

2008年3月

## 目次

主な結論	1
2007年の格付け遷移の概観	3
セクター別格付け遷移分析	12
格付け遷移の地域間比較	31
デリバティブ・セクターの格付け遷移	37
付録I：データ選定基準と用語解説	39
付録II：調査方法	43
付録III：複数年の格付け遷移行列	45
関連リサーチ	74

## コンタクト先

**New York** +1.212.553.1653

Julia Tung

Vice President-Senior Credit Officer

Richard Cantor

Team Managing Director

Nicolas Weill

Group Managing Director

**London** +44.20.7772.5454

David Rosa

Vice President-Senior Credit Officer

**東京** 03-5408-4100

増岡 三輝

VP シニア・クレジット・オフィサー

関 雄介

シニア・バイス・プレジデント

## 証券化商品の格付け遷移 (1983-2007年)

### Structured Finance Rating Transitions: 1983-2007

本稿はムーディーズによる世界の証券化商品の格付け遷移に関する6回目の年次分析である。今回の調査では、2007年および過去の格付け遷移率を、格付け対象証券全体ならびに主要アセットクラス別に分析し、社債の格付け遷移率との比較を行った。

## 主な結論

- 世界の証券化商品の12ヵ月格下げ率は、2006年の1.2%から2007年には7.4%と過去最高水準まで上昇した。一方、格上げ率は同期間に3.6%から2.2%へと低下した。全体で8,725トランシェ(2,116案件)が格下げとなり、1,954トランシェ(732案件)が格上げとなった。
- 格下げとなった証券の、年間の平均格下げノッチ数は、2006年の2.9ノッチから2007年には5.8ノッチへと大幅に上昇した。一方、平均格上げノッチ数は、2.6ノッチから2.3ノッチへと低下した。
- Caa以下の格付けカテゴリーに格下げとなったトランシェの比率は前年比で上昇し、ほぼ全ての格付けカテゴリーで過去の平均を上回った。
- 2007年の格下げの多くは、最近組成された、サブプライムローンおよびAlt-Aローンを裏付けとする米国のMBS(モーゲージ担保証券)と、それらに対するエクスポージャーをもつ証券化商品CDO(SF CDO)の低調なパフォーマンスを根拠としたものが中心であった。米国のHEL(ホームエクイティローン)(サブプライム証券を含む)、米国のRMBS(Alt-A証券を含む)、米国のCDOの12ヵ月格下げ率はそれぞれ、18.1%、4.7%、8.4%へと上昇した。
- 2007年において、米国のCMBSは証券化商品全体に比べて良好なパフォーマンスを示し、引き続き、引き下げ方向より引き上げ方向での遷移が多く観察された。米国のCMBSの2007年の格上げ率は10.2%、格下げ率は0.8%、格上げ対格下げ比率は約13:1であった。



証券化商品の格付け遷移（1983-2007年）

図表 1：世界の証券化商品のセクター別 12ヵ月格下げ率・格上げ率  
（2007年、2006年、1998-2007年の平均）<sup>1</sup>

	12ヵ月格下げ率			12ヵ月格上げ率		
	2007	2006	1998-2007	2007	2006	1998-2007
米国の ABS (HEL を除く)	0.4%	1.3%	4.8%	2.5%	2.7%	1.6%
米国のオートローン	0.0%	0.0%	0.4%	9.2%	14.1%	4.5%
米国のクレジットカード	0.0%	0.1%	0.7%	7.5%	3.5%	2.7%
米国の学生ローン	0.1%	0.0%	0.0%	0.7%	0.4%	0.9%
米国の設備リース	1.3%	0.0%	4.6%	4.2%	7.2%	2.1%
米国の HEL (サブプライムを含む)	18.1%	1.7%	3.0%	1.0%	1.5%	0.9%
米国の RMBS (Alt-A を含む)	4.7%	0.2%	0.4%	0.7%	1.6%	2.0%
米国の CMBS	0.8%	1.6%	2.6%	10.2%	16.6%	9.9%
米国の CDO	8.4%	2.6%	6.6%	1.3%	3.2%	1.5%
米国の HY CBO	2.7%	5.9%	15.9%	3.8%	12.4%	2.9%
米国の HY CLO	0.2%	0.7%	1.6%	0.7%	2.3%	1.1%
米国の SF CDO	20.1%	3.2%	6.6%	1.3%	2.3%	1.6%
米国のアービトラージ型シンセティック CDO	1.1%	4.3%	5.5%	0.4%	0.8%	0.5%
米国の証券化商品	8.1%	1.2%	2.6%	2.0%	3.5%	2.5%
EMEA の証券化商品	2.7%	1.2%	2.4%	3.0%	3.2%	3.1%
アジア・太平洋の証券化商品	0.9%	0.8%	0.8%	4.5%	5.6%	4.2%
中南米の証券化商品	0.8%	3.2%	7.5%	10.6%	21.0%	6.0%
世界の証券化商品	7.4%	1.2%	2.6%	2.2%	3.6%	2.6%
世界の社債	8.7%	9.5%	13.8%	18.7%	13.0%	11.1%

- 米国の ABS (HEL を除く) も 2007 年は好調なパフォーマンスを示した。同セクターの格上げ率は 2.5% へと若干低下したが、格下げ率は 0.4% と極めて低い水準まで低下した。格上げは、オートローンおよびクレジットカード債権を裏付けとする取引に集中しており、学生ローン ABS も格上げに寄与した。
- アジア・太平洋および中南米では、2007 年の証券化商品の格上げ数が格下げ数を大幅に上回った。EMEA（欧州、中東、アフリカ）の証券化市場では、米国ほどの多数のネガティブな格付けアクションは回避できたものの、欧州の CDO およびストラクチャード・インベストメント・ビークル (SIV) は、米国の住宅市場の後退と全般的な市況変動の波によってマイナスの影響を受けた。その結果、EMEA における格下げ率は 2006 年の 1.2% から 2007 年には 2.7% へと上昇した。

1. 本稿の用語の定義については、付録の用語解説を参照されたい。

証券化商品の格付け遷移（1983-2007年）

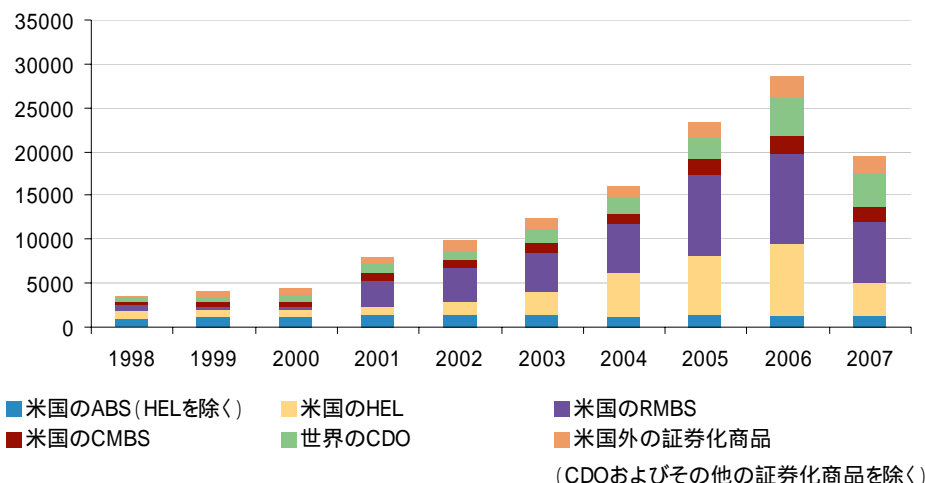
2007年の格付け遷移の概観

2007年、世界の証券化市場にとって過去最大の激動の年となった。米国の住宅市場、とりわけサブプライムローンの借り手が苦境に陥ったことから、サブプライムローンおよびAlt-A ローンを裏付けとする、最近組成された証券のパフォーマンスが急速に悪化し、相次ぐ格下げが行われた。さらにそのことが、格下げとなったMBSに対するエクスポージャーをもつ最近組成されたCDOの複数のネガティブな格付けアクションへと波及した。その後の証券化商品の時価の下落と、市場全般の低調な状況は、ストラクチャード・インベストメント・ビークルやマーケットバリューCDOなどの、流動性や価格変動性の影響を受けやすい取引に壊滅的な影響を与えた。これらの結果、12ヵ月格下げ率は2007年、過去に例のない水準まで上昇した。サブプライム証券を除くABS、CMBS、プライムローンを裏付けとしたRMBSのパフォーマンスは引き続き良好だったが、その結果は、悪化したセクターのパフォーマンスにほぼ相殺されてしまった。

本章では、世界の証券化商品（ストラクチャード・ノート、リパッケージ債等のデリバティブ証券は除く）の格付け遷移について述べる。米国の主要セクター（ABS（HELを除く）、HEL、RMBS、CMBS、CDO）およびその他の証券化商品カテゴリーの詳細な格付け遷移データは本稿の後半に示す。EMEA（欧州、中東、アフリカ）、アジア・太平洋、中南米、ならびに世界のデリバティブ・セクターの格付け遷移についても、本稿の後半で分析する<sup>2</sup>。また、複数年の格付け遷移行列を付録に掲載する。なお、本稿のデータ選定基準は、前年までとは異なっていることに留意されたい。特筆すべき変更点としては、パリパス・トランシェは一つにまとめず別々のトランシェとしてカウントし、また、保証が付されたトランシェも含めた点である。また、取り下げ直前の格付けが、格下げまたは格上げのカウントに利用されるようになった。データサンプルと調査方法については、付録を参照されたい。

1998年以來の力強い成長を経た後、2007年における証券化商品の発行は件数でも金額でも減少した（図表2A、2B参照）。最も激しい落ち込みが見られたのは米国のMBSであった。米国のHEL（サブプライム証券を含む）の発行は金額で約58%、件数で55%の減少となり、米国のRMBS（Alt-A証券を含む）の発行は金額で約45%、件数で31%の減少となった。世界のCDOの発行は金額で約17%、件数で15%減少した。引き続き、金額ベースで力強い成長を見せた唯一のセクターは、米国外の証券化市場（CDOおよびその他の証券化商品を除く）であった。

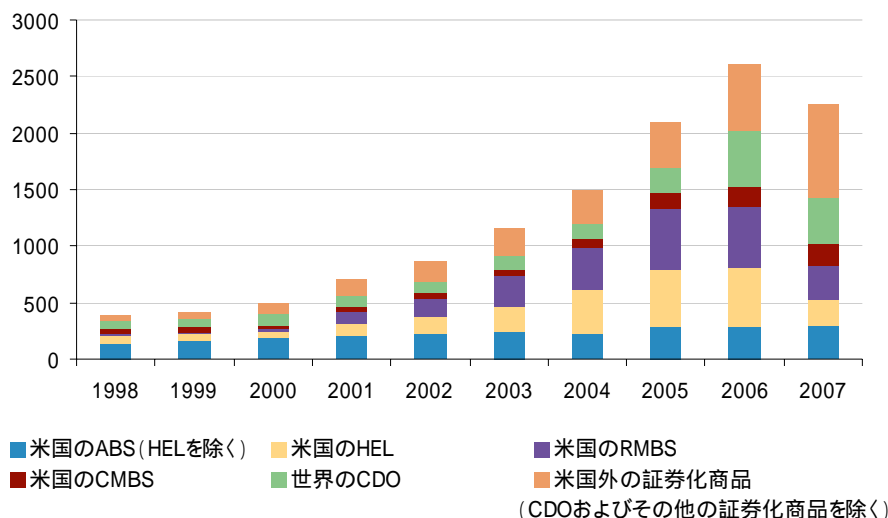
図表 2A：証券化商品の格付け付与件数の年次推移



2. ムーディーズは、EMEA、日本、日本を除くアジア・太平洋の各地域別の格付け遷移分析レポートを別途発行している（近日発行予定）。

証券化商品の格付け遷移 (1983-2007年)

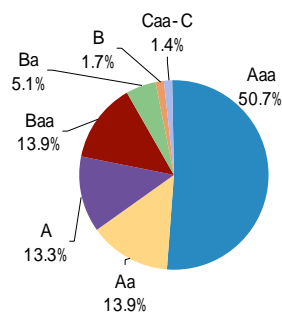
図表 2B：証券化商品の発行額 (10 億米ドル) の年次推移



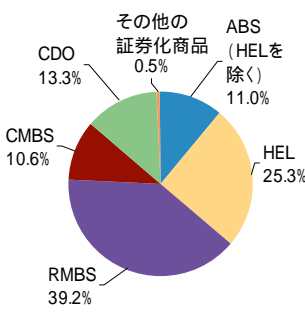
2007 年の年初には、世界の証券化商品に対する格付け件数は、87,333 トランシェ (23,740 案件) にのぼっていた。年初時点の格付け対象証券の半数以上は Aaa で、それ以外についても投資適格の各等級に均等に約 14% づつ分布していた (図表 3A 参照)。セクター別構成比では、RMBS が最大で 39%、次いで HEL(25%)、CDO(13%)、ABS (HEL を除く) (11%)、CMBS(11%)、その他の証券化商品 (0.5%) となっていた (図表 3B 参照)。証券化商品の格付けは依然として米国<sup>3</sup> が圧倒的に多く、全体の 88% を占めている (図表 3C 参照)。

図表 3：2007 年 1 月 1 日時点の格付けの分布

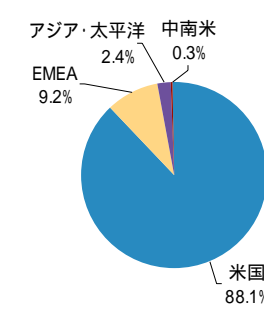
図表 3A：格付け別



図表 3B：セクター別



図表 3C：地域別



合計格付け件数：87,333 件

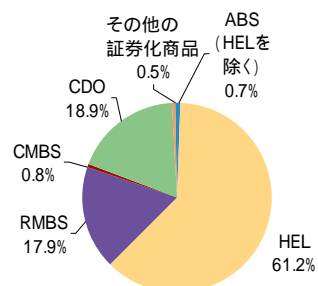
2007 年中に、世界の証券化市場では 8,725 トランシェ (2,116 案件) が格下げとなり、1,954 トランシェ (732 案件) が格上げとなった。格下げは特定のセクター、組成年、格付けカテゴリーに著しく集中している。セクター別では、格下げの 98% が HEL、CDO、RMBS で発生しており、それぞれの内訳は HEL(61%)、CDO(19%)、RMBS(18%) であった (図表 4A 参照)。組成年別では、2006 年の 59% と 2007 年の 20% を合わせて、全体の約 80% を占めた (図表 4B 参照)。格付けカテゴリー別では、75% 近くが、当初の格付けがシングル A または Baa であった (図表 4C 参照)。後述の通り、2007 年の格下げの多くは、2006 年および 2007 年に組成された、パフォーマンスの低調なサブプライム、Alt-A、SF CDO に対するものであった。

3. カナダの証券化商品も米国の合計に含まれる。2007 年 1 月 1 日時点でカナダの証券化商品の格付けは 253 件と、米国合計のわずが 0.33% であった。

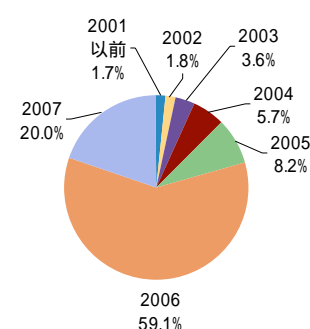
証券化商品の格付け遷移（1983-2007年）

図表 4：2007年の格下げの分布

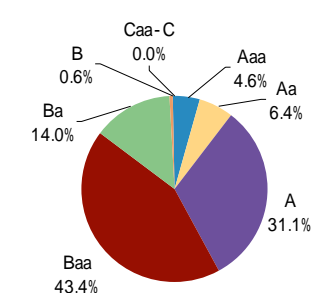
図表 4A：セクター別



図表 4B：組成年別



図表 4C：当初格付け別

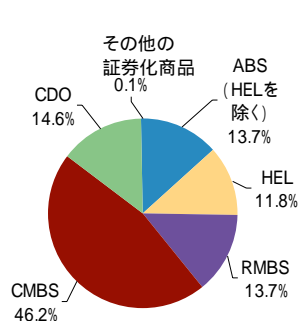


合計格下げ件数：8,725件

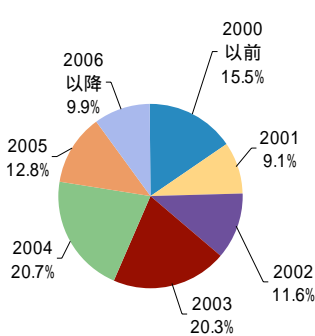
2005年と2006年には、格上げはCMBSセクターに集中しており、同セクターは2007年の格上げでも46%を占める（図表5A参照）。2007年における格下げの状況とは異なり、CMBSを除けば、格上げは証券化商品の主要セクターの間で均等に分散しており、組成年別でもさらに均等に分散していた（図表5B参照）。当初の格付けがBaaおよびシングルAの証券の格上げが最も多かったが、Aaも格上げのうちの大きな割合を占めた（図表5C参照）。従来と同様、格上げの多くは、アモチゼーションや裏付け資産の好調なパフォーマンスによるサポートが高まったことによるものであった。

図表 5：2007年の格上げの分布

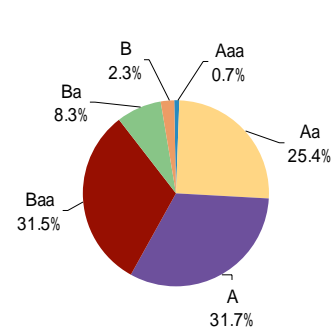
図表 5A：セクター別



図表 5B：組成年別



図表 5C：当初格付け別



合計格上げ件数：1,954件

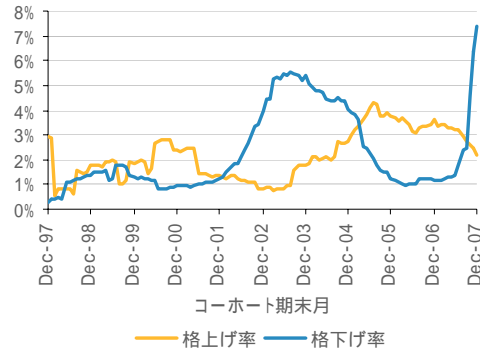
格付け遷移の傾向分析

12ヵ月格下げ率は2006年の1.2%から2007年には7.4%と過去最高の水準まで上昇した。一方、12ヵ月格上げ率は3.6%から2.2%へと低下した（図表6Aおよび6E参照）。格下げとなった証券の12ヵ月における平均格下げノッチ数で評価される、平均格下げ幅も、2006年の2.9ノッチから2007年には5.8ノッチへと約3ノッチ拡大した（図表6B参照）。一方、平均格上げ幅は2.6から2.3に減少した。フォールン・エンジェル率（投資適格等級の証券が12ヵ月の間に投機的等級に格下げとなった比率）も、格下げ率と同様、2007年には4.4%と過去最高を記録した（図表6C参照）。Aaa格下げ率は絶対値では小さいが、前年比では急激に上昇している。

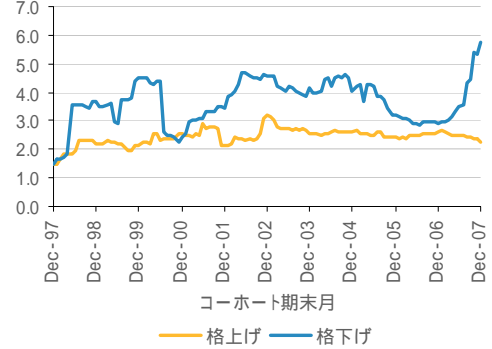
証券化商品の格付け遷移（1983-2007年）

図表 6：世界の証券化商品の格付け遷移の傾向

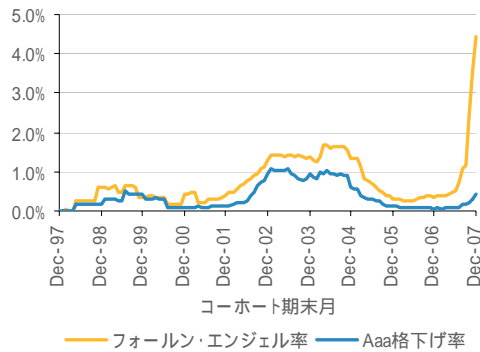
図表 6A：格上げ率と格下げ率



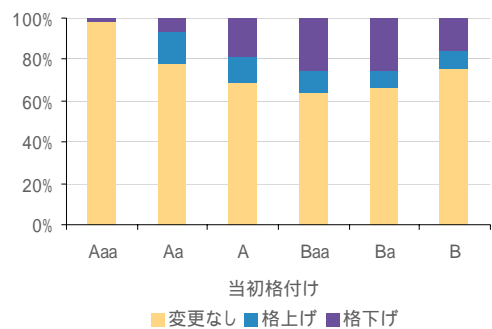
図表 6B：平均格上げ（格下げ）ノッチ数



図表 6C：フォールン・エンジェル率とAaa格下げ率



図表 6D：当初格付け別累積格上げ率と累積格下げ率



図表 6E：格付け遷移の傾向の概要

	2007	2006	1998-2007	1998-2006
格下げ率	7.40%	1.18%	2.56%	2.47%
格上げ率	2.21%	3.60%	2.57%	2.44%
格下げ対格上げ比率	3.35	0.33	1	1.01
格下げ率（変更ノッチ数加重後）	42.63%	3.44%	10.76%	9.86%
格上げ率（変更ノッチ数加重後）	5.03%	9.44%	6.41%	6.11%
格下げ対格上げ比率（変更ノッチ数加重後）	8.47	0.36	1.68	1.61
格付けドリフト率（変更ノッチ数加重後）	-37.59%	6.00%	-4.35%	-3.74%
格付け変動率（変更ノッチ数加重後）	47.66%	12.88%	17.17%	15.97%
安定率	90.39%	95.22%	94.87%	95.09%
平均格下げノッチ数	5.76	2.92	4.2	3.99
平均格上げノッチ数	2.28	2.62	2.5	2.51

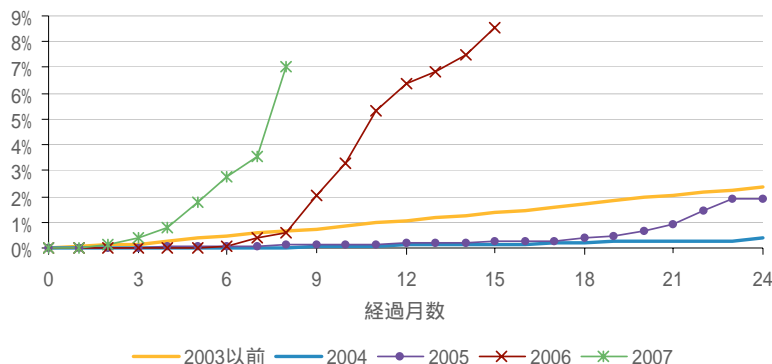
証券化商品の格付け遷移（1983-2007年）

図表 6D は、1983-2007 年に発行された証券の累積遷移率を、トランシェの当初格付けと 2007 年 12 月 31 日時点の格付け、あるいは 2007 年の年末以前に取り下げられた場合には取り下げ直前の格付け、と比較して算定したものである。2007 年中の多数の格下げにも関わらず、Aaa の格付けは依然として平均的に安定しており、累積格下げ率はわずか 1.3% にとどまっている。当初格付けが Aa の証券については、格上げが格下げの 2 倍以上にのぼっている。それより低い格付けカテゴリーについては、格下げの大半が 2007 年の 1 年間に発生しているとはいえ、パフォーマンスはそれほど良好でない。

2007 年に組成された証券は、それ以前に組成された証券に比べて、組成後 1 年間の格下げ率が大幅に高い。そのことによって、図表 4 の格下げ率と、図表 6 の格下げ統計の一部に齟齬が生じている。図表 4 は、証券の発行年に関わらず、2007 年中に格下げとなった全ての証券の数を示している一方、図表 6A、6B、6C の遷移統計は、その年の初めに格付けが付与されていたものの変更のみをカバーしているためである<sup>4</sup>。例えば、2007 年の 12 ヶ月格下げ率は、2007 年 1 月 1 日時点の格付けに対し、2007 年 12 月 31 日時点の格付け、あるいは年内に格付けが取り下げられた場合には取り下げ直前の格付け、が引き下げられた割合として算定されている。従って、2007 年に発行された証券はこの算定には含まれない。これまでは、発行後 1 年間で格付け変更が行われることは多くなかったため、大きな問題にはならなかった。

図表 7 は、これらを考慮して、組成年グループの経過期間別の累積格下げ率をグラフに示したものである。2004 年および 2005 年に発行された証券は、発行後 1 年間にはほとんど格下げが行われず、2003 年以前に発行された証券は発行後 12 ヶ月間に約 1% の格下げがあった。一方、2006 年に発行された証券については発行後 12 ヶ月間で既に 6.4%、2007 年に発行された証券については発行後 6 ヶ月間で既に約 3% の格下げが観察されている。

図表 7：経過期間および組成年別の累積格下げ率



格付け Aaa の証券の格下げ

2007 年は、Aaa の証券が格下げにさらされたという意味でも特異な年であった。この現象をより詳しく分析するため、図表 8 に、2005 年以前に証券化された案件、および 2006 年、2007 年に発行された案件で、当初の格付けが Aaa であった証券（その他の証券化商品のカテゴリーを除く）の累積格付け遷移を示した。

格下げ率は絶対値ベースでは依然として低く、全グループを通じて 2% 未満となっている。2005 年以前組成の証券については、Aaa 格下げ率は件数ベースで 1.2%、金額ベースで 0.9%、投機的等級への格下げ率は件数ベースでも金額ベースでも 0.3% であった。一方、2006 年および 2007 年に組成された Aaa の証券の格下げ率は既に 2005 年以前に組成された証券の格下げ率を上回っており、2005 年以前に組成された証券の平均経過期間（7.3 年）に対して比較的経過期間が短い（2006 年組成成分については 17 ヶ月、2007 年組成成分については 7 ヶ月）ことを勘案すると、特異な状況であるといえる。

4. ただし、図表 6D については、1983 年から 2007 年の間に発行された証券の全てが含まれている。

証券化商品の格付け遷移（1983-2007年）

2006年組成の証券については、当初Aaaであった証券のうち、件数ベースでも金額ベースでも1.3%が格下げとなっており、0.3%が投機的等級へ格下げとなった。2007年にAaaで組成された証券のパフォーマンスはさらに低く、格下げ率は、件数ベースで1.9%、金額ベースで1.3%であった。2007年に組成された証券の投機的等級への格下げ率も、件数ベースで0.5%、金額ベースで0.4%と、他の年に組成された証券より大きかった。

図表8：当初格付けがAaaであった証券の2007年12月31日時点での累積格付け遷移

2005年以前に組成された証券	Aaa	Aa	A	Baa	Ba	B	Caa	Ca/C
件数	62,923	350	128	63	52	52	68	28
件数ベース%	98.84%	0.55%	0.20%	0.10%	0.08%	0.08%	0.11%	0.04%
金額（10億ドル）	8,113.4	36.9	9.4	7.2	7.2	3.2	11.8	1.7
金額ベース%	99.05%	0.45%	0.12%	0.09%	0.09%	0.04%	0.14%	0.02%
2006年に組成された証券	Aaa	Aa	A	Baa	Ba	B	Caa	Ca/C
件数	13,315	83	32	23	22	10	4	3
件数ベース%	98.69%	0.62%	0.24%	0.17%	0.16%	0.07%	0.03%	0.02%
金額（10億ドル）	2,232.6	12.8	5.2	4.3	2.7	3.2	0.5	0.6
金額ベース%	98.70%	0.57%	0.23%	0.19%	0.12%	0.14%	0.02%	0.02%
2007年に組成された証券	Aaa	Aa	A	Baa	Ba	B	Caa	Ca/C
件数	9,468	22	51	53	27	13	8	5
件数ベース%	98.14%	0.23%	0.53%	0.55%	0.28%	0.13%	0.08%	0.05%
金額（10億ドル）	1,946.8	5.4	6.9	5.6	3.5	3	0.7	0.5
金額ベース%	98.70%	0.27%	0.35%	0.28%	0.18%	0.15%	0.03%	0.03%

注：データには「その他の証券化商品」のカテゴリーは含まれていない。

Caa以下への格下げ

2007年組成分で、もうひとつ特異であった点として、最も低い格付けカテゴリーへの格下げの比率が比較的高かったことが挙げられる。図表9は、Caa以下に格下げとなった件数と金額を当初格付けカテゴリー別に示したものである。ここでも2005年以前に組成された証券と、2006年および2007年に組成された証券について比較した。件数ベースでは、Caa以下への格下げ率は、2005年以前に組成された証券で1.9%、2006年組成分で5.7%、2007年組成分で2.8%、金額ベースではそれぞれ0.6%、0.8%、0.4%であった。

ただし、これらの3つのグループ間での格下げ率の比較は、組成年による格付け分布の差を調整していないため、誤解を招く可能性がある。実際、2005年以前組成分では、他の組成年に比べてAaaの比率が高く、投機的等級格付けの比率が低かった。もっとも、こうした格付け分布の差を調整しても、2006年または2007年に組成されたBa以上の格付けの証券のCaa以下への格下げ率は、2005年以前に組成された証券と同程度、あるいはそれより高い。2005年以前に組成された証券の平均経過年数は6.7年、2006年組成分については17ヵ月、2007年組成分については7ヵ月という差があるにも関わらず、こうした結果となった。



証券化商品の格付け遷移（1983-2007年）

図表9：2007年12月31日時点での、当初格付け別のCaa以下への累積格付け遷移

2005年以前に組成された証券	Aaa	Aa	A	Baa	Ba	B	Total
件数	96	171	199	810	460	254	1990
件数合計	63,664	13,015	12,005	11,803	3,838	1,455	105,780
件数ベース%	0.2%	1.3%	1.7%	6.9%	12.0%	17.5%	1.9%
金額（10億ドル）	13.6	7.8	7.2	17.3	6.7	2.4	55
金額合計	8,190.9	566.4	405	281.2	49.6	15.1	9,508.2
金額ベース%	0.2%	1.4%	1.8%	6.2%	13.6%	15.8%	0.6%
2006年に組成された証券	Aaa	Aa	A	Baa	Ba	B	Total
件数	7	53	185	805	569	9	1628
件数合計	13,492	4,784	4,163	4,239	1,595	296	28,569
件数ベース%	0.1%	1.1%	4.4%	19.0%	35.7%	3.0%	5.7%
金額（10億ドル）	1.1	1.7	2.9	9	5.2	0.1	20
金額合計	2,261.9	138.7	103.1	83.8	22.4	3.5	2,613.5
金額ベース%	0.0%	1.2%	2.8%	10.7%	23.3%	1.8%	0.8%
2007年に組成された証券	Aaa	Aa	A	Baa	Ba	B	Total
件数	13	27	75	289	137	0	541
件数合計	9,647	3,256	2,711	2,771	947	234	19,566
件数ベース%	0.1%	0.8%	2.8%	10.4%	14.5%	0.0%	2.8%
金額（10億ドル）	1.2	1.6	1.7	4	1.6	0	10.1
金額合計	1,972.4	98.7	77.6	84.3	15.5	2.5	2,251.1
金額ベース%	0.1%	1.6%	2.2%	4.8%	10.4%	0.0%	0.4%

注：データには「その他の証券化商品」のカテゴリーは含まれていない。

社債の格付け遷移との比較

2007年には、証券化商品の格付けと社債の格付け<sup>5</sup>との間で、格付け遷移に差が生じた。両者とも2006年には過去と比較しても低い格下げ率を示したあと、世界の社債の格下げ率はそのまま低い水準にとどまった。一方、世界の証券化商品の格下げ率は上昇した（図表10参照）。過去、社債の格付けの安定性は証券化商品の格付けに比べて相当低かったが、格付け変更時の変更幅は、社債の格付けの方が証券化商品の格付けより相当小さい。2007年もその状況に変わりはないが、社債の格付けと証券化商品の格付けの12ヵ月格下げ率の差は縮小し、格下げ幅の差は大幅に拡大した（証券化商品の格付けの5.8ノッチに対して社債の格付けでは1.5ノッチ）。

2007年、証券化商品の格上げ率は低下したが、社債の格上げ率は大幅に上昇した。ただし、社債の格上げ率が上昇したのは、格付け手法の変更が一因である。格上げ幅は両者とも若干縮小し、両者の差は約1ノッチとなった。

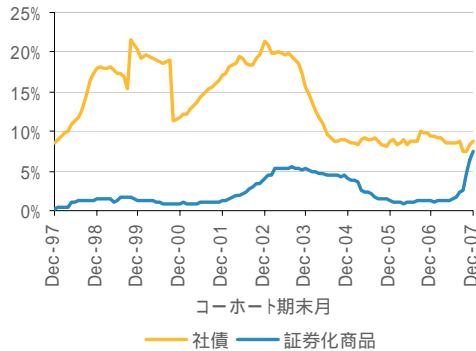
図表11は、2007年の世界の証券化商品と社債の12ヵ月格付け遷移と、1984～2007年の平均を比較したものである。2007年のコーホートについては、AaaとAaの証券化商品は社債に比べて依然として安定していた。しかし、シングルA、Baa、Baの証券化商品の格付けは、社債の格付けより格下げ率が大幅に高かった。これは、これまで全ての格付けカテゴリーにおいて、証券化商品が社債より安定していたことと比較すると顕著な変化である。シングルBの格付けカテゴリーを除けば、2007年には証券化商品の方が社債よりもCaaに格下げとなる傾向が強かったが、これはこれまでと同様である。

5. 本章に示した、証券化商品に対する格付けと社債に対する格付けの統計は、格付けの取り下げの取扱いについて異なる手法に基づいている。証券化商品に対する格付けの統計では、期末の格付けとして格付け取り下げ直前の格付けを用いる。一方、社債に対する格付けの統計では、デフォルトに至らずに取り下げられた格付けを算定から除外している。また、社債セクターでは、デフォルトを格下げとして取り扱う。

