

解説: DCF法とWACCとは

1. DCF法

DCF法(Discounted Cash Flow法)は、資産や事業の理論的な価値を算出する手法の1つで、資産や事業が将来に亘って生み出すキャッシュフローの割引現在価値によって理論価格を算出します。

企業価値や株式価値の評価においては、清算価値方式(純資産価値方式)や市場価値方式(類似企業批准方式)等が利用されることも多いですが、企業の長期に亘る事業見通しに基づく価値創出力の反映や企業の業種、財務状況等に基づくリスク特性の反映を行えることから、個別企業の特長性を評価したい場合に有効な手法と位置づけられます。

一方で、将来の事業見通しとキャッシュフロー創出力を正確に予測し、割引現在価値計算を行うための割引率をリスク特性を反映して適切に設定することの難しさを踏まえ、算出される理論価格を利用する姿勢も求められます。

2. WACC

WACC は加重平均資本コスト(Weighted Average Cost of Capital)の略称で、企業の投下資本全体に対する資本コストを意味し、前述したDCF法による企業価値評価を行うにあたって、割引率として使用されます。

企業の投下資本は、負債と株式によって構成され、負債に係る資本コスト(=負債コスト)と株式に係る資本コスト(=株主資本コスト)が、それぞれ債権者、株式投資家からの要求収益率として課せられています。

WACCは、負債コストと株主資本コストの時価ベースの構成割合によって、加重平均値として算出されたものです。

WACCの算出式は、以下のとおりです。

DCF法による企業価値評価や株式価値評価の信頼性を確保するために、WACCの算出は客観的な根拠に基づいて、合理的に行われる必要があります。特にWACCの主要な構成要素である負債コスト、株主資本コストの設定には、各種の金融市場データの集計、分析による根拠づけも必要となるため、本レポートによる負債コストの推計支援やイボットソン・データによる株主資本コストの推計支援が企業評価にお役に立つと考えます。

→本レポートおよびイボットソン・データを活用したWACCの計算方法例については、別紙「イボットソン・データと合わせたWACC計算」参照のこと。

<WACC算出式>

$$\text{WACC (加重平均資本コスト)} = \frac{D}{D+E} \times \text{負債コスト} \times (1 - \text{実効税率}) + \frac{E}{D+E} \times \text{株主資本コスト}$$

D : 有利子負債の時価総額(実務では簿価で代用されるケースも多い)

