

基礎研 レポート

日本企業の信用リスクは磐石か CDS スプレッドの縮小トレンドに潜む不安材料

金融研究部 准主任研究員 福本 勇樹
(03)3512-1848 fukumoto@nli-research.co.jp

1—「イールドカーブ・コントロール」がもたらす信用リスク分析の重要性

2016年9月21日に、日本銀行により「長短金利操作付き量的・質的金融緩和」政策が新たに導入された。長短金利操作（イールドカーブ・コントロール）によって日本国債の長短金利が-0.1%~0.0%あたりに低位安定するようなシナリオを投資家が想定する場合、利回り向上を狙って、10年未満のゾーンにおいて金利リスク以外のリスクプレミアムを取りにいくことも選択肢に入ってくるものと思われる。例えば、社債やCLN（クレジット・リンク・ノート）等のCDS（クレジット・デフォルト・スワップ）の売りポジションを内包した金融商品などで、信用リスク¹をとるという選択があげられる。このような信用リスクを内包する金融商品は10年未満の年限で最も取引されているため、ポピュラーな投資対象の一つになる可能性がある。

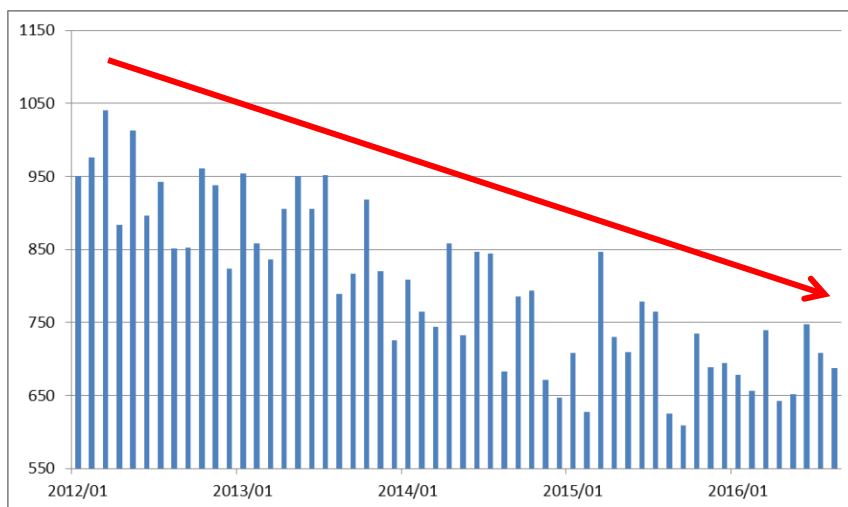
本稿では、このような問題意識から、日本企業の信用リスクについて着目してみたい。安倍政権誕生後は、円安・株高の効果もあり、日本企業の信用リスクが改善してきたように感じられる。実際に、帝国データバンクの調査（図表1）によれば、日本における倒産件数はここ数年間減少傾向にある。信用リスクが良好な環境下では、信用リスクを内包した金融商品から安定的に利回りを享受することができるため、魅力的な投資対象となる。しかし、2015年半ばから株高・円安傾向にストップがかかっており、日本企業を取り巻く環境に変化が生じているようにも感じられる。仮に、投資対象の企業の信用リスクが悪化した場合には、そのような金融商品の価値が低下してしまい、損失を被ることに繋がる。また、長期保有を企図する場合は、長期的に信用リスクに問題がないか確認しておくことも重要となる。

信用リスク分析の領域で、しばしば利用される方法に「CDS スプレッド」「社債スプレッド（社債利回り－国債利回り）」「財務分析」等がある。本稿ではこれらの指標を利用して、日本企業の信用リス

¹ 信用リスクとは、債権者から見て、企業等が債務（社債や借入など）の返済が行えず、現金を回収できなくなるリスクのことを指す。

クの状況について、多面的に確認してみることにしたい。

図表 1 : 日本における倒産件数 (月次)



