

クレジット・スプレッドに影響を及ぼすマクロ要因

大岡英興・上野陽一・一上響

Bank of Japan Review

2006年4月

クレジット・スプレッドは、企業の資金調達コストを変化させ、設備投資やM&Aなどの企業行動に影響を及ぼしうることから、金融政策の波及効果を考えるうえでも、重要な指標である。クレジット・スプレッドは、2002年春以降、概ね縮小基調を辿ってきた後、足許では、金融経済環境の様々な変化を受けて、拡大に転じるのではないかとといった声も聞かれる。クレジット・スプレッドには、企業の信用力だけでなく、金利水準や投資家の資産配分など市場の環境変化に伴う複数の要因が影響するため、今後の方向性を考えていくうえでは、それぞれの要因の影響の大きさを把握し、どちらの方向への圧力が強いが見極めることが重要となる。本稿では、格付ごとに社債のクレジット・スプレッドについて回帰分析を用い、各要因の影響を定量的に分析した。これによると、高格付債では国債金利、中程度の格付では金利の不確実性、低格付債では企業収益の影響を受けやすいとの分析結果が得られた。

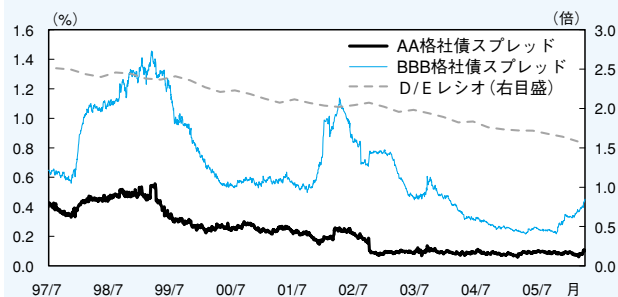
はじめに

クレジット・スプレッドとは、企業などが借入や社債発行を通じて資金調達する際の調達金利として、信用リスクが無いものとみなされる自国の国債などの金利に上乗せされる部分である。「クレジット」とは、企業の信用力、すなわち借入金や社債の元利金返済の安全性を意味することから、クレジット・スプレッドは信用リスク・スプレッドともいわれる。銀行や社債投資家は、融資先や投資先の破綻などによって、当初決められたスケジュール通りに元利金の支払いを受け取れないリスクを抱えることになる一方、当該企業の信用リスクに見合ったプレミアムを要求することで、相応のリターンを得ることが出来る。

もっとも、実際のクレジット・スプレッド¹の動向をみると、企業の信用力の変化だけでは説明出来ないように見えるケースも多く存在する(図表1)。例えば、2003年半ばには、デット・エクイティ・レシオが低下し、企業の信用力が改善傾向を辿る状況にありながらも、クレジット・スプレッドが拡大する局面がみられた。クレジット・スプレッドには、企業の債務返済に関する安全性だけでなく、社債など信用リスクのある金融商品を取引するクレジット市場の参加者の資産配分の変更や、金利水準などの市場を取り巻く環境が大きく影響を及ぼすと考えられる。

足許の市場環境に目を転じると、わが国の着実な景気回復を背景に、企業の財務内容は改善傾向にあり、収益も高水準を維持する中、株価は底堅く推移している。また、国債金利は、わが国の景気・物価動向などに対する市場の見方を映じて、緩やかながら上昇基調にある。一方、銀行の貸出姿勢が緩和してきているほか、CP・社債やシンジケート・ローン、証券化商品の発行・組成額も拡大するなど、企業金融を巡る環境は総じて緩和の方向にある。

【図表1】 わが国企業のクレジット・スプレッドと
デット・エクイティ・レシオ (D/Eレシオ)



- (注)1. 社債スプレッドの格付は、ムーディーズによる。ただし、本稿では、便宜上、Aa格、Baa格をそれぞれAA格、BBB格と表示。
2. 社債スプレッドの算出に用いた社債利回りは、日本証券業協会による基準気配(～02/8/2日)・売買参考統計値(02/8/5日～)。ただし、02/9/20日以前は5～6年の銘柄、02/9/24日以降は4～6年の銘柄の平均。国債利回りは、新発5年債利回り。
3. D/Eレシオ(負債/資本)は、全産業・資本金10億円以上の企業を対象に算出。
4. 直近は、社債スプレッドが06/3/31日、D/Eレシオは05/4Q。
(出所) 財務省「法人企業統計」、日本証券業協会、Bloomberg、日本銀行