E : 株式の時価総額

※ 資本コストは一般的に税引後の概念であるため、負債コストは節税効果を考慮して資本コストに反映される。

[負債コスト/マルチプル関連データ]レポートに関するお問い合わせ先

株式会社 クレジット・プライシング・コーポレーション

〒104-0044 東京都中央区明石町8-1 聖路加タワー 28F

TEL: 03-3524-7220 FAX: 03-3524-7221 EMAIL: einfo@credit-pricing.com

解説：イボットソン・データと合わせたWACC計算

1. 企業価値評価の構成要素

1) 全体像

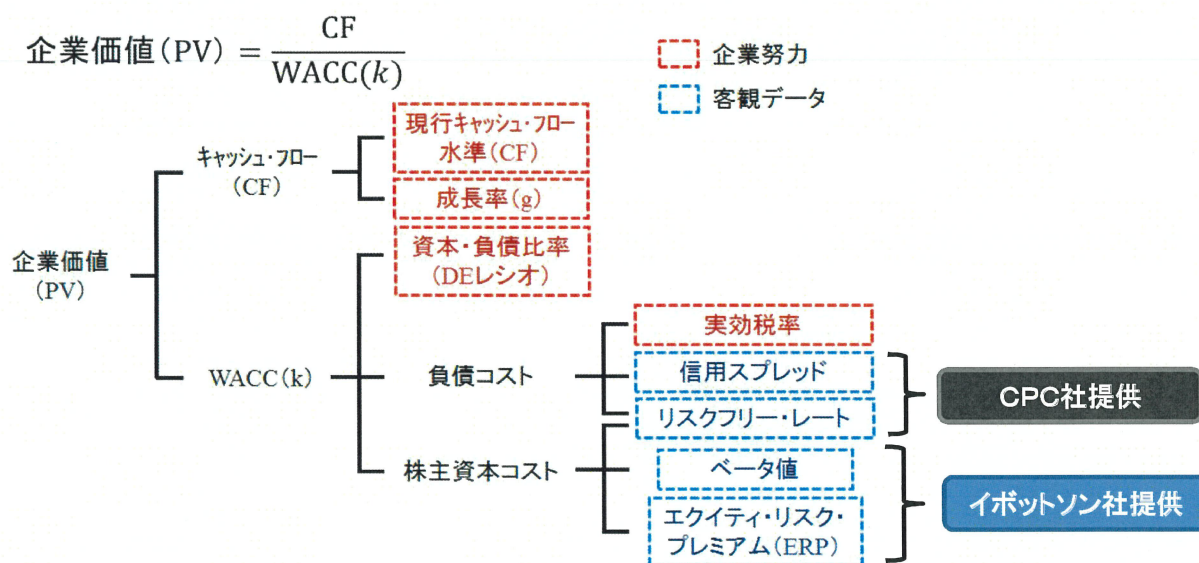
DCF法による企業価値評価の体系と構成要素は、下図のように整理できます。

「企業努力」と表示したデータ種別は、評価対象企業の内部データや評価者の設定によって定められるものです。

「客観データ」と表示したデータ種別は、必要によって外部データベンダーの提供サービスが有効になるもので、

WACC(加重平均資本コスト)の構成要素である負債コストに関連するデータはCPC社、株主資本コストに関連するデータはイボットソン社が提供を行っています。

<企業価値評価の体系>



<イボットソン社>

イボットソン社(イボットソン・アソシエイツ・ジャパン(株))は、15年以上にわたり、世界の資本市場の長期的なリスクとリターンの調査研究にもとづき、中立的な観点から日本の投資家および資産運用業界の皆様へ、投資判断に役立つ情報提供とポートフォリオ構築を支援しており、現在では2006年にグループの一員となった米国モーニングスターのリサーチ、投資分析ソフトウェア、およびデータ・ツールも日本市場に提供している。

資本コスト関連データは、大手銀行をはじめ日本中の企業において、新規事業のハードルレートの設定、M&A、経済的な付加価値を考慮した企業評価、海外事業部門の公平な業績評価等、様々なビジネスシーンで広く利用されている。

イボットソン社のホームページ：

<https://www.ibbotson.co.jp/>

2)WACC計算

WACCの算出式は、以下のとおりで、負債コスト、株主資本コストに関する客観的なデータが必要になります。

<WACC算出式>

$$\text{WACC (加重平均資本コスト)} = \frac{D}{D+E} \times \text{負債コスト} \times (1 - \text{実効税率}) + \frac{E}{D+E} \times \text{株主資本コスト}$$

D : 有利子負債の時価総額(実務では簿価で代用されるケースも多い)

E : 株式の時価総額

(注) 株主資本コスト = リスクフリー・レート + β 値 $\times$ 株式リスク・プレミアム (ERP)

2. WACC算出用データの提供サービス

現在(2017年2月時点)、CPC社およびイボットソン社は、WACC算出を支援する下表にあげるデータを提供しています。CPC社では、海外企業の負債コスト・データ等のサービス拡充を検討している他、個別対応で企業価値評価に係るサービス提供にも対応いたしますので、個別のご要請がありましたら、ご照会ください。

<WACC算出用データの整理>

レポート種別		提供元	負債コスト		株主資本コスト	
			リスクフリー・レート	信用スプレッド	ベータ値	株式リスク・プレミアム (ERP)
国内	業種別負債コスト・レポート Japanese Individual Industry Cost of Debt Report	CPC社	●	●		
	個社負債コスト・レポート Japanese Individual Company Cost of Debt Report	CPC社	●	●		
	日本のエクイティ・リスク・プレミアム Japanese Equity Risk Premia Report	イボットソン社				●
	日本の業種ベータ&DEレシオ Japanese Individual Industry Beta & DE Ratio	イボットソン社			●	
	日本のサイズ・プレミアム Japanese Size Premia Report	イボットソン社				●
海外	先進国のエクイティ・リスク・プレミアム詳細 Equity Risk Premia Report	イボットソン社				●
	新興国のエクイティ・リスク・プレミアム Equity Risk Premia Report 2016 (Relative Standard Deviation Model)	イボットソン社				●
	パッケージ版先進16カ国のエクイティ・リスク・プレミアム International Equity Risk Premia Report	イボットソン社				●

