

## 債券投資のニッチ戦略の魅力

HCアセットマネジメント株式会社

<http://www.fromhc.com>

金融商品取引業者  
加入協会

関東財務局長（金商）第430号  
一般社団法人日本投資顧問業協会  
日本証券業協会

人+産業金融=成長  
成長を支える投資の原点へ

東京

2016.07.12



# 目次

概要	3-6
資産債務総合管理の視点	7
債券に付随する金利以外のリスク	8
「インカム>デュレーション」の戦略	9
日本国債に信用リスクはないのか	10
信用リスクのスプレッドと信用リスクに起因する超過収益	11
信用リスクを超える収益源泉	12
信用リスクを超える収益源泉(ハイイールドの例)	13
特殊償還条項	14
コンベクシティの重要性	15
債券利回りと満期の関係	16
100で償還するということ	17
社債と資本構成	18
資産担保証券	19
資産担保証券の難しさと機会	20
為替ヘッジをした外貨建て債券	21
広い債券運用の領域	22
リスク移転・交換市場の拡大	23

# 目次

---

真正売却と倒産隔離 .....	24
信用リスクの濾過機能と格付けの問題 .....	25
「メザニン」の投資機会 .....	26
「不良債権」の投資機会 .....	27
価格変化と需給不均衡の拡大効果 .....	28

# 概要①

## 機関投資家の資産運用の特色

企業年金や保険会社などの機関投資家は、長期債務に対応している資産を運用しています。機関投資家の資産運用において、債務との適合を意識するならば、債券を中心とした資産構成における金利変動への対応が基本課題になることは間違いありません。

## 機関投資家の債務費用を上回る投資収益機会は必ず存在する

もしも、そのような機会が存在しないならば、債務負担をすることの経済的合理性自体がなくなってしまう。ただし、金利の構造的な変化や、比較的短い期間での一時的変動によっては、資産と債務に不整合(長期構造的あるいは短期的)の生じる可能性は、常にあります。

## 債務費用は、期間と、それに対応した金利で規定される

債務費用と同じ期間と金利で、債券を中心とした投資収益機会が存在するはず。というよりも、そのような投資の機会を前提にして、債務費用(金利費用と管理費用の合計)が見積もられているべきです。ただし、そのような投資機会があっても、費用と収益が一致するだけならば、付加価値を生み得ない以上、経済的には無意味です。

## 資産運用の目的は債務費用を上回ること

資産運用の付加価値は、最低限、金利と管理関連の費用を吸収できるものであることが期待され、それを更に上回ることが望ましいとされているはず。資産運用の目的は、債務費用をいくらかでも上回ることです。一方、最低限、債務費用を達成することは、目的である以前に、制約条件だろうと思われ。ます。

## 債務費用を上回るための方法

債務費用を上回るためには、債務構造が与件である以上、債務構造と異なる特性を資産側にもつ必要があります。異なる特性とは、金利の領域での期間のずれ等にかかわるものか、金利とは異なる性格のものか、どちらかですが、当然に、金利の世界から離れるほど、資産と債務のずれが大きくなると思われ。ます。

## 資産と債務との構造の差の限界

資産運用の付加価値を大きくしようとすれば、債務構造との差を大きくしなければならず、乖離から生じる損失確率を大きくしてしまいます。その損失可能性に対する自己資本の厚み(資産額が債務額を超過している部分)が十分でない限り、通常の機関投資家の運用の場合、過大な付加価値を追求することは一般的ではありません。従って、債券を中心とした運用の中で、機関投資家の課題は実現されなければなりません。

## 債券を中心とした運用の中での付加価値源泉の厳選と分散

債券という区分のなかでも、金利以外の多様な収益源泉へ分散することが可能です。更に、流動性のないローン債権等に枠を拡大させれば、より効率的な運用が可能になる可能性があります。ただし源泉の分散と同時に、源泉の厳選が重要です。

## 概要②

### なぜ、ニッチか

金利という大きな支配的要素があるからです。債券的な投資対象は、常に、金利が最大の要素であって、そこに他の異なる収益源泉を含めるにしても、一つの投資対象における源泉拡大には大きな限界があります。ですから、一つの投資対象に小さな収益機会(ニッチな機会)を見つけ、その小さな機会を多数集積するしかないのです。

### ニッチなもの

ニッチな領域を構成するものは多様であり得ます。信用、知名度(認知度)、流動性(売買可能性とその費用の小ささ)、構造(資産担保証券など)、内包オプション、リスク移転(債券という器に様々なリスクを移転してくる仕組み)などなどです。大切なことは、どの一つにも、大きな傾斜をかけずに、常に多様なものに分散しておくことです。

### 債務構造が変動する可能性

投資環境の変化は、債務の構造そのものを、程度の差こそあれ何がしかは、変化させます。投資側の損失が債務側の変動を誘発することで、累積的に膨らむ可能性も完全には否定できないでしょう。

### 債務構造を変動させ得る可能性

企業年金の給付減額のように、究極の奥の手としては、本来は変え得ない債務構造を変えてしまうことも、資産運用の状況に極端な「事情変更」でもあれば、必要なのかもしれません。

### 資本構成の理論

企業金融の理論は、資本構成の理論です。最適な資本構成というのは、資本構成上の最上位にある債務(融資や社債)を、その下部構造(メザニンや株式)との関係で、最も効率的な比率に保つことをいうのです。また、必要に応じて、上部構造の債務のなかや、下部構造のなかに、更に優先順位の異なる種類を作ることも意味します。

### クレジット投資

企業や事業の資本構成上の上位(債権と債券)に対する投資の全体を、クレジット投資と呼んでおきます。クレジット投資は、資本構成上位のなかの優先順位の異なる多様なものの全体を含みます。いわば、信用供与の仕組みの全体が、クレジット投資の機会です。

### 与信リスクの二つの管理方法

与信リスク管理には二つの方法があります。入口管理と出口管理です。入口とは、与信実行時の審査に重点を置くもので、出口とは、回収に重点を置くものです。社債投資では、発行体の信用リスクの変化に対して、売却という出口で対応しますが、融資では、原則として売却しない前提ですので、入口の審査を厳格に行うことで対応します。

# 概要③

## 融資の変容

融資では、原則として売却しない前提でリスク管理する、というのがこれまでの常識です。しかし、近年、急激に融資は変質してきました。即ち、融資の実行(オリジネーション)と、融資にかかわる信用のリスクをとることが、分離されてきます。いまでは、融資を実行したものが、融資を売却(ディストリビューション)すること、あるいはデリバティブを使って与信リスクをヘッジすること、などが普通になっています。

## 融資を使った資産担保証券

融資を証券化することは、今日、普通のことです。譲渡された融資を担保として、いわゆる資産担保証券(アセットバックトセキュリティーズ ABS)が発行されています。もともと、住宅ローンに代表される融資を使ったABSは歴史が長く、債券市場の重要な一角を形成しているのですが、現在では、利用される融資の範囲が広がっています。

## モラルハザードの可能性

融資実行者が売却を前提にして融資を実行するようになると、信用リスク管理の基本である審査に厳格を欠くようになる可能性を否定できません。融資は債権者と債務者の私的関係性に基づく取引であり、融資実行者は債務者にかかわる情報を私的関係性の中で得ています。しかし、その融資の流動化によって作られる証券の投資家は、そのような情報を得ていません。ここに情報の非対称性があり、モラルハザードの可能性があります。

## 資産担保証券の資本構成

資産担保証券は、優先順位の異なる多数の資本構成に分けて発行されます。いわゆるトランシング(フランス語の一切れという意味のトランシュに由来します)です。原資産価値の変動は、この複雑な資本構成を通じて証券価値に反映してくるのですが、その経路を分析することは必ずしも容易ではなく、価格の大きな非効率の原因になります。

## 格付の問題

証券化された融資を証券として投資する投資家は、一般的には、格付等を基準として購入し、格下げ等の事由による売却によって、信用リスク管理をしています。情報の非対称性の上に、もしも、融資実行者が乱脈な融資をし、一定の格付要件をクリアするように巧妙に流動化して証券を創出すると、そのような証券への投資家は、極めて危険な立場におかれます。

## 流動化し得る融資の限界

融資の証券化とは、債権管理者を失うことでもあります。故に、定型化された住宅ローンや、クレジットカード債権、自動車ローン、一定要件を備えた不動産向けローンなど、統計的に債権管理できる融資以外は、証券化に不適切だと思われます。その節度を越えた例が、サブプライムでありましょう。

## 概要④

### 銀行の資本規制がつくる投資機会

理論的には、いかに信用リスクに格差があっても、予想損失が金利で補償されるように、金利水準が定められている限り、統計的総合収益は、同じです。ところが、予想損失を事前に引き当てる銀行の資本規制の下では、信用リスクが高くなると、資本コストがかかる分だけ、金利を引き上げざるを得ません。この金利の上昇分、資本規制を受けない投資家にとって、有利な投資機会が得られます。

### 流動性のコスト

銀行等の金融機関は、保有証券については、売却による市場型リスク管理を行わざるを得ず、保有資産の売却可能性を高く維持する必要があります。一般に、格付の高い証券ほど、流動性は高いものです。信用格付けの高い証券ほど選好されて割高になりやすい一方、低格付証券は割安になりがちです。ここに、投資の機会があります。

### 市場分断による非効率

投資家もつ様々な規制制約や組織的制約により、ある種の類型の対象については、投資できない、投資額が制限される、などの理由で、需給均衡が非効率になる場合が多数知られています。規制のない投資家にとっては、割安な価格での投資が可能になる機会が存在するという事です。

### 手続き費用の高い評価の難しいもの

投資家の内部的な管理方法として、厳格な事前調査の手続きを要するものは、その手続き費用が障害となり、少数の専門家に投資家層が偏る、つまり割安に放置される場合が多くあります。ここに、専門家だからこそ見出せる投資の機会があります。

