

JCR 格付推移マトリックスおよび累積デフォルト率

以下は、(株)日本格付研究所(JCR)が、例年公表している格付推移マトリックス及び累積デフォルト率について、2008年の格付けを反映したものである。

格付推移マトリックス等については、2009年1月26日に公表(弊社月報『JCR格付け』では2009年2月号(No.216)に掲載)しているが、以下の数値は、当該1月26日公表の数値に一部修正を加えたものである。

なお、格付推移マトリックス等の計算に使用したヒストリカル・データは、ホームページ(<http://www.jcr.co.jp/>)でダウンロードできる。

I. 企業格付推移マトリックス(表1~3参照)

(1) デフォルトの定義

デフォルトとは、債務不履行に陥っている状態にあるもので、格付対象債務の元利金が当初約定通りに履行されない状態のものを指す。これには債務者について、破産、会社更生、民事再生、特別清算、旧商法に基づく会社整理といった法的手続きが申立てられるなど、元利金支払が当初約定通りに履行されることが不可能と判断される状況も含む。

(2) 対象格付データ

1998年1月から2008年12月までの11年間に公表した居住者長期格付けのうち、以下の格付データを除いたものを対象とした。

①保証付きの格付け、②劣後債券の格付け、③p格付け*

*p格付けとは依頼に基づかず主として公開情報に基づく格付けであるが、「保険金支払能力」に対する格付けのように、当初本格付けを付与した後、最終的に「Dp」とp格付けしたものは集計の対象とした。

なお、格付データは各格付対象企業の月末時点の格付けを使用した。「D」または「Dp」になった企業名は表4の通り。

(3) 作成方法

上記対象格付データについて10年間の各月末ごとに、その開始時点の格付けを縦軸(列)に、また1年後(3年後、5年後)の格付けを横軸(行)にとったマトリックス形式の頻度分布表を作成する。例えば、1998年1月末時点の格付けに対応する同一銘柄の1999年(2001年、2003年)1月末の格付けを比較する、1998年2月末時点の格付けに対応する同一銘柄の1999年(2001年、2003年)2月末の格付けを比較するなどして、その格付推移を集計する。

次にこうして作成したすべての表(10年×12ヶ月)のデータを、各表の同じ場所のセルを単純加算したうえで、各行ごとのデータ総数で除して、表1~3のように百分比の形で表した。

格付けは、信用すべき情報に基づいたJCRの意見の表明であり、その正確性、完全性、特定の目的への適合性等は一切保証されておりません。また、格付けは、信用リスクの判断や個別の債券、コマーシャルペーパー等の売買・保有を推奨するものではありません。格付けは原則として発行者から対価を受領して行っております。

※無断コピー・転送は固くお断りします。

株式会社 日本格付研究所

〒104-0061 東京都中央区銀座5-15-8 時事通信ビル
<http://www.jcr.co.jp>

<情報提供電子メディア(検索コード)>

BLOOMBERG(和文:JCRA/英文:JCR) REUTERS(EJCRA)
QUICK(和文:QR/英文:QQ) JIJI PRESS 共同通信JLS

<お問い合わせ先>

情報・研修部 TEL:03-3544-7013 FAX:03-3544-7026



(4) 格付推移マトリックスの読み方と利用例

格付けは、年1回、または信用力に影響するイベント発生時に見直しが行なわれ、その時点における発行体の信用力に応じて格付けの引き上げ、維持または引き下げのいずれかの措置がとられる。

格付推移マトリックスとは、現在の格付けがn年後（例えば表1～3のように1年、3年、5年後）にどのような格付けに変化するのかを過去の格付データを用いて、確率的な形式（百分比の形）で表したものである。

このようにn年後の格付け変化について作成された格付推移マトリックスは、JCRの過去11年間の格付実績を用いているため、モデルなどによる推定値と異なり実績に忠実な数値が得られるとともに、一時的・突発的な事象にとらわれない安定的な格付推移を示すことができるメリットがある。

