

2024年

# 債券投資基本編

## 基本的な考え方

アライアンス・バーンスタイン株式会社

金融商品取引業者 関東財務局長(金商)第303号  
【加入協会】一般社団法人投資信託協会／一般社団法人日本投資顧問業協会  
／日本証券業協会／一般社団法人第二種金融商品取引業協会

### 当資料のお取扱いにおけるご注意

AIRI(AllianceBernstein Ibbotson Research Institute)はアライアンス・バーンスタイン株式会社(金融商品取引業者 関東財務局長(金商)第303号 【加入協会】一般社団法人投資信託協会／一般社団法人日本投資顧問業協会／日本証券業協会／一般社団法人第二種金融商品取引業協会)とイボットソン・アソシエイツ・ジャパン株式会社(金融商品取引業者 関東財務局長(金商)第555号 【加入協会】一般社団法人日本投資顧問業協会)が共同で開催する運用関係者向け研修プログラムです。

当資料は情報提供のみを目的としてアライアンス・バーンスタイン株式会社が作成した資料です。当資料は信用できると判断される情報をもとに作成しておりますが、その正確性、完全性を保証するものではありません。また、当資料に掲載されている予測、見通し、見解のいずれも実現される保証はありません。当資料の内容は予告なしに変更することがあります。アライアンス・バーンスタイン(以下、「AB」)はアライアンス・バーンスタイン・エル・ピーとその傘下の関連会社を含みます。アライアンス・バーンスタイン株式会社は、ABの日本拠点です。当資料で使用している指数等に係る著作権等の知的財産権、その他一切の権利は、当該指数等の開発元または公表元に帰属します。

# 理論編

## <ポイント>

債券を直感的(直観的)に理解しましょう!

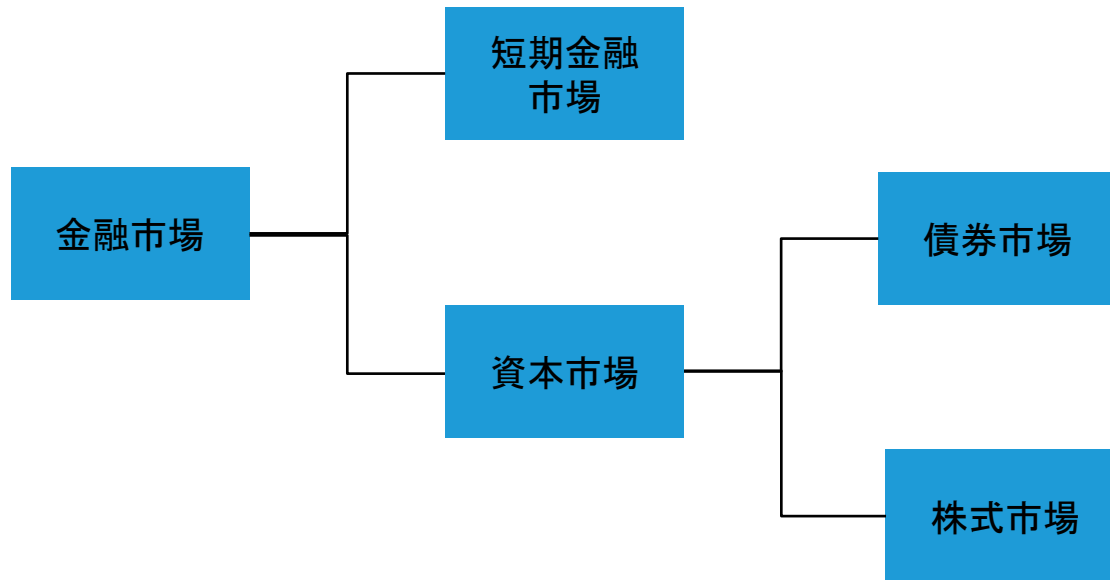
1. 債券とは ～債券＝借入～
2. 債券の評価と利回り ～上がると下がる!?～
3. 債券の価格理論
4. 金利の期間構造
5. 債券市場

# 1. 債券とは ~債券=借入~

## 債券とは

- 国、企業などの資金調達手段の一つ
- 定められた期間の定期的な金利(クーポン)の支払いと、満期日の元本の支払いを約束した契約
- 譲渡可能な借用証書

## 金融市場



## 関連する金融用語

- 発行 (Issuance)
- 利払い (coupon payment)



- 償還 (redemption)
- 満期 (maturity)
- 元本 (principal)
- 期限の利益

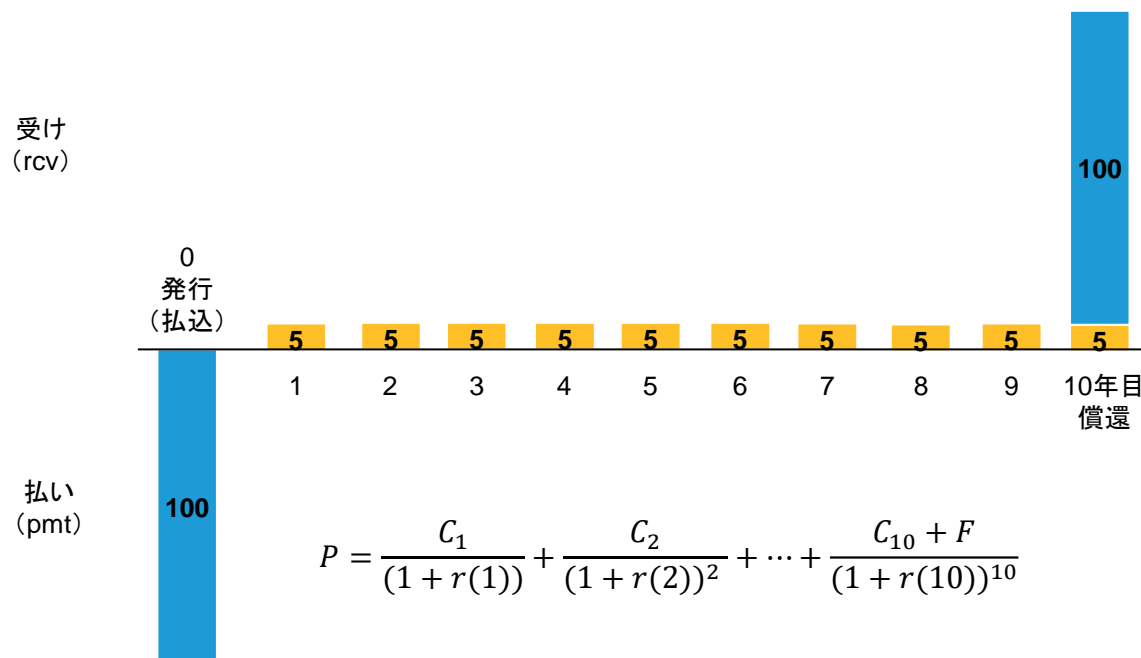
出所: AB

## 2. 債券の評価と利回り ~上がると下がる!?!~

### • 債券の価値

#### • 固定利付債(Fixed Income)

- 5%固定利付10年満期債券(年1回利払い)の場合、その名のとおり、キャッシュフローは決まっている



### 関連する金融用語

- パー(par)、100
- 満期一括償還(bullet)
- 固定利付(fixed)
- 変動利付(float)
- LIBOR
- オーバーパー/アンダーパー (over par/under par)
- 残存期間

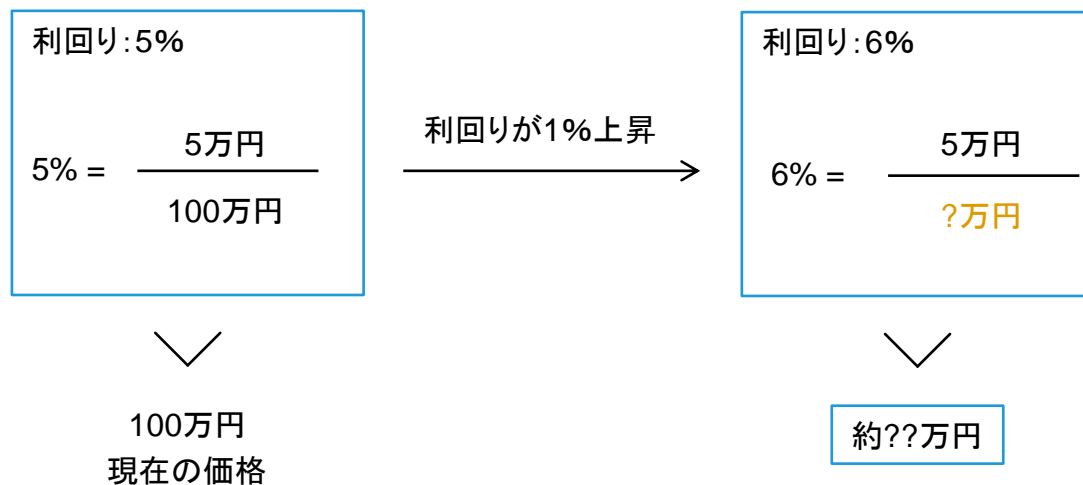
上記はイメージ図です。  
出所: AB

## 2. 債券の評価と利回り ~上がると下がる!?!~

### • 債券の価値

#### • C/Fは確定:なぜ値段が変わる?

- 5%固定利付債券を100万円で購入したとします\*
- (質問) 利回りが5%から6%に上昇したとき、債券の理論価格はいくらでしょう?



### 関連する金融用語

- NPV、割引率(discount rate)
- 理論価格(fair value)

約??万円に時価が下がれば利回りは6%に  
(= 金利が上昇すると債券価格が下落)

\*単純化のために年1回利払い、デフォルトは考慮せず、その他の条件(発行体、優先劣後、通貨等)は同じとします。  
出所:AB

### 3. 債券の価格理論

価格はキャッシュフローの現在価値

- 固定利付債の価格式①

$$P = \frac{F}{[1+(r/m)]^n} + \sum_{k=1}^n \left( \frac{C/m}{[1+(r/m)]^k} \right)$$
$$= \frac{F}{[1+(r/m)]^n} + \frac{C}{r} \left\{ 1 - \frac{1}{[1+(r/m)]^n} \right\}$$

償還額面の現在価値

将来の受取利息の  
現在価値の総和

P: 債券価格、F: 償還価格、 C: 年当たり受取りクーポン、 m: 年当たり支払い回数、  
n: 満期まで利払い期間数、 r: 複利最終利回り(年率)

### 3. 債券の価格理論

#### 債券のリスク指標

- デュレーション

- 1. マコーレー・デュレーション

- キャッシュフローの平均回収期間(年)

$$D_{MAC} := \sum_{k=1}^n \left( k \frac{CF_k / [1 + (r/m)]^k}{P} \right)$$

- 2. 修正デュレーション

- 債券価格の金利感応度

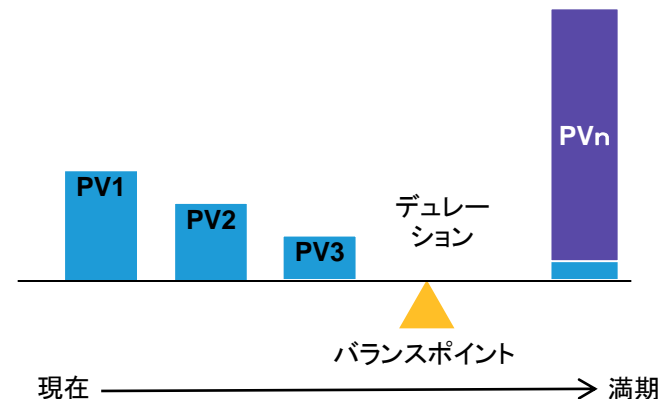
$$\frac{dP}{dr} = -\frac{1}{1 + (r/m)} D_{MAC} P = -D_{MOD} P$$

$$\frac{\Delta P}{P} \approx -D_{MOD} \Delta r$$

価格の変化率(リターン)

∥

金利の変化 × デュレーション



上記はイメージ図です。  
出所: AB

### 3. 債券の価格理論

#### 債券のリスク指標

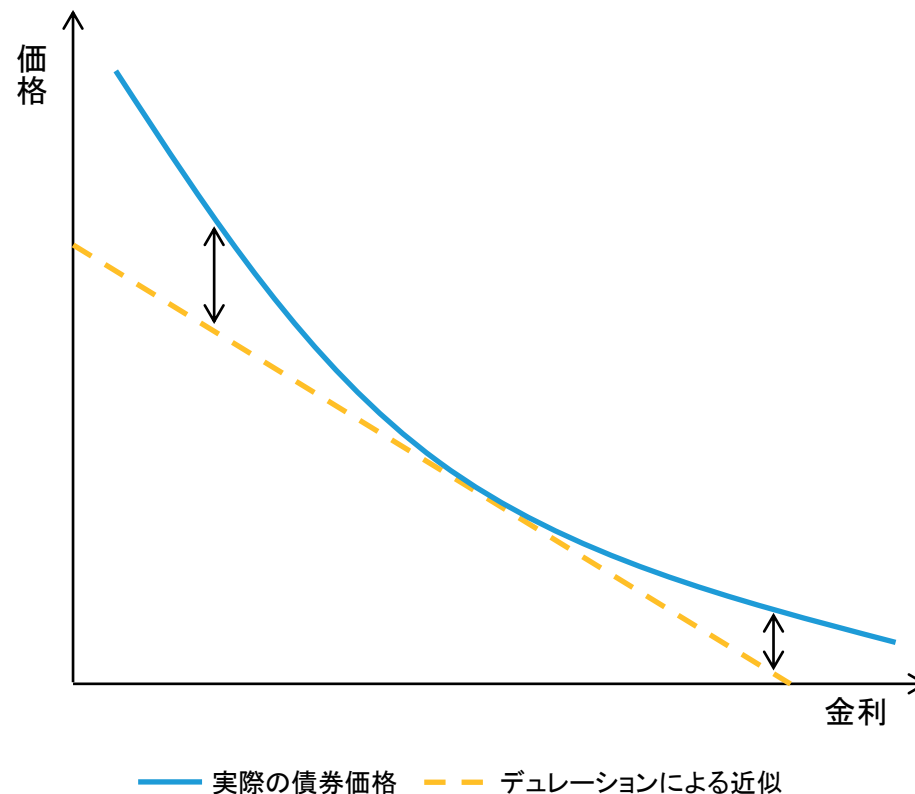
- コンベクシティ
  - デュレーションは債券価格の直線(1次)近似  
⇒金利が大きく変動した場合は十分な近似とならない
  - 価格・利回り曲線の曲率を考慮することで近似精度を向上させる
- (例)デュレーション7.7年の債券価格の変化

| 金利変化幅        | 0.1%  | 1%   | 3%    |
|--------------|-------|------|-------|
| デュレーションによる近似 | 0.77% | 7.7% | 23.2% |
| 実際の価格変化      | 0.78% | 8.1% | 26.9% |

