

プライベート・デットに関する調査研究

令和6年度 研究報告書

令和6（2024）年9月

公益財団法人 年金シニアプラン総合研究機構

〒108-0074 東京都港区高輪1丁目3番13号 NBF 高輪ビル

TEL: 03-5793-9411

FAX: 03-5793-9413

URL: <http://www.nensoken.or.jp>

目 次

はじめに	1
第1章 プライベート・デットの概要	
1 概要	2
2 プライベート・デットの投資戦略	12
2.1 ダイレクトレンディング	14
2.2 メザニン	18
2.3 ディストレスト/スペシャル・シチュエーション	19
2.4 ベンチャー・デット	20
2.5 スペシャルティ・ファイナンス	21
2.6 不動産デット	22
2.7 インフラ・デット	22
3 プライベート・デットの特性とリスク	23
4 年金資金等のプライベート・デット投資	25
4.1 カリフォルニア州職員退職年金 (CalPERS)	27
4.2 アリゾナ州退職年金 (ASRS)	28
4.3 アリゾナ州公安職員退職年金 (PSPRS)	29
4.4 ニューヨーク州教職員退職年金 (NYSTRS)	30
4.5 オハイオ州教職員退職年金 (OH-SERS)	31
4.6 オンタリオ州公務員年金 (OMERS)	31
4.7 ウェストミッドランド年金基金 (WMPF)	32
第2章 米 BDC (Business Development Company)	
1 概要	33
1.1 BDC の形態	35
1.2 BDC のリターン	37
1.2.1 BDC の収益構造	39
1.2.2 BDC の経費構造	42
1.3 BDC のレバレッジ	43
1.3.1 BDC の金融負債	45
1.3.2 BDC の信用格付	46
1.4 投資対象資産の時価評価	48
1.4.1 NAV ベースと市場価格ベースのトータルリターン	48
1.4.2 NAV と取引所価格	50
1.4.3 個別投資対象資産の評価	51

2	BDCの投資対象.....	53
2.1	BDCの投資対象企業.....	53
2.2	BDCの投資対象資産.....	55
2.3	BDCの投資対象資産の変化.....	58
3	金融危機時のBDC.....	60
3.1	アメリカン・キャピタル (ACAS).....	65
3.2	アライド・キャピタル (ALD).....	67
3.3	パトリオット・キャピタル・ファンディング (PCAP).....	68
3.4	GSC インベストメント (GNV).....	69
3.5	コールバーグ・キャピタル (KCAP).....	70
3.6	TICC キャピタル (TICC).....	71
3.7	ヘラクレス・テクノロジー・グロース・キャピタル (HGTC).....	72
第3章 ミドルマーケット CLO		
1	ミドルマーケット CLO の概要.....	73
2	MM CLO のストラクチャー.....	76
2.1	優先劣後構造と信用補完水準.....	76
2.2	ウォーターフォールとパフォーマンス・テスト.....	77
2.3	超過スプレッド.....	77
2.4	裏付資産.....	79
2.5	CLO の組成目的.....	81
2.6	CLO のタイムライン.....	81
2.7	リスクリテンション.....	83
2.8	リファイナンスとリセット.....	83
3	MM CLO の信用力.....	89
3.1	格付けの安定性.....	89
3.2	CLO のデフォルト.....	92
第4章 その他のプライベート・デット関連商品		
1	インターバル・ファンド.....	96
2	CRE CLO.....	105
2.1	CRE CLO のストラクチャー.....	107
2.2	CRE CLO の裏付資産.....	109
2.3	CRE CLO の信用力状況.....	111
3	コマーシャル・モーゲージ REIT.....	117
参考文献.....		122

調査研究体制

研究員 樺山 和也 主任研究員

アドバイザー 板谷 英彦 専務理事
 仲津留 隆 審議役

はじめに

プライベート・デット (Private Debt) あるいはプライベート・クレジット (Private Credit)¹は、機関投資家のポートフォリオにおいて急速な拡大がみられている新しい「資産クラス」である。

プライベート・デットの資産運用残高 (AUM) は約 1.6 兆ドルへと拡大してきており、大手年金基金等機関投資家における重要な資産クラスの一つとしての地位が確立されつつある。また、富裕層を中心としたリテール投資家層への販売拡大を目指す動きもみられている。

当初はプライベート・デットの中心的戦略は、ディストレストやメザニンであったが、金融危機後はミドルマーケット企業に対する相対 (bilateral) 契約による担保付の変動金利貸出である「ダイレクトレンディング」が大きく増加し、プライベート・デット市場の拡大を牽引する形となっている。

ダイレクトレンディング拡大の背景としては、借入人であるミドルマーケット企業にとっては、金融危機後の規制強化で貸出余力が低下した銀行に替わる資金調達手段として、投資家としては、高い利回りとキャッシュフローの確保及び金利上昇リスクに備えた変動金利プロダクトとして、運用会社にとっては新たなビジネス・チャンスの開拓として、それぞれのニーズがあったものとみられている。

最近では多くの金融機関や機関投資家向けに幅広くシンジケーションされるレバレッジドローン (BSL : Broadly Syndicated Loan) のシェアを、ダイレクトレンディングが侵食する状況もみられている。

プライベート・デットには市場価格が無いため、市場センチメントにより価格が大きく変動しないことは投資家にとってのメリットではあるが、非流動性と公正価値評価の不透明さという側面も併せ持つものである。

また、市場の大幅な拡大もありプライベート・デットの金融システムへの影響を注視する動きも強まっている。

本報告書は、プライベート・デットの概要とプライベート・デットに関連する金融商品である BDC (Business Development Company) や MM CLO (Middle Market CLO) 等を紹介し、年金資金をはじめとする投資家の理解を深めることへの一助となることを目的として作成したものである。

¹ プライベート・デット (Private Debt) とプライベート・クレジット (Private Credit) は同義で相互に代替可能な用語として使われる場合と、どちらかを広義の概念として使用する場合とがみられており、用語の概念として確定している状況にはまだない

第1章 プライベート・デットの概要

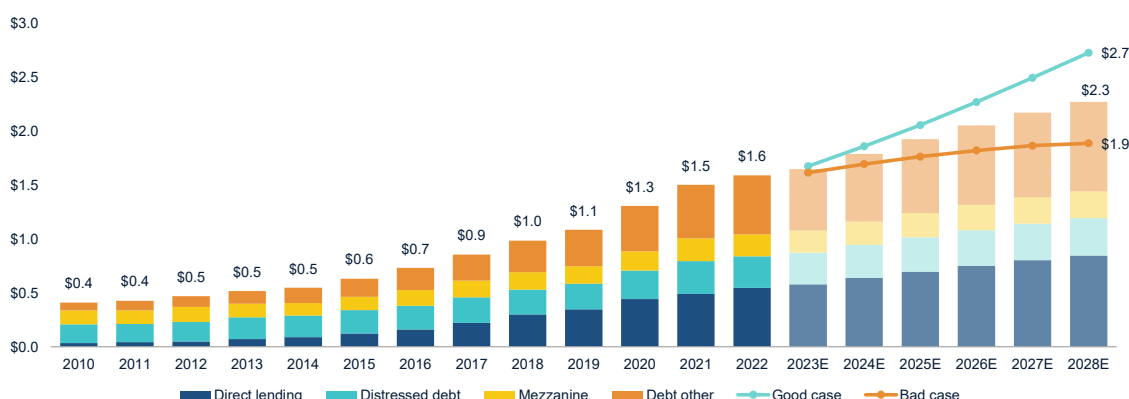
1. 概要

プライベート・デット(Private Debt)あるいはプライベート・クレジット(Private Credit)は、機関投資家のポートフォリオにおいて急速な拡大がみられている資産クラスである。

PitchBook のレポート²によれば、クローズドエンド型のプライベート・デット・ファンドの運用資産残高(AUM)は過去10年間で3.5倍に近い1.6兆ドルへと増加し、非上場BDCやインターバル・ファンド等のリテール投資家指向のファンドを加えると1.9兆ドル近くに達したとされている。

また、2028年までに2.3兆ドルへの拡大が見込まれるとしている。

[図表 1-1] プライベート・デット・ファンドの運用資産残高(AUM)推移と予測



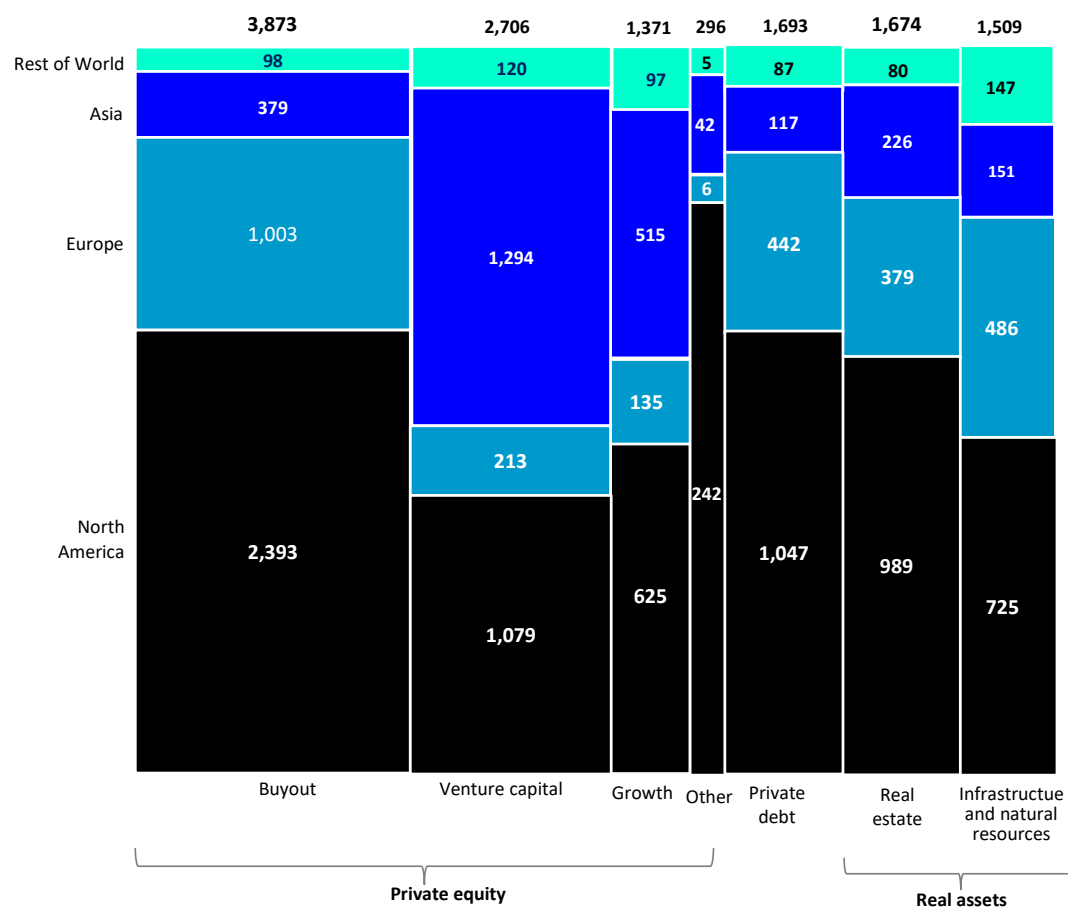
出所：PitchBook(2024b)、“Private Capital’s Path to \$20 Trillion”

マッキンゼーのレポート³では、2023年6月末におけるプライベート・アセット全体の運用資産残高(AUM)は13.1兆ドル、プライベート・デットのAUMは前年レポートの1兆3,330億ドルから+27%増の1兆6,930億ドルとなり、8.2兆ドルのプライベート・エクイティとの差は大きいものの、PEと並ぶプライベート・アセットの代表的資産であった不動産のAUM(1兆6,740億ドル)をわずかながら超える規模へと拡大している。

² PitchBook(2024a)、“2023 Annual Global Private Market Fundraising Report”

³ McKinsey & Company(2024)、“McKinsey Global Private Markets Review 2024”

[図表 1-2] プライベート・アセットの運用資産残高



出所：McKinsey & Company

プライベート・デットの主要投資戦略⁴としては、ダイレクトレンディング、メザニン、ディストレスト/スペシャル・シチュエーション、ベンチャー・デット、不動産デット、インフラ・デット、スペシャルティ・ファイナンス等が挙げられる。

スペシャルティ・ファイナンスには、訴訟ファイナンス、特許権や楽曲等のロイヤリティ、NAV ファイナンス、アセット・ベース・レンディングなど、対象資産に対して専門的知識を必要とするタイプの様々な戦略が含まれる。また、複数のプライベート・デット戦略へと投資するマルチ・ストラテジー型のファンドも増加している。

当初はプライベート・デットの中心的戦略は、ディストレストやメザニンであったが、金融危機後はダイレクトレンディングが大幅に拡大し、プライベート・デットの中心的存在となっている。

⁴ 運用会社や情報ベンダーによって戦略名称はそれぞれに異なっている

[図表 1-3] プライベート・デットの主要投資戦略

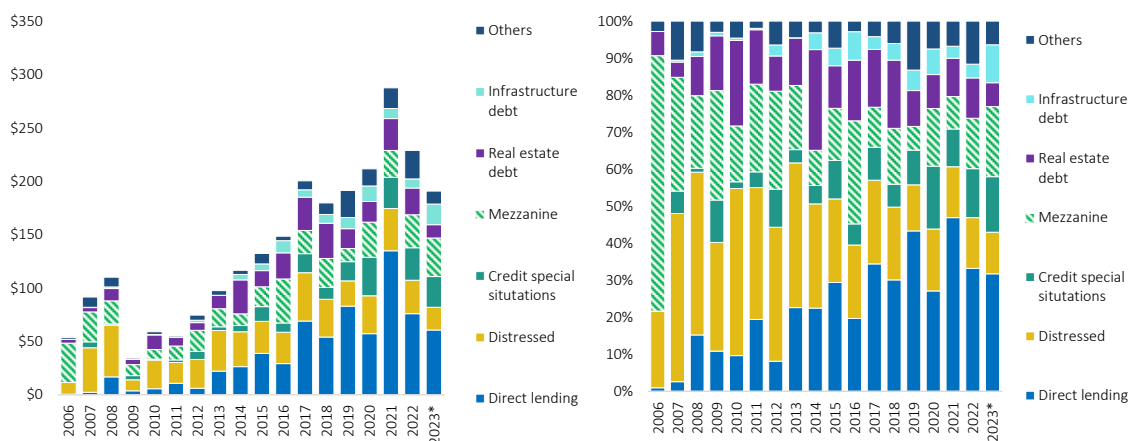


出所：各種資料から年金シニアプラン総合研究機構作成

プライベート・デット・ファンドの資金調達額は、PitchBook のデータ⁵では、2021 年に 2,875 億ドルにまで拡大した。

欧米における大幅な市場金利の上昇に伴うデフォルト増加懸念や政策金利の反転期待に伴う変動金利商品への需要減退等から、資金調達額は 2022 年と 2023 年にやや減少したが、引き続き資金調達額は高水準を保っている。

[図表 1-4] プライベート・デット・ファンドの資金調達額



出所：PitchBook から年金シニアプラン総合研究機構作成

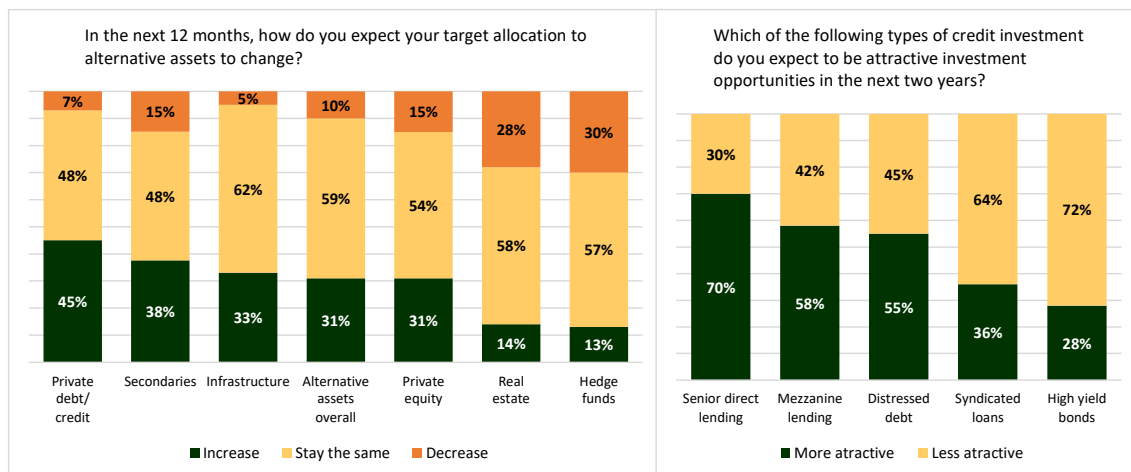
コラー・キャピタルのレポート⁶によると、2024 年においても調査対象投資家の 45%が 向こう 12 ヶ月間にプライベート・デットの目標投資配分を増やす予定としており、プライベート・デットへの投資家からの関心は引き続き高い状況がみられている。

⁵ PitchBook(2024a)、“2023 Annual Global Private Debt Report”

⁶ Coller Capital(2024)、“Coller Capital’s Global Private Capital Barometer - Summer 2024”

また、向こう 2 年間の投資機会をアトラクティブと回答した投資家は、ダイレクトレンディングが 70%、メザニン貸出が 58%、ディストレスト・デットが 55%と、シンジケート・ローンやハイイールド債と比較して高い状況となっている。

[図表 1-5] プライベート・デットへの投資家の見方

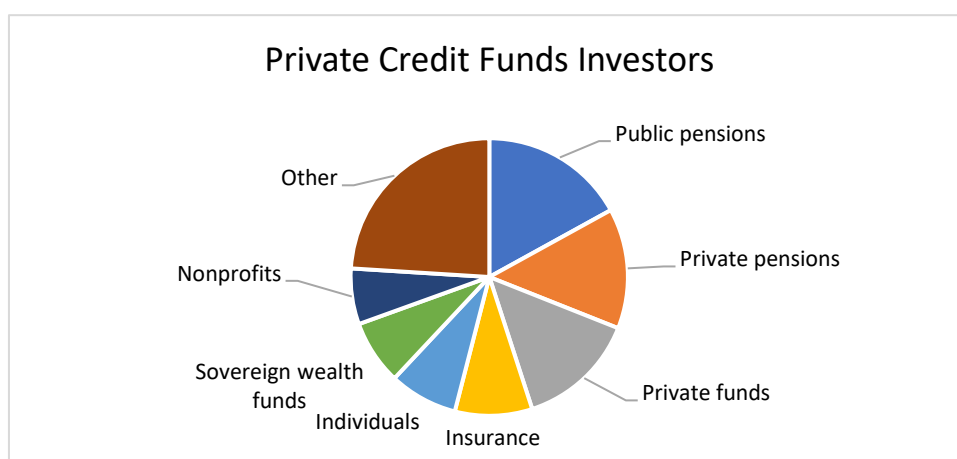


出所：Coller Capital(2024)、“Coller Capital’s Global Private Capital Barometer – Summer 2024”

プライベート・デット投資家の中心は年金資金となっている。

FRB の金融安定報告書⁷によると、2021 年 4Q におけるプライベート・クレジット・ファンドの保有者は、年金基金（公的セクター年金+民間セクター年金）が最大で合計 31%を占め、他のプライベート・ファンドが 14%、保険会社と個人が 9%とされている。

[図表 1-6] プライベート・クレジット・ファンドの投資家構成比



出所：FRB(2023)、“Financial Stability Report - May 2023”

⁷ FRB(2023)、“Financial Stability Report - May 2023” P45-P47

海外の大手年金基金等にとっても「プライベート・デット」は新しい資産クラスではあるが、プライベート・デットへの投資自体は規模としてはさほど大きくはなかったものの、プライベート・エクイティ投資のサブ戦略としてのクレジット投資やメザニン投資、不動産やインフラストラクチャーのサブ戦略としての不動産デットやインフラ・デット、債券クレジット投資のサブ戦略としてのダイレクトレンディング等といった形で、海外大手年金基金等を含む機関投資家においては従来からみられてきたものである。

足元では、資産クラスとしての名称は様々であるものの、プライベート・デットを独立した一つの資産クラスとして設定する年金基金等は増加傾向にある。

カリフォルニア州職員退職年金（CalPERS）では、2022年7月に新しい資産クラスとして「プライベート・デット」を5%の目標構成比率で設定し、目標構成比率は2024年に8%への引き上げが決定されている。

Cliffwater のレポート⁸によると、米公的セクター年金におけるプライベート・デットの組入構成比は、2018年6月の2.13%から2023年6月には3.69%へと上昇、組入比率としてはまださほど高くはないものの5年間の伸び率としては+16.43%と、プライベート・エクイティの+14.23%を上回る最大の伸び率を示している。

【図表 1-7】 米公的セクター年金のアセットアロケーション推移

	FYE 2018	FYE 2019	FYE 2020	FYE 2021	FYE 2022	FYE 2023	5-Year Percent Change	5-Year Dollar Growth Rate
US Equity	12.24%	13.53%	12.70%	13.00%	10.47%	10.37%	-1.86%	0.92%
Non-US Equity	9.72%	9.40%	8.63%	8.85%	7.32%	6.91%	-2.80%	-2.55%
Global Equity	25.10%	23.10%	24.49%	24.09%	21.87%	23.99%	-1.12%	3.37%
Fixed Income	21.95%	21.23%	22.09%	20.06%	18.94%	18.32%	-3.63%	0.61%
Cash	0.76%	0.92%	0.45%	0.80%	0.93%	0.86%	0.10%	6.82%
Private Equity	9.43%	10.17%	10.44%	12.65%	15.03%	14.85%	5.42%	14.23%
Real Estate	6.66%	7.70%	7.71%	7.14%	9.34%	9.05%	2.39%	10.91%
Real Assets	5.00%	5.51%	5.19%	5.17%	6.38%	6.15%	1.15%	8.72%
Hedge Funds	3.16%	3.03%	2.71%	2.87%	3.10%	2.77%	-0.39%	1.59%
Private Debt	2.13%	2.25%	2.89%	2.77%	3.49%	3.69%	1.56%	16.43%
Risk Parity	1.11%	0.89%	1.03%	0.81%	0.90%	0.69%	-0.42%	-5.20%
Other	2.72%	2.27%	1.65%	1.80%	2.23%	2.34%	-0.38%	1.23%

出所：Cliffwater から年金シニアプラン総合研究機構作成

プライベート・デットを投資対象とする代表的な金融商品としては、機関投資家向け私募ファンド、BDC（Business Development Company）、ミドルマーケット CLO（Middle Market Collateralized Loan Obligation）、セミ流動性ファンド（一定の制約の下での解約機会を投資家に付与したファンド）等が挙げられる。

⁸ Cliffwater(2024b)、"Institutional Embrace of Alternatives Reaches 40% of Assets"

機関投資家向けプライベート・デット私募ファンドは、多くの場合プライベート・エクイティ (PE) ファンドと同様のストラクチャーで組成されたクローズドエンド・ファンドで、投資家は投資金額の拠出にコミットメントし、運用会社 (GP：ゼネラルパートナー) からの資金拠出要請 (キャピタルコール) の都度投資資金を払い込み、ファンドの中途解約は認められないタイプのファンドである。

尚、年金基金等からのプライベート・デットへの投資は、機関投資家向け私募ファンドが中心であるが、一部の大手年金基金等では自家運用による直接融資・共同投資の実施や、プライベート・デット運用会社とのジョイント・ベンチャー (JV) の設立もみられている。

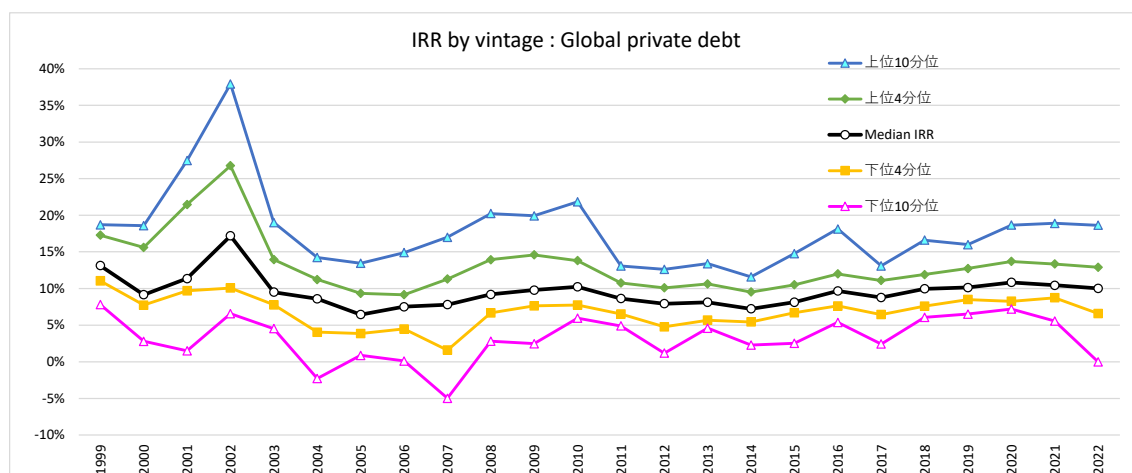
ミドルマーケット CLO (MM CLO) は、ローン債権を裏付資産とする証券化商品である CLO のうち、ダイレクトレンディングと呼ばれるミドルマーケット企業向けローンを裏付資産とする CLO であり、発行額の増加がみられている。

米国の BDC は、会社型クローズドエンド・ファンドで、証券取引所に上場され株式と同様に取引が可能な上場 BDC が主流であったが、最近是非上場で継続的に資金調達を実施し一部のリテール投資家にも販売される非上場 BDC の設定が増加してきている。

日々解約が可能なミューチュアル・ファンド (投資信託) 等では、非流動性資産であるプライベート・デットへの投資は流動性危機を発生させる危険があるため一般的ではないが、解約等に一定の制約を設けたセミ流動性ファンド (インターバル・ファンド、テNDER オファー・ファンド、ELTIF 他) を通じてリテール投資家への販売を拡大させようとする動きもみられている。

PitchBook のデータによると、プライベート・デット・ファンドの設立年 (Vintage) 別の IRR の中央値は 1 桁台後半から 10% 強での安定した推移をみせている。ただし、上場株式や債券等の伝統的資産のファンドとは異なり、個別のファンドごとのパフォーマンスの格差は大きなものとなっている。

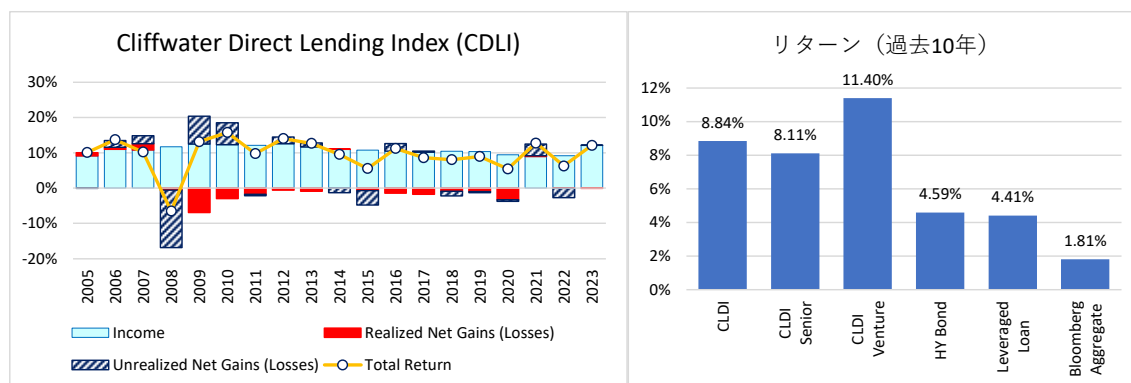
[図表 1-8] プライベート・デットの Vintage 別 IRR



出所：PitchBook から年金シニアプラン総合研究機構作成

BDC が投資しているダイレクトレンディングを対象としたインデックスである Cliffwater Direct Lending Index (CDLI) の、2023 年 12 月までの 10 年間のトータルリターンは年率 8.84%で、ハイイールド債やレバレッジドローンのリターンを上回っている。リターンの内訳は、インカム収益 10.28%、実現損益△0.98%、未実現損益△0.37%となっており、高いインカム収益がリターンを支えている。

[図表 1-9] リターンの推移と比較



出所：Cliffwater から年金シニアプラン総合研究機構作成

[図表 1-10] 暦年でのパフォーマンス比較⁹

2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Direct Lending 9.57%		US Corp High Yield 17.13%	Direct Lending 8.62%		US Corp IG 14.54%	US Corp IG 9.89%			US Corp High Yield 13.44%
US Corp IG 7.46%		Direct Lending 11.24%	US Corp High Yield 7.50%		US Corp High Yield 14.32%	US Aggregate 7.51%			US Lev Loan 13.32%
US Aggregate 5.97%		US Lev Loan 10.11%	US Corp IG 6.42%	Direct Lending 8.07%	US Lev Loan 14.20%	US Corp High Yield 7.11%	Direct Lending 12.78%		Direct Lending 12.13%
US Corp High Yield 2.45%	Direct Lending 5.54%	US Corp IG 6.11%	US Lev Loan 4.14%	US Lev Loan 0.46%	Direct Lending 9.00%	Direct Lending 5.45%	US Corp High Yield 5.28%		US Corp IG 8.52%
US Lev Loan 1.58%	US Aggregate 0.55%	US Aggregate 2.65%	US Aggregate 3.54%	US Aggregate 0.01%	US Aggregate 8.72%	US Lev Loan 3.12%	US Lev Loan 5.20%	Direct Lending 6.29%	US Aggregate 5.53%
	US Corp IG ▲0.68%			US Corp High Yield ▲2.08%			US Corp IG ▲1.04%	US Lev Loan ▲0.77%	
	US Lev Loan ▲0.70%			US Corp IG ▲2.51%			US Aggregate ▲1.54%	US Corp High Yield ▲11.19%	
	US Corp High Yield ▲4.47%							US Aggregate ▲13.01%	
								US Corp IG ▲15.76%	

出所：Cliffwater、Morningstar、Bloomberg から年金シニアプラン総合研究機構作成

⁹ Direct Lending: Cliffwater Direct Lending Index (CDLI)、US Leveraged Loan: Morningstar LSTA US Leveraged Loan Index、US Corp High Yield: Bloomberg U.S. Corporate High Yield Bond Index、US Corp IG: Bloomberg U.S. Corporate Investment Grade Index、US Aggregate: Bloomberg U.S. Aggregate Index

プライベート・デットの主要運用会社は、総合型大手オルタナティブ運用会社のクレジット部門、クレジット系オルタナティブ運用会社、投資銀行系運用会社等となっている。

総合型大手オルタナティブ運用会社の多くは、プライベート・エクイティを中心に拡大してきた運用会社が多いが、クレジット系オルタナティブ運用会社の買収や自社の PE ファン ド投資先企業への貸出等を通じてクレジット業務を拡大させており、運用資産残高(AUM)でみるとプライベート・デットを含むクレジット業務の割合は大きなものとなってきている。

上場株式や債券等の運用で力を持つ伝統的な運用会社や大手商業銀行等でも、クレジット系オルタナティブ運用会社の買収等を通じてプライベート・デット部門の強化を図る動きは多くみられ、運用会社の集約化と競争激化がみられてきている。

2024 年は大型プライベート・デット・ファンドの資金調達の発表が相次いでいる。

Ares Management は 7 月に、Ares Senior Direct Lending Fund III の最終クローズを発表、100 億ドルの目標を超える 153 億ドルの資金調達を行い、関連ファンド等を含めると投資資金は約 336 億ドルになるとした。

HPS Investment Partners は 6 月に、HPS Specialty Loan Fund VI の最終クローズを発表、個別管理口座 (SMA : Separately Managed Account) や共同投資ヴィークルを含めると 211 億ドルの資金を調達したとしている。

Goldman Sachs Alternatives は 5 月に、West Street Loan Partners V の最終クローズを発表、SMA や共同投資ヴィークルを含めると 200 億ドル超の資金を調達したとしている。

[図表 1-11] プライベート・デット運用会社の主な買収案件

被買収クレジット運用会社	Ticker	買収企業	Ticker	完了日	買収金額
GSO Capital Partners LP (現 Blackstone Credit)	非上場	Blackstone Inc	BX US	2008/3/3	非公表
Churchill Financial	非上場	Carlyle Group	CG US	2011/11/18	非公表
Harbourmaster Capital	非上場	Blackstone Inc	BX US	2012/1/5	非公表
Antares Capital	非上場	CPP Investment	非上場	2015/8/21	US\$ 3,900 MLN
Benefit Street Partners LLC	非上場	Franklin Resources Inc	BEN US	2018/10/25	US\$ 717 MLN
Oaktree Capital Management	OAK US	Brookfield Asset Management	BN CN	2019/9/30	US\$ 4,339 MLN
Crescent Capital Group LP	非上場	Sun Life Financial Inc.	SLF CN	2021/6/7	US\$ 338 MLN
Oak Hill Advisors LP	非上場	T Rowe Price Group Inc	TROW US	2021/12/29	US\$ 3,300 MLN
17 Capital	非上場	Oaktree Capital Management	OAK US	2022/7/19	非公表
Alcentra NY LLC	非上場	Franklin Resources Inc	BEN US	2022/11/1	非公表
Arcmont Asset Management Ltd	非上場	Nuveen Real Estate Ltd.	非上場	2023/3/1	非公表
Raven Capital Management LLC	非上場	MetLife Inc	MET US	2023/3/2	非公表
Keros Capital Management UK Ltd.	非上場	BlackRock Inc	BLK US	2023/8/2	非公表
Varagon Capital Partners LP	非上場	Man Group Plc	EMG LN	2023/9/7	US\$ 183 MLN
Angelo Gordon & Co LP	非上場	TPG Inc	TPG US	2023/11/2	US\$ 2,737 MLN
AlbaCore Capital LLP	非上場	Mitsubishi UFJ Financial Group	8306 JP	2023/11/15	JPY 100 BLN
Deelpath Capital Management LP	非上場	PGIM Private Capital Ltd	非上場	Dec-23	非公表
Kennedy Lewis Investment Management	非上場	Petershill Partners(Goldman)	PHLL LN	2024/4/2	非公表

出所：各種資料から年金シニアプラン総合研究機構作成

[図表 1-12] 主なプライベート・デット運用会社と主要 BDC

Private Debt Managers	Direct Lending	MM CLO Manager	Listed BDC	Non-Listed/Private BDC
Oaktree Capital Management	Ares Management	Golub Capital	Ares Capital Corporation	Blackstone Private Credit Fund
Goldman Sachs Asset Management	HPS Investment Partners	Cerberus Capital Management	Blue Owl Capital Corporation	Blue Owl Credit Income Corp
Ares Management	Blackstone Group	Blue Owl Capital	Blackstone Secured Lending Fund	HPS Corporate Lending Fund
HPS Investment Partners	Blue Owl Capital	Antares Capital	FS KKR Capital Corp.	Apollo Debt Solutions BDC
Blackstone Group	Golub Capital	Alliance Bernstein	Main Street Capital Corporation	Blue Owl Tech Finance Corp
Clearlake Capital Group	BlackRock	Audax Management	Hercules Capital	Sixth Street Lending Partners
Fortress Investment Group	Barings	BlackRock Financial Management	Golub Capital BDC, Inc.	Blue Owl Tech Finance Corp II
Crescent Capital Group	Neuberger Berman	Panagram	Prospect Capital Corporation	North Haven Private Income Fund LLC
Barings	Oaktree Capital Management	MidCap Financial	Sixth Street Specialty Lending Inc.	Oaktree Strategic Credit Fund
Bain Capital	Apollo Global Management	Monroe Capital Management	Blue Owl Capital Corporation III	Blue Owl Tech Income Corp
Blue Owl Capital	Carlyle Group	Churchill Asset Mgmt	Morgan Stanley Direct Lending Fund	Ares Strategic Income Fund
Sixth Street	Goldman Sachs AIMS Group	Maranon Capital	Goldman Sachs BDC, Inc.	Franklin BSP Capital Corp
Apollo Global Management	Sixth Street	Blackstone Credit	Oaktree Specialty Lending	Goldman Sachs Private Credit Corp
Cerberus Capital Management	Crescent Capital Group	Deerpath	New Mountain Finance Corp.	Monroe Capital Income Plus
Avenue Capital Group	Antares Capital	Ares Management	Capital Southwest Corporation	MSD Investment Corp
KKR	Audax Private Debt	PennantPark Investment Advisers	Bain Capital Specialty Finance, Inc.	Golub Capital BDC 3
BlackRock	Monroe Capital	Fortress Investment Group	Nuveen Churchill Direct Lending Corp.	Barings Private Credit Corp
Golub Capital	Cerberus Capital Management	Guggenheim Partners Investment Mgmt	Barings BDC, Inc.	Goldman Sachs Private Middle Market Credit II
AB CarVal Investors	Benefit Street Partners	Brightwood Capital Advisors	MidCap Financial Investment Corp.	Stone Point Credit Corp
TPG Angelo Gordon	Kayne Anderson Capital Advisors	First Eagle Investment Management	BlackRock TCP Capital Corp.	Blue Owl Capital Corp II

出所：FEDS Notes、Preqin、Bloomberg、Raymond James 他から年金シニアプラン総合研究機構作成

[図表 1-13] 主なプライベート・デット私募ファンドの概要¹⁰

Fund Name	Vintage	Size	Strategy	GP
HPS Specialty Loan Fund VI	2024	US\$ 21,000	Direct Lending	HPS Investment Partners LLC
West Street Loan Partners V	2023	US\$ 20,000	Direct Lending	Goldman Sachs Capital Partners
HPS Strategic Investment Partners V	2022	US\$ 17,000	Mezzanine	HPS Investment Partners LLC
Ares Senior Direct Lending Fund III	2023	US\$ 15,300	Direct Lending	Ares Management LLC
Ares Capital Europe VI	2023	EUR 15,000	Direct Lending	Ares Management LLC
Oaktree Opportunities Fund XI	2020	US\$ 16,000	Distressed	Brookfield Oaktree Holdings, LLC
Ares Capital Europe V	2020	EUR 13,300	Direct Lending	Ares Management LLC
GS Mezzanine Partners V	2007	US\$ 13,000	Mezzanine	GS Mezzanine Partners LP
HPS Specialty Loan Fund V	2021	US\$ 11,700	Direct Lending	HPS Investment Partners LLC
GS Mezzanine Partners VIII	2022	US\$ 11,700	Mezzanine	GS Mezzanine Partners LP
HPS Mezzanine Partners 2019	2019	US\$ 11,000	Mezzanine	HPS Investment Partners LLC
Arcmont Direct Lending Fund IV	2022	EUR 10,000	Direct Lending	Arcmont Asset Management Ltd
OCM Opportunities Fund VIIb	2008	US\$ 10,940	Distressed	Brookfield Oaktree Holdings, LLC
GS Loan Partners I	2008	US\$ 10,500	Direct Lending	GS Loan Partners LP
GS Mezzanine Partners VII	2017	US\$ 9,900	Mezzanine	GS Mezzanine Partners LP
Oaktree Opportunities Fund X	2015	US\$ 9,470	Distressed	Brookfield Oaktree Holdings, LLC
GS Mezzanine Partners 2006	2006	US\$ 9,250	Mezzanine	GS Mezzanine Partners LP
ICG Senior Debt Partners IV	2020	EUR 8,100	Direct Lending	Intermediate Capital Group PLC
Blackstone Capital Opportunities Fund IV	2021	US\$ 8,750	Mezzanine	Blackstone Inc
Oaktree Opportunities Fund XB	2020	US\$ 8,600	Distressed	Brookfield Oaktree Holdings, LLC
Lone Star Fund XI	2018	US\$ 8,200	Distressed	Lone Star Global Acquisitions
NB Private Debt Fund IV	2021	US\$ 8,100	Mezzanine	NB Private Equity Partners Ltd
Sailing Capital International Fund	2012	CHY 50,000	Mezzanine	Sailing Capital Management Co Ltd
Blackstone Real Estate Debt Strategies IV	2019	US\$ 8,000	Real Estate debt	Blackstone Inc
Ares Senior Direct Lending Fund II	2021	US\$ 8,000	Direct Lending	Ares Management LLC

出所：Bloomberg、各種報道等から年金シニアプラン総合研究機構作成

¹⁰ 各ファンドの戦略は各社リリースや報道等から最も近いと思われる戦略名を当機構で判断して記載しているため、実際の運用内容と異なる可能性がある。また、ファンドの規模は関連ファンドや SMA 等を含むかどうかで大きく異なるものとなる

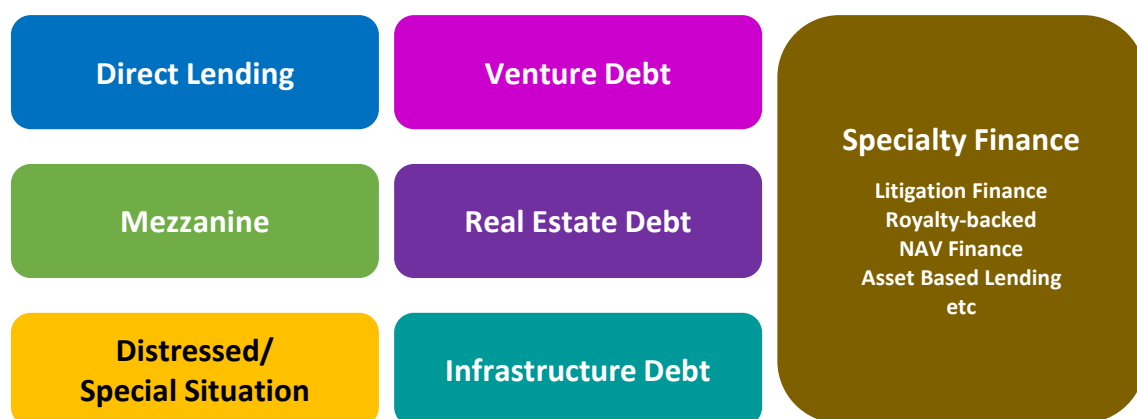
2. プライベート・デットの投資戦略

プライベート・デットの主要投資戦略¹¹としては、ダイレクトレンディング、メザニン、ディストレスト/スペシャル・シチュエーション、ベンチャー・デット、不動産デット、インフラ・デット、スペシャルティ・ファイナンス等が挙げられる。

スペシャルティ・ファイナンスには、訴訟ファイナンス、特許権や楽曲等のロイヤリティ、NAV ファイナンス、アセット・ベース・レンディングなど、対象資産に対して専門的知識を必要とするタイプの様々な戦略が含まれる。また、複数のプライベート・デット戦略へと投資するマルチ・ストラテジー型¹²のファンドも増加している。

当初はプライベート・デットの中心的戦略は、ディストレストやメザニンであったが、金融危機後はダイレクトレンディングが大幅に拡大し、プライベート・デットの中心的存在となっている。

[図表 1-3] (再掲) プライベート・デットの主要投資戦略



出所：各種資料から年金シニアプラン総合研究機構作成

また、プライベート・デットでは、利息繰延可能（PIK：Payment-in-Kind）ローン、遅延引出タームローン（DDTL：Delayed Draw Term Loan）、経常収益型ローン（Recurring Revenue Loan）等、伝統的銀行貸出ではあまり利用されることのないタイプの貸出手法が多く活用されている。

<利息繰延可能（PIK：Payment-in-Kind）ローン>

PIK ローンは、借入人の選択により貸出利息の一部または全部をキャッシュでは支払わ

¹¹ 運用会社や情報ベンダーによって戦略名称はそれぞれに異なっている

¹² プライベート・デット内での戦略分散を目指すファンド、市場環境の変化に応じてオポチュニスティックに戦略配分を変更していくファンド等がみられている

ず借入元本の追加という形で支払うことが可能なローンである。1億円を金利8%のPIKローンで借入れ、1年分の利息をキャッシュでの支払いではなくPIKとした場合、借入元本は1.08億円に増加し翌年の利息額は864万円に増加することになる。

新興企業等で安定的なキャッシュフローが見込めない企業にとっては、事業環境が悪化した場合でも借入利息の支払いにより資金繰りが悪化するリスクが減少するメリットがある。貸出人にとっては、足元の状況は不安定ながら中長期的には成長が期待できる企業により高い金利での融資が可能となり、利息の延滞や未払いによる不良債権等への区分のリスクが軽減できるため、新興企業等へのリスクマネーの供給を行いやすくなるとされている。

ただし、PIKローンの利用は、不良債権認識を遅らせることにつながりやすいため、貸出金からの受取利息に占めるPIK利息の比率の変化等には留意が必要となる。

< 遅延引出タームローン (DDTL : Delayed Draw Term Loan) >

遅延引出タームローンは、契約後一定期間（3ヶ月、6ヶ月、1年等）毎に借入人が、事前に定められた金額のタームローンを借入れできる（貸出人は貸出にコミットメント）契約である。ただし、ミドルマーケットにおける遅延引出タームローンの場合には、追加貸出の実行には要件が付されていることが多く、借入人が事前に定められた要件（売上高、財務状況等）をクリアできた場合にのみ追加貸出は実行されるタイプが多い。

貸出人にとっては、借入人の信用力等に一定の担保が付される形となり、借入人にとっては事業拡張の都度追加借入れの交渉を行う必要がない等のメリットがあるとされている。

< 経常収益型ローン (Recurring Revenue Loan) >

経常収益型ローンは、EBITDAが低いかマイナスの成長段階にある企業向けに利用されるローンである。契約やサブスクリプションにより継続的な収益が見込まれるものの、成長に向け収益がもたらすキャッシュフローはマーケティング等の顧客獲得活動に向け再投資されるため利益につながらない状況にあるテクノロジー企業等に主として利用されている。Debt/EBITDAといったレバレッジ指標でみると融資の対象となりにくいが、成長とともにEBITDAも増加に転じ通常の融資基準での貸出が可能で企業へと移行することが期待される新興企業向けに利用される。

経常収益型ローンはPIK (Payment-in-Kind) が認められていることが多く、貸出人にアップサイドのインセンティブを与えるためにワラント (新株引受権) を付与することも多くみられる。

2.1 ダイレクトレンディング

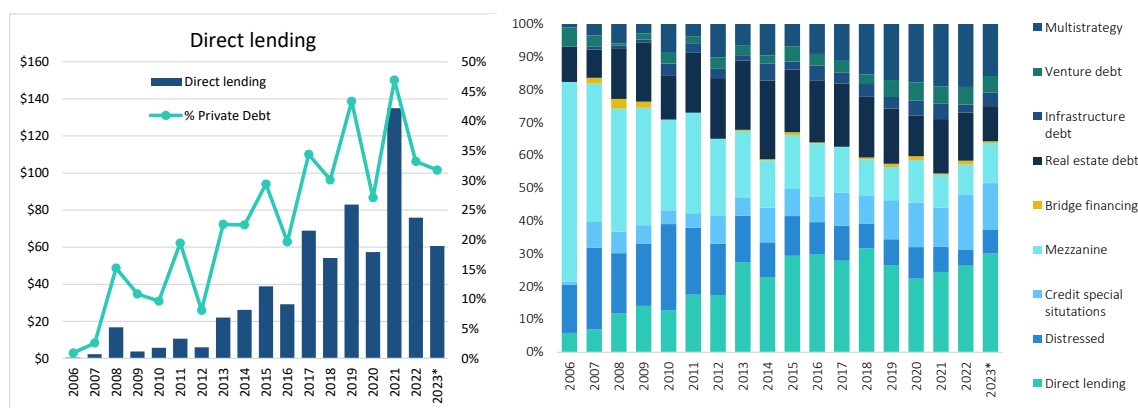
ダイレクトレンディングはプライベート・デット市場において最大の規模を持つ投資戦略となっている。

ミドルマーケット企業に対する相対 (bilateral) 契約による担保付の変動金利貸出が中心であるが、運用資産規模の拡大とともに、従来は BSL (Broadly Syndicated Loan) のターゲットであったより規模の大きな企業向けの貸出も増加している。

大多数のミドルマーケット企業は信用格付けを取得しておらず無格付で、格付けを取得しているとしても非投資適格格付である。

LBOやMBOなどの買収案件のファンディングとして利用されることが多いこともあり、ダイレクトレンディングの貸出先の 6~8 割は、PE/VC ファンドがスポンサーとなっているスポンサー付企業とされている。ただし、ダイレクトレンダー間での競争激化とともに非スポンサー案件の獲得能力を差別化要因として掲げる運用会社もみられてきている。

[図表 1-14] ダイレクトレンディング・ファンドの資金調達額推移



出所：PitchBook から年金シニアプラン総合研究機構作成

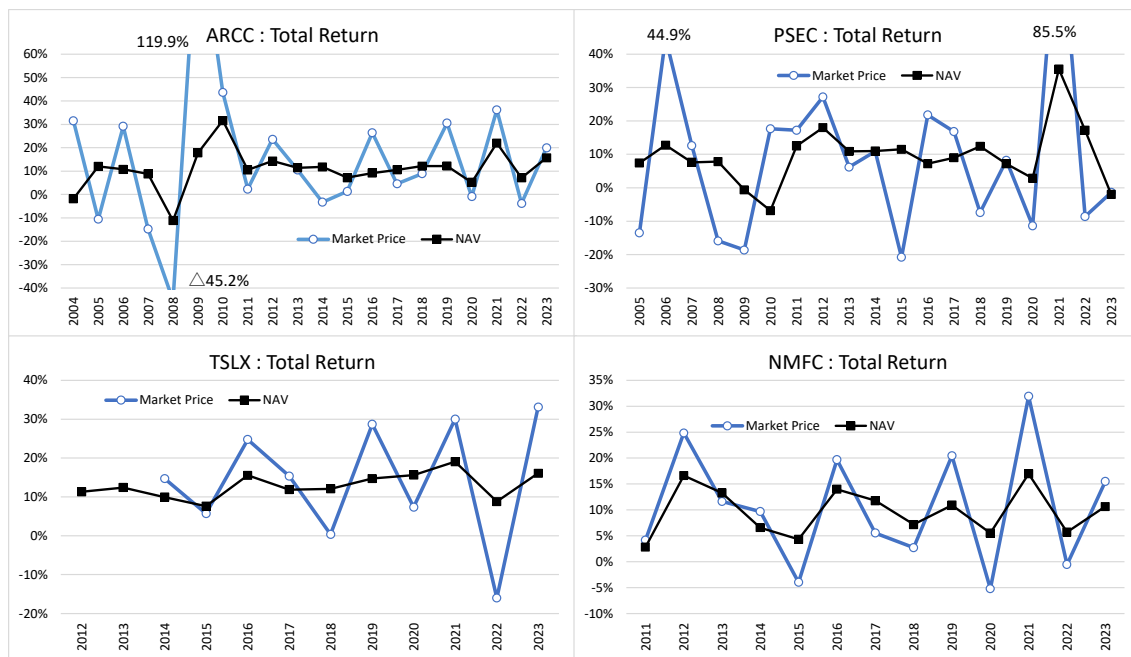
ダイレクトレンディング拡大の背景としては、借入人であるミドルマーケット企業にとっては、金融危機後の規制強化で貸出余力が低下した銀行に替わる資金調達手段として、投資家としては、高い利回りとキャッシュフローの確保及び金利上昇リスクに備えた変動金利プロダクトとして、運用会社にとっては新たなビジネス・チャンスの開拓として、それぞれのニーズがあったものとみられている。

投資家としては、高い利回りとポートフォリオにおける分散効果が魅力であり、流動性の低さは市場価格が存在しないことによる価格変動の小ささというメリットも併せ持つため、ポートフォリオ全体としての流動性管理ができる投資家にとっては大きな阻害要因とはならなかったとされている。

上場 BDC の純資産価額 (NAV) と市場価格ベースでのトータルリターンを比較すると、

NAV ベースでのリターンの安定性は顕著であり、私募ファンドへの投資のリターンも安定したリターンを選好する投資家に沿ったものとなっていると考えられるが、一方で適切な公正価値評価が実施されたうえでのものであるかどうかは別の論点ではある。

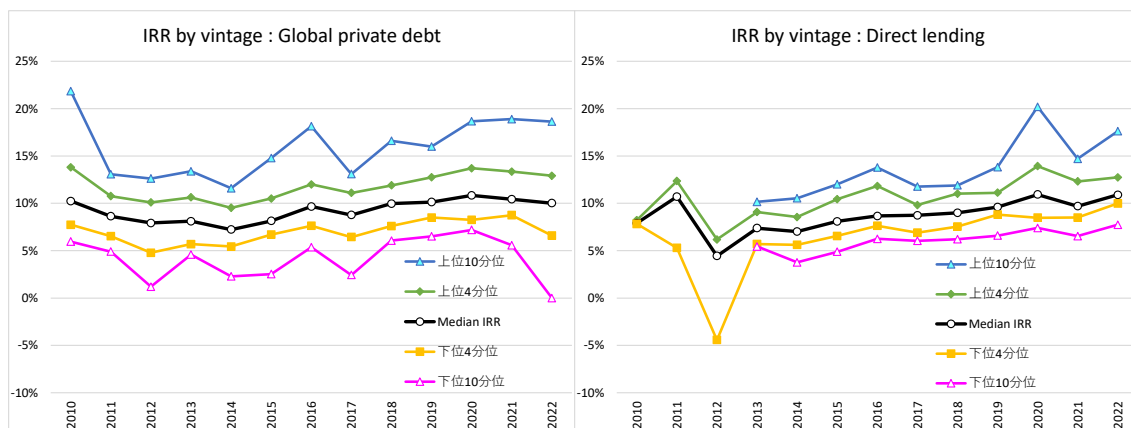
【図表 1-15】 上場 BDC の NAV ベースと市場価格ベースのトータルリターンの比較¹³



