

アクティブ運用の運用制約緩和

区 分	報 告	対象範囲	アクティブ運用（主に債券）
エグゼクティブサマリー ・アクティブ運用機関がGPIFから受託して運用しているファンドと当該運用機関の代表ファンド（コンポジット）との運用成績の差異（年間約700億円）の分析を踏まえ、運用機関の能力が発揮され、期待される目標超過収益率が達成されるよう、運用ガイドラインの緩和を行うもの。 ・具体的には、一定のリスク管理体制のもとで、永久債、無格付債（発行体格付があるものに限る）、バンクローン（投資信託を通じて運用するものに限る）を新規に認めるとともに、フルインベストメントと集中投資制限を緩和する。 ・新しい実績連動報酬体系の導入と相まって、目標超過収益率の達成が促されることを期待。			
バックグラウンド ・目標超過収益率が達成されていないアクティブ運用機関を調査。 ・その中で、GPIFが示している運用ガイドラインが制約となり当該運用機関の代表ファンドに劣後しているケースが見られた。 ・このため、アクティブ運用機関に改めてアンケートを実施し、運用制約の緩和要望を聴取。		フィードバック期間及び検証方法 毎年度の総合評価で確認	
		便益及びリスク 【便益】目標超過収益率の達成、資産ごとの超過収益率の確保 【リスク】破綻債券の増加、個別銘柄開示時のレピュテーションリスク	
戦略プラン ・運用機関の能力が発揮されるよう、できるだけ代表口座に近づける。 ・一方、リスク管理の観点から、次の方針。 ①リスク管理体制が整っているアクティブ運用機関に限定 ②リスク管理目標であるTEは変えず、既に認められているリスクに抑制（目標超過収益率も変えない。） ③新規の運用商品は当面組入れ上限を設定 ④GPIFがリスク管理ツール（Aladdin）で順守状況等をチェック		KPI 目標超過収益率を達成する運用受託機関の増加	
		予算及び予算計画への影響 予算への影響はなし	

対象商品の拡大/ルールの緩和

(共通) 目標超過収益率とリスク管理目標のTEは変えない。条件はGPIFがリスク管理ツール（Aladdin）等でチェックする。

対象資産	対象商品/ルール	条件	運用機関からの要望	
			国内債券	外国債券
内外債券 アクティブ運用	永久債	運用機関のリスク管理体制を確認	5社/9社	12社/19社
	無格付債券 ※発行体格付のあるものに限る	運用機関のリスク管理体制を確認	2社/9社	5社/19社
	バンクローン ※投資信託を通じ、かつルックスルーできるものに限る	運用機関のリスク管理体制を確認	—	6社/19社
	金利スワップ・CDS ※外国債券は実施済み	資産管理機関の体制整備後	5社/9社	—
4 資産 アクティブ運用	フルインベストメント	運用上、合理的な理由がある場合に限る 円キャッシュ除く	1社/9社	1社/19社
	集中投資制限	GPIF全体の集中状況を把握	1社/9社	—

※上記に加え、デリバティブの投資上限を設けることを業務方針に明記。

クレジット投資の制約緩和に伴うリスク管理について

■ 制約緩和対象の債券（※）については、ストレス環境下における性質の変容がリスク管理上のポイント

※ 永久債、無格付け債、バンクローン

■ 定量分析

➤ 平常時

- ・ リスク量（VaR、1σ）は概ね横這いとなることから、リターン・リスク効率は向上する可能性がある

➤ ストレス環境下（性質の変容）

- ・ オプション性を持つことから、ストレス環境下では追加的な損失が発生する可能性がある

■ リスク管理

- ・ 本件における制約緩和により信用リスクの増加が見込まれることから、クレジット戦略であるHY債と一体管理を行う
- ・ ストレステストを踏まえ、緩和対象債券の配分は投機級（BB+格以下）の債券と合算して、国内債券全体の6%(*1)、外国債券全体の（*2）に収まっていることを目安に、運用リスク管理委員会にてモニタリングを行う
- ・ 上記配分比率を超過する場合は、再度リスクレビューを行い、投資委員会にてクレジット戦略について審議する

*1: 国内債券の = （最大持ちうる緩和対象債券） + （HY債）

*2: 外国債券の = （最大持ちうる緩和対象債券） + （HY債）



参考資料

コンポジット・代表口座とのパフォーマンス差 (外債、平成28年度1年間)