$$C := \frac{1}{P} \times \frac{d^2P}{dr^2}$$

$$\Delta P \approx -D_{MOD}P\Delta r + \frac{CP}{2}(\Delta r)^2$$

価格変化と、  
デュレーション、コンベクシティの関係



上記はイメージ図です。  
出所: AB

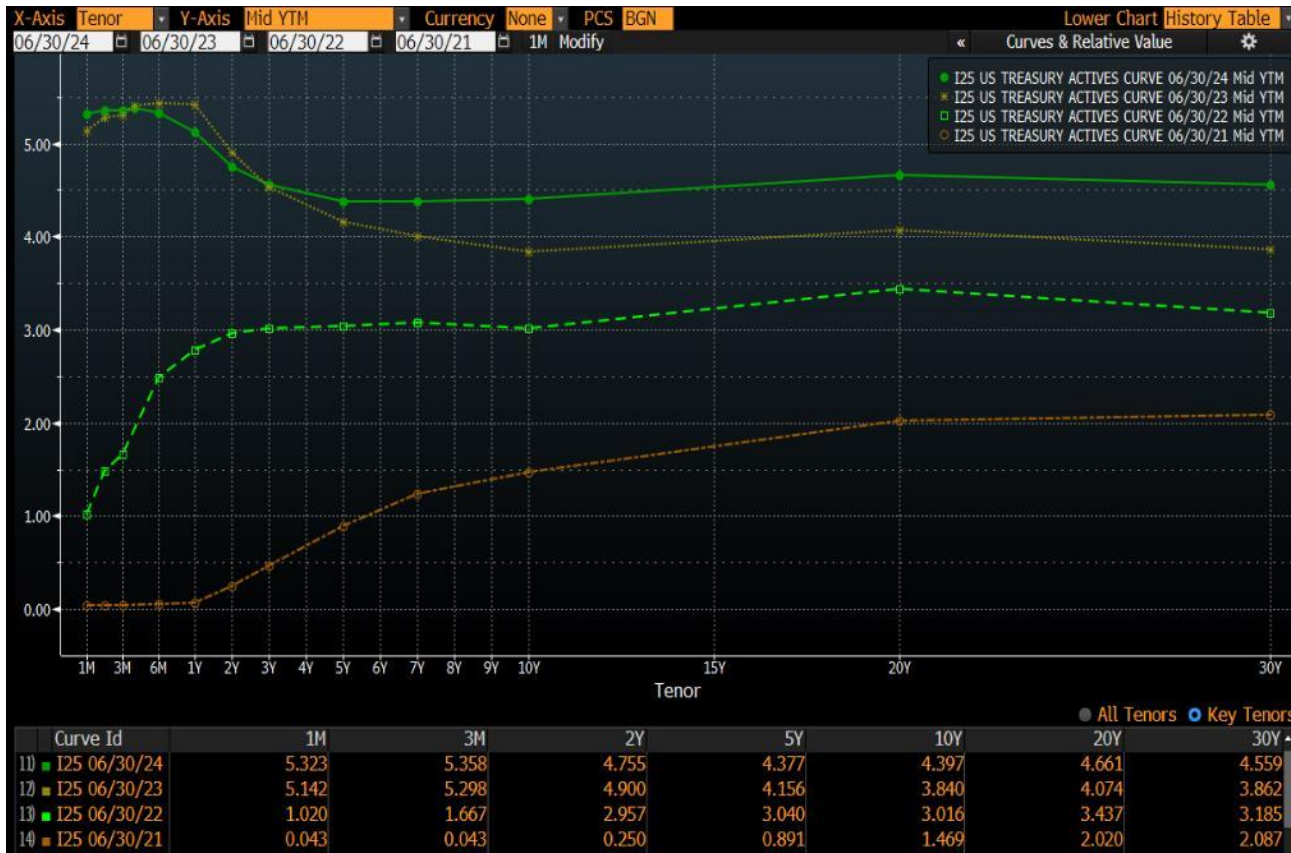


## 4. 金利の期間構造

- 利回り曲線(イールドカーブ)とは
  - 債券の利回りと満期までの残存期間との関係

### 関連する金融用語

### 米指標国債のイールドカーブの変化

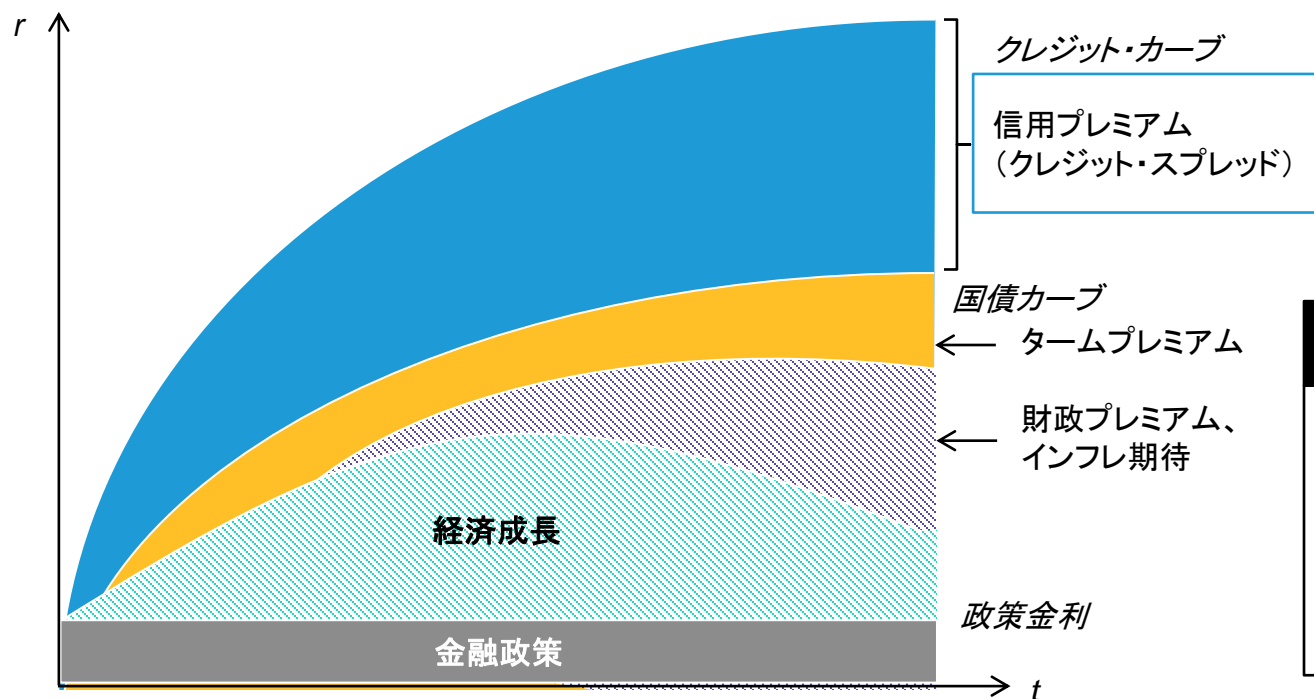


- 指標金利
- ブル(bull)、ベア(bear)
- スティープ(steep)
- フラット(flat)
- シフト(平行、水平移動)、ツイスト(ねじれ)、バタフライ
- キャリー(carry)、ロール(ダウン)(roll(down))
- 平行(parallel)、スロープ(slope)、カーベチャー(curvature)
- 順イールド、逆イールド

出所:ブルームバーグ

## 4. 金利の期間構造

- 利回り曲線の構成要素



### 関連する金融用語

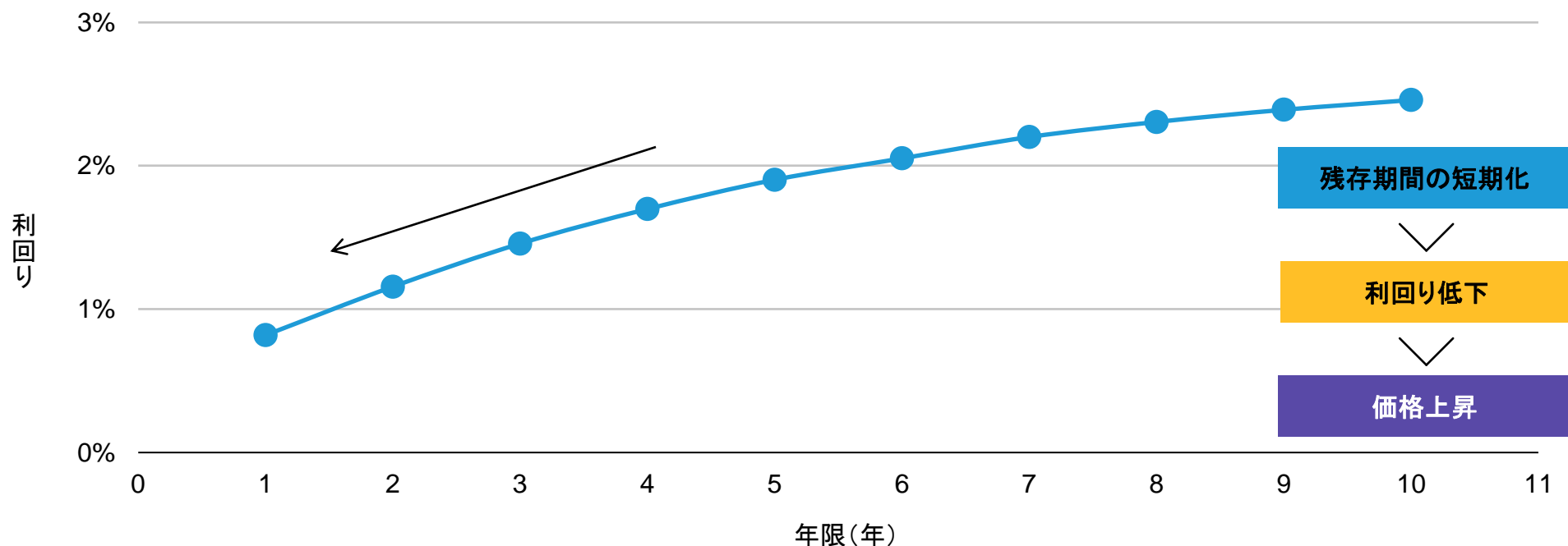
- スプレッド (spread)、オプション調整済みスプレッド (OAS)
- クレジット・カーブ、発行体スプレッド (issuer spread)
- BEI

上記はイメージ図です。  
出所: AB

## 4. 金利の期間構造

- ロールダウン効果

- イールドカーブが変わらない場合における、残存期間の短期化に伴う利回り低下によって得られる価格上昇効果
- イールドカーブの傾きが急(スティープ)なほど、価格上昇効果大きい



上記はイメージ図です。  
出所: AB

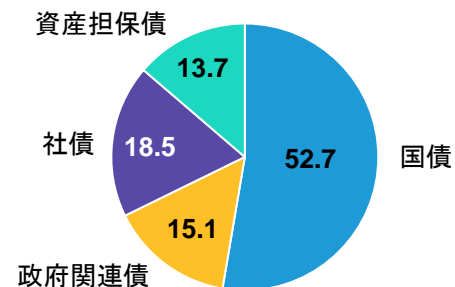
## 5. 債券市場

### • 債券の代表的セクター

- 国債 (Treasuries)
- 政府関連債 (Government Related)
  - 政府機関債 (Agencies)
  - 地方債 (Local Authorities/Government)
  - ソブリン債 (Sovereign)
  - 国際機関債 (Supranational)
- 社債 (Corporate)
  - 産業 (Industrial)
  - 公益 (Utility)
  - 金融 (Finance)
- 資産担保債 (Securitized)
  - MBS
  - ABS
  - CMBS
  - カバード債

2024年5月31日現在  
出所: ブルームバーグ、AB

### グローバル総合セクター・ウェイト (%)



### 関連する金融用語

- エージェンシー・モーゲージ (Agency MBS)
  - GNMA
  - FNMA
  - FHLMC
- ノン・エージェンシー
- ハイブリッド (Hybrid)
- TBA取引 (To-Be-Announced)、プール

## 5. 債券市場

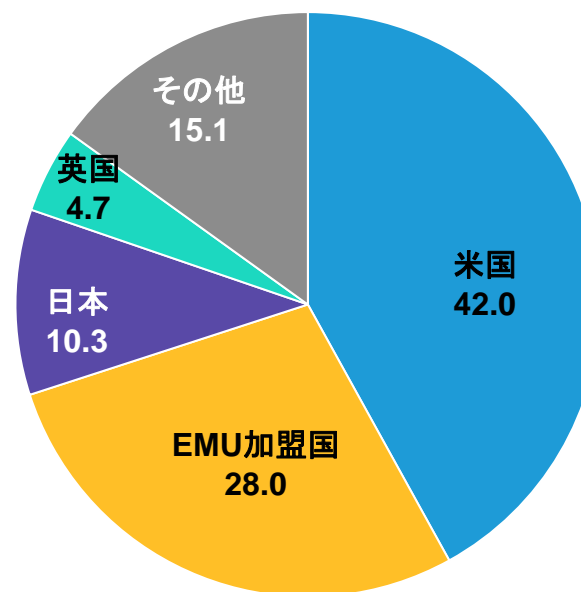
代表的な指数：債券市場の「モノサシ」

| 債券クラス                      | 代表的指数                          | 銘柄数    | 時価総額     | 利回り (%) | 修正デュレーション |
|----------------------------|--------------------------------|--------|----------|---------|-----------|
| 投資適格円債                     | NOMURA-BPI<br>総合               | 16,146 | 1,142兆円  | 0.99    | 8.6       |
| 先進国国債                      | FTSE<br>世界国債指数(WGBI)           | 1,280  | 4,243兆円  | 3.69    | 7.1       |
| 先進国<br>投資適格債               | ブルームバーグ・<br>グローバル<br>総合指数      | 30,347 | 10,208兆円 | 3.98    | 6.6       |
| 先進国通貨建て<br>非投資適格債          | ブルームバーグ・<br>グローバル・<br>ハイイールド指数 | 3,510  | 394兆円    | 8.29    | 3.7       |
| 新興国ドル建て<br>ソブリン・<br>準ソブリン債 | JPモルガンEMBI<br>グローバル指数          | 976    | 194兆円    | 7.77    | 6.7       |
| 新興国ドル建て<br>社債              | JPモルガンCEMBI<br>ブロード指数          | 1,797  | 172兆円    | 6.83    | 4.2       |
| 新興国現地<br>通貨建て国債            | JPモルガンGBI-EM<br>グローバル指数        | 343    | 624兆円    | 4.17    | 5.2       |

2024年5月31日現在

出所：野村フィデューシャリー・リサーチ&コンサルティング、FTSE、JPモルガン、ブルームバーグ

WGBI 地域・国別ウェイト(%)



# 債券投資基本編

## ソブリン債の投資戦略

**アライアンス・バーンスタイン株式会社**

金融商品取引業者 関東財務局長(金商)第303号  
【加入協会】一般社団法人投資信託協会／一般社団法人日本投資顧問業協会／日本証券業協会／一般社団法人第二種金融商品取引業協会

### 当資料のお取扱いにおけるご注意

AIRI(AllianceBernstein Ibbotson Research Institute)はアライアンス・バーンスタイン株式会社(金融商品取引業者 関東財務局長(金商)第303号 【加入協会】一般社団法人投資信託協会／一般社団法人日本投資顧問業協会／日本証券業協会／一般社団法人第二種金融商品取引業協会)とイボットソン・アソシエイツ・ジャパン株式会社(金融商品取引業者 関東財務局長(金商)第555号 【加入協会】一般社団法人日本投資顧問業協会)が共同で開催する運用関係者向け研修プログラムです。

当資料は情報提供のみを目的としてアライアンス・バーンスタイン株式会社が作成した資料です。当資料は信用できると判断される情報をもとに作成しておりますが、その正確性、完全性を保証するものではありません。また、当資料に掲載されている予測、見通し、見解のいずれも実現される保証はありません。当資料の内容は予告なしに変更することがあります。アライアンス・バーンスタイン(以下、「AB」)はアライアンス・バーンスタイン・エル・ピーとその傘下の関連会社を含みます。アライアンス・バーンスタイン株式会社は、ABの日本拠点です。当資料で使用している指数等に係る著作権等の知的財産権、その他一切の権利は、当該指数等の開発元または公表元に帰属します。

# 超過収益獲得のための戦略

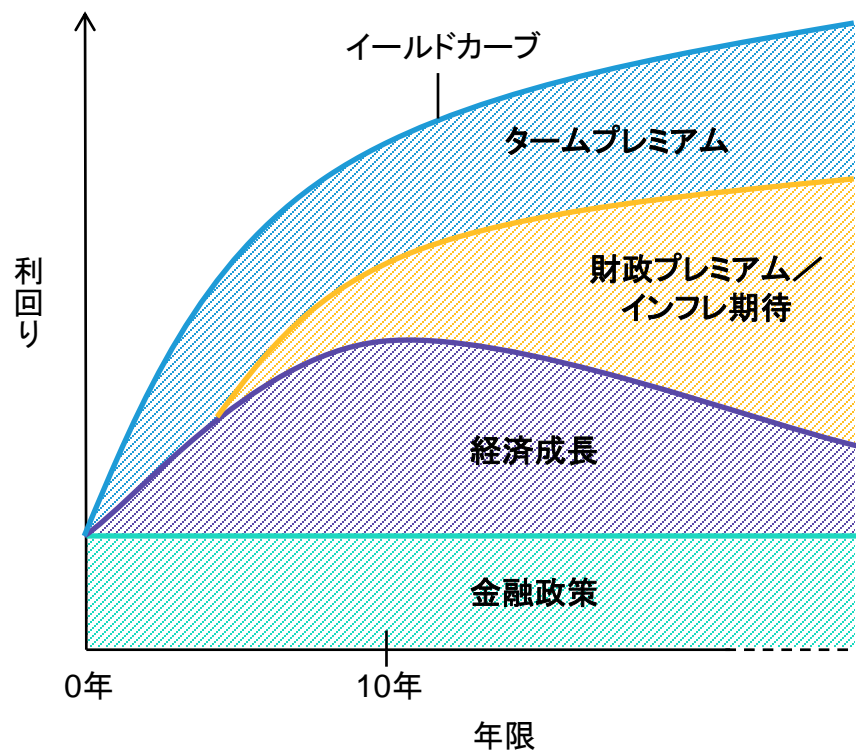
- デュレーション戦略(全体で金利が上がるか下がるか?)
  - 相場観、金利見通しに基づく
- 国別配分戦略(どの国の金利が上がるか下がるか?)
  - 地域ごとのバランス、個別国(流動性も勘案)、ウェイトとデュレーションの選択
- イールドカーブ戦略(どの年限の金利が上がるか下がるか?)
  - 米国、ユーロ圏など大国でのプレーがメイン
  - 年限別構成(短期・中期・長期・超長期)、ダンベル・ブレットの選択
- 通貨戦略(どの通貨が上がるか下がるか?)
  - 比較的自由度が高い
  - 米ドル圏とユーロ圏のバランス、主要通貨と周辺国通貨のバランス、キャリー等を考慮

まとめて金利戦略と総称  
することも

# イールドカーブの決定要因

- 金融政策: 主に短中期ゾーンに影響
- 経済成長: 主に中長期ゾーンに影響
- 財政プレミアム／インフレ期待: 主に長期・超長期ゾーンに影響
- タームプレミアム: 通常は逡増

