



BOJ *Reports & Research Papers*

2009年 1月

わが国短期金融市場の動向と課題

東京短期金融市場サーベイ（08/8月）の結果
とリーマン・ブラザーズ証券破綻の影響

日本銀行金融市場局

本稿の内容について、商用目的で転載・複製を行う場合は、予め日本銀行金融市場局までご相談ください。

転載・複製を行う場合は、出所を明記してください。

I. 東京短期金融市場サーベイ	1
1. 短期金融市場の機能向上への取組みとサーベイ実施の狙い	1
2. 短期金融市場における取引動向	2
(1) 無担保コール市場	3
(2) 有担保コール市場	6
(3) レポ市場	6
(4) CP市場	13
(5) 海外との円資金取引	14
(6) 短期金利デリバティブ取引	14
II. リーマン・ブラザーズ証券破綻の短期金融市場への影響	16
1. リーマン・ブラザーズ証券の破綻	16
2. リーマン・ブラザーズ証券破綻による短期金融市場の混乱	17
(1) 無担保コール市場	17
(2) 有担保コール市場	18
(3) レポ市場	19
3. レポ市場の課題	25
(1) フェイル慣行の定着・見直し	25
(2) 清算機関の機能改善と利用促進	30
(3) 市場全体でのリスク管理の強化	33
III. おわりに	34

(はじめに)

日本銀行は、わが国短期金融市場の機能向上への取組みの一環として、2007年8月以降の1年間を対象に、サブプライム住宅ローン問題が深刻化する中で短期金融市場取引の動向や参加者構造の変化と、同市場の諸課題への取組み状況を点検するため、「東京短期金融市場サーベイ」を実施した。

また、同サーベイ実施直後の2008年9月中旬に発生したリーマン・ブラザーズ証券の破綻について、市場参加者への追加ヒアリング等を通じて得られた情報をもとに、破綻直後の短期金融市場への影響のほか、とくに市場機能が大きく低下したレポ市場について今後の検討課題を取りまとめた。ポイントは以下のとおりである。

1. わが国の短期金融市場は、2007年夏以降の1年間程度をみると、サブプライム住宅ローン問題が深刻化する中であっても、その市場規模は概ね横這いで推移するなど、比較的落ち着いた市場環境を維持した。
2. コール市場については、無担保コール市場では、サブプライム住宅ローン問題の深刻化もあって外国銀行の調達額が減少し、代って都市銀行等がシェアを伸ばした。また、一部の大手金融機関の資金放出の積極化もあって、ダイレクト・ディール取引が拡大した。一方、有担保コール市場では特段の変化は窺われなかった。
3. レポ市場については、引続き増加したGC取引では、T+0やT+1スタートの取引やターム物の取引が拡大するなど、前向きな動きもみられた。もともと、課題とされてきた市場参加者の裾野拡大はみられなかった。また、証券会社のポジション縮小を映じてSC取引は大きく減少した。
4. この間、比較的安定していたわが国短期金融市場で資金調達を行い、海外に回金したり、為替スワップ等により外貨を調達する動きが積極化した。他方、短期金利デリバティブ取引は、政策金利の変更が見通せない中、低調に推移し、新規参入の動きもみられなかった。
5. その後、2008年9月中旬にリーマン・ブラザーズ証券が破綻すると、無担保コール市場では、カウンターパーティ・リスクへの意識の強まりを映じたレート形成が行われるようになった。有担保コール市場では、市場価格の大幅に下落した変動利付国債を中心に担保割れ銘柄が続出したことから、担保に利用できないといった事態が発生した。また、債券・レポ市場ではフェイルが多発し、市場参加者はその処理に追われたほか、取引相手を選別する動

きや、フェイル回避、資金繰りの慎重化からレポ取引自体を手控える動きが広がった。この結果、GCレポ・レートが高止まりしたほか、SC取引でも品貸料が著しく上昇する銘柄がみられた。

6. このような市場の混乱への対応を通じて、レポ取引についてはフェイル慣行の定着・見直しなどの市場慣行の整備や、清算機関の機能改善と利用促進、さらに国債決済期間の短縮等によるリスク管理の強化等、市場全体で取組んでいく検討課題が改めて認識されることとなった。日本銀行としては、個々の市場参加者の経験や認識を共有することを通じ、幅広い市場参加者による課題解決のための取組みに繋げていくことが望ましいと考えており、今後、関係者との議論を深めつつ、これら課題の解決や改善に向けた市場参加者の取組みを積極的に支援していきたいと考えている。

1. 東京短期金融市場サーベイ

1. 短期金融市場の機能向上への取組みとサーベイ実施の狙い

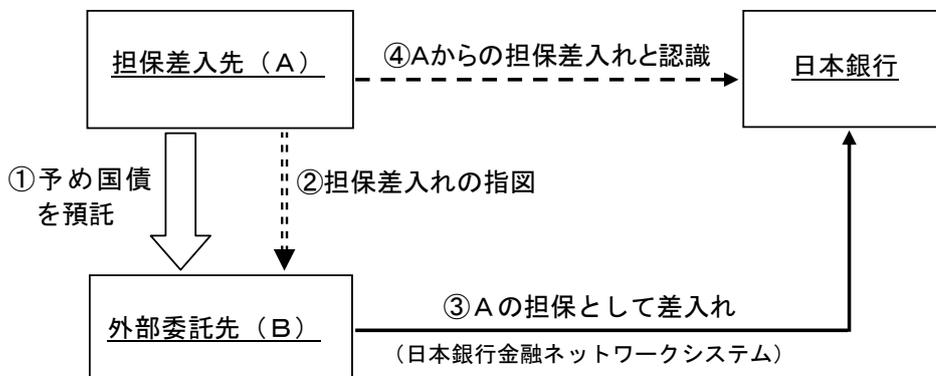
日本銀行では、2006年3月の量的緩和政策解除後の短期金融市場の自律的な機能向上プロセスを支援・促進するため、2007年2月から約半年間のプロジェクトとして「短期金融市場の機能向上への取組み」（以下「取組み」）を推進した。同プロジェクトでは、主として実務的な視点から、短期金融市場における課題の洗い出しを行うとともに、早期に対応が可能なものについては順次実現を図ってきた（図表1）。

（図表1）「短期金融市場の機能向上への取組み」で実現した施策

	具体的な施策	開始・実施時期
市場に関する情報の充実	準備預金残高見込みの前倒し公表	2007年4月
	「期間別の無担保コール市場残高」公表	2007年6月
	「業態別の日銀当座預金残高」公表	同上
	OIS市場調査レポートの公表	2007年7月
	「東京レポ・レート」公表	2007年10月
その他	有担保コールの担保掛目の効率化への協力	2007年3月
	金融政策決定会合の日程公表の拡充	2007年6月

最近では、レポ市場等の取引実務の効率化に向け、2004年4月の国債発行払込、2005年5月の国債系オペレーションの外部委託可能化に続き、2008年12月に、取引先が日本銀行に対して行う国債担保の差入れ・払出し事務を別の取引先に外部委託することを可能とした（図表2）。

（図表2）国債担保の差入れ・払出し事務の外部委託のイメージ



また、市場に関する情報を更に充実させるため、証券保管振替機構や市場参加者の協力を得て、CP 発行レート統計の見直し（本年秋を目途に実施予定）に取り組んでいる（図表3）。

（図表3）CP 発行レート統計の見直し（案）

項目	見直し案	現行
公表主体	証券保管振替機構	日本銀行
公表頻度	日次（併せて週次・月次公表も検討）	月次
対象銘柄	当日発行された短期社債（電子CP）の全銘柄	CP等買現先オペ先の引受分
平均レート	引受毎に算出したレートによる加重平均	単純平均
公表区分		
発行期間	6区分 （1週間以内、2週間、1ヶ月、2ヶ月、3ヶ月、3ヶ月超）	3区分 （2週間、1ヶ月、3ヶ月）
業種	7区分 （金融機関、電力・ガス、その他金融、事業法人<除く電力・ガス、その他金融>、事業法人合計、SPC、その他）	1区分 （事業法人）
格付	3区分 （a-1+、a-1、a-2以下それぞれ相当格）	1区分 （a-1相当格以上）
公表方法	証券保管振替機構ホームページにて公表	日本銀行ホームページにて公表

2007年7月に取りまとめた「取組み」の最終報告書では、2008年度中を目途に諸課題への対応状況や、市場機能面での新たな動きをフォローアップする観点から、短期金融市場に関する包括的な調査を実施することとしていた。日本銀行では、2008年8月～9月上旬にかけて、日本銀行のオペレーション対象先（155先）など短期金融市場の主要な参加者である金融機関等計172先（生命保険会社や投資信託委託会社を含む）の協力を得て、「東京短期金融市場サーベイ」を実施した。同サーベイでは、2007年夏以降、サブプライム住宅ローン問題が深刻化する中でのコール、レポ、CPといった短期金融市場取引の動向や参加者構造の変化について定点観測（2007年7月末と2008年7月末を比較）を行ったほか、「取組み」の中で洗出されたレポ取引や日本円OIS取引における課題への取組み状況を点検した。

2. 短期金融市場における取引動向

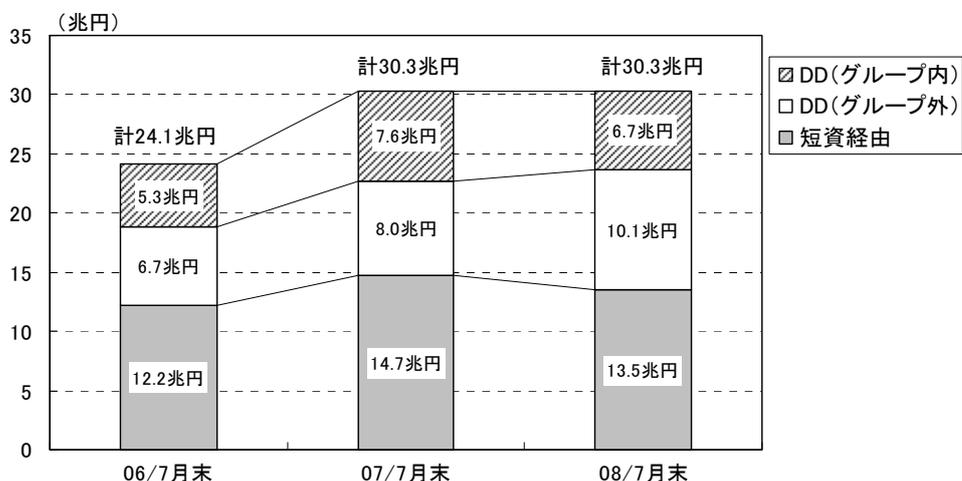
短期金融市場取引の動向について、今次サーベイの基準時点（2007年7月末と2008年7月末）を中心にみると以下のとおりである。なお、前回サーベイ（2006年11月）で提供を受けた計数（2006年7月末または10月末）等を参考値として掲載している。

(1) 無担保コール市場

①全体

無担保コール市場全体の残高は、短資経由取引（短資会社（以下「短資」）の媒介により約定）が減少したが、ダイレクト・ディール取引（短資を介さない直接取引。以下「DD 取引」）が増加したため、30兆円程度で横這いとなった（図表4）。この間、DD 取引については、グループ内 DD 取引（同一金融グループに属する金融機関等の間で行われた DD 取引）が減少した一方、グループ外 DD 取引（同一金融グループに属さない金融機関等の間で行われた DD 取引）は引続き増加した。

(図表4) 無担保コール市場残高（全体）の推移



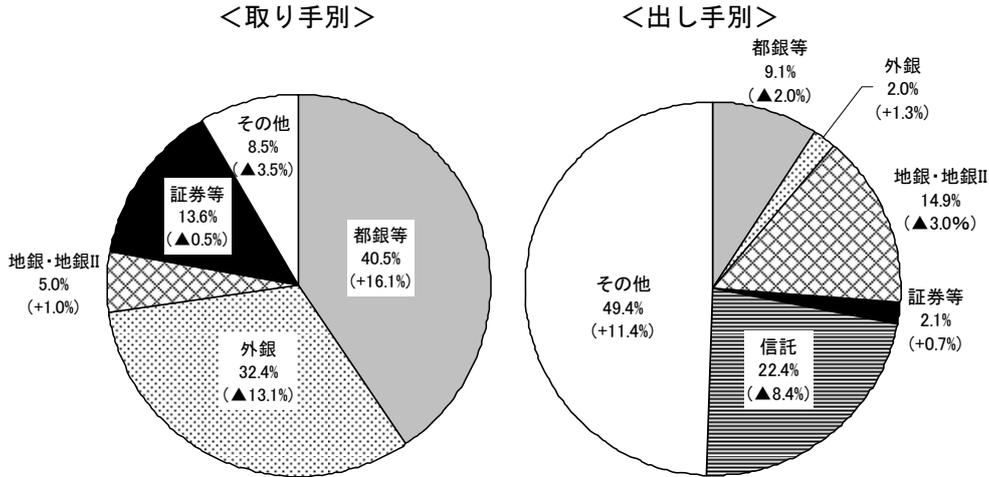
(注) 資金調達サイド。

このうち市場性のある取引¹（短資経由取引とグループ外DD取引の合計）の動向をみると、短資経由取引の減少をグループ外DD取引の増加が上回り、幾分増加した。

資金の出し手・取り手の変化を業態別にみると、取り手では、都市銀行等（以下「都銀等」）、外国銀行（以下「外銀」）のシェアが大きい点には変わりはないが、サブプライム住宅ローン問題の深刻化もあって外銀がシェアを落とし、代って都銀等がシェアを伸ばしている（図表5）。一方、資金の出し手をみると、一部の大手金融機関の資金放出の積極化もあって「その他」がシェアを大きく伸ばし、約半分を占めるに至っている。

