

「金融危機における流動性問題の一側面：  
わが国レポ市場の課題」

2009年9月14日

日本銀行

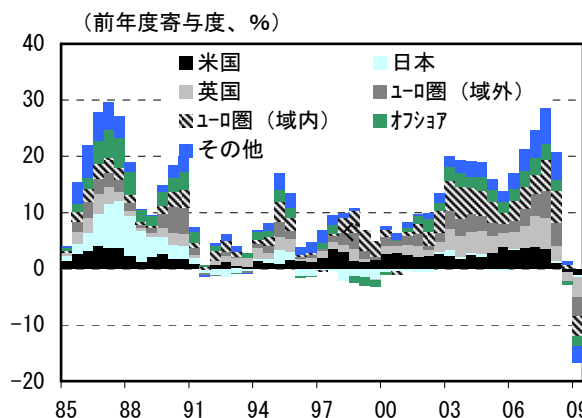
中曾 宏

# 1. グローバルな金融危機の背景

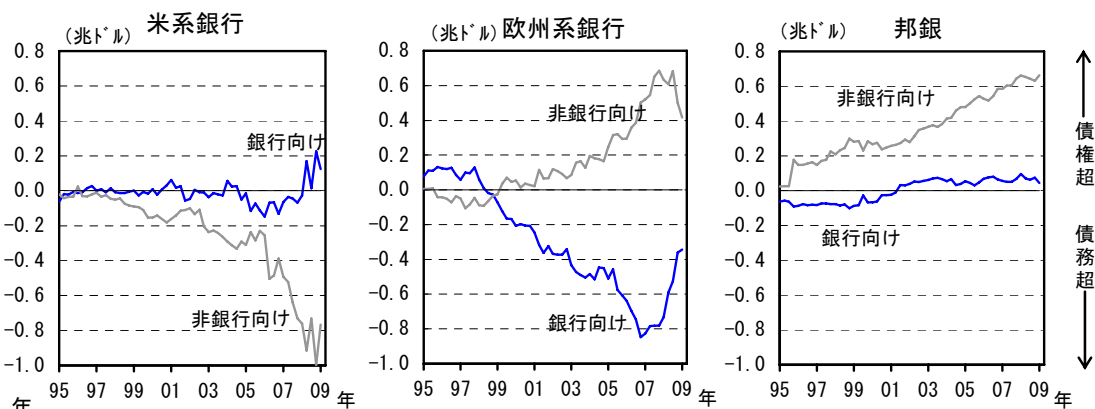
- “Great moderation” の下で、強気の期待が醸成され、経済主体のリスクテイク姿勢が積極化
- 積極的なリスクテイクにより、金融面での不均衡（信用量やレバレッジの増大、満期構成のミスマッチ拡大、資産価格の上昇）が累増
- (1) 過剰流動性と低金利の長期化予想、(2) 金融機関の相互関連増大、が世界的な規模で拡大

—— こうした下で、金融機関のクロスボーダー与信の増加が顕著

<図表 1> 銀行の地域別対外債権残高



<図表 2> 国籍別にみた銀行のドル建てネット対外債権残高



(出所) 図表 1、2 ともに BIS 「国際資金取引統計」

## 2. 金融危機の発生・深化のメカニズム

- 金融面の不均衡の巻き戻し（バランスシート調整）が始まる
- 何らかのショックを契機に、資金流動性の不足という形で危機が表面化
  - 「資金流動性」：個々の主体が支払いにあてる資金（キャッシュ）の十分さ
- 市場参加者間の信認の崩壊により、危機が深刻化。幅広い市場で市場流動性が低下し、金融システムと実体経済の負の相乗メカニズムが作用
  - 「市場流動性」：大幅な価格変動を引き起こすことなく、市場で速やかに取引を執行できる度合い

### 3. 日本の金融市場への危機の伝播

- 2008年後半を中心に、各種の市場で大幅な価格変動や市場機能の低下が生じた
  - その直接の契機になったのは、海外のファンドや金融機関の資金流動性不足。  
また、他国市場の市場流動性低下も、金融機関の相互連関等を通じて波及
  - こうした市場流動性の低下は、企業金融の逼迫等を通じて実体経済にも影響を及ぼした
- 特に、リーマン・ブラザーズ証券の破綻に伴い、短期金融市場や国債市場の市場流動性が大きく低下。中でもレポ市場は大きな影響を受けた