すなわち低格付けであるほど、同じ格付けにとどまらずに1年後に格上げ、または格下げされる確率が高いこと、従って格付けの相対的に低い企業の信用力は格付けの高い企業の信用力より安定性に欠けることがわかる。

こうした読み方をすることにより投資家が保有している債券等について、どの程度格付けの変化するリスクにさらされているかを知ることができる。

また、格付推移マトリックスを利用することによって、現時点での格付けから将来の格付けを推定することが可能となる。

例えばマルコフ連鎖を仮定すれば、格付推移マトリックスを行列の乗法公式に基づいて1年後の格付推移マトリックスをn回掛けることにより、n年後における擬似的な格付推移マトリックスを得ることができる。このようにして作成したn年後の擬似的な格付推移マトリックスを読むことにより、n年後の格付けの変化を推定することもできる。

II. 企業格付けを対象とした格付カテゴリー別累積デフォルト率（表5参照）

JCR格付けの妥当性を客観的に検証するために、企業格付けを対象とした1年、3年、5年の格付カテゴリー別累積デフォルト率を前述「I. 企業格付推移マトリックス」の実績データ（期間：1998年1月から2008年12月）に基づいて集計すると、表5の通りとなる。

格付けは、信用すべき情報に基づいたJCRの意見の表明であり、その正確性、完全性、特定の目的への適合性等は一切保証されておりません。また、格付けは、信用リスクの判断や個別の債券、コマーシャルペーパー等の売買・保有を推奨するものではありません。格付けは原則として発行者から対価を受領して行っております。

※無断コピー・転送は固くお断りします。

株式会社 日本格付研究所

〒104-0061 東京都中央区銀座5-15-8 時事通信ビル
<http://www.jcr.co.jp>

<情報提供電子メディア（検索コード）>

BLOOMBERG（和文：JCRA / 英文：JCR） REUTERS（EJCRA）
QUICK（和文：QR / 英文：QQ） JIJI PRESS 共同通信JLS

<お問い合わせ先>

情報・研修部 TEL：03-3544-7013 FAX：03-3544-7026



(表1) 格付推移マトリックス (集計単位期間 1年)

| | | 1年後の格付け (%) | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--------|-------|-------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|
| | | AAA | AA+ | AA | AA- | A+ | A | A- | BBB+ | BBB | BBB- | BB+ | BB | BB- | B+ | B | B- | CCC以下 | D |
| 当初の格付け | AAA | 95.38 | 4.62 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| | AA+ | 2.73 | 91.29 | 5.18 | 0.50 | 0.29 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| | AA | 0.58 | 1.16 | 89.34 | 5.89 | 2.27 | 0.39 | 0.19 | 0.19 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| | AA- | 0.00 | 0.31 | 3.31 | 87.06 | 8.69 | 0.59 | 0.00 | 0.05 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| | A+ | 0.00 | 0.00 | 0.27 | 6.91 | 83.83 | 8.03 | 0.34 | 0.27 | 0.00 | 0.17 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.20 |
| | A | 0.00 | 0.00 | 0.52 | 0.21 | 7.20 | 82.95 | 7.43 | 1.54 | 0.02 | 0.02 | 0.00 | 0.10 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| | A- | 0.00 | 0.00 | 0.12 | 0.26 | 0.46 | 9.89 | 82.18 | 5.54 | 1.29 | 0.09 | 0.00 | 0.07 | 0.04 | 0.07 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| | BBB+ | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.01 | 0.18 | 1.01 | 11.78 | 76.55 | 9.31 | 0.81 | 0.16 | 0.10 | 0.00 | 0.03 | 0.04 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| | BBB | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.12 | 0.00 | 0.18 | 0.88 | 8.33 | 80.94 | 8.42 | 0.61 | 0.23 | 0.02 | 0.00 | 0.07 | 0.02 | 0.00 | 0.16 |
| | BBB- | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.18 | 0.37 | 0.03 | 0.40 | 9.52 | 79.19 | 7.36 | 1.72 | 0.41 | 0.32 | 0.15 | 0.15 | 0.01 | 0.19 |
| | BB+ | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.86 | 16.99 | 67.67 | 9.65 | 3.02 | 0.36 | 0.00 | 0.58 | 0.43 | 0.43 |
| | BB | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 3.78 | 11.51 | 58.81 | 13.13 | 7.37 | 1.80 | 1.44 | 0.00 | 2.16 |
| | BB- | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 10.38 | 19.34 | 39.15 | 17.92 | 2.36 | 0.00 | 7.08 | 3.77 |
| | B+ | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 6.12 | 2.04 | 7.14 | 14.29 | 61.22 | 0.00 | 1.02 | 2.55 | 5.61 |
| | B | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 73.26 | 0.00 | 4.65 | 22.09 |
| | B- | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 25.53 | 0.00 | 0.00 | 59.57 | 2.13 | 12.77 |
| | CCC以下 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 100.00 |

