

第 15 回建設業経理士試験 模範解答

1 級

財 務 分 析

〔第 1 問〕

問 1

キャッシュ・フロー計算書は、企業の資金管理を適切に行い、企業活動の実態を把握する上で重要な意味をもっている。企業の損益面での業績が良くても、売上債権の回収や仕入債務の支払といったキャッシュ・フローの管理が適切に行われないと、黒字倒産に陥ることがある。また、収益や費用の中には、減価償却費などキャッシュ・フローを伴わないものもあるため、企業活動の結果生じる損益と現金等が必ずしも一致しないのが通常である。そのため、財務分析という場合、損益計算書や貸借対照表から得られる情報に加えて、収入・支出すなわちキャッシュ・フローの面から企業活動を把握したキャッシュ・フロー計算書に基づく分析が不可欠である。

問 2

キャッシュ・フロー計算書の実数分析は、単純分析、増減分析、均衡分析に大別される。単純分析とは、ある期間のキャッシュ・フロー計算書項目について、その金額及び内容を分析することをいい、増減分析とは、2 期間以上にわたる企業の財務諸表項目を比較してその増減を分析することをいう。均衡分析とは、企業の事業収入と事業支出とが一致する均衡点を分析するキャッシュ・フロー分岐点分析に代表される分析方法をいう。

〔第 2 問〕

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
シ	ウ	ナ	ト	ノ	コ	ニ	ハ	セ	ネ	ア

〔第 3 問〕

(A) 180,000 百万円

(B) 96,000 百万円

(C) 532,800 百万円

(D) 3,060 百万円

立替工事高比率 28.19 %

〔第 4 問〕

問 1	¥	5,814,000	
問 2	¥	10,374,000	
問 3	¥	15,300,000	
問 4		43.96	%
問 5	¥	30,500,000	

〔第 5 問〕

問 1

A	自己資本当期純利益率	0.37	%
B	当座比率	100.72	%
C	未成工事収支比率	65.06	%
D	必要運転資金月商倍率	1.76	月
E	完成工事未収入金滞留月数	3.77	月
F	純支払利息比率	0.02	%
G	経営資本回転率	0.97	回
H	付加価値率	17.85	%
I	資本集約度	140.45	百万円
J	営業キャッシュ・フロー対流動負債比率	0.37	%

問 2

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
キ	ソ	ネ	シ	エ	ニ	コ	セ	フ	チ

〈財務分析解説〉

〔第 2 問〕

生産性分析の基本指標は、付加価値を総職員数で除した「労働生産性」と設備資本投下額で除した「資本生産性」です。

建設業においては、付加価値の金額の計算方法は控除法(完成工事高－(材料費＋外注費))を用います。

$$\begin{array}{ccc} \text{労働生産性} & \text{1人当たり完成工事高} & \text{付加価値率} \\ \left(\frac{\text{付加価値}}{\text{総職員数}} \right) & = \left(\frac{\text{完成工事高}}{\text{総職員数}} \right) \times \left(\frac{\text{付加価値}}{\text{完成工事高}} \right) \end{array}$$

$$\begin{array}{ccc} \text{労働生産性} & \text{労働装備率} & \text{設備投資効率} \\ \left(\frac{\text{付加価値}}{\text{総職員数}} \right) & = \left(\frac{\text{有形固定資産}}{\text{総職員数}} \right) \times \left(\frac{\text{付加価値}}{\text{有形固定資産}} \right) \end{array}$$

