

第 4 問

【解答】

問 1 修繕部費	4,000	円/時間
問 2 第一製造部費	6,000	円/時間
第二製造部費	2,000	円/時間
問 3 第一製造部費	4,140,000	円
第二製造部費	3,440,000	円
問 4 修繕部費配賦差異	6,200	円 (借方差異・貸方差異) いずれかを○で囲むこと
問 5 第一製造部費配賦差異	25,000	円 (借方差異・貸方差異) いずれかを○で囲むこと

【解説】

問 1 修繕部費の予定配賦率は、修繕部費を年間予定修繕時間の合計で割ることにより求める。

$$\text{修繕部費の予定配賦率} = \frac{5,600,000 \text{ 円}}{600 \text{ 時間} + 800 \text{ 時間}} = 4,000 \text{ 円/時間}$$

問 2 第一製造部費と第二製造部費の予定配賦率は、修繕部費の各製造部への予定配賦後の製造部費を年間予定機械稼働時間で割ることにより求める。

① 修繕部費配賦後の製造部門費の計算

$$\text{第一製造部費} : 45,600,000 \text{ 円} + 600 \text{ 時間} \times 4,000 \text{ 円/時間 (問 1 より)} = 48,000,000 \text{ 円}$$

$$\text{第二製造部費} : 36,800,000 \text{ 円} + 800 \text{ 時間} \times 4,000 \text{ 円/時間 (問 1 より)} = 40,000,000 \text{ 円}$$

② 予定配賦率の計算

$$\text{第一製造部費の予定配賦率} = \frac{48,000,000 \text{ 円}}{8,000 \text{ 時間}} = 6,000 \text{ 円/時間}$$

$$\text{第二製造部費の予定配賦率} = \frac{40,000,000 \text{ 円}}{20,000 \text{ 時間}} = 2,000 \text{ 円/時間}$$

問 3 第一製造部費と第二製造部費の予定配賦額は、当月の実際稼働時間に予定配賦率を掛けることにより求める。

第一製造部費の予定配賦額：690 時間×6,000 円/時間=4,140,000 円

第二製造部費の予定配賦額：1,720 時間×2,000 円/時間=3,440,000 円

問 4 修繕部費の配賦差異は、修繕部費の予定配賦額と実際発生額の差額で求める。

修繕部費の配賦差異：
$$\frac{(52 \text{ 時間} + 72 \text{ 時間}) \times 4,000 \text{ 円} / \text{時間} - 502,200 \text{ 円}}{\text{予定配賦額}} = -6,200 \text{ 円 (借方差異)}$$

問 5 第一製造部費の配賦差異は、第一製造部費の予定配賦額と実際発生額の差額で求める。ただし、修繕部費の配賦差異を別に算定しているため、修繕部費については実際配賦額ではなく、予定配賦額を加算することにより第一製造部費の補助部門費配賦後の実際部門費を計算する。修繕部費を実際配賦額で計算した場合、製造部費の配賦差異の中に修繕部費の配賦差異も含まれてしまうからである。

第一製造部費の配賦差異：

4,140,000 円 (問 3 より) - (3,957,000 円 + 52 時間×4,000 円/時間) = -25,000 円 (借方差異)

新版日商簿記テキスト工業簿記 pp106-109 参照

第 5 問

【解答】

問 1

等価比率計算表

等級製品	重量	等価係数	完成品量	積数	等価比率
X	300 g	3	6,000 枚	18,000 枚	90%
Y	100 g	1	2,000 枚	2,000 枚	10%
					100%

問 2 当月の月末仕掛品原価 = 円

問 3 当月の完成品総合原価 = 円

問 4 等級製品 X の完成品単位原価 = 円/枚

問 5 等級製品 Y の完成品単位原価 = 円/枚

【解説】

問 1 等価比率計算表の積数は、等価係数に完成品量を掛けることにより求める。また、等価比率は積数の比率で求める。

① 積数の計算

等級製品 X の積数 : $3 \times 6,000 \text{ 枚} = 18,000 \text{ 枚}$

等級製品 Y の積数 : $1 \times 2,000 \text{ 枚} = 2,000 \text{ 枚}$

② 等価比率の計算

等級製品 X の等価比率 : $\frac{18,000 \text{ 枚}}{18,000 \text{ 枚} + 2,000 \text{ 枚}} = 0.9 \text{ (90\%)}$

等級製品 Y の等価比率 : $\frac{2,000 \text{ 枚}}{18,000 \text{ 枚} + 2,000 \text{ 枚}} = 0.1 \text{ (10\%)}$

新版日商簿記テキスト工業簿記 pp147-149 参照

問 2 月末仕掛品原価は、直接材料費と加工費に分けてそれぞれ計算する。生産データを直接材料費と加工費に分けて整理すると、次のとおりである。

直接材料費			加 工 費		
月初	1,000		月初	500 ¹⁾	
		完成			8,000
当月	10,000	仕損	当月	9,500	仕損
	△ 1,000	1,000		△ 1,000	1,000
	9,000	月末		8,500	1,000 ²⁾
		2,000			

1) 1,000×50% 2) 2,000×50%

生産過程で正常仕損が発生しているが、生産工程の途中で発生している場合には、発生点を始点と同様に考え、正常仕損費を完成品と月末仕掛品の両者に負担させる。この場合、月末仕掛品原価の計算において、当月投入数量から正常仕損量を差し引く。

これにより、月末仕掛品原価は、次のように計算する。

$$\text{直接材料費の月末仕掛品原価} : \frac{7,200,000 \text{ 円}}{9,000 \text{ 枚}} \times 2,000 \text{ 枚} = 1,600,000 \text{ 円}$$

$$\text{加 工 費の月末仕掛品原価} : \frac{13,600,000 \text{ 円}}{8,500 \text{ 枚}} \times 1,000 \text{ 枚} = 1,600,000 \text{ 円}$$

合 計 3,200,000 円

新版日商簿記テキスト工業簿記 pp165-169 参照

問 3 完成品総合原価は、月初仕掛品原価と当月製造費用の合計額から月末仕掛品原価を差し引いて求める。

$$\text{完成品総合原価} : 22,400,000 \text{ 円 (資料 2 より)} - 3,200,000 \text{ 円 (問 2 より)} = 19,200,000 \text{ 円}$$

新版日商簿記テキスト工業簿記 pp165-169 参照

問 4 等級製品 X の完成品単位原価は、①完成品総合原価に等級製品 X の等価比率を掛け、まず等級製品 X の完成品原価を求め、②それを等級製品 X の完成品量で割ることにより求める。

①等級製品 X の完成品原価 : 19,200,000 円 × 90% = 17,280,000 円

②等級製品 X の完成品単位原価 : 17,280,000 円 ÷ 6,000 枚 = 2,880 円

新版日商簿記テキスト工業簿記 pp147-149 参照

問 5 等級製品 Y の完成品単位原価は、①完成品総合原価に等級製品 Y の等価比率を掛け、まず等級製品 Y の完成品原価を求め、②それを等級製品 Y の完成品量で割ることにより求める。

①等級製品 Y の完成品原価 : $19,200,000 \text{ 円} \times 10\% = 1,920,000 \text{ 円}$

②等級製品 Y の完成品単位原価 : $1,920,000 \text{ 円} \div 2,000 \text{ 枚} = 960 \text{ 円}$

新版日商簿記テキスト工業簿記 pp147-149 参照