

取引形態別移転価格税制(5) ～ 関連者間の債務保証取引について～

新日本アーンスト アンド ヤング税理士法人
移転価格グループ マネージャー 早川 直樹

 **ERNST & YOUNG**

Quality In Everything We Do

1. はじめに

関連者間の債務保証契約(注1)における移転価格の取扱いについては、我が国においても、そしてOECD、米国においても規定がなされていない。OECD においては、現在、過少資本、関連者間ローン取引と合わせて、関連者間の保証契約における移転価格上の取扱いを検討している段階である。

実務においては、金融機関が行う債務保証の一種であるスタンド・バイ・レター・オブ・クレジットに係る保証料を比較対象取引とした CUP 法、保証人が当該保証により引き受けたリスクに対するプレミアムに基づいた手法(デフォルト確率分析)、保証により被保証者が得る便益に着目した手法(イールドスプレッド分析等)、クレジット・デリバティブ・アプローチ等、関連者間の債務保証における様々なベンチマークの手法がこれまでに考案され、これらいずれかの手法に基づき保証料の算定を行い国外関連者から保証料の徴収或いは国外関連者への保証料の支払を開始している日本企業も多く見受けられる。

このように、明確な規定が定められていない中、企業は保証料を算定するために、上述した手法の中の1つ又は複数を用いて保証料を算定している状況にある。このような状況において、税務調査に直面する企業にとってとりわけ当局と議論になるのが、被保証者の信用力の評価に関わる問題や、調査の対象となっている保証取引と他の取引(棚卸資産取引等)との関連性の問題である。とりわけ、ベンチマークの手法自体に合意は得られなかったとしても、被保証者の信用力の背景にある資本が過少資本問題を内在しているケース(注2)などでは、当該信用力の判定それ自体が極めて困難となる。

また、日系の多国籍企業が国外関連者の債務を保証する場合には、保証人である日本の親会社が当該保証行為により国外関連者の生産、営業、金融等各方面にわたって利益を確保・維持でき、結果として親会社の経営上の利益を享受することができる観点も無視することはできない。このように、関連者間における債務保証料の検討には、複数の関連性のある要素の考慮が必要となり、ケースが複雑になることもまま見受けられる。金融を業とする法人であれば別だが、それ以外の一般事業法人にとって国外関連者を行う信用補完取引の規模は、主たる取引(棚卸取引等)と比べて小さく、移転価格調査に対応するためにそれなりの費用を負担してベンチマークスタディを行うことにつきインセンティブに欠けるといった声も一部に聞かれるところである。

本稿では、日本、OECD 及び米国における保証料の移転価格上の一般的な取扱い及び算定方法について概説するとともに、上記の被保証者の信用力の評価にまつわる問題点について検討することとしたい。

2. 保証契約における有償性の検討

(1) 保証契約について

保証は、被保証人たる主債務者が債務の履行をしない場合に、保証人が主債務者に代わって当該債務を履行する責任を負うものである(民法 446 条)。保証契約は、まず主債務者と保証人との間で保証委託契約が締結され、保証人は、その保証委託契約に基づいて、主たる債務者のために債権者との間で保証契約を締結する。金銭消費貸借契約にこのような保証人が加わることで、債権者である金融機関等は、主債務者及び保証人のいずれか、又は両者に対し、全部又は一部の請求をなすことができるため、債権回収可能性を高める効果が期待できる。他方、被保証者である主債務者は、保証人の存在により、自らの信用を補完し、融資の成立を容易にすることができ、又は、有利な条件で融資を受けることが期待できる。保証人は、被保証者にこのような便益を与える行為を果たす一方で、債権者である金融機関等に対し、主債務者と同じく債務の履行責任を負担することとなる。

このように、保証人の果たす保証行為は、非保証者に対し便益を与える行為であり、当該行為の遂行においてリスクが生じ得ることが十分に考えられる。そのため、通常の第三者が保証行為を為すときに、かかるリスクに応じた対価を求めるのと同様に、関連者間において一方の関連者が他方の関連者に保証行為を行った場合に、当該保証行為に対する対価を要求することは当然と解することは合理的である。保証委託契約については、一般には、主たる債務が完済されるまで、主たる債務の残存額に対してある一定の割合相当額の保証料を支払う形態が主流である。

