

06 総合問題 ～月初・月末仕掛品がある場合～

Q 02-04 | 総合問題 I |

当工場は標準原価計算を採用し製品Aを量産している。次の資料にもとづき、下記の設問に答えなさい。なお、原価差異を解答するにあたっては、不利差異の場合には△を表示し、有利差異の場合に+を表示すること。

資料

1. 製品Aを10kg製造するために要する標準直接材料費

	標準投入量	標準単価	標準原価
原料X	7.5kg	60円/kg	450円
原料Y	5.0kg	80円/kg	400円
	<u>12.5kg</u>		<u>850円</u>

(注1) 原料Xと原料Yは工程の始点で投入される。

(注2) 製造工程の終点で減損が発生する。

2. 原料12.5kgを10kgの製品Aに加工するための標準直接労務費と標準製造間接費

直接労務費 @ 100円/時×5.5時間 = 550円

製造間接費 @ 200円/時×5.5時間 = 1,100円

(注1) 製造間接費は公式法変動予算を採用しており、直接作業時間を基準として配賦している。月間予定直接作業時間は2,700時間、月間固定製造間接費予算は405,000円である。

(注2) 当社では、正常減損費を含まない正味標準製造原価に正常減損費を別途加算する方法により原価標準を設定している。

3. 当月の原料記録

	実際消費量	実際消費単価
原料X	3,800kg	58円/kg
原料Y	1,700kg	81円/kg
合計	<u>5,500kg</u>	

4. 当月の実際直接作業時間、実際直接労務費および実際製造間接費

実際直接作業時間 2,640時間

実際直接労務費 289,200円

実際製造間接費 560,000円

5. 当月生産データ

月初仕掛品 700 kg (20%)

月末仕掛品 800 kg (80%)

完成品 4,000 kg

(注)()内の数値は、加工進捗度を示している。

(設問1) 各原料における差異分析を行いなさい。数量差異は歩留差異と配合差異に詳細分析しなさい。

(設問2) 直接労務費における差異分析を行いなさい。作業時間差異は労働歩留差異と労働能率差異に詳細分析しなさい。

(設問3) 製造間接費における差異分析を行いなさい。能率差異は標準配賦率を用いて計算し、歩留差異と純粋な能率差異に詳細分析しなさい。

答案用紙

(設問1)

	価格差異	歩留差異	配合差異
原料X	円	円	円
原料Y	円	円	円
合計	円	円	円

(設問2)

賃率差異	労働歩留差異	労働能率差異
円	円	円

(設問3)

予算差異	歩留差異	能率差異	操業度差異
円	円	円	円

A 02-04 | 解答 |

(設問1)

	価格差異	歩留差異	配合差異
原料X	+7,600 円	△14,400 円	△30,000 円
原料Y	△1,700 円	△12,800 円	+40,000 円
合計	+5,900 円	△27,200 円	+10,000 円

(設問2)

賃率差異	労働歩留差異	労働能率差異
△25,200 円	△17,600 円	△4,400 円

(設問3)

予算差異	歩留差異	能率差異	操業度差異
△23,000 円	△35,200 円	△8,800 円	△9,000 円

💡 02-04 | 解説 |

1. 原価標準の設定

資料から、標準減損率を求めます。

原料 X	7.5 kg		
原料 Y	5 kg		
投入量合計	12.5 kg		
正常減損量	2.5 kg	←	標準減損率： $\frac{\text{減損量}2.5\text{kg}}{\text{完成品量}10\text{kg}} = 25\%$
完成品量	10 kg		

本問では、原価標準の設定において、第2法(正味標準原価に正常減損費を加算する方法)によっているため、標準原価カードは次のようになります。

標準原価カード(製品A 1kgあたり)				
原料 X	60円/kg	×	0.6kg	= 36円
	標準価格		標準消費量	
原料 Y	80円/kg	×	0.4kg	= 32円
	標準価格		標準消費量	
直接労務費	100円/時間	×	0.44時間	= 44円
	標準賃率		標準作業時間	
製造間接費	200円/時間	×	0.44時間	= 88円
	標準配賦率		標準作業時間	
製品1kgあたりの正味標準製造原価				200円
正常減損費	200円/kg	×	25%	= 50円
製品1kgあたりの総標準製造原価				250円