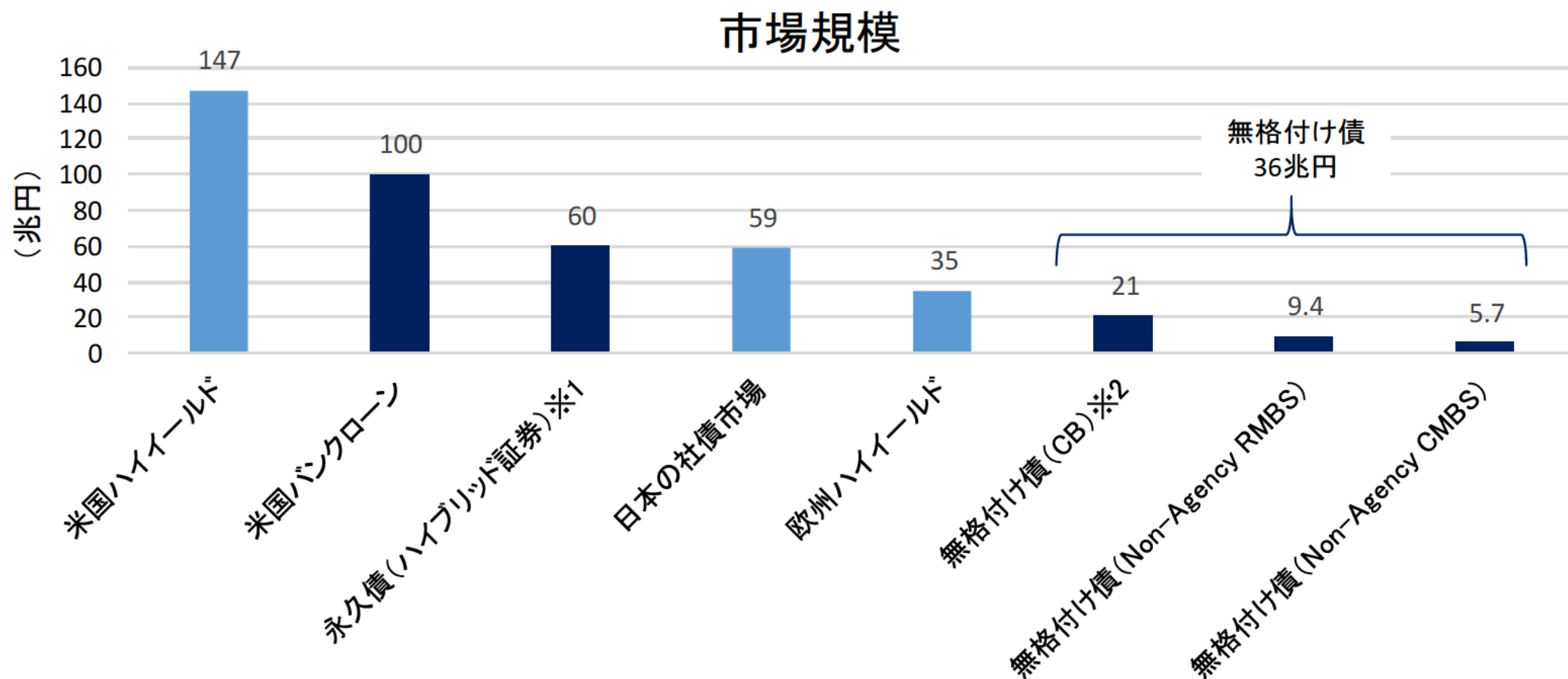
緩和要望多い

個社別の要因が大

※1 外貨建て長期価格付けが「B-」以上のソブリンへ投資可能としたため、一部制約は緩和済み

#	運用者	H29.3 残高 (億円)	コンポジットとの差異 (平成28年度)		永久債		無格付け/ デフォルト債		バンクローン		自社ファンド /ETF		ソブリン制限※1		その他		要因分解	コメント	
			%	金額 (億円)	%	金額 (億円)	%	金額 (億円)	%	金額 (億円)	%	金額 (億円)	%	金額 (億円)	%	金額 (億円)			
#	外債アクティブ 合計	73,236	-0.96%	-705億円	-66億円		-71億円		-33億円		-3億円		-60億円		-493億円		各項目はその他要因と二重計上されている場合がある。その他要因はエンゲージメント活動により173億円減少して、323億円まで減少する可能性あり。		
			-3.70%	-47.6			-3.40%	-43.8	投資希望							-0.30%	-3.9	・CCCやBの銘柄選択が保守的になっている ・コンポジットはD格の保有も認めている ・キャッシュ要因30bp	D格保有可能期間の明確化が無ければコンサーバな姿勢は解消できない
			-3.30%	-231.1									-0.69%	-48.3		-2.61%	-182.8	・ソブリン制約(アルゼンチン69bp) ・TE上限値が代表口座の方が大きい (設定来実績 代表口座:11.6%、GPIF口座:7.4%)	TE上限幅(8%)を引き上げるかどうか
			-1.81%	-97.0	複合的な影響		複合的な影響		複合的な影響							-1.81%	-97.0	・スワップが使えない事が主因だが、複合的な要因あり。 (エンゲージメント強化中)	警告を発してエンゲージメント強化中
			-1.53%	-80.2												-1.53%	-80.2	・コンポジットは通貨のネットショート禁止だが、GPIF口座は通貨のネットショートを容認。	長期ではネットショートの方がパフォーマンスが良いため、様子見
			-0.97%	-4.3	-0.97%	-4.3												・オフベンチマークの永久債 ・無格付け債とデフォルト債に関して、この期間リターン差は生じていなかった。	投資機会が少ないため、BMIに勝つには永久債への投資が不可欠
			-0.94%	-41.4	-0.30%	-13.2	-0.20%	-8.8	-0.10%	-4.4			-0.17%	-7.5		-0.20%	-8.8	・セクター配分及び銘柄選択:65bps ・ソブリン制約(ギリシャ)は17bp ・通貨オプションのボラティリティ裁定取引:20bp	通貨オプションは受託銀行要因で引き続き使用不可
			-0.89%	-46.4												-0.89%	-46.4	・目標αが異なる(代表口座2.0%、GPIF1.5%) ・代表口座は通貨ショート不可、GPIF口座は可 ・管理方法が「購入時時点」が「常時制約厳守」	目標α引き上げを交渉中