出所：各社 10-K から年金シニアプラン総合研究機構作成

尚、ダイレクトレンディングのファンド間のパフォーマンス格差は、プライベート・デット全体との比較ではやや小さい状況がみられる。

【図表 1-16】 プライベート・デットとダイレクトレンディングの Vintage 別 IRR



出所：PitchBook から年金シニアプラン総合研究機構作成

¹³ 上場 BDC の投資対象は必ずしもダイレクトレンディングだけではない

借入企業が、BSL (Broadly Syndicated Loan) や伝統的銀行貸出ではなく、ダイレクトレンディングを選択する理由としては、以下のような事由が挙げられることが多い。

- 貸出条件の柔軟性
- 借入の交渉相手が少数
- 貸し手との長期的リレーションシップ
- 貸出実行までのスピードが速い
- 信用格付けの取得を求められない

シニアローンのみを取り扱う銀行とは異なり、ダイレクトレンダー (オルタナティブ運用会社、BDC 等) は、多くの場合資本ストラクチャー全般 (メザニンから優先株式、普通株式まで) を提供可能なため、借入の交渉相手は少数で済み、シニアローン・レンダーとメザニン・レンダー、エクイティ提供者それぞれの間での条件交渉が難航し、貸出実行が遅れたり頓挫したりする可能性が低く、迅速な資金調達が可能とされている。

また、BSL の場合には、貸出金を幅広く投資家等にシンジケーションするため、シンジケーション組成の時間が必要なこと、投資家がローン取得の判断がしやすいように貸出条件は一定程度標準化・定型化されており、借入企業のニーズに合わせた個別対応には限界があること、BSL の保有者は投資家であり借入企業とは直接のコンタクトはなく長期的なリレーションシップを確立できない等が挙げられることが多くみられる。

また、BSL の大口購入者は、信用格付上無格付と Caa1/CCC+格付け以下のローンには組入上限が課されている BSL CLO の組成を目的とした CLO マネージャーであるため、BSL は B3/B-格付を含む低格付ローンへの取り組みには消極的なことから、低格付の借入企業では格付制約のないダイレクトレンダーへのシフトがみられている。

一方、営業店経由で実施される伝統的銀行貸出の対象企業は、一部の中堅・大手企業を除けば大多数が無格付けであり、格付上の制約はないが、ダイレクトレンダーと競合¹⁴した場合には、様々なソリューション提供上のノウハウの面でダイレクトレンダーに優位性があると考えられている。

借入企業にとってのダイレクトレンディングのデメリットは、高い貸出スプレッドと厳しいコベナンツとされている。

BSL ではコベナンツ・ライトが主流となっているが、ダイレクトレンディングのコベナンツは、相対的に信用力が低い企業を対象としていることもあり、比較的厳格なものとなっている。ただし、BSL が対象としてきた貸出先への参入や競争激化により、ダイレクトレンディングのコベナンツも緩和傾向にあるとの指摘もみられてきている。

¹⁴ ダイレクトレンダーが興味を示すのは高いスプレッドを享受可能な案件であるため、何らかのソリューションを必要としている企業と考えられる

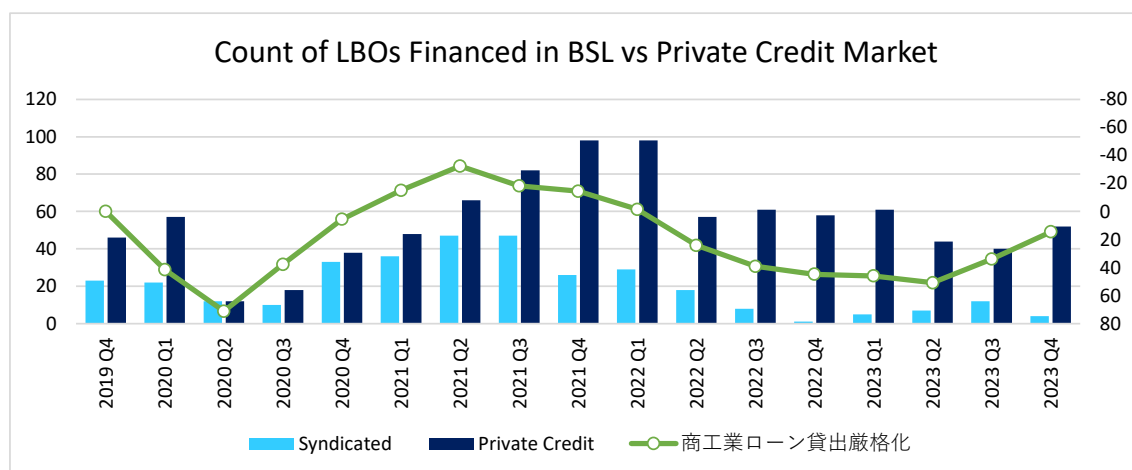
借入企業がコベナンツに抵触すると貸し手には「期限の利益喪失（貸出金の満期に関わらず即時の返済を求めることができる権利）」を宣言する権利が与えられるが、抵触後直ぐに「期限の利益喪失」が宣言されることは例外的事象で、ウェイバー（Waiver）と呼ばれる権利留保¹⁵契約が結ばれ、条件変更や追加担保の取得等の交渉が行われることが通常である。ダイレクトレンダーは、資本ストラクチャー全般への投資が可能であるため、Debt-Equity スワップ等を含む資本ストラクチャーの再構成やリストラクチャリングへの対応において柔軟性を持つと考えられている。

尚、BSL では貸出債権が自由に転売可能¹⁶で、可能性としては対象企業を破綻に追い込むことで利益を得られる投資家も取得可能であるため、厳しいコベナンツの付与が必ずしも投資家保護に寄与するとは限らないともいわれている。

ダイレクトレンディングのBSLからのシェア奪取は、ダイレクトレンディング・ファンドの規模拡大で、大口ローンを取得しても集中リスクを負うリスクが減ったこと、未投資のドライパウダー残高の積み上がりで新たな投資先の開拓が必要になっていること、自己資本規制の強化で銀行勢の貸出余力が低下したこと等が要因とされている。

2022年は、大幅な政策金利の引き上げに伴う景気低迷懸念等からの銀行貸出態度厳格化や、売却できず銀行のバランスシートに残ったBSLからの減損発生懸念等から、銀行勢の貸出意欲が減退しダイレクトレンディングのシェアが大きく増えたが、2023年の後半以降は銀行勢の貸出意欲は戻り、ダイレクトレンディングに奪われた貸出先をBSLが借り換えで奪い返すなど競争激化がみられている。

【図表 1-17】 銀行貸出態度と LBO 資金調達における BSL と Private Credit の案件獲得数



出所：PitchBook、FRB、Bloomberg から年金シニアプラン総合研究機構作成

¹⁵ 権利放棄ではなく期限の利益喪失を一定事項（借入人との交渉決裂等）が発生するまでは宣言しないとする権利留保が多い

¹⁶ BSL 以外のシンジケート・ローンでは、債権の譲渡には借入人や幹事銀行の承諾が必要であることが通常で、借入人等に転売先の存在を通知しないサイレント・パーティシフィケーション等の形態でも、ローン契約により競合する同業会社や空売りファンド等への転売は禁止されていることが多い

2.2 メザニン

メザニン投資は、後順位担保貸出、劣後債務、優先株式、ワラント等、第1順位担保付シニア債務と普通株式の間に位置する金融商品への投資で、企業のバイアウト取引に絡み買収時の資本ストラクチャーの一部として利用されるケースと、企業の個別ニーズに沿って利用されるケースとがある。

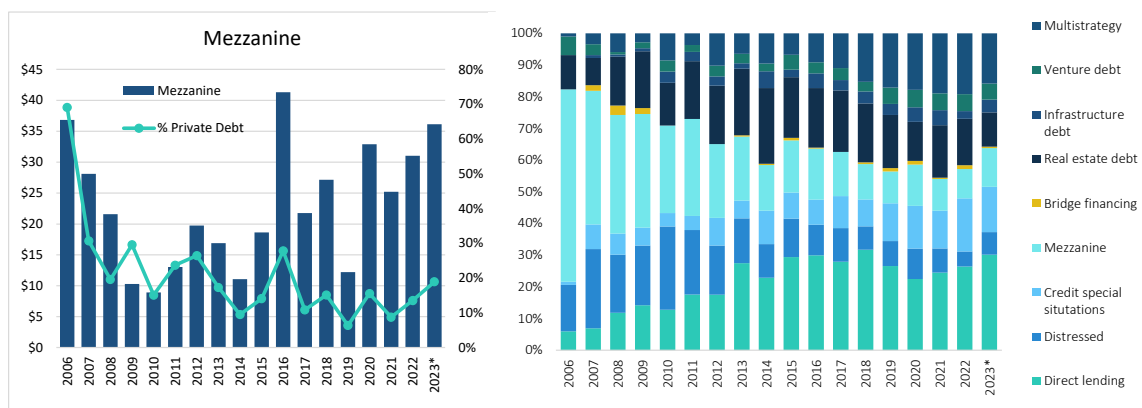
シニア債務よりも返済順位は低いため破綻時の回収率は低くなるが高い利回りの獲得が可能である。債券投資家にとってはリスクが高い分利回りも高い投資、プライベート・エクイティ投資家にとっては、投資の初期からキャッシュフローを得られる投資としてのニーズを持つ。

借入人にとっては、レバレッジ比率等の観点からシニアローンだけでは十分な資金の手当てが難しい場合や、経営権やROEの観点からエクイティでの調達比率を一定以下に抑えたい場合等にメザニン借入のニーズは存在する。

第1順位担保付シニア債務の貸出人にとっては、メザニン債務は借入人破綻時のバッファとなる劣後債務であるため、通常メザニン債務の満期日はシニア債務よりも後に設定されることからメザニン債務の満期までの期間は相対的に長い。

ただし、上位のシニアローンの借り換えと共に借り換えが実施されることが多く、借入人にとっては金利負担が重いことから、業況の改善等でメザニン債務を利用する必要性が薄れた場合等においては、借入企業はメザニン債務の期限前償還へのインセンティブを持っている。

[図表 1-18] メザニン・ファンドの資金調達額推移



出所：PitchBook から年金シニアプラン総合研究機構作成

2.3 ディストレスト/スペシャル・シチュエーション

破綻企業や破綻状況に近い状態に置かれた企業に対するディストレスト (Distressed) 投資、経営再建過程にある企業への投資、ノンコア事業として売却される事業部門への投資など、特殊な状況に置かれた企業等を投資対象とする戦略である。

投資対象は、第1順位担保付シニア債務から後順位担保貸出、劣後債務、優先株式、普通株式、ワラント等幅広いものが対象となる。

大幅に価格が下落したローンや債券を取得して価格の回復を待つパッシブ型投資から、Debt-Equity スワップによる経営権の取得を含め、積極的に対象企業の経営立て直しに関与してより高い投資リターンを獲得を目指す投資まで、幅広い投資手法が含まれる。

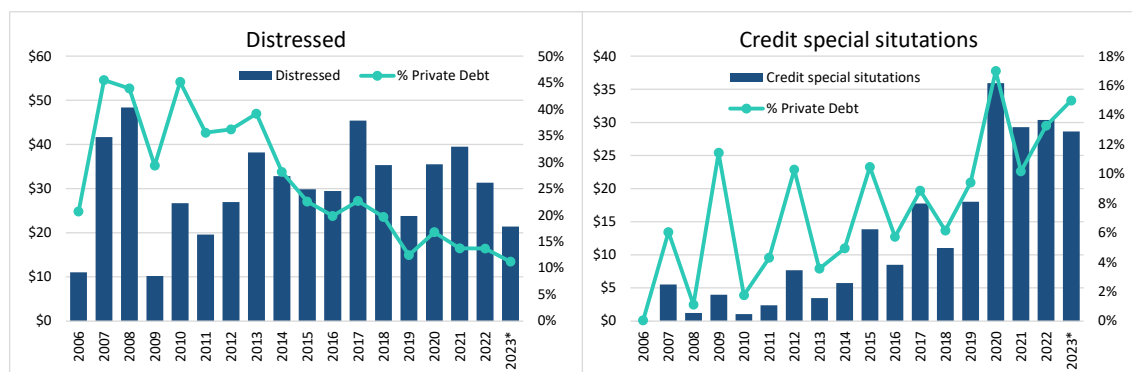
経営への積極関与の場合は、事業自体はさほど悪くはないが、バランスシートが弱いタイプの企業がターゲットとなりやすいとされている。

債務の満期延長等の条件変更に応じる見返りとして、ワラント (新株引受権) の無償供与を受け、事業回復後のアップサイドも確保し、リターンの向上を図ることもしばしばみられる。

景気低迷時や市場混乱時であるほど投資のオポチュニティは大きく、投資対象の選別余地も広くなり、目利きさえ正しければリターンも生み出しやすくなるため、市場危機の発生後にファンドの設定が増える傾向にある。

ディストレスト・ファンドの資金調達額はほぼ横ばいのためプライベート・デットに占める構成比としては低下傾向にある。クレジット・スペシャル・シチュエーション・ファンドの資金調達額は2020年以降増加し、ディストレスト・ファンドの資金調達額を超えている。

[図表 1-19] ディストレスト/スペシャル・シチュエーション・ファンドの資金調達額推移



出所：PitchBook から年金シニアプラン総合研究機構作成

2.4 ベンチャー・デット

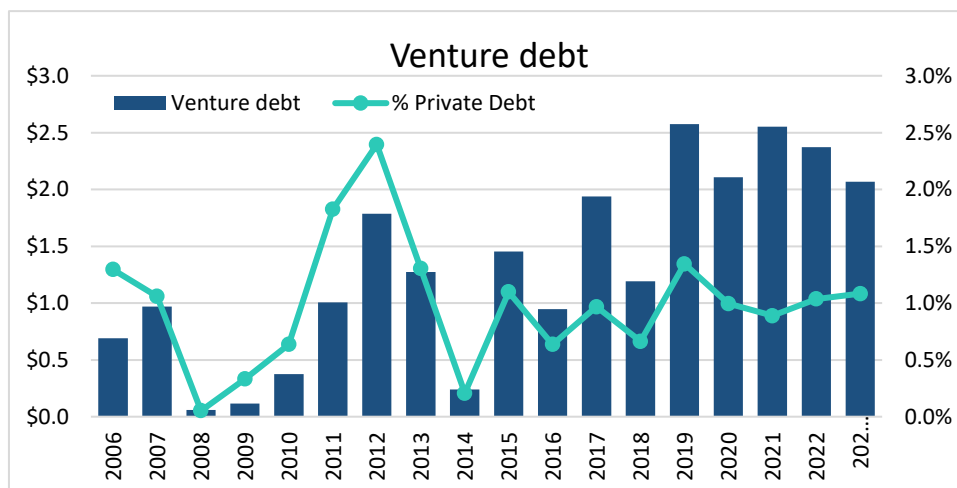
ベンチャー・デットは、短期の担保付貸出という形態が取られることが多い。ベンチャー企業は、伝統的な銀行貸出で担保とされる土地や建物、工場、機械設備といった資産の保有は少ないため、知的財産権等を含む会社の全資産が担保とされることが多くみられる。

新興企業への債務提供であるため信用リスクは高いが、貸出と併せて対象企業の成功時にアップサイドが得られるワラント（新株引受権）¹⁷等をセットで取得することで、貸出先の破綻が複数発生したとしても他に成功企業が生まれればファンド全体ではリターンが確保でき、ユニコーン企業が含まれば高いリターンの確保も可能となる。

ベンチャー企業は、EBITDA が低いかマイナスの成長段階にある企業が多いことから、Debt/EBITDA といったレバレッジ指標でみると融資の対象となりにくいため、経常収益型ローン（Recurring Revenue Loan）等が利用されることも多い。経常収益型ローンは、契約やサブスクリプションにより継続的な収益が見込まれるものの、成長に向け収益がもたらすキャッシュフローはマーケティング等の顧客獲得活動に向け再投資されるため利益につながらない状況にあるテクノロジー企業等に主として利用されている。

ベンチャー・デットは、企業規模等から1案件あたりの貸出額は少額であるため、ベンチャー・デット・ファンドの1ファンドあたりの資金調達額も小さく、プライベート・デット・ファンドに占める割合は1%前後にとどまっている。

[図表 1-20] ベンチャー・デットの資金調達額推移



出所：PitchBook から年金シニアプラン総合研究機構作成

¹⁷ 証券取引所への新規上場または他企業等による買収時に株式引受権が発生することが多い。また、資本ストラクチャーや株主構成の問題からワラントの発行が好まれない場合には、新規上場や他企業等による買収時にサクセスフィーが支払われるという契約もみられる

2.5 スペシャルティ・ファイナンス

スペシャルティ・ファイナンスには、訴訟ファイナンス、特許権、楽曲等のロイヤリティ、NAV ファイナンス、アセット・ベース・レンディングなど、対象資産に対して専門的知識を必要とするタイプの様々な戦略が含まれる。

基本的にはニッチな市場ではあるが、プライベート・デット投資の拡大に伴い、投資家サイドにプライベート・デット内での戦略の分散ニーズも生まれ拡大傾向がみられている。

<訴訟ファイナンス>

訴訟ファイナンス (Litigation finance) は、原告である企業や個人、または法律事務所に対する訴訟関連費用等の融資である。通常、和解または判決によって得られた回収金や利益の一定割合等が貸出人に支払われる。訴訟ファイナンスは、通常借入人に対してはノンリコースであり、裁判が敗訴に終わった場合には借入人に融資の返済義務は発生しない。また、訴訟ファイナンス融資に利息は発生しないことが多い。

Third-party litigation financing (TPLF) とも呼ばれる。

<ロイヤリティ・ファイナンス>

ロイヤリティ・ファイナンスは、楽曲、著作権、天然資源等の採掘権等のロイヤリティをベースとした融資で、長期の融資であることが多く、利払い金額がロイヤリティをベースとした企業の収益等に沿って変動 (例: ロイヤリティ収益の 10%) するタイプの融資である。尚、経常収益型ローン (Recurring Revenue Loan) のうち利払い金額が収益額により変動するタイプのものをロイヤリティ・ファイナンスと称することもみられるが、リスクの様相は大きく異なるものと考えられる。

<NAV ファイナンス>

NAV ファイナンスは、プライベート・エクイティ・ファンド (PE ファンド) 等に対して投資ポートフォリオの純資産価値 (NAV) に基づいて融資または優先株式の形態で提供されるファイナンスである。投資家からのキャピタルコールがほぼ終了して以降の PE ファンドに追加的流動性を供与する目的で利用されることが多い。NAV ファイナンスは、PE ファンド投資家への配当に対して優先債務であり、投資先企業の不振等でファンドの NAV が下がりコベナントに抵触した場合等には NAV ファイナンスの返済が求められる。

また、流動性が必要となった PE ファンド等への投資家に対して、投資ポートフォリオを担保に融資が行われる¹⁸場合もあり、こうした場合にはポートフォリオ・ファイナンスと呼ばれることが多い。

¹⁸ セカンダリー市場での売却が市場環境等から NAV に対して大幅なディスカウント状況となっている場合等にも利用される

<アセット・ベース・ファイナンス>

裏付(担保)資産から得られるキャッシュフローと残存価値をベースとしたファイナンス手法であり、リースの形態を取ることも多い。ローン満期時に想定される裏付資産の残存価値部分を除き、期中のキャッシュフローで元本も分割返済されていくことが通常である。支払いが滞った場合には、裏付資産を転売ないしは再リースすることで元本の回収を図れることから、借入人の信用力に依存しないファイナンス手法として活用されることが多い。

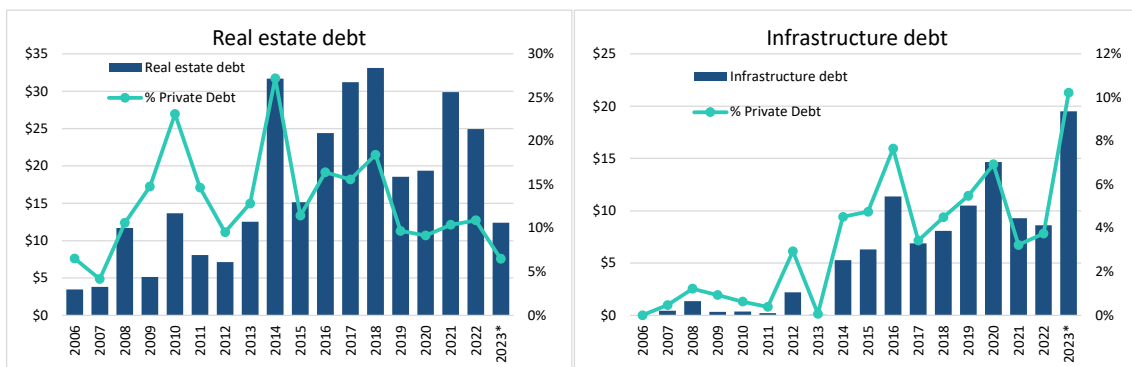
2.6 不動産デット

担保価値が高い不動産を担保とするシニアローンは伝統的銀行貸出の対象となりやすく利回りも限定的であること、不動産市場はシクリカル性が強くダウンサイドが発生した後に投資のオポチュニティも生まれやすいこと等から、不動産デット戦略の中心は、メザニンやディストレスト、オポチュニスティックであることが多く、シニアローンの場合は、開発案件向けやリノベーションや増築、用途変更等何らかの移行フェーズにある商業用不動産向けであることが多い。

2.7 インフラ・デット

キャッシュフローの安定性が高いインフラストラクチャーに対するシニアローンの信用力は一般的には高く、利回りは限定的であるが、超長期に安定したインカム収入を求める年金資金等からは一定のニーズもみられる。最近では、再生可能エネルギーやエネルギー・トランジション関連の開発案件向けローンを主たる投資対象とするファンドが多くみられる。

[図表 1-21] 不動産デットとインフラ・デットの資金調達額推移



出所：PitchBook から年金シニアプラン総合研究機構作成

3. プライベート・デットの特徴とリスク

プライベート・デット投資の魅力は、高い利回りとキャッシュフローの確保及び金利上昇リスクに備えた変動金利プロダクトであること、市場価格が存在しないため市場センチメントにより価格が大きく変動しないこと等であるが、これらは包含するリスクの裏返しでもある。

高い利回りは、多くの場合借入企業の信用力の低さを反映したものである。プライベート・デットの投資対象となる企業の大半は、非投資適格格付けまたは無格付けであり、ハイイールド債やレバレッジドローンと比較しても規模は小さく、信用力は低いことが通常となっている。

高い貸出利回りは、平時には多くのキャッシュフローを生むが、景気後退時等においては信用力の弱さから利払いが滞る可能性は相対的には高く、借入人が利息を繰り延べ可能なPIKローン等の利用も多い。PIKローンは、借入企業の資金繰りリスクを軽減させるが、繰り延べされた利息は収益計上可能ではあるもののキャッシュフローは生まず、借入企業の状況悪化が長期化すれば不良債権へと転じていくものでもある。

プライベート・デットは多くの場合変動金利であるため、市場金利上昇時には利息収益は増えるが、借入企業にとっては利息支払い負担の増加であり、信用力の悪化にもつながりやすいという側面も持つ。

借入企業の信用力の低さもありレバレッジドローンと比較して厳格なコベナントが付されているが、競争の激化もありコベナントを緩和する動きもみられている。

信用力が低いにもかかわらずプライベート・デットの借入人の法的破綻は少ない状況にあるとされるが、PE/VCファンドがスポンサーになっているスポンサー付企業が多いこともあり、資本の再構成やリストラクチャリング等が選好される影響を含んでいると考えられる。このためディストレスト投資を専門としないプライベート・デット運用会社であっても、リストラクチャリング等へのノウハウの有無がプライベート・デットのパフォーマンスにも影響してくるものと考えられている。

また、スポンサー付企業が多いことから、PE/VCファンドが投資する企業のExitが低調な局面がプライベート・デットのパフォーマンスに間接的に影響する場合もみられる。

市場価格が存在しないことによる価格変動の小ささは、公正価値評価の妥当性の問題と信用力の悪化等の認識遅延というリスクも併せ持つものとなっている。

市場価格を持たない非流動性資産であるとは言え、公正価値評価のインプットとなる、ハイイールド債やレバレッジドローンのスプレッドが大幅に拡大し長期化すれば、公開市場における一時的な価格の変化として、投資対象資産の評価額への反映を回避することは困難となる。

セカンダリー市場が確立している流動性資産とは異なり、信用力悪化の兆し等がみられ

る資産を売却してリスクを削減することはかなりの困難を伴うものとなっている。

年金資金等機関投資家によるプライベート・デットへの投資は、多くの場合解約制限のある私募ファンドを通じて行われているため、解約の増加によりファンドが流動性の乏しい投資資産を投げ売りさせられるリスクは限定的ではあるが、投資家サイドとしては、市場流動性を持つ資産クラスは異なり、ポートフォリオ内でのウェイト調整が難しいという側面を持ち、運用会社（GP：ゼネラルパートナー）からの資金拠出要請（キャピタルコール）への対応等を含め、ポートフォリオとしての流動性管理が適切に行える体制の構築も必要となる。

また、最近では富裕層を中心としたリテール投資家にもプライベート・デット商品の販売を拡大させようとする動きが強まっており、セミ流動性ファンド等を通じたプライベート・デットへの投資が増加してきている。

日々解約が可能なミューチュアル・ファンド（投資信託）等やセミ流動性ファンドを通じてプライベート・デットへの投資を行う場合には、ファンドが流動性危機を発生させないための対応をどのように取っているかの確認が必要と考えられている。

プライベート・デットでは、ファンドのレバレッジは低く抑えられていることが多いが、スプレッドの縮小局面や競争が激化した場合には、運用会社にレバレッジにより利回りを高めようとするインセンティブが働く恐れもあり留意が必要とされる。

尚、市場の大幅な拡大もありプライベート・デットの金融システムへの影響を注視する動きも強まっている。

米連邦準備理事会（FRB）の2023年5月の金融安定報告書（FSR）¹⁹では、流動性リスクを引き起こす可能性の低いファンドのストラクチャーやレバレッジの低さ等から「プライベート・クレジット・ファンドによる金融安定リスクは限定的とみられる」²⁰とされたものの、クローズドエンド型の私募ファンド以外の形態でのプライベート・デット投資の拡大、規制金融機関からプライベート・デット・ファンドへのレバレッジや流動性の供給、金利とインフレ率の大幅上昇による借入企業の財務の弱まり、競争激化に伴い投融资の規律が緩むことへの懸念、金融危機時の経験を持たないプライベート・デット運用機関の増加等注視すべき事象は数多く存在している。

規制当局等ではプライベート・デット市場の動向に関しては警戒を強めており、IMF²¹、証券監督者国際機構（IOSCO）²²、FED²³などから多数のレポートが出されている状況にある。

¹⁹ Federal Reserve Board(2023)、"Financial Stability Report - May 2023"

²⁰ P45 Box 3.2

²¹ International Monetary Fund(2024)、"Global financial stability report - APR 2024"

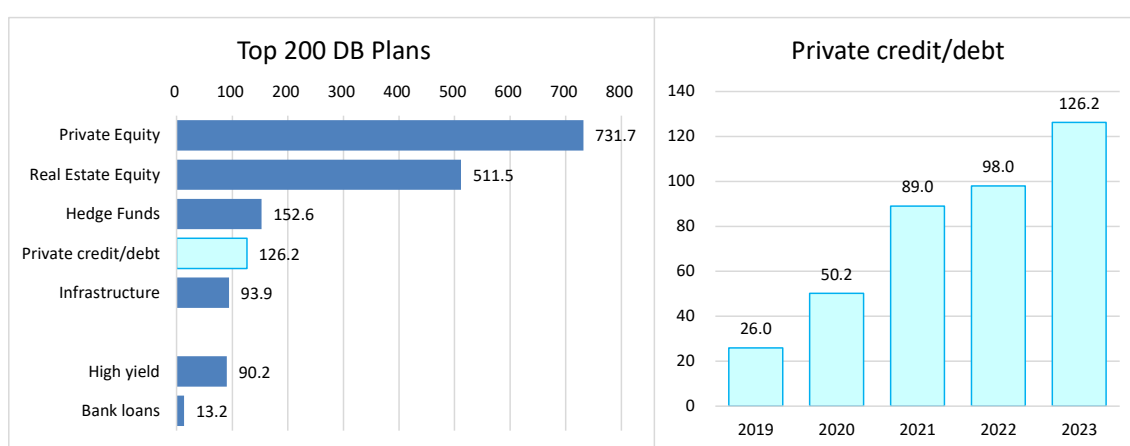
²² International Organization of Securities Commissions(2023)、"Thematic Analysis: Emerging Risks in Private Finance"

²³ Cai, Fang, and Sharjil Haque (2024). "Private Credit: Characteristics and Risks," FEDS Notes.

4. 年金資金等のプライベート・デット投資

Pensions & Investments 誌が毎年実施している“P&I 1000”調査において、「プライベート・クレジット/デット」という資産クラスが加わったのは2019年からであるが、米国TOP200DB年金における「プライベート・クレジット/デット」への投資残高は2019年の260億ドルから2023年には1,262億ドルと5倍近い伸びをみせている。

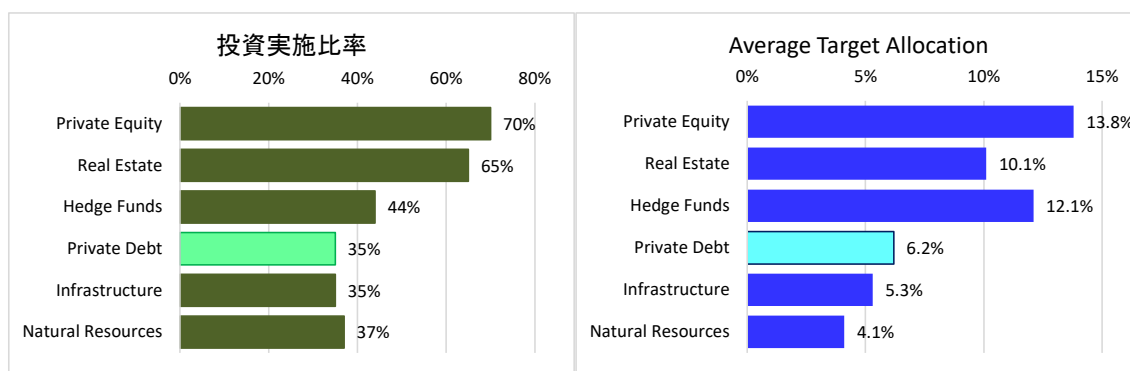
[図表 1-22] 米国TOP200DB年金の投資残高



出所：Pensions & Investments 誌から年金シニアプラン総合研究機構作成

Prequin 社のレポート²⁴によると、機関投資家の35%がプライベート・デットへのアロケーションを持ち、目標構成比率は6.2%とされている。

[図表 1-23] オルタナティブ資産への投資実施比率と目標構成比



出所：Prequin から年金シニアプラン総合研究機構作成

²⁴ Prequin(2022)、“Prequin Investor Outlook: Alternative Assets H2 2022 - Sample pages”

プライベート・デットを独立した資産クラスとして設定している年金基金等はまだ限定的ではあるものの徐々に増加してきている。

また、プライベート・デットの目標構成比は、引き上げ方向の動きが多くみられている。

[図表 1-24] 米地方公務員年金におけるプライベート・デットの投資状況

基金略称	資産クラス名称	内訳資産クラス	残高 (\$ Mln)	Date	構成比	目標 構成比	ベンチマーク
PSPRS	Private Credit	-	2,665	Jun-23	13.8%	20.0%	BofA-ML US HY BB-B Constrained Index (50%) & CSFB Leveraged Loan Index (50%)
CalPERS	Private Debt	-	10,915	Jun-23	2.3%	8.0%	S&P/LSTA U.S. Leverage Loan 100 Index + 125 bps, Quarter Lag
NYSTRS	Private Debt	-	2,045	Jun-23	1.5%	2.0%	Morningstar LSTA Leveraged Loan Index plus 3%
	Real Estate Debt	-	7,532	Jun-23	5.6%	6.0%	Gilberto-Levy Custom Index
	<Total>	-	9,577	Jun-23	7.1%	8.0%	-
OH-SERS	Private Credit	-	1,074	Jun-23	6.0%	5.0%	3-month Treasury Bill Rate + 4.50%
SCERS	Private Credit	-	416	Jun-23	3.4%	5.0%	Credit Suisse Leveraged Loan Index plus 2%
SDCERA	Private Debt	-	153	Jun-23	1.0%	3.0%	70% ACWI IMI and 30% Bloomberg U.S. Intermediate Aggregate Index
NHRS	Private Debt	-	566	Jun-23	5.1%	5.0%	-
HPOPS	Private Credit	-	511	Jun-23	7.1%	6.5%	-
VCERA	Private Credit	-	491	Jun-23	6.4%	10.0%	CS Leveraged Loan + 2% (lagged by 1 quarter)
TCDRS	Credit Investments	Direct Lending	5,926	Dec-22	14.2%	16.0%	Morningstar LSTA US Leveraged Loan TR USD Index
	Credit Investments	Distressed Debt	1,627	Dec-22	3.9%	4.0%	Cambridge Associates Distressed Securities Index
	Credit Investments	Strategic Credit	4,536	Dec-22	10.8%	9.0%	FTSE High-Yield Cash-Pay Index
	<Credit Investments Total>	-	12,090	Dec-22	28.9%	29.0%	-
ASRS	Credit	Private Debt	8,478	Jun-23	16.4%	-	-
	Credit	Distressed Debt	1,600	Jun-23	3.1%	-	-
	Credit	Other Credit	1,956	Jun-23	3.8%	-	-
	<Credit Total>	-	12,035	Jun-23	23.3%	23.0%	Morningstar LSTA Leveraged Loan Index + 250 bps
PSERS	Fixed Income	Private Credit	5,439	Dec-23	7.5%	6.0%	Morningstar LSTA U.S. Leveraged Loan Index + 300 bps
	<Fixed Income Total>	-	22,266	Dec-23	30.8%	33.5%	-
ILTRS	Global Income	Private Debt	7,399	Jun-23	11.2%	-	-
	<Global Income Total>	-	14,672	Jun-23	22.1%	26.0%	Bloomberg Aggregate Index (Hedged)
MSBI	Private Market	Private Credit	1,884	Jun-23	2.2%	2.25%	-
	<Private Market Total>	-	21,792	Jun-23	25.4%	25.0%	-
TRSL	Private Assets	Mezzanine	1,082	Jun-23	4.2%	5.0%	ICE BofA U.S. High Yield Index +200 bps
	Private Assets	Distressed Debt	872	Jun-23	3.4%	4.0%	ICE BofA U.S. High Yield Index +200 bps
	Private Assets	Direct Lending	6	Jun-23	0.0%	3.0%	Morningstar LSTA Leveraged Loan 100 Index + 200 bps
	<Private Assets Total>	-	9,177	Jun-23	35.7%	37.0%	-

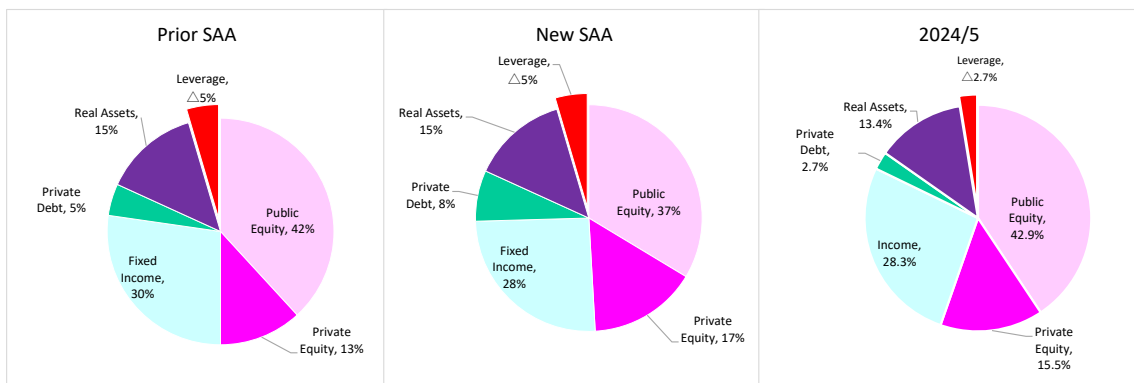
出所：アニュアルレポート等から年金シニアプラン総合研究機構作成

4.1 カリフォルニア州職員退職年金（CalPERS）

CalPERS では、2022 年 7 月に新しい資産クラスとして「プライベート・デット」を設定している。プライベート・デットの目標構成比率は 5%であったが、2024 年に 8%への引き上げが決定されている。

目標構成比率は引き上げられたが、2024 年 5 月末のプライベート・デットへの投資残高は 133 億ドルで、構成比はまだ 2.7%にとどまっている。

[図表 1-25] CalPERS のアセットアロケーション



出所：CalPERS から年金シニアプラン総合研究機構作成

プライベート・デットの投資戦略の中心はダイレクトレンディングで、内訳構成比のレンジは 20%~100%、2024 年 3 月でのコミットメント金額の構成比は 82%となっている。

他にスペシャルティ・レンディング、不動産ファイナンス、モーゲージ（流動性ファイナンスとプライベート証券化プロダクトが統合）がそれぞれ 0%~40%の内訳構成比のレンジを与えられている。

[図表 1-26] プライベート・デットの内訳戦略構成比のレンジ

Strategy	Range	Strategy	Range
Direct Lending	20-100%	Direct Lending	20-100%
Specialty Lending	5-40%	Specialty Lending	0-40%
Liquidity Financing	0-25%	Real Estate Financing	0-40%
Real Estate Financing	5-40%	Mortgages	0-40%
Private Structured Products	0-25%		

出所：CalPERS から年金シニアプラン総合研究機構作成

4.2 アリゾナ州退職年金（ASRS）

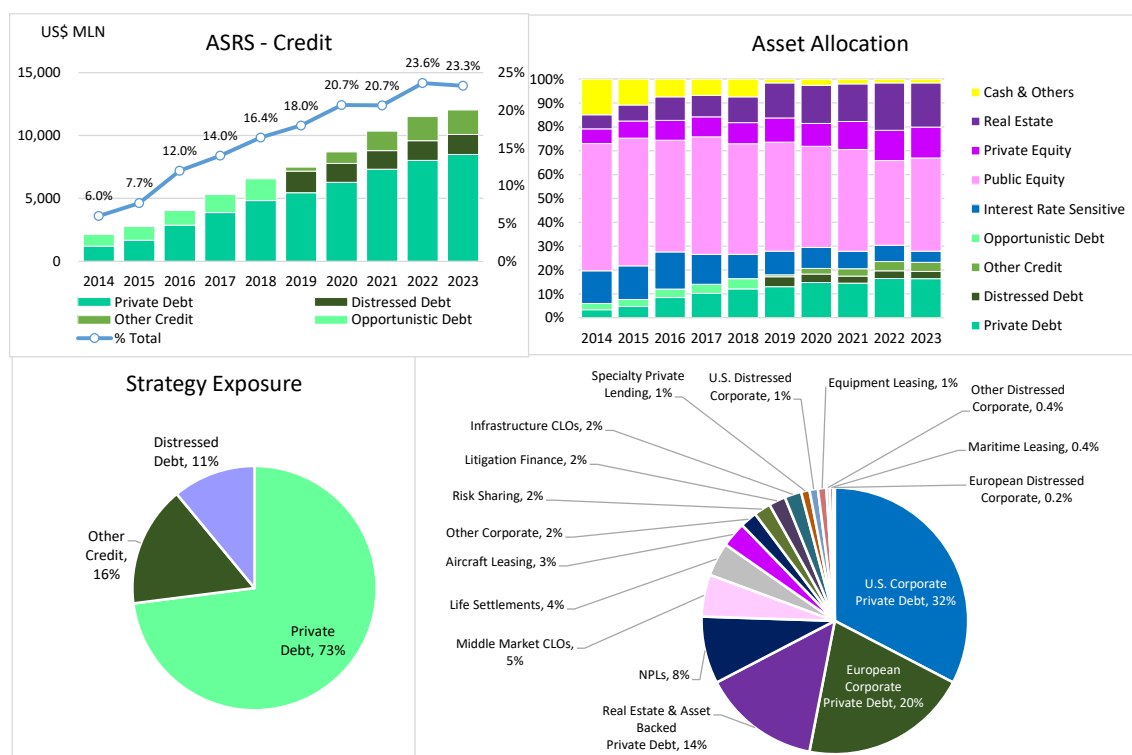
アリゾナ州退職年金（ASRS：Arizona State Retirement System）では、2013年にプライベート・デット（Private Debt）を新たな資産クラスとして設定していたが、2019年に“Opportunistic Debt”等と統合され「クレジット」という資産クラスの内訳資産クラスという位置付けに変更されている。「クレジット」の内訳資産クラスとしては、「プライベート・デット」の他に、「ディストレスト・デット」と「その他クレジット」が設定されている。

「プライベート・デット」の2013年における目標組入比率は3%であったが、2015年に10%、2017年に12%へと引き上げられていた。2019年の等と統合された「クレジット」の目標組入比率は20%となり、2022年に23%へと引き上げられている。

2023年6月末における「クレジット」の残高は120.3億ドルでポートフォリオの23.3%を占めている。内訳はプライベート・デットが84.7億ドル（16.4%）、ディストレスト・デットが16.0億ドル（3.1%）、その他クレジットが19.5億ドル（3.8%）となっている。

ASRでは、Bloomberg US Aggregate をベンチマークとする「金利センシティブ（Interest Rate Sensitive）」の2023年6月末における組入比率は4.7%に過ぎず、通常の債券投資からプライベート・デットを含む非流動性債務へと大幅なシフトを行ったことが特徴となっている。

[図表 1-27] ASRS のプライベート・デット投資残高とアセットアロケーションの推移



出所：ASRS から年金シニアプラン総合研究機構作成

4.3 アリゾナ州公安職員退職年金（PSPRS）

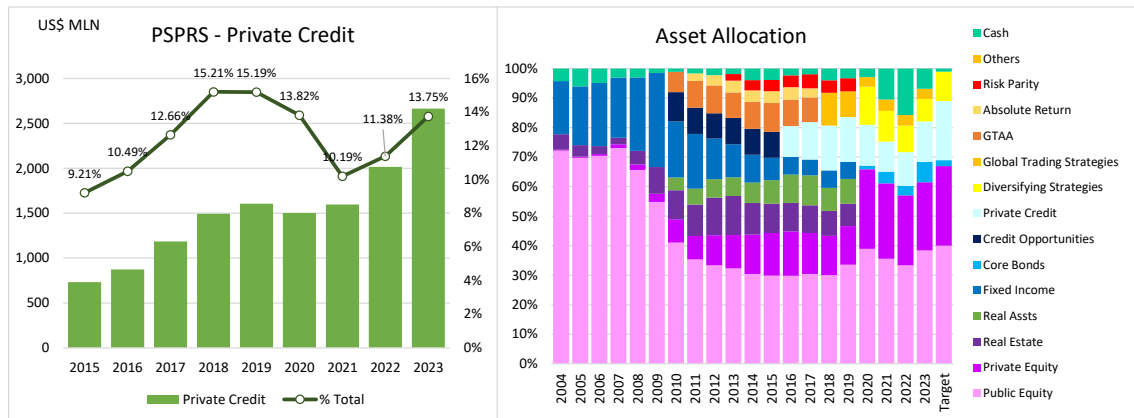
アリゾナ州公安職員退職年金（PSPRS ; Public Safety Personnel Retirement System）では、2016年にプライベート・クレジット（Private Credit）という資産クラスが設定されている。

PSPRSでは、2008年6月期にディスロケートド・デット（Dislocated Debt）を含む10種のオルタナティブ・ストラテジーへの投資を開始、2010年からは「クレジット・オポチュニティ」という資産クラスが設定されていたものが、プライベート・クレジットへと組み替えられた形となっている。

2023年6月末におけるプライベート・クレジットの残高は26.6億ドルで組入比率は13.75%であるが、中期的な目標ターゲット比率は20%と高く設定されている。

PSPRSにおける「コア債券（Core Bonds）」の組入比率は2022年6月末の3.23%から2023年6月末は6.90%へと上昇したもののかなり低く、中期的な目標ターゲット比率はわずか2%（目標構成比レンジは1%～15%）となっている。債券への投資は、プライベート・クレジットと絶対リターン、リスク・パリティ、GTAAなどで構成される「分散戦略（Diversifying Strategies）＜目標組入比率10%＞」という2つの資産クラスに振り分けられた形となっている。

[図表 1-28] プライベート・クレジット投資残高とアセットアロケーションの推移



出所：PSPRS から年金シニアプラン総合研究機構作成

2023年6月期は、コア債券が△0.43%であったのに対して、プライベート・クレジットは+4.73%と健闘、過去3年が9.01%、過去5年が+7.92%、過去10年が+9.54%と良好なパフォーマンスを示している。

4.4 ニューヨーク州教職員退職年金（NYSTRS）

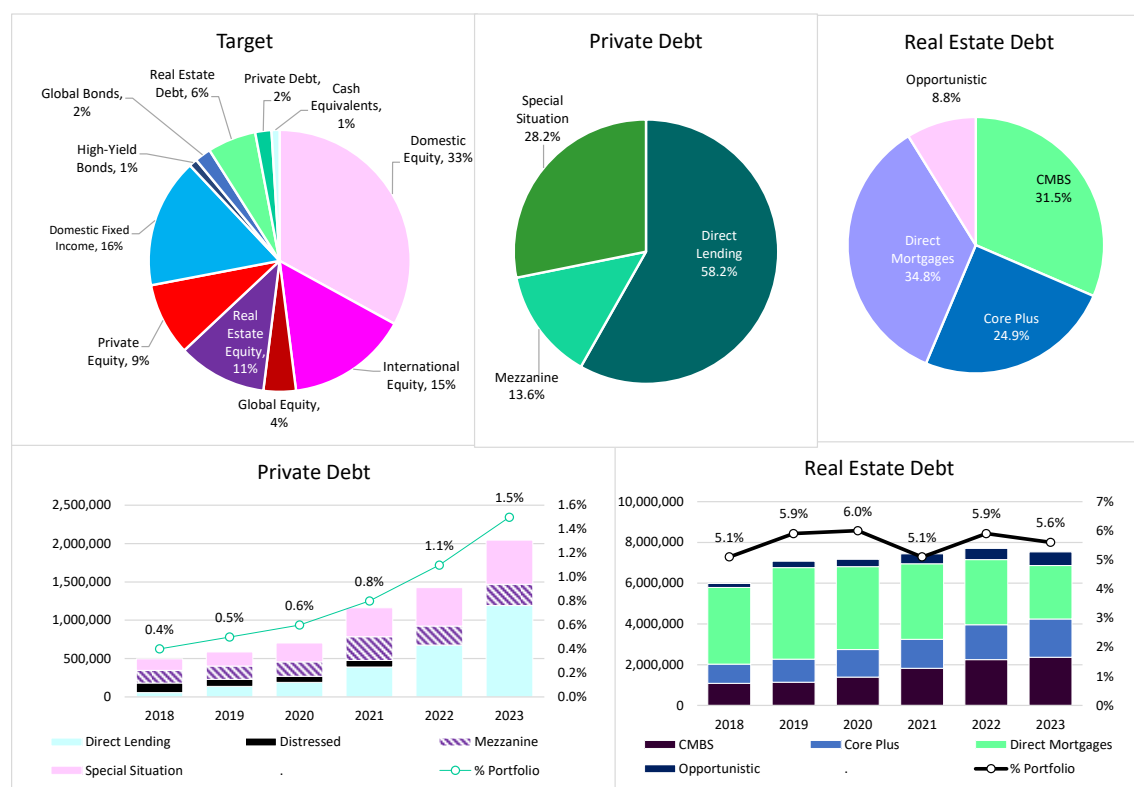
New York State Teachers' Retirement System（NYSTRS）では、「不動産デット」に6%（目標レンジ2%～10%）、「プライベート・デット」（目標レンジ0.5%～5%）の目標構成比が与えられている。

「プライベート・デット」は2018年に、「不動産デット」から分割される形での設定となっている。

2023年6月末の不動産デットへの投資残高は75.3億ドル、構成比は5.6%で、内訳は第1順位担保モーゲージの直接保有が34.8%、CMBSへの投資が31.5%、ファンド経由での劣後・メザニンへの投資が33.7%となっている。

プライベート・デットへの投資残高は20.4億ドル、構成比は1.5%で、内訳はダイレクトレンディングが58.2%、メザニンが13.6%、スペシャル・シチュエーションが28.2%となっている。

[図表 1-29] NYSTRS のアセットアロケーション



出所：NYSTRS から年金シニアプラン総合研究機構作成

4.5 オハイオ州教職員退職年金（OH-SERS）

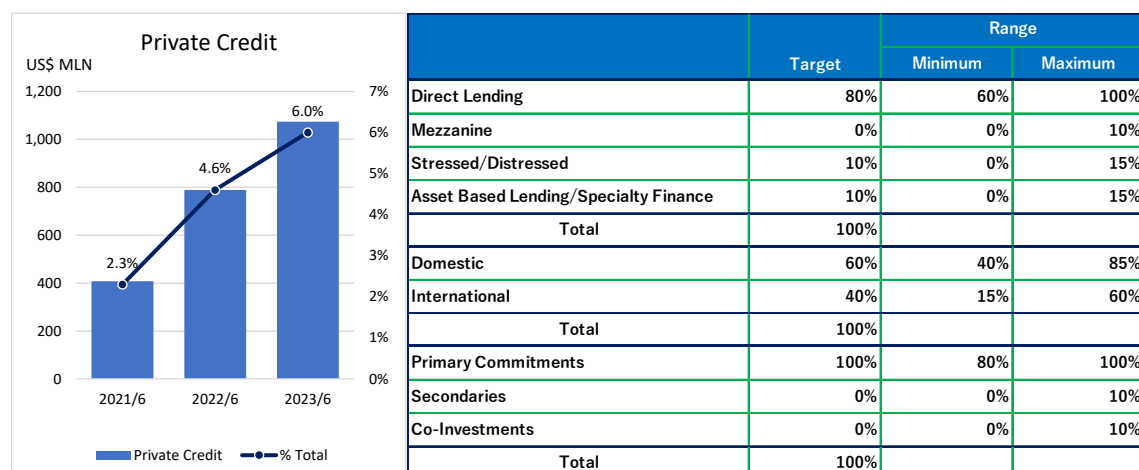
オハイオ州教職員退職年金（OH-SERS: School Employees Retirement System of Ohio）では、2021年に新しい資産クラスとしてプライベート・クレジット（Private Credit）を3%の目標構成比率で設定し、2022年には目標構成比率を5%（目標レンジ3%～7%）へと引き上げている。

内訳戦略のターゲット構成比は、ダイレクトレンディングが80%（60%～100%）、メザニンが0%（0%～10%）、ストレッド/ディストレスト10%（0%～15%）、アセット・ベース・レンディング/スペシャルティ・ファイナンスが10%（0%～15%）と設定されている。

2023年6月末の残高は10.7億ドルで、組入比率は6.0%と既に引き上げ後の目標構成比率を上回っている。

内訳戦略別では、ダイレクトレンディングが5.2%、ストレス/ディストレストが0.5%ストラクチャード・クレジットが0.3%となっている。

[図表 1-30] プライベート・クレジット投資残高とアセットアロケーションの推移

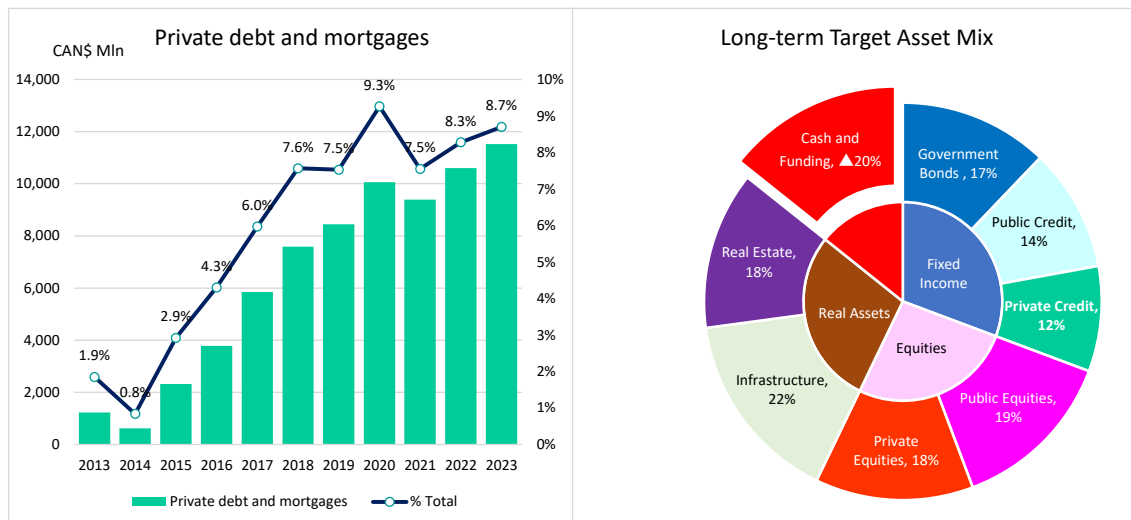


出所：OH-SERS から年金シニアプラン総合研究機構作成

4.6 オンタリオ州公務員年金（OMERS）

OMERS では、従来から資産クラス「クレジット」の中で“Private debt and mortgages”として投資が行われてきたが、2023年に「クレジット」を分割する形で新しい資産クラス「プライベート・クレジット」が誕生し、12%の目標資産構成比で設定されている。

