



金融機関間の資金決済のための流動性について
— 次世代 RTGS プロジェクト第2期対応実施後の変化を中心に —

日本銀行決済機構局
土屋宰貴*

本稿の内容について、商用目的で転載・複製を行う場合は、予め日本銀行決済機構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。

* 現・金融機構局 (saiki.tsuchiya@boj.or.jp)

■要旨■

金融機関は、コール取引や外国為替取引等、様々な取引を行っており、取引の約定成立後、資金の支払側は、決済に必要な流動性を自らの日銀当座預金に用意したうえで、日銀ネットに対し振替依頼を送信すること等により決済している。本稿では、こうした金融機関が決済のために用意する流動性の状況について、日銀ネットの決済データを使って分析した。この結果、2011年11月の次世代RTGS第2期対応（1件1億円以上の大口内為取引のRTGS化）の実施に伴い、金融機関がRTGS決済のために投入した流動性は大きく増加したが、このうち結果的に決済に利用されなかった流動性が、相応に存在することが分かった。また、次世代RTGSプロジェクトによって導入された流動性節約機能は、現在の緩和的な金融環境の下でも、一定の節約効果を発揮していることが確認された。

足もとでは、決済のために多額の流動性を恒常的に用意している金融機関が少なくないとみられる。今後、金融環境等が変化した場合には、金融機関の流動性コストに対する意識にも変化が生じる可能性がある。そうした下で、決済の円滑性を維持していくためには、各金融機関や市場・制度運営者等の幅広い関係者における対応が必要となる可能性がある。本稿の分析が、そうした検討に資することを期待している。

本稿は、「土屋宰貴『次世代RTGS第2期対応実施後の決済動向』日銀レビュー2012-J-11（2012年6月）」で紹介した内容のうち、金融機関が投入した流動性の変化に焦点を当てて分析したものである。

また、「土屋宰貴『流動性節約機能付RTGS下における業態別・取引別の資金決済動向について』日本銀行調査論文（2012年9月）」は、金融機関間の資金決済動向に関する理解を深めるため、決済金額や投入流動性などの状況を業態別・取引別に分析したものである。本稿と併せて参照されたい。

はじめに

決済システムは、一つの参加金融機関の決済不履行が、決済のネットワークを通じて、システム全般に波及するリスク（システムミック・リスク）を潜在的に内包している。こうしたリスクは、未決済残高が日中に積み上がる時点ネット決済方式において特に大きなものとなる。このため、日本銀行では決済システムにおけるリスク削減の見地から、2001年、日本銀行金融ネットワークシステム（日銀ネット）における決済を即時グロス決済（Real-Time Gross Settlement：RTGS）に移行した。

こうした下で、日本銀行は、わが国における大口資金決済システム全体の安全性と効率性の一段の向上を目的に、2005年11月、次世代RTGS構想を公表し、市中協議を経て2006年2月、同構想を実現するための次世代RTGSプロジェクトの実務的な検討・開発に着手した。

次世代RTGSプロジェクトとは、具体的には、①日銀当座預金上のRTGS処理に流動性節約機能を導入すること¹、②民間決済システムを通じて時点ネット決済で処理されてきた大口資金取引（外国為替円決済制度における全ての取引および1件1億円以上の大口の内国為替取引）を日銀当座預金上でRTGS処理できるようにすることを柱とするものである²。

日本銀行は、本プロジェクトに2段階で取り組み、2008年10月に第1期対応（流動性節約機能の導入および外為円取引の完全RTGS化）を、2011年11月に第2期対応（1件1億円以上の大口内為取引のRTGS化）を実施した³。この結果、わが国における大口資金決済に関する安全性と効率性は一段と向上した。

¹ 日銀当座預金は、金融機関間での市場取引（コール取引、NCD取引等）の決済、国債等証券取引の代金決済、日本銀行が金融機関との間で行うオペや貸出、国庫金の受払、金融機関による銀行券の預入れ・引出しなど、幅広い取引の決済に利用されている。流動性節約機能は、従来のRTGS処理を行う口座とは別に設ける口座（同時決済口）において提供することとし、上記取引のうち市場取引は、次世代RTGS後、原則、同口座において決済する旨の市場慣行が纏められた。

² 次世代RTGSプロジェクトの意義・効果に関する詳細は、次の論文を参照。日本銀行決済機構局「日本銀行当座預金決済の新展開—次世代RTGS構想の実現に向けて—」日本銀行調査季報（2006年9月）。

³ プロジェクト実施後の決済動向については、次の日銀レビューを参照。日本銀行決済機構局「次世代RTGS第1期対応実施後の決済動向」日銀レビュー2009-J-4（2009年5月）、土屋宰貴「次世代RTGS第2期対応実施後の決済動向」日銀レビュー2012-J-11（2012年6月）。

次世代 RTGS プロジェクトは、大口資金決済の安全性を高めると同時に、RTGS 決済に必要な流動性を節減することを企図したものである。本稿では、大口内為取引が時点ネット決済から RTGS 処理に移行したことに伴う流動性の変化や、流動性の節約効果に関する分析を行う。本稿の分析は、次世代 RTGS プロジェクトの実施後における、金融機関間の決済のための流動性を理解するうえで一つの手掛かりとなると期待している。

大口内為取引の RTGS 化に伴う流動性の変化

(RTGS 化が流動性に与える影響)

RTGS 化は決済システムの安全性を向上させるが、金融機関の流動性負担を増加させるという性格を有している。すなわち、RTGS は 1 件ずつ決済を行うため、受け払いの差額分のみを一括決済する時点ネット決済に比べ、決済のために必要となる流動性の量は格段に大きくなる。この課題に対応するため、次世代 RTGS プロジェクトでは、流動性節約機能 (BOX) を導入した。

流動性節約機能は、日銀ネットの当座勘定 (同時決済口)⁴において提供される。第 1 期対応によって市場取引と外為円取引が、第 2 期対応によって大口内為取引が当座勘定 (同時決済口) 上の RTGS 処理の対象となった。この結果、金融機関間における主要な資金決済については、流動性節約機能を備えた RTGS の下で処理されることになった⁵。第 2 期対応の実施に伴って、当座勘定 (同時決済口) の決済は金額ベースで平均 2 割程度増加し、また、大口内為取引の決済が集中する月末日では 1.5 倍以上に大幅に増加した (図表 1)。

(金融機関が決済のために投入した流動性)

金融機関は、市場取引等の決済に必要な流動性を、予め当座勘定 (通常口) から当座勘定 (同時決済口) に振り替える必要がある⁶。以下では、各金融機関が当座勘定 (同時決済口) に資金を振り替えた金額のピーク額を、当該金融機関がこれらの取引を決済するために投入した流動性とみなすこととする。第 2 期対応の実施前は、市場取引、外為円取引の決済のために投入した流動性、第

⁴ 本稿では、従来からの当座勘定のことを、当座勘定 (同時決済口) と区別するために、当座勘定 (通常口) と呼ぶ。

⁵ 日本銀行が相手方となる資金取引や、金融機関間取引のうち集中決済尻や国債等の DVP 代金などは、従来どおり当座勘定 (通常口) で決済されている。

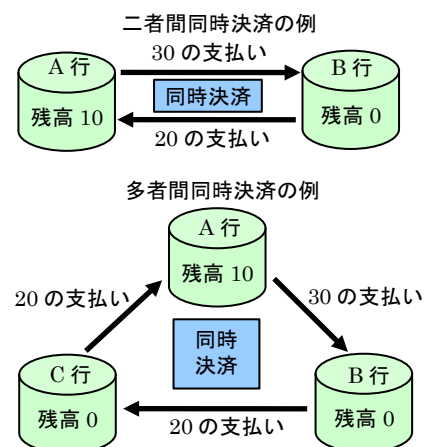
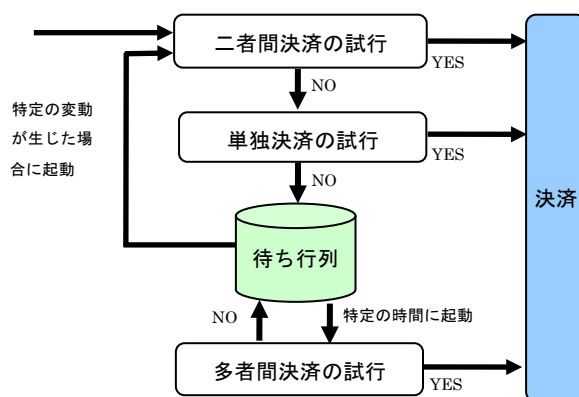
⁶ 当座勘定 (同時決済口) の利用終了時刻において、当座勘定 (同時決済口) に残高がある場合には、自動的に当座勘定 (通常口) への振替が行われる。