8			-0.86%	-34.5	-0.23%	-9.2	-0.22%	-8.8	-0.23%	-9.2			-0.11%	-4.4		-0.08%	-3.2	・ソブリン制約(ギリシャ、アルゼンチン)11bps ・JGB非保有8bps	バンクローンへの投資は専用ファンドを設定しても希望
			-0.60%	-30.1	投資希望											-0.60%	-30.1	・目標αが異なる (代表口座2.0%、GPIF口座1.0%)	目標α引き上げを交渉中
10			-0.56%	-38.7	-0.22%	-15.2	-0.14%	-9.7								-0.47%	-32.5	・Iガイドライン制約に起因しない ・証券化商品 11bp(設定時期の問題) ・円ボジション 36bp	無格付けCBへの投資比率が多い
11			-0.49%	-15.9	過去3年間は 年率-0.24%				-0.49%	-15.9								過去1年で永久債でパフォーマンス差は生じていないが、過去3年間の永久債の収益は年率24bpであり、将来的にパフォーマンス差を生む可能性あり	バンクローンへの投資は専用ファンドを設定しても希望
12			-0.23%	-12.5	-0.10%	-5.4										-0.13%	-7.1	・デリバティブの利用環境(*1):約10~15bp *1ICCP(中央清算機関)を用いる事ができない	デリバティブの環境対応は受託銀行の問題
13			-0.18%	-9.6	-0.19%	-10.2					-0.05%	-2.7				0.06%	3.2	・円建て資産にかかわる戦略 6bp(プラス) ・自社ファンド(ETF) 5bp	ETF への投資を希望
14			-0.18%	-2.2												-0.18%	-2.2	・ポートフォリオ構築時期がコンポジットと異なるため、銘柄構成が異なる。 ・全体リスクが低い、セクター選択の違い	稀にD格を保有するため、D格保有可能期間の明確化が望まれる
15			-0.18%	-8.7	-0.13%	-6.3			-0.07%	-3.4									専用ファンドを設定してまでバンクローンに投資したいかどうかは確認中
16			-0.16%	-2.4	-0.13%	-2.0					-0.03%	-0.5						・自社ファンド(エマージング債券、短期ハイイールド債) ・代表口座との違い目標α(0.75%vs1.0%) TE上限(3% vs 4%)	目標α引き上げを交渉中
17			-0.14%	-1.2												-0.14%	-1.2	・通貨戦略が7bp。インフレスワップの使用開始に向けてISDAを準備中。	インフレスワップ使用開始に向けてISDA契約を準備中
18			-0.02%	-1.1	投資希望											-0.02%	-1.1	・2015年10月のガイドライン変更以前は強制売却を避けるためにBBB格銘柄(例:スプリント)を慎重に組入れていた等の理由	数字として差は出ていないが永久債への投資を希望
19			0.10%	0.5									0.10%	0.5				・アルゼンチン、ベネズエラの非保有がポジティブなパフォーマンスとなった	ソブリン制約の解消を希望

