

政策公庫 中小企業事業 証券化レポート

証券化支援業務（買取型）の取り組みについて

— 買取型スキームの特徴と
既発行案件のパフォーマンス分析 —

平成 20 年 10 月

日本政策金融公庫

中小企業事業本部

証券化支援部

はじめに

CLO は、従来の間接金融を補完して資金供給チャネルを複線化するものであり、経済・金融環境に左右されやすく、担保や保証人への依存が大きいという中小企業金融の問題に対する1つの解決策となりうるものである。

中小企業金融公庫（現・日本政策金融公庫中小企業事業本部）では、平成16年7月から証券化支援業務を開始し、民間金融機関等による中小企業者向け貸付債権等の証券化を支援してきた。このうち「買取型」は、単独では証券化が困難な民間金融機関等が合同でCLOに取り組むものであり、本年10月の統合までに約6千件、約1,700億円の中小企業向け融資が行われてきたことから、その間に組成された各「買取型」案件のパフォーマンスや案件特性について、取りまとめることとした。

本レポートは、次のような構成となっている。

1. 「買取型」の取り組み意義、政策公庫の役割

政策公庫が証券化支援に取り組む意義は、証券化を全国に幅広く普及させ、定期的・安定的な組成を継続的に行うことによって、CLO市場を整備することにある。

そのため、「買取型」では、複数の地域金融機関の参加によって地域集中・業種集中・主力行集中の度合いを緩和し、CLO商品の特性を改善させることを組成方針としている。また、公庫は全案件の劣後投資家でもあるため、各参加金融機関による与信審査の後、直接貸付での審査に準じた個社ごとの買取・適格審査を行ってプール全体のリスク軽減に努めており、発行時及び期中での情報開示も積極的に行っている。

2. 信用補完など案件の仕組み・構造

キャッシュ方式及びシンセティック方式案件に関する仕組みを説明し、優先劣後構造や原債権の期中分割返済（アモチゼーション）の信用補完効果等によって、既発行案件については格上げとなった案件が多いことを示している。

3. 既発行案件のパフォーマンス

既発行案件で発生したデフォルトを検証した結果、①業種・地域別での特性は見られないが、②与信歴の短い企業はデフォルトが多い傾向があり、経営実態の把握という面でやや懸念のある可能性がある。また、③個々のスコアリングモデルはそれぞれの特性や”くせ”によりデフォルトの兆候を見逃す可能性があり、また、モデルにより算出されたデフォルト確率（PD）は組成時点から満期までの経済環境や倒産件数の推移を勘案して調整する必要があるが、複数のモデルを活用してその最大PDを取り、かつ相応の数をプールした場合には、ある程度序列付けとして機能する傾向があることを示している。

4. 個別案件のストレステスト結果

ポートフォリオ期待損失率算出ソフト及び大数アプローチによる検証により「買取型」の信用補完水準を検証し、その結果を示している。

（中小企業事業本部 証券化支援部 吉規 寿郎）

1.	「買取型」の取り組み意義、政策公庫の役割	1
(1)	取り組み意義	1
(2)	組成方針	2
(3)	審査方針	2
(4)	モニタリング方針	3
2.	信用補完など案件の仕組み・構造	4
(1)	案件の仕組み	4
(2)	信用補完の仕組み①～キャッシュ方式	7
(3)	信用補完の仕組み②～シンセティック方式	8
(4)	信用補完率の期中推移	10
(5)	格付の推移	11
3.	既発行案件のパフォーマンス（平成20年9月20日まで）	12
(1)	既発行案件のパフォーマンス	12
(2)	既発行案件におけるデフォルト債権の特性	13
(3)	スコアリングモデルから算出されたデフォルト確率（PD）の検証	17
4.	個別案件のストレステスト結果	21
(1)	ポートフォリオ期待損失率算出ソフトによる検証	21
(2)	大数アプローチによる検証	24
	<参考資料>中小公庫「買取型」における案件特性	末尾
	図表 1 各主体別のCLOのメリット	1
	図表 2 既発行案件概要一覧（*印はシンセティック案件）	4
	図表 3 中小公庫「買取型」キャッシュ方式の概要及び仕組み図	5
	図表 4 中小公庫「買取型」シンセティック方式の概要及び仕組み図	6
	図表 5 キャッシュ方式の信用補完構造	7
	図表 6 シンセティック方式の信用補完構造	9
	図表 7 たんぽぽ2008における信用補完構造の例	9
	図表 8 シンセティック方式における信用補完の期中累増効果	10
	図表 9 信用補完率の期中推移 ^(注)	10
	図表 10 既発行案件格付一覧（R&I/ムーディーズ）	11
	図表 11 「買取型」における累積デフォルト率の推移（原債権の貸付年限：3年）	12
	図表 12 「買取型」における累積デフォルト率の推移（原債権の貸付年限：5年）	13
	図表 13 CLO融資先及び実際のデフォルト発生先の地域分布<件数ベース>	14
	図表 14 CLO融資先及び実際のデフォルト発生先の業種分布<件数ベース>	15
	図表 15 CLO融資先及びデフォルト先の与信歴分布<件数ベース/金額ベース>	16
	図表 16 与信歴と実績デフォルト率（年率調整後）<件数ベース/金額ベース>	16
	図表 17 各スコアリングモデルによるデフォルト確率分布<当初/1期後/2期後の比率>	17
	図表 18 各モデルによるデフォルト確率分布及び累積分布グラフ<当初/1期後/2期後>	18
	図表 19 当初PDと実際のデフォルト発生率 <上・件数ベース/下・金額ベース>	19
	図表 20 当初PDと（年率調整後）<左・件数ベース/右・金額ベース>	20
	図表 21 全国企業倒産集計 件数・負債総額の推移	20
	図表 22 全国企業倒産年度推移	21
	図表 23 信用補完率と平均PDの関係	24

証券化支援業務（買取型）の取り組みについて

CLO 及び CBO（以下では「CLO」として統一して表記。）は、中小企業の資本市場へのアクセスを促進し、従来の間接金融を補完して資金供給チャネルを複線化するものである。このため、経済・金融環境に左右されやすく、担保や保証人への依存が大きいという中小企業金融の問題に対する1つの解決策となりうるものである。

中小公庫（現・日本政策金融公庫中小企業事業）では、融資業務及び保険業務と並ぶ中小企業事業の一つとして、平成16年7月から証券化支援業務を開始し、民間金融機関などによる中小企業向け貸付債権等の証券化を支援してきた。

証券化手法を活用した業務は、単独では証券化が困難な複数の民間金融機関等が合同で取り組む「買取型」と、民間金融機関等が自ら行う中小企業向け貸付債権等の証券化を支援・促進する「保証型」に大別される。「買取型」においては、14金融機関の参加によって平成17年3月に組成された中小公庫初の全国型CLOである「地域金融機関CLO」が本年4月に満期となったことから、これまでに組成した各「買取型」案件の裏付け資産のパフォーマンスや、当初予想された裏付け資産のデフォルト確率と実際のデフォルト率の乖離について、取りまとめることとした。

サブプライム問題の拡大に伴って、市場でも証券化個別案件の特性をさまざまなファクターから捉えたいとのニーズが高まっており、本レポートにおいては、既発行案件の特性を示すデータについても開示している。

今後も中小公庫では国内中小企業CLOの市場拡大のため、継続的な発行を行うとともに、より透明性のあるデータを開示することによって市場との対話に努めていく方針である。

1. 「買取型」の取り組み意義、政策公庫の役割

(1) 取り組み意義

中小企業向け貸付債権の証券化は中小企業者・金融機関・投資家それぞれにメリット（図表1）があるにもかかわらず、地域金融機関における取り組みは、地域・業種・規模等の制約もあって、限定的な規模にとどまっていた。本業務の取り組み意義は、これを全国横断的な政府系金融機関が支援することによって幅広く全国に普及させ、定期的・安定的な組成を継続的に行うことによって、CLO市場を整備することにある。

図表1 各主体別のCLOのメリット

各主体	メリット
中小企業者	①経済・金融環境に左右されにくく、かつ、無担保・第三者保証なしでの資金調達が可能に。 ②市場からの資金調達
金融機関	①担保・保証に依存しない融資の推進による顧客基盤の強化・拡大、 リレーションシップバンキング機能の強化

	②信用リスクコントロール、与信ポートフォリオ管理 ③その他の各種リスクコントロール（金利変動、地域集中等） ④BIS 規制への対応、各種経営指標改善（自己資本比率、ROA 等） ⑤資金調達方法の多様化
投資家	運用対象の多様化

(2) 組成方針

「買取型」は、「地域分散」や「業種分散」の低さ、「組成規模」の制約等によって単独では証券化が困難な地域金融機関の参加を誘導することで、全地域の中小企業者にも幅広く無担保資金を供給することを企図している。

過去の案件を振り返ると、キャッシュ方式 CLO（債権譲渡方式）については、東京・神奈川地区限定で行った「広域 CLO」（平成 16 年 9 月）、初の全国型 CLO となった「地域金融機関 CLO」（平成 17 年 3 月）以降、「地域金融機関平成 20 年 3 月 CLO」まで計 10 案件、シンセティック方式 CLO については、「たんぼぼ 2007」（平成 19 年 2 月）以降、「たんぼぼ 2008」（平成 20 年 3 月）まで計 3 案件を、「買取型」としてコーディネートしてきている（すべて複数金融機関の参加案件）。

既述のとおり、政策公庫ではマーケット整備のため、安定的・継続的な CLO の組成を行っていく方針であり、そのためには市場の信頼を継続的に得ていくことが最も重要と考えている。複数の地域金融機関が参加することは、地域集中・業種集中・主力行集中の度合いが緩和される一方、プールの拡大に伴って債務者の分散度合いも向上し、CLO 商品の特性改善が期待できる（末尾<参考資料>政策公庫中小企業事業「買取型」における案件特性参照）。

なお、証券化商品の期中パフォーマンスは参加金融機関の取り組み目的や組成方針に大きな影響を受けると考えられるため、「買取型」の組成に際しては各金融機関が参加に至った背景や動機、取り組み方針、審査体制（決裁権限の所在や本部申請の有無など）、プロパー融資との相違点などを調査しており、それらの内容を格付会社にも提供することで、オリジネーターの取り組み姿勢の違いによるリスクについても格付に反映されるよう努めている。

(3) 審査方針

募集型 CLO の場合、オリジネーターによる逆選択により実際の企業のデフォルト率はそれまでのヒストリカルデータやスコアリングモデルから推計するデフォルト確率よりも高くなる懸念がある。そこで、「買取型」では、各参加金融機関による与信審査の後に、劣後投資家でもある（2. (1)参照）政策公庫が個社ごとに買取・適格審査を行っている。

政策公庫法第 41 条では「業務ごとに経理を区分し、それぞれ勘定を設けて整理しなければならない」とされており、「買取型」については公庫の会計上も、従来の貸付業務等（中小企業向け融資・証券化支援保証業務勘定）とは区分経理（中小企業向け証券化支援買取業務勘定）されて、収支が基本的に均衡する「収支相償」となることが求められているため、公庫では全申込先について個社ごとに以下のような審査を行って、個社別に「応諾」もしくは「否決」を判断し、「応諾」先のみで証券化ポートフォリオを組成して、

プール全体のリスク軽減に努めている。

現状行っている政策公庫の審査プロセスを具体的に述べると、全申込先について

- ①直近2期分の決算書を徴し、税務申告書との突合により、提出された決算書が税務当局へ提出されたものと同一であることの確認を行い、
- ②公庫の直接貸付で行っている審査に進じて、一時的な利益や不良資産の控除などの決算修正を行ったうえで、
- ③5つのスコアリングモデル(CRDモデル¹、RDB中小企業クレジットモデル²、CRITS³、リスクカルク⁴及び政策公庫中小企業事業財務スコアモデル)を活用して、信用リスクが高い申込先を「否決」している。複数のモデルを活用しているのは、特定のスコアリングモデルはモデル構築に用いた母集団の特性に依存しており、例えば、CRDモデルⅢにおいては企業規模の大きい中小企業が多い場合に、RDB中小企業クレジットモデルにおいては企業規模の小さい中小企業が多い場合に、それぞれ精度が低下する恐れがあることから、その危険性を低減するためである。
- ④また、モデルのみに依存する危険性自体を低減するため、財務内容を審査担当者が複眼チェックし、売上債権や事業外資産が異例な動きをしていたり、売上高や利益水準が急変している場合には、参加金融機関に対して「個別説明書」の提出を求め、整合的な説明がなされなければスコアリング結果に関わらず「否決」している。加えて、当該金融機関にとっての「新規先」については、顧問税理士が作成する「中小企業の会計に関する指針の適用に関するチェックリスト」(日本税理士会連合会フォーマット)の提出を課し、財務諸表の信憑性確認の一助としている。

なお、金融機関から提出された応諾先の「個別説明書」については、格付会社にも提供することで、個社別のリスクについても格付に反映されるよう努めている。

(4) モニタリング方針

政策公庫では、CLO市場の整備・発展のため、発行時及び期中の情報開示についても

¹ CRD(Credit Risk Database 中小企業信用リスク情報データベース)モデルⅢ：中小企業金融の円滑化を図るべく、金融機関や投資家が中小企業の信用リスクについて信頼性の高い財務指標に基づく定量的評価を行うことを企図して、経済産業省・中小企業庁の主導により平成13年3月に構築された情報インフラ。信用保証協会や政府系・民間金融機関のほか、中小企業庁・日本銀行・中小企業基盤整備機構や全国の中小企業再生支援協議会、格付会社などが会員として参加している。信用保証協会や金融機関会員が有する取引先中小企業の財務データ・非財務データ及びデフォルトデータを収集し、スコアリングモデルの開発や各種サービスの提供により、会員の審査業務の効率化や信用リスク管理の高度化、取引先中小企業の経営支援などをサポートしている。なお「デフォルト」の定義は、3ヵ月以上の延滞先、実質破綻先・破綻先及び信用保証協会の代位弁済先を示す。

² RDB 中小企業クレジット・モデル：日本の中小零細企業を対象とするスタンダード&プアーズと日本リスク・データ・バンクの共同開発による信用リスク評価モデル。金融機関・地方公共団体を除く全業種、非上場企業に対応する。モデルは、日本リスク・データ・バンクの会員から拠出されたデータを基礎として、日本リスク・データ・バンクが構築し、スタンダード&プアーズがモデル・パフォーマンスの評価分析を行った。顧客の財務情報を入力することにより、推定デフォルト確率、企業偏差値、スコアなどの信用リスク指標が算出される。モデルは全業種対象のもの、また、製造業、建設業、不動産業、卸売業、小売業、その他サービス業などの特定業種に限定したバージョンもある。本案件では当該特定業種に該当する債務者については特定業種モデルにて推定デフォルト確率を算出している。「デフォルト」の定義は、3ヵ月以上の延滞先、破綻懸念先、実質破綻先・破綻先、及び保証協会の代位弁済先であるが、要管理先をデフォルト定義に含めたデフォルト率の算出も可能である。

³ CRITS：全国地方銀行協会が2004年に開発した「信用リスク情報統合システム」。定量的な根拠のある合理的な貸出業務を運営するために、地銀共同のインフラ整備として構築されたものであり、①企業財務データベースの再整備、②財務スコアリングモデルの開発、③信用リスク定量化ツール提供の3大機能が有機的に統合したシステムである。

⁴ リスクカルク：リスクカルクはムーディーズ KMV 社の商品である。詳しくは、「Moody's RiskCalc™ For Private Companies: Japan(December 2001)」（日本語訳「ムーディーズ・リスクカルク非上場企業日本版(2002年2月)」)を参照のこと。

注力しており、発行時に、①債務者分布を示す各指標を開示したプリセールスレポート、②日本銀行「証券化市場フォーラム」で推奨された推奨フォーマット（以下、「日銀フォーマット」）（CLOに係る発行時の情報開示）及び③商品内容説明書を、また、期中には、④案件ごとのパフォーマンスを示すモニタリングレポートを日銀フォーマット（CLOに係る発行後の継続情報開示）で、それぞれ政策公庫のホームページ（<http://www.c.jfc.go.jp/jpn/securities/index4.html>）に掲示している。

また、期中の債権管理についても、期中に発生したデフォルト報告などはすべて政策公庫を介して行う仕組みとなっており、延滞やデフォルトの発生時には政策公庫が個別要因の把握や再発防止を求めるなど、参加金融機関のサービサー業務が的確に行なわれるようにモニタリングを行っている。

サブプライム問題の拡大や中小企業の景況感悪化に伴い、市場でも証券化個別案件の特性をさまざまなファクターから捉えたいとのニーズが高まっていることから、今後は、デフォルト案件の特性などについてもできる限りの情報開示を行っていく方針である。