[負債コスト/マルチプル関連データ]レポートに関するお問い合わせ先

株式会社 クレジット・プライシング・コーポレーション

〒104-0044 東京都中央区明石町8-1 聖路加タワー 28F

TEL: 03-3524-7220 FAX: 03-3524-7221 EMAIL: einfo@credit-pricing.com

解説： マルチプル法とマルチプルとは

1. マルチプル法

企業価値および株式価値を推計する主要な手法には、DCF法とマルチプル法があります。

DCF法が企業が創出するキャッシュフローをリスクに対応した割引率によって現在価値を算出する絶対価値を求める手法であるのに対し、マルチプル法は特定の財務指標と企業価値、株式時価総額の関係性（倍率＝マルチプル）に基づく相対価値を求める手法と捉えることができます。

企業価値の推計実務において、両手法は併用されることも多いですが、簡易計算で済む使い勝手から、利用される機会も多いのがマルチプル法です。

マルチプル法の利用にあたっては、計算対象とする財務指標の選択、財務指標の将来見込みの反映方法、比較対象とする類似企業の選定等が留意点とされます。

提供レポートでは、そうした留意点に対し、下記の対応を行っているのが特長です。

- ✓ 計算対象とする財務指標に対して、企業価値との関係性に基づく客観的な重み付けを提供
- ✓ 将来予想の財務指標に基づく企業価値推計と整合する、業績予想値を使用して算出されたマルチプルを提供
- ✓ 業種・業態の特性を踏まえた独自の業種区分に対応したマルチプルに加え、ユーザー側で任意に選択した類似企業に対応したマルチプルを提供

2. マルチプル法の類型と提供レポートでの採用指標

マルチプルは大きく分けて2種類が存在し、一つは、「企業価値評価倍率」であり、もう一つは「株価評価倍率」です。提供レポートでは、両種類における代表的な指標を採用し、マルチプル・データの提供を行っています。

<企業価値評価倍率>

「企業価値評価倍率」とは、企業価値に対する財務指標の倍率を表します。

提供レポートにおける企業価値評価倍率の計算要素の定義は次の通りです。

売上倍率	企業価値/予想売上
営業利益倍率	企業価値/予想営業利益
EBITDA倍率	企業価値/予想EBITDA
企業価値	株式時価総額＋有利子負債－現金・短期保有有価証券
株式時価総額	データ配信の前月末の株式時価総額
有利子負債	長短借入金＋社債＋手形割引高
予想売上	当期予想売上
予想営業利益	当期予想営業利益
予想EBITDA	当期予想EBITDA
	EBITDAは営業利益＋減価償却費(但し、減価償却費の予測値は直近決算期の実績値で代用)

<株価評価倍率>

「株価評価倍率」とは、株式時価総額に対する財務指標の倍率です。

提供レポートにおける株価評価倍率の計算要素の定義は次の通りです。

純資産倍率(PBR)	株式時価総額/予想株主資本
株価収益率(PER)	株式時価総額/予想税引後当期利益
予想株主資本	(純資産－少数株主持分)＋当期予想税後当期利益－(直近実績賞与・配当)
予想税引後当期利益	当期予想税後当期利益