### 銀行機能の補完としての投資機会

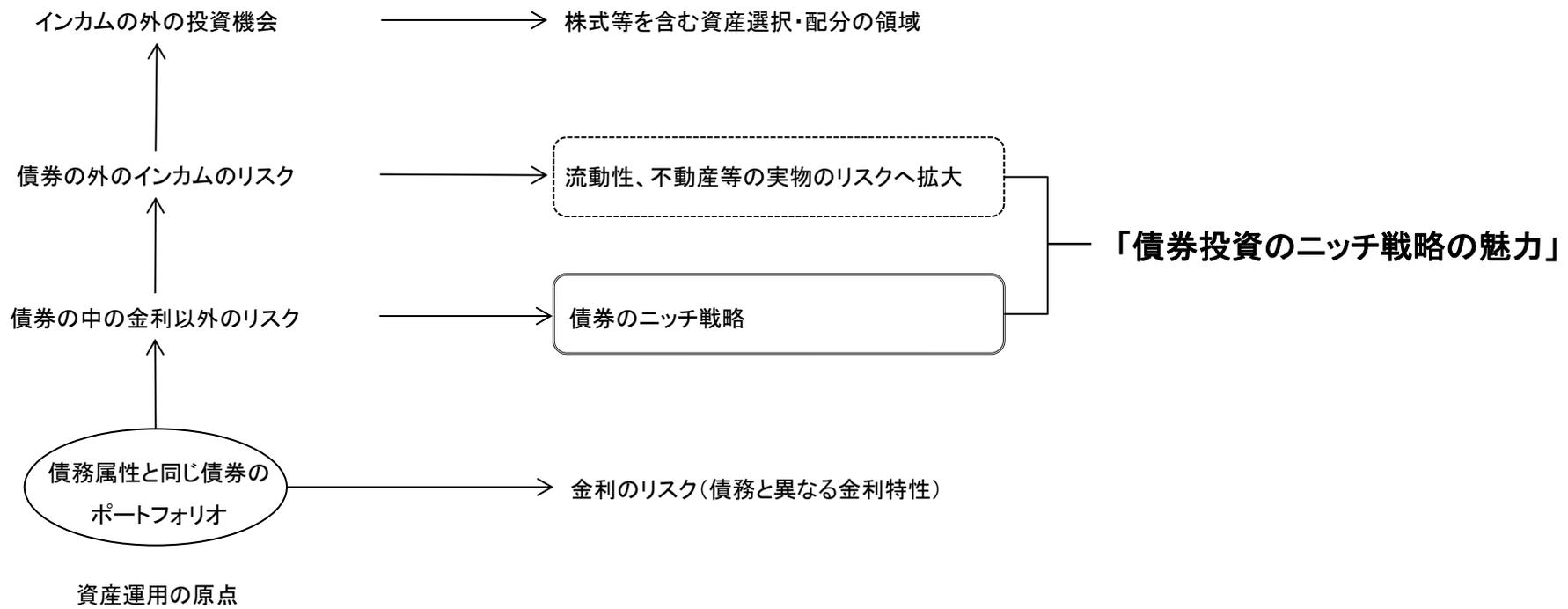
様々な理由で、銀行が融資を抑制せざるを得ない領域では、銀行に替わる代替金融機能が強く求められます。そこに投資の機会があります。現在では、不動産関連、エネルギー関連、船舶関連、中小企業などが、世界的に代替金融機能を強く必要とする分野なのでしょう。

### 時価評価のわな

社債でも融資でも信用関連の金融商品は、全て業者間の相対取引です。現在のように需給均衡が崩れ、しかも取引業者である証券会社の在庫を持つ力が大きく低下している局面では、気配としての時価の妥当性に大きな疑念が生じています。必ずしも実態を反映しない時価で評価することによる見かけ上の損失が、ロスカットなどの売りを誘発し、さらに需給が崩れるというプロシクリカリティの異常な状況可能性が、常に存在しています。

# 資産債務総合管理の視点

- ⇒ 資産構成によって、債務属性を複製することは、極めて困難である。
- ⇒ しかし、債務属性に占める金利要素は、圧倒的に大きい。



# 債券に付随する金利以外のリスク



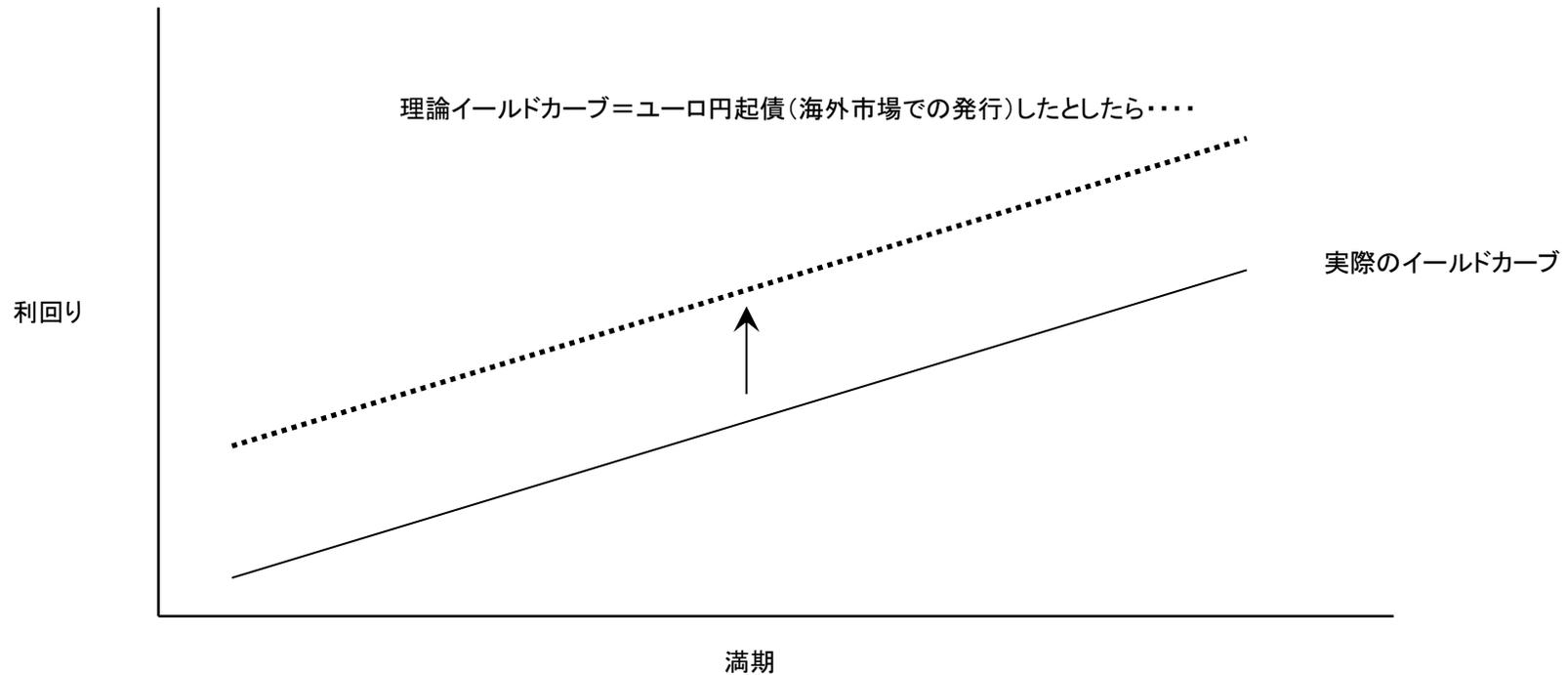
# 「インカム>デュレーション」の戦略

- ⇒ インカム>デュレーションならば、1%の金利上昇でも、価格下落はインカム収入に吸収されて、総合収益はゼロ以下にならない。
- ⇒ 同様に、債務よりも1年短いデュレーションのもとで、インカム>デュレーションならば、1%の金利低下でも、資産・債務の変化率格差は、インカム収入に吸収される(もちろん、金利上昇時は、資産・債務の変化率格差は有利に働く)
- ⇒ デュレーションを固定させて、インカム>デュレーションを維持すれば、金利上昇に、マイナスを避けつつ遅行的に、追随する戦略(金利上昇を味方につける)。
- ⇒ ただし、低金利下では、インカム>デュレーションを実現することは、至難の技である。

	今	1年後	2年後	3年後
2年デュレーションの金利	2%	3%	4%	5%
2年デュレーション固定時の1年間のリターン		0%	1%	2%

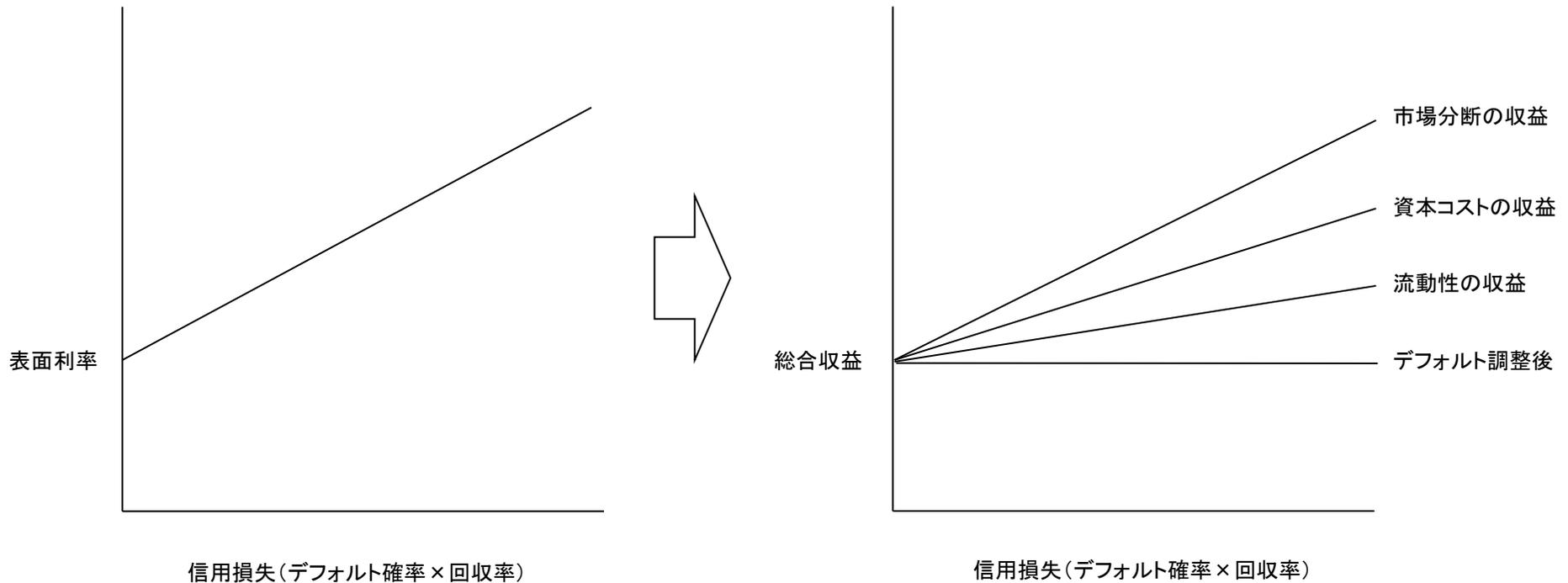
# 日本国債に信用リスクはないのか

- ⇒ 日本国債は、そのほぼ全てを、日本の金融機関等(特に、日本銀行)が保有している。金融機関にとっては、信用リスクのない資産と見なし得るからである。
- ⇒ 一方、海外投資家などの、純投資家からみれば、それなりの信用リスクがあると考えられる。
- ⇒ 市場で推計される日本国債の信用リスクを織り込めば、理論的な国債利回りは、かなり高くなる可能性がある。



