

第144回 日商簿記検定試験 2級 -工業簿記- 解説

模範解答・予想配点・解説等は、学校法人高橋学園が独自の見解によって作成しており、検定試験実施機関における本試験の解答並びに出題の意図を保証するものではありません。なお、予告なしにその内容を変更する場合がございます。ご理解いただいたうえで、ご利用ください。

第4問

1. 材料勘定の各金額

(1) 材料費の定義

材料費とは「物品の消費によって生ずる原価」をいう。と原価計算基準に定義してある。そして、この物品の範囲に含まれるものが素材費（または材料費）、買入部品費、燃料費、工場消耗品費、消耗器具備品費である。したがって、消耗品の消費高も原価要素の分類としては材料費となる。また、消耗品は製品との関連における分類による考え方からその取扱いは間接材料として扱う。そのため消費額は全額製造間接費として計上することになる。

(2) 原料Xと消耗品Yの各勘定

問題の資料では、原料Xと消耗品Yの購入額及び消費額のデータを混ぜて与えているので、データを整理する意味も込めてそれぞれの各勘定を作成した方がよい。

① 原料X

原料 X		(単位：円)	
11/1 月初有高	44,000	11/9 仕掛品(#1101)	220,000
当月購入額		11/19 仕掛品(#1102)	295,000
11/4 A科学工業	265,000	11/30 月末有高	69,000
11/13 Cケミカル	275,000		
	584,000		584,000

※ 原料Xの月末有高は貸借差額で算出する。

② 消耗品Y

消耗品 Y		(単位：円)	
11/1 月初有高	9,000	11/30 当月消費額	51,000
当月購入額		11/30 月末有高	7,000
11/12 B産業	32,000		
11/22 D堂	17,000		
	58,000		58,000

※ 消耗品Yは、棚卸計算法による消費額の計算を行っているので当月の消費額を貸借差額で計算することとなる。ちなみに棚卸計算法は、商品有高帳の作成の手間が省けるという利点はあるものの、払出記録をつけていないので棚卸減耗費の把握はできないという難点もある。

(3) 材料勘定の各金額

答案用紙の材料勘定は上記(2)で作成した原料X及び消耗品Yの勘定の各金額を合算して作成する。

- ① 月初有高 44,000円 (原料X) + 9,000円 (消耗品Y) = 53,000円
- ② 当月仕入高 265,000円 (原料X) + 275,000円 (原料X) + 32,000円 (消耗品Y) + 17,000円 (消耗品Y) = 589,000円
- ③ 直接材料費 220,000円 (原料X) + 295,000円 (原料X) = 515,000円
- ④ 間接材料費 51,000円 (消耗品Y)
- ⑤ 月末有高 69,000円 (原料X) + 7,000円 (消耗品Y) = 76,000円

2. 製造間接費勘定の各金額

(1) 予定配賦率の算定

本問では、製造間接費について予定配賦を行うものとしている。したがって、予定配賦率を算出し配賦基準に基づいて予定配賦を行う。普段は製造間接費の予定配賦といえば直接作業時間や機械稼働時間を配賦基準として行っているが、今回は問題にも指示があるように原料Xの消費額を配賦基準として予定配賦をする。配賦基準の考え方としては直接作業時間や機械稼働時間のような時間基準のほかに、直接材料費基準のような金額基準もある。

したがって、製造間接費を予定配賦する際の配賦基準として材料の消費額を使用する場合も十分に考えられるので解説で計算方法を確認していただきたい。

$$9,600,000 \text{円 (製造間接費年間予算額)} \div 6,000,000 \text{円 (原料X年間予定消費高)} \times 100 = 160\%$$

(2) 予定配賦額の算定

配賦基準は、材料の消費高ではなく原料Xの消費高になる。そのため、誤って消耗品Yの消費高も配賦基準に含めないように気を付けること。

$$(220,000 \text{円} + 295,000 \text{円}) \times 160\% = 824,000 \text{円}$$

(3) 製造間接費勘定の各金額

- ① 間接材料費 51,000円 (上記1(3)④より)
- ② 予定配賦額 824,000円 (上記2(2)より)
- ③ 配賦差異 864,000円 (借方合計) - 824,000円 (予定配賦額) = 40,000円 (不利差異)

3. 仕掛品勘定の各金額

- (1) 直接材料費 515,000円 (上記1(3)③より)
- (2) 製造間接費 824,000円 (上記2(4)②より)
- (3) 当月完成高 1,673,000円 (借方合計) - 214,000円 (月末有高) = 1,459,000円