(2) 我が国における規定

日本の移転価格税制は、関連者間債務保証料率の算定方法について具体的に規定していない。他方、平成 14 年 5 月 24 日付の国税不服審判所による判決では、欧州の金融子会社が債券を発行するにあたり、親会社が明示的に当該債券を保証したことにより、親会社の格付けと同等の格付けの場合に付される金利水準での債券の起債が可能になったとした。この案件における債務保証契約について、国税不服審判所は有償性が存すると判断し、当該債務保証契約を役務提供取引として取り扱った。

(3) OECD による債務保証の取扱い

OECD ガイドラインは、パラグラフ 7.13 において、「…ある関連者が提携したというだけで、提携していなかった場合よりも高い信用格付けを得ている場合、いかなるサービスも受けていないであろう。しかし、より高い信用格付けがグループの他の構成企業による保証によるものであったり、企業がグローバル・マーケティング及び広報活動から派生したグループの評価から便益を受けている場合、グループ内役務提供は通常存在するであろう…」と述べており、関連者間の債務保証による信用補完行為をグループ内役務提供と位置付けている。

(4) 米国での取扱い

我が国と同様に米国においても関連者間債務保証料率の算定方法について具体的な規定は無く、1978 年に IRS が公表したプライベート・レター・ルーリング(以下、Private Letter Ruling = “PLR”とする。)7822005 が唯一根拠となるガイドラインであった。PLR7822005 によれば、関連者間による債務保証を財務省規則 1.482-2(b)に基づき役務提供取引として取り扱い、当該役務提供に要した原価を独立企業間の保証料率として取り扱うとするものである。但し、今般 IRS により公表された役務提供に係る財務省規則最終案では、債務保証取引は役務提供取引とは異なるものである旨明示され、当該債務保証に係る取扱いについては、グローバル・ディーリングに係る財務省規則案に合わせて今後掲載する旨発表された。

3. 移転価格算定方法について

(1) 考えられるアプローチ

上述の通り、日本の移転価格税制は具体的な債務保証料の算定方法について規定はしておらず、また、米国等他国の状況も同様であり具体的な算定方法は確立されていない。しかしながら、国税当局は、平成 14 年 5 月 24 日付国税不服審判所の裁決において、「保証人と被保証人のデフォルト確率の差が保証料率の構成要素の主要部分を占めていることからこの差を保証料とする」という考え方を明示しており、このような考え方は「金融市場でコンセンサスが得られていない」として国税不服審判所により退けられたものの、近年の銀行による不良債権問題等をきっかけとして、日本の金融市場では信用リスク定量化の議論が定着しつつあり、金融機関等はデフォルト率といった各取引先の信用リスクを適切に評価しながら保証料率等を算定していると考えられる(注3)。

このような当局の考え方にも鑑み、債務保証という個別性の強い取引に対する移転価格算定方法が確立していない状況下において債務保証の保証料率に対する算定方法を検討する場合、当該保証により回避することが可能となった被保証者単体でのデフォルト確率に相当するリスクプレミアムを保証者が回収すべき保証料として算定する手法であるコスト評価アプローチ、当該保証がある場合と保証が無い場合とで被保証者が得る便益(金利水準の差やデフォルト確率の差)を保証料算定の基礎とする手法である便益評価アプローチの2つの手法が今後主軸となっていくものと考えられる。この他にも金融機関によるスタンド・バイ・レター・オブ・クレジットに係る保証料率を比較対象取引としたCUP法等が理論的に考えられるが、実務上CUPの候補と成り得る比較対象取引を見つけることは困難な場合が多い。また、最近では、“JP Morgan Chase Estimation Model”に代表されるクレジット・デフォルト・スワップのプライシング・モデル等、金融機関が実際に使用する信用リスク評価モデルを使用し保証料を算定するケースも増えているが、当該モデルを使用した保証料の算定には金融の知識に関する専門性が要求されることから、金融を業としない一般の納税者にとっては分りにくいという欠点がある。したがって、本章では当該モデルによる保証料の算定については割愛することとし、上記のコスト評価アプローチ及び便益評価アプローチについて以下にその概要を記載することとする。

(2) コスト評価アプローチ(デフォルト確率分析)

