

## 第2部 パネルディスカッション

### 『新たな国際金融システムの構築に向けて(注1)』

モデレーター：

大村 敬一 氏（早稲田大学大学院 ファイナンス研究科教授）

問題提起：

藤田 哲雄（日本総合研究所 調査部 金融ビジネス調査グループ長 主任研究員）

李 立栄（日本総合研究所 調査部 金融ビジネス調査グループ 副主任研究員）

パネリスト：

丸山 純一 氏（金融庁 総務企画局 審議官（国際担当））

中曾 宏 氏（日本銀行 理事）

北山 慶 氏（ムーディーズ・ジャパン 代表取締役）

西口 健二 氏（三井住友銀行 リスク統括部 オペレーショナルリスク管理室長）

コメンテーター：

ヒュンソン・シン 氏（プリンストン大学 経済学部教授）

(注1) 本稿はパネリストの方々の許可を得て日本総合研究所が編集したものです。すべての文責は日本総合研究所にあります。  
なおパネリストの方々の肩書きは開催日当時のものです。

(大村) シン教授の極めて明快なご指摘のとおり、金融仲介セクターにリスクが集中しているという議論ですので、金融機関を中心とする議論を、規制監督、それから非伝統的な金融政策も含めて議論をしたいと考えています。それに先立ちまして、まず日本総研の方から問題提起をしていただきます。

#### 問題提起

藤田 哲雄（日本総合研究所 調査部 金融ビジネス調査グループ長 主任研究員）

李 立栄（日本総合研究所 調査部 金融ビジネス調査グループ 副主任研究員）

#### 1. 金融経済危機の概要

金融経済危機は発生からすでに2年ほどが経過し、その背景に関しておおよその合意が形成されていると思います。その原因とその背景について、四つのポイントがあります。

第1に、マクロ的不均衡の拡大、いわゆるグローバルインバランスの問題です。とくにこの10年間のカネ余りは、金融機関のビジネスモデルにかなりの影響を与えています。

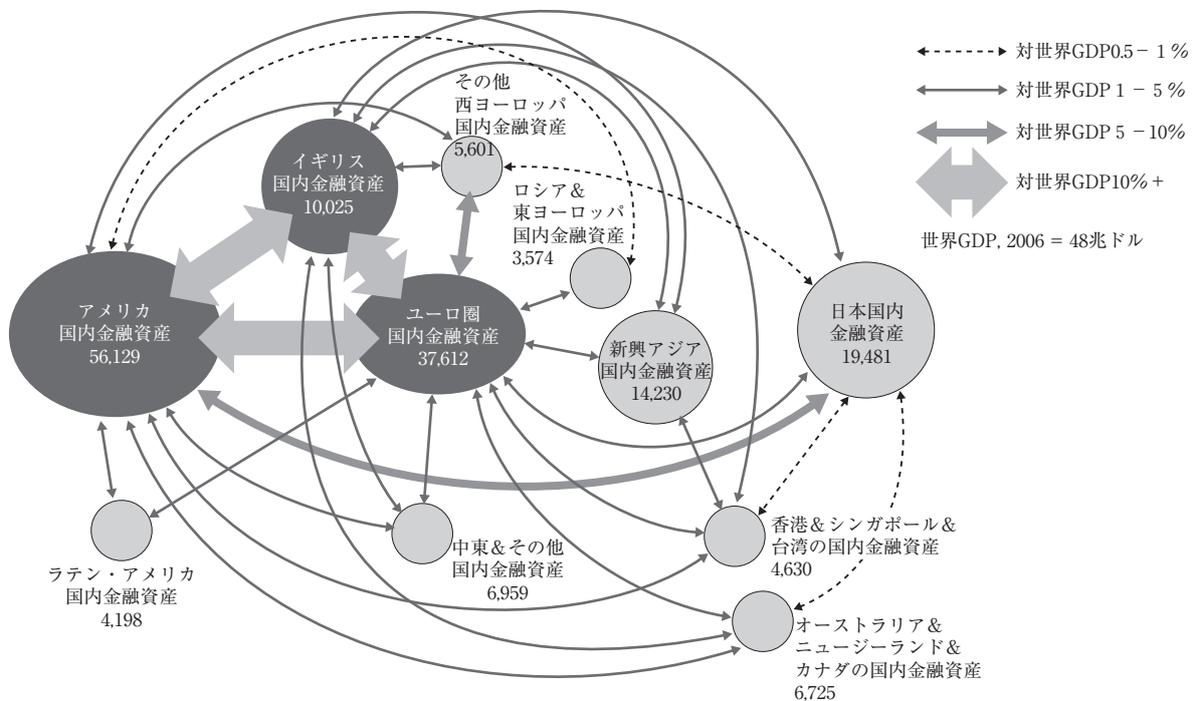
第2に、長期にわたる金融緩和政策です。これはアメリカだけではなく、世界各国の中央銀行でもそのような傾向がこの数年間続いている状況です。とくに、アメリカの場合、米国連邦準備理事会（FRB）が「バブルは弾けてみないと分からない、問題が起きたら全力を挙げて対応する」との政策運営をとっていたため、民間経済主体のリスクテイクを推奨するようなスタンスになりました。これは一種の「プットオプション」の無償提供と評価することが可能です。これは「グリーンспан・プット」とも呼ばれています。

第3に、ミクロ制度的な要因として、金融機関のリスク管理をはじめとした内部統制の問題です。

第4は、アメリカの金融監督体制の欠陥です。とくに最近、実質的にバンキングシステムと同じような機能を果たす仕組み（シャドウバンキングシステム）の問題が注目されています。

以上について、少し詳しく申し上げますと、図表1は、第1のグローバルインバランスの問題について、90年代以降、低金利・低インフレで世界経済の高成長が続いた結果、グローバルなカネ余り状況が進展していることを示しています。あるレポートによれば、ここ数年間は实体经济の成長以上に金融資産が肥大化し、それによって過剰流動性が膨張するという構図に変化したとされます。とくに、2000年以降、アメリカ、イギリス、ユーロ圏からのマネーの移動がかなり活発になっており、金融資産の増加も急拡大しました。

(図表1) 世界の対外投資の規模と国・地域の国内金融資産の規模 (10億ドル)



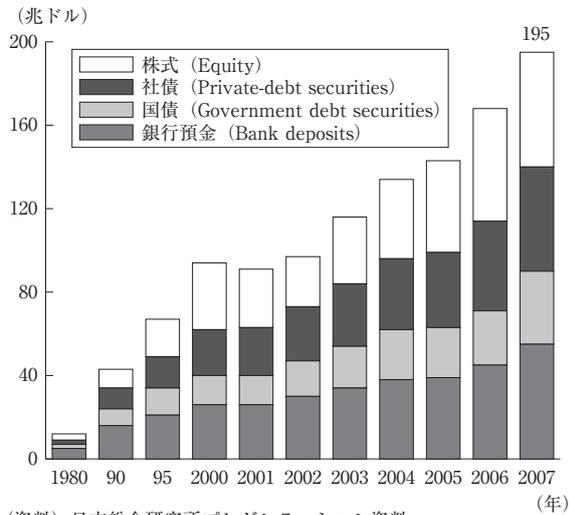
(資料) 日本総合研究所プレゼンテーション資料  
 (出所) McKinsey Global Institute Cross-Border Investments Database  
 (注) 各線は両地域間の対外投資の総額。対外投資の総額は株式、証券投資 (債券など)、貸出と現預金および海外直接投資を含む。

具体的にみると、世界の金融資産は、2007年には195兆ドルと世界のGDPの4倍と、過去最高水準を記録しています (図表2)。このようなグローバルな資本の流れが拡大した結果、各国が保有する金融資産も増加しています。これは、アメリカだけではなく、各国の金融資産を対GDPで見ると、最近苦しんでいる東欧も含めた金融セクターの拡大状況も確認できるのではないかと思います (図表3)。

図表4はアメリカの1900年以降の主な経済・金融危機についてまとめたものです。結局、バブルと危機を繰り返しているのですが、なぜその教訓を学ばなかったのでしょうか。こういったバブル発生と金融危機の裏には、必ず大きな背景があると考えています。

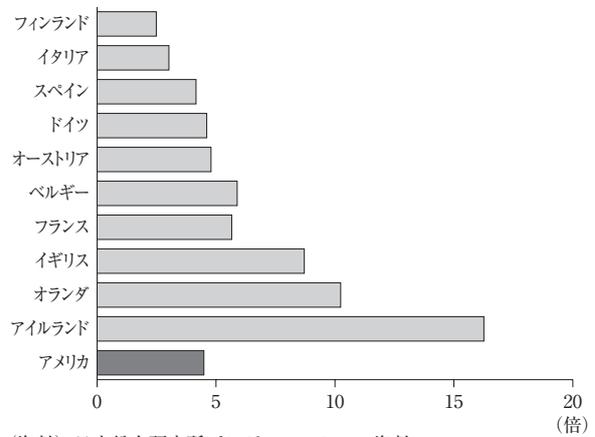
実際、この十数年間に金融ビジネスモデルには大きな変化が起きました。とくに市場調達への依存

(図表2) 世界の金融資産の推移



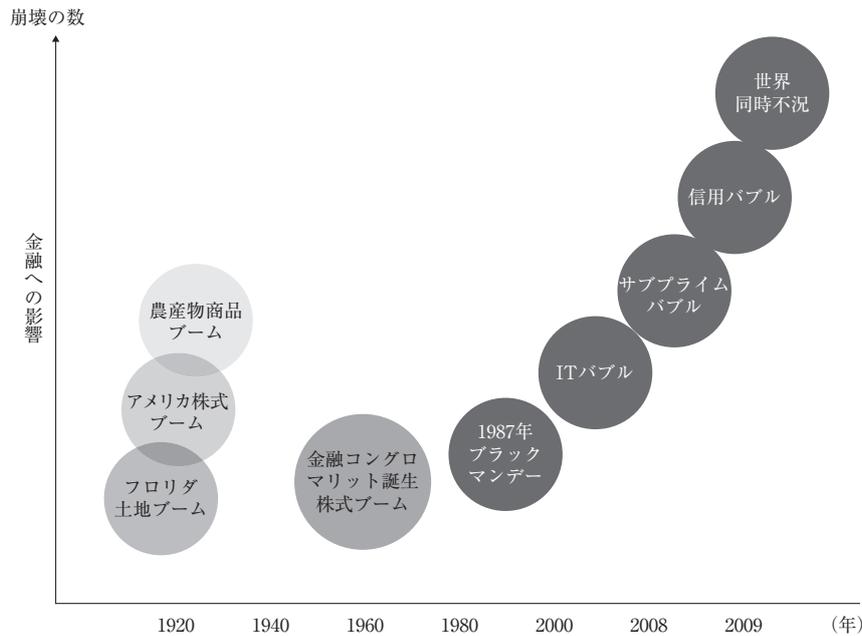
(資料) 日本総合研究所プレゼンテーション資料  
(出所) McKinsey Global Institute global-financial-stock database

(図表3) 各国金融資産対GDP比



(資料) 日本総合研究所プレゼンテーション資料  
(出所) Eurostat, FRB, 米商務省  
(注1) 2007年の数値。  
(注2) アメリカはFinancial Sectorの数値。その他の国はFinancial Corporationの数値。

(図表4) アメリカにおける経済・金融バブルの崩壊 (1900~2009)



(資料) 日本総合研究所プレゼンテーション資料  
(出所) Andrei Shleiferの著書より日本総合研究所作成

度が高まっている面があります。その背景として4点ほど指摘できます。

まず、伝統的銀行業務が低収益化していることです。これまでの伝統的な銀行業務では、90年代前後から金利収益の低下傾向がずっと続いていました。これは、直接金融（市場型）へのシフトで企業の資金調達社債発行に拠るものが増加したほか、カネ余りで市場調達が容易になったことが背景にあります。

また、規制緩和で競争が激化したという要因もあります。とくに、グラス・スティーガル法の実事実上

の撤廃、すなわち、銀行・証券の垣根は99年のグラム・リーチ・プライリー（GLB）法の制定で事実上撤廃され、それまでの金融業界での棲み分けが崩れ、大手商業銀行の積極攻勢に応じる形で、大手投資銀行がハイリスク・高収益路線へ走りしました。

さらに、自己資本規制回避のためのSIVといったオフバランスの活用、あるいは投資銀行を中心としたレポ取引の活用によって、レバレッジが拡大したことがあります。



日本総研 李立栄 藤田哲雄

(図表5) 各国で実施された危機対策

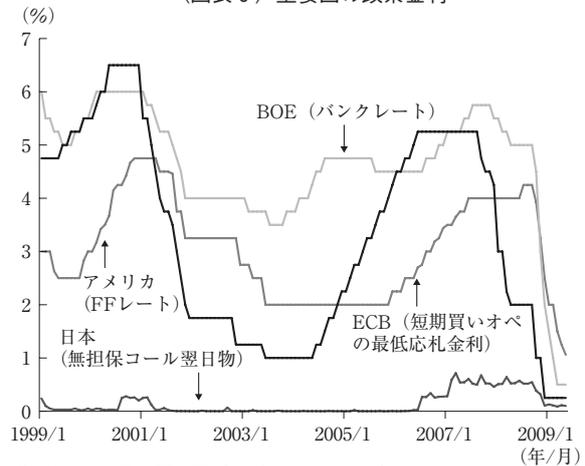
- ・中央銀行の金融危機対応
  - ①資金流動性・市場流動性の回復
  - ②信用収縮圧力の緩和
  - ③信用創造機能の代替
  - ④国際協調
 ex. 非伝統的金融政策（Quantitative easing）とリスク資産の購入など流動性供給（Credit easing）
- ・公的資金注入
  - アメリカ：金融安定化プラン7,000億ドル
  - 欧州：資本注入3,000億ユーロ、銀行保証2.5兆ユーロ
- ・財政出動
  - 全世界5兆ドル

(資料) 日本総合研究所プレゼンテーション資料

## 2. 経済・金融危機の現状は

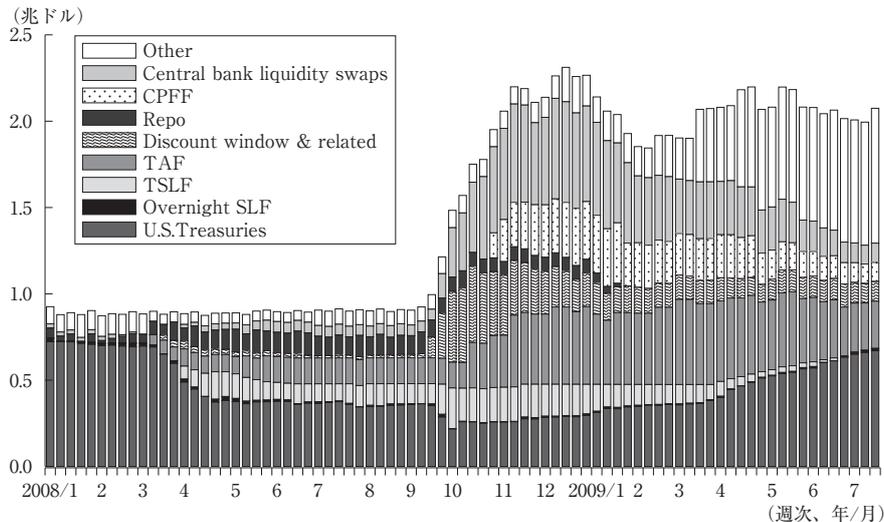
中央銀行によるリスク資産の購入などの非伝統的金融政策の実施、公的資金注入や財政出動などさまざまな施策が各国で打たれ（図表5）、一応、危機は小康状態にあるという感じが出てきていると思

(図表6) 主要国の政策金利



(資料) 日本総合研究所プレゼンテーション資料  
(出所) Datastream

(図表7) FRBのバランスシート



(資料) 日本総合研究所プレゼンテーション資料

(出所) FRB

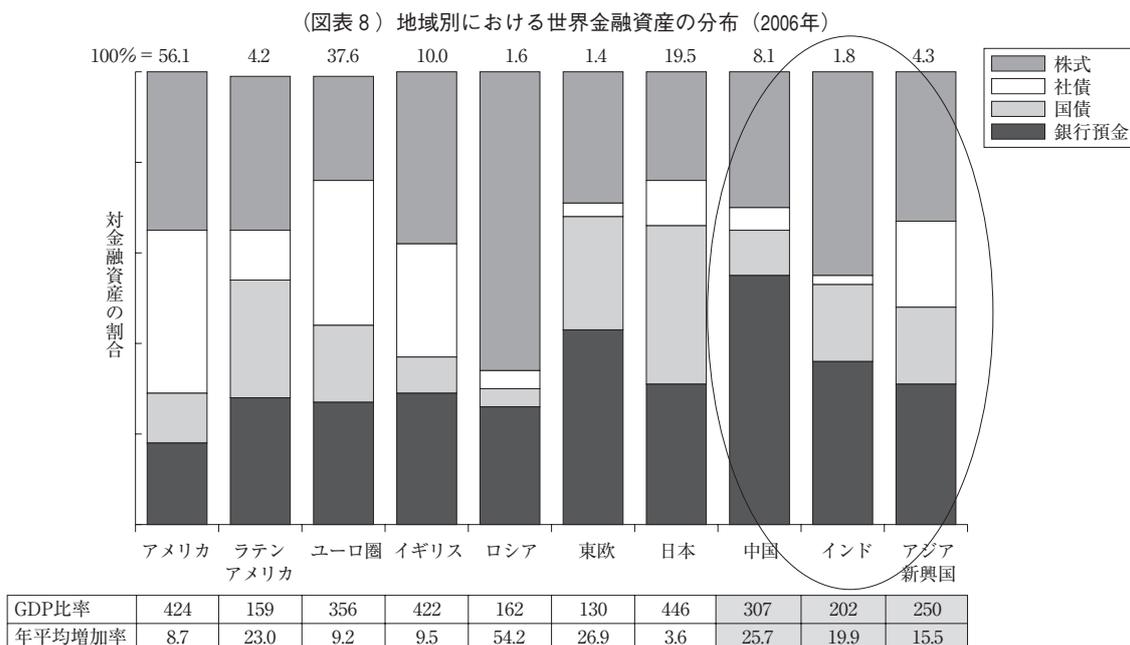
(注) Discount window & related はPDCF、AMLF、AIG loanを含む。

います（図表6、7）。世界的な景気回復の期待感は確かにありますが、まだまだその力強さを数字で確認する段階にまでは至っていない状況かと思えます。

ここで確認のために申し上げておきますと、アメリカとヨーロッパを日本では一括りに「欧米」といいますが、その金融構造はかなり違います。アメリカは非常に市場型が幅広く普及してその割合が非常に高いのに対して、（イギリスを除く）欧州は間接金融を中心とした金融システムがまだしっかり残っています。そのなかで、間接金融に頼りながらも近年、調達の部分で市場型を拡大させたという、特異な事情がありました。

