



バリュエーション講座
WACCとは

DCFモデルの概要 (復習)

DCFモデルは事業価値部分を、生み出されるキャッシュフロー (現金) によって計算するモデル

$$\text{DCF} = \frac{CF_1}{(1+r)^1} + \frac{CF_2}{(1+r)^2} + \dots + \frac{CF_n}{(1+r)^n}$$

事業価値 = 各期のキャッシュフロー (CF) の現在価値合計

WACC – 加重平均資本コスト – とは

負債資本コストと株主資本コストの加重平均値

$$\text{WACC} = \frac{D}{D + E} K_d + \frac{E}{D + E} K_e$$

⇒ わたしから

ミニケース 1

1,000万円でパン屋の開業を計画している。こちらは3年間の時限的な店舗で、（設備以外の）賃料を払い毎年クリーニングを実施すれば、3年後に設備を含めて1,000万円で売り渡す契約となっている。毎年賃料やクリーニング支払を加味しても、毎年100万円程度の **FCF** を期待できる。また、本件について2%の利率で借入を700万円実施した場合、出資者の期待収益率はいくらになるか？ **FCF** から利息支払を実施した残額は速やかに全て配当するものとする

实训

資産期待収益率の計算 (1)

$$\text{配当} = \text{FCF} - \text{支払利息}$$

$$\text{FCF} = \text{配当 (株主リターン)} + \text{支払利息 (負債リターン)}$$

$$\begin{aligned} \text{FCF} &= \text{株主期待収益率} \times \text{出資金額} \\ &+ \text{負債期待収益率} \times \text{借入金額} \end{aligned}$$

⇒ ここで両辺を総資本 (出資金額 + 借入金額) で割る

資産期待収益率の計算 (2)

$$\begin{aligned} \text{FCF} &= \text{株主期待収益率 } (K_e) \times \text{出資金額 } (E) \\ &+ \text{負債期待収益率 } (K_d) \times \text{借入金額 } (D) \end{aligned}$$

$$\frac{\text{FCF}}{(D + E)} = K_e \times \frac{E}{(D + E)} + K_d \times \frac{D}{(D + E)}$$

WACC

⇒ 要は**総資産 (資本) に対する期待収益率**のこと

期待収益率と資本コスト

講義の通り割引率とは期待収益率のことだが
事業者側から見ればコストの一種でもある

借入利率 2%

債権者から見れば ⇒ 期待収益率 2%

事業者から見れば ⇒ 負債コスト 2%

⇒ このように期待収益率を事業者目線から解釈して
「資本コスト」と呼ぶこともある

ミニケース 2

地元のパン屋（株式会社）が売却を検討している。過去の業績水準から、毎年100万円程度の **FCF** を期待でき、資本構成は出資金300万円、借入700万円となっている。利息は2%であり、**FCF** から利息支払を実施した残額は速やかに全て配当する方針。上記パン屋を買収する適切な金額はいくらか **DCF** モデルを用いて試算せよ

实训

DCFモデルとWACCの関係

$$\text{DCF} = \frac{CF_1}{(1+r)^1} + \frac{CF_2}{(1+r)^2} + \dots + \frac{CF_n}{(1+r)^n}$$

割引率 $r \Rightarrow$ 総資本に対する期待収益率

\Rightarrow 株主期待収益率 + 負債期待収益率

\Rightarrow WACC

WACC と株主資本コスト

$$\text{WACC} = \frac{D}{D + E} K_d + \frac{E}{D + E} K_e$$

DとE ... 資本構成から把握可能

K_d ... 借入利率から把握可能

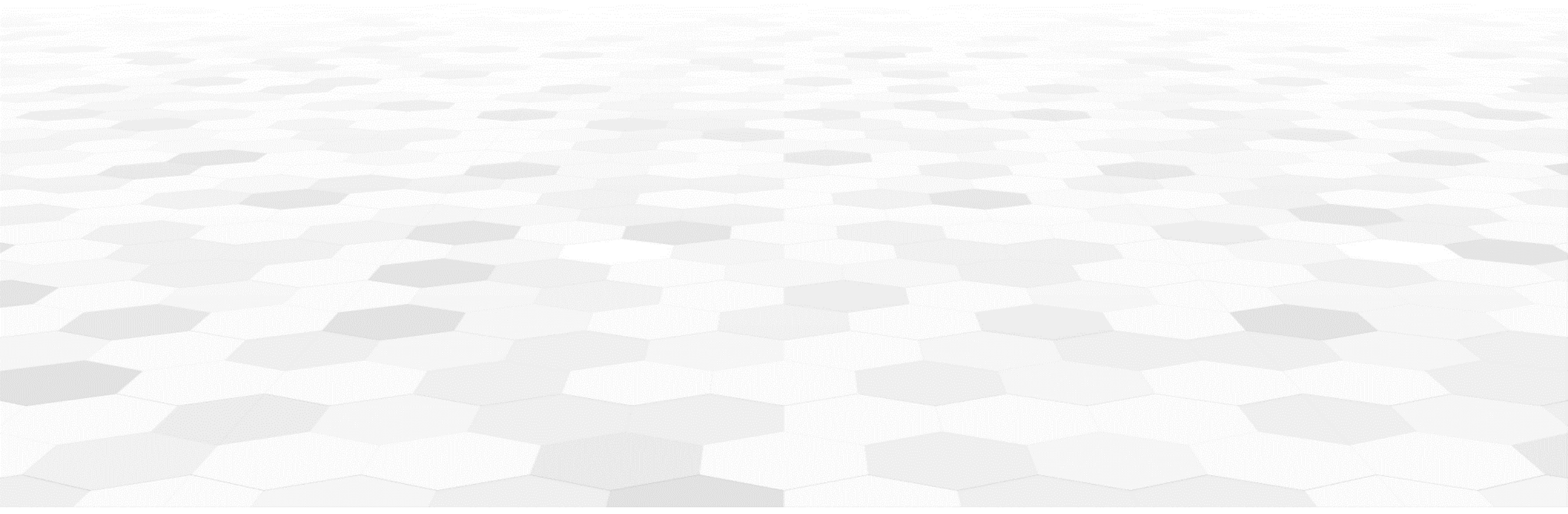
K_e ... 推定が必要

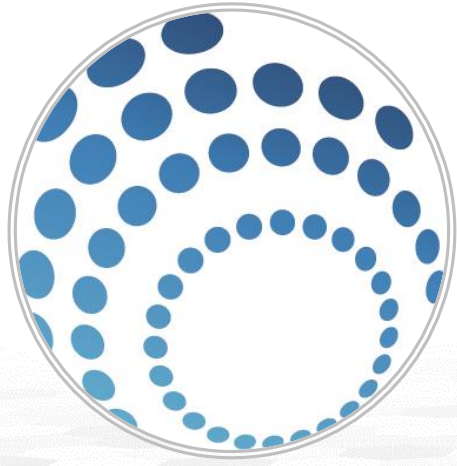
⇒ K_e は直接把握が不可能 & K_e の推定が重要

講義まとめ

- **WACC は加重平均資本コストと一般的に解説されるが、本質的には総資本（資産）に対する期待収益率のこと**
- DCF では期待収益率（割引率）を用いるが、期待収益率は事業者の目線から「資本コスト」と呼ぶこともある
- WACCの計算では、株主資本コストの把握が困難であり後の講義で解説する推定作業が重要となってくる

質疑応答 - Q&A





バリュエーション講座
WACCとは

終了