維持するためにストレス時には利用可能である。実際にパンデミックの際には、監督当局によって資本バッファの取崩しが慫慂された一方で、市場のスティグマや将来の不確実性を背景に銀行は取崩しには消極的であった。また、流動性カバレッジ比率（LCR）も流動性ストレスの際に流動性バッファとして利用することが認められているが、銀行は LCR が最低基準を下回ることを含めて LCR の水準を低下させることには慎重な姿勢を崩していない。
4. レバレッジ比率に関しては、バランスシートを通じて市場仲介業務の制約となった可能性が指摘されており、バーゼル委員会のサーベイでも英米の一部の銀行で制約となったとされている。もっとも、制約をもたらした具体的なメカニズムはまだ明らかになっていない。
5. グローバル金融危機を受けて導入されたバーゼル III については、COVID-19 のパンデミックによるテストを概ねクリアしたが、ストレス時に自己資本比率や LCR、レバレッジ比率を監督当局がどのように運用すべきかという新たな課題が投げかけられたように窺われる。

野村資本市場研究所 関連論文等

- ・小立敬「コロナ禍に対応するマクロプルーデンス政策—アフター・コロナの政策運営を見据えて—」『野村資本市場クォーターリー』2020 年夏号。
- ・小立敬「COVID-19 ショックとノンバンク金融仲介（NBFI）の発展—金融システムの安定における市場流動性の課題—」『野村資本市場クォーターリー』2021 年春号。

I COVID-19 によるショックとグローバル金融システム

現在、新型コロナウイルス感染症（COVID-19）のワクチン接種が世界的に進んでいる。その一方で、新たな変異株が次々と出現し、感染者数は全世界累計で2億人を超える状況にまでなっており、パンデミックは続いている。パンデミックの終息が未だ不確かな中で、マクロ経済・金融環境の不確実性も継続しており、グローバル金融システムの安定にもCOVID-19は潜在的な脅威として引続き存在している。

これまでの経緯を振り返ると、COVID-19のパンデミックへの対応として世界各地でロックダウンやソーシャル・ディスタンスといった過去に例をみない措置が講じられたことから、世界のあらゆる経済・社会活動は突如としてその機能を停止した。2008年以降のグローバル金融危機以来となるショックがグローバル金融システムに生じ、とりわけ2020年3月にはグローバル金融市場が大きな混乱に見舞われた。

2020年1月にCOVID-19の感染者が確認された後、2月下旬にはCOVID-19のリスクが認識されるようになったため、リスク資産価格が大きく下落してボラティリティが急上昇し、安全資産にシフトするフライト・トゥ・セーフティ（flight to safety）が生じた。世界保健機構（WHO）が3月11日にパンデミックを認め、各国政府がロックダウンや国境を閉鎖する措置を相次いで講じたことから、パンデミックの規模と期間の不確実性に直面した金融市場においては流動性リスクが顕在化し、市場参加者がキャッシュの確保に走るダッシュ・フォー・キャッシュ（dash for cash）という極度の流動性ストレスの状況に陥った。短期金融市場では米ドル需要が急増し、米国のMMFではプライムMMFから米国債に投資するガバメントMMFに資金シフトが生じ、欧州でも米ドル建てMMFで資金流出が発生した。また、米国債市場でも流動性が悪化し、社債市場では流動性が枯渇して企業は銀行のクレジットラインを引き出した。グローバルな株式ファンドや債券ファンドでは多額の資金が流出し、新興国向けファンドでも大規模な資金流出があった。

2020年3月の金融市場の混乱に対して、各国政府・中央銀行は金融政策や監督・規制政策を含め、政策を総動員して対応を図った。その結果、3月下旬には株式市場は底入れし、流動性ストレスの状況も改善し始めた。資金調達環境の改善を受けて、米ドル需要は減少し、多くの通貨に対して米ドルは下落した。市場流動性リスクの改善を反映して米国債の利回りも低下した。4月初め頃には、金融市場は流動性ストレスの状況を脱した。

COVID-19のパンデミックは銀行システムにも大きな脅威を与えたが、政府・中央銀行による積極的な政策対応に加えて、バーゼルⅢを始めとするグローバル金融危機以降に行われた国際金融規制改革を背景に銀行システムの強靱性がパンデミック以前から大きく向上していたことから、これまでのところグローバル銀行システムは安定的に推移し、COVID-19によって甚大な影響を受けたグローバル経済へのファイナンスを継続しているように窺われる。実際、バーゼル銀行監督委員会（BCBS）が規制の対象とする国際的に活動する銀行（internationally active bank）においては、パンデミック以降、破綻した銀行はなく、破綻の危機に陥った銀行に行われる公的資本増強も実施されていない。

グローバル金融システムに内生的ショックをもたらしたグローバル金融危機とは異なり、COVID-19 のパンデミックは金融システムの外から生じた外生的ショックであるという違いはあるが、金融危機後のグローバル金融システムの強靱性の確保を目的とする国際金融規制改革の効果を検証する機会を生むこととなった。そこで、金融安定理事会（FSB）やバーゼル委員会といった国際基準設定者は、国際金融規制改革の効果を含め金融システムの安定の観点から COVID-19 がグローバル金融システムに与えた影響分析を始めている。

本稿は、2021 年 7 月にバーゼル委員会から公表された「バーゼル規制改革に関する COVID-19 パンデミック初期の教訓」¹（以下、「初期の教訓」）というパンデミックによってテストされたバーゼル III の効果を確認する分析を取り上げ、パンデミックの中で確認された自己資本規制や流動性規制、レバレッジ規制の効果や機能を検証しながら、バーゼル III の今後の課題について整理を試みる。