## 4. レポ取引と証券市場の流動性

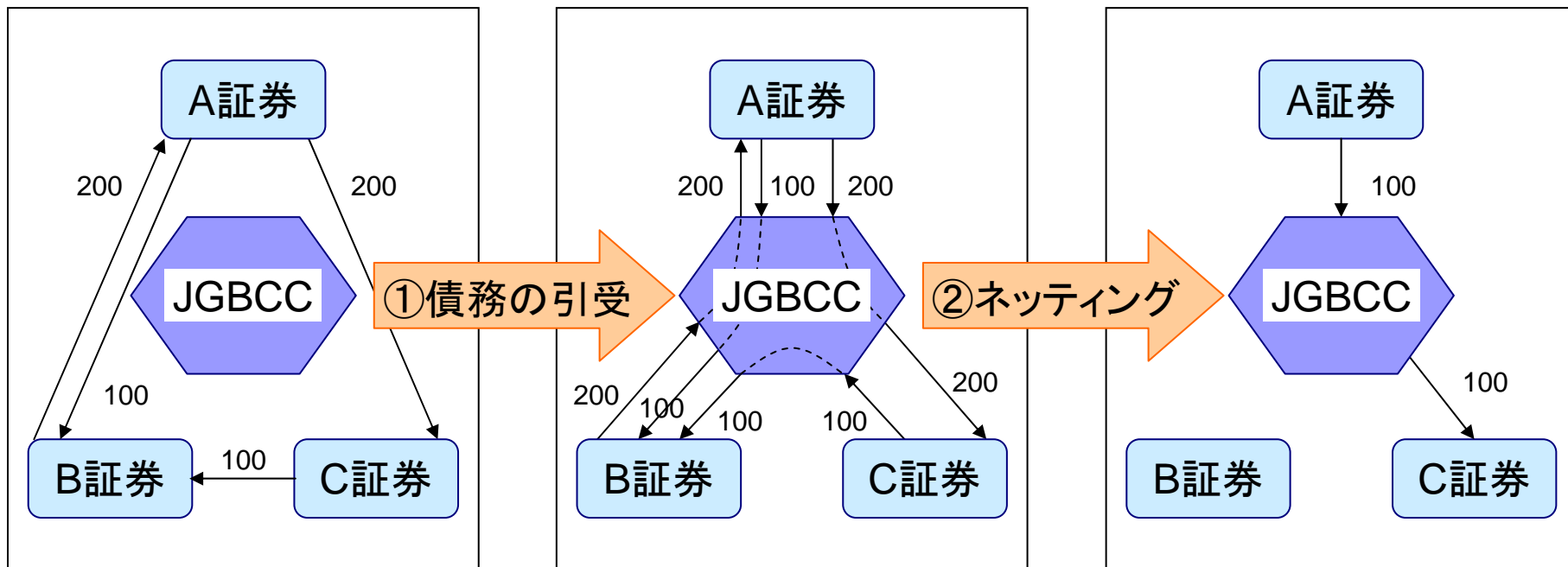
- レポ取引は、経済的には、証券を担保とする短期の資金貸借（General Collateral、GC）として、また、現金を担保とする短期の証券貸借（Special Collateral、SC）として、行われる
- レポ取引は、証券市場の仲介者（マーケットメイカー）や参加者の資金流動性を支える仕組みとなっており、証券市場の市場流動性の水準に大きな影響をもっている
- このため、レポ取引が円滑に行われなくなると、証券市場の市場流動性が低下し、当該市場を通じた金融にも支障が生じる

## 5. わが国レポ市場の概況

- 対象証券はほぼ全て国債
- 市場構造としては、資金・証券とも、主な調達者は証券会社、主な運用者は信託銀行、銀行と証券会社。主な取引仲介者として短資会社が存在
- 市場残高は90兆円程度の水準。内訳はGC、SCが約5割ずつ
  - GCの取引期間は翌日物が過半を占める。SCの大勢はターム物
- 国債取引（売買とレポ）の4～5割は、日本国債清算機関（JGBCC）を経由して決済されている
  - 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。これにより、参加者間の債権債務は、各参加者とJGBCCの間の債権債務に置き換えられる。また、各参加者とJGBCCの間の債権債務は、決済日ごと、銘柄ごとにネッティングされる（図表3参照）
- 決済はJGBCC経由分、相対決済分ともに、通常はDVP（資金と国債の同時受渡）で行われる

