

2008年4月

杏林大学総合政策学部

湯本雅士

サブプライム問題を理解するために

本稿は、本年3月中旬のスマイル会における説明をベースに、その後の展開等を踏まえて加筆修正を施したものである(4月上旬現在)

I. はじめに

本日は、昨今話題のサブプライム問題について何か話をするようにとのご依頼に応じ、て参上いたしました。ただこの問題は、この半年ほどあらゆる方面から連日のようにメディアが取り上げていることでもあり、どういうことなのかすでに十二分にご承知のことと思います。突き詰めていけば、今回の事件は、歴史上何度となく繰り返されてきたバブルの生成とその崩壊、たとえば、古くは17世紀のオランダのチューリップバブルや英国の南海泡沫会社をめぐる顛末、近くは1920年代末のニューヨーク株式市場の大暴落とそれに続く大恐慌、といったエピソードにもう一ページを加えたものに過ぎない、ということが出来ます。とくに、ごく最近平成資産バブルを経験したわれわれ日本人にとっては、「何だ、この間起こったことと同じではないか」という感じ いわゆる「既視感」(déjà vu) を否定することができません。

このように割り切ってしまうと、ここで改めてサブプライム問題について語ることに、ついては、もう「聞き飽きた」、「これ以上は沢山だ」とか、あるいは「このことで思いがけない損失を蒙って不愉快だ」、等々の反応が予想されます。きわめて卑近な例ですが、この問題を理解するには、最近の中国産冷凍餃子事件を思い出せばよい、ともいわれています。餃子に始まったこの問題は、それだけに止まることなく、冷凍食品全体に対する不信感、忌避行動に発展し、在庫が山積して関連企業の経営に影響を及ぼすという事態を招きましたが、このプロセスは、サブプライム問題の迅速かつ世界的な拡散をきわめてよく説明しているように思われるからです。

そういうことですから、いまさらここで改めてこの問題を論ずるのはいささか気が引け、困ったことになったと思っているのが本音なのですが、そうとばかりも言っていられませんので、いろいろ考えた末、今回は、当面のサブプライム問題そのものというよりは、そこから若干の距離をおいて、「この問題を理解するための基礎的・周辺の知識を整理する」、「これに触発されて生じたいくつかの問題を考える」というアプローチをとることにしました。サブプライム問題それ自体をもっと詳しく知りたいという方々にはご不満もあろうかと思われませんが、まずはご容赦をお願いする次第です。

なお、この話の中では、3文字ないしは5文字の略式英語がしばしば出てくるため、途

中で何が何だか判らなくなるおそれがあるのですが、そのために別途用語集のようなものを用意しましたので、適宜ご参照下さい（本文末に添付）。

II. 「金融の証券化」について

すでにご承知のとおり、今回のサブプライム問題は、いわゆる「金融の証券化」と密接不可分の関係にあり、まずはこのことについてわれわれの認識を統一しておく必要があります。金融論の教科書では、金融の証券化には次のような二義があるとされていますが、ここで問題になっているのは当然（2）のほうです。

- (1) 企業金融の証券化 企業が証券（株式・債券その他）を発行する方法（金融機関からの借入でなく）によって資金調達を図ること
- (2) 企業・金融機関保有資産・債権の証券化 企業・金融機関が保有する資産・債権が生み出すキャッシュフローを裏付けにして証券を発行し、これを投資家に販売することによって資金調達を図る。このことは、“originate to hold”から”originate to distribute”への転換と称される。

こうした意味での証券化が始まったのは、1970 代初頭の米国であるとされています（GNMA による住宅融資債権担保証券〈MBS〉の発行）。日本では、1994 年の日本信販による自動車ローン債権担保証券の発行がその端緒とされますが、この間に 20 年余のギャップがあります。日本において証券化が進展しなかったのは、債権者・債務者双方に債権譲渡に対する強い抵抗感があったためと考えられます。こうした債権譲渡への忌避感、債権契約にしばしば付される譲渡禁止特約によく表れているのですが、法律的にこれを補強する役割を果たしたのが債権譲渡に係る民法上の債務者及び第三者対抗要件です。すなわち、債権譲渡は民法上認められているのですが、譲渡の事実を債務者および第三者に対して主張するためには、譲渡人が、確定日付ある証書による債権譲渡の通知を行う、または同様の証書によって債務者の承諾を取り付けることが必要であり、それが無い場合は、債務者ないし第三者は債権譲渡の有効性に異議を申し立てることができる、とされています。これに対して、米国の、とくにモーゲージ（住宅担保貸出債権）の場合は、借入証書あるいは約束手形と担保証券・保険証券など一連の書類が一括のパッケージになっており、そういう形で貸出債権の売買が行われていて、対抗要件などというものがそもそも想定されていません。

このように、債権譲渡についてはきわめて高い壁を築いていた日本ですが、金融技術の高度化、いわゆる金融イノベーションの世界的な大波が押し寄せせる中で、このままでは世界の潮流に取り残されるという危機感が高まり、1990 年代後半のいわゆる金融ビッグバンの時代に入っていきます。金融証券化法制の整備もその一環として捉えることができますが、細かい法律論を展開する余裕がありませんので、ここではこの間に行われた法制整備の概要を、時を追って列挙するにとどめておきます。

1993年「特定債権法」 債権譲渡の第三者対抗要件は、当局への届出と日刊新聞紙上での公告でよい。ただし、リース・クレジット・自動車ローン債権に限定される。

1996年同法改正 上記対象に資産担保型証券を追加。

1998年「特定目的会社法」 債権譲渡の受け皿として特定目的会社（SPC）の設立を認める。ただし、SPCへの譲渡対象は、不動産・指名金銭債権およびこれらを信託した際に発行される信託受益権に限定される。

1998年「債権譲渡特例法」 証券化の対象が金銭債権一般に拡大された。さらに、法人の譲渡については第三者対抗要件として債権譲渡登記による方法が認められた。債務者対抗要件としては、登記事項証明書を交付して通知することとされた（事前にはなく、譲渡者倒産等の場合に事後的に送付されるのが実状）。

1998年証券投資信託法改正 投資信託の形態として会社型が認められた（それまでの投資信託は契約型に限定されていた）。これによって、会社型信託を証券化事業体（SPV）として利用することが可能になった。

1999年「サービサー法」 それまで弁護士に限定されていた債権回収業務（借入人から元利払い金を受け取り、保管・管理する、など）が一般に開放された。

2000年特定債権法改正（「資産流動化法に名称変更」） 証券化対象資産が財産権一般に拡大された。

III. 証券化の現状

上記のような経緯を辿って、証券化の対象となる債権・資産は今や大きく拡がり、たとえば知的財産権（特許・実用新案・意匠・商標・著作権等）、興行権（テレビ放映権・アイドルファンダ等）、観光娯楽飲食関連（テーマパーク入場料・ラーメンファンダ・ワインファンダ）・商品ファンダ（金ファンダ等）等々、およそキャッシュフローが期待されるすべての債権を証券化することが可能であるといってもいいような状態になっています。ただ、売掛債権の証券化はかなり困難で、2007年に成立した電子登録債権法はその打開策の一つとして考えられたものということもできます。

債権・資産の証券化ないしは流動化商品についての統計はまだ十分に整備されておらず、マネーサプライ統計における日本銀行のような権威あるソースが存在しないため、定義次第で区々の数字が出てきて困るのですが、あるデータによれば、2006年度中の発行高は4.7兆円、年度末残高は約40兆円とされています。試みに同時期の他の金融商品と比較すると、社債残高66兆円、民間・公的金融機関貸出残高1133兆円（うち住宅ローン186兆円）ということですから、日本においては、証券化が進展したといってもまだこの程度の段階であることが判ります（このことは、後述する米国の例と比較することで浮き彫りになります）。

ここで、証券化商品に対する日本銀行の関与を見てみると、おおよそ次のようになっています。主として平成金融不況の過程で金融システムの安定維持のために行ってきたさ

さまざまな緊急措置の一環であり（この点、後述する米国 FRB が、サブプライム問題克服のために現在打ち出しつつある各種の措置と比較して興味深いのですが）、この時の経験によって、いわゆる相対型間接金融（originate to hold）に潜むリスク すべてが金融機関に集中し、かつ固定されたまま長期間が経過することに内在するリスク が強く意識され、リスクの分散化を図る努力（市場型間接金融ないしは originate to distribute への転換）の一環として、さまざまな角度から証券化の後押しをしてきた様子が見えてきます。

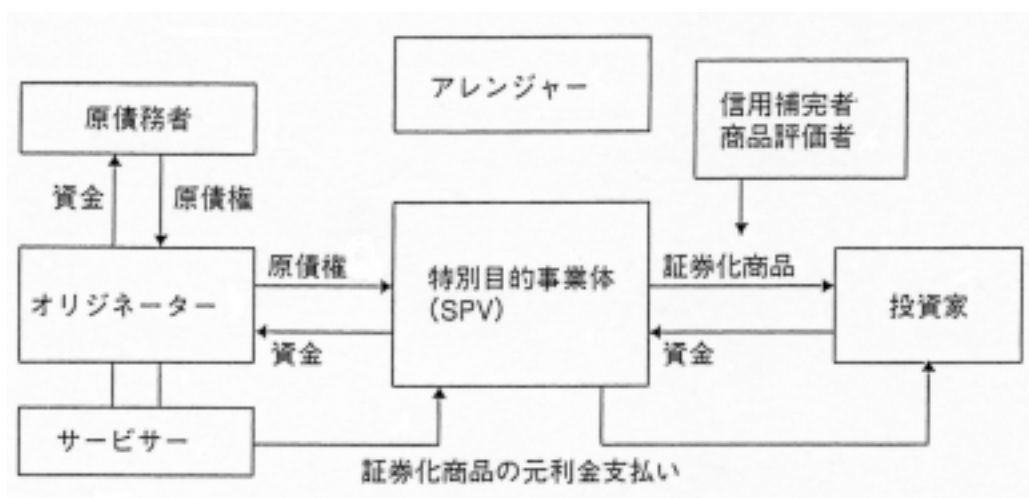
- 1999 年 リース・クレジット債権を裏付けとする証券化商品（ABS）を日銀貸出の適格担保として認める。2002 年にはこれを住宅ローン債権・不動産裏付 ABS に拡大。
- 2002 年 ABCP（債権を裏付けに発行されるコマーシャルペーパー）を買いオペ対象に追加。日銀貸出適格担保に追加。
- 2003 年 中堅・中小企業に関連する AB 社債（債権を裏付けに発行される社債）を購入
- 2003 年 証券化の研究および推進を目的とする関係者の集まりである「証券化市場フォーラム」を発足させ、その運営に主導的役割を果たす。2004 年には報告書を公表。

ちなみに、あまり知られてはいませんが、政府の財政投融资制度についても貸出債権の証券化が行われています。そのはしりが旧住宅金融公庫であって、2001 年以降は自らの住宅ローン提供業務を縮小する一方で、民間金融機関の組成する住宅ローンを買ってこれを証券化する業務を行ってきました。同公庫は 2007 年 4 月から独立行政法人住宅融資支援機構に衣替えしましたが、限定的に自ら住宅ローンを供与する場合を除き、主たる業務は民間と提携してその住宅ローンを買って、その証券化を図ることになっています。その他の財投機関、たとえば、日本政策投資銀行や国際協力銀行などの融資についても証券化の検討が行われていますが、この問題は、本年 10 月にこれら政府系金融機関が統合されて、日本政策金融公庫が設立された後も引き続き研究課題となることでしょう。なお、財投機関に対する財政融資資金貸付の証券化も試みられており（財政融資資金特別会計経由）2008 年度予算でも数千億円が予定されています（この場合は、政府が下記のオリジネーターということになります）。

III. 証券化の具体的なメカニズム

ここまでは、債権・資産の証券化といっても具体的にどのようなメカニズムになっているのかを抜きにして話を進めてきましたが、ここで、（おさらいの意味をも込めて）資料 1 に基づき、証券化のプロセスをたどってみることにします。その過程で証券化のメインおよびサブプレーヤーのことについても触れることとなります。

資料1 資産（債権）証券化のプロセスとメインプレーヤー



資料の左端から出発しますが、ここでオリジネーターとは、原債権の保有者であり、証券化商品を **originate** する主体（たとえば住宅ローンを供与する金融機関）を指します。その相手には原債務者（たとえば住宅購入のために資金を借り入れた人々）がいます。証券化に伴うさまざまな手続きは、もちろん原債権者でもやれないことはないのですが、通常は金融機関等その道の専門家（アレンジャー）がいろいろ面倒を見ます。オリジネーターが債権を譲渡する方法にはいろいろありますが、資料ではこれを、証券化の目的だけに設立される特別目的事業体（SPV）に譲渡するとしています。こうしたSPVは別名 **conduit**（導管）と呼ばれており、任意・匿名組合（各種の投資ファンドなど）、会社あるいは信託等さまざまな形式をとることができますが、いずれの形をとるにせよ、SPVに対する法人税が軽減ないしは免除されるよう税制面の工夫がなされています（法人税と証券化商品が生み出す配当に対する税との二重課税を防ぐ趣旨です）。そのためにSPVの業務はきわめて限定されたものになっています（たとえば、特定目的会社は自らの手で資産運用業務を営むことができません）。信託形式とは、オリジネーターから譲渡された債権・資産を信託会社に委託し、信託受益権を受け取って投資家に分売する、ないしはそこから生ずるキャッシュフローを利用して新たに証券化を図る、というものです。

