

資本市場

INFORMATION

日本国債の新しい清算システムが稼働

—リプレースに合わせて利便性向上策の導入やBCP体制を強化—

日本証券クリアリング機構 国債店頭取引清算部 課長 佐々木隆雄

1. 国債清算システムのリプレース

(1) 清算業務について

日本証券クリアリング機構（JSCC）の国債店頭取引清算業務の新システムが2022年1月11日に稼働した。JSCCは日本取引所グループ（JPX）傘下の清算機関である。清算機関の役割は、取引後に決済のための債権債務を引き受けることで、決済の相手方が清算機関となり相手方の信用力を心配せずに取引が行えることにある。また、複数の売りと買いをネットリングすることで、決済金額が圧縮され円滑な決済となる。

国債店頭取引清算業務では、店頭（金融機関同士の相対での取引）において行われた日本国債の売買やレポ取引を清算の対象としている。清算参加者は42社、1日当たりの債務引受金額は170兆円、決済金額は50兆円で、日銀DVP決済におけるJSCC決済の割合は80%となっている（注1）。

JSCCではほかに、東京証券取引所や大阪取引所といった取引所で行われた取引や、店頭において行われたデリバティブ（金利スワップ・クレジットデフォルトスワップ）も対象にしており、それぞれ取引所取引清算業務、金利スワップ清算業務及びCDS清算業務と区分して清算業務を行っている。清算参加者の破綻時にその影響を対象の清算業務内に留めるために、制度運営や決済、証拠金管理などを業務ごとに行っている。

(2) リプレースにおける施策

清算業務はシステム処理によって行っていると

ころ、安定的な運用のためには一定年数ごとにシステム基盤を新しくするリプレースが必要となる。この度、国債清算システムのリプレースに合わせて利便性や安全性の向上に資する対応を行い、新システムが2022年1月11日に稼働した。本稿では新システムにおいて導入した、「システム利用の利便性向上」、市場を横断した「国債先物ペアオフネットリング制度」及び「広域被災に対応したBCP体制の強化」を中心に紹介したい。

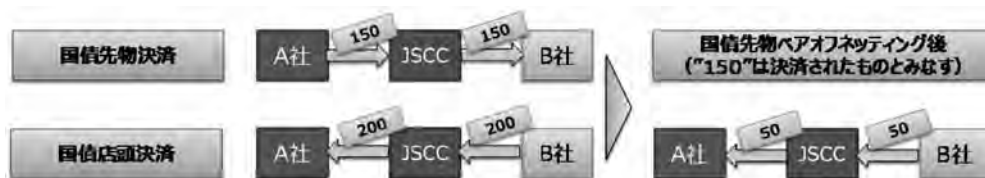
2. システム利用の利便性向上

(1) 電文情報の拡充

JSCCと清算参加者との間のシステムは2種類の方法で接続されている。システム間を直接接続（証券保管振替機構の照合システム経由）して電文データを送受信する方法と、清算参加者のオフィスに設置した端末（参加者端末）でJSCCシステムの画面操作・データダウンロードが行える方法である。

新システムでは直接接続する方法において、配信する電文データの種類を拡充した。銘柄後決めレポ取引に係る国債バスケットの構成銘柄の一覧や、決済金額に用いる時価の情報などを配信することにした。これによって清算参加者は自社システムに直接取り込める対象が増え効率性の向上が期待される。また、参加者端末においては当初証拠金（取引のリスク量に応じて預託を求めている）の構成要素の内訳についてさらに細分化するとともに、利子に係るデータをダウンロードできるようにした。

(図表1) 国債先物ペアオフネットリング 事例イメージ



(注) A社、B社とも利用清算参加者。同一銘柄・同一決済日を前提。

(2) シングルサインオンの導入

JSCCでは清算業務ごとにシステムも別に設けている。清算参加者が複数の清算業務の資格を有していても、端末において画面操作する際にはそれぞれログインする必要があった。そこで、1つのIDで複数の清算システムにログインできるシングルサインオンを新システムにおいて導入した。既にほかの清算業務では導入されており、今回の対応によってJSCC内のすべての清算システムに横断したログインが可能となった。また、従来ユーザーIDの追加・削除はJSCCへの届け出が必要であったが、清算参加者側で追加・削除が行えるようになり、ID管理の面でも利便性が向上している。

3. 国債先物ペアオフネットリング制度の導入

(1) 導入の背景

国債店頭取引清算業務においては毎日決済を行っており、その対象は数百銘柄となっている。一方で、取引所取引清算業務においては大阪取引所で取引された国債先物の決済を行っており、日々は差金みの決済のところ、四半期に一度、現物受渡決済が発生する^(注2)。現物受渡決済には経済合理性からチーベスト銘柄と呼ばれる最割安銘柄が選ばれるのが一般的である^(注3)。

当該チーベスト銘柄の決済は同一日に国債店頭取引清算業務の決済においても発生しうるところ、これまでは両方の資格を有する清算参加者における同一銘柄同一決済日の決済であっても、清算業務が異なることで別々に決済をする必要があった。そこで、この決済予定を横断してネットリングする「国債先物ペアオフネットリング制度」を導入した。