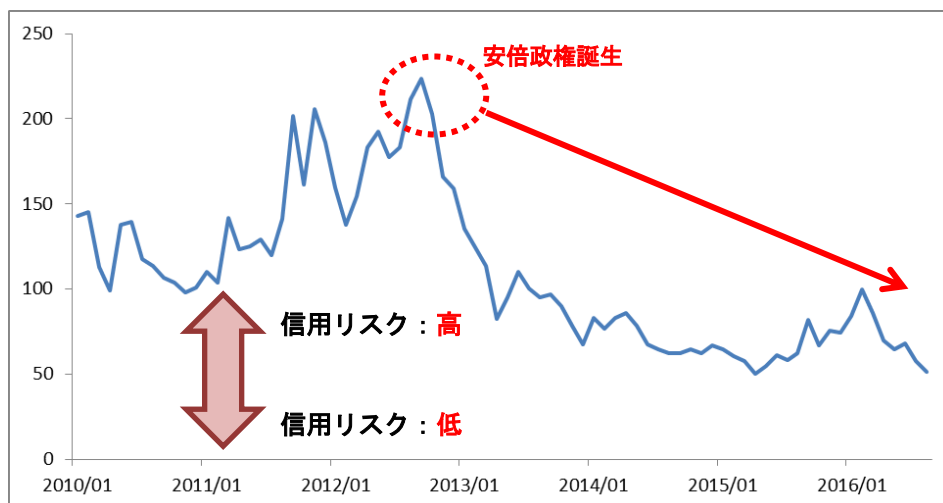
(帝国データバンク : 全国企業倒産集計 2016 年 8 月報)

2—CDS スプレッドから見た日本企業の信用リスクの状況

信用リスクをモニタリングする指標 (リスク指標) として CDS スプレッドがよく利用される。日本企業における信用リスクの状況を見る際には、日本における代表的なインデックスである iTraxx Japan や個別企業の CDS スプレッドを参照することが多い。CDS は日々取引されていることから、最も早く信用リスクの情報を織り込む金融商品の一つと考えられている。

図表 2 は iTraxx Japan (5 年) の推移である。iTraxx Japan は日本の主要な 40 社の CDS スプレッドを単純平均したものである。日本企業の CDS スプレッドは、ここ数年間において全般的に縮小傾向にある。信用リスクが悪化した際はインデックスの値が上昇し、信用リスクが改善した際にはインデックスの値が低下するため、日本企業の信用リスクが全般的に改善してきたことを示唆している。

図表 2 : iTraxx Japan (5 年) の推移 (bp)



(Bloomberg データより)

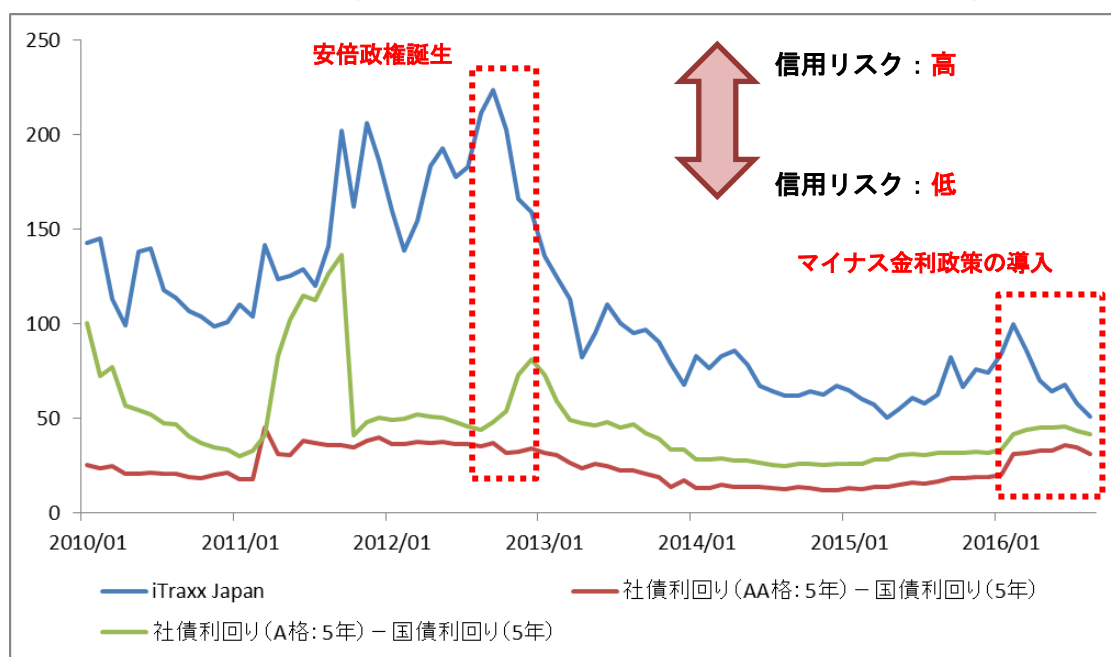
安倍政権が誕生した時点で約 200bp あった iTraxx Japan は 150bp 程度低下し、2016 年 9 月現在は約 50bp 近辺を推移している。これは、昨年の 2015 年 4 月以来の低い数値である（図表 1）。つまり、アベノミクスの期間において、iTraxx Japan は約 4 分の 1 になっており、理論的にはインデックスを構成している日本企業 40 社の倒産確率が平均的に 4 分の 1 になったことになる²。