[図表 1-31] プライベート・デット投資残高とアセットアロケーション

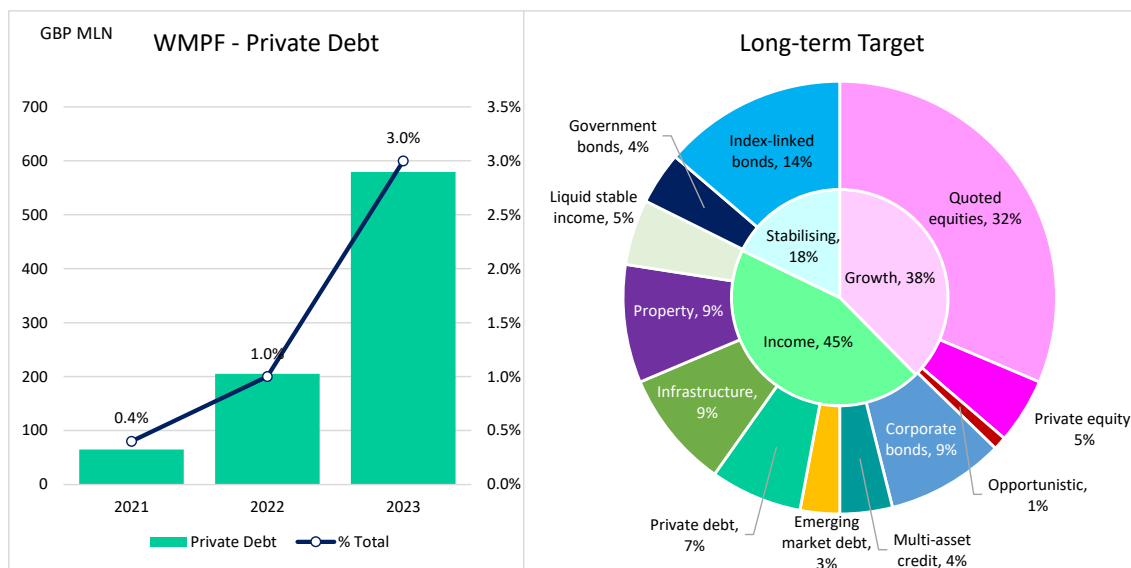


出所：OMERS から年金シニアプラン総合研究機構作成

4.7 ウェストミッドランド年金基金（WMPF）

英国の West Midlands Pension Fund（WMPF）では 2021 年にプライベート・デットを 7%の目標構成比率で設定。2023 年 3 月末の投資残高は 579 百万 £、組入比率は 3.0%となっている。

[図表 1-32] プライベート・デット投資残高とアセットアロケーション



出所：WMPF から年金シニアプラン総合研究機構作成

第2章 米 BDC(Business Development Company)

1. 概要

米国の Business Development Company (BDC) は、プライベート・デットの代表的な投資商品の一つとなっている。

金融危機以前は、担保付シニアローンから、メザニン・劣後、優先株式、普通株式まで資本ストラクチャー全般に対する投資をワンストップで提供できることが、シニアローンを提供する銀行等金融機関や、エクイティを提供する PE ファンド等に対する BDC の競争上の優位性であるとし、資本ストラクチャー全般に対して幅広く投資する BDC が主流であったが、現状では大多数の BDC がミドルマーケット企業に対する第 1 順位担保 (1st lien) 付貸出を投資対象の中心に置いている。

Business Development Company (BDC) は、1980 年小規模事業投資促進法 (Small Business Investment Incentive Act of 1980) により導入された制度である。BDC は、1940 年投資会社法 (Investment Company Act of 1940) の会社型クローズドエンド・ファンドとして組成されており、適格ポートフォリオ企業 (米国籍の非上場会社もしくは時価総額 2.5 億ドル未満の上場会社) が私募発行する証券等の適格資産に対して、ファンド総資産の 70%以上を投資する等の適格要件を満たすことが必要とされる。また、規制投資会社 (RIC: Regulated Investment Company) となることにより、BDC 段階での法人税課税は免除される。BDC の導入目的は、米国の新興成長企業等に対して、資金と経営支援¹を提供し、雇用を創出することとされている。

BDC には、①上場 BDC、②非上場 (Non-Traded) BDC、③私募 (Private) BDC の 3 つの形態が存在している。尚、非上場 BDC と私募 BDC は取引所に非上場という面では同一だが、法律上の募集形態等が異なるものである。

BDC には、BDC 内部で運用を行う内部運用型と外部の運用会社とアドバイザー契約を結ぶ外部運用型の双方が認められている。当初は内部運用型が主流であったが、現状では大多数の BDC が外部運用型となっている。

ベンチャー企業を主たる投資先とする BDC も存在するが、大手の BDC の多くはミドルマーケット企業への投資の中心に置いている。また、「スポンサーバック」と呼ばれる PE/VC 運用会社が出資を行っている企業に対する投資が多くなっている。

また、現状の BDC は、担保付貸出等債務への投資が中心であることから、キャピタルゲインというよりは高いインカム収益の獲得を目指した投資となっている。

¹ 経営支援は、ポートフォリオ内の企業が望んだ場合には “significant managerial assistance” を提供できる態勢を整えておくことが義務付けられているものである

[図表 2-1] BDC の概要と特徴

- 1980年小規模事業投資促進法（Small Business Investment Incentive Act of 1980）で導入
- 1940年投資会社法（Investment Company Act of 1940）の会社型クローズドエンド・ファンド
- ファンド総資産の70%以上を「適格資産」に投資する等の適格要件を満たすことが必要
- 適格ポートフォリオ企業は米国籍の非上場会社もしくは時価総額2.5億ドル未満の上場会社
- 規制投資会社（RIC：Regulated Investment Company）となることによりBDC段階での法人税課税は免除
- ①上場BDC、②非上場BDC、③私募BDCの3つの形態が存在
- 内部運用型と外部の運用会社とアドバイザー契約を結ぶ外部運用型が存在（現在は外部運用型が主流）
- シニアローンから普通株式まで資本ストラクチャー全般に投資が可能
- 現在は投資対象の中心は債務（Debt）で、株式やワラント等への投資は貸出に付随した投資としての実施が多い
- 第1順位担保（1st lien）付貸出を投資の中心とするBDCが多い
- 債務調達を実施し投資にレバレッジをかけることが認められているが、規制上レバレッジには上限が定められている
- 資金調達は銀行借入、無担保社債、CLO等多様化が進む
- 規制上定期的なディスクロージャーが求められている（非上場・私募BDCも同じ）
- 投資資産はカストディに預託することが求められる
- 会社型であるため取締役会を持ち、取締役の半数以上は独立取締役であることが求められる

出所：各種資料から年金シニアプラン総合研究機構作成

[図表 2-2] 主な BDC の概要

上場BDC								
Ticker	NAME	IPO Year	内部運用	時価総額 (2024/6)	総資産 (2023/12)	投資残高 (2023/12)	総負債 (2023/12)	純資産 (2023/12)
ARCC	Ares Capital Corporation	2004	×	12,806	23,800	22,874	12,599	11,201
OBDC	Blue Owl Capital Corporation	2019	×	5,986	13,511	12,713	7,490	6,021
BXSL	Blackstone Secured Lending Fund	2021	×	5,892	10,135	9,863	5,183	4,952
FSK	FS KKR Capital Corp.	2014	×	5,525	15,469	14,649	8,620	6,849
MAIN	Main Street Capital Corporation	2007	○	4,327	4,444	4,286	1,966	2,477
GBDC	Golub Capital BDC, Inc.	2010	×	4,141	5,699	5,443	3,135	2,563
HTGC	Hercules Capital	2005	○	3,316	3,417	3,248	1,614	1,803
PSEC	Prospect Capital Corporation	2004	×	2,310	7,781	7,631	2,596	5,184
TSLX	Sixth Street Specialty Lending Inc.	2014	×	1,979	3,344	3,283	1,847	1,496
MSDL	Morgan Stanley Direct Lending Fund	2019	×	1,953	3,307	3,194	1,586	1,721
OBDE	Blue Owl Capital Corporation III	2024	×	1,846	3,761	3,591	1,850	1,911
GSBD	Goldman Sachs BDC, Inc.	2015	×	1,686	3,523	3,414	1,921	1,602
非上場BDC								
Ticker	NAME	Inception Year	内部運用	時価総額 (2024/6)	総資産 (2023/12)	投資残高 (2023/12)	総負債 (2023/12)	純資産 (2023/12)
BCRED	Blackstone Private Credit Fund	2020	×	-	53,317	50,743	24,782	28,534
OCINCC	Blue Owl Credit Income Corp.	2020	×	-	17,256	16,662	8,363	8,892
HLEND	HPS Corporate Lending Fund	2020	×	-	9,715	9,289	4,530	5,185
APDESO	Apollo Debt Solutions BDC	2020	×	-	7,153	6,719	3,030	4,123
私募BDC								
Ticker	NAME	Inception Year	内部運用	時価総額 (2024/6)	総資産 (2023/12)	投資残高 (2023/12)	総負債 (2023/12)	純資産 (2023/12)
OTFINC	Blue Owl Technology Finance Corp.	2018	×	-	6,652	6,132	3,122	3,529
(NHPIF)	North Haven Private Income Fund LLC	2021	×	-	3,462	3,195	1,157	2,304
SIXSLP	Sixth Street Lending Partners	2022	×	-	3,138	3,099	1,321	1,817
(GSPMM2)	Goldman Sachs Private Middle Market Credit II LLC	2018	×	-	2,790	2,476	1,607	1,183

出所：各種資料から年金シニアプラン総合研究機構作成

1.1 BDC の形態

BDC には、①上場 BDC、②非上場（Non-Traded）BDC、③私募（Private）BDC の 3 つの形態が存在している。尚、非上場 BDC と私募 BDC は取引所に非上場という面では同一だが、法律上の募集形態等が異なるものである。

[図表 2-3] BDC の形態別比較

	Traded BDCs	Non-Traded BDCs	Private BDCs
Type of Offering	Traditional IPO	Continuous SEC registered offering up to a preset maximum amount	Private placement offering; typically a capital call structure
Initial Portfolio	Either a blind-pool vehicle or acquisition of an existing portfolio	Acquired as shares are sold	Acquired as capital is called or as shares are sold (depending on structure)
Initial Liquidity	Listed on NASDAQ or NYSE	Periodic repurchase offers	Generally none, but may conduct periodic repurchase offers
Lifespan	Indefinite	Early non-traded BDCs generally sought a liquidity event within 5-7 years following the completion of the offering. Most non-traded BDCs in the market now are perpetual-life entities	Generally contemplate either winding down or an IPO or other liquidity event within a fixed 5-7 year period; may be perpetual

出所：Thompson Hine (2019)、“The Private BDC' Alternative”

上場 BDC は、通常ニューヨーク証券取引所（NYSE）またはナスダック（NASDAQ）に上場され、一般の株式同様に市場取引が行われている。近年は新設の BDC が IPO 資金でポートフォリオを構築していく事例は少なく²、証券取引所に新規に上場する BDC の多くは、当初私募 BDC 等として設定され、ポートフォリオが構築されたのちに上場（IPO）することが多くなっている³。当初から証券取引所への上場を目標とし比較的短期間のうちに上場を目指す場合と、私募 BDC として一定期間運用された後にファンドの Exit 手段の一つとして証券取引所への上場が選択される場合とがみられる。

私募 BDC は、私募のプライベート・エクイティ・ファンド等と同様の形態で設定され、機関投資家や要件を満たす個人等の“Accredited Investor”⁴のみから資金調達を実施、資金の払い込みはキャピタルコール方式で行われることが通常である。当初から運用期間に定めがあり運用終了後は清算を予定する BDC と、運用期間に定めのない永久型とがあり、永久型の場合には、私募 BDC として一定期間運用された後に、当初の投資家の Exit の機

² 2022年2月にIPOした Silver Spike Investment Corp. (SSIC) は、IPO 資金でポートフォリオを構築するタイプとなっている

³ 投資方針は示されていないがポートフォリオの内容が IPO 時点では不明であると、IPO による資金調達に応じる投資家が少なかったためとされている

⁴ 個人の場合は「財務基準」または「専門的な基準」のいずれかを満たす者が対象となる

会の一つとして証券取引所への上場が選択される場合もある。

非上場 BDC は、取引所には上場されないが、継続的に資金の募集が実施され個人投資家を含む幅広い投資家に販売可能な形態である。ただし、すべての個人投資家が販売対象とされるわけではなく、販売チャネルとなるブローカー・ディーラー等が投資家の適格性を確認する形となっている。非上場 BDC では、米国のミューチュアルファンドで多くみられるように、販売チャネルにより手数料体系が異なる複数のクラス（Class I、Class A 等）が設定されることが多い。

非上場 BDC の運用期間は、かつては 5～7 年程度であることが多く、運用期間が終了すると清算、IPO、他ファンドによる買収等が実施されていたが、現在は運用期間の定めのない永久型が増加している。

尚、私募 BDC に投資可能な Accredited Investors（適格投資家）の個人の場合の基準は [図表 2-4] のようなものとなっている。

[図表 2-4] 米 SEC における Accredited Investors（適格投資家）の基準

財務基準

- ・ 主な住居を除く純資産が 100 万ドルを超える
- ・ 過去 2 年間の収入が 200,000 ドル（個人）または 300,000 ドル（配偶者またはパートナーとの合計）を超え、今年も同様であると合理的に予想される

専門的な基準

- ・ 一般証券外務員免許（第7種）、投資顧問外務員免許（第65種）、または私募証券募集外務員免許（第82種）を保有する優良な投資専門家
- ・ 有価証券を販売する会社（またはその会社のGP）の取締役、執行役員、またはジェネラル・パートナー（GP）
- ・ 認定投資家としての資格を有する「ファミリーオフィス」の「ファミリークライアント」
- ・ プライベートファンドへの投資の場合、ファンドの「知識豊富な従業員」

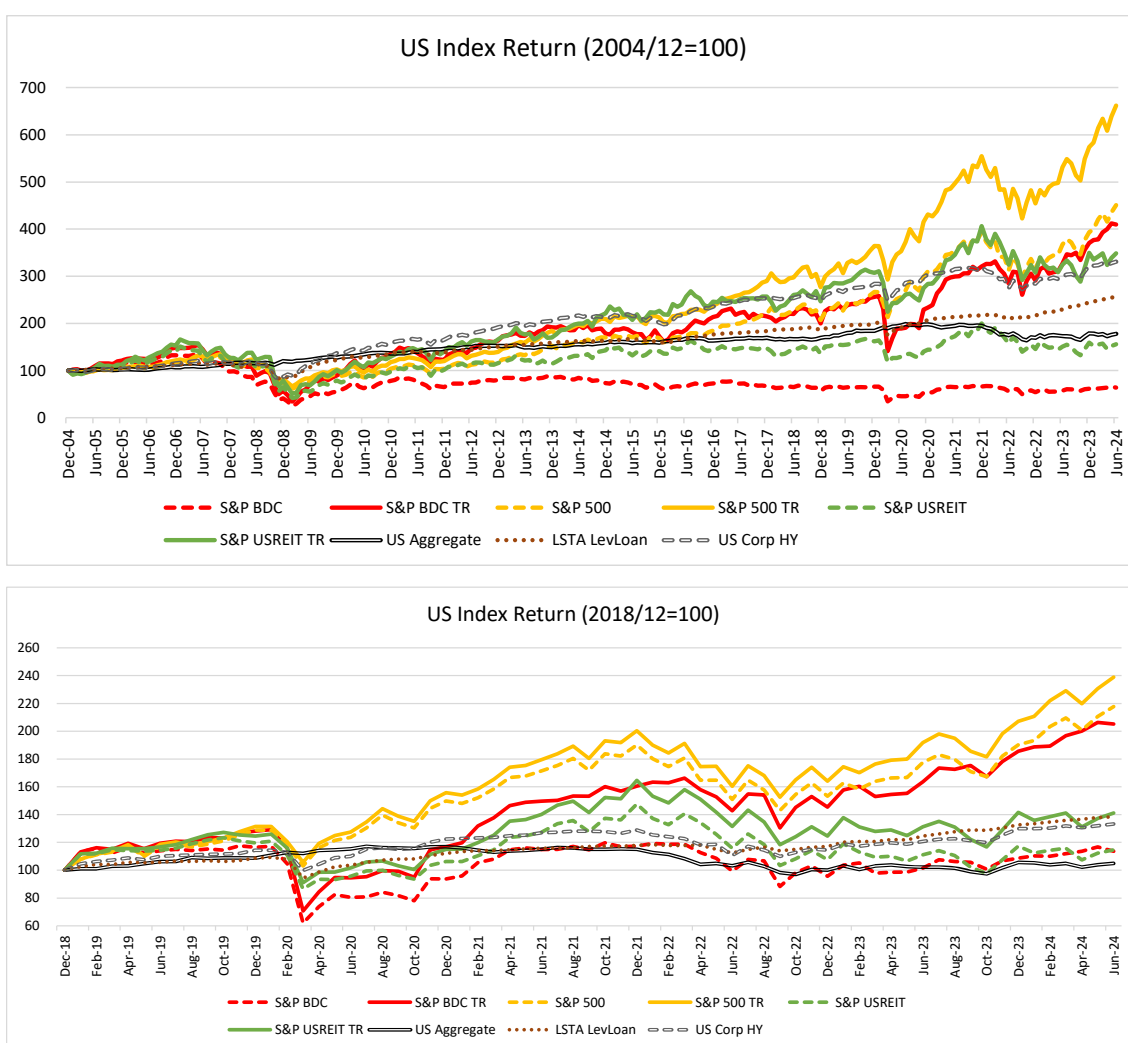
出所：米 SEC から年金シニアプラン総合研究機構作成

1.2 BDC のリターン

BDC は、法人税課税免除の要件から利益の 90%以上を配当することが求められていることもあり、投資家にとってのリターンの主たる源泉は配当となっている。

上場 BDC のインデックスである S&P BDC 指数の値は、指数算出開始の 2004 年 12 月の 100 からリーマンショック時に大きく下落し、その後も回復せず 2024 年 6 月末でも 63.989 にとどまっているが、高い配当利回りから配当を加味したトータルリターン指数(グロス)では 409.866 と 4 倍超となっている。

[図表 2-5] インデックスのリターン比較



出所：Blomberg から年金シニアプラン総合研究機構作成

また、BDC が行っている投資自体のリターンも、投資対象が担保付貸出中心であることからインカム収益が大半を占める状況となっている。

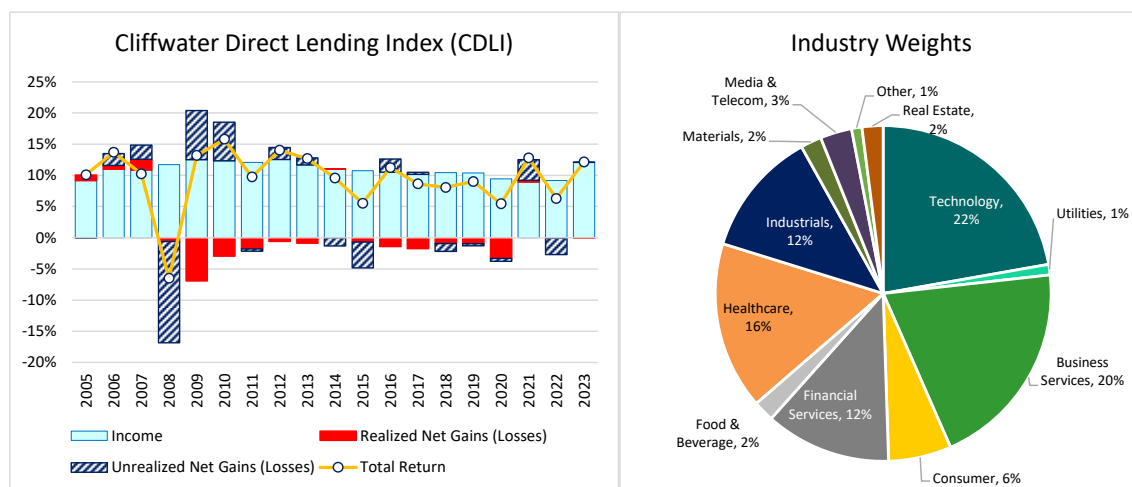
BDC が投資しているダイレクトレンディング⁵を対象としたインデックスである Cliffwater Direct Lending Index (CDLI) の、2023 年 12 月までの 10 年間のトータルリターンは年率 8.84%で、インカム収益 10.28%、実現損益△0.98%、未実現損益△0.37%となっている。

2005～2023 年の暦年では、CDLI インデックスのリターンがマイナスとなったのは 2008 年(△6.50%)のみで、四半期ベースでも、リターンがマイナスなのは、1Q2008、3Q2008、4Q2008、3Q2011、4Q2015、1Q2020 の 6 四半期のみと、安定したリターンが示されている。ただし、実現損益と未実現損益は、多くの年でマイナスとなっており、高く安定したインカム収益（最低：2021 年+8.93%、最高：2012 年+12.54%）がリターンの源泉となっている。

また、大多数が変動金利ローンであることから、市場金利の上昇を受けインカム収益は 2021 年の 8.93%を底に、2022 年は 9.18%、2023 年は 12.08%と大きく上昇している。

CDLI インデックスの 2023 年 12 月現在の対象ローン件数は 14,827。総資産は 3,150 億ドルで、投資額 (Cost) に対する未収不計上比率は 1.5%とされている。

[図表 2-6] CDLI のパフォーマンスと業種構成比



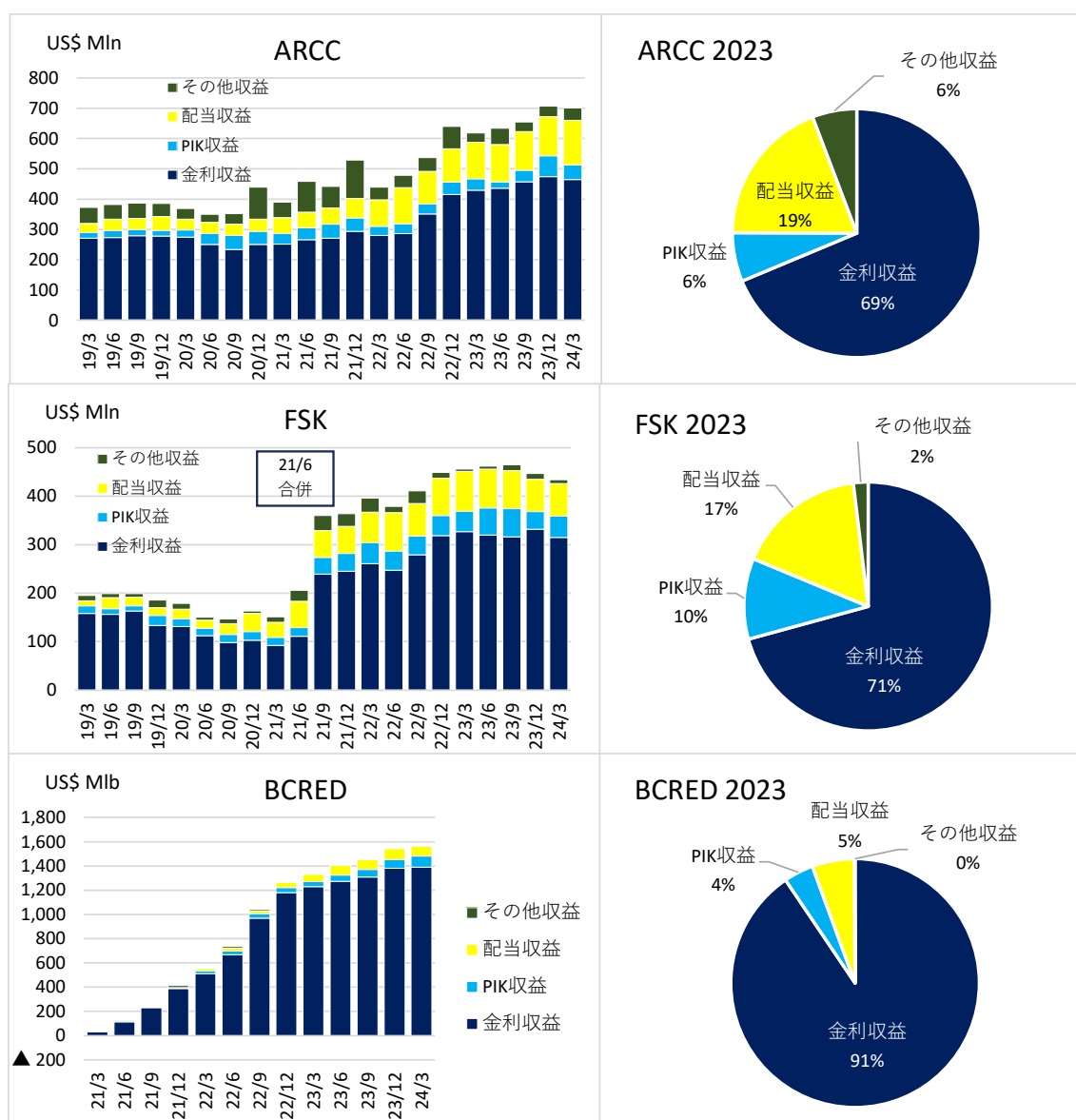
出所：Cliffwater から年金シニアプラン総合研究機構作

⁵ 上場 BDC と非上場 BDC の双方を対象とし、インデックスの適格基準に該当するものが抽出されている

1.2.1 BDC の収益構造

BDC の収益は金利収益が中心で、他に優先株式や普通株式、傘下 JV 等からの配当収益や各種手数料収益から構成されている。傘下に非連結の JV 等を保有する場合には配当収益の比率がやや高くなる傾向にある。金利収益には、現金利息と約定繰延利息（Payment-in-Kind: PIK）とが存在する。手数料収益は投資先企業の資本構成の再編等に積極的に関与する BDC では構成比が高くなる傾向にある。

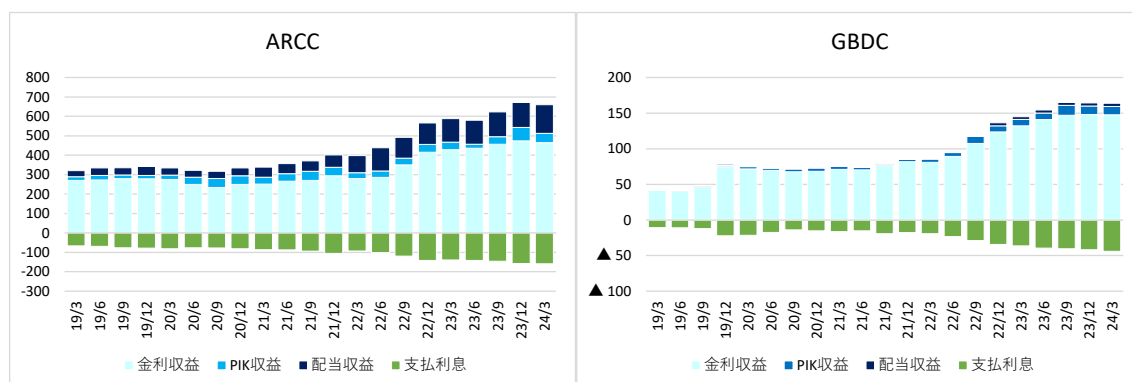
[図表 2-7] BDC の収益構造



出所：各社 10-Q、10-K から年金シニアプラン総合研究機構作成

BDC のインカム収入（現金利息+PIK 利息+受取配当）は通常安定している。また、ローンの大多数は変動金利であるため、市場金利の上昇時にはインカム収入は増加する。市場金利上昇時には支払利息も増加するが、BDC のレバレッジは限定的なため、インカム収入の増加が支払利息の増加を大きく上回って推移している。

[図表 2-8] インカム収益と支払利息の推移



出所：各社 10-Q、10-K から年金シニアプラン総合研究機構作成

PIK ローンは、借入人のオプションでローンの利息をキャッシュではなくローンの元本に追加（元加）することが可能なローンである。大手企業ではメザニン融資等で利用されることが多いが、ミドルマーケット企業向け融資ではシニアローンにも PIK 条項はよく使用されている。

景気後退時や経済ショックの発生時、市場金利の上昇時等でキャッシュフローに余裕がない場合、借入企業は PIK 条項の利用によりキャッシュの流出を抑えることが可能となり、短期的な資金繰りリスクを回避することが可能となっている。

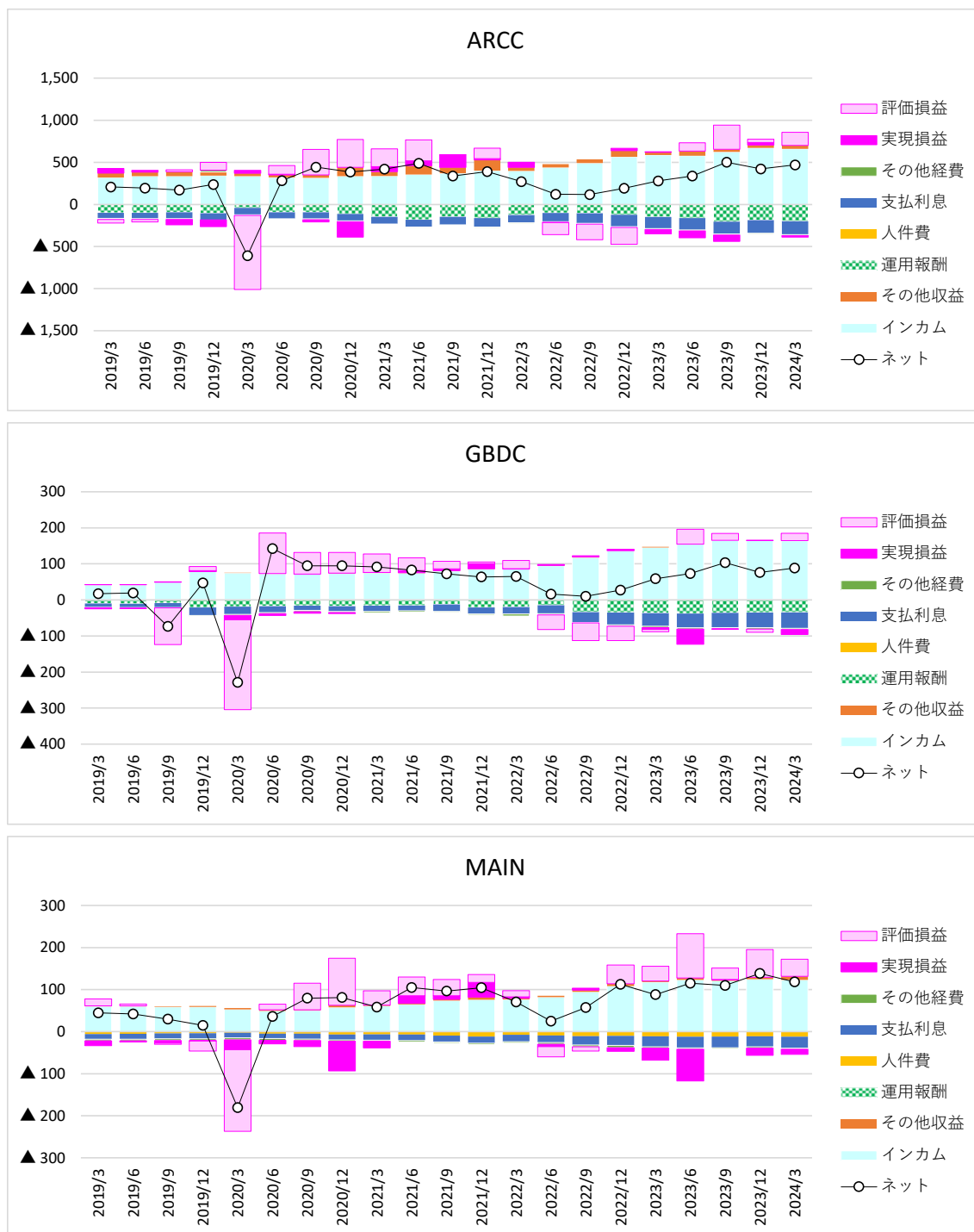
BDC にとっては、PIK 利息は収益計上が可能ではあるもののキャッシュの流入はなく、借入企業の業績の回復が遅れ PIK の利用が長期化すれば不良債権化にもつながりやすいものでもあり、金利収入に占める PIK 利息の比率の上昇傾向や高止まりは将来の貸出資産の質の悪化リスクを高めるものと考えられている。

コロナショック発生時にみられた PIK 利息の増加は短期的なものにとどまり、貸出資産の質の悪化にはつながらなかったが、市場金利の大幅上昇と景気低迷リスクを受けた 2022 年以降の PIK 利息の増加は、金利水準の高止まりの長期化もあり、今後の貸出資産の質の悪化につながるかどうか注目されている。

投資資産の実現損益と評価損益の変化は、インカム収益と比較すると変動が大きなものとなっている。BDC の評価損は、コロナショック発生時と 2022 年に膨らんでいる。実現損失は、大きな評価損計上後 1 年程度経過した時点で発生することが多くみられている。実現損失を計上すると、その分含み損が減り評価損益の改善につながるはずであるが、大きな実現損失の計上があっても評価損益に同等の改善がみられない場合には、他の投資に新

たな評価損が発生しているか、実現損失を計上した資産への時価評価が甘く追加損失が計上された可能性が高いため警戒が必要であると考えられている。

[図表 2-9] BDC の損益構造



出所：各社 10-Q、10-K から年金シニアプラン総合研究機構作成

1.2.2 BDC の経費構造

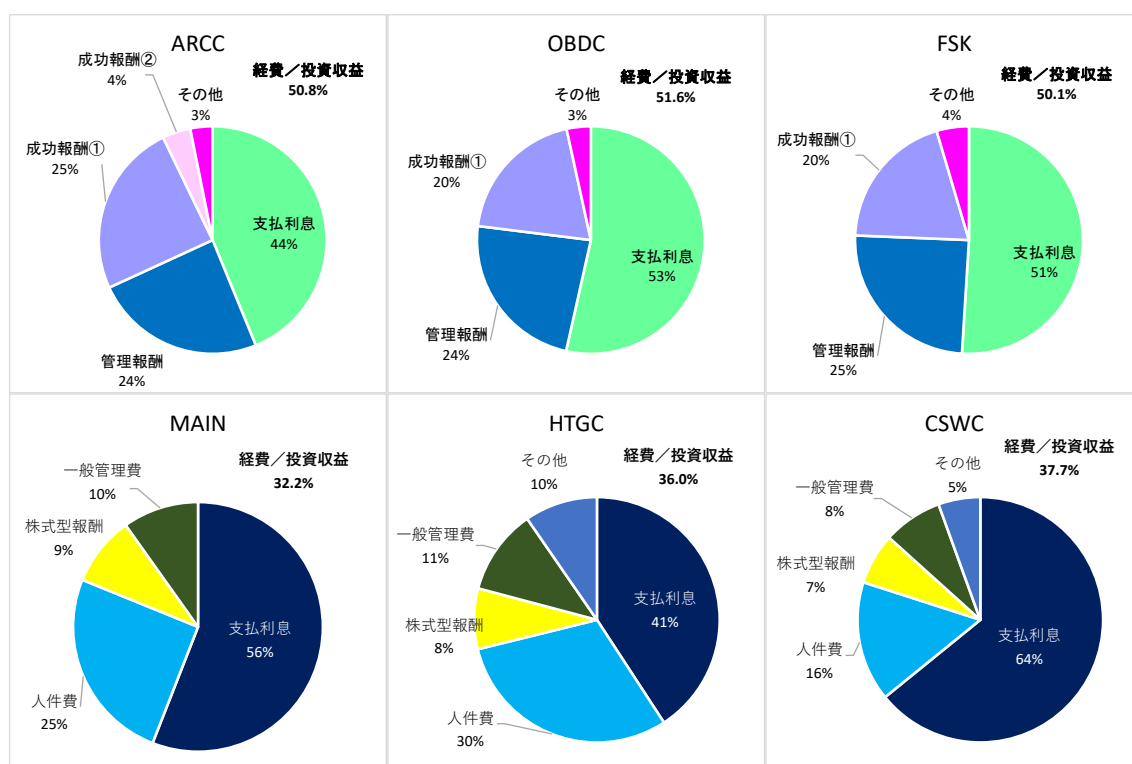
BDC の最大の経費項目は支払利息となっている。

現在の BDC において主流である外部の運用会社とアドバイザー契約を結ぶ外部運用型 BDC では、人件費や一般管理費は発生しないため、運用アドバイザーに支払う管理報酬 (Management fees) と成功報酬 (Performance based incentive fees) が、支払利息と並ぶ経費項目となっている。

BDC の運用アドバイザーは、インカム・ベースとキャピタルゲイン・ベースの 2 つのタイプの成功報酬を得ることが認められている。

内部運用型では、人件費と株式型報酬、一般管理費が主要経費項目となるが、投資収益 (実現損益や評価損益は含まない) に対する経費の比率は、外部運用型の 50%強に対して内部運用型は 30%台と低くなっている。

[図表 2-10] BDC の経費構造



出所：各社 10-K から年金シニアプラン総合研究機構作成

1.3 BDC のレバレッジ

BDC では債務調達により投資にレバレッジをかけることが認められている。

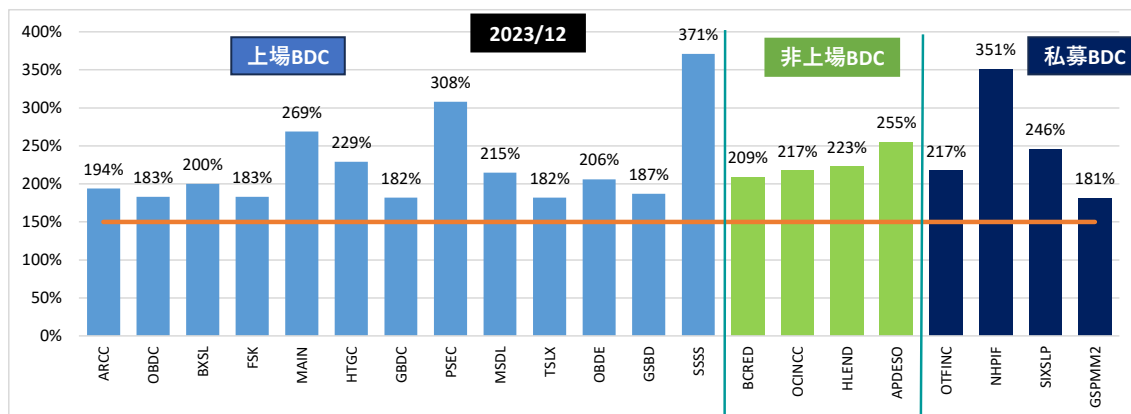
BDC のレバレッジの上限⁶は、かつてはアセット・カバレッジ・レシオ（ACR）で 200% 以内となっていたが、2018 年 3 月に成立した Small Business Credit Availability Act によって 150% へと緩和されており、各 BDC の取締役会と株主総会が承認すればレバレッジの上限を 150% とすることができるようになっている。

アセット・カバレッジ・レシオ（ACR）が規制上の下限（レバレッジの上限）を下回っている場合には、BDC は新規の株式発行や債務の調達（既存債務の借換を除く）が基本的に禁止される。

BDC の資産は時価評価されるため、投資先の業況悪化や市場環境の変化（公正価値算出のためのインプット項目となるクレジット・スプレッドの拡大や上場株式の評価倍率の低下等）によって評価減が発生すること等により、BDC の資産は目減りする可能性を持つため、通常各 BDC は、通常想定外の事態が発生しても規制に抵触しないようにやや余裕を持ったレバレッジ水準を保つように運営されている。

尚、リーマンショック後の金融危機発生時には ACR の下限に抵触した BDC が、大荒れの市場の中で資産の投げ売りを余儀なくされたことから、コロナショックの発生時には、SEC は一時的に ACR 算出上の評価を緩める措置をとっている。

[図表 2-11] BDC のアセット・カバレッジ・レシオ（ACR）



出所：各 BDC の 10-Q 等から年金シニアプラン総合研究機構作成

レバレッジの水準は、非上場 BDC や私募 BDC ではやや低め（ACR はやや高め）の傾向で、株式等リスクの高い資産への投資の比率が高い BDC や規模がやや小さい企業を主たる投資対象としている BDC では、他の BDC よりもレバレッジをやや低めに抑える運用がな

⁶ 他の投資法人のレバレッジの上限は ACR300%であり、BDC にはより高いレバレッジが規制上認められている

される傾向がみられている。

[図表 2-11]の中で ACR が 371%と高い SSSS は普通株式と優先株を主たる投資対象とする BDC で、MAIN と PSEC は、投資対象企業の規模がやや小さい Lower ミドルマーケット企業を主たる投資対象としている。私募 BDC の中では Goldman Sachs Private Middle Market Credit II の ACR が 181%と低いが、投資資産の約 9.2%が短期金融商品（MMF）に滞留している影響を含むものと考えられる。

[図表 2-12] レバレッジの水準のイメージ

	ACR 300%	ACR 250%	ACR225%	ACR 200%	ACR 175%	ACR 150%
Asset	150	167	180	200	233	300
Debt	50	67	80	100	133	200
Equity	100	100	100	100	100	100
ACR	300%	250%	225%	200%	175%	150%
D/E Ratio	50%	67%	80%	100%	133%	200%
Asset/Equity	150%	167%	180%	200%	233%	300%

出所：年金シニアプラン総合研究機構作成

投資資産に評価減が発生し、金融負債の水準には変化がないと仮定した場合のアセット・カバレッジ・レシオ（ACR）の単純計算での変化は[図表 2-13]のようなものとなる。

当初の ACR が 180%であった場合には資産価値が▲16.67%で、当初の ACR が 160%であった場合には資産価値が▲6.25%で最低基準の 150%を割り込むことになる。

[図表 2-13] 資産評価減の ACR への影響イメージ

	ACR 180%	Asset x 0.9	Asset x 0.8	ACR 160%	Asset x 0.9	Asset x 0.8
Asset	180	162	144	160	144	128
Debt	100	100	100	100	100	100
Equity	80	62	44	60	44	28
ACR	180%	162%	144%	160%	144%	128%
D/E Ratio	125%	161%	227%	167%	227%	357%
Asset/Equity	225%	261%	327%	267%	327%	457%

出所：年金シニアプラン総合研究機構作成

このため、株式等投資対象資産の価格変動が大きな資産や、規模が小さく景気変動等への耐久力が低い企業への投融資が多い場合には、ACR の水準を高め維持するか、負債の削減にすぐ充当できるキャッシュ等の比率を高く保つことが一般的に実施されている。

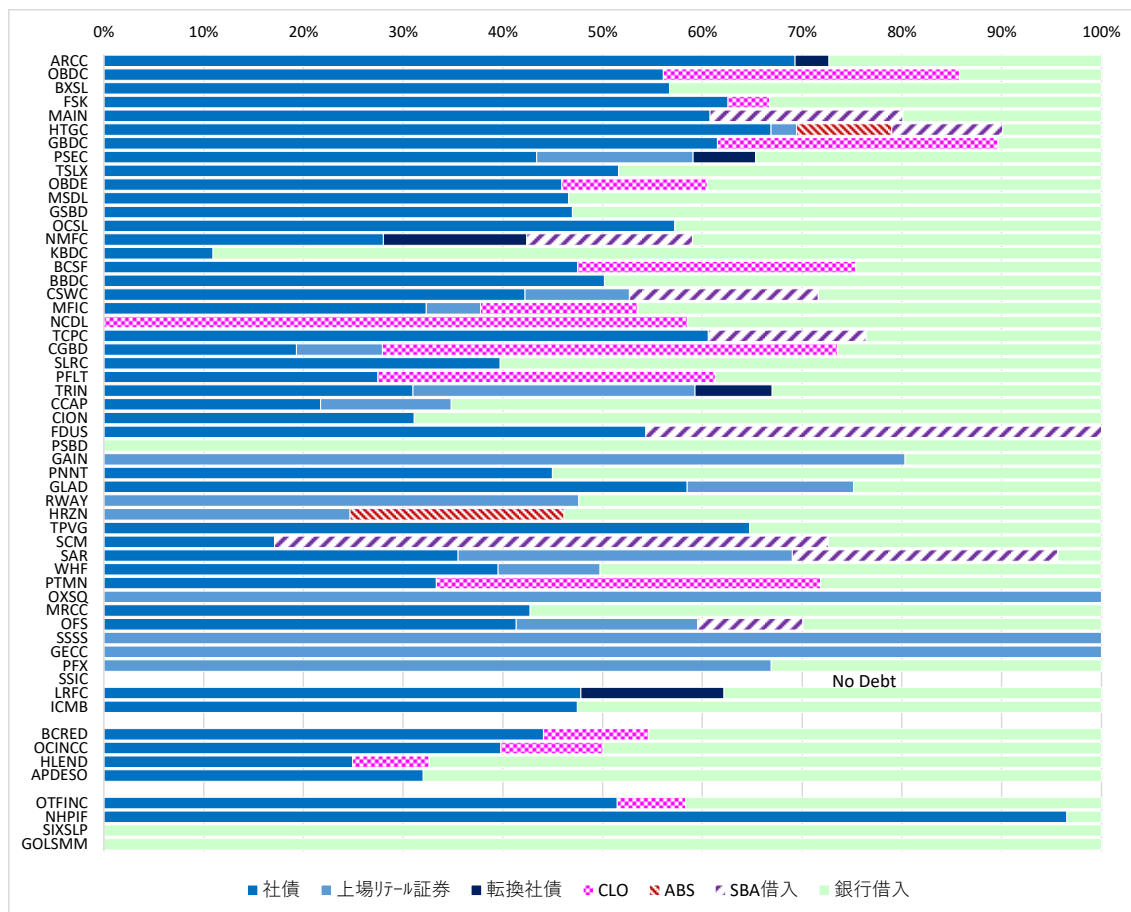
1.3.1 BDC の金融負債

BDC がレバレッジに使用する金融負債としては、社債（公募債・私募債）、上場リート証券、転換社債、CLO、ABS、銀行借入枠、SBA 保証借入等がある。

尚、SBA 保証借入は、Small Business Administration（米国中小企業庁）から Small Business Investment Company（SBIC）としてのライセンスを得ている場合に借入金に SBA からの保証を受けられるもので、SBA 保証借入は、BDC のアセット・カバレッジ・レシオ（ACR）の計算上負債にカウントする必要がないというメリット⁷をもっている。

BDC はリーマンショック後の金融危機の時期に、取引先の銀行から銀行借入枠の期限更新やリファイナンスを謝絶された事例があったこともあり、社債や CLO 等による長期の資金調達を銀行借入と併用することが一般的な行動となっている。

[図表 2-14] 主な BDC の金融負債の構成比（2023 年 12 月）



出所：各社 10-K、10-Q から年金シニアプラン総合研究機構作成

⁷ Stellus Capital Investment Corp (SCM) が 2024/4 に DBRS から格下げ (BBB⇒BBBL) を受けたように SBA 保証借入は ACR にはカウントされないが信用力評価上では考慮されている

例外的存在は、2022年に新規上場し資産の積み上げ段階にある Silver Spike Investment Corp. (SSIC) で、金融負債が無くレバレッジが掛かっていない状況となっている。

また、2023年12月末の段階では、Palmer Square Capital BDC Inc. (PSBD)、私募 BDC の Sixth Street Lending Partners と Goldman Sachs Private Middle Market Credit II LLC は銀行借入のみとなっているが、このうち PSBD は 2024年4月に CLO (Palmer Square BDC CLO 1 Ltd.) の発行を行っており、Sixth Street Lending Partners は 2024年3月と6月に社債の発行を行っている。尚、Goldman Sachs Private Middle Market Credit II LLC は投資期間 (2024年9月26日) の終了⁸が近いという状況にある。

2024年の上半期は BDC からの公募社債の発行が多くみられている。発行年限は3年債と5年債が中心となっているが、非上場 BDC 最大手の Blackstone Private Credit Fund (BCRED) からは7年債も発行されている。

資金調達手段の多様化の手段として一部の BDC ではミドルマーケット CLO (MM CLO) が積極的に活用されている。資産規模で BDC 最大の Blackstone Private Credit Fund (BCRED)、Golub Capital や Blue Owl Capital が運用する各 BDC、HPS Corporate Lending Fund (HLEND) などからの MM CLO の発行がみられている。BDC では MM CLO の CLO エクイティや劣後トランシェは第三者には売却せず自社で保有することが通常である。

尚、ベンチャー企業向け融資を行う BDC からは、ベンチャー・デットを裏付資産とする ABS の形態での証券発行がみられている。

上場リテール証券は、額面\$25で主としてリテール投資家向けに発行され証券取引所に上場される証券である。銀行やユーティリティ企業等では返済順位が低い劣後証券の形態で永久債や超長期の満期で発行されることが多いが、BDC が発行する上場リテール証券は、通常中短期の無担保シニア債として発行されている⁹。

1.3.2 BDC の信用格付

多くの BDC では信用格付機関から信用格付けを取得しており、2024年6月現在の信用格付けはすべて投資適格格付 (Baa3/BBB-/BBBL 格付以上) を維持しているが、大多数の格付は Baa3/BBB-/BBBL と投資適格格付けの最低水準であり、シングル A 以上の信用格付けを付与されている BDC は見当たらない状況である。

市場金利の大幅上昇に伴う支払金利の増加と景気低迷懸念から、貸出先であるミドルマーケット企業の信用力の悪化が懸念されていたが、2024年1月～7月の BDC の信用格付動向は、格下げ2件 (TPVG、SCM : いずれも DBRS)、格上げ2件 (OBDC、BXSL : い

⁸ 5年間の投資期間を12ヶ月延長済、再度の延長の可能性もある

⁹ Prospect Capital Corporation(PSEC)から永久劣後優先株としての発行が存在する

ずれも Fitch)、格付見通しの引き下げ 5 件、格付見通しの引き上げ 8 件と、7 月までの段階では、BDC 業界全体として貸出資産の内容悪化や信用格付けの低下がみられる状況にはなっていない。

[図表 2-15] 主な BDC の信用格付 (2024 年 7 月)

上場BDC	Ticker	Moody's	S&P	Fitch	KBRA	DBRS	EJR
Ares Capital Corporation	ARCC	Baa3(P)	BBB-(P)	BBB(P)	-	-	-
Blue Owl Capital Corporation	OBDC	Baa3(P)	BBB-(S)	BBB(S)	BBB(P)	-	-
Blackstone Secured Lending Fund	BXSL	Baa3(P)	BBB-(S)	BBB(S)	-	-	-
FS KKR Capital Corp.	FSK	Baa3(N)	-	BBB-(S)	BBB(S)	-	-
Main Street Capital Corporation	MAIN	-	BBB-(S)	BBB-(S)	-	-	-
Hercules Capital	HTGC	Baa3(S)	-	BBB-(S)	BBB+(S)	BBB(P)	BBB
Golub Capital BDC, Inc.	GBDC	Baa3(P)	BBB-(S)	BBB(S)	-	-	-
Prospect Capital Corporation	PSEC	Baa3(S)	BBB-(S)	-	BBB-(N)	BBBL(P)	BBB
Sixth Street Specialty Lending Inc.	TS LX	Baa3(P)	BBB-(S)	BBB(P)	BBB+(S)	-	-
Blue Owl Capital Corporation III	OBDE	Baa3(P)	BBB-(S)	-	BBB(S)	-	-
Morgan Stanley Direct Lending Fund	MSDL	Baa3(S)	-	BBB-(S)	-	-	-
Goldman Sachs BDC, Inc.	GSBD	Baa3(S)	-	BBB-(S)	BBB(S)	-	-
Oaktree Specialty Lending	OCSL	Baa3(N)	-	BBB-(S)	-	-	-
New Mountain Finance Corp.	NMFC	Baa3(S)	-	BBB-(S)	BBB-(S)	-	BBB+
Kayne Anderson BDC, Inc.	KBDC	-	-	-	BBB(S)	-	-
Bain Capital Specialty Finance, Inc.	BCSF	Baa3(S)	-	BBB-(S)	BBB(S)	-	-
Barings BDC, Inc.	BBDC	Baa3(S)	-	BBB-(N)	-	-	BBB+
Capital Southwest Corporation	CSWC	Baa3(S)	-	BBB-(S)	-	-	-
MidCap Financial Investment Corporation	MFIC	-	-	-	BBB-(P)	-	-
Nuveen Churchill Direct Lending Corp.	NCDL	-	-	-	-	-	-
BlackRock TCP Capital Corp.	TCPC	Baa3(N)	-	BBB-(S)	-	-	-
Carlyle Secured Lending	CGBD	-	-	-	-	BBBH(S)	-
SLR Investment Corp.	SLRC	Baa3(S)	-	BBB-(S)	-	-	-
PennantPark Floating Rate Capital Ltd.	PFLT	-	-	-	-	-	BBB
Trinity Capital Inc.	TRIN	-	-	-	-	BBBL(S)	-
Crescent Capital BDC, Inc.	CCAP	-	-	-	BBB-(P)	-	-
CION Investment Corporation	CION	-	-	-	-	BBBL(S)	-
Fidus Investment Corp.	FDUS	-	-	BBB-(S)	-	-	BBB+
Palmer Square Capital BDC Inc.	PSBD	-	-	-	-	-	-
Gladstone Investment Corporation	GAIN	-	-	-	-	-	BBB
PennantPark Investment Corp.	PNNT	-	-	-	-	-	BBB
TriplePoint Venture Growth BDC Corp.	TPVG	-	-	-	-	BBBL(S)	-
Stellus Capital Investment Corp	SCM	-	-	-	-	BBBL(S)	-
WhiteHorse Finance, Inc.	WHF	-	-	-	-	BBBL(S)	BBB+
PhenixFIN Corporation	PFX	-	-	-	-	-	BBB
非上場BDC	Ticker	Moody's	S&P	Fitch	KBRA	DBRS	EJR
Blackstone Private Credit Fund	BCRED	Baa3(P)	BBB-(S)	-	-	BBBH(S)	-
Blue Owl Credit Income Corp	OCINCC	Baa3(P)	BBB-(S)	-	BBB(S)	BBB(S)	-
HPS Corporate Lending Fund	HLEND	Baa3(S)	BBB-(S)	-	-	-	-
Apollo Debt Solutions BDC	APDESO	Baa3(S)	BBB-(S)	-	-	BBBL(P)	-
私募BDC	Ticker	Moody's	S&P	Fitch	KBRA	DBRS	EJR
Blue Owl Tech Finance Corp	OTFINC	Baa3(S)	BBB-(S)	BBB-(S)	BBB(S)	-	-
North Haven Private Income Fund LLC	NHPIF	Baa3(S)	-	-	-	-	-
Sixth Street Lending Partners	SIXSLP	Baa3(S)	-	BBB-(S)	-	-	-
Goldman Sachs Private Middle Market Credit II LLC	GOLSM	-	-	-	-	-	-

