

論 説

サブプライム・ローン問題と世界的金融危機
～危機発生メカニズムと世界経済への影響～

須藤 秀夫

<要 旨>

サブプライム・ローンの多くが債務不履行となり、同ローンを担保として組込み証券化された金融商品が世界中の投資家に多量に販売されていたため、2007年夏以来の世界的な金融不安が広がった。さらに、08年9月のリーマン・ブラザーズの破綻などを経て、未曾有の世界的金融危機の様相を呈するに至った。

この金融危機は、米国の雇用減・消費低下、金融機関の貸出低下等を通して実体経済へ悪影響を及ぼし始めている。さらに、米国への輸出の減少、米株価の下落等を通して世界の景気後退といった好ましくない状況になりつつある。

得られる教訓としては、金融危機を予防するうえで金融機関の適正な資産負債管理(ALM)が改めて求められること、早期に金融機関の資産査定を行って損失額を算定することが市場に底を売った安心感を与えるうえで必要であること、実体経済の担い手である企業等をサポートする黒子としての金融機関の機能(価値創造支援)が、自分の利益のための鞘取りのビジネスより重視されるべきであること、放置されてきたマネーの動きを今後適切に金融監督する必要性があることが挙げられる。

キーワード：サブプライム・ローン 証券化 リーマン・ブラザーズ 世界的金融危機

はじめに

サブプライム・ローン問題は、昨年2007年夏から問題が大きくなり、今、震源地の米国をはじめ世界中を揺るがせて、世界的な金融危機といえる様相を呈し、世界の实体经济に悪影響を及ぼしている。本稿では、その危機発生メカニズムと世界経済への影響を論考する¹。

次の項目に沿って、解説していく。

- 1 サブプライム・ローン概要
- 2 サブプライム・ローン問題発生背景・原因
 - 2-1 サブプライム・ローン組成における問題
甘い融資基準／不当に高い手数料
 - 2-2 証券化に係る問題
 - 2-2-1 証券化の仕組み
 - 2-2-2 証券化に伴う問題点：
住宅ローンの与信管理の欠落／CDO／レバレッジ／CDS

- 2-3 米国内での問題の発生
 - 2-3-1 住宅価格の下落
 - 2-3-2 信用収縮
- 3 米国金融危機の深刻化と世界経済にもたらす影響
 - 3-1 金融不安の広がり
 - 3-2 米国大手金融機関の経営危機とリーマン・ブラザーズの破綻
 - 3-3 リーマン・ブラザーズ破綻後の危機的状況
 - 3-3-1 国際資金市場における出し手の不在
 - 3-3-2 株価の下落と乱高下
 - 3-4 米国の金融安定化策
 - 3-5 欧州等各国の状況および施策
 - 3-5-1 状況
 - 3-5-2 欧米が協調して取った政策
 - 3-6 日本経済への影響
 - 3-7 世界経済の減速
- 4 考 察

1. サブプライム・ローン概要

まず、サブプライム・ローンとは何か、から見ていこう。

サブプライム・ローンは住宅ローン(Residential mortgage loan)の一種である。借入れの用途は居住用住宅の購入であり、その購入物件は担保(抵当権 mortgage)として提供される。米国で民間金融機関から個人向けに供与されている住宅ローン²の残高は2007年末現在約10.5兆ドル³である(後掲の図表3参照)。

住宅融資の基本的スキームの概念図を示せば、図表1の通りである。

住宅ローンの民間の貸し手は、預金金融機関とモーゲージバンク(mortgage bank: MB)である。前者は一般の銀行の他、貯蓄金融機関(Savings and Loan Association: S&L)などである。後者のモーゲージバンクは、資金調達手段として預金に依存できないノンバンク(non-bank)の一種である。サブプライム・ローンの主な貸出人としては、カントリーワイド(Countrywide Financial: 独立系MB)、ウェルズファーゴ(Wells Fargo: 銀行系MB)、ワシントン・ミューチュアル(Washington Mutual: S&L)、ワコビア(Wachovia: 商業銀行)、インディマック(IndyMac: Independent National Mortgage Corporation: 独立系MB)などが挙げられるが、最近経営破綻が伝えられる先が多い。また、借入人の相談に乗ったり、借入人を貸出人に紹介したりする仲介業者(mortgage broker)が全米で数万(多くは個人経営)存在するとされる。

民間住宅ローンは、借入人の信用力によって次の3つに分類される。第一に、プライムローンであり、延滞履歴がないなど信用力の高い個人向け融資である。約8兆ドルの残高がある。第二に、オルトA(Alt-A)であり、サブプライム先より信用力は高いが、収入証明など借入れに必要な書類を揃えられない個人事業者など向けの融資である。約1兆ドルの残高がある。第三がサブプライム(sub-prime)ローンであり、クレジットカードの延滞履歴(12ヶ月以内に30日延滞2回以上など)があるなど、信用力の低い⁴個人を対象にした融資である。1.5兆ドルの残高がある。

2. サブプライム・ローン問題発生の背景・原因

では、なぜサブプライム・ローン問題が発生し、今日、米国の金融システム、さらには世界経済を揺るがすほどの問題に広がっていったのであろうか。

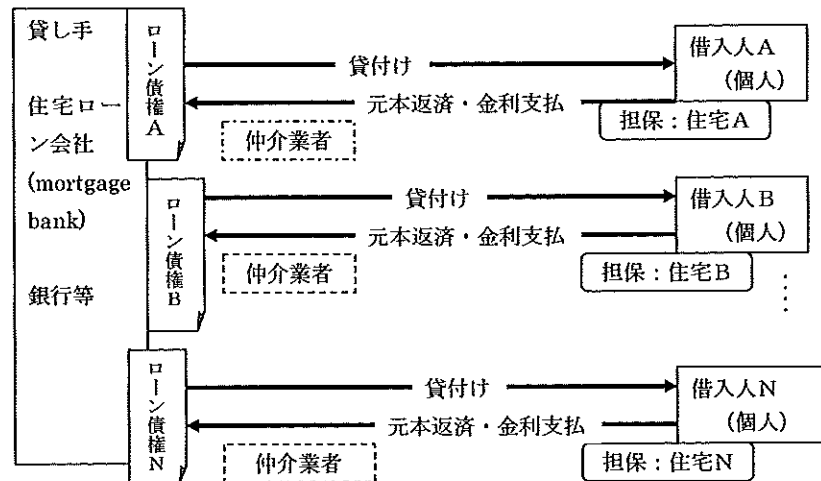
2-1 サブプライム・ローン組成における問題

○甘い融資基準

まず、融資基準を甘くして、本来ならば返済が難しく借入人として適当でない個人にも積極的に貸し出していったことが挙げられる。

借入人は家を持ちたいという夢を追っており、借入れ後最初の2年間は元本返済が免除される(interest only)という条件、さらには見かけ上低利の優遇金利で誘われる。米国では30年ローンが組まれることが多いが、2年経過後の28年間は変動金利となる。2年の優遇期間が終わった時点で、返済条件の見直し

図表1 住宅ローンの概念図



出所: 筆者作成

が行われ、新たな金利は「市場の変動金利(6ヶ月物LIBOR: London Inter-bank Offered Rate) + 年利3～6%の上乗せ金利」と急激に上昇するのが一般的であったといわれる。しかし、住宅価格の上昇が続いたため、見直し時に有利な住宅ローンに借り換えればよいという安易な考え方が背景にあった。また、優遇期間内に無事支払いを続けることができれば、信用履歴が改善するため、サブプライム・ローン借入人にとって信用力を回復する商品という側面もあった。貸し手の中には住宅ローンの商品性について借入人に十分説明しないケースがあったと指摘されている⁵。また、借入人の所得証明も取らず、返済能力も十分に審査せずに貸し出す、また、返済能力のない借入人と分かっても貸し出す不正な融資であり、債務不履行となりやすいものであった。

では、なぜ甘い融資基準だったのか。それは、後述の証券化によって、信用リスクが住宅ローンの貸出人から証券の購入者である投資家に移るからである。従来の通常の貸出であれば、信用リスクが移るということではなく、貸出人の貸付債権として、その債権保全と回収のために借入人の資金繰り・財務状態等の監視、十分な担保の保持といった与信管理が行われる。しかし、証券化によって、リスクは貸出人の手を離れることになるので、与信管理は不要になり、次々に積極的にローンを創出(オリジネート)して行って証券化させた方が、貸出人にとっては手数料収入が得られて業績がよくなるのである。貸出人の社員・行員も、サブプライム・ローンを造成した件数によって業績評価されるようになった。貸出を増やすために、与信担保掛け目(Loan to Value (of collateral))100%などで採り上げられた(通常健全な住宅融資では50-60%であろう)。さらには、担保価値を偽って貸出人の内部基準に合うようにして引上げ、融資を採り上げた。「うそつきローン」といわれる所以である。

○不当に高い手数料

借り換えの際の期限前支払損害金などは20-25%ともいわれる。これが借入れの約定書に詳しくない借入人の気づかないうちに元本に加えられたり、金利とともに支払われるべきとされる。払えなければ、抵当権を行使されて家屋を取られる(foreclosure)ことになる。この点が借入人にとって「収奪的」であるとされる。

サブプライム・ローンはこのように欠陥のある融資であった。

この住宅ローンの押し付け的な貸出に対しては、米国の中央銀行FRB(連邦準備制度理事会Federal Reserve BoardまたはBoard of the Governors of the Federal Reserve System)が適切な金融監督・規制を先送りしたとして、グリーンズパン前FRB議長が2008年秋強い批判にさらされている。ここで適正な監督・規制が行われていれば、前述の貸付としての欠陥などが早めに感知され適切な対応が為された可能性はある。

2-2 証券化に係る問題

こうした欠陥のある住宅ローンが、証券化(securitization)によって証券として米國中、さらには世界中の投資家、ヘッジファンド⁶などに売られることになり、その内包するリスクも世界中に拡散することになった。米国債や社債の金利が低位で推移し、運用難にあえいでいた機関投資家にとって、相対的に利回りが高いこれらの証券化商品は魅力的な運用対象の一つとなった。

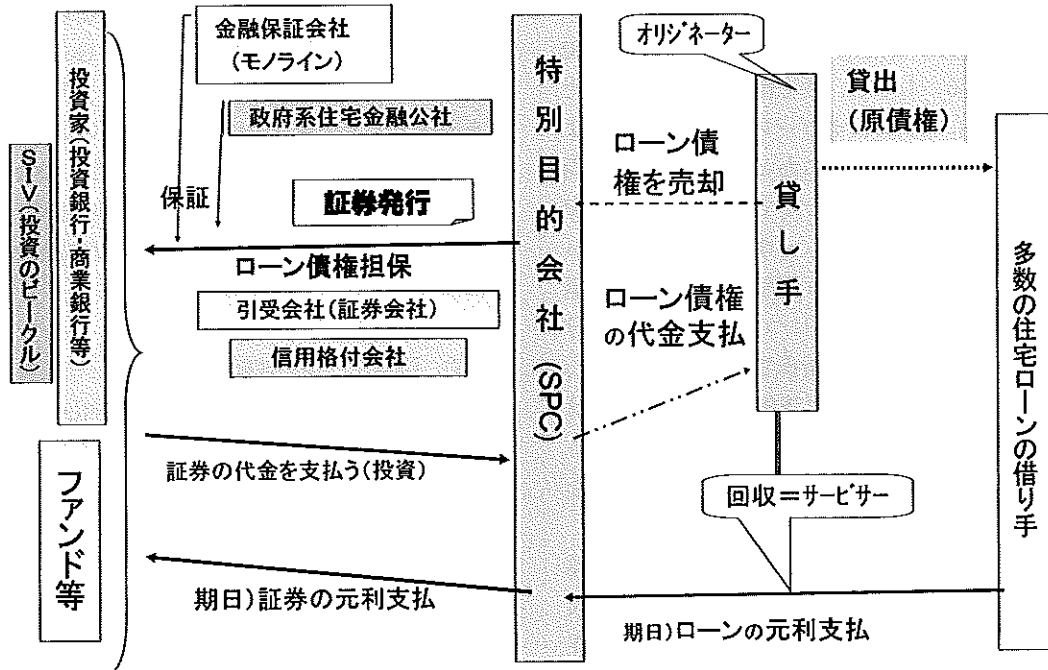
2-2-1 証券化の仕組み

証券化とは、企業や金融機関(図表1および図表2の「貸し手」)が自己の保有する金銭債権を特別目的会社(Special Purpose Company: SPC)などに譲渡し、SPCにおいて譲り受けた資産が生み出すキャッシュフローに対する信用力を裏づけとする証券に転換し、それらを市場で発行することにより資金調達を行う方法のことである⁷。