2. 信用補完など案件の仕組み・構造

(1) 案件の仕組み

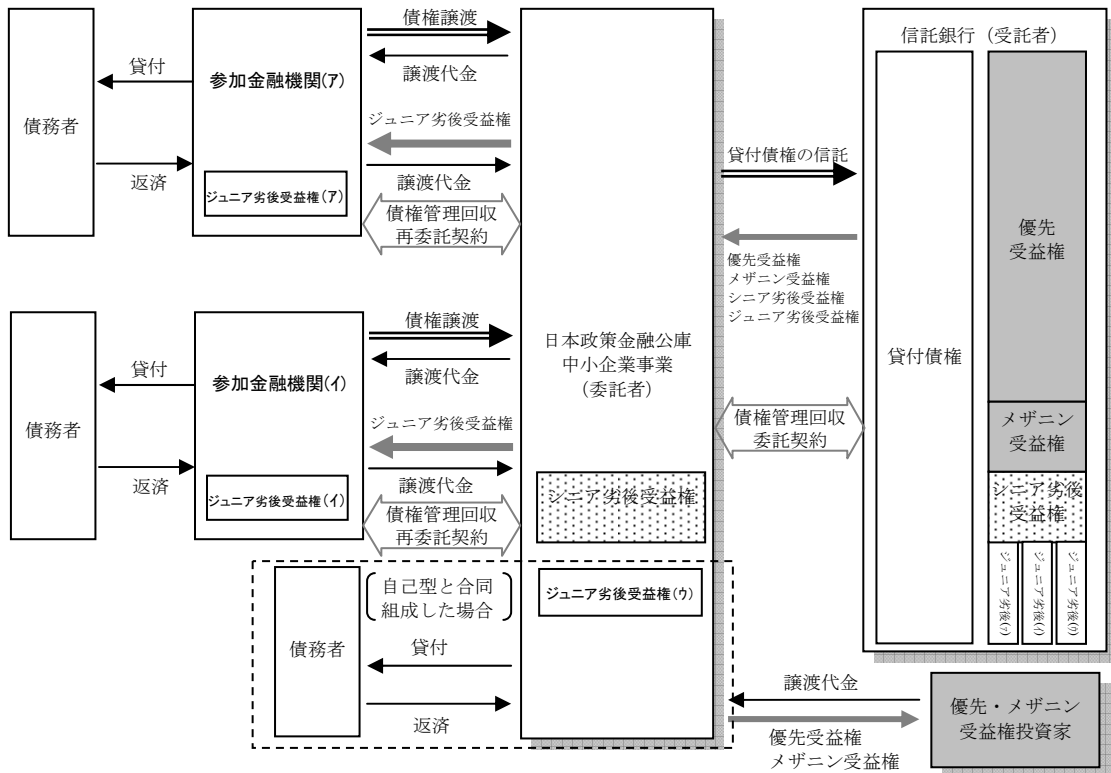
既発行案件の概要は図表 2 のとおりで、これまで約 6,000 件、1,700 億円の組成が行われている。キャッシュ方式、シンセティック方式それぞれの仕組み図は図表 3 及び図表 4 のとおりである。

図表 2 既発行案件概要一覧（* 印はシンセティック案件）

案件名	実施日	参加機関数	融資件数	融資金額
広域 CLO	16. 9.30	3	58 件	26.10 億円
地域金融機関 CLO	17. 3.22	14	509 件	103.53 億円
第 2 回地域金融機関 CLO	17.12.22	31	840 件	205.09 億円
地域金融機関平成 18 年 3 月 CDO	18. 3.23	13	321 件	70.75 億円
地域金融機関平成 18 年 9 月 CLO	18. 9.27	9 ^(注)	338 件	120.53 億円
*平成 19 年 2 月 CLO(たんぽぽ 2007)	19. 2.28	26	1,190 件	304.84 億円
地域金融機関平成 19 年 3 月 CLO	19. 3.23	16	270 件	56.85 億円
地域金融機関平成 19 年 6 月 CLO	19. 6.28	2 ^(注)	355 件	134.88 億円
地域金融機関平成 19 年 9 月 CLO	19. 9.26	2 ^(注)	235 件	101.39 億円
*平成 19 年 9 月 CLO(こすもす 2007)	19. 9.27	12	310 件	74.22 億円
地域金融機関平成 19 年 12 月 CLO	19.12.26	2 ^(注)	241 件	99.20 億円
*平成 20 年 3 月 CLO(たんぽぽ 2008)	20. 3.14	22	1,193 件	295.18 億円
地域金融機関平成 20 年 3 月 CLO	20. 3.25	2 ^(注)	219 件	102.33 億円
合計		154	6,079 件	1,694.89 億円

(注) いずれも自己型（政策公庫中小企業事業自身が融資した債権の証券化）との合同組成

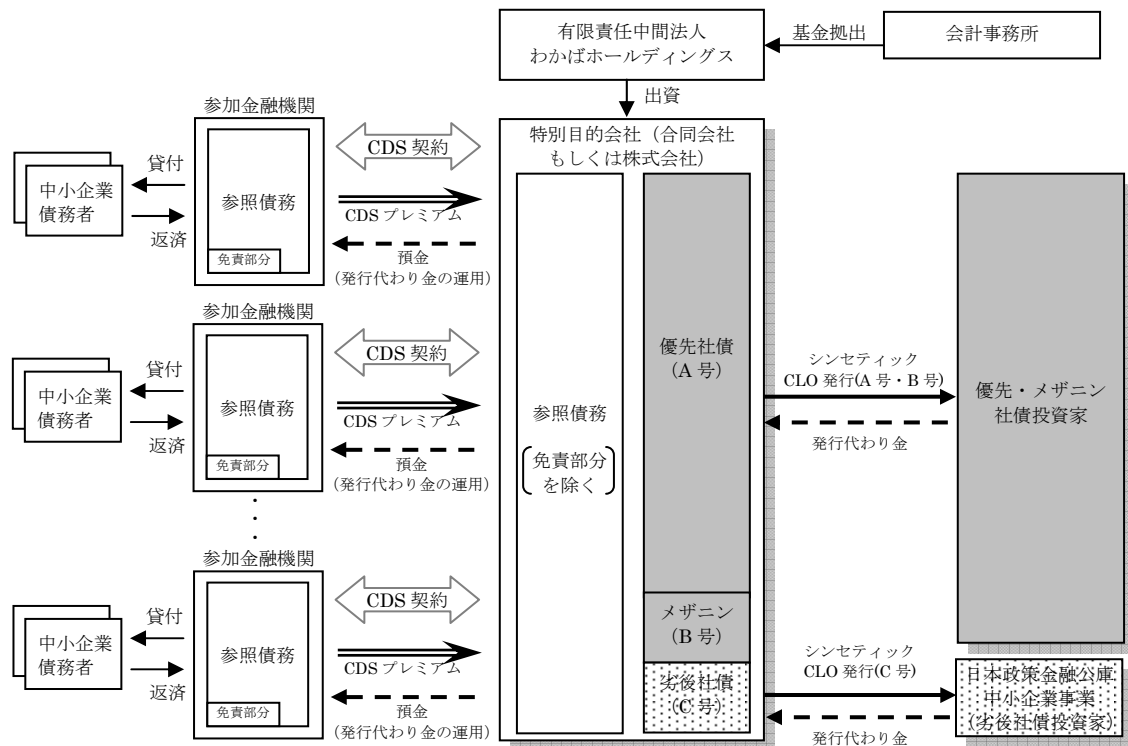
図表 3 政策公庫中小企業事業「買取型」キャッシュ方式の概要及び仕組み図



- ① 参加金融機関は中小企業向け融資を実行し、同日に貸付債権を政策公庫に譲渡する。
- ② 政策公庫は、同日に貸付債権を信託銀行に信託譲渡する。債権譲渡及び信託譲渡に関しては、債務者から確定日付のある異議なき承諾を得ることにより、第三者対抗要件及び債務者対抗要件を具備する。
- ③ 政策公庫は、信託譲渡により優先受益権、メザニン受益権、シニア劣後受益権及びジュニア劣後受益権を取得する。優先及びメザニン受益権は投資家に、ジュニア劣後受益権は各参加金融機関に各々譲渡し、シニア劣後受益権は政策公庫がそのまま保有する。
- ④ 信託銀行は政策公庫にサービサー業務を委託する。政策公庫は、各参加金融機関にサービサー業務を再委託し、当該金融機関が貸付債権の回収を代行する。裏付け資産である貸付債権は、3 カ月ごとの元金均等返済となっている。
- ⑤ 期中、貸付債権からの回収金及び収益配当は、信託銀行を経由し優先受益権、メザニン受益権、シニア劣後受益権及びジュニア劣後受益権の順にプロラタで充当される。但し、ジュニア劣後受益権に対する 1 回分の元本償還金額は信託内に留保され、ジュニア劣後受益権への収益配当は予定最終償還日まで行わないため、追加的な信用補完及び流動性補完の機能を果たすこととなる。
- ⑥ 予定最終償還日の配当・元本償還は、基本的に優先受益権、メザニン受益権、シニア劣後受益権、ジュニア劣後受益権の順に行い、優先～シニア劣後受益権の元本償還が完了しない場合、最長で 1 年間（法定最終償還日）信託期間が延長する（延長期間）。延長期間中は、優先受益権、メザニン受益権、シニア劣後受益権、ジュニア劣後受益権の順に未払元本を償還し、優先受益権及びメザニン受益権に残元本が存在するときは残存債権を売却することで元本償還及び償却を図る。法定最終償還日まで現金化しなかった信託債権は、シニア劣後受益権、ジュニア劣後受益権の順に各受益権者に現状有姿交付する。

(出所)「地域金融機関平成 20 年 3 月 CLO 自己型合同 CLO～中小企業金融公庫が実施する買取型及び自己型合同 CLO」(ムーディーズ・ジャパン) 及び「地域金融機関平成 20 年 3 月 CLO (中小企業金融公庫買取型及び自己型合同)」(格付投資情報センター) を基に政策公庫が作成

図表 4 政策公庫中小企業事業「買取型」シンセティック方式の概要及び仕組み図



- ① 参加金融機関は中小企業向けに融資を実行し、それらを参照債務とする CDS 契約を特別目的会社（合同会社もしくは株式会社。以下「特別目的会社」という。）との間で締結する。
- ② 特別目的会社は、第 1 回 A 号、B 号及び C 号無担保社債（以下各 A 号社債、B 号社債、C 号社債）を発行する。社債の発行代わり金は、各参加金融機関に融資額に応じて設けられた特別目的会社名義の預金口座に預金する。
- ③ 各参加金融機関は特別目的会社に対して、CDS 契約に基づいて 3 カ月ごとにプレミアムを前払いする。特別目的会社は受領したプレミアムを原資として、3 カ月ごとに社債の利息を後払いにて、A 号社債、B 号社債、C 号社債の順に支払う。なお、C 号社債（劣後社債）は政策公庫が取得し、その利払いは A 号社債、B 号社債よりも 1 支払期日、後となる。
- ④ 参照債務は毎月元本均等で計 36 回返済（たんぼぼ 2007 のみは 3 カ月ごと 13 回返済）となっている。一方、CDS 契約上のプレミアム計算想定元本は 3 カ月ごとに見直され、約定返済により回収された元本相当額等が減額される。CDS 契約上のプレミアム計算想定元本が減額された分は、預金口座の預金を原資として社債の元本が償還される。
- ⑤ 支払期日における利息は、A 号社債、B 号社債、C 号社債の順に支払われ、元本は A 号及び B 号社債はプロラタ償還、C 号社債は、原則的には、予定償還期日に期日一括で償還される。なお、本件では免責金額が参加金融機関ごと個別に設定され、当初免責比率（免責金額を各金融機関の参照債務で除した比率）が高い金融機関において参照債務の償還が進んだ場合、C 号社債が一部償還することがある。予定償還期日に、個々の参加金融機関において累積ポートフォリオデフォルト金額とクレジット・イベントに抵触し未評価となっている債権の合計額が免責金額を超える場合、CDS 契約は最終償還期日まで延長される。
- ⑥ 参照債務に貸し倒れが発生し、その損失額の累計額が予め定められた免責金額を越えた場合には、特別目的会社はスワップカウンターパーティである各参加金融機関に対し超過分の金銭を支払う。免責金額を越えなかった場合には、各社債は満額償還される。

(出所) プリセールスレポート「地域金融機関 CLO シンセティック型（合同会社たんぼぼ 2008）第 1 回 A 及び B 号無担保社債」（ムーディーズ・ジャパン）及び「地域金融機関 CLO シンセティック型（合同会社たんぼぼ 2008）（平成 19 年度熊本県 CLO 含む）」（格付投資情報センター）を基に政策公庫が作成

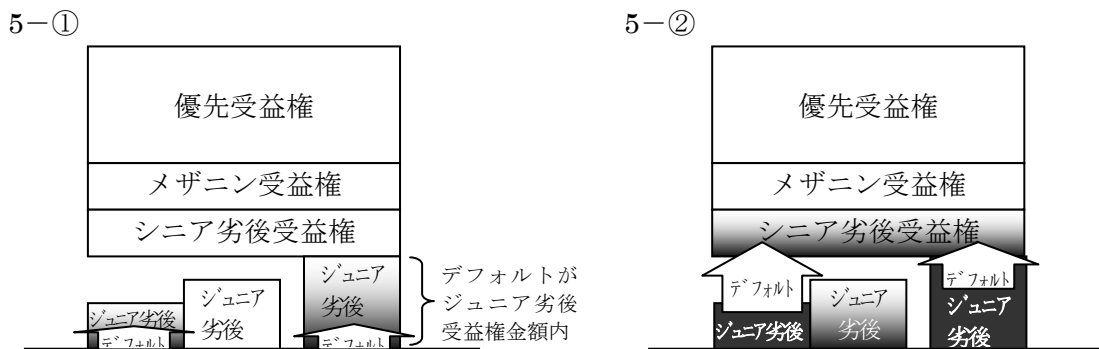
(2) 信用補完の仕組み①～キャッシュ方式

イ キャッシュ方式の優先劣後構造

複数の機関が共同で証券化に取り組む場合、各参加金融機関の持ち込む信用リスクをどのように負担するかが問題となる。キャッシュ方式では、①各参加金融機関が最劣後の受益権（ジュニア劣後受益権）を負担して当該金融機関の持込プール（以下、「サブ・プール」という。）に発生する損失をカバーし（つまり、各参加金融機関は当該サブ・プールのファーストロスを負担する一方、他のサブ・プールに発生する損失は負担しない。）、②シニア劣後受益権（政策公庫が全プールの5～6%程度を保有。）及びメザニン受益権は、上位受益権に対する信用補完として、各ジュニア劣後受益権の超過毀損分について、すべてのサブ・プールから発生する損失をカバーする（つまり、シニア劣後受益権以上の受益権者は合同化されたリスクを負担する）仕組みとなっている（図表5参照）。

このように、①オリジネーターである参加金融機関が必ず最劣後の受益権（ジュニア劣後受益権）を保有しファーストロスを負担することで、一定のモラルハザード防止効果が期待できる一方、②最劣後に次ぐシニア劣後受益権を政策公庫が保有し、かつ、案件組成前に全件買取審査を行うことで、優先及びメザニン部分の信用補完を高めている。

図表5 キャッシュ方式の信用補完構造



5-① サブ・プールの損失が当該金融機関保有のジュニア劣後受益権の金額以内で発生している限りは、他金融機関保有のジュニア劣後及びシニア劣後以上の受益権に影響なし。

5-② サブ・プールのデフォルトが当該ジュニア劣後受益権の金額を超過し、

イ. 超過額が全プール金額の5～6%以内⇒毀損はシニア劣後受益権に限定。

ロ. 同上 5～6%以上⇒シニア劣後受益権が全損し、超過損失相当分がメザニン受益権の毀損に。メザニン受益権が全損した場合、優先受益権の毀損に。

ロ 時間経過等に伴う信用補完水準の期中累増効果

キャッシュ方式においては、すべての受益権は期中返済される仕組みとなっているが、ジュニア劣後受益権に対する1回分の元本償還金額は信託内に留保されることになっており、追加的な信用補完及び流動性補完の機能を果たしている。

加えて、同受益権への元本償還は当初劣後比率の維持を前提とするため、当該サブ・プールに1件でもデフォルトが発生した場合は当初劣後比率を回復するまで劣後受益権の元本償還は停止され、全プールに対する信用補完水準は時間の経過に伴い厚くなる。

また配当についても、ジュニア劣後受益権に対する配当は期中行われず信託内に留保されることになっており、追加的な流動性補完の機能を果たしている。

ハ 償還停止トリガー設定による信用補完効果

シニア劣後受益権及びメザニン受益権への配当・元本償還は、償還停止トリガー事由が生じていない場合に限り行われる。これにより、上記と同様に、証券化ポートフォリオに毀損が進んだ場合は償還停止トリガーが発動されて、信用補完水準は時間の経過に伴い厚くなる。各受益権の償還停止トリガーは下記の通りである。⁵

