

グローバル流動性とマクロプルーデンス政策

五百旗頭 真吾

グローバル流動性に対する関心が高まっている。グローバル流動性とは「国際金融市場における資金調達の一やすさ」をさす新しい用語であり、2007～09年世界金融危機の一因はグローバル流動性の過剰な高まりにあったとされる。本稿はまず、多義的なグローバル流動性という概念を整理する5つの視座を提示し、世界金融危機に至る局面では金融部門流動性、先進国間流動性の二面が重要であったこと、危機後は先進国間流動性に代わって新興国向け流動性に注目が集まっていることを明らかにする。続いて、民間部門のグローバル流動性の拡大・縮小がグローバルな金融システム・リスクを高めることから、民間グローバル流動性の変動を抑制するマクロプルーデンス政策が必要とされることを示す。そして、バーゼルⅢで導入された自己資本比率のカウンター・シクリカル・バッファ、レバレッジ比率規制、G-SIFIsに対する追加資本サーチャージは、グローバル流動性の過度の拡大を防ぐ上で一定の効果が期待できること、ただしグローバル流動性の変動性の高さを考えれば、クロス・ボーダー与信のリスク・ウェイトの可変性など追加的な措置が必要であることを論じる。

1 はじめに

金融危機とはシステム・リスクが表面化した状態であり、グローバル金融危機はグローバルなシステム・リスクの表面化にほかならない。グローバルなシステム・リスクは、金融センター国を起点とするタイプと非金融センター国（新興国など）を起点とするタイプに二分できる。2007～09年の世界金融危機は前者であり、世界金融危機後にその発生が懸念されているのは後者である。

クロス・ボーダー与信の循環的変動——グローバル流動性循環——をコントロールするための方策として、マクロプルーデンス政策の導入を主張する意見がある。Rey (2013) は、金融センター（米国・ユーロ圏・英国・日本）以外の国々が金融センターとは独立に金融政策を運営するには、金融機関の「過剰な」信用拡張ないしレバレッジ拡大を防止するマクロプルーデンス的施策が不可欠と主張している。

実際、世界金融危機ののち、バーゼル銀行監督委員会では BIS 規制が改定され（バーゼルⅢの施行）、米国ではドット＝フランク法の成立とボルカー・ルールへの導入が進むなど、マクロプラードの施策が実行に移されてきた。果たしてそれらのマクロプラードの施策はグローバルな信用循環の波の振幅を抑制する上で有効なのか。本論文では、この問題を考察する上で鍵となるグローバル流動性（global liquidity）という概念を5つの視座から整理した上で、バーゼルⅢの諸規制のうちどの面がグローバル流動性の制御に有効であるか、また追加の規制が必要とすればどのような規制が考えられるか、という点について論じてみたい。

2 グローバルなシステムック・リスク

個別金融機関の経営破たんや経営危機が、決済不履行の連鎖によって他の金融機関の経営危機を招く、あるいはカウンター・パーティ・リスク回避姿勢の高まりによって信用収縮を招くという形で、瞬く間に一国の金融機能の麻痺を招くリスクをシステムック・リスクという。

一国で発生した金融システム危機が隣国や周辺地域に国境を越えて波及する可能性がある。このようなリスクは「国際システムック・リスク」と呼べるかもしれない。それに対し、一国の金融危機が周辺地域に止まらず地理的に離れた多数の国々（先進国だけの場合もあれば、先進国と新興国にまたがる場合もある）に波及し、世界の金融市場全体が機能不全に陥ることもある。このように金融不安が世界全体に広がるリスクを、本稿では「グローバル・システムック・リスク」と呼ぶことにする。

グローバル・システムック・リスクが表面化した最たる例は2007～2009年の世界金融危機であり、ほかにも2010年以降のユーロ圏国家債務危機や、古くは1929年のニューヨーク証券市場大暴落に始まる世界大恐慌が挙げられる。グローバル・システムック・リスクは国内のシステムック・リスクや国際システムック・リスクと何が違うのだろうか。その点を明らかにする前に、まず国内のシステムック・リスクの類型と特徴を整理しておこう。

2.1 システムック・リスク

システムック・リスクが表面化するきっかけとしては、銀行取付け、銀行間市場での決済不履行、資産価格の崩壊が代表的である（翁 2010）。

① 銀行取付け

最も古典的なシステムミック・リスクは、ある銀行の破綻もしくは預金取付けが預金者の心理的不安の広がりによって他の国内銀行への預金取付け騒ぎに発展するケースである。今日では、預金保険制度の整備と中央銀行の最後の貸し手機能の確立によって、このリスクが顕現化することはほとんどない。2007年9月に英国のノーザン・ロック銀行に対する預金取付けが発生したときも英国内の他の銀行に広く波及することはなかった。2014年末から2015年にかけてギリシャのユーロ離脱の可能性が高まった際に、ギリシャ国内の銀行全体に対して取付け騒ぎが発生したが、これはユーロ離脱前にユーロ現金もしくは他国のユーロ建て預金に換えておきたいという、通貨同盟に特殊な要因が働いたためである。

② 銀行間市場での決済不履行の連鎖

銀行間市場において一つの銀行の決済不履行が債権債務関係を通して他行の決済不履行に連鎖していくタイプのシステムミック・リスクもある。クロス・ボーダーの債権債務関係を介する国際的なシステムミック・リスクとしては古くはヘルシュタット・リスクが有名であり、バーゼル銀行監督委員会が国境を越えて営業する銀行に対して自己資本比率規制（BIS規制）を課すそもそものきっかけとなった。そして、2000年代には、主要国で銀行間金融取引における即時グロス決済が導入され、決済システムの高度化が図られるなど、決済システム不安を経由するシステムミック・リスク顕在化の防御網はかなり整備されてきた。

③ 資産価格の崩壊とリスク選好のシフト

2007～09年の世界金融危機では、資産価格の下落を契機に金融機関のリスク選好度（risk appetite）が急激に低下し、それによる資産価格の急落（担保価値の急落）を通じて信用収縮が金融システム全体に広がるという形で、システムミック・リスクが顕在化した。

①と②をまとめて古典的システムミック・リスク、③を市場型システムミック・リスクと分類する場合もある（白川 2008, 翁 2010）。バーゼルⅡを柱とする従来の金融規制がその顕在化防止に無力だったのは③の市場型システムミック・リスクであり、世界金融危機を受けてバーゼルⅡの改定が急ピッチで進められ、2011年にバーゼル銀行監督委員会によってバーゼルⅢが合意されることとなった（BCBS 2011）。

2.2 グローバル・システミック・リスク

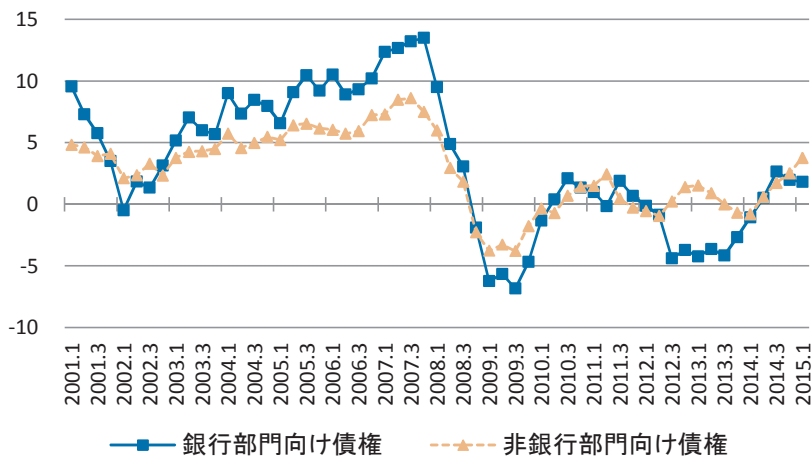
2007～09年の世界金融危機において、金融市場のシステミック・リスクがグローバルに一挙に露見したプロセスは以下のように整理できる¹⁾。

まず米国の不動産価格が長期間にわたる上昇から下落に転じたことで、サブプライム・ローンを中心に住宅ローン滞納率が上昇、サブプライム・ローン担保証券価格が下落した。サブプライム・ローン担保証券に投資していた欧州金融機関傘下のヘッジファンドの一部で経営破綻が起り、欧米金融機関に対する信用不安が広がった。そして、米国住宅価格のいっそうの下落、サブプライム証券をはじめ証券化商品（RMBS、CDOなど）の価格下落を通じて、CDSプレミアムが上昇し、米国レポ市場ではヘアカット率が引き上げられた。さらには、米国マネー・マーケット・ファンド（MMF）の一斉解約、担保手当てのための証券（証券化商品など）の投売り、それによる担保価値のさらなる下落、取引相手の信用リスク（カウンター・パーティ・リスク）の上昇へとつながり、米国だけでなく欧州の多くの金融機関で資金流動性不足が広がった。最終的にはリーマン・ブラザーズの経営破綻をもって世界の投資家・金融機関のリスク回避度が急激に高まり、銀行間金融市場やレポ市場は完全に麻痺してしまった。

