

次世代RTGSプロジェクト

— 第1期対応を中心に —



2008年10月
日本銀行決済機構局

日本銀行では、9月30日に、次世代RTGS第1期対応の実施日を10月14日とすることを決定しました。本資料は、第1期対応を中心に次世代RTGSプロジェクトの内容をとりまとめたものです。

目次

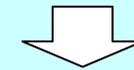
| | |
|---------------------|----|
| 1. プロジェクトの経緯 | 3 |
| 2. プロジェクトの概要 | 4 |
| 3. 第1期対応の枠組み | 5 |
| 4. 第1期対応後の決済および市場慣行 | 10 |
| 5. 第1期対応に向けた作業 | 14 |
| <参考> | 16 |
| <関連資料・照会先> | 20 |

1. プロジェクトの経緯

- 2001年 1月 日銀当座預金決済および国債決済、
時点ネット決済から即時グロス決済
(RTGS<Real-Time Gross Settlement>)へ
- 2004年 3月 全銀協「大口決済システムの構築等資金決済
システムの再編について」を公表
- 2005年11月 「日本銀行当座預金決済における次世代RTGS
の展開」を公表（市中協議）
- 2006年 2月 「日本銀行当座預金決済における次世代RTGS
の展開—関係者のご意見を踏まえて—」を
公表（次世代RTGS構想の具体化に着手）
- 2008年 7月 「当座勘定（同時決済口）基本要領」を制定
- 2008年10月 次世代RTGS第1期対応の稼動開始（予定）
- 2011年 次世代RTGS第2期対応の稼動開始（予定）

時点ネット決済とは？

決済システムが受け付けた振替の
依頼を一定の時刻（＝時点）までた
めておき、その時点で、各金融機関
それぞれの受払差額を入金または
引き落しする仕組み。決済に必要な
資金は少なく済むが、
システミック・リスクを制度的に内包
した決済方式。



即時グロス決済(RTGS)とは？

決済システムが振替の依頼を受け
付ける都度、一件ごとに、その全額
を決済する仕組み。決済のため
により多くの資金が必要となるが、
時点ネット決済が内包するシステ
ミック・リスクが削減される。

2. プロジェクトの概要

- わが国資金決済システムの安全性と効率性の両面の向上を図ることを目的とした、日銀ネット当預系のプロジェクト。

- ① 外国為替円決済制度(外為円システム)、全国銀行内国為替制度(全銀システム)を通じて時点ネット決済で処理されている大口資金取引を、日銀当座預金上でRTGS処理。

⇒ 大口資金決済を原則として全てRTGS化し、システムック・リスクを削減。

外国為替円決済制度とは？

東京銀行協会が運営する民間資金決済システム。外国為替売買や輸出入取引等に伴う「円の受払い」を時点ネット決済する制度。

- ② 日銀当預に「同時決済口」を新たに設け、流動性節約機能(待ち行列機能、複数指図同時決済機能)を備えたRTGS処理を行う。

⇒ 個別金融機関において決済に必要な流動性(当座預金および差入担保)を節約。決済システム全体としても、より少ない流動性でより迅速な決済進捗を実現。

- 第1期、第2期の2段階で対応。

第1期:「外為円決済取引の完全RTGS化」と「流動性節約機能の導入」(本年10月14日に稼動開始予定)

第2期:「大口内為取引のRTGS化」(全銀システムの次期更改時期に合わせ2011年を目途に導入予定)

3. 第1期対応の枠組み

(1) 外為円決済取引の完全RTGS化

現行のイメージ

第1期対応後のイメージ

日銀ネット<RTGS> 約120兆円

(単位 兆円)

当座預金取引 113
(外為取引グロス分を除く)

(ネット尻1)

(ネット尻2)

外為取引
グロス分 7

外為取引
ネット分 16

内為取引
11

(外為円システム)

(全銀システム)

日銀ネット<RTGS> 約135兆円

(単位 兆円)

当座預金取引 112
(外為取引を除く)

(ネット尻2)

外為取引 23

内為取引
11

(外為円システム)

(全銀システム)

(注) 計数は、2007年中の1営業日平均。

(2) 流動性節約機能の導入

■ 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」から構成される。

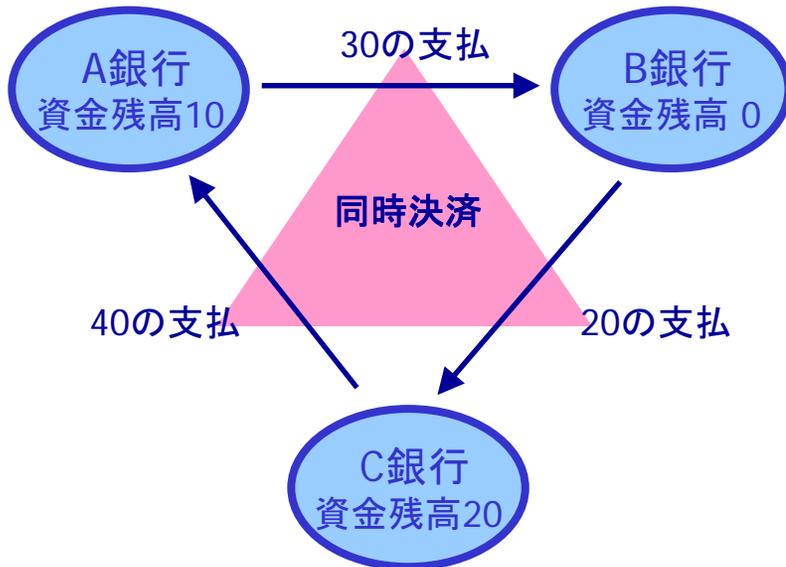
① 待ち行列機能

・・・金融機関から支払指図を受付けた時に、資金不足のために直ちに決済ができない支払指図を日銀ネットに待機させておく機能。

② 複数指図同時決済機能

・・・日銀ネットが受付けた支払指図と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し出し、当該決済を実行する機能。

