



## 米国住宅金融の枠組み

米国住宅金融市場の枠組みは、世界大恐慌後にその基礎が形作られた

### 民間金融機関が長期の住宅ローンの貸し出しを行わず

#### モーゲージ (mortgage)

辞書を引くと抵当権とか担保と訳されていることが多いが、不動産担保ローンのことと考えてよい。住宅ローンは residential mortgage。これに対して商業不動産貸付のことを commercial mortgage と呼ぶ。

### 州ごとの資金過不足

まず、政府による住宅ローンの融資保険制度 (FHA保険) が創設され、比較的小口の住宅ローンに対して信用保証を実施 (1934)

### 融資保険

- 詳細な個別審査を前提にせず、十分に分散が図られた数多くの制度利用者の存在を背景に大数の法則が働くことに基づいて保険数理的に信用リスクを処理する融資保証の制度。住宅ローンについては、FHA (連邦住宅庁 - \$67,500) VA (退職軍人庁) などが代表的。
- 利用者が幅広くなればなるほどリスク分散が図られるので、国の制度として運営することに合理性がある。
- 数理計算に基づいて必要十分な責任準備金が積み立てられるように利用者の保険料を設定しており当面独立採算 (責任準備金 保険金支払額) が図られている。

同時に、住宅金融市場に、安定した資金供給を行なうために、住宅ローンの二次市場が設けられ、連邦政府機関としてファニーメイ (Fannie Mae, Federal National Mortgage Association 連邦住宅金融公庫) が設立 (1938)

### 民間金融機関からファニーメイが住宅ローンを買って流動化

- ファニーメイの事業目的は、全国いかなる場所でも住宅ローンの貸し出しがなされるように、住宅ローンの貸出人から一定条件を満たす住宅ローン(27.5万ドル程度まで)を購入して、住宅ローンの二次市場を円滑に機能させることにある。
- ファニーメイ自身は住宅ローンの貸付業務や管理回収業務は一切行わない。こうした業務は民間に委ねて、二次市場業務のみに特化。



## ファニーメイのホームページにある会社の設立目的の説明

“Fannie Mae is a private, shareholder-owned company that works to make sure mortgage money is available for people in communities all across America. We do not lend money directly to home buyers. Instead, we work with lenders to make sure they don’t run out of mortgage funds, so more people can achieve the dream of homeownership.”

## なぜ融資保険制度だけではだめなのか？

民間金融機関が長期にわたる住宅ローンを貸し付けるには、貸倒れのリスクを回避することに加えて、長期にわたって安定して貸し出し資金を低利で調達できなければならないから。

たとえば、A銀行の格付けがトプルA、B銀行の格付けがダブルBの場合、両行が30年の資金調達をするとB銀行の調達金利はA銀行のそれよりかなり高くなる。このため、Cさんが政府保証を受けて住宅ローンを借ると、信用リスクは同じなのに、A銀行から借りる金利のほうがB銀行から借りる金利より安い可能性が高い。全国どこにもトプルAの銀行が身近にあるわけではないから、同じ政府保証を受けながら同じ金利で住宅ローンが借りられないという事態が、貸出人の格付けという消費者とは関係のない事情によって生じてしまう

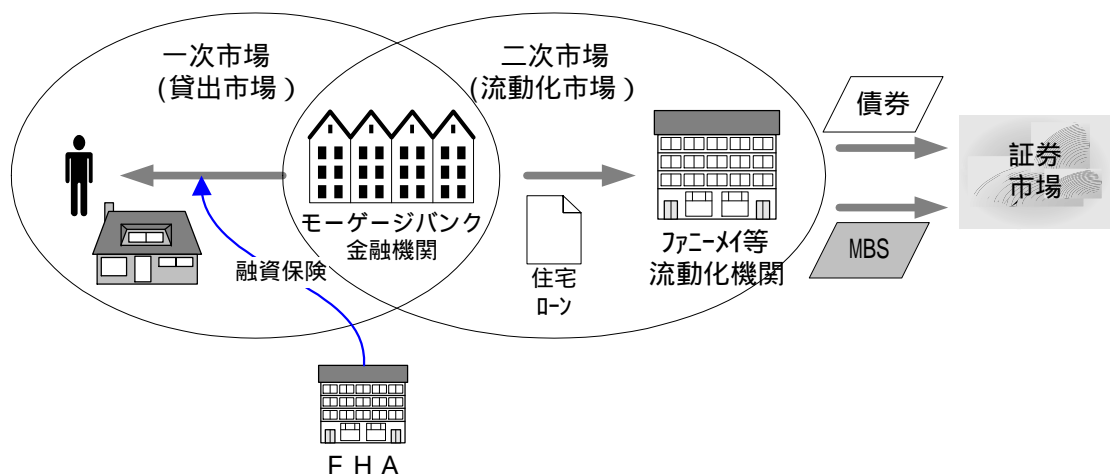
## 保有のための資金は社債を発行。資金余剰の金融機関が投資

- 当初は、流動化機関は買い上げたローンをすべて自己保有し、主に債券で資金調達していた。

### 住宅ローンの二次市場 (secondary market)

住宅ローンの貸出人が流動化機関に売却する市場。

これに対して、貸出人が消費者に住宅ローンを貸し出す市場を一次市場 (primary market) という



流動化機関は社債等で資金調達して自己保有するほか、パススルー証券によって証券化し、間接・直接に資本市場に売却する。

このように、二次市場は、貸出から流動化機関への「流動化」と流動化機関による「証券化」の二段階の構造を有している

1970年に証券化の制度が創設されるまでは、ファニーメイは買い上げた住宅ローンをすべて自己保有していた。今でもファニーメイとフレディーマックは買い上げた住宅ローンのかなりの部分を自己保



