

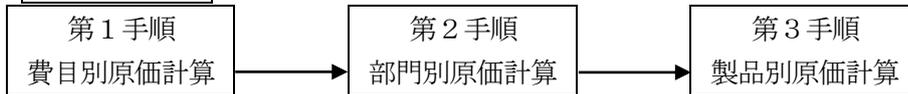
第168回 日商簿記検定試験 1級 一工業簿記一 解説

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 費目別原価計算

費目別原価計算(費目の集計)を中心とした製造原価の計算が問われている。したがって、下記の手順にしたがい、製造原価を算定する。

原価計算の手順



この手順を無視した製造原価の計算はできないため、今一度確認していただきたい。

問1 材料に関する取引の仕訳

下記の解説にしたがい作成した材料勘定を明示する(番号は各取引を示す)。

材 料			
前 月 繰 越	809,830	仕 掛 品 ②	5,088,000
諸 口 ①	6,486,690	製造間接費(間接材料) ②	1,201,700
		製造間接費(棚卸減耗損) ⑤	29,670
		消費価格差異 ④	253,455
		次 月 繰 越	723,695
	7,296,520		7,296,520

1. 購入原価の算定

本問は3種類の材料を用いて製造しており、それぞれ購入原価の算定を行う必要がある。購入原価の算定方法には3つ方法があり、下記ようになる。

	【購入代価】	+	【引取費用】	+	【発生費用】	=購入原価
①	必ず含める		必ず含める		含める(原則)	
②	必ず含める		必ず含める		選択	
③	必ず含める		必ず含める		含めない	

本問ではすべての材料につき、③の方法により購入原価の算定を行う。また、引取費用を予定配賦(計算の迅速化を図る)しているため、発生費用は全額間接経費として処理する。引取費用は下記の表に掲げるものが該当する(ゴシックは本問に出題)。

引取費用の種類	
・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	…材料に掛ける輸送保険料
・関 税	…税関で支払う税金

(1) 材料副費予定配賦額 5,640,600円(当月購入代価)×15%(予定配賦率)=846,090円(解答の金額)

(2) 当月購入原価 5,640,600円(当月購入代価)+(1)=6,486,690円(解答の金額)

各材料の内訳は後述する材料元帳で把握する。

(3) 材料副費差異の把握

上記で算定した予定配賦額と実際発生額の差額で材料副費配賦差異を算定する(番号は各取引を示す)。

		材料副費	
実際発生額	830,920	材	料
材料副費差異	④ 15,170		846,090
	846,090		846,090

2. 消費原価の算定

材料費は、材料元帳と呼ばれる補助簿を作成し、受入と払出を記帳する。これを継続記録法といい、材料費の消費量把握の原則的な方法となる。価格計算は下記のように分かれる。

価格計算の方法	
・先入先出法	…先に購入したものから先に払い出したものとし消費額を算定する方法
・移動平均法	…材料購入の都度、平均単価を算定する方法
・総平均法	…月間の総平均単価を算定する方法
・個別法	…材料1つ1つの単価を把握する方法

原料A及び補助材料Bにつき、継続記録法の先入先出法により消費額を算定していくこととなるため、補助元帳を作成し、消費額を算定する。

(1) 原料A(実際価格における消費額)

原料A		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
X/1	前月繰越	1,400	@483	676,200				1,400	@483	676,200
X/4	受入	6,500	@506	3,289,000				1,400	@483	676,200
								6,500	@506	3,289,000
X/7	払出				1,400	@483	676,200			
					1,700	@506	860,200	4,800	@506	2,428,800
X/11	払出				3,800	@506	1,922,800	1,000	@506	506,000
X/16	受入	4,000	@494.5	1,978,000				1,000	@506	506,000
								4,000	@494.5	1,978,000
X/24	払出				1,000	@506	506,000			
					2,700	@494.5	1,335,150	1,300	@494.5	642,850
X/30	払出計				10,600		5,300,350			
X/30	棚卸減耗				60	@494.5	29,670			
X/30	次月繰越				1,240	@494.5	613,180			
	合計	11,900		5,943,200	11,900		5,943,200			

(2) 補助材料B(実際価格における消費額)

補助材料B		材 料 元 帳						(単位：円)		
月日	摘 要	受 入			払 出			残 高		
		数量(本)	単価	金額	数量(本)	単価	金額	数量(本)	単価	金額
X/1	前月繰越	80	@851	68,080				80	@851	68,080
X/4	受 入	750	@897	672,750				80 750	@851	68,080
									@897	672,750
X/19	払 出				80 690	@851	68,080			
						@897	618,930	60	@897	53,820
X/30	払 出 計				770		687,010			
X/30	次月繰越				60	@897	53,820			
	合 計	830		740,830	830		740,830			