【BOX】流動性節約機能の概要

流動性節約機能は、「待ち行列機能」と「複数指図同時決済機能」からなる。「待ち行列機能」とは、金融機関から支払指図を受付けた時に、資金不足のため直ちに決済できない場合、当該支払指図を日銀ネット内の待ち行列に待機させておく機能である。「複数指図同時決済機能」とは、日銀ネットが受付けた支払指図や、日銀ネット内で待機している支払指図の中から、同時に決済すれば資金不足とならない組合せを探索し、当該決済を実行する機能である。探索機能としては、新規の支払指図の送信や日銀当座預金残高の増加といった特定の変動が生じる都度、二者間で同時に決済可能な組合せを探索する「二者間同時決済処理」と、特定の時間（1日5回）に、全ての参加者の待ち行列から同時に決済可能な組合せを探索する「多者間同時決済処理」がある。

<流動性節約機能のイメージ>

支払指図の投入



2 期対応の実施後は、大口内為取引、市場取引、外為円取引の決済のために投入した流動性といえる。これらの流動性に、それぞれ内為取引の時点ネット決済金額⁷を加えたものは、3 種類全ての取引（内為取引全体、市場取引、外為円取引）の決済のために金融機関が投入した流動性と捉えることができる。両者を比較すれば、大口内為取引のRTGS化に伴う金融機関における流動性の変化を観察することが可能となる。

こうした考え方の下、金融機関が決済のために投入した流動性を、第 2 期対

⁷ 第 2 期対応前では全ての内為取引に関する時点ネット決済金額が、第 2 期対応後では 1 件 1 億円未満の小口内為取引に関する時点ネット決済金額が該当する。

応前後で比較すると（図表 2）、実施前⁸では約 15 兆円、実施後⁹では約 23 兆円となり、大きく増加している。決済のために投入した流動性の分布をみると（図表 3）、第 2 期対応の実施後、分布全体が右方向に大きくシフトしている。また、第 2 期対応の実施前後いずれにおいても右方向への裾（テール）が長くなっている。これは、四半期末の直前に決済金額が嵩む市場取引を決済することから、金融機関が流動性を多く投入しているためとみられる。なお、第 2 期対応実施後は、右方向への裾が厚くなっているが、これは、月末日に大口内為取引の決済が集中するため、金融機関が流動性を多く投入していることが要因として加わったものと考えられる¹⁰。

このように、第 2 期対応の実施に伴って、金融機関が決済のために投入した流動性は増加している。もっとも、金融機関は決済に必要な最低限の流動性を投入しているわけではなく、投入した流動性には決済に利用されていない部分が存在する。例えば、金融機関によっては、決済に必要な流動性を必要な時に必要な金額だけ当座勘定（同時決済口）に投入するのではなく、多額の流動性を一度に当座勘定（同時決済口）に投入するといった事務運用を行っている先もみられる。このため、決済のために投入した流動性を、そのまま決済のために必要であった流動性と捉えることは適当ではない。

（決済に利用されなかった流動性）

そこで、決済のために必要であった流動性として、「取引を『決済』した時刻にもとづいて算出した各金融機関における仕向超ピーク額（払超額の最大値）」の全金融機関合計額を利用する。これは、実際に行われた取引の決済タイミングを実現するために、各金融機関が当座勘定（同時決済口）に最低限投入しておく必要があった流動性と考えられる。本稿では、「決済のために投入した流動性」から、こうして算出した「決済のために必要であった流動性」を控除したものを、「決済に利用されなかった流動性」とみなす¹¹。

⁸ 2010 年 11 月 15 日から 2011 年 3 月 31 日までの 1 営業日平均。以下同様。

⁹ 2011 年 11 月 14 日から 2012 年 3 月 30 日までの 1 営業日平均。以下同様。

¹⁰ 第 2 期対応の実施前では、大口内為取引も時点ネット決済により処理されていたため、内為取引が集中する月末日であっても、必要な流動性は抑制されていた。

¹¹ 「決済に利用されなかった流動性」は、ピーク額同士を比較して算出している点に注意が必要である。すなわち、当座勘定（同時決済口）への投入ピーク（決済のために投入した流動性）と全取引に関する仕向超ピーク（決済のために必要であった流動性）とではピークのタイミングが一般には一致しないため、「決済に利用されなかった流動性」は日中のある一時点において実際に余剰となった流動性を表しているわけではない。

決済に利用されなかった流動性をみると（図表 4）、第 2 期対応の実施前では約 3 兆円、実施後では約 8 兆円となった。第 2 期対応の実施前から潤沢に流動性が投入されており、第 2 期対応の実施後は、それまでにも増して多額の流動性が投入されていることが分かる。こうした状況は、金融機関における流動性コストが極めて小さい金融環境の下で、金融機関が各取引の市場慣行等¹²の遵守を意識していることに加え、大口内為取引は、①主に顧客（企業・個人）の振込に利用されるため、顧客サービスの低下を防ぐために加盟銀行¹³が取引の早期の決済を志向している、②顧客間の当日・即時の取引が多く含まれるため、資金部署が取引を予め正確に把握しておくことが困難である、③先日付取引などにより、日銀ネット開局直後における全銀システムからの送信が集中する、といった理由などから、加盟銀行が日銀ネットの開局と同時に、従来よりも厚めに流動性を投入しているためと考えられる。

このように、決済に利用されなかった流動性は少なくない。言い換えれば、金融機関には、現在の各取引の決済時刻を遅らせることなく、投入する流動性を削減する余地があることを示唆している¹⁴。決済のために必要であった流動性は、決済の実績にもとづき事後的に算出したものであるが、今後、各金融機関が流動性節約機能を積極的に活用して流動性をより効率的に管理していく場合に、投入する流動性の削減幅を検討する出発点になり得ると考えられる。

決済のために投入した流動性と平均決済時刻

決済のために投入した流動性と平均決済時刻の関係を確認する（図表 5）。図表上の×印は、第 2 期対応実施前の、各営業日に金融機関が決済のために投入した流動性と平均決済時刻の組み合わせをプロットしたものである。図表上の

¹² 各取引の市場慣行等の概要は次のとおり。

大口内為取引：月末日に設定される内為専用時間帯を有効に活用して、決済を早期に進捗させること（月末日の早期化ルール）。取扱店間の送信にかかる所要時間を 1 時間以内とするよう適切な流動性を投入すること（1 時間ルール）。

市場取引：資金の取り手は遅くとも返済日の 10 時まで返金すること、資金の出し手は当日物取引の場合は約定から 1 時間以内に、先日付物の場合は 10 時まで決済すること。

外為円取引：11 時まで終日の取引の件数の 65%、金額の 55%を送信・決済すること。

¹³ 本稿では、加盟銀行とは、全国銀行内国為替制度の清算参加者のことを指す。

¹⁴ もっとも、こうした状況は各金融機関において必ずしも一様ではないと考えられる。例えば、次の論文では、当座勘定（同時決済口）への流動性の投入量が、業態によって大きく異なっていることを指摘している。土屋宰貴「流動性節約機能付 RTGS 下における業態別・取引別の資金決済動向について」日本銀行調査論文（2012 年 9 月）。

△印は、同様に第 2 期対応実施後の組み合わせをプロットしたものである。この比較から、第 2 期対応の実施によって、平均決済時刻の約 2 時間の前倒しが実現していることが分かる¹⁵。他方で、これまでにみたとおり、金融機関が決済のために投入した流動性は増加している。

