

## グローバルな国債レポ市場の動向

金融市場局 島村侑子、中村慎太郎、石坂真吾、秀島弘高

Bank of Japan Review

2017年6月

主要国における国債レポ市場の最近の動向をみると、外部環境の変化を受けた市場規模や価格等の変化は国毎に区々ながら、市場参加者からは「流動性が低下している」との指摘が多く聞かれる。こうした変化の主たる要因として、CGFS（グローバル金融システム委員会）が2017年4月に公表した報告書は、金融規制等の影響によるバランスシート・コストの上昇と、非伝統的な金融政策（特に、中銀による資産買入れ）を指摘している。主要国の国債レポ市場は今後も多様な変化が想定されるため、市場の機能度・流動性を含め、引き続き注意深くモニタリングしていくことが肝要である。この点、2019年1月以降、わが国を始め主要国ではレポ取引にかかる詳細なデータ収集を開始する予定であり、一段と肌理細かなモニタリングにも資することが期待される。

## はじめに

レポ取引は、資金と証券とを一定期間交換する取引であり、資金や証券の運用・調達手段として重要な機能を果たしている。特に、国債等の信用力や流動性の高い金融資産を担保として行うレポ取引は、資金の比較的 안전한運用手段となるほか、市場にストレスがかかる局面も含め、市場参加者が効率的な流動性管理や担保管理を行うための有用な手段となる<sup>1</sup>。国債レポ市場が十分円滑に機能することは、現物市場の流動性や価格形成をサポートする観点からも重要といえる。

主要な国・地域（以下、「国」）の国債レポ市場の最近の動向をみると、過去数年に亘り、新たな金融規制の導入や、非伝統的な金融政策の実施等を受け、様々な変化が窺われる。また、市場参加者からは「国によってはレポ市場の機能度の低下が顕著」との指摘も聞かれる。こうした下、BIS<sup>2</sup>が事務局を務めるCGFS（グローバル金融システム委員会）<sup>3</sup>は、2016年7月に作業部会（以下、「レポ作業部会」）<sup>4</sup>を設置し、国債レポ市場の機能度にかかる最近の変化や、当該変化がレポ取引による資金調達のコストやアベイラビリティに及ぼす影響等について分析を実施した<sup>5</sup>。この分析結果は、2017年4月、「レポ市場の機能（Repo market functioning）」と題する報告書（以下、「CGFS 報告

書」）<sup>6</sup>の形で公表されている。

本稿では、主要国の国債レポ市場における最近の変化について概観した後、レポ作業部会での議論やCGFS 報告書の内容も踏まえつつ、変化の要因等について整理する。

## 主要国の国債レポ市場における最近の変化

各国の国債レポ市場の規模を取引残高でみると、ユーロ圏、米国、本邦、英国の4か国で調査対象先全体の95%程度を占めている（図表1）。以下では、これら4か国を対象に、国債レポ市場における最近の変化について概観する。

【図表1】国債レポ市場の規模

	取引残高 (10億ドル)	構成比	対各国・地域の国債残高比
米国	2,700	30%	16%
日本(注2)	2,200	23%	21%
英国	900	10%	33%
カナダ	211	2%	18%
オーストラリア	106	1%	18%
その他(注3)	163	2%	n. a.
合計	8,800	100%	n. a.

(注1) オーストラリア、フィンランド、ドイツ、フランス、イタリア、スペイン、オランダ、ベルギー-国債が対象。(注2) 国債以外のレポ取引を含む。(注3) 「その他」はスウェーデン、スウェーデンおよびスイスの合計。(注4) 2016年時点。(出所) CGFS 報告書

まず、国債レポ市場の規模、価格、流動性について、比較的入手しやすい市場指標（それぞれ、取引残高、レポ・レートに対するリスクフリーレート・スプレッド（以下、「レポ・スプレッド」、ビッド・アスク・スプレッド）を用いて、2014～2016年にかけての各国における変化を窺うと、その傾向は区々であることが分かる（図表2）。

【図表2】国債レポ市場における最近の変化

	取引残高	レポ・レート	ビッド・アスク・スプレッド
ユーロ圏 <sup>(注1)</sup>	横這い	マ幅拡大	国毎に区々
米国	横這い	マ幅拡大	拡大
日本	増加	マ幅拡大	幾分縮小
英国	減少	マ幅拡大	拡大

(注1) ユーロ圏のビッド・アスク・スプレッドはベルギー、スペイン、イタリアのみ対象。(注2) 2014年から2016年にかけての変化。  
(出所) CGFS 報告書

