

令和6年度中小企業診断士第2次試験 事例Ⅳ

第1問(配点25点)

(設問1)

	(a)	(b)
① 有形固定資産回転率		11.26 (回)
② 自己資本比率		14.15 (%)
③ 売上高総利益率		59.01 (%)

(設問2)

一貫生産体制の構築により店舗運営の効率性は高いが、自己資本が過少で資本構造の安全性は低い。主力事業の売上高がコロナ禍以前の水準に戻っておらず、粗利益の利幅は低い。

第2問(配点20点)

(設問1)

(a)	6,500 袋
(b)	240 袋
(c)	2,670,800 円
(d)	1袋当たり限界利益 X社向け：1,220円、Y社向け：1,420円 直接作業時間1時間当たり限界利益 X社向け：1,220円、Y社向け：568円 機械運転時間1時間当たり限界利益 X社向け：610円、Y社向け：568円 以上より、制約1時間当たり限界利益が高いX社向け6,500袋の生産を優先する。 このとき、機械運転時間に600時間余裕が出るため、Y社向けは240袋を受注する。 営業利益：1,220円×6,500袋+1,420円×240袋-5,600,000円=2,670,800円

(設問2)

(a)	4,905 円
(b)	Y社向けを最低希望数の2,400袋製造すると、 X社向けは3,800袋(=(13,600時間-2.5時間×2,400袋)÷2時間)の製造となる。 よって、設問1から追加でY社向け2,160袋(=2,400袋-240袋)を製造すると、 X社向けは2,700袋(=6,500袋-3,800袋)の製造ができなくなる。 このX社向け2,700袋分の限界利益をカバーするためには、Y社向け製品の単位当たり 限界利益が1,525円(=(3,000円-1,780円)×2,700袋÷2,160袋)必要である。 したがって、このときのY社向けの販売価格は最低でも4,905円(=1,600円+1,780円 +1,525円)以上にする必要がある。

受 験 番 号											
2	4	0					-				

総合計採点欄			
			点

第3問(配点30点)

(設問1)

(a)	69 万円
(b)	74 万円

(設問2)

(a)	51.14 万円
(b)	初年度期首：-540+70=-470 万円 初年度期末：30×(1-30%)+40-25+110×30%=69 万円 2年度期末：70×(1-30%)+40-15=74 万円 3～8年度期末：70×(1-30%)+40=89 万円 9年度期末：89+40=129 万円 正味現在価値：-470+69×0.917+74×0.842+89×5.033×0.842+40×0.460=51.143954→51.14 万円

(設問3)

(a)	18.96 万円
(b)	実行すべきで (ある・ない)。 初年度期首：-540+70=-470 万円 初年度期末：(30×60%+30×0.7×40%)×(1-30%)+40-25+110×30%=66.48 万円 2年度期末：(70×60%+70×0.7×40%)×(1-30%)+40-15=68.12 万円 3～8年度期末：(70×60%+70×0.7×40%)×(1-30%)+40=83.12 万円 9年度期末：83.12+40=123.12 万円 正味現在価値：-470+66.48×0.917+68.12×0.842+83.12×5.033×0.842+40×0.460=18.96397232→18.96 万円

第4問(配点25点)

(設問1)

全	部	原	価	に	一	定	の	割	合	の	利	潤	を	上	乗	せ	し	た	価
格	を	用	い	る	と	、	各	事	業	部	に	対	す	る	本	社	費	の	配
賦	計	算	に	恣	意	性	が	介	入	し	、	歪	ん	だ	業	績	評	価	と
し	て	利	益	が	計	算	さ	れ	て	し	ま	う	問	題	点	が	あ	る	。

(設問2)

事	業	部	長	が	投	資	の	決	定	権	限	を	持	た	な	い	た	め	、
R	O	I	等	の	投	資	責	任	ま	で	含	め	た	財	務	指	標	だ	け
で	業	績	評	価	を	行	わ	な	い	よ	う	留	意	す	べ	き	で	あ	る

第2問

(設問1)の計算過程の詳細

1袋当たり限界利益 X社向け: 1,220 円 ($=3,000 \text{ 円} - 1,780 \text{ 円}$)

