リスクとリターンと資本コスト

目次

	Page
Ⅰ　資本コストの考え方	3
1　資本コストの必要性と効果	3
・　資本コストが必要とされる背景	3
・　資本コストとは	4
・　資本コストの必要性と効果	5
2　リスクの概念	7
・　財務理論上のリスクの概念	7
<C/B>機会費用の考え方	8
3　企業財務の基本バランスシートと資本コスト	9
・　財務諸表とリスクに見合ったリターン	9
・　企業財務の基本バランスシートと資本コスト	10
・　ストックとフローと資本コストの対応関係	11
Ⅱ　資本コストはどのように算出するのか	13
1　CAPMとWACCの考え方	13
・　CAPMの考え方	13
・　CAPMと企業のリスク	14
・　WACCの考え方と算出式	15
2　自己資本コストの考え方	17
・　自己資本コストの考え方と算出	17
・　ベータの考え方	18
・　レバレッジリスク	19
<C/B>無借金経営	20
3　日本の資本市場線	21
・　日本の資本市場線	21
・　ﾐﾄﾞﾙﾏｰｹｯﾄ構築の過程と中堅／中小企業のあるべき対応	21
・　日本におけるCAPM適用時の問題点	23
<C/B>ミドルマーケットの金融商品	24

Page

III　資本コストの経営への実践例　25

1　資本コストの活用場面　25

- 資本コストの経営における活用場面　25

2　事業評価と資本コスト　27

- 事業評価と資本コスト　27
- 事業評価の各種手法　28
- 本業の改善　29

<C/B>事業リターンと金利推移　30

3　資金調達と資本コスト　31

- 資金調達と資本構成の考え方　31
- 負債／自己資本の比率と資本コスト　32
- 資金の期間構成と資本コスト　33

1 資本コストの必要性と効果

経営上、資本コストを考えることがなぜ必要になっているのか、どのような効果があるのかについて解説します。また、資本コストの概念についても合わせて解説します。

■ 資本コストが必要とされる背景

企業が資金を銀行借入、社債発行、株式発行で調達する際には、相応のコスト（銀行にとっては利子、社債等の投資家にとっては利回り、株主にとっては配当）を支払わなければなりません。

従来であれば、企業はこれらのコストをさほど意識しなくても資金調達を行うことが可能でした。例えば銀行は、担保があり、会計上の利益が上がっていれば、資金を融資していました。しかしながら最近では、金融ビッグバンや不良債権問題等に伴って金融機関も企業に対する審査の厳格化を進めており、行内格付けや与信基準・条件の変更から、借入による資金調達が困難に陥る可能性もあります。

また、このような環境の中で、資金調達を多様化し、財務の柔軟性・安全性を確保するために、中堅／中小企業にとっても可能な限り直接金融の利用が必要になってきています。

銀行の体力が低下し、直接金融の利用も必要とされる中で、今後は期待されるリターンを実現する企業が銀行、社債等の投資家、株主にとって良い企業であると見なされ、企業価値（企業が将来生み出すキャッシュフローの現在価値）が評価尺度として重視されると考えられます。

すなわち、企業が、銀行や社債等の投資家及び株主にとってリスクに見合ったリターンを提供し続けていれば、企業価値が向上し、資金調達での交渉力も増し、良い循環ができることになります。（企業価値に関する詳しい説明は、本コースの『企業価値評価』の講義で行います。）

この「銀行や社債等の投資家、株主が求めるリスクに見合ったリターン」が資本コストであり、企業としては、資本コスト以上の利回りを得るよう、適切に事業を取捨選択して投資し、運営していくことがこれまで以上に重要となっています。

■ 資本コストとは

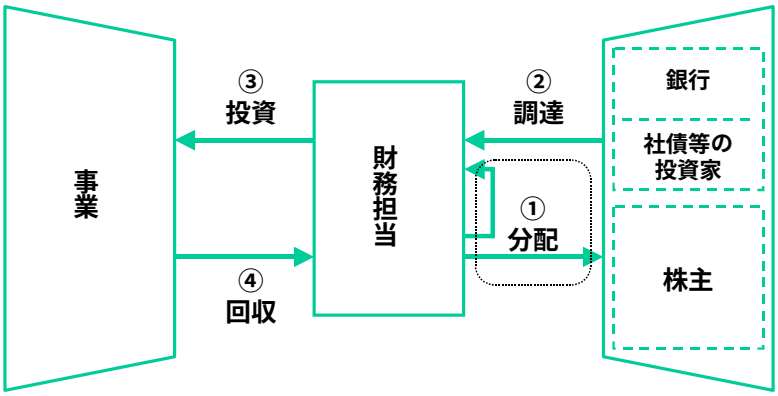
資本コストは①銀行、社債等の投資家、株主が期待するリターンであると解説しましたが、企業内部的には、②資金調達にかかわるコスト、③投資判断の基準となる収益率（事業が生むキャッシュフローの割引率）、④業績評価の基準（事業が超えなければならないハードルレート）となります。
ここで、①、②は資金提供側にとっての期待リターンと、企業にとってのコストという、裏返しの関係を示しています。

③投資判断の基準となる収益率とは、投資判断の基準となる収益率であり、新規投資を行う際には、資本コスト以上の収益率を稼げる案件への投資を検討する必要があります。
また、新規投資事業やM&Aの買収対象企業が将来稼ぐキャッシュフローを、現在価値に割り戻す割引率として資本コストが用いられます。詳しくは本コースの『企業価値評価』で解説しますが、事業価値・企業価値を将来稼ぐキャッシュフローから求める方法であるDCF法を用いる際には、資本コストを割引率として使用します。また、本コースの『キャッシュフロー経営』で解説したNPV法の割引率も、資本コストを用います。

④業績評価の基準とは、企業が超えなければならないハードルレートを示しています。言い換えれば、このハードルレートを事業の収益率が上回る場合、その事業は価値を生み出していると言えますし、下回るようであれば価値を生み出していないことになりますから、何かしら改善の手を打つか、撤退も検討すべきということになります。

様々な側面のある資本コストですが、企業が自社の過去からのトレンドや、競合他社との比較といった相対的な評価基準以外に、銀行や社債等の投資家、株主からの調達コストという絶対的な評価基準を知るために必要な概念であるといえます。

図表 1-1　資本コストとは



資本コストとは？
① 銀行、社債等の投資家、株主が期待するリターン（要求される収益率）
② 資金調達にかかわるコスト
③ 投資判断の基準となる収益率（事業が生むキャッシュフローの割引率）
④ 業績評価の基準（事業が越えなければならないハードルレート）

■ 資本コストの必要性と効果

銀行はリスクに見合ったリターンとして適切な金利を設定し始めており、社債等の投資家は適切な利回りを求めています。

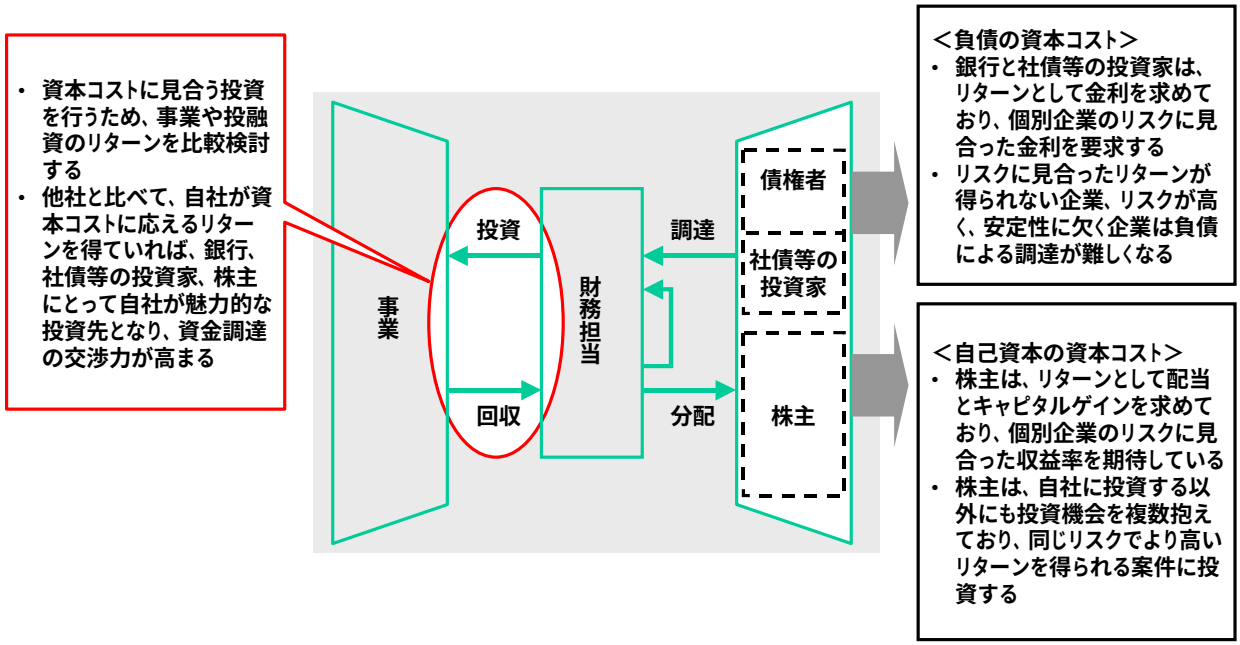
銀行からの借入に関しては、金融ビッグバンや不良債権問題、BIS規制等の影響で、今後はリスクに見合ったリターンが得られない企業やリスクが高く安定性に欠く企業は負債による調達が難しくなると思われます。

株主が期待するリターンは考え方が分かれるところですが（図表1-3）、基本的には株主は配当とキャピタルゲインを求めています。企業としては株式市場をコントロールすることはできませんが、配当とキャピタルゲインの原資としての当期利益･経常純利益の確保には責任を持つべきと言えます。

株主は自社に投資する以外にも投資機会を複数抱えており、同じリスクでより高いリターンを得られる案件に投資します。
金融ビッグバン後に株主が投資姿勢を慎重にする中で、今後株主にとってのリスクに見合ったリターン（配当＋キャピタルゲイン）を提供しないと、自己資本の調達が困難になっていくと思われ、配当とキャピタルゲインの原資としての当期利益･経常純利益を一定以上確保する必要があります。

逆に企業としては、銀行や社債等の投資家、株主が求めるリターンを資本コストで把握し、適切な投資を行い、結果として他社と比べて自社が資本コストに応えるリターンを得ていれば、銀行、社債等の投資家、株主にとって自社が魅力的な投資先となり、資金調達の交渉力が高まります。

図表 1-2　資本コストを意識した経営の必要性



図表 1-3　株主へのリターン

株主へのリターンの考え方には段階があるが、配当＋キャピタルゲインを
資本コスト（期待されるリターンの水準）と認識すべきである

ゼロコスト	▸ 自己資本は元本の返済が不要の資金だから自己資本の調達はゼロコスト調達である
安定配当必要	▸ 株式を購入して頂いた株主には配当を払う必要がある ▸ 配当は額面に対するものとして安定している必要がある
金利必要	▸ 資金を利用する以上、金利よりも安い配当ではまずい ▸ 社内の事業部は使用資金については社内借入として金利を支払うべきである
経常純利益 当期利益	▸ 経常純利益、当期利益は自己資本を増加させる配当とキャピタルゲインの原資である ▸ 理論的には、株価は配当を支払った後に内部留保された利益の分だけ上昇するはずである
配当 ＋ キャピタルゲイン	▸ 期首にキャッシュで株式を購入した株主が一年保有した場合、配当と配当落後株価で期末売却時のキャピタルゲインがそのトータルリターンとなる

＜まとめ＞

- ✓ **金融機関の企業に対する審査の厳格化や直接金融のシフトに伴い、銀行、社債等の投資家、株主が期待するリターンを把握し、そのリターンを実現する必要性に迫られています。彼らが期待するリターンに応えていくことが調達の交渉力と可能性を高めます。**

- ✓ **資本コストは銀行、社債等の投資家、株主が期待するリターンを表しており、企業内部から見れば、資金調達にかかるコストであると同時に、事業が超えなければならないハードルレートとしての収益率、投資判断の基準となる収益率を表しています。**

