金融安定理事会(FSB)による主要金利指標および 外国為替指標の改革方針

小立 敬

■ 要約 ■

- 1. FSBは2014年7月、LIBOR問題を受けて国際的な金利指標の改革を提示する報告書を公表した。また、FSBは2014年9月に外為市場の不正問題を受けて外為市場の指標のあり方やストラクチャーについて改革の論点を提示する最終報告書を公表した。今後、各国・地域の実情を踏まえながら、G20の枠組みの下で主要金利指標および外為指標の改革がグローバルに進められることになる。
- 2. 金利指標の改革については、FSBが設置したOSSGの下、ユーロ、英ポンド、スイス・フラン、米ドル、日本円を対象に、OSSGが設置した通貨ごとのサブ・グループのイニシアティブの下で実行される。LIBOR、EURIBOR、TIBORを含む金利指標を実際の取引に基づく金利指標(IBOR+)に改定することに加えて、それらを代替する参照金利としてリスクフリー・レート(RFR)を導入するという「複数金利アプローチ」による改革である。
- 3. OSSGのサブ・グループは、IOSCO原則に従いながら各通貨においてIBOR+およびRFR を実現するための改革スケジュールを具体的に提案しており、サブ・グループのイニシアティブの下、各通貨において今後2年程度でIBOR+およびRFRの導入を含む複数金利アプローチに基づく金利指標の改革が実行に移される見通しである。
- 4. 一方、外為指標の改革は、外為市場の主要指標であるWM/ロイターのフィクシング(値決め)の際のトレーダーの不正問題を受けたものである。金融機関のガバナンスの改善を要求する一方で、指標算定時に不正が行われにくいようにするためフィクシングのあり方を変えることも提案されている。また、外為取引のネッティングや取引執行のための独立のファシリティの設立が推奨されている。
- 5. 金利指標にしても外為指標にしても、金融機関だけではなく幅広いエンドユーザーが利用しており、バリュエーション、会計、ファンド・マネージャーのパフォーマンス・ベンチマーク、貿易金融や税務など幅広い目的で指標は利用されている。金利指標および外為指標の改革は、経済全体に潜在的に大きな影響をもたらす可能性があるだけに、オープンで透明性の高い検討が求められる。

I. FSBによる改革方針の公表

金融安定理事会(FSB)は 2014 年 7 月 22 日、「主要な金利指標の改革」と題する報告書を公表した¹。ロンドン市場の無担保インターバンク取引の金利指標である LIBOR (London Interbank Offered Rate)の不正操作の問題を受けて、LIBOR や欧州市場の EURIBOR (Euro Interbank Offered Rate)、東京市場の TIBOR(Tokyo Interbank Offered Rate)について、実際の取引に基づく金利指標に改定するとともに、それらを代替する参照金利としてリスクフリー・レートを導入するという「複数金利アプローチ (multiple rate approach)」による国際的な金利指標の改革を打ち出したものである。

一方、FSB は9月30日に「外国為替指標」という最終報告書を公表しており、WM カンパニーが運営する主要外為指標である WM/ロイターのフィクシング(ロンドン時間午後4時の値決め)において外為トレーダーが顧客オーダーのフロントランニングを行っていたという不正疑惑を受けて、外為市場の指標に関係する改革の論点を提示した²。

主要金利指標に関する報告書および外為指標に関する最終報告書は、2014年11月15、16日にオーストラリアのブリスベンで開催されるG20サミットに提出される予定である。すでに英国では財務省のイニシアティブによってLIBOR改革が行われているが、今後は、ブリスベン・サミットでのG20のコミットメントを経て、各国・地域の実情を踏まえながら、グローバルに主要金利指標および外為指標の改革が進められることになる。

Ⅱ. LIBOR 問題とその対処

LIBOR 問題は、2008 年 4 月にウォール・ストリート・ジャーナルが不正操作の疑いを報道したことから始まった。その後の変遷を経て、LIBOR 算出のために英国銀行協会(BBA)に金利を報告するレファレンス・バンクに米国や英国の司法・監督当局が調査を実施した結果、不正が明らかになり、LIBOR 問題は多くの銀行に制裁金等が科される事態に発展した。例えば、バークレイズは、2012 年 6 月に LIBOR および EURIBOR の不正操作の疑いで米国の商品先物取引委員会(CFTC)から 2 億ドル、司法省から 1.6 億ドル、英国の金融サービス機構(FSA)から 5,950 万ポンドの制裁金等が科せられている³。バークレイズは、金融危機の前はトレーダーのポジションが有利になるように金利を報告していたこと、金融危機時には銀行の健全性をよく見せるため意図的に実勢よりも低い金利を報告していたことが司法省によって明らかにされている。バークレイズを始めとして金利を報告していたしていたことが司法省によって明らかにされている。バークレイズを始めとして金利を報告していたレファレンス・バンクは、危機前と危機時とで異なる目的をもって金利の不正報告を行っていたとみられる。

² FSB, "Foreign Exchange Benchmarks," Final Report, 30 September 2014.

FSB, "Reforming Major Interest Rate Benchmarks," 22 July 2014.

Department of Justice, "Barclays Bank PLC Admits Misconduct Related to Submissions for the London Interbank Offered Rate and the Euro Interbank Offered Rate and Agrees to Pay \$160 Million Penalty," Immediate Release, 27 June 2012.

LIBOR 問題の再発防止のため、英国では FSA の市場監督部門の責任者であったマーテ ィン・ウィートレーが財務大臣の諮問を受けて策定した「ウィートレー・レビュー(Wheatley Review)」が 2012 年 9 月に公表された。ウィートレー・レビューの公表後、同年 12 月に 2012 年金融サービス法が成立し、LIBOR 改革が実施されることとなった 4 。LIBOR 改革は、 LIBOR の廃止や他の指標への変更のような抜本的な改革ではなく、現行の枠組みを維持し た上でガバナンスや監督の強化、仕組みの改善を通じて LIBOR の質と信頼性を向上させる ことを狙いとするものである⁵。その結果、2014年からはBBAに替わって米国の取引所ICE の子会社が LIBOR の算出・運営を行っている 6 。

英国以外では、欧州銀行監督機構(EBA)と欧州証券市場監督機構(ESMA)、証券国際 監督機構(IOSCO)、国際決済銀行(BIS)の経済諮問委員会(ECC)が主要金利指標のガ バナンスや監督に関して各々レビューを実施している。IOSCO はレビュー結果を踏まえて 2013 年 7 月、「金融指標に関する原則」(以下、「IOSCO 原則」)を公表した 7 。これは、金 利指標を含む金融市場の様々な指標を対象として、ガバナンス、指標の質、算出手法の質、 アカウンタビリティの仕組みに関して国際基準を定めたものである。金融指標の算出・運 営機関は、IOSCO 原則を遵守するとともにその遵守状況を開示しなければならない。

