

ドイツのマクロブルデンシャル政策運営と投資ファンドの流動性リスク対応
～FSB ピアレビューと連邦金融監督庁報告書の紹介

2020年10月2日

佐志田晶夫

(公益財団法人日本証券経済研究所)

ドイツのマクロブルデンシャル政策運営と投資ファンドの流動性リスク対応 ～FSB ピアレビューと連邦金融監督庁報告書の紹介

要約

本稿では、FSB のドイツピアレビューレポートからマクロブルデンシャル政策の運営、NBFI(ノンバンク金融仲介部門)の監督強化を紹介し、合わせて BaFin (連邦金融監督庁) “ストレステスト報告書” を、指針に焦点を当てて概観する。なお、参考として資産運用業及び投資ファンドの流動性リスク管理に関する FSB と IOSCO の提言概要をまとめた。

ピアレビューによれば、ブンデスバンク、連邦金融監督庁、連邦財務省による FSC (金融安定委員会) が、ドイツのマクロブルデンシャル政策運営の中心である。FSC はメンバー機関から各 3 人の投票権を持つ代表者が参加して四半期毎に開催、潜在的リスクを特定して警告し“従うか説明するか”で勧告する。通常の議決は過半数だが、警告、勧告の発出、議会への年次報告は全会一致のため、ブンデスバンクの代表者の賛成が必要である。

財務省が FSC の議長を出し事務局を担っている。ブンデスバンクには金融安定リスクの特定と評価の法定マンデートがある。データ収集の権限もあり、状況評価や警告の素案を作成する。連邦金融監督庁は、金融システムの適切な機能、安定と完全性の確保が主な目標。システム全般の監督に基づく情報を提供、CCyB 等の実施に責任がある。

コミュニケーションの強化が FSC の課題であり、ピアレビューは、活動状況や審議の定期的な情報開示、関係者との意見交換とリスクや政策手段の説明などが、政策のマンデートやアプローチ方法、政策決定への理解を広めるために有用だと指摘する。

ドイツの金融部門では引き続き銀行が主要な役割を果たしているが、近年はノンバンクの相対的な重要性が高まってきている。このため、FSB の枠組みに基づき、銀行類似の金融安定リスクや規制裁定を考慮した経済機能で狭義のノンバンクの活動を分類、金融安定リスクの評価、定期的なモニタリングと問題点の分析を行っている。

また、オープンエンド投資ファンド部門及び金融システムとの相互関連のリスクの分析が強化され、分析手段の開発及びリスク尺度が改善を行われている。加えて、投資ファンドの流動性リスク管理手段が拡充され、資産運用会社にはファンドのストレステストの実施を求め、そのための指針を連邦金融監督庁が公表している。

ピアレビューでは、マクロブルデンシャル政策運営強化について、①分析のためのデー

タ収集増強、②ノンバンクと新たなリスクに関する FSC の分析強化、③投資ファンド部門の流動性リスクを防止、軽減する手段の整備・活用などを提言している。

連邦金融監督庁は、資産運用会社の流動性ストレステストについて、テストのデザインは、各資産運用会社のビジネスモデルと規模を考慮すべきと指摘。ただし、報告とガバナンスの方針は明確で首尾一貫することが必要である。ストレスシナリオとモニタリングの頻度は、ファンドに合わせるべきで、流動性リスクの評価は、資産運用会社自身での検討が必要なものであって、流動性ストレステストに画一的なアプローチはないとしている。

2017年にFSBは、潜在的に金融安定リスクをもたらしかねない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14の提言を示した。その内で9の提言がファンドの投資と解約に係る契約条件との間の流動性ミスマッチについてのものである。

IOSCOは、FSBの提言を踏まえてファンドの流動性リスク管理改善に関する17の提言を2018年に公表。各国の規制・監督当局が提言を実行し、責任主体による適用を促進することを期待し、2～3年後の実施状況評価を想定している。

目次
I. はじめに
II. ドイツのマクロプルデンシャル政策枠組み～FSC（金融安定委員会）の役割と活動
1. FSC（金融安定委員会）がマクロプルデンシャル政策運営枠組みの中心
2. コミュニケーションの強化が課題
III. ドイツの金融構造の変化～投資ファンドなどノンバンクが徐々に拡大
IV. NBFiからの金融安定リスクの評価、分析枠組み
V. NBFiに関する政策手段～流動性リスク管理手段を拡充
VI. FSBのドイツピアレビューの提言
1. マクロプルデンシャルな分析のためのデータ収集増強
2. ノンバンクと新たなリスクに関するFSCの分析強化
3. 投資ファンド部門の流動性リスクを防止、軽減する手段
VII. 結びに代えて～グローバルな規制改革への対応
参考Ⅰ：連邦金融監督庁：ドイツの資産運用会社における流動性ストレステスト
参考Ⅱ：FSB（2017年）とIOSCO（2018年）の資産運用業、投資ファンドへの提言
1. 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」
(1) オープンエンド・ファンドの投資と解約に係る契約条件との間の流動性ミスマッチ
(2) 投資ファンドにおけるレバレッジ
(3) オペレーショナルリスクおよびストレス時の資産運用業者における課題
(4) 資産運用業者とファンドによる証券貸借取引業務
2. IOSCO：「集団投資スキームの流動性リスク管理に関する提言」
(補足) IOSCOの提言14～ストレステストについての説明

ドイツのマクロプルデンシャル政策運営と投資ファンドの流動性リスク対応 ～FSB ピアレビューと連邦金融監督庁報告書の紹介

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、FSB のドイツピアレビュー（7 月公表⁽¹⁾、⁽²⁾）からマクロプルデンシャル政策の運営・監視体制と NBFi(ノンバンク金融仲介部門)、投資ファンドの監督強化について、合わせて同ピアレビューが参照している BaFin（連邦金融監督庁）の“ドイツの資産運用会社のストレステスト報告書⁽³⁾”の要点を、ストレステストの指針に焦点を当てて紹介する。

FSB のドイツピアレビューは、前回のピアレビューなどの指摘への対応を評価するもので、新型コロナウイルスショック前に作業が進められていた。レポートの構成は図表 1 の通り。第 3 章で拡大してきた NBFi からの金融安定へのリスクを取り上げ、FSB や IOSCO の提言（内容は後述⁽⁴⁾）に基づく投資ファンド規制の実施状況も点検している。なお、新型コロナウイルスショックへの対応は、モニタリングの強化などが簡潔に記述されている。

前書き 要旨
1. はじめに
2. マクロプルデンシャル政策枠組みと手段
2.1 背景
2.2 制度的な取決めとコミュニケーション
2.3 データ収集とリスク分析
2.4 マクロプルデンシャルな目的での政策手段の利用可能性と使用
2.5 新型コロナウイルスの影響
3. NBFi（ノンバンク金融仲介）からの金融安定へのリスクの評価と軽減
3.1 背景
3.2 NBFiから金融安定へのリスクを評価するための分析枠組みとデータ
3.3 NBFi関連の政策手段
3.4 新型コロナウイルスの影響
4 結論と提言
出所：FSB、ドイツピアレビュー（Peer Review of Germany, July 2020）より

1 FSB：“Peer Review of Germany”，July 2020。 <https://www.fsb.org/2020/07/peer-review-of-germany-2/>を参照。

2 なお、ドイツの投資ファンド市場についてはレポートの記述に加え、明田雅昭：“図説ヨーロッパの証券市場、第 11 章、投資ファンド、5.ドイツの投資ファンド市場” 2020 年 6 月、当研究所発行を参考にした。