もし一国内の単なる住宅バブルの崩壊であれば、住宅ローンや住宅担保融資を行う国内商業銀行のバランスシートが悪化するだけであり、一国内の銀行危機にとどまるはずである（90年代における日本の銀行危機やスウェーデンの銀行危機）。では、米国の住宅市場の崩壊が米国の商業銀行や住宅投資組合だけでなく、米国の投資銀行・投資ファンドや欧州の金融機関の資金流動性危機へと繋がったのはなぜだろうか。それには三つ理由が考えられる。一つは、シャドー・バンク（銀行以外の金融仲介機関）を通じて住宅ローンが証券化され、これらの機関に転売されていたことである。二つ目は、証券化・再証券化の過程で、ドル市場の低金利環境を背景にレポ市場を通じて米国金融機関やMMFから欧州金融機関に対して巨額の短期信用供与がなされていたことである。三つ目は、米国や日本の低金利環境と新興国の経済成長、資源価格高騰を背景に国際与信（クロス・ボーダー与信と外貨建て国内与信）が全世界で急拡大し、世界的な株価高騰を招いていたことである。図1をみると、2003～07年にかけてBIS報告銀行の国際与信の伸び率は上昇し続けた。とりわけ銀行間の国際与信の伸びが著しかった。

金融機関をはじめ経済主体がリスク・テイク行動を積極化し、その結果生じた資産価格上昇を背景に金融機関のバランスシート（レバレッジ）が大きく拡大したところで、資産価格の調整を機にまたたく間に資産市場の市場流動性枯渇と信用収縮が発生するとい

図1 銀行の国際債権の増加率



(出所) BIS, Global Liquidity Indicators database.
 (注) 四半期。前年同期比。パーセント。国際信用 (international claims) とはクロス・ボーダー債権と国内向け外貨建て債権の和のこと。

うシナリオ自体は、過去に何度も繰り返されてきた金融危機の典型シナリオである。では2007～09年の世界金融危機を特徴付けるものは何かといえ、以下の三点に要約されよう。

- (a) シャドー・バンクを通じた「リスクの原子化」(翁 2014)²⁾
- (b) レポ市場等の発達を背景にした米欧間における短期銀行間信用の膨張
- (c) クロス・ボーダー与信の拡大と世界的な資産価格高騰 (資源価格を含む)

この三点がシステミック・リスクをグローバルに拡散する要因となった。したがって、今後グローバルなシステミック・リスクの過度の高まりを制御していくには、(a)～(c)の三点に対する対応策——グローバルなマクロプルーデンス政策——を講じねばならない。

そこで、その対応策について考察する必要があるが、その作業は第5節にゆずるとする。第3～4節では準備として、グローバルなシステミック・リスクを高める一因として近年注目されているグローバル流動性という概念について整理を行う。

3 グローバル流動性：5つの視座

グローバル・システミック・リスクが表面化するの、民間部門のクロス・ボーダー

信用すなわちグローバル流動性が急激に収縮するときである。グローバル・システムミック・リスク表面化が实体经济にもたらす悪影響の大きさは、資産価格の本格的下落が始まる以前にグローバル流動性がどれだけ拡大したかに比例する。したがって、マクロブルーデンスの観点に立ってグローバル・システムミック・リスクを管理するためには、グローバル流動性の制御が不可欠となる。問題は、この場合のグローバル流動性とは何か、という点である。本節では、グローバル・システムミック・リスクの表面化を防ぐ、あるいは万が一グローバル・システムミック・リスクが表面化したとしてもその経済的コストを最小化する、という観点において重要となるグローバル流動性の概念を整理する。

一般に、流動性とは資金調達のしやすさ、決済手段（現金・預金）の手当てのしやすさを指し、資金調達の方法に応じて資金流動性（funding liquidity）、市場流動性（market liquidity）、貨幣流動性（monetary liquidity）の三つの概念が存在する。

資金流動性とは、銀行融資や証券発行による資金調達の容易さのことであり、銀行が貸出基準を引き下げる、証券会社や投資ファンドが積極的にリスクをとって債券・株式投資を行うといった状況を指して「資金流動性は高い」と言う。市場流動性は手持ちの証券を証券市場で現金化する際の容易さのことであり、素早くかつ資産価値を減じることなく転売できる状態ほど「市場流動性は高い」と言う。貨幣流動性とは、中央銀行が主に銀行間市場に供給する資金流動性を指し、具体的には民間銀行保有の中央銀行当座預金と現金のことであり、たとえば、中央銀行が「最後の貸し手」として資金流動性不足に陥った民間銀行に対して供給するのが貨幣流動性である³⁾。

金融危機とは、民間金融機関の資金流動性が低下することで非金融部門の資金流動性も悪化して实体经济が落ち込んだ状態といえる。その過程で市場流動性の枯渇が資金流動性悪化を加速させる役割を果たす。市場流動性の低下は担保価値（資産価格）下落を通じて「金融機関の資金供給縮小→資産の投売り→市場流動性の一段の低下」という悪循環を生むからである。最後は中央銀行が貨幣流動性を銀行に供給して、低下した資金流動性を補完し、市場流動性を下支えすることになる。

したがって、金融危機の前段階の景気拡張期に膨張して危機と同時に収縮するがゆえにその制御が求められるのは、資金流動性である。市場流動性も膨張→収縮の循環を繰り返すが、景気が安定的に推移するときでも証券市場の安定性を担保するうえで一定程度の潤沢さを保つ必要があるため、市場流動性を直接的に制御するとなると、それは証券取引を阻害するリスクと背中合わせの困難な作業と言わざるを得ない。また、貨幣流動性は金融危機発生後に金融市場安定化のために供給されるだけでなく、景気拡張期に

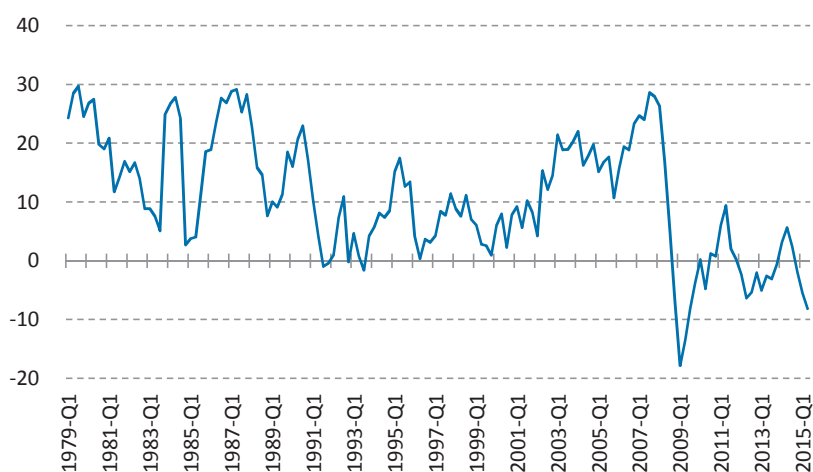
過剰に供給されることで資金流動性を過度に膨張させる原因ともなる。そのため、貨幣流動性の過剰供給を防ぐことが重要となるが、それはまさしく金融政策の問題であるので、本稿の分析範囲を超えている。以上の点から、資金流動性こそ、本稿の主題である「民間」グローバル流動性循環の制御に直接関わる概念であることがわかる⁴⁾。以下本稿で考察する流動性は資金流動性とする。

さて、グローバル流動性 (global liquidity) とは、2008年の世界金融危機後に BIS・IMF を中心とする研究サークルで使用されるようになった新しい用語である。そのため、その定義は論者や文脈によってさまざまである。ここでは、ひとまず「グローバル流動性とは、世界経済全体にどの程度『資金調達のしやすさ』が広がっているかを表す概念」と定義しよう (BIS 2011, Landau 2013)。その上で、本節では「グローバル流動性」を理解する際に有用な5つの視座—①民間か公的か、②金融部門か非金融部門か、③先進国間か新興国向けか、④クロス・ボーダーか外貨建てか、⑤銀行間か銀行内か—を提示する。

3.1 民間流動性と公的流動性

民間のグローバル流動性、すなわち民間金融機関によるクロス・ボーダー与信、は拡大 (boom) と収縮 (bust) を繰り返すことが知られている。図2は BIS 報告銀行のクロス・ボーダー債権の前年同期比変化率をプロットしたものであるが、5年前後の周期でク

図2 民間銀行のクロス・ボーダー債権の変化率



(出所) BIS, Locational Banking Statistics.