原債務者はもともと原債権者に対して元利払を行っていたわけですが、債権譲渡後は、原債務者から元利金を受け取って管理し、これを新たな債権者（SPVなど）に引き渡すことを業務とする機関（サービサー）が必要になります（多くの場合、オリジネーターがそれを兼ねているようです）。サービサーにもいろいろありますが、メインサービサーが倒産した場合に備えてバックアップサービサーを置くことが多いようです。

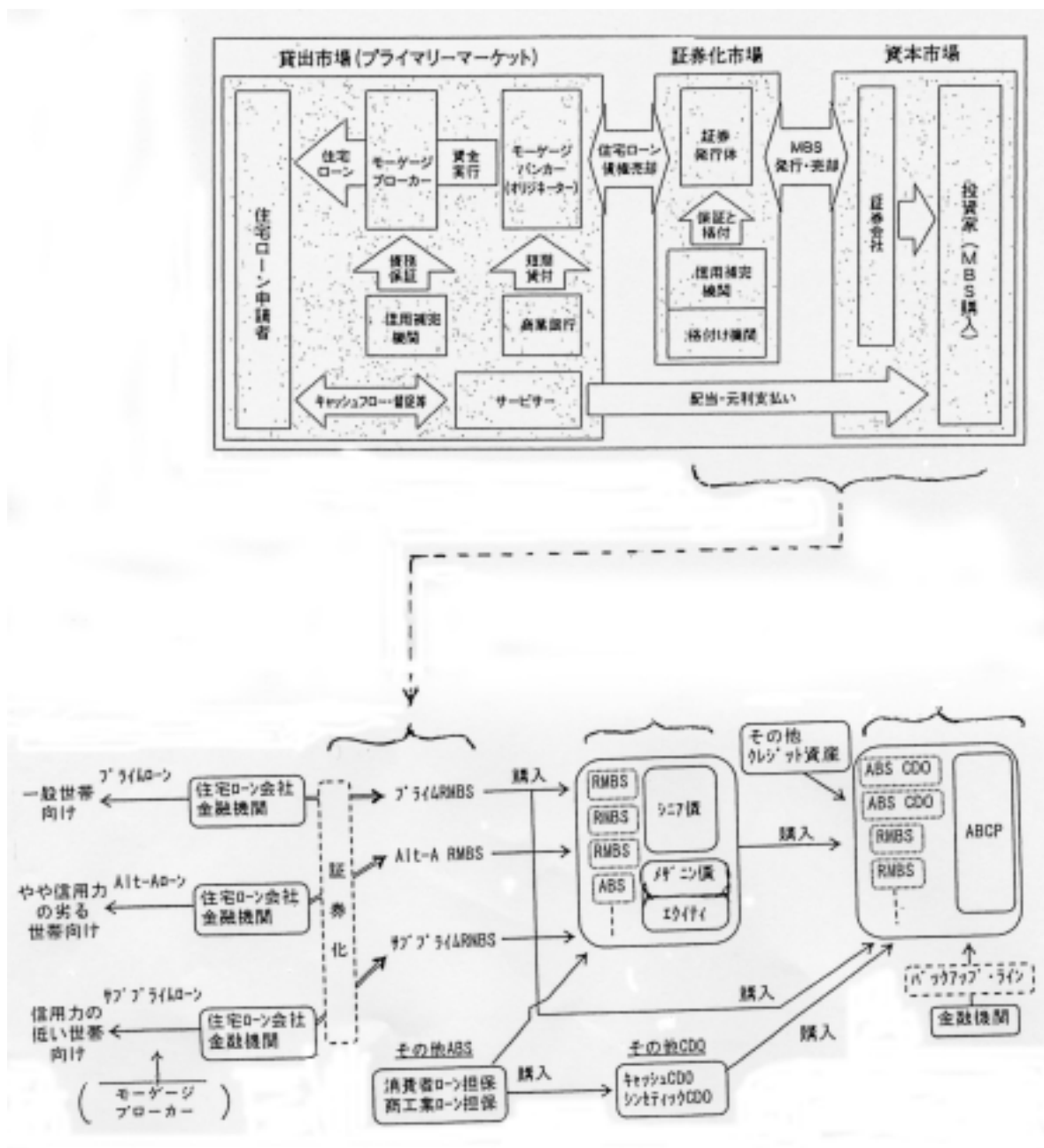
SPVが原債権を譲り受ける際には買取資金が必要ですが、原債権を証券化してこれを販売するまでの間のつなぎとして、金融機関等が短期的に資金を提供します（流動性補完

あらかじめ一定の融資枠を約束するバックアップラインの設定という形をとることが多いようです。原債権を裏付けにして発行される証券については、金融機関あるいは金融商品保証専門会社（米国ではモノライン〈mono-line〉と称します）等がその元利払を保証するという形で信用補完を行います（外部的信用補完 債権債務関係はそのままにしておいて、それに付随する信用リスクのみを売買する、CDS〈Credit Default Swap〉市場というものもあります）。モノラインは、自己の保証債務を適宜他の保険会社に再保険します。SPV自体が、自分が発行する証券の内容に差をつける リスクとリターンの組み合わせが異なる数種類の証券を発行する こともよく行われます（内部的信用補完）。たとえば、元利払は優先的に行われるが利回りの低いシニア債、利回りは高いが元利払を受けられないリスクのあるエクイティ債、あるいはその中間に位置するメザニン債、といった、各層（トランシュ）に切り分けて発行する、というようなことであって、それぞれの元利払の信用度に応じて格付会社が格付を付与し、投資判断の材料に供します。証券化は元々原債権についてのキャッシュフローを利子配当としてそのまま投資家に引き渡すという形で出発しました（パススルー型）が、このようなさまざまな仕組み（ストラクチャー）を通じてキャッシュフローの規模とタイミングは元のそれとは全く異なったものになっていきます（ペイスルー型）。

格付を得て発行された証券は、証券会社等が引き受けて投資家に販売します。ここで投資家とは、最終的にその証券を保有して利息・配当等を受け取ることだけを目的とする層だけではなく、その証券が生み出すキャッシュフローを裏付けにしてさらに証券（ABCP〈資産担保コマーシャルペーパー〉など）を発行し、利鞘を稼ぐ事業体（SIV）をも含みます。

以上のような証券化の基本形を念頭においた上で、これを再確認するために掲げたのが、現在話題の米国の住宅ローンの証券化（MBS）のプロセスを具体的に図示した資料 2 です。

資料 2 米国の住宅ローン証券化の仕組みと重疊的証券化のプロセス



購入を希望し、そのための資金を必要としている人々と、実際に住宅ローンを供与する金融機関（主としては住宅金融専門会社<モーゲージ・バンカー>で、個人住宅に商業銀行が関与することはあまりありません）との間にモーゲージ・ブローカーなるものが介在しているところが日本の住宅金融制度との大きな違いといえましょう。自分で金融の目処をつけることのできる、ある程度の資産をもち、教育レベルの比較的高い住宅購入者（プライム層）にとってはそのようなものはもちろん必要ないのですが、そうでない階層の人々にとっては、モーゲージ・ブローカーの果たす役割はきわめて大きいものがあります。昨今のサブプライム問題の原因の一つに、金融知識に乏しいサブプライム層を相手にしたこ

うしたブローカーの暗躍・跳梁があったということはいわれています。こうしたブローカーの活動、および住宅ローン供与金融機関の行動が、連邦ではなく、各州、各市の監督規制 それもきわめてルーズな の下に置かれていたという事実も記憶しておいたほうがいいでしょう。このことについては後にも触れます。

資料 2 ではまた、最初に組成された証券化商品を裏付けとして、そこから生ずるキャッシュフローを頼りに、第二次あるいは第三次と証券化が派生的・重疊的に進行していく過程が示されています（英字符号で表された証券の種類は例示です。これについては用語集を参照してください）。なお、言うまでもないことですが、住宅ローンの証券化の場合、オリジネーター（原債権者）から SPV に譲渡されるのは住宅を担保とする貸出債権であって、住宅の所有権そのものではありません。住宅ローンの借入人（原債務者）は、借入金を完済した後にサービサーを経由して SPV に対して担保権抹消を請求し、その上で当該住宅を売却処分する、という段取りになります。

原債務者の元利払が滞り、最終的に不良債権化した場合は、（やはりサービサーを経由して）住宅は差し押さえられ、担保権が実行されて所有権は SPV に移転し、その上で売却等の処分が行われることになります。ここで、売却ができなくなった時のリスクが SPV に移転していること、その場合、（真性譲渡・倒産隔離といったさまざまな法的保護措置を講じてはいるものの、実際にはそれが必ずしも十分でないために）それを裏付けにして発行された証券の利息・配当金の支払が危うくなること、その影響が、二次、三次と派生的に発行された証券全般に波及していく可能性があることに留意しておいてください。こうしたケースでは関連した証券の格付けが一斉に引き下げられるはずですから、証券化商品に対する需要は完全に落ち込んでしまいます。こうした商品を仕込んで、それを裏付けに新たに証券（ABCP 等）を発行しようとしていた事業体（SIV）、あるいは証券を引き受けてこれから販売しようとしていた証券会社の経営が危うくなるのは当然です。これら証券の元利払を保証することによって保証料を稼いでいた金融商品保証専門業者（モノライン）は保証の実行を迫られて、これまた経営に圧力がかかることになります（モノラインの保証リスクが他の保険会社に再保険されている場合には、そうした保険会社にも影響が及びます）。投資家のポートフォリオは傷み（運用資産の評価額は減少し）、それが金融機関であれば、後に述べるように、金融システム全体の安定性に響くおそれも出てきます。

IV. 証券化のメリット

債権の証券化が急速に進展した背景にはさまざまな要因がありますが、基本的には、従来の相対型間接金融方式と比較してきわめて優れたメリットがあると一般に認められたということがあります。そのことを以下に箇条書きで記しておきます。やや専門的な話になりますがご容赦ください。

- (1) 従来は金融機関が一手に引き受けていた金融関連業務がそれぞれを専門とする各業態に分散され（「金融のアンバンドリング」と表現されます） いわば分業のメリット

(効率化)をフルに享受することができるようになったこと。そのことは、サービサー・アレンジャー・保証会社・格付会社等にとって新たな収益機会が増大したことを意味する。

- (2) これまでオリジネーターに集中・固定化されていたさまざまなリスク(金融関連リスクとしてどのようなものがあるのかについては下記資料3を参照してください)が分散され、流動化が可能になったこと。
- (3) 金融機関は証券化によって「オフバランス効果」を享受でき(債権サイドの住宅貸付債権が流動性資金に代わる「バランスシートが軽くなる」)、自己資本比率等各種の規制をクリアするのが容易になったこと。これまで調達手段が限られていたノンバンク・バンクあるいは非金融機関については、資金調達の多様化が図られること。
- (4) 投資家(各種のファンドやSIVを含む)にとっては、多様な投資ニーズに適合する商品の品揃えが豊富になったこと。
- (5) これまでの相対型間接金融では必ずしも明らかでなかった信用の価格(妥当な借入金利とは何か)が、証券化・市場化によって明らかになり(市場の持つ価格発見機能)、借り手にとっては低コストで資金調達を行う可能性ができたこと。

資料3 金融取引に関連する各種のリスク

リスク項目	リスクの定義
信用リスク	信用供与先の経営悪化により、元本が回収できない、あるいは利息払いが滞るなどのリスク
カントリー・リスク	海外投融資や貿易等において、相手国特有の事情に基づく経済的損失発生のリスク
市場リスク	市場の変動に伴って、資産、負債等の価値が変化するリスク
金利リスク	運用・調達金利の変動に不一致があることから生ずる利ざやの縮小あるいは逆ざや発生などのリスク
価格変動リスク	有価証券等の価格変動に伴って資産価値が減少するリスク
為替リスク	外貨建ポジション(資産超または負債超)を有する場合、為替相場が当初期待されていた方向と逆方向に動いたときに為替差損が生ずるリスク
流動性リスク	運用・調達期間の不一致などから、急速な資金の流出に対応できなくなるリスク
経営管理リスク	経営管理に関するさまざまなリスク
経営リスク	経営判断の誤り、体制整備の遅れ、関連会社・現地法人の施策の誤りなど、経営戦略レベルにおけるリスク
事務リスク	事務面における事故や不正に係るリスク
電算システムリスク	電算システム事故や不正に係るリスク
システミック・リスク	特定企業や金融機関破綻の影響が他の企業・金融機関に連鎖的に波及し、金融システム全体が麻痺するリスク