デフォルト確率分析の概要

Standard & Poor's によるデフォルト調査では、信用力とデフォルト率の間に明らかな負の相関関係がみられるとしている。すなわち、格付けが高いほどデフォルトに陥る確率が低いという関係があるということである(注4)。これは、債券投資の際、格付機関が公表する格付けにより投資対象となっている債券や発行体のデフォルト・リスクに応じたリスクプレミアムを投資家が求めていると解することができる。事実、マーケットにおいて債券の流通利回りにおける社債スプレッドは、デフォルト確率以上となっている(注5)。また、ジョン・ハル氏は、著書“Options, Futures, and Other Derivatives”において、債券の発行体がデフォルトする確率は当該発行体の債券価格により推定することが可能であるとしている。つまり、通常の事業会社が発行した債券が、無リスク債券の価格を下回る価格で流通するのは、当該債券の発行体がデフォルトする確率を反映しているからであるとしている(注6)。この点について金融機関等によるローンについて見ても、各金融機関は自らの調達コスト(ライポーやスワップレート)や最優遇貸出レート(短期プライムレート等)に加え、各取引先のデフォルト・リスクに応じたリスクプレミアムを要求するであろうから、ローンの金利について社債スプレッドの形成メカニズムと類似していると解することは合理的である。

被保証者単体での信用リスクの検討

信用リスクの具体的な指標としては、外部機関により公表される格付け等が挙げられる。被保証者の信用力評価の問題については後述するが、前述の裁決事例において、東京国税局は、被保証者が格付けを取得していなかった場合に、被保証者のデフォルト確率を保証料の算定基礎とするアプローチの適用に当たり、当該被保証者の信用力を債券の自己起債が可能な BBB とみなし、格付機関が公表するデフォルト確率を使って保証料率の算定を行っている。なお、最近では、格付機関が提供する簡易格付算定モデルを使用し、被保証者の仮格付けを算定するケースが多く見受けられる。これは、格付モデルに被保証者に係る複数の財務指標をインプットすることにより、格付けが自動的に算出される仕組みであり、客観的かつ画一的な分析結果を提供するという点で非常に有効なモデルであると考えられるが、他方で、分析に必要な財務指標それ自体に関連者であるが故の問題を内在している場合に（例えば、異常な過少資本状態等がそれに当たる）、B や BB 等の低格付けが自動的に算出されるケースがままある。当該格付けに基づきデフォルト確率分析や後述するイールドスプレッド分析等を適用すると異常に高率な保証料率が算定されることがあるが、これを直ちに独立企業間の保証料率として適用することは適切ではないと考えられる。この問題については後述する。

被保証者の信用力に基づくデフォルト確率分析

ここでは、被保証者の信用力を BBB と仮定し、BBB の格付けであればどの程度のデフォルト確率が存在するかについて検討を行うこととしたい。格付け別の累積デフォルト確率については、Standard & Poor's や Moody's Investors Service といった米国系の格付機関が公表している。ここでは、Standard & Poor's が公表している累積デフォルト確率のデータを基に、デフォルトをカバーするのに必要なプレミアム (= デフォルト確率) を算定した。具体的には、各経過年数別の累積デフォルト確率から、各債務保証期間（保証の対象となっている金銭消費貸借契約等の残存期間）を通して均等となるような各年のデフォルト確率（以下、「年間デフォルト確率」という。）を逆算することで、各年において当該デフォルト・リスクをカバーするのに必要となる均一のプレミアムの利率を算定している。なお、Standard & Poor's が公表しているデフォルト分析の方法論の概要については添付資料を参照願いたい。また、年間デフォルト確率の計算に当たり、デフォルト債の回収率は考慮していない点に留意願いたい。

図表 1：年間デフォルト確率（注 7）（1981 年—2005 年 bps）

格付け	1年	2年	3年	4年	5年	6年	7年	8年	9年	10年
AAA	0	0	1	2	2	3	3	5	4	4
AA	1	2	3	5	6	7	7	8	8	8
A	4	6	8	10	12	14	15	16	17	18
BBB	27	38	44	52	57	60	60	61	60	60
BB	112	168	203	218	223	225	220	214	208	200
B	538	609	607	579	538	499	465	435	406	384
CCC/C	2702	1977	1609	1364	1211	1055	942	845	787	728

