

## 第1章 章末問題解答

問1 本章18頁、図表1-9を参照のこと。

問2 本章6ページ、図表1-2を参照のこと。

## 第2章 章末問題解答

問1

$$\text{総資本事業利益率} = \frac{\text{事業利益 (営業利益 + 受取利息 + 受取配当金)}}{\text{総資本 (総資産)}} \times 100\%$$

$$= \frac{(550 + 10 + 20)}{(20,650 + 20,380) \div 2} \times 100\%$$

$$= \frac{580}{20,515} \times 100\%$$

$$\approx 2.83\%$$

$$\text{総資本経常利益率} = \frac{\text{経常利益}}{\text{総資本 (総資産)}} \times 100\%$$

$$= \frac{535}{20,515} \times 100\%$$

$$\approx 2.61\%$$

問2

$$\text{経営資本営業利益率} = \frac{\text{営業利益}}{\text{経営資本}} \times 100\%$$

$$= \frac{550}{(20,650 - 70 - 3,430 + 20,380 - 50 - 3,830) \div 2} \times 100\%$$

$$= \frac{550}{16,825} \times 100\%$$

$$\approx 3.27\%$$

※経営資本 = 総資本 - (建設仮勘定 + 投資その他の資産 + 繰延資産)

問3

$$\text{自己資本当期純利益率 (ROE)} = \frac{\text{当期純利益}}{\text{自己資本}} \times 100\%$$

$$= \frac{300}{(10,570 + 10,460) \div 2} \times 100\%$$

$$= \frac{300}{10,515} \times 100\%$$

$$\approx 2.85\%$$

問 4

$$\text{総資本回転率} = \frac{\text{売上高}}{\text{総資本}}$$

$$= \frac{19,800}{20,515}$$

$$\approx 0.97$$

$$\text{総資本回転期間} = \frac{1}{\text{総資本回転率}} (\text{年})$$

$$= \frac{1}{0.97}$$

$$= 1.03$$

問 5

$$\text{売上債権回転率} = \frac{\text{売上高}}{\text{売上債権}} (\text{回})$$

$$\text{売上債権回転率} = \frac{19,800}{(500 + 3,400 - 10 + 300 + 3,100 - 20) \div 2}$$

$$= \frac{19,800}{3,635}$$

$$= 5.4 \text{ 回}$$

$$\text{売上債権回転期間} = \frac{\text{売上債権}}{\text{売上高} \div 365} (\text{日}) \text{ または } \frac{365}{\text{売上債権回転率}} (\text{日})$$

$$= \frac{365}{5.4}$$

$$\approx 68 \text{ 日}$$

問 6

$$\text{棚卸資産回転率} = \frac{\text{売上原価}}{\text{棚卸資産}} (\text{回})$$

$$= \frac{9,950}{(900 + 50 + 450 + 320 + 800 + 20 + 540 + 340) \div 2}$$

$$= \frac{9,950}{1,710}$$

≒ 5.82 回

棚卸資産回転期間 =  $\frac{\text{棚卸資産}}{\text{売上原価} \div 365}$  (日) または  $\frac{365}{\text{棚卸資産回転率}}$  (日)

$$= \frac{365}{5.82}$$

≒ 63 日

問 7

有形固定資産回転率 =  $\frac{\text{売上高}}{\text{有形固定資産}}$  (回)

$$= \frac{19,800}{(9,220 - 70 + 9,410 - 50) \div 2}$$

$$= \frac{19,800}{9,255}$$

≒ 2.14 回

問 8

流動比率 =  $\frac{\text{流動資産}}{\text{流動負債}} \times 100\%$

$$= \frac{6,780}{6,140} \times 100\%$$

≒ 110.42%

当座比率 =  $\frac{\text{当座資産 (現金預金 + 受取手形 + 売掛金 + 有価証券)}}{\text{流動負債}} \times 100\%$