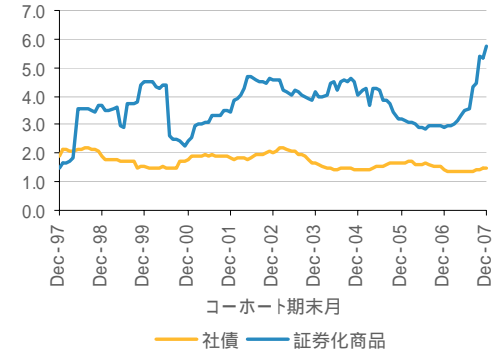
証券化商品の格付け遷移（1983-2007年）

図表 10：社債と証券化商品の格付け遷移の傾向の比較

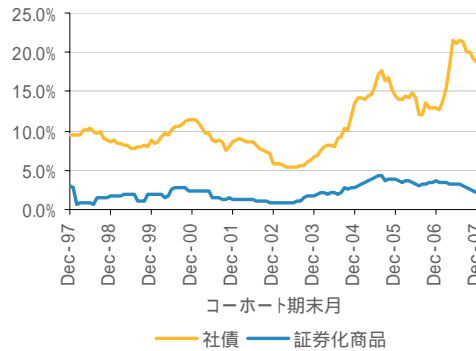
図表 10A:12ヵ月格下げ率



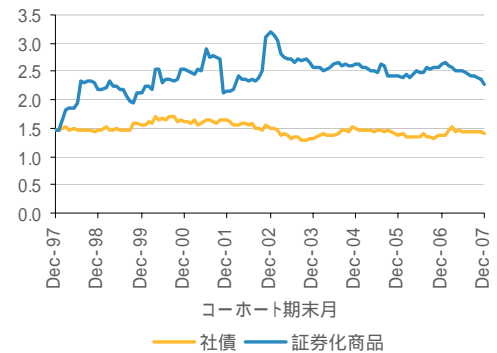
図表 10B：平均格下げノッチ数



図表 10C：12ヵ月格上げ率



図表 10D：平均格上げノッチ数



図表 10E：格付け遷移の傾向の概要

	証券化商品		社債	
	2007	1984-2007	2007	1984-2007
格下げ率	7.40%	2.34%	8.72%	13.56%
格上げ率	2.21%	2.47%	18.67%	9.86%
格下げ対格上げ比率	3.35	0.95	0.47	1.38
格下げ率（変更ノッチ数加重後）	42.63%	9.40%	13.12%	24.27%
格上げ率（変更ノッチ数加重後）	5.03%	5.88%	26.45%	14.78%
格下げ対格上げ比率（変更ノッチ数加重後）	8.47	1.60	0.50	1.64
格付けドリフト率（変更ノッチ数加重後）	-37.59%	-3.52%	13.33%	-9.49%
格付け変動率（変更ノッチ数加重後）	47.66%	15.28%	39.57%	39.05%
安定率	90.39%	95.19%	72.61%	76.59%
平均格下げノッチ数	5.76	4.01	1.50	1.79
平均格上げノッチ数	2.28	2.38	1.42	1.50

証券化商品の格付け遷移（1983-2007年）

図表 11：世界の証券化商品と社債の12ヵ月格付け遷移行列

証券化商品 2007年							
	Aaa	Aa	A	Baa	Ba	B	Caa以下
Aaa	99.58%	0.20%	0.07%	0.06%	0.05%	0.02%	0.02%
Aa	3.65%	93.66%	0.99%	0.60%	0.44%	0.21%	0.45%
A	0.69%	3.19%	82.45%	6.92%	3.69%	1.50%	1.56%
Baa	0.36%	0.22%	1.96%	76.10%	6.87%	7.28%	7.20%
Ba	0.25%	0.09%	0.16%	1.61%	76.01%	5.91%	15.98%
B	0.14%		0.07%	0.21%	1.57%	91.66%	6.36%
Caa以下	0.17%			0.17%	0.17%	0.51%	98.99%

証券化商品 1984-2007年平均							
	Aaa	Aa	A	Baa	Ba	B	Caa以下
Aaa	99.64%	0.24%	0.07%	0.02%	0.01%	0.01%	0.01%
Aa	6.17%	91.56%	1.50%	0.44%	0.11%	0.09%	0.13%
A	1.30%	3.73%	91.61%	2.26%	0.62%	0.24%	0.23%
Baa	0.44%	0.58%	2.86%	90.68%	2.72%	1.44%	1.29%
Ba	0.16%	0.09%	0.56%	2.96%	88.34%	3.33%	4.56%
B	0.06%	0.05%	0.09%	0.41%	2.29%	87.22%	9.88%
Caa以下	0.03%			0.09%	0.11%	0.62%	99.15%

社債 2007年							
	Aaa	Aa	A	Baa	Ba	B	Caa以下
Aaa	95.88%	4.12%					
Aa	4.52%	91.16%	4.12%	0.10%		0.10%	
A		9.93%	87.27%	2.62%	0.06%		0.12%
Baa		0.19%	7.36%	88.55%	3.63%	0.28%	
Ba			0.19%	8.38%	83.62%	7.05%	0.76%
B	0.10%			0.20%	6.30%	83.84%	9.55%
Caa以下						15.98%	84.02%

社債 1984-2007年平均							
	Aaa	Aa	A	Baa	Ba	B	Caa以下
Aaa	92.80%	6.92%	0.26%		0.02%	0.00%	
Aa	1.27%	91.43%	6.96%	0.27%	0.05%	0.02%	0.01%
A	0.07%	2.96%	90.97%	5.28%	0.56%	0.11%	0.04%
Baa	0.05%	0.21%	5.38%	88.32%	4.54%	1.00%	0.51%
Ba	0.01%	0.06%	0.44%	6.48%	81.50%	9.52%	1.99%
B	0.01%	0.05%	0.19%	0.41%	6.13%	81.66%	11.54%
Caa以下		0.03%	0.04%	0.20%	0.69%	11.19%	87.85%

証券化商品の格付け遷移（1983-2007年）

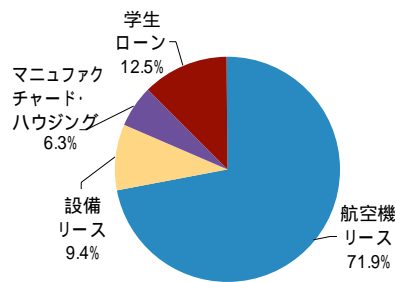
## セクター別格付け遷移分析

### 米国のABS（HELを除く）

米国のABS（HELを除く）セクターでは、2007年中に32トランシェ（10案件）が格下げとなり、188トランシェ（135案件）が格上げとなった。格下げについては航空機リースを裏付けとする案件が71.9%を占める一方、格上げについてはオートローンを裏付けとする案件（39.9%）、クレジットカード債権を裏付けとする案件（36.2%）が中心であった（図表12参照）。

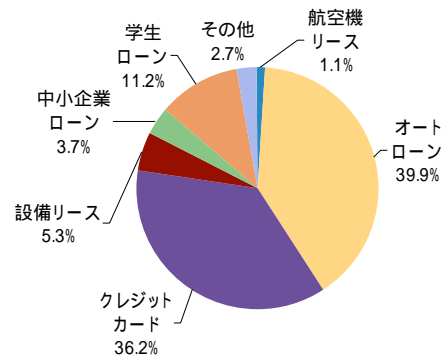
図表12：2007年の米国のABSの格付け変更の分布

図表12A：アセットクラス別格下げ



合計：32

図表12B：アセットクラス別格上げ



合計：188

航空機リースを裏付けとする23トランシェの格下げは、リザーブアカウントの枯渇やリース収入の減少に関連するものであった。対象となったトランシェはいずれも過去に格下げとなったことがある。2件のマニファクチャード・ハウジングについても同様で、裏付け資産プールのパフォーマンスが継続的に悪化したことを要因として格下げとなった。小口設備リースを裏付けとする3案件は、デフォルトの増加と案件の信用補完水準の低下を理由に2007年に初めて格下げとなった。

2007年には学生ローン・セクターで初めて格下げが行われた。ただし、パフォーマンスに関連する格下げは民間学生ローンを裏付けとするものに限定されていた。格下げとなった4案件のうち1案件は案件の仕組み上の変化によるものであったが、その他の3案件は裏付け資産プールで予想を上回るデフォルトが発生したことによるものだった<sup>6</sup>。

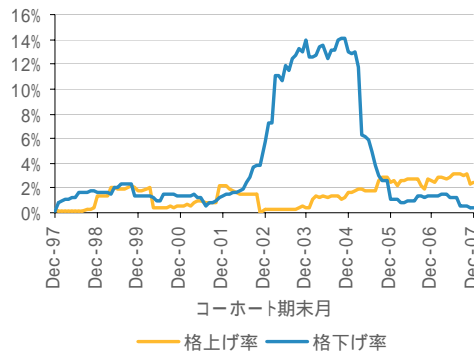
オートローン証券化では2007年に2度の大幅な格上げがあり、格上げ数は合計で75にのぼった。この格上げは、案件の実際のパフォーマンス、および、裏付け債権プールの予想将来損失対比での信用補完の向上を背景とした、証券の信用力の向上を反映したものであった<sup>7</sup>。クレジットカード・セクターでは68件の格上げが行われ、米国のABSの中で格上げが2番目に多かった。この主な要因のひとつとして、クレジットカード案件に対するムーディーズのアプローチに新たな観点が導入されたことが挙げられる<sup>8</sup>。学生ローン・セクターでは21件が格上げとなり、また、農業・工業設備ローン/リースを裏付けとする10トランシェが格上げとなった。これは、裏付け資産のパフォーマンスが予想以上に良好であったことと、信用補完水準が上昇したことによるものであった。

6. ムーディーズの2007年12月3日付けのプレスリリース、"Moody's downgraded on class of subordinate notes in the KeyCorp Student Loan Trust 2004-A securitization"、および2007年12月19日付けのプレスリリース、"Moody's downgrades two classes of notes in the L2L Education Loan Trust 2006-1 securitization" を参照されたい。  
 7. ムーディーズの2007年6月4日付けのプレスリリース、"Moody's upgrades numerous tranches from several auto loan-backed securitizations" および2007年12月19日付けのプレスリリース、"Moody's upgrades 40 tranches from 26 auto loan-backed securitizations, auto indices within expectations" を参照されたい。  
 8. ムーディーズの2007年4月16日発行の格付け手法、"Moody's Approach to Rating Credit Card Receivables-Backed Securities"（日本語訳「クレジットカード債権を裏付けとした証券の格付け手法」2007年10月）を参照されたい。

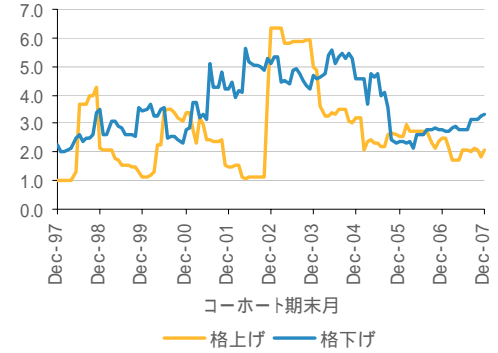
証券化商品の格付け遷移（1983-2007年）

図表 13：米国の ABS（HEL を除く）の格付け遷移の傾向

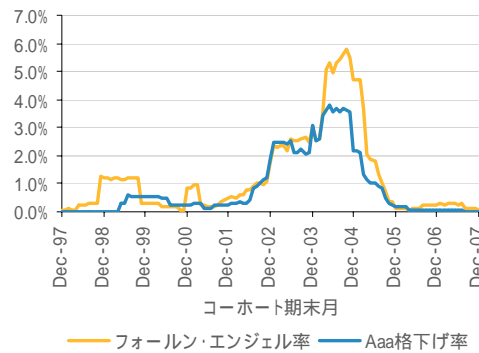
図表 13A：格上げ率と格下げ率



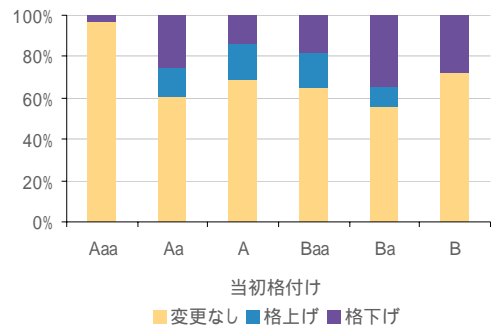
図表 13B：平均格上げ（格下げ）ノッチ数



図表 13C：フォールン・エンジェル率と Aaa 格下げ率



図表 13D：当初格付け別累積格上げ率と累積格下げ率



図表 13E：格付け遷移の傾向の概要

	2007	2006	1998-2007	1998-2006
格下げ率	0.42%	1.34%	4.77%	5.34%
格上げ率	2.46%	2.66%	1.62%	1.44%
格下げ対格上げ比率	0.17	0.51	2.94	3.72
格下げ率（変更ノッチ数加重後）	1.41%	3.72%	21.61%	24.47%
格上げ率（変更ノッチ数加重後）	5.17%	6.56%	3.82%	3.53%
格下げ対格上げ比率（変更ノッチ数加重後）	0.27	0.57	5.66	6.93
格付けドリフト率（変更ノッチ数加重後）	3.76%	2.84%	-17.79%	-20.94%
格付け変動率（変更ノッチ数加重後）	6.58%	10.28%	25.43%	27.99%
安定率	97.12%	96.00%	93.61%	93.22%
平均格下げノッチ数	3.34	2.77	4.53	4.58
平均格上げノッチ数	2.1	2.47	2.35	2.46

証券化商品の格付け遷移（1983-2007年）

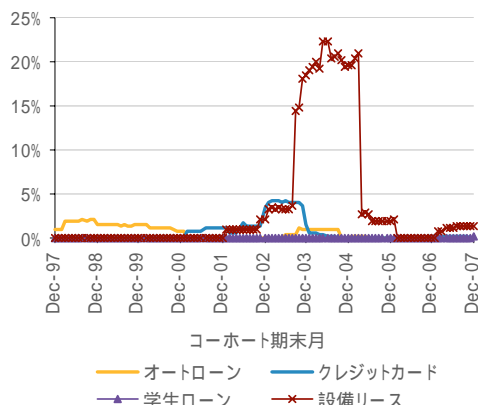
2007年の米国のABS（HELを除く）セクターでは、次のような観察結果が得られた（図表13参照）。

- 格下げ率は2006年の1.3%から2007年には0.4%へとさらに低下したが、格上げ率は2.7%から2.5%へと若干低下した。
- 平均格下げ幅は2.8ノッチから3.3へと半ノッチ増大し、格上げ幅は2.5ノッチから2.1ノッチへと約半ノッチ縮小した。
- 2006年と同様、2007年もフォールン・エンジェル率とAaa格下げ率はゼロ近傍で推移した。
- これまでのところ、当初格付けがAaaであった証券は非常に安定した推移を見せているが、他の格付けカテゴリーの多くでは、累積格下げ率が累積格上げ率を上回ってきた。

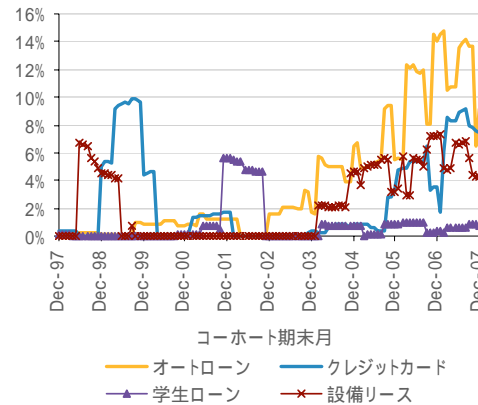
図表14は、主要なABS（HELを除く）アセットクラスの12ヵ月格下げ率と格上げ率をプロットしたものである。オートローン、クレジットカード債権、学生ローンを裏付けとする案件は過去4年間、極めて低水準の格下げ率で推移し、過去10年間の格下げ率は5%未満であった。ムーディーズは、これらのアセットクラスの全般的なパフォーマンスが、住宅ローン市場の問題を要因として短期的に大きく悪化するとはみていない<sup>9</sup>。設備リース・セクターは2003年から2004年にかけて格下げ率が急上昇したが、これは1つの発行体の破たんによるもので、それ以降パフォーマンスは大幅に改善してきている。一方、オートローン、クレジットカード、設備リースを裏付けとするABSの格上げ率は過去2年間で上昇してきた。

図表14：米国のABSの一部のアセットクラス別12ヵ月格付け遷移率

図表14A：12ヵ月格下げ率



図表14B：12ヵ月格上げ率



9. ムーディーズの2007年5月31日発行のスペシャル・レポート、「FAQs Regarding the State of the U.S. Credit Card Market」、2007年9月27日発行の「Current Performance in the U.S. Auto ABS Market」、2007年10月2日発行の「Current Performance in the U.S. Private Student ABS Market Showing Little Influence from Subprime Mortgage Loans」を参照されたい。

証券化商品の格付け遷移（1983-2007年）

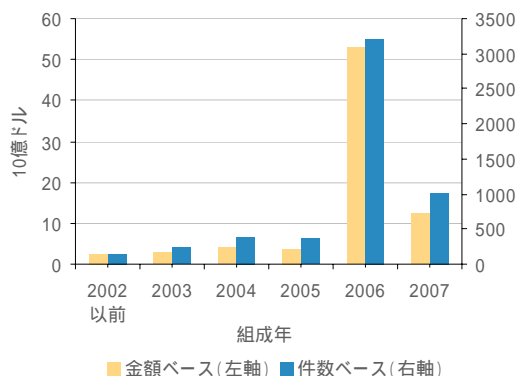
米国のHEL（サブプライムローンを含む）

2007年において、米国サブプライムローン危機ほどメディアの関心を集めた話題はおそらく他にないだろう。米国住宅市場の縮小が差し迫った問題と予測する向きが多かったが、その大半は、下降局面が戦後最悪の事態に発展するとは考えていなかった。2007年の証券化市場への影響は、5,338 トランシェ（1,078 案件）の米国のHELが格下げとなった一方、格上げは230 トランシェ（49 案件）にとどまり、格下げ対格上げ比率が23:1に達するという結果となった。

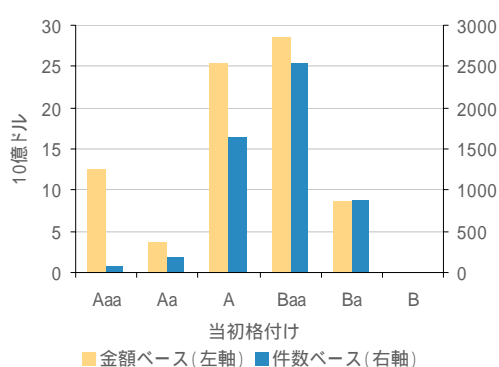
格下げは2006年および2007年に組成された案件に集中しており、その比率は件数ベースでそれぞれ60%と19%、金額ベースで67%と16%であった（図表15A参照）。この両年に組成された案件には、住宅ローンの借り手の信用力の低さと、昨今の住宅市場環境の悪化を背景に、過去に組成されたローンに比べて、早期デフォルト（訳注：ローンが貸し出されてから間もない時期に発生するデフォルト）が多く、長期延滞が高水準で発生しているという特徴がみられる。

図表 15：2007年の米国のHELの格下げ

図表 15A：組成年別格下げ



図表 15B：当初格付け別格下げ



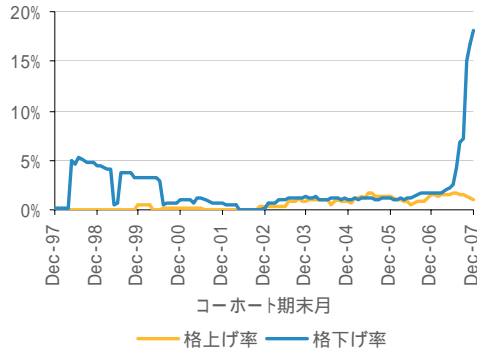
格下げは、件数ベースでも金額ベースでも Baa の証券で最も多く、次いでシングル A となっている（図表 15B 参照）。これに対し、Aaa および Aa の証券の格下げについては、件数ベースでは大幅に少なかったが、案件におけるシニアトランシェの規模が相対的に大きいため、金額ベースでみた場合の格下げの規模が大きいという結果となった。ただし、2007年に Aaa から格下げとなった米国のHEL証券は全て、第二順位抵当権付きサブプライムローンを裏付けとするものであった点に留意されたい。

このセクターでは2007年中に格上げもあったが、当初格付けが投資適格等級であったトランシェ（その大半が投資適格等級でも高い方の格付け）で、2002年から2005年の間に発行されたものに限られていた。ポジティブな格付けアクションの理由の大半は、信用補完水準の大幅な向上やローン債権のパフォーマンスが予想以上に良好だったことであった。

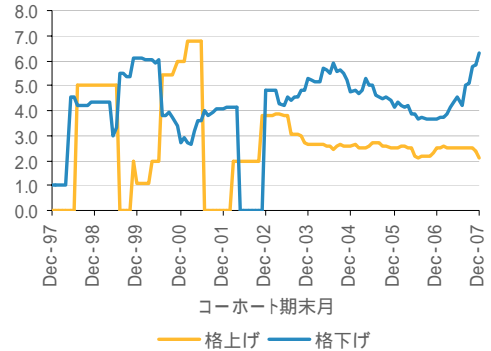
証券化商品の格付け遷移（1983-2007年）

図表 16：米国の HEL の格付け遷移の傾向

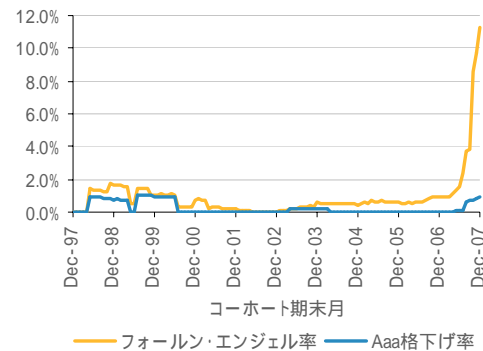
図表 16A：格上げ率と格下げ率



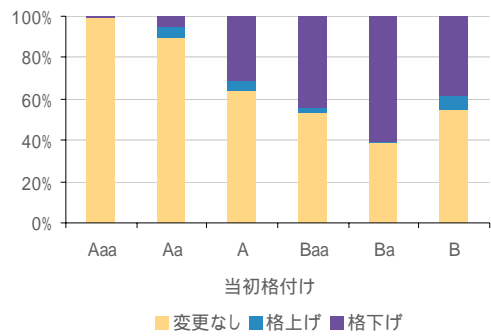
図表 16B：平均格上げ（格下げ）ノッチ数



図表 16C：フォールン・エンジェル率と Aaa 格下げ率



図表 16D：当初格付け別累積格上げ率と累積格下げ率



図表 16E：格付け遷移の傾向の概要

	2007	2006	1998-2007	1998-2006
格下げ率	18.06%	1.72%	2.97%	1.29%
格上げ率	1.04%	1.55%	0.93%	0.73%
格下げ対格上げ比率	17.43	1.11	3.19	1.78
格下げ率（変更ノッチ数加重後）	113.80%	6.32%	15.48%	5.91%
格上げ率（変更ノッチ数加重後）	2.15%	3.90%	2.38%	1.90%
格下げ対格上げ比率（変更ノッチ数加重後）	52.85	1.62	6.51	3.12
格付けドリフト率（変更ノッチ数加重後）	-111.65%	-2.42%	-13.10%	-4.01%
格付け変動率（変更ノッチ数加重後）	115.95%	10.23%	17.86%	7.80%
安定率	80.91%	96.74%	96.09%	97.98%
平均格下げノッチ数	6.30	3.68	5.21	4.58
平均格上げノッチ数	2.08	2.52	2.55	2.61



証券化商品の格付け遷移（1983-2007年）

2007年の米国のHELセクターについては、次のような観察結果が得られた（図表16参照）<sup>10</sup>。

- 2007年の格下げ率は18.1%と、2006年の1.7%から10倍以上上昇し、格上げ率は1.5%から1.0%と極めて低い水準まで低下した。
- 2007年の平均格下げ幅は6.3ノッチと、2006年の3.7ノッチから2.5ノッチ以上拡大した。一方、格上げ幅は2.5ノッチから2.1ノッチへと縮小した。
- 2006年12月を期末月とするコーホートのフォールン・エンジェル率は0.9%で、それまでの6.5年間も1%より低い水準に留まっていた。それに対して、2007年12月を期末月とするコーホートのフォールン・エンジェル率は11.3%と、前年水準の12倍以上上昇した。Aaa格下げ率も0.02%から0.9%へと大幅に上昇したが、絶対値で見れば依然として低い水準である。
- 2007年は格付けの変動率が極端に高かったものの、米国のHEL証券のAaaの格付けはこれまで99%超の高い安定率を示してきており、Aaの証券では依然として格上げ率が格下げ率より若干高い。一方、当初格付けがシングルA以下の証券はいずれも、高水準の累積格下げ率を記録した。

米国のHELでは、第一順位および第二順位抵当権付きサブプライムローンを裏付けとする案件が大多数を占め、2005年から2007年の間に発行された証券に対する格付けアクションが2007年の格付けアクションの大半を占めるため、以下ではこの時期に組成された案件に焦点を当てる。図表17、18、19は、2005年、2006年、2007年に組成された、第一順位および第二順位抵当権付きサブプライムRMBSの、2008年1月28日時点における累積格付け遷移行列を示している。

2006年に組成された第二順位抵当権付きサブプライムローンを裏付けとする証券は例外だが、Aaaが付与された証券で格下げとなったものはなく、Aaでも格下げはほとんどない。2005年に組成された第一順位抵当権付きサブプライムローンを裏付けとする証券で、当初の格付けが投資適格等級であったものについても、依然として高い安定性を示している。シングルA以下の証券で2006年および2007年に組成されたものについてはパフォーマンスが低下しており、50%を超える格下げ率となっている。

図表17A：米国のサブプライム証券の格付け遷移  
 - 2005年組成の第一順位抵当権付き 2008年1月28日時点

当初格付け	現在の格付け / 取り下げ直前の格付け								
	Aaa	Aa	A	Baa	Ba	B	Caa	Ca	C
Aaa	100.0% (2,054)								
Aa		99.8% (978)	0.2% (2)						
A			98.5% (985)	1.2% (12)	0.3% (3)				
Baa				93.5% (994)	4.0% (42)	2.1% (22)	0.5% (5)		
Ba					80.4% (254)	13.9% (44)	4.7% (15)	0.6% (2)	0.3% (1)

ムーディーズの2008年2月1日発行のスペシャル・レポート "U.S. Subprime RMBS 2005-2007 Vintage Rating Actions Update: January 2008" からの抜粋

10. 格下げ率にカウントされるには2007年1月1日時点で格付けが存在しなければならないため、図表16Aおよび16Cの格下げ統計は、格下げ数を過小評価する形となっている。米国HELについては、2007年1月1日に格付けが付与されていた証券が3,992であるのに対し、同年中の実際の格下げ件数は5,338件にのぼる。

証券化商品の格付け遷移（1983-2007年）

図表 17B：米国のサブプライム証券の格付け遷移  
 — 2005年組成の第二順位抵当権付き 2008年1月28日時点

現在の格付け / 取り下げ直前の格付け										
当初格付け	Aaa	Aa	A	Baa	Ba	B	Caa	Ca	C	
Aaa	100.0% (113)									
Aa	22.0% (22)	75.0% (75)	3.0% (3)							
A	0.9% (1)	14.7% (17)	55.2% (64)	13.8% (16)	12.1% (14)	3.4% (4)				
Baa				37.7% (55)	13.7% (20)	19.2% (28)	13.0% (19)	8.9% (13)	7.5% (11)	
Ba					6.1% (4)	6.1% (4)	4.5% (3)	25.8% (17)	57.6% (38)	

図表 18A：米国のサブプライム証券の格付け遷移  
 — 2006年組成の第一順位抵当権付き 2008年1月28日時点

現在の格付け / 取り下げ直前の格付け										
当初格付け	Aaa	Aa	A	Baa	Ba	B	Caa	Ca	C	
Aaa	100.0% (2,113)									
Aa		100.0% (1,258)								
A			43.6% (562)	28.0% (361)	17.9% (231)	10.2% (131)	0.2% (2)	0.1% (1)		
Baa				17.1% (222)	18.8% (244)	32.5% (421)	13.5% (175)	11.1% (144)	7.0% (91)	
Ba					6.2% (28)	18.4% (83)	8.2% (37)	14.0% (63)	53.1% (239)	

図表 18B：米国のサブプライム証券の格付け遷移  
 — 2006年組成の第二順位抵当権付き 2008年1月28日時点

現在の格付け / 取り下げ直前の格付け										
当初格付け	Aaa	Aa	A	Baa	Ba	B	Caa	Ca	C	
Aaa	53.2% (99)	34.9% (65)	3.2% (6)	2.7% (5)	4.3% (8)	1.6% (3)				
Aa		20.2% (37)	8.2% (15)	21.9% (40)	20.2% (37)	12.6% (23)	7.1% (13)	6.0% (11)	3.8% (7)	
A			1.6% (3)	5.9% (11)	10.7% (20)	12.3% (23)	19.3% (36)	15.5% (29)	34.8% (65)	
Baa				0.9% (2)	1.4% (3)	3.3% (7)	6.5% (14)	7.9% (17)	79.9% (171)	
Ba								2.0% (2)	98.0% (97)	

ムーディーズの2008年2月1日発行のスペシャル・レポート "U.S. Subprime RMBS 2005-2007 Vintage Rating Actions Update: January 2008" からの抜粋

証券化商品の格付け遷移（1983-2007年）

図表 19A：米国のサブプライム証券の格付け遷移  
 — 2007年組成の第一順位抵当権付き 2008年1月28日時点

当初格付け	現在の格付け / 取り下げ直前の格付け								
	Aaa	Aa	A	Baa	Ba	B	Caa	Ca	C
Aaa	100.0% (1,070)								
Aa		100.0% (651)							
A			56.3% (351)	23.9% (149)	12.2% (76)	5.1% (32)	1.4% (9)	1.0% (6)	
Baa				30.0% (176)	18.9% (111)	23.5% (138)	8.5% (50)	5.6% (33)	13.5% (79)
Ba					22.8% (29)	11.0% (14)	14.2% (18)	10.2% (13)	41.7% (53)

図表 19B：米国のサブプライム証券の格付け遷移  
 — 2007年組成の第二順位抵当権付き 2008年1月28日時点

当初格付け	現在の格付け / 取り下げ直前の格付け								
	Aaa	Aa	A	Baa	Ba	B	Caa	Ca	C
Aaa	100.0% (70)								
Aa	2.1% (1)	91.7% (44)			6.3% (3)				
A			44.1% (26)	27.1% (16)	10.2% (6)	11.9% (7)	3.4% (2)		3.4% (2)
Baa				26.7% (16)	10.0% (6)	13.3% (8)	10.0% (6)	6.7% (4)	33.3% (20)
Ba					25.0% (5)	10.0% (2)	10.0% (2)	10.0% (2)	45.0% (9)

ムーディーズの2008年2月1日発行のスペシャル・レポート "U.S. Subprime RMBS 2005-2007 Vintage Rating Actions Update: January 2008" からの抜粋

米国のRMBS（Alt-Aを含む）

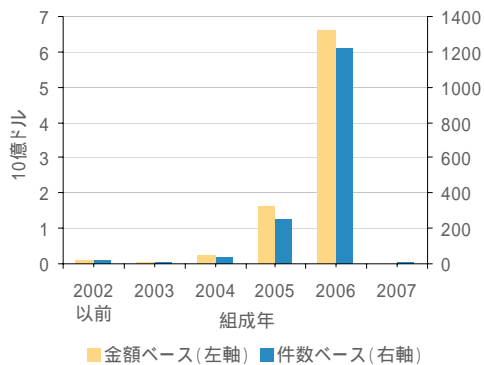
HEL証券の裏付けとなっているサブプライムローン・プールの多くが2007年の米国住宅市場の縮小によるマイナスの影響を受けたのと同様、RMBSの裏付けとなっている多くのAlt-Aローン・プールも打撃を受けた。従って、米国のRMBSセクターは2007年、米国のHELセクターと同様に下方傾向をたどった。しかし、格下げの件数、比率、幅はHELセクターに比べてRMBSセクターの方がはるかに小さかった。米国のRMBS全体のうち、1,555トランシェ（392案件）が格下げとなり、225トランシェ（75案件）が格上げとなった。

HELセクターと同様、米国のRMBSの格下げも最近の組成分に集中していたが、2006年組成分が格下げの大半（79%）を占め、2005年組成分（16%）が次いで多かった（図表20A参照）。2007年組成分は、2007年末時点では依然として比較的無傷だったが、2008年1月に大幅な格下げに見舞われた。HELと同様、BaaおよびシングルAが格下げの大半を占め、当初格付けがAaaまたはAaの証券の格下げははるかに少なかった（図表20B参照）。

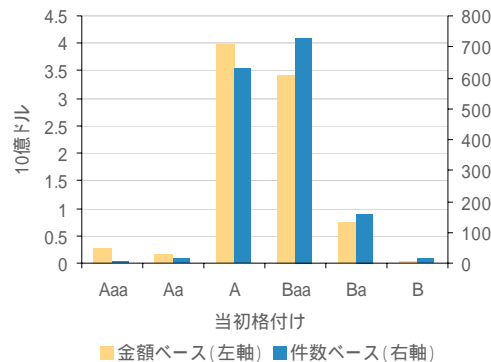
証券化商品の格付け遷移（1983-2007年）

図表 20：2007年における米国のRMBSの格下げ

図表 20A：組成年別格下げ



図表 20B：当初格付け別格下げ



2007年の格上げの約4分の3は、ムーディーズが、損失は低水準あるいはゼロであり、期限前返済率が高いことを理由として、ジャンボ・プライムRMBSの55案件の171トランシェを格上げした日に発生した<sup>11</sup>。それ以外に、Real Estate Synthetic Securities Investment (RESI) Finance Limited Partnershipが2003年および2004年に発行した証券に関わる格上げが12%を占めた<sup>12</sup>。これらのシンセティック型証券化商品参照ポートフォリオは基本的にジャンボ・ローンから構成されていた。

