



RIETI Discussion Paper Series 05-J-029

証券化の役割と課題

柳川 範之
経済産業研究所



Research Institute of Economy, Trade & Industry, IAA

独立行政法人経済産業研究所

<http://www.rieti.go.jp/jp/>

証券化の役割と課題*

東京大学大学院経済学研究科
柳川範之

2005年9月

要旨

わが国では、市場型間接金融の重要性がしばしば指摘されている。証券化は市場型間接金融を進めていくうえで期待されている仕組みのひとつであるが、その意義と課題については十分な議論がされているとは言いがたい。そこで本稿では、証券化の基本的な仕組みとそのメリット、金融システムに与える影響を解説している。また、証券化に関しては問題点も存在する。その主なものは、資産売却に関わる情報の非対称性と、リーガルリスクの存在である。そこで、これらの問題点のポイントを解説するとともに、それらの問題に関する政策的課題を議論している。

* 本稿の作成にあたっては及川耕造理事長、吉富勝所長はじめ、DP 検討会出席者の方々から有意義なコメントを頂いた。ここに記して感謝の意を表したい。もちろん、あり得べき間違いは筆者の責任である。

1 二つの金融システム

金融取引の様式は、しばしば、相対(あいたい)型と市場型とに大別される。そして、相対型金融が支配的であるような金融システムが「銀行中心の金融システム」と呼ばれ、市場型金融が支配的であるような金融システムを「資本市場中心の金融システム」と呼ばれる場合もある。これらふたつのシステムには、それぞれに特徴がある。

抽象理論的にいえば、完全競争市場が成立している状況では、どのようなシステムを用いるかは重要な問題ではない。各経済主体が自由に市場取引に参加すればパレート効率的な状況を実現することができる。金融取引の場合にも、市場取引によって望ましい資金の配分が実現される。しかし、現実の金融取引においては完全競争市場の条件が成立しているとはいえず、そのために、システム上の工夫が必要となる。

特に、完全競争市場で前提とされている、情報の完全性や契約の完全な履行は金融取引では直ちには成立するとはいえない。そのため、情報を獲得するための工夫や契約を出来るだけ速やかに履行されるような仕組みづくりが重要となってくる。そこで以下では、これらのポイントに関して、ふたつのシステムの特徴について考え、そこから証券化の方向性を探っていくことにする。

相対型金融の特徴

相対型金融の場合には、取引相手に関する情報を、相対取引を行っていく中で獲得していく。具体的には、銀行が企業に対して資金を貸付ける形の金融取引がこれにあたる。銀行貸し付けの場合には、比較的長期間相対取引を行っていく過程で情報を獲得・蓄積していくことが多いため、長期的取引関係が比較的築かれやすい点に大きな特徴がある。長期的取引関係によって、銀行はその企業に対して(他のライバル金融機関よりも)相対的に優位な情報を獲得することができる。その結果、金融取引にとって大きな障壁である情報の非対称性の問題を軽減し、望ましい金融取引を促進させていくことができる。

ただし、銀行が他の金融機関に比して優位な情報を獲得するという事は、それだけその銀行が企業に対して独占的地位を獲得することを意味している。そのため、資金提供競争という側面からみると、取引銀行にある程度の独占的地位が生じてしまい、競争的な価格決定が行われなくなってしまう可能性がある。また、単に資金提供者の側だけではなく、相互にその相対的取引関係に lock-in されてしまう傾向が生じるため、お互いにその関係から抜け出しにくくなるという面も生じる。

後で説明する市場型金融との対比でいえば、取引関係特に取引価格に関する情報を第三者がどこまで獲得できるかという点も重要である。相対的金融取引の場合には、取引が相対で行われるため、その取引関係を第三者が観察しにくい。特に取引価格に関する情報を第三者が獲得しにくく、この点が金融システムの比較という点では、ポイントとなる。

市場型金融の特徴

次に、市場型金融の場合には、多数の主体が取引所等の市場において金融取引を行うもので

あり、具体的なイメージとしては資本市場における株式市場取引等が典型的である。市場型金融の場合には、情報獲得は主に公表されている情報や市場から得られる情報を用いる点に特徴がある。そのため、多数の主体が競争的に金融取引に参加できるというメリットがある。その結果、相対取引の場合と異なり、独占力が個々の金融機関に生じにくく、比較的競争的な資金配分が可能になる。また、市場参加者の多数の「眼」が企業の業績内容や投資案件を判断するという点も特徴的である。

市場から提供される情報として重要なのは、価格情報である。この価格情報は、個々の主体が取引に参加するかどうかの重要な判断基準となる。それは、単に価格がわかるというだけではなく、価格が分かることによって、そこから様々な情報を読み取ったり推測したりすることができるからである。このように、他の経済主体が行った金融取引に関する情報が第三者である市場参加者に公表されるという点が、市場型金融の大きな特徴である。価格情報が公表されるために、その分の情報獲得を個々の取引主体が行う必要がなくなる。この点は、理論的には市場価格の情報提供機能と呼ばれている。

制度インフラの重要性

ただし、ここで市場型金融と呼んでいる金融取引が上で述べたような完全競争市場での取引を意味しているものではない点には注意が必要である。現実の市場取引や取引所取引は、経済理論が想定する理想形としての完全競争市場のように機能しておらず、したがって市場取引が行われているからといって、それが直ちに望ましい資金配分を保証するものではない。

現実の市場取引が理論の想定する完全市場取引と異なる点はいくつかあるが、やはり重要なのは情報が完全ではないという点である。完全競争市場取引においては、企業の情報を資金提供する投資家は完全に把握しており、それに基づいて価格競争が行われる。しかし、実際の市場取引においては、そこまでの情報が市場参加者に行き渡っているわけではない。そのため、市場型取引においても、様々な取引の側面で情報の非対称性が存在し、その非対称性を軽減し高い利潤を獲得すべく、個々の市場参加者が努力をしたり、コストをかけたりしている。