$$= \frac{1,500 + 300 + 3,100 + 200}{6,140} \times 100\%$$

≒ 83.06%

問 9

$$\text{負債比率} = \frac{\text{負債}}{\text{自己資本}} \times 100\%$$

$$= \frac{9,920}{10,460} \times 100\%$$

$$\approx 94.84\%$$

$$\text{自己資本比率} = \frac{\text{自己資本}}{\text{総資本}} \times 100\%$$

$$= \frac{10,460}{20,380} \times 100\%$$

$$\approx 51.32\%$$

問 10

$$\text{固定比率} = \frac{\text{固定資産}}{\text{自己資本}} \times 100\%$$

$$= \frac{9,410}{10,460} \times 100\%$$

$$\approx 89.96\%$$

$$\text{固定長期適合率} = \frac{\text{固定資産}}{\text{自己資本} + \text{固定負債}} \times 100\%$$

$$= \frac{13,600}{10,460 + 3,780} \times 100\%$$

$$\approx 95.51\%$$

問 11

$$\text{インタレスト・カバレッジ・レシオ} = \frac{\text{事業利益 (営業利益 + 受取利息 + 受取配当金)}}{\text{支払利息 + 社債利息等}}$$

$$= \frac{550 + 10 + 20}{15 + 30}$$

$$= 12.89$$

問 12

本章 37・38 頁および 46～49 頁を参照のこと。

第 3 章 章末問題解答

第1問

問1 本章 54-55 頁を参照のこと。

問2 本章 55 頁を参照のこと。

問3 本章 55 頁を参照のこと。

第2問

最小自乗法の公式

$$\Sigma y = a(\Sigma x) + nb \dots \dots \dots \textcircled{1}$$

$$\Sigma xy = a(\Sigma x^2) + b(\Sigma x) \dots \dots \textcircled{2}$$

上記の①と②の公式に基づき、直接作業時間を  $x$ 、総費用を  $y$  とすると、 $\Sigma x$ 、 $\Sigma y$ 、 $\Sigma xy$ 、 $\Sigma x^2$  は下記のような値となる。

n	x	y	xy	$x^2$
1	800	165,000	132,000,000	640,000
2	750	160,000	120,000,000	562,500
3	780	162,000	126,360,000	608,400
4	770	160,000	123,200,000	592,900
5	810	166,000	134,460,000	656,100
6	790	164,000	129,560,000	624,100
7	750	158,000	118,500,000	562,500
8	760	158,000	120,080,000	577,600
9	770	159,000	122,430,000	592,900
10	770	160,000	123,200,000	592,900
11	800	164,000	131,200,000	640,000
12	810	167,000	135,270,000	656,100
n=12	$\Sigma x=9,360$	$\Sigma y=1,943,000$	$\Sigma xy=1,516,260,000$	$\Sigma x^2=7,306,000$

①式より、 $1,943,000 = 9,360a + 12b$

②式より、 $1,516,260,000 = 7,306,000a + 9,360b$

①を展開して、 $b \doteq -780a + 161,916.67 \Rightarrow$ ②式へ代入

$$1,516,260,000 = 7,306,000a + 9,360(-780a + 161,916.67)$$

$$5,200a = 719,968.8$$

$$a \doteq 138$$

$b \div -780a + 161,916.67$  より

$b \div 54,277$

以上より、求めるべき平均線（回帰線）は  $y = 138x + 54,277$  となる。

### 第3問

問1 200 千円

問2 40%

問3 75,000 千円

問4 150 個

問5 10,000 千円

問6 250 個

問7 25%

問8 4

### 第4章 章末問題解答

第1問 本章 75 頁、図表 4-1 を参照のこと。

第2問 本章 78・79 頁を参照のこと。

#### 第3問

一般的には、こうした機能別組織ではプロフィット・センターではなく、コスト・センターやレベニュー・センターとすることが良いと考えられている。開発部門は、製品に関する生産方法や原材料を決定し、その情報を生産部門に提供するのであるから、これに対する振替価格(第 11 章)を使用しない限り、コントロールできるのはコストだけになるので、コスト・センターとすべきである。生産部門も製品を生産して販売部門に提供するのであるから、販売部門に製品を提供する際に振替価格を使用しなければ、コストだけをコントロールできることになる。管理部門も管理サービスに対する振替価格を設定しなければ、コストしかコントロールできない。こうした部門では管理できるのはコストだけであるから、コスト・センターとすべきであろう。

販売部門は、もっぱら販売額に対して責任を負うことになるので、レベニュー・センターとすることもできるし、販売額から販売費を控除した利益に対して責任を持たせるプロフィット・センターとすることも可能である。