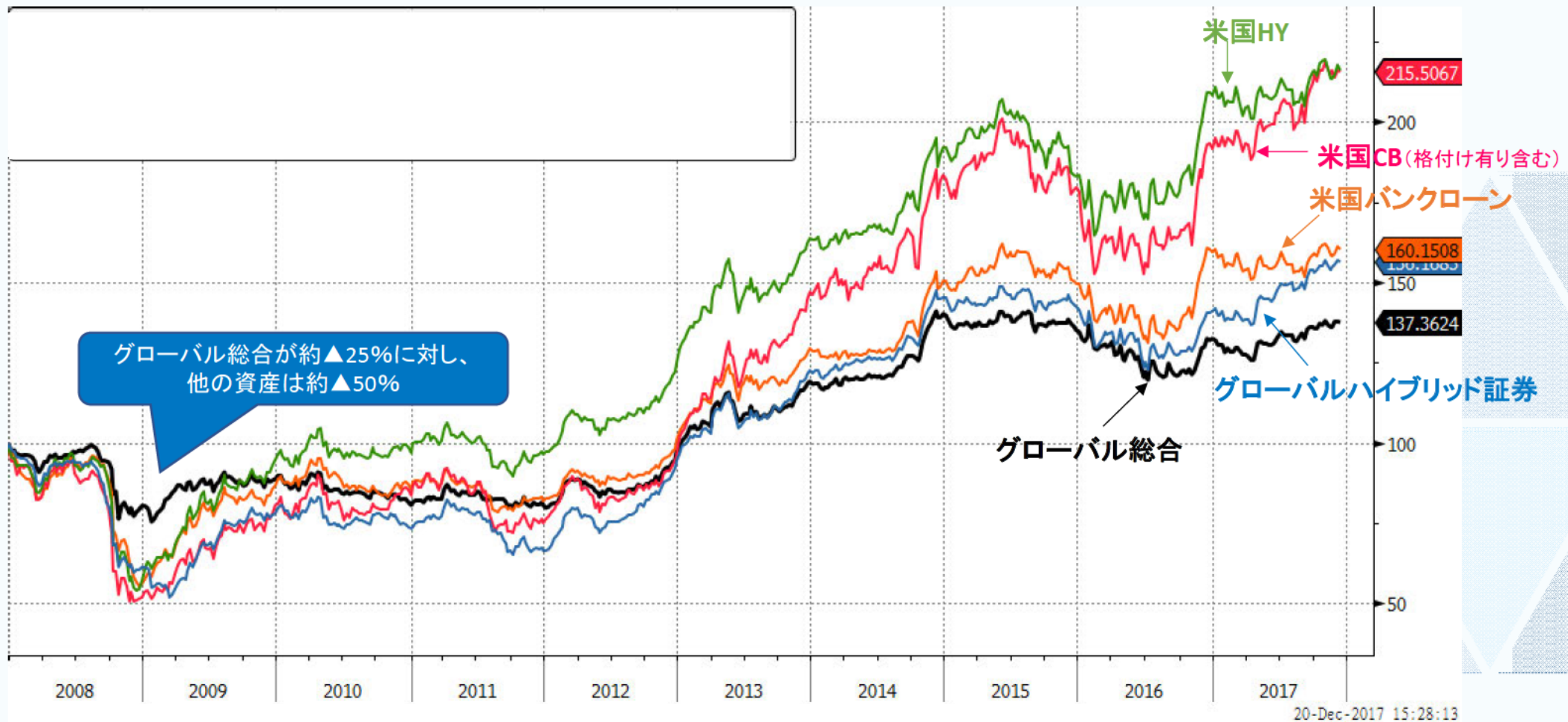
各アセットクラスの市場規模



注意: 市場規模は主要インデックス等から算出した推定規模であり、投資可能ユニバースを全て網羅するものではない。

1米ドル=112円、1ユーロ=132円で計算
 市場規模は2017年11月時点。無格付け(Non-Agency RMBSの市場規模のみ2016年末時点
 データ:

各アセットクラスのリターン (為替ヘッジ無し、円換算して評価)



永久債の外債ポートフォリオ組入れ効果

外債アクティブ(グローバル総合)に永久債を一定比率組入れた場合の効果を検証

前提条件

- ・ 広範な永久債ユニバースをカバーするために3種類のインデックスを時価総額に応じてブレンドして複合インデックスを作成。
- ・ グローバル総合に複合インデックスを0%,5%,10%加えてリスク・リターンを計算。
- ・ 複合インデックスの為替リターンの影響を排除するため、複合インデックスは全て米ドルヘッジを使用。
- ・ グローバル総合は為替ヘッジなしで計算。
- ・ 使用インデックス

#	インデックス	Bloomberg Ticker	種類
1			
2			
3			
4			

①リターン(年率リターン)

データ 期間	永久債組入れ比率		
	0%	5%	10%
3年	1.11%	1.32%	1.53%
5年	1.62%	1.85%	2.08%
10年	3.48%	3.61%	3.73%

②リスク(年率ボラティリティ)

データ 期間	永久債組入れ比率		
	0%	5%	10%
3年	4.05%	3.92%	3.80%
5年	4.20%	4.09%	3.99%
10年	5.90%	5.97%	6.10%

シャープレシオ(①÷②)

永久債の組入れが多いほど投資効率(シャープレシオ)が高い

データ 期間	永久債組入れ比率		
	0%	5%	10%
3年	0.28	0.34	0.40
5年	0.39	0.45	0.52
10年	0.59	0.60	0.61

最大ドローダウン

データ 期間10年	永久債組入れ比率		
	0%	5%	10%
最大下落幅	-12.50%	-13.30%	-14.10%
Start	2008年10月	2008年10月	2008年10月
End	2009年7月	2009年7月	2009年8月

データ期間は2017年10月から過去に遡る期間

データ:

無格付け債/デフォルト債

無格付け/デフォルト債
 推定市場規模 36兆円
 緩和要望 6/19社(外債)
 0/9社(内債)
 H28収益差 71億円(外債)

無格付け債/デフォルト債に関する緩和内容

- ① 銘柄格付以外に、**発行体格付の参照**を全銘柄で認める。(現状ではソブリン債のみで認めている)
- ② 保有銘柄にデフォルトが発生した場合、格付取り下げにより無格付けとなった場合等の
とする。

なお、**無格付け債、デフォルト債への新規投資は引き続き不可**とする。

発行体格付もない銘柄への投資は運用会社のリスク管理状況を詳しく調査する必要があるため、今後の検討課題。
 (下のCBの例では、発行体格付を参照しても約半数の銘柄が投資不可の状況が続く。)

無格付け債が多い資産例※ CB(転換社債型新株予約権付社債)

※ 昨年度のパフォーマンスに最も大きな影響を与えたのは
 無格付けCBの非保有(外債)

グローバルCBの残高

発行地域	銘柄数	残高 (10億米ドル)
米国	454	219,911
欧州(EMEA)	167	92,553
日本	59	21,098
アジア(除く日本)	37	17,100
合計	717	350,662

