

中小企業の診断及び助言 に関する実務の事例IV

1. 出題の傾向

本年度の事例IVは、経営比率分析、CVP分析、設備投資の経済性計算など、これまでと同様の項目が多く出題されており、過去5年間と同じ出題傾向である。難易度については、それほど複雑な条件設定がないため、近年の財務事例の中では、比較的取り組みやすい事例であったといえる。

第1問は、毎年出題されている経営比率分析である。近年の傾向としては、問題点と改善点など、良い点と悪い点の指標を挙げる問題が多く、説明については50字程度で3指標の特徴をまとめて説明させる問題が多くなっている。解答として挙げる指標は、事例の内容が異なっても、いつもほぼ同じである。合格点を確保するためには、過去問を利用して、重要指標を整理しておくことが有効である。

また、経営状況の説明については、指標との関係をわかりやすくするために、①～、②～と番号をつけて区分するとともに、「原因や分析」を与件やキーワードを使って記述することがコツである。これについても、過去問を利用して、記述のパターンを準備しておくことが有効である。

第2問は、CVP分析の問題である。CVP分析の問題も頻出であり、比較的計算の難易度は低いため、確実に得点しておきたい。ミスをなくすためには、与えられた条件を損益計算書の形式で再整理して計算に取り組むなど、計算プロセスをできるだけ標準化・統一化することがポイントである。

第3問も、頻出の設備投資の経済性計算の問題である。本年度の場合、比較的やさしい問題と難しい問題を組み合わせたような問題であるが、難易度的には毎年、徐々に低下している印象である。こちらも計算精度を高めるためには、与えられた条件を損益計算書・CF計算書などで再整理して計算に取り組むなど、計算過程を標準化・統一化することがポイントである。

第4問は記述問題であるが、このような問題は、財務的な計算力がなくても得点できる問題が多い。このため、時間や気持ちに比較的ゆとりがある早い時間帯に解答を作成し、確実に得点を確保していただきたい。

2. 解答例

第1問（配点25点）

解答例1：与件文のヒントを優先した場合

（設問1）

- ①(a)売上高総利益率 (b)16.76 (%)
 (a)棚卸資産回転率 (b)3.13 (回)

- ②(a)有形固定資産回転率 (b)1.64 (回)

（設問2）

①建材・配送費の増大と非効率な在庫保有で収益性や投資効率は悪化したが、②固定資産の投資効率は改善した。

解答例2：指標の選択を安全性・収益性・活動性でバランスよく解答した場合

（設問1）

- ①(a)売上高総利益率 (b)16.76 (%)
 (a)当座比率 (b)41.27 (%)

- ②(a)有形固定資産回転率 (b)1.64 (回)

（設問2）

①建材・配送コストの増大で収益性が低下し、短期支払能力も悪化したが、②固定資産の投資効率は改善した。

第2問（配点25点）

（設問1）

建材事業部 95.33%

マーケット事業部 69.39%

不動産事業部 3.52%

全社 89.09%

（設問2）

(a)4,345百万円

(b)各事業部の収益構造の差が大きく全社のみの分析は有効性に欠ける。

(設問3)

(a)91.49%

(b)全社的な経常利益250百万円を達成する全社変動費率は85.56%である。全社変動費率が85.56%となる建材事業部の変動費率(X)は、次のように求められる。

$$85.56\% = X \times 4,514 \div 5013.6 + 69.39\% \times 215.6 \div$$

$$5013.6 + 3.52\% \times 284 \div 5013.6$$

$$X = 91.49\%$$

第3問（配点30点）

(設問1)

第1期 -0.9（百万円）

第2期 6.1（百万円）

第3期 14.5（百万円）

第4期 9.6（百万円）

第5期 9.6（百万円）

(設問2)

(a)回収期間 3.03年（3.35年も可）

(b)正味現在価値 12.63百万円

(設問3)

(a)10.52%

(b)「資料記載のプロジェクトの正味現在価値12.63百万円」よりも有利になる「原材料費・労務費合計の削減割合」は、次のように求めることができる（単位：百万円）。

$$\text{正味現在価値 } 12.63 < -30 + (-0.3 - 11.2X) \times 0.952$$

$$+ (6.7 - 18.9X) \times 0.907 + (15.1 - 22.4X) \times 0.864$$

$$+ (10.2 - 17.5X) \times 0.823 + (10.2 - 11.2X) \times 0.784$$

$$X < -0.10521 \rightarrow 10.52\% \text{ 削減する}$$

第4問（配点20点）

(設問1)

(a)：以下のうちいずれでも可

利益責任を明確にでき、コスト高の配送業務の効率化が期待できる。

親会社からの分離により、配送業務の財務状況を明確にできる。

(b)：以下のうちいずれでも可

子会社の業績が悪化した場合、連結ベースでD社の業績も悪化する。

子会社の経営により、財務・税務面での管理コストが増加する。

(設問2)

