

第193回 全経簿記検定試験 上級 一原価計算一

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 CVP分析

問1 損益計算書の作成

第X1期 損益計算書 (単位:千円)	
売上高	4,680,000
変動製造原価	2,433,600
変動製造マージン	2,246,400
変動販売費	234,000
貢献利益	2,012,400
固定製造原価	1,370,840
固定販売費・一般管理費	342,710
営業利益	298,850

問2 損益分岐点売上高及び安全余裕率

損益分岐点売上高の算定

(1) 貢献利益率: $2,012,400 \text{ 千円} \div 4,680,000 \text{ 千円} = 43\%$

(2) 損益分岐点売上高: $\{1,370,840 \text{ 円 (固定製造原価)} + 342,710 \text{ 円 (固定販売費・一般管理費)}\} \div 43\%$

= 3,985,000 円

安全余裕率の算定

$298,850 \text{ 千円 (営業利益)} \div 2,012,400 \text{ 千円 (貢献利益)} \doteq \mathbf{14.85\%}$

問3 経営レバレッジ係数 (オペレーティング・レバレッジ)

$2,012,400 \text{ 千円 (貢献利益)} \div 298,850 \text{ 千円 (営業利益)} \doteq \mathbf{6.73}$

問4 問3を前提とした営業利益増加額

$298,850 \text{ 千円 (営業利益)} \times 6.73 \times 5\% \text{ (売上高増加率)} \doteq 100,563 \text{ 千円}$

問5 東大塚電工の安全性

第X2期 実際損益計算書 (単位:千円)	
売上高	4,752,000
変動費合計	2,613,600
貢献利益	2,138,400
固定費合計	1,739,350
営業利益	399,050

安全余裕率: $399,050 \text{ 千円} \div 2,138,400 \text{ 千円} = 18.66\%$

安全余裕率が第X1期の14.85%に比べて、第X2期は18.66%に増加していることから、改善したといえる。

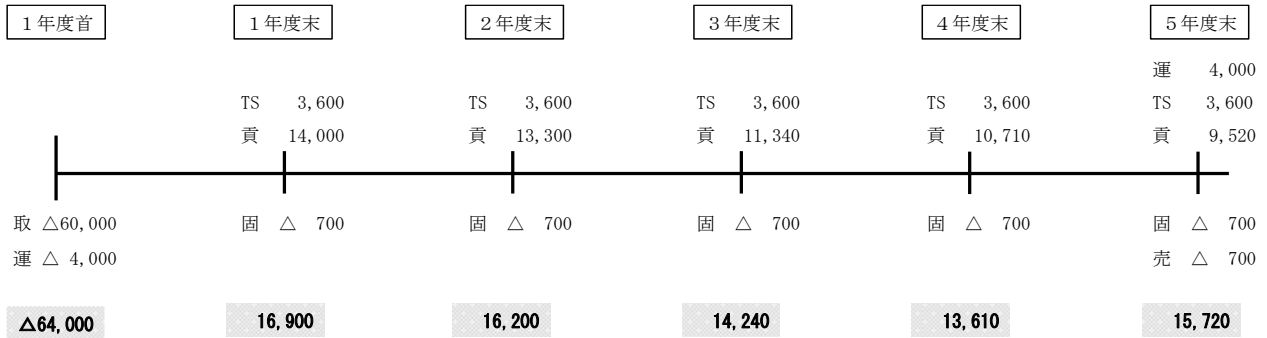
問6 営業外費用と営業外収益の取り扱い及びその理由

営業外損益は営業量とは無関係であることから、通常、CVP分析からは除外されるべき性質の損益である。しかし、経常利益を目標利益とする場合など、営業外損益を考慮したうえでCVP分析を行う場合には、**固定費の修正項目として取り扱う。**

問題2 構造的意決定

問1 各年度のキャッシュ・フローの金額

<キャッシュ・フロー図> (単位：千円)



略称	内 容	金 額
取	取 得 原 価	60,000,000 円
運	運 転 資 本	4,000,000 円
TS	タックス・シールド	60,000,000 円 ÷ 5 年(耐用年数) × 30%(税率) = 3,600,000 円
貢	貢 献 利 益	{1,400 円/個(販売単価) - 400 円/個(現金支出変動費)} × 20,000 個(販売数量) × (1 - 30%) = 14,000,000 円
固	現 金 支 出 固 定 費	1,000,000 円 × (1 - 30%) = 700,000 円
売	売 却 関 連	{5,000,000 円(売却収入) - 6,000,000 円(売却費用)} × (1 - 30%) = 700,000 円