2007年の米国のRMBSセクターについての観察結果は次の通りである（図表21参照）。

- 12ヵ月格下げ率は、過去10年にわたり1%未満で推移してきたが、2007年には4.7%へと上昇した。また、格上げ率も2006年の1.6%から2007年の0.7%へと低下した。
- 平均格下げ幅は3.3ノッチから4.3ノッチへと1ノッチ拡大し、平均格上げ幅は2.4ノッチから2.1へと縮小した。
- Aaa格下げ率は、過去10年間と同様、依然としてゼロ近傍にあるが、フォールン・エンジェル率は全体の格下げ率に伴って、2006年の0.1%から2007年には2.6%へと上昇した。
- 当初格付けがAaaであった証券で、現在までに格下げとなったものの比率はわずか0.3%である。Aaの証券に対する格付けアクションはポジティブな方向のものが圧倒的に多く、BaおよびシングルBの証券についても格上げが格下げを上回っていた。しかし、シングルAおよびBaaの証券については、2007年の格下げにより状況が逆となった。

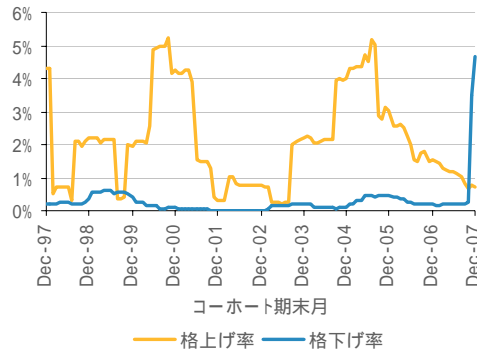
2005年、2006年、2007年に組成されたAlt-A証券は、最近の格下げの大きな割合を占めたため、そのパフォーマンスに対する関心が高まっている。図表22は、組成年別の当初格付けからの2008年1月28日時点での累積格付け遷移行列を示したものである。これらのAlt-A証券の組成年別の格付け遷移のパターンは、第一順位抵当権付きサブプライム証券に類似している。最高の格付けカテゴリーでは現在に至るまで良好なパフォーマンスを示しており、Aaaの格付けが付与された証券で格下げとなったのは1件（Aa格への引き下げ）で、Aaから格下げとなったのは4件であった。しかし、格付け水準が下がる、あるいは組成年が最近のものになるにつれて、パフォーマンスは大幅に悪化する。2005年に組成された証券の80%超は、ほとんどの文字記号格付けカテゴリーで格付けに変化がなかったが、2006年および2007年に組成されたAa未満の証券の多くが格下げとなった。

11. ムーディーズの2007年7月17日付のプレス・リリース "Moody's upgrades 171 tranches of jumbo prime residential mortgage backed securities" を参照されたい。  
 12. ムーディーズの2007年11月14日付のプレス・リリース "Moody's takes actions on RESI" を参照されたい。

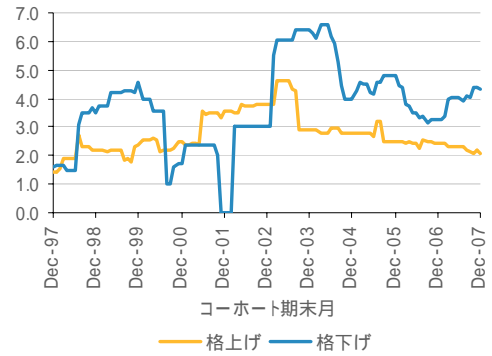
証券化商品の格付け遷移（1983-2007年）

図表 21：米国の RMBS の格付け遷移の傾向

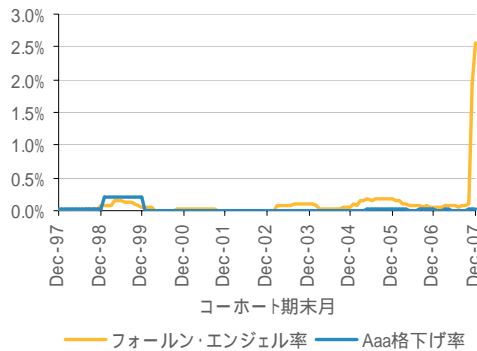
図表 21A：格上げ率と格下げ率



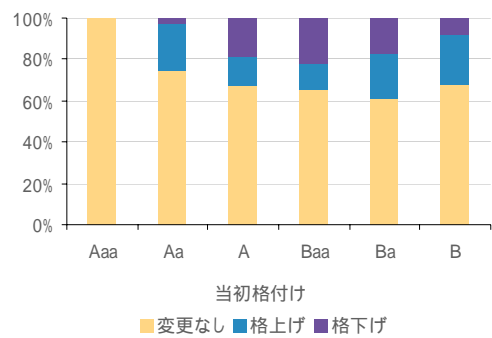
図表 21B：平均格上げ（格下げ）ノッチ数



図表 21C：フォールン・エンジェル率と Aaa 格下げ率



図表 21D：当初格付け別累積格上げ率と累積格下げ率



図表 21E：格付け遷移の傾向の概要

	2007	2006	1998-2007	1998-2006
格下げ率	4.69%	0.20%	0.40%	0.23%
格上げ率	0.73%	1.56%	1.99%	2.28%
格下げ対格上げ比率	6.45	0.13	0.20	0.10
格下げ率（変更ノッチ数加重後）	20.35%	0.65%	1.72%	0.96%
格上げ率（変更ノッチ数加重後）	1.51%	3.79%	5.18%	6.05%
格下げ対格上げ比率（変更ノッチ数加重後）	13.46	0.17	0.33	0.16
格付けドリフト率（変更ノッチ数加重後）	-18.84%	3.14%	3.46%	5.09%
格付け変動率（変更ノッチ数加重後）	21.87%	4.45%	6.90%	7.01%
安定率	94.58%	98.24%	97.61%	97.50%
平均格下げノッチ数	4.34	3.29	4.28	4.26
平均格上げノッチ数	2.08	2.44	2.61	2.66

証券化商品の格付け遷移（1983-2007年）

図表 22A：米国の Alt-A 証券の格付け遷移  
－ 2005年組成分 2008年1月28日時点

当初格付け	現在の格付け / 取り下げ直前の格付け								
	Aaa	Aa	A	Baa	Ba	B	Caa	Ca	C
Aaa	100.0% (4,790)	0.0% (1)							
Aa		100.0% (879)							
A			87.8% (477)	9.2% (50)	1.7% (9)	0.7% (4)	0.6% (3)		
Baa				80.5% (490)	8.5% (52)	6.7% (41)	1.8% (11)	1.0% (6)	1.5% (9)
Ba					78.3% (83)	9.4% (10)	5.7% (6)	2.8% (3)	3.8% (4)
B						88.2% (15)	11.8% (2)		

図表 22B：米国の Alt-A 証券の格付け遷移  
－ 2006年組成分 2008年1月28日時点

当初格付け	現在の格付け / 取り下げ直前の格付け								
	Aaa	Aa	A	Baa	Ba	B	Caa	Ca	C
Aaa	100.0% (4,829)								
Aa	0.2% (2)	99.8% (1,310)							
A			55.0% (482)	29.8% (261)	12.7% (111)	2.3% (20)	0.2% (2)		
Baa				38.0% (307)	24.7% (199)	25.2% (203)	7.2% (58)	2.4% (19)	2.6% (21)
Ba					27.2% (40)	23.8% (35)	34.7% (51)	8.8% (13)	5.4% (8)
B						78.6% (11)			21.4% (3)

図表 22C：米国の Alt-A 証券の格付け遷移  
－ 2007年組成分 2008年1月28日時点

当初格付け	現在の格付け / 取り下げ直前の格付け								
	Aaa	Aa	A	Baa	Ba	B	Caa	Ca	C
Aaa	100.0% (3,322)								
Aa		99.6% (991)		0.3% (3)	0.1% (1)				
A			51.5% (299)	27.2% (158)	13.4% (78)	6.0% (35)	1.5% (9)	0.2% (1)	0.2% (1)
Baa				40.4% (207)	23.2% (119)	17.7% (91)	15.4% (79)	1.8% (9)	1.6% (8)
Ba					38.3% (31)	25.9% (21)	30.9% (25)	3.7% (3)	1.2% (1)
B						44.4% (8)	55.6% (10)		

注：ムーディーズの2008年2月1日発行のスペシャル・レポート "U.S. Alt-A RMBS 2005-2007 Vintage Rating Actions Update: January 2008" からの抜粋

証券化商品の格付け遷移（1983-2007年）

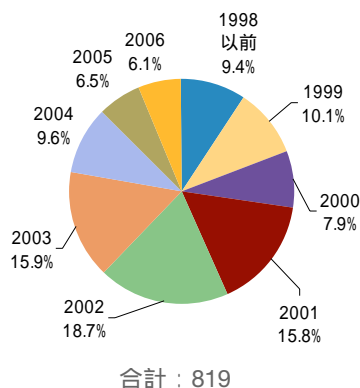
米国のCMBS

米国のCMBSは2007年も引き続き良好なパフォーマンスを示し、格上げ対格下げ比率は約13:1であった。2007年には全体で816トランシェ（226案件）が格上げとなり、64トランシェ（28案件）が格下げとなった。劣後水準の上昇とデファイザンスが、CMBSの格上げの要因の大多数を占め、その多くでプール全体のパフォーマンスの向上も格上げに寄与した。一方、CMBSの格下げの大半は、不良化したローンからの回収における実現損失および予想損失、ならびにLTVのばらつきを要因とするものであった。

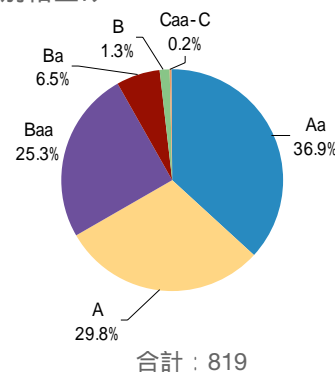
2001年から2003年の間に組成された証券がCMBSの格上げの50%を占めるが、格上げは1995年から2006年までのいずれの組成年でもみられた（図表23A参照）。年初時点で投資適格等級であった証券が、ポジティブな格付けアクションの主な対象であり、そうした証券が格上げの92%を占めた（図表23B参照）。全般的に2007年は、格付けが高くなるにつれて格上げとなる傾向がみられた。

図表23：2007年の米国のCMBSの格上げの分布

図表23A：組成年別格上げ



図表23B：格付け（2007年1月1日時点）別格上げ



米国のCMBSに対する最近の格付け変更はポジティブな方向のものが圧倒的であったが、コンデュイット・ローンの引受の継続的な減退に対する懸念から、ムーディーズは2007年4月、向こう数か月にわたり、ムーディーズが格付けを付与するCMBS案件の劣後水準を引き上げる可能性があるとして発表した<sup>13</sup>。

2007年の米国のCMBSセクターについての観察結果は次の通りである（図表24参照）。

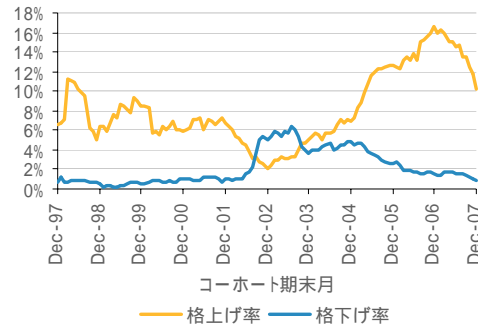
- 格上げ率は、過去最高水準を記録した2006年の16.6%から、2007年には10.2%へと低下したが、他の証券化商品セクターに比べて依然としてかなり高い水準にある。格下げ率は1.6%から0.8%へと50%低下した。
- 平均格上げ幅は2.6ノッチから2.3へと若干縮小し、平均格下げ幅は過去3年間と同じ2.0ノッチにとどまっている。
- 2007年のフォールン・エンジェル率およびAaa格下げ率は極めて低い水準であった。Aaa格下げ率は、2002年後半から2003年前半にかけて一部の案件のテロリズム保険の補償範囲に関する懸念から急上昇した時期を除き、引き続き低い水準で推移している。
- これまでのところ、Aaaが付与されたCMBSの格付けの安定率は99%超で、AaおよびシングルAでは累積格上げ率が約40%であった。累積格下げ率が格上げ率を上回ったのは、シングルB以下の証券のみだった。

13. ムーディーズの2007年4月10日発行のスペシャル・レポート "US CMBS: Conduit Loan Underwriting Continues to Slide-Credit Enhancement Increase Likely" を参照されたい。

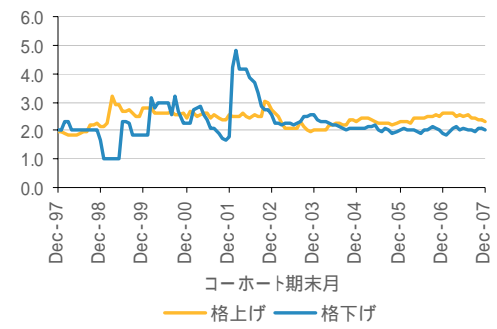
証券化商品の格付け遷移（1983-2007年）

図表 24：米国の CMBS の格付け遷移の傾向

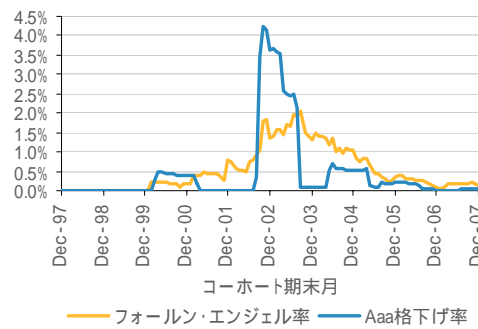
図表 24A：格上げ率と格下げ率



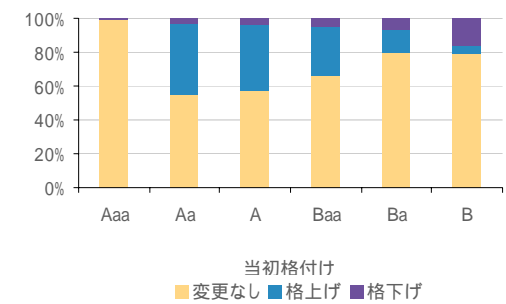
図表 24B：平均格上げ（格下げ）ノッチ数



図表 24C：フォール・エンジェル率と Aaa 格下げ率



図表 24D：当初格付け別累積格上げ率と累積格下げ率



図表 24E：格付け遷移の傾向の概要

	2007	2006	1998-2007	1998-2006
格下げ率	0.80%	1.60%	2.61%	2.97%
格上げ率	10.19%	16.55%	9.89%	8.65%
格下げ対格上げ比率	0.08	0.10	0.26	0.34
格下げ率（変更ノッチ数加重後）	1.59%	3.01%	5.78%	6.67%
格上げ率（変更ノッチ数加重後）	23.51%	43.55%	24.01%	20.72%
格下げ対格上げ比率（変更ノッチ数加重後）	0.07	0.07	0.24	0.32
格付けドリフト率（変更ノッチ数加重後）	21.92%	40.54%	18.23%	14.05%
格付け変動率（変更ノッチ数加重後）	25.10%	46.55%	29.79%	27.39%
安定率	89.02%	81.85%	87.50%	88.38%
平均格下げノッチ数	2.00	1.88	2.22	2.24
平均格上げノッチ数	2.31	2.63	2.43	2.39



証券化商品の格付け遷移（1983-2007年）

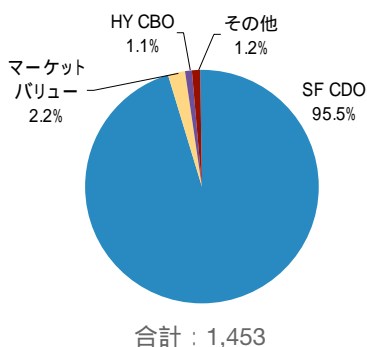
米国の CDO

2007年に、サブプライムおよびAlt-A RMBS セクターにおける格付けの変動性が極端に高まったことは、米国の CDO、とりわけ証券化商品を裏付けとする証券化商品 CDO(SF CDO)<sup>14</sup> に直接的なマイナスの影響を与えた。米国の HEL および RMBS セクターで多数の格下げが行われたことに伴い、米国の CDO では2007年、1,453 トランシェ（491 案件）にのぼる格下げが行われた。一方、米国の CDO での格上げは109 トランシェ（48 案件）にとどまり、格下げ対格上げ比率は13:1 となった。

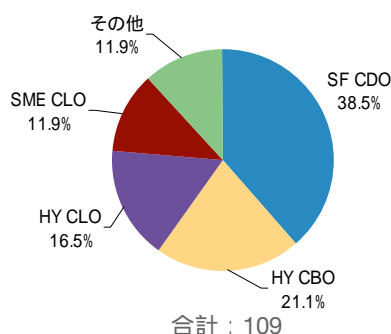
米国の CDO セクターにおける 2007 年中の格下げの 95% は SF CDO に対するものであり、主に、裏付け資産プールに含まれるパフォーマンスの低調な RMBS に対するエクスポージャーを要因とするものだった（図表 25A 参照）。取引タイプ別の格下げに占める割合で、SF CDO より大幅に小さいが、これに次いだのが、厳しい市況により打撃を受けたマーケットバリュー CDO であった。

図表 25：2007 年の米国の CDO の格付け変更の分布

図表 25A：取引タイプ別格下げ



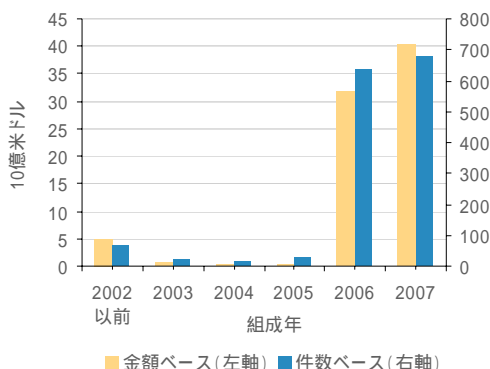
図表 25B：取引タイプ別格上げ



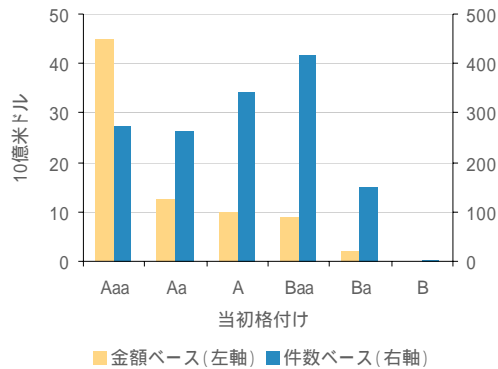
SF CDO は格上げでもトップ (39%) で、ハイ・イールド CBO(HY CBO、21%)、ハイ・イールド CLO(HY CLO、17%)、中小企業向けローンを裏付けとする CDO(SME CLO、12%) がそれに次いだ（図表 25B 参照）。CDO の格上げの大半が取引の継続的なレバレッジの低下（訳注：シニアクラスの一部償還）を主な要因とし、格上げの 3 分の 2 が 1999 年から 2001 年の間に証券化された案件に対するものであった。

図表 26：2007 年の米国の CDO の格下げ

図表 26A：組成年別格下げ



図表 26B：当初格付け別格下げ



14. SF CDO は、ABS CDO または再証券化 CDO と称されることも多い。

証券化商品の格付け遷移（1983-2007年）

CDOの格下げの90%超は、件数ベース、金額ベースのいずれについても、2006年および2007年に組成された案件であった。これは、それらの案件において、2006年および2007年に組成されたパフォーマンスの低調なサブプライムおよびAlt-Aローンに対するエクスポージャーが最も大きかったことによる（図表26A参照）。米国のHELおよびRMBSと同様、BaaおよびシングルAのCDOが、件数別で最も格下げが多かった（図表26B参照）。一方、MBSセクターと異なった点は、CDOの格下げの方がより幅広い格付けにわたっており、当初格付けがAaaおよびAaの証券でも多数の格下げがあったことである。案件におけるトランシェの規模は通常、優先順位および格付けが上がるにつれて増大するため、金額ベースでの当初格付け別格下げがそのパターンに沿って発生し、金額ベースで、2007年の格下げの57%は当初格付けがAaaの証券、16%がAa、13%がシングルA、11%がBaaという結果となった。

2007年の米国のCDOセクターでは、次のような観察結果が得られた（図表27参照）<sup>15</sup>。

- 12ヵ月格下げ率は8.4%と、前年の2.6%および過去平均の6.6%から大幅に上昇した。対照的に、格上げ率は1.3%へと、前年の3.2%および過去平均の1.5%から低下した。
- 平均格下げ幅は2006年の2.9ノッチから2007年には6.8ノッチへと2倍以上に拡大した。平均格上げ幅は3.9ノッチから3.0へと約1ノッチ縮小した。
- フォールン・エンジェル率およびAaa格下げ率は過去約2年にわたり低水準で推移していたが、2007年にはフォールン・エンジェル率は5.5%、Aaa格下げ率は3.1%へと急上昇した。その上昇率は、2001年後半から2002年にかけてのハイ・イールドCBOのパフォーマンス低下時よりも高かった。
- Aaaの格付けが付与されたCDOは他のセクターより安定性が低く、累積格下げ率は7.5%となっている。ただし、その格下げの大半は2007年に行われたものである。累積格下げ率はおおよそ当初格付けの順となっており、格上げ率は低かった。

図表28は一部のCDOの取引タイプの12ヵ月格下げ率および格上げ率を示したものである。HY CBO、投資適格等級CBO、アービトラージ型シンセティックCDOはいずれも、既に格下げのピークを経験しているが、これらのカテゴリーでは最近、ネガティブな方向での格付けアクションは減少してきている（図表28A参照）。SF CDOの12ヵ月格下げ率は2007年に20%に達し、過去のピークである、2005年2月を期末月とするコーホートでの15.6%を大幅に上回った。興味深いことに、4つのCDOサブセクターのいずれも、2006年後半および2007年前半に格上げが増加したが、2007年後半には格上げ率が低下した（図表28C参照）。

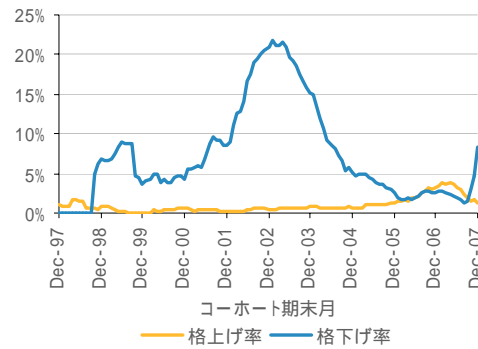
HY CDO、優先株CDO、SME CLOの格下げは過去3年間、低水準あるいはほぼゼロであった（図表28B参照）。2002年後半から2003年前半にかけて、優先株CDOとSME CLOの格下げが増加した時期があったようにみえるが、格下げとなったのはSME CLOが3トランシェ（1案件）、優先株CDOが10トランシェ（10案件）に過ぎない。マーケットバリュールCDOは最近まで格下げ率が低水準で推移していたが、最近になって12ヵ月格下げ率が11%に上昇した。

15. 格下げ率にカウントされるには、2007年1月1日時点で格付けが付与されていなければならないため、図表27Aおよび27Cの格下げ統計は、2007年の格下げの数を過小評価する結果となっている。米国CDOについては、格下げとなった証券のうち2007年1月1日時点で格付けが付与されていたのは707件であったのに対し、実際の格下げ件数は1,453件であった。

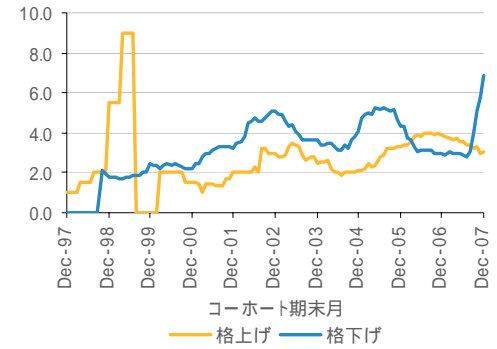
証券化商品の格付け遷移（1983-2007年）

図表 27：米国の CDO の格付け遷移の傾向

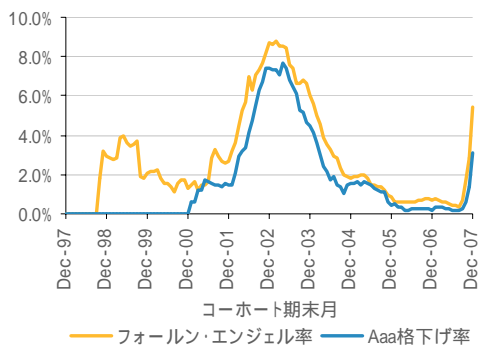
図表 27A：格上げ率と格下げ率



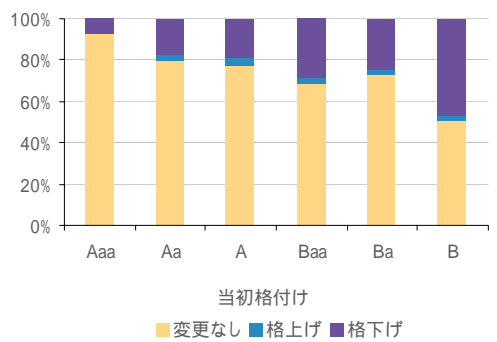
図表 27B：平均格上げ（格下げ）ノッチ数



図表 27C：フォールン・エンジェル率と Aaa 格下げ率



図表 27D：当初格付け別累積格上げ率と累積格下げ率



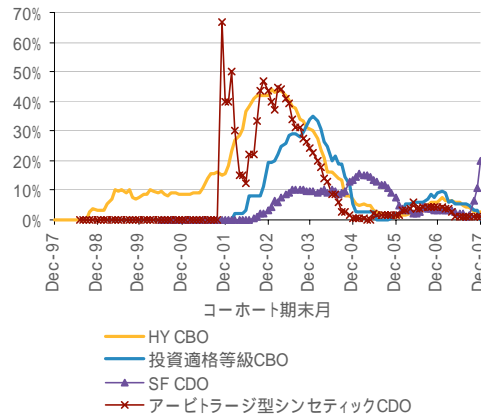
図表 27E：格付け遷移の傾向の概要

	2007	2006	1998-2007	1998-2006
格下げ率	8.37%	2.63%	6.58%	7.87%
格上げ率	1.29%	3.23%	1.52%	1.11%
格下げ対格上げ比率	6.49	0.81	4.32	7.12
格下げ率（変更ノッチ数加重後）	57.32%	7.73%	26.76%	31.31%
格上げ率（変更ノッチ数加重後）	3.89%	12.44%	5.18%	3.66%
格下げ対格上げ比率（変更ノッチ数加重後）	14.72	0.62	5.17	8.55
格付けドリフト率（変更ノッチ数加重後）	-53.43%	4.71%	-21.58%	-27.65%
格付け変動率（変更ノッチ数加重後）	61.22%	20.17%	31.94%	34.97%
安定率	90.34%	94.15%	91.90%	91.02%
平均格下げノッチ数	6.85	2.94	4.07	3.98
平均格上げノッチ数	3.02	3.86	3.4	3.31

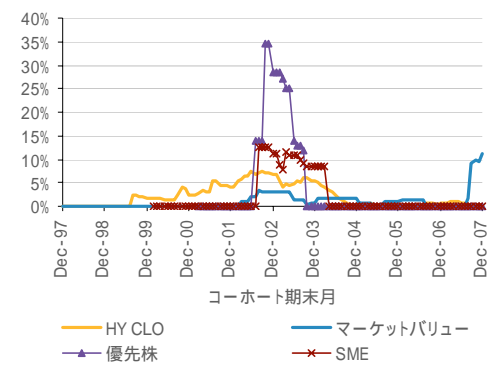
証券化商品の格付け遷移（1983-2007年）

図表 28：米国の CDO の一部の取引タイプ別 12 ヶ月格付け遷移

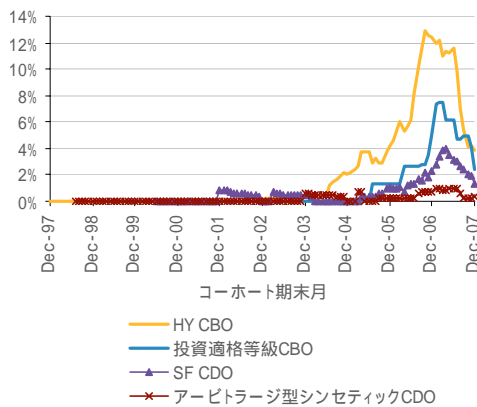
図表 28A：12 ヶ月格下げ率



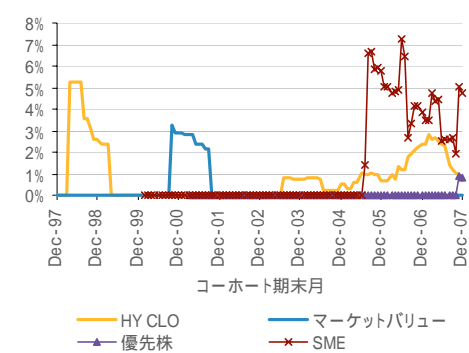
図表 28B：12 ヶ月格下げ率



図表 28C：12 ヶ月格上げ率



図表 28D：12 ヶ月格上げ率



図表 29 は、2006 年および 2007 年に組成された米国の SF CDO の累積格付け遷移行列である。どの格付けカテゴリーでも大幅な格下げが行われた。2007 年に組成された当初格付けシングル A、Baa、Ba の証券の 75% 以上、2006 年に組成された同格付け水準の証券の 55% 以上が格下げとなった。

図表 29A：米国の SF CDO の格付け遷移  
— 2006 年組成分の 2007 年 12 月 31 日時点のデータ

		2007 年 12 月 31 日時点の格付け								
当初格付け	Aaa	Aa	A	Baa	Ba	B	Caa	Ca/C	WR	
Aaa	84.5% (487)	2.1% (12)	4.5% (26)	3.1% (18)	2.4% (14)	1.2% (7)	0.7% (4)	0.5% (3)	0.9% (5)	
Aa		65.4% (208)	8.5% (27)	9.1% (29)	6.0% (19)	3.1% (10)	5.4% (17)	1.6% (5)	0.9% (3)	
A			42.6% (120)	18.8% (53)	18.4% (52)	5.0% (14)	8.5% (24)	6.7% (19)		
Baa				35.5% (98)	19.2% (53)	12.7% (35)	13.4% (37)	18.8% (52)	0.4% (1)	
Ba					24.5% (27)	24.5% (27)	18.2% (20)	30.0% (33)	2.7% (3)	
B								100.0% (2)		

証券化商品の格付け遷移（1983-2007年）

図表 29B：米国の SF CDO の格付け遷移  
 - 2007年組成分の2007年12月31日時点のデータ

当初格付け	2007年12月31日時点の格付け								
	Aaa	Aa	A	Baa	Ba	B	Caa	Ca/C	WR
Aaa	71.0% (411)	3.6% (21)	8.5% (49)	8.6% (50)	4.2% (24)	2.3% (13)	1.4% (8)	0.5% (3)	
Aa		39.6% (84)	15.6% (33)	18.9% (40)	9.4% (20)	3.8% (8)	8.0% (17)	4.7% (10)	
A			22.5% (44)	21.4% (42)	18.4% (36)	10.2% (20)	16.3% (32)	11.2% (22)	
Baa				21.2% (48)	20.4% (46)	17.7% (40)	22.1% (50)	18.6% (42)	
Ba					23.7% (14)	11.9% (7)	25.4% (15)	39.0% (23)	

格付け遷移統計はムーディーズの2008年1月17日発行のスペシャル・レポート "Structured Finance CDO Ratings Surveillance Brief: December 2007" からの抜粋である。

証券化商品の格付け遷移（1983-2007年）

その他の証券化商品

その他の証券化商品のカテゴリーには、主要4セクター（ABS、RMBS、CMBS、CDO）以外のさまざまなアセットクラス、すなわち、ABCP、ストラクチャード・カバード・ボンド、CAT Bond（大災害リンク債）などの保険リンク証券、ストラクチャード・インベストメント・ピークル（SIV）、デリバティブ・プロダクト・カンパニー（DPC）<sup>16</sup>が含まれる。2006年までは、このセクターのパフォーマンスは極めて良好で、格下げは非常に少なく、格上げが散発的にみられるといった状況であった。ストラクチャード・カバード・ボンド・プログラムの格付けのパフォーマンスについては2007年中も変わっておらず、保険リンク証券でも格下げはなかったが、2件のABCPプログラム、ほぼ全てのSIV、1つのDPCが、信用市場の混乱によるマイナスの影響を受けた。

2007年のその他の証券化商品セクターでは、次のような観察結果が得られた。

- ABCP：3件のABCPプログラムの5本のノートが格下げとなった。そのうちの1本については、仕組みの変化を理由とする格下げでありパフォーマンスには関係のないものだったが、その他の4本は2007年における厳しい市況を背景とする格下げであった。スポンサーであるAmerican Home Mortgage Investment Corp.にプライム・モーゲージ・ウェアハウス・ファシリティを提供していたBroadhollow Funding LLCの劣後ノートは、スポンサーが2007年8月に米国破産法第11条の適用申請を行ったことに伴い格下げとなった。このノートは2007年12月にCaまで格下げとなった。Ottimo Funding Ltd.の3本の劣後ノートは、AaaのRMBSからなるポートフォリオの時価の下落を理由に、最終的にCまで格下げとなった。
- DPC：デリバティブ・プロダクト・カンパニーであるSaint Germain Holdings, Ltd.のキャピタル・ノートは、資産ポートフォリオの時価下落を反映して格下げとなった。
- SIV<sup>17</sup>：2007年の状況によって、SIVほどネガティブな影響を受けたアセットクラスはおそらく他にないだろう。全てのSIVがある程度の影響を受けたが、その影響度はそれぞれ異なっていた。2007年末までに、20プログラムの35の格付けが引き下げられ<sup>18</sup>、現在の厳しい環境においてマネージャーが選択肢を模索中であることから、2008年にかけて引き続き格下げ方向で見直し中のものもある。格下げの主な根拠は、SIVのポートフォリオの時価の下落と、SIVが新たな債務を発行する、あるいは期限を迎えた債務のリファイナンスを行う能力の不足であった。

