

FSB “ノンバンク金融仲介（NBFI）の強靱性向上：進捗報告書”の紹介

目次

I. はじめに

II. 特定分野の脆弱性の評価と対処での進展

1. MMF（マネーマーケットファンド）の強靱性向上
2. オープンエンドファンド（OEF）の流動性リスクとその管理
3. 証拠金の実務慣行
4. 中核的な債券市場の流動性、構造及び強靱性
5. 新興市場経済（EMEs）のドル資金調達と対外的な脆弱性

III. NBFI の強靱性についてのシステミックなアプローチ

1. 流動性ストレスに関する FSB の枠組みと重要な増幅要因
2. ストレス時の主要な増幅要因～2020 年 3 月の市場混乱
3. アルケゴスの事例でのレバレッジ

IV. NBFI のシステミックリスクに対処する政策

1. 既存の政策手段の評価
2. 政策提言～流動性需要の急増を抑制する政策
3. ストレス時の流動性供給の強靱性を向上させる政策
4. NBFI のシステミックリスクの監視を強化する措置

V. 結びに代えて

参考資料：FSB “資産運用業の活動から生じる構造的な脆弱性に対応する政策提言”

2022 年 12 月 12 日

佐志田晶夫

(公益財団法人日本証券経済研究所)

FSB “ノンバンク金融仲介（NBFI）の強靱性向上：進捗報告書”の紹介

要約

本稿では FSB（金融安定理事会）が 11 月に公表した “ノンバンク金融仲介（NBFI）の強靱性向上：進捗報告書” を紹介する。2020 年 3 月の市場混乱を踏まえて FSB は、NBFI がグローバルな金融システムにもたらすリスクの分析と対応策の策定に取り組んできた。

昨年の進捗報告書では、NBFI の強靱性はストレス下の市場状況での流動性の得られやすさと効果的な資金仲介に依存し、流動性不均衡の拡大が金融不安定を引き起こすとしていた。今年、MMF、OEF（オープンエンドファンド）、デリバティブ市場等の証拠金慣行、中核的な債券市場、新興市場経済（EME）のドル資金調達などの分析を踏まえて流動性不均衡の増幅要因を整理し、アルケゴス破綻の事例なども参照して対応策を検討している。

市場混乱の背景には、ストレス時の NBFI 部門での流動性需要急増と流動性供給の強靱性・柔軟性の低下があった。需要側では、MMF や OEF での流動性ミスマッチ、デリバティブ取引などでの証拠金請求急増、新興市場経済での対外資金調達と通貨のミスマッチ、レバレッジ増大と不透明性があった。供給側では、ストレス時に流動性供給の弾力性を減少させた要因があり、例えば、銀行ディーラーは債券市場の規模増大に見合ったバランスシート拡大をせずリスクテイクを抑制したが、健全性規制の強化はその一因となったとみられる。

破綻前のアルケゴスのグロスのデリバティブエクスポージャーは、株式資本のほぼ 5 倍に達して同様な運用戦略をとるヘッジファンドより大きく、少数の株式発行体に集中したポジションだった。また、アルケゴスに信用供与していたプライムブローカーのリスク管理にも欠陥があり、レバレッジの大きさと透明性の欠如がショックを増幅させたとみられる。

NBFI に対する既存の政策手段の利用可能性と特徴をみると、マイクロプルデンシャル及び投資家保護のために幅広い政策手段があり、主要な増幅要因の抑制に転用できる。ただし、MMF や OEF での流動性管理手段（LMT）の利用は資産運用者の責任であるため、私的インセンティブと金融安定目標が揃わないとシステムリスクへの対処が不十分になる。

FSB は今後、IOSCO と協調して資産運用業の構造的な脆弱性に関する提言を見直し、流動性管理手段の利用を促すと共に、提言実施でのファンドマネージャーと当局の役割を明確化する。また、証拠金請求のプロセス改善による市場参加者の備えの強化や MMF 改革を補完する短期資金調達市場の機能の分析、中核的な債券市場の流動性提供の強靱性を向上させるための追加作業も検討する。加えて、データギャップの解消と NBFI の脆弱性の監視強化を促し、隠されたレバレッジなどの分析も計画している。

FSB “ノンバンク金融仲介（NBFI）の強靱性向上：進捗報告書”の紹介

公益財団法人日本証券経済研究所
特任リサーチ・フェロー 佐志田晶夫

I. はじめに

本稿では金融安定理事会（FSB）の“ノンバンク金融仲介（NBFI：Non-Bank Financial Intermediation）の強靱性向上：進捗報告書⁽¹⁾”の概要を紹介する。新型コロナのパンデミックをきっかけとした2020年3月の市場混乱⁽²⁾を踏まえてFSBは、NBFIがグローバルな金融システムにもたらすリスクの分析と対応策の策定を主要課題の1つと認識し、作業計画を立てて取り組んできた。

今回の報告書では、MMF、オープンエンドファンド（OEF）、デリバティブ市場等の証拠金慣行、中核的な債券市場、新興市場経済のドル資金調達など各分野での成果を整理し、アルケゴスの破綻など新たな事象も踏まえ、対応策の策定など今後の作業を検討している。

図表1：FSBのNBFI作業計画に基づいて、すでに完了した成果物

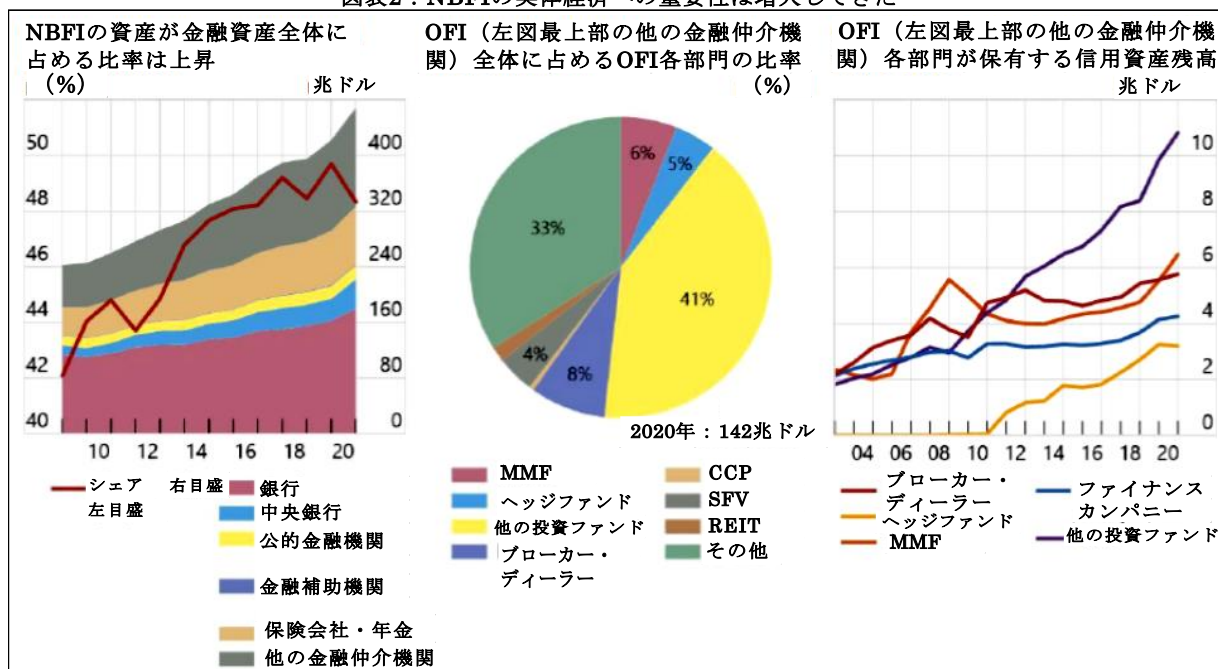
トピック	概要	時期
1. 個別の問題に関する分析と政策の作業		
MMFの強靱性	3月の経験に照らして、基盤となる短期資金調達市場についてを含め、MMFの強靱性を向上させ政策提言を行う	FSBのMMF報告書（2021年10月）
オープンエンドファンド（OEF）での流動性リスクとその管理	3月の市場混乱での解約圧力と諸手段の使用の経験、その市場への全体としての影響を含め、オープンエンドファンド（OEF）の流動性リスク管理手段の利用可能性と実効性を検証する	FSBとIOSCOが報告書を近く公表
証拠金慣行	清算集中されるデリバティブと非清算集中デリバティブ市場での証拠金請求の枠組みとダイナミクス及び市場参加者の証拠金請求に応じるための流動性管理の備えを検証する	BCBS, CPMI, IOSCOの報告書（2022年9月）
中核的な債券市場の流動性、構造及び強靱性	レバレッジ投資家の役割とディーラーの仲介能力を制限した諸要因を含め、ストレス時の中核的な資金調達市場の構造と流動性の提供を検証する	IOSCOの社債市場に関する報告書（2022年4月） BIS市場委員会文書（2022年5月） FSBの国債市場報告書（2021年10月）
2. システミックリスクの評価		
NBFIリスクの継続的な監視を強化する	新型コロナでの展開と3月の市場混乱の教訓に照らしたNBFIリスクの評価	FSBの年次モニタリングレポート
NBFIと金融システムのシステミックリスクに関する理解を進める	NBFIのリスクモニタリング強化とシステミックリスクに対処する政策についての議論へのインプットとして、ドル資金調達圧力と新興市場経済からの資金流出の相互作用を含め、NBFIの構造及び相互連関性の問題についての分析を深める。	FSBのNBFI進捗報告書（2021年11月、2022年11月）と公開ワークショップ（2022年6月）
3. NBFIのシステミックリスクに対処する政策		
NBFIのシステミックリスクに対処する政策	現行の政策手段の適切さ及びNBFIの強靱性の概念と望ましいレベルを含め、NBFIのシステミックリスクに対処する政策を検証する	FSBのNBFI進捗報告書（2022年11月）