¹ 無担保コール取引のうち、短資経由取引とグループ外 DD 取引は、短資による媒介の有無といった違いはあるものの、短期金融市場における資金余剰主体と資金不足主体が、金利動向をみながら資金の調整を行う取引であり、市場性のある取引と考えられる。一方、グループ内 DD 取引は、同一金融グループに属する金融機関等同士のポジションを、回金等により調整するものであることから市場性が相対的に低いと考えられる。

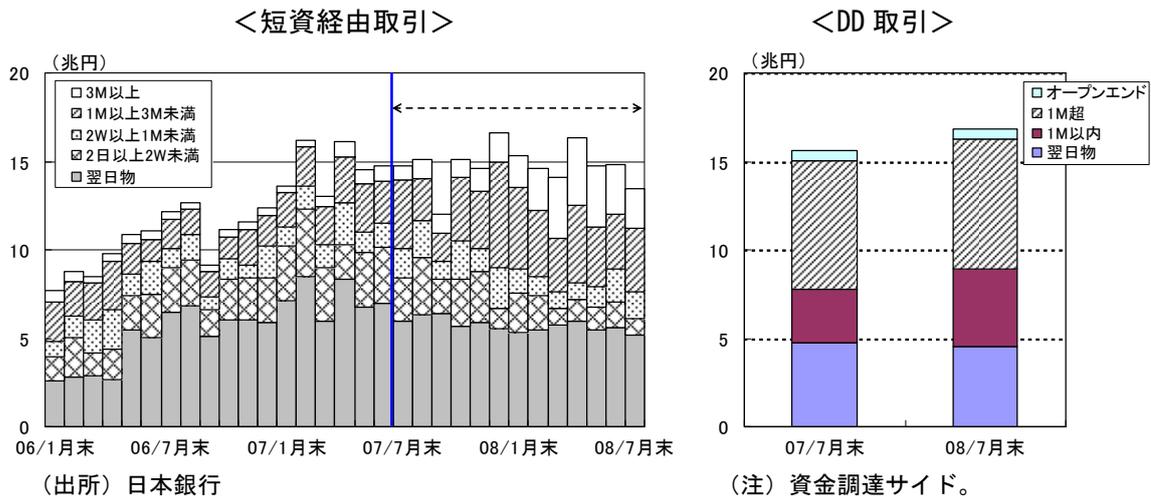
(図表5) 市場性のある無担保コール取引(短資経由取引+グループ外 DD 取引)の業態別シェア



(注) 2008年7月末のシェア。括弧内は前年同月差。
残高は資金調達サイドで23.6兆円(前年同月差+0.9兆円)。

次に、ターム別の動向をみると、短資経由取引では、翌日物残高は6兆円前後で安定的に推移した。ターム物については、政策金利の先高感が薄れる中、期間がやや長めとなる傾向がみられた。一方、DD取引では、翌日物残高は5兆円程度で概ね横這いであった。短資経由取引に比べて、グループ内、外とも安定的な資金運用・調達ニーズが強いことを映じてターム物の比率が高く、この間に更にそのウェイトが高まった(図表6)。

(図表6) 無担保コール市場のターム別残高の推移

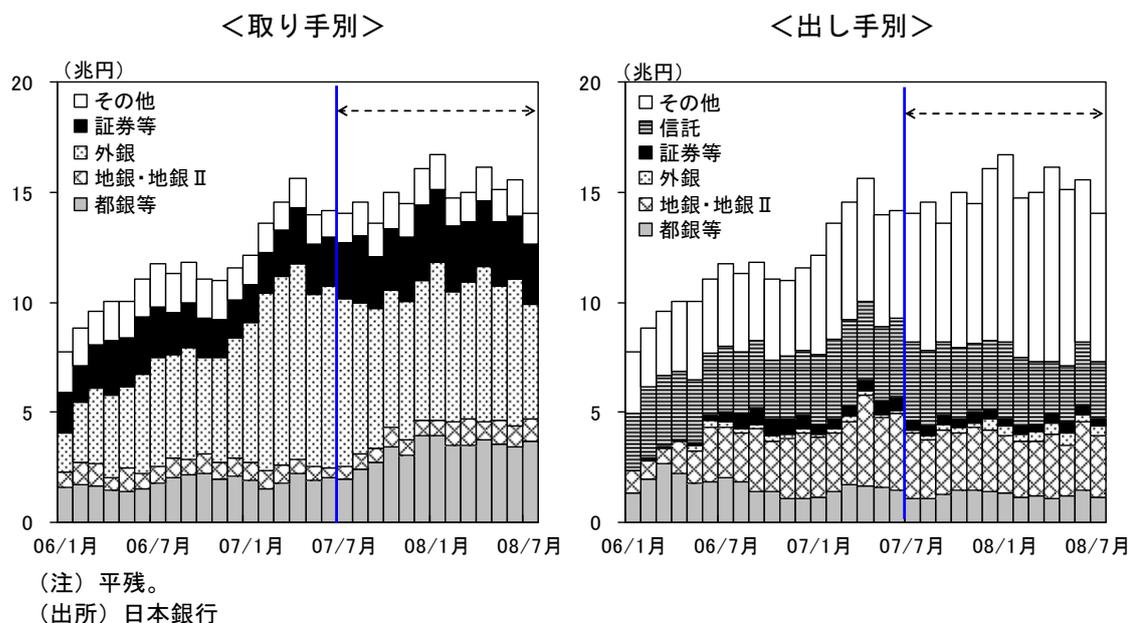


②短資経由取引

短資経由取引の推移をみると、都銀等の調達額の増加もあって、2007年末越えの資金調達が増加した時期には量的緩和政策解除後のピークに達したが、

その後、サブプライム住宅ローン問題の深刻化に伴う外銀の調達額の減少から市場残高は前年比で幾分減少した（図表7）。資金の出し手では、「その他」がシェアを伸ばす一方、信託銀行（投資信託を含む。以下「信託」）は幾分減少した。

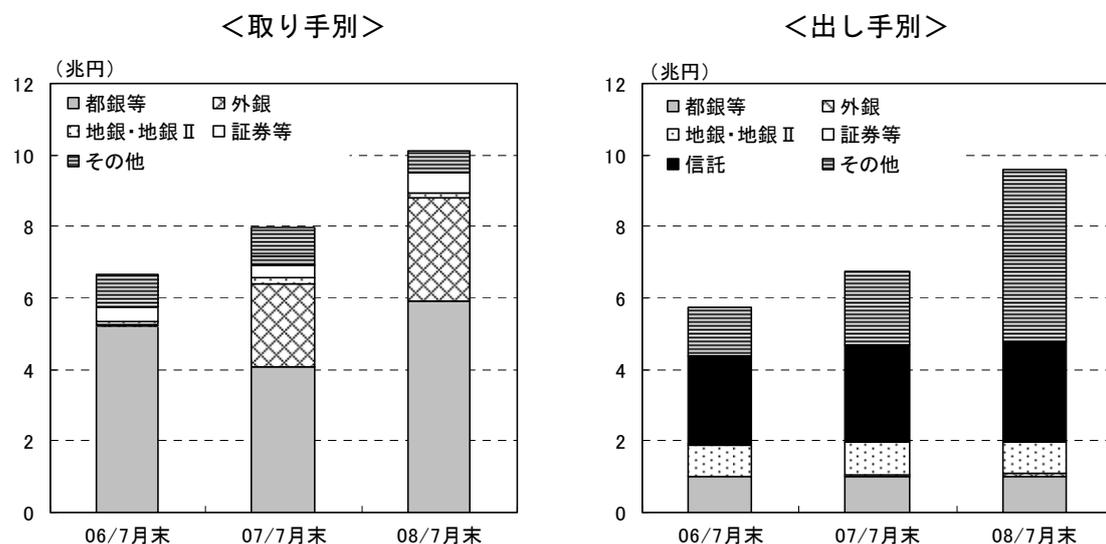
（図表7）無担保コール市場残高（短資経由取引）の推移



③グループ外 DD 取引

グループ外 DD 取引では、都銀等が調達を大幅に拡大させたほか、短資経由取引では減少した外銀も調達を幾分拡大させている（図表8）。出し手では、短資経由取引と同様「その他」が大幅に資金放出を増やしているのが目立つ。

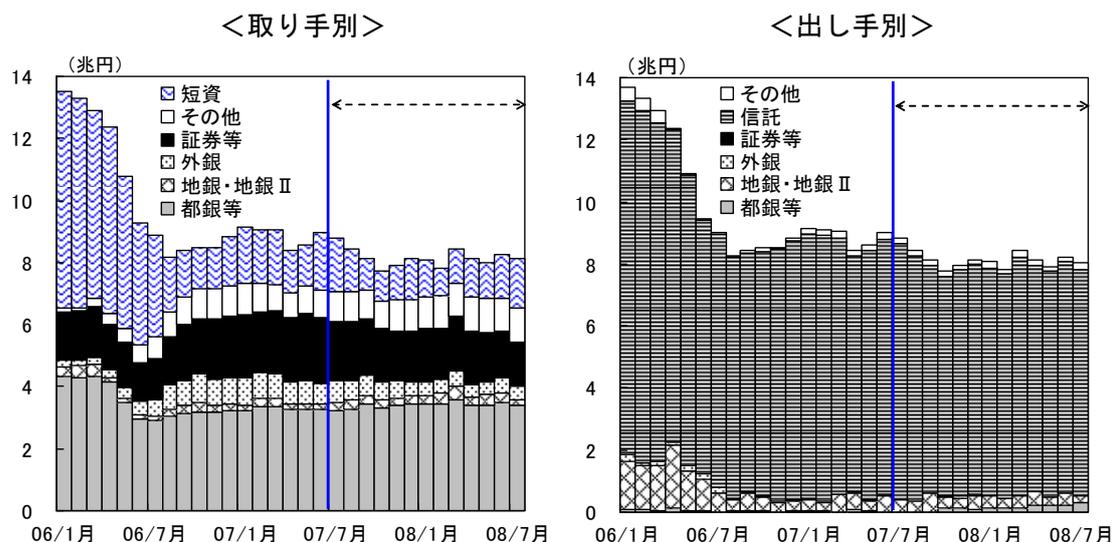
（図表8）無担保コール市場残高（グループ外 DD 取引）の推移



(2) 有担保コール市場

有担保コール市場の残高は、僅かに減少した(図表9)。資金の出し手では、信託が圧倒的なシェアを有し、取り手では都銀等のシェアが高い構造に変化はみられない。この間、取り手・出し手の顔ぶれにも大きな変化はなく、総じてみれば個別先の残高の振れも小さい。

(図表9) 有担保コール市場残高(短資経由取引)の推移



(注) 平残。
(出所) 日本銀行

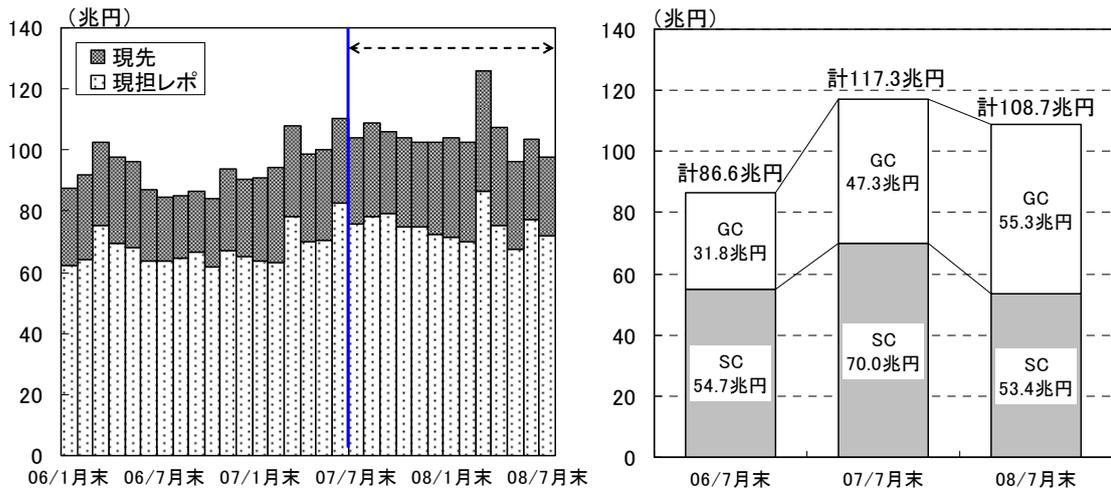
(3) レポ市場

①全体

現金担保付債券貸借(いわゆる「現担レポ」)および買戻・売戻条件付売買(いわゆる「現先」)の取引市場(以下「レポ市場」と総称)の残高は、概ね横這いで推移したが、2008年3月に急増後、減少に転じている(図表10左)。取引手法としては、現担レポ取引が引続き多く、課題とされてきた、リスク管理や取引の柔軟性に優れた「新現先」取引への移行はみられない(後述)。

GC(General Collateral、実質的に債券を担保とする資金貸借を主目的とするもの)・SC(Special Collateral、実質的に現金を担保とする特定債券の貸借を主目的とするもの)取引別の動向をみると、SC取引が大きく減少する一方でGC取引は引続き増加した(図表10右)。これは、2008年3月以降、ヘッジファンドのポジション巻戻し等から証券会社(以下「証券」)の国債在庫が増加し、バランスシート制約が強まる中、SC取引に繋がるショート・ポジションの造成が減少したことが背景とみられる。