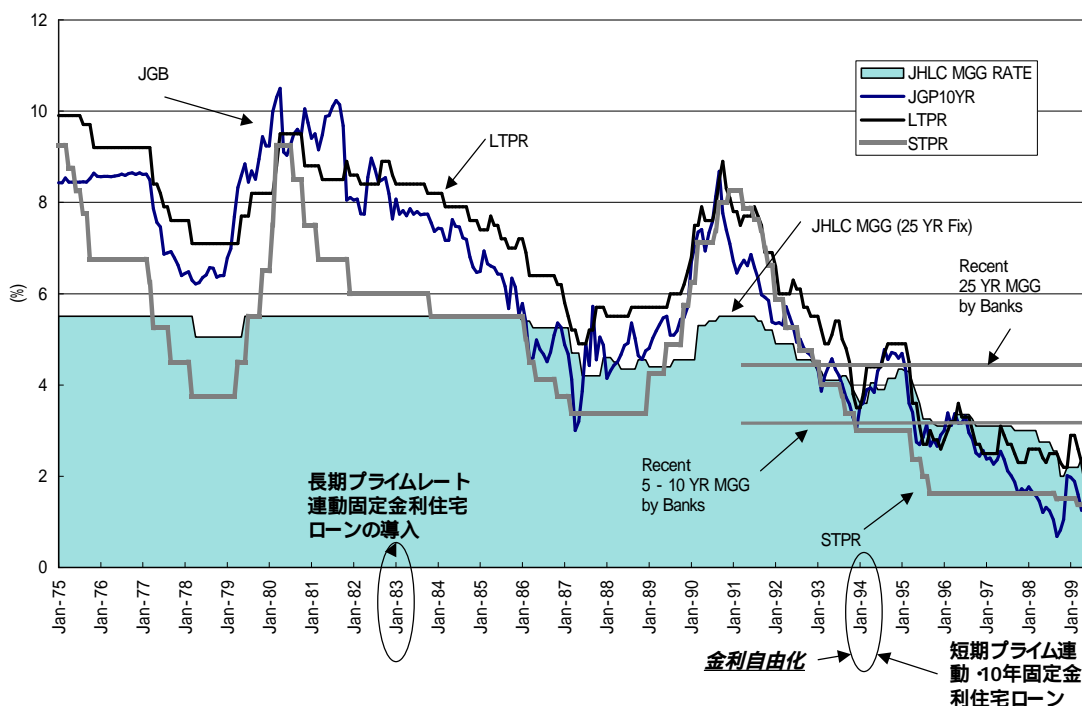
有している。このように、二次市場における流動化機関の一義的な役割は貸出人の住宅ローンを流動化することであり、流動化した住宅ローンを必ず証券化するわけではない。

**安定した資金というが、預金で集めた資金で貸せばよいのではないか？**  
**預金の金利は貸出金利よりかなり低いので低利で貸せるのではないか？**

住宅ローンの期間は標準で30年と超長期である。これに対し、預金の期間は2年程度なので、期限までに貸出人は貸出資金を何度も借り替えなければならない。金利水準は刻々と変動しているので、最初は貸出金利が預金金利を十分上回っていても、数年後の預金金利が貸し出し当初の長期金利を上回することは十分ありうる。そうすると、貸出金利が預金金利を下回る逆鞘状態になってしまう。このように、資産（ローン）と負債（預金）の資金の性格が合致（資金吻合という）していない状況は財務的に不健全であると考えられている。資産と負債の資金吻合を図ることをALM (asset liability management) といひ、金利自由化後の金融機関にとって非常に重要な経営課題となっている。

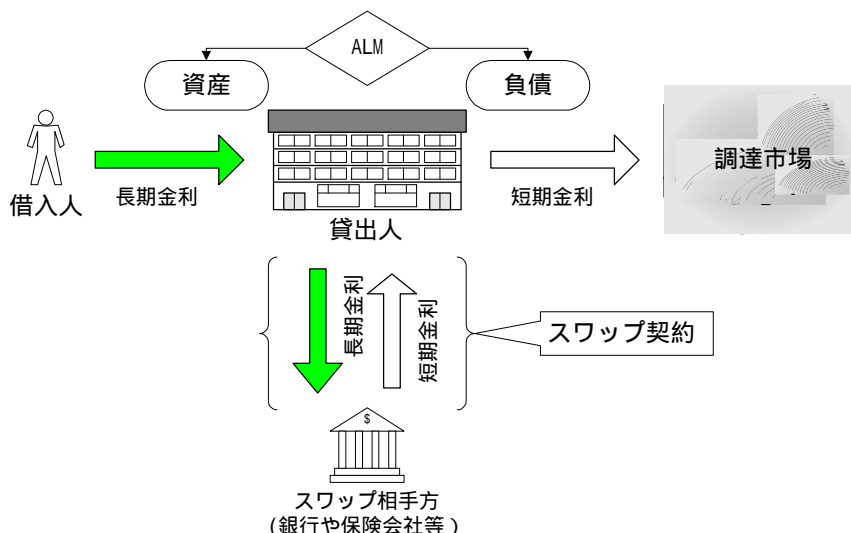
## 日本の金利水準と住宅ローン金利

JHLC MGG & MARKET RATES



超長期の住宅ローンと預金のあいだのALMギャップを埋めるためには、スワップ契約のようなデリバティブ契約が用いられる。スワップ契約は第三者との間の金利交換 (swap) 契約であり、相手方から預金金利に連動している変動金利を受け取り、相手方に住宅ローン金利に連動した長期の固定金利を支払う。