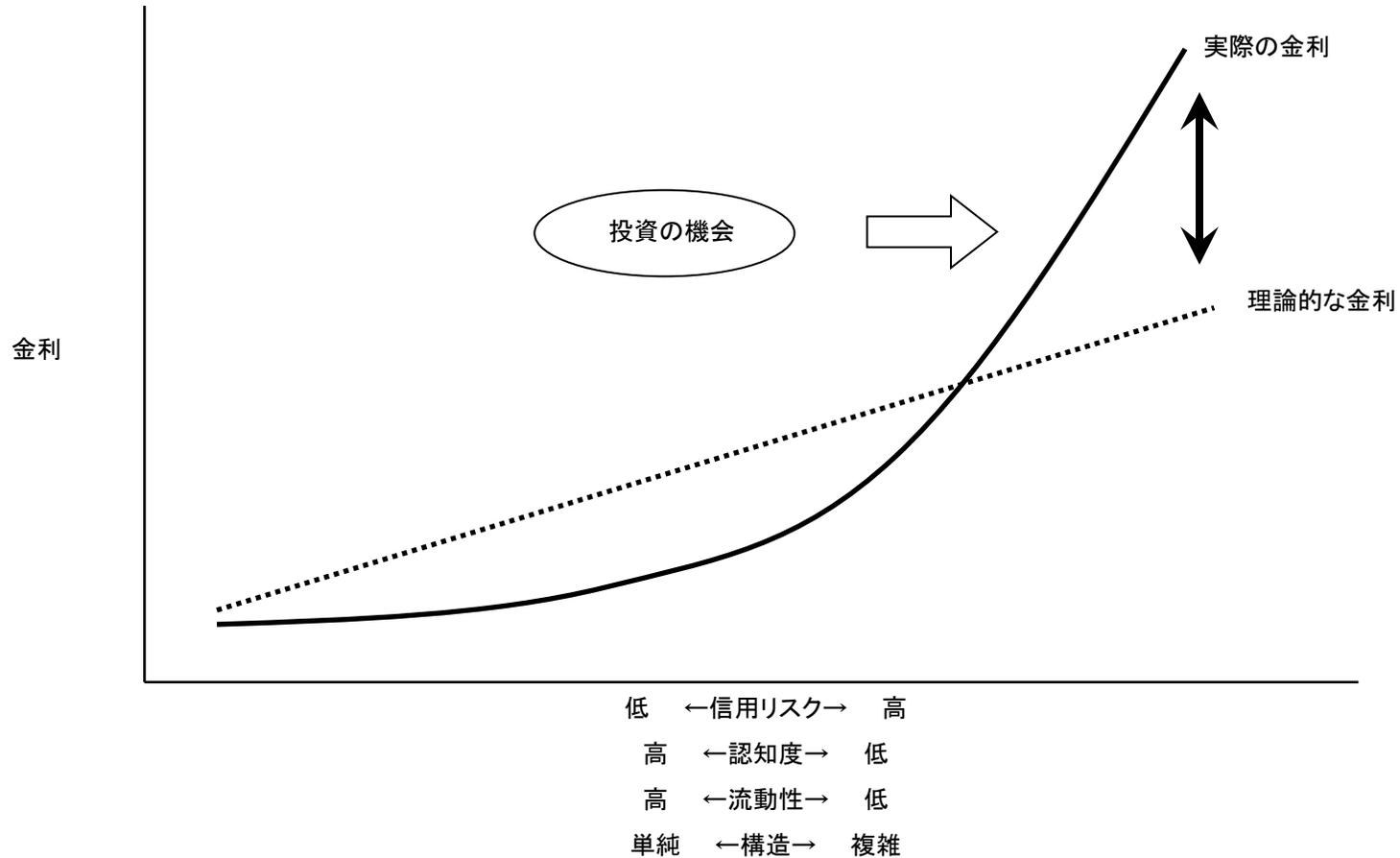
# 信用リスクのスプレッドと信用リスクに起因する超過収益

- ⇒ 債券の表面利率は、信用リスク(デフォルト確率と回収率を加味した損失可能性)を補償するだけ、高くならねばならない。
- ⇒ 理論的には、損失確率を調整した後では、信用リスクの差にかかわらず、どの債券も同じ期待収益率(債券を満期までもつときの総合収益)にならなければならない。
- ⇒ ところが、実際には、一般に、信用リスクの高い債券ほど、総合収益の期待値も高くなる。その追加収益の源泉には、少なくとも、市場分断・資本コスト・流動性の三要素が考えられる。



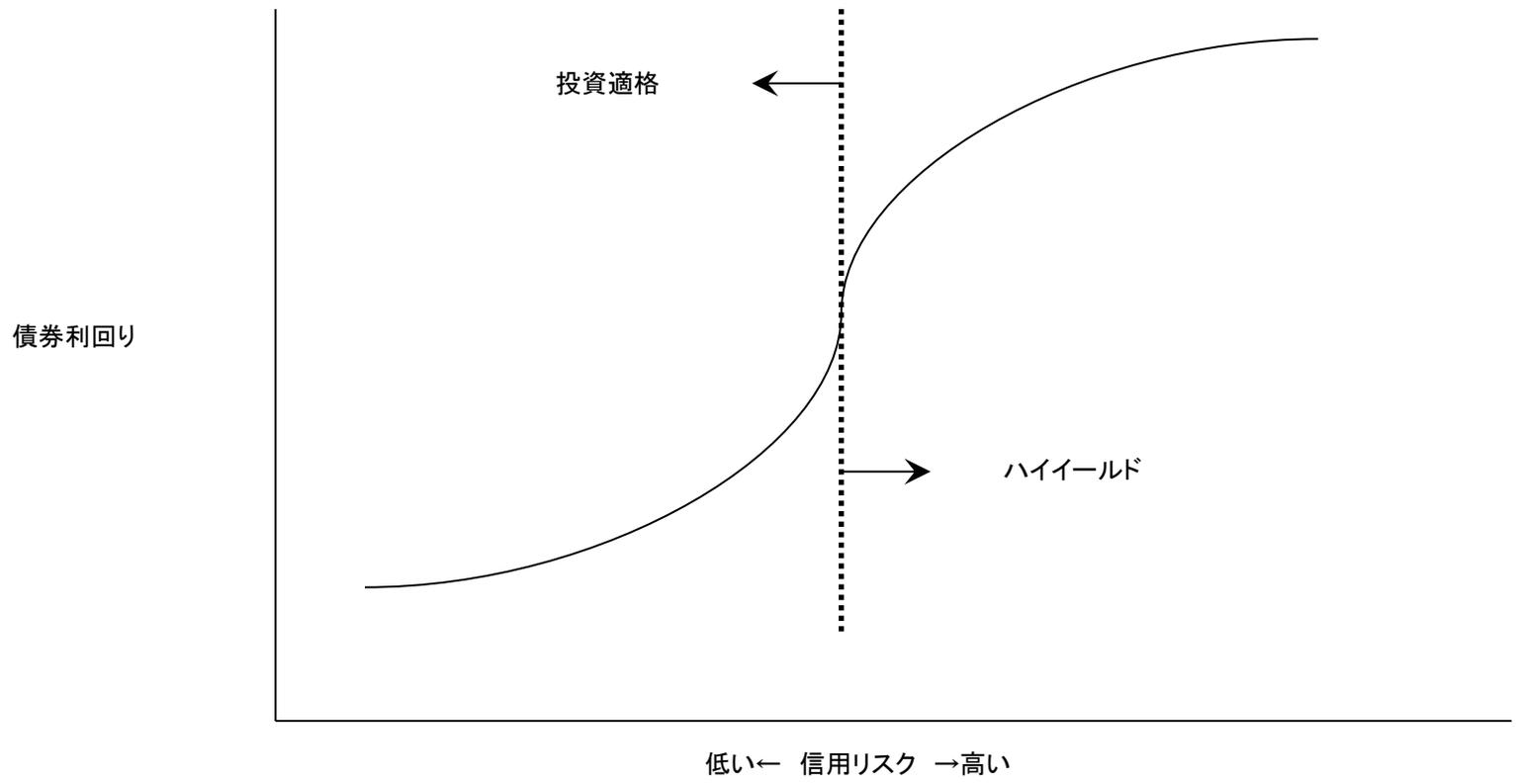
# 信用リスクを超える収益源泉

- ⇒ 金融機関は資本規制を受けるので、信用リスクの大きなものには、リスク以上の追加収益(資本コスト)を求める。金融機関の資本コストを反映する部分が、追加収益源泉である。
- ⇒ 金融機関は、即時に売却し易い債券を好む。売却の容易性を流動性(liquidity リクイディティ)というが、流動性の低い債券は、買い手が少なくて、低い価格(高い利回り)で取引されやすい。これが、流動性による追加収益源泉である。



