

JCR 格付推移マトリックスおよび累積デフォルト率

株式会社日本格付研究所（JCR）では、格付推移マトリックスおよび累積デフォルト率を例年公表しています。2021年の格付を反映した最新の内容は、以下のとおりです。計算に使用したヒストリカル・データ（格付企業数/件数、デフォルト企業数など）は、弊社ウェブサイトの「格付関連情報」ページの「累積デフォルト率等」（<https://www.jcr.co.jp/rrinfo/default/>）に掲載します。なお、格付推移マトリックスおよび累積デフォルト率につきJCRでは調査対象、作成方法または使用データを変更することがありますが、変更前に公表された調査結果にこれを遡及して適用することは原則として行っていません。

コーポレート等(企業格付)の格付推移マトリックスおよび累積デフォルト率

I. 企業格付の格付推移マトリックス

1. 調査対象

今回のコーポレート等(企業格付)の格付推移マトリックスおよび累積デフォルト率の調査(以下「本調査」または「調査」)における格付推移マトリックスの対象は2000年1月1日から2021年12月末までの間に長期格付を公表した居住者法人であり、非居住者法人、国(ソブリン)、地方自治体、投資法人は対象外である。

各法人につき、原則として長期発行体格付を使用している。長期発行体格付が無い場合は、長期個別債務格付と保険金支払能力格付の中から格付を適宜選び使用した。保証付商品に対する格付、劣後特約付商品に対する格付および非依頼格付(p格付、発行体からの依頼に基づかず付与する格付)は除いている。ただし、依頼が取り下げられたことを受けて依頼格付を撤回し、その直後に非依頼格付を付与しこれが最終的にデフォルトした場合には、非依頼格付であっても調査の対象とし、依頼格付から連続するものとみなし取り扱っている。クレジット・モニターの対象となっている場合も、当該モニターの対象となっている格付記号を使用する。

2. 作成方法

格付推移マトリックスは、ある時点の格付が一定期間の経過後にどのような格付に変化したのかを、確率的な形式(百分比のかたち)で表している。

作成に際してはまず、調査対象期間(本調査では2000年から2021年まで)中の各年の期初(年初)毎に、当該期初時点の格付を推移の開始時点の格付として縦軸(列)に、集計単位期間経過後の格付を横軸(行)にとったマトリックス形式の頻度分布表を作成する。たとえば、集計単位期間1年の格付推移マトリックスを作成する場合、2000年の期初格付が1年経過後にどうなったかの頻度分布表を作成し、2001年以降の格付についても、同様に作成していく。このように作成された複数の頻度分布表のそれぞれの同じ場所のセルを単純加算した上、開始時点の格付毎の格付総数(各行のデータ総数)で除して百分比のかたちで表し、格付推移マトリックスとしている。

調査の対象期間中に合併や分割といった組織再編が行われた場合は、原則として法律上の存続・消滅に着目し推移の観察の継続・非継続を判断している。格付先2社が合併し発足した新会社に格付を付与した場合、推移マトリックスでは原則として存続会社の格付から新会社の格付の推移を追い、消滅会社については新会社の格付の推移を追うことはしない。

「LD」や「D」が付与された場合、当該付与のあった年の年末にそれぞれ「LD」、「D」が付与されているのと同様の取扱いとしている。

3. 格付推移マトリックス(2000年～2021年)(表1～3参照)