ただし、決済の円滑性を維持しつつ、投入する流動性を削減する方法も考えられる。例えば、決済に必要な流動性をより精緻に見積り、それに応じて流動性をきめ細かく管理することで、投入する流動性を減らすことが可能であると考えられる。図表上の□印は、各営業日の△印における平均決済時刻をそのままにして、横軸を、決済のために投入した流動性から、決済のために必要であった流動性に取り直したものである。仮に、□印のと通りの流動性投入が可能となれば、決済の安全性が向上している下で、RTGS化に伴う流動性の増加幅は抑制されることになる¹⁶。

流動性節約効果に関する試算

(取引を同一口座で決済することによる節約効果)

次世代 RTGS プロジェクトでは、大口内為取引、市場取引、外為円取引を当座勘定（同時決済口）という同一口座で決済することとした。すなわち、これらの取引は、決済に利用される流動性が共通であるほか、流動性節約機能により同時に決済され得る。このため、各取引をそれぞれ別の口座で決済する場合と比較して、流動性節約機能が発見する決済可能な組合せが増加するほか、金融機関間で取引種類横断的に流動性が繰り返される機会も増加するため、流動性の節約効果が高まる。

そこで、別口座で決済する場合に必要な流動性と、全取引を同一口座で決済する場合に必要な流動性を比較することで、取引を同一口座で決済することによる節約効果を試算する¹⁷。ここでは、取引種類別の仕向超ピーク額の合計を、別口座で決済する場合に必要な流動性とみなすことにする。ただし、この方法

¹⁵ この前倒しは、主として、大口内為取引が時点ネット決済（通常日 16 時 15 分、月末日 17 時 15 分）から RTGS 処理に移行したことに伴うものである。

¹⁶ □印の流動性は、決済の実績にもとづいて事後的に算出したものであるため、この水準まで流動性を削減することは現実的には難しい。実際には、この水準に、ある程度のバッファを加えたものが、流動性削減の目安の一つになると考えられる。

¹⁷ この節約効果は、各取引を別口座で決済する場合の実現方法にも依存する。例えば、決済に利用される流動性が共通であれば、別口座で決済する場合でも、必要な流動性が小さくなる可能性がある。

では、仕向超のピークのタイミングが取引によって異なる場合に、必要な流動性を大きく評価することになる点に留意が必要である¹⁸。

この節約効果を時系列でみると（図表 6）、第 2 期対応の実施前では約 1 兆円であったが、第 2 期対応の実施後では 3 兆円近くまで増加している。これは、第 2 期対応により当座勘定（同時決済口）の対象となる取引が従来の 2 種類（市場取引、外為円取引）から、大口内為取引が加わり 3 種類となったことで、流動性節約機能が活用される機会や、流動性が繰り返される機会が増加したためと考えられる。

別口座で決済する場合に必要な流動性の取引別の内訳をみると、節約効果がどのような形で発生しているのか確認することができる（図表 7）。まず、市場取引が大きな割合を占めていることが分かる。これは、市場取引では、その決済金額が大きいという要因のほかに、市場慣行（返金先行ルールなど）によって、資金の取り手と出し手が取引を仕向ける時間帯がずれていることが影響しているとみられる。他方、大口内為取引や外為円取引では、仕向・被仕向が同時に発生することが多いため、仕向超ピーク額が小さくなると考えられる。実際、大口内為取引の決済金額は、月末日では市場取引と同程度であるが、仕向超ピーク額は然程大きくなっていない。また、取引を同一口座で決済することによる節約効果を時系列でみると、大口内為取引の決済金額の推移と似通っていることが分かる。これは、市場取引と大口内為取引の決済の集中する時間帯が重なっていることから、両者の取引間における、支払いと受け取りによる打ち消し合いが多くなっているためと考えられる。これらは、同一取引内や他取引間において決済がある時間帯に集中することで、流動性の節約効果が高まることを示しており、取引をある時間帯に集中させるような市場慣行等には、流動性を節約させる効果があることを意味している¹⁹。

（流動性節約機能による節約効果：従来型の RTGS との比較）

流動性節約機能導入前の RTGS（以下、「従来型の RTGS」という。）では、決済を行うために、取引の送信時点において、取引金額以上の残高を必要とした。他方、流動性節約機能付 RTGS では、待ち行列機能（前掲 BOX）によって、当

¹⁸ 各取引の決済は午前中の早い時間帯に集中していることを踏まえると、そのピークは同時時間帯に到達している場合が多く、また、ピークに到達していない場合であっても、同時時間帯の仕向超はピークにある程度近い水準であることが多いと考えられる。このため、過大評価の程度は、極端に大きなものとはならないと考えられる。

¹⁹ もっとも、個々の金融機関別にみれば、取引の時間帯が集中することで、決済に必要な流動性が増加することも有り得る。

座勘定(同時決済口)の残高の多寡に関わらず取引の送信ができるようになり、受取資金を支払原資にあてられる機会が増加した。ここでは、従来型の RTGS において必要な流動性と、流動性節約機能付 RTGS において必要な流動性をそれぞれ計算し、両者を比較することで、流動性節約効果を試算する。

まず、従来型の RTGS では、取引を送信した時点で取引金額の流動性が必要である点に着目し、従来型の RTGS において必要な流動性として、「各金融機関について、取引を『送信』した時刻にもとづいて算出した仕向超ピーク額」の全金融機関合計額を利用する^{20、21}。また、流動性節約機能付 RTGS において必要な流動性には、「取引を『決済』した時刻にもとづいて算出した各金融機関における仕向超ピーク額」の全金融機関合計額を利用する。

両者の差額を時系列でみると(図表 8)、1~3 兆円程度で推移していることが分かる²²。このように、流動性節約機能は、現在の緩和的な金融環境の下でも、一定の節約効果を発揮していることが確認される。なお、第 2 期対応の実施後では、節約効果は若干減少している。これは、加盟銀行が大口内為取引の早期の決済を強く意識し、流動性の投入を大きく増やしたことが影響していると考えられる²³。

内為取引に関する仕向超過限度額の変化

金融機関が用意する流動性について、第 2 期対応の実施に伴う変化を確認す

²⁰ 各取引が送信された時点で決済されたものとみなして仕向超ピーク額を算出している。具体的には、各金融機関について、各取引が待ち行列機能に待機したかどうかに関わらず、取引を送信した時点で仕向額に、被仕向取引が送信された時点で被仕向額にそれぞれ計上して仕向超過額を計算し、その日中ピーク額を求め、それを全金融機関合計している。

²¹ 使用したデータが流動性節約機能付 RTGS の利用を前提として送信されているものである点に留意が必要である。すなわち、従来の RTGS と、流動性節約機能付 RTGS とでは、金融機関における取引の送信パターンが異なる可能性がある。

²² なお、個々の金融機関別にみれば、これらの流動性の差額は必ずしもプラスになるとは限らない。すなわち、全ての金融機関において、流動性節約機能付 RTGS の方が、従来型の RTGS と比べて、決済に必要な流動性が少なくなるわけではない。従来型の RTGS を想定した場合では、支払い(流動性の減少)だけでなく、受け取り(流動性の増加)のタイミングも早まるために、被仕向取引の金額の大きさや待機時間の長さによっては、個々の金融機関でみれば、従来型の RTGS の方が受取資金を支払原資に利用できる機会があり得る。

²³ 流動性の投入量が増加すると、即時に単独で決済される取引の割合が増加するほか、既存取引(市場取引、外為円取引)の待機する時間が短くなることから、送信時刻と決済時刻の乖離は小さくなる。

るためには、時点ネット決済で処理される内為取引にかかる担保コストの変化を勘案する必要がある。ここでは、内為取引に関する仕向超過限度額や仕向超ピーク額（いずれも加盟銀行の総額）が、第2期対応の実施に伴ってどのように変化したのかを確認する²⁴。