また、法律や制度等の環境や情報インフラなども市場型取引における活動を支えるうえでは重要である。法律や制度が十分に整備されていない環境においては、市場型取引は十分な機能を発揮することができない。特に、多数の匿名性の高い投資家の参加を可能にするためには、その匿名性から発生する問題点を軽減するような制度的な枠組みが必要である。具体的には、支払いをせずに逃げてしまうようなことがないように履行を強制したり、参加者の能力等をチェックしたりする仕組みが必要であり、そのための法律や取引所のルールづくりが必要となる。債務不履行に関する法的なペナルティーや上場に伴う情報開示ルール等を整備していくことが、市場型金融取引を支えていくためのインフラ整備としては欠かせない。

もちろん、相対取引においてもこのような法制度の整備は重要であるが、相対的には市場型取引のほうが制度的な整備が必要といわれている。相対取引においては、たとえば債務不履行に対して長期的取引の停止というペナルティーをとるなどの手立てが可能の場合が多いからである。

発展途上国が主に相対型取引を主とすることが多い点も、このような法制度の整備が不十分な面を相対型取引が比較的カバーできることに起因している。

さらに、シグナルとしての価格情報を広く投資家に伝えるためには、情報インフラの整備も不可欠であろう。この点からすれば、近年の情報技術の発展は、価格情報の伝達を容易にしたという意味で市場型取引のメリットと重要性を高めたといえる。またそれと同時に、技術の進展に合わせた情報インフラの整備・追加投資等の重要性がより一層高まってきたことも意味している。

このように市場型取引をうまく機能されるためには、かなりの制度的インフラ・情報インフラの整備が不可欠である。しかし、これらのインフラは公共財の側面を持っているため、その供給費用を市場参加者や国民が集合的に負担していく必要がある。

一方、相対取引の場合には、このような公共財的な負担があまり発生しない代わりに各主体が自主的に情報獲得のために費用を負担しなければならない。

このように市場に公共財的な側面があるために、相対型取引か市場型取引かという選択は、他の経済主体がどちらの選択をしているかという側面にも左右される。そのため、経済全体としては、どちらかが主流かに偏りがちになる。この点が相対型取引が支配的な「銀行中心の金融システム」と、市場型金融が支配的な「資本市場中心の金融システム」とに、金融システムが分かれてきたひとつの要因であろう。ただし、実際の金融システムはどちらかという二者択一ではなく、より階層的になってきており、この点が市場型間接金融が重要になってきている要因でもある。次節以降では、この点について主に貸付債権の証券化の問題を詳しく説明していくことになる。

特徴の比較

以上の点を踏まえて考えてみると、相対型取引と市場型取引それぞれの特性が明らかになってくる。相対型取引の場合には、情報を継続的取引によって獲得していく傾向があるため、場合によっては市場型取引よりも、深い情報獲得が可能になる場合がある。しかし、一方では取引関係が固定化するというデメリットがあるために、他の主体から得られる情報が生かせなかつたり、環境や状況の変化にうまく生かせなかつたりというマイナスが生じる。

一方、市場型取引のメリットは多様な参加者が取引を行うことにより、それらの多様な情報取引に生かすことができたり、環境の変化に対応しやすかつたりするという点が挙げられる。しかし、その情報が相対型取引に比べて十分なものでなかつたりするマイナス面も発生する。ただし、後で詳しく説明するように、環境変化のスピードが速くなり、また多様な経済環境に置かれる場合が多くなっている現代においては、このような市場型取引の重要性は高まっているといえよう。またその際には、特にシグナルとしての価格メカニズムがどこまで機能するかが重要な点となる。

市場価格が情報伝達において、重要な役割を果たすというのは、近年強調されている市場取引のメリットのひとつである。上で述べたように、現実の経済取引においては情報の非対称性が存在し、それは効率的な金融取引の阻害要因となる。また、情報の非対称性が問題となるのは、金融取引だけではなく、一般的な経済取引においても売り手と買い手との間の情報の非対称性は取引の阻害要因となる。そのため、価格に情報を織り込んで、広く経済全体にその情報を伝える

という市場型金融取引の機能は、単に金融取引に対してプラスの働きをするだけでなく、他の経済取引に対してもプラスの影響を与える。

現実の経済活動においては、たとえば製造作業においても高度化し複雑化してきており、適切な情報提供に基づいた相互調整が欠かせない。日本経済として、この相互調整に失敗しないためには、信頼できるシグナルとして、価格情報を積極的に利用していくシステムにしていく必要がある。この点からも、証券化等を利用した市場型間接金融の役割は重要であり、以下では証券化の基本メカニズムをまず説明していくことにしよう。

2 証券化…新しい金融商品の流れ

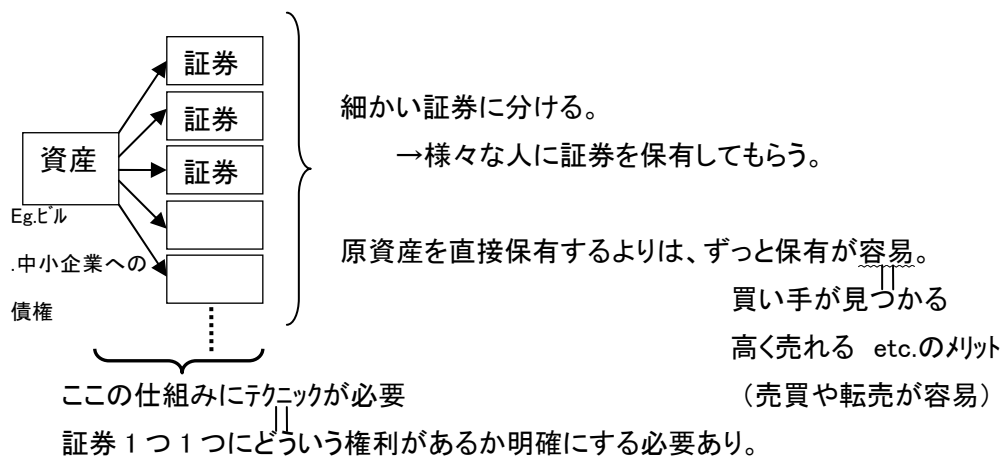


図 1

証券化とは、単純に説明すれば、上記の図にあるように大きな資産(あるいは資産の集まり)を細かい証券に分けることによって、よりさまざまな人に証券を保有してもらい、結果として多くのキャッシュフローを獲得する作業である。

