

世界金融危機 その全貌



2008年9月及び10月は、金融史いや歴史に残る世界的危機の襲来であった。

そして、世界各国がこれだけ短期間に一致協力して危機に立ち向かったのも歴史に残ることである。

現在進行形で金融危機は収まってはならないが、各国が一致して全ての手段を使うという固い決意を示している限り、マーケットの危機は一旦、終息に向うであろう。

しかし、実体経済への影響が出てくるのはこれからであり、今後の経済対策でも各国の足並みを揃えた対応が期待される。

さて、この金融危機はこれだけ毎日マスコミ等で取り上げられているにもかかわらず、どうしてこんなに短期間に世界的な銀行、証券が潰れるほどの大事になってしまったのか、いまだに疑問に持たれている方は多いのではないだろうか。RMBS、CMO、CDO、CDS・・・なんだか訳のわからない用語ばかりが並び、マスコミでは一律にサブプライム問題として片付けてしまっている。しかし、今回の金融危機を理解するにはこれら証券化の仕組みをある程度理解しておく必要がある。

そこで、今月号と来月号は「金融危機」特集として、これまでの経緯(第1部)をみながら、その過程で登場してくる証券化商品などの解説(第2部)をしてみたいと思う。そして、来月号で、さらに、今回のバブルの背景にある本当の原因(市場原理主義、超低金利政策等々)について考えてみたい。

今回の危機はまだ終息したわけではないが、いずれにしても歴史的な出来事であり、金融関係者でなくとも何が起ってどうしてそうなったのかをしっかりと理解しておくことが必要であると思う。

10月号

第1部:世界金融危機へのスパイラル

第2部:証券化って?

第3部:マーケット推移

11月号(予定)

金融危機の本当の原因

実体経済への影響

筆者自身、銀行勤務時代の1992年から退職まで約10年あまり、まさにこの証券化業務に携わってきた。このサブプライム問題が証券化マーケットにまで波及してきたときには、問題の根は深いと思っていた。しかし、その深度は想像以上のものであった。そこで、いろいろな情報を収集してわかったことは、私自身が銀行を退職した後のこの5年間で証券化市場も住宅ローン市場も様変わりしていたということである。

サブプライムローンは、2001年には1450億ドルだったものが、2005年には6250億ドルと急拡大している。証券化市場では、CDOやCDSといった新しい証券化商品が急拡大していたのである。

1990年代の証券化市場は、金融機関の自己資本規制と一般企業の低利調達ニーズがマッチして市場が拡大するというまだ健全なマーケットであったと理解している。しかし、2000年以降、クレジットデリバティブなる派生商品が登場するにいたって、実体のない、信用膨張が始まったのである。

このように、住宅バブルと同時に信用バブルが発生したために、これほどまでの危機的状態に陥ってしまったと見ていいだろう。そして、その背景には、超資本主義、市場原理主義といった利益中心の考え方が蔓延し、金融関係者(銀行、証券、ファンド、格付け機関、保証会社、住宅ローンブローカー等々)の暴走が始まったのである。それでは、その暴走の過程を見ていくこととする。

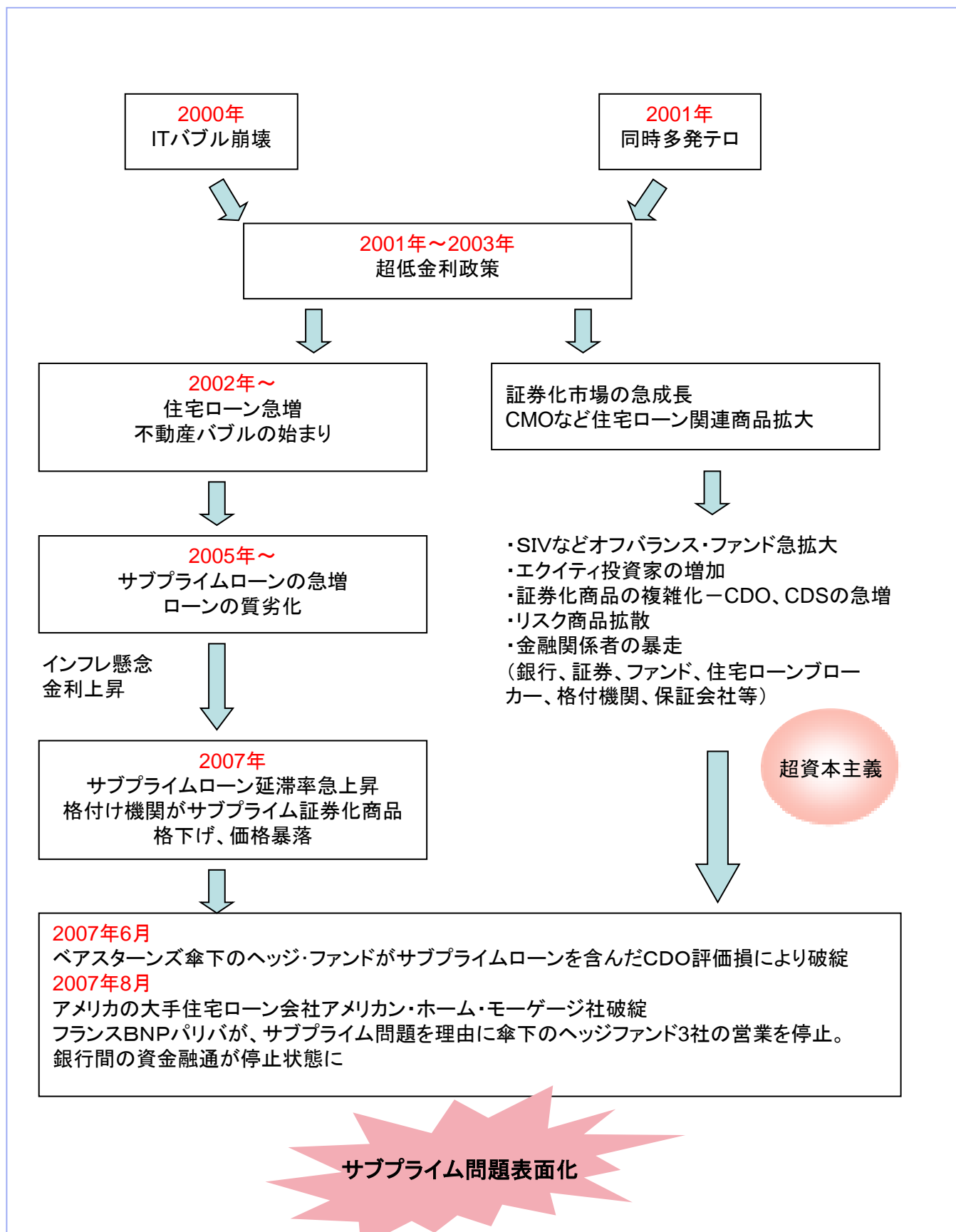
*本資料は投資判断となる情報の提供を目的としたもので、投資勧誘及び保険勧誘を目的として作成したものではありません。

本資料の内容は作成基準日のものであり、将来予告なく変更されることがあります。また、本資料は信頼できると判断した情報等をもとに作成しておりますが、正確性、完全性を保障するものではありません。

*当社は、保険代理業及び証券仲介業を営んでおり、当社はお客様との取引によりいただいた個人情報、各種商品・サービスに関するご提案をするために利用することがあります。



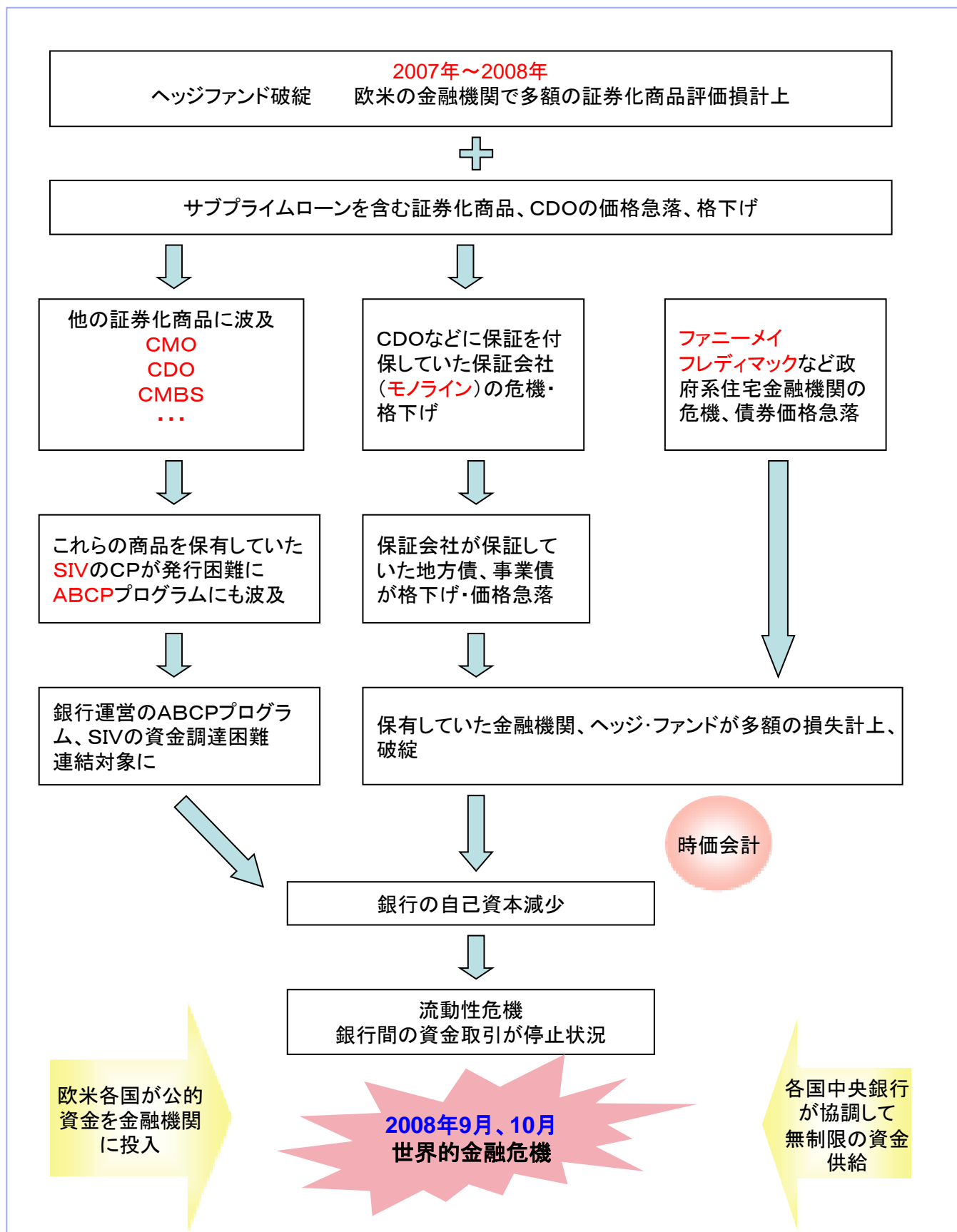
バブルの誕生



* 本資料は投資判断となる情報の提供を目的としたもので、投資勧誘及び保険勧誘を目的として作成したものではありません。
本資料の内容は作成基準日のものであり、将来予告なく変更されることがあります。また、本資料は信頼できると判断した情報等をもとに作成しておりますが、正確性、完全性を保障するものではありません。
* 当社は、保険代理業及び証券仲介業を営んでおり、当社はお客様との取引によりいただいた個人情報、各種商品・サービスに関するご提案をするために利用することがあります。



