



アクティブ運用の運用制約緩和 (永久債、無格付債券、バンクローン)

| 区分 | 議決 | 対象範囲 | 債券アクティブ運用（主に外国債券） |
|---|-----------------|---|-----------------------|
| エグゼクティブサマリー | | | |
| <ul style="list-style-type: none">・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）に係る運用制約を緩和する。・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。 | | | |
| バックグランド | フィードバック期間及び検証方法 | 便益及びリスク | KPI |
| <ul style="list-style-type: none">・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。 | 毎年度の総合評価で確認 | <p>【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ビューテーションリスク</p> | 目標超過収益率を達成する運用受託機関の増加 |
| 戦略プラン | 予算及び予算計画への影響 | | |
| <ul style="list-style-type: none">・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。<ol style="list-style-type: none">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 | 予算への影響はなし | | |

アクティブ運用の運用制約緩和

(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 |
|-----------------|----------|----|
| 内外債券 アクティブ運用 | | |

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



參考資料



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

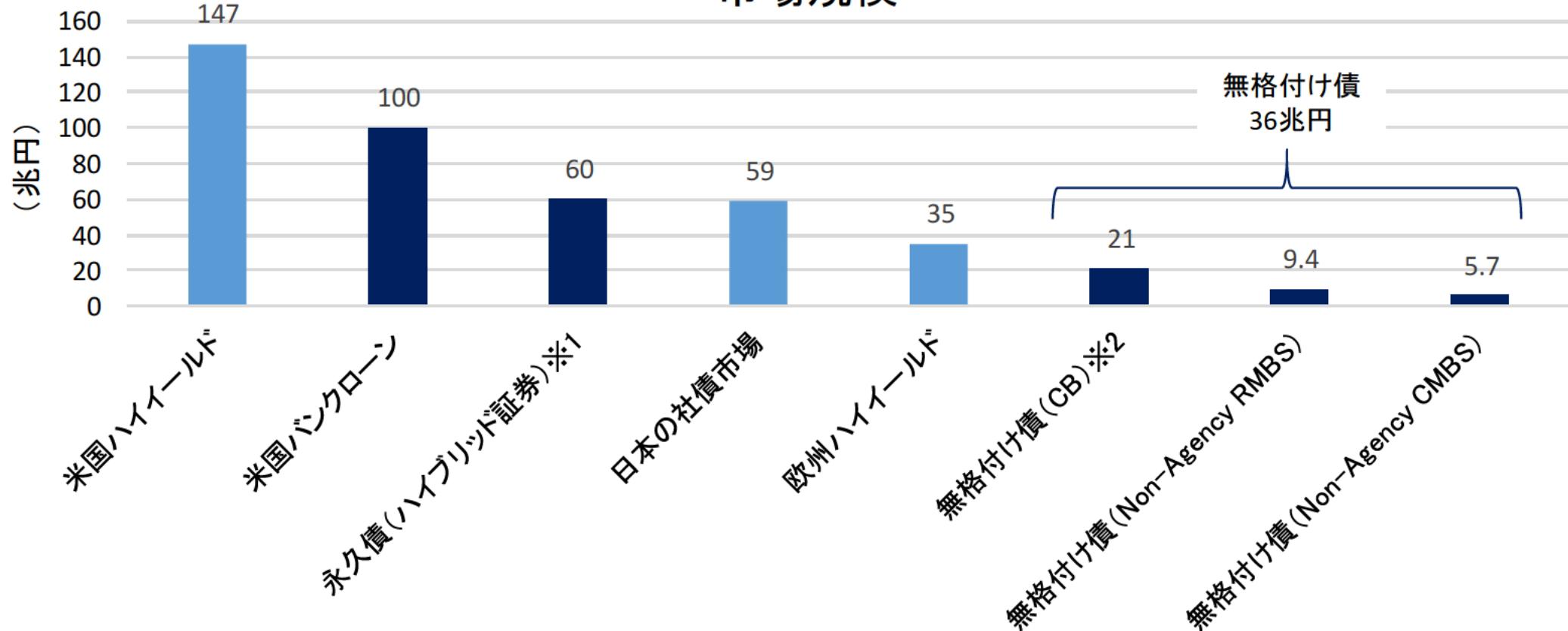
個社別の要因が大

※1 外貨建て長期債券が「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上限幅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。 ・オフベンチマークの永久債 | 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 | | | | | | | -0.89% | -46.4 | ・無格付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。 ・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 | 投資機会が少ないため、BM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 | ・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」か「常時制約厳守」 | 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 | ↓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) ・円ポジション 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 *1 CCP(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 | ・円建て資産にかかる戦略 6bp(プラス) ・自社ファンド(ETF) 5bp | ETF(iShares)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 | -0.14% | -1.2 | ・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 | 数字として差は出で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、ペネズエラの非保有がポジティブなパフォーマンスとなつた | 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