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 (%)																	
		AAA	AA+	AA	AA-	A+	A	A-	BBB+	BBB	BBB-	BB+	BB	BB-	B+	B	B-	CCC以下	LD
当初の格付	AAA	96.06	3.23	0.36															
	AA+	1.08	93.88	4.32	0.36	0.36													
	AA	0.15	0.92	95.85	2.61				0.15		0.15								
	AA-			3.41	91.95	4.13	0.31	0.10		0.10									
	A+			0.19	5.31	90.54	3.76	0.06			0.06								0.06
	A			0.15	0.39	6.57	88.71	3.70	0.49										
	A-			0.05	0.14	0.28	8.24	87.28	3.49	0.33	0.09	0.05		0.05					
	BBB+					0.13	0.73	8.94	84.37	5.36	0.13	0.07	0.07		0.07			0.07	0.07
	BBB				0.07	0.13	0.73	8.94	83.97	5.56	0.46	0.07			0.07			0.07	0.07
	BBB-					0.25	0.13	0.13	0.38	10.18	81.16	5.65	1.01		0.25	0.25	0.25		0.13
	BB+					0.66				1.32	13.16	73.68	5.92	1.32	0.66			1.32	0.66
	BB										4.00	18.00	64.00	10.00	4.00				
	BB-											9.09	18.18	50.00	13.64				9.09
	B+										6.67		6.67	20.00	53.33				
	B														28.57				
	B-																	60.00	10.00
	CCC以下																7.69	38.46	7.69

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 (%)																	
		AAA	AA+	AA	AA-	A+	A	A-	BBB+	BBB	BBB-	BB+	BB	BB-	B+	B	B-	CCC以下	LD
当初の格付	AAA	87.65	7.41	2.88	0.82		1.23												
	AA+	3.13	83.48	9.82	2.23	1.34													
	AA	0.19	3.21	88.47	6.05	0.38	0.57	0.38	0.57		0.19								
	AA-			9.38	76.88	11.00	2.00	0.13		0.38	0.25								
	A+			0.86	14.15	74.88	8.94	0.54	0.31	0.08	0.08								0.16
	A			0.34	1.15	17.46	70.65	7.58	2.35	0.17		0.06			0.11		0.06	0.06	
	A-			0.16	0.38	1.98	20.60	68.74	6.21	0.88	0.60	0.11	0.05		0.05				0.11
	BBB+			0.08	0.08	0.55	3.44	21.80	60.78	10.08	2.11	0.63			0.08			0.16	0.08
	BBB			0.16		1.04	3.37	21.43	61.32	10.51	0.88	0.16			0.08			0.08	0.24
	BBB-			0.32	0.64	0.96	1.44	3.51	24.44	55.11	7.83	1.28	0.16	0.16	0.16	0.32	0.48		0.64
	BB+							4.00	6.00	27.00	43.00	8.00	4.00	1.00					2.00
	BB								3.13	18.75	31.25	25.00	18.75	3.13					30.77
	BB-									33.33	20.00		20.00	13.33					
	B+								15.38	15.38		23.08	7.69	7.69					
	B																		100.00
	B-										12.50	50.00						12.50	25.00
	CCC以下																23.08	15.38	15.38

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 (%)																	
		AAA	AA+	AA	AA-	A+	A	A-	BBB+	BBB	BBB-	BB+	BB	BB-	B+	B	B-	CCC以下	LD
当初の格付	AAA	78.67	10.43	5.21	2.84	0.47	2.37												
	AA+	4.76	76.72	14.29	3.70	0.53													
	AA		5.13	80.65	10.02	1.40	0.70	0.93	0.93										0.23
	AA-		0.15	14.26	66.92	14.11	3.03	0.30		0.76	0.46								
	A+			1.20	20.72	64.38	11.47	1.20	0.74		0.09								0.19
	A			0.83	1.53	25.76	58.96	8.89	3.06	0.28	0.07	0.07	0.07	0.07			0.07	0.21	0.14
	A-			0.26	0.91	4.63	27.85	55.97	7.83	1.30	0.65	0.13	0.07				0.07		0.13
	BBB+			0.10	0.29	0.67	5.84	29.41	48.66	10.54	2.20	0.96	0.10			0.19	0.10	0.10	0.38
	BBB			0.10	0.19	2.79	6.55	29.77	48.94	9.34	0.67	0.10					0.10	0.10	0.39
	BBB-			0.20	0.20	0.80	1.81	3.82	9.05	27.77	44.67	4.63	1.21	0.40				0.80	4.63
	BB+						2.74	1.37	2.74	16.44	27.40	31.51	4.11	2.74	1.37				9.59
	BB									8.70	30.43	17.39	17.39	17.39	4.35				4.35
	BB-										8.33	16.67							16.67
	B+							8.33	16.67			25.00							16.67
	B																		100.00
	B-									20.00		20.00	20.00						40.00
	CCC以下												7.69				30.77		15.38