(図表 10) レポ市場残高の推移



(注) 資金調達 (債券運用) サイド。ただし、日銀・政府等の現先取引を除く。

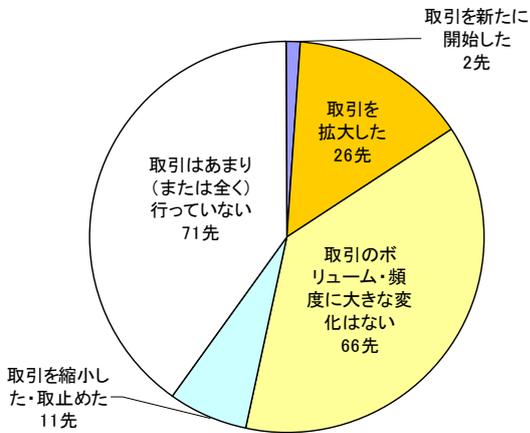
(注) 資金調達 (債券運用) サイド。

(出所) 日本証券業協会

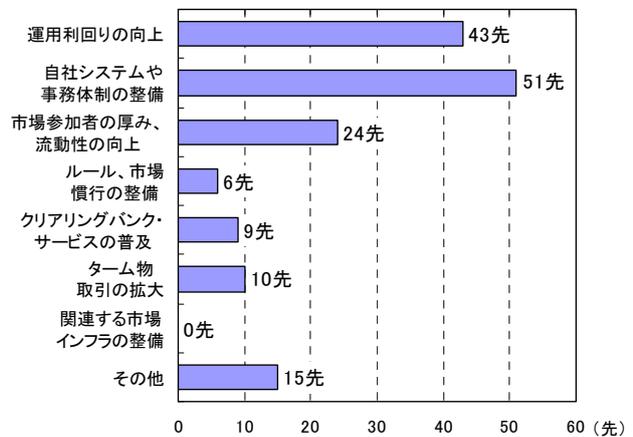
従来から課題とされてきた参加者の拡大といった観点から、この間のレポ取引への取組み状況をみると、新規先は少なく、裾野の広がりには乏しい点に変化はみられない (図表 11 左)。また、既にレポ取引を行っている先の一部で取引を拡大したとする先もみられたが、大半の先では、取引頻度・ボリュームに大きな変化はないとしている。なお、レポ取引の開始・拡大に必要な事項として、従来と同様、自社システムや事務体制の整備を挙げる先が多いが、次いで運用利回り (収益性) の向上を挙げる先が目立った (図表 11 右)。また、外資系証券 (以下「外証」) を中心に引続きクリアリングバンク・サービス²の普及を望む声が聞かれた。

(図表 11) レポ取引への取組み状況等

<07/7月~08/7月の変化>



<今後の開始・拡大のポイント>
(未実施先および縮小・取止め先)



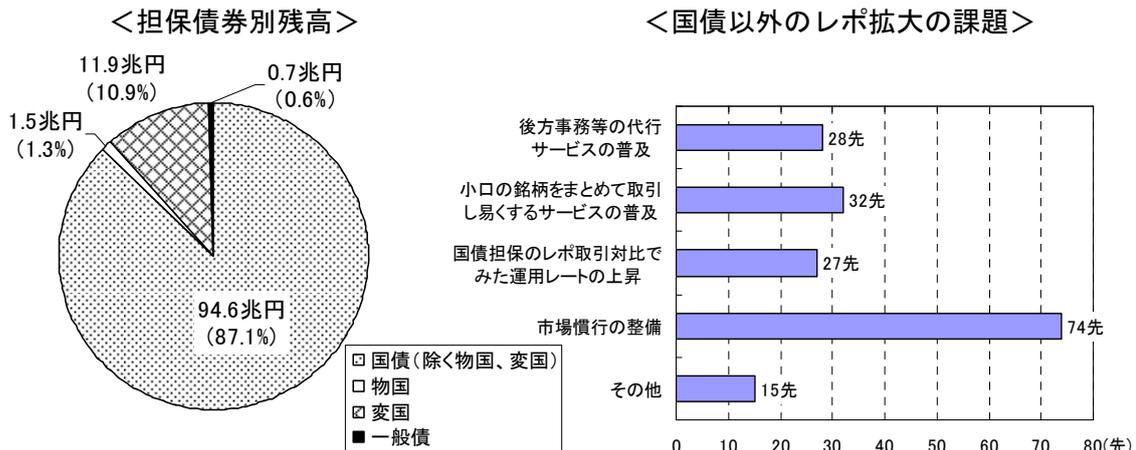
² レポを含む債券取引の清算事務や決済事務を代行するもの。

(BOX1) レポ取引の担保債券

レポ取引の担保債券別の残高をみると、ほぼ全てが国債で占められている。このうち変動利付国債と物価連動国債は、国債発行残高に占める割合（7%程度）に比べ多目の1割強を占めており、春先以降、債券市場の混乱が続いた中で、これらの国債を在庫として抱えた先が、そのファンディング手段としてレポ取引を活用していたことが窺われる。

国債以外のレポ取引の拡大を求める先からは、政保債、地方債のほか、広く一般債全般への拡大を求める声も聞かれた。対象債券拡大のポイントとしては、国債と比べた特性（1銘柄の発行額が小さく、取引に当たっての事務負担が大きいことなど）を踏まえ、事務のアウトソースや複数の銘柄を纏めて取引する仕組みの導入を期待する声や市場慣行の整備（指標性のある時価情報やマージンコール等のリスク管理手法の充実など）が必要との指摘があった。

(図表) レポ取引の担保債券別残高等

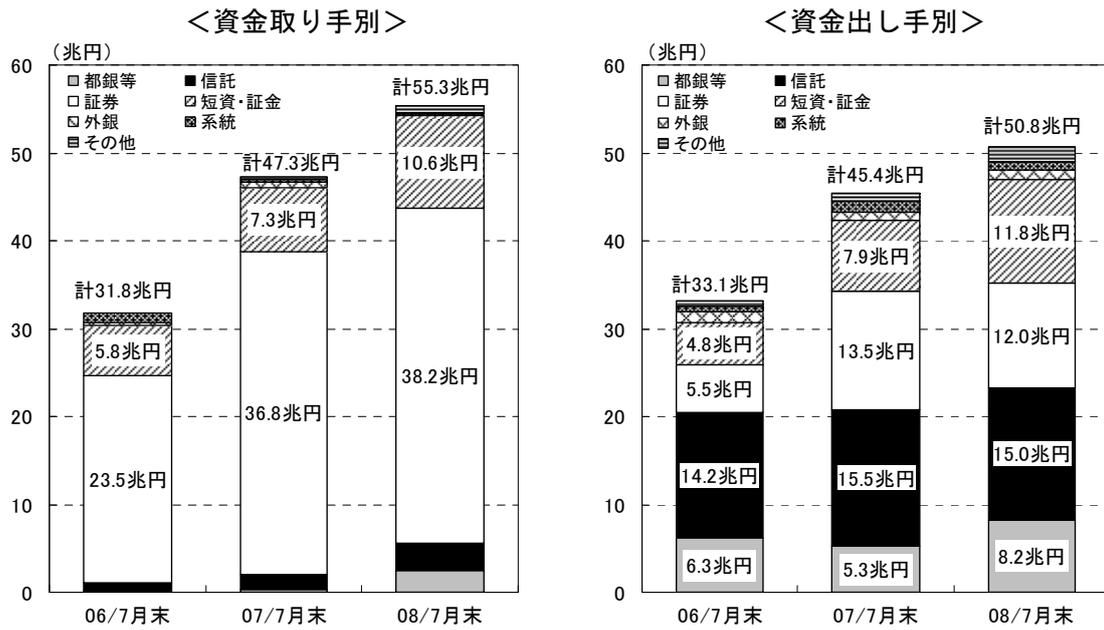


(注) 2008年7月末、GC+SCの資金調達(債券運用)サイド。

②GC取引

GC取引の業態別の動向をみると、主に業者間の仲介を行っている短資等の増加が目立つ(図表12)。このほか、資金の取り手では、証券が大宗を占める点に変わりはないが、都銀等が幾分増加するなど、レート動向をみて機動的に調達を行う動きがみられた。出し手では、信託、証券と並んで主たる参加者である都銀等の増加が目立つ。これは、無担保コールとGC取引での裁定取引を一段と積極化させたことを映じたもので、無担保コールでの都銀等の調達増加とも整合的である。

(図表 12) GC 取引の業態別残高の推移



(BOX2) GC 取引における参加者の現状

GC 取引は、事務・システム面での参入コストが高いこともあり、参加者が証券や一部の大手金融機関等に限定されている。資金の取り手に比べて出し手の上位先占有率が高く、こうした少数の出し手の動向に取引量やレートが左右されやすいため、従来から参加者、とくに出し手の拡大が必要と指摘されている。

(図表) 各市場の上位 10 先の市場占有率 (2008 年 7 月末時点)

	GC 取引 (注)	無担保コール (短資経由取引)	無担保コール (グループ外 DD 取引)	有担保コール (注)
資金取り手 (前年差)	69.6% (+1.2%)	49.6% (+6.8%)	76.2% (▲3.5%)	74.5% (▲4.0%)
資金出し手 (前年差)	74.0% (+6.3%)	50.9% (+3.4%)	75.1% (+6.3%)	84.2% (+2.1%)

(注) 金融機関等間の取引について仲介業務を行う短資および一部証券については、資金調達・運用のネットベースで計上。

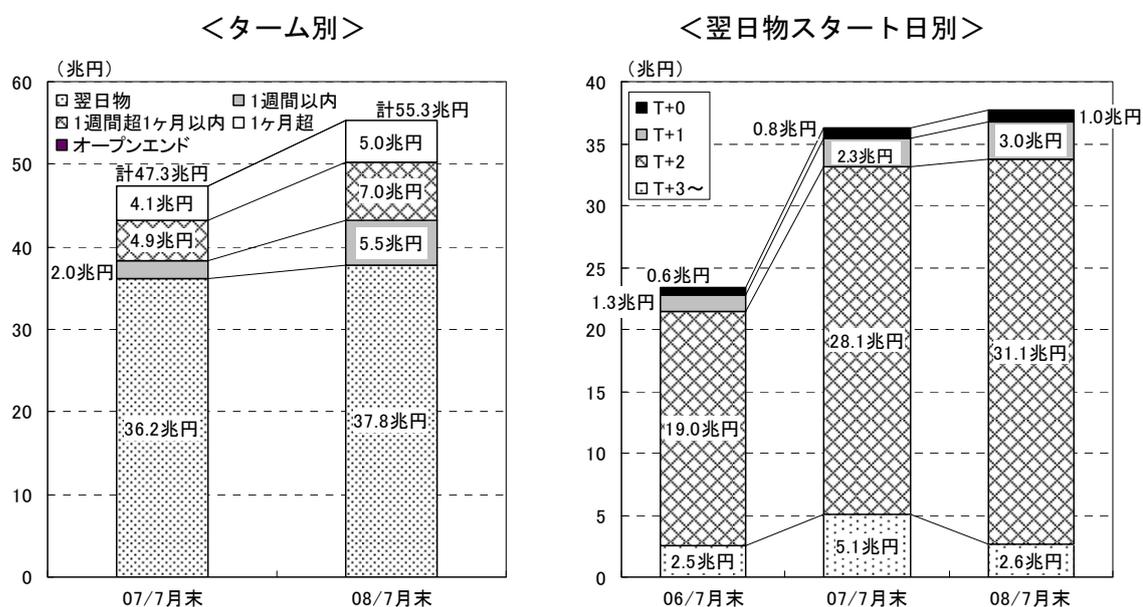
GC 取引と比較すると、無担保コール (短資経由取引) は、出し手・取り手とも地域金融機関等が一定のプレゼンスを有するなど、市場参加者の裾野が広いことを映じて、上位先占有率が低くなっている。一方、無担保コール (グループ外 DD 取引) や有担保コールでは、安定的な取引関係が企図されてきたことを映じて、出し手・取り手とも上位先占有率が高いのが特徴である。

なお、総じてみれば、各市場とも上位の大手金融機関の残高増加を映じて、出し手の上位先占有率が高まっている。

次に、ターム別の動向をみると、引続き翌日物が中心ではあるが、ターム物が顕著に増加している（図表 13 左）。こうした動きについては、やや長めの資金運用を行う大手金融機関の市場参入がみられたことや、2007 年 10 月に公表を開始した東京レポ・レートによりターム物の実勢レートが示されるようになったことが寄与しているとの評価が聞かれた（図表 14）。

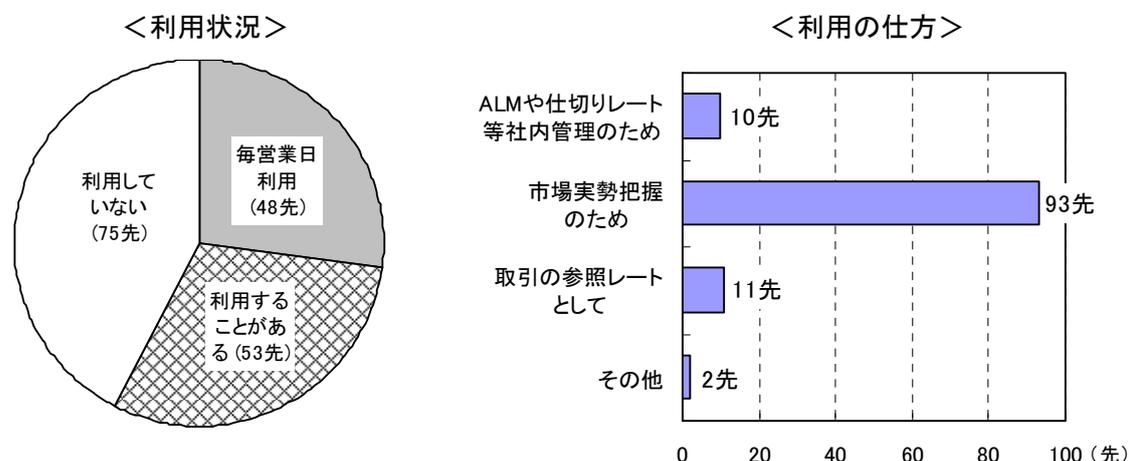
また、翌日物取引をみると、取引の中心である T+2 スタートが増加した。この間、T+3 スタートの取引が減少する一方、T+1 や T+0 スタートの取引が着実に増加した（図表 13 右）。T+1 や T+0 スタート取引の増加の要因として、日本銀行の資金供給オペレーションが、T+1 スタートで安定的にオファーされるようになったことを指摘する先が多い。