<償還停止トリガー事由>

- ・シニア劣後受益権償還停止トリガー：各個別プールごとに算出される延滞信託債権^(注)の残元本額とデフォルト債権の残元本額の合計額及びジュニア劣後受益権に対し交付された元本総額の累計額が当初のジュニア劣後受益権の元本額に達すること。
- ・メザニン受益権償還停止トリガー：シニア劣後受益権償還停止トリガーに該当した各個別プールごとに算出される延滞信託債権の残元本額とデフォルト債権の残元本額の合計額及びジュニア劣後受益権に対して交付された元本総額の累計額から当初のジュニア劣後受益権の元本額を控除した金額の総額が、シニア劣後受益権の残元本額に達すること。

(注) 延滞信託債権とは、信託債権のうち金銭消費貸借契約に定める約定返済日に定める各約定元金または利息が、約定返済日を経過しているにもかかわらず返済されていないものをいう。

(3) 信用補完の仕組み② ～ シンセティック方式

イ シンセティック方式の優先劣後構造

シンセティック方式も、キャッシュ方式と同様の形で、参加金融機関の持ち込む信用リスクが負担されている。すなわち、①各参加金融機関が最劣後部分に相当する免責金額分を負担して、当該金融機関のサブ・プールに発生する損失をカバーし（つまり、各参加金融機関は当該サブ・プールのファーストロスを負担する一方、他のサブ・プールに発生する損失はカバーしない。）、②劣後社債（シニア劣後部分に相当。政策公庫が全プールの5～6%程度を保有。）及びメザニン社債は上位社債に対する信用補完として、各免責金額の超過毀損分について、すべてのサブ・プールから発生する損失をカバーする（つまり、社債権者はプールの合同化されたリスクを負担する。）（図表6参照）。

このように、キャッシュ方式と同様に、①オリジネーターである参加金融機関が必ず最劣後部分に相当する免責金額相当についてファーストロスを負担することで、一定のモラルハザード防止効果が期待できる一方、②最劣後である免責部分に次ぐ劣後社債を政策公庫が保有し、かつ、各CLO融資の実行前に全件適格審査を行うことにより、投資家に販売する優先及びメザニン社債の信用補完を高めている。

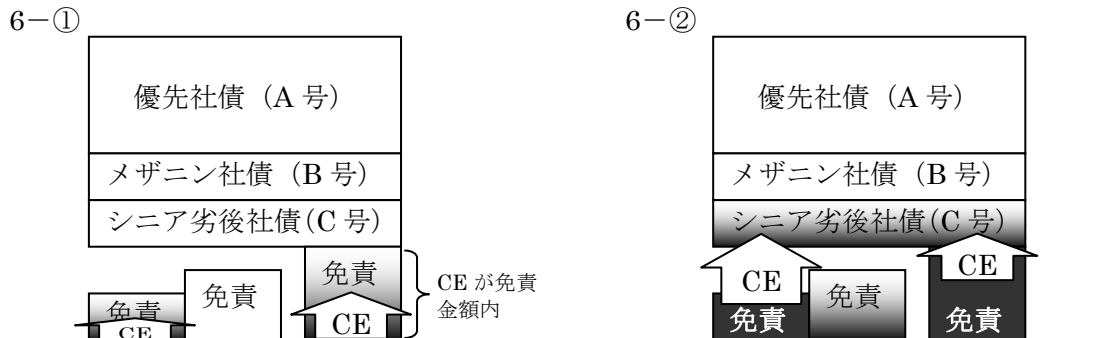
この2層構造により、仮に一部の参加金融機関のサブ・プールにおいてクレジット・イベント（CE）^(注)が多発した場合でもシニア劣後社債が高い信用補完効果を発揮する。

例えば、2008年3月CLO（合同会社たんぼぼ2008）においては、図表7のとおり、参加22機関のうち最も大きなサブ・プール（取扱金額54.15億円）に対しては劣後社債（約17.71億円）が約1/3の信用補完効果を持っており、その次にサブ・プールが大きい以下4機関（33.71億円～19.02億円）に対しては劣後社債が5割以上の信用補完効果を持っている。また、その他の17機関については、そのいずれか1つにおいて組成直後に

⁵ 時間経過等に伴う信用補完水準の増加については、「日本の中小企業CDOの格付け安定性を考察する～裏付債権の返済方法の違いによる影響」（ムーディーズ・ジャパン）で詳しく記載されている。

すべての参照債務にクレジット・イベントが仮に発生しても、優先及びメザニン社債には一切毀損が及ばない構造となっている。

図表 6 シンセティック方式の信用補完構造



- 6-① サブ・プールのクレジット・イベントが当該金融機関の免責金額以内で発生した場合、他の金融機関の免責条件及び社債（優先・メザニン・劣後社債とも）に影響なし。
- 6-② サブ・プールのクレジット・イベントが当該免責金額を超過し、
 - イ. 超過額が全プール金額の 5～6%以内⇒毀損はシニア劣後社債に限定。
 - ロ. 同上 5～6%以上⇒シニア劣後社債が全損し、超過損失相当分がメザニン社債の毀損に。メザニン社債が全損した場合、優先社債の毀損に。

(注) シンセティック方式の案件では、クレジット・イベント (CE) として、以下の 4 つの事由が定められている。

- ・ 支払不履行 (ISDA 契約における Failure to Pay に相当、以下同様) : 各参照債務について、総額で 5 万円以上の支払の不履行が生じ、かつ 3 ヶ月以内に治癒されない場合
- ・ (限定的な) 期限の利益喪失 (Obligation Acceleration) : 参照債務の期限利益喪失をバイヤーがセラーに通知し、3 ヶ月以内に参照債務の残存金額全額が支払われない場合
- ・ 法的倒産 (Bankruptcy) : 破産手続開始・再生手続開始・更生手続開始の決定、特別清算開始の命令等が発生した場合
- ・ リストラクチャリング (Restructuring) : 参照債務の元本、利息等の支払いに関する減免又は猶予が、当該参照組織の経営再建又は支援を図る目的で行われた場合

図表 7 たんぽぽ 2008 における信用補完構造の例

(単位: 百万円)

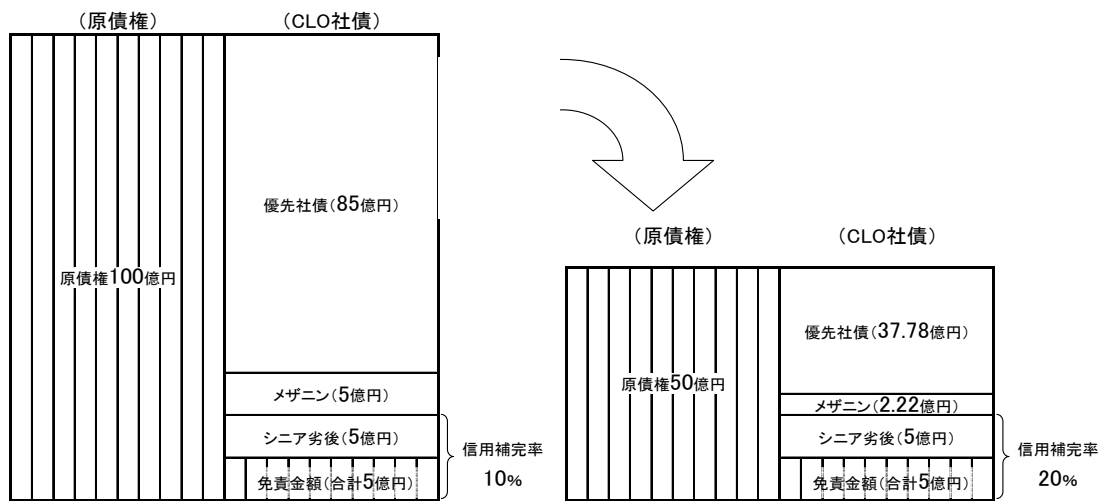
優先社債	25,400 (86.0%)																						
メザニン	800 (2.7%)																						
シニア劣後	1,771 (6.0%)																						
免責金額	160	172	68	88	90	60	59	80	95	65	70	47	52	53	57	50	41	35	46	90	40	29	(平均 5.3%)
取組金額	5,415	3,371	2,300	2,207	1,902	1,702	1,475	1,376	1,301	1,167	839	810	775	766	661	652	617	587	475	465	355	300	
(対シニア劣後割合)	(33%)	(53%)	(77%)	(80%)	(93%)																		

ロ 時間経過に伴う信用補完水準の期中累増効果

シンセティック方式においては、免責部分及び劣後社債について基本的に期中償還や減額が行われないため、信用補完水準は時間の経過とともに厚くなる構造となっている。

例えば、当初プール金額が100億円（期間3年）、免責部分及び劣後社債の合計が10億円の場合、当初の信用補完水準は10%であるが、デフォルトが発生せずに1年半が経過した場合、期中の弁済によってプール金額が50億円に減少する一方、免責部分及びシニア劣後社債の合計は変わらないため、信用補完水準は20%に高まる（図表8参照）。

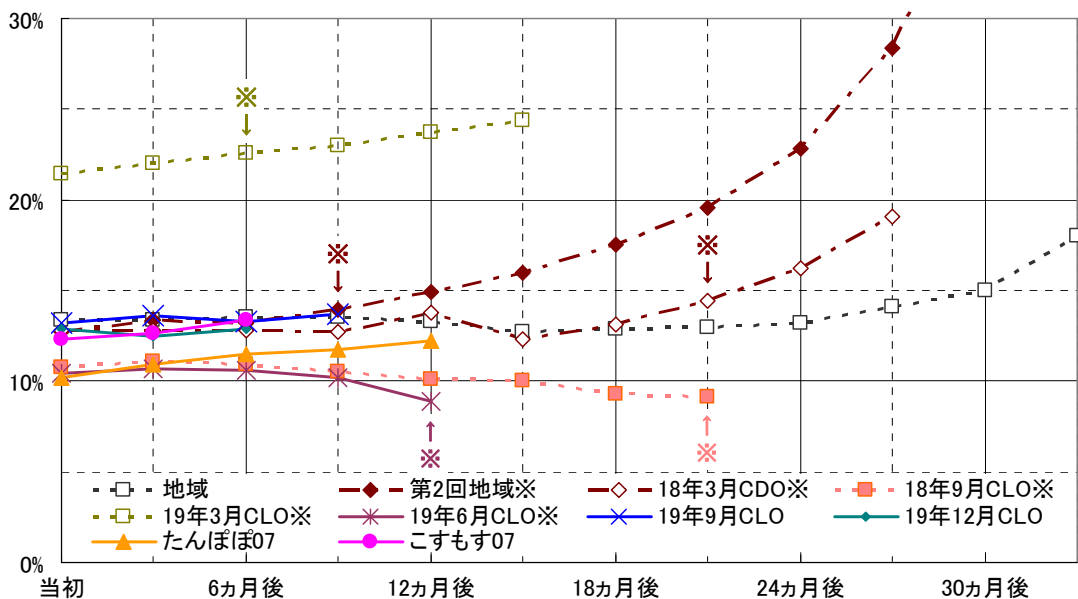
図表8 シンセティック方式における信用補完の期中累増効果



(4) 信用補完率の期中推移

以上のような信用補完の仕組みにより、図表9のとおり、①キャッシュ方式では償還停止トリガーが発動された月以降に（図表中に※で表示。）、②シンセティック方式では当初から、優先及びメザニン部分に関する信用補完水準が累増していく傾向がみられる。

図表9 信用補完率の期中推移 (注)



(注) 組成後半年以下の案件は当初からの変動が少ないため記載を省略している。

(5) 格付の推移

「買取型」では複数社からの格付取得を原則としており、従前格付投資情報センター(R&I)及びムーディーズ・ジャパン(ただし、広域CLOはムーディーズ・ジャパンのみ。)から取得した発行当初及び直近(平成20年9月現在)の格付は図表10のとおりである。

優先部分については、全件AAA/Aaa(R&I/ムーディーズ。以下同じ。)を当初に取得して現状までに変更はなく、メザニン部分については、格上4案件、格付維持9案件、格下0案件となっている。

格上げとなった案件については、期中パフォーマンスが当初予想に比して良好に推移していることに加えて、図表9にみられるような時間経過等に伴う信用補完水準の期中累増効果や格付の時間効果^(注)も勘案されたものと推測される。

図表10 既発行案件格付一覧(R&I/ムーディーズ)

案件名	優先部分の格付		メザニン部分の格付	
	当初	現状	当初(当初信用補完率)	現状
広域CLO(満期終了)	Aaa	Aaa	A2(約51.5%)	↑Aa3
	(ジュニアメザニン) Baa2(約46.1%)			↑A3
地域CLO(満期終了)	AAA/Aaa	AAA/Aaa	AA/A1(約16.4%)	↑AAA/A1
	(ジュニアメザニン) BBB/Baa2(約13.4%)			↑AA/Aa2
第2回地域CLO	AAA/Aaa	AAA/Aaa	AA/A1(約12.7%)	↑AAA/A1
平成18年3月CDO	AAA/Aaa	AAA/Aaa	AA/A1(約12.8%)	↑AA/Aaa
平成18年9月CLO	AAA/Aaa	AAA/Aaa	AA/A3(約10.8%)	AA/A3
たんぼぼ2007	AAA/Aaa	AAA/Aaa	AA/A2(約10.2%)	AA/A2
平成19年3月CLO	AAA/Aaa	AAA/Aaa	AAA/Aaa(約21.4%)	AAA/Aaa
平成19年6月CLO	AAA/Aaa	AAA/Aaa	AA/A3(約10.4%)	AA/A3
平成19年9月CLO	AAA/Aaa	AAA/Aaa	AA-/A2(約13.2%)	AA-/A2
こすもす2007	AAA/Aaa	AAA/Aaa	AAA/A2(約12.3%)	AAA/A2
平成19年12月CLO	AAA/Aaa	AAA/Aaa	AA/A2(約12.9%)	AA/A2
たんぼぼ2008	AAA/Aaa	AAA/Aaa	A/A1(約11.2%)	A/A1
平成20年3月CLO	AAA/Aaa	AAA/Aaa	AA-/A2(約13.4%)	AA-/A2

(注) 格付に対する時間効果：CDO トランシェの格付けは、他の要素が一定ならば、時間の経過に伴い自然に上昇するというポジティブな性質を持っている。この改善傾向は、①残存期間が短くなるほど各裏付債権が満期までにデフォルトする確率が低下することで、当初トランシェに付与された格付けを維持するのに必要な信用補完水準が減少し、各トランシェに対する信用補完に余剰が生まれるため、もしくは、②一般に各トランシェに対する信用補完は、裏付債権に予想以上のデフォルトが発生しても直ちに元本が毀損しないよう、「期待デフォルト率に対応する部分」と「期待デフォルト率からのぶれ(不確実性)をカバーする予備的な部分」で構成されているため、格付想定に近いレベルで実際のデフォルトが推移した場合は、「期待デフォルト率に対応する部分」は満期にゼロになる一方、「予備的部分」は最後まで一定であることから、時間経過に伴い信用補完に余剰が生じていくため、と説明できる。

詳細は、「日本の中小企業CDOの格付け安定性を考察する～裏付債権の返済方法の違いによる影響」(ムーディーズ・ジャパン)を参照。

3. 既発行案件のパフォーマンス（平成 20 年 9 月 20 日まで）

(1) 既発行案件のパフォーマンス

「買取型」の原債権はすべて期中分割返済される（アモチゼーション）ため、累積デフォルトカーブ（デフォルト債権のデフォルト時点残高の累計金額と当初プール総額との比率）の傾きは通減する可能性が高い。既発行案件のパフォーマンスは図表 11（原債権の貸付年限：3 年）及び図表 12（同：5 年）のとおりで^(注1)、いずれの案件も、参考として記載した年率デフォルト発生が 1%から 3%の累積デフォルトカーブの間で、平均的には年率 1.5%～2%を中心に推移しており、傾きの低減傾向もみられる。また、足元では、景況感の悪化を反映してデフォルト発生率が高まっていることなどもみてとれる。