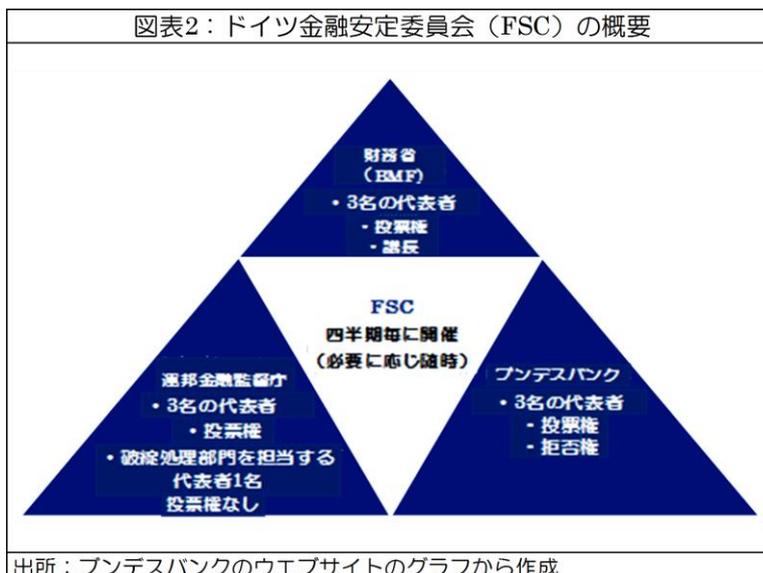
3 BaFin(連邦金融監督庁)：“Liquidity stress testing in Germany asset management companies.”, 04.2018 を参照。

II. ドイツのマクロプルデンシャル政策枠組み～FSC（金融安定委員会）の役割と活動

1. FSC がマクロプルデンシャル政策運営枠組みの中心

ピアレビューによれば、ブンデスバンク、連邦金融監督庁、連邦財務省による FSC（金融安定委員会：2013 年設立⁽⁵⁾）がマクロプルデンシャル政策運営の中心である。FSC は潜在的なリスクを特定、警告、“従うか説明するか”で勧告⁽⁶⁾、勧告を受けた政府機関は適切な期間内の対応が求められる。FSC は、EU 各国のマクロプルデンシャル当局及び欧州システミックリスク理事会（ESRB）との接点でもあり ESRB による警告と勧告を評価する。

FSC は各メンバー機関から 3 人の投票権を持つ代表者が参加し四半期毎に開催される。連邦金融監督庁からは、破綻処理担当者も投票権のないメンバーとして参加し助言する。議決は通常は過半数だが、警告と勧告の発出及び議会への年次報告については、全会一致が求められ、このためブンデスバンクの代表者の賛成が必要である。金融安定リスクが特定されたら、注意喚起のため警告が出され、是正措置提言のため勧告が行われる。



- ・財務省からのメンバーが議長になり、事務局は財務省の金融市場安定局に属する。

4 FSB: “Policy Recommendations to Address Structural Vulnerabilities from Asset Management Activities”, January, 2017. 金融庁による紹介 “金融安定理事会による「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」の公表について” 2017 年 1 月にプレスリリースの仮訳あり。 <https://www.fsa.go.jp/inter/fsf/20170113-1/01.pdf>

IOSCO: “Recommendations for Liquidity Risk Management for Collective Investment Schemes”, February, 2018 金融庁による紹介 “IOSCO によるファンドの流動性リスク管理改善のための提言およびグッドプラクティスの公表について” 2018 年 2 月にメディアリリースの仮訳あり。 <https://www.fsa.go.jp/inter/ios/20180206-1.pdf>

5 FSC については、ブンデスバンクのウェブサイト、Bundesbank: “Macroprudential surveillance by the G-FSC” も参照した。図表 2 は同サイトに掲載されていたグラフから作成。

6 今までの勧告には、住宅ローンへの新たな政策手段の導入（2015 年）と CCyB の発動（2019 年）がある。

- ブンデスバンクには金融安定のリスクの特定と評価を行う法定のマンデートがあり、金融安定への問題の分析、リスクの特定と評価での役割が大きい。金融機関からのデータ収集権限もある。FSC に際して状況説明を用意し、警告と勧告の素案を用意する。また、FSC の勧告に基づく措置の実施状況をモニター評価して結果を FSC で共有する。
- 連邦金融監督庁の主な目標は、金融システムの適切な機能、安定及び完全性の確保であり、総合的な監督当局として、銀行、保険、資産運用会社と投資ファンド、決済サービス機関、金融サービス機関を監督する。マクロプルデンシャルな議論では、システム全般の監督に基づく情報を提供し、また、CCyB 等の政策手段の実施についての責任がある。

NBFI についても金融安定に及ぼすリスクへの対応は FSC によって行われ、NBFI の動向と潜在的リスクが FSC で議論されている。また、NBFI への対応に関する協調と情報共有のため、以下のような公式及び非公式な組織が構築されている。

- 連邦金融監督庁、連邦財務省、ブンデスバンクの共同 NBFI ネットワーク
- 現状で重要な課題についての共同ワークショップ
- 連邦金融監督庁とブンデスバンクによる投資ファンド部門のマクロプルデンシャル・ストレステストに関する共同コンタクトグループ
- 連邦金融監督庁の戦略・リスク委員会（ブンデスバンクが参加）

2. コミュニケーションの強化が課題

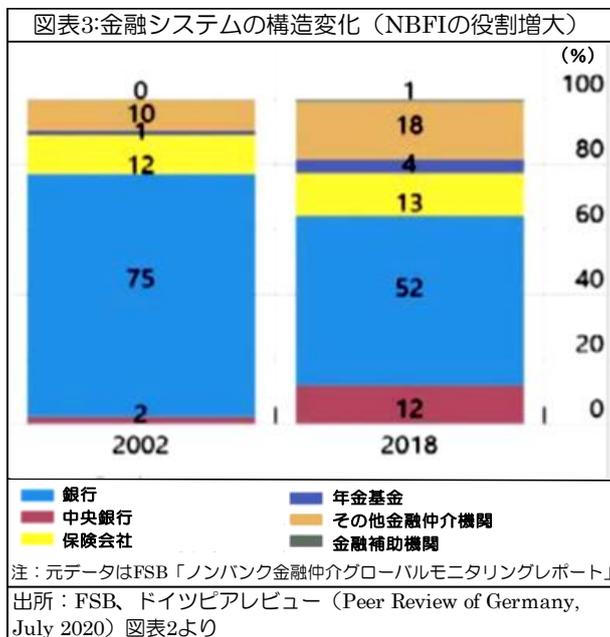
前回（2014 年）のピアレビューでは、FSC は“コミュニケーションの有効性を最大化しメンバー諸機関の重複を避けるため、包括的な戦略を策定すべきである。戦略には対象の特定とそれに合わせたコミュニケーション手段の調整を含むべきである”と提言していた。2014 年の FSC の戦略では、外部コミュニケーションの目的として（i）説明責任を確実なものにする、（ii）マクロプルデンシャル政策手段の説明とサポート、（iii）公衆への情報提供、（iv）専門家や関係者との協議による意思決定の改善、を列挙している。

FSC は、年次報告書を議会に提出し、リスク環境の変化などによるプレスリリースなどでアドホックなコミュニケーションを行っている。だが、四半期毎の定期会合の日程は事前には公表されず、メンバーと日程は議会への報告書で事後的に示される。また、FSC の議事録も公表されていない。FSC は、金融安定リスクの動向に関するコミュニケーションを、ソフトな政策手段として発展させようとしており、継続的なマクロプルデンシャル戦略の見直しはその機会となるだろう。

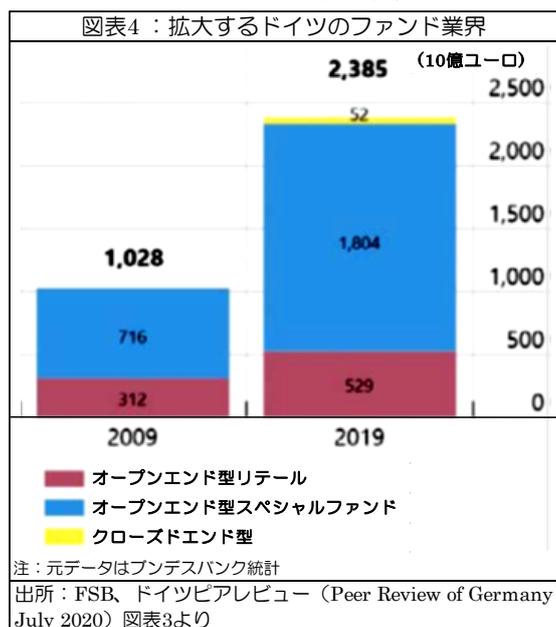
ピアレビューは、FSC の活動状況や審議についての定期的な情報開示や関係者との意見交換及びリスクや政策手段の説明などが、政策のマンデートやアプローチ方法、政策決定への理解を広めるために有用だと指摘している。