2 リスクの概念

財務理論で使われるリスクの概念、リスクとリターンの関係について解説します。

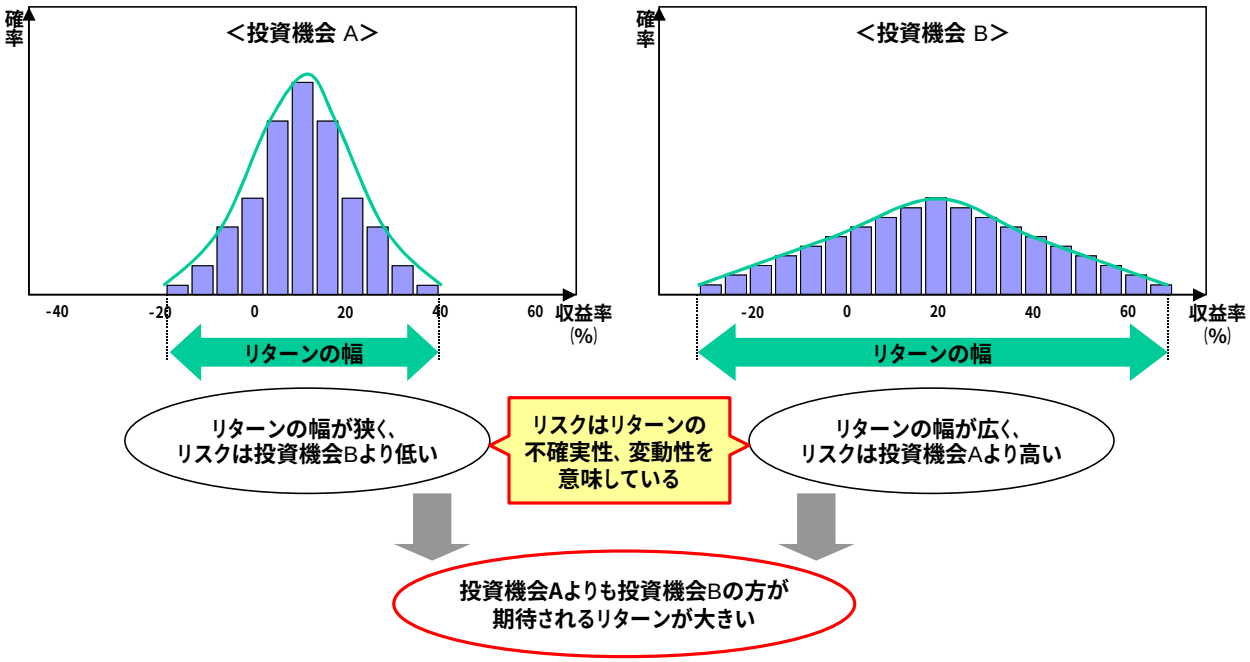
■ 財務理論上のリスクの概念

これまでの解説で「リスクに見合ったリターン」という言葉が度々でていますが、リスクが大きければ大きいほど求められるリターンが大きくなるのは直感的に理解されると思います。
例えば、銀行預金よりも株式投資により高いリターンを期待する、あるいは卑近な例では、競馬よりも宝くじにより高いリターンを期待する、といった具合です。
これは、銀行預金よりも株式投資が、競馬よりも宝くじがリスクが高いことから生じる結果となります。

では、ここでの「リスク」とは一体何を意味しているのでしょうか。
リスクとは、①投資した資金が戻らなくなる（危険性）、②投資のリターンが不確実である（不確実性）、という2点の意味で使われますが、財務理論上は②の不確実性の意味で「リスク」と言う言葉が使われることが一般的です。
上記の例では、銀行預金は金利の振れが小さく、リターンの不確実性は小さいですが、株式は日々マーケットで取引され、様々な要因によって価格が上下するため、配当のみならずキャピタルゲイン（株式売却益）を目指すのであれば、不確実性は銀行預金に比べて大きいといえます。競馬と宝くじの例では、ある意味では①投資した資金が戻らなくなる、という側面もありますが、競馬のリターンが0～200倍程度なのに対して、宝くじのリターンは0～10万倍であり、宝くじの方がリターンの振れ･不確実性が大きいといえます。

財務理論におけるも同様の考え方であり、企業のリターンの不確実性を指します。ここで、「リスクに見合ったリターン」の水準を示すのが資本コストであり、銀行や社債等の投資家、株主が企業に対してのどうリスクを評価しているか、その結果どの程度のリターンを期待しているかを示しています。

図表 2-1　財務理論上のリスクの概念

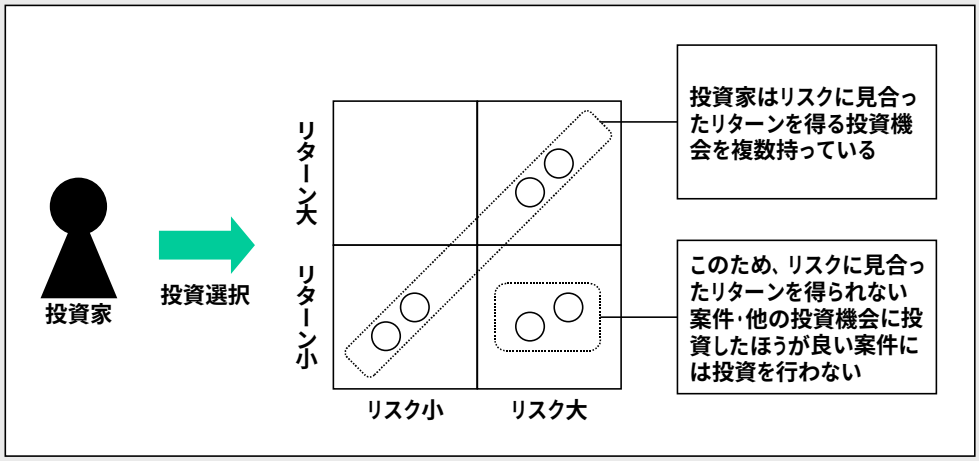


Coffee Break

投資家と機会費用

投資家は投資を行うマーケットで複数の投資機会を持っており、投資家の合理的行動としてリスクに見合ったリターンを得る同等の経済的価値を持つ投資案件の中から選択し、投資を行います。
投資家にとって、リスクに見合ったリターンを得られない案件、言い換えると、他の投資機会に投資したほうが良いと考えられる案件に投資を行うことは、他のより魅力的な案件に投資していたら得ていたであろう経済的価値を失っていることを意味します。したがって、理論的には投資家はリスクに見合ったリターンを得られる案件を合理的に追求することになります。

企業サイドからみると、投資家がリスクに見合ったリターンを求める以上、それを提供できない場合は資金調達が困難になる、具体的には借入金利の上昇や株価の下落といった現象で表れます。したがって、企業にとっては、資金調達力を増すためにも、リスクに見合ったリターンを提供しつづけるようにしていくことが重要となるのです。これらの考え方は、Ⅱ章で紹介するCAPM（Capital Asset Pricing model）のベースになっています。



＜まとめ＞

- ✓ **財務理論上のリスクは、投資のリターンが不確実であるという「不確実性」の意味で使われます。**
- ✓ **企業の「リスクに見合ったリターン」の水準を示すのが資本コストであり、銀行や社債等の投資家、株主が評価しているリスクとその結果期待するリターンを示しています。**

3 企業財務の基本バランスシートと資本コスト

リスクとリターンと資本コストを対応させるために、通常のバランスシートを組替える必要性と手順について解説します。

■ 財務諸表とリスクに見合ったリターン

企業の「リスクに見合ったリターン」の水準を示すのが資本コストであり、企業が超えるべきハードルレートとしての資本コストのバーの高さも、リスクに応じたものとなります。

リスクに見合ったリターンを企業が稼いでいるかどうかを表す際には、投下資本であるストックと、リターンであるフローを資本コストを用いて対比させます。
具体的には、①リターンの率と②リターンの額で、銀行や社債等の投資家、株主の期待を満たすリターンを稼いでいるかどうか、あるいは将来的に稼ぐ見込みがあるかどうかを把握します。

詳しくはIII章で解説しますが、①リターンの率では、投下資本に対する利回りが資本コストを上回っているかどうか（IRR法）、②リターンの額では、リターンの額が投下資本に利回りを乗じた額と比較して大きいかどうか（NPV法、EVA®）で、企業のリスクに見合ったリターンを稼いでいるかどうかを把握することができます。

ところで、リスクに見合ったリターンをより正確に把握するためには、バランスシート（BS）のストック部分と損益計算書（PL）のフロー部分の対応を整合させる必要があります。なぜならば、ストックとフローの対応関係が不整合の場合、企業に期待されるリターンを超えているかどうかの判断を誤る恐れがあるためです。すなわち、投下資本に対する利回りと、資本コストを比較しようとする場合、投下資本であるストックを分母に、リターンであるフローを分子にして利回りを算出しますが、ストックである分母がフローと不整合である場合、本来算出されるべき利回りと異なる結果になってしまいます。
例えば、事業（純営業資産）のリターンを見るときに分母に総資産を置くと、事業への投資とは関係のない現預金や有価証券等への投融資の額が含まれていることにより、分子に純粋な事業からのリターンを置いた場合に、その事業の利回りが実態よりも低く表れることになってしまいます。

通常のバランスシートを用いて、ストックとフローを対応させようとすると実はこのようなが不整合が生じることがしばしばあります。したがってきちんとストックとフローを対応させるべく、通常のバランスシートを企業財務の基本バランスシートへと組替える必要があるわけです。

■ 企業財務の基本バランスシートと資本コスト

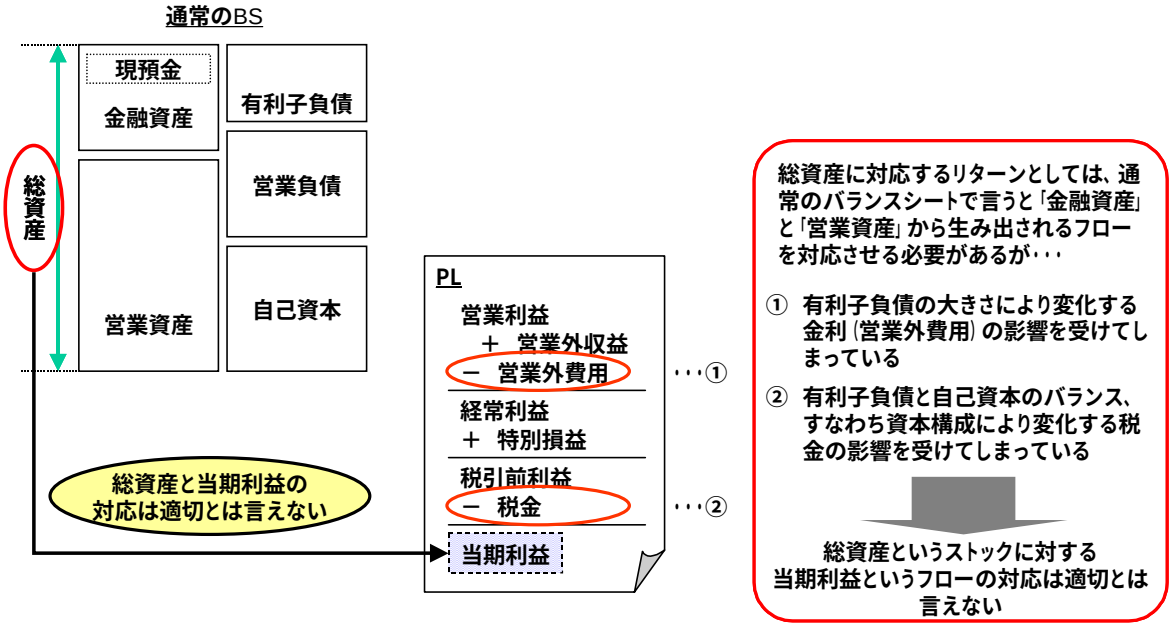
通常のバランスシートでは、実はストックとフローが不整合になりがちであると解説しましたが、これは①本業（事業＋投融資）のフローは何かという点について誤解されやすい、②本業（事業＋投融資）のストックの定義が難しい、の2点から生じています。

①本業（事業＋投融資）のフローは何かという点について誤解されやすい、という例として、総資産効率を計る指標であるROAについてみてみましょう。総資産に対するリターンとして、しばしば当期利益を用いますが、これは、実はストックとフローの対応関係からは適切とは言えません（図表3-1）。なぜなら、当期利益は、負債の営業外費用（＝金利）や、金利支払後の自己資本部分に帰属するリターンである経常利益や特別損益までを加味した税引前利益に対する税金が引かれているために、バランスシートの借方（左側）のみならず、バランスシートの貸方（右側）の影響を大きく受けるためです。すなわち、資本構成の変化により、金利や税金が変化し、当期利益が大きくなったり、小さくなったりすることを示しています。
したがって、本業に関する資産効率指標を考える場合、リターンとして当期利益を用いることは資本構成が変わるだけで数字が変化してしまうため不適当であり、本来、営業資産のリターンである営業利益と投融資のリターンである営業外収益の合計、すなわちEBIT（Earnings Before Interest,Taxes)をリターンとして用いることが適当と言えます。