Ⅱ グローバル銀行システムの強靱性

1. COVID-19 が銀行システムに与えた影響

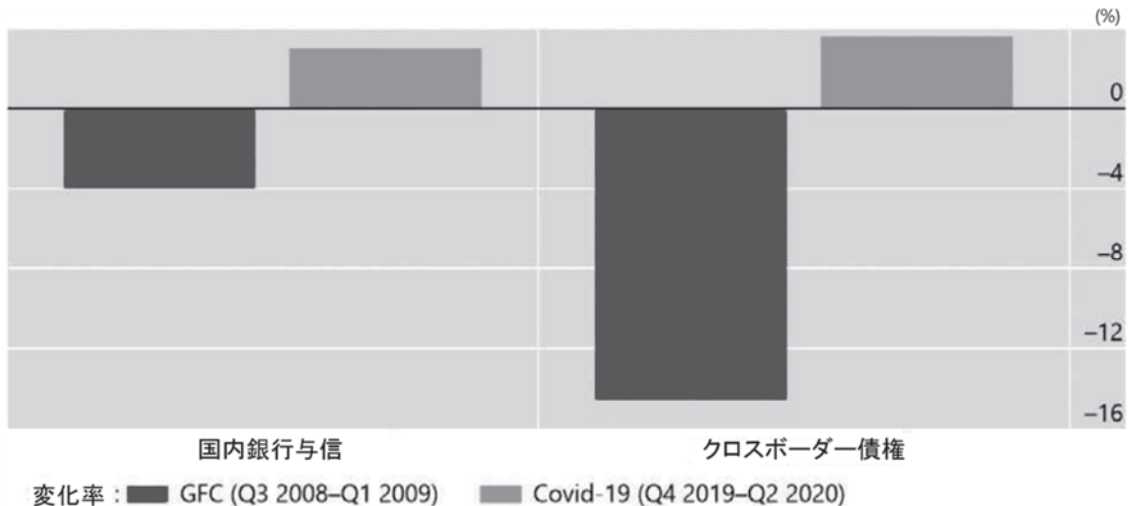
COVID-19 のパンデミックの発生以来、国際的に活動する銀行は 1 行も破綻しておらず、また、各国・地域の政府・中央銀行による異例ともいえる積極的な政策的支援もあって、グローバル銀行システムは実体経済に必要な不可欠な金融サービスを提供し続けている。バーゼル III が適用されている現在のグローバル銀行システムは、パンデミックという外生的ショックに対しても強靱性を維持しているように窺われる。

もっとも、COVID-19 のパンデミックは、銀行セクターにも大きな影響を与えた。2020 年 3 月のダッシュ・フォー・キャッシュの状況の下で市場流動性が大きく低下したことを受けて、ホールセール・ファンディングに依存する銀行では、安定的な預金基盤を有する銀行に比べると流動性の面で大きな圧力を受けた。また、投資家による MMF の大量償還によって MMF を経由する資金調達が困難になったことで、特に非米系銀行では米ドルの資金調達に強いストレスがかかった。クレジットラインの大規模な引出しも銀行の流動性への圧力を生み出した。この間、銀行の株価は大幅に低下するとともに、格付が相対的に低い銀行や銀行が発行する劣後商品を中心として信用スプレッドも大きく拡大した。また、ボラティリティの上昇に伴うマーケット・リスクに関するエクスポージャー増加からより高い資本要件に直面したり、予想信用損失（ECL）に基づく引当金の増加が生じて収益に低下圧力がかかったりした。

一方、COVID-19 のパンデミックによってマクロ経済環境がかつてない危機的な状況に陥る中でも、銀行セクターは信用供与や決済サービスを含め実体経済を支える機能を提供し続けた。2008 年の金融危機の際には銀行の与信は減少したが、パンデミックの中では、実体経済にファイナンスを提供するべく銀行与信は増えている（図表 1）。

¹ BCBS, “Early lessons from the Covid-19 pandemic on the Basel reforms,” July 2021.

図表 1 金融危機（GFC）と COVID-19 の間の銀行与信



(注) 国内銀行与信（domestic bank lending）は民間非金融セクター向け与信、クロスボーダー債権（international claims）は直接のカウンターパーティ・ベース（全セクター、全満期）。

(出所) BCBS (2021)、野村資本市場研究所訳

COVID-19 のパンデミックが発生して社会・経済活動が停止し、金融市場が大きく混乱する中であっても銀行の与信が増加した背景として、バーゼル委員会は初期の教訓の中で監督当局や中央銀行による、次のような積極的な政策対応を挙げている。

- 中央銀行によるターム物ファンディングや融資の支援を図る流動性供給、スワップラインの発動を含む、銀行のファンディングや流動性の利用可能性を改善するための措置
- 資本バッファーや流動性バッファーの利用の懲罰、リスクベースの自己資本比率における要件の緩和、レバレッジ規制およびバッファーの軽減を含む、銀行の既存のリソース解放を図るための措置
- 配当の制限、自己資本からの引当金控除の移行期間²に関する延長および融資保証を含む、自己資本の節約を図るための措置

また、各国政府によって大規模な財政措置が採られたことにより企業倒産が抑制されていることから、公的セクターによる様々な支援政策も銀行セクターを間接的に支援しているとみられる。さらに、バーゼル III を含む国際金融規制改革によってパンデミック以前から銀行の自己資本や流動性のポジションが強化され、銀行システムの強靱性が確保されていた。そのことが、パンデミックの中であっても実体経済に対するファイナンスという必要不可欠な金融機能を発揮しながら、銀行システムの安定性を維持し続けていることにつながっているように窺われる。

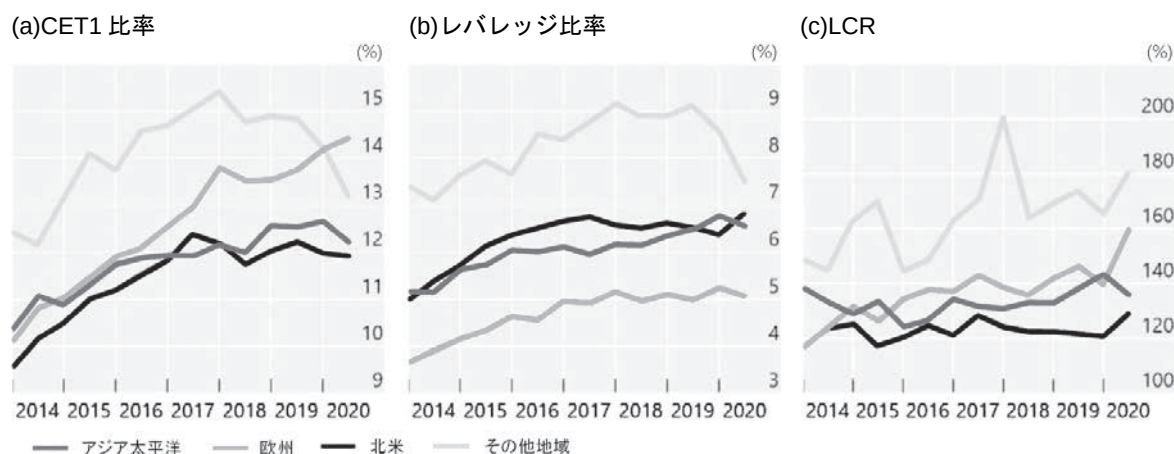
² ECL 基準の引当金に移行する際に自己資本比率に与える負の影響を踏まえて、バーゼル委員会が経過措置として認めている特例的な措置である（第Ⅵ章を参照）。