## 5. わが国レポ市場の概況（続き）

<図表3> JGBCCによる清算プロセスのイメージ



- ① JGBCCが債務の引受けを行うことにより、A・B証券間、B・C証券間、C・A証券間の取引が、各証券とJGBCC間の取引に置き換わる（図中では、同じ銘柄の国債の引渡し額のみを表示）。
- ② 各証券とJGBCC間において同一銘柄にかかる債権債務をネットングすることにより、決済日においては、A証券からJGBCCに国債100の引渡し、JGBCCからC証券に国債100の引渡し、を行うこととなる。

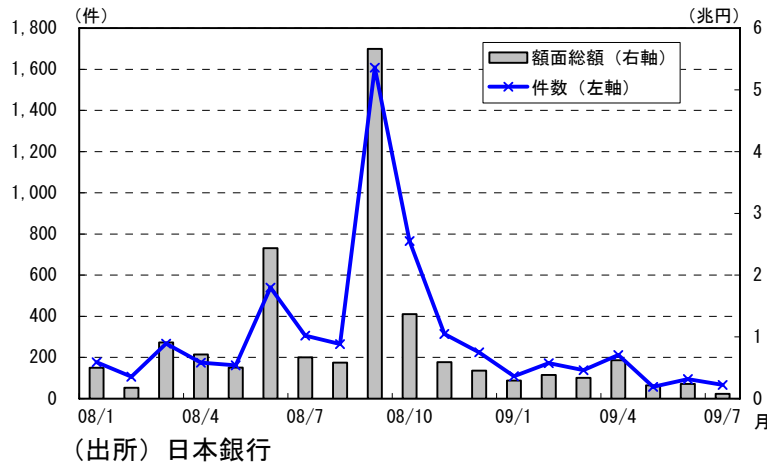
## 6. 金融危機とわが国レポ市場

- リーマン破綻を契機として、国債レポ市場の市場流動性が低下。これは、国債市場の市場流動性の低下に拍車をかけた
  - 国債市場の流動性低下は、金利体系に歪みを生じさせ、市場全体の価格発見機能を低下させる等の影響を及ぼした
- 国債レポ市場の流動性低下の要因：
  - ①リーマン・ブラザーズ証券のデフォルトを契機に、外国金融機関を相手方とする取引が減少した
  - ②同デフォルトの影響で決済フェイルが急増したことを受け、レポ取引自体を避ける動きも生じた
  - ③資金繰りの慎重化から、大手銀行が無担保コールで調達した資金をレポで運用する裁定取引を縮小させた