(1998年1月から2008年12月のデータを使用)

(表2) 格付推移マトリックス (集計単位期間 3年)

| | | 3年後の格付け (%) | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--------|-------|-------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|-------|--------|
| | | AAA | AA+ | AA | AA- | A+ | A | A- | BBB+ | BBB | BBB- | BB+ | BB | BB- | B+ | B | B- | CCC以下 | D |
| 当初の格付け | AAA | 88.13 | 11.87 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| | AA+ | 8.80 | 65.34 | 19.74 | 5.69 | 0.43 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| | AA | 1.09 | 5.43 | 75.98 | 6.30 | 5.28 | 3.04 | 0.72 | 2.17 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| | AA- | 0.00 | 0.69 | 9.27 | 66.74 | 18.98 | 3.35 | 0.40 | 0.22 | 0.00 | 0.36 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| | A+ | 0.00 | 0.00 | 2.19 | 16.39 | 58.97 | 17.31 | 1.64 | 0.87 | 0.32 | 0.02 | 0.00 | 0.18 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 1.11 |
| | A | 0.00 | 0.00 | 1.13 | 1.62 | 17.04 | 58.36 | 14.16 | 6.19 | 0.77 | 0.14 | 0.00 | 0.04 | 0.05 | 0.51 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| | A- | 0.00 | 0.00 | 0.33 | 0.27 | 3.29 | 23.11 | 57.85 | 9.33 | 3.27 | 1.97 | 0.05 | 0.01 | 0.00 | 0.35 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.16 |
| | BBB+ | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.28 | 4.48 | 22.78 | 49.23 | 15.27 | 6.75 | 0.53 | 0.55 | 0.07 | 0.05 | 0.00 | 0.02 | 0.00 | 0.00 |
| | BBB | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.30 | 0.00 | 1.65 | 4.12 | 16.13 | 59.26 | 15.36 | 2.04 | 0.44 | 0.02 | 0.29 | 0.00 | 0.06 | 0.00 | 0.34 |
| | BBB- | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.09 | 0.00 | 0.68 | 1.80 | 3.29 | 19.14 | 55.76 | 12.25 | 3.60 | 0.90 | 0.23 | 0.00 | 1.04 | 0.09 | 1.15 |
| | BB+ | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.68 | 2.73 | 8.75 | 28.86 | 35.34 | 12.95 | 6.14 | 1.59 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 2.95 |
| | BB | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 7.25 | 11.83 | 24.81 | 22.14 | 10.31 | 10.69 | 3.44 | 0.00 | 0.00 | 9.54 |
| | BB- | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 1.47 | 25.00 | 22.79 | 0.00 | 14.71 | 13.97 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 22.06 |
| | B+ | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 17.36 | 21.49 | 9.92 | 13.22 | 10.74 | 14.05 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 13.22 |
| | B | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 18.87 | 0.00 | 0.00 | 81.13 |
| | B- | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 61.54 | 11.54 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 26.92 |
| | CCC以下 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 100.00 |

(1998年1月から2008年12月のデータを使用)