住宅ローン債権の証券化がどのように行われるか、概要をみてみよう(図表2)。

図表1に示されるように、貸出人から多数の借入人向けに住宅ローンが供与されている。これが証券化の原債務(以降、貸出人の立場から「原債権」と呼ぶことにする)である。証券化は、証券会社(米国では投資銀行。例えば、証券化で主導的地位にいたリーマン・ブラザーズLehman Brothers)が中心になってアレンジされる。まずペーパーカンパニーであるSPCが設立される。貸出人は証券化のオリジネーターとして原債権である住宅ローンの貸出債権をSPCに売却し、SPCから代金を受け取る。ここで基本的には、貸出人の貸借対照表から同住宅ローンは外れ⁸、受け取った代金をもって他の住宅ローンを実行する。またこの元貸出人は多くの場合、当該住宅ローンが期日に元利払いされる際に回収する役割を果たすサービサー(servicer)となる。

図表2 証券化 (Securitization) の仕組み<概念図>



出所：筆者作成

何百または何千という住宅ローン債権が束ねられ、SPCはそのローン債権の束を担保にして債券 (Mortgage Backed Securities: MBS)⁹を発行する。債券発行の目論見書 (プロスペクトス Prospectus) に原債権である多数の住宅ローン債権がリストアップされる。

上記の証券会社はこうして発行されたMBSを引き受ける¹⁰。証券会社は、そのMBSの信用リスク (元本返済・金利支払が不履行になる確率に基づくリスク) の分析に関して、格付機関 (例えば、ムーディーズ Moody's) による格付けを得る。さらに、必要に応じて、信用保証会社 (保証専門会社はモノライン¹¹と呼ばれる)、あるいは政府系住宅金融公社である連邦住宅抵当公社 (ファニーメイ Fannie Mae: Federal National Mortgage Association: FNMA。1938年設立)、ないしは連邦住宅貸付抵当公社 (フレディマック Freddie Mac: Federal Home Loan Mortgage Corporation: FHLMC。1970年設立) の保証を得る。こうして、発行された債券MBSをもって、住宅ローンは「証券化」され、そのMBSが、さらには、MBSが再証券化されたCDO (Collateralized Debt Obligation; 後述) に転じて、投資家に売られることになる。

投資家は、その債券の格付け (AAA, AA…BBBなど) で示される信用リスクの判定を見て、取れるリス

クであれば購入することになる。このような証券化された金融商品は、米国のみならず、欧州など世界中の金融機関、ヘッジファンド、年金基金などの投資家に買われた。従来の住宅ローンでは貸出人-借入人の2者間の債権-債務関係であって、通常貸出人から他の金融機関に譲渡されるということはなかったが、ローン債権を乗せた証券 (債券) になることによって投資家の間を流通するようになり、世界中に証券が拡散され、かつ問題も世界中に広がった。

このようにして証券化されたサブプライム・ローンの残高は、1995年の185億ドル (サブプライム貸付額の29%) から2006年には4830億ドル (同81%) に膨らんだ (大沢[2007]p.6)。

2-2-2 証券化に伴う問題点

この問題点を先に挙げると、原債権である住宅ローンの与信管理の欠落、CDO (Collateralized Debt Obligation)、レバレッジ (leverage)、およびCDS (Credit Default Swap) である。

① 原債権である住宅ローンの与信管理の欠落

前述の通り、住宅ローン債権が貸出人から特別目的会社SPCに移転し、さらに証券化商品を買う投資家にリスクが移転するので、貸出人が原債権の与信管理

を疎かにし、次々と欠陥のある住宅ローンの証券化商品(MBS)を作り出し送り出したことが問題である。貸出人にとっては、住宅ローンの[ローン残高 x 利鞘]で収入を得るといった従来のストックビジネスから、送り出す証券化商品の手数料で稼ぐというフロービジネスに変わってしまった。

こうしてMBSの市場は米国債をも凌ぐ6兆ドルの規模に成長した(図表3)。

図表3 住宅ローン残高と証券化(MBS)の残高
(2007年末現在)

	残高(兆ドル)	シェア
住宅ローン	10.5 (前述の数字)	
うち証券化されているMBS	6.42	61.1%
うちエージェンシーMBS(注)	4.30	40.9%
うち民間MBS	2.12	20.1%

出所：倉橋・小林(2008) p.41 原資料：FRB
注：米国政府のエージェンシー(Agency)である連邦政府機関ジニーメイ(連邦政府抵当金庫GNMA(Government National Mortgage Association:Ginnie Mae)、もしくはそれに準じる政府系組織(ファニーメイ、フレディマック)が発行・保証するMBSのこと。

② CDO(Collateralized Debt Obligation 債務担保証券)

SPCが発行する住宅ローン担保債券MBSは、何回も重層化されたCDOに形を変えた。証券化では、優先劣後構造(Senior Subordinate Structure)という内部

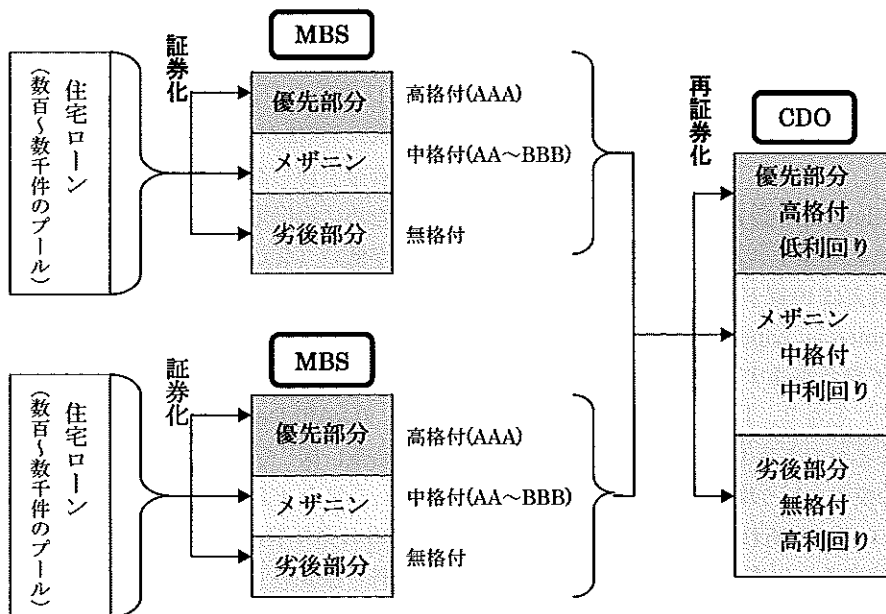
信用補完のストラクチャーが組まれるのが一般的である。前述のエージェンシーMBSの場合、ファニーメイやフレディマックが証券の元利金支払いを保証する(外部信用補完)ので、とくに難しい商品性は必要ないが、民間MBSの場合、例えばある投資銀行が元利支払いを保証すると言ったところで、その投資銀行が破綻しない保証はないため、担保となる債権自体の信用力を活用した内部信用補完が必要になる。

優先劣後構造について説明する(図表4)(以下、倉橋他(2008) p.90~92による)。

住宅ローンが100億ドルあったとして、過去の実績を踏まえると2億ドルくらいが焦げ付く可能性があるとして仮定する。経済情勢が悪化して、この損失が最大で20億ドルくらいまで拡大する確率が0.1%あったとすると、99.9%元本が確実に償還される証券に対してAAA(トリプルA)の格付けを付与するとした場合、100億ドルの住宅ローンのうち、80億ドルに対してAAAの格付け証券(優先部分、すなわち優先して弁済を受ける部分。シニアクラスともいう)として発行可能となる。住宅ローンに損失が発生した場合、残った20億ドルの部分(劣後部分、すなわち弁済を受ける順番が後になる部分)で損失を引き受けることにより、80億ドルの優先部分の元本償還を守る、という発想である。

厳密にはこの20億ドルの中でも、過去の実績からは、焦げ付くのは平均で2億ドルなので、残る18億ドルに

図表4 民間の証券化(イメージ)～優先劣後構造



出所：倉橋他(2008) p.91

ついては、50～99.9%の確率で元本は償還されるわけであり、その確率に見合った格付け（AA～BBBなど）の証券として投資家に売却することが可能となり、この「中二階」がメザニン(Mezzanine)と呼ばれる。最後の2億ドルはエクイティ(Equity)と呼ばれるもので、真っ先に損失を蒙るクラスとなるため、そのようなハイリスクに対して投資家は高利回りを要求することとなる。いろいろなりリスク・リターンを組み合わせを志向する投資家の需要に応え、これらの商品はさらに複雑な金融商品に組み換えられる。

そのようにして、MBSをさらに再証券化した商品がCDOである。CDOは主にシニアやメザニンを集め、再度リパッケージして優先劣後構造に組み換えたものである。この再証券化により、AAAでない証券から、一定割合のAAAの証券が組成されることとなる。これは、格付け上、相互に関連のない（相関の低い）商品を組み合わせた場合は住宅ローンの地域分散等の効果により同時にデフォルトする確率が下がるという考えに基づくものである。なお、数字や格付けは例示であって、具体的な数字等を示唆するものではない。

別の言い方をすると、ここではプライム・ローンとサブプライム・ローンとが混ぜ合わされ、玉石混交となる。しかし、投資家の投資した資産のうち、どれだけがサブプライム・ローンに相当するのか全く不明となっている。本来はプライムローン（玉）とサブプライムローン（石）とは分けて取引できるようになっている必要があるが、90年代の日本の不良債権と異なり、分離できないところにサブプライム・ローン、およびその証券化商品MBSならびにCDOの不良債権処理の困難さがある。

CDOの市場は、1兆ドル（100兆円）に上るといわれる¹²。

③レバレッジ (leverage; 梃子)

投資家は、例えば1億ドルの出資(equity)を行い、さらに、市場で例えば19億ドルの短期のコマーシャルペーパー (commercial paper: CP)¹³（負債Debtの一種）を発行して資金調達する。この場合、19倍のレバレッジ (梃子) となり、1億ドルの出資で20億ドルの取引を行うことができるようになる。

10%の利回りの投資を行う場合、レバレッジをかけずに元手の1億ドルだけであれば、10% = 1000万ドルのリターンだけである。一方、レバレッジをかけて20億ドルの投資を行い、10% = 2億ドルのリターンを得られれば、元手1億ドルに対して200%の利回り、

すなわちレバレッジの効果を享受することができる。

投資家は、しばしば自身のバランスシートに表れない（オフバランスシート）ように別法人であるパーパーカンパニー SIV(Structured Investment Vehicle) (図表2参照) を設立して投資主体とする。投資するのは長期のMBS、CDOであり、この投資証券がSIVの資金調達手段であるCPの発行に際して担保に提供される（それゆえ、CPはAsset Backed CPと呼ばれる）。SIVは、投資証券の値上がり益および[証券の長期の金利収入－CPの短期の金利コスト]の利鞘を狙って投資する。CPは短期なので借換えを繰り返すが、万一借換えができない場合のために、商業銀行からCPバックアップライン(CP back-up line)というコミットメント枠が供与され、実際にCPでの借換えができない場合、商業銀行からの借入れに切り替わる。この借換えができない状況が2007年～2008年実際に生じて、商業銀行はSIV向けの短期貸出を実際に行わなければならないとなり、当初のオフバランスでの投資の狙いがはずれてしまう。