IOSCO 原則の策定を受けて、2013年9月のサンクトペテルブルク・サミットでは、IOSCO 原則に沿って必要に応じて金融指標を改革することへの期待が表明された。また、サミッ ト開催前の7月にモスクワで開催されたG20財務大臣・中央銀行総裁会議の声明では、 IOSCO 原則の策定とともに、金利指標の改革の調和を図るために FSB による「公的セク ター運営グループ (Official Sector Steering Group; OSSG)」の設立を歓迎する旨が述べられ ており、G20 の枠組みの下で国際的に調和を図りながら金利指標の改革が図られる方針が 確認されている。

G20 の方針に沿って FSB は、2013 年 6 月に英国の金融行為規制機構 (FCA) のウィート レー長官、連邦準備制度理事会 (FRB) のジェレミー・スタイン理事を共同議長とし、各 国の規制当局並びに中央銀行の幹部クラスのメンバーで構成される OSSG を設置した。ま た、FSB のイニシアティブによる金利指標の改革に際して、追加的な指標の採用や指標の 移行の際の実現可能性を検証することを目的とする「市場参加者グループ(Market Participants Group; MPG)」が設けられた。MPG は 2014 年 3 月に米ドル、ユーロ、英ポン ド、スイス・フラン、日本円、新興市場、クロス・カレンシーに分けて、金利指標の特徴 と改革の方向性を検討した 700 頁を超える最終報告書を OSSG に提出している8。今般の FSB の主要金利指標の改革に関する報告書(以下、「FSB 報告書」)は、MPG の報告書を踏 まえながら策定されたものである。

HM Treasury, "The Wheatley Review of LIBOR: Final Report," September 2012.

井上武「LIBOR 改革に乗り出す英国」『野村資本市場クォータリー』2012 年秋号を参照。

LIBOR の運営は、英国当局の承認の下、2014年2月1日にBBAからICEの子会社であるICEベンチマーク・ アドミニストレーションに移管されている。 IOSCO, "Principles for Financial Benchmarks," Final Report, FR07/13, July 2013.

MPG, "Market Participants Group on Reforming Interest Rate Benchmarks," Final Report, March 2014.

Ⅲ. 主要金利指標の改革

1. 金利指標のあり方

FSB 報告書は、最初に現行の LIBOR や EURIBOR、TIBOR(以下、「IBOR」)には様々な利用方法とニーズがあることを挙げている。IBOR は、ローン、ストラクチャード・プロダクト、短期金融市場商品、債券を含む多様なクレジット商品において参照されているという。MPG によると、例えば米ドルでは、シンジケート・ローン残高の 97%、事業性ローン残高の 30~50%、商業用モーゲージ残高の 30~50%において LIBOR が参照されている。また、デリバティブに関しては、金利デリバティブのうち 60~90%で LIBOR または EURIBOR、TIBOR が参照されている。さらに、IBOR は金融商品の参照金利として利用されるばかりではなく、バリュエーション、会計、ファンド・マネージャーのパフォーマンスのベンチマーク、プロジェクト・ファイナンスおよび貿易金融、税務を含む幅広い目的で利用されている。

FSB 報告書は、MPG の最終報告書の中で示された市場参加者の認識として、少なくとも、①リスクフリー・レート(リスクフリーに近い金利を含む)と、②銀行の信用リスクを反映した金利を含む複数の参照金利が存在することが望ましいとの見方を明らかにしている。市場金利は一般に、リスクフリー・レートと、期間プレミアム、流動性プレミアム、信用リスク・プレミアム、調達プレミアムを含むプレミアムで構成されている。インターバンク取引をベースとする IBOR には銀行の信用リスク・プレミアムが含まれているが、リスクフリー・レートは銀行の信用リスクが反映されていないことから、デリバティブの参照金利として有用である。一方、市場参加者には銀行の信用リスクが反映された参照金利も必要である。例えば、銀行が提供するクレジット商品の場合、銀行の信用リスクをへッジするためには銀行の信用リスクを含む金利が望ましい。

一方、FSB 報告書は規制当局の見方として、多様な参照金利が存在することで様々な市場参加者のニーズに応えられるため、より適切な金利指標の選択肢を市場参加者に提供できる可能性を指摘している。また、一般に利用される参照金利がより多く存在するのであれば、オペレーショナル・リスクや市場の混乱に対して、IBOR に依存した金融システムに比べて金融システムはより頑健になるとの認識をもっている。

2. 金利指標の改定に関する原則

FSB 報告書は、各国・地域の金利指標の改革において国際的な調和を図るための原則を示している。異なる通貨や法域の間で改革の一貫性を維持するため、現行の金利指標に代替する指標、追加または改定された金利指標に移行する際に従うべき原則である。FSB 報告書は、まず金利指標の改革を行うに際して IOSCO 原則を遵守することを要求した上で、IOSCO 原則に追加するものとして、金利指標の改革および代替指標への移行に関する原則として、概ね以下の内容を定めている。

- 参照金利は専ら実際の取引に基づくものとすること。純粋な取引金利が利用できない場合、エキスパート・ジャッジメントを使わずに取引データを自動的に取得するため、当局は、原市場での取引、関連する市場における取引、クォート (committed quotes)、インディケーション (indicative quotes) の順にデータを取得するウォーターフォール・アプローチ (waterfall approach) を適用するよう民間セクターと協働し、民間セクターを指導すること
- 取引ベースの金利に移行する際には、リーガル・リスクやヘッジコストの増加を含め、 移行の際のリスクとコストを可能な限り最小化すること
- 当局は、移行コストを市場参加者間でバランスよく負担させ、実体経済に過度の影響 を与えないように民間セクターと協働し、民間セクターを指導すること
- 当局は、規制金融機関が金融機関自身や市場の健全性、金融システムの安定性にとって過度なリスクをもたらすような方法で参照金利を利用することがないようにすること
- 金利指標の管理者は、市場のストレスに対して頑健であり、市場の様々な環境にも耐 え得るよう指標を設計すること
- 当局は、代替指標および移行過程のための勧告を国際的に調和させること。特にクロス・カレンシーのヘッジ取引が過度の影響を受けることがないようにし、また規制アービトラージを回避すること

FSB 報告書は、金利指標の改革の背景として、①銀行のファンディング・モデルが過去 10 年で変化しており、多くの国で無担保インターバンク取引が減少する一方、銀行はホールセール市場で無担保または有担保のファイナンスを増加させているにもかかわらず、現行の参照金利の設計にはホールセール・ファンディング市場の発展が考慮されていないこと、②金融システムにおいて同一金利を参照する金融契約が過度に集中することは、流動性やヘッジの容易さの点では有益である一方、金融システム全体に高いリスクをもたらしていることを挙げている。