Y社向け: 1,420 円 ($=4,800 \text{ 円} - 1,780 \text{ 円} - 1,600 \text{ 円}$)

直接作業時間1時間当たり限界利益 X社向け: 1,220 円 ($=1,220 \text{ 円} \div 1 \text{ 時間}$)

Y社向け: 568 円 ($=1,420 \text{ 円} \div 2.5 \text{ 時間}$)

機械運転時間1時間当たり限界利益 X社向け: 610 円 ($=1,220 \text{ 円} \div 2 \text{ 時間}$)

Y社向け: 568 円 ($=1,420 \text{ 円} \div 2.5 \text{ 時間}$)

以上より、制約1時間当たり限界利益が高いX社向け6,500袋の生産を優先する。

このとき、直接作業時間に3,500時間 ($=10,000 \text{ 時間} - 1 \text{ 時間} \times 6,500 \text{ 袋}$)、機械運転時間に600時間 ($=13,600 \text{ 時間} - 2 \text{ 時間} \times 6,500 \text{ 袋}$)の余裕が出るため、Y社向けは240袋 ($=600 \text{ 時間} \div 2.5 \text{ 時間}$)を受注する。

営業利益: $1,220 \text{ 円} \times 6,500 \text{ 袋} + 1,420 \text{ 円} \times 240 \text{ 袋} - 5,600,000 \text{ 円} = 2,670,800 \text{ 円}$

第3問

(設問2)の計算過程の詳細

初年度期首: -540 [新機械購入額] $+70$ [旧機械売却収入] $= -470$ 万円

初年度期末: $30 \times (1 - 30\%)$ [税引後営業利益増加] $+40$ [減価償却費増加] -25 [運転資本増加]
 $+110 \times 30\%$ [旧機械売却損の節税効果] $= 69$ 万円

2年度期末: $70 \times (1 - 30\%)$ [税引後営業利益増加] $+40$ [減価償却費増加] -15 [運転資本増加]
 $= 74$ 万円

3～8年度期末: $70 \times (1 - 30\%)$ [税引後営業利益増加] $+40$ [減価償却費増加] $= 89$ 万円

9年度期末: 89 [3～8年度と同じ金額] $+40$ [運転資本増加] $= 129$ 万円

正味現在価値: $-470 + 69 \times 0.917 + 74 \times 0.842 + 89 \times 5.033 \times 0.842 + 40 \times 0.460$
 $= 51.143954 \rightarrow 51.14$ 万円

※3～9年度期末に共通の89万円を7年の年金現価係数と2年の複利現価係数で計算し、9年度期末の運転資本増加分のみを9年の複利現価係数で計算している。

(設問3)の計算過程の詳細

市場調査費用は、埋没原価となるため投資の意思決定には考慮しない。

初年度期首: -540 [新機械購入額] $+70$ [旧機械売却収入] $= -470$ 万円

初年度期末: $(30 \times 60\% + 30 \times 0.7 \times 40\%) \times (1 - 30\%)$ [税引後営業利益増加の期待値]
 $+40$ [減価償却費増加] -25 [運転資本増加] $+110 \times 30\%$ [旧機械売却損の節税効果]
 $= 66.48$ 万円

2年度期末: $(70 \times 60\% + 70 \times 0.7 \times 40\%) \times (1 - 30\%)$ [税引後営業利益増加の期待値]
 $+40$ [減価償却費増加] -15 [運転資本増加] $= 68.12$ 万円

3～8年度期末: $(70 \times 60\% + 70 \times 0.7 \times 40\%) \times (1 - 30\%)$ [税引後営業利益増加の期待値]
 $+40$ [運転資本増加] $= 83.12$ 万円

9年度期末: 83.12 [3～8年度と同じ金額] $+40$ [運転資本増加] $= 123.12$ 万円

正味現在価値: $-470 + 66.48 \times 0.917 + 68.12 \times 0.842 + 83.12 \times 5.033 \times 0.842 + 40 \times 0.460$
 $= 18.96397232 \rightarrow 18.96$ 万円

※3～9年度期末に共通の83.12万円を7年の年金現価係数と2年の複利現価係数で計算し、9年度期末の運転資本増加分のみを9年の複利現価係数で計算している。