期待効果は、①受発注の効率化で収益性が高まり、②取引先との情報の共有による最適在庫数の確保で棚卸資産の投資効率が高まる。

3. 解説

第1問

経営比率分析の問題である。

(設問1)

前期と当期を比較した場合の、①悪化していると思われる財務指標2つと、②改善していると思われる財務指標1つを求めている。「与件文をヒントに、事例に沿った指標を選択すること」と「安全性、収益性、効率性の視点からバランスよく解答すること」の2点を重視しながら指標を選んでいきたい。

この観点から解答を考えると、次の指標を解答の候補として挙げることができる。なお、解答の候補は、①は数値が悪化していること、②は数値が良化していることが前提となる。

①悪化していると思われる指標

- 与件文中の「建材の価格高騰、建材配送の小口化による配送コストの増大」などから、売上高総利益率や売上高営業利益率を選択することができる。

- 与件文中の「非効率な建材調達・在庫保有」から、棚卸資産回転率を選択することができる。

- 貸借対照表の数値情報から、当座比率や流動比率を選択することができる。

②改善していると思われる指標

- 決算書の数値情報から、有形固定資産回転率を選択することができる。

与件文や決算書の情報から上記の経営指標を候補として挙げることができるが、②の改善している指標として妥当と考えられるものは有形固定資産回転率のみのため、②の解答で迷うことは少ない。しかし、①の悪化している指標の選定は、「与件文のヒント」を優先するのか、「安全性、収益性、効率性」のバランスを優先するのかによって解答は異なってくる。与件文のヒントを優先した場合は、「売上高総利益率（または売上高営業利益率）と棚卸資産回転率」、バランスを優先した場合は、「売上高総利益率（または売上高営業利益率）と当座比率（または流動比率）」を解答し

たい。いずれの選択でも合格点を確保できると考えられる。

(設問2)

経営分析の説明は、(設問1)で悪化している指標を①、改善している指標を②に記すことを要求しているので、(設問2)もこれにあわせて、①、②と番号をつけて区分しながら、「原因や分析」を与件文中の言葉を用いて説明していきたい。具体的な展開は、解答例を参照いただきたい。

第2問

CVP分析のうち、セグメント別の損益計算が出題されている。

(設問1)

事業部と全社レベルの変動費率が問われている。変動費率は、次の計算で求めることができる。

$$\text{変動費率} = \text{変動費} \div \text{売上高}$$

したがって、各事業部と全社レベルの変動費率は、次のようになる。

- ・建材事業部の変動費率 = $4,303 \div 4,514 = 95.33\%$
- ・マーケット事業部の変動費率 = $136 \div 196 = 69.39\%$
- ・不動産事業部の変動費 = $10 \div 284 = 3.52\%$
- ・全社の変動費率 = $4,449 \div 4,994 = 89.09\%$

(設問2)

(a)全社的な損益分岐点売上高と、(b)このような損益分岐点分析の結果を利益計画の資料として使うことの重大な問題について、30字以内で説明することを求めている。損益分岐点売上高の計算は(設問1)の解答を利用し、百万円未満を四捨五入することを条件としている点に注意したい。

(a)の損益分岐点売上高は、次のように計算できる。

$$\begin{aligned}\text{損益分岐点売上高} &= \text{固定費} \div (1 - \text{変動費率}) \\ &= 474 \div (1 - 0.8909) = 4,344.6 \rightarrow 4,345 \text{ (百万円)}\end{aligned}$$

(b)の重大な問題点は、さまざま考えられるが、(設

問1)を踏まえると、次の点が指摘できる。

まず、3事業の変動費率は大きく異なっており、これは、事業部の売上構成比が変化すると、全社的な変動費率も大きく変動することを意味している。変動リスクの大きな収益構造をそのまま全社的な計画に利用すると、計画の不確実性が高くなり、リスクの高い計画になってしまう。ここでは、この点を30字以内でコンパクトにまとめて解答すればよい。

(設問3)