### 3. 国際協調で無視できない新興国の存在

世界同時に金融経済危機に陥るといことは今までなかったもので、参考にすべき過去の経験もないのですが、こういうときには国際協調が非常に重要な課題になると思われれます。かつては先進国7カ国だけで決めるという枠組みだったわけですが、2000年以降、新興国の金融資産が非常に増大しており、現在ではそれらの国々を無視することはできません（図表8）。そこでG20という枠組みが提示され、そのなかで解決策を模索するという構造になっています。



(資料) 日本総合研究所プレゼンテーション資料  
 (出所) McKinsey Global Institute Cross-Border Investments Database

### 4. 今回の危機で考えるべき問題点

さて、この金融危機後のシステムを再構築するうえで、どのようなことを考えておかねばならないでしょうか。基本的な視点として、私ども日本総合研究所から五つ提示させていただきます（図表9）。

まず、一つめです。未曾有の危機で議論が非常に極端に振れています。市場原理を全部否定し、金融規制の体系を根本的に見直すべきだという議論もありますし、あるいは他方で、金融自由化は正しかっ

たとする議論もあります。その間のどこかに解決の方策があるのだらうと思います。市場はやはり失敗するときがあるわけですが、今回の危機が「未曾有」である点は、世界の市場で流通するマネーがこれまでにない量に達していることと、世界各地の金融マーケットが密接につながっていて一市場の問題ではなくなっていることです。これらの点を踏まえて、これからどう考えたらいいかということなのです。

二つめは、リスクの市場化をどこまで進めるべきなのか、という点です。市場型間接金融が日本でも10年以上前から盛んに喧伝され、市場機能を活用して効率的な金融を拡大すべきだという議論があり、そういったインフラ整備も進められてきたところなのです。ところが今回のサブプライム問題に象徴されるように、あまりにも複雑で理解でき

ない商品まで登場し、取引されるようになります。そうすると、本当に市場は機能しているのだろうか、実は人間の認知能力を超えるものが取引されていて、本来の市場機能は失われているのではないか、という疑問が出てきます。そういったところから、本来市場で取引すべきものは何なのかを根本的にもう一度見直す必要があるのではないかと。例えばCDS（Credit Default Swap）というリスクだけを取引する金融デリバティブがアメリカで盛んに利用されていましたが、実は当事者自身がそのカウンター・パーティ・リスクについて認識していない状況に陥っていたということが今回分かったわけです。こういったリスクの市場化をどこまで進めるべきなのか、どのような環境整備が必要なのかということについて、いま一度考えるべきではないかと思えます。

三つめは、時に市場は失敗するわけですが、失敗しないようにするためにどのような方策が必要かということ、失敗した場合にどう対応すべきなのか、ということです。市場機能を維持するための有効な方策として何があるのか。そしてまた今、日本銀行が実施している緊急避難的な非伝統的金融政策をどのように位置付け、その出口をどう考えればよいのか。さらに、このような対策が現在、一国だけではなく世界各国で同時に行われていますが、それを実行する仕組みを今後どのように構築するのかということなのです。

四つめは、リスク管理の問題です。この10年間、わが国の金融機関でもリスク管理の手法は非常に高度化してきています。そういったものが機能するだらうと皆、期待していたのですが、今回の危機に際しては十分に機能しなかったところもあります。そうすると、計量化モデルは果たして有効だったのかという疑問が出てきます。さらに、過大なリスクテイクを回避するインセンティブを付けるような内部統制システムはどのようなものか、個々の金融機関を超えたマクロレベルでのリスク管理をどうしたらいいのか。そういったリスク管理あるいは内部統制周りのことをどのように考えればよいかということ

(図表9) 今回の危機で考えるべき問題点

- |   |
|---|
| 1. 金融規制の体系を根本的に見直す必要はあるか<br>市場はやはり失敗する<br>肥大化したマネー、各国市場の緊密化で被害甚大<br>市場原理を見直すべきなのか<br>一律規制強化論は正しいのか                            |
| 2. リスクの市場化はどこまで進めるべきか<br>市場のインフラ整備は十分か(格付け・時価会計の見直し)<br>市場型間接金融はどこまで拡大すべきか<br>リスクだけの取引(CDSなど)の拡大がもたらす弊害<br>情報開示は実質的に確保されているのか |
| 3. 市場機能の確保と不全時の対応<br>市場機能維持のための有効な方策は何か<br>中央銀行の役割と出口戦略<br>1国で対処不可能な規模・緊密度→国際協調必要   |
| 4. 従来のリスク管理手法・体系の問題点と今後の方向性<br>計量化モデルは有効ではなかったのか<br>過大なリスクテイクを抑制するには<br>マクロなリスク管理をどのように行なうか                                   |
| 5. 金融危機後のビジネスモデルと今後の方向性<br>低収益化トレンドは危機後も続く。次の手は何か?<br>情報の非対称性をどうみるか   |

(資料) 日本総合研究所プレゼンテーション資料

です。

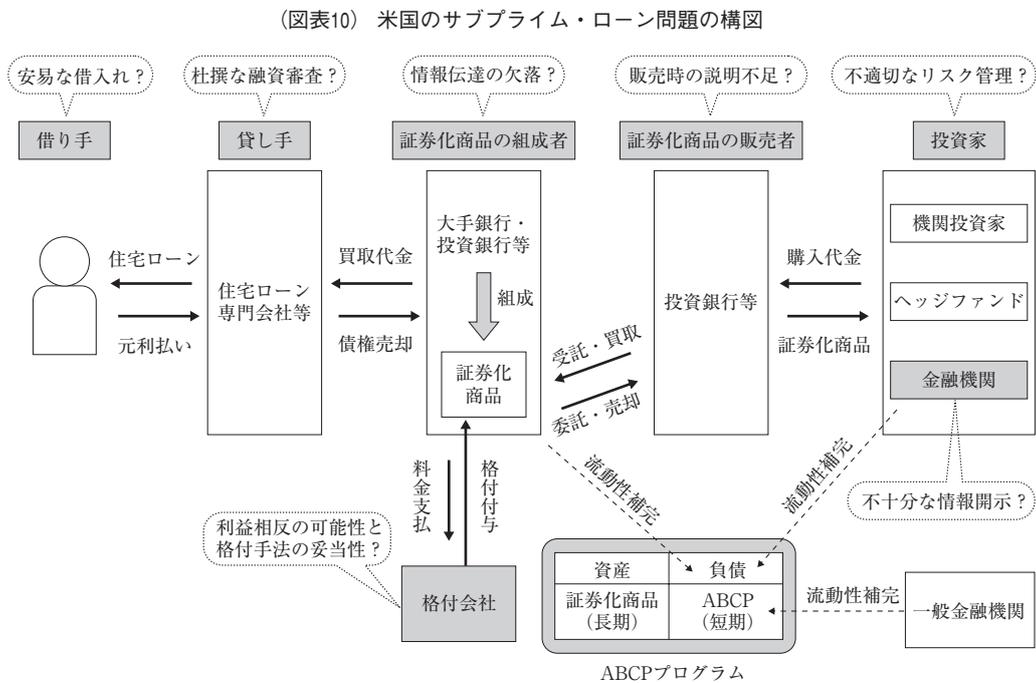
五つめは金融ビジネスモデルの問題です。今日は金融機関の方が4割ほど来場されています。規制監督だけの話ではなく、金融ビジネスがこの危機の後どうなっていくのだろうかということについても皆さんご関心が高いと思いますので、こちらでも先生方に議論していただきたいと思います。

### 金融規制・監督についての国際的議論

丸山 純一 氏（金融庁 総務企画局 審議官（国際担当））

#### 1. アメリカのサブプライム・ローン問題の構図

アメリカのサブプライム・ローンの問題の構図を簡単に図示しました（図表10）。



(資料) 金融庁・丸山純一氏プレゼンテーション資料

借り手はもっぱらアメリカのマーケットです。低所得者（正確には信用力の低い借り手）と住宅ローンの専門会社に審査が十分ではない形でローンが供給されていたというあたりが一つの問題だったかと思います。そして、問題はどこかに一つということであれば話は簡単なのですが、全然そうではないというのが現実の世界です。貸し手のところで十分なチェック機能が働いていたかどうかということが一つめの問題です。

また、このローンを売却して束ねて、それで証券化商品というものができるわけです。このときに、原債権の情報がどれだけきちんと伝わって証券化商品の組成に反映されていたのか。本来ならば格付け会社が全部しらみ潰しに行くことになっていたはずですし、実際にかなりされていたと思うのですが、

やり方がどうだったか、本当に十分だったか。そして、格付け会社の方は否定されていますが、アレンジャーとの間で様々な「かけ引き」があったのではないかという説もあります。個々の商品の組成のプロセス、および格付け会社の関与も含めた組成のプロセスが本当にきちんとできていたのかどうかという話が二つめにあります。

証券化が終わると、それをいろいろ切って投資銀行などを通じて売っていくわけです。そのときに、投資家にきちんと説明されていたかどうか。これは、買う方もほとんどプロですから本来説明しなくてもいいという考え方も成り立つのですが、しかしながらリスクの構造がきちんと説明されていたかどうかという話があります。



金融庁 丸山 純一氏

最後に、投資家の方でも買った証券化商品のリスク管理をしていたかどうか。例えば、本来のローンを束ねて証券化した一次証券と、その証券化商品を集めてもう一回証券化した二次証券とでは、例えば倒産確率が動いたときなどによるリスクの跳ね方が全然違うといわれています。二次証券は、倒産確率が上がり、格付けも下がってしまったときの損失の度合い（クリフエフェクト）も非常にブレが大きい。あとは、意外にもエクイティのポジションの方がシニアよりも損のブレが少ない等、いろいろな計算の結果が出てくるらしいのですが、とにかくリスクの管理を投資家の方で買ってからきちんとしていたか、初めから「AAAですよ」ということで買い込んでそのまま持っていたということがないかという話です。

あとは、アセットバックCPプログラムはSIV等の子会社を使って一般の金融機関からお金を集めて買い込んでいたわけですが、このところで金融機関が、流動性が足りなくなったらお金を貸してあげますよという約束をしていたというのです。ドイツの金融機関などが危なくなったのは実はそのためだという話もありますので、これも意外に見落とせないポイントだという気がします。

## 2. 市場と制度の強靱性の強化

昨年2008年4月の金融安定化フォーラムのレポート（図表11、注2）が、この間出たG20の提言（図表12）をかなり先取りした形になっています。問題の本質はあまりそこから変わっていないということで、サブプライムの問題は大体整理されて一段落しており、リーマンの後はむしろ金融機関、金融セクターの地震がマクロの経済、実体経済の方に響いてきていて、日本だけではなくアメリカでもヨーロッパでも、その実体経済の悪化が金融セクターの方に跳ね返ってきている。今はそういう段階なのではないかと考えています。

レバレッジの急激な増大ということがいろいろいわれていますが、当たり前ですが金融機関はレバレッジを増やすために増やしたり、レバレッジを減らすために減らしたりしているわけではありません。結果としてレバレッジを増やす、ディレバレッジが起こるということです。そこに注意してください。例えば儲かっているときは、資産をなるべくたくさん増やしてリターンを増やすということで、レバレッジを上げて、よりたくさん資産に投資する。そのためにレバレッジを上げていくわけです。ベア・スターンズとリーマン・ブラザーズが破たんしたときにレバレッジが急激に減っています。例えばリー

(図表11) 「市場と制度の強靱性の強化に関するFSF報告書」(2008年4月11日)

今回の金融市場の混乱の原因

- ・レバレッジの急激な増大
- ・サブプライム・ローンにおける安易な融資
- ・金融機関におけるリスク管理の不備
- ・投資家の不十分なデューデリジェンス
- ・格付機関による証券化商品の格付能力の未熟
- ・インセンティブの歪み(証券化プロセスにおける各当事者のモラルハザードなど)
- ・ディスクロージャーの欠如

主な政策提言

- I. 健全性監督の強化  
(自己資本比率規制、流動性、金融機関によるリスク管理の監督)
- II. 透明性・価格評価の強化  
(リスク開示強化、オフバランス機関に係る会計基準、証券化市場の透明性)
- III. 信用格付の役割と利用の変更
- IV. 当局のリスク対応力の強化  
(監督カレッジ設置など当局間の連携改善、FSFとIMFの協力強化)
- V. 金融システムにおけるストレスに対応するための強固な体制  
(中銀オペレーションの柔軟性、脆弱な銀行に対応する枠組みの整備)

(資料) 金融庁・丸山純一氏プレゼンテーション資料

(図表12) ロンドン・サミット首脳宣言(2009年4月2日)

○ 金融規制・監督の強化について

1. 国際的な連携等  
(FSFを強化しFSBへ再編、監督カレッジ設置、国境を越えた危機管理における国際連携、非協力的な国・地域を含め金融規制の国際的な基準の遵守)
2. 健全性監督等  
(マクロ健全性上のリスクに対応する規制システムへの改編。景気回復が確実になれば、資本バッファー等を強化。金融システムにおける景気循環増幅効果(プロシクリカリティ)を抑制、金融機関の健全な報酬慣行)
3. 金融規制の範囲  
(金融システム上重要な全ての金融機関、市場、商品規制・監督の対象に。ヘッジファンドの登録制導入と適切な情報開示の義務づけ。)
4. 会計基準  
(流動性及び投資家の保有期間を踏まえ、金融商品の価格評価の基準を改善)
5. 格付会社  
(格付会社に登録制を導入)

○ 2009年11月のG20財務大臣・中央銀行総裁会議に進捗状況を報告

○ 本年末までに、再度首脳会合が開催される予定(9月の国連総会のタイミング)

(資料) 金融庁・丸山純一氏プレゼンテーション資料

マンが破たんしたときは相当危機的な状況だったので、ゴールドマン・サックスやモルガン・スタンレーなど、ほかのブローカーディーラーは思い切り流動性を積み上げたと思うのです。そこで当然ディレバレッジがまず起こります。それだけではなくて、安全な資産、流動性がこんなに積んでありますよということでキャッシュ、中央銀行の預金、米国債と、たくさんのプールを作ったのです。まず流動性を増やして、しかも安全な資産に乗り換える時点で当然ディレバレッジが急激に起こるわけです。それが出てきたのではないかと思います。

注意して欲しいのは、ディレバレッジのためのディレバレッジではなくて、何か目的があって、結果としてディレバレッジが起こっているということです。だからディレバレッジ自体を調べることは、それはそれで有効なのですが、根っこに何があるかというところはあまりよく分かりません、そこが実は1番難しいところなのです。

二つほど成果が出てきています。まず、政策提言のところでは格付け機関の規制の話です。IOSCO(証券監督者国際機構)でCode of Conductの改定を行いました(図表13)。これが非常に良かったのは、これによってアメリカがアメリカの規制体系をほぼこれに揃える形で改定し、ヨーロッパでは格付けの法案がこの間通りましたし、日本は今、格付け機関の規制のための法案を国会で審議中です。意外と国際協調の足並みがそろった形で、内容は少しずつ違いますが、大枠は大體IOSCOのものを基にした形で、立法化作業が少なくとも米州、欧州、日本という三大拠点で進められている。これは一つの成果ではないかと考えられます。

もう一つはリスク管理の話です。バーゼル委員会で、再証券化商品のリスクは非常に大きいのではないかとということで、今また外部格付けの役割の見直しをしていますが、とりあえず再証券化商品について

(図表13) IOSCO (証券監督者国際機構) による「ストラクチャード・ファイナンス市場における信用格付機関の役割に関する報告書」の概要

- 2008年5月28日公表
- ストラクチャード・ファイナンス市場における格付機関の役割に関する分析を行うとともに、「信用格付機関の基本行動規範」について所要の改訂(下記(1)~(4))。
  - 基本行動規範については、信用格付機関が自主的に自らの行動規範として採用(遵守)するか、それができない場合には、その理由を説明・開示することが要請されている。

(1) 格付プロセスの品質と公正性

- ・ストラクチャード・ファイナンス商品の格付の見直し手続の客観性の確保
- ・信用格付機関内に格付手法・モデル見直しのための厳格かつ正式な(規模に応じて独立の)機能を設置
- ・格付に用いる情報の質の確保のための合理的措置の採用
- ・格付委員会の構成員に十分な知識と経験を要求
- ・新規商品への格付のあり方をレビューする機関の設置
- ・原資産のリスク特性が変化した場合の格付手法・モデルの見直し
- ・ストラクチャード・ファイナンス商品に関する助言の同時提供禁止
- ・格付のモニタリング及び見直しに対する適切な資源配分

(2) 信用格付機関の独立性と利益相反の回避

- ・顧客企業等に転職したアナリストが関与した過去の格付け実績の検証
- ・アナリストの給与方針の適正性の確保
- ・大口顧客(信用格付機関の年間収益の10%超)の開示
- ・「格付ショッピング\*」を防ぐため、ストラクチャード・ファイナンスの関連情報の開示を発行者やオリジネーターに推奨する一般的な努力義務を規定
- ・各信用格付機関における付随業務の内容の開示

(3) 信用格付機関の一般投資家と発行体に対する責任

- ・格付の意義及び限界に関する投資家の理解促進
- ・格付実績に関する情報の公表
- ・ストラクチャード・ファイナンス商品の格付における損失分析・キャッシュフロー分析及び前提条件の格付変更に対する影響度の分析の開示
- ・ストラクチャード・ファイナンス商品の格付を、(可能なら異なる格付符号を用いて)通常の社債の格付と区別
- ・格付に用いた主要な格付手法及びそのバージョンの開示

(4) 行動規範の開示と市場参加者への情報提供

- ・各信用格付機関の行動規範、格付手法の説明、過去の実績データについてホームページのトップに各々へのリンクを掲載

\*格付ショッピング：ストラクチャード・ファイナンス商品の発行者が、裏付資産のリスクの程度に関わらず、自らが望む格付を得るため、格付機関を選別すること

(資料) 金融庁・丸山純一氏プレゼンテーション資料

(図表14) バーゼルII 第1の柱の見直し  
内部格付手法(IRB)における再証券化エクスポージャーのリスク・ウェイトの引き上げ

格付 長期/短期	証券化エクスポージャー			再証券化エクスポージャー*	
	優先トランシェ リスク・ウェイト	基本リスク・ ウェイト	分散度合いが低い プール資産の リスク・ウェイト	優先トランシェ	それ以外
AAA/A1	7%	12%	20%	20%	30%
AA	8%	15%	25%	25%	40%
A+	10%	18%	35%	35%	50%
A/A2	12%	20%	35%	40%	65%
A-	20%	35%	35%	60%	100%
BBB+	35%	50%	50%	100%	150%
BBB/A3	60%	75%	75%	150%	225%
BBB-	100%	100%	100%	200%	350%
BB+	250%	250%	250%	300%	500%
BB	425%	425%	425%	500%	650%
BB-	650%	650%	650%	750%	850%
BB-以下/A3未満	自己資本控除			自己資本控除	

