

第203回 全経簿記検定試験 上級 一工業簿記一

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。

問題1 費目別原価計算～材料費計算～

問1 材料副費の分類

材料副費は外部材料副費（仕入先から材料が当社に届くまでにかかる付随費用）と内部材料副費（材料が届いてから消費されるまでにかかる付随費用）に分類される。一般的に外部材料副費は、下記のものに分類されている。

外部材料副費の種類

- ・買入手数料 … 仲介業者に支払う手数料
- ・引取運賃 … トラック等の運賃
- ・荷役費 … 荷造り、梱包代
- ・保険料 … 材料にかかる保険料
- ・関税 … 税関で支払う税金

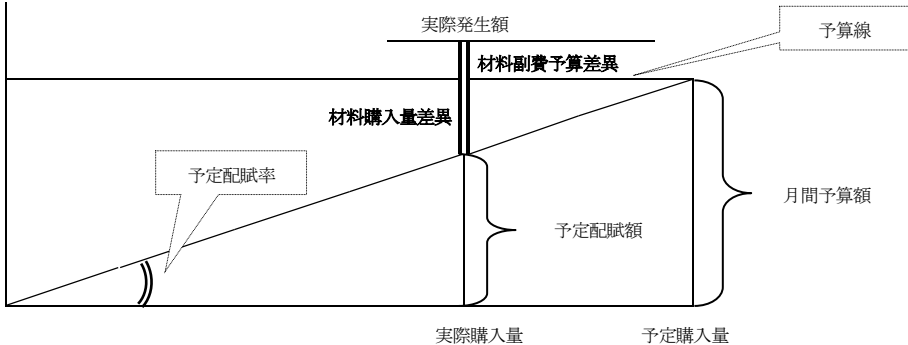
1. 外部副費実際発生額 $335,000 \text{ 円 (荷役費)} + 300,000 \text{ 円 (引取運賃)} = \mathbf{635,000 \text{ 円 (解答)}}$
2. 内部副費実際発生額 $82,000 \text{ 円 (検収費)} + 55,000 \text{ 円 (購入事務費)} + 178,000 \text{ 円 (保管費)} = \mathbf{315,000 \text{ 円 (解答)}}$

問2 材料副費予定配賦率

1. 月間予算額
 $70,000 \text{ 円 (検収費)} + 330,000 \text{ 円 (荷役費)} + 300,000 \text{ 円 (引取運賃)} + 50,000 \text{ 円 (購入事務費)} + 180,000 \text{ 円 (保管費)}$
 $= 930,000 \text{ 円}$
2. 材料副費予定配賦率 $1 \div 3,000 \text{ kg (予定購入量)} = \mathbf{310 \text{ 円/kg (解答)}}$

問3 材料副費配賦差異の分析

問題文の『固定予算方式』より、シュラッター図を作成して分析する。



1. 材料購入量差異
 $(2,900 \text{ kg (実際購入量)} - 3,000 \text{ kg (予定購入量)}) \times 310 \text{ 円/kg (予定配賦率)} = \mathbf{\Delta 31,000 \text{ 円 (不利差異) (解答)}}$
2. 材料副費予算差異 $930,000 \text{ 円 (月間予算額)} - 950,000 \text{ 円 (実際発生額)} = \mathbf{\Delta 20,000 \text{ 円 (不利差異) (解答)}}$

問4 材料勘定の記入

材			料		
10/ 1 前 月 繰 越	6,240,000		10/ 5 仕 掛 品	*2	5,000,000
/10 諸 口	*1 7,665,000		10/16 仕 掛 品	*2	6,000,000
/23 諸 口	*1 7,014,000		/31 材料消費価格差異	*3	350,000
			/31 製 造 間 接 費	*1	204,400
			/31 次 月 繰 越	*1	9,364,600
	20,919,000				20,919,000

* 1 材料元帳の作成

材料元帳を作成し、実際購入原価及び価格差異を把握するための実際消費単価を算定していく。

材 料 材 料 元 帳 (単位：円)

月日	摘 要	受 入			払 出			残 高		
		数量(kg)	単価	金額	数量(kg)	単価	金額	数量(kg)	単価	金額
10/ 1	前 月 繰 越	1,200	@5,200	6,240,000				1,200	@5,200	6,240,000
10/ 5	払 出				1,000	@5,200	5,200,000	200	@5,200	1,040,000
10/10	受 入	1,500	@5,110	7,665,000				200	@5,200	1,040,000
								1,500	@5,110	7,665,000
10/16	払 出				200	@5,200	1,040,000			
					1,000	@5,110	5,110,000	500	@5,110	2,555,000
10/23	受 入	1,400	@5,010	7,014,000				500	@5,110	2,555,000
								1,400	@5,010	7,014,000
10/31	払 出 計				2,200		11,350,000			
	棚卸減耗費				40	@5,110	204,400			
	次 月 繰 越				460	@5,110	2,350,600			
					1,400	@5,010	7,014,000			
	合 計	4,100		20,919,000	4,100		20,919,000			

