

鶯谷工業株式会社は、

年間の付加価値……20%増

利益……15%増

$\frac{\text{固定費}}{\text{人件費}}$  (固定費係数) 10%増

という基本方針を決定しました。

この方針で利益計画を立案するとすれば、人件費全体の増加許容率は何%と考えたらよいでしょうか。

鶯谷社の基準年度の値は以下のとおりです。

付加価値率45%

売上利益率10%

固定費係数3.5

(アルゴリズム)

$$w(\text{人件費倍率}) = \frac{m(\text{付加価値率}) \times gm(\text{付加価値倍率}) - u(\text{売上利益率}) \times g(\text{売上利益率倍率})}{m(\text{付加価値率}) - u(\text{売上利益率})}$$

×

$$\frac{(1 + \alpha E') \text{計画固定費係数}}{(1 + \alpha E) \text{現固定費係数}}$$

入力

付加価値倍率	1.20
付加価値率	0.45
利益倍率	1.18
売上利益率	0.10
固定費係数倍率	1.10

出力

人件費倍率	1.104
-------	-------

利益計画立案過程で一定の方針をあらかじめおり込もうとする場合の適用例です。

人件費総額の増加率は10.4%増と推計されました。実数値で検算した結果この推計が正しいことが証明されました。

	基準年度	計画年度 万円
(検算) 売上高	10,000	12,000
比 例 費	5,500	6,600
付 加 価 値	4,500	5,400
人 件 費	1,000	1,104
そ の 他 の 固 定 費	2,500	3,146
利 益	1,000	1,150

$$\text{基準年度の固定費係数} = \frac{1,000+2,500}{1,000} = 3.5$$

$$\text{計画年度の固定費係数} = \frac{1,104+3,146}{1,104} = 3.85$$

$$\text{ゆえに 固定費係数倍率} = \frac{3.85}{3.5} = 1.1$$

$$\text{付加価値倍率} = \frac{5,400}{4,500} = 1.2$$

$$\text{利益倍率} = \frac{1,150}{1,000} = 1.15$$