

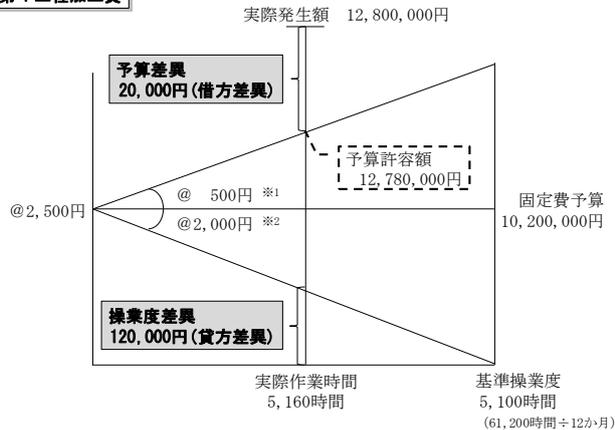
第152回 日商簿記検定試験 1級 一工業簿記一 解説

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1 全原価要素工程別総合原価計算

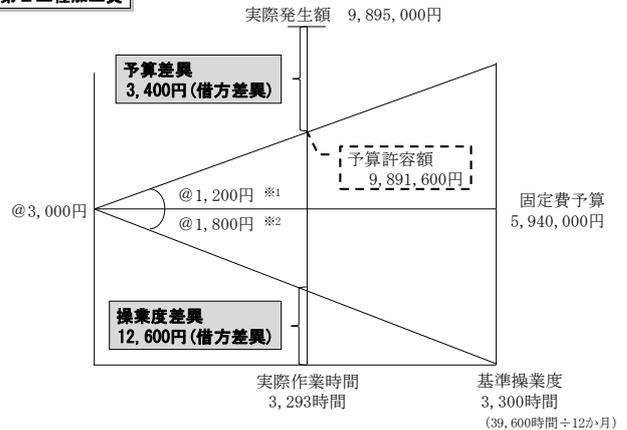
問1 加工費の予算差異と操業度差異の算定

第1工程加工費



※1 30,600,000円(年間変動費予算)÷61,200時間(年間予定作業時間)
 ※2 122,400,000円(年間固定費予算)÷61,200時間(年間予定作業時間)

第2工程加工費

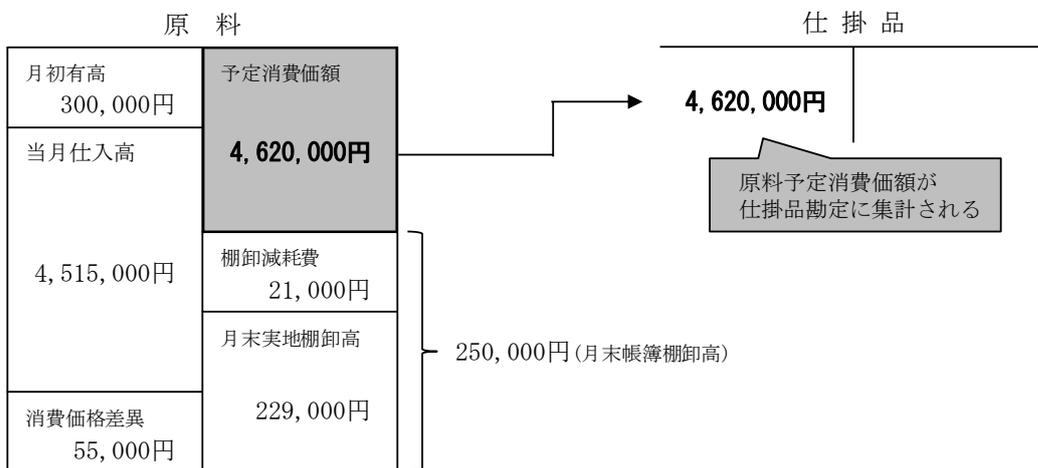


※1 47,520,000円(年間変動費予算)÷39,600時間(年間予定作業時間)
 ※2 71,280,000円(年間固定費予算)÷39,600時間(年間予定作業時間)

予算差異 : 20,000円(第1工程加工費分) + 3,400円(第2工程加工費分) = **23,400円(借方差異)**
 操業度差異 : 120,000円(第1工程加工費分) - 12,600円(第2工程加工費分) = **107,400円(貸方差異)**

問2 第1工程完成品総合原価の算定

1. 原料消費価額(払出額)の計算



2. 第1工程加工費予定配賦額 : 2,500円/時間(予定配賦率) × 5,160時間(実際作業時間) = 12,900,000円

3. 第1工程仕掛品BOXの作成&原価配分の計算

(1) 計算を行うに当たっての前提条件

月末仕掛品原価の評価方法 → 修正先入先出法

正常仕損品・減損の負担計算 → 非度外視法

(2) 第1工程仕掛品(原料費)