(2) 制度のスキーム

本制度は四半期ごとの現物受渡決済日におい

て、両清算業務における同一銘柄を対象としている。決済日の前日夕方にネットリングの組合せを成立させて通知し、当該組合せが決済日の決済開始時点(午前9時)に決済されたとみなすスキームとなっている。また、ネットリングは額面ベースで計算するところ、国債先物と国債店頭取引では決済値段の算出方法が異なるため、差額を国債店頭取引清算業務において従前より設けている資金決済(FOS)のフローで授受する。

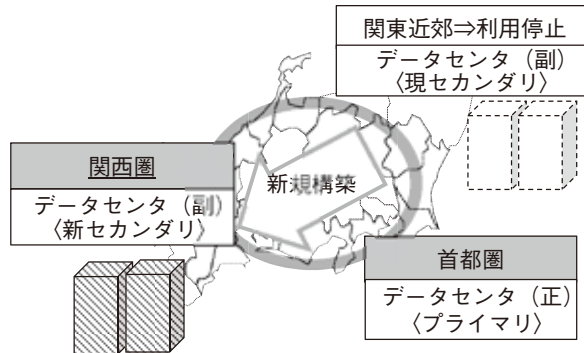
本制度の検討においては決済オペレーションの円滑性・安全性の向上を目的とし、ほかのフローへの影響を小さくした。まず、利用者は両方の清算参加者資格を有し利用申請を行った清算参加者とし、ほかの清算参加者のフローに変更はない。また、ネットリング成立の判定は清算参加者ごとの決済予定だけでなく、ほかの利用清算参加者の決済予定も含めて受け渡しの数量が同じ範囲となるように計算することとしている^(注4)。

4. その他制度の見直し

銘柄後決めレポ取引は国債バスケット単位で約定し、決済を行う個別の銘柄はJSCCのシステムで自動で割当てを行う。割当ては、渡し方となる参加者がJSCCにシステム上で提出した決済可能な国債のリスト(割当可能残高通知)に基づいて行われる。

当該リストが未提出時の割当て方法もあらかじめ定めている。制度導入当初は明瞭性の観点から「ISINコードの最も若い銘柄」としていた。ただし、該当するのは償還近くの利付2年債となり、流動性が低く割り当てられた場合の決済が難しいとの声が聞かれた。そこで、「利付10年債のうちISINコードの大きいものから5番目の銘柄」が割り当てられるように見直しを行った。これは1年半ほど前に発行された利付10年債が該当し、市場での

(図表2) 関西データセンターの構築



流動性や調達可能性が高いものとみられている。

ほかに、清算参加者が破綻した際に行う、破綻処理（JSCCが清算参加者を行う反対売買オークションなど）に用いる帳票の視認性を高める改善などを行った。

5. 広域被災に対応したBCP体制の強化

JSCCの社は東京証券取引所ビルにあり、システムはプライマリセンター・セカンダリセンターともに関東近郊に設置していた。南関東地域でM7.3クラスの地震が発生する確率は30年間で70%と推定（注5）されているなど、首都直下地震など広域災害時等への対応も必要となっている。JPXでは日本証券業協会BCPフォーラム「取引所取引専門部会 第二次報告書」（2017年）に基づき、関東から遠隔地である関西圏においてバックアップデータセンターの構築を進めてきた。JPXの各種システムが2021年9月から2024年度をめどに順次移行することとしている。

そのような中で本新システムの稼働に合わせて、国債清算システムのセカンダリサイトを当該関西圏のバックアップデータセンターに設置した。また、JSCCだけではなく清算参加者自身が決済を行えなければならないため、清算参加者がJSCCシステムに接続するアクセスポイントも関西圏に設けるなどの対応を行った。これによって、広域被災時などのBCP時における業務継続の実効性が高まった（注6）。

6. おわりに

決済は“過去の約束の履行”である。日々の安定的な運用はもちろんのことBCP時であっても清算・決済業務の継続は必須であり、決済が確実に行われることを前提として日々の取引が行われている。この度の国債清算システムのリプレースにおいて、清算業務を横断した利便性向上に加えて、BCP時の対応をより強固にする取組みを行った。市場の効率性、利便性及び安全性の向上を追求して、市場の持続的な発展に資するよう努めていきたい。

（注1） 清算参加者数は2021年末時点、金額等は2021年平均値（概数）、金額は往復ベース、レポ取引についてはスタート・エンド合計。国債店頭取引清算業務の詳細については拙稿（2019）「国債決済期間短縮化（T+1化）から1年」（本誌2019年5月号）を参照。

（注2） 現物受渡決済は3月、6月、9月及び12月の20日に行われる。

（注3） 例えば2021年12月の長期国債先物での現物受渡決済は10年利付国債第353回債であった。国債先物については服部孝洋／日本取引所グループ（2021）「国債先物入門」が詳しい。

（注4） 詳細は「国債先物ペアオフネットティング制度導入に係る制度要綱」（2021年11月）を参照。

（注5） 内閣府中央防災会議（2013）「首都直下地震の被害想定と対策について（最終報告）」などを参照。

（注6） JSCCではシステム障害、災害、テロ等、あらゆるリスクの発現を想定した事業継続に関する基本的対応、体制、手順等を定め「緊急事態発生時における事業継続計画（BCP）について」として公表している。