(注) 四半期。前年同期比変化率で、単位はパーセント。

ロス・ボーダー債権の変化率が波を打っているのが確認できる。本稿では、この民間銀行のクロス・ボーダー与信伸び率の波を「グローバル流動性循環」と呼ぶこととしよう。

図2より、2002年から2007年にかけて民間のクロス・ボーダー与信の伸び率が上昇し続け2007～09年の世界金融危機に至ったことがわかる。このように一般に金融危機前にはグローバル流動性循環が拡張局面を迎えることが多いと考えられる。他方、グローバル流動性循環の収縮期に民間流動性（private liquidity）に取って代わるのが公的流動性（public liquidity）である。資本流入の急停止（sudden stop）や巻き戻しに直面した国が市場に放出する外貨準備、国際通貨国の中央銀行が通貨スワップ協定を通じて供給する国際通貨、IMFのSDR（特別引出権）などが公的流動性に含まれる。つまり、公的流動性とは先述の貨幣流動性である。なお、本稿ではグローバルなシステミック・リスクが表面化する過程にグローバル流動性がいかに関係するか、またグローバル金融危機を防止するグローバルなマクロプルーデンス体制はどうあるべきか、という問題を検討するため、公的流動性は議論の対象から外し、民間流動性のみを念頭に議論する⁵⁾。

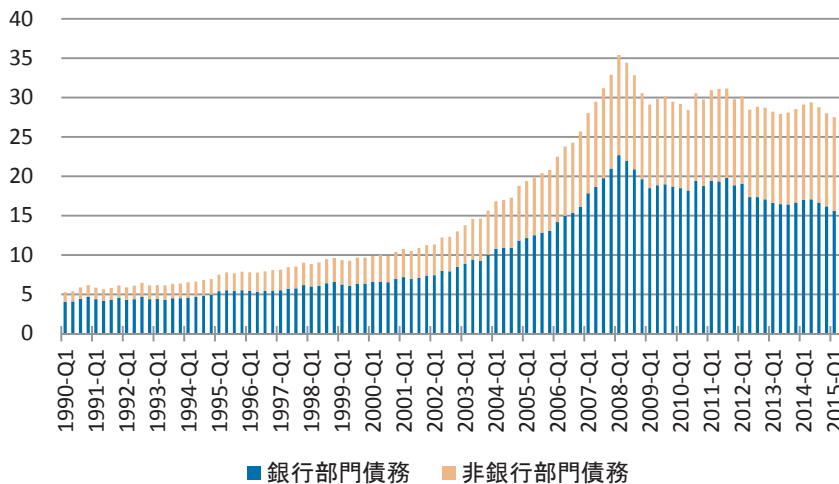
3.2 金融部門流動性と非金融部門流動性

民間流動性は、金融機関が銀行間市場やホールセール資金調達市場（wholesale funding market）において他の金融機関やマネー・マーケット・ファンド（MMF）などから資金調達する際の資金調達のやすさと、非金融部門が銀行借入れ・債券発行を通じて資金調達する際のやすさに分類できる。ここでは、前者を金融部門流動性、後者を非金融部門流動性と呼ぶことにする。なおホールセール資金調達市場とは、レポ市場やABCP市場など市場性資金を調達する市場を指す（Shin 2012）。

システミック・リスクを直接的に高めるのは金融部門流動性であることが多いだろう。信用連鎖で繋がっている金融機関の数が多いほど、また金融機関間の与信額が大きいほど、一つの金融機関の流動性危機がたちまちのうちにあらゆる金融機関の流動性危機へと転化するからである。2007～09年の世界金融危機は、なるほど発端は非金融部門である家計（サブプライム・ローンの借り手）の流動性危機であったものの、それが証券化と高レバレッジという形で金融部門において膨らんでいた流動性の巻き戻しによって増幅されたがために、グローバルな危機へと発展したのである。

とりわけ欧米間では、欧州の銀行が米国支店を通してレポ市場やABCP市場で主にMMFから調達したドル資金を、米国投資銀行の特別目的組合（SIV）が組成した証券化商品に投資していた。だが、サブプライム・ローン証券をはじめとする証券化商品の価

図3 部門別クロス・ボーダー債務



(出所) BIS, Locational Banking Statistics.

(注) 四半期。単位は兆ドル。銀行部門債務は全 BIS 報告銀行の「Total claims」のうち「クロス・ボーダー」で受入部門が「銀行」のデータ、非銀行部門債務は同じく「クロス・ボーダー」で受入部門が「非銀行部門」のデータ。

格下落により担保価値が下落すると、レポ市場においてヘアカット率⁶⁾が上昇、MMFの解約も発生し、欧州銀行のドル資金流動性が枯渇した。そのため、欧州銀行が米国ホールセール市場において拡大した市場性のドル建て負債（「非コア負債」⁷⁾こそ金融不均衡拡大をもたらしたグローバル流動性であるとする意見が多い（Shin 2012, 岩本 2014）。BIS 銀行統計によると、銀行部門のクロス・ボーダー債務は 2001 年末から 2008 年第 2 四半期にかけて 14.5 兆ドル増加し、非銀行部門の増加額 8.6 兆ドルを大きく上回っていた（図 3）。つまり、2007～09 年の世界金融危機の種となったのは金融部門流動性の膨張であった。

もっとも、ときには非金融部門流動性の振幅もグローバル・システミック・リスクの表面化に結びつくケースがある。2010 年以降のユーロ圏債務危機がその例であり、同危機ではギリシャ政府の流動性危機が同国債を大量に保有していた域内金融機関の信用不安に転化することで、ユーロ圏全体が金融危機に陥ったのである。

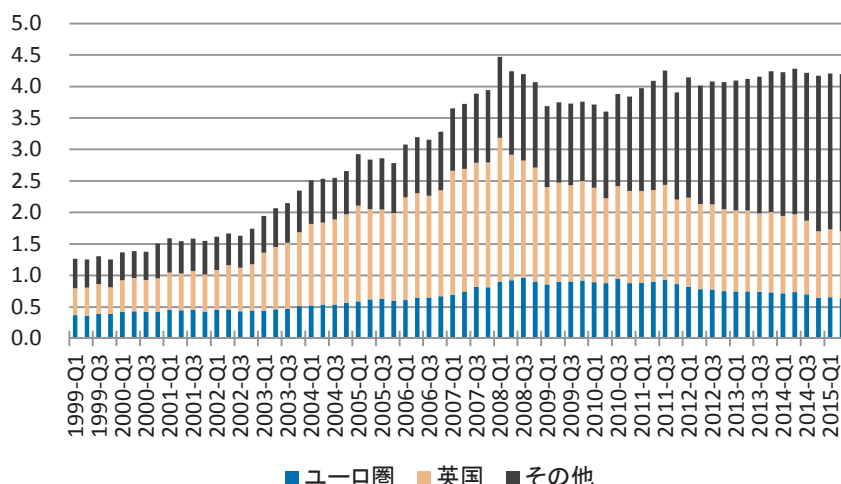
3.3 クロス・ボーダー与信と外貨建て国内与信

BIS (2011) はグローバル流動性を「クロス・ボーダー与信と外貨建て国内与信の合計」と定義している⁸⁾。

世界金融危機前にはクロス・ボーダー与信だけでなく外貨建て国内与信も大きく拡大していた。図4からわかるように、全BIS報告銀行の外貨建て国内与信残高は2003年第1四半期の2兆ドルから2008年第1四半期には4.5兆ドルまで増大した。そして、その大部分は英国所在銀行によるドル建て・ユーロ建て与信の拡大であった(図5)。ロンドン市場において欧米の銀行がドル建て・ユーロ建て信用を互いに拡大し合っていたのである。

一方、危機後には、英国・ユーロ圏以外の地域の銀行による外貨建て国内与信が増えている(図4)。たとえば、インド所在銀行の外貨建て国内与信残高は2009年第1四半期に19億ドルまで減少したのち再び拡大し、2010~14年は一四半期あたり30億ドル規模で推移してきた。このように新興国の銀行が国内非金融法人に対して外貨建て貸付を拡大している場合も、外貨建て国内与信がグローバル・システミック・リスクを増大させる可能性がある。Bruno-Shin(2014)は新興国の銀行が先進国のグローバル銀行からドル資金を調達し、それをドル建てのまま国内向け貸付に振り向けるグローバル・バンキング・モデルを展開している(double-decker model)。そして、新興国通貨がドルに対して増価する局面では国内借入主体のバランスシートにおいて資産側のドル評価額が高まり信用リスクが低下するため、国内銀行のレバレッジが拡大すること、他方ひとた

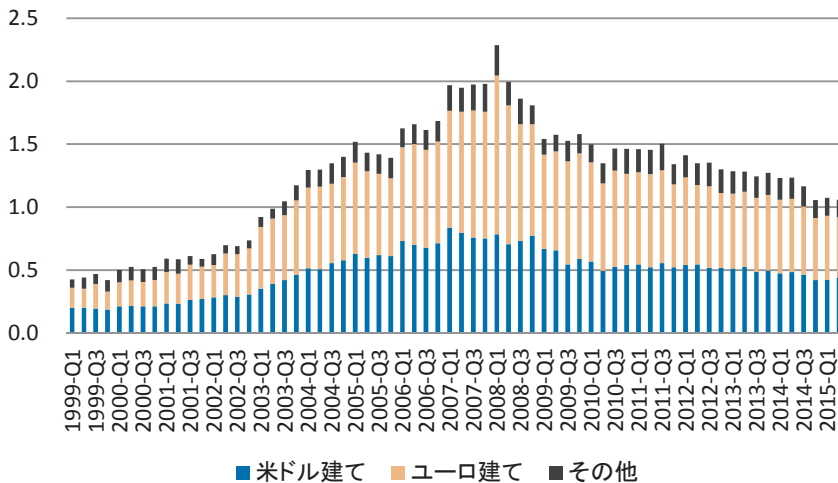
図4 外貨建て国内与信残高：銀行所在地別



(出所) BIS, Locational Banking Statistics.