また、付加価値分配率(労働分配率)とは、付加価値のうち人件費の占める割合をいい、生産性と収益性の両分析の橋渡しをする数値として重視されています。

〔第 3 問〕

$$\text{棚卸資産回転率(回)} : \frac{\text{完成工事高}}{\text{棚卸資産}} = \frac{\text{完成工事高}}{22,500\text{百万円} + 2,500\text{百万円}} = 23.04 \text{ 回}$$

$$\text{完成工事高} = 576,000 \text{ 百万円}$$

$$\text{経営資本回転期間(月)} : \frac{\text{経営資本}}{\text{完成工事高} \div 12} = \frac{\text{経営資本}}{576,000\text{百万円} \div 12} = 6.50 \text{ 月}$$

$$\text{経営資本} = 312,000 \text{ 百万円}$$

$$\text{経営資本営業利益率(\%)} : \frac{\text{営業利益}}{\text{経営資本}} \times 100 = \frac{\text{営業利益}}{312,000\text{百万円}} \times 100 = 5.25\%$$

$$\text{営業利益} = 16,380 \text{ 百万円}$$

$$\text{完成工事総利益} = 16,380 \text{ 百万円} + 26,820 \text{ 百万円} = 43,200 \text{ 百万円}$$

$$\text{完成工事原価} = 576,000 \text{ 百万円} - 43,200 \text{ 百万円} = 532,800 \text{ 百万円} \cdots (C)$$

$$\text{支払勘定回転率(回)} : \frac{\text{完成工事高}}{\text{支払手形} + \text{工事未払金}} = \frac{576,000\text{百万円}}{7,000\text{百万円} + \text{工事未払金}} = 4.00 \text{ 回}$$

$$\text{工事未払金} = 137,000 \text{ 百万円}$$

$$\text{現金預金手持月数(月)} : \frac{\text{現金預金}}{\text{完成工事高} \div 12} = \frac{\text{現金預金}}{576,000\text{百万円} \div 12} = 0.75 \text{ 月}$$

$$\text{現金預金} = 36,000 \text{ 百万円}$$

$$\text{金利負担能力(倍)} : \frac{\text{営業利益} + \text{受取利息配当金}}{\text{支払利息}} = \frac{16,380\text{百万円} + \text{受取利息配当金}}{3,600\text{百万円}} = 5.40 \text{ 倍}$$

$$\text{受取利息配当金} = 3,060 \text{ 百万円} \cdots (D)$$

$$\text{有利子負債月商倍率(月)} : \frac{\text{有利子負債}}{\text{完成工事高} \div 12} = \frac{54,560 \text{ 百万円} + \text{長期借入金}}{576,000 \text{ 百万円} \div 12} = 2.47 \text{ 月}$$

長期借入金(固定負債合計) = 64,000 百万円

$$\text{固定長期適合比率(\%)} : \frac{\text{固定資産}}{\text{自己資本} + \text{固定負債}} \times 100 = \frac{152,800 \text{ 百万円}}{\text{自己資本} + 64,000 \text{ 百万円}} \times 100 = 95.5\%$$

自己資本 = 96,000 百万円・・・(B)

$$\text{流動比率(\%)} : \frac{\text{未成工事支出金を除く流動資産}}{\text{未成工事受入金を除く流動負債}} \times 100$$

$$= \frac{36,000 \text{ 百万円} + 6,200 \text{ 百万円} + \text{完成工事未収入金} + 2,500 \text{ 百万円}}{7,000 \text{ 百万円} + 137,000 \text{ 百万円} + 54,560 \text{ 百万円} + 1,440 \text{ 百万円}} \times 100 = 112.35\%$$

完成工事未収入金 = 180,000 百万円・・・(A)

$$\text{立替工事高比率(\%)} : \frac{\text{受取手形} + \text{完成工事未収入金} + \text{未成工事支出金} - \text{未成工事受入金}}{\text{完成工事高} + \text{未成工事支出金}} \times 100$$

$$= \frac{6,200 \text{ 百万円} + 180,000 \text{ 百万円} + 22,500 \text{ 百万円} - 40,000 \text{ 百万円}}{576,000 \text{ 百万円} + 22,500 \text{ 百万円}}$$

$$= 28.187\cdots \rightarrow 28.19\%$$

〔第 4 問〕

問 1 高低 2 点法では、2 期間の費用の増減をすべて変動費とみなし、完成工事高の増減額で割って変動費率を求めます。

$$\text{変動費率} = \frac{\yen 22,740,000 - \yen 21,810,000}{\yen 27,300,000 - \yen 25,800,000} = @ \yen 0.62$$