※ 貢献利益については、上記の計算式にしたがって各年度の金額を求めることができる

問2 累積額による単純回収期間法

第1年度	第2年度	第3年度	第4年度	第5年度
16,900千円	16,200千円	14,240千円	13,610千円	3,050千円

64,000,000円 (投資額)

第5年度目で投資額は回収することができる

問3 単純投下資本利益率法（平均投資額を用いて算定）

1. 会計上の税引後利益（単位：千円）

損益計算書項目	第1年度	第2年度	第3年度	第4年度	第5年度
貢献利益	20,000	19,000	16,200	15,300	13,600
固定費	△ 1,000	△ 1,000	△ 1,000	△ 1,000	△ 1,000
売却損益	—	—	—	—	△ 1,000
減価償却費	△12,000	△12,000	△12,000	△12,000	△12,000
税引前利益	7,000	6,000	3,200	2,300	△ 400
法人税等	△ 2,100	△ 1,800	△ 960	△ 690	120
税引後利益	4,900	4,200	2,240	1,610	△ 280

2. 単純投下資本利益率

$$\frac{2,534,000 \text{ 円 (平均利益額)}}{34,000,000 \text{ 円 (平均投資額)}} = 7.45\%$$

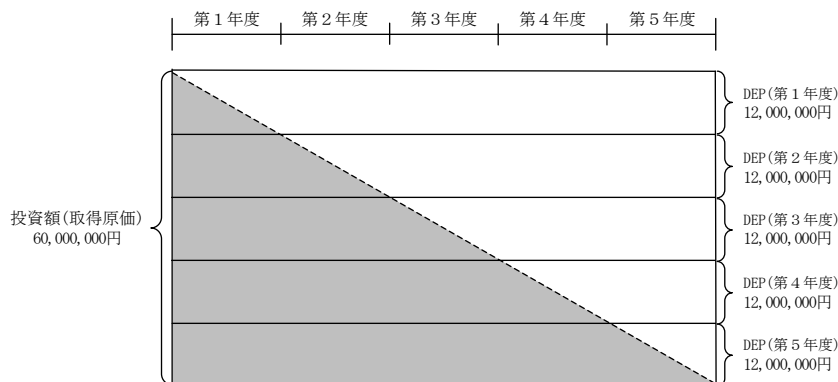
(1) 平均利益額：12,670,000 円 (税引後利益の合計額) ÷ 5 年 (耐用年数) = 2,534,000 円

(2) 平均投資額：60,000,000 円 ÷ 1/2 + 4,000,000 円 (運転資本) = 34,000,000 円

【補足】平均投資額の考え方

平均投資額とは、**投資額を2で除した金額**をさす。

そもそも「投資額」とは、**事業に投下された回収すべき資金**を意味し、設備投資の場合、**減価償却を通じて、その資金は耐用年数到来時に全て回収されている**（自己金融効果）。したがって、耐用年数到来時まで存在する、**投資額の平均値（＝平均投資額）は、要償却額の1/2**であると考えられるため、これを平均投資額とよび、投下資本利益率の算定において、分母の金額として用いる場合がある。なお、運転資本額を2で除していないのは、先行投資ではあるものの減価償却を通じて回収されるものではないためである。



問4 正味現在価値法（NPV法）

第1年度首：△64,000,000 円

第1年度末：16,900,000 円 × 0.9346 = 15,794,740 円

第2年度末：16,200,000 円 × 0.8734 = 14,149,080 円

第3年度末：14,240,000 円 × 0.8163 = 11,624,112 円

第4年度末：13,610,000 円 × 0.7629 = 10,383,069 円

第5年度末：15,720,000 円 × 0.7130 = 11,208,360 円

正味現在価値 **△840,639 円**

問5 正味現在価値法（NPV）と内部利益率法（IRR法）の優劣

企業価値の最大化の観点からは**利益額が最大となることが重要**であるため、一般的に**正味現在価値法の方が優れている**といえる。