(注) 四半期。単位は兆ドル。「ユーロ圏」はユーロ加盟国内所在銀行が当該国内主体相手に保有する非ユーロ建て債権。「英国」は英国内所在銀行が同国内主体相手に保有する非ポンド建て債権。「その他」はユーロ圏・英国以外に所在する銀行が国内主体相手に保有する非報告国通貨建て債権の合計。

図5 英国所在銀行の非債券建て国内債権の通貨内訳



(出所) BIS, Locational Banking Statistics.

(注) 四半期。単位は兆ドル。

び為替レートがドル高に振れると国内向け与信の信用リスクが高まりグローバル銀行による資本流出が発生すると主張している。

3.4 先進国間流動性と新興国向け流動性

民間グローバル流動性は、先進国の金融機関相互の信用供与によって膨張する場合と、先進国の金融機関から新興国への信用拡大という形で膨張する場合がある。

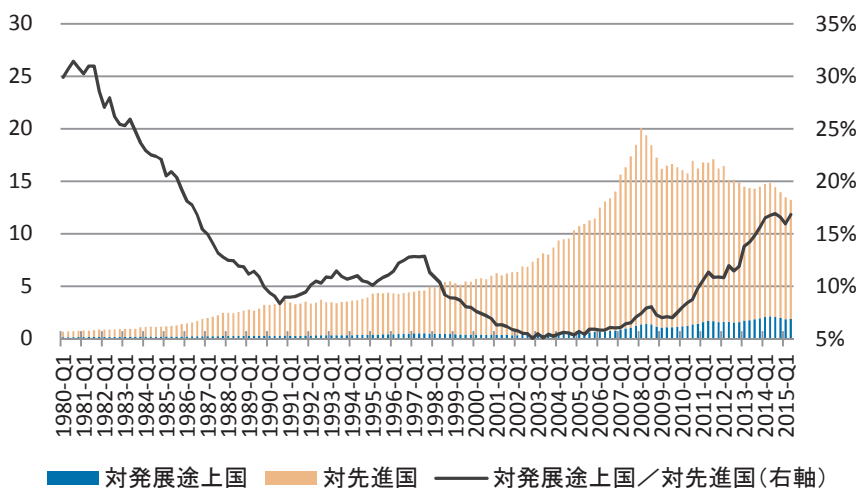
2007～09年世界金融危機前に拡大したのは、欧州の金融機関が米国から調達したドル資金を証券化商品投資という形で再び米国に還流させるという、欧米間の双方向のグロスの資本フローだった (Shin 2012)。いわば、米国・欧州という先進国間でグローバル流動性が膨張したのち急激に収縮したというのが、世界金融危機の側面である。図6より、2000年代に激増したクロス・ボーダー銀行与信のほとんどが先進国向けであったことがわかる。先進国向けのクロス・ボーダー与信は2000年から2008年初頭にかけて約13兆ドル拡大したが、発展途上国向けのクロス・ボーダー与信の増加は1兆ドルにとどまった。図6の折れ線グラフは発展途上国向け与信の先進国向け与信に対する割合の推移であるが、同割合は1997年のアジア通貨危機前の13%から2008年には7%まで下落していた。

他方で、世界金融危機後に拡大し、その巻き戻しに対する懸念が広く共有されている

のは、欧米諸国から新興国へのグロスの資本流入である。Bruno-Shin (2014) や Cerutti et al. (2014) は、金融危機後の非伝統的な金融緩和政策により生じた米国・欧州・日本の金融市場における資金調達の容易さが、グローバル銀行のクロス・ボーダー融資を通じて新興国に伝播した状態とその程度を指してグローバル流動性と定義している。実際、図6を見ても、世界金融危機後に発展途上国向けクロス・ボーダー与信の先進国向け与信に対する比率が急上昇し、2015年ははじめの段階で17%に達している。また、80年代のラテンアメリカ債務危機、90年代のメキシコ通貨危機やアジア通貨危機など、発展途上国で起こってきた通貨・金融危機はすべて、先進国から発展途上国向けの流動性供給の膨張とその巻き戻しによるものであったが、やはり図6の折れ線グラフより、80年代初頭まで発展途上国向けクロス・ボーダー与信の比率が非常に大きかったこと、94年メキシコ通貨危機と97年アジア通貨危機の直前に同比率の上昇がみられたことが確認できる。

要するに、1980年代以降の世界的な金融危機のほとんどは新興国向けグローバル流動性のブーム&バストによる新興国通貨危機として発現しており、先進国間グローバル流動性のブーム&バストが引き起こしたのは2007~09年世界金融危機のみである。逆に言えば、先進国間グローバル流動性の膨張が原因となった点に世界金融危機の特異性があり、それがグローバルに深刻な影響を持つことになった理由といえよう。このように考

図6 民間銀行のクロス・ボーダー債権：投資先地域別



(出所) BIS, Locational Banking Statistics.

(注) 四半期。債権残高(棒グラフ)の単位は兆ドル。

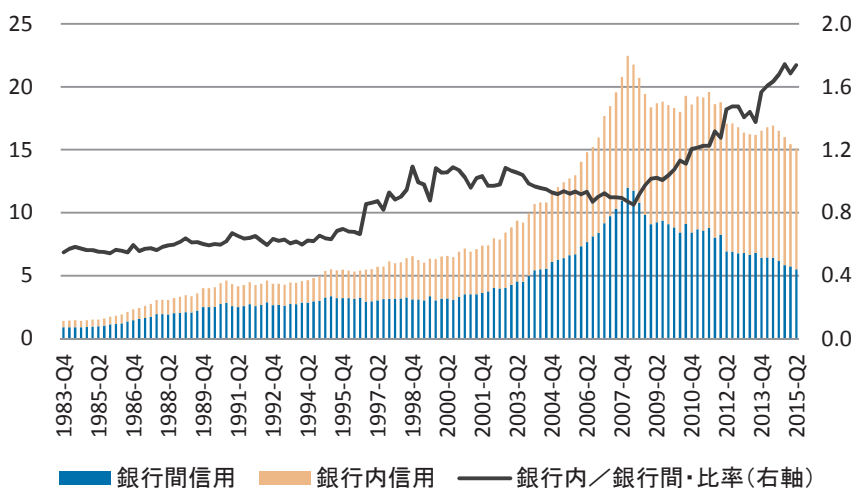
えれば、先進国間グローバル流動性の膨張が破裂すると世界全体の实体经济に悪影響を与えるものの、新興国向けグローバル流動性の膨張が仮に破裂したとしても世界経済全体に悪影響が及ぶ可能性は小さいのかもしれない⁹⁾。

3.5 銀行間与信と銀行内与信

グローバル流動性の拡大・縮小を生み出す主人公は、国境を越えてグローバルに金融業務を展開する巨大銀行（グローバル銀行）であるというのが共通理解になりつつある。上述の世界金融危機前に膨張した欧米間グロス資本フローは、欧州金融機関の在米子会社から母国親銀行へ、という同一金融グループ内のドル送金によって支えられていた。Shin（2012）によれば、在米外国銀行のグループ内クロス・ボーダー資産は、2000年の2000億ドルから2008年6月には8000億ドルへと、わずか8年で4倍に膨らんだほどであった。今次の世界金融危機において危機に拡がりを持たせる場となったのが、ロンドン銀行間市場というよりは米国のMMF市場やABCP市場であったことに、銀行内与信の拡大の影響の大きさが現れている。

図7は、世界全体での銀行間クロス・ボーダー債権と銀行内クロス・ボーダー債権の推移である。世界全体でみると、世界金融危機前においては銀行内クロス・ボーダー与信と銀行間クロス・ボーダー与信がほぼ同じペースで急激に拡大していた。銀行内与信

図7 銀行のクロス・ボーダー債権：銀行間信用と銀行内信用



(出所) BIS, Locational Banking Statistics.
 (注) 四半期。債権残高（棒グラフ）の単位は兆ドル。

のプレゼンスが一段と高まったのはむしろ金融危機後である。危機後には銀行間クロス・ボーダー与信が大幅に縮小している結果、銀行内与信の比重が高まっている。

以上のように、グローバル流動性は少なくとも5つの観点からそれぞれ二つに分類して理解することができる。また、2007～09年の世界金融危機の背景には、金融部門流動性、先進国間流動性の2面における民間グローバル流動性の過度の拡大があった。それに対して金融危機後は、非金融部門流動性（新興国政府向け与信）、新興国向け流動性という面でグローバル流動性の増大が起こっており、危機前とは様相を異にしている。また、危機前のグローバル流動性拡大の特徴として銀行間・銀行内与信がともに拡大した点があった点、だが危機後には銀行間与信のみが縮小し銀行内与信がグローバル流動性の再拡大を支え続けている点も指摘できる。

4 民間グローバル流動性循環

世界金融危機の原因解明に関心が高まる中で、銀行信用（対GDP比）の過度の拡大が金融危機のもっとも良い予測指標の一つであることが明らかにされてきた（Gourinchas-Obstfeld 2012）。では、クロス・ボーダー銀行信用の拡大・縮小のサイクルはどのような原理で生じるのだろうか。また、クロス・ボーダー信用と国内向け信用の相違点は何だろうか。