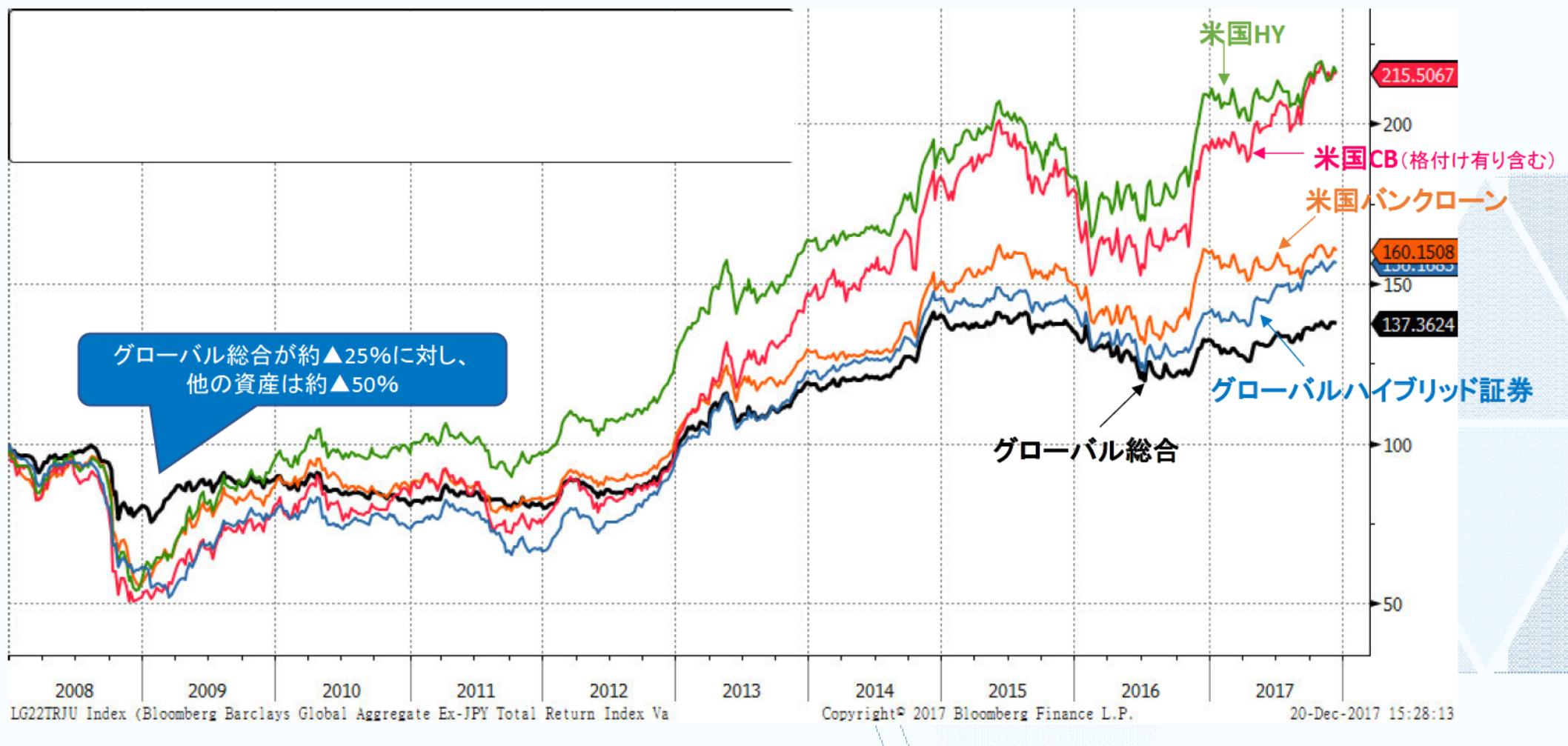
市場規模



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: 日本証券業協会

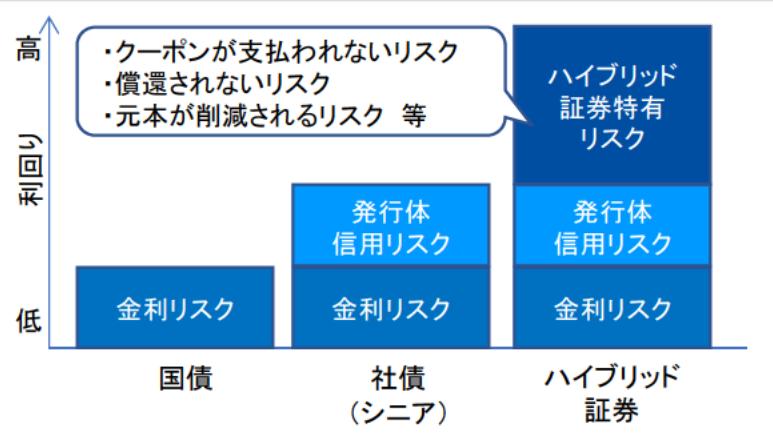
各アセットクラスのリターン（為替ヘッジ無し、円換算して評価）