そのため、FSB 報告書は金利指標の改革の方針として、MPG が推奨する複数金利アプローチを提示している。複数金利アプローチとは、①IBOR を推計値が含まれない実取引データに基づく指標(以下、「IBOR+」)に変更するとともに、②IBOR の代替としてリスクフリー・レートまたはリスクフリーに近い金利(以下、「RFR」)を導入する取組みのことを意味する。IBOR+は、銀行の信用リスクを含む参照金利として位置づけられるとともに、IBOR を参照する既存契約の移行の難しさを踏まえて既存契約の継続性を図る金利としても位置づけられる。一方、デリバティブの参照金利としては信用リスクが含まれていない参照金利が望ましく、有担保ファンディングまたは政府債、中央銀行の金利に基づく RFRが想定されている。

複数金利アプローチを採用することの意義について、FSB 報告書は以下のような点を挙

げている。

- 経済的ニーズにあった参照金利を選択できることで、市場参加者はフレキシビリティ が得られること
- 単一の支配的な参照金利への依存を取り除くことで、オペレーショナル・リスクや市場の混乱に直面する際の金融システムの頑健性を改善すること
- 複数金利アプローチは、銀行の信用リスクを含む金利を維持することで、既存契約の 移行に伴うコストを回避または最小化できること
- 多くの取引(特にデリバティブ取引)の参照金利が代替金利に変更されることで、市場がより小さく、流動性がより低く、より脆弱な無担保インターバンク・ファンディング市場に対する金融システムの依存を軽減すること
- 代替金利に多くの実取引を関係づけることで、無担保インターバンク市場をベースと する指標の不正を図るインセンティブは削減され、金融の安定性が強化されること

FSB 報告書は、金利指標の改革において複数金利アプローチを推進する一方で、それをいつどのように採用するかは、通貨によって異なるとしている。その理由として、①信頼のおける IBOR+を算出するために必要な取引データの利用可能性は通貨によって異なること、②利用可能な RFR が各通貨で異なること、③複数金利アプローチへの移行を市場参加者に促すための監督措置を講じる意思や権限の程度が通貨で異なることを挙げている。FSB としては、各国・地域においてそれぞれに相応しい方法やタイミングで複数金利アプローチを適用し、金利指標の円滑な改革を進める考えである。

3. 各通貨における改革方針

OSSG は、ユーロ、英ポンド、スイス・フラン、米ドル、日本円の5つの通貨ごとにサブ・グループを設置し、各通貨の金利指標の改革のあり方を議論しており、今後、どのような改革が行われるのかがある程度示されている。ただし、EURIBOR のように具体的なロードマップがある通貨もあれば、LIBOR のように今後の改革の方向性が定まっていない通貨もあり、各通貨における金利指標の改革は、異なる方法とペースで行われることが想定される。もっとも、後述するサブ・グループの勧告は、少なくとも今後2年間に改革が始まるスケジュールを示している。

① ユ**ー**ロ

ユーロの金利指標に関して市場参加者は、①銀行の信用リスクを含み銀行のファンディング・コストを反映した金利、②可能な限り(銀行の信用リスクのない)リスクフリーの金利が必要であるとしている。

* RFR

リスクフリーに近い金利指標として、欧州中央銀行(ECB)の誘導目標であり、欧州銀行協会(EBF)の金利指標管理部門である EURIBOR-EBF が公表するユーロ圏翌日物平均金利(Euro Overnight Index Average; EONIA)が挙げられている。EONIA は実取引をベースとしながら、ユーロ圏の幅広い銀行で構成されるパネルを基に算出させる金利指標であり、欧州当局の方針の下、頑健なガバナンスの枠組みを有していると評価されている。また、市場参加者はリスクフリーに近い金利指標として、ユーロ圏のレポ市場の指標であるEUREPO および EONIA スワップ・インデックスの改善を図る EBF のイニシアティブにも期待している。EBF としては、今後、完全な取引ベースの指標とすることが可能か否かを確認するため、実取引データに基づいて原市場を分析した後、新たな参照金利を設計する見通しである。

❖ IBOR+

銀行の信用リスクを含む金利については、EURIBOR-EBF が公表する EURIBOR があるが、EURIBOR にとっての最優先課題は、できる限り実取引のデータに基づく EURIBOR+に改定することである。EURIBOR-EBF は現在、最終的に現行の EURIBOR を代替する実取引をベースとする EURIBOR+を開発するための検討を行っている。具体的には、EURIBOR-EBF は 2015 年 6 月から 9 月にかけて EURIBOR+の設計を完成させ、EURIBOR+を適用するための計画を策定する予定としている(図表 1)。EURIBOR+の実現に向けて具体的な作業が進められている。

2014年1~2月 EURIBOR-EBFとECBの取引データ収集の結果に関する分析、EURIBOR+の設計 収集データから得られたEURIBOR+の設計に関する検討を行うECBの短期金融市場連絡調整 グループ (Money Market Contact Group; MMCG) の会議開催 MMCGからのフィードバックを受けて参照金利の設計のレビューを実施した後、EURIBOR-EBF 主催のEURIBORステークホルダーの第3回ワークショップにおいて収集したデータの分析から 得られたEURIBOR+の設計を議論 修正されたEURIBOR+の設計と市場参加者からのフィードバックを基に、アセット・マネー ジャー、事業会社、デリバティブ・ディーラーからさらなるフィードバックを収集 EURIBORからEURIBOR+への具体的な移行プランを提案するEURIBOR移行タスクフォース (EURIBOR Transition Task Force)を設置 EURIBOR移行タスクフォースが移行に関して提案 2014年9月~2015年3月 EURIBOR移行タスクフォースの提案に沿って、①EURIBOR+に関するパネル、②データ収集・ 2015年1~6月 計算・公表に関するインフラ、③コンティンジェンシー・プロセス、④適用計画、⑤市場参加者との コミュニケーション・プラン 2015年6~9月 EURIBOR-EBFによるEURIBOR+の完全な設計、適用計画の決定 それ以降 EURIBOR+の適用計画の実行

図表 1 EURIBOR+の適用に向けたロードマップ

(出所) FSB 資料より野村資本市場研究所作成

EURIBOR+は、ユーロ圏のファンディング市場における銀行のホールセール無担保調達の実取引をベースとする金利指標として定義される。EURIBOR+では、銀行のファンディング手段のインターバンク市場から無担保ホールセール市場へのシフトを反映して、短期

証券の発行、インターバンク預金、ノンバンク金融機関からの短期預金、ホールセールに 定義される企業預金を考慮することが想定されている。また、定義が明確ではないプライム・バンク制度から幅広い銀行で構成されるパネル制度への移行も想定されている。