こうした金融経済環境の変化は、クレジット・スプレッドにどのような影響を及ぼすのだろうか。景気回復が続くことで、本邦企業の信用力も引き続き改善することから、クレジット・スプレッドは今後も安定的に推移するとの見方がある一方、国債金利の上昇に伴いクレジット・スプレッドが拡大するとの指摘も聞かれる。また、M&Aが活発化する中、有利子負債の削減傾向が弱まるなど、企業の財務政策にも変化の兆しが窺われつつあり、今後のクレジット・スプレッドの動向に対する市場の見方は一様ではない。

クレジット・スプレッドは、金融経済環境の影響を受ける一方、その動向は、借入金や社債による企業の資金調達コストを変化させ、設備投資やM&Aなどの企業行動に影響を及ぼしうる。このため、金融政策の波及効果を考えるうえでも、重要な指標といえる。

本稿では、クレジット・スプレッドの変化に影響を及ぼす要因をあらためて整理し、定量的な分析を行ったうえで、今後の注目すべきポイントを示したい。

クレジット・スプレッドに影響を及ぼす要因

クレジット・スプレッドには、複数の要因が影響を及ぼす。中でも、クレジット・スプレッドの基礎をなすのは、企業の信用力、あるいはその先行きの予想や不確実性である。したがって、長い目でみれば、クレジット・スプレッドは信用力の方向性と整合的な動きをする。もっとも、企業の資金需要や投資家の投資姿勢など、クレジット市場の需給に関わる要因が、より大きな影響を及ぼす場合もありうる。

以下では、まず企業の信用力に関わる要因の影響をみた後、クレジット市場の需給に関わる要因の影響についても考察する。

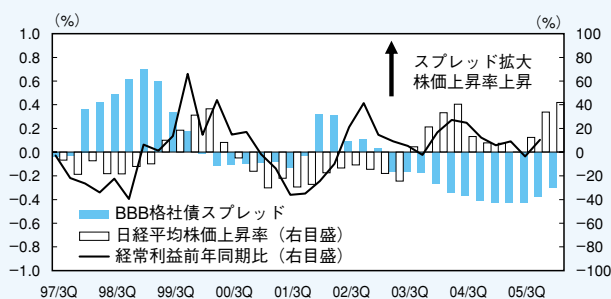
企業の信用力に影響を及ぼす要因

収益の悪化に伴って信用力が低下する可能性

企業を取り巻く収益環境は、企業の債務返済能力に対する影響を通じて、信用力を変化させる。すなわち、企業の利益が増加すると、キャッシュフローが改善し、有利子負債の削減余力が拡大することから、クレジット・スプレッドは縮小すると考えられる²。

企業の経常利益や企業収益見通しに連動するとみられる株価（前年比）とクレジット・スプレッド（BBB格）について、各々のここ10年間平均値からの乖離をみると、乖離の方向は概ね逆になっている（図表2）。すなわち、株価の上昇は、クレジット・スプレッドを縮小させる可能性が示唆される。

【図表2】 株価とクレジット・スプレッド



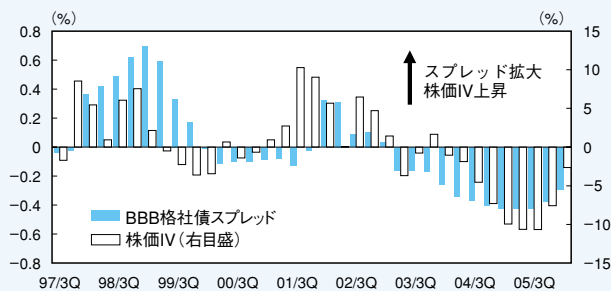
(注)1. 棒グラフは、BBB格社債スプレッド、日経平均株価上昇率（前年比）の標準期間（97/7/1日～06/3/31日）平均値からの日次偏差を四半期平均で見たもの。直近は06/1Q。
2. 経常利益前年同期比は、全産業・資本金10億円以上の企業を対象に算出。直近は、05/4Q。
(出所) 財務省「法人企業統計」、日本証券業協会、Bloomberg、日本銀行