内為取引のうち、大口分についてはRTGS処理に移行したが、1件1億円未満の小口分については、引き続き、時点ネット決済により処理されている。内為制度では、時点ネット決済におけるリスク管理策として、仕向超過額管理制度が設けられている。すなわち、加盟銀行は、自らが設定した仕向超過限度額（支払金額と受取金額の差の上限額）をカバーする担保を、内為制度を運営する全国銀行資金決済ネットワーク（全銀ネット）に差入れ²⁵、同限度額を超えない範囲で、小口内為取引を全銀システムに送信している。

第2期対応の実施により大口内為取引が仕向超過額管理の対象外となったことに伴い、仕向超過限度額を引き下げる加盟銀行が現われてきている。このため限度額の総額は低下している（図表9）。これまでは、主に月末日を除いて、12～13兆円程度で安定的に推移していたが²⁶、第2期対応の実施後、2011年11月から2012年3月にかけて2兆円近く減少した²⁷。また、これまでは主に月末日において、仕向超過限度額の臨時的な引上げが行われていたが²⁸、第2期対応実施後は、その頻度や引上げ額が低下している。こうした中、内為取引の仕向超ピーク額をみると、第2期対応の実施後大きく減少している。

仕向超過限度額に対する仕向超ピーク額の比率をみると（図表10）、第2期対応の実施前では、通常日15%程度、月末日30～40%となっていたが、第2期対応の実施後では通常日3%程度、月末日10～15%となった。仕向超過限度額は、個々の銀行における内為取引の送信の円滑性や担保の利用に関する考え方など様々な要因によって決まるものであるため、どの水準が適当か一概には

²⁴ 時点ネット決済金額の変化は図表2を参照のこと。

²⁵ 厳密には、担保の一部または全部を、他の清算参加者から供与を受けた保証により代替する制度がある。

²⁶ 2011年3月後半では、東日本大震災後の一部大手行でのシステム障害を受けて、（当該行における仕向額が減少したため）他行における仕向超過額が増加した。これらの銀行では、円滑な資金決済を維持するため、仕向超過限度額の引き上げを行ったことから、2011年3月後半の仕向超過限度額の総額は通常時よりも多くなっている。

²⁷ 仕向超過限度額の総額の低下はなお継続している（本稿執筆時点で入手可能であった2012年5月までのデータにもとづく）。

²⁸ 加盟銀行は、前日または当日日中に全銀ネットに現金担保を追加的に差入れることで、仕向超過限度額を臨時的に引き上げることが認められている。

言えない。ただし、従来と比較すれば、仕向超過限度額に対する余裕が拡大していると言える。

個別の加盟銀行における仕向超過限度額への接近状況をみるため、仕向超ピーク額の比率が高まる月末日（12月末を除く）を対象に、各加盟銀行における仕向超ピーク額の比率に関する分布を図示した（図表11）。第2期対応の実施後では、比率10%以上の全てのレンジで、第2期対応実施前の割合をはっきりと下回っている。これは、個々の加盟銀行をみても、仕向超過限度額に対する余裕が拡大している先が多いことを示している。

このように、第2期対応の実施は、結果的に、内為制度における担保コストの削減に寄与している。現時点では、その削減幅は小さいが、これは、緩和的な金融環境の下で担保コストが小さいことや、加盟銀行が制度変更直後の運用を保守的に行っていることなどが影響しているとみられる。今後、金融環境の変化や、加盟銀行における運用の習熟を通じて、仕向超過限度額の総額はなお低下していくものと考えられる。

おわりに

本稿では、日銀ネットの流動性節約機能付RTGS下における決済データを使って、金融機関間の主要な資金決済のための流動性に関する分析を行った。

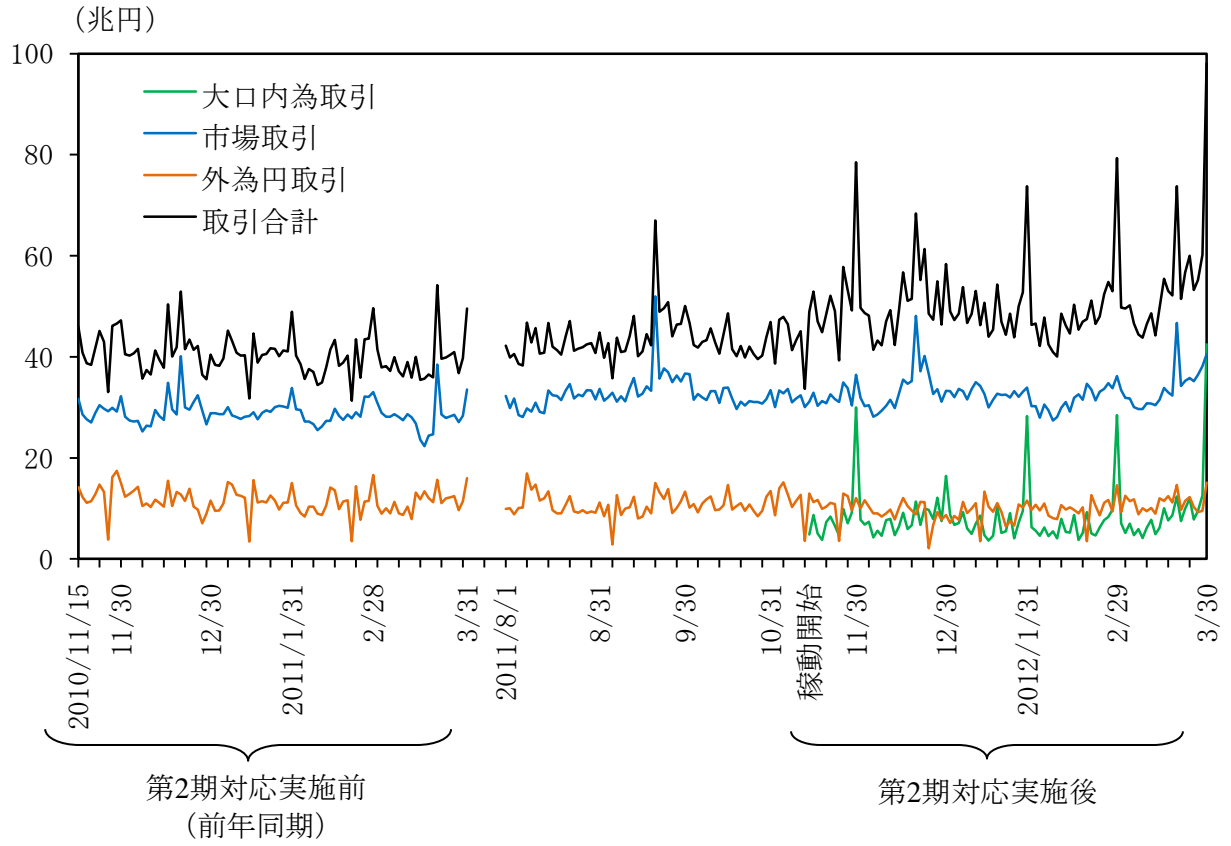
本稿の分析では、足もとの緩和的な金融環境下における決済データを利用したことや、計測上置いた前提による誤差があることなどに留意する必要があるが、金融機関間の資金決済のための流動性について、種々の結果を得ることができた。すなわち、次世代RTGS第2期対応の実施に伴い、金融機関が決済のために投入した流動性は大きく増加したが、結果的に決済に利用されなかった流動性が、相応に存在することが分かった。また、流動性節約機能は、現在の緩和的な金融環境の下でも、一定の節約効果を発揮していることが確認された。内為制度における仕向超過限度額には削減余地があることが分かった。

足もと、決済のために多額の流動性を恒常的に用意している金融機関は少ないとみられる。しかしながら、今後、金融環境等が変化し、金融機関の流動性コストに対する意識も変化する場合には、個別金融機関の流動性管理の向上に加え、市場慣行の一段の工夫を取引種類横断的に図るなど、決済の円滑性を維持しつつ流動性の節約を実現するための方策を検討する必要性が生じうると考えられる。