複数指図同時決済機能のイメージ



現在のRTGS

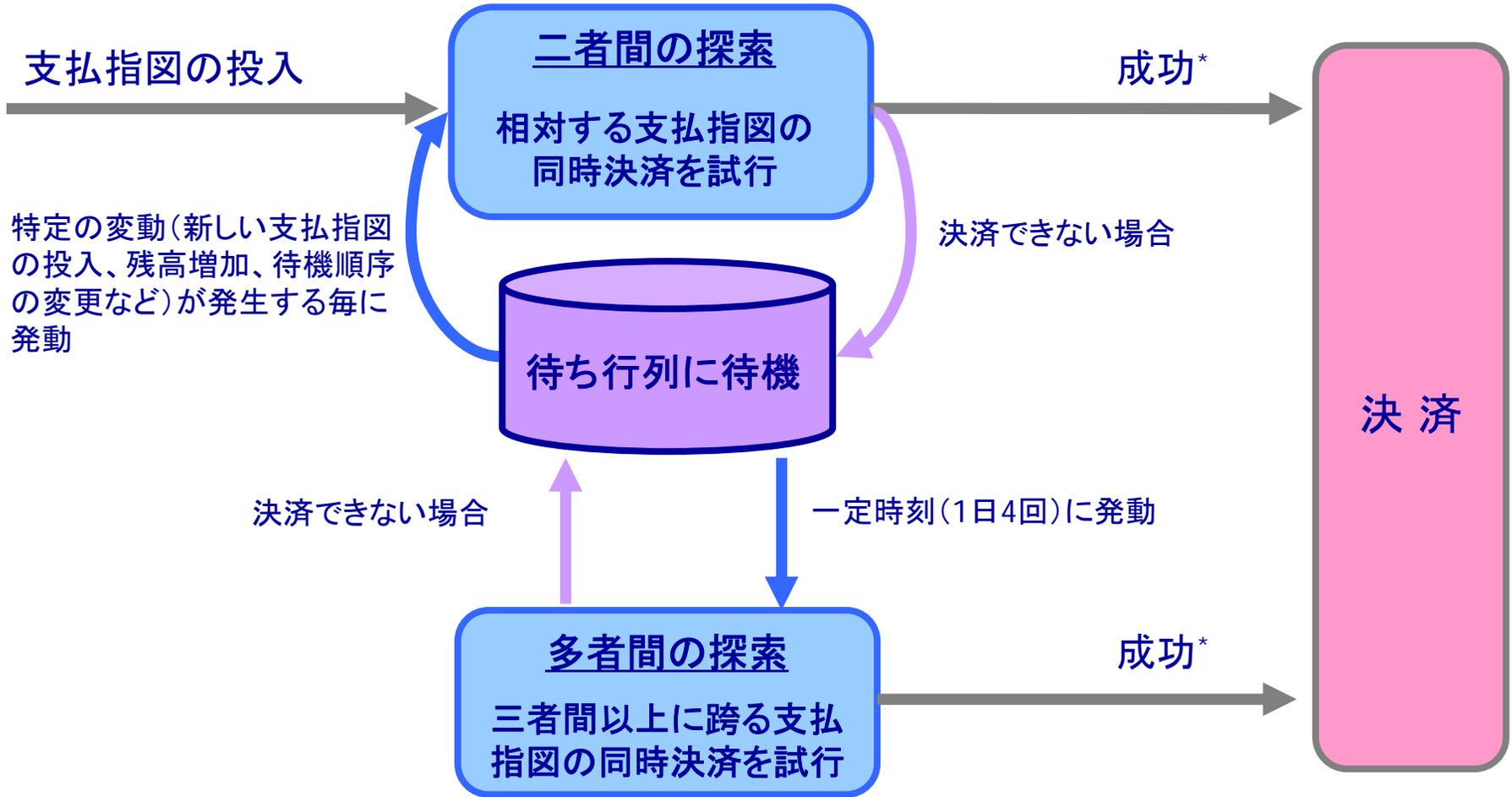
- ・A、B、Cの各銀行は、支払指図を行う場合には、支払金額以上の手許資金を用意する必要。
- ・左のケースでは、全ての銀行の資金残高が不足しており、いずれの先も支払指図の送信・決済を行うことができない。



流動性節約機能付きRTGS

- ・A、B、Cの各銀行は、十分な手許資金がなくても、日銀ネット内に支払指図を待機させることが可能(待ち行列機能)。
- ・相手からの入金予定資金を支払原資に含めたうえ、同時に決済できる支払指図の組合せを見つけ出し、これを実行する(複数指図同時決済機能)。
- ・左のケースでは、いずれの決済も同時に行うことが可能。

■ 流動性節約機能付きRTGS処理の流れ



* 結果的に、1本の支払指図を単独で即時決済する場合も含む。

(3) 当座勘定(同時決済口)の新設

■ 流動性節約機能は、同時決済口(1金融機関等につき1店舗に限る)で提供。

■ 第1期対応後に同時決済口で決済される主な取引

① 市場取引

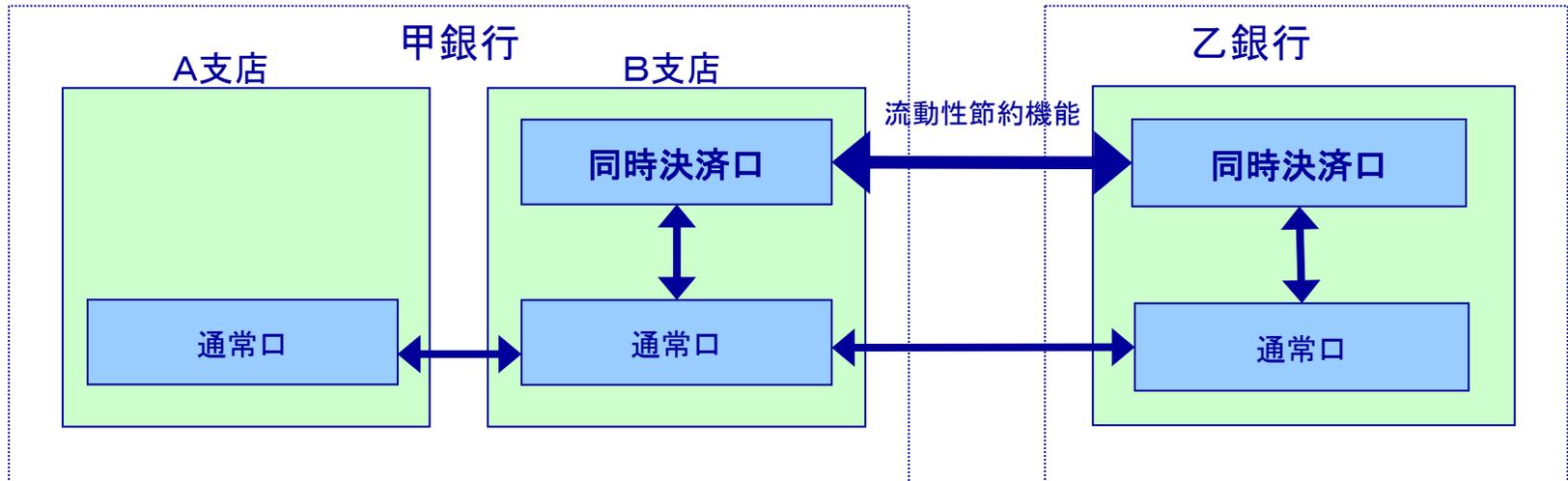
… コール取引、NCD取引、証券決済に関するDVP以外の資金決済など

② 外為円決済取引 (CLS関連取引を除く)