収益の不確実性の高まりが信用力を低下させる可能性

将来にわたって収益が安定的に推移することは、継続的な債務削減を可能とすることから、企業の信用力にとってプラスの要因となる。一方、先行きの収益の不確実性が増すと、企業の倒産確率の上昇を通じて、クレジット・スプレッドの拡大要因となりうる。

企業収益見通しの不確実性の高まりを、株価のインプライド・ボラティリティが平均的水準から乖離する度合いでみると、クレジット・スプレッドの平均からの乖離と概ね同方向に動くことがわかる（図表3）。すなわち、収益の不確実性が高まると、クレジット・スプレッドが拡大する可能性があるとみられる。

【図表3】 株価インプライド・ボラティリティとクレジット・スプレッド



(注)1. 棒グラフは、BBB格社債スプレッド、株価インプライド・ボラティリティ（株価IV）の標準期間（97/7/1日～06/3/31日）平均値からの日次偏差を四半期平均で見たもの。
2. 株価IVは、日経平均先物オプションのインプライド・ボラティリティ（プットとコールの平均値）。
3. 直近は、06/1Q。
(出所) 日本証券業協会、Bloomberg、日本銀行

金利上昇に伴って信用力が低下する可能性

金利の動向は、企業の利払い負担に対する影響を通じて、企業の信用力を変化させうる。すなわち、金利の上昇は、企業の負債調達コストを増加させることから、財務面でマイナスの影響を及ぼす。一般的に、信用力の低い企業ほど負債水準が高く、財務への影響も大きくなることから、相対

的に格付の低い企業を中心に、クレジット・スプレッドが拡大する要因となりうる。もっとも、後述するように、金利上昇は投資家行動を通じても影響を及ぼしうる。

クレジット市場の需給に影響を及ぼす要因

1. 企業の資金調達の困難化とスプレッド拡大 企業の資金需要の拡大

企業が新規事業や設備投資に対する態度を積極化させたり、LBO（レバレッジド・バイ・アウト）³が活発化したりすると、借入や社債発行による資金調達が増え、クレジット市場の需給が緩和し、クレジット・スプレッドが拡大する要因となりうる。

銀行の貸出態度の慎重化

わが国では、間接金融の比重が依然大きく、銀行の貸出態度が、企業の資金調達行動に及ぼす影響は小さくない。銀行の貸出態度が慎重化すると、企業の調達環境は悪化することから、クレジット・スプレッドが拡大する要因となりうる。

例えば、1997年から98年にかけて、社債のクレジット・スプレッドが拡大した（図表1）。この背景には、企業業績が低迷していたことに加え、①不良債権処理や資産価格の下落により、銀行の実質的な自己資本が目減りし、貸出余力が低下していたこと、②相次ぐ金融機関の破綻を受けて、金融システム不安が高まり、銀行が手元流動性の確保を優先したこと、などがある。また、銀行借入からのシフトにより、社債発行が増加したこともスプレッド拡大の一因とされる。

2. 投資家の投資姿勢慎重化とスプレッド拡大 金利上昇に伴う資産配分の変更

金利水準は、企業の信用力だけでなく、債券投資を行う投資家の投資姿勢にも影響を及ぼす。特に、長期負債を抱える年金や生命保険会社などは、ALM⁴の観点から絶対利回り水準を重視する場合が多く、金利水準によってその投資行動に特徴的

な動きが現れる（BOX参照）。

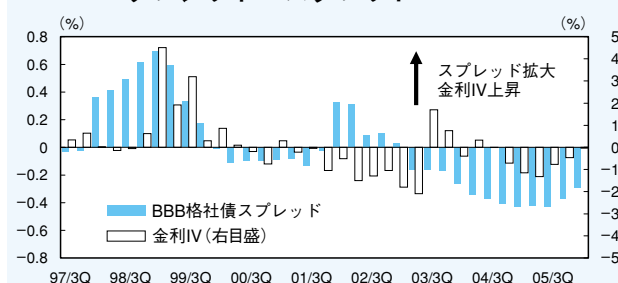
2002年以降続いているクレジット・スプレッドの縮小傾向も、国債金利が低下基調を辿ったため、国債による十分な運用収益を上げられなくなった投資家が、代替手段として社債投資を拡大したことが、背景の一つとの見方がある。