(表3) 格付推移マトリックス (集計単位期間 5年)

| | | 5年後の格付け (%) | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--------|-------|-------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|------|-------|--------|
| | | AAA | AA+ | AA | AA- | A+ | A | A- | BBB+ | BBB | BBB- | BB+ | BB | BB- | B+ | B | B- | CCC以下 | D |
| 当初の格付け | AAA | 83.11 | 16.62 | 0.27 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| | AA+ | 9.31 | 46.85 | 34.67 | 9.17 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| | AA | 0.00 | 9.32 | 66.32 | 4.78 | 7.93 | 2.45 | 2.10 | 6.29 | 0.58 | 0.23 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| | AA- | 0.05 | 0.54 | 12.91 | 58.77 | 19.64 | 5.75 | 0.15 | 1.90 | 0.10 | 0.19 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| | A+ | 0.00 | 0.00 | 2.93 | 16.35 | 49.98 | 20.63 | 3.26 | 3.88 | 0.00 | 0.26 | 0.00 | 0.00 | 0.07 | 0.59 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 2.04 |
| | A | 0.00 | 0.00 | 2.08 | 1.23 | 20.76 | 46.85 | 17.21 | 7.84 | 1.42 | 1.72 | 0.14 | 0.57 | 0.11 | 0.05 | 0.00 | 0.03 | 0.00 | 0.00 |
| | A- | 0.00 | 0.00 | 0.91 | 1.28 | 6.87 | 25.95 | 46.59 | 9.45 | 4.48 | 3.36 | 0.37 | 0.10 | 0.00 | 0.17 | 0.00 | 0.23 | 0.00 | 0.23 |
| | BBB+ | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.11 | 1.00 | 5.56 | 27.01 | 38.42 | 16.64 | 8.74 | 0.56 | 1.30 | 0.00 | 0.22 | 0.00 | 0.44 | 0.00 | 0.00 |
| | BBB | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.30 | 0.05 | 3.20 | 4.74 | 21.78 | 52.17 | 13.79 | 3.10 | 0.17 | 0.10 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.60 |
| | BBB- | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.39 | 0.00 | 1.28 | 2.55 | 5.37 | 21.25 | 51.43 | 10.51 | 3.28 | 2.05 | 0.08 | 0.00 | 0.08 | 0.00 | 1.74 |
| | BB+ | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 1.16 | 2.09 | 20.88 | 23.67 | 28.77 | 12.99 | 1.86 | 2.55 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 6.03 |
| | BB | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 22.10 | 11.05 | 18.23 | 6.08 | 14.36 | 12.71 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 15.47 |
| | BB- | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 11.90 | 0.00 | 33.33 | 0.00 | 2.38 | 0.00 | 16.67 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 35.71 |
| | B+ | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 21.52 | 0.00 | 40.51 | 3.80 | 17.72 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 16.46 |
| | B | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 100.00 |
| | B- | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 100.00 |
| | CCC以下 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 100.00 |

(1998年1月から2008年12月のデータを使用)

格付けは、信用すべき情報に基づいたJCRの意見の表明であり、その正確性、完全性、特定の目的への適合性等は一切保証されておりません。また、格付けは、信用リスクの判断や個別の債券、コマーシャルペーパー等の売買・保有を推奨するものではありません。格付けは原則として発行者から対価を受領して行っております。

※無断コピー・転送は固くお断りします。

株式会社 **日本格付研究所**

〒104-0061 東京都中央区銀座5-15-8 時事通信ビル
http://www.jcr.co.jp

<情報提供電子メディア (検索コード)>

BLOOMBERG (和文: JCR / 英文: JCR) REUTERS (EJCR)
QUICK (和文: QR / 英文: QQ) JIJI PRESS 共同通信JLS

<お問い合わせ先>

情報・研修部 TEL: 03-3544-7013 FAX: 03-3544-7026



(表4) 「D」または「Dp」格付企業一覧

| 企業名 | 格付記号 | 記号付与年 | 企業名 | 格付記号 | 記号付与年 |
|----------|------|-------|--------------|------|-------|
| ヤオハンジャパン | D | 1997年 | 東京生命保険 | D | 2001年 |
| 日本国土開発 | D | 1998年 | 第百生命保険 | Dp | 2001年 |
| 東邦生命保険 | Dp | 2000年 | ペイントハウス | D | 2005年 |
| 川崎電気 | D | 2000年 | スルガコーポレーション | D | 2008年 |
| 大成火災海上保険 | D | 2001年 | ゼファー | D | 2008年 |
| マイカル | D | 2001年 | アーバンコーポレーション | D | 2008年 |
| 協栄生命保険 | Dp | 2001年 | 大和生命保険 | Dp | 2008年 |
| 千代田生命保険 | Dp | 2001年 | | | |