（図表 13） GC 取引のターム別残高等の推移



（注）資金調達サイド。

（図表 14） 東京レポ・レートの利用状況



くつかの変化がみられる（図表 17）。

証券は、主としてGC取引で資金調達、SC取引で債券調達を行っており、信託、銀行との相対取引の金額が、仲介業者経由取引を上回っている。前回サーベイ以降の変化としては、一部の先での取引活発化もあって運用・調達とも増加しており、とりわけ、GC取引の残高が大きく増加した。

信託（有価証券信託が中心）は、資金・債券の主要な出し手であり、従来と同様に、保有債券をSC取引で貸付け、受取った現金担保をGC取引で運用する形式で、同一相手（証券）とセットで取引を行うケースが多い。前回サーベイ以降も資金・債券の流れに大きな変化はみられない。

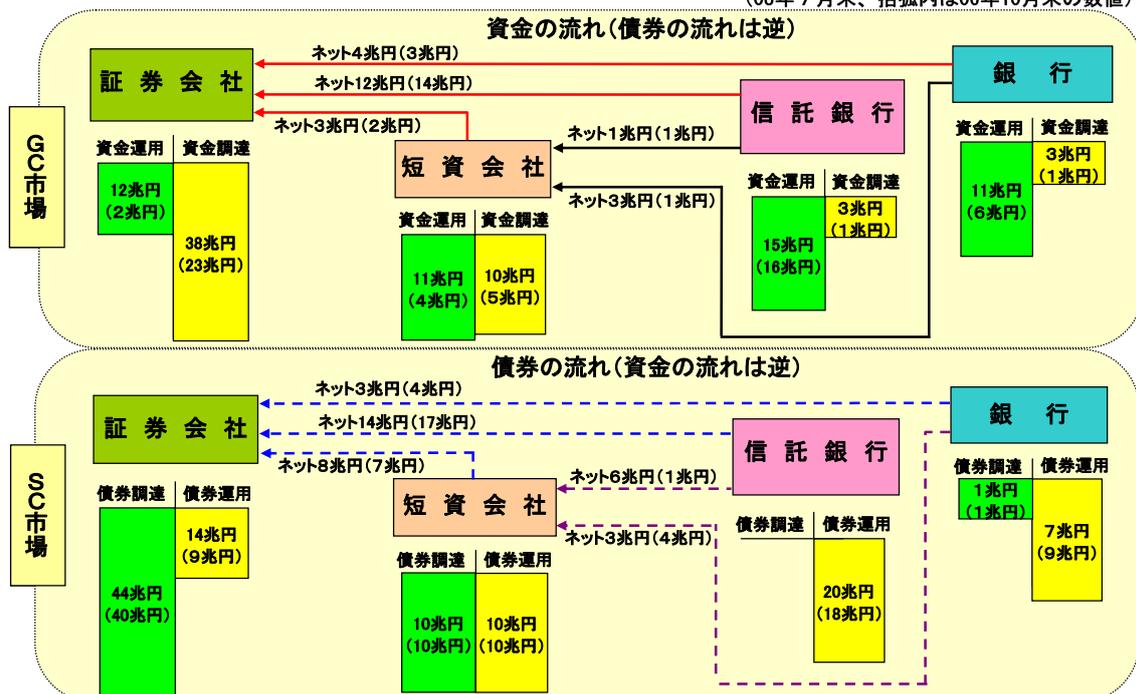
銀行は、資金・債券の出し手である点は信託と同様であるが、資金放出は無担保コールなど他市場と金利動向を見比べながら実施するケースが多く、信託と異なりGC取引とSC取引を別個の取引として行うのが一般的である。前回サーベイ以降の運用・調達残高をみると、GC取引の資金運用・調達が顕著に増加しており、他市場との裁定取引の活発化が窺われる。地域金融機関は、SC取引で債券貸付を若干行っている程度であり、GC取引も僅少となっている。レポ市場への参入の動きは広がっていない。

短資は、市場仲介者として、前回サーベイ時点に比べ、GC取引でのプレゼンスを増している。

このほか、生保はSC取引の債券貸付が相当程度あるほか、GC取引により若干の資金調達を行っている。

（図表 17）レポ市場の構造図

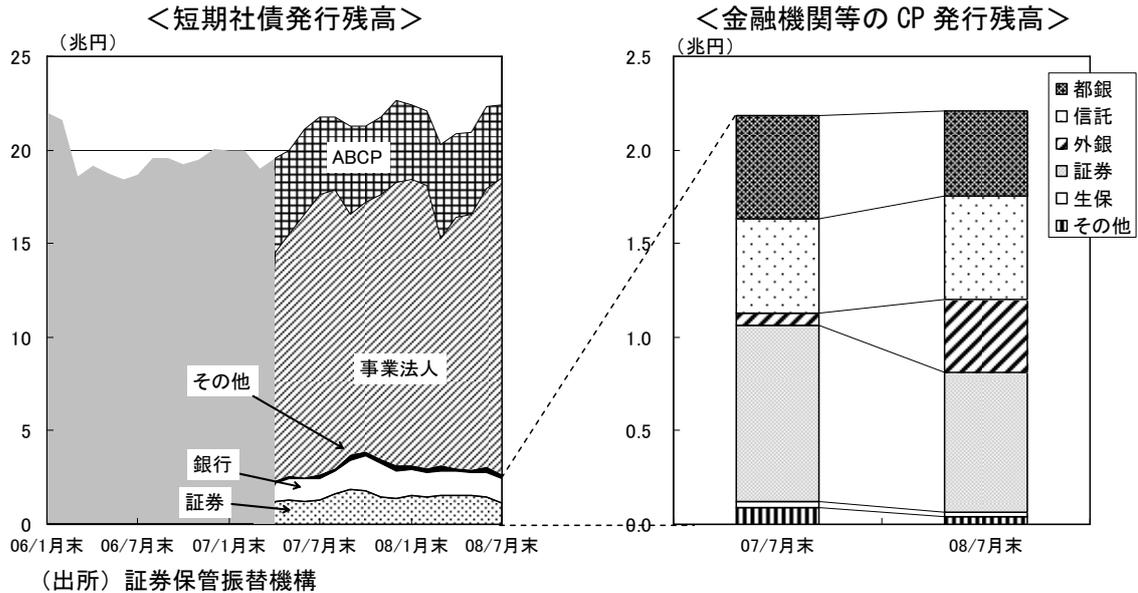
（08年7月末、括弧内は06年10月末の数値）



(4) CP 市場

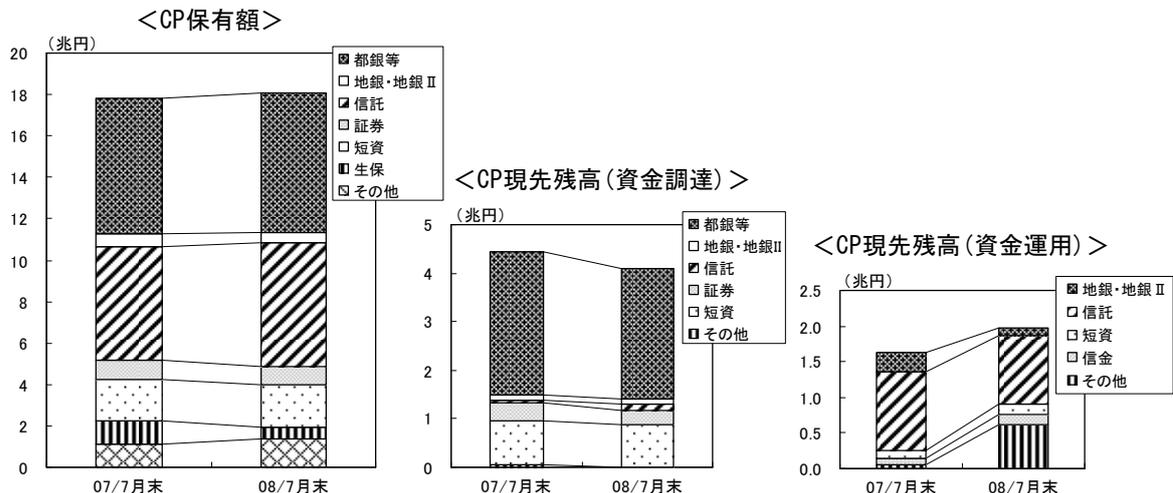
短期社債（電子 CP）の発行残高は 20 兆円を上回って推移した（図表 18 左）。発行体は事業法人、次いで SPC（ABCP）が多く、金融機関等の発行は 2 兆円程度にとどまっている。金融機関等の業態別内訳をみると、外銀が CP 発行を増やしており、ターム物による調達安定化を企図する動きがみられた（図表 18 右）。

(図表 18) 短期社債の発行残高等の推移



一方、金融機関等の CP 保有状況をみると、その主体は都銀等や信託（投信を含めた信託勘定が中心）となっている（図表 19 左）。このうち、都銀等を中心に保有額の 4 分の 1 程度を CP 現先でリファイナンスする格好である（図表 19 中央）。一方、金融機関等の CP 現先による資金運用額は 2 兆円程度（残りは事業法人等の余資運用がカバーしているとみられる）で、「その他」の伸長が目立つ（図表 19 右）。

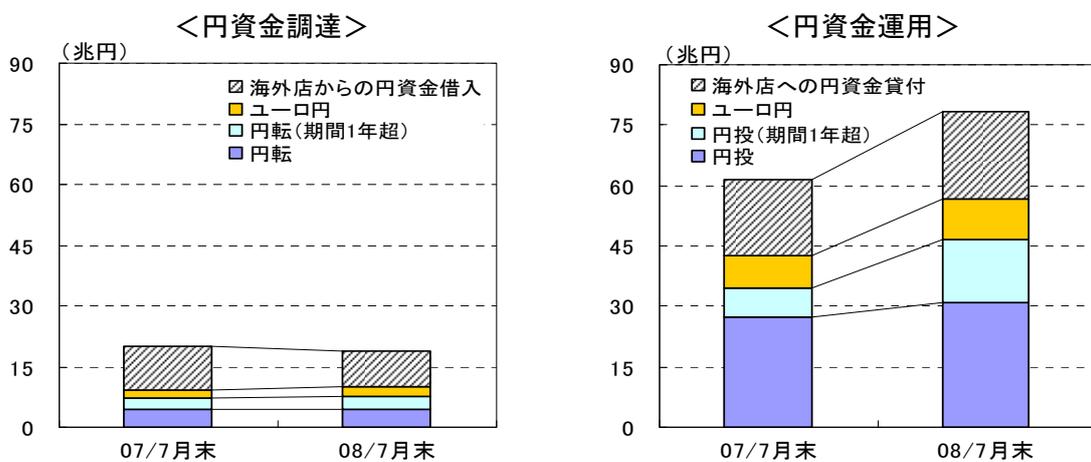
(図表 19) 金融機関等の CP 保有・リファイナンス等の状況



(5) 海外との円資金取引

内外の円資金融通の動向をみると、海外から国内への資金フローがほぼ横這いである一方、国内から海外への資金フローは、円投（期間1年超）を中心に大幅に増加した（図表20）。米ドル短期金融市場における資金調達圧力が高まる中、相対的に安定していたわが国の短期金融市場において円資金を調達し、これを為替スワップ・通貨スワップにより外貨に転換したり、本支店勘定により円資金を海外拠点に回金し、海外拠点で外貨に転換する動きが強かったことが窺われる。

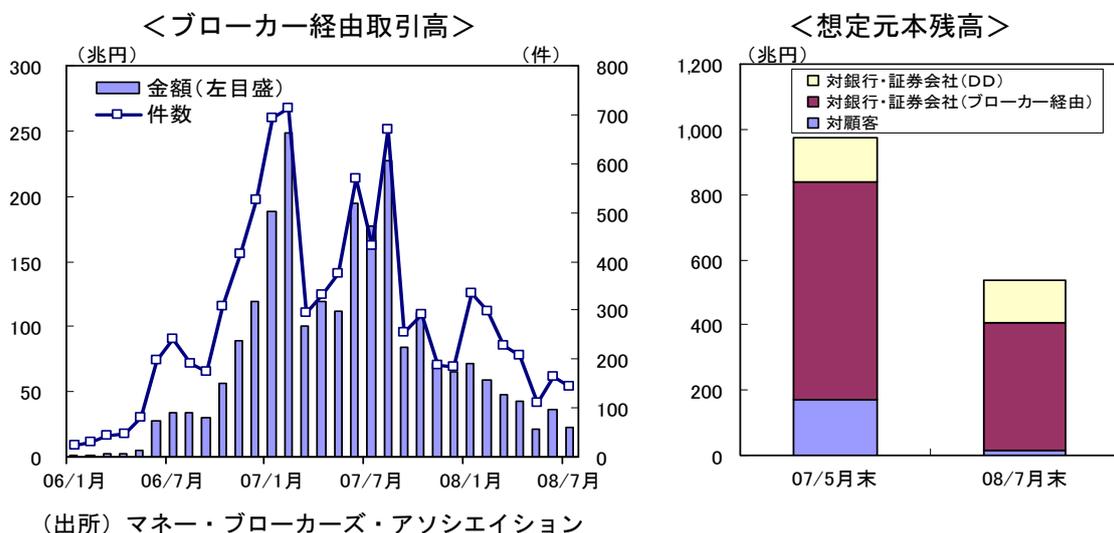
(図表20) 内外の円資金融通の動向



(6) 短期金利デリバティブ取引

短期金利デリバティブ取引は、総じて低調に推移した。日本円OIS取引では、政策金利の変更が当面見通せなかったことや、主たる参加者である外証のリスクテイク余力が低下したこともあり、取引高や想定元本残高は大幅に減少した（図表21）。