国債金利の変動性上昇に伴う資産配分の変更

国債金利は、社債などの信用リスクのある金融資産の価格を決める上で基準の役割を果たしている。したがって、国債金利の変動性は、社債利回りの変動性にも影響を及ぼす。国債金利の変動性が平均的な水準より上昇する局面では、クレジット・スプレッドも平均的な水準より拡大する傾向が窺われる（図表4）。

利回りの変動性の大幅な上昇は、投資家の投資姿勢を慎重化させ、市場の流動性⁵の低下に繋がる可能性がある。流動性が低下すると、より流動性の高い金融資産に対する選好が強まる傾向があるとされる。国債と社債との比較では、社債の流動性が相対的に低いことから、国債金利の変動性上昇に連れて社債利回りの変動性が上昇すると、社債から国債へ投資資金がシフトし、クレジット・スプレッドが拡大する可能性がある。

【図表4】 国債金利のインプライド・ボラティリティと
クレジット・スプレッド

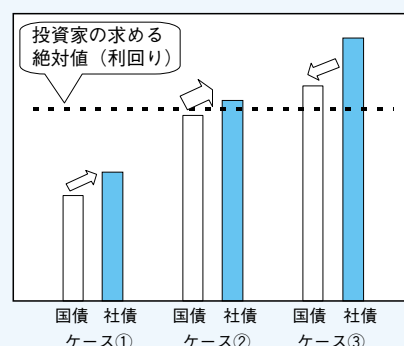


(注) 1. 棒グラフは、BBB格社債スプレッド、金利インプライド・ボラティリティ（金利IV）の標本期間（97/7/1日～06/3/31日）平均値からの日次偏差を四半期平均で見たもの。
2. 金利IVは、長期国債先物オプションのインプライド・ボラティリティ（プットとコールの平均値）。
3. 直近は、06/1Q。
(出所) 日本証券業協会、Bloomberg、日本銀行

【BOX】 絶対利回り水準を重視する投資家の特徴

絶対利回りを重視する投資家は、投資判断にあたってクレジット・スプレッドよりもクーポンの水準を優先する傾向がある。例えば、年金や生命保険会社など、負債の調達コスト（予定利回り）が固定されており、ALMの観点から、負債コストと経費などの和を上回る利回り水準の資産購入を好む投資家がこれに該当する。

このような投資家の投資行動の特徴を大まかに示すと、国債金利の水準が極めて低く、負債コストなどに届かない場合には、より利回りの高い社債を好む（右図ケース①）。国債金利がある程度上昇すると、社債利回りも高まるため、社債に対する選好が強まる（同ケース②）。もっとも、更に国債の金利が上昇し、投資家が要求する絶対水準を越えると、リスクの低い国債への投資によって十分収益を得ることが出来ることから、社債に対する需要は弱まる可能性もある（同ケース③）。



(注) 図中矢印は資金の流れを示す。

海外市場の影響

海外市場の動向は、グローバルに投資を行っている投資家の行動変化などを通じて、わが国市場に影響を及ぼすことがある。

例えば、2001年11月の米国エネルギー会社エンロンの破綻は、わが国市場におけるMMF（マネー・マネージメント・ファンド）など公社債投信の元本割れを引き起こした。そして、これらの投資信託による換金売りが膨らみ、クレジット・スプレッドが拡大した。また、2005年3月、米大手自動車メーカーのゼネラル・モーターズが業績見通しの下方修正を行ったことを受けて、同社の金融子会社がわが国市場で発行していた円建て債券のクレジット・スプレッドが大幅に拡大した。

制度変更などに伴う資産配分の変更

投資家の投資姿勢は、運用資金の性質や投資に関する制度、市場慣行、先行きの金融経済環境に対する見方、心理状況などによって変化する。例えば、2000年以降に行われた企業年金の資産運用に関する制度変更⁶や、公的年金の市場運用開始（2001年4月）などにより、社債を含む債券への資産配分が拡大し、クレジット・スプレッドの縮小に寄与したことが挙げられる。

