

Chapter 20 財務会計は忘れちゃいけないお金の話

20-1 費用と利益 (解答・解説)

問 1 ウ

〔解説〕 損益分岐点売上高 = 固定費 / (1 - 変動費率)

変動費率 = 変動費 / 売上高

〔変動費〕 材料費 200 + 外注費 100 = 300

〔固定費〕 製造固定費 100 + 販売固定費 80 = 180

〔変動費率〕 (200 + 100) / 500 = 0.6

になるので、損益分岐点売上高は、

$$180 / (1 - 0.6) = 180 / 0.4 = 450 \text{ 百万円}$$

問 2 エ

〔解説〕 売上高 - 変動費 - 固定費 = 利益 の関係を踏まえて

来年度の変動費率は今年度と同じなので、売上高から変動費を引いた限界利益は、

売上高 × (1 - 変動費率)

で表すことができる。

来年度の固定費は、

$$380 + 100 + 80 + 20 = 580$$

変動費率は、

$$(720 + 240) / 1600 = 0.6$$

なので後は公式に来年度の数値を代入して目標売上高(N)を計算します。

$$N \times (1 - 0.6) - 580 = 240$$

$$0.4N - 580 = 240$$

$$0.4N = 820$$

$$N = 2050 \text{ 百万円}$$

問 3 イ

〔解説〕 固定資産売却損益は、固定資産を売却したときの対価と売却時の帳簿価額の差によって生じる損益。

まず最初に売却時点での帳簿価額を計算する。減価償却は償却率 0.250 の定額法で行うので、1年ごとに償却額は、

$$30 \times 0.250 = 7.5 \text{ (万円)}$$

売却は購入から3年後に行われたので、この時点での帳簿価額は、

$$30 - (7.5 \times 3) = 7.5 \text{ (万円)}$$

売却額は1万円なので、帳簿価額との差が固定資産売却損として計上される。

$$7.5 - 1 = 6.5 \text{ (万円)} \quad (\text{イ})$$

問 4 エ

〔解説〕 売上高 700 に対して変動費は (100 + 40) であるから、

$$\text{変動費率} = 140 \div 700 = 0.2$$

損益分岐点 (利益が0となる売上高) を n とすると、

$$\frac{n - 0.2n}{\text{変動費}} - \frac{500}{\text{固定費}} = 0$$

$$0.8n = 500$$

$$n = 625$$

問 5 ウ

〔解説〕最大利益となる可能性のある生産方針は、

- (1)：製品Xを優先的に限界量まで生産
- (2)：製品Yを優先的に限界量まで生産
- (3)：調達可能量を全て使いきる製品XとYの組合せで生産

の3つのどれかになり、それぞれのケースごとに得られる利益を計算し、最大利益を求めると、

- (1)：原料の調達可能量の制約からXの最大生産量は50個になる。
Xの1個当たりの販売利益は100円なので、得られる利益は5,000円。
- (2)：原料の調達可能量の制約からYの最大生産量は40個になる。
Yの1個当たりの販売利益は150円なので、得られる利益は6,000円。
- (3)：原料A、Bの両方を調達可能量まで使いきるときの、XとYの生産量の組合せを連立方程式で求める。

$$2X + Y = 100 \quad \cdots \textcircled{1}$$

$$X + 2Y = 80 \quad \cdots \textcircled{2}$$

①の式を変形

$$Y = 100 - 2X \quad \cdots \textcircled{3}$$

③の式を②の式に代入してXを求める

$$X + 2(100 - 2X) = 80$$

$$X + 200 - 4X = 80$$

$$-3X = -120$$

$$X = 40 \quad \cdots \textcircled{4}$$

④の式を②の式に代入してYを求める

$$40 + 2Y = 80$$

$$2Y = 40$$

$$Y = 20$$

調達可能量まで原料A・Bを使った場合「X=40個、Y=20個」を生産できる。このときに得られる利益は、

$$100\text{円} \times 40\text{個} + 150\text{円} \times 20\text{個} = 7,000\text{円}$$

最大利益は3つのケースのうち最大となる「7,000円」となる。

問 6 ア

[解説] まずは必要な知識と計算方法を挙げる。

[損益分岐点売上高]

売上高と費用の合計が等しく利益が 0 となる売上高を示す。

$$\bullet \text{固定費} \div (1 - \text{変動費率})$$

[損益分岐点比率]