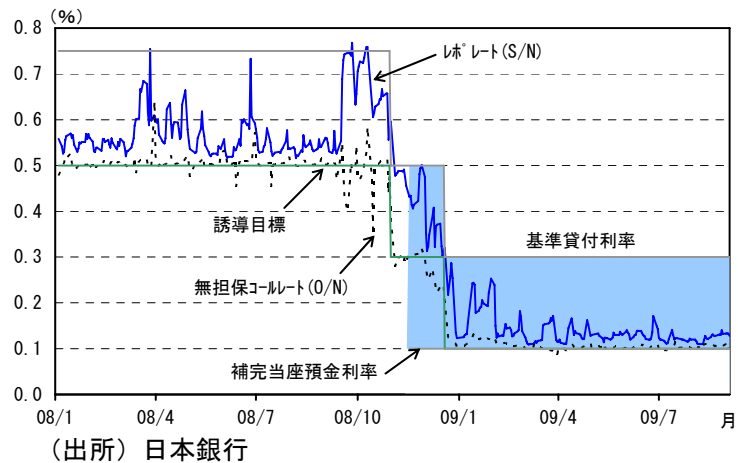


## 6. 金融危機とわが国レポ市場（続き）

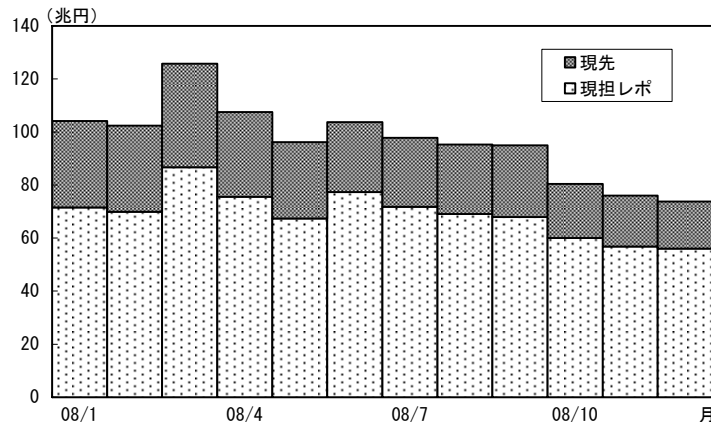
＜図表4＞フェイルの発生状況



＜図表5＞レポレートの変動（金利上昇圧力）



＜図表6＞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

## 6. 金融危機とわが国レポ市場（続き）

- 国債市場の流動性低下への影響：

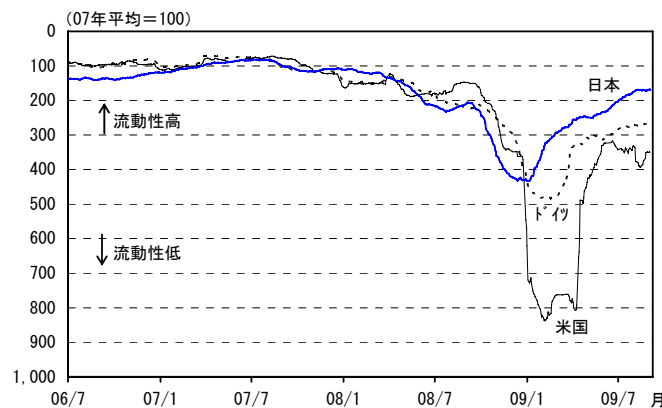
レポによる資金・債券の調達困難化により、証券会社の市場仲介機能が低下したことは、以下のような市場流動性の低下に拍車をかけた

①市場参加者の資金流動性制約の強まりやリスク・アペタイトの極端な低下から取引が縮小

②裁定関係が崩れ、金利体系に歪みが生じたままとなり、市場参加者のリスクヘッジも困難化

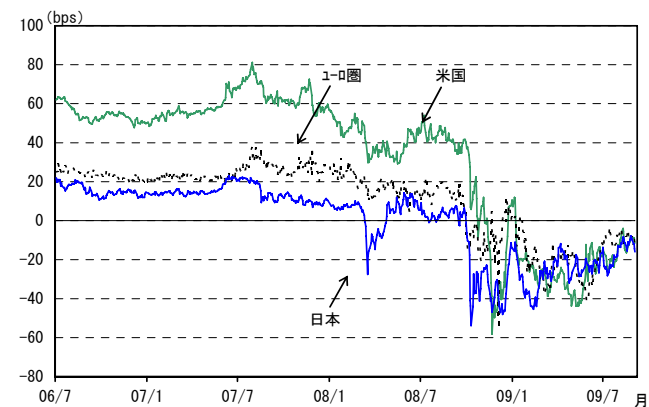
—— なお、イールドカーブの歪みは、金融政策のトランスミッションの効率性低下の一因に

<図表7> 国債市場の流動性指標



(注) 市場流動性は、長期国債先物の日中値幅・取引高比率（60日移動平均）。直近は、米国は9/2日、その他は9/3日。  
(出所) Bloomberg、QUICK