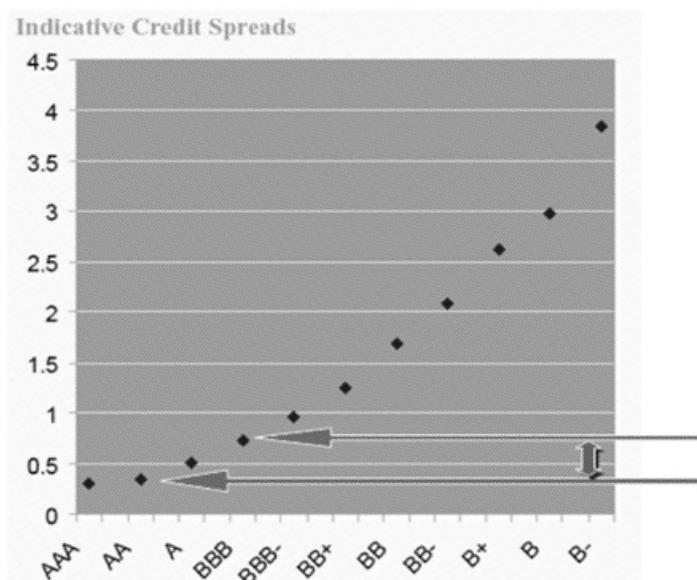
このアプローチは保証者のリスクを勘案せず、被保証者のデフォルト・リスクのみに着目しており、言い換えれば、保証者が最高の信用力を持っていると仮定した場合における便益評価アプローチ（詳細は後述）とも捉えることができる。このような場合、保証者がノーリスクで最高の信用力を持つことは現実的でないことから、実際にこのアプローチで独立企業間価格を算定することはできないのではという意見もあるが、一方で、保証者の視点に立つと、保証により当該被保証者のデフォルト・リスクを全て負担することになるので、当該デフォルト・リスクに応じたリスクプレミアムは回収すべき最低限のリスク引受け原価であると解することもできる。

なお、格付投資情報センターや日本格付研究所といった日系の格付機関も同様の累積デフォルト確率のデータを公表しているが、Standard & Poor's や Moody's Investor Service などの米国系の格付機関と比べると、歴史が未だ浅く、デフォルト分析の基となるサンプル数や格付けが付与されている企業の地域が限定されている(例えば、S&P は 1980 年 12 月 31 から 2005 年 12 月 31 日までに渡る期間で通算で格付けが付与されている企業 1 万 1,605 社(注 8)を調査対象としている一方で、格付投資情報センターは 1978 年 4 月 1 日から 2005 年 4 月 1 日までの通算で 1,309 社(注 9)しか調査対象としていない。)したがって、本稿ではグローバルな主要格付機関の内の一つである Standard & Poor's が公開しているデータを使用している。

(3) 便益評価アプローチ

便益評価アプローチは、保証前後の被保証者の格付けに基づく調達金利の差或いはデフォルト確率の差を保証料算定の基礎とするものである。デフォルト確率の差を用いる場合は、上述のデフォルト確率分析に準じた取扱いとなるが、調達金利の差を用いる場合は、保証前後の格付け(例えば保証前で BBB、保証後で AA 等)それぞれにおけるコンパラブル(比較可能な債券の利回りや銀行ローンの金利等。一般には債券の利回りに関するコンパラブルが入手可能であり、多く用いられる)の利回りを参照し利回り格差(イールドスプレッド)を算定することにより、被保証者が得た便益を測定する。比較可能な債券の利回り等は、日本証券業協会ホームページ(注 10)や Bloomberg 等のデータベースから入手することが可能である。

図表 2 : Indicative Credit Spread by Credit Ratings



4. 保証料事案における個別論点 被保証者の信用力の評価について

冒頭で述べた通り、過少資本問題を内在している企業(被保証者)については、格付機関による格付モデルを使用し当該被保証者の財務指標から適切な信用格付けを算定することに困難が生ずる場合がある。このようなケースでは、過少資本問題を解消したところでの被保証者の置き換え後の信用格付けを基に、保証料を算定する方が合理的であり、OECD ガイドラインの考え方にも整合的なものとなる(注 11)。つまり、保証者である親会社のグループの一員であることに起因する受動的な便益(信用力)は、グループ内役務提供を構成せず、むしろ当該親会社によるインプリシット・ギャランティを構成するものであり、当該インプリシット・ギャランティについては移転価格上対価の支払は要求されないというものである。ただし、資本というファクターのみを格付けに反映させ、被保証者の置き換え後の信用力を算出することは実務的に困難であると考えられる。そこで、納税者としては、被保証者の信用力を、過少資本状態解消後の自らの足で資金調達が可能な格付けである