格付け別の状況

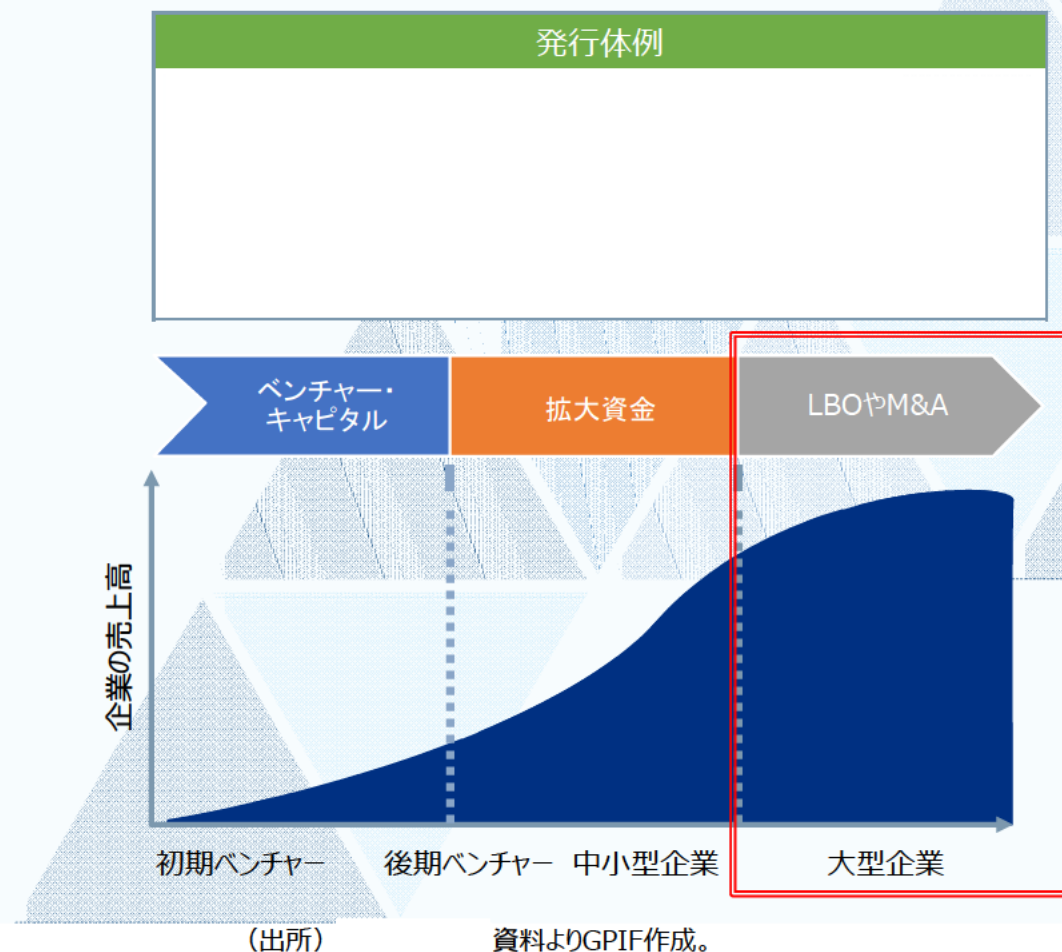
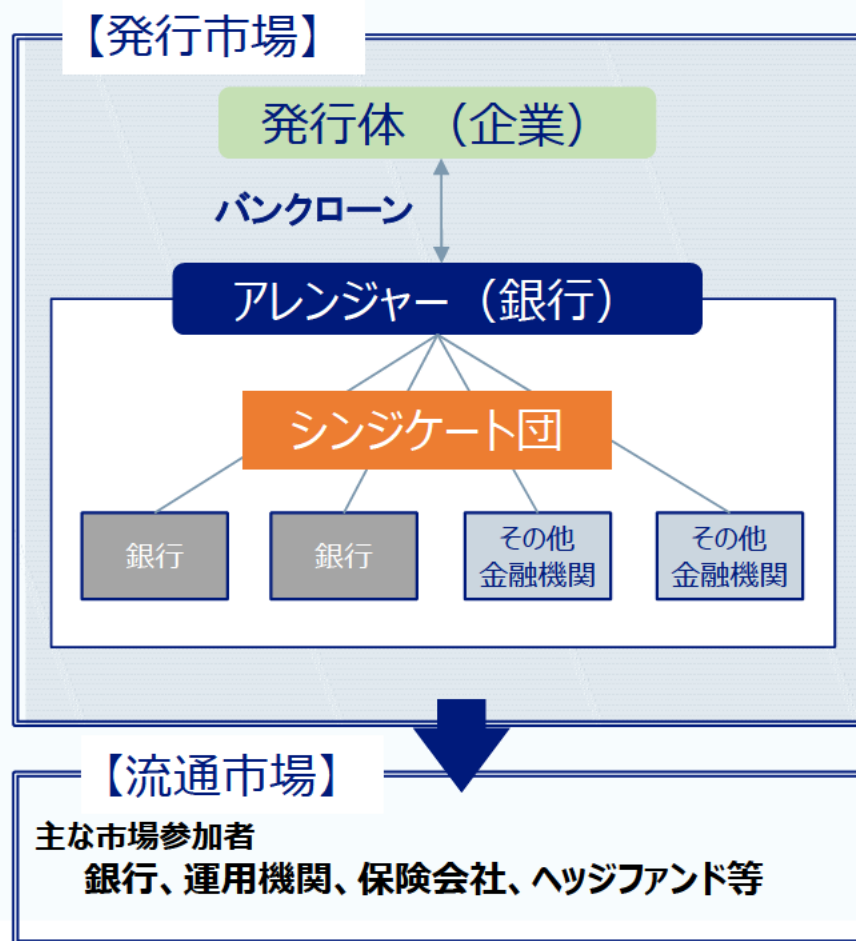
格付	銘柄数	残高 (10億米ドル)
Aaa	0	0
Aa	2	620
A	34	30,084
Baa	86	63,922
Ba	54	33,523
B	51	29,920
Caa	12	3,912
Ca	0	0
C	0	0
D	4	519
無格付け	474	188,162
合計	717	350,662