V. 証券化の問題点

このように並べ立ててみると、証券化万々歳というような感じになりますが、実は必ずしもそうではなく、証券化にはそれに伴う数々の問題点があることが次第に認識されるようになってきました。その極め付きが今回のサブプライム問題とっていいのですが、ここではとりあえず、証券化のデメリット、証券化がもたらすものの問題点一般を、メリット同様に箇条書きにしておきます。

(1) オリジネーターのモラルハザード

貸出を行っても直ちに証券化され、後々その責任を問われることはないという状況下で、金融機関（オリジネーター）が厳格な審査を行うことは期待できない。リスク評価に際して手抜きをすることが予想される。また、ある案件のうち、ローリスク・ハイリターン物は自分の手許に残し、ハイリスク・ローリターン物のみを選んで証券化する誘惑に駆られる可能性がある（一般に「逆選択」と呼ばれる現象。経済学でいうモラルハザードとは、不道德・反倫理とかいった意味ではなく、「情報の非対称性」が存在する中で利益の最大化を図ろうとする当事者の至極合目的な行動を指す）。

(2) リスクの分散から派生する諸問題

リスクが薄く広く分散される結果、その全体像を把握することは著しく困難となり、相対型間接金融の場合は比較的容易であった金融機関に対する金融当局の一元的管理・監督が困難になる。多くのSIV（主に金融機関の子会社）は本体の連結対象になっておらず、財務内容の開示はきわめて不十分で、SIV破綻の影響が本体におよぶリスクのレベルを知ることができない。証券化商品の証券化という連鎖が続く結果、末端投資家のリスク感覚はきわめて希薄になっている。証券化の連鎖はいわばカードで城を作っているようなものであって、その中のただ一枚の揺らぎは直ちに全体の破綻に直結する（重畳的リスク構造の持つ危険性）。そのことは逆に投資家の疑心暗鬼を呼び、そうした不信感が現実の破綻を呼ぶという悪循環を起こす。

(3) キャッシュフローの確実性に関連する諸問題

以前も触れたように、原債務者の債務不履行、期前返済あるいは相殺といった行為に起因するキャッシュフローの停滞・消滅のリスクはSPVが負うことになるが、そのことはSPVが発行した証券、あるいはそれを裏付けにして次々に発行される派生証券のリスクに直結する。オリジネーターやSPVが破綻しても、倒産隔離ないしは真性譲渡といった法的手段によってリスクが遮断されているはずであるが、現実には必ずしも完璧な手が打たれているわけではなく、オリジネーターの破綻の影響がSPVに、SPVの破綻の影響が投資家が受け取る利息・配当等に及ぶことがある。キャッシュフローを管理するサービス自体の信用リスクという問題（コミングリング・リスク）もある。

(4) 時価評価に関する問題点

市場の価格発見機能とはいっても、低流動性市場（証券化商品の場合には現実に流通市場が存在しない場合が多い）において、資産の適正評価を行うこと（due diligence による fair value の発見）は実際上困難である。

(5) 格付機関に係る諸問題

格付機関については、格付対象との間に存在する情報の非対称性は不可避であって、ある程度はやむを得ない面もあるものの、現実の後追いをしているだけではないかという批判はかねてから強い。格付の手法として、定性分析に傾くとその恣意性（格付担当者のバイアス）が、定量分析に頼るとその限界が露呈する（重畳的リスク構造の虚構市場に金融工学理論を適用 正規分布を想定して確率計算を積み重ね、それに基づいて格付評価を行うことの問題点）。さらに、古くて新しい問題として、利益相反の存在（格付料を支払う顧客を格付することから生ずる問題）と、格付機関相互間競争に起因するモラルハザード（甘い格付によって顧客を誘引）が指摘されている。

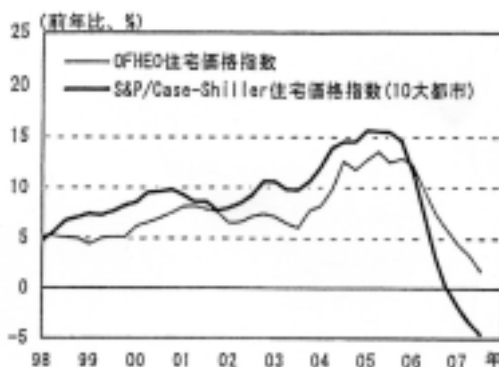
VI. 米国の住宅金融制度

これまでお話ししてきたところで、今回のサブプライム問題と密接に関連する証券化商品についての知識の整理が一応ついたと思いますので、この辺からそろそろ問題の核心に入っていきます。とは言うものの、このあたりのことは昨今のメディアでしばしば取り上げられていますので、あまり詳しくは立ち入ることはしません。時間の関係もありますのでご了承ください。

(1) 米国の住宅事情

第二次大戦後、米国には二回の住宅ブームが訪れたとされています。第一次は 1945 年から 60 年代初にかけてであって、都市部から郊外への拡大が特徴的であった時代です。第二次ブームは 1990 年代後半から最近に至るまでの期間で、その背景には、移民の流入を含む人口の増加、折からの金融の緩和等があり、それに支えられた著しい住宅価格の上昇、とくに 2003 年ごろから 2005 年後にかけての騰貴（資料 4）があります。

資料 4 米国の住宅価格の推移



個人住宅ローンの供与者は主として S&L (貯蓄貸付組合) あるいはクレジットユニオンといった中小金融機関であって、商業用の施設・建造物などについては商業銀行の出番となります。住宅ローンの元利払の保証は民間保証が基本ですが、これを享受することが難しい層に対しては、民間保証を補完する制度として、公的信用制度 (FHA 保険・VA 保証) があります (公的保証がついたローンを *agency loan* と称しますが、公的機関によってローン自体が供与されているという意味ではありません)。2006 年末の住宅ローン (モーゲージ市場) の規模 (残高) は 13.3 兆ドルですが、そのうちの約 5 割、6.4 兆ドルが証券化されています。ちなみに、同時期の他の信用市場の規模は、国債 4.9 兆ドル、公的機関債 6.6 兆ドル、地方債 2.4 兆ドル、社債 9.3 兆ドル、銀行その他のローン 3.4 兆ドル、消費者信用が 2.4 兆ドルとなっており、住宅ローン証券市場の市場の相対的な大きさが印象的です。

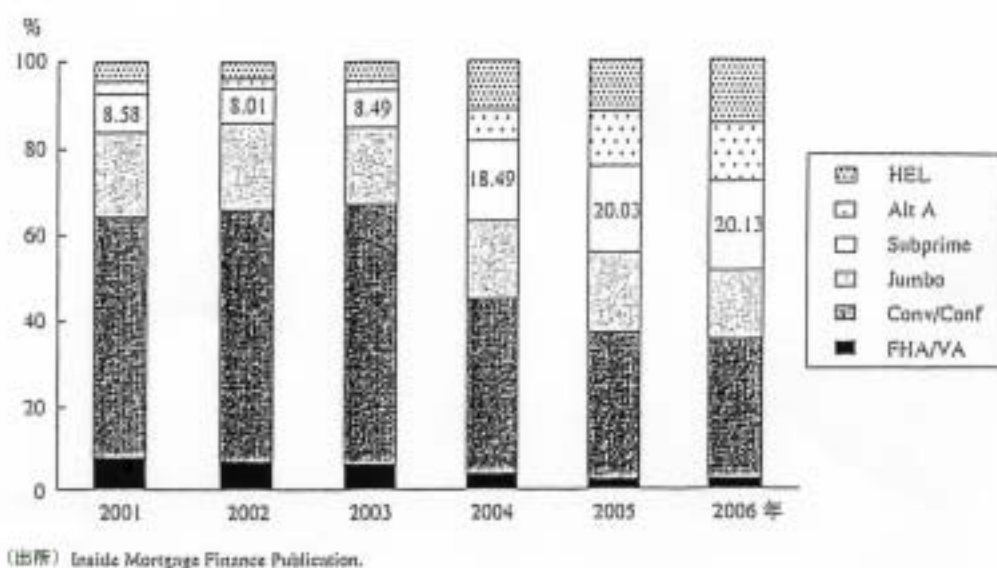
米国というお国柄からか、住宅などというものは個人で処理すべき問題だ、というのが基本的な姿勢ですが、1930 年代の大不況当時にはさすがにそうも言っていられなくなり、いわゆるニューデール政策の一環として、以下のように住宅の分野にも連邦の関与が強まっていきます。

- 1932年 連邦住宅融資銀行 (FHLB) システム創設 連邦準備銀行 (FRB) 同様、全米 12 の銀行より構成。ただし政府出資ではなく、加盟民間金融機関の出資に基づく。FHLB は債券発行により調達した資金を加盟金融機関に融資し、それによって、民間金融機関による住宅ローン等の供与を促進することを主たる役割とする。
- 1934年 FHA 保険創設 所定の条件に適合する住宅ローン (コンフォーミング・ローンと称される) の元利払について、連邦政府 (連邦住宅庁 <FHA>) が保証を提供する (同様の制度として、1944 年に創設された退役軍人用の VA 保証制度がある)。
- 1938年 連邦住宅抵当公社 (FNMA) 創設 民間が供与するコンフォーミング・ローンの買取からスタート、後にそれ以外のローンについても業務を拡大。買取ローンを見合いに債券を発行して必要資金を調達。1968 年に民営化され、現在政府からの資金援助・保証等はないが、政府支援機関 (GSE) の一つとされており、発行する債券については暗黙の政府保証付きという認識が市場にある。
- 1968年 連邦抵当公社 (GNMA) 創設 FNMA とは異なって政府機関の一部であり、コンフォーミング・ローンを裏付けとする証券の元利払について保証を提供。1970 年にはコンフォーミング・ローンをプールした最初の MBS を発行。ただし、現在では保証業務に特化。
- 1970年 連邦住宅金融抵当公庫 (FHLMC) 創設 業務は FNMA と同じで、FNMA の独占を嫌って設立。当初は貯蓄貸付組合 (S&L) が相手であったが、後

にその他の金融機関にも拡大。FNMA 同様民間機関だが、政府支援機関（GSE）の一つであるという位置付け。

参考までに、米国における住宅ローンの推移を種類別に見たものを資料 5 として掲げておきます。このうち、Conv は通常の住宅を対象にしたもの、Jumbo は特に大型の住宅、Alt A は借入人の信用度がプライムとサブプライムの中間に位置する住宅、HEL（home equity loan）は住宅の補修や建て増し等のために借り入れるということ建前とした（実は消費などに使われることが多いとされる）ローンです。肝心のサブプライムについては後に改めて取り上げますが、住宅ローンの年間供与額全体に占めるそのウエイトは 2004 年ごろから急増し、近年では 2 割に達していることに注目してください。FHA/VA は、元利払について連邦保証が付いたローン、いわゆるコンフォーミング・ローンですが、元々小さかったそのシェアは近年さらに低下しています。その背景には、同制度に適合するための条件が民間のそれに比べて厳格であること、近年の住宅価格高騰にもかかわらず保証金額の上限が低く、利用困難であること、等の事情があります。この点は現在、連邦住宅制度見直しの一環として取り上げられている問題です。

資料 5 米国住宅ローン新規供与額内訳別推移

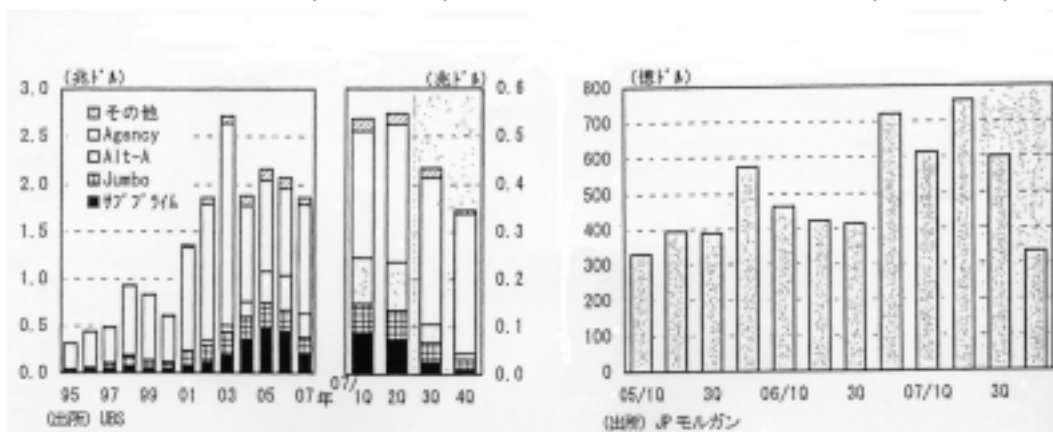


住宅ローン証券の発行状況は資料 6 として掲げてありますが、内訳は資料 5 と若干異なっており、ここで Agency とは FNMA・FHLMAC が買取の対象とした住宅ローン債権を指します。ここでは、サブプライムローンの証券化は 2003 年ごろから 2006 年まで急増していること、2007 年にはそれが急減した（特に年後半以降）に注目してください。

