

第 12 回建設業経理士試験 模範解答

1 級

財 務 分 析

〔第 1 問〕

問 1

工事が完成し、かつ原価が確定するまで、損益が確定しないのが通例である。また、工事そのものの個性が強いこと、それ故に利益率は個々の工事によって異なることが多いという特性が認められる。

問 2

工事関連の資金立替状況は、工事に関係する固有の流動性、すなわち支払能力を知る上で必要不可欠といえる。工事関連の資金立替状況を示す指標として、次の 2 つが挙げられる。①未成工事収支比率は、1 つの工事について、未成工事受入金が未成工事支出金を上回っていれば、当該工事に関しては、資金負担はなくなるわけである。よって、未成工事収支比率が 100%以上であれば、請負工事に対する支払能力は十分といえる。②立替工事高比率は、すでに完成・引渡した工事をも含めた工事関連の資金立替状況を分析したものである。この指標が高いことは、工事関係のキャッシュ・フローがスムーズでないこと、すなわち資金の滞りが高いことを意味する。よって、一般にはこの比率は低いことが良好といえる。

〔第 2 問〕

記号 (ア～ネ)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
キ	ウ	エ	シ	ス	ナ	ネ	コ	サ	チ

〔第 3 問〕

(A) 11,220 百万円 (百 万 円 未 満 を 切 り 捨 て)

(B) 26,800 百万円 (同 上)

(C) 9,840 百万円 (同 上)

(D) 13,000 百万円 (同 上)

完成工事高経常利益率 1.86 % (小数点第 3 位を四捨五入し、第 2 位まで記入)

〔第4問〕

問1

 % (小数点第2位を四捨五入し、第1位まで記入)問2

 百万円 (百万円未満を切り捨て)問3

 百万円 (同 上)問4

 % (小数点第2位を四捨五入し、第1位まで記入)

〔第5問〕

問1

A 総資本事業利益率

 % (小数点第3位を四捨五入し、第2位まで記入)B 経営資本営業利益率

 % (同 上)C 完成工事高キャッシュ・フロー率

 % (同 上)D 立替工事高比率

 % (同 上)E 運転資本保有月数

 月 (同 上)F 営業キャッシュ・フロー対流動負債比率

 % (同 上)G 有利子負債月商倍率

 月 (同 上)H 支払勘定回転率

 回 (同 上)I 付加価値率

 % (同 上)J 労働装備率

 百万円 (百万円未満を切り捨て)

問2

(1) 記号 (ア～モ)

1	2	3	4	5
エ	ク	チ	コ	ソ

(2) 記号 (ア～モ)

6	7	8	9
サ	シ	フ	ナ

〈財務分析解説〉

〔第 1 問〕

問 1

建設業の業務は通常、発注者と建設業者との間の契約に基づいて着手される。この請負契約は、工事内容、請負代金の額および支払方法、工事着手、完成の時期等を記載した契約書の形態を採用する。なお、請負代金の額は、実費保証契約方式(工事原価に一般管理費および利益を保証する契約)によることもあるが、多くの場合は総額(定額)請負契約方式が採用されている。

わが国で比較的多い後者、すなわち工事代金の総額まで定額で確定して契約する方式の場合には、工事が完成し、かつ原価が確定するまで、損益が確定しないのが通例である。また、この契約による受注ということからして、工事そのものの個別性が強いこと、それ故に、利益率は個々の工事によって異なることが多いという特性が認められる。

問 2

工事関連の資金立替状況は、工事に関係する固有の流動性、すなわち支払能力を知る上で必要不可欠といえる。

工事関連の資金立替状況を示す指標は次の 2 つが挙げられる。①未成工事収支比率は、1 つの工事について、未成工事受入金が未成工事支出金を上回っていれば、当該工事に関しては、資金負担はなくなるわけである。したがって、未成工事収支比率が 100% 以上であれば、請負工事に対する支払能力は十分という解釈が成立する。②立替工事高比率は、①は現在業務進行中の工事に関する立替状況を分析するものであるが、ここにいう立替工事高比率は、すでに完成・引渡した工事をも含めた工事関連の資金立替状況を分析するものである。

この指標の高いことは、工事関係のキャッシュ・フローがスムーズでないこと、すなわち資金の滞りが高いことを意味する。したがって、一般には、この比率は低いことが良好である。

〔第 2 問〕

資本構造分析および損益計算書の面からの健全性分析に関する穴埋め問題である。

資本構造分析の中核は、総資本に占める自己資本の比率を示す自己資本比率である。これと同様の意義をもつ比率は、流動負債と固定負債の合計である負債総額と、これを担保する自己資本との比率で負債比率という。この負債比率が 100% 以下に留まることは、他人資本のすべてを自己資本で担保していることを示し、その意味では理想的に健全な状況をあらわしているといえることができる。

