

REPORT III

信用リスク移転の現状と問題点

金融研究部門 室町 幸雄
muromati@nli-research.co.jp

1. 米企業の倒産に揺れる欧州保険会社

昨年12月、世界2位の航空会社ユナイテッド航空の持ち株会社であるUALが、イリノイ州の連邦破産裁判所に米連邦破産法11条（日本の民事再生法に相当）を申請し、事実上倒産した。228億ドル（約2兆8,000億円）の負債総額は米航空史上最大の倒産として注目されたが、同じ時期、大西洋の向こうのヨーロッパでは保険会社の経営不安が高まった。UAL倒産を引き金とする欧州保険会社の連鎖倒産が、金融市場で真剣に懸念されたのである。

これまでは、米国企業の債務のほとんどは米国銀行が保有していた。しかし、昨今のクレジットデリバティブ（信用派生商品）市場の拡大により、一部米国企業の債務のかなりの部分を

欧州保険会社が実質的に引き受けているのではないかという推測から、欧州保険会社への経営不安が高まった。この推測がどれほど事実に近いかは、裏付けとなるデータがないのでわからない。しかし、クレジットデリバティブ市場における最大のリスクテイク（信用リスクの引き受け手）が保険会社であることは、今や衆知の事実であると言っても過言ではない^(注1)。

金融技術先進国では、クレジットデリバティブを用いた信用リスクの移転（Credit Risk Transfer、以下ではCRTと略）は年々拡大の一途をたどっているが、そこにはまだ多くの問題が残されている。本稿では、今年1月に公表されたCRTに関するBIS（国際決済銀行）のレポート^(注2)を参考に、CRT市場の現状と問題点を整理する。

図表 - 1 代表的なCRT商品

対象	ファンディングあり	ファンディングなし
単一資産	ローントレーディング	信用保証、信用状 保険契約（保証書、信用保険など） クレジットデリバティブ（クレジットデフォルトスワップ、 トータルリターンズスワップなど）
複数資産	クレジットリンク債 ABS キャッシュ型CDO	クレジットデリバティブ（バスケットデフォルトスワップなど） 合成型CDO

（資料）BIS「Credit risk transfer」

図表 - 2 C R T市場規模の推移

(10億米ドル)

年	ローン トレーディング アメリカ	クレジット デリバティブ	A B S			C D O		銀行の 与信額
			アメリカ	ヨーロッパ	オーストラリア	アメリカ	ヨーロッパ	
1995	34		315		7	1		23,424
1996	40		403		10	1		23,576
1997	61	180	517		15	19		23,309
1998	78	350	684		19	48		26,018
1999	79	586	816	68	27	85	42	26,904
2000	102	893	947	80	33	125	71	27,221
2001	118	1,189	1,114	134	38	167	114	27,442
2002	117	1,952	1,258	50	54	232	70	29,435

(注) 2002年は期中時点の値。原出典は資料を参照。
(資料) B I S 「Credit risk transfer」

2. C R Tの代表的商品と市場の拡大

図表 - 1 に、C R Tの代表的な商品をまとめる。ここでは、対象資産数（単複）とファンディングの有無をもとに分類した。ここでいうファンディングとは、リスクを移転する際に資金の移動を伴うことを指す。なお、表中の一部の商品の説明は、脚注を参照されたい^(注3)。

図表 - 2 に、C R T市場規模の変化を示す^(注4)。この表からは、C R T市場の急拡大、特に、クレジットデリバティブと、複数の債務から生じるキャッシュフローを再構成して作られる証券化商品であるC D O（Collateralised Debt Obligation）の拡大が顕著であることが読み取れる。銀行の抱える債権総額と比較すると、C R Tで取引されている信用リスクはまだ全体のごく一部に過ぎない。しかしながら、このC R T市場規模の急拡大が数年間は継続するという見方が強いいため、C R T市場は今後も注目に値すると言えよう。

以下では、C R T市場の問題点を、契約当事者レベルと金融システムレベルに分けて紹介し、特に、格付け機関の役割の変化についても触れる。

3. 契約当事者レベルの問題

図表 - 1 のような商品を用いてC R Tを行うと、債権者と債務者という従来の契約関係に、新たに第三者がリスクテイクとして組み込まれる。それに伴い、債権者のインセンティブが変化して、さまざまな問題が生じる。

例えば、A社にB銀行が融資している場合を考えよう。B銀行は、融資によるA社の信用リスクを、C D S（クレジットデフォルトスワップ）を使ってC保険に移転している（図表 - 3）。