金融危機へのスパイラル



* 本資料は投資判断となる情報の提供を目的としたもので、投資勧誘及び保険勧誘を目的として作成したものではありません。
本資料の内容は作成基準日のものであり、将来予告なく変更されることがあります。また、本資料は信頼できると判断した情報等をもとに作成しておりますが、正確性、完全性を保障するものではありません。
* 当社は、保険代理業及び証券仲介業を営んでおり、当社はお客様との取引によりいただいた個人情報、各種商品・サービスに関するご提案をするために利用することがあります。



連鎖の過程 バブルの出発点はいつ？

連鎖の過程(前の図を見ながら読んで頂きたい)

1. バブルの出発点

今回の不動産バブル、住宅ローンバブルの出発点を探すといろいろな意見があるが、現象的に見て、今回の出発点はやはり、**2000年のITバブル崩壊と2001年の同時多発テロ**による景気後退策として実施された**超低金利期間**が源になっているようである。これをもって、今回のバブルの責任は、前FRB議長のグリーンスパン氏にあるという意見もあるぐらいである。実際、ITバブル崩壊と同時多発テロによりアメリカ経済は大きな痛手を被った。その対処策としてFRBは連続で利下げを行い、**2001年から2003年の前半まで1%という超低金利が続いた**のである。

そして、この超低金利は、住宅ローンの借り換え需要や新たに住宅を購入する人の動機付けとしては十分であった。実際の住宅ローンの実行額や残高を見ても2000年以降急激に伸びていることがわかる。こうして、アメリカ全土で住宅ブームが湧き上がったのである。

住宅ローン残高の推移 (10億ドル)

	1~4世帯向け住宅	集合住宅
1990	2,615	288
1995	3,451	276
2000	5,110	404
2001	5,639	446
2002	6,439	485
2003	7,233	565
2004	8,278	618
2005	9,384	689
2006	10,463	744
2007	11,170	840

住宅ローン実行額の推移 (10億ドル)

	新規ローン	借り換え	合計
1990	389	70	459
1995	494	145	640
2000	905	234	1,139
2001	960	1,283	2,243
2002	1,097	1,757	2,854
2003	1,280	2,532	3,812
2004	1,309	1,463	2,773
2005	1,512	1,397	2,908
2006	1,459	1,357	2,815

2. 二つのバブル

さて、2002年のバブルの出発点から2008年までの間には、大きな二つのバブルが発生することとなる。それは、

サブプライムローンの肥大化＝不動産バブル と **証券化商品の肥大化＝信用バブル** である。

この2つのバブルはどちらか一方だけで肥大化したものではない、お互いが(悪い)相乗効果を持ち同時に肥大化していったのである。

詳しい内容は、それぞれの項目のところで見えていくが、ここでは簡単に肥大化の過程を整理してみる。

連鎖の過程 二つのバブル



超低金利と不動産価格の継続的上昇傾向

- 不動産が上がり続ける限りローンをいくら借りても返済は可能と考え、誰もが住宅購入に走る
- 金融機関はとにかくこの機会に住宅ローンを増強し収益を稼ぎたい
- 審査が甘くなり、所得のない人にまで実行するようになった＝サブプライムローンの急増
- 金融機関はサブプライムローンの貸倒リスクを避けるためにローンを証券会社などに売却、或いは自ら証券化してそのリスクを投資家にどんどん転嫁していった
- 証券会社などはリスクの高いサブプライムローンを投資家にスムーズに売るために他の債権と混ぜ合わせて商品化を複雑にして捌いていった
- 不動産が上昇している間は、貸倒率も非常に低く、このサブプライムローン関連商品はリスクが低く高利回りな商品と誰もが信じていたため、ヘッジ・ファンドなどが積極的に購入
- 金融機関はローンリスクをオフバランスできたので再び新たなローンを実行

こうして、住宅購入ニーズが続く限り、金融機関はローンを実行しては証券化しリスクをどんどん転嫁していったのである。そして、急増するローンの証券化を捌くためにCDOやSIV(詳細は後述)などの新しい証券化が開発されていった。

このようにして、**サブプライムローンの肥大化と証券化商品の肥大化が同時に進んでいった。**

ここでもう一つ重要な指摘をしておかなければならない。それは、この一連のバブルは、金融関係者(住宅ローンブローカー、銀行、証券、ヘッジ・ファンド、格付け機関、保証会社等など)が、将来にわたって一つの歯車も狂うことなくこの市場は発展し続けるという妄想の下、己の利益を追求し続けた結果である。そして、一般消費者(住宅購入者、投資家)もその一役を担っていたということも忘れてはならない。

3. バブル崩壊の始まり

サブプライムローンがおかしいと思われ始めたのは、**2007年2月**のことである。アメリカのサブプライムローンで人気だったのが、当初2年間については金利を固定で低く押さえ、3年目以降28年間に変動金利になるというローン(2-28ハイブリッド変動金利ローン)であった。2003年、2004年に借り入れたローンが、その変動金利に移行するタイミングが、2006年、2007年と原油高などインフレ懸念の台頭からの相次ぐ利上げのタイミングとちょうど重なってきたのである。

そして、急にローン金利が跳ね上がり、返済できない人が急増し、ローンのデフォルト率が上昇、サブプライムローン関連の商品で、ついに**UBS傘下のヘッジ・ファンドが多額の損失を計上し閉鎖に追い込まれた**のである。

これをキッカケに、今までAAAを付与してきた格付け機関も証券化商品の格付けの見直しに入り、その結果、**ムーディーズが5月に62の証券の格下げ見直し**が発表された。その影響で、サブプライムローン証券化商品の価格が急落し、**6月にはベアースターズ傘下のヘッジ・ファンドが証拠金積み増しができずに破綻**した。証拠金積み増しとは、ファンドは債券を担保に金融機関から借入を行っているが、その債券の価格が下がると担保価値が下がり、金融機関は追加の担保(証拠金)差し入れを要求する。今回の場合、ヘッジ・ファンドはその要求にこたえられなかったため、保有する債券をすぐに投売りするしか方法がなかったが、そうした場合のマーケットに及ぼす影響が余りにも大きかったために、ベアースターズはやむなく全てを買い取ったのである。

* 本資料は投資判断となる情報の提供を目的としたもので、投資勧誘及び保険勧誘を目的として作成したものではありません。

本資料の内容は作成基準日のものであり、将来予告なく変更されることがあります。また、本資料は信頼できると判断した情報等をもとに作成しておりますが、正確性、完全性を保障するものではありません。

* 当社は、保険代理業及び証券仲介業を営んでおり、当社はお客様との取引によりいただいた個人情報、各種商品・サービスに関するご提案をするために利用することがあります。

連鎖の過程 衝撃が走る



4. 危機の始まり

2007年の5~6月にかけて、格付け機関は次々に証券化商品の格下げを発表する。他方で、アメリカの住宅市場が急激に状況が悪化。住宅ローン業者の大手、カントリー・ファイナンシャルが減益を発表。

サブプライムローン証券化商品の格下げや価格急落の影響は、すぐに他の証券化商品に波及した。まず銀行が持っていたABCP(アセット・バックCP)プログラム(詳細後述)が機能しなくなった。CPの担保として何が入っているかわからないということで、ABCPの発行が困難になったのである。

一番初めに破綻したのが、アメリカではなくドイツであった。2007年7月ドイツのIKBという銀行の運営するABCPプログラムのCPが発行できなくなったのである。IKBはプログラムに対してローンを実行できず、破綻に追い込まれてしまった。結局、ドイツ政府が民間と共同で、35億ユーロ(約550億円)の救済を行なった。

このように、アメリカのサブプライムローンの問題が、アメリカではなく欧州でまず影響が出たということから、如何に証券化がグローバルに浸透しているかがわかる。つまり、リスクは全世界にばら撒かれているのである。

さて、ここまでは、まだマーケットにはそれほど深刻には受け取られていなかった。マーケットの衝撃を与えたのは、2007年8月9日の二つの出来事である。

一つ目は、フランスの大手BNPパリバ銀行が、3つの投資ファンドに対して、担保貸出を停止したのである。その理由としては、証券化商品の評価が不可能になったためと発表している。証券化商品に信用がなくなった瞬間である。この発表をキッカケに、銀行間の資金融通が完全に止まってしまった。銀行は多くの証券化商品を保有していたため、多額の損失が発生するとお互い思い始めたからである。

二つ目は、この事態を受けて、ECB(欧州中央銀行)が950億ユーロ(約15兆円)の資金を銀行間の貸出市場に投入したのである。続いて、アメリカのFRBも240億ドル(2.4兆円)を市場に投入し、銀行間の資金の融通を正常化させようとした。

これが危機の始まりである。

その後も格付け機関は、銀行のSIV(後述)や多くの証券化商品の格下げを実行していった。当然、証券化商品の価格は暴落することになる。

2007年中に格付け機関は次々と格下げを実施したが、RMBS(モーゲージ担保証券)格付け別の格下げした比率は、AAAの証券で、格下げされたのはわずか0.3%であったが、AAで5.4%、Aで12.5%、BBBで24.6%、BBは40.0%、Bは35.5%もの証券が格下げされている。格下げされたトランシェのうちで、82%がサブプライムローンを担保にしたものであった。

CDOの格付けで見ると、AAAのうちなんと45.2%が格下げとなった。AAは54.5%、Aで58.9%、BBBは73.8%、Bで86.1%が格下げの対象となった。

これだけを見ても、格付け機関が如何に想定していなかった状況が発生したか、また、如何に格付け判断基準が甘かったことがわかる。

* 本資料は投資判断となる情報の提供を目的としたもので、投資勧誘及び保険勧誘を目的として作成したものではありません。

本資料の内容は作成基準日のものであり、将来予告なく変更されることがあります。また、本資料は信頼できると判断した情報等をもとに作成しておりますが、正確性、完全性を保障するものではありません。

* 当社は、保険代理業及び証券仲介業を営んでおり、当社はお客様との取引によりいただいた個人情報を、各種商品・サービスに関するご提案をするために利用することがあります。

連鎖の過程 危機へのスパイラル



5. 連鎖の始まり

2007年7月ムーディーズがサブプライムローンを組み入れたRMBSを大量に格下げ。RMBSの価格急落。そして、そのRMBSを組み入れたCDOも同じく価格が急落。サブプライムローンが含まれていなくとも、その疑いのあるような証券化商品が全て値がつかなくなり、事実上取引が停止してしまっ

①銀行が巨大損失計上

銀行間市場の凍結は、イギリスのノーザンロック銀行の取り付け騒ぎを起こすまでになった。イギリスでは140年ぶりの取り付け騒ぎである。ノーザンロックは、市場からの短期借入によって住宅ローンを供給していた。その短期資金が取れなくなったのである。ノーザンロックは最終的には国有化された。

価格が急落したCDOなどを多く保有していたのが、銀行が運営するSIVという特別投資会社である。これも、ABCPプログラム同様、CPで調達していたが、2007年9月はじめにABCPの金利が突然、5~6%にも跳ね上がった。ABCPの市場規模は約1兆2000億ドルで、SIVはその3分の1の規模であった。それらのCPの買い手が、SIVの内容がわからずCPが何に使われるかわからないということで、一斉に買いを控えたのである。11月には、ABCPの発行規模が9000億ドルにまで落ち込んだ。つまり、3000億ドルを超える資金を銀行が負担せざるを得なくなった。

そしてついに、銀行はこれらのSIVを連結対象にせざるを得なくなってしまった。そのため、一気に資産額が増加し、銀行で求められている自己資本比率が急激に低下。資本不足の状態に陥ってしまった銀行が続出した。そのため、中東ファンドなど政府系ファンドと増資交渉を始める銀行も多岐にわたった。

②モノラインの格下げ

2008年に入って、債権契約の保証を専門に行っている金融機関(モノライン)の格下げが更なる損失の拡大を招いた。(MBIA、アムバック、FSA、FGICの大手4社をさす)