第1工程(原料費)			
(月初仕掛品原価)	月初	完成品	(完成品原価)
317,000円	100kg	1,000kg	4,277,000円
(当月投入原価)	当月投入	正常仕損品	(正常仕損費)
4,620,000円	1,050kg	100kg	440,000円
		月末	(月末仕掛品原価)
		50kg	220,000円

4,717,000円(原料費分)

- ① 月末仕掛品原価：4,620,000円 ÷ 1,050kg(当月投入量) × 50kg(月末仕掛品量) = 220,000円
 ② 第1工程完成品原価(原料費分)：4,937,000円(借方合計) - 220,000円(月末仕掛品原価) = **4,717,000円**

(3) 第1工程仕掛品(加工費) [生産データには、加工進捗度を乗じている]

第1工程(加工費)			
(月初仕掛品原価)	月初	完成品	(完成品原価)
483,000円	50kg	1,000kg	11,883,000円
(当月投入原価)	当月投入	正常仕損品	(正常仕損費)
12,900,000円	1,075kg	100kg	1,200,000円
		月末	(月末仕掛品原価)
		25kg	300,000円

13,083,000円(加工費分)

- ① 月末仕掛品原価：12,900,000円 ÷ 1,075kg(当月加工量) × 25kg(月末仕掛品量) = 300,000円
 ② 第1工程完成品原価(加工費分)：13,383,000円(借方合計) - 300,000円(月末仕掛品原価) = **13,083,000円**

(4) 第1工程完成品総合原価：4,717,000円(原料費分) + 13,083,000円(加工費分) = **17,800,000円**

問3 完成品単位原価の算定

第2工程仕掛品BOXの作成&原価配分の計算

(1) 第2工程仕掛品(前工程費)

第2工程(前工程費)			
(当月投入原価)	当月投入	完成品	(完成品原価)
17,800,000円	1,000kg	850kg	15,130,000円
		正常減損	(正常減損費)
		70kg	1,246,000円
		月末	(月末仕掛品原価)
		80kg	1,424,000円

16,320,000円(前工程費分)

1,190,000円(完成品分)

56,000円(月末分)

- ① 月末仕掛品原価(正常減損費を含まない)
 17,800,000円 ÷ 1,000kg(当月投入量) × 80kg(月末仕掛品量) = 1,424,000円
 ② 正常減損費：17,800,000円 ÷ 1,000kg(当月投入量) × 70kg(正常減損量) = 1,246,000円
 ③ 正常減損費(月末仕掛品分)：1,246,000円 ÷ {850kg + 40kg(月末仕掛品加工換算量)} × 40kg
 = 56,000円

- ④ 月末仕掛品原価（正常減損費を含む）：1,424,000円+56,000円=1,480,000円
- ⑤ 完成品原価（前工程費分）：17,800,000円-1,480,000円=16,320,000円

(2) 第2工程仕掛品（加工費）



- ① 月末仕掛品原価（正常減損費を含まない）
 $9,879,000 \text{円} \div 925\text{kg}(\text{当月加工量}) \times 40\text{kg}(\text{月末仕掛品量}) = 427,200 \text{円}$
- ② 正常減損費： $9,879,000 \text{円} \div 925\text{kg}(\text{当月加工量}) \times 35\text{kg}(\text{正常減損量}) = 373,800 \text{円}$
- ③ 正常減損費（月末仕掛品分）： $373,800 \text{円} \div \{850\text{kg} + 40\text{kg}(\text{月末仕掛品加工換算量})\} \times 40\text{kg} = 16,800 \text{円}$
- ④ 月末仕掛品原価（正常減損費を含む）： $427,200 \text{円} + 16,800 \text{円} = 444,000 \text{円}$
- ⑤ 完成品原価（加工費分）： $9,879,000 \text{円} - 444,000 \text{円} = 9,435,000 \text{円}$

(3) 完成品単位原価： $\{16,320,000 \text{円}(\text{前工程費分}) + 9,435,000 \text{円}(\text{加工費分})\} \div 850\text{kg}(\text{完成品量}) = 30,300 \text{円/kg}$