SIVの当初格付け別の累積格付け遷移行列を図表30に示した。2007年より前には、SIVの格下げは行われていなかったことに留意されたい。しかし、2007年の格下げは全ての格付けカテゴリーに及んだ。メザニンおよびキャピタル・ノート（格付けがAa以下のもの）については、いずれの格付けカテゴリーでも75%以上が格下げとなり、Caa以下への格下げが大半を占めた。ミディアム・ターム・ノート・プログラムおよびシニア・ノート（格付けAaa）については、30%近くが格下げとなり、多くが投機的等級となった。

図表30：世界のSIVの当初格付け別格付け遷移（2007年12月31日時点）

当初格付け	現在の格付け / 取り下げ直前の格付け							
	Total	Aaa	Aa	A	Baa	Ba	B	Caa 以下
Aaa	35	71.43%	5.71%		5.71%	5.71%	5.71%	5.71%
Aa	4		25.00%	25.00%				50.00%
A	8			12.50%				87.50%
Baa	18				16.67%		5.56%	77.78%

注：SIV内の個々のプログラム（同じ格付けが付与された各プログラム）は、そのプログラムからの発行される証券の数にかかわらず1つとしてカウントしている。

16. 本稿は、これらのプログラムで発行された長期格付けのみを対象としている。短期格付けの遷移に関する調査は追って発表する。  
 17. ムーディーはSIVに関して最近、多数のレポートを発行している。2008年1月15日発行のスペシャル・レポート "FAQs Regarding Current State of the Structured Investment Vehicle (SIV)"、2008年1月16日発行のスペシャル・レポート "Moody's Update on Structured Investment Vehicles"などを参照されたい。  
 18. 2007年に、SIVの短期格付けも引き下げられたが、本稿では長期格付けのみを取り扱う。

証券化商品の格付け遷移（1983-2007年）

## 格付け遷移の地域間比較

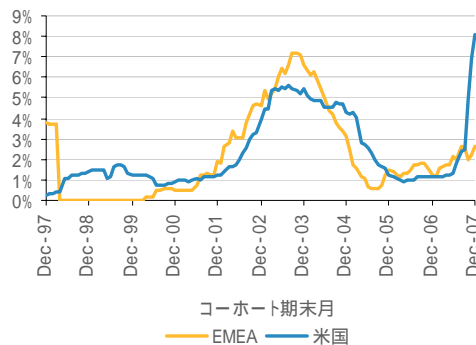
### EMEA および米国の格付け遷移<sup>19</sup>

EMEA ではサブプライムローンの証券化が行われていなかったため、同地域の証券化商品は、米国で起こったような大量のネガティブな方向のレーティング・アクションを回避することができたが、米国での格下げの影響と、それによる時価および流動性の変動は、欧州の CDO や SIV にも影響を与えている。2007 年には全体で 249 トランシェ（99 案件）が格下げとなり、240 トランシェ（99 案件）が格上げとなった。CDO が、格下げ（71%）、格上げ（63%）ともにトップだった。格上げに占める割合が 2 番目に多かったのが CMBS(18%) で、次いで RMBS(10%)、ABS(9%) という状況であった。その他の証券化商品カテゴリー、すなわち SIV は格下げの 12% を占め、次いで ABS(10%)、RMBS(4%)、CMBS(2%) となっていた。

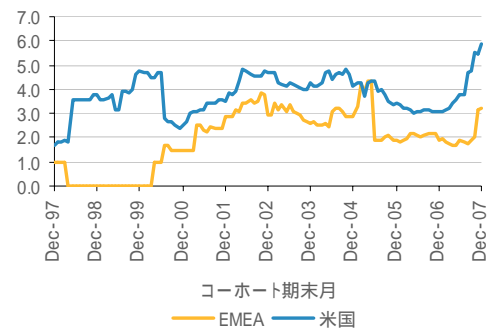
これまで EMEA と米国の 12 ヶ月格下げ率は、ほぼ同じ傾向を示していたが、2007 年には、欧州では米国ほどの急激な格下げの増加はみられなかった。格下げ率は 2006 年には両地域とも 1.2% であったが、2007 年には EMEA では 2.7%、米国では 8.1% へと上昇した（図表 31 参照）。平均格下げ幅も両地域で高い相関性があり、EMEA における格下げ幅は米国に比べて一貫して小さかったが、2007 年に両地域の差が拡大し、2007 年 12 月を期末月とするコーホートでは EMEA が 3.2 ノッチ、米国が 5.9 ノッチとなった。

図表 31：EMEA と米国の証券化商品の格付け遷移の傾向の比較

図表 31A：12 ヶ月格下げ率



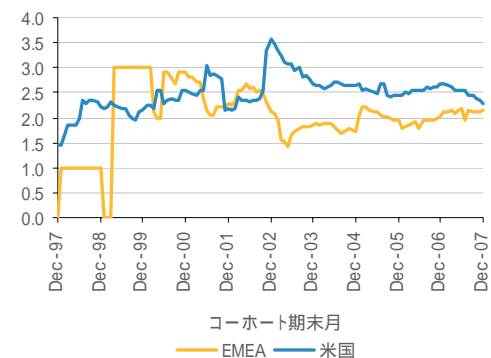
図表 31B：平均格下げノッチ数



図表 31C：12 ヶ月格上げ率



図表 31D：平均格上げノッチ数



19. EMEA の証券化商品の格付け遷移については別途レポートを発行する予定である。

証券化商品の格付け遷移（1983-2007年）

図表 31E：格付け遷移の傾向の概要

	EMEA			US		
	2007	2006	1998-2007	2007	2006	1998-2007
格下げ率	2.65%	1.22%	2.40%	8.10%	1.18%	2.62%
格上げ率	2.97%	3.17%	3.12%	2.04%	3.52%	2.45%
格下げ対格上げ比率	0.89	0.38	0.77	3.98	0.33	1.07
格下げ率（変更ノッチ数加重後）	8.61%	2.34%	6.34%	47.43%	3.64%	11.38%
格上げ率（変更ノッチ数加重後）	6.36%	6.35%	6.31%	4.61%	9.46%	6.21%
格下げ対格上げ比率（変更ノッチ数加重後）	1.35	0.37	1.01	10.28	0.38	1.83
格付けドリフト率（変更ノッチ数加重後）	-2.26%	4.01%	-0.04%	-42.82%	5.82%	-5.17%
格付け変動率（変更ノッチ数加重後）	14.97%	8.69%	12.65%	52.05%	13.09%	17.60%
安定率	94.38%	95.61%	94.48%	89.86%	95.30%	94.93%
平均格下げノッチ数	3.24	1.92	2.65	5.86	3.08	4.35
平均格上げノッチ数	2.14	2.01	2.02	2.27	2.69	2.54

EMEAの格上げ率は、2006年の3.2%から若干低下して2007年には3.0%となった。これは米国に比べると小さい低下幅である。平均格下げ幅と同様、EMEAにおける平均格上げ幅も、過去5年間、米国より低い水準だったが、格下げとは異なり、両地域の平均格上げ幅は2007年、約2.2ノッチに収斂してきたようにみられる。

図表32に、2007年の米国とEMEAの12ヵ月格付け遷移行列を示した。AaaとAaの証券は両地域とも同様の安定率を示しているが、それ以外の格付けカテゴリーの格下げ率はEMEAの方が米国より大幅に低い。また、Caa以下への格下げ率も、米国の方がEMEAより全般に大幅に高かった。

図表 32：2007年のEMEAと米国の証券化商品の12ヵ月格付け遷移行列

EMEA：2007年	Aaa	Aa	A	Baa	Ba	B	Caa以下
Aaa	99.35%	0.53%		0.06%		0.03%	0.03%
Aa	3.37%	93.39%	2.78%	0.33%			0.13%
A	0.34%	2.53%	94.66%	1.64%	0.55%	0.07%	0.21%
Baa	0.15%	0.46%	2.08%	94.83%	1.24%	0.23%	1.00%
Ba	1.13%			1.58%	94.80%	1.58%	0.90%
B						100.00%	
Caa以下	3.64%			1.82%			94.55%

米国：2007年	Aaa	Aa	A	Baa	Ba	B	Caa以下
Aaa	99.59%	0.18%	0.08%	0.06%	0.05%	0.03%	0.02%
Aa	3.65%	93.66%	0.74%	0.67%	0.52%	0.24%	0.52%
A	0.61%	3.18%	80.56%	7.85%	4.25%	1.76%	1.80%
Baa	0.34%	0.19%	1.81%	73.40%	7.74%	8.35%	8.17%
Ba	0.15%	0.08%	0.18%	1.58%	73.39%	6.53%	18.10%
B	0.14%		0.07%	0.22%	1.23%	91.74%	6.59%
Caa以下				0.09%	0.18%	0.54%	99.19%



証券化商品の格付け遷移（1983-2007年）

アジア・太平洋と米国の格付け遷移<sup>20</sup>

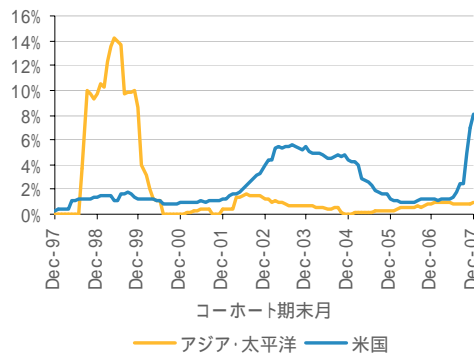
アジア・太平洋の証券化市場は2007年、米国および欧州における混乱の影響をほぼ免れてきた。同地域では格上げ対格下げ比率が約5:1であった。2007年に、22トランシェ（11案件）が格下げとなり、105トランシェ（68案件）が格上げとなった。22件の格下げのうち、14件は裏付け資産ポートフォリオの信用力が悪化したCDOに対するもので、5件は日本の消費者金融債権を裏付けとするABSに関わるもの、残りの3件は設備リース債権を裏付けとするABSに対するものであった。一方、格上げの最大の割合を占めたのはCMBS(40%)で、CDO(24%)、ABS(21%)、RMBS(15%)がそれに次いだ。格上げの多くは、シークエンシャル方式に基づきシニアクラスが償還されたことに伴う信用補完水準の向上を要因とするものであった。

アジア・太平洋と米国の証券化商品の格下げ率には、過去、相関がなかった。2007年についても、アジア・太平洋の格下げ率は、米国とは異なり、2006年の水準とそれほど変わっておらず、0.8%から0.9%へと若干上昇したにとどまった（図表33参照）。しかし、アジア・太平洋での平均格下げノッチ数は大幅に増加し、2007年12月を期末月とするコーホートでは、前年の1.4ノッチから2.5ノッチへと拡大した。

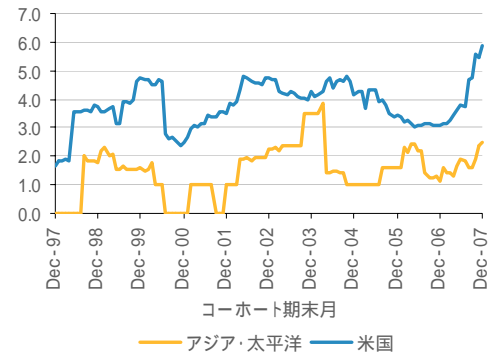
アジア・太平洋の証券化商品の12ヵ月格上げ率は、米国と同様のパターンを示し、米国と同様、格上げ率は2006年の5.6%から2007年には4.5%へと低下した。平均格上げ幅は約2.8ノッチと、前年と同水準であった。

図表33：アジア・太平洋と米国の証券化商品の格付け遷移の傾向の比較

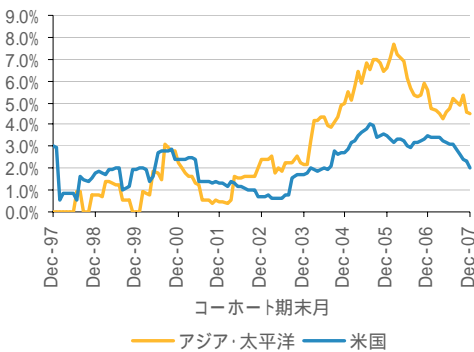
図表33A：12ヵ月格下げ率



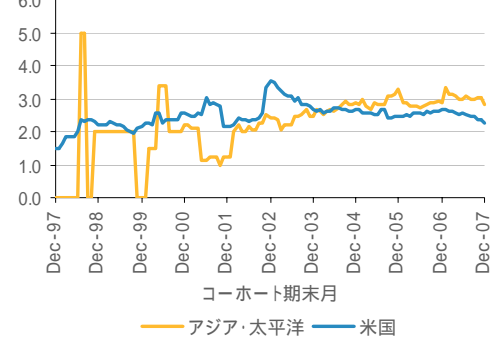
図表33B：平均格下げノッチ数



図表33C：12ヵ月格上げ率



図表33D：平均格上げノッチ数



20. 日本の証券化商品の格付け遷移、および日本を除くアジア・太平洋地域の格付け遷移については別途レポートを発表する。

証券化商品の格付け遷移（1983-2007年）

図表 33E：格付け遷移の傾向の概要

	アジア・太平洋			米国		
	2007	2006	1998-2007	2007	2006	1998-2007
格下げ率	0.94%	0.78%	0.80%	8.10%	1.18%	2.62%
格上げ率	4.54%	5.63%	4.19%	2.04%	3.52%	2.45%
格下げ対格上げ比率	0.21	0.14	0.19	3.98	0.33	1.07
格下げ率（変更ノッチ数加重後）	2.34%	0.89%	1.48%	47.43%	3.64%	11.38%
格上げ率（変更ノッチ数加重後）	12.82%	16.20%	11.78%	4.61%	9.46%	6.21%
格下げ対格上げ比率（変更ノッチ数加重後）	0.18	0.05	0.13	10.28	0.38	1.83
格付けドリフト率（変更ノッチ数加重後）	10.48%	15.31%	10.30%	-42.82%	5.82%	-5.17%
格付け変動率（変更ノッチ数加重後）	15.15%	17.08%	13.25%	52.05%	13.09%	17.60%
安定率	94.53%	93.59%	95.01%	89.86%	95.30%	94.93%
平均格下げノッチ数	2.5	1.13	1.85	5.86	3.08	4.35
平均格上げノッチ数	2.82	2.88	2.81	2.27	2.69	2.54

いずれの格付けカテゴリーでも、アジア・太平洋の証券化商品は米国の証券化商品よりはるかに安定性が高かった。シングル B を除き、2007 年中には高い格付けカテゴリーへの変化率の方が高かった（図表 34 参照）。また、Caa 以下への遷移がみられたのもシングル B のみであった。

図表 34：2007 年のアジア・太平洋と米国の証券化商品の 12 ヶ月格付け遷移行列

アジア・太平洋：2007 年	Aaa	Aa	A	Baa	Ba	B	Caa 以下
Aaa	100.00%						
Aa	4.78%	94.50%	0.48%		0.24%		
A	5.93%	7.51%	84.98%	1.19%	0.40%		
Baa	2.97%	0.50%	3.47%	91.09%	1.49%	0.50%	
Ba		1.35%		4.05%	93.24%	1.35%	
B						92.31%	7.69%
Caa 以下							

米国：2007 年	Aaa	Aa	A	Baa	Ba	B	Caa 以下
Aaa	99.59%	0.18%	0.08%	0.06%	0.05%	0.03%	0.02%
Aa	3.65%	93.66%	0.74%	0.67%	0.52%	0.24%	0.52%
A	0.61%	3.18%	80.56%	7.85%	4.25%	1.76%	1.80%
Baa	0.34%	0.19%	1.81%	73.40%	7.74%	8.35%	8.17%
Ba	0.15%	0.08%	0.18%	1.58%	73.39%	6.53%	18.10%
B	0.14%		0.07%	0.22%	1.23%	91.74%	6.59%
Caa 以下				0.09%	0.18%	0.54%	99.19%

証券化商品の格付け遷移（1983-2007年）

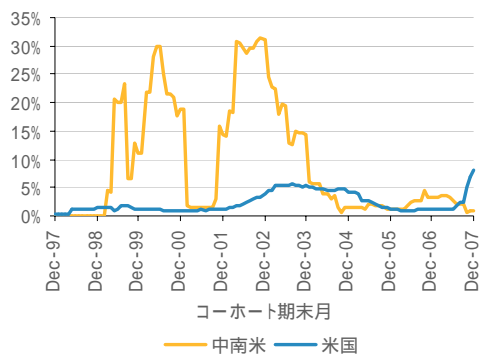
中南米と米国の格付け遷移

2007年の中南米の証券化商品については、37トランシェ（31案件）が格上げとなった一方、格下げは2トランシェ（2案件）のみであったため、格付けドリフト率が良好な結果となった。格下げとなったトランシェはいずれもRMBSで、そのうちのひとつは金融保証の解除が、もうひとつは裏付け資産ポートフォリオのパフォーマンスが低調であったことが格下げの要因であった。一方、格上げとなった37トランシェのうちの35トランシェはABS、残りの2トランシェはRMBSに関わるものであった。これらの格上げはいずれも、関連第三者の格上げを主な要因とするものである。

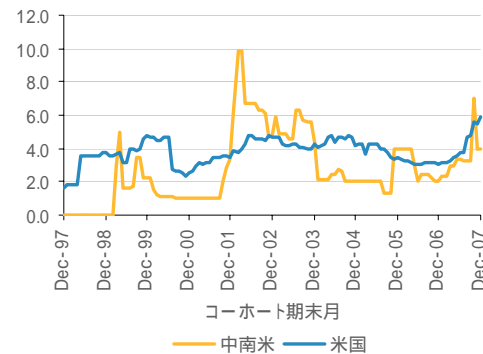
中南米の12ヵ月格下げ率は米国の格下げ率とは逆の傾向を示し、2006年の3.2%から2007年には0.8%へと低下した（図表35参照）。ただし、米国と同様、平均格下げ幅は2ノッチから4ノッチへと拡大した。格上げ率は2006年に21.0%と過去最高水準を記録した後、2007年に低下したが、それでも10.6%と高い水準にとどまっている。また、中南米での格上げ幅は1.7ノッチから2.3ノッチへと半ノッチ拡大した。

図表 35：中南米と米国の証券化商品の格付け遷移の傾向の比較

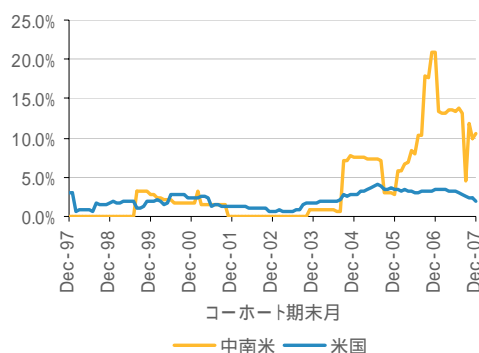
図表 35A：12ヵ月格下げ率



図表 35B：平均格下げノッチ数



図表 35C：12ヵ月格上げ率



図表 35D：平均格上げノッチ数



証券化商品の格付け遷移（1983-2007年）

図表 35E：格付け遷移の傾向の概要

	中南米			米国		
	2007	2006	1998-2007	2007	2006	1998-2007
格下げ率	0.76%	3.23%	7.47%	8.10%	1.18%	2.62%
格上げ率	10.61%	20.97%	6.05%	2.04%	3.52%	2.45%
格下げ対格上げ比率	0.07	0.15	1.23	3.98	0.33	1.07
格下げ率（変更ノッチ数加重後）	3.03%	6.45%	31.01%	47.43%	3.64%	11.38%
格上げ率（変更ノッチ数加重後）	23.86%	36.56%	13.40%	4.61%	9.46%	6.21%
格下げ対格上げ比率（変更ノッチ数加重後）	0.13	0.18	2.31	10.28	0.38	1.83
格付けドリフト率（変更ノッチ数加重後）	20.83%	30.11%	-17.61%	-42.82%	5.82%	-5.17%
格付け変動率（変更ノッチ数加重後）	26.89%	43.01%	44.41%	52.05%	13.09%	17.60%
安定率	88.64%	75.81%	86.49%	89.86%	95.30%	94.93%
平均格下げノッチ数	4	2	4.15	5.86	3.08	4.35
平均格上げノッチ数	2.25	1.74	2.22	2.27	2.69	2.54

2007年の中南米の証券化市場については、文字記号格付けカテゴリーを越えるネガティブな格付け変更があったのはAaaの格付けカテゴリーのみで、これは金融保証の解除によるものであった（図表36参照）。その他の格付けカテゴリーではポジティブな格付け変更が行われており、文字記号格付けカテゴリーを越えるネガティブな推移はみられなかった。

図表 36：2007年の中南米と米国の証券化商品の12ヵ月格付け遷移行列

中南米：2007年	Aaa	Aa	A	Baa	Ba	B	Caa以下
Aaa	98.48%			1.52%			
Aa		100.00%					
A			100.00%				
Baa			13.59%	86.41%			
Ba					100.00%		
B					24.00%	76.00%	
Caa以下							100.00%

米国：2007年	Aaa	Aa	A	Baa	Ba	B	Caa以下
Aaa	99.59%	0.18%	0.08%	0.06%	0.05%	0.03%	0.02%
Aa	3.65%	93.66%	0.74%	0.67%	0.52%	0.24%	0.52%
A	0.61%	3.18%	80.56%	7.85%	4.25%	1.76%	1.80%
Baa	0.34%	0.19%	1.81%	73.40%	7.74%	8.35%	8.17%
Ba	0.15%	0.08%	0.18%	1.58%	73.39%	6.53%	18.10%
B	0.14%		0.07%	0.22%	1.23%	91.74%	6.59%
Caa以下				0.09%	0.18%	0.54%	99.19%

証券化商品の格付け遷移（1983-2007年）

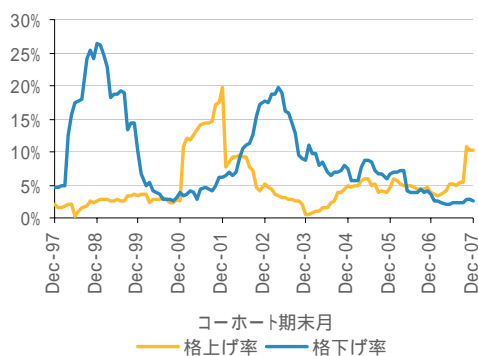
### デリバティブ・セクターの格付け遷移

世界の証券化商品セクターとは異なり、デリバティブ・セクター<sup>21</sup>では2007年、ネガティブな格付け変更よりポジティブな格付け変更が多かった。合計で53の格付け（42案件）が引き下げられ、206の格付け（185案件）が引き上げられた。デリバティブ・セクターで、年初時点で格付けが付与されていたもののうち、68%がストラクチャード・ノート、30%がリパッケージ債であったため、格付け変更がこの2つのアセットクラスに集中していたのは不思議ではないだろう。ストラクチャード・ノートが格下げの74%、格上げの22%、リパッケージ債が格上げの26%、格下げの78%を占めた。格付け変更はいずれも、裏付け参照資産の格付け変更によるものであった。特に、リパッケージ債に対するポジティブな格付けアクションの多くは、2007年10月に日本政府の自国通貨建て債務（JGB）の格付けをA2からA1に引き上げたことに伴う格上げである。

12ヵ月格下げ率は2007年、2.7%と過去7年で最も低い水準となり、3.5%であった2006年と比べても23%低下した（図表37参照）。12ヵ月格上げ率も10.4%と過去6年間で最も高い水準となり、前年の3.9%と比較しても2.5倍以上の上昇となった。平均格下げ幅、平均格上げ幅ともに2007年は2006年より縮小し、格下げについては2.2ノッチへと約半ノッチ、格上げについては1.2ノッチと1ノッチ以上の縮小となった。

図表 37：世界のデリバティブ・セクターの格付け遷移の傾向

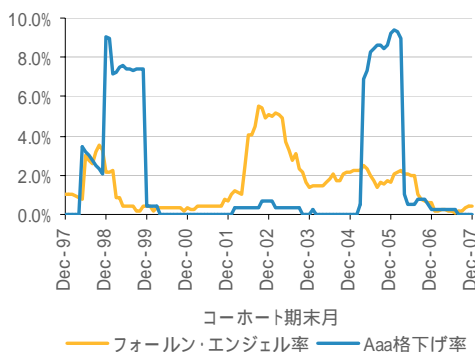
図表 37A：格上げ率と格下げ率



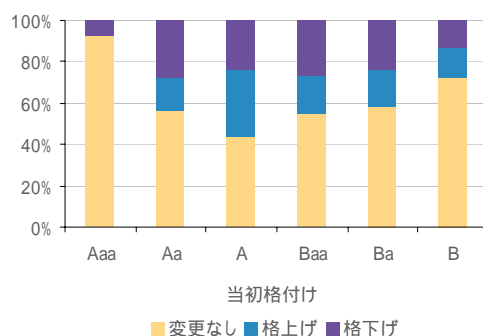
図表 37B：平均格上げ（格下げ）ノッチ数



図表 37C：フォールン・エンジェル率とAaa格下げ率



図表 37D：当初格付け別累積格上げ率と累積格下げ率



21. デリバティブ・セクターの構成要素は前回までの格付け遷移調査とは異なっている。これは、デリバティブ・セクターに含まれていた一部の資産クラスが「その他証券化商品」のカテゴリーに変更されて、世界の証券化商品の統計に反映されたためである。詳細については、付録のデータ選定基準と用語解説を参照されたい。

証券化商品の格付け遷移（1983-2007年）

図表 37E：格付け遷移の傾向の概要

	2007	2006	1998-2007	1998-2006
格下げ率	2.65%	3.46%	7.60%	8.64%
格上げ率	10.37%	3.86%	5.28%	5.11%
格下げ対格上げ比率	0.26	0.9	1.44	1.69
格下げ率（変更ノッチ数加重後）	5.71%	9.12%	16.65%	18.92%
格上げ率（変更ノッチ数加重後）	12.90%	8.99%	7.95%	7.72%
格下げ対格上げ比率（変更ノッチ数加重後）	0.44	1.01	2.09	2.45
格付けドリフト率（変更ノッチ数加重後）	7.18%	-0.13%	-8.70%	-11.19%
格付け変動率（変更ノッチ数加重後）	18.61%	18.11%	24.60%	26.64%
安定率	86.98%	92.68%	87.12%	86.25%
平均格下げノッチ数	2.16	2.63	2.19	2.19
平均格上げノッチ数	1.24	2.33	1.51	1.51

2007年のフォールン・エンジェル率およびAaa格下げ率は極めて低い水準であった。デリバティブ・セクターの格付けはこれまで、世界の証券化商品の格付けに比べてかなり変動性が大きいですが、これは、格付け遷移率が比較的高かった社債の格付けおよびソプリンの格付けとの高い連動性を反映していると考えられる。

デリバティブ・セクターの格付けは世界の社債の格付けおよびソプリンの格付けと密接に関連しているため、その格付け遷移は社債の格付け遷移と比較するのがより適切である。2007年、デリバティブの格付けはいずれの格付けカテゴリーでも社債の格付けより安定していた（図表 38 参照）。また、デリバティブ・セクターでは文字記号格付けで2つ以上の変更はほとんどない。

図表 38：2007年の世界のデリバティブおよび世界の社債の12ヵ月格付け遷移行列

デリバティブ：2007年	Aaa	Aa	A	Baa	Ba	B	Caa以下
Aaa	100.00%						
Aa	0.30%	98.20%	1.50%				
A		7.13%	91.76%	0.89%		0.22%	
Baa			2.07%	95.44%	1.66%	0.83%	
Ba				1.25%	93.75%	2.50%	2.50%
B						95.38%	4.62%
Caa以下							100.00%

社債：2007年	Aaa	Aa	A	Baa	Ba	B	Caa以下
Aaa	95.88%	4.12%					
Aa	4.52%	91.16%	4.12%	0.10%		0.10%	
A		9.93%	87.27%	2.62%	0.06%		0.12%
Baa		0.19%	7.36%	88.55%	3.63%	0.28%	
Ba			0.19%	8.38%	83.62%	7.05%	0.76%
B	0.10%			0.20%	6.30%	83.84%	9.55%
Caa以下						15.98%	84.02%

## 証券化商品の格付け遷移（1983-2007年）

## 付録 I：データ選定基準と用語解説

本稿で用いたデータサンプルには、世界の、資産担保証券 (ABS)、商業用・住宅用不動産証券化商品 (CMBS および RMBS)、貸付債権証券化商品 (CDO)、およびその他の証券化商品のうち、ムーディーズにより長期債務格付けが付与され公表された、全ての公募証券、144A 証券、私募証券が含まれる。その他の証券化商品には、資産担保コマーシャルペーパー (ABCP)、ストラクチャード・インベストメント・ビークル (SIV)、ストラクチャード・カバード・ボンド、大災害リンク債、デリバティブ・プロダクト・カンパニーが含まれる。予備格付け、信用力の推定または評価、短期格付け、ナショナル・スケール・レーティングは含まれない。また、リパッケージ債、ストラクチャード・ノート、基本的に他の事業体の格付けに連動するその他のクレジット・デリバティブは、世界の証券化商品の定義に含まれず、本稿で別途分析している。

今回のデータセットは、証券化商品の格付け遷移に関する前回までの年次報告よりも広範囲なデータを使用している。前回までのデータセットと異なり、今回のデータサンプルは以下のようになっている。

- 金融保証会社、政府機関、政府系機関が保証を行う証券も含めた。
- インタレスト・オンリー (IO) トランシェや残余トランシェも含めた。
- 証券化商品の 4 つの主要セクター (ABS、CDO、CMBS、RMBS) 以外の一部の案件、例えば ABCP、SIV、ストラクチャード・カバード・ボンド、大災害リンク債、デリバティブ・プロダクト・カンパニーも含めた。
- 同じ格付けが付与されている同一案件の複数のトランシェ、すなわちパリパス・トランシェは、一つにまとめず、別々のトランシェとして取り扱っている。ただし、同一の ABCP、SIV、ストラクチャード・カバード・ボンドから同じ格付けが付与されて発行された複数の証券は、個々の証券ではなくプログラムに対する格付けのみをカウントした。

証券化商品の格付け遷移との比較に用いた社債の格付けデータは、米国外の社債およびソブリン債の発行体を含むが、米国の地方債格付けは含まない。

本稿に用いたデータは、ムーディーズのストラクチャード・ファイナンス・デフォルト・リスク・サービスおよびコーポレート・デフォルト・リスク・サービスを通じて入手できる。これらのサービスについては、[DefaultResearch@moody.com](mailto:DefaultResearch@moody.com) まで電子メールにてお問い合わせいただきたい。

## 用語解説

## 文字記号格付けと付加記号付き格付け

文字記号格付けとは長期債務の格付け区分 (Aaa、Aa、Baa、Ba、B、Caa 以下) を指す。付加記号付き格付けとは文字記号に数字が付いた格付け区分 (Aaa、Aa1、Aa2、Aa3、A1、A2、A3、Baa1、Baa2、Baa3、Ba1、Ba2、Ba3、B1、B2、B3、Caa1、Caa2、Caa3、Ca、C) を指す。Caa 以下の文字記号格付けカテゴリーには、付加記号付き格付けの Caa1、Caa2、Caa3、Ca および C が含まれる。

## 投資適格等級と投機的等級の格付け

投資適格等級の格付けとは Aaa、Aa1、Aa2、Aa3、A1、A2、A3、Baa1、Baa2、Baa3 を指す。投機的等級の格付けとは Ba1、Ba2、Ba3、B1、B2、B3、Caa1、Caa2、Caa3、Ca、C を指す。

## 格下げ（格上げ）率

ある証券の一定期間の終了時点の付加記号付き格付けが、当該期間の開始時点に比べて引き下げられた（引き上げられた）場合、格下げ（格上げ）とみなす。格下げ率（格上げ率）とは、格下げ（または格上げ）された証券数を分子、当該期間の開始時点で格付けが付与されている証券数を分母とした比率。格下げ率、格上げ率の算出において対象とされる格付けは、当該期間の開始時点および終了時点の格付けのみであることに留意されたい。ただし、終了時点までに格付けが取り下げられた場合は、取り下げ直前の格付けを終了時点の格付けとみなす。コーホート形成日に存在していた証券のみが対象となる点に留意されたい。

## 証券化商品の格付け遷移（1983-2007年）

**12ヵ月間平均総格下げ（格上げ）ノッチ数**

12ヵ月間平均総格下げ（格上げ）ノッチ数とは、12ヵ月の初めと終わりにおける付加記号付き格付けの差である。格付けの変動幅と呼ばれることもある。12ヵ月間平均総格下げ（格上げ）ノッチ数は、12ヵ月間に格下げ（格上げ）となった全証券の12ヵ月間平均総格下げ（格上げ）ノッチ数の平均である。12ヵ月間に複数回にわたって格付けが変更される証券もある。従って、この指標は格付け変更1回あたりの変更ノッチ数の平均とは異なる。例えば、ある証券が12ヵ月間でBaa1からBaa2に格下げとなった後、さらにBaa2からBaa3に格下げとなった場合、格付け変更1回あたりの変更ノッチ数は1であるが、12ヵ月間平均総変更ノッチ数は2となる。

