

問題 (20点)

製品Xを量産する当社の正常操業圏は、月間生産量が56,000単位から86,000単位である。製品Xの販売単価は100円で、過去6ヶ月間の生産・販売量および総原価に関する実績データは、次のとおりであった。

	生産・販売量	総原価
1月	40,000単位	5,000,000円
2月	56,000単位	6,230,000円
3月	75,000単位	7,400,000円
4月	85,000単位	8,000,000円
5月	86,000単位	8,030,000円
6月	84,000単位	7,900,000円

- 問1 正常操業圏における最大の売上高と最小の売上高を求めなさい。
- 問2 上記の実績データにもとづいて、高低点法による製品Xの総原価の原価分解を行い、製品1単位当たりの変動費と、月間固定費を計算しなさい。
- 問3 原価分解の結果を利用し、当社の月間損益分岐点売上高を求めなさい。
- 問4 当社の総資本は30,000,000円であるとして、月間目標総資本営業利益率が1%となる月間目標売上高を求めなさい。

氏名 _____

(解答用紙)

得点	／ 20
----	------

問 1 最大の売上高 円

 最小の売上高 円

問 2 単位当たり変動費 円／単位

 月間固定費 円

問 3 円

問 4 円

問1 最大の売上高 円

最小の売上高 円

問2 単位当たり変動費 円／単位

月間固定費 円

問3 円

問4 円

問1 正常操業圏の月間生産量が56,000単位から86,000単位の範囲で、最大の生産・販売量と最小の生産・販売量を見つけ、その生産・販売量に基づき売上高を計算する。

	生産・販売量	総原価	
2月	56,000単位	6,230,000円	…最小の生産・販売量（低点）
5月	86,000単位	8,030,000円	…最大の生産・販売量（高点）
・最大の売上高(5月) = $100 \times 86,000 = 8,600,000$			
・最小の売上高(2月) = $100 \times 56,000 = 5,600,000$			

問2 製品1単位当たりの変動費 = $\frac{\text{高点と低点の原価の差}}{\text{高点と低点の生産量の差}}$

$$\frac{8,030,000 - 6,230,000}{86,000 - 56,000} = 60 \text{ (円／単位)}$$

月間固定費 = 高点の総原価 - 高点の変動費 = $8,030,000 - 60 \times 86,000 = 2,870,000$
 (= 低点の総原価 - 低点の変動費 = $6,230,000 - 60 \times 56,000 = 2,870,000$)

問3 貢献利益率 = 貢献利益／売上高

$$= \frac{\text{売上高} - \text{変動費}}{\text{売上高}} = \frac{100 - 60}{100} = 0.4$$

損益分岐点売上高 = $\frac{\text{固定費}}{\text{貢献利益率}} = \frac{2,870,000}{0.4} = 7,175,000$

問4 目標営業利益 = 総資本 × 目標総資本営業利益率 = $30,000,000 \times 1\% = 300,000$

目標売上高 = $\frac{\text{固定費} + \text{目標営業利益}}{\text{貢献利益率}} = \frac{2,870,000 + 300,000}{0.4} = 7,925,000$

氏名

(問題・解答用紙)

得点

/ 20

問 題 (20 点)

H製作所は、製品Tを製造・販売している。次の〔資料〕にもとづいて、答案用紙に示されている全部原価計算による損益計算書と直接原価計算による損益計算書を完成しなさい。ただし、同製作所では加工費を生産量にもとづいて予定配賦し、すべての配賦差異を当期の売上原価に賦課している。