4.1 流動性循環のメカニズム

国内向けにしる、クロス・ボーダーにしる、銀行信用が拡大・縮小のサイクルを繰り返すときの基本的なメカニズムは次のようにまとめることができる。

当分のあいだ低金利で安定的に資金調達できるという期待や、マクロ経済成長に裏付けされた高利回りの投資対象が安定的に存在するという期待のいずれかあるいは両方が生まれると、金融機関のリスク選好度（risk appetite）が高まる。金融機関のリスク選好度の上昇すなわちリスク回避度の低下は、与信基準の緩和を生む。金融機関の与信基準の緩和とは、裏を返せば金融機関にとっての資金調達コストの低下にはかならない【流動性拡大の第一段階】。そのため金融機関は負債調達すなわちレバレッジ拡大を通じて融資や証券投資を拡大する。証券投資の拡大は金融資産価格（債券価格、株価）を上昇させる。資産価格（特に債券価格）の上昇は担保価値の上昇をもたらすため、レポ市場やABCP市場を通じた短期資金調達が一段と容易になる【流動性拡大の第二段階】。

資産価格の上昇が止まり下落に転じると、担保価値の下落を受けて、レポ市場ではヘアカット率が引き上げられ、資金調達を行っていた金融機関は資産圧縮（レバレッジの縮小）を迫られる。金融機関の資産圧縮は金融資産価格の下落を加速させ、ヘアカット率の更なる上昇を通じてレポ市場や ABCP 市場という短期金融市場を通じた資金調達を困難にする【流動性縮小の第一段階】。短期金融市場の流動性枯渇は金融機関間に互いの返済能力に対する疑心暗鬼を生じさせるため、銀行間金融市場での資金供給が細り、銀行間金利が急騰する【流動性縮小の第二段階】。これらの動きは金融機関のリスク選好度を急減させ、資産価格のさらなる下落と民間資金取引の停滞を招く【民間流動性の枯渇】。

以上が流動性循環の基本的なメカニズムである。したがって、流動性拡大の端緒となるのは、安定的な資金調達環境、リスク選好度の高まり、金融緩和政策の継続のいずれかあるいはその組み合わせである。問題は、国内与信ではなくクロス・ボーダー与信（すなわちグローバル流動性）の拡大を考えたときに、発火点となるのはこの三要素が資本流入国で起こる場合か、資本供給国（金融センター国）で起こる場合かという点である。次にこの点を整理しよう。

4.2 グローバル流動性の変動要因：プッシュかプルか

グローバル流動性循環を生み出す要因は世界的な共通要因（プッシュ要因, push factor）と資本流入国に固有の要因（プル要因, pull factor）に大別される（Rey 2013）。

プッシュ要因によるグローバル流動性循環とは、米国・英国・ユーロ圏・日本という金融センター国の金融市場環境が起点となってそこから全世界に波及するグロス資本フローの変動のことである。たとえば、FRB の金融緩和の結果、米国から世界へのグロスの国際資本フローが増えるというのが一例である。

それに対して、プル要因によるグローバル流動性循環とは、資本流入国の金融・マクロ経済環境（金利、GDP 成長率、生産性上昇率など）が主因となって生じるクロス・ボーダー与信の変動である。たとえば、新興国の金利上昇による新興国・先進国間の金利格差拡大を狙って先進国から新興国へ大量の資本が流入するという例が挙げられる。

古くは、Calvo et al. (1996) が新興国への資本流入の主因は米国の短期金利低下のようなグローバルな資金供給ショック（＝プッシュ要因）であり、新興国における資金需要ショック（プル要因）ではないと主張した。最近では、世界金融危機の背景にあった欧米間グロス資本フローを生み出したことで、グローバル金融機関によるクロス・ボーダー資金調達・運用行動の役割が重視されるようになったため、おのずとプッシュ要因

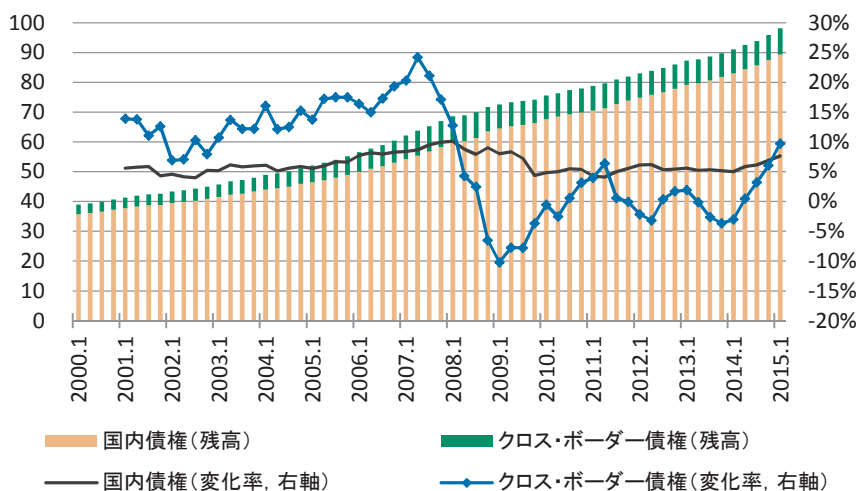
が重視されるようになってきている。

4.3 クロス・ボーダー与信の高い変動性

ところで、クロス・ボーダーの銀行与信の変動率は国内向け銀行与信の変動率よりボラティリティが高いこと、すなわちクロス・ボーダー与信循環の振幅は国内与信より大きいこと、が知られている (BIS 2014)。図8の折れ線グラフは2000年以降における BIS 報告銀行の国内総与信とクロス・ボーダー与信の変化率 (前年同期比) を示したものである。国内総与信の変化率は5~10%の範囲で安定しているのに対し、クロス・ボーダー与信の変化率は-10~25%の範囲で大きく変動している。なぜだろうか。

Cerutti et al. (2014) はその理由として、クロス・ボーダー与信は国内向け与信に比べて (1) 情報の非対称性が大きいこと、(2) 確実な情報 (hard information) に依拠する程度が大きいこと、(3) ソブリン・リスクを伴うこと、の3点を挙げている。貸し手・借り手間の情報の非対称性が国内向け与信に比べて大きいため、借り手国の景気悪化時には貸し手がリスク回避性向を一気に高め、クロス・ボーダー与信が急減する。また、情報の非対称性が大きいため、貸し手はクロス・ボーダー与信の可否を決定する際により確実と思われる情報を頼り、ひとたび与信を行うと決定した際にはまとまった金額を投資する。そのため、与信を引き上げる際にもまとまった金額が引き上げられることにな

図8 銀行債権：国内総与信とクロス・ボーダー与信



(出所) BIS, Global liquidity indicators.

(注) 四半期。全報告銀行。単位は残高が兆ドル、変化率がパーセント。変化率は前年同期比。

る。最後に、特に新興国・発展途上国においては、ソブリン・リスクが景気循環の波に沿って上下に振動する。国家の財政破綻リスクは景気拡張期に低下、景気悪化期に上昇する。したがって、資本受入国の景気循環の波に沿って振動するクロス・ボーダー与信の波も、ソブリン・リスクの振動によってその振幅がより大きくなると考えられる。以上が Cerutti らの推論である。

クロス・ボーダー与信の変動率の大きさの要因については、まだ十分に研究が進んでおらず、広く合意された仮説は存在しない。そのため、ここでは他にも考えうる要因をいくつか提示しておこう。

第一に、そもそも既存のクロス・ボーダー与信残高が国内向け与信に比べ圧倒的に小さいことが指摘できる。図 8 の棒グラフは銀行の国内総与信とクロス・ボーダー与信の残高の推移であるが、クロス・ボーダー与信は国内総与信の 1 割程度を占めるに過ぎない。そのため、仮にクロス・ボーダー与信と国内与信の変動額が同じであっても、変動率（与信額の増減額／与信残高）はクロス・ボーダー与信のほうが大きくなる。

第二に、情報の非対称性が大きいがゆえに群衆行動が起りやすいことが挙げられる。主要金融機関によるクロス・ボーダー与信拡大（縮小）を、他の金融機関は「与信受入国の投資収益性が好転（悪化）した」ことのシグナルと受け止め、それに追随する。このような金融機関の群衆行動は、クロス・ボーダー与信額の変動を大きくする。

第三に、モニタリング（与信実行後の情報生産）が不十分で、与信期間が短期に偏ることが挙げられる。モニタリングが不十分にしか行えない状況では、貸し手は与信先の経営状況・元利払い能力に少しでも不安な情報が入ると直ちに信用リスク評価を引き上げるであろう。また事後的な情報生産が不十分になるほど信用リスクは高いため、与信期間を短く設定して信用リスクの発現を回避する。そのため、貸し手がひとたび信用リスクを引き上げれば、与信は更新されず、マクロのクロス・ボーダー与信額が急減する。モニタリング・コストをかけなければ、継続的な与信によってモニタリング・コストを回収する必要がないからである。

第四に、事前的には与信審査の固定費が大きいため、一件当たり与信金額は大きくなる。Cerutti et al. (2014) が主張するようにクロス・ボーダー与信の可否が確実な情報（hard information）に依拠して決定されるならば、確実な情報を収集するための費用もそれなりにかかると考えられる。

第五に、特に 2008 年以降の要因として、新興国投資に特化したオープン・エンド型の投資信託が大量に組成・販売されるようになったことも挙げられる (Landau 2013)。オー