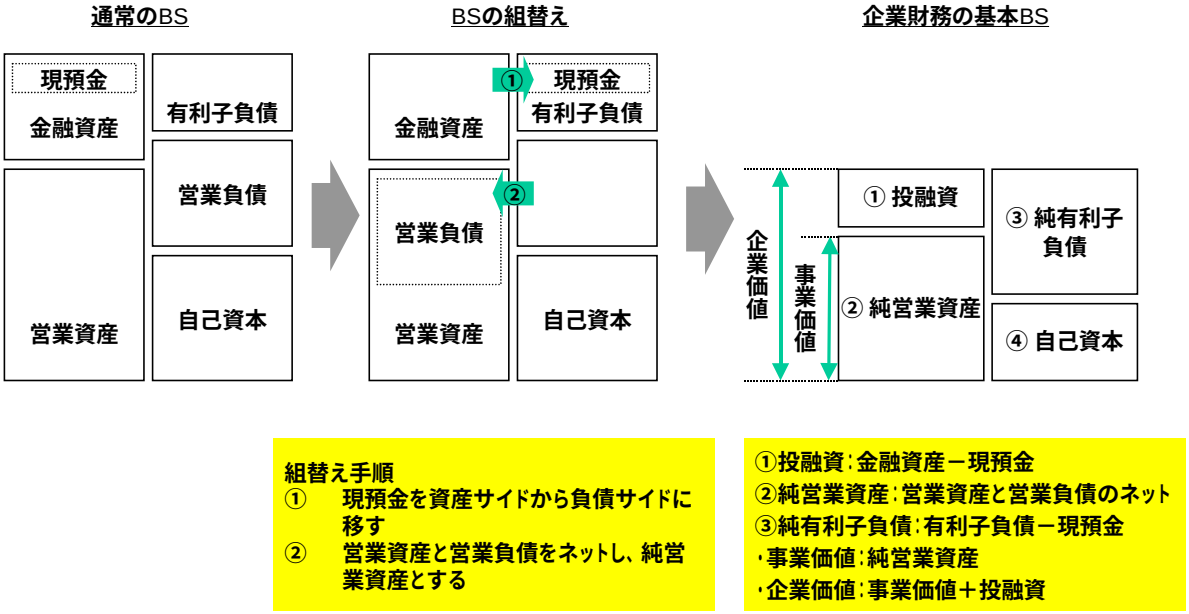
②本業（事業＋投融資）のストックの定義が難しい、とは、現預金と営業負債の取り扱いに関して、現預金は借入返済をするだけで変化するため本業のストックとは言えない一方で、買掛金等の営業負債については、事業を回し利益を生むためには一定水準必要になるため、売掛金等の営業資産とネットした上で、その増減分をストックに含めて考える必要があることを指します。

以上のような点を考慮し、ストックとフローを適切に対応させるためには、通常のバランスシートを組替える必要があるわけです。具体的には、現預金を資産サイドから負債サイドに移し、かつ、営業資産と営業負債をネットして純営業資産とします（図表3-2）。純営業資産を事業価値と定義し、さらに事業価値と投融資を合わせた部分を企業価値と定義します。

図表 3-1　通常のバランスシートでのストックとフローの対応



図表 3-2　企業財務の基本バランスシート



■ ストックとフローと資本コストの対応関係

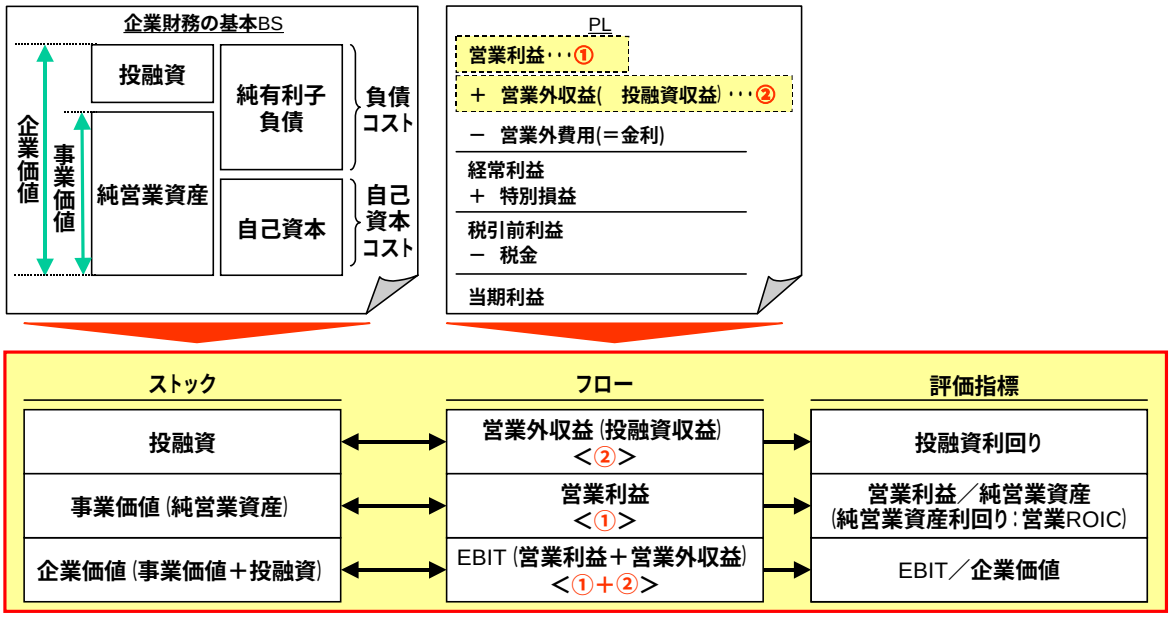
通常のバランスシートを企業財務の基本バランスシートに組替えた上で、ストック及びフローと資本コストの対応関係を明らかにする必要があります。
企業財務におけるどの部分のリターンを計測するかにより、対応すべきフローが異なってきます。

ストックとフローの対応関係としては、投融資には営業外収益、純営業資産には営業利益、そして事業価値と投融資の合計たる企業価値には営業利益と営業外収益（EBIT；Earnings Before Interest,Taxes)が対応することになります。

資本コストは、「資金調達の際のコスト」であることから、純有利子負債の金利（負債コスト）と自己資本のキャピタルゲインと配当（自己資本コスト）に直接関係します。すなわち、純有利子負債に対してどの程度の金利を支払っているか、株主に対してどの程度の配当とキャピタルゲインを与えているか、配当とキャピタルゲインの前提として、どの程度の当期利益を稼ぐ必要があるか、という観点から調達資金にかかるコストが資本コストとなります。

資本コストもストックとフローの対応関係同様、企業財務のどの部分に対応する資金調達かという観点が必要となります。すなわち、企業価値に対しては、企業全体の純有利子負債部分の「負債コスト」と自己資本部分の「自己資本コスト」を、資本構成に応じて加重平均した「加重平均資本コスト（WACC；Weighted Average Cost of Capital）」を使用します。事業価値に対しても、当該事業への投下資本における負債と自己資本コストの割合に応じた加重平均資本コストを用いることになります。

図表 3-3　ストックとフローと資本コストの対応関係



＜まとめ＞

✓ リスクに見合ったリターンを把握するためには、何に対してのリターンなのかを確定させる必要があります。このため、通常のバランスシートの構成を組替え、ストックとフローの対応関係を適切に整合させた上で、適切な資本コストに対応させる必要があります。

✓ 事業価値と企業価値に対するリターンを資本コストと対応させる場合には、純有利子負債のコストである「負債コスト」と自己資本のコストである「自己資本コスト」を資本構成に応じて加重平均した、「加重平均資本コスト (WACC)」を用いる必要があります。

1 CAPMとWACCの考え方

実際に資本コストを算出するために重要となるCAPM（Capital Asset Pricing Model）とWACC（加重平均資本コスト）の考え方について解説します。

■ CAPMの考え方

銀行、社債等の投資家、株主から資金を調達しようとする場合、企業としては彼らが引き受けるリスクに見合ったリターンを提供する必要があります。
「リスクに見合ったリターン」ということから考えると、銀行や社債等の投資家、株主が取るリスクの違いにより、期待されるリターンも異なります。

「投資家はリスクが高いほど期待するリターンも高い」という、これまで解説してきた「リスクに見合ったリターン」と同じ考え方をベースに理論化されたモデルが、CAPM(Capital Asset Pricing Model)と呼ばれるものです。

CAPMにおいては、リスクに見合ったリターンを線で示したものが資本市場線であり、線上の全ての点は同じ経済的価値を持ちます。
つまり、リスクがゼロと仮定される安全証券、銀行からの借入金利、社債、株式等はそれぞれのリスクに応じた期待リターンを要求されることになり、この線上に乗っている案件・商品は投資家から見て理論的には同じくらい好ましいといえるのです。
すなわち、理論的には資金調達の際の借入金利や社債、株式のリスクとリターンあるいはこれらを資本構成に応じて加重平均した企業全体の資本コスト（WACC）も同じ資本市場線上に表すことができるわけです。

ところで、金利や利回りがある程度明示される銀行からの借入や社債発行のリターンは把握でき、評価されているリスクも推測できますが、配当とキャピタルゲインを合わせた株式投資利回りが明示されない株式のリスクとリターンはどのように推測するのでしょうか。この株主からの期待リターンの水準を把握しなければ、企業全体の資本コスト（WACC）も把握できないことになります。

実は上記の「リスクの異なる案件も、それに応じた期待リターンの大きさによって一本の線（資本市場線）で表される」というCAPMの理論からこれを算出することが可能です。

次ページ以降では、CAPMを構成する要素を解説した上で、この理論モデルを使って企業全体の資本コストであるWACCを算出する方法について解説していきます。

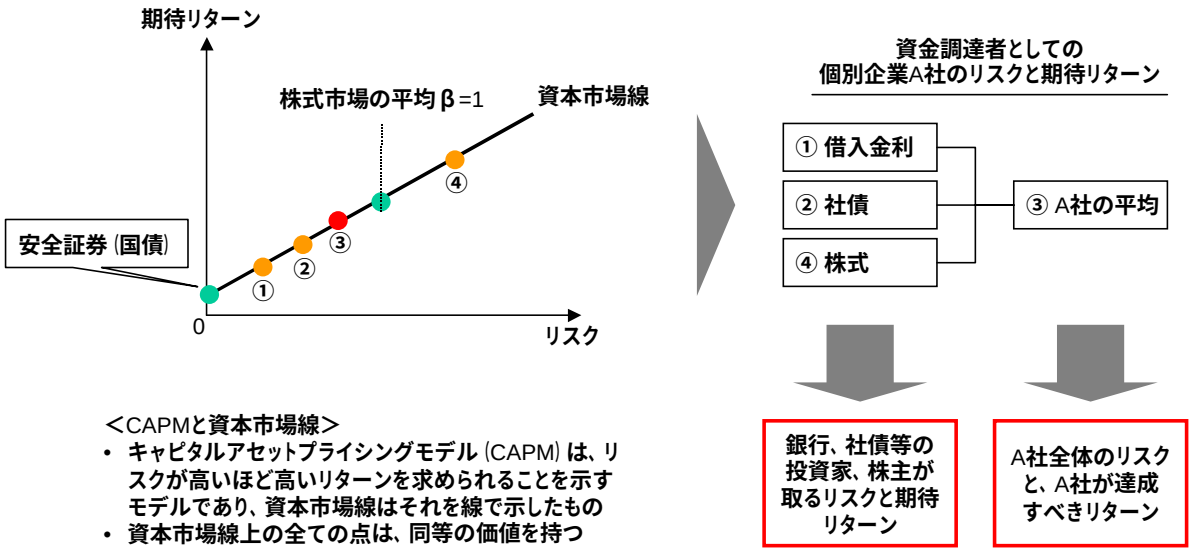
■ CAPMと企業のリスク

CAPMでは「安全証券を基準として、どの程度のリスクがあるか」という考え方から、対象投資案件の期待リターン（企業から見れば調達コスト）を算出します。
特に、把握することが難しい個別株式の期待リターン等は、個別企業のリスクを株価の変動率から推測し、CAPMの算式から期待リターンを推測していきます。

CAPMでは、企業のリスクはβ（ベータ）という係数で表されます。ベータは株式市場全体のリスクを基準に、企業のリスクがどれだけ異なっているかを表す係数であり、株式市場の株価平均が1単位変動するときに、企業の株価は連動してどの程度変動するか、ということを示しています。
株式市場のベータは1であり、ベータが1より大きければその企業のリスクは株式市場よりも大きく、1より小さければその企業のリスクは株式市場よりも小さいことを表しています。
（「ベータ」については次節で詳しく解説します。）

CAPMにおける資本市場線は、投資家にとって各投資案件のリスクに応じた期待リターンを示しているため、リスクに見合ったリターンが実績として得られない投資案件からは撤退すると考えられます。このとき、企業にとっては自己資本によって十分な額の調達が難しくなるため、企業としては投資家が期待するリターンを把握し、獲得していくことが重要となります。

図表 1-1　キャピタルアセットプライシングモデル（CAPM）



＜CAPMと資本市場線＞
- キャピタルアセットプライシングモデル（CAPM）は、リスクが高いほど高いリターンを求められることを示すモデルであり、資本市場線はそれを線で示したもの
- 資本市場線上の全ての点は、同等の価値を持つ

■ WACCの考え方と算出式

企業内部においてリスクに見合ったリターンを考える上では、投下資本毎に資本コストを考える必要があります。すなわち、バランスシートにおける事業価値（純営業資産）、投融資及びその合計である企業価値それぞれにおいて求められるリターン（フロー）を把握するために用いる資本コストが異なります。