資料6 住宅ローン担保証券等内訳別発行状況

民間住宅担保 (RMBC)

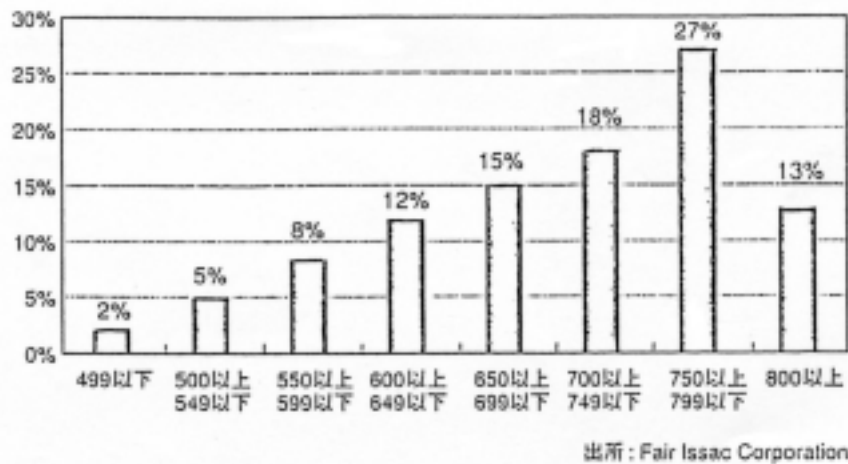
商業用施設担保 (CMBS)



VII. サブ・プライムローンについて

以上述べてきたことはいわば準備運動ですが、ようやく下地ができたように思われますので、ここでいよいよ問題のサブプライムローンに的を絞っていきます。サブプライムローンといっても確たる定義があるわけではないのですが、通常 FICO スコア 660 点以下の案件、ないしは過去に延滞・抵当権実行・破産履歴がある等の案件を指すとされています。FICO スコアのことは用語集に出っていますが、三つの消費者信用情報機関が保有するデータをベースとして消費者（ここでは住宅ローン借入者）の信用力を点数化したもので、最低で 300 点、最高で 850 点、中心が 720 点とされていますから、サブプライムの相対的な位置付けが判ります（資料 7）。こうした類のローンですから、当然 FHA 等公的保証の対象外とされています。ちなみに FICO スコアでは、所得の金額それ自体は要件になっていません。しばしば、サブプライム層とは低所得者層のことだといわれますが、厳密に言うと少し違うということです（結局は同じことになりませんが）。

資料7 FICO スコアの分布状況



サブプライムローンの供与状況、同ローンの証券化状況についてはすでに資料 5、6 で見たとおりですが、2003 年ごろより急増し、2006 年末現在の残高ベースでは住宅ローン全体の約 13%、1.3 兆ドル程度と見られています（1.5 兆ドルという見方もあります）。ローンの平均規模は 23 4 万ドルですが、これに対して FHA の保証上限は 12 3 万ドルに過ぎません。問題はローンの条件であって、ここで前述したローンブローカーの活躍（暗躍）となります。新聞報道等ですでによく知られたことですが、最初は一見緩やかに見える金利や返済条件（たとえば、当初の返済は金利部分のみ（IO < Interest Only > ローン）、返済は借り手の任意の時期に、あるいは、当初は実勢より低めの固定金利としておき、一定年数後に変動金利に切り替えるが、その時には住宅価格が上昇しているはずなので、それを担保にして新たな借入を起し、元の借入を返済してなおお釣りのくる分（前述した HEL。なお、住宅価格高騰 < = 担保価値上昇 > によって生じた住宅価格と借入残高の差を現金償還するというも行われます）はレジャーや車などの購入に充ててはどうか、などといったことをいわば餌にして借入を勧奨するのです。融資審査に係る要件の緩さもサブプライムの特徴で、たとえば収入証明書の提出を免除するとか自己申告でも OK 等といったところから、うそつきローン（liar's loan）などといわれたこともありますし、借入人の質の低下を表す言葉として NINJA ローン（No Income, No Job and No Asset）等という表現もありました。これに対して連邦保証ローンの場合には、通常期間 30 年、原則固定金利（返済オプションも限定的）、所得・資産証明等書類提出が必要で、事務手続き煩瑣ときていますから、勝負になりません。こうしたサブプライムローンを巡る貸出攻勢は、predatory lending などと表現されています（predatory とは、野獣などが獲物を狙う有様を表します）。

サブプライム問題がどのようにして拡大していったかについてはすでに各種メディアでご存知のことですので、ここでは確認という意味に止めておきます。

A. 米国

（1）2003-5 年までの状況

人口の増加、金融の一般的緩和を背景に住宅価格が高騰。住宅ローンについては、高金利物から低金利物への借換えが多発。

（2）2006 年以降の状況変化

金融引締め政策の浸透（資料 8）。金利の一般的上昇。

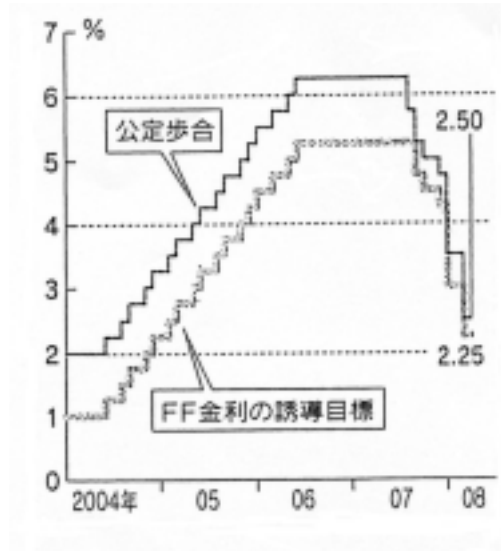
銀行監督当局の監視強化でモーゲージバンクの資金調達が困難化。

2005 年秋口頃より住宅価格頭打ち、以後急落（前掲資料 4）。

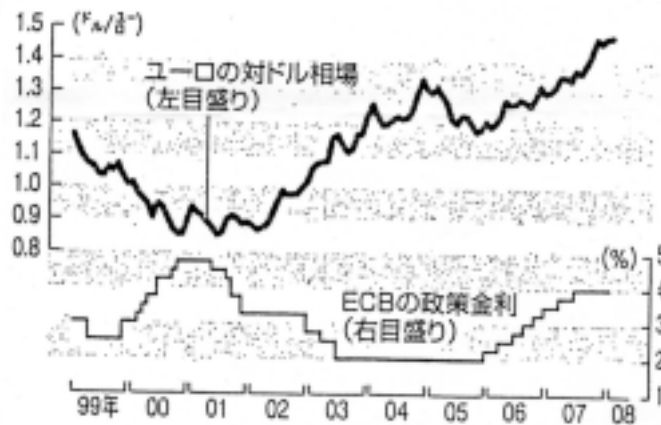
サブプライム層の資金繰り窮迫。同層の延滞率の上昇（これに対してプライム層の延滞率はなお低位安定 資料 9）。

担保物件処分が住宅価格下落を加速。売れ残り在庫累積。

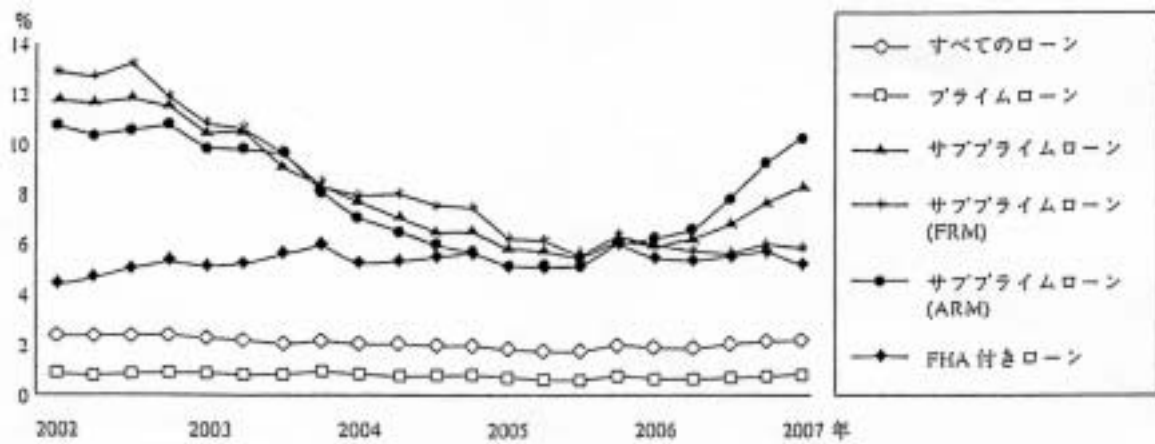
資料 8 米国政策金利の推移



(参考) 欧州中央銀行 (E C B) の政策金利の推移



資料 9 米国住宅ローン延滞率推移
(90 日以上延滞している案件の比率)



(出所) Mortgage Banker's Association, "National Delinquency Survey".

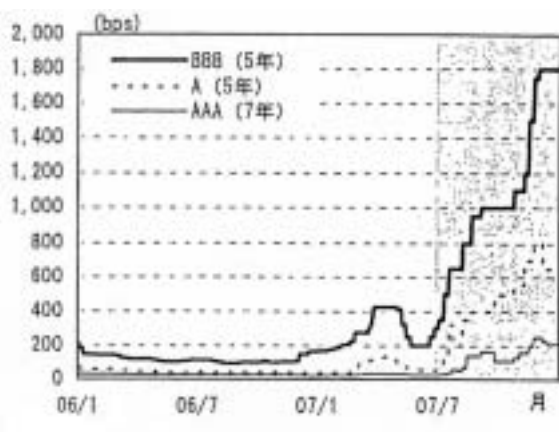
(3) 2007年の状況

A. 米国

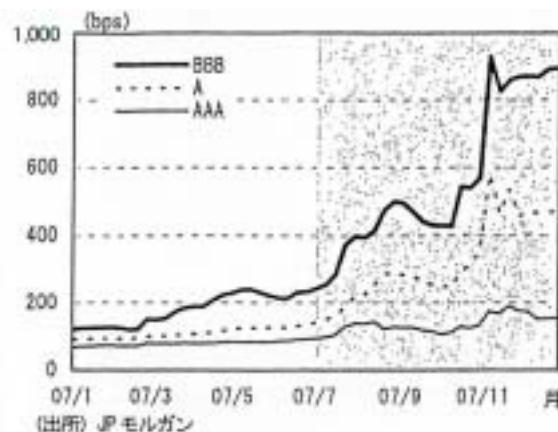
- 1 2月頃より住宅ローン焦げ付き。金融機関の貸倒引当金積み増し増加。
- 4月 住宅ローン大手 New Century 倒産。
- 6月 証券大手ベアスターンズ傘下のヘッジファンド2社に損失発生報道。
- 7月 格付会社 S&P、Moody's によるサブ・プライム関連証券の大量格下げ。
- 8月 短期金融市場全般の逼迫。証券化商品の売買困難化。
 「質への逃避」 各種金融商品のスプレッド拡大（証券化商品の価格低落<利回
 上昇>・国債価格上昇<利回低下> 資料10）。
 株式市場急落（資料11）。為替市場でドル下落。

資料10 金融商品利回りのスプレッド拡大例

民間住宅担保債券（対LIBO）

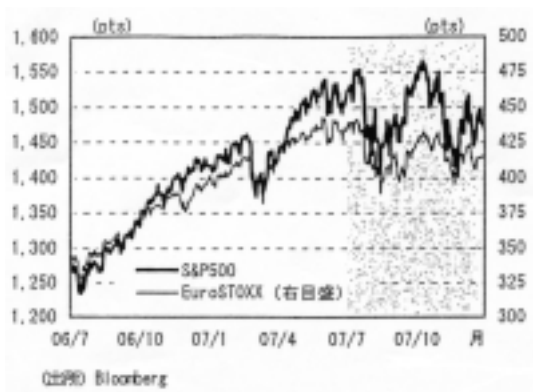


商業施設担保債券（対国債）

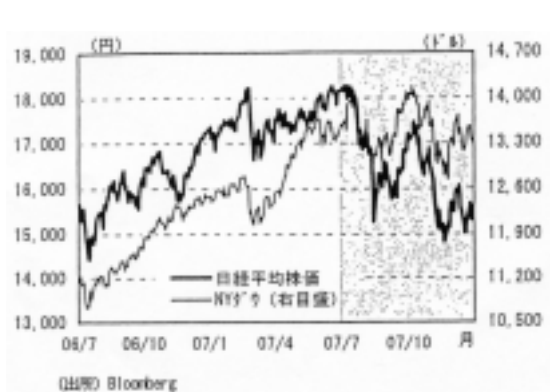


資料11 日米欧株式市場動向

欧米



日米



米国中央銀行（FRB）による各種の金融措置

新方式による流動性供給。

FF レート・公定歩合引き下げ（公定歩合ピーク 6.25%から連続）。

FRB 貸出活用促進策（入札方式の導入等）。

銀行に対する証券子会社との取引制限を一部緩和。

10月 SIV 発行の ABCP のデフォルト発生。

財務省のイニシャチブによる欧米銀行共同出資による SIV 資産買取基金（スーパーSIV）構想（未実現）。

12月 財務省による財政措置発表 所得税還付・企業設備投資減税等総額 1620 億ドル弱の景気対策。

FRB、ECB とスイス中銀との間にドル・ユーロおよびドル・スイスフランのスワップ協定締結（欧州金融機関がドル資金を取り漁り、ドル短期金利一般が上昇するのを抑えるため、FRB が欧州中銀にドル資金を供給）。