# 信用リスクを超える収益源泉(ハイイールドの例)

⇒ 機関投資家は、ハイイールドを別枠管理するので、格付が低下して、ハイイールドに分類されてしまうと、需給が一気に悪くなり、価格下落(利回りは上昇)する。これが、市場分断によるプレミアムの代表例である。

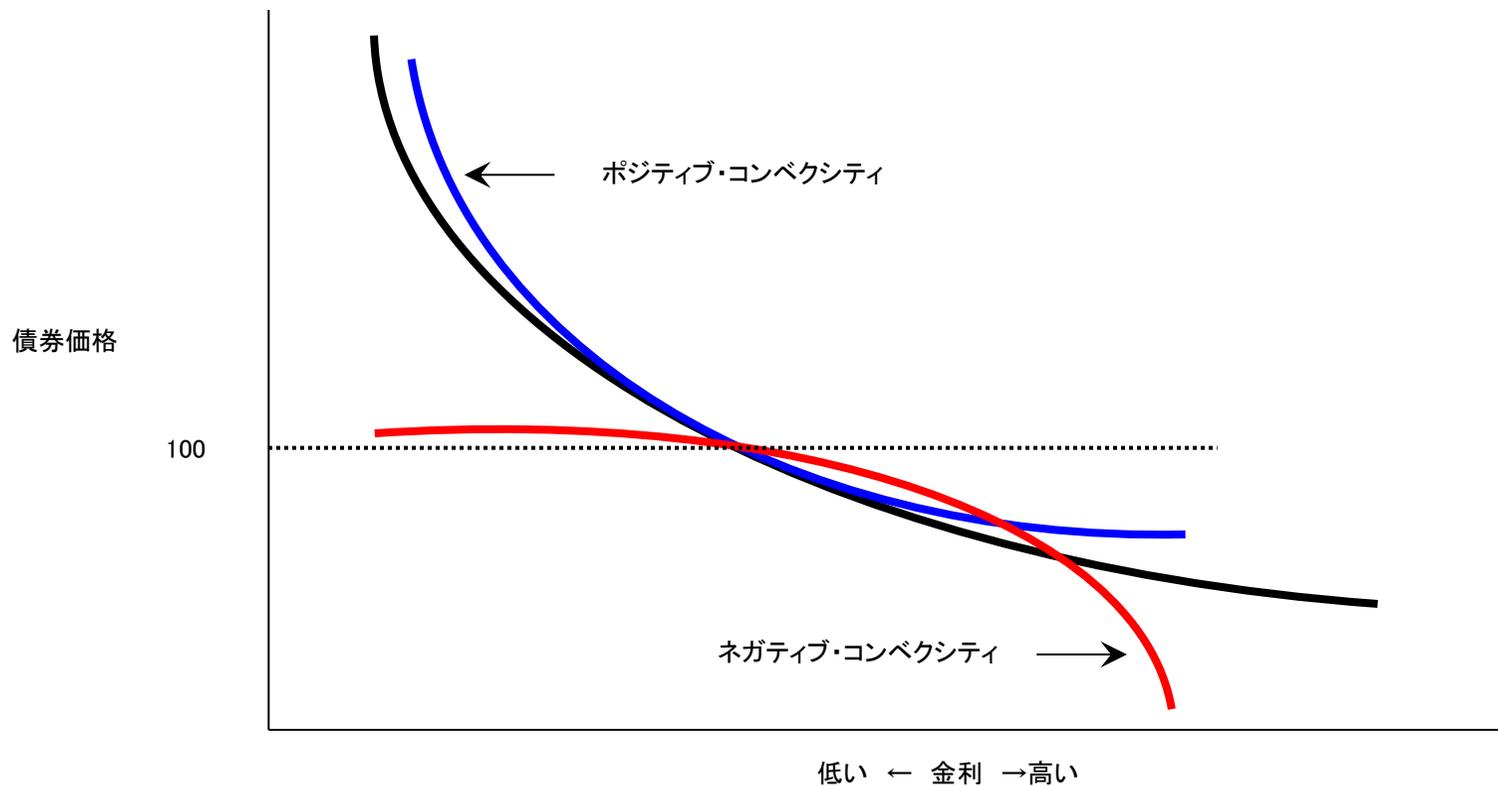


# 特殊償還条項

- ⇒ 債券は、通常は、事前に定められた満期時点で、一括償還される。このような満期一括償還をブレット(bullet)型という。現在では、一部の資産担保証券以外は、ブレットが普通である。
- ⇒ 発行体が、満期以前に償還のできる権利を留保することもある。この発行体が留保する権利を、コールオプション(call option)という。これは、金利が低下したときに、借換が容易にできるようにする仕組みであり、発行体有利である、その分、利回りは高くなる(オプション料の受け取り)。金利が低下(価格が上昇)しても、償還は100で行われるので、価格の上昇は抑制される(投資家不利)。このような債券は、コーラブル(callable)と呼ばれる。
- ⇒ コーラブル債券の代表例は、米国の住宅ローンを使った資産担保証券(mortgage-backed securities MBS)である。米国の住宅ローンは、手数料なしで借換え自由なので、金利が低下すると、原資産の償還が加速する。米国のMBSは、原資産の償還を全て債券の償還に充当する(パススルー pass through)仕組みになっている。
- ⇒ その他、投資家側が満期前に償還を要求できる債券(プッタブル puttable)、分割償還される債券(減債基金 sinking fund)など、様々な償還条項をもつ債券がある。

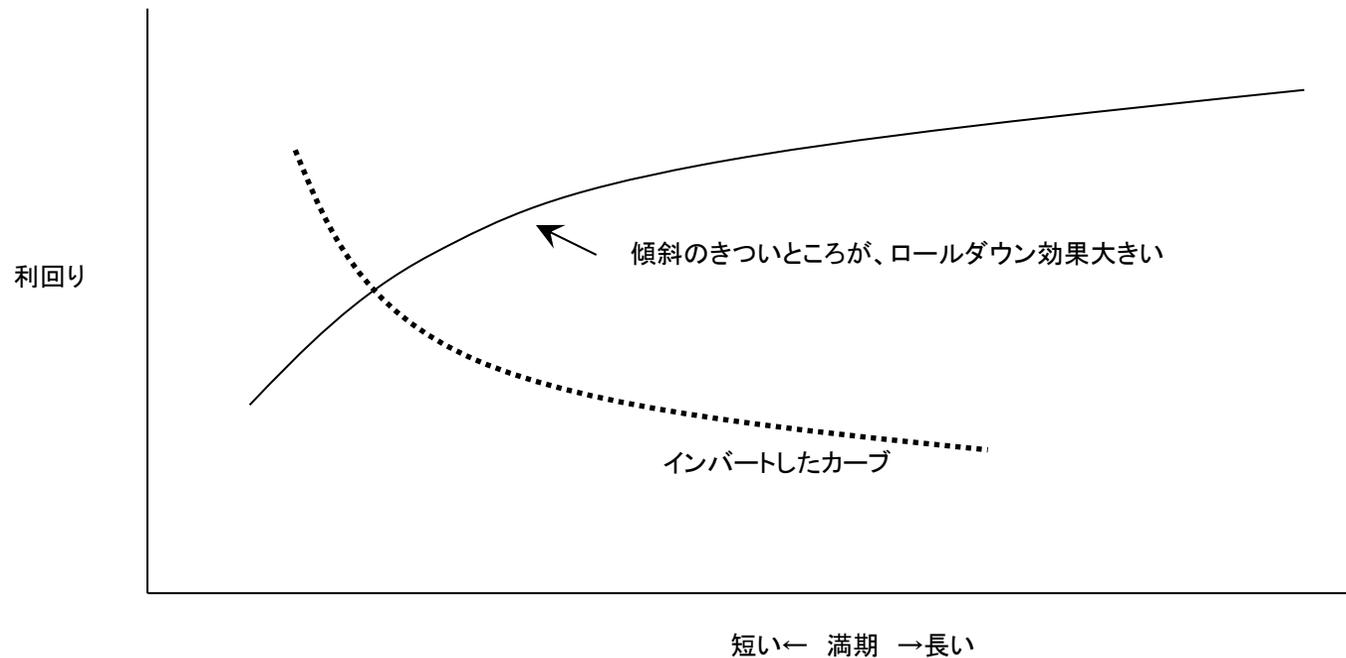
# コンベクシティの重要性

- ⇒ 米国のMBSのようなコーラブルな債券は、通常の債券と異なり、コンベクシティが下に凸ではなくて、上に凸になる。これを、ネガティブ・コンベクシティ (negative convexity) という。
- ⇒ また、プッタブルな債券や、超長期債(100年債など)は、コンベクシティが、普通の債券よりも大きくなる。これを、ポジティブ・コンベクシティ (positive convexity) という。
- ⇒ ネガティブ・コンベクシティは、金利変動が小さいときに有利で、ポジティブ・コンベクシティは、金利変動が大きいときに有利。