そもそもモノライン会社は地方債を専門に保証する会社として成り立ってきたが、経営の多様化の一環として、証券化商品への保証を始めた。2006年末で、サブプライムローン関連の証券化に対する保証残高は約95兆円に達していた。しかし、元々地方債の保証で且つほとんどデフォルトもないために、必要とされていた資本は大きくなかった。CDOの保証を始めてもその資本比率はほとんど変化なかった。モノライン保険業界全体で、約3兆3000億ドルの証券を保証しているが、資本基盤は220億ドルしかなかった。要するにレバレッジが150倍である。CDOに問題が発生して一斉に格付け機関が見直しを行なったが、そもそもリスクのあるCDOに保証をつけることに対しては過小資本であったにもかかわらずAAAの最高格付けを付与していたこと自体が信じられない。

このモノライン会社の格下げが、保証をつけていたAAAの証券化商品ばかりでなく、地方債の価格急落を招いた。地方債、社債を含めて、総額240兆円の市場に影響を与えた。そしてさらに、保証付債券を大量に保有していた証券会社の元本保証のMMF(マネー・マーケット・ファンド)に対する影響は深刻で、証券会社は元本割れを防ぐために大量の証券を市場に売りに出し、債券の価格下落に拍車をかけた。

③連邦住宅金融公社2社の危機

アメリカの住宅ローン証券化は、1920年代に設立されたファニーメイ(連邦住宅抵当公社)とフレディマック(連邦住宅貸付抵当公社)によって始められた。(詳細後述)

* 本資料は投資判断となる情報の提供を目的としたもので、投資勧誘及び保険勧誘を目的として作成したものではありません。

本資料の内容は作成基準日のものであり、将来予告なく変更されることがあります。また、本資料は信頼できると判断した情報等をもとに作成しておりますが、正確性、完全性を保障するものではありません。

* 当社は、保険代理業及び証券仲介業を営んでおり、当社はお客様との取引によりいただいた個人情報、各種商品・サービスに関するご提案をするために利用することがあります。

連鎖の過程 心肺停止!?



その2社が、RMBSの価格急落と、原債権の住宅ローンのデフォルト率上昇により多額の損失を計上し、経営難に陥った。そこで、政府はこの2社に対し公的資金を投入し、**2008年9月に政府の管理下**に置くことを決定した。両社が破綻すれば、世界の金融市場が大混乱に陥るとの考えからである。事実、両社が保有もしくは**保証する住宅ローン関連証券は約5兆3000億ドル(約540兆円)**と日本のGDPと同額である。世界各国の金融機関や中央銀行が保有する**両社発行の債券や関連商品は約1兆6000億ドル(約170兆円)**に上り、両社の破綻は全世界に波及する危険があった。

④銀行間市場の機能停止

これら負の連鎖の終局が銀行間市場の機能停止である。

金融機関は本来、保有する債券については「**時価会計**」を求められている。これは、今までグローバルスタンダードといわれ、日本の金融機関も米国にせつつかれる格好で採用した会計基準である。

今まで見てきたように、サブプライムローンに端を発した問題は、債券市場全体に影響を及ぼし、価格急落をもたらした。時価会計を採用する銀行は、すぐにその影響を受けた額の損失計上をせざるを得なくなった。一方、銀行は自己資本規制があり、ある一定の自己資本を保たなければならない。多額の損失を計上することは、自己資本を減少させ、自己資本比率を保つためにアセットを売却するか、資本を増強する必要に迫られる。当然、破綻の危機にも直面するのである。

各銀行は、通常、資金を融通し合うのだが、銀行に対する相互の不信感がマーケットに充満し、資金を供給しなくなったのである。そして、**銀行間の資金取引が停止した**。一旦、資金循環が止まると、貝のようにそのマーケットは閉ざされてしまった。

これが、これまでに起こった金融危機である。G7をはじめ、世界各国が過去最大の危機と認識し、打つべき手を全て打ちつくしている。日本がバブル崩壊後の後始末にかかった10年をこの2ヶ月で、それも世界的規模で実行に移されている。それだけ恐るべき金融危機である証拠だろう。

2008年9月のリーマンブラザーズの破綻から始まった。AIG、メリル、モルガンスタンレー等々多くの金融機関が危機に瀕した魔の2ヶ月(現在も続いているが)における出来事や各国の対策については、連日詳細が報道されているのでここではその全体についておさらい程度に見ておくことにとどめる。(マーケットの部において、株式市場の動きと共にその日の出来事をまとめてあるのでご参照ください)

さて、ここまで、今回の金融危機の概要を眺め、サブプライムローンからいかにして危機が広がっていったかをみてきた。

第2部では、個別の事柄(証券化とは、CDOとは、SIVとは・・・)について解説することとする。そして、その解説を読み終わってから再びこの第1部読んで頂くとより理解できると思われる。

*このレポートで格付けについてAAA、AA・・・と表現しているが、これは本来S&Pが使用している格付けの記号である。しかし、このレポートでは、一般的な格付け、トリプルAをAAA、トリプルBをBBBと表現することとする。

参考文献:チャールズ・R・モリス著「なぜ、アメリカ経済は崩壊に向うのか」 ジョージ・ソロス著「ソロスは警告する」
アラン・グリーンズパン著「波乱の時代」上下・特別版、竹森俊平著「資本主義は嫌いですか」、三橋貴明著「ドル 崩壊！」
みずほ総合研究所編「サブプライム」



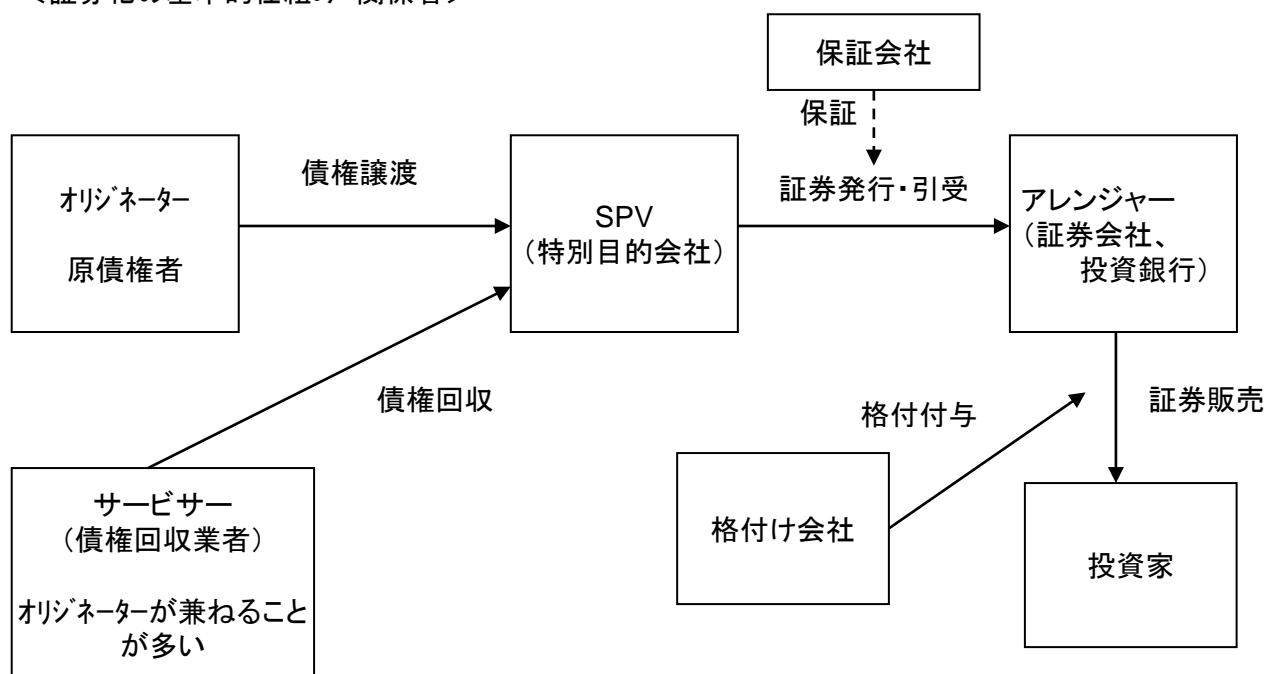
証券化って何？

ここでは、まず、証券化商品の仕組みをできるだけ簡単に解説する。

証券化という金融手法は、1970年代にアメリカにおいて考え出されたもので、CMO(住宅ローン担保証券)がその最初の金融商品であった。日本ではずっと後で、1996年に始めて資産担保証券が発行された。アメリカにおいては、その後様々な資産が証券化されるようになり、1990年代には住宅ローンをはじめカードローン、自動車ローン、リース債券、売掛債権、商業不動産などがその主力であった。

2006年末現在で、住宅ローンを担保とする証券は6.5兆ドル(約650兆円)、それ以外の資産を担保とする証券(ABS)は2.2兆ドル(約220兆円)と合計で日本のGDPの約2倍の規模に達している巨大市場である。

<証券化の基本的仕組み・関係者>



* **オリジネーター(原債権者)**: 債権(例えば、住宅ローン、カードローン債権、リース債権など)の保有者で、この証券化により資金を調達するもの

* **サービサー(債権回収業者)**: 資産担保証券は、担保になっている債権を回収することにより元利金の支払いがなされるが、この債権の回収を行うのがこのサービサーの役割である。通常の場合は、カードローンであればそのカード会社が通常の業務としてサービサーとなって債権の回収に当たる。

* **SPV(特別目的会社)**: 債券の発行体となる。これは、特殊な法人でこの証券を発行するためにのみ設立された法人である。証券化の関係者のだれとも資本関係がなく、法律的に倒産隔離(例えば、オリジネーターが倒産したとしてもこのSPVはその影響を受けないということ)されている。

* **アレンジャー**: この証券化スキーム全体をアレンジし、発行・引受する証券会社や投資銀行

* **保証会社**: 仕組みによっては、高格付けを取得するために信用補完として元利金の支払いに保証を付保

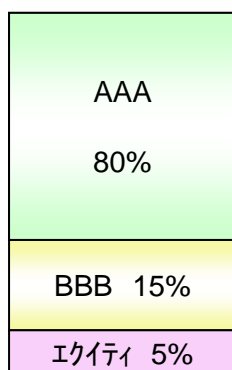
* 本資料は投資判断となる情報の提供を目的としたもので、投資勧誘及び保険勧誘を目的として作成したものではありません。

本資料の内容は作成基準日のものであり、将来予告なく変更されることがあります。また、本資料は信頼できると判断した情報等をもとに作成しておりますが、正確性、完全性を保障するものではありません。

* 当社は、保険代理業及び証券仲介業を営んでおり、当社はお客様との取引によりいただいた個人情報、各種商品・サービスに関するご提案をするために利用することがあります。

証券化って何？

<資産担保証券の仕組み>



左図は、極めて簡略化した資産担保証券の仕組みである。発行される証券にはそれぞれ格付けが付与される。例えば、平常の経済動向におけるデフォルト率（証券化の場合、ある一定期間回収されなかったものをデフォルト債権と定義する一例え、回収期限から90日回収されない債権をデフォルトと定義）が、0.5%だったとする。この場合、左図のエクイティ（債権のリスクを第1にとる部分）は5%あるため、その上位部分（BBBの部分）は、平常の経済動向が何らかの理由により10倍環境が悪くなって初めて損失が発生することになる。さらに、AAA部分は、20%のクッションがあるため、そこまで損失が及ぶことは通常想定できない。そのために、AAAの格付けが付与されるのである。

<格付け機関による格付け分析>

一般的には、大きく分けて以下の手順を踏む

1. 債権のヒストリカルデータに基づくデフォルト率の分析
過去（通常3年分程度）の延滞率の分析 / 過去の貸倒率の分析
2. 債権の種類に応じた諸リスクの分析
債務者の分析（上位債務者、集中度合いなど） / 期前返済率の分析 / 債権固有のリスク分析
3. サービサー能力の分析
スタッフの経験年数 / 延滞債権の回収手順 / システム / 災害発生時の対応

