

2019 年 7 月 24 日

19 章 資金調達と評価(785p~837p)

担当：大村

本章の目的：資金調達の具体的方法を知る

- 割引率を調整する：支払利子の節税効果を勘案して引下げるという方法
税引後加重平均資産コスト（WACC）を用いる。
- 現在価値を調整する：APV（調整現在価値）法 節税効果によるキャッシュフローと事業そのものが生み出すキャッシュフローを分けて計算し、最後に合算する。

19.1 税引後加重平均資本コスト

$$WACC = r_D \left(1 - T_c \right) \frac{D}{V} + r_E \frac{E}{V}$$

税引後 WACC が支払利息の節税効果を反映している。

○仮定についての復習

- プロジェクトのビジネスリスクは、実施する企業のその他の資産と同様である。
- プロジェクトの実施期間中、企業は会社全体の資本構成と負債/企業価値を一定にする。

19.2 事業を評価する

1. 買収提案をしようとする場合 2. 会社の一部分の売却を検討している場合 3. 株式公開を行う場合などにおいて事業全体の価値について明確な見解を持つ必要がある。

企業を大きなプロジェクトのように取り扱うことで、株式と負債の両方で資金調達を行っている企業にも WACC を使うことができる。（負債比率が一定と予想できるかぎり）

その際に以下の三点が重要となる

1. 支払利子を控除してはいけない。企業が全額株式調達であると想定して税額を計算する
2. キャッシュフローの予測では予測期間の最終地点の価値をキャッシュフローに加える。
3. 企業の普通株式の評価が目的であるため、企業の負債額を控除する

○WACC 対フロー・ツー・エクイティ法

フロー・ツー・エクイティ法：利払後で税引後の株主資本に帰属するキャッシュフローを、株主資本コストで割り引く

19.3 WACC の実際の使用法

○いくつかの技法

- ・ 2種類以上の資金調達手段がある場合

→それぞれの資金調達手段に対応するコストを市場価値に比例したウエイトを掛ける

- ・ 短期負債

短期負債が一時的な資金調達だとしたら、あるいは現金や市場性証券の保有で相殺されていれば

「ゼロとみなす」

- ・ 他の流動負債

その額を流動資産から差し引く

● 産業の WACC

産業の WACC はランダムなノイズと推計誤差にさらされることがより少ない

○加重平均コストを用いる際の誤り

1. 加重平均の公式はプロジェクトが企業全体のコピーとなっている場合のみ機能する
2. プロジェクトの直接の資本源は、必ずしもプロジェクトのハードルレートと関係ない
3. 負債比率を増加させれば、株主の期待収益率と借入金利は上昇する

○負債比率とビジネスリスクが異なる場合の WACC の再調整

プロジェクトの負債比率が企業全体のそれと異なる場合、WACC を再計算する

1. 借入がない場合の WACC と株主資本コストを計算する。
2. 新しい負債比率での負債コストを推計し、新しい株主資本コストを計算する。
3. 新しい資金調達でのウエイトでの加重平均資本コストを再計算する。

○借入の影響を除いたベータと勘案したベータ

WACC の株主資本コストは CAPM から決まるためベータを再計算する

$$\beta E = \beta A + (\beta A - \beta D) D / E$$

○モジリアーニ=ミラーの公式といくつかの最後の助言

MM の公式は永久に一定額のキャッシュフローが存在し、かつ一定額の永久的な負債があるという特別な場合にのみ正しい。しかし、期間の長くないプロジェクトで、一定額の負債が発行されている場合にも良い近似となる。

19.4 調整現在価値

調整現在価値 (APV) = 基本ケースの NPV + 資本調達の副次的効果の現在価値の合計
全額株式調達の独立した評価として、資本コスト・費用などの副次的効果（節税効果など）によるキャッシュフローと事業そのものが生み出すキャッシュフローを分けて計算し、それぞれ価値を算出し最後に合算してその事業全体の価値を算出する。

○事業についての APV

APV はプロジェクト自体にも有効である。

APV では資本構成によらず事業そのものの価値を計算でき、新しい WACC を計算しなくても、異なる資金調達戦略のための効果を調べてみるができる。

○国際的な投資のための APV

APV は資金調達の副次的効果が数多くかつ重要な国際的なプロジェクトにこそ最も有用である。

【コメント】

- p800：フロー・ツー・エクイティ法と WACC の違いがよくわからない