

問題 No.97 **フリー・キャッシュフロー**

次の各問について答えなさい。

問1 株主に帰属するフリー・キャッシュフローに関する次の記述のうち、正しいものはどれですか。

- A 株主に帰属するフリー・キャッシュフローを計算する際には、支払利息は控除しない。
- B 株式の価値は、将来の株主に帰属するフリー・キャッシュフローの現在価値合計から将来の投資キャッシュフロー（設備投資額と運転資本増加額の合計）の現在価値合計を引いたものになる。
- C 企業が新規の借入や負債の返済を行えば、株主に帰属するフリー・キャッシュフローに影響を与える。
- D 一般に成長企業の場合、株主に帰属するフリー・キャッシュフローがマイナスになることはありえない。

問2 株主に帰属するフリー・キャッシュフロー（以下、FCFE）に関する次の記述のうち、正しいものはどれですか。

- A FCFEは、しばしばマイナスになる。
- B 割引キャッシュフローモデルに用いるFCFEは、利払前かつ税引後でなければならない。
- C 余剰現金の有価証券への投資は、FCFEの計算に含まれる。
- D 銀行からの新規借入は、FCFEを減少させる。

問題 No.97 **【解答及び解説】**

（答）：問1 C 問2 A

《解説》

問1 A： 株主に帰属するフリー・キャッシュフロー（FCFE）は、債権者（負債資本提供者）に対する支払利息を控除する。本肢は誤り。

B： 株式価値は、将来のFCFEの現在価値合計である（本肢の前の内容）。本肢は誤り。

C： 企業が債権者への返済や新規借入を行うと支払利息などが変化するためFCFEも変動する。本肢は正しい。

D： 一般に成長企業であればあるほど、新規設備投資が実行されるので、むしろ、FCFEがマイナスになる可能性が高まる。本肢は誤り。

問2 A： 株主に帰属するフリー・キャッシュフロー（FCFE）は、次式として算出される。

$$\begin{aligned} \text{FCFE} = & (\text{当期純利益} + \text{減価償却費}) \\ & - (\text{設備投資額} + \text{運転資本増加額}) \\ & + (\text{新規借入額} - \text{借入金返済額}) \end{aligned}$$

以上の式より、FCFEはマイナスになることもある。本肢は正しい。

B： 割引キャッシュフロー・モデルで用いられるFCFEは、上記(A)肢の計算式のFCFEである。なお、金利の受払いはFCFEの計算に含まれる。本肢は誤り。

C： 余剰現金の有価証券への投資は、設備投資に係る資金支出ではないので、FCFEの計算には含まれない。本肢は誤り。

D： (A)肢の説明より、新規借入はFCFEを増加させる。本肢は誤り。

問題 No.98

残余利益モデル(1)

次の各問について答えなさい。

問1 残余利益に関する次の記述のうち、正しいものはどれですか。

- A 株式の価値は、将来の残余利益の現在価値を合計すれば求められる。
- B 残余利益は、当期純利益のうち配当されなかった部分のことである。
- C 残余利益を計算するには株主資本簿価が必要である。
- D 株主資本がプラスである場合、残余利益が当期純利益よりも大きくなることもある。

問2 残余利益モデルに関する次の記述のうち、正しくないものはどれですか。

- A 残余利益モデルは、クリーンサープラス会計を前提としている。
- B 残余利益モデルに用いる資本コストは、株主資本コストである。
- C 残余利益モデルによる株式評価額は、会計手続の選択に影響されやすい。
- D 残余利益モデルのターミナル・バリューは、配当割引モデルのそれに比べて小さい。

問題 No.98

【解答及び解説】

(答) : 問1 C 問2 C

《解説》

- 問1 A : 残余利益モデルによる株式価値は、期首の自己資本簿価に将来の残余利益の現在価値合計を加算した金額である。本肢は誤り。
- B : 残余利益は、当期純利益から株主への投資コスト支払額を控除した金額である。本肢は誤り。
- C : 本肢は正しい。
- D : 株主資本がプラスである場合、株主資本への投資コストが支払われる。よって、残余利益が当期純利益を上回ることはない。本肢は誤り。
- 問2 C : 会計手続きの選択・変更は残余利益の計算結果に影響を与えない。本肢は誤り。

問題 No. 99 残余利益モデル(2)

次の各問について答えなさい。

問1 残余利益に関する次の記述のうち、正しいものはどれですか。

- A ある年度の残余利益がプラスであれば、その年度はROEが株主の要求収益率を上回っている。
- B 残余利益の算出には当期末の自己資本簿価を用いる。
- C 当期純利益がプラスであれば、残余利益もプラスである。
- D PBRが1より大きいことは、将来の残余利益が総じてマイナスであることを市場が予想していることを示唆している。