3—社債スプレッドから見た信用リスクの状況

CDS スプレッドと同様に、信用リスクを含む市場データを観測する代表的な手段として社債スプレッドがある。社債利回りから国債利回りを差し引いた社債スプレッドには、信用リスクを主とした発行体特有のリスクに関する情報が内包されていると考えられており、理論的には CDS スプレッドとほぼ同等の数値になる³。

図表 3 は iTraxx Japan (5 年) と、日本証券業協会が公表している格付け別の社債利回り (5 年) から財務省が公表している国債利回り (5 年) を差し引いたスプレッドの推移⁴を並べたものである。

図表 3 : iTraxx Japan (5 年) と社債スプレッド (5 年) の推移 (bp)



(Bloomberg データ、日本証券業協会、財務省)

安倍政権誕生時との比較では、社債スプレッドは AA 格で 37bp から 31bp へ、A 格で 48bp から 42bp へ縮小しているが、CDS スプレッドほどのスプレッドの縮小は見られていない。また、2016 年に入ってから社債スプレッドは上昇傾向を示しており、CDS スプレッドとは逆方向に動いている。しかし、

² CDS スプレッドが十分に低い値であれば、CDS スプレッドと倒産確率は比例関係になる。

³ 社債スプレッドと CDS スプレッドは理論的には同様の性質を持つものだが、厳密には倒産事由の数が異なる等の市場慣習の違いによって、CDS スプレッドの方が大きくなるのが通例である。

⁴ 社債利回りと国債利回りに 5 年を選択したのは、iTraxx Japan と満期までの期間を合わせるためである。

この点については、2016年1月に導入されたマイナス金利政策の影響を差し引く必要があるかもしれない。国債利回り（5年）については追加緩和への期待などの影響もあってマイナス金利圏を推移しているが、社債利回り（5年）についてはその影響を受けておらず、マイナス金利になっているものが少ない。よって、直近の社債スプレッドの上昇傾向については、日銀の政策要因による影響が無視できず、単純に信用リスクの悪化の兆候と捉えるべきかどうかについては議論の余地があるだろう。

4—財務分析から見た信用リスクの状況

CDS スプレッドや社債スプレッドのように信用リスクの変化をすぐさま数値に織り込むわけではないが、財務分析を用いる方法もある。財務分析から信用リスクを捉える方法の一つとして信用スコアリングモデルが知られており、Altman の Z Score モデルが有名である。Z Score モデルでは、「運転資本⁵」「剰余金（利益剰余金等）⁶」「営業利益」「レバレッジ（＝株式時価総額÷負債総額）」「売上高」の5つの財務指標にウェイトをかけ、それを分析対象のスコアとして信用リスクを測定する⁷。Z Score が高いほど、分析対象の企業の信用リスクが低いことを示す。

図表4は、iTraxx Japan を構成している銘柄のうち37社⁸についてZ Score を計算したものである。構成銘柄の各CDS スプレッドの高低で異なる傾向を示したため、安倍政権誕生以降の各CDS スプレッドの月末値に関する平均値で分類した。