なお、前述の通り、開発部門が生産部門に情報を提供する時、生産部門が販売部門に製品を提供する時、また、管理部門が管理サービスを提供する時に、利益を含んだ振替価格を設定できれば、これらをプロフィット・センターとすることは可能である。

#### 第4問

販売価格差異：16,000 円(有利差異)

単位当たり売上原価差異：10,000 円(不利差異)

販売変動費率差異：13,000 円(有利差異)

販売数量差異：52,000 円(有利差異)(売上高に関する販売数量差異：120,000 円の有利差異、売上原価に関する販売数量差異：60,000 円の不利差異、変動販売費に関する販売数量差異：8,000 円の不利差異)

固定費差異：50,000 円(不利差異)

予算利益は 1,400,000 円であったのに対し、実績利益は 1,421,000 円であった。これは、実際販売数量が予算販売数量を上回ったことによる販売数量差異、実際販売価格が予算販売価格を上回ったことによる販売価格差異、そして実際販売変動費率が予算販売変動費率を下回ったことによる販売変動費率差異が有利差異となり、単位当たり売上原価差異と固定費差異の不利差異合計を上回ったことが原因である。もっとも影響が大きかったのは、販売数量差異である。

## 第 5 章 章末問題解答

第 1 問 本章 99～101 頁を参照のこと。

第 2 問  $CCC = \text{棚卸資産回転期間} + \text{売掛金回転期間} - \text{買掛金回転期間}$

	棚卸資産回転期間	売掛金回転期間	買掛金回転期間	CCC
A 社	41.06 日	31.94 日	63.88 日	9.12 日
B 社	91.25 日	30.42 日	68.44 日	53.23 日

A 社と B 社はともに売上高が 12,000,000 円、売上原価が 8,000,000 円であり、収益性は同じである。しかし、CCC を比較すると、A 社の方が B 社よりもかなり短くなっている。両者の売掛金回転期間と買掛金回転期間は大きな違いがないが、棚卸資産回転期間が B 社では著しく長い。これが資金の流れに悪影響を及ぼしている。棚卸資産の回転期間を短くするために、まずは棚卸資産の圧縮などを考えるべきである。

第 3 問

(単位：円)

		4 月	5 月	6 月
前月繰越高		150,000	130,000	190,000
営業収入	現金売上高	240,000	300,000	200,000
	売掛金回収額	1,020,000	960,000	1,200,000
その他				
営業支出	現金仕入高			
	買掛金支払高	900,000	800,000	1,000,000
	営業費支払高	180,000	200,000	400,000
営業収支戻		330,000	390,000	190,000
財務収支		△200,000	△200,000	△200,000+
次月繰越高		130,000	190,000	40,000

6月には、借入金を支払うためには10,000円不足するため、問題文の指示に従い、その5倍の50,000円を借り入れている。

#### 第4問

	当期	次期	差額	修正	修正後		当期	次期	差額	修正	修正後
現金預金	2,000	1,800	(200)	(125)	(325)	買掛金	2,900	3,000	100		100
売掛金	3,600	3,800	200		200	短期借入金	5,000	5,500	500		500
棚卸資産	2,800	2,900	100		100	その他流動負債	500	500	0		0
貸倒引当金	(144)	(152)	(8)	8	0	流動負債計	8,400	9,000	600		600
その他流動資産	500	550	50		50	長期借入金	6,000	6,000	0		0
流動資産計	8,756	8,898	142		25	純資産	2,856	3,098	242	383	625
有形固定資産	7,500	8,000	500	500	1,000	固定負債・純資産計	8,856	9,098	242		625
投資その他の資産	1,000	1,200	200		200						
固定資産計	8,500	9,200	700		1,200						
合計	17,256	18,098	842		1,225	合計	17,256	18,098	842		1,225