こうしたリスク軽減策をヘッジング (hedging) といひ、ヘッジングを行なうともはや資産と負債の金利差はそれほど大きくなってしまふ。



**ヘッジングを行えば誰でも長期の資金を調達できるのだから流動化機関が買い上げる必要はないのでは？**

金利スワップのようなヘッジング契約は、金融機関が相対で実施するものだが、社債と同様、そのコストは格付けに代表される当事者の信用力に敏感に反応する。格付けが低い場合、そもそもヘッジング契約の相手方を見出せないことも多い。また、その期間も、30年といった超長期ではなく、10年程度までの部分的なものになることが多い。

地方銀行や信用金庫の住宅ローンで固定金利のものは、当初の固定金利期間が3年から長くても10年程度までである背景には、こうした事情も動いている。

**流動化機関の存在を前提に、住宅ローンの貸し出しを行なったらすぐに流動化してしまい、ローンを保有しない、モーゲージバンクという業種が成立**

**「バンク」というが、預金をとることは認められないノンバンク。多くは小規模のプロカーでオリジネーションを専業とする。**

**オリジネーション (origination, ローン創出)**

保有や保全回収と区別して特に貸し出しのみを業として行なう場合に、二次市場で売却する住宅ローンを創出するという意味で、オリジネーションという用語を用いることが多い。

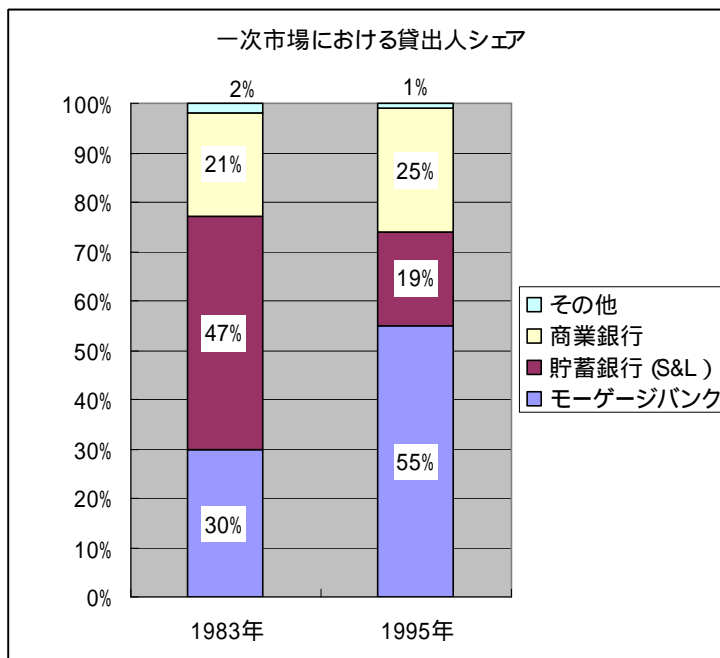
**地場に立脚した担保査定や、関連会社による住宅建築・販売サービスの提供といった付加価値で競争し、2%程度までの貸し出し手数料 (origination fee) を取得する**

**日本では住宅金融専門会社 (いわゆる住専) があったが、これとの違いは？**

住専はノンバンクとして銀行から借り入れた資金で銀行から借りられない層を中心に住宅ローンを貸し付けた。これでは銀行との競争に勝てない。モーゲージバンクは流動化機関の存在を前提に、積極的に顧客開拓を行い担保査定の力や貸出時の利便性で銀行と差別化し、流動化機関の提示する低い貸出金利をベースに貸し出しを実行し、これを即時売却することによって、価格競争力を維持し



て銀行との棲み分けを実現。特に、FHA 保証ローンについてはほとんどがモーゲージバンクによってオリジネートされている。95年には全国の住宅ローン貸出しシェアが過半に達している。



### 日本で今後モーゲージバンクが登場するとしたらどのようなものが想定されるか？

日本でもファニーメイのような流動化機関ができれば、ローン保有のための資金調達の心配がなくなるので、金融機関以外の事業者も住宅ローンの一次市場に容易に参入することができるようになる。

従来から、住宅を購入する場合、ローンの借入アドバイスは、銀行よりはむしろ、住宅販売会社や不動産会社、あるいはフィナンシャルプランナー等が行なうことが多い。ローンオリジネーションのみが独立したビジネスになれば、こうした事業者は、単にローン借入のアドバイスだけでなく、オリジネーションまで実施して手数料収入を獲得することができるようになる。

インターネット経由で貸し出しを行い、証券化による資金調達を前提としたビジネスモデルを採用したグッドバンク社なども、流動化機関ができれば業務の幅がよ広がるのが期待される。