各要因がクレジット・スプレッドに及ぼす影響度に関する分析結果

ここまで、クレジット・スプレッドを決定する要因を整理し、様々な要因が複雑に影響していることを確認した（図表5）。

【図表5】クレジット・スプレッドの変動要因

		想定される スプレッドの動き	本稿の回帰分析で 使用する代理変数
企業の 信用力	収益（改善）	縮小	日経平均株価 上昇率（前年比）
	収益の不確実性（上昇）	拡大	日経平均先物 オプションIV
	金利水準（上昇）	拡大/縮小	国債金利（5年）
需給要因	企業の資金需要（増加）	拡大	
	銀行の貸出態度（慎重化）	拡大	
	国債金利の変動性（上昇）	拡大	長期国債先物 オプションIV
	海外クレジット市場の動向 （スプレッド拡大）	拡大	

（注）IV：インプライド・ボラティリティ

これらの要因の変化は単独で発生する訳ではなく、同時に発生し、クレジット・スプレッドに対してプラスとマイナスの影響が交錯する。このため、今後のクレジット・スプレッドの方向性を考えていくうえでは、定性的な理解だけでなく、要因ごとの影響度を定量的に捉えることが重要である。ここでは、先に挙げた要因のうち、「金利水準」、「国債金利の変動性」、「収益」、「収益の不確

実性」の影響を定量的に把握するべく、クレジット・スプレッドの回帰分析を行った。具体的には、各要因の代理変数として、5年国債金利、長期国債先物オプションのインプライド・ボラティリティ、日経平均株価の上昇率（前年比）、日経平均先物オプションのインプライド・ボラティリティを用いた。

なお、本稿では、企業を取り巻く金融経済環境の変化がクレジット・スプレッドに及ぼす影響を把握することが目的であるため、格付ごとに分析することで、個別企業の信用力の変化が及ぼす影響を除いている⁷。

分析の結果（図表6）、各要因がクレジット・スプレッドに影響を及ぼすメカニズムは、企業の信用リスクの大きさに応じて異なることが分かった。

【図表6】回帰分析の結果

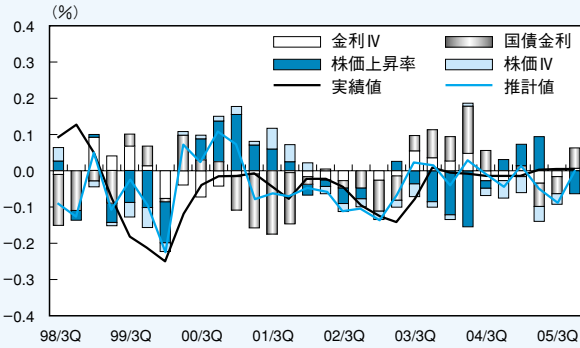
	国債金利 (a)	金利IV (b)	株価上昇率 (c)	株価IV (d)	Adj R ²
AA	0.252 (0.015)	0.021 (0.004)	-0.002 (0.000)	0.005 (0.001)	0.649
A	0.291 (0.040)	0.064 (0.009)	-0.004 (0.001)	0.010 (0.002)	0.519
BBB	0.116 (0.049)	0.080 (0.011)	-0.004 (0.001)	0.015 (0.003)	0.401
BB	-0.007 (0.094)	0.037 (0.019)	-0.013 (0.001)	0.034 (0.008)	0.352

（注）1. 上記の各計数は、以下の推計式の係数a、b、c、dの推計値と標準誤差（上図括弧内）、および、自由度修正済み決定係数（Adj R²）。
クレジット・スプレッド＝定数+a×国債金利+b×金利IV+c×株価上昇率+d×株価IV+推計誤差
2. 国債金利は年限5年、金利IVは長期国債先物オプションのインプライド・ボラティリティ（ブットとコールの平均値）、株価上昇率は日経平均株価の年間上昇率、株価IVは日経平均先物オプションのインプライド・ボラティリティ（ブットとコールの平均値）。
3. 標準誤差はNewey-Westの推計方法により算出。シャドーは5%有意。
4. 標準期間は、97/7/1日～05/12/30日。
5. 社債スプレッドの格付は、ムーディーズによる。ただし、本稿では、便宜上、Aa格、A格、Baa格、Ba格をそれぞれAA格、A格、BBB格、BB格と表示。
（出所）日本証券業協会、Bloomberg、日本銀行