(図表21) 日本円OIS市場の取引動向



また、日本円 OIS 市場の参加者は、上位 5 先で残高の 8 割強を占めるなど、引続き限定的となっている。この 1 年間で新規の取引開始先は 1 先に止まるほか、取引予定のない先が大半を占めるなど、レポ取引以上に市場参加者の裾野拡大が課題といえる（図表 22、23）。

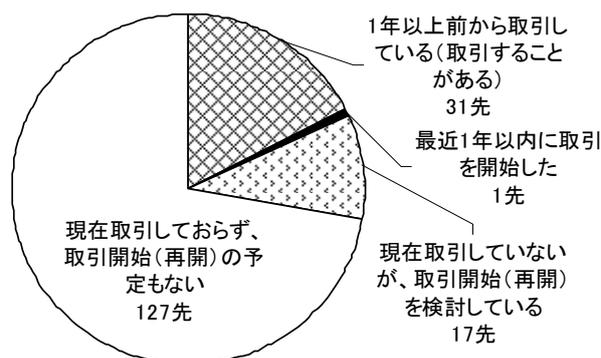
（図表 22）日本円 OIS 取引実施状況

<上位先の占有率>

	07/5月末	08/7月末
上位3先	71.3%	66.1%
上位5先	82.4%	81.1%
上位10先	95.6%	95.8%

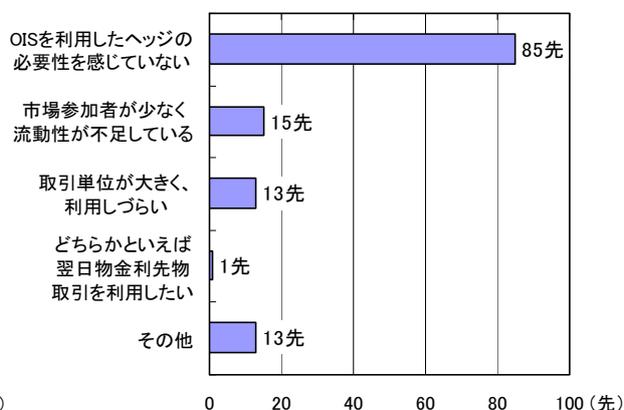
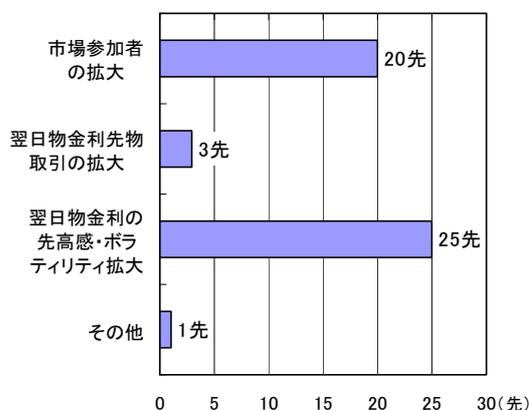
（注）想定元本残高ベース。

<取引実施状況・方針>



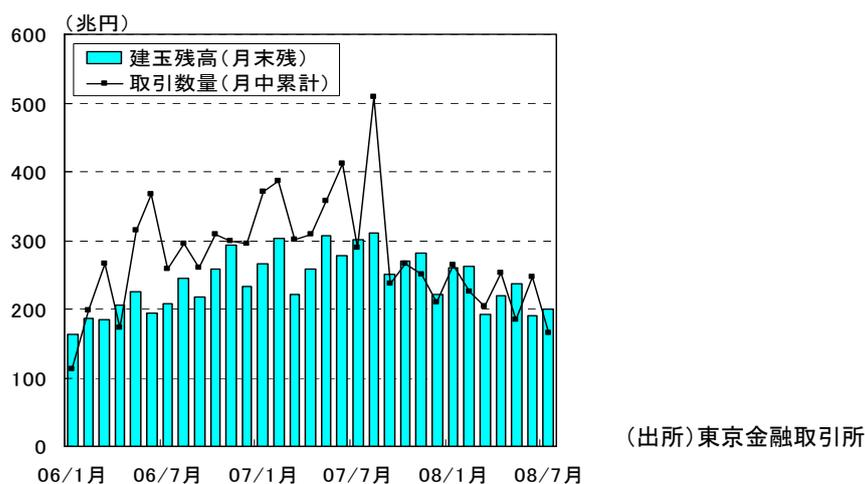
（図表 23）日本円 OIS 取引に対する見方

<取引実施・検討先からみた拡大のポイント> <取引未実施・予定なし先のスタンス>



上場金利先物取引に目を転ずると、2007年12月物より取引を開始した東京金融取引所の翌日物金利先物取引（無担保コール0/NとGC取引S/Nが対象）は、取引開始後1ヶ月程度は若干の取引がみられたものの、その後は利上げ観測の後退もあって取引が薄くなり、無担保コール0/N物については2008年8月以降、GC取引S/N物については2008年1月以降、建玉残高はゼロで推移した。この間、ユーロ円金利先物取引は、取引数量・建玉数量とも減少傾向にあるが、取引の厚みはある程度維持された（図表 24）。

(図表 24) ユーロ円金利先物取引の動向



II. リーマン・ブラザーズ証券破綻の短期金融市場への影響

1. リーマン・ブラザーズ証券の破綻

2008年9月15日、米国において、リーマン・ブラザーズ・グループの最上位の持株会社であるリーマン・ブラザーズ・ホールディングス・インクが連邦倒産法第11章の適用を申請した。これを受け、翌16日、日本法人であるリーマン・ブラザーズ証券(以下「リーマン証券」)は民事再生手続の開始を申立てた。また、これに先立つ15日夜には、金融庁が同社に対し業務停止命令を発出した。

同社破綻を受け、無担保コール市場では、カウンターパーティ・リスクをより強く意識するようになった資金の出し手が、外資系金融機関等向けの資金放出を絞込んだため、その市場機能が低下した。こうした有事においては、信用枠の制約を受けずに資金をやり取りできる有担保資金取引市場が、安全確実な資金の調整手段として重要性を一層増すことになるが、現実には、リーマン証券が主要な市場参加者であったレポ取引は前例のない混乱を呈し、その市場機能が大きく低下するなど、同市場の課題が浮き彫りとなった。

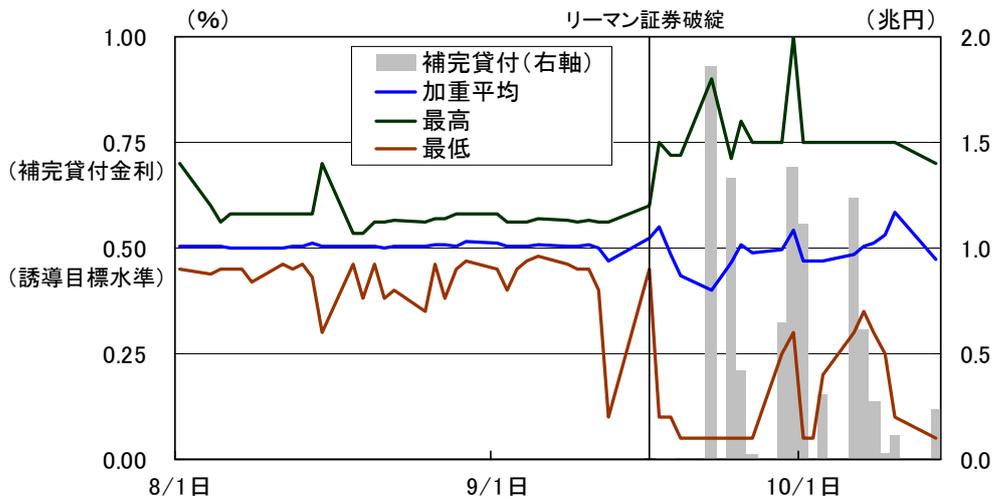
以下では、前出のサーベイ結果に加え、同社破綻後に行った追加ヒアリングや定例のフェイル・アンケート等で寄せられた市場参加者の報告や意見をもとに、同社破綻の直接的な影響が色濃く顕れた10月半ば頃までを中心に、各短期金融市場の動向のほか、レポ取引で生じた大規模な債務不履行(デフォルト)やフェイル(後掲BOX3)への対応、さらにこれらを踏まえたレポ市場の今後の検討課題を整理した。

2. リーマン・ブラザーズ証券破綻による短期金融市場の混乱

(1) 無担保コール市場

無担保コール市場では、本邦金融機関の間で、外資系金融機関等に対する資金放出が極度に慎重化し、ターム物だけでなく翌日物の資金放出を見送るなど資金を抱込む動きが広範化した。この結果、本邦勢と外資系金融機関等の調達レートが誘導目標水準を挟んで二極化する現象がみられた（図表 25）。また、補完貸付の利用が急増した。

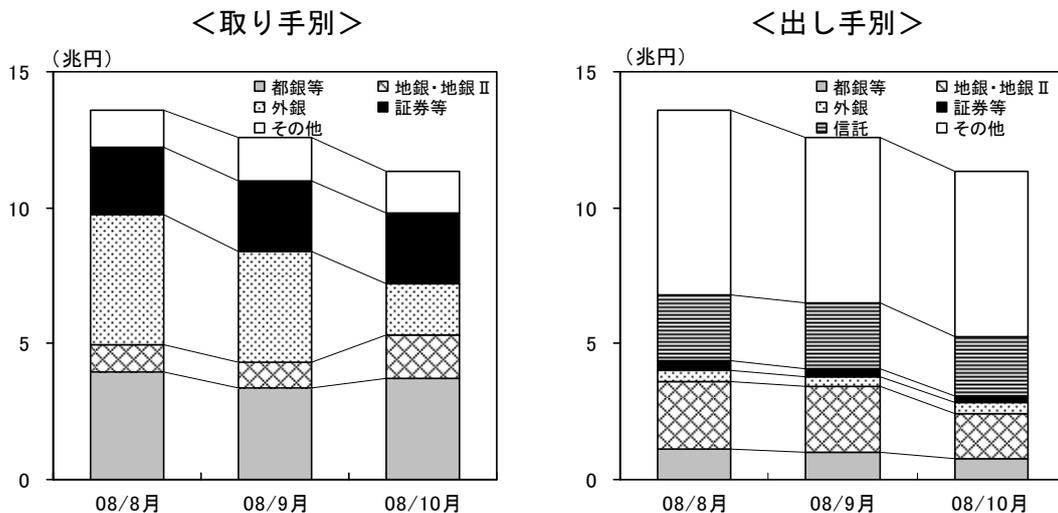
(図表 25) 無担保コールレート (0/N) の推移



(出所) 日本銀行

このように外資系金融機関等向けの市場流動性が低下する中、外銀の資金調達残高は大きく減少した（図表 26）。

(図表 26) 無担保コール市場残高（短資経由取引）の推移



(注) 平残。

(出所) 日本銀行

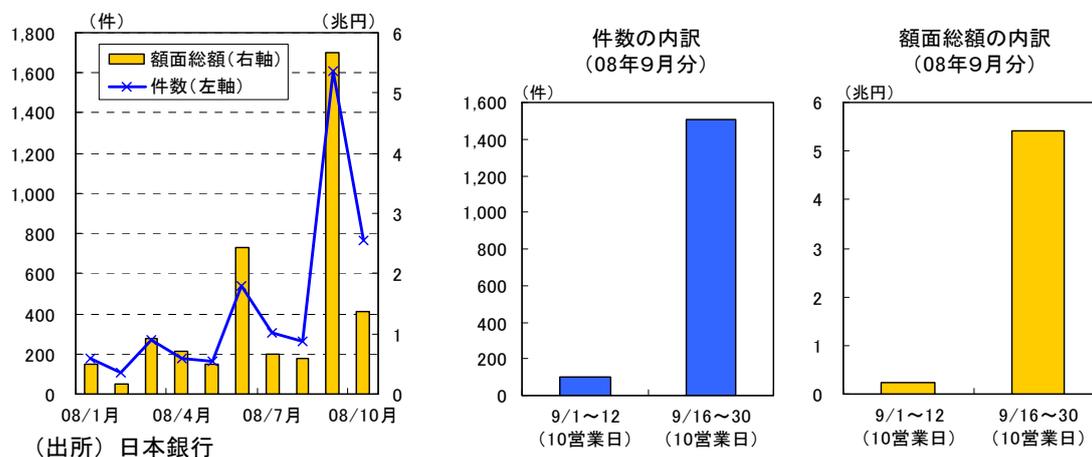
(3) レポ市場

①デフォルト、フェイルの発生状況

9月15日に発出された金融庁の業務停止命令や、16日の裁判所の保全命令では、顧客資産の払戻し等に加え、約定済みの証券取引等について、リーマン証券の判断でその一部の決済を実行できるよう、保全処分等の対象から除外する措置が採られた。しかしながら、実際には、民事再生手続開始の申立により、契約に基づき一括清算となったレポ取引をはじめ、同社との約定済みの国債取引が履行されることはなかった（受払計で2千件、7兆円程度<9月分>）。