CLSとは？

(Continuous Linked Settlement)

時差による外為決済の取りはぐれリスクを回避するために、ドル/円取引等2つの通貨の決済を同時に行うことを可能とするクロスボーダーの多通貨決済システム。



⇔ において、資金の振替が可能。

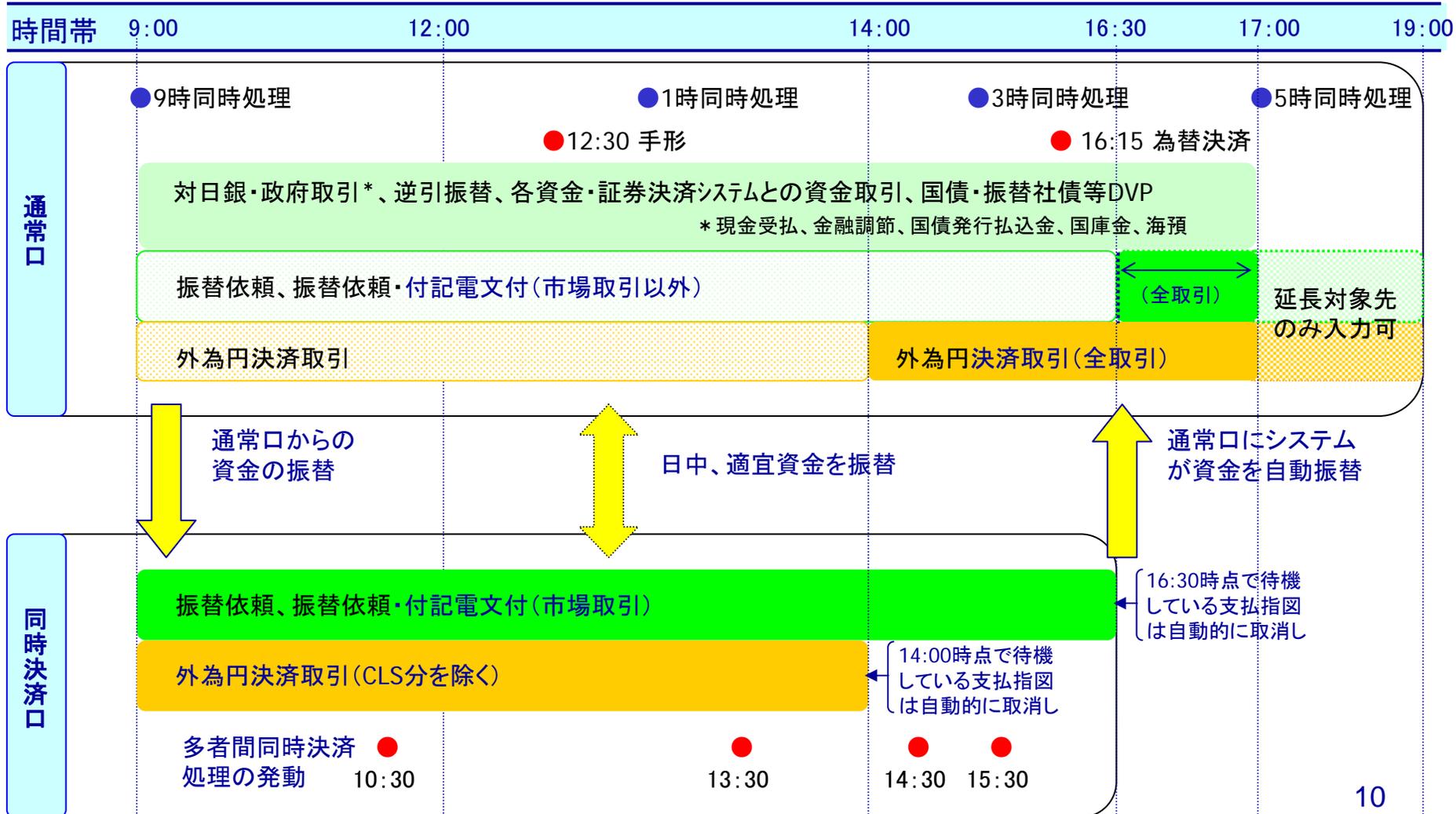
■ 同時決済口の開設予定先数

| 業態 | 当預先数* | 当預オン先数* | 開設予定先数 |
|------|-------|---------|--------|
| | | | |
| 都銀 | 6 | 6 | 6 |
| 信託 | 20 | 20 | 17 |
| 地銀 | 64 | 64 | 64 |
| 地銀Ⅱ | 45 | 45 | 44 |
| 外銀 | 60 | 58 | 51 |
| 信金 | 267 | 89 | 50 |
| 証券 | 42 | 42 | 36 |
| 短資 | 3 | 3 | 3 |
| 証券金融 | 3 | 3 | 3 |
| その他 | 60 | 27 | 18 |
| 合計 | 570 | 357 | 292 |