II. 企業格付の格付カテゴリー別累積デフォルト率

1. 調査対象

累積デフォルト率の調査対象は、格付推移マトリックスと同じである。

2. 作成方法

累積デフォルト率の算出においては、まず調査対象期間(本調査では2000年から2021年まで)中の各年の期初に存在した格付(当初格付先)のプール(各年コホート)の各格付カテゴリーについて、その後の経過年毎にデフォルト企業数をカウントし、それぞれを各経過年の期初に残存していた企業(各経過年の期初残存格

付先)の数で加重平均して各経過年の限界的なデフォルト率(限界デフォルト率)を計算する。これにより得られた限界デフォルト率を、生存率を加味して累積し累積デフォルト率を求めている。整理すると次のとおりである。

調査対象期間に含まれる各年をそれぞれ Y 年とする。

a_Y : Y 年コホート(Y 年の期初に存在した格付のプール)における当初格付先数
 $d_{Y,t}$: Y 年コホート当初格付先について、 t 年目中にデフォルトした格付先数

とすると、 Y 年コホートにおける t 年目期初残存格付先数は、下のように表すことができる。

$$a(Y,t) = \begin{cases} a_Y & t=1 \\ a_Y - \sum_t d_{Y,t-1} & t \neq 1 \end{cases}$$

これを用いて、 t 年目の加重平均デフォルト率 α_t は、

$$\alpha_t = \frac{\sum_Y d_{Y,t}}{\sum_Y a(Y,t)}$$

と表すことができる。

これより n 年累積デフォルト率は、

$$1 - \prod_{i=1}^n (1 - \alpha_i)$$

となる。

合併や分割といった組織再編が行われた場合は、原則として法律上の存続・消滅に着目し推移を追う。この点については格付推移マトリックスにおける取扱いと同じである。ただし、累積デフォルト率の算出においては、格付先同士の合併で発足した新会社がデフォルトした場合、合併における存続会社と消滅会社のいずれについてもデフォルトしたものとみなす。格付先を消滅会社、非格付先を存続会社とする合併で発足した新会社のデフォルトに際しては、格付先である消滅会社のデフォルトをカウントする。

また、累積デフォルト率の算出において、格付が撤回などにより終了した後もデフォルトの有無を追跡しその結果を反映させることとしている。追跡した格付終了先については、デフォルトした場合は分子・分母に含め、デフォルトしなかった場合は分母に含めている。ただし、終了後の格付先につき、財務諸表をはじめとする重要な情報の入手ができなくなるなど、デフォルトの有無の追跡が困難と認められた場合にはこのような追跡を停止する。

3. デフォルトの定義

累積デフォルト率におけるデフォルトは、金融債務の元利金支払が当初約定どおりに履行されない状態を指す。これには、①実質的にすべての金融債務が債務不履行に陥っているとJCRが判断した場合と、②一部の債務について約定どおりの債務履行を行っていないが、その他の債務については約定どおりの債務履行を行っているとJCRが判断した場合が含まれる。前者に該当する場合は格付記号「D」、後者に該当する場合には「LD」が通常、付与される。前者に関しては破産などの法的倒産手続の開始、後者に関しては特定の債権者が債務者救済を目的として債権放棄やDESなどに応じた場合が典型的に該当する。格付記号に「LD」を導入した2012年8月28日より前に「一部の債務について約定どおりの債務履行を行っていないが、その他の債務については約定どおりの債務履行を行っているとJCRが判断している」という状況に該当した場合も、デフォルトとしてカウントしている。

4. 累積デフォルト率(2000年～2021年)(表4参照)