1米ドル=112円で計算
 データ:

バンクローンの商品概要①

バンクローン	
推定市場規模	100兆円
緩和要望	5/19社(外債)
	2/9社(内債)
H28収益差	33億円(外債)

- バンクローンは、主に格付が投資適格(BBB)未満の大型企業がLBOやM&Aに関連してシンジケート団を通じて銀行等から資金調達するもの。
- ハイイールド債券と同様にクレジットリスクを取るため、相対的に高いインカムゲインを期待できる。通常の債券に比べ弁済順位が高くなっている。
- ハイイールド債券が固定金利であるのに対して、バンクローンは変動金利であるため、イールドは相対的に低くなるが、金利上昇に強いという性質がある。



バンクローンの商品概要②

項目	バンクローン	ハイ・イールド債券
格付	投資適格未満 通常、BB+ (S&P,Fitch) / Ba1 (Moody's) またはそれ未満	
金利	変動金利 (Libor) + スプレッド	固定金利
期間	通常5年から7年	通常3年から10年
期限前償還	いつでも期限前償還が可能 通常、ペナルティはない	ノンコール期間 (通常1年から7年) 経過後は可能 但し、ペナルティがある場合あり
返済順位	通常、 最優先	債券の種類により異なるが、通常、バンクローンには劣後する
担保の有無	会社の資産に対する 担保有	通常、無担保
コベナンツ	負債比率の維持や資産売却代金の使途に関する制限等、厳しいコベナンツ (財務制限条項) が存在	通常追加借入制限が存在するが、コベナンツの数や種類はバンクローンに比べて少ない場合が多い
開示	公開および非公開情報 をもとに取引	公開情報をもとに取引

(出所)

※ 上記はバンクローンとハイ・イールド債券の違いのうち主なものについて列挙したもの。すべての違いを表すものではない。

バンクローンの商品概要③

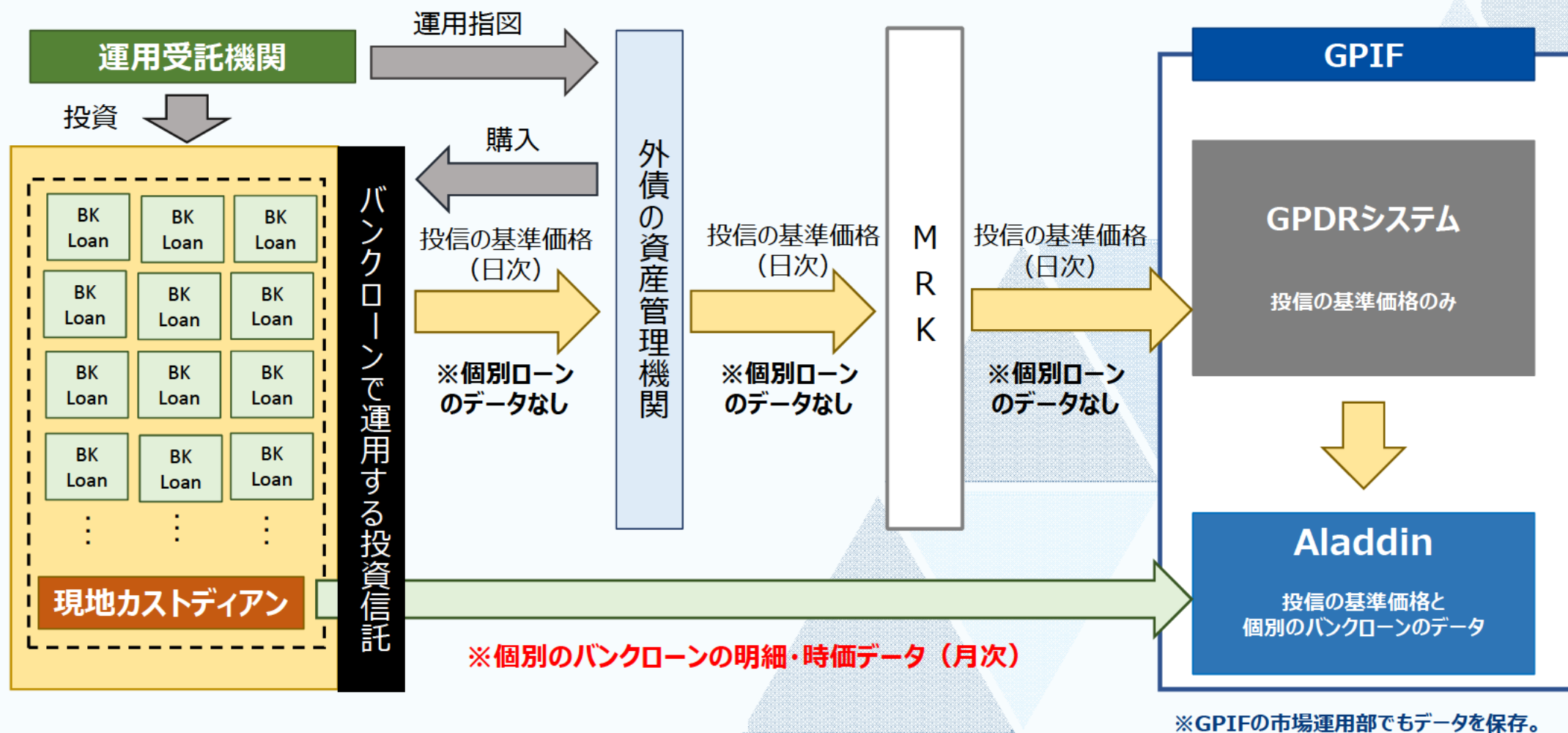
項目	バンクローン	ハイ・イールド債券
リターン※1	5.00%	7.06%
ボラティリティ※1	5.82%	8.93%
リターン÷ボラティリティ※1	0.86	0.79
デフォルト率※2	2.31%	3.23%
回収率※3	80.4%	48.8%
平均クレジット・コスト※4	▲0.45%	▲1.66%