設問で与えられた条件とセグメント情報をもとに、次の順で計算すると、図表1のような計算書類が整理できる。

$$\begin{aligned}&\text{①目標経常利益} 250 \text{ (設問の条件より)} \\&\text{②マーケット事業部売上高} = 196 \times 1.1 = 215.6 \\&\text{③マーケット事業部変動費} = 136 \times 1.1 = 149.6 \\&\text{④マーケット事業部セグメント利益} = 215.6 - 149.6 \\&\quad - 101 = - 35\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}&\text{⑤建材事業部セグメント利益} = 250 + 35 - 244 + 20 \\&\quad = 61\end{aligned}$$

$$\text{⑥建材事業部変動費} = 4,514 - 323 - 61 = 4,130$$

$$\text{⑦合計売上高} = 4,514 + 215.6 + 284 = 5,013.6$$

$$\text{⑧合計変動費} = 4,130 + 149.6 + 10 = 4,289.6$$

以上の計算結果を踏まえ、建材事業部の変動費率を計算すると次のようになる。

$$\text{建材事業部変動費} = 4,130 \div 4,514 = 91.49 \text{ (%)}$$

計算過程については、上記の内容のポイントを整理する形で解答すれば合格点を確保できると考えられるが、「(設問1)の解答を利用する」という制約条件がある。(設問1)の各事業部の変動費率を利用して計算過程を表現すると、次の通りになる。

なお、以下の計算は、全社的な変動費率を求めた後、これを満たす建材事業部の変動費率を加重平均の手法を使って計算している

この計算も、はじめは与えられた条件に基づき、セ

図表1 セグメント別の損益計算書 (単位：百万円)

| | 建材事業部 | マーケット事業部 | 不動産事業部 | 共通 | 合計 |
|---------|--------|----------|--------|-----|----------|
| 売上高 | 4,514 | ②215.6 | 284 | — | ⑦5,013.6 |
| 変動費 | ⑥4,130 | ③149.6 | 10 | — | ⑧4,289.6 |
| 固定費 | 323 | 101 | 30 | 20 | 474 |
| セグメント利益 | ⑤61 | ④-35 | 244 | -20 | ①250 |

メント別の損益計算書を作成する必要がある。

まずは、売上高5,013.6百万円、経常利益250百万円を達成する全社変動費率を求める。

$$\text{目標売上高} = \frac{\text{固定費} + \text{目標利益}}{(1 - \text{変動費率})}$$

$$\text{変動費率} = 85.56\%$$

次に、全社変動費率85.56%を達成するための建材事業部変動費率を加重平均の計算方法で求める。以下の計算では、各事業部の変動費率に各事業部の売上高割合を掛け、その合計が85.56%になる建材事業部変動費率Xを求めていている。

$$85.56\% = X \times 4,514 \div 5013.6 + 69.39\% \times 215.6 \div 5013.6 + 3.52\% \times 284 \div 5013.6$$

$$X = 91.49\%$$

解答例では、設問の条件に従い、上記の計算過程を端的に整理し示している。

第3問

(設問1)

各期のCFは、次のように求められる。

$$CF = \text{税引前利益} \times (1 - \text{税率}) + \text{減価償却費}$$

※運転資本は僅少のため無視し、新規機械設備の残存処理は生じないため、上記の式で簡便的に求めることができる。

$$\text{第1期 } CF = -7 \times (1 - 0.3) + 4 = -0.9$$

$$\text{第2期 } CF = 3 \times (1 - 0.3) + 4 = 6.1$$

$$\text{第3期 } CF = 15 \times (1 - 0.3) + 4 = 14.5$$

$$\text{第4期 } CF = 8 \times (1 - 0.3) + 4 = 9.6$$

$$\text{第5期 } CF = 8 \times (1 - 0.3) + 4 = 9.6$$

(設問2)

(a)回収期間法

回収期間は、次のように求めることができる。

$$\text{回収期間} = 3 \text{年} + (20 - \Delta 0.9 - 6.1 - 14.5) \div 9.6 = 3.03$$

なお、現在価値を考慮した回収期間は次のように求めることができる。

$$\text{回収期間} = 3 \text{年} + (20 - \Delta 0.9 \times 0.952 - 6.1 \times 0.907 - 14.5 \times 0.864) \div 9.6 \times 0.823 = 3.35$$

(b)正味現在価値

正味現在価値は、次のように求めることができる。

$$\text{正味現在価値} = -20 + -0.9 \times 0.952 + 6.1 \times 0.907 + 14.5 \times 0.864 + 9.6 \times 0.823 + 9.6 \times 0.784 = 12.6311$$

(設問3)

原材料と労務費の合計の削減割合を求める方法はさまざま考えられるが、1つの方法としては、資料の損益予測を、図表2のように「高性能な機械装置を導入した場合」に修正して、この損益の正味現在価値が12.6311になる原材料と労務費の合計の削減割合(X)を求めることで計算できる。

$$\text{正味現在価値} = 12.6311 < -30 + (-0.3 - 11.2X) \times 0.952 + (6.7 - 18.9X) \times 0.907 + (15.1 - 22.4X) \times 0.864 + (10.2 - 17.5X) \times 0.823 + (10.2 - 11.2X) \times 0.784$$

$$X < -0.105229$$

図表2 高性能な機械装置を導入した場合の損益予測 (単位：百万円)