* 2008年8月末現在の先数

4. 第1期対応後の決済および市場慣行

(1) 日銀ネットの基本運行パターン



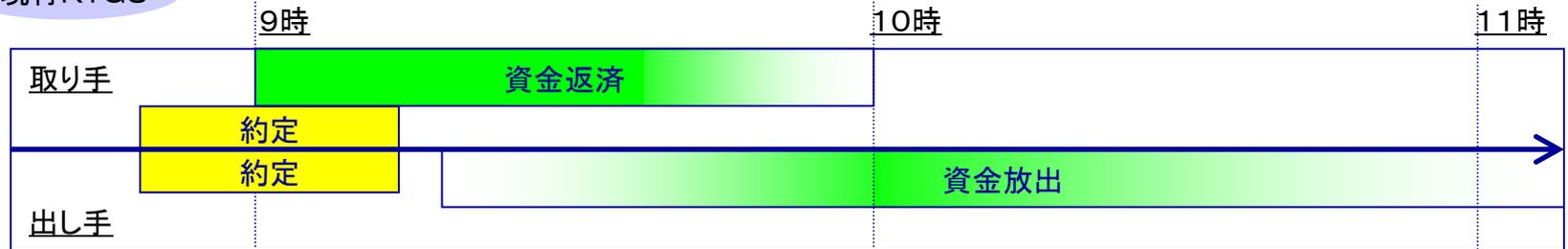
(2) 市場慣行

- 現行RTGSの円滑な運営に大きく貢献している返金先行*や約定後1時間以内の資金決済といったルールは不変。

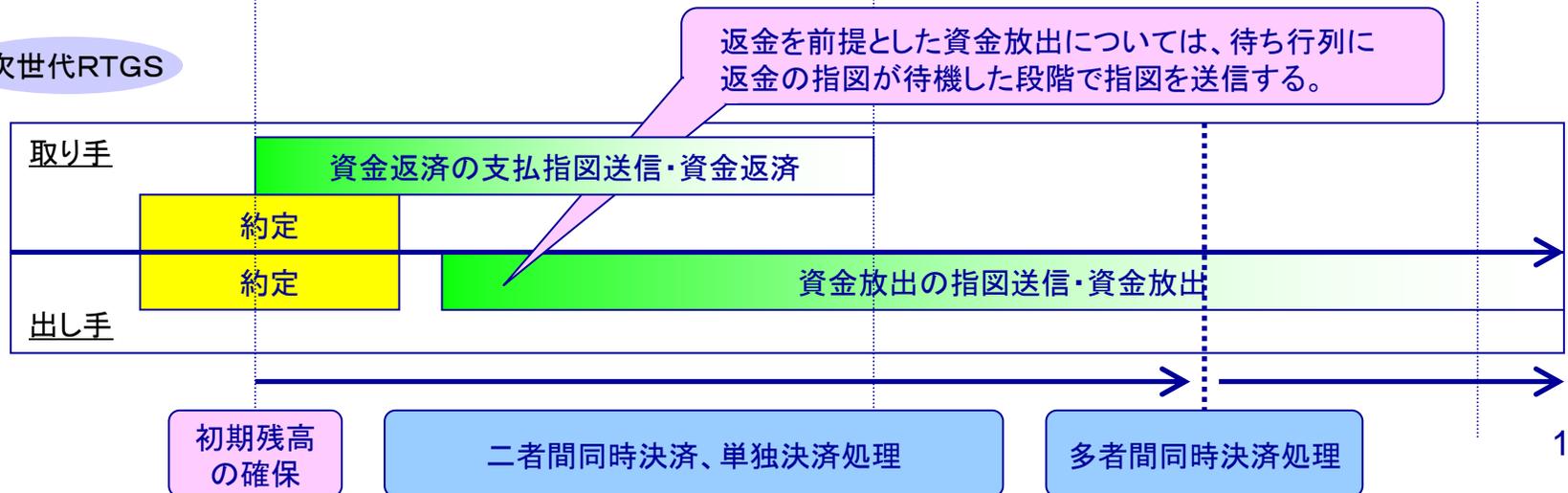
* 資金の取り手は午前9時以降直ちに可能な限りの返金(支払)を行い、遅くとも午前10時までに返金(資金決済)する。

- 流動性節約機能の有効活用の観点から、返金を前提とした資金放出については、着金を待たず、待ち行列に返金の指図が待機した段階で指図を送信する。

現行RTGS

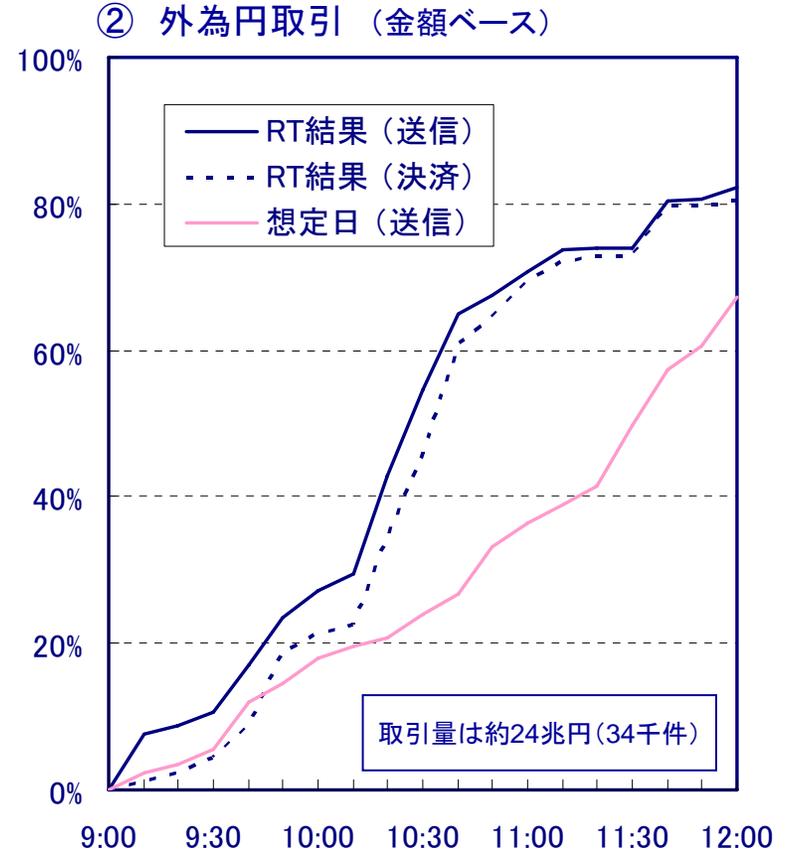
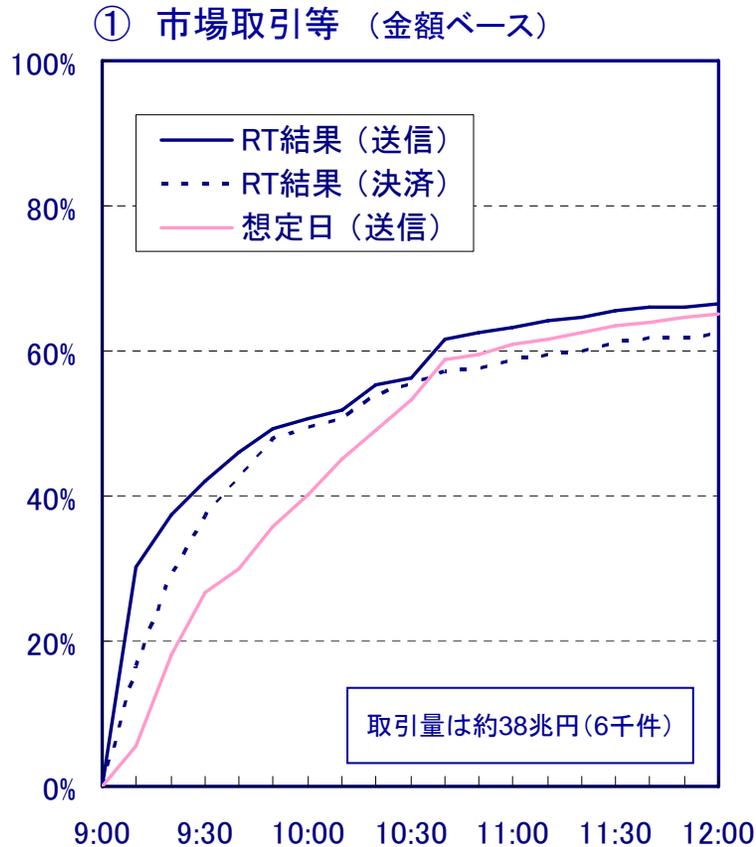