BBBと一律みなし、当該格付けに基づき上記のコスト評価アプローチや便益評価アプローチに基づき保証料を算定するという選択肢も取り得るのではないかと考えられる。

また、事実確認の結果、保証者である親会社と関連者の結束度が相当程度強いと認められる場合、すなわち、当該関連者のグループ内における戦略的重要度が高く、取引関係が緊密である等の事実(注 12)が確認でき、グループとしての統合度が高いと認められる場合は、第三者(格付機関や金融機関等)であれば、親会社からの金融支援契約の有無を問わず、当該関連者の信用力をグループ共通の信用力として評価する可能性も十分有り得る。特に、グループ内の金融子会社であれば、事業戦略上当該子会社の重要度が高く評価される場合が多く、格付けも親会社からの金融支援契約の有無を問わず当該親会社と同等の格付けを付与されることもままある。以下は、大手格付機関である Fitch Ratings が公表している金融子会社格付けの一覧であるが、親会社からの金融支援契約が無い金融子会社のうち、半数以上が親会社と同等の格付けを付与されていることが確認できる。

図表3：Fitch Ratings—金融子会社の格付け（2005年2月18日時点）（注13）

金融子会社	親会社	金融支援契約の有無	長期格付	短期格付	アウトルック	親会社の格付
American General Finance Corp.	American International Group Inc.	無	A+	F1	安定的	AA+
American Honda Finance Corp.	Honda Motor Co. Ltd.	有	NR	F1	N.A.	NR
Block Financial Corp.	H&R Block Inc.	無	A	F1	安定的	A
Boeing Capital Corp.	The Boeing Co.	有	A+	F1	弱含み	A+
Bombardier Capital Corp.	Bombardier Inc.	有	BB	—	弱含み	BB
Caterpillar Financial Services Corp.	Caterpillar Inc.	無	A+	F1	安定的	A+
Edison Funding Co.	Edison International	無	BB	B	安定的	B
Ford Motor Credit Co.	Ford Motor Co.	有	BBB+	F2	安定的	BBB+
General Motors Acceptance Corp.	General Motors Corp.	無	BBB	F2	弱含み	BBB
HSEC Finance Corporation**	HSEC Holdings	無	AA-	F1+	安定的	AA
International Lease Finance Corp.	American International Group Inc.	無	AA-	F1+	安定的	AAA
John Deere Capital Corp.	Deere & Co.	有	A	F1	安定的	A
Harley-Davidson Financial Services, Inc.	Harley-Davidson, Inc.	有	AA-	F1+	安定的	AA-
The Hertz Corp.	Ford Motor Co.	無	BBB+	F2	安定的	BBB+
Navistar Financial Corp.	Navistar International Corp.	無	BB	B	安定的	BB
Potomac Capital Investment Corp.	PEPCO Holding Inc.	有	BBB+	F2	弱含み	BBB+
RCI Banque	Renault S.A.	無	BBB+	F2	安定的	BBB+
Textron Financial Corp.	Textron Inc.	有	A-	F2	弱含み	A-
Transamerica Finance Corp.	AEGON USA, Inc.	有	AA-	NR	弱含み	AA-
Xerox Credit Corp.	Xerox Corp.	有	BB	B	安定的	BB
XTRA Inc.	Berkshire Hathaway Inc.	有*	BBB+	F1+	強含み	AAA

*コマーシャル・ペーパーと銀行与信枠に保証付き。 **旧ハウスホールド・インターナショナル N.A.- 該当なし NR- 格付なし

このように、子会社の信用力を親会社の信用力と同一のものと評価することが合理的であると認められる場合は、当該子会社の信用力を親会社の信用力に置き換えたところで、デフォルト確率分析等によるコスト評価アプローチにより保証料のベンチマークをする方法を選択することも十分可能ではないかと考えられる。但し、子会社の信用力が親会社と同程度であるということを証明するためには、親会社がグループ内の子会社に対して過去に経営危機に陥った時に金融支援(増資或いは貸付け)を行った、或いは親会社グループが過去に法人を買収した経緯があり、当該被買収法人の格付けが当該買収をきっかけとして格付機関により親会社の格付け並みにまでノッチアップされた等、親子間の事業上の結びつきを客観的に証明できる材料がなければ難しいのが実情である。なお、このアプローチを選択した場合は、被保証者が享受する便益の測定ができないことから、便益評価アプローチは適用できないことに留意する必要がある。