Ⅲ. ドイツの金融構造の変化～投資ファンドなどノンバンクが徐々に拡大

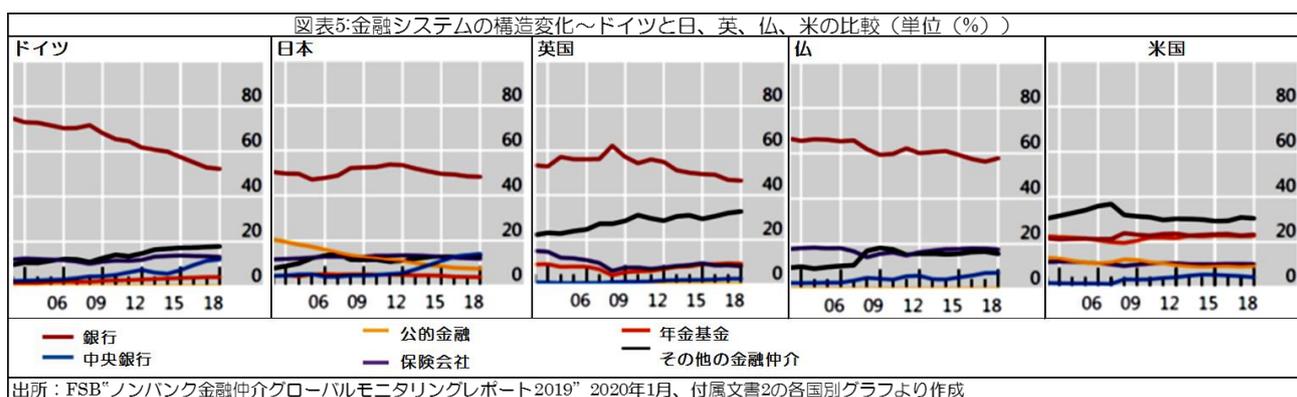
ピアレビューでは、ドイツの金融部門では引き続き銀行が主要な役割を果たしているが、近年ではノンバンクの相対的な重要性が高まってきたと指摘している（図表 3）。



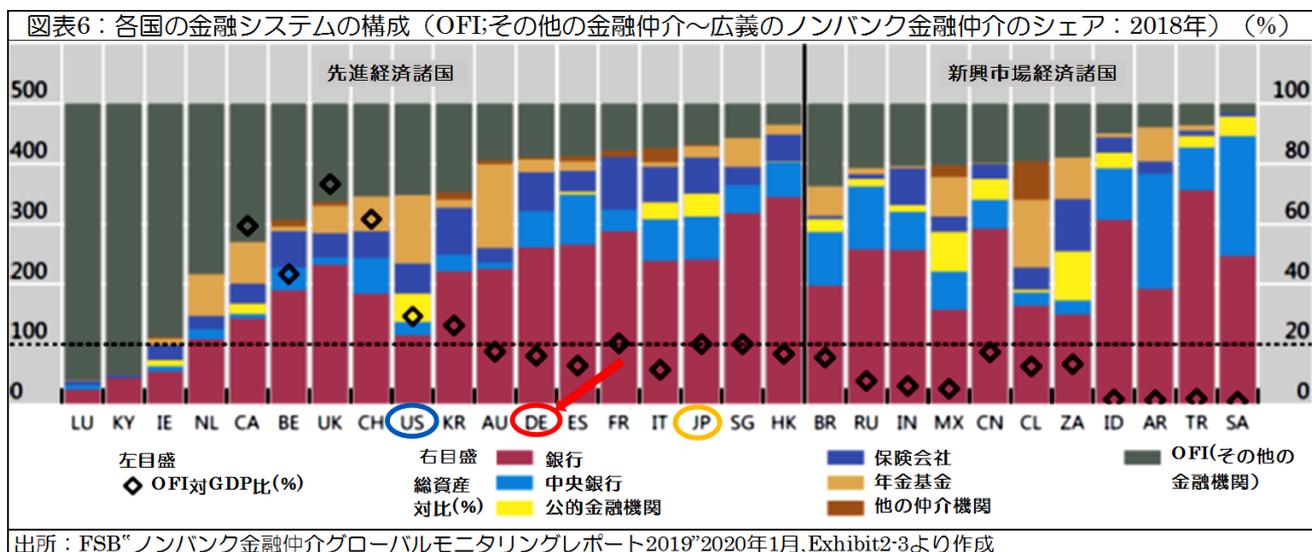
ブンデスバンク統計（ECB が欧州の国別データとして集計）によれば、ドイツの投資ファンド部門の総運用資産残高は、世界金融危機後に倍以上に増加し約 2.4 兆ユーロに達し、ユーロ圏で第 3 位、市場シェアは 18%になる。オルタナティブファンドの 1 種のスペシャルファンドの比率が高く（図表 4）、大半を機関投資家（保険会社、年金基金等）が保有するため、他のオープンエンド・ファンドと比べると取付けリスクは低いとみられる。



ちなみに、FSB のノンバンク金融仲介グローバルモニタリングレポートのグラフに基づいて、筆者が単純にドイツと日、英、仏、米の金融システムを比較すると（部門別資産残高に基づく）図表 5 の通りである。ドイツでは、銀行のシェアが他の国々より高かったが徐々に低下し、ノンバンクなどその他の金融仲介（OFIs：投資ファンド全般を含む広義のノンバンク）のシェアが上昇、米・英には及ばないが相対的な重要性は高まっている。



同様に FSB のノンバンク金融仲介グローバルモニタリングレポートから調査対象となった諸国・地域を 2018 年末時点で比較したのが図表 6 である。先進経済諸国の方がノンバンク金融のシェアが高く、ドイツの水準は先進諸国内で比べれば平均より若干低い。



IV. NBFI からの金融安定リスクの評価、分析枠組み

ピアレビューによれば、ドイツでは FSB が 2013 年に公表した政策枠組み⁽⁷⁾に基づいて、銀行類似の金融安定リスクや規制の裁定を行う 5 つの経済機能（図表 7）で狭義のノンバンクの活動を分類した上で、NBFI 主体からの金融安定リスクを評価し定期的なモニタリングと現状で重要な問題の分析を実施している。

FSB の枠組みについて補足すると、狭義のノンバンクは上述の OFIs（その他の金融仲介機関）の中から流動性変換や信用仲介などで金融安定へのリスクが高い部門を対象を絞った定義で、債券ファンド等を含むが株式ファンドは含まない。FSB の年次ノンバンク金融仲介モニタリングではこの定義がやや重視される。ただし、後述する FSB の 2017 年の資産運用業の活動による脆弱性に関する提言や、それを踏まえた IOSCO の流動性リスク管理改善の提言はオープンエンド・ファンドが対象であり、株式ファンドも含んでいる。

経済機能	主体	データの出所	政策手段
EF1 取付けに陥りやすい特徴がある集団投資ビークル	MMF、債券ファンド、複合ファンド、ヘッジファンド、不動産及びその他のファンド	ブンデスバンクの投資ファンド統計、ドイツ所在の投資ファンドの細かなバランスシート情報（月次）、証券保有統計、中央証券データベース及び民間ベンダーのデータ（モーニングスター）	ファンドマネジャー及び場合により当局は、様々な予防的、事前的な抑制手段が利用可能
EF2 短期資金調達に依存した貸出	貸出を行う金融会社、金融リース会社、ファクタリング会社	ブンデスバンクの監督上のデータ、ドイツ所在の貸出を行う金融会社、金融リース会社、ファクタリング会社のバランスシート情報（年次）	いくつかの健全性要件、リスク許容能力（信用、市場価格、流動性、オペレーショナルリスク、大口エクスポージャー上限を対象とする）
EF3 短期資金調達に依存した市場仲介	ブローカー・ディーラー（証券及びデリバティブディーラー）	ブンデスバンクと連邦金融監督庁の監督上のデータ、証券及びデリバティブディーラーのバランスシート情報（年次）	健全性規制要件、流動性及び資本要件、顧客資産の利用制限、EMIR要件（デリバティブ）
EF4 金融仲介の円滑化	該当なし（ドイツ当局がEF4に分類する主体はない）		
EF5 証券化に基づく金融仲介	金融ビークル会社（FVCs）	ブンデスバンクのFVCsに関する統計、ドイツ所在のFVCsのバランスシート情報（四半期毎）	満期変換と流動性変換制限、適格な担保の制約、他の金融主体へのエクスポージャーの制限