**変更ノッチ数加重後格下げ率（格上げ率）**

変更ノッチ数加重後格下げ率（格上げ率）は、12ヵ月間の格下げ（格上げ）証券数を同期間の総格下げ（格上げ）ノッチ数で加重した値を分子、12ヵ月間の初めに格付けを付与されていた証券の総数を分母とした比率。例えば、ある証券が12ヵ月間でBaa1からBa1に格下げとなった場合（変更ノッチ数3）、変更ノッチ数加重後格下げ率を算出する際は格下げ数を3件とみなすが、変更ノッチ数で加重しない格下げ率を算出する際には、1回あたり3ノッチの格下げでも1件とみなす。

**フォールン・エンジェル率**

フォールン・エンジェルとは、格付けが投資適格等級から投機的等級に格下げとなった証券である。フォールン・エンジェル率は、格付けが12ヵ月の間に投資適格等級から投機的等級に格下げとなった証券の数を分子、12ヵ月の期間の初めに投資適格等級の格付けを付与されていた証券の総数を分母とした比率。コーホート形成日に存在していた証券のみが対象となる点に留意されたい。

**累積格下げ率（格上げ率）**

ある証券の格付け取り下げ時または調査期間の最終時点における格付けが、当初格付けより低い（高い）場合、累積（あるいは全期間）格下げ（格上げ）が行われたとみなす。特定の証券グループの累積格下げ率（格上げ率）とは、累積格下げ（格上げ）の対象となった証券数を分子、そのグループの総証券数を分母とする比率である。

**格下げ対格上げ比率（加重後）**

格下げ対格上げ比率は、総格下げ数を分子、総格上げ数を分母とする比率。加重後格下げ対格上げ比率とは、変更ノッチ数で加重した格下げ数を分子とし、変更ノッチ数で加重した格上げ数を分母とする比率。

**格付けドリフト率**

格付けドリフト率とは、加重後格上げ率から加重後格下げ率を差し引いた値である。

**格付け変動率**

格付け変動率とは、加重後格上げ率と加重後格下げ率を足した値である。

**格付け安定率**

格付け安定率とは、ある期間を通して格付けに変更がなかった証券の比率を表す指標である。格上げ率と格下げ率の合計を1から差し引いて算出する。

**ABS**

資産担保証券。ABSセクターには、ホーム・エクイティ・ローン（HEL）債権、従来タイプのアセットクラス（オートローン、クレジットカード債権、学生ローン、マニファクチャード・ハウジング・ローンなど）および新しいタイプのアセットクラス（投資信託手数料、租税先取特権、タバコ訴訟和解金、知的財産など）が含まれる。



## 証券化商品の格付け遷移（1983-2007年）

### HEL

ホームエクイティローン (HEL) セクターには、サブプライム (B&C) ローン、住宅リフォームローン、高 LTV (loan-to-value) ローン、ホームエクイティクレジット枠 (HELCO)、クローズドエンド型第二順位抵当権付きローン、ネット・インタレスト・マージン (NIM) 証券化が含まれる。Alt-A ローンは HEL ではなく RMBS セクターに含まれる。HEL は ABS セクターの一部である。

1998 年までは、RMBS の裏付け資産は、借り手の信用力に関わらず第一順位抵当権付き住宅ローンと定義されていた。HEL は通常、HELOC やクローズドエンド型第二順位抵当権付きローンなどの後順位の抵当権付きローンを裏付け資産とするものであった。しかし、サブプライムローンが以前より普及したため、市場ではその定義が変更され、HEL は第一順位抵当権付きサブプライム住宅ローンを含み、RMBS にはそれより信用力の高い借り手に対する第一順位抵当権付きローンが含まれるようになった。1998 年以降、ムーディーズが RMBS に分類する案件は通常、プライムまたは Alt-A の第一順位抵当権付き住宅ローンを裏付けとするもので、HEL に分類する案件は通常、第一順位または後順位の抵当権付きサブプライムローンを裏付けとするものとなった。従って、現在、HEL に分類されるサブプライム案件は過去には RMBS に分類されていた可能性がある。

### CDO

貸付債権証券化。ストラクチャード・ノート、リパッケージ債などのデリバティブ証券は CDO セクターには含まれない。裏付け資産の 70% 以上が商業用不動産ローンで構成される商業用不動産 (CRE)CDO は CMBS に分類される。裏付け資産における CRE ローンの比率が 70% 未満の案件は、CDO に分類される。

### CMBS

商業用不動産証券化。裏付け資産の 70% 以上が商業用不動産ローンで構成される商業用不動産 (CRE)CDO は CMBS に分類される。裏付け資産における CRE ローンの比率が 70% 未満の案件は、CDO に分類される。

### RMBS

住宅用不動産証券化。RMBS の大半は第一順位抵当権付きプライムローンまたは Alt-A ローンを裏付け資産としている。詳細は HEL の定義を参照されたい。

### その他の証券化商品

その他の証券化商品には、証券化商品の 4 つの主要セクター (ABS、CDO、CMBS、RMBS) に分類されない、資産担保コマーシャルペーパー (ABCP)、ストラクチャード・インベストメント・ビークル (SIV)、ストラクチャード・カバード・ボンド、大災害リンク債などの保険リンク債、デリバティブ・プロダクト・カンパニーが含まれる。ただし、コマーシャルペーパーなど、短期格付けしか付与されていない証券は含まれない。

### 世界の証券化商品

世界の証券化商品とは、世界で発行される主要 4 セクター (ABS、CDO、CMBS、RMBS) およびその他の証券化商品を指す。詳細はその他の証券化商品の定義を参照されたい。

### 米国の証券化商品

米国市場で発行されたドル建て証券化商品、またはカナダ市場で発行されたカナダドル建て証券化商品。裏付け資産の源泉および通貨が複数国・地域にまたがる案件は、それがモニタリングされる国・地域の証券に分類される。

### EMEA の証券化商品

EMEA は欧州、中東、アフリカを指す。EMEA の証券化商品とは、EMEA の通貨建て、または同地域で発行された証券化商品。裏付け資産の源泉および通貨が複数国・地域にまたがる案件は、それがモニタリングされる国・地域の証券に分類される。

## 証券化商品の格付け遷移（1983-2007年）

### アジア・太平洋の証券化商品

アジア・太平洋の通貨建て、またはアジア・太平洋の市場（日本およびオーストラリアを含む）で発行された証券化商品。裏付け資産の源泉および通貨が複数国・地域にまたがる案件は、それがモニタリングされる国・地域の証券に分類される。

### 中南米の証券化商品

中南米の通貨建て、または中南米の市場で発行された証券化商品。裏付け資産の源泉および通貨が複数国・地域にまたがる案件は、それがモニタリングされる国・地域の証券に分類される。

### 世界のデリバティブ

デリバティブ・セクターには、ストラクチャード・ノート、リパッケージ債、基本的に他の事業体の格付けに連動するその他のクレジット・デリバティブが含まれる。

## 証券化商品の格付け遷移（1983-2007年）

## 付録 II：調査方法

## 格付け遷移統計数値の算出

格付け遷移統計は、コーホート格付けまたは当初格付けに基づいて分析報告を行う。コーホート格付けに基づく統計では、証券の発行時期にかかわらず、格付けが付与された全ての証券の格付け遷移を、あらかじめ特定された期間にわたり月単位で追跡する。当初格付けに基づく統計では、あらかじめ特定された期間にわたり、当該月に発行された全ての証券の格付け遷移を追跡する。この場合、期間の開始時点で各証券は当初格付けを付与されている。

特に記載のない限り、本稿の格付け遷移統計はコーホート格付けに基づいており、あらかじめ特定された期間とは通常1年であるが、複数年にわたる統計の報告も行う。いずれにせよ、一定期間を通して存続する格付け（取り下げ（WR）を含む）のみが統計の対象となる。例えば、3年格下げ率の統計の対象となるには、少なくとも組成から3年は格付けが存続していなくてはならない。また、期間の開始時点と終了時点に付与されていた格付けのみが対象となる。

平均遷移統計（格下げ率、格上げ率、格付け遷移行列、等）の数値は全て、月次ベースで算出された数値を平均することにより算出され、その際、各月のデータをその月の数値の算出に用いられた格付け数で加重する。例えば、1998-2007年の平均12ヵ月格下げ率は、1998年12月を期末とするコーホートから、2007年12月を期末とするコーホートまでの、10年間の全てのコーホートごとに算出した12ヵ月格下げ率の加重平均である。

## 格下げ、格上げのカウント方法

本稿の本文では、証券の格下げ（格上げ）は、あらかじめ特定された期間の終了時点の格付け、あるいは格付けが当該期間中に取り下げられた場合には取り下げ直前の格付けが、当該期間の開始時点の格付けから引き下げられている（または引き上げられている）場合に、格下げ（または格上げ）としてカウントされる<sup>22</sup>。

特に、ある証券が調査対象期間において複数回格下げ（格上げ）となった場合でも、格下げ（格上げ）1件とカウントする点に留意されたい。また、ある証券が格下げとなった後、格上げとなった結果（または格上げとなった後、格下げとなった結果）、調査対象期間の開始時点と終了時点での格付けが同一となった場合、格付け変更はなかったとみなし、格下げ数にも格上げ数にも算入しない。

格下げ（格上げ）の数そのものが報告される場合は、ある年に発生した全ての格付け変更が上述の定義に基づいてカウントされるが、その際には組成年によらず全ての格付けが対象となる。一方、コーホート格付けに基づく格付け遷移分析では、コーホート形成日に存在していた証券のみの格付け変更が対象となる。例えば、ある証券が2007年に始めて格付けを付与され、同年中に格下げとなっても、その証券は2007年1月1日には存在していなかったため、2007年のコーホート格付けに基づく12ヵ月格下げ率にはカウントされない。これは、本文の格付け遷移行列と付録 III の格付け遷移行列の両方にあてはまる。

なお、付録 III の格付け遷移行列は、取り下げ直前の格付けへの遷移ではなく、取り下げ（WR）への遷移を示している。格付け取り下げ前の格付け変更については、付録 III の当初格付けに基づく格付け遷移行列の5年コーホート格付け遷移行列の下部に掲載されているデータが参考となる。

下表は、世界の証券化商品の当初格付けに基づく5年コーホートに含まれる、格付けが取り下げられた証券の格付け遷移の抜粋である。下表の調査対象の母集団は、当初格付けがAaで、発行後5年以上経過しているが、発行後5年のうちに格付けが取り下げ（WR）となった証券である。この表から、これらの証券の71.64%は格付け取り下げの直前までAa格付けを維持し、21.48%はAaaに格上げ、3.52%はシングルAに格下げ、1.84%はBaaに格下げとなったことがわかる。

22. この点、格付け取り下げ直前の格付けをカウントしない前回までの調査での取扱いとは異なる。2005年から2007年の間に発行された証券化商品の格付け遷移調査では、期間開始時点の格付け数から当該期間中の格付け取り下げ数の半分を控除しており、2003年および2004年の調査では、期間開始時点の格付け数から格付け取り下げ数の全てを控除していた。

証券化商品の格付け遷移（1983-2007年）

格付け取り下げ前の格付け遷移行列の例

当初格付け	格付け取り下げ (WR) 直前の格付け						
	Aaa	Aa	A	Baa	Ba	B	Caa 以下
Aa	21.48%	71.64%	3.52%	1.84%	0.27%	0.22%	1.03%

証券化商品の格付け遷移（1983-2007年）

付録 III：複数年の格付け遷移行列

コーホート格付けに基づく格付け遷移行列

図表 39 – 世界の証券化商品の格付け遷移行列（コーホート格付けに基づく）：1984-2007年

1年	Aaa	Aa	A	Baa	Ba	B	Caa以下	WR
Aaa	85.54%	0.23%	0.06%	0.02%	0.01%	0.01%	0.01%	14.11%
Aa	5.66%	84.23%	1.46%	0.43%	0.11%	0.08%	0.12%	7.92%
A	1.13%	3.52%	84.63%	2.23%	0.62%	0.24%	0.23%	7.40%
Baa	0.34%	0.51%	2.70%	84.77%	2.65%	1.42%	1.27%	6.34%
Ba	0.13%	0.08%	0.47%	2.77%	82.76%	3.27%	4.46%	6.06%
B	0.05%	0.03%	0.08%	0.34%	2.03%	82.24%	9.53%	5.70%
Caa以下	0.03%	0.00%	0.00%	0.06%	0.11%	0.61%	90.14%	9.06%
2年	Aaa	Aa	A	Baa	Ba	B	Caa以下	WR
Aaa	70.16%	0.36%	0.13%	0.06%	0.03%	0.02%	0.03%	29.20%
Aa	10.56%	66.72%	2.29%	1.06%	0.33%	0.21%	0.33%	18.51%
A	2.62%	5.79%	69.00%	2.88%	1.07%	0.40%	0.63%	17.62%
Baa	0.87%	1.25%	4.87%	69.50%	3.63%	1.97%	2.72%	15.18%
Ba	0.23%	0.23%	1.28%	4.75%	67.60%	4.24%	7.69%	13.97%
B	0.07%	0.06%	0.20%	0.72%	3.55%	67.53%	15.59%	12.29%
Caa以下	0.02%	0.00%	0.00%	0.10%	0.26%	0.93%	80.31%	18.37%
3年	Aaa	Aa	A	Baa	Ba	B	Caa以下	WR
Aaa	56.43%	0.42%	0.19%	0.10%	0.05%	0.05%	0.06%	42.69%
Aa	14.02%	50.29%	2.78%	1.60%	0.62%	0.43%	0.61%	29.64%
A	3.71%	6.85%	53.20%	3.19%	1.58%	0.62%	1.29%	29.56%
Baa	1.43%	1.80%	6.21%	52.78%	4.38%	2.70%	5.30%	25.39%
Ba	0.34%	0.44%	1.97%	5.79%	52.38%	4.62%	11.82%	22.64%
B	0.11%	0.07%	0.24%	1.03%	3.94%	54.02%	20.89%	19.69%
Caa以下	0.00%	0.00%	0.01%	0.19%	0.33%	0.78%	70.98%	27.71%
4年	Aaa	Aa	A	Baa	Ba	B	Caa以下	WR
Aaa	45.18%	0.40%	0.23%	0.13%	0.07%	0.07%	0.10%	53.81%
Aa	15.63%	37.63%	2.83%	1.76%	0.70%	0.61%	0.94%	39.91%
A	4.38%	6.63%	40.80%	3.01%	1.82%	0.71%	1.95%	40.71%
Baa	1.96%	2.13%	6.48%	39.72%	4.48%	2.92%	7.79%	34.52%
Ba	0.46%	0.55%	2.33%	6.16%	40.02%	4.35%	15.17%	30.97%
B	0.12%	0.02%	0.23%	1.39%	3.41%	43.22%	23.95%	27.66%
Caa以下	0.00%	0.00%	0.00%	0.22%	0.31%	0.53%	62.07%	36.88%
5年	Aaa	Aa	A	Baa	Ba	B	Caa以下	WR
Aaa	36.63%	0.35%	0.22%	0.14%	0.08%	0.08%	0.11%	62.39%
Aa	15.96%	28.09%	2.55%	1.62%	0.59%	0.66%	1.13%	49.40%
A	4.78%	5.91%	31.61%	2.40%	1.64%	0.65%	2.22%	50.78%
Baa	2.42%	2.30%	6.45%	30.84%	3.63%	2.72%	9.77%	41.88%
Ba	0.51%	0.66%	2.40%	6.14%	30.99%	3.98%	16.96%	38.36%
B	0.22%	0.00%	0.17%	1.69%	2.40%	34.67%	25.09%	35.77%
Caa以下	0.00%	0.00%	0.00%	0.17%	0.31%	0.52%	53.80%	45.20%

証券化商品の格付け遷移（1983-2007年）

図表 40 - 米国の ABS の格付け遷移行列（コーホート格付けに基づく）：  
1984-2007年

1年	Aaa	Aa	A	Baa	Ba	B	Caa以下	WR
Aaa	83.31%	0.28%	0.12%	0.04%	0.03%	0.02%	0.03%	16.17%
Aa	2.23%	87.36%	2.01%	0.75%	0.23%	0.21%	0.36%	6.85%
A	0.48%	2.03%	85.50%	2.86%	0.82%	0.37%	0.35%	7.60%
Baa	0.15%	0.19%	1.09%	85.44%	3.73%	2.22%	2.10%	5.08%
Ba	0.06%	0.05%	0.13%	1.32%	76.09%	6.18%	11.58%	4.59%
B	0.00%	0.00%	0.10%	0.10%	0.21%	70.76%	24.65%	4.18%
Caa以下	0.00%	0.00%	0.00%	0.01%	0.04%	0.06%	90.14%	9.73%
2年	Aaa	Aa	A	Baa	Ba	B	Caa以下	WR
Aaa	66.74%	0.44%	0.23%	0.12%	0.08%	0.07%	0.08%	32.24%
Aa	4.02%	71.90%	3.04%	2.04%	0.65%	0.59%	1.07%	16.69%
A	0.98%	3.25%	70.99%	3.63%	1.32%	0.51%	0.91%	18.41%
Baa	0.35%	0.47%	1.88%	72.58%	5.14%	2.78%	3.89%	12.91%
Ba	0.13%	0.16%	0.34%	1.42%	59.44%	7.02%	18.79%	12.71%
B	0.00%	0.00%	0.25%	0.25%	0.40%	52.55%	35.45%	11.09%
Caa以下	0.00%	0.00%	0.00%	0.02%	0.07%	0.08%	78.98%	20.84%
3年	Aaa	Aa	A	Baa	Ba	B	Caa以下	WR
Aaa	53.34%	0.52%	0.34%	0.20%	0.13%	0.14%	0.17%	45.15%
Aa	5.33%	55.77%	3.90%	3.38%	1.12%	1.22%	2.02%	27.26%
A	1.15%	3.63%	55.27%	4.03%	2.09%	0.75%	1.75%	31.33%
Baa	0.43%	0.61%	2.32%	54.91%	6.80%	4.01%	7.94%	22.96%
Ba	0.19%	0.34%	0.40%	1.50%	39.96%	6.37%	29.39%	21.84%
B	0.00%	0.00%	0.50%	0.50%	0.69%	34.87%	43.36%	20.08%
Caa以下	0.00%	0.00%	0.00%	0.03%	0.02%	0.09%	67.34%	32.52%
4年	Aaa	Aa	A	Baa	Ba	B	Caa以下	WR
Aaa	42.97%	0.53%	0.41%	0.28%	0.17%	0.19%	0.28%	55.17%
Aa	5.34%	43.46%	4.16%	3.94%	1.17%	1.80%	3.06%	37.07%
A	1.15%	3.07%	43.06%	3.84%	2.51%	0.85%	2.48%	43.05%
Baa	0.44%	0.65%	2.00%	40.39%	7.34%	4.42%	12.60%	32.16%
Ba	0.28%	0.45%	0.48%	1.36%	25.22%	4.65%	38.09%	29.48%
B	0.17%	0.00%	0.65%	0.89%	1.15%	23.36%	43.17%	30.61%
Caa以下	0.00%	0.00%	0.00%	0.05%	0.00%	0.04%	52.66%	47.26%
5年	Aaa	Aa	A	Baa	Ba	B	Caa以下	WR
Aaa	34.43%	0.51%	0.44%	0.29%	0.18%	0.21%	0.33%	63.62%
Aa	5.10%	34.40%	3.99%	3.87%	0.85%	2.14%	3.62%	46.03%
A	1.28%	2.48%	34.16%	2.95%	2.23%	0.73%	2.72%	53.45%
Baa	0.52%	0.78%	1.91%	31.43%	5.58%	3.73%	17.11%	38.95%
Ba	0.35%	0.43%	0.62%	1.09%	19.32%	3.63%	39.43%	35.13%
B	0.40%	0.00%	0.57%	1.49%	1.27%	18.06%	35.67%	42.54%
Caa以下	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	38.71%	61.29%

証券化商品の格付け遷移（1983-2007年）

図表 41 - 米国の ABS (HEL を除く) の格付け遷移行列  
(コーホート格付けに基づく) : 1984-2007 年

1年	Aaa	Aa	A	Baa	Ba	B	Caa 以下	WR
Aaa	84.25%	0.42%	0.20%	0.07%	0.06%	0.03%	0.04%	14.91%
Aa	2.56%	81.07%	3.46%	1.38%	0.44%	0.47%	0.85%	9.78%
A	0.70%	2.23%	81.55%	3.35%	0.71%	0.34%	0.38%	10.73%
Baa	0.43%	0.37%	1.53%	81.37%	4.90%	1.50%	1.96%	7.93%
Ba	0.16%	0.03%	0.20%	2.21%	70.11%	7.63%	12.73%	6.93%
B	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	70.22%	26.98%	2.80%
Caa 以下	0.00%	0.00%	0.00%	0.02%	0.06%	0.09%	92.96%	6.87%
2年	Aaa	Aa	A	Baa	Ba	B	Caa 以下	WR
Aaa	68.61%	0.67%	0.39%	0.21%	0.16%	0.12%	0.11%	29.72%
Aa	3.48%	64.60%	4.02%	3.50%	1.27%	1.16%	2.18%	19.78%
A	1.25%	2.84%	65.75%	4.05%	1.60%	0.66%	1.19%	22.67%
Baa	0.81%	0.80%	1.97%	65.21%	6.48%	2.54%	5.08%	17.10%
Ba	0.26%	0.11%	0.36%	1.52%	47.99%	8.64%	26.12%	15.01%
B	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	50.51%	43.04%	6.45%
Caa 以下	0.00%	0.00%	0.00%	0.03%	0.11%	0.12%	84.79%	14.95%
3年	Aaa	Aa	A	Baa	Ba	B	Caa 以下	WR
Aaa	54.63%	0.72%	0.55%	0.35%	0.22%	0.25%	0.23%	43.04%
Aa	3.88%	50.85%	4.04%	4.87%	1.77%	2.05%	3.47%	29.07%
A	1.23%	2.61%	52.08%	3.76%	2.26%	0.83%	2.05%	35.18%
Baa	0.82%	0.74%	1.69%	50.69%	7.23%	3.33%	9.05%	26.44%
Ba	0.35%	0.23%	0.21%	0.90%	29.71%	7.20%	39.74%	21.67%
B	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	30.20%	58.55%	11.25%
Caa 以下	0.00%	0.00%	0.00%	0.05%	0.03%	0.14%	75.49%	24.29%
4年	Aaa	Aa	A	Baa	Ba	B	Caa 以下	WR
Aaa	43.68%	0.66%	0.65%	0.48%	0.29%	0.34%	0.37%	53.53%
Aa	4.22%	40.23%	3.44%	4.90%	1.67%	2.79%	4.65%	38.10%
A	1.07%	2.21%	41.69%	3.12%	2.50%	0.82%	2.77%	45.81%
Baa	0.73%	0.64%	1.30%	39.77%	7.44%	3.61%	13.27%	33.24%
Ba	0.40%	0.34%	0.05%	0.72%	13.75%	4.05%	53.38%	27.31%
B	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	16.83%	65.24%	17.93%
Caa 以下	0.00%	0.00%	0.00%	0.10%	0.00%	0.08%	60.43%	39.40%
5年	Aaa	Aa	A	Baa	Ba	B	Caa 以下	WR
Aaa	35.41%	0.57%	0.67%	0.50%	0.31%	0.38%	0.44%	61.72%
Aa	4.44%	32.64%	2.83%	4.13%	1.08%	3.13%	5.02%	46.72%
A	1.15%	1.96%	33.79%	2.05%	2.14%	0.60%	2.86%	55.45%
Baa	0.81%	0.77%	1.16%	31.73%	5.27%	3.58%	17.92%	38.76%
Ba	0.50%	0.43%	0.00%	0.72%	9.92%	2.10%	54.82%	31.50%
B	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	15.99%	55.71%	28.30%
Caa 以下	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	43.25%	56.75%

証券化商品の格付け遷移（1983-2007年）

図表 42 - 米国の HEL の格付け遷移行列（コーホート格付けに基づく）：  
1989-2007年

1年	Aaa	Aa	A	Baa	Ba	B	Caa以下	WR
Aaa	82.34%	0.13%	0.03%	0.01%	0.00%	0.00%	0.01%	17.47%
Aa	2.02%	91.46%	1.06%	0.34%	0.09%	0.04%	0.04%	4.94%
A	0.20%	1.78%	90.45%	2.24%	0.95%	0.41%	0.31%	3.65%
Baa	0.02%	0.11%	0.89%	87.33%	3.18%	2.55%	2.16%	3.75%
Ba	0.00%	0.07%	0.09%	0.77%	79.80%	5.28%	10.86%	3.15%
B	0.00%	0.00%	0.25%	0.25%	0.54%	71.58%	21.16%	6.23%
Caa以下	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	82.92%	17.08%
2年	Aaa	Aa	A	Baa	Ba	B	Caa以下	WR
Aaa	64.62%	0.18%	0.05%	0.01%	0.00%	0.00%	0.05%	35.08%
Aa	4.53%	78.77%	2.11%	0.65%	0.07%	0.06%	0.02%	13.78%
A	0.47%	4.01%	80.66%	2.85%	0.82%	0.25%	0.39%	10.54%
Baa	0.05%	0.25%	1.82%	77.25%	4.29%	2.93%	3.14%	10.26%
Ba	0.00%	0.20%	0.32%	1.33%	70.53%	5.45%	11.69%	10.48%
B	0.00%	0.00%	0.62%	0.62%	0.99%	55.53%	24.42%	17.83%
Caa以下	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	66.36%	33.64%
3年	Aaa	Aa	A	Baa	Ba	B	Caa以下	WR
Aaa	51.77%	0.28%	0.08%	0.02%	0.01%	0.00%	0.11%	47.73%
Aa	7.25%	62.25%	3.71%	1.41%	0.25%	0.14%	0.10%	24.90%
A	0.95%	6.36%	63.77%	4.76%	1.65%	0.54%	0.94%	21.03%
Baa	0.09%	0.50%	2.87%	58.57%	6.44%	4.59%	6.99%	19.95%
Ba	0.00%	0.46%	0.65%	2.27%	52.97%	5.31%	16.28%	22.05%
B	0.00%	0.00%	1.11%	1.11%	1.54%	40.56%	24.85%	30.84%
Caa以下	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	54.33%	45.67%
4年	Aaa	Aa	A	Baa	Ba	B	Caa以下	WR
Aaa	42.06%	0.36%	0.10%	0.02%	0.01%	0.00%	0.17%	57.28%
Aa	7.27%	48.89%	5.38%	2.30%	0.32%	0.12%	0.36%	35.37%
A	1.43%	6.25%	47.96%	6.48%	2.55%	0.93%	1.42%	32.97%
Baa	0.12%	0.66%	2.79%	41.09%	7.23%	5.35%	11.83%	30.93%
Ba	0.13%	0.58%	1.02%	2.17%	39.68%	5.40%	18.80%	32.21%
B	0.32%	0.00%	1.23%	1.69%	2.18%	29.22%	23.37%	41.99%
Caa以下	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	45.36%	54.64%
5年	Aaa	Aa	A	Baa	Ba	B	Caa以下	WR
Aaa	33.15%	0.44%	0.13%	0.02%	0.00%	0.00%	0.18%	66.08%
Aa	6.49%	37.90%	6.41%	3.35%	0.36%	0.09%	0.73%	44.68%
A	1.84%	4.78%	35.71%	7.05%	2.65%	1.32%	2.12%	44.53%
Baa	0.13%	0.79%	2.92%	31.03%	6.00%	3.92%	16.01%	39.20%
Ba	0.16%	0.42%	1.40%	1.56%	31.19%	5.57%	19.98%	39.72%
B	0.66%	0.00%	0.94%	2.46%	2.09%	19.39%	22.71%	51.74%
Caa以下	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	36.52%	63.48%



証券化商品の格付け遷移（1983-2007年）

図表 43 - 米国の RMBS の格付け遷移行列（コーホート格付けに基づく）：  
1984-2007年

1年	Aaa	Aa	A	Baa	Ba	B	Caa以下	WR
Aaa	86.44%	0.10%	0.02%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	13.44%
Aa	7.27%	83.38%	0.89%	0.15%	0.01%	0.00%	0.01%	8.30%
A	1.43%	5.16%	84.23%	1.59%	0.34%	0.08%	0.07%	7.10%
Baa	0.39%	0.59%	4.30%	85.81%	1.33%	0.80%	0.48%	6.29%
Ba	0.13%	0.13%	0.99%	5.17%	84.69%	1.41%	1.64%	5.84%
B	0.00%	0.03%	0.12%	0.49%	4.20%	85.09%	3.18%	6.89%
Caa以下	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.19%	0.00%	88.90%	10.91%
2年	Aaa	Aa	A	Baa	Ba	B	Caa以下	WR
Aaa	71.26%	0.16%	0.04%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	28.54%
Aa	14.25%	64.46%	1.60%	0.41%	0.05%	0.01%	0.01%	19.21%
A	4.34%	9.30%	65.70%	1.76%	0.64%	0.18%	0.23%	17.85%
Baa	1.02%	1.88%	8.20%	69.48%	1.17%	0.92%	0.95%	16.39%
Ba	0.37%	0.29%	3.09%	9.07%	68.72%	1.61%	2.72%	14.14%
B	0.06%	0.09%	0.28%	1.02%	7.67%	69.66%	4.81%	16.40%
Caa以下	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.42%	0.00%	79.37%	20.21%
3年	Aaa	Aa	A	Baa	Ba	B	Caa以下	WR
Aaa	57.11%	0.18%	0.05%	0.01%	0.00%	0.00%	0.00%	42.65%
Aa	18.63%	47.65%	1.99%	0.61%	0.17%	0.06%	0.02%	30.87%
A	7.30%	11.17%	47.72%	1.86%	0.67%	0.41%	0.66%	30.21%
Baa	1.80%	2.88%	9.88%	53.16%	1.19%	1.14%	1.75%	28.21%
Ba	0.62%	0.39%	5.11%	10.27%	54.21%	1.78%	3.74%	23.89%
B	0.16%	0.11%	0.20%	1.59%	8.01%	56.21%	5.90%	27.82%
Caa以下	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.71%	0.00%	71.01%	28.28%
4年	Aaa	Aa	A	Baa	Ba	B	Caa以下	WR
Aaa	45.38%	0.15%	0.06%	0.01%	0.00%	0.00%	0.00%	54.38%
Aa	20.13%	35.30%	2.06%	0.69%	0.20%	0.13%	0.09%	41.41%
A	8.77%	10.71%	35.66%	1.69%	0.57%	0.46%	1.07%	41.08%
Baa	2.58%	3.10%	9.11%	42.63%	1.12%	1.23%	2.27%	37.97%
Ba	0.76%	0.48%	5.73%	9.83%	43.50%	1.67%	4.50%	33.54%
B	0.27%	0.06%	0.06%	2.20%	5.85%	45.69%	6.88%	38.98%
Caa以下	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.89%	0.00%	63.74%	35.37%
5年	Aaa	Aa	A	Baa	Ba	B	Caa以下	WR
Aaa	37.02%	0.13%	0.06%	0.02%	0.00%	0.00%	0.00%	62.76%
Aa	19.98%	26.17%	1.83%	0.65%	0.17%	0.17%	0.19%	50.85%
A	8.87%	9.26%	28.00%	1.50%	0.51%	0.43%	1.34%	50.09%
Baa	2.97%	2.69%	8.43%	35.53%	0.94%	1.39%	2.52%	45.52%
Ba	0.88%	0.64%	5.28%	9.25%	35.52%	1.46%	5.31%	41.67%
B	0.45%	0.00%	0.00%	2.70%	2.92%	38.49%	7.64%	47.81%
Caa以下	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	1.02%	0.00%	57.61%	41.37%

証券化商品の格付け遷移（1983-2007年）

図表 44 - 米国の CMBS の格付け遷移行列（コーホート格付けに基づく）：  
1987-2007年

1年	Aaa	Aa	A	Baa	Ba	B	Caa以下	WR
Aaa	89.98%	0.45%	0.02%	0.00%	0.00%	0.01%	0.00%	9.54%
Aa	15.85%	75.26%	0.71%	0.15%	0.05%	0.07%	0.02%	7.90%
A	4.16%	10.11%	78.43%	1.22%	0.24%	0.02%	0.00%	5.82%
Baa	0.89%	1.40%	6.53%	81.16%	1.78%	0.31%	0.20%	7.73%
Ba	0.21%	0.03%	0.54%	3.38%	89.59%	2.17%	0.25%	3.83%
B	0.11%	0.02%	0.02%	0.19%	1.18%	90.90%	5.12%	2.46%
Caa以下	0.10%	0.00%	0.00%	0.00%	0.07%	0.75%	91.29%	7.79%
2年	Aaa	Aa	A	Baa	Ba	B	Caa以下	WR
Aaa	80.03%	0.69%	0.07%	0.00%	0.00%	0.01%	0.00%	19.20%
Aa	24.13%	55.85%	1.26%	0.26%	0.24%	0.05%	0.10%	18.12%
A	8.97%	14.61%	60.56%	1.77%	0.56%	0.05%	0.05%	13.43%
Baa	2.49%	3.19%	10.61%	62.93%	2.45%	0.61%	0.42%	17.31%
Ba	0.32%	0.22%	1.16%	6.11%	78.95%	4.16%	0.85%	8.23%
B	0.08%	0.03%	0.08%	0.41%	2.01%	80.45%	11.27%	5.68%
Caa以下	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.15%	1.46%	82.71%	15.67%
3年	Aaa	Aa	A	Baa	Ba	B	Caa以下	WR
Aaa	71.68%	0.74%	0.15%	0.00%	0.00%	0.02%	0.00%	27.42%
Aa	28.70%	41.82%	1.46%	0.43%	0.51%	0.05%	0.27%	26.75%
A	12.80%	16.77%	47.07%	2.02%	0.90%	0.08%	0.02%	20.33%
Baa	4.22%	4.43%	12.74%	49.14%	2.50%	0.63%	0.53%	25.81%
Ba	0.41%	0.72%	1.58%	7.98%	67.82%	6.14%	2.09%	13.26%
B	0.04%	0.02%	0.14%	0.59%	2.35%	68.26%	18.69%	9.90%
Caa以下	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.14%	2.07%	75.45%	22.35%
4年	Aaa	Aa	A	Baa	Ba	B	Caa以下	WR
Aaa	64.16%	0.81%	0.22%	0.01%	0.00%	0.02%	0.00%	34.78%
Aa	30.72%	31.30%	1.62%	0.31%	0.79%	0.01%	0.40%	34.85%
A	16.64%	17.92%	35.78%	2.24%	0.84%	0.13%	0.00%	26.45%
Baa	5.90%	5.29%	14.30%	38.40%	2.69%	0.56%	0.70%	32.16%
Ba	0.53%	1.15%	1.95%	9.66%	56.89%	7.48%	3.93%	18.42%
B	0.00%	0.00%	0.15%	0.97%	2.54%	56.57%	25.42%	14.34%
Caa以下	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	3.07%	70.47%	26.46%
5年	Aaa	Aa	A	Baa	Ba	B	Caa以下	WR
Aaa	56.94%	0.90%	0.31%	0.04%	0.00%	0.00%	0.00%	41.81%
Aa	30.49%	22.84%	1.72%	0.30%	0.98%	0.00%	0.44%	43.23%
A	20.64%	17.91%	25.92%	2.15%	0.79%	0.13%	0.03%	32.43%
Baa	7.85%	6.40%	15.63%	30.56%	2.26%	0.67%	0.98%	35.66%
Ba	0.52%	1.79%	2.24%	10.56%	46.23%	8.39%	6.28%	23.98%
B	0.00%	0.00%	0.22%	1.35%	2.85%	45.55%	30.12%	19.91%
Caa以下	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	4.29%	66.79%	28.91%