その中でも、米国・英国では、ビッド・アスク・スプレッドが拡大する等、流動性の低下が示唆される。また、レポ作業部会が実施した市場参加者向けサーベイの結果をみると、ユーロ圏の一部の国を除き「国債レポ市場の流動性が低下した」との回答が多くなっている<sup>7</sup>。

この点、多くの市場参加者からは「市場流動性の低下は、レバレッジ比率規制等の影響によってバランス・シートの規模に対して賦課されるコスト（以下、「B/S コスト」）が上昇した結果、大手ディーラー（マーケットメイカー）が国債レポ市場におけるマーケットメイク活動を抑制したり、対価として求めるプレミアムを拡大したりしていることが一因」との指摘が聞かれる<sup>8</sup>。この間、各国の国債レポ市場では四半期末にレポ・レートがスパイクする傾向が窺われるが、この背景としては、大手ディーラーが四半期末に国債レポ取引のマーケットメイク活動を抑制する傾向にあることが指摘されている。実際、各国の国債レポ市場では、資金運用主体にとって四半期末越えの資金運用が困難化しており、レート水準如何に拘わらず、希望する取引金額での資金運用ができない場合もみられる模様である。

こうした国債レポ市場における最近の変化について、CGFS 報告書は、各要因の影響度合いは、市場構造や金融規制の導入状況等に応じて国毎に異なるとしつつも、複数の国に跨って看取される主な要因として、①B/S コストの上昇、および

②非伝統的な金融政策（特に、中央銀行（以下、「中銀」）による資産買入れ）を指摘している<sup>9</sup>。次節では、これらの各要因がどのように国債レポ市場に影響を及ぼしているかについて若干敷衍したい。

## 変化の要因①：B/S コストの上昇

大手ディーラーにB/S コストの上昇をもたらす金融規制等の典型例は、バーゼルⅢの下でのレバレッジ比率規制である<sup>10</sup>。国際合意では規制としての適用開始は2018年1月が予定されているが（開示は2015年から実施済み）、米国・英国では先行して国内独自のレバレッジ比率規制が導入されており（大手行に対して追加バッファを賦課等）、その結果、米国・英国の国債レポ市場では、B/S コストの上昇を受けた大手ディーラーの行動変化が強く意識されている。

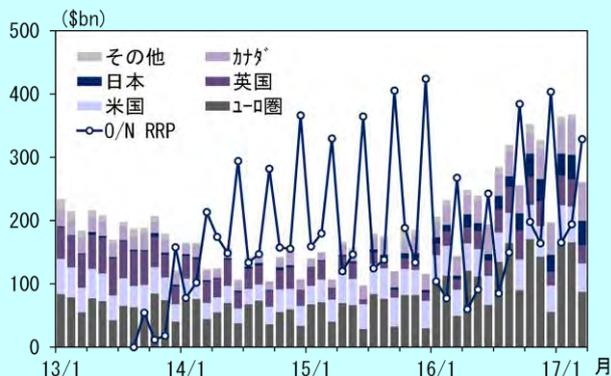
レバレッジ比率規制は、「単純なエクスポージャー残高（オフバランス項目を含み、リスク・ウェイトによる調整を行わない）」に対して、一定水準以上の「自己資本」の保有を求める非リスクベースの規制であるため、リスクベースの自己資本比率規制と異なり、国債レポ取引のように、一般に低リスクであるが収益性の低い取引へのディーラーの取組み意欲を減退させる可能性を有している。実際、ニューヨーク連邦準備銀行（以下、「NY 連銀」）のエコノミストによる分析では、米国・英国の国内独自のレバレッジ比率規制に服しているディーラーが、近年、相対的にリスクが高い資産を担保とするレポよりも、相対的にリスクが低い資産を担保とするレポについて、取引活動を縮小したことが示されている<sup>11</sup>。

なお、レバレッジ比率規制がB/S コストの上昇を通じて、大手ディーラーの国債レポ取引への取組みスタンスに影響を及ぼすメカニズムを考える上では、当該比率の算出方法——四半期末ベース、期中平残ベースのどちらで算出することが求められているか——も重要な意味を持つ。すなわち、四半期末ベースでの算出が求められている国（ユーロ圏・本邦）の大手ディーラーには、四半期末に国債レポ取引の残高を可能な限り削減することで、B/S コストの上昇を回避するインセンティブが生ずる。他方、期中平残ベースでの算出が求められている国（米国・英国。但し、英国は