5. まとめ

金利事案及び保証料事案においても常に問題となるのは借り手又は被保証者の信用力の評価の問題である。私見ではあるが、関連者間ローンの金利の算定においても、金融を業としない法人については、親会社の調達コストを適用するといったコストカバー的なアプローチが事務運営要領2-7(1)において認められている中、保証料についても親会社の信用力或いは子会社の見直し後の信用力(BBB等)に基づくデフォルト確率等を用いたコストカバー的なアプローチを当面の予防策として適用しておくことも十分有効ではないかと考えられる。また、保証について言えば、コスト評価アプローチ及び便益評価アプローチいずれのケースにおいても、保証人が受けている他の棚卸取引等からの経営上の利益を勘案するとともに、被保証者としても保証料の基礎となる全てのリスクプレミアムやイールドスプレッドの全てを保証料として徴収されると、保証を受けなかった場合との差異がなくなることから、一定の合理的な割合で保証人と被保証人との間で分割することを検討する必要がある。

なお、キープウェル・アグリーメント等の信用補完類似行為について有償性の議論が残るが、基本的にキープウェル・アグリーメントの存在により被保証者が有利な条件で債券やコマーシャル・ペーパーの発行が出来る等当該キープウェル・アグリーメントにより明らかな経済的便益が認識される場合は、有償性のある取引と認識される場合が多い。このような場合は、本稿にて紹介したような保証料の算定方法に基づき信用補完対価を算定できると考える。また、キープウェル・アグリーメントを含む他の信用補完類似行為の対価性及び価格算定方法にまつわる諸問題については、別の機会を設け論ずることとしたい。

(注1) 関連者間で保証委託契約を締結し、当該保証委託契約に基づき保証者と債権者の間で別途保証契約を締結することをここでは包括的に「関連者間における債務保証契約」と呼ぶこととする。

(注2) 租税研究 2004年9月号「国際課税の現状と課題(第2回)」P.148 山川博樹氏

(注3) 租税研究 2004年2月号「相互協議の現状について(意見交換)」P.74 千葉雅英氏

(注4) Standard & Poor's「グローバル・デフォルト・スタディー2005年版」2006年4月 P.8

(注5) 債券市場研究会編「グローバル債券投資の理論と実務」平成15年8月25日 P.410-411

(注6) “The probability of default for a company can be estimated from the prices of bonds it has issued. The usual assumption is that the only reason a corporate bond sells for less than a similar risk-free bond is the possibility of default.” See John C. Hull “Options, Futures, and Other Derivatives”, Prentice Hall 2006 P.484

(注7) Standard & Poor's「グローバル・デフォルト・スタディー2005年版」2006年4月 P.18 に記載の平均累積デフォルト率より計算。

(注8) Standard & Poor's「グローバル・デフォルト・スタディー2005年版」2006年4月 P.18

(注9) 格付投資情報センター「格付けとデフォルトの関係(2006年8月4日)」P.2

(注10) See <http://www.jsda.or.jp/>

(注11) OECD ガイドライン パラグラフ 7.13

(注12) Standard & Poor's が子会社の格付分析において親子間の Affiliation を評価する際に考慮するファクターの詳細については、Standard & Poor's「Corporate Ratings Criteria 2005」P.90 を参照のこと。

(注13) Fitch Ratings「親会社と金融子会社の格付けの関連性」2005年5月 P.8 より抜粋。

(添付資料)

Standard & Poor's によるデフォルト分析の方法論の概要について(参考)

(Standard & Poor's「グローバル・デフォルト・スタディー2005年版」(2006年4月)より一部抜粋)

1. 調査対象発行体

本調査は、1980年12月31日時点で格付けが付与されていた企業、および1981年1月1日 - 2005年12月31日に新たに長期格付けを付与された世界の事業会社、公益事業会社、金融機関、保険会社の合計1万1,605社を対象としており、pi格付け(公開情報に基づく格付け)と他社の保証に基づく格付けは対象外としている。ストラクチャード・ファイナンス格付け、公的部門の格付け、ソブリン格付けのデフォルトと格付け遷移については、別の調査で扱っており、本調査の対象からは除いている。