格付け機関においては、債権の種類（住宅ローン債権、カードローン債権、リース債権等など）による格付け手法及び付保基準は定められている。

過去の債権の回収実績、デフォルト率などの統計学的分析を行い、かつ、ストレステスト（金利動向などの環境悪化時のデフォルト率の予測分析）を行い、信用補完割合を決定する。

信用補完割合とは、例えば、上記の例で言えば、BBBを獲得するためには、それに劣後する部分が5%必要であり、**AAAを付保するためには、それに劣後する部分が20%必要**、といった具合である。

今回のサブプライム問題の中で、格付けはまやかしであり、虚空である、などと批判されているが、一般的には、統計的に分析した結果として格付けを付保している。それは、保険などのように、過去の事故率に基づいて保険料が設定されているのと同様である。ただ、今回は、保険で言えば、日本中で同時に大地震が発生して、保険会社が全ての人に保険金が支払えなくなったようなものである。それだけ予測できない事態が発生した（ただし、審査が甘くなってきたというのは事実である）。

* 本資料は投資判断となる情報の提供を目的としたもので、投資勧誘及び保険勧誘を目的として作成したものではありません。

本資料の内容は作成基準日のものであり、将来予告なく変更されることがあります。また、本資料は信頼できると判断した情報等をもとに作成しておりますが、正確性、完全性を保障するものではありません。

* 当社は、保険代理業及び証券仲介業を営んでおり、当社はお客様との取引によりいただいた個人情報、各種商品・サービスに関するご提案をするために利用することがあります。



銀行の証券化業務

<銀行が行なっている証券化>

シティバンクが自己資本欠如の問題に陥った大きな原因は、1980年代から行なっていたアセットバックCPプログラムとSIVが機能しなくなったからである。

ABCPの仕組み図は下記の通りであるが、銀行の自己資本規制が強化され、銀行はこのプログラムを活用することによって、オフバランスで企業に資金を提供し収益を上げてきた。一方、企業サイドも本業で保有した債権を譲渡することにより、総資産を増やすことなく売上を伸ばすことができた。さらに、企業自体の格付けより高い格付けを取得でき低利調達を実現できた。

ABCPプログラムはまさに銀行、企業双方にとって画期的な資金調達スキームであった。

しかし、今回の混乱により、債権自体の回収に問題が生じたわけではないにもかかわらず、証券化商品というだけでABCPの販売が滞ってしまったのである。そこで、銀行は仕方なくプログラムを連結して、銀行本体から資金供給をせざるを得なくなったのである。

もう一つ問題となったプログラムが、SIVを使ったプログラムである。銀行は企業への資金調達手段としてのABCPプログラムとは別に、自身が運用して収益を上げるためにSIV(Special Investment Vehicle=特別投資会社)を設立(銀行とは非連結)し、そこでRMBSやCDOなどの高利回り債券を購入。それらを担保にCPを発行して低利調達して鞘抜きを行っていた。

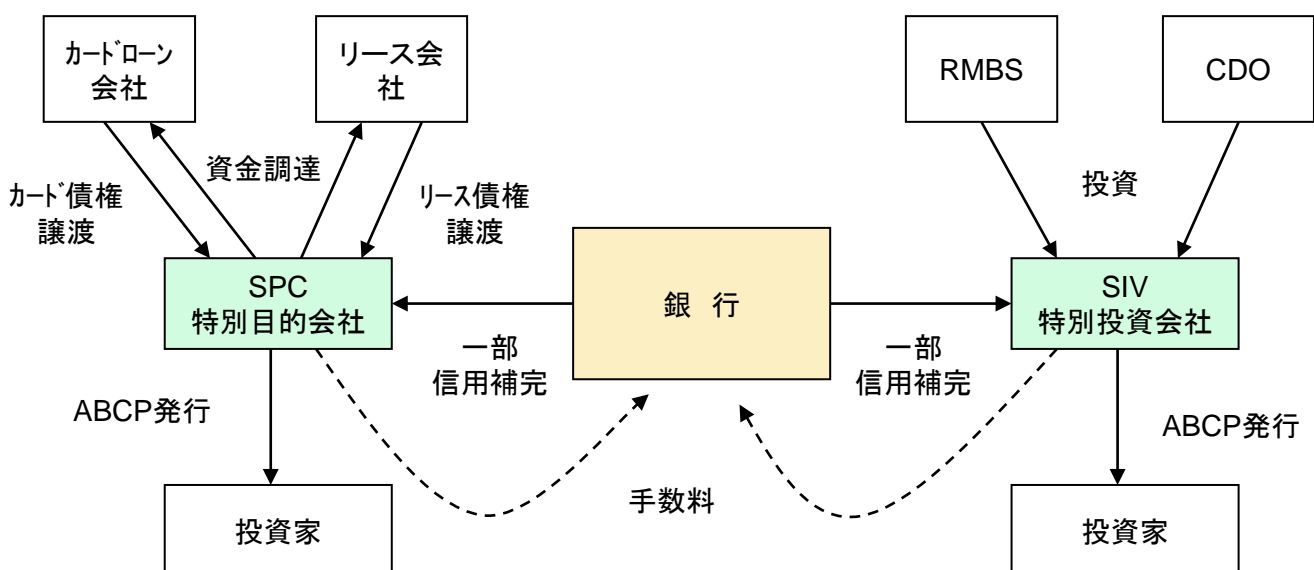
ABCPの市場規模は約1兆2000億ドルであり、そのうちの約3分の1がSIVによるものだったとみられる。

そして、やはりABCPプログラムと同様にCPが発行できなくなり連結対象とせざるを得なかったのである。しかし、SIVプログラムの場合、連結することによる資産の増加という問題ばかりでなく不良化した債券を抱え込まざるを得なくなったのである。

これによって、巨額の資産がバランスシートに突然計上されて一気に自己資本比率が低下して、資本増強を余儀なくされた。

<ABCPプログラム>

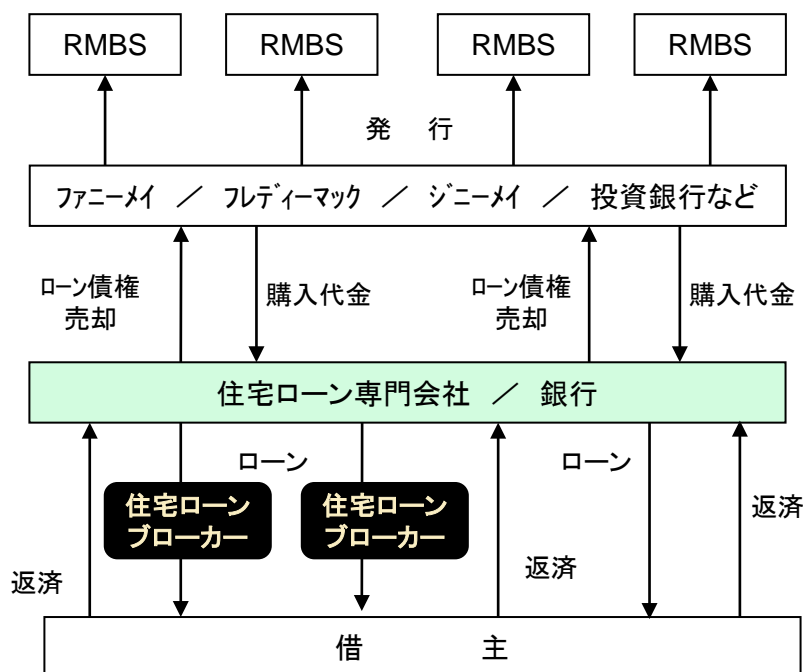
<SIVプログラム>



* 本資料は投資判断となる情報の提供を目的としたもので、投資勧誘及び保険勧誘を目的として作成したものではありません。
 本資料の内容は作成基準日のものであり、将来予告なく変更されることがあります。また、本資料は信頼できると判断した情報等をもとに作成しておりますが、正確性、完全性を保障するものではありません。
 * 当社は、保険代理業及び証券仲介業を営んでおり、当社はお客様との取引によりいただいた個人情報、各種商品・サービスに関するご提案をするために利用することがあります。

アメリカの住宅ローン事情 住宅ローン関係者

<アメリカの住宅ローンの関係者、相関図>



アメリカでの住宅ローンの多くは、住宅ローン専門会社が実行している。この住宅ローン専門会社とは、日本では昔あった「住専」と同じである。

日本とアメリカで大きく異なる点は、**住宅ローンブローカー**の存在であろう。住宅ローンブローカーとは、受託ローン専門会社などが販売するローンについて、顧客を斡旋し、契約などの手続きをサポートする専門家のことである。ブローカーは、複数の住宅ローン専門会社と提携して、顧客斡旋することにより手数料を得ている。よって、当然のことながらより多くの顧客を紹介することが彼らの収入を高めることになり、そこには無理な販売が横行していたのが現実である。2000年以降のサブプライムローンの急激な増加に大きな役割を担っていた。さらに、これらブローカーを管理監督する行政は存在せず、実質野放し状態であった。

さて、ローンを実行する住宅ローン専門会社や銀行は、実行したローンをそのまま保有することはなく、ファニーメイやフレディマックといったような連邦金融機関や証券会社に売却(オフバランス)し、それが証券化商品となって投資家に販売されていったのである。つまり、**住宅ローン専門会社や銀行も、自らの収益力を高めるためにどんどんとローンを実行して、すぐにオフバランスしていくことによって、自らの自己資本を使うことなくローン残高だけが急増していった。**

このようなアメリカ特有の住宅ローンの関係者の仕組みが、サブプライムローンの残高を大きく膨らませた大きな要因であった。

現状、これら住宅ローン専門会社の経営は破綻しており、最大手のカントリーワイドも2008年7月にバンクメに救済買収された。アメリカにおける住宅ローンの仕組み自体も今後大きく見直されることであろう。

* 本資料は投資判断となる情報の提供を目的としたもので、投資勧誘及び保険勧誘を目的として作成したものではありません。

本資料の内容は作成基準日のものであり、将来予告なく変更されることがあります。また、本資料は信頼できると判断した情報等をもとに作成しておりますが、正確性、完全性を保障するものではありません。

* 当社は、保険代理業及び証券仲介業を営んでおり、当社はお客様との取引によりいただいた個人情報、各種商品・サービスに関するご提案をするために利用することがあります。

アメリカの住宅ローン事情 サブプライムローンの正体



<米国住宅ローンの特徴>

アメリカの住宅ローンは、借り手の信用力に応じた金利設定などがされており、あらゆる所得層の人にも対応できるような仕組みになっている。日本の場合は、固定や変動など金利の支払い方法など多少の差はあるものの、信用度合いによって金利差はなく、所得水準によって借り入れられる金額に差ができ、低所得者の場合は借入自体ができない。

今回問題となっているのは、サブプライムローンといわれる、低所得者層向けの住宅ローンである。通常の審査ガイドラインに沿ったものは**プライムローン**といわれ、その中間にあるのが**オルトA**といわれるローンである。このオルトAは、与信には問題ないのだが、所得や資産状況にやや問題がある層を対象とするローンである。規模としては、**プライムローンが約800兆円、オルトAとサブプライムローンがそれぞれ130兆円程度**となっている。

アメリカでの住宅ローンの大きな特徴として、「**ノンリコースローン**」であるということが挙げられる。「ノンリコースローン」とは、返済債務はその住宅についてのみ担保されているもので、返済できなくなった場合には、売却して返済できるだけ返済すれば、他の資産にはその債権は及ばないというものである。

日本の場合は、住宅を担保にとっても、もし返済できない場合は、他の資産や収入にまで債権は及び、借り入れた人は夜逃げや破産宣告をしない限り、その債務についての返済義務を負う。しかし、アメリカの場合は、その債権は住宅に対してしか有効ではないのである。だから、アメリカでは現在、ローンを返済できなくなった人が、急に家を捨てて出て行ってしまいうケースが急増、その住宅が売れずに残っている。このようなローンの性質も、簡単にローンを借りてしまい、残高が急増した一つの要因であろう。