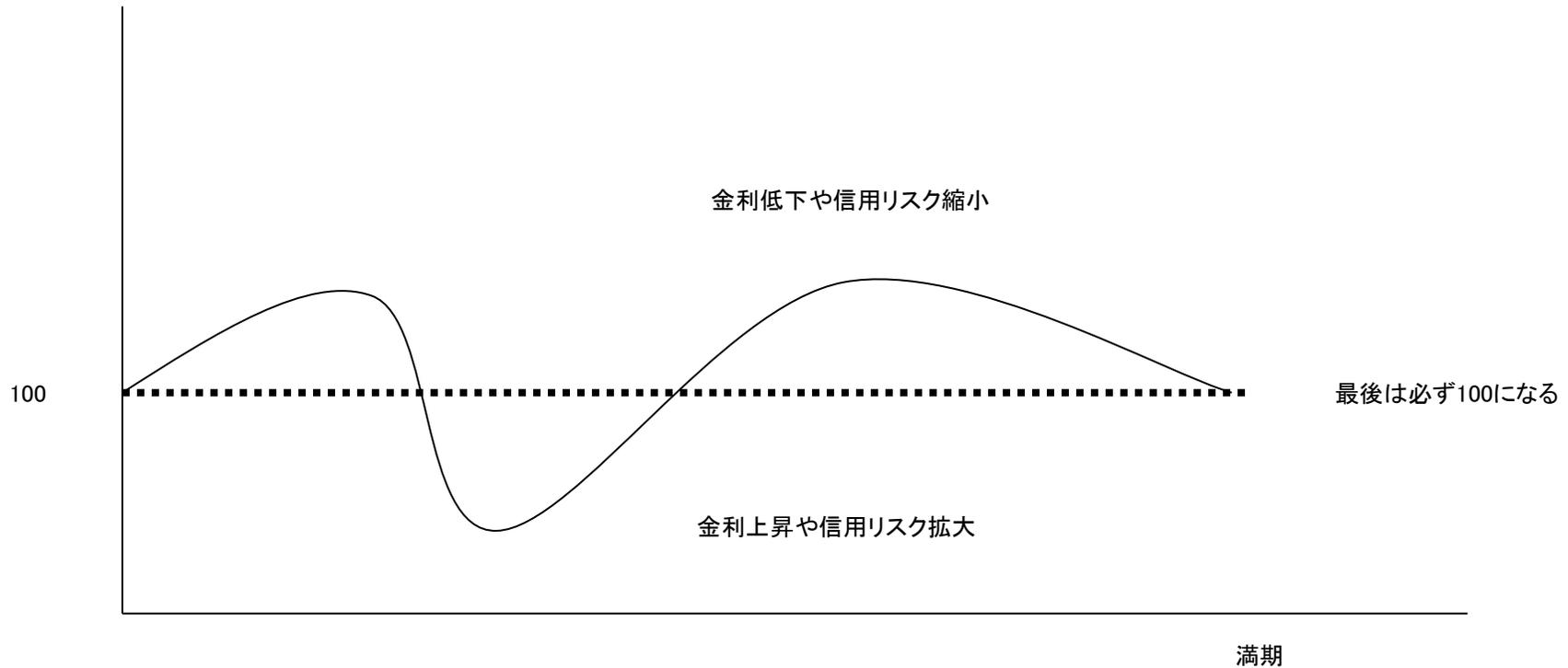
# 債券利回りと満期の関係

- ⇒ 債券の利回りは、満期の長さによって異なるのが現実の市場の構造である。
- ⇒ 満期までの年限と債券利回りとの関係をグラフ化したものを、イールドカーブ (yield curve イールドは利回りのこと) と呼ぶ。
- ⇒ イールドカーブは、一般に、右肩上がり (満期の長いほうが、利回り高い) になるが、逆になることもある (インバート inverted yield curve)。
- ⇒ もしも、その他の要因にして何ら変化しなければ、債券を保有していれば、満期が短くなる分、カーブに沿った形で保有債券の利回りは変化していくはずである。右肩上がりのカーブのもとでは、利回りは下がる (価格は上がる) はずである。これを、ロールダウン (roll down) の効果という。ロールダウン効果は、傾斜のきついところほど、大きい。



# 100で償還するということ

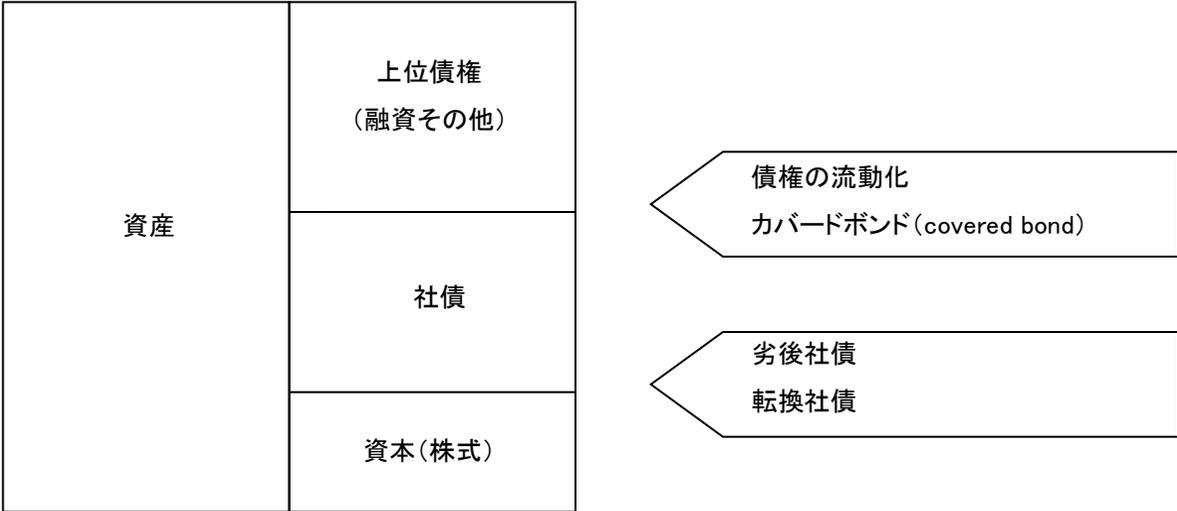
- ⇒ 価格が一時的に下落(上昇)しても、償還が近づけば、必ず100に戻る。
- ⇒ 信用リスクが大きくても、あるいは格下げ等の信用リスクの増大があっても、要は、償還しさえすればいい。
- ⇒ 変動利付債(および融資)の投資家は、債務者に、定期的に連続借換えできる権利を与えているので、短満期の債券であれば、100で償還になるが、信用格付の悪化した変動利付債は、利金改定時にも100に戻らない。



# 社債と資本構成

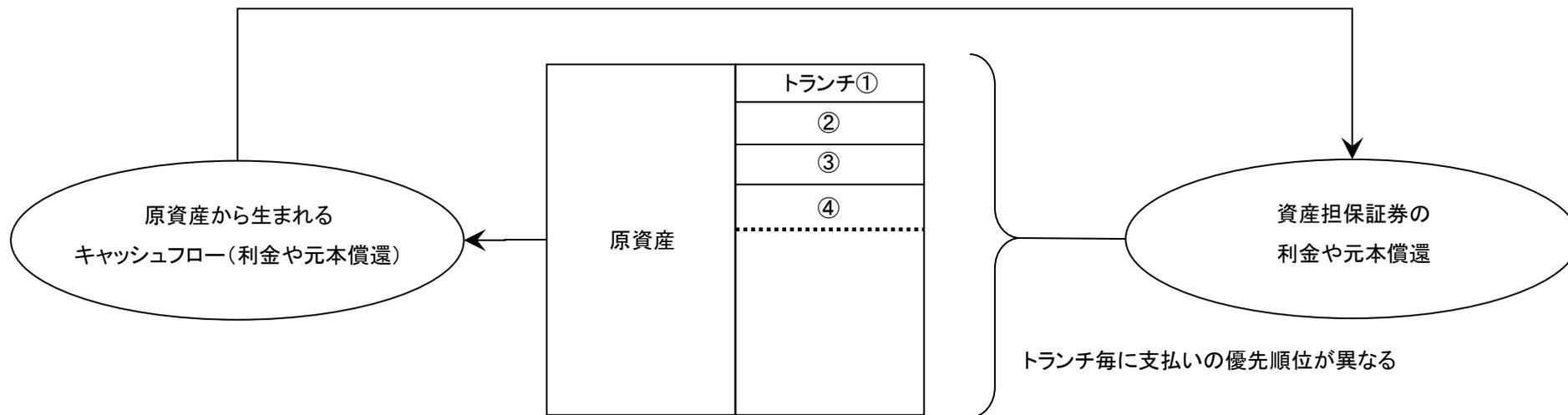
- ⇒ 企業は、事業に必要な運転資金・在庫・設備などの資産の保有を、債務や資本を通じて資金調達することで行っている。この資産と債務・資本の均衡を示すものが、企業の貸借対照表 (balance sheet バランスシート) である。
- ⇒ バランスシートの右側、即ち、債務・資本の構成を、資本構成 (capital structure キャピタルストラクチャ) という。
- ⇒ 社債は、キャピタルストラクチャの最上位の債権と、最下位の株式の中間に位置する。
- ⇒ 社債の種類として、より上位債権に近いものと、より下位の株式に近いものがあり得る。