次世代RTGS



(3) 決済進捗のイメージ

■ 総合運転試験(RT)フェーズⅡの結果によると、支払指図の送信・決済が現在よりも円滑に進捗。



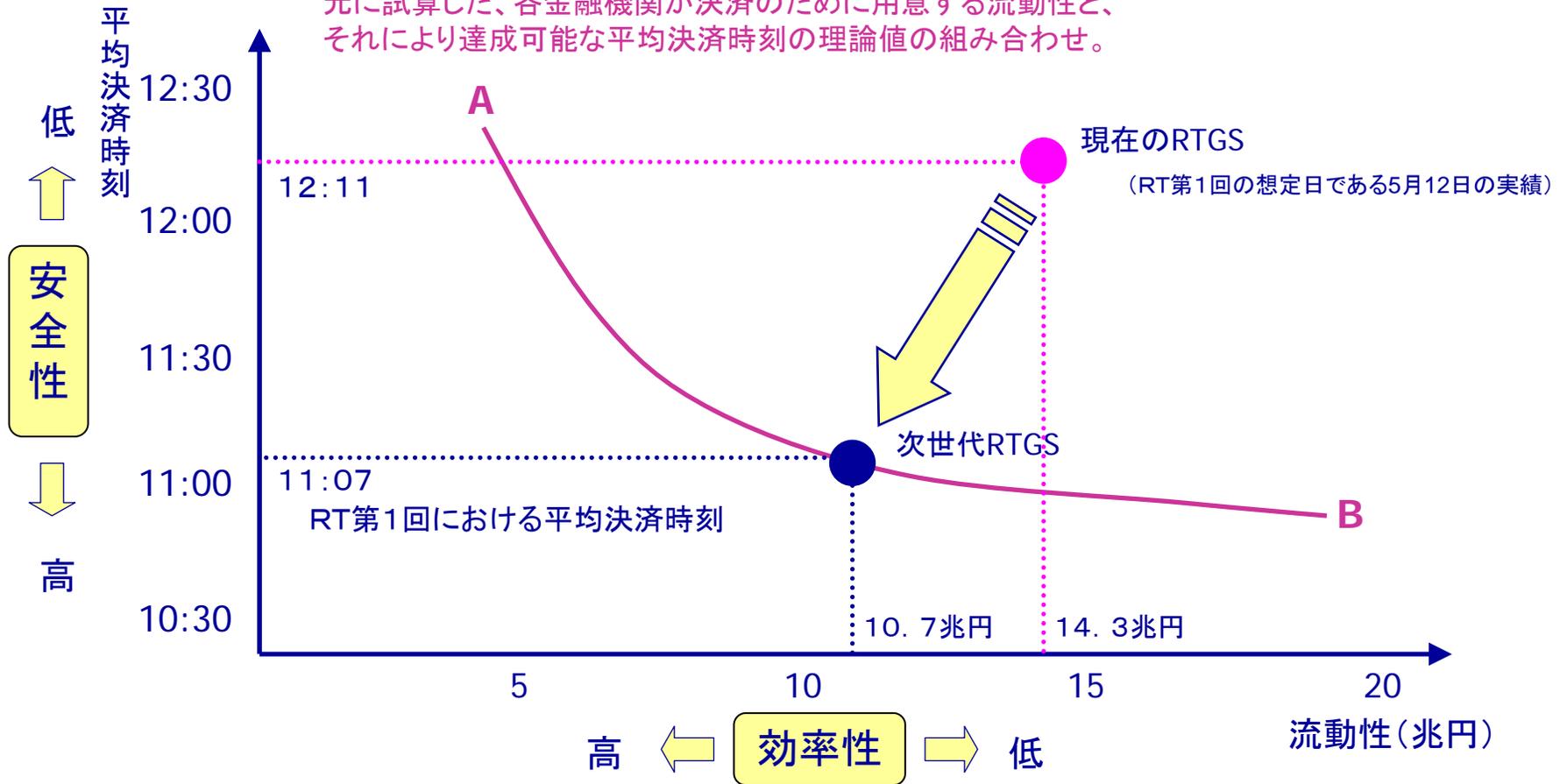
(注1) RTフェーズⅡ第1回(6月15日)における、1日の送信・決済の合計を100%とした場合の累積進捗率。

(注2) RTフェーズⅡ第1回では、想定日(5月12日)の実取引データを用いて、各参加先(281先)が、次世代RTGS導入後を想定した支払指図の投入パターンや同時決済口において確保すべき流動性の水準を確認。

(注3) 「想定日(送信)」は、5月12日の実際の送信進捗率(①市場取引等の「送信」金額は、現行RTGSの下、同時刻の「決済」金額と一致。②外為円取引の「送信」金額の約75%は、現行時点ネット決済の下、14:30に集中「決済」されている)。

(4) 決済進捗と流動性の関係

曲線ABは、RT第1回(6月15日)の支払指図の送信パターンを元に試算した、各金融機関が決済のために用意する流動性と、それにより達成可能な平均決済時刻の理論値の組み合わせ。