2000年～2021年を調査対象期間とする累積デフォルト率の実績は表4のとおりとなった。前回調査(調査対象期間2000年～2020年)からの変化についてみると、コロナ禍を経たものの、わが国全般における倒産件数の低位推移などを背景に、おおむね大きな変動はみられなかった。2021年においてJCR格付先のデフォルトはゼロであった。格付が高いほど累積デフォルト率が低いという格付記号間の序列は保たれている。BBレンジ以上に比べBレンジ以下の格付でデフォルト率が大幅に高まる傾向にあるが、これについては格付先数がBレンジ以下で非常に少ないことが一つの要因となっている。調査対象期間中の各年の期初格付先数をみると、Bレンジにつき最多の年で6先、CCC以下につき最多の年で3先であった。

表4 累積デフォルト率

(単位：%)

格付 \ 期間	1年	2年	3年	4年	5年
AAA	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
AA	0.00	0.00	0.00	0.06	0.06
A	0.02	0.09	0.16	0.27	0.37
BBB	0.47	1.05	1.63	2.04	2.38
BB	3.15	6.02	8.94	11.57	13.87
B	20.00	35.00	47.50	52.50	52.50
CCC以下	53.85	61.54	61.54	61.54	61.54

証券化商品(ABS)の格付推移マトリックス

証券化商品(ABS)の「経過月別の格付推移」と、直近3年間のデータを対象とする「1年間(暦年ベース)の格付推移」は以下のとおりとなった。

1. 調査対象

調査対象は、1996年11月から2021年12月までに格付を公表した案件のうち、原則として裏付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。

リパッケージ債や保証付案件など第三者の格付に連動するものは原則として除いた。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. 作成方法と結果

(1) 経過月別格付推移マトリックス(表5～7参照)

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。

JCRが格付した証券化商品(ABS)はこれまでデフォルト実績がなく、当初格付から12ヶ月、24ヶ月、36ヶ月経過のいずれの時点でも、デフォルト率はゼロである。

2021年にはコロナ禍の影響を踏まえた格下げが1件あったものの、昨年に引き続き3つの時点のすべてで、格上げの数が格下げの数を大幅に上回っている。なお、証券化商品(ABS)の発行当初の格付は「AAA」に集中しているため、「AA+」以下の一部の格付水準では、少数の格付変更でも格付変更率が高くなる傾向がみられる。

縦：発行当初の格付
横：各月数経過後の格付

表 5 12ヶ月経過時点

(単位：%)

	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					3.85	96.15										
A-							100.00									
BBB+								100.00								
BBB									98.18	1.82						
BBB-									3.45	96.55						
BB+											100.00					
BB										9.09		90.91				
BB-										3.23	3.23		93.55			
B+														100.00		
B																
B-以下																

表 6 24ヶ月経過時点

(単位：%)

	AAA	AA+	AA	AA-	A+	A	A-	BBB+	BBB	BBB-	BB+	BB	BB-	B+	B	B-以下
AAA	100.00															
AA+	33.33	66.67														
AA	13.51	10.81	72.97		2.70											
AA-	2.56	7.69	28.21	56.41	5.13											
A+	12.50				87.50											
A	1.56	1.56		6.25	3.13	85.94	1.56									
A-		2.50				2.50	95.00									
BBB+								100.00								
BBB									97.37	2.63						
BBB-									5.26	94.74						
BB+											100.00					
BB												100.00				
BB-													20.00	80.00		
B+															100.00	
B																
B-以下																

表 7 36ヶ月経過時点

(単位：%)

	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	27.59	13.79	48.28		3.45	3.45	3.45									
AA-	18.92	10.81	13.51	43.24	2.70		5.41		2.70	2.70						
A+	16.67			16.67	66.67											
A	8.16	2.04	8.16	4.08	18.37	57.14	2.04									
A-	2.94			2.94			94.12									
BBB+								100.00								
BBB					3.70	3.70			88.89	3.70						
BBB-					12.50				12.50	75.00						
BB+											100.00					
BB												100.00				
BB-													33.33	66.67		
B+															100.00	
B																
B-以下																

(2) 1年間（暦年ベース）の格付推移マトリックス（表 8、表 9 参照）

上記 (1) の調査対象の格付データのうち、2019 年から 2021 年に関して、各年 1 月 1 日時点の格付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 2021 年の 1 年間についてその分布状況を表示した。