これまで住宅金融公庫の代理店は金融機関に限られてきたが、新しい枠組みでは、より広範な事業体に代理店の資格を付与することが考えられる。

また、流動化された住宅ローンについて保全回収（サービング）を実施するサービサーという業種も成立

### もともとは、貸出人が流動化後もサービングを継続するたてまえ

#### サービング (servicing) サービサー (servicer)

日本で最近新たに立法されたサービサー法では、貸倒債権について、債権者から依頼を受けて取り立てを行なうことを業とする事業者をサービサーと呼んでいる。

住宅金融や証券化との関係では、より幅広く、健全なローンに関する月次の元利金の管理・回収や遅





延金の催告といった通常の保全・回収業務全体をサービシングと呼ぶことが多いの注意する必要がある。

**しかし、保全回収は資本集約・労働集約的な業務であることから、大手による寡占化が進む傾向（マスター・サービサー）、サービシングのみを専業に行なう事業者も登場。**

- 小規模なオリジネーターの多くは流動化機関と直接接せず、こうした大手のマスター・サービサーに住宅ローン売却し、サービシングを同時に委託する。
- 大手の多くは、公的流動化機関の買取条件を満たさない住宅ローンについても買い上げて、自分自身で証券化することによって業容を拡大している（Mortgage Conduit ビジネス）。

### モーゲージ・コンデュイト

1980年代の初頭に、MBSに関する有名な業界ノンフィクションである『ライアーズ・ポーカー』にも登場するラニエリ氏がはじめた Residential Funding Corporation という会社を嚆矢とする。単にサービシングに特化した大型モーゲージバンクとしてだけでなく、自ら民間流動化機関となって他のモーゲージバンクから幅広く住宅ローンを買上げて証券化。証券化商品には、仕組みによる信用補完に基づいてトプル A といった高い格付けを取得して、銀行等の金融機関と十分に伍して行ける調達コストを実現する。全米で10前後の大手モーゲージバンクがこうしたビジネスモデルを採用しており、上位は数10兆円にのぼる事業規模を有している。

しかし、こうした優良銘柄もファニーメイやフレディーマックのような GSE 銘柄のプライシングよりは劣後しており、こうした機関の買い上げ基準に該当する住宅ローンでないものの買取に特化することによって一定の棲み分けを行なっているのが現状である。

**米国では公的流動化機関自身はサービシングを行っていない！**

- 公的流動化機関はサービサーの業務状況や信用リスクを管理。

### 公庫の新しい住宅ローンシステムはどのように位置付けられるか？

公庫は巨額のシステム投資を実施して最近住宅ローンの管理システムを立ち上げている。本システムは600万人を超える顧客について複雑なローン計算を実施した上で、代理金融機関に依存せずに直接元利金の回収を実施できる極めて大規模なサービシングシステムであり、公庫廃止後も引き続き何らかの形態で利用することが望ましい。

たとえば、新しい証券化の支援機関が、米国型の流動化機関の形態をとる場合、金融機関以外のオリジネーターが持ち込む住宅ローンについては手数料を収受の上サービシング業務も行なうことが考えられる。これによりオリジネーション業務への新規参入者は少額の投資で業務を開始できるので、より活発な競争を通じた消費者の利便性や有利な価格の達成を期待することができる。

**その後1970年に新たな公的流動化機関が設立され、証券化を前提にした流動化業務を開始**



## GNMA (ジーニーメイ)

- 1968年に、政府の融資保険付の住宅ローンのみを買い上げてそのままパススルー証券として証券化するGNMA (Government National Mortgage Corporation、政府抵当金庫)が設立。

## ファニーメイ

- ファニーメイは融資保険付ローンの買取をGNMAに委譲して、民営化され、融資保険の対象とならない一般住宅ローンを中心に買取 (なお、現在は融資保険対象の住宅ローンも購入している)。当初はファニーメイには証券化は認められず引き続き社債調達を継続。

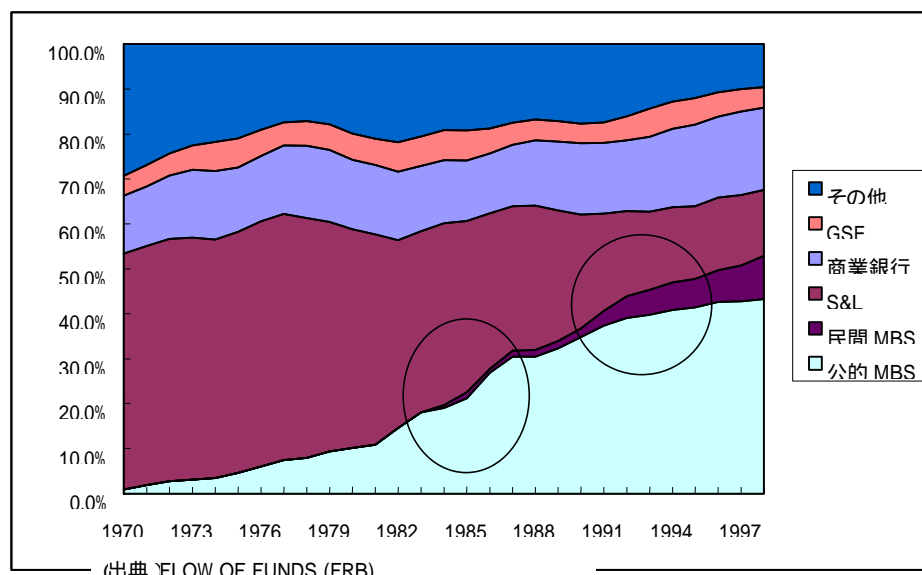
## フレディーマック

- 1970年に別途貯蓄金融機関(S&L)の協賛機関としてフレディーマック(Freddie Mac, Federal Home Loan Mortgage Corporation)が設立され、主として貯蓄金融機関から公的融資保険の対象とならない住宅ローンを買上げて、PC(participation certificate)と呼ばれるパススルー証券に証券化する事業を開始。