(表5) 格付カテゴリー別累積デフォルト率

| 格付 \ 期間 | 1年 | 3年 | 5年 |
|---------|---------|---------|---------|
| AAA | 0.00% | 0.00% | 0.00% |
| AA | 0.00% | 0.00% | 0.00% |
| A | 0.05% | 0.34% | 0.62% |
| BBB | 0.12% | 0.48% | 0.74% |
| BB | 1.21% | 6.34% | 12.07% |
| B | 10.94% | 33.00% | 47.62% |
| CCC以下 | 100.00% | 100.00% | 100.00% |

(1998年1月から2008年12月の格付推移マトリックスより作成)

格付けは、信用すべき情報に基づいたJCRの意見の表明であり、その正確性、完全性、特定の目的への適合性等は一切保証されておりません。また、格付けは、信用リスクの判断や個別の債券、コマーシャルペーパー等の売買・保有を推奨するものではありません。格付けは原則として発行者から対価を受領して行っております。

※無断コピー・転送は固くお断りします。

株式会社 日本格付研究所

〒104-0061 東京都中央区銀座5-15-8 時事通信ビル
http://www.jcr.co.jp

<情報提供電子メディア(検索コード)>

BLOOMBERG (和文: JCRA / 英文: JCR) REUTERS (EJCRA)
QUICK (和文: QR / 英文: QQ) JIJI PRESS 共同通信JLS

<お問い合わせ先>

情報・研修部 TEL: 03-3544-7013 FAX: 03-3544-7026

III. 広義デフォルトに基づく格付カテゴリー別3年累積デフォルト率（表6参照）

JCRでは、新BIS規制との関係で、広義のデフォルト定義に基づく累積デフォルト率を算出した。

(1) 広義デフォルトとは

JCRが格付けを行った企業で、本文中の表4に示すデフォルト企業に、主力銀行などによる債権の放棄や債務の株式化等を行った企業もデフォルト企業として追加し、広義デフォルトとした。

なお格付消滅先は、広義デフォルト率の算出において、デフォルトした先を分子・分母に含めるとともに、デフォルトしなかった先を分母に含めて算出した。

(2) 作成方法

2008年基準の3年累積広義デフォルト率(過去10年間平均)を例にとると、1996年から2007年までの各年12月末時点の各格付カテゴリーについて、1年目、2年目、3年目に広義デフォルトになった企業をカウントし、1年目、2年目、3年目のデフォルト率の計算を行い、対象期間における1年目、2年目、3年目の当初企業数で加重平均した。こうして計算した1年目、2年目、3年目のデフォルト率に基づき、限界デフォルト率を累積する方法*により累積デフォルト率を算出した。

(表6) 広義デフォルトに基づく格付カテゴリー別3年累積デフォルト率（過去10年間の平均値）

| | AAA-AA | A | BBB | BB | B | CCC以下 |
|-------|--------|-------|-------|-------|--------|---------|
| 2007年 | 0.00% | 0.40% | 1.16% | 8.56% | 51.47% | 100.00% |
| 2008年 | 0.00% | 0.38% | 1.45% | 9.56% | 52.63% | 100.00% |

*1年目のデフォルト率： α_1 、2年目のデフォルト率： α_2 、3年目のデフォルト率： α_3
 3年累積デフォルト率= $1 - (1 - \alpha_1) \times (1 - \alpha_2) \times (1 - \alpha_3)$