近年では証券化はある種のブームになっており、証券化があたかも打ち出の小槌であるかのようにに語られることがある。しかし、証券化がもたらす効果について、もっと厳密かつ冷静に議論することが必要であろう。また、証券化に関しては法制度上の改善点も少なくなく、どのようなメカニズムが証券化に働いているのかを検討しておくことは日本の金融システムの今後を考えていくうえでは重要なポイントであろう。

さらに重要な点は、証券化や資産流動化の問題は、先に述べたような「相対型金融」対「市場型金融」という単純な二分法にあてはまらない広い意味での「市場型間接金融」の仕組みになりうるという点である。なぜならば、銀行が自身の債権を証券化という形で市場に売却するということは、相対型金融で行われた金融取引がもう一度市場型取引を通ることを意味しているからである。その意味で、証券化の与える潜在的なインパクトは、単なる金融テクニックの発展以上に大きなものがある。そこで本稿の以下の節では比較的簡単な理論モデルを用いて証券化のメリットや限界そして法制度の果たす役割等について検討していくことにしたい。

証券化の影響のもうひとつの側面は、さまざまな資産の金融資産化がおきるという点である。たとえば、不動産の証券化を考えてみよう。これは不動産という固定資産が証券化のプロセスによ

って流動化、金融資産化し、いわゆる金融市場のプレーヤーがその売買に参加することを意味している。

この点は、不動産という固定資産の流動性を高め、多様な投資家がそれを保有することができることを意味している。また、金融市場におけるさまざまな金融商品と組み合わせることで保有することができることを意味している。(図2 参照)

証券化の影響・・・様々な資産に関する市場の金融市場化が起きる。

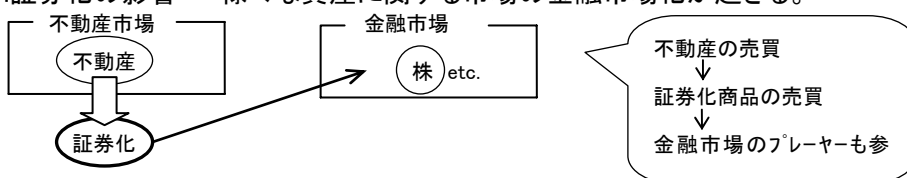


図 2

証券化の基本的な仕組み

<基本的な仕組み>

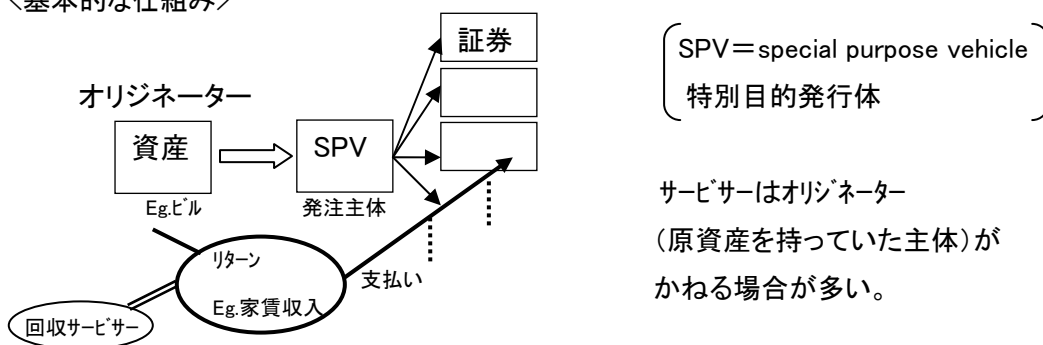


図 3

証券化の基本的な仕組みは上記、図3のようになっている。まず、オリジネーターと呼ばれる資産保有者は、SPV あるいは SPC と呼ばれる組織に資産を売却し、SPV は、その資産を購入すると同時に証券を発行してそれを投資家に販売する。投資家が(その資産に裏づけられた)証券を購入するのは、その資産が一定の収益を生み出してくれると予想するからである。したがって、資産が生み出すリターンを証券購入者に届けるために、サービサーが存在している。多くの場合、サービサーはオリジネーターが兼ねる。

このような状況において怖いのは、オリジネーターの倒産の問題である。オリジネーターが倒産してしまうと、そのオリジネーターに対する債権者は債権を回収しようとすることになるため、売却された資産をそれらの債権者が確保しようとする。この行為は債権者にとっては必要なことであるが、一方で証券購入者からみれば、自分の証券の価値を脅かすものでもある。

SPC を作るのは、基本的には、そのような問題を防ぐためであり、オリジネーターが倒産しても、証券の価値が保持されるための仕組みである。この点は、「倒産隔離」と呼ばれている。ただし、本当に「倒産隔離」が行われているかどうか、現時的には大きな問題であり、これについては後で詳しく説明することにしてしよう。

3 証券化のメリット

以下では、まず証券化を行うことの経済システムとしてのメリットを考えよう。証券化については、多くの文献が存在するが、それが経済全体に対してどのような影響があるのかについては、必ずしも十分な検討がなされているとはいえないからである。

以下では、貸付債権や不動産のような固定資産を担保とした証券化の問題を考える。

(1) 大数の法則を利用したリスクシェアリング

それぞれの資産は将来もたらすことのできる収益に不確実性があり、そのため資産保有者にはリスクが発生するでしょう。この場合でも、それぞれの資産収益の確率分布が独立であれば、それらの資産を集めてくることで、全体の収益の変動を小さくすることができる。