固定費 = 総費用 - 変動費

$$= \yen 21,810,000 - @ \yen 0.62 \times \yen 25,800,000 = \yen 5,814,000$$

$$\text{又は } \yen 22,740,000 - @ \yen 0.62 \times \yen 27,300,000 = \yen 5,814,000$$

問 2

限界利益 = 完成工事高 - 変動費

$$= \yen 27,300,000 - @ \yen 0.62 \times \yen 27,300,000 = \yen 10,374,000$$

問 3

$$\text{損益分岐点完成工事高} = \text{固定費} \div \frac{\text{限界利益}}{\text{完成工事高}} \text{ (限界利益率)}$$

$$= \yen 5,814,000 \div \frac{\yen 10,374,000}{\yen 27,300,000} = \yen 15,300,000$$

問 4 安全余裕額 = 完成工事高 - 損益分岐点完成工事高なので、

$$\text{安全余裕率} = \frac{\text{安全余裕額}}{\text{完成工事高}} \times 100 = \frac{\yen 27,300,000 - \yen 15,300,000}{\yen 27,300,000} \times 100 = 43.956\cdots \rightarrow 43.96\%$$

問 5 第 10 期の固定費 = \yen 5,814,000 + \yen 646,000 = \yen 6,460,000

$$\begin{aligned}
 \text{目標営業利益を達成する完成工事高} &= (\text{固定費} + \text{目標営業利益}) \div \frac{\text{限界利益}}{\text{完成工事高}} (\text{限界利益率}) \\
 &= (\yen 6,460,000 + \yen 5,130,000) \div \frac{\yen 10,374,000}{\yen 27,300,000} \\
 &= \yen 30,500,000
 \end{aligned}$$

〔第5問〕

問1

$$\begin{aligned}
 \text{A 自己資本当期純利益率(\%)} &: \frac{\text{当期純利益}}{\text{自己資本(期中平均)}} \times 100 = \frac{450 \text{百万円}}{(124,000 \text{百万円} + 118,550 \text{百万円}) \div 2} \\
 &= 0.371 \cdots \rightarrow 0.37\%
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 \text{B 当座比率(\%)} &: \frac{\text{当座資産}}{\text{流動負債－未成工事受入金}} \times 100 = \frac{168,150 \text{百万円}}{268,450 \text{百万円} - 101,500 \text{百万円}} \times 100 \\
 &= 100.718 \cdots \rightarrow 100.72\%
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 \text{当座資産} &= \text{現金預金} + \text{受取手形} + \text{完成工事未収入金} - \text{それらを対象とする貸倒引当金} + \text{有価証券} \\
 &= 33,600 \text{百万円} + 11,250 \text{百万円} + 116,250 \text{百万円} - 5,550 \text{百万円} + 12,600 \text{百万円} \\
 &= 168,150 \text{百万円}
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 \text{C 未成工事収支比率(\%)} &: \frac{\text{未成工事受入金}}{\text{未成工事支出金}} \times 100 = \frac{101,500 \text{百万円}}{156,000 \text{百万円}} \times 100 = 65.064 \cdots \rightarrow 65.06\%
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 \text{D 必要運転資金月商倍率(月)} &: \frac{\text{必要運転資金}}{\text{完成工事高} \div 12} = \frac{54,200 \text{百万円}}{370,500 \text{百万円} \div 12} = 1.755 \cdots \rightarrow 1.76 \text{ 月}
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 \text{必要運転資金} &= \text{受取手形} + \text{完成工事未収入金} + \text{未成工事支出金} - \text{支払手形} - \text{工事未払金} - \text{未成工事受入金} \\
 &= 11,250 \text{百万円} + 116,250 \text{百万円} + 156,000 \text{百万円} \\
 &\quad - 16,800 \text{百万円} - 111,000 \text{百万円} - 101,500 \text{百万円} \\
 &= 54,200 \text{百万円}
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 \text{E 完成工事未収入金滞留月数(月)} &: \frac{\text{完成工事未収入金}}{\text{完成工事高} \div 12} = \frac{116,250 \text{百万円}}{370,500 \text{百万円} \div 12} = 3.765 \cdots \rightarrow 3.77 \text{ 月}
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 \text{F 純支払利息比率(\%)} &: \frac{\text{支払利息} - \text{受取利息配当金}}{\text{完成工事高}} \times 100 \\
 &= \frac{810 \text{百万円} + 360 \text{百万円} - 270 \text{百万円} - 360 \text{百万円} - 480 \text{百万円}}{370,500 \text{百万円}} \times 100 \\
 &= 0.016 \cdots \rightarrow 0.02\%
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 \text{G 経営資本回転率(回)} &: \frac{\text{完成工事高}}{\text{経営資本(期中平均)}} = \frac{370,500 \text{百万円}}{(388,900 \text{百万円} + 372,310 \text{百万円}) \div 2} \\
 &= 0.973 \cdots \rightarrow 0.97 \text{ 回}
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 \text{経営資本} &= \text{総資本} - (\text{建設仮勘定} + \text{未稼働資産} + \text{投資資産} + \text{繰延税金資産} + \text{繰延資産} \\
 &\quad + \text{その他営業活動に直接参加していない資産})
 \end{aligned}$$