流動性節約機能は、それだけで RTGS に特有の流動性コストに関する問題を完全に解消するものではない。流動性節約機能付 RTGS においても、金融機関による適切な流動性の確保や決済進捗の管理は重要である。個別金融機関や市場・制度運営者等の関係者によって、次世代 RTGS の枠組みを効果的に活用する検討が進められていくことが望まれる。こうした検討が進められることは、金融環境等が変化していく中でも、金融機関間の円滑な資金決済を確保していくことに資すると考えられる。

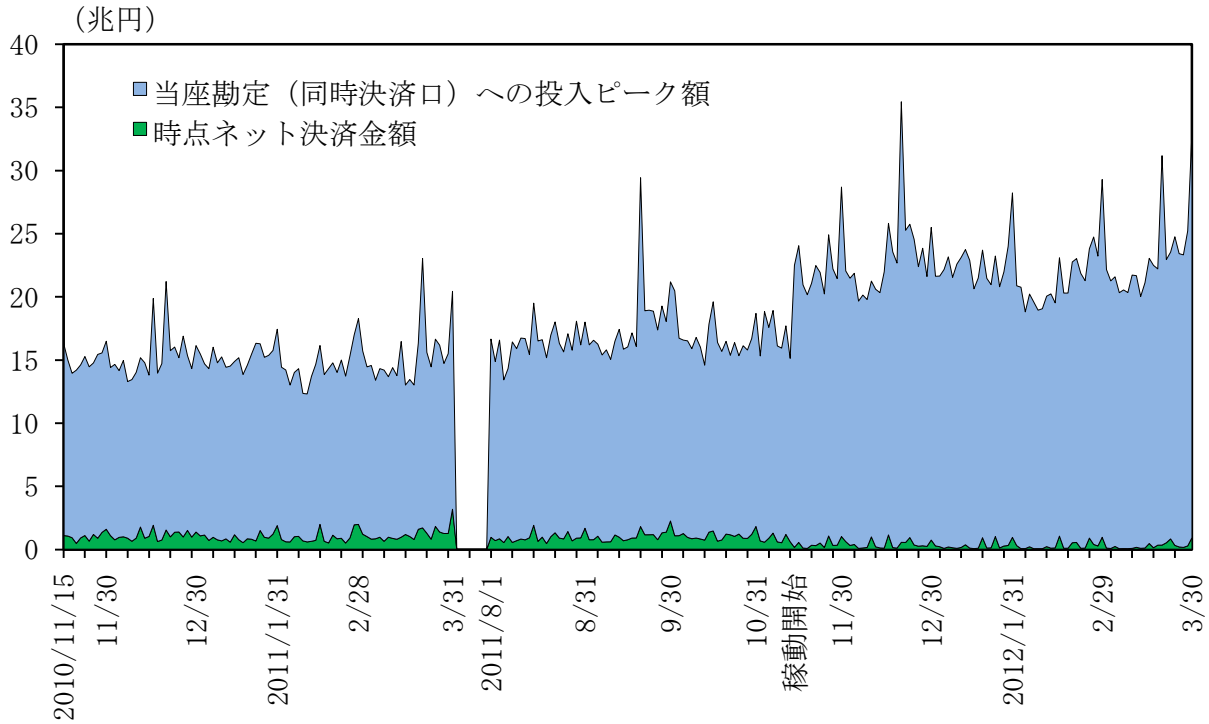
以 上

(図表 1) 取引別の決済金額



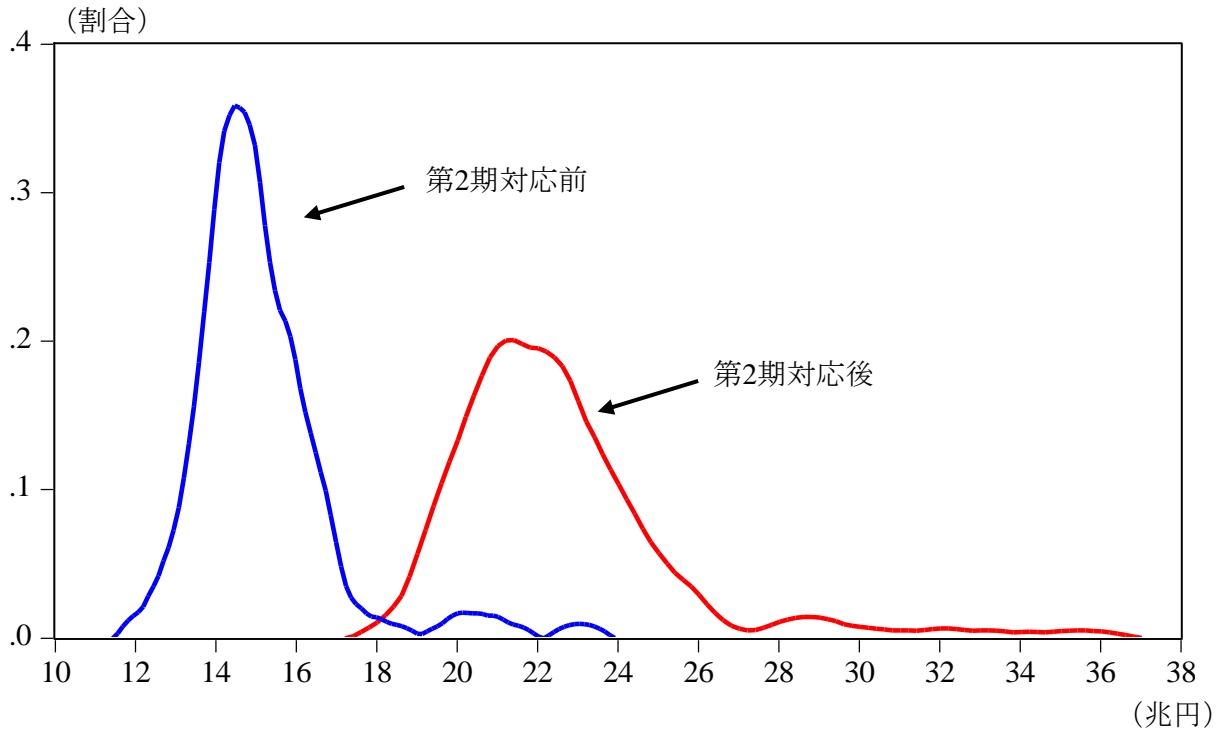
(注) 集計対象は当座勘定（同時決済口）における取引。
(出所) 日本銀行（特に記載のない限り以下の図表において同じ）