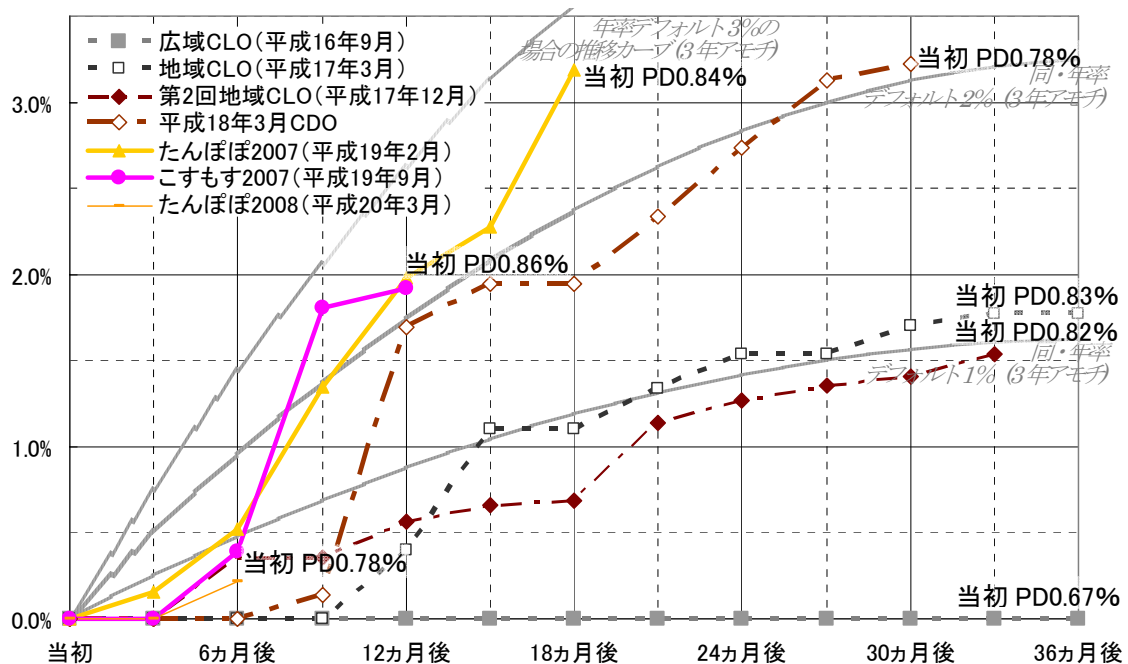
なお、シンセティック方式においては、クレジット・イベント（以下、「CE」という。）に、通常の「法的倒産（Bankruptcy）」及び「支払不履行（Failure to Pay）」に加えて、「リストラクチャリング（Restructuring）」等が含まれるため、キャッシュ方式の案件に比べるとデフォルト発生率がやや高くなる可能性がある^(注2)。

(注 1) 原債権が期中分割返済（アモチゼーション）であり、貸付年限で累積デフォルト率の評価が異なるため、図表を期間 3 年及び期間 5 年で分けて、それぞれ作成した。

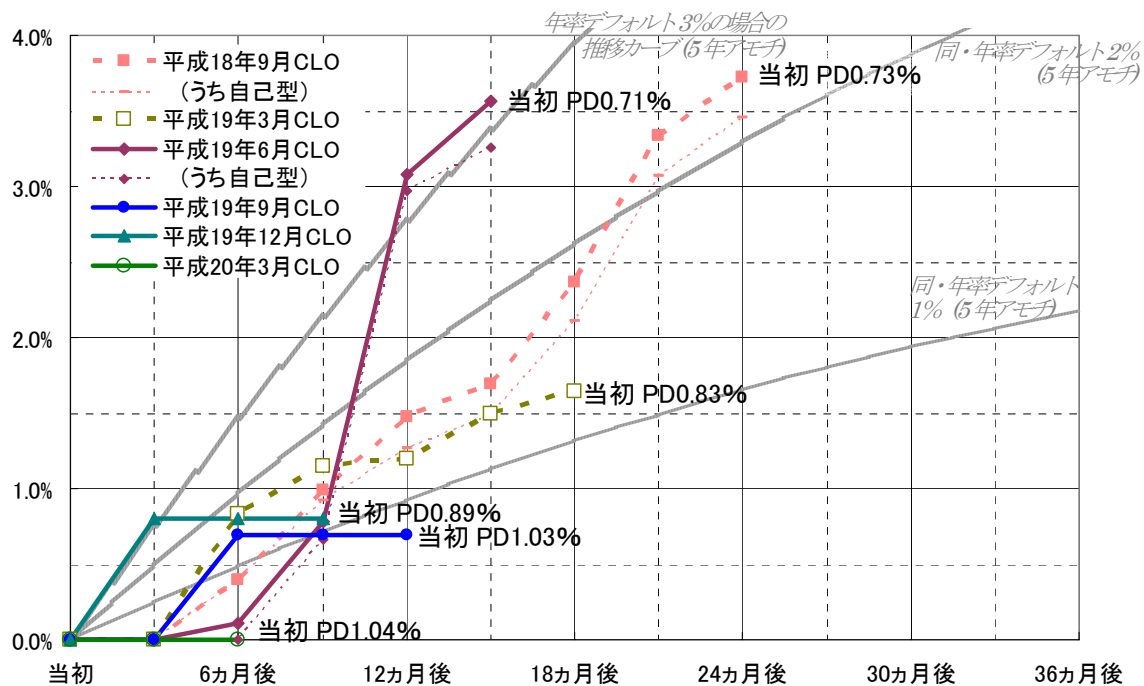
累積デフォルト率推移の右側に記載した数字は、組成当初のスコアリング 3 モデル（CRD モデルⅢ、RDB 中小企業クレジットモデル及びリスクカルク）のうち最も大きいデフォルト確率（PD）（3. (3)参照。）を、案件ごとに貸付金額で加重平均したものであり、既発行案件の組成当初の加重平均 PD は年率 0.7～1.0%前後となっている。

(注 2) ただし、リストラクチャリング以外の CE では、各参照債務に係るデフォルト金額は当該参照債務の CE 確定時点における参照金額であるのに対し、リストラクチャリングについては、かかる参照金額に、1 から CDS 契約に基づき決定された当該参照債務に係る評価率を控除した値が乗じられるため、CDS 契約上での当該参照債務に係るデフォルト金額は、実際のデフォルト金額よりも低くなる。

図表 11 「買取型」における累積デフォルト率の推移（原債権の貸付年限：3 年）



図表 12 「買取型」における累積デフォルト率の推移（原債権の貸付年限：5年）



(2) 既発行案件におけるデフォルト債権の特性

これまでデフォルト（シンセティック案件ではCE）となった債権の特徴を、地域・業種別やスコアリングモデルによる当初デフォルト確率（PD）に基づいて検証した^(注)。

(注) 図表 12～14 及び 16 では、

- ①まず、案件及び各区分ごとの「デフォルト発生件数（金額）／融資件数（金額）」を「分子／分母」に記載し、さらに既発行案件全体での区分ごとでも記載している。
- ②次に、「当初融資件数（金額）のウェイト」を示し、
- ③右端には、「デフォルト実績率」及び「年率換算した数値」（年率 PD との比較を行うため、下表により年率換算。）を記載している。

<年率換算>

案件名	広域	地域	第2回地域	18年3月	18年9月	19年3月	
件数ベース	3.0年	3.0年	2.75年	2.50年	1.98年	1.50年	
残高ベース	2.13年	1.63年	1.60年	1.92年	1.65年	1.31年	
	19年6月	19年9月	19年12月	20年3月	たんぼぼ07	こすもす07	たんぼぼ08
	1.23年	0.99年	0.74年	0.51年	1.56年	0.98年	0.52年
	1.13年	0.93年	0.71年	0.49年	1.19年	0.88年	0.48年

イ 地域

全案件を合算してみると、図表 13 のとおり、CLO 融資の利用先は北海道から沖縄まで全都道府県に分散しているが、経済規模の大きさを反映して、東京都や大阪府等の大都市圏では利用先が多い傾向がある。

一方、デフォルトの発生状況については、母集団との年率換算での比率でみると、地域的な偏りは少ない。

図表 13 CLO 融資先及び実際のデフォルト発生先の地域分布<件数ベース>

都道府県	広域	第1回	第2回 地域	18年3月	18年9月	19年3月	19年6月	19年9月	19年12月	20年3月	たんぼぼ 07	こずもす 07	たんぼぼ 08	総計	当初 ウエイト	デフォルト 実績率	同左 (年率)
北海道	0/0	0/0	0/27	0/0	0/10	1/17	0/8	0/4	0/6	0/16	0/1	0/0	0/4	1/93	1.5%	1.1%	0.7%
青森県	0/0	0/0	0/30	0/0	0/2	0/13	0/1	0/2	0/2	0/2	0/58	0/7	0/27	0/144	2.4%	0.0%	0.0%
岩手県	0/0	0/0	0/25	0/0	0/2	0/0	0/1	0/1	0/1	0/1	1/39	0/16	0/13	1/99	1.6%	1.0%	0.6%
宮城県	0/0	0/0	0/13	0/0	0/2	0/0	0/3	0/4	0/5	0/4	9/90	2/21	0/36	11/178	2.9%	6.2%	4.4%
秋田県	0/0	0/0	0/2	0/1	0/2	0/0	0/2	0/4	0/2	0/2	0/5	0/1	0/1	0/22	0.4%	0.0%	0.0%
山形県	0/0	0/0	1/57	0/19	0/3	0/0	0/6	0/3	0/3	0/3	1/11	0/0	0/0	2/105	1.7%	1.9%	1.0%
福島県	0/0	0/0	0/0	0/0	0/2	1/17	0/2	0/1	0/1	0/1	0/36	0/26	0/0	1/86	1.4%	1.2%	0.8%
茨城県	0/0	0/0	0/2	0/0	0/3	0/14	0/4	0/1	0/1	0/3	0/1	0/0	0/25	0/54	0.9%	0.0%	0.0%
栃木県	0/0	0/27	0/0	1/16	0/2	0/0	0/3	0/2	1/5	0/2	0/0	0/0	0/0	2/57	0.9%	3.5%	3.1%
群馬県	0/0	0/0	0/1	1/27	0/5	0/0	0/2	0/5	0/7	0/6	0/1	0/0	0/0	1/54	0.9%	1.9%	0.7%
埼玉県	0/0	1/3	1/3	0/3	0/12	0/0	0/5	0/8	0/6	0/5	2/43	0/0	0/86	4/174	2.9%	2.3%	1.1%
千葉県	0/0	0/0	0/4	0/0	0/5	0/0	0/3	0/2	0/3	0/1	0/5	0/50	0/6	0/79	1.3%	0.0%	0.0%
東京都	0/48	2/47	3/150	2/53	3/59	2/33	4/46	0/54	1/53	0/58	16/265	0/5	0/224	33/1095	18.0%	3.0%	1.8%
神奈川県	0/10	0/1	0/17	0/1	0/13	0/0	0/10	0/8	0/8	0/9	0/64	0/0	0/54	0/195	3.2%	0.0%	0.0%
新潟県	0/0	0/0	0/0	0/0	0/8	0/22	0/5	0/5	0/4	0/2	0/1	0/0	0/0	0/47	0.8%	0.0%	0.0%
富山県	0/0	0/0	1/56	1/14	0/4	0/36	0/3	0/4	0/2	0/2	0/6	0/0	0/3	2/130	2.1%	1.5%	0.6%
石川県	0/0	0/0	0/0	0/0	0/1	0/0	0/2	0/3	0/1	0/3	1/103	0/0	2/48	3/161	2.6%	1.9%	2.8%
福井県	0/0	0/0	0/0	0/0	1/35	0/0	0/2	0/1	0/2	0/2	0/0	0/0	0/0	1/42	0.7%	2.4%	1.2%
山梨県	0/0	0/0	0/0	0/0	0/1	0/0	0/1	0/1	0/2	0/1	0/0	0/0	0/0	0/6	0.1%	0.0%	0.0%
長野県	0/0	0/0	0/54	0/0	0/2	0/33	0/6	0/13	0/9	0/8	0/158	0/0	0/123	0/406	6.7%	0.0%	0.0%
岐阜県	0/0	0/0	0/0	0/23	0/1	0/0	0/2	0/2	0/2	0/1	0/0	0/1	0/5	0/37	0.6%	0.0%	0.0%
静岡県	0/0	0/0	0/0	0/0	0/3	0/1	0/3	0/3	0/3	0/4	2/26	0/0	1/30	3/73	1.2%	4.1%	4.4%
愛知県	0/0	1/119	0/47	2/35	0/21	0/13	0/4	0/6	0/7	0/6	1/7	0/39	0/46	4/350	5.8%	1.1%	0.5%
三重県	0/0	0/3	0/0	0/0	1/5	0/0	0/2	0/3	0/2	0/1	1/79	0/1	0/47	2/143	2.4%	1.4%	0.8%
滋賀県	0/0	0/8	1/37	0/0	0/12	0/0	0/2	0/1	0/2	0/1	0/7	0/17	0/1	1/88	1.4%	1.1%	0.4%
京都府	0/0	0/33	0/24	0/0	0/2	0/0	0/3	0/2	0/3	0/1	0/4	0/0	0/0	0/72	1.2%	0.0%	0.0%
大阪府	0/0	4/87	3/51	2/47	3/34	0/16	1/26	0/23	0/26	0/23	3/51	2/28	0/35	18/447	7.4%	4.0%	2.1%
兵庫県	0/0	0/89	0/40	0/1	1/9	0/0	0/9	0/6	0/9	0/11	4/57	1/31	0/20	6/282	4.6%	2.1%	1.4%
奈良県	0/0	0/0	0/1	0/0	0/2	0/1	0/1	0/2	0/0	0/2	0/0	0/0	0/0	0/9	0.1%	0.0%	0.0%
和歌山県	0/0	0/0	0/1	0/1	0/1	0/0	0/1	0/1	0/1	0/1	0/0	0/0	0/0	0/7	0.1%	0.0%	0.0%
鳥取県	0/0	0/18	0/0	0/0	0/10	0/0	0/1	0/1	0/0	0/2	0/0	0/0	0/1	0/33	0.5%	0.0%	0.0%
島根県	0/0	0/14	0/0	0/0	0/2	0/0	0/0	0/1	0/0	0/1	0/0	0/0	0/0	0/18	0.3%	0.0%	0.0%
岡山県	0/0	0/2	0/0	0/0	1/3	0/0	0/3	1/21	0/4	0/2	0/0	0/0	0/206	2/241	4.0%	0.8%	0.6%
広島県	0/0	0/5	0/0	0/0	1/5	0/0	0/16	0/4	0/5	0/4	0/0	0/0	0/39	1/78	1.3%	1.3%	0.6%
山口県	0/0	0/0	0/0	0/0	0/3	0/0	0/3	0/4	0/4	0/2	0/0	0/0	0/46	0/62	1.0%	0.0%	0.0%
徳島県	0/0	0/0	0/15	0/0	0/3	0/21	0/3	0/3	0/5	0/2	0/0	0/0	0/12	0/64	1.1%	0.0%	0.0%
香川県	0/0	0/0	0/3	0/0	0/3	1/17	1/13	0/3	0/4	0/5	0/0	0/0	0/1	2/49	0.8%	4.1%	3.0%
愛媛県	0/0	0/0	2/35	0/0	0/19	0/7	1/112	0/6	0/23	0/4	0/0	0/0	0/1	3/207	3.4%	1.4%	0.7%
高知県	0/0	0/0	0/4	0/0	0/2	0/0	0/13	0/2	0/2	0/2	0/0	0/0	0/0	0/25	0.4%	0.0%	0.0%
福岡県	0/0	1/34	0/23	0/0	1/7	0/0	1/7	0/2	0/4	0/5	0/24	0/1	0/3	3/110	1.8%	2.7%	1.5%
佐賀県	0/0	0/0	0/0	0/0	0/1	0/0	0/1	0/1	0/2	0/1	0/0	0/0	0/0	0/6	0.1%	0.0%	0.0%
長崎県	0/0	0/0	0/0	0/0	0/2	0/0	0/2	0/2	0/1	0/2	0/0	0/0	0/0	0/9	0.1%	0.0%	0.0%
熊本県	0/0	1/19	0/10	0/0	1/9	0/9	0/7	0/5	0/4	0/2	0/0	0/0	0/50	2/115	1.9%	1.7%	0.7%
大分県	0/0	0/0	0/86	0/0	0/3	0/0	0/4	0/3	0/3	0/2	0/1	0/49	0/0	0/151	2.5%	0.0%	0.0%
宮崎県	0/0	0/0	2/9	0/0	0/2	0/0	0/0	0/2	0/2	0/1	0/22	0/16	0/0	2/54	0.9%	3.7%	1.3%
鹿児島	0/0	0/0	1/13	0/0	0/1	0/0	0/2	0/0	0/0	0/0	0/25	0/1	0/0	1/42	0.7%	2.4%	0.9%
沖縄県	0/0	0/0	0/0	1/80	0/0	0/0	0/0	0/0	0/0	0/0	0/0	0/0	0/0	1/80	1.3%	1.3%	0.5%
総計	0/58	10/509	15/840	10/321	13/338	5/270	8/355	1/235	2/241	0/219	41/1190	5/310	3/1193	113/6079	100.0%	1.9%	1.2%

ロ 業種

図表 14 のとおり、無担保という CLO 融資の性格から、融資先の件数は、物的担保が不足しがちな建設業（件数ベースで約 15%）、卸売・小売業（同・約 26%）及びサービス業（同・約 11%）のウエイトが高めとなっている。

一方、デフォルトの発生状況については、母集団との比率でみると業種的な偏りは少なく、一般的に懸念を持たれることが多い建設業、不動産業、サービス業についてデフォルト率が高い傾向は見られなかった。