〔資料〕

1. 予定生産量 (1,200 個) における加工費予算

変動加工費	1,800,000 円
固定加工費	2,400,000 円

2. 実際製造原価

原料費 (変動費)	1,000 円／個
変動加工費	1,500 円／個
固定加工費	2,400,000 円

3. 実際販売費及び一般管理費

変動販売費	500 円／個
固定販売費	280,000 円
一般管理費 (固定費)	720,000 円

4. 実際生産量・販売量

当期製品生産量	1,116 個
当期製品販売量	1,116 個
(注) 期首・期末に製品と仕掛品は存在しない。	

5. 実際販売価格 6,400 円／個

全部原価計算による損益計算書 (単位：円)		直接原価計算による損益計算書 (単位：円)	
売 上 高	()	売 上 高	()
売 上 原 価	()	変 動 売 上 原 価	()
配 賦 差 異	()	変 動 製 造 マー ジ ン	()
売 上 総 利 益	()	変 動 販 売 費	()
販 売 費	()	貢 献 利 益	()
一 般 管 理 費	()	固 定 費	()
営 業 利 益	394,400	営 業 利 益	()

問 題 (20 点)

H製作所は、製品Tを製造・販売している。次の〔資料〕にもとづいて、答案用紙に示されている全部原価計算による損益計算書と直接原価計算による損益計算書を完成しなさい。ただし、同製作所では加工費を生産量にもとづいて予定配賦し、すべての配賦差異を当期の売上原価に賦課している。

〔資料〕

1. 予定生産量 (1,200 個) における加工費予算

変動加工費	1,800,000 円
固定加工費	2,400,000 円

2. 実際製造原価

原料費 (変動費)	1,000 円/個
変動加工費	1,500 円/個
固定加工費	2,400,000 円

3. 実際販売費及び一般管理費

変動販売費	500 円/個
固定販売費	280,000 円
一般管理費 (固定費)	720,000 円

4. 実際生産量・販売量

当期製品生産量	1,116 個
当期製品販売量	1,116 個

(注) 期首・期末に製品と仕掛品は存在しない。

5. 実際販売価格 6,400 円/個 出所: 136 回 (2014 年 6 月) 第 4 問

加工費の予定配賦率

変動加工費の予定配賦率 $1,800,000 \text{ 円} \div 1,200 \text{ 個} = 1,500 \text{ 円/個}$

固定加工費の予定配賦率 $2,400,000 \text{ 円} \div 1,200 \text{ 個} = 2,000 \text{ 円/個}$

全部原価計算による損益計算書

売上高	$6,400 \text{ 円/個} \times 1,116 \text{ 個} = 7,142,000 \text{ 円}$
売上原価	$(1,000 + 1,500 + 2,000) \text{ 円/個} \times 1,116 \text{ 個}$ $= 4,500 \text{ 円/個} \times 1,116 \text{ 個} = 5,022,000 \text{ 円}$

配賦差異

変動加工費	$(1,500 - 1,500) \text{ 円/個} \times 1,116 \text{ 個} = 0 \text{ 円}$
固定加工費	$2,400,000 \text{ 円} - 2,000 \text{ 円/個} \times 1,116 \text{ 個} = 168,000 \text{ 円 (借方差異)}$
販売費	$500 \text{ 円/個} \times 1,116 \text{ 個} + 280,000 \text{ 円} = 838,000 \text{ 円}$
一般管理費	720,000 円

直接原価計算による損益計算書

売上高	$6,400 \text{ 円/個} \times 1,116 \text{ 個} = 7,142,000 \text{ 円}$
変動売上原価	$(1,000 + 1,500) \text{ 円/個} \times 1,116 \text{ 個} = 2,790,000 \text{ 円}$
変動販売費	$500 \text{ 円/個} \times 1,116 \text{ 個} = 558,000 \text{ 円}$
固定費	$2,400,000 \text{ 円} + 280,000 \text{ 円} + 720,000 \text{ 円} = 3,400,000 \text{ 円}$

全部原価計算による損益計算書 (単位: 円) 直接原価計算による損益計算書 (単位: 円)