#### 1.資金の源泉

純資産の増加 625

#### 2.資金の使途

固定資産の増加 1,200

運転資本の増減 -575

#### 3.運転資本増減の原因

運転資本の増加

流動資産の増加 25

運転資本の減少

流動負債の増加 600

運転資本の増減 -575

#### 第6章 章末問題解答

第1問 本章130～132頁を参照のこと。

第2問

差額収益：14,000円×1,000個＝14,000,000円

差額費用：

原料費：9,000円×1,000個＝9,000,000円

直接労務費：固定費なので追加で発生する労務費はない。



製造間接費：変動製造間接費のみ差額費用となる。

$$\text{変動費率} @ 1,200 \text{ 円} \times 2 \text{ 時間} \times 1,000 \text{ 個} = 2,400,000 \text{ 円}$$

$$\text{差額利益} : 14,000,000 \text{ 円} - 9,000,000 \text{ 円} - 2,400,000 \text{ 円} = 2,600,000 \text{ 円}$$

差額利益が 2,600,000 円生じるので、この注文は受けるべきである。

### 第 3 問

第 2 問と異なるのは、直接労務費だけである。

$$\text{直接労務費} : @ 2,000 \text{ 円} \times 2 \text{ 時間} \times 1,000 \text{ 個} = 4,000,000 \text{ 円}$$

この結果、差額利益は  $\Delta 1,400,000$  円となるので、この注文は受けるべきではない。

なお、余剰操業度がない、という場合、人的な余裕がない場合と機械作業に余裕がない場合とに分けられる。本問では、人的な条件しか与えられていないので、上記のように計算すればよい。

### 第 4 問

最適解を計算すると、A3,750 個、B833.333... 個となる。現実に生産できる数は整数であるから、想定できる組み合わせは、A3,750 個・B833 個あるいは A3,749 個・B834 個が考えられる。これらはいずれも作業時間 3,500 時間、原料消費量 5,000 kg 以下となるので、貢献利益の総額が大きい A3,749 個・B834 個の組み合わせが最適セールス・ミックスとなる。

## 第 7 章 章末問題解答

第 1 問 本章 157～158 頁を参照のこと。

### 第 2 問

#### 問 1

$$\text{売上高} - \text{現金支出費用} - \text{法人税等} = 20,000 \text{ 千円} - 8,000 \text{ 千円} - 800 \text{ 千円} = 11,200 \text{ 千円}$$

$$\text{(あるいは)} \quad (\text{売上高} - \text{現金支出費用}) \times (1 - \text{法人税率}) + \text{減価償却費} \times \text{法人税率}$$

問 2 2.68 年

第 3 問 3.1%

第 4 問 1,620 千円

## 第 8 章 章末問題解答

### 第 1 問

問 1 本章 173-174 頁を参照のこと。

問 2 本章 175-176 頁を参照のこと。

問 3 本章 176-178 頁を参照のこと。

### 第 2 問

製品 X の単位原価 @3,173.75 円/個

製品 Y の単位原価 @4,691.25 円/個

製品 Z の単位原価 @5,535 円／個

(1) 活動個別費と活動共通費

(単位:円)

	組立	塗装	配送	動力	修繕	試作	設計	段取
活動個別費	587,800	366,000	165,000	139,400	129,250	118,200	123,700	157,800
活動共通費								
減価償却費および保険料	200,000	180,000	145,000	85,000	40,000	30,000	7,500	5,000
福利厚生費	115,200	48,000	32,000	25,600	16,000	12,800	12,800	19,200
活動共通費合計	315,200	228,000	177,000	110,600	56,000	42,800	20,300	24,200
活動原価	903,000	594,000	342,000	250,000	185,250	161,000	144,000	182,000

(2) 活動ドライバー・レート

	活動原価	活動 ドライバー	活動 ドライバー総数	活動ドライバー・レート
組立	903,000 円	組立時間	10,500 時間	903,000 円 ÷ 10,500 時間 = 86 円／時間
塗装	594,000 円	塗装時間	1,350 時間	594,000 円 ÷ 1,350 時間 = 440 円／時間
配送	342,000 円	部品配送点数	1,200 個	342,000 円 ÷ 1,200 個 = 285 円／個
動力	250,000 円	消費電力	20,000kwh	250,000 円 ÷ 20,000kwh = 12.5 円／kwh
修繕	185,250 円	修繕時間	650 時間	185,250 円 ÷ 650 時間 = 285 円／時間
試作	161,000 円	試作時間	230 時間	161,000 円 ÷ 230 時間 = 700 円／時間
設計	144,000 円	設計書枚数	18 枚	144,000 円 ÷ 18 枚 = 8,000 円／枚
段取	182,000 円	段取回数	35 回	182,000 ÷ 35 回 = 5,200 円／回