2017年第1四半期から)の大手ディーラーには、四半期末に限らず国債レポ取引の残高を恒常的に削減ないし抑制するインセンティブが生ずる<sup>12</sup>。

実際、両方のタイプの国の金融機関が取引を行っている米国市場<sup>13</sup>では、四半期末ベースでの報告が認められている国(特に、ユーロ圏)の大手ディーラーについて、四半期末におけるレポ取引の残高減少が顕著である一方、米国・英国の大手ディーラーについては、そのレポ取引残高に四半期末に特有の動きは然程みられない(図表3)。この間、米国では四半期末になると、①GCF(General Collateral Finance)レポ市場におけるレポ・レートの上方スパイク(図表4)、②トライパーティ・レポ市場における取引残高の大幅な減少、③NY連銀の翌日物リバースレポ・プログラム(以下、「O/N RRP」)の利用額の大幅な増加(図表3)、といった事象が生じているが、これには、大手ディーラーのレポ取引への取組みスタンスが密接に関連していることを指摘できる。

【図表3】米国MMFの国債レポ取引残高

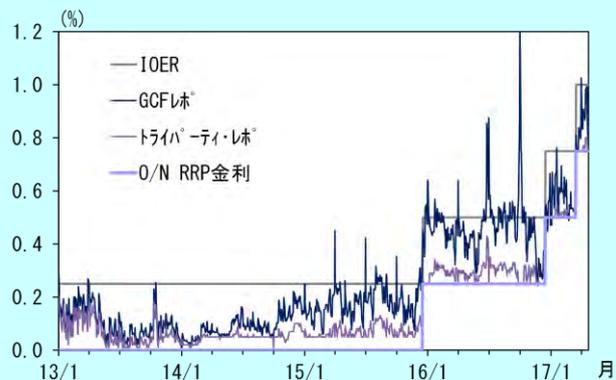


(注1) 棒グラフはカウンターパーティの最終親会社の国籍別にみた国債レポ取引残高。(注2) その他にはスイスとオーストラリアが含まれる。  
(出所) Office of Financial Research (OFR)

すなわち、GCFレポ市場は、主として中小ディーラーの資金調達に利用されているところ、ユーロ圏等の大手ディーラーが四半期末に資金放出を圧縮し、その一部を米国・英国の大手ディーラーが、各国の国内規制が求める高いコストで埋め合わせる構図となっていることから、レポ・レートの上方スパイクが生じている。他方、トライパーティ・レポ市場は、主としてMMF等の資金運用に利用されているところ(担保資産は米国債およびエージェンシー債。取引の相手方は、大手ディーラーに限定される)、ユーロ圏等の大手ディ

ーラーが四半期末に資金調達を圧縮する結果、取引残高が大幅に減少することになる。ここで、GCFレポ市場と同様、その一部を米国・英国の大手ディーラーが高いコストを埋め合わせるために低いレートで資金調達を行う動きが生ずれば、トライパーティ・レポ市場ではレポ・レートの下方向スパイクが生ずることが想定される。もっとも、実際には、MMF等の余剰資金の受け皿としてNY連銀のO/N RRPが存在することから、当該RRP金利がトライパーティ・レポ市場のレポ・レートの下限を画す形となり、下方向スパイクは生じていない<sup>14</sup>。

【図表4】米国の国債レポ・レート等



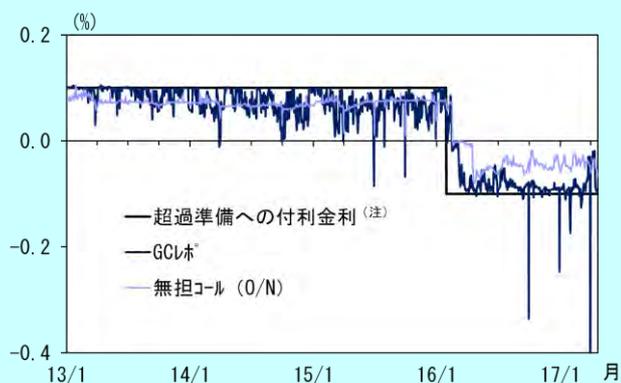
(出所) BNY Mellon, Bloomberg

また、英国では、国内独自のレバレッジ比率規制等によるB/Sコストの上昇から、英国の大手ディーラーが国債レポ取引のマーケットメイク活動を縮小させた結果、取引残高の減少や、コストの増加、四半期末越えの資金運用の困難化等が生じているほか、イングランド銀行が実施している短期金融市場サーベイ<sup>15</sup>でも、市場機能の低下が示唆されている。この点、CGFS報告書は、英国において金融政策の円滑な遂行を促す目的で2016年7月に決定された国内独自のレバレッジ比率規制の見直し(具体的には、原則、中銀預金をレバレッジ比率算出時の分母から控除)が、ディーラーのマーケットメイク活動にポジティブな影響を及ぼし得ることを指摘している<sup>16</sup>。