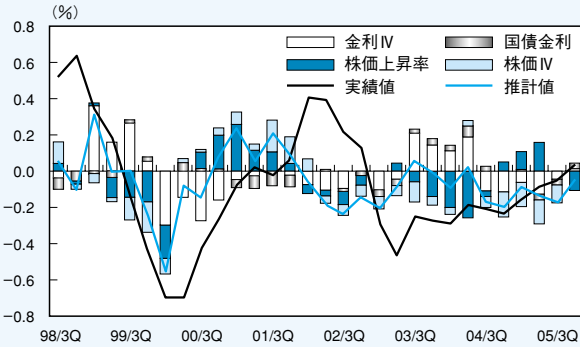
まず、BBB格以上では、国債金利が有意に影響を及ぼしている（図表7（1）（2））。特にAA格では、スプレッドの変動に占める国債金利の影響の割合がかなり大きいことが確認できる。この背景として、AA格以上の比較的格付けの高い社債については、国債に準ずる投資対象としての性格が強いことが考えられる。すなわち、こうした社債は絶対利回りを重視する投資家が国債の代替投資として購入しているケースが多いと考えられ、金利の上昇によって国債でも十分な利回りが確保できるようになると、社債から国債へのシフトが起り、クレジット・スプレッドが拡大する可能性が示唆される。また、A格やBBB格などでも、金利上昇に伴って投資家が資産配分を変更すれば、影響が生ずると考えられるほか、資金調達コストの上昇が調達企業の財務面に影響を及ぼす可能性もある。

【図表7】 クレジット・スプレッド前年差の寄与度分解

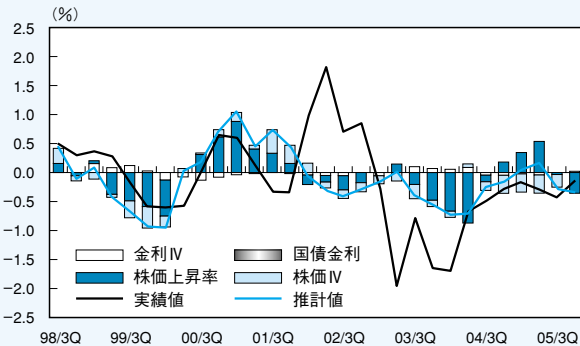
(1) AA格



(2) BBB格



(3) BB格



(注) 1. 図表6の回帰結果から算出。
 2. 各四半期に属する日次の結果の平均。
 3. 社債スプレッドの格付は、ムーディーズによる。ただし、本稿では、便宜上、Aa格、Baa格、Ba格をそれぞれAA格、BBB格、BB格と表示。
 (出所) 日本証券業協会、Bloomberg、日本銀行

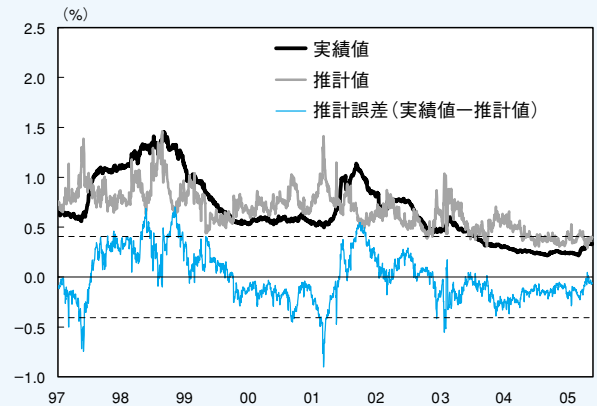
次に、A格やBBB格といった、中程度の信用リスクを持つ社債は、金利のインプライド・ボラティリティの影響が大きい(図表7(2))。これは、こうした格付の社債が、利回りの不確実性の高まりに伴う投資家の投資姿勢の消極化や、市場流動性の低下などの影響を受けやすいことによるものと解釈できる。