(3) 製品への活動原価の配賦

	活動ドライバー・ レート	製品 X	製品 Y	製品 Z
組立	@86 円／時間	@86 円／時間 × 5,000 時間 = 430,000 円	@86 円／時間 × 3,500 時間 = 301,000 円	@86 円／時間 × 2,000 時間 = 172,000 円
塗装	@440 円／時間	@440 円／時間 × 650 時間 = 286,000 円	@440 円／時間 × 400 時間 = 176,000 円	@440 円／時間 × 300 時間 = 132,000 円
配送	@285 円／個	@285 円／個 × 500 個 = 142,500 円	@285 円／個 × 600 個 = 171,000 円	@285 円／個 × 100 個 = 28,500 円
動力	@12.5 円／kwh	@12.5 円 / kwh × 7,000kwh = 87,500 円	@12.5 円／kwh × 8,500kwh = 106,250 円	@12.5 円 / kwh × 4,500kwh = 56,250 円

修繕	@285 円/時間	@285 円/時間×300 時間 =85,500 円	@285 円/時間×200 時間= 57,000 円	@285 円/時間×150 時間 =42,750 円
試作	@700 円/時間	@700 円/時間×100 時間 =70,000 円	@700 円/時間×50 時間= 35,000 円	@700 円/時間×80 時間= 56,000 円
設計	@8,000 円/枚	@8,000 円/枚×8 枚= 64,000 円	@8,000 円/枚×5 枚= 40,000 円	@8,000 円/枚×5 枚= 40,000 円
段取	@5,200 円/回	@5,200 円/回×20 回= 104,000 円	@5,200 円/回×10 回= 52,000 円	@5,200 円/回×5 回= 26,000 円
合計		1,269,500 円	938,250 円	553,500 円
単位原価		1,269,500 円÷400 個= @3,173.75 円/個	938,250 円÷200 個 =@4,691.25 円/個	553,500 円÷100 個= @5,535 円/個

## 第9章 章末問題解答

第1問 本章 197-202 頁を参照のこと。

第2問 本章 202-203 頁を参照のこと。

第3問

- ①標準原価による原価維持は、原価引き下げを直接の目標としていないこと。
- ②今日のようにモデルチェンジが頻繁に行われる状況では、実際原価が標準原価に落ち着くまでに新製品が導入されてしまう場合があること。
- ③標準原価による原価維持は、主として製造直接費に焦点が当てられているが、今日では製造間接費の割合も大きくなりつつあるため。

## 第10章 章末問題解答

第1問

問1 本章 219-220 頁を参照のこと。

問2 本章 222-224 頁を参照のこと。

問3 本章 222-223 頁を参照のこと。

第2問

問1 本章 225-228 頁を参照のこと。

問2 213,000 円

問3 本章 227-228 頁を参照のこと。

第3問

問1 事業部管理可能利益（理由は本章 230 頁を参照のこと。）

問2 事業部利益もしくは本社費配賦後事業部利益（理由は本章 230-231 頁を参照のこと。）

第4問

問1 現在の事業部 ROI=3,000 万円÷12,000 万円×100%=25%…①

新たな投資プロジェクトを実施した場合の事業部 ROI

$$= (3,000 \text{ 万円} + 500 \text{ 万円}) \div (12,000 \text{ 万円} + 2,500 \text{ 万円}) \times 100\% \doteq 24.14\% \dots \textcircled{2}$$

① > ②より事業部 ROI で業績を評価する場合、A 事業部の事業部 ROI は低下してしまいうため、新たな投資プロジェクトを実行する可能性は低い。

問 2 現在の事業部の残余利益 = 3,000 万円 - 12,000 万円 × 15% = 1,200 万円 … ③

新たな投資プロジェクトを実施した場合の残余利益

$$= (3,000 \text{ 万円} + 500 \text{ 万円}) - (12,000 \text{ 万円} + 2,500 \text{ 万円}) \times 15\% = 1,325 \text{ 万円} \dots \textcircled{4}$$

③ < ④より残余利益で業績を評価する場合、A 事業部の残余利益は増加するため、新たな投資プロジェクトを実行する可能性が高い。

問 3 本章 234-235 頁を参照のこと。

## 第 11 章 章末問題解答

### 第 1 問

#### 問 1

(1) 市価基準の場合 (売上総利益を計算)