企業価値（事業＋投融資）に期待されるリターンは、純有利子負債と自己資本トータルの資金調達コストに対応しているため、これらを加重平均したコスト（WACC）を用いて計算します。企業が銀行、社債等の投資家、株主から適切な融資･投資対象と評価されるためには、企業価値が生み出すフロー（EBIT：営業利益＋営業外収益）の収益率が、WACCを上回ることが求められます。

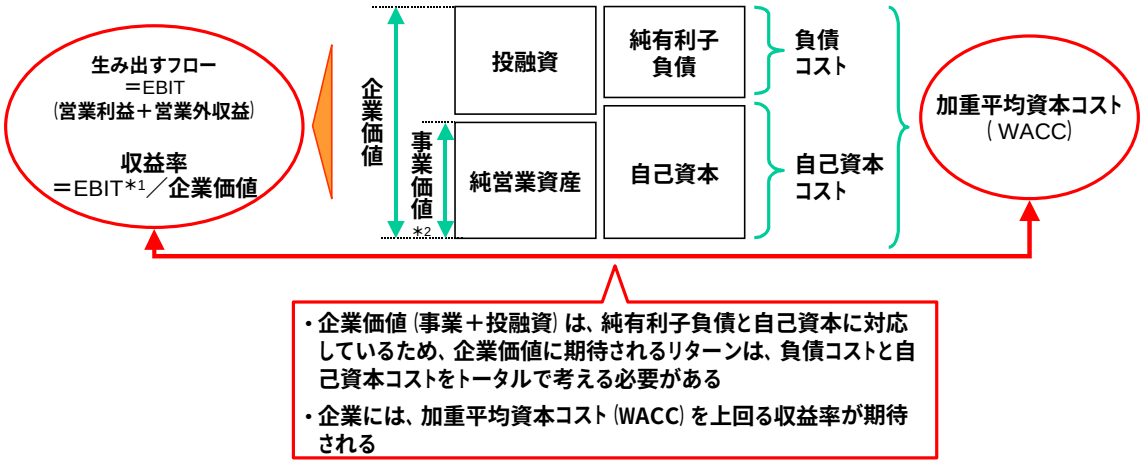
また、事業価値（純営業資産）に期待されるリターンについても、多くの場合は純有利子負債と自己資本トータルの資金調達コストに対応しているため、WACCを用いて計算します。このときは、事業価値に対応するフローとして、営業利益、営業キャッシュフロー、営業フリーキャッシュフローの収益率が、WACCを上回ることが求められます。

WACCと本業（事業＋投融資）あるいは事業の収益率を比較することにより、「自社が競合と比べて魅力的な投資先となっているか」、「銀行や社債等の投資家、株主の期待を満たしているか」、「本業あるいは事業への投資が適切なリターンを生んでいるか」という点を把握することができます。

WACCは、負債コストと自己資本コストをそれぞれの割合で加味し、平均して算出します。

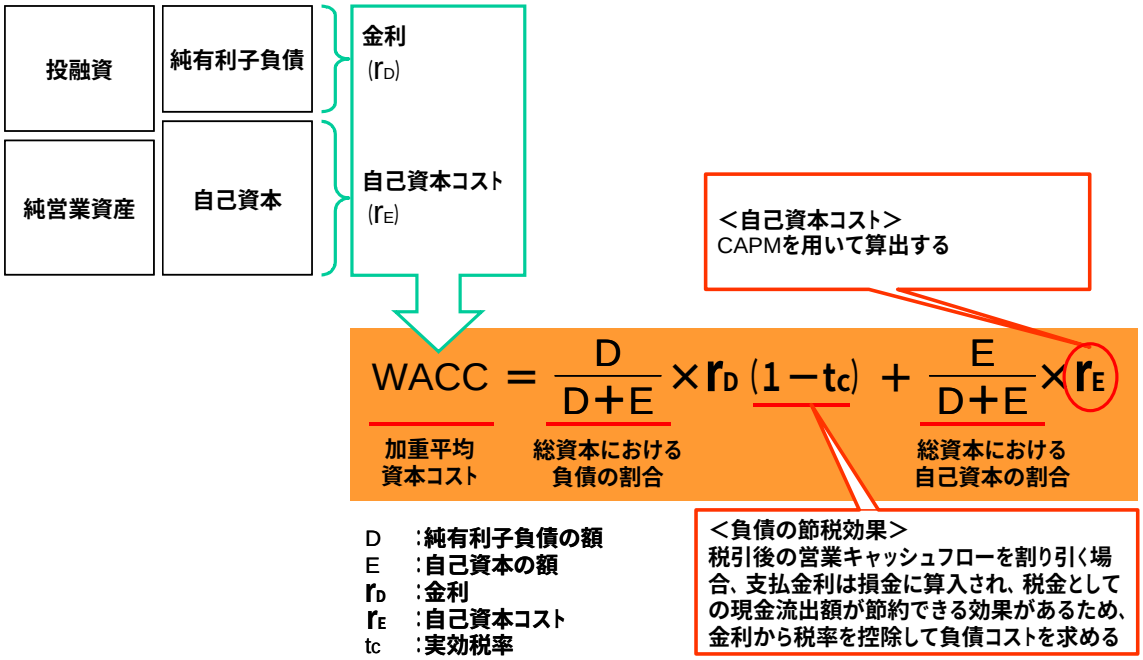
負債コストは銀行や社債等の投資家が求めるリターンです。負債コストには税引前と税引後があり、税引後の営業キャッシュフローを割り引くためには、負債コストも税引後にする必要があります。自己資本コストは前項で紹介したCAPMのモデルを用いて求めます。CAPMを用いた自己資本コストの算出方法については次節で詳しく解説します。

図表 1-2　WACCの考え方



＊1 EBITにも税引前の「EBIT」と税引後の「EBIT（1-tc）」があり、収益率をはかる場合にも、「EBIT／企業価値」と「EBIT（1-tc）／税引後の企業価値」の両方がある
＊2 事業価値に求められるリターン（資本コスト）を算出する場合は、投下資本における負債と自己資本の割合を勘案する必要がある

図表 1-3　WACCの算出式



＜算出例＞

D　:50 (億円)
E　:30 (億円)
r_D　:2%
r_E　:6%
tc　:40%

$$\text{WACC} = \frac{50}{50+30} \times 2\% \ (1-40\%) + \frac{30}{50+30} \times 6\%$$
$$= 0.75\% + 2.25\% = \underline{3.00\%}$$

＜まとめ＞

- ✓ CAPM(Capital Asset Pricing Model)とは、「投資家はリスクが高いほど期待するリターンも高い」という考え方をベースに構築された理論で、リスクに見合ったリターンを線で示したものが資本市場線であり、線上の全ての点は同じ経済的価値を持ちます。
- ✓ CAPMでは、企業のリスクはβ（ベータ）という係数で表され、ベータは株式市場の株価平均が1単位変動するときに、企業の株価は連動してどの程度変動するか、ということを示しています。
- ✓ 本業（事業＋投融資）に求められるリターンを計測するためには、WACC（加重平均資本コスト）を用いて計算します。WACCは負債コストと自己資本コストをそれぞれの割合で加味し、平均して算出します。

2 自己資本コストの考え方

自己資本コストの考え方とCAPMによる算出、リスクを表す係数であるベータについて解説します。

■ 自己資本コストの考え方と算出

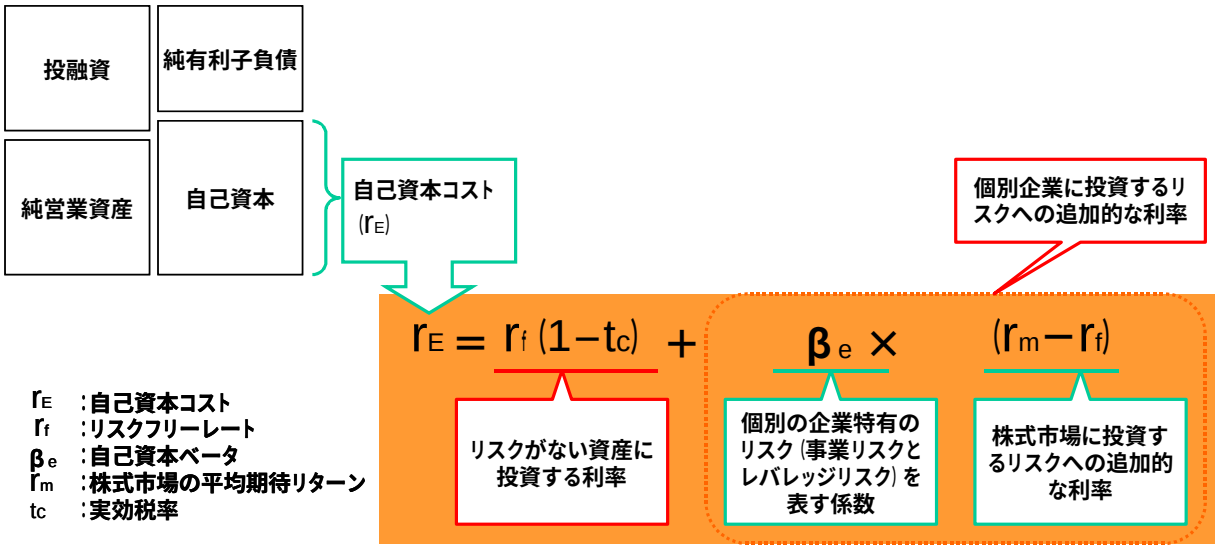
前節で紹介したようにWACCは負債コストと自己資本コストで構成されます。負債コストについてはあらかじめ決められる金利があり、求められるリターンがはっきりしているために測定は比較的容易ですが、自己資本コストについては、あらかじめ必要とされるリターンが必ずしもはっきりしていないため何らかの方法を用いて推測する必要があります。

自己資本コストの推定には「投資家はリスクが高いほど期待するリターンも高い」というCAPM（Capital Asset Pricing Model)の理論に基づく数式（図表2-1）がよく用いられます。これにより、自社のリスクがどの程度認識されているかを推定し、株主の期待リターンである自己資本コストを推定します。

CAPMは「リスクフリーレート」、「リスクプレミアム」、「自己資本ベータ」で構成されています。「リスクフリーレート」とは、リスクがない資産に投資する際の利率、「リスクプレミアム」とは、株式市場に投資するリスクへの追加的な利率、「自己資本ベータ」とは、個別の企業特有のリスクを表す係数です。

CAPMを用いて自己資本コストを推定する場合、個別の企業に対し、国債などのリスクのない資産（リスクフリーレート）からどのくらい高いリターンを期待しているか（リスクプレミアム）を、個別の企業のリスク（自己資本ベータ）を反映させて算出します。

図表 2-1　自己資本コストの算出



＜算出例＞
r_f ：2%
β_e ：1.2
r_m ：6%
tc ：40%

$$r_E = 2\%\,(1-40\%) + 1.2 \times (6\%-2\%) = 6\%$$

■ ベータの考え方

企業のリスクはβ（ベータ）という概念で表されることを前節で紹介しましたが、ベータには表すリスクにより「事業ベータ」と「自己資本ベータ」の2種類があります。

「事業ベータ」とは、事業特性によるリターンの不確実性である事業リスクを表す係数であり、全く同じ事業を営む企業であれば、同じ事業ベータとなります。

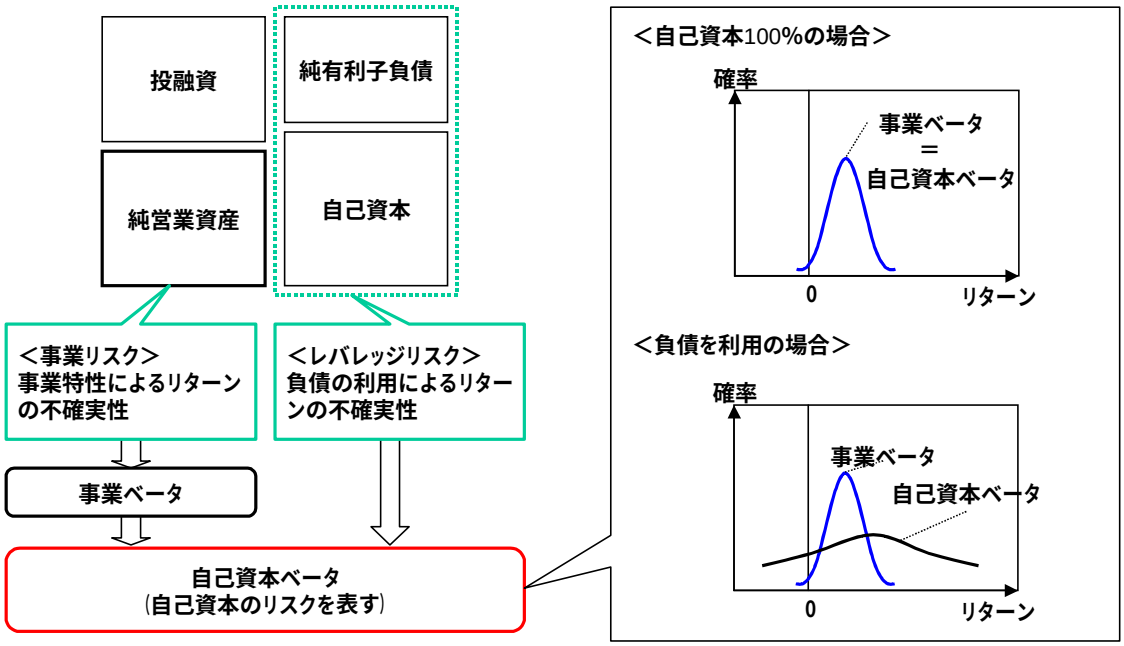
「自己資本ベータ」とは、事業リスクに加え、資本構成によるリターンの不確実性であるレバレッジリスクも反映させた自己資本のリスクを表す係数であり、同じ事業でも資本構成によって自己資本ベータの数値が変化します。CAPMで自己資本コストを算出する際には、企業のリスクを表す係数として「自己資本ベータ」を用います。

