

平成 30 年 11 月 25 日 (日) 施行

第 192 回 全経簿記能力検定試験 1 級 原価計算・工業簿記 解説

第 1 問

1. 原価計算基準 第一章 一 原価計算の目的 (四)
2. 原価計算基準 第二章 一〇 費目別計算における原価要素の分類
買入部品費は直接材料費である。
3. 原価計算基準 第二章 一三 経費計算
4. 原価計算基準 第二章 二一 単純総合原価計算
5. 原価計算基準 第二章 二九 連製品の計算
6. 貢献利益 = 売上高 - (変動売上原価 + 変動販売費)
= ¥1,700,000 - (¥833,000 + ¥102,000) = ¥765,000

第 2 問

1. 月末材料は 320 個 + 2,800 個 - 2,750 個 = 370 個
先入先出法より、月末棚卸高は 370 個 × @ ¥2,030 = ¥751,100

| | |
|------------------|------------------|
| 月初材料 320 個 | 当月消費量 2,750 個 |
| 当月購入量 2,800 個 | 月末材料 370 個 |

直接材料費消費額は月初棚卸高 + 当月購入高 - 月末棚卸高より
 (320 個 × @ ¥1,950) + (2,800 個 × @ ¥2,030) - ¥751,100 = ¥5,556,900

2. 当月消費額 = 前月末前払額 + 当月支払額 - 当月末前払額
= ¥62,000 + ¥579,000 - ¥48,000 = ¥593,000

外注加工賃

| | |
|----------------|----------------|
| 前月末前払額 ¥62,000 | 当月消費額 ¥593,000 |
| 当月支払額 ¥579,000 | 当月末前払額 ¥48,000 |

3. 売上原価 : A 組製品製造原価 + B 組製品製造原価 = ¥1,264,000 + ¥1,371,000 = ¥2,635,000
4. 第 2 工程仕掛品 ¥10,020,000
⇒ 製品 ¥9,870,000
⇒ 副産物 ¥150,000
5. 予算差異 = 予算額 - 実際発生額 = ¥1,553,000 - ¥1,623,000 = (△) ¥70,000 (不利差異)
6. 工場と本社の仕訳は以下のとおりである。工場側の仕訳が解答となる。

| | | | | | | |
|------|-----|-------|---------|-----|---------|---------|
| (本社) | (借) | 工 場 | 485,000 | (貸) | 減価償却累計額 | 485,000 |
| (工場) | (借) | 製造間接費 | 485,000 | (貸) | 本 社 | 485,000 |

第3問

仕掛品

| | | | |
|-------|------------|-------|------------|
| 月初仕掛品 | ¥1,165,600 | 当月完成高 | |
| 材料費 | ¥3,246,800 | | |
| 賃金給料 | ¥4,179,200 | | |
| 経費 | ¥3,027,400 | 月末仕掛品 | ¥1,287,000 |

$$\begin{aligned} \text{当月完成高} &: ¥1,165,600 + ¥3,246,800 + ¥4,179,200 + ¥3,027,400 - ¥1,287,000 \\ &= ¥10,332,000 \end{aligned}$$

(1)等価係数と積数

1級品

等価係数は各製品の重量を基準としているので、

$$130g : 100g = (1 \text{ 級品の等価係数}) : 1 \rightarrow 1 \text{ 級製品の等価係数} = 1.3$$

$$1 \text{ 級製品の積数} : 1.3 \times 5,000 \text{ 個} = 6,500$$

2級製品

等価係数は1

$$2 \text{ 級品の積数} : 1 \times 8,600 \text{ 個} = 8,600$$

3級製品

等価係数は各製品の重量を基準としているので、

$$100g : 60g = 1 : (3 \text{ 級品の等価係数}) \rightarrow 3 \text{ 級品の等価係数} = 0.6$$

$$3 \text{ 級品の積数} : 0.6 \times 9,000 \text{ 個} = 5,400$$

(2)原価のあん分

$$\text{各製品の積数合計} : 6,500 + 8,600 + 5,400 = 20,500$$

$$¥10,332,000 / 20,500 = ¥504$$

$$1 \text{ 級製品原価} : ¥504 \times 6,500 = ¥3,276,000$$

$$1 \text{ 級品単価} : ¥3,276,000 / 5,000 \text{ 個} = @ ¥655.2$$

$$2 \text{ 級製品原価} : ¥504 \times 8,600 = ¥4,334,400$$

$$2 \text{ 級品単価} : ¥4,334,400 / 8,600 \text{ 個} = @ ¥504.0$$

$$3 \text{ 級製品原価} : ¥504 \times 5,400 = ¥2,721,600$$

$$3 \text{ 級品単価} : ¥2,721,600 / 9,000 \text{ 個} = @ ¥302.4$$

$$3 \text{ 級品の月末棚卸高は、先入先出法より} @ ¥302.4 \times 900 \text{ 個} = ¥272,160$$

よって売上原価は、

$$\text{月初棚卸高} + \text{当月完成高} - \text{月末棚卸高}$$

$$= ¥285,200 \text{ (解答用紙より)} + ¥2,721,600 - ¥272,160 = ¥2,734,640$$

3級品

| | | | |
|-------|------------|------|------------|
| 月初棚卸高 | ¥285,200 | 売上原価 | ¥2,734,640 |
| 当月完成高 | ¥2,721,600 | | 月末棚卸高 |