出所：FSB、ドイツピアレビュー（Peer Review of Germany, July 2020）表1より

ピアレビューは、FSC の金融安定リスク評価の議論は、ブンデスバンクが資料を準備するが、他の当局も緊密に協力し、前述のような公式、非公式の組織で協調と情報共有を行っているとしている。最近の FSC では、ETF の金融安定への影響、投資ファンドのポートフォリオの保有資産の満期長期化と国際化及びオープンエンド・ファンドと他の部門の相互関連の増大、ノンバンク金融主体による信用供与、フィンテックによる金融仲介などが議論されている。

当局は、オープンエンド投資ファンド部門及び金融システムとの相互関連のリスクの分析を強化しており、以下のような分析手段の開発及びリスク尺度の改善を行っている。

7 FSB: “Policy Framework for Strengthening Oversight and Regulation of Shadow Banking Entities”, August, 2013 を参照。なお、金融庁による紹介“金融安定理事会による「シャドーバンキングの監視と規制の強化」に関する政策提言の公表について” 2013 年 9 月にプレスリリースの仮訳あり。<https://www.fsa.go.jp/inter/fsf/20130903-1/01.pdf>

・信用仲介：オープンエンド投資ファンドによる金融仲介指標は、ブンデスバンクの金融安定モニタリング枠組みの不可欠な一部になっている。

・流動性とレバレッジ：連邦金融監督庁は投資ファンドの資産／構成を分析、流動性とレバレッジ指標の定期モニタリングを開始している。また、ブンデスバンクと連邦金融監督庁のストレステストコンタクト・グループがストレステストを前進させている。連邦金融監督庁は、UCITS の流動性の月次モニタリングを開始。

・相互関連性：銀行の NBF1 への信用供与と負債に基づき、主に直接的なエクスポージャーの相互関連をモニタリング。ブンデスバンクはオープンエンド投資ファンド部門と銀行、保険との相互関連指標を月次で算出。マクロプルデンシャルな投売りのストレステストを開発。2017 年の FSB の提言とその後の資産運用業に関する作業に沿って、システム全般の観点から、その他の金融仲介機関を含むストレステストモデルの強化が計画されている。

加えて、連邦金融監督庁は、オルタナティブ投資ファンドマネージャー指令（AIFMD）のデータに基づいて、資産の情報やリスクの性質（市場リスク、流動性特性、レバレッジの利用、ストレステストの結果）と合わせて、オルタナティブファンド⁽⁸⁾の詳細な分析を開始しており、データは、FSC 内の情報共有によってブンデスバンクと共有されている。2020 年からは四半期毎の分析を行う予定である。

V. NBF1 に関する政策手段～流動性リスク管理手段を拡充

投資ファンドなどの集団投資スキームの流動性管理手段について、ドイツと主要欧米諸国を比較すると図表 8 の通り。ドイツは、2020 年 3 月施行の法令改正によって流動性管理とプライシング手段が利用可能になったことで、他国とほぼ同様になっている。なお、FSB は、流動性リスク管理手段についてファーストムーバー・アドバンテージ（解約の先行者の有利性）がありうる場合、オープンエンド・ファンドに流動性リスク管理手段を創設する

図表 8：欧州主要諸国と米国での集団投資スキームの流動性管理手段（2019年末）

	解約制限 (gate)	サイドポ ケット	希薄化防 止賦課金	解約手数 料	現物によ る償還	解約停止	スイング プライシ ング	短期借入	強制的流 動性バッ ファ	サイド レター	その他の 措置、手 段
ドイツ	#			●	●	●	#	●	●*	●*	●
スペイン	●	●			●	●		●	●	●	●
フランス	●	●	●	●	●	●	●	●			●
アイルランド	●	●	●	●	●	●	●	●		●	
イタリア	●	●	●	●	●	●		●			●
ルクセンブルク	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●
オランダ	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
英国	●		●	●	●	●	●	●		●	●
米国	●	●		●	●	●	●				

* ドイツでは流動性バッファはオープンエンド型不動産ファンドのみに、サイドレターの利用(引用者注：一部の投資家との間での個別の条件の補足的な合意)はスペシャルファンドのみに適用される
これらの手段はドイツでは2020年3月に導入。なお、ドイツのその他の手段には(解約)通知期間の設定が含まれる。
出所：FSB、ドイツピアレビュー（Peer Review of Germany, July 2020）表2より

ように提言⁽⁹⁾、これを受けて IOSCO が 2018 年に流動性リスク管理の提言をまとめており、ドイツの流動性リスク管理手段の拡充は、こうした動きが反映されている。

また、FSC は FSB による提言を踏まえて、2017 年に様々な流動性リスク管理手段とその相互作用を検討し、2018 年に連邦金融監督庁が、投資ファンドの実務と流動性ストレステストの指針に関する報告書⁽¹⁰⁾を公表している（概要は参考 I を参照）。

ドイツの当局の最近の動きみると、新型コロナウイルスの影響で生じた市場混乱に対処する NBFi のモニタリングで、追加的な措置がとられている。具体的には、市場の危機に伴う投資ファンド部門からの大幅な資金流出を踏まえ、連邦金融監督庁は、解約停止などの可能性に関する早期指標を得るために、金融商品に投資するリテール・オープンエンド・ファンドに、解約率と流動性リスクの日次の報告を義務付けた。なお、不動産に投資するオープンエンド・ファンドにも同様な報告義務を課している。

さらに、ドイツの投資ファンド部門のネットの解約状況について Bundesbank が、民間ベンダーのデータに基づいた高頻度のマクロプルデンシャルモニタリングを始めている。連邦金融監督庁と Bundesbank は、新型コロナウイルス関連のファンド部門の動向に関する評価を、共同ストレステストコンタクト・グループで共有している。

VI. FSB のドイツピアレビューの提言

ピアレビューの 4 つの提言から、マクロプルデンシャル政策手段の拡充（住宅金融での DTI と DSTI 上限の導入）を除き、NBFi に関連する 3 つを紹介したい。

1. マクロプルデンシャルな分析のためのデータ収集増強

当局は、システム全般のリスクの見直し改善のため、NBFi と相互連関性を含めマクロプルデンシャルな分析のデータの質的向上と統合を続けるべきである。資産運用部門については、連邦金融監督庁がオープンエンド投資ファンド部門のリスク尺度とモニタリングを強化してきた。ただし、ファンド取引の AIFMD データベースの構造は複雑であり、報告の質が課題である。デリバティブ取引、CCP 及び取引情報蓄積機関に関する EMIR のデータも質的及びドイツでの利用しやすさの点で改善の余地がある。

8 ドイツを含む EU のオルタナティブファンドについては、明田雅昭：“EU のオルタナティブファンド統計 2020～概要と読み解き方～” 2020 年 2 月、当研究所トピックス、を参考にした。

9 FSB と IOSCO の報告書については注 4 参照。提言の概要は後述の参考 II を参照。本稿では、紙幅の制約により、IOSCO による流動性とリスク管理のグッドプラクティスについての報告書は取上げない。

10 注 3 を参照。連邦金融監督庁のストレステストの指針については、後述の参考 I で紹介する。

クロスボーダーな NBFII の相互連関性の分析、とりわけファンドオブファンズの保有でも、データギャップの問題が残る。連邦金融監督庁の AIFMD と EMIR のデータの利用と質的及び対象範囲の改善の取り組みは歓迎すべきであり、他の EU 当局と ESMA との協調を強化すべきである。加えて、EMIR データのマクロプルデンシャルな評価への統合により、新たなシステミックリスクについてのよりきめ細かな見解が得られるだろう。

提言：当局は、データ収集を増強すべきであり、NBFII と相互連関を含むマクロプルデンシャルな分析のためのデータの質の改善と統合を継続すべきである。

2. ノンバンクと新たなリスクに関する FSC の分析強化

ドイツの金融システムでは銀行部門中心だったが、近年は状況が変化しつつあり、銀行部門の外部にあるリスクについての監視をさらに強化することが重要である。金融危機後には店頭デリバティブの集中清算が増加し、CCP へのリスク集中が高まっている。また、NBFII、とりわけ投資ファンドの重要性が増加している。デジタル化や気候変動に伴う新たなリスクも生じており、金融システムの強靱性が試されることになる。