問4 文章の正誤判断

(1) 第1工程完成品単位原価と当月作業分完成品換算総量当たりの単価の比較

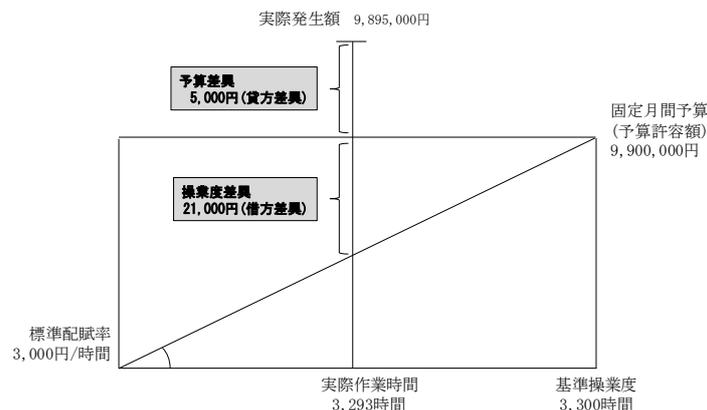
- ① 第1工程完成品単位原価： $17,800,000 \text{円} \div 1,000\text{kg} = 17,800 \text{円/kg}$
- ② 当月作業分完成品換算総量当たりの単価

$4,620,000 \text{円} \div 1,050\text{kg} + 12,900,000 \text{円} \div 1,075\text{kg} = 16,400 \text{円/kg}$

以上の計算結果より、当月作業分完成品換算総量当たりの単価の方が高いため、①の文章は正しいといえる。

(2) 固定予算を採用した場合の予算差異の分析結果

加工費差異の分析方法として固定予算を採用した場合、変動費を便宜的に、すべて固定費として扱うため、**変動費予算差異として認識される部分が操業度差異として認識される**ことになる。下記のシュラッター図より、予算差異が有利差異となっているため、②の文章は正しいといえる。



(3) 工程の終点で仕損品・減損が生じている場合、それらの原価はすべて完成品が負担することになるため、**分離計算をするか（度外視法と非度外視法のどちらを採用するか）否かに関わらず、第1工程月末仕掛品原価の金額は変わらない。**このことから、**③の文章は正しい**といえる。

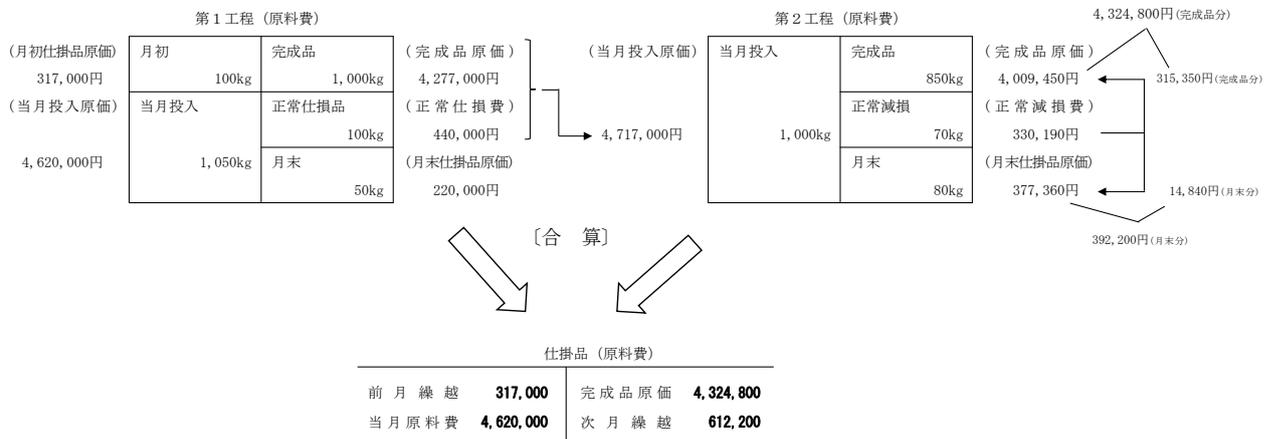
(4) 減損が工程全体を通じて平均的に発生している場合、それらの金額はすべて関係品に負担される。この時に、減損費の負担方法として度外視法と非度外視法のどちらを採用するかで、**減損費（原料費部分）の計算結果は異なる。**下記より、**④の文章は誤っている**といえる。

度外視法	非度外視法	計算結果
減損費（原料費）→ 実在量比	減損費（原料費）→ 加工換算量比	×
減損費（加工費）→ 加工換算量比	減損費（加工費）→ 加工換算量比	○