② 英ポンド

FCA やイングランド銀行 (BOE) は、最低限、銀行の信用リスクを含む LIBOR を強化した金利 (LIBOR+) とともに、RFR を開発することを提案している。LIBOR+については、英国当局の権限の下、LIBOR の管理機関である ICE とともに作業が続けられる一方、RFR に関しては当局のイニシアティブの下で設置される業界グループで検討が行われる見通しである。ウィートレー・レビューを受けて、LIBOR 改革としてすでに一部のテナー (期間)の廃止等の改革は行われているが、追加的な LIBOR 改革が行われることになる。

❖ RFR

英国当局は RFR として、①BOE の政策金利であるバンク・レート(Bank Rate)と、② OIS(overnight index swap)および英ポンド・オーバーナイト金利(Sterling Overnight Index Average; SONIA)を挙げている。バンク・レートをリスクフリーの指標として利用することに関しては、英国当局も取組みに値するとの評価を与えている。ただし、バンク・レートはオーバーナイトの金利であり先物市場も存在しないため、ターム物 LIBOR を代替することができない。もっとも、サブ・グループはバンク・レートの先物市場が発展すれば選択肢になり得るとしており、BOE や FCA の協力の下、業界で検討が求められるとしている。また、MPG は OIS および SONIA の金利を LIBOR の代替とすることを提案しているが、同時に SONIA の取引ボリュームは限られていること(日次で 40~100 億ポンド)、OIS市場のインフラが整備されていないことを指摘している。

❖ IBOR+

MPG は具体的な提案を行っていないものの、実取引に基づく LIBOR+を実現するために は既存の LIBOR を改定することが想定されている。MPG は、ICE が LIBOR の定義および 算出手法の変更は段階的に実施するべきとの考えを述べている。

MPG は、LIBOR+のベースとなる実取引は3ヵ月物までは存在するとしているが、それよりも長いタームの取引が十分にあるか否かについては結論を出しておらず、現在の無担保取引のボリュームは完全な取引ベースの金利に改定するには十分ではないとの認識である。そのため、英国当局は次善の策として、より幅広いデータセットに基づいて LIBOR を改革することを想定しており、具体的には以下の提案を行っている。

● 現在のLIBORの定義を段階的に拡大し、取引と関連づけて強化を図ること(例えば、銀行の無担保ホールセール・ファンディングのコストにより近づけること)。現行のLIBORの対象としてすでに幅広い取引が認められているものの、英国当局はさらに

より多くの取引が算定対象となるよう現行の定義をファンディング市場の実態に応じて段階的に変更することのベネフィットを検討

● 市場流動性を比較してより高い場合には、6ヵ月および12ヵ月のテナーからより短いテナーに移行(ポンドの基準である6ヵ月のテナーは他の通貨の2倍長い)

FCA は今後、パネル・バンクのホールセール・ファンディングのコストをより反映するよう LIBOR の定義を実取引に基づくものにするための作業を ICE に要請する見通しである。サブ・グループは、LIBOR の定義改定の作業においては、あらゆるテナーに関してポンドのホールセール・ファンディングの取引データを市場参加者からより多く収集するとともに、収集したデータを踏まえて 6ヵ月以上のテナーを廃止するか否かの判断が行われるとしている。

③ スイス・フラン

現状、ローン契約やデリバティブ契約の参照金利には主にスイス・フラン LIBOR が利用されており、サブ・グループはスイス・フラン市場が LIBOR に依存しているとする。スイスでフィクシングが行われる金利指標には、オーバーナイト OIS で利用される TOIS (Switzerland Tomorrow Next Index Swap) と有担保短期金融市場の金利である SAR (Swiss Average Rate) がある。SAR はレポ市場における実取引と執行可能なクォートに基づいて算出されているものであるが、あまり利用されていない。

MPG は、スイス・フラン LIBOR に代替する金利として、スイス・フラン IBOR+とスイス・フラン OIS を挙げており、スイスの金融当局であるスイス国立銀行(SNB)は、実現可能性や存続可能性が確保できる限り、いずれの選択肢も受け入れる姿勢を示している。

* RFR

TOIS は、国際的な業界団体である ACI の傘下の ACI スイスが算出する翌営業日スタート翌々営業日エンドのトゥモロー・ネクスト(トムネ)の無担保金利である。2012 年にはパネル・バンクの辞退により TOIS の存続可能性に疑問が生じたが、現在は 10 行がパネルに参加しており、持続可能な解決策が講じられるまでパネル・バンクは TOIS の算出への協力をコミットしている。ACI スイスは、2014 年第 3 四半期を目処に TOIS のガバナンス・ストラクチャーの改善を図る一方、スイス証券取引所(SIX Swiss Exchange)が市場参加者との協働で、無担保の短期金融市場プラットフォームの実現可能性に関して検討することとなっており、早ければ 2015 年にもプラットフォームが構築される予定である。

また、スイス・フランのレポ市場のオーバーナイトの参照金利として SARON (Swiss Average Rate Overnight) がある。SARON は TOIS の存続可能性が確保できなかった場合の

¹ 現在、ICE はレファレンス・バンクのホールセール・ファンディング取引を把握するモニタリング・システム を開発しており、2014 年第 3 四半期にはシステムが稼働し、実際に報告される金利との比較が可能になる。モニタリング・システムは、LIBOR ベースの取引の存続可能性を確認する上でも利用される。

次善の策として想定されている。SARON は実取引とコミットメントのあるクォートに基づいて算出されるものである。SARON の安定性と信頼性を高める観点から、スイスの 5大銀行は MOU を締結した。TOIS と同様、SARON についてもより厳格なガバナンスの枠組みの構築が求められている。

一方、市場参加者はRFRとして、無担保のオーバーナイト金利に基づくOISカーブを提案している。SNBはOISカーブに基づく公式なフィクシングが実現可能かどうか、どのテナーまで実現できるかについて評価するために、市場参加者のOISに関する量的・質的な情報を収集する見込みである。

❖ IBOR+

スイス・フラン LIBOR は、IOSCO 原則に適合するには大幅な改善を図る必要があり、スイス・フラン LIBOR の改定では IBOR+が実現できない場合には、主に実取引に基づくスイス・フラン IBOR+の開発を検討することとなる。スイス・フラン IBOR+の定義やレファレンス・バンク、管理機関を含む詳細設計に関しては現時点で具体的な議論はない。米ドルやユーロに比べてスイス・フランには市場の厚みがないため、ホールセール・ファンディング取引を含めても純粋な取引ベースの指標とすることには大きなハードルがある。そこで、MPG は初めに実際の取引、次にクォートを参照するウォーターフォール・アプローチの採用を示唆している。

4 米ドル

FRB および CFTC は、少なくとも RFR と銀行の信用リスクを反映した金利を含む複数 金利アプローチを支持している。FRB は、短期金融市場金利の報告フォームである FR2420 から得られるデータを使って、銀行の無担保調達取引から頑健な米ドル LIBOR+が実現できるかどうかを検証する予定である。また、財務省証券の金利が取引データによって強化できるかを確認し、GC(General Collateral)レポ取引に基づく有担保の参照金利の策定という実験的作業を行う見通しである。