企業のバランスシート

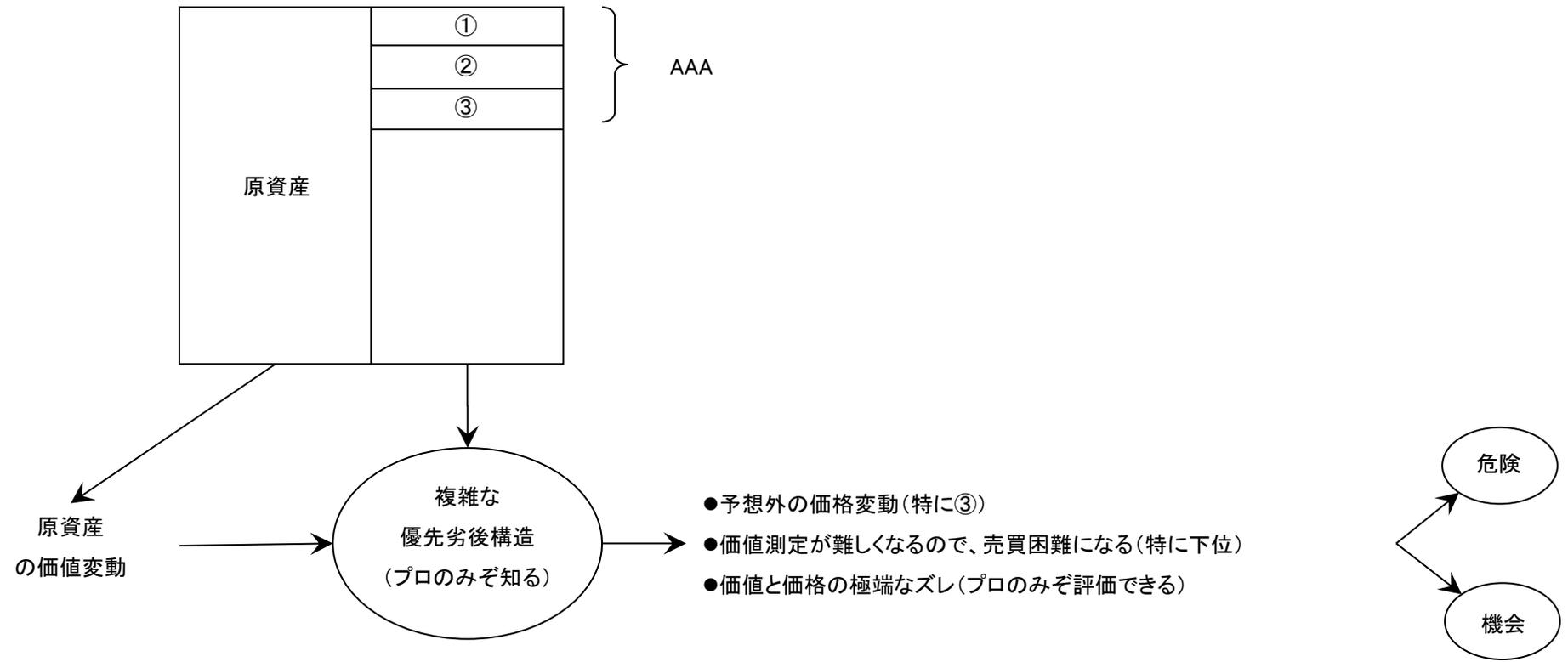


# 資産担保証券

- ⇒ 資産担保証券 (asset-backed securities ABS) は、その名の通り、債権等の資産を裏づけに、その資産から発生する収益 (債権の金利や償還金) を、債券の金利支払と元本の償還に充当するものをいう。
- ⇒ 仕組み上、原資産は、安定的なキャッシュフローを生むものでなければいけないので、多くの場合、貸付債権が使われる。
- ⇒ 貸付債権は、債権管理の必要性の低いものでなければならず、住宅ローン、不動産向け融資、消費者ローンなどが主流。
- ⇒ 一般に、これら資産担保証券は、住宅ローン等の貸金業者の資金調達の方法として、発行される。
- ⇒ 資産担保証券は、原資産の集合 (pool プール) に対して、優先順位の異なる複数の種類の証券 (tranche トランチ) が発行される。当然に、優先順位の高いものは、格付が高い。

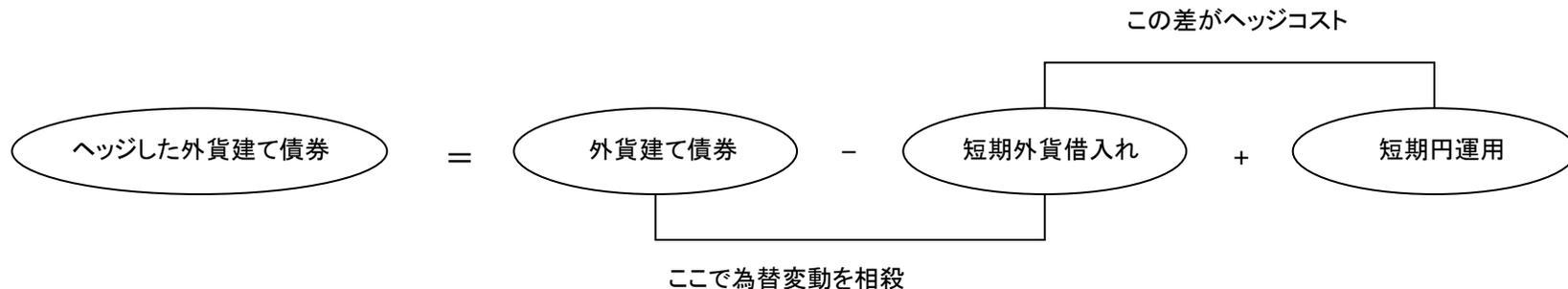


# 資産担保証券の難しさと機会



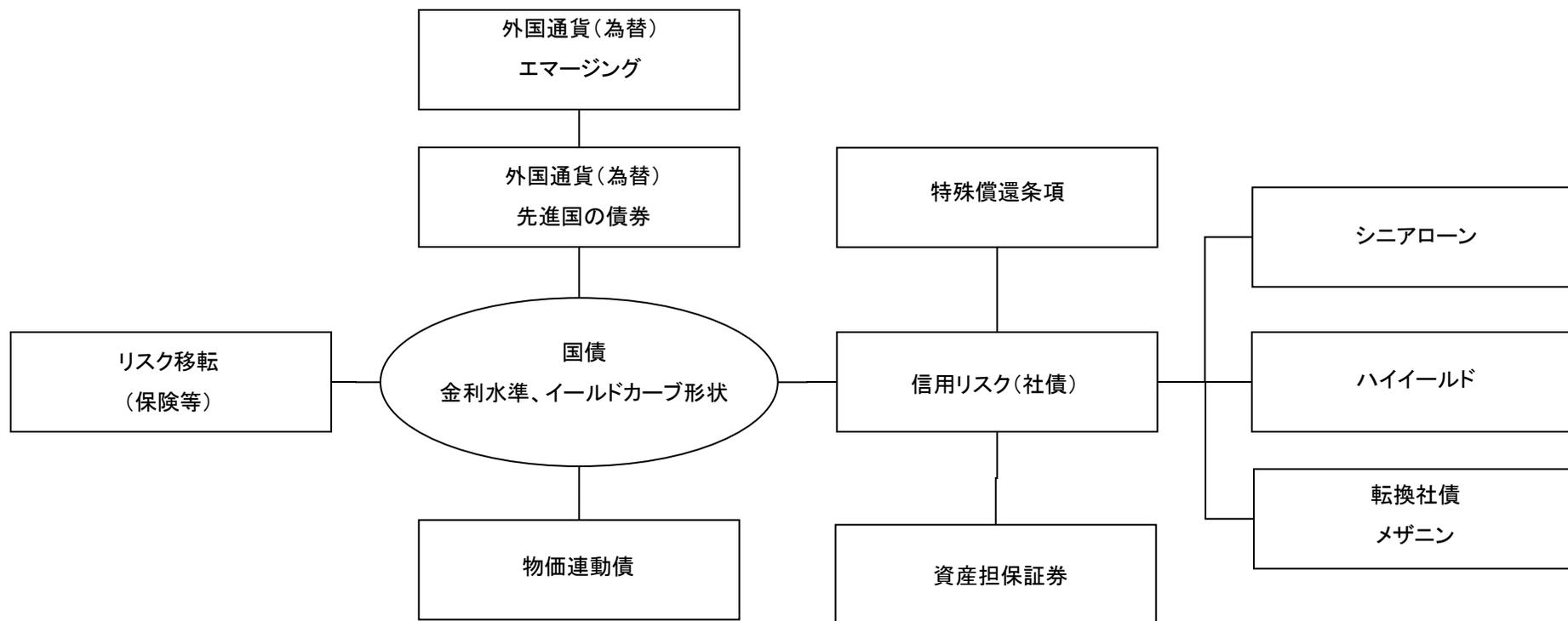
# 為替ヘッジをした外貨建て債券

- ⇒ 為替の取引には、即時に決済を行うスポット(spot)取引と、将来の先日付で取引を約定するフォワード(forward)取引がある。
- ⇒ 為替ヘッジとは、フォワード取引を通じて、予め外貨を売却しておくことである。こうすることで、保有している外貨建て債券の為替変動損益を、フォワードの変動損益と相殺する仕組みである。
- ⇒ 一般に、フォワードの期間は、1ヶ月、3ヶ月、長くて6ヶ月である。
- ⇒ 経済取引としては、フォワードの売却は、外貨の短期借入れと同期間の円の短期運用を行うのと同じである。この間の金利の払いと受け取りの差が、ヘッジコストである。外貨の短期金利が円の短期金利よりも高いときは、コストはマイナスに働き、逆のときは、コストがプラス(ヘッジ収益が生まれる)になる。
- ⇒ また、別な表現をすれば、為替ヘッジの外国債券は、円の短期金利に、外貨の長短金利差を足したものである。