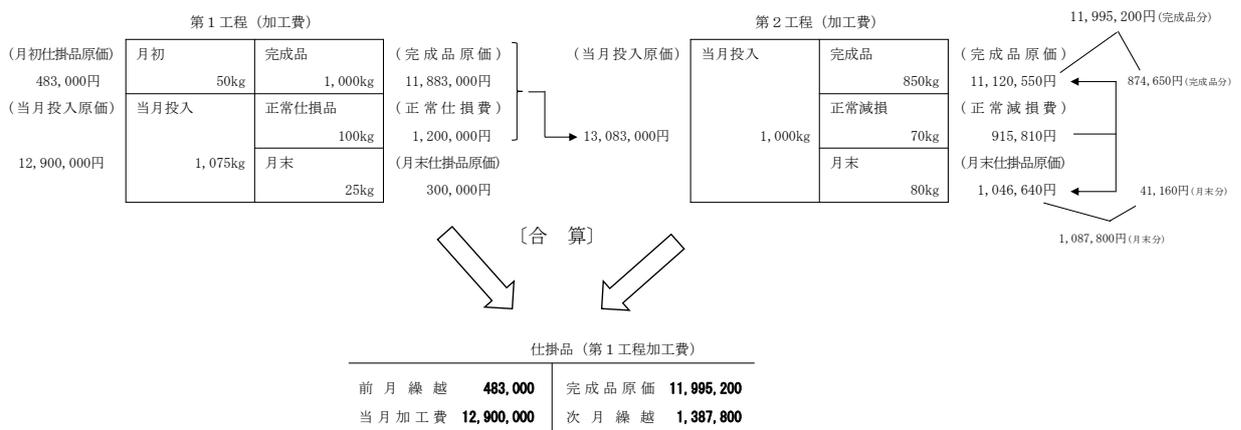
問5 非累加法（累加法と計算結果が一致する方法）によった場合の勘定記入

非累加法は、**投入される原価の形態に着目して、製造原価の計算を行う方法であるため、勘定記入もその形態別に行わなければならない。**

(1) 仕掛品勘定（原料費）の計算



(2) 仕掛品勘定（加工費）の計算



問題2 外注加工取引

以下では、外注加工取引に関連する仕訳を委託会社別に示す。

(1) 外注加工先A社との取引（無償支給）

① 材料支給時

(借)	仕掛品	1,000,000	(貸)	材料	1,000,000
-----	-----	-----------	-----	----	-----------

(※) $1,000 \text{ 個 (支給量)} \times 1,000 \text{ 円/個 (購入原価)} = 1,000,000 \text{ 円}$

② 委託会社への債務計上時

(借)	仕掛品	199,600	(貸)	買掛金	199,600
-----	-----	---------	-----	-----	---------

(※) $998 \text{ 個 (納入量)} \times 200 \text{ 円/個 (加工費)} = 199,600 \text{ 円}$

③ 仕損費計上時

(借)	製造間接費	2,000	(貸)	仕掛品	2,000
-----	-------	-------	-----	-----	-------

(※) $\frac{(1,000 \text{ 個} - 998 \text{ 個})}{2 \text{ 個 (仕損量)}} \times 1,000 \text{ 円/個} = 2,000 \text{ 円}$

(2) 外注加工先B社との取引（有償支給）

① 材料支給時

(借)	B社	4,800,000	(貸)	材料	4,800,000
-----	----	-----------	-----	----	-----------

(※) $400 \text{ 個 (支給量)} \times 12,000 \text{ 円 (有償支給価格)} = 4,800,000 \text{ 円}$

② 部品納入時

(借)	材料	5,955,000	(貸)	B社	5,955,000
-----	----	-----------	-----	----	-----------

(※) $397 \text{ 個 (納入量)} \times 15,000 \text{ 円 (納入価格)} = 5,955,000 \text{ 円}$

③ 交付材料差益計上時

(借)	材料	800,000	(貸)	交付材料差益	800,000
(〃)	交付材料差益	794,000	(〃)	材料	794,000

(※1) $\{12,000 \text{ 円 (有償支給価格)} - 10,000 \text{ 円 (購入原価)}\} \times 400 \text{ 個} = 800,000 \text{ 円}$

(※2) $\{12,000 \text{ 円 (有償支給価格)} - 10,000 \text{ 円 (購入原価)}\} \times 397 \text{ 個} = 794,000 \text{ 円}$

④ 仕損費計上時

(借)	交付材料差益	6,000	(貸)	B社	36,000
(〃)	製造間接費	30,000			

(※1) $\frac{(400 \text{ 個} - 397 \text{ 個})}{3 \text{ 個 (仕損量)}} \times 12,000 \text{ 円/個} = 36,000 \text{ 円}$

(※2) $3 \text{ 個} \times \{12,000 \text{ 円 (有償支給価格)} - 10,000 \text{ 円 (購入原価)}\} = 6,000 \text{ 円}$

(※3) $3 \text{ 個} \times 10,000 \text{ 円 (購入原価)} = 3,000 \text{ 円}$

⑤ 債権債務の相殺によるメッキ加工賃の支払時

(借)	B社	1,191,000	(貸)	現金預金	1,191,000
-----	----	-----------	-----	------	-----------

(※) $5,955,000 \text{ 円 (②)} - 4,800,000 \text{ 円 (①)} + 36,000 \text{ 円 (④)} = 1,191,000 \text{ 円}$