格付けは、信用すべき情報に基づいたJCRの意見の表明であり、その正確性、完全性、特定の目的への適合性等は一切保証されておりません。また、格付けは、信用リスクの判断や個別の債券、コマーシャルペーパー等の売買・保有を推奨するものではありません。格付けは原則として発行者から対価を受領して行っております。

※無断コピー・転送は固くお断りします。

株式会社 日本格付研究所

〒104-0061 東京都中央区銀座5-15-8 時事通信ビル
<http://www.jcr.co.jp>

<情報提供電子メディア（検索コード）>

BLOOMBERG（和文：JCRA / 英文：JCR） REUTERS（EJCRA）
 QUICK（和文：QR / 英文：QQ） JIJI PRESS 共同通信JLS

<お問い合わせ先>

情報・研修部 TEL：03-3544-7013 FAX：03-3544-7026



IV. 証券化商品（ABS）の格付推移マトリックス

昨年と同様に「経過月別の格付推移」と、直近3年間のデータを対象に「1年間（暦年ベース）の格付推移」を公表することとした。

（1）対象格付データ

調査対象は、1996年11月から2008年12月までに非公表を含めて格付けを行った案件のうち、原則として裏付け資産について優先劣後構造で信用補完された案件とした。

なお、リパッケージ債や保証付案件など第三者の格付けに連動するものは除いた。
また、複数のトランシェに分かれている案件については、償還期日が分かれていても同順位の場合はまとめて1件とカウントした。

（2）作成方法

①経過月別格付推移マトリックス（表7～9参照）

対象案件が発行時から経過月数に応じてどのように変化したか、調査集計した。その上で12ヶ月、24ヶ月、36ヶ月経過した時点において各案件が当初格付けからどのように変化したか、その分布状況を表示した。各経過月数を満たさずに償還された案件や格付けの変化があっても経過月数を満たさないものはカウントをしていない。

②1年間（暦年ベース）の格付推移マトリックス（表10および表11参照）

上記（1）対象格付データのうち、2006年から2008年に関して、各年1月1日時点の格付けが年末にどのように変化したかを調査し、3年分の件数を合算し平均した格付推移分布状況を表示した。また、参考までに2008年の1年間について、その分布状況を表示した。

格付けは、信用すべき情報に基づいたJCRの意見の表明であり、その正確性、完全性、特定の目的への適合性等は一切保証されておりません。また、格付けは、信用リスクの判断や個別の債券、コマーシャルペーパー等の売買・保有を推奨するものではありません。格付けは原則として発行者から対価を受領して行っております。

※無断コピー・転送は固くお断りします。

株式会社 日本格付研究所

〒104-0061 東京都中央区銀座5-15-8 時事通信ビル
<http://www.jcr.co.jp>

<情報提供電子メディア（検索コード）>

BLOOMBERG（和文：JCRA / 英文：JCR） REUTERS（EJCRA）
QUICK（和文：QR / 英文：QQ） JIJI PRESS 共同通信JLS

<お問い合わせ先>

情報・研修部 TEL：03-3544-7013 FAX：03-3544-7026



経過月別格付推移マトリックス

縦：発行当初の格付け
横：各月数経過後の格付け
単位：%

(表7) 12ヶ月経過時点

| 12ヵ月後→ | AAA | AA+ | AA | AA- | A+ | A | A- | BBB+ | BBB | BBB- | BB+ | BB | BB- | B+ | B | B-以下 |
|--------|--------|--------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|-------|--------|-----|----|--------|--------|---|------|
| AAA | 100.00 | | | | | | | | | | | | | | | |
| AA+ | | 100.00 | | | | | | | | | | | | | | |
| AA | | 5.00 | 95.00 | | | | | | | | | | | | | |
| AA- | | | | 100.00 | | | | | | | | | | | | |
| A+ | | | | | 100.00 | | | | | | | | | | | |
| A | | | | | | 100.00 | | | | | | | | | | |
| A- | | | | | | | 100.00 | | | | | | | | | |
| BBB+ | | | | | | | | 100.00 | | | | | | | | |
| BBB | | | | | | | | | 94.44 | 5.56 | | | | | | |
| BBB- | | | | | | | | | | 100.00 | | | | | | |
| BB+ | | | | | | | | | | | | | | | | |
| BB | | | | | | | | | | | | | 100.00 | | | |
| BB- | | | | | | | | | | | | | | | | |
| B+ | | | | | | | | | | | | | | 100.00 | | |
| B | | | | | | | | | | | | | | | | |
| B-以下 | | | | | | | | | | | | | | | | |