(3) 補助材料C(実際価格における消費額)

補助材料Cについては、数量計算を例外的な棚卸計算法を採用しているため、差額により当月消費量を把握する。

補助材料C			
65,550円	前月繰越	950個	当月消費量
546,940円	当月購入量	8,200個	8,300個
			次月繰越
			850個
612,490円			555,795円
			56,695円
			612,490円

① 月末材料有高 546,940円(当月購入原価)÷8,200個(当月購入量)×850個(実地棚卸高)=56,695円

② 当月消費高 612,490円-①=555,795円

(4) 予定価格における消費原価の算定

本間では実際原価計算の例外的な処理である予定価格を用いた消費原価の算定を行っている。そのため、消費価格差異が把握される。算定は下記のとおり(ゴシックが解答の金額)。

材料名	実際消費原価	予定単価による消費原価	消費価格差異
原料A	5,300,350円	5,088,000円(480円/kg×10,600kg(消費量))	△212,350円(借方差異)
補助材料B	687,010円	662,200円(860円/本×770本(消費量))	△24,810円(借方差異)
補助材料C	555,795円	539,500円(65円/個×8,300個(消費量))	△16,295円(借方差異)
合計	6,543,155円	6,289,700円	△253,455円(借方差異)

(5) 棚卸減耗損の把握※ 原料Aの元帳を参考にしてください。

問2 賃金・給料勘定の作成

1. 直接工賃金勘定の作成

本間では、直接工、間接工、事務職員に対する給与データが与えられており、直接工の給与のみが作業内容に応じて直接労務費と間接労務費に分類される。したがって、直接工賃金とそれ以外に分けて算定していく。

(1) 直接工賃金勘定

		賃 金(直接工)		
諸	口	(2) 1,634,500	前月繰越	561,900
次	月繰越	(3) 595,000	仕掛品	(4) 1,107,600
			製造間接費	(4) 499,200
			賃率差異	(5) 60,800
				<u>2,229,500</u>
		<u>2,229,500</u>		<u>2,229,500</u>

(2) 支払原価の算定

下記の給与支給総額(従業員に支払われる給与)の内訳の図より算定する。

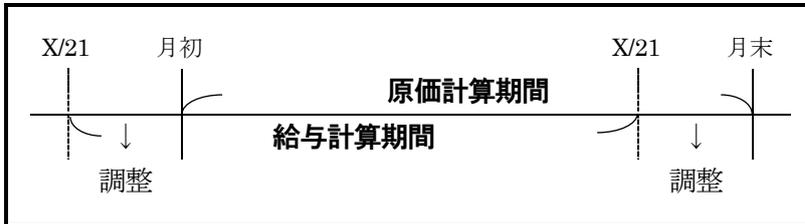
現金支給総額	預り金
給与支給総額	
支払賃金	諸手当
基本給	加給金

このうち、賃金勘定に含まれるのは支払賃金部分である。本問では、時間外作業時間が発生しているため、割増賃金を算定し、これを支払額に含める。

- ① 割増賃金以外の支払賃金 1,400 円/時(支払賃率) × 1,140 時間(給与計算期間の総就業時間) = 1,596,000 円
- ② 割増賃金 350 円/時(割増賃率) × 110 時間(時間外作業時間) = 38,500 円
- ③ 当月支払賃金 ①+②=1,634,500 円

(3) 当月未払賃金の算定

直接工賃金のポイントの1つである費用の見越である。給与計算期間と原価計算期間が一致しない場合、給与計算期間に基づいて支払われた賃金は原価計算期間に対応しておらず、これを原価計算期間に対応するよう調整しなければならない。



- ① 未払期間の支払賃金(割増賃金除く) 1,400 円/時(支払賃率) × 410 時間(総就業時間) = 574,000 円
- ② 未払期間の割増賃金 350 円/時(割増賃率) × 60 時間(時間外作業時間) = 21,000 円
- ③ 当月未払賃金 ①+②=595,000 円

(4) 当月消費原価の算定

留意すべきは、総就業時間の内訳と割増賃金の取り扱いである。直接工賃金の消費額算定の際、支払賃金(製品の製造に従事したことに対して支払われた給与)は、総就業時間の内訳にしたがい、直接労務費と間接労務費に按分する。なお、休憩時間は給与の支給対象時間ではないことに留意する。

勤務時間(1,190 時間)	
総就業時間(1,030 時間)	休憩時間(160 時間)
実働時間(950 時間)	手待時間(80 時間)
直接作業時間(710 時間)	間接作業時間(240 時間)