他方、本邦では、米国・英国と異なり、国内独自のレバレッジ比率規制が導入されていないこともあって、国債レポ市場における最近の変化の要因として、B/Sコストの上昇を受けた大手ディーラーの行動変化を重要な要因として意識している先は限られている模様である。もっとも、本

邦においても、四半期末に一部の金融機関がレポ市場での資金調達を消極化させることが、しばしばGCレポ・レートの方下スパイクをもたらすことが指摘されている<sup>17</sup>（図表5）。

【図表5】本邦のレポ・レート等



(注) 「マックス金利付き量的・質的金融緩和」の導入（2016年1月）後は、政策金利残高の適用金利。

(出所) Bloomberg

## 変化の要因②：中銀による資産買入れ

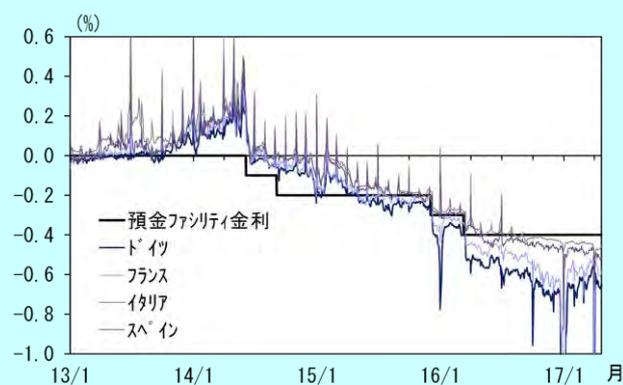
また、非伝統的な金融政策、特に中銀による資産買入れは、様々な形で国債レポ市場に影響を及ぼし得る。例えば、準備預金の積立額の調整に国債レポ取引が活発に利用されているような場合、中銀の資産買入れによって所要準備の要調達額が減少すれば、当該取引を行うインセンティブを低減させ得る。もっとも、こうした影響は、超過準備への付利の状況や、階層構造の有無等によって大きく異なり得る。また、中銀による資産買入れは、国債等の高品質かつ流動性の高い証券（以下、「高品質証券」）の不足を通じ、担保の確保を目的とした国債レポ取引を行うインセンティブを高め得る<sup>18</sup>。

こうした中銀による資産買入れの影響は、特にユーロ圏・本邦において強く意識されている。まず、ユーロ圏では、欧州中央銀行（以下、「ECB」）が2014年9月から2017年3月にかけて実施した条件付き長期リファイナンスオペ（TLTROs および TLTRO-II）<sup>19</sup>や、2015年3月から実施している公的資産買入れプログラム（以下、「PSPP」）によって、国債レポ市場に様々な影響が生じている。具体的には、銀行の短期資金調達ニーズの低下を通じ、資金調達を目的としたレポの利用が減少する一方、市場で利用可能な高品質証券が減少傾向

にある中、担保の確保を目的としたレポの利用が増加していることが指摘されている。こうした下、信用度が相対的に高いドイツ国債・フランス国債を担保とするレポ・レート<sup>20</sup>をみると、2015年半ば頃から、担保需要が高まっていることを反映して、預金ファシリティの適用金利対比で下振れしやすくなっているほか、四半期末には下方スパイクが生じている（図表6）。

この背景としては、④資金運用主体が信用度の相対的に高い国債を担保としたレポ取引を選好していること、⑤市場参加者の間で当該国債の不足が深刻化していること、⑥ディーラーが四半期末にB/Sを大幅に圧縮すること、⑦債券運用主体にとって担保として受領した現金の受入れ先を四半期末に確保することが困難化しており、結果として債券放出の抑制を余儀なくされていること、等が指摘されている。なお、信用度が相対的に低いイタリア国債・スペイン国債を担保とするレポについては、2016年半ば頃までは四半期末にレポ・レートの上方スパイクが生じていたが、最近では下方スパイクに転じており（図表6）、市場参加者からは「高品質証券の不足が一段と深刻化している可能性を示唆している」との指摘も聞かれる。

【図表6】ユーロ圏の国債レポ・レート等



(出所) Bloomberg、<http://www.repofundrate.com>

また、本邦では2014年入り後、SCレポ<sup>21</sup>の取引残高が減少する一方、GCレポの取引残高が大幅に増加していることが窺われる。前者の背景としては、「量的・質的金融緩和」（2013年4月導入）の下での国債買入れの進捗等による国債需給のタイト化を背景に、現物市場でのショート・ポジションの造成が手控えられ、ショート・カバー目的でのSCレポによる債券調達ニーズが低下して