この場合、完全に大数の法則が働けば、収益のリスクは完全に存在しなくなる。たとえば、住宅ローンを証券化するメリットにはこのような点が存在するだろう。住宅ローンをかなりまとめて SPC が買い取り、それを証券にして売却すれば、その証券はかなり安全性の高く金融商品とすることができる。

この点は、極めて単純なメカニズムであるが、実は証券化において重要なメカニズムである。経済全体としてリスクが低減することで、金融取引を促進するとともに、全体の期待効用を高めることができる。

ただし、このようなリスク低減は、証券化に特有のものではない。たとえば、金融機関が投資を行う際にも、このようなリスク削減は考えるはずであり、必ずしも証券化だけが促進されるべきだという結論はここからは出てこない。

(2) 少額取引によるリスクシェアリング

一般には、上記のように多くの資産を集めてきても完全には大数の法則は働かない。各資産の収益変動も完全には独立ではなく、マクロ変数など共通に影響する要素も多く、正の相関が出てくる。そのため、リスクをプールしても、全体のリスクをゼロにすることはできず、ある程度の変動リスクが残ることになる。この場合には、そのプールされた資産価値を投資家の側がリスクを引き受ける形をとることが多い。その場合、投資家側が資産売却者よりも、よりリスク中立的であれば、その投資家がリスクを引き受けることができる。証券化はある意味では、そのような形で投資家にうまくリスクを移転させるための器ということができる。

しかし、現実にはそのような投資家がなかなか見つけられない場合も多い。そのため、どのようにしてプールされたリスクを投資家に移転するかが問題になる。そこで通常考えられるアイデアは、単価を小さくするという工夫である。証券化の場合には、かなり小さい金額単位の証券に資産価値を取分け、それぞれの証券保有者のリスク許容度を高くしようという工夫である。

これらのポイントが証券化の基本的なメリットであるが、それに加えて以下のふたつの要素も重要である。

(3) 資産保有者の流動性確保

資産を保有者であるオリジネーターはなぜ、証券化をするのかを考えると、上記のようなリスク移転目的のほか、流動性が必要だという点も考えられる。理論的に考えれば、どのような資産を保有していようと、それが同じ価値を持つのであれば、どちらを保有しても無差別だということになる。しかし、現実には現金に換えやすい流動性のある資産と固定資産を持っているのでは、意味内容が変わってくる。近い将来に投資や支出が必要となっている場合には、流動性の高い資産を保有したいと考えるだろう。場合によっては、たとえ多少安い価格であっても売却をして流動性の高い資産を得たいと考えるかもしれない。そこで、SPC に資産を売却して証券化することで、単純に資産を売却するよりも、より高い価格で売れるのであれば、より望ましいということがいえる。

(4) よりバラエティのある金融商品

証券化の問題を、投資家サイドの目から見た場合には、それによって新しいタイプの証券が発行されるのであれば、より望ましいリスクヘッジができるという点で望ましいといえるだろう。この点は、証券デザインと呼ばれている分野であり(たとえば大橋(1999))、近年注目されているポイントである。理論的に考えると、いわゆる Arrow-Debreu 証券が発行されていれば、それを組み合わせることで完全な金融取引が可能になる。しかし、現実に存在する証券は、そこまでのものではないため、追加的に新しい証券が出来るとそれによって、リスクヘッジなどがよりうまくできるようになる。適切なリスクヘッジができるようになる。

金融システムに与えるメリット

以上の証券化のメリットは、単に投資家や資金調達者にとって便利な金融商品が登場したという点にとどまらない。市場型間接金融という言葉が示すように、金融システム全体にとってもメリットがある。この点を、銀行の貸出債権の証券化を例にとって確認しておくことにしよう。

現在の相対型金融中心の状況においては、銀行が貸し出し先のリスクを引き受ける構造になっている。そのため、金融システム全体からみると、金融機関にリスクが集中することとなる。それに対して、貸出債権を証券化して証券を市場に売却できれば、先に述べたようにリスクシェアリングが可能になる。つまり銀行が抱えている(貸出債権のリターンに関するリスクを)部分的にせよ、市場で証券を購入する投資家とシェアすることが可能になる。その結果、銀行はリスクを軽減することができる。また、証券化をして債権を売却することで、先に述べたように銀行はより流動性を確保して経営の自由度を高めることも可能になる。

もっとも、そもそも銀行はリスクの引き受けや流動性の供給を行うことが業務の基本であることを考えると、上記のような行動は基本的行動と逆行しているようにもみえる。しかし、銀行が過度にリスクを抱えた結果、巨額の不良債権を抱えたという事実等を考えると、銀行が証券化という選択肢を得ることは、金融システム全体のリスク配分と資金配分をより望ましい方向にもっていくうえでは望ましいことといえるだろう。

さらに、証券化を行うことによって、金融機関のインセンティブ構造が変わるというメリットも考えられる。貸出債権を証券化という形で市場に売却するということは、その証券の価値を市場に評価されることを意味している。市場、より正確に言えば市場に参加している投資家はその証券に高い価値を認めれば、市場価格は高くなるし、逆に価値が低いと判断されれば市場価格は低くなる。つまり、貸出債権の回収時点ではなく、それを売却した時点で市場に評価され、債権の実質価値が判断される。よって、たとえば融資の失敗が表面化するのを避けるために不良債権の処理を遅らせたりするのではなく、より高い価格で証券化商品を販売するために、より販売時点での実質価値を高めるような貸出や回収を行うという形に融資のインセンティブ構造変化することも期待される。

証券化にはこのようなメリットがあるものの、どのようなものでも証券化すれば、簡単に証券を売却できるというものではない。現実にはなかなか証券化商品を売却するのは難しく、そのため、通常は以下に売りやすい(=投資家が買いやすい)証券をつくるかが問題となる。