出所：各格付機関から年金シニアプラン総合研究機構作成

1.4 投資対象資産の時価評価

BDC では四半期毎の公正価値評価の実施が求められている。

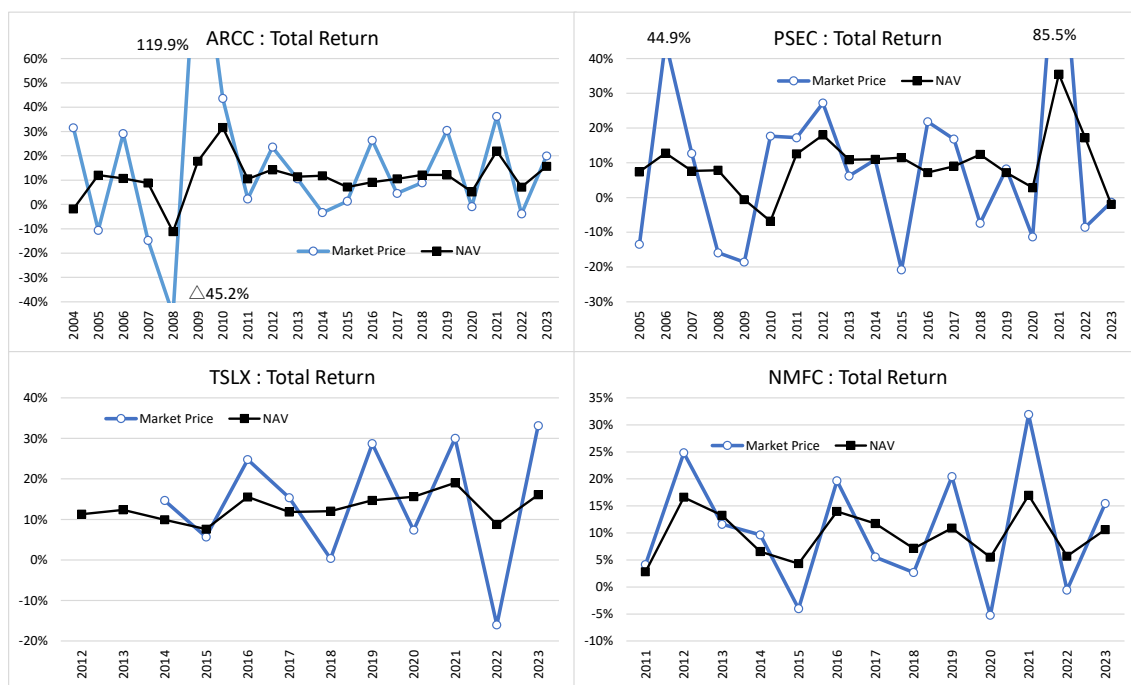
米国では、保有資産の公正価値評価のヒエラルキー別での開示（Level 1：活発な取引市場における時価、Level 2：直接または間接的に観察可能なインプットを使用して算出された公正価値、Level 3：観察可能ではないインプットを含む評価技法から算出された公正価値）が求められているが、プライベート・デット等非流動性資産に投資する BDC の投資資産は大部分が Level 3 資産となる。

市場価格が存在しないことは、評価額の変動が小さいことを通じてプライベート資産の投資家にとってメリットとなるが、一方で公正価値評価の頻度が低いことと評価の適切性が必ずしも担保されていないことから、投資家にとってのリスクともなる。

1.4.1 NAV ベースと市場価格ベースのトータルリターン

一部の上市 BDC は開示資料のなかで、評価額（NAV）ベースと取引所における市場価格ベースでのトータルリターンを開示している。多くのケースにおいては、市場価格は NAV の変化と比較して過剰に反応している状況がみられている。

[図表 2-16] NAV ベースと市場価格ベースのトータルリターンの比較

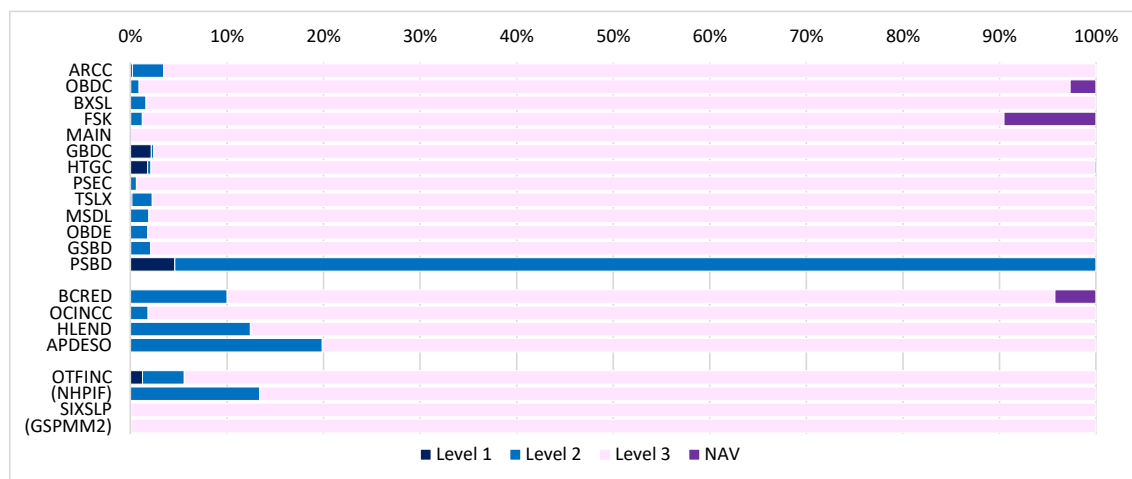


出所：各社 10-K から年金シニアプラン総合研究機構作成

プライベート・デット等非流動性資産に投資する BDC の投資資産は大部分が Level 3 資産となる。

例外的存在は 2024 年 1 月に上場したレバレッジドローンと大型のダイレクトレンディングを投資対象とする Palmer Square Capital BDC (PSBD) で、2024 年 3 月末の時点では Level 3 資産の残高はゼロとなっている。

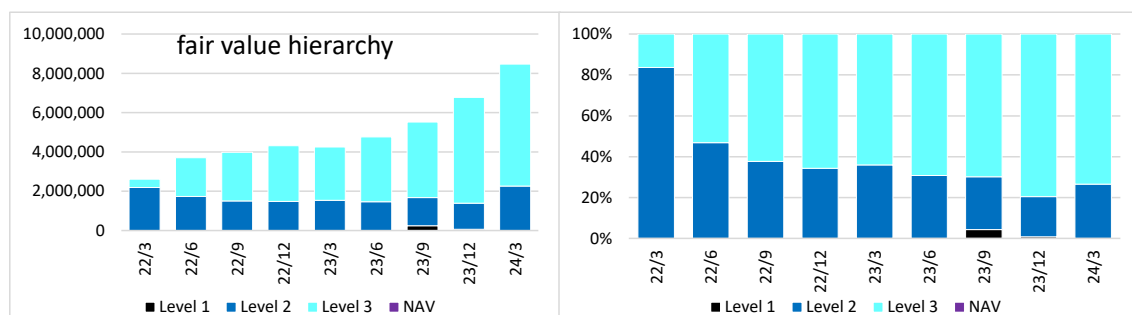
[図表 2-17] 投資資産の公正価値評価ヒエラルキーの構成比



出所：各 BDC の 10-Q 等から年金シニアプラン総合研究機構作成

非上場 BDC では Level 2 資産の比率が相対的に高い傾向がみられている。非上場 BDC では永続的に資金募集が行われるが、ダイレクトレンディングの残高積み上げには時間がかかるため、設立初期と資金流入額が多い場合には、投資家間での売買の気配値等があり Level 2 資産に区分されることが多い Broadly Syndicated Loan (BSL) の購入が実施されているものと考えられる。

[図表 2-18] Apollo Debt Solutions BDC (APDESO) の公正価値評価ヒエラルキーの推移



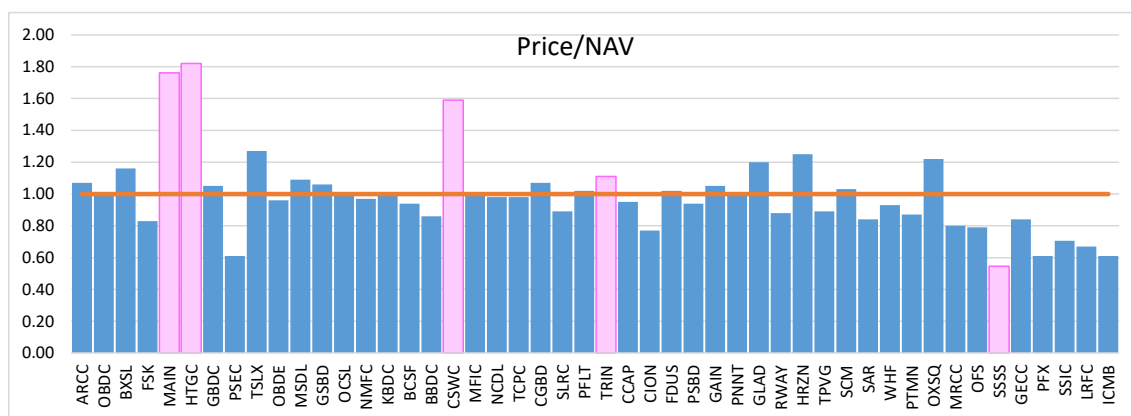
出所：APDESO から年金シニアプラン総合研究機構作成

1.4.2 NAV と取引所価格

上場ファンドでは、ファンドの1株あたり純資産（NAV：Net Asset Value）と証券取引所での取引価格とが大きく乖離することがしばしばある。

上場 BDC では時価総額の小さな BDC ほど取引所価格が1株あたり純資産を下回って推移しがちな傾向がみられる。また、内部運用型の BDC は、NAV と取引所価格との乖離が大きい傾向がみられている。

[図表 2-19] NAV と取引所価格¹⁰



出所：各社 10-K、Bloomberg から年金シニアプラン総合研究機構作成

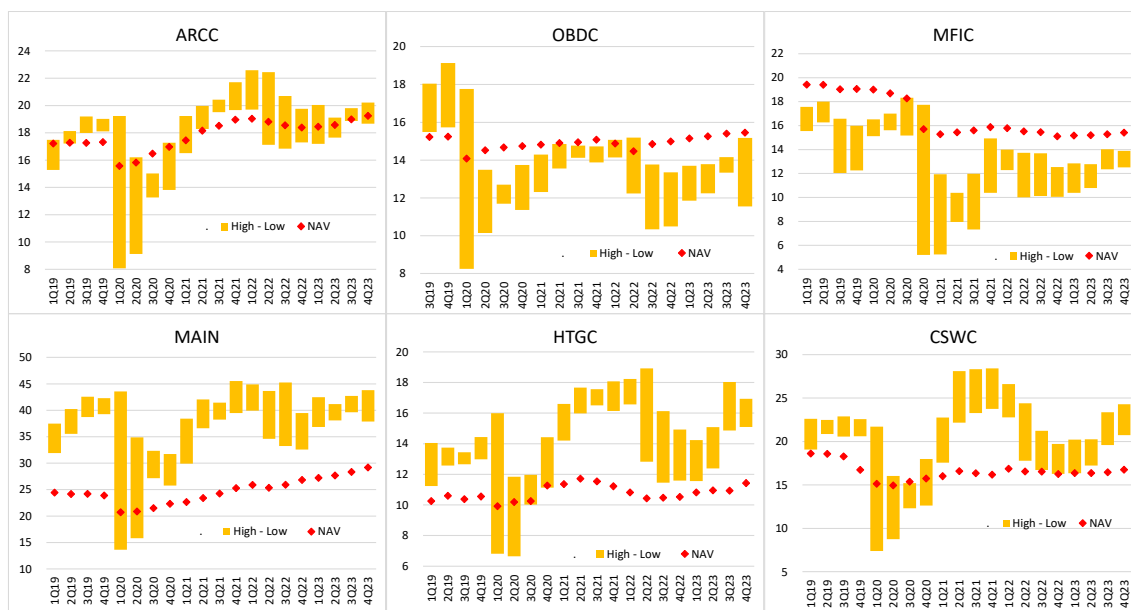
大手 BDC のなかで足元取引所価格が NAV を下回っている銘柄としては、FSK や PSEC、BBDC などが見られるが、FSK は未収不計上資産の増加が一時みられ資産の質への懸念がもたれたこと、PSEC はコストでは運用資産残高の 10% 強を占める CLO エクイティの内容悪化懸念と金利収入に占める PIK 比率の高さ、BBDC は運用機関のプライベート・クレジット担当者が大量に引き抜かれたこと等、投資家の懸念を反映したと思われるものが多い。

取引所価格は、最近ではコロナ・パンデミックの 2020 年 3 月と、急速な利上げによる景気悪化と投資先の財務悪化懸念が高まった 2022 年に大きく下落したが、BDC の投資対象資産への影響は投資家が懸念したほどには大きくなく、1 株あたり純資産（NAV）の低下幅は限定的なものにとどまっている。

BDC では投資対象資産の公正価値評価は四半期毎の実施であり、公表にはタイムラグが生じること、投資対象資産の大多数が市場価格を持たない LEVEL 3 資産であり、特に評価額が低下する場合に適切な評価がタイムリーに実施されているかどうかについて、必ずしも投資家全体からの信認を得られているわけではないため、市場混乱時には大幅な取引所価格の下落は起きやすいものとなっている。

¹⁰ 桃色は内部運用型 BDC

【図表 2-20】 取引所価格と 1 株あたり純資産の推移



出所：各社 10-K 等から年金シニアプラン総合研究機構作成

1.4.3 個別投資対象資産の評価

BDC では四半期毎に個別の投資毎の開示が行われている。

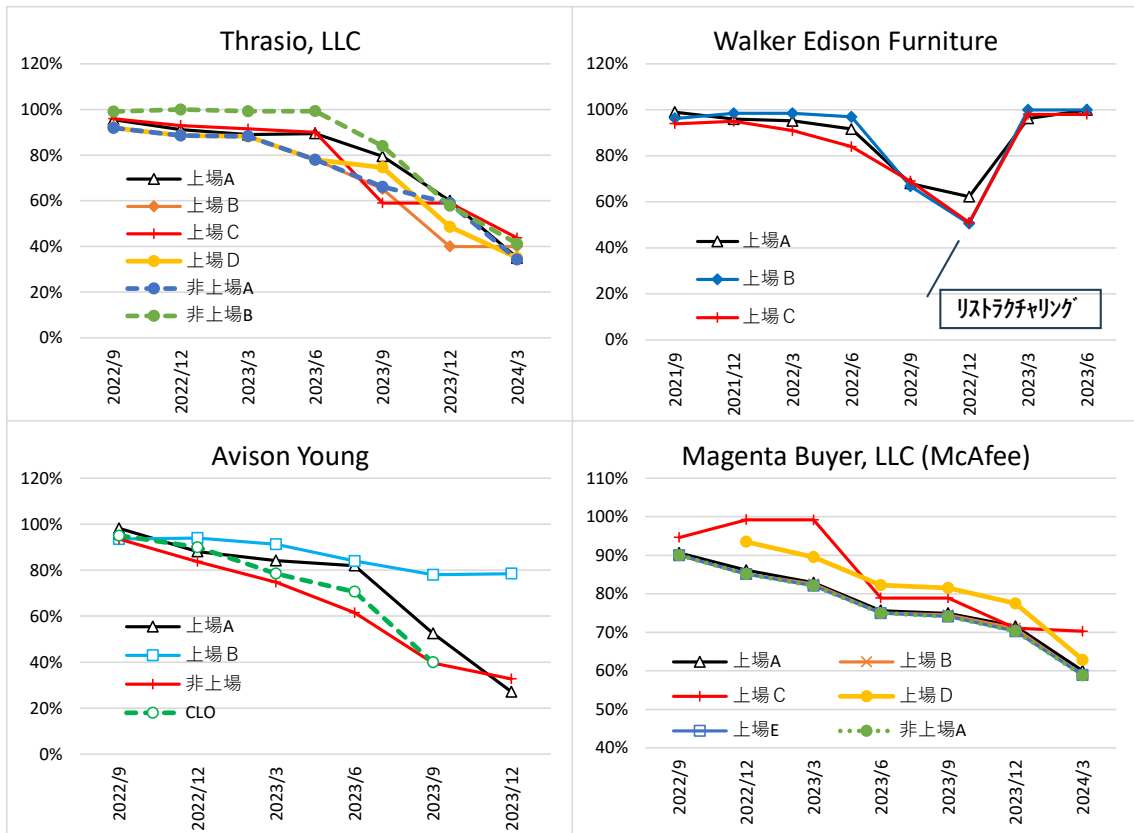
幅広い投資家に保有される BSL とは異なり、ミドルマーケット企業向け貸出は 1 社または数社によるクラブディールで取り組まれることもあり、同一のローンを複数の BDC が保有している事例は限定的であるため、BDC 間での時価評価の差が確認できる銘柄は少ない。

【図表 2-21】に示した 4 銘柄では、Level 3 資産の評価額であるため相応の価格差はあるものの、カナダの不動産会社 Avison Young 社向けローンに対する CION Investment Corporation (CION) の評価額の高止まりを除くとさほど大きな評価差はみられていない。

尚、CION は 2022 年 12 月末に Avison Young 社向けローン（2026 年 1 月 31 日償還）を額面 2,665 百万ドル保有していたものを、2023 年中に価格下落のなか、大幅なディスカウント価格で取得して行き、2023 年 12 月末には約 10 倍の 26,177 百万ドルにまで保有額を増加させている。

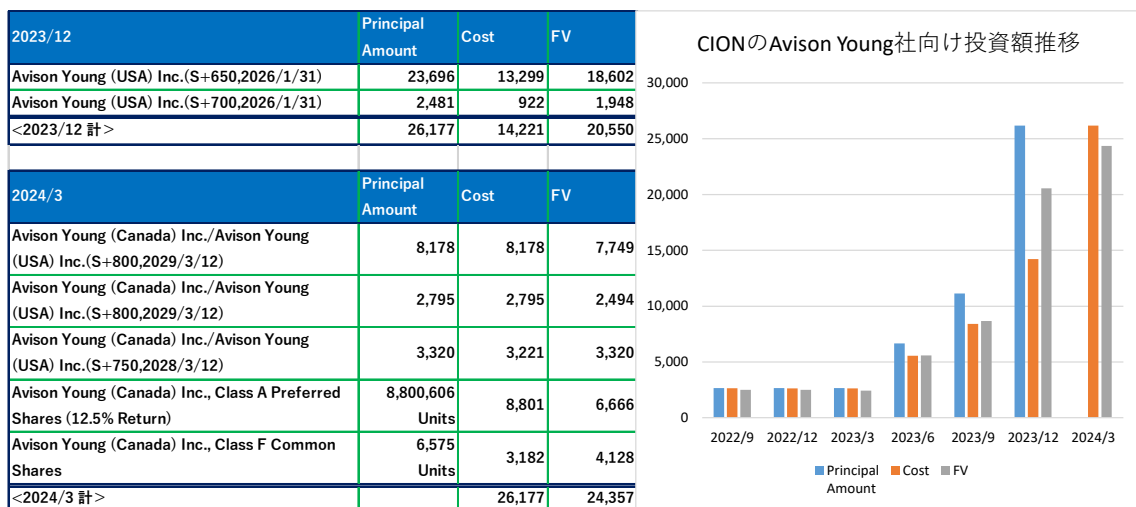
2024 年 1Q に Avison Young 社は債務のリストラチャリングと資本の再構成を実施、CION が保有していたローンは、新規のローンと優先株式、普通株式に転換されたが、CION では 1Q24 の決算カンファレンスにおいて、大きな (significant) 投資収益とバックストップ手数料からの魅力的なリターンを確保できたとコメントしており、一投資家としてローンを保有している場合と、積極的にリストラチャリングに関与していくことを前提にした投資とで、同一ローンを保有している場合でも評価額（ならびに実現損益）に差が生じることもあることを示す事例であるかもしれない。

[図表 2-21] ローン債権評価額の差異と推移



出所：各社 10-K、10-Q 等から年金シニアプラン総合研究機構作成

[図表 2-22] CION の Avison Young 社向け投資額の変化



出所：CION 10-K、10-Q から年金シニアプラン総合研究機構作成

2. BDC の投資対象

2.1 BDC の投資対象企業

BDC 規制上の適格ポートフォリオ企業は、米国籍の非上場会社もしくは時価総額 2.5 億ドル未満の上場会社となっている。

BDC の投資対象企業の中心はミドルマーケット企業である。ミドルマーケット企業に定まった定義はないが、年間 EBITDA が 25~100 百万ドル程度の企業とされることが多い。

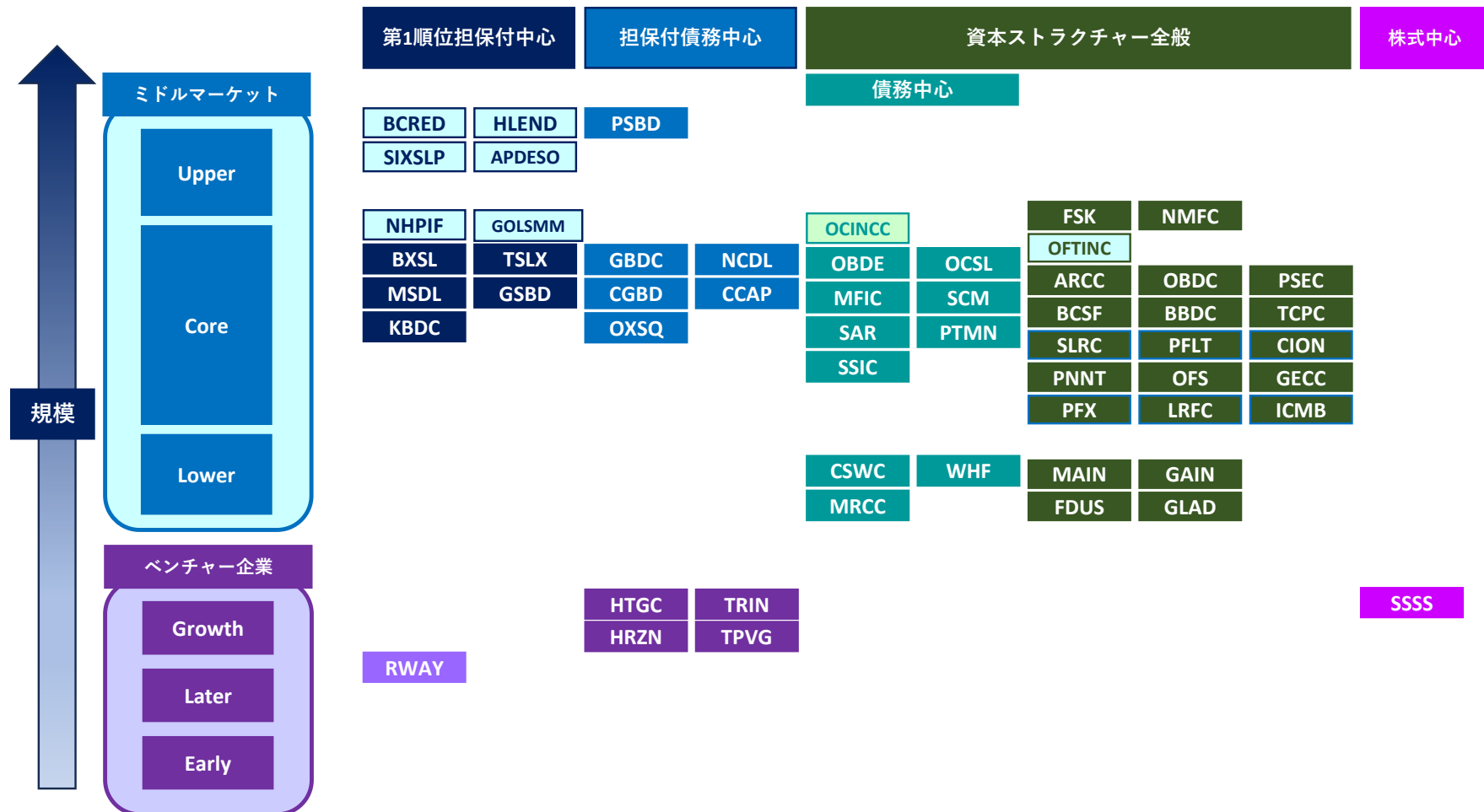
ベンチャー企業を主たる投資対象とする BDC としては、Hercules Capital (HGTC)、Trinity Capital (TRIN)、Horizon Technology Finance (HRZN)、TriplePoint Venture Growth BDC (TPVG)、SuRo Capital Corp (SSSS) が存在する。

ミドルマーケット企業のなかでやや規模の小さい Lower ミドルマーケット企業を主たる投資対象とする BDC としては、Main Street Capital (MAIN)、Capital Southwest (CSWC)、Gladstone Investment (GAIN)、Gladstone Capital (GLAD)、Fidus Investment (FDUS)、WhiteHorse Finance (WHF)、Monroe Capital (MRCC) となっている。

逆に、ミドルマーケット企業のなかでやや規模の大きい Upper ミドルマーケット企業を主たる投資対象とする BDC は、非上場 BDC や私募 BDC にみられ、Blackstone Private Credit Fund (BCRED)、HPS Corporate Lending Fund (HLEND)、Sixth Street Lending Partners (SIXSLP)、Apollo Debt Solutions BDC (APDES0) 等が挙げられる。

上場 BDC のなかで例外的な存在となっているのが、2024 年 1 月に上場した Palmer Square Capital BDC (PSBD) で、レバレッジドローンと大型のダイレクトレンディングを主たる投資対象としている。

[図表 2-23] 主な BDC の投資対象のイメージ図¹¹



出所：各社開示資料から年金シニアプラン総合研究機構作成

¹¹ Ticker 白抜きは上場 BDC

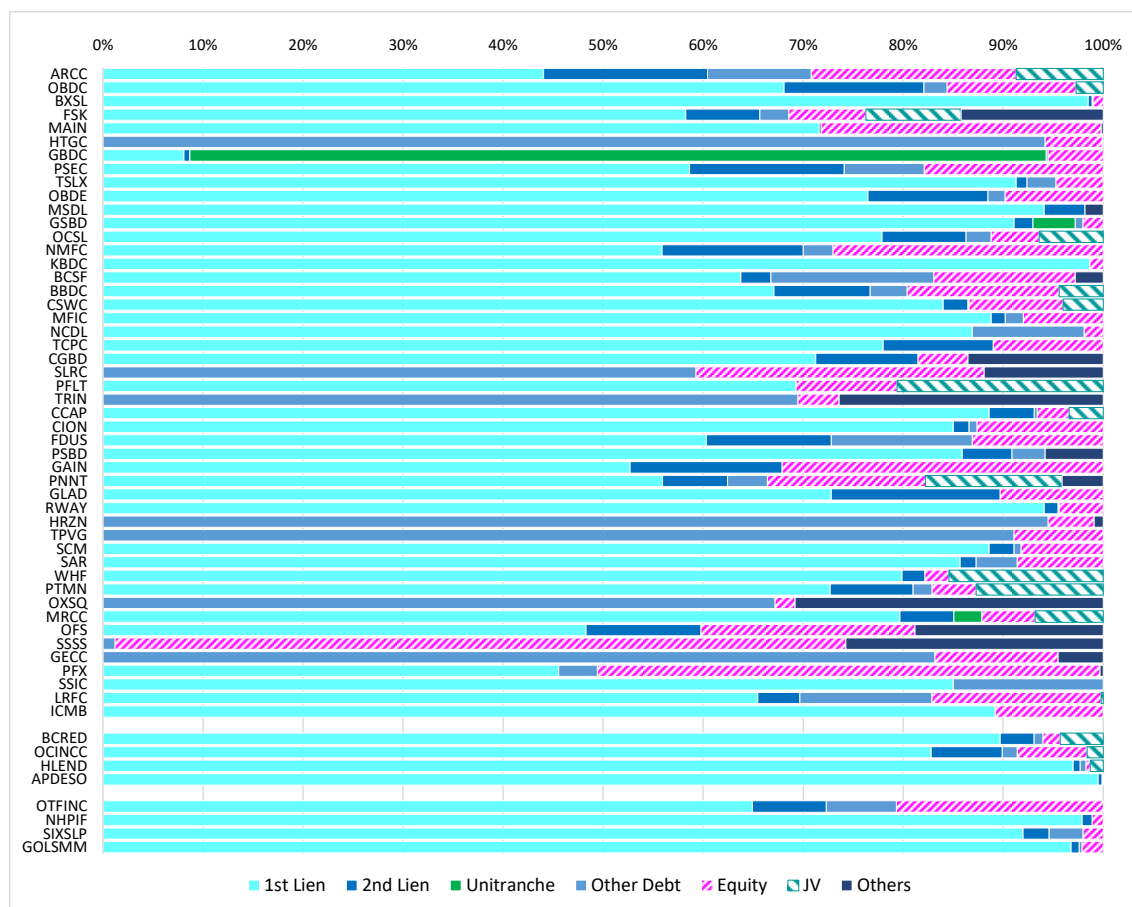
2.2 BDC の投資対象資産

BDC の投資対象資産の中心は債務（Debt）投資であり、株式やワラント等への投資は貸出に付随した投資として実行されていることが多い。

債務投資の形態としてはダイレクトレンディングが中心で、第1順位担保（1st lien）付貸出の比率が高く、ほとんどが変動金利貸出である。上場 BDC の Blackstone Secured Lending Fund（BXSL）では投資ポートフォリオの 98.5%、非上場 BDC の Apollo Debt Solutions BDC では 99.4%、私募 BDC の North Haven Private Income Fund では 97.9% が第1順位担保（1st lien）付貸出によって占められている。

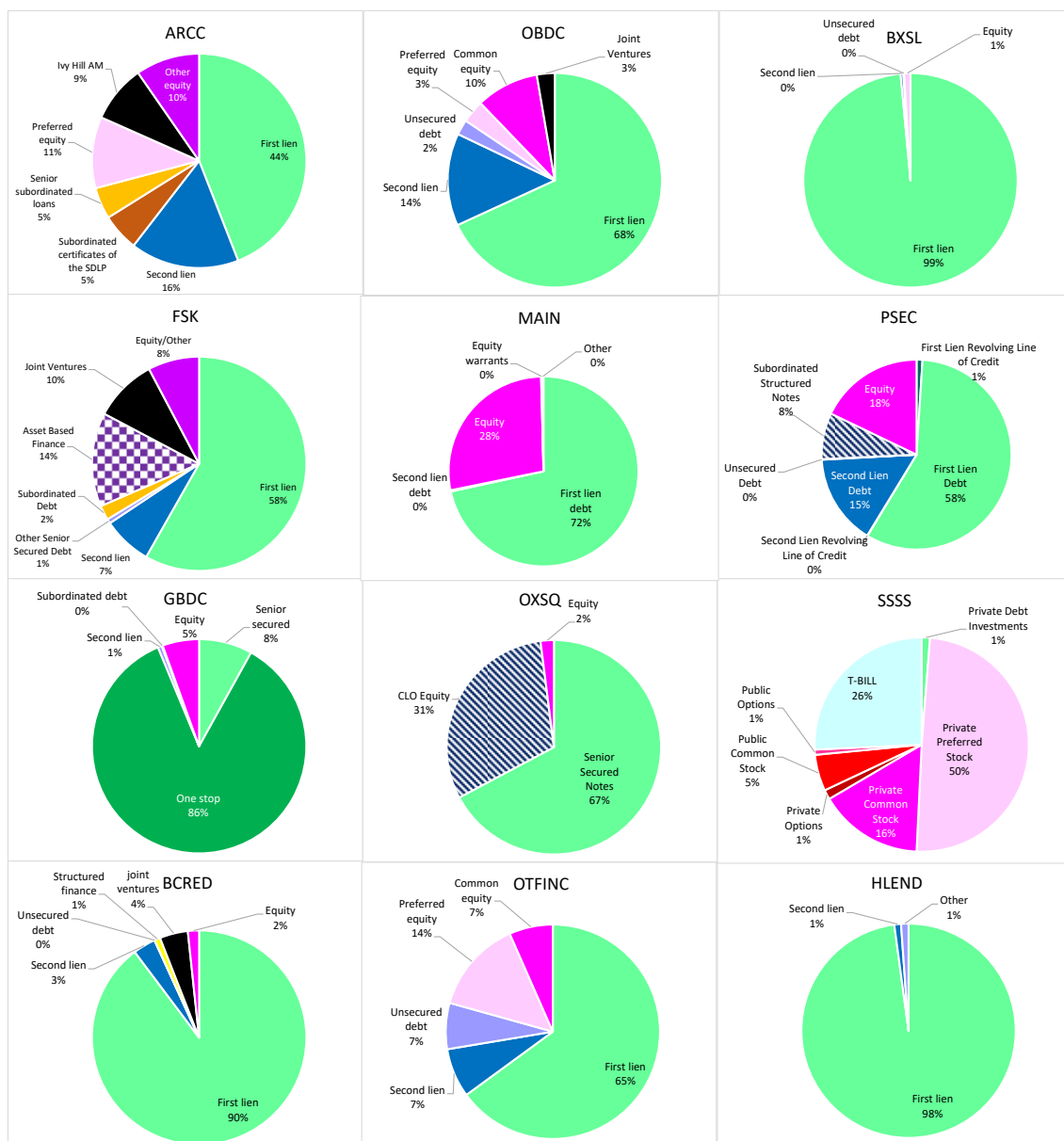
かつては BDC の投資対象資産は多彩なものとなっていたが、金融危機の発生後に債務投資への大きなシフトがみられ、現在では、株式（普通株式、優先株式、ワラント等）に対する投資が 50%を超える上場 BDC は、SuRo Capital Corp.（SSSS）と PhenixFIN Corporation（PFX）のみとなっている。

〔図表 2-24〕 主な BDC の投資対象資産タイプ別構成比（2023 年 12 月）①



出所：各社 10-K、10-Q から年金シニアプラン総合研究機構作成

[図表 2-25] 主な BDC の投資対象資産タイプ別構成比 (2023 年 12 月) ②



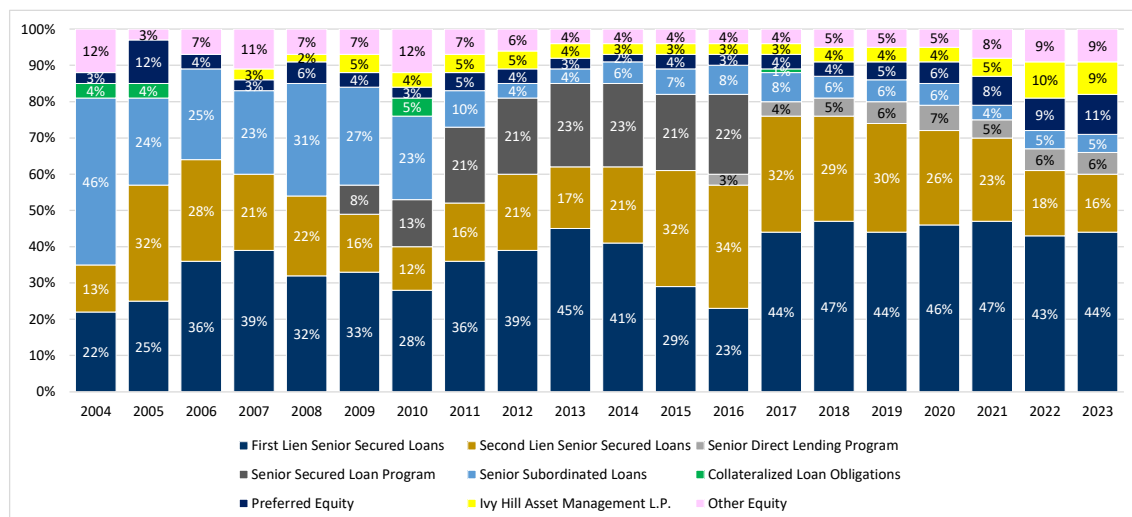
出所：各社 10-K、10-Q から年金シニアプラン総合研究機構作成

上場 BDC としては時価総額最大の Ares Capital Corporation (ARCC) は、資本ストラクチャー全般への投資を行う BDC である。2023 年 12 月における第 1 順位担保 (1st lien) 付貸出の構成比は 44% と比較的 low、優先株が 11%、その他株式が 10% と相対的にリスクの高い資産構成比となっているが、他の BDC 比業種や個別銘柄の分散度合いは高く、ローンの損失率も低く、投資資産の構成比だけではリスクの多寡は図れるものでもない。また、ARCC は市場のリスク/リターンの状況に応じて資産構成比を変更していくとしている。

特徴的な投資対象資産を持つ BDC としては、Asset Based Finance に 14% を投資してい

る FS KKR Capital Corp. (FSK) や、CLO エクイティに 31% を投資している Oxford Square Capital Corp. (OXSQ) などがある。

[図表 2-26] ARCC の資産構成比の推移



出所：ARCC

尚、Golub Capital BDC (GBDC) は、第 1 順位担保 (1st lien) 付貸出の構成比は 10% 未満と低いが、同社では One stop loan と呼んでいる優先弁済順位の異なる債務を一つの貸出契約にまとめたユニットランシェ (Unitranche) ローンが 85.7% を占めており、実態的には他の BDC と大きく異なるポートフォリオ構成となっているわけではないと考えられる。

[図表 2-27] 企業の資本構造とユニットランシェ・ローンのイメージ

シニアローン	ユニットランシェローン	例) EBITDA=40Mln	金額(Mln)	Debt/EBITDA	LTV	Spread (Libor+)
		シニア・ローン	150	3.75	41.7%	300
劣後ローン		40	1.00	11.1%	680	
		<ユニットランシェ・ローン>	190	4.75	52.8%	380
	メザニン	メザニン	40	1.00	11.1%	
	エクイティ	エクイティ	130	3.25	36.1%	
		<合計>	360	9.00	100.0%	

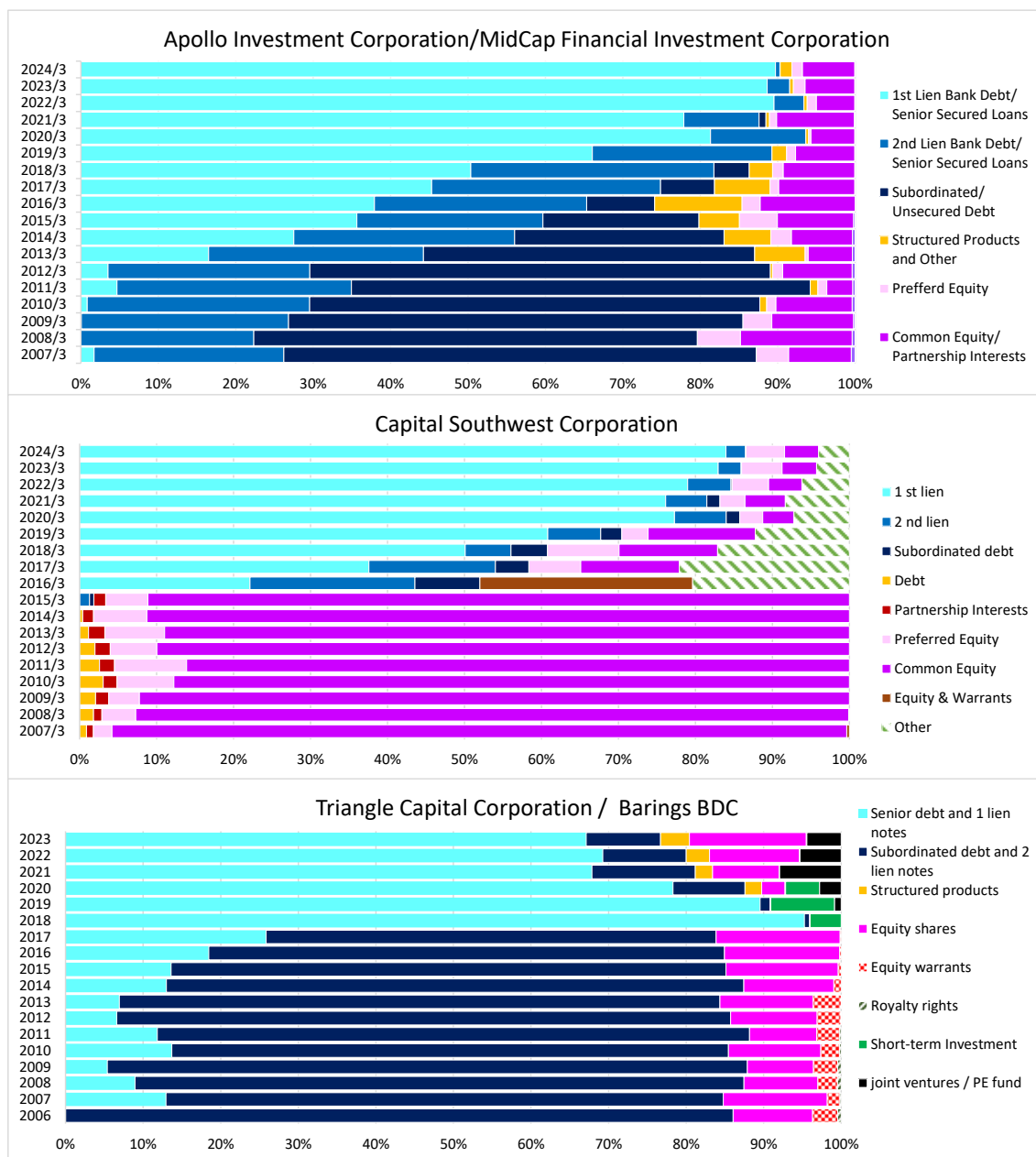
出所：各種資料から年金シニアプラン総合研究機構作成

BDC では、ジョイント・ベンチャー (JV) を経由した投資の実施もみられており、年金基金が JV の相手先¹²である事例も見受けられる。

¹² FSK の Credit Opportunities Partners JV、BCRED の BCRED Emerald JV LP、WHF の WHF STRS Ohio Senior Loan Fund など

他の BDC が買収 1 社（ALD）、非上場ファンドによる買収 1 社（HCD）により、9 社すべてが元の運用方針の形では BDC として存続していない。

[図表 2-29] 大幅な投資対象資産構成比の変更を実施した BDC



出所：各社 10-K から年金シニアプラン総合研究機構作成

3. 金融危機時の BDC

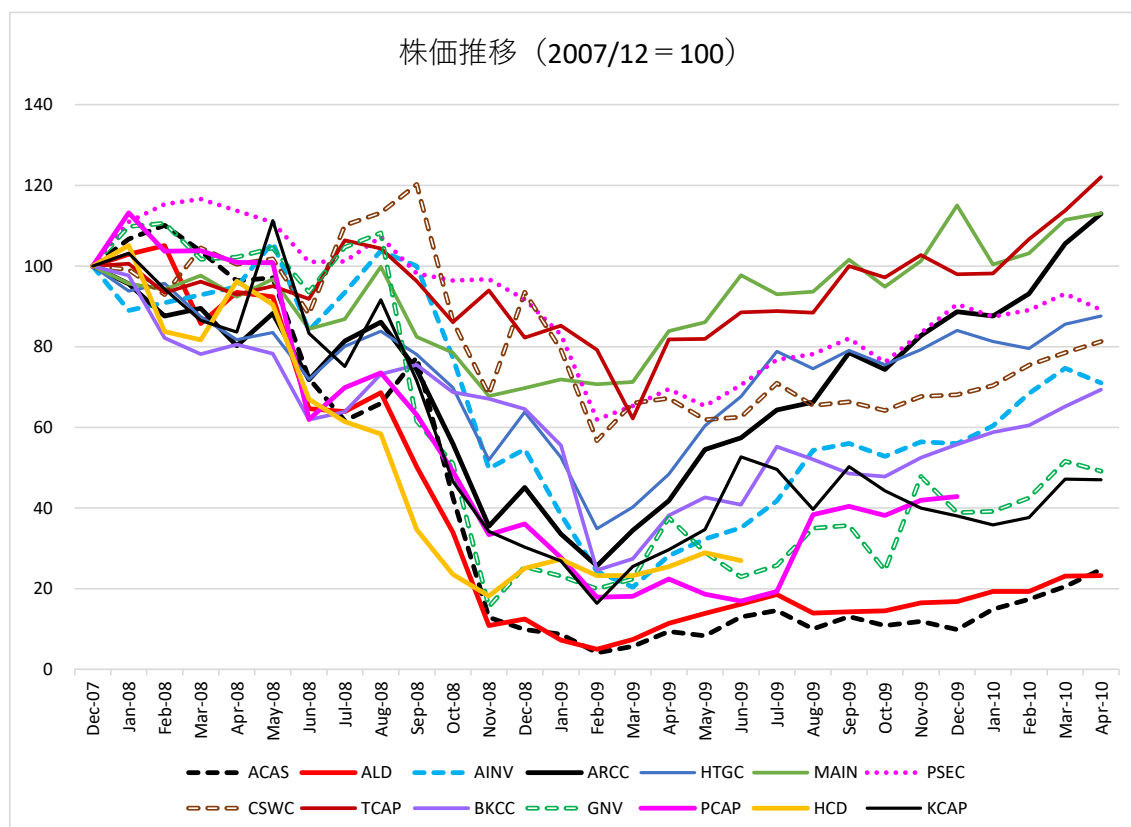
金融危機の発生により BDC は大きな影響を被ることとなった。

株価の下落と投資・貸出先企業の業績や信用力の悪化も当然大きな問題ではあったが、市場指標の大幅悪化により個別企業の状況に関わらずすべての投資対象資産の評価額が大きく低下したこと等を起因に、銀行借入等のコバナンツへの抵触、BDC に課せられているレバレッジ規制（金融危機当時はアセット・カバレッジ・レシオ[ACR]200%以上）への抵触、金融危機により体力の低下した金融機関による BDC への融資の引き揚げ等が発生し、破綻・清算に追い込まれた BDC こそなかったものの、単独での生き残りが困難となり他の BDC 等への身売りや、BDC としてのステータスの返上等が発生している。

また、危機を潜り抜けた BDC においても、事業モデルや投資方針、資金調達手段等の変更等を余儀なくされた BDC が多くみられている。

ただし、金融危機を経験したことにより BDC の頑健性は高まったとの評価も可能である。

[図表 2-30] 主な BDC の金融危機時における株価推移



出所：Bloomberg から年金シニアプラン総合研究機構作成

<コベナンツへの抵触>

金融危機時には、BDC4社（ACAS、ALD、PCAP、GNV）¹³で銀行借入等のコベナンツへの抵触が確認でき、ACASを除く3社は、2010年までに他のBDCによる買収または運営権の譲渡という形をとっている。

コベナンツに抵触した4社のうちACASとALDは、金融危機当時における時価総額で1位と2位の上場BDCであった。

[図表 2-31] 金融危機時に銀行借入等のコベナンツに抵触したBDC

Name	Ticker	備考
American Capital Strategies, Ltd.	ACAS	2010/6に債務のリストラチャリング実施 (S&P、Fitchの格付が"D"に格下げ)
Allied Capital Corporation	ALD	2009/8に銀行借入と私募債のリストラチャリングを実施 2009/10にAres Capital (ARCC) との合併で合意
Patriot Capital Funding, Inc.	PCAP	2009/8にProspect Capital Corporation (PSEC) との合併で合意
GSC Investment Corp.	GNV	2010/4にサラトガ・インベストメント・アドバイザーズ他から資本 注入を受け、社名&Ticker変更

出所：各社開示資料等から年金シニアプラン総合研究機構作成

各社の銀行借入等のコベナンツへの抵触事由は様々ではあるが、投資資産の評価額の低下を主因としたものとなっている。

BDCの投資対象資産の大半は市場価格を持たない非流動性資産であるため、公開市場で取引される資産のように需給等の影響は受けず評価額の変動は小さいという前提で事業運営はなされていたが、金融危機の発生による大幅な株式市場の下落、ハイイールド債やレバレッジドローンの大幅なスプレッド拡大とその長期化で、公開市場における一時的な価格の変化として、投資対象資産の評価額への反映を回避することはさすがに困難となり、BDCの投資対象資産の評価額は大幅に下落することとなったものである。

<公正価値評価>

BDCの公正価値評価の手法については、2002年にグリーンライト・キャピタルのインホーン氏が大手BDCであるアライド・キャピタル(ALD)の公正価値評価が過大と指摘し、強く反発したALDと長年にわたり対立関係にあったことなどから、金融危機以前から市場の関心が高い事象であり、Kohlberg Capital Corporation (KCAP) では、2009年11月に監査法人が融資ポートフォリオの評価方法に疑問を表明し、決算発表の延期と過去の決算に遡っての決算リステートメントに追い込まれる等の事態も発生している。

¹³ 他にKCAPがコベナンツへの抵触の有無等をめぐり銀行団と係争(2010/9 和解)を行っている

<銀行借入の削減>

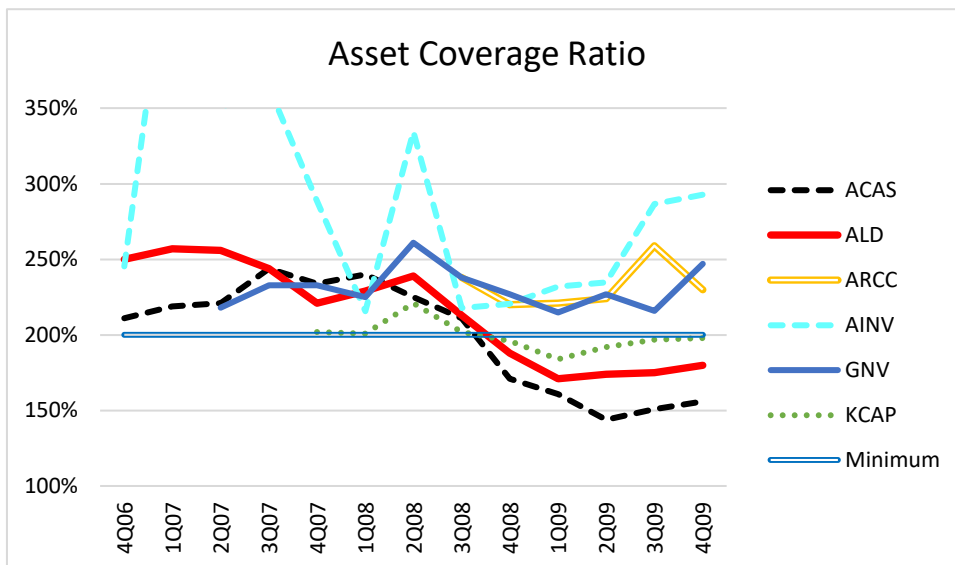
金融危機により体力の低下した金融機関から銀行借入枠の期限更新や既存借入の借り換えを拒絶された BDC が、不安定な市場の中、元々流動性の乏しい資産の投げ売りを余儀なくされる状況もみられた。

Gladstone Capital Corporation (GLAD)、Gladstone Investment Corporation (GAIN)、Hercules Technology Growth Capital (HTGC)、TICC Capital Corp. (TICC) といった BDC では、投資対象資産の傷みはさほど大きくなかったものの、銀行借入枠の期限更新拒否等から借入金金の返済資金を捻出するために資産の売却を余儀なくされている。

<レバレッジ規制>

American Capital Strategies (ACAS)、Allied Capital Corporation (ALD)、Kohlberg Capital Corporation (KCAP) は、BDC に課せられているレバレッジ規制 (ACR>200%) に抵触している。他の BDC もレバレッジ規制や銀行借入等のコベナンツを遵守する必要性から、不安定な市場の中で流動性の低い投資対象資産の売却を余儀なくされている。