CDS スプレッドが相対的に低い構成銘柄（低CDS スプレッド20社）はZ Score の上昇傾向が継続しているが、CDS スプレッドが相対的に高い構成銘柄（高CDS スプレッド17社）はZ Score の上昇傾向が続いていたものの直近の2016年期末⁹においてZ Score が低下している。よって、Altman の Z Score の観点で見ると、安倍政権誕生時から全般的に信用リスクは改善していると言えるが、低CDS スプレッド20社については信用リスクの改善傾向が維持されているものの、高CDS スプレッド17社については直近の会計期末において悪化したことになる。よって、高CDS スプレッドの銘柄に信用リスクの悪化の兆候が見られるため、今後に注意が必要だということになる。ちなみに、この高CDS スプレッド17社に生じている悪化の兆候に関して、CDS 市場では2016年以降は観測されていない（図表5）。

⁵ 本稿では、運転資本に、現金と現金同等物の数値を含めている。

⁶ 本稿では、剰余金に、利益剰余金（内部留保）だけではなく、その他の包括利益累計額も含めている。

⁷ 本稿では、Altman の Z Score を以下のように計算した。

$$Z = 1.2 \times F_1 + 1.4 \times F_2 + 3.3 \times F_3 + 0.6 \times F_4 + 1.0 \times F_5$$

(1) 流動性指標： $F_1 = [\text{運転資本}] / [\text{総資産}] = ([\text{流動資産}] - [\text{流動負債}]) / [\text{総資産}]$

(2) 収益性指標： $F_2 = [\text{剰余金}] / [\text{総資産}]$

(3) 収益性指標： $F_3 = [\text{営業利益}] / [\text{総資産}]$

(4) レバレッジ： $F_4 = [\text{株式時価総額}] / [\text{負債総額}]$

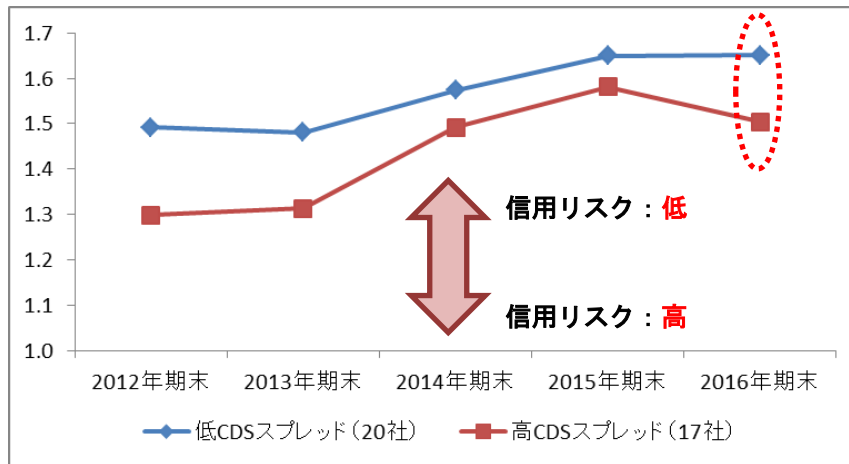
(5) 回転率： $F_5 = [\text{売上高}] / [\text{総資産}]$

教科書上は、Z Score が3.00以上であれば「健全な企業」、1.81よりも小さいときは「倒産状態または倒産に向かっている」と判定されるが、国や業種等により特徴が異なるため注意が必要である。