出所：FSB“Enhancing the Resilience of Non-Bank Financial Intermediation: Progress report”, November 2022, Table 2より

1 FSB：“Enhancing the Resilience of Non-Bank Financial Intermediation: Progress report” November 2022 を参照。
2 2020年3月の市場混乱については、FSB：“Holistic Review of the March Market Turmoil” November 2020 を参照。
なお、拙稿：“FSB レポート 「2020年3月の市場の混乱についての包括的レビュー」の紹介”当研究所トピックス、2020年12月で概要を紹介した。NBFI関連の作業計画については、拙稿“FSB（金融安定理事会）の2021年の活動と2022年の計画”当研究所証券レビュー第62巻第3号、2022年3月を参照。

新型コロナショックで市場混乱が発生して金融と経済に大きな影響を及ぼした背景には、グローバルな金融システムが構造的に変化し、市場型金融仲介への依存度が高まったことがある。世界金融危機（GFC）以降、NBFI がグローバルな金融資産に占める比率は上昇傾向が続き、また、NBFI は多様化して実体経済に及ぼす影響も高まっている（図表 2）。

図表2：NBFIの実体経済への重要性は増大してきた



出所：FSB “Enhancing the Resilience of Non-Bank Financial Intermediation: Progress report” ,November 2022, Graph1より

NBFI の拡大は、人口動態の変化による資産蓄積、緩和的な金融政策継続、資産価値上昇、銀行規制強化による銀行ベースの資金調達のコスト上昇などによるもの。債券市場と NBFI の拡大によって、資金及び市場流動性が金融の強靱性に中心的な重要性を持つようになった。市場混乱で主要な資金調達市場で重大なストレスが生じて、各国当局が広範な対応を余儀なくされたことは、NBFI 部門の強靱性向上が必要なことを強調している。

昨年の進捗報告書で FSB は、NBFI の強靱性向上の枠組みを検討し、その機能と強靱性はストレス下の市場条件での流動性の得られやすさと効果的な資金仲介で左右されるとしていた。流動性不均衡の拡大は金融の不安定性を引き起こす要因だが、それが流動性需要の大規模かつ予想外なシフトとストレス時の不十分な流動性供給及び様々な増幅メカニズムと相互作用すると考えられる。そうした相互作用の結果、流動性、現金確保などのために資産の投げ売りが発生し、ストレスを金融システムや経済の他の部分に伝播させる。

今までの成果を踏まえて今年の進捗報告書では、①ストレス時の流動性の不均衡を引き起こす NBFI 部門の主要な変動増幅要因（活動や組織）を特定し、②システム全体の観点から、既存の NBFI 政策手段が適切で効果的かを評価し、また、政策手段をより強化するためのハイレベルの提言を行っている。

II. 特定分野の脆弱性の評価と対処での進展

1. MMF（マネーマーケットファンド）の強靱性向上

FSBの報告書は、MMFの脆弱性は大規模で予想外な流動性不均衡を引き起こしかねず、急で混乱を引き起こす解約とストレス時の資産売却困難がMMFの脆弱性要因だとしている。なお、MMFの脆弱性は非公的債務MMF（プライムMMF）で際立っていた。

FSBは2021年に「マネー・マーケット・ファンド（MMF）の強靱性向上のための政策提案³⁾」を公表した。この報告書はMMFへの対応は個々の法域が特有の状況に合わせた手段をとる柔軟性が必要だとした上で、クロスボーダーな波及効果を軽減し、規制裁定行為を防ぐには、改革の実施での協調と協力が重要だと指摘している。政策手段には解約する投資家へのコスト賦課、損失吸収、閾値効果の削減、流動性変換の減少などがある。

図表3：MMFの強靱性を向上のための代表的な政策オプションその拡張/派生

代表的なオプション	強靱性向上のメカニズム	主たる目的	従たる目的	拡張/派生オプション
スウィングプライシング（または経済的効果が同等な政策）	解約を行う投資家にそのコストを負担させる	金融安定を損なう解約行動の可能性の低減	大規模解約の影響緩和	当局による、マクロプルーデンスの見地からのスウィングプライシング
Minimum balance at risk (MBR)	損失吸収	金融安定を損なう解約行動の可能性の低減		
資本バッファー	損失吸収	金融安定を損なう解約行動の可能性の低減	大規模解約の影響緩和	スポンサーサポート、流動性提供銀行
規制上の閾値と解約手数料やゲート発動との関係解消	閾値効果の減少	金融安定を損なう解約行動の可能性の低減	大規模解約の影響緩和	当局による解約手数料やゲート発動の認可、MMF投資家の集中制限、カウンターシクリカルな流動性バッファー
固定NAVの排除	閾値効果の減少	金融安定を損なう解約行動の可能性の低減		
適格資産の限定	流動性変換の減少	大規模解約の影響緩和		MMFを政府系債務に投資するものに限定、現物払いでの解約、日々取引の排除、保有流動性に基づく解約繰延べ
新たな流動性要件やエスカレーションプロセス	流動性変換の減少	大規模解約の影響緩和	金融安定を損なう解約行動の可能性低減	

出所：FSB“Policy proposals to enhance money market fund resilience, Final report” October 2021, Table3より。市中協議での金融庁作成の概要を参照した。

FSBメンバー法域はMMFの脆弱性を評価し対処しつつある。米国やEUは規則変更を提案し、英国は政策オプションを含むディスカッションペーパーを公表している。FSBはIOSCOと協働してメンバー法域によるMMF改革の進展状況を2023年末までに検証する。合わせてIOSCOは、2012年に公表したMMFに関する政策提言を再検討する。また、FSBとIOSCOは、MMFに関する規制改革を補完して、短期資金調達市場の機能と強靱性を向上させるためのフォローアップ作業を行う計画である。