A 事業部の利益 140,000 円、B 事業部の利益 600,000 円

市価基準の計算結果

	A 事業部 (供給事業部)		B 事業部 (受入事業部)	
	X 部品		Y 製品	
売上高 (外部)	—	—	@11,000 円 × 400 個	4,400,000 円
振替価格	@2,500 円 × 400 個	1,000,000 円	@2,500 円 × 400 個	1,000,000 円
標準変動費	@650 円 × 400 個	260,000 円	@2,000 円 × 400 個	800,000 円
標準固定費	@1,500 円 × 400 個	600,000 円	@5,000 円 × 400 個	2,000,000 円
売上総利益	@350 円 × 400 個	140,000 円	@1,500 円 × 400 個	600,000 円

(2) 標準全部原価基準 (売上総利益を計算)

A 事業部の利益 0 円、B 事業部の利益 740,000 円

標準全部原価基準の計算結果

	A 事業部 (供給事業部)		B 事業部 (受入事業部)	
	X 部品		Y 製品	
売上高 (外部)	—	—	@11,000 円 × 400 個	4,400,000 円
振替価格	@2,150 円 × 400 個	860,000 円	@2,150 円 × 400 個	860,000 円
標準変動費	@650 円 × 400 個	260,000 円	@2,000 円 × 400 個	800,000 円
標準固定費	@1,500 円 × 400 個	600,000 円	@5,000 円 × 400 個	2,000,000 円
売上総利益		0 円	@1,850 円 × 400 個	740,000 円

(3) 標準変動費基準（貢献利益を計算）

A 事業部の利益 0 円、B 事業部の利益 3,340,000 円

標準変動費基準の計算結果

	A 事業部（供給事業部） X 部品		B 事業部（受入事業部） Y 製品	
	売上高（外部）	—	—	@11,000 円×400 個
振替価格	@650 円×400 個	260,000 円	@650 円×400 個	260,000 円
標準変動費	@650 円×400 個	260,000 円	@2,000 円×400 個	800,000 円
貢献利益		0 円	@8,350 円×400 個	3,340,000 円

(4) 原価加算利益基準（貢献利益を計算）

A 事業部の利益 50,000 円、B 事業部の利益 3,290,000 円

原価加算利益基準の計算結果

	A 事業部（供給事業部） X 部品		B 事業部（受入事業部） Y 製品	
	売上高（外部）	—	—	@11,000 円×400 個
振替価格	@775 円×400 個	310,000 円	@775 円×400 個	310,000 円
標準変動費	@650 円×400 個	260,000 円	@2,000 円×400 個	800,000 円
貢献利益	@125 円×400 個	50,000 円	@8,225 円×400 個	3,290,000 円

問 2 全社的利益の最大化という観点から B 事業部は A 事業部から X 部品を調達すべきである。販売価格が@9,000 円の場合（その他の条件が変わらない場合）、売上高総利益は市価基準ならびに標準全部原価基準でマイナスとなる。しかし、貢献利益で評価すれば、プラスとなるため、上記のような判断が合理的といえる。

問 3 本章 244-246 頁を参照のこと。

第 2 問

問 1

配賦基準	配賦率	本社費配賦額		
		X 事業部	Y 事業部	Z 事業部
投下資本	8,000 万円÷25,000 万円=@0.32	2,400 万円	2,880 万円	2,720 万円
従業員数	8,000 万円÷200 人=@40 万円/人	2,000 万円	3,400 万円	2,600 万円
売上高	8,000 万円÷3 億 2,000 万円=@0.25	2,750 万円	3,250 万円	2,000 万円
営業利益	8,000 万円÷3,200 万円=@2.5	2,812.5 万円	3,000 万円	2,187.5 万円

問 2 本章 252 頁を参照のこと。

問 3 本章 253 頁を参照のこと。

第1問

問1 本章 257-258 頁を参照のこと。

問2 本章 259-260 頁を参照のこと。

問3 本章 260-261 頁を参照のこと。

第2問

問1 本章 263-265 頁を参照のこと。

問2 本章 266-268 頁を参照のこと。

問3 本章 270-271 頁を参照のこと。

問4 本章 272-273 頁を参照のこと。