証券化商品の格付け遷移（1983-2007年）

図表 45 - 米国の CDO の格付け遷移行列（コーホート格付けに基づく）：  
1990-2007年

1年	Aaa	Aa	A	Baa	Ba	B	Caa以下	WR
Aaa	91.29%	1.09%	0.32%	0.14%	0.04%	0.01%	0.01%	7.10%
Aa	1.59%	86.53%	3.15%	1.34%	0.42%	0.17%	0.09%	6.70%
A	0.74%	1.35%	87.14%	2.27%	1.03%	0.46%	0.40%	6.60%
Baa	0.23%	0.45%	0.69%	84.83%	3.51%	2.23%	1.89%	6.18%
Ba	0.04%	0.13%	0.28%	1.13%	81.20%	3.72%	5.63%	7.87%
B	0.00%	0.13%	0.16%	0.72%	2.10%	66.93%	22.32%	7.64%
Caa以下	0.00%	0.00%	0.00%	0.18%	0.19%	0.87%	92.91%	5.85%
2年	Aaa	Aa	A	Baa	Ba	B	Caa以下	WR
Aaa	80.02%	2.32%	0.85%	0.45%	0.13%	0.05%	0.01%	16.17%
Aa	2.84%	70.46%	5.72%	3.32%	1.36%	0.63%	0.33%	15.37%
A	1.50%	2.42%	72.85%	3.33%	1.77%	1.15%	1.26%	15.72%
Baa	0.45%	0.82%	1.17%	67.84%	5.75%	4.16%	6.22%	13.60%
Ba	0.02%	0.26%	0.45%	1.92%	63.47%	5.37%	12.53%	15.98%
B	0.14%	0.15%	0.26%	1.31%	3.34%	46.54%	32.75%	15.50%
Caa以下	0.00%	0.00%	0.02%	0.28%	0.40%	1.33%	86.81%	11.16%
3年	Aaa	Aa	A	Baa	Ba	B	Caa以下	WR
Aaa	66.86%	3.61%	1.66%	1.02%	0.36%	0.16%	0.05%	26.27%
Aa	3.28%	54.08%	7.57%	5.49%	2.83%	1.31%	1.19%	24.25%
A	1.93%	3.03%	56.98%	3.77%	2.69%	1.85%	3.04%	26.70%
Baa	0.65%	0.94%	1.40%	49.40%	7.05%	5.87%	12.88%	21.82%
Ba	0.00%	0.33%	0.41%	2.29%	47.14%	5.98%	20.05%	23.79%
B	0.23%	0.18%	0.32%	1.69%	3.59%	33.07%	39.84%	21.07%
Caa以下	0.00%	0.00%	0.02%	0.31%	0.49%	1.42%	81.06%	16.70%
4年	Aaa	Aa	A	Baa	Ba	B	Caa以下	WR
Aaa	54.17%	4.27%	2.25%	1.56%	0.68%	0.33%	0.14%	36.62%
Aa	3.87%	39.82%	7.80%	7.05%	4.06%	1.91%	2.41%	33.09%
A	2.06%	3.37%	41.12%	3.75%	3.20%	2.14%	5.23%	39.13%
Baa	0.57%	1.01%	1.41%	33.31%	7.44%	6.63%	19.06%	30.58%
Ba	0.07%	0.26%	0.28%	2.11%	33.83%	5.82%	25.08%	32.55%
B	0.06%	0.00%	0.32%	1.38%	2.74%	24.07%	45.10%	26.32%
Caa以下	0.00%	0.00%	0.00%	0.10%	0.25%	0.57%	78.03%	21.05%
5年	Aaa	Aa	A	Baa	Ba	B	Caa以下	WR
Aaa	43.02%	4.08%	1.90%	1.80%	0.90%	0.44%	0.23%	47.64%
Aa	4.27%	27.62%	7.50%	7.43%	4.47%	1.95%	3.92%	42.84%
A	1.86%	3.33%	27.50%	3.68%	3.06%	2.37%	6.51%	51.67%
Baa	0.30%	0.94%	1.14%	21.32%	7.33%	6.73%	23.31%	38.92%
Ba	0.02%	0.00%	0.34%	1.45%	22.02%	5.36%	29.67%	41.14%
B	0.00%	0.00%	0.06%	0.11%	1.28%	15.06%	52.64%	30.86%
Caa以下	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	78.13%	21.88%

証券化商品の格付け遷移（1983-2007年）

図表 46 -セクター別 1年格付け遷移行列（コーホート格付けに基づく）：  
1998-2007年

世界の証券化商品	Aaa	Aa	A	Baa	Ba	B	Caa以下	WR
Aaa	84.11%	0.21%	0.07%	0.03%	0.02%	0.01%	0.01%	15.54%
Aa	5.39%	83.96%	1.36%	0.49%	0.14%	0.11%	0.17%	8.38%
A	1.16%	3.62%	83.96%	2.32%	0.67%	0.27%	0.25%	7.74%
Baa	0.35%	0.52%	2.71%	84.38%	2.50%	1.47%	1.31%	6.76%
Ba	0.12%	0.09%	0.47%	2.69%	82.43%	3.27%	4.54%	6.40%
B	0.05%	0.04%	0.09%	0.35%	2.08%	81.72%	9.81%	5.87%
Caa以下	0.03%	0.00%	0.00%	0.06%	0.09%	0.61%	90.36%	8.85%
米国のABS	Aaa	Aa	A	Baa	Ba	B	Caa以下	WR
Aaa	81.31%	0.28%	0.14%	0.05%	0.04%	0.02%	0.03%	18.12%
Aa	2.22%	87.20%	2.03%	0.80%	0.26%	0.25%	0.42%	6.82%
A	0.44%	2.20%	84.48%	3.25%	0.91%	0.43%	0.38%	7.90%
Baa	0.15%	0.19%	1.11%	85.36%	3.45%	2.28%	2.12%	5.34%
Ba	0.04%	0.06%	0.08%	1.34%	76.11%	6.23%	11.59%	4.55%
B	0.00%	0.00%	0.11%	0.11%	0.23%	70.95%	25.01%	3.59%
Caa以下	0.00%	0.00%	0.00%	0.01%	0.04%	0.06%	90.52%	9.36%
米国のABS (HELを除く)	Aaa	Aa	A	Baa	Ba	B	Caa以下	WR
Aaa	82.21%	0.46%	0.27%	0.10%	0.09%	0.04%	0.06%	16.76%
Aa	2.47%	78.08%	4.59%	1.93%	0.62%	0.66%	1.20%	10.45%
A	0.69%	2.65%	78.30%	4.37%	0.89%	0.43%	0.49%	12.18%
Baa	0.44%	0.39%	1.63%	79.98%	4.73%	1.69%	2.23%	8.90%
Ba	0.10%	0.03%	0.14%	2.26%	69.54%	7.76%	13.29%	6.87%
B	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	70.10%	27.21%	2.69%
Caa以下	0.00%	0.00%	0.00%	0.02%	0.06%	0.09%	92.96%	6.87%
米国のHEL	Aaa	Aa	A	Baa	Ba	B	Caa以下	WR
Aaa	80.48%	0.11%	0.02%	0.01%	0.00%	0.00%	0.01%	19.38%
Aa	2.09%	91.66%	0.78%	0.25%	0.09%	0.04%	0.04%	5.05%
A	0.20%	1.76%	90.58%	2.16%	0.93%	0.43%	0.27%	3.68%
Baa	0.03%	0.11%	0.90%	87.59%	2.93%	2.53%	2.07%	3.86%
Ba	0.00%	0.07%	0.05%	0.80%	80.03%	5.31%	10.58%	3.17%
B	0.00%	0.00%	0.30%	0.30%	0.65%	72.47%	21.09%	5.19%
Caa以下	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	83.91%	16.09%
米国のRMBS	Aaa	Aa	A	Baa	Ba	B	Caa以下	WR
Aaa	85.09%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	14.90%
Aa	7.18%	82.44%	0.06%	0.04%	0.00%	0.00%	0.02%	10.26%
A	1.46%	4.93%	83.78%	1.07%	0.34%	0.08%	0.10%	8.24%
Baa	0.46%	0.67%	4.47%	84.32%	0.98%	0.82%	0.44%	7.83%
Ba	0.13%	0.18%	1.13%	5.37%	83.58%	0.79%	1.27%	7.56%
B	0.00%	0.04%	0.16%	0.54%	5.08%	83.38%	2.58%	8.22%
Caa以下	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	87.85%	12.15%
米国のCMBS	Aaa	Aa	A	Baa	Ba	B	Caa以下	WR
Aaa	89.90%	0.40%	0.00%	0.00%	0.00%	0.01%	0.00%	9.69%
Aa	18.36%	73.47%	0.64%	0.01%	0.00%	0.00%	0.00%	7.50%
A	4.38%	10.65%	77.64%	1.14%	0.22%	0.02%	0.00%	5.95%
Baa	0.92%	1.37%	6.77%	80.95%	1.62%	0.29%	0.16%	7.91%
Ba	0.22%	0.03%	0.57%	3.33%	89.64%	2.21%	0.25%	3.74%
B	0.11%	0.02%	0.02%	0.18%	1.00%	91.14%	5.22%	2.31%
Caa以下	0.11%	0.00%	0.00%	0.00%	0.08%	0.60%	91.77%	7.44%
米国のCDO	Aaa	Aa	A	Baa	Ba	B	Caa以下	WR
Aaa	91.36%	1.11%	0.33%	0.14%	0.04%	0.01%	0.01%	7.00%
Aa	1.65%	86.37%	3.08%	1.42%	0.44%	0.18%	0.09%	6.75%
A	0.76%	1.36%	87.31%	2.27%	1.05%	0.48%	0.41%	6.36%
Baa	0.23%	0.46%	0.71%	84.70%	3.45%	2.30%	1.96%	6.19%
Ba	0.04%	0.13%	0.29%	1.14%	81.03%	3.75%	5.69%	7.94%
B	0.00%	0.14%	0.17%	0.75%	2.18%	65.92%	23.00%	7.84%
Caa以下	0.00%	0.00%	0.00%	0.18%	0.19%	0.87%	92.92%	5.85%

## 証券化商品の格付け遷移 (1983-2007年)

図表 47 - 世界の証券化商品の1年格付け遷移行列 (コーホート格付け、付加記号付き格付けに基づく) : 2007年

	Total	Aaa	Aa1	Aa2	Aa3	A1	A2	A3	Baa1	Baa2	Baa3	Ba1	Ba2	Ba3	B1	B2	B3	Caa1	Caa2	Caa3	Ca	C	WR	
Aaa	44305	92.9%	0.1%	0.1%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	6.7%	
Aa1	3330	4.9%	90.2%	0.4%	0.1%	0.0%	0.1%	0.2%		0.2%	0.1%	0.2%		0.1%	0.0%							0.1%		3.5%
Aa2	6092	3.3%	2.1%	87.2%	0.2%	0.5%	0.5%	0.4%	0.2%	0.3%	0.3%	0.2%	0.1%	0.0%	0.0%	0.1%	0.1%	0.1%	0.1%	0.1%	0.1%	0.1%	0.0%	4.1%
Aa3	2730	2.0%	1.4%	2.2%	86.2%	0.4%	0.3%	0.2%	0.2%	0.2%	0.3%	0.3%	0.3%	0.4%	0.1%	0.2%	0.0%	0.1%	0.2%	0.1%	0.3%	0.3%	0.3%	4.3%
A1	2245	1.4%	1.4%	1.5%	2.8%	68.8%	5.2%	4.6%	2.1%	2.8%	1.2%	0.9%	0.4%	0.0%	0.3%	0.4%	0.0%	0.1%	0.3%	0.0%	0.2%	0.4%	5.1%	
A2	6293	0.5%	0.3%	1.3%	1.2%	1.2%	77.4%	1.9%	2.1%	2.2%	2.0%	1.5%	1.2%	0.6%	0.2%	0.2%	0.4%	0.2%	0.3%	0.1%	0.4%	0.3%	4.7%	
A3	3100	0.4%	0.2%	0.5%	1.3%	1.3%	1.5%	70.5%	2.6%	3.3%	3.0%	2.3%	2.3%	1.6%	0.7%	0.8%	1.9%	0.2%	0.3%	0.2%	0.5%	1.0%	3.6%	
Baa1	2823	0.5%	0.2%	0.0%	0.1%	1.0%	1.1%	1.4%	66.8%	1.8%	3.5%	2.9%	2.7%	2.9%	1.5%	1.3%	3.9%	0.9%	0.8%	0.5%	1.1%	1.7%	3.3%	
Baa2	5875	0.2%	0.0%	0.1%	0.1%	0.2%	1.0%	0.8%	1.4%	72.2%	1.3%	2.1%	2.3%	1.7%	1.7%	1.4%	3.1%	0.7%	0.8%	0.9%	1.7%	1.5%	5.0%	
Baa3	3422	0.3%		0.0%	0.1%	0.2%	0.1%	0.3%	0.8%	0.8%	65.9%	1.8%	2.6%	2.5%	2.2%	1.8%	5.5%	1.0%	1.3%	1.2%	3.5%	4.9%	3.3%	
Ba1	1558	0.1%	0.1%		0.1%		0.1%		0.3%	0.3%	0.9%	59.9%	0.8%	1.8%	2.4%	1.7%	4.1%	1.7%	1.5%	2.2%	5.3%	12.7%	4.0%	
Ba2	2155	0.2%	0.0%		0.0%			0.1%	0.2%	0.8%	0.9%	1.0%	71.9%	0.5%	1.0%	1.5%	2.5%	1.4%	1.4%	1.3%	2.2%	8.3%	4.7%	
Ba3	756	0.5%					0.3%			0.1%	0.7%	0.4%	1.5%	82.1%	0.8%	0.8%	1.6%	0.5%	0.5%	0.9%	0.8%	1.2%	7.3%	
B1	412	0.5%						0.2%			0.5%	1.0%	1.0%	0.2%	80.6%	1.2%	0.5%	1.7%	0.7%	2.7%	1.0%	2.2%	6.1%	
B2	667											0.1%	0.9%	0.1%	1.3%	87.7%	0.7%	0.6%	0.6%	1.3%	1.2%	0.7%	4.5%	
B3	384										0.3%	0.5%		0.5%		0.3%	87.5%	2.1%	1.8%	0.8%	1.6%	1.3%	3.4%	
Caa1	151										0.7%						0.7%	88.1%	1.3%	0.7%	2.0%		6.6%	
Caa2	151	1.3%										1.3%				0.7%	1.3%		83.4%	1.3%	3.3%	2.6%	4.6%	
Caa3	105															1.9%		1.0%		79.0%	3.8%	7.6%	6.7%	
Ca	313										0.3%										90.7%	3.8%	5.1%	
C	466																		0.4%			92.7%	6.9%	

図表 48 - 米国の ABS の 1 年格付け遷移行列 (コーホート格付け、付加記号付き格付けに基づく) : 2007 年

	Total	Aaa	Aa1	Aa2	Aa3	A1	A2	A3	Baa1	Baa2	Baa3	Ba1	Ba2	Ba3	B1	B2	B3	Caa1	Caa2	Caa3	Ca	C	WR	
Aaa	12239	87.3%	0.2%	0.2%	0.1%	0.0%		0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.1%					0.0%						12.2%	
Aa1	1126	2.3%	92.1%	0.4%	0.3%	0.1%	0.3%	0.4%		0.4%	0.3%	0.4%		0.2%	0.1%								0.1%	2.7%
Aa2	2104	3.2%	1.6%	88.4%	0.2%	0.5%	0.2%	0.3%	0.1%	0.1%	0.6%	0.4%	0.1%	0.0%	0.1%	0.3%	0.0%	0.1%	0.1%			0.2%	0.1%	3.3%
Aa3	1166	0.8%	0.8%	0.7%	91.2%	0.1%	0.1%	0.3%	0.3%	0.3%	0.3%	0.3%	0.4%	0.6%	0.2%	0.4%		0.1%	0.4%	0.1%	0.5%	0.4%	1.9%	
A1	1131	0.7%	0.3%	0.9%	3.3%	69.2%	5.1%	5.1%	2.7%	3.4%	1.9%	1.2%	0.6%	0.1%	0.4%	0.6%	0.1%	0.1%	0.4%	0.1%	0.4%	0.9%	2.3%	
A2	2560	0.1%	0.2%	1.1%	0.7%	1.0%	76.7%	2.2%	2.6%	2.1%	2.4%	1.6%	1.8%	0.8%	0.3%	0.3%	0.7%	0.2%	0.5%	0.1%	0.3%	0.7%	3.7%	
A3	1529	0.1%	0.2%	0.2%	0.6%	0.6%	0.2%	68.8%	2.6%	4.1%	3.8%	2.7%	3.0%	1.9%	1.0%	1.4%	3.5%	0.1%	0.5%	0.1%	0.9%	2.0%	1.7%	
Baa1	1628	0.1%	0.1%			0.2%	0.3%	0.5%	64.2%	2.1%	4.1%	3.0%	3.3%	3.6%	1.8%	1.6%	6.1%	1.6%	1.0%	0.4%	1.5%	2.8%	1.7%	
Baa2	2124	0.1%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.4%	0.3%	1.5%	64.4%	1.5%	2.8%	3.3%	2.4%	2.2%	2.0%	6.0%	1.1%	1.5%	1.0%	2.7%	3.5%	3.0%	
Baa3	1712	0.1%			0.1%	0.1%			0.1%	0.1%	58.6%	2.3%	3.4%	2.9%	2.6%	2.0%	8.2%	1.4%	1.7%	1.9%	5.1%	8.5%	0.9%	
Ba1	828											46.6%	0.7%	2.5%	2.8%	2.2%	6.4%	2.3%	1.7%	3.0%	6.9%	23.3%	1.6%	
Ba2	593		0.2%		0.2%								47.7%	0.3%	1.7%	2.9%	5.6%	2.7%	2.2%	1.5%	5.6%	27.7%	1.9%	
Ba3	112						1.8%							75.9%	0.9%	1.8%	4.5%	0.9%	2.7%	0.9%	0.9%	7.1%	2.7%	
B1	88														68.2%		2.3%	3.4%	1.1%	11.4%	2.3%	10.2%	1.1%	
B2	91															86.8%		2.2%	3.3%	1.1%	1.1%	2.2%	3.3%	
B3	68																76.5%		5.9%	4.4%	4.4%	7.4%	1.5%	
Caa1	61																	93.4%			3.3%		3.3%	
Caa2	59																		93.2%		3.4%		3.4%	
Caa3	44																			84.1%		11.4%	4.5%	
Ca	135																				89.6%	4.4%	5.9%	
C	272																					96.0%	4.0%	

図表 49 - 米国の ABS (HEL を除く) の 1 年格付け遷移行列 (コーホート格付け、付加記号付き格付けに基づく) : 2007 年

	Total	Aaa	Aa1	Aa2	Aa3	A1	A2	A3	Baa1	Baa2	Baa3	Ba1	Ba2	Ba3	B1	B2	B3	Caa1	Caa2	Caa3	Ca	C	WR	
Aaa	4424	88.3%																					11.7%	
Aa1	147	4.8%	87.8%																				7.5%	
Aa2	245	6.9%	2.9%	83.3%			0.4%																6.5%	
Aa3	152	3.3%	2.0%	1.3%	84.2%																		9.2%	
A1	189	4.2%	1.1%	1.1%	18.5%	64.0%		1.1%			0.5%												9.5%	
A2	715	0.3%	0.4%	0.1%	0.1%	2.1%	89.2%																7.7%	
A3	119	1.7%	2.5%	1.7%	2.5%		0.8%	86.6%															4.2%	
Baa1	168		0.6%			0.6%	0.6%	3.6%	84.5%		1.2%						0.6%						8.3%	
Baa2	358	0.6%	0.3%		0.3%	0.3%		0.6%	8.7%	79.6%	0.3%			0.3%		0.6%							8.7%	
Baa3	234	0.4%			0.9%	0.4%					94.9%			0.4%			0.4%						2.6%	
Ba1	112											95.5%											4.5%	
Ba2	69		1.4%		1.4%								89.9%	1.4%		1.4%			1.4%				2.9%	
Ba3	42						4.8%							90.5%									4.8%	
B1	40														90.0%		2.5%				7.5%			
B2	43															93.0%					2.3%		4.7%	
B3	50																92.0%					6.0%	2.0%	
Caa1	44																	90.9%				4.5%	4.5%	
Caa2	28																		100.0%					
Caa3	27																				85.2%		7.4%	7.4%
Ca	104																					89.4%	2.9%	7.7%
C	253																						95.7%	4.3%

図表 50 - 米国の HEL の 1 年格付け遷移行列 (コーホート格付け、付加記号付き格付けに基づく) : 2007 年

	Total	Aaa	Aa1	Aa2	Aa3	A1	A2	A3	Baa1	Baa2	Baa3	Ba1	Ba2	Ba3	B1	B2	B3	Caa1	Caa2	Caa3	Ca	C	WR		
Aaa	7815	86.7%	0.2%	0.3%	0.1%	0.1%		0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.1%					0.0%						12.4%		
Aa1	979	1.9%	92.7%	0.5%	0.3%	0.1%	0.3%	0.5%		0.5%	0.3%	0.4%		0.2%	0.1%							0.1%		1.9%	
Aa2	1859	2.7%	1.4%	89.1%	0.2%	0.5%	0.2%	0.4%	0.1%	0.2%	0.6%	0.5%	0.1%	0.1%	0.1%	0.3%	0.1%	0.2%	0.1%		0.2%	0.1%	0.2%	0.1%	2.9%
Aa3	1014	0.4%	0.6%	0.6%	92.2%	0.1%	0.1%	0.3%	0.3%	0.3%	0.3%	0.4%	0.5%	0.7%	0.2%	0.5%		0.1%	0.5%	0.1%	0.6%	0.5%	0.8%		
A1	942		0.1%	0.8%	0.2%	70.3%	6.2%	5.9%	3.3%	4.1%	2.1%	1.5%	0.7%	0.1%	0.5%	0.7%	0.1%	0.1%	0.5%	0.1%	0.5%	1.1%	0.8%		
A2	1845	0.1%	0.1%	1.5%	0.9%	0.5%	71.9%	3.0%	3.6%	2.9%	3.4%	2.3%	2.5%	1.1%	0.4%	0.4%	1.0%	0.2%	0.7%	0.1%	0.4%	1.0%	2.2%		
A3	1410			0.1%	0.4%	0.6%	0.1%	67.3%	2.8%	4.4%	4.1%	3.0%	3.3%	2.1%	1.1%	1.5%	3.8%	0.1%	0.5%	0.1%	1.0%	2.2%	1.5%		
Baa1	1460	0.1%				0.2%	0.3%	0.1%	61.8%	2.3%	4.4%	3.4%	3.7%	4.0%	2.1%	1.8%	6.7%	1.8%	1.2%	0.5%	1.6%	3.1%	1.0%		
Baa2	1766	0.1%		0.1%			0.5%	0.3%		61.3%	1.8%	3.4%	4.0%	2.8%	2.6%	2.3%	7.2%	1.4%	1.8%	1.2%	3.3%	4.2%	1.9%		
Baa3	1478	0.1%							0.1%	0.1%	52.8%	2.7%	3.9%	3.3%	3.0%	2.4%	9.4%	1.6%	2.0%	2.2%	5.9%	9.9%	0.6%		
Ba1	716											39.0%	0.8%	2.9%	3.2%	2.5%	7.4%	2.7%	2.0%	3.5%	8.0%	27.0%	1.1%		
Ba2	524												42.2%	0.2%	1.9%	3.1%	6.3%	3.1%	2.3%	1.7%	6.3%	31.3%	1.7%		
Ba3	70													67.1%	1.4%	2.9%	7.1%	1.4%	4.3%	1.4%	1.4%	11.4%	1.4%		
B1	48														50.0%		2.1%	6.3%	2.1%	14.6%	4.2%	18.8%	2.1%		
B2	48															81.3%		4.2%	6.3%		2.1%	4.2%	2.1%		
B3	18																33.3%		22.2%	16.7%		27.8%			
Caa1	17																	100.0%							
Caa2	31																		87.1%		6.5%	6.5%			
Caa3	17																			82.4%		17.6%			
Ca	31																				90.3%	9.7%			
C	19																					100.0%			



図表 51 - 米国のRMBSの1年格付け遷移行列 (コーホート格付け、付加記号付き格付けに基づく) : 2007年

	Total	Aaa	Aa1	Aa2	Aa3	A1	A2	A3	Baa1	Baa2	Baa3	Ba1	Ba2	Ba3	B1	B2	B3	Caa1	Caa2	Caa3	Ca	C	WR	
Aaa	21538	98.6%	0.0%	0.0%		0.0%																	1.4%	
Aa1	1493	1.1%	98.3%																					0.6%
Aa2	1511	2.3%	0.9%	94.7%		0.1%	0.3%			0.3%											0.1%			1.4%
Aa3	518	0.6%		0.2%	98.1%									0.2%										1.0%
A1	386				0.5%	63.5%	10.6%	10.6%	3.9%	5.7%	1.0%	1.3%	0.3%		0.3%	0.3%		0.3%						1.8%
A2	1336		0.1%	1.7%	1.0%	0.4%	74.9%	3.9%	4.2%	4.5%	2.8%	2.4%	1.2%	0.4%	0.2%	0.4%	0.1%	0.1%					0.1%	1.6%
A3	532				0.8%		0.2%	65.6%	7.0%	6.4%	4.9%	4.5%	2.8%	3.4%	0.9%	0.8%	0.8%	0.6%			0.4%			1.1%
Baa1	387						0.3%	0.5%	56.8%	3.6%	6.7%	7.8%	5.2%	5.9%	2.8%	2.8%	2.8%		1.6%	0.8%	1.0%	0.5%	0.8%	
Baa2	1247					0.1%	1.6%	0.7%	1.1%	71.8%	2.3%	4.1%	3.1%	1.4%	3.1%	2.6%	3.7%	0.8%	0.6%	0.9%	0.3%	0.6%	1.0%	
Baa3	582							0.7%			60.8%	2.6%	3.8%	5.0%	4.1%	4.0%	7.4%	1.5%	2.4%	0.7%	2.7%	3.4%	0.9%	
Ba1	117											65.8%	1.7%	2.6%	3.4%	0.9%	6.8%	3.4%	3.4%	1.7%	6.0%	1.7%	2.6%	
Ba2	472							0.4%		3.2%	1.5%	0.6%	71.2%	0.8%	1.3%	2.1%	3.8%	2.3%	3.0%	3.2%	1.7%	2.5%	2.3%	
Ba3	91										3.3%	2.2%	3.3%	76.9%			2.2%	3.3%		2.2%	3.3%	1.1%	2.2%	
B1	10														80.0%			20.0%						
B2	242											0.4%	2.1%	0.4%	2.9%	84.7%	0.8%			2.5%	2.1%	1.2%	2.9%	
B3	25													4.0%			92.0%						4.0%	
Caa1	24																	95.8%			4.2%			
Caa2	11																		100.0%					
Caa3	4																			75.0%	25.0%			
Ca	13																				92.3%		7.7%	
C	4																					75.0%	25.0%	

図表 52 - 米国の CMBS の 1 年格付け遷移行列 (コーホート格付け、付加記号付き格付けに基づく) : 2007 年

	Total	Aaa	Aa1	Aa2	Aa3	A1	A2	A3	Baa1	Baa2	Baa3	Ba1	Ba2	Ba3	B1	B2	B3	Caa1	Caa2	Caa3	Ca	C	WR	
Aaa	3106	91.1%			0.0%																		8.8%	
Aa1	181	44.8%	46.4%																					8.8%
Aa2	407	16.2%	10.8%	68.3%			0.2%		0.2%															4.2%
Aa3	279	14.0%	7.5%	13.3%	62.7%																			2.5%
A1	197	9.6%	10.7%	7.1%	8.1%	59.9%																		4.6%
A2	366	4.4%	2.7%	3.6%	6.8%	6.0%	71.9%				0.3%	0.3%	0.3%											3.8%
A3	350	1.7%	0.6%	2.3%	4.6%	6.0%	8.9%	74.6%																1.4%
Baa1	368	3.0%	0.3%	0.3%	0.8%	3.0%	6.0%	5.2%	78.3%		0.3%													3.0%
Baa2	444	1.1%			0.2%	0.9%	4.3%	4.7%	5.6%	80.0%			0.2%											2.9%
Baa3	471	1.7%				1.1%	0.6%	1.1%	4.2%	4.2%	79.6%	0.4%	0.4%				0.2%							6.4%
Ba1	322	0.6%			0.3%		0.3%		0.9%	1.2%	4.0%	86.6%	0.6%	0.6%			0.3%							4.3%
Ba2	345	0.6%							0.3%	0.3%	0.9%	3.2%	91.0%	0.9%	0.3%									2.6%
Ba3	301	0.7%								0.3%	0.3%	2.0%	93.0%	1.0%	0.3%				0.3%					2.0%
B1	242	0.8%							0.8%	0.4%	0.4%	0.4%	93.0%		1.7%		0.8%							1.7%
B2	264												0.4%			95.8%	1.1%	0.4%		0.4%	0.4%			1.5%
B3	245								0.4%							0.4%	94.7%	3.3%	0.4%		0.8%			
Caa1	30																3.3%	90.0%	6.7%					
Caa2	41															2.4%			87.8%	2.4%	2.4%	4.9%		
Caa3	20																			95.0%	5.0%			
Ca	25																					80.0%	16.0%	4.0%
C	36																						83.3%	16.7%

図表 53 - 米国の CDO の 1 年格付け遷移行列 (コーホート格付け、付加記号付き格付けに基づく) : 2007 年

	Total	Aaa	Aa1	Aa2	Aa3	A1	A2	A3	Baa1	Baa2	Baa3	Ba1	Ba2	Ba3	B1	B2	B3	Caa1	Caa2	Caa3	Ca	C	WR	
Aaa	2844	90.6%	0.2%	0.2%	0.2%	0.2%	0.4%	0.3%	0.2%	0.1%	0.3%	0.3%	0.1%	0.1%	0.1%	0.1%	0.1%	0.1%	0.0%	0.0%	0.0%	0.1%	6.3%	
Aa1	200	5.0%	86.0%					1.0%				0.5%		0.5%										7.0%
Aa2	1009	0.5%	0.4%	86.5%		0.2%	0.9%	1.3%	0.5%	0.6%	0.8%	0.4%	0.2%	0.2%	0.1%		0.4%	0.2%	0.5%	0.5%	0.2%	0.1%	5.6%	
Aa3	207	0.5%		0.5%	72.0%		1.4%	1.4%	1.4%	1.4%	1.9%	1.9%	0.5%	1.4%	0.5%	0.5%	0.5%	1.0%		1.4%	0.5%	0.5%	10.6%	
A1	130		0.8%	2.3%	1.5%	72.3%			1.5%	0.8%	0.8%	1.5%	0.8%		0.8%	0.8%			0.8%				15.4%	
A2	982			0.4%	0.2%	0.1%	82.1%	0.2%	0.2%	1.8%	2.0%	1.7%	0.9%	1.0%	0.2%	0.1%	0.4%	0.5%	0.7%	0.5%	1.6%	0.1%	5.1%	
A3	393	0.5%		0.5%	2.3%	1.0%	1.3%	76.3%	1.0%	0.3%	1.3%	1.0%	2.5%	0.5%	0.3%	0.3%		0.5%	0.3%	1.0%	0.5%		8.7%	
Baa1	117	0.9%	3.4%						74.4%		1.7%	1.7%	2.6%	0.9%										11.1%
Baa2	1144	0.3%		0.3%		0.1%	0.4%	0.1%	0.3%	77.9%	0.3%	0.5%	1.8%	2.4%	1.5%	0.8%	0.3%	0.5%	0.6%	1.4%	2.7%	0.2%	7.5%	
Baa3	272			0.4%					0.7%		73.9%		0.7%	2.2%	2.6%	1.5%	1.8%	0.4%		1.5%	5.9%	0.7%	7.7%	
Ba1	146								0.7%			52.7%	0.7%	0.7%	7.5%	4.1%	2.1%	2.7%	3.4%	4.1%	13.0%	2.1%	6.2%	
Ba2	456						0.2%	0.4%	0.4%	0.9%	0.2%	83.3%		0.9%	0.9%	0.7%	0.7%	0.7%	0.7%	0.4%	1.5%	0.4%	8.3%	
Ba3	119										1.7%			63.9%	1.7%	0.8%	3.4%			3.4%	1.7%		23.5%	
B1	34						2.9%						2.9%		64.7%				5.9%	2.9%	5.9%		14.7%	
B2	35														2.9%	68.6%		2.9%	2.9%	2.9%			20.0%	
B3	22											9.1%		4.5%			72.7%		4.5%	4.5%			4.5%	
Caa1	21																	81.0%		4.8%			14.3%	
Caa2	30											6.7%							56.7%	3.3%	6.7%		20.0%	
Caa3	27															7.4%				66.7%	7.4%	11.1%	7.4%	
Ca	118									0.8%											93.2%	1.7%	4.2%	
C	141																		1.4%			89.4%	9.2%	

