

$$ROE = \frac{26,922}{(205,267 + 218,505) \div 2} = \frac{26,922}{211,886} = 12.705\%$$

$$= \frac{26,922}{1,164,512} \times \frac{1,164,512}{2,046,899} \times \frac{2,046,899}{211,886}$$

$$= 2.312\% \times 0.569\text{回} \times 9.660\text{倍}$$

	ROE (%)	売上高純利益率 (%)	総資本回転率 (回)	財務レバレッジ (倍)
当期	12.705	2.312	0.569	9.660
前期	9.084	1.935	0.471	9.966

当期のROEが上昇した理由は、財務レバレッジは低下したが、売上高純利益率と総資本回転率の上昇がより大きく上回ったことによる。特に売上高純利益率の上昇が大きく反映された。

2. ROEとROAの関係式と財務レバレッジ

(1) ROEとROAの関係式

自己資本純利益率と総資本事業利益率の関係式は、「ROAと負債利率とのカイ離」幅(スプレッド)と「負債比率(DEレシオ)」との関係として、下記式として表される。証券アナリスト試験では必ず覚えなければならない公式である。

【試験に出る公式】

- | | | | |
|-----|---|------------------|-----------------|
| 略記号 | } | ・ e : 利払後・税引後利益 | ・ A : 総資本 |
| | | ・ t : 税率 | ・ D : 他人資本 |
| | | ・ ROA : 総資本事業利益率 | ・ E : 自己資本 |
| | | ・ i : 負債利率 | ・ D / E : DEレシオ |
| | | ・ ROE : 自己資本純利益率 | |



従って

$$\text{利払前・税引前利益 (= 事業利益)} = ROA \cdot (D + E)$$

$$\text{金融費用} = D \cdot i$$

$$\begin{aligned} \text{利払後・税引前利益} &= - \\ &= \{ ROA \cdot (D + E) \} - D \cdot i \\ &= (ROA \cdot E) + D \cdot (ROA - i) \end{aligned}$$

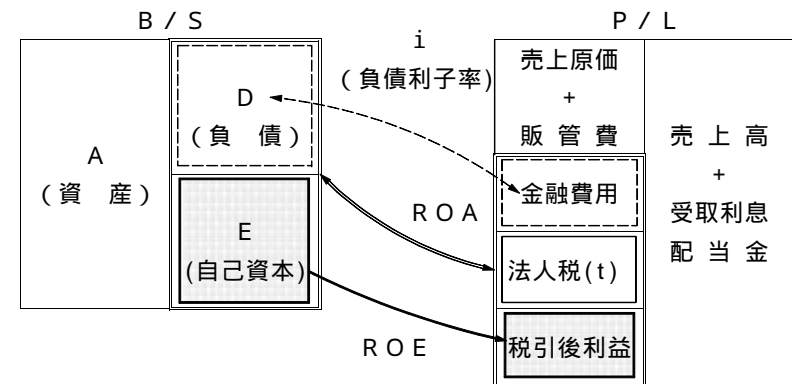
$$\text{利払後・税引後利益 (e)} = (1 - t) \cdot \{ (ROA \cdot E) + D \cdot (ROA - i) \}$$

両辺を自己資本Eで除す。

$$ROE (= e / E) = (1 - t) \left\{ ROA + \frac{D}{E} \cdot (ROA - i) \right\}$$

よって、ROE (自己資本純利益率)とROA (総資本事業利益率)の関係式は、次のように定義される。

$$ROE = \left\{ ROA + (ROA - i) \cdot \frac{D}{E} \right\} \cdot (1 - t)$$



(2) 財務レバレッジ効果

財務レバレッジ (DEレシオ = 負債比率) が大きくなるほど、『総資本事業利益率 (ROA) と負債利率 (i) のカイ離』幅を増幅させ、ROEの変動性が一層拡大される。

【財務レバレッジ (財務リスク) とROEの変動性】

	DEレシオ増加	DEレシオ減少
ROA > i	ROE上昇	ROE下落
ROA < i	ROE下落	ROE上昇

このように、負債の増減変化が高まるとROEの変動性を高めることになることを「財務レバレッジ効果」という。この財務レバレッジ効果が高まると資本収益率 (ROE) の変動性リスクを高めるので、財務リスクと言うときもある。