その際、行われる工夫の代表的なものは

- ①皆が取引をしているものと同じような標準化された商品設計にする。
- ②良い格付けをとる

というものである。わが国においては、相当高い格付けでないと売却できないのが現実であり、そのため高格付けのための手当ては不可欠である。通常そのために、金融機関等が信用補完を行

うことになる。

理論的に考えると、このような高い格付けが必要であったり、売却が難しかったりする大きな原因は情報の非対称性にあると考えられる。そこで、以下ではこの情報の非対称性の問題を中心にして証券化の問題点と課題を理論的に整理していこう。

4 証券化にかかわる問題点

上記のようなメリットがあるものの、証券化に際しては問題点も存在する。それは、資産売却に関して、情報の非対称性が存在する点である。情報の非対称性から生じる問題点としては、大きく分けるとモラル・ハザードと逆選択の問題が考えられる。これらは、売却された資産価値についての投資家の評価を大きく損なうものであり、その結果、スムーズな資産移転やリスク移転が行われない可能性が生じる。そこで、これらの点を解消するための手立てが必要になる。

また、もうひとつ証券化に特有な問題点としては、コミングリスクと呼ばれるような、資産の帰属先に関するリーガル・リスクが発生する可能性がある。この点は単なる資産売却ではなく証券化に特有の問題点であり、制度的にきちんとした手当てをする必要のある問題点である。

これらの点を以下では、簡単なモデルを用いて検討していくことにしたい。

逆選択問題

まず、価値が変動する資産を考える。

$$V^H = P^H G + (1 - P^H) B$$

$$V^L = P^L G + (1 - P^L) B$$

というふたつの可能性があり、オリジネーターの側はどちらの資産状況にあるのか把握しているものの、投資家の側はどちらなのか情報を持っていないという情報の非対称性のある状況を考える。

この場合にオリジネーターが単純に資産を外部投資家に売却しようとする、逆選択の問題が生じる。以下ではこの点について示そう。オリジネーターの側は、なんらかの形で流動性があり現在の資産よりも現金を得たいと考えているとする。この点をモデル化するために、流動性のない資産を保有している場合、その利得は少し割り引かれるとしよう。

つまり、オリジネーターは

$$\delta V + M \quad (0 \leq \delta \leq 1)$$

を出来るだけ最大にしたいと考えている。ここで V は固定資産、 M は流動性資産（現金）の価値である。一方、投資家の側は、そのような流動性制約に直面していないため、

V + M

を最大化しようと考えているものとする。ここでは説明を単純にするために、オリジネーターも投資家も危険中立的であるものとする。したがって、先に述べたようなリスクの分散や移転の仕組みは問題にならない。けれども、流動性需要が存在するために、資産のトランスファーが意味をもつことになる。

オリジネーターから売却される資産の価値には、上記のふたつの可能性があり、投資家の側は、これらのどちらか正確な情報を有していないとしよう。これは、逆選択の基本的な問題である。そのため、うまく取引が行われぬ可能性がある。まず、この点について説明しよう。

買い手の投資家からすれば、自分が購入しようとしている証券がどちらのタイプの資産を代表しているのかが明らかではない。そのため、自分が予想する確率で、両者のタイプが現れるかを期待するしかない。ここではこの事前確率は50%と想定していたとしよう。(ここでは、議論を単純にするための仮定であり、議論の本質ではない)その場合、投資家はこの証券化商品に対して最大でも

$$0.5V^H + 0.5V^L$$

しか支払わない。しかし、一方、 V^H を保有しているオリジネーターとすれば、自身の資産を

$$\delta V^H$$

以下では、売却しないだろう。そのため、もしも

$$\delta V^H < 0.5V^H + 0.5V^L$$

が成立しているならば、本来は高い資産価値をもつオリジネーターが資産を売却しないことになる。この点を投資家のほうが読み込んで取引をするならば、価格は $0.5V^H + 0.5V^L$ のような価格はつかないことになり、 V^L で低い資産価値のオリジネーターのみが取引を行うことになる。これは典型的な逆選択の問題である。一般的に資産を売却、流動化しようとする場合には、このような問題がどうしてもつきまってしまう。

しかし、DeMarzo and Duffie(1999) は、このような問題が証券化によって解消される可能性があることを明らかにした。つまり、情報の非対称性から生じる資産流動化の問題を、証券化がある程度解消する可能性があることを明らかにしたのである。さらに、証券化の過程でしばしばオリジネーター自身が証券の一部を引き受け、全部を外部投資家に売却しない場合があるのはなぜかについてひとつの合理的理由を与えている。彼らの議論のポイントは、逆選択の改善策のひとつとして、証券化が有効であり、そしてそのためのひとつの手法が自分自身で証券の一部を引き受けることなのである。

そのために、証券化によって、以下の2種類の証券を発行する。

証券 a: 100%の確率で B を受け取ることのできる証券

証券 b: B 以上に資産価値が高まった場合には、その分を受け取ることのできる証券

この場合、投資家は V^H 、 V^L どちらの場合であっても、B は確実に得られることを知っている。そのため、証券 a に対しては最大 B だけの価格を支払うことでこの証券 a を購入するだろう。一方、証券 b の購入に対しては、情報の非対称性があるためにどの程度の価格を支払ってよいか正確にはわからない。ここでは、一番単純なケースとして証券 b はオリジネーターが引き受けるものとしよう。

そうすると、オリジネーターにとって実質売却できたのは、証券 a の B 部分だけであり、残りの資産部分については、流動性資産の増分にはつながっていない、という点で実質売却できていないに等しい。そのため、 V^H を保有しているオリジネーターが得ることができるのは、B だけの流動性資産、つまり

$$\delta P^H(G-B) + B$$

だけを得られることになる。一方、 V^L の保有者は、今までと同じように売却する。

$$\delta P^H(G-B) + B > \delta P^H G + \delta (1 - P^H) B$$

なので、このように資産を分割して証券化して売却することで、単に資産を流動化するよりも、高い取引を実現することができる。

もっとも、このような単純な構造であれば、証券化をおこなわず、融資であっても同様の結果を実現することができる。どちらのタイプの資産保有者であっても、少なくとも B だけのリターンが得られることがわかっているからである。そのため、たとえばこの資産の収益を担保にして金融機関から資金の借入れを行うことが考えられる。どちらの資産か金融機関は十分な情報を持っていなかったとしても、B は確実に得られることが分かっているため、B だけの資産は貸し付けることが可能になり、その結果、オリジネーターのほうは B だけの流動性を(借入れという形ではあるが)手にすることが可能になる。