こうした傾向は長期的なものであり FSC で議論されているだろう。当局が継続的に監視し、マクロ金融面の影響とリスクの評価を協調して行うことが有用である。それにより、フォワードルッキングなアプローチと潜在的な脆弱性の早期での認識が促進される。だが、利用可能なデータが十分なものとは限らない。FSC は継続的な議論の場を提供し、他の国々でのアプローチと同様に、こうしたリスクの分析を拡充し続けるべきである。

提言：FSC の継続的な戦略再検討の中で当局は、(a) 市場参加者のマクロプルデンシャルな枠組みへの認識と理解を高めるための追加の定期的なコミュニケーションチャンネル、(b) ノンバンク及び新たに発生するリスク分析の拡充を継続的に検討すべきである。

3. 投資ファンド部門の流動性リスクを防止、軽減する手段

当局は、投資ファンド部門の流動性リスクの防止と軽減に関して、かなりの進展を行っており、UCITS と AIFs に最近 (i) リテールファンドでの最長 1 ヶ月の解約通知期間、(ii) 解約のゲート、(iii) スイングプライシングの新しい 3 つの手段を導入した。これは国際機関からの勧告に対応しており、他の諸国の実務と整合的である。市場動向に合わせて、他の手段の導入も検討すべきだろう。例えば、他の国々で利用されているが、オープンエンド・ファンド（特に AIFs）でのサイドポケット（低流動性資産の分離）の導入は、ファンドマネージャーによる管理手段となりうるだろう⁽¹¹⁾。

以上の諸手段は、ファンドマネージャーがその裁量で利用することを企図したものであ

る。解約や募集の停止は当局が命ずることもあるが、そうした手段は個々のファンドに影響する状況の解決を目的とするマイクロプルデンシャルな措置と考えられている。

だが、こうした手段の金融安定に対する影響にも注意すべきだろう。当局は、ファンドマネージャーによるこうした手段の活用について（特にストレス時）、明確でタイムリーな意思決定のプロセスを促すような、要件の明確化や指針の提供を検討すべきである。

新型コロナウイルスの動向に応じた、最近の連邦金融監督庁とブンデスバンクによるオープンエンド・リテールファンドの流動性リスクの監視強化は、マイクロ及びマクロプルデンシャルな観点からの検証の重要性を強調するものである。

提言：当局は、政策手段の適切性の定期的な再検討の一環として、投資ファンドの流動性リスク管理とプライシング手段のさらなる拡充と、その利用の指針の提供（特にストレス下の市場状況で）を検討すべきである。

Ⅶ. 結びに代えて～グローバルな規制改革への対応

FSB のドイツピアレビューによれば、ドイツのマクロプルデンシャルな分析・政策枠組みが強化されており、また、金融システムが徐々に変化し NBFII の相対的な重要性が高まるとともに、FSB や IOSCO などの提言に沿った投資ファンド部門のリスク管理とモニタリングの強化が行われてきている。

ドイツは、NBFII、特に投資ファンド部門への規制・監督の強化で、先進的ではないものの、グローバルな規制改革に基づく要請は着実に実施してきている。また、コロナウイルスの影響による金融市場の混乱に対して、モニタリング強化やデータ収集充実などの措置をとっている。日本では、引き続き銀行部門の重要性がドイツ以上に大きいが、投資ファンド部門の育成を図りつつ必要な対応強化を行うには、ドイツの事例は参考になるだろう。

以上

11 ピアレビューではサイドポケットについて、囲み記事（Box）でその仕組みを紹介し、世界金融危機の際にヘッジファンドなどで利用され、一定の効果があつたとしている。サイドポケットは各国で導入されているが（図表 8 を参照）、主として流動性の低い資産に投資するプライベートエクイティ、ベンチャーキャピタル、ヘッジファンドで利用されている（ただし、スランスはオープンエンド・ファンドでも利用）。なお、囲み記事ではサイドポケットについて、実施期間の不確実性や投資家保護に関する問題点もあると指摘している。

参考 I：連邦金融監督庁：ドイツの資産運用会社における流動性ストレステスト⁽¹²⁾

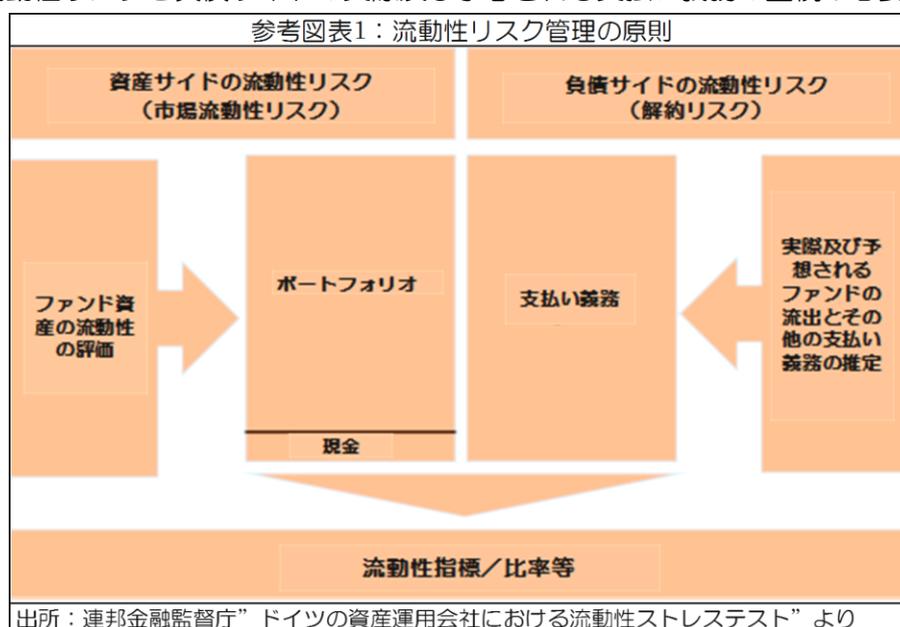
連邦金融監督庁は、2017 年夏にドイツの資産運用会社による投資ファンドの流動性リスク管理を調査し、その結果及びストレステストの指針をレポートとしてまとめている(2018 年 4 月に英文版公表)。以下ではストレステストの指針の概要を紹介する。なお、同レポートは不動産で運用するファンドも分析しているが、紙数の制約で本稿では省略している。

レポートの要約⁽¹³⁾では、流動性ストレスのデザインについて以下のように結論づけている。

流動性ストレスのデザインは、資産運用会社のビジネスモデルと規模を適切に考慮すべきである。ただし、報告とガバナンスの方針は、いかなる場合も明確で首尾一貫しなければならない。ストレスシナリオとモニタリングの頻度は、個々のファンドに合ったものにすべきである。何よりも、流動性リスクの評価は、資産運用会社自身の検討に基づかねばならず、流動性ストレステストには画一的なアプローチはない。資産運用会社は、流動性リスク管理の最も効率的な手段の利用という継続的な課題に、対応しなければならない。

1. 流動性リスク管理のポイント～資産サイドと負債サイドを分析し統合する

レポートでは、資産運用会社への調査結果も踏まえて投資ファンドの流動性リスク管理の主なポイントを整理し流動性ストレステストの指針を示している。投資ファンドの流動性リスク管理では、ファンドの流動性と支払い義務の水準を合わせねばならず、資産サイドの市場流動性リスクと負債サイドの実際及び予想される支払い義務の監視が必要である。



12 Bafin (連邦金融監督庁)のレポート (英訳、2018 年 4 月)。注 3 を参照。

13 Bafin (連邦金融監督庁) “Report with guidelines Liquidity stress testing by German asset management companies -Management Summary” 12.2017.を参照。

資産が流動的か非流動的かは、常に明確な一線は画せず、市場条件によって資産の流動性は変化する。このため流動性リスクの管理では、流動性リスクを初期段階で特定し、その帰結を評価し、必要なら対応措置をとる過程と手順を確立する必要がある。

負債サイドの流動性リスクは、主として、投資家の解約によるファンドからの高い流出に対しポートフォリオ配分への影響を及ぼさずには対処できないことで生じる。投資家の解約行動の予測が課題であり、それは投資家の様々な種類、投資期間、個々のポートフォリオ、税務面の状況などで大きく異なる。ただし、市場状況次第で（特にストレス時）、投資家の行動は予想外に類似したものになりうる。加えて、デリバティブ取引や証券貸借、レポなどから生じる受渡しと支払い義務も重要である。