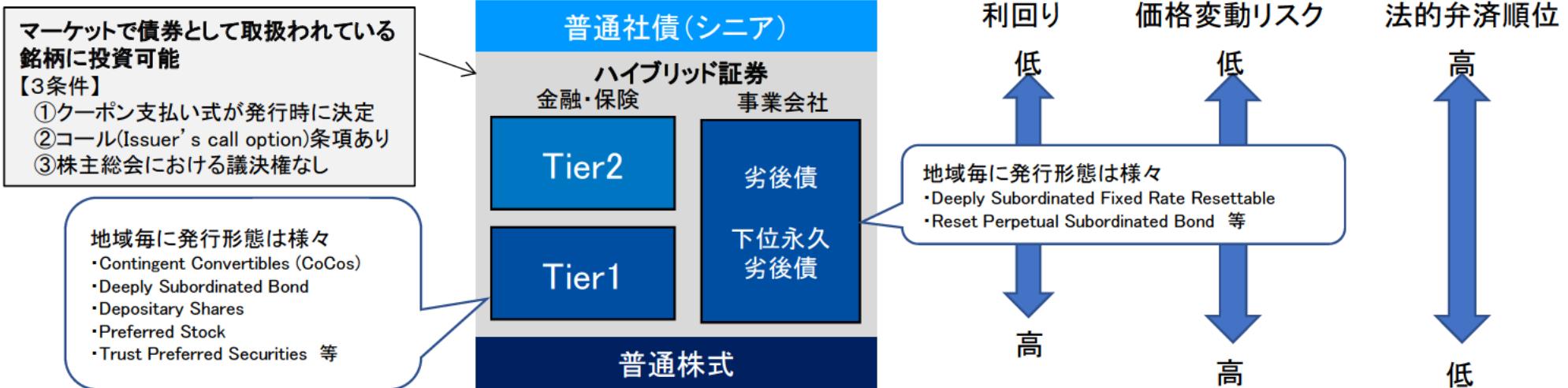
投資を想定している永久債

| | |
|-----------------|--|
| 永久債 | |
| 推定市場規模 60兆円(外債) | |
| 緩和要望 12/19社(外債) | |
| 5/9社(内債) | |
| H28収益差 66億円(外債) | |