製品A 1kgの正味原料標準消費量は1kgです。よって、製品A 1kgあたりの各原料の正味標準消費量は、標準配合割合にもとづいて次のように計算します。

$$\text{原料A : } 1\text{kg} \times \frac{7.5\text{kg}}{7.5\text{kg} + 5\text{kg}} = 0.6\text{kg} \quad \text{原料B : } 1\text{kg} \times \frac{5\text{kg}}{7.5\text{kg} + 5\text{kg}} = 0.4\text{kg}$$

原料X標準配合割合60%
原料Y標準配合割合40%

同様に、製品A 1kgあたりの正味標準作業時間は、原料投入1kgあたりの標準作業時間であるため、次のように計算します。

$$\frac{\text{投入量 } 12.5\text{kg} \text{ に対する標準作業時間 } 5.5 \text{ 時間}}{\text{投入量 } 12.5\text{kg}} = 0.44 \text{ 時間/kg}$$

また、正常減損費は、正味標準製造原価に標準減損率を掛けて求めます。これは、減損が終点で発生するためです。

2. 生産データの整理

標準歩留と実際歩留におけるボックスを作成します。

仕掛品(標準歩留)		←	仕掛品(実際歩留)	
月初仕掛品 700kg (140kg)	完成品 4,000kg		月初仕掛品 700kg (140kg)	完成品 4,000kg
当月投入 5,100kg ⁰³⁾ (5,500kg) ⁰³⁾	正常減損 1,000kg ⁰¹⁾		当月投入 5,500kg ⁰²⁾ (5,900kg) ⁰³⁾	正常減損 1,000kg ⁰¹⁾
	月末仕掛品 800kg (640kg)			異常減損 400kg ⁰³⁾
				月末仕掛品 800kg (640kg)

- 01) 4,000kg×標準減損率25%=1,000kg
- 02) 資料3.原料の実際消費量合計より
- 03) 貸借差引

3. 歩留差異と配合差異の計算

	標準歩留 標準配合	実際歩留 標準配合	実際歩留 実際配合
原料 X	3,060kg ⁰⁴⁾	3,300kg	3,800kg ⁰⁶⁾
原料 Y	2,040kg	2,200kg ⁰⁵⁾	1,700kg
原料合計	5,100kg	5,500kg	5,500kg

↑ 歩留差異
↑ 配合差異
↑

04) 標準歩留の当月投入5,100kg×原料Xの標準配合割合60%=3,060kg

05) 実際歩留の当月投入5,500kg×原料Yの標準配合割合40%=2,200kg

06) 資料3. 原料Xの実際消費量より

原料 X

@58円	価格差異 (@60円 - @58円) × 3,800kg = +7,600円 (有利差異)		
@60円	歩留差異 (3,060kg - 3,300kg) × @60円 = △14,400円 (不利差異)	配合差異 (3,300kg - 3,800kg) × @60円 = △30,000円 (不利差異)	
	3,060kg 標準歩留 標準配合	3,300kg 実際歩留 標準配合	3,800kg 実際歩留 実際配合

原料 Y

@81円	価格差異 (@80円 - @81円) × 1,700kg = △1,700円 (不利差異)		
@80円	歩留差異 (2,040kg - 2,200kg) × @80円 = △12,800円 (不利差異)	配合差異 (2,200kg - 1,700kg) × @80円 = +40,000円 (有利差異)	
	2,040kg 標準歩留 標準配合	2,200kg 実際歩留 標準配合	1,700kg 実際歩留 実際配合