2. 銀行システムの強靱性に関する評価

COVID-19 のパンデミック以前は、バーゼル III の下で銀行セクターは自己資本および流動性の強化を図ってきており、普通株式等 Tier1 (CET1) 比率やレバレッジ比率は改善し、流動性カバレッジ比率 (LCR) も安定的に推移してきた (図表 2)。一方、パンデミック後の CET1 比率やレバレッジ比率をみると、北米や欧州、アジア太平洋の銀行では比率の変化は小さく、パンデミックが銀行システムの健全性に与えた影響は比較的小さかったように思われる³。LCR については、アジア太平洋以外の銀行では上昇している一方、ホールセール・ファンディングへの依存度が相対的に高い欧米の銀行では、ショックに応じて流動性ポジションを強化していた姿が窺われる。

バーゼル委員会は初期の教訓において、銀行セクターの強靱性と規制指標の関係を評価するため、銀行の強靱性を測定する指標として銀行の CDS スプレッドを利用して、2020 年 3 月の金融市場が混乱した際のスプレッドの拡大と、CET1 比率やレバレッジ比率、LCR の関係について回帰分析を行っている。その結果、より高い CET1 比率がスプレッドの拡大を抑えるという関係性が見出され、CET1 比率が高い銀行はパンデミックの中でもより強靱性を有することが確認された⁴。なお、総資産に対する預金の比率が高い銀行ほどスプレッドの拡大が相対的に小さいことも明らかになっている。一方、レバレッジ比率や LCR と CDS スプレッドに関しては、統計的に有意な関係性は見出されていない。

図表 2 CET1 比率、レバレッジ比率および LCR の推移



(注) Tier1 資本 30 億ユーロ以上の国際的に活動する銀行 (G-SIBs を含む)。

(出所) BCBS (2021)、野村資本市場研究所訳

³ 北米、欧州、アジア太平洋以外の銀行では、CET1 比率やレバレッジ比率の低下幅が大きくパンデミックの影響が相対的に大きかったと推測できる一方、監督上の最低基準と比べると引き続き高いレベルにある。

⁴ さらに、CET1 比率を最低基準および資本バッファと、それらを上回る資本余力に分けて回帰分析を行った結果、資本余力が大きいほどスプレッドは小さくなる傾向が見出されている。

また、初期の教訓では、パンデミック後の CET1 比率と信用供与の増加率の関係性に関する回帰分析も行われている。その結果、パンデミックの中でも銀行の十分な自己資本を背景に企業や家計は銀行と信へのアクセスが可能となり、銀行システムは、金融危機の際のようにショックを増幅させるのではなく、金融・財政当局の政策措置を補完・支援し、パンデミックのショックを吸収するのに役立ったとの認識を示している⁵。

Ⅲ 自己資本規制の枠組みに関する評価

1. 資本バッファの利用可能性

バーゼル III では、ストレス時に利用可能な資本保全バッファ、過度の信用拡大が認められる場合に監督当局の裁量で引き上げられるカウンターシクリカル・バッファ（CCyB）、さらに、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）を対象とする資本サーチャージを含む、自己資本比率の最低基準に上乗せされるものとして資本バッファが導入された⁶。

資本バッファの役割についてバーゼル委員会は、①最低基準を上回る利用可能な資本を追加的に積むことでストレス時に損失を吸収し、②銀行が急速かつ過剰にレバレッジを縮小するインセンティブを削ぐことで景気後退期には実体経済への主要な金融サービスの維持を支えるという目的を示した上で、損失吸収し実体経済への信用供与を維持するために資本バッファは利用可能、すなわち取崩しできるとの認識を示している⁷。そのため、各国・地域の監督当局は、COVID-19 のパンデミックを受けて銀行が資本バッファを取り崩すことを慫慂した⁸。

初期の教訓では、パンデミックが生じる中で銀行は、自己資本比率における最低基準と資本バッファを上回る資本余力を有するなど強固な資本ポジションを構築しながら信用供与を維持しており、資本バッファの利用可能性の評価について現時点では明確な答え

⁵ 回帰分析の結果、より高い自己資本比率がパンデミックの間に銀行の与信を支えたこと、自己資本が充実した銀行における融資の増加は、既存のクレジットラインからの引出しではなく、新規の融資実行を反映しているとみられることが確認されている。

⁶ 米国では、資本保全バッファが廃止されており、ストレス・テストの結果を踏まえて設定されるストレス資本バッファ（SCB）にその役割が包含されている。欧州では、システミック・リスクに対応するシステミック・バッファやバーゼル III の第 2 の柱（Pillar2）に基づく Pillar2 バッファという追加的な資本バッファも導入されている。Pillar2 バッファとは、①Pillar1 では考慮されるが十分に捕捉されないリスク（例：与信集中リスク）、②Pillar1 では考慮されないリスク（例：銀行勘定の金利リスク（IRRBB）、事業リスク、戦略リスク）、③外的要因（例：景気循環効果）に対応するものである。

⁷ BCBS, “Newsletter on buffer usability,” 31 October 2019.

⁸ 例えば、金融庁はパンデミックを受けて、資本バッファを必要に応じて取り崩すことが可能である旨を通知している（金融庁「新型コロナウイルス感染症の影響拡大を踏まえた健全性基準上の確認」令和 2 年 3 月 17 日）。欧州中央銀行（ECB）も銀行が資本バッファを完全に利用することを認めている（ECB, “ECB Banking Supervision provides temporary capital and operational relief in reaction to coronavirus,” Press Release, 12 March 2020）。

を得ることは難しいとする一方、銀行は資本バッファの取崩しには消極的にみえることを指摘した上で、その背景として次の点を指摘する⁹。

- **市場のスティグマ：** 銀行による資本バッファの利用は、市場から経営悪化の兆候として捉えられることで、銀行の株価や格付、資金調達コストに負の影響をもたらす可能性がある。また、ストレス時に資本バッファを取り崩す銀行は他行に比べて経営が悪化したとみられるため、誰よりも先に取り崩したくないという先行者が不利になる問題（first-mover problem）が存在する。
- **将来の不確実性：** 銀行はパンデミックによるショック後の状況を見極めており、資本バッファを取り崩すよりも不確実な将来の潜在的損失に備えるために資本の保全を優先している可能性がある。また、資本バッファを取り崩した場合には、市場や監督当局からショック前の自己資本の水準まで直ちに回復することを期待される可能性があるため、銀行は資本バッファを再構築する能力やコストに対して懸念を持っている。