（4）2008 年の状況

1月 金融商品保証専業会社（モノライン）の経営不安、格下げ問題発生（モノラインの保証残高は 2.5 兆ドル。うち、地方債 1.2 兆ドル、証券化商品 0.6 兆ドル。モノラインの格下げはこれら債券一般の格付変更につながる）。

2月 民間金融機関拠出資金によるモノライン救済報道。モノライン業務分割作業進行中（地方債保証業務と証券化商品保証業務とを分離）。

3月 FRB による金融措置

JP モルガン・チェースに対する貸出を經由してベアスターンズへ流動性を供給。

FF レート・公定歩合連続引き下げ（4月8日現在公定歩合 2.50%、FF レート 2.25% 前掲資料 8）。

上記米欧中銀間スワップの上限拡大。

ベアスターンズ破綻。JP による買収決定。ベアスターンズ不良債権 300 億ドルを分離し、その受け皿子会社を設立。FRB はこの子会社に対し直接貸出。

財務省・議会

FNMA・FHLMAC の MBS 等買入額上限引き上げ（合計最大 3000 億ドル）。FHLB にも MBS の買入を行わせる方針。

金融機関に対する監督規制体制の全面的見直し提案。

B. 欧州

2007 年 7月 IKB ドイツ産業銀行、サブ・プライム関連投資で巨額損失発表。

8月 フランス BNP パリバ、投資信託 3 本について解約返金等業務を一時停止。短期金融市場逼迫。欧州中央銀行（ECB）による流動性供給。

9月 短期金融市場金利上昇。

英国ノーザンロック住宅金融会社の取付け騒ぎ（預金全額保護）、
金融機関の監督体制を巡る議論。

12月 欧米中央銀行流動性供給で協調行動

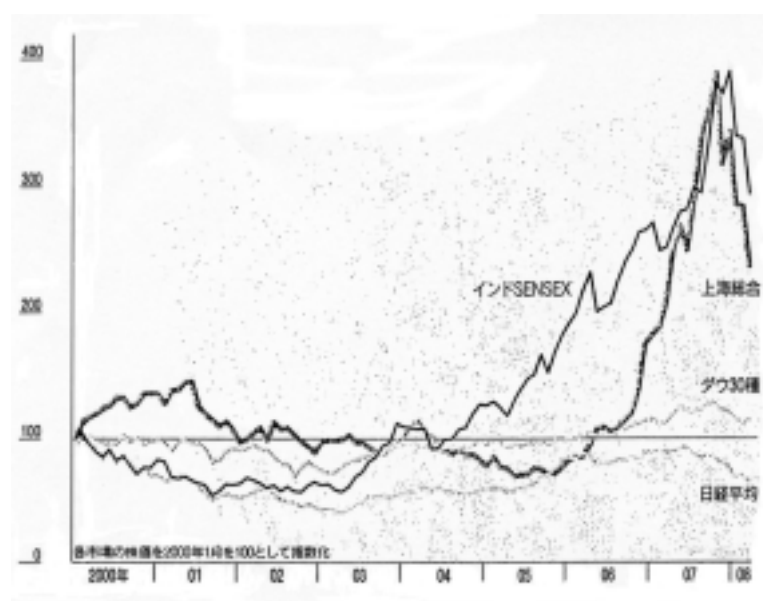
2008年2月 ノーザンロックを国有化

C. アジア

欧米の動向がアジア各地の株式市場（資料12）為替市場に影響。

邦銀については、自らはSIVを運営しておらず、MBSはじめ証券化商品への投資額もそれほど大きなものではないが、金融商品全般に及ぶ連鎖的価格低下によって含み益減少。ただし、現在のところ資本基盤を揺るがすには至っていない。不良債権比率は（一部地方中小金融機関を除き）総じて低位維持（自己資本比率はBIS規制クリア<2007年9月末現在大手銀行13.1%、地方銀行10.5%。その後の事態の悪化で、現在はこれより若干低下した可能性はあるが、深刻なものにはなっていない>）

資料12 インド・中国の株式市場動向

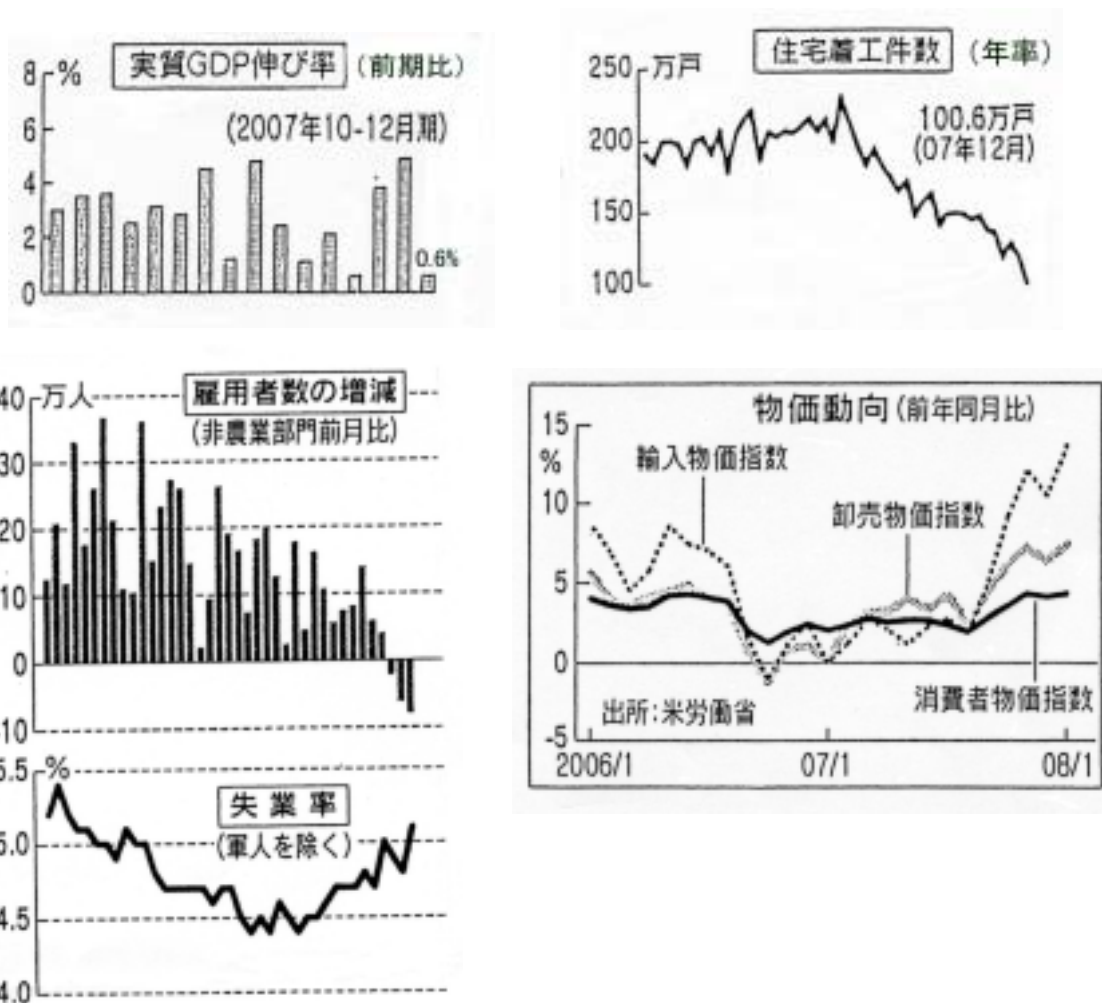


VIII. 実体経済への影響

この話の冒頭で、中国餃子が及ぼした影響について触れましたが、サブプライムに端を発した今回の事件は、今や米国の金融システム全体の安定性の問題に発展し、金融機関全般の経営悪化、信用供与活動の収縮が顕著です。優良な借り手であっても住宅購入資金の調達が困難になることはもちろん、通常の自動車ローン、クレジットカードの利用に至るまで困難になってくるということですから、これが個人消費や住宅建設、あるいは企業の設備投資といった実体経済に響かないわけはありません。現に雇用情勢は悪化の兆しを

見せており、実質成長率も連続して低下する等、米国経済は、いまやリセッションに入ったとまでは言わぬものの、その入口ぐらいには立っているということについてはかなりの人が一致しています（資料13）。景気が悪化し、それが所得に影響してくると、これまでの優良な借り手の延滞率も上昇し、不良債権化するなど、金融システムにはさらなるプレッシャーが加わることとなります（現にその兆しが見えています）。

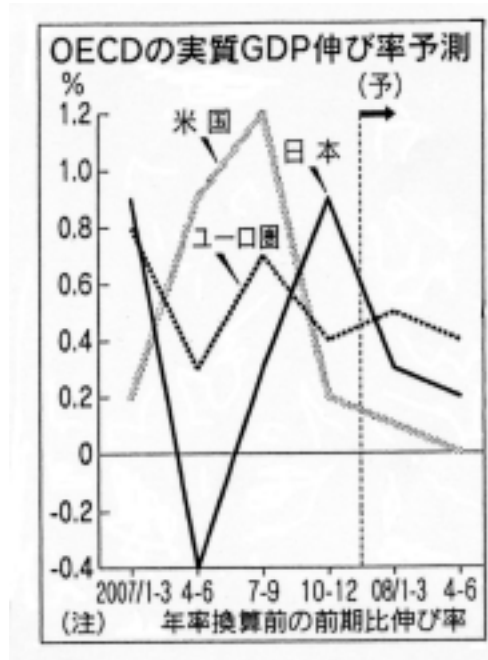
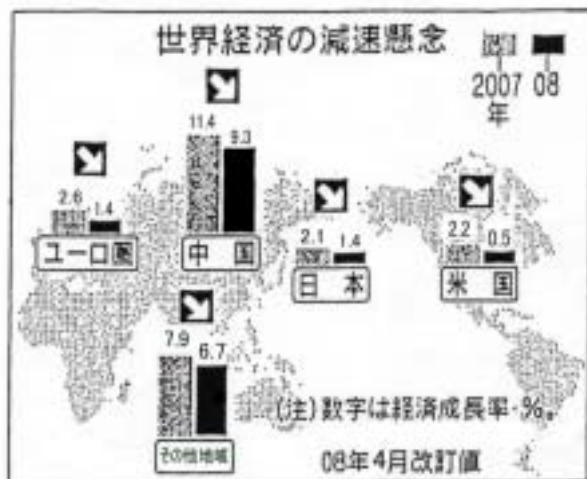
資料13 米国の経済動向



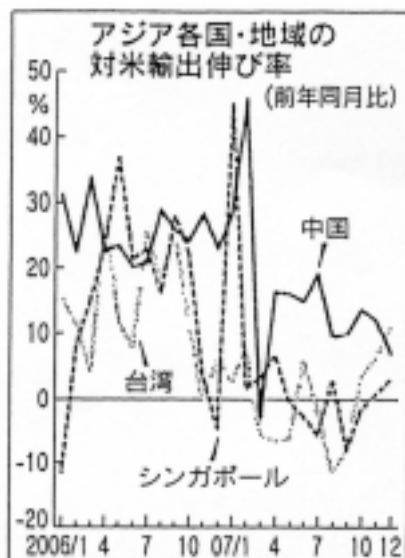
金融面の動揺が実体経済に影響を及ぼすチャンネルはさまざまですが、特に「資産効果」(逆資産効果)には留意する必要があります。土地や株式の評価額が低下すると、そういった資産を保有している層の消費・投資活動が萎縮し、そのことがさらなる景気押し下げ要因になるということであって、われわれが平成不況の過程で身をもって経験したことです。かつて兜町界隈では、株価が上昇すると取引所近辺のすき焼き屋が繁盛し、低下するとラーメン屋の客が増えた、ということが言われたことがありますが、身につまされる話ではありません。