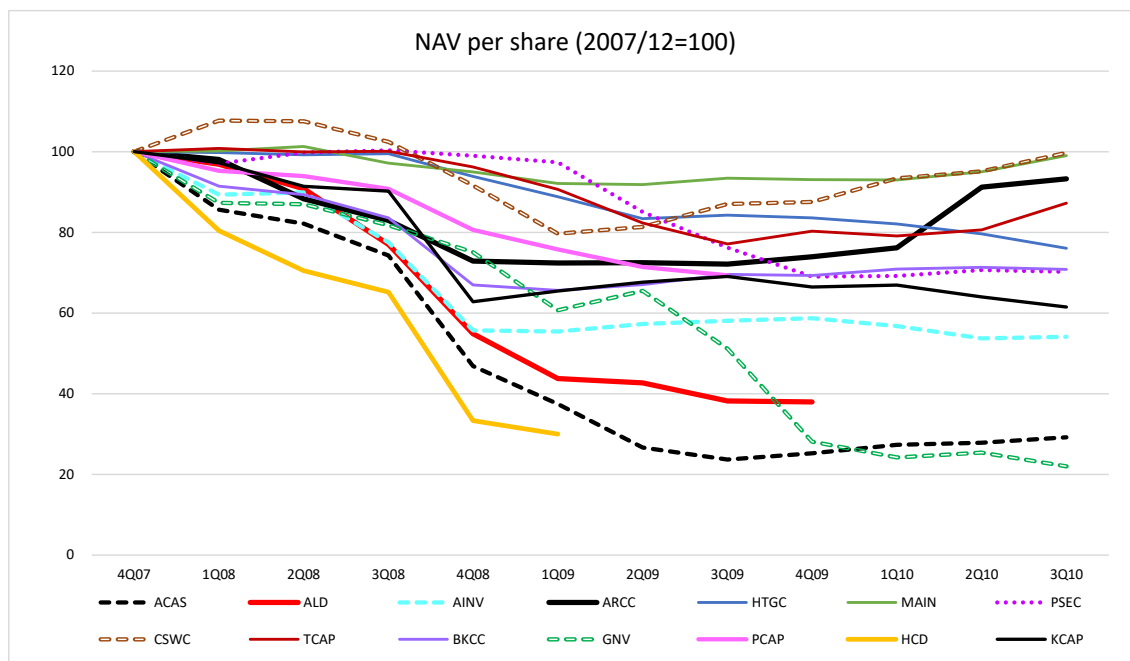
[図表 2-32] 金融危機時の ACR の推移¹⁴



出所：各社 10-K、10-Q から年金シニアプラン総合研究機構作成

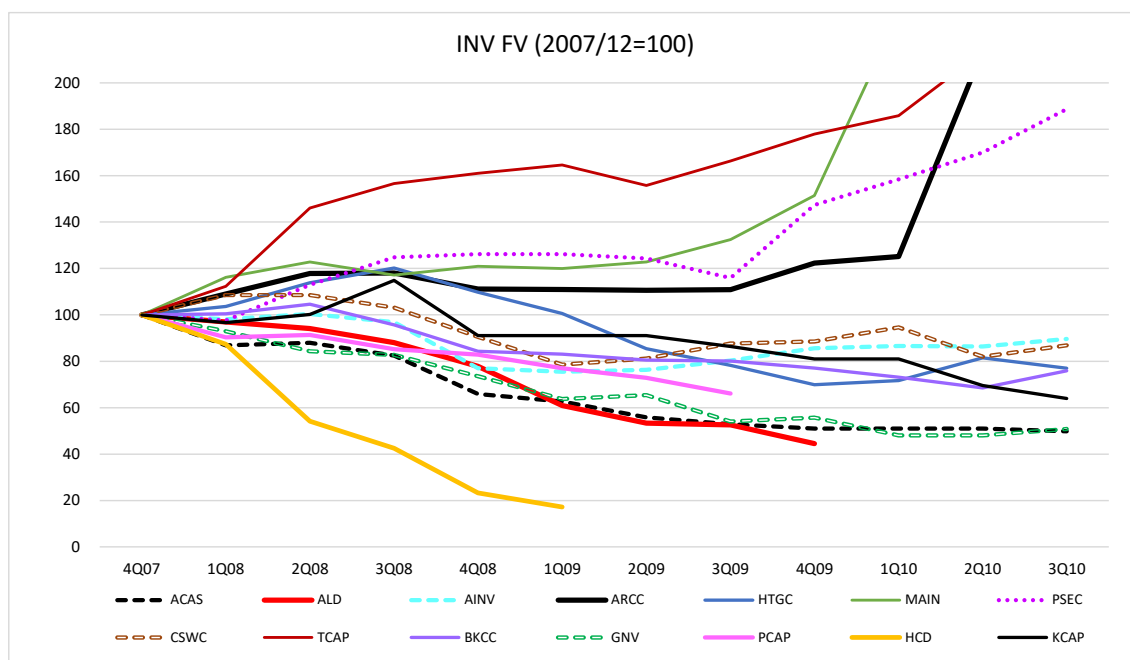
¹⁴ 金融危機当時は ACR の具体的な数値を開示している BDC は少なかった。金融危機以降、開示内容が乏しい BDC に対する投資家等の目線が厳しくなったこともあり、BDC の開示状況は改善した印象である

[図表 2-33] 1株あたりNAVの推移



出所：各社開示資料から年金シニアプラン総合研究機構作成

[図表 2-34] 投資資産時価の推移



出所：各社開示資料から年金シニアプラン総合研究機構作成

[図表 2-35] 主な 2007 年 12 月時点の上場 BDC

Name	Ticker	Invest FV (2007/12)	Advisor	備考
American Capital Strategies, Ltd.	ACAS	10,928	内部運用	2017/1/4 ARCCが買収
Allied Capital Corporation	ALD	4,780	内部運用	2010/4/5 ARCCが買収
Apollo Investment Corporation (現MidCap Financial Investment Corporation)	AINV (MFIC)	3,296	Apollo Investment Management, L.P	2022/8に社名&Ticker変更
Ares Capital Corporation	ARCC	1,774	Ares Capital Management LLC	
MCG Capital Corporation	MCGC	1,555	内部運用	2015/8/19 PFLTが買収
BlackRock Kelso Capital Corporation (現BlackRock Capital Investment Corporation)	BKCC	1,098	BlackRock Kelso Capital Advisors LLC ⇒ BlackRock Advisors, LLC	2015/3にアドバイザー&社名変更
Medallion Financial Corp.	TAXI (MFIN)	653	内部運用	2016/5 Ticker変更 2018/4/に BDCステータス返上
Hercules Technology Growth Capital, Inc. (現Hercules Capital, Inc.)	HTGC	529	内部運用	2016/2に社名変更
Kohlberg Capital Corporation (現Portman Ridge Finance Corporation)	KCAP (PTMN)	505	内部運用 ⇒2019/4 BC Partners Advisors L.P	2012/7 KCAP Financial, Inc.に社名変更 2019/4に外部運用に転換、社名&Ticker変更
Capital Southwest Corporation	CSWC	504	内部運用	2015 投資方針を大きく変更
Prospect Capital Corporation	PSEC	497	Prospect Capital Management	
NGP Capital Resources Company (OHA Investment Corporation)	NGPC (OHAI)	457	NGP Investment Advisor, LP, ⇒2014/9 Oak Hill Advisors, L.P.	2014/10 アドバイザー、社名&Ticker変更 2019/12 PTMNが買収
PennantPark Investment Corporation	PNNT	429	PennantPark Investment Advisers, LLC	
Gladstone Capital Corporation	GLAD	413	Gladstone Management Corporation	
Gladstone Investment Corporation	GAIN	407	Gladstone Management Corporation	
Patriot Capital Funding, Inc.	PCAP	389	内部運用	2009/12/3 PSECが買収
TICC Capital Corp. (現Oxford Square Capital Corp.)	TICC (OXSQ)	385	TICC Management, LLC (Oxford Square Management)	2018/3にBenefit Street Partnersがアドバイザー を買収、社名&Ticker変更
MVC Capital Inc	MVC	379	The Tokarz Group Advisers LLC	2020/12 BBDCが買収
Kayne Anderson Energy Development Company	KED	351	KA Fund Advisors, LLC	2010 BDCステータスを返上 2018 上場廃止
Highland Distressed Opportunities, Inc.	HCD	311	Highland Capital Management, L.P.	2009/6 非上場ファンドが買収し上場廃止
GSC Investment Corp. (現Saratoga Investment Corp.)	GNV (SAR)	172	GSCP (NJ), L.P. ⇒Saratoga Investment Advisors, LLC	2010/7にSaratoga Investmentが買収、 社名&Ticker変更
Tortoise Capital Resources Corporation (現CorEnergy Infrastructure Trust, Inc.)	TTO (CORR)	158	Tortoise Capital Advisors, LLC ⇒Corridor InfraTrust Management, LLC	2012/12 REITに転換、アドバイザー交代、社名 &Ticker変更、2024/2 Chapter11申請
Harris & Harris Group, Inc. (現180 Degree Capital Corp.)	TINY (TURN)	138	内部運用	2018 BDCステータスを返上 社名&Ticker変更
Triangle Capital Corporation (現 Barings BDC, Inc.)	TCAP (BBDC)	114	内部運用 ⇒2018/8 Barings LLC	2018/8に外部運用化、社名&Ticker変更
Main Street Capital Corporation	MAIN	108	内部運用	

出所：各社開示資料から年金シニアプラン総合研究機構作成

3.1 アメリカン・キャピタル (ACAS)

アメリカン・キャピタル (ACAS) は、2008年12月末に、ネット有形純資産とアセット・カバレッジ・レシオ (ACR) で銀行借入枠と無担保公募社債および私募債のコベナントに抵触した。

ACAS は、2009年3月3日に公募社債権者からのコベナント違反による「債務不履行通知」を受領、社債契約に基づく60日間のコベナント違反の治癒期間 (cure period) に入った。

多くの場合銀行団はコベナント違反が発生しても、ウェイバー (Waiver) と呼ばれる権利留保契約を結び、条件変更や追加担保の取得等の交渉に入るが、無担保公募社債権者が「債務不履行通知」を出したことから銀行団と私募社債の債権者も3月5日に「債務不履行通知」を行っている。

社債権者も銀行団もこの時点では「期限の利益喪失」の通告は行っていなかったが、8月28日に私募社債の債権者が「期限の利益喪失」を通告した。ACAS は9月3日付で私募社債の債権者と返済一時猶予契約 (Forbearance Agreement) を締結し、全額の即時返済は免れ、すべての債権者との債務のリストラクチャリング交渉に注力した。

2009年11月3日にACAS は債務のリストラクチャリングに債権者のステアリング・コミティと基本合意を結び、2010年6月28日に既存債務のリストラクチャリングが実施されている。

無担保銀行借入枠の借入残高 (2010/3 : 1,387 百万\$) は、①277 百万\$を担保付変動利付社債、②430 百万\$を担保付固定利付社債に転換、③680 百万\$をキャッシュ等で返済。

無担保私募債 (2010/3 : 336 百万\$) は、①72 百万\$を担保付固定利付社債に転換、③264 百万\$をキャッシュ等で返済。

無担保公募社債 (2010/3 : 539 百万\$) は、①4 百万\$を担保付変動利付社債、②524 百万\$を担保付固定利付社債に転換、③11 百万\$をキャッシュ等で返済。

2010年3月の現金保有残高は820百万\$で、銀行借入と社債の償還額合計955百万\$には足りないが、株主の承認を得て4月に実行した新株発行¹⁵による資金調達 (約295百万\$) もあり、2010年6月の現金保有残高は176百万\$となっている。

既存債務のリストラクチャリングにより、借入残高は2010年3月末の4,025百万\$から2010年6月末には2,924百万\$¹⁶へと減少し、アセット・カバレッジ・レシオ (ACR) は2010年3月の163%から206%へと上昇し、2008年12末以降下回っていた法定最低水準の200%を上回った。

¹⁵ 2010/3の1株あたりNAV : \$9.15、取引所価格 : \$4.82、公募価格\$5.06

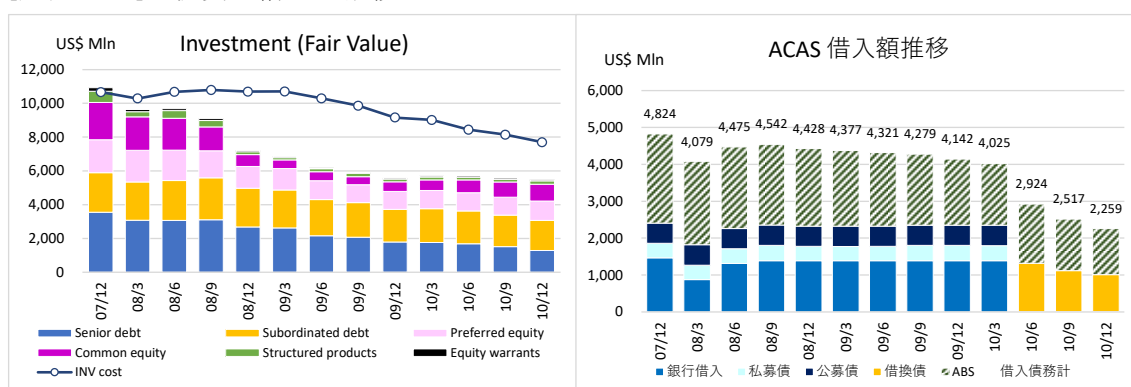
¹⁶ リストラクチャリングの対象とならない証券化商品の発行残高 (2010/3 : 1,677 百万\$、2010/6 : 1,606 百万\$) を含む

[図表 2-36] ACAS 発生事象

日時	概要
2009/3/2	2008年末にアセット・カバレッジ・レシオが法定の200%を下回る。会計事務所が事業の継続性に疑義
2009/3/3	公募社債投資家が債務不履行通知
2009/3/5	銀行団と私募社債投資家が債務不履行通知
2009/8/28	私募社債投資家が「期限の利益喪失」を通告
2008/9/3	私募社債投資家と「返済一時猶予契約」を締結
2009/11/3	債権者のステアリング・コミッティと債務のリストラクチャリングに基本合意
2010/6/28	債務のリストラクチャリング実施、S&PとFitchが選択的デフォルトに格下げ

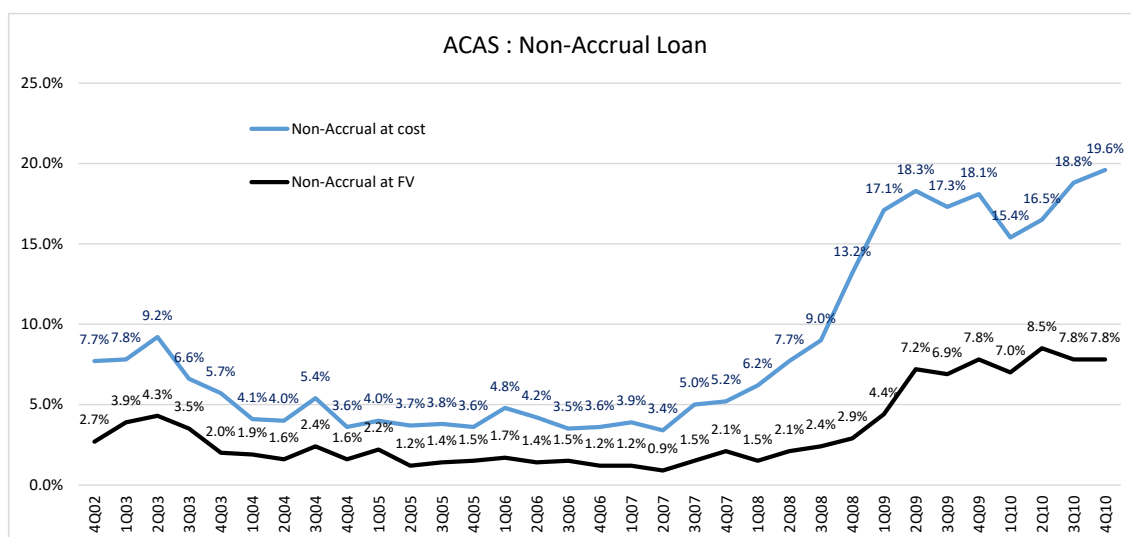
出所：ACAS 他から年金シニアプラン総合研究機構作成

[図表 2-37] 投資と借入の推移



出所：10-K、10-Q から年金シニアプラン総合研究機構作成

[図表 2-38] ACAS の未収不計上ローン比率推移



出所：10-K、10-Q から年金シニアプラン総合研究機構作成

3.2 アライド・キャピタル (ALD)

アライド・キャピタル (ALD) は、投資資産の評価額の大幅低減により、2008 年末のアセット・カバレッジ・レシオが法定の 200% を下回り、無担保銀行借入枠と私募社債のコベナントに抵触した。銀行団と私募債投資家は、コベナント抵触による「期限の利益喪失」の権利は留保し、2009 年 8 月 29 日に債務のリストラクチャリングで合意した。

その後、2009 年 10 月にエイリス・キャピタル (ARCC) との合併で合意、2010 年 4 月に買収は完了している。

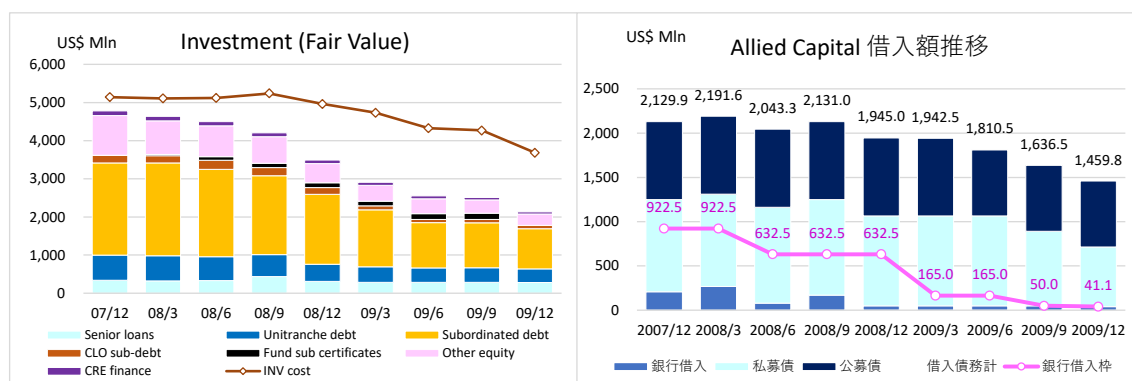
公募社債と個人向けシニア優先証券は債務のリストラクチャリングの対象外となったが、エイリス・キャピタルによる買収により市場価格は額面を回復、その後、エイリス・キャピタルにより期限前償還されている。

[図表 2-39] ALD 発生事象

日時	概要
May-02	グリーンライト・キャピタルのインホーン氏がアライド・キャピタルの公正価値評価が過大と指摘。アライド社は強く反発、長年にわたり対立関係に
2004/6/23	SECが有価証券の評価等についての非公式調査の実施を通知
Jun-07	SECからの非公式調査に和解
2008/4/9	632.5百万\$の無担保銀行借入枠 (満期2011/4/11) を設定 (旧借入枠は922.5百万\$、満期2008/9/30)
2008/9/30	最大投資先のCiena Capitalがチャプター11申請 (同社の銀行借入枠に無条件の保証を付与していたため319百万\$を支払った)
2009/1/28	投資資産の評価額の低減によって2008年12月末のアセット・カバレッジ・レシオが法定の200%を下回り、私募債と銀行借入枠のコベナントに抵触する見込みであると発表。
2009/3/27	銀行団は無担保借入枠を632.5百万\$から165百万\$に削減 (2009/3末借入残50百万\$、Letters of Credit113.5百万\$)
2009/8/29	銀行借入と私募債のリストラクチャリングを実施
2009/10/26	Ares Capital (ARCC) との合併で合意
2010/4/5	Ares Capital (ARCC) による買収完了

出所：ALD 他から年金シニアプラン総合研究機構作成

[図表 2-40] 投資と借入の推移



出所：10-K、10-Q から年金シニアプラン総合研究機構作成

3.3 パトリオット・キャピタル・ファンディング (PCAP)

担保資産の評価下落により 2009 年 4 月 3 日に 3 日間連続して契約上の借入上限枠を逸脱し“Termination Event”に抵触、担保に供されている資産からの元利返済金や受取手数料はすべて借入金の返済に充当されることとなった。

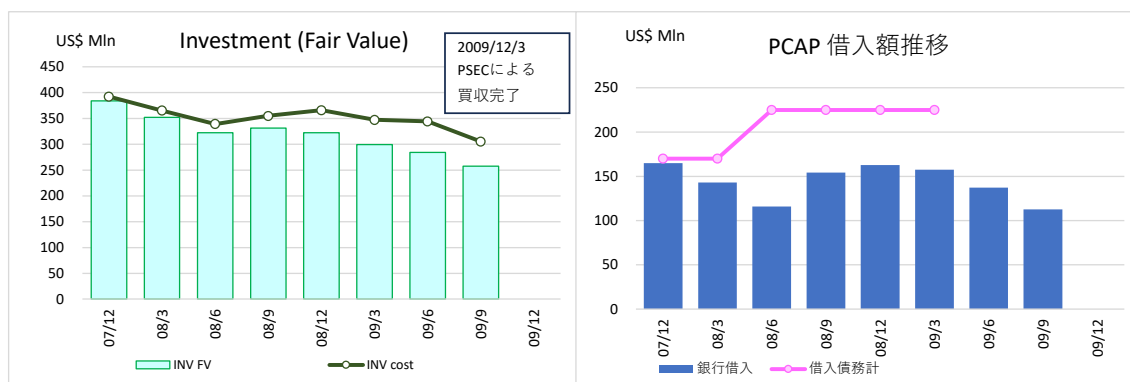
銀行団との交渉は難航し、監査法人が事業の継続性に疑義を表明、2009 年 8 月 3 日にプロスペクト・キャピタル (PSEC) との合併合意を発表した。

[図表 2-41] PCAP 発生事象

日時	概要
2006/9/18	SPVを経由した上限140百万\$の担保付銀行借入枠“Securitization Facility”を設定
2007/8/31	借入枠の上限を140百万\$から175百万\$に拡大
2008/4/11	借入金利の引き上げ (CPレート+1.00%⇒CPレート+1.75%) とコミットメント手数料の引き上げ (0.25%⇒0.30%) と引き換えに、借入上限額の引き上げ (175百万\$⇒225百万\$) と契約期限の延長 (2010/7/22⇒2011/4/11) を実施
2009/4/3	担保資産の評価減により3日間連続で契約上の借入上限額を逸脱し“Termination Event”に抵触。 ⇒追加借入不可、借入金利引き上げ (CPレート+1.75%⇒プライムレート+3.75%)、担保に供されている資産からの元利返済金や受取手数料はすべて借入金の返済に充当へ
2009/8/3	Prospect Capital Corporation (PSEC) との合併で合意
2009/12/3	Prospect Capital Corporation (PSEC) による買収完了

出所：PCAP 他から年金シニアプラン総合研究機構作成

[図表 2-42] 投資と借入の推移



出所：10-K、10-Q から年金シニアプラン総合研究機構作成

3.4 GSC インベストメント (GNV)

GSC インベストメントは、2009年7月30日に担保付銀行借入が借入限度額の30日連続での超過によりコベナントに抵触した。

借入限度額の超過は、差入担保の評価額の低下により借入限度額が大幅に低下したことによるものである。GNVは銀行借入の返済に注力したものの、その後も差入担保の評価額は大幅な低下を続けたことから借入限度額は2010年2月にはわずか170万ドルにまで低下した。

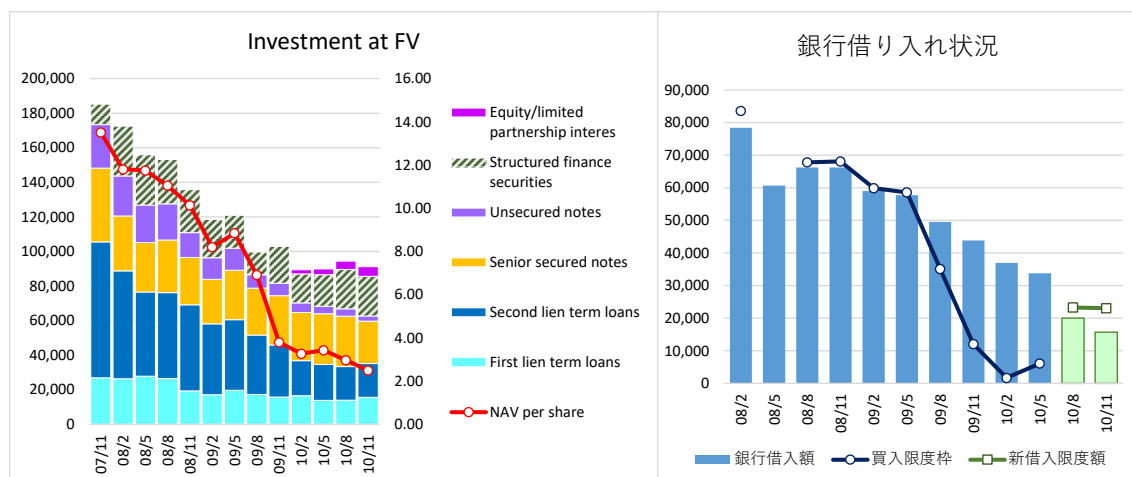
2010年4月14日に、クレジット系運用会社であるサラトガ・インベストメント・アドバイザーズ他からの資本注入と新規の担保付借入枠とからなる資本再構成計画の実行により、デフォルト状態にあった既存借入(2009/8:4,950万ドル)の全額返済と運転資金を確保し、新しい投資マネージャーにサラトガ・インベストメント・アドバイザーズを迎え、社名をSaratoga Investment Corp (Ticker: SAR)へと変更している。

[図表 2-43] GNV 発生事象

日時	概要
2009/7/30	借入金額が30日間連続で限度額を超過しコベナントに抵触
2010/2/28	担保評価額の減少で借入限度額は170万ドルに低下(借入残高3,700万ドル)
2010/4/14	サラトガ・インベストメント他が資本注入実施 サラトガ・インベストメントが投資マネージャーに就任し、社名をSaratoga Investment Corp (Ticker: SAR)へと変更

出所: GNV 他から年金シニアプラン総合研究機構作成

[図表 2-44] 投資と借入の推移



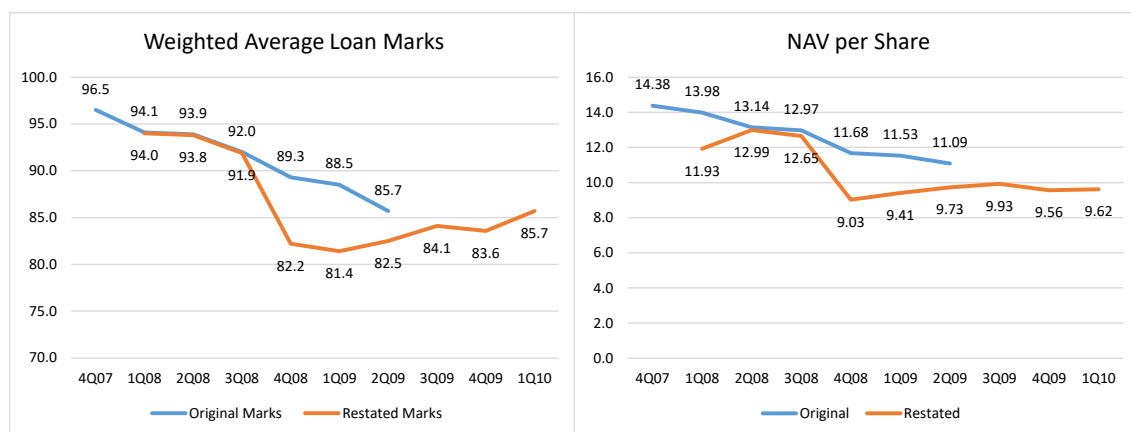
出所: 10-K、10-Q から年金シニアプラン総合研究機構作成

3.5 コールバーク・キャピタル (KCAP)

2009年11月に、監査法人が同社の融資ポートフォリオの評価方法に疑問を表明。決算発表を延期。2010年5月に決算リステートメント（2008年から2009年前半の公正価値評価を訂正）を実施することとなった。公正価値評価の訂正は、ハイイールド市場のスプレッドの大幅拡大を公正価値評価に反映させていなかったこと等によるものとされている。

また、2008年から銀行借入枠を巡って銀行団と対立（銀行団に対する訴訟実施）、2010年9月に和解（2011年1月に銀行借入を全額返済、銀行団から和解金200万ドル受領）が行われている。

[図表 2-45] 決算リステートメントの影響



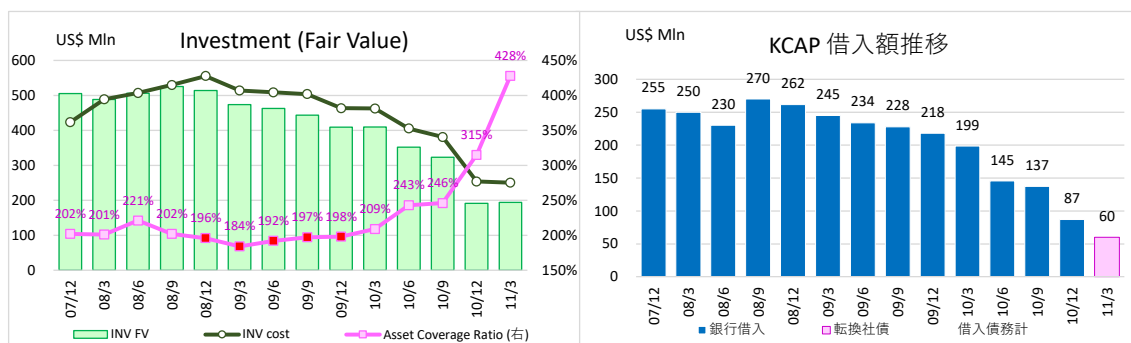
出所：Kohlberg Capital Corporation

[図表 2-46] KCAP 発生事象

日時	概要
2007/2/14	200百万\$の担保付銀行借入枠を設定
2007/10/1	借入枠200百万\$から275百万\$に拡大、借入金利はCPレート+0.70%からCPレート+0.85%に引き上げ、借入枠の満期日を2012/2/12から2012/10/1に延長
Aug-08	銀行団から条件変更に応じない場合、借入枠の更新は行わないとの通知（KCAPは条件変更内容に同意せず拒否）。銀行団は満期日を2009/9までに短縮。担保資産からの元利金を借入金の返済に充当するとした
Jun-09	銀行団はKCAPが借入契約に違反したと主張、借入金利をプライムレート+0.75%に引き上げ（KCAPは同意せず）
Aug-09	銀行団とエージェントに対して訴訟を提起
Nov-09	監査法人が同社の融資ポートフォリオの評価方法に疑問を表明。3Q2009の決算発表を延期
2009/12/31	ミシガン州の投資家がポートフォリオの価値を不正に表示したとして訴訟
2010/5/29	決算リステートメント（3Q2009～1Q2010の決算報告提出）
2010/9/20	銀行団との訴訟和解。2011/2/28までに借入金を返済。銀行団はKCAPに200万\$を支払い
2011/1/31	銀行借入を全額返済

出所：KCAP 他から年金シニアプラン総合研究機構作成

[図表 2-47] 投資と借入の推移



出所：10-K、10-Q から年金シニアプラン総合研究機構作成

3.6 TICC キャピタル (TICC)

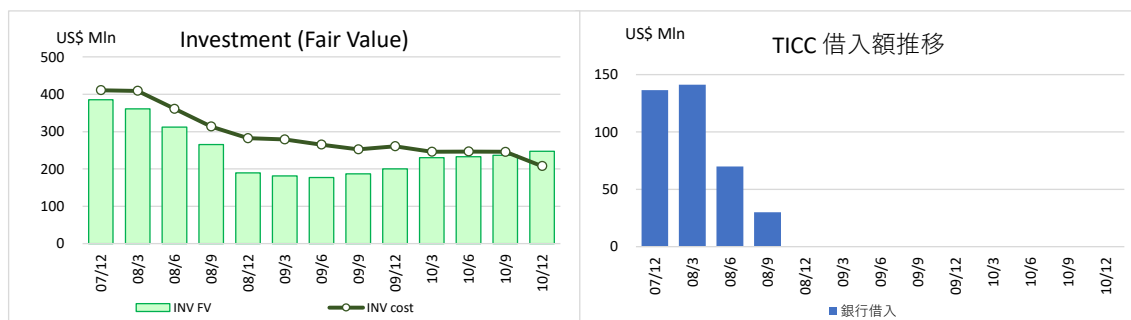
担保付銀行借入枠の期限更新に銀行団が慎重姿勢を取ったことを受け、銀行団の借入枠減額に伴い借入を返済して行き、2008年末までに全額を返済、2011年8月にCLOを発行するまで金融負債ゼロを継続、レバレッジを掛けない運用に徹した。

[図表 2-48] TICC 発生事象

日時	概要
2008/1/31	借入枠の上限を180百万\$から150百万\$に減額
2008/8/6	借入枠の上限を150百万\$から55百万\$に減額
2008/9/22	借入枠の上限を55百万\$から30百万\$に減額
2008/11/3	借入枠の上限を30百万\$から7.5百万\$に減額
2008/12/30	銀行借入を全額返済
2011/8/10	225百万ドルのCLOを発行、101.25百万ドルのクラスA証券以外は自己保有

出所：TICC 他から年金シニアプラン総合研究機構作成

[図表 2-49] 投資と借入の推移



出所：10-K、10-Q から年金シニアプラン総合研究機構作成

3.7 ヘラクレス・テクノロジー・グロース・キャピタル (HGTC)

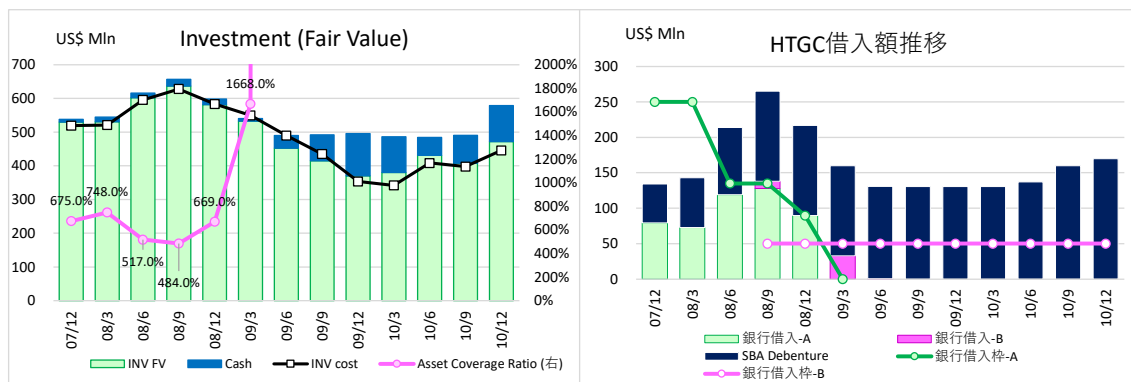
2008年5月に到来する担保付銀行借入枠の期限更新を拒否され、130万ドルの更新手数料を支払い10月まで延長させたが再延長はできず10月末で借入枠は終了。2009年4月末のまでの返済期限内の2009年3月に銀行借入を全額返済した。その後、他銀行から別途銀行借入枠を得たもののしばらくは銀行借入はほとんど使用せず、Small Business Administration ローン、社債、転換社債等からの調達へと転換した。

[図表 2-50] HGTC 発生事象

日時	概要
2007/5/2	担保付銀行借入枠の上限を150百万\$から250百万\$に拡大 (期限1年、金利LIBOR+1.20%)
2008/5/7	借入上限額を134.9百万\$に減額し、更新手数料130万\$を支払って2008/10/31まで期限を延長 (金利LIBOR+5.0%、コミットメント手数料2.5%)
2008/8/25	別銀行に上限50百万\$の担保付銀行借入枠を設定
2008/10/31	担保付銀行借入枠の期限到来、2009/4/30までに既存借入の全額返済が必要
2009/3/25	Credit Facilityからの借入を全額返済 (2007/12: 89.6百万\$)

出所：TICC 他から年金シニアプラン総合研究機構作成

[図表 2-51] 投資と借入の推移



出所：10-K、10-Q から年金シニアプラン総合研究機構作成

第3章 ミドルマーケット CLO

1. ミドルマーケット CLO の概要

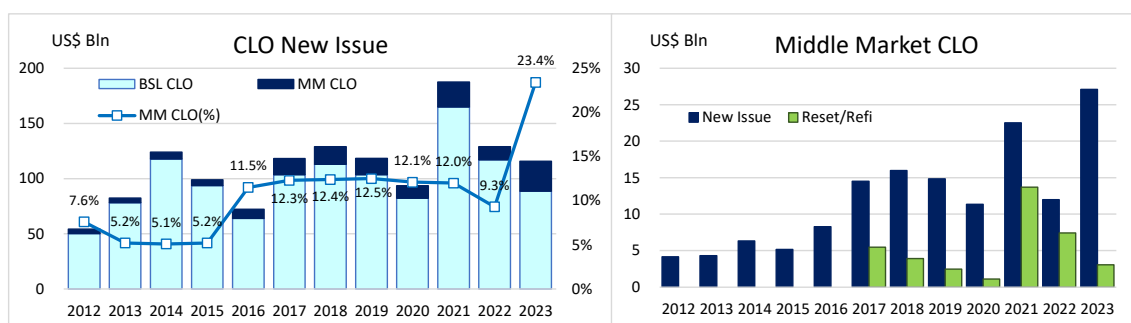
ミドルマーケット CLO (Middle Market CLO : MM CLO) は、プライベート・デットの証券化商品の代表的存在となっている。

CLO (Collateralized Loan Obligation) は、ローン債権の証券化商品で、裏付資産となるローン債権は、通常信用力の低い非投資適格格付または無格付の企業等に対するローン債権である。CLO における中心的存在は、中堅・大企業を主たる対象として幅広い投資家向けにシンジケーションされるローンである BSL (Broadly Syndicated Loans) を裏付資産とする“BSL CLO”であるが、近年は、プライベート・デットの範疇に含まれるミドルマーケット企業を対象としたローンを裏付資産とする“MM CLO”の発行額も大きく増えてきている。

MM CLO の発行額は 2015 年までは CLO 全体の発行額の 1 割にも満たないニッチな存在にとどまっていたが、その後ダイレクトレンディングの拡大を背景に発行額は増加し、2023 年は BSL CLO の発行額が伸び悩む中 MM CLO の発行額は大きく増加したため、CLO 発行額全体の 20%を超える状況となっている。

S&P Global Ratings によれば 2023 年末における MM CLO の発行残高は約 1,250 億ドルで、CLO 全体の発行残高の 12.5%程度を占めている。

[図表 3-1] CLO の発行額推移



出所：S&P Global Ratings から年金シニアプラン総合研究機構作成

また、最近ではプライベート・クレジット CLO (PC CLO : Private Credit CLO) という呼称も多く用いられるようになってきている。プライベート・クレジット CLO は、MM CLO と同意で用いられる場合と、裏付資産とされるローンの対象企業がミドルマーケット企業に限らず従来は BSL の対象となっていたやや規模の大きな企業へのローンも含むため、意

図的に PC CLO と呼び分けている場合とが混在している。

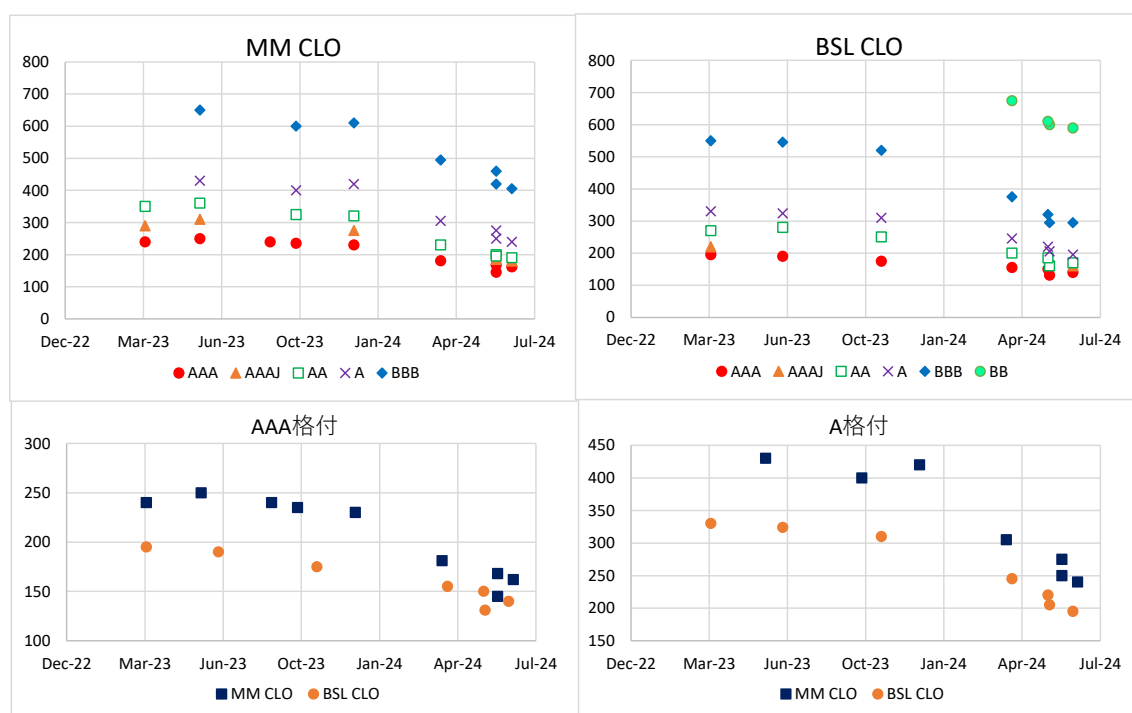
MM CLO は、ほぼ米国での発行に限られているのが現状であるが、プライベート・クレジット市場の大幅な拡大を受け、欧州においても発行の活発化がみられるのではないかとの見方がでてきている。

CLO には他に、商業用不動産を担保としたノンリコース・ローンを買付資産とする CLO である CRE CLO (Commercial Real Estate Collateralized Loan Obligation) も存在するが、名称としては CLO であるものの CMBS のサブセクターとして取り扱われることが多い。

CLO の各トランシェは変動金利であることが通常で、MM CLO の各トランシェのスプレッド水準は、同一格付けの BSL CLO 対比で高くなっている。

BSL CLO と MM CLO 双方で多数の CLO を発行している Golub Capital の新発あるいはリファイナンス・リセット時の格付別のスプレッド水準は[図表 3-2]のようになっている。2024 年に入ってからスプレッドは縮小傾向で、BSL CLO とのスプレッド格差も縮まっている。

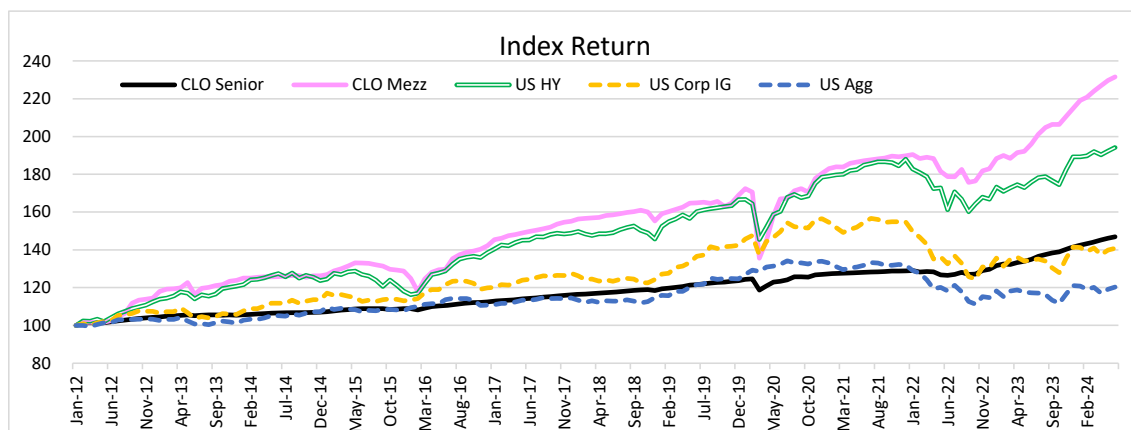
[図表 3-2] Golub Capital の発行時の格付別スプレッド水準



出所：Bloomberg から年金シニアプラン総合研究機構作成

MM CLO を対象としたインデックスは確認できないが、CLO のパフォーマンスは変動金利で金利上昇の影響を受けないこともあり良好に推移している。

[図表 3-3] CLO のパフォーマンス¹



出所：Bloomberg から年金シニアプラン総合研究機構作成

BSL CLO と MM CLO は、共にローン債権を裏付資産とする証券化商品であり共通する部分が多いが、差異も存在している。

[図表 3-4] CLO の特徴と MM CLO と BSL CLO の主な差異

	CLO の特徴	BSL CLO と MM CLO との差異
優先劣後構造	<ul style="list-style-type: none"> 他の証券化商品と同様に異なる信用力を持つ複数のトランシェを設定 シングルA格付以下のトランシェ（多くの場合クラスC以下）は利払いの繰り延べが可能な設定が多い パフォーマンス・テスト（O/Cテスト、I/Cテスト）がクリアできない場合は、最上位トランシェの返済が開始される 	<ul style="list-style-type: none"> MM CLO の信用補完水準は相対的に高い MM CLO の場合、劣後トランシェはオリジネーターが保有するケースが多いこともあり、設定されるトランシェ数はBSL CLO > MM CLO
裏付資産	<ul style="list-style-type: none"> 非投資適格格付または無格付けの第1順位担保付ローンが中心 	<ul style="list-style-type: none"> 平均格付けはBSL CLOはB2/B、MM CLOはB3/B- 裏付資産のローン件数はBSL CLOは200超、MM CLOは50~200程度
裏付資産の再投資	<ul style="list-style-type: none"> 裏付資産は発行時に固定されず、再投資可能期間では資産の入れ替えや返済分の再投資が可能 資産の入れ替えや再投資にはガイドラインや格付上の制約があり、再投資に伴う裏付資産の内容劣化の懸念を緩和 内容が悪化した資産を裏付資産から除外することが可能 パフォーマンス・テスト（O/Cテスト、I/Cテスト）がクリアできない場合は、返済額の再投資は認められず最上位トランシェへの返済に充当 	<ul style="list-style-type: none"> 再投資期間はMM CLOは約4年、BSL CLOは約5年が標準的
コール	<ul style="list-style-type: none"> ノンコール期間（通常2年）を経過するとトランシェの償還が可能 裏付資産の内容が悪化している場合を除くと、単純な償還ではなくリファイナンスやリセットが通常 発行後に市場スプレッドが縮小した場合にリファイナンスやリセットは多く発生 再投資期間を延長する目的でのリセットあり 	

出所：各種資料から年金シニアプラン総合研究機構作成

¹ CLO Senior は AAA と AA トランシェを対象とした Palmer Square CLO Senior Debt Index(CLOSE)、CLO Mezz は A、BBB、BB トランシェを対象とした Palmer Square CLO Debt Index(CLODI)

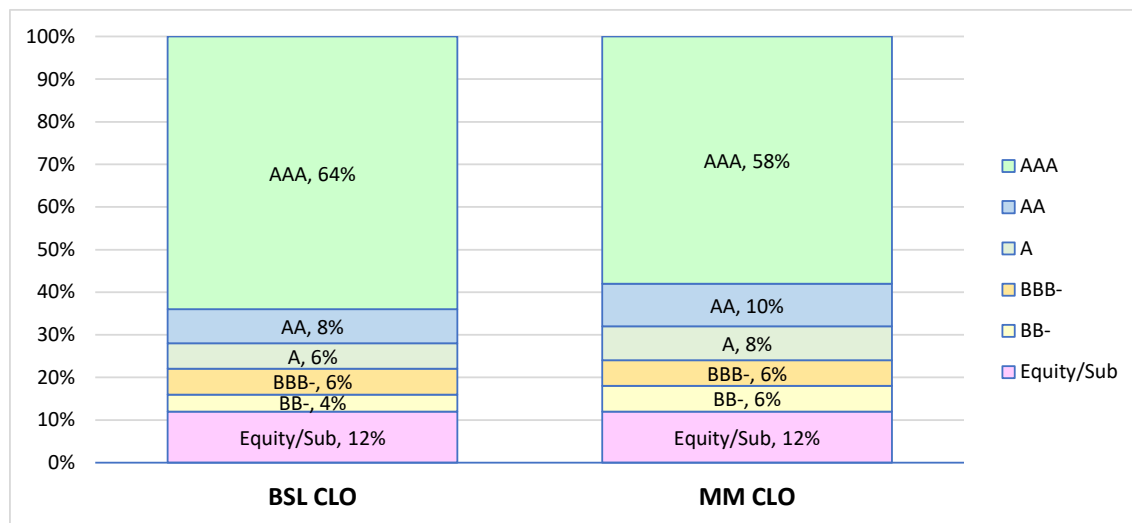
2. MM CLO のストラクチャー

優先劣後構造による信用補完構造に加え、裏付資産からのキャッシュフローのウォーターフォール構造、パフォーマンス・テスト、超過スプレッド等が、CLO の上位トランシェの信用力を支える仕組みとなっている。

2.1 優先劣後構造と信用補完水準

CLO は優先劣後構造を持ち信用力の異なる複数のトランシェに分けて発行されるが、信用格付機関から同一の信用格付を取得するのに必要な信用補完水準は、MM CLO の方がBSL CLO よりも高いものとなっている。

[図表 3-5] CLO の信用補完水準のイメージ



出所：各種資料から年金シニアプラン総合研究機構作成

典型的な CLO のトランシェ分けは、AAA 格付の“クラス A”、AA 格付の“クラス B”、A 格付の“クラス C”、BBB 格付の“クラス D”、BB 格付の“クラス E”といった形となっているが、AAA 格付けに信用補完水準の異なる 2 つのトランシェが設定されていることも多い。また、クラスの名称と信用格付との関係は必ずしも上記とは一致しない CLO も多く存在する。尚、MM CLO では、下位格付けのトランシェは設定されないことも多く、BSL CLO と比較すると設定されるトランシェ数は少ない傾向にある。

大多数のトランシェは 3 ヶ月毎の利払いの変動金利（基準金利は SOFR）であるが、投資家のニーズによって固定金利のトランシェが設定される場合もみられる。

CLO では、シングル A 格付以下のトランシェは利息が繰り延べ可能 (deferrable) なトランシェとして発行されることが多い。

このため CLO では AAA と AA の信用格付けを持つトランシェをシニア・トランシェ、A から BB 格付けを持つトランシェをメザニン・トランシェと呼ぶことがみられている。

2.2 ウォーターフォールとパフォーマンス・テスト

基本的な構造としては、利息と元本の支払いは上位トランシェから順番に実施され、損失の認識は下位トランシェから実施される。

CLO ではパフォーマンス・テストとして、超過担保テスト (Overcollateralization Test : O/C Test) と、金利カバレッジテスト (Interest Coverage Test : I/C Test) が設定されており、パフォーマンス・テストをクリアできない場合には、キャッシュフローは最上位のクラスの元本の償還に充当される仕組みとなっている。尚、最上位のクラスが複数 (A-1、A-2 等) 存在する場合には、当初元本の割合に従い均等に償還となる。

クラス C 以下のトランシェの利息が繰り延べ可能な場合、パフォーマンス・テストはクラス A/B 合計で実施されることが通常で、テストをクリアできない場合にはクラス C 以下のトランシェの利息は繰り延べされ、残余キャッシュフローは最上位のクラスの元本の償還に充当される。

超過担保テスト (O/C Test) は裏付資産であるローン債権の額面 / (該当トランシェ+上位トランシェの残高合計) で、金利カバレッジテスト (I/C Test) は裏付資産であるローン債権からの利息額 / (該当トランシェ+上位トランシェの利息額合計)²で計算される。

一般に超過担保テスト (O/C Test) は裏付資産であるローン債権の額面金額が分子とされることが多いため、CLO マネージャーが再投資として額面を大きく割り込んだローンを購入すると O/C テストの改善要因となるため、額面割れローンの組入比率にはガイドラインで上限が設定されることが通常である。