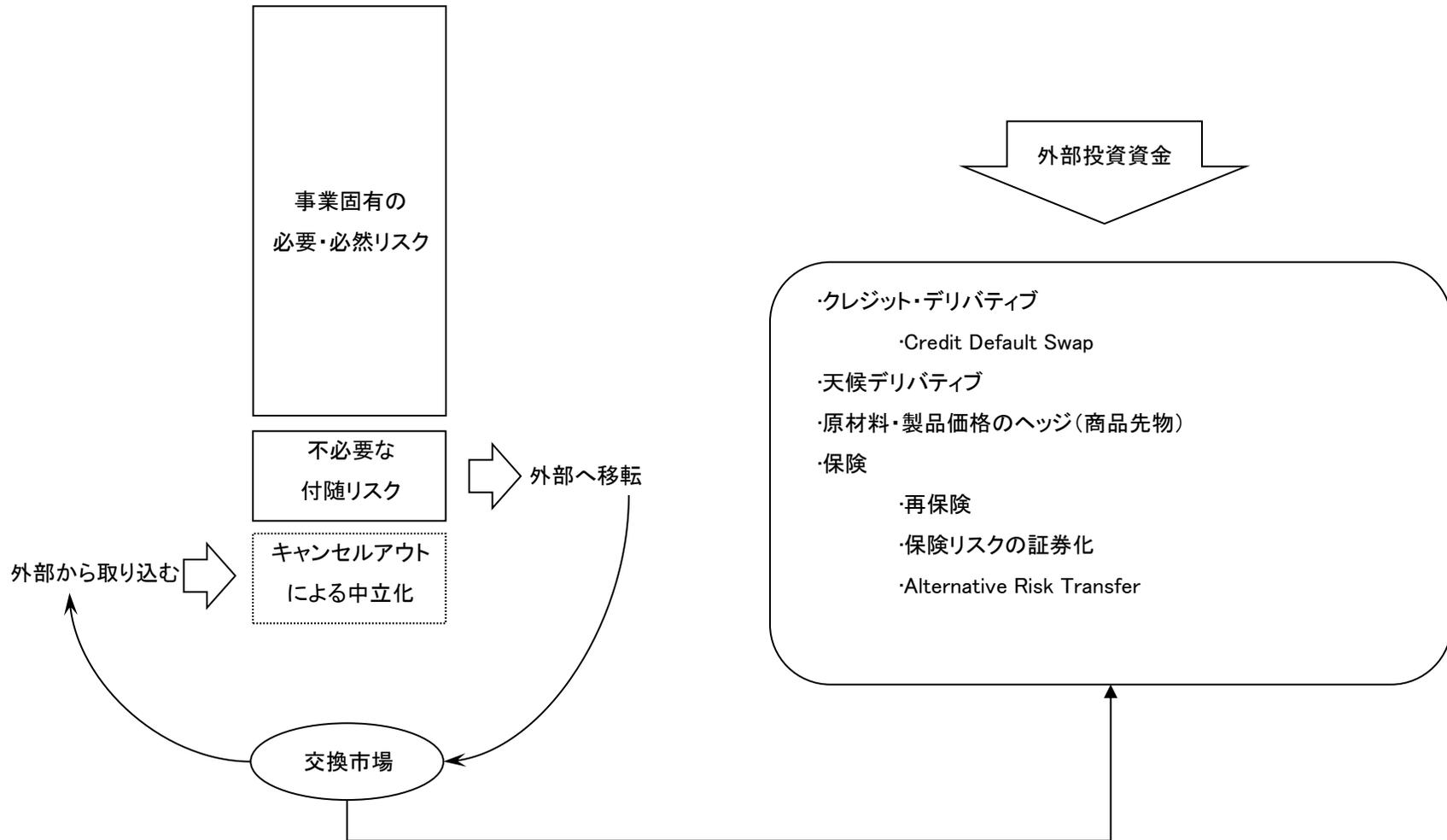


# 広い債券運用の領域

- ⇒ 債券は非常に範囲が広い。理論的には、どのような種類の特殊なリスクも、債券の仕組みの中に取り入れることができる。
- ⇒ 損害保険のリスクのうち、特に天災のリスク(カタストロフィ catastrophe)を移転したもの(キャットボンドCAT bond)、転換社債のように、株式のリスクを内包したもの、物価連動債のように、物価指数を内包したものなど、様々なものがあり得る。
- ⇒ 外貨建ての債券は、為替変動のリスクを内包する。
- ⇒ 特殊償還条項は、金利オプションを内包したものである。