証券化によるシグナリング

それでは、証券化によって、もっと資産を流動化することはできないだろうか。以下では、この点についてもう少し議論を深めてみよう。今までの議論では証券 b については、すべてオリジネーターが引き受ける状況を考えてきた。それは、証券 b の部分については、オリジネーターが保有している資産がどのようなもので価値が変動してしまうので、情報の非対称性の影響を受ける証券だったからである。それでは、逆にこの証券 b をどの程度オリジネーターが引き受けるかが、シグナルになって、投資家のほうに(信じられる)情報を伝えられるような状況を考えてみよう。

つまり、資産をすべてを証券化して投資家に売却するのではなく、自分で引き受けるということ

は、得られる流動性が低くなるという意味ではコストである。よって、このコストがかかることをあえてやっていることが投資家に伝わるならば、それはシグナルとして意味をもつことになる。

より具体的にいえば、高い資産価値があることを知っているオリジネーターは、その資産価値が高いことを投資家に示すために、わざとたくさんの証券を自分自身で引き受けるのである。そうすることで、投資家はそのシグナルを信用し、高い流動性を結果として得ることができる。

この点は厳密に議論しようとするときグナリングゲームを詳細に記述する必要が生じるため、以下では簡単にエッセンスを紹介することにしよう。

- ・ V^H の資産を持っているオリジネーターは、 α だけの証券bを自分で引き受ける。
- ・ V^L の資産を持っているオリジネーターは、証券bをすべて投資家に売却する。
- ・投資家は α だけ自分で引き受けたオリジネーターの場合には、 V^H の資産を持っていると判断して、 $(1-\alpha)P^H(G-B)$ の価格で購入する。一方自分で引き受けなかったオリジネーターの場合には V^L の資産を持っていると判断して $P^L(G-B)$ の価格で証券を購入する。

この場合に V^H のオリジネーターは、以下のような条件が満たされていれば、 V^L のふりをして証券をすべて投資家に売却したりしない。

$$\delta \alpha P^H(G-B) + (1-\alpha)P^H(G-B) \geq P^L(G-B)$$

ここで左辺は正直に V^H として行動した場合に得られる利得である。

一方、 V^L のオリジネーターは、以下のような条件が満たされていれば、 V^H のふりをして証券を一部自分で引き受けたりしない。

$$P^L(G-B) \geq \delta \alpha P^L(G-B) + (1-\alpha)P^H(G-B)$$

このふたつの不等式を同時に満たす α は、以下の条件を満たす必要がある。

$$(P^H - P^L)/(P^H - \delta P^H) \geq \alpha \geq (P^H - P^L)/(P^H - \delta P^L)$$

これを満たすような α であれば、それぞれのオリジネーターは無理をしてまねすることはないから、そこでシグナルとして機能することになる。また、投資家サイドの行動としても、もしも上記のような行動によってシグナルが完全に機能しているのであれば、正しい情報が得られたものとして行動するから、上記の価格で購入することは問題がない。

よって、上記条件を満たす α だけ自分で引き受けることによって、証券bを高い価格で売却することができ、逆選択の問題を解消することが可能になる。

つまり、ある程度自分で証券を引き受けることによって、証券化は逆選択から生じる資産売却

の問題を解消する機能がある。

モラル・ハザードの問題

次に同じような情報の非対称性の問題としてモラル・ハザードの可能性について考えてみよう。一般的に考えて、資産から生じるリターンは、外生的に決まってくるわけではない。当事者の努力によって、リターンの大小は変わってくるのが通常である。たとえば、ビルなどの不動産資産であれば、ビルの家賃収入がきちんとした形で入ってくるかどうかは、家賃回収の努力をどこまできちんと行うかにかなり依存している。また貸付債権であれば、その債権の回収のためにどこまで努力をするかにやはり依存している。したがって、その資産が生み出す将来収益については、オリジネーターの努力水準に依存している場合が多い。

この場合、単純に資産を売却する場合には、収益回収の努力は購入者が行うことになる。そのため(その購入者がどの程度回収能力を持っているかという問題はあつもの)モラル・ハザードの問題は生じない。この点は、逆選択の場合と異なっている点である。

モラル・ハザードの問題は、単なる資産売却ではなく、証券化を行う場合に生じる。なぜならば証券化の場合には、収益の回収は証券購入者ではなく、サービサーが行うことになっているからである。通常、サービサーはオリジネーターが兼ねることが多いことを考え、ここでもサービサーとオリジネーターは同一だとして議論していこう。

そのため、サービサーがきちんとした努力をしてくれない限り、証券を購入した投資家は十分なリターンを期待できないという問題が生じる。これが証券化に伴って生じるモラル・ハザードの問題である。もちろん、あまりひどい怠慢行為に対しては、サービサーとしての義務を果たしていないとして、法的な責任が問われることになるだろう。しかし現実には、そのように明白な違反ではないものの、十分な努力が行われないために、成果があがらないケースは多い。このようリターンの低下をどのように防ぐかどのような仕組みが証券化には必要かを以下では考えていく。