4. 歩留差異と能率差異の計算

	標準歩留 標準能率	実際歩留 標準能率	実際歩留 実際能率
作業時間	2,420時間 ⁰⁷⁾	2,596時間 ⁰⁸⁾	2,640時間 ⁰⁹⁾

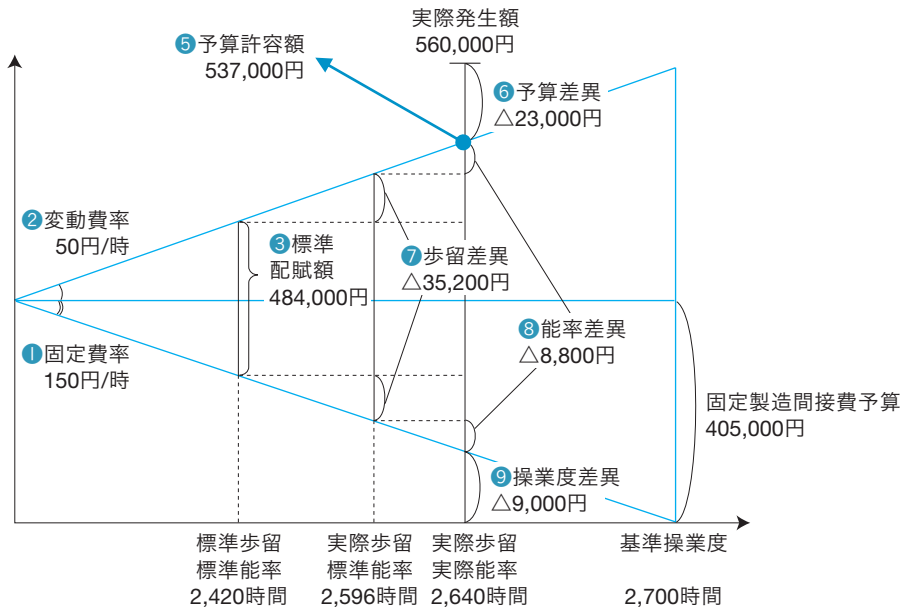
↑ 歩留差異
↑ 能率差異
↑

07) 標準歩留の当月投入完成品換算量5,500kg×0.44時間/kg=2,420時間
標準原価カードより

08) 実際歩留の当月投入完成品換算量5,900kg×0.44時間/kg=2,596時間

09) 資料4. 実際直接作業時間より

@ ?円	賃率差異 @100円 × 2,640時間 - 実際直接労務費289,200円 = △25,200円(不利差異)		
@100円	労働歩留差異 (2,420時間 - 2,596時間) × @100円 = △17,600円(不利差異)	労働能率差異 (2,596時間 - 2,640時間) × @100円 = △4,400円(不利差異)	
	2,420時間 標準歩留 標準能率	2,596時間 実際歩留 標準能率	2,640時間 実際歩留 実際能率



- ① 固定費率：固定製造間接費予算 ÷ 基準操業度
405,000円 ÷ 2,700時間 = 150円/時
- ② 変動費率：標準配賦率 - 固定費率
200円/時 - 150円/時 = 50円/時
- ③ 標準配賦額：標準配賦率 × 標準歩留標準能率作業時間
200円/時 × 2,420時間 = 484,000円
- ④ 総差異：標準配賦額 - 実際発生額
484,000円 - 560,000円 = △76,000円(不利差異)
- ⑤ 予算許容額：変動費率 × 実際作業時間 + 固定製造間接費予算
50円/時 × 2,640時間 + 405,000円 = 537,000円
- ⑥ 予算差異：予算許容額 - 実際発生額
537,000円 - 560,000円 = △23,000円(不利差異)
- ⑦ 歩留差異：標準配賦率 × (標準歩留標準能率作業時間 - 実際歩留標準能率作業時間)
200円/時 × (2,420時間 - 2,596時間) = △35,200円(不利差異)
- ⑧ 能率差異：標準配賦率 × (実際歩留標準能率作業時間 - 実際作業時間)
200円/時 × (2,596時間 - 2,640時間) = △8,800円(不利差異)
- ⑨ 操業度差異：固定費率 × (実際作業時間 - 基準操業度)
150円/時 × (2,640時間 - 2,700時間) = △9,000円(不利差異)

07 総合問題 ～減損が工程の途中点で発生する場合～(参考)

▶ Chapter06の最後に、少し難易度の高い総合問題を用意しました。参考扱いではありますが、ぜひトライして下さい。

Q 02-05 | 総合問題2 |

当工場はパーシャル・プランの標準原価計算を採用し製品Aを量産している。次の資料にもとづき、下記の設問に答えなさい。なお、原価差異を解答するにあたっては、不利差異の場合には△を表示し、有利差異の場合に+を表示すること。