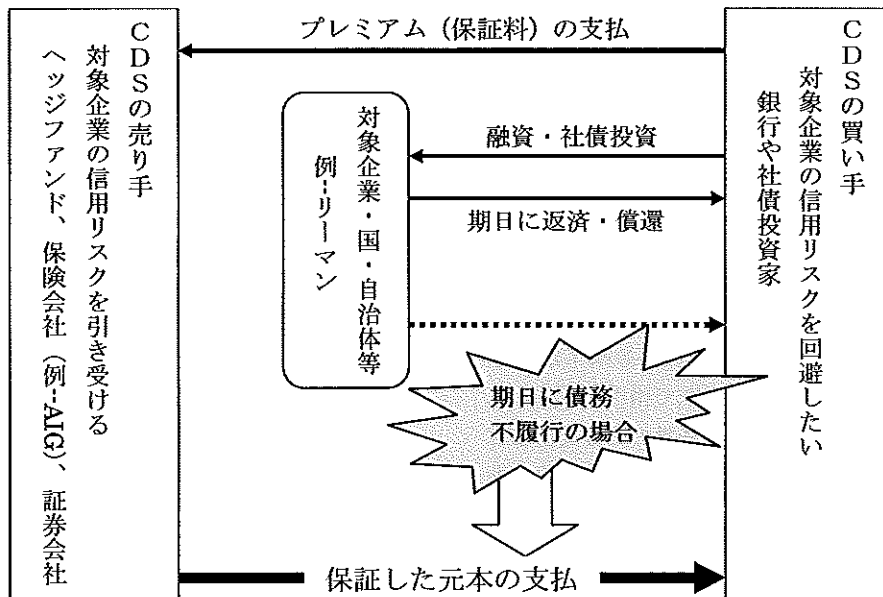
自己資本比率の規制のある銀行と異なり、米国の投資銀行（インベストメントバンク Investment banks）は著しく大きいレバレッジを行使して投資活動を行っていた。例えば、倒産したリーマン・ブラザーズの場合、約30倍のレバレッジを使っていた（同社の07年11月30日現在の連結貸借対照表をみると、Total liability \$668.6 billion に対して、Total equity は\$22.5billionのみである）。こうしたレバレッジを駆使した米国証券会社のビジネスモデルが、リーマンの倒産をはじめとする大手5社の消滅（08年買収されたり銀行持ち株会社傘下に入った）によって終焉を迎えた。

レバレッジの危険性は、一旦担保であるMBSやCDOの価格が下落し始めると、ファンドなど投資家に資金を貸した金融機関がロスカットして債権保全するために担保処分を迫ることにある。担保資産の流動性が低い（なかなか換金できない）と、わずかな売り注文で価格が下落し、売りが売りを呼ぶことになる。

④クレジット・デフォルト・スワップ (Credit Default Swap: CDS)

企業、国¹⁴や自治体が債務不履行（デフォルト）になった場合、CDSの買い手である投資家（債権者）が、CDSの売り手（例えば保険会社AIG）にプレミアム（保険料・保証料）を支払うことにより、対象とする企業（債務者；例えば、リーマン・ブラザーズ）が倒産した際に、融資や社債投資額（債権額）に相当する元

図表5 CDSの取引<概念図>



出所：08年9月18日付日本経済新聞朝刊に基づき筆者作成

本をCDSの売り手から受け取ることができる。このようにプレミアムと、いざというときのプロテクションとの交換であることから、スワップと呼ばれる。08年9月のリーマンの倒産に際しては、リーマン発行の債券の公開入札が行われ、元本1ドルに対して91セントの保証金が支払われた¹⁵（リーマンを対象にしたCDSの清算価格が元本の約9%（8.625%）に10月10日決まったことによる）。なお、リーマンのCDSの清算は10月21日に完了した。4000億ドル（40兆円）という巨額の想定元本から、巨額の損失をCDS参加者に与えると懸念されたが、リスクの引き受け手が被った損失は、60～80億ドルにとどまると報じられている¹⁶。これは保証の取引が再保険の形で重なって、見かけの元本（想定元本）が膨張したためである。

保証料率は、対象企業の倒産確率が高いほど高くなる。そのため、ヘッジファンド、証券会社などの多くは投資目的でCDSを売買する。また、CDSの売り手は、リスクを小さくするために、その一部あるいは全部を他社に引き受けてもらう（再保険に類似）。保証プレミアムは、米国において04年から07年半ばまでは40～60ベーシスポイント（Basis point：bp；1bp=0.01%）と低い水準で推移していたが、サブプライム・ローン問題が表面化した07年半ばに80bpに上昇し、08年に入ってからは120～140bpの水準に上昇した¹⁷。

通常の借入保証と異なるのは、①借入保証の場合、

借入人（債務者）が保証料を支払って保証人に信用補完してもらうのに対して、CDSでは信用リスクを移転したい投資家（債権者）がプレミアムを支払って、信用リスクを引き受けてもらうこと、②借入保証の保証債務が他の保証人に譲渡されることはないのに対して、CDSは金融商品として、再保険のように機関投資家の間で（取引所ではなく）相対で売買されることである。

ここ数年、世界でCDSが大量に販売され、取引規模が急速に拡大した。全世界のCDS取引残高（想定元本）は、04年6月末の5兆ドル（500兆円）から08年6月末には54兆ドル（5400兆円）に達し¹⁸、4年間で10倍の規模となった（前述の通り、再保険の形で見かけの元本が膨張した）。世界全体のGDP、あるいは世界の株式市場の規模に匹敵する。CDSのメインプレイヤーである米保険会社AIGの場合、売ったCDSの取引残高は6月末時点で4000億ドル（40兆円）に達していた¹⁹。

CDSが問題となるのは、このように急拡大したため、対象企業（例：リーマン）による債務不履行（デフォルト）の発生→CDSの売り手（ヘッジファンド、AIGなど）に支払義務の発生→売り手に損失発生、売り手の格付け低下→売り手から買い手（保証先）に巨額の担保を差し入れる義務の発生→その売り手の危機・破綻（例：AIG）→CDSの買い手に損失発生→買い手に危機、という連鎖が懸念されることに

ある。今後景気後退が長引くと、このデフォルト懸念を織り込んだ形でのCDS危機ということも否定できない。

CDSの第二の問題は、CDSの複雑な取引に関する情報開示が不足し、どこに保険金支払いの最終的な債務者がいるか、いくら債務額なのか等がわからなくなっていることである。

こうした問題を含んだCDSであるが、グリーンズパン前FRB議長は、08年10月23日議会でCDSを監督しなかったのは誤りであったと証言している。

損失の肩代わり商品CDSの清算機関を来年2009年にも設置しようという動きが日米欧で相次いで見られる²⁰。この設置により、CDSの保証料の実勢価格などの情報が一元化され明確になるなど市場の透明化が進む、CDSの売り手と買い手の間に入って引渡し・決済などの手続きを行うので、一方の破綻で取引が成立しなくなるということがなく、安全に取引を完結させる、市場規模も把握しやすくなり市場の安定化が高まる、といった効果が期待される。

2-3 問題の発生

2-3-1 住宅価格の下落

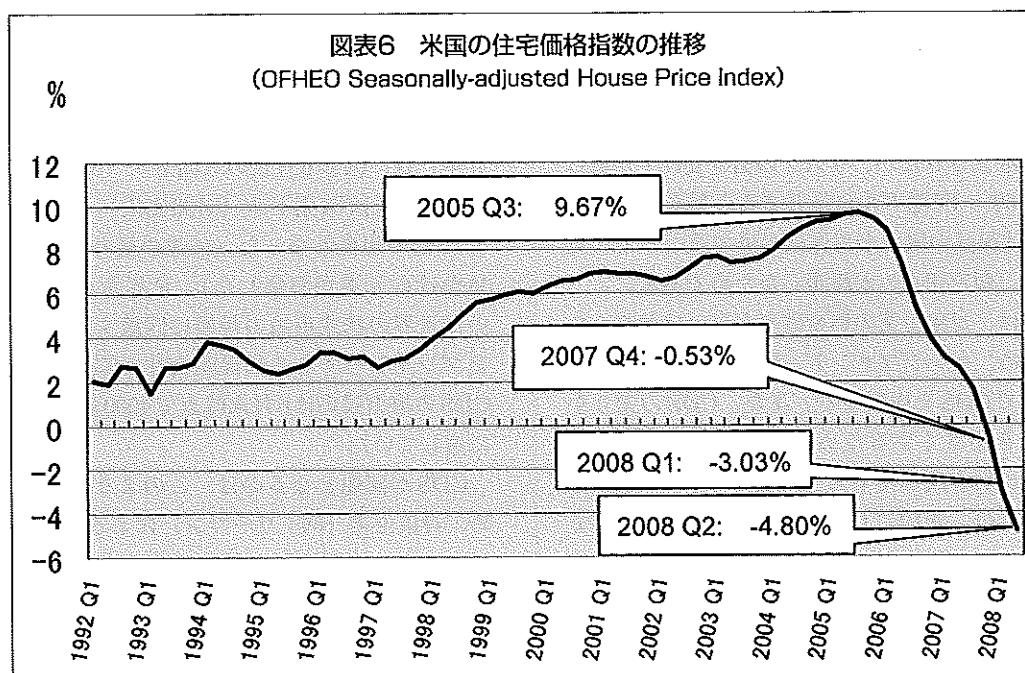
サブプライム・ローンの証券化は、米国の住宅価格が順調に上昇している限り、問題は顕在化しなかったが、景気減速に伴って住宅価格の上昇がストップし、

さらに下落に転じたことに伴って、問題が顕在化した。住宅価格指数の推移は図表6の通りである。

米連邦住宅金融機関監督局OFHEO (Office of Federal House Enterprises Oversight)の住宅価格指数は、1975年の統計開始以来、下落したことがなかったが、2007年第4四半期の指数で初めて対前年同期比でマイナスを記録した。また、08年7月の指数は前年同月比-5.3% (前月比でも-0.6%と5ヶ月連続マイナス) となっており、米国の住宅価格の下落が続いている²¹。

住宅価格の上昇が止まったとき、金融機関の融資審査が厳しくなり、借入人は、追加担保の差し入れを求められたり、安易な借換えには応じてもらえなくなった。住宅を売ってローンを完済しようとしても住宅価格が下がって完済できない状態となり、結果として住宅ローンの延滞に陥ることとなった。07年10-12月の延滞率は17.3% (とくに変動金利タイプは20.2%) に達している。担保不動産の差し押さえ (foreclosure) も急増し、新規住宅着工件数の2~3倍の水準に当たる月間20万戸近くが差し押さえられた²²。

こうした事態悪化の過程において、07年2月に住宅ローン大手 (サブプライム業界2位のmortgage bank) であるニューセンチュリー (New Century) 社の経営不安が伝えられ、同年4月に倒産に至った。この倒産により、住宅ローンを組み込んだ証券化金融商品の価



出所：OFHEO

注：上記数字は対前年同四半期比の住宅価格上昇率 (マイナスは下落率) である。

格が値下がりすることとなり、商品を保有している金融機関の損失が拡大した。07年7-9月期からの累計損失は、大手商業銀行についてみると、シティ670億ドル(6.7兆円)、バンクオブアメリカ300億ドル(3兆円)、JPモルガンチェース230億ドル(2.3兆円)に達した²³。

2-3-2 信用収縮

金融機関、とくに銀行の損失が広がると、銀行は貸出を縮小するようになり、実体経済への悪影響が出て、ここに金融不安が生じることになる。貸出を縮小する理由は、銀行は、証券会社と異なり、健全な経営のために自己資本比率（基本的には自己資本/総資産であるが、一般企業の自己資本比率の計算と異なり、資産の構成要素である個別貸出のリスク要因などを含む）を10%前後に維持する必要がある、1ドルの損失を出して自己資本が低下すると、貸出を10ドル減らす必要が出てくるからである。例えば、80/800=10%のところ、損失1が発生すると、分子の自己資本は80-1=79となるが、10%を維持するためには、分母の総資産を800-10=790に減らす必要が出てくる。こうして銀行等はファンドなどへの融資を渋り、追加担保の差し入れ、あるいは返済を求め始めた。一方、ファンド側は、資金確保のため、換金性の高い証券（政府機関保証付き住宅ローン証券、地方債等）を売却することになり、そのような証券の価格も低下していった