2021 年においては、シティホテルおよびオフィスの複合ビルを裏付とする不動産証券化案件 1 件が、主にホテル部分に対するコロナ禍の影響を踏まえて、対象不動産に対する JCR 評価額を減額したことなどにより 1 ノッチの格下げとなった。格下げは 2012 年以來 9 年ぶりの発生である。これ以外のセクターでは、公的支援策の効果もあって依然低水準の倒産件数などを背景に、すべての格付が格上げまたは据え置きとなった。2021 年に格上げとなったアセットクラスは前年と同じく①オートローン債権②リフォームローン債権の 2 つで、従前同様にいずれも信用補完水準の上昇が評価され、格上げとなった。

1年間（暦年ベース）の格付推移マトリックス

縦：年初の格付
横：年末の格付

表8 2019年から2021年の平均

(単位：%)

	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	37.50	18.75	43.75													
AA-	4.55	31.82	13.64	50.00												
A+		12.50	62.50		25.00											
A			4.35	6.52	26.09	60.87	2.17									
A-				1.18		1.18	97.65									
BBB+								100.00								
BBB									100.00							
BBB-						3.33				96.67						
BB+											100.00					
BB												100.00				
BB-													100.00			
B+																
B																
B-以下																

表9 2021年の推移

(単位：%)

	AAA	AA+	AA	AA-	A+	A	A-	BBB+	BBB	BBB-	BB+	BB	BB-	B+	B	B-以下
AAA	100.00															
AA+																
AA	28.57	42.86	28.57													
AA-	20.00	40.00		40.00												
A+		50.00			50.00											
A			14.29		35.71	42.86	7.14									
A-				3.33		3.33	93.33									
BBB+								100.00								
BBB									100.00							
BBB-										100.00						
BB+											100.00					
BB												100.00				
BB-													100.00			
B+																
B																
B-以下																

(数理・システム室、格付プロセス統括部、格付企画部)

■留意事項

本文書に記載された情報は、JCRが、発行体および正確で信頼すべき情報源から入手したものです。ただし、当該情報には、人為的、機械的、またはその他の事由による誤りが存在する可能性があります。したがって、JCRは、明示的であると黙示的であるとを問わず、当該情報の正確性、結果、的確性、適時性、完全性、市場性、特定の目的への適合性について、一切表明保証するものではなく、また、JCRは、当該情報の誤り、遺漏、または当該情報を使用した結果について、一切責任を負いません。JCRは、いかなる状況においても、当該情報のあらゆる使用から生じうる、機会損失、金銭的損失を含むあらゆる種類の、特別損害、間接損害、付随的損害、派生的損害について、契約責任、不法行為責任、無過失責任その他責任原因のいかんを問わず、また、当該損害が予見可能であると予見不可能であるとを問わず、一切責任を負いません。また、JCRの格付は意見の表明であって、事実の表明ではなく、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購入、売却、保有の意思決定に関して何らの推奨をするものでもありません。JCRの格付は、情報の変更、情報の不足その他の事由により変更、中断、または撤回されることがあります。格付は原則として発行体より手数料をいただいております。JCRの格付データを含め、本文書に係る一切の権利は、JCRが保有しています。JCRの格付データを含め、本文書の一部または全部を問わず、JCRに無断で複製、翻案、改変等を行うことは禁じられています。

■NRSRO登録状況

JCRは、米国証券取引委員会の定めるNRSRO (Nationally Recognized Statistical Rating Organization) の5つの信用格付クラスのうち、以下の4クラスに登録しています。(1)金融機関、ブローカー・ディーラー、(2)保険会社、(3)一般事業法人、(4)政府・地方自治体。

■本件に関するお問い合わせ先

情報サービス部 TEL : 03-3544-7013 FAX : 03-3544-7026

株式会社 日本格付研究所

Japan Credit Rating Agency, Ltd.
信用格付業者 金融庁長官(格付)第1号

〒104-0061 東京都中央区銀座5-15-8 時事通信ビル