<サブプライムローンの欠陥>

1. サブプライムローン自体は、1990年代の低所得者にも住宅を所有させようとする政府の経済施策の一環として始まっており、**歴史的にはまだ日が浅い商品**である。

証券化商品は本来、長い統計学上のデータに基づいて、債務不履行などの推計値を試算しなければならないが、サブプライムローンの場合は、その期間が短く統計学的にはデータ不足といわざるを得ない。さらに、ローンが開発されてから不動産市場は上昇を続けており、当然、延滞率などは非常に低い数値になっていた。そのデータをベースに証券化商品が設計されていたことに大きな問題があったのである。

2. もう一つの問題として、その**審査基準の甘さ**である。

「プライム」ローンについては、通常、連邦政府によって与信審査のガイドラインが設定されており、その審査基準も厳しいものである。金融機関はそのガイドラインに基づいて審査をして実行しなければならない。一方のサブプライムローンは、審査ガイドラインの設定はなく、審査基準が非常に緩やかになっている。ローン業者の半分は連邦政府の監督下にあるが、それ以外は州の監督下にあり、管理が甘くなっているようである。そのために、「**NINJA(忍者)**」と呼ばれるローンが横行してしまったようだ。「**NINJA**」とは、「**No Income(無収入)**」「**No Job(無職)**」「**No Asset(無資産)**」の**頭文字**を取ったもので、このような人に対してもローンが実行されていたのである。

このようなことができたのも、住宅市場がずっと上昇を続けていたため、ローンを返済できなくなっても、住宅を売却して返済すれば済むという安易な考えから実行されていたものである。

このようにサブプライムローンは、その安全性が過大評価されて急拡大してきたのである。

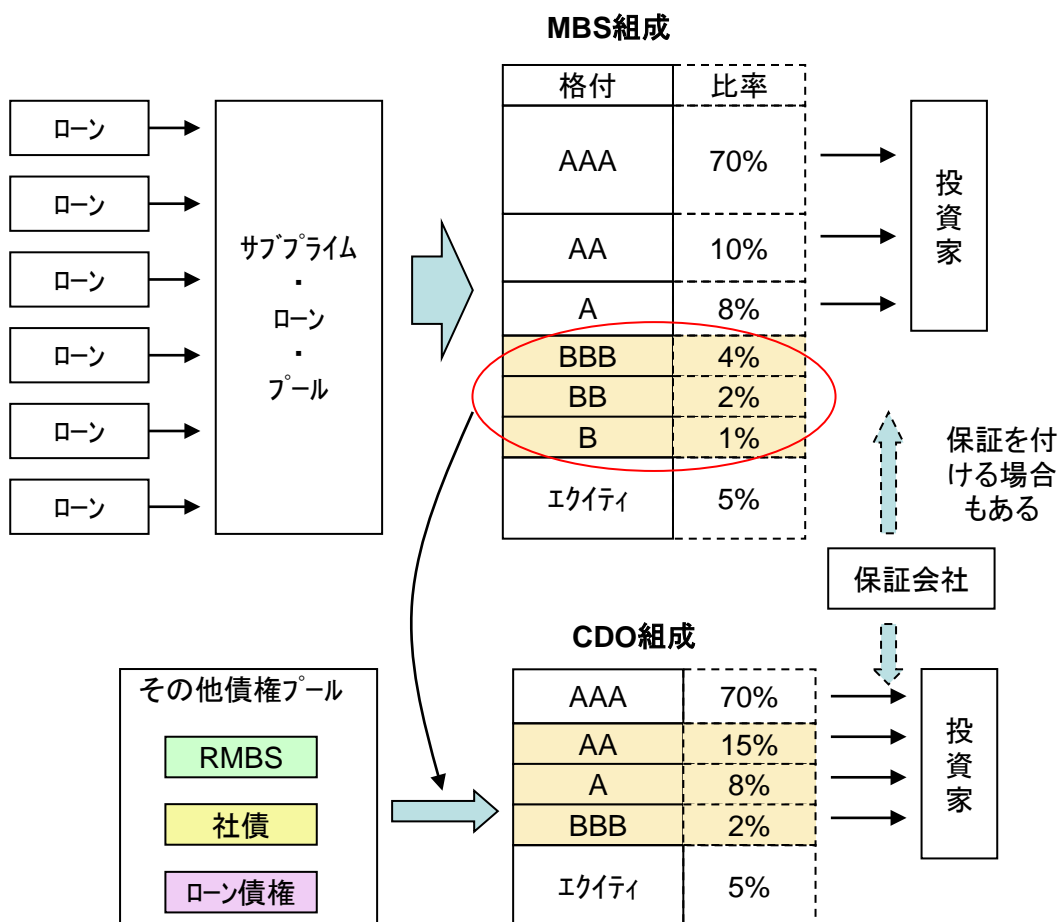
* 本資料は投資判断となる情報の提供を目的としたもので、投資勧誘及び保険勧誘を目的として作成したものではありません。

本資料の内容は作成基準日のものであり、将来予告なく変更されることがあります。また、本資料は信頼できると判断した情報等をもとに作成しておりますが、正確性、完全性を保障するものではありません。

* 当社は、保険代理業及び証券仲介業を営んでおり、当社はお客様との取引によりいただいた個人情報、各種商品・サービスに関するご提案をするために利用することがあります。

住宅ローンの証券化 その歩み

<サブプライムローンの証券化およびCDOの仕組み図>



<住宅ローンの証券化の歩み>

住宅ローン債権の証券化のはじめは、**1930年代のニューディール政策**の住宅保有拡大政策の一環として設立された**ファニーメイ、フレディマック、ジニーメイ**を通じて発行された証券である。当初は、住宅ローンを束ねて担保にして、そのキャッシュフローを裏づけに証券を発行していたもので、これをパススルー証券という。つまり、ローンの返済があるとそのまま証券も償還されるという、ローンのキャッシュフローがそのまま証券のキャッシュフローにパスされるということからこう呼ばれている。投資家にとっては、いつ償還されるかわからないために非常に投資しにくい証券であった。金利が下がると、借り入れている人は借り換えのために現在のローンを返済して新たにローンを借り直すために一気にパススルー証券の元本が償還になってしまうという欠点があった。

しかし、**1983年にCMO(モーゲージ担保証券)**が開発されてから、このような問題が解決されることとなり、**住宅ローン担保証券のマーケットが急拡大**することとなる。

* 本資料は投資判断となる情報の提供を目的としたもので、投資勧誘及び保険勧誘を目的として作成したものではありません。
 本資料の内容は作成基準日のものであり、将来予告なく変更されることがあります。また、本資料は信頼できると判断した情報等をもとに作成しておりますが、正確性、完全性を保障するものではありません。
 * 当社は、保険代理業及び証券仲介業を営んでおり、当社はお客様との取引によりいただいた個人情報、各種商品・サービスに関するご提案をするために利用することがあります。

住宅ローン証券化



CMO (Collateralized Mortgage Obligation)

CMOとは、パススルー証券を束ねた上で、いくつかの**トランシェ**(償還期限や償還条件、信用リスクが異なる証券に小分けした各部分のこと。フランス語で「一切れ」という意味)に切り分けることにより、格付け、償還期間の違う証券に加工したものを言う。こうすることによって、投資家は、いつどのくらい期前償還されるかわからないパススルー証券のリスク(期前償還リスク)を和らげることができるようになった。

しかし、その仕組みはどんどん複雑化していくことになる。コンピューターの発展により、複雑なシミュレーション(多数の住宅ローンやパススルー証券のキャッシュフローをある一定のシナリオ金利推移などに基づいて平均償還期限を計算してトランシェ分けしていくシミュレーション)も簡単にできるようになってから(1990年以降)、何と100を超えるトランシェに分けたCMOも発行されるようになった。こうなってくると、投資家は、CMOに潜むリスクについてはほとんど理解することができなくなったのである。

サブプライムローンもこのようなCMOの仕組みに組み込まれて急拡大していった。

下記の表は、住宅ローンを保有者別にみたものである。住宅ローンが如何にいろいろなところに転売されているかが判るだろう。そして、全体の約6割はCMOなど証券化商品(MBSと総称する)として組成されて、さらに多くの投資家にばら撒かれているのである。

また、民間MBSの金額とその比率が2004年以降急激に増加しているが、これがまさにサブプライムローンの証券化急増が要因である。

米国における住宅ローン債権 (Home Mortgages)・残高の保有者別内訳

(単位: 10億ドル、%)

	2002	2003	2004	2005	2006	2007
金融機関	2,303 (35.8%)	2,561 (35.4%)	3,090 (37.3%)	3,482 (37.1%)	3,764 (36.0%)	3,870 (34.6%)
商業銀行	1,227	1,356	1,581	1,793	2,082	2,208
貯蓄金融機関	631	703	874	954	868	879
信用組合	159	183	213	246	277	308
Finance Companies	286	320	422	490	538	474
GSE(FHLMC, FNMA等)	277 (4.3%)	515 (7.1%)	508 (6.1%)	455 (4.8%)	457 (4.4%)	449 (4.0%)
MBSによる証券化	3,601 (56.0%)	3,877 (53.6%)	4,311 (52.1%)	5,033 (53.6%)	5,844 (55.9%)	6,483 (58.0%)
公的MBS	3,064 (47.6%)	3,211 (44.4%)	3,256 (39.3%)	3,420 (36.4%)	3,711 (35.5%)	4,320 (38.7%)
民間MBS	544 (8.4%)	666 (9.2%)	1,055 (12.7%)	1,613 (17.2%)	2,133 (20.4%)	2,163 (19.4%)
その他	252 (3.9%)	279 (3.9%)	369 (4.5%)	414 (4.4%)	397 (3.8%)	369 (3.3%)
個人	100	106	112	119	125	131
法人企業	35	36	51	54	46	39
保険・年金基金	17	16	15	15	17	17
不動産投資信託	20	38	104	135	110	78
連邦政府	16	15	15	14	15	15
州・地方政府	63	68	72	78	85	90
合計	6,439	7,233	8,278	9,384	10,463	11,171

* 公的MBSとは、ファニーメイやフレディマックによって証券化されたものをいう

* 民間MBSは投資銀行などが住宅ローンを買い上げて証券化したものをいう

* 対象は1～4世帯向け住宅

(出所) The Federal Reserve Board, *Federal Reserve Statistical Release, Z 1, Flow of Funds Accounts of the United States, L, 218 Home Mortgages.* (<http://www.federalreserve.gov/releases/z1/Current/z1r-4.pdf>) により作成。

* 本資料は投資判断となる情報の提供を目的としたもので、投資勧誘及び保険勧誘を目的として作成したものではありません。

本資料の内容は作成基準日のものであり、将来予告なく変更されることがあります。また、本資料は信頼できると判断した情報等をもとに作成しておりますが、正確性、完全性を保障するものではありません。

* 当社は、保険代理業及び証券仲介業を営んでおり、当社はお客様との取引によりいただいた個人情報、各種商品・サービスに関するご提案をするために利用することがあります。

住宅ローン証券化



下記は、住宅ローンの種類ごとの年間の貸出額とその証券化された比率の推移である。これを見ると、サブプライムローンとオルトAのローン実行額とその証券化の比率が2004年から急激に伸びていることがわかる。そして、延滞率が上昇してきた2007年に入って今度は急激に減少している。