\*「再証券化エクスポージャー」とは、裏付資産に1つ以上の証券化エクスポージャーを含む証券化エクスポージャー。

\*\* 網掛けが今回提案部分。

(資料) 金融庁・丸山純一氏プレゼンテーション資料

(図表15) バーゼルⅡ 第1の柱の見直し  
標準化手法における再証券化エクスポージャーのリスク・ウェイトの  
引き上げ

格付 長期/短期	証券化エクスポージャー	再証券化エクスポージャー*
AAA to AA-/A-1	20%	40%
A+ to A-/A-2	50%	100%
BBB+ to BBB-/A-3	100%	225%
BB+ to BB-	350%	650%
B-以下又は無格付/ A-3未満又は無格付	自己資本控除	自己資本控除

\* 「再証券化エクスポージャー」とは、裏付資産に1つ以上の証券化エクスポージャーを  
含む証券化エクスポージャー。

\*\* 網掛けが今回提案部分。

(資料) 金融庁・丸山純一氏プレゼンテーション資料

てはリスク・ウェイトを高くして、そこに必要とされる資本の量を増やそうということを決めています(図表14、15)。普通の一次証券よりも、やはり再証券化、二次証券化の方がリスクは非常に大きい。それに見合う形でリスク・ウェイトを増やす。そういう作業もバーゼル委員会で進めています。

(注2) 原文 “Report of the Financial Stability Forum on Enhancing Market and Institutional Resilience” 7 April, 2009 (Financial Stability Forum)

### 3. 会計基準の国際的な動き

IOSCOは証券の担当機関、バーゼル委員会は銀行の監督機関ですが、もう一つ大事なのが会計基準です。一つは、マーケットが流動的ではない場合の金融商品の評価をどうするかという話し、もう一つはオフバラの取扱をどうするかという話しです。これは非常に大きな問題です。実はアメリカもレバレッジ比率規制を導入していたのですが、アメリカでサブプライムが起こったということは、レバレッジ比率規制だけを導入しても駄目で、中身を見ないといけないということです。アメリカのレバレッジ比率は、実はオフバランスで子会社として切り離したものがたくさん落ちていたということが反省点の一つになっていますし、スイスのレバレッジ比率は国内金融、国内貸付が抜けているのです。それは一つのやり方だと思いますが、銀行の本来のレバレッジ比率の考え方からすると、一番大事なところがひょっとすると抜けてしまっているのかもしれないかもしれません。実際の規制というのはそれほど簡単ではないのです。

それから会計では、今いろいろヨーロッパで金融商品会計の見直しが議論されています。価額評価だけではなく、金融商品会計で銀行にも非常に大きく絡んでくるような、いろいろな勘定をもう少し減らすといった話も一緒に進めて、だんだん動きが非常にダイナミックになってきています。国際会計基準(IFRS)、米国会計基準(US-GAAP)、日本の会計基準がだんだん同じ方向に動き、日本も国際会計基準(IFRS)の採用を睨んで今、金融庁の方でも議論を進めている状況です。

国際的な議論、そして国際協調に向けた、収束に向けたうねり、これは格付け会社も含む証券監督、銀行、会計の各分野で今回の金融混乱を受けて、より国際協調の動きを強めていかないと実効的な金融

監督ができないのではないかと思います。そういう流れで今、われわれは仕事を頑張っている状況です。

## 世界経済危機と新しい国際金融システムの構築に向けて

中曾 宏 氏（日本銀行 理事）

### 1. 金融危機の始まりとその背景

#### (1) 国際的な資金フローの観点から

今の金融システムの不安定化と世界経済の悪化は、降ってわいたものではなく、どうも2002年～2007年夏ごろまでにみられた世界的な金融経済活動の行き過ぎから、いろいろな不均衡が蓄積されていたのではないかと思います。この時期は国際的な資金フローという点からみると、新興諸国・資源国にたまっていた貯蓄、つまり経常黒字の拡大が、主として欧米の銀行の仲介を経てアメリカなどの先進国に還流するというものでした。それが、2002年ごろから世界的な信用循環（クレジットサイクル）、国際資金取引に幾つかの変化が起きていたのではないかと思います。そういった変化には、実は今回の混乱を増幅する方向で作用した三つほどの特徴があるのではないのでしょうか。

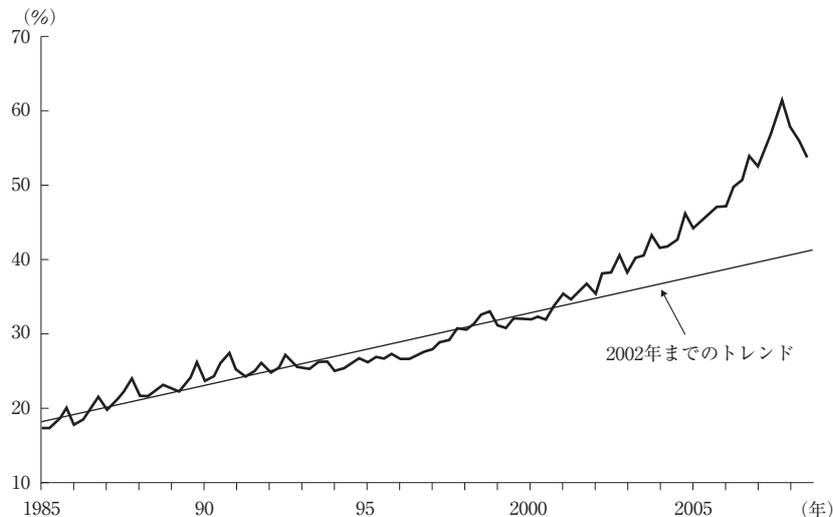


日本銀行 中曾 宏氏

#### (2) 銀行の対外債権残高の世界GDP比

第1は、資金取引の拡大テンポが実体経済の拡大テンポに比べて非常に速く、金融の不均衡が大幅に膨らんでいったということです（図表16）。世界の銀行の対外債権残高をGDP比率で見ますと、2002年

（図表16）銀行の対外債権残高の世界GDP比



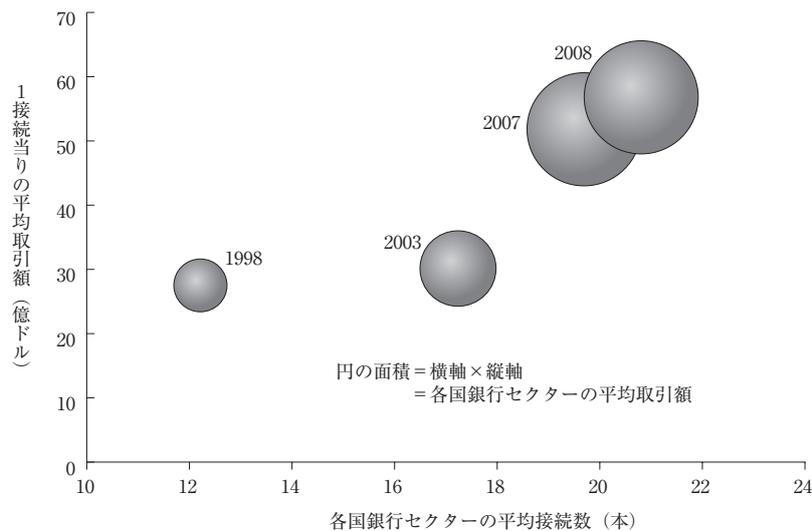
（資料）日本銀行・中曾宏氏 プレゼンテーション資料  
（出所）BIS「国際資金取引統計」、IMF「WEOデータベース」

ぐらいから大きく上方へ、トレンドから乖離しています。つまり国際資金取引が実体経済の拡大ペースを上回るペースで膨張していったということです。

### (3) 国際金融ネットワークの緊密化

第2は、国際資金取引が金融のネットワークの緊密化を伴いながら拡大してきたのではないかとこの点です（図表17）。このグラフは、横軸が各国の銀行セクター間の平均接続数、縦軸が1接続当たりの平均取引額です。ですから、その積（面積）は銀行セクターの総国際資金取引額を示しているわけです。ちょうど2003年から2007年にかけて、縦軸も横軸も、つまり接続数も1接続当たりの取引額も大きく増加しています。結果として国際資金取引額も顕著に増加しています。このことは金融のネットワーク上の結び付きが非常に強まっているということを意味していると思います。こういうときには世界経済の拡大の恩恵は、ただちに世界の隅々に行き渡るのですが、逆にいったん資金の取引の流れが逆行し始めると、その影響も同じように世界に同時にかつ急速に広がるということを意味しています。

（図表17）国際金融ネットワークの緊密化

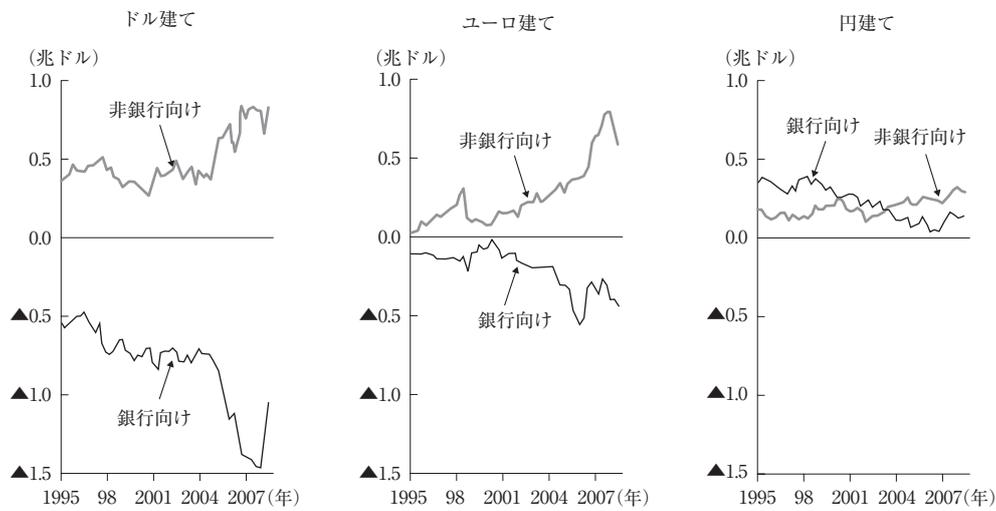


（資料）日本銀行・中曾宏氏 プレゼンテーション資料  
 （出所）BIS「国際資金取引統計」  
 （注）各国の銀行セクターが何か国と取引しているかについて、接続数と対外債務残高の平均を算出。  
 各年とも6月末時点。

### (4) 通貨別／国籍別に見た銀行のドル建てネット対外債権残高

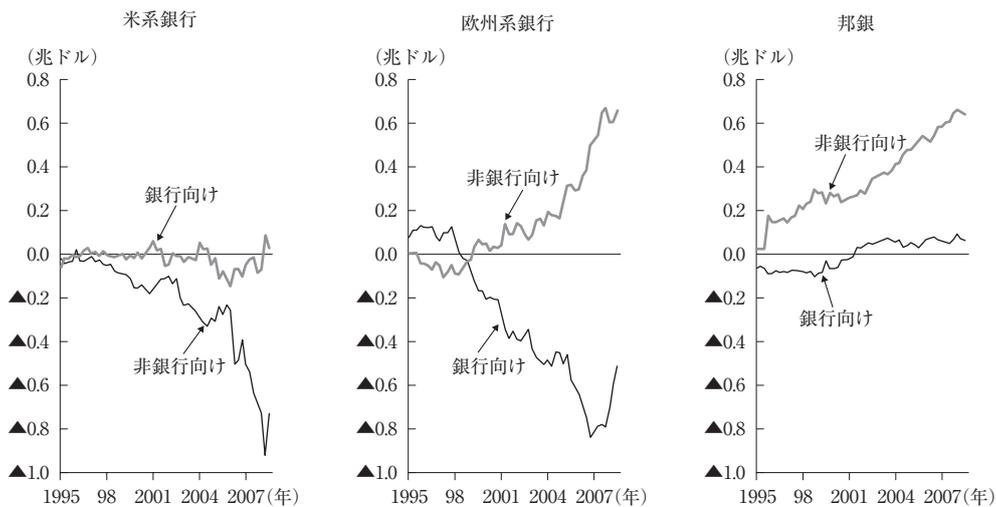
次のグラフ（図表18）はBIS統計で、ミスマッチが拡大したことを言いたいのです。統計をもう一回よく見てみると、いろいろなことが分かってきます。これは銀行のネット対外債権残高の推移を非銀行向け、銀行向けに分け、かつ通貨別に見たもので、債権ですからマイナスは債務を示しています。一目瞭然ですが、ドル建ての資金ポジションが圧倒的に大きくなっています。つまり銀行セクター全体では、ほかの銀行部門からドル資金を調達して、非銀行部門へドルの資金運用を拡大させる。こういった流れがやはり2000年代の前半から2007年にかけて続いていたことが観察されます。

(図表18) 通貨建て別にみた銀行のネット対外債権残高



(資料) 日本銀行・中曾宏氏 プレゼンテーション資料  
 (出所) BIS「国際資金取引統計」

(図表19) 国籍別にみた銀行のドル建てネット対外債権残高



(資料) 日本銀行・中曾宏氏 プレゼンテーション資料  
 (出所) BIS「国際資金取引統計」

次にこれを、とくにドルに注目して、今度は国籍別に分けてみています(図表19)。欧州系銀行(イギリス、ユーロ圏、スイスに本店を置く銀行)に特徴的なのですが、ほかの銀行からドルを調達して非銀行向けにドルを運用するという形で、2007年にかけて業容を大幅に拡大させてきたことが確認できます。ほかの銀行から資金を調達するときは、恐らく基本的には短期債務だと思うのです。それを、ヘッジファンド、あるいはレバレッジローン、証券化商品といったものを相当長期に運用していったのではないのでしょうか。ですから、かなりの長短ミスマッチがこの時点で生まれて、リスクが蓄積されていたということだと思います。

このように、今回の金融危機は、2000年代の半ばにおいて世界的に高成長、低インフレ、低金利とい

う良好な環境が続くなかで、金融経済活動に行き過ぎが生じ、さまざまな不均衡が蓄積されていったことが背景だといえるでしょう。その不均衡が急速に巻き戻される過程で生じているのが現在の金融市場の混乱、そして景気の悪化ではないかと思えます。

## 2. 主要中央銀行の政策対応

そのような事態に対処するための各国の中央銀行の政策を、ここでは政策金利の引き下げ、流動性の供給手段、その他に分けてみています（図表20）。もちろんこういう分類はかなり主観的なものです。そういったものとしてお聞きください。

（図表20）主要中央銀行の政策対応

	利下げ	流動性供給	その他
日本銀行	0.50% ↓ 0.10%	・年末、年度末越え資金の積極的な供給	・CP買現先の積極的活用 ・企業金融支援特別オペ（企業債務を担保にした固定金利・金額無制限の資金供給） ・適格担保範囲の拡充
		・長期国債買入れの増額 ・超過準備の付利 ・ドル供給オペ	・CP/ABCP、社債の買入れ ・金融機関保有株式の買入れ ・銀行向け劣後特約付貸付
連邦準備制度	2.00% ↓ 0.00 - 0.25%	・TAF、PDCF、TSLFの拡充 ・準備預金の付利	・個別先支援ファシリティ
		・海外中銀との為替スワップ取極めの拡充	・CP買取ファシリティ（AMLF、CPFF、MMIFF） ・長期国債の買入れ ・TALF
欧州中央銀行	4.25% ↓ 1.00%	・固定金利・金額無制限の資金供給 ・オペ対象先の拡充	・適格担保範囲の拡充 ・各国中銀（NCB）による個別先支援
		・ドル、スイスフラン供給オペ	・カバードボンドの買入れ
イングランド銀行	5.00% ↓ 0.50%	・長期オペの拡充 ・Discount Window ・売手オペ ・Operational Standing Facility ・超過準備の付利	・適格担保範囲の拡充
		・ドル供給オペ	・資産（国債、社債）買取ファシリティ（APF）

（資料）日本銀行・中曾宏氏 プレゼンテーション資料

（注）リーマン・ブラザーズ破綻以降の対応。

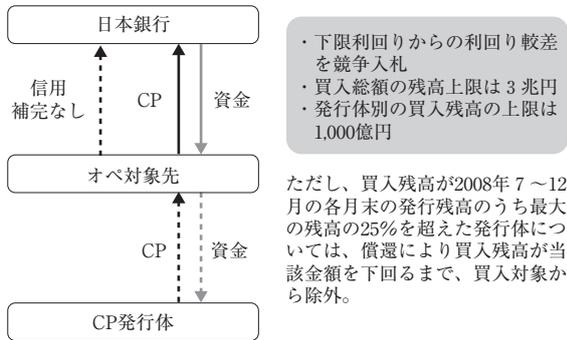
流動性供給面では、例えば、日本銀行の年末・年度末越え資金の積極的な供給は、既存のオペ手段を活用した資金供給です。また、先ほど申し上げたようにドルが非常に不足していたので、各国でドルの供給オペを協調的に行いました。その他にはいろいろありますが、クレジットイージング（信用緩和）と呼ばれる政策が含まれます。日本銀行でいえばCP、社債の買入れ、アメリカでいえばCPの買入れやTALF、イングランド銀行でいえばいわゆるAPFなどで社債を買い取る等です。また欧州中央銀行も最近カバードボンドの買入れを発表しています。

## 3. 各種オペとその効果

これはドル供給オペの仕組みです（図表21）。日本の銀行は、欧米の銀行に肩代わるような形でドル資産を積み上げ、それを主として為替スワップのマーケットでファイナンスをしていたのですが、リーマン破たん後にこの為替スワップ市場は完全に壊れてしまいました。したがってドルのファイナンスが全くできなくなってしまったので、日本銀行はニューヨーク連銀とスワップ協定を結び、ニューヨーク