また、これに連鎖する形で9月半ば以降フェイルが急増し、9月のフェイル件数、金額（1,608件、5.7兆円）は既往ピークを大幅に更新した（図表29）。

（図表29）フェイルの発生状況



履行されなかったリーマン証券との国債取引は、セントラル・カウンターパーティである日本国債清算機関（以下「JGBCC」）⁴を介して決済を行うもの（以下「JGBCC経由決済分」）と、JGBCCを介さず直接相対で決済を行うもの（以下「相対決済分」）⁵があり、前者はJGBCCで、後者は各取引の相手方で相当規模の破綻対応を行った。このほか、新発国債の9月16日発行分（2年債、FB）、22日発行分（10年債、5年債）が減額発行となった。

また、こうしたデフォルト等を起点に、市場全体で連鎖的に広がったフェイルは、JGBCCをはじめ、レポ取引の主要な参加者である都銀、信託、短資などで相当数に上った。

⁴ JGBCCは、参加者間の国債取引について両当事者の債務を引受け、決済の履行を保証するとともに、決済日毎、銘柄毎にネットィングを実施している。これにより、JGBCCはこれらの取引をJGBCC自身と各参加者の二当事者間の債権債務関係に集約しDVPで決済を行っている。

⁵ JGBCCに未参加の先は取引先と相対決済を行っている。また、物価連動国債の取引はJGBCCが債務引受を行わないため、JGBCC参加先であっても相対決済の対象となる。

②破綻対応とフェイル処理の状況

こうした相対決済や JGBCC 経由決済における破綻対応やフェイル処理の状況をみると以下のとおり。

これまで経験のない大量のフェイル処理と並行して、初めて破綻対応を迫られた相対決済の相手方や JGBCC では、対応マニュアルの未整備、破綻対応と通常事務（フェイル処理を含む）を同時に行うための人員不足、異例処理にかかるインフラ整備不足といった問題に直面した⁶。このため、急遽、具体的な処理方法を定め、他部署や関係先の応援を得て緊急に対応する先がみられた。

イ. 相対決済分

相対決済の相手方では、レポ取引については基本契約書に基づいて契約解除をした後に一括清算を行う一方、アウトライト取引では当事者間で破綻の際の取扱いが定められていないため、事後的に契約自体をキャンセルする事例が多くみられた。

これらの先では、上記措置の結果、リーマン証券から受取れないことが確定した資金や国債の原状回復（いわゆるポジション再構築）を図るため、担保国債の処分や国債の調達に取り組むとともに、リーマン証券側との連絡・交渉等を実施した。同社との間で多額の決済を予定していた先の中には、こうしたポジションの再構築やフェイルとなっていた後続の決済の完了に9月一杯を要した先もあるなど、一連の処理にかなりの時間と労力を費やした。

なお、米国では持株会社の破綻後も決済が行われていたことや、日本における業務停止命令や保全処分上の取扱いを眺め、仕掛り中の決済の履行を期待して様子を見ていたため、初動が遅れた先が少なくなかった。このため、破綻先に決済方針を確認し、早期に市場参加者にアナウンスする仕組みを求める声が聞かれた。また、一括清算によりレポ取引の担保国債を保有することになり、価格変動リスクが突然発生する中、ポジション再構築に取り組んだ経験から、日々の肌目細かなマージンコールの実施や、流動性が著しく低下した担保国債に対するヘアカットの導入など、平時からリスク管理に取り組む重要性を改めて痛感したとの声が聞かれた。

⁶ リーマン証券の破綻後に、国債の振替停止期間や国債決済の集中日（とりわけ9月は決済量が多い）があったことも、事務負担を増加させる要因となった。

ロ. JGBCC 経由決済分

JGBCC では、リーマン証券との間で予定されていた決済について、民事再生手続開始の申立のあった 16 日に業務方法書の定めに基づき一括清算を実施した。その後、JGBCC は、同社から受取ったうえで受方参加者に引渡す予定であった国債の調達や、同社に引渡す予定であった国債を払方参加者から受取るための資金の確保に取組んだ。

前者の国債調達については、JGBCC がリーマン証券から国債の引渡しを受けることができず、受方参加者に対するフェイルが発生した。こうしたフェイルが積上り、他の参加者と JGBCC との間でもフェイルが連鎖する中、JGBCC によるフェイルは、国債調達に数営業日要したことや、T+3 決済による未決済残高の積上り等もあって 9 月 24 日にピークに達した。その後、JGBCC で国債の市場調達を行い受方参加者への引渡しが進むことで、こうしたフェイルは、9 月末にかけて解消した。

後者の資金確保については、JGBCC が参加者との間で予め設定していたコミットメントライン等を利用して借入を実施し、当初予定どおり国債の払方参加者に資金を支払い、リーマン証券に引渡す予定であった国債を受取った。この間、JGBCC では、一時的に相当量の国債と借入が積上ることになったが、順次市場で国債を売却することで、9 月末にかけて借入を返済した。

JGBCC では、こうした処理の過程で、先にみたような破綻対応を行う際の実務上の問題に加え、迅速かつ安定的な国債調達や資金確保（その後の国債処分による借入返済）等に向けた事務体制・方法の見直しなど、スキーム上の課題が認識された。

この間、参加者側からは、当初は、フェイルの対象債券の割当ルールが見えにくいことや、26 日までの間、処理状況に関する情報開示が行われなかったこと（この結果、JGBCC による国債調達・処分に伴う損失発生懸念や突然のフェイルを避けるため、JGBCC を介さず相対で決済する動きもみられた）等を踏まえ、情報開示の充実を求める声が聞かれた。その後、月末にかけて破綻対応が着実に行われていることが明らかとなってきたこと、JGBCC による国債調達・処分に伴う損失がリーマン証券の差入担保でカバーされたことなどから、JGBCC 利用による破綻対応に関する事務コストやカウンターパーティ・リスクの削減効果を評価する意見が次第に高まった。

(図表 30) 相対決済と JGBCC 経由決済の比較

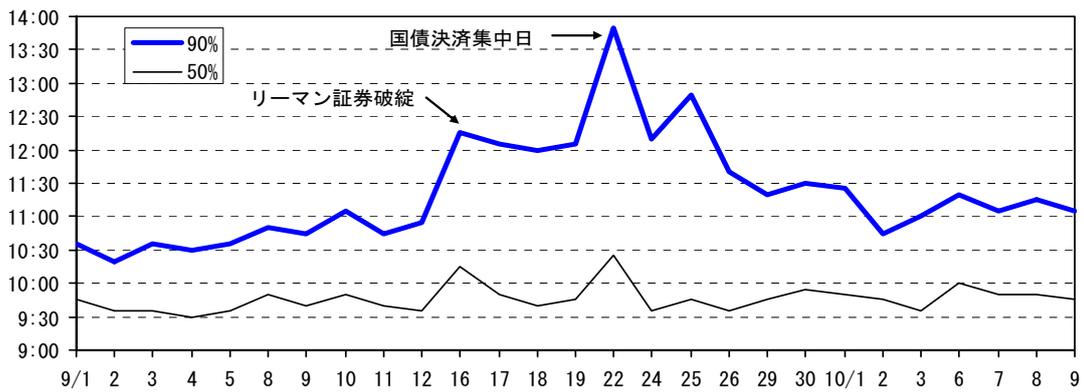
	相対決済	JGBCC 経由決済
取引の処理	<ul style="list-style-type: none"> ・アウトライト：取引をキャンセル ・レポ：契約解除後に一括清算 	<ul style="list-style-type: none"> ・アウトライト、レポとも JGBCC が一括清算
市場参加者への影響	<ul style="list-style-type: none"> ・一括清算の結果、レポ取引の担保国債を保有することになり、価格変動リスクが発生 ・ポジション再構築等の破綻対応コストが大きい ・リーマン証券や代理人弁護士との連絡・交渉等 ・破綻対応にかかるマニュアル整備、緊急時の人員確保等が十分でなく、事務処理が遅延 	<ul style="list-style-type: none"> ・JGBCC が破綻対応を全て行ったため、清算参加者の事務コストが少ない <ul style="list-style-type: none"> — 今回は清算参加者の損失負担もなし — 国債調達や資金確保の事務体制や方法等のスキームに改善の余地 ・破綻対応にかかるマニュアル整備、緊急時の人員確保等が十分でなく、事務処理が遅延 ・フェイル解消見通しやフェイルの対象債券の割当ルールの透明性確保等、情報開示面で改善の余地

ハ. 国債決済の日中進捗

相対決済の相手方や JGBCC では、破綻対応やフェイルの煩雑な事務処理に時間を要したため、国債決済の日中進捗が大幅に遅延した（図表 31）。こうした決済進捗の遅延は、フェイル確定の遅れを招くなど、金融機関等における資金繰りや債券調達に影響を与えた例がみられた。

これに対し、日本銀行では、9月16日、22日（国債決済の集中日）に、日本銀行金融ネットワークシステム（国債系）の入力時間を延長したが、市場参加者からは、フェイル確定時刻であるカットオフ・タイムの繰下げを早めに織込めるよう、入力延長の連絡をより早期に行うことを要望する声が聞かれた。

(図表 31) 国債 DVP 決済の日中進捗状況



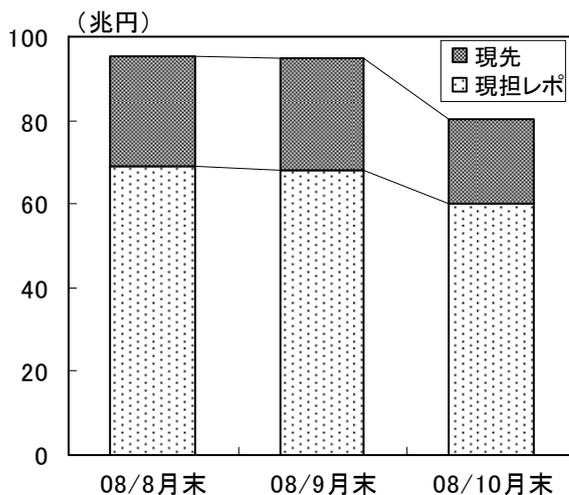
(注) 終日の決済件数 (=100%) に対する進捗率。

(出所) 日本銀行

③レポ市場の機能低下

レポ市場では、カウンターパーティ・リスクやフェイルへの懸念から、資金や債券の運用を停止したり絞込んだりする動きがみられている (図表 32)。

(図表 32) レポ市場残高の推移



(注) 資金調達 (債券運用) サイド。ただし、日銀・政府等の現先取引を除く。

(出所) 日本証券業協会

イ. GC 取引

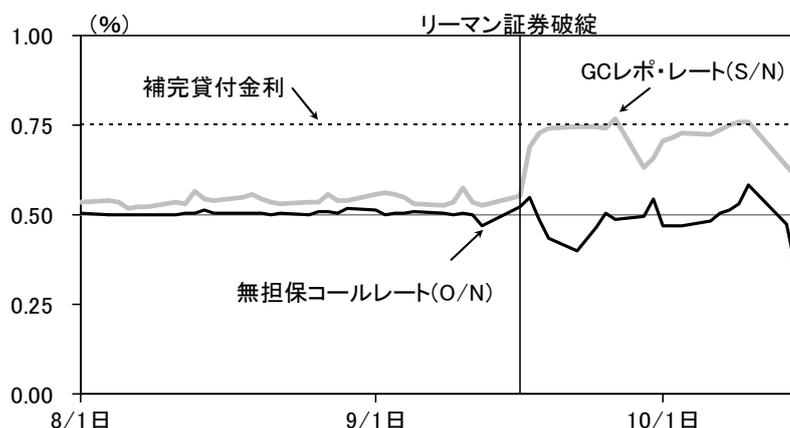
GC 取引では、外証との取引を敬遠する動きがみられたほか、都銀や信託でフェイル回避や資金繰りの慎重化から、取引自体を忌避する動きもみられた。このように限られた出し手が資金放出を絞ったことで GC 取引の流動性は低下した。

取引を継続した先でも、ターム物や先日付、週末跨ぎの取引を避ける先が増えたほか、JGBCC に参加していない金融機関の中には、JGBCC を介して決済を行っている先を取引の間に入れることで、間接的にカウンターパーティ・リスクの軽減を図る動きがみられた。また、流動性が低下し、価格変動の大きい変

動利付国債や物価連動国債を担保とする取引を避ける動きが拡大した。

この結果、GC レポ・レートは無担保コールレートを大きく上回って推移し、日本銀行の補完貸付制度の適用金利を上回る水準まで上昇する場面も散見された（図表 33）。

（図表 33） GC レポ・レート（S/N）の推移



（出所）日本銀行

こうした事態に対し、日本銀行は、レポ市場の安定化に向け国債買現先オペを頻繁に実施するとともに、10月14日にはその対象に変動利付国債、物価連動国債および30年債を追加する措置を実施した。

ロ. SC取引

SC取引では、投資家が国債の貸出を停止または絞込んだことに加え、新発国債の減額発行の影響などから、一部の銘柄の需給が極度にタイト化した。また、このような市場混乱の中でもフェイルを容認しない投資家への国債の引渡しを確実に履行するため、コスト度外視で対象債券を調達する動きが強まったことから、SCレポ・レートが大幅なマイナスとなる銘柄がみられた。