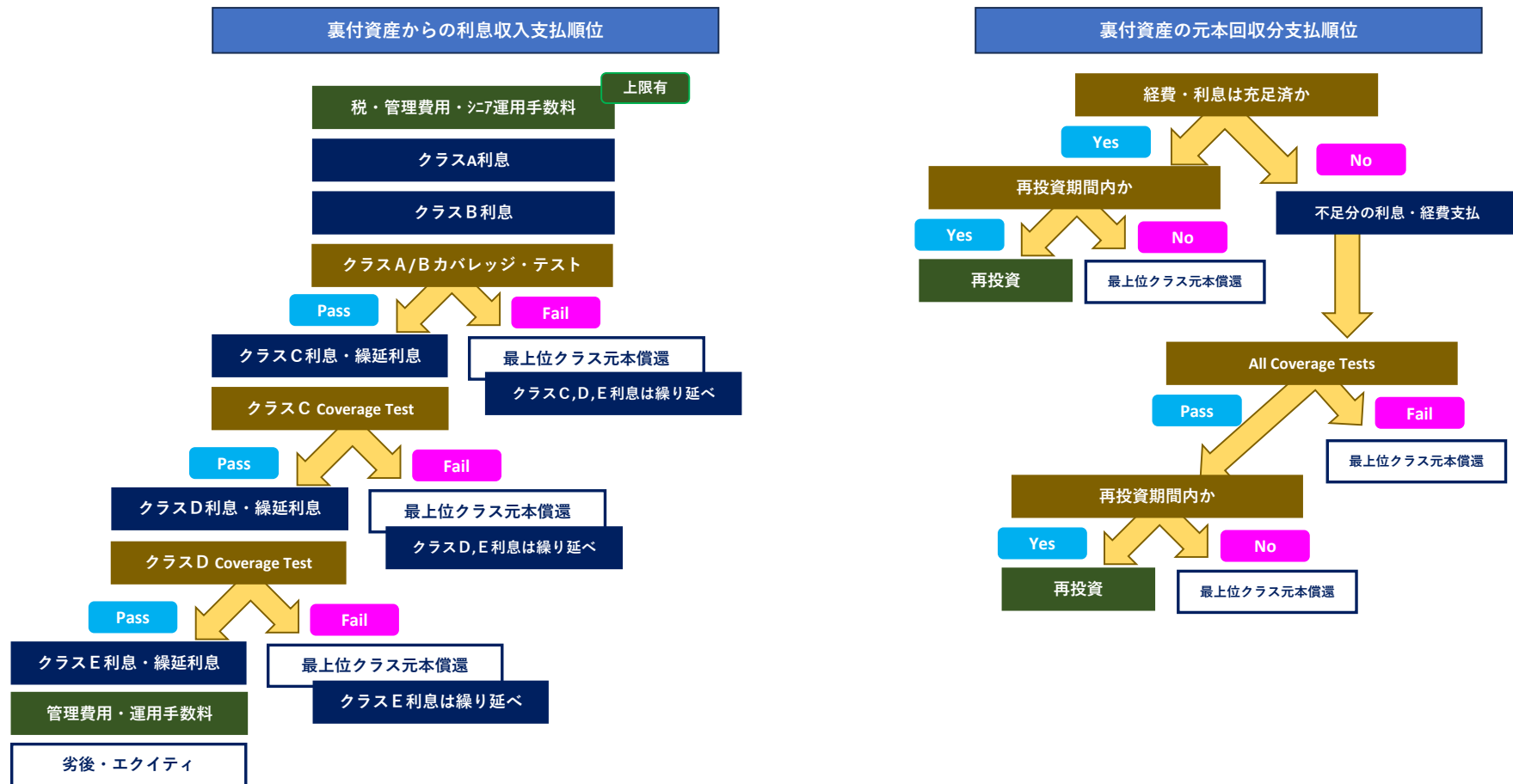
CLO のキャッシュフロー・ウォーターフォールの概念的なイメージ図は[図表 3-6]のようなものとなっている。ただし、実際の構造・詳細条件は CLO 毎に異なるものであることには留意が必要である。

2.3 超過スプレッド

裏付資産であるローン債権から得られる利息収入は、CLO の各トランシェに支払われる利息と各種管理費用等を上回り超過スプレッドが発生する。

² クラス C の I/C テストであれば分母はクラス A+B+C の利息額となる

[図表 3-6] CLO のキャッシュフロー・ウォータールールのイメージ図



出所：各種資料から年金シニアプラン総合研究機構作成

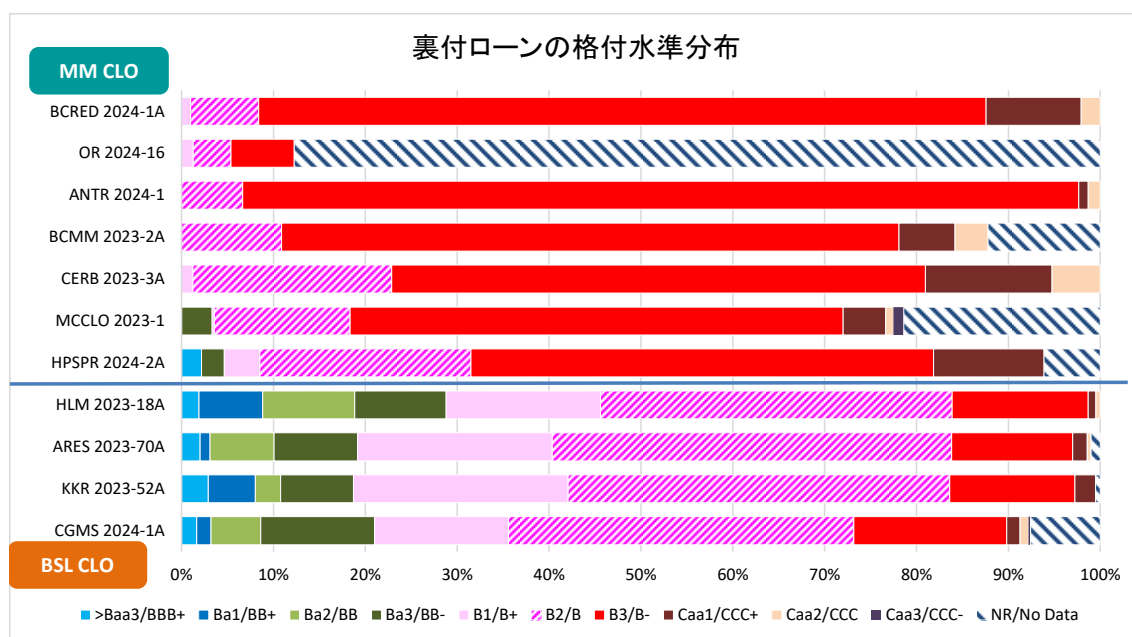
超過スプレッド分は、CLO のオリジネーターや劣後・エクイティ投資家の利益となるものであるが、CLO の上位トランシェの保有者にとっては、超過スプレッド分は裏付資産であるローン債権の内容が悪化した場合のバッファとしての機能も果たしている。

2.4 裏付資産

裏付資産となるローン債権の格付けは、BSL CLO も MM CLO も非投資適格格付（Ba1/BB+以下）であるが、BSL CLO の対象ローンの格付けは Ba1/BB+から B3/B-格付けに広く分散し平均で B2/B 程度であるが、MM CLO の対象ローンの格付けは B3/B-格付に集中している。

尚、ミドルマーケット企業が信用格付機関から正式に格付けを取得していることは少なく、大多数は無格付銘柄であるが、信用格付機関は MM CLO の裏付資産となっている企業の多くについて簡易的な推計格付けを付与している。

[図表 3-7] BSL CLO と MM CLO の裏付ローンの格付水準比較



出所：Bloomberg 他から年金シニアプラン総合研究機構作成

BSL CLO のガイドラインでは、Caa1/CCC+以下のローン比率の上限は 7.5%とされていることが多いが、MM CLO における上限は 17.5%であることが多い。BSL CLO では、Caa1/CCC+以下へと格下げまたは格下げ懸念が高まった場合、再投資可能期間中であれば

ガイドラインへの抵触を回避するために当該ローンを売却することが多くみられているが、MM CLO では裏付ローンの格下げへの許容度はやや高い。

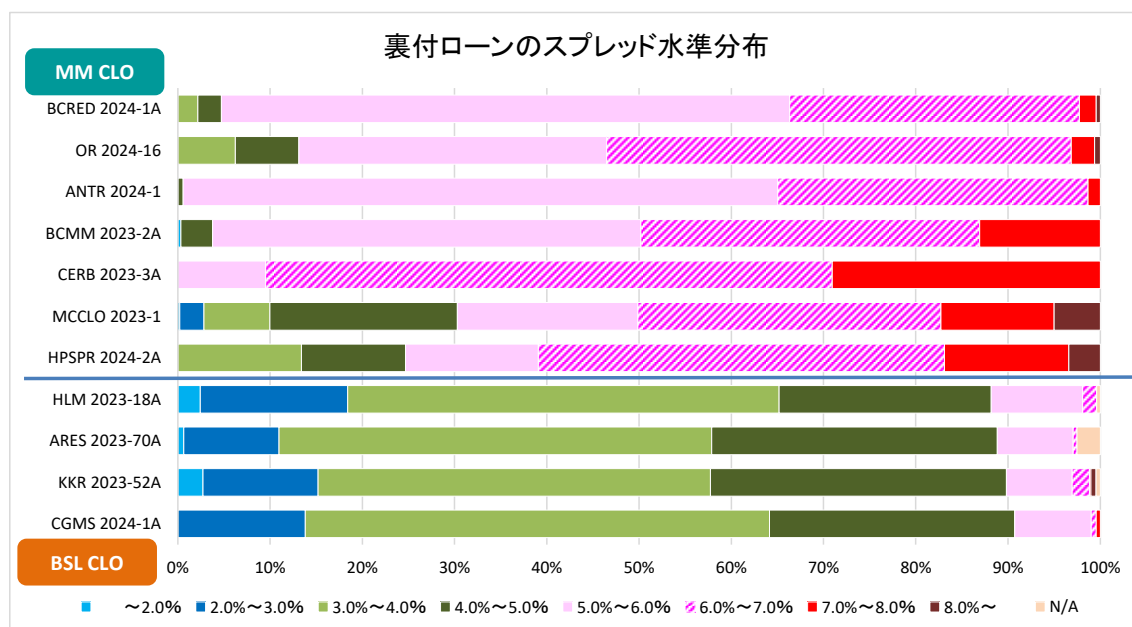
BSL CLO では Caa1/CCC+に最も近い BS/B-格付けのローンの取得には一般に消極的であり、CLO が BSL の最大の投資家であることから BSL 自体としても BS/B-格付けのローンの組成はさほど多くない。一方で MM CLO の裏付ローンは無格付が大多数であり、Caa1/CCC+以下の格付けに対する許容度も高いことから、比較的規模の大きな企業に対してもダイレクトレンダーが競争力を持つ要因の一つとなっている。

また、裏付資産であるローン債権の対象企業数は、BSL CLO では 200 以上であることが通常であるが、MM CLO では 50~200 社と少ないものとなっている。

BSL ではコベナンツ・ライトが一般化しているが、MM CLO の裏付資産であるミドルマーケット向け貸出には相対的に厳格なコベナンツが付されている。ただし、ダイレクトレンディングがより規模の大きな企業向け貸出にも進出し BSL の市場を侵食しはじめたことから、一部の MM CLO ではコベナンツ・ライトの比率上昇がみられている。

コベナンツ・ライトの組入比率の上限は、BSL CLO では 60~70%と高く、MM CLO では 15%程度とされていることが多かったが、裏付資産とされるローンの対象企業がミドルマーケット企業に限らず従来は BSL の対象となっていたやや規模の大きな企業へのローンも含む MM CLO では 40~50%とコベナンツ・ライトの組入比率の上限が高く設定された MM CLO がみられてきている。

[図表 3-8] BSL CLO と MM CLO の裏付ローンのスプレッド比較



出所：Bloomberg 他から年金シニアプラン総合研究機構作成

裏付ローンのスプレッド（マージン）水準は、BSL CLO では 3%～5%が大半であるのに対して、MM CLO では 5%～7%が中心となっている。

加重平均スプレッド（マージン）は、BSL CLO では 3%台後半、MM CLO では 6%前後となっていることが多い。

LIBOR 廃止後の変動金利の基準金利は、3ヶ月物 SOFR (Secured Overnight Financing Rate)が一般的に使用されている。LIBOR 廃止前に発行された CLO では、3ヶ月物 LIBOR+スプレッドは、TSFR3M (CME Term SOFR 3 Month) +調整金利 0.26161%+スプレッドへと通常置き換えられている。

尚、調整金利の 0.26161%は、LIBOR と SOFR の想定される利回り格差を調整するものである。

2.5 CLO の組成目的

BSL CLO は、運用会社が裏付資産ポートフォリオの利回りと発行する CLO の全ての債券トランシェの利回りとの差額を享受することを目的とするアービトラージ CLO であることが通常であるが、MM CLO は、BDC やその他のクレジット・ファンドのファンディング手法の一つとして利用されることが多くみられている。

資金調達手段の多様化の手段として一部の BDC では MM CLO が積極的に活用されており、資産規模で BDC 最大の Blackstone Private Credit Fund (BCRED)、Golub Capital や Blue Owl Capital が運用する各 BDC、HPS Corporate Lending Fund (HLEND) などからの MM CLO の発行がみられている。

2.6 CLO のタイムライン

CLO の発行時点で裏付ローンのポートフォリオが 100%構築済みであるケースは多くなく³、発行後も一定期間裏付ローン・ポートフォリオの構築が継続することが多い。

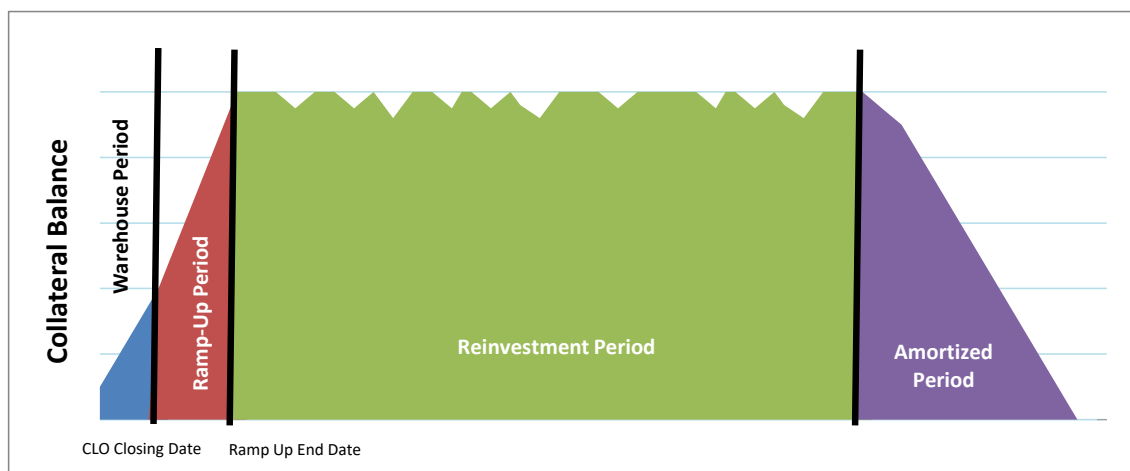
CLO の運用マネージャーは、CLO のアレンジャーとなる金融機関等と連携を取りながら銀行借入で資金を得てローンの購入を開始し（ローン取得期：Warehouse Period）、CLO の発行後は CLO の発行代金で目標とする裏付資産金額までローンを購入していく（積み上げ期：Ramp-Up Period）。

ただし、MM CLO を BDC 等がファンディング目的で発行する場合には、BDC 等が既に保有しているローン債権を裏付資産として供出する場合もみられる。

³ ただし、最近では発行までに裏付ローン・ポートフォリオの 90%以上が構築されている CLO が増えている

その後の2～5年程度のローンの再投資期間（Reinvestment Period）⁴では、CLOの発行目論見書に規定された要件を満たす限りにおいてCLO運用マネージャーは、償還となったローンの再投資、保有するローンの売却、セカンダリー市場でのローンの購入等を行っている。再投資期間においては、裏付資産のローンの元本回収額は再投資へと向けられるため、CLOのコベナントへの抵触等がなければCLOトランシェへの返済には充てられない。

[図表 3-9] CLOのタイムライン



出所：NEPC “CLO Primer” から年金シニアプラン総合研究機構作成

再投資期間が終了すると回収期間（Amortized Period）に入り、組み入れられたローンの満期償還または期限前返済が発生する都度、裏付資産の残高は減少していくことになる。回収期間に入ると裏付資産であるローンの元本返済額は、まずは最上位のシニア・トランシェの元本返済に充当され、上位のトランシェの元本が全額返済されると次位のトランシェの元本返済へと順番に充当されていく。このため上位トランシェのデュレーションは短く、下位トランシェのデュレーションは相対的に長いものとなる。

裏付資産であるローン債権の償還年限はさほど長くないため、順調に行けば再投資期間の終了後比較的短い期間のうちに償還は進んでいくが、裏付ローンの内容の悪化が進んでいると満期延長、デフォルト資産からの回収等が増え、下位トランシェの償還は長期化することもある。尚、CLOの法定満期は発行後12～13年に設定されていることが多い。

一方、2年程度に設定されることが多いノンコール期間終了後は、CLOエクイティの保有者は、運用マネージャーの同意が得られれば、CLOの各トランシェ⁵を償還することが可能であるため、特にスプレッドの縮小局面では、リファイナンスやリセットと呼ばれる借り換えが実施され、短期間で償還されてしまうことも多い。

⁴ 再投資期間はBSL CLOでは5年、MM CLOでは4年が多いが短い設定の案件も存在する

⁵ すべてのトランシェではなく上位トランシェのみが借り換えられる場合もある

2.7 リスクリテンション

米ドット・フランク法では資産担保証券の発行者は証券化実施額の5%以上を保持することが求められているが、BSL CLOの多くは対象外となっている。

ドット・フランク法のリスクリテンション・ルールに対しては、LTSA (Loan Syndications and Trading Association) 等が訴訟を提起し、米裁判所がLTSAに有利な判決を示したことから、多くのBSL CLOが含まれるオープンマーケットCLOと呼ばれるCLOについては、米国ではリスクリテンション・ルールの対象外となっている。

多くのBSL CLOのCLOマネージャーは、証券化対象の原資産となるローンをオープンマーケットで購入しており、ローンのオリジネーターではないためドット・フランク法のリスクリテンション・ルールの対象外とされたが、MM CLOのCLOマネージャーは通常ローンのオリジネーターで、保有していたミドルマーケット企業向けローンをSPVに譲渡しCLOとして証券化しているため、リスクリテンション・ルールの対象となっている。

また、資金調達手段の多様化としてMM CLOを利用する場合は、資金調達コストの高いCLOの下位トランシェは、当初から設定しないか設定しても第三者には売却せずCLOマネージャーが自ら保有することが多くみられている。

2.8 リファイナンスとリセット

ノンコール期間経過後は、CLOエクイティの保有者は、運用マネージャーの同意が得られれば、CLOを償還することが可能となっている。

実際にはCLOを単に償還してしまうのではなく、セカンダリー市場で縮小しているCLOの取引スプレッドに合わせ、負債部分の調達コスト引き下げる目的で実施される「リファイナンス (Refinance)」や「リセット (Reset)」という形態が取られることが多い。

既存のCLOを償還し、新規にCLOを発行するのに比べるとリファイナンスやリセットは、SPVの新規設立等初期費用の節減となる。

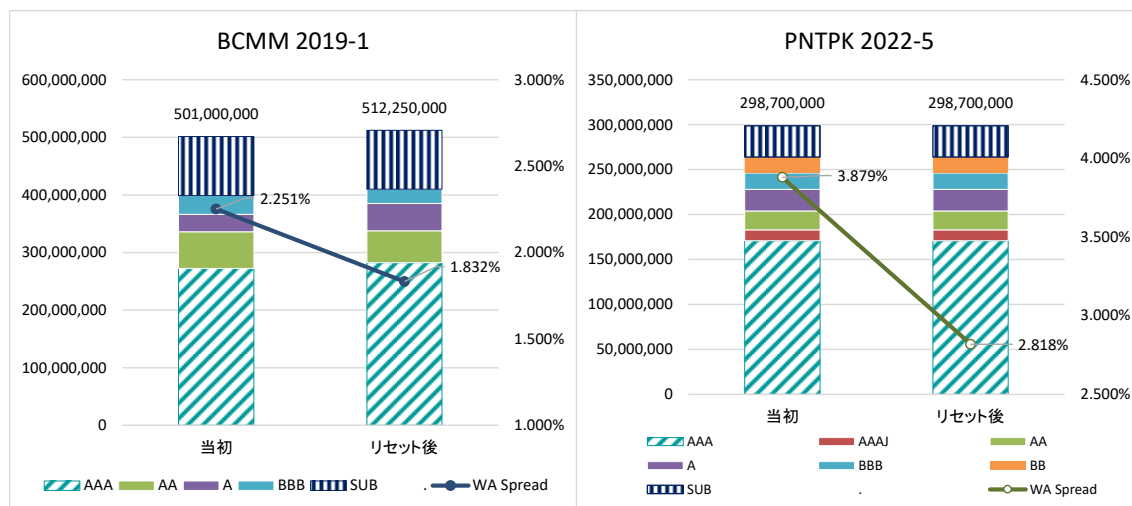
CLOエクイティの保有者は、負債部分であるCLOの各トランシェの利払負担を減少させることにより、CLOエクイティが受け取る残余キャッシュフローが増加させることができるため、スプレッドの縮小局面においては、リファイナンス等への強いインセンティブを持っている。

CLOの負債部分の各トランシェに投資する投資家にとっては、クーポン収入の減少要因となり好ましい事象ではないものの、市場実勢に沿った利率の引き下げであれば、他の新発のCLOに乗り換えたとしても利率は変わらず、それまでの保有によりCLOの裏付資産や運用マネージャーに対する理解が進んでいることを考慮すると、運用マネージャーの運用方針やパフォーマンス等に不満がなければ、リファイナンス後のトランシェをそのまま保

有し続けることが多いとされている。

CLOの「リファイナンス」と「リセット」の主たる差異は、リセットにおいてはCLOの年限や再投資期間の延長なども併せて実施されることにある。

[図表 3-10] MM CLO リセット・リファイナンスの事例



出所：Bloomberg、S&P から年金シニアプラン総合研究機構作成

BCC Middle Market CLO 2019-1 (BCMM 2019-1) は2019年8月に発行され、ノンコール期限の2021年10月終了後直ぐに、劣後トランシェを除きリセットが実施されている。

BCMM 2019-1のスペルは、AAA格付が170bpから150bpへと低下、劣後トランシェを除く各クラスの加重平均スペルは2.251%から1.832%へと低下している。

また、各クラスの信用補完水準は低下し、発行額が1,125万ドルの増加、クラスCの信用格付けは当初のBBB- (S&P) からリセット後はBBB+ (Fitch) へと上昇している。

リセット後のノンコール期限は2023/10/15、再投資期間終了日は2023/10/15から2025/10/15に、法定満期日は2031/10/15から2033/10/15へとそれぞれ変更されている。

[図表 3-11] BCMM 2019-1 のリセット前後での変化

新規発行時					リセット後				
トランシェ	額面	信用補完	格付	クーポン	トランシェ	額面	信用補完	格付	クーポン
Class A-1	222,500,000	45.50%	AAA	LIBOR3M+170BP	Class A-1R	282,500,000	43.50%	AAA	LIBOR3M+150BP
Class A-1L	50,000,000	45.50%	AAA	LIBOR3M+170BP					
Class A-2A	50,750,000	32.75%	AA	LIBOR3M+270BP	Class A-2R	55,000,000	32.50%	AA	LIBOR3M+200BP
Class A-2B	13,000,000	32.75%	AA	FIX 4.23%					
Class B	30,000,000	26.75%	A	LIBOR3M+360BP	Class B-R	47,500,000	23.00%	A	LIBOR3M+260BP
Class C	32,500,000	20.75%	BBB-	LIBOR3M+475BP	Class C-R	25,000,000	18.00%	BBB+	LIBOR3M+375BP
SUB	102,250,000				SUB	102,250,000			
	501,000,000		加重平均Spread	2.251%		512,250,000		加重平均Spread	1.832%

出所：各種資料から年金シニアプラン総合研究機構作成

PennantPark CLO V (PNTPK 2022-5) は 2022 年 10 月に発行され、ノンコール期限の 2024 年 4 月終了後直ぐに、劣後トランシェを除きリファイナンスが実施されている。

PNTPK 2022-5 のスプレッドは、AAA 格付が 270bp から 180bp へと低下、劣後トランシェを除く各クラス加重平均スプレッドは 3.879%から 2.818%へと低下している。

再投資期間終了日は 2025/4/15、法定満期日は 2033/10/15 で変更はなく、リファイナンス後のノンコール期限は 2025/4/15 で再投資期間終了日と同日となった。

[図表 3-12] PNTPK 2022-5 のリファイナンス前後での変化

新規発行時					リファイナンス後				
トランシェ	額面	信用補完	格付	クーポン	トランシェ	額面	信用補完	格付	クーポン
Class A-1N	40,000,000	42.75%	AAA	TSFR3M+270BP	Class A1AR	125,000,000	42.00%	AAA	TSFR3M+180BP
Class A-1L	85,000,000	42.75%	AAA	TSFR3M+270BP					
Class A-1F	46,000,000	42.75%	AAA	FIX 6.6764%	Class A-1F	46,000,000		AAA	FIX 6.6764%
Class A-2	12,000,000	38.73%	AAA	TSFR3M+300BP	Class A-2R	12,000,000	42.00%	AAA	TSFR3M+215BP
Class B	21,000,000	31.70%	AA	TSFR3M+365BP	Class B-R	21,000,000	29.00%	AA	TSFR3M+240BP
Class C	24,000,000	23.67%	A-	TSFR3M+495BP	Class C-R	24,000,000	23.00%	A	TSFR3M+310BP
Class D	18,000,000	17.64%	BBB-	TSFR3M+650BP	Class D-R	18,000,000	18.00%	BBB-	TSFR3M+510BP
Class E	18,000,000	11.62%	BB-	TSFR3M+800BP	Class E-R	18,000,000	12.00%	BB-	TSFR3M+795BP
SUB	34,700,000				SUB	34,700,000			
	298,700,000		加重平均Spread	3.879%		298,700,000		加重平均Spread	2.818%

出所：各種資料から年金シニアプラン総合研究機構作成

[図表 3-13] 最近発行された CLO の概要例

	Carlyle US CLO 2024/1	KKR CLO 52	Ares LXX CLO	HPS 2024-18	HPS Private Credit 2024-2	MSD BDC CLO I	Cerberus Loan XLII Middle Market CLO	BCC Middle Market CLO 2023-II	Antares CLO 2024-1	Owl Rock CLO XVI	BCRED CLO 2024-1
Ticker	CGMS 2024-1A	KKR 2023-52A	ARES 2023-70A	HLM 2023-18A	HPSPR 2024-2A	MCCLLO 2023-1	CERB 2023-3A	BCMM 2023-2A	ANTR 2024-1	OR 2024-16	BCRED 2024-1A
Size	\$409.95M	\$405.4M	\$701.2M	\$410.07M	\$394.29M	\$5686.3M	\$509.3M	\$422.8M	\$901.18M	\$597M	\$402.16M
担保ローン	BSL	BSL	BSL	BSL	MM	MM	MM	MM	MM	Prv. Credit	MM
信用補完水準											
AAA	36.00%	38.01%	38.50%	39.00%	42.00%	44.00%	46.00%	42.50%	43.00%	43.00%	45.00%
AAAJ	-	35.00%	35.00%	-	-	-	46.00%	38.00%	39.00%	-	45.00%
AA	24.00%	24.04%	24.00%	24.75%	32.00%	35.00%	38.00%	32.00%	30.50%	35.00%	39.00%
A	18.00%	18.46%	18.00%	18.85%	24.00%	29.00%	27.00%	24.00%	23.50%	30.00%	32.00%
BBB	12.00%	12.21%	12.00%	13.60%	18.00%	-	-	18.00%	18.00%	-	-
BB	8.00%	9.41%	8.50%	10.40%	12.00%	-	-	12.00%	-	-	-
Coupon											
AAA	S+153	S+190	S+167.5	S+220	S+198	S+270	S+248	S+250	S+181	S+200	S+183
AAAJ	-	S+225	S+195	-	-	-	Fix : 6.72%	S+310	S+205	-	S+183
AA	S+200	S+275	S+240	S+295	S+245	S+365	S+335	S+330	S+230	S+250	S+235
A	S+245	S+340	S+290	S+365	S+325	S+400	S+415	S+435	S+305	S+330	-
BBB	S+390	S+500	S+450	S+575	S+505	-	-	S+650	S+490	-	-
BB	S+692	S+881	S+735	S+897	S+850	-	-	S+885	-	-	-
主幹事	Citigroup	Morgan Stanley	Goldman Sachs	RBC	Natixis	Deutsche Bank	Natixis	Mizuho Securities	Wells Fargo Sec	Deutsche Bank	Societe Generale
ポート・マネージャー	Carlyle Investment Management	KKR Financial Advisors	Ares Management	HPS Investment Partners	HPS Investment Partners	MSD Partners	Cerberus Capital Management	Bain Capital Credit	Antares Capital	Blue Owl Capital	Blackstone Credit
発行時/ 取得可能最古	CGMS 2024-1A	KKR 2023-52A	ARES 2023- 70A	HLM 2023-18A	HPSPR 2024- 2A	MCGLO 2023-1	CERB 2023-3A	BCMM 2023-2A	ANTR 2024-1	OR 2024-16	BCRED 2024- 1A
ローン数	270	270	217	232	165	49	113	88	96	57	277
加重平均マージン	3.71%	3.78%	3.75%	3.67%	5.79%	5.65%	6.65%	6.03%	5.85%	5.79%	5.74%
加重平均クーポン	8.91%	9.04%	8.67%	8.89%	11.10%	11.07%	11.99%	11.47%	11.17%	11.10%	11.06%
コベナント・ライト	9.64%	7.53%	62.15%	23.75%	29.43%	-	2.72%	-	41.58%	3.50%	31.39%
固定金利	0.00%	0.45%	2.51%	0.38%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
CCC+以下	3.43%	2.26%	1.50%	2.14%	NA	6.88%	NA	9.68%	2.33%	0.00%	12.43%
	CGMS 2024-1A	KKR 2023-52A	ARES 2023- 70A	HLM 2023-18A	HPSPR 2024- 2A	MCGLO 2023-1	CERB 2023-3A	BCMM 2023-2A	ANTR 2024-1	OR 2024-16	BCRED 2024- 1A
発行日	2024/3/8	2023/7/6	2023/11/10	2023/6/27	2024/3/19	2023/11/15	2023/9/13	2023/11/16	2024/4/12	2024/3/7	2024/3/13
ノンコール期間終了日	2026/4/15	2025/7/6	2025/10/25	2025/7/20	2026/3/19	2025/10/15	2025/9/13	2025/11/16	2026/4/12	2026/3/7	2026/3/13
再投資期間終了日	2029/4/15	2028/7/16	2028/10/25	2028/7/20	2028/3/19	2027/10/15	2027/9/13	2027/11/16	2028/4/20	2028/4/20	2028/4/20
法定満期日	2037/4/15	2036/7/16	2035/10/25	2036/7/20	2036/5/15	2035/10/15	2035/9/13	2035/10/21	2036/4/20	2036/4/20	2036/4/20

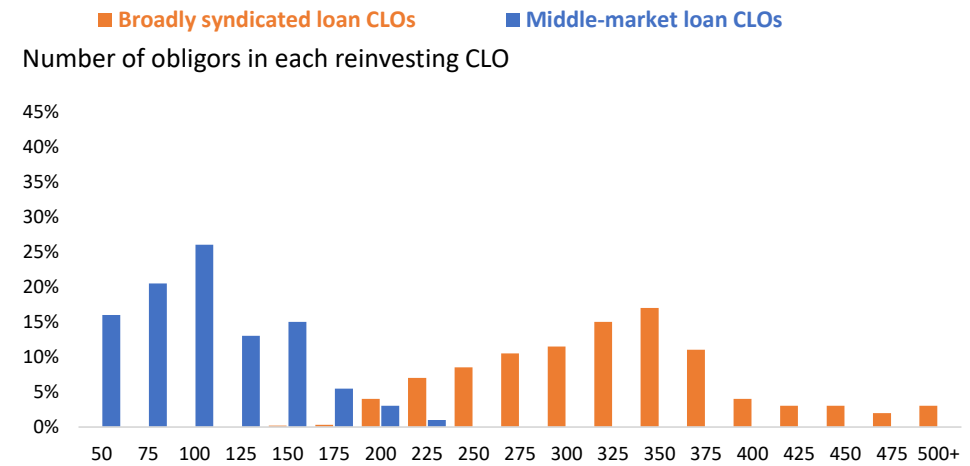
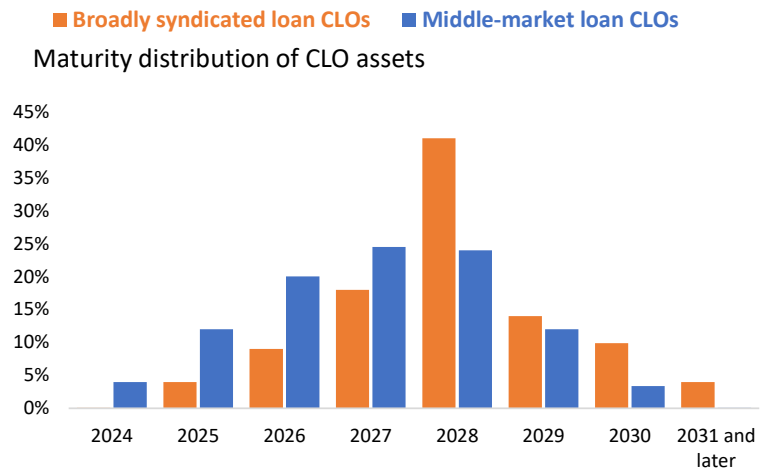
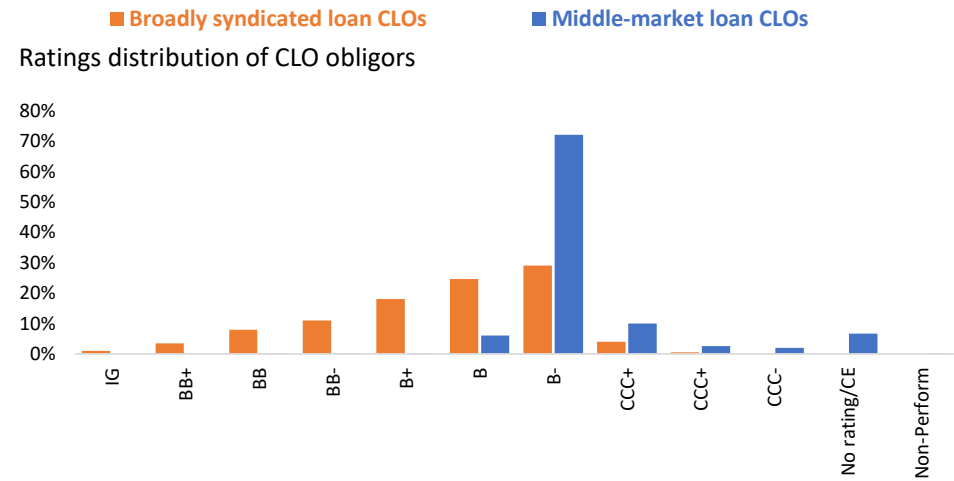
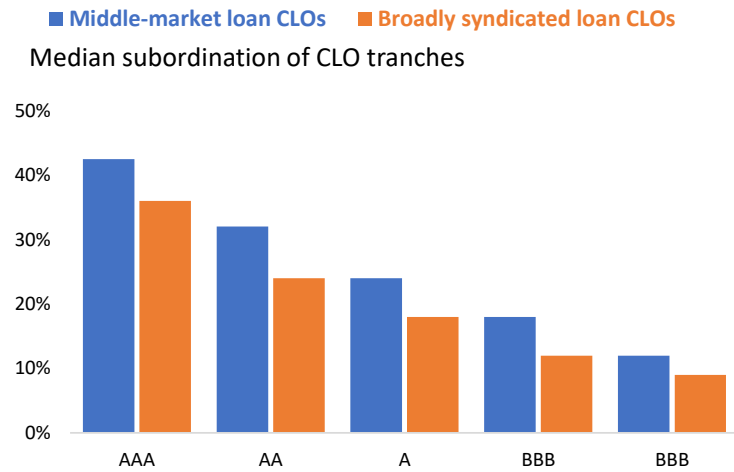
出所：Bloomberg 他から年金シニアプラン総合研究機構作成

[図表 3-14] BSL CLO と MM CLO の比較①

	Broadly syndicated loan CLOs (BSL CLOs)	Middle-market loan CLOs (MM CLOs)
Outstanding Amount (Q4 2023)	About \$875 billion	About \$125 billion
Size of median CLO (par \$)	About \$500 million	About \$475 million
Collateral attributes	Senior secured loans to larger companies: •EBITDA greater than \$100 million; and, •Loan facility sizes greater than \$500 million.	Senior secured loans to smaller companies: •Loan facility sizes of \$50 million to \$300 million •Issuer EBITDA sizes of: •< \$20 million (lower middle market) •\$20 to \$50 million (core middle market) •\$50 to \$100 million (upper middle market)
Source of CLO collateral	BSL CLO managers purchase the loans for their CLOs in the open market to create a portfolio	Some MM CLO managers (or their affiliates) are direct lenders and issue some/most of the loans in their CLOs
Typical issuer motivation	BSL CLO managers typically use BSL CLOs to build assets under management and generate fee income	Most MM CLO managers use CLOs to fund their direct lending and maintain diverse funding sources
CLO manager relationship with borrower	Investor	Direct lender or Investor
Risk retention	U.S. BSL CLOs are generally not subject to risk retention since the manager acquires the loans in the open market	MM CLOs are generally subject to risk retention since the manager is the issuer of some/all the loans in the CLO
Loan covenants	Covenant-lite loans are the norm (80% plus of BSL loan market) along with looser provisions	A large majority of loans in MM CLOs have maintenance covenants. Generally, the smaller the loan, the more likely it is to have covenants/restrictive provisions.
CLO equity holder	Historically most BSL CLO managers have placed CLO equity with third-party investors (although this was less true in 2023)	Most MM CLO managers hold their CLO equity, although some now have third-party equity in their CLOs.
Junior-most 'AAA' subordination	Typically ranges from 34% to 39% (median is 36%)	Typically ranges from 40% to 46% (median is 42.5%)
Source of ratings/implied ratings	S&P Global Ratings has ratings on more than 95% of BSL loan issuers	Credit estimates typically cover > 60% of the issuers in MM CLOs
Typical spreads of loans within portfolio	SOFR+350 to SOFR+400	SOFR+550 to SOFR+600
Maturity of loans	Loans in BSL CLOs have an average of maturity of 4.4 years	Loans in MM CLOs have an average of maturity of 3.5 years
Number of obligors in CLO pool	Varies, but average is 310 obligors	Varies, but average is 108 obligors
Number of industries in CLO pool	Typical BSL CLO has loans from ≈ 24 industry sectors	Typical MM CLO 15 to 20 indust

出所：S&P Global Ratings(2024)、“Private Credit And Middle-Market CLO Quarterly – Q2 2024”

[図表 3-15] BSL CLO と MM CLO の比較②



出所：S&P Global Ratings(2024)、“Private Credit And Middle-Market CLO Quarterly – Q2 2024”

3. MM CLO の信用力

3.1 格付けの安定性

MM CLO の裏付資産となっているミドルマーケット向けローン債権の信用力は相対的に低いにもかかわらず MM CLO の格下げは BSL CLO よりも少ない状況がみられている。

S&P が格付けを付与している MM CLO トランシェの格下げは、コロナショックの影響により 2020 年の 3Q（7～9 月）に 7 件発生して以降しばらくなく、2024 年 3 月に久しぶりに 1 件の格下げ⁶がみられている。

[図表 3-16] S&P における米国 BSL CLO と MM CLO の格付変更件数

CLO type	Total ratings (mid-2020)	Rating																			Total
		action	Q1'20	Q2'20	Q3'20	Q4'20	Q1'21	Q2'21	Q3'21	Q4'21	Q1'22	Q2'22	Q3'22	Q4'22	Q1'23	Q2'23	Q3'23	Q4'23	Q1'24		
BSL CLOs	3,786	Lowered	19	464	10	4	7	2	4	3	1	3	3	7	5	24	12	7	575		
		Raised	5	5	4	18	23	203	4	70	2	3	2	1	79	3	15	437			
MM CLOs	553	Lowered	7																1	8	
		Raised						2	13	2	6	2	2	3	2	2			17	51	

出所：S&P

S&P のレポートで⁷は、MM CLO の格下げが BSL CLO 対比で少ない理由として、①：CLO の構造要因（BSL CLO 対比で信用補完水準が高い、格下げが発生しやすい下位トランシェの発行がない案件が多い）、②：ローンの支払い不履行が少ない（ミドルマーケット・ローンでは、PIK や満期の延長等が契約上可能）、③：スポンサーの支援（PE ファンド等がスポンサーとなっている企業への融資が多く、一部のスポンサーは資本注入を実施）、④：CLO マネージャーによる担保入れ替え（ディストレスト資産を CLO の担保からはずし CLO の外でリストラクチャリングを行いたいとするニーズを持つ場合もある）、⑤：新規ローンの額面以下での組入（新規ローンは小幅に額面を下回る金額で MM CLO の担保プールに組み込まれることが多く CLO にとってバッファとなる）の 5 つが挙げられている。

MM CLO のトランシェのデフォルトや格下げは少ないが、2024 年に入っていくつかのトランシェの格下げがみられている。

3.1.1 KCAP 2017-1

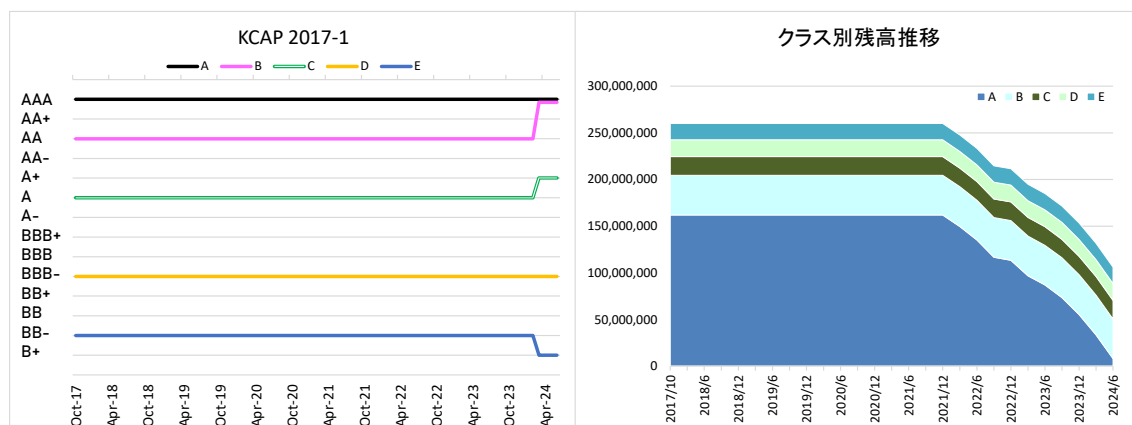
2024 年 3 月に S&P は、裏付資産の集中度の高まりと信用力の悪化から、KCAP F3C Senior Funding LLC（KCAP 2017-1）のクラス E の格付けを BB-(sf)から B+(sf)へと引き下げている。

⁶ Moody's から 2024/5 に 1 件の格下げが確認できる

⁷ S&P Global Ratings(2024)、“Private Credit And Middle-Market CLO Quarterly : Q2 2024”

ただし、2021年12月の再投資期間終了以降最上位のクラスAの償還が大きく進んだことに伴い上位トランシェの超過担保比率（O/C ratio）が改善したことから、クラスBはAAからAAAに、クラスCはAからA+へとそれぞれ格上げされている。

[図表 3-17] KCAP 2017-1 のクラス別格付・残高推移



出所：S&P、Bloomberg から年金シニアプラン総合研究機構作成

3.1.2 PEAKS 2017-2

2024年5月に Moody's は、Peaks CLO 2（PEAKS 2017-2）のクラス ER を B3(sf)から Caa2(sf)に引き下げた。2024年4月のトラスティ・レポートで、クラス DR の超過担保比率（O/C ratio）が 113.74%へと低下しトリガー水準である 115.30%を下回ったためクラス ER への利払いは繰り延べられ、キャッシュフローは上位トランシェの償還に充てられることとなったためとされている。Moody's の格付変更リリース文によれば、クラス ER の累積繰り延べ利息の金額は約 760,980 ドルとなっている。

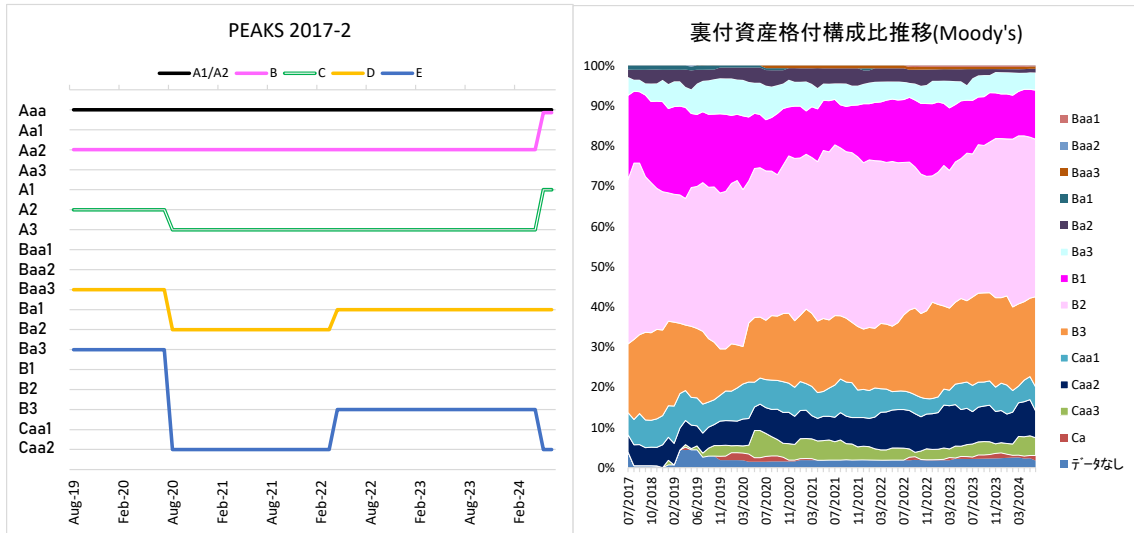
ただし、クラス BR は Aa2 から Aaa に、クラス CR は A3 から A1 へとそれぞれ格上げとなっている。クラス BR と CR の格上げは、デ・レバレッジの進展と超過担保比率（O/C ratio）の改善を主たる要因としたものとコメントされている。

クラス CR、DR、ER は、コロナ・パンデミックの影響による裏付ローンの悪化から 2020年8月に Moody's から格下げを受けたが、裏付ローンのその後の回復により 2022年4月にクラス DR と ER の格付けは、元の格付水準には至らないものの格上げを受けている。

尚、Peaks CLO 2 の裏付ローンは、BSL（Broadly Syndicated Loans）とミドルマーケット向け貸出の混合型で、純粋な MM CLO とは必ずしも言えず、裏付ローンの格付分布等を見る限りでは BSL の組入比率は相応に高いものと思われる。

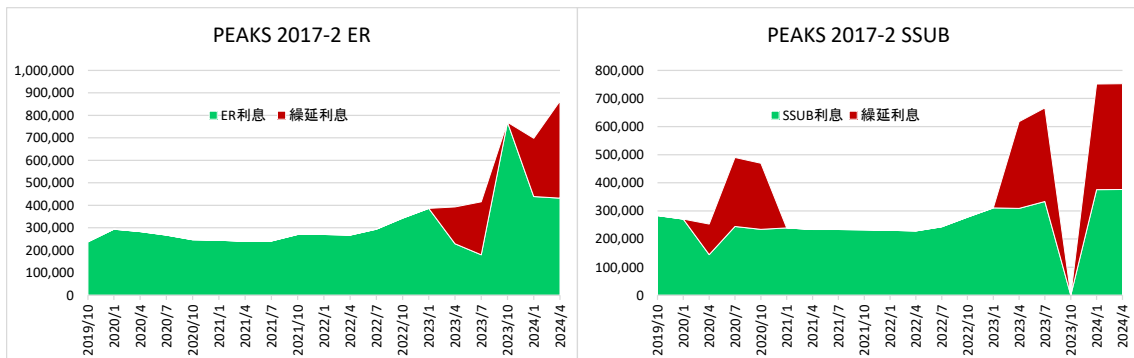
Peaks CLO 2 は 2017 年に起債され、劣後トランシェを除くクラス A1 からクラス E は 2019 年にリセットされ、再投資期間は当初の 2021 年 7 月までから 2023 年 7 月へと延長されている。

【図表 3-18】 PEAKS 2017-2 のクラス別格付・裏付ローン格付構成比推移



出所：Moody's、Bloomberg から年金シニアプラン総合研究機構作成

【図表 3-19】 下位クラスの利息と繰延利息



出所：Bloomberg から年金シニアプラン総合研究機構作成

Bloomberg から取得できるクラス別のキャッシュフロー・データによると、クラス ER は 2023 年 4 月の利払い以降、2023 年 10 月を除き利息が全額は支払われず繰り延べられており、クラス ER よりも劣後するシニア劣後（Senior SUB、無格付）トランシェでは、最初の格下げが実施されたコロナショックの時期にも利息の繰り延べが実施されている。

2023 年 10 月は、シニア劣後の利払い分がクラス ER の繰り延べ利息の解消に充てられた形のキャッシュフローとなっているが、公開資料からはキャッシュフローの状況やストラクチャー上のウォーターフォールの仕組み等は確認できなかった。

3.2 CLO のデフォルト

S&P のレポート⁸によると、S&P が格付した米国 CLO トランシェのデフォルト件数は、金融危機前の“CLO 1.0”が 40 件で、うち MM CLO は 6 件、金融危機前との比較において信用補完の水準を高め、裏付資産の組入制限が厳格化された“CLO 2.0”は 19 件で、MM CLO のトランシェからはデフォルトは発生していない。

当初 S&P が最上位の AAA に格付したトランシェからのデフォルトは 1 件も発生しておらず、当初 AA からのデフォルトも 2002 年に発行された Landmark II CDO Ltd. のクラス B の 1 件のみにとどまっている。

MM CLO では、2006 年に発行された GE Commercial Loan Trust Series 2006-3 のクラス C のシングル A 格付が S&P が格付した MM CLO で最も高い当初格付となっている。

“CLO 2.0”の BSL CLO からのデフォルトは 19 件となっているが、当初格付が BBB- 以上の投資適格格付けであったトランシェからのデフォルトはみられていない。

[図表 3-20] S&P が格付する CLO のデフォルト状況 (2023 年末まで)

	CLO 1.0 Transactions (2009 and prior)				CLO 2.0 Transactions (2010 and later)			
	Original rating	BSL CLO Defaults	MM CLO Defaults	Currently rated	Original rating	BSL CLO Defaults	MM CLO Defaults	Currently rated
AAA(sf)	1,540	0	0	0	3,817	0	0	1,741
AA(sf)	616	1	0	0	3,097	0	0	1,491
A(sf)	790	4	1	0	2,568	0	0	1,281
BBB(sf)	783	7	2	0	2,343	0	0	1,266
BB(sf)	565	19	3	0	1,909	8	0	1,036
B(sf)	28	3	0	0	396	11	0	182
Total	4,322	34	6	0	14,130	19	0	6,997

出所：S&P から年金シニアプラン総合研究機構作成

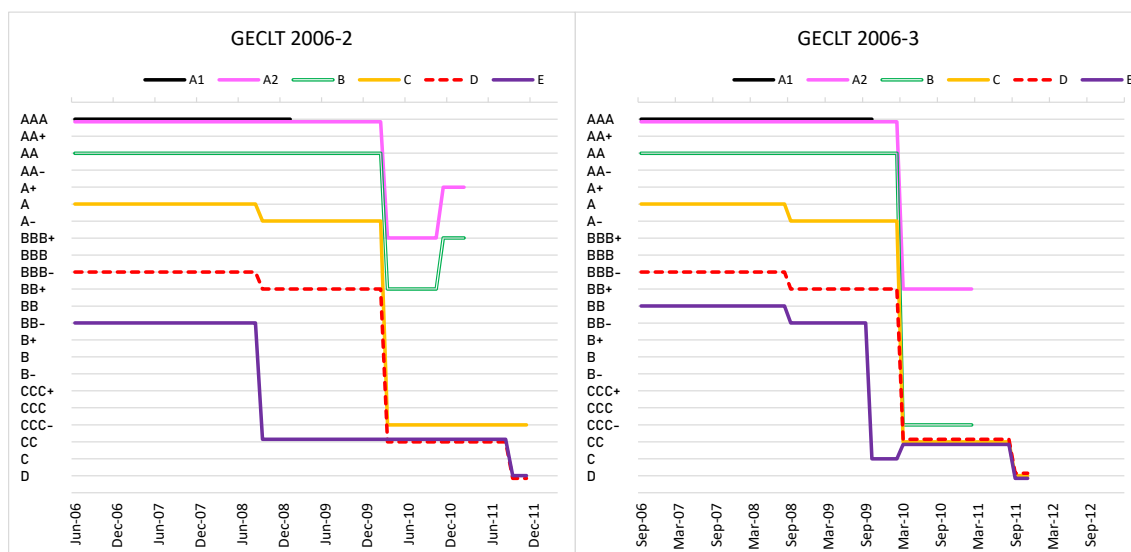
S&P が格付けを付与した MM CLO の各トランシェでデフォルトが発生したのは、GE Commercial Loan Trust Series 2006-1 (GECLT 2006-1)、GE Commercial Loan Trust Series 2006-2 (GECLT 2006-2)、GE Commercial Loan Trust Series 2006-3 (GECLT 2006-3) の 3 銘柄の 6 つのトランシェのみとなっている。

尚、GECLT の 3 つの CLO の裏付ローンは、BSL (Broadly Syndicated Loans) とミドルマーケット向け貸出の双方を含むものとなっている。