❖ RFR

MPG は、不正のインセンティブが小さい参照金利に変更する観点から LIBOR(または LIBOR+)に代替する潜在的な参照金利の候補として、①不正が困難であり市場の厚みがあって流動性を有する財務省証券の金利、②市場の厚みがあり流動性のあるオーバーナイトおよび短期の GC レポ市場を背景とした有担保ファンディング市場をベースとする金利、③不正とは無関係で市場の厚みの変化にも影響されない金融政策上の金利として超過準備預金金利(Interest on Excess Reserves; IOER)およびリバース・レポを挙げている。また、MPG は、現状は相対的に取引が薄いものの、OIS や FF 実効レート(Federal Funds Effective Rate; FFER)についても RFR の候補に挙げている。

財務省は現在、FRB とともに、財務省証券の金利 (CMT) を取引データで強化できるか否かの検討を行っている。また、FRB は、オーバーナイトの米ドルの GC レポ金利がベンチマークの1つとしてすでに存在する一方、他のオーバーナイト GC レポ金利が IOSCO 原則の要求に応えることができるか否かを検討する見込みである。

❖ IBOR+

サブ・グループは、銀行の無担保のホールセール調達に基づく取引ベースの参照金利をLIBOR+として定義しており、米ドルのLIBOR+では、現行のLIBORのパネル・バンクよりも幅広い銀行を対象とし、コマーシャル・ペーパー (CP) や譲渡性預金 (CD) といったより幅広い取引を含むことになるとしている。また、英国あるいは米国というファンディングの場所も考慮されることになる。

米ドル LIBOR+を含め銀行の信用リスクを反映した新たな米ドルの参照金利については、IOSCO 原則に適合できるだけの十分な厚みのある原市場に基づく参照金利が実現できるかどうかは確かではないとしている。そこで、短期金融市場の金利のデータを収集するFR2040を利用して、市場の厚みや参照金利のベースとしての適切性の評価が行われる予定である。FR2040を通じたデータ収集は2014年4月から始まっており、FRBは2015年半ばまでに暫定的な評価を行うことが期待されている(図表2)。

2014年4月FR2040を通じたデータ収集の開始GCレポ金利の参照金利としての実用性の評価
デリバティブの参照金利に関するベスト・プラクティスをディーラーと議論し、市場参加者が最も
良いと考えるリスクフリー・レートを特定2015年半ばFRBは、FR2040データの最初の分析を実施LIBOR+が実用性があり、維持可能だと判断された場合、LIBORを改定するのか、新たな金利を
民間が策定するのか、FRBその他の仕組みが策定するのかを決定

図表 2 米ドル LIBOR+の適用に向けたロードマップ

(出所) FSB 資料より野村資本市場研究所作成

原市場が IOSCO 原則に適合できる十分な厚みがあると判断されれば、LIBOR+への移行が検討されるようになる。ただし、LIBOR+について、現行の LIBOR を改定するのか、新たな金利指標として民間セクターが策定するのか、FRB によってあるいはその他の仕組みに基づいて策定されるのかに関して結論は出されていない。

その一方で、十分な市場の厚みがあると判断できなければ、LIBORの改定ではなく他のより適切なアプローチを検討する必要があるとしている。つまり、原市場に取引が十分に存在しない中で、原市場の取引、関連市場の取引、クォート、インディケーションの順に銀行からデータを取得するアプローチを検討することや、難しい選択肢ではあるが、すべての市場参加者が銀行の信用リスクを反映しない新たな参照金利に移行することを検討することが求められるとしている。

⑤ 日本円

デリバティブ契約やローン契約が参照する TIBOR または日本円 LIBOR については、より信頼性を高める観点から不正が生じにくい仕組みにする必要があるが、日本円の短期金融市場の取引はいわば休眠状態であり、イールド・カーブがフラットで、より長期のインターバンク取引がほとんど存在しないことが指摘されている。サブ・グループは、こうした状況を考慮に入れながら金利指標の改革を行う必要があり、金利指標の公表ができなくなる事態は避ける必要があるとしている。サブ・グループは、公表の中止を回避するための潜在的な選択肢として、実取引に基づく金利を最優先とする一方で、執行可能なクォートとともに、レファレンス・バンクの金利を管理機関に報告する担当者・責任者によるエキスパート・ジャッジメントも許容する考えを述べている。

RFR

現在の短期デリバティブ契約は TIBOR または日本円 LIBOR を参照しており、その他の 金利を参照するものは少ない。サブ・グループは、OIS は 2006~2007 年の間は市場規模が 拡大していたが、2008 年以降は取引が不活発となっており、OIS をベースに実取引に基づいた代替的な金利を開発するには日次取引が十分ではないとしている。そのため、代替的な RFR としては、オーバーナイト金利または政府短期証券の金利が想定されている。

オーバーナイト金利については、日本銀行が無担保 O/N 物レートを公表している。短期金融市場は縮小しているものの、量的・質的金融緩和政策の下でも無担保オーバーナイト・コール市場は相対的に取引の活発さを維持しており、実取引をベースとすることが可能であるとする。また、無担保コールを代替的な金利指標とする場合には、3ヵ月および 6ヵ月のテナーも構成することができるとの見方が示されている。

一方、政府短期証券のセカンダリー市場については、非常に活発であり、実取引に基づく代替的な金利とする価値があるとの認識が示されている。ただし、その際の留意点として、市場に明確なフィクシングの仕組みがないことが指摘されている。日本証券業協会は、日次ベースで政府短期証券を含む公社債のセカンダリー価格情報として公社債店頭売買参考統計値を公表しているが、フィクシング価格として最適なものかどうかさらなる検討が必要であるとしている。仮に適切なものでなければ、新たにフィクシング・レートを開発することが必要であるとの認識である。

❖ IBOR+

日本円 IBOR+の開発に関しては、データ収集を行ってから指標を設計することが想定されている。データ収集においてはインターバンク市場だけでなく、CD や預金といった企業セクターの取引もカバーされる。IBOR+がインターバンク取引に限定されれば、定義変更はさほど大きなものではなく代替的な金利指標への移行も円滑に行われるが、IBOR+の定義が企業セクターまで含む場合には、IBOR+への移行は円滑でなくなるという懸念が示

されている。また、あらゆるテナーに十分な取引データがなければ、実取引に基づく金利 を最優先とする一方で、データの不十分性のリスクをカバーするために執行可能なクォー トおよびエキスパート・ジャッジメントが有用であるとの考えが明らかにされている。

なお、金融庁および日本銀行の協力の下、現在は3メガバンクから取引データの収集が行われているが、今後はデータ収集の対象がTIBORのレファレンス・バンク全15行に拡大される見通しである。