⁸ 運転資本が計算できない金融機関（2社）と連続的に5年間のデータが取得できなかった企業（1社）を除いた。

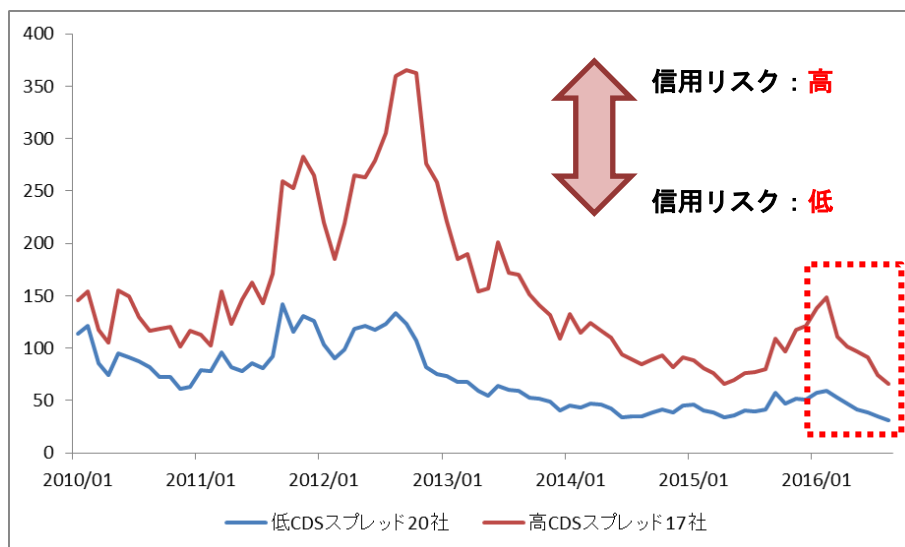
⁹ 会計期末が12月末の構成銘柄については、翌年度の会計期末の計算に含めている。

図表 4 : Altman の Z Score の推移 (平均値)



(Bloomberg データより著者にて計算)

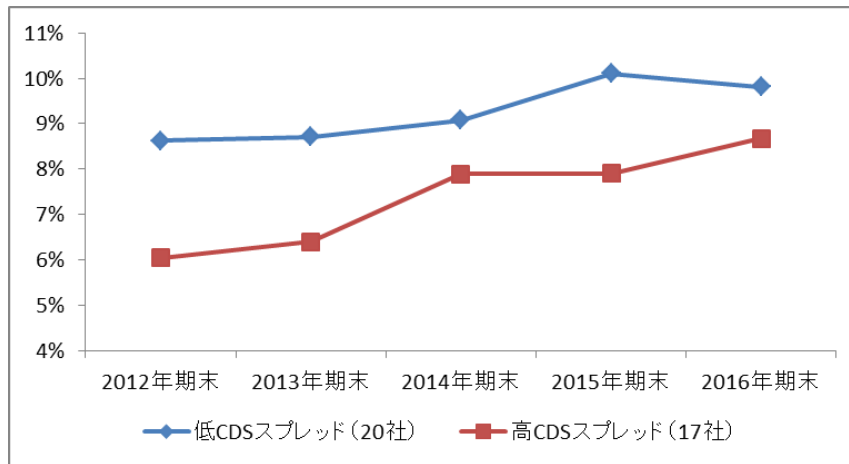
図表 5 : 低 CDS スプレッド 20 社と高 CDS スプレッド 17 社の CDS スプレッドの推移 (平均値 : bp)



(Bloomberg データより著者にて計算)

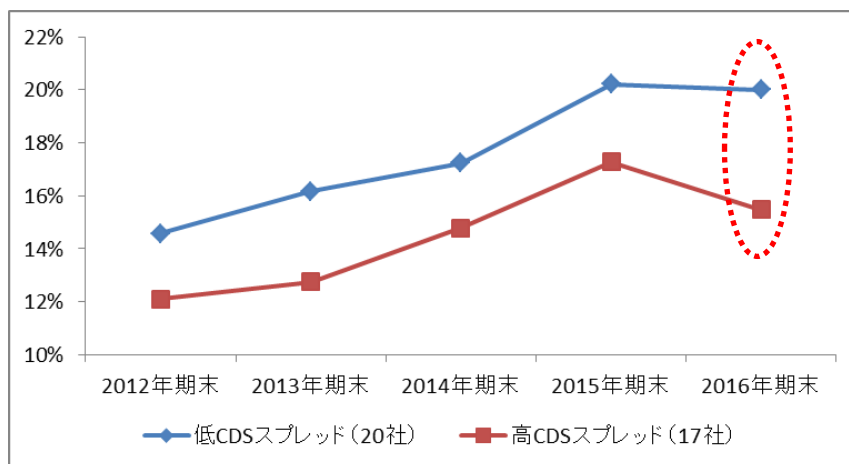
Z Score における個別の財務指標の推移についても確認しておきたい (図表 6~図表 10)。2012 年度との比較では、それぞれの財務指標の変化は、「運転資本」が増加 (低 CDS スプレッド 20 社 : +1.2%、高 CDS スプレッド 17 社 : +2.6%) (図表 6)、「剰余金 (利益剰余金等)」が増加 (低 CDS スプレッド 20 社 : +5.4%、高 CDS スプレッド 17 社 : +3.4%) (図表 7)、「営業利益」が増加 (低 CDS スプレッド 20 社 : +0.3%、高 CDS スプレッド 17 社 : +1.2%) (図表 8)、「レバレッジ」が改善 (低 CDS スプレッド 20 社 : +18.2%、高 CDS スプレッド 17 社 : +7.1%) (図表 9)、「売上高」がほぼ横ばい (低 CDS スプレッド 20 社 : -5.1%、高 CDS スプレッド 17 社 : +4.2%) (図表 10) である。よって、アベノミクス下において、レバレッジの改善が Z Score の上昇に最も寄与してきたことが分かる。レバレッジの改善には株式時価総額の上昇が寄与しており、つまり、Z Score の観点から見ると、株式時価総額の上昇が日本企業の信用リスクの改善に最も寄与してきたことになる。