(図表7)。

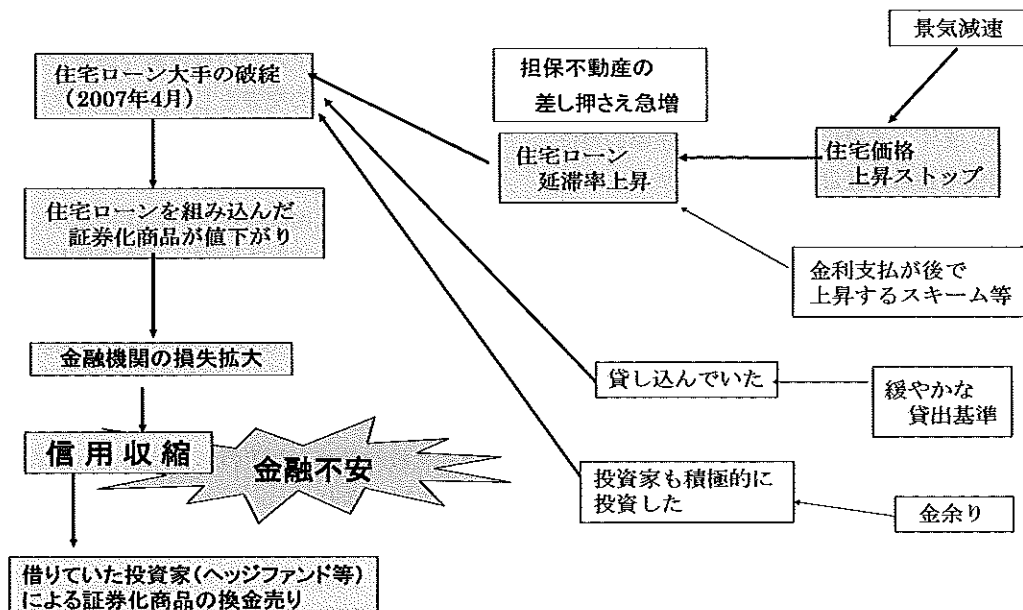
3. 米国金融危機の深刻化と世界経済にもたらす影響

3-1 金融不安の広がり

住宅ローンを組み込んだ証券化商品(MBS・CDO)の値下がりにより、これらに投資したファンドなどの解約が相次いだ。とくに、2007年8月に、フランスの金融大手BNPパリバが傘下のファンドの解約を凍結したことが、世界を動揺させ、サブプライム・ローン問題の深刻さを改めて認識させることになった。この後同年11月頃まで、証券化商品が相次いで格下げされ、簿外の運用会社(前掲のSIVなど)にも打撃を与えることとなった。関連して、LBO(leveraged buyout)²⁴市場の価格の下落を引き起こした。また、証券化商品MBSの保証をしていたモノラインも格下げとなり(08年1月)、保証会社向け融資の焦げ付きも発生し、また、モノラインの保証を受けていた地方債(municipal bonds)等にも混乱が広がった(図表8)。

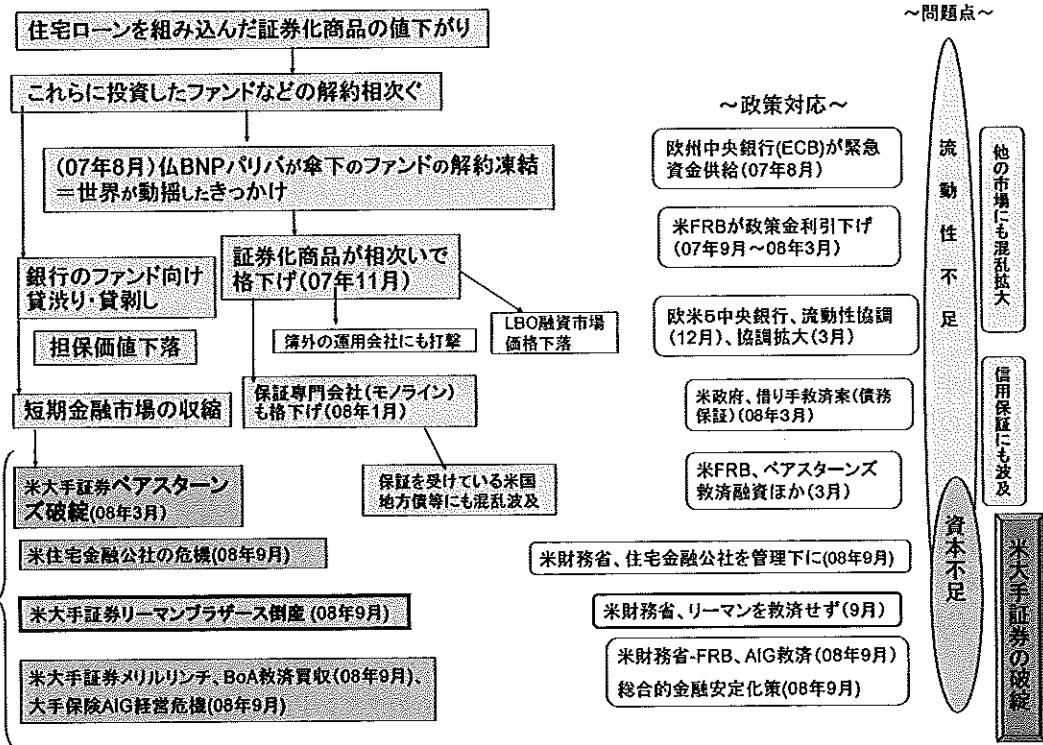
銀行のファンド向け貸出の低下(貸し渋り)が広がり、担保である証券の価値が低下する中、短期金融市場では融資先の金融機関の信用状態について懐疑的になり、短期資金を提供しようとする意欲が衰えて、短期金融市場は収縮し始めた。

図表7 発生までの経緯・原因(米国内)



出所：筆者作成

図表8 問題の広がり (金融面) (2007年~08年9月)



出所：2007年~2008年9月の日本経済新聞などにより筆者作成

3-2 米国大手金融機関の経営危機・破綻

短期金融市場の異変によって、08年3月には大手証券会社第5位のベアスターズ(Bear Stearns)が破綻し、米中央銀行FRBは米大手銀行JPモルガン・チェース(JP Morgan Chase)を経由して公定歩合で資金290億ドルを貸し出すという異例の措置を実施し、救済する事態となった。

08年9月に入って、米国大手金融機関の経営危機・破綻が相次ぐ。まず、米国住宅金融市場で主導的地位を有する米国住宅金融公社2社(前述のファニーメイおよびフレディマック)が経営危機に陥っていたが、9月7日、米財務省はこの2社を政府管理下におき、2社合計で2000億ドル(20兆円)の優先株購入枠を設定し経営状況に応じて段階的に公的資金を注入することとした。

住宅金融公社2社が保証または保有する住宅ローン関連証券は5.3兆ドル(530兆円)と日本のGDPを上回る規模に上る。また2社が発行する債券は、米国政府(財務省)の暗黙の保証があるとされ米国国債に準じる位置づけをされて、世界各国の金融機関・中央銀行が約1.6兆ドルも保有している²⁵⁾。従って、2社の破綻は、米国住宅金融市場の崩壊のみならず、世界各国

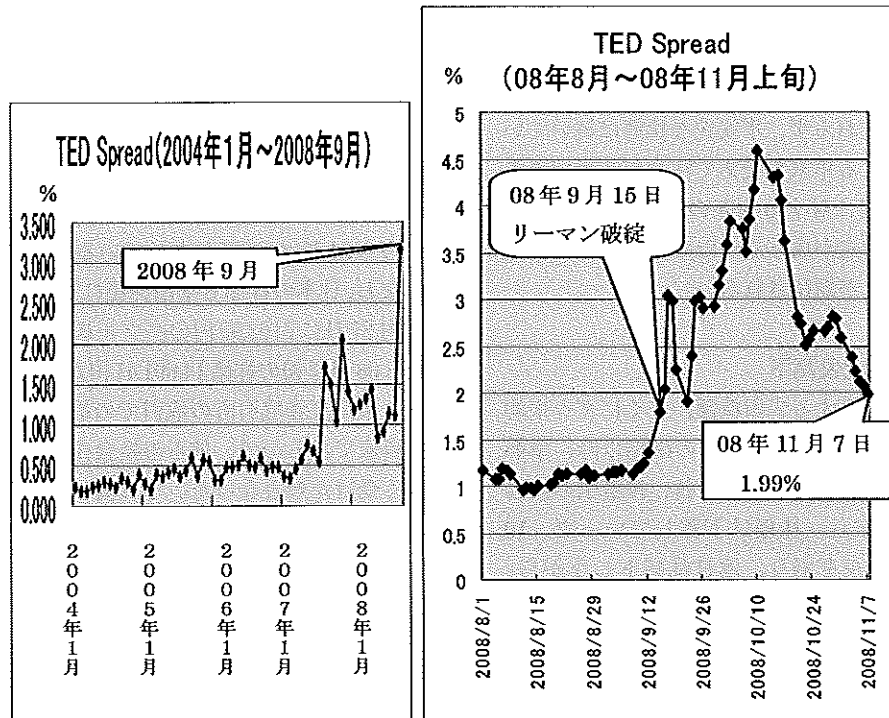
の米国と米ドルに対する信認の喪失につながりかねないとの危機感から、米国当局はその救済を断行することとなった。

短期金融市場での金融機関相互の信任は回復せず、とうとう08年9月15日には大手証券第4位のリーマン・ブラザーズ(Lehman Brothers Inc.)が負債総額6,000億ドルという史上最大の負債額で倒産した。それまでリーマンと救済の交渉をしていたバンクオブアメリカ(Bank of America)が急遽大手証券第3位のメリルリンチ(Merrill Lynch & Co. Inc.)を救済買収することになり、また米国政府が公的資金を使ってのリーマン救済を行わなかったことが、この結果となった。

保険最大手のAIG(American International Group, Inc.)の破綻寸前の危機(9月16日)が続き、米政府・FRBが最大850億ドル(8.5兆円)のつなぎ融資供与で救済した。AIGがCDSのメインプレイヤーであり、同社を破綻させるとその影響は大きいと米政府が判断したものとされる。

米国大手金融機関の経営不安や破綻はさらに続き、証券大手、保険大手に続き、銀行大手にも広がってきた。米銀6位であり米国貯蓄金融機関(S&L)最大手のワシントン・ミューチュアル(Washington Mutual)が

図表9 TED Spread (リスク・プレミアム) の推移



注：2004年1月～08年9月の月末値 注：08年8月～11月7日の毎営業日の値
 出所：LIBOR レートは British Bankers' Association (<http://www.bba.org.uk/bba/jsp>)
 US Treasury bill レートは FRB (<http://www.federalreserve.gov/releases/h15/data.htm>)

破綻し、米史上最大の銀行破綻となったが、米銀大手のJPモルガン・チェースがその銀行業務を19億ドルで救済買収した(9月25日)。

3-3 リーマン・ブラザーズ破綻後の危機的状況

多くの危機的状況が現れたが、ここでは、次の2点に焦点を当てたい。

- ① 国際資金市場での資金の出し手不在 (リスクプレミアム高騰)
- ② 株価の下落および乱高下

3-3-1 国際資金市場での資金出し手の不在 (リスクプレミアムの高騰)

まず08年9月15日のリーマン・ブラザーズの破綻以降の金融市場の状況を見ていこう。

リーマンが破綻して以来、業界の主導的地位にあったあのリーマンが倒産してしまったという「ショック」から、次はどの金融機関が倒れるのか、この相手には貸して大丈夫なのかと、市場は疑心暗鬼に陥った。「大きすぎてつぶせない」(too big to (let) fail)という暗黙の了解が崩れた衝撃が走った。短期金融市場では資金の出し手が他の金融機関に資金提供するリスクは大き

いと感じ、銀行間資金市場の金利は上昇した。

図表9は、TED Spread²⁶の推移を示す。TED Spreadは、国際資金市場であるロンドンの銀行間短期資金市場での資金の出し手金利(3ヶ月LIBOR= London Interbank Offered Rate)と米国財務省短期証券の金利(3ヶ月US Treasury Bill Rate)との差である。後者は信用リスクのない(risk free)証券とされるものであり、前者との差TED Spreadは、資金の出し手が国際資金市場で資金の取り手に対して求めるリスク・プレミアムといえる。

図表9に示される通り、平常時は1%を下回る水準で推移していた。2007年後半、サブプライム・ローン問題が深刻になってきた局面で、1.5～2.0%の水準に上昇したものの、08年にはまた1.5%を下回る水準に低下し、落ち着いていた。しかし、リーマン・ブラザーズが破綻した08年9月15日以降、3%にまで上昇、10月に入ってから4%を超える水準にまで上昇した。資金の出し手がいなくなり、翌日のドル(overnight物)も調達できないという短期金融市場が機能していない状況を呈していた。その後、欧米当局の資金供給、銀行間取引の保証、さらには金融機関への公的資金による資本注入といった対策が出されたことから、10