2. オープンエンドファンド（OEF）の流動性リスクとその管理

FSBとIOSCOは2021年にOEFに関する分析作業を行い、2022年には、FSBが2017年に公表した流動性ミスマッチから生じるOEFの脆弱性を削減する政策提言⁴⁾の実効性評価に焦点を合わせて作業している。作業ではIOSCOが2018年に公表したファンドの流動性リスク管理改善のための提言も合わせて検証する。各国当局は2017年のFSBの提言の

3 FSB: “Policy proposals to enhance money market fund resilience: Final report”, October 2021 を参照。なお、報告書の Executive Summary の金融庁「仮訳」を参考にさせていただいた。<https://www.fsa.go.jp/inter/fsf/20211015/01.pdf>

4 FSB の「資産運用業の活動から生じる構造的な脆弱性に対応する政策提言」の概要は、本稿末「参考資料」を参照。

導入で前進しているが、OEF 部門の流動性管理に関しては新たな知見も得られている。

報告書は、FSB の提言は引き続き概ね適切だが、期待される成果をより明確化、具体化することで実効性が高められるとしている。多くの法域で流動性管理手段（LMT⁵）の導入が OEF マネージャーに許可され、OEF の定款に LMT が含まれている。特に債券ファンドで希薄化防止 LMT の利用が増えている。ただし、LMT には更なる活用の余地がある。

規制上の報告要件は多くの法域で強化されたが、定期的な報告の範囲、頻度と内容は様々である。また、当局は必要に応じてファンドマネージャーから臨時の情報収集もできるが、そうしたデータはストレス時に役立つが、事前の脆弱性モニタリングにはあまり適さない。FSB が提言の実効性を評価するために行ったデータの収集と分析でも困難が伴った。データ収集の状況からみると、流動性ミスマッチの測定と監視や OEF の脆弱性評価のための流動性管理手段の利用可能性、利用状況及び実効性の評価は簡単ではないだろう。

全法域で投資家への流動性リスクの開示が要請されているが、より強化できる。市場参加者も、投資家保護のため流動性管理手段の利用可能性と利用の適切な開示の重要性に同意している。また、多くの法域がファンド運用者に様々なシナリオでの流動性評価の継続的な実施を要請し、何らかの形態のシステム全般のストレステストを実施している法域も多い。

FSB と IOSCO は既存の提言と関連する指針を強化する。提言の改訂では構造的な流動性ミスマッチに対処し、流動性管理手段の利用を促し、提言実施に関するファンドマネージャーと当局の役割を明確化する。なお、提言改訂や新しい指針の市中協議でのステークホルダーへの関与は作業プロセスの重要な一部である。FSB の提言改訂の要点は以下の通り（FSB の提言は本稿末の参考資料を参照）。

- ・流動性ミスマッチ軽減のため、OEF の投資戦略と解約の契約条件の整合性に関する提言 3 は、解約条件を保有する資産の流動性に基づいてより明確化するように改訂すべきである。
- ・LMT の特質を扱う提言 4, 5, 8 は、①希薄化防止 LMT により解約する投資家にコストを賦課することをファンドの定款に含める、②平常時と市場のストレス時に希薄化防止 LMT をより利用して首尾一貫したものにする、③希薄化防止 LMT の目的と運営に関する投資家の認識を向上させる、などの点で強化すべきである。
- ・データギャップ（規制上の報告の範囲と頻度、流動性やレバレッジ利用状況など）の解消は、流動性ミスマッチを監視し金融安定の観点から管理する当局の能力を改善する。この作業には、データの利用可能性の改善方法の検証と解消するデータギャップについての優先順位付けをするメンバー法域の自発的なパイロットプログラムが含まれる。

5：流動性管理手段（LMT）には、非流動性資産への投資制限などポートフォリオの流動性向上を目指す手段、解約する投資家へのコスト賦課（希薄化防止）、流動性提供の制限、流動性バッファー、ゲート、スイングプライシングがある。

・FSB はファンド及びシステムレベルのストレステスト利用の更なる促進を検討する。また、ストレステストのデザインと利用の経験についての情報共有も促進する。

3. 証拠金の実務慣行

2020年3月の市場混乱時に清算機関（CCP）はその機能を果たせたが、証拠金要請の規模と頻度の大幅な増加が、市場参加者の流動性管理能力を極度に緊張させることがあった。このため BCBS（バーゼル銀行監督委員会）、CPMI（BIS 決済・市場インフラ委員会）と IOSCO は、集中清算及び非集中清算市場での証拠金慣行を検討し、市中協議を踏まえた最終報告書を 2022 年 9 月に公表している⁽⁶⁾。

BCBS、CPMI と IOSCO は、FSB と協働して、市中協議のフィードバックも踏まえて作業を進める。これには、集中清算市場の透明性向上、市場参加者の流動性への備えと流動性の開示の強化、規制上の報告でのデータギャップの特定、変動証拠金（VM）のプロセスの効率化、市場ストレス時の当初証拠金（IM）モデルの反応性の評価が含まれる。

4. 中核的な債券市場の流動性、構造及び強靱性

平常時とストレス時に中核的な債券市場が秩序立って機能することが、金融システムの適切な機能に極めて重要である。社債市場はグローバルな資本市場の重要な一部であり、実体経済の資金調達で主要な役割を果たす。国債市場は政府活動の資金調達、ストレス時の安全な避難先、他の金融商品の価格設定のベンチマーク、などで用いられ、主要な担保資産として、また多くの金融機関の資本／流動性の規制要件でも極めて重要な役割を果たす。

2020年3月には多くの中核的な債券市場が極端な混乱と流動性悪化を経験したため、FSB と IOSCO は債券市場の流動性、構造及び強靱性の分析を行った⁽⁷⁾。IOSCO の社債市場の流動性に関するディスカッションペーパーによれば、債券 ETF の参入や電子化などでの変化はあるが、機関投資家による長期保有が続いており、少数のディーラーによる仲介に引き続き大きく依存している。だが、ディーラーによる流動性供給はより制約され、世界金融危機（GFC）前と比べると急な需要増加への弾力性が低下している。また、マーケットメーカー業務でのバランスシートの使用もより少なくなっている。

市場混乱時のディーラーの行動を左右した要因には、取引の大幅な一方向化、内部的なリスクアペタイトでの制約やバランスシート管理による制限、リスク管理を困難にした極端な不確実性がある。流動性需要側の要因としては長期投資家の影響は様々だが、投資家

6 BCBS, CPMI, IOSCO : “Review of margining practices” September 2022 を参照。

7 IOSCO : “Corporate Bond Markets – Drivers of Liquidity During COVID-19 Induced Market Stresses”, Discussion Paper, April 2022 と FSB : “Liquidity in Core Government Bond Markets” October 2022 を参照。なお、藤原慎也 : “IOSCO による社債市場のディスカッションペーパーの概要” 金融財政事情 2022 年 5 月 17 日号を参考にした。

の解約により OEF の一部が売却圧力に影響した法域があった。現状では代替的な流動性提供者は限定され、マーケットメイクの改善は容易ではない。このため、市場ストレス時のような大幅で急な売却圧力の増加は、社債市場が吸収はできないだろう。IOSCO は、市場機能と流動性の改善に役立つ方法についての更なる調査を検討している。

国債市場の流動性に関する FSB の報告書は、過去 10 年間の変化によりストレス時に流動性不均衡が起きやすくなったとしている。債務残高増加とトレーディング戦略や流動性管理目的での国債の利用拡大がショックへの感応性を高めたとみられる。取引量と比べると仲介を支えるディーラーのリスク保持能力は低く、また、PTF（プリンシパルトレーディングファーム）などのノンバンク流動性提供者がストレス時にマーケットメイクを大きく増やした様子はみられなかった。