## GSE

- ファニーメイとフレディーマックは形式的には民間の株式会社であるが、連邦憲章によって設立され、連邦住宅局、財務省、連邦住宅金融機関監督室(Office of Federal Housing Enterprise Oversight)の監督下であり、GSE(Government-Sponsored Enterprise)と呼ばれて、資本市場では、政府と同等の信用力が認められている。

1981年に金利の自由化に伴い、折からの高金利の影響もあって、貯蓄金融機関を中心に長期固定住宅ローンの流動化ニーズが高まる一方、流動化機関自身のALMリスクも高まったことから、ファニーメイにもMBSと呼ばれるパススルー証券の発行が認められた。このころから証券化の実績が飛躍的に増大



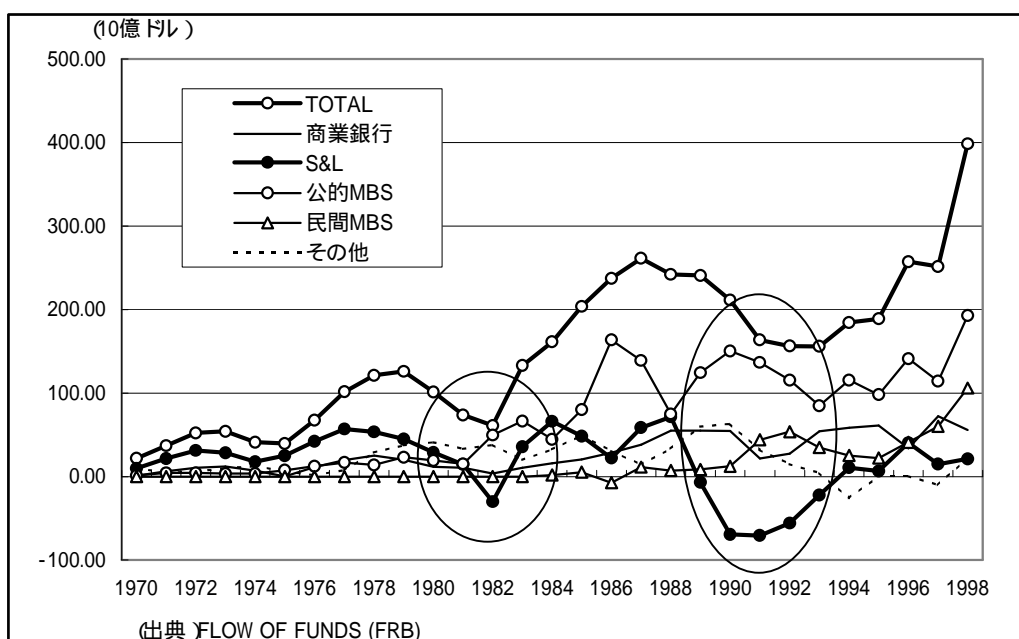


## MBS (Mortgage-Backed Securities)

住宅ローンを裏付けにした証券化商品の一般的呼称。

ただし、上述のようにファニーメイの発行するパススルー証券にも固有名詞として MBS という名前がついているので注意を要する。

- 下図をみれば、過去何度か、民間貸出人の住宅ローン保有が落ち込む中で、公的 MBS の発行量が逆に増大しており、民間部門に資金的な問題が発生した場合に、実質的に貸し出し資金供給を行なう役割を果たしてきたことがわかる。



## 日本へのインプリケーション

日本では金利の自由化が実施された1994年以降、一貫して金利が下降してきており、米国で起こったような住宅ローンに関する貯蓄金融機関の深刻なALM上の問題は発生していない。

むしろ、民間金融機関は比較的低位安定的な金利環境を前提に住宅ローンについてALM上のヘッジングを厳格には行なわず、長期金利と短期金利の利鞘を獲得する財務戦略を採用している可能性がある。しかし、今後もこうした金利情勢が続くとは限らない。今後、急激な金利上昇局面を迎えると、駆け込み的なヘッジングを行うことが難しく、米国と同様の問題に直面する可能性がないとは言いきれない。

パススルー証券とは買い上げた住宅ローンの集合 (プール, pool) について発生する元利金収入を、そのまま証券の支払いとする (pass-throughする) 証券化商品のことをいう。