他人資本は、実質的に自己資本と同様の効果をもたらすため、これを活用して資本利益率を高める行動を実行することが可能である。すなわち、総資本利益率が他人資本利子率を上回っているときに、借入金依存度を増加させても、それ以上の収益が達成されるので、全体の利益は増加することになる。これは、他人資本が梃(てこ)の役目を果たしているようなことから、財務レバレッジといわれる。なお、上記の総資本利益率の算定に用いる利益は、総資本の運用効率を図るものであるもので、経常利益ではなく、総合的な経常収益力を把握するためには、他人資本利子控除前の利益を分子に用いた事業利益が適切である。

借入金依存度を、営業利益と営業外収益の中心である受取利息との合計額をもって充足できているかどうかを判定する比率として金利負担能力(インタレスト・カバレッジ)がある。この比率は、損益計算書の面から健全性を分析する手法といえる。

〔第 3 問〕

$$\text{総資本当期純利益率(\%)} = \frac{\text{当期純利益}}{\text{総資本}} \times 100 = \frac{1,176 \text{ 百万円}}{\text{総資本}} \times 100 = 1.40\%$$

$$\text{総資本} = 1,176 \text{ 百万円} \div 1.40\% = 84,000 \text{ 百万円}$$

$$\text{固定資産} = 84,000 \text{ 百万円} - 70,560 \text{ 百万円} = 13,440 \text{ 百万円}$$

$$\text{固定比率(\%)} = \frac{\text{固定資産}}{\text{自己資本}} \times 100 = \frac{13,440 \text{ 百万円}}{\text{自己資本}} \times 100 = 67.20\%$$

$$\text{自己資本} = 20,000 \text{ 百万円}$$

$$\text{固定長期適合比率(\%)} : \frac{\text{固定資産}}{\text{自己資本} + \text{固定負債}} \times 100 = \frac{13,440 \text{ 百万円}}{20,000 \text{ 百万円} + \text{固定負債}} \times 100 = 42.00\%$$

$$\text{固定負債} = 12,000 \text{ 百万円}$$

$$\text{社債} = 12,000 \text{ 百万円} - 9,500 \text{ 百万円} = 2,500 \text{ 百万円}$$

$$\text{流動負債} = 84,000 \text{ 百万円} - 12,000 \text{ 百万円} - 20,000 \text{ 百万円} = 52,000 \text{ 百万円}$$

$$\text{流動負債比率(\%)} = \frac{\text{流動負債} - \text{未成工事受入金}}{\text{自己資本}} \times 100 = \frac{52,000 \text{ 百万円} - \text{未成工事受入金}}{20,000 \text{ 百万円}} \times 100 = 195.00\%$$

$$\text{未成工事受入金} = 13,000 \text{ 千円} \cdots (\text{D})$$

$$\text{借入金依存度(\%)} : \frac{\text{短期借入金} + \text{長期借入金} + \text{社債}}{\text{総資本}} \times 100$$

$$= \frac{\text{短期借入金} + 9,500 \text{ 百万円} + 2,500 \text{ 百万円}}{84,000 \text{ 百万円}} \times 100 = 26.00\%$$

$$\text{短期借入金} = 9,840 \text{ 百万円} \cdots (\text{C})$$

$$\text{総資本回転率(回)} = \frac{\text{完成工事高}}{\text{総資本}} = \frac{\text{完成工事高}}{84,000 \text{ 百万円}} = 1.25 \text{ 回}$$

$$\text{完成工事高} = 84,000 \text{ 百万円} \times 1.25 \text{ 回} = 105,000 \text{ 百万円}$$

$$\text{完成工事原価} = 105,000 \text{ 百万円} - 12,600 \text{ 百万円} = 92,400 \text{ 百万円}$$

$$\text{棚卸資産滞留月数(月)} : \frac{\text{未成工事支出金} + \text{材料貯蔵品}}{\text{完成工事高} \div 12} = \frac{\text{未成工事支出金} + 325 \text{ 百万円}}{105,000 \text{ 百万円} \div 12} = 3.10 \text{ 月}$$

$$\text{未成工事支出金} = 26,800 \text{ 百万円} \cdots (\text{B})$$

$$\text{純支払利息比率(\%)} : \frac{\text{支払利息} - \text{受取利息配当金}}{\text{完成工事高}} \times 100 = \frac{\text{支払利息} - 20 \text{ 百万円}}{105,000 \text{ 百万円}} \times 100 = 0.60\%$$

$$\text{支払利息} = 650 \text{ 百万円}$$

$$\text{経常利益} = 2,620 \text{ 百万円} + 20 \text{ 百万円} + 60 \text{ 百万円} - 650 \text{ 百万円} - 97 \text{ 百万円} = 1,953 \text{ 百万円}$$