このような議論を受けてバーゼル委員会は、初期の教訓の中で、資本バッファの利用可能性について定量分析を行っている。すなわち、最低基準と資本バッファを上回る部分である自己資本比率の資本余力が資本バッファの所要水準に近接すれば、信用供与の制約となることから、資本バッファの利用可能性を測るものとして解釈される。具体的には、ユーロ圏の与信データからパンデミックの間の銀行与信と資本余力の関係について回帰分析を行った結果、資本余力の小さい銀行は資本余力の大きい銀行よりも与信が少ない傾向にあることが確認された。すなわち、資本バッファを取り崩してそれを利用することができれば、信用供与が増える可能性が示唆される。もっとも、資本バッファの利用の消極性が銀行の将来の損失に関する不確実性を反映しているのか、市場のスティグマ（偏見）への懸念を反映しているのかは明らかではないとしている。

2. カウンターシクリカル・バッファ（CCyB）の解放の効果

COVID-19 のパンデミック以前、欧州を中心とする一部の法域においては、CCyB がゼロより大きい値（最大 2.5%）に引き上げられていたが、それらの法域の多くは、パンデミックへの対応として CCyB をゼロにしたり水準を引き下げたりして、CCyB の一部または全部を解放（リリース）している¹⁰（図表 3）。

⁹ 監督当局の対応として、パンデミック時にバーゼル委員会や監督当局が公表した資本バッファの利用可能性に関するガイダンスについて一部の銀行から歓迎する声があった一方、監督当局が銀行行動に影響を与えたかどうかの観察をしなかったか評価できなかった点を指摘する。また、その他の要因として、レバレッジ比率やTLAC規制の存在が資本バッファの取り崩しを妨げた可能性を述べる一方で、レバレッジ比率よりもリスクベースの自己資本比率の方が制約となっていた点を指摘している。

¹⁰ ただし、一部の国はすでにパンデミックに対応して引き下げた CCyB を再び引き上げる方針を決定している。例えば、ノルウェーは 2022 年 6 月 30 日から CCyB を 1.5% に、チェコは 2021 年 7 月 1 日から 1% に、2022 年 10 月 1 日から 1.5% に、デンマークは 2022 年 9 月 30 日から 1% に引き上げる方針を決定している。

図表3 COVID-19に対応したCCyBの解放

		COVID-19以前			COVID-19後	
		適用レート	適用予定レート	適用予定日	適用レート	適用日
バーゼル委員会	ベルギー	0.0%	0.5%	2020年7月1日	0.0%	2020年4月1日
	フランス	0.25%	0.5%	2020年4月2日	0.0%	2020年4月1日
	ドイツ	0.0%	0.25%	2020年7月1日	0.0%	2020年4月1日
	香港	2.0%	-	-	1.0%	2020年3月16日
	ルクセンブルク	0.25%	0.50%	2021年1月1日	0.5%	2020年10月5日
	スウェーデン	2.5%	-	-	0.0%	2020年3月16日
	英国	1.0%	2.0%	2020年12月16日	0.0%	2020年3月24日
非メンバー国	ノルウェー	2.5%	-	-	1.0%	2020年3月13日
	ブルガリア	0.5%	1.0%	2020年4月1日	0.5%	2020年4月1日
			1.5%	2021年1月1日		
	チェコ	1.75%	2.0%	2020年7月1日	0.5%	2020年7月1日
	デンマーク	1.0%	1.5%	2020年6月30日	0.0%	2020年3月12日
			2.0%	2020年12月30日		
	アイスランド	2.0%	-	-	0.0%	2020年3月18日
	アイルランド	1.0%	-	-	0.0%	2020年4月1日
	リトアニア	1.0%	-	-	0.0%	2020年4月1日
	スロバキア	1.5%	2.0%	2020年8月1日	1.0%	2020年5月1日

(注) パンデミック以前にCCyBを引き上げていた法域の対応をまとめたもの。なお、ノルウェー、チェコおよびデンマークはCCyBを再び引き上げる方針を決定している。

(出所) BCBS ウェブサイト、欧州システミック・リスク理事会ウェブサイトより野村資本市場研究所作成

バーゼル委員会がCCyBの解放が銀行の行動や実体経済に与えた効果についてサーベイを行ったところ、CCyBを解放した法域の多くは、CCyB以外のパンデミック対応の政策措置と分離して評価することは困難と回答する一方、いくつかの法域は信用供与にプラスの影響をもたらしたと回答した。また、初期の教訓の中で実施されたCCyBの解放と信用供与の関係性を測る回帰分析からは、CCyBの解放が信用供与の拡大にプラスの影響をもたらしたことを示唆する結果も得られている。

その上で、バーゼル委員会は監督当局に対するサーベイの結果から、CCyBを含む資本バッファの解放の効果に関して、以下の点を指摘している。

- 多くの法域において、資本要件や資本バッファを引き下げることが有益であると認識されていること
- 資本バッファを重視する法域の多くでは、バーゼルⅢの枠組みの中で取り崩しできるCCyBを利用し、パンデミックのようなショックに対応することが有益であると認識されていること
- 金融サイクルの上昇局面においては、CCyBの利用を拡大するより大きな余地があること
- パンデミックといった外生的なショックに対応してCCyBを解放した結果として、シクリカル（循環的）な脆弱性に起因するシステミック・リスクに対応する資本が不足し、将来的に監督当局がCCyBの引上げを伴うシクリカルなリスク拡大を経験しない場合には、利用可能な資本バッファが不十分となるおそれがあること

バーゼル委員会としては、CCyB を含む資本バッファの取崩しがパンデミックに伴う経済の悪化を軽減する役割に関して結論を見出すことは時期尚早であるとしながら、今後、より詳細なデータに基づく分析を行い、シクリカルなリスクの蓄積とは無関係なショックへの対応も含め、バーゼル III の枠組みの下での利用可能な資本の役割と十分性について、さらに検討することが必要であるとの認識を示している。

3. その他 Tier1 (AT1) の商品性に関する市場参加者の認識

バーゼル III の下、優先株式や条件付転換証券 (CoCo) を含むその他 Tier1 (AT1) は、配当や利払いの停止を通じてゴーイングコンサーン・ベースで損失吸収を図り、実質破綻時 (PONV) には元本削減や普通株式への転換を通じてゴーンコンサーン・ベースで損失吸収を図る資本商品として位置づけられている。AT1 商品は、固定的な利払い等が行われ、アップサイドはなく、議決権もないことから、平常時には債務のようにみえるが、ストレス時には損失を吸収し、債権者を保護するべく株式のように機能するように設計されている。AT1 商品として、米国では優先株式が一般的であるが、欧州では金融危機後に登場した CoCo が一般的である。CoCo は普通株式には優先する一方、他の債務商品には劣後し、自己資本比率が低下して一定水準のトリガーに抵触すると普通株式に転換されるハイブリッド証券である。