報告書は市場の強靱性向上のため検討すべき政策として、予想外の流動性需要急増を削減する措置、ストレス時の流動性供給の強靱性向上、当局と市場参加者のリスクの監視と備えの強化を認識している。これらは特効薬ではないが、ストレス時の流動性不均衡の頻度と程度の軽減はできるだろう。

5. 新興市場経済 (EMEs) のドル資金調達と対外的な脆弱性

FSB は IMF と共に新興市場経済の米ドルでの資金調達と対外的な脆弱性及び NBFi 資金仲介の相互作用を検証し報告書⁸⁾を公表している。GFC 以降 EME は、資本フローの恩恵を被っていたが、これは対外的な借入と通貨ミスマッチによる脆弱性の蓄積が伴っている。また、ノンバンク金融仲介機関は EME の対外債務調達での役割を高めてきていた。

EME の資金調達の一部は投資ファンドによるもので、これは資金調達源を多様化させたが新たな課題も生じさせた。例えば、投資ファンドはグローバルな金融情勢の影響を受けやすいため、資本フローの変動が増幅されやすくなった。新型コロナショックでは EME の資産価格が大きく下落し、一部の国では外国投資家による売却で大規模な資本流出が生じ、現地通貨が下落した。EME 投資ファンドでは大規模な解約が生じたが、非流動的な資産の保有が多いファンドからの流出がより大きい傾向がみられた。また、グローバルでパッシブな運用を行う投資ファンドへの依存が大きい国で資本流出が生じやすいことが示唆された。

将来のショックに対する EME の金融システムの強靱性改善には、危機管理手段の強化と対外資金調達及びノンバンクによる資金調達で生じる EME の脆弱性削減が必要だろう。報告書は、NBFi による脆弱性への取組みに引き続き高い優先順位を置くべきだとしている。

8 FSB : "US Dollar Funding and Emerging Market Economy Vulnerabilities", April 2022 を参照。なお、拙稿 : "FSB レポート「米ドルによる資金調達と新興市場経済 (EME) の脆弱性」の紹介" 当研究所トピックス 2022 年 5 月でこの報告書の概要を紹介している。

なお、ストレス時には先進諸国にある EME ファンドの動向が EME の市場と資金フローに影響を及ぼす。このため、先進諸国の OEF に対する政策手段は EME にも影響する。

III. NBFI の強靭性についてのシステミックなアプローチ

1. 流動性ストレスに関する FSB の枠組みと主要な増幅要因

今年の作業で FSB は、全般的な流動性不均衡及びショックを伝播、増幅に特に影響する活動や組織を特定してきた。NBFI 部門は多様な金融活動と組織が相互に及び銀行部門と緊密に相互関連したエコシステムであり、エコシステムのいくつかの要素はストレス時の流動性需要の大きな変動の影響を特に受けやすく、市場全般にショックを伝播する。

流動性ミスマッチ：MMF や OEF が解約に対応するために資産売却を余儀なくされたことが、ストレス時に流動性の緊張を増幅した。流動性管理手段によってストレス時に退出する投資家の先行者利得を削減しないと、ファンドマネージャーは流動性不十分な資産を大幅な割引で売却せざるを得ず、ショックを増幅する。また、規制による閾値や投資家の格付け依存などにより急な変化が引き起されるクリフ（崖）効果が生じ、増幅的な行動を促すこともある。なお、市場混乱時に英国の保険・年金基金部門は、外国為替ポジションの証拠金請求に応じるため債券建て資産を売却したことで、利回りの急上昇を招いたとみられる。

デリバティブ・証券取引での証拠金請求の急増：証拠金はカウンターパーティリスクへの防御に必要なが、証拠金請求の急増は市場全般及び市場参加者の流動性需要を増幅させかねない。BCBS、CPMI と IOSCO の報告書によれば、2020 年 3 月の証拠金請求増加では、市場参加者のポジションの規模と流動性への備えに応じた影響があった。なお、2022 年 9 月には LDI 戦略を用いる英国年金基金が証拠金請求に直面し英国債投資で問題が生じた。

対外資金調達と通貨ミスマッチ：市場混乱時のグローバルなショックでは、米国以外の民間及び公的部門が妥当なコストで米ドル資金調達をロールオーバーできず、現金の確保は最も流動性が高い資産の売却に依存した。これは一部の市場に混乱を起こしかねなかった。

レバレッジ：レバレッジも重要な増幅要因であり、特に市場参加者や当局に見えづらい場合にショックを増幅し伝播する。例えば、ハイレバレッジ取引を行うヘッジファンドがプライムブローカーやカウンターパーティの証拠金請求に応えられないと急なポジション解消が必要になる。すでにストレス状態にある場合、急なポジション解消の動きが市場のボラティリティを高め、フィードバックループがシステム内の銀行を含む他の機関に影響しかねない。NBFI エコシステムのレバレッジの全体像をつかむには更なる作業が必要である。

流動性供給側の要因：供給側には、流動性供給者を過度に制約するか、市場の機能の有効

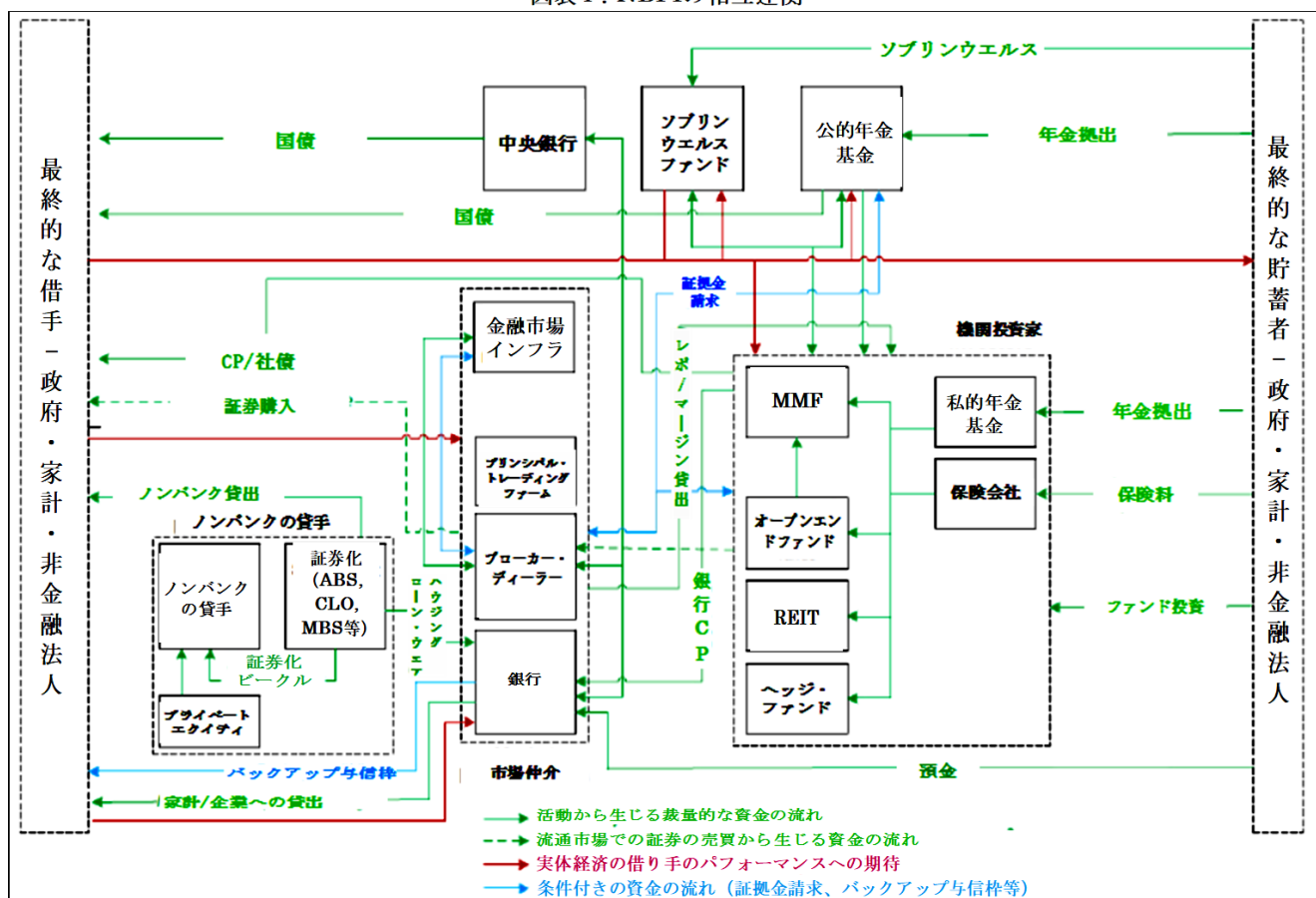
性を低下させてストレス時に流動性供給の弾力性を減少させた諸要因があった。銀行ディーラーは債券市場の規模増加と見合ったバランスシート拡大を行わず、リスクの吸収に消極的で、ストレス時にマーケットメイク活動を拡大しなかった。銀行の強靭性を高めた規制改革やビジネスモデルの変化は、市場仲介のリスク調整後の収益性低下させたとみられる。