図表 6 : 運転資本の推移 (総資産に対する比率の平均値)



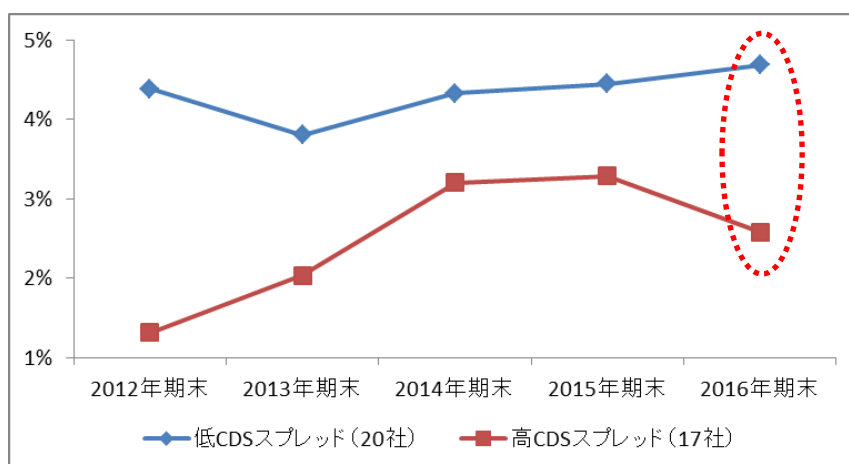
(Bloomberg データより著者にて計算)

図表 7 : 剰余金 (利益剰余金等) の推移 (総資産に対する比率の平均値)



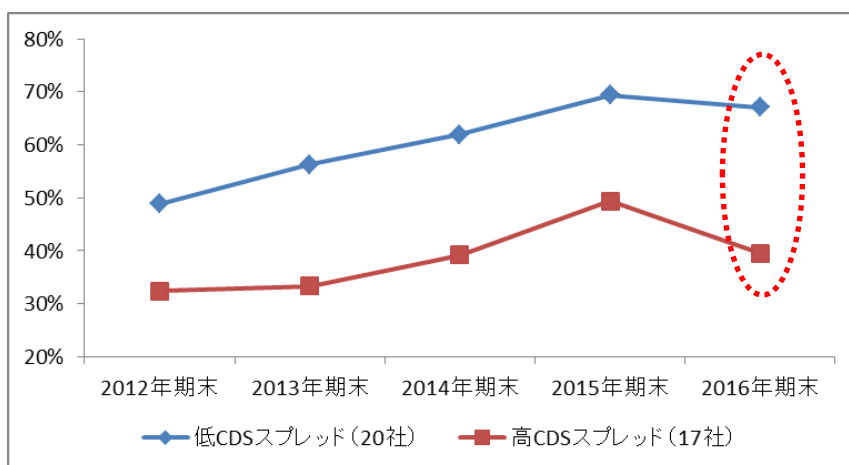
(Bloomberg データより著者にて計算)