米国や欧州の自己資本規制においては、自己資本比率が資本バッファの所要水準を下回ると、自動的に AT1 商品の利払い等に制限がかかることになっている¹¹。COVID-19 のパンデミックに対応するために、銀行に資本バッファの利用を慫慂したり、配当制限を課したりした監督当局もあったが、それらは AT1 商品の利払い等を停止するトリガーとなる可能性もあった。

そこで、バーゼル委員会の初期の教訓では、AT1 の損失吸収力に対する市場参加者の認識について、パンデミック後の AT1 商品の利回りの推移から検証が行われている。具体的には、欧米 45 行の AT1 商品の利回りや最低利回りの日次データを用いて、①市場参加者が AT 1 商品を一般債務商品よりもリスクが高いと認識しているか、②市場参加者が優先株式と CoCo の損失吸収力の差異を認識しているか、③AT 1 商品の価格はエクイティ価格と債務価格のいずれの動きをするのかという分析である。

分析の結果、優先株式と CoCo のいずれも無担保債務と比較したイールド・プレミアムがパンデミックに伴って上昇しており、市場参加者が AT 1 商品は他の債務商品に比べてリスクが高いと認識していたことが示唆される。また、パンデミックの間は優先株式と CoCo の価格はほぼ同じ動きをしており、投資家はいずれかの AT1 商品のリスクが高いとは認識していないことが窺われる。さらに、回帰分析の結果、AT 1 商品の価格はエクイティ価格と長期劣後債務の価格のいずれにも正の相関をしていることが明らかになった。

¹¹ 米国のストレス資本バッファ (SCB) 規則、欧州の統合バッファ規制 (combined buffer requirement) では、規制資本バッファの所要水準を下回る場合には、自動的に配当や利回りの制限がかかることになっている。

バーゼル委員会は、このような結果はバーゼルⅢの自己資本構造におけるAT1の位置づけと整合的であるとし、AT1商品の信頼性と適正なプライシングとの関係性が認められるため、監督当局や銀行が必要に応じてAT1商品の利払い等の停止や転換のトリガーを引く可能性を高めているとする。一方で、これらの分析はAT1商品の市場価格の変動に焦点を当てたものであって、AT1商品の損失吸収力に関してはさらなる検証が必要であるとの認識も示している。

Ⅳ 流動性バッファに関する検証

1. ストレス時の流動性カバレッジ比率（LCR）への圧力

バーゼルⅢで導入された流動性規制のうちLCRについては、市場が流動性ストレスの状況に陥ったとしても銀行が耐えられるよう、ストレス時の資金流出に対応する流動性バッファとして一定の高品質流動資産（HQLA）の保有を求めるものとして位置づけられている。

COVID-19のパンデミックの影響を受けて2020年3月に発生したダッシュ・フォー・キャッシュと称される流動性ストレスのピーク時には、多くの法域の銀行で流動性に大きな圧力がかかった。初期の教訓は、LCRへの圧力の主要因として、不確実性に直面した顧客によるクレジットラインの引出しが大規模に生じたことを指摘する。LCRで想定されているストレス時の流出率を上回るようなクレジットラインの引出しが生じた銀行もあったようである。

また、MMF市場での混乱が銀行の流動性に圧力を加えた。償還が容易なMMFは一般に、企業や機関投資家のキャッシュ・マネジメントに利用されている。MMFの資金は、コマーシャル・ペーパー（CP）、譲渡性預金（CD）またはレポを通じて銀行に振り向けられ、銀行の流動性を支えている。しかしながら、ダッシュ・フォー・キャッシュの状況の下、MMFは投資家による大量の償還に直面し、投資のロールオーバーが困難になったことに加えて、流動性ミスマッチに直面したMMFが発行体である銀行に契約の有無にかかわらず債務の買戻しを要請した。MMFの買戻し請求が行われたことも銀行に流動性の圧力をもたらすこととなった。

さらに、米国や英国の大手銀行では、LCRの圧力の背景として、店頭デリバティブの証拠金に関連した流動性の圧力が認識されている。ボラティリティ上昇に応じて中央清算機関（CCP）が当初証拠金（IM）を引き上げ、カウンターパーティが変動証拠金（VM）を要求したことが背景となっている。変動証拠金の予測に用いられているモデルがLCRのシクリカリティ（循環性）をもたらしたとの指摘もある¹²。

¹² ストレス時の変動証拠金の差入れを予測するモデルであるヒストリカル・ルックバック・アプローチ（HLBA）においては、過去24ヵ月間の担保フローのデータを基にして30日間の最大のネット担保フローを特定することとなっているが、HLBAはパンデミックの際の証拠金の規模や請求のタイミングに関して、適切に反映されていなかったことが指摘されている。

一方、流動性への圧力を緩和したものとしてバーゼル委員会の初期の教訓は、銀行への預金流入を挙げている。パンデミックの中でクレジットラインを引き出した企業による再預金、企業や家計の支出削減に伴う預金の増加および財政当局による財政措置の拡大に伴う預金の増加が背景にある。また、COVID-19 への対応として導入された資産購入や貸出ファシリティを含む中央銀行の流動性供給によっても銀行の流動性への圧力は緩和された。

また、初期の教訓は、銀行の資金調達モデルによって LCR への圧力が異なっていたことを指摘する。企業向けの融資ポートフォリオへのファンディングを短期の無担保ホールセール・ファンディングに依存する銀行では、調達市場における資金の枯渇やクレジットラインからの引出しに直面して大きな圧力を受けた。一方、融資ポートフォリオと同一の通貨で安定的な預金フランチャイズを有する銀行には、ダッシュ・フォー・キャッシュの時ですら LCR への圧力はほとんどなかったとみられる。

2. 銀行による流動性ポジションの管理

COVID-19 のパンデミックによる LCR への圧力は短期に留まり、深刻なストレスは少数の銀行に集中した。バーゼル委員会によると、銀行は一般に、LCR の最低基準である 100% を上回る水準に内部的な目標や閾値（トリガー、リミット、フロア）を設けて LCR を管理しており、LCR が 100% を大幅に上回っている状況でも LCR が内部的な閾値に抵触すれば、流動性を維持するための行動が銀行に促されることになる。

パンデミックを受けて流動性の確保を図る銀行は、中央銀行が提供する既存または COVID-19 対応のファシリティを通じて借入れを行った一方で、リテールやホールセールから相対的にコストの高い資金を調達する銀行もあった。また、流動性を有する子会社へのブッキング変更、ヘッジ戦略の修正またはオペレーション上必要な流動性（日中担保等）の削減といった流動性リソースを解放する措置を講じた銀行もあった。