2. デフォルトの定義

債務について当事者間で紛争が生じている場合を除き、債務(当該債務に対する格付けの有無は問わない)について支払が一度でも行われなかった場合をデフォルトとみなしている。

3. デフォルト・スタディーの手法(静的プールの手法)

スタンダード&プアーズでは、デフォルト・スタディー作成に当たり静的プールと呼ばれる企業グルーピングをベースにした方法を採用している。静的プールでは、格付けを付与しているすべての企業を調査対象期間の毎年1月1日時点の格付けごとにグループ分けする。1度作成された企業プールはそれ以降変化しない。調査対象企業がすべて、1つ若しくはそれ以上のプールに属することになる。ある企業がデフォルトとなった場合は、その企業が属する各プールでデフォルトがカウントされる。

…例えば、1981年のプールには、1981年1月1日午前0時1分時点で格付けを付与されているすべての企業が含まれる。1982年のプールは、1981年のプールで残存している企業と、1981年中に新たに格付けされた企業から構成される。1981年中の格付けの変更は、すべて1982年1月1日に組成されるプールに反映される。1983年 - 2004年に関しても、同様の方法を適用する。1981年1月1日から2005年12月31日までに新規に格付けを取得した合計10,213社が追加され、デフォルトに陥った1,470社と、格付け取下げとなった4,497社が除外された。

仮にある発行体が、1)1986年半ばに「BB格」の格付けを取得し、2)1988年に「B格」に格下げされ、3)1990年に格付けを取り下げられ、4)1993年にデフォルトに陥ったとしよう。この企業は1987年と1988年には、各年の初めに付与されていた格付け「BB格」のプールに含まれ、同様に1989年、1990年には「B格」のプールに含まれる。1986年1月1日時点ではまだ格付けを取得していなかったため、同年のプールには含まれない。また1990年12月31日以前に格付けが取り下げになっているため、それ以降はどのプールにも含まれない。しかし、1993年に発生したデフォルトは、1987 - 1990年に同社が含まれていた4つのプールそれぞれに対してカウントされる。

4. デフォルト率の算出

各プールについてまずデフォルト件数を求め、次に格付け別の年間デフォルト率を計算する。それを用いて、本調査の対象となった25年間の累積デフォルト率を計算した。

5. 累積平均デフォルト率

すべての静的プールのデータを平均して、累積デフォルト率が算出される。累積デフォルト率は、各プールの各期間について、当該期間の初日においてデフォルトしていなかった企業数に対する当該期間中に発生したデフォルト数の率を求め、これを複数プール間で加重平均した上で、さらに複数期間にわたって累積したものである。各プールの累積デフォルト率は、非デフォルト企業の比率を1から指し引いた数値である。

例えば、調査対象期間である25年間の25個すべてのプールについて、「B格」の発行体が1年目にデフォルトに陥る限界デフォルト率の平均を求めると5.38%である。これは、1年目にデフォルトにならなかった企業の比率が平均94.62%であったことを意味する。同様に、直近の2005年1月1日プールを除く最初の24個のプールの2年目の限界デフォルト率の平均は6.78%で、これは1年目にデフォルトにならなかった企業の93.22%が2年目にもデフォルトにならなかったことを意味する。最初の23のプールの3年目の限界デフォルト率の平均は6.05%であり、これは2年目までデフォルトにならなかった企業の93.95%が3年目もデフォルトにならなかったことを意味する。94.62%に93.22%を掛けた88.20%が2年目末時点のサバイバル率であり、2年間の累積平均デフォルト率は11.80%ということになる。また、88.20%に93.95%を掛けた82.86%が3年目末時点のサバイバル率であり、3年間の累積平均デフォルト率は17.14%ということになる。

6. 調査対象期間

今回のデフォルト・スタディーでは、デフォルト率の公表を15年間に限っているが、データは25年間分を用い、これをすべて織り込んで算出を行っている。公表を15年に限っているのは、大部分の債務の期限は15年よりはるかに短いためである。また、15年超のデフォルト・スタディーについては、調査対象数が減少する上、景気循環に伴うデフォルト率の変動によって平均値が大きく左右されるようになるため、平均デフォルト率の信頼性が低下するという事情もある。