(図表23) CP買入れオペ



(資料) 日本銀行・中曾宏氏 プレゼンテーション資料

(図表24) 企業金融支援特別オペ

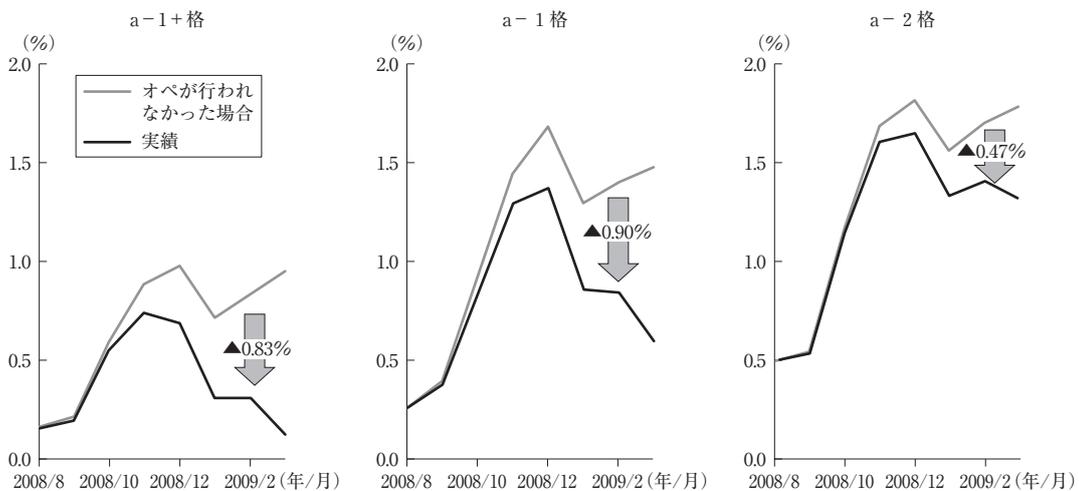
貸付先	・オペ対象先のうち希望する先
貸付期間	・3か月 (実施期限は2009年9月末まで)
貸付利率	・誘導目標 (0.1%)
貸付金額	・貸付先の希望する金額
貸付限度額	・貸付総額には制限なし ・貸付先ごとの限度額は、各貸付先が共通担保として差し入れている民間企業債務*の担保価額相当額 *社債、短期社債、保証付短期外債、企業が振り出す手形、CP、企業に対する証券貸付債権

(資料) 日本銀行・中曾宏氏 プレゼンテーション資料

だけ無制限に提供する。無制限という意味なのですが、完全に無制限というわけではなく、「適格な企業関連担保がある限り」、すなわち適格な民間の企業債務（社債、CP、証貸債権）がある限り無制限で供給しますというものです。今CP買い切りの残高が6,000億円ぐらいであるのに対し企業金融支援特別オペは7兆円を超していると思いますので、金額はこちらの方が大きいです。

その効果はどうだったのか。これはCPレートを格付け別に見たものです（図表25）。グラフは対OISスプレッドでみていますが、オペの結果の評価として、太線が実際に観察されている金利、そして細い線が回帰式で、もしオペがなかった場合にどうなる金利になるかを試算して表示したものです。オペの結果、一番劇的に金利が低下しているのはa-1格です。少し面白いのは、a-2格も縮減していますが、実はa-2格は日本銀行のオペの対象にはなっていません。それにもかかわらず金利が下がっているということは、恐らくCPの買い切りや企業金融支援特別オペによってある程度投資家の投資意欲が

(図表25) 企業金融支援関連オペの効果



(資料) 日本銀行・中曾宏氏 プレゼンテーション資料

(注) 「CP発行レートの対OISスプレッド(3か月物)」を被説明変数、「株価のインプライド・ボラティリティ」、「Tibor-OISスプレッド」、「企業金融支援関連オペ残高がCP発行残高に占める割合」を説明変数とした推計結果(推計期間は2008年9月～2009年2月)。

回復して、いってみれば滲み出し効果が  $a - 1$  格から格付けのもっと低い  $a - 2$  格まで及んでいるのではないかと思います。

このように、いわゆるアンコンベンショナルな政策は企業金融面ではこれまである程度効果を挙げていると評価していますし、実際、ひとりに比べれば企業金融面での緊張は後退しているのではないかと現時点では評価しています。

#### ディスカッション①

(大村) ここで、他のパネリストの方から少しご意見を頂戴して議論してみたいと思います。

(北山) まず、先ほど丸山さんからご指摘のあったサブプライム問題における住宅ローンレベルの精査、デューデリジェンスにおいて見落としがあったのではないかということに関して、簡単にお話をさせていただきます。これはアメリカの話なので、アメリカの証券法（セキュリティ・ロー）において、この精査については信託および引受会社に法的な責任があるということになっています。ただ、だからといって格付け会社がその精査、もしくは例えば売主の表明・補償に過度に依存することになる（ソフトフロードと言っています）と、ローンの申込書レベルの虚偽申告等の目利きが十分出来ないことにつながります。そういう意味で、これを教訓とし、取引の過程における実地調査等の挺入れを今、全社を挙げてやっているところです。

格付け会社の規制関連では、実は米国証券取引委員会（SEC）の格付け会社に対する規制においても、このデューデリジェンスの法的な責任を格付け会社が負うべきなのかどうかに関しては、詳細規制案ベースでは格付け会社に法的な責任を負わせていこうという文脈になってはいますが、まだオープン・イシューで、合意されていない部分だと理解しています。

一つ質問があるのは、丸山さんの図表12（前掲）の金融機関の健全性監督のところで、金融システムにおける景気循環増幅効果（プロシクリカリティ）の議論が今テーマになっている、かつ金融機関の健全な報酬慣行ということもテーマになっているとあります。お伺いしたいのはプロシクリカリティのところで、これは日本でも話題になっています。すなわち、景気が後退していくと、貸し倒れが想定以上に発生して、自己資本比率をヒットしてしまう。そうすると貸出余力が低下してしまい、一段と流動性の危機からなかなか抜け出せないという悪循環に陥り、経済のボラティリティを増幅する効果があるのではないかというものです。この点は恐らく各国の規制当局の方々にとって今1番大きなトピックスではないかと思います。各国の規制当局の間で、このプロシクリカリティの抑制をどういう枠組みで今議論しておられるのか。今日お集まりの方も非常にご関心の高いところではないかと思いますので、ぜひコメントを頂戴出来ればと思います。

それから、中曾さんに少し教えて頂きたいのは、実は今、私はファイナンシャルタイムズのGillian Tettの『Fool's Gold』という本を読んでいまして、今から10年以上前、オーバー・ザ・カウンターのCDSを規制するのかどうかということが盛んに議論になっていたというくだりが出てきます。CDSが生み出されたころは、金融機関のリスクをマネージおよびヘッジ手段を提供する、ないしはコントロールしていくためには非常にポジティブな面があるのではないかという議論がされていたと思います。翻って邦銀のリスク管理を見た場合に、私は格付け会社なのでクレジットの観点からいくと、やはり集中

リスクが欧米の銀行に比べてまだ残っているのではないかと思います。その是正を考えていくと、今CDSというと投機で場所、大変ネガティブな面が強調されているのではないかと思います。邦銀のCDSに対する向かい合い方としては、ポジティブな面も非常にあるのではないかと思います。そのあたりについて、お言葉を頂戴できればと思っています。

(丸山) 景気循環増幅効果(プロシクリシティ)は、ここ1年ぐらい有名になってきた、私もそれまではよく知らなかった言葉ですが、これは今や世界で通用する言葉です。一つまず認識しておいて頂きたい話は、当たり前ですが、銀行システム自体がそもそもプロシクリカルなのです。景気が良くなったら貸出をして、景気が悪くなったら引き上げますね。それがそもそもプロシクリカルなのです。それを当局の規制や何かで不必要なまでに増幅しているのであれば、それは削っていかねばならないのではないかと思います。ただ、銀行システム自体は経済に対していろいろな役割を果たしているなかで、景気が良くなれば貸出を増やしていき、悪くなれば引き上げていくというのは、ある意味では自然な姿なので、それをどうやって少しなだらかにしていくかという議論です。

それを踏まえて、今、北山さんがおっしゃったような話ですが、例えば自己資本の話で言うと、こういうことです。景気がいいときには自己資本を割と積みやすいのですが、景気が悪いときには、ある一定のところから自己資本を下げられないので貸出を減らして自己資本比率を維持するほかない。よくそういうことがいわれるのです。これに対してわれわれが議論しているのは、簡単な話ですがバッファということです。景気がいいときにはバッファを積んでおく。バッファというのは非常にソフトな基準ですから、景気が悪くなったらそこから落ちて構いません、ただ、ミニマムのところは下回らないようにして下さいよという考え方です。結構あちこちの国で取られている考え方で、スイスなどはまさにそうです。日本なども、銀行のマネジメントの方はご存じだと思いますが、ある程度そういう考え方で個々の銀行と金融庁が議論をしているという面もあります。自己資本バッファという考え方が取り入れられるのではないかという話の一つです。

もう一つは、引当の方の話です。景気が良くなると資産(ローン)の質は良くなりますから、引当は本来の計算された引当金からすると非常に薄くていい。それが悪くなってくると、資産(ローン)の質は、どうしてもやはり貸し倒れが増えてきますから、引当は増えなければいけない。ということは、それだけ自己資本を食う、あるいは利益を食うということになって、逆にまた貸出がへこむことになるのです。これも先ほどシン先生のお話にあったスペインのダイナミック・プロビジョニングのような形で、それをややプロアクティブな形で、景気がいいときも少し厚めに積んでおく。悪くなったときには厚めに積んだなかから取り崩せば、少なくとも急激な資産収縮みみたいな降下は緩和されるのではないかと思います。

では、それをなぜ取らないのかという話になるのですが、これは非常に会計の方では神学論争になるのです。今、国際会計基準に則った引当は、インカード・ロス(現実に起こった損失)、あるいは現実に起こる蓋然性が極めて高いロスに基づいて行うことになっています。ですから、そういうイベントが起こらなければ引当は積まない、積んではいけないことになります。

それをダイナミック・プロビジョニングに変えていくためには、エクスペクテッド・ロス・モデルというのですが、期待損失に基づく引当になって、ローンを貸した瞬間から、恐らく可能性としてこのく

らいは出てくるだろうということで、ばんと引当を積む。何となく会計学の伝統的な人からみるとコベルニクスの展開、天動説が地動説になるといったことらしいのですが、とにかくそのように変えなければいけないということで、会計学の方で喧々譁々の論争をしており、ようやくそちらに向けて動き出そうかというようになっています。

やはりそのなかでいろいろ議論があって、1番大事な話は、期待損失モデルにいくと、ローンを貸した瞬間に引当を積むわけですから、その分利益が減るわけで、利益操作の余地が出てくるのではないかということを行う人が会計の専門家で結構います。私はよく分からないのですが、そこはいろいろ会計の専門家の中で議論されているのが現状です。

あとは、レバレッジ・レシオみたいなものをうまく使ってできないかという議論もあります。金融安定化フォーラム、バーゼル委員会、会計のIASB等、国際的な舞台でそういう議論が今盛んにされている状況です。

(大村) 北山さんから少しご指摘がありましたが、報酬体系のことについてはいかがですか。

(丸山) 報酬体系に関しては、金融安定化フォーラムの方からスタンダードみたいなものがもう出ています。それを受けて今バーゼル委員会でもやっていますし、例えばスイスはもう金融監督局がいろいろ報酬体系に関する行動規範みたいなものを考えているようです。日本の金融庁は「さあ、どうしよう」ということなのですが、日本の銀行の役員の方々の報酬体系は、とくにアメリカ型とは違うし、ヨーロッパ型とも違います。もちろん金融庁の方で検討を進めていきますけれども、他国の動きはどうか、日本の実態がどうかということを見ながら、慌てて動くことのないような形で進めていこうと考えています。金融庁ですから日本の銀行を対象とした動きになるのは当然です。

(大村) 日本の場合には確かに額が少ないので懸念されるような状況ではないということですが、それは逆にいうとリスクテイクをしないということにつながっているというふうにはならないのですか。

(丸山) そこは分からないのですね。日本は、物凄いボーナスをがんともらおうといったことではなく、極めて安定的な報酬体系になっていますので。では、リスクテイクをしないということになっているかという、でも日本でバブルは起こったわけですから、そこは分からないので何とも言えません。これから考えていかないといけないということです。

(北山) 先日、ニューヨークに出張した際に、議論になっていたのは、最終的には株主ないしは企業の利益を目指すことには変わりがなく、短期的に加えて、中期的、長期的インセンティブを与えるような仕組みをいかに導入させるのかという時間軸に関心が強いことで、少なくともアメリカではそれが主要テーマになっているような気がしました。

(丸山) 誤解しないでいただきたいのですが、報酬の高い安いというのは、われわれ金融庁もアメリカの当局もヨーロッパの当局も、全く銀行のマネジメントに任せています。ただ、大事なことは、銀行のマネジメントとして報酬が一種のリスクであるという認識をきちんと持ってくださいということです。そこがポイントになります。例えば、非常にリスクの高い金融商品があるディーラーが生み出して、どこかで売って、物凄いボーナスをもらって、そしてどこかへ行ってしまったとします。そうすると、銀行はボーナスを払っていますが、売ってしまった金融商品が何かのときに訴えられて戻ってくる可能性があり、そのリスクは3年、5年、場合によっては満期まで残るということになります。今までは報酬

は人材をリクルートするときの関数に過ぎなかったのですが、銀行のマネジメントから見て、もちろん人材をリクルートするときの一つの相関関数ではあるのだけれども、リスクの相関関数でもあるということをしっかり認識する。そこが本来のリスクレポートの根幹になります。

(大村) 分かりました。プロシクリカリティのところで引当の問題もお話しになりましたが、西口さん、リスクマネジメントで少し関係があるかと思うのですが、ご意見はございますか。

(西口) プロシクリカリティの問題は随分前に、例えばリスク・ウェイト・カーブを描くときに、そのまま理論的に算出すると非常に立ったカーブになる、それをどこまで寝かせていくのかという議論が、バーゼルの制度設計のときにも、銀行内部でいろいろなリスク管理上の決め事をするときにも随分話題になりました。結果的には、恐らく当時として一番いい判断をしたのだらうと思います。その意味で、今、資本バッファあるいはプロビジョンという話が多いですが、リスク・ウェイト・カーブ自体をどれぐらいまでリスクセンシティブにするのかということも、一度精査していく必要があるのではないかと考えています。これは民間の立場ですが。

(丸山) それはおっしゃる通りです。ただ、まさに今回のサブプライムの大きなマーケット、金融システムの失敗のなかの一つは、リスクのきちんとした把握が出来ていなかったということなのです。リスクがきちんと把握できていれば、そのリスクに見合った自己資本を積んで、リスクが顕現化したときにも自己資本で処理できたわけなのですが、リスクがきちんと捉えられていなかった、あるいはわざと捉えなかったのか、捉え方が雑だったのか、分かりませんが、そのために自己資本が足りなくなってしまういろいろな問題が顕在化してきたということが問題の本質です。しかし、それはプロシクリカリティの話とは少し違います。おっしゃったところは1番大事な話なのです。けれども、先ほどのご質問はプロシクリカリティの話だったものですから、私はあえて触れなかったのです。

(大村) はい、分かりました。それでは中曽理事どうぞ。

(中曽) 北山さんからGillian Tettさんの著書『Fool's Gold』の話がありました。私自身はまだ読んでいませんが、彼女は確かに10年前の銀行危機を日本で経験しているので、今回の国際金融危機に対する視点が非常にある意味で鋭く、かなり興味深い記事を連発していて、私もなお注目している記者の一人です。

CDSについてのご質問でしたが、私は今回の金融危機のなかで幾つか改めて感じたことがあります。第1には、CDSは一般には保険商品といわれていますけれども、例えば火災保険等、一般の保険とはやはりかなり違うのではないかと感じました。今回、世界的な金融危機、景気の悪化は同時進行しました。つまりシステミックだったわけです。ですから、一般の保険商品のように大数の法則が働きにくいのではないかと感じます。金融経済情勢が一斉にシステミックに悪化し、投資家のリスクアペタイトも同時に収縮する。そういう状況のなかでのCDSの役割には少し違うところがあるのではないかと感じます。ただし、私はCDSの信用リスクヘッジ手段としての有用性までは否定する必要はないと思うのです。使い勝手さえ分かれば、引き続き有益な手段であると思います。ただ、違いがあるということです。

2番めの点は、やはりCDSは社債や貸出債権などのいわゆる参照債権の額とは必ずしも関係なく、それと切り離された形でどんどん生み出されるという特性もあると思います。

そして3番めは、とくに日本のCDSの場合、市場の流動性が非常に低く、規模も海外の市場に比べる

と大変小さいです。したがって、どうしてもプライスアクションが非常にボラタイルになるという特性があると思うのです。実際、今回の危機の一つの特徴は、いわゆる社債の対国債スプレッドの動きが日本は欧米に比べると安定していたのに対して、CDSのプレミアムの拡大幅は、むしろ欧米よりも際立って大きかったことだと思います。これは、今申し上げたようにとくに日本のCDSのマーケットでは市場流動性が低いことが背景だと思います。

以上、要約すると、CDSはとくにシステミックな状態になった場合に普通の保険商品との違いが顕著になる、参照債権との金額とは必ずしもリンクしていない、そして、日本では市場流動性が低いといった特性があると思います。ただ、リスクを十分に理解したうえで使えば、私自身はCDSのヘッジ手段としての有用性は否定されるものではなく、うまく使えばきちんと役割を果たし得る商品だと思っています。



早稲田大学 大村 敬一氏

(大村) ファイナンスでは、リスクマネジメントにこのオプションを使うような発想のものはインシュアリングといいます。ポジションを解消せず、プレミアムを払って基本的にそれで保険料を払えばリスクとの関係を断てるという想定になっているわけです。これは、生命保険みたいなものは分布が非常に安定していますから問題がないわけですが、今、中曽理事がおっしゃった通り、クラッシュの状況では分布そのものが動いてしまうわけですから、保険料があてにならないという問題が発生します。この問題は少し大きいのかなと思います。

先ほど北山さんからあったのは、日本の場合、とくにリスクが集中するのではないかというご質問でしたね。

(中曽) 集中の度合いは必ずしも統計的に把握しにくいのですが、申し上げたように日本の市場は非常に取引金額が少ないという特性がありますので、そういうなかでは集中ということも起きているかもしれません。それがまた価格のプライスアクションが非常にボラタイルだということにも現れているのではないかと思います。

(大村) そうですね。今CDSそのものの取引高が少なく、流動性が小さいのでまだ不安定だという面はありますが、逆に言えば被害は少ない。ただ今後の日本の金融市場のことを考えると、かなり集中しそうな感じがする。先ほど北山社長がおっしゃったのはそういうご指摘でよろしいですか。後でまたご議論があるかと思っています。

(丸山) 集中リスクというのは、マーケットにおける集中リスクですよ。

(大村) そうですね。

(丸山) そうであるとすれば、今わが国でもそうですし、ニューヨーク、ヨーロッパでも、CDSなどには決済機構の設立という議論がされています。例えばクレジットデリバティブを標準化して、決済を全部1カ所に持ち込んでそこで決済をまとめてやるということができると、かなり情報もそこに入ってきて、市場における集中が進み、偏りもある程度は見えるようになってくるのかなと期待するのですが。分かりませんが、そういうことを期待しながら、われわれは興味を持って見えています。

