

第223回 全経簿記検定試験 上級 一管理会計一 解 説

模範解答・予想配点・解説等は、学校法人高橋学園が独自の見解によって作成しており、検定試験実施機関における本試験の解答並びに出題の意図を保証するものではありません。なお、予告なしにその内容を変更する場合がございます。ご理解いただいたうえで、ご利用ください。

問題1 構造的意思決定（差額キャッシュ・フロー）

1. A設備投資案におけるキャッシュフロー

- (1) 貢献利益
- 単価：{10,000円（販売価格）－5kg×700円/kg（材料費）－4時間×800円/時間（変動加工費）}＝3,300円/個
 - 総額：3,300円/個×1,000個（販売量）×70%（税引後）＝2,310,000円
- (2) タックスシールド
- 減価償却費：10,000,000円÷5年＝2,000,000円
 - タックスシールド：2,000,000円×30%（税率）＝600,000円
- (3) 5年後の売却代金：500,000円×70%（税率）＝350,000円
- (4) 各年度におけるキャッシュフロー（単位：円）

						売	350,000
	貢利	2,310,000	2,310,000	2,310,000	2,310,000		2,310,000
CIF	T S	600,000	600,000	600,000	600,000		600,000
COF	△10,000,000						
NCF	△10,000,000	2,910,000	2,910,000	2,910,000	2,910,000		3,260,000

2. B設備投資案におけるキャッシュフロー

- (1) 貢献利益
- 単価：{10,000円（販売価格）－4.5kg×700円/kg（材料費）－3.5時間×800円/時間（変動加工費）}＝4,050円/個
 - 総額：4,050円/個×1,000個（販売量）×70%（税引後）＝2,835,000円
- (2) タックスシールド
- 減価償却費：14,000,000円÷5年＝2,800,000円
 - タックスシールド：2,800,000円×30%（税率）＝840,000円
- (3) 5年後の売却代金：700,000円×70%（税率）＝490,000円
- (4) 各年度におけるキャッシュフロー（単位：円）

						売	490,000
	貢利	2,835,000	2,835,000	2,835,000	2,835,000		2,835,000
CIF	T S	840,000	840,000	840,000	840,000		840,000
COF	△14,000,000						
NCF	△14,000,000	3,675,000	3,675,000	3,675,000	3,675,000		4,165,000

3. 両設備案における税引後利益

	A設備投資案	B設備投資案
貢 献 利 益	3,300,000 円	4,050,000 円
減 価 償 却 費	2,000,000 円	2,800,000 円
税 引 前 利 益	1,300,000 円	1,250,000 円
法 人 税 等	390,000 円	375,000 円
税 引 後 利 益	910,000 円	875,000 円

4. 正味現在価値の算定

(1) A設備案

2,910,000 円 (毎年の同額CF) $\times$ 3.993 (5年・年金現価係数) + 350,000 円 (売却CF) $\times$ 0.681 (5年・現価係数)
 $- 10,000,000$ 円 (投資額) = **1,857,980 円**

(2) B設備案

3,675,000 円 (毎年の同額CF) $\times$ 3.993 (5年・年金現価係数) + 490,000 円 (売却CF) $\times$ 0.681 (5年・現価係数)
 $- 14,000,000$ 円 (投資額) = **1,007,965 円**

(3) 結論

正味現在価値で比較すると、**A設備の方がB設備よりも 850,015 円高い**ため、**A投資案を採用すべき**である。

5. 材料調達量の制限がある場合の比較

材料調達量が年間 4,500kg であるということは、生産・販売量が次のようになる。

A設備案 : $4,500\text{kg} \div 5\text{kg} = 900$ 個 **$\Rightarrow$ 100 個減少する**

B設備案 : $4,500\text{kg} \div 4.5\text{kg} = 1,000$ 個 **$\Rightarrow$ 変化なし**

この結果、A設備案の毎年のCFが 3,300 円 (貢献利益) $\times$ 100 個 (減少量) $\times$ 70% (税引後) = 231,000 円だけ減少する。

現在価値に直すと、 $231,000$ 円 $\times$ 3.993 (5年・年金現価係数) = 922,383 円だけA設備案の正味現在価値が減少し、**B設備案の方が 72,368 円だけ高くなる**ため、B設備案を採用すべきである。

6. 資本コストの意味と加重平均資本コスト

① 資本コストとは何か

資本コストとは、企業目線では「**企業が事業活動を行うための資金を調達・維持するためにかかるコストのこと**」であり、資金提供者目線では「**その企業が抱えるリスクに応じて最低限要求する要求収益率**」を意味する。

② 設備投資の意思決定において適用すべき資本コストはどのようなものか

企業は通常、負債と自己資本を合わせて投下資本とする。仮に「全額銀行から借入れて行う設備投資」であっても、同時にリスクを負担している自己資本が存在するため、設備投資の意思決定には、特定の調達方法に偏らず、企業全体の目標とする資本構成に基づいて、複数のコストを加重平均した「総合的なコスト」である**加重平均資本コスト**を適用することが望ましい。