(注1) 次世代RTGS(第1期対応)では、現在14時30分に時点ネット決済されている外国為替円取引の決済が即時グロス決済に変更される。

(注2) 試算を簡易にするため、各金融機関が用意する「流動性」は業務開始時(9時)に一括用意するものとした。 13

5. 第1期対応に向けた作業

(1) 各種試験

■ 取引先参加の各種試験を全て順調に実施し、いずれも所期の目的を達成。

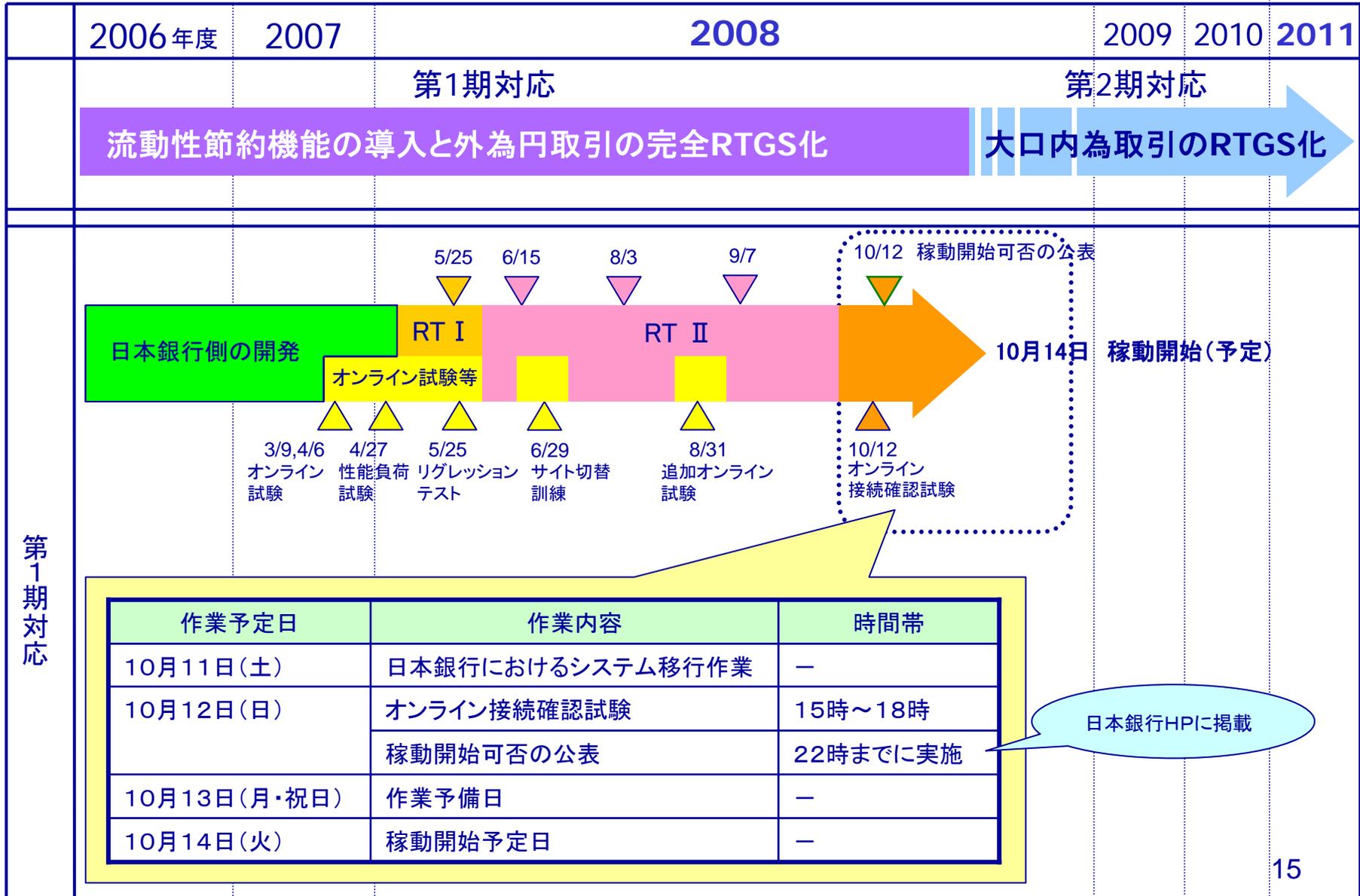
① オンライン試験等（主に大口取引先を対象としたシステム接続の確認試験）

| | 実施日 | 参加先数 | 試験の目的 |
|------------|------------|------|--------------------------------------|
| オンライン試験1回目 | 2008年3月 9日 | 62先 | 新設・変更となる電文のフォーマットの正当性や利用先システムの機能を確認。 |
| オンライン試験2回目 | 2008年4月 6日 | 28先 | |
| 性能負荷試験 | 2008年4月27日 | 51先 | 高負荷環境におけるシステムの安定稼動を確認。 |
| リグレッションテスト | 2008年5月25日 | 52先 | 既存の電文フォーマットの正当性を確認。 |
| サイト切替訓練 | 2008年6月29日 | 48先 | システム障害時を想定したバックアップサイトへの切替手順等を確認。 |
| 追加オンライン試験 | 2008年8月31日 | 33先 | システム障害時を想定した代替送信手段等を確認。 |

② 総合運転試験（全ての同時決済口の開設予定先を対象とした運用確認試験）

| | | 実施日 | 参加先数 | 試験の目的 |
|-------|-----|------------|------|--|
| フェーズⅠ | 第1回 | 2008年5月25日 | 286先 | 同時決済口に関する日銀ネットの運用確認および習熟。 |
| フェーズⅡ | 第1回 | 2008年6月15日 | 281先 | 実際の取引データを用いて、新たな市場慣行に基づく取引・決済の運営方法を実践的に確認。 * 第1回は通常日、第2回は外為円の繁忙日、第3回は市場取引の繁忙日(月末)をテストシナリオとした。 |
| | 第2回 | 2008年8月 3日 | 217先 | |
| | 第3回 | 2008年9月 7日 | 288先 | |

(2) スケジュール



<参考1> 主要RTGSシステムの比較

| | | 米国 | | 欧州 | 日本 |
|-----------------------|------------------------------|---------------------|------------------------|------------------------|------------------------|
| 資金決済システム | | Fedwire (中銀) | CHIPS (民間) | TARGET2 (中銀) | 日銀ネット (中銀) |
| 決済件数 (千件/日) | | 633 | 365 | 366 | 28 <58> |
| 決済金額 (10億米ドル/日) | | 4,407 | 2,100 | 3,822 | 1,204 <1,355> |
| 1件当たりの金額 (100万米ドル) | | 7.0 | 5.8 | 10.4 | 43 <23> |
| 流動性 節約 機能 | 待ち行列機能 | 導入の是非につき 市中協議を実施 | 有 | 有 | 有 |
| | 複数指図同時 決済(オフセッ ティング)機能 | 導入の是非につき 市中協議を実施 | BLS(日中随時) MLS(日中随時) | BLS(日中随時) MLS(一定間隔) | BLS(日中随時) MLS(1日4回) |