ブン・エンド型とは投資家が好きなタイミングで資金を引き出すことのできる投資信託である。FRBの金融緩和の出口戦略に関するニュースや総裁発言のたびに投資家が投資信託から出金入金を繰り返せば、投資信託を通じた新興国向け資本フローの変動も高まることとなる。

このように、グローバル流動性はその性質によって自ずと変動率が大きくなると考えられる¹⁰⁾。したがって、グローバルなシステムック・リスクの顕現化を防ぐためには、放置すると大きくなるグローバル流動性循環の振幅を抑制するマクロプルーデンス的施策が不可欠である。

5 グローバル流動性制御に向けた取組み

5.1 国際的取決めの必要性

国内向け与信に比べ変動性の大きいクロス・ボーダー与信（グローバル流動性）の変動を抑制し、将来の金融危機のコストを小さくするためには、金融システム全体の安定性の実現を目指すマクロプルーデンス政策が不可欠である。国際的に統一的な施行を目指すグローバルなマクロプルーデンス政策の一例が、バーゼル銀行監督委員会が2011年に決定したバーゼルⅢ（Basel Accord Ⅲ）である。

マクロプルーデンス政策は、その効果の波及の仕方が「時間軸」方向か「業態横断軸」方向かによって大別できる（井上 2014）。「時間軸」とは、金融機関の与信やリスク・テイク行動のプロシクリカリティを抑制する方向に作用するという意味である。一方、「業態横断軸」方向とは、金融ストレスが高まった際に、一つの銀行から他の銀行へ、あるいは銀行部門からシャドー・バンクへ流動性不足やリスク回避行動が広く伝播するのを防ぐように作用するという意味である。本稿の中心課題はグローバル民間流動性循環の抑制、とりわけ信用拡大期の民間流動性拡大の抑制であるため、以下では「時間軸」方向に作用するマクロプルーデンス措置に絞って考察する。

近年のグローバル流動性循環を引き起こす主因は「プッシュ要因」であるとする Rey (2013) らの立場に立てば、米欧日の金融政策が生む貨幣流動性の拡大縮小の波がグローバルな資金流動性と市場流動性の拡大収縮の波をもたらすことになる。そのため、FRB、ECB および日銀には、自らの金融政策がとりわけ新興国の金融環境に及ぼす影響を考慮して政策運営を行うことが求められる。しかしながら、Rey (2013) が指摘するように、いずれの中央銀行も国内（通貨圏内）の物価安定維持という法的な責務を負うため、現

実には国内経済状況に対応した金融政策を採らざるをえない。したがって、米欧日の金融緩和政策を起点とするグローバル流動性拡大を抑制する一つの方法は、米欧日の中央銀行が金融緩和政策と同時にマクロプルーデンス政策を発動することである。

たとえば、自国の銀行間金融市場に参加する金融機関に対してクロス・ボーダー資産／全資産比率の上限を設ける、直接投資を除くグロスの対外資産残高に対して課税する、本国通貨売り外国為替取引に対して課税する、ことなどが考えられる。

しかしながら、これらのマクロプルーデンス政策も中央銀行の法的責務に反する面がある。中央銀行が国内インフレ率引き上げのために流動性供給を拡大するとき、国内需要を直接刺激する効果と為替減価を通じて輸出を拡大する効果の二つを期待している。上記のマクロプルーデンス的措置は後者の外需刺激効果を削ぐため、中央銀行が自ら金融緩和策の刃を削ることに等しい。加えて、上記の措置はいずれも資本移動に規制を課すものであり、1980年代以来先進国の政策決定者の中心思想であった「資本自由化パラダイム」（高木 2013）と相容れない。

このように考えると、デフレや低インフレに悩む中心国の中央銀行が自ら単独で上記のマクロプルーデンス政策を実施することも難しいであろう。現実的対応としては、G20やBISなどの国際機関が国際ルールを定めることが考えられる。また、ある国の金融政策がグローバル流動性循環に深刻な影響を及ぼすと予想される際に、上述のようなマクロプルーデンス措置ないし資本輸出規制を講じることを当該国政府・中央銀行に対してG20等が勧告・強制する国際的な取決めが必要であろう。

そこで本節では、バーゼルⅢで導入された諸規制のうち、グローバル流動性循環の振幅抑制に作用する部分を整理する。

5.2 バーゼルⅢの概要¹¹⁾

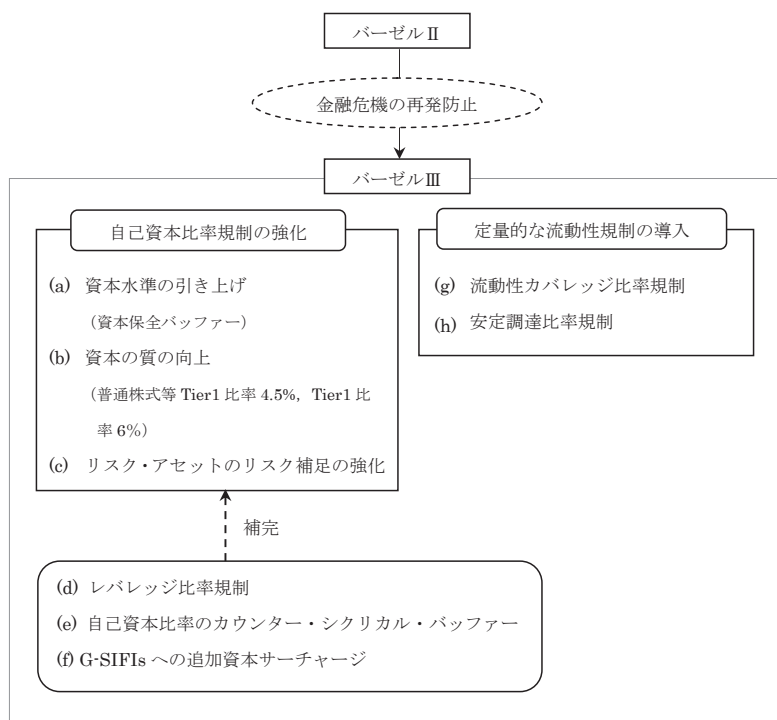
バーゼルⅢは、世界金融危機の反省をもとに、バーゼルⅡを「自己資本比率規制の強化」と「定量的な流動性規制の導入」という二面において改正したものである（図9）。

自己資本比率とは「自己資本／リスク・アセット」のことであり、自己資本比率規制の強化は、(a) 資本水準の引き上げ、(b) 資本の質の向上、(c) リスク・アセットのリスク補足の強化の三面から行われた。(a) 資本水準の引き上げとは、バーゼルⅡの最低所要自己資本比率8%に2.5%の資本保全バッファ（普通株等 Tier1）を上乗せしたことである。(b) 資本の質の向上とは、自己資本比率8%の中身を変えたことを指し、普通株等 Tier1 比率（「(普通株式+内部留保)／リスク・アセット」）を2.0%から4.5%へ、Tier1

比率（「(普通株等 Tier1 + 優先株式等のその他 Tier1) / リスク・アセット」) を 4.0% から 6.0% へと上げた。(c) リスク補足の強化とは、自己資本比率の分母のリスク・アセット算出に際し、従来より大きなリスク・ウェイトを採用したことである。

加えて、このような自己資本比率規制の強化策を補完する規制として、(d) レバレッジ比率規制、(e) 自己資本比率規制のプロシクリカリティの抑制、(f) システム上重要な金融機関への追加措置を新たに導入した。(d) レバレッジ比率規制はリスク・アセットではなく単純な総資産を分母とする自己資本比率に下限を設定し、銀行の過度のリスク・テイク抑制を狙うものである。(e) プロシクリカリティの抑制に向けては、上述の資本保全バッファに加え、一国内の銀行信用が過度に拡大する場合には最大 2.5% の資本上乘せを要求すること（カウンター・シクリカル・バッファ）が取り入れられた。(f) システム上重要な金融機関への追加措置は、BIS が金融安定理事会（FSB）の議論を参考に「グローバルにシステム上重要な金融機関（G-SIFIs）」を特定し、G-SIFIs に対して追加的な資本の上乗せを要求することとなった（追加資本サーチャージ）。

図9 バーゼルⅢの概要



(出所) 翁 (2014), 図7-1 (p.172) および金融庁ホームページ「バーゼル3について」をもとに筆者作成。

一方、定量的な流動性規制は、一金融機関の流動性不足が他機関に連鎖的に波及して金融システムが機能麻痺に陥るリスクを軽減するために取り入れたもので、具体的には、(g) 流動性カバレッジ比率規制と (h) 安定調達比率規制の二つが導入された。

このように、バーゼルⅢが採用した一連の規制はグローバル流動性の制御を直接の目的としたものではない。しかしながら、銀行（とりわけグローバル銀行）のクロス・ボーダー与信の規模が極めて大きくなった今日において、バーゼルⅢの諸規制は間接的にグローバル流動性制御に貢献すると考えられる。以下では、(e) 自己資本比率規制のカウンター・シクリカル・バッファ、(d) レバレッジ比率規制、(f) G-SIFIs への追加資本サーチャージを取り上げ、それらがグローバル流動性循環制御にどこまで有効か考察する¹²⁾。なお流動性規制は、信用循環の増幅を直接的に抑制するものではなく、むしろ金融ストレス発生後の公的流動性供給を補完し、事後的な租税負担の膨張を防止するものであるため、考察の対象外とする。