GECLT 2006-1 は当初 BB 格付けの Preferred Trust Certificates が 2010 年 11 月に、2011 年 10 月には、GECLT 2006-2 の当初 BBB- 格付けのクラス D と当初 BB 格付けのクラス E、GECLT 2006-3 の当初 A 格付けのクラス C、当初 BBB- 格付けのクラス D と当初 BB 格付けのクラス E がそれぞれ S&P から D へと格下げされている。

⁸ S&P(2024)、“2023 Annual Global Leveraged Loan CLO Default And Rating Transition Study”

[図表 3-21] GECLT 2006-2 と GECLT 2006-3 の S&P 格付推移



出所：S&P、Bloomberg から年金シニアプラン総合研究機構作成

また、S&P が格付けを付与した CLO 2.0 の各トランシェでデフォルトが発生したのは、現在までのところ 2012 年～2014 年にかけて発行された BSL CLO に限られている。

[図表 3-22] S&P における CLO 2.0 デフォルト一覧

Date rating lowered to 'D'	Transaction	Bloomberg Ticker	Tranche	Region	Vintage	Original rating
Aug. 10, 2021	Mountain Hawk II CLO, Ltd.	MHAWK 2013-A	E	U.S.	2013	BB
Aug. 10, 2021	Flagship VII LTD	FLAGS 2014-8	F	U.S.	2014	B
Dec. 28, 2021	WhiteHorse VII, Ltd.	WITEH 2013-1	B-3L	U.S.	2013	B
Dec. 28, 2021	Blue Ridge CLO Ltd. I	CVPC 2013-CL1I	D	U.S.	2014	BB
Dec. 28, 2021	Blue Ridge CLO Ltd. I	CVPC 2013-CL1I	E	U.S.	2014	B
Feb. 14, 2022	BNPP IP CLO 2014-1, Ltd.	BNPIP 2014-1	D	U.S.	2014	BB
Feb. 14, 2022	BNPP IP CLO 2014-1, Ltd.	BNPIP 2014-1	E	U.S.	2014	B
Mar. 10, 2022	Blue Ridge CLO Ltd. II	CVPC 2014-2	E	U.S.	2014	B
Mar. 17, 2022	OFSI Fund VI, Ltd.	OFSBS 2014-6	E	U.S.	2014	B
Mar. 17, 2022	GLG Ore Hill CLO 2013-1, Ltd.	GLGOH 2013-1	F	U.S.	2013	B
Aug. 15, 2022	B&M CLO 2014-1 Ltd.	BANDM 2014-1	E	U.S.	2014	B
Feb. 27, 2023	Halcyon Loan Advisors Funding 2013-1 Ltd.	HLA 2013-1	D	U.S.	2013	BB
Feb. 27, 2023	Halcyon Loan Advisors Funding 2012-1 Ltd.	HLA 2012-1	D	U.S.	2012	BB
Mar. 15, 2023	Hull Street CLO Ltd.	HULLS 2014-1	F	U.S.	2014	B
Mar. 15, 2023	Hull Street CLO Ltd.	HULLS 2014-1	E	U.S.	2014	BB
Mar. 16, 2023	Staniford Street CLO Ltd.	STANI 2014-1	E	U.S.	2014	BB
Jul. 27, 2023	Catamaran CLO 2014-2 Ltd.	CRMN 2014-2	E	U.S.	2014	B
Jul. 27, 2023	Mountain View CLO 2014-1 Ltd.	MWV 2014-1	F	U.S.	2014	B-
Jul. 27, 2023	Mountain View CLO 2014-1 Ltd.	MWV 2014-1	E	U.S.	2014	BB-

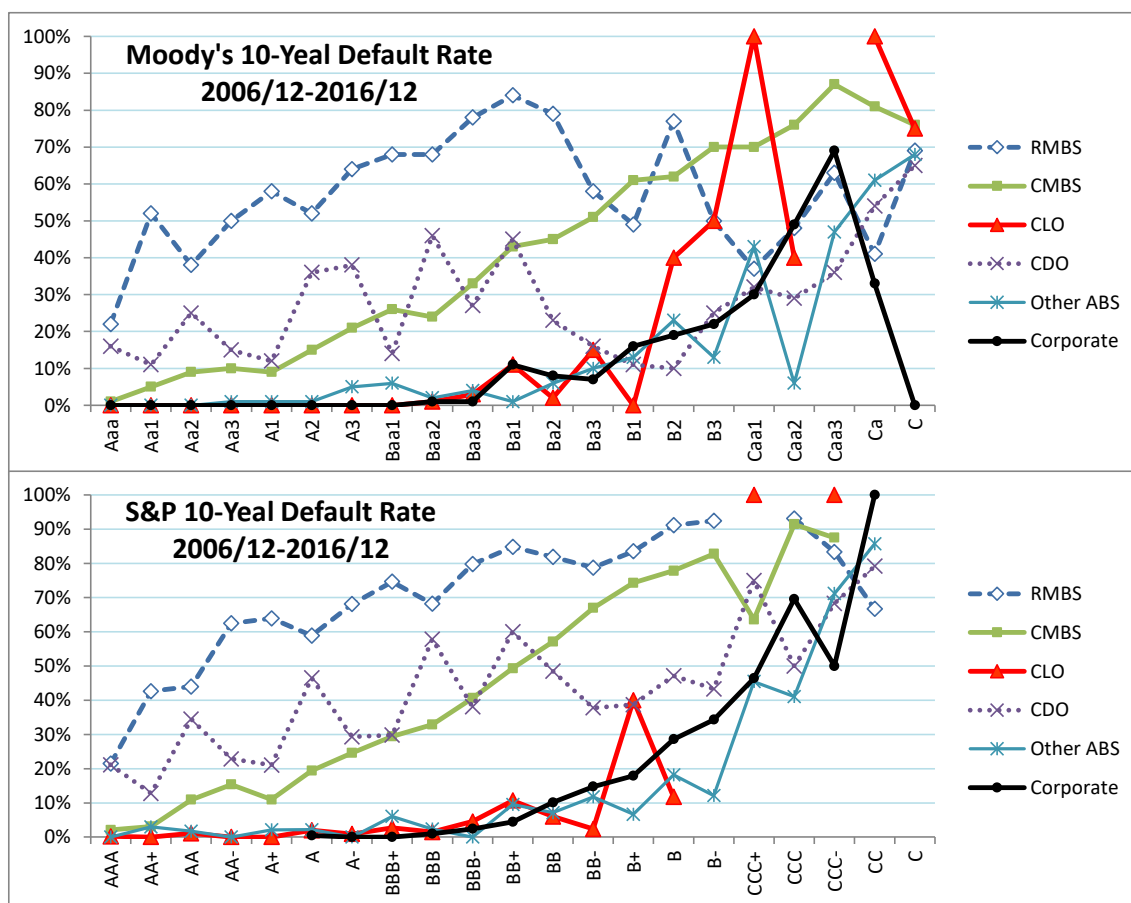
出所：S&P から年金シニアプラン総合研究機構作成

CLO は、金融危機の時期までは CDO (Collateralized Debt Obligation) の 1 セクターとして取り扱われることが通常であったが、最上位の Aaa/AAA 格付にまで多数のデフォルトを発生させた CDO の他のセクター (CBO、ABS CDO、CDO²、CDO³ など) とは一線を

画した信用力の推移となり、金融危機を生き延びたほぼ唯一の CDO セクターとなっている。

米国証券取引委員会 (SEC) から登録を認定された格付け機関である NRSRO (Nationally Recognized Statistical Rating Organization) は、毎年格付の遷移とデフォルトの状況を報告する義務を負っているが、金融危機前の 2006 年末から 2016 年末までの 10 年間の格付対象別・格付別のデフォルト率は、CLO と他の証券化商品との差を如実に現わしている。

[図表 3-23] 2006 年末から 2016 年末まで 10 年間の格付別デフォルト率⁹



出所：Moody's、S&P から年金シニアプラン総合研究機構作成

CLO のパフォーマンスが他の CDO と比較して良好であった理由は定かではないが、①他の多くの証券化商品とは異なり再投資期間が設けられ裏付資産が証券化商品組成時に確定されず入替が可能な仕組みであったこと、②入替可能な仕組みであるために CLO には運用マネージャーが必要であり、CLO の運用マネージャー間でのパフォーマンス競争が存在することから、裏付資産の組入に規律が働き、格付取得に必要なとされる格付機関の諸規準をクリアするだけでなく、個別のローンの選別も相応に実施されたことなどが影響したも

⁹ CRE CDO は CLO には含まれていないものと思われる

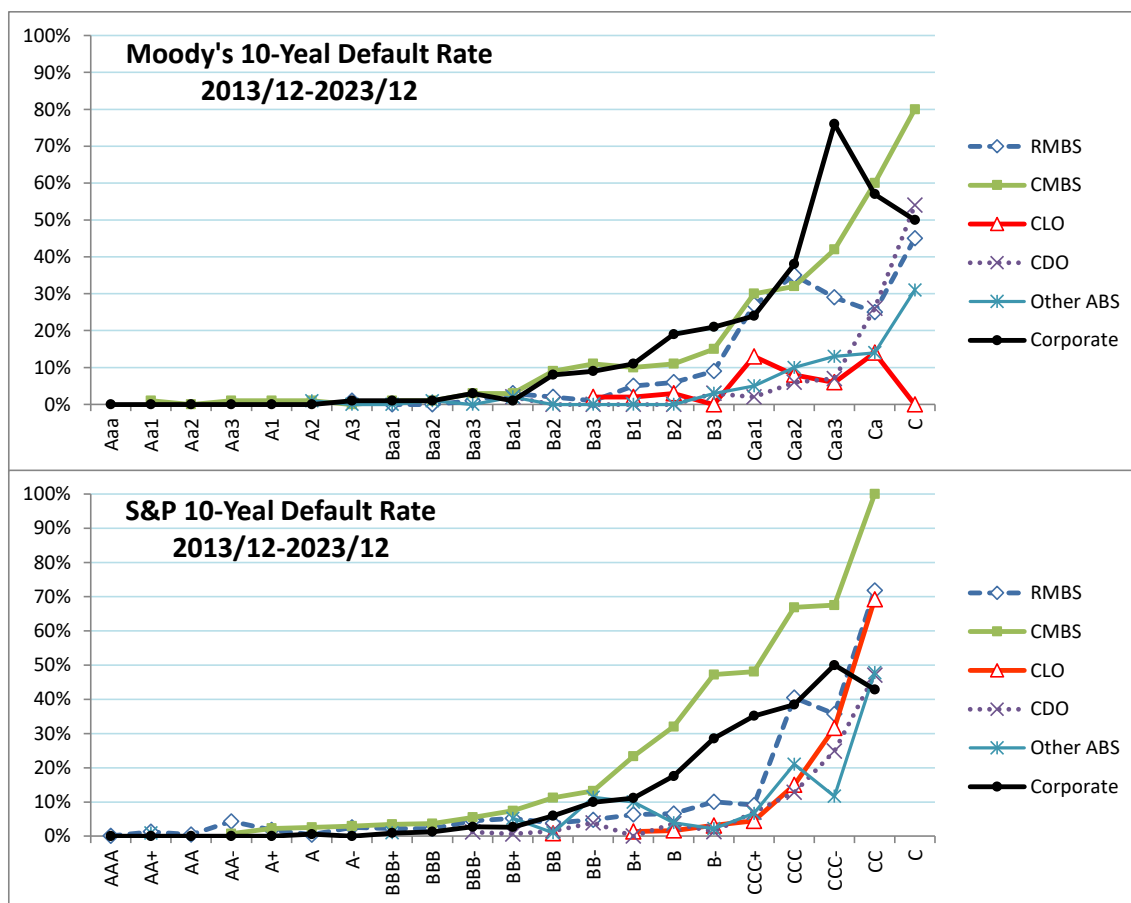
のと推定される。

証券化商品組成時に裏付資産が特定される“Statistic”型の証券化商品では、証券化のアレンジャーは存在しても運用マネージャーは存在せず、裏付資産は総体として格付機関が要求する諸規準をクリアする組み合わせとなれば格付取得上問題はなく、個別の裏付資産の内容には大きな関心は払われず、いかに素早く大量に裏付資産を集め証券化し収益を上げるかに奔走した結果が、大量のデフォルト発生の一因であったようにも思われる。

金融危機発生後の CLO 2.0 と呼ばれるストラクチャーでは、金融危機発生前の CLO 1.0 と比較すると、格付機関の格付規準見直しにより同一格付を取得するのに必要な所要補完水準が上昇した他、シニア有担保ローン以外の組入制限の強化、再投資期間およびコール禁止期間の短縮化などが行われている。

金融危機の経験を経て他の証券化商品の組み入れ内容や格付け規準は大きく変化しており、2013 年末から 2023 年末までの 10 年間の証券化商品のデフォルト率は、S&P の CMBS を除き、一般事業法人のデフォルト率を下回る状況がみられている。

[図表 3-24] 2013 年末から 2023 年末まで 10 年間の格付別デフォルト率



出所：Moody's、S&P から年金シニアプラン総合研究機構作成

第4章 その他のプライベート・デット関連商品

1. インターバル・ファンド

米国のインターバル・ファンドは、ファンドの純資産価値（NAV）に基づいた価格で、3ヶ月毎等事前に定められた間隔で定期的な買戻しが実施される「セミ流動性型」のクローズド・エンド・ファンドである。買戻し額には上限（多くの場合発行済株数の5%）が定められているため、解約殺到によるファンドの流動性危機の発生リスクが緩和されることから、プライベート・デット等非流動性資産に対する投資ヴィークルとしての活用が増加している。

2021年以降インターバル・ファンドの資産残高は大幅な増加をみせているが、プライベート・デットを主たる投資対象とするファンドが牽引している状況で、新規のファンド設定も多数みられている。

インターバル・ファンドのネット資産価額（NAV）の約6割はクレジット系のファンドとなっている。従来は、ハイイールド債やレバレッジドローン、RMBSやCMBS等を主たる投資対象とするインターバル・ファンドが多く、プライベート・デットは戦略分散として一部のファンドで組み入れられているに過ぎなかったが、足元ではプライベート・デットを主たる投資対象とするファンドが大きく残高を伸ばしている状況がみられている。

[図表 4-1] 米国のファンド・タイプ比較

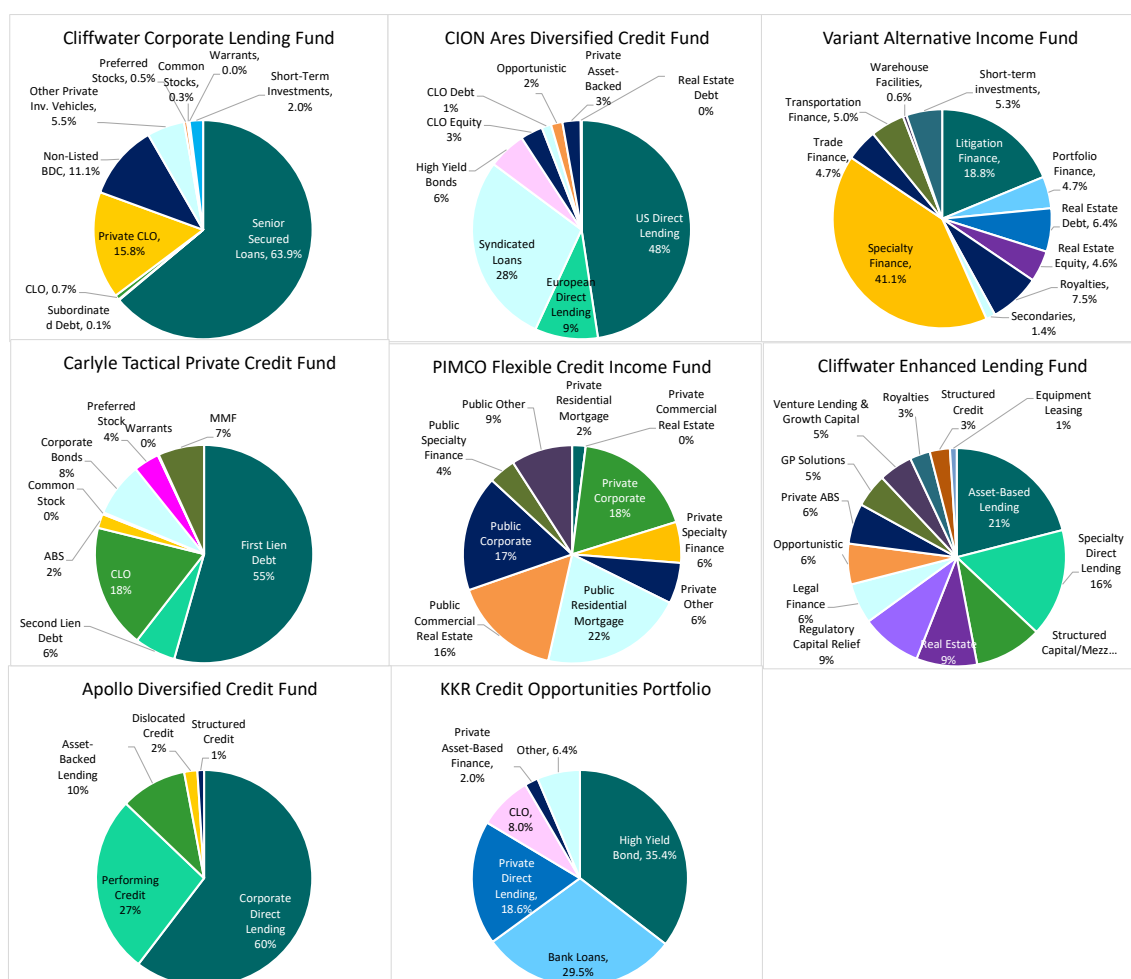
	Private Fund	Closed-End Fund	Interval Fund	Mutual Fund	ETF
Investment Type	Closed-End	Closed-End	Closed-End	Open-End	Open-End
Listed on Exchange	No	Yes	No	No	Yes
NAV Calculation	Varies	Daily	Typically Daily, Sometime Weekly	Daily	Intraday
Redemption Frequency	Varies	N/A	Every 3, 6, or 12 Months	Daily	Intraday
Appropriate for Illiquid Assets?	Yes	Yes	Yes, within limits	No	No
SEC Limit on Illiquid Assets	No	No	No	15%	15%
Tax Reporting Form	Typically K1	1099	1099	1099	1099
Can be closed to new investors?	Yes	N/A	Yes	Yes	No

出所：Morningstar(2024)、“Morningstar's Guide to Interval Funds”

インターバル・ファンドで最大の資産残高を持つファンドは、2024年3月末の投資残高217億ドル、純資産価額（NAV）178億ドルのCliffwater Corporate Lending Fund (CCLFX)であるが、運用資産の大多数がプライベート・デットへの投資となっている。

[図表 4-2] プライベート・デットに投資する主なインターバル・ファンド

Fund Name	Inception	Net Assets (US\$ MLN)	Repurchase	Advisor	Minimum Investment
Cliffwater Corporate Lending Fund	2019/6/5	17,872 (24/3)	Quarterly	Cliffwater LLC	Class I \$10,000,000
CION Ares Diversified Credit Fund	2017/1/26	3,209 (23/12)	Quarterly	CION Ares Management, LLC	Class I \$1,000,000 Class A,C : \$2,500
Variant Alternative Income Fund	2018/9/28	3,105 (24/4)	Quarterly	Variant Investments, LLC	\$10,000,000
Cliffwater Enhanced Lending Fund	2021/1/22	2,925 (24/3)	Quarterly	Cliffwater LLC	\$10,000,000
PIMCO Flexible Credit Income Fund	2017/2/22	2,813 (2023/12)	Quarterly	Pacific Investment Management Company LLC	Institutional Class : \$1,000,000 Class A1,A2,A3,A4 : \$2,500
Carlyle Tactical Private Credit Fund	2017/12/13	2,681 (23/12)	Quarterly	Carlyle Global Credit Investment Management L.L.C.	Class I,N \$250,000 Class A,L,M,U,Y : \$10,000
Apollo Diversified Credit Fund	2017/4/3	801 (23/12)	Quarterly	Apollo Capital Credit Adviser, LLC	Class A,C : \$2,500 retirement plan accounts \$1,000
KKR Credit Opportunities Portfolio	2020/2/28	733 (24/4)	Quarterly	KKR Credit Advisors (US) LLC	Class I \$1,000,000 Class T,U,D : \$10,000



出所：各ファンド開示資料から年金シニアプラン総合研究機構作成

<Cliffwater Corporate Lending Fund (CCLFX) >

Cliffwater Corporate Lending Fund は、2019年6月の設定であるが、2024年3月末の投資残高 217 億ドル、純資産価額 (NAV) 178 億ドルとインターバル・ファンドにおいて最大の規模を持つファンドとなっている。

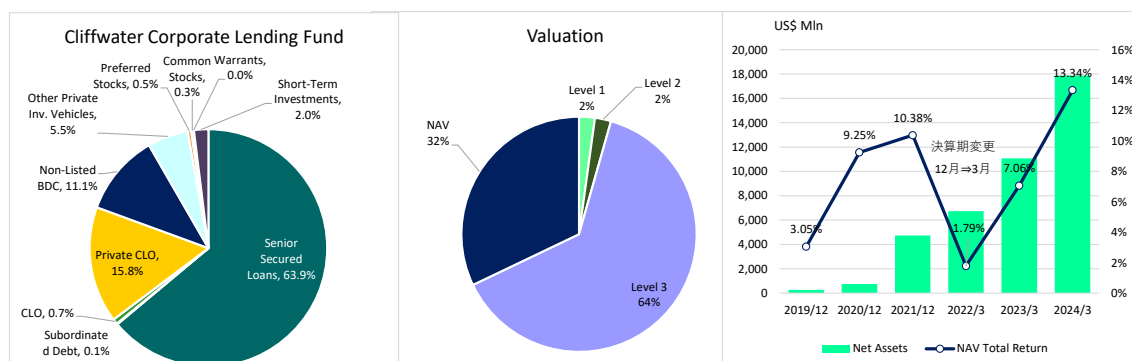
ただし、最低投資金額が 1,000 万ドル以上の Class I のみの設定であり、主として機関投資家を対象としたファンドであると考えられる。

ミドルマーケット企業向けのダイレクトレンディングを中心に投資を行っており、ノーマルな市場環境においては 80%以上を企業向けローンに対して投資するとしている。

投資資産の約 3 分の 1 は他の投資ヴィークル (Private Investment Vehicles) を通じての投資で、非上場 BDC や私募の CLO 等への投資も行っている。

レバレッジは、私募債 (2024/3 : 31.4 億ドル) と銀行借入 (同 11.7 億ドル) で掛けられている。流動性の高い資産の構成比は低くなっているが、多額の資金流入が続いているため流動性には懸念の無い状況にあり、銀行借入枠も確保されている。

[図表 4-3] CCLFX の資産構成比と純資産額・リターンの推移¹



出所：N-CSR から年金シニアプラン総合研究機構作成

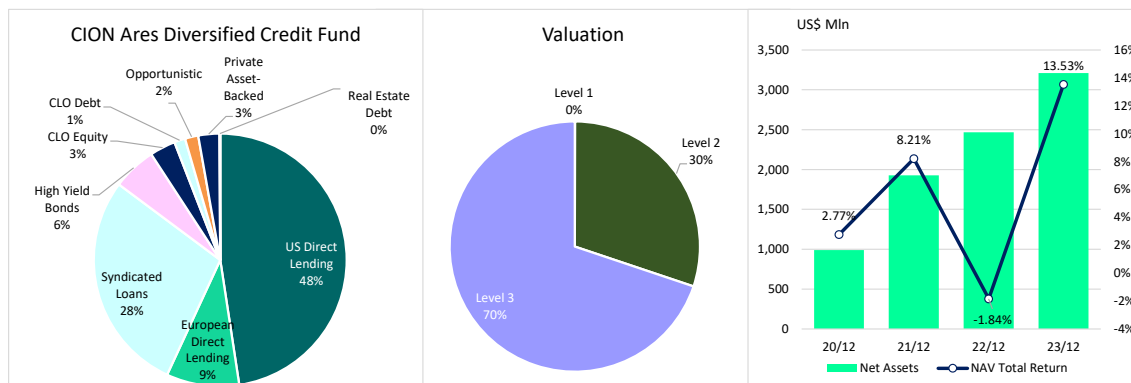
<CION Ares Diversified Credit Fund (CADEX) >

CION Ares Diversified Credit Fund は、上場 BDC の CION Investment Corporation (CION) を運用する CION Investments とプライベート・デット業界大手の Ares Management Corporation (ARES) が共同で立ち上げたインターバル・ファンドである。

2023年12月末の投資残高は 44.6 億ドル、純資産価額 (NAV) は 32.1 億ドルとなっている。

¹ 決算期を 12 月から 3 月に変更、2022/3 期のリターンは 3 ヶ月の非年率リターン

[図表 4-4] CADEX の資産構成比と純資産額・リターンの推移



出所：N-CSR から年金シニアプラン総合研究機構作成

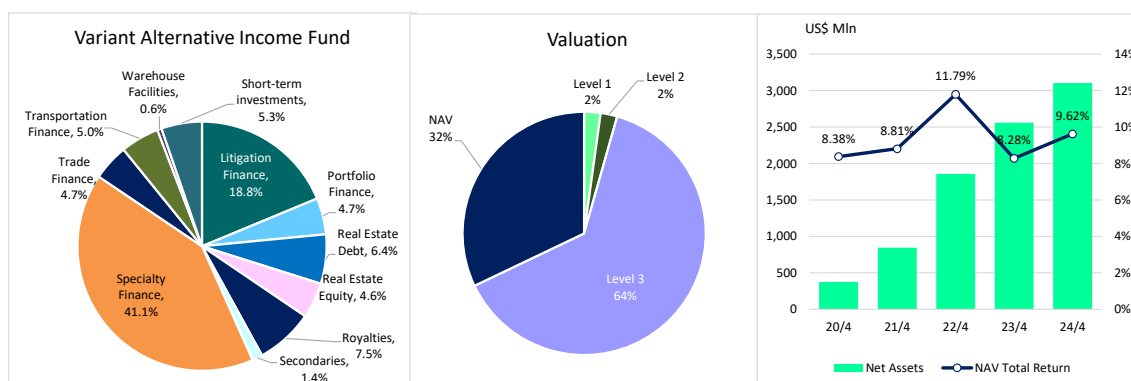
米国と欧州でのダイレクトレンディングが投資の中心となっているが、流動性を相応に持つシンジケート・ローンへの投資が3割弱とやや高く、ハイイールド債、CLOエクイティ等への投資も行っている。

<Variant Alternative Income Fund (NICHX) >

Variant Alternative Income Fund は、クレジット系オルタナティブ運用会社の Variant Investments が 2018 年 10 月に設定したインターバル・ファンドで、プライベート・デットの様々な戦略に幅広く分散した投資を行っている。

2024 年 4 月末の投資残高は 29.8 億ドル、純資産価額 (NAV) は 31.0 億ドルで、銀行借入残高はわずか 1,467 万ドルでレバレッジを掛けない運用となっている。

[図表 4-5] NICHX の資産構成比と純資産額・リターンの推移



出所：N-CSR から年金シニアプラン総合研究機構作成

NICHX では、10 の戦略名称で分類しているが、ファンド名称や借入人の名称からすると、最大セクターのスペシャルティ・ファイナンスには様々なニッチ戦略が含まれているものと推量される。

[図表 4-6] 戦略・投資手法別残高（2024 年 4 月）

戦略名称	ファンド投資	貸出	SPVへの投資	直接株式投資	ワラント投資	TOTAL
Litigation Finance	131,041,732	351,945,203	2,567,773		2,845,599	488,400,307
Portfolio Finance	25,040,541	113,682,687				138,723,228
Real Estate Debt	28,163,562	111,634,496	45,286,372			185,084,430
Real Estate Equity	83,120,237		63,125,968			146,246,205
Royalties	42,297,588	164,714,005	1,382,874			208,394,467
Secondaries	33,209,982					33,209,982
Specialty Finance	207,598,059	865,149,202	106,868,078	5,464,090	1,300,855	1,186,380,284
Trade Finance		155,918,265				155,918,265
Transportation Finance	144,167,534	17,801,250	200,000	57,574		162,226,358
Warehouse Facilities		6,813,738				6,813,738
(短期投資)						157,348,977
<合計>	694,639,235	1,787,658,846	219,431,065	5,521,664	4,146,454	2,868,746,241

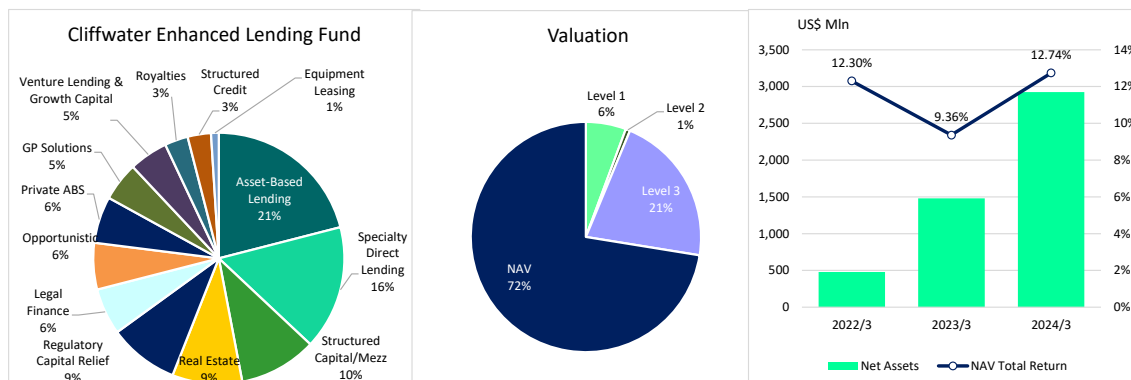
出所：N-CSR から年金シニアプラン総合研究機構作成

<Cliffwater Enhanced Lending Fund (CELFX) >

Cliffwater Enhanced Lending Fund は、プライベート・デットのスペクトラム全般に投資を行うインターバル・ファンドで、2021 年に設定されている。2024 年 3 月末の投資残高は 31.5 億ドル、純資産価額 (NAV) は 29.2 億ドルとなっている。

様々な戦略を持つプライベート・デット・ファンドへの LP (リミテッド・パートナー) としての投資が全体の 4 分の 3 近くを占めている。

[図表 4-7] CELFX の資産構成比と純資産額・リターン推移の推移



出所：N-CSR 他から年金シニアプラン総合研究機構作成

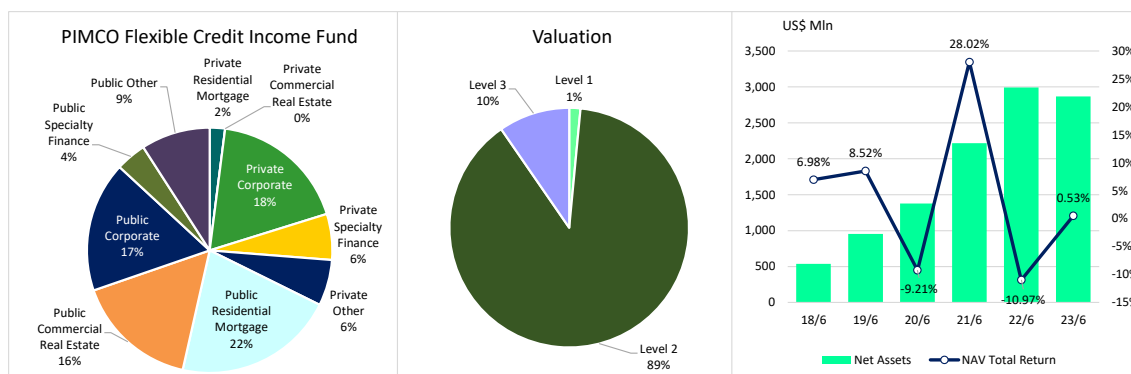
<PIMCO Flexible Credit Income Fund (PFLEX) >

PIMCO Flexible Credit Income Fund は、ノン・エージェンシーRMBSやCMBS、社債、ABSなど債券投資を中心とするインターバル・ファンドであるが、流動性の低いプライベート・クレジット市場にも投資を行うとされている。

2023年12月末の投資残高は32.8億ドル、純資産価額（NAV）は28.1億ドルとなっている。

米国の公正価値評価の基準ではレベル2に区分される資産が投資の中心であり、流動性の低いレベル3資産への投資は約10%にとどまっている。

[図表 4-8] PFLEX の資産構成比と純資産額・リターンの推移



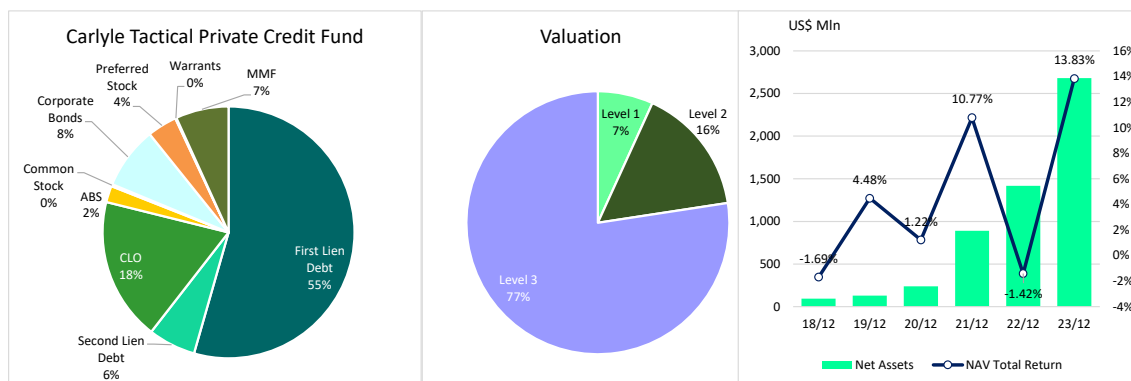
出所：N-CSR、N-CSRS 他から年金シニアプラン総合研究機構作成

<Carlyle Tactical Private Credit Fund (TAKIX) >

Carlyle Tactical Private Credit Fund の2024年第1四半期における目標構成比率は、ダイレクトレンディング 30~40%、オポチュニスティック・クレジット 25~35%、リキッド・クレジット（レバレッジドローン他） 15~20%、ストラクチャード・クレジット（CLO他） 15~20%、リアル・アセット・クレジット 5~15%、スペシャル・シチュエーション 0~5%とされており、構成比はフレキシブルに変化させるとしている。

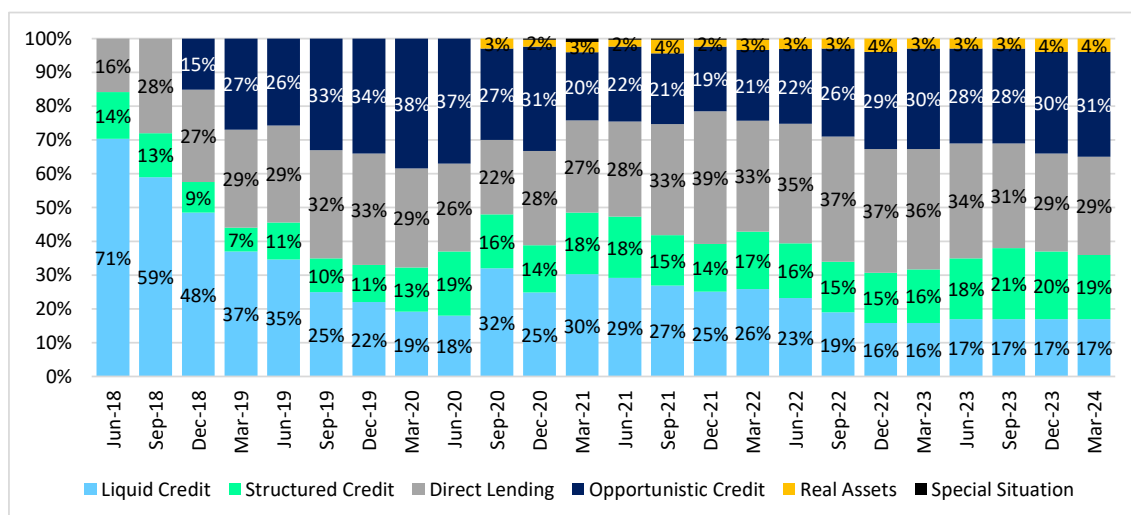
2023年12月末の投資残高は33.5億ドル、純資産価額（NAV）は26.8億ドルとなっている。

[図表 4-9] TAKIX の資産構成比と純資産額・リターンの推移



出所：N-CSR から年金シニアプラン総合研究機構作成

[図表 4-10] Carlyle Tactical Private Credit Fund の資産構成推移



出所：Carlyle Tactical Private Credit Fund から年金シニアプラン総合研究機構作成

<Apollo Diversified Credit Fund (CRDIX) >

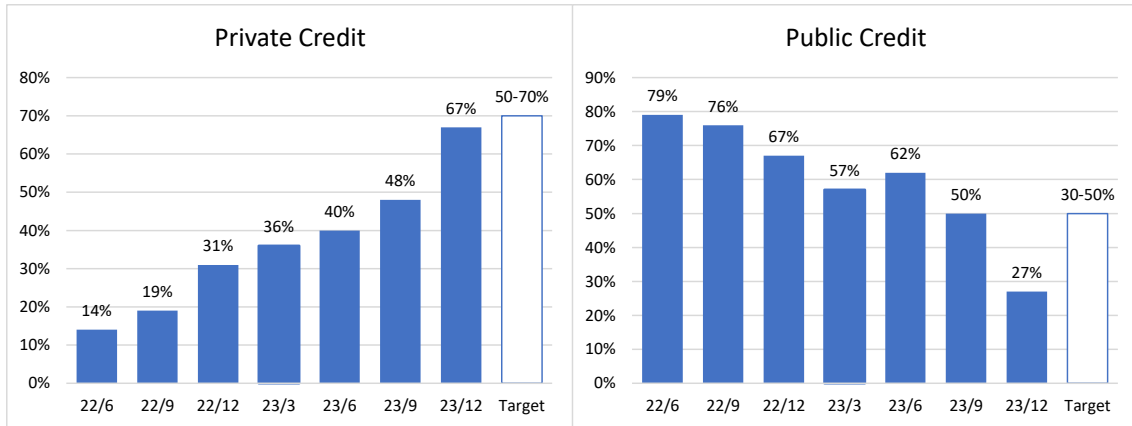
Apollo Diversified Credit Fund は 2017 年 4 月に Griffin Institutional Access Credit Fund として設定、2022 年 5 月にアポロ・グループが個人向け金融資産に強みを持つ Griffin Capital を買収したことに伴いファンド名称が変更されている。

従来はバンクローンや社債を投資の中心としていたが、アポロでは、プライベート・クレジットの目標構成比を 50~70%に置き、ポートフォリオの構成を大きく変更する方針を示し、2023 年 12 月にはプライベート・クレジットの構成比を目標レンジ内の 67%にまで上昇、戦略変更はほぼ完了したものとみられる。

2023 年 12 月末の投資残高は 9.9 億ドル、純資産価額 (NAV) は 8.0 億ドルとなってい

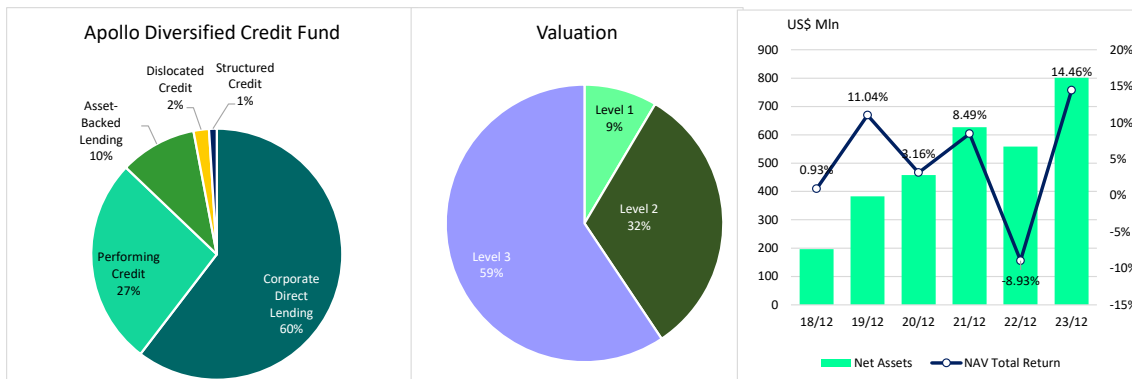
る。

[図表 4-11] Apollo Diversified Credit Fund の資産構成推移とターゲット



出所：アニュアルレポート等から年金シニアプラン総合研究機構作成

[図表 4-12] CRDIX の資産構成比と純資産額・リターンの推移



出所：N-CSR から年金シニアプラン総合研究機構作成

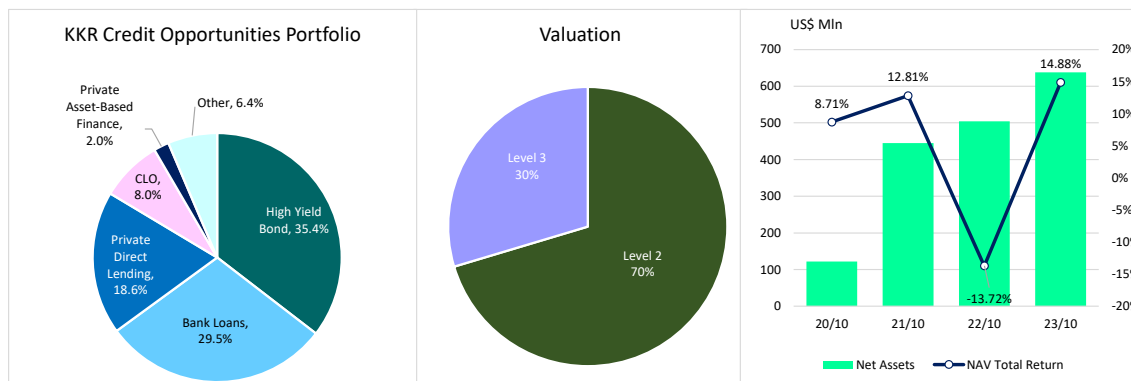
<KKR Credit Opportunities Portfolio (KCPOX) >

KKR Credit Opportunities Portfolio は、ハイイールド債、レバレッジドローン、CLO 等を主たる投資対象としているが、プライベート・クレジットにも投資を行うインターバル・ファンドである。

2024 年 4 月末の投資残高は 9.1 億ドル、純資産価額 (NAV) は 7.3 億ドルとなっている。

構成比のターゲットは、ダイレクトレンディングとアセット・ベース・ファイナンスを中心とするプライベート・クレジットが 20~30%、ハイイールド債、レバレッジドローン、CLO 等で構成されるオポチュニスティック・コーポレート・クレジットが 70%~80%となっている。

[図表 4-13] CRDIX の資産構成比と純資産額・リターンの推移



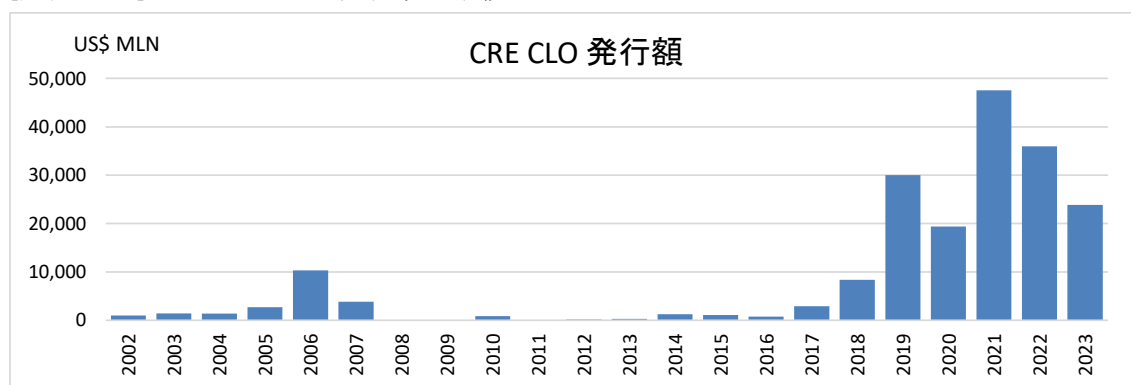
出所：N-CSR、N-CSRS 他から年金シニアプラン総合研究機構作成

2. CRE CLO

CRE CLO (Commercial Real Estate Collateralized Loan Obligation) は、通常の CLO とは異なり、企業向け貸出ではなく、商業用不動産を担保としたノンリコース・ローンを裏付資産とする CLO であり、名称としては CLO であるが CMBS のサブセクターとして取り扱われることも多い CLO と CMBS との中間的証券化商品である。

CRE CLO の裏付資産は、リノベーションや増築、用途変更等何らかの移行フェーズにある商業用不動産向けの第 1 順位担保付のローンであり、通常の CMBS の裏付資産が比較的期間の長い固定利付のローンあるのに対して、満期まで 2~3 年と期間の短い変動金利ローンが中心となっている。ただし、借入人には通常 1 年毎に数回の満期延長オプションが与えられている。

[図表 4-14] CRE CLO の発行額の推移



出所：Blomberg から年金シニアプラン総合研究機構作成

CLO は金融危機時にも証券化商品としては頑健性を示していたが、CRE CLO に関しては最上位の AAA トランシェにも一部でデフォルトが発生しており、金融危機後しばらくはほとんど発行がみられていなかった。

金融危機前に発行されていた CRE CLO は、不動産に少しでも関連があれば大抵のものが裏付資産として組入可能であり、CMBS の劣後トランシェ等リスクの高い不動産関連債務が大量に組み入れられていた状況で、CLO というよりも ABS CDO に近い性質の銘柄が多かったが、金融危機後に発行された CRE CLO の裏付資産はほぼ第 1 順位担保付のシニアローンに限られており、組入資産の内容は大きく異なるものとなっている。

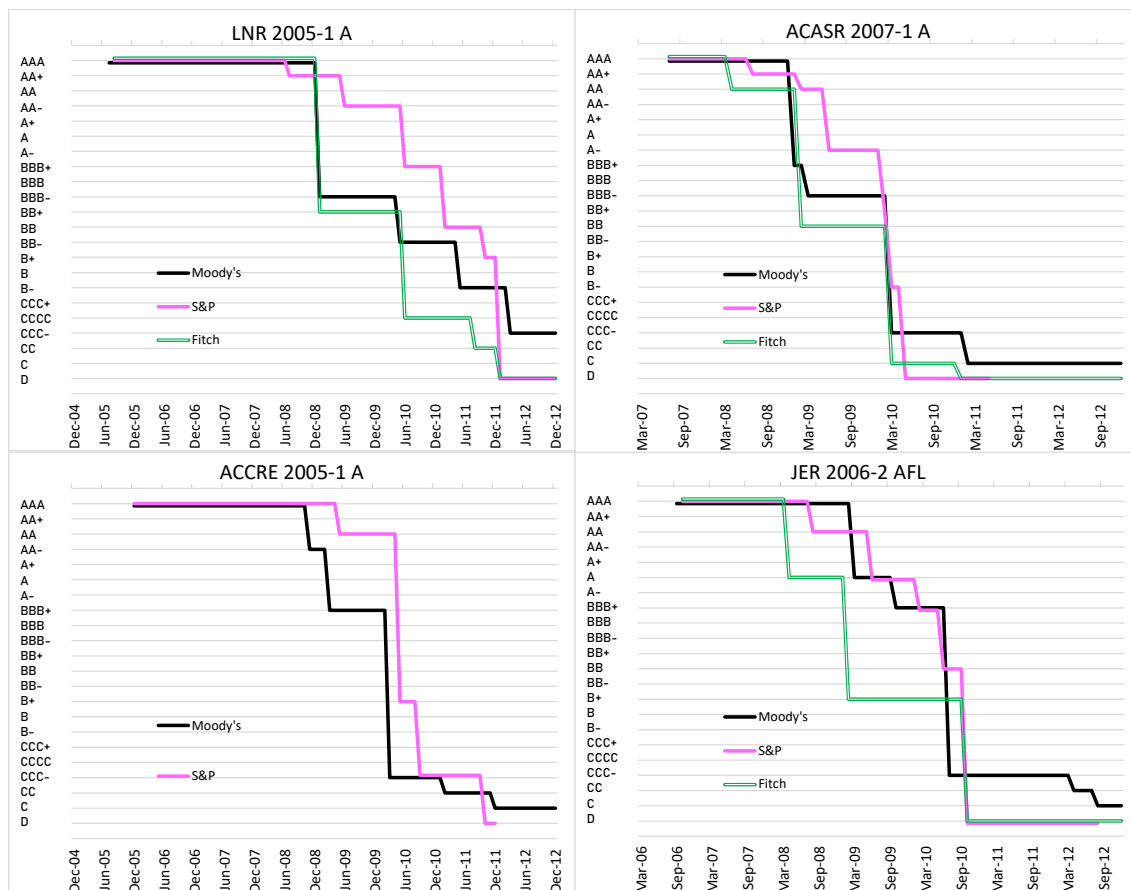
ただし、足元におけるオフィスを中心とした商業用不動産に対するリスクの高まりにより、CRE CLO の裏付ローンの延滞率は上昇しており、注意を要するセクターの一つとなっている。

[図表 4-15] 2005/8/10 までに発行された CRE CDO におけるコラテラルの構成レンジ

Collateral Type	Min (%)	Max (%)	Average (%)
CMBS		0.0	82.8
B-Notes and Rake Bonds		0.0	64.5
Maezzanine Loans		0.0	56.7
REIT Debt		0.0	12.4
RMBSs		0.0	49.0
Whole Loans		0.0	49.3
Credit Tenant Lease Loans		0.0	74.2
REIT Trust Preferreds		0.0	88.0

出所：日興シティグループ “ストラクチャード・クレジット・ハンドブック 2007 年版”

[図表 4-16] 金融危機時における CRE CLO の AAA トランシェの格付推移の例



出所：Blomberg、各格付機関から年金シニアプラン総合研究機構作成

2.1 CRE CLO のストラクチャー

CRE CLO のトランシェは、最上位の AAA の信用格付けを取得するクラス A の下に、同じく AAA だが信用補完水準の異なるクラス A-S と、AA から B の格付けを取得するクラス B~G までの各トランシェ（BBB 格付けはクラス D と E の 2 つ）と、無格付けの最劣後トランシェが置かれることが多い。

また、BB 格付を 2 つのトランシェに分け、1 つ多い A から H までのトランシェが設定されている場合もみられる。

クラス F、G といった非投資適格格付を持つトランシェでは、キャッシュフローが不足する場合には、通常利息の繰り延べが可能（Deferrable）であり、クラス C 以下の全てのトランシェが利息繰り延べ可能な CRE CLO もみられている。

CRE CLO の償還は最上位のクラス A から実施される。満期一括で返済される社債とは異なり、裏付ローン返済のキャッシュフローにより少しずつ元本が返済される形態である。

上位トランシェの返済が進むと下位のトランシェの信用補完率は上昇するため、残存する裏付ローンの内容が当初の想定よりも大きく悪化していなければ、信用格付けが格上げとなるケースもみられている。

[図表 4-17] CRE CLO の概要²

トランシェ/ 信用補完水準	BXMT 2020-FL2	GPMT 2021-FL4	TRTX 2022-FL5	STWD 2022-FL3	ARCLO 2022-FL2	RCMT 2023-FL12	MF1 2024-FL14
Class A	47.500%	44.500%	47.250%	47.500%	46.000%	47.250%	47.000%
Class A-S	39.000%	41.375%	34.125%	33.375%	34.875%	31.875%	32.125%
Class B	32.625%	35.625%	28.625%	28.375%	30.625%	27.250%	25.625%
Class C	24.750%	28.750%	22.375%	22.375%	25.625%	21.500%	20.125%
Class D	18.625%	21.000%	16.875%	17.000%	19.250%	15.500%	14.625%
Class E	17.125%	19.125%	15.625%	15.750%	16.875%	13.875%	13.125%
Class F	11.750%	12.750%	10.500%	10.750%	11.500%	9.125%	10.000%
Class G	7.375%	8.750%	7.125%	7.500%	8.500%	6.250%	8.500%
Class H	-	-	-	-	-	-	5.875%
Managed / Static	Static	Managed	Managed	Managed	Managed	Static	Managed
No. of Loans	34	23	20	24	32	35	22
No. of Properties	80	31	116	36	40	59	26
<物件用途>							
Office	55.1%	21.5%	27.6%	28.6%	0.0%	1.5%	0.0%
Industrial	9.3%	4.1%	0.0%	0.0%	0.0%	12.3%	0.0%
Multifamily	9.9%	68.7%	55.0%	63.8%	100.0%	86.2%	97.2%
Mixed Use	6.2%	2.4%	11.9%	4.4%	0.0%	0.0%	0.0%
Hospitality	19.6%	0.0%	5.5%	3.2%	0.0%	0.0%	0.0%
Self-Storage	0.0%	3.3%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
Manufactured Housing	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	2.8%
Retail	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
発行日	2020/3/17	2021/12/22	2022/3/17	2022/3/17	2022/6/15	2023/7/25	2024/3/19
ノコール期間終了日	2022/2/15	2023/11/15	2024/2/15	2024/2/15	2024/5/15	2025/6/25	2026/2/19
再投資期間終了日	-	2023/11/15	2024/2/15	2024/2/15	2024/5/15	-	2026/2/19
Step-Up Coupon	2025/5/16	2026/11/23	2027/11/28	2029/9/15	-	-	-
法定満期日	2038/2/15	2036/12/15	2039/2/15	2038/11/15	2037/5/15	2038/5/25	2039/3/19