最後に、BB格など比較的格付の低い社債では、金利よりも株価上昇率や株価のインプライド・ボラティリティの影響が大きいことが確認された(図表7(3))。これは、格付が低くなるほど企業の信用力に直結する情報、例えば企業収益見通しや収益の不確実性が、倒産確率の変動に繋がりがやすくなるためと解釈できる。

説明変数として用いなかった要因の影響をみるため、以上で示した定量的影響度を前提として計算されるクレジット・スプレッドの推計値と実績値を比較した(図表8)。97~98年の金融システム不安時や、01~02年のエンロン破綻時などでは両者の乖離が大きく、こうした突発的なストレス時には、株価や国債金利では説明出来ないほどクレジット・スプレッドが拡大したことがわかる。また、こうしたストレスによる影響は、低格付になるほど強いことが見て取れる(図表7)。

ここ1~2年は、クレジット・スプレッドの実績値が推計値を下回っている。これは、金利・株価のインプライド・ボラティリティが低水準で推移する中、投資家の利回り追求の動きなどがスプレッドを一段と押し下げていた可能性を示唆している。もっとも、2005年半ば以降は、株価上昇を受けて推計値が低下基調を維持する一方、実際のクレジット・スプレッドが拡大しており、両者は概ね一致している(図表7、8)。

【図表8】 クレジット・スプレッドの実績値と推計値



(注) 1. BBB格社債スプレッドに関する回帰分析の結果(図表6)から算出。
 2. 黒破線は、誤差の90%信頼区間。
 3. 社債スプレッドの格付は、ムーディーズによる。ただし、本稿では、便宜上、Baa格をBBB格と表示。
 (出所) 日本証券業協会、Bloomberg、日本銀行

おわりに

クレジット・スプレッドの基礎をなすのは企業の信用力であるため、個別企業のクレジット・スプレッドの先行きを占う上では、個社の財務内容や業績動向など、ミクロ的な視点は欠かせない。一方で、マクロ的な環境変化が、企業の信用力や投資家動向を通じて、クレジット市場全体に影響を及ぼしうることから、その動向を捉えることも重要である。この点、最近では、クレジット市場を取り巻く金融経済環境に新しい変化の兆しが窺われるとの声が聞かれる。

わが国市場においては、高水準の企業収益が続く見込みのもと、設備投資が増加傾向を辿るとみられ、長らく続いた有利子負債削減最優先という

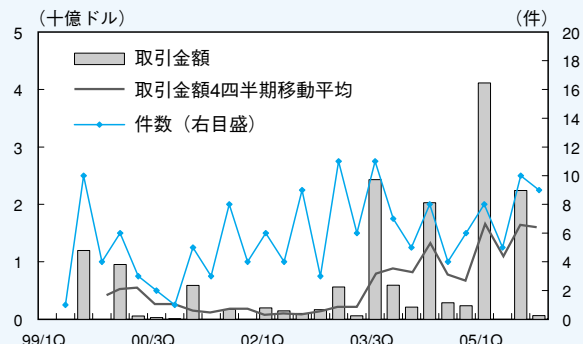
姿勢にも変化が窺われつつある。また、最近では、自社株買いや配当増額などの株主還元策を積極的に実施する企業が増加している。さらに、欧米市場では、M&Aの一形態であるLBOの増加が、既にクレジット市場における重要なリスク・ファクターとして認識されている。わが国においても、件数・金額とも未だ欧米には及ばないながら、M&Aは増加しており、LBO市場も拡大の兆しが窺われる（図表9）。

市場参加者からは、このような設備投資やM&Aの増加、株主重視の経営方針への転換が、財務政策の積極化を伴い、経営の不確実性を増加させるような場合には、収益の不確実性を高め、クレジット・スプレッドが拡大する要因となるとの指摘も聞かれる。