いることが指摘されている<sup>22</sup>。もっとも、こうした取引残高の減少とは別に、この間、需給タイト化等を背景に SC レポレートが大きめに低下する銘柄が増加していることが注目される<sup>23</sup>。

他方、後者の背景としては、④日本銀行による「マイナス金利付き量的・質的金融緩和」の導入（2016年1月）を受け、日銀当預との間での裁定取引——例えば、マクロ加算残高や基礎残高の余裕枠のある先にとっては、それぞれの適用金利である0%または+0.1%よりも低い金利で調達できれば、調達した資金を日銀当預に積むことで利鞘が得られる<sup>24</sup>——が増加したことや、⑤為替スワップ市場におけるドル調達プレミアムの上昇を背景に、国債レポ市場において非居住者による資金放出が増加したこと<sup>25</sup>、等が指摘されている。

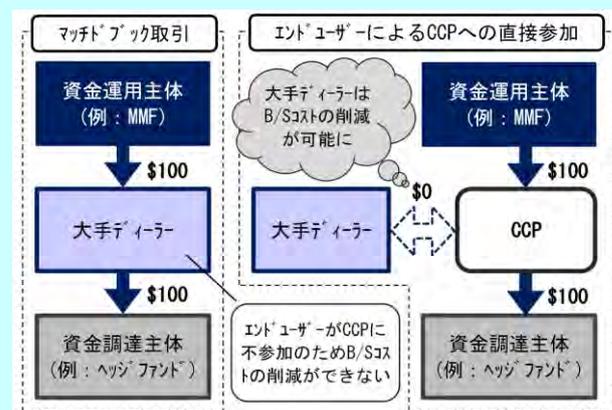
こうした下、ユーロ圏・本邦では、中銀が債券貸出プログラムの導入や利用条件の緩和を実施することで、資産買入れが国債レポ市場の流動性に及ぼし得る影響の緩和に努めている。すなわち、ECBは、2015年4月に債券貸出プログラム（PSPPで買入れた債券を貸出し）を導入したほか、2016年12月にはその利用条件を緩和した（担保として現金の受入れを開始）。また、日本銀行は、2013年4月以降、レポ市場や国債市場における流動性を確保する観点から、国債補完供給（2004年4月導入）の実施条件の緩和措置等を導入している。

## 変化への対応：B/S コストの削減に向けた市場における様々な取組み

以上で概観した通り、①B/S コストの上昇、および②中銀による資産買入れは、様々な形で主要国の国債レポ市場に影響をもたらしている。この点、CGFS 報告書は、これらの要因等によって国債レポ市場の取引が減少したとしても、過度なレバレッジ拡大や短期調達依存の抑制といったポジティブな面もあり得るとしている。他方、国債レポ市場の機能度が低下する場合には、資金運用・在庫ファンディングや、ストレス時における資金調達の困難化といったネガティブな影響が生じ得るとも評価している。その上で、市場参加者の間で最近開始されている B/S コストの削減に向けた様々な取組みが、そうしたネガティブな影響を緩和する効果をもたらし得ることを指摘している<sup>26</sup>。

市場における B/S コストの削減に向けた取組みのうち代表的なものとしては、中央清算機関（以下、「CCP」）を利用したネットिंगの促進が挙げられる。従来、CCP への参加資格は、大手ディーラーにのみ認められる場合が多かった<sup>27</sup>。例えば米国では、大手ディーラーがトライパーティ・レポ市場において MMF 等から低利で資金を調達し、バイラテラル・レポ市場においてヘッジファンド等に高利で資金を放出するという形でマーケットメイクを行っている（いわゆる「マッチドブック取引」）。ここで、MMF やヘッジファンド等、大手ディーラー以外の市場参加者（以下、「エンドユーザー」）が CCP に直接参加できれば、異なるエンドユーザーとの間で国債レポ取引を実施するディーラーは、（資金調達・運用）両サイドのポジションを CCP を利用してネットアウトすることで、B/S コストを削減することが可能となる<sup>28</sup>（図表 7）。ところが、現状では MMF やヘッジファンド等のいずれにも CCP への直接参加が認められていないことから、当該ディーラーはネットिंगの恩恵を受けることができない。こうした事情を背景に、最近では、複数の CCP において適格参加者の範囲をエンドユーザーにも拡大する動きがみられる<sup>29</sup>。