世界経済への影響については、近年の BRICS 経済の活況ぶりから、世界経済はいまや米国経済とのリンクを断ち切って自律的な成長を遂げる段階に入ったという、いわゆる「デカップリング」論が（期待を込めて）唱えられたことがあります。今やそうした声を聞くことも少なくなりました。相対的な地位は変化したとはいえ、世界経済に占める米国経済のウエイトは依然として大きく、対米輸出の動向が直接間接大きな力ギを握っているという状況には変りはありません。このところ発表される国際機関等の手による世界経済見通しでも、成長率を相次いで引き下げる動きが顕著になっています（資料 14）。景気のことですから必ず循環があるわけで、一方的に奈落の底に落ちていくということはなく、いずれは底を打って回復に向かうはずですが、その時期が先ずれしているということです。したがって、当面の課題は、如何にして米国の金融不安を解消し、金融システムの安定を回復するか、そのためにはどのような手を打たなければならないか、ということになります。これが次に述べるテーマです。サブプライム問題を契機に外為市場で米ドル相場が下落し、基軸通貨ドルの地位を巡る議論にまで発展していますが、このことについても考えてみる必要があります。

資料 14 世界経済の見通し



(参考)



IX. 政策対応

(1) 金融面における対応

金融面における対応は、当面の金融危機打開のための短期的な措置と、安定的な金融システムを構築するためにはどのような改善努力が必要かという中長期的な問題とに分けることができます。メディア等でご承知のとおり、米国政府は、当面の危機予防・危機対応策として以下のような手を矢継ぎ早に打ち出しており、かつての日本の不良債権問題の処理ぶりに比べるとその迅速さは印象的です。なお、究極的な金融システム安定策はやはり公的資金の注入であろうという点については万人が認めるところですが、税金を投入してまで大銀行を助けるのか（いわゆる”too big to fail “をどう考えるかという問題です）。という批判に答える必要があり、よほど危機的な事態に至らぬ限り、政治的に踏み切ることが難しい（特に自助努力を第一とする欧米の政治風土では）策であるという点ではこれまた意見の一致があります

A. 当面の危機予防・危機対応策

住宅債務者支援策

差し押さえ（foreclosure）の抑制を指導

住宅ローン融資条件の見直し 緩和条件での借換勧奨。

FHA 保険制度の改善・対象範囲の拡大（適用条件緩和・可変保険料の導入等）。

FNMA・FHLMAC等 GSE 機関が買い取る対象 MBS を拡大（要件緩和）。

GSE 機関の資産規模拡大に対する制約（近年の経営陣の不祥事に鑑み、議会が設定）を緩和。

中央銀行による金融措置

潤沢な流動性供給。
連銀貸出窓口の拡大。
政策金利（公定歩合・FF レート）の引下げ。
金融機関の自己資本増強
金融機関の相互支援努力。
海外資本誘導（政府系投資ファンド<SWF>への依存傾向）。

B. 中長期的改革

金融機関監督体制全般の見直し（現状は、連邦と州、連邦の中でも通貨監督官・FRB・FDIC 等金融監督体制が錯綜）
住宅融資基準の強化・遵守。
証券化商品のリスク管理・リスク評価方法の改善。
情報開示の拡充強化。
格付機関による格付手法の見直し（たとえば、CDO については別の評価体系を適用する等）。
会計面の見直し（特に SIV 等について本体との連結を重視する等）。
BIS II 実施状況注目（証券化商品のリスクウエイト見直しも視野）。
消費者に対する金融教育・啓蒙活動推進。

(2) 実体面における政策対応

スタンダードな政策対応は、金融緩和（金利引下げ）と財政措置（支出増・減税）を通ずる需要の拡大ですが、金融緩和にはインフレに対する懸念が、財政拡大には財政ポジション悪化という制約があり、自由度は限られています。特に欧州においてはインフレ懸念が強く、なかなか利下げには踏み切れません。日本については、この点では手が尽きた状態であることはご承知のとおりです。

X. 若干の感想

以上でこの問題についての話は一応の打ち止めといたしますが、今回の経験からはいろいろ学ぶことが多く、学問的にもいい刺戟になったというのが率直な感想です。まず第一に、今回の問題の進展がきわめて迅速であったということですが、この点はかつての日本の不良債権問題と好対照です。当時の日本では、金融機関が損失を出すなどということは論外であって、そのことをできるだけ外部から知られないようにしようとしているいろいろな手を使いました。経営者は自らの保身を考え、行政当局は護送船団方式にとらわれ、税務当局は税収減少を恐れて、ということですが、当時の企業会計の手法（原価主義）が大いにそれを助けたということがあります。これに対して今回は、4 半期ごとの時価評価（mark to market）によって損失の発生が時々刻々一般の知るところとなり、経営者の交

代が頻繁に行われ、行政当局は次々と手を打ち出しています。損失がどの程度なのか把握できないという点については共通点があるように見えますが、米国の場合は、証券化商品一般への波及度を測りかねているということに加えて、古傷はなるべく早く処理して肩を空かせておきたいという新経営陣の思惑もあって、過大な損失を計上しているのではないかという見方もあります。いずれにせよ、こうしたことの結果、その時々波乱は必然的に大きくなるのですが、それが延々と跡を引くという危険はそれだけ小さくなるわけで、この点、当初の段階で不良債権問題をカバーアップしようとして懸命になった日本が、そのためにかえって必要以上に事態を悪化させ、長引かせてしまったことが悔やまれます。

第二に、問題の空間的な広がりということがあります。近年のグローバル化の進展振りからみてある意味では当然のことではありますが、金融証券の世界では、今や「市場」は一つであって、国境単位でものごとを見ていては問題を把握できない、ということが改めて印象付けられました。問題の世界的な拡散を助長したのは、もちろん証券化という金融手法の発達ですが、これについてもいろいろ感じるどころがあります。そのうちのいくつかについてはすでに触れましたが、市場型間接金融の持つリスクが新たに意識されたということでしょう。これに対して日本の不良債権問題は、相対型間接金融に潜むリスクの顕現化であったのですが、そのいずれもが金融システム全体の動揺に結びつく危険があることが浮き彫りになりました。日本の場合はそれがローカルな段階に止まっていたという意味ではまだしもであったかもしれません。

このことから、今回の問題はそもそも金融を証券化するといった「大それた」ことをしたためだ、という「金融の証券化元凶説」が出て、何らかの規制をすべきだ、という議論に発展するのですが、今回の問題に限らず、金融技術が発達し過ぎてそれが実体経済に悪影響を及ぼす 尻尾が犬を振り回す のはけしからぬ、という金融規制強化論はかねてから根強いものがあります。これについてどう考えるかということですが、結論から言えば、一般に形や内容の異なる複数の存在間で交換が（時空を越えて）行われ、最適の組み合わせが実現するという行動 裁定行為 を禁止することは理論的に適切ではなく、実際上も不可能だ、ということです。すべての取引についてあてはまることですが、金融取引については特に、情報の非対称性が絶えず商品間の差異を生み出します。理論的に適切でないというのは、それでは資源が有効に活用されることにならない（経済学的に言えば、「パレート最適」が実現しない）ということです。金融取引全体ではなく、一部分、たとえば先物取引とか証券化だけを規制するならいいではないか、といわれるかもしれませんが、取引の間に境界線を引くことは理論的に不可能です。実際上も規制は困難だ、ということは、取引がグローバル化した現在の世界を考えて見ればすぐわかります。証券化はけしからぬといって、日本あるいは米国でこれを禁止してみても、バハマでそれを禁止することはできません。国際的短期資金移動がもたらす攪乱的影響を防ぐために課税するという、いわゆるトービン税について、皆がその趣旨には賛成しながら夢物語に終わっているのはそのためです。

上で述べたことはしかしながら、金融取引は野放しにしておいていいのだ、とっているわけではありません。金融商品に関する情報が詳細かつ正確に開示されること、銀行その他金融商品取扱業者の経営内容およびその行動の透明性・健全性を確保することを目的とした規制は絶対に必要です。取引当事者はそれに基づいて自己の判断と責任において行動する、自らリスクを評価し、それを管理する、ということです。市場の価格発見機能は、それによって始めて正常に作動することになります。規制の関係では、米国の錯綜した金融機関の管理・監督体制をどのようにスッキリした効果的なものにするかという大問題があることはすでに触れました。ことは連邦政府内部の権限争いに止まらず、連邦と州との間の関係という基本的な問題に絡むことでもあり、難航が予想されますが、今回の経験は、やはりこの分野で抜本的な改革が必要であることを示唆しています。同様の問題は英国についてもあって、以前触れたノーザンロック事件を契機に、中央銀行（英蘭銀行）が金融機関に対する監督権限を持っていない（権限は FSA〈金融サービス機構〉に集中）ことを巡って議論が沸き起こりました。平成金融不況の結果成立した日本の現在の体制（金融商品取引法の下で、主に金融庁が監督行政の責務を負う）については、過去の状態に比べて相当の改善とあっていいのかもしれませんが、なお積み残しの分野があり（たとえば商品先物取引）、今後の課題となっています。

今回の問題は、自己資本に比べて相対的にきわめて大きな負債を負う（ハイ・レベレッジ）形で事業を行うことのリスクを浮き彫りにしたという意味で、自己資本充実の重要性を改めて認識させることになりました。この点、発足したばかりの BIS 自己資本規制の内容を今一度検討する必要があるという指摘についてはすでに触れました。中東その他の政府系ファンド（SWF Sovereign Wealth Fund）のいくつかは欧米銀行等の資本増強の要請に応じたことから、SWF に対して抱いていた不信感が和らいだような形になっているのは皮肉ですが、それだけ世界的な影響力があるということを示したわけで、今後の動向が注目されます。

以上、サブプライム問題に関連していろいろなことを並べ立ててきました。ある程度の金融知識を必要とする個所もあって、お聞き苦しかったかと思いますが、その辺は残った時間を利用してご質問に答える形で補足させていただきたいと思います。

{ 質疑応答 }

質問「今回のサブプライム問題は、社会的弱者に対する配慮の欠如という米国社会特有の政策指向の反映である、という意見があるが、この点をどう考えるか」

答え「たしかにそうした面は否定することができない。predatory lending が横行する背景に、低所得者層の金融知識の乏しさ、教育水準の低さということがあることについてはすでに触れたとおりである。住宅ローン元利払に対する公的保証の範囲が限定され、低所得者層が十分に利用することができないことにも問題がある。こうした

政策指向の背後には、主として共和党系の厳しい自己責任論があるわけであるが、民主党系といえども国民一般の tax payer 意識はきわめて強く、税金の無駄遣いにつながるモラルハザードに対しては厳しく臨むという姿勢では変るところはない（事実、緩和された融資条件を利用したサブプライム層のモラルハザードについてはいろいろな話が伝えられている）。ただ、今回の大統領選挙でも見るように、米国社会もかなりのテンポで変化しつつあり、今後は社会政策の面でも従来とは違った方針が打ち出される可能性は高い。すでに触れたように、現在政府が打ち出しつつある住宅政策の見直しもその一端とみることができる」

質問「FRB が打ち出したさまざまな金融措置についてもう少し詳しく知りたい。また、そのことと公的資金の注入とはどう違うのかも教えて欲しい」

答え「やや金融技術的に過ぎることになるかもしれないが、FRB が打ち出した措置はおおよそ次のようなことである。

- (1) 連銀貸出の期間延長、かつ、従来の伝統的な貸出（ディスカウント・ウィンドウ）に加えて入札方式（Term Auction Facility < TAF >）を導入（2007年12月）。連銀貸出には、資金的に窮迫している銀行が最後に頼るもの（中央銀行の最終的貸手 < lender of last resort LLR > 機能）だという先入観がついてまわるが、金利競争による入札という形をとることによって、そうした感じを回避できる。借入期間も長くなっている。なお、貸出の適格担保としては、もともと ABCP、CDO、CMO 等でも一定の基準を充たせば認められていたが、今回そのことが改めて確認された。
- (2) 連銀貸出対象の拡大（2008年3月）。NY 連銀は、JP Morgan Chase によるベアスターンズ買収に際し、ベアスターンズの不良資産を保有する目的で設立された会社に対して貸出を実施（特別の場合、FRB は加盟銀行以外にも貸出を行うことができるという規定を活用。期間 10 年、金額 290 億ドル、見合資産はベアスターンズの資産 300 億ドル、貸出金利は公定歩合）。さらに、主たる国債引受業者（プライマリー・ディーラー）向けに新貸出制度（Primary Dealer Credit Facility < PDCF >）を導入（翌日物、貸出金利は公定歩合）。
- (3) 債券貸出制度（Term Securities Lending Facility < TSLF >）の導入（2008年3月）。プライマリー・ディーラーを相手に、流動性が低下している住宅ローン債券等を担保に国債を一定期間貸出し（実質的に国債とのスワップ）、住宅債券等を保有するブローカーの資金調達を支援（貸出額上限 2000 億ドル、貸出期間 28 日）。