図表 14 CLO 融資先及び実際のデフォルト発生先の業種分布<件数ベース>

業種	広域	地域	第2回地域	18年3月	18年9月	19年3月	19年6月	19年9月	19年12月	20年3月	たんぼぼ07	こすもす07	たんぼぼ08	総計	当初ウエイト	デフォルト実績率	同左(年率)
鉱業	0/0	0/0	0/3	0/0	0/0	0/0	0/0	0/1	0/0	0/0	0/1	0/0	0/0	0/5	0.1%	0.0%	0.0%
建設業	0/4	2/80	4/142	1/56	1/31	0/47	1/29	0/8	0/16	0/18	4/232	0/61	0/165	13/889	14.6%	1.5%	0.7%
製造業	0/11	2/182	5/236	5/88	4/152	2/81	4/154	0/104	1/115	0/100	6/325	1/65	1/338	31/1951	32.1%	1.6%	1.0%
電気・ガス 熱供給・水道業	0/0	0/2	0/0	0/0	0/2	0/1	0/0	0/0	0/1	0/0	0/3	0/0	0/0	0/9	0.1%	0.0%	0.0%
情報通信業	0/3	1/8	1/25	0/12	1/5	0/8	1/17	0/9	0/2	0/8	2/46	0/5	0/37	6/185	3.0%	3.2%	1.8%
運輸業	0/2	0/40	0/73	1/14	0/27	1/19	0/21	0/18	0/15	0/12	4/75	1/20	1/101	8/437	7.2%	1.8%	1.5%
卸売・小売業	0/24	4/117	4/210	2/75	6/66	1/66	2/79	1/59	1/57	0/49	20/319	2/97	0/338	43/1556	25.6%	2.8%	1.7%
保険業	0/0	0/1	0/0	0/0	0/0	0/1	0/0	0/0	0/0	0/0	0/0	0/1	0/1	0/4	0.1%	0.0%	0.0%
不動産業	0/2	0/11	1/20	0/15	0/13	0/17	0/14	0/6	0/8	0/2	0/34	0/19	0/30	1/191	3.1%	0.5%	0.2%
飲食店・宿泊業	0/0	1/14	0/23	1/7	0/8	1/5	0/10	0/6	0/7	0/9	1/24	1/6	1/24	6/143	2.4%	4.2%	3.5%
医療・福祉業	0/0	0/0	0/0	0/0	0/1	0/0	0/0	0/0	0/0	0/0	0/0	0/0	0/0	0/1	0.0%	0.0%	0.0%
教育・学習支援業	0/1	0/4	0/2	0/1	0/1	0/0	0/1	0/1	0/2	0/0	0/2	0/1	0/5	0/21	0.3%	0.0%	0.0%
サービス業	0/11	0/50	0/106	0/53	1/32	0/25	0/30	0/23	0/18	0/21	4/129	0/35	0/154	5/687	11.3%	0.7%	0.4%
総計	0/58	10/509	15/840	10/321	13/338	5/270	8/355	1/235	2/241	0/219	41/1190	5/310	3/1193	113/6079	100.0%	1.9%	1.2%

ハ 与信歴別

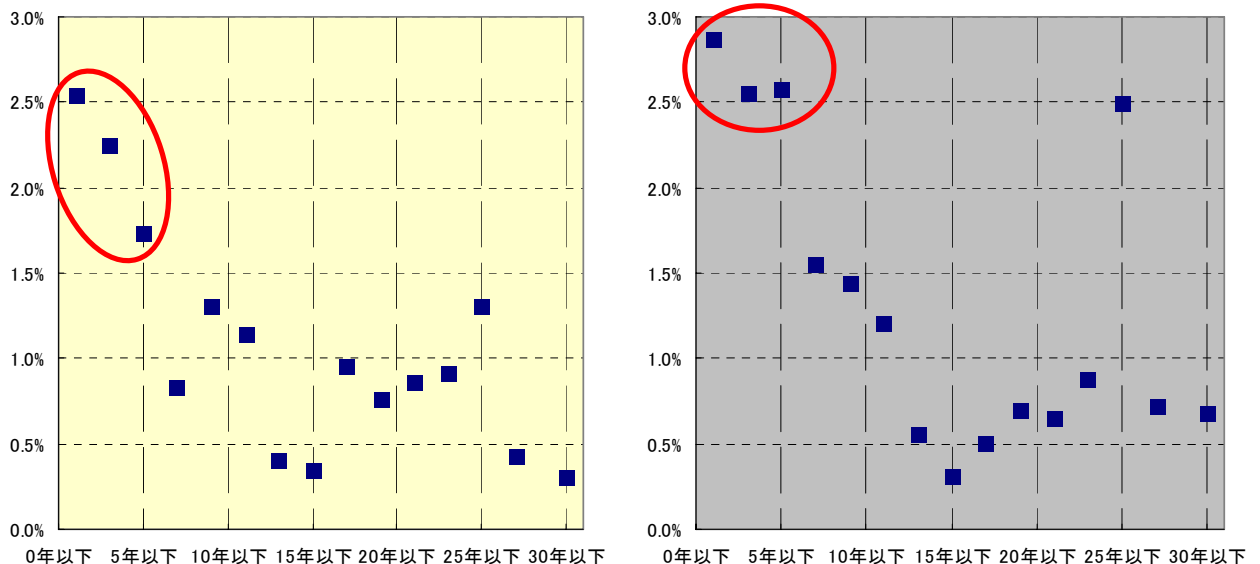
ここでの与信歴とは、参加金融機関が CLO 融資を行った時点での当該融資先に対する与信歴を指しており、全案件の分布をみると図表 15 のとおりであった。与信歴 5 年までの区分のウエイトが高くなっているものの、特に与信歴の短い先や長い先に偏っているといった傾向は見られない。

一方、デフォルトの発生状況は図表 16 のとおりで、顕著な傾向というほどはないが、概して与信歴が長くなるとデフォルト率が若干低下する傾向があるように見える。特に、与信歴 1 年以下（新規先を含む。）の層でデフォルトが多い傾向がみられ、参加金融機関にとって取引歴の短い企業については、経営実態の把握という面でやや懸念のある可能性があると言えよう。

図表 15 CLO 融資先及びデフォルト先の与信歴分布<上・件数ベース/下・金額ベース>

与信歴	広域	第1回	第2回 地域	18年3月	18年9月	19年3月	19年6月	19年9月	19年12月	20年3月	たんぼほ 07	こすもす 07	たんぼほ 08	総計	当初 ウエイト	デフォルト 実績率	同左 (年率)
1年以下	0/3	2/57	2/76	2/48	1/35	0/21	1/24	0/31	1/27	0/14	12/97	2/38	1/177	24/648	10.7%	3.7%	2.5%
3年以下	0/5	4/59	2/89	2/36	1/24	4/29	1/24	0/15	0/11	0/15	8/117	0/36	1/158	23/618	10.2%	3.7%	2.2%
5年以下	0/13	0/37	4/76	1/26	2/17	0/23	1/33	0/16	0/13	0/14	6/134	2/27	0/121	16/550	9.0%	2.9%	1.7%
7年以下	0/8	0/26	1/44	0/17	0/21	0/19	1/17	0/10	0/11	0/11	3/85	0/16	0/88	5/373	6.1%	1.3%	0.8%
9年以下	0/7	0/26	0/42	1/16	1/20	1/20	1/18	0/11	0/12	0/17	3/74	0/14	0/51	7/328	5.4%	2.1%	1.3%
11年以下	0/9	1/34	0/47	0/18	3/16	0/19	1/21	0/4	0/11	0/8	2/76	0/21	0/59	7/343	5.6%	2.0%	1.1%
13年以下	0/2	0/36	0/50	0/16	0/12	0/27	0/22	0/5	0/10	0/7	2/56	0/16	0/59	2/318	5.2%	0.6%	0.4%
15年以下	0/4	0/22	1/35	0/19	0/16	0/15	0/26	0/10	0/10	0/10	1/55	0/17	0/55	2/294	4.8%	0.7%	0.3%
17年以下	0/1	0/30	1/45	0/20	1/12	0/14	0/12	0/8	0/11	0/7	0/58	0/21	1/53	3/292	4.8%	1.0%	1.0%
19年以下	0/6	1/31	1/51	1/17	0/17	0/7	0/17	0/8	0/8	0/10	2/64	0/18	0/57	5/311	5.1%	1.6%	0.8%
21年以下	0/0	1/23	1/49	1/8	0/20	0/8	0/18	0/12	0/4	0/7	0/39	1/15	0/41	4/244	4.0%	1.6%	0.9%
23年以下	0/0	1/19	0/35	0/12	1/12	0/8	0/13	0/12	0/13	0/10	2/49	0/12	0/37	4/232	3.8%	1.7%	0.9%
25年以下	0/0	0/14	1/44	1/9	0/16	0/5	1/12	0/9	1/11	0/9	0/48	0/13	0/35	4/225	3.7%	1.8%	1.3%
27年以下	0/0	0/13	0/33	0/19	2/14	0/11	0/14	0/21	0/15	0/6	0/48	0/12	0/31	2/237	3.9%	0.8%	0.4%
30年以下	0/0	0/17	0/34	0/14	0/49	0/12	0/24	1/24	0/30	0/13	0/50	0/11	0/50	1/328	5.4%	0.3%	0.3%
30年超	0/0	0/65	1/90	1/26	1/37	0/32	1/60	0/39	0/44	0/61	0/140	0/23	0/121	4/738	12.1%	0.5%	0.3%
総計	0/58	10/509	15/840	10/321	13/338	5/270	8/355	1/235	2/241	0/219	41/1190	5/310	3/1193	113/6079	100.0%	1.9%	1.2%
1年以下	0/75	23/1219	63/2053	28/1098	48/1085	0/463	26/745	0/1059	30/1137	0/580	305/2451	68/957	9/4390	600/17312	10.2%	3.5%	2.9%
3年以下	0/200	91/1156	18/2168	48/848	60/774	52/675	90/784	0/540	0/505	0/758	196/2937	0/949	15/3883	570/16177	9.5%	3.5%	2.6%
5年以下	0/340	0/760	71/1825	80/594	70/570	0/604	68/1256	0/880	0/595	0/750	150/3477	66/624	0/2877	505/15152	8.9%	3.3%	2.6%
7年以下	0/490	0/535	28/990	0/495	0/745	0/309	85/535	0/482	0/530	0/455	88/2465	0/355	0/2371	201/10757	6.3%	1.9%	1.6%
9年以下	0/370	0/355	0/1110	23/410	26/635	41/430	15/680	0/440	0/510	0/815	69/1841	0/350	0/1131	174/9077	5.4%	1.9%	1.4%
11年以下	0/335	26/540	0/1215	0/365	47/635	0/368	40/636	0/170	0/450	0/340	25/1641	0/383	0/1271	138/8349	4.9%	1.7%	1.2%
13年以下	0/180	0/635	0/1059	0/280	0/300	0/495	0/512	0/200	0/260	0/410	50/1458	0/367	0/1383	50/7539	4.4%	0.7%	0.6%
15年以下	0/110	0/417	17/873	0/455	0/432	0/310	0/853	0/325	0/355	0/485	16/1329	0/351	0/1338	33/7633	4.5%	0.4%	0.3%
17年以下	0/10	0/691	50/1062	0/405	17/555	0/260	0/410	0/440	0/470	0/280	0/1614	0/493	39/1433	106/8123	4.8%	1.3%	0.5%
19年以下	0/500	15/615	3/926	8/317	0/640	0/100	0/595	0/235	0/260	0/480	48/1623	0/418	0/1286	74/7995	4.7%	0.9%	0.7%
21年以下	0/0	25/447	25/897	10/110	0/710	0/273	0/856	0/558	0/230	0/390	0/1248	9/312	0/1117	69/7148	4.2%	1.0%	0.7%
23年以下	0/0	4/505	0/1016	0/250	60/445	0/180	0/515	0/520	0/510	0/480	22/1118	0/230	0/732	86/6501	3.8%	1.3%	0.9%
25年以下	0/0	0/300	3/1020	20/180	0/450	0/100	72/485	0/370	50/375	0/410	0/1098	0/258	0/835	145/5881	3.5%	2.5%	2.5%
27年以下	0/0	0/230	0/735	0/468	79/495	0/190	0/540	0/880	0/755	0/240	0/1097	0/295	0/765	79/6690	3.9%	1.2%	0.7%
30年以下	0/0	0/350	0/1020	0/230	0/2130	0/245	0/1220	70/1240	0/1068	0/675	0/1368	0/290	0/1248	70/11084	6.5%	0.6%	0.7%
30年超	0/0	0/1598	20/2540	4/570	43/1452	0/683	85/2866	0/1800	0/1910	0/2685	0/3719	0/790	0/3458	152/24071	14.2%	0.6%	0.5%
総計	0/2610	184/10353	298/20509	221/7075	450/12053	93/5685	481/13488	70/10139	80/9920	0/10233	969/30484	143/7422	63/29518	3050/169489	100.0%	1.8%	1.4%

図表 16 与信歴と実績デフォルト率 (年率調整後) <左・件数ベース/右・金額ベース>



(3) スコアリングモデルから算出されたデフォルト確率（PD）の検証

イ 当初PDとその後の変化

PD算出の原データとなる決算書は年1回しか作成されず、また、CLOの募集期間は数ヶ月に亘ることも多いため、格付レポートに記載される審査時点でのPDは最長1年近いタイムラグが出る。これに対しCLO実行時には相当陳腐化しているのではないかと、この意見が聞かれる。また、PDが期中にどう推移するかに関心があるとの声も多い。

そこで、組成から3年近く経過した「第2回地域金融機関CLO」における電子決算データが徴求できた対象先について、審査時点から1年及び2年経過後のPDを算出した。ただし、オリジネーターから期中に受領した財務データには不備も多いため（組成当初の審査時点では決算書の現物を受領するため、公庫での数値の修正が可能。）、組成時点とはデータ数が異なるため、件数ベースの比率にて公表する。

その結果は以下のとおりで、①もともとPDが相対的に低い優良層は下方遷移性を持つこと、②組成当初は公庫の審査によってPDの高い先が否決されプールに含まれないこと、③CLO組成時点とその後とを比較すると景気も下降傾向にあること等から、いずれのPDも下方遷移している。しかし、2年経過後のPDでも当初の2倍以内であり、4.(1)に記載のとおり、格付会社が格付時点で行うストレスの範囲に十分収まっていると考えられる。

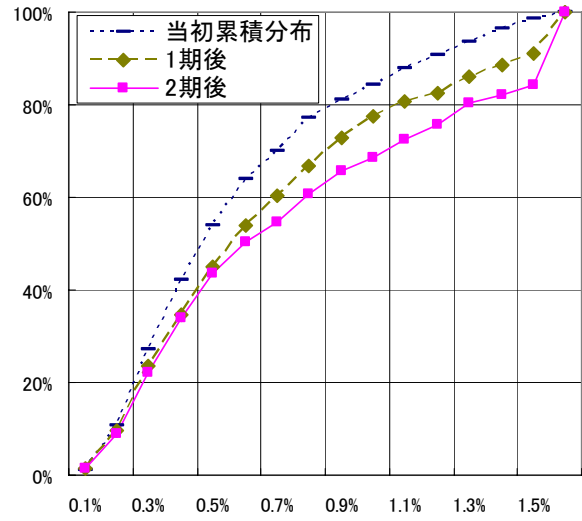
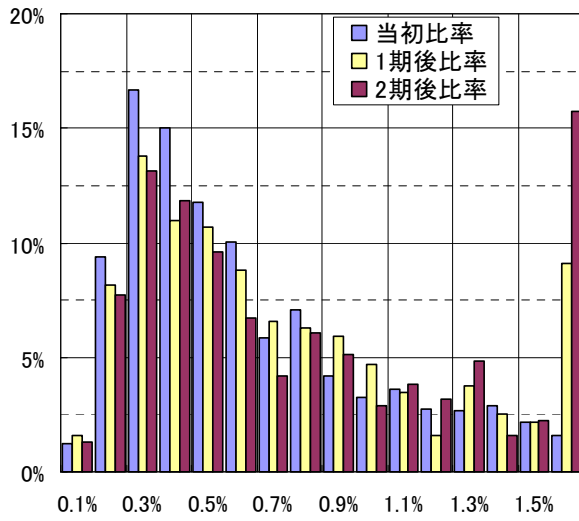
図表 17 各スコアリングモデルによるデフォルト確率分布 <当初/1期後/2期後の比率>