住宅ローン貸出額および証券化 (=MBS 発行) 額

		FHA/VA	コンフォーミ	プライム	AltA/サブプ	信換	合計
		保証ローン	ング・ローン	ローン	イム・ローン	ローン	
		(→公的MBS)	(→民間MBS)				
2001	貸出額(10億ドル)	175.0	1,265.0	445.0	215.0	115.0	2,100.0
	証券化額(10億ドル)	172.2	914.9	142.2	98.4	15.5	1,344.7
	証券化率 (%)	98.7	72.3	32.0	45.8	13.5	60.7
2002	貸出額	176.0	1,706.0	571.0	267.0	165.0	2,720.0
	証券化額	172.2	1,270.4	171.5	176.1	24.8	1,817.4
	証券化率	97.8	74.5	30.0	66.0	15.0	63.0
2003	貸出額	220.0	2,460.0	650.0	395.0	220.0	3,725.0
	証券化額	218.5	1,912.4	237.5	269.1	20.4	2,662.4
	証券化率	99.3	77.7	36.5	68.1	9.3	67.5
2004	貸出額	132.0	1,210.0	515.0	715.0	355.0	2,920.0
	証券化額	126.4	892.3	233.4	521.1	49.1	1,826.8
	証券化率	95.8	73.7	45.3	72.9	13.8	62.6
2005	貸出額	86.0	1,092.0	570.0	1,005.0	365.0	3,120.0
	証券化額	85.6	879.1	280.7	797.4	49.1	2,111.8
	証券化率	99.5	80.5	49.2	79.3	13.8	67.7
2006	貸出額	83.0	990.0	480.0	1,000.0	430.0	2,980.0
	証券化額	83.2	816.9	219.0	814.3	74.2	2,016.0
	証券化率	100.2	82.5	45.6	81.4	17.3	67.6
2007	貸出額	101.0	1,162.0	347.0	466.0	355.0	2,430.0
	証券化額	98.6	1,062.0	178.1	432.5	32.9	1,804.2
	証券化率	101.0	91.4	51.3	92.8	9.3	74.2

(注) FHA (=連邦住宅庁) /VA (=退役軍人庁) 保証ローンを証券化したMBSは、民間金融機関により発行されGNMAにより元利払いが保証される。コンフォーミング・ローンとは、FNMA/FLMCによる買取対象基準を満たす住宅ローンであり、その証券化MBSはFNMA/FLMC自身によって発行・保証される。

(出所) Inside Mortgage Finance Publications, Mortgage Statistical Annual 2008, "Securitization Rates for Home Mortgages"により作成。

さて、ここまで、住宅ローン市場とその証券化についての概略を見てきたが、今回の金融危機において、住宅ローン市場だけのバブル崩壊であればまだこれほどまでに大規模な混乱にはならなかった。

それでは、なぜ住宅ローン、それもサブプライムローンの問題がこれほどまでに金融市場全体に広がってしまったのであろうか。そのなぞをとくカギが、これか見ていくCDOという商品である。

<CDO(Collateralized Debt Obligation)の仕組み>

サブプライム問題をより複雑化した商品がこのCDOである。このCDOの仕組み自体は、CMOなどと変わらない証券化商品であるが、CDOの大きな特徴は、**CMOのように住宅ローンだけを組み入れた証券化商品と違って、種類の異なる債権(住宅ローン債権、社債など)を組み合わせて担保にしているところに大きな特徴がある。**(仕組み図参照)

* 本資料は投資判断となる情報の提供を目的としたもので、投資勧誘及び保険勧誘を目的として作成したものではありません。

本資料の内容は作成基準日のものであり、将来予告なく変更されることがあります。また、本資料は信頼できると判断した情報等をもとに作成しておりますが、正確性、完全性を保障するものではありません。

* 当社は、保険代理業及び証券仲介業を営んでおり、当社はお客様との取引によりいただいた個人情報、各種商品・サービスに関するご提案をするために利用することがあります。



CDOって何？

サブプライムローンの証券化においても劣後部分を20~30%設けることによってAAAの高格付けが取得できる。AAAの部分については販売には何ら問題ないが、低格付けになってくると販売自体もやや苦勞してくる(リスクを取る投資家が限られてくるため)。そこで、低格付けの証券だけを再び集めて、また、他の社債などと組み合わせることによってリスクを分散させ、再び高格付け証券に組成するという必殺技が編み出された。「CDOの二乗」である。この証券もやはりAAA、A、BBBなどのトランシェに分けられる。またまたそのCDOの低格付け部分をさらに集めて新たなCDOを組成する。このようにCDO²やCDO³・・・など益々複雑な商品が作られていったのである。これらの商品は、広く市場に拡販するために組成されたものではなく、**より高利回り商品を求めるファンドなどの個別の顧客向けに組成されたものである**。これが、ひとたび問題が生じてみると、市場にまったく売却できない、**流動性のない商品**であることが改めに認識され、「**本当の価値がわからない**」つまり時価評価ができない商品になってしまったのである。

異なる債権を組み合わせるといことは、理論上はそれだけリスクが分散されるということである。しかし、このように複雑化してくると投資家の中身を全て理解すること自体が困難になってくる。そこで大きな役割を果たしていたのが、**格付け機関と保証会社**である。

格付け機関は、先に見てきたように様々な債権に関する統計的データに基づいてそのリスク判断をしてきた。その分析手法についてもかなりの部分公表されている。しかし、**その商品性がより複雑になるにつれて格付け機関の審査・判断も甘くなってきたといわざるを得ないだろう**。なぜなら、彼らがAAAと評価した証券を一気に投資適格以下に格下げするということが昨年起こり、それが金融混乱の大きな引き金になったからである。予想もしなかったデフォルト率が発生したというが、**実際のサブプライムローンの商品性の劣化や複雑化されたCDO中身の検証ができていなかった**のである。

今回の金融危機における格付け機関の罪は非常に大きいと考える。

一方の、保証会社も、その判断が甘かったといわざるを得ないだろう。住宅ローンに関しては、住宅バブルの影響でローンのデフォルト率は非常に低いものであった。そのため、エクイティのリスクも低いと判断して簡単に保証をつけてきたようだ。

米国におけるCDO発行額の原資産類型別内訳

(単位：100万ドル)

	2005	2006	2007
投資適格ローン	0	0	0
ハイイールド・ローン	71,205	180,884	150,337
投資適格社債	4,044	40,555	84,230
ハイイールド社債	3,074	941	2,151
証券化商品※	176,639	314,093	263,456
混合型	87	20	0
スワップ型	2,461	711	1,147
その他	14,290	14,505	1,657
合計	272,803	551,710	502,979

※ABS、RMBS、CMBS、CDO、CDS等
(出所) SIFMA, Statistical Data, "Global CDO Markets Issuance Data"
(http://www.sifma.org/research/pdf/SIFMA_CDOIssuanceData2008q2.pdf) により作成。

右の表は、CDOの構成債権の内訳である。証券化商品がやはり半分を占めている。

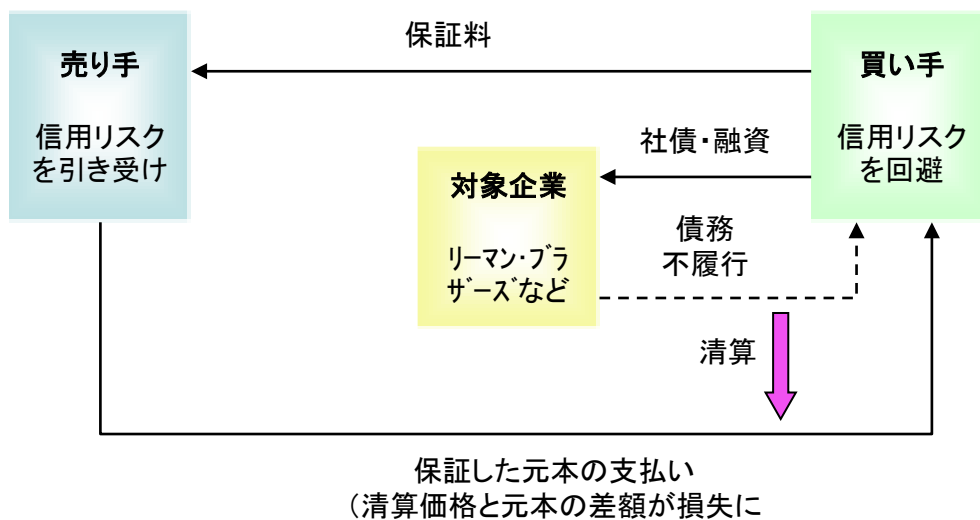
また、ハイイールド・ローンやハイイールド債も多く、これだけを見ると、CDOはやはり売れ難い商品の隠れ蓑として利用されていたようである。

* 本資料は投資判断となる情報の提供を目的としたもので、投資勧誘及び保険勧誘を目的として作成したものではありません。
本資料の内容は作成基準日のものであり、将来予告なく変更されることがあります。また、本資料は信頼できると判断した情報等をもとに作成しておりますが、正確性、完全性を保障するものではありません。
* 当社は、保険代理業及び証券仲介業を営んでおり、当社はお客様との取引によりいただいた個人情報、各種商品・サービスに関するご提案をするために利用することがあります。

CDSって何？

さて、これまで、証券化の仕組みから住宅ローン担保証券、CMO、CDOと順を追って見てきたが、その間、多数の証券化商品が新に開発されているが、ここではとてもすべてについてご紹介することはできない。ただ、最後に今回の危機で最も重要な役割を果たした(最も罪の重い)商品をご紹介する。それが、CDSである。

<CDS(Credit Default Swap)の仕組み>



CDSとは、**企業の債務不履行(デフォルト)のリスクを回避するために開発された「クレジット・デリバティブ」**の一種である。クレジット・デリバティブとは、通常の金利、通貨などの市場リスクをバイバイするのではなく、企業の信用リスクを売買するものである。

仕組みは上記のように、ある企業に債権を持つ金融機関(買い手)などが、その企業のデフォルトリスクを回避するために、売り手からCDSを買ってその見返りとして保証料を売り手に支払う。売り手は、企業がデフォルトを起こした場合は、元本を補填しなければならない。

このCDSは、いわば金融関係者間でお互いに売買されていたといいであろう。**主な買い手は、企業の社債やローンなどで債権を持つ金融機関やファンドなどである。また、その売り手もやはり、金融機関、保険会社、ファンドなどである。**

このCDSは、一企業に対する信用リスクが売買されているばかりでなく、今まで見てきた**証券化商品のCDSも開発され、サブプライムローンを含んだ証券化商品のCDSも盛んに売買されていた。**

2006年ごろから信用収縮による信用リスクが高まってくると、その残高は一気に増加し、その市場の規模は、**2007年末で62兆ドル(6400兆円)**というとてつもない巨大なマーケットになっていた。**2007年になんと8割もマーケットが膨らんだ。**

今回の金融危機においては、このCDSという油に火がついてしまったのである。本来、信用リスクを回避するための商品が、デフォルトが急激に増加した結果、通常考えられなかった保証履行を余儀なくされ、さらにその金融機関のデフォルトリスクを高めてしまったのである。

* 本資料は投資判断となる情報の提供を目的としたもので、投資勧誘及び保険勧誘を目的として作成したものではありません。本資料の内容は作成基準日のものであり、将来予告なく変更されることがあります。また、本資料は信頼できると判断した情報等をもとに作成しておりますが、正確性、完全性を保障するものではありません。
* 当社は、保険代理業及び証券仲業を営んでおり、当社はお客様との取引によりいただいた個人情報、各種商品・サービスに関するご提案をするために利用することがあります。

CDSって何？ 恐怖のCDS



CDSはポートフォリオを分散化しようとする金融機関には実に都合のいい商品であった。

ある調査によると、**銀行は総額約18兆2000億ドルのポートフォリオに対して保証する義務をおっており、ヘッジ・ファンドは約10兆5000億ドルの保証を行っていた。**ヘッジ・ファンドはこのCDSをローリスクで高い手数料が得られる金融商品と考えていたようである。この総額はあくまでもグロスであり、逆に自身のポートフォリオをヘッジするためにCDSを購入していたので、ネットの額としてはこれよりがずっと少なくなるが、ヘッジ・ファンドなどは何十倍かのレバレッジをかけているために、このCDSのわずかでも損失が生じただけでも破綻しうるのである。