問題2 予算統制（予算実績差異分析）

1. 予算損益計算書（直接原価計算方式）の作成

売 上 高	28,800,000	⇒ 2,400 個 (販売数量) × 12,000 円 (販売単価)
変 動 売 上 原 価	16,320,000	⇒ 2,400 個 (販売数量) × {3,600 円 (直接材料費単価) + 3,200 円 (変動加工費単価)}
変 動 販 売 費	1,440,000	⇒ 2,400 個 (販売数量) × 600 円 (変動販売費単価)
貢 献 利 益	11,040,000	
固 定 加 工 費	7,200,000	
固定販売費及び一般管理費	1,200,000	
営 業 利 益	2,640,000	

2. 損益分岐点

$$\frac{7,200,000 \text{ 円 (固定加工費)} + 1,200,000 \text{ 円 (固定販売費及び一般管理費)}}{11,040,000 \text{ 円 (予算貢献利益)} \div 28,800,000 \text{ 円 (売上高)}} \div 21,913,044 \text{ 円}$$

3. 経営レバレッジ係数 : 11,040,000 円 (貢献利益) ÷ 2,640,000 円 (営業利益) = 4.18

経営レバレッジ係数とは、「売上高の増減が、営業利益にどの程度の割合で影響を与えるか」を測定する指標である。

経営レバレッジ係数が高いことは、「**企業の総費用のうち固定費の占める割合が大きい**」状態であり、「**利益の変動が激しい、ハイリスク・ハイリターンな収益構造であること**」を意味する。

良い意味では、売上高が損益分岐点を少しでも超えれば、売上高の増加率をはるかに上回るスピードで営業利益が急激に拡大するが、悪い意味では、逆に売上高が少しでも減少すると、営業利益が急激に減少し、あっという間に赤字に転落する危険性がある。

4. 差異分析

(1) 売上高差異

- ・販売価格差異 : {12,200 円 (実績単価) - 12,000 円 (予算単価)} × 2,300 個 (実績販売量) = **460,000 円**
- ・販売数量差異 : {2,300 個 (実績販売量) - 2,400 個 (予算販売量)} × 12,000 円 (予算単価) = **△1,200,000 円**

(2) 変動販売費差異

- ・予 算 差 異 : {600 円 (予算単価) - 580 円 (実績単価)} × 2,300 個 (実績販売量) = **46,000 円**
 - ・販売数量差異 : {2,400 個 (予算販売量) - 2,300 個 (実績販売量)} × 600 円 (予算単価) = **60,000 円**
- (注) 実績単価 : 1,334,000 円 (実績変動販売費) ÷ 2,300 個 (実績販売量) = 580 円

(2) 変動売上原価差異、貢献利益差異、固定加工費予算差異、固定販売費及び一般管理費予算差異は、予算と実績を比較するだけで計算できるので計算過程は省略する。

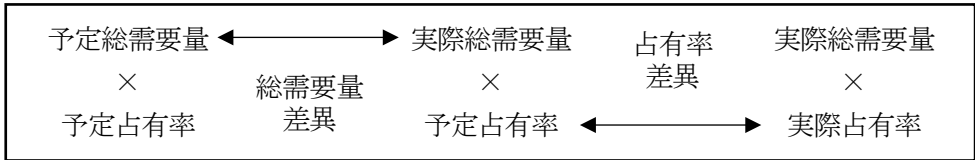
5. 総需要量差異と市場占有率差異の分析

(1) 差異分析の考え方

種 類	内 容
市 場 占 有 率 差 異	製品市場におけるシェアの割合にもとづく差異
総 需 要 量 差 異	製品市場全体の需要量（販売数量）にもとづく差異

(2) 差異分析

占有率と総需要量について、下記のように差異分析を行う。



12,000 個
↓
×20%
↓
2,400 個

10,000 個
↓
×20%
↓
2,000 個

10,000 個
↓
×23%
↓
2,300 個

総 需 要 量 差 異：{2,000 個－2,400 個} × 12,000 円/個 = **△4,800,000 円**

市 場 占 有 率 差 異：{2,300 個－2,000 個} × 12,000 円/個 = **3,600,000 円**

6. 予算の機能

予算は企業経営において、主に以下の3つの重要な役割（機能）を果たす。

計画機能	企業の目標を具体的な「数値」として可視化し、組織全体が目指すべき方向性や行動計画（ロードマップ）を明確にする役割。
調整機能	部門ごとの活動内容や限られた経営資源（ヒト・モノ・カネ）の配分を事前にすり合わせ、部門間の対立を防いで「全社最適」を図る役割。
統制機能	実際の活動結果（実績）と予算を定期的に比較して差異を分析し、計画の遅れや無駄を把握して、業務改善や軌道修正（PDCAサイクル）に繋げる役割。