次に割増賃金の取り扱いについて、本問は残業が常に行われているか明記されていない。したがって、残業が常に発生しているとみなし、割増賃金は消費平均賃率に含めて処理する。なお、本問では、予定賃率にしたがい、消費額を算定する。

- ① 直接労務費の算定 1,560 円/時(予定賃率) × 710 時間(直接作業時間) = 1,107,600 円(解答の金額)
- ② 間接労務費の算定 1,560 円/時(予定賃率) × 320 時間(間接作業・手待時間) = 499,200 円

(5) 賃率差異の算定 2,168,700円(貸方合計) - 2,229,500円(借方合計) = **△60,800円(借方差異)(解答の金額)**

2. 間接工賃金、事務員給料

未払賃金給料を考慮して消費額(すべて間接労務費)を算定する。

賃金給料(間接工・事務職員)

諸	口	1,502,400	前	月	繰	越	411,400		
次	月	繰	越	製	造	間	接	費	1,553,900
		<u>1,965,300</u>					<u>1,965,300</u>		

後は、各勘定を合算すると**解答の金額**となる。

問3 製造間接費配賦差異の分析

製造間接費は予定配賦を行っているため、予定配賦率を算定し、各製品への予定配賦額を算定する。また、上記で算定した間接費を集計し、実際発生額を算定、原価差異の分析を行う。

1. 予定配賦額の算定

- (1) 予定配賦率 54,000,000円(年間予算額) ÷ 9,000時間(基準操業度) = 6,000円/時間
- (2) 予定配賦額(製品X) ① × 450時間(当月実際直接作業時間) = 2,700,000円 ※他の製品も同様に算定する。
- (3) 予定配賦額計 (1) + 1,560,000円(製品Y) = 4,260,000円

2. 実際発生額の算定

実際発生額を集計した製造間接費勘定は下記の通りである。

製造間接費

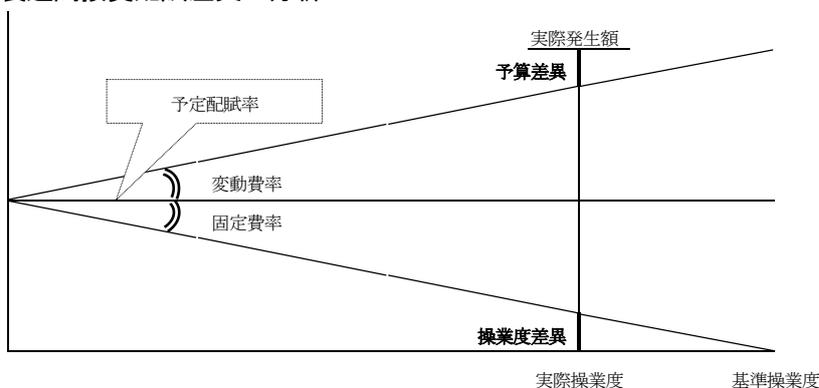
間	接	材	料	費	1,201,700	仕	掛	品	4,260,000	
間	接	労	務	費	2,053,100	原	価	差	異	※136,360
間	接	経	費	(1)	<u>1,141,560</u>					
					<u>4,396,360</u>			<u>4,396,360</u>		

※ 貸借差額

(1) 間接経費

- ① 発生費用 140,050円(購入事務費) + 379,130円(保管費) + 71,510円(検収費) = 590,690円
- ② 棚卸減耗損 29,670円
- ③ その他の間接経費 521,200円 ① + ② + ③ = 1,141,560円

3. 製造間接費配賦差異の分析



(1) 予算差異

- ① 変動費予算額 1,800円/時(変動費率) × 710時間(実際直接作業時間計) = 1,278,000円
- ② 固定費予算額 37,800,000円(年間予算額) ÷ 12ヵ月 = 3,150,000円
- ③ 予算許容額 ① + ② = 4,428,000円
- ④ 予算差異 ③ - 4,396,360円(実際発生額) = **31,640円(貸方差異)(解答の金額)**

(2) 操業度差異 (710 時間(実際直接作業時間計) - 750 時間(月間基準操業度)) × 4,200 円/時(固定費率)
 = Δ168,000 円(借方差異)(解答の金額)

問4 当月製造費用の集計

上記にしたがい、製品ごとに算定した製造原価は下記の通りである。

当月製造費用集計表 (単位：円)

	製品 X	製品 Y	合計
直接材料費	3,264,000	1,824,000	5,088,000
直接労務費	702,000	405,600	1,107,600
直接経費		*376,400	376,400
製造間接費	2,700,000	1,560,000	4,260,000
製造費用計	6,666,000	4,166,000	10,832,000

→問4の解答

※ 外注加工賃の金額