4. 金利指標の改革に関する提言と課題

複数金利アプローチの適用は、前述の移行に関する原則に従いながら、OSSG が設置した各通貨のサブ・グループのイニシアティブの下で行われる。サブ・グループは、IBOR+の実現を図るため新たな設計と算定手法を各通貨に適用するとともに、各通貨において実現可能な RFR を特定しなければならない。サブ・グループは金利指標の改革に関して、IBOR+と RFR に分けて、各々の指標の実現に向けた具体的な適用作業として以下の提言を明らかにしている。

❖ IBOR+

- 2015 年第 1 四半期末までに、現行の IBOR の管理機関はレートの算定に関係する銀行とともに、中央銀行についてはホールセール・ファンディング市場の参加者とともに、IBOR+の算定手法の実現可能性に関する判断材料を提供する利用可能な取引データに関する分析を終えること
- 2015 年第 2 四半期末までに、中央銀行および規制当局、管理機関は IBOR+に関する 手法および個々のレート、テナーの改定の実現可能性を検討すること
- 2015年末までに、管理機関は改定案を市中協議にかけること
- その間、各サブ・グループは、①移行戦略の策定および法的な障害やリスク、②国際 的な協力・協調を考慮すること

RFR

- 2014 年第 4 四半期末までに、RFR の原市場データを収集するため、管理機関および その他の市場参加者をまとめるもしくは奨励すること
- 2015 年第 2 四半期末までに、潜在的な RFR の設計と管理機関の特定について業界を 奨励もしくは支援すること
- 2015 年第 3 四半期末までに、RFR の機能および IOSCO 原則を遵守するためのインフラその他の要件を特定し、RFR の実現可能性を評価するために、業界を奨励もしくは管理機関と協働すること
- 少なくとも 2016 年第1 四半期末までに、改定に関する市中協議文書を公表すること
- 2016 年第 2 四半期末までに、IOSCO 原則に適合する RFR を最低でも 1 つは導入する

よう業界を奨励もしくは管理機関と協働すること

● 必要な場合、他の法域の当局による各通貨のサブ・グループの計画への支援を受ける中で、新たなデリバティブ契約を適切な RFR に移行させるようデリバティブ市場参加者に促すこと

FSB は金利指標の改革の国際的な一貫性を確保する観点から、OSSG に改革を監視する 役割を与えており、OSSG は各通貨における金利指標の改革の進捗状況を監視することに なる。具体的には、金利指標の改革の進捗状況に関して、FSB 報告書の公表の1年後に中 間報告が策定され、2年後に最終報告が策定される予定である。このことからも今後2年 程度で、各通貨においてIBOR+およびRFR の導入を含む複数金利アプローチに基づく金 利指標の改革が実行に移されることになる。

一方、FSB 報告書は、IBOR+および RFR の導入を含む金利指標の改革を実施する際の課題を挙げている。新たな金利指標への移行に関する課題や留意点として、概ね以下の点が指摘されている。

- 第三国において主要金利指標に関する契約が相当程度存在しており、指標の変更は第 三国の金融市場および市場参加者に重大な影響をもたらすこと
- 市場参加者は、金利指標の移行に係る方法と時期についてのより多くの情報、明確さ、透明性を欲しており、市場参加者には長期の移行期間を含む適用スケジュール、明確なカットオフ・ポイントが必要。市場参加者が新旧の参照金利の間のベーシスを評価しへッジすることを可能とするために、移行期間中は新旧の参照金利を並列的に継続させることが重要であること
- LIBOR、EURIBOR、TIBOR を新たな指標に移行する際に影響を与える税制、規制、 会計の問題はさほど多く認識されなかったこと
- 金利指標の移行政策の設計においては柔軟性が必要であり、ワン・サイズ・フィッツ・ オールのアプローチを避ける必要があること
- 公的セクターは、円滑な金利指標の移行を支援し、民間セクターの協力とコミュニケーションを促すために重要な役割を担う一方、業界団体も重要な役割を担っている
- LIBOR、EURIBOR、TIBORの代替指標を促進することは、ローカル通貨の金利指標 へのインプリケーションを有すること
- 金利指標の変更は、クロス・カレンシー・スワップの市場に重大な影響を及ぼす可能 性があることから、慎重な検討が必要であること

Ⅳ. 外為指標および外為市場の改革

1. 外為市場の不正問題と FSB の最終報告書

外為市場における不正問題は、2013 年 6 月にブルームバーグが、少なくとも過去 10 年にわたって外為トレーダーが主要な外為指標である WM/ロイターのフィクシング (ロンドン時間午後 4 時の値決め) の際の 1 分間のウィンドウとその直前に取引を行い、顧客のオーダーのフロントランニングを行っていたという疑惑を報じたことがきっかけとなった¹⁰。 WM/ロイターのフィクシングは、外為のスポット取引の主要指標であり、外為市場のみならず、マルチ・カレンシーの株式、債券およびクレジットのインデックスでも利用される指標である。現在、米国や英国、スイスの金融当局が WM/ロイターのフィクシングの不正行為に関する調査を行っており、バークレイズ、シティグループ、ドイチェバンク、ゴールドマン・サックスを含む 15 行が調査の対象になっている¹¹。調査対象となっている銀行では、外為市場の不正操作に関与したトレーダーを解雇または休職させる措置が講じられている。

BIS 統計によると、外為市場は2013年4月時点の日次ターンオーバーが5兆ドルに上るなど巨大なグローバル金融市場である。外為市場には金融機関だけでなく、エンドユーザーも参加しており、不正の問題が与える影響は潜在的に大きい。なお、WM/ロイターのフィクシングの問題は、電子取引システムで取引される実際の取引に基づいて算定される指標に関する不正行為の問題であることから、パネル・バンクが自らのファンディング金利を報告する際に不正な報告が行われたとする LIBOR 問題とは本質的に異なる問題として認識されている。

外為市場における不正疑惑を受けて FSB は、オーストラリア準備銀行のガイ・デベル総裁補と BOE のポール・フィッシャー理事を共同議長とする外為指標グループを設置した。外為指標グループは、外為市場のマーケット・ストラクチャーと指標のフィクシングに関して、一定のトレーディングの行動を促すようなインセンティブについて分析し、不正操作のインセンティブへの対処を図るとともに、外為指標のあり方に改善の必要があるかどうかを検証することを目的として設置されたものである。

外為指標グループは 2014 年 7 月に外為指標に関する市中協議文書を公表し、アセット・マネージャーや非金融会社、外為市場やその他の市場のベンチマーク・プロバイダー、外為取引のプラットフォーム、銀行および投資銀行を含む多様な市場参加者から意見を募った。2014 年 9 月に公表された外為指標に関する最終報告書は、先般の市中協議文書に対するパブリック・コメントを踏まえて最終化されたものである。

最終報告書は、外為市場の不正の背景として、外為市場のマーケット・ストラクチャーを整理した後、外為市場における主なフィクシングとして、WM/ロイターのフィクシング

¹⁰ "Traders Said to Rig Currency Rates to Profit Off Clients," *Bloomberg*, 12 June 2013.