より一般的に、中核的なホールセール資金調達市場の構造は、標準化が限られ、取引の自動化や取引量は正常時でも低水準、ディーラーの仲介への依存が大きいと特徴づけられる。こうした基本的な構造が流動性の効率的な利用を妨げ、ストレスを増幅させることがある。

2. ストレス時の主要な増幅要因～2020年3月の市場混乱

NBFI 部門が金融安定に影響した例として、2020年3月の市場混乱とアルケゴスの破綻について概観する。市場混乱では多くの増幅要因が連携して作用し、NBFI エコシステム全体にわたってショックを伝達し増幅した(図表4)。公衆衛生と経済の見通し悪化を背景に、3月半ばには“安全への逃避”行動が“現金への駆け込み”へと変形し、国債のような最も安全で流動性が高い資産ですら価格が大幅に下落した。流動性需要の増加は非公的債務MMFの解約を急増させて、短期資金調達市場の事実上の閉鎖を引き起こした。

図表4：NBFIの相互連関



出所：FSB” Enhancing the Resilience of Non-Bank Financial Intermediation: Progress report” ,November 2022, , Graph2より

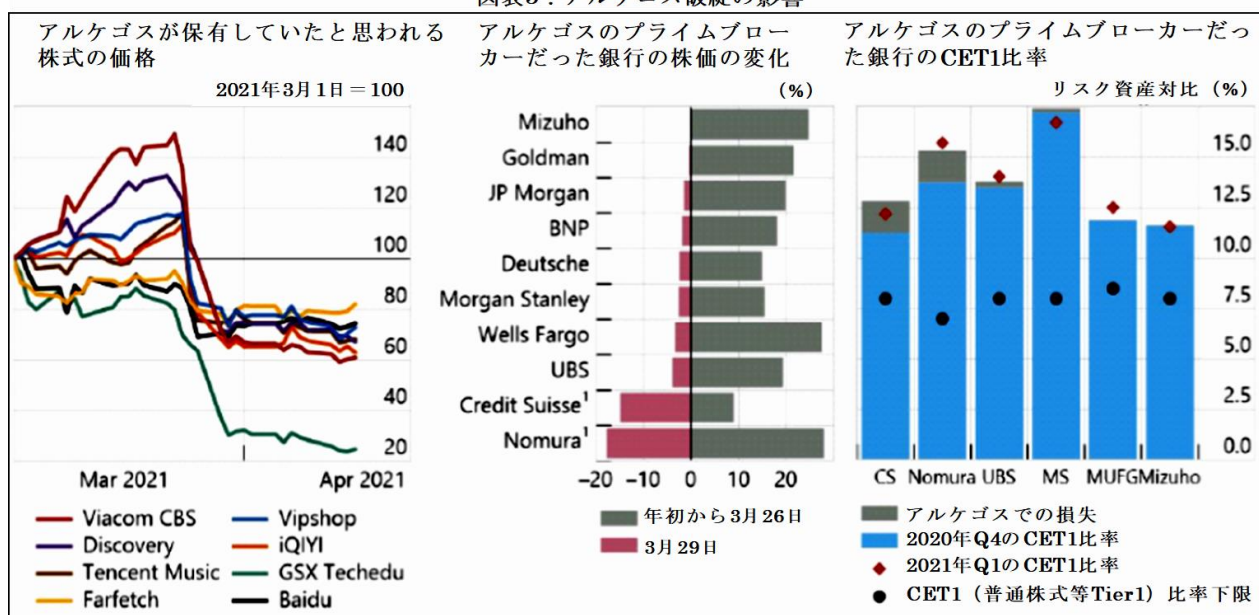
解約条件と資産の流動性とのミスマッチが大きい OEF で解約が発生し、債券ファンドからの資金流出額は金融危機後には見られなかった水準に達した。解約圧力、証拠金請求への対応及び現金バッファーを築くために一部の OEF が国債を売却したことが、国債市場での一時的な流動性低下の一因になった。証拠金請求も現金需要を増加させ、市場ボラティリティの急増と取引増加、ポートフォリオのリバランスの結果、2020 年第 1 四半期にはデリバティブ市場の当初証拠金 (IM) が大きく増加し、変動証拠金 (VM) も大きくなった。

外国投資家の売却も市場圧力を高め、2020 年 3 月には海外の米国債及び短期証券保有者の純売却が 3 千億ドルに達した。これは、新興市場経済の当局が米国外金融機関のドル資金需要への対応や外国為替市場介入のため行ったドル資金調達を反映したものであろう。ディーラーは売却圧力を増加させはしなかったものの流動性需要の高まりに応えず、マーケットメイク活動は一部の証券に焦点を合わせていた。市場仲介は増加したのだが、様々な市場参加者の大規模な売却のため、市場の混乱と流動性条件の悪化は防げなかった。

3. アルケゴスの事例でのレバレッジ

アルケゴス (ファミリーオフィス) の破綻は、増幅要因としてのレバレッジの重要性を強調している。アルケゴスのエクスポージャーは 2020 年後半から破綻までの間に急増し、グロスの時価総額は 1630 億ドルに達した。アルケゴスはトータルリターンスワップなどを使ってレバレッジをかけた運用をしていた。2021 年 3 月にアルケゴスがエクスポージャーを抱えていた株式の価格が急落しプライムブローカーは証拠金請求をしたが、アルケゴスは応えられなかった。このためアルケゴスのカウンターパーティはエクスポージャーを減らそうとしてヘッジのため保有していた証券を売却し、それがさらなる価格の下落を招いた。

図表5：アルケゴス破綻の影響



出所：FSB "Enhancing the Resilience of Non-Bank Financial Intermediation: Progress report", November 2022, Graph3より

ファミリーオフィスだったことによる不透明さが、アルケゴスと他の金融機関とのレバレッジの比較を難しくした。破綻前のアルケゴスのグロスのデリバティブエクスポージャーは株式資本のほぼ 5 倍に達し、同様な運用戦略をとる典型的なヘッジファンドより大きかった。加えてそのポジションは少数の株式発行体に集中していた。アルケゴスに信用供与していたいくつかのプライムブローカーのリスク管理にも欠陥があった。レバレッジの高さと与信者や市場規制当局への透明性の欠如が、ショックを増幅させた。アルケゴスの事例ではプライムブローカーは、金融システムや実体経済を支える能力を損なわず損失を吸収できる資本があったが、レバレッジと不透明さの組合せに常に対応できるとは限らない。