(表8) 24ヶ月経過時点

| 24ヵ月後→ | AAA | AA+ | AA | AA- | A+ | A | A- | BBB+ | BBB | BBB- | BB+ | BB | BB- | B+ | B | B-以下 |
|--------|--------|--------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|-------|--------|-----|----|--------|--------|---|------|
| AAA | 100.00 | | | | | | | | | | | | | | | |
| AA+ | | 100.00 | | | | | | | | | | | | | | |
| AA | 12.50 | 12.50 | 75.00 | | | | | | | | | | | | | |
| AA- | | | 22.22 | 77.78 | | | | | | | | | | | | |
| A+ | 33.33 | | | | 66.67 | | | | | | | | | | | |
| A | 3.57 | | | | | 96.43 | | | | | | | | | | |
| A- | | 11.11 | | | | | 88.89 | | | | | | | | | |
| BBB+ | | | | | | | | 100.00 | | | | | | | | |
| BBB | | | | | | | | | 93.75 | 6.25 | | | | | | |
| BBB- | | | | | | | | | | 100.00 | | | | | | |
| BB+ | | | | | | | | | | | | | | | | |
| BB | | | | | | | | | | | | | 100.00 | | | |
| BB- | | | | | | | | | | | | | | | | |
| B+ | | | | | | | | | | | | | | 100.00 | | |
| B | | | | | | | | | | | | | | | | |
| B-以下 | | | | | | | | | | | | | | | | |

(表9) 36ヶ月経過時点

| 36ヵ月後→ | AAA | AA+ | AA | AA- | A+ | A | A- | BBB+ | BBB | BBB- | BB+ | BB | BB- | B+ | B | B-以下 |
|--------|--------|--------|-------|--------|-------|-------|-------|--------|-------|--------|-----|----|--------|--------|---|------|
| AAA | 100.00 | | | | | | | | | | | | | | | |
| AA+ | | 100.00 | | | | | | | | | | | | | | |
| AA | 20.00 | | 80.00 | | | | | | | | | | | | | |
| AA- | | | | 100.00 | | | | | | | | | | | | |
| A+ | 50.00 | | | | 50.00 | | | | | | | | | | | |
| A | 9.09 | | 4.55 | 4.55 | | 81.82 | | | | | | | | | | |
| A- | 16.67 | | | | | | 83.33 | | | | | | | | | |
| BBB+ | | | | | | | | 100.00 | | | | | | | | |
| BBB | | | | | | 9.09 | 9.09 | | 72.73 | 9.09 | | | | | | |
| BBB- | | | | | | | | | | 100.00 | | | | | | |
| BB+ | | | | | | | | | | | | | | | | |
| BB | | | | | | | | | | | | | 100.00 | | | |
| BB- | | | | | | | | | | | | | | | | |
| B+ | | | | | | | | | | | | | | 100.00 | | |
| B | | | | | | | | | | | | | | | | |
| B-以下 | | | | | | | | | | | | | | | | |

格付けは、信用すべき情報に基づいたJCRの意見の表明であり、その正確性、完全性、特定の目的への適合性等は一切保証されておりません。また、格付けは、信用リスクの判断や個別の債券、コマーシャルペーパー等の売買・保有を推奨するものではありません。格付けは原則として発行者から対価を受領して行っております。