$$\text{税引前当期純利益} = 1,953 \text{ 百万円} + 40 \text{ 百万円} - 57 \text{ 百万円} = 1,936 \text{ 百万円}$$

$$\text{法人税等} = 1,936 \text{ 百万円} - 1,176 \text{ 百万円} = 760 \text{ 百万円}$$

$$\text{受取勘定回転率(回)} = \frac{\text{完成工事高}}{\text{受取手形} + \text{完成工事未収入金}} = \frac{105,000 \text{ 百万円}}{\text{受取手形} + 23,780 \text{ 百万円}} = 3.00 \text{ 回}$$

$$\text{受取手形} = 11,220 \text{ 百万円} \cdots (\text{A})$$

$$\text{完成工事高経常利益率(\%)} : \frac{\text{経常利益}}{\text{完成工事高}} \times 100 = \frac{1,953 \text{ 百万円}}{105,000 \text{ 百万円}} \times 100 = 1.86\%$$

〔第4問〕

$$\text{問1 限界利益率(\%)} : \frac{\text{完成工事高} - \text{変動費}}{\text{完成工事高}} \times 100 = \frac{2,800\text{百万円} - 1,680\text{百万円}}{2,800\text{百万円}} \times 100 = 40.0\%$$

※変動費：営業利益段階で計算するため、完成工事原価を変動費と考える。

$$\text{問2 損益分岐点売上高(百万円)} : \frac{\text{固定費}}{\text{限界利益率}} = \frac{840\text{百万円}}{40\%} = 2,100\text{百万円}$$

$$\begin{aligned} \text{問3 変動費(百万円)} &= \text{完成工事原価} + \text{支払利息を除く営業外費用} - \text{営業外収益} \\ &= 1,680\text{百万円} + 30\text{百万円} - 10\text{百万円} = 1,700\text{百万円} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{問4 損益分岐点比率(\%)} &= \frac{\text{販売費及び一般管理費} + \text{支払利息}}{\text{完成工事総利益} + \text{営業外収益} - \text{支払利息を除く営業外費用}} \times 100 \\ &= \frac{840\text{百万円} + 40\text{百万円}}{1,120\text{百万円} + 10\text{百万円} - 30\text{百万円}} \times 100 = 80.0\% \end{aligned}$$

〔第5問〕

問1

$$\begin{aligned} \text{A 総資本事業利益率(\%)} : \frac{\text{事業利益}}{\text{総資本(期中平均)}} \times 100 &= \frac{3,350\text{百万円}}{(121,800\text{百万円} + 125,200\text{百万円}) \div 2} \times 100 \\ &= 2.712\cdots \rightarrow 2.71\% \end{aligned}$$

※ 事業利益＝経常利益＋借入金利息＋手形割引料＋社債利息＋その他他人資本に付される利息
 $= 2,650\text{百万円} + 700\text{百万円} = 3,350\text{百万円}$

$$\begin{aligned} \text{B 経営資本営業利益率(\%)} : \frac{\text{営業利益}}{\text{経営資本(期中平均)}} \times 100 &= \frac{3,400\text{百万円}}{(107,520\text{百万円} + 111,810\text{百万円}) \div 2} \times 100 \\ &= 3.100\cdots \rightarrow 3.10\% \end{aligned}$$

※ 経営資本＝総資本－(建設仮勘定＋未稼働資産＋投資資産＋繰延税金資産＋繰延資産＋その他営業活動に直接参加していない資産)

第23期＝121,800百万円－(120百万円＋13,550百万円＋610百万円)＝107,520百万円

第24期＝125,200百万円－(180百万円＋12,300百万円＋910百万円)＝111,810百万円

$$\begin{aligned} \text{C 完成工事高キャッシュ・フロー率(\%)} &= \frac{\text{純キャッシュ・フロー}}{\text{完成工事高}} \times 100 \\ &= \frac{1,290\text{百万円}}{181,020\text{百万円}} \times 100 = 0.712\cdots \rightarrow 0.71\% \end{aligned}$$

※ 純キャッシュ・フロー

＝当期純利益(税引後)±法人税等調整額＋減価償却実施額＋引当金増減額－剰余金の配当の額
 $= 820\text{百万円} - 140\text{百万円} + 800\text{百万円} + 130\text{百万円} - 320\text{百万円}$
 $= 1,290\text{百万円}$

※ 引当金増減額

第23期引当金：320百万円＋650百万円＋260百万円＋360百万円＋900百万円＋6,200百万円
＝8,690百万円

第24期引当金：360百万円＋200百万円＋280百万円＋180百万円＋1,800百万円＋6,000百万円
＝8,820百万円

増減額：8,820百万円－8,690百万円＝130百万円(増加)