一般に流動性の維持を図る銀行による特定の資産や貸出の削減、バランスシートの抑制またはトレーディング・デスクの抑制は、信用供与の削減や他の銀行へのストレスの拡散という負の波及効果をもたらす可能性がある。もっとも、パンデミックを受けて生じたダッシュ・フォー・キャッシュの状況においても、バーゼル委員会としては、銀行による流動性ポジションの管理によって市場における流動性に対する巨大な需要への対応が損なわれたような状況は確認していない。

3. 銀行による流動性バッファの利用

LCR は、ストレス時に利用できる流動性バッファとして位置づけられており、深刻な市場ストレスが発生した場合には、HQLA をキャッシュ化することなどによって流動性リスクに備えることが想定されている。しかしながら、バーゼル委員会が 2019 年に実施したサーベイでは、ストレス時における流動性バッファの取崩し、すなわち、LCR が

最低基準である 100%を下回ることに対しては銀行が消極的であることが明らかになっていた。その理由として、①LCR が 100%を下回ることをバーゼル III の Pillar3（第 3 の柱）の下でディスクロージャーした際に生じる市場のスティグマ、②LCR が 100%を下回ったときに適用される監督当局による是正措置が挙げられていた。

COVID-19 のパンデミックを受けて各法域の監督当局の中には、LCR の基準を一時的に緩和・修正したり、流動性バッファの利用を認めたりするところもあった¹³。もっとも、パンデミックが発生した後でも、多くの銀行は LCR の内部的な閾値を変更しておらず、流動性バッファの利用に引続き消極的であるようにみえる。監督当局の多くは、流動性バッファの利用に伴う市場のネガティブな反応や監督措置の不確実性あるいはストレスの深刻化に備えた流動性バッファの維持を背景に、パンデミックを上回る圧力が生じるような場合でさえ最低基準の 100%を下回ることを含めて LCR を低下させることに銀行が消極的であることを認識している。

V 銀行の市場関連業務とレバレッジ比率の制約

グローバル金融危機の際にリスクベースの自己資本比率が銀行の過剰なレバレッジを抑制できなかったことが認識されたため、自己資本比率を補完し過剰なレバレッジの抑制を図るものとして、バーゼル III の下、Tier1 を分子とし非リスクベースのエクスポージャーを分母とする Tier1 レバレッジ比率が導入された。レバレッジ比率については、COVID-19 のパンデミックを受けて、銀行の市場仲介業務を制約したのではないかという指摘がなされている。

そこでバーゼル委員会は、パンデミックの際にレバレッジ比率が業務の制約となったか、レバレッジ比率の制約によって銀行が市場仲介機能を低下させた証拠があるかといった点について、各法域の監督当局に対しサーベイを行った。その結果、レバレッジ比率の制約をもたらすのは、預金やレポ、低リスク・ウェイトのエクスポージャーであり、中央銀行の準備預金や国債の増加、インターバンクの貸借取引の増加も指摘された。しかしながら、多くの法域ではレバレッジ比率は制約とはなっておらず、日本やユーロ圏ではレバレッジ比率の制約が市場仲介を低下させたという証拠はないとされている¹⁴。

その一方で、米国の 8 行と英国の 2 行では、レバレッジ比率が業務の制約となったことが判明している。英国および米国の監督当局は、レバレッジ比率が市場仲介業務に与えた影響について分析を行っているところであり、現時点では明確な答えは示されていない。これに関連してバーゼル委員会の初期の教訓においては、パンデミック時の英国におけるグローバル銀行のブローカー・ディーラー子会社と米国の銀行持株会社に関する分析が示されている。

¹³ 米国、英国、日本、ユーロ圏、カナダ、マレーシア、スウェーデンを含む多くの国・地域の監督当局は、LCR の柔軟性を改めて表明し、パンデミックにおける流動性バッファの役割を確認している。

¹⁴ なお、欧州においてレバレッジ比率が適用されたのは、2021 年 6 月である。

まず、英国のブローカー・ディーラー子会社については、英国債レポ取引に関して相殺可能な取引と相殺できない取引を比較した結果、キャッシュ・フォー・ダッシュの際には相殺できない取引から相殺可能な取引にシフトしていたことが判明した。相殺可能な取引では、レポとリバースレポを相殺することでバランスシートとレバレッジ比率への影響を小さくすることができるため、ブローカー・ディーラーがバランスシートに影響を与える市場仲介業務を控えていた可能性が指摘されている。

一方、米国では、パンデミックの際に米国債およびリバースレポの市場において取引量の増加と流動性の逼迫を経験したことを受けて、連邦準備制度理事会（FRB）を含む連邦銀行当局がレバレッジ比率のエクスポージャーの計測から一時的に米国債や連邦準備銀行の準備預金を除外する措置を講じた。そこで初期の教訓では、米国の銀行持株会社を米国 G-SIBs とそれ以外に分けて分析したところ、レバレッジ比率の制約が相対的に強い米国 G-SIBs においては、ダッシュ・フォー・キャッシュの際に一時的に米国債の保有を減少させる一方、レバレッジ比率に関する除外措置が実施された後には米国債の保有額をより大きく増加させていることが判明した。レバレッジ比率に関する除外措置が効果を発揮した可能性が示唆される。

これらの分析からは、レバレッジ比率がストレス時にはバランスシートの制約を通じて市場仲介業務を制約する可能性も示唆される。もっとも、銀行は一般にビジネスラインやエクスポージャーのレベルでレバレッジ比率を内部的に管理しており、レバレッジ比率がストレス時に市場仲介業務に与える影響については、さらなる詳細な分析が求められよう。まずは、英国当局および米国当局による評価が望まれるところである。

VI 新たに認識された自己資本比率のシクリカリティ

1. 予想信用損失（ECL）の自己資本比率への影響

銀行の貸倒引当金は従来、発生損失（IL）に基づいて計上されてきた。しかしながら、金融危機により IL 基準に基づく引当金は将来の信用損失への備えとしてトゥー・リトル、トゥー・レイト（too little, too late）であると認識されたことから、金融システムの安定を強化することを目的として、銀行の引当基準は IL 基準から ECL 基準へと移行しつつある。

すでに国際会計基準（IFRS）においては IFRS 第 9 号（金融商品）の下で、ECL 基準が適用されており、米国会計基準では銀行への現在予想信用損失（CECL）の適用が始まっている¹⁵。また、日本でもフォワードルッキングな引当を行うことが認められている。

一方、自己資本比率との関係では、引当金増加は自己資本比率の低下要因となる。そのため、バーゼル委員会は IL 基準から ECL 基準への移行に伴う自己資本比率への影響を懸