B銀行は、以前からA社と取引関係にあったため、C保険よりもA社の事情に精通しているはずである。従って、B銀行はC D Sを契約する際に、自社に都合の良い情報ばかりをC保険に示すことにより、C D Sの契約内容を自社に有利なものにすることができる。これは、B銀行とC保険の間に、A社に関する「情報の非対称性」があるために生じる問題である。

また、クレジットデリバティブを用いたC R Tは、通常はA社に知らせることなくB銀行の判断で行われる。そのため、A社とB銀行の表面的な関係は、C R T以前の状態のまま維持されることが多い。しかし、C R T以後のB銀行は、相変わらずA社の信用力をモニタリングす

る立場にあるが、積極的に行う動機を喪失しているため、モニタリングを怠るかもしれない。これは、B銀行（代理人、エージェント）とC保険（本人、プリンシパル）の間の「プリンシパル・エージェント問題」^(注5)でもある。

また、B銀行とC保険の権利と義務を定めた契約内容が不完全で、どちらか一方が不当な損害を被る状況が起こり得る場合も問題である。例えば、契約に規定された信用事由の発生に、B銀行（あるいはC保険）が関与できる場合などは、この「不完全契約」に相当する。

もちろん、これらの問題に対しては、既にいくつもの対策が講じられている。例えば、「情報の非対称性」に対しては、単一資産のCRTの対象は、十分な量の公開情報が入手可能な会社に限定する、モーゲージやクレジットカードなどのローン・ポートフォリオをもとに作られるABS（Asset Back Securities）のような資産証券化商品では、ポートフォリオに組み込むローンは、ランダムに選択するか、第三者に選択させる、CDOで複数の格付けの証券を

作成する場合には、最も信用力の低い証券の一部を元債権者に保有させる、などの対策がある。このうち、は「プリンシパル・エージェント問題」対策としても使われるが、CRTとしての機能が多少損なわれる点が問題である。

「不完全契約」に対しては、元々の債権者（B銀行）と新たなリスクテイカー（C保険）の交渉に任せる、標準化された契約書を使う、という対策がある。には、ケースバイケースで対応できるメリットがあるが、流動性のある市場の発展を阻害する要因にもなりうるので、結局が有効である。実際、クレジットデリバティブでは、ISDA（International Swaps and Derivatives Association）が開発した標準契約書の利用も増えている^(注6)。しかし、それでもまだ課題は残っている（後述）。

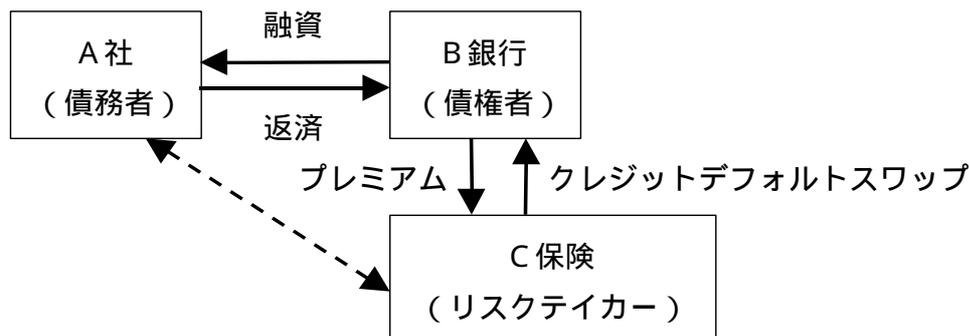
また、ファンディングのない商品を利用してCRTを行った場合、元債権者は、新たにリスクテイカーの契約不履行リスクを抱えることになる。これはカウンターパーティリスクと呼ばれている。通常、カウンターパーティリスクに

図表 - 3 信用リスク移転（CRT）の例

CRT実施前



CRT実施後



は担保を設定することで対処するが、担保の提供に制約がある場合もある^(注7)。また、適当な担保が設定されていたとしても、カウンターパーティリスクは急激に高まることもあり、そのときは突然担保不足に陥ってしまう。さらに、カウンターパーティリスクは、債務者の信用リスクと相関を持つこともある^(注8)。債権者にとって、カウンターパーティリスクの管理は非常に重要であるが、その適切な評価は難しい。

金融機関によるCRT活用状況のディスクロージャは、当該金融機関の株主にとって必要である。しかし、銀行や保険会社におけるディスクロージャの水準は今のところ極めて低い。例えば、銀行は、ある程度の情報は開示しているが、包括的に開示している銀行はほとんどなかった。保険会社も同様で、CRTが信用リスク全体に与える影響を示しているのは一社もなかった。