問2 残余利益に関する次の記述のうち、正しくないものはどれですか。

- A 残余利益は、当期純利益と株主資本コストと期首の株主資本簿価から算出される。
- B 残余利益がマイナスということは、ROEが株主資本コストより低いことを示している。
- C 資本取引を除いた株主資本の期中変動額が当期純利益と一致する場合は、クリーンサープラス関係が成立する。
- D 残余利益モデルの使用は、会計制度上クリーンサープラス関係が成立していることが必須条件である。

問題 No. 99 【解答及び解説】

(答) : 問1 A 問2 D

《解説》

問1 A : 残余利益 = 当期純利益 - 株主への投資収益

$$= \text{期首自己資本簿価} \cdot (\text{ROE} - R)$$

よって、残余利益がプラスであることは、 $\text{ROE} > R$ であることをいう。本肢は正しい。

B : 上記(A)肢の説明より本肢は誤り。

C : $\text{ROE} < R$ のときは、当期純利益がプラスであっても残余利益はマイナスになる。本肢は誤り。

D : PBRが1より大きい場合は、将来の残余利益が総じてプラスであることを市場が予想していることになる。残余利益モデルによる株式価値は、期首の自己資本簿価(純資産)に残余利益の現在価値を加えたものである。残余利益の現在価値がプラスであれば、株式価値(P)は純資産(BPS)より大きく、PBRは1以上になる。本肢は誤り。

問2 A : 残余利益(RI)は、下記式のとおりである。本肢は正しい。

$$\text{残余利益} = \text{期首株主資本簿価} \cdot (\text{当期純利益} - \text{株主資本コスト})$$

$$RI = \text{期首株主資本簿価} \cdot (\text{ROE} - \text{株主資本コスト})$$

B : 上記(A)肢の式より、残余利益がマイナスであることは、ROEが株主資本コストより小さいことを意味する。本肢は正しい。

C : クリーンサープラスが成立するとは、資本取引を除いた株主資本の期中変動額が当期純利益から配当金を控除した金額と等しくなることを意味する。本肢は正しい。

D : クリーンサープラス関係に対する例外(ダーティーサープラス項目で、その他有価証券評価差額金や為替換算調整勘定など)を含む会計基準に基づく会計数値も、ほとんどの場合において例外項目の期待値がゼロであるから、会計制度上クリーンサープラス関係が維持されていなくても、残余利益モデルを用いることに問題はない。本肢は誤り。

問題 No.100

残余利益モデル(3)

次の各問について答えなさい。

問1 ある企業の来期の当期純利益は5億円であると予想されている。この企業の株主資本コストは7%であり、5億円の当期純利益はROEが10%であることを示している。この企業の来期の残余利益はいくらと予想されますか。

問2 G社の今期の期首自己資本は1,000億円で、毎年の自己資本純利益率は10%、配当性向は30%と想定されている。自己資本コストが8%の場合、残余利益モデルを用いると株式の価値はいくらになりますか。

問題 No.100

【解答及び解説】

(答) : 問1 1.5億円 問2 3,000億円

《解説》

問1 残余利益は次式として表される。

$$\text{残余利益} = \text{期首の自己資本簿価} \cdot (\text{ROE} - \text{株主資本コスト})$$

そこで、期首の自己資本簿価を先に求める。

$$\text{当期純利益} = \text{期首の自己資本簿価} \times \text{ROE}$$

$$\text{期首の自己資本簿価} = \text{当期純利益} / \text{ROE} = 5 / 0.1 = \underline{50\text{億円}}$$

残余利益は次のようになる。

$$\text{残余利益} = 50 \times (0.1 - 0.07) = \underline{1.5\text{億円}}$$

問2 本問は、残余利益モデルによる株式価値を計算する問題である。

そこで、先ず、残余利益を計算する。残余利益は次式として定義される。

$$\begin{aligned} \text{残余利益} &= \text{当期純利益} - \text{株主への投資収益} \\ &= \text{当期純利益} - \text{期首自己資本簿価} \cdot \text{株主資本コスト} \end{aligned}$$

$$R I = B_0 \cdot (\text{ROE} - R)$$

なお、RIは残余利益、B₀は期首自己資本簿価、ROEは自己資本純利益率、Rは株主資本コスト(株主の要求投資収益率)である。

$$R I = 1,000 \cdot (0.1 - 0.08) = 20\text{億円}$$

次に、残余利益モデルに基づく株式価値を計算する。配当性向が100%ではないので、一部内部留保して企業価値を高める定率成長型の残余利益モデルで株式価値を計算することになる。

利益・配当の成長率gを計算する。

$$g = \text{ROE} \cdot (1 - \text{配当性向})$$

$$= 10 \cdot (1 - 0.3) = 7\%$$

$$\text{株式価値} = \text{期首の自己資本簿価} + \frac{\text{残余利益}(t=1)}{\text{株主資本コスト} - \text{成長率}}$$

$$= 1,000 + \frac{20}{0.08 - 0.07} = \underline{3,000\text{億円}}$$