IV. NBFI のシステミックリスクに対処する政策

FSB の報告書は、流動性不均衡に影響する主な増幅要因に焦点を当て、NBFI のシステミックリスクに対する提言をまとめている。

1. 既存の政策手段の評価

NBFI に対する政策手段がシステム全体の観点から適切かつ効果的かについての評価では、既存の政策手段と主要な増幅要因との対応付け、流動性不均衡の蓄積の抑制に政策手段が利用されたかまたは利用可能かの検討、システム全体の流動性不均衡を生じさせかねない脆弱性への対処に転用できる可能な政策手段があるかの検討を行う。

FSB は既存の政策手段の利用可能性と主な特徴、NBFI のリスクへの対応での利用について調査したが、ミクロプルデンシャル及び投資家保護のための幅広い政策手段があり、主要な増幅要因への対応に利用できることが確認できた。ただし、いくつかの政策手段のデザイン、調整と使用は、当局の規制と監督に基づいてではあるが市場参加者の責任である。このため私的なインセンティブと金融安定の目標が揃っていない場合には、政策手段が利用可能なだけではシステミックリスクへの対処に十分でないと考えられる。

MMF に対する既存の政策手段の多くは世界金融危機後の改革で導入されたもので、いくつかの法域では投資可能資産の制約が異なる MMF が生み出されている。他の手段としては、MMF ポートフォリオの流動性要件や MMF 運用者の選択肢として流動性（解約）手数料の導入と解約の停止などがある。ただし、後者はほとんど使われていなかった。

OEF の流動性ミスマッチへの対処に関しては、メンバー法域の大半で非流動性資産への投資制限、解約する投資家へのコスト賦課、投資家への流動性提供の制限、流動性バッファ、ゲート、スイングプライシングなどの流動性管理手段が利用可能になった。ただし、既存の政策手段の主目的は脆弱性の削減ではなく投資家保護であり、通常、これらの手段はファンドマネージャーによって調整、発動される。

証拠金要件は、健全性リスク管理の確保とシステミックリスクの軽減を主目的として幅広く利用され、継続的に導入されている。その適用は集中清算市場と非集中清算市場で異なり、集中清算市場では証拠金のデザインと調整についての責任は清算機関にあり、非集中清算市場では、様々なカウンターパーティの責任（当局の監督の対象）である。非集中清算デリバティブには国際的な基準があるが、証券には国際的な基準がない。

OEF を含む大半の NBF I にはレバレッジの制限がある。だが、こうした政策手段は、一部のオフバランス取引やレポとデリバティブポジションを用いたシンセティック・レバレッジを対象としていないことが多い。その場合には、証拠金やカウンターパーティ信用リスク基準が利用されている。NBF I エコシステムの他の部分に対する政策手段は、多くがミクロプルデンシャルなもので、その調整と使用はしばしば監督当局の責任になっている。

ノンバンク金融機関に共通する政策手段として公的な開示要件があるが、NBF I の活動と組織は幅広いため、開示要件は様々である。透明性を改善することは、データギャップを解消して価格発見を促し、情報の非対称性を軽減し投資家の期待を支えるのに役立つだろう。

NBF I に対する政策手段をシステミックリスクの削減に使用した経験は限られる。2020 年 3 月の経験は政策手段の利用と実効性に教訓を提供する。いくつかの政策手段は、デザインと使用の適切な修正によってシステミックリスク削減に転用可能であり、ファンド解約に伴うコストを投資家が負うように流動性管理手段を調整するなどの指針が提供できる。

2. 政策提言～流動性需要の急増を抑制する政策

NBF I のシステミックリスクへの対応策は、流動性需要急増の抑制、ストレス時の流動性供給の強靱性向上、リスクの監視と当局及び市場参加者の備えの強化、を目指すべきである。対応策には FSB などの既存の国際的基準の改定や追加、指針の提供、各国当局にとって有用な選択肢の特定、追加の分析作業の実施と特定された課題への対処が含まれる。

なお、NBF I への提言を補完して、例外的な状況で市場混乱に対処する中央銀行の介入について検討すると、介入は市場の緊張緩和に有効だったがコストを伴い、市場メカニズムとインセンティブを歪め、モラルハザードが生じかねず、納税者にリスクをもたらす。市場参加者のリスク管理責任を介入が代替すべきではなく、中央銀行の介入は市場機能回復が目的で、バックストップであってはならないというのが重要な包括的原則だと考えられる。

MMF の強靱性向上では、FSB と IOSCO が協調してまとめた政策提言が公表されている。次のステップは、メンバー法域の改革措置の状況調査である（2023 年末まで）。OEF に関しては、FSB の 2017 年の提言が引き続き概ね適切だが、政策の成果の明確さと具体性を

高めるために、FSB と IOSCO は以下のようなフォローアップ作業を実施する。

- ・構造的な流動性ミスマッチに対処し、流動性管理手段 (LMT) をより包含し利用を促し、提言実施でのファンドマネージャーと当局の役割を明確化するように FSB の提言を改定。
- ・改訂された FSB の提言を IOSCO の提言の修正とグッドプラクティスで運用可能にする。
- ・改訂された FSB の提言を補完するため、LMT に関する IOSCO の詳細な指針を開発する。これにはマネージャーが平常時及びストレス時の市場状況で、解約コストを投資家に賦課するため希薄化防止 LMT を用いる場合に考慮すべき諸要素の特定などがある。
- ・金融安定モニタリングのため OEF 関連のデータの利用可能性を強化し、OEF の流動性ミスマッチ、LMT の利用及び付随する金融安定リスクに関するデータギャップを解消する。
- ・OEF の流動性管理を支援し脆弱性の評価と政策の開発に情報を提供するため、ファンド及びシステムレベルでのストレステストのデザインと使用の経験を当局間で共有する。

なお、FSB と IOSCO は改訂された提言の実施状況をモニタリングし、実施が十分に進展したら、OEF の流動性ミスマッチによる金融安定へのリスクに対する各法域の政策措置についての実効性評価をフォローアップする。

証拠金慣行については、BCBS、CPMI、IOSCO と FSB が政策の検討作業を行う。

- ・整合的な尺度と変動増幅性に関する開示、ボラティリティに対する証拠金請求の増加の度合いやモデルのパフォーマンスとその開示 (手段とシミュレーターの提供、個々の清算機関のモデル選択の開示) を探求して、集中清算市場での透明性を向上させる。
- ・NBFI 部門での適切な流動性の基準及び清算会員が顧客のいっそうの備えを奨励、促進できる方法を含め、市場参加者の流動性への備えと流動性に関する開示を強化する。
- ・規制上の報告におけるデータギャップを特定し、市場参加者の証拠金請求への備えについてより包括的な全体像を提供できるようにする。
- ・市場ストレス時の大幅な変動証拠金 (VM) 請求への市場参加者の備えを促すため、効率的な徴収と配布を通じて集中清算、非集中清算市場の VM プロセスを効率化する。
- ・清算機関の資源と広範な金融システムへの影響に焦点を当てて、市場ストレスに対する集中清算取引に係る当初証拠金 (IM) モデルの反応性を評価する。これには様々な設定による変動増幅性に関する適切な期待の探査、証拠金の変動増幅性を削減する手段の有効性についての検討、削減手段の利用に関する首尾一貫性が含まれる。
- ・市場ストレスに対する非集中清算取引 IM モデルの反応性を評価する。

2023 年に FSB は、流動性不均衡増幅要因としてのレバレッジの役割を評価し必要なら政策行動をとるため追加の作業を行う。主な焦点は NBFI の隠されたレバレッジで、プライムブローカーとヘッジファンド／ファミリーオフィスに関連する問題である。これらの活動による脆弱性と伝達経路、資金調達源とノンバンクレバレッジ投資家及び銀行の連関性を評価し、債券市場の流動性の作業やアルケゴスの事例で識別された脆弱性に対処する。