¹⁵ CECL の導入に関しては、上場銀行では 2020 年 1 月から先行適用されている一方、それ以外の銀行については 2023 年が適用期限となっている。

念して、ECL 基準移行時の自己資本への影響額を一定の移行期間に割り振るという経過措置の適用を認めている¹⁶。

こうした中で、COVID-19 のパンデミックによって、ECL 基準に基づく引当金が自己資本比率に影響することに伴う潜在的なシクリカリティに焦点が当てられることになった。すなわち、ECL 基準の下では通常、貸倒損失を評価するためにフォワードルッキングな経済見通しが用いられる。一般にマクロ経済モデルを用いて景気循環の転換点を予測することは難しいとされるが、さらにパンデミックという予測不能で過去に例のないイベントが発生した後の経済パスをフォワードルッキングに予測することは極めて困難であると考えられる。ECL 基準では、経済見通しの突然の変化は引当金や資本控除の急増をもたらすことで、自己資本比率への影響を通じて銀行の信用供与の縮小というプロシクリカルな貸出行動を招く可能性がある¹⁷。実際にパンデミックを受けた監督当局の中には、ECL 基準に移行する際の経過措置における移行期間の延長など自己資本比率への影響を回避する措置を講じたところもある¹⁸。

バーゼル委員会の初期の教訓は、パンデミックの間に ECL 基準の引当金が自己資本に与えた影響について分析を行っている。まず、IFRS 第 9 号に基づく引当を行っている銀行では、パンデミック前の 2019 年第 4 四半期からパンデミック後の 2020 年第 2 四半期の間に引当金が増加している。引当金の増加は貸出の増加に比べて大きいことから、ECL 基準への移行に伴ってパンデミックにより経済見通しが変化したことで引当金が増加した可能性が窺われる。また、自己資本比率との関係については、2020 年第 1 四半期に ECL 基準の引当金が 68% 増加しているのに対して、CET1 比率は平均で 24 ベーシスポイント (bp) 低下しており、引当金と CET1 比率とは負の相関にあることも確認された。一方、米国会計基準では、CECL 基準の適用を終えている米国の大手銀行は、IL 基準を適用している中小銀行に比べて引当金が大きく増加していることが指摘されている¹⁹。

パンデミックによる世界的な経済ショックは、銀行の信用リスク・エクスポージャーに大きな影響をもたらしたが、各国政府によって債務者に対する広範な支援策が講じられており、経済の収縮に伴う ECL 基準の引当金への影響、ひいては銀行の自己資本比率への影響を大幅に軽減しているとみられる。バーゼル委員会としては、引当金から生じる自己資本比率のシクリカリティについて明確な答えを引き出すには時期尚早であるとする一方、現在の政府の広範な支援策が段階的に廃止されることに伴って、今後、銀行の信用リスクへの影響が現れる可能性があることを指摘している。

¹⁶ BCBS, “Regulatory treatment of accounting provisions – interim approach and transitional arrangements,” Standards, March 2017. その概要については、小立敬「会計上の引当基準の変更を受けた自己資本規制上の取扱いに関するバーゼル委員会の当面の措置」『野村資本市場クォーターリー』2017 年夏号（ウェブサイト版）を参照。

¹⁷ ただし、ECL 基準では合理的で裏付けできる予測の判断を銀行が下すことが可能であり、損失モデルの結果に係る専門家判断（エキスパート・ジャッジメント）に基づく経営者判断（マネジメント・オーバーレイ）を可能にするなどある程度の柔軟性がある。バーゼル委員会は、この柔軟性によって、銀行が公正に信用リスクに対する期待を提示し、引当金の急激な変動の可能性を軽減できることを指摘している。

¹⁸ また、監督当局は銀行や監査人と意思疎通を図りつつ、予想される経済パスと信用リスクの著しい増大（SICR）の影響に関する見解を形成する際、広範な公的セクターの支援措置を考慮に入れることを確認した。

¹⁹ 前掲脚注 15 を参照。

2. マーケット・リスク所要資本に関するシクリカリティ

COVID-19 のパンデミックを受けて市場が混乱し、ボラティリティが大きく上昇したことを反映し 2020 年上半期には自己資本比率におけるマーケット・リスクや信用評価調整（CVA）に係る所要資本の大幅な増加が生じた（図表 4）。パンデミックによって自己資本比率に新たなシクリカリティが存在していることが認識された。

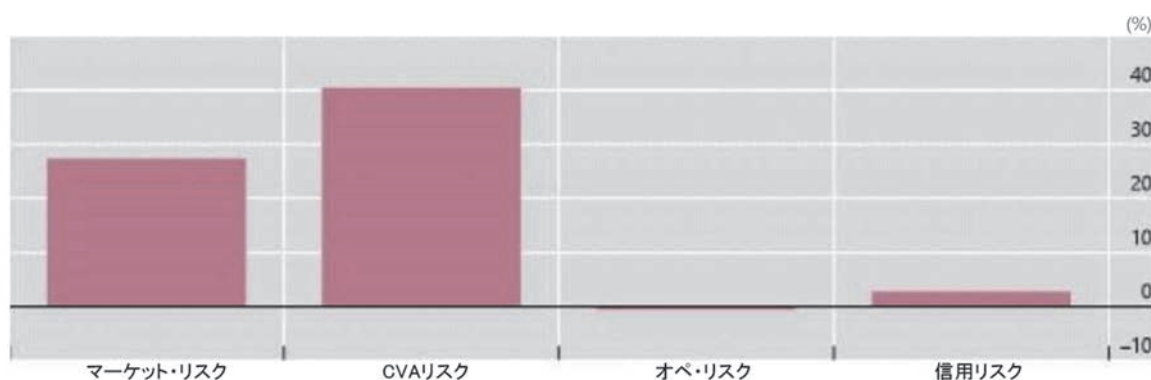
結論から先に述べれば、マーケット・リスクについても CVA リスクについても 2023 年から適用が予定されるバーゼル III 最終化によって所要資本にシクリカリティをもたらす要因は取り除かれるとバーゼル委員会は認識している。

現行のマーケット・リスクに係る内部モデル方式では、バリュー・アット・リスク（VaR）と、金融危機の教訓を踏まえて改定されたバーゼル 2.5 によって導入されたストレス VaR（stressed VaR）に基づいてマーケット・リスク所要資本が計測される。ストレス VaR では金融危機を含むストレス時のヒストリカル・データを用いて計測されることから、パンデミックによって生じた足許の市場におけるボラティリティの上昇は、VaR を通じて所要資本に影響することになる²⁰。