(大村) 分かりました。その点は引き続きまた議論があるかもしれません。

では、後半のお二人の方にそれぞれプレゼンテーションをしていただきたいと思います。

## 格付けの役割、今後の金融市場動向

北山 慶 氏（ムーディーズ・ジャパン 代表取締役）

### 1. 格付け会社から見たサブプライム問題とその後の金融市場（図表26）

サブプライムに関しては、どういう構造で組成され、どういうところで販売されたかについてはすでにご説明があったと思います。証券化商品が非常に複雑であることは、よく一般にいられています。それから、トレーサビリティが低いのではないかともいられていると思います。それらの点は、恐らく幾つかの証券化商品のなかの特徴から出てきているのではないかと思います。

その一つに、住宅ローンレベルがあります。貸出をする金融機関がオリジネイトして、自分のバランスシートに組み込まれるところから、SPCもしくは信託に売却するという資金調達までをワンサイクルにするビジネスモデルに切り替えられて

いくなかで、モラルハザードが起きたのではないかと、自分自身が劣後部分を保有していないが故に自分自身の審査も甘くなり、最終的には一番リスクの濃い部分の劣後部分を自分は保有せずに、典型的にはヘッジファンド等の、さらにそこでレバレッジを掛けるようなプレーヤーに保有されることで、自分自身が取るリスクが切り離されたというところが一つやはり問題だったといわれていますし、そこがトレスしにくい、複雑だといわれる点ではないかと思います。

上述のようなビークルが多く証券化商品を保有していたなかで、ビークルがマネージド型の証券化商品に再レバレッジをかける過程において、投資家はそのなかに何が入っているのかが非常に見えづらい、マネジャーの一存でどんどん出し入れをするという形が実は欧米では主流でした。日本はマネージド型があまり流行らずに、1回入れたら1回ごとにレバレッジ取引をしていくというスタティックの形だったのですが、欧米のマネージド型の場合はトレーサビリティが非常に取りにくく、さらに何となく複雑に見えるということではなかったかと思っています。

かつ、この金融危機が伝播していく過程で、契約書上で時価がある一定以下に下がった場合は自動的に投げ売りをしなければいけないという契約の建て付けになっていたものですから、そこで時価のボラティリティが想定以上に高かったのです。このことが、サブプライム問題から先ほどのグローバルのマクロの資金循環のなかで、アメリカの1つのアセットタイプのデフォルトが世界中の銀行のバランスシートをヒットしたというようにつながっていったのではないかと思います。

この伝播したことの背景については先ほど中曾さんのコメントがありました。過剰流動性や、そのな

（図表26）サブプライム問題を背景とした、国際的な金融市場の混乱に関する、格付け会社から見た整理

- 米国サブプライム問題における混乱の背景
- 住宅ローンレベル
  - 住宅ローンの貸出プロセス過程における、虚偽申告等不正の横行
  - 貸手（金融機関）の伝統的な貸付保有モデルから、貸付資産回転モデルへの転換に伴う、サブプライムローン貸付基準の緩和、劣化
- 裏付資産プールの急激な劣化（それに伴う投資適格証券化商品の格下げ）
- 証券化市場レベル
  - 流動性の低い証券化商品を裏付けにして、ヘッジファンドがレバレッジ投資
  - 証券化商品（サブプライムや劣後トランチを含む）を多く保有する各種ビークル（CDO, ABCP, SIV）が契約上、時価低下に伴い、投げ売り
- OTCのCDS市場のヘッジ目的から投機的市場への質的变化

（資料）ムーディーズジャパン・北山慶氏プレゼンテーション資料

かでの投資家の利回り志向等は確かにそういうことだと思いますが、グローバル市場に影響が伝播した背景のなかで、保有状況に関しての情報不足、および疑心暗鬼が起こったと思います（図表27）。つまりオーバー・ザ・カウンター・ベースのCDSで誰が最終的なリスクテイカーなのかが非常に見えにくい構造を作ってしまったということが一つ挙げられるのではないかと思います。そういう意味で、先ほど丸山さんがご指摘された、取引上ベースで管理して、ネットのポジションをきちんと把握するという考え方に変わってきているのではないかと思います。

それから、先ほど丸山さんのところで、IO-SCOの格付け会社の規制のなかで、格付けに関する誤解や限界をきちんと述べよということでしたので、この場を借りて少しその努力をしてみたいと思います。格付けの表すところはデフォルトリスク、ないしは期待損失を計る物差しであって、時価のボラティリティを計る物差しではないという点です。これは私どもとして、もっとユーザーたる投資家の方々に積極的にその限界をお示しするというをやっていたらいけないと思っています。

市場連鎖プロセスからの示唆というところですが、相関関係への過信、リアリティチェックの重要性ということを挙げました。やはり、リスク量を定量的に計っていくなかでどういう相関を置くのかということは、各金融機関のリスク量を計っていくうえでも非常に大きなパラメーターになっていくと思います。もちろん証券化取引においても非常に重要なウェイトを占めているわけですが、この相関関係の分析を極めるということに関して、私ども自身も含めてマーケットに過信があり、リアリティチェックをかけていくのを一部見落としたというところがあるのではないかと思います。

## 2. 格付けの役割・市場での責任（図表28）

格付けが今一番批判され、市場の信頼を失っているのは、やはり利益相反があったのではないかと思います。すなわち、発行体から報酬を受け取っているが故に、格付けもいわばお金を払ってくれている人にはそんなに厳しいことは言えないだろうという、イシューアーペイモデルに関する不信があるかと思います。この点に関しましては従前、社内の制度的にも十分担保してきたつもりではあるものの、格付けプロセスがコマーシャルなプレッシャーを受けないように如何に社内の体制を整備するのかということに、今、会社全体として取り組んでいるところです（図表29）。

（図表27）サブプライム問題から世界的成長率後退への広がり

1. グローバル市場に影響が伝播した背景
  - 市場のグローバル化及び世界的過剰流動性
  - 投資家の高利回り志向
  - 定期的時価値洗いを義務づけられた投資家と満期保有目的の投資家
  - 保有状況に関しての情報不足、及び疑心暗鬼
  - 信用格付けについての誤解
2. 市場連鎖プロセスからの示唆
  - 2006年のサブプライムローンの延滞が予想を上回ることで明らかになり始めるに従い、保有者に関する情報不足が投資家層の弱気センチメントを誘発
  - 直接金融が進んだグローバルな金融システムにおいても、市場ベースに加えて、中央銀行を源とする一段の流動性確保が必要
  - 時価値洗いをする高利回り志向の投資家にとっては、低流動性商品にレバレッジを掛けるのは危険
  - 一部ヘッジファンドが証券及びインデックスでショート・ポジションを取った（空売りした）ことにより、資本市場での時価振幅が増大
  - 相関関係への過信・リアリティチェックの重要性

（資料）ムーディーズジャパン・北山慶氏プレゼンテーション資料



ムーディーズ 北山 慶氏

(図表28) 格付の役割・市場での責任

<p>1. 証券化市場における信用格付の役割</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■証券化商品の相対的な信用力を継続的にモニターしていく、限定的ながら重要な役割</li> <li>■定量面・定性面を含めて、キャッシュフロー及び商品設計を吟味</li> <li>■発行時入手可能情報に基づき、信用格付け</li> <li>■期中モニタリングを通じて、格付け妥当性を注視し、格付変更時は市場に伝達</li> </ul> <p>2. 市場における格付の責任</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■格付プロセスの独立性                     <ul style="list-style-type: none"> <li>-格付けは個々のアナリストによってではなく、格付け委員会により決定。ムーディーズのアナリストは案件組成には関与せず、発行体の格付け依頼に基づき、公表格付手法に沿って対応。弊社のアナリストの給与は、本人の業務遂行の分析質の高さと会社全体の業績に基づいており、担当格付による収入とは無関係。</li> </ul> </li> <li>■利益相反のマネージメント</li> <li>■格付手法と格付遷移行列の開示                     <ul style="list-style-type: none"> <li>-弊社では、格付手法やモデルの開発、向上努力を常時行うと共に、格付手法及び格付遷移行列を弊社ウェブサイトで公表。</li> </ul> </li> </ul>
---

(資料) ムーディーズジャパン・北山慶氏 プレゼンテーション資料

3. 日本の証券化市場が得た教訓 (図表30)

市場規律という観点では、欧米の証券化市場で実際起きた混乱を誘発する潜在的なリスクが、日本市場にもやはり存在すると思います。日本市場においては、私募の取引が非常に活発なマーケットですが、先ほどご指摘のあった第三者のデューデリジェンスおよび簡易監査、表明・補償の標準化がなされていません。それから、金融庁のご努力で金融商品取引法の改正をもって証券化商品の売買における情報の開示が義務付けられ、開示はこれから進められていくと思いますが、公表というところまでなかなかいっていません。ですから、なかなかマーク・トゥ・マーケットをする証券会社レベルで情報をシェア出来ないという構造は残

(図表29) ムーディーズの直近18カ月のイニシアティブ

I. 格付け分析の信頼性の強化	
<ul style="list-style-type: none"> <li>●クレジット・ポリシー機能の独立性の向上</li> <li>●クレジット・オフィサーがクレジット・ポリシーにレポートインゲする形態への組織変更</li> <li>●クレジット・ポリシーによる格付け手法の精査・承認</li> <li>●内部で使用しているモデルの検証・承認機能の向上</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>●モデルのエラー発見手順の策定</li> <li>●新種の証券化商品の検討プロセスの制度化</li> <li>●格付け手法の修正の実行</li> <li>●プロフェッショナル・トレーニング・プログラムの強化</li> </ul>
II. 格付けグループ間の一貫性の向上	
<ul style="list-style-type: none"> <li>●格付け委員会への共通のマクロ経済シナリオの導入</li> <li>●セクター別アウトルックの発表</li> <li>●格付け委員会への参加の拡大</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>●格付けグループ間のサーベイランスに関するコーディネーションの向上</li> <li>●アメリカ地方債格付けと、ムーディーズの他の格付けとの比較を容易にするための措置の導入</li> </ul>
III. 格付けおよび格付けプロセスの透明性の向上	
<ul style="list-style-type: none"> <li>●証券化商品の格付けについての追加的な情報の提供 (想定変動性スコア、損失感応度分析)</li> <li>●moodys.com の利便性の向上</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>●ローン・オリジネーターの公式なレビューの開始</li> <li>●「格付けショッピング」の防止に向けた取り組み</li> <li>●発行体情報の質向上に向けた取り組み</li> </ul>
IV. 重要な領域におけるリソースの拡充	
<ul style="list-style-type: none"> <li>●サーベイランス機能のグローバルなリーダーシップの確立</li> <li>●サーベイランス・アナリストの増員</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>●クレジット・ポリシー・スタッフの増員</li> <li>●人員配置方針の包括的な見直し</li> <li>●コンプライアンス機能の継続的な増強</li> </ul>
V. 潜在的な利益相反に対処するための措置の強化	
<ul style="list-style-type: none"> <li>●推奨または助言の提供禁止の強化</li> <li>●格付け部門のマネージャーおよびアナリストが手数料に関するディスカッションを行う事を禁止</li> <li>●格付け委員会の構成の見直しを通じた独立性及び客観性の向上</li> <li>●潜在的な利益相反のある組織に所属することとなったアナリストが行った格付けの「遡及的な」調査の実施</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>●非格付け業務と格付け業務の法律上および業務上の分離</li> <li>●アナリストに対する報酬に関する方針を通じた独立性および客観性の向上</li> <li>●コンプライアンス部門およびレギュラトリー・アフェアーズ部門がジェネラル・カウンセルにレポートする体制への組織変更</li> </ul>
VI. 業界全体および市場全体としての取り組みへの関与	
<ul style="list-style-type: none"> <li>●格付けの独立性と客観性を促進するための業界全体としての行動</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>●米国証券化フォーラムおよび欧州証券化フォーラムが着手したプロジェクトへの参加</li> </ul>
次のステップ：これまでの取り組みのさらなる推進	
<ul style="list-style-type: none"> <li>●改訂 IOSCO 行動規範を反映した、ムーディーズの職務行動規範の改訂</li> <li>●格付け手法変更の概要を示した四半期ごとのプレスリリースの発表</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>●格付け発表における主に適用している格付け手法の明示</li> <li>●追加の格付けパフォーマンス指標の検討</li> <li>●格付けの限界および性質に関する開示の促進</li> </ul>

(資料) ムーディーズジャパン・北山慶氏 プレゼンテーション資料

念ながら残ったかと思っています。また、インデックスの導入が未整備です。インデックスを作ると、すぐまたそれが投機の対象になるのではないかというご懸念もあるとは思いますが、多くの投資家が満期まで保有しているということが前提の投資行動ゆえに、ヘッジをする手段・機能がまだ提供できていないということかと思っています。

#### 4. 今後の国際金融市場の関心

今後の国際金融市場の関心事を3点ほど挙げてみたいと思います(図表31)。

まず、サブプライム発の金融機関のバランスシートのハードヒット、それが実体経済に影響して、実体経済の悪化がさらにまた金融機関の引当の行動に影響を及ぼしてきたという流れのなかで、今、恐らくクレジットマーケットの関心事は、政府による救済(ベールアウト)を繰り返してきた結果、各国のソブリンリスクにかなりストレスがかかっているということにまた移りつつあるのではないかと思います。本日もゼネラルモーターズが6月1日にChapter 11を申請することがほぼ決まったというヘッドラインが出ているわけですが、そのような救済策が中央政府ないしは中央銀行のバランスシートを今ヒットしていて、そのソブリンリスクが十分なクレジットを維持しながら推移するのかということが、今クレジット市場でグローバルに関心があるところではないでしょうか。

もう1点は、私どもで発表している世界的な企業デフォルト率です。もちろんこれからのマクロ経済の動向にもよると思いますが、やはり今年の後半から相当デフォルト率が上がってくるということを予想しています。とくに、サブプライムは2005年の後半から貸出基準が緩んでいったことに起因しているわけですが、2005年の後半ぐらいというと、レバレッジファイナンスの残高が急激に高まっていった時期でもあります。しかもそれが伝統的な金融機関がバランスシートを抱えているわけではなく、そのメザニン部分に関しては、かなりヘッジファンド等のプレーヤーが参入して保有しています。実は日本ではかなりリスクの濃い部分も銀行からの資金供給で賄われているわけですが、欧米においては担保付の社債市場で資金供給が行われており、ここでもう一つ、企業デフォルト率が市場機能をどのぐらい傷めるのかということが一つの関心事ではないかと思っています。

最後に、今申し上げたような状況で、企業の調達構造は2000~2007年まで、かなりグローバルにディスインターメディアエーションが進み、クロスボーダーの取引が、シンジケーションベースでいってもオリジネーションベースでいっても、かなりのペースで高まっていったところから、2006年をピークに落ちています。マーケットが機能していないことの証左で、これはニワトリと卵なのかもしれませんが、

(図表30) 日本の証券化市場がサブプライム関連の混乱から得られる教訓

- 米国市場と同様の潜在的なリスク(発行市場における市場規律の必要性)
  - 有価証券届出、目論見書、商品概要説明書は、必要記載事項、リスク所在等の規制を受けていない
  - 第三者(会計士・受託者等)のデューデリジェンス/監査や表明・保証が標準化されていない
- 一層の証券化取引における透明性の確保
  - 証券化取引毎の、クローリング後の裏付資産の情報開示・継続モニタリングの重要性
  - 裏付けプールの遅延率等、パフォーマンス状況に関してのブルームバークやインデックス等による開示は極めて限定的な現状
  - 結果として、外部格付への依存度が高い
- 流通市場育成やABX等の時価評価を行うためのインデックスの導入が未成熟
  - 殆どの国内投資家は「購入後、満期まで保有」のスタンス

(資料) ムーディーズジャパン・北山慶氏 プレゼンテーション資料

(図表31) 今度の国際金融市場の関心

- 国際的金融システムのきしみ・ソブリンリスクへのストレス
- 欧米の企業デフォルト率の上昇
- 調達行動の自国回帰?

(資料) ムーディーズジャパン・北山慶氏 プレゼンテーション資料

調達サイドの行動として、かなり自分の本国通貨でのファンディングに回帰するような行動がこれからしばらく続くのではないかとみています。

そういう意味では、例えば日本の企業においても、日本における調達のシフトをかなり強めているという行動は、皆さま方もよくご存じのところではないかと思えます。これは日本だけではなく、恐らく一番関心があるのは、中国の企業の調達行動がこれからどうなっていくのかということでしょう。それから、やはりブラジルでもインドでも、それから東ヨーロッパなどでも、マザーカントリーでの調達に重きを置いていく調達行動が出てきている、すなわちグローバルからローカルへの揺り戻しの時期に差し掛かっているのかという観察をしています。

## 岐路に立つ金融機関のリスク管理～計量的管理の功罪と今後の挑戦～（図表32）

西口 健二 氏（三井住友銀行 リスク統括部 オペレーショナルリスク管理室長）

### 1. 過去10年間における金融リスクの事例(図表33)

この10年間においてリスク管理は大いに発達してきたわけですが、実は金融や経済のこのところの変貌に対応し切れずに、すでに綻びが見え隠れしてきたのではないかと考えています。それらが今回の危機に最終的につながってきたとも考えられます。危機の本質に迫るためにも、この10年間に見え隠れしてきた綻びをまず検証したいと思えます。

まず、事例1です。これは10年前というよりも、もっと以前のものですが、為替予約取引のHRRやバンカーズトラストの事例です。時価会計が導入されていなかった時代に、そのことが問題を大きくし、長期化させたという、時価管理の重要性を認識させた事例として記憶に新しいものでもあります。

ただ、時価という概念に再考を促す事態となったのが、事例2です。オプションを組み込んだような優先株の発行は、その規模ゆえに理論価格モデルの前提が必ずしも満たされず、妥当性が問題になったという事態がありました。

事例3の証券化商品におきましても、組成の過程で前提とされていた分散効果等が破れ、評価の妥当性が問題となりました。

（図表32）本講のねらいと構成

- |  |
|--|
| <p>■本講のねらい<br/>金融機関におけるリスク管理の実務を機軸に据えて、これまでの計量的管理について、具体的事例を通じて検証し、今後のリスク管理のあり方を展望する</p> <p>■構成<br/>Ⅰ. 過去10年間における金融リスクの事例<br/>Ⅱ. 計量的なリスク管理の功罪（論点と課題）<br/>Ⅲ. 新世代のリスク管理モデル</p> |
|--|

（資料）SMBC・西口健二氏 プレゼンテーション資料

（図表33）過去10年間における金融リスクの事例（1）

過去10年間の事例を振り返ってみると、リスク管理は、大いに発達したにも拘らず、金融環境の変貌に必ずしも対応しきれず、既に「ほころび」が見え隠れしている

- （事例1）HRR、バンカーズトラストと時価会計
  - ・1980年代後半、為替予約でヒストリカル・レート・ロールオーバー（HRR）が問題化
  - ・1996年、バンカーズトラストが販売した特殊な金利スワップでP&G社が提訴
- （事例2）資本調達と時価
  - ・優先株等の種類株式、特にオプションを組み込んだ株式の発行価格の妥当性とは
- （事例3）証券化商品の評価
  - ・証券化商品は組成上リスク分散された商品。高い外部格付を取得したものが太宗
- （事例4）LTCM
  - ・1998年、世界最大のヘッジファンドであるLTCMの経営危機が顕在化
- （事例5）ジャパン・プレミアム
  - ・1997～1998年、邦銀の外貨資金調達で、上乗せ金利（ジャパン・プレミアム）が発生