ベアスターンズ子会社への貸出等が不良債権化した場合、連銀は損失を蒙るが、それに伴って連邦に納めるべき納付金が減少する。税金の投入という形をとってはい

ないが、間接的に公金が注入されたことになるのではないかという見方がある（財務省は、それに対してしかるべき手を打つといている）。

それに関連して、中央銀行による流動性供給と公的資金の注入とはどう違うか、という点はさらに金融技術的な話になるが、おおよそ次のようなことと理解していただきたい。

通貨の発行は国の主権の一部であるが、ほぼすべての国で、その任務は中央銀行に委ねられている。通貨の主たる機能は交換決済手段ということであり、現代社会では主として預金がその役割を担っている（預金通貨）が、最終的な決済手段はやはり法貨（現金通貨）であり、その太宗をなすものが銀行券である（貨幣は補助的決済手段）。預金取扱金融機関（以下銀行等と称する）が銀行券を入手するためには、中央銀行に預金残高を持っていて、それを引き出さなければならないから、中央銀行預金こそが真の意味での最終的決済手段ということになる。中央銀行預金は、中央銀行が銀行等に対して信用供与（貸出あるいは証券買いオペ）を行うことによって作り出されるが、このことを「準備」の供給という（準備＝中央銀行預金＋発行済み銀行券）。

銀行等は準備預金制度によって、顧客から預かっている預金残高の一定比率（法定準備率）を中央銀行に預金しておくこととされているが、その残高は財政資金の出入りや銀行券の発行還流状況次第で大きく変化する。そのことは、銀行間の短期資金取引の場であるコール市場（米国ではフェデラルファンド＜FF＞市場）の金利変動要因となるが、当面の金融政策の運営上、コール市場で一定の金利水準を維持することを目指す中央銀行としては、市場の動向を見ながら銀行に対して信用を供与し、あるいはそれを引き上げる等の操作を行う必要がある。これが中央銀行による日々の金融調節である。このように、中央銀行による準備の供給は、銀行等が当面必要としている短期資金（流動性）を補完するための操作であって、銀行等の財務・経営内容は直接的な考慮対象ではない。

全般的な信用不安が生じた場合、特定銀行等がコール市場で資金を調達できなくなる場面も考えられるが、金融システム全体の安定性を維持することを任務の一つとする中央銀行としては、いわゆるシステムミック・リスク（ドミノ現象の発生）に対処するために、場合によってこの特定銀行等に短期的に流動性を供給する必要が生ずる。ただ、そのことと、この銀行等の経営破綻を救うことは本来別の次元の話である。もっとも、すでにFRBのベアスターズに対する救済措置で見たように、その境界線は必ずしも明確なものではない。学者の中には、日常的に行われている中央銀行の金融調節さえも最後の貸し手機能（LLR）の発現であるとする意見がある。

これに対して公的資金の注入は、まさに特定金融機関の経営破綻に対処して発動される措置である。バランスシートは左に資産、右に負債と資本とで構成され、左右バランスしているわけであるが、資産内容が悪化（具体的には、直接償却＜不良資産の切り捨て＞あるいは間接償却＜貸倒引当金の積み増し等＞によって資産が減少）し

た場合は、それに見合って資本が目減りする。それが進行してついに負債超過となった場合に（実際には、BIS 自己資本規制を利用した早期是正措置に定める最低自己資本比率<資料 15>を維持できなくなった時点で）、この金融機関の経営は破綻する。そのことが金融システム全体、あるいは日本経済に甚大な影響を及ぼすと判断された場合には公的資金の注入となる。具体的には、当該金融機関に新たに株式を発行させ、政府がそれを買取る（税金を財源とする財政支出）という形で資本を増強し、自己資本比率等をクリアさせて経営再建に向けて努力する、ということになる。ただ一般に公的資金とされているものでも、預金保険機構による株式の購入は金融機関から集めた保険料の一部が原資となっており、税金を原資とする真の公的資金注入とはいささか性格が異なる。

資料 15 BIS 自己資本規制（バーゼル II）と早期是正措置

$$\frac{\text{自己資本（基本的項目 + 補完的項目 - 控除項目）}}{\text{信用リスク + 市場リスク + オペレーショナル・リスク}} \geq 8\% \text{（または } 4\% \text{ - 国内基準）}$$

	旧(バーゼルI)	新(バーゼルII)
企業や銀行向け 貸し出し	一律 100%	AAA ~ AA- 20
		A+ ~ A- 50
		BBB+ ~ BB- 100
		90日以上支払いが滞っている貸出先 150
		中小企業(貸出残高が1億円以下) 75
住宅ローン	50	35
国債	0	0
株式	100	100
証券化商品	100	350または1250

早期是正措置の概要

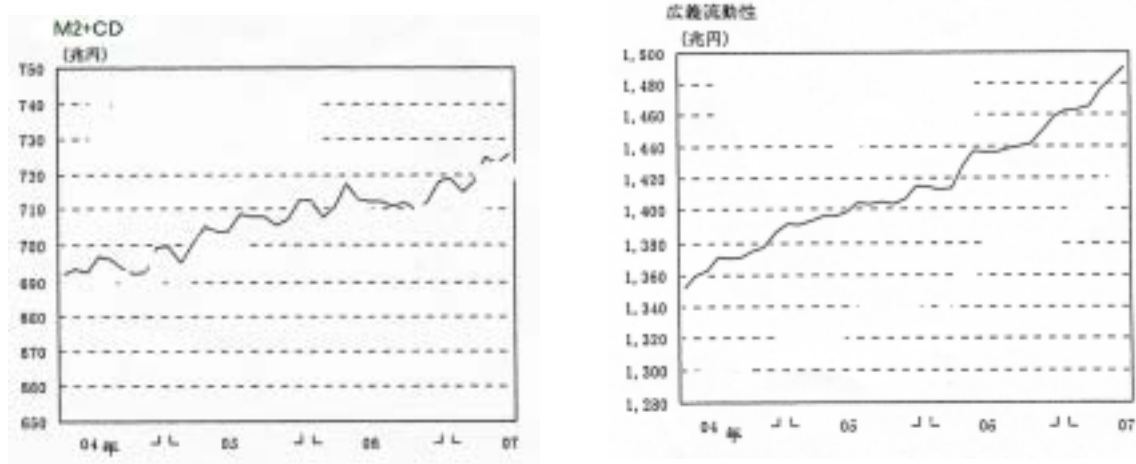
区分	自己資本の充実の状況に係る区分		命 令
	国際統一基準	国内基準	
非対象	8%以上	4%以上	
1	8%未満 4%以上	4%未満 2%以上	原則として資本の増強に係る措置を含む経営改善計画の提出およびその実行命令
2	4%未満 2%以上	2%未満 1%以上	資本増強計画の提出および実行、配当または役員賞与の禁止または抑制、総資産の圧縮または増加抑制、高金利預金の受入れの禁止または抑制、営業所における業務の縮小、営業所の廃止、子会社または海外現地法人の業務の縮小、子会社または海外現地法人の株式の処分等の命令
2の2	2%未満 0%以上	1%未満 0%以上	自己資本の充実、大幅な業務の縮小、合併または銀行業の廃止等の措置のいずれかを選択したうえで当該選択に係る措置を実施することの命令
3	0%未満	0%未満	(原則) 業務の一部または全部の停止命令ただし、「金融機関の含み益を加えた純資産価値が正の値である場合」等には第2区分の2以上の措置を講ずることができる。

質問「今回の問題の遠因となった住宅バブルについては、金融を緩和しすぎたグリーンズバン元 FRB 議長の責任だとする意見があるが、そのことをどう考えるか。それに関連して、「流動性」という言葉がよく出てくるが、これについてももう少し詳しく話をしてもらいたい」

答え「流動性という言葉は論者によってきわめて多義的に使用されており、そのために議論が混乱することがしばしばあると感じている。このことは、特に国際的過剰流動性が議論される時に著しい。個人的には、資金の流動性と市場の流動性とを明確に区別する、資金の流動性についても、その定義・範囲については特に注意する必要があるのではないかと考えている。

資金の流動性の尺度は、一般に非金融機関が保有する通貨総量（マネーサプライ）とされており、日本のケースでは次のようになっている（資料 16 ちなみに日本銀行は、マネーサプライの定義を変更し、2008 年の 6 月から新たな M1・M2・M3 という系列が誕生する予定である）。マネーサプライの太宗をなす預金通貨は預金取扱金融機関の信用創造によって生み出されるが、それを間接的にコントロールするのが、貸出や証券オペ等による中央銀行の準備の供給あるいは吸収であることは前述したとおりである。

資料 16 日本のマネーサプライ指標

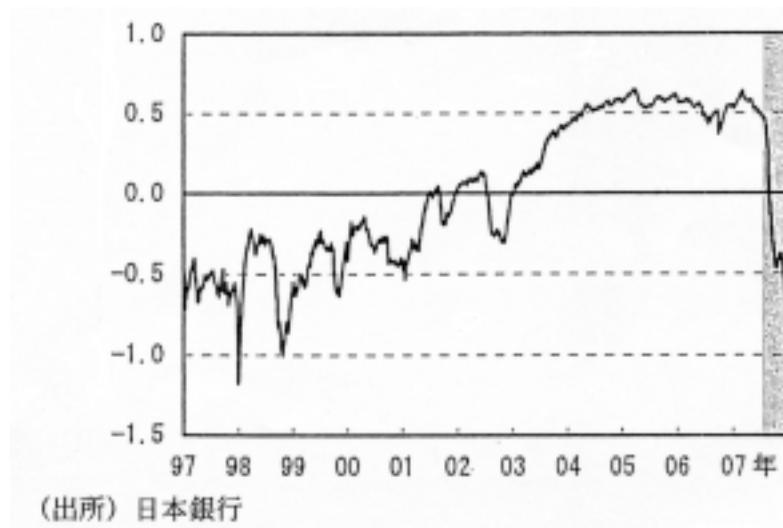


ただ、今回のサブプライム問題に絡んで、FRB が過剰に通貨を供給したためだ、というような見方をすることについては慎重を要する。上で述べたように、マネーサプライの定義は、個人や一般企業といった非金融機関が保有する通貨の量とされており、それが重視されることの背景には、モノとカネとの間の関係 すなわち、第一義的には物価のことが念頭にあるためだといってよい。このことは、ごく素朴

な貨幣数量説 ($MV = PT$) によく表れている ($M =$ 通貨量、 $V =$ 流通速度、 $P =$ 物価、 $T =$ 取引量)。これに対して、金融機関同士が活発な取引当事者になっている金融商品取引は、カネとモノとの間の交換ではなく、金融商品、いわばカネとカネとの間の交換というべきものである。このことは以前から意識されており、預金通貨量 ($M1$ 、 $M2$ 等) にさまざまな金融商品の流通量を加えた「広義流動性」という統計ができている (前掲資料 16 参照)。問題は、中央銀行がどの程度この広義流動性の量をコントロールすることができるかということである。

このことに関連して、市場流動性という概念を考えてみる意味がある。量的な把握が可能な資金流動性に比べて抽象的で把握しにくい、一言で言えば、取引成立の迅速かつ容易さの程度、ということである。取引が活況を呈するとか沈滞しているといった時には、通貨の量そのものが変化しているわけではなく、その流通速度が変化しているのである。そのレベルを把握するために試みの一例として日本銀行が作成した市場流動性指標を掲げておく (資料 17)。これは、市場で取引されている各種の金融商品について、その売買呼び値のスプレッド、あるいは国債等基準債権との間の利回りスプレッドを合成し、指数化したもので、グラフの上昇は取引活発化、下降は取引減退を表す。これを見ると、サブプライム問題が深刻化し出した 2007 年央以降の流動性低下が如何に顕著であったかが判る。

資料 17 市場流動性指標



問題のグリーンスパン責任論であるが、上述した広義流動性、あるいは市場流動性の変化がすべて通貨量の増発 (狭義の資金流動性の増大) すなわち FRB の金融政策運営のせいだ、ということには若干抵抗がある。このことは一般に、中央銀行は資産バブルの発生にどのような責任があるか、という問題として議論されてい

る。もちろん、バブル的な市場取引の活発化の背景に金融緩和の行き過ぎないしは引締めが遅れがあったということは十分考えられることであり、この点、FRB は、住宅価格が騰貴し始めた頃に早めに金融引締めを行うべきであった、という批判はあり得よう。こうした反省は日本の平成バブルについても聞かれたが、実際問題としてそれを妨げるさまざまな要因があり（日本の場合は 1985 年のプラザ合意による政策協調、あるいは 1997 年 8 年のアジア金融危機）、批判はえてして後講釈という感じを禁じえない」。