【図表 7】 CCP 利用による B/S コストの削減



（出所）CGFS 報告書

なお、本邦では、CCP 経由でのレポ取引が約 5 割<sup>30</sup>と、ユーロ圏・米国・英国と比較しても最も高い水準にある<sup>31</sup>。この点、市場参加者からは「2018年5月以降、国債の決済期間短縮化（いわゆる『T+1化』<sup>32</sup>）が実現した際には、CCP 利用を前提とした『銘柄後決め方式 GC レポ』<sup>33</sup>が採用されることとなるため、CCP 利用が一段と広がる可能性もある」との指摘が聞かれる。

また、B/S コストの削減に資するとの観点から、市場参加者の間で、コラテラル・スワップ<sup>34</sup>等をレポ取引の代替として利用することに対する関心の高まりが窺われる。例えば、②（CCP に担保として差入れるために）国債等を調達するニーズと、⑤自身が保有する相対的に信用力や流動性の低い金融資産（例えば、社債の在庫）のファンディング・ニーズを同時に抱える先は、リバースレポ取引で国債等を調達し（④）、レポ取引で社債の在庫のファンディングを行う（⑥）代わりに、コラテラル・スワップを利用して自身が保有する社債を国債等と直接交換することで、B/S コストを削減することが可能な場合がある。

## おわりに

本稿では、主要国の国債レポ市場における最近の変化について概観した後、レポ作業部会での議論や CGFS 報告書の内容も踏まえつつ、変化の要因や、市場参加者の間でみられている B/S コスト削減に向けた様々な取組み等について整理した。

主要国の国債レポ市場は、各国の金融政策の動向や新たな金融規制の導入<sup>35</sup>等を受けて、今後も変化していくことが予想されるため、それらが及ぼし得る影響等も踏まえながら、市場の機能度・流動性を含め、引き続き注意深くモニタリングしていくことが必要と考えられる。この際には、市場参加者の間でみられている B/S コスト削減に向けた様々な取組み等が、国債レポ市場に止まらず、金融システムの安定にどのような影響を及ぼし得るのかといった点についても、丁寧にみていくことが重要であろう。

なお、CGFS 報告書は、主要国の国債レポ市場は依然として「移行期」にあるとして、最近の変化を踏まえた政策対応について明確な結論を出すには時期尚早であると指摘するとともに、先行き2年以内に再度分析作業を行うことを勧告している。また、同報告書は、当該分析作業に際しては、FSB（金融安定理事会）<sup>36</sup>による「証券貸借・レポ取引のデータ収集・集計」に関する取組み<sup>37</sup>の下で2018年末以降に入手可能となる詳細なデータを利用することが可能であると指摘している。当該データの収集は各国レベルで実施され、わが国では金融庁および日本銀行が共同で実施する方針である<sup>38</sup>。当該データ収集が、一段と肌理細

かなモニタリングを実現する上でも重要な意味を有することは言を俟たない。こうした観点からも、市場関係者の皆様には当該データ収集を始め様々な面で引き続きご協力をお願いしたい。

<sup>1</sup> この他にも、レポ取引は証券会社等が受渡しに必要な証券を調達するための重要なツールとしても機能している。

<sup>2</sup> Bank for International Settlements（国際決済銀行）。

<sup>3</sup> Committee on the Global Financial System. CGFS は、主要国・地域の中央銀行の副総裁・理事クラスにより構成されており、国際金融市場の潜在的なストレス要因を特定・評価し、金融市場の構造を支えている諸要因に対する理解を深め、国際金融市場の機能と安定性を向上させることを目指している。議長は Dudley・ニューヨーク連邦準備銀行総裁（2017年6月現在）。

<sup>4</sup> 議長は Cunliffe・イングランド銀行副総裁。日本銀行も参加。

<sup>5</sup> 当該分析作業では、①中央銀行メンバー向けサーベイ、②各国のレポ市場参加者向けサーベイ、③官民会合における議論等を通じてファクト・ファインディングを実施した。この際、本邦レポ市場の主要参加者からも様々な形で多大なるご協力を賜った。ここに記して御礼申し上げる。

<sup>6</sup> <http://www.bis.org/publ/cgfs59.pdf>

<sup>7</sup> CGFS 報告書 53、56 頁参照。

<sup>8</sup> 同様の指摘は、他の金融市場についてもみられる。例えば、為替スワップ市場について、荒井史彦・眞壁祥史・大河原康典・長野哲平 [2016] 「グローバルな為替スワップ市場の動向について」、日銀レビュー、2016-J-11 を参照。