（資料）SMBC・西口健二氏 プレゼンテーション資料

事例4は少し古いものですが、1998年、ヘッジファンドのLTCMが経営危機に陥った事例で、やはり保有する資産の相関性や流動性といったファンドが前提としたものが崩れて破たんしたというものです。

事例5は若干毛色の異なるものですが、97～98年に発生した邦銀の外貨資金調達にかかわるジャパン・プレミアムです。これは予防的なリスク管理の難しさを痛感させた事例でもありました。

事例6は、2003年当時、各金融機関でバリュアットリスク（VaR）による管理が広く行われるようになっており、若干の金利上昇がVaRの上昇を招き、金融機関が一齐に国債を売りに回って、さらに金利が上昇するというスパイラルが発生しました。いわゆるVaRショックです。これは計量的なリスク管理による対応が市場や経済の動きをさらに増幅させるという、ある意味でプロシクリカリティの一端ともいえるものかと考えています（図表34）。

事例7は住宅ローンを含むリテールのリスク・ウェイトです。バーゼルⅡでは小口分散効果を前提にして、通常の貸金よりもリテールのリスク・ウェイトを軽減していますが、今回の金融危機ではここがちょうど問題の出発点となり、この前提が必ずしも成立せずにリテールでリスクが顕在化したというものでもあります。

事例8もやはりバーゼルⅡの枠組みに関するもので、リスク計測が精緻化され、リスクセンシティブになるということで、仕組み上、プロシクリカリティ、経済動向が銀行の与信行動に最終的に影響して景気循環を増幅させるという効果です。

これについては先程のディスカッションのなかでも触れましたが、制度設計がなされた2000年代初めから当局も民間機関も問題の重要性を認識しており、フラット化等をしてきたものでもありました。しかしながら今般の金融危機では変動が甚大で、自己資本規制のプロシクリカリティがやはり浮き上がってきまして、その対応策が議論されていると理解しております。

事例9は今も続いているリーマンショックで、国境や業態を越えて急激にかつ連鎖的にリスクが伝播するというものです。われわれ内部でもやっているリスク資本によるこれまでの管理が今回の危機では十分機能せず、多くの金融機関が増資や資本注入を余儀なくされるということです。

九つの事例から、現行のリスク管理の枠組みのなかでもとくに（1）時価会計、（2）VaR管理、（3）リスク資本極度管理・自己資本比率規制、（4）ストレステスト、（5）システミックリスク管理の5点が論点として集約されてくるのではないかと思います。この五つの項目について、論点と課題を明らかに



三井住友銀行  
西口 健二氏

（図表34）過去10年間における金融リスクの事例（2）

- （事例6）VaRショック
  - ・2003年、金融機関がVaR管理に基づき国債を大量売却し、金利上昇をさらに増幅
- （事例7）リテールのリスクウェイト軽減措置
  - ・2004年に合意されたバーゼルⅡは、リテールの小口分散によるリスク軽減効果を織り込み
- （事例8）プロシクリカリティと規制
  - ・バーゼルⅡの自己資本比率規制はリスクセンシティブに変動するため、プロシクリカリティ（景気動向が銀行の与信行動に影響し景気循環が増幅される効果）が問題
- （事例9）リーマンショックとリスク資本
  - ・2008年、サブプライムローン問題を発端にリーマンブラザーズが経営破綻し、世界的な金融危機に発展

9つの事例から、議論すべき項目として、互いに密接に関連する以下の5つの項目を抽出

「時価会計」「VaR管理」「リスク資本極度管理・自己資本比率規制」「ストレステスト」「システミックリスク管理」

（資料）SMBC・西口健二氏 プレゼンテーション資料

していきたいと思えます。

## 2. 計量的なリスク管理の功罪 (図表35)

まず一つめは時価会計についてです。時価会計は百害あって一利なしという極論もありますが、透明性の確保、財務の健全性向上という点で大きな効果があったことは誰も否定できないだろうと思えます。しかしながら、自らの対応・行動が市場を動かす規模である場合において、価格モデルの前提が崩れるということから、その場合の評価や開示の在り方が今後の課題かと考えます。

二つめのVaR管理に関しても、たまに私なども「これは無用の長物ではないか」と言われることもあるわけですが、決してそうではなく、やはり金融機関全体のリスク量の上限を管理するうえで有効な経営手段であることは間違いないと考えます。ただ、危機時にも使えるVaRモデルであったかという点、確かにここには課題があったかと思えます。

三つめは、リスク資本極度管理、あるいは自己資本比率規制などで、これらは金融機関の資本の健全性確保において中心的役割を果たしてきたといえるかと思えます。ただ、ここでも同じく連鎖的にリスクが増大するというときには無力である、あるいは逆効果であったということも否めず、今までのように各金融機関のなかだけでリスクを評価するという枠組みでは解決されない問題、課題が突きつけられているのではないかと思えます。

そして、ストレステストとシステミックリスクも金融危機に際して重要な論点だということは間違いないと思えます。

ここまでお話ししてきた論点は互いに密接に関連しており、容易に解決できないことは金融危機以降の広い議論からも明らかです。われわれ人類の歴史を振り返ってみますと、産業革命以降、人間の努力で豊かな生活を作り出してきたわけですが、実は地球全体では耐えられないほどのエネルギーを消費しており、環境問題を引き起こす、ついには人の暮らすことのできない地球を生み出すのではないかとこのところまで来ています。金融界でも十数年前、グリーンSPANFRB前議長が当時の講演で、「金融の産業革命」が起こってきたと語っておられました。金融工学を用いたさまざまな商品が開発されたのも十数年前です。その結果、局所的に収益がもたらされ、金融界はいったん繁栄を極めてきたわけですが、ついには全体で耐えられない状態になり、こういう危機を引き起こすようになってきたのではないかと

(図表35) 計量的なリスク管理の功罪 (論点と課題)

金融商品の複雑化、金融機関の巨大化、ITの発達等により、金融環境が大きく変化し、計量的なリスク管理も岐路に

- (1) 時価会計
  - 「時価会計は百害あって一利なしか？」⇒ 透明性・公正性の確保、財務の健全性向上に効果
  - 「適切に適用できる範囲があるのか？」⇒ 自らの存在・対応が市場を動かす場合の評価とは
- (2) VaR管理
  - 「VaR管理は無用の長物か？」⇒ 金融機関全体のリスク量を管理する有効な経営手段
  - 「危機時にも使えるVaRモデルはあるのか？」⇒ 危機時にも対応し得るモデルとは
- (3) リスク資本極度管理・自己資本比率規制
  - 「プロシクリカリティは必然の帰結か？」⇒ 金融機関の資本の健全性確保に中心的役割
  - 「連関して増幅するリスクを押さえ込めるか？」⇒ 個別金融機関のリスク評価では限界
- (4) ストレステスト
  - 「ストレシナリオは恣意的か？」⇒ 経営判断に活用する手法の確立が課題
  - 「証券化等の非線形・非連続リスクを把握できるか？」⇒ 多数金融機関の間で複雑に連鎖
- (5) システミックリスク管理
  - 「監督当局・中央銀行・金融機関の役割は明確か？」⇒ 如何に連携できるか
  - 「合成の誤謬の解決策は？」⇒ 個々の最適化は全体の最適化にならず、結局個々のリスクに

(資料) SMBC・西口健二氏 プレゼンテーション資料

見ることができるかと思えます。

要するに、合成の誤謬が起こってきているわけで、これを克服するためには、金融システム全体のリスクを把握してコントロールすることが必要ではないかということで、その一つの試みをこれからお示ししたいと思います。

### 3. 新世代のリスク管理モデル

今までのリスク管理の枠組みについて再考しますと、それまでのBIS規制がどの資産に対しても一律の資本を要請する、いわゆる「ワンサイズ・フィッツ・オール」であったのに対して、バーゼルⅡはリスクに対して資本を求めるというもので、大きく高度化されました。ただ、ここでのリスクは対象となる商品や個別金融機関の行動が他の商品や市場に影響を与えないことを前提としており、ましてや元の商品や自分の金融機関に再度影響をもたらすことは想定されていなかったと思えます。ところが現在の金融環境は、もはやこの前提が成立しないところまで来ています。金融機関の巨大化、商品の複雑さ、連鎖性の拡大といった要素が相互に影響し合い、リスクが世界全体の市場の許容量を超えるところまできていて、自らの作用が、市場から反作用としてもう一度戻って来ることになっているのではないかと思います（図表36）。

そこで一つの試みは、市場全体の「マクロリスク」という概念を導入することはできないかというものです。一定のストレスシナリオを想定し、その下で金融機関の間の相互影響や商品間の連鎖（システムミックリスク）を織り込んだ金融機関全体の最大損失額を出します。それと、これまでのリスク管理モデルによる個別の金融機関のVaRの総額との差額をマクロリスクと定義するものです。ある意味で市場

（図表36）新世代のリスク管理モデル（1）

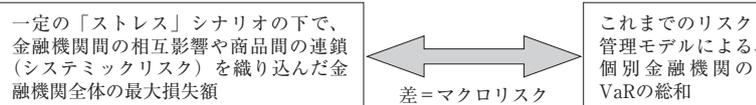
昨今の金融環境は、局所的には収益をもたらしたが、全体として耐え切れない状態を作り出し、危機を惹き起こした。この「合成の誤謬」を克服するためには、「金融活動全体のリスク」を把握・管理できるかが、「新世代モデル」のポイント

#### ■これまでのリスク管理モデルの枠組み再考

- ・例えば、バーゼルⅡは、リスクに応じて資本を求めると、大きく高度化（それまでのBIS規制は、どの資産に対しても一律の資本を要請する、いわゆる「ワン・サイズ・フィッツ・オール」であったのに対して高度化）
- ・但し、前提として、対象となる商品や金融機関の行動は、他の商品や市場に影響を与えず、ましてや元の商品や市場に再度影響をもたらすことはない想定
- ・現在は、①金融商品の複雑化、②金融機関の巨大化、③ITの発達等により、相互連鎖性が無視できないものとなり、上記の前提が崩壊

#### ■「マクロリスク」の評価

- ・市場全体の「マクロリスク」を評価する概念を導入



- ・市場の連鎖性や相互影響をリスクとして把握するという考え方で、「相互作用リスク」とでも言うべきだが、市場や経済全体から演繹されるものであり、「マクロリスク」と呼ぶ

#### ■「マクロVaR」の概念導入

- ・「マクロリスク」評価額を個別金融機関に分解した相当額を「マクロVaR」と定義

（資料）SMBC・西口健二氏 プレゼンテーション資料

の連鎖性や相互影響をリスクとして把握するというのが基本的な考え方で、相互作用リスクとも言うべきものですが、市場や経済全体から演繹されるものであり、マクロリスクと呼びたいと思います。シン先生のご説明にあった「CoVaR」は非常に近い概念です。ここでは金融システム全体のリスクという概念で説明を続けたいと思います。マクロリスクの評価額は、元を辿るといずれかの金融機関に帰属するものです。そこで、このマクロリスク全体の評価額を個別金融機関に分解した相当額を「マクロVaR」と呼びたいと思います。以上により、各金融機関のリスク資本は、従来のそれぞれの金融機関で計算される最大損失額（個別VaR）と、マクロリスクの各金融機関相当額（マクロVaR）の二つを足したものとイえるのではないかと考えます（図表37）。

(図表37) 新世代のリスク管理モデル (2)

■「マクロVaR」のアドオン

$$\cdot \text{個別金融機関の新たなリスク資本} = \boxed{\text{従来の単独で計算される最大損失額 (個別VaR)}} + \boxed{\text{マクロリスクの各金融機関相当額 (マクロVaR)}}$$

・ 特長：① 経済特性の適切な反映 ② 個別金融機関への適切な反映

■実用的な代理変数の検討

- ・ リスク資産収益率が「加速度」をつけて増大している時、大きなマクロリスクを持つと考え、各金融機関別のマクロVaRは、この「加速度」に比例すると考える
- ・ 具体的には、各金融機関のリスク資産収益率をRで表すと、 $\{R(\text{今期}) - R(\text{前期})\} - \{R(\text{前期}) - R(\text{前々期})\}$  に今期のリスク資産残高を乗じたものが、「マクロVaR」に比例する、という仮説
- ・ 収益率が加速度的に増大しているときに資本の積増しを要請するもので、納得感あり

■課題

- ・ 仮説から導いた代理変数を用いることによる、実態との乖離の検証
- ・ より適切に表現する代理変数の検討（ROE、株価、非金利収入の割合、これらの組合せ等）
- ・ 代理変数を用いず、定義に則りマクロVaRを計算する方法の検討

本講では、ここ10年間の計量的なリスク管理の検証を通じ、「新世代のリスク管理モデル」の試みを紹介。一般的な金融危機への見方の一つを提供できれば幸いである  
(参考文献) 日本総合研究所「Business & Economic Review」2009年7月号

(資料) SMBC・西口健二氏 プレゼンテーション資料

ただ、こういう概念は非常に広い金融のネットワークの中で算出されてくるものですので、実際に計算するのは容易ではありません。そこで、実用的な代理変数がないのかというと、日本のバブル期、あるいは今回の金融危機の直前の状況は、金融機関において単位資産に対して証券化、あるいは日本の場合ですと過大融資を通じてレバレッジをかけて見かけの収益率を高めてきたのではないかと。つまり収益率が加速度をつけて増大してきているときにマクロリスクが増大してきている。したがって各金融機関別のマクロVaRはこの加速度に比例するというのが一つの仮説です。

具体的に申しますと、加速度は数学でいうと2回微分ですので、今期と前期、前期と前々期の差を取ってさらに引き、これでどんどん伸びているときにマクロVaRが比例するという仮説です。この比例定数をどう導出するか。例えば今回の金融危機や本邦のバブル後の不良債権処理で、金融機関が増資した金額あるいは資本注入額の総額から推計するというのが一つの候補かと思えます。これらは100年に1回の危機だとよくいわれますが、そうするとマクロVaRは99%の信頼水準で計算されたというようにも考えられるかと思えます。いずれにせよ、好景気時に多くの資本を持って危機を防ぐという仕掛けであ

り、昨今提案されているものと共通するものですが、一律にバッファなのではなく、より加速度的に収益が増加している金融機関もしくは景気が過熱しているときに、より資本を要請するという仕掛けですので、一定の納得感もあり、プロシクリカリティ抑制に向けて金融機関の取り組みを促進するうえでも適切な動機付けになるのではないかと思います。

もっとも、今ご説明してきた内容は全く入り口であり、今後検討するためには多くの課題があります。例えば代理変数として、より適切なものはないかということがあります。例えばROEや非金利収入の割合、そして役員報酬など、こういったものが多いときにはマクロVaRが高いのではないか、あるいはこれらの組み合わせかもしれないということで、この辺はしっかりした議論になればと思っています。

以上、過去の事例を通じて計量的なリスク管理を検証し、次世代モデルといえるかどうかは分かりませんが、試みをお示ししました。私は今、リスク管理が岐路に立っていると思いますが、新たなイノベーションこそがやはりこの危機に打ち克つための道であると信じています。皆さまに今般の金融危機に対する見方の一つでも提供できればと思っています。

## ディスカッション②

(大村) 最初の北山さんのお話で、格付けはあくまでもエクスペクテッドロスあるいはデフォルトリスクを示すものであって、プライシングではないのだというご議論があったと思います。参照の情報であって、ダイレクトには責任はないという位置付けに一応なっているということです。北山さんの個人的なご意見はまだ聞いていませんけれども、逆にこれは丸山さんにお聞きしたいと思います。実はもう準公共財的になっているものを、当局が「あくまでも参照情報なのだ」と放置できるかどうかという議論が一つあると思うのですが、いかがでしょうか。

(丸山) 先生のおっしゃるとおりです。北山さんのおっしゃる、格付けはあくまでも参照情報で、それを投資家の方が判断してくださいよということはよく分かりました。しかし今、準公共財ということになっていますし、やはり格付けで金を稼いでいるのだからそれなりの責任を持つてという、言い方は悪いのですが、あからさまに言えばそういうことなのです。

少し私の資料でIOSCOのストラクチャード・ファイナンスのところを見ていただきましょう（前掲図表13）。格付けをきちんとやってくださいということが書いてあって、一つは格付け機関の独立性です。格付け会社の方は否定されているケースが多いのですが、要するに証券化の商品を作る過程で、投資銀行の人と格付け会社の人が顔見知りで、「もう少しここをいじればAAAにしてあげるよ」というような話が阿吽の呼吸であったのではないか。そこはやはりもう少しきちんと格付けの公正性、利益相反が外からも見えるような形にして利益相反をやらないメカニズムを作ってくださいというのが一つです。

もう一つは、よくいわれていますが、ストラクチャード・ファイナンスの商品の格付けと普通の社債の格付けの区別をきちんとやってくださいということです。恐らく社債のAAAというのは、世界でも本当に数十社とか、そういう世界ですよ。証券化関連商品のAAAは、かつては何百、何千とあったのです。これを同じAAAで皆で一緒にして考えていて本当によかったのかという反省があります。それは、何と何がどう違うのかということをきちんと区別してもらわないと投資家の方も少しよく分からないので、やはり勘違いした投資家もいるのだと思います。そういう議論が始まっています。格付け会

社の方からは、コストがかかるとか、実際無理だとか、いろいろ抵抗があって、ここはむしろIOSCOの方を、われわれが押し切ってしまったという形です。これはIOSCOのコード・オブ・コンダクトですから、それを各国の当局が受けてどうするかは自由ですが、各国の規制はそれなりにこれを反映した形になっています。

やはり1番大事なのは、格付けの利益相反の防止、それからストラクチャード商品と一般の社債との区別が厳然と、かつ外に分かるような形でなされているかどうか。その辺がポイントになるのかと思いますが、北山さんの意見も聞いてみたいと思います。

(大村) 今ご指摘があったように、一つは、やはり証券化商品というのは普通の原証券、社債などと比べると、組成できるということでもリスクの高いものを作ることができる。もう一つは、公開されていないからその辺のところは誰も確認できないということで、先ほど北山さんがご指摘されたトレーサビリティということも少しあるのだと思います。あとは、中立性のこともそうです。先ほど努力されているのだというお話はされていましたが、丸山審議官に対して反論をお願いしたいと思います。