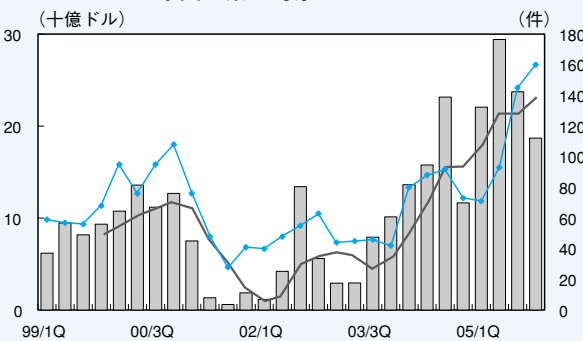
景気が着実に回復を続けていくとみられる中でも、従来みられなかった新たな環境変化によって、クレジット・スプレッドが拡大に向かう転換点をもたらされる可能性もあり、今後の動向を注目していきたい。

【図表9】日米LBO

日本企業を対象としたLBO



米国企業を対象としたLBO



(出所) Thomson Financial

参考文献

- ・徳島勝幸 [2004年]、「新版現代社債投資の実務」、財経詳報社
- ・安田敏敏 [2002年]、「だれも書かなかった一般債取引入門」、パンローリング
- ・Newey, W., and K. West, [1987], “A Simple Positive Semi-Definite, Heteroscedasticity and Autocorrelation Consistent Covariance Matrix.” *Econometrica*, 55, pp.703-708
- ・Collin-Dufresne, P., R. S. Goldstein, and J. S. Martin, [2001], “The Determinants of Credit Spread Changes.” *Journal of Finance*, 56, pp.2177-2207

- 1 本稿では、クレジット商品の中でも社債に注目し、社債の国債利回りに対する上乗せ幅をクレジット・スプレッドとして用いる。なお、その他の定義として、TIBORやLIBOR、金利スワップ・レートに対する上乗せ幅を指す場合もある。
- 2 例えば、企業活動から得る利益（営業利益と金融収益）が、負債の支払い利息をどの程度上回っているかを表す指標であるインタレスト・カバレッジ・レシオの上昇は、企業の債務削減余力の拡大を示す。
- 3 買収先企業の資産などを担保に、借入によって資金を調達し、企業を買収すること。被買収先企業の社債保有者にとっては、予期せぬ財務内容の悪化によって、クレジット・スプレッドが拡大し、損失を蒙るおそれがある。
- 4 資産・負債の総合管理：Asset & Liability Managementのこと。主に金融機関において活用されている市場リスクの管理手法。資産・負債構成を、その性質（商品性・金利属性・期間など）に応じて把握したうえで、保有する金利リスクや流動性リスクを適切に管理することが目的。生命保険会社・年金などは、資産と負債の期間を一致させることで、金利変動により収益が振れるリスクを回避している。
- 5 市場における換金性のこと。投資家が希望するタイミングに、適正な価格で売却出来ないリスク（流動性リスク）が高いと、その分リスク・プレミアムがクレジット・スプレッドに上乗せされる。一般的に、発行規模が大きく、投資家層の厚い銘柄ほど、流動性リスクは低いとされる。
- 6 ①退職給付会計の導入（2000年4月）に伴い、年金資産が時価評価され、運用の損益を母体企業のバランスシートに反映させなければならなくなったこと、②確定給付企業年金法（2002年4月施行）のもとで代行返上が可能となったこと、③厚生年金本体（厚生年金保険）の予定利率が引き下げられたこと（2005年4月施行）などにより、年金の資産運用スタンスがリスク回避的なものとなったとみられている。
- 7 格付ごとのクレジット・スプレッドは、それぞれの格付が示す倒産確率が一定であれば、大きく変動しないとも考えられる。しかしながら、一つの格付が対象とする企業の信用力に幅があることや、格付と市場の見方の間にずれが生ずる場合もあること、平均的な信用力は不変でも不確実性が変化する場合があることなどから、実際には格付ごとのスプレッドも変動する。

日銀レビュー・シリーズは、最近の金融経済の話題を、金融経済に関心を有する幅広い読者層を対象として、平易かつ簡潔に解説するために、日本銀行が編集・発行しているものです。ただし、レポートで示された意見は執筆者に属し、必ずしも日本銀行の見解を示すものではありません。内容に関するご質問および送付先の変更等に関しましては、日本銀行金融市場局 清水季子（E-mail：tokiko.shimizu@boj.or.jp）までお知らせ下さい。なお、日銀レビュー・シリーズおよび日本銀行ワーキングペーパーシリーズは、<http://www.boj.or.jp>で入手できます。