イールドカーブのイメージ図



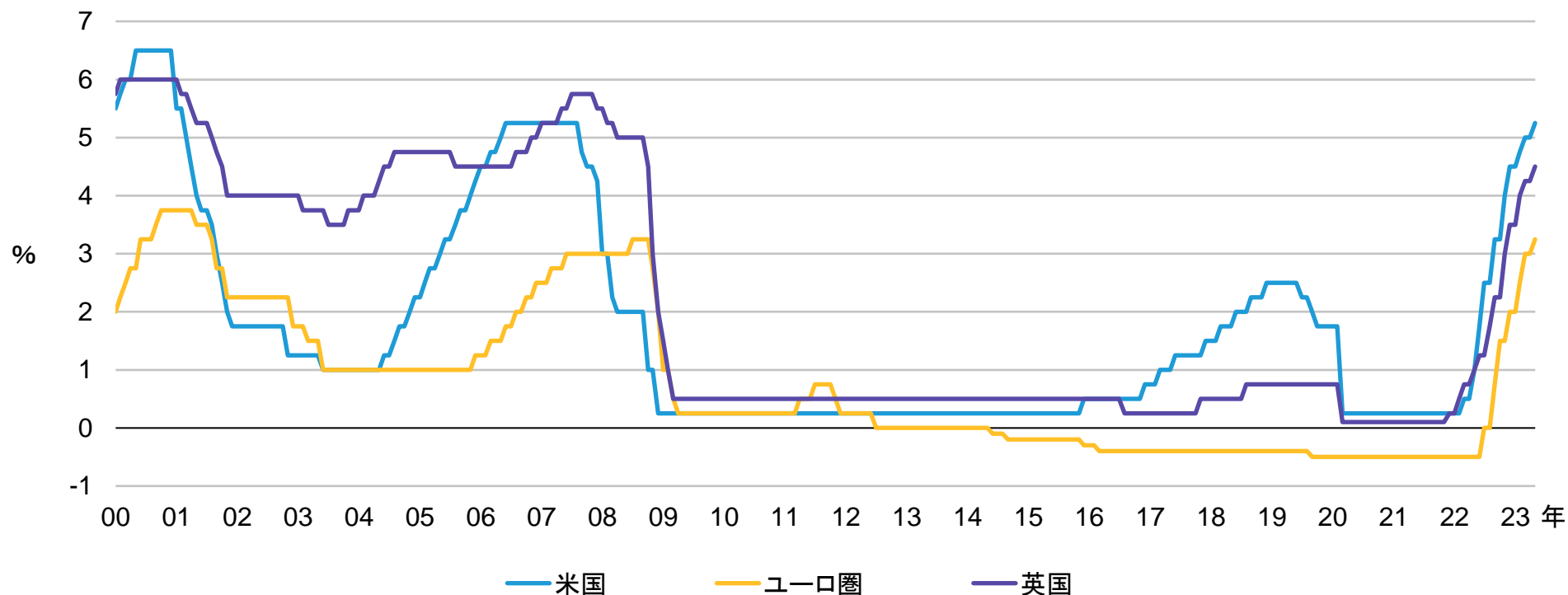
上記はイメージ図です  
出所: AB



# 伝統的金融政策－利上げ／利下げ

最も一般的な金融政策のツール

## 主要国政策金利の推移



過去の実績や分析は将来の成果等を示唆・保証するものではありません。

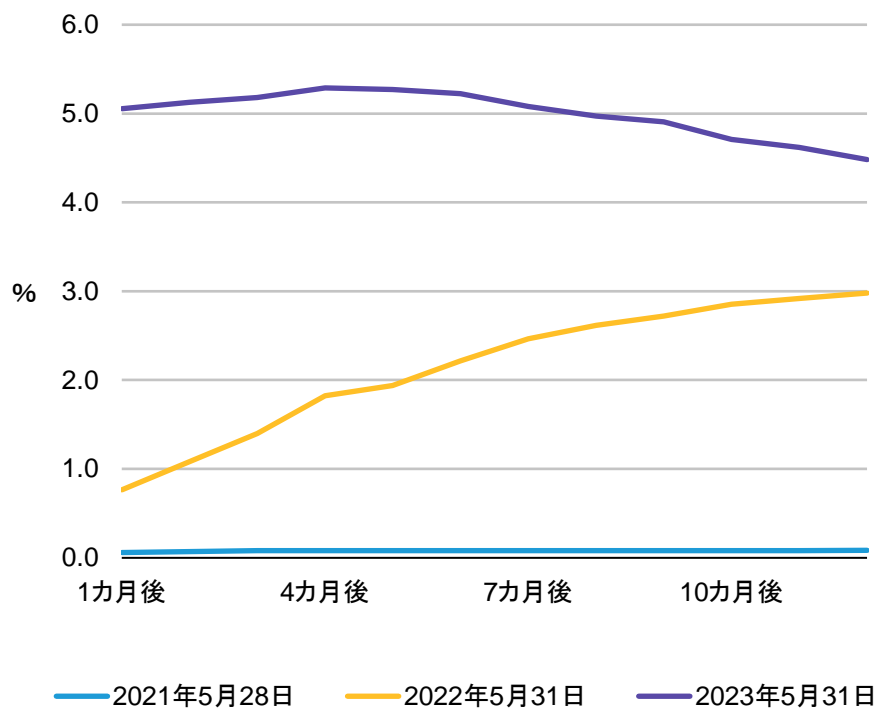
2000年1月末－2023年5月末

出所:ブルームバーグ

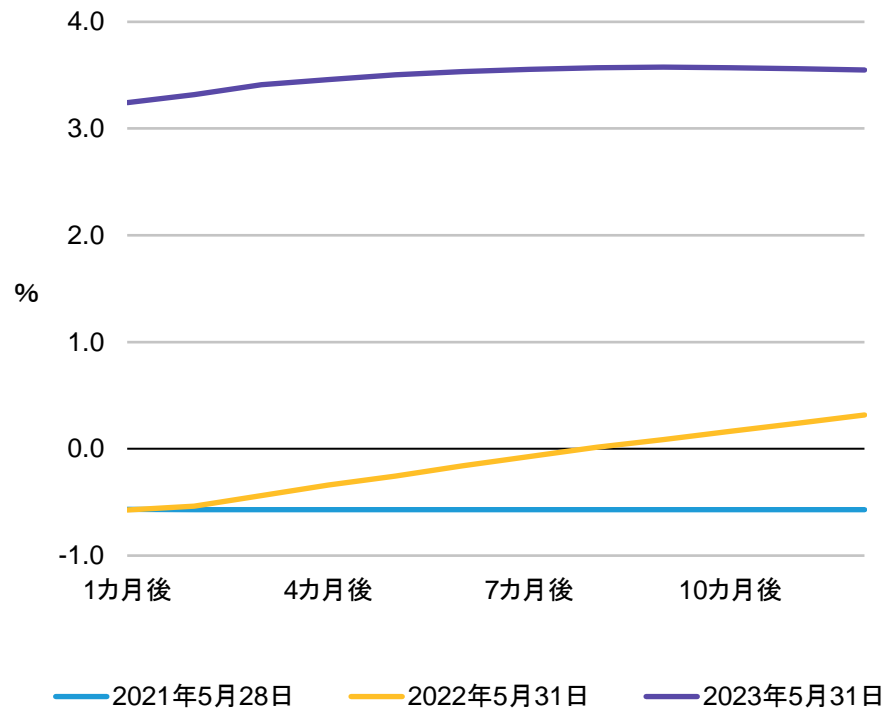
# 市場の利上げ／利下げ期待を測る

政策金利の操作(利上げ／利下げ)

## FF先物市場で形成される米国政策金利カーブの例



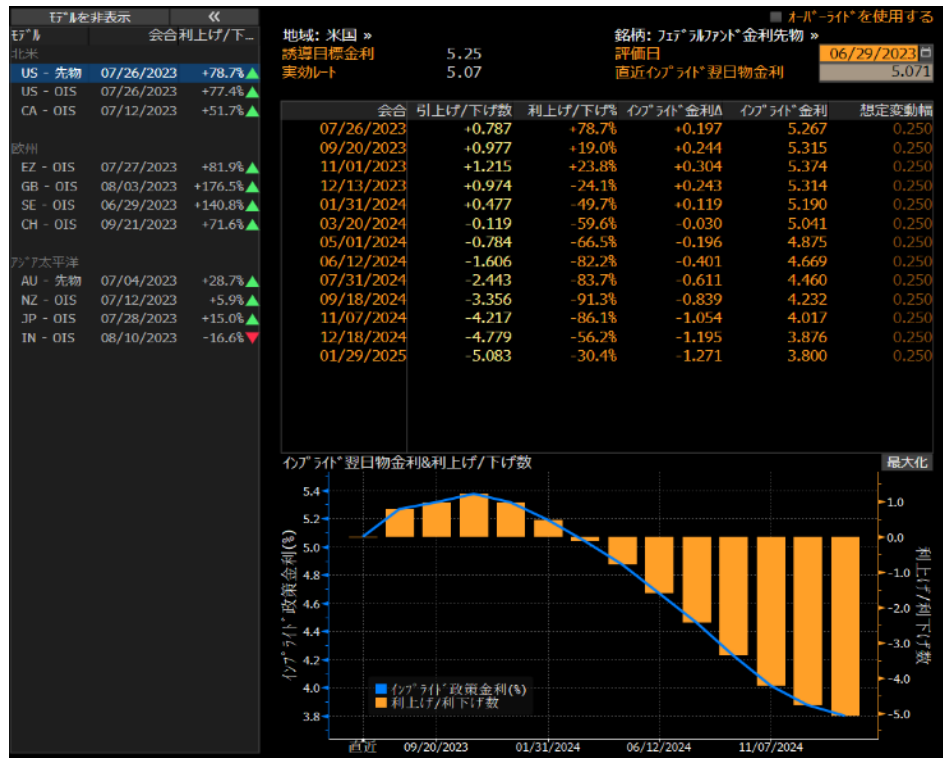
## OIS市場で形成されるユーロ政策金利カーブの例



過去の実績や分析は将来の成果等を示唆・保証するものではありません。  
2023年5月31日現在  
出所:ブルームバーグ

# ブルームバーグを用いた政策金利の市場予想チェック方法

## ブルームバーグ操作 WIRPとMIPR



| 地域          | 政策金利  |        |       |       | インフライト政策金利 |       |      |      |       | 変化合計 | 1Y(30日間) |       |     |    |
|-------------|-------|--------|-------|-------|------------|-------|------|------|-------|------|----------|-------|-----|----|
|             | 金利    | 実効     | ペナル   | 会合    | 3M         | 6M    | 1Y   | 2Y   | 3Y    |      | カーブ      | 最低    | レンジ | 最高 |
| 1) 北中南米     |       |        |       |       |            |       |      |      |       |      |          |       |     |    |
| 10 米国       | 5.13  | 5.050  | -7.5  | 07/26 | 5.36       | 5.40  | 4.77 | 3.47 | 3.16  | -36  | 4.10     | 4.84  |     |    |
| 11 カナダ      | 4.75  | 4.750  | 0.0   | 07/12 | 4.99       | 5.04  | 4.81 | 3.77 | 2.97  | 6    | 4.40     | 5.16  |     |    |
| 12 韓国       | 11.25 | 11.496 | 24.6  | 08/10 | 11.18      | 10.84 | 9.13 | 7.00 | 6.62  | -212 | 9.02     | 9.74  |     |    |
| 13 日本       | 11.25 | 11.250 | 0.0   | 07/28 | 9.98       | 8.14  | 5.28 | 4.17 | 4.20  | -597 | 5.23     | 6.75  |     |    |
| 14 Brazil   | 13.75 | 13.650 | -10.0 | 08/02 | 13.26      | 12.04 | 9.74 | 9.45 | 10.62 | -401 | 9.13     | 10.84 |     |    |
| 2) EMEA     |       |        |       |       |            |       |      |      |       |      |          |       |     |    |
| 20 1-10圏    | 3.50  | 3.397  | -10.3 | 07/27 | 3.85       | 3.98  | 3.63 | 2.95 | 2.58  | 13   | 3.33     | 3.98  |     |    |
| 21 英国       | 5.00  | 4.928  | -7.2  | 08/03 | 5.64       | 6.16  | 6.06 | 5.12 | 4.47  | 106  | 5.20     | 6.57  |     |    |
| 22 スイス      | 1.75  | 1.750  | 0.0   | 09/21 | 1.81       | 1.95  | 2.02 | 1.79 | 1.65  | 27   | 1.67     | 2.34  |     |    |
| 23 ノルウェー    | 3.75  | 4.370  | 62.0  | 08/17 | 3.93       | 4.26  | 3.91 | 3.21 | 2.92  | 16   | 2.82     | 3.92  |     |    |
| 24 スウェーデン   | 3.50  | 3.458  | -4.2  | 06/29 | 3.96       | 4.07  | 4.18 | 3.10 | 2.76  | 68   | 3.63     | 4.18  |     |    |
| 25 デンマーク    | 3.10  | 3.197  | 9.7   |       | 3.43       | 3.62  | 3.45 | 2.75 | 2.33  | 35   | 2.94     | 3.45  |     |    |
| 26 チェコ共和国   | 7.00  | 7.130  | 13.0  | 08/03 | 6.31       | 6.07  | 5.52 | 3.61 | 3.25  | -148 | 5.37     | 5.99  |     |    |
| 27 ポーランド    | 6.75  | 6.900  | 15.0  | 07/06 | 6.31       | 5.68  | 5.56 | 4.29 | 4.04  | -119 | 5.34     | 6.27  |     |    |
| 3) アジア太平洋   |       |        |       |       |            |       |      |      |       |      |          |       |     |    |
| 30 オーストラリア  | 4.10  | 4.070  | -3.0  | 07/04 | 4.45       | 4.55  | 4.38 | 3.72 | 3.53  | 28   | 3.72     | 4.69  |     |    |
| 31 ニュージーランド | 5.50  | 5.500  | 0.0   | 07/12 | 5.56       | 5.57  | 5.35 | 4.21 | 3.78  | -15  | 4.93     | 5.35  |     |    |
| 32 中国       | -0.10 | -0.076 | 2.4   | 07/28 | -0.07      | -0.04 | 0.02 | 0.17 | 0.22  | 12   | -0.01    | 0.05  |     |    |
| 33 中国       | 1.90  | 2.900  | 100.0 |       | 1.10       | 1.01  | 1.13 | 1.40 | 1.65  | -77  | 1.13     | 2.37  |     |    |
| 34 インド      | 6.50  | 6.880  | 38.0  | 08/10 | 6.17       | 6.12  | 5.89 | 5.60 | 5.55  | -61  | 5.89     | 6.34  |     |    |
| 35 韓国       | 3.50  | 3.750  | 25.0  | 07/13 | 3.53       | 3.58  | 3.37 | 3.08 | 3.00  | -13  | 3.18     | 3.45  |     |    |

出所:ブルームバーグ

# 非伝統的金融政策①

伝統的金融政策の限界(ゼロ金利制約)に対抗するための特別措置

## • 量的緩和(QE)

- 中央銀行による資産買入れ(国債、MBS、社債などが対象)
- 通貨供給量を直接増やすことで实体经济に関わりの深い長期金利や企業の資金調達金利を低下させ、金融緩和効果をねらう

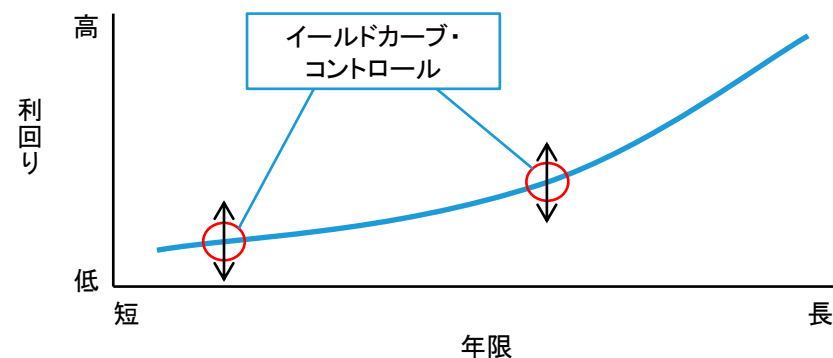
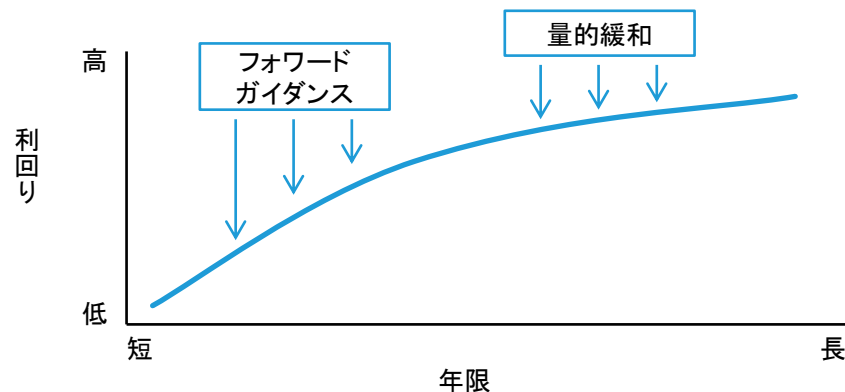
## • フォワードガイダンス

- 今後の金融政策の道筋を事前にコミット
- 「一定期間は利上げは行わない」、「失業率が有意に低下しない限り利上げは行わない」などの宣言で市場の「期待形成」に働きかける

## • イールドカーブ・コントロール

- 短期金利と長期金利の誘導目標を明示
- 誘導目標からかい離する局面では、中央銀行による臨時国債買入れ等を通じて誘導目標への回帰を促す

非伝統的金融政策がイールドカーブに与える影響(イメージ図)



上記はイメージ図です。  
出所: AB

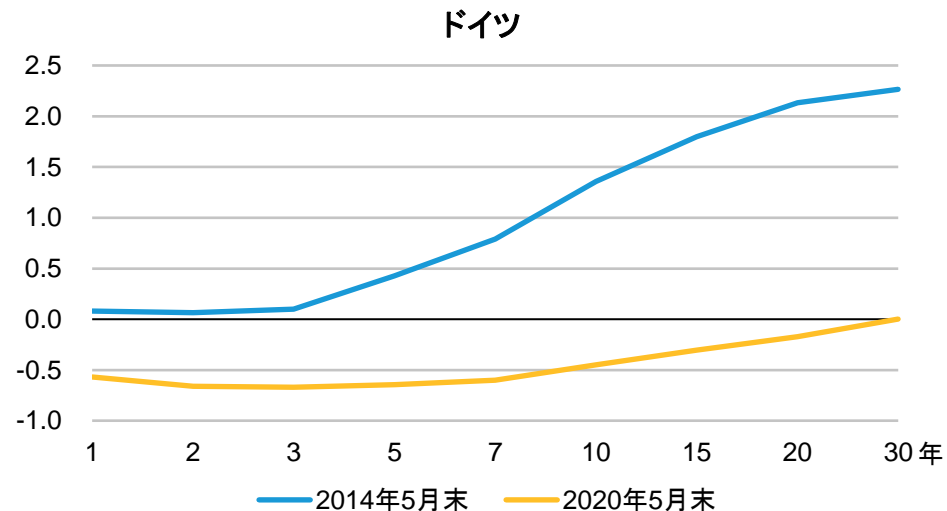
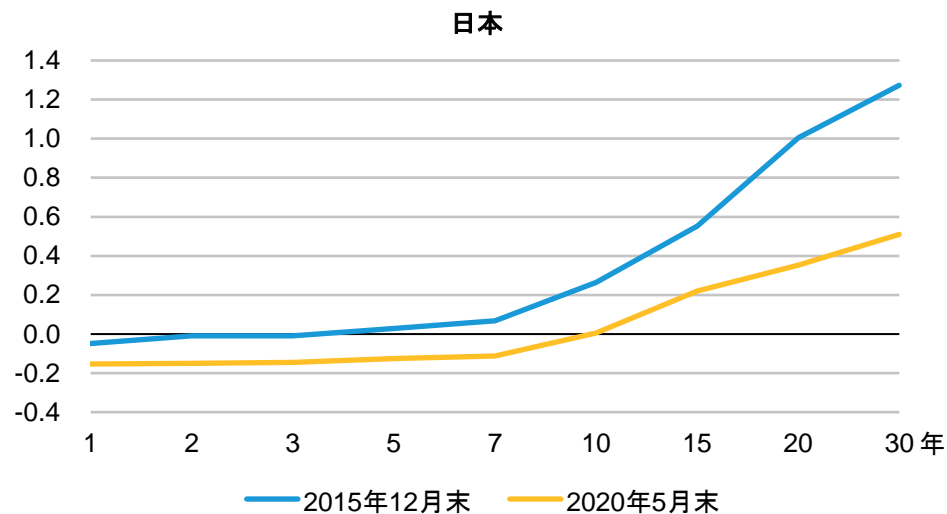
# 非伝統的金融政策②