(注) Fedwire:2007年平均。CHIPS:2008年3月。TARGET2:2007年12月。日銀ネット:2007年平均。

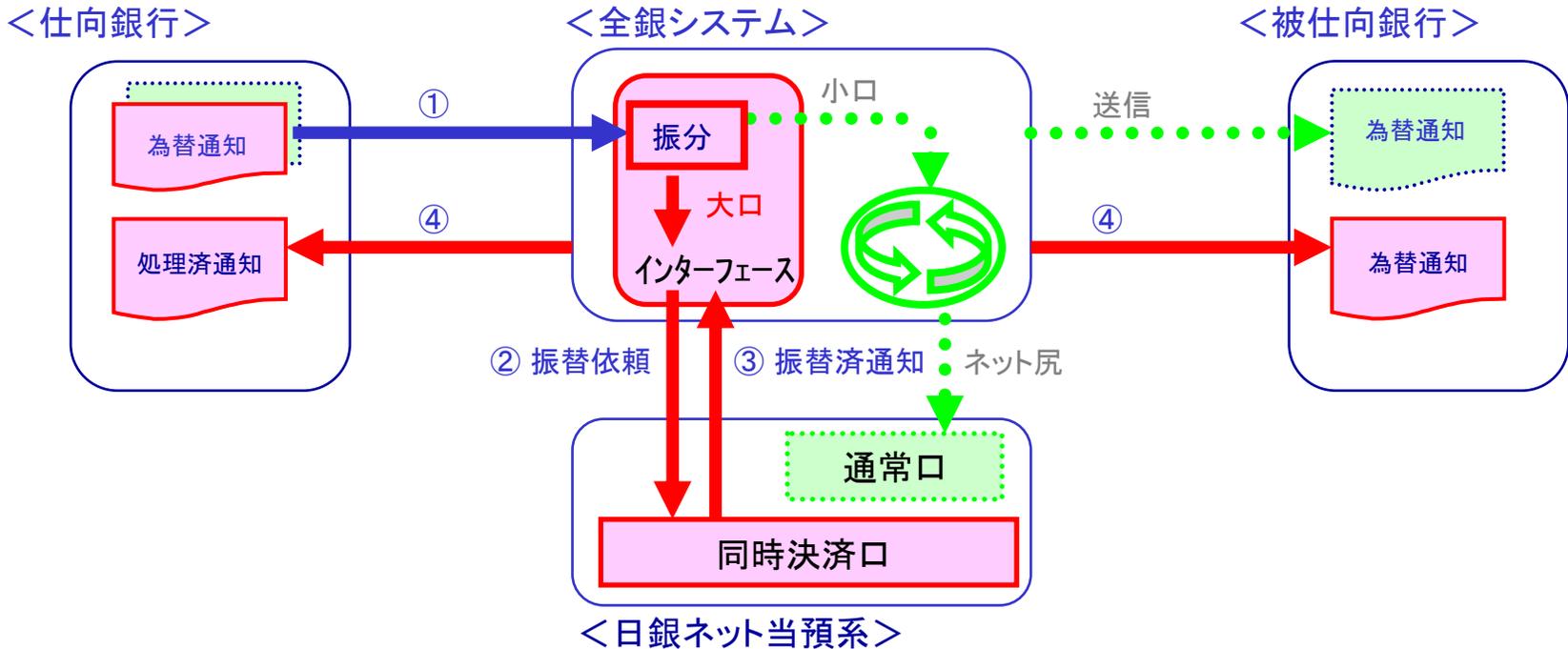
日本の< >内は次世代RTGS第1期対応後の計数。

ユーロ、円については、2008年3月の平均為替レートを用いて米ドル換算。

BLSは二者間同時決済機能、MLSは多者間同時決済機能。

<参考2> 第2期対応の概要

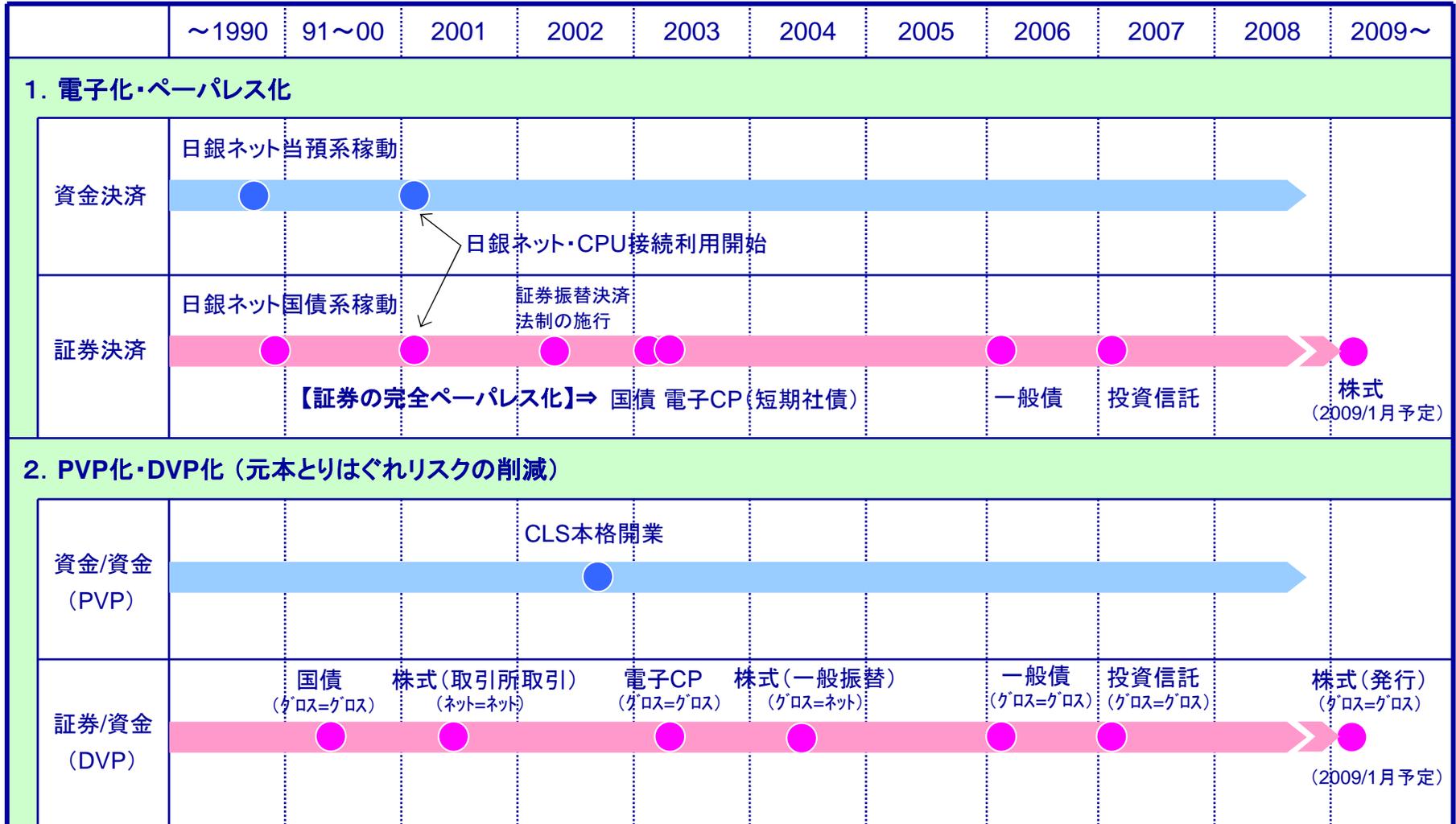
■ 全銀協が新たに構築するインターフェースを経由して、大口内為取引(1件1億円以上)を同時決済口において日中即時に決済。