(出所)

※4 デフォルト率×(1-回収率)

バンクローンの管理

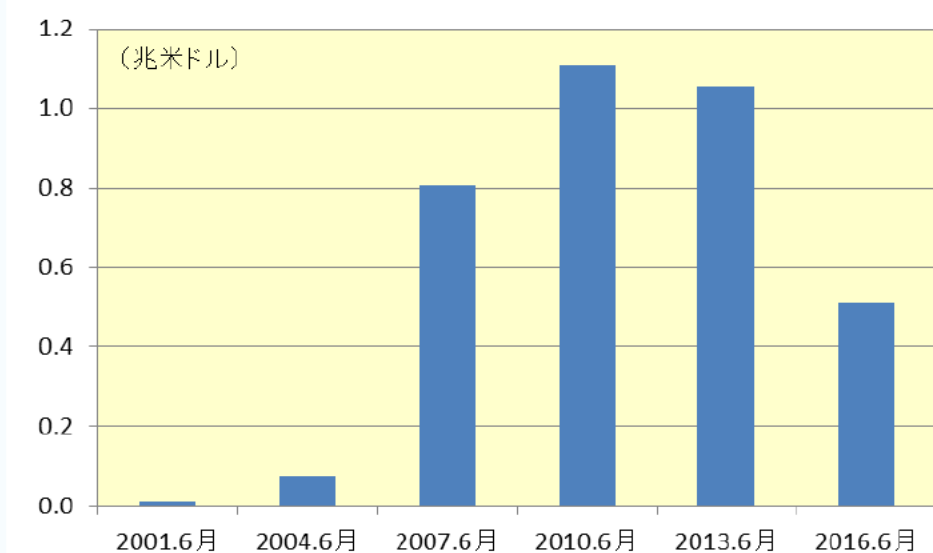
- バンクローンは、GPIF法で認められている投資一任契約の投資対象外であるため、投資信託を通じて投資することとする。
- 投資信託は、投信全体の値動き（基準価格）のみが配信されるため、個別のバンクローンの状況を反映したリスク管理ができない。
⇒ 個別バンクローンのデータは、別途、投資信託を管理する現地カストディアンから月次で直接Aladdinに取り込み、リスク管理



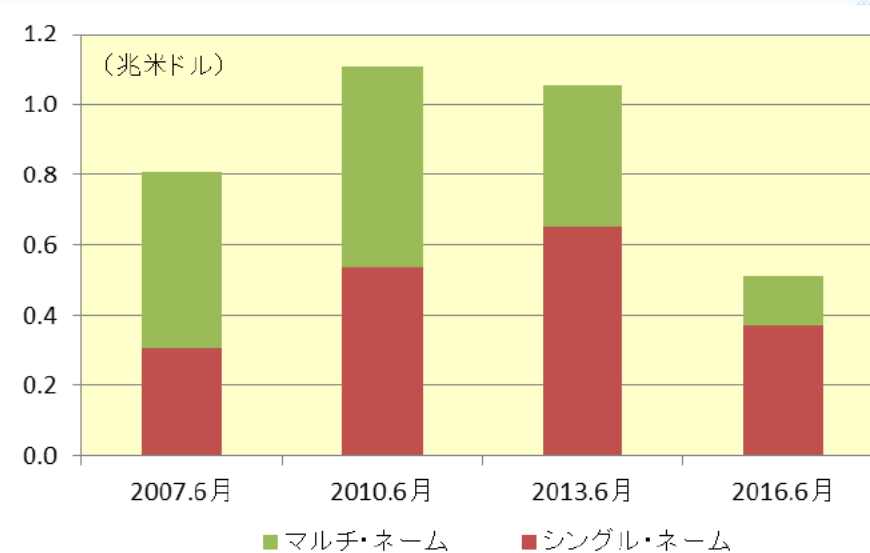
CDS市場の規模（国内）

- 市場規模は、2000年代に入り急拡大したものの、2008年のリーマンショック前後をピークにやや縮小傾向。
- 背景には、金融規制の強化やポジションのネットtingの増加などが考えられる。