3. ストレス時の流動性供給の強靱性を向上させる政策

債券市場の規模拡大と取引フローと比べた銀行ディーラーのバランスシートの対応能力低下などにより、流動性供給の弾力性は以前に比べて限定的である。市場混乱時の銀行ディーラーのマーケットメイク活動は、大規模な一方向のフローに対して十分ではなかった。世界金融危機後の資本・流動性要件の引き上げで、銀行は新型コロナショックを吸収できたが、健全性要件はディーラーのバランスシート管理能力に影響した可能性がある。FSB の国債市場の流動性に関する報告書によれば、健全性要件による制約は銀行ディーラーの行動の主要因ではなかったが、限界的にかつ市場の一部に対しては影響があったかもしれない。

BCBS はバーゼルⅢ改革の有効性の評価を行っており、必要なら銀行の健全性に関する追加的な措置を講じる。なお、最近 BCBS は、バーゼルⅢ枠組みのバッファの利用可能性と循環性についての検証を公表したが、流動性資産バッファの利用に銀行が消極的だったことが貸出や市場活動に影響したことを示す証拠はほとんどなかった。

FSB の新興市場経済のドル資金調達と対外的な脆弱性の報告書によれば、ストレス時にメンバー法域は流動性供給の拡大手段をとっている。また、同報告書は、対外資金調達とノンバンクの金融仲介から生じる脆弱性削減策と危機管理手段の強化を提案、対処策には非金融法人の通貨ミスマッチの制限、外貨ヘッジ市場の開発、現地通貨建て債券市場の深化と国内投資家基盤の拡大、OEF の流動性ミスマッチを含む NBF1 の脆弱性への取組みがある。

各国当局は、ストレス時の流動性供給の強靱性向上のため、国債及び社債市場の改革について以下の点を探求していく。

- ・国債の現物及びレポ取引で清算機関の利用可能性と使用を増加させる方法。
- ・新しい参加者を含むより多様な参加者を促すため、オール・ツー・オール・トレーディング（全参加者間の相互取引）プラットフォームを利用する。これは市場流動性へのアクセスについて、ディーラーだけに依存しない多くの選択肢を投資家に提供できる可能性がある。
- ・債券とレポ市場の透明性（取引の前及び後の双方）を向上する措置。これには市場参加者の素性と活動などに関する取引データの報告を含む。

なお、FSB と IOSCO は 2023 年に市場構造と流動性提供に関するフォローアップ作業を行い、MMF 改革を補完して短期資金調達市場の機能と強靱性を強化する。また、中核的な債券市場での流動性提供の強靱性を向上させる追加の作業を検討する。

4. NBF1 のシステミックリスクの監視を強化する措置

FSB は、様々なワークストリームの発見事項と手法を利用して NBF1 のシステミックリスクの継続的な監視を強化する。債券とレポ市場の透明性向上や OEF と証拠金慣行での報

告と開示にあるギャップへの対処に加えて、以下の対応を行う。

- ・NBFIの脆弱性を監視する追加的な尺度を開発し、サーベイランス作業では相互関連性マップや部門全体の流動性ストレステストなどの手段を利用する。
- ・なお、当初は隠されたレバレッジに焦点を合わせて、対象を絞った深い堀下げ（ディープダイブ）を行うことによりNBFIの特定の脆弱性に関する分析を強化する。
- ・すでに利用可能なデータ（取引情報蓄積機関など）の利用に関する作業での発見事項を、システミックリスクの監視に統合する。

FSBは、年次報告やNBFIについてのグローバルモニタリングレポート及び随時の公表で評価を報告する。2023年以降のFSBの作業計画は図表6の通りである。

図表6：FSBのNBFI作業計画で予定されている成果物

トピック	概要	時期
MMFと短期資金市場の強靱性	FSBはIOSCOと協働しFSBメンバー法域で採用されたMMF政策手段を評価する	2023年末
	FSBはIOSCOと協働し、MMF改革の金融安定のリスクへの対処としての有効性を評価する	2026年末
	FSBとIOSCOは短期資金市場の機能と強靱性を向上させる作業を実施する	2023年末
	IOSCOはFSBの報告書の枠組みと政策手段に照らして、MMFに関する政策提言を再検討する	未定
オープンエンドファンド（OEF）の流動性リスクとその管理	FSBはIOSCOと協議しOEFの流動性ミスマッチに関する2017年の提言を改訂	市中協議報告書2023年中央最終報告書は2023年後半
	IOSCOは、2018年のIOSCOの提言と付随するグッドプラクティスの修正により、改訂されたFSBの提言を運用可能にする	未定（FSBの提言の改訂以降に実施）
	IOSCOはFSBと協議し、改訂されたFSBの提言を補完するために流動性管理手段の詳細な指針を開発する	市中協議報告書2023年中央最終報告書は2023年後半
	FSBはIOSCOと協議し、OEFの流動性ミスマッチ、LMT（流動性管理手段）の使用及び付随する金融安定リスクに関する認識されたデータギャップを解消することに焦点を当てたパイロットプログラムを開始する	2023年にパイロットプログラム、必要に応じ2024年にフォローアップ作業
	FSBとIOSCOは、OEFのストレステストのデザイン/使用に関する各国当局の経験についてのワークショップを組織する	2023年後半/2024年初期
証拠金慣行	BCBS、決済・市場インフラ委（CPMI）、IOSCOとFSBは、清算集中市場の透明性、市場参加者の流動性への備え及び流動性開示、規制上の報告でのデータギャップ、変動証拠金のプロセス及び当初証拠金の市場ストレスへの応答性に関するフォローアップ政策作業を実施する	2023年及びそれ以降
ノンバンクのレバレッジ	FSBはIOSCOと協議し、NBFIのレバレッジに伴う脆弱性を評価し、必要なら対処する作業を実施する	2023年及びそれ以降
NBFIでのシステミックリスクの見方を開発	FSBはNBFIの脆弱性の評価を強化し、G20のNBFI改革の実施状況を報告する	2022年及びそれ以降
	FSBは、NBFIに関する作業からの発見事項を反映して、改訂したグローバルモニタリングレポートを公表する	2022年及びそれ以降
NBFIのシステミックリスクに対処する政策を開発	FSBは、NBFIへの取組みに関する主要な発見事項とNBFIのシステミックリスクに対処する更なる政策提言報告書を公表する	2023年第4四半期

出所：FSB“Enhancing the Resilience of Non-Bank Financial Intermediation: Progress report”, November 2022, Table1より

V. 結びに代えて

FSB は市場の混乱を発生させた要因に対処するために MMF や OEF、証拠金慣行、中核的な債券市場など、NBF I の各分野で発生する脆弱性の分析を行い、IOSCO などとも協働して対応策の策定に取り組んでいる。今後はこれまでの分析結果を踏まえて、ストレス時の流動性需要急増の抑制と流動性供給の強靱性・柔軟性の向上に関する政策手段を検討し、FSB の提言の改訂や NBF I のモニタリング強化、データギャップの解消を進めていく計画である。引き続き、FSB や IOSCO などの取組みをフォローしていきたい⁽⁹⁾。

なお、日本では米英などと比べると資金調達に占める銀行部門の比重が高く、家計の資産運用では投資信託などの比重を引き上げていくことが課題だと考えられる。投資信託の解約抑制手段や NBF I 部門全般でのストレステストなどの運営は、日本の金融システムや金融・資本市場の状況を踏まえて実施するべきだろう。ちなみに、FSB の報告書も“個々の法域特有の状況に合わせた手段をとる柔軟性”を認めている。もちろん、対応策の妥当性を対外的に説明していくことは重要である。

もともと、日本国内の NBF I 部門でのリスクが大きくなっても、海外の NBF I からの金融システムへの影響には注意が必要だろう。例えば、日本銀行のスタッフの分析⁽¹⁰⁾によれば、地域銀行などの金融機関が海外有価証券投資を拡大する傾向が続き、グローバルな投資ファンドと運用の重複度が高まっている。このためグローバルなファンドなどとの取引がない金融機関でも国際金融市場のショックから影響を受ける可能性がある。また、大手行なども海外金利動向の影響には注意する必要がある⁽¹¹⁾。こうした点にもできるだけ注目していきたい。