## 伝統的金融政策の限界(ゼロ金利制約)に対抗するための特別措置

### マイナスイ金利

- 政策金利をマイナス圏まで引き下げ。ユーロ圏(2014年6月4日発表)、日本(2016年1月29日発表)などで導入
- 民間銀行の中央銀行への預金(超過準備)に対する付利をマイナスにすることにより、銀行融資などを活性化させることが主な狙い(商業銀行に対する預金金利がマイナスとは限らない)
- マイナスイ金利を導入することでプラスの利回りを確保するニーズが中期・長期の年限に及び、長短金利の平坦化圧力がおきやすい
- この副作用として、利ざや縮小による金融機関へのマイナス影響が大きく、マイナスイ金利に伴う副作用として知られる

マイナスイ金利導入発表前と現在の日独イールドカーブ(%)



過去の実績や分析は将来の成果等を示唆・保証するものではありません。

2020年5月29日現在

出所:ブルームバーグ、AB

# 米国の重要経済指標と債券市場

## 米国ISM製造業指数の関連指標・特徴

- 地区連銀のサーベイが2週間前から発表
- 最近ではMarkit発表のPMI景況指数がより先行指標に
- 製造業と非製造業の乖離が大きくなっている点にも注意が必要

## 米国雇用統計の関連指標・特徴

- 週次の新規失業保険申請件数 有効性と問題点
- カンファレンスボードによる雇用判断調査、民間調査統計(ADP、チャレンジャー)
- FRBの政策判断に決定的に影響、インフレへの影響という観点で時間当たり賃金のインパクトが大きくなっている

## 米CPIの関連指標・特徴

- PPIが関連品目の先行指標になる
- 前月比、3カ月前比年率、前年比それぞれの動きを組み合わせることで基調を判断。FRBの金融政策への影響を考える

出所: AB

# 米重要経済指標のスケジュール確認

ブルームバーグ操作 ECO US

| 米国              |   | 検索       |   | 14:16:09           |           | 06/29/23 - 07/06/23 |    | 表示 ● 指標一覧 ● 週次 🔍 |    |
|-----------------|---|----------|---|--------------------|-----------|---------------------|----|------------------|----|
| 経済指標            |   | すべて 経済指標 |   |                    |           |                     |    |                  |    |
| 日付/時刻           | A | M        | R | イベント               | 期間調査(中... | 実績                  | 前回 | 修正               |    |
| MM/DD/YY        |   |          |   |                    |           |                     |    |                  |    |
| 21) 06/29 21:30 | 🔔 | 🔔        | 📊 | GDP(年率/前期比)        | 1Q T      | 1.4%                | -- | 1.3%             | -- |
| 22) 06/29 21:30 |   | 🔔        | 📊 | 個人消費               | 1Q T      | 3.8%                | -- | 3.8%             | -- |
| 23) 06/29 21:30 |   | 🔔        | 📊 | GDP価格指数            | 1Q T      | 4.2%                | -- | 4.2%             | -- |
| 24) 06/29 21:30 |   | 🔔        | 📊 | CPI-PCE(前期比)       | 1Q T      | 5.0%                | -- | 5.0%             | -- |
| 25) 06/29 21:30 | 🔔 | 🔔        | 📊 | 新規失業保険申請件数         | Jun 24    | 265k                | -- | 264k             | -- |
| 26) 06/29 21:30 |   | 🔔        | 📊 | 失業保険継続受給者数         | Jun 17    | 1765k               | -- | 1759k            | -- |
| 27) 06/29 23:00 | 🔔 | 🔔        | 📊 | 中古住宅販売仮契約(前月比)     | May       | -0.5%               | -- | 0.0%             | -- |
| 28) 06/29 23:00 |   | 🔔        | 📊 | 中古住宅販売仮契約(季調前、前年比) | May       | -20.5%              | -- | -22.6%           | -- |
| 29) 06/30 21:30 | 🔔 | 🔔        | 📊 | 個人所得(前月比)          | May       | 0.3%                | -- | 0.4%             | -- |
| 30) 06/30 21:30 | 🔔 | 🔔        | 📊 | 個人支出(前月比)          | May       | 0.2%                | -- | 0.8%             | -- |
| 31) 06/30 21:30 | 🔔 | 🔔        | 📊 | 実質個人支出             | May       | 0.1%                | -- | 0.5%             | -- |
| 32) 06/30 21:30 |   | 🔔        | 📊 | 個消物価デフレーター(前月比)    | May       | 0.1%                | -- | 0.4%             | -- |
| 33) 06/30 21:30 |   | 🔔        | 📊 | 個消物価デフレーター(前年比)    | May       | 3.8%                | -- | 4.4%             | -- |
| 34) 06/30 21:30 |   | 🔔        | 📊 | PCEコアデフレーター(前月比)   | May       | 0.3%                | -- | 0.4%             | -- |
| 35) 06/30 21:30 |   | 🔔        | 📊 | PCEコアデフレーター(前年比)   | May       | 4.7%                | -- | 4.7%             | -- |

出所:ブルームバーグ

# 加重デュレーション(国別配分戦略に関係)

- 複数の国・セクターに投資する場合にコントロールする指標
- 加重デュレーション = 時価ウェイト × 国別デュレーション  
※リスク量、エクスポージャーと呼ぶことも
- (例)米国の時価ウェイトが40%、国別デュレーションが6年の場合、米国の加重デュレーションは2.4年
- 全ての国(セクター)の加重デュレーションの和はポートフォリオ全体のデュレーションに一致
- 時価ウェイトと国別デュレーションは実務上は同時に決定されることが多い

## (ご参考)WGBIの国別加重デュレーション

| 国       | 時価ウェイト | 国別デュレーション | 加重デュレーション |
|---------|--------|-----------|-----------|
| アメリカ    | 37.7%  | 7.13      | 2.69      |
| 日本      | 18.7%  | 11.75     | 2.20      |
| イギリス    | 5.6%   | 14.97     | 0.83      |
| オーストラリア | 1.2%   | 11.61     | 0.14      |
| ベルギー    | 2.0%   | 10.37     | 0.21      |
| フィンランド  | 0.5%   | 8.09      | 0.04      |
| フランス    | 8.1%   | 9.33      | 0.75      |
| ドイツ     | 6.0%   | 8.43      | 0.51      |
| アイルランド  | 0.6%   | 8.98      | 0.05      |
| イタリア    | 7.1%   | 7.13      | 0.51      |
| オランダ    | 1.6%   | 8.75      | 0.14      |
| スペイン    | 4.7%   | 8.07      | 0.38      |

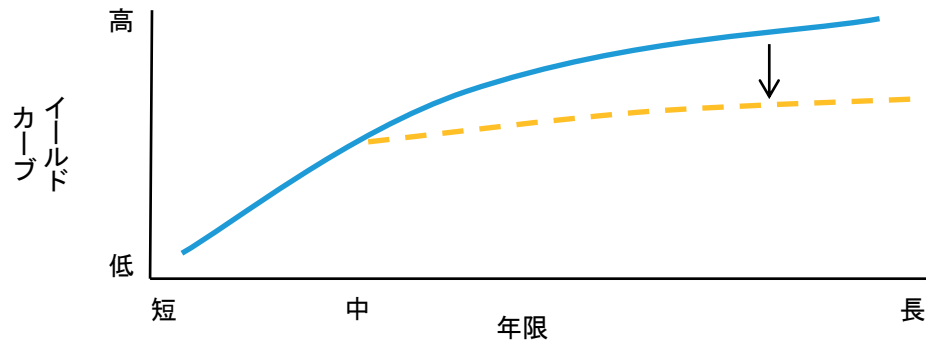
| 国         | 時価ウェイト        | 国別デュレーション | 加重デュレーション |
|-----------|---------------|-----------|-----------|
| カナダ       | 1.6%          | 7.43      | 0.12      |
| オーストラリア   | 1.7%          | 7.00      | 0.12      |
| スウェーデン    | 0.2%          | 6.35      | 0.01      |
| デンマーク     | 0.4%          | 9.24      | 0.04      |
| イスラエル     | 0.3%          | 7.06      | 0.02      |
| ポーランド     | 0.5%          | 4.27      | 0.02      |
| ノルウェー     | 0.2%          | 4.68      | 0.01      |
| シンガポール    | 0.4%          | 7.54      | 0.03      |
| マレーシア     | 0.4%          | 6.99      | 0.03      |
| メキシコ      | 0.6%          | 5.22      | 0.03      |
| <b>合計</b> | <b>100.0%</b> | 8.87      | 8.87      |

2020年4月30日現在  
出所: FTSE、AB

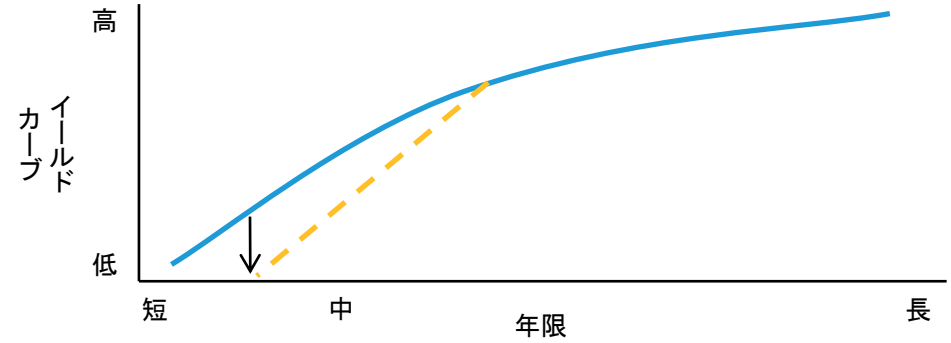


# イールドカーブの変化

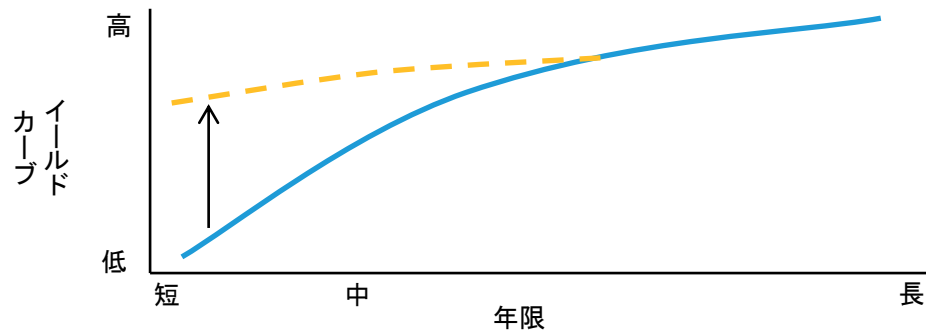
ブルフラット



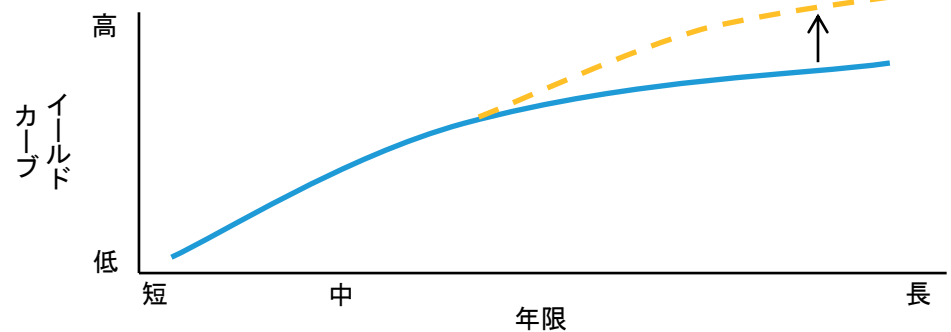
ブルスティープ



ベアフラット



ベアスティープ



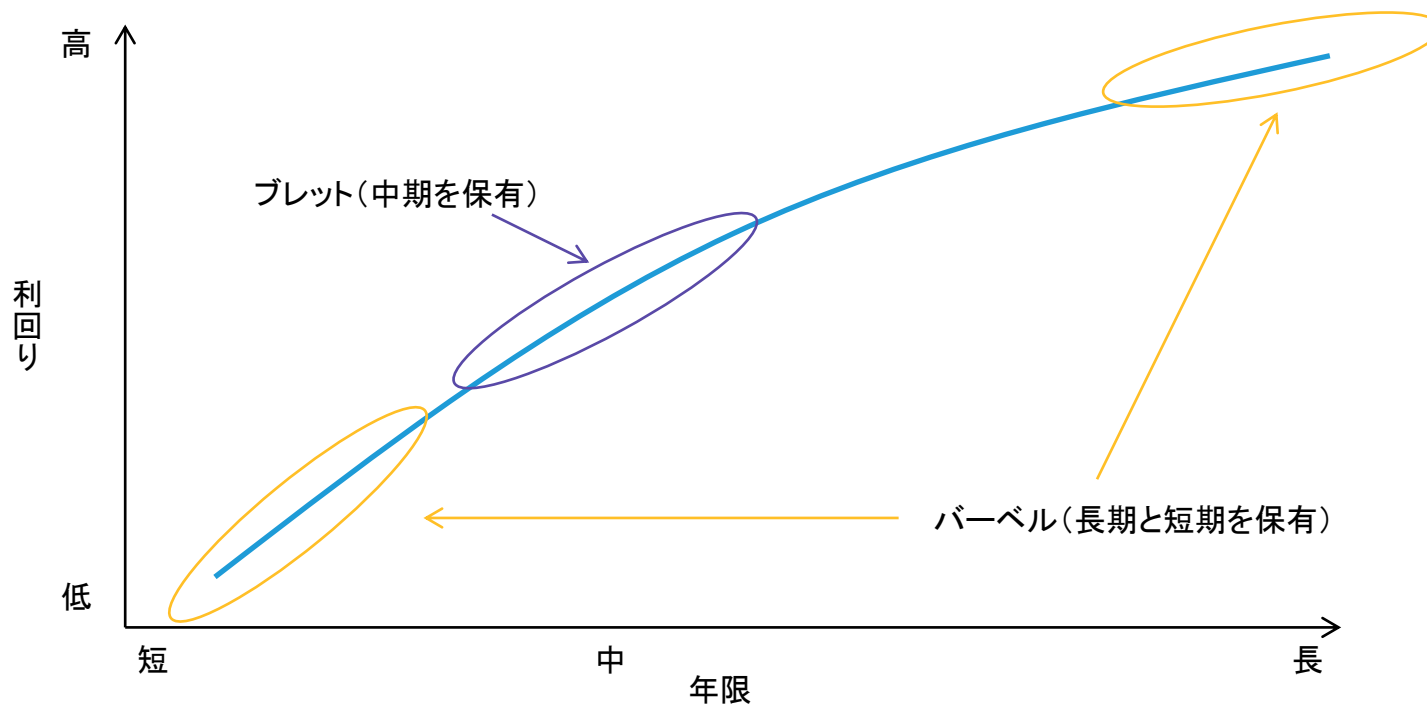
上記はイメージ図です。  
出所: AB

# イールドカーブの変化の要因

- **ブルフラット:** 長期ゾーン中心の金利低下  
成長期待の低下、インフレ期待の後退、財政懸念の後退等
- **ブルスティープ:** 短期ゾーン中心の金利低下  
金融緩和期待
- **ベアフラット:** 短期ゾーン中心の金利上昇  
金融引締め期待
- **ベアスティープ:** 長期ゾーン中心の金利上昇  
成長期待の高まり、インフレ期待台頭、財政懸念の高まり等

# バーベルブレット戦略

- バーベル: フラット化で一般的にアウトパフォーマンス
- ブレット: キャリーが高まる、ベアスティープや低ボラティリティ環境で一般的にアウトパフォーマンス



上記はイメージ図です。  
出所: AB

# 債券投資基本編

## 社債の投資戦略

アライアンス・バーンスタイン株式会社

金融商品取引業者 関東財務局長(金商)第303号  
【加入協会】一般社団法人投資信託協会／一般社団法人日本投資顧問業協会  
／日本証券業協会／一般社団法人第二種金融商品取引業協会

### 当資料のお取扱いにおけるご注意

AIRI(AllianceBernstein Ibbotson Research Institute)はアライアンス・バーンスタイン株式会社(金融商品取引業者 関東財務局長(金商)第303号 【加入協会】一般社団法人投資信託協会／一般社団法人日本投資顧問業協会／日本証券業協会／一般社団法人第二種金融商品取引業協会)とイボットソン・アソシエイツ・ジャパン株式会社(金融商品取引業者 関東財務局長(金商)第555号 【加入協会】一般社団法人日本投資顧問業協会)が共同で開催する運用関係者向け研修プログラムです。