¹¹ "Foreign Exchange: The Big Fix," Financial Times, 12 November 2013.

と ECB がフィクシングを行う ECB 参照レート (中央欧州標準時間午後 2:15 に値決め)の 決定メカニズムを解説している。そして、フィクシング・レートで取引を行う市場参加者 の特徴を確認した後、実際の取引データを基にフィクシングの時間に外為取引が集中して いることを確認している。最後に、外為市場のストラクチャーおよび外為指標のあり方に 関して提言を行っている。

2. フィクシング・ウィンドウにおける取引集中

外為指標グループは、2013年4月から9月までのトムソン・ロイターを含む取引プラットフォームで行われた取引データを基に分析を行い、ロンドン時間午後4時のWM/ロイターのフィクシングにおける1分間のフィクシング・ウィンドウの間に為替取引が集中していることを確認している。

具体的には、米ドルに対するユーロ、日本円、英ポンド、カナダ・ドル、豪ドル、スイス・フラン、メキシコ・ペソの7通貨の為替取引を分析した結果、WM/ロイターの1分間のフィクシング・ウィンドウにおける取引量は、各通貨において多くの場合、1分間の平均取引量の少なくとも10倍に相当することが確認されている(図表3)。フィクシング・ウィンドウが開く30秒前から取引量が増え、1分間のウィンドウが開いている間に取引の大半が行われており、ウィンドウが閉じると取引量が減少することも観察されている。

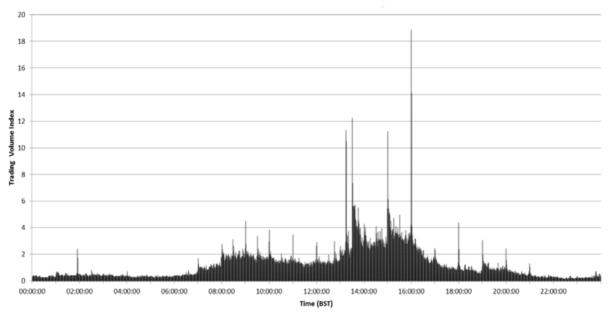
また、フィクシングが始まる前には、トレーダーは顧客からのフィクシング・レートに基づくオーダーをヘッジしておらず、トラッキングやプライシングのエラーをトレーダーが最小化しようとする傾向が窺われる。さらに、フィクシング時は市場流動性が高いことからボラティリティは高くなく、ウィンドウが開いている間のビッド・オファーのスプレッドは一日の中で最も小さいことが判明している¹²。その背景として、トレーダーは取引を完了させるために積極的に指値を出すことで、顧客に保証するミッド・レートと比べて執行コストを抑えていることが指摘されている。

外為指標グループは、バイサイド、セルサイドの幅広い市場参加者と議論を行った結果、フィクシング・レートで取引されるオーダーの多くは、ETFを含むアセット・マネージャーやエンドユーザーから生じていることを指摘する。例えば、アセット・マネージャーは、アクティブ運用の場合はフィクシング・レートの追求というよりはエクスポージャーに応じて取引執行するのに対して、ETFを含むパッシブ運用の場合はインデックスのトラッキング・エラーを最小化する観点から、WM/ロイターのフィクシングを利用する傾向があるとしている。カストディ銀行から相対で提示される為替レートよりもフィクシング・レートの透明性が高いことがその背景にある¹³。

¹² すべての通貨においてボラティリティが最も高くなるのは、北米のデータが公表される東部時間の午前8:30、あるいは北米でオプションが期限切れとなる東部時間午前10:00である。

¹³ その他、アセット・マネージャーがフィクシング・レートを利用する理由として、以下を指摘している。

① WM/ロイターのフィクシングは、市場が流動的なロンドンの取引終了時刻に設定されている結果、一日のオーダーを合計したり、内部でネッティングすることも可能になるなど、フィクシング時点で取引を行う



図表 3 ユーロ/ドル取引における1分間の平均取引量

Index: 1 = Average one minute volume over the sample period (April 2013-September 2013). Source: EBS.

(出所) FSB 資料

3. 外為市場の改革に関する 15 の提言

外為市場の不正問題は、市場参加者がフィクシングの際に不公正取引を行ったことが原因であるとされる。すでに銀行の中には、フィクシング時の取引執行に関する銀行内部のガイダンスや手続きの改定を行って不正に対処しようとしているところもある。こうした中で、FSBによって設立された外為指標グループは、WM/ロイターの指標の算定方法、中央銀行による参照レート、市場インフラ、主要為替指標の算定時の市場参加者の行動に関して、最終報告書の中で15の提案を行っている(図表4)。

外為指標グループによる 15 の提案には、為替取引を行う銀行その他の金融機関のガバナンスおよび内部統制の改善を求めるものが多い。一方で、外為指標の算定の際に不正が行われにくくするために、WM/ロイターのフィクシング・ウィンドウを現行の 1 分間から拡大することを求めており、外為指標グループは市中協議を踏まえた結果、フィクシング・ウィンドウの幅として 5 分間に拡大することを示唆している。もっとも、WM/ロイターのフィクシング・ウィンドウの幅は、WM が今後、市中協議に諮った上で適切な幅を決定することになる。また、外為指標グループは、業界主導で外為取引のネッティングや取引執行のための独立のファシリティを設立することを推奨している。

ことが効率的であること

② WM/ロイターのフィクシングは、インデックスの計算において再現することが容易であり、ビッド、オファーの中間であるミッド・レートを提供しているため、コストの面でも有利であること

③ グローバルな株式、債券、クレジットのインデックスの場合、バリュエーションや取引の目的で W/M ロイターのフィクシングを利用することが標準的な対応となっていること