月後半には3%を下回る水準に、11月に入るとさらに2.5%を下回る水準に低下し、11月7日には2.0%を下回った。9月15日のリーマン破綻前の水準に戻って小康状態を保ちつつあるが、まだ平常時の1%を下回る水準には低下しておらず、不安定な状態は続いている。資金需要が高まる年末を控えて注意が必要であるが、一方、金融機関に対する相互の信認(confidence)という資金市場の安定が成り立つために必要な要素が早期に回復することが期待される。

3-3-2 株価の下落と乱高下

次に、世界中が注目する米国株価、とくにダウ平均の動きである。9月15日のリーマンの破綻以降、事態が深刻になり危機的状況になるにつれ、投資家の換金売りなども含みながら、株価は下落していった。10月6日には10,000ドルを割り、連日乱高下しながら、10月27日には8,175.77ドルの最安値を示現した(図表10)。金融安定化策が具体的に動き出して10月末から11月初めにかけて下落は止まった感はあるが、ま

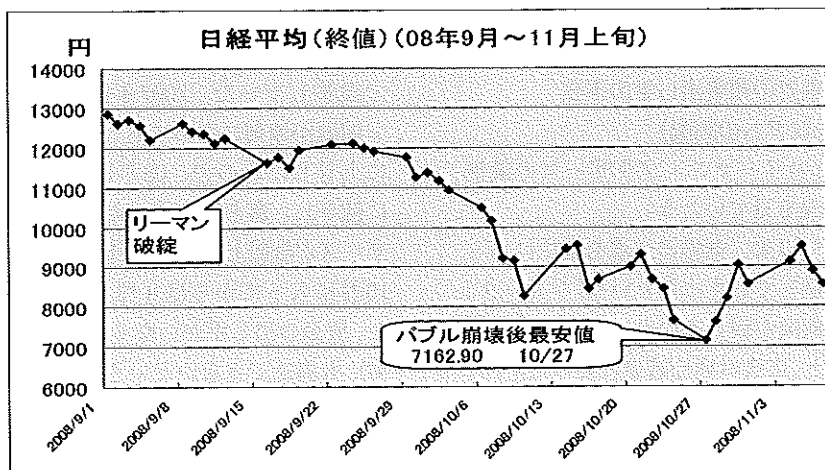
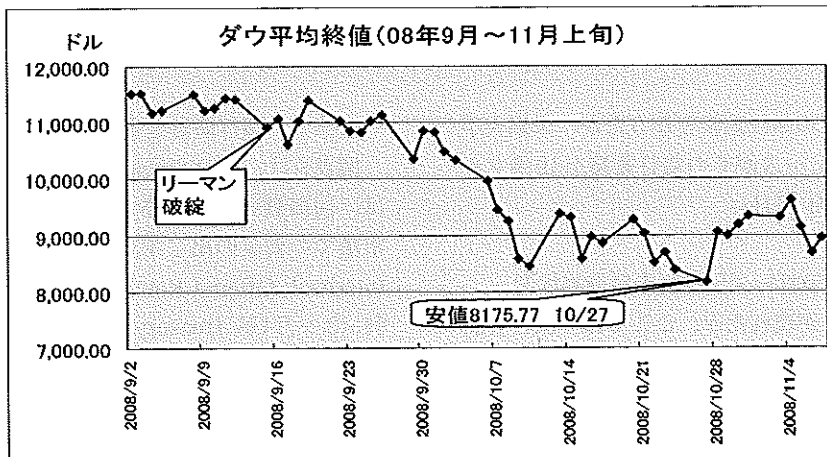
だ10,000ドルは回復しておらず、今後企業部門の業績発表などの時期を迎えて不安定な状況は変わっていない。

ダウ平均の11月7日の終値は8943.81ドルであるが、これは、昨年07年10月9日の終値のピーク14,164.53ドル(日中の最高値は07年10月11日の14,279.96ドル)から36.9%下落、また、08年年初の株価13,043.96ドルからも31.4%の下落となっている。

なお、日本の株価も米国株価に連動する形で下落し、10月27日に7162.90円のバブル崩壊後の最安値をつけた。08年年初の株価14,691.41円から51.2%の下落である。東京証券取引所の取引での最近の主な主体は外人投資家であるので、彼らの換金売り等の影響をより大きく受けた形となった。その後、持ち直した感もあるが、後述の輸出産業をはじめとする实体经济への悪影響の波及が本格化するので、悲観材料は大いに残っている。

こうした株価の下落が世界各国で同時に進んだことにより、巨額の世界の株式時価総額が失われた。08

図表10



出所：Yahoo! FinanceのHP掲載のデータに基づき、筆者作成

図表11 米国政府(財務省)・FRBの大手金融機関向け個別救済措置

相手機関・企業	時期(08年)	措置
ベアスターンズ (米証券5位)	3月14日	FRBは米大手銀行JPモルガン・チェース経由で公定歩合にて資金290億ドルを救済融資。(その後同月、同社はJPモルガン・チェースに救済買取された)
住宅金融2公社	9月7日	財務省は2公社を管理下に置いて、救済。最大2000億ドルの優先株購入枠。
リーマンブラザーズ(証券4位)	9月15日	当局は救済せず→破綻
メリル・リンチ(証券3位)	9月15日	(米銀大手バンクオブアメリカが救済買取)
米保険最大手AIG	9月16日	米政府・FRBが最大850億ドルのつなぎ融資供与で救済した
ゴールドマン・サックス(証券1位)、 モルガン・スタンレー(2位)	9月21日	FRBは、この2証券会社の銀行持ち株会社化を承認(銀行と証券の垣根は事実上消滅)

出所：日本経済新聞記事に基づき筆者作成

図表12 米財務省・FRBの金融安定化総合対策

総合対策	2008年9月19日 ～9月20日	①公的資金を使った不良資産の買取機関を創設する。 (最大7000億ドル(米GDPの5%)の公的資金) ②貯蓄性の高い投資信託MMF(Money Market Fund)の保護に政府基金最大500億ドルを使う。 ③金融機関株式の空売り(注6参照)を全面禁止する。

出所：08年9月20日付け日本経済新聞朝刊

年10月10日時点の世界の主要な証券取引所の株式時価総額は約33兆ドル(3300兆円)と推計され、過去最高であった07年10月末に比べて約30兆ドル(3000兆円)減となつてほぼ半減した²⁷。

なお、時価総額の著しい低下とならんで、証券化関連商品(前述のMBSなど)と社債の評価損が、米英欧で約2兆8000億ドル(約280兆円)に達したと報じられている²⁸。

3-4 米国の金融安定化策

リーマン、AIGと立て続き起こる大手金融機関の破綻・経営危機で、市場の動揺はさらに大きくなり、金融危機ともいえる様相を呈している。これを見て、米国政府は米国発の金融危機の深刻化を防ぐべく、図表11の金融機関救済策、ならびに図表12の金融安定化総合対策を打ち出した。

米証券1位のゴールドマン・サックス(Goldman Sachs Group, Inc.)と同2位のモルガン・スタンレー(Morgan Stanley)の2社については、破綻の危険性がより小さい形態を追求する必要があり、預金のような安定資金を得る必要があった。FRBは2社に銀行持ち株会社化を承認し、ここに1933年のグラス・ステイガル法成立以来続いていた銀行・証券の垣根が事実上消滅した(08年9月21日)(図表11)。これによって、「ウォール街」の主役であった米国投資銀行

がすべて姿を消すという歴史的に大きな転換を迎えた。ゴールドマン・サックスには、著名な投資家ウォーレン・バフェット(Warren Buffett)氏のパークシャー社(Berkshire Hathaway Inc.)が同社優先株50億ドルに資本提供した(9月23日)。モルガン・スタンレーには日本の三菱UFJフィナンシャル・グループが90億ドル(約9000億円)資本投入する(最大持分21%)ことで合意し、払込みを実施した(10月13日)。

図表12の①項の公的資金7000億ドル(約70兆円)は、実際に投入されるとなると、過去の米国S&L破綻および日本の不良債権処理の事例を凌ぐ大きさとなる(図表13)。

図表13 巨額の不良債権が発生した事例

	米国貯蓄金融機関(S&L)	邦銀の不良債権処理
処理期間	1980年代後半～90年代前半	1993年3月期～現在
処理した額	約4500億ドル(48兆円)	約100兆円
公的資金の投入額	約1500億ドル(16兆円)	46.7兆円

出所：08年9月20日付け 日本経済新聞朝刊「きょうのことば」

また、それより前に米財務省とFRBが用意した救済パッケージ(ベア・スターンズ最大290億ドル、住宅金融公社最大2000億ドル、AIG最大850億ドル、計、最大3,140億ドル=約31兆円)と合わせると1兆ドル

(100兆円)を超える未曾有の規模の公的支援となる。

この大規模な公的支援は大規模な米国債の発行につながり、それは需給関係による米国債価格の下落を通して、米国長期金利の上昇につながると予想される。その場合、米景気のさらなる押し下げ要因となつてこよう。

上記図表12の米国政府の総合対策①については、08年9月下旬、公的資金を使つての買取りに難色を示す米国議会の承認を取り付けるべく、財務省・FRBと議会との審議・折衝が行われた。ところが、成立が期待された法案は、9月29日、予想に反して米下院にて否決された。高リスク覚悟で高リターンを迫及する金融機関、とくに米投資銀行は自己責任を負うべきであり、彼らを税金で守るべきではないとの考え方である。しかし、株価の暴落など世界に及ぼす悪影響に気づき、また、資金繰りに苦しむに地元の中小企業経営者からの要求などに押されて、修正された法案が10月3日に下院でも承認され可決された。修正点は、金融機関経営者の報酬制限、預金者保護などであるが、成立した金融安定化法の基本線は当初は不良資産の買取りであった²⁹。

しかし、米国政府は、不良債権の買取りから、金融機関の資本増強をより重視する考え方にシフトしてきた。買取価格の決定が難しいとみられること、市場に安心感を与え、貸し渋り緩和のためにも資本増強の方が重要と考えたことが理由である。

その後、米国政府は、金融危機の実体経済への波及に対応して、金融安定化策の範囲を金融機関のみならず事業会社の資金繰り支援などにも拡大し、10月下旬に始動した。その内容は図表14の通りである。

図表14 米国の金融安定化策

金融市場支援	資金供給拡大（海外中銀との連携を含む） 銀行間取引の保証（資金の出し手不在に対応） MMFの資金繰り支援へ保有資産買取りに融資 一般企業の資金調達支援へ「ジョー・ジャムパー」(CP) を買い取り
金融機関健全化	公的資金による資金注入（総枠2500億ドル）（前述） 金融機関の不良資産買取り（前述）
預金者保護	預金保護の上限を10万ドルから25万ドルに引き上げ 決済性預金の全額保護
新たに浮上した追加策	公的資金で保険会社に資本注入 （11月10日、AIGに4兆円相当の資本注入を行った） 住宅差し押さえ防止へ住宅ローンを保証

出所：08年10月26日付け日本経済新聞朝刊。
一部筆者補足。

最重要といえる最大7000億ドル（70兆円）の公的資金のうち、最大2500億ドル（25兆円）の公的資金を金融機関に資本注入することとし、優先株の購入の形で2008年内に実施すると発表した。JPモルガン・チェースなど大手9行に1,250億ドルを先行注入することとし、残りを中小金融機関に向けることとした。30行以上が受け入れを決めた模様と報じられる³⁰。

3-5 欧州等各国の状況および施策

3-5-1 状況

この間、米国金融危機は欧州にも飛び火し、欧州でも住宅ローン関連の金融機関の経営危機が伝えられた。英銀ロイズTSBは、住宅金融最大手³¹の大手英銀HBOSを122億ポンド（約2.3兆円）で救済合併することで合意した（9月中旬）。スイスの金融大手UBSなども苦境が伝えられる。9月下旬には、ベネルクス三国の金融大手フォルティスの部分的国有化が決定し（総額112億ユーロの公的資金）、英国では住宅金融大手ブラッドフォード・アンド・ビングレーの一部国有化が決定した。英国の銀行国有化は2007年秋に取り付け（bank run）騒動が起きた中堅銀行ノーザン・ロック以来2件目となる。

