

### 発展練習問題 7-3

#### <解答>

- 問1 製造間接費実際発生額：2,444,750円  
問2 予算差異：64,250円（貸方差異）  
操業度差異：6,500円（借方差異）  
問3 予算差異：92,290円（貸方差異）  
操業度差異：3,960円（貸方差異）

#### 【解説】

製造間接費の差異分析の問題であるが、問1～3でそれぞれ、資料1の（ア）～（ウ）で示されている3つの異なる操業度によって差異分析を行う必要があり、さらに問1で製造間接費の実際発生額を自分で計算する必要があるため難易度が高い問題である。問1が正解できない場合、問2と問3も正解することができず、0点となってしまう点でも厳しい問題であるといえる。

また、問3では非常にレアなケースだが、基準操業度 > 実際操業度だから、操業度差異が貸方差異になる。操業度差異は、99%は借方差異になるため、操業度差異＝借方差異と考えていてもよいが、本問のようなケースもあることを頭の片隅に置いておきたい。

#### 問1

この問題を解く前に、製造間接費の差異分析では次の等式が成立することを念頭に置いておく必要がある。

$$\begin{aligned} \text{製造間接費配賦差異} &= \text{製造間接費予定配賦額} - \text{製造間接費実際発生額} \\ \text{製造間接費予定配賦額} &= \text{製造間接費実際発生額} + \text{製造間接費配賦差異} \\ \text{製造間接費予定配賦額} &= \text{製造間接費実際発生額} + (\text{予算差異} + \text{操業度差異}) \end{aligned}$$

問題文では予算差異と操業度差異が既に与えられているので、資料1の（ア）より、製造間接費予定配賦額を計算する。製造間接費予定配賦率は次のように計算される。

$$2,480,000 \div 4,000 = 620 \text{円/時}$$

ここで、実際直接作業時間3,850時間だから製造間接費予定配賦額は次のようになる。

$$3,850 \times 620 = 2,387,000 \text{円}$$

したがって、上記の等式にそれぞれを代入すると次のようになる。なお、予算差異は貸方差異なので正の数、操業度差異は借方差異なので負の数として代入することに注意する。

$$2,387,000 = \text{製造間接費実際発生額} + \{35,250 + (-93,000)\}$$

これより製造間接費実際発生額＝2,444,750円となる。

問2・問3（操業度差異）

製造間接費の差異分析を行うための図を描くために必要な情報をまず整理する。

問2は（イ）平均操業度を選択して、かつ固定予算だから、資料より製造間接費予定配賦率は次のように計算される。

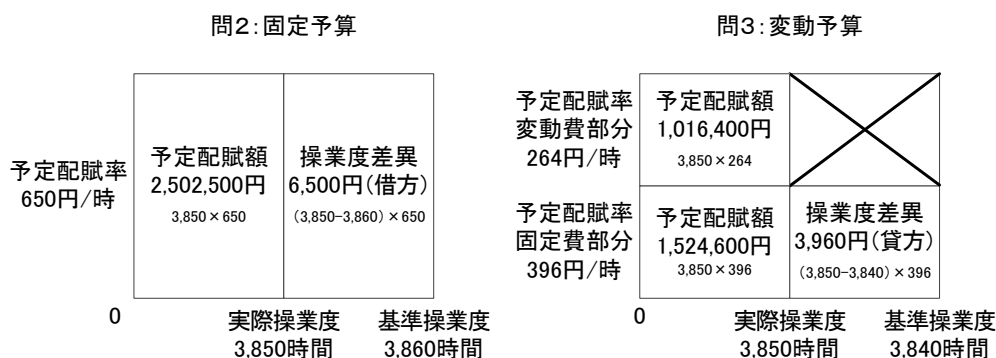
$$\text{製造間接費予定配賦率} = 2,509,000 \div 3,860 = 650 \text{ 円/時}$$

問3は期待実際操業度を選択して、かつ変動予算だから、問3では「固定費部分が占める割合は変動費部分の150%」という表現がやや分かりにくいですが、これは変動費部分を100%とした場合に固定費部分は150%（1.5倍）という意味であり、言い換えれば、変動費部分と固定費部分の比率は2:3であることを表している。

したがって、問3では（ウ）期待実際操業度を採用した場合の製造間接費予定配賦率は次のように計算される。

- ・変動費部分： $2,534,400 \times 2 \div 5 = 1,013,760$  円
- ・変動費部分の配賦率は  $1,013,760 \div 3,840 = 264$  円/時
- ・固定費部分： $2,534,400 \times 3 \div 5 = 1,520,640$  円
- ・固定費部分の配賦率は  $1,520,640 \div 3,840 = 396$  円/時

以上を踏まえて、図を描くと次のようになり、問2と問3の操業度差異をそれぞれ求めることができる。



※問3は操業度差異が貸方差異となるレアなケースだが、基準操業度として期待実際操業度を採用した場合には、貸方差異となる場合もあり得るので注意が必要である。

問2・問3（予算差異）

最後に、★を用いて、予算差異を計算する。

●問2：固定予算

$$\begin{aligned} \text{予算差異} &= \text{製造間接費予定配賦額} - \text{操業度差異} - \text{製造間接費実際発生額} \cdots \star \\ &= 2,502,500 - (-6,500) - 2,444,750 \\ &= 64,250 \end{aligned}$$

(答) 予算差異：64,250 円の貸方差異

○問3：変動予算

$$\begin{aligned} \text{予算差異} &= \text{製造間接費予定配賦額} - \text{操業度差異} - \text{製造間接費実際発生額} \cdots \star \\ &= (1,016,400 + 1,524,600) - (3,960) - 2,444,750 \\ &= 92,290 \end{aligned}$$

(答) 予算差異：92,290 円の貸方差異

※操業度差異は貸方差異だから、★式に代入する時は、マイナス符号をつけずに代入することに注意する。

なお、図を用いて問2と問3の予算差異を計算すると次のようになる。問3は操業度差異が貸方差異だから、基本練習問題 7-2 とは計算プロセスが変わっている（変動費部分と固定費部分を分けて計算してから、実際発生額を引く）ことに注意が必要である。

問2 固定予算の場合、予算差異は、赤枠部分の金額－実際発生額だから、

$$3,860 \times 650 - 2,444,750 = 64,250 \quad \rightarrow 64,250 \text{ 円の貸方差異}$$

問3 変動予算の場合、予算差異は青枠＋緑枠－実際発生額だから、

$$3,840 \times 396 + 3,850 \times 264 - 2,444,750 = 92,290 \quad \rightarrow 92,290 \text{ 円の貸方差異}$$

問2: 固定予算の場合

予定配賦率 650円/時	予定配賦額 2,502,500円 $3,850 \times 650$	操業度差異 6,500円(借方) $(3,850 - 3,860) \times 650$
	0	0
	実際操業度 3,850時間	基準操業度 3,860時間

問3: 変動予算の場合

予定配賦率 変動費部分 264円/時	予定配賦額 1,016,400円 $3,850 \times 264$	<del>操業度差異</del>
予定配賦率 固定費部分 396円/時	予定配賦額 1,524,600円 $3,850 \times 396$	操業度差異 3,960円(貸方) $(3,850 - 3,840) \times 396$
0	0	0
	実際操業度 3,850時間	基準操業度 3,840時間