資産・負債の両サイドを比較することで、ファンドの投資の流動性特性が基調となる負債と少なくとも一致するかが示される。この関係は流動性尺度で可視化できる。

ストレステストについての全般的な提言をまとめると以下の通りである。

資産サイドの流動性を評価するには、資産運用会社が定期的に資産の流動性を確認し、その流動性を見直すことが重要である。そうすることで、全般的な見解を確立し、流動性状態の動向と変化を緊密に監視できる。

投資家構造の分析や過去のデータの検証とそれに基づく予測を評価することは、ファンドの流出についての認識を高めるため、全ての資産運用会社が当然すべきことである。そのためには、十分な過去のデータが利用できなければならない。

流動的な資産と予想される負債とを比較することで、資産運用会社はファンドの流動性を推定できる。内部的な閾値によって流動性の超過と流動性の不足を明らかにでき、適切な是正措置が実施できる。

2. ドイツの投資ファンドでのストレステスト

今回の調査の対象となった資産運用会社の全てが、ストレステストを定期的実施しているが、手法の複雑さと頻度は、ビジネスモデルとモデルアプローチに応じ、会社によって大きく異なる。規制では、ストレステストのデザインの自由を、明示的に提供している。

①資産サイドのストレステスト～データの制約あり、独自の判断が重要

ストレステストでは、流動性の状況悪化やファンドの資産の流動性の欠如を平常時の市場状況と比較する。ストレステストの結果は、ストレスシナリオがファンドの流動性状態に及ぼす影響を示そうとするもので、各資産の一日当りの流動性を想定する。

個別の商品の平常時の流動性は様々な手法で決定される。例えば、(i) 各商品特有の流動性から導く(オーバーナイトマネー、主要な市場指標に含まれる(流動的な)株式、店頭デリバティブ(構造により流動性は異なる)、(ii) ブルンバーグやロイター(リフィニティブ)などの市場データを用いた評価(債券のスプレッド、株式の取引高など)。ただし、データの制約あり(データ提供会社が少なく、高コストとの批判あり)。(iii) 独自の評価。これは資産運用会社やトレーダーの専門性に依存。などである。

平常時の流動性から例外的状況での流動性が導かれる。実施方法はファンドの構成や利用可能なデータで様々、(i) 過去のデータから様々な統計的手法で導出、(ii) 特定の歴史的なイベントを使用、(iii) 将来の仮説的ストレスシナリオを構築(歴史的イベントや専門家の判断)、これはプレグジットなど特別な状況やリスクを定量化するため、などがある。

調査対象の資産運用会社の全てが過去データを利用するが、データが不十分な場合もあり、各資産運用会社の独自の評価で補完する。特別な状況についてのストレステストは全ての会社が実施しているが、特定の歴史的イベントの利用はなかった。

ストレスシナリオは多くの場合に、資産クラス、国や部門、格付けなどの特性に基づいて定義される。市場全体のストレス要素の影響を、個別ファンドに当てはめてモデル化する方法や、個別ファンドの特性に沿ったストレスシナリオを用いる場合もある(ファンドの最大のエクスポージャーが非流動的になった場合など)。また、両者の組み合わせもある。

ストレスシナリオの数は、調査対象の資産運用会社でかなり異なっていた。半分の資産運用会社が、法律上求められる2つのシナリオしか用いないが、4以上のシナリオや商品毎のストレステストを行って統合している資産運用会社もあった。

なお、ストレステストのアプローチ方法に関するレポートの提言は以下の通り。

流動性ストレステストには普遍的に正しいアプローチはない。適切なストレステストの種類と回数は、資産運用会社の規模とビジネスモデル次第。使用する最も賢明な方法も、ファンドの種類(リテールかスペシャルか)に左右される。意味ある市場データが利用できないなら、質的なアプローチの方が量的なアプローチよりも目的に適っている。

②負債サイドのストレステスト～ファンド、投資家の性質に依存

負債サイドのストレステストでは、ファンドからの資金流出につながる一部の投資家の解約増加をシミュレーションする。ストレステストの結果は、ファンドが緊急時の対策に頼らずに対処ができるかを、事実によって示すべきである。

資金の流出は、平常時とストレス時をモデル化する必要がある。用いられる手法には、(i) 過去のデータと統計的手法（極値理論や VaR）を用いた資金流出の決定、(ii) 自己評価に基づいて一般的な価額を確立、などがある。統計的に有意な値を得るには、十分な過去のデータが必要であり、さもなければ専門家による判断しかできない。

例えば、投資家が限られるスペシャルファンドの場合、資金流出は推定するしかない。調査対象の資産運用会社は、投資家の行動はスペシャルファンドとリテールファンドでは全く異なると強調している。スペシャルファンドからの資金流出は稀で、通常は一週間前に知ることができ、市場に影響せずに解約できる。通常、解約とファンド資産の流動化は投資家と資産運用会社の合意に基づいて行われる。取引及び流動化のコスト引き下げに協力することは、投資家自身の利益でもある。

スペシャルファンドの資金流出ストレステストはあまり有用とされず、資産運用会社は定型化した分析を行うか、全く行わないかである。一方、リテールファンドではストレステストが全般的に実施され、可能ならファンド特有の過去の資金流出の数値が利用され、あるいは比較可能なファンドの数値が専門家の判断を用いる。投資家構造の詳細な情報が利用できれば、最大の投資家が解約する場合などのシミュレーションが行われている。

③資産サイドと負債サイドの統合

資産と負債サイドのストレステストが算出されたら両者を統合する。両者の単純な比較と、流動性指標を定義する場合がある。多くの資産運用会社が、危ないファンドを迅速に識別するため交通信号システムを用いる。ストレステストの結果は、確立された報告及び上位者報告プロセスで伝えられる。実施頻度は、四半期毎から日々実施までがあった。また、全ての資産運用会社が臨時のストレステストを実施している。

④説明用に単純化した事例の紹介

下記は、説明用に単純化した事例で、株式ファンドと債券及びクレジットリンクノートファンドを取り上げている。ファンドの流動性を決定するため投資対象商品毎に分類し流動

株式ファンドの事例				債券ファンドの事例			
	構成比率	流動性 (通常時)	流動性 (ストレス時)		構成比率	流動性 (通常時)	流動性 (ストレス時)
オーバーナイト	15%	100%	100%	オーバーナイト	8%	100%	100%
株式 (DAX)	35%	75%	45%	債券 (AAA)	17%	90%	54%
株式 (準大手)	50%	32%	19%	債券 (BBB)	50%	32%	19%
ファンド全体		57%	40%	クレジットリンク・ノート	25%	0%	0%
				ファンド全体		39%	27%

出所：連邦金融監督庁”ドイツの資産運用会社における流動性ストレステスト”より

性スコア（平常時に1日で流動化できる比率、(%)表示）を付与した。ストレスシナリオでは、オーバーナイトマネー以外の全資産は流動性が40%低下すると仮定、資金流出は30%とし、この閾値以下のファンドは“赤色”、30%～39%は“黄色”、40%以上は“緑色”で表示。簡単化のため資金流出によるファンドの資産構成変化は考慮していない。

⑤検証とバックテスト

調査対象となった全ての資産運用会社が、ストレステストに用いる仮定と手法を随時検証している。ただし、全ての資産運用会社が定式化はしていない。一部の会社では資金流出のVaRのバックテストが実施されているが、市場リスクの場合と比べて過去のデータが不十分なため、常にバックテストが利用されるわけではない。

なお、検証に関するレポートの提言は以下の通り

ストレステストとそれに用いる仮定が、実際に定期的に検証され、結果が文書化されることが重要である。手法の検証のアプローチは、専門家による十分な検討の実施など、専門家の見地からみて適切なものでなければならない。

⑥リスク分析と報告

ストレステストの結果は、流動性リスク分析の不可欠な一部である。調査対象となった全ての資産運用会社が、結果を交通信号アプローチで分類して図式化している。閾値はリスク管理部署が設定する。下記は意図的に簡単化した例示である。