<sup>9</sup> CGFS 報告書は、その他の要因として、流動性規制（LCR<流動性カバレッジ比率>規制および NSFR<安定調達比率>規制）の導入や、金融機関の内部リスク管理の厳格化といった要因についても言及している（同報告書 26～28 頁参照）。

<sup>10</sup> この他、B/S コストの上昇要因としては、①G-SIB（グローバルなシステム上重要な金融機関）に要求される追加的な資本賦課水準の決定に際し、毎年末時点の総エクスポージャー（レバレッジ比率と同様）が考慮されることが強く意識されているほか、②一部の国では銀行課税（B/S の規模に応じて課税）についても意識されている。

<sup>11</sup> Cipriani, M, J Louria and A Martin [forthcoming] “The impact of Basel III regulation on primary dealers’ overnight repo activity”, Federal Reserve Bank of New York, Staff Reports.

<sup>12</sup> 但し、こうした先は、四半期末に一時的にレートが変動した際、四半期末ベースで比率を算出している先と比較した場合、相対的に裁定取引を行いやすい。

<sup>13</sup> 米国人には米国の規制が適用されるが、グローバルな連結ベースには母国の規制が適用される。

<sup>14</sup> GCF レポ・レートとトライパーティ・レポ・レートのスプレッドは、国債レポ取引のマーケットメイク業務にかかるコストを示唆する指標としても参照されることがある（例えば、CGFS 報告書 10 頁参照）。大手ディーラーに B/S コストが課されない場合、他の条件を一定とすれば、裁定取引により GCF レポ・レートとトライパーティ・レポ・レートはほぼ収斂すると期待される。

<sup>15</sup> MMLC (Money Market Liaison Committee) Sterling Money Market Survey.

<sup>16</sup> CGFS 報告書 41 頁参照。

<sup>17</sup> 日本銀行金融市場局「2015 年度の金融市場調節」27～28 頁参照。この点、こうした一部の金融機関の動きは、四半期末におけるレバレッジ比率の開示を意識したものであるとの指摘もみられる。なお、GC (General Collateral) レポとは、取引対象となる証券の銘柄を特定しないレポ取引をいう。

<sup>18</sup> この他、中銀による資産買入れがディーラーの超過準備の増加をもたらしている場合には、B/S コストの上昇を通じて、国債レポ取引のマーケットメイク業務の縮小をもたらす可能性もある（CGFS 報告書 16 頁参照）。

<sup>19</sup> TLTROs (Targeted Longer-Term Refinancing Operations)は2014年9月から2016年6月にかけて実施(四半期毎)、TLTRO- II (Second Series of Targeted Longer-Term Refinancing Operations)は2016年から2017年3月にかけて実施(四半期毎)。

<sup>20</sup> ここでは、Repofunds Euro (BrokerTec と MTS の電子取引データに基づくユーロ圏の国債を担保とするレポ取引インデックス。タームはO/N、T/N、S/Nを含み、GCレポに加え一部SCレポ<下掲注21参照>を含む。)を念頭に置いている。

<sup>21</sup> SCはSepcial Collateralの略。取引対象となる証券の銘柄を特定するレポ取引をいう。

<sup>22</sup> 例えば、日本銀行金融市場局「わが国短期金融市場の動向—東京短期金融市場サーベイ(16/8月)の結果—」6頁参照。

<sup>23</sup> こうした個別銘柄のみた国債の「希少性(scarcity)」の強まりの背景について分析した最近の論稿として、衣笠慧・長野哲平[2017]「SCレポ市場からみた国債の希少性」、日本銀行ワーキングペーパー、No.17-J-5を参照。

<sup>24</sup> 他方、政策金利残高を有する先にとつては、レポ・レートのマイナス幅が政策金利残高の適用金利▲0.1%よりも小さければ、国債レポ市場で資金を運用するインセンティブがある。例えば、日本銀行金融市場局「わが国短期金融市場の動向—東京短期金融市場サーベイ(16/8月)の結果—」10頁、および同「2016年度の金融市場調節」23~25、35頁参照。

<sup>25</sup> 2014年入り後、為替スワップ市場におけるドル調達プレミアムが上昇する中、非居住者(ドル余剰主体)は為替スワップ市場においてドルを放出し、担保として受け取った円資金を本邦の円建て安全資産(国庫短期証券や国債レポ取引)で運用することにより、相対的に妙味のある利回り水準でのドル資金運用が可能となっている。例えば、日本銀行金融市場局「2016年度の金融市場調節」26~27頁参照。

<sup>26</sup> この他、B/Sコストの削減に向けた取組みとは性質を異にするものの、大手ディーラー以外の市場参加者の間では、大手ディーラーを介さずに直接取引が可能な電子取引プラットフォームの利用を模索する動きもみられることが指摘されている。