売 上 高	(7,142,400)	売 上 高	(7,142,400)
売 上 原 価	(5,022,000)	変 動 売 上 原 価	(2,790,000)
配 賦 差 異	(168,000)	変 動 製 造 マー ジ ン	(4,352,400)
売上総利益	(1,952,400)	変 動 販 売 費	(558,000)
販 売 費	(838,000)	貢 献 利 益	(3,794,400)
一 般 管 理 費	(720,000)	固 定 費	(3,400,000)
営 業 利 益	394,400	営 業 利 益	394,400

問 題 (20 点)

H I T 製作所の社長は、伝統的な損益計算書の営業利益が、売上の増加もコストダウンもないのに、単に製造数量を増やすだけで増加するのを嫌い、直接原価計算の導入を検討するよう原価計算担当者に命じた。次の資料に基づき、全部原価計算による損益計算書と直接原価計算による損益計算書を、それぞれ2期分、作成しなさい。

[資料]

- ① 販売単価・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 3,000円
- ② 製造原価：製品単位当り変動製造原価・・・・ 1,000円
固定製造間接費（期間総額）・・・・2,000,000円
- ③ 販売費：製品単位当り変動販売費・・・・・・ 100円
固定販売費（期間総額）・・・・・・ 400,000円
- ④ 一般管理費：すべて固定費（期間総額）・・・・ 600,000円
- ⑤ 生産・販売数量等：

	第 1 期	第 2 期
期首在庫量	0個	0個
当期生産量	2,000個	2,500個
当期販売量	2,000個	2,000個
期末在庫量	0個	500個

(※各期首・期末に仕掛品は存在しない。)

氏名 _____

(解答用紙)

得点	／ 20
----	------

損益計算書（全部原価計算）

(単位：円)

	第 1 期	第 2 期
売上高	()	()
売上原価	()	()
売上総利益	()	()
販売費・一般管理費	()	()
営業利益	()	()

損益計算書（直接原価計算）

(単位：円)

	第 1 期	第 2 期
売上高	()	()
変動売上原価	()	()
変動製造マージン	()	()
変動販売費	()	()
貢献利益（限界利益）	()	()
固定費	()	()
営業利益	()	()

損益計算書（全部原価計算）

(単位：円)

	第 1 期	第 2 期
売上高	(6,000,000)	(6,000,000)
売上原価	(4,000,000)	(3,600,000)
売上総利益	(2,000,000)	(2,400,000)
販売費・一般管理費	(1,200,000)	(1,200,000)
営業利益	(800,000)	(1,200,000)

損益計算書（直接原価計算）

(単位：円)

	第 1 期	第 2 期
売上高	(6,000,000)	(6,000,000)
変動売上原価	(2,000,000)	(2,000,000)
変動製造マージン	(4,000,000)	(4,000,000)
変動販売費	(200,000)	(200,000)
貢献利益（限界利益）	(3,800,000)	(3,800,000)
固定費	(3,000,000)	(3,000,000)
営業利益	(800,000)	(800,000)

1. 全部原価計算

第1期：売上高＝販売単価×当期販売量＝3,000×2,000＝6,000,000

売上原価＝製造原価＝変動製造原価＋固定製造間接費

＝1,000×2,000＋2,000,000＝4,000,000

販売費・一般管理費＝変動販売費＋固定販売費＋一般管理費

＝100×2,000＋400,000＋600,000＝1,200,000

第2期：売上原価＝単位当り製造原価×販売数量

＝ $\frac{\text{変動製造原価} + \text{固定製造間接費}}{\text{製造数量}} \times \text{販売数量}$

＝{(1,000×2,500＋2,000,000)／2,500}×2,000＝3,600,000

2. 直接原価計算

第1期、第2期とも

変動売上原価＝単位当り変動製造原価×販売数量

＝1,000×2,000＝2,000,000

変動販売費＝単位当り変動販売費×販売数量

＝100×2,000＝200,000

固定費＝固定製造間接費＋固定販売費＋一般管理費

＝2,000,000＋400,000＋600,000＝3,000,000

出所：83回(平成7年11月)第5問