(図表2) 決済のために投入した流動性



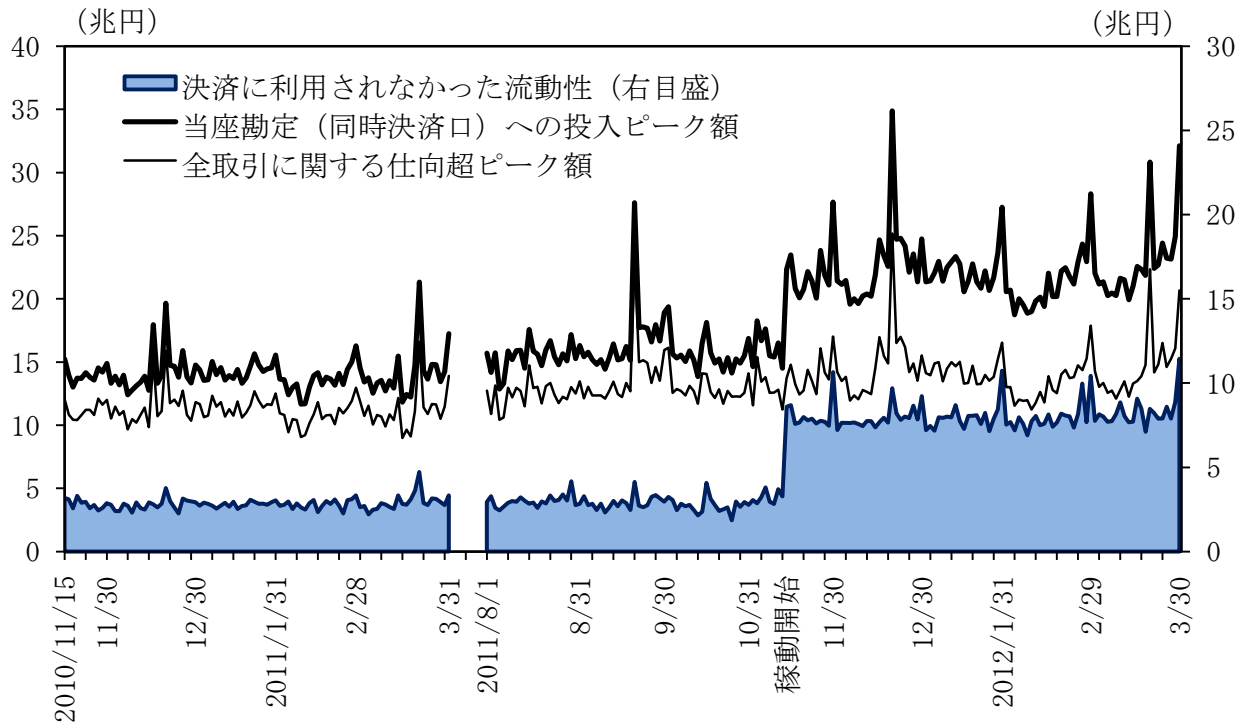
- (注) 1. 当座勘定（同時決済口）への投入ピーク額は、「各金融機関における当座勘定（同時決済口）への投入ピーク額」の全金融機関合計額。
 2. 時点ネット決済金額は、決済尻支払銀行から全銀ネットへの決済金額。

(図表3) 決済のために投入した流動性の分布



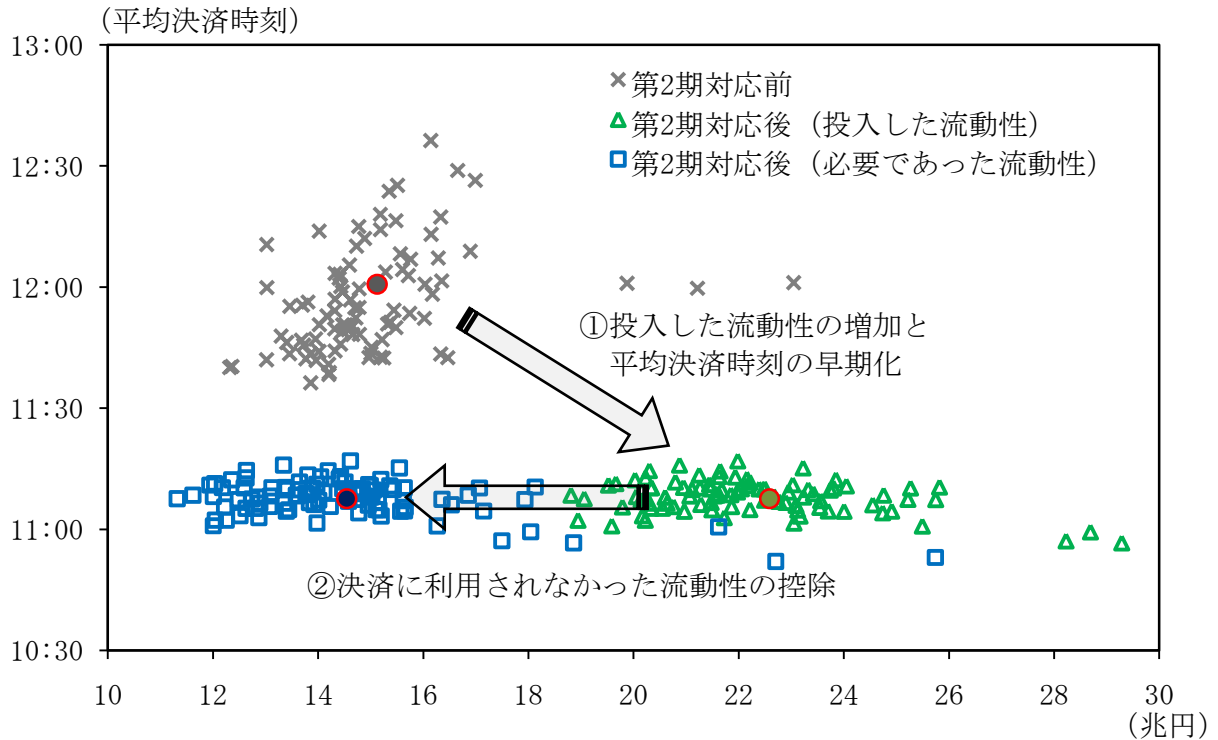
- (注) 1. 第2期対応前の集計対象期間は2010年11月15日から2011年3月31日まで。第2期対応後は2011年11月14日から2012年3月30日まで。
 2. カーネル密度推定を用いて分布を図示した。

(図表4) 決済のために投入した流動性と必要であった流動性



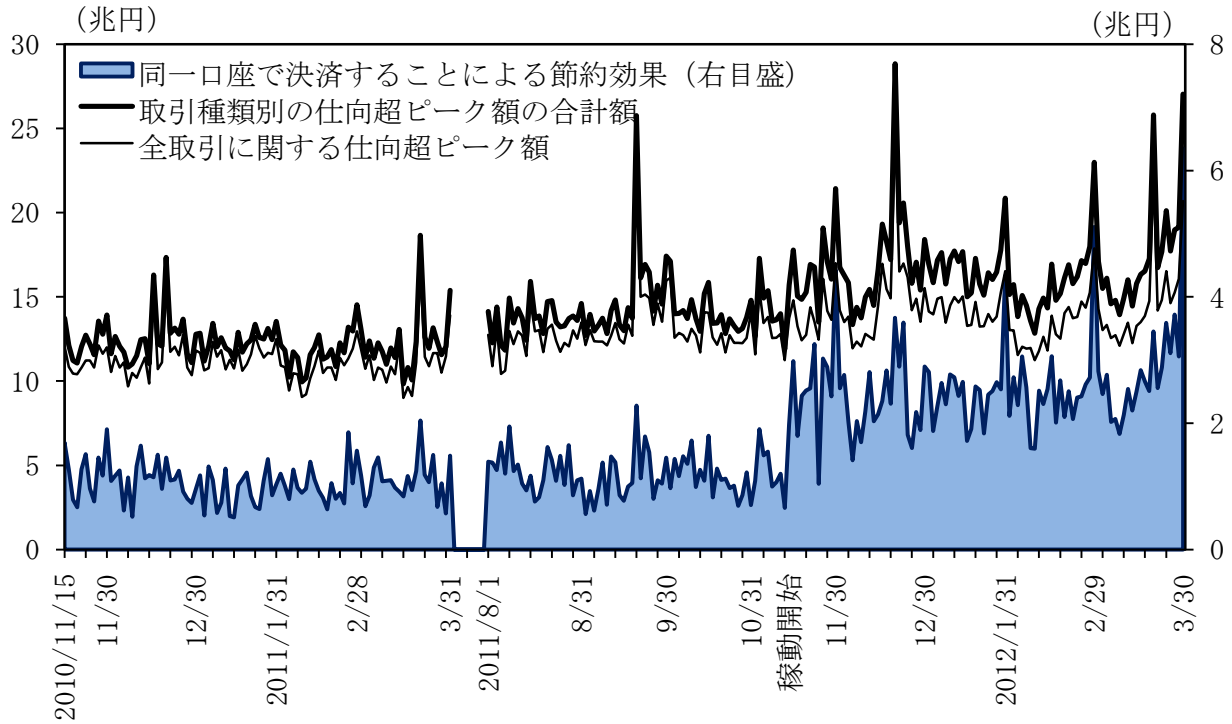
(注) 全取引に関する仕向超ピーク額は、「各金融機関における全取引（大口内為取引、市場取引、外為円取引）に関する仕向超ピーク額」の全金融機関合計額。