質問「金融の方式として、間接金融・直接金融というものがあることは承知しているが、話の中で出てきた相対型・市場型についてもう少し教えて欲しい」

答え「一昔前の金融論の教科書では、金融の態様を直接金融・間接金融に分け、直接金融は資金余剰者が資金不足者の発行する直接証券を引き受けること（個人が企業発行の株式・債券を購入するなど）、間接金融は、資金余剰者が金融仲介機関の発行する間接証券を引き受け、金融仲介機関が資金不足者の発行する直接証券を引き受けること（個人が銀行に預金し、銀行がそれを企業に貸し出すなど）というような説明がなされていたが、最近では、それでは発達した金融取引を説明するには不十分であるとして、初めから終わりまで特定当事者間で交渉が行われる「相対型」と、不特定多数の当事者間の交渉から取引が始まる「市場型」（最終的には特定当事者間の契約という形をとることになるが）とに分けて考察する方法が主流となってきている。資金運用の面では、かつての預金オンリーから投資信託といった形への変化を考えればよく、資金調達面では企業が銀行借入にのみ依存していた時代から、株式や債券の公募による資金調達を活発に行う時代になったことを考えてみればよい」。

質問「今回のことで、日本の株価が他の市場に比べて大きく落ち込んだことから、日本売りといった話も聞かれる。折から、太田経済政策担当大臣が、日本はもはや一流国ではないといって、その証拠に OECD 内の日本の地位低下を挙げたが、こうしたことについてはどう考えたらいいか」

答え「日本売りなるものが本当かどうかについては意見の分かれるところであるが、その証拠として挙げられるデータの読み方については慎重を要する。OECD は毎年、加盟各国の GDP（総額・一人当たり）を発表しており、それによれば、2006 年の日本の順位が以前に比べて大きく落ちている（資料 18）。ただ、GDP のデータは各国がそれぞれ計算しているが、それらを国際比較して順位をつけるためにドル換算しており、その際に用いる換算率次第で順位は（特に一人あたりは）大きく変動する。日本については、内外金利差等を理由とする傾向の円キャリー取引（円を調達し、それを外貨に買えて運用）の盛行などの結果、2006 年中異例とも言える円安が進んでおり、このことがドル表示の日本の GDP を低くしていることに留意する必要がある

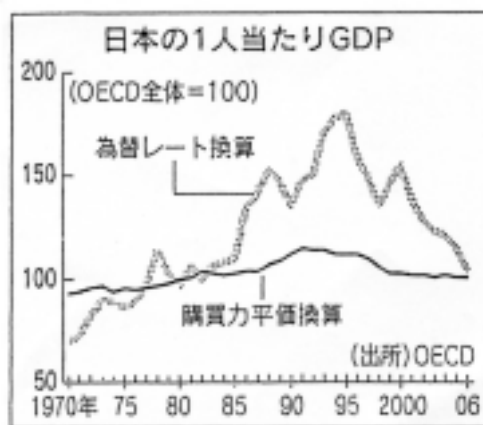
る。より正確な換算率としては、外為市場における円ドル相場ではなく、購買力平価（どのようにしてそれを測るかという問題はあるが）によるのが筋であり、それによれば日本の GDP(ドル表示)は以下のようにそれほど落ちているわけではない。

資料 18 一人当たり名目 GDP 国際比較

1993年 (ドル)			2006年 (ドル)		
順位	国名	(ドル)	順位	国名	(ドル)
1	ルクセンブルク	39,674	1	ルクセンブルク	89,840
2	日本	35,008	2	ノルウェー	71,857
3	スイス	34,925	3	アイスランド	53,446
4	ノルウェー	27,404	4	アイルランド	51,421
5	デンマーク	27,101	5	スイス	51,306
6	米国	25,374	6	デンマーク	50,791
7	ドイツ	24,691	7	米国	43,801
8	オーストリア	23,983	8	スウェーデン	42,264
9	アイスランド	23,225	9	オランダ	41,020
10	スウェーデン	22,944	10	フィンランド	39,796
11	ベルギー	21,993	11	英国	39,573
12	フランス	21,885	12	オーストリア	39,064
13	オランダ	21,419	13	カナダ	38,978
14	カナダ	19,653	14	オーストラリア	37,710
15	イタリア	17,964	15	ベルギー	37,674
16	オーストラリア	17,621	16	フランス	35,572
17	フィンランド	17,243	17	ドイツ	35,368
18	英国	16,774	18	日本	34,252
19	アイルランド	14,234	19	イタリア	31,444
20	スペイン	12,986	20	スペイン	27,925

(注) 1980年以降、日本の順位が最も高かった93年と2006年を比較
(出所) 内閣府

(参考)



以下ではさらに、国際競争力の尺度としてしばしば引かれるスイスの経済研究機

関（IMD）によるデータを掲げてあり、それによっても日本の地位は低下しているが、これは各国各界で行ったアンケート調査の集積がベースとなっており、そうしたものとしての歪みがあることに留意しなければならない。

IMD国際競争力ランキング

順位	1996年	2007年
1	米国	米国
2	シンガポール	シンガポール
3	香港	香港
4	日本	ルクセンブルク
5	デンマーク	デンマーク
6	ノルウェー	スイス
7	オランダ	アイスランド
8	ルクセンブルク	オランダ
9	スイス	スウェーデン
10	ドイツ	カナダ
11	ニュージーランド	オーストリア
12	カナダ	オーストラリア
13	チリ	ノルウェー
14	スウェーデン	アイルランド
15	フィンランド	中国
16	オーストリア	ドイツ
17	ベルギー	フィンランド
18	台湾	台湾
19	英国	ニュージーランド
20	フランス	英国
21	オーストラリア	イスラエル
22	アイルランド	エストニア
23	マレーシア	マレーシア
24	イスラエル	日本
25	アイスランド	ベルギー
26	中国	チリ
27	韓国	インド
28	イタリア	フランス
29	スペイン	韓国
30	タイ	スペイン

(出所)IMD

さらに、世界の株式市場に比べて日本の株価の低落が著しいことが日本売りの証拠とされることが多いが、それ以前の日本株式の騰貴ぶり（資料 19）を見ると、単にその反動が来ているだけだという解釈もあり得よう。

資料 19 長期的に見た場合の日米欧株式相場動向



ただ、こうした統計の解釈に係る問題はさておき、国際社会の中で日本の占める地位が真に低下しているとすればそれはまた別の問題である。日本の国際化の遅れとしてしばしば引かれる外国人労働者・移民に対する強い抵抗感、外国資本（ハゲタカ）脅威論、農業保護に基づく EPA 反対論、あるいは、ねじれ国会に象徴される政治の機能不全などについては、国民の間でさらに議論を尽くす必要があるだろう。

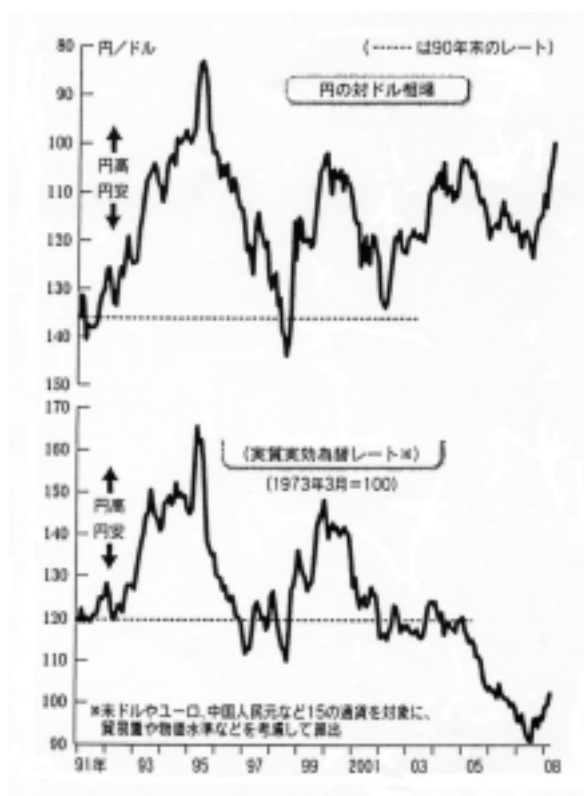
質問「外為市場では円高が進行しているが、このことについてはどう考えるか。為替市場への介入は考えられないか」

答え「外為市場への介入は、短期間の乱高下防止策としては適切な場合があり、かつしばしば有効であるということについてはある程度のコンセンサスがある。そして、介入は各国協調、かつマクロ政策が伴って初めて効果的となるという点も、これまでの経験（1985年のプラザ合意による通貨調整）で証明されている。

ただ、今回のサブプライム問題を契機として起こった外為市場におけるドル相場下落がそうした局面にあたっているかどうかは疑問があり、これまでのところどの国でも介入という言葉を目にしたことはない。今回の事件が基軸通貨ドルに対する全般的な不信に発展した場合には考えられないこともないシナリオではあるが、そのためには米国政府に並々ならぬ決意と積極的な行動力が必要であり、現政権がそうした意思・能力を備えているかどうか疑わしい（輸出面からは、米国はドル安は歓迎である）。さらに、各国協調といってもマクロ政策の面ではその余地は極めて限られている。

日本の地位低下論が横行する中で円相場が上昇しているのは皮肉な話であり、議論を混乱させる一因になっているが、対ドル以外ではそれほどの上昇にはなっていない（為替相場の強さ弱さは、名目値に、物価上昇率の差と貿易構造を加味＜加重平均＞して作成される実質実効レートでみる必要がある 資料 20）。日本についてはなお過去の円高恐怖の伝統が強く、円相場が上昇するたびに頭をもたげる傾向があるが、輸出だけではなく輸入によっても国民生活が豊になっているこの時代に、かつ、企業の海外進出がこれだけ進み、収益の多くを海外であげている時代に、いつまでも円高恐怖論でもあるまい。円の上昇は交易条件を改善し、日本の富を増やす要因である。上で触れた OECD 内の日本の順位が円高によって高まることをそのことを象徴的に表しているといえよう。」

資料 20 円の名目対ドル相場と実質実効為替レート



{付} 用語集

A

ABS (Asset Backed Securities)

住宅ローン以外の資産を裏付けにして発行される証券の総称。証券がコマーシャル・ペーパーである場合は ABCP (Asset Backed Commercial Paper)

Alt-A (Alternative-A)

貸出要件緩和案件 (プライムとサブプライムの中間クラス)

ARM (Adjustable Rate Mortgage)

変動金利住宅ローン

C

CDO (Collateralized Debt Obligations)

各種の MBS のプールを裏付けにして発行される証券の総称

CBO (Collateralized Bond Obligations)

各種の債券のプールを裏付けにして発行される証券の総称

CFO (Collateralized Fund Obligations)

各種のファンドの投資持分のプールを裏付けにして発行される証券の総称

CLO (Collateralized Loan Obligations)

金融機関の貸付債権のプールを裏付けにして発行される証券の総称

CMBS (Commercial Mortgage Backed Securities)

商業用不動産購入のためのローンを裏付けにして発行される証券の総称

CMO (Collateralized Mortgage Obligations)

住宅ローンや住宅抵当証券からのキャッシュフローを裏付けにして発行される証券の総称

F

FICO (Fair Isaac and Corporation) スコア

3つの消費者信用情報機関が保有するデータに基づいて消費者の信用力を点数化。

最低 300 最高 850 点。中心は 720 点強。FICO の判断基準は返済実績・負債額・取引年数・新規与信額・資金使途（借り手の年収は考慮外）

FHLB (Federal Housing Loan Bank)

連邦住宅融資銀行（金融機関に対し、中小企業・農業者向け住宅ローン貸出原資を融資）

FRM (Fixed Rate Mortgage)

固定金利住宅ローン

FHA (Federal Housing Administration)

連邦住宅庁

FNMA (Federal National Mortgage Association)

連邦住宅抵当公社

FHLMC (Federal Home Loan Mortgage Corporation)

連邦住宅金融抵当公庫

G

GNMA (Government National Mortgage Association)

連邦抵当公庫

GSE (Government Sponsored Enterprises)

FNMA・FHMAC等を指す（連邦法に依拠しているが民間企業）

M

MBS (Mortgage Backed Securities)

不動産を建設・購入するためのローンを裏付けにして発行される証券の総称

MEW (Mortgage Equity Withdrawal)

住宅価格上昇による担保価値の上昇 借入残高とのギャップ拡大 差額返還

mortgage

債権者が債務者に対して交付する約束手形・契約証書・保険証券の総称（証券的権利）

P

PMI (Private Mortgage Insurance)

民間機関による住宅金融保証

R

REIT (Real Estate Investment Trust)

不動産投資信託

REMIC (Real Estate Mortgage Investment Conduit)

不動産投資を目的として組成される信託形式の投資事業体

RMBS (Residential Mortgage Backed Securities)

住宅建設・購入のためのローンを裏付けにして発行される証券の総称

S

SIV (Structural Investment Vehicle)

証券化商品投資事業体

SPV (Special Purpose Vehicle)

特定目的事業体

SPC (Special Purpose Company)

特定目的会社 (SPV の一形態。他には組合・信託会社等。信託の場合は SPT)

V

VA (Veterans Administration)

退役軍人庁

以上