第4問

1. 月初製品繰越高¥1,879,000 → 製品勘定の前月繰越
2. 月初仕掛品原価¥537,100 → 仕掛品勘定の前月繰越および指図書別原価計算表の指図書#21
3. 材料費

直接材料費 → 指図書別原価計算表「直接材料費」

間接材料費 → 部門別振替表「間接材料費」(部門共通費は6へ)

4. 労務費

直接労務費 → 指図書別原価計算表「直接労務費」

間接労務費 → 部門別振替表「間接労務費」(部門共通費は6へ)

5. 経費

直接経費 → 指図書別原価計算表「直接経費」

間接経費 → 部門別振替表「間接経費」(部門共通費は6へ)

6. 部門共通費の配賦

部門共通費は¥294,500+¥281,700+¥407,800=¥984,000

これを問題指定の割合で配賦すると以下のとおり

| | 切削部門 | 組立部門 | 動力部門 | 修繕部門 |
|-------|----------|----------|----------|---------|
| 部門共通費 | ¥442,800 | ¥295,200 | ¥147,600 | ¥98,400 |

→ 部門費振替表「部門共通費配賦額」

7. 作業くず

指図書別原価計算表「作業くず評価額」、部門費振替表「作業くず評価額」

8. 製造部門への補助部門費の配賦

部門費振替表の差引計より、動力部門費は¥361,000、修繕部門費は¥247,000

これを問題指定の割合で配賦すると以下のとおり

| | 切削部門 | 組立部門 |
|-------|----------|----------|
| 動力部門費 | ¥252,700 | ¥108,300 |
| 修繕部門費 | ¥148,200 | ¥98,800 |

→ 部門費振替表「動力部門費」「修繕部門費」

| | | | |
|-----------|---------|-----------|---------|
| (借) 切削部門費 | 252,700 | (貸) 動力部門費 | 361,000 |
| 組立部門費 | 108,300 | | |
| (借) 切削部門費 | 148,200 | (貸) 修繕部門費 | 247,000 |
| 組立部門費 | 98,800 | | |

これにより、部門費振替表の「実際発生額」が計算される。

9. 製造指図書への製造部門費の予定配賦額

配賦率は 切削部門¥22,800,000/24,000時間=@¥950

組立部門¥17,220,000/21,000時間=@¥820

これを問題指定の時間で配賦すると以下のとおり

| | 指図書#21 | 指図書#22 | 指図書#23 | 指図書#21-R1 |
|-------|----------|----------|----------|-----------|
| 切削部門費 | ¥332,500 | ¥513,000 | ¥446,500 | ¥38,000 |
| 組立部門費 | ¥418,200 | ¥467,400 | ¥426,400 | ¥24,600 |

→ 指図書別原価計算表「切削部門費」「組立部門費」

以上より、切削部門の予定配賦額は¥1,330,000、組立部門の予定配賦額は¥1,336,600

これと実際発生額との差異は

切削部門… $\yen1,330,000 - \yen1,332,900 = (\Delta)\yen2,900$ (不利差異)

組立部門… $\yen1,336,600 - \yen1,324,100 = \yen12,500$ (有利差異)

| | | | |
|-----------|--------|-----------|--------|
| (借) 部門費差異 | 2,900 | (貸) 切削部門費 | 2,900 |
| (借) 組立部門費 | 12,500 | (貸) 部門費差異 | 12,500 |

10. 製造指図書#21 と#22 の完成

問題文より、月末には補修指図書#21-R1 が完成し、製造指図書#21 に賦課する。

| | | | |
|---------|--------|---------|--------|
| (借) 仕掛品 | 98,800 | (貸) 仕掛品 | 98,800 |
|---------|--------|---------|--------|

→ 指図書別原価計算表「補修費」

作業くず評価額を控除し、差引計を計算する。

製造指図書#21 と#22 が完成したので、指図書別原価計算表より、

$\yen1,576,700 + \yen1,701,700 = \yen3,278,400$ を仕掛品から製品に振り替える。

| | | | |
|--------|-----------|---------|-----------|
| (借) 製品 | 3,278,400 | (貸) 仕掛品 | 3,278,400 |
|--------|-----------|---------|-----------|

11. 製品の引き渡し

1 より、指図書#20 の製品原価は $\yen1,879,000$

また、指図書別原価計算表より指図書#21 の製品原価は $\yen1,576,700$

$\yen1,879,000 + \yen1,576,700 = \yen3,455,700$ を製品から売上原価に振り替える。

| | | | |
|----------|-----------|--------|-----------|
| (借) 売上原価 | 3,455,700 | (貸) 製品 | 3,455,700 |
|----------|-----------|--------|-----------|