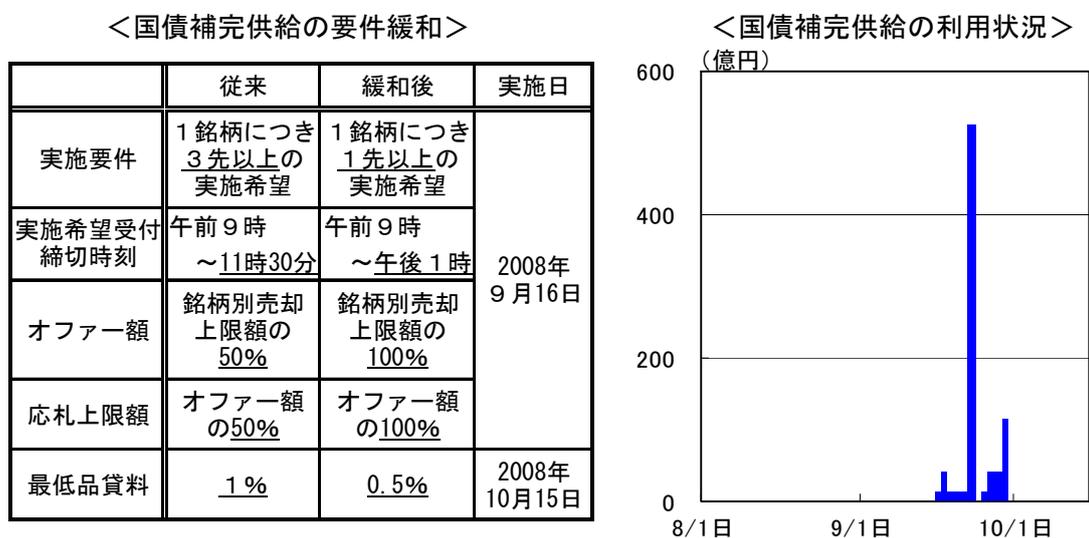
この間、市場流動性の低下とショートカバーコストの上昇もあって、意図的なフェイル（いわゆるバッドフェイル）が増加しているとの見方が生じ、バッドフェイルに対する疑心暗鬼が更なる流動性の低下を招く悪循環に陥ったとの指摘が多く聞かれた。このように、GC取引による資金調達に加えて、債券調達についても不確実性が高まる中、ポジションの圧縮を急ぐ先が少なからずみられるなど、大きな影響が生じた。

こうした中、日本銀行が国債補完供給⁷の利用要件を緩和する時限措置を实

⁷ 国債市場の流動性向上と円滑な市場機能の維持の観点から、日本銀行が保有する国債を市場参加者に対して一時的かつ補完的に供給する制度。

施したこともあって（図表 34 左）、その利用は9月末にかけて急増した（図表 34 右）。こうした措置は、市場の不安心理を和らげる一定の効果があったとの評価が聞かれた。

（図表 34） 国債補完供給の要件緩和と利用状況



3. レポ市場の課題

このように短期金融市場の中でもとりわけレポ市場の機能低下が大きかったが、この間、市場関係者からは、レポ市場の当面の課題として、フェイル慣行の定着・見直しなどの「市場慣行の整備」や「清算機関の機能改善と利用促進」を挙げる意見が多く聞かれた。

さらに、未決済残高の積上りによるフェイルの増加や、担保処分損を被った事例を眺め、「国債決済期間の短縮」やリスク管理面で貸借取引より優れた「新現先取引の普及」を検討課題として挙げる先がみられた。以下では、サーベイ結果も踏まえながら、市場参加者から寄せられたレポ市場の課題について説明する。

（1）フェイル慣行の定着・見直し

わが国では従来から、フェイル慣行（BOX3）が十分に定着していないため、債券・レポ市場における取引の効率性や市場流動性を歪める場面があるとの指摘があった。リーマン証券の破綻に起因してフェイルが多発する状況においてもこれを容認しない先が多いことが、レポ取引の混乱に拍車をかけたとの認識から、市場関係者の間でフェイル慣行に関する問題意識が一段と高まった。

(BOX3) フェイル慣行の意義と役割

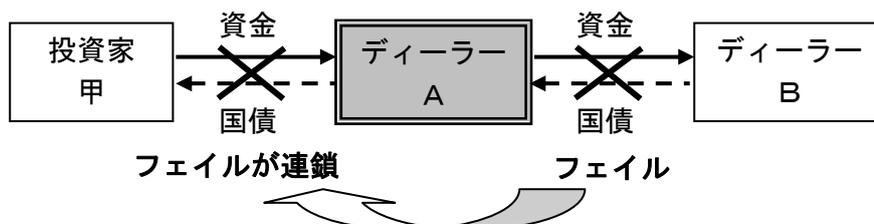
フェイルとは、取引当事者の信用力と異なる理由により、当初予定していた決済日が経過したにもかかわらず、対象債券の受渡が行われていない状態をいう。フェイル慣行とは、フェイル発生時の当事者間における一般的な事後処理方法を定めたもので、別段の合意がない限り、債券の受渡が未了であることのみをもって、債務不履行（デフォルト）とはしない（契約を解除しない）ことが基本となっている。

(図表) フェイルとその連鎖のイメージ

▼ 当初約定：AはBから買入れた国債を投資家甲へ売却することを約定



▼ AがBにフェイルされた場合



フェイル慣行の導入は、RTGS システムの下で、決済事務の増大や取引の連鎖による決済の遅延、ループ（債券が転々と流通する結果、決済が輪のように連鎖し、すくむこと）の発生などが避けられないことから、市場流動性の確保や決済の円滑化のためには一定のフェイル発生が不可避なことが背景にある。他方で、フェイルの多発は未決済残高の増加から決済リスクを増大させ、本来の趣旨に反することになりかねないため、可能な限り回避することが求められている（フェイル解消の誠実努力義務）。

海外主要市場では、債券・レポ市場の拡大や決済の円滑化のためにフェイルを許容する必要があることから、「多発は避けるべきであるが、発生自体は忌避すべきではない」という認識が定着しており、その多発が回避されるような経済合理性のある仕組みが確保された中で、フェイルが容認される必要があると考えられている。この点、現行のフェイルの経済効果（フェイル・コスト）の考え方をみると、取引をDVP決済することを前提に、フェイルした渡し方は、売却代金を受取ることができないため追加的な資金調達コストを負担する（あるいは得ることができたであろう資金運用益を失う）こととなるほか、債券の

経過利子も予定されていた決済日までのものしか受取ることができない。一方、フェイルの受け方は、フェイル期間中に当該債券を売却することはできないが、同期間中の債券の経過利子に加え、決済未了により手許に滞留する資金の運用益を得ることができる。こうした市場メカニズムを利用した仕組みによってフェイルの発生し易さは自ずとコントロールされると考えられてきた。もっとも、現在の米国では、低金利環境下で上記の市場メカニズムが働かず、フェイルが増加し易くなっていることから、市場関係者の中でペナルティの導入が検討されている。

わが国では、国債決済の RTGS 化が図られた 2001 年 1 月にフェイル慣行が導入されたが、時点決済時代の意識から、約定した契約は履行すべきとの考え方が根強いほか、低金利環境の下で、フェイルの経済効果が十分機能しないことも相俟って、フェイル慣行が市場全体で十分に定着しているとは言えないとの指摘がある。

なお、低金利環境下では、フェイルした国債の渡し方に十分な経済的デメリットが生じないことから、意図的なフェイルやフェイル慣行の乱用を抑制するための暫定的な取扱いが定められている。これによれば、フェイルの受け方は、国債の渡し方に対して、フェイルされた国債を債券貸借取引等で調達した場合等に要した費用を請求できる（「国債の即時グロス決済に関するガイドライン」）。もっとも、費用の詳細な計算方法が規定されていないこと等もあり、当該取扱いは利用されていない。

①フェイル慣行の更なる定着

フェイルに対する理解不足からフェイル慣行を容認しない先もあるとみられること、また、実務上フェイルに全く対応できない状況は緊急時の市場運営に支障をきたすことから、債券やレポ取引先（特に役員レベル）の理解促進に努めるとともに、これらの先でもフェイル対応が可能となるよう体制整備に向けた働きかけを行うことが重要との意見が多く寄せられた。この点、従来フェイルを許容しなかった先においても、今般、やむを得ずフェイルを受入れた経験を踏まえ、フェイル慣行の意義や処理方法について関係者が理解を深めていくことが重要との意見が聞かれた。

②フェイル慣行等の改善

イ. フェイル・コストの見直し等

現行フェイル慣行による安易なフェイル容認は、意図的なフェイルを助長す

ることにもなりかねないとの懸念を払拭し、投資家を含め広く市場参加者がフェイルを受入れやすくするため、フェイルの受け方の経済的便益を高める（フェイルする側にこれを回避する一定のインセンティブを付与する）方向での見直しが必要との意見が少なくなかった。

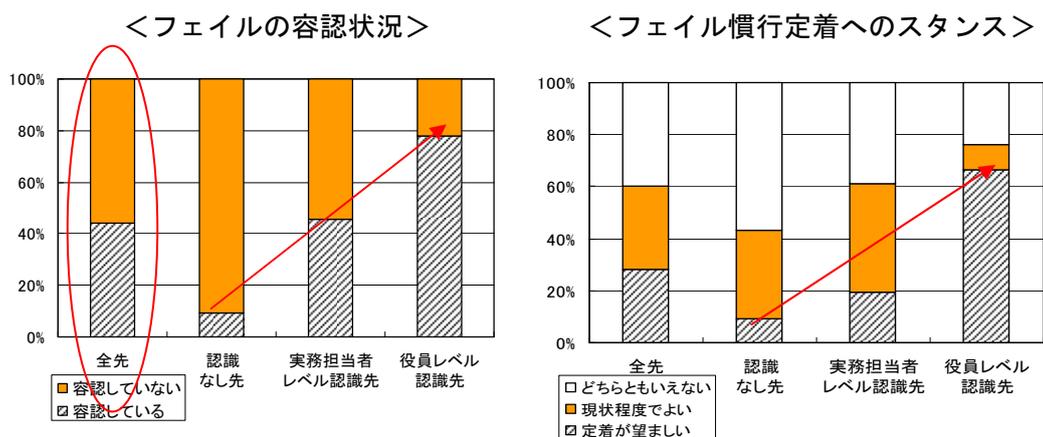
このような意見は、再調達コストの請求を可能とする現行フェイル慣行の暫定措置（前掲 BOX3）が利用されておらず、手許に滞留する資金の運用益だけではフェイルを受けたデメリットをカバーできない状況を踏まえたものであり、フェイルを受けた不利益と経済的便益が均衡する一定水準、例えば、「取引金額の数%相当額」をペナルティとする提案などがあつた。

このほか、現行フェイル慣行を悪用し、ショートカバーコストの高い銘柄を意図的にフェイルする行為が増えているとして、フェイルした渡し方がみえない JGBCC 経由決済分を含め、意図的なフェイルを監視・牽制する仕組みの導入を望む向きもあつた。

(BOX4) フェイル慣行の定着状況

サーベイ結果をみると、債券やレガ取引においてフェイルを容認する市場参加者は、都銀や証券が中心であり、全体の半数に満たない状況にある。もっとも、フェイルに対する理解が社内で浸透し、役員レベルで認識している場合、フェイルを容認する先が多いほか、フェイル慣行の定着についても望ましいと考える割合が高まる関係が見てとれる（図表A）。

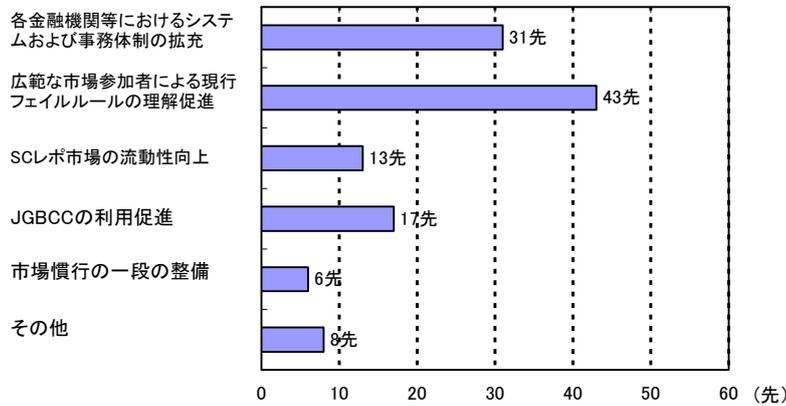
(図表A) フェイルの容認状況とフェイル慣行定着へのスタンス



また、フェイルを容認する先に対し、フェイル慣行定着のためのポイントを確認したところ、フェイル慣行の理解促進、システムおよび事務体制の拡充、JGBCC の利用促進の順位となり、市場参加者の多くがフェイル慣行の啓蒙を最

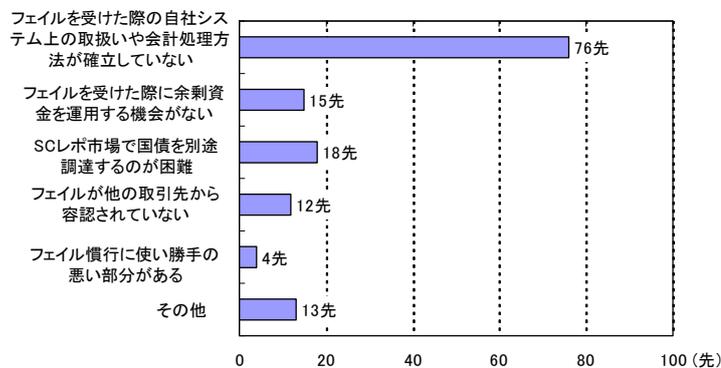
も重要と捉えている結果となった（図表B）。こうした結果を踏まえると、フェイル慣行の定着に向けては、まずは関係者、なかでも役員レベルの理解促進が欠かせないことが分かる。