モデル・対象期 区分	CRDモデル2			RDB中小企業クレジットモデル			リスクカルク日本版v3.1		
	当初比率	同・1期後	同・2期後	当初比率	同・1期後	同・2期後	当初比率	同・1期後	同・2期後
0.1%以下	1.20%	1.57%	1.28%	3.84%	3.77%	4.21%	6.5%	8.15%	8.33%
0.1%超0.2%以下	9.35%	8.15%	7.69%	10.79%	10.69%	11.33%	13.0%	13.17%	11.22%
0.2%超0.3%以下	16.67%	13.79%	13.14%	9.35%	9.75%	11.00%	16.7%	0.63%	1.28%
0.3%超0.4%以下	14.99%	10.97%	11.86%	9.71%	10.69%	8.41%	19.8%	16.30%	13.78%
0.4%超0.5%以下	11.75%	10.66%	9.62%	9.35%	6.29%	8.41%	18.9%	18.18%	14.10%
0.5%超0.6%以下	10.07%	8.78%	6.73%	8.99%	7.86%	5.18%	7.1%	11.60%	11.22%
0.6%超0.7%以下	5.88%	6.58%	4.17%	8.27%	5.35%	4.53%	3.3%	4.70%	4.81%
0.7%超0.8%以下	7.07%	6.27%	6.09%	7.31%	5.97%	6.80%	2.6%	4.08%	4.49%
0.8%超0.9%以下	4.20%	5.96%	5.13%	6.00%	0.31%	2.27%	1.9%	3.13%	3.53%
0.9%超1.0%以下	3.24%	4.70%	2.88%	4.32%	5.66%	1.29%	2.1%	0.31%	3.53%
1.0%超1.1%以下	3.60%	3.45%	3.85%	3.96%	5.35%	2.27%	1.9%	3.13%	1.92%
1.1%超1.2%以下	2.76%	1.57%	3.21%	3.96%	4.72%	2.59%	2.1%	1.88%	2.88%
1.2%超1.3%以下	2.64%	3.76%	4.81%	3.48%	2.52%	2.59%	1.2%	2.19%	0.32%
1.3%超1.4%以下	2.88%	2.51%	1.60%	2.28%	3.77%	2.91%	0.8%	1.25%	0.96%
1.4%超1.5%以下	2.16%	2.19%	2.24%	2.28%	3.14%	1.94%	0.4%	1.25%	2.24%
1.5%超	1.56%	9.09%	15.71%	6.12%	14.15%	24.27%	1.5%	10.03%	15.38%
合計	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
単純平均値	0.58%	0.76%	0.92%	0.69%	0.78%	1.09%	0.44%	0.63%	0.86%

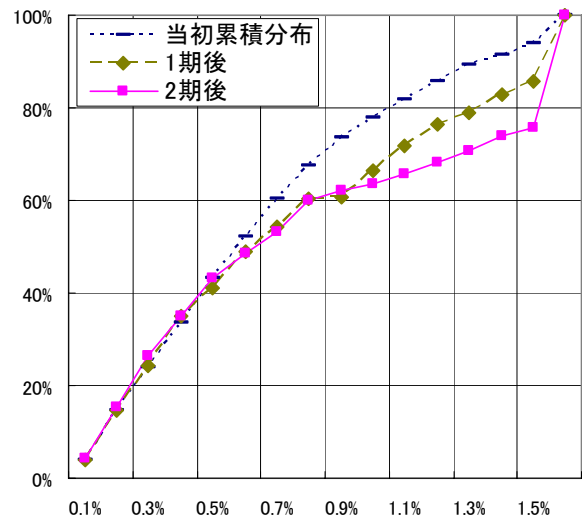
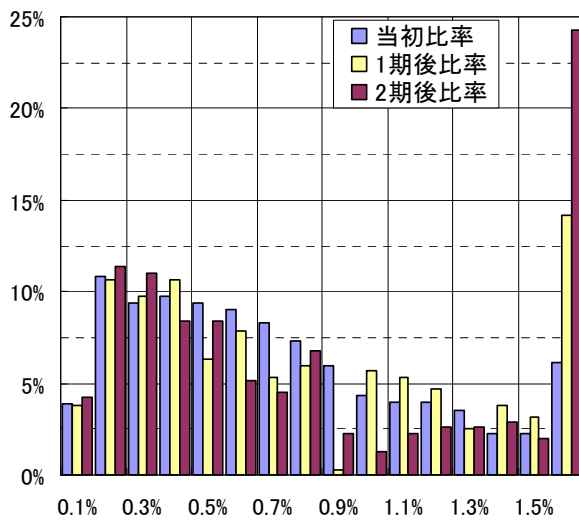
(注) リスクカルクは月ごとに景気変動を反映した更新が行われることから、本レポートでは2008年9月時点でPDを算出し直しており、当初プリセールスレポートとは一致しない。

図表 18 各モデルによるデフォルト確率分布及び累積分布グラフ<当初/1期後/2期後>

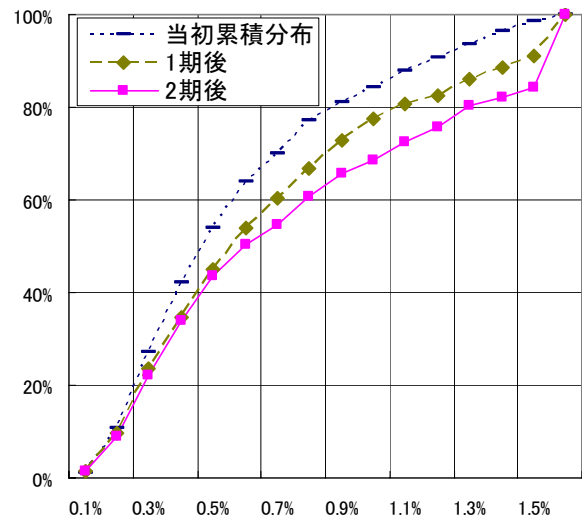
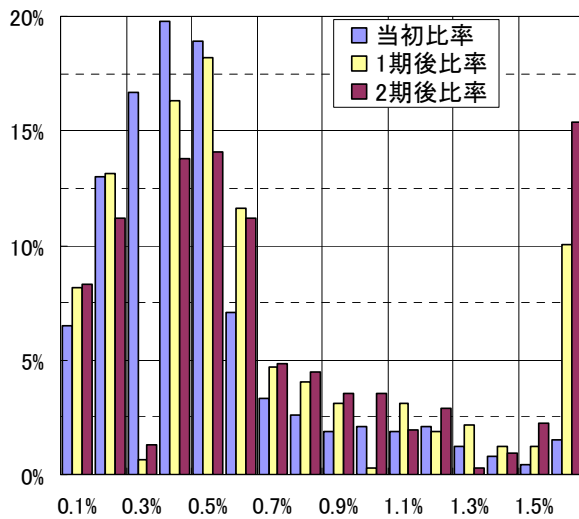
① CRD モデル 2



② RDB 中小企業クレジットモデル



③ リスクカルク日本版 v3.1



ロ 当初 PD と実績デフォルト率の比較

1. (3) 審査方針に記載したとおり、特定モデルに依存した審査を行うことは当該モデルの”くせ”や母集団特性の影響を受けて重大なデフォルトの兆候を見逃す危険があることから、政策公庫では個社審査において5つのスコアリングモデルを活用している。

そこで、公庫審査時の、CRD モデルⅢ、RDB 中小企業クレジットモデル及びリスクカルクの3モデルのうち（CRITS は最近利用を始めたため継続性がなく、公庫中小企業事業財務スコアは PD 算出のモデルではないため、3モデルで検証。）、最も大きいものを当該企業の PD として0.1%ずつ区分し、実際のデフォルトと比較すると図表 19 となる。

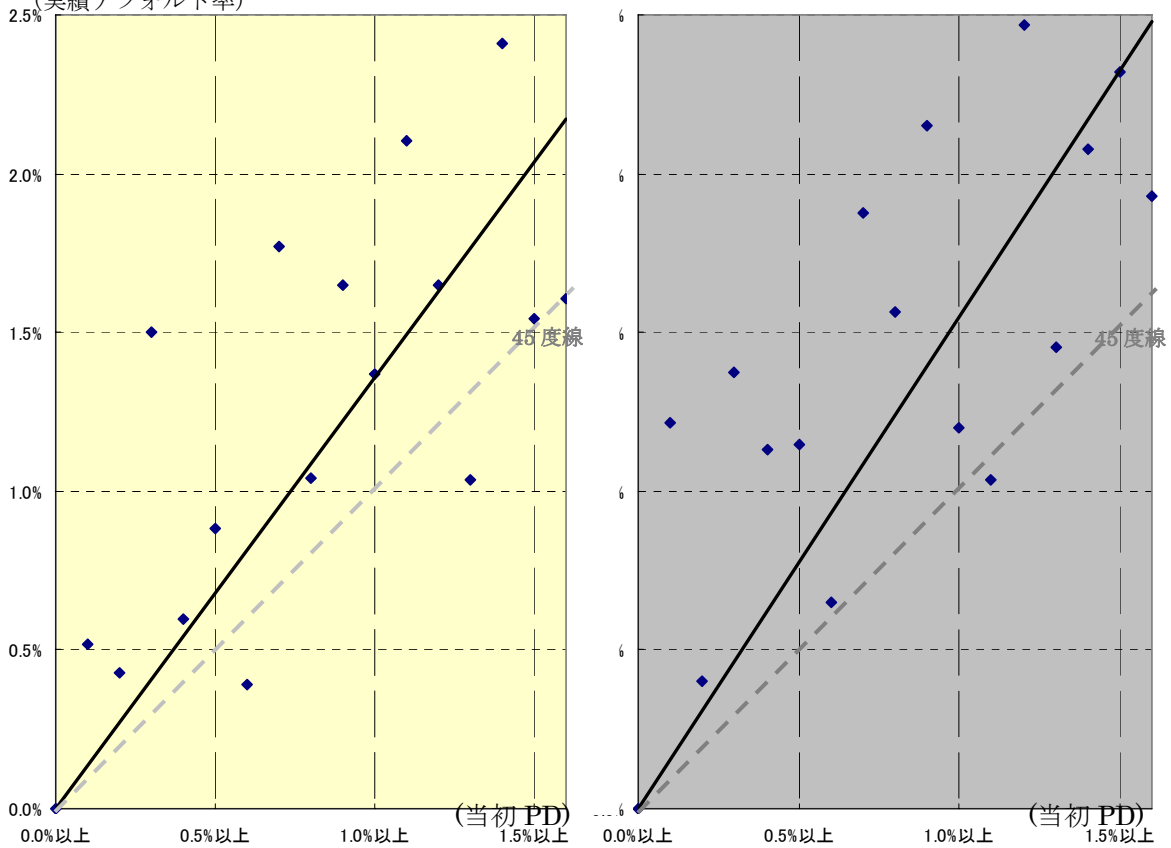
当初 PD が低い先にもデフォルトは発生しているものの、年率調整をした件数ベースで全案件を合算すると、図表 20 左図のとおり、当初 PD と実績デフォルト率には相関関係がみてとることができ、モデルの順位付けには相応の信頼性がおけると考えられる。

ただし、昨今の景況感の悪化（図表 21・22 参照）等を映じて、実際のデフォルト率は件数ベース、金額ベースとも当初デフォルト確率の1.5倍程度の傾向となっている。

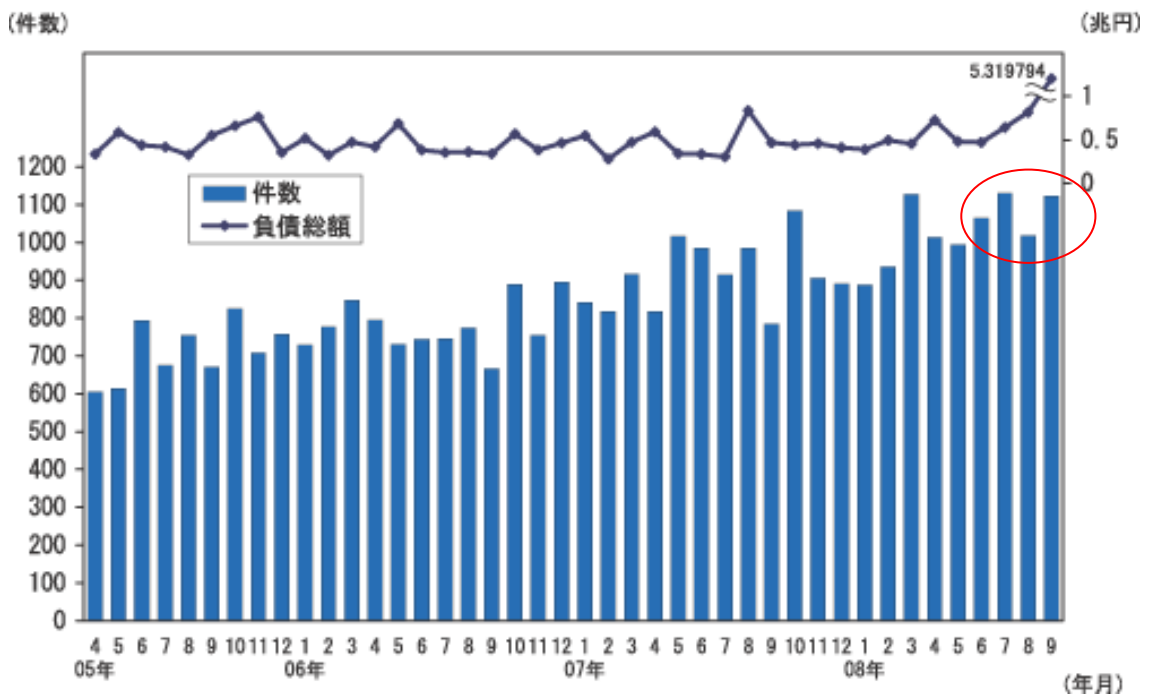
図表 19 当初 PD と実際のデフォルト発生率 <上・件数ベース/下・金額ベース>