図表 8 : 営業利益の推移 (総資産に対する比率の平均値)



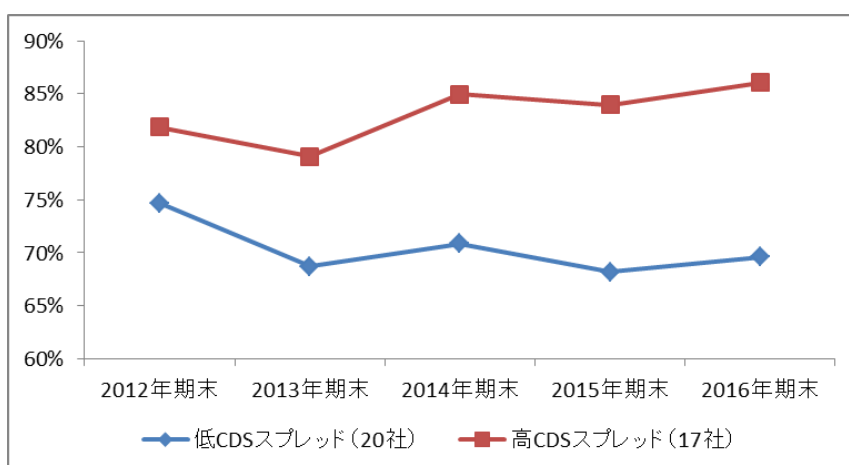
(Bloomberg データより著者にて計算)

図表 9：レバレッジの推移（平均値）



(Bloomberg データより著者にて計算)

図表 10：売上高の推移（総資産に対する比率の平均値）



(Bloomberg データより著者にて計算)

次に、高 CDS スプレッド 17 社の直近の会計期末における Z Score の減少について原因を探ってみたい。各財務指標の推移から、主に「剰余金（利益剰余金等）」「営業利益」「レバレッジ」の 3 つが減少したことに起因していることが分かる。つまり、高 CDS スプレッド 17 社の Z Score の悪化は、「営業利益の減少」や円安等の影響によって「剰余金（利益剰余金等）の減少」が生じており、昨今の株安と資金調達需要による影響もあいまって「レバレッジが悪化」しているのが原因だと考えられる。一方で、低 CDS スプレッド 20 社については、高 CDS スプレッド 17 社と並べてみても特に悪化している状況はどの財務指標においても見られない。

また、本稿における Z Score の分析において、特徴的な動きを見せているのが「売上高」である。売上高に関して、低 CDS スプレッド 20 社と高 CDS スプレッド 17 社の関係に逆転現象が見られる。つまり、信用リスクが高いと考えられる企業の方が総資産に対する売上高の比率が大きく、Altman の Z Score モデルの観点で「信用リスクが低い」ことを示していることになる。しかし、低 CDS スプレッ

ド 20 社との比較で総資産に対する営業利益の比率が低いため、高 CDS スプレッド 17 社は、売上に対して相対的に利益が上がっていない（収益性が低い）ことに注意しなければならない。

さらに、2012 年度との比較で見ると、売上高に関して、高 CDS スプレッド 17 社は 4.2% 上昇しているが、低 CDS スプレッド 20 社では 5.1% 減少しており、一方で、営業利益に関して、高 CDS スプレッド 17 社で 1.3%、低 CDS スプレッドで 0.3% 上昇している。よって、高 CDS スプレッド 17 社において売上高の上昇をそのまま営業利益の上昇に繋がられていないことが分かる。また、低 CDS スプレッド 20 社については、売上高以外の要因で営業利益が上昇していることになるが、この点については、2012 年後半以降の円安傾向やコスト削減等によって営業利益を増加させてきた姿が想像される。

以上から、日本企業における信用リスクの改善は、Altman の Z Score モデルの観点から見ると「運転資本」「剰余金（利益剰余金等）」「レバレッジ」といった B/S 科目の改善が主に寄与しており、「営業利益」や「売上高」といった P/L 項目はあまり寄与していないということになる（そもそも日本企業において「売上高の増加」が、信用リスクの改善に真の意味で寄与するのか、疑わしい側面があると考えている¹⁰）。また、今後も日本企業の信用リスクの改善が継続していくには、収益性の改善を伴った営業利益や売上高の向上もテーマになっていくべきだと思われる。