上場企業の場合はベータ値として自己資本ベータが公開されていますが（「ブルームバーグ」のwebサイト等）、未上場企業においても類似の事業を営んでいる上場企業をベンチマークとすることにより、自社の自己資本ベータを算出することができます。上場企業の場合にも、自己資本ベータの精度を高めるため、公表されている自己資本ベータを使わずに、業界の同業他社平均の事業ベータと自社の資本構成を用いて自己資本ベータを算出する場合があります。
具体的には、ベンチマークとする上場企業の自己資本ベータに当該企業の自己資本の割合（自己資本／（負債＋自己資本））を乗じて事業ベータを算出し、さらに事業ベータに自社の自己資本の割合の逆数（（負債＋自己資本）／自己資本）を乗じることで自社の自己資本ベータが算出されます。

CAPMで自己資本コストを算出する際に自己資本ベータを用いるのは、これが自社特有の自己資本のリスクを示しているためです。自己資本のリスクは事業によって異なり、資本構成によっても異なります。このため、事業と資本構成によって期待されるリターンも変化するのです。

資本構成により、なぜリターンの不確実性が変化するのかについては、次項で詳しく解説します。

図表 2-2　事業ベータと自己資本ベータ



■ レバレッジリスク

資本構成、すなわち負債と自己資本のバランスにより、株主にとってのリターンの不確実性が異なるリスクを、レバレッジリスクといいます。

レバレッジリスクが存在するのは、有利子負債の利用によって営業利益の額に関わらず支払利息の支払い義務が生じるためです。このために、有利子負債の構成比が大きい企業では、支払利息が固定費的な役割を果たし、支払利息をペイできる営業利益を稼いでいる場合には節税効果によって株主へのリターンが大きくなりますが、逆に支払利息をペイできない水準の営業利益の場合は、税引後利益がマイナスとなってしまい、株主へのリターンがマイナスになってしまいます。
図表2-3で具体的に見てみましょう。有利子負債を利用している場合には、業績良と業績悪のROEの差が12.8ポイントあり、負債を利用していない場合にはその差が2.4ポイントとなっています。このように、負債を利用することにより、株主にとってのリターンの不確実性が増加することを、負債が梃子（レバー)の役割を果たして株主へのリターンを増幅させることから、「レバレッジ効果」と呼んでいます。

企業にとっては、事業リスクとレバレッジリスクのバランスを考慮して資本構成を最適化していくことが重要です。
例えば、事業リスクの小さい企業（電力、ガス業界など）は、有利子負債の方が一定レベルまでは調達コストが低いこともあり、ある程度レバレッジリスクをとり、有利子負債の割合を高くすることが望ましいケースが多いと考えられますが、事業リスクの大きい企業（ソフトウェア業界など）はレバレッジリスクを極力避け、有利子負債の割合をできるだけ小さくすることが重要になります。

図表 2-3　レバレッジリスク

＜負債を利用している場合＞

＊ 支払金利は3%とする

	業績良	業績悪
営業利益	60	20
支払利息	24	24
税引前利益	36	-4
法人税等（40%）	14.4	0
当期利益	21.6	-4
ROE	10.8%	-2%

＜負債を利用していない場合＞

	業績良	業績悪
営業利益	60	20
支払利息	0	0
税引前利益	60	20
法人税等（40%）	24	8
当期利益	36	12
ROE	3.6%	1.2%

固定の支払い金利による株主へのリターンの変動と、節税の効果により
負債を利用している場合の方が、利用していない場合よりも株主のリターンの変動幅が大きい

Coffee Break

無借金経営

日本では資産が大きく含み益を持っている企業、無借金経営を行う企業が優良であると見なされる傾向がありました。無借金経営が可能となるのは、企業から生み出された利益を「安定配当」のもとにあまり配当せず、いざというときのためにキャッシュを蓄積してきたことと関係しています。これは企業や従業員にとってみれば、経営の安定性が高いと見なされますし、銀行や社債等の投資家にとっても、返済能力が高く、積極的な融資・投資の対象となると思われます。

しかし、株主にとってはどうでしょうか。株主にとって見れば、企業が利回りの高い事業に投資を行って株価を上げたり、配当として還元していない以上、非効率な経営であると言わざるを得ないでしょう。

無借金経営は株主にとって非効率な経営と見なされるだけでなく、買収の標的となる恐れもあります。詳しくは、P.34『資本コストの最小化と資金調達』で解説しますが、自己資本100%よりはある程度負債を活用した方が、企業にとっての資金調達コストであるWACCが低下し、企業の価値は向上します。このため、価値向上を狙い、借入による買収（LBO；Leveraged Buy Out）の標的となる恐れがあるのです。

インフレ時には、ある程度負債を活用してレバレッジ・リスクを取り、デフレ時には逆に、自己資本比率を高めたほうが良いと言われています。現在の日本は長引くデフレとなっており、自己資本比率を高め、リスクを軽減することが必要ではありますが、株主にとってみれば必ずしも無借金経営がベストと言えるケースばかりではないのです。

＜まとめ＞

- ✓ **自己資本コストをCAPMによって算出する際には、自己資本のリスクを表している自己資本ベータを用います。自己資本のリスクは、事業によって異なり、資本構成によっても異なるため、事業と資本構成によって期待されるリターンも変化します。**
- ✓ **資本構成によって期待されるリターンが変化するのは、有利子負債の比率が高くなるとレバレッジリスクにより、株主にとってのリターンの不確実性が増加するためです。**
- ✓ **企業にとっては、事業リスクとレバレッジリスクのバランスを考慮して資本構成を最適化していくことが重要です。**

3 日本の資本市場線

日本の資本市場線の現状と動き、中堅･中小企業にとってのあるべき対応を解説します。

■ 日本の資本市場線

これまで銀行や社債等の投資家、株主はﾘｽｸに見合ったﾘﾀｰﾝを求め、これを理論化したのがCAPMであると解説してきました。また、ﾘｽｸに見合ったﾘﾀｰﾝを線で示したものが資本市場線であり、線上の全ての点は経済的に同じ価値を持つことも解説しました。

理論的には資本市場においては、ﾘｽｸに見合ったﾘﾀｰﾝが要求され、資本市場線が成立するはずです。しかしながら、日本では資本市場線が成立しておらず、特に中堅／中小企業からみて資金調達の可能性を広げるﾐﾄﾞﾙﾏｰｹｯﾄが空白地帯になっています。

これは、これまで銀行がﾘｽｸに見合ったﾘﾀｰﾝを求めてこなかったこともあり、米国におけるﾊｲ･ｲｰﾙﾄﾞ債のような、ﾘｽｸがある程度大きくてもそれに見合ったﾘﾀｰﾝを提供すれば調達できるような市場が、日本ではまだできていない一方で、商工ローン等の金融業者が借り手が企業を継続できないような金利を取りつづけてきたためです。

ただ最近では、金融ﾋﾞｯｸﾞﾊﾞﾝや不良債権問題等の影響もあり、金融庁のマニュアルや信用ﾘｽｸをベースとした行内格付けをベースとして銀行がﾘｽｸに見合ったﾘﾀｰﾝを要求する動きも出はじめており、具体的には、金利引上げ要求やﾐﾄﾞﾙﾘｽｸ、ﾐﾄﾞﾙﾘﾀｰﾝの金融商品等としてあらわれています（図表3-1）。

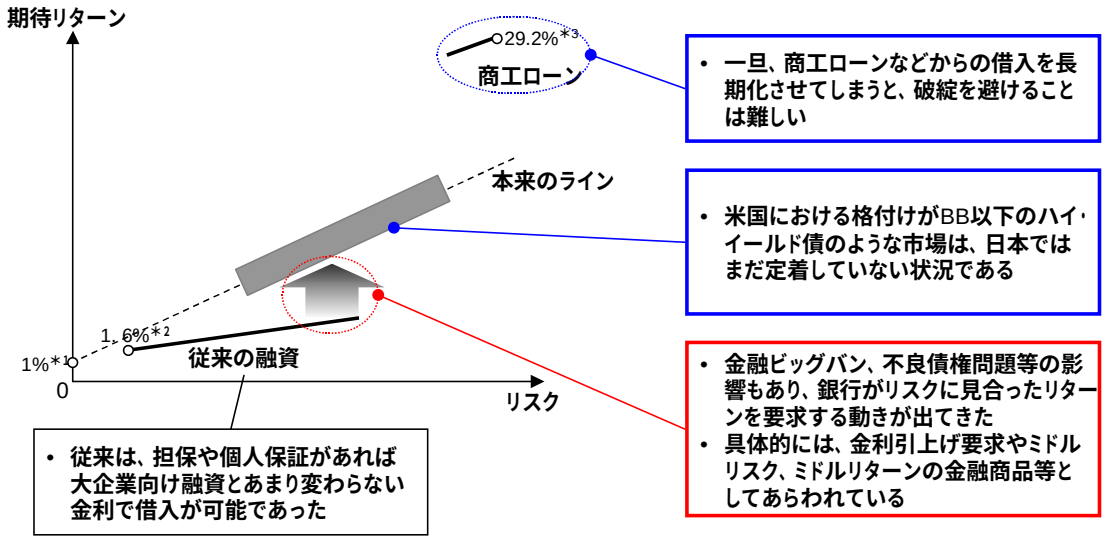
このために、従来ならば中堅／中小企業も担保や個人保証があれば大企業向け融資とあまり変わらない金利で借入が可能でしたが、銀行が融資に慎重な姿勢となり、担保があるからといって有利な条件で十分な借入を行うことが難しくなりつつあります。一方で、ﾘｽｸに見合ったﾘﾀｰﾝを銀行や投資家に提供できれば、資金調達の可能性が広がることも意味しています。

■ ミドルマーケット構築の過程と中堅／中小企業のあるべき対応

銀行等によるﾐﾄﾞﾙﾏｰｹｯﾄ構築の過程で、借り手である企業としてはこれらの動向の意義を十分認識するとともに、経営管理･改善を検討し、ﾘｽｸに合ったﾘﾀｰﾝを提供できる経営力をつけることがことが重要になります。特に中堅／中小企業にとっては、ﾏｰｹｯﾄからの直接の資金調達も視野に入れるものの、今後も主な資金調達先となるであろう金融機関との適切なｺﾐｭﾆｹｰｼｮﾝによりｳｨﾝ＝ｳｨﾝの関係を築くことが重要となります。

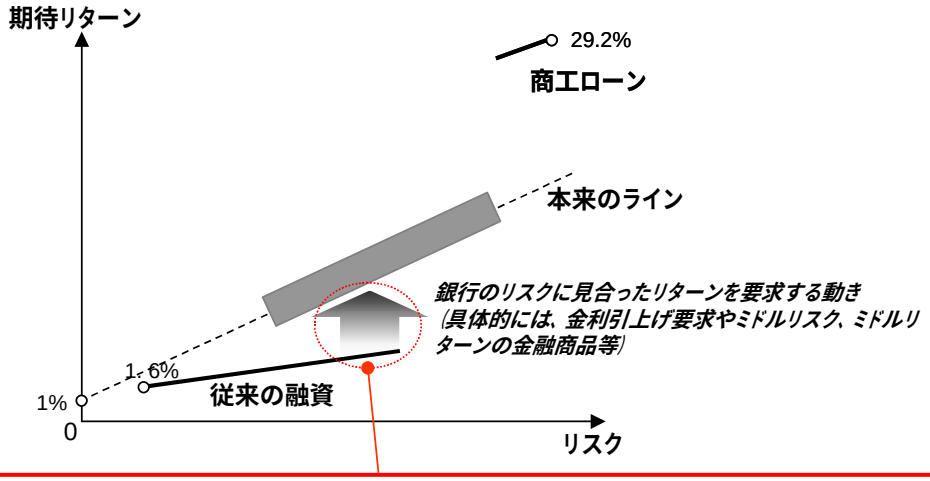
具体的な対応としては、①金利引き上げ等条件提示･変更があった場合、その意義の認識（自社が金融機関からどのようなﾘｽｸを見られ、格付けられているか）、②自社のﾘｽｸ低減に向けた経営管理･改善施策の検討と金融機関に対する説明、③金利引上げ等の条件提示に対し①②を踏まえ、借入条件見直しや自社のﾘｽｸ管理、事業債構築のｱﾄﾞﾊﾞｲｽ等の付加サービスについて交渉等の対応を行いつつ、銀行とのよりよい関係を築いていくことが重要になります。同時に④商工ローン等から短期返済の見込みなしに安易に借入を行わない（借入が長期化すると事業ﾘﾀｰﾝではほぼ返済不能となる）ことも十分留意すべきでしょう（図表3-2）