また、アイスランドの最大手銀行カウプシング銀行は10月上旬に政府の管理下に入ったが、10月27日円建て外債の債務不履行に陥った。危機はアイスランドの国全体にも広がっており、国際通貨基金(IMF)から最大21億ドルの緊急融資を受けることで合意した³²。

3-5-2 欧米が協調して取った政策

米国のサブプライムローン問題に端を発した世界的な金融危機の流れを止めるためには、資本注入、金利引き下げ、追加的な資金供給が必要であるとの認識に基づき、08年10月から11月にかけて、各国は協調して政策対応を行った。これまで欧米各国など（一部に日本も参加）が協調して取ってきた主な政策をみてみよう。

①資本注入

G7が公的資金注入で協調することが確認された（10月10日）ことを受け、欧州でも大手金融機関の破綻を防ぐための危機対応策が出された（図表15）。まず英国が大陸欧州諸国に先駆けて大手3行への資本注入策を決めた³³（10月13日）。続いて、ドイツ、フランス、スペイン、イタリア、スイスなども資本注入策を発表した（10月中旬）。

図表15 欧米各国が決めた主な公的資金の資本注入

米国 (再掲)	総額2500億ドル (25兆円) のうち、半分を大手9行、残りを中小金融機関に
英国	大手3行 (ロイヤル・バンク・オブ・スコットランド、ロイズTSBおよびHBOS) に370億ポンド (5兆4500億円)
ドイツ	バイエルン州立銀行に54億ユーロ (6400億円) (最大800億ユーロの枠)
フランス	大手6行に105億ユーロ (1兆2600億円) (400億ユーロの枠)
オランダ	INGに100億ユーロ (1兆2000億円)
ベルギー	フランス、ルクセンブルグと共同でデクシアに64億ユーロ (7600億円)
スイス	UBSに60億スイスフラン (4800億円)

出所：08年10月27日付け日本経済新聞朝刊。
一部筆者補足

②協調利下げ

世界的な株価の下落などを受けて、08年10月8日、米FRB、欧州中央銀行ECBなど欧米の6中央銀行（日本銀行を含まない）が同時にそれぞれ0.5%の政策金利（中央銀行が金融政策の手段として決定する金利）引下げを行った（米国は最重要の政策金利であるフェデラルファンド（FF）金利を0.5%下げて年利1.5%とした）。ここには、中国など一部の新興国も利下げに加わり、欧米と合わせて合計10の国・地域の中央銀行による異例の世界同時利下げとなった。米国は10月29日FF金利をさらに0.5%下げて年利1.0%とした。日本銀行は、10月8日の世界同時利下げには加わらなかったが、10月31日、政策金利（無担保翌日物コールレート）を0.2%引き下げて0.3%とした。また、欧州経済の急減速を受けて、欧州の主要中央銀行は11月6日さらに一斉利下げを行った。

11月7日現在の各国・地域の政策金利は、ユーロ圏3.25%、英国3.0%、米国1.0%、日本0.3%である。

③流動性の増強

信認の不足の問題から金融機関の資金繰りに懸念があったため、流動性を供給するべく、各国の当局は、ドルの供給枠を広げて（図表16）、金融機関の資金調達をサポートした。

図表16 主な中央銀行のドル供給枠（単位：億ドル）

	従来枠	08年9月末からの枠
欧州中央銀行 (ECB)	1,200	2,400
日本銀行	600	1,200
イングランド銀行	400	800

出所：08年10月2日付け日本経済新聞朝刊（きょうのこぼ）

また、国際通貨基金（IMF）は、10月18日、世界的金融危機で資金難に陥っている新興国に対して、直ちに緊急融資を実施する動きをみせた。日本政府が提案していた考え方を全面的に受け入れたもので、融資額の上限を設けず審査基準も大幅に緩めるとしている³⁴。

これを受けて、IMFは、アイスランドのほか、ハンガリー、パキスタン、ウクライナ、ベラルーシといった国々との協議を進めている³⁵。

3-6 金融危機の日本経済への影響

次に、金融危機による米国景気の悪化（とくに米国の雇用減少）・米国株価の下落などから日本経済がどのように悪影響を受けるかを考えたい（図表17）。

米国の雇用減少→米国個人消費の低下→米国の輸入減

今回の金融危機の震源地である米国金融セクターでの雇用減が広がっている。2008年1-8月、米国金融機関では10万人超が解雇されたとされ、9月のリーマンの破産などでさらに増加する見通しである。ウォール街を抱えるニューヨーク州のパターソン知事は、州全体で16万人の雇用が失われるとしている³⁶。そうした中、米国金融大手のシティグループは全従業員15%に相当する5万人を削減すると発表した（11月17日）。

また、米国産業の背骨ともいえる自動車産業の業績が不振を極めており、雇用削減が懸念される。米国の失業率は08年9月に6.1%と5年ぶりの高水準にある³⁷が、さらに雇用情勢は悪化する可能性が高い。

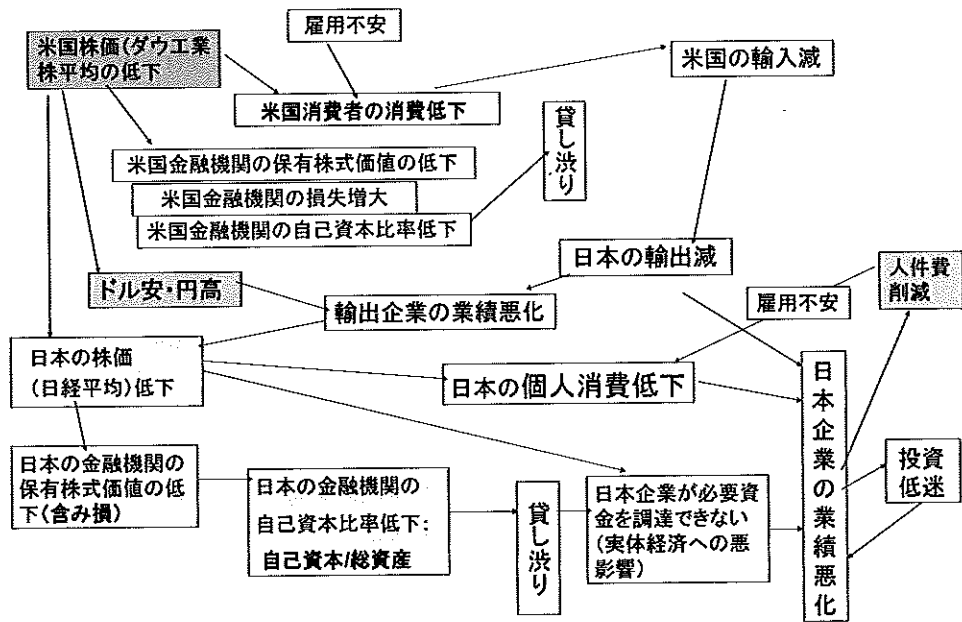
こうした米国での雇用減少は、個人が職を失う不安・所得の減少などから、個人消費の減少、さらには米国の輸入減につながる。

米国株価の下落→米国個人消費の低下/日本の株価下落等

前述の米国株価の著しい下落は、次のような重要な悪影響をおよぼす。

第一に、米国の消費者の消費を押し下げる効果をもつ。米国の個人金融資産に占める株式等の割合は約30%と高く、個人が保有する株式価値の低下は、米国経済の7割を占める米国個人消費を低下させる（逆資産効果）。08年9月の米国個人消費は前月比0.3%減となった³⁸。前月を下回ったのは06年9月（0.1%減）以来である。9月に深刻となった金融危機が個人消費に波及したことを示している。また、米調査会社コン

図表17 米国の景気悪化等の日本経済への悪影響<概念図>



出所：筆者作成

ファレンスボードによれば、08年10月の米国消費者信頼感指数(1985=100)は38.0と23.4ポイント低下し、調査開始以来の最低を記録した³⁹。雇用削減・所得抑制も予想される中、米国個人消費のさらなる落ち込みが懸念される。前述の通り、米国個人消費の減少は、米国の輸入減少、従って日本の輸出の減少につながる。

第二に、米国株価の下落は、世界中の投資家の心理を悲観的にし、投資意欲を低下させて各国の株式市場での株価下落につながりやすい。日本の株価も、米株価に連動する形でまれにみる振動幅で9月～10月に乱高下を繰り返す、下落した(前掲の図表10)。これによって、日本の消費者も経済の先行きを悲観し、消費を抑制することになる。

第三に、価値の低下した証券化商品に加えて、価値の低下した米国株式を保有している米国および世界各国の銀行の損失を増大させ、銀行の自己資本比率を低下させることから、その比率を低下させまいとする日本の銀行の貸出の低下(貸し渋り)を招く。この貸し渋りによって、日本企業、とくに中小企業が必要とする資金を調達できなくなり、ここに日本の実体経済にも金融危機が波及することとなる。

米国の輸入減→日本の輸出減

前述の米国での消費低下・米国企業の業績悪化は、米国の輸入減少、従って、日本の米国向け輸出の低下

をもたらす。日本経済の成長をリードしてきた輸出の低下、また、米国経済の不振によるドル安・円高によって、日本の輸出企業の業績がにわかに悪化してきた。その影響は極めて大きく、11月上旬に入って、「ショック」ともいえる様相を呈してきた。

トヨタ自動車は、11月6日、中間決算の発表と合わせて09年3月期(通期)の業績見通しを発表した。連結営業利益(本業の利益)は、前期比74%減、従来予想を1兆円下回って、6,000億円にまで落ち込むという。減少の要因は、円高により6,900億円減、北米などでの販売減少等により6,100億円減などである⁴⁰。「まさに時代が変わった。急速に逆回転している」とトヨタ首脳は嘆いた。

トヨタを筆頭とする自動車業界は、日本企業の収益の牽引役であり、また1台で2万を超える自動車部品等を納める裾野の関連業界を牽引し下支えしてきた。そうした自動車大手7社の09年3月期の営業利益は2.8兆円減の見通しであり、全上場企業の営業利益の約1割に相当する額が消失することになる⁴¹。日本経済に与える影響は甚大である。

この輸出企業の業績悪化見通しは、「トヨタ・ショック」として日本の株価を下落させた。株価下落は、本邦の消費マインドを冷やし、企業の業績悪化につながり、企業側はコスト削減に乗り出す。その結果、投資実行の先送り、人件費削減——そのために派遣社員な

どの非正規雇用の削減、新規採用の削減——となり、家計サイドは雇用不安から、個人消費の手控えとなり、悪循環に陥ってしまう可能性が高い。

日本の国内総生産(GDP)は、08年7-9月期に前期比年率0.4%のマイナスとなり(11月17日、内閣府発表)、2001年以来7年ぶりに、4-6月期の年率マイナス3.7%に続いて2四半期連続でのマイナスとなった。米欧はGDPの2四半期連続マイナス成長が景気後退入りの目安としており、経済財政担当大臣が言う通り日本の「景気は後退局面」にあるといえる。9月15日のリーマン破綻に伴う金融危機の前述の影響が本邦の実体経済に出始めるのは10月以降とみられ、10-12月期およびそれ以降の数字はさらに悪化すると懸念される。

3-7 世界経済の減速

3-7-1 概況

世界的金融危機の影響から、上述の日本の景気悪化をはじめ、各国経済の成長率鈍化が予想される。図表18は国際通貨基金(IMF)による最新の世界経済の成長予測である。

IMFによる世界経済の成長率の予測値は、今年2008年4月、7月、10月と時を追うごとに下方修正されてきたが、11月14日-15日にワシントンで開催されたG20緊急首脳会合(金融サミット)の前、11月6日に発表された見通し(図表18)では、さらに下方修正された。予測によれば、世界経済は、07年の5.0%成長の後、08年は3.7%に減速し、09年には2.2%まで落ち込む。本年10月8日時点の予測では3.0%であったのが、1ヶ月の間に0.8ポイント下方修正となった。家計にとっての雇用不安と企業にとっての利益減少の懸念が大きくなり、消費と投資の抑制に動いていることが背景にある。

図表18 IMFが予測する世界の実質経済成長率

(単位：%)