- GSE は一部の例外を除いてパススルー証券のみを発行している。





## GNMA、GSEによる直接保証

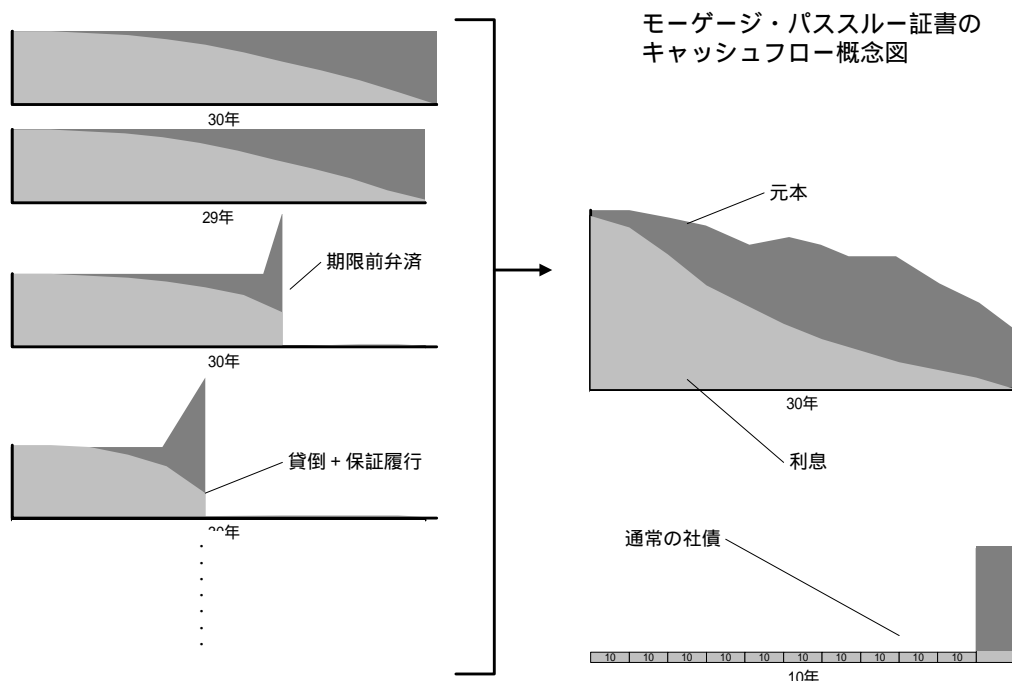
- GNMA ならびに、いずれの GSE もパススルー証券の支払いを自ら保証している。
- 民間の証券化商品の多くは、対象資産そのものの信用力のみ依存して実質的な発行体が自らリスクを負担せずに対象資産のオフバランス化を実現しているが、GSE のパススルーについていえば、そうした効果は狙われていない。

### 現在の住宅金融公庫 MBS の仕組み上の位置付け

現在の住宅金融公庫 MBS はパススルー証券を実現するために、あえて民間型の証券化商品の典型的な仕組みを採らず、担保のための信託を利用した仕組みを採用している。一方、格付けは住宅金融公庫が当面倒産法の対象とならない公的機関であることを背景に、信託財産である住宅ローンの資産価値に主として基づいて付与されており、単純な保証債に近い GSE のパススルー証券よりは仕組み性が強い。このように公庫 MBS は民間の証券化商品と GSE のパススルー証券の中間的な性格をもつものとなっている。

## パススルー証券の特徴

- パススルー証券は原債権である住宅ローンの特徴をそのまま維持しているため、小口の元利金が毎月支払われ、プール内のローンが期限前弁済されればその分が一部弁済となって帰ってくる等、期限一括弁済である通常の社債に比べれば投資が難しい商品である。



- しかし、構造が単純で、同種の形状の証券を大量に継続的に同一銘柄で発行することが可能であることから、高い流通性を獲得して、非常に有利な調達コストに仕上がっている。
- GNMA,GSE によるパススルー証券は、活発な住宅金融を背景に、長期国債をも上回る発行量を誇ることから、期限前弁済の予測モデル等、高度な数理統計を駆使した証券のプライシング・モデルが相次いで開発されており、市場原理に基づいた非常に効率的な値決めがなされている。



## 証券のプライシングの決定要因

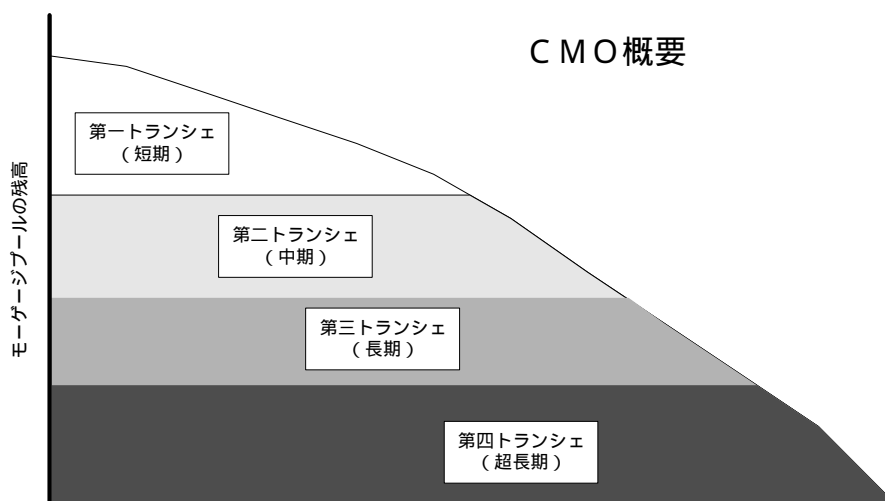
証券市場で取引される有価証券による資金調達と、通常の借入による資金調達との最大の相違点は、前者が期限前に市場で容易に売却することができ、転々流通するという点にある。逆にいえば、高い流通性を獲得できなければ、それだけ高いプレミアム(追加コスト)を支払わないと資金調達ができない。高い流通性を獲得するためには、標準的な証券を、市場形成がなされる程度に十分大量に、しかも継続的に発行していくことが重要である。