図表 3-1　日本の資本市場線



＊1　2003年7月の長期国債利回りは、0.85～1.15%程度
＊2　2003年7月10日～31日までの長期プライムレートは、1.6%
＊3　出資法制限29.2%

図表 3-2　中堅／中小企業のあるべき対応



中堅・中小企業としては、以下のような対応により、金融機関とウィン＝ウィンの関係を築くことが重要となる

① 金利引き上げ等の条件提示・変更があった場合、その意義の認識
② 自社のリスク低減に向けた経営管理・改善施策の検討と金融機関に対する説明
③ ②を踏まえ、無担保・無保証など借入条件見直しや付加サービスについて交渉
④ 短期返済の見込みなしに商工ローンなどからの借入を行わない

■ 日本におけるCAPM適用時の問題点

日本では資本市場線が成立していないと同時に、バブル崩壊後の日本では、10年間ほど国債と株式市場の実績としてのリターンの逆転現象が起こっていたため、「リスクに見合ったリターン」という考え方に基づくCAPMも実績としては成立していませんでした（図表3-3）。

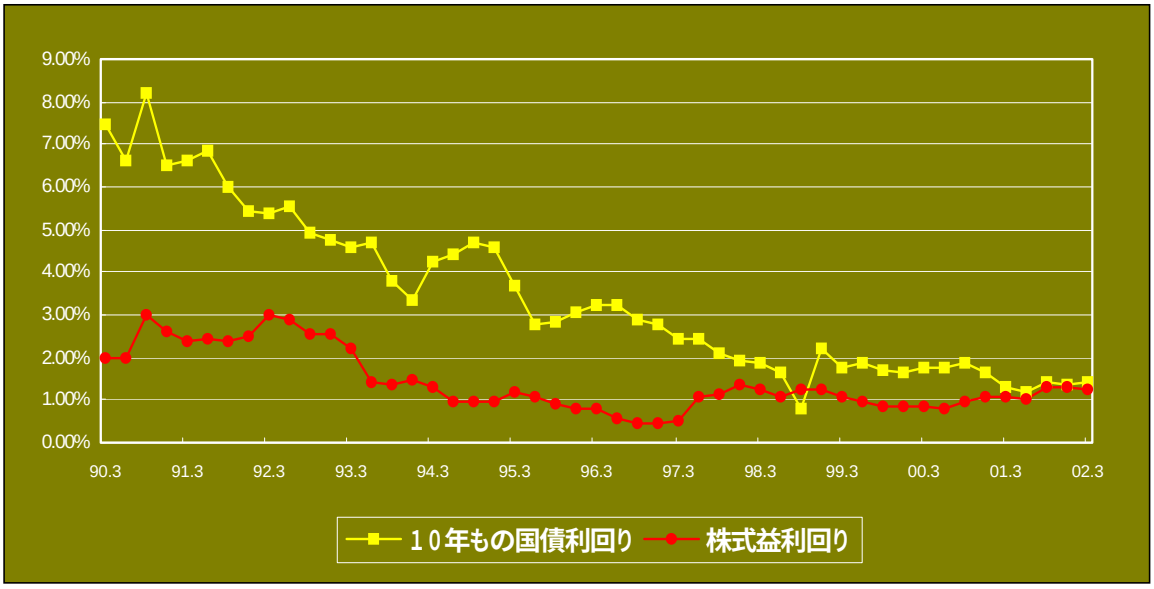
これは、株主の期待としてのリスクプレミアムはあったものの、実際は期待に反していたことを示しています。最近になってようやく国債と株式市場のリターンが逆転しましたが、それでもなお、日本の株式がリスクに見合ったリターンを提供している可能性は少ないと言えます。

ここで、CAPMで用いるリスクプレミアム（株式市場の平均リターンから安全証券である国債のリターンの差を取ったもの）をどのように設定するか、という問題が生じます。つまり、実績としての市場の基準値がないからといって、リスクが高い事業と低い事業を同じに見なしては、事業性の評価が出来ないため、何らかの考えに基づく数字の設定が必要になるのです。

何らかの考えに基づきリスクプレミアムを設定する際には、過去のトレンドや実務的な経験から検討することになりますが、ここでのポイントは、「その期間のプレミアムが実現された背景となる環境は、今存在するか」ということを考えることです。高度成長は今後実現しないと考えると、バブル前の8-9%のプレミアムは非現実的であり、また、投資家がリターンとしてマイナスのプレミアムを期待することは非現実的であることを考えると、バブル崩壊後に限ったマイナスのプレミアムも成立しません。

この問題に対し、日本の企業評価の実務家は、経験則的にリスクプレミアムを3-4%と設定することが多いようです。この数字は、バブル崩壊後の10年とバブル発生期の10年を合わせた20年のリスクプレミアムの平均値とも概ね合致するため、これを根拠とするケースが多いようです。

図表 3-3　日本の株式会社の自己資本リターン推移



Coffee Break

ミドルマーケットの金融商品

最近では、銀行がミドルリスク・ミドルリターンのマーケット構築の旗頭的な役割を果たし、ミドルマーケット向けの金融商品を出してきています。下表はその一例ですが、無担保・第三者保証不要であり、企業がキャッシュフローを生み出す能力とリスクを重視していると考えられます。

企業の側から見れば、本業がうまく行っており、銀行に説明でき、自社のリスクに見合った利率を受け入れれば、資金調達の可能性は大きく広がることになります。

ミドルマーケットの商品（例）

実施機関	金融商品（例）			
	融資額上限	期間	利率	担保・保証
都銀A	3,000万円	6ヶ月〜3年	2.5%〜9.0%	・無担保 ・第三者保証不要
地銀B	1,000万円	6ヶ月〜1年	9%（固定）	
信金C	500万円	5年	3.8%（固定）	

実施機関	金融商品（例）
地方自治体（例：千葉県）	中小企業への融資をまとめて証券化し、投資化に販売するローン担保証券（CLO）の仕組みを採用し、来春に第一回発行予定。住民の投資を促し、地域ぐるみで地場企業を育てるねらい。千葉県以外では、東京都や福岡県、大阪府が開設している。 ＊日本経済新聞9/26より

中小企業向けサービス（例）

実施機関	サービス・制度（例）
都銀D	中小企業向け無担保融資、インターネットバンキングなどの利用を条件に、経済・金融市場の動向や情報技術（IT）の導入などの情報をインターネットを通じて無料で提供。 ＊日本経済新聞9/29より
都銀E	中小企業向け融資審査のモデル開発などを担当する「中小企業部」を設置。融資までにかかる時間を短縮する。 ＊日本経済新聞9/26より
公庫（例：中小企業金融公庫）	経済産業省は有望な中小・ベンチャー企業が創業期の資金などを調達しやすい制度を2004年度に創設する。中小企業金融公庫を通じ、民間金融機関の無担保貸出債権を証券化しリスクを肩代わりする一方、証券化した商品を機関投資家に売却して貸し出し原資も幅広く集める。 ＊日本経済新聞9/10より

＊　2003年9月末現在

＜まとめ＞

- ✓ **従来、日本では資本市場線が成立しておらず、特にミドルマーケットが空白でしたが、最近では、銀行等のリスクに見合ったリターン（金利）を要求する動きや新しい金融商品の開発により、資本市場線を成立させる動きがあります。**
- ✓ **この動きは、中堅／中小企業にとっては、金利引き上げや貸し渋りの現象として表れることが多いですが、同時にリスクに見合ったリターンを提供できれば資金調達の可能性を広げる動きとも認識すべきであり、銀行等と新たなウィン＝ウィンの関係を築く努力が重要となります。**
- ✓ **日本では実績としてのリスクプレミアムもバブル崩壊後は成立いない状況で、CAPMも成立していませんでしたが、日本の企業評価の実務家は経験則的にプレミアムとして3-4%の数字を使うことが多く、自己資本コストの算定等においては、この数値を用いるケースが多いと言えます。**

1 資本コストの活用場面

経営において資本コストの考え方を実際に活用する場面について、資金需要サイドと資金供給サイドそれぞれの観点から解説します。

■ 資本コストの経営における活用場面

資本コストは、これまで繰り返し説明してきたように、銀行や社債等の投資家、株主が期待するリターンであり、企業が超えるべきハードルレートです。

資本コストの考え方を経営の実際に活用する場面を、資金需要サイドである事業（あるいは投融資を含めた本業）と、資金供給サイドである資金調達の観点からみてみましょう。

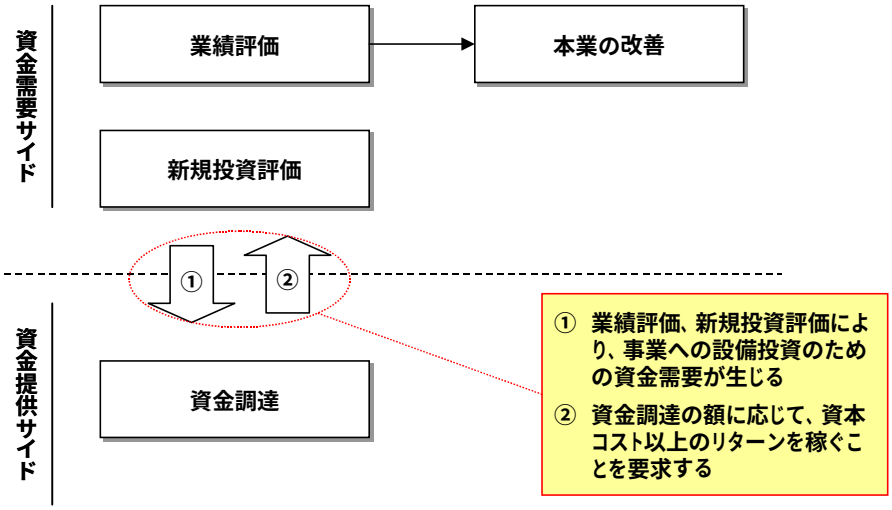
資金需要サイドは、大きくは既存事業と新規事業の二つに分かれます。
既存事業については、投下資本に応じた資本コスト以上のリターンを得ているかという業績評価の視点が重要であり、収益性が悪い場合には、より高いリターンを得るための本業の改善が必要となります。
新規事業については、投資の結果として将来的に投下資本に応じた資本コスト以上のリターンを得ることができるか、という新規投資評価の視点が重要となります。

資金需要サイドと資金供給サイドは、資本コストを通して密接に関係しています。すなわち、資金需要サイドからは新規投資や本業の改善のために設備投資等の資金需要が生じ、資金供給サイドへの資金調達の要請が働きます。

資金供給サイドとしては、資金需要サイドのニーズに応じ事業リスクや負債の期間構成を考慮し、資本コストを合理的な範囲でできるかぎり低く抑えるための検討が必要となります。
また、ただ需要サイドの要望に応じて資金を調達して資金需要サイドに流すのではなく、新規投資評価や業績評価に基づき、資金調達における資本コスト以上のリターンを稼ぐことを要求することが重要です。

業績評価と新規投資評価については、本コースの『キャッシュフロー経営』の講義でも解説しましたが、次節で資本コストの観点から再度解説していきます。
また、資金調達と資本コストについては、次々節で詳しく解説します。

図表 1-1　資本コストの活用場面



＜まとめ＞

✓ 資本コストの活用は、資金需要サイドにおいては業績評価と本業の改善及び新規投資評価の場面で、資金提供サイドにおいては資金調達の場面で必要となります。

✓ 業績評価と新規投資評価に関しては、資金調達における資本コスト以上のリターンを稼ぐことが、資金調達に関しては事業リスクや負債の期間構成を考慮して資本コストを合理的な範囲で低く抑えることが重要となります。