4．格付け機関の役割の増大

CRTによる信用リスクの移転が今後さらに進展すると、リスクテイクは、信用リスクをモニタリングする格付け機関を、ますます信頼するようになると思われる。もちろんその第一の理由は、債務者に関する膨大な情報を格付け機関が有しているからであるが、もう一つの理由は、他企業の信用リスクを分解し再構成したCRT商品(CDOなど)の増加にある。これらの商品が増加すると、リスクテイク自身が個々の債務者の信用力をモニターしようという意欲が低下するとともに、モニターの実行も難しくなるからである。

市場参加者は、投資判断の際には何らかの形で格付け機関の格付けを活用している。まだ新しいCRT市場においても、格付けは従来の債

券市場と同様の役割を果たしている。例えば、単一資産のCDSの対象は格付けを有する企業に限定されている。また、CDOの組成に使われる資産も、格付けを有するものが中心である。

格付け機関は、CRT市場に特有の役割も持っている。その一つは、ポートフォリオ型CRT商品への格付けの付与である。このような商品の評価するには、デフォルトの相関の評価が重要であり、格付け機関はそれぞれ独自のモデルでその効果を定量的に評価している。他にも、契約内容に対する法的評価をはじめ、商品の個性に応じた評価など、CRT市場に特有の役割もあるが、本稿では割愛する。

このように、CRT市場において、格付け機関はますます重要な役割を担うようになりつつあるが、そこにも問題は残されている。例えば、最先端の金融工学から見ると、格付け機関が使っているポートフォリオ型CRT商品の評価モデルはまだ未熟であり、デフォルト相関の効果をどの程度評価できるのか、よくわからない。筆者の経験から言えば、デフォルト相関の影響はかなり強く、選択するモデルや設定するパラメータの値次第で、結果は大きく変動する。また、観測データからのパラメータ推定も極めて困難である。現状、格付け機関の評価モデルによる計算結果が格付けに大きく影響すること、一旦付与された格付けが市場の価格形成に大きな意味を持つことを考えると、使用中のモデルに満足することなく、今後もより良いモデルを求めて熱心な議論を展開していく必要があると思われる。

5．金融システムレベルの問題

CRTの発達、金融システムの安定化に重要な影響を与える可能性を秘めている。しかし、

同時に様々な懸念も持たれており、「C R T が金融システムを安定化させるものだと結論付けるのは早過ぎる」とB I S のレポートは述べている。以下では、そこで指摘されている問題点を解説する。

まず第一の問題は、情報の透明性の欠如である。前述のように、企業のC R Tに関するディスクロージャは現状ではまだ不十分である。このため、C R T商品の利用により、信用リスクがどのように再分配され、その結果どこに信用リスクが集中したのか、を示す情報は入手できない。このような情報の欠如は、金融システムの安定化に対する大きな懸念材料である。

第二の問題は、信用リスクの分散や集中が金融システム全体として制御できていない点である。銀行間で信用リスクが再配分されることだけでも、分散化による安定化効果は享受できる。それがさらに銀行以外の金融機関や非金融機関、そして外国にまでリスクを再配分することができれば、分散化の効果はより大きくなる。しかし、一部のC R T取引はごく少数の業者に集中しており、特に、C D Sの仲介は、世界的な巨大銀行と証券会社数社によって支配されている。それら主要仲介業者は「バランスよく取引しているので自社保有のポジションはごく小さく、リスク管理上問題はない」と主張しているが、実際にリスクを小さく保つことは非常に困難である。というのは、同じ企業に対する同量のC D Sの売り持ちと買い持ちがあったとしても、契約の満期が異なるだけで、リスクは相殺されずに残ってしまうからである。そのような繊細なリスク特性を持つC R T商品を大量に抱えた仲介業者から、「結果としてうまくリスク分散できているので問題はない」と言われても、それを鵜呑みにするわけにはいかない。

そもそも、わずか数社の銀行や証券会社に仲

介が集中していること自身が大きな問題である。万一これらの主要仲介業者のオペレーションに不具合が発生したら、それだけで市場は大混乱に陥ってしまう。また、主要仲介業者の信用力が低下したら、市場の流動性も急速に低下するだろう。なぜならば、C R T商品が担保なしでは取引されなくなるからである。

第三の問題は、契約当事者レベルの問題でも取り上げられた、契約書式の不完全性である。例えば、C D S市場は、債権を売却しなくても、契約によって信用リスクを移転できる、という考え方から生まれた市場である。したがって、この市場の今後の発展は、取引当事者が互いに合意できるような公正な契約を締結できるシステムを構築できるかどうか、にかかっている。しかし、市場リスクと比較すると、信用リスクは非常に多彩なため、契約書に完全を求めても限界があるだろう。このような状況は、市場の拡大に伴って改善されつつあるものの、いまだに重要な問題として残っている。