5.3 バーゼルⅢによるグローバル流動性循環の抑制

5.3.1 自己資本比率規制のカウンター・シクリカル・バッファ

所要自己資本比率を信用拡張期に引き上げ、信用収縮期（金融ストレス発生期）に引き下げることで、自己資本比率規制が内包する信用循環増幅効果（プロシクリカリティ）を抑制しようというのが、自己資本比率規制のカウンター・シクリカル・バッファである。信用拡張期に最低所要自己資本比率が引き上げられると、銀行は内部留保を増やして貸出を抑制したり、貸出の回収を図るため、一国全体の信用拡張ペースが減速する。逆に、信用収縮期に所要自己資本比率が引き下げられれば、銀行が貸出債権の回収や資産の投売りを急ぐ必要が緩和され、同国内での急激な信用収縮を避けることが期待される。また、信用拡張期に積み増した自己資本が景気悪化時の損失を吸収するため、景気悪化が直ちに信用不安に繋がるリスクも軽減される¹³⁾。バーゼルⅢでは、各国の状況に応じて、実質基準の自己資本比率 10.5% に対して 0~2.5% の可変資本（カウンター・シクリカル・バッファ）を上乗することを要求している¹⁴⁾。

カウンター・シクリカル・バッファは、各国の金融規制監督者が自国金融市場の状況に応じて発動する。また、自己資本比率規制は連結ベースの銀行グループ全体に対して適用される。そのため、国際的に営業している銀行については、与信相手国ごとの自己資本比率規制に従って自己資本を備えることが求められる。言い換えれば、与信ポートフォリオの地域別構成に対応して、銀行ごとに個別のカウンター・シクリカル・バッ

ファーが課されることになる¹⁵⁾。

たとえば、U国に本社があるX銀行グループの資産ポートフォリオの地域構成が、U国向け与信とE国向け与信の二つから成り、それぞれが総リスク・ウェイト・アセット（以下、RWA）の50%ずつを占めているとする。このとき、E国では金融不均衡が拡大し、2.0%のカウンター・シクリカル・バッファーが導入され、所要自己資本比率が10%になる一方、U国の所要自己資本比率は8%のままとしよう。X銀行はU国向けRWAの8%とE国向けRWAの10%の自己資本を備えなければならず、総RWAに対する所要自己資本比率は9%となる。

グローバル流動性循環の抑制という点において、このカウンター・シクリカル・バッファーの仕組みはどの程度有効だろうか。まず先進国間流動性の膨張に対してはある程度効果的に作用するかもしれないが、新興国向けグローバル流動性の過度の膨張を抑制するという面においては効力が弱いかもしれない。先進国に本社を構えるG-SIFIの与信先の大部分は自国を含む先進国であり、特定の新興国向け与信がRWA全体に占める割合は大きくない可能性がある。もしそうであれば、ある新興国で資本流入に伴い国内信用が膨張しカウンター・シクリカル・バッファーが発動されたとしても、同国向け与信をもつG-SIFIの所要自己資本比率には微々たる影響しか与えない。そうするとG-SIFIは当該新興国向け与信を変化させず、自己資本の積み増しや他国向け資産の圧縮で対応するであろう。

クロス・ボーダー銀行与信の変動率は国内向け銀行与信の変動率よりボラティリティが高いことが知られている（4.3節）。この事実は、世界の金融市場全体の信用循環の振幅を増幅させるのが国内向け銀行与信ではなく、クロス・ボーダー銀行与信であることを示唆している。各国の金融監督当局の監視対象である国内主体向け信用については、国内金融機関が供与する信用ではなく、外国金融機関が供与する対内信用の変動が大事となる。そう考えると、バーゼルⅢの取決めでは、カウンター・シクリカル・バッファー発動時に金融監督当局は対内クロス・ボーダー信用拡大に潜むシステミック・リスクを過小評価してしまい、発動のタイミングが遅れる危険性がある。なぜなら、仮に対内クロス・ボーダー信用が急速に拡大していたとしても、国内向け信用に占める割合が小さくかつ国内金融機関による信用の伸びが小さければ、国内向け信用全体の伸び率は低いものにとどまり、カウンター・シクリカル・バッファー発動は時期尚早と判断されるからである。

現行バーゼルⅢのこの欠点を克服する方策として、リスク・アセット評価におけるク

ロス・ボーダー与信のリスク・ウェイトを同与信残高／GDP 比ないしは同与信月次成長率に応じて100%以上に引き上げることも検討に値しよう。英国やEUでは不動産向け融資のリスク・ウェイトを高く設定して同部門向け融資の加熱の抑制を図っているというように¹⁶⁾、部門別可変リスク・ウェイトの導入例は存在するため、それをクロス・ボーダー与信に適用すると考えればよい。

また、カウンター・シクリカル・バッファーに関しては、発動のタイミングが難しいという問題もある。マクロの信用残高対GDP比に閾値を設定し、閾値を越えたら発動すべきという意見（Borio-Disyatat 2011）や、銀行とシャドー・バンクに対するストレス・テストを頻繁に行い金融脆弱性の高まりが確認されたときに発動すべきという意見（Rey 2013）などがある。スイスは早くからカウンター・シクリカル・バッファーを導入しているが、自己資本比率の引き上げ・引き下げのタイミングについては、不動産融資の対GDP比率と居住用不動産価格という国内金融循環に関わる指標を主に参照して決定している（杵渕・柳澤・菊田・今久保 2012）。また、引き上げ対象も、住宅融資向け資産に関する所要自己資本としている（湯山 2014）。したがって、クロス・ボーダー与信の波を抑制するためには、対内あるいは対外クロス・ボーダー与信の対GDP比に閾値を設定してカウンター・シクリカル・バッファー発動のシグナルとすることも検討に値しよう。

5.3.2 レバレッジ比率規制

レバレッジ比率規制は、Tier1 資本／（バランスシート上の総資産＋オフ・バランス取引による総資産）に下限を設け、銀行部門による過度なレバレッジ拡大防止を図るものである¹⁷⁾。これにより、金融ストレス時のレバレッジの巻き戻し（デ・レバレッジ）が金融システムと实体经济に対して及ぼす破壊的影響を緩和するというのが、レバレッジ比率規制導入の目的である¹⁸⁾。換言すれば、信用循環の波において、山の高さを制限することで谷の深さも浅くとどめようというものである。2011年1月より開始されたテスト期間では、レバレッジ比率の下限を3%としている。

グローバル流動性循環の抑制という観点からは、分母をクロス・ボーダー総資産と外貨建て国内向け総資産の和とする「クロス・ボーダー・レバレッジ比率」に下限を課す必要があるのではなかろうか。クロス・ボーダー資産と外貨建て資産は総資産の一部であるため、当然ながら「クロス・ボーダー・レバレッジ比率」の下限は単純なレバレッジ比率より高く設定されなければならない。

また、Rey (2013) はレバレッジ比率規制をより厳格に運用すべきであると主張している (たとえば、下限の3%からの引き上げ)。

5.3.3 G-SIFIs に対する追加資本サーチャージ

金融安定化理事会 (Financial Stability Board, 以下 FSB) はバーゼルⅢを補完する規制として、G-SIFIs (グローバルにシステム上重要な金融機関, Globally-Systematically Important Financial Institutions) に対して、リスク・ウェイト・アセット対比で1.0~2.5%の追加資本の積み立てを求めている。このG-SIFIsに対する追加資本サーチャージは本来「Too Big To Fail (TBTF)」問題への対策として導入されたものである。しかし、G-SIFIsはグローバル流動性循環を動かす主体であるので、このサーチャージはG-SIFIsの与信行動をより慎重にさせることで、グローバル流動性循環の波形をより周期が長く傾きが緩やかなものにするとう期待できる。

近年、グローバル流動性の供給面でグローバル銀行による企業内クロス・ボーダー与信の比重が大きくなっていること、また世界金融危機に至る過程では先進国間の金融部門流動性の膨張が火種となったことを考えれば、このG-SIFIsに対する追加的な規制は、企業内クロス・ボーダー与信、先進国間流動性、金融部門流動性の過度な拡大を防止する適切な方策であると評価できる。

なお追加資本サーチャージの効果をより強固にするためには、レバレッジ比率規制についてもG-SIFIsに対してはいくらか上乘せすることも必要かもしれない。

6 結び

本稿は、2007~09年世界金融危機の原因とされ、危機後も新たな世界的金融不安の火種として注視されているグローバル流動性 (global liquidity) について概念整理を行った。そして、民間グローバル流動性の膨張を防止するという観点からバーゼルⅢで導入された諸規制を評価した。

先行研究が説くようにグローバル流動性には民間流動性と公的流動性があるが、一般に国際金融危機の前に拡大するのは民間グローバル流動性である。この民間グローバル流動性変動の影響を考察するにあたっては、それが金融部門か非金融部門か、クロス・ボーダー与信か外貨建て国内与信か、先進国間か新興国向けか、銀行間与信か銀行内与信かという4つの視座が役に立つ。世界金融危機の前には、金融部門、先進国間の民間