(北山) 立場が圧倒的に丸山さんの方が有利なので、カウンターを打てるとは全く思っていないのですが、2点お話をさせていただければと思います。

格付け会社の中立性、そして組成をするアレンジャー、証券会社に対していろいろな双方向のコミュニケーションがあるだろうということでした。その阿吽の呼吸のなかで「こうした方がいいですよ」「こうするとAAAが取れますよ」というような発言・言動は、やはりやってはいけないと前から思っていますし、今もやっていませんし、これからもやるつもりはありません。IOSCOの規程でも、日本の格付け会社に対する規制においても、アドバイス、すなわち売り推奨、買い推奨はするなということは恐らく明確に入っていると思っています。とくに一部の方に誤解があるのが、やり取りすること自体がアドバイスなのではないかと思っておられるところがあるかもしれませんが、案件を組成するのはあくまでも証券会社であって、その条件に合わせて格付けを行うのが私どもの役割です。そこは、立場は全く違うものだと理解しています。

もう1点、事業法人の格付けと証券化の格付けは符合の区別をつけるべきだということに関しては、まだ日本の法案で明示的には書いていないと思うのですが、これから恐らく明示的に示されるかと思います。ヨーロッパの格付規制においては、これは明示的に含まれているようです。ただ、ヨーロッパの規制は非常に厳しいもので、エンドースメントという概念を用いて、世界中で付けられる格付けでヨーロッパの投資家が使うものは全部ヨーロッパのルールに従ってくれという組み立てになっていますので、私どもとしても非常に重く受け止めているところです。

区別に関して私どもがやっていることで一つ申し上げると、格付けの分布が大体違うだろうというご指摘に関しては、確かに全然違います。今アメリカでAaaを付けている事業法人は4社しかなく、日本では残念ながら1社もないという状況です。事業法人でAaaが非常に取りにくく、また銀行においてもほとんどなくなっていると思います。カナダの銀行がもしかしたらAaaだったかもしれませんが、米、ヨーロッパの銀行でAaaを付けている銀行はありません。そういうことからすると、分布は全く異なっているというのは全くおっしゃる通りです。私どもが今やっている努力としては、証券化格付において、どういうパラメーターを使って格付けを付けているのか、そのパラメーターが想定をどのくらい超える

と格付けがどのぐらいボラティルに上下するのかをスコアにして公表する、新規の証券化商品の格付けすべてに関して、その想定ボラティリティを表すような指標を出すことを始めました。市場の方々の有益な情報になればということで、これに関しては追加のコストはかからず、ムーディーズの証券化商品については日本だけではなく全世界でそういったものを公表するというをやっています。

(大村) 格付けには100年ちょっとの歴史があるわけですが、その意義は極めて重要だと思います。それから、未公開の証券化商品みたいにマーケットができていないものについては、本当はさらに意義が深いはずだと思います。その代わり、今問題となっているようなところが少しアキレス腱になっているということで、できるだけ正常に育成できる道が恐らく今いろいろ審議されているのだと思います。その先に、準公共財的だという認識が一般の人たちは多いと思いますが、北山さんはその辺はどのようにお考えですか。

(北山) これは個人的な見解としてではなく、会社の見解として、公共性の高いサービスを提供させていただいていると認識しています。アメリカの議会の公聴会においても、そのように申し述べていますし、私どもの持ち株会社はニューヨーク・ストック・エクスチェンジに上場しているのですが、そういった表現をアニュアルレポートでもしていますので、そういう立場だと思います。また、アメリカにおいては憲法上の言論の自由ということで、信用力に関する「意見」であるように、過去の係争・判例においてもそういった議論になっていると認識していますが、少なくとも日本においては、一意見だから無責任なことを何でも言ってもいいのだというようには全く認識していません。公共的な性格があるが故に、その責任を担っていると思っています。アメリカにおいても、日本においても、また、ヨーロッパにおいても、登録制という仕組みが導入され、監督を受けるという立場に今移行している流れではないかと思います。

(大村) 有難うございます。金融機関にかかわる、銀行もそうですが格付けも準公共財的で、非常に厳しい目で見られることになります。また後でフロアの方からご意見がありましたらいただきたいと思えます。

先ほどトレーサビリティの話が北山さんからあったのですが、私は本質的に難しいのではないかと思います。本来はリスク特性を分解・抽出して金融工学的に分析するということであり、固有名詞でバリュエーションをしているわけではありません。これは証券化そのもの、あるいはいろいろな証券化商品を組み込んだ仕組み物では基本的にぶつかる問題ではないかと思います。技術的に難しいのではないですか。そのようなことはないですか。透明性のなかに多分トレーサビリティをお入れになっているのだと思うのですが。

(北山) 格付けの業務における透明性を高めるということに関しては、どのように格付けを付けているのか、どういった手法に基づいているのか、どういったパラメーターを使って格付けを付けているのかについては基本的にはすべて開示する方向で対応しています。

先ほどトレーサビリティということで申し上げたのは、格付けのプロセスの透明性を高めるということもありますが、証券化商品を誰が保有していて、最後に誰がリスクをテイクしているのかということのトレースが、一時期非常に難しい時期があったということではないかと思っています。これは金融機関の格付けにおいても同様で、どういった銘柄を保有しているのか、その商品にどういった時価のボラテ

イリティがあるのかということに関しては、かなりマークダウンのストレスを置いて私どもなりの自己資本ないしはTier 1の計算をしています。ここは一方で去年の3月の決算から金融庁のご指導の下、日本はかなり他の先進国に先駆けて、開示が進んでいます。格付け会社もそういった意味では情報のユーザーとして、トレーサビリティは2007年のころに比べるとかなり高まってきたのではないかと思います。けれども、オンバランスのところは割とすぐに分かるのですが、オフバランスのところをどうやってトレースするのかということも大事ではないかと思います。

(丸山) トレーサビリティと言ったときにはいろいろな意味がありまして、今、北山さんがおっしゃったような話と、あとは原債権、根っこにあるローンや債権に対する透明性がどれだけトレースできるかという意味もあるのです。日本は証券業協会でいろいろ議論していただいて、かなりそこは進んでいるのではないかという話の一つです。

ヨーロッパの立法はかなり強烈になっていまして、証券化関連商品を作る者は、原債権の5%をずっと持っていなければいけないのです。どういうことかということ、変な住宅ローンを自分たちが仕込んできて、全部売ってしまって、それでうまく証券化関連商品を全部売り抜けるということは許さない、最低、元の債権の5%は自分たちで持っていないと駄目だということです。そのうえで、例えば住宅ローンなら住宅ローンをきちんとモニターして、その返済の状況や債権の管理をしていかなければ駄目だということになっています。かなりその辺の議論は進んできているなという感じがします。

(大村) 有難うございます。

それでは、西口さんの方からご報告いただいた件についてもコメントをいただきたいのですが、これはまず中曾さんをお願いしたいと思います。金融機関のリスクマネジメントに非常に関心がおありだと思いますが、丸山さんから、万が一のために引当を余計に積んでおくようにといった話がありました。例えばテールリスクをどう扱うとかという話はちょっとなかったのかもしれませんが、そういうものを含めてリスクの定量化問題でどうのご印象を持たれたのか、そこからお話をお聞きしたいと思います。

(中曾) 最後のマクロVaRの話は発展性がありそうで関心があります。とくにアメリカで行われたストレステストの発想とどう違うのかというようなところです。言い方を換えれば、あのようなやり方のストレステスティング、リスクの把握の仕方は、中身をみてもかなりマクロの部分も前提にしながら、個別の資産内容についても勘案するようなテストになっているみたいですが、どう評価されているのかといったところも含めてお話いただければと思います。

(西口) 確かに今、アメリカでなされているストレステスティングと直接リンクしていますが、やはりリスク管理の立場からしますとフォワードルッキングでありたいということです。実は今計算された所要額が、2006~2007年当時に何らかの指標から出てこないのかというのが、ここでの一つのリスク管理上の試みです。過去の事例は、実は今回の危機とわれわれのバブルしかあまり思いつかないのですが、それが一番大きな世界中のストレスだったということで、一步、今までの個別のリスク管理から進められ、かつフォワードルッキングなリスク管理、各金融機関にとってもインセンティブが働くような、「確かにそれだけの収益性が高まってきているなかであれば一定の資本を取り置くべきだろう」という納得感がある、そういう仕掛けがないかということで試みとして今日ご紹介したというものです。できるだけフォワードルッキングでありたいというものです。

(大村) 私は日本の金融工学をずっと最初からみているのですが、工学や技術はそれそのものにはもちろん意義があるのですが、多用すればただ複雑になるだけではないかというのが私の印象です。私は、業界のモデルはほとんどエッセンシャルには変わっていないと思っているのですが、だんだん複雑になっていく、ただひたすら高度化していくのではないかというような気がします。一番大事なのは、モデルはシンプルでみんなに分かりやすい方がいいということだと思いますが、その辺はいかがですか。

(西口) 全くその通りだと思います。ただ、それゆえに当たらずとも遠からずという代理変数のコンセンサスが得られれば一番いいと思うのです。何らかのモデルで計量できるというのは確かに必ず前提があって、その前提がまた覆されるときが来るという繰り返しだと思いますが、中曾さんのご説明のなかにも、いろいろな指標が動いているということがありました。そのなかで、何らかの指標に対して今回の危機を踏まえて金融機関は備えをする、あるいはもっと全体として備えをしていく。そういったもので、かつシンプルなものがあればということです。

(大村) そうですね、シンプルが私は一番いいと思いますね。

(丸山) 一つ西口さんに、非常に簡単な言い方で質問をします。少しナイーブかもしれませんが、今回の金融危機はよく20年に1回、100年に1回といわれますね。100年に1回だと、99パーセントから飛び出したというのがイメージとして100年に1回なのですが、それは本当に100年に1回のことが起きているのか。そうではなくて、もう少し本当は10年や15年、20年に1回起こったかもしれないことが、モデル自体が間違っているから100年に1回と出てしまったものが今起きているのか。あるいは、モデルは正しかったのですが、データがいいときのデータばかりだった、要するにインプットが偏っていたので結論が何か変な結論だったのか。どのように理解すればいいのですか。

(西口) われわれもリスク管理上、バックテストというものをやるのですが、正直言って非常に少ないデータから類推しているもので、相当長い期間が経たないと、今のようなことを証明することは大変難しいと思います。ただ、そうはいってもここで思考停止するわけにもいかないので、何らかのデータ、何らかのリスクが捉えられていなかったのではないかとことを探るしかないです。今回の場合だと、恐らく伝播して連鎖していくリスクが、各金融機関のなかでは捉えようがなかったわけです。これを何らかの意味でマクロ的に捉えていくことはできないか。それゆえに今回、民間金融機関が主導というよりは、どちらかというとも各国の当局が主導する形のいろいろな議論が進んできているのかなと思います。

これは逆に質問したいのですが、98年当時に前のBIS規制の見直し、バーゼルⅡの議論が始まったときに、当時の議長であったデ・スワンさんがコンファレンスのなかで、「規制も民間のリスク管理の発展に合わせてついていかなければいけない、かつ今後の民間のリスク管理の高度化に資する規制を目指そうではないか」ということを語っておられて非常に印象的だったのです。今回の大きな見直しは、そのように民間に任せたから駄目なのであり、どちらかというとも規制はやはりどこかで引っ張っていく必要があるというのが基本的な動きなのか、それとも民間と対話をしながら作っていく枠組みを目指されているのか。いただいた質問のお答えになっているかどうか分かりませんが、逆に質問させていただきたいのですが。

(丸山) 基本的には、やはり民間の金融機関の方と対話をしながら進めていかざるを得ないと思います。当局だけがやっても、恐らく地に足が着いたような議論にならないと思いますので。そこは今回、私が

説明した再証券化商品のリスク・ウェイトを引き上げるというときにも、いろいろ民間の方と対話しながら、われわれも自分でテストをやり、民間金融機関の方のご意見も聞いたうえでそのような数字を弾き出してきたということが一ついえると思います。それぞれのいろいろなモデル、いろいろな個別の計算はそこだと思えます。

他方マクロの、例えばストレステストか何かでGDPがマイナス何%になったらとか、株価が一律何%になったらとか、そういうアメリカみたいなストレステストは日本でやっているものとは全然性格が違います。アメリカの今回のストレステストは資本注入を前提にして、「あなたたち、自己資本が足りなかったら資本注入するよ」というストレステストです。日本の場合は全然まだそういう状況ではないわけですが。ただ、やはりそこはきちりとリスク管理をやっておかなければいけないということで、それぞれの銀行さんが今やっているところです。

確かに金融庁なり日銀の方で割とイニシアチブを取って一律にGDPや何かで、「これでやってください」というようなやり方も一つの考え方としては成り立つのかなという感じはします。ただ、あくまでもそれぞれの銀行でいろいろやってもらって、それをフィードバックして、われわれがまたそれをみてという地道な作業の繰り返しになっていくと思います。

(大村) フロアからもご質問が出るかもしれないのですが、私の方から日本銀行の中曽理事に一つお聞きしたいことがあります。それは非伝統的な金融政策ということについてです。これには皆さんもご関心があるかと思えます。

私は日本銀行の独立性について少し懸念をしています。日本銀行は、CPも含む社債の買い切りなど企業支援のオベを先程ご説明になったとおり実施しています。これについて、日本銀行は従来の伝統的というか物価安定というだけではなく、金融システム安定の担い手として積極的に対応されていると前向きに評価はしているのですが、その一方で、そのときに出口問題といいますが、どこまでやるのか、損失リスクは平気かというのが気にかかります。もう一つは、やはりこういうものがシステム全体としては一定のモラルハザードを呼び起こす可能性についてどのようにお考えなのか。少しお聞かせいただきたいと思えます。

(中曽) もとより、いわゆるクレジットイージングに相当するような信用リスクを取る政策は異例の措置と位置付けています。なぜこれをやったかという、とくに去年の年末にかけて企業金融が大変タイトになりました。CPの発行レートが上がる、資金調達ができない、社債の調達も非常に難しくなる。金融政策の伝播経路を維持しその有効性を確保する点からも、やはり市場が生きている、機能しているということが大変大事ですから、機能不全になった市場には日本銀行として、金融政策を担う中央銀行として対処すべきものは対処していくという観点から打ち出した一連の政策です。しかし、当然、信用リスクを取る政策ですから、損失発生の可能性については慎重に考えています。基本姿勢は、リスクをわれわれ自身が取っていかうということですから、政府に事前の保証を求めているわけではありません。そこは幾つかの他の中央銀行と違うところなのです。だから、例えば買入れ金額の上限を設けるとか、時限措置とするなどいろいろなリスク抑制メカニズムを入れているつもりです。

出口の問題は恐らく今はまだ話すようなタイミングではないと思いますが、私たちが政策を具体的に考えるときは、市場機能が損傷を受けているわけですから、そこは対処しなければならないわけです。

しかし、逆にわれわれが入り過ぎるとかえって市場機能を阻害してしまうという点もあり、そこをうまくバランスを取らなければいけないと思っています。

それは恐らく出口を出るときにも大変有用な視点ではないでしょうか。出口を円滑にするための工夫としていろいろなメカニズムが考えられます。例えば、われわれはCPを入札で買い切っています。そのときに、多少テクニカルな話になってしまうのですが、最低応札金利というものを入れているのです。CPの残存期間によって違いますが、例えば1カ月までであれば政策金利プラス20ベース、3カ月までであれば30ベースを上乗せした金利を最低応札金利にして、これ以上の金利で入札してくださいということにしています。これにどういう意味があるかということ、リーマンの破たん直後のようにCP市場の流動性が大変枯渇して金利が高くなっていくようなときは、そういう高い金利でも日本銀行に買って欲しいということになります。ところが、そういう高い金利、つまり安い価格で売らなくても済むぐらいに市場が安定化・正常化してくると、オペが使われにくくなる。そういうメカニズムを入れているつもりなのです。だから、出口にいつ出るかという判断は大変難しいのですが、CP買切りオペのような場合では、市場が決めるということで、使われなくなったときに出口だという議論もできるわけです。なるべくそういうメカニズムを入れて、出口を出やすくする仕組みは入れている、そういう工夫はし続けているつもりです。

それから格付け機関との関係でいいますと、われわれは格付けの公共性、公共的な役割は認識していて、確かにわれわれの買うCP、社債、あるいは適格担保は格付け基準があります。例えばCP買入れであればa-1以上、適格担保であれば今臨時的にBBB以上という基準を入れています。ただ、それだけに依拠しているわけではないのです。あくまでもわれわれが買い信用リスクを負うものですから、自分たちの目でもみたい。したがって、われわれは実は金融市場局に信用リスクチームがあり、独自のスコアリングモデルを持っています。つまり、格付け情報と独自の信用リスク判定・審査をしたうえで、買うべき対象あるいは担保の範囲を考えているところです。

(大村) 分かりました。もう一つ、これは私の個人的な質問ですが、今回アメリカでも中央銀行の機能強化・集中化ということで、最終的な流動性の供給者としての役割のほかに金融監督を加えて強化・一元化していく方向にあります。これは確かに能力的にも効率的なのではないかとは私も思うのです。しかし、ここで利益相反が発生しないのかなという懸念も少しあります。例えば、後で政策の失敗が問われるような懸念があるとき、破綻する前に流動性を出して問題を表面化しないようにしてしまうといったことがあり得ないのでしょうか。これは何かが起きているという意味では全くないのですが、そういう可能性が今後懸念されるのではないかと思うのですが、どうでしょうか。

(中曽) 監督機能といった場合に、それ



がどこまでの監督機能を指しているかということが問題ですね。金融庁が行政機関としてやっておられるようなレギュレーションであれば、そういった議論はすでに経て実際に今の日銀法ができていますから、そこはわれわれの領域ではありません。ただ、いわゆるマクロ・プルーデンスの視点というのは中央銀行の役割だと思っていますし、現在の日本銀行法もそういう建て付けになっているわけです。つまり物価の安定と金融システムの安定は日本銀行の責任であるということです。そういった金融システムの安定という責任のなかにはマクロ・プルーデンスの視点が必要です。具体的には、個別の金融機関の経営という点だけではなく、金融システム全体として安定性を維持し、信用仲介機能を適切に発揮していけるかどうか。そういう視点がマクロ・プルーデンスの視点だと思います。そういう視点をもって金融政策も運営していくことが必要だと思っています。われわれは10年前にも金融危機を経験しているわけですが、今回の世界的な金融危機の経験を踏まえると、そういった視点が非常に大事ではないかと思っています。これからもそういった視点を入れながら金融政策の運営をしていくべきだと思います。(大村) 有難うございます。

それでは、シン教授にコメントを頂きたいと思いますが、実は私から一つ注文がつけさせていただきたいと思います。日本の金融モデルをシン教授のモデルのなかでどう評価するかということですが、日本のモデルは間接金融ですが非常にシンプルで、「長い金融仲介経路」が現状ではなく、なおかつスローといわれている預金が極めて大きい。そういう意味では、シン教授はこういうシステムを評価されるのか。今後の日本のビジネスモデルはシン教授の発想からすると、どのようにあるべきなのか。確かにアメリカの市場型とは違うのですが、今日本は市場型に向かってどんどん走っているわけです。その何かいい形があるのかどうか、それも含めてコメントいただければ幸いです。