中でも、「リストラクチャリング」を信用事由に含めるかどうかは、重要な問題である^(注9)。一部のリスクテイクは、信用事由にリストラクチャリングを含めると、元債権者に有利な契約になってしまうと考えている。一方、多くの債権者は、リストラクチャリングを対象としない信用リスク移転は不完全だと考えている^(注10)。これに対し、銀行監督当局の多くは、C R T商品が信用リスク軽減策として有効であるためには、リストラクチャリングは信用事由に含まれるべきだという見解を示している。誰もが満足できるような案をI S D Aが提出できるかどうかはわからない。しかし、もしそれに失敗すれば、C D S市場の今後の急速な発展は期待できないだろう、とB I S のレポートは推測している。

第四は、会計の問題である。会計基準は、企業の属する業種や商品種類によって異なるが、このことがC R T市場の発展にマイナスの影響を与えている。債権者が自分の抱える信用リスクをヘッジする場合、元の資産とヘッジ資産は同じ方法（簿価または時価）で評価されることが望ましい。しかし、会計基準が統一されていないため、C R T市場への参加を躊躇している企業もあるはずである。市場評価の会計への反映方法については、まだまだ論争中の問題であるが、実務家の関心は高まっている。

最後は、規制の問題である。信用リスクの規制としてはB I Sの自己資本規制が有名だが、それも銀行業界と保険業界に横断的な規制をかけているわけではない。そのため、冒頭の事例のように、C R Tを活用することで、信用リスクを相対的に規制の緩い保険業界に集中させることも可能である。このような事態に対処するには、規制を銀行だけでなく、より広域的、統合的に設定していくことを検討する必要もあるだろう。

(注4) これらの数値は非公式な調査に基づくものなので、注意を要する。

(注5) 例えば、株式会社は、株主（本人、プリンシパル）が出資して経営者（代理人、エージェント）が運営するシステムである。本人は代理人の活動を完全には把握できないため、インセンティブを代理人に与えることによって、代理人が本人にとって望ましい行動をとるようにコントロールする必要がある。このような問題を、プリンシパル・エージェント問題という。

(注6) 1999 ISDA Credit Derivatives Definitionsの公表以後、数回の改訂を行っている。最近は2003年2月にも行われた。

(注7) 例えば、規制により保険会社や相互会社の担保提供が禁止されている国もある。

(注8) もしも両者が強い正の相関を持つ場合、そのC R T商品の価値は低くなる。債務者がデフォルトしたとき、高い確率でリスクテイクもデフォルトしているからである。

(注9) リストラクチャリングとは、金利減免、元本等の削減、支払日の延長、債務順位の劣後などを指す。日本における標準的な信用事由は、破産、支払不履行、リストラクチャリングで、前二者の定義は、格付け機関のいうデフォルトと概ね一致する。通常、C D Sの対国債スプレッドは社債より大きい。これは信用事由にリストラクチャリングも含まれるためと考えられている。

(注10) 信用事由にリストラクチャリングを含む方が、C D Sのスプレッドが高まるので投資に好ましい、というリスクテイクもいる。一方、リストラクチャリングを含まない方が、C D Sのスプレッドが社債に近くなるので社債のヘッジに好ましい、という債権者もいる。

(注1) Risk Magazineの調査による。

(注2) Credit risk transfer, Committee on the Global Financial System, BIS, 2003. 本稿は同レポートを参考に執筆したが、要約ではない。

(注3) クレジットデフォルトスワップ(C D S)は、参照資産に信用事由が発生した場合に、ある定められた金額を受け取る契約である。通常、プレミアムは契約時に一括ではなく、定期的に少しずつ支払うため、スワップという名称が付けられている。このプレミアムは、当該企業の社債と国債の金利差を参考に決められる。C D Sの対象が複数資産になった契約が、バスケットデフォルトスワップである。トータルリターンスワップは、参照資産から発生するキャッシュフローをそのまま取引相手に支払い、プレミアムを受け取る契約である。クレジットリンク債(C L N)は、高格付の債券の上に、デフォルトスワップを用いて他の資産の信用リスクを乗せて作られた債券で、特別目的会社(S P C)が発行する。参照資産に信用事由が発生しなければ通常の債券同様に額面償還されるが、信用事由が発生すると参照資産を償還される。A B S (Asset Back Securities)は、複数の資産をプールして、それから発生するキャッシュフローを裏付けに作られた証券化商品。C D O (Collateralised Debt Obligation)は、複数の社債や債権をプールして、それから発生するキャッシュフローを裏付けに作られた証券化商品。