## 第5問

## 1. 仕掛品BOXの作成

総合原価計算の問題であるから、まずは仕掛品BOXを作成して製品原価の計算を行う。A原料は工程の始点で投入しているが、B原料は工程を通じて平均的に投入しているためB原料の仕掛品BOXを作成する場合には加工進捗度を加味した完成品換算数量の比で原価を按分する点に注意すること。また、仕損費は工程の終点で発生しているため仕損費の負担計算は完成品のみ負担になる。仕損費の負担計算が完成品のみ負担の場合には、仕損費を全て完成品総合原価に含めることとなる。もし仮に、原則的な度外視法の処理方法で仕損費が無かったものとみなして負担計算をしてしまうと、仕損費を完成品と月末仕掛品の両者に負担させてしまうこととなるから、留意すること。

仕掛品—直材 (A原料)

月初棚卸	400 kg	当月完成	4,000 kg
	560,000 円		5,880,000 円
当月投入	4,600 kg	仕 損	200 kg
	6,440,000 円		※計算しない
		月末棚卸	800 kg
			1,120,000 円

仕掛品—直材 (B原料)

月初棚卸	200 kg	当月完成	4,000 kg
	130,000 円		2,940,000 円
当月投入	4,400 kg	仕 損	200 kg
	3,090,000 円		※計算しない
		月末棚卸	400 kg
			280,000 円

仕掛品—加工

月初棚卸	200 kg	当月完成	4,000 kg
	400,000 円		8,820,000 円
当月加工	4,400 kg	仕 損	200 kg
	9,260,000 円		※計算しない
		月末棚卸	400 kg
			840,000 円

## (1) 仕掛品—直接材料費 (A原料) の各金額

## ① 消費単価の計算

原価投入額を完成品総合原価と月末仕掛品原価とに配分する方法は平均法によるものとしている。したがって、月初棚卸高及び当月製造費用の合計額を月初棚卸数量及び当月投入数量の合計数量で除して消費単価を算出する。

$$(560,000 \text{ 円} + 6,440,000 \text{ 円}) \div (400 \text{ kg} + 4,600 \text{ kg}) = @1,400 \text{ 円/kg}$$

## ② 月末棚卸高

$$@1,400 \text{ 円/kg} \times 800 \text{ kg} = 1,120,000 \text{ 円}$$

## ③ 当月完成品原価

$$560,000 \text{ 円} + 6,440,000 \text{ 円} - 1,120,000 \text{ 円} = 5,880,000 \text{ 円}$$

## (2) 仕掛品—直接材料費 (B原料) の各金額

## ① 消費単価の計算

平均法による原価按分を行う。

$$(130,000 \text{ 円} + 3,090,000 \text{ 円}) \div (200 \text{ kg} + 4,400 \text{ kg}) = @700 \text{ 円/kg}$$

## ② 月末棚卸高

$$@700 \text{ 円/kg} \times 400 \text{ kg} = 280,000 \text{ 円}$$

## ③ 当月完成品原価

$$130,000 \text{ 円} + 3,090,000 \text{ 円} - 280,000 \text{ 円} = 2,940,000 \text{ 円}$$

## (3) 仕掛品—加工費の各金額

## ① 消費単価の計算

平均法による原価按分を行う。

$$(400,000 \text{ 円} + 9,260,000 \text{ 円}) \div (200 \text{ kg} + 4,400 \text{ kg}) = @2,100 \text{ 円/kg}$$

## ② 月末棚卸高

$$@2,100 \text{ 円/kg} \times 400 \text{ kg} = 840,000 \text{ 円}$$

## ③ 当月完成品原価

$$400,000 \text{ 円} + 9,260,000 \text{ 円} - 840,000 \text{ 円} = 8,820,000 \text{ 円}$$

## (4) 完成品総合原価

上記の仕掛品BOXで算出した完成品総合原価から評価額を控除した金額になる。

$$5,880,000 \text{ 円 (上記 1(1)③)} + 2,940,000 \text{ 円 (上記 1(2)③)} + 8,820,000 \text{ 円 (上記 1(3)③)} - 20,000 \text{ 円 (評価額)} = 17,620,000 \text{ 円}$$

## (5) 完成品単位原価

$$17,620,000 \text{ 円 (上記 2(3)④)} \div 4,000 \text{ kg (当月完成品数量)} = @4,405 \text{ 円/kg}$$