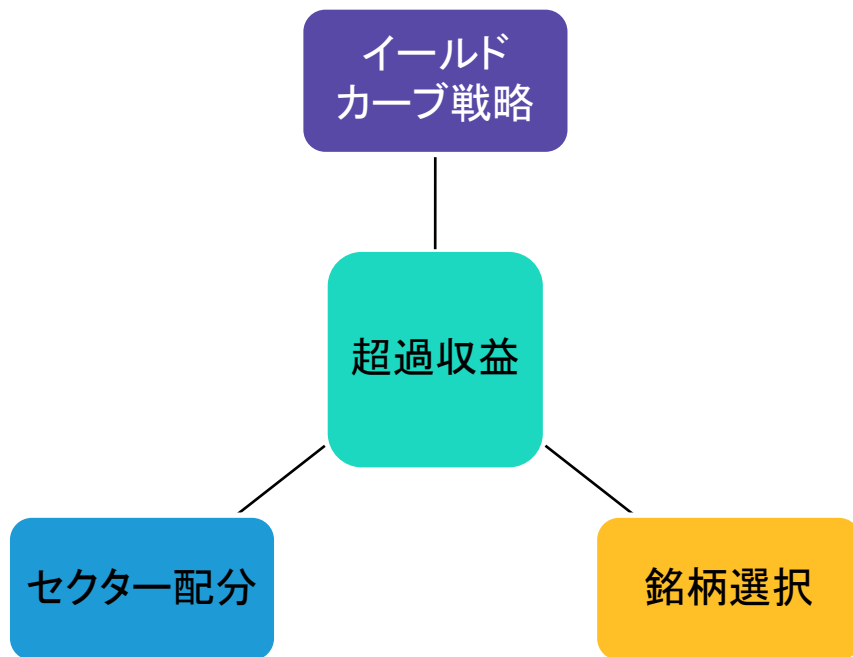
当資料は情報提供のみを目的としてアライアンス・バーンスタイン株式会社が作成した資料です。当資料は信用できると判断される情報をもとに作成しておりますが、その正確性、完全性を保証するものではありません。また、当資料に掲載されている予測、見通し、見解のいずれも実現される保証はありません。当資料の内容は予告なしに変更することがあります。アライアンス・バーンスタイン(以下、「AB」)はアライアンス・バーンスタイン・エル・ピーとその傘下の関連会社を含みます。アライアンス・バーンスタイン株式会社は、ABの日本拠点です。当資料で使用している指数等に係る著作権等の知的財産権、その他一切の権利は、当該指数等の開発元または公表元に帰属します。

# 社債のトータルリターン運用

どのように超過収益(アルファ)を獲得するか

## 超過収益の源泉

- 特定の指数(ベンチマーク)に対し、複数の切り口からオーバーウェイト(多く持つ)またはアンダーウェイト(少なく持つ)する相対ポジションを構築する



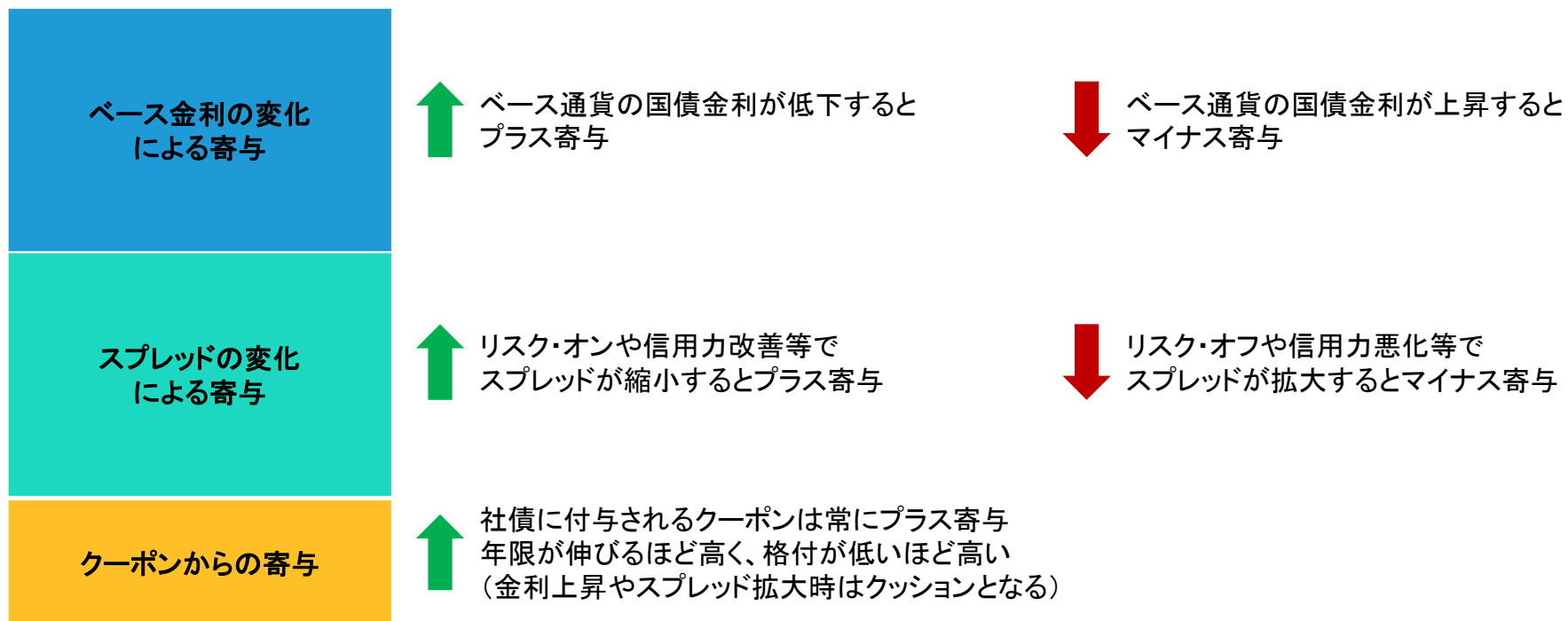
- セクター(資産)配分
  - セクター(業種)毎のポジション
  - 指数に含まれない資産(オフベンチマーク)への配分
- 銘柄選択
  - 各セクター内における組み入れ銘柄単位のポジション
- イールドカーブ戦略
  - 年限構成別のポジション

出所: AB

# 社債のリターン構造

社債スプレッドのほか、クーポンや国債金利の動きからも影響を受ける

## 社債のリターンの構造



出所: AB

# 社債スプレッドに影響を与える要因を考える

社債スプレッドに影響を与える要因(代表的な例)

## マクロ

- (例)
- 景気、インフレ、金融政策
  - 地政学リスク

## 信用ファンダメンタルズ

- (例)
- クレジットサイクル
  - 発行体の業績や財務の状況
  - 財務に影響を与える経営方針(負債圧縮、株主還元等)
  - イベントリスク(買収)

## 社債市場の需給

- (例)
- 全体の起債ボリューム
  - 応札倍率、既発債対比のプレミアム
  - 年限別、セクター別の起債動向

# 信用ファンダメンタルズ：セクター間で差は大きい

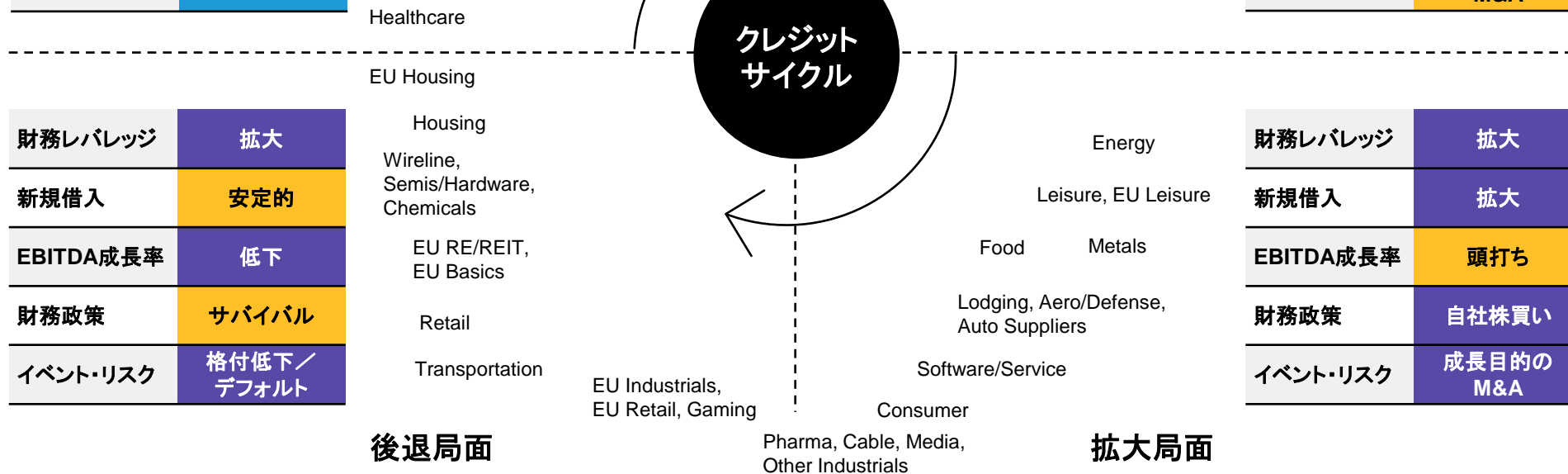
トップダウン・アプローチ

## 修復局面

|                |             |
|----------------|-------------|
| 財務レバレッジ        | 低下          |
| 新規借入           | 減少          |
| EBITDA*<br>成長率 | 安定的         |
| 財務政策           | 償還期限の<br>延長 |
| イベント・リスク       | 低           |

## 回復局面

|           |               |
|-----------|---------------|
| 財務レバレッジ   | 低下            |
| 新規借入      | 安定的           |
| EBITDA成長率 | 拡大            |
| 財務政策      | 機動的な借換え       |
| イベント・リスク  | コスト主導の<br>M&A |



## 後退局面

|           |                |
|-----------|----------------|
| 財務レバレッジ   | 拡大             |
| 新規借入      | 安定的            |
| EBITDA成長率 | 低下             |
| 財務政策      | サバイバル          |
| イベント・リスク  | 格付低下/<br>デフォルト |

## 拡大局面

|           |              |
|-----------|--------------|
| 財務レバレッジ   | 拡大           |
| 新規借入      | 拡大           |
| EBITDA成長率 | 頭打ち          |
| 財務政策      | 自社株買い        |
| イベント・リスク  | 成長目的の<br>M&A |

上記はイメージです。現在の分析は将来の成果等を示唆・保証するものではありません。EBITDAは利払い前、税引き前、償却前利益。  
2024年2月29日現在。出所：AB



# 信用ファンダメンタルズ：発行体の信用力分析

## ボトムアップ・アプローチ

### 信用リスクの見極めにおいて着目するポイント

- 信用リスクとは
  - 発行体の財務状況悪化などにより、投資する債券でデフォルトが起こるリスク
- 信用リスクの分析において、重要視している指標の代表例
  - レバレッジ倍率(総負債/EBITDA)
  - EBITDA 成長率やマージン比率
  - カバレッジレシオ
  - フリーキャッシュフロー(=営業CF-投資CF(設備投資、企業買収等)-自社株買い-配当支払い)
  - 手元流動性(現金、コミットメントライン空枠、負債期日スケジュール)
- また、以下のポイントにも着目
  - 財務・経営戦略
    - 信用力維持または改善に向けた経営陣のコミットメント
    - M&Aなどのイベント・リスク(財務レバレッジの悪化要因)
    - 株主還元政策
  - ESG
    - 環境(Environment)、社会(Social)、ガバナンス(Governance)
  - ビジネス環境
    - 業界の特徴(価格決定力、参入障壁、コモディティ相場との相関など)
    - 業界全体の需要トレンド

出所: AB

# 信用ファンダメンタルズ： 信用リスクは「格付」として記号化される

## 格付とは？

- グローバルの社債市場では、Moody's、S&P、Fitchが主な格付機関として認知されている
- 格上げ／格下げアクション
  - 格付機関の格付変更は信用力悪化や改善に遅行する傾向
  - 格付の評価は当然各社で差があり、評価が割れるケースも多い
- ABでもアナリストが独自に信用力分析を行い、社内で格付(以下の4種類)を付与しており、運用者の投資判断のベースとなっている

カレント： 現在の信用力を表す格付

フォワード： 中期的な信用力の変化を予想した格付

アップサイド： フォワードのアップサイドを予想した格付

ダウンサイド： フォワードのダウンサイドを予想した格付

|    | AB独自 | Moody's | S&P & Fitch |    | AB独自 | Moody's | S&P & Fitch |
|----|------|---------|-------------|----|------|---------|-------------|
| IG | AAA  | Aaa     | AAA         | HY | BB1  | Ba1     | BB+         |
|    | AA1  | Aa1     | AA+         |    | BB2  | Ba2     | BB          |
|    | AA2  | Aa2     | AA          |    | BB3  | Ba3     | BB-         |
|    | AA3  | Aa3     | AA-         |    | B1   | B1      | B+          |
|    | A1   | A1      | A+          |    | B2   | B2      | B           |
|    | A2   | A2      | A           |    | B3   | B3      | B-          |
|    | A3   | A3      | A-          |    | CCC1 | Caa1    | CCC+        |
|    | BBB1 | Baa1    | BBB+        |    | CCC2 | Caa2    | CCC         |
|    | BBB2 | Baa2    | BBB         |    | CCC3 | Caa3    | CCC-        |
|    | BBB3 | Baa3    | BBB-        |    | CC   | Ca      | CC          |
|    |      |         | C           | C  | C    |         |             |
|    |      |         | D           | D  | D    |         |             |

- Baa3／BBB－以上が投資適格(IG)、Ba1／BB+以下がハイイールド(HY)と呼ばれる
  - 投資適格からハイイールドへ格下げされた銘柄「フォーリン・エンジェル」
  - ハイイールドから投資適格へ格上げされた銘柄「ライジング・スター」

出所：AB。巻末の「無登録格付に関する説明書」をご参照ください。

# 債券投資において流動性分析は重要

トレーディング・執行においても超過収益をさらに獲得するチャンスが存在する

提示された価格で希望ロットを売買できる訳ではない

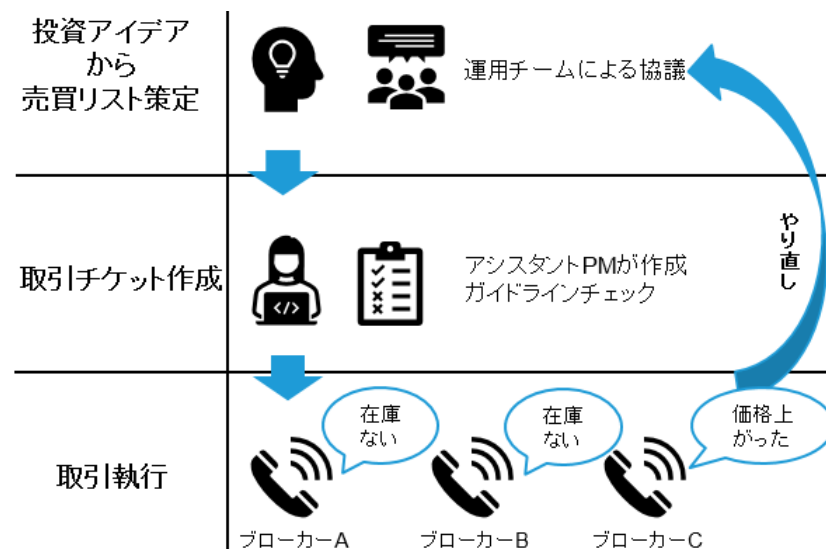
- ブルームバーグなどの各種情報ソースやベンチマーク指数データで魅力的な価格が付いていても、必ずしもその水準で取引が成立する訳ではない
- 特に流動性の低い銘柄では、情報ソース間でも提示される価格のブレが大きい他、売却希望であるビットと購入希望であるオファーの価格差も開く傾向にある(取引コストが上昇)

| PCS | ファーム名                     | ビットPx / アスクPx   | ビットYld / アスクYld | BSz(M) x ASz(M) | 時刻↓    |
|-----|---------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|--------|
| 20) | TRAC FINRA - TRACE        | 19.550 Last Trd | 49.635 Last Trd | 1000+ Last Trd  | d05/23 |
| 21) | 直近値                       | 19.550          | 61.190          | 1               | 05/24  |
| 22) | ADCP Adamant Capital      | / 25.500        | / 41.287        | x 100           | 17:20  |
| 23) | BGN BLOOMBERG GENERIC     | 22.377 / 26.021 | 45.353 / 40.670 | x               | 17:22  |
| 24) | MASH MASHREQ BANK         | 37.150 / 37.350 | /               | x               | 11:28  |
| 25) | MKAP Meritkapital         | 33.500 / 34.500 | 33.230 / 32.394 | x               | 05/28  |
| 26) | ADCA ADCAP SECURITIES     | 22.375 / 26.125 | 45.354 / 40.763 | x               | 05/28  |
| 27) | TRCM FINRA TRAC 1MM+/5MM+ | 19.550 Last Trd | 49.635 Last Trd | 1000+ Last Trd  | d05/23 |
| 28) | TRL1 FINRA TRACE (>=1MM)  | 19.550 Last Trd | 49.635 Last Trd | 1000+ Last Trd  | d05/23 |
| 29) | TRMT FINRA TRACE (>=250M) | 19.550 Last Trd | 49.635 Last Trd | 1000+ Last Trd  | d05/23 |
| 30) | TRMB FINRA TRACE (>=500M) | 19.550 Last Trd | 49.635 Last Trd | 1000+ Last Trd  | d05/23 |

上記は例示目的です。  
出所:ブルームバーグ、AB

膨大な情報をいかに素早く且つ効率よく消化できるかがポイント

- 証券会社などのブローカーから直接入ってくる情報を含め、流動性に関する情報ソースは多く存在している。
- これらの情報を広く網羅することで、流動性の状況を踏まえた投資銘柄の選択が可能となり、以下のような機会コスト発生を回避することが出来る