<sup>27</sup> この点、CGFS報告書は、各国の国債レポ市場におけるCCPの利用状況をみると、ディーラー間市場のプレゼンスが高い国ほど、CCPの利用も相対的に高い水準にあることが傾向として窺われることを指摘している(同報告書24~25頁参照)。

<sup>28</sup> 当該エンドユーザーがいずれも同一のCCPに参加することが必要。

<sup>29</sup> 例えば、Eurex Repoは2016年7月、保険会社や年金基金等のエンドユーザーに対し、レポ取引にかかる同社の電子取引プラットフォームにアクセス可能なサービス("Select Finance")の提供を開始。同サービスでは、バイサイド参加者にCCP(Eurex Clearing)への直接参加が認められている。また、FICC(Fixed Income Clearing Corporation)は2017年5月、エンドユーザーに対し同社が国債レポ取引にかかるCCPサービスを提供することについて、米証券取引委員会の承認を得たことを公表した。

<sup>30</sup> 日本銀行金融市場局「わが国短期金融市場の動向—東京短期金融市場サーベイ(16/8月)の結果—」18頁。

<sup>31</sup> CGFS報告書24頁("Graph 13")参照。

<sup>32</sup> 詳細は、例えば、以下を参照。  
[http://market.jsda.or.jp/shiraberu/saiken/kessai/jgb\\_kentou/index.html](http://market.jsda.or.jp/shiraberu/saiken/kessai/jgb_kentou/index.html)

<sup>33</sup> 詳細は、例えば、以下を参照。  
[http://market.jsda.or.jp/shiraberu/saiken/kessai/jgb\\_kentou/files/20141126\\_grand-design.pdf](http://market.jsda.or.jp/shiraberu/saiken/kessai/jgb_kentou/files/20141126_grand-design.pdf)

<sup>34</sup> 証券と証券を一定期間交換する取引。典型的には、国債等の高品質証券と、相対的に信用力や流動性の低い金融資産が交換され、高品質証券の受け手は出し手に手数料を支払う。

<sup>35</sup> 例えば、2018年から実施予定のNSFR規制がレポ市場に及ぼし得る影響として、CGFS報告書は、①短期(残存6か月未満)のリバース・レポ取引に掛け目10%または15%の所要安定調達に課せられることから、当該レポ取引のコストが上昇する可能性があるほか、②利用可能な安定調達額に含まれる「その他(中銀、

金融機関等)からの調達(残存6か月以上~1年未満)」では無担保/有担保に拘わらず掛け目50%が適用されるため、ターム物市場において有担保取引が減少/無担保取引が増加する可能性を指摘している(同報告書26~27、61~64頁参照)。

<sup>36</sup> Financial Stability Board。G20諸国等の財務省・中央銀行・監督当局および国際機関等をメンバーとする、国際的な金融安定上の課題を議論する場。

<sup>37</sup> 詳細は、例えば、日本銀行金融市場局「レポ市場フォーラム(第3回)」資料2および3に詳しい。以下を参照。  
[https://www.boj.or.jp/announcements/release\\_2017/re1170407a.htm/](https://www.boj.or.jp/announcements/release_2017/re1170407a.htm/)

<sup>38</sup> データ収集の開始は2019年1月(2018年12月分のデータを2019年1月第5営業日まで収集)、それ以降は月次での実施を予定している。なお、非現金担保の再投資にかかるデータ収集については、FSB傘下の関連作業部会(Data Experts Group)における検討結果を踏まえ、2017年1月に最終報告書「非現金担保の再利用額の計測及び指標」を公表。非現金担保の再投資については、2020年1月からデータ収集を開始することとなった。その他の詳細は、例えば、日本銀行金融市場局「レポ市場フォーラム(第3回)」資料3に詳しい。以下を参照。

[https://www.boj.or.jp/announcements/release\\_2017/re1170407a.htm/](https://www.boj.or.jp/announcements/release_2017/re1170407a.htm/)

日銀レビュー・シリーズは、最近の金融経済の話題を、金融経済に関心を有する幅広い読者層を対象として、平易かつ簡潔に解説するために、日本銀行が編集・発行しているものです。ただし、レポートで示された意見は執筆担当者に属し、必ずしも日本銀行の見解を示すものではありません。

内容に関するご質問等に関しましては、日本銀行金融市場局総務課市場分析グループ(代表03-3279-1111)までお知らせ下さい。なお、日銀レビュー・シリーズおよび日本銀行ワーキングペーパー・シリーズは、<http://www.boj.or.jp>で入手できます。