実際の売上高に対する損益分岐点の割合を示し、この値が低いほど収益性が高く、かつ売上減少に耐える力が強いことを意味する。

$$\bullet \text{損益分岐点売上高} \div \text{売上高} \times 100$$

[安全余裕率]

実際の売上高と損益分岐点の差がどれくらいあるかを示し、この値が高いほど経営に余裕があることを意味する。

$$\bullet (\text{売上高} - \text{損益分岐点売上高}) \div \text{売上高} \times 100$$

[限界利益率]

売上高に対する限界利益の割合を示す。

$$\bullet (\text{売上高} - \text{変動費}) \div \text{売上高} \times 100$$

前提として両者の損益分岐点売上高だけは先に求めておく。

[A 社]

$$\text{変動費率} = 800 \div 2,000 = 0.4$$

$$\text{損益分岐点売上高} = 900 \div (1 - 0.4) = 1,500$$

[B 社]

$$\text{変動費率} = 1,400 \div 2,000 = 0.7$$

$$\text{損益分岐点売上高} = 300 \div (1 - 0.7) = 1,000$$

ア [A 社]

$$(2,000 - 1,500) \div 2,000$$

$$= 500 \div 2,000 = 0.25 = 25\%$$

[B 社]

$$(2,000 - 1,000) \div 2,000$$

$$= 1,000 \div 2,000 = 0.5 = 50\%$$

安全余裕率は「A 社 < B 社」ですので記述は適切。

イ 売上高から変動費と固定費を差し引いた金額が利益である。変動費は「売上高 × 変動費率」で計算する。

[A 社]

$$3,000 - (3,000 \times 0.4) - 900$$

$$= 3,000 - 1,200 - 900 = 900$$

[B 社]

$$3,000 - (3,000 \times 0.7) - 300$$

$$= 3,000 - 2,100 - 300 = 600$$

売上高が 3,000 万円の際の営業利益は「A 社 > B 社」ですので記述は誤り。

ウ [A 社]

$$(2,000 - 800) \div 2,000$$

$$= 1,200 \div 2,000 = 0.6 = 60\%$$

[B 社]

$$(2,000 - 1,400) \div 2,000$$

$$= 600 \div 2,000 = 0.3 = 30\%$$

限界利益率は「A 社 > B 社」ですので記述は誤り。

エ 損益分岐点売上高は「A 社 > B 社」ですので記述は誤り。

問7 ア

〔解説〕 平成19年4月時点でのPCの帳簿価額は20万円。
1年間使用した場合の償却額は、問題文にある条件より、

$$(20 \text{ 万円} - \text{残存価額 } 0 \text{ 円}) \times 0.250 = 5 \text{ 万円}$$

と求めることができる。

PCの売却は購入から3年後であるため、売却時点でのPCの帳簿価額は取得費用20万円から3年分の減価償却を行った額となる。

$$20 - (5 \times 3) = 5 \text{ 万円}$$

売却時点での帳簿価額が5万円であるPCを1万円で売却するため、売却に係る損益は、

$$1 - 5 = -4 \text{ 万円}$$

4万円の損失となり、帳簿上は「固定資産売却損」という勘定科目で4万円の損失が記帳されることになる。

20-2 在庫の管理〔解答・解説〕

問1 イ

〔解説〕 棚卸資産の評価方法の一つである「先入先出法」は、先に仕入れたものから順次払い出されたと想定して棚卸資産を評価する方法。

1. 4 / 20の売上(4個)は前期繰越在庫から払いだされる

2. 8 / 31の売上(8個)は前期繰越在庫の残り6個と、5 / 1仕入分の2個を合わせて払いだされる

3. 11 / 20の売上(6個)は5 / 1仕入分から払いだされる

使用した在庫は、前期繰越在庫10個と5 / 1仕入分のうち8個なので期末日時点の在庫は、

- 5 / 1仕入分の残り7個

- 10 / 15仕入分の5個

となっていると仮定して計算を行う。

$$90 \times 7 + 70 \times 5 = 980 \text{ 円となる}$$

問2 エ

〔解説〕 当月末の在庫数は、 $10 + 40 - 30 + 30 + 10 - 30 = 30$ 個
先入先出法で評価すると、 $110 \times 10 + 130 \times 20 = 3700$ 円