<図表8> スワップ・スプレッドの推移



(注) 期間は30年。直近は9/3日。  
(出所) Bloomberg、QUICK

## 7. わが国レポ市場の今後の課題

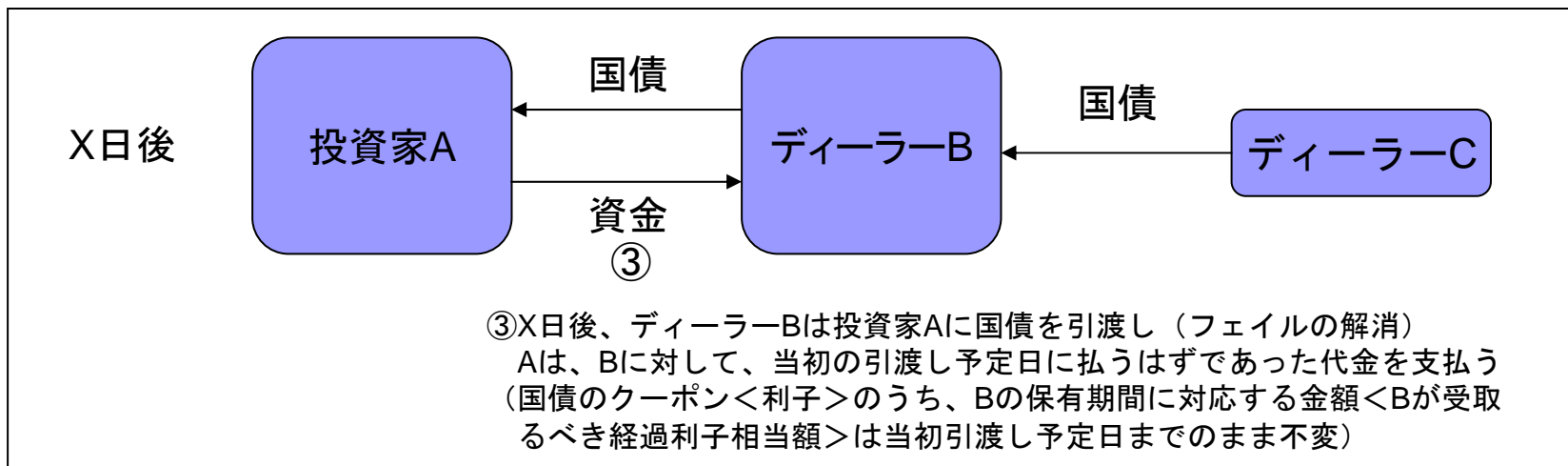
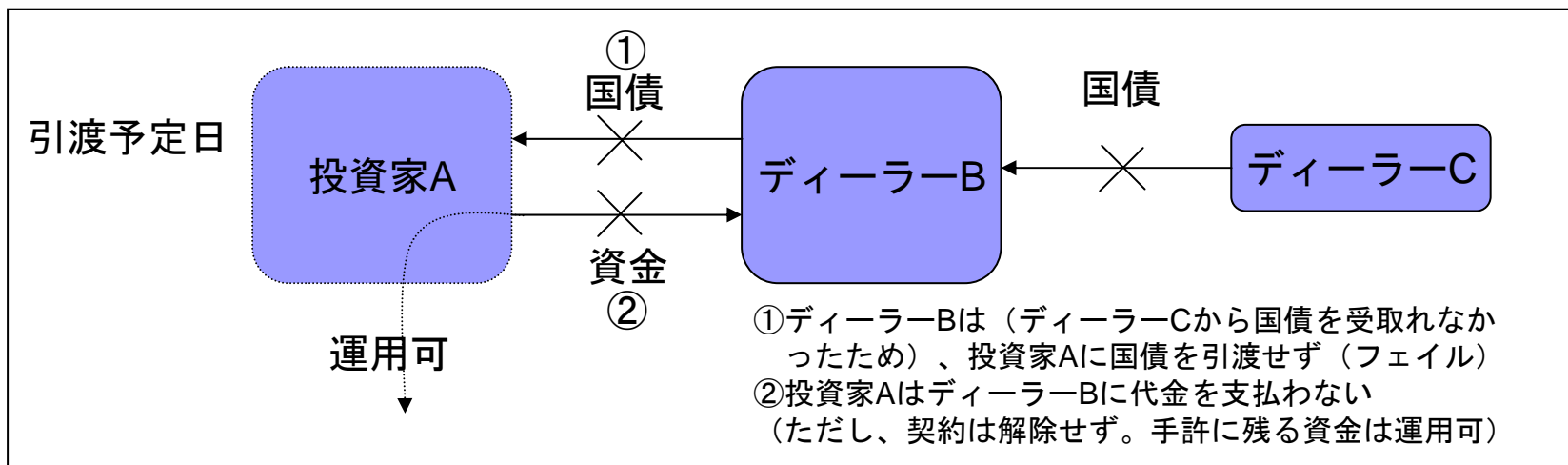
- 国債レポは有担保取引であり、金融危機等の下では、無担保取引より安全・確実な資金調達手段として、その重要性を増す筋合い。しかし、現実には、フェイルの急増等に伴い取引が大きく縮小するなど、市場機能の低下が目立った
- 今回の機能低下の要因としては、①市場慣行の整備・定着、②個々の参加者および市場全体のリスク管理、がなお不十分であったことが大きいと考えられる
- このため、将来金融危機が生じた場合でも、レポ市場が円滑に機能し続けるよう、今後、以下の課題に取り組むことが重要
  - (1)フェイル慣行の定着・見直し
  - (2)清算機関の機能改善と利用促進
  - (3)市場全体でのリスク管理の強化