(1) 取得原価の算定(10/10分) 4,800 円/kg(購入代価) + 310 円/kg(予定配賦率) = 5,110 円/kg

(2) 取得原価の算定(10/23分) 4,700 円/kg(購入代価) + 310 円/kg(予定配賦率) = 5,010 円/kg

* 2 当月消費額

(1) 10/5分 5,000 円/kg(予定単価) × 1,000 kg(実際消費量) = **5,000,000 円(解答)**

(2) 10/16分 5,000 円/kg(予定単価) × 1,200 kg(実際消費量) = **6,000,000 円(解答)**

* 3 材料消費価格差異

11,000,000 円(予定単価を用いた消費額) - 11,350,000 円(実際単価を用いた消費額) = **△350,000 円(不利差異)**

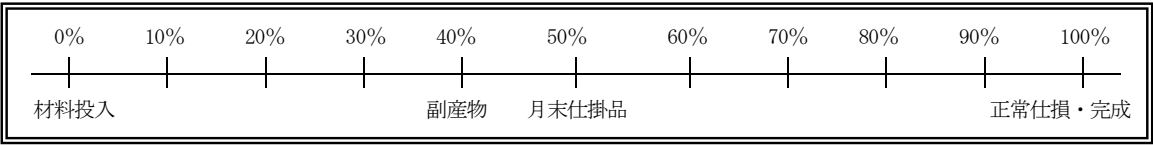
問題2 連産品原価計算

1. 副産物の評価額に関する仕訳

副産物とは、主産物（製品）と比較して経済的価値が低いものを指す。副産物の製造原価は主産物が負担しているため、副産物の評価額は、主産物の製造原価から控除する。

$(400 \text{ 円/kg (見積購入原価)} - 20 \text{ 円/kg (追加加工費)}) \times 100 \text{ kg (発生量)} = \mathbf{38,000 \text{ 円 (問1の解答)}}$

2. 加工進捗の把握



上記のとおり、副産物の原価は完成品、月末仕掛品、正常仕損品が負担する。また、正常仕損品は完成品のみ負担となる。

3. 製造原価の算定

(1) 直接材料費の按分

BOX図（生産データを図式化したもの）を作成し、製造原価を按分していく。

仕掛品(直接材料費)			
474,000 円	月初仕掛品	完成品	
	300 kg	1,680 kg	2,784,000 円
	当月投入量	副産物	→計算しない
		100 kg	
		正常仕損品	→計算しない
2,964,000 円	2,000 kg	120 kg	
△38,000 円		月末仕掛品	
		400 kg	616,000 円
3,400,000 円			3,400,000 円

正常仕損費の負担計算方法は下記の方法による。

総合原価計算における正常仕損費の負担計算方法
原則：度外視法(仕損費の算定を無視して負担計算を行う方法)
例外：非度外視法(仕損費を算定して負担計算を行う方法)

本間は特に指示が与えられていないため、原則的な度外視法を採用し、負担計算を行う。

① 副産物控除後の当月投入原価

問題文より副産物は第1工程投入の材料として利用されるとあるため、直接材料費の価値に依存していると考え、当月直接材料費から控除する。

$2,964,000 \text{ 円 (当月投入原価)} - 38,000 \text{ 円 (評価額)} = 2,926,000 \text{ 円}$

② 月末仕掛品原価 ① ÷ 1,900 kg* × 400 kg (月末仕掛品数量) = 616,000 円

* $1,380 \text{ kg (月初を除いた完成品)} + 120 \text{ kg (正常仕損品)} + 400 \text{ kg (月末仕掛品)} = 1,900 \text{ kg}$

③ 完成品原価 3,400,000 円 - ② = 2,784,000 円

(2) 加工費の按分（加工進捗度を考慮している）

仕掛品(加工費)			
285,000 円	月初仕掛品	完成品	
	150 kg	1,680 kg	3,403,500 円
3,496,500 円	当月加工量	副産物	→計算しない
		40 kg	
		正常仕損品	→計算しない
		120 kg	
3,781,500 円	1,890 kg	月末仕掛品	
		200 kg	378,000 円
3,781,500 円			3,781,500 円

① 月末仕掛品原価 3,496,500 円 ÷ 1,850 kg* × 200 kg (月末仕掛品数量) = 378,000 円

* 1,530 kg (月初を除いた完成品) + 120 kg (正常仕損品) + 200 kg (月末仕掛品) = 1,850 kg

② 完成品原価 3,781,500 円 - ① = 3,403,500 円

(3) 月末仕掛品原価 616,000 円 (直接材料費) + 378,000 円 (加工費) = **994,000 円 (問3の解答)**

(4) 結合原価 2,784,000 円 (直接材料費) + 3,403,500 円 (加工費) - 27,600 円 (評価額) = 6,159,900 円

4. 結合原価の按分

連産品は、通常の製品のように、原価発生原因主義（数量による按分など）による計算が合理的でないため、負担能力主義（市場価格による按分など）に基づく按分計算が求められる。

(1) 正常市価基準による等価係数の設定

① 連産品Bの分離後推定市価 2,100 円/kg (見積売価) - 300 円/kg (見積加工費) = 1,800 円/kg

② 連産品Bの等価係数 1,800 円/kg ÷ 1,500 円/kg = **1.2 (問2の解答)**

(2) 結合原価の按分 (問3の解答)

結 合 原 価 按 分 表				
	分離数量	等価係数	積 数	結合原価按分額
連産品A	880 kg	1	880	2,946,039 円
連産品B	800 kg	1.2	960	3,213,861 円

問題3 複合費の理論 解答参照