(図表5) 決済のために投入した流動性と平均決済時刻の変化



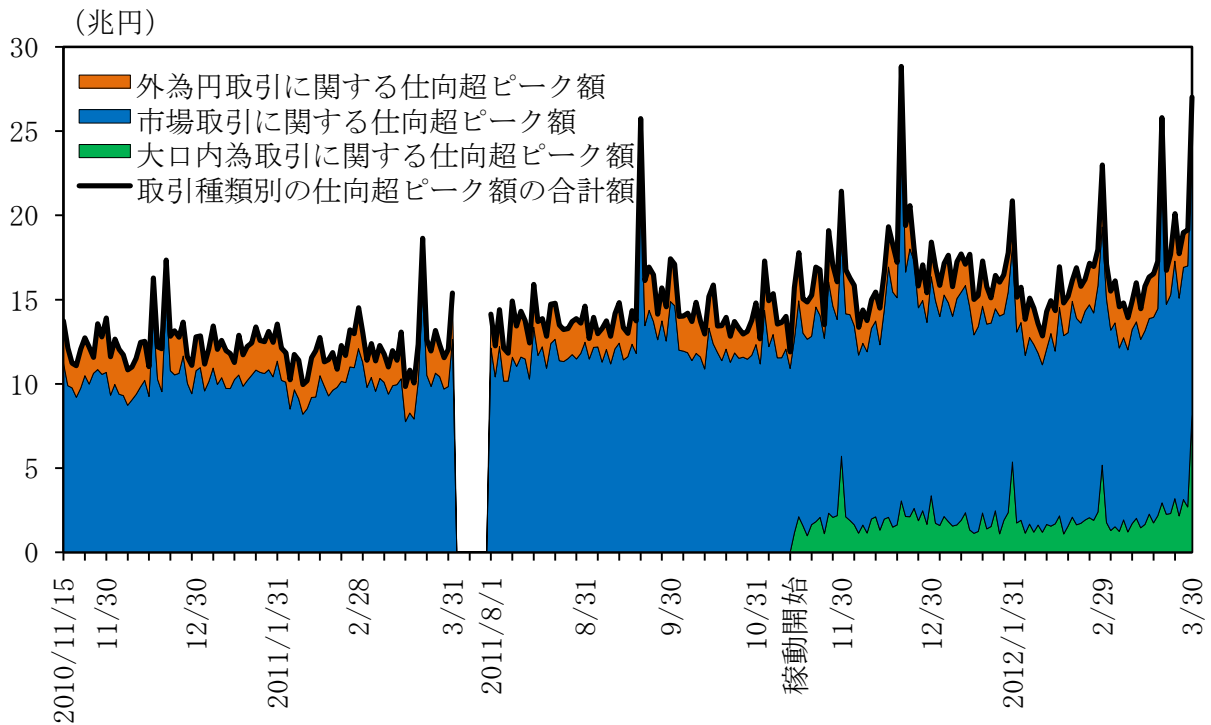
- (注) 1. 集計対象期間中の各営業日における平均決済時刻と対応する流動性の組み合わせを各営業日毎にプロットしている。第2期対応前の集計対象期間は2010年11月15日から2011年3月31日まで。第2期対応後は2011年11月14日から2012年3月30日まで。
2. 平均決済時刻は、各取引の決済時刻を決済金額で加重平均して算出。
3. ○印は、それぞれの集計対象期間中における平均値。
4. 第2期対応前において平均決済時刻が13:00以降となる4営業日分、第2期対応後において決済に必要な流動性が30兆円を超える3営業日分についてはプロットを省略。

(図表6) 取引を同一口座で決済することによる節約効果

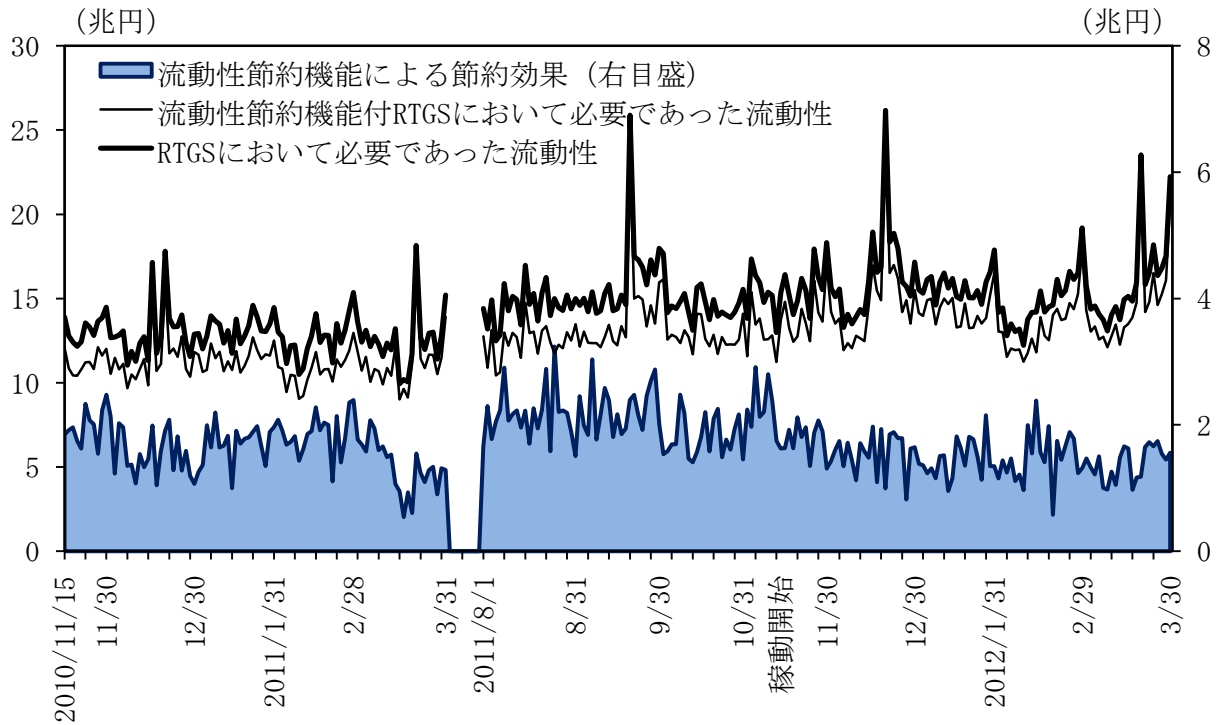


(注) 取引種類別の仕向超ピーク額の合計額は、「各金融機関における取引（大口内為取引、市場取引、外為円取引）毎に算出した仕向超ピーク額の全金融機関合計」を全取引について合計したもの。