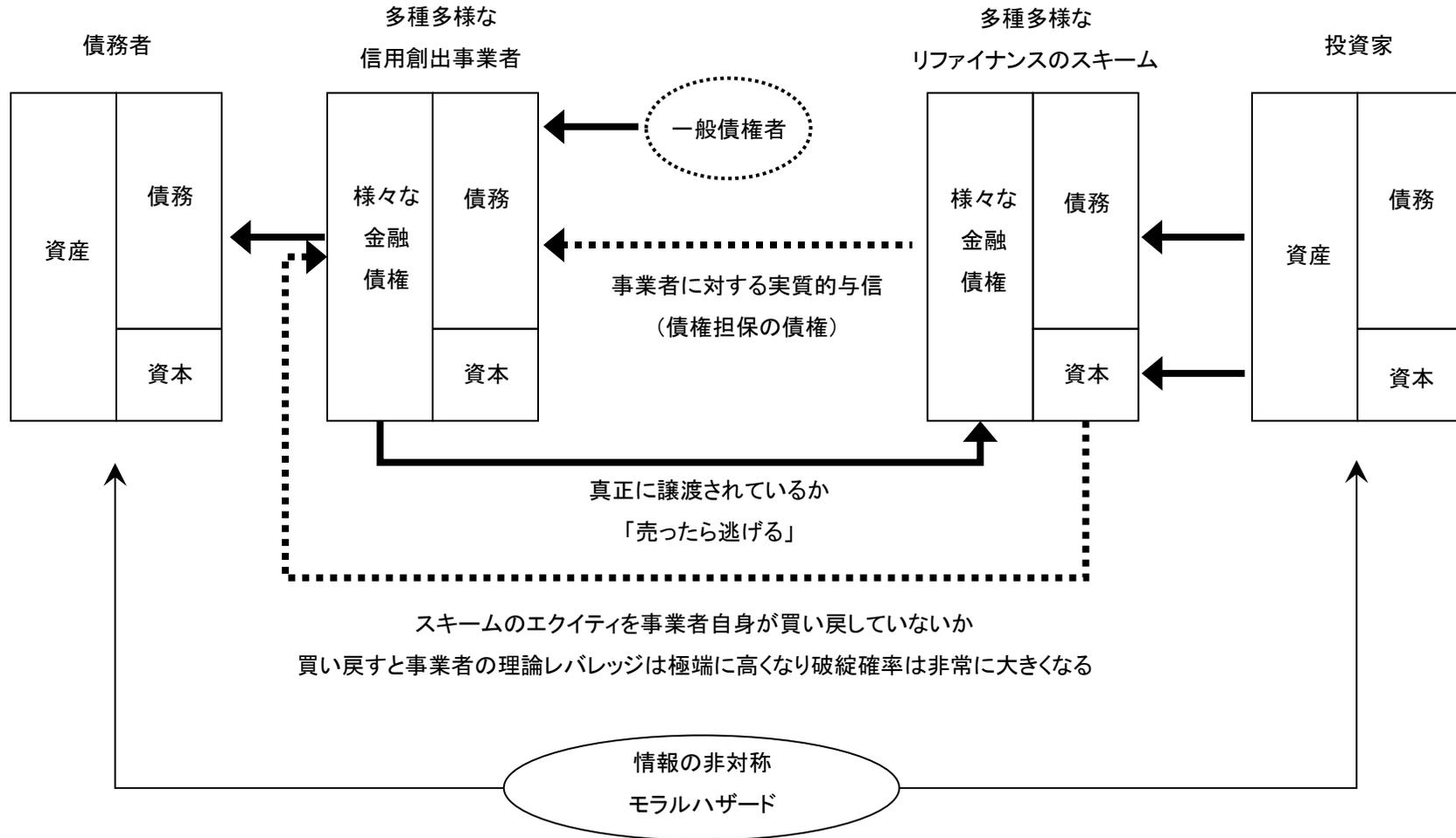


# リスク移転・交換市場の拡大

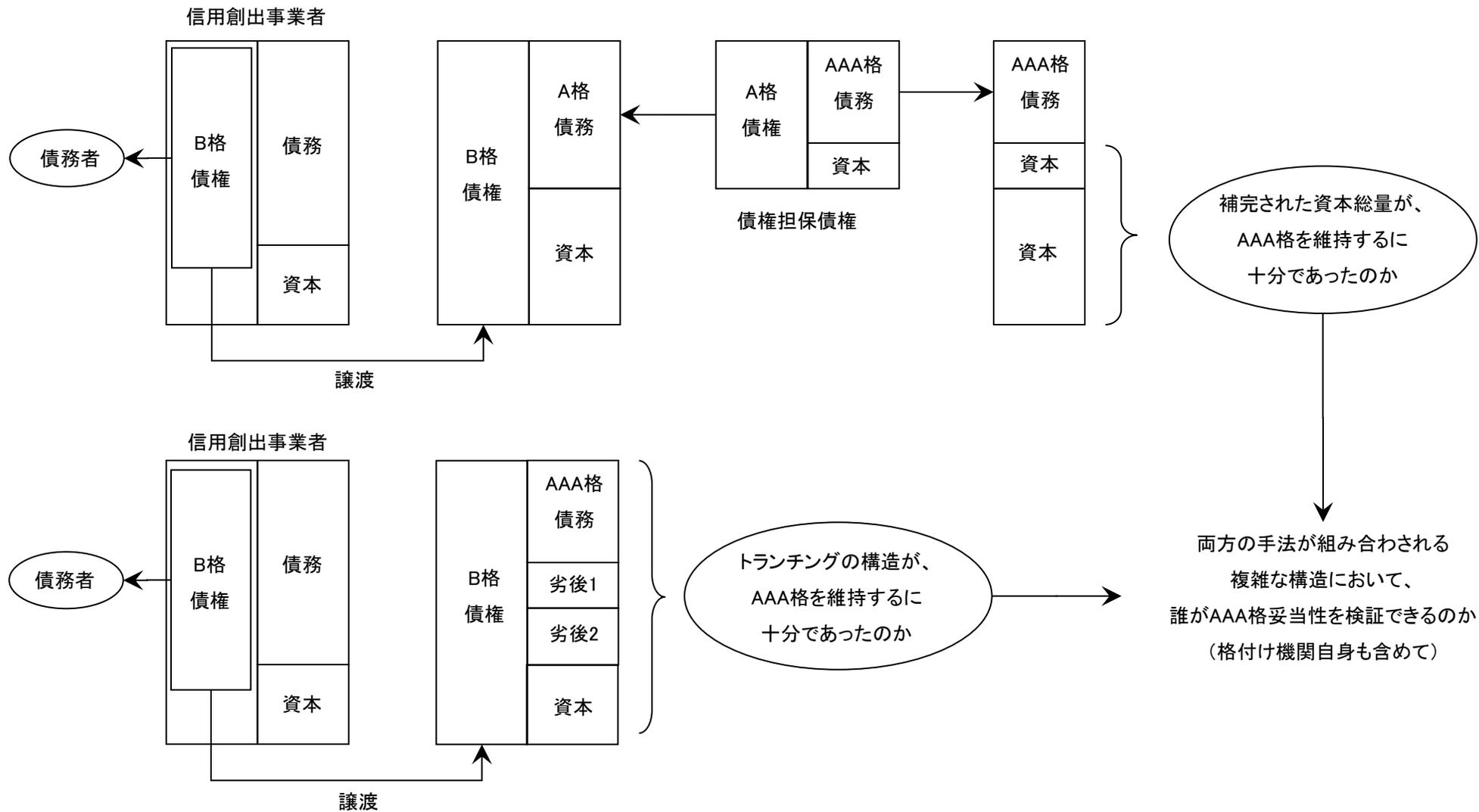


# 真正売却と倒産隔離

⇒ 原債権がリファイナンスのスキームに対して真正売却されていることなど、信用創出事業者の破綻からの隔離が前提となる

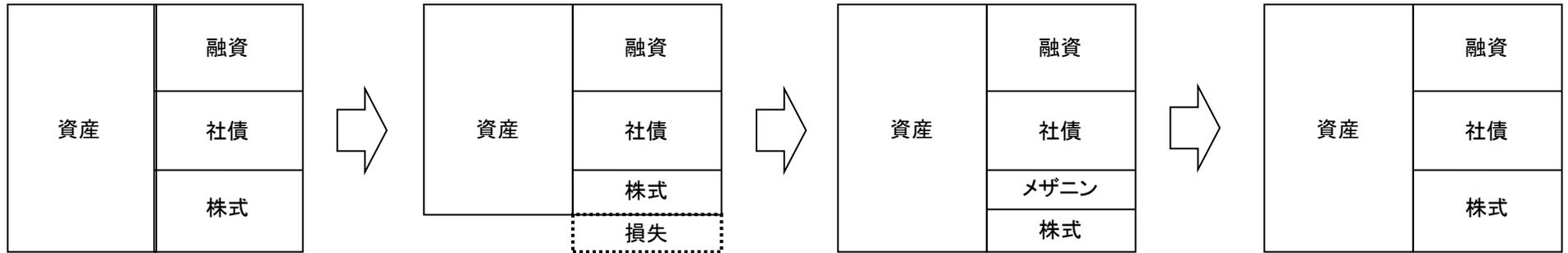


# 信用リスクの濾過機能と格付けの問題



# 「メザニン」の投資機会

- ⇒ メザニンとは、建物の中二階のこと。一階を資本(株式)、二階を債務(融資や社債)としたときの、中間部分のこと
- ⇒ 具体的には、融資や社債に劣後するが、株式よりは上位の地位。償還できることが原則。株式転換は、むしろ、悪いケース



一時的な業況の悪化で、純資産が減少

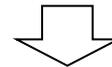
- ⇒ 融資を減らされる可能性
- ⇒ 社債の格付が下がる可能性

メザニンによる資本補完

- ⇒ 融資額の維持
- ⇒ 社債の格付を維持
- ⇒ 株式の希薄化阻止

業況回復とともに、メザニンを償還

株式転換は、原則、望ましくない

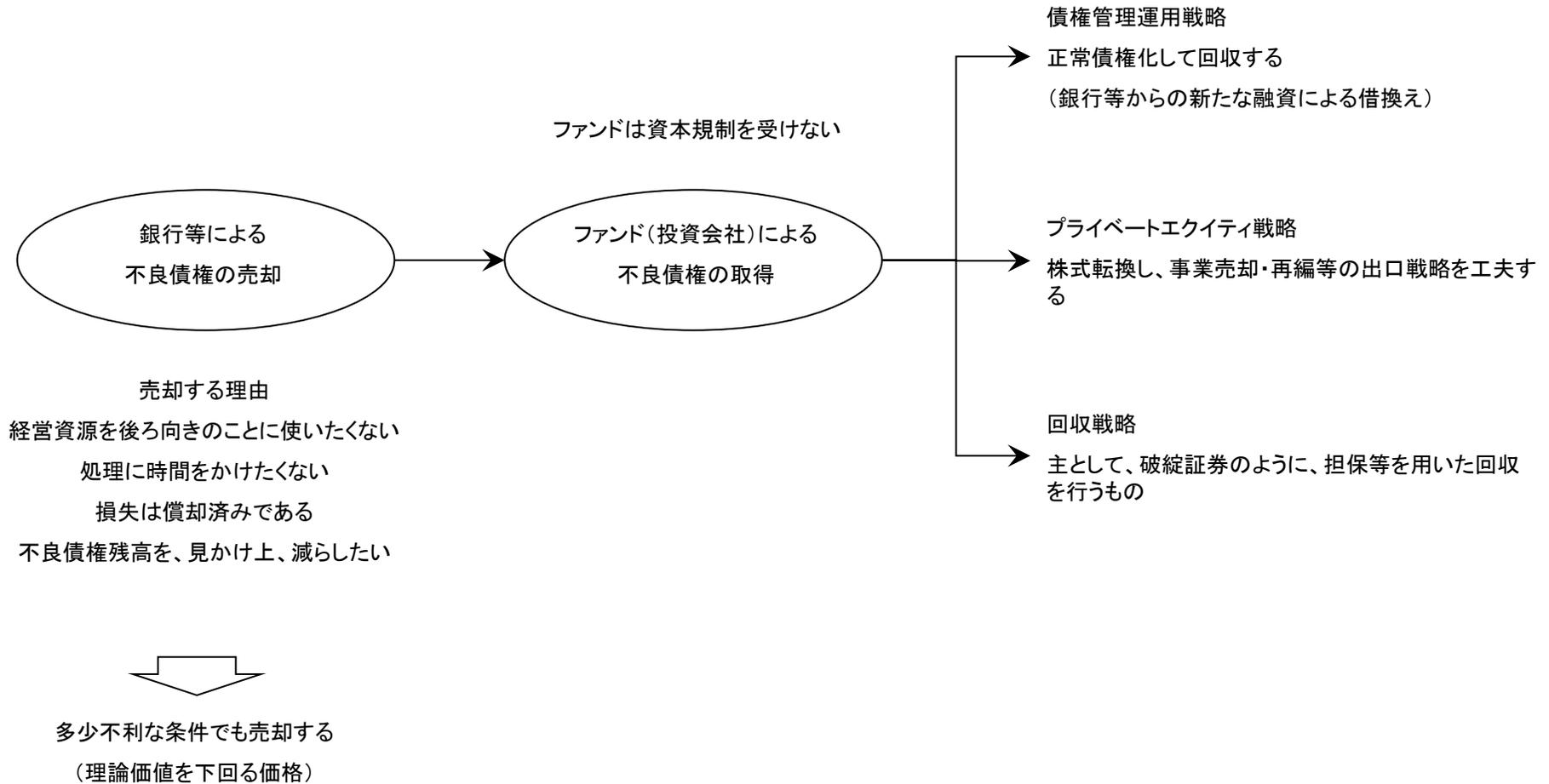


調達コストが割高でも、優越する課題を達成するためには、止むを得ない

- ⇒ 有利な投資機会

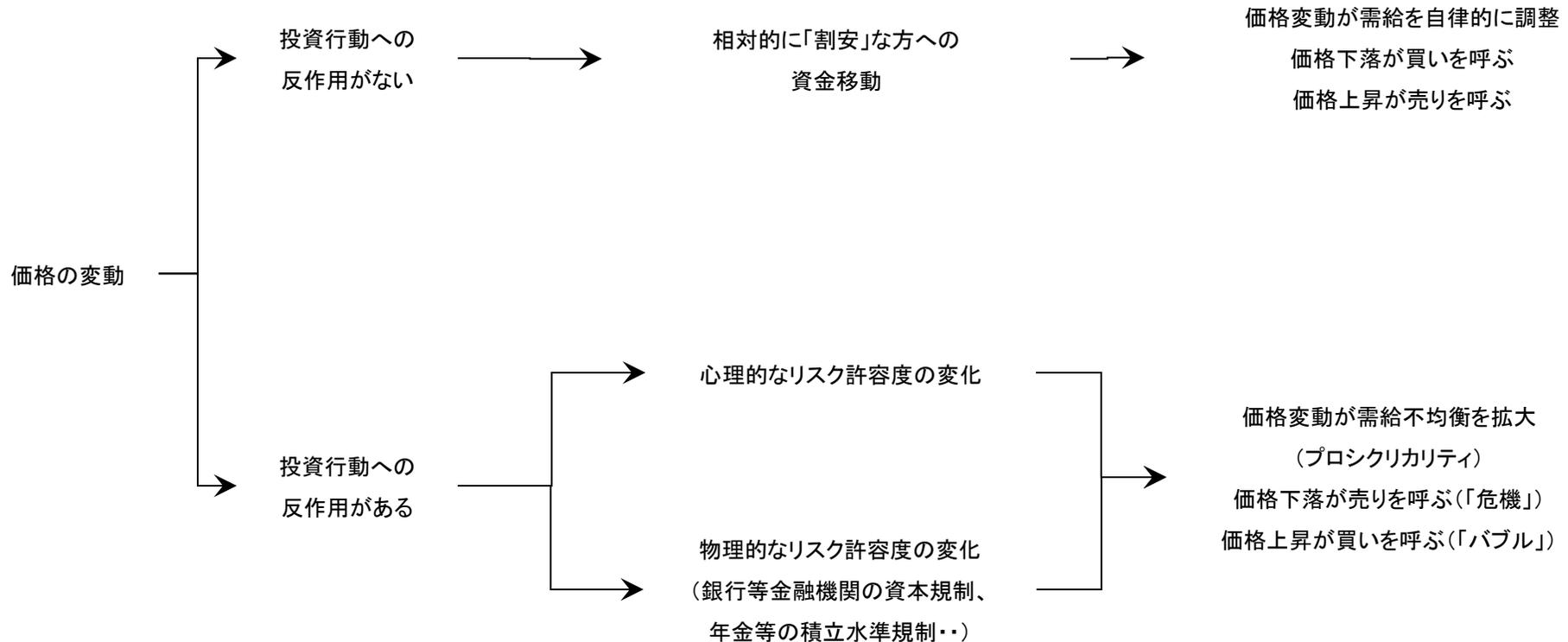
# 「不良債権」の投資機会

⇒ 今や、不良債権の処理は、銀行等の与信機関の固有の業務から、投資ファンドの業務へと、「外部化」が進んでいる



# 価格変化と需給不均衡の拡大効果

⇒ 価格の絶対値ではなくて、価格の変化率が、価格形成の重要な役割を演じている ⇒ 価格理論(価格による需給調整)が機能しない



- 本セミナーは、資本市場における種々の投資対象や投資に関する概念等について解説・検討を行うものであり、当社が行う金融商品取引業の内容に関する情報提供及び関連する特定の金融商品等の勧誘を行うものではありません。
- 本資料中のいかなる内容も将来の投資成果及び将来の市況環境の変動等を保証するものではありません。
- 本資料の著作権その他知的財産権は当社に帰属し、当社の事前の許可なく、本資料を第三者に交付することや記載された内容を転用することは固く禁じます。