注意:グローバル総合インデックスには、既に永久債(ハイブリッド証券)が含まれており 投資可能であるが、投資対象をオフBM銘柄の永久債まで拡大する方針。(グローバル総合インデックスには123銘柄、0.31%のウェイトが含まれている)



| # | 発行主体 | 発行理由 | 通称 |
|---|------|---|----------------------|
| ① | 金融機関 | バーゼル規制対応 | バンクキャピタル 金融ハイブリッド |
| ② | 保険会社 | ソルベンシー規制対応 | |
| ③ | 事業会社 | 格付機関の資本算入基準対応 (普通株式の発行を避けながら、 高い格付を維持するための手段) | コーポレートハイブリッド |



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% |

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

シャープレシオ(①÷②)

| 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 |

データ期間は2017年10月から過去に遡る期間

年金積立金管理運用独立行政法人

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% |

最大ドローダウン

| データ 期間 | 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:

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 |

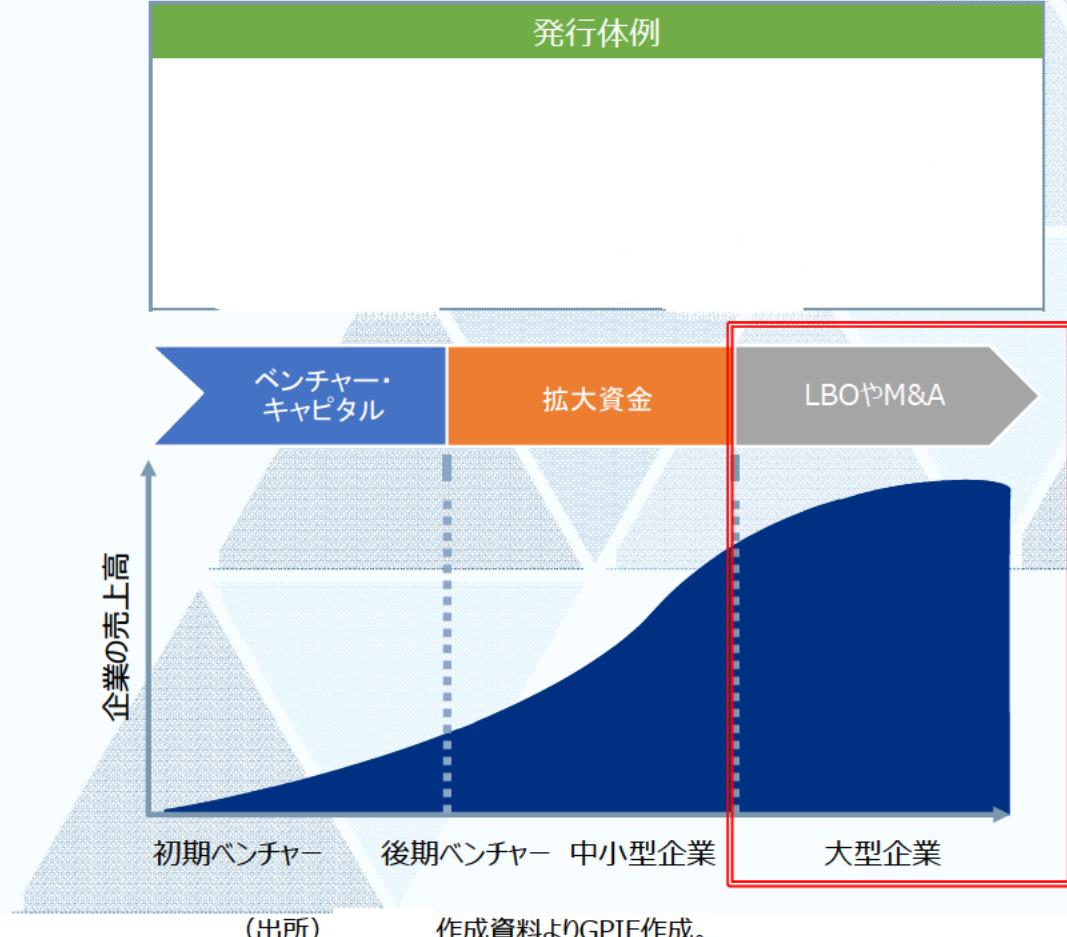
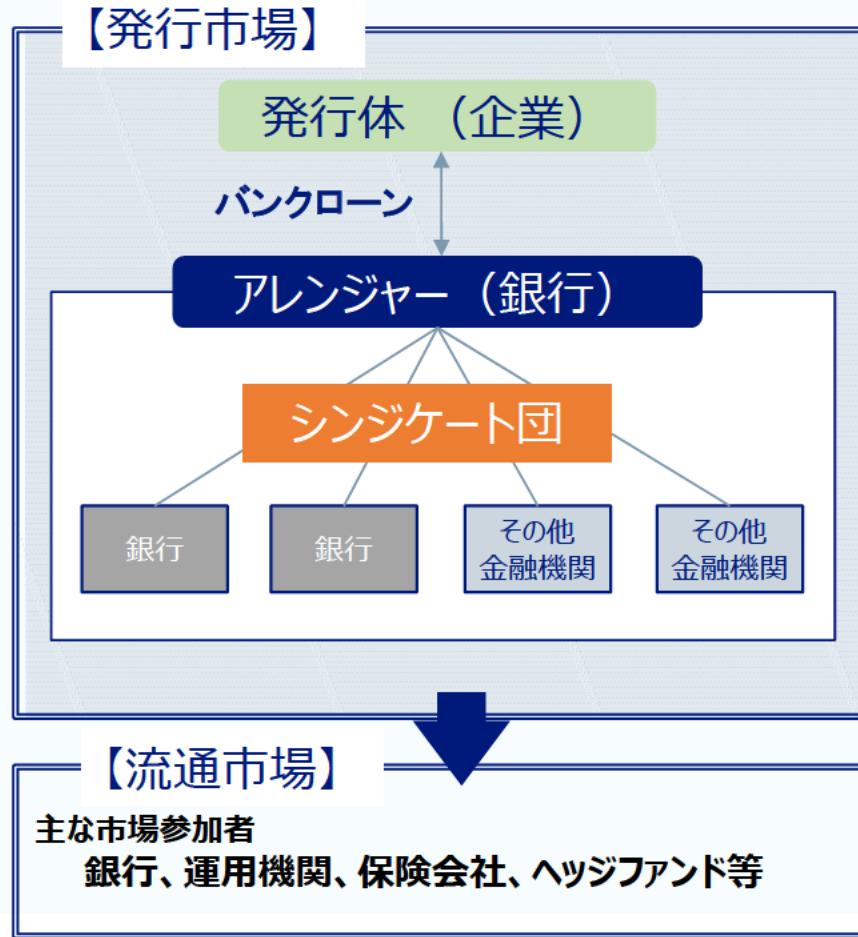
1米ドル=112円で計算