実は逆選択の場合と同じように、オリジネーターにある程度、証券の引き受けをさせることが、このモラル・ハザードを防ぐうえでは有効である。まず、今までは外生的に与えられると仮定してきた、資産のタイプを、オリジネーターの努力で変化するものとしよう。つまり、オリジネーターが低い努力水準 e^L を選択した場合には、資産価値が高くなる確率は P^L となり、期待値は

$$V^L = P^L G + (1 - P^L) B$$

となる。一方、高い努力水準 e^H を選択した場合には、資産価値が高くなる確率は P^H となり、期待値は

$$V^H = P^H G + (1 - P^H) B$$

となるでしょう。ただし、低い努力水準を選ぶにはコストはかからないものの、高い努力水準を選

ぶとCだけの私的費用がオリジネーターにかかるものとする。そのため、このコストを上回るリターンの増加が見られない限りは、オリジネーターは低い努力水準を選らんだしまう。以下では、

$$V^L < V^H - C$$

を仮定し、努力をしたほうが全体のリターンは高く、経済全体としては高い努力水準を選択させたい状況を考える。

時間の流れとしては、証券化を行って証券を投資家に売却した後で、サービサーであるオリジネーターが努力水準を選択し、その結果決まる成功確率にしたがって最後にリターンが発生し投資家に配分される。

この場合、もしも証券化によって、投資家にたとえば Q だけの価格で売却できたとするならば、当然オリジネーターは低い努力水準を選んでしまうだろう。したがって、この点を投資家が読み込むとすれば、 Q は V^L 以下となってしまう。

そこで、逆選択の場合と同じように証券 a と証券 b を考える。証券 A については逆選択の場合と同じように、 B を 100% の確率で払う証券である。現在の単純な設定では、どのような努力水準を選択をしても B のリターンが 100% 得られるので、この証券は問題なく売却できる。それに対して、証券 b は、 B 以上に資産価値が高まった場合にはリターンが得られる証券となるので、努力水準によってリターンが変わってくる。

ここでサービサーは、証券 b を α の比率だけ保有することを考える。もしも努力をしなければ、この保有によってサービサーは来期に $\delta \alpha P^L(G - B)$ だけの収益を得る。一方、努力すれば $\delta \alpha P^H(G - B)$ だけを得るが、努力するにはコストが C だけかかる。そのため、

$$\alpha \geq C / \delta (P^H - P^L)(G - B)$$

を満たす限り、努力をしたほうが特になる。よって、 $C / \delta (P^H - P^L)(G - B)$ 以上のシェアの証券 b をサービサーが保有するならば、投資家は、サービサーがきちんと高い努力をすると信じていることができる。その結果、 $(1 - \alpha)$ の割合の証券 b については、 $(1 - \alpha) P^H(G - B)$ の総売却額で売ることができる。

よって、最終的にはオリジネーターは

$$\delta \alpha P^H(G - B) - C + (1 - \alpha) P^H(G - B) + B$$

を得ることができる。

もしも情報が完全であれば $P^H(G - B) + B - C$ だけ得られたはずであるから、

$$(1 - \delta) \alpha P^H(G - B)$$

だけ利益が減少している。これはモラルハザードの可能性がある状況下において、自己のインセンティブを示すためのコストと考えられる。ただし、 C が大きい場合には、この α が相当大きくなければならないため、このコストがかなり大きなものになってしまう可能性がある。

5 リーガル・コストの問題

上記のように、情報の非対称性の問題については、いくつかの対応策が考えられている。しかし、証券化にあたっては、このような問題に加えて法的な問題も抱えている。それは、オリジネーターやサービスの倒産にかかわる問題である。

① サービスの倒産問題

先に説明したようにサービスがモラルハザードを起こす可能性については、事前にインセンティブを作り出すことである程度の対応をすることができる。しかし、サービスが経営不振に陥り倒産してしまった場合には、リターンを回収する主体がいなくなってしまうため、投資家は証券化の収益を得る機会を失ってしまう。これは、SPC の原資産から生じる資産ではなく、証券化をしたことによって新たに生じるリスクである。したがって、証券化の仕組みをうまく機能させるためには、この問題を回避するためにシステムが必要である。

現実には、バックアップサービスというものを設けておき、サービスが倒産した場合には、バックアップサービスがそのサービス業務を引き継ぐ形で、この問題を回避しようとしている。しかしながら、バックアップサービスが、オリジナルサービスと同じ程度の回収能力をもっているとは限らない。そのため、サービスの倒産が、やはり証券化商品にとっては、大きなリスクになることが多い。したがって、サービスの回収能力が資産価値の実現にとって重要な場合には、サービスの経営状態が、証券化商品の評価に影響を与えることになる。

② オリジネーターの倒産問題

次にオリジネーターが倒産する可能性について考えてみよう。理論的に考えれば、オリジネーターが所有していた資産は SPC に売却されて証券化されているので、オリジネーターがどのような経営状態になろうと、証券化商品には無関係のように見える。しかし、現実には大きく影響がある場合がある。それは、オリジネーターから SPC への資産の売却が法的に否定される場合があるからである。そうすると、証券化された資産は、たとえばオリジネーターが負っていた債務の返済にあてられてしまうようなことがおきる。問題なのは、どのような契約になっていけば、SPC へ資産が売却されたと法的に認められるかどうか(これを法律用語では「真正売買」という)、つまり投資家が資産の所有権を主張できるかどうか、あまり明確ではないことである。実際、マイカルが 2001 年に経営破たんした際に、真正売買と認められるかどうかについて、学界を巻き込んで論争が行われた。

先にも述べたように倒産隔離は、証券化を行うにあたって満たされるべき基本的条件である。しかし、それがなされているかどうか、事前に明確でないというのは、証券化を促進していくうえでは大きな障害となるものである。以下ではこの点について、今までのモデルを用いて簡単に説明しておこう。

先のようにオリジネーターが資産を証券化して現金を得ようとしたとしよう。ここでは情報の非対称性はなく、また資産のリターンにも不確実性は存在しないものとしよう。したがって、証券化される資産そのものにはリスクは存在しない。この資産の資産価値を V とすれば、本来であれば、証券化によって V だけの現金は得られるから、売却しない前の状態 δV が V に高くなるはずである。