## 証券化商品の格付け遷移 (1983-2007年)

図表 54 - 世界の証券化商品の1年格付け遷移行列 (コーホート格付け、付加記号付き格付けに基づく) : 1984-2007年

	Total	Aaa	Aa1	Aa2	Aa3	A1	A2	A3	Baa1	Baa2	Baa3	Ba1	Ba2	Ba3	B1	B2	B3	Caa1	Caa2	Caa3	Ca	C	WR
Aaa	2945741	85.5%	0.1%	0.1%	0.1%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	14.1%
Aa1	140389	9.2%	79.8%	0.6%	0.3%	0.5%	0.2%	0.1%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	9.0%
Aa2	339384	4.9%	1.5%	83.7%	0.7%	0.5%	0.4%	0.3%	0.1%	0.1%	0.1%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	7.5%
Aa3	113495	3.5%	1.9%	2.1%	79.5%	1.2%	0.9%	0.9%	0.5%	0.4%	0.2%	0.1%	0.1%	0.1%	0.1%	0.1%	0.1%	0.1%	0.0%	0.0%	0.3%	0.0%	7.8%
A1	97777	2.1%	1.0%	1.7%	2.8%	76.5%	1.4%	1.3%	1.1%	1.8%	0.4%	0.2%	0.1%	0.1%	0.0%	0.0%	0.1%	0.1%	0.0%	0.0%	0.1%	0.0%	9.3%
A2	316093	0.9%	0.5%	1.6%	1.1%	1.4%	84.6%	0.4%	0.5%	0.5%	0.4%	0.2%	0.2%	0.1%	0.1%	0.0%	0.1%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.1%	7.3%
A3	112435	1.0%	0.4%	0.7%	1.6%	1.4%	1.5%	81.1%	0.9%	1.5%	1.2%	0.7%	0.4%	0.3%	0.2%	0.2%	0.2%	0.1%	0.1%	0.1%	0.1%	0.1%	6.1%
Baa1	85819	0.6%	0.1%	0.3%	0.4%	1.1%	1.4%	1.5%	82.3%	1.0%	1.6%	1.1%	0.5%	0.6%	0.5%	0.2%	0.5%	0.2%	0.1%	0.1%	0.2%	0.2%	5.5%
Baa2	255151	0.3%	0.1%	0.2%	0.3%	0.4%	1.5%	1.1%	1.5%	82.7%	1.3%	1.1%	0.7%	0.5%	0.4%	0.3%	0.4%	0.2%	0.2%	0.2%	0.3%	0.2%	6.2%
Baa3	142859	0.3%	0.0%	0.1%	0.1%	0.3%	0.4%	0.8%	1.0%	1.4%	81.1%	1.2%	1.0%	1.2%	0.7%	0.5%	0.7%	0.3%	0.3%	0.3%	0.6%	0.5%	7.1%
Ba1	45701	0.2%	0.0%	0.0%	0.0%	0.1%	0.3%	0.4%	0.6%	0.9%	2.1%	78.8%	1.1%	1.6%	1.2%	1.0%	1.5%	0.6%	0.8%	0.4%	1.0%	1.7%	5.7%
Ba2	90149	0.1%	0.0%	0.0%	0.0%	0.1%	0.1%	0.2%	0.4%	1.4%	1.1%	1.4%	81.9%	0.7%	0.9%	0.9%	0.9%	0.7%	0.6%	0.4%	0.6%	1.5%	5.9%
Ba3	44471	0.1%			0.0%	0.1%	0.2%	0.1%	0.1%	0.2%	1.2%	0.8%	1.1%	79.5%	1.4%	1.1%	1.5%	1.0%	1.1%	0.9%	1.2%	1.4%	6.8%
B1	19206	0.1%			0.1%	0.1%	0.0%	0.0%	0.0%	0.1%	0.3%	0.3%	0.9%	0.7%	76.3%	1.7%	3.1%	1.9%	1.5%	1.6%	1.8%	2.7%	6.9%
B2	38255	0.1%	0.0%			0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.1%	0.3%	0.4%	1.4%	1.1%	0.6%	82.6%	1.5%	1.7%	1.7%	0.6%	1.6%	1.1%	5.1%
B3	24304	0.0%		0.0%		0.1%			0.0%		0.1%	0.1%	0.3%	0.5%	0.4%	0.5%	78.3%	2.8%	4.0%	2.1%	3.0%	2.1%	5.7%
Caa1	8796	0.1%									0.1%		0.1%	0.1%	1.3%		0.5%	71.9%	3.3%	3.9%	6.7%	5.4%	6.5%
Caa2	10151	0.1%										0.2%	0.2%			0.2%	0.8%	2.7%	67.2%	4.0%	9.1%	6.9%	8.7%
Caa3	6922								0.0%		0.1%				0.4%	0.4%	0.3%	0.5%		67.9%	7.8%	10.0%	12.6%
Ca	16476										0.1%		0.0%		0.2%		0.0%	0.1%		0.1%	81.5%	8.9%	9.1%
C	18212								0.0%										0.1%			90.7%	9.1%

図表 55 - 米国の ABS の 1 年格付け遷移行列 (コーホート格付け、付加記号付き格付けに基づく) : 1984-2007 年

	Total	Aaa	Aa1	Aa2	Aa3	A1	A2	A3	Baa1	Baa2	Baa3	Ba1	Ba2	Ba3	B1	B2	B3	Caa1	Caa2	Caa3	Ca	C	WR
Aaa	995758	83.3%	0.1%	0.1%	0.1%	0.0%	0.0%	0.1%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	16.2%
Aa1	25249	1.8%	86.8%	0.6%	0.7%	2.3%	1.0%	0.1%	0.1%	0.1%	0.1%	0.0%	0.0%	0.0%	0.2%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%		0.0%		5.9%
Aa2	107350	2.8%	0.6%	87.2%	0.2%	0.4%	0.6%	0.5%	0.1%	0.2%	0.2%	0.1%	0.1%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.1%	0.0%	7.0%
Aa3	39254	1.0%	0.8%	0.4%	84.0%	0.5%	0.8%	1.3%	0.8%	0.9%	0.2%	0.1%	0.2%	0.2%	0.3%	0.2%	0.2%	0.2%	0.0%	0.0%	0.9%	0.1%	7.0%
A1	48316	0.8%	0.4%	0.7%	3.3%	76.5%	0.6%	1.5%	1.7%	3.3%	0.6%	0.2%	0.2%	0.1%	0.1%	0.1%	0.1%	0.1%	0.1%	0.0%	0.1%	0.1%	9.6%
A2	164448	0.4%	0.2%	0.8%	0.6%	1.0%	86.7%	0.3%	0.6%	0.5%	0.5%	0.3%	0.2%	0.1%	0.1%	0.1%	0.1%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.1%	7.4%
A3	42498	0.3%	0.1%	0.4%	0.6%	0.6%	0.4%	82.9%	0.7%	2.0%	1.8%	1.2%	0.6%	0.4%	0.3%	0.3%	0.6%	0.1%	0.1%	0.1%	0.2%	0.3%	5.9%
Baa1	42967	0.1%	0.1%	0.0%	0.1%	0.4%	0.2%	0.4%	86.2%	1.1%	2.0%	1.4%	0.8%	0.8%	0.7%	0.4%	0.9%	0.3%	0.2%	0.1%	0.3%	0.4%	3.1%
Baa2	94354	0.1%	0.0%	0.1%	0.1%	0.2%	0.8%	0.4%	1.0%	82.3%	2.1%	1.7%	1.2%	0.8%	0.6%	0.5%	0.7%	0.2%	0.3%	0.2%	0.5%	0.6%	5.4%
Baa3	57925	0.2%	0.0%	0.0%	0.1%	0.1%	0.2%	0.3%	0.4%	0.3%	81.7%	1.7%	1.2%	1.4%	0.9%	0.8%	1.3%	0.5%	0.3%	0.5%	1.0%	1.0%	6.1%
Ba1	17702							0.1%		0.1%	1.2%	76.3%	1.3%	2.7%	1.5%	1.7%	2.6%	1.1%	1.1%	0.7%	1.7%	4.2%	3.6%
Ba2	20186	0.1%	0.0%	0.1%	0.0%	0.1%	0.1%		0.2%	0.3%	0.7%	0.3%	75.0%	0.5%	1.9%	2.3%	1.9%	1.8%	1.9%	0.9%	1.7%	5.6%	4.7%
Ba3	6352					0.1%	0.0%	0.1%	0.3%	0.2%	1.2%	0.6%		64.8%	1.7%	2.1%	3.6%	3.1%	2.1%	3.2%	3.6%	6.3%	6.8%
B1	2662														61.4%	1.3%	7.2%	5.0%	2.3%	5.2%	2.5%	11.0%	4.0%
B2	5982					0.2%			0.2%							74.2%	1.3%	4.0%	3.4%	1.4%	5.6%	6.0%	3.3%
B3	3451																63.3%	3.2%	8.2%	3.7%	7.6%	8.2%	5.9%
Caa1	2586										0.2%							67.8%	2.4%	4.1%	10.7%	9.0%	5.3%
Caa2	2930																0.4%		68.2%	1.0%	11.3%	10.6%	8.6%
Caa3	2972																			73.6%	2.8%	11.9%	11.7%
Ca	8061																0.1%				80.1%	9.1%	10.7%
C	10645																					90.2%	9.8%

## 証券化商品の格付け遷移 (1983-2007年)

図表 56 - 米国の ABS (HEL を除く) の 1 年格付け遷移行列 (コーホート格付け、付加記号付き格付けに基づく) : 1984-2007 年

	Total	Aaa	Aa1	Aa2	Aa3	A1	A2	A3	Baa1	Baa2	Baa3	Ba1	Ba2	Ba3	B1	B2	B3	Caa1	Caa2	Caa3	Ca	C	WR			
Aaa	506251	84.2%	0.1%	0.1%	0.2%	0.1%	0.0%	0.1%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	14.9%			
Aa1	10631	2.6%	76.1%	1.2%	1.4%	5.4%	1.9%		0.1%		0.2%		0.0%	0.0%	0.5%	0.1%	0.0%	0.1%	0.0%					10.5%		
Aa2	34595	3.2%	0.7%	82.0%	0.3%	0.6%	0.9%	0.7%	0.1%	0.5%	0.3%	0.2%	0.1%	0.0%	0.1%	0.0%	0.0%	0.0%	0.1%	0.0%	0.0%	0.2%	0.1%	9.9%		
Aa3	22628	1.5%	1.1%	0.6%	77.5%	0.7%	1.2%	1.8%	1.1%	1.5%	0.1%	0.1%	0.4%	0.2%	0.5%	0.3%	0.3%	0.3%	0.0%	0.0%	1.6%	0.1%	9.2%			
A1	33756	1.1%	0.4%	0.8%	4.7%	70.5%	0.3%	1.7%	2.1%	4.4%	0.6%	0.1%	0.1%	0.0%	0.0%	0.0%	0.1%	0.2%	0.0%	0.0%	0.1%	0.1%	12.7%			
A2	94438	0.5%	0.3%	0.4%	0.4%	1.5%	84.9%	0.2%	0.4%	0.4%	0.4%	0.2%	0.2%	0.1%	0.1%	0.0%	0.1%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	9.7%			
A3	13962	1.1%	0.3%	0.6%	0.7%	1.2%	1.0%	67.5%	1.3%	4.0%	3.4%	2.2%	0.5%	0.4%	0.3%	0.4%	0.8%	0.2%	0.3%	0.2%	0.1%	0.5%	13.0%			
Baa1	12841	0.4%	0.2%	0.1%		0.5%	0.1%	0.8%	78.5%	2.6%	3.7%	2.5%	0.7%	0.9%	1.1%	0.4%	0.4%	0.3%	0.1%	0.1%	0.1%	0.1%	0.6%	5.7%		
Baa2	32954	0.3%	0.0%	0.2%	0.2%	0.4%	0.9%	0.6%	2.7%	74.0%	4.9%	3.2%	1.0%	0.9%	0.5%	0.6%	0.4%	0.3%	0.3%	0.1%	0.7%	0.8%	7.2%			
Baa3	16192	0.8%		0.1%	0.2%	0.1%	0.6%	0.3%	1.0%	0.8%	76.4%	2.7%	1.0%	1.6%	0.3%	0.5%	0.4%	0.5%	0.2%	0.2%	0.7%	0.4%	11.1%			
Ba1	5902									0.4%	2.7%	72.0%	2.7%	4.8%	1.6%	1.9%	2.6%	0.4%	1.6%	0.1%	0.9%	1.7%	6.6%			
Ba2	6740	0.4%	0.0%		0.1%	0.1%	0.2%		0.3%	0.1%	0.9%	0.6%	65.6%	0.8%	2.4%	4.5%	2.2%	2.4%	2.2%	0.9%	2.5%	6.9%	6.9%			
Ba3	4295					0.1%	0.0%	0.1%	0.2%	0.3%	1.7%	0.8%				61.2%	1.9%	2.3%	3.4%	3.2%	2.7%	3.4%	7.5%			
B1	1931																			62.8%	1.8%	9.6%	3.0%			
B2	2701																				66.9%	1.8%	7.7%	1.5%		
B3	2615																					68.8%	3.7%	4.0%		
Caa1	2035										0.2%										64.7%	3.0%	2.9%			
Caa2	1657																					59.9%	0.6%	4.7%		
Caa3	1556																						69.0%	9.6%		
Ca	4567																							76.7%	8.4%	
C	9743																								93.1%	6.9%

図表 57 - 米国の HEL の 1 年格付け遷移行列 (コーホート格付け、付加記号付き格付けに基づく) : 1989-2007 年

	Total	Aaa	Aa1	Aa2	Aa3	A1	A2	A3	Baa1	Baa2	Baa3	Ba1	Ba2	Ba3	B1	B2	B3	Caa1	Caa2	Caa3	Ca	C	WR
Aaa	489445	82.3%	0.0%	0.1%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%		0.0%			0.0%		0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	17.5%
Aa1	14618	1.2%	94.6%	0.3%	0.2%	0.1%	0.4%	0.3%	0.0%	0.1%	0.1%	0.1%		0.0%	0.0%						0.0%		2.6%
Aa2	72712	2.6%	0.5%	89.7%	0.1%	0.3%	0.4%	0.4%	0.1%	0.1%	0.1%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	5.6%
Aa3	16626	0.3%	0.4%	0.2%	92.8%	0.2%	0.3%	0.6%	0.4%	0.1%	0.3%	0.1%	0.0%	0.1%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.1%	0.0%	4.0%
A1	14543	0.2%	0.2%	0.4%	0.2%	90.4%	1.2%	1.2%	0.8%	0.8%	0.6%	0.3%	0.2%	0.1%	0.1%	0.1%	0.1%	0.0%	0.3%	0.0%	0.2%	0.1%	2.6%
A2	69967	0.3%	0.2%	1.3%	0.8%	0.3%	89.1%	0.4%	0.9%	0.7%	0.6%	0.3%	0.2%	0.2%	0.1%	0.1%	0.1%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	4.4%
A3	28536		0.0%	0.3%	0.5%	0.4%	0.1%	90.5%	0.5%	1.0%	1.1%	0.6%	0.6%	0.5%	0.3%	0.2%	0.5%	0.0%	0.1%	0.0%	0.2%	0.2%	2.4%
Baa1	30126	0.0%			0.2%	0.4%	0.2%	0.2%	89.5%	0.5%	1.4%	1.0%	0.8%	0.7%	0.5%	0.4%	1.1%	0.2%	0.2%	0.1%	0.3%	0.4%	1.9%
Baa2	61400	0.0%	0.0%	0.1%	0.0%	0.2%	0.7%	0.4%	0.2%	86.8%	0.6%	1.0%	1.3%	0.8%	0.7%	0.5%	0.9%	0.2%	0.3%	0.2%	0.5%	0.4%	4.4%
Baa3	41733	0.0%	0.0%		0.0%	0.1%	0.1%	0.3%	0.2%	0.1%	83.8%	1.3%	1.2%	1.4%	1.1%	0.9%	1.7%	0.4%	0.3%	0.7%	1.1%	1.2%	4.2%
Ba1	11800							0.1%			0.5%	78.5%	0.6%	1.6%	1.5%	1.7%	2.6%	1.4%	0.9%	1.0%	2.1%	5.4%	2.1%
Ba2	13446			0.1%		0.1%			0.1%	0.4%	0.5%	0.1%	79.7%	0.4%	1.6%	1.2%	1.7%	1.5%	1.7%	0.8%	1.3%	5.0%	3.7%
Ba3	2057								0.6%					72.4%	1.2%	1.8%	4.1%	3.1%	0.9%	4.4%	4.0%	2.1%	5.6%
B1	731														57.7%		0.8%	8.2%	6.8%	6.7%	6.2%	6.8%	6.7%
B2	3281					0.4%			0.4%							80.2%	0.8%	0.9%	3.5%	1.1%	3.7%	3.5%	4.7%
B3	836																46.1%	1.4%	14.0%	5.7%	7.5%	13.5%	11.7%
Caa1	551																	79.5%			3.6%	2.7%	14.2%
Caa2	1273																		79.0%	1.4%	2.2%	3.7%	13.7%
Caa3	1416																			78.5%	2.2%	5.3%	14.0%
Ca	3494																				84.5%	1.8%	13.7%
C	902																					58.5%	41.5%

図表 58 - 米国のRMBSの1年格付け遷移行列 (コーホート格付け、付加記号付き格付けに基づく) : 1984-2007年

	Total	Aaa	Aa1	Aa2	Aa3	A1	A2	A3	Baa1	Baa2	Baa3	Ba1	Ba2	Ba3	B1	B2	B3	Caa1	Caa2	Caa3	Ca	C	WR
Aaa	1489123	86.4%	0.1%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	13.4%
Aa1	88027	10.5%	80.1%	0.1%	0.0%	0.1%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	9.2%
Aa2	132551	5.8%	1.7%	82.8%	0.7%	0.3%	0.4%	0.2%	0.0%	0.1%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	8.0%
Aa3	34160	4.7%	2.4%	1.8%	80.3%	1.7%	0.9%	0.5%	0.3%	0.2%	0.2%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	7.1%
A1	17293	2.3%	1.2%	2.2%	1.1%	77.7%	3.6%	1.4%	0.5%	0.5%	0.2%	0.1%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	9.1%
A2	57835	1.0%	0.5%	4.0%	1.3%	1.1%	83.1%	0.2%	0.3%	0.4%	0.5%	0.1%	0.1%	0.1%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	7.2%
A3	21538	2.0%	0.2%	0.7%	3.0%	1.2%	1.1%	82.8%	0.7%	1.5%	0.7%	0.3%	0.2%	0.3%	0.1%	0.0%	0.0%	0.1%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	5.2%
Baa1	10499	0.6%	0.0%	0.2%	0.2%	1.7%	1.9%	1.3%	83.6%	0.7%	1.3%	1.0%	0.5%	0.5%	0.2%	0.2%	0.2%	0.1%	0.2%	0.1%	0.2%	0.0%	5.4%
Baa2	51573	0.4%	0.1%	0.3%	0.3%	0.5%	3.3%	1.3%	0.9%	84.4%	0.3%	0.6%	0.3%	0.2%	0.2%	0.2%	0.3%	0.0%	0.1%	0.0%	0.1%	0.0%	6.2%
Baa3	30323	0.3%	0.1%	0.2%	0.1%	0.5%	0.6%	1.7%	0.6%	0.4%	85.4%	0.2%	0.6%	0.7%	0.4%	0.2%	0.5%	0.2%	0.4%	0.0%	0.2%	0.2%	6.8%
Ba1	5667	0.4%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	1.2%	0.3%	1.0%	1.9%	1.7%	80.5%	0.4%	0.8%	0.8%	0.1%	1.8%	0.3%	0.3%	0.1%	0.3%	0.1%	7.9%
Ba2	24725	0.1%	0.1%	0.1%	0.0%	0.0%	0.3%	0.4%	0.6%	3.8%	1.4%	1.7%	84.1%	0.2%	0.1%	0.3%	0.6%	0.3%	0.3%	0.1%	0.2%	0.2%	5.2%
Ba3	8343	0.1%	0.0%	0.0%	0.1%	0.6%	0.4%	0.5%	0.3%	0.9%	2.5%	1.5%	0.6%	81.1%	0.0%	0.4%	0.9%	0.3%	2.0%	0.5%	0.5%	0.3%	6.3%
B1	2475	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.5%	0.0%	0.0%	1.4%	0.8%	82.0%	0.5%	2.3%	0.8%	0.9%	0.1%	0.8%	0.0%	9.9%
B2	13689	0.0%	0.1%	0.0%	0.0%	0.0%	0.1%	0.0%	0.0%	0.2%	0.2%	1.0%	2.8%	1.8%	0.8%	84.8%	0.3%	0.2%	0.3%	0.3%	0.7%	0.2%	6.4%
B3	5625	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.3%	0.0%	0.0%	0.2%	0.0%	0.4%	0.0%	0.2%	1.5%	0.4%	0.2%	82.8%	1.7%	2.4%	0.8%	1.6%	0.6%	6.8%
Caa1	2450	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	92.7%	0.0%	0.0%	2.6%	0.2%	4.5%
Caa2	1543	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.8%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	9.7%	73.1%	2.9%	1.3%	2.2%	10.0%
Caa3	505	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	77.8%	0.8%	0.0%	21.4%
Ca	1233	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	82.6%	0.9%	16.5%
C	576	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	80.7%	19.3%



## 証券化商品の格付け遷移 (1983-2007年)

図表 59 - 米国の CMBS の 1 年格付け遷移行列 (コーホート格付け、付加記号付き格付けに基づく) : 1987-2007 年

	Total	Aaa	Aa1	Aa2	Aa3	A1	A2	A3	Baa1	Baa2	Baa3	Ba1	Ba2	Ba3	B1	B2	B3	Caa1	Caa2	Caa3	Ca	C	WR	
Aaa	130061	90.0%	0.2%	0.1%	0.1%	0.0%											0.0%						9.5%	
Aa1	7241	31.0%	52.8%	1.9%	0.2%	0.4%	0.0%		0.1%		0.2%			0.1%										13.3%
Aa2	32714	13.1%	4.3%	74.2%	0.5%	0.2%	0.1%	0.1%	0.0%	0.1%	0.1%						0.1%		0.0%					7.3%
Aa3	9962	13.9%	5.4%	7.3%	65.3%	0.7%	0.2%	0.9%			0.0%								0.1%					6.0%
A1	7913	11.7%	4.7%	5.2%	5.8%	60.2%	0.4%	0.8%	0.4%	0.1%	0.2%	0.2%		0.2%			0.0%							10.0%
A2	26284	3.0%	2.3%	3.8%	4.2%	5.5%	74.3%	0.8%	0.4%	0.3%	0.1%	0.1%	0.1%	0.0%	0.0%									5.2%
A3	16917	2.4%	1.4%	2.3%	3.5%	4.9%	5.9%	72.2%	0.7%	0.8%	0.7%		0.1%	0.1%		0.0%								4.9%
Baa1	13907	2.0%	0.4%	1.1%	1.5%	2.7%	4.4%	5.2%	70.6%	0.7%	0.8%	0.7%	0.2%	0.5%	0.4%				0.1%					8.7%
Baa2	29191	0.8%	0.2%	0.7%	0.6%	1.0%	2.7%	3.9%	4.8%	76.5%	0.7%	0.6%	0.4%	0.2%	0.2%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%		0.0%	0.0%	6.6%
Baa3	26842	0.4%		0.2%	0.3%	0.7%	0.5%	1.2%	3.2%	4.8%	76.9%	0.8%	0.8%	0.9%	0.1%	0.2%	0.1%	0.0%	0.2%		0.2%		0.2%	8.4%
Ba1	12212	0.4%		0.1%	0.0%	0.2%	0.3%	0.8%	0.7%	1.4%	4.5%	84.1%	1.0%	0.9%	0.5%	0.1%	0.2%	0.1%	0.0%					4.6%
Ba2	16969	0.2%				0.2%	0.1%	0.1%	0.2%	1.1%	1.3%	3.6%	86.1%	1.5%	1.0%	0.4%	0.6%	0.0%	0.1%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	3.7%
Ba3	13578	0.1%					0.0%	0.0%	0.1%	0.1%	1.3%	1.1%	2.4%	87.4%	1.8%	1.2%	0.7%	0.3%	0.1%		0.1%		0.1%	3.3%
B1	9347	0.1%								0.0%	0.4%	0.2%	0.6%	1.0%	89.3%	1.7%	2.2%	0.8%	0.3%	0.1%	0.1%	0.1%	0.1%	2.9%
B2	14078	0.2%					0.0%	0.0%	0.0%		0.1%	0.1%	0.8%	0.7%	0.6%	88.0%	3.1%	2.2%	1.5%	0.2%	0.2%	0.1%	0.1%	2.1%
B3	11921	0.0%		0.1%							0.1%	0.0%	0.0%	0.1%	0.4%	0.7%	86.9%	3.5%	3.2%	1.0%	1.1%	0.3%	0.1%	2.5%
Caa1	1572	0.4%															0.6%	67.4%	9.7%	6.6%	4.8%	4.3%	5.6%	
Caa2	2960												0.2%			0.4%	0.6%	1.5%	72.2%	6.8%	8.4%	5.1%	4.9%	
Caa3	598																			64.9%	11.9%	15.4%	7.9%	
Ca	1129														0.5%						70.9%	20.2%	7.8%	
C	664																					74.4%	25.6%	

図表 60 - 米国の CDO の 1 年格付け遷移行列 (コーホート格付け、付加記号付き格付けに基づく) : 1990-2007 年

	Total	Aaa	Aa1	Aa2	Aa3	A1	A2	A3	Baa1	Baa2	Baa3	Ba1	Ba2	Ba3	B1	B2	B3	Caa1	Caa2	Caa3	Ca	C	WR	
Aaa	95654	91.3%	0.4%	0.4%	0.3%	0.1%	0.1%	0.1%	0.1%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	7.1%	
Aa1	7291	2.7%	84.7%	1.3%	0.8%	0.6%	0.9%	0.5%	0.1%	0.1%	0.3%	0.1%		0.1%	0.0%	0.1%								7.8%
Aa2	30809	1.2%	0.6%	87.1%	1.4%	1.1%	0.5%	0.6%	0.4%	0.3%	0.4%	0.1%	0.1%	0.0%	0.1%	0.0%	0.1%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	6.0%
Aa3	8998	2.1%	0.1%	0.5%	77.1%	3.2%	1.9%	2.2%	1.2%	0.4%	1.4%	0.5%	0.5%	0.4%	0.1%	0.0%	0.1%	0.1%		0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	8.3%
A1	6293	2.1%	0.7%	2.2%	0.8%	78.4%	1.0%	1.3%	1.3%	1.2%	1.3%	0.4%	0.0%	0.0%	0.1%	0.0%	0.5%	0.0%	0.0%				0.0%	8.6%
A2	23884	0.5%	0.1%	0.2%	0.3%	0.4%	88.8%	0.7%	0.3%	0.5%	0.5%	0.3%	0.3%	0.1%	0.1%	0.0%	0.1%	0.0%	0.1%	0.1%	0.1%	0.1%	0.0%	6.5%
A3	18913	0.7%	0.3%	0.4%	0.8%	0.3%	0.3%	85.1%	0.7%	1.2%	1.1%	0.6%	0.6%	0.3%	0.5%	0.2%	0.1%	0.2%	0.1%	0.2%	0.1%	0.2%	0.1%	6.0%
Baa1	5517	1.2%	0.5%		0.1%	0.9%	0.7%	0.2%	78.9%	0.5%	2.0%	1.8%	0.5%	0.7%	0.5%	0.1%	0.4%	0.0%	0.4%	0.1%	0.3%	0.1%	0.1%	10.1%
Baa2	42765	0.1%	0.0%	0.2%	0.2%	0.1%	0.2%	0.2%	0.2%	86.1%	1.2%	1.2%	0.7%	0.7%	0.7%	0.5%	0.6%	0.2%	0.5%	0.5%	0.4%	0.2%	0.2%	5.5%
Baa3	15435	0.3%	0.2%	0.0%	0.3%	0.0%	0.3%	0.4%	0.3%	0.1%	78.4%	1.9%	1.7%	2.6%	2.3%	0.8%	0.8%	0.4%	0.5%	0.6%	0.9%	0.3%	0.3%	6.8%
Ba1	4505	0.3%	0.3%		0.3%		0.3%	0.0%	1.5%	0.5%	0.3%	71.2%	2.1%	1.0%	3.5%	1.8%	1.3%	0.6%	2.8%	1.5%	2.2%	0.3%	0.3%	8.5%
Ba2	18775				0.1%	0.0%	0.1%	0.1%	0.2%	0.2%	0.7%	0.2%	83.4%	1.0%	1.0%	1.0%	0.7%	0.9%	0.5%	0.9%	0.8%	0.7%	0.7%	7.6%
Ba3	10799						0.4%	0.1%		0.0%	0.6%	0.2%	0.4%	77.7%	1.8%	0.8%	1.6%	1.4%	1.8%	0.9%	2.4%	1.8%	0.3%	8.1%
B1	3465				0.3%	0.3%	0.0%	0.1%	0.2%	0.3%	0.3%	0.7%	1.0%		60.5%	2.7%	3.4%	3.4%	4.5%	4.0%	6.5%	5.8%	5.8%	
B2	3407										1.1%		0.7%	0.6%	0.7%	73.0%	0.3%	2.3%	4.6%	2.0%	3.9%	1.1%	9.8%	
B3	2318											0.9%	2.1%	0.9%	0.4%	0.5%	56.2%	1.6%	6.1%	7.5%	10.4%	6.2%	7.2%	
Caa1	1491										0.4%		0.8%		0.8%		1.6%	62.6%	0.7%	6.6%	10.7%	10.4%	5.4%	
Caa2	2143											0.9%				0.6%	1.7%		57.9%	4.7%	14.2%	9.6%	10.5%	
Caa3	2178								0.1%		0.4%				1.2%	1.3%	0.4%	1.1%		60.2%	16.2%	10.7%	8.3%	
Ca	5272										0.2%							0.2%			85.8%	8.8%	4.9%	
C	5956								0.0%										0.4%			95.4%	4.2%	

証券化商品の格付け遷移 (1983-2007年)

当初格付けに基づく格付け遷移行列

図表 61 - 世界の証券化商品の格付け遷移行列 (当初格付けに基づく) : 1984-2007年

1年	Aaa	Aa	A	Baa	Ba	B	Caa以下	WR
Aaa	95.08%	0.20%	0.03%	0.02%	0.01%	0.01%	0.02%	4.63%
Aa	0.85%	96.61%	0.90%	0.25%	0.10%	0.06%	0.17%	1.06%
A	0.13%	0.58%	94.01%	2.24%	1.04%	0.47%	0.35%	1.18%
Baa	0.05%	0.03%	0.29%	94.41%	1.55%	1.15%	1.77%	0.74%
Ba	0.00%	0.02%	0.00%	0.39%	93.26%	1.47%	3.95%	0.91%
B	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.69%	94.93%	0.46%	3.92%
Caa以下	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	89.47%	10.53%
2年	Aaa	Aa	A	Baa	Ba	B	Caa以下	WR
Aaa	83.21%	0.34%	0.03%	0.02%	0.02%	0.00%	0.03%	16.35%
Aa	3.87%	89.51%	1.78%	0.34%	0.04%	0.04%	0.13%	4.29%
A	0.73%	2.93%	88.93%	3.04%	0.41%	0.14%	0.22%	3.59%
Baa	0.23%	0.24%	1.94%	89.70%	2.12%	0.69%	0.67%	4.41%
Ba	0.00%	0.08%	0.11%	2.42%	88.42%	2.92%	2.39%	3.66%
B	0.07%	0.00%	0.07%	0.28%	2.51%	89.82%	1.60%	5.65%
Caa以下	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	71.88%	28.13%
3年	Aaa	Aa	A	Baa	Ba	B	Caa以下	WR
Aaa	68.25%	0.56%	0.12%	0.05%	0.04%	0.03%	0.03%	30.91%
Aa	8.73%	73.85%	2.69%	1.57%	0.35%	0.04%	0.22%	12.56%
A	2.13%	5.38%	75.63%	4.33%	1.31%	0.33%	0.65%	10.23%
Baa	0.68%	1.06%	4.26%	75.77%	3.18%	1.70%	1.99%	11.36%
Ba	0.04%	0.15%	1.38%	4.86%	75.52%	3.62%	6.09%	8.33%
B	0.09%	0.09%	0.26%	0.34%	5.08%	78.66%	6.37%	9.12%
Caa以下	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	2.00%	0.00%	64.00%	34.00%
4年	Aaa	Aa	A	Baa	Ba	B	Caa以下	WR
Aaa	56.98%	0.70%	0.22%	0.08%	0.08%	0.06%	0.09%	41.80%
Aa	14.16%	57.00%	3.61%	2.17%	0.94%	0.32%	0.59%	21.20%
A	2.70%	8.52%	57.58%	5.12%	2.40%	0.59%	1.65%	21.43%
Baa	0.80%	1.42%	6.36%	55.73%	5.04%	2.88%	5.59%	22.18%
Ba	0.15%	0.34%	1.99%	6.22%	59.35%	4.13%	10.44%	17.39%
B	0.00%	0.11%	0.22%	0.44%	6.10%	65.47%	12.75%	14.92%
Caa以下	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	2.50%	0.00%	72.50%	25.00%
5年	Aaa	Aa	A	Baa	Ba	B	Caa以下	WR
Aaa	45.42%	0.54%	0.22%	0.12%	0.10%	0.11%	0.17%	53.31%
Aa	16.44%	44.09%	4.11%	2.69%	0.97%	0.65%	1.21%	29.84%
A	3.44%	7.42%	46.00%	5.03%	3.07%	0.71%	2.54%	31.78%
Baa	1.13%	1.67%	5.58%	43.05%	5.18%	3.01%	8.75%	31.63%
Ba	0.12%	0.42%	2.32%	6.08%	49.17%	4.23%	12.75%	24.91%
B	0.00%	0.00%	0.14%	0.41%	5.19%	56.69%	17.49%	20.08%
Caa以下	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	2.70%	2.70%	70.27%	24.32%
5年コーホートにおいて格付け取り下げとなった証券								
格付け取り下げ (WR) 直前の格付け								
当初格付け	Aaa	Aa	A	Baa	Ba	B	Caa以下	WR
Aaa	98.89%	0.85%	0.12%	0.03%	0.01%	0.01%	0.11%	0.00%
Aa	21.48%	71.64%	3.52%	1.84%	0.27%	0.22%	1.03%	0.00%
A	8.22%	13.12%	71.28%	4.23%	1.51%	0.54%	1.09%	0.00%
Baa	4.22%	4.65%	9.22%	70.76%	5.36%	2.22%	3.57%	0.00%
Ba	0.48%	1.20%	5.98%	9.57%	66.75%	6.70%	9.33%	0.00%
B	1.36%	0.00%	1.36%	6.80%	20.41%	44.90%	25.17%	0.00%
Caa以下	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	11.11%	0.00%	88.89%	0.00%