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

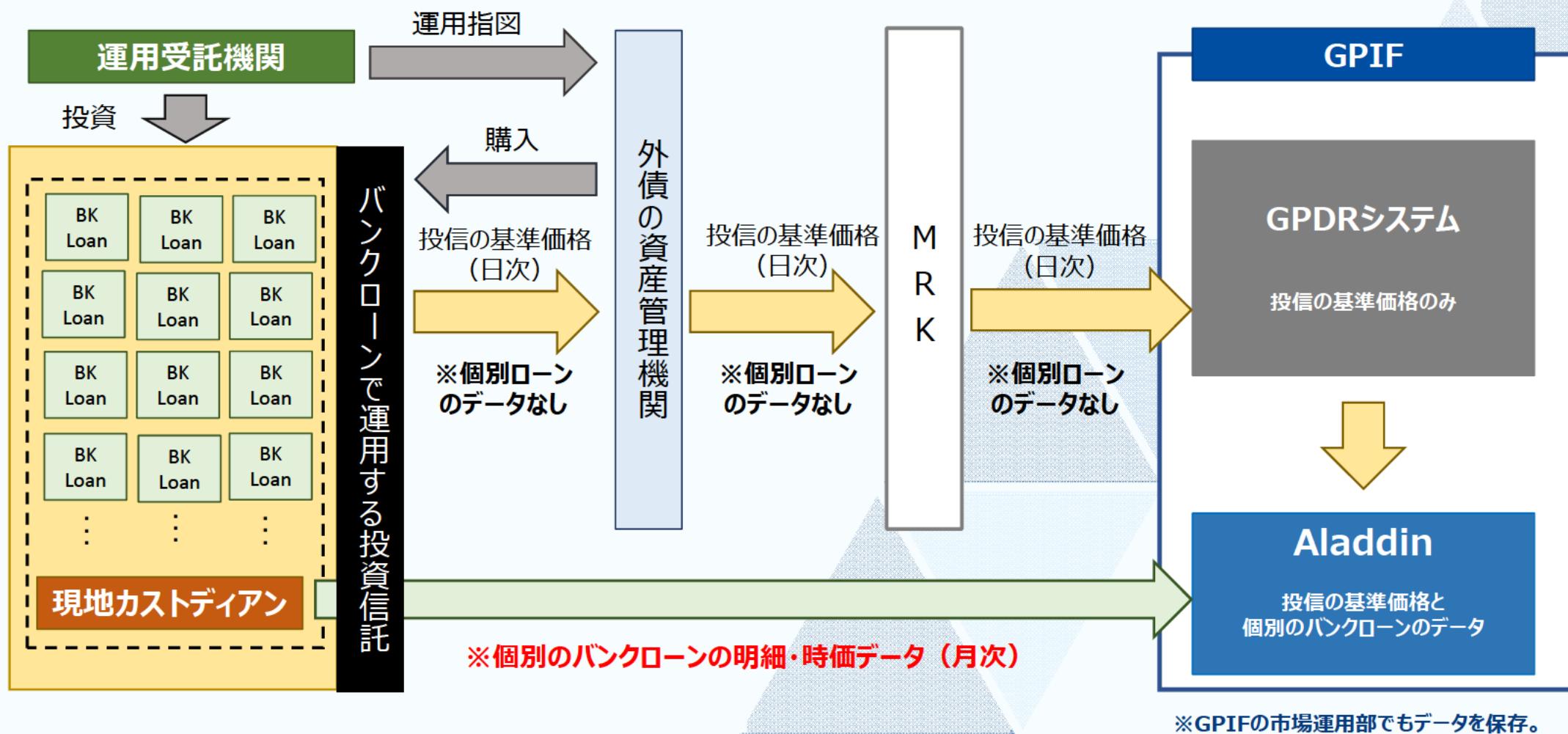
| 項目 | バンクローン | ハイ・イールド債券 |
|----------------|--------|-----------|
| リターン※1 | 5.00% | 7.06% |
| ボラティリティ※1 | 5.82% | 8.93% |
| リターン÷ボラティリティ※1 | 0.86 | 0.79 |
| デフォルト率※2 | 2.31% | 3.23% |
| 回収率※3 | 80.4% | 48.8% |
| 平均クレジット・コスト※4 | ▲0.45% | ▲1.66% |

(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



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 | <平常時> | |
| | | <性質の変容> |
| 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