一方で、バーゼル III 最終化では、トレーディング勘定の抜本的見直し（FRTB）の下、内部モデル方式においては、ストレス時に水準調整された期待ショートフォール（ES）と、モデル化されていないリスクに対する個別の ES によって所要資本が計測されることになる。すなわち、ストレス時に水準調整されたリスク計測手法に変更されることにより通常は、パンデミックの際に経験したような直近のボラティリティ上昇の影響を直接受けにくくなることが想定されるため、マーケット・リスク所要資本のシクリカリティは抑制されることとなる。

他方、ストレス状況下で特定のリスクファクターがモデル化可能から非モデル化可能なものに変化する結果、マーケット・リスク所要資本が増加する可能性もある。もっとも、

図表 4 リスク・カテゴリー別の所要資本の変化



（出所）BCBS (2021)、野村資本市場研究所記

²⁰ バックテストの超過回数に応じた規制上の乗数の増加、ストレス VaR におけるストレス時のデータの更新も所要資本を増加させる要因になる。

バーゼル委員会としては、バックテストや損益要因分析（PLA）の要件と同様、FRTB では、監督当局の裁量の下、モデル化テストに不適合となったリスクファクターをモデル化可能なものとして扱うことを認めており、監督当局の対応によってもシクリカリティを軽減することが可能であることを指摘する。

ただし、バーゼル III 最終化の下、内部モデル手法を利用する銀行にはアウトプット・フロアーが導入されることから、FRTB の新たな標準的手法が内部モデル手法のベンチマークとなる。新たな標準的手法では、リスク感応度とリスク・ウェイトに基づいて所要資本が計測されることになるが、その際に信用格付に基づくリスク・ウェイトが使用されるため、格付がシクリカリティの要因となる可能性についてもバーゼル委員会は指摘する。

他方、CVA リスクは、カウンターパーティの信用力をデリバティブ評価額に反映させることを目的としてバーゼル III で導入されたものであり、パンデミックの影響から大幅に増加したことが明らかになった。しかしながら、バーゼル III 最終化の下、現行の CVA リスクに係る先進的手法は新たな標準的手法に置き換えられることで、シクリカリティが緩和されることが指摘されている。すなわち、新たな標準的手法では、シクリカリティを生じる内部モデルは廃止されリスク感応度ベースの計測手法に置き換わることから、現行の枠組みで生じている過剰なシクリカリティは緩和されることとなる。

バーゼル委員会としては、パンデミックによって認識されたマーケット・リスクおよび CVA リスクに係る所要資本のシクリカリティをもたらすリスク計測手法の要素については、バーゼル III 最終化とともに取り除かれると認識しているようである。

VII 若干の考察

COVID-19 のパンデミックによってグローバル金融システムは大きな影響を受け、特に金融市場は 2020 年 3 月にダッシュ・フォー・キャッシュという極度の流動性ストレスを経験した。銀行システムもパンデミックの影響を受けたが、政府・中央銀行による積極的な政策支援を背景に、パンデミックの影響によって危機的状況に陥った実体経済に対して経済活動を維持する上で必要不可欠なファイナンスを提供している。銀行システムが安定性を維持する要因となっているのが、グローバル金融危機後に実施されたバーゼル III を含む国際金融規制改革であることがバーゼル委員会の初期の教訓によっても確認された。

初期の教訓においては、バーゼル III がパンデミックの中でどのような役割を果たしたかの検証が行われている。全体として、バーゼル III によって銀行システムは強靱性を確保し、バーゼル III は銀行システムの安定に貢献したと結論づけることは可能であろう。一方、バーゼル III の個々の規制の枠組みに焦点を当てると、その役割に関して期待されていた効果を十分に発揮できなかったり、市場が大きく混乱する中でむしろ市場仲介機能を損ねたりした可能性があることも明らかになった。

第一に、CCyB に関しては、マクロプルーデンス政策上の役割が期待されており、実際、パンデミック以前に CCyB をプラスの値に引き上げていた法域は、パンデミックへの対応

として多くが CCyB を解放し、水準を引き下げたりゼロにしたりしている。CCyB の解放の効果については、政府・中央銀行による他のパンデミック対策から切り分けて評価することが難しいものの、一部の監督当局においては信用供与を支えたと認識されており、バーゼル委員会の回帰分析でも信用供与に寄与したことが指摘されている。

一方で、銀行は CCyB を含む資本バッファの取崩しには消極的である。その背景には、市場のスティグマや将来の不確実性が挙げられているが、これらの課題をどのように克服するかが、ストレス時において CCyB が十分に機能するかどうかの鍵となるだろう。また、将来的に CCyB の引上げを伴うようなシクリカルなリスクの蓄積が起これないとする、システミック・リスクが顕在化した場合に対応すべき資本バッファが不足するおそれがある。実際、一部の法域ではパンデミックに対応して解放した CCyB を再び引き上げる動きもみられる²¹。CCyB を含む資本バッファに関しては、シクリカルな脆弱性に起因するリスク以外に、パンデミックのような金融システム外からもたらされる外生的ショックに対応することも考慮に入れていくことが求められよう。

第二に、LCR については、流動性ストレス時に流動性バッファである HQLA の利用が認められている一方、LCR の最低基準である 100%を下回った場合の市場のスティグマや監督当局による是正措置を背景に、流動性バッファを取り崩した結果として LCR が 100%を下回ることにより銀行は否定的である。今後、流動性ストレスが生じた場合における流動性バッファとして十分に機能するよう、ストレス時における LCR の柔軟性を向上していくことが求められよう。

第三に、ストレス状況下のレバレッジ比率の役割である。現段階ではレバレッジ比率がバランスシートの制約を通じて市場仲介業務を損ねたという明確な証拠は見出されていないが、その可能性は十分に考えられる。実際、米国ではパンデミックによる市場の混乱を受けて国債および中央銀行準備預金をエクスポージャーから除外するという取扱いが行われた。レバレッジ比率はそもそも銀行の過剰なレバレッジを抑制し、リスクベースの自己資本比率を補完するという役割であることに鑑みると、ストレス時には規制適用を一時的に免除するという運用も想定される。ストレス時のレバレッジ比率の柔軟な運用についてもさらなる検討が必要であろう。

グローバル金融危機の教訓を踏まえた 2013 年から適用されたバーゼル III については、COVID-19 のパンデミックによるテストを概ねクリアした。一方で、ストレス時において自己資本規制や流動性規制、レバレッジ規制を含むバーゼル III の枠組みをどのように運用すべきかという新たな課題が投げかけられたように窺われる。バーゼル III の今後の運用においては、COVID-19 のパンデミックから得られた教訓をどのように活用するかが将来の金融システムの安定にとって重要な鍵になると考えられる。

²¹ 前掲脚注 10 を参照。