図表 4 外為指標グループの 15 の提案

外為指標の算定	
	フィクシング・ウィンドウは現行の1分間の幅から広げること。WMは、市場参加者に対して市中協議を諮り、適切
提案1	な幅を決定すること。市場からのフィードバックから得た中央値として、主要通貨の正時における5分間の計測ウィ
	 ンドウが適切であることを示唆。流動性の低い(取引のない)通貨の場合、適切な観察値を反映させるため主要通
	貨よりも広いウィンドウにすること
提案2	WMは、フィクシング・ウィンドウの間、より幅広いソースから価格のフィードと取引データを取得するため、追加す
	るソースが十分な質を有し、市場を代表していると考えられる場合には外為市場のカバレッジを拡大すること。
	WM は定期的にカバレッジを評価すること。その点に関して、短期的には、WM はトムソン・ロイター・マッチングお ┃
	よびEBSからの取引情報とクォート情報を利用する方法を両者が可能な場合に開発すること
提案3	WMは、計測手法の変更に関する提案を検討し、適切に継続させることを確保するため、市中協議の対象を有名
10年末3	なユーザー・グループを含むように拡大すること
	IOSCOのレビューからの提案
提案4	IOSCOによるWMに対するレビューで把握されたことを支持し、当該レビューに含まれる改善に関する提案を推奨
	中央銀行による外為参照レート
	中央銀行が参照レートを公表する場合、特に中央銀行の参照レートが取引で利用されることを意図されているの
提案5	であれば、内部手続きを規定することは個々の中央銀行の責任であり、中央銀行は少なくともIOSCO原則のガイ
	ダンスに注意を払う必要があると考えられる
	市場インフラ
提案6	ネッティング、取引執行のための独立のファシリティを創設するための業界主導のイニシアティブが形成されるこ
	とを支持
	市場参加者の行動
提案7	フィクシングの取引は、透明性があり受け入れることができるリスクに適った方法で価格決定が行われること。外
	為取引では標準的なビッド・オファー・スプレッドの適用、または直接フィーまたは契約上合意した価格といった明
	確に意思疎通が図られ文書化されたフィー体系を通じて実行。ディーラーは、下記の内部プロセス改革と行為規
	範へのコミットメントを図ること 銀行は、フィクシング・オーダーを取扱う際にプロセスを分けることも含め、フィクシング・オーダーを集めて執行す
提案8	戦11は、フィグラング・オーダーを収扱り時にプロセスをガリることも含め、フィグラング・オーダーを集めて執119 るための内部のガイドラインおよび手続きを策定・執行すること
	マーケット・メーカーは、取引に必要な範囲を超えて取引のポジションに関して相互に情報共有してはならない。
提案9	このことは、個々の取引および集計されたポジションの双方ともに該当
提案10	マーケット・メーカーは、フィクシング時を含めて、カウンターパーティが他の顧客やカウンターパーティのフローを
	予想できるようなプライベート情報を顧客やカウンターパーティに伝達してはならない
提案11	より一般的に、銀行は顧客フローを管理することから生じる潜在的な利益相反に対処するための内部システムお
	よびコントロールを確立し執行すること
	外為取引のベスト・プラクティスを規定した行為規範においては、市場参加者に許容される情報共有または許容
	されない情報共有の程度をより正確かつ明確に規定すること。必要な場合には、フィクシング・オーダーを含む外
	為取引の執行に関する条件を設けること
提案13	市場参加者は内部の行為規範と同様、様々な外為取引委員会の規範の遵守についてより明確にすること
提案14	インデックス・プロバイダーは、インデックスの計測に用いる外為取引のフィクシングが目的に適っているかどうか
	をレビューすること
Imate 4	パッシブ運用を含むアセット・マネージャーは、外為取引の執行に関して適切なデューデリジェンスを実施し、顧
提案15	客の求めがあれば顧客に示すこと。アセット・マネージャーは、デューデリジェンスされたレートと一致する参照金
	利の選択の重要性を考慮すること

(出所) FSB 資料より野村資本市場研究所作成

V. 今後の留意点

LIBOR 問題を受けた主要金利指標の改革は、①LIBOR および EURIBOR、TIBOR を銀行の信用リスクを含む実取引ベースの IBOR+に改定するとともに、それらを代替する参照金利として、②実取引をベースとするリスクフリーまたはリスクフリーに近い RFR を導入するという複数金利アプローチに基づいて、OSSG が設置した各通貨のサブ・グループのイニシアティブの下で実行されることが明らかになった。金利指標の改革の対象となる通貨は、ユーロ、英ポンド、スイス・フラン、米ドル、日本円である。

各通貨に関して、まずは原市場の取引データの収集に始まり、次に収集された取引データを基に実取引ベースの参照金利の実現可能性の検証と IBOR+および RFR の特定が行われる。原市場の取引が十分でない場合には、原市場の取引、関連市場の取引、クォート、インディケーションの順に参照金利に反映させるウォーターフォール・アプローチが採用される。日本円のサブ・グループはエキスパート・ジャッジメントの利用も念頭に置いているが、他の通貨では利益相反を考慮してその利用を排除している¹⁴。

各通貨では、参照金利の原市場の厚みや流動性が異なることから、異なる方法とタイミ ングで金利指標の改革が行われる。EURIBOR に関しては IBOR+の実現に向けてすでに EURIBOR-EBF が具体的なロードマップを示しているのに対して、英ポンド、米ドル、ス イス・フラン、日本円の IBOR+は、その実現可能性を分析する前の段階である。一方、RFR に関してはいずれの通貨でも具体的な検討は進んでいない。もっとも、サブ・グループは、 IBOR+や RFR の導入に向けて具体的なスケジュールを提言しており、今後2年の間に金利 指標の改革が始まる見通しである。なお、LIBOR は複数の通貨の金利指標となっている一 方で、改革は各通貨のサブ・グループのイニシアティブによって行われることから、管理 機関が行う改革と各通貨の改革とで方向性に齟齬が生じないようにすることが求められる。 また、金利指標の改革とともにデリバティブ契約の参照金利を IBOR から RFR に変える ことが想定されている。参照金利の変更は、従来の市場慣行を大きく変えるものであるこ とに加えて、IBOR を参照する既存のデリバティブ契約に関しては、契約の継続性に関す る法的リスクや参照金利の変更に伴うベーシス・リスクの発生が想定される。FSB として は、複数金利アプローチに基づく金利指標の改革は金融システムの安定性を高めるものと して位置づけているが、参照金利の移行に伴う混乱はむしろ金融の安定を損なう可能性も あり、混乱を生じないよう慎重な対応が求められる。

他方、外為指標の算出に係る不正問題を受けた改革については、外為取引を行う金融機関のガバナンスや内部統制の改善を要求する。また、外為指標の算定の際に不正が行われにくいよう WM/ロイターのフィクシング・ウィンドウの幅を現行の1分間から拡大することを WM に求めている。さらに、最終報告書は外為取引のネッティング、取引執行のための新たなファシリティが設立されることを期待しており、外為市場の市場インフラを変えるような提案も行われている。

金利指標にしても外為指標にしても、金融機関だけではなく幅広いエンドユーザーが指標を利用しており、バリュエーション、会計、ファンド・マネージャーのパフォーマンス・ベンチマーク、貿易金融や税務など幅広い目的で指標は利用されている。金利指標および外為指標の改革は、経済全体に潜在的に大きな影響をもたらす可能性があるだけに、オープンで透明性の高い検討が求められよう。

_

¹⁴ IOSCO 原則の最終報告書は、指標の決定にエキスパート・ジャッジメントを利用する場合、利益相反を増幅するおそれがあることを指摘している(前掲注7)。