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

$$= \frac{580 \text{ 百万円} + 54,800 \text{ 百万円} + 9,200 \text{ 百万円} - 7,380 \text{ 百万円}}{181,020 \text{ 百万円} + 9,200 \text{ 百万円}} \times 100$$

$$= 30.070\cdots \rightarrow 30.07\%$$

$$E \text{ 運転資本保有月数(月)} : \frac{\text{流動資産} - \text{流動負債}}{\text{完成工事高} \div 12} = \frac{94,200 \text{ 百万円} - 86,200 \text{ 百万円}}{181,020 \text{ 百万円} \div 12} = 0.530\cdots \rightarrow 0.53 \text{ 月}$$

$$F \text{ 営業キャッシュ・フロー対流動負債比率(\%)} : \frac{\text{営業キャッシュ・フロー}}{\text{流動負債(期中平均)}} \times 100$$

$$= \frac{1,705 \text{ 百万円}}{(79,300 \text{ 百万円} + 86,200 \text{ 百万円}) \div 2} \times 100 = 2.060\cdots \rightarrow 2.06\%$$

$$G \text{ 有利子負債月商倍率(月)} : \frac{\text{有利子負債}}{\text{完成工事高} \div 12} = \frac{19,800 \text{ 百万円}}{181,020 \text{ 百万円} \div 12} = 1.312\cdots \rightarrow 1.31 \text{ 月}$$

※有利子負債＝短期借入金＋コマーシャル・ペーパー＋社債＋長期借入金＋受取手形割引高＋新株予約権付社債
＝13,400百万円＋6,400百万円＝19,800百万円

$$H \text{ 支払勘定回転率(回)} : \frac{\text{完成工事高}}{(\text{支払手形} + \text{工事未払金})(\text{期中平均})}$$

$$= \frac{181,020 \text{ 百万円}}{\{(15,600 \text{ 百万円} + 33,700 \text{ 百万円}) + (18,700 \text{ 百万円} + 36,500 \text{ 百万円})\} \div 2}$$

$$= 3.464\cdots \rightarrow 3.46 \text{ 回}$$

$$I \text{ 付加価値率(\%)} : \frac{\text{完成工事高} - (\text{材料費} + \text{労務外注費} + \text{外注費})}{\text{完成工事高}} \times 100$$

$$= \frac{181,020 \text{ 百万円} - (26,900 \text{ 百万円} + 850 \text{ 百万円} + 113,900 \text{ 百万円})}{181,020 \text{ 百万円}} \times 100$$

$$= 21.748\cdots \rightarrow 21.75\%$$

$$\begin{aligned} \text{J. 労働装備率(百万円)} &: \frac{\text{有形固定資産(期中平均)}}{\text{総職員数(期中平均)}} = \frac{(18,900\text{百万円} + 18,100\text{百万円}) \div 2}{(1,930\text{人} + 1,870\text{人}) \div 2} \\ &= 9.7\cdots \rightarrow 9\text{百万円} \end{aligned}$$

問2

$$(1) \text{ 現金預金手持月数(月)} = \frac{\text{現金預金}}{\text{完成工事高} \div 12} = \frac{23,500\text{百万円}}{181,020\text{百万円} \div 12} = 1.557\cdots \rightarrow 1.56\text{月}$$

$$\text{必要運転資金月商倍率(月)} : \frac{\text{必要運転資金}}{\text{完成工事高} \div 12} = \frac{2,000\text{百万円}}{181,020\text{百万円} \div 12} = 0.132\cdots \rightarrow 0.13\text{月}$$

$$\begin{aligned} \text{必要運転資金} &= \text{受取手形} + \text{完成工事未収入金} + \text{未成工事支出金} - \text{支払手形} - \text{工事未払金} - \text{未成工事受入金} \\ &= 580\text{百万円} + 54,800\text{百万円} + 9,200\text{百万円} - 18,700\text{百万円} - 36,500\text{百万円} - 7,380\text{百万円} \\ &= 2,000\text{百万円} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} (2) \text{ 職員一人当たり完成工事高(百万円)} &: \frac{\text{完成工事高}}{\text{総職員数(期中平均)}} = \frac{181,020\text{百万円}}{(1,930\text{人} + 1,870\text{人}) \div 2} \\ &= 95.273\cdots \rightarrow 95.27\text{百万円} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{労働生産性(百万円)} &: \frac{\text{完成工事高} - (\text{材料費} + \text{労務外注費} + \text{外注費})}{\text{総職員数(期中平均)}} \\ &= \frac{181,020\text{百万円} - (26,900\text{百万円} + 850\text{百万円} + 113,900\text{百万円})}{(1,930\text{人} + 1,870\text{人}) \div 2} \\ &= 20.721\cdots \rightarrow 20.72\text{百万円} \end{aligned}$$