	2007	2008予測	2009予測
世界	5.0	3.7	2.2
先進国	2.6	1.4	-0.3
米国	2.0	1.4	-0.7
日本	2.1	0.5	-0.2
ユーロ圏	2.6	1.2	-0.5
新興国・途上国	8.0	6.6	5.1
中国	11.9	9.7	8.5
インド	9.3	7.8	6.3

出所：国際通貨基金(IMF) World Economic Outlook Update, November 6, 2008

先進国の2009年経済については、米国の-0.7%、日本の-0.2%、ユーロ圏(欧州統一通貨ユーロの経済圏)の-0.5%と、戦後初めて先進諸国が揃ってマイナス成長に陥ると予測されている。新興国・途上国については、2009年、減速するものの5.1%にて、5%成長は維持すると予測されている。中国の場合、10%超の経済成長を続けてきたが、この世界的金融危機の影響から、さすがに10%は下回って9.7%成長、09年は8.5%へ減速すると見込まれている。但し、他の国々と比べれば、引続き高い経済成長であり、中国の輸入需要がどの程度日本をはじめ世界の経済を下支えするか、注目される。なお、同じく高成長を続けてきたインドも09年は6%台へと減速するものと予測されている。

IMFは、信認と安定をもたらすために、各国の財政出動および金融緩和による景気刺激策が必要であるとしている。

3-7-2 サブプライム・ローン問題および世界経済減速の関連：原油価格の動向

投資家は、サブプライム・ローン問題の悪影響を受けた証券化商品市場にも債券市場にも投資できず、値上がりの期待できない株式市場にも投資できず、その間(2007年後半から08年7月頃まで)、新興国の需要拡大が見込まれる原油の先物市場に投資機会を見出すことになる。米国の原油先物市場は、世界の株式市場(07年12月末、6400兆円)、世界の債券市場(5500兆円)に比べると14兆円(07年11月末)¹²と小さいが、それだけに投機的資金が流れ込むと、原油先物価格を急激に押し上げ、08年7月に1バレル当たり147ドルの最高値を付けることになった(図表19-A参照。但し、グラフは原油先物価格ではなくスポット価格の推移)。2005年から08年にかけて、原油先物市場にマネーが流れ込んだ様子は、図表19-Bから伺える。

しかし、前述の通り、今年の世界金融危機のために世界経済が減速すること、そして、中国、インドなど新興国の経済成長も鈍化するとの見通しが広がると、その石油需要も当初見込みほどは拡大しないとの見方になり、それにマネーが敏感に反応して原油先物市場から資金を引き揚げることとなった。実際の世界の石油実需の低下とも相俟って、08年7月後半から11月にかけてわずか4ヶ月ほどで、原油価格は最高値の半分以下にまで低下し、11月半ばには1バレル60ドルを割るところまで低下している(図表19-A)。

図表19-A

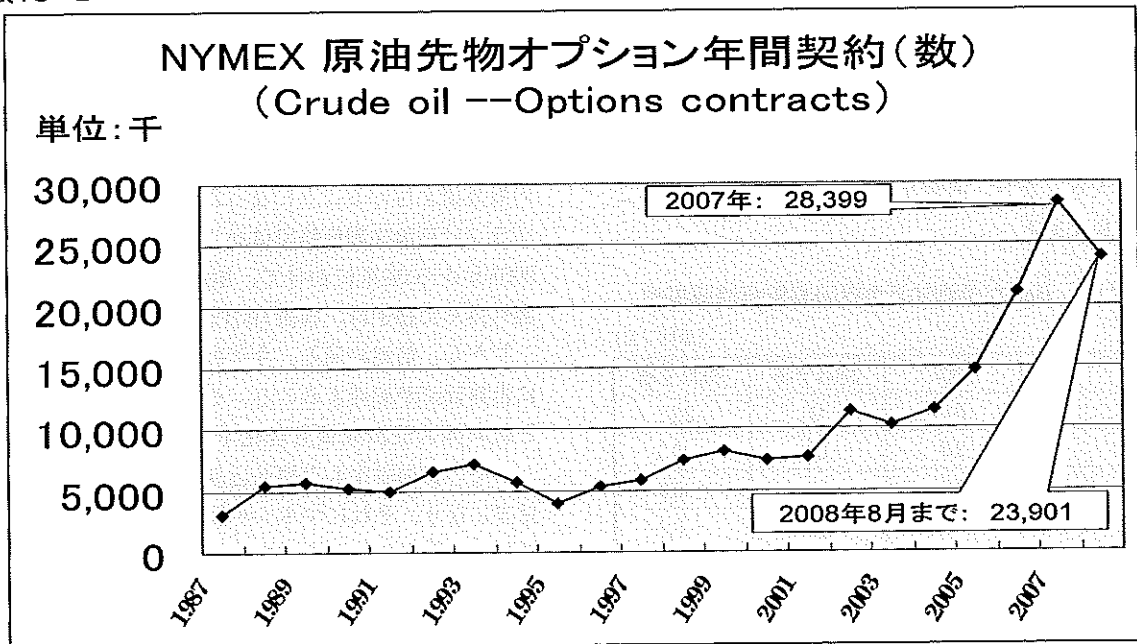


出所：Energy Information Administration (Official Energy Statistics from the U.S. Government)

<http://www.eia.doe.gov>

注：WTI (West Texas Intermediate) は米国テキサス州産原油で、New York Mercantile Exchange (NYMEX)の米国原油先物市場で取引されている。上のグラフは先物価格ではなく直物価格で、オクラホマ州クシン (Cushing) 引渡しFOB価格の各週末値。

図表19-B



出所：NYMEX (New York Mercantile Exchange, Inc)

3-7-3 サブプライム・ローン問題の関連：日本円の上昇

サブプライム・ローン問題から生じた金融危機に関連して、もう一点、日本円が上昇したことに触れておきたい。

図表20に示される通り、リーマン・ブラザーズの破綻後、危機の深刻化に伴って、円高が進んだ。とくに、円に対して、米ドルの下落より欧州通貨ユーロの下落の方が大きい。08年8月の1ユーロ160円台が、10月下旬から11月中旬にかけて120円前後にまで下落している。これは、欧州の金融危機と景気の落ち込み懸念の方が米国より大きいといえるとの見方を反映している。

日本円が上昇したのは、第一に、日本の金融システムが欧米より痛み方が小さいとの見方からである。日本の金融機関は、90年代の苦境を経て不良債権処理をほぼ終え、また証券化商品への投資が欧米金融機関より小さく損失も桁違いに小さかった。第二に、これまで盛んに行われていた円キャリートレードが解消されていったからである。円キャリートレードとは、低利の円資金を借りてドルなどより高利の外貨に転換して運用する取引である。金融危機の深刻化とともに、投資家が換金する必要に迫られ、円を買って円資金を返済していった。円の上昇は、日本株を購入するためではなかったのである。

円の上昇は、前述の通り、日本の輸出企業の業績見通しを大きく押し下げる要素となっている。

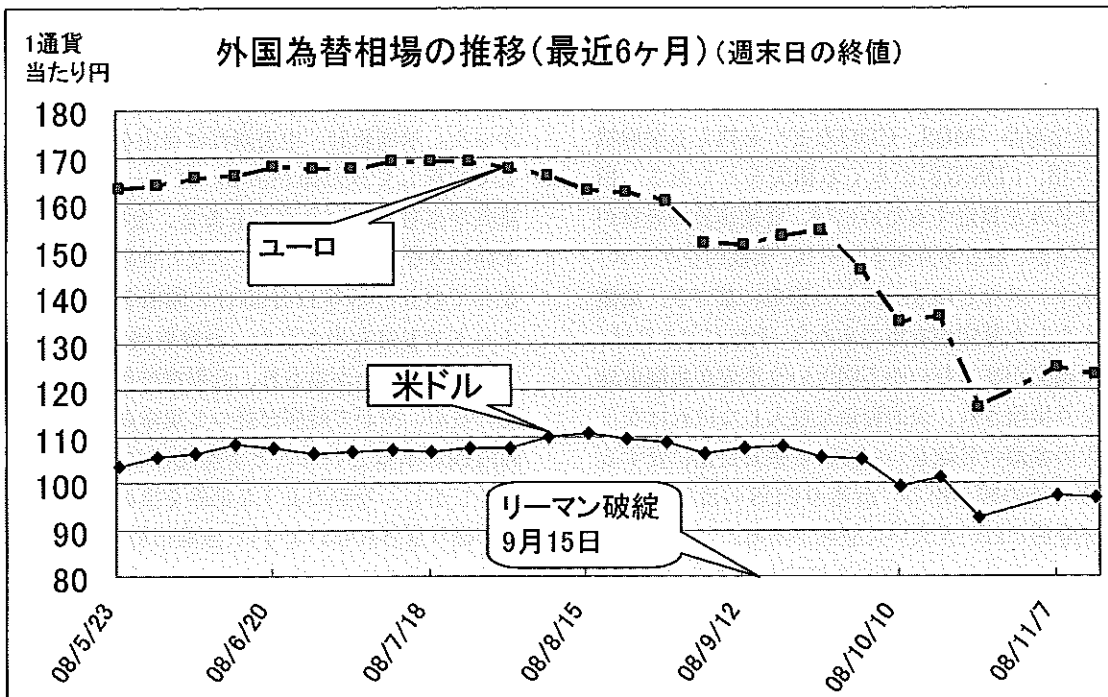
5. 考 察

サブプライム・ローン問題が「100年に一度の津波」（08年10月23日、グリーンズパン前FRB議長）といえる世界的金融危機にまで発展した過程と要因、および危機的状況を見てきた。特に日本の我々の生活にも大きな影響を及ぼし始めていることに注意したい。

ここでは、上記の過程と要因から教訓として言えることを述べたい。

第一に、金融機関の経営において、資産負債管理 (Asset Liability Management: ALM) を適正に行っておくことの必要性を改めて強調しておきたい。今回、リーマンをはじめとする米国投資銀行が経営危機・破綻に陥ったが、彼らはコマーシャルペーパー (asset-backed CP) のような短期の借入を多額に行ってレベレッジをかけ、住宅ローン担保証券MBSやCDOなど長期の運用で利鞘（短期金利より長期金利の方が通常高い）を稼いでいた。ここでは利鞘稼ぎが問題ということより、短期資金調達と長期資金運用のアンバ

図表20



出所：筆者作成

ランスが著しいことが問題なのである。市場の出し手からの信頼(confidence)を得られなくなって、前提としていた短期資金調達継続ができなくなったことが米投資銀行の危機・破綻の直接的な原因である。流動負債の借換えができなくなった場合、資産負債の期間のバランスが取れていれば、短期の流動資産を取り崩して現金化し流動負債の弁済に充当することによって、生存の余裕ができるのである。

こうしたアンバランスの危険性が顕現して、金融危機に陥った例は過去にも多く見られる。1980年代における米貯蓄金融機関(S&L)危機は、規制緩和の中で(未熟な与信能力と)不適切なALMをもってリスクなビジネスに手を広げていたこと、そして短期資金の借り換えができなくなったことが背景にあった。

1997年から98年にアジア諸国を苦しめたアジアの通貨・金融危機⁴³においても、タイをはじめとする国々の金融機関が長期資金運用と短期資金調達の著しい不釣り合い(期間のアンマッチ)(さらに外貨借入れと国内通貨での運用という通貨のアンマッチも伴った)を抱えていたことが、危機誘発と深刻化の要因として挙げられる。その後、このアンマッチを解決するために、アジアで長期資金を自国通貨で調達できる資本市場を育てようという機運が盛り上がり、着々と市場の育成が進められている。

第二に、金融機関の損失見込み額を早期に算定できる必要性を強調したい。これができないことが今回の金融危機が過去の金融危機と違うところであり、不動産価格低下が止まらないことと併せて、政策当局が早期に有効な手を打てない背景にあるといえる。損失とは、証券化商品(MBS、CDOなど)を抱える金融機関の含み損、CDS取引からくる損失などである。損失額の見込みを算定するためには、資産価値の査定が必要になるが、最もありえるケース、楽観的なケース、悲観的なケースなどの3つほどの想定に基づき、金額に幅をもたした算定が有用であろう。それができれば、どこまで損失が膨らむのか不明という不安が金融市場からかなり排除され、公的資金を投入しなければならない最大の金額の目途もついて、金融安定化に資するであろう。その観点から、前述のCDSの清算機関の設立は部分的とはいえ大いに意味があることである。