(図表7) 別口座で決済する場合に必要な流動性の取引別内訳

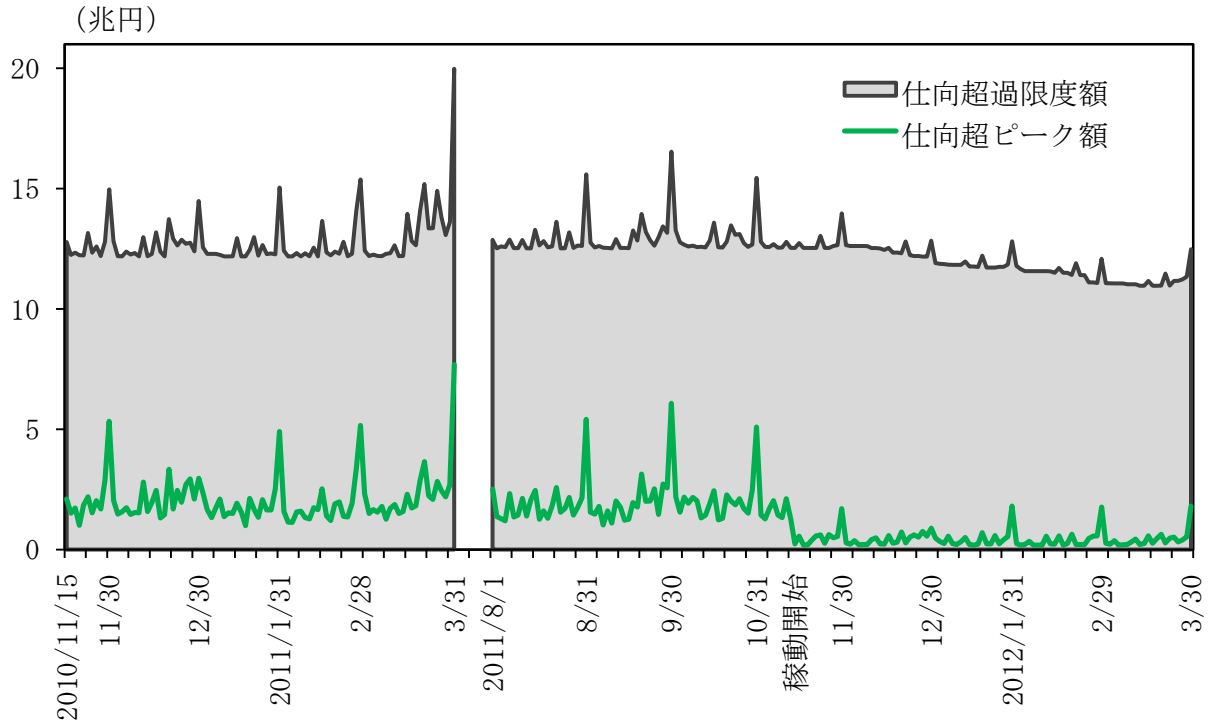


(図表8) 流動性節約機能による節約効果：従来型のRTGSとの比較



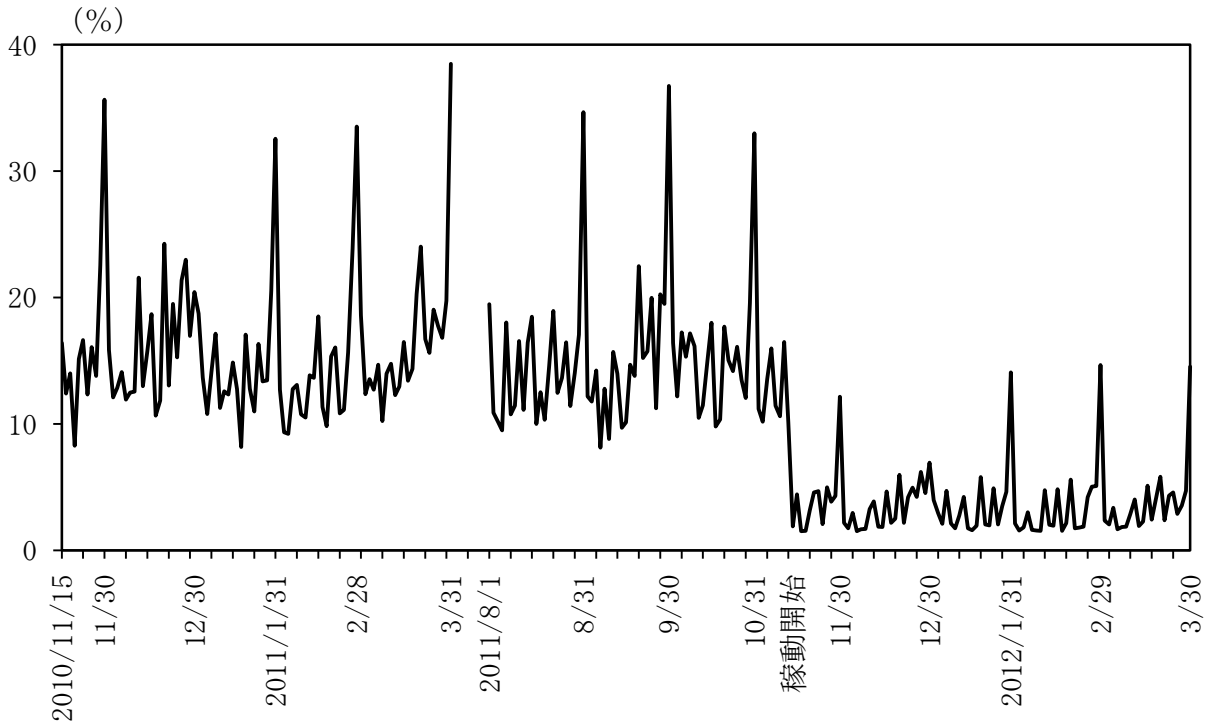
- (注) 1. 「RTGSにおいて必要であった流動性」は、取引の送信時刻に基づいて算出した各金融機関における仕向超ピーク額の全金融機関合計。
 2. 「流動性節約機能付RTGSにおいて必要であった流動性」は、取引の決済時刻に基づいて算出した各金融機関における仕向超ピーク額の全金融機関合計。

(図表 9) 内為取引に関する仕向超過限度額および仕向超ピーク額



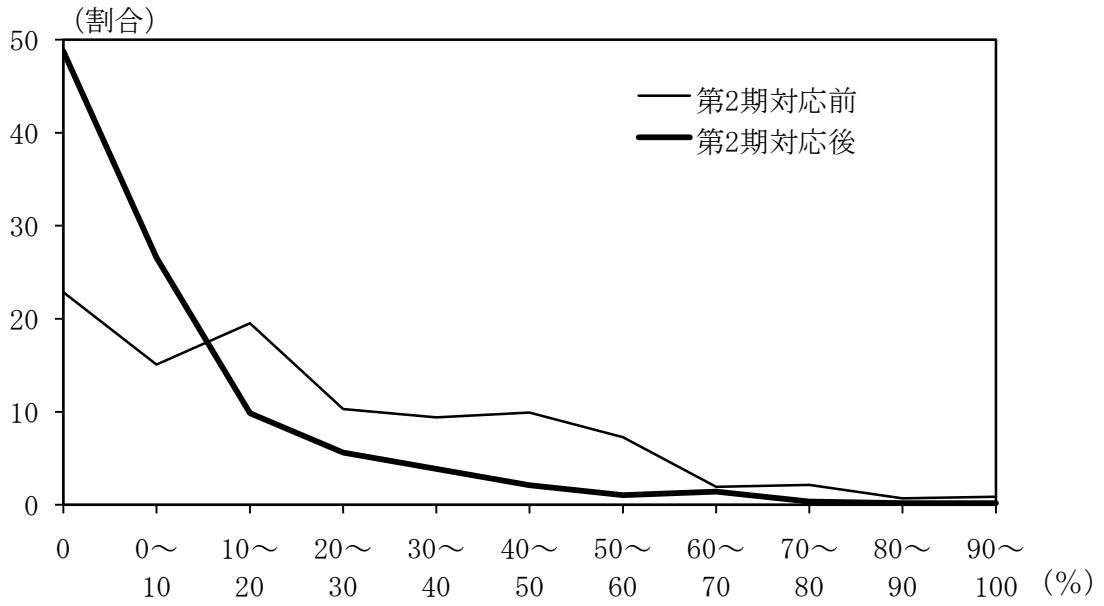
(注) 1. 仕向超過限度額は、現金担保による臨時引上げ分を含む。
 2. 各加盟銀行の内為取引に関する仕向超過限度額、仕向超ピーク額の全先合計額。
 (出所) 全国銀行資金決済ネットワーク

(図表 10) 仕向超過限度額への接近状況 (総額ベース)



(注) 仕向超過限度額に対する仕向超ピーク額の比率。
 (出所) 全国銀行資金決済ネットワーク

(図表 1 1) 月末日における仕向超過限度額への接近状況 (個社ベース)



- (注) 1. 第2期対応前の集計対象期間は2010年11月末、2011年1月～3月の月末日。第2期対応後は2011年11月末、2012年1月～2月の月末日。
 2. 各加盟銀行における仕向超過限度額に対する仕向超ピーク額の比率に関する分布。
 3. 仕向超ピーク額が終日0以下である場合は、比率0として集計。
 (出所) 全国銀行資金決済ネットワーク