当初PD	広域	地域	第2回地域	18年3月	18年9月	19年3月	19年6月	19年9月	19年12月	20年3月	たんぼぼ07	こすもす07	たんぼぼ08	総計	当初ウェイト	デフォルト実績率	同左(年率)
0.0%以上	0/0	0/0	0/4	0/1	0/0	0/3	0/3	0/7	0/0	0/2	0/21	0/9	0/21	0/71	1.2%	0.0%	0.0%
0.1%以上	0/3	0/20	0/28	1/18	0/14	0/14	0/12	0/10	0/12	0/9	2/74	0/18	0/92	3/324	5.3%	0.9%	0.5%
0.2%以上	0/9	0/38	0/78	1/35	0/23	1/19	0/27	0/17	0/25	0/13	2/110	0/24	0/133	4/551	9.1%	0.7%	0.4%
0.3%以上	0/11	0/57	1/77	1/24	1/33	0/26	1/31	0/18	0/22	0/15	3/122	1/27	2/128	10/591	9.7%	1.7%	1.5%
0.4%以上	0/8	1/54	0/85	0/30	2/27	0/38	0/48	0/18	0/28	0/17	2/117	1/25	0/112	6/607	10.0%	1.0%	0.6%
0.5%以上	0/2	1/51	1/77	1/30	0/46	1/11	1/38	0/18	0/11	0/21	3/92	0/13	0/100	8/510	8.4%	1.6%	0.9%
0.6%以上	0/2	0/36	0/70	0/23	1/33	0/18	0/28	0/11	0/16	0/16	2/89	0/28	0/84	3/454	7.5%	0.7%	0.4%
0.7%以上	0/3	0/32	2/72	1/26	1/26	1/13	1/31	0/18	0/17	0/10	5/78	1/19	0/69	12/414	6.8%	2.9%	1.8%
0.8%以上	0/4	1/33	1/54	0/21	2/25	0/13	2/26	0/20	0/16	0/14	1/67	0/21	0/68	7/382	6.3%	1.8%	1.0%
0.9%以上	0/3	2/25	2/40	1/21	0/21	0/13	1/20	0/7	0/10	0/11	2/50	1/22	0/54	9/297	4.9%	3.0%	1.7%
1.0%以上	0/1	1/24	0/42	0/16	0/24	0/11	1/24	0/12	0/18	0/14	5/58	0/11	0/62	7/317	5.2%	2.2%	1.4%
1.1%以上	0/2	0/29	0/37	0/12	2/13	1/17	0/9	0/12	0/6	0/13	3/52	0/12	1/48	7/262	4.3%	2.7%	2.1%
1.2%以上	0/2	1/29	2/43	0/20	1/8	0/14	1/10	0/8	0/3	0/9	3/52	0/19	0/44	8/261	4.3%	3.1%	1.6%
1.3%以上	0/0	0/12	2/38	0/12	0/9	0/12	0/6	0/5	0/8	0/8	2/33	0/10	0/41	4/194	3.2%	2.1%	1.0%
1.4%以上	0/0	1/14	1/33	2/9	1/7	0/3	0/7	0/12	1/10	0/1	1/35	0/10	0/25	7/166	2.7%	4.2%	2.4%
1.5%以上	0/4	0/12	0/17	1/3	0/1	0/2	0/7	0/1	1/8	0/6	0/30	0/5	0/18	2/114	1.9%	1.8%	1.5%
1.6%以上	0/4	2/43	3/45	1/20	2/28	1/43	0/28	1/41	0/31	0/40	5/110	1/37	0/94	16/564	9.3%	2.8%	1.6%
総計	0/58	10/509	15/840	10/321	13/338	5/270	8/355	1/235	2/241	0/219	41/1190	5/310	3/1193	113/6079	100.0%	1.9%	1.2%
0.0%以上	0/0	0/0	0/40	0/10	0/0	0/70	0/120	0/230	0/0	0/60	0/349	0/185	0/297	0/1361	0.8%	0.0%	0.0%
0.1%以上	0/70	0/300	0/440	20/342	0/350	0/420	0/393	0/360	0/395	0/240	83/1393	0/302	0/1600	103/6605	3.9%	1.6%	1.2%
0.2%以上	0/450	0/601	0/1550	20/701	0/809	9/334	0/950	0/630	0/1025	0/600	45/2823	0/448	0/2908	74/13829	8.2%	0.5%	0.4%
0.3%以上	0/490	0/1083	6/1498	10/551	48/1090	0/580	90/1210	0/590	0/760	0/555	52/2430	29/585	48/2764	283/14186	8.4%	2.0%	1.4%
0.4%以上	0/310	50/984	0/1828	0/627	103/915	0/678	0/1815	0/765	0/905	0/855	50/2652	37/696	0/2671	240/15701	9.3%	1.5%	1.1%
0.5%以上	0/160	8/1050	15/1868	18/748	0/1670	41/320	40/1359	0/810	0/535	0/728	88/2279	0/275	0/2542	210/14344	8.5%	1.5%	1.1%
0.6%以上	0/110	0/625	0/1980	0/455	60/1460	0/540	0/1230	0/420	0/645	0/870	63/2540	0/731	0/2144	123/13750	8.1%	0.9%	0.7%
0.7%以上	0/80	0/690	29/1694	23/467	17/1105	9/280	72/1710	0/725	0/740	0/360	114/2115	17/570	0/1537	281/12073	7.1%	2.3%	1.9%
0.8%以上	0/110	21/665	50/1459	0/383	89/975	0/219	94/1125	0/1100	0/655	0/665	3/1959	0/449	0/2015	257/11779	6.9%	2.2%	1.6%
0.9%以上	0/150	29/660	71/1330	4/448	0/792	0/260	85/765	0/240	0/433	0/560	55/1534	9/550	0/1403	253/9125	5.4%	2.8%	2.2%
1.0%以上	0/45	15/562	0/985	0/375	0/882	0/185	15/707	0/520	0/950	0/700	106/1581	0/275	0/1538	136/9305	5.5%	1.5%	1.2%
1.1%以上	0/200	0/605	0/1003	0/330	40/545	17/415	0/291	0/445	0/335	0/715	53/1260	0/395	15/1353	125/7892	4.7%	1.6%	1.0%
1.2%以上	0/60	0/535	6/973	0/590	63/330	0/255	85/390	0/330	0/55	0/370	64/1371	0/430	0/1260	218/6949	4.1%	3.1%	2.5%
1.3%以上	0/0	0/340	50/1166	0/178	0/395	0/218	0/205	0/269	0/290	0/430	70/1023	0/318	0/1379	120/6211	3.7%	1.9%	1.5%
1.4%以上	0/0	26/340	20/834	18/170	16/265	0/40	0/290	0/585	30/495	0/50	21/1075	0/159	0/864	131/5167	3.0%	2.5%	2.1%
1.5%以上	0/200	0/340	0/505	28/140	0/50	0/20	0/175	0/80	50/340	0/270	0/932	0/160	0/444	78/3656	2.2%	2.1%	2.3%
1.6%以上	0/175	35/973	50/1356	80/560	14/420	18/851	0/753	70/2040	0/1362	0/2205	103/3168	52/894	0/2799	422/17556	10.4%	2.4%	1.9%
総計	0/2610	184/10353	297/20509	221/7075	450/12053	94/5685	481/13488	70/10139	80/9920	0/10233	970/30484	144/7422	63/29518	3050/169489	100.0%	1.8%	1.4%

図表 20 当初PDと（年率調整後）＜左・件数ベース／右・金額ベース＞
 （実績デフォルト率）

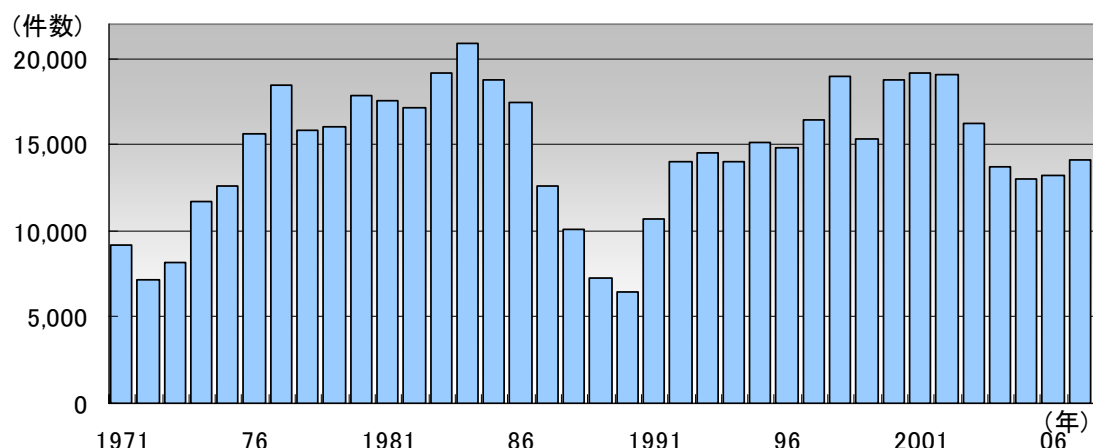


図表 21 全国企業倒産集計 件数・負債総額の推移



(出所) 帝国データバンク 全国企業倒産集計 2008年9月報

図表 22 全国企業倒産年度推移



(出所) 東京商工リサーチ 全国企業倒産状況

スコアリングモデルについては、その信頼性について一部で議論されている状況にあるが、以上の結果から、次の内容が読み取れる。

- ① 個々のスコアリングモデルについては、モデルごとの特性や”くせ”によりデフォルトの兆候を見逃す可能性があるが、複数のモデルを活用してその最大値を用いることによって、特定モデルに依存する場合よりもモデルの信頼性は向上するのではないかと考えられる。
- ② スコアリングモデルは、個社別には実際のデフォルト発生と大きく乖離することもあるが、相応の数をプールした場合には、序列付けはある程度機能するのではないかと考えられる。
- ③ しかし、スコアリングモデルはヒストリカルデータを基に（例えば、CRD モデルⅢは2001年、2002年の2年間、RDB 中小企業クレジットモデル Ver.2006は2005年度の1年間のデータ。）構築されているため、序列としてのPDの活用には意義があると思慮されるものの、算出されたPDについては組成時点から満期までの経済環境や倒産件数の推移を勘案して調整する必要があるのではないかと考えられる。

なお、スコアリングモデルの信頼性に対して疑念を持たれる場合の理由の1つとして、そもそも中小企業者の財務諸表について信憑性が低いということが挙げられる。ただし、既述のとおり、政策公庫の審査においては、税務申告書との突合によるチェックや、直接貸付の審査に準じた決算修正を行ったうえで、修正後の財務諸表に基づきスコアリングを行っており、参加金融機関との複眼チェックも勘案すれば、財務諸表の信憑性はある程度担保されていると考えている。

4. 個別案件のストレステスト結果

(1) ポートフォリオ期待損失率算出ソフトによる検証

2. (2)及び(3)に記載したとおり、「買取型」では、①各参加金融機関が負担する最劣後部分（キャッシュ方式ではジュニア劣後受益権、シンセティック方式では免責部分）は当該サブ・プールに発生する損失のみをカバーする一方、②政策公庫保有の最劣後に次ぐ部分（キャッシュ方式ではシニア劣後受益権、シンセティック方式では劣後社債）は、上位のトランシェは全体の信用補完としてすべてのサブ・プールに発生する損失をカバ

一する。このような2層構造については、ムーディーズの提供する CDOROM⁶を用いることにより、各トランシェの期待損失率等を把握することが可能である。

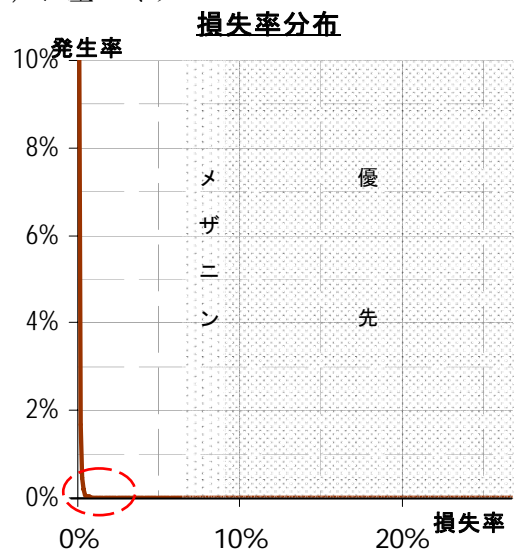
本レポートでは、既発行案件（平成20年3月 CLO(たんぽぽ2008)）の優先及びメザニン部分の期待損失率及び予想格付を、以下のようなストレスケースを設けて計量した⁷。

- ① CRD モデルⅢの1年累積デフォルト確率（PD）に基づくケース
- ② RDB 中小企業クレジットモデルのPDに基づくケース
- ③ CRD モデルⅢ、RDB 中小企業クレジットモデル及びリスクカルクのうち最も大きいものを当該企業のPDとして用いたケース
- ④ 実際のデフォルトが③に基づくPDの3倍発生したケース

検証結果は次のとおりである。

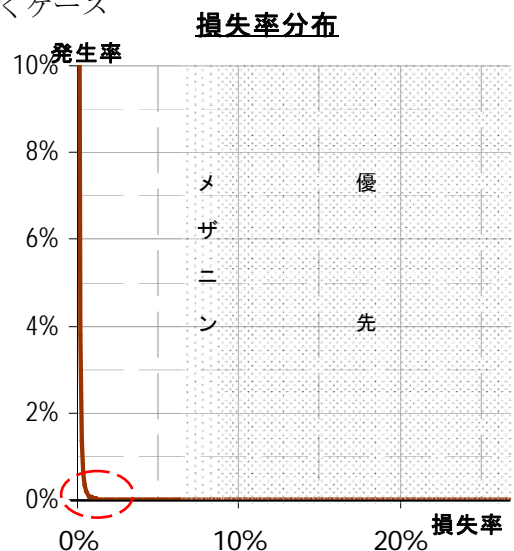
- ① CRD モデルⅢの1年累積デフォルト確率（PD）に基づくケース

	優先	メザニン
トランシェ・サイズ	90.8%	2.8%
トランシェ金額	25,400	800
劣後比率	9.2%	6.3%
当初格付	Aaa	A1
期待損失率(EL)	0.00000%	0.00000%
分散	0.00000%	0.00000%
損失発生確率	0.00000%	0.00000%
EL + 標準誤差	0.00000%	0.00000%
格付	Aaa	Aaa



- ② RDB 中小企業クレジットモデルのPDに基づくケース

	優先	メザニン
トランシェ・サイズ	90.8%	2.8%
トランシェ金額	25,400	800
劣後比率	9.2%	6.3%
当初格付	Aaa	A1
期待損失率(EL)	0.00000%	0.00000%
分散	0.00000%	0.00000%
損失発生確率	0.00000%	0.00000%
EL + 標準誤差	0.00000%	0.00000%
格付	Aaa	Aaa



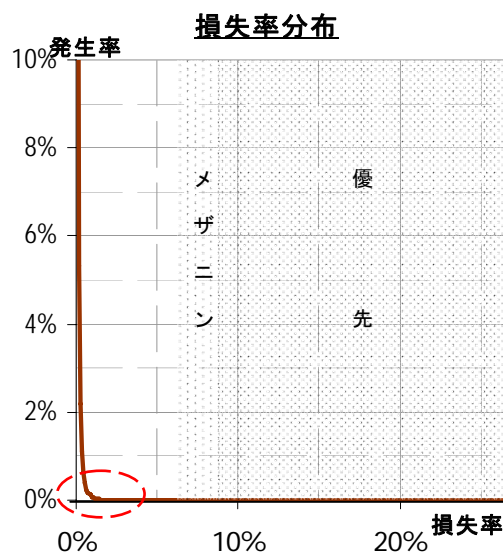
⁶ シンセティック CDO トランシェの期待損失率を、モンテカルロ・シミュレーション・モデルを用いて計量するツール（同社が無償にて提供。）。ムーディーズのアナリストも格付過程で同モデルを活用しているものと目され、ムーディーズと同様の視点からポートフォリオの期待損失率などを算出することが可能になると思われる。

⁷ 今回の試算は以下のような前提によって行っている。

- ・ PD の設定：各ケースの単年 PD を 3 倍（期間 3 年）デフォルト率とし、「追加ストレス」を用いて調整している。
- ・ 回収率：元本の期中均等返済効果を勘案して 48%（=(3 年 - 平均年限 1.5575 年) ÷ 3 年）を見込んでいる。
- ・ 相関関係：企業間相関 5% 及び取扱金融機関が同一場合の相関（3%）を勘案している。

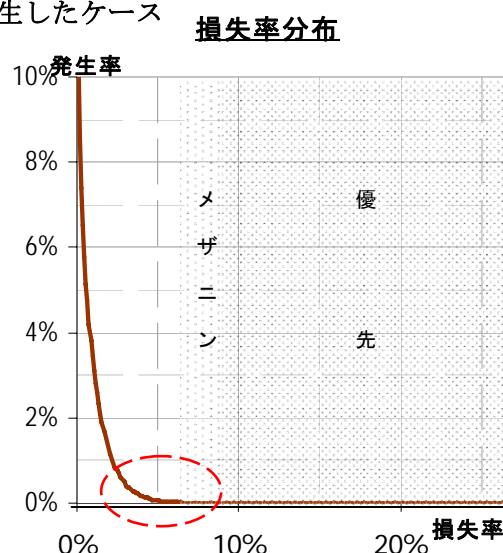
- ③ CRD モデルⅢ、RDB 中小企業クレジットモデル及びリスクカルクのうち最も大きいものを当該企業の PD として用いたケース

	優先	メザニン
トランシェ・サイズ	90.8%	2.8%
トランシェ金額	25,400	800
劣後比率	9.2%	6.3%
当初格付	Aaa	A1
期待損失率(EL)	0.00000%	0.00000%
分散	0.00000%	0.00000%
損失発生確率	0.00000%	0.00000%
EL + 標準誤差	0.00000%	0.00000%
格付	Aaa	Aaa



- ④ 実際のデフォルトが③に基づく PD の 3 倍発生したケース

	優先	メザニン
トランシェ・サイズ	90.8%	2.8%
トランシェ金額	25,400	800
劣後比率	9.2%	6.3%
当初格付	Aaa	A1
期待損失率(EL)	0.00006%	0.05935%
分散	0.00000%	0.03460%
損失発生確率	0.00800%	0.17850%
EL + 標準誤差	0.00008%	0.06419%
ストレス勘案格付	Aaa	A1



ストレステストにおいて、ストレス倍率を 3 倍としているのは、①図表 19「全国企業倒産集計 件数・負債総額の推移」のとおり、足元の倒産件数が数年前と比較して 1.5 倍（月 600～800 件→月 900～1,100 件）程度となっていること、②過去の倒産件数のピークと比較すると（2007 年の年間倒産件数 14,091 件に対し、1984 年（20,841 件）及び 2001 年（19,164 件）の周辺年では 2 万件前後。）、1.4～1.5 倍程度までさらに上昇余地があることを勘案し、さらに保守的に設定したためである。

ストレステストの結果から、既発行案件について、過去の倒産ケースのピーク並みの当初 PD の 3 倍程度までデフォルトが発生しても、優先部分、メザニン部分ともに格付への影響は少なく、その場合の期待損失もそれぞれの受益権もしくは社債のスプレッドよりも低いことが確認できる。

(2) 大数アプローチによる検証

これまでの「買取型」案件の大半は、裏付け資産の原債務者数が 300 社以上で、債権額の集中度がほぼ 1%以下のプールであることから大数アプローチも可能である。

2. (2)及び(3)に記載したとおり、「買取型」では、サブ・プールに発生する損失のみをカバーする最劣後部分と、全プールの信用リスクを合同化して負担するその上位トランシェに分かれているため、単純に大数アプローチを適用することはできない。

ただし、ストレステストで想定するようなデフォルト発生率が大きく上昇する局面においては、サブ・プールが全損すると考えることで、参加金融機関が保有する劣後（免責）部分についても全プールの信用リスクを合同化して負担しており上位トランシェの信用補完になると考えて、大数アプローチを適用する方向性も合理的と考えられよう。