※無断コピー・転送は固くお断りします。

株式会社 日本格付研究所

〒104-0061 東京都中央区銀座5-15-8 時事通信ビル
http://www.jcr.co.jp

<情報提供電子メディア（検索コード）>

BLOOMBERG（和文：JCRA / 英文：JCR） REUTERS（EJCRA）
QUICK（和文：QR / 英文：QQ） JIJI PRESS 共同通信JLS

<お問い合わせ先>

情報・研修部 TEL：03-3544-7013 FAX：03-3544-7026



1年間（暦年ベース）の格付推移マトリックス

縦：各暦年初の格付け
横：各暦年末の格付け
単位：%

(表10) 2006～2008年の平均

| | AAA | AA+ | AA | AA- | A+ | A | A- | BBB+ | BBB | BBB- | BB+ | BB | BB- | B+ | B | B-以下 |
|------|--------|-------|-------|-------|-------|--------|-------|--------|-------|-------|-----|--------|-----|----|---|------|
| AAA | 100.00 | | | | | | | | | | | | | | | |
| AA+ | 40.00 | 60.00 | | | | | | | | | | | | | | |
| AA | 5.71 | 14.29 | 77.14 | 2.86 | | | | | | | | | | | | |
| AA- | | | 29.41 | 70.59 | | | | | | | | | | | | |
| A+ | 25.00 | | | | 75.00 | | | | | | | | | | | |
| A | | | | | | 100.00 | | | | | | | | | | |
| A- | | | 9.09 | | | 9.09 | 72.73 | 9.09 | | | | | | | | |
| BBB+ | | | | | | | | 100.00 | | | | | | | | |
| BBB | | | | | | | | 5.56 | 94.44 | | | | | | | |
| BBB- | | | | | | | | 33.33 | | 66.67 | | | | | | |
| BB+ | | | | | | | | | | | | | | | | |
| BB | | | | | | | | | | | | 100.00 | | | | |
| BB- | | | | | | | | | | | | | | | | |
| B+ | | | | | | | | | | | | | | | | |
| B | | | | | | | | | | | | | | | | |
| B-以下 | | | | | | | | | | | | | | | | |

(表11) 2008年の推移

| | AAA | AA+ | AA | AA- | A+ | A | A- | BBB+ | BBB | BBB- | BB+ | BB | BB- | B+ | B | B-以下 |
|------|--------|-------|-------|-------|--------|--------|-------|--------|--------|------|-----|----|-----|----|---|------|
| AAA | 100.00 | | | | | | | | | | | | | | | |
| AA+ | 66.67 | 33.33 | | | | | | | | | | | | | | |
| AA | | 15.38 | 76.92 | 7.69 | | | | | | | | | | | | |
| AA- | | | 50.00 | 50.00 | | | | | | | | | | | | |
| A+ | | | | | 100.00 | | | | | | | | | | | |
| A | | | | | | 100.00 | | | | | | | | | | |
| A- | | | | | | | 75.00 | 25.00 | | | | | | | | |
| BBB+ | | | | | | | | 100.00 | | | | | | | | |
| BBB | | | | | | | | | 100.00 | | | | | | | |
| BBB- | | | | | | | | | | | | | | | | |
| BB+ | | | | | | | | | | | | | | | | |
| BB | | | | | | | | | | | | | | | | |
| BB- | | | | | | | | | | | | | | | | |
| B+ | | | | | | | | | | | | | | | | |
| B | | | | | | | | | | | | | | | | |
| B-以下 | | | | | | | | | | | | | | | | |

以上

格付企画部
ストラクチャード・ファイナンス部
数理・システム室

格付けは、信用すべき情報に基づいたJCRの意見の表明であり、その正確性、完全性、特定の目的への適合性等は一切保証されておりません。また、格付けは、信用リスクの判断や個別の債券、コマーシャルペーパー等の売買・保有を推奨するものではありません。格付けは原則として発行者から対価を受領して行っております。

※無断コピー・転送は固くお断りします。

株式会社 日本格付研究所

〒104-0061 東京都中央区銀座5-15-8 時事通信ビル
http://www.jcr.co.jp

<情報提供電子メディア（検索コード）>

BLOOMBERG（和文：JCRA / 英文：JCR） REUTERS（EJCRA）
QUICK（和文：QR / 英文：QQ） JIJI PRESS 共同通信JLS

<お問い合わせ先>

情報・研修部 TEL：03-3544-7013 FAX：03-3544-7026