参考図表3：ストレステスト・レポートの事例（説明用に単純化したもの）

			平常時シナリオでの流動性						ストレスシナリオでの流動性					
ファンド名	種類	総資産	現金	株式	債券	デリバティブ	ファンド	合計	現金	株式	債券	デリバティブ	ファンド	合計
ファンド①	リテール	45.65	15%	42%	0%	0%	0%	57%	15%	25%	0%	0%	0%	40%
ファンド②	リテール	23.45	8%	0%	31%	0%	0%	39%	8%	0%	19%	0%	0%	27%
ファンド③	リテール	11.22	10%	20%	10%	5%	0%	45%	10%	14%	6%	1%	0%	31%
ファンド④	スペシャル	67.89	8%	30%	2%	6%	6%	52%	8%	22%	0%	3%	3%	36%

出所：連邦金融監督庁”ドイツの資産運用会社における流動性ストレステスト”より

なお、報告と上位者報告に関するレポートの提言は以下の通りである。

現在の流動性状況に関する定期的な報告の内部要件は、有用かつ重要である。レポートの内容は、提出相手に応じて変化させるべきである。上位者報告のレベルは明確に定義すべきで、個々の段階は書面によって文書化すべきである。リスク管理部署とポートフォリオ管理部署が、重要なファンドの事例について、さらなる措置は必要ないと合意した場合でも、根拠を明らかにし書面で文書化すべきである。

⑦監督当局による評価での留意点

流動性リスク管理及びストレステストに画一的な解答はない。各資産運用会社のビジネ

モデルとファンドが、流動性リスク管理の賢明な方法を決める主要要素である。

資産サイドは、主要な分野毎に詳細に分析すべきで、中核的な分野では“既成”の流動性リスク管理は十分ではない。各ファンドの主要な投資対象資産について、資産運用会社独自に検討した流動性リスク評価に基づくべきである。

外部のデータ会社が提供する標準的な流動性指標は、各資産運用会社の状況を表わすには不十分で、各社の経験値と組合せなければ適切な結果は得られない。流動性リスク管理のデータを得るコストと得られる知識の価値を、秤にかけねばならない。膨大なデータ取得に多額なコストをかけても、注意深く射的を射た方法で利用しなければ、流動性リスク管理の質には何の意味もない。流動性リスク評価では、リスク管理の構造が資産運用会社に適していることが重要である。

負債サイドも大きく異なる可能性がある。リテールファンドやスペシャルファンドに特化した資産運用会社があり、グループの資金調達を担う会社もある。リテールファンドの投資家に関する情報は販売方法で異なり、証券口座のデータにアクセスできればより多くの知見が得られるが、第三者が販売する場合は難しい。

また、保有者構成で機関投資家が大きな比重を持っているリテールファンドでは、流動性管理が特に困難であり、機関投資家との緊密な意思疎通が望ましい。今回の調査により、さらなる定量化が必要なことが明らかになった。また、スペシャルファンドの場合は、解約取決めについて詳細の明確化も重要である。

参考Ⅱ：FSB（2017年）とIOSCO（2018年）の資産運用業、投資ファンドへの提言

1. 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⁽¹⁴⁾」

FSBは、金融安定リスクをもたらさうる、資産運用業の活動から生じる構造的な脆弱性に対応について、14の提言を示している（透明性向上、流動性リスクの抑制手段、ストレステストを含むリスクの特定手段、解約制限などの事後的な対応手段など）。

提言は資産運用活動に関する重要な構造的脆弱性として、以下の4つを特定した上で、それぞれについてまとめられている。

- ①オープンエンド・ファンドの投資と解約に係る契約条件との間の流動性ミスマッチ
- ②投資ファンドにおけるレバレッジ
- ③オペレーショナルリスクおよびストレス時の資産運用業者における課題
- ④資産運用業者とファンドによる証券貸借取引業務

なお、後述するIOSCOの「ファンドの流動性リスク管理改善のための提言」は、①についてのIOSCOの提言をまとめたものである。

FSBの提言（IOSCOへの要請を含む）は以下の通り。

- (1) オープンエンド・ファンドの投資と解約に係る契約条件との間の流動性ミスマッチ・情報と透明性の欠如

提言1：規制・監督当局は、担当地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、金融安定性の観点で提起されうるリスクに応じて収集するべきである。規制・監督当局は、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細かさや頻度なことを確認すべきである。

提言2：規制・監督当局は、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開示を、金融安定の観点で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。規制・監督当局は、開示が十分な質と頻度なのを確保するため、既存の投資家向け開示要件を強化すべきである。この点に関して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。

- ・設計段階及び継続的なベースでの流動性管理のギャップ

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、規制・監督当局は、ファンドの資産と投資戦略が、ファンドの組成時及び継

14 FSBの提言の背景と関連するSECの規制については、岡田功太、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—”野村資本市場クォーターリー 2016年秋、岡田功太：“SECによる投信及びETF流動性リスク管理規則の最終化”野村資本市場クォーターリー 2017年冬、を参考にさせていただいた。

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、通常の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に入れる必要があるとの要件または指針を設けるべきである。この点に関して 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：必要に応じて規制・監督当局は、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、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ツールを拡大し、ツール使用への障壁を軽減すべきである。この点に関して 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 5：規制・監督当局は、オープンエンド・ファンドでの先行者の有利性（ファーストムーバーアドバンテージ）抑制のため、流動性リスク管理ツールを利用可能にすべきである。ツールには、スイングプライシング、解約手数料、その他の希薄化防止手段が含まれるだろう。この点に関して 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：規制・監督当局は、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・ファンドレベルでのストレステストの要請または指針を提供すべきである。要件／指針は、ストレステストの必要性と実施の方法に対応すべきである。この点に関して 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。

・ 例外的な状況に対処するための流動性リスク管理ツールの適切性

提言 7：規制・監督当局は、オープンエンド・ファンドの例外的な流動性リスク管理ツール使用に関し、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、プロセスは投資家と適切な当局に対し透明性があるべきだ。この点に関して 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ツールの行使には、資産運用会社が一義的な責任を負うが、規制・監督当局は、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、各国が適切と考える場合には規制・監督当局は、コストと便益を考慮した上で、金融安定の観点でのオープンエンド・ファンドの流動性リスク管理ツール使用を、特別な状況では指示もするべきである。この点に関して 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：適切な場合は、規制・監督当局は、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

テストについて検討すべきである。

(2) 投資ファンドにおけるレバレッジ

・ファンドのレバレッジ

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、ファンド間や世界レベルでの直接比較を可能にするため、ファンドにおけるレバレッジの統合的な指標を特定・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規制・監督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、ネットティングとヘッジの適切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：規制・監督当局は、ファンドのレバレッジに関するデータを収集し、レバレッジ上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よる著しいリスクをもたらす可能性のあるファンドによるレバレッジ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き、レバレッジに関する各国・地域の集計されたデータを、加盟国全体にわたって収集すべきである。

(3) オペレーショナルリスクおよびストレス時の資産運用業者における課題

・資産運用会社におけるオペレーショナルリスクと課題

提言 13：規制・監督当局は、特に事業継続計画や移転計画に関して、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だてて移転ができるような、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、資産運用会社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、各資産運用会社の活動が金融システムに及ぼすリスクの大きさに見合っていないなければならない。

(4) 資産運用業者とファンドによる証券貸借取引業務

・資産運用会社及びファンドの証券貸借業務

提言 14：規制・監督当局は、証券貸借業務に関して、エージェント・レンダーや資産運用会社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の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には規制・監督当局は、資産運用会社が顧客に提供する損失補償で生じ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。

2. IOSCO：「集団投資スキームの流動性リスク管理に関する提言」

FSB の提言を踏まえて IOSCO は、ファンド（集団投資スキーム）の流動性リスク管理改善の提言を、市中協議を経て 2018 年に公表した。メディアリリース（金融庁の仮訳を参照した）によれば IOSCO は、各国の規制・監督当局が提言を実行し、責任主体による適用を促進することを期待しており、2～3 年後に実施状況を評価する考えである。

ピアレビューでみたように、ドイツを含む各国は FSB と IOSCO の提言を踏まえ規制改革とモニタリングを強化している。なお、FSB は、新型コロナウイルスの影響による今年 3 月の金融市場の混乱について、分析と追加的な対応策検討の必要性を指摘している⁽¹⁵⁾。