2 事業評価と資本コスト

事業評価、すなわち、既存事業の業績評価及び新規投資評価における資本コストの活用方法について解説します。

■ 事業評価と資本コスト

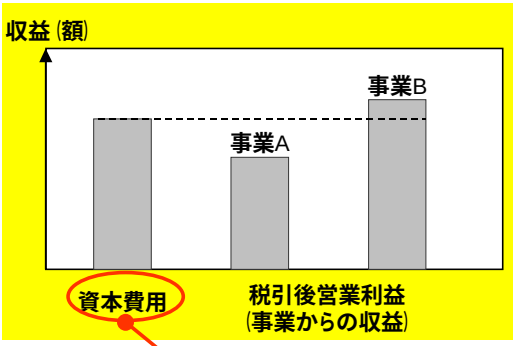
本コースの『キャッシュフロー経営』では、新規投資評価の考え方として、将来の期待リターンを適切な割引率で現在価値に割り引いて評価することを解説しました。
また、業績評価の考え方として、投下資本に対する銀行や社債等の投資家、株主が期待する利回りと、事業で上げたリターンの水準を比較することの重要性を解説しました。

この新規投資評価における割引率、業績評価における銀行や社債等の投資家、株主が期待する利回りとして用いられるのが、企業に期待されるリターンである資本コストです。

新規投資評価と業績評価には様々な手法がありますが、資本コストは大別すると、業績評価では本業（あるいは事業）のリターンに対するハードルレートとして、新規投資評価の際には予測営業フリーキャッシュフローを現在価値に割り引く割引率として、用いられます。

図表 2-1　事業評価と資本コスト

＜既存事業の評価＞



資本費用＝WACC×投下資本

投下資本にどれだけのコストがかかっているかを額で示すために、資本コスト（WACC）を活用

＜新規事業の評価＞

	現在	1年後	2年後	3年後
回収のCF	0	120	120	100
設備投資のCF	250	20	20	0
営業FCF	-250	100	100	100
営業FCFの現在価値	-250	95.2	90.7	86.4
計算式	NA	$\frac{100}{1+0.05}$	$\frac{100}{(1+0.05)^2}$	$\frac{100}{(1+0.05)^3}$

予測営業フリーキャッシュフローを現在価値に割り引く割引率として、資本コストを活用

■ 事業評価の各種手法

既存事業の業績評価によく用いられる指標としては、EVA®(Economic Value Added)があります。これは米国のスターンスチュアート社が開発した指標で、税引後営業利益から資本コストを掛けた投下資本を差し引いたものです。EVA®がプラスであれば、資本コスト以上のリターンを稼いでいることになります。

新規事業の投資評価によく用いられる手法としては、NPV法、IRR法、回収期間法などがあります。NPV法は本コースの『キャッシュフロー経営』でも解説しましたが、NPV法とは、資金の時間価値を考慮した上で、投資と回収というキャッシュアウト（資金の流出）とキャッシュイン（資金の流入）の差額で評価する手法です。ここで、将来のキャッシュフローを現在価値に割り引くための割引率が資本コストとなります。NPVがプラスであれば、投資をすれば資本コスト以上のリターンを稼ぐと判断できるため、投資対象として適切であると判断することができます。

IRR法は投資利益率と資本コストを比較し、投資を判断する手法です。IRR（Internal Rate of Return；内部収益率）とは投資対象の利益率であり、「NPVがゼロになる割引率」として求めます。IRR法では、IRRが資本コストを超えていれば投資対象として適切であると判断することができます。

ここまでが資本コストを用いた評価手法ですが、投資の安全性を示す指標として回収期間法が良く使われます。これは、投資の回収期間に上限を定め、この期間を下回る期間で回収できる投資案を採用するという手法です。回収期間法では、資本コストに見合ったリターンという、投資の経済性を評価するのではなく、「資金回収までにどのくらいの期間を要するか」という投資の安全性評価のための手法と言えます。

いずれにしても、業績評価と新規投資評価をする際には、「リスクに見合ったリターンを稼いだか／稼ぐ見込みがあるか」すなわち「利回りは資本コストを上回っているか」という観点で、適切な評価手法を用いることが重要です。

図表 2-2　事業評価の各種手法

	手法	定義	意義・留意点
業績評価	EVA®	Economic Value Added ・税引後営業利益－資本費用 （資本費用＝WACC×投下資本）	資金の調達コスト以上のリターンが出た場合、EVAがプラスとなり、このとき企業価値は上昇する。調達コストを稼いだ後の利益であるため、賞与原資としても優れている。
新規投資評価	NPV法	Net Present Value ・キャッシュインフローの現在価値 －キャッシュアウトフローの現在価値	キャッシュインフローとアウトフローを現在価値に割り引いて評価し、「投資により現時点でいくら儲かることと同じか」を額として把握できる。
	IRR法	Internal Rate of Return ・投資対象の利益率でNPVがゼロになる割引率	新規事業の利益率が分かり、投資利回りが分かりやすい。ただし、キャッシュインフローの見込みによってはNPVの結果と整合性が取れないこともあり、注意を要する。
	回収期間法	・投資の回収期間に上限を定め、この期間を下回る期間で回収できる投資案を採用する	投資により、どれだけの期間にわたって投下資本が固定されるか、という安全性を見る際に優れている。ただし、経済性は評価していないため、NPV法等と併用する必要がある。

■ 本業の改善

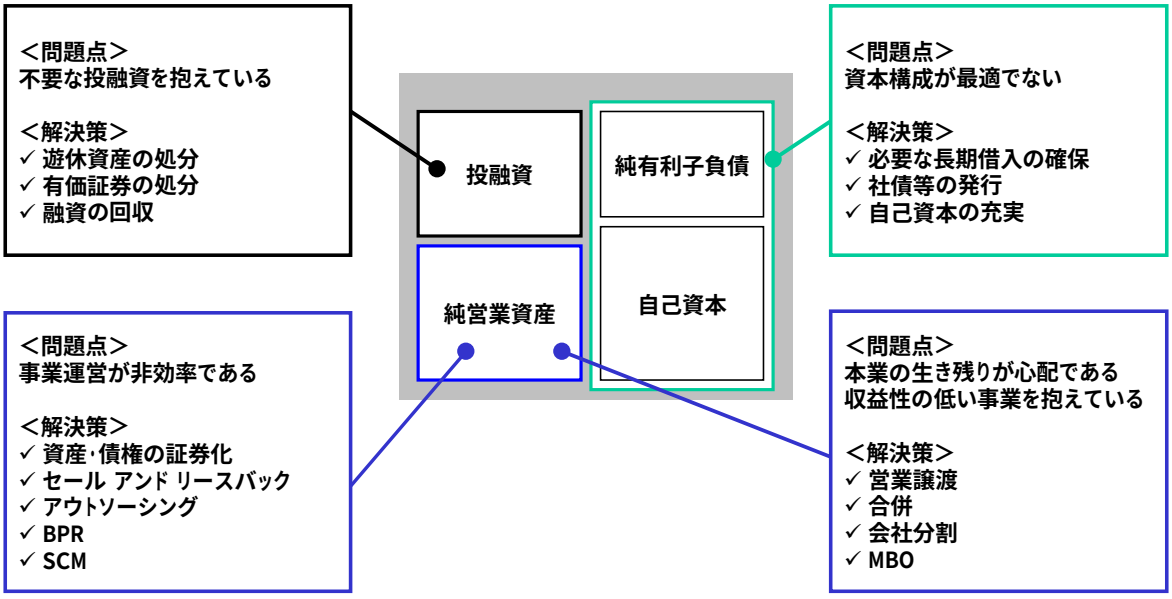
資本コストに比べてリターンの率や額が低い場合、銀行や社債等の投資家、株主への交渉力が弱まり資金調達が有利に行えなくなる恐れがありますし、ひいては企業の財務体質が悪化していくことになります。このため、リスクに見合ったリターンを稼ぐべく、本業（事業と投融資）の改善により、収益力を高めることが重要です。

本業の改善の考え方としては、通常のバランスシートを組替えた「企業財務の基本バランスシート」の要素ごとに施策を考えることが有効です。
投融資部分で本業の利回りを下げる原因があるとすれば、持合株式や遊休不動産等の不要な投融資を抱えていることが考えられます。純営業資産（事業）部分では、事業運営が非効率であったり、コアでない収益性の低い事業を抱えていることが考えられます。本業の利回りを下げる原因を突き止め、適切な施策を打つことが重要です。

また、本業の利回りは同業他社に比べて遜色ない場合でも、資本構成が最適でないために資本コストが高くなってしまう場合もあります。例えば、一定レベルの水準までは、有利子負債の方が自己資本よりも調達コストが安いため、自己資本100%よりもある程度の有利子負債を抱えた方が資本コストは安くなります。また、有利子負債の割合が大きくなりすぎているために、レバレッジリスクが上昇し、負債コストと自己資本コストの両方が高くなっている場合もあり、このときには自己資本の充実が課題となります。

企業財務の基本バランスシートの各要素に対応した施策は、本コースの『企業価値評価』でも解説しますが、自社がリスクに見合ったリターンを稼いでいるかどうかを資本コストで把握し、稼いでいない場合はその原因を突き止め、適切な施策を打つことで、企業価値を高め、資金調達の交渉力が強化されるのです。

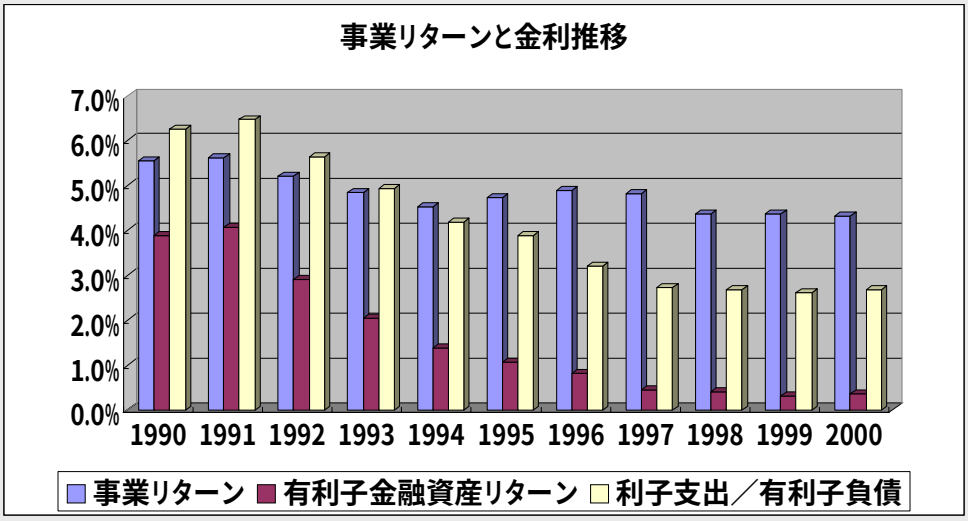
図表 2-3　本業の改善



Coffee Break

事業リターンと金利推移

グラフは、わが国の事業会社における純営業資産からのリターン（事業リターン）と投融資からのリターン（有利子金融資産リターン）、有利子負債に対する支払金利（利子支出／有利子負債）を比較したものです。事業のリターンが金利を下回れば、損失が出たり、負債が増加しがちになります。
わが国の事業会社においては、事業リターンは4～6％程度の水準で比較的安定しているのに対し、有利子金融資産と有利子負債の間の利鞘は、常に金利収入より金利支払の方が2～3％高いレンジで推移している、すなわち投融資のリターンの水準が低いことがわかり、事業会社にとって過剰な有利子金融資産はあまり持つべきものではないと考えられます。



＜まとめ＞

- ✓ **資本コストは、新規事業の評価の際には予測営業フリーキャッシュフローを現在価値に割り引く割引率として、既存事業の評価の際にはハードルレート（越えなければならないリターンの水準）として活用されます。**

- ✓ **本業（投融資＋事業）の収益率が資本コストを下回る場合、本業の改善が必要になります。投融資に関しては不要な投融資の処分、事業に関しては事業運営の効率化やより抜本的なリストラクチャリングが選択肢として考えられます。また、資本構成自体を見直し、資本コストの低下を図ることも有効な場合があります。**

3 資金調達と資本コスト

資金調達についてあるべき姿を、①負債と自己資本のバランス、②資金調達の期間構成について資本コストの観点から解説します。

■ 資金調達と資本構成の考え方

資金調達は、本業の企業価値を高めるための調達であるといえます。したがって、必要な資金量や時期のみならず、資金調達に関わるコスト、すなわち、資本コストを合理的な範囲で可能なかぎり抑制するとの観点から、①負債と自己資本のバランス、②資金調達における短期／長期の期間構成、それぞれについて望ましい姿を検討し、それに近づけることを方針として資金調達を実行する必要があります。

まず、①負債と自己資本のバランスについて、「負債は少なければ少ないほどよいか」というテーマを取り上げます。資本コストの観点からは、必ずしも無借金経営がベストとは限らず、一定の範囲で負債を利用することにより資本コストを低減できることを解説します。

次に、②資金調達における短期／長期の期間構成について、自社の事業や投融資における短期／長期の資金ニーズと、資金調達における期間構成が適合していない場合の再調達や資本コスト増加のリスクを指摘することで、このマッチングの重要性を解説します。

■ 負債／自己資本の比率と資本コスト

企業の資本コスト（WACC)は、これまで解説してきましたように、負債と株式それぞれの資本コストの加重平均（負債については支払金利にかかる税率も加味）として算出されますので、両者の構成比によって資本コストは変動します。