## 8. 今後の課題(1)：フェイル慣行の定着・見直し

- フェイル慣行とは、対象債券の引渡しは、債務者の信用力以外の要因により、決済期日に行われず（これを「フェイル」と呼ぶ）場合、債務不履行とは扱わず（契約を解除せず）に事後処理を行うもの（図表9）
  - 多数の取引が複雑に連鎖しているようなケースでは、一定のフェイル発生は避けがたい。フェイル慣行は、こうしたフェイルを一切容認しないとすれば市場流動性を却って低下させるとの認識から、導入されてきたもの（フェイルの多発を容認するものではなく、市場参加者はフェイルの回避・解消に努める義務を負う）
  - フェイル慣行の下では、フェイルされた側は、当初の引渡し予定日までの債券の経過利子相当額しか支払わないほか、当初支払う予定だった資金をフェイル期間中運用できる。こうした経済的なメリット（フェイルした側にとってはコスト）により、フェイルは受容されるという考え方
- 日本では2001年に導入されたが、フェイルに対する理解不足や、低金利下で慣行の経済的効果が弱いこと等から、十分定着していない
- このため、
  - ①取引参加者の経営層までフェイル慣行の理解を浸透させることが重要
  - ②合理的なフェイルチャージ（フェイルした側への金銭負担の賦課）の導入など、現在の慣行を見直すことが適当

## 8. 今後の課題(1)：フェイル慣行の定着・見直し (続き)

<図表9>フェイル慣行のイメージ



## 9. 今後の課題(2)：清算機関の機能改善と利用促進

- リーマン破綻により、清算機関による決済履行保証（カウンターパーティ・リスクの遮断）やネットティングの意義が改めて認識された
- 他方、破綻したリーマン関連取引の処理や多発したフェイルへの対応に時間を要し、日々の決済進捗に遅れが生じた
  - JGBCCでは、リーマンに引渡せず手元に残った国債を売却するまでの間、これを用いるなどして資金調達を行う必要があった
- このため、
  - ①JGBCCの機能改善を検討すべき
    - 迅速・確実な資金調達スキームのあり方、事務処理体制の一層の整備等が検討課題
  - ②JGBCCの利用促進についても検討されることが望ましい
    - 国債決済に占めるJGBCC経由分の割合は、現状4～5割。これは、主要なレポ市場参加者の中に、コスト面等からJGBCCを利用していない先があることが主因

## 10. 今後の課題(3)：市場全体でのリスク管理の強化

- リーマン破綻によりレポ市場の機能が低下した背景としては、①国債取引の決済期間が米欧比長い分、デフォルト時点の未決済残高が大きかったこと、②取引相手のデフォルトを想定したリスク管理が十分といえなかったこと、も指摘できる
  - わが国では、通常、売買はT+3決済、レポはT+2決済。米英では、各々T+1決済、T+0決済が主流
- このため、国債取引の決済期間短縮化など、市場全体としてのリスク管理強化を検討していくべき
  - 国債決済期間の短縮化は、「金融・資本市場競争力強化プラン」（07/12月）においても、株券電子化実現後に目指すべきこととされていた
  - 市場参加者レベルでも、取引期間中の債券価格変動をカバーするマージンコールの励行等に取り組むことが適当

## 1 1. 日本銀行の取組み

- 日本銀行は、従来から、決済システムの安全性・効率性の向上、市場インフラの整備に注力している
  - 自ら運営する日銀ネットの機能度の向上、民間決済システム（清算機関等）に対する当座預金や日中流動性の供与、決済システムのオーバーサイト等を実施。また、短期金融市場、国債市場等のインフラ・慣行の整備等もサポート
- 国債レポ市場の課題についても、市場参加者や清算機関による取組みを積極的にサポートしていく