ファニーメイやフレディーマックは80年代に一時的にCMOと呼ばれる住宅ローンからの元利金収入を再構成した複雑な証券を発行したことがあるが、結局パススルー証券と、コールオプション付社債という標準化された調達手段に回帰している。

## 期限前弁済モデル

パススルー証券では、プール内の住宅ローンが期限前弁済されると、その償還金を月次の元利払に加えてそのまま返済してしまう。どのくらいの期限前弁済がなされるかは、あらかじめ予定できないので、パススルー証券の元利払はほとんど毎月予定金額とは異なった金額になる。期限前弁済率は、金利状況(借入金利より市場金利が低くなると借り替える人が増えるので期限前弁済が増える傾向がある)のほか、経済情勢や雇用状況、ひいては離婚率等、さまざまな要因で変動するとされており、大手のインベストメントバンクを中心に高度な数理モデルが構築されている。日本でも、MBSが活発に流通するには、こうした努力が不可欠であり、公的流動化機関が中心となって分析のための過去データを提供するほか、標準的な商品を一貫性をもって発行しつづけることで、市場が一貫性のあるプライシングモデルを利用できるよう配慮することも重要である。

モーゲージバック証券には、パススルー証券のほかに、CMO (Collateralized Mortgage Obligation)と呼ばれるものがある。CMOには、GSEの発行したパススルー証券を再度証券化したものと、住宅ローンから直接組成したものとがある。





- パススルー証券をより投資しやすするために、インベストメントバンクがこれを買上げた上で、SPCや信託勘定に譲渡して、これを裏づけに、キャッシュフローが異なるいくつかの証券(トランシェと呼ばれる)を発行するのが、再証券化型のCMOである。この際、再証券化によって鞘取りを行なうことができるので、アービトラージCMOとも呼ばれる。
- 前述のように、大手モーゲージバンクは自ら流動化機関としてGSEの購入対象とならない住宅ローンを購入して証券化している。こうした民間流動化機関は自分自身は高い格付けを有していない、あるいは、仮に高い格付けを有していても財務上自分自身の負債となる資金調達を積み上げることを嫌うことから、CMOの一部トランシェに関する返済を他のトランシェの返済に劣後させることによって、残りのトランシェに高い格付けを獲得するという仕組みを採用することが多い。このように、買い上げた住宅ローンから直接組成した民間のCMOをホールローンCMO(Whole Loan CMO、この場合のwholeは粒のままのとうもろこしをホールコーンというのと同じ用法)という。
- CMOはパススルー証券に比べると元利払が安定しており投資が容易になる反面、仕組みごとの個性が強く流動性が低いので、パススルー証券よりは割高になりがちである。このため、ホールローンCMOに依存する民間流動化機関は流動化業務についてGSEと一定の棲み分けを行なっている。

### 日本へのインプリケーション

このことは、日本でも公的流動化機関によって標準的なパススルー証券を大量かつ継続的に発行することによって公的関与のある住宅金融のコストを低利にできる可能性があることを示している。一方、公的流動化機関が買い取る住宅ローンの範囲は公的目的から相当と考えられる枠内にとどめないと民間流動化機関による私的な証券化活動を不当に阻害する可能性があることも示唆していることに注意を要する。