負債の利用度と加重平均資本コスト（WACC)の関係をグラフで示したのが図表3-1です。横軸に負債比率、縦軸に平均資本コストを取ってあります。グラフの左端は負債比率が0%、つまり事業や投融資の資金ニーズが全て自己資本によって賄われている状態を表します。この場合は、加重平均資本コストは自己資本コストそのものになります。いわゆる無借金経営の状態です。

では、無借金経営、すなわち負債比率が0%というのは最善なのでしょうか。借入返済の必要がないのは経営の自由度と安全性の面からは確かに良いことですが、自己資本100%の状態が資本コストの観点から最適であるかは別問題です。グラフに示されていますように、はじめは負債コストの方が自己資本コストより安いので、負債の利用によって平均資本コストは下がります。これは、負債は自己資本よりリスクが低い分だけ要求されるリターンも低くてすむうえに、支払金利が損金扱になるので課税所得から控除され、税金削減効果があるからです。

ところが、負債の活用を続ければ、平均資本コストが低下し続ける訳ではありません。負債を使いすぎると格付けが下がるので、負債コスト（すなわち金利）が上がります。同時に、レバレッジリスクが増大するために自己資本リスクが高まるため、自己資本コストも上がります。

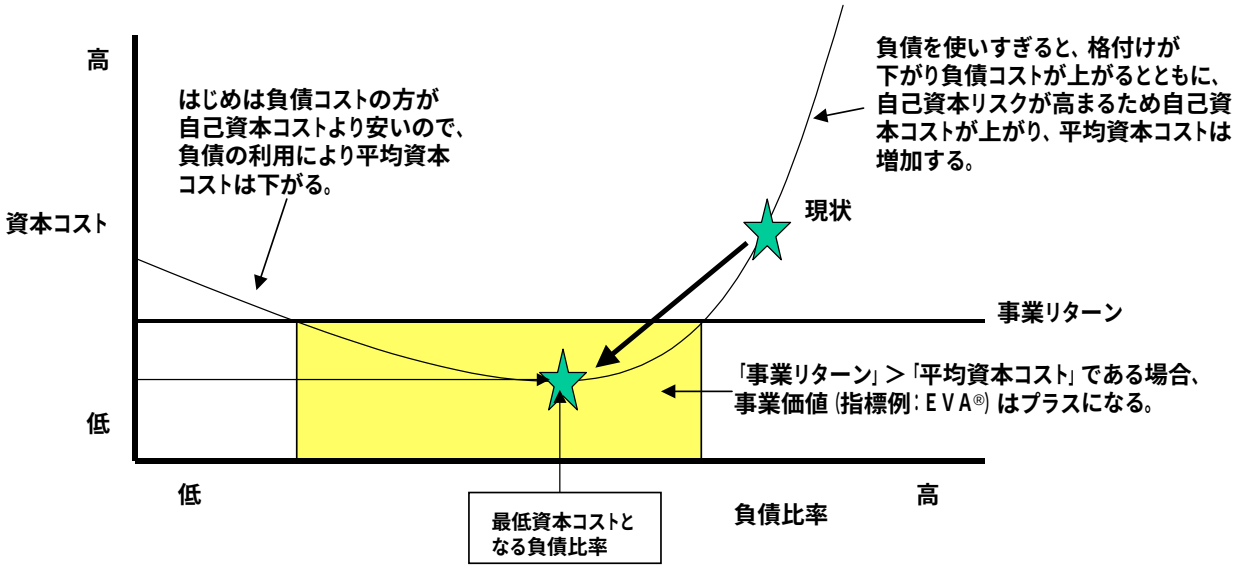
加重平均資本コスト（WACC)の観点からは、負債利用増加による平均資本コスト削減効果と負債コストおよび自己資本コストの上昇効果とが同じになったがポイントが、資本コストが最低となり望ましいこととなります（図表3-1中央の星印の点）。資本コストが最低であれば、割引率が低くなるためにＤＣＦ法に基づいて算定された事業価値は最大になり、株主にとって一番望ましい状態といえます。この点を越えますと、負債コスト･自己資本コストの上昇効果が負債による加重平均資本コスト削減効果を上回る、すなわち融資における信用格付けや社債の格付けが低下による借入金利の上昇が節税効果等を上回るため、加重平均資本コストは上昇に転じることになります。

ただし、ここで留意しなければならないのは、最適な負債と自己資本の割合とは、資本コストが最低となる1点を指すのかということです。加重平均資本コストが最低になる1つのポイントを算定することは、理論的にはともかく実務上は簡単なことではありません。そのうえ、常に変化する経営環境対応して企業も様々な施策を実施していることを考えると、自己資本と負債の比率がある一点に固定された状態を最適化された資本構成とするのは現実的ではなく、むしろある範囲に納まっている状態として捉えることが実際的なアプローチといえます。その具体的な範囲については、資本コストと事業リターンとの関係から理解することが可能です。

事業リターンが一定として、資本コストが事業リターンを下回っている場合はＥＶＡ®などの指標に代表される事業価値はプラスになり、株主に対しリスクに見合ったリターンを提供しているといえます。したがって、先ずは資本コストが事業リターンを下回る範囲に収まるような負債比率にあることが、株主にとっての最適資本構成実現のための必要条件です。

しかしながら、中堅／中小企業の実態として負債が過大なため、資本コストが事業リターンを上回ることがかなりの企業で見られます（図表3-1グラフ右上方の星印の点）。負債比率を削減するとともに改善した負債比率に対応した金利に借り替えることで、資本コストを低下させ事業リターンを下回る範囲内に位置づけることが、多くの中堅／中小企業において重要な課題となっているわけです。

図表 3-1　負債比率と平均資本コスト



■ 資金の期間構成と資本コスト

Ⅰ章の『3. 企業財務の基本バランスシートと資本コスト』で解説した組替え後のバランスシートを活用して、資金調達に関する期間構成の最適化の考慮点について図表4-3を用いながら解説します。

まず、企業財務の基本バランスシートの借方（資産側）に注目します。借方は投融資と企業の本業を営むのに必要な純営業資産に分けることができます。更にそれぞれの内容について、投融資は短期の投融資と長期の投融資に分けます。純営業資産は短期の部分を運転資金、長期の部分を営業用の固定資産として分けます。（図表3-2左の図の状態）

続いてこの資産部分を、長期短期の期間別に組み替えることで資金需要を明らかにして、資本構成を考慮します。図表3-2中央の図で再構成されている様に、短期の投融資と運転資本は短期の資金需要を、長期の投融資と営業用固定資産は長期の資金需要を示すことになります。こうした短期･長期の資金需要に応じて、資金調達方法を考慮します。

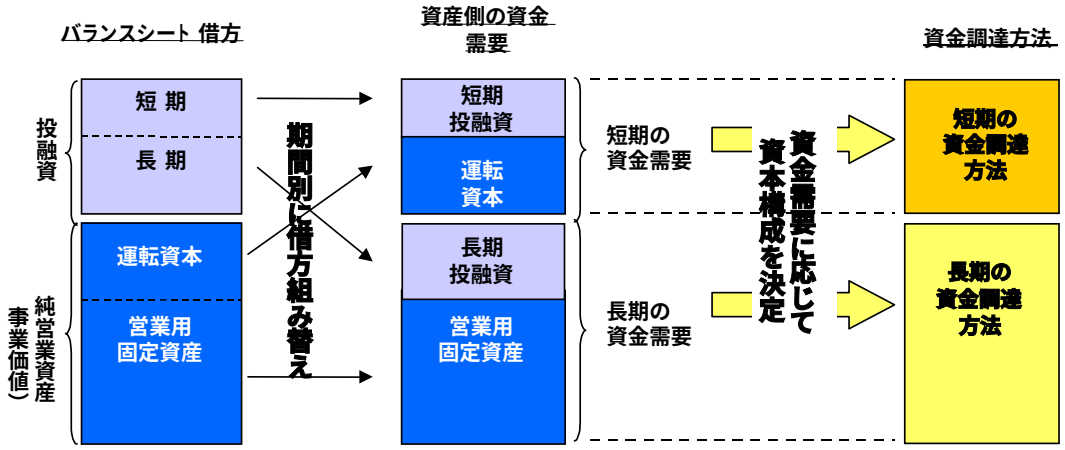
短期の資金需要に対しては、短期の資金調達（例：短期の借入）で対応することが基本です。負債による資金調達では借入期間が長くなると金利が高くなります。従って、短期の資金需要に長期の調達で応じることは必要もなく高い金利を負担することになり、望ましくありません。

逆に長期の資金需要に対しては、短期の資金調達で応じてはならないことが重要です。長期の資金需要に対しては、長期の資金調達で応じるべきです。長期の資産需要に対し短期の資金調達、例えば短期借入で応じた場合、資産からの利益を回収する前に借入の返済を行なわねばならないため、様々なリスクが発生します。

図表3-3の例で長期の資金需要に対する借入期間の問題を見てみましょう。ここに投資を行なった後、3期で資金を回収する案件があるとします。（図表3-3のA、投資からの収入は期間中一定とします）

投資からの回収期間と調達した資金の返済期間がマッチしている場合が上の段の状態です。ここでは投資実施時期に資金を調達し、以降3期にわたって返済を行うこととしています。AとBを合算したのが最終的な姿ですが、この場合、投資からの資金回収を用いて調達した資金を返済することができています。すなわち資産（投資案件）が生み出す収益を返済に充てることができており、負債が「自己清算的」であるといえます。

図表 3-2　短期･長期の資金需要と資金調達方法

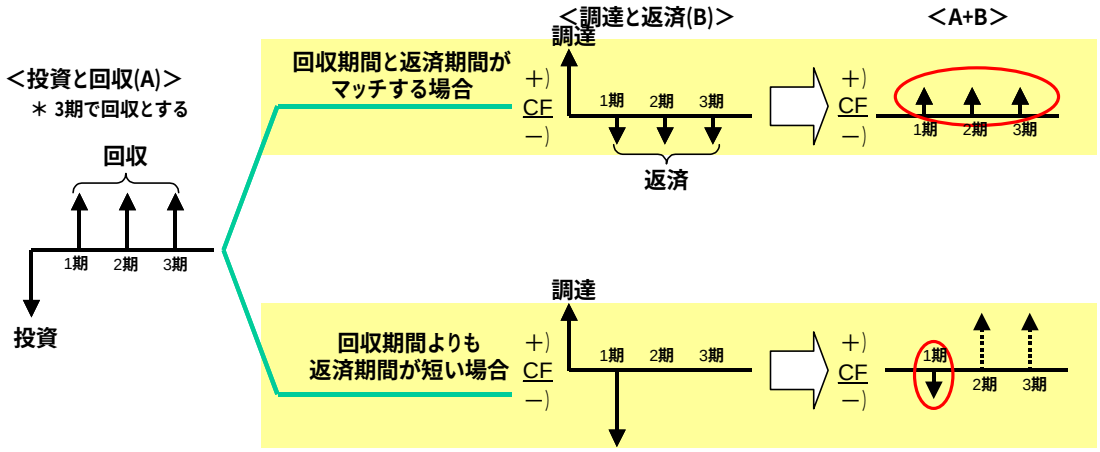


それでは逆に投資からの回収期間と調達した資金の返済期間がマッチしておらず、返済期間の方が短い場合はどうなるのでしょうか。ここでは調達した資金を第1期で返済することとします。（図3-3でのB下の段）AとBを合算してみると先ほどとは大きく異なり、投資からの資金回収を用いても調達した資金が返済しきれていないことが分かります。返済の不足分を何かしらの手段で再調達しなければなりません。

仮に銀行からの短期借入でこの様な状態に陥った場合、借り換え（ロールオーバー）で対応することが一般的といえますが、借り換えを拒絶されてしまったり、借り換え時に高い金利を要求されるなど、再調達に関するリスクが生じます。言い換えると投資案件から回収される収益に変化がないのに、借り換えによって金利が上昇すれば逆鞘になり、金利のミスマッチリスクが発生しうるということです。この様なリスクを避けるためにも資金調達期間の最適化は大変重要です。

長期の資産に対応すべき資金調達も、短期の借入で行うことを余儀なくされている企業も実際にみられます。この場合は、可能な限り早く、長期借入への借り替えや社債・株式の発行によって資金調達期間のミスマッチを是正することが望まれます。

図表 3-3　投資回収と資金返済のタイミング



＜まとめ＞

- ✓ **資本コストの観点から負債と自己資本の比率を考えると、事業リターンが加重平均資本コストを上回る範囲にあることが重要であり、このために中堅／中小企業の多くは自己資本を充実し負債比率を下げる必要があると考えられます。逆に負債比率が非常に低い場合には負債の利用により加重平均資本コストを低下できる場合もあります。**

- ✓ **資金調達における期間構成と本業の資金ニーズとのマッチング、すなわち長期の資金ニーズには自己資本＋長期借入、短期の資金ニーズには短期借入で対応することも資本コストや再調達のリスクを考えると非常に重要です。**