(シン) まず、非常に多くの論点が出てきて、大変楽しんでディスカッションを伺いました。先生のご質問よりも先に、ディスカッションで挙げた点を話したいと思います。順番を考えたうえでコメントの整合性を確保したいと思っています。

話題になった点の一つは、金融規制の根拠です。西口さんの先のコメントで、そもそもバーゼルⅡの全体の考え方、理念としては、規制のプロセスが結局は民間のベストプラクティスに基づくべきものである、つまり規制は、非常に優れたリスクマネジメントが個別の金融機関で行われている場合に、それに基づいてするべきであるというものです。しかしその根本的な理念は、安定的な金融政策のためには十分ではないかもしれません。そのために一つストーリーを紹介します。

2007年5月の会議に私は、中央銀行、学界関係者、民間のリスクマネジャー、例えばまさに西口さんのような方が参加している会議に出席しました。その民間のリスクマネジャーの一人が、「優れたリスクマネジメント・システムの付加価値は、もっとリスクを取れることだ」というコメントをされました。これは非常に根本的な真実だと思います。だからこそ、先に丸山審議官が資本についてバッファが必要だとおっしゃいました。しかしながら、バッファを維持することは、きちんとリスクマネジメント・システムが機能しているときには難しいのです。なぜならバッファは、非効率に大き過ぎる自己資本を意味するので、銀行の収益性を低下させてしまいます。したがってリスクマネジメント・システムがもともとうまく機能しているときには結局、十分なバッファを用意することには本質的になりにくいのです。そもそもバーゼルⅡは民間の個別の金融機関のベストプラクティスに則ってできたのですが、

もはやそれだけでは規制にとっては十分な根拠とはなり得ません。これからは金融システム全体をカバーするような公的制度を構築するという視点から、全金融機関に波及するような方法を考えなければなりません。

そのような考えに従って、私自身のさきほどの発表のなかで三つの視点を紹介しました。西口さんのお話のなかで新たに出てきたのは、最後のページで代理変数を幾つか示され、それを使ってシステムリスクを指標として計ることができないかというご提案でした。もしかしたら私は完全に消化できていないかもしれませんが、考えを申し上げます。ディストレスを予測する良い指標は、プリンストン大学の学部卒業生のうち、金融業界に就職する者の割合です。2006～2007年にかけて、その割合が非常に大きかったことは驚くことではないと思います。つまり実体経済の潤滑剤として考えれば、プリンストンのように優れているとしても、大学の卒業生の30%も40%も金融業界に就職するということはどうでしょうか。金融部門でどれだけ就職したかという問題ではなく、考古学、歴史学、あるいは古典の専攻等、大学全体について、学卒者全体のどれだけの割合が就職したかがいい指標ではないかと思います。半分冗談ですが、しかしリスクマネジメントの範囲としては参考になると思います。

規制の観点から、パーゼルのプロセスの背景にある考え方は、まずは十分な自己資本を積み、それによって資産の毀損に備えるということです。この背景にある考え方は、十分に資本がないと優先順位が高い債権者、とくに預金者の利益を守ることができないというものです。

その観点から、資本のバッファは今現在の危機の直前も十分に思えたのです。しかし危機が勃発した後、ほとんどのディストレスは資産側からではなく、負債側から起こってしまいました。ある銀行が別の銀行から資金を引き揚げるのは、ブルーデンスを発揮したからです。ある金融機関に取り付けが起こるのは、別の銀行が資金を引き揚げたからです。

この事態からの私自身の結論は、潜在的に資金が引き揚げられてしまうというリスクがあったことです。これが問題の真髓にあったかと思います。

会計基準については幾つかだけコメントいたします。会計の特徴を、ファンダメンタルズを反映するものだと言い切ることは簡単だと思います。一つの情報システムであり、情報を伝えるだけのものであると会計基準を説明することはできるかもしれませんが、でも、ただ単に事実を説明するだけのものではなく、会計基準は行動を取るための理由でもあります。この行動をしなければいけないということの後押しする説明力もあるのです。会計基準にはこの二つの役割があります。だからこそ会計基準は非常に重要な金融安定化の役割の一つを果たしているのです。

なぜ時価会計が今回の危機の原因だと悪く言われているのか。AXAのCEOが最近あるコメントをして引用されていました。「私の隣の人が家をより低い価格で売ったからといって、私の家の住宅価格が下がったわけではない」。例えば私の住宅の価値、つまり使用価値は、現在の他者の間の交換価格に影響されるものではないということです。しかももちろん、価格下落のためにやむを得ず何かをしなければならぬのであれば、価格下落が増幅する確率がより大きくなる、また第二次、第三次へのシステムへの影響が大きくなることが予想されます。



プリンストン大学  
ヒュンソン・シン氏

信用格付けでも同じような問題があると思います。北山さんがおっしゃった通り、格付け機関の自己弁護の一つは、これはただ単に言論の自由の問題ではないか、われわれは一つの見方を提供しているだけであるというものです。それはそれで結構かもしれませんが、ただ、格付けを発表する際も自己弁護のときほどのスピードがあればよかったと思うのですが、問題の一つは、格付けが発表されて、それが格付けのプロセスで使われると、結局は会計上の数字のようになってしまうのです。そして、やはり行動を取るべき根拠になります。事実の反映だけではなく、「だからこういう行動をしなければいけない」というように使われてしまうのです。私自身も作成にかかわったジュネーブ・レポートでは、格付けは規制プロセスに反映されるのではなく、真の意見に回帰すべきである、規制当局が使うものではなく、あくまでも一つの考えに回帰すべきであると触れています。

大村先生のご質問に戻る前に、クレジット・デフォルト・スワップ（CDS）の話をしたと思います。もともとのCDSの概念は、基本的にはリスクの緩和手段だったと思います。何らかの方法でその目的だけに使用を制限する方策が必要だったのです。不透明なものですから、厳密にどれだけ取引されているのか、当事者や取引量がよく分かりません。実際、リサーチプロジェクトのなかで、ある特定のクレジットに関して残高を調べようとしたところ、データ自体が入手できなかったことがあります。情報が存在していたにもかかわらず、営業上の秘密だからと教えてもらえないという経験を私もしました。ただ、時々情報が出てきます。実際、私自身、非常に良かったと思ったデータがありました。自動車のパーツメーカーでデルファイという会社がありました。従来はGMのグループだったのですが、言うまでもなく売却されてしまい、2004年に破産申請をしました。これがトリガーとなってCDSのペイアウトが続いてしまったので、CDSを持っていた人たちがどれだけ持っているかを言わざるを得なくなったのです。デルファイの債券のキャッシュバリューがそのときは20億ドルぐらいでした。しかしデルファイのCDSの額面は280億ドルだったのです。保険の方が実リスクよりも14倍も大きかったのです。これは、こういったCDSがどこで使われていたかをよく示すものだと思います。

私の先ほどのコメントに戻りますが、銀行が追加的なエクスポージャーを拡大する必要がある場合、余剰資本があれば、リスクマネジャーは銀行のなかで、「もっとリスクを取っても大丈夫だ」と言います。それによって利益を高めようと、エクスポージャーを増やす方法を考えます。そのときにCDSがエクスポージャーを積み増すいい方法なのです。相手方が乗ってくれさえすれば、お互いに掛け合うという取引ができるのです。ただ、CDSの残高が残高なので、これがCDSの主目的ではないかという疑いが発生します。かつそれをバックアップする事実として、CDOのなかでも人為的にエクスポージャーから組み合わされた合成CDOがあります。CDSが多くの合成CDOに組み込まれています。

大村先生の日本の制度に関する質問に戻ります。今現在グローバルな金融制度が大混乱に陥っているなかで、日本は静かな海の一角に思えます。その理由のひとつは、日本がもともと90年代から経験していた長い経済危機から脱却しつつあるタイミングだからだと思います。振り返ってみれば、幸いにも日本の銀行はその前の危機から復活した結果、リスクに関するセンシティブリティが非常に良くなっていたために、日本の銀行の皆さんがこういった最先端の怪しい取引、追加的なエクスポージャーにあまり深入りしなかったのは却って良かったのかもしれません。そうは言っても、これはやはり歴史的な背景の理由なだけであって、金融制度自体の性質でそうなったわけではありません。しかし、そもそも金融

仲介経路が長ければ長いほど、システミックリスクの可能性が高いことを認めなければいけません。なぜなら仲介機関同士のインターリンクが深過ぎるためです。

その金融機関と仲介機関同士の連動関係は時々、リスクを共有する技術だと描写する人もいますが、そのリスクシェア自体が必要以上に増大すると、システミックリスクが増えるだけの原因になってしまいます。日本の金融制度の根底にあるのが個人預金です。それがそもそものすべての銀行制度の根幹なので、日本の銀行の場合、まだマーケットベースのアメリカのシステムに比べれば安定性が高いわけです。

証券化それ自体が問題ではなく、証券化を何のために使ったのかの方が問題でした。私自身の議論はカバードボンドを支持したことで分かっていただけだと思うのですが、カバードボンドも証券化の一形態です。しかしシステミックリスクが生じにくい形態なのです。なぜなら短期の仲介のルートで仲介経路が短く、しかもその構造はそれぞれのコンポーネントについてトレーシングができる仕組みだからです。アメリカの証券化のモデルは、今回破綻してしまったかもしれませんが、覚えておいていいと思います。アメリカの証券化のモデルは、この危機が起こる前の30年間は十分に機能していました。その価値を忘れてはいけません。認識されるリスクが低い場合、非常にリスクが低いからエクスポージャーを高めてしまおうと思い始めて証券化を使ったときに問題が出てくるのです。

(大村) 有難うございました。日本の銀行のセンシビリティが高かったのかどうかは少し疑問ですが、フロアの方からいろいろご意見をお伺いしたいと思います。

(フロア1) まず中曽理事にお伺いしたいのですが、Libor-OISスプレッドの図がありました(前掲図表22)。ご説明のなかで、劇的に改善したというお言葉をお使いになりましたが、ここぐらいまで改善すればいいのか、それともパリバショックの前のところまで改善しなければ終わりとはいえないのか。またこれが仮にそこまで改善しても、バーナンキ議長が仰っているように、火事はまだ燃えているという判断をされるのか。このあたりをご説明いただきたいと思います。

もう一つ、西口室長にお尋ねしたいのですが、事例を九つ挙げていらっしゃる。10とされなかったのは、ベア・スターンズをお書き忘れになったのではないかと思うのですが、ベア・スターンズ、リーマン、そしてメリルリンチのリスク管理は、この人たちがなっていなかったのか、それともリスク管理の仕組みそのものに何か大きな問題があるのか。どのような分析・ご判断をされているかをお伺いできればと思います。

(中曽) ご覧いただいているグラフは、Libor-OISスプレッドです。このスプレッドのコンポーネントは、カウンター・パーティ・クレジット・リスク、そしてその流動性リスクです。恐らくカウンター・パーティ・クレジット・リスクの方は信用リスクですから、今、各国の公的資本注入などを進めながら状況は改善しつつあるとは思いますが、まだ完全に縮小はしていないのではないのでしょうか。恐らく各国の協調的な流動性供給によって縮小しているのは流動性リスクの部分だと思うのです。その部分はかなり不安が解消されてきていることが、この縮小の背景だろうと思います。

では、どこまで縮小すれば正常化したといえるのか。われわれ中央銀行仲間ではよく議論するのですが、これは分かりません。カウンター・パーティ・リスクはもう少し縮小するかもしれません。ただ、2007年のパリバショックの前の圧縮された水準まで戻るかどうか、あるいは戻るべきかどうかも含めて、

実はよく分かっていません。今のところはリーマン破綻の前ぐらいまで下がってきています。その先は、もう少し縮小するけれども、恐らく2007年夏以前の非常に圧縮されたところまでは戻ることはないのではないかとみています。

(西口) 今頂いたのは大変難しい質問です。実は1番目に書こうと思っていたのが日本の不良債権処理だったのですが、これを一言で総括するのは大変難しいと思って落としました。ベアやメリルといった個別の金融機関のリスク管理がどうだったのかについては、そんなに詳しく調べたわけではありません。ただ、間違いなく言えることは、やはり全体のリスクが、市場が耐え切れる状態を超えだしていたということだろうと思います。ですから、何らかの破たんは避けられない金融状態だったのではないかと思います。

(大村) まだ消化不良があるかもしれませんが、他の方からもご質問をいただきたいと思います。いかがでしょうか。

(フロア2) 北山さんに質問します。1番最後に調達行動の自国回帰というお話がありました。そのときに中国が問題なのですが、ブラジル、インド、東欧においても自国回帰と仰いましたが、東欧を考えると、ほとんど西側の銀行が銀行制度を支配している形ですね。そのときに自国回帰というのはどういう意味なのでしょう。EUの場合、西欧の銀行が東欧をないがしろにして融資を引き上げているので、今年あたり危ないのではないかというような話もありますね。自国回帰というときの自国ということをもっと少し詳しく説明していただきたいと思います。

(北山) 端的に自国通貨建てという意味です。自国のファンディングで、ヘッドクォーターの機能を置いている国の通貨でできるだけ調達をするようになってきたという傾向があるということであり、すべての国において自国で調達するようになるとは限らないと思っています。ただ、マクロの数字で見ると、グロスの調達の額としては相当自国通貨建ての調達が主流になってくるということで申し上げました。

(大村) 有難うございました。

実は、日本の金融ビジネスは明るいのかどうか、その行方はどうなるのかということも議論しなければいけなかったのですが時間がなくなってしまいました。ぜひ皆さんのところでまたご議論いただきたいと思います。今日は有難うございました。

## 閉会挨拶

薄井 信明 (株式会社日本総合研究所 理事長)

主催者を代表してご挨拶を申し上げます。シン先生、講師の皆さま方、そして会場の皆さま、長時間にわたりまして最後までシンポジウムにご参加いただきまして、誠にありがとうございました。シンポジウム、大変活発なご議論をいただきました。随分考え方の整理ができましたし、また新しいアイデアもご示唆いただきました。本日のシンポジウムがいささかなりとも皆さまのお役に立つのでありましたら、私どもとしましては大変嬉しく思います。

日本総合研究所では本年2月に次世代の国づくりをブランドスローガンといたしました。日本総研はこのスローガンの下、グローバルな視点で活力ある日本づくりに貢献できるような活動を進めてまいり



薄井 信明

たいと考えております。シンポジウムの開催もその一つで、今後とも次世代に国づくりに役立つと思われるさまざまな分野についてテーマとして取り上げ、問題提起をしてみたいと考えております。引き続き皆さま方のご理解とご支援を賜りますよう、お願い申し上げます。講師の皆さま方、ご来場の皆さまに御礼を申し上げます、私の閉会の挨拶とさせていただきます。ありがとうございました。

(2009. 7. 24)

【パネリスト プロフィール】

大村 敬一 氏 (モデレーター)

早稲田大学大学院 ファイナンス研究科教授

1972年慶応義塾大学商学部卒業。1981年同経済学研究科博士課程単位修了。経済学博士。法政大学経済学部教授、早稲田大学商学部教授、内閣府（経済財政）官房審議官を経て現職。この間、マサチューセッツ工科大学、ミシガン大学、ニューヨーク大学で客員研究員、大蔵省財務総合政策研究所特別研究官、公認会計士試験委員、早稲田大学大学院ファイナンス研究科長、日本ファイナンス学会会長などを務める。

丸山 純一 氏 (パネリスト)

金融庁 総務企画局 審議官 (国際担当)

1977年東京大学法学部卒業。同年大蔵省入省後、米国プリンストン大学留学（1979～81年）、在米国日本大使館一等書記官、欧州復興開発銀行（EBRD）中央アジア局長、財務省国際局（大蔵省国際金融局）為替資金課長、同総務課長、外務省欧州局審議官などを経て現在に至る。現職では、金融安定化フォーラム（FSF）、バーゼル委員会、証券監督者国際機構（IOSCO）などに、金融庁を代表して出席。

中曾 宏 氏 (パネリスト)

日本銀行 理事

1978年東京大学経済学部卒業、日本銀行入行。通商産業省（現経済産業省）出向、ロンドン事務所勤務を経て、1993年から信用機構局。1997年からは同信用機構課長として日本の金融危機に対応。2000年6月より1年間国際決済銀行（BIS）へ転出。2001年6月金融市場局兼国際局参事役、2003年5月金融市場局長に就任。2006年6月より国際決済銀行市場委員会議長を兼任。2008年11月より日本銀行理事。

北山 慶 氏 (パネリスト)

ムーディーズ・ジャパン 代表取締役

一橋大学商学部卒業。ニューヨーク大学スターン経営大学院にてMBA取得。日本長期信用銀行を経て、1998年ムーディーズ ジャパン（株）に入社。主に不動産流動化、証券化格付、J-REIT格付を担当し、シニアバイスプレジデント、マネージング・ディレクターを歴任ののち、2004年12月に代表取締役に就任。同社ストラクチャード・ファイナンス・グループのマネージング・ディレクターも兼務。

西口 健二 氏 (パネリスト)

三井住友銀行 リスク統括部 オペレーショナルリスク管理室長

1981年京都大学卒業。1984年大阪大学理学部数学科助手（1987年博士）を経て、1989年三井銀行（現三井住友銀行）入行。2001年統合リスク管理部副部長、2005年総務部オペレーショナルリスク管理室長、2009年4月より現職。1998年ニューヨーク連銀主催国際会議「岐路にたつ金融サービス、21世紀の自己資本規制」で発表（Economic Policy of NY FRB、1998年に論文掲載）。

ヒュンソン・シン氏（コメンテーター）

プリンストン大学 経済学部教授

1985年オックスフォード大学卒業。1988年オックスフォード大学経済学博士。ロンドン・スクール・オブ・エコノミクス教授等を経て2006年より現職。金融機関論、情報開示、リスク管理、金融安定化政策などの問題について学術誌および実務家向けに幅広く執筆。このほか、イングランド銀行アドバイザー、国際通貨基金（IMF）レジデントスカラーを歴任し、現在はニューヨーク連銀アドバイザーを務める。

藤田 哲雄（問題提起）

日本総合研究所 調査部 金融ビジネス調査グループ長 主任研究員

1990年東京大学法学部卒業、同年住友銀行（現三井住友銀行）入行。東京大学大学院法学政治学研究科修了。1996年より日本総合研究所出向。2001年～2003年スタンフォード大学客員研究員。

李 立栄（問題提起）

日本総合研究所 調査部 金融ビジネス調査グループ 副主任研究員

北京大学経済学部卒業。スタンフォード大学MBA。2003年早稲田大学大学院アジア太平洋研究科修了、同年日本総合研究所入社。2005年～2006年日本経済研究センター出向。