しかし、もしも真性売買ではないと判断される可能性が生じる場合には、状況は変わってくる。たとえば、オリジネーターが破綻する確率は β であり、またその際、真正売買ではないと判断される確率を x としよう。つまり、この単純なモデルにおいては、確率 βx で証券化商品を購入した投資家はリターンを受け取れないものとする。

その場合には、仮に資産価値が V であり投資リターンそのものには不確実性はないとしても、この真正性が否定されるリスクを考慮して投資家は証券を購入する。つまり $\beta x V$ がこの場合に可能な最大支払額となる。したがって、もしも

$$\delta V < \beta x V$$

つまり $x > \delta / \beta$ である場合には、証券化によってオリジネーターはメリットを得ることができず証券化に失敗する。このように本来の資産にはリスクが存在しないにもかかわらず法的な問題によりリスクが発生し、望ましい取引が行われないのは、社会的に大きな問題である。これはオリジネーターにとっても投資家にとっても望ましい結果を生んでいないという意味で、全体にマイナスを生み出すものである。このようなリーガルリスクの存在は社会的なマイナスが大きい。今後は、より明確な基準づくりが急がれるところだろう。

銀行業務の変化と今後の課題

以上述べてきたように、証券化や資産流動化が進んでくると、下記の図4にあるように、単純に貸付けから回収までを1つの金融機関で行うのではなく、様々な形での役割分担、機能分担化が進んでくることになる。その際、情報の非対称性の問題は、大きな問題であるが、上で述べたように当事者間の工夫である程度のコントロールは可能である。一方、リーガルリスクについては、当事者が工夫できる余地は限られており、このリスクが大きいことにより、望ましい取引が阻害される結果になっているとすれば社会全体として大きな損失であり、早急な対策が望まれるところである。

先にも述べたように、金融機関にとっては、貸出債権が証券化されることによって途中で売却することができるようになると、リスクを市場とシェアすることができる、流動性不足や自己資本比率

不足に対する対応がしやすくなるなどのメリットがある。このメリットがより一層、適切な貸し出しを促進する方向に働けば、証券化は金融システム全体の効率的な資金配分をより促す方向に働き、金融システム全体にとっても大きなメリットになっていくだろう。

ただし本当にこのような形で金融システムの発展に結びつくのか、懸念される点がないわけではない。まず、証券化によってリスク移転が可能になった結果、貸し出しの審査やモニタリングが甘くなるようなことが生じれば、結果として全体の資金配分を歪め、リスクをむしろ増大させてしまう可能性も存在する。とくに証券化商品がブームになり、かなり高額で商品が売買されるようになると、金融機関のリスク管理がそれによって損なわれる可能性もある。したがって、適切な価格付けが行われるような仕組みづくりがやはり重要だろう。

より現時的な懸念は、金融機関の側から資産があまり供給されない可能性である。証券化商品については市場の厚みという意味での流動性がある程度存在しないとやはりうまく取引が行われないという面がある。それに加えて不良債権処理の進展によって資産売却に金融機関側が消極的になる側面が存在する。そのため、資産の供給が少なく証券化が進まず、期待されたような市場型間接金融のメリットが生じない可能性がある。したがって、制度的な整備を積極的に行って、流動化が進まない悪循環を、できるだけ断ち切っていく努力が今後一層重要になってくるだろう。

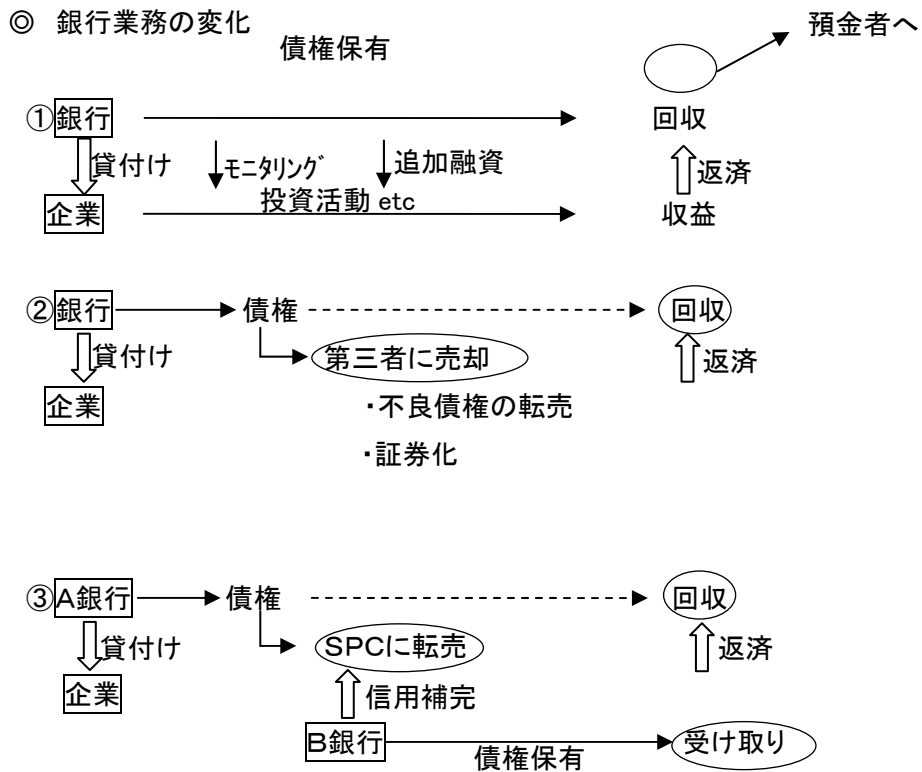


図 4

参考文献

Demarzo, Peter and Darrell Duffie(1999), “A Liquidity-based Model of Security Design,” *Econometrica*, Vo.67, No1, 65-99.

大橋和彦(1999)、「証券の創造と情報の非対称性」、岡田・神谷・柴田・伴編『現代経済学の潮流 1999』、137-164、東洋経済新報社。

高橋和彦(2004)、『証券化の法と経済学』、NTT 出版。