# 需給環境のモニタリング

## 社債投資において新発債に注目することは重要

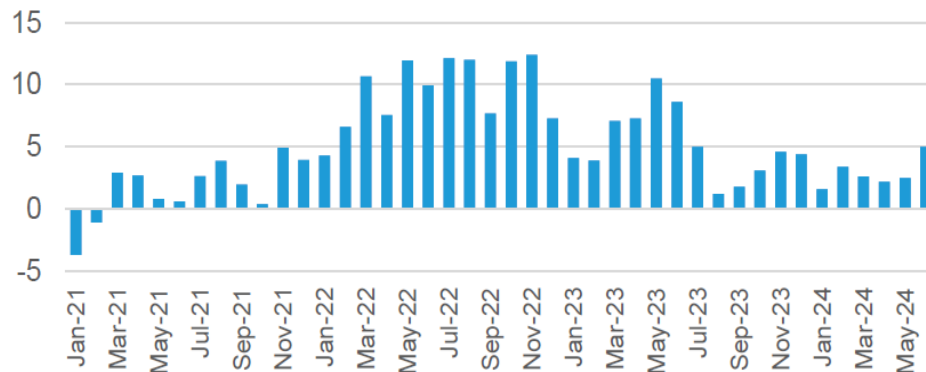
- 新規発行が行われるプライマリー市場をモニタリングすることは、市場全体の需給動向を把握する上で重要なインディケーターとなる(需給要因、起債条件等)

- 年限、募集額
- 既存の類似年限の銘柄に対しどれだけ割安か(新発債プレミアムの獲得機会)
- 当初の起債検討条件(IPT)に対し、どの程度変化して発行されたか
- 応札倍率(発行予定額に対する応札規模)
- 発行後、マーケットで取引され始めた際の価格水準
- 市場全体の事前起債予想規模と実際の起債規模のかい離

## 新発債プレミアムに注目(ベースポイント)

- 既発債に対するプレミアム獲得機会だけでなく、購入銘柄を一定のロットでポートフォリオに組み入れる機会としても活用している

### 例: 米国投資適格社債市場の新発債プレミアム推移(ベース・ポイント)



過去の実績や分析は将来の成果等を示唆・保証するものではありません。

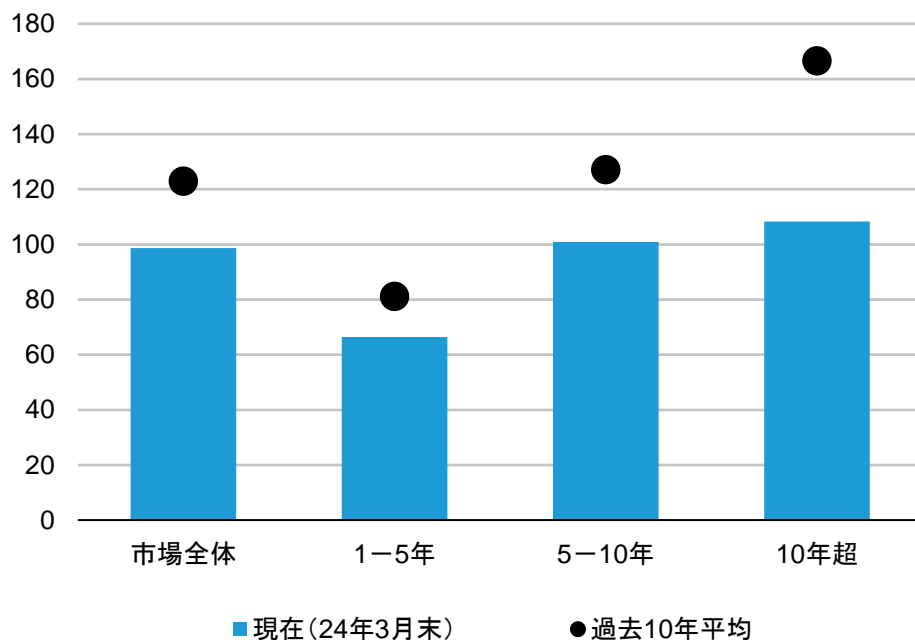
右図: 2021年1月ー2024年6月。米国投資適格社債市場での実績値(ABの債券トレーディングデスクにて集計)

出所: JPモルガン、AB

# 需給環境のモニタリング

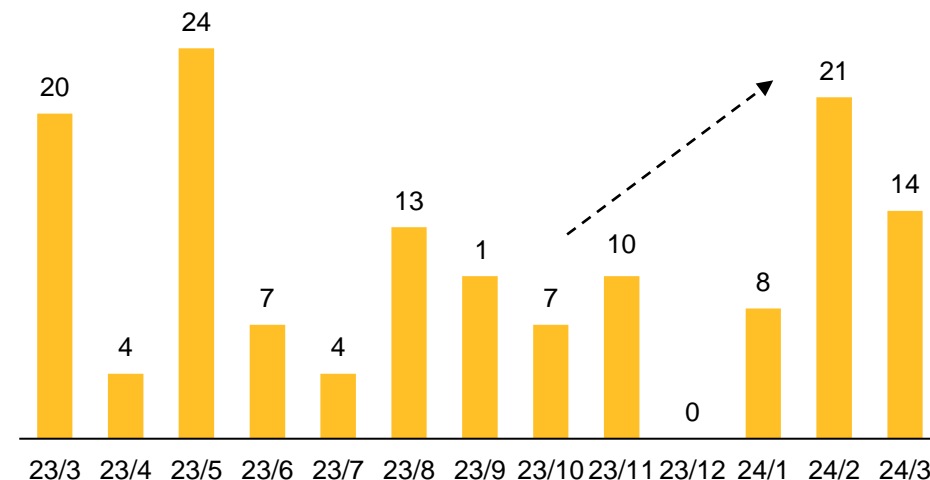
## 年限別の起債動向にも注目

### 米国投資適格社債市場のスプレッド水準(ベースス・ポイント)



年限別の起債動向も注視しており、需給が悪化するリスクは、市場のどこに潜んでいるかをモニタリングしている

### 例: 米国投資適格社債市場に占める30年債の発行シェア(%)



過去の実績や分析は将来の成果等を示唆・保証するものではありません。

ブルームバーグ米国投資適格社債指数を使用

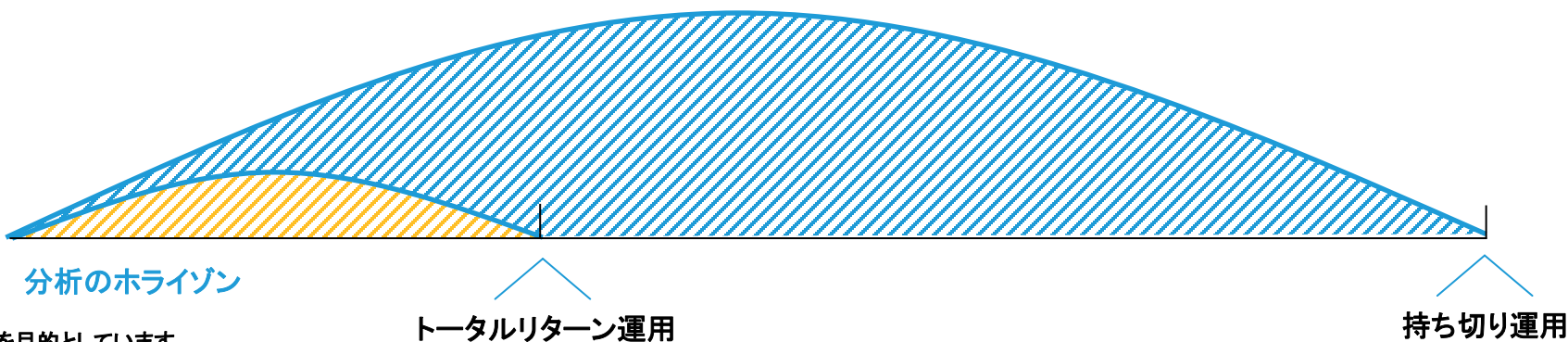
2024年3月31日現在

出所:ブルームバーグ、AB

# 社債投資における2つの運用手法

## 各運用の概要

|           | トータルリターン運用   | 持ち切り運用  |
|-----------|--|---|
| 運用目標      | ベンチマークを上回る超過収益の獲得を目指す  | 運用期間を通じて高い利回りの獲得を目指す<br>(ポートフォリオ構築時の利回りを実現)   |
| 銘柄入れ替え頻度  | 市場環境や個別銘柄の信用リスクとバリュエーションの変化に応じ、機動的に銘柄入れ替えを行う   | 満期まで持ち切る前提であり、原則は行わないが、信用リスクの大幅な悪化時は入れ替えを行う場合もある  |
| 銘柄選択のポイント | <ul style="list-style-type: none"><li>• 想定し得る信用リスクに十分見合うスプレッドが提供されているか</li><li>• 流動性のある銘柄か</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>• 持ち切る期間を通じて安定した信用力を維持できる銘柄か</li><li>• 想定し得る信用リスクに十分見合うスプレッドが提供されているか</li><li>• 流動性のある銘柄か</li></ul> |



上記は説明のみを目的としています。  
出所: AB

# 持ち切り運用とは

## 持ち切り運用の特徴

- インカムの最大化
- 満期年限は特定のポイントに集中
- 投資家のニーズや制約に応じてカスタマイズ
  - 実現利益／損失の上下限の設定
  - 格付(個別・平均)に関する制約の設定
  - 発行体レベルの組入れ上限の設定
  - セクター・レベルの組入れ上限の設定
  - 特定の個別銘柄の組入れ制限の設定

## 持ち切り運用でフォーカスすべきポイント(ABでのケース)

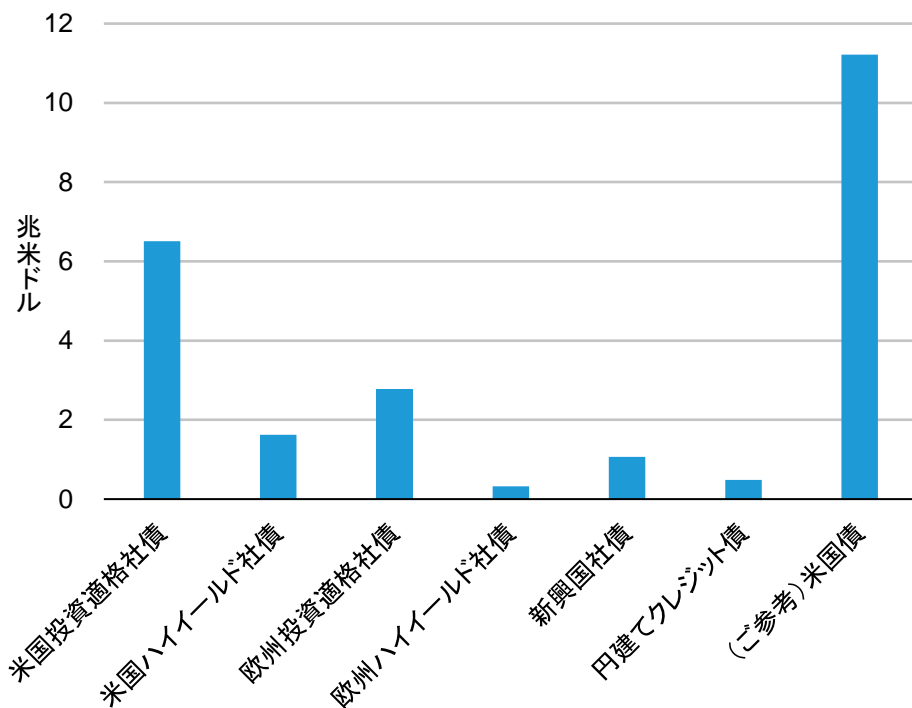
- 安定的かつ予想可能なインカムを継続的に創出
- 全体的に信用力を管理しながら利回りを追求
- 高い銘柄分散の確保
- キャッシュフローが見通しやすいセクターや景気サイクルの影響を受けづらいセクターを相対的に多く組み入れる(非景気循環消費財、電力やガス・水道などの公益、リート等が代表例)
- 個別銘柄ベースでは、経営陣が財務戦略の規律を長期的に維持している銘柄を選好
- 満期までの保有全期間で大幅な信用力の悪化を引き起こすカタリストを精査し、リスクをモニタリング
- 信用力が大幅に悪化する前に一部売却あるいは全売却し、ポートフォリオの安定化に資する銘柄に入れ替える

上記は説明のみを目的としています。  
出所: AB

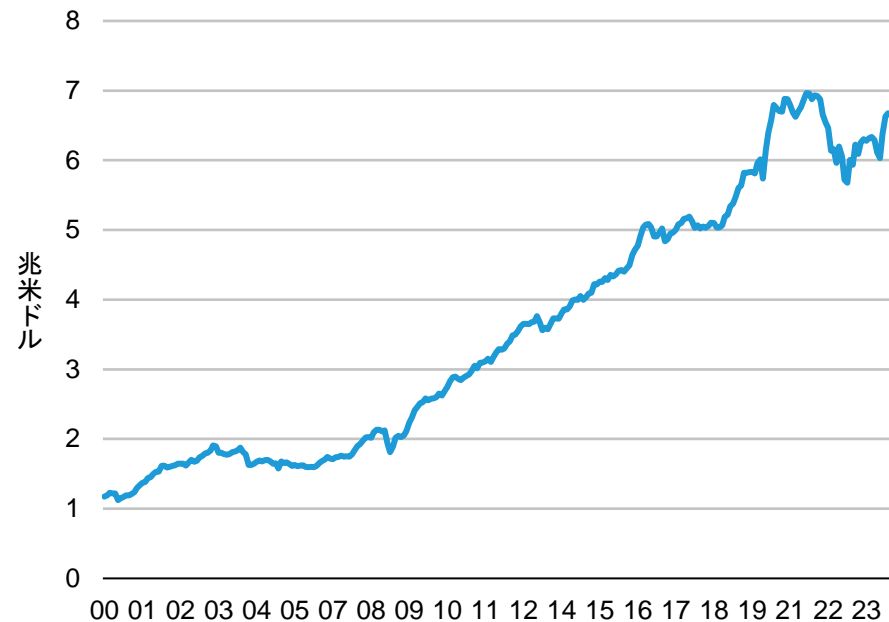
# 社債の投資機会： 社債市場の規模は拡大しており、様々な市場が存在

最大は米国投資適格社債市場

## 主な社債市場の規模比較(米ドル換算)



## 米国投資適格社債市場の時価総額推移



過去の実績や分析は将来の成果等を示唆・保証するものではありません。

左図：円建てクレジット債と新興国米ドル建て社債を除き、全てブルームバーグが発表する各市場の代表的な指数を使用(米ドル建て)。円建てクレジット債は野村BPI指数に含まれる金融・事業法人・円建て外債を合算して使用し、1米ドル156.9円で米ドル換算。新興国社債はJPモルガンCEMBIブロード・ダイバーシファイド指数を使用。右図：ブルームバーグ米国投資適格社債指数を使用

左図：2024年4月30日現在。右図：2000年1月31日 - 2024年4月30日

出所：ブルームバーグ、JPモルガン、野村BPI、AB



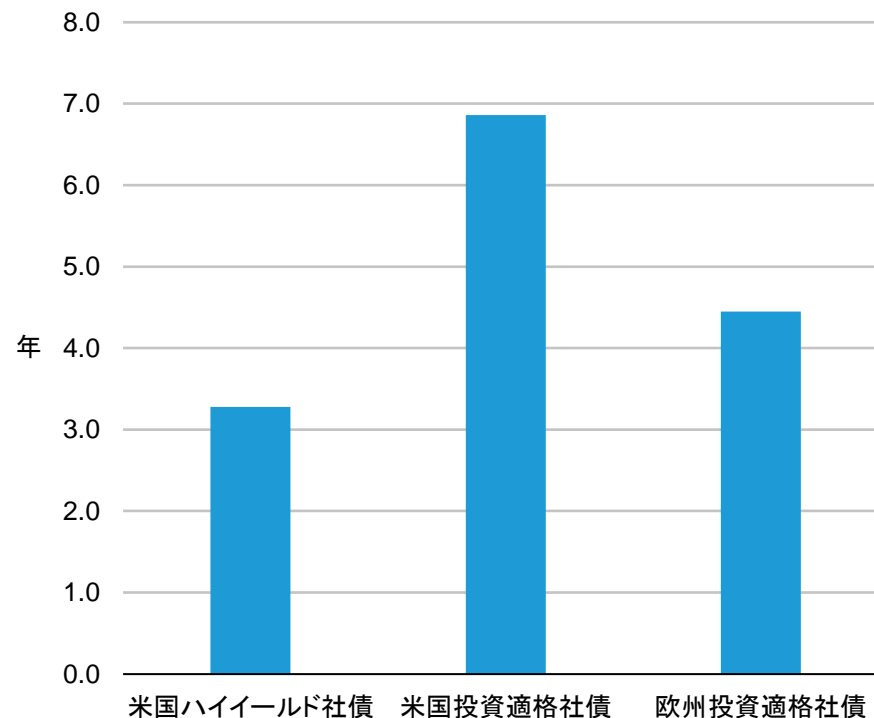
# 社債の投資機会： 同じ地域や同じ信用力水準であっても、市場構成は異なる

代表的な社債市場の特性を比較

セクターの構成 (%)

|    |               | 米国ハイイールド | 米国投資適格 | 欧州投資適格 |
|----|---------------|----------|--------|--------|
| 産業 | 素材            | 5.6      | 2.7    | 3.0    |
|    | 資本財           | 10.8     | 5.4    | 5.6    |
|    | 通信            | 14.1     | 8.2    | 6.8    |
|    | 景気循環消費財       | 21.3     | 7.2    | 9.5    |
|    | 非景気循環消費財      | 11.3     | 15.5   | 13.5   |
|    | エネルギー         | 11.8     | 7.0    | 3.4    |
|    | テクノロジー        | 7.3      | 9.3    | 3.1    |
|    | 運輸            | 2.6      | 2.1    | 3.5    |
|    | 産業その他         | 1.5      | 0.5    | 0.3    |
| 公益 | 電力            | 2.4      | 8.2    | 4.9    |
|    | ガス            | 0.0      | 0.7    | 2.4    |
|    | 公益その他         | 0.0      | 0.2    | 0.8    |
| 金融 | 銀行            | 0.9      | 23.2   | 31.5   |
|    | 証券仲介・資産運用・取引所 | 1.0      | 1.5    | 1.1    |
|    | 金融会社          | 3.6      | 1.2    | 0.2    |
|    | 保険            | 2.6      | 4.6    | 4.5    |
|    | リート           | 2.2      | 2.6    | 2.9    |
|    | 金融その他         | 1.1      | 0.0    | 3.1    |