グローバル流動性が膨張しており、それらが一斉に縮小した結果、先進国を中心とする金融危機が発生した。世界金融危機後はむしろ、中心国による公的グローバル流動性が潤沢に供給されてきたなかで、非金融部門（政府向け）や新興国向けの民間グローバル流動性が拡大気味であり、その巻き戻しへの懸念が高まっている。

バーゼルⅢで新たに導入された、自己資本比率のカウンター・シクリカル・バッファ、レバレッジ比率規制、G-SIFIs に対する追加資本サーチャージは、民間グローバル流動性の過剰な拡大の防止に一定程度つながると期待できる。ただし、クロス・ボーダー銀行与信の変動性が国内向け与信に比べ高い事実を鑑みると、クロス・ボーダー与信の膨張に直接歯止めをかける規制も一考に値する。たとえば、部門別可変リスク・ウェイトの一つとしてクロス・ボーダー与信のリスク・ウェイトをその対 GDP 比に比例して引き上げる、カウンター・シクリカル・バッファ発動の引き金としてクロス・ボーダー与信対 GDP 比の閾値を利用する、レバレッジ比率の分母をクロス・ボーダー資産と外貨建て国内資産の総和とする、といった方策は十分検討に値しよう。

なお、本稿ではバーゼルⅢのみを取り上げ、各国がマクロプルーデンス的観点から個別に導入している金融規制（Loan to Value Ratio 規制など）や、FSB が提言しているシャドー・バンク規制については考察していない。また、Rey (2013) が個々の国の状況次第では短期資本流入規制などの資本規制もマクロプルーデンス政策を代替・補完する手段として無視するべきではないと論じているように、新興国にとっては資本規制もマクロプルーデンス的施策の一手段となりうる。これらの資本規制、国別のマクロプルーデンス規制、FSB の諸規制のグローバル流動性制御に対する有効性については別稿で検討することにした。

謝辞：本論文作成にあたり本誌査読者からいただいた助言が有益であった。ここに記して感謝申し上げたい。

注

- 1) 翁 (2014) 5 章を参照。
- 2) 「リスクの原子化」とは、「当初のローンに付随していたリスクが分解され、さらにそれがグローバルな金融システムの様々なところへ散り散りに細かく分散するという意味」である (翁 2014, p.31)。
- 3) 中央銀行流動性 (central bank liquidity) と呼ぶ場合もある (Cecchetti-Disyatat 2009)。
- 4) Cerutti et al. (2014) も、グローバル流動性を資金流動性と捉えている。彼らは、クロス・

ボーダー資金調達額が価格要因（期待収益率格差）と非価格要因によって決まると仮定し、非価格要因をグローバル流動性と定義している。

- 5) グローバルな流動性危機が発生した際に公的な国際流動性を円滑かつ潤沢に供給する制度的枠組みを以下に構築するかという問題は、グロスの国際資金フローの規模が世界 GDP の何倍にも及んでいる現状においてきわめて重要な論点である。BIS (2011), Landau (2013) を参照のこと。
- 6) レポ取引（債券貸借取引）において、資金の借り手は担保（貸し出す債券）の額面の一定割合を証拠金として資金の貸し手に供出しなければならない。この証拠金の担保価値に対する比率をヘアカット率と呼ぶ。翁 (2014) や岩本 (2014) を参照。
- 7) 銀行のバランスシートにおける預金を「コア負債」と呼び、債券発行（特に短期債券の発行）で調達した資金を「非コア負債」と呼ぶ。
- 8) 広義には、本国通貨建て国内与信拡大の世界的な（グローバルな）広がり指してグローバル流動性と呼ぶこともできる。この観点を含めれば、BIS (2011) の「クロス・ボーダー与信と外貨建て国内向け与信」に限定するグローバル流動性の定義は、狭義のグローバル流動性といえる。しかしながら、本文で言及するように、クロス・ボーダー与信は国内向け与信に比べ圧倒的に変動率が大きい。したがって、グローバル流動性循環の要因や抑制方法を考察するには、狭義のグローバル流動性に対象を絞るのが適当である。そのため、本稿では狭義のグローバル流動性を念頭に議論を進める。
- 9) もっとも、2000年代に入って新興国 GDP の世界 GDP に占める割合が急激に上昇してきたことを考えれば、今後は新興国で発生した金融危機がまたたく間にグローバル金融危機に広がる蓋然性は十分にある。だからこそ、新興国向け流動性を念頭においたグローバル流動性に関する議論が活発に行われているのであろう。Rey (2013), Bruno-Shin (2014), Cerutti et al. (2014) などを参照のこと。
- 10) 他の要因として Landau (2013) は国際的に有効な担保が存在しない点を挙げている。
- 11) 本小節の記述は翁 (2014) 第7章と金融庁ホームページ掲載資料「バーゼル3について」を参考にしている。
- 12) 本節の考察はあくまでも予備的なものである。グローバル流動性制御に向けた政策提言を行うためには制度面・実証面でさらに詳細な分析が不可欠であるが、その作業は別稿にゆずりたい。
- 13) カウンター・シクリカル・バッファの効果については、杵渕・柳澤・菊田・今久保 (2012) の解説が明快である。
- 14) 北見 (2014), p.21. バーゼルⅢでは自己資本比率8%（普通株式等 Tier1 で4.5%, Tier1 で6%, Tier1+Tier2（劣後債など）で8%）の維持を最低基準と定め、それに資本保全バッファ（capital conservation buffer）として、リスク・アセットの2.5%の普通株式等 Tier1 の積み立てを要求している。資本保全バッファが2.5%を下回ると、2.5%からの乖離の大きさに応じて、より厳しい利益分配制限（配当制限）が課される。そのため、最低基準8%に資本保全バッファ2.5%を合わせた10.5%の自己資本比率（そのうち普通株式等

Tier1 は7%) を「実質基準」と呼ぶ (北見, 2014)。

15) BCBS (2011), IV -A-138 (b) 項。

16) 井上 (2014), 図表3-2。

17) 北見 (2014), p.21。

18) BCBS (2011), p.4。

参考文献

Bank for International Settlements (BIS) (2011) "Global Liquidity – Concept, Measurement and Policy Implications," CGFS Papers, No.45, .Committee on the Global Financial System, November.

Bank for International Settlements (BIS) (2014) "Global Liquidity: Selected Indicators," 8 October, 2014.

Basel Committee on Banking Supervision (BCBS) (2011) "Base III : A Global Regulatory Framework for More Resilient Banks and Banking Systems," Revised version, June 2011.

Borio, Claudio, and Piti Disyatat (2011) "Global Imbalances and the Financial Crisis: Link or no Link?" Bank for International Settlements, *BIS Working Papers* No. 346.

Bruno, Valentina and Hyun Song Shin (2014) "Gross-border Banking and Global Liquidity," *BIS Working Papers*, No.458.

Calvo, Guillermo A., Leonardo Leiderman, and Carmen M. Reinhart (1996) "Inflows of Capital to Developing Countries in the 1990s," *Journal of Economic Perspectives*, 10 (2), pp.123-139.

Cecchetti, Stephen G., and Piti Disyatat (2009) "Central Bank Tools and Liquidity Shortages," Paper presented at Symposium at Federal Bank of New York, February.

Cerutti, Eugenio., S Claessens, and L Ratnovski (2014) "Global Liquidity and Drivers of Cross-Border Bank Flows," *IMF Working Paper*, WP/14/69.

Gourinchas, Pierre-Olivier and Maurice Obstfeld (2012) "Stories of the Twentieth Century for the Twenty-First," *American Economic Journal: Macroeconomics*, 4 (1), pp.226-265.

Landau, Jean-Pierre. (2013) "Global Liquidity: Public and Private," Federal Reserve Bank of Kansas City, pp.223-259.

Rey, Helene (2013) "Dilemma not Trilemma: The Global Financial Cycle and Monetary Policy Independence," Federal Reserve Bank of Kansas City, pp.285-333.

Shin, Hyun Song (2012) "Global Banking Glut and Loan Risk Premium," *IMF Economic Review*, Vol.60, No.2, pp.155-192.

井上哲也 (2014) 「マクロ・プルーデンス政策にかかる最新の考え方や監督規制の動向」, 金融庁金融研究センター Discussion Paper Series。

岩本武和 (2014) 「グローバル流動性とシャドー・バンキング・システム」, 『世界経済評論』, 11

／ 12, pp.41-45。

翁百合 (2011) 『金融危機とプルーデンス政策：金融システム・企業の再生に向けて』, 日本経済新聞社。

翁百合 (2014) 『不安定化する国際金融システム』, NTT 出版。

北見良嗣 (2014) 「米・英・EU・独仏の銀行規制・構造改革法について」, 金融庁金融研究センター Discussion Paper Series。

杵渕輝・柳澤みずき・菊田直也・今久保圭 (2012) 「マクロプルーデンス政策手段を巡る最近の議論」, 『日銀レビュー』, 2012-J-13。

白川方明 (2008) 『現代の金融政策 理論と実際』日本経済新聞社。

高木信二 (2013) 『新しい国際通貨制度に向けて』 NTT 出版。

湯山智教 (2014) 「マクロプルーデンス政策を巡る論点と今後の課題」『商学研究科紀要』(早稲田大学), 第78巻, pp.111-130。