以上をまとめると、米国の住宅金融市場の概要は次頁の図のようになる

### 公的住宅金融

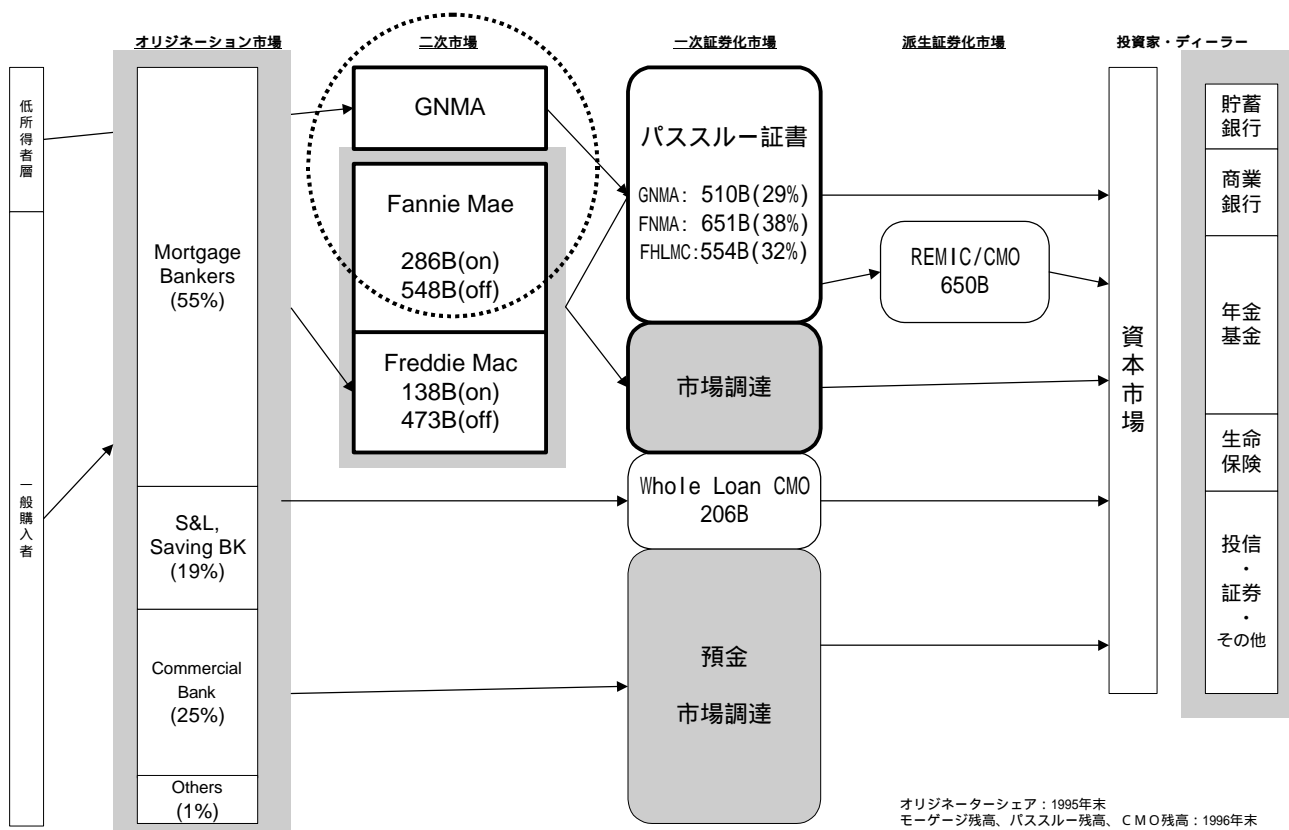
- 日本と同様、公的機関の関与する住宅ローンは残高全体の半分程度である。
- しかし、公的支援は、一次市場における融資保険と二次市場機能に限定されており、オリジネーションとサービシング機能は民営化が徹底されている。
- 一方、二次市場機能はほとんど公的金融機関が独占的に提供しているといえる。

### 証券化の役割

- 公的流動化機関にとって証券化は重要な資金調達の源泉だが、証券化が全てではない。

### 民間市場の特徴

- 一次市場における非金融機関であるモーゲージバンクの役割が大きい。



このように、米国では、一次市場と二次市場の分離を通じて、住宅ローンにかかわる金融機関の機能が、オリジネーション(貸し出し)、サービシング(保全・回収)、インベストメント(保有・投資)の3つにアンバンドル(分離)されている

消費者に最良の住宅ローンを提供するためには3つの機能の各々に最大限の効率性と健全な競争を確保する必要がある。

## 以下あくまで私見

### オリジネーション業務

- オリジネーション業務においては、地域性の強い住宅市場に密着して担保査定や管理に高いノウハウと情報を有する一方、住宅建設・購入の早い時点からローン需要を捕捉し、流動化機関の競争力の高い買取金利を背景に、公的プログラムを中心に、民間住宅ローンの紹介も視野にいれて最も有利な組み合わせをアドバイスできるモーゲージバンク型が好ましい。こうした業態と民間金融機関がオリジネーション市場で競争を展開することによって、消費者にとってより高い利便性や有利な借入条件が達成できる可能性がある。
- 一部の限られた公的目的ローンを除けば、完全な民営化が望ましい分野ではないか。
- 公的関与は、米国と同様融資保険を利用することが望ましいのではないか。ただし、この場合、流動



化支援を行なうことが、全国で均一の公的住宅金融を実現する上で必須となる可能性。

- このためには、現在金融機関のみに限定されている公庫代理店の資格を流動化機関に移行する過程で他業種にも広げることが検討する必要がある。

### **サービシング業務**

- 資本集約的な業務であること、それ自身の収益性は必ずしも高くないことから、大規模投資に基づく効率性の高い保全回収業務をある程度限られた大手プレーヤーの間で競争させることが望ましい。
- このために、オリジネーター サービスという考え方を定着させる必要がある。
- 原則として民営化が好ましい領域だが、廃棄コストの大きさと能力の高さを考えると、公庫のシステムインフラの継続利用も十分検討する必要がある。

### **流動化業務**

- 流動化業務と証券化そのものとは分けて考える必要がある。
- 広義の証券化支援業務のなかで、オリジネーターに対する二次市場機能の支援、即ち、流動化業務は、米国の事例を見る限り一定の範囲で公的機関に集約することに意義を見出すことができる。
- 融資保険を提供した住宅ローンについては流動化業務を実施すべきではないか。
- その他の住宅ローンについても、公的流動化機関を通じて巨大なポートフォリオを構築することによって大数法則に基づいたリスク分散が可能になる。

### **流動化機関による保有と証券化**

- 流動化機関が買い取った住宅ローンを自己保有すべきか証券化すべきかについては、両者を適切に組み合わせることが重要である。
- 証券化については、標準的なパススルー証券をある程度大量に定期的に発行することによって、流通性を向上させることが重要である。
- この観点からは、民間金融機関が組成した個性の強い証券化商品に支援を行なうよりは、公的流動化機関が住宅ローンを買上げて、一定の枠組みで自ら証券化を実施するほうが、実効性が高い。
- 市場の効率性を高めるために、プライシングモデル構築のための基礎的なデータの提供や、民間のCMO 組成を促す為の再証券化支援業務等を積極的に公的流動化機関が行っていく必要がある。