第三に、金融機関の伝統的な役割回りである「黒子」として企業社会・実体経済をサポートし貢献することの必要性を改めて強調したい。金融には2つのタイプがあるといえる。第一のタイプは、裁定(arbitrage: サヤ取り)型と呼ばれるものであり、安く買って高く

売る(buy low-sell high)の原則をもって金融商品の流通過程での価格の差異に利益の源泉を求めるものである。第二のタイプは、価値創造支援(value up)型といえるものであり、取引先が必要とする知恵と資金を提供するものである(慶応大学の池尾和人教授が08年9月18日付け日本経済新聞朝刊に展開している考え方であるが、賛同して、ここで述べたい)。米投資銀行の破綻は前者の型から来ている。また、前者は、原油価格を実需ベースの価格以上に高騰させるという今年08年夏までの「尻尾(黒子であるべき金融セクター)が本体(実体経済)を振り回す」という異常事態をももたらした。

後者のタイプの機能とノウハウは、例えば、オーソドックスな貸出による資金供与のほか、企業の資金調達政策(funding policy)の策定、企業買収(M&A)に際しての企業価値・買収価格の算定(valuation)、リスクヘッジ、特殊な仕組みを使つての資金調達(structured finance)などの分野で発揮されてきた。いわゆる財務アドバイザー(financial advisor)として、従来米国投資銀行が企業や国家を相手にして、他国の追随を許さない力量と機能を発揮し活躍してきた業務である。投資銀行の時代は終わったと言われる。しかし、前者のタイプの役割は当面下火となるものの、後者のタイプは今後ますます必要とされる投資銀行的機能であろう。

第四に、金融監督の充実とそのための国際協力が必要であることを強調したい。米投資銀行は上記の鞘取り型のビジネスにおいてレベレッジをかけ巨額取引を行っていたが、金融監督当局の目は十分に届いていなかった。米国政府・中央銀行は自由な金融活動を重んじて放置してきた面がある。グリーンズパンFRB前議長が反省している点でもある。金融監督の強化は、米国のみならず欧米・アジアなど世界的な共通認識になっており、08年11月15日に開催されたG20金融サミットでも打ち出された。金融危機が起こるたびに、規制の引き締めが為され、金融機関自身も自己規律を高めるが、やがて時間が経つと規律が緩みまた別の金融危機が来るといことが歴史的に繰り返されてきた。しかし、今回のような世界を揺るがせた規模の危機が繰り返されないように、金融市場の透明性を高め、世界の金融システムの安定性と健全性を図る必要がある。そのために、グローバルな金融・経済の広がりに対応して、金融監督・規制も国際的な連携と協力が必要な時代に移る必要があり、そのための枠組みの形成が求められよう。

今年2008年は、サブプライム・ローンの証券化商品が世界にばらまかれて「大量破壊兵器」となり、「津波」が生じて世界経済の景色が大きく変わった年として記憶されよう。まだ、先の見えない世界的金融危機であり、実体経済に関する悪い現象はこれから本格化し向こう2～3年は脱却することが難しいと予想される。しかし、金融市場も実体経済も早く底を打った感触を得て、また世界全体が前向きに進む好循環が早期に回復することが待たれる。

(2008年11月20日脱稿)

注

- 1 本稿は、2008年3月26日に本学の共同研究発表会にて基調講演として「サブプライムローン問題」と題するレクチャーを行った際に述べた論点を整理し、さらに08年9月～11月に未曾有の世界的危機に発展し深刻化した事態を踏まえて、内容を拡充し、改めて論考したものである。
- 2 民間金融機関以外の機関による住宅融資としては、政府系金融機関であるファニメイおよびフレディマック、ならびに連邦政府機関（ジニーメイ：連邦政府抵当金庫）が供与するものがある。
- 3 倉橋ほか(2008)、p.41。原データは米国中央銀行FRB。
- 4 信用力が低いとは、FICO（ファイコ）と呼ばれるスコアが660点未満（ないしは620点未満）のことで、下位30%弱の借入人層である（倉橋ほか(2008)、p.44）。FICOのスコアとは、米Fair Isaac社が開発したもので、過去の借入れ・返済履歴とその長さ、既存および新規借入額の大きさなどを点数化したもの。
- 5 みずほ総合研究所(2007)、p.78。
- 6 ヘッジファンドとは、私募（特定少数の投資家を対象とすること）による資金を運用する投資会社の総称である。これらヘッジファンドのほとんどは、オフショア市場（非居住者からの資金調達、および資金運用に関して、国内金融当局の関与を低めて、税制・規制などの制約を少なくし、自由に取引を行わせる市場）で登録されており、そのポートフォリオおよび取引について、直接的な規制・監督をほとんど受けないため、空売りなどの多彩な投資テクニックの利用が可能になる。
なお、空売りとは、ヘッジファンドなどが自分では保有していない証券を借りてきて売り、将来その証券を買い戻して返還する形の投資である。先行き値下がりしそうな証券を空売り（先に売り）、実際に値下がりした場合に出る利益を狙うことになる。
- 7 証券化の定義：みずほ総合研究所(2007)、p.105
- 8 但し、短期間でデフォルトになるなど著しい欠陥が見なかった場合、貸し手は買い戻しを求められることになった。これがモーゲージバンクなどの倒産の多発につながったともされる。
- 9 米国のMBSには商業用不動産向けローンの証券化商品であるCMBS (Commercial Mortgage Backed Securities) と居住用不動産向けローンの証券化商品であるRMBS (Residential Mortgage Backed Securities)の二つがある。米国では後者を単純にMBSと書く方が多いので、倉橋ほか(2008)に従って、本稿でも後者に限定してMBSと呼ぶ。
- 10 引き受ける(underwriteする)とは、発行された証券が市場で投資家に売られ、売れ残った場合に、引受業者(underwriter)が引取り自社の在庫とすることである。証券会社の主要業務の一つである。
- 11 モノラインとは、金融保証業務を専門とする保険会社である。米国地方債の約5割が、また、証券化商品の約2割がモノラインの保証を利用している（2008年2月17日付け日本経済新聞）。MBIA社、Ambac（アムバック）社などが代表例である。
- 12 CDO市場規模：大澤(2007)、p.160
- 13 コマーシャルペーパー(CP)：短期の運転資金を調達するために、無担保で発行される短期の（多くは90日以内の）約束手形。発行体は優良企業に限られる。
- 14 08年11月7日付け日本経済新聞朝刊によれば、米国でCDSの登録・決済を手がける期間であるDTCC（デポジトリ・トラスト・アンド・クリアリング・コーポレーション）がCDSで肩代わりの対象となる企業や国の上位千銘柄を公表した。国ではトルコ、イタリアなどが大きく、企業ではGMAC（自動車会社GMの金融子会社）、モルガンスタンレー、シティグループなどが大きい。対象には、日本（国）のほか、日本企業24社の名前が含まれる。アイフル・富士等の消費者金融が大きく、他にメガバンク等が挙げられている。
- 15 08年10月29日付け日本経済新聞朝刊、日本経済研究センター理事長・深尾光洋「金融研究報告」より。
- 16 リーマンCDSの損失額：08年10月23日付け日本経済新聞朝刊。
- 17 CDSプレミアム：『週刊エコノミスト』08年4/15特大号、p.20
- 18 CDSの規模：『週刊エコノミスト』08年4/15特大号p.21、および08年10月24日付け日本経済新聞朝刊。
- 19 AIGのCDS残高：08年9月18日付け日本経済新聞朝刊。
- 20 CDSの清算機関設立：08年10月24日付け日本経済新聞朝刊

- 刊。
- 21 住宅価格指数の下落：2008年9月24日付け日本経済新聞朝刊。
- 22 延滞率・差し押さえ件数：倉橋他(2007)、p.79
- 23 2008年10月17日付け日本経済新聞朝刊。
- 24 LBOとは、買収側が受け皿会社を設立し、その受け皿会社が多額の借入れ(あるいは社債発行)をして(leveraged)、その調達資金をもって企業買収(Buyout)に当てるファイナンス手法である。買収される企業の将来のキャッシュフローが返済原資となり、その将来のキャッシュフローならびに資産が借入れに際して担保に提供される。
- 25 2008年9月8日付け日本経済新聞朝刊。なお、日本政府・日本銀行の保有する米国の2住宅金融公社債券は8兆円に上ると発表された(08年9月20日付け日本経済新聞朝刊)。
- 26 TEDの名前の由来はTreasury bill rateとEuro-dollar rateであるが、近年後者はLIBORレートに置き換えられている。
- 27 世界の株式時価総額の半減：08年10月15日付け日本経済新聞朝刊。
- 28 米英欧の証券化関連商品などの評価損：08年10月29日付け日本経済新聞朝刊。
- 29 米金融安定化法成立：08年10月5日付け日本経済新聞朝刊。
- 30 米国金融安定化策の始動：08年10月26日付け日本経済新聞朝刊。
- 31 英国の住宅金融機関はビルディング・ソサイエティ(building society)という会員制の業態で知られる。最近の金融危機から、合併したり、大手銀行の傘下に入ったりする動きが見られる。
- 32 アイスランドの危機：08年10月28日付け日本経済新聞朝刊。
- 33 英国が他国に先駆けて資本注入策を打ち出したことにより、ブラウン首相の指導力を評価する声が高まったと言われる。
- 34 IMFからの無制限融資：08年10月19日付け日本経済新聞朝刊。
- 35 IMFからの途上国支援：08年10月26日付け日本経済新聞朝刊。
- 36 バッターソン知事の発言：08年11月1日付け日本経済新聞朝刊。
- 37 失業率：08年11月1日付け日本経済新聞朝刊。
- 38 米個人消費減：08年11月1日付け日本経済新聞朝刊。
- 39 米消費者信頼感：08年10月29日付け日本経済新聞朝刊。
- 40 トヨタ自動車の業績見通し：08年11月7日付け日本経済新聞朝刊。
- 41 自動車産業の減益見通し：08年11月7日付け日本経済新聞朝刊。
- 42 原油先物市場：07年11月22日付け日本経済新聞朝刊。原データは国際決済銀行、国際取引所連盟。
- 43 アジア通貨危機後、東アジア各国は経常収支赤字から経常収支黒字に転換して経済力を強めており、外貨準備も増加している。従って、同様の危機再来は東アジアではかなりの程度遠のいているといえよう。

参考文献

- 大澤和人「サブプライムの実相」商事法務、2007年
 「金融ビジネス」No.252、東洋経済新報社 2007AUTUMN、
 新央誠一「サブプライムローン収奪の構造と不正貸し付け
 の温床となった証券化」
 倉橋透・小林正宏「サブプライム問題の正しい考え方」中公新書、
 2008年
 『週刊エコノミスト』2008年4/15特大号、毎日新聞社
 みずほ総合研究所[編]「サブプライム金融危機 21世紀型経
 済ショックの深層」日本経済新聞出版社、2007年
 『日本経済新聞』朝刊(2008年9月～11月)
 米国OFHEO(Office of Federal House Enterprises Oversight)
 のwebsite <http://www.ofheo.gov/>
 NYMEX (New York Mercantile Exchange, Inc) のwebsite
<http://www.nymex.com/>

The Sub-prime Loan Problem and the World's Financial Crisis
—The Mechanism of the Occurrence of the Crisis
and the Effects on the World Economy—

Hideo Sudo

<Abstract>

A large proportion of the sub-prime loans in the U.S. became default. The securitized financial packages backed by the mortgage loans including the sub-prime loans as collateral were sold to the investors all over the world. Their asset values went down, resulting in large losses, and the financial turmoil were prevalent since 2007.

Seeing the failure of Lehman Brothers in September 2008, an unprecedented financial crisis was triggered. This crisis has begun to give bad influences to the real economy sectors through decrease in employment and personal consumption in the U.S. and furthermore, through decrease in the export to the U.S., various parts of the world are getting into economic slowdowns or recessions.

Some lessons to be learned can be raised: well-organized asset-liability management by financial institutions should be carried out; To assess the asset values and determine a possible maximum loss amount is urgently needed to give relief to the market players; The importance of the financial institutions' function of supporting the real economy sectors should be emphasized more, rather than their "arbitrage" businesses; Financial supervisions should be more appropriately conducted.

Key words: sub-prime loan, securitization, Lehman Brothers, financial crisis