問3 イ

〔解説〕 先入先出法は、商品の払出単価を計算する方法のひとつで、先に仕入れたものから先に払いだされるという考えに基づいて払出単価の計算を行う。

4月10日は3,000個の払出がある。先入先出しの考えで行くと、このうち2,000個は前月からの繰り越し分(単価100円)、1,000個は4月5日購入分(単価130円)ということになる。

したがって先入先出法による4月10日の払出単価は、

$$\begin{aligned} & \{(2,000 \times 100) + (1,000 \times 130)\} / 3,000 \\ &= (200,000 + 130,000) / 3,000 \\ &= 110(\text{円}) \quad (\text{イ}) \end{aligned}$$

20-3 財務諸表は企業のフトロ具合を示す（解答・解説）

問 1 ア

〔解説〕キャッシュフロー計算書は、企業会計について報告する財務諸表で、会計期間における資金（現金及び現金同等物）の増減、つまり収入と支出（キャッシュ・フロー）を営業活動・投資活動・財務活動ごとに区分して表示する書類

問 2 エ

〔解説〕アはキャッシュフロー計算書、イは資金運用表、ウは損益計算書の説明である。

問 3 イ

〔解説〕ア 売掛金は、掛取引で成立した売上の代金を受け取れる権利。資産の部に表示される。
ウ 社債は、資金を集める目的で会社が発行する債権。負債の部に表示される。
エ 投資有価証券は、投資目的で保有する他社の株式。資産の部に表示される。

問 4 エ

〔解説〕ROI(Return On Investment)は投資利益率とも呼ばれ、投資で得られる利益を投資費用で除した値。投資の意思決定をする際の指標として使用され、値が大きいほど費用対効果が高いと判断される。
ア 正味現在価値法の説明。
イ 回収期間法の説明。
ウ IRR 法の説明。

問 5 イ

〔解説〕経常利益＝営業利益＋営業外収益－営業外費用
＝売上高－売上原価－販売費及び一般管理費＋営業外収益－営業外費用
＝1585－951－160＋80－120
＝434

問 6 ア

〔解説〕イは営業損益、ウは経常損益、エは純損益の計算式。

問 7 ウ

〔解説〕金額が10万円以上で1年以上使用する資産を取得した場合にその取得費用を資産の耐用年数に応じて分割して計上する会計処理のことで、減価償却の方法には、毎年同じ額を計上する「定額法」と取得費用の一定の割合の金額を計上する「定率法」がある。

問 8 ウ

〔解説〕売上原価＝期首商品棚卸高＋当期商品仕入高－期末商品棚卸高＝20＋100－30＝90百万円

問 9 イ

〔解説〕売上高と固定費、変動費および利益の間には次の関係がある。

$$\text{利益} = \text{売上高} - \text{変動費} - \text{固定費}$$

このうち、変動費は売上高に比例して増減する費用であるため、売上高に対する変動費の割合(変動費率)を用いて「売上高×変動費率」と表すことができる。

問題では、固定費が30百万円、変動費率が「 $60 \div 100 = 0.6$ 」なので、18百万円の利益を上げるための売上高 n は、上記の式に各値を代入して以下のように算出できる。

$$18 = n - (n \times 0.6) - 30$$

$$18 = n - 0.6n - 30$$

$$0.4n = 48$$

$$n = \underline{120 \text{ 百万円}} \quad (\text{イ})$$

問10 ウ

〔解説〕定額法は、毎年一定の額を耐用年数にわたって費用化していく減価償却方式である。償却率が0.167なので、1年間の償却額は、

$$100 \text{ 万円} \times 0.167 = 16.7 \text{ 万円}$$

となり、この額を耐用年数の6年にわたり償却すると、取得時に100万円であった固定資産の帳簿価額が、残存価額の0円になる。

この問題の条件では、取得日が「平成21年4月1日」、現在が「平成23年3月31日」なのでちょうど2年間にわたりエアコンを使用したことになる。現在での帳簿価額は取得原価から2年分の減価償却を行った額となるので、

$$100 \text{ 万円} - (16.7 \text{ 万円} \times 2) = 66,600 \quad \dots \quad \text{ウ}$$

問11 イ

- 〔解説〕
- ア 財務活動の欄に記載される
 - ウ 財務活動の欄に記載される
 - エ 投資活動の欄に記載される