

資本コストと割引率



いさがわ のぶゆき
砂川 伸幸

神戸大学大学院 経営学研究科
教授

額の資金を投じるM&Aでは、買収企業の価値評価を行なうことが求められる。企業価値評価の原則はDCF法であり、DCF法の割引率は資本コストに他ならない。資本コストがキーワードといわれる所以である。

されたマーケットポートフォリオである。株式のリスクプレミアムは、マーケット・リスクプレミアムと関係がある。この関係を定式化したものを作成する。

現代ファイナンス理論と
CAPM

投資家は債権者と株主に大別される。資本コストも負債の資本コスト（債権者の期待リターン）と株式コスト（株主の期待リターン）に分解できる。負債の資本コストは借入コストや社債金利などである。一方、株式の資本コストは明確ではない。配当利回りだとすれば、無配企業の資本コストはゼロになるが、それはありえない。

CAPMはリスク・リターン関係の代表的なモデルとして認知された。企業価値評価の大著である『VALUATION』(McKinsey & Company、2010年、総ページ数八〇〇)は、次のように述べている。「いまだにCAPMを凌駕するものはない。したがって、この分野の新しい研究に注意しつつ、CAPMを使うことにしたい」。

が、資本コスト(Cost of Capital)について書かれている。この分厚い本を手にとるだけで、資本コストの重みを感じることができる。版を重ね、
一〇〇八年に第三版、一〇一〇年に第四版が出版された。ちなみに、コーポレートファイナンスの大著

一九〇八年に第三版、一九一〇年に第四版が出版された。ちなみに、コーポレーテッド・ファイナンスの大著『PRINCIPLES OF CORPORATE FINANCE』9th、(Brealey, Myers, and Allen) の総ページ数は九五〇である。

用語になりつつある。

Economic Value Added は、利益から資本コストを控除した真の価値である。

する。それでも残るシステムティックなリスクに対して、投資家はプレミア

ダードが提供している。マーケット・リ

則により、株式の資本コストは負債の資本コストより高くなる。また、企業の負債は少でもリスクがあるため、

CFOと資本コスト

アムに与えた影響をあげてある。

個別企業の株式ベータは、統計的な信頼性が高くない。そのため、類似企

資家の意見を反映した資本市場のデータであり、アクセスが容易である。

負債の資本コストはCAPMで用いるリスクフリー・レートを上回る。

CAPMは、ノーベル経済学賞受賞者が導いた理論である。構造が理解しやすく、アクセス可能な資本市場のデータを用いて計算できる。このため、実務の世界ではCAPMがグローバルスタンダードになっている。

資本コストの算出

企業全体の資本コストは、負債の資本コストと株式の資本コストの加重平均で

あり、WAOO(Weighted Average)

Cost of Capital) が算出され、企業は

現時点において、レバグのある事業は

のため、負債三株式のカエイトは現時

点の値がベーリスになる。現行税制の下

では、負債の資本コストである金利は、

課税前の利益から支払われる。一方、

株主が期待するリターンの原資である

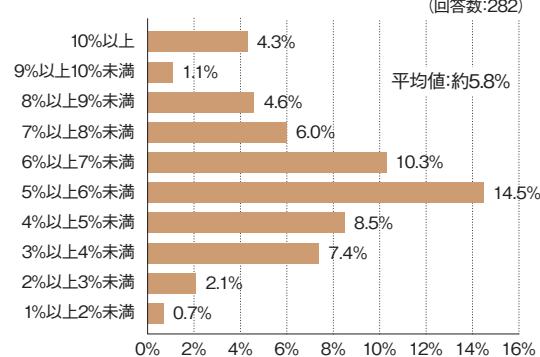
当期純利益は、課税後の値である。

ABCでは積の相違を調整する

図1-1 WACCの計算例

<p>企業 $V = E + D$</p> <p>有利子負債 $D = 1,000$ 負債コスト: $R_d = 2.7\%$ (ローン金利や社債利回り)</p> <p>株式時価総額 $E = 1,000$ 株式コスト: $R_e = 10\%$ (CAPMより算出)</p>	<p>CAPMによる株式コストの算出</p> <ul style="list-style-type: none"> ● リスクフリーレート $= 1.0\%$ (長期国債利回り) ● 株式ベータ = 1.5 (情報ベンダーより) ● マーケットリスクプレミアム $= 6.0\%$ (ヒストリカルデータより推定) ● $R_e = 1.0 + 1.5 \times 6.0 = 10.0\%$
<p>$WACC = (D/V)R_d(1 - \text{法人税率}) + (E/V)R_e$ $= (1/2)(2.7\%)(1 - 0.4) + (1/2)(10\%) = 5.8\%$</p>	

図2 日本の上場企業のWACC



(出所)平成21年度生命保険協会調査「株式価値向上に向けた取り組みについて」

には、事業のリスクとリターンの関係が反映される。WACCが3%以下であるのは、当時の電力やガスなどの公益企業である。WACCが高いのは、システムティックなリスクが高い証券や情報通信ベンチャーであろう。

だらうか。マーケット・リスク・プレミアムは過去何年間の平均値を参考にすべきだらうか。判断が求められるところである。冒頭で紹介した、Cost of Capital、では、新版の変更点として、金融危機がマーケット・リスク・プレミアム

して、単純に平均を取るのではなくな
い。資本構成が株式ベータに与える
影響を調整する必要がある。専門的
には、leveredとunleveredの変換と
いう。この変換モデルも複数あるた
め、やはり判断が必要になる。

資本コストは、理論をきちんと理解し、データを正しく使いことで算出できる。この作業は財務部のスタッフに任せてもよい。資本市場のデータが豊富な金融機関に依頼することもできる。しかしながら、細部に関する意見の相違があるため、唯一の絶対的な値はない。複数の金融機関に依頼すると、方法は同じでも値は異なることがある。自社のスタッフが、同じ方法で異なる値を出すこともある。最後は、投資家との接点が多く企業経営に通じた CFO が、資本コストを決定することになる。