【 本邦CDS市場の規模（残高） 】



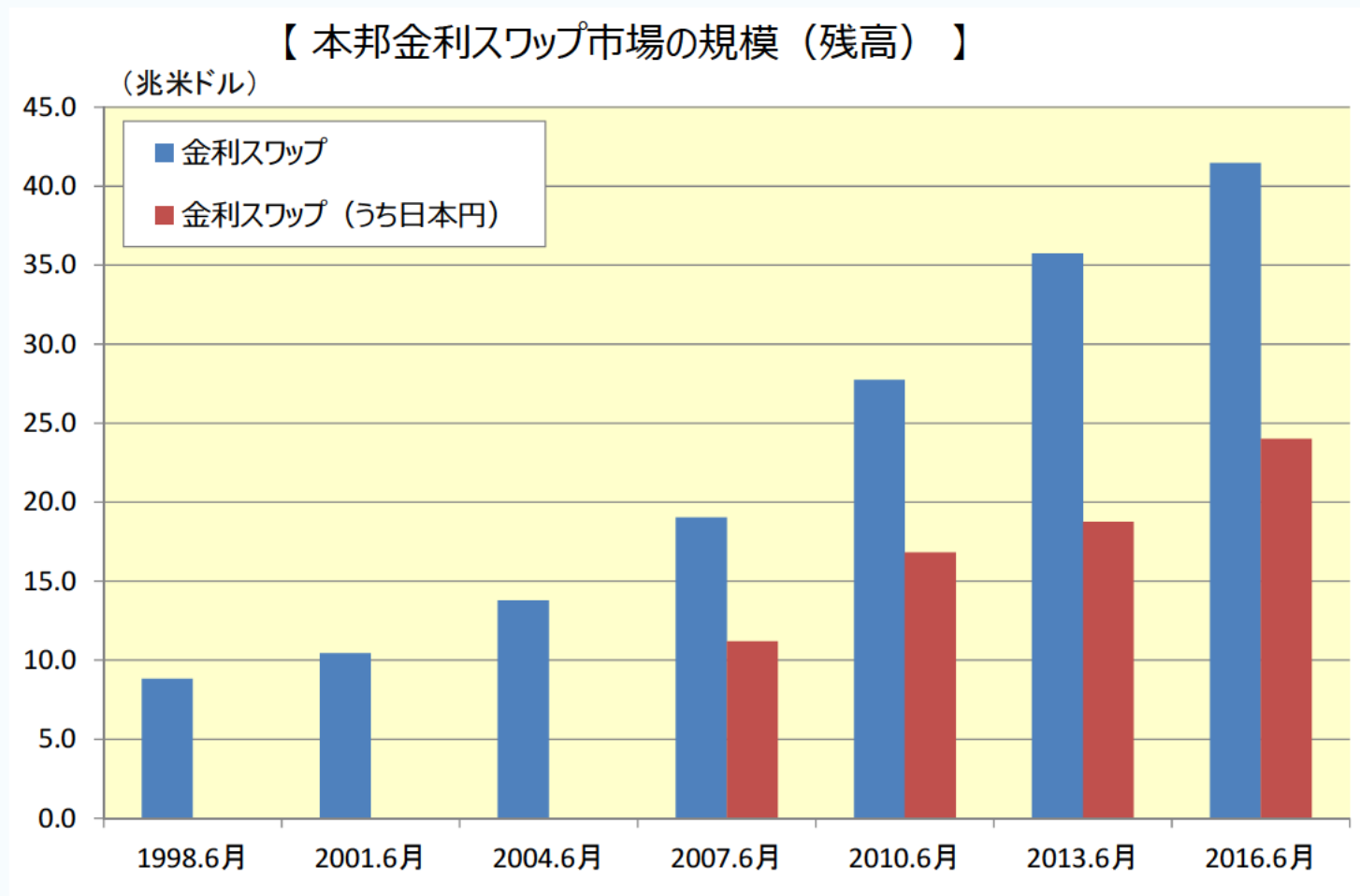
【 CDSの商品タイプ別残高の内訳 】



- 上記数値は想定元本ベース。また、グロス金額であり、反対売買によりポジションをクローズしているようなケースも含まれる。
- 「マルチ・ネーム」とは、一般的に「iTraxx Japan」のようなインデックス取引を指す。
- 「シングル・ネーム」とは、個別企業のCDS取引を指す。
- 日本銀行「外国為替およびデリバティブに関する中央銀行サーベイ（2016年6月末時点）について」より。

金利スワップ市場の規模（国内）

- 市場規模は、2000年代後半から拡大基調。



- データ元：日本銀行「外国為替およびデリバティブに関する中央銀行サーベイ（2016年6月時点）について」より。
- なお、日本円の内訳は、各回における通貨別残高より集計。2004年以前はデータ未取得。

クレジット投資の制約緩和に係るリスク・レビュー

- 制約緩和対象の債券については、危機時における性質の変容がリスク管理上のポイント

	＜平常時＞	＜性質の変容＞
前提条件		
リスク量		
評価		

※ 無格付け債については、実際は発行体格付けのあるものに限るため、相応の保守的計測となっている