第15期＝479,500百万円－(1,200百万円＋84,000百万円＋5,400百万円)＝388,900百万円

第16期＝447,500百万円－(900百万円＋69,700百万円＋4,590百万円)＝372,310百万円

$$\begin{aligned} \text{H 付加価値率(\%)} &: \frac{\text{完成工事高} - (\text{材料費} + \text{労務外注費} + \text{外注費})}{\text{完成工事高}} \times 100 \\ &= \frac{370,500\text{百万円} - (56,400\text{百万円} + 39,450\text{百万円} + 208,500\text{百万円})}{370,500\text{百万円}} \\ &= 17.854\cdots \rightarrow 17.85\% \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{I 資本集約度} &: \frac{\text{総資本(期中平均)}}{\text{総職員数(期中平均)}} = \frac{(479,500\text{百万円} + 447,500\text{百万円}) \div 2}{(3,420\text{人} + 3,180\text{人}) \div 2} \\ &= 140.454\cdots \rightarrow 140.45\text{ 百万円} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{J 営業キャッシュ・フロー対流動負債比率(\%)} &: \frac{\text{営業キャッシュ・フロー}}{\text{流動負債(期中平均)}} \times 100 \\ &= \frac{1,020\text{百万円}}{(290,100\text{百万円} + 268,450\text{百万円}) \div 2} \\ &= 0.365\cdots \rightarrow 0.37\% \end{aligned}$$

問2

$$\begin{aligned} \text{総資本事業利益率(\%)} &= \frac{\text{事業利益}}{\text{総資本(期中平均)}} \times 100 \\ &= \frac{2,280\text{百万円} + 810\text{百万円} + 360\text{百万円}}{(479,500\text{百万円} + 447,500\text{百万円}) \div 2} \times 100 = 0.744\cdots \rightarrow 0.74\% \end{aligned}$$

$$\text{完成工事高経常利益率(\%)} : \frac{\text{経常利益}}{\text{完成工事高}} \times 100 = \frac{2,280\text{百万円}}{370,500\text{百万円}} \times 100 = 0.615\cdots \rightarrow 0.62\%$$

$$\begin{aligned} \text{棚卸資産回転率(回)} &: \frac{\text{完成工事高}}{\text{棚卸資産(期中平均)}} \\ &= \frac{370,500\text{百万円}}{(184,500\text{百万円} + 2,200\text{百万円} + 156,000\text{百万円} + 1,990\text{百万円}) \div 2} \\ &= 2.149\cdots \rightarrow 2.15\text{ 回} \end{aligned}$$