| | 第1期 | 第2期 | 第3期 | 第4期 | 第5期 |
|---------|------------|-----------|------------|------------|------------|
| 売上高 | 20 | 42 | 60 | 45 | 35 |
| 原材料・労務費 | 16 (1-X) | 27 (1-X) | 32 (1-X) | 25 (1-X) | 16 (1-X) |
| 減価償却費* | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 |
| その他の経費 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| 販売費 | 2 | 3 | 4 | 3 | 2 |
| 税引前利益 | -9-16X | 1-27X | 13-32X | 6-25X | 6-16X |
| 法人税等 | -2.7-4.8X | 0.3-8.1X | 3.9-9.6X | 1.8-7.5X | 1.8-4.8X |
| 税引後利益 | -6.3-11.2X | 0.7-18.9X | 9.1-22.4X | 4.2-17.5X | 4.2-11.2X |
| CF | -0.3-11.2X | 6.7-18.9X | 15.1-22.4X | 10.2-17.5X | 10.2-11.2X |

*減価償却費 6 = 高性能な機械設備30百万円 ÷ 耐用年数 5 年

以上の計算から、削減割合は10.52%と計算できる。

第4問

(設問1)

配送事業を分離し連結子会社としていることのメリットとデメリットが問われている。メリット・デメリットについては、さまざまな解答が導き出せるが、合格点を確保するためには、単に知識的な内容にとどまらず、事例に沿った表現を展開することがポイントである。

以下のように、メリット・デメリットは複数挙げられるが、いずれの内容でも合格点は確保できると考えられる。

(a)メリット

- ・利益責任を明確にでき、コスト高の配送業務の効率化が期待できる。
- ・親会社からの分離により、配送業務の財務状況を明確にできる。
- ・D社以外からの受注も可能になり、配送業務の効率化が期待できる。

(b)デメリット

- ・子会社の業績が悪化した場合、連結ベースでD社の業績も悪化する。
- ・子会社の経営により、財務・税務面での管理コストが増加する。
- ・独立採算が優先され、D社業務の優先度が低下する可能性がある。

(設問2)

EDIの導入による効果が問われており、一見、1次知識で対応できるように思える。しかし、設問は「財務的効果」を求めており、単にEDI導入による流通・販売的な効果を解答するのではなく、財務的な効果につなげて解答することが重要である。

また、その際、与件文に記されたヒントを利用しながら因果関係で展開することが高得点につながる。

<与件文のヒント>

- ・受発注の情報の共有
- ・在庫情報の共有

<財務的な効果>

- ・受発注の効率化によって、受発注管理のコスト低減や、受注量の増加など収益の向上が期待できる。
- ・在庫情報の共有によって、最適在庫数の確保が可

能になり棚卸資産の投資効率が高まる。

以上の内容を、60字以内にまとめて解答すればよい。

4. 今後の学習法について

事例IV（財務・会計事例）は、2次試験の合否を分ける重要な科目である。しかも、得意とする受験者と苦手とする受験者が極端に分かれる科目もある。苦手としている場合には、まずは、苦手意識を取り払うことが合格点を獲得する第1のステップになる。

学習方法としては、出題頻度の高い項目から学習しマスターしていくことが重要になる。事例IVは、先に説明したように、経営比率分析をはじめ、キャッシュフローの計算と説明、CVP分析、設備投資の経済性計算などが中心に出題されている。このため、確実に合格点を確保するためには、頻出であるこれらの項目をしっかりと学習していきたい。

それぞれの項目についての学習上の留意点は、以下のとおりである。

①経営比率分析：重要指標の選択の方法と与件文を利用した分析・評価の方法と書き方を研究し、高得点を目指したい。

②キャッシュフロー：キャッシュフロー計算書を作成できることを前提に、キャッシュフローの状況を分析し、説明できるようにしておきたい。

③CVP分析：変動費率・固定費の分解と損益分岐点 売上高や目標利益達成点売上高の計算及び損益分岐点比率・安全余裕率の計算と評価ができるようにしておきたい。

④正味現在価値法などによる投資の意思決定：まずは数値を正しく計算できるように計算力を高めておきたい。

財務・会計に関する基本的な知識は、1次試験対策で使用した基本テキストを中心しながらも、以下に紹介した参考書で理解度を深め、計算のスピードや正確性を高めてほしい。

〈参考文献〉

- 1) 大塚宗春・辻正雄『現代会計学の基礎5 管理会計の基礎』 稅務経理協会
- 2) 大塚宗春『意思決定会計講義ノート』 稅務経理協会
- 3) 渋谷武夫『経営分析の考え方・すすめ方』 中央経済社
- 4) 井出正介・高橋文郎『ビジネス・ゼミナール 経営財務入門』 日本経済新聞出版社
- 5) 大塚宗春・佐藤祐光『ベーシック財務管理』 同文館出版