デュレーション(年)



過去の実績や分析は将来の成果等を示唆・保証するものではありません。  
ブルームバーグが発表する各市場の社債指数を使用。セクター分類はブルームバーグ指数区分に基づきます。  
2024年4月30日現在  
出所:ブルームバーグ、AB

# 債券投資基本編

## ポートフォリオ・マネジメントの 概要と最近のテーマ

アライアンス・バーンスタイン株式会社

金融商品取引業者 関東財務局長(金商)第303号  
【加入協会】一般社団法人投資信託協会／一般社団法人日本投資顧問業  
協会／日本証券業協会／一般社団法人第二種金融商品取引業協会

### 当資料のお取扱いにおけるご注意

AIRI (AllianceBernstein Ibbotson Research Institute) はアライアンス・バーンスタイン株式会社(金融商品取引業者 関東財務局長(金商)第303号 【加入協会】一般社団法人投資信託協会／一般社団法人日本投資顧問業協会／日本証券業協会／一般社団法人第二種金融商品取引業協会)とイボットソン・アソシエイツ・ジャパン株式会社(金融商品取引業者 関東財務局長(金商)第555号 【加入協会】一般社団法人日本投資顧問業協会)が共同で開催する運用関係者向け研修プログラムです。

当資料は情報提供のみを目的としてアライアンス・バーンスタイン株式会社が作成した資料です。当資料は信用できると判断される情報をもとに作成しておりますが、その正確性、完全性を保証するものではありません。また、当資料に掲載されている予測、見通し、見解のいずれも実現される保証はありません。当資料の内容は予告なしに変更することがあります。アライアンス・バーンスタイン(以下、「AB」)はアライアンス・バーンスタイン・エル・ビーとその傘下の関連会社を含みます。アライアンス・バーンスタイン株式会社は、ABの日本拠点です。当資料で使用している指数等に係る著作権等の知的財産権、その他一切の権利は、当該指数等の開発元または公表元に帰属します。

# ポートフォリオ・マネジメントの 概要

# ポートフォリオ・マネジメントのポイント

1. 資金繰り
2. リスク管理
3. 相場見通しに基づくトレード実行

# 資金繰り

- ポートフォリオ・マネジメントの基本であり、キャッシュショートはご法度
- 多種多様なキャッシュフロー（顧客からの入出金、クーポン・償還金、為替ヘッジ実現損益など）を全て考慮に入れて、キャッシュを適切な水準に保つ

## <債券ポートフォリオ・マネジメント・システム(RAP)画面>

|          |                     |                   | 05/16/2019       |                     |                      | 05/17/2019       |                     |                      | 05/20/2019       |                     |                      |
|----------|---------------------|-------------------|------------------|---------------------|----------------------|------------------|---------------------|----------------------|------------------|---------------------|----------------------|
| Currency | Cashflow Type       | Description       | Market Value (%) | Market Value (Base) | Market Value (Local) | Market Value (%) | Market Value (Base) | Market Value (Local) | Market Value (%) | Market Value (Base) | Market Value (Local) |
| ▼ CAD    | ▼ Overnight Balance | Overnight Balance | 0.00 %           | 0.00                | 0.00                 | 0.00 %           | 0.00                | 0.00                 | 0.00 %           | 0.00                | 0.00                 |
| ▼ CLP    | ▼ Overnight Balance | Overnight Balance | 0.00 %           | 0.00                | 0.00                 | 0.00 %           | 0.00                | 0.00                 | 0.00 %           | 0.00                | 0.00                 |
| ▼ COP    | ▼ Overnight Balance | Overnight Balance | 0.00 %           | 0.00                | 0.00                 | 0.00 %           | 0.00                | 0.00                 | 0.00 %           | 0.00                | 0.00                 |
| ▼ EUR    | ▼ Overnight Balance | Overnight Balance | 0.02 %           | 5,131,362.09        | 41,822.30            | 0.02 %           | 5,131,362.09        | 41,822.30            | 0.02 %           | 5,131,362.09        | 41,822.30            |
| ▼ JPY    | ▼ Overnight Balance | Overnight Balance | 1.09 %           | 276,370,843.00      | 276,370,843.00       | 1.09 %           | 276,370,843.00      | 276,370,843.00       | 1.09 %           | 276,370,843.00      | 276,370,843.00       |
| ▼ KRW    | ▼ Overnight Balance | Overnight Balance | 0.00 %           | 0.00                | 0.00                 | 0.00 %           | 0.00                | 0.00                 | 0.00 %           | 0.00                | 0.00                 |
| ▼ MYR    | ▼ Overnight Balance | Overnight Balance | 0.07 %           | 17,610,191.34       | 671,450.37           | 0.07 %           | 17,610,191.34       | 671,450.37           | 0.07 %           | 17,610,191.34       | 671,450.37           |
| ▼ PEN    | ▼ Overnight Balance | Overnight Balance | 0.00 %           | 0.00                | 0.00                 | 0.00 %           | 0.00                | 0.00                 | 0.00 %           | 0.00                | 0.00                 |
| ▼ PLN    | ▼ Overnight Balance | Overnight Balance | 0.06 %           | 15,323,227.24       | 537,800.00           | 0.06 %           | 15,323,227.24       | 537,800.00           | 0.06 %           | 15,323,227.24       | 537,800.00           |
| ▼ SEK    | ▼ Overnight Balance | Overnight Balance | 0.01 %           | 2,826,640.02        | 248,000.00           | 0.01 %           | 2,826,640.02        | 248,000.00           | 0.01 %           | 2,826,640.02        | 248,000.00           |
| ▼ TWD    | ▼ Overnight Balance | Overnight Balance | 0.00 %           | 0.00                | 0.00                 | 0.00 %           | 0.00                | 0.00                 | 0.00 %           | 0.00                | 0.00                 |
| ▼ USD    | ▼ Overnight Balance | Overnight Balance | 0.14 %           | 35,857,201.34       | 327,507.89           | 0.14 %           | 35,857,201.34       | 327,507.89           | 0.14 %           | 35,857,201.34       | 327,507.89           |

出所: AB

# リスク管理

- ポートフォリオがガイドラインを逸脱していないか、意図しているリスク水準に保たれているか？
  - キャッシュウェイト
  - 国別ウェイト
  - 通貨別ウェイト
  - 発行体／銘柄ウェイト
  - 各債券種別ウェイト(社債(IG/HY)、証券化商品、劣後債、EM債など)
  - 全体デュレーション
  - 加重デュレーション
  - 最低／最高格付
  - 為替ヘッジ比率
  - 推定トラッキング・エラー

## <債券ポートフォリオ・マネジメント・システム(RAP)画面>

|             | Dirty Position Weight(%) O/U | Eff. Dur. Contribution O/U | Dirty Position Weight(%) | Eff. Dur. Contribution |
|-------------|------------------------------|----------------------------|--------------------------|------------------------|
| ▼ Currency  |                              |                            |                          |                        |
| ZAR         | 1.0036                       | 0.09                       | 1.3555                   | 0.11                   |
| USD         | -1.9337                      | -0.04                      | 48.1851                  | 3.14                   |
| SGD         | 0.9453                       | 0.10                       | 1.1916                   | 0.12                   |
| SEK         | 0.1055                       | 0.09                       | 0.3188                   | 0.11                   |
| PLN         | 0.5039                       | 0.13                       | 0.87                     | 0.14                   |
| NZD         | -0.0011                      | 0.00                       | -0.0011                  | 0.00                   |
| NOK         | 0.1175                       | -0.01                      | 0.2676                   | 0.00                   |
| MYR         | 0.3608                       | 0.09                       | 0.6402                   | 0.11                   |
| MXN         | 1.2345                       | -0.02                      | 1.749                    | 0.00                   |
| JPY         | 0.5062                       | 0.00                       | 0.5062                   | 0.00                   |
| GBP         | -0.0217                      | -0.48                      | 5.5701                   | 0.17                   |
| EUR         | -1.7487                      | -0.55                      | 37.7043                  | 2.22                   |
| DKK         | 0.1242                       | -0.03                      | 0.4358                   | 0.00                   |
| CAD         | -0.9819                      | -0.02                      | 0.2104                   | 0.06                   |
| AUD         | -0.2144                      | -0.08                      | 0.9967                   | 0.00                   |
| Grand Total | 0.00                         | -0.74                      | 100.00                   | 6.18                   |

出所: AB

# 相場見通しに基づくトレード案の策定

- 多数の要素を考慮する必要有り

- どの国、通貨、種別、発行体、産業、年限、クーポンの債券を買うか？
- 売買銘柄の流動性があるか？(売ろうとした銘柄が未出来、買う銘柄だけ約定 ⇒ キャッシュショート)
- 各口座で異なるガイドラインを遵守できているか？

- スピードと正確性の両立

- 市場は動く、新発債・規制通貨などの場合は取引時限あり
- 間違った発注が約定されてしまうと原則取り消せない

- 複数の条件を満たす売買案は物理的に難しい場合も

(例)FRBの大幅利下げを見込むため、米国のポジションを変更したい

- 金利低下予想 ⇒米国の加重デュレーションを長期化
- ブルフラット化予想 ⇒短中期債と超長期債のバーベル型ポートフォリオ
- 通貨下落予想 ⇒USDの通貨ウェイトを下げたい

⇒現物債とスポット為替だけでは、上記を全て満たすことは煩雑かつ難しいことも

(例:通貨で5%EUR買いUSD売り、債券でドイツ国債5%買い、米長期国債10%売り・短中期債2.5%・超長期債2.5%買い)

⇒為替フォワード／デリバティブ(先物・スワップ等)が使えるとポートフォリオ構築の自由度が高まる

(例:1カ月フォワードでUSD売りEUR買い、米国長期債先物売り、短期・中期・超長期先物買い⇒現物・スポット為替取引が不要)

# 最近のテーマ



## 最近のテーマ

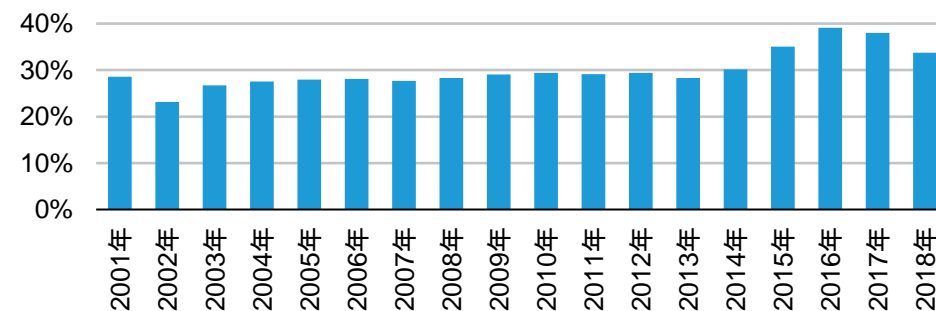
- アクティブ運用とパッシブ運用
- 為替ヘッジコスト
- バイ・アンド・メンテナンス運用とトータルリターン運用の比較

# 外国債券のアクティブ運用は市場に勝てるのか？

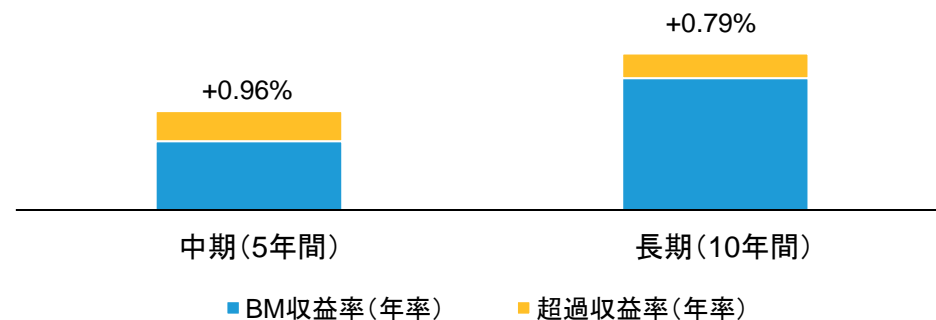
## 相対的にアクティブ投資家が勝ちやすい外国債券の市場構造

- トータル・リターンを考慮しないプレイヤーの大きさ
  - 中央銀行、保険会社、インデックス投資家
- 新発債の存在
  - 株式に比べて新発債市場が旺盛
  - 既発債よりも投資家に有利な条件で発行
- ベンチマークの構成ルール
  - 満期1年未満の銘柄は除外
  - 新発債は発行からインデックス組み入れまでラグ
  - 新規組み入れ／除外銘柄の発表と実施のタイミングの違い
- 相対取引が主要な取引手段
  - 取引規模が大きいほど有利な価格を引き出せる傾向
  - 投資家規模によって新発債の割当量に差が生じる傾向
- デフォルト懸念銘柄に対する機動的な対応
  - ベンチマーク除外に先んじた売却対応
  - デフォルト増加局面でアクティブ運用の勝機拡大

### GPIF外国債券資産におけるアクティブ運用比率の推移



### GPIF外国債券資産におけるアクティブ運用の収益率\*



過去の実績や分析は将来の成果等を示唆・保証するものではありません。

\*中期(5年間): 2014年3月-2019年3月、長期(10年間): 2009年4月-2019年3月

なお、以降のGPIF外国債券資産におけるアクティブ運用の超過収益(ファンド要因)については、2019年度が-0.77%、2020年度が+1.44%、2021年度が-0.50%でした。

出所: 年金積立金管理運用独立行政法人(GPIF) 2018(平成30)年度、2019年度、2020年度、2021年度業務概況書のデータからABが作成

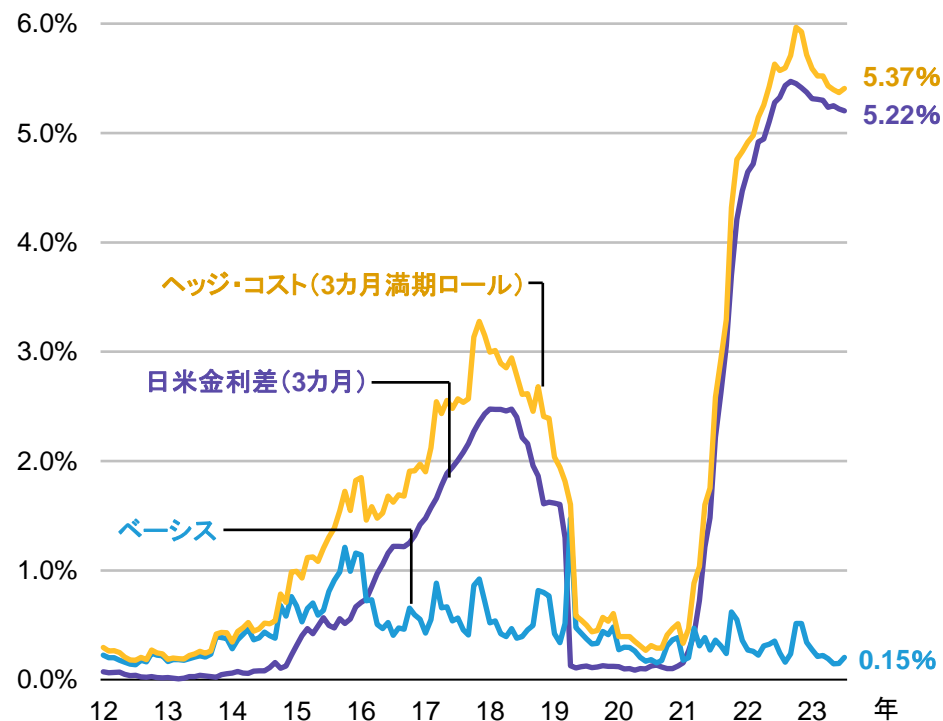
# ヘッジコストの変動

- 外債運用(為替ヘッジあり)リターン

$$=[外債リターン] + [ヘッジコスト/プレミアム]$$

$$=[外債リターン] - [外貨短期金利] + [円短期金利] + [ベースス]$$

米ドル円ヘッジ・コストと要因分解(金利差要因と需給要因)



