

第 4 問

【解答】

製造原価報告書

(単位：円)

I	材 料 費		
	1. 期首材料棚卸高	120,000	
	2. 当期材料仕入高	(9,880,000)	
	合 計	(10,000,000)	
	3. 期末材料棚卸高	(150,000)	(9,850,000)
II	労 務 費		
	1. 賃 金	(4,360,000)	
	2. 給 料	(300,000)	(4,660,000)
III	経 費		(5,390,000)
	合 計		(19,900,000)
	製造間接費配賦差異		(100,000)
	当期総製造費用		(19,800,000)
	期首仕掛品棚卸高		(200,000)
	合 計		(20,000,000)
	期末仕掛品棚卸高		(300,000)
	当期製品製造原価		<u>19,700,000</u>

仕 掛 品		(単位：円)
前期繰越 (200,000)	当期完成高 (19,700,000)	
直接材料費 8,295,000	次期繰越 (300,000)	
直接労務費 (3,835,000)		
製造間接費 (7,670,000)		
(20,000,000)	(20,000,000)	

【解説】

製造原価報告書の作成に関する基本的な問題である。製造間接費を予定配賦している場合、製造原価報告書の当期総製造費用は、予定配賦額で計算した金額になることに注意すること。

(1) 製造原価報告書の作成

①材料費の計算

材料費は、次のように計算する。

$$\begin{aligned}
 \text{材料費} &= \text{期首材料棚卸高} + \text{当期材料仕入高} - \text{期末材料棚卸高} \\
 &= 120,000 \text{ 円} + 9,880,000 \text{ 円} - 150,000 \text{ 円} \\
 &= 9,850,000 \text{ 円}
 \end{aligned}$$

②労務費の計算

労務費（賃金、給料）は、次のように計算する。

労務費 = 当期支払額 - 期首未払額 + 期末未払額

直接工賃金 : 3,815,000 円 - 200,000 円 + 220,000 円 = 3,835,000 円 (直接労務費)

間接工賃金 : 545,000 円 - 100,000 円 + 80,000 円 = 525,000 円 (間接労務費)

給 料 : 290,000 円 - 40,000 円 + 50,000 円 = 300,000 円 (間接労務費)

合 計 4,660,000 円

③経費の計算

経費は、当期製造経費の各費目の金額を合計し、算定する。

経 費 : 1,500,000 円 + 1,200,000 円 + 2,400,000 円 + 290,000 円 = 5,390,000 円

④製造間接費配賦差異の計算

製造間接費配賦差異は、次のように算定する。

製造間接費配賦差異 = 製造間接費予定配賦額 - 製造間接費実際発生額

新版日商簿記 2 級工業簿記 テキスト p.83 参照

まず、製造間接費予定配賦額の計算であるが、直接労務費に 200% を乗じ、次のように算定する。

製造間接費予定配賦額 : 3,835,000 円 (②で算定) × 200% = 7,670,000 円

ついで実際発生額の計算であるが、費目ごとに、次のように計算する。

間接材料費 : 1,555,000 円 ([資料] 4. より)

間接労務費 : 525,000 円 + 300,000 円 = 825,000 円 (②より)

間 接 経 費 : 5,390,000 円 (③より)

合 計 : 1,550,000 円 + 825,000 円 + 5,390,000 円 = 7,770,000 円

これにより、

製造間接費配賦差異 : 7,670,000 円 - 7,770,000 円 = -100,000 円 (借方差異)

差異が借方 (不利) であるため、それまでの合計額 (19,900,000 円) から 100,000 円を差し引き、当期総製造費用を算定する。

新版日商簿記 2 級工業簿記 テキスト p.180~181 参照

最後に、当期製品製造原価は、当期総製造費用に期首仕掛品棚卸高 (200,000 円) を加算し、期末製品棚卸高 (300,000 円) を減算し、算定する。

(2) 仕掛品勘定の記入

①前期繰越：仕掛品の期首有高(200,000円)を記入する。

②直接労務費：直接工賃金(3,835,000円)を記入する。

③製造間接費：製造間接費予定配賦額(7,670,000円)を記入する。

※製造間接費を予定配賦している場合、仕掛品勘定の製造間接費の金額は予定配賦額で記入される。

④当期完成高：製造原価報告書の当期製品製造原価(19,700,000円)を記入する。

⑤次期繰越：仕掛品の期末有高(300,000円)を記入する。

新版日商簿記 2 級工業簿記 テキスト p.176~183 参照

第 5 問

【解答】

組別総合原価計算表 (単位：円)