世界最大の保険会社である**AIGが経営難**に陥ってしまったが、2008年第1四半期の決算における赤字(78.1億ドル)の主な要因がこの**CDSの評価損(91.1億ドル)**であった。

経営破綻した**米証券大手リーマン・ブラザーズを対象にしたCDSも、想定元本で4000億ドル(約40兆円)にも上っている。**昨日、その清算価格が約8.6%で決定された。つまり、買い手は、元本から差し引いた残りの90%強は保証されることになる。逆に、売り手は、それを補填しなければならない。想定元本が4000億ドルだからといってその全てが実際に損失額となるわけではなく、先ほども説明した通り、このCDS自体は金融機関同士の取引が多いため、例えば一つの金融機関で1億ドルの買いと、1億ドルの売りを行なっていれば実質損害額はゼロである。**今回のリーマン・ブラザーズのCDSにおいては、全世界で7000-8000億円程度の損失になると見込まれている。**

10月7日には、**ファニーメイ、フレディマックのCDSの清算価格もそれぞれ、91.51%と94%で決定された。**この両者の損失率はそれほど大きくはないが取引残高が巨額のため金融機関の損失が懸念されている。今後、経営難に陥ったその他の証券会社や銀行など、さらにはGMなど一般企業に対するCDSのリスクも高まっていくものと思われ、それに伴う損失が懸念されている。**仮に、想定元本6400兆円の1割の評価損が発生した場合、640兆円にも及ぶのである。**

<証券化商品の非流動性の問題>

証券化という金融手法は、資本市場において企業の信用に依拠しない新しい資金調達手段として発展してきた。流動性のない債権(住宅ローン債権、カードローン債権、リース債権等々)に流動性を与えたという点でその功績は大きい。**債権を流動化することから実体経済における信用創造の役割を担ってきた**といっていだろう。

しかし、証券化商品はそれ自体の流動性という観点では、**流動性に乏しい**といわざるを得ない。ただ、証券化商品の中でも、ファニーメイやフレディマックといった連邦住宅公社が発行するRMBSは発行量も多く常にマーケットで流通している。その他、発行量の多いカードローンや自動車ローンの証券化商品などは流動性が高い(ただし、高格付けのものに限る)。しかし、多くの証券化商品、特に、CDO、CDS関連商品などは、特定投資家向けに組成された私募形式が多く、その流動性はほとんどない。売買に当たっては、それを組成した金融機関などが買い取ることで流動性を支えてきた。また、大きな問題はその内容が複雑なために適正な時価を評価するのが非常に難しいということである。

こうしたことから、**今回のように買い手が一斉になくなってしまった場合、証券化商品の内在的価値にかかわらず、価格が急落して、時価会計を採用している金融機関やファンドに大きな損害を与えたのである。**

*本資料は投資判断となる情報の提供を目的としたもので、投資勧誘及び保険勧誘を目的として作成したものではありません。

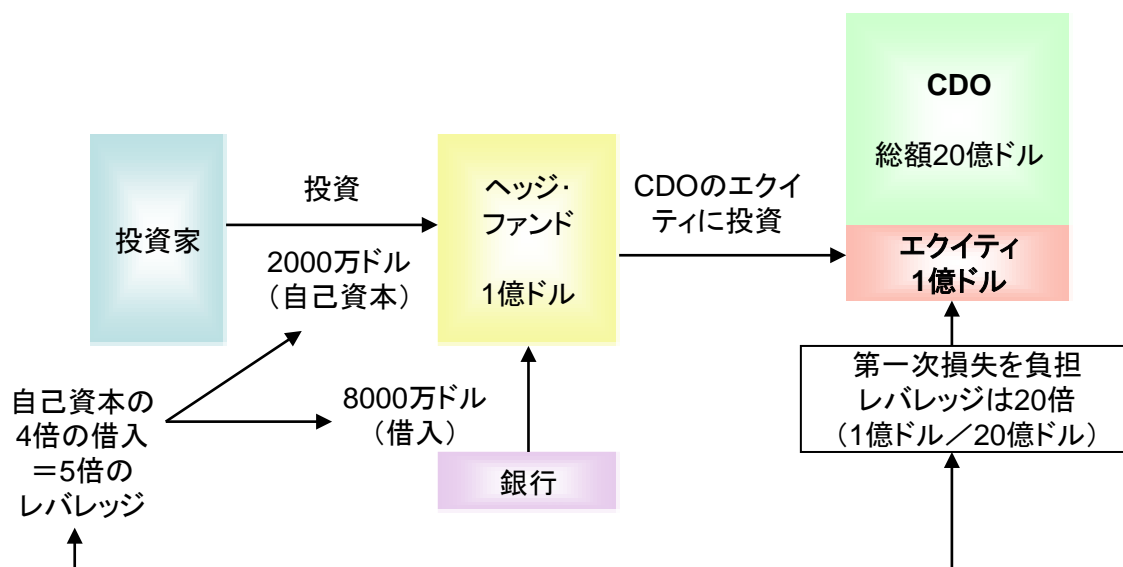
本資料の内容は作成基準日のものであり、将来予告なく変更されることがあります。また、本資料は信頼できると判断した情報等をもとに作成しておりますが、正確性、完全性を保障するものではありません。

*当社は、保険代理業及び証券仲介業を営んでおり、当社はお客様との取引によりいただいた個人情報、各種商品・サービスに関するご提案をするために利用することがあります。

レバレッジって何？



<レバレッジの仕組み> (チャールズ・R・モリス著の「なぜ、アメリカ経済は崩壊に向うのか」より引用)



リスクは、 $5 \times 20 = 100$ 倍のレバレッジがかかっていることになる
CDO 20億ドルのうち1% = 2000万ドルの損失が発生したら、ファンドの自己資本が吹き飛ぶことになる

- ・ヘッジ・ファンドは、投資家から2000万ドルの資金を集める
- ・ヘッジ・ファンドは、自己資本のほかに金融機関から4倍の資金8000万ドルを借入れ、運用総額を1億ドルにする。自己資本に対するレバレッジは5倍になる。
- ・ヘッジ・ファンドは総額20億ドルのCDOのうち、一次損失を負担する1億ドルのエクイティを買う。この証券のレバレッジは20倍である(エクイティが全体の5%であるので)。購入した証券は、金融機関からの借入の担保とされる。
- ・以上のことから、この投資のレバレッジは全体で5倍に20倍を掛けた100倍となる。つまり、CDOのポートフォリオで1%の損失が発生すると、この取引に投じた自己資本が全額吹き飛ぶ。

レバレッジって何？



ここで、CDOのポートフォリオに3%の損失が発生したとする

・20億ドルの3%は6000万ドルなので、証券の残りの価値は4000万ドルに過ぎなくなる。

・ヘッジ・ファンドはこの取引に投じた自己資本2000万ドルの全額を失った上に、金融機関から借り入れた8000万ドルのうち半分(4000万ドル)を失った。借入の損失を埋めるために、ヘッジ・ファンドは4000万ドルの現金か証券を積み増すように金融機関から求められる。

・金融機関との間でレバレッジを5倍に維持すると約束していたので(自己資本が少なくなって、レバレッジが5倍以上にならないように維持するという)、評価額が4000万ドルに下がった証券の自己資本として、さらに800万ドルを提供しなければならない。これで、4000万ドルのポジションが3200万ドルの借入と、800万ドルの自己資本で維持されることになる。

・ヘッジ・ファンドがこの取引に投じた自己資本は、合計6800万ドル(当初の2000万ドル+借入の穴埋め4000万ドル+追加自己資本800万ドル)になった。

・CDOのポートフォリオでさらに2%の損失が発生すれば、もちろん、この全てが吹き飛び、その上、3200万ドルを金融機関に返済しなければならないので、現金の損失が合計で1億ドルになる。

このように、**借入によりレバレッジを効かせている場合には、この投資張りクスが極端に高く、しかも急速に悪化する**のである。

レバレッジを効かせる投資方法は、通常利ざやは薄いけれども低リスクである投資対象に利用するものである。つまり、確実にリスクなく運用できるが例えば、その利回りは1%にしかならない場合、レバレッジを10倍効かせることによって10%の利回りを確保できるのである。(1億円を投資家から預かり運用する場合、それだけでは1%の運用利回りにしかならないが、借り入れをして10億円で1%の運用をすれば、1億円に対して10%の利回りを確保できる)

しかし、ファンド間の競争が激しくなるにつれて(投資家は運用成績のいいファンドに集中する)、少しでも利回りの高いものへの投資が多くなり、先にも見たようにCDO²などの内容がよくわからない、実際にはリスクが非常に高い商品に向っていたのである。

サブプライム問題が発覚したのは、2007年6月にベアー・スターンズの関連ヘッジ・ファンドがサブプライムローン証券化商品で多額の損失を計上し破綻したことからであった。サブプライムローンの延滞率が上昇しこの証券化商品の価格が下落するとたちまち上記で見たように、**自己資本に対するレバレッジ倍率維持を余儀なくされたファンドが急に資金繰りに窮して破綻する**ということが起こった。まさに、レバレッジの怖さである。

このようにレバレッジによって、信用膨張が起こり、あらゆる分野での破綻が一気に発生してしまったのが今回の金融危機である。

* 本資料は投資判断となる情報の提供を目的としたもので、投資勧誘及び保険勧誘を目的として作成したものではありません。

本資料の内容は作成基準日のものであり、将来予告なく変更されることがあります。また、本資料は信頼できると判断した情報等をもとに作成しておりますが、正確性、完全性を保障するものではありません。

* 当社は、保険代理業及び証券仲介業を営んでおり、当社はお客様との取引によりいただいた個人情報、各種商品・サービスに関するご提案をするために利用することがあります。

株式マーケットの推移



		NYダウ		日経平均		コメント
9/1	月	-		12,834.18	-238.69	
9/2	火	11,516.92	-26.63	12,609.47	-224.71	
9/3	水	11,532.88	15.96	12,689.59	80.12	
9/4	木	11,188.23	-344.65	12,557.66	-131.93	
9/5	金	11,220.96	32.73	12,212.23	-345.43	
9/8	月	11,510.74	289.78	12,624.46	412.23	
9/9	火	11,230.73	-280.01	12,400.65	-223.81	
9/10	水	11,268.92	38.19	12,346.63	-54.02	
9/11	木	11,433.71	164.79	12,102.50	-244.13	
9/12	金	11,421.99	-11.72	12,214.76	112.26	リーマン問題で官民が緊急会合 原油100ドル割れ
9/15	月	10,917.51	-504.48	-		リーマン破綻 米欧中銀が資金供給 BOAがメリル買収
9/16	火	11,059.02	141.51	11,609.72	-605.04	日米欧中銀資金供給 AIG株価急落
9/17	水	10,609.66	-449.36	11,749.79	140.07	AIG救済策発表
9/18	木	11,019.69	410.03	11,489.30	-260.49	不良債権受け皿構想
9/19	金	11,388.44	368.75	11,920.86	431.56	金融安定化法案の大枠固まる 6中銀強調でドル資金供給
9/22	月	11,015.69	-372.75	12,090.59	169.73	三菱UFJがモルガンへ出資発表
9/23	火	10,854.17	-161.52	-		野村がリーマンの欧州・アジア部門買収発表
9/24	水	10,825.17	-29.00	12,115.03	24.44	
9/25	木	11,022.06	196.89	12,006.53	-108.50	
9/26	金	11,143.13	121.07	11,893.16	-113.37	ワイントン・ミューチュアル破綻 JPMorgan・チェースが銀行部門買収
9/29	月	10,365.45	-777.68	11,743.61	-149.55	シティがワコビアを救済、 ベネルクス3国がベルギー最大手銀行フォルティスを部分国有化、 英国プラットフォーム・アンド・ビングレーの銀行部門をスペインのサンタンデル銀行に売却 金融安定化法案が米国下院で否決「賛成205:反対228」
9/30	火	10,850.66	485.21	11,259.86	-483.75	日欧米10中銀がドル資金供給枠を倍増 6,200億ドル フランス・ベルギー・ルクセンブルグの3カ国が仏ベルギー系大手銀行デクシアに公的資金投入