なお、既発行案件について大数アプローチを適用すると、例えば、直近で発行された平成 20 年 3 月 CLO（たんぼぼ 2008）の優先部分についてみると、CRD モデルⅢ、RDB 中小企業クレジットモデル及びリスクカルクの 3 モデルのうち最も大きいデフォルト確率（PD）を当該企業の PD とした場合でのプールの加重平均 PD でみても、12 倍の倒産等が発生しない限り毀損しない信用補完率となっていることが確認できる。他の案件の優先部分についても、キャッシュ方式案件では 6～14 倍程度の、シンセティック方式案件では 9～12 倍程度の倒産等が発生しない限り毀損しない信用補完率となっている（図表 23 参照）。

図表 23 信用補完率と平均 PD の関係

案件名	優先部分の信用補完率	優先部分のストレス耐性＝優先部分の信用補完率÷(MAX_PD ^(注) ×平均年限)
広域 CLO（満期終了）	約 58.4%	約 41.0 倍＝58.4%÷(0.67%×2.125 年)
地域 CLO（満期終了）	約 18.9%	約 14.0 倍＝18.9%÷(0.83%×1.625 年)
第 2 回地域 CLO	約 14.2%	約 10.7 倍＝14.2%÷(0.82%×1.625 年)
平成 18 年 3 月 CDO	約 15.2%	約 9.7 倍＝15.2%÷(0.78%×2 年)
平成 18 年 9 月 CLO	約 12.9%	約 6.8 倍＝12.9%÷(0.73%×2.5875 年)
平成 19 年 3 月 CLO	約 24.3%	約 11.2 倍＝24.3%÷(0.83%×2.625 年)
平成 19 年 6 月 CLO	約 11.8%	約 6.4 倍＝11.8%÷(0.71%×2.6083 年)
平成 19 年 9 月 CLO	約 17.2%	約 6.4 倍＝17.2%÷(1.03%×2.6166 年)
平成 19 年 12 月 CLO	約 16.3%	約 7.0 倍＝16.3%÷(0.89%×2.6250 年)
平成 20 年 3 月 CLO	約 17.9%	約 6.6 倍＝17.9%÷(1.04%×2.6173 年)
たんぼぼ 2007	約 11.8%	約 9.0 倍＝11.8%÷(0.84%×1.5627 年)
こすもす 2007	約 12.4%	約 9.4 倍＝12.4%÷(0.86%×1.5264 年)
たんぼぼ 2008	約 13.9%	約 11.9 倍＝13.9%÷(0.78%×1.5 年)

(注) CRD モデルⅢ、RDB 中小企業クレジットモデル及びリスクカルクの 3 モデルのうち最も大きいものを当該企業のデフォルト確率（PD）とした場合でのプールの加重平均 PD

＜参考資料＞ 政策公庫中小企業事業「買取型」における案件特性

スタンダード&プアーズ(以下、「S&P」という。)が公表したリポート「中小企業 CLO・CBO の格付け手法－RDB 中小企業クレジットモデルを活用した分析手法を中心に」(2006年4月)及び「国内中小企業 CDO 分析における案件特性の取り扱い」(2007年9月)では、CLO 分析で定性的な調整を必要とするファクターとして次のような内容が挙げられている。

そこで、各ファクターの状況を中小企業事業「買取型」CLO について検証する。

① 債務者分散の度合い	⑦ 行内格付け
② 地域集中の度合い	⑧ 企業規模
③ 業種集中の度合い	⑨ ブレット返済に伴うリスク
④ 主力行集中の度合い	⑩ オリジネーターの数
⑤ オリジネーターによる逆選択	⑪ 金融機関の中小企業に対する取引姿勢
⑥ 債務者による逆選択	

① 債務者集中の度合い

＜検討すべき内容（上記 S&P リポートから抜粋）＞

分散が効いている、つまり、1) 債務者数が多い(300社以上が目安)、2) 特定の債務者への集中がない、3) 債務者間の信用力の相関が低いことが確認できたプールについては、大数アプローチが採用される。

信用リスク計量モデルを使ってベース・デフォルト率を設定する場合、モデルの推定デフォルト率は債務者の財務情報に基づいて計測されるものであり、債務者の定性的な要素が十分反映されるとは言えないことから、社数が多く、大口債務者が少ない、分散が効いたプールであっても、推定デフォルト率には相応に誤差が生じる可能性がある。この誤差によってプールの信用力が想定以上に悪化すると懸念に対応するために、S&P では、相応のストレス倍率を加算する。プールの分散度合いが高まるほど、推定デフォルト率の上振れ、下振れともに発生して、誤差が相殺されると予想され、上記の懸念は相応に払拭されると考えられる。このため、プールの分散度合いに応じ、ストレス倍率を調整する。

「買取型」では、初の全国型 CLO となった地域金融機関 CLO 以降の計 12 案件中、8 案件で 300 社以上の債務者が対象となっており(残りの 4 案件については 219 社～270 社の債務者)、特に昨今主力となっているシンセティック方式の 2 案件では 1,000 社以上の債務者が対象となっているなど、かなりの分散が図られている(本文・図表 2 参照)。また、最大債務者の集中度も 3%にとどまるなど、債務者集中の度合いは総じて小さく、十分な分散が図られている。

② 地域集中の度合い

＜検討すべき内容（上記 S&P リポートから抜粋）＞

債務者所在地が特定の都道府県に集中し、かつ、その都道府県の経済規模が一定以下である場合には、その都道府県の経済環境悪化に伴いプールの信用力が想定以上に低下することが懸念されるため、ストレスを加算する。

「買取型」には全国の地域金融機関が複数参加していること、自己型方式と合同組成しているキャッシュ方式では、自己型分として政策公庫が沖縄県を除く全都道府県で案件募集を行っていること等から、いずれの案件でも地域集中は見られない。また、デフォルトの発生状況についても地域的な偏りは少ない（本文・図表 12 参照）。

③ 業種集中の度合い

＜検討すべき内容（上記 S&P リポートから抜粋）＞

特定業種に集中が見られる場合には、プールの信用力がその業種全体の信用力の低下に伴い想定以上に悪化することが懸念されるため、ストレス倍率を加算する。

都市部とそれ以外の業種分布の違いや、地場産業の存在などから、業種分散は地域分散との関係が深い。上記②のとおり「買取型」では地域集中が少ないため、業種集中の度合いもそれほど高くなく、デフォルトの発生状況についても業種的な偏りは少ない（本文・図表 13 参照）。

④ 主力行集中の度合い

＜検討すべき内容（上記 S&P リポートから抜粋）＞

一般に、主力取引行の信用力が悪化した場合、借り入れ維持や追加借り入れが困難になる可能性がある。また、銀行がこれらの債務者に対する与信方針を変更した場合も、同様のリスクが生じる。特に、中小企業については運転資金など資金調達面で主力行への依存度が高いと考えられるため、主力行の信用リスクが悪化した場合や与信方針が変更された場合の影響が懸念される。S&P では、特定金融機関を主力行とする債務者が目安としてプールの 50%以上に該当し、かつ、その金融機関の格付けが案件の格付け未満である場合は、当該金融機関の信用力に応じてストレス倍率を加算する。

証券化融資はオリジネーター自らがメイン行もしくはサブ行となっている債務者に行うケースが多い。「買取型」はオリジネーターの数が複数（初の全国型 CLO となった地域金融機関 CLO 以降の計 12 案件では、自己型方式と合同組成している「買取型」キャッシュ方式のうちの 4 案件を除いて、オリジネーター数が 8～31 となっている。なお、自己型方式と合同組成した 4 案件については、政策公庫を含めオリジネーター数は 2 であるが、いずれの案件も公庫のオリジネーションが 70%以上を占めている。）で分散していることから、主力行についても集中の度合いも小さい。

⑤ オリジネーターによる逆選択

＜検討すべき内容（上記 S&P リポートから抜粋）＞

バランス・シート型 CDO におけるオリジネーターは、自らの与信ポートフォリオのリスクを低くするため、比較的信用リスクの高い与信を積極的に証券化する動機を持つ可能性がある。また、募集型 CDO においても、オリジネーターが、自らが与信リスクを取らなくて済むことを背景に、リスク対比低金利で比較的信用リスクの高い与信を証券化ポートフォリオに持ち込む動機を持つ可能性がある。どちらのタイプの CDO においても、証券化後に当該債務者に対してオリジネーターが自ら与信を有していない場合には、当該債務者に対してオリジネーターがモニタリングをし、必要に応じて信用力低下防止のための働きかけをする動機は限定的なものにとどまるだろう。

一方で、証券化後も対象債務者に対してオリジネーター自身が与信を持ち続ける場合、特に、引き続きメインバンクとして関わる場合、またはオリジネーターが CDO の劣後部分を保有する場合には、上述のような懸念はいずれもかなり払拭される。

「買取型」はこれまですべて募集型 CLO であるが、既述のとおり、オリジネーターが自ら最劣後部分のリスク（キャッシュ方式ではジュニア劣後受益権、シンセティック方式では免責部分）を負担する仕組みとなっているため、信用リスクの高い与信を証券化ポートフォリオに持ち込む誘因は低く、証券化後も、オリジネーターが当該債務者に対してモニタリングをしたり、必要に応じて信用力低下防止のための働きかけをする動機は相応にあるものと考えられる。

また、本文 1. (3)に記載のとおり、オリジネーターの審査の後に政策公庫がさらに審査を行うことで信用リスクの高い先は排除されており、本文 1. (4)に記載のとおり、期中のオリジネーターによるサービサー業務等についても政策公庫が適切な取扱いを促していることから、オリジネーターによる逆選択のリスクは低い。

⑥ 債務者による逆選択

< 検討すべき内容（上記 S&P レポートから抜粋） >

募集型 CDO の場合、特に短期間に多額の証券化対象債権を集める案件の場合、他の調達手段では同様の条件で資金を調達できない企業が、CDO 組成のための募集を好機と捉えて当該案件に参加してしまうリスクがある。そもそも、リスクに見合った金利であれば与信を増やしたいと多くの銀行が考えて与信開拓活動を行っている現在の市場環境のなかで、CDO のために短期間に多額の債権を集めるためには、同じ債務者に対し他行より有利な条件（低めの金利、与信額、保全条件など）を提供するか、同じ条件であれば、より信用リスクの高い企業にまで手を広げる必要があるのは自然なことである。その際に、財務諸表には現れていない弱さを抱えた企業について、オリジネーターがその弱さを見抜けないまま与信申し込みを応諾してしまうリスクがある。

募集型 CDO の組成にあたり、営業現場に無リスクで手数料を稼ぐ事ができるという強いインセンティブが与えられる場合や、与信の内部決裁が簡易に行われやすい稟議形態が取られた場合には特に注意が必要である。

ここでは、募集型 CDO でプロパー融資と異なる審査方法や決裁方法、手数料体系が取られている場合に、通常のプロパー融資であればチェックできたであろう表見財務

以外の要素について募集型 CDO で見逃してしまうリスクが指摘されている。

政策公庫では案件組成に当たり、各金融機関が参加に至った背景や動機、取り組み方針、審査体制（決裁権限の所在や本部申請の有無など）、プロパー融資との相違点等を確認することとしており(本文 1. (2)参照)、その内容を格付会社に提供することで、オリジネーターの取り組み姿勢がプロパーと異なることがあったとすれば、それに伴うリスク上昇についても格付に適切に反映されるよう努めている。

⑦ 行内格付け

<検討すべき内容（上記 S&P リポートから抜粋）>

金融機関が各企業に対し内部格付けを付与しており、一定の内部格付け以上の企業に対する債権だけを証券化する場合、財務計数に依存するモデルを用いると、過度に保守的なデフォルト確率を想定することになってしまう可能性がある。逆もまた然り（一定内部格付け以下の債権の証券化においてはモデル・デフォルト確率が甘めになりがち）である。金融機関が内部格付けを付与するにあたって財務計数以外の情報も勘案していることを反映して、内部格付けが高めの企業は内部格付けが低めの企業に比べて非財務ファクターが良好である傾向が高い。

「買取型」では、参加金融機関が「内部格付」に基づき募集を行う場合には、その内容を格付会社に提供することで、判断材料の 1 つとして格付に反映されるよう努めている。

⑧ 企業規模

<検討すべき内容（上記 S&P リポートから抜粋）>

一般に企業規模が小さくなるほど財務諸表の信頼度は低くなり、その結果、財務計数からデフォルト確率を推計するモデルに依存する手法のリスクが高まる。

「買取型」では、募集要項で(i)法人のみを対象先とし、(ii)融資金額の下限を 1 千万円としており、また、(iii)借入金額を月商の 2 倍以下としているため年商 6 千万円未満の企業は実質参加ができないこととして、ある程度の規模以上の中小企業者を対象とすることで、上記懸念に対応している。

なお、政策公庫では、スコアリングモデルに過度に依存するリスクを軽減するため、(i)5つのスコアリングモデルを活用することで対象企業と母集団との企業規模の違いによってスコアリング結果が誤ったものとならないよう努めるとともに、(ii)公庫とオリジネーターによる二重審査を行うことによってリスク軽減に努めている。

⑨ プレット返済に伴うリスク

<検討すべき内容（上記 S&P リポートから抜粋）>

証券化案件の裏付けとなっている中小企業向け債権が期限一括返済となっていて、それが各企業の返済能力に比べて大きな額である場合、CDO 案件の末期に元本の→括

返済ができないがためにデフォルトが多発しないかどうか、注意が必要である。

「買取型」では全案件で期中分割返済（アモチゼーション）となっている。また、昨今主力となっているシンセティック方式においては、平成 19 年 9 月 CLO（株式会社こすもす 2007：第 2 回シンセティック方式）以降、原債権が毎月返済となっており、従前の 3 ヶ月割賦に比べ各回の返済金額がさらに低減されており、中小企業者の資金繰り上、返済しやすい条件に改善されている。

⑩ オリジネーターの数

<検討すべき内容（上記 S&P リポートから抜粋）>

オリジネーターによって CDO プールの特徴は異なる。複数のオリジネーターが混在する国内中小企業 CDO 案件では、債権の募集・抽出について統一の基準が設定されることが一般的だが、それでも、現場レベルでの基準の運用の仕方には、程度の差はあれ、オリジネーターによる特色が存在しうる。しかしながら、あるオリジネーターの債権プールが、設定された基準の範囲内で何らかの偏りを持っていたとしても、オリジネーターが多数であれば、プール全体での偏りによる影響は薄まりやすい。

「買取型」ではオリジネーターの数が複数となっており（初の全国型 CLO となった地域金融機関 CLO 以降の 12 案件では、自己型方式と合同組成したキャッシュ方式のうちの 4 案件を除き、オリジネーター数は 8～31 である。自己型方式と合同組成した 4 案件では、政策公庫を含めオリジネーター数は 2 であるが、いずれの案件でも公庫のオリジネーションが 70%以上を占めている。）、特定金融機関の影響度は少ない。

⑪ 金融機関の中小企業に対する取引姿勢

<検討すべき内容（上記 S&P リポートから抜粋）>

金融機関の中小企業に対する取引姿勢が、時期によって厳格になったり寛大になったりするため、本来同じファンダメンタルを持った企業プールであっても、案件の組成時期によってデフォルト率が異なってくることもある。金融機関の与信方針は当局の検査姿勢の変化によっても大きく影響される。

上記⑩のとおり、そもそも「買取型」ではオリジネーターの数が複数であり、一部の金融機関が当該金融機関の個別事情や時節によって与信方針を急速に厳しくしたり、不良債権処理に注力する事象が発生しても、全体への影響は限定されることとなる。

また、昨今のキャッシュ方式の主力オリジネーターは政策公庫であり政府系金融機関としての立場から基本的に取引姿勢の変化はないものと認識しており、また、シンセティック方式においては毎回 10 以上の金融機関が地方銀行から信用組合までさまざまな業態から参加しており、地域も異なっていることから、単独オリジネーター案件に比べると個別金融機関の取引姿勢の変化の影響は減じられているものと考えられる。

以上

投資家の皆様は、本レポートは投資判断の際の判断材料の一つに過ぎない点をご了承ください。本レポートに掲載された情報及び意見は、日本政策金融公庫（以下、「政策公庫」という。）中小企業事業本部 証券化支援部が作成したものです。本レポートに掲載された情報は、政策公庫が信頼できると判断したものであり、政策公庫が信頼できると判断した公開の情報源から入手した情報に基づいております。政策公庫に関する情報以外については、政策公庫はその正確性または完全性に関して何らの表明も致しません。

本レポートに掲載された意見、推定、見通しは、本レポートの日付時点における執筆者の判断に基づいています。それらは、必ずしも政策公庫の意見を反映しているとは限らず、予告なしに変更される場合があります。本レポートに掲載された事項、意見、見通しまたは予想が変化し、あるいは発表後不正確となった場合でも、政策公庫は、本レポートを更新、修正、変更し、またはほかの方法で本レポートの受取人にその旨を通知する義務を負いません。

本レポートは、情報提供のみを目的としたものであり、いかなる法域においても、証券やその他金融商品の売買や特定の投資戦略への参加の勧誘、または金融商品の広告とみなされるべきものではありません。

いかなる目的であれ、政策公庫の書面による事前の許可なく本レポートを複製、配布、出版することはできません。