5—まとめ

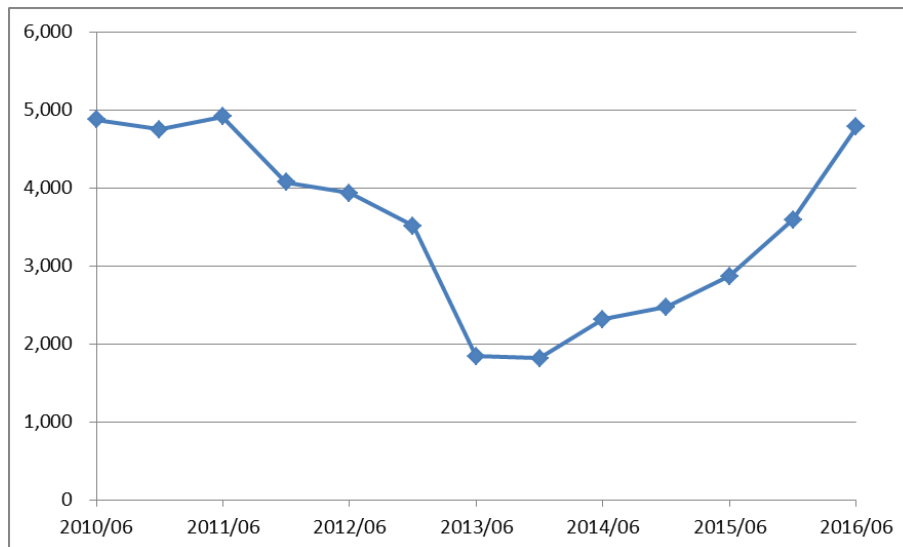
日本企業の信用リスクの状況について、安倍政権誕生後に着目して、CDS スプレッドや社債スプレッド、財務指標（Altman の Z Score モデル）を用いて多面的に比較検証を行った。各信用リスク指標は全般的に改善傾向を示してきたものの、2016 年以降は、社債スプレッドが上昇方向に転換しており、財務指標についても一部悪化している状況が垣間見られるため、今後に不安がないとは言い切れない。

また、最も信用リスクに関する情報をすばやく数値に反映するはずの CDS スプレッドが、これらの信用リスク指標が示唆する不安材料を織り込んでないように見える点については注意すべきだろう。この CDS スプレッドと他の信用リスク指標との乖離した動きの要因として指摘されているのが、CLN 等の CDS の売りポジションを内包した金融商品に対する需要の高まりの影響である。CDS 市場が売りサイドの需要のインパクトを受ければ受けるほど、CDS スプレッドは縮小していくことになる。図表 11 は日本銀行より公表されている日本の主要金融機関における CLN の購入残高の推移である。当該データから日本における CLN に対する投資家需要の全てを確認することは出来ないが、「量的・質的金融緩和政策」（2013 年 4 月）導入後に CLN の購入残高が増加している状況を垣間見ることができる。CDS 市場での取引の大部分を占める 10 年未満の年限で国債利回りが低位安定することになれば、投資家の利回り追求による需給の偏りから、CDS スプレッドが参照企業の信用リスクの実態と乖離してしまう可能性もありうる。

日本企業の信用リスクについては、各指標において需給や政策の影響が複雑に絡み合っている側面もあるため、多面的な観点で分析を行っていくことが必要になるだろう。

¹⁰ iTraxx Japan の構成銘柄に限らず、「信用リスクの低い企業ほど売上高が高い」という傾向は標本を増やしても観測されるだけでなく、ここ数年間の日本における倒産企業の特徴である。詳しくは、「[過度な利益調整は企業倒産の可能性を高めるかもしれない—ここ 10 年間の倒産企業に起きている変化](#)（ニッセイ基礎研究所 2015 年）」等を参照されたい。

図表 11：日本の主要金融機関における CLN の購入残高（百万米ドル）



(日本銀行：デリバティブ取引に関する定例市場報告 (2016年6月))