以上

9 FSB と連携した IOSCO の NBF I への取組みについては、日本証券業協会の会長記者会見（2022 年 11 月）の資料 2、“IOSCO 総会／AMCC 年次会合の様式について” <https://www.jsda.or.jp/about/kaiken/files/221116shiryou2.pdf> が参考になった。

10 小出桂靖・法眼吉彦・須藤直 “グローバルな投資ファンドと地域金融機関との有価証券ポートフォリオの重複度の高まりとその金融安定上の含意” 日本銀行ワーキングペーパーシリーズ、No.22-J-15、2022 年 9 月を参照。

11 日本銀行 “金融システムレポート（2022 年 10 月号）” 2022 年 10 月の IV. 金融機関が直面するリスク、3.有価証券投資にかかる市場リスク、V. 金融システムの頑健性、2. マクロ・ストレステストの)逆イールド・シナリオを参照。

参考資料：FSB “資産運用業の活動から生じる構造的な脆弱性に対応する政策提言⁽¹²⁾”

前述のように FSB は、2017 年に公表した資産運用業の活動から生じる構造的な脆弱性に対する提言の見直しを計画している。参考として FSB の提言を紹介しておきたい。

FSB の提言は、透明性向上や流動性管理手段の使用によるファンドの投資と解約に係る条件の間の流動性ミスマッチ抑制、ファンドのレバレッジへの対応、オペレーショナルリスクとファンドの移転を含むストレス時の対応、証券貸借取引業務の監視などについてまとめている。

ファンドの投資資産と解約に係る契約条件の間での流動性ミスマッチに対処する提言

・情報と透明性の欠如

提言 1：当局は、所管法域内のオープンエンドファンドの流動性プロファイルの情報を、金融安定の観点で提起されうるリスクに応じて収集すべきである。当局は、既存の報告要件を見直し、必要に応じて報告要件を強化し、求められる報告が十分な詳細さと頻度であることを確保すべきである。

提言 2：当局は、既存の投資家向け開示要件を見直し、ファンドの流動性リスクに関してオープンエンドファンドが投資家に提供すべき追加的な開示を、金融安定の観点からファンドが引き起こしかねない流動性リスクに応じて定めるべきである。当局は、開示が十分な質と頻度であることを確保するため、既存の投資家向け開示要件を強化すべきである。これに関して IOSCO は、既存の指針を見直し必要に応じて強化すべきである。

・設計段階と継続ベースの双方での流動性管理手段のギャップ

提言 3：オープンエンドファンドの構造に起因する流動性の重大なミスマッチの可能性を低減するために当局は、ファンドの資産と投資戦略が、ファンドの組成時及び継続的に（新規及び既存ファンドで）ファンドの解約に適用される諸条件と整合的であり、通常時及びストレス時の市場環境下で予想される資産の流動性と投資家行動を考慮する必要があるという要件または指針を設けるべきである。これに関して IOSCO は、既存の指針を見直し、必要に応じて強化すべきである。

提言 4：必要に応じて、当局はストレス時の市場環境下でも解約できる可能性を高めるために、オープンエンドファンドが利用できる流動性リスク管理手段を拡大し、手段の使用への障壁を軽減すべきである。これに関して IOSCO は、既存の指針を見直し必要に応じて強化すべきである。

12 FSB：“Policy Recommendations to Address Structural Vulnerabilities from Asset Management Activities” January 2017 を参照。なお、岡田巧太、小立敬：“資産運用業の構造的脆弱性に係る政策提言—金融安定理事会（FSB）及び米国における議論—”野村資本市場研究所、野村資本市場クォーターリー2016年秋号を参考にさせていただいた。

提言 5：当局は、オープンエンドファンドでの先行者利得（ファーストムーバーアドバンテージ）を抑制するために流動性リスク管理手段を利用可能にすべきである。手段にはスイングプライシング、解約手数料、その他の希薄化防止措置が含まれるだろう。これに関して IOSCO は、既存の指針を見直し必要に応じて強化すべきである。

提言 6：当局は、金融安定リスク軽減のための流動性リスク管理を支援するため、個々のオープンエンドファンドレベルのストレステストの要請または指針の提供をすべきである。要請／指針は、ストレステストの必要性と実施方法について対処すべきである。これに関して IOSCO は、既存の指針を見直し必要に応じて強化すべきである。

・例外的な状況に対応するための流動性リスク管理手段の適切性

提言 7：当局は、オープンエンドファンドの例外的な流動性リスク管理手段の使用に関して、明確な意思決定プロセスを（規制要件または指針を通じて）促進すべきであり、プロセスは投資家と関連する当局に対する透明性を持つべきだ。これに関して IOSCO は、既存の指針を見直し必要に応じて強化すべきである。

提言 8：運用するオープンエンドファンドでの例外的な流動性リスク管理手段の行使については資産運用業者が一義的な責任を負うが、当局はストレス時の使用に関する指針を提供すべきである。また、各法域が適切と考える場合には、当局は金融安定の観点からコストと便益を考慮した上で、特別な状況ではオープンエンドファンドの流動性リスク管理手段の使用の指示もするべきである。これに関して IOSCO は、既存の指針を見直し必要に応じて強化すべきである。

・市場の流動性に関する追加的な検討事項

提言 9：必要な場合には当局は、ファンドや他の投資家による集団的な売却が金融市場及び金融システム全般の強靱性に与える影響を把握しうる、システム全体のストレステストの実施を検討すべきである。

投資ファンドにおけるレバレッジへの対応についての提言

提言 10：IOSCO は、金融安定の目的でのレバレッジのモニタリングをより意味のあるものにして、ファンド間やグローバルなレベルでの直接的な比較を可能にするため、ファンドにおけるレバレッジの整合的な指標を特定・開発すべきである。IOSCO は、また、ファンドのレバレッジがもたらすリスクへの当局の理解とモニタリングを強化する観点から、当初の指標を補完するため、よりリスクベースの指標の特定・開発も検討すべきである。いずれの場合でも IOSCO は、ネットィングとヘッジの妥当な前提条件を考慮し、適切な場合には既存の指標に基づくべきである。

提言 11：当局は、ファンドのレバレッジに関するデータを収集し、レバレッジ制限の対象ではないファンドや、金融システムにレバレッジに関連する著しいリスクをもたらす可能性があるファンドでのレバレッジの利用をモニタリングし、適切な場合には措置を講じるべきである。

提言 12：IOSCO は、開発した統合的な指標に基づいて、レバレッジに関する各国・地域の集計されたデータを、加盟法域全体にわたって収集するべきである。

資産運用業者の投資マンドートや顧客口座の移転に際してのオペレーショナルリスクと諸課題への対処についての提言

提言 13：当局は、特に事業継続計画や（顧客口座などの）移転計画に関して、例えば、ストレス環境下でも顧客口座や投資マンドートを秩序立って移転できるための包括的かつ頑健なリスク管理枠組みや実務慣行を持つように、資産運用業者に対する要件や指針を持つべきである。こうしたリスク管理枠組みと実務慣行は、各資産運用業者の活動が金融システムに及ぼしかねないリスクの大きさに見合っていないなければならない。

資産運用業者及びファンドの証券貸借取引業務に対処するための提言

提言 14：当局は、証券貸借取引業務に関して、エージェント・レンダーや資産運用業者が顧客に提供する損失補償を監視すべきである。モニタリングにより金融安定に悪影響を及ぼす可能性がある重大なリスクや規制裁定行為の発生を検知した場合は、当局は資産運用業者が顧客に提供する損失補償から生じうる潜在的な信用損失を適切にカバーできているかを検証し、確認すべきである。