(注)財務データ、株式時価総額データは、東洋経済新報社配信(前月末時点)、業績予想値は会社発表値、一部CPC社独自予想によるものです。

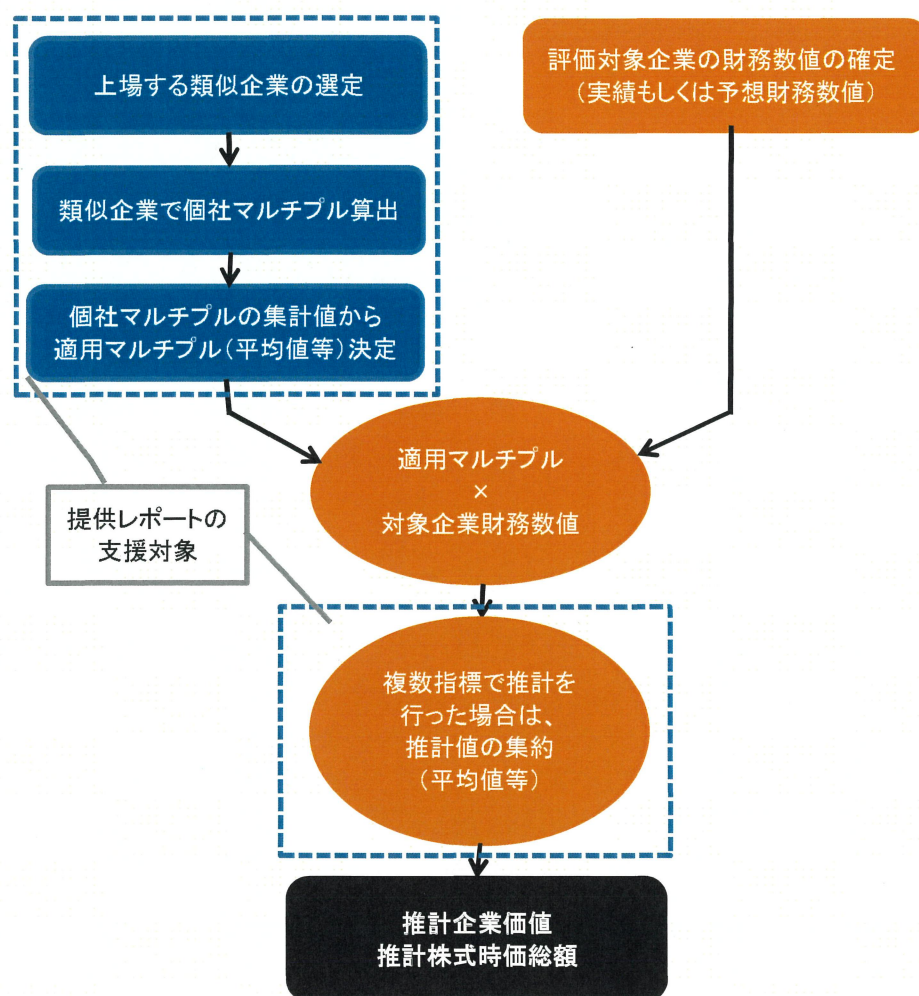
3. 株式時価総額の推計方法

マルチプル法による株式時価総額の推計は、一般的に以下のフローに従って行われます。

- ①類似する上場企業を選定したうえでマルチプルを算出し、業種毎あるいは分析者が選択した類似企業を集計して、適用するマルチプルを決定します。
- ②これを評価対象企業の財務指標に適用し、企業価値推定値および株式時価総額推定値を算出します。
(企業価値倍率による場合は、企業価値から有利子負債、現預金・短期有価証券を控除し、株式時価総額を推定)
- ③複数の財務指標・マルチプルに基づいて、推計を行った場合は、平均値等により推計結果を集約します。

提供レポートでは、上記①(適用するマルチプルの決定)、③(重み付けによる推計結果の集約)の実施を支援するデータの提供を行っています。

→複数財務指標に対応した株式時価総額の推定結果の集約方法については、解説「マルチプルの重み付けについて」[をご参照ください。](#)



[負債コスト／マルチプル関連データ]レポートに関するお問い合わせ先

株式会社 クレジット・プライシング・コーポレーション

〒104-0044 東京都中央区明石町8-1 聖路加タワー 28F

TEL: 03-3524-7220 FAX: 03-3524-7221 EMAIL: einfo@credit-pricing.com