出所：DBRS Morningstar 格付レポートから年金シニアプラン総合研究機構作成

² 図表内網掛けのクラスは利息の繰り延べが可能

CRE CLO には、裏付資産となるローンが発行時に固定されるスタティック型と、運用マネージャーが予め定められた条件内で裏付資産となるローンの入れ替えが可能なマネージド型の 2 つの形態がみられている。

尚、スタティック型の場合でも、追加の設備投資資金等のために追加融資をコミットメントしている場合も多く、CRE CLO 発行後に裏付ローンの残高が増加する場合がある。

ノンコール期間は 2 年が多く、マネージド型の場合における再投資可能期間も同じく 2 年で設定されることが多い。

裏付資産となる商業用不動産向けローンの件数は 20~35 件程度が多いが、物件用途によっては多数の不動産を一つのローンの担保とすることも多いため、担保物件数はローン件数よりも多いものとなる。

また、BAMLL Commercial Mortgage Securities Trust 2024-NASH (BAMLL 2024-NASH) ³のように、単独物件に対するローンを裏付資産とする CRE CLO の発行もみられている。

裏付資産となる商業用不動産向けローンは満期が 2~3 年の変動金利ローンであることが多いが、前述のように借入人には通常 1 年毎に数回の満期延長オプションが与えられている。最大限に満期を延長した場合でも 5、6 年程度でローンは満期を迎えることとなるが、ローンの返済や借り換え、担保資産の売却等がうまく行かず、満期後もスペシャル・サービサーの管理の下での回収作業に入る場合もあるため、特に下位のトランシェは長期にわたり残高が残っていくことがしばしばみられている。尚、CRE CLO の法定満期日は発行から 15~18 年後に設定されていることが多い。

発行後 5 年経過後に各クラスのクーポンのスプレッド水準を 25bp~50bp 引き上げる、クーポン・ステップアップ日が定められている CRE CLO もみられている。

CRE CLO のクーポンは裏付資産が変動金利ローンであることから通常変動金利で、毎月利払いが一般的である。また、移行フェーズにある商業用不動産が担保であることが多いため、約定弁済のない満期一括型 (Full IO) のローンが多い。

変動金利の基準金利は LIBOR の廃止を受け、SOFR (Secured Overnight Financing Rate、担保付翌日物調達金利) が基準とされている。

発行時点で LIBOR が基準金利となっていた銘柄も SOFR へと移行されており、[図表 4-18]に含まれている、"BXMT 2020-FL2"と"GPMT 2021-FL4"の 2 銘柄は、TSFR1M (CME Term SOFR 1 Month) +調整金利 0.114%+スプレッドへと置き換えられている。

尚、調整金利の 0.114%は、LIBOR と SOFR の想定される利回り格差を調整するものである。

³ テネシー州ナッシュビルに所在する Renaissance Nashville Hotel の借り換え案件。所有者はホテル REIT の Ashford Hospitality Trust, Inc. (AHT)。AHT は同ホテルの売却を目指している

[図表 4-18] CRE CLO のクーポン水準⁴

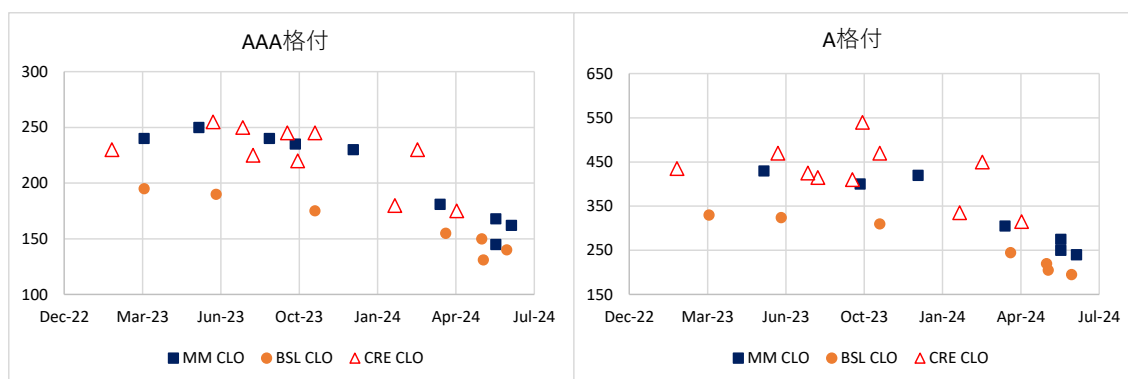
	BXMT 2020-FL2	GPMT 2021-FL4	TRTX 2022-FL5	STWD 2022-FL3	RCMT 2023-FL12	MF1 2024-FL14
Class A	1ML + 0.90%	1ML + 1.35%	TSFR1M + 1.65%	SOFR30A + 1.35%	TSFR1M+2.335%	TSFR1M+1.737%
Class A-S	1ML + 1.15%	1ML + 1.70%	TSFR1M + 2.15%	SOFR30A + 1.80%	TSFR1M+3.198%	TSFR1M+2.240%
Class B	1ML + 1.40%	1ML + 1.95%	TSFR1M + 2.45%	SOFR30A + 1.95%	TSFR1M+3.698%	TSFR1M+2.689%
Class C	1ML + 1.65%	1ML + 2.35%	TSFR1M + 2.75%	SOFR30A + 2.20%	TSFR1M+4.546%	TSFR1M+3.289%
Class D	1ML + 1.95%	1ML + 2.85%	TSFR1M + 3.40%	SOFR30A + 2.75%	TSFR1M+5.348%	TSFR1M+4.838%
Class E	1ML + 2.05%	1ML + 3.45%	TSFR1M + 4.35%	SOFR30A + 3.25%	TSFR1M+6.351%	TSFR1M+6.288%
Class F	1ML + 3.90%	1ML + 4.50%	TSFR1M + 5.50%	SOFR30A + 5.25%	TSFR1M+7.000%	TSFR1M+6.750%
Class G	1ML + 5.50%	1ML + 6.00%	TSFR1M + 7.00%	SOFR30A + 7.00%	TSFR1M+8.000%	TSFR1M+7.750%
Class H						TSFR1M+8.750%

出所：Blomberg、各種資料から年金シニアプラン総合研究機構作成

発行時のスプレッド水準は、案件によってバラツキはあるものの、MM CLO とほぼ同水準との印象である。

尚、2024 年上半期における CRE CLO の発行は 3 件（約 22.8 億ドル）と、商業用不動産市場に対する投資家の慎重姿勢を反映し低調な状況となっている。

[図表 4-19] 発行時のスプレッド水準



出所：Bloomberg から年金シニアプラン総合研究機構作成

2.2 CRE CLO の裏付資産

現在発行されている CRE CLO の裏付資産の多くは、リノベーションや増築、用途変更等何らかの移行フェーズにある商業用不動産向けローンである。

リノベーション等により物件価値を高め、賃料水準の引き上げや入居率の改善等による収益性の改善を目的とするものであるが、工事期間中は賃料収入が減少あるいは皆無となること、工事の遅延やコスト上昇のリスク、完工後に計画された賃料水準や入居率が達成される保証はないこと等から、賃料収入が安定した商業用不動産向けローンと比較するとリ

⁴ 1ML：1 か月物 US\$LIBOR 金利、TSFR1M：1 か月物 CME Term SOFR 金利

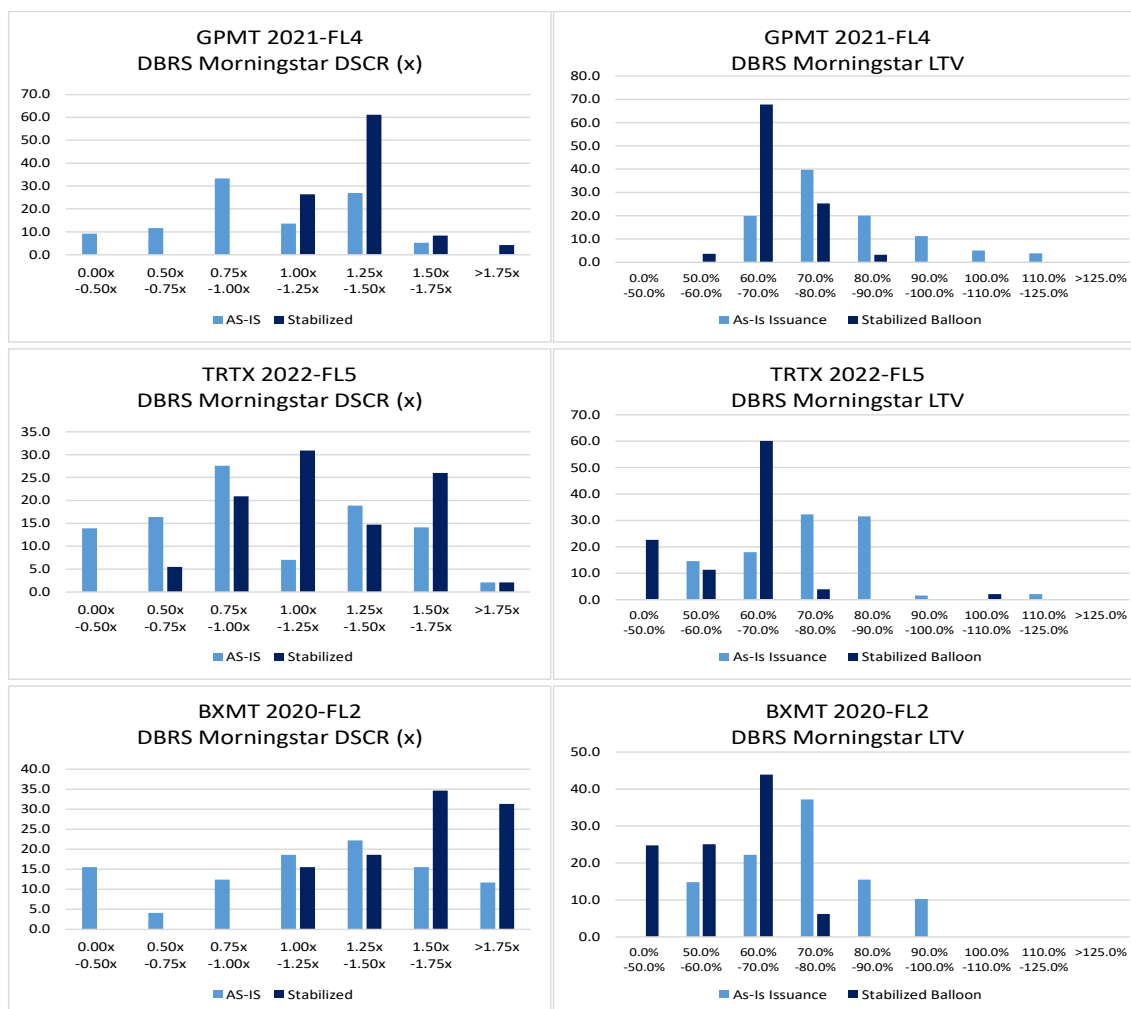
スクは高い貸出となっている。

CRE CLO に格付けを付与する信用格付機関では、事業者の計画よりも保守的な前提に基づいて格付けは付与されており、完工後の収益水準が事業者の計画を多少下回っても CRE CLO の格付けに影響はないが、格付機関が保守的に見積もった想定をも下回る場合には格付けには下押し圧力が掛かることとなる。

リノベーション等の工事自体に特殊な技術を必要とすることはまずないが、計画時からの資材価格や人件費の高騰、サプライチェーン問題による資材搬入の遅れや人手不足等、コロナショックやその後のインフレ率の高まり等で影響を受けた案件も散見される。

また、経済環境や物件が所在する地域の状況等が変化したことにより、完工後に計画した収益水準が達成できていない案件も発生している。

【図表 4-20】 発行時 (AS-IS) と安定化後の DSCR と LTV の想定水準



出所：DBRS Morningstar 格付レポートから年金シニアプラン総合研究機構作成

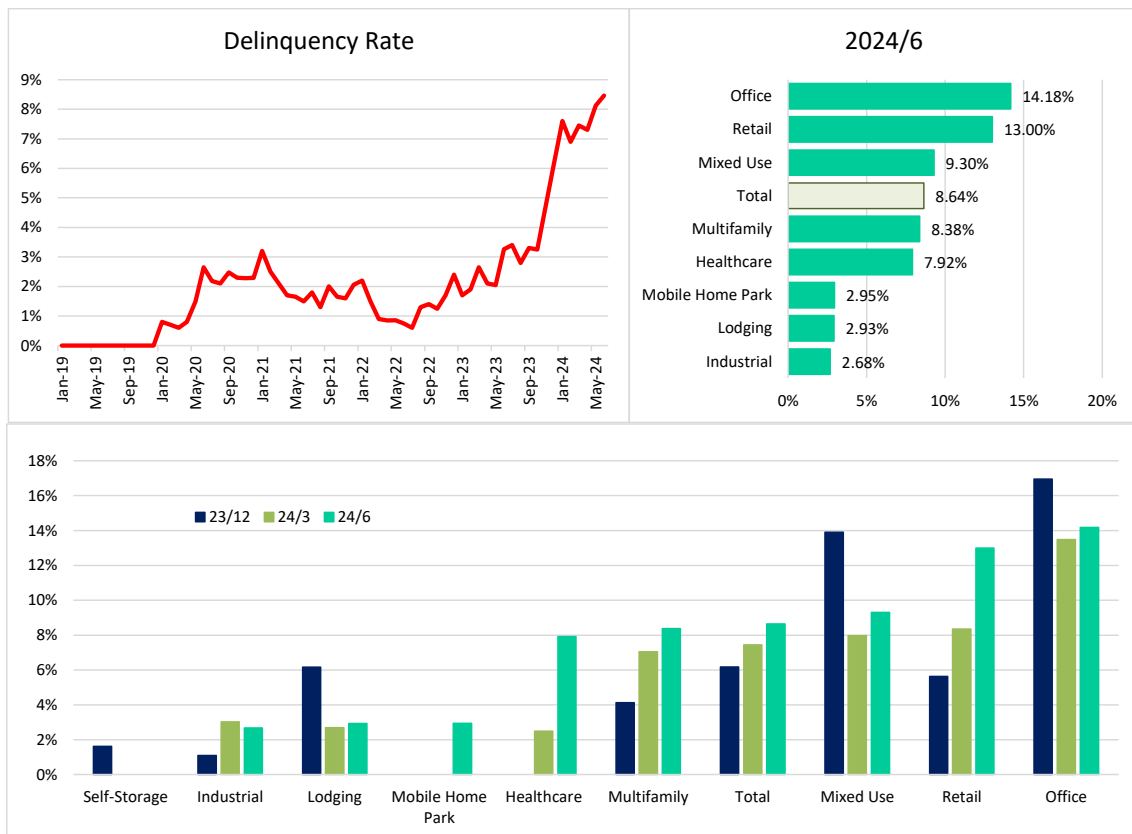
2.3 CRE CLO の信用力状況

Morningstar DBRS のレポート⁵⁾によると、2024年6月のCRE CLOの裏付ローンの延滞率は8.64%で、2024年3月の7.45%、2023年6月の3.26%から大きく上昇している。

裏付ローンの延滞額は67.6億ドルで3月の59.8億ドルから+13.05%増加したとされている。

裏付ローンの物件タイプ別での延滞率では、オフィスが14.18%と最も高いが、3月との対比では、ヘルスケア(2.50%⇒7.92%)とリテール(8.35%⇒13.00%)の延滞率の上昇が目立つ状況となっている。

[図表 4-21] CRE CLO 裏付ローンの延滞率



出所：Morningstar DBRS から年金シニアプラン総合研究機構作成

裏付ローンの延滞率はかなり高いものとなっているが、優先劣後構造等 CRE CLO の信用力を補完するストラクチャー構造等により、CRE CLO の上位トランシェの信用力にはまだ大きな影響はみられていない。

2024年8月時点で確認される CRE CLO に対する信用格付機関からの 2024 年に入って

⁵⁾ Morningstar DBRS(2024)、“Quarterly U.S. CRE CLO Report: Q2 2024”

からの格下げアクションとしては 6 件が確認されるが、当初シングル A 以上のトランシェの格下げはみられていない。

[図表 4-22] CRE CLO の 2024 年格下げ

Issue	Agency	Date	Class	Rating
TRTX 2019-FL3	Morningstar DBRS	2024/1/24	G	BB(low) ⇒ CCC
BXMT 2020-FL2	Morningstar DBRS	2024/3/13	D	BBB ⇒ BBB(low)
			E	BBB(low) ⇒ BB(high)
			F	BB(low) ⇒ B
			G	B(low) ⇒ CCC
RCMT 2022-FL9	Morningstar DBRS	2024/6/3	F	BB(low) ⇒ CCC
RCMT 2023-FL12	Morningstar DBRS	2024/6/6	F	BB(low) ⇒ B
			G	B(low) ⇒ CCC
GACM 2019-FL1	KBRA	2024/6/7	F	BB- ⇒ B
			G	B- ⇒ CCC
VMC 2021-FL4	Morningstar DBRS	2024/7/1	F	BB(low) ⇒ CCC
			G	B(low) ⇒ CCC

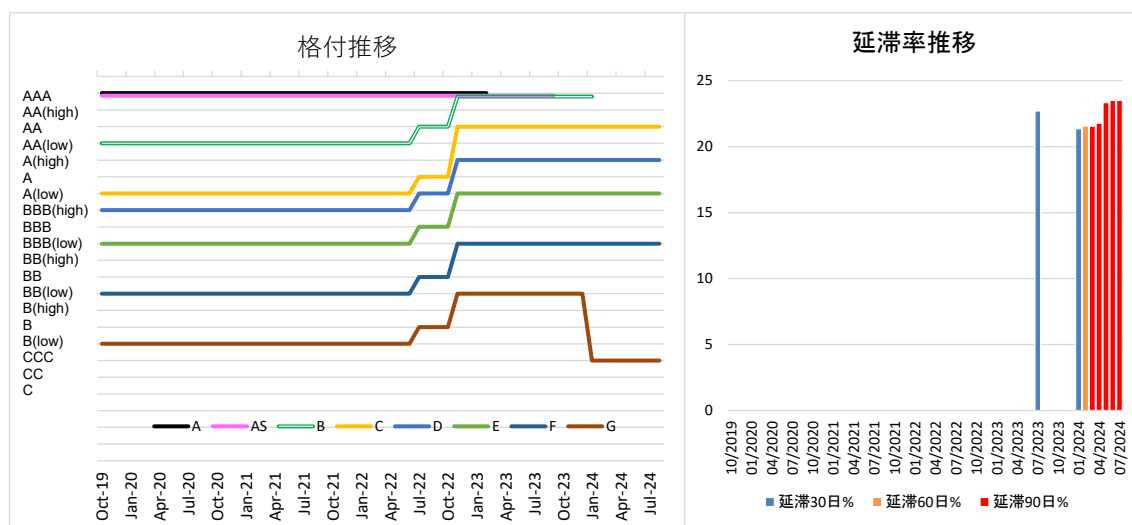
出所：Bloomberg 他から年金シニアプラン総合研究機構作成

<TRTX 2019-FL3>

2024 年 1 月に Morningstar DBRS がクラス G を BB (low) から CCC に格下げした。

TRTX 2019-FL3 では、2022 年に裏付ローンの償還代金による上位トランシェの元本返済が大きく進み、下位トランシェの信用補完水準が上昇したことから、クラス B~G の各トランシェの格付けは 2 度にわたって格上げされていたが、残存するローンの延滞率が 20% を超え、クラス F とクラス G では利払いの繰り延べが発生している状況にある。

[図表 4-23] TRTX 2019-FL3 の格付と延滞率の推移



出所：Bloomberg、DBRS から年金シニアプラン総合研究機構作成

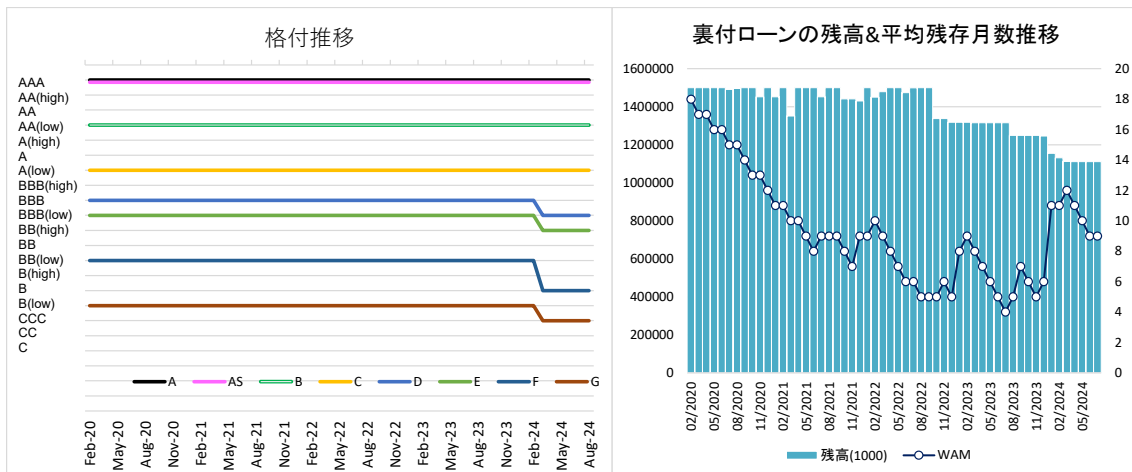
<BXMT 2020-FL2>

2024年3月に Morningstar DBRS が、クラス D を BBB から BBB (low) に、クラス E を BBB (low) から BB (high) に、クラス F を BB (low) から B に、クラス G を B (low) から CCC へとそれぞれ格下げ、クラス C 以下の格付トレンドをネガティブとした。

残存する裏付ローンの多くが当初の計画を下回り厳しい状況がみられるとされている。

裏付ローンの件数は当初の 34 から 15 へと減少したが、満期延長等で大口のローンの返済は進まず、裏付ローンに延滞は発生していないが、9 件のローンがサービサーのウォッチリストに入っている状況となっている。

[図表 4-24] BXMT 2020-FL2 の格付と裏付ローンの推移



出所：Bloomberg、DBRS から年金シニアプラン総合研究機構作成

<RCMT 2022-FL9>

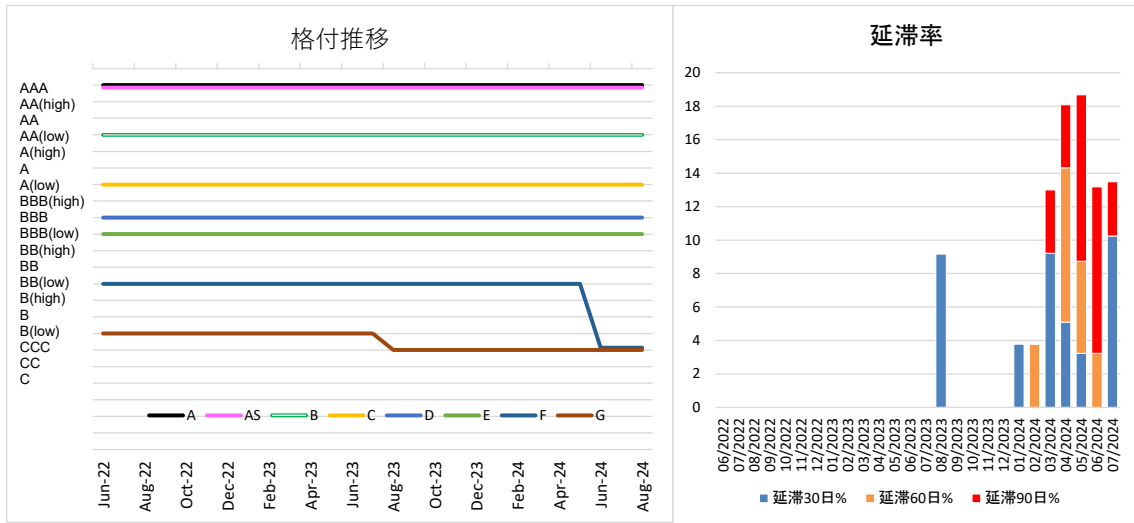
2024年6月に Morningstar DBRS がクラス F を BB (low) から CCC に格下げし、クラス D とクラス E は格付けを確認したものの格付トレンドをネガティブに変更した。

尚、クラス G については 2023年8月に B (low) から CCC へと既に引き下げられている。

RCMT 2022-FL9 は、移行フェーズにあるマルチファミリー案件向けローンを裏付資産としているが、2022年6月の発行から間もない8月からキャッシュフローが不足しクラス F とクラス G で利息の繰り延べが発生、利払いが実施された月もあるものの不安定なキャッシュフローの状況が続き、累積繰延利息額が膨らんだことから 2023年8月にクラス G が格下げされた。

その後も計画通りには入居率の引き上げ等が進まない案件が多く、2024年に入ってから裏付ローンの延滞率の上昇もみられている。

[図表 4-25] RCMT 2022-FL9 の格付と延滞率の推移



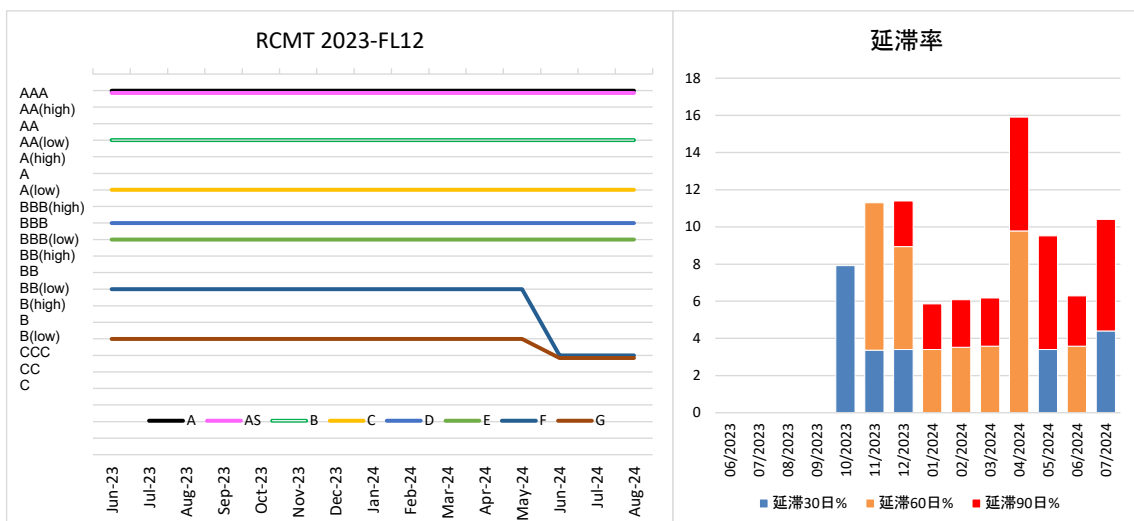
出所：Bloomberg、DBRS から年金シニアプラン総合研究機構作成

<RCMT 2023-FL12>

2024年6月にDBRSからクラスFがBB (low) からCCCに、クラスGがB (low) からCCCへとそれぞれ格下げされ、クラスDとクラスEの格付トレンドをネガティブとした。

2023年6月の発行であるが、10月には延滞が発生、キャッシュフローが不足しクラスFとクラスGでは利息が繰り延べられている。

[図表 4-26] RCMT 2023-FL12 の格付と延滞率の推移



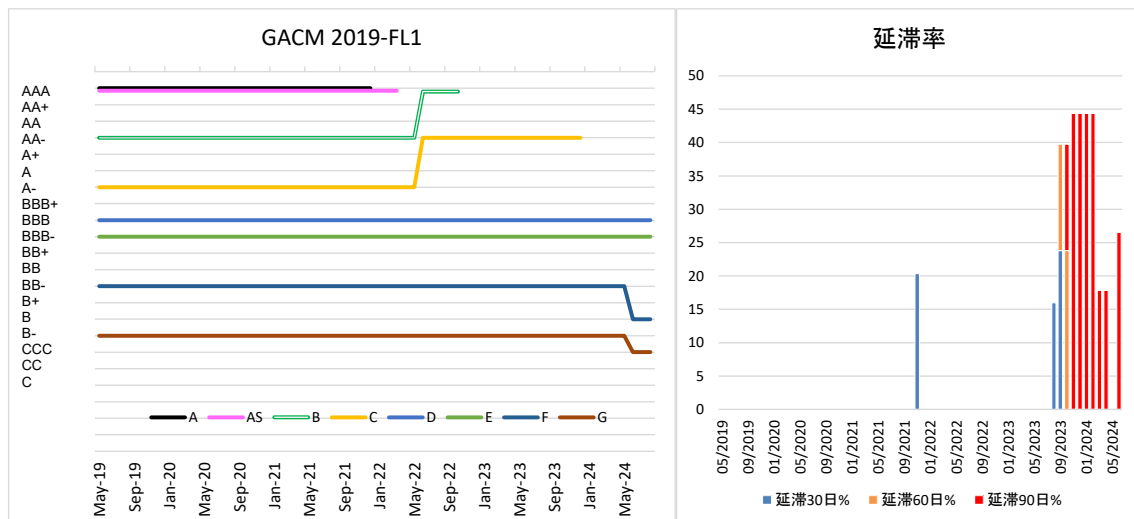
出所：Bloomberg、DBRS から年金シニアプラン総合研究機構作成

<GACM 2019-FL1>

2024年6月にKBRAが、クラスFをBB-からBに、クラスGをB-からCCCへと格下げしている。

2022年に裏付ローンの償還代金による上位トランシェの元本返済が大きく進み、下位トランシェの信用補完水準が上昇したことから、クラスCとクラスDは格上げされ、クラスCまで償還が終了しているが、残存する裏付ローン残高の44.4%を占める2つのローンが満期日を経過したノン・パフォーマンス・ローン、22.9%を占める1つのローンが担保差し押さえ済と厳しい状況に置かれている。

【図表 4-27】 GACM 2019-FL1 の格付と延滞率の推移



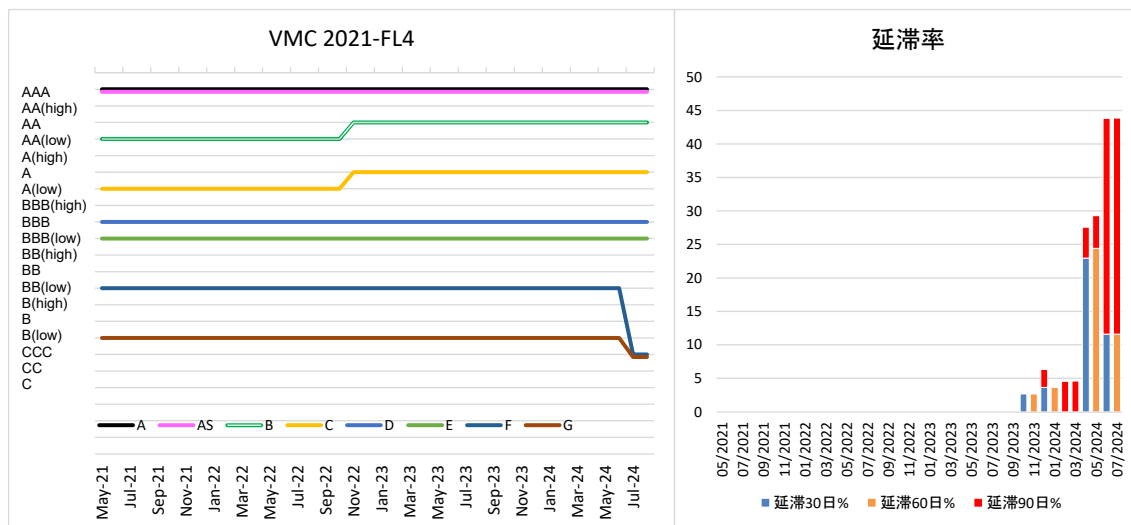
出所：Bloomberg、KBRA から年金シニアプラン総合研究機構作成

<VMC 2021-FL4>

2024年7月に Morningstar DBRS がクラスFをBB (low) からCCCに、クラスGをB (low) からCCCへとそれぞれ格下げ、クラスEの格付トレンドをネガティブとした。

尚、VMC 2021-FL4 のクラスBとクラスCの格付が1ノッチずつ引き上げられているが、Morningstar DBRSにおける格付け規準の変更に伴うものである。

[図表 4-28] VMC 2021-FL4 の格付と延滞率の推移



出所：Bloomberg、DBRS から年金シニアプラン総合研究機構作成

3. コマーシャル・モーゲージ REIT

コマーシャル・モーゲージ REIT (Commercial Mortgage REIT) は、商業用不動産を担保とするローンに投資を行うタイプの REIT である。

J-REIT では、実物不動産に投資し賃料収入等を主たる収益源とするタイプのエクイティ REIT のみが REIT として認められているが、米国では、エクイティ REIT の他に、不動産担保 (モーゲージ) ローンや証券からの利息を主たる収益源泉とするモーゲージ REIT (mREIT) が上場されている。

米国でも REIT の主流はエクイティ REIT であるが、モーゲージ REIT も相応の数が存在している。

また、モーゲージ REIT には、商業用不動産を担保とするコマーシャル・モーゲージ REIT と、個人向け住宅関連を担保とするレジデンシャル・モーゲージ REIT とが存在する。

モーゲージ REIT の事業モデルは様々であるが、レジデンシャル・モーゲージ REIT では、RMBS 等の証券化商品への投資を中心とする債券投資に近い事業モデルであることが多いが、コマーシャル・モーゲージ REIT では CMBS に対する投資等も行われるが、商業用不動産を担保とするローンへの投資を中心とする REIT が相応の数みられており、不動産デットの上場投資商品との位置付けも可能と考えられる。

[図表 4-29] REIT のタイプ別概要比較

	エクイティ REIT	モーゲージ REIT	
		コマーシャル・モーゲージ REIT	レジデンシャル・モーゲージ REIT
投資対象	実物不動産	商業用不動産担保付ローン、CMBS	住宅ローン、RMBS等
主な収益源泉	賃料収入	利息収入	
配当利回り	やや高い配当利回り	高配当利回り	
レバレッジ	低め	高いレバレッジ	

出所：各種資料から年金シニアプラン総合研究機構作成

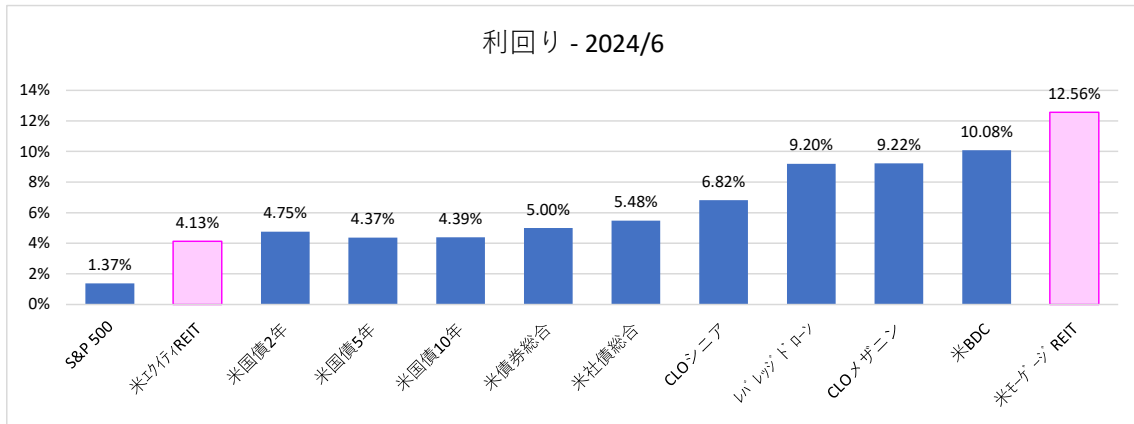
モーゲージ REIT の特徴は極めて高い配当利回りである。

ただし、高い配当利回りは、エクイティ REIT や BDC などと比較してかなり高いレバレッジによってもたらされている側面が強く、コマーシャル・モーゲージ REIT では商業用不動産担保ローンの中でも比較的高いリスクの高いローンへの投資が中心となっている傾向がみられ、前節で紹介した移行フェーズにある商業用不動産向けローンを裏付資産とする CRE CLO の発行体となっている銘柄も多い。

レバレッジの高さ等からコマーシャル・モーゲージ REIT の信用格付の水準は低く、エクイティ REIT や BDC とは異なり非投資適格格付であることが通常である。

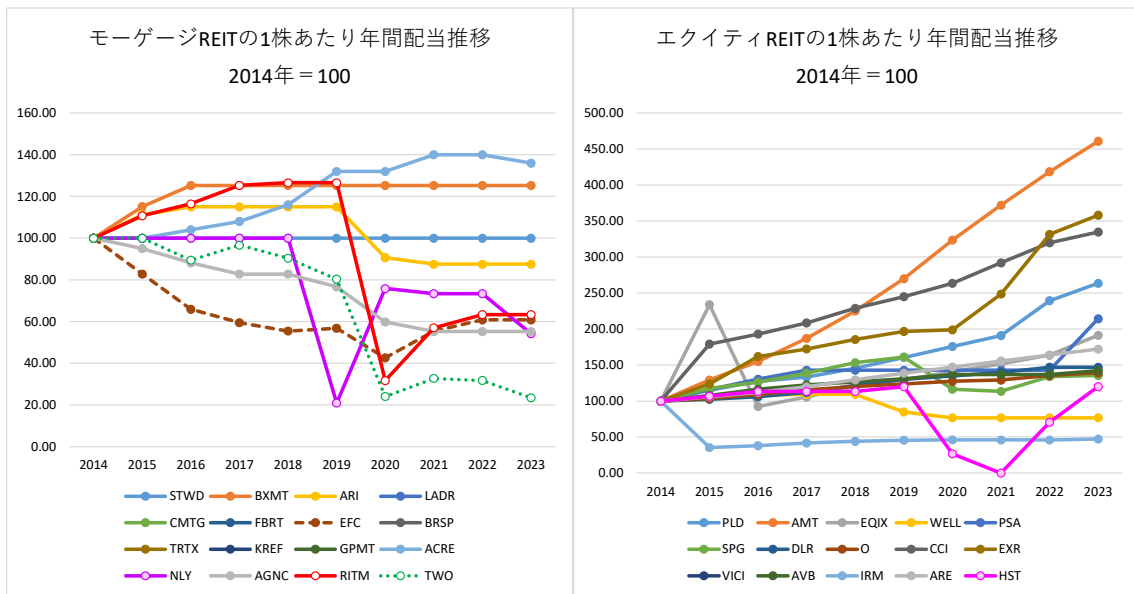
また、1株あたり配当額の安定性が低い銘柄も多くみられる。

[図表 4-30] 利回りの比較



出所：Blomberg 他から年金シニアプラン総合研究機構作成

[図表 4-31] 主な米国上場 REIT の年間配当額の推移⁶



出所：Blomberg から年金シニアプラン総合研究機構作成

足元欧米の商業用不動産はオフィスを中心に厳しい事業環境が続いているが、2024年に入ってからでは商業・モーゲージ REIT に対するネガティブな格付アクションが目立つ状況となっている。

Moody's、S&P、Fitch から信用格付けを取得している商業・モーゲージ REIT は6社あるが、Blackstone Mortgage Trust (BXMT) は2月に S&P が BB- から B+ に格下げ、4月に Moody's と Fitch がそれぞれ格付見通しをネガティブに変更、Apollo

⁶ 特別配当等があった銘柄は除いている

Commercial RE Finance (ARI) は、8月に Moody's が見通しをネガティブに変更、Claros Mortgage Trust (CMTG) は2月に S&P が B から B- に格下げ、6月に Moody's が Ba3 から B1 に格下げ、KKR Real Estate Finance Trust (KREF) は2月に Moody's と S&P がそれぞれ格付見通しをネガティブに変更と 4社にネガティブな格付アクションが発生している。

これらの格付アクションは、いずれも投資するローンの資産の質の悪化に起因するものとなっている。

例外的にポジティブな格付アクションを受けたのは Ladder Capital (LADR) で、ファンディング・プロファイルの改善を評価されてのものである。

また、コマーシャル・モーゲージ REIT 最大手の Starwood Property Trust (STWD) は、住宅ローン、インフラ・ローン、不動産投資、不動産投資サービス等へも事業範囲を拡大した収益源の分散が評価されるとともに貸出資産の質にも大きな悪化はみられず、格付および格付見通しは維持されている。

[図表 4-32] 主な米国モーゲージ REIT の信用格付⁷ (2024年8月)

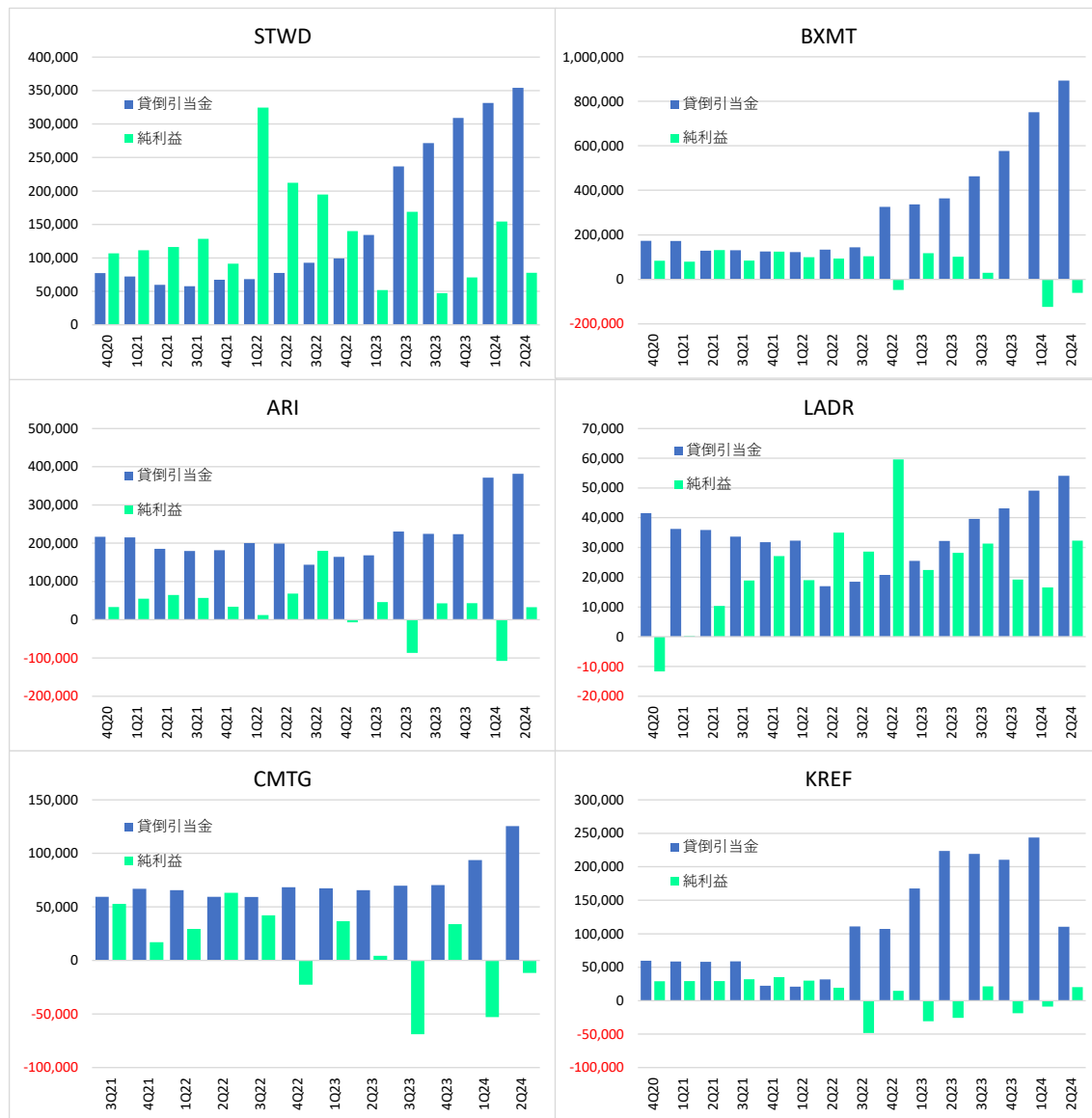
Ticker	Name	Sector	Moody's	S&P	Fitch
STWD	Starwood Property Trust, Inc.	Commercial	Ba2(S)	BB(S)	BB+(S)
BXMT	Blackstone Mortgage Trust, Inc.	Commercial	Ba3(N)	B+(S)	BB(N)
ABR	Arbor Realty Trust, Inc.	Commercial	-	-	-
ARI	Apollo Commercial RE Finance, Inc.	Commercial	Ba3(N)	B+(S)	-
LADR	Ladder Capital Corp	Commercial	Ba1(P)	-	-
	Ladder Capital Finance Holdings		Ba1(P)	BB(S)	BB+(P)
CMTG	Claros Mortgage Trust, Inc.	Commercial	B1(S)	B-(N)	-
FBRT	Franklin BSP Realty Trust Inc.	Commercial	-	-	-
EFC	Ellinton Financial Inc.	Commercial	-	-	-
BRSP	BrightSpire Capital, Inc.	Commercial	-	-	-
TRTX	TPG RE Finance Trust, Inc	Commercial	-	-	-
KREF	KKR Real Estate Finance Trust Inc.	Commercial	Ba3(N)	B+(N)	-
NLY	Annaly Capital Management, Inc.	Residential	-	-	-
AGNC	AGNC Investment Corp.	Residential	-	-	-
RITM	Rithm Capital	Residential	B1(S)	B(S)	-
PMT	PennyMac Mortgage Investment Trust	Residential	B1(S)	-	-

出所：Blomberg、各格付機関から年金シニアプラン総合研究機構作成

コマーシャル・モーゲージ REIT では貸倒引当金の残高の積み上げが続いているが、ネガティブな格付アクションを受けた 4社では赤字となる四半期がみられ、一部では減配も実施されているが、STWD と LADR では黒字の維持が続いている状況で、事業モデル等により差異が生じているものと思われる。

⁷ 白抜きは 2024 年にネガティブな格付アクションが発生した格付

[図表 4-33] 主なコマーシャル・モーゲージ REIT の四半期利益と貸倒引当金残高⁸の推移



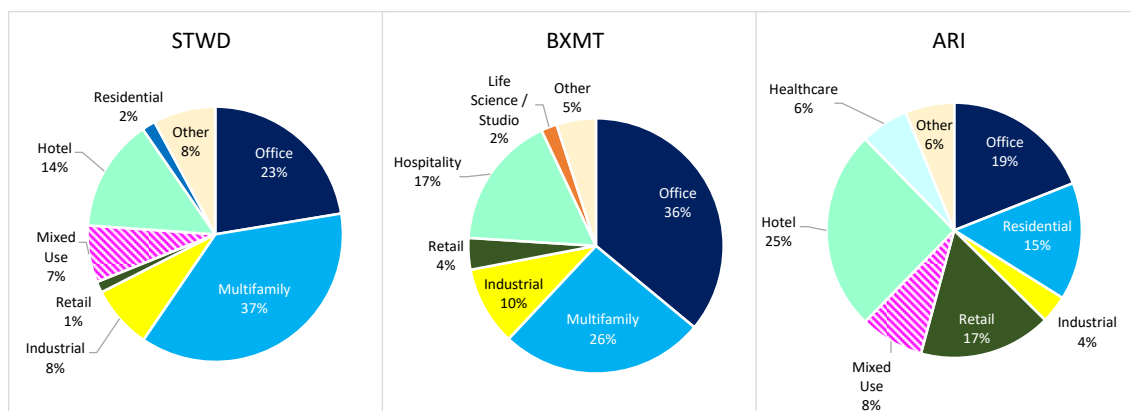
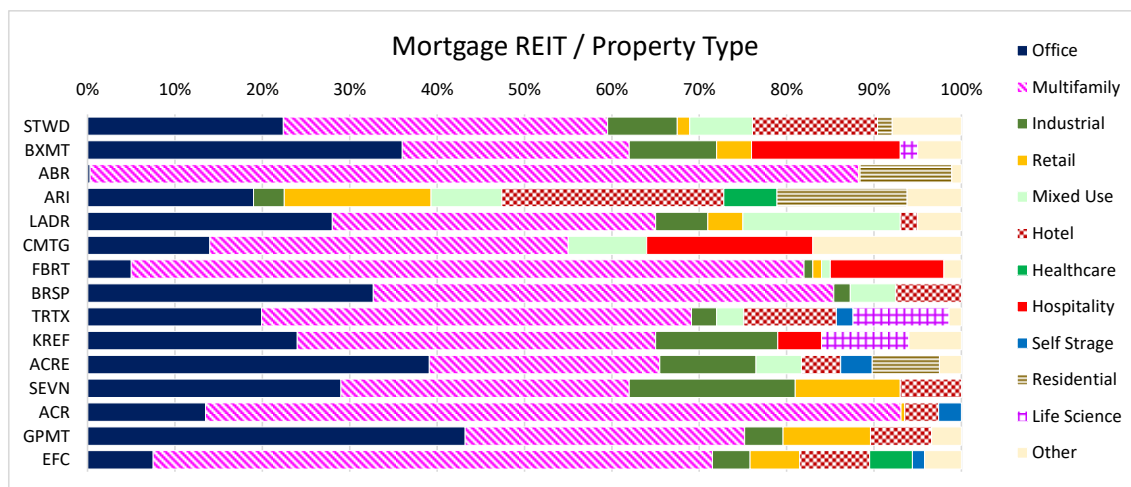
出所：各社 10-K、10-Q から年金シニアプラン総合研究機構作成

コマーシャル・モーゲージ REIT が投資する商業用不動産向けローンの担保物件の用途別構成比は[図表 4-34]のようになっている。

現在の物件用途の主流はマルチファミリー（集合住宅）向けローンとなっている。

⁸ KREF の 2Q24 における貸倒引当金残高の減少は、貸倒償却の実施に伴い 136 百万ドルを目的使用で取り崩したことによるもの

[図表 4-34] 商業用不動産向けモーゲージ REIT の物件用途構成比



出所：各社 10-K から年金シニアプラン総合研究機構作成

参考文献

- 年金シニアプラン総合研究機構 (2018)、「インカム投資に関する調査研究」
- 年金シニアプラン総合研究機構 (2023a)、「海外年金資金等のアセットアロケーションに関する調査研究」
- 年金シニアプラン総合研究機構 (2023b)、「上場プライベート・アセット等に関する調査研究」
- Cai, Fang, and Sharjil Haque (2024). "Private Credit: Characteristics and Risks," FEDS Notes.
- CFA Institute(2024)、“An Introduction to Alternative Credit”
- Cliffwater(2024a)、“2023 Q4 Report on US Direct Lending”
- Cliffwater(2024b)、“Institutional Embrace of Alternatives Reaches 40% of Assets”
- Coller Capital(2024)、“Coller Capital’ s Global Private Capital Barometer - Summer 2024”
- Eversheds Sutherland(2022)、“Business development company basics”
- Federal Reserve Board(2023)、“Financial Stability Report – May 2023”
- Financial Stability Board(2023)、“Global Monitoring Report on Non-Bank Financial Intermediation”
- Financial Stability Board(2024)、“Enhancing the Resilience of Non-Bank Financial Intermediation”
- International Monetary Fund(2024)、“Global financial stability report – APR 2024”
- International Organization of Securities Commissions(2023)、“Thematic Analysis: Emerging Risks in Private Finance”
- McKinsey & Company(2024)、“McKinsey Global Private Markets Review 2024”
- Morningstar DBRS(2024)、“Quarterly U.S. CRE CLO Report: Q2 2024”
- PitchBook(2024a)、“2023 Annual Global Private Market Fundraising Report”
- PitchBook(2024b)、“Private Capital’ s Path to \$20 Trillion”
- Preqin(2022)、“Preqin Investor Outlook: Alternative Assets H2 2022 - Sample pages”
- S&P Global Ratings(2024)、“Private Credit And Middle-Market CLO Quarterly : Q2 2024”
- Thompson Hine (2019)、“The Private BDC' Alternative”

参照ホームページ

- ASRS、(<https://www.azasrs.gov/>)
- CalPERS、(<https://www.calpers.ca.gov/>)
- Cliffwater Direct Lending Index、(<https://www.cliffwaterdirectlendingindex.com/>)
- Kroll Bond Rating Agency、(<https://www.kbra.com/>)
- Moody's Ratings、(<https://ratings.moodys.io/>)
- Morningstar DBRS、(<https://dbrs.morningstar.com/>)
- NYSTRS、(<https://www.nystrs.org/>)
- OH-SERS、(<https://www.ohsers.org/>)
- OMERS、(<https://www.omers.com/>)
- PSPRS、(<https://www.psprs.com/>)
- S&P Global、(<https://www.spglobal.com/en>)
- WMPF、(<https://www.wmpfonline.com/>)

「プライベート・デットに関する調査研究」(R6-1)

令和6年9月

(編集・発行) 公益財団法人 年金シニアプラン総合研究機構

〒108-0074 東京都港区高輪1丁目3番13号 NBF 高輪ビル4階

電話 : 03-5793-9411 (年金シニアプラン総合研究機構 総務企画部 代表)

FAX : 03-5793-9413

URL : <http://www.nensoken.or.jp/>

本書の全部または一部の複写・複製・転記載および磁気または光記録媒体への入力等を禁じます。
これらの許諾につきましては年金シニアプラン総合研究機構までご照会ください。