IOSCO の提言は以下の通り

・ CIS（集団投資スキーム）の設計プロセスについての提言

提言 1：責任主体は、各地域の流動性要件に準拠した効果的な流動性リスク管理プロセスを策定しなければならない。

提言 2：責任主体は、CIS の解約義務と負債に応じた、適切な流動性の閾値を設定すべきである。

提言 3：責任主体は、CIS のユニットに適した取引（募集、解約）頻度を慎重に決定すべきである。

提言 4：責任主体は、商品設計段階から始まる商品ライフサイクル全体を通じて、CIS の取引（募集、解約）取決めが、投資戦略及び運用対象資産に適していることを確保しなければならない。

提言 5：責任主体は、提案された販売経路に関連した流動性の側面を検討すべきである。

提言 6：責任主体は、流動性管理に重要な情報へのアクセスを確保するか、または効果的に推定できるようにしなければならない。

提言 7：責任主体は、流動性リスク及び流動性リスク管理プロセスが、投資家及び見込み投資家に、効果的に開示されていることを確保しなければならない。

¹⁵ FSB：“新型コロナウイルス感染症の世界的大流行：金融安定への影響と政策対応” 2020 年 7 月を参照。NBFI への対応強化の検討の必要性指摘などの報告書の概要は、拙稿“新型コロナウイルスの経済・金融への影響と政策対応～FSB の G20 向けレポート紹介” 当研究所トピックス、2020 年 8 月を参照。

・日々の流動性管理に関する提言

提言 8：責任主体の流動性リスク管理プロセスは、強固で効果的なガバナンスによって支えられなければならない。

提言 9：責任主体は、流動性リスク管理プロセスを効果的に実施、維持せねばならない。

提言 10：責任主体は、ポートフォリオに保有されている資産の流動性を定期的に評価しなければならない。

提言 11：責任主体は、流動性管理を投資の意思決定に統合すべきである。

提言 12：流動性リスク管理プロセスは、流動性不足が発生する前に責任主体が流動性不足を特定する能力を支援すべきである。

提言 13：責任主体は、可能性のあるリスクについての頑健で全体的な見解を形成するため、流動性リスク管理プロセスに関連のデータや諸要因を組み入れられるべきである。

提言 14：責任主体は、様々なシナリオでの継続的な流動性評価を、規制当局のガイダンスに沿って、必要ならファンドレベルのストレステストを含め、実施すべきである。

提言 15：責任主体は、流動性リスク管理プロセスのパフォーマンスに関して、適切な記録が保持され重要な開示が行われていることを、確実にしなければならない。

・コンティンジェンシープランに関する提言

提言 16：責任主体は、適用可能な流動性管理ツールが必要に応じて利用でき、始動された場合は、迅速かつ整然とした方法で実施できるのを確実にすることを目的として、コンティンジェンシープランを設定し、定期的にテストすべきである。

提言 17：責任主体は、投資家を不公正な扱いから保護し、または CIS が投資戦略から大幅に逸脱するのを防止するため、現地の法律と規制で認められる範囲内で、追加的な流動性管理ツールの導入を検討すべきである。

(補足) IOSCO の提言 14～ストレステストについての説明⁽¹⁶⁾

IOSCO は提言 14 で、ファンドのストレステストの実施を促し、資産運用会社には態勢の整備を求めている。ただし、提言 14 の説明をみると、ストレステストの重要性を指摘した上で、その実施は金融安定リスクに応じて行うべきだとしている。資産運用会社（ファンドの責任主体）や規制・監督当局のリスク評価が重要であり、“ファンドレベルのストレステストは、規模、投資戦略、運用対象資産の性質及び投資家プロファイルを考慮して、それに見合わない場合には、必要とされないかもしれない”とも指摘している。

以下ではストレステスト関連の記述を紹介する。

IOSCO の提言 14 に関する説明の概要は、以下の通り。

ストレステストは、様々なストレス事象や市場状況に直面した際に CIS の流動性プロファイルや解約レベルがどう変化するかが評価でき、責任主体の流動性リスク管理プロセスの重要な構成要素である。ストレステストは、投資家の最善の利益のために流動性リスクを適切に管理する責任主体の能力を支援し強化するもので、ストレス下の市場環境での予想解約フローに対しする保有資産の流動性特性を評価し、資産構成、流動性リスク管理とコンティンジェンシープランの調整に利用できる。ストレステストは、責任主体による流動性や解約ショックの脅威の先取りと迅速な対応を可能にする。

CIS の多様性を踏まえると、ストレステストの仕組みは、その規模、投資戦略、原資産及び投資家のプロファイルに対し、市場及び規制上の要因を考慮した上で適切であるべきだ。ファンドレベルのストレステストは、規模、投資戦略、運用対象資産の性質及び投資家プロファイルを考慮して、それに見合わない場合には必要とされないかもしれない。

ストレステストは、強固で効果的なガバナンスで支えられるべきで、テストの実施と監督は、ポートフォリオ管理機能から十分に独立していなければならない。責任主体は、適切な文書化を維持し、要請に応じて関連情報を当局に提供できるようにすべきである。適切なストレステストは、通常シナリオとストレスシナリオ（異常な解約請求など）に基づくべき

16 投資ファンドの流動性リスク規制の各国で実施に関して IOSCO は、2019 年 7 月に“Statement on IOSCO Liquidity Risk Management Recommendations for Investment Funds”を公表している。これは、英国の投資ファンドで発生した流動性ミスマッチの問題に関連した英国 FPC（金融安定政策委員会）からの、IOSCO の提言とその実施が十分に指摘されたことに答えたもの（2019 年 7 月公表の議事録のオープンエンド・ファンドの部分）。なお、英国の状況を背景に、投資ファンドの流動性リスクの問題についてイングランド銀行は、新型コロナウイルスの市場への影響を踏まえたグローバルな対応の必要性を強調している。この点は、拙稿：“金融市場への NBFII（ノンバンク金融仲介）の影響 ～ BOE（イングランド銀行）の金融安定レポートより”を参照。

である。シナリオには、バックワードルッキングな過去のシナリオとフォワードルッキングな仮説的シナリオが含まれるべきで、統計的手法を用いて計算されたパラメータや、適切な場合は、具体的なストレス事象に基づくこともできる。

ストレステストは、信頼できる最新の情報に基づかなければならず、そのシナリオは、当該 CIS に適切でなければならない。責任主体は、現実的で適切な場合、他の市場参加者の予想される行動（例えば、適切なら、同じ責任主体が管理する他の CIS の行動）、ファンド間の貸出取決めなどのファンド間の関係、責任主体が可能な行動（条件付きの流動性管理手段の発動等）を考慮し、ストレスシナリオをシミュレーションして、資産の売却、負債支払いに要する日数が分析できる。また、担保に関しては、流動性資産がデリバティブポジションの証拠金請求の決済に十分かが実証できる。

責任主体は、他の諸要因に関するストレステストも実施できる。保有有価証券の格付下げはその流動性や CIS の流動性に影響するため、その影響の評価実施は適切である。責任主体の他の側面での問題や他の主体が運営する類似の CIS での問題によるレピュテーション・リスクも、予期しない解約請求の原因になりうる。

追加的な流動性管理ツールの導入を責任主体が義務づけられると前提したストレステストを実施し、そうした事態が発生しうる状況とその帰結に取り組むための作業を特定することも有用である。このアプローチは、CIS が追加的な措置に頼らざるを得ない状況の理解を向上させうるが、すべての CIS に適切なものではないだろう。

実際の状況の経験からのフィードバック（「バックテスト」）は、将来のストレステストのアウトプットの質の向上のために利用されるべきである。

ストレステスト結果は、商品ライフサイクルの全段階に貢献できる。取引及び販売の取り決めや資産構成を決定する商品の設計段階、投資及び流動性リスク管理の継続的实施において（流動性資産及び他の投資の保有量調整、種々の流動性リスク管理ツールの使用、コンティンジェンシープラン立案）が含まれる。ストレステストは、責任主体の最善の判断に勝るものではないが、合理的に予見可能な状況で最善の判断を下す支援ができる。

ストレステストは、CIS に適切な頻度で、当該 CIS が影響を受けやすい、合理的に予見されるストレス下の市場状況を想定し、実施すべきである。