（図表B）フェイルを容認する先が考えるフェイル慣行定着のポイント



他方、フェイルを容認していない理由をみると、従来と同様、フェイルを受けた際の社内の取扱いが確立していないとの理由が過半を占めた（図表C）。一方で、「フェイルを受けた際に余剰資金を運用する機会がない」あるいは「SCレポ市場で国債を別途調達するのが困難」とする先も相応にみられ、市場慣行の整備（例えば、市場取引のタイムスケジュールの見直しやT+0レポ取引の拡大）も検討課題であることが示唆された。このほか、フェイルする側にこれを回避するための合理的な努力を促すインセンティブ付けがないことから、安易なフェイルの容認は、意図的なフェイルを助長することになりかねないとの指摘もみられた。

（図表C）フェイル非容認先がフェイルを容認しない理由



ロ. 日中タイムスケジュール等の見直し

国債決済のカットオフ・タイムは通常日で15時30分であり、それまでに決済されなかった取引は基本的にフェイルとなる。しかしながら、フェイルの受け方にとって、15時30分にフェイルが確定しても、手許資金を翌日物取引で運用することが難しいなど資金繰りへの影響があるほか、その時点では、SCレポ市場でフェイルの対象債券を調達することも困難との意見が多い。実際、リーマン証券破綻後の混乱の中では、カットオフ・タイムまで待たずに取引当事者間でフェイルを早めに確定させることで、後続事務を円滑に行った金融機関もみられた。このため、余剰資金の運用やフェイルの対象債券の調達に配慮し、フェイル確定時刻を前倒し、全体として円滑な運行を確保していくことが適当との指摘があった。

また、T+0レポ取引によるフェイルの対象債券の調達を容易にするためにも、時間的制約の厳しいT+0レポ取引について、約定から決済までの日中のタイムスケジュールの策定を求める意見があった。

フェイルの対象債券確保の方策として、今般、日本銀行が行った国債補完供給の利用要件緩和（受付締切時刻とオファー実施希望先数）の時限措置について、その恒久化を求める意見が多かった。これは、フェイルによる債券調達の必要が明らかになってくる時間帯が概ね正午であるため、従来のオファー実施希望受付締切時刻（午前11時30分）では利用しにくいことや、フェイルの対象債券の調達ニーズの強さとオファー実施希望先数が必ずしも一致しないことが背景にある。

このほか、国債補完供給の対象にはならないカレント物の供給や、発行段階で減額となった銘柄について、早期に市中流通量の減少を回避する方策を求める意見もあった。

（2）清算機関の機能改善と利用促進

従来、清算機関の利用に当たっては、ネットィングによる決済効率の向上が見込めるかどうか重視される傾向があった。今回、リーマン証券の破綻時にみられたJGBCCによる破綻対応の利便性や、JGBCC経由決済とすることでカウンターパーティ・リスクを気にせず取引を継続できた経験から、清算参加者、未参加者の双方で清算機関のリスク管理機能を評価する声が高まった。

こうした評価を背景に、JGBCC参加者からは、当該機能をより効果的に活用していくため、JGBCCにおいては、今回の対応を通じて必要性が明らかとなった機能を強化するために、以下の諸点に取り組むとともに、参加者拡大に向けて

関係者との間で検討を進めていくことが必要との指摘が多く聞かれた。

①破綻対応・フェイル処理能力等の向上

破綻対応やフェイルの煩雑な事務処理に時間を要し、日中の決済進捗の遅延等を招いたことを踏まえ、JGBCCでは、対応マニュアルの整備、破綻対応と通常事務を同時に行うための緊急時の要員確保、異例処理にかかるインフラの整備等を進めるほか、早期のフェイル解消等に向けて、迅速かつ安定的な国債の調達や決済資金の確保を可能とするようなスキームの見直し等が検討課題となっている。

このほか、JGBCC参加者からは、コスト負担に見合った効果があるか見極めつつ、フェイル回避のためJGBCCがフェイルした払方参加者に代ってフェイルの対象債券を調達する機能の導入や、清算機能強化の観点から清算対象取引の拡大（T+0レポ取引や物価連動国債）を期待する声も聞かれた。

②情報開示の促進

JGBCCにおけるフェイルの対象債券の割当ルールの透明性向上や、国債調達・処分等の処理状況に関するタイムリーな情報提供など、迅速かつ的確な情報開示を望む声が多い。

③清算機関の利用促進

JGBCC参加者は、証券を中心に35先（2008年12月時点）に止まっており、レポ市場の主要参加者が数先参加していないこともあって、国債決済に占めるJGBCC経由決済分の割合は4割程度に止まっている。

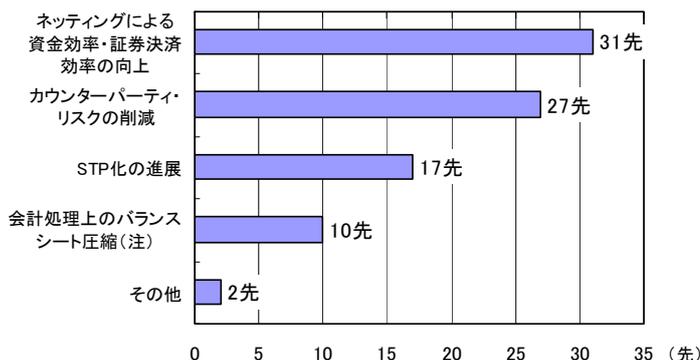
こうした中、今回の対応で確認された清算機関のカウンターパーティ・リスクの削減機能を広く効果的に活用する観点から、JGBCC参加者を中心に参加者の拡大を望む声が強まった。この際、未参加者に対して、清算機関の利用メリットの理解促進に努めることはもちろんのこと（BOX5）、信託を念頭に、利用上大きな障害とされている参加費用や利用コストの賦課のあり方⁸を考える等、個々のニーズや事情に十分配慮しながら、連携して検討を行っていくことが肝要との指摘が多く聞かれた。

⁸ 信託が多数のファンドを管理していることを考慮し、例えば、参加費用等について、口座単位から法人単位への賦課に変更するといった意見が聞かれた。このほか、信託からは、清算機関を利用する場合、そのメリットを享受する委託者（受益者）へ費用の一部を転嫁せざるを得ないという問題認識が示された。

(BOX5) JGBCC に関する市場参加者の認識

サーベイ結果により、JGBCC 参加者からみた JGBCC のメリットをみると、ネットィングによる資金・証券決済効率の向上や、カウンターパーティ・リスクの削減を挙げる先が多い。また、証券保管振替機構の決済照合システムとの連動による STP 化の進展を利点として指摘する向きも少なくない（図表 A）。

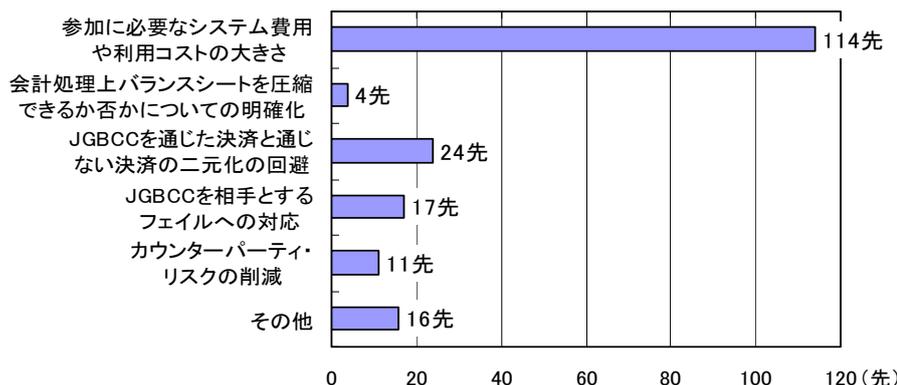
(図表 A) 参加者からみた JGBCC のメリット



(注) JGBCC が債務引受を行いネットィングした取引をバランスシートに圧縮計上している点をメリットとするもの。

他方、JGBCC 未参加者が参加を検討するポイントとしては、参加に必要なシステム費用や利用コストの大きさが圧倒的に多い。また、JGBCC から受けるフェイルへの対応を挙げる先もみられた（図表 B）。

(図表 B) 未参加者からみた JGBCC への参加検討のポイント



(3) 市場全体でのリスク管理の強化

現在、国債売買取引は T+3 決済、レポ取引は T+2 決済が主流であるが、約定日から決済日までの期間が長いほど未決済残高が積上り、取引相手が破綻した際に顕現化するカウンターパーティ・リスクの規模が膨らむことになる。リーマン証券破綻後のレポ市場の混乱は、未決済残高の積上りによるデフォルトやフェイルの増加が一つの原因であったことから、こうしたリスクの削減のため、国債決済期間の短縮（国債決済の T+1 化、T+0 レポ取引の普及）が必要との意見が聞かれた。

また、レポ取引のリスク管理について、破綻対応の一環として、ポジション再構築に取り組んだ先を中心に、日々の肌目細かなマージンコールの実施や、流動性が著しく低下した担保国債に対するヘアカットの実施の必要性を指摘する声が聞かれたほか、リスク管理手法充実の観点から、新現先取引への移行が必要との意見もあった（図表 35）。

他方で、国債決済期間の短縮や新現先取引への移行を目指す場合、システム面での対応や事務体制の整備に相応のコストと時間を要することから、フロント部門はもとより、バック部門も含めた関係者でコンセンサスを作り、市場全体で取り組んでいくことが不可欠との指摘が多く聞かれた。また、これらの対応を進めるうえで、クリアリングバンク・サービスなどの普及が有効との意見もあった。

(図表 35) レポ取引におけるリスク管理手法等

	現担レポ取引	新現先取引
リスク管理手法		
(1)ヘアカット ^(注1)	可	可
(2)マージンコール ^(注2)	可	可
(3)リプライシング ^(注3)	なし	可
サブステューション ^(注4)	なし	可
一括清算条項 ^(注5)		
クロス・デフォルト条項 ^(注6)	あり	あり

(注1) 約定時点の債券の時価とスタート売買単価との間に乖離幅を設ける仕組み。

(注2) 取引期間中、取引対象債券等の時価変動に応じて、担保の受渡により与信リスクの解消を行うこと。この点、新現先取引の方が肌目細かなリスク管理が可能。

- ・現担レポ取引では、個別取引毎に担保金額を増減することにより行われる（与信側から受信側に対する請求の翌営業日に実行）。
- ・新現先取引では、当事者間の全ての個別取引に係る純与信額（全個別取引の取引対象債券の価額と資金額をネットアウトした金額）に対する現金または証券の受渡により行われる（純与信側から純受信側に対する請求の当日に実行）。

- (注3) 当事者の合意により、取引期間中に個別取引を一旦終了し、その時点の時価に基づいて、終了前の取引と同じ条件で新たな取引をスタートさせる仕組み。個別取引について新時価に基づく資金額の洗替えを実施する点では現担レポのマージンコールと同様だが、当事者双方の合意が必要。
- (注4) 債券の売り手が、買い手の同意を前提として、取引期間中に取引対象債券等を差替えることを可能とする仕組み。
- (注5) 当事者が締結している基本契約書の定めに基づき、当事者の一方に倒産などの事由が発生した場合に、当該基本契約書に基づく全ての取引を倒産時の時価に引き直して一括して清算（ネット・アウト）し、一本の債権債務にすること。
- (注6) 第三者に対する債務を含め、当事者間で締結している基本契約書以外に基づく債務に関して債務不履行となった場合、相手方に通知することによって基本契約書に基づく取引についても一括清算を開始すること。

III. おわりに

「東京短期金融市場サーベイ」における定点観測では、無担保コール市場のDD取引やレポ市場のGC・SC取引別等の詳細なデータの提供を受け、短期金融市場取引の動向や参加者構造の変化を確認した。この間のわが国の短期金融市場は、サブプライム住宅ローン問題が深刻化する中でも市場規模は概ね横這いで推移するなど、比較的落ち着いた市場環境を維持した。もっとも、仔細にみると、金融環境の変化を反映した動きがみられた。その後、2008年9月半ばにリーマン証券が破綻すると、短期金融市場は大きく動揺し、市場参加者は様々な問題に直面したが、同時にその過程で、今後、市場全体で取組んでいく検討課題が改めて認識されることとなった。とくに、混乱を極めたレポ市場では、検討課題として、フェイル慣行の定着・見直しなどの市場慣行の整備、清算機関の機能改善と利用促進、さらに国債決済期間の短縮等によるリスク管理の強化が強く意識されるようになった。

日本銀行としては、この間も市場参加者との意見交換を継続してきたが、その中で、政策金利引下げ後の短期金融市場の変化に関する定量的な考察や、今回のサーベイやリーマン証券破綻後の経験で明らかになった諸課題への対応状況のフォローアップに大きな関心があるとの意見が寄せられた。市場に関する情報充実に対するニーズについては、今後も適宜のタイミングでサーベイの実施などを企画していく考えである。また、リーマン証券破綻後に明らかになった短期金融市場における検討課題については、個々の経験や認識を共有することを通じ、幅広い市場参加者による課題解決のための取組みに繋げていくことが望ましい。日本銀行としても、効率的な有担保の資金取引市場の実現は、有事における短期金融市場の頑健性を高めるうえで極めて重要であると引続き考えており、今後、市場参加者や関係する市場参加者団体（短期金融市場取引活

性化研究会や債券現先取引等研究会等)と議論を深めつつ、市場慣行の見直しや市場インフラ強化に向けた市場参加者の取組みを積極的に支援していきたいと考えている。

以 上