	X 製品		Y 製品	
	直接材料費	加工費	直接材料費	加工費
月初仕掛品原価	451,000	129,400	—	—
当月製造費用	2,370,000	1,701,000	1,545,000	924,000
合計	2,821,000	1,830,400	1,545,000	924,000
月末仕掛品原価	546,000	230,400	—	—
完成品総合原価	2,275,000	1,600,000	1,545,000	924,000

損益計算書

(単位：円)

I 売上高		7,520,000
II 売上原価		
1. 月初製品棚卸高	(920,000)	
2. 当期製品製造原価	(6,344,000)	
合計	(7,264,000)	
3. 月末製品棚卸高	(1,191,000)	(6,073,000)
売上総利益		(1,447,000)

【解説】

組別総合原価計算を行い、その結果（数値）に基づき損益計算書を作成する、基本的な問題である。

(1) 組別総合原価計算表の作成

①加工費の各製品への配賦計算

加工費は、機械加工時間に基づき、各製品に次のように配賦する。

$$\text{X 製品への配賦額} : 2,625,000\text{円} \times \frac{405\text{時間}}{405\text{時間} + 220\text{時間}} = 1,701,000\text{円}$$

$$\text{Y 製品への配賦額} : 2,625,000\text{円} \times \frac{220\text{時間}}{405\text{時間} + 220\text{時間}} = 924,000\text{円}$$

新版日商簿記 2 級工業簿記 テキスト p.141～p.143 参照

②X 製品の月末仕掛品と完成品原価の計算（ここでは仕掛品のボックス図を用いた解き方を示す。）

1) 数量関係のボックス図の作成

月初	500	完成品	2,500
当月	2,600 ¹⁾	月末	600

1) $2,500 + 600 - 500$

月初	200 ²⁾	完成品	2,500
当月	2,660 ³⁾	月末	360 ⁴⁾

2) 500×0.4 、3) $2,500 + 360 - 200$ 、4) 600×0.6

※加工費の数量関係は進捗度を考慮に入れて計算する。

2) 月末仕掛品原価と完成品原価の計算

500	451,000 円	2,500	2,275,000 円	←51,000 円 + 2,370,000 円 - 546,000 円
2,600	2,370,000 円	600	546,000 円	←600 × @910 円
3,100	2,821,000 円			

平均単価@910 円

※完成品総合原価と月末仕掛品原価の配分は平均法であるため、月初仕掛品原価と

当月製造費用を合計（2,821,000 円）し、平均単価（@910 円）を求めて月末仕掛品原価を計算する。

なお、計算式で示せば、次のとおりである。

直接材料費の月末仕掛品原価：
$$\frac{451,000 \text{円} + 2,370,000 \text{円}}{500 \text{個} + 2,600 \text{個}} \times 600 \text{個} = 546,000 \text{円}$$

200	129,400 円	2,500	1,600,000 円	←129,400 円 + 1,701,000 円 - 230,400 円
2,660	1,701,000 円	360	230,400 円	←360 × @640 円
2,860	1,830,400 円			

平均単価@640 円

③Y 製品の月末仕掛品と完成品原価の計算

Y 製品については、月初仕掛品と月末仕掛品がないので、直接材料費、加工費とも当月製造費用がそのまま完成品総合原価となる。

(2) 損益計算書の作成

①月初製品棚卸高 : 各製品の月初製品原価の合計額 (920,000 円) を記入する。

②当月製品製造原価 : 組別原価計算表の完成品総合原価の合計額 (6,344,000 円) を記入する。

③月末製品棚卸高 :

各製品の払出単価は平均法により計算するため、月初製品原価と当月製造費用 (直接材料費+加工費) を合計し、平均単価を求めて月末製品棚卸高を計算する。

1)X 製品の月末製品棚卸高の計算 (ここでは計算式による解き方を示す。)

$$\frac{649,000\text{円} + 2,275,000\text{円} + 1,600,000\text{円}}{400\text{個} + 2,500\text{個}} \times 500\text{個} = 780,000\text{円}$$

2)Y 製品の月末製品棚卸高の計算

$$\frac{271,000\text{円} + 1,545,000\text{円} + 924,000\text{円}}{200\text{個} + 1,800\text{個}} \times 300\text{個} = 411,000\text{円}$$

3)月末製品棚卸高合計額の計算

$$780,000\text{円} + 411,000\text{円} = 1,191,000\text{円}$$

新版日商簿記 2 級工業簿記 テキスト p.117~p.121 参照

新版日商簿記 2 級工業簿記 テキスト p.138~p.146 参照