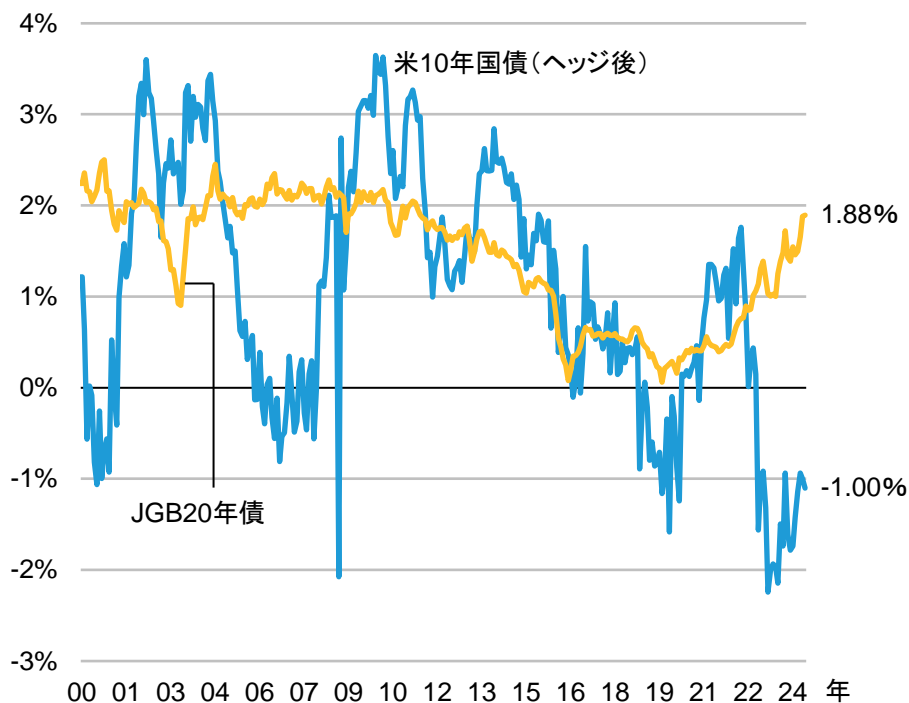
過去の実績や分析は将来の成果等を示唆・保証するものではありません。

2012年12月-2024年5月

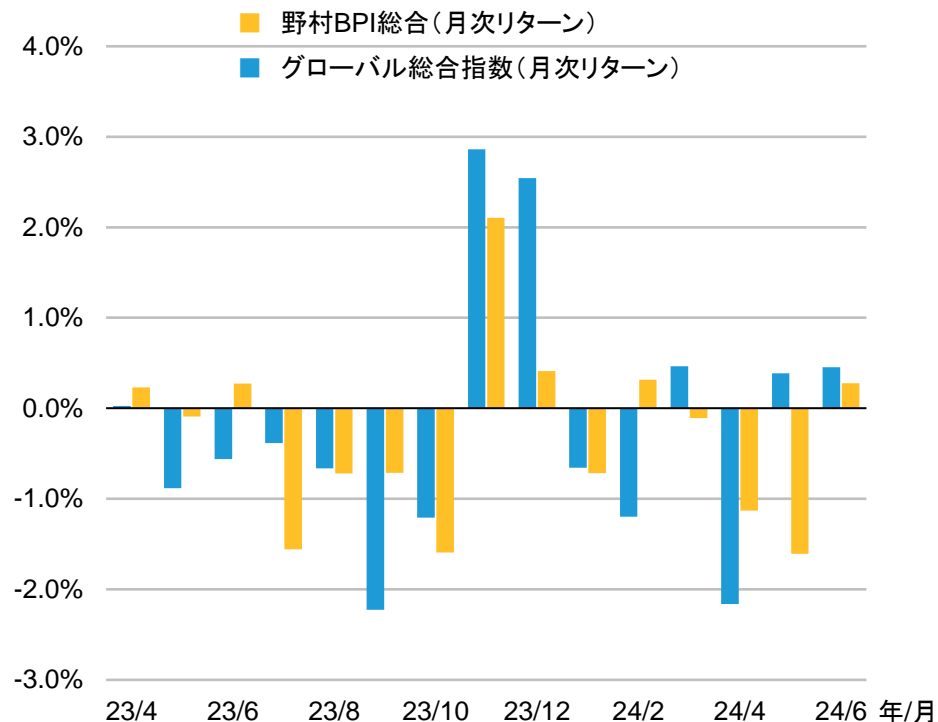
出所:ブルームバーグ

# ヘッジ外債投資と円債投資の違い

為替ヘッジ後の米国国債と日本国債利回り



ヘッジ外債と円債のリターン比較



過去の実績や分析は将来の成果等を示唆・保証するものではありません。

左図: 2000年1月-2024年5月、右図: 2023年3月-2024年5月

出所: ブルームバーグ、AB

# バイ・アンド・メンテナンス運用とトータル・リターン運用の比較①

## 特徴

### バイ・アンド・メンテナンス運用

- 当初構築したポートフォリオを持ちきり、売買は原則クーポン・償還金等の再投資に限る
- 時間経過に伴う保有債券の満期短期化により、金利・クレジット・リスクは低下していく
- 保有期間リターンが予見性が高い（当初ポートフォリオの利回りが目安）

### トータル・リターン運用

- 期中の売買を通じてリスク・プロファイルを運用期間中に変更
- 時間経過と金利・クレジット・リスク・レベルの関係はない
- 保有期間リターンはポートフォリオ構築後の市場環境に応じて大きく依存

## 強みとポイント

- 期中収益の安定
- 取引コストの低減
- 保有期間リターンの予見性の高さ

- 市場環境の変化に対応する柔軟性
- 収益創出機会の機動的ピックアップが可能
- 資金効率の高さ

- 投資対象ユニバースの定義が投資のリスク・リターン実現において重要
- 持ち切り期間を通じてのクレジット・リスクを負う前提での銘柄ユニバースに限られる
- 為替ヘッジ口座の場合、ヘッジコストの変動によりリターンが当初利回りとかい離する可能性
- 為替ヘッジの方法により、期中に資金や担保対応が発生

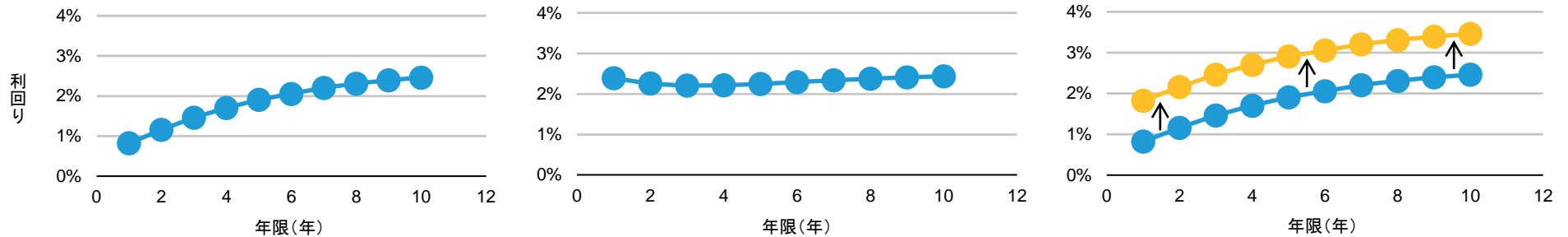
- ベンチマーク選択とアクティブ投資の巧拙が投資のリスク・リターン実現において重要
- 投資・運用環境評価を誤ることで収益機会を逸するリスク
- 当初利回りにリターンの予見性が低く、運用成果が見積もりにくい

2024年5月31日現在  
出所: AB

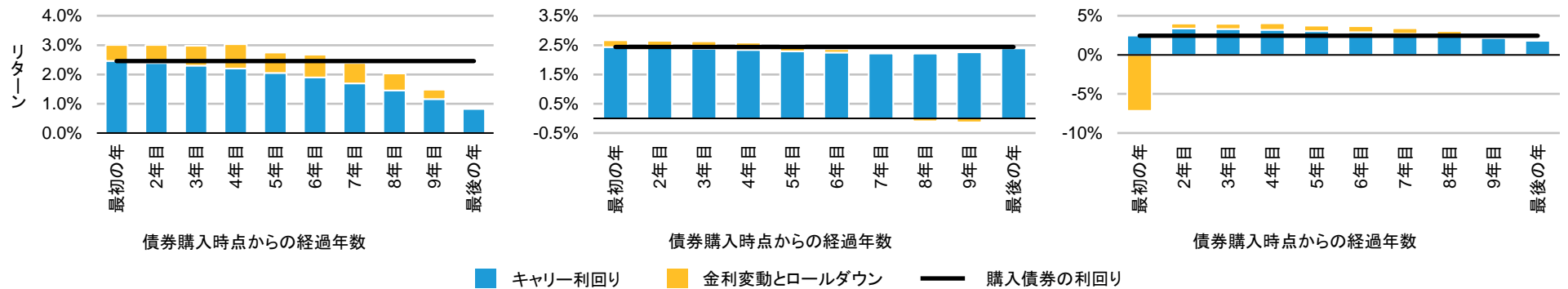
# バイ・アンド・メンテナンス運用とトータル・リターン運用の比較②

- 終利が2.5%の10年債を購入し持ち切った場合の収益率(年率)は？
- 保有期間中のイールドカーブや金利の変動は、デフォルトしない限り最終的なリターンに影響しない

債券購入時点のイールドカーブ(左図:順イールド、中央図:逆イールド、右図:金利上昇)



債券保有期間中のリターン



上記はイメージです。  
出所: AB

# 無登録格付に関する説明書

格付会社に対しては、市場の公正性・透明性の確保の観点から、金融商品取引法に基づく信用格付業者の登録制が導入されております。これに伴い、金融商品取引業者等は、無登録格付業者が付与した格付を利用して勧誘を行う場合には、金融商品取引法により、無登録格付である旨及び登録の意義等をお客様に告げなければならないこととされております。

## 登録の意義について

登録を受けた信用格付業者は、①誠実義務、②利益相反防止・格付プロセスの公正性確保等の業務管理体制の整備義務、③格付対象の証券を保有している場合の格付付与の禁止、④格付方針等の作成及び公表・説明書類の公衆縦覧等の情報開示義務等の規制を受けるとともに、報告徴求・立入検査、業務改善命令等の金融庁の監督を受けることとなりますが、無登録格付業者は、これらの規制・監督を受けておりません。

|   | S&Pグローバル・レーティング   | ムーディーズ・レーティングス   |
|---|---|--|
| 格付会社グループの呼称等について                        | <ul style="list-style-type: none"><li>格付会社グループの呼称：S&amp;Pグローバル・レーティング(以下「S&amp;P」と称します。)</li><li>グループ内の信用格付業者の名称及び登録番号：S&amp;Pグローバル・レーティング・ジャパン株式会社(金融庁長官(格付)第5号)</li></ul>   | <ul style="list-style-type: none"><li>格付会社グループの呼称：ムーディーズ・レーティングス(以下「ムーディーズ」と称します。)</li><li>グループ内の信用格付業者の名称及び登録番号：ムーディーズ・ジャパン株式会社(金融庁長官(格付)第2号)</li></ul>   |
| 無登録格付について                               | 格付会社グループ「S&P」の付与した信用格付のうち「S&Pグローバル・レーティング・ジャパン株式会社」以外の者が付与した信用格付が、金融商品取引法上の「無登録格付」になります。  | 格付会社グループ「ムーディーズ」の付与した信用格付のうち「ムーディーズ・ジャパン株式会社」以外の者が付与した信用格付が、金融商品取引法上の「無登録格付」になります。   |
| 信用格付を付与するために用いる方針及び方法の概要に関する情報の入手方法について | S&Pグローバル・レーティング・ジャパン株式会社のホームページ( <a href="http://www.spglobal.co.jp/ratings">http://www.spglobal.co.jp/ratings</a> )の「ライブラリ・規制関連」の「無登録格付け情報」( <a href="http://www.spglobal.co.jp/unregistered">http://www.spglobal.co.jp/unregistered</a> )に掲載されております。  | ムーディーズ・ジャパン株式会社のウェブサイト( <a href="https://ratings.moodys.com/japan/ratings-news">https://ratings.moodys.com/japan/ratings-news</a> )の「規制関連」のタブ下にある「開示」をクリックした後に表示されるページの「無登録格付説明関連」の欄に掲載されております。  |
| 信用格付の前提、意義及び限界について                      | S&Pの信用格付は、発行体または特定の債務の将来の信用力に関する現時点における意見であり、発行体または特定の債務が債務不履行に陥る確率を示した指標ではなく、信用力を保証するものでもありません。また、信用格付は、証券の購入、売却または保有を推奨するものでなく、債務の市場流動性や流通市場での価格を示すものでもありません。信用格付は、業績や外部環境の変化、裏付け資産のパフォーマンスやカウンターパーティの信用力変化など、さまざまな要因により変動する可能性があります。S&Pは、信頼しうると判断した情報源から提供された情報を利用して格付分析を行っており、格付意見に達することができるだけの十分な品質および量の情報が備わっていると考えられる場合にのみ信用格付を付与します。しかしながら、S&Pは、発行体やその他の第三者から提供された情報について、監査、デューデリジェンスまたは独自の検証を行っておらず、また、格付付与に利用した情報や、かかる情報の利用により得られた結果の正確性、完全性、適時性を保証するものではありません。さらに、信用格付によっては、利用可能なヒストリカルデータが限定的であることに起因する潜在的なリスクが存在する場合もあることに留意する必要があります。 | ムーディーズの信用格付は、事業体、与信契約、債務又は債務類似証券の将来の相対的信用リスクについての、現時点の意見です。ムーディーズは、信用リスクを、事業体が契約上・財務上の義務を期日に履行できないリスク及びデフォルト事由が発生した場合に見込まれるあらゆる種類の財産的損失と定義しています。信用格付は、流動性リスク、市場リスク、価格変動性及びその他のリスクについて言及するものではありません。また、信用格付は、投資又は財務に関する助言を構成するものではなく、特定の証券の購入、売却、又は保有を推奨するものではありません。ムーディーズは、いかなる形式又は方法によっても、これらの格付若しくはその他の意見又は情報の正確性、適時性、完全性、商品性及び特定の目的への適合性について、明示的、黙示的を問わず、いかなる保証も行っておりません。ムーディーズは、信用格付に関する信用評価を、発行体から取得した情報、公表情報を基礎として行っております。ムーディーズは、これらの情報が十分な品質を有し、またその情報源がムーディーズにとって信頼できると考えられるものであることを確保するため、全ての必要な措置を講じています。しかし、ムーディーズは監査を行う者ではなく、格付の過程で受領した情報の正確性及び有効性について常に独自の検証を行うことはできません。 |

当情報は、2024年6月28日にアライアンス・バーンスタイン株式会社が信頼できると考えられる情報源から作成しておりますが、その正確性・完全性を保証するものではありません。詳しくはS&Pグローバル・レーティング・ジャパン株式会社及びムーディーズ・ジャパン株式会社の各ホームページをご覧ください。

# 無登録格付に関する説明書

格付会社に対しては、市場の公正性・透明性の確保の観点から、金融商品取引法に基づく信用格付業者の登録制が導入されております。これに伴い、金融商品取引業者等は、無登録格付業者が付与した格付を利用して勧誘を行う場合には、金融商品取引法により、無登録格付である旨及び登録の意義等をお客様に告げなければならないこととされております。

## 登録の意義について

登録を受けた信用格付業者は、①誠実義務、②利益相反防止・格付プロセスの公正性確保等の業務管理体制の整備義務、③格付対象の証券を保有している場合の格付付与の禁止、④格付方針等の作成及び公表・説明書類の公衆縦覧等の情報開示義務等の規制を受けるとともに、報告徴求・立入検査、業務改善命令等の金融庁の監督を受けることとなりますが、無登録格付業者は、これらの規制・監督を受けておりません。

| フィッチ・レーティングス                            |  |
|---|--|
| 格付会社グループの呼称等について                        | <ul style="list-style-type: none"><li>格付会社グループの呼称: フィッチ・レーティングス(以下「フィッチ」と称します。)</li><li>グループ内の信用格付業者の名称及び登録番号: フィッチ・レーティングス・ジャパン株式会社(金融庁長官(格付)第7号)</li></ul>   |
| 無登録格付について                               | 格付会社グループ「フィッチ・レーティングス」の付与した信用格付のうち「フィッチ・レーティングス・ジャパン株式会社」以外の者が付与した信用格付が、金融商品取引法上の「無登録格付」になります。   |
| 信用格付を付与するために用いる方針及び方法の概要に関する情報の入手方法について | フィッチ・レーティングス・ジャパン株式会社のホームページ( <a href="https://www.fitchratings.com/ja">https://www.fitchratings.com/ja</a> )の「規制関連」セクションにある「格付方針等の概要」に掲載されております。  |
| 信用格付の前提、意義及び限界について                      | フィッチの格付は、所定の格付基準・手法に基づく意見です。格付はそれ自体が事実を表すものではなく、正確又は不正確であると表現できません。信用格付は、信用リスク以外のリスクを直接の対象とはせず、格付対象証券の市場価格の妥当性又は市場流動性について意見を述べるものではありません。格付はリスクの相対的評価であるため、同一カテゴリーの格付が付与されたとしても、リスクの微妙な差異は必ずしも十分に反映されない場合もあります。信用格付はデフォルトする蓋然性の相対的序列に関する意見であり、特定のデフォルト確率を予測する指標ではありません。フィッチは、格付の付与・維持において、発行体等信頼に足ると判断する情報源から入手する事実情報に依拠しており、所定の格付方法に則り、かかる情報に関する調査及び当該証券について又は当該法域において利用できる場合は独立した情報源による検証を、合理的な範囲で行いますが、格付に関して依拠する全情報又はその使用結果に対する正確性、完全性、適時性が保証されるものではありません。ある情報が虚偽又は不当表示を含むことが判明した場合、当該情報に関連した格付は適切でない場合があります。また、格付は、現時点の事実の検証にもかかわらず、格付付与又は据置時に予想されない将来の事象や状況に影響されることがあります。信用格付の前提、意義及び限界の詳細にわたる説明については、フィッチの日本語ウェブサイト上の「格付及びその他の形態の意見に関する定義」をご参照ください。 |

当情報は、2024年6月28日にアライアンス・バーンスタイン株式会社が信頼できると考えられる情報源から作成しておりますが、その正確性・完全性を保証するものではありません。詳しくは上記フィッチ・レーティングス・ジャパン株式会社のホームページをご覧ください。



## ご注意

アライアンス・バーンスタイン株式会社の運用戦略や商品は、値動きのある金融商品等を投資対象として運用を行いますので、ポートフォリオの運用実績は、組入れられた金融商品等の値動きの変化による影響を受けます。また、金融商品取引業者等と取引を行うため、その業務または財産の状況の変化による影響も受けます。デリバティブ取引を行う場合は、これらの影響により保証金を超過する損失が発生する可能性があります。資産の価値の減少を含むリスクはお客様に帰属します。したがって、元金および利回りのいずれも保証されているものではありません。運用戦略や商品によって投資対象資産の種類や投資制限、取引市場、投資対象国等が異なることから、リスクの内容や性質が異なります。また、ご投資に伴う運用報酬や保有期間中に間接的にご負担いただく費用、その他費用等及びその合計額も異なりますので、その金額をあらかじめ表示することができません。