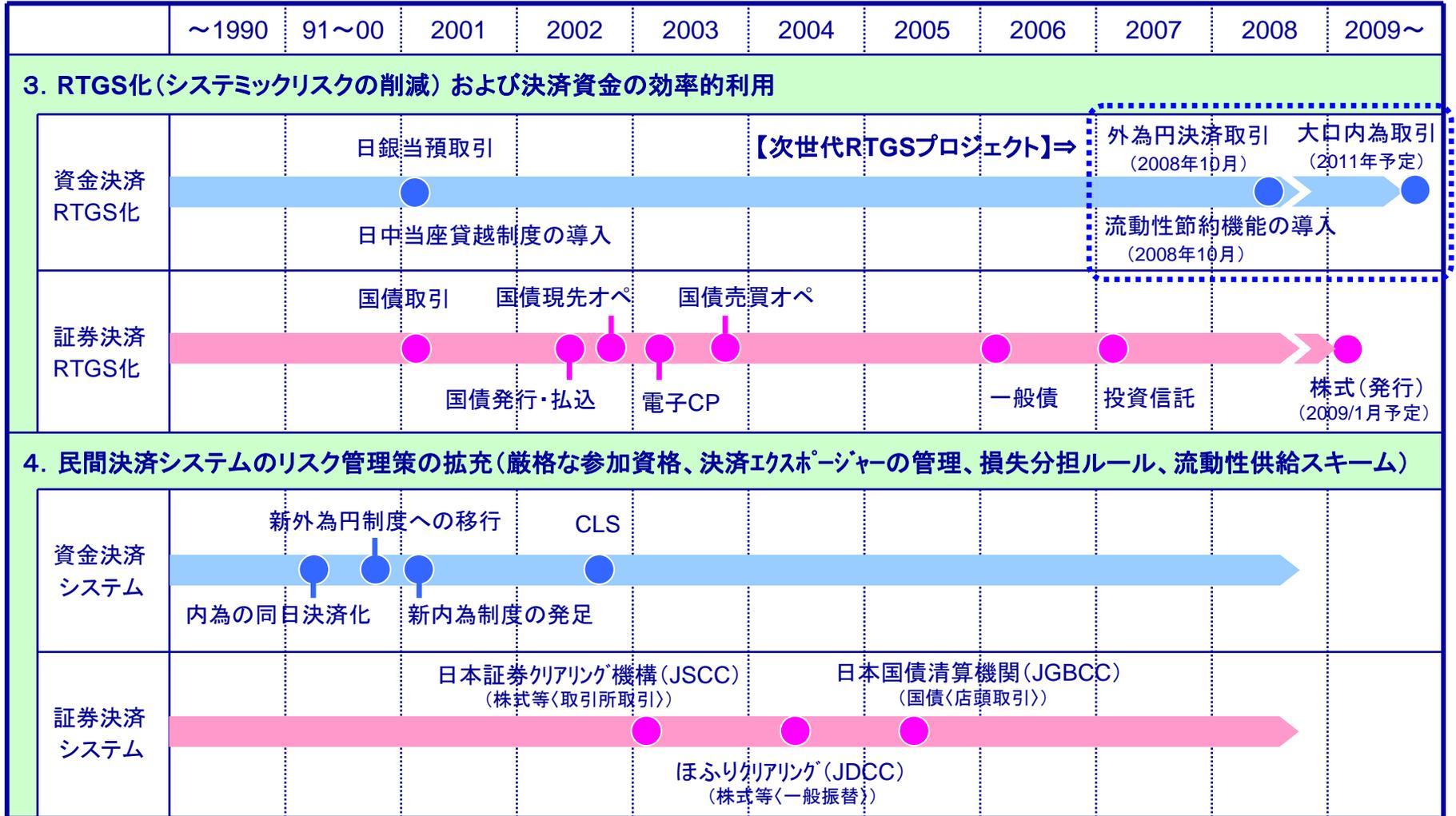


- ① 仕向銀行は、全銀システムに為替通知(顧客情報を含む)を送信する。
- ② 全銀システムは、大口内為取引に関し、日本銀行に同時決済口での振替依頼(顧客情報を除く)を送信する。
- ③ 日本銀行は同時決済口の引落・入金処理後、全銀システムに振替済通知を送信する。
- ④ 全銀システムは振替済通知を受信後、仕向銀行に処理済通知、被仕向銀行に為替通知(顧客情報を含む)を送信する。

<参考3>わが国決済システム改革の流れ

—— 安全性と効率性の向上に向けた主な取組み





<関連資料・照会先>

■ 本プロジェクト関連資料の掲載場所

- ・ 日本銀行ホームページ(www.boj.or.jp)左下部
「業務上の事務連絡」-「日銀ネット関連」-「次世代RTGS関連」
- ・ 同右上部
「決済システム・市場基盤」-「日銀ネットの運営」-「次世代RTGS」

■ 本プロジェクトに関する照会・連絡先

- ・ 日本銀行 決済機構局 決済企画担当
- ・ 電子メール post.rtgsxg@boj.or.jp
- ・ 電話 03-3279-1111 奥野(2748)、猪又(2957)