* 本資料は投資判断となる情報の提供を目的としたもので、投資勧誘及び保険勧誘を目的として作成したものではありません。

本資料の内容は作成基準日のものであり、将来予告なく変更されることがあります。また、本資料は信頼できると判断した情報等をもとに作成しておりますが、正確性、完全性を保障するものではありません。

* 当社は、保険代理業及び証券仲介業を営んでおり、当社はお客様との取引によりいただいた個人情報、各種商品・サービスに関するご提案をするために利用することがあります。

株式マーケットの推移



		NYダウ		日経平均		コメント
10/1	水	10,831.07	-19.59	11,368.26	108.40	現在などを織り込んだ修正金融安定化法案が上院で可決
10/2	木	10,482.85	-348.22	11,154.76	-213.50	
10/3	金	10,325.38	-157.47	10,938.14	-216.62	<p>米国金融安定化法案が可決。最大7000億ドル(74兆円)の公的資金で金融機関から不良債権を買い取ることを柱とする。</p> <p>しかし、NYダウは157ドル安で引ける。法案の即効性を懸念</p> <p>欧州各国の対応策:独は不動産金融最大手のヒポ・リアルエステートに500億ドルユーロ(7兆円)に支援額を増額。</p> <p>ベルギーの金融大手フォルティスのオランダ部門以外を仏銀大手BNPパリバが買収。</p> <p>デンマークは銀行の預金を全額保護すると発表</p>
10/6	月	9,955.50	-369.88	10,473.09	-465.05	<p>米国の金融安定化法案を始め欧州各国での対応が週末に行なわれたにもかかわらず日経平均は4.25%下落し約5年ぶりの安値を記録。金融不安を払拭できないことや景気先行き懸念が強く株式市場は混乱。同時に、急激な円高が進行。</p> <p>ロシア市場は20%の急落で取引一時停止状態に。他のアジア株も急落</p> <p>NYダウ1万ドル割れ。NYダウは一時800ドル越す急落</p>
10/7	火	9,447.11	-508.39	10,155.90	-317.19	<p>日経平均は2003年12月以来の一時10000円割れ。</p> <p>バンカメ1兆円の増資</p>
10/8	水	9,258.10	-189.01	9,203.32	-952.58	<p>日経平均9.38%の市場3番目の下げを記録。アジア株も全面安。</p> <p>欧米など世界10中銀が協調利下げ。NYダウの上げは緩やかであった。</p> <p>英国は8大銀行の救済策を発表</p> <p>ロシアの証券取引所の株取引停止</p>
10/9	木	8,579.19	-678.91	9,157.49	-45.83	NYダウが急落。協調利上げでも不安払拭できず
10/10	金	8,451.19	-128.00	8,276.43	-881.06	<p>世界同時株安の流れ変わらず。日経平均は一時1000円以上の下げを見せ、引けは市場3番目9.6%の下落率。</p> <p>NYダウはオープンすぐ700ドル下げ7773.71まで急落、引け間にショートカバーで前日比400ドル近い上げで8901.28まで上昇</p> <p>緊急のG7蔵相会議が開かれ、この危機にいかなる手段もとるとの共同声明を発表</p>
10/13	月	9,387.01	935.82	-	-	<p>週末のG7を受け欧米の株式市場はひとまず連鎖株安に歯止め</p> <p>日欧米5中銀がドル供給上限撤廃</p> <p>英、3行に6兆円資本注入</p>
10/14	火	9,310.99	-76.02	9,447.57	1,171.14	<p>欧米の上昇を受け、日経平均は過去最大の上昇率を記録(14.15%)</p> <p>米、大手9行にまず25兆円の公的資金投入を決定</p>
10/15	水	8,577.91	-733.08	9,547.47	99.90	<p>米、マーケットの焦点は实体经济に</p> <p>ダウは市場二番目の下げ幅を記録</p>
10/16	木	8,979.26	401.35	8,458.45	-1,089.02	<p>米ダウの大幅下落により、日経平均も急落、過去2番目の下落率(-11.41%)</p> <p>スイス、UBSに公的資金投入5300億円、不良債権を最大6兆円買取</p>
10/17	金	8,852.22	-127.04	8,693.82	235.37	<p>とりあえず落ち着いた動きに</p> <p>時価会計の見直し、緊急首脳会議開催を計画</p>

* 本資料は投資判断となる情報の提供を目的としたもので、投資勧誘及び保険勧誘を目的として作成したものではありません。

本資料の内容は作成基準日のものであり、将来予告なく変更されることがあります。また、本資料は信頼できると判断した情報等をもとに作成しておりますが、正確性、完全性を保障するものではありません。

* 当社は、保険代理業及び証券仲介業を営んでおり、当社はお客様との取引によりいただいた個人情報、各種商品・サービスに関するご提案をするために利用することがあります。

為替・原油の推移



		ドル円		ユーロ円		WTI		コメント
9/1	月	108.15		158.02		110.93		
9/2	火	108.58	0.43	157.62	-0.40	108.86	-2.07	
9/3	水	108.27	-0.31	156.90	-0.72	108.02	-0.84	
9/4	木	107.12	-1.15	153.36	-3.54	108.69	0.67	
9/5	金	107.49	0.37	153.03	-0.33	105.97	-2.72	
9/8	月	108.36	0.87	153.24	0.21	107.08	1.11	
9/9	火	106.76	-1.60	150.78	-2.46	104.09	-2.99	
9/10	水	107.57	0.81	150.72	-0.06	102.49	-1.60	
9/11	木	107.06	-0.51	149.55	-1.17	101.06	-1.43	
9/12	金	107.87	0.81	153.51	3.96	102.10	1.04	
9/15	月	104.84	-3.03	149.40	-4.11	96.64	-5.46	
9/16	火	106.11	1.27	150.22	0.82	93.22	-3.42	円は一時103円台、ユーロ円で147円まで急騰
9/17	水	104.58	-1.53	149.85	-0.37	93.76	0.54	
9/18	木	105.42	0.84	151.38	1.53	97.07	3.31	再び103円台に入るもショートカバーで戻る
9/19	金	107.34	1.92	155.44	4.06	100.43	3.36	
9/22	月	105.39	-1.95	155.98	0.54	108.47	8.04	
9/23	火	105.46	0.07	154.71	-1.27	113.81	5.34	
9/24	水	106.19	0.73	155.24	0.53	109.01	-4.80	
9/25	木	106.48	0.29	155.65	0.41	106.25	-2.76	
9/26	金	106.13	-0.35	155.19	-0.46	107.32	1.07	
9/29	月	104.29	-1.84	150.61	-4.58	100.84	-6.48	リスク逃避から円高、ユーロ円は5円以上も急騰
9/30	火	106.32	2.03	149.79	-0.82	98.77	-2.07	
10/1	水	105.50	-0.82	148.17	-1.62	96.64	-2.13	
10/2	木	105.20	-0.30	145.50	-2.67	94.75	-1.89	
10/3	金	105.24	0.04	145.09	-0.41	95.74	0.99	
10/6	月	101.73	-3.51	137.68	-7.41	90.32	-5.42	円全面高。ユーロ円は10円近く上昇し一時135円台をつける。ドル円も、2円以上の円高、欧州で一時100円22銭をつける。
10/7	火	101.41	-0.32	137.89	0.21	90.57	0.25	
10/8	水	99.48	-1.93	135.93	-1.96	87.84	-2.73	ドル円は半年振りに98円台に突入 ブラジルリアルが対ドルで急落し市場介入
10/9	木	99.66	0.18	135.68	-0.25	87.25	-0.59	
10/10	金	100.58	0.92	134.79	-0.89	80.10	-7.15	円が急騰。1ドル=97円台まで。原油が一時80ドルを割り込む
10/13	月	101.96	1.38	138.24	3.45	81.05	0.95	
10/14	火	101.88	-0.08	138.89	0.65	80.67	-0.38	
10/15	水	100.13	-1.75	135.28	-3.61	74.88	-5.79	
10/16	木	101.02	0.89	136.62	1.34	72.27	-2.61	
10/17	金	101.57	0.55	136.25	-0.37	71.69	-0.58	原油は9月から40ドルの下げを記録



今後のマーケットは・・・？

<マーケット概況>

株式市場

日米欧、新興国ともに株式市場は大きく揺さぶられている。日経平均は、過去の下落率ベスト10に3日も記録を残してしまった。この2ヶ月は、金融危機から発したリスクマネーの逃避が株式市場の下落を呼んだ。世界各国の公的資金投入や資金供給を始めとした緊急協調策で金融危機は一旦は落ち着いてきている。しかし、これからは実体経済の悪化がより明確になってくることから、更なる下落も覚悟しておく必要がある。特に、NYダウについてはまだ3割程度しか下落していないことから、更なる落ち込みが予想される。日経平均については、2003年の安値である7,607円を保てるかがポイントであろう。ただ、今回の危機で日本の影響は欧米に比較するとまだ軽微であることから、なんとかこのポイントは守られ、反転していくものと期待する。

重要なことは、これ以上パニックになることなく、冷静な判断が必要である。

<日経平均の過去の下落率>

	下落率 (%)	立会日	終値(円)	
①	14.9	1987年10月20日	21,910	ブラックマンデー
②	11.4	2008年10月16日	8,458	
③	10.0	1953年3月5日	340	スターリン暴落
④	9.6	2008年10月10日	8,276	
⑤	9.4	2008年10月8日	9,203	
⑥	8.7	1970年4月30日	2,114	国際投資信託(IOS)の破綻
⑦	7.7	1971年8月16日	2,530	ニクソンショック
⑧	7.0	2000年4月17日	10,009	ITバブル崩壊

<為替市場>

この2ヶ月は、急激にリスクマネーが株式や原油から、安全資産へ逃避してきている。その中で、円に最も資金が流れ(低金利でリスクが少ないと見られている)、全面円高の様相だ。特に、ユーロ円については、9月の158円⇒134円と25円もの円高になっている。ただ、G7でも為替の大きな変動は各国とも望ましく思っていないとのコメントもあり、ドル円で95円、ユーロ円で130円というところまでではないかと考える。

最後に一言、テレビをみていてある経済ジャーナリストといわれる女性がこんな発言をしていた。

「今国民にとって一番心配なのは、年金が巨額の損失を被り、将来にわたってこの穴埋めのために保険料が上がるかもしれない・・・」と今年に入ってから年金が何兆円も損失を出していると指摘した。

はっきり言って、このようなジャーナリストは締め出すべきであろう。確かに年金資金は株式運用をしているため、この株式市場の下落で評価損を被っているだろう。しかし、それは、今すぐにキャッシュで埋め合わせなければならないというものではない。年金運用は何十年もの長期運用として考えるべきで、このような短期の議論をすることは、今のマーケットの混乱時期に何も意味を成さない。

このジャーナリストの発言は、ただ国民の不安心理を煽るだけだ。こうしたマーケットに不安心理があるときに、このような不用意な発言がさらに混乱の分子として浸透してしまうことがパニックの原因にもなる。

いつものことではあるが、このような緊急時のマスコミの対応こそ改めてほしいものである。

* 本資料は投資判断となる情報の提供を目的としたもので、投資勧誘及び保険勧誘を目的として作成したものではありません。

本資料の内容は作成基準日のものであり、将来予告なく変更されることがあります。また、本資料は信頼できると判断した情報等をもとに作成しておりますが、正確性、完全性を保障するものではありません。

* 当社は、保険代理業及び証券仲介業を営んでおり、当社はお客様との取引によりいただいた個人情報、各種商品・サービスに関するご提案をするために利用することがあります。