証券化商品の格付け遷移（1983-2007年）

図表 62 ー米国の ABS の格付け遷移行列（当初格付けに基づく）：1984-2007年

1年	Aaa	Aa	A	Baa	Ba	B	Caa 以下	WR
Aaa	97.14%	0.16%	0.01%	0.02%	0.00%	0.01%	0.04%	2.62%
Aa	0.17%	97.65%	0.84%	0.42%	0.11%	0.06%	0.24%	0.51%
A	0.04%	0.43%	92.23%	2.96%	1.55%	0.88%	0.25%	1.67%
Baa	0.00%	0.00%	0.09%	92.43%	1.96%	2.10%	3.22%	0.18%
Ba	0.00%	0.00%	0.00%	0.45%	84.99%	3.22%	10.82%	0.52%
B	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	97.25%	1.83%	0.92%
Caa 以下	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	100.00%	0.00%
2年	Aaa	Aa	A	Baa	Ba	B	Caa 以下	WR
Aaa	82.49%	0.28%	0.04%	0.00%	0.06%	0.01%	0.07%	17.05%
Aa	1.18%	93.36%	1.52%	0.70%	0.03%	0.03%	0.44%	2.75%
A	0.34%	2.39%	89.44%	3.86%	0.28%	0.14%	0.24%	3.31%
Baa	0.08%	0.11%	0.90%	92.79%	2.25%	0.86%	0.74%	2.27%
Ba	0.00%	0.00%	0.00%	1.38%	82.38%	7.43%	6.05%	2.76%
B	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	94.44%	4.44%	1.11%
Caa 以下	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	100.00%	0.00%
3年	Aaa	Aa	A	Baa	Ba	B	Caa 以下	WR
Aaa	65.20%	0.57%	0.20%	0.05%	0.11%	0.08%	0.10%	33.70%
Aa	3.48%	79.78%	2.37%	3.55%	0.51%	0.08%	0.79%	9.44%
A	1.59%	4.10%	75.50%	6.22%	1.54%	0.32%	0.81%	9.93%
Baa	0.81%	0.75%	2.85%	80.34%	3.82%	2.00%	2.44%	6.98%
Ba	0.22%	0.00%	0.43%	2.58%	65.59%	5.38%	15.91%	9.89%
B	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	65.82%	24.05%	10.13%
Caa 以下	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	100.00%	0.00%
4年	Aaa	Aa	A	Baa	Ba	B	Caa 以下	WR
Aaa	55.69%	0.67%	0.27%	0.11%	0.18%	0.16%	0.23%	42.69%
Aa	6.59%	61.45%	4.16%	4.64%	1.78%	0.59%	1.94%	18.84%
A	0.95%	6.49%	58.26%	6.82%	3.26%	0.65%	1.96%	21.61%
Baa	0.43%	0.72%	2.94%	57.25%	8.14%	4.58%	7.47%	18.46%
Ba	0.00%	1.01%	0.67%	3.02%	42.28%	4.70%	26.17%	22.15%
B	0.00%	0.00%	1.35%	0.00%	1.35%	47.30%	24.32%	25.68%
Caa 以下	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	100.00%	0.00%
5年	Aaa	Aa	A	Baa	Ba	B	Caa 以下	WR
Aaa	46.24%	0.52%	0.24%	0.19%	0.20%	0.25%	0.48%	51.88%
Aa	5.29%	47.80%	5.29%	6.87%	1.30%	1.44%	3.50%	28.50%
A	1.24%	4.48%	46.44%	7.08%	4.55%	0.83%	2.86%	32.52%
Baa	0.50%	0.50%	1.71%	41.77%	8.20%	4.99%	13.19%	29.15%
Ba	0.00%	0.75%	0.00%	2.62%	32.96%	4.12%	31.84%	27.72%
B	0.00%	0.00%	1.43%	0.00%	4.29%	38.57%	17.14%	38.57%
Caa 以下	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	100.00%	0.00%
5年コーホートにおいて格付け取り下げとなった証券								
格付け取り下げ (WR) 直前の格付け								
当初格付け	Aaa	Aa	A	Baa	Ba	B	Caa 以下	WR
Aaa	98.96%	0.66%	0.12%	0.05%	0.02%	0.00%	0.20%	0.00%
Aa	12.77%	72.53%	5.30%	5.06%	0.24%	0.24%	3.86%	0.00%
A	5.21%	11.34%	76.04%	5.44%	0.35%	0.23%	1.39%	0.00%
Baa	6.36%	3.42%	5.62%	75.79%	1.22%	1.47%	6.11%	0.00%
Ba	0.00%	1.35%	1.35%	4.05%	75.68%	5.41%	12.16%	0.00%
B	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	22.22%	77.78%	0.00%
Caa 以下								

証券化商品の格付け遷移（1983-2007年）

図表 63 ー米国の ABS（HEL を除く）の格付け遷移行列（当初格付けに基づく）：1984-2007年

1年	Aaa	Aa	A	Baa	Ba	B	Caa 以下	WR
Aaa	97.34%	0.10%	0.00%	0.02%	0.00%	0.02%	0.09%	2.43%
Aa	0.60%	95.40%	1.28%	0.17%	0.09%	0.00%	0.77%	1.70%
A	0.10%	1.04%	91.11%	3.36%	0.07%	0.07%	0.07%	4.19%
Baa	0.00%	0.00%	0.35%	96.99%	1.86%	0.35%	0.27%	0.18%
Ba	0.00%	0.00%	0.00%	2.47%	91.77%	3.29%	1.23%	1.23%
B	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	94.87%	5.13%	0.00%
Caa 以下	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	100.00%	0.00%
2年	Aaa	Aa	A	Baa	Ba	B	Caa 以下	WR
Aaa	86.56%	0.60%	0.09%	0.01%	0.13%	0.02%	0.16%	12.42%
Aa	2.49%	82.84%	4.70%	2.40%	0.09%	0.09%	1.57%	5.81%
A	0.74%	4.68%	79.31%	7.74%	0.41%	0.22%	0.52%	6.38%
Baa	0.40%	0.50%	4.04%	85.07%	4.34%	1.51%	1.72%	2.42%
Ba	0.00%	0.00%	0.00%	5.71%	70.00%	7.62%	10.00%	6.67%
B	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	93.75%	6.25%	0.00%
Caa 以下	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	100.00%	0.00%
3年	Aaa	Aa	A	Baa	Ba	B	Caa 以下	WR
Aaa	71.11%	1.03%	0.34%	0.09%	0.20%	0.16%	0.19%	26.87%
Aa	3.89%	68.86%	4.79%	8.28%	1.10%	0.10%	2.00%	10.98%
A	2.55%	4.86%	65.29%	9.65%	2.35%	0.51%	1.29%	13.49%
Baa	2.65%	2.19%	3.69%	66.32%	6.11%	3.46%	6.00%	9.57%
Ba	0.53%	0.00%	1.06%	4.26%	43.09%	8.51%	27.66%	14.89%
B	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	58.62%	37.93%	3.45%
Caa 以下	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	100.00%	0.00%
4年	Aaa	Aa	A	Baa	Ba	B	Caa 以下	WR
Aaa	56.91%	1.05%	0.41%	0.15%	0.32%	0.30%	0.35%	40.51%
Aa	2.56%	52.93%	5.34%	8.22%	3.20%	0.96%	3.52%	23.27%
A	1.14%	4.80%	52.76%	7.71%	4.09%	0.76%	2.57%	26.17%
Baa	1.04%	1.04%	1.82%	53.38%	7.01%	2.60%	10.39%	22.73%
Ba	0.00%	0.59%	1.18%	1.78%	27.81%	4.73%	38.46%	25.44%
B	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	37.50%	41.67%	20.83%
Caa 以下	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	100.00%	0.00%
5年	Aaa	Aa	A	Baa	Ba	B	Caa 以下	WR
Aaa	45.10%	0.70%	0.35%	0.32%	0.35%	0.47%	0.67%	52.03%
Aa	3.62%	40.82%	4.11%	10.39%	2.05%	2.42%	5.92%	30.68%
A	1.22%	3.56%	43.25%	7.16%	4.72%	0.63%	3.41%	36.04%
Baa	0.90%	0.60%	0.75%	41.41%	7.03%	2.99%	13.45%	32.88%
Ba	0.00%	0.66%	0.00%	1.32%	18.42%	3.95%	44.74%	30.92%
B	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	28.57%	42.86%	28.57%
Caa 以下	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	100.00%	0.00%
5年コーホートにおいて格付け取り下げとなった証券								
格付け取り下げ (WR) 直前の格付け								
当初格付け	Aaa	Aa	A	Baa	Ba	B	Caa 以下	WR
Aaa	98.17%	1.12%	0.22%	0.08%	0.03%	0.00%	0.37%	0.00%
Aa	8.27%	70.47%	8.66%	8.27%	0.00%	0.00%	4.33%	0.00%
A	5.95%	11.22%	75.14%	5.81%	0.27%	0.27%	1.35%	0.00%
Baa	11.36%	4.55%	5.45%	71.82%	1.36%	0.91%	4.55%	0.00%
Ba	0.00%	0.00%	2.13%	4.26%	82.98%	2.13%	8.51%	0.00%
B	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	50.00%	50.00%	0.00%
Caa 以下								

証券化商品の格付け遷移（1983-2007年）

図表 64 ー米国の HEL の格付け遷移行列（当初格付けに基づく）：1989-2007年

1年	Aaa	Aa	A	Baa	Ba	B	Caa以下	WR
Aaa	97.00%	0.20%	0.02%	0.02%	0.00%	0.00%	0.00%	2.76%
Aa	0.05%	98.27%	0.73%	0.49%	0.12%	0.07%	0.09%	0.19%
A	0.00%	0.04%	92.93%	2.71%	2.47%	1.39%	0.37%	0.09%
Baa	0.00%	0.00%	0.04%	91.48%	1.99%	2.47%	3.84%	0.19%
Ba	0.00%	0.00%	0.00%	0.08%	83.73%	3.21%	12.61%	0.38%
B	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	98.57%	0.00%	1.43%
Caa以下	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	100.00%	0.00%
2年	Aaa	Aa	A	Baa	Ba	B	Caa以下	WR
Aaa	79.09%	0.01%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	20.91%
Aa	0.68%	97.43%	0.29%	0.04%	0.00%	0.00%	0.00%	1.57%
A	0.00%	0.39%	98.32%	0.45%	0.16%	0.06%	0.00%	0.61%
Baa	0.00%	0.00%	0.08%	94.82%	1.70%	0.69%	0.48%	2.23%
Ba	0.00%	0.00%	0.00%	0.14%	85.93%	7.38%	4.92%	1.64%
B	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	94.83%	3.45%	1.72%
Caa以下								
3年	Aaa	Aa	A	Baa	Ba	B	Caa以下	WR
Aaa	59.30%	0.11%	0.06%	0.00%	0.01%	0.00%	0.00%	40.52%
Aa	3.20%	86.93%	0.78%	0.46%	0.13%	0.07%	0.00%	8.43%
A	0.22%	3.01%	90.01%	1.34%	0.39%	0.06%	0.11%	4.85%
Baa	0.13%	0.21%	2.54%	85.56%	2.97%	1.46%	1.12%	6.02%
Ba	0.00%	0.00%	0.00%	1.44%	80.87%	3.25%	7.94%	6.50%
B	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	70.00%	16.00%	14.00%
Caa以下								
4年	Aaa	Aa	A	Baa	Ba	B	Caa以下	WR
Aaa	54.30%	0.25%	0.12%	0.06%	0.01%	0.00%	0.09%	45.18%
Aa	10.71%	70.16%	2.95%	0.98%	0.33%	0.22%	0.33%	14.32%
A	0.50%	10.50%	71.30%	4.70%	1.30%	0.40%	0.50%	10.80%
Baa	0.08%	0.54%	3.60%	59.54%	8.81%	5.75%	5.75%	15.94%
Ba	0.00%	1.55%	0.00%	4.65%	61.24%	4.65%	10.08%	17.83%
B	0.00%	0.00%	2.00%	0.00%	2.00%	52.00%	16.00%	28.00%
Caa以下								
5年	Aaa	Aa	A	Baa	Ba	B	Caa以下	WR
Aaa	47.60%	0.30%	0.10%	0.03%	0.02%	0.00%	0.24%	51.71%
Aa	7.48%	57.01%	6.85%	2.23%	0.32%	0.16%	0.32%	25.64%
A	1.32%	7.62%	57.28%	6.79%	3.97%	1.49%	0.99%	20.53%
Baa	0.14%	0.41%	2.59%	42.10%	9.26%	6.81%	12.94%	25.75%
Ba	0.00%	0.87%	0.00%	4.35%	52.17%	4.35%	14.78%	23.48%
B	0.00%	0.00%	2.04%	0.00%	6.12%	42.86%	6.12%	42.86%
Caa以下								
5年コーホートにおいて格付け取り下げとなった証券								
格付け取り下げ (WR) 直前の格付け								
当初格付け	Aaa	Aa	A	Baa	Ba	B	Caa以下	WR
Aaa	99.90%	0.10%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
Aa	19.88%	75.78%	0.00%	0.00%	0.62%	0.62%	3.11%	0.00%
A	0.81%	12.10%	81.45%	3.23%	0.81%	0.00%	1.61%	0.00%
Baa	0.53%	2.12%	5.82%	80.42%	1.06%	2.12%	7.94%	0.00%
Ba	0.00%	3.70%	0.00%	3.70%	62.96%	11.11%	18.52%	0.00%
B	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	14.29%	85.71%	0.00%
Caa以下								

証券化商品の格付け遷移（1983-2007年）

図表 65 - 米国の RMBS の格付け遷移行列（当初格付けに基づく）：1984-2007年

1年	Aaa	Aa	A	Baa	Ba	B	Caa以下	WR
Aaa	93.65%	0.13%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	6.22%
Aa	1.20%	97.25%	0.66%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.89%
A	0.14%	0.39%	97.85%	1.20%	0.21%	0.04%	0.00%	0.18%
Baa	0.03%	0.00%	0.34%	97.12%	1.34%	0.58%	0.14%	0.45%
Ba	0.00%	0.00%	0.00%	0.82%	97.24%	0.92%	0.61%	0.41%
B	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.86%	98.72%	0.21%	0.21%
Caa以下	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	100.00%	0.00%
2年	Aaa	Aa	A	Baa	Ba	B	Caa以下	WR
Aaa	82.39%	0.23%	0.01%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	17.38%
Aa	5.75%	89.32%	1.57%	0.04%	0.00%	0.00%	0.00%	3.32%
A	0.62%	5.46%	90.43%	1.72%	0.16%	0.05%	0.00%	1.56%
Baa	0.20%	0.24%	4.55%	89.91%	1.47%	0.88%	0.64%	2.11%
Ba	0.00%	0.38%	0.38%	6.75%	88.66%	0.89%	0.89%	2.04%
B	0.00%	0.00%	0.23%	0.46%	7.34%	90.14%	0.23%	1.61%
Caa以下	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	100.00%	0.00%
3年	Aaa	Aa	A	Baa	Ba	B	Caa以下	WR
Aaa	67.81%	0.31%	0.02%	0.01%	0.00%	0.00%	0.00%	31.85%
Aa	14.35%	70.51%	2.65%	0.18%	0.13%	0.00%	0.00%	12.18%
A	4.21%	12.16%	72.81%	1.43%	0.16%	0.00%	0.24%	8.98%
Baa	0.54%	2.33%	11.65%	73.37%	1.01%	0.62%	0.08%	10.40%
Ba	0.00%	0.50%	4.50%	14.33%	71.00%	0.83%	1.33%	7.50%
B	0.00%	0.00%	0.56%	0.28%	15.17%	72.19%	2.25%	9.55%
Caa以下	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	100.00%	0.00%
4年	Aaa	Aa	A	Baa	Ba	B	Caa以下	WR
Aaa	55.92%	0.37%	0.05%	0.01%	0.01%	0.00%	0.00%	43.64%
Aa	20.79%	54.74%	3.14%	0.65%	0.24%	0.09%	0.00%	20.35%
A	9.25%	17.52%	51.03%	2.18%	1.09%	0.11%	0.44%	18.39%
Baa	1.69%	4.65%	15.12%	55.60%	1.16%	0.74%	1.59%	19.45%
Ba	0.42%	0.42%	7.37%	16.63%	57.89%	1.05%	1.89%	14.32%
B	0.00%	0.36%	0.36%	0.72%	17.33%	60.29%	2.53%	18.41%
Caa以下	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	100.00%	0.00%	0.00%	0.00%
5年	Aaa	Aa	A	Baa	Ba	B	Caa以下	WR
Aaa	43.42%	0.30%	0.07%	0.02%	0.01%	0.01%	0.00%	56.17%
Aa	23.97%	42.67%	3.67%	0.73%	0.41%	0.26%	0.19%	28.09%
A	10.12%	14.70%	44.24%	2.50%	1.11%	0.14%	1.66%	25.52%
Baa	2.79%	4.91%	11.67%	49.20%	1.86%	0.66%	3.05%	25.86%
Ba	0.27%	0.53%	8.78%	14.89%	54.26%	1.06%	1.86%	18.35%
B	0.00%	0.00%	0.00%	1.50%	14.00%	54.50%	4.00%	26.00%
Caa以下	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	100.00%	0.00%	0.00%	0.00%
5年コーホートにおいて格付け取り下げとなった証券								
格付け取り下げ (WR) 直前の格付け								
当初格付け	Aaa	Aa	A	Baa	Ba	B	Caa以下	WR
Aaa	99.27%	0.69%	0.03%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
Aa	25.80%	71.36%	2.50%	0.23%	0.00%	0.00%	0.11%	0.00%
A	15.22%	27.72%	55.98%	1.09%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
Baa	3.08%	13.33%	21.54%	60.00%	1.03%	1.03%	0.00%	0.00%
Ba	0.00%	0.00%	26.09%	21.74%	42.03%	0.00%	10.14%	0.00%
B	0.00%	0.00%	0.00%	5.77%	42.31%	44.23%	7.69%	0.00%
Caa以下								

証券化商品の格付け遷移 (1983-2007年)

図表 66 ー米国の CMBS の格付け遷移行列 (当初格付けに基づく) : 1987-2007年

1年	Aaa	Aa	A	Baa	Ba	B	Caa 以下	WR
Aaa	98.54%	0.30%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	1.15%
Aa	1.95%	96.80%	0.31%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.94%
A	0.07%	0.88%	96.85%	1.25%	0.37%	0.00%	0.00%	0.59%
Baa	0.00%	0.05%	0.42%	96.55%	0.90%	0.14%	0.00%	1.94%
Ba	0.00%	0.00%	0.00%	0.26%	99.04%	0.17%	0.00%	0.52%
B	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.11%	99.45%	0.22%	0.22%
Caa 以下	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	96.97%	3.03%
2年	Aaa	Aa	A	Baa	Ba	B	Caa 以下	WR
Aaa	90.51%	0.74%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	8.75%
Aa	8.70%	81.72%	0.89%	0.00%	0.00%	0.30%	0.00%	8.40%
A	1.90%	5.03%	84.14%	1.04%	1.04%	0.09%	0.00%	6.74%
Baa	0.36%	0.48%	2.96%	80.42%	2.18%	0.30%	0.06%	13.23%
Ba	0.00%	0.00%	0.11%	1.58%	93.02%	1.13%	0.00%	4.17%
B	0.14%	0.00%	0.00%	0.14%	0.55%	96.01%	1.38%	1.79%
Caa 以下	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	93.75%	6.25%
3年	Aaa	Aa	A	Baa	Ba	B	Caa 以下	WR
Aaa	81.86%	1.03%	0.10%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	17.02%
Aa	11.75%	66.79%	1.44%	1.20%	0.00%	0.00%	0.00%	18.82%
A	3.40%	6.34%	72.59%	1.47%	2.15%	0.23%	0.00%	13.82%
Baa	0.80%	1.23%	4.14%	64.71%	2.61%	1.16%	0.15%	25.20%
Ba	0.00%	0.14%	1.00%	2.00%	88.57%	3.00%	0.14%	5.14%
B	0.17%	0.17%	0.17%	0.34%	0.84%	90.71%	3.89%	3.72%
Caa 以下	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	3.13%	0.00%	87.50%	9.38%
4年	Aaa	Aa	A	Baa	Ba	B	Caa 以下	WR
Aaa	76.75%	0.72%	0.07%	0.00%	0.00%	0.07%	0.00%	22.40%
Aa	22.55%	47.92%	1.19%	0.59%	0.89%	0.00%	0.30%	26.56%
A	3.94%	14.51%	55.63%	2.54%	1.97%	0.14%	0.00%	21.27%
Baa	1.68%	1.50%	8.29%	49.82%	3.00%	0.44%	0.18%	35.10%
Ba	0.19%	0.38%	0.38%	4.72%	78.49%	6.04%	1.13%	8.68%
B	0.00%	0.00%	0.00%	0.22%	1.51%	76.89%	12.96%	8.42%
Caa 以下	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	84.38%	15.63%
5年	Aaa	Aa	A	Baa	Ba	B	Caa 以下	WR
Aaa	70.66%	0.74%	0.17%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	28.43%
Aa	24.82%	40.54%	1.43%	0.36%	1.07%	0.00%	0.71%	31.07%
A	8.30%	15.19%	46.82%	2.65%	1.77%	0.71%	0.00%	24.56%
Baa	1.87%	2.53%	8.81%	43.61%	2.64%	0.33%	0.44%	39.76%
Ba	0.00%	0.72%	0.72%	5.31%	68.84%	7.73%	2.90%	13.77%
B	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	1.90%	66.94%	18.97%	12.20%
Caa 以下	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	3.45%	82.76%	13.79%
5年コーホートにおいて格付け取り下げとなった証券								
格付け取り下げ (WR) 直前の格付け								
当初格付け	Aaa	Aa	A	Baa	Ba	B	Caa 以下	WR
Aaa	95.93%	3.20%	0.58%	0.00%	0.00%	0.29%	0.00%	0.00%
Aa	39.66%	55.17%	1.15%	1.72%	0.00%	1.72%	0.57%	0.00%
A	19.42%	19.42%	48.20%	3.60%	8.63%	0.00%	0.72%	0.00%
Baa	5.54%	4.71%	8.31%	64.27%	11.91%	3.60%	1.66%	0.00%
Ba	3.51%	5.26%	10.53%	15.79%	47.37%	14.04%	3.51%	0.00%
B	4.44%	0.00%	2.22%	13.33%	17.78%	40.00%	22.22%	0.00%
Caa 以下	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	25.00%	0.00%	75.00%	0.00%



証券化商品の格付け遷移（1983-2007年）

図表 67 ー米国の CDO の格付け遷移行列（当初格付けに基づく）：1990-2007年

1年	Aaa	Aa	A	Baa	Ba	B	Caa 以下	WR
Aaa	97.17%	0.48%	0.45%	0.30%	0.24%	0.18%	0.21%	0.98%
Aa	0.06%	94.67%	1.20%	0.92%	0.63%	0.40%	0.92%	1.20%
A	0.00%	0.00%	93.20%	2.32%	1.70%	0.40%	1.93%	0.45%
Baa	0.05%	0.00%	0.10%	93.31%	2.13%	0.97%	2.81%	0.63%
Ba	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	94.15%	1.36%	3.55%	0.94%
B	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	91.49%	3.19%	5.32%
Caa 以下	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	50.00%	50.00%
2年	Aaa	Aa	A	Baa	Ba	B	Caa 以下	WR
Aaa	96.54%	0.57%	0.18%	0.13%	0.00%	0.00%	0.00%	2.59%
Aa	0.28%	93.59%	1.67%	0.56%	0.19%	0.09%	0.00%	3.62%
A	0.00%	0.34%	94.76%	2.15%	0.52%	0.26%	0.09%	1.89%
Baa	0.07%	0.20%	0.26%	92.73%	2.97%	0.73%	1.32%	1.72%
Ba	0.00%	0.00%	0.00%	0.29%	93.07%	1.77%	2.21%	2.65%
B	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	84.09%	7.95%	7.95%
Caa 以下	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	50.00%	50.00%
3年	Aaa	Aa	A	Baa	Ba	B	Caa 以下	WR
Aaa	90.12%	2.44%	0.31%	0.44%	0.06%	0.00%	0.00%	6.63%
Aa	1.42%	80.62%	6.20%	3.10%	0.90%	0.26%	0.00%	7.49%
A	0.59%	1.19%	85.37%	3.33%	2.02%	0.95%	0.48%	6.06%
Baa	0.09%	0.60%	0.52%	78.95%	5.35%	3.97%	5.95%	4.57%
Ba	0.00%	0.00%	0.00%	1.10%	75.82%	6.41%	12.09%	4.58%
B	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	59.04%	28.92%	12.05%
Caa 以下	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	50.00%	50.00%
4年	Aaa	Aa	A	Baa	Ba	B	Caa 以下	WR
Aaa	76.13%	4.86%	2.60%	0.67%	0.34%	0.17%	0.00%	15.24%
Aa	1.82%	64.68%	8.29%	6.63%	2.82%	1.66%	1.00%	13.10%
A	0.33%	1.63%	64.33%	4.89%	3.75%	1.47%	3.42%	20.20%
Baa	0.11%	0.44%	1.33%	56.02%	5.97%	6.30%	15.80%	14.03%
Ba	0.00%	0.00%	0.00%	0.85%	57.05%	5.77%	22.22%	14.10%
B	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	44.87%	41.03%	14.10%
Caa 以下	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	100.00%
5年	Aaa	Aa	A	Baa	Ba	B	Caa 以下	WR
Aaa	61.52%	4.70%	3.02%	1.57%	0.78%	0.45%	0.00%	27.96%
Aa	1.07%	48.93%	8.97%	8.12%	4.27%	2.35%	2.99%	23.29%
A	0.00%	2.20%	48.68%	4.85%	3.08%	2.20%	4.85%	34.14%
Baa	0.13%	0.00%	0.00%	39.03%	8.48%	7.13%	21.94%	23.28%
Ba	0.00%	0.00%	0.00%	1.23%	43.49%	5.16%	24.57%	25.55%
B	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	35.53%	50.00%	14.47%
Caa 以下	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	100.00%
5年コーホートにおいて格付け取り下げとなった証券								
格付け取り下げ (WR) 直前の格付け								
当初格付け	Aaa	Aa	A	Baa	Ba	B	Caa 以下	WR
Aaa	93.60%	4.00%	2.00%	0.40%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
Aa	1.83%	86.24%	6.42%	2.75%	1.83%	0.00%	0.92%	0.00%
A	1.29%	5.81%	83.87%	3.87%	4.52%	0.00%	0.65%	0.00%
Baa	1.16%	1.16%	4.05%	78.61%	6.36%	2.89%	5.78%	0.00%
Ba	0.00%	0.00%	0.00%	3.85%	76.92%	6.73%	12.50%	0.00%
B	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	81.82%	18.18%	0.00%
Caa 以下	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	100.00%	0.00%

## 証券化商品の格付け遷移（1983-2007年）

## 関連リサーチ

## スペシャル・コメント：

- Structured Finance Rating Transitions: 1983-2006, January 2007（日本語版「証券化商品の格付け遷移：1983-2006年」2007年3月）
- European Structured Finance Rating Transitions: 1988-2006, February 2007
- Japanese Structured Finance Rating Transitions: 1994-2006, March 2007（日本語版「日本における証券化商品の格付け遷移：1994-2006年」2007年3月）
- Asia Pacific (ex-Japan) Structured Finance Rating Transitions: 1990-2006
- Default & Loss Rates of Structured Finance Securities: 1993-2006, April 2007（日本語版「証券化商品のデフォルト率と損失率：1993-2006年」2007年6月）
- Measuring Loss-Given-Default for Structured Finance Securities: An Update, December 2006
- The Performance of Structured Finance Ratings: Mid-Year 2007 Report, October 2007
- Guide to Moody's Default Research: November 2007 Update, December 2007

## スペシャル・レポート：

- Rating Changes in the U.S. Asset-Backed Securities Market: 2007 Fourth Quarter Update, February 1, 2008
- Rating Changes in the U.S. Residential Mortgage-Backed Securities Market: 2007 Second Half Update, February 1, 2008
- U.S. Subprime RMBS 2005-2007 Vintage Rating Actions Update: January 2008, February 1, 2008
- U.S. Alt-A RMBS 2005-2007 Vintage Rating Actions Update: January 2008, February 1, 2008
- Structured Finance CDO Ratings Surveillance Brief December 2007, January 17, 2008

## 証券化商品の格付け遷移（1983-2007年）

Report Number: SF238

## 著者

Julia Tung

## プロダクション・アソシエイト

高瀬 美紀

(本稿は2008年2月発行の英文版の翻訳です。)

著作権表示 ©2008年 Moody's Investors Services, Inc. ならびに（あるいは）ムーディーズのライセンサーおよび関連会社（以下総称して「ムーディーズ」という）

本書に記載する情報はすべて、著作権法により保護されており、いかなる人物も、いかなる形式、方法、手段によっても、これらの情報（全部、一部を問わず）を、ムーディーズの事前の書面による同意なく、複写、もしくはその他の方法により再生、複製、送付、譲渡、頒布、配布、転売、またはこれらの目的で使用するために保管することはできません。本書に記載する情報はすべて、ムーディーズが正確かつ信頼しうると考える情報源から入手したものです。しかし、人間および機械による誤り、ならびにその他の要因があり得るため、ムーディーズはこれらの情報をいかなる種類の保証もつけることなく「現状有姿」で提供しており、とりわけ、これらの情報の正確性、速報性、完全性、商品性、および特定の目的への適合性についてはいかなる表示または保証（明示的、黙示的を問わず）も行いません。ムーディーズはいかなる状況においても、またいかなる人物または法人に対しても、以下の(a)(b)について一切責任を負いません。(a) これらの情報の入手、収集、編纂、分析、解釈、伝達、公表、配布に関わる誤り（不注意によるか、その他によるかを問わず）またはその他の状況や偶発事象により（全部、一部を問わず）引き起こされ、発生し、もしくはそれらに関係する損失または損害（このような損失や損害がムーディーズ、あるいはその取締役、役職員、従業員あるいは代理人の支配力が及ばない事態に起因するかどうかを問わない）。(b) これらの情報の使用または使用の不可能により発生する、あらゆる種類の直接的、間接的、特別、二次的、要補償、または付随的損害（このような損害には逸失利益を含む。またこのような損害の可能性についてムーディーズが事前に通告を受けたかどうかを問わない）。本書に記載される信用格付けおよび財務報告分析（含まれる場合は、ムーディーズの意見の表明であり、またそのようにのみ解釈されるべきであり、これを事実の表明、もしくは証券の購入、売却または保有の推奨とみなしてはなりません。ムーディーズは、いかなる形式、または方法によっても、これらの格付けもしくはその他の意見または情報の正確性、速報性、完全性、商品性および特定の目的への適合性について、いかなる保証（明示的、黙示的を問わず）も行っていない。本書に記載する情報の利用者またはその代理人は、投資決定において、それぞれの格付けまたはその他の意見を、一つの要因としてのみ取り扱うべきです。従って、各利用者は購入、保有または売却を検討する各証券、ならびに各証券の発行者、保証人、および信用補完提供者について、自ら研究・評価しなければなりません。

ムーディーズは、ムーディーズが格付けを行っている債券（社債、地方債、債券、手形、CPを含む）および優先株式の発行者の大部分は、ムーディーズが行う評価・格付けサービスに対して、ムーディーズが格付けを付与するのに先立ち、1500ドル〜約240万ドルの手数料をムーディーズに支払うことに同意していることを、ここに開示します。また、Moody's Corporation (MCO) および同社が全額出資する信用格付け会社 Moody's Investors Service (MIS) は、MISの格付けと格付け過程の独立性を確保するための方針と手続きを維持しています。MCOの取締役と格付け対象会社との間の何らかの利害関係の存在、およびMISから格付けを付与され、かつMCOの株式の5%以上を保有していることをSECに公式に報告している企業に関する情報は、ムーディーズのウェブサイト [www.moody.com](http://www.moody.com) の "Shareholder Relations-Corporate Governance-Director and Shareholder Affiliation Policy" の項に毎年、掲載されます。



Moody's Japan K.K.