資料

1. 製品Aを10kg製造するために要する標準直接材料費

	標準投入量	標準単価	標準原価
原料X	7.5kg	60円/kg	450円
原料Y	5.0kg	80円/kg	400円
	12.5kg		850円

(注1) 原料Xと原料Yは工程の始点で投入される。

(注2) 製造工程における加工進捗度40%の点で減損が発生する。

2. 原料12.5kgを10kgの製品Aに加工するための標準直接労務費と標準製造間接費

直接労務費 @ 100円/時 × 5.5時間 = 550円

製造間接費 @ 200円/時 × 5.5時間 = 1,100円

(注1) 製造間接費は公式法変動予算を採用しており、直接作業時間を基準として配賦している。月間予定直接作業時間は2,700時間、月間固定製造間接費予算は405,000円である。

(注2) 当社では、正常減損費を含まない正味標準製造原価に正常減損費を別途加算する方法により原価標準を設定している。

3. 当月の原料記録

	実際消費量	実際消費単価
原料X	3,800kg	58円/kg
原料Y	1,700kg	81円/kg
合計	5,500kg	

4. 当月の実際直接作業時間、実際直接労務費および実際製造間接費

実際直接作業時間 2,640時間

実際直接労務費 289,200円

実際製造間接費 560,000円

5. 当月生産データ

月初仕掛品 700 kg (20%)

月末仕掛品 800 kg (80%)

完成品 4,000 kg

(注) ()内の数値は、加工進捗度を示している。

- (設問1) 製品Aの原価標準を計算しなさい。
- (設問2) 仕掛品勘定の記入を行いなさい。
- (設問3) 各原料における差異分析を行いなさい。数量差異は歩留差異と配合差異に詳細分析しなさい。
- (設問4) 直接労務費における差異分析を行いなさい。作業時間差異は労働歩留差異と労働能率差異に詳細分析しなさい。
- (設問5) 製造間接費における差異分析を行いなさい。能率差異は標準配賦率を用いて計算し、歩留差異と純粋な能率差異に詳細分析しなさい。

答案用紙

(設問1)

標準原価カード(製品A 1kgあたり)			
原 料 X	()円/kg ×	() kg =	()円
	標準価格	標準消費量	
原 料 Y	()円/kg ×	() kg =	()円
	標準価格	標準消費量	
直接労務費	()円/時間 ×	()時間 =	()円
	標準賃率	標準作業時間	
製造間接費	()円/時間 ×	()時間 =	()円
	標準配賦率	標準作業時間	
	製品1kgあたりの正味標準製造原価		()円
正常減損費			()円
	製品1kgあたりの総標準製造原価		()円

(設問2)

仕 掛 品		(単位：円)
月初仕掛品 ()	完 成 品 ()	
当月製造費用	異常減損費 ()	
直接材料費 ()	原 価 差 異 ()	
直接労務費 ()	月末仕掛品 ()	
製造間接費 ()		
()	()	

(設問3)

	価格差異	歩留差異	配合差異
原料X	円	円	円
原料Y	円	円	円
合 計	円	円	円

(設問4)

賃率差異	労働歩留差異	労働能率差異
円	円	円

(設問5)

予算差異	歩留差異	能率差異	操業度差異
円	円	円	円

A 02-05 | 解答 |

(設問 1)

標準原価カード(製品A kgあたり)			
原料 X	(60)円/kg	× (0.6) kg	= (36)円
	標準価格	標準消費量	
原料 Y	(80)円/kg	× (0.4) kg	= (32)円
	標準価格	標準消費量	
直接労務費	(100)円/時間	× (0.5)時間	= (50)円
	標準賃率	標準作業時間	
製造間接費	(200)円/時間	× (0.5)時間	= (100)円
	標準配賦率	標準作業時間	
	製品 kgあたりの正味標準製造原価		(218)円
正常減損費			(32)円
	製品 kgあたりの総標準製造原価		(250)円

(設問 2)

仕 掛 品		(単位：円)	
月初仕掛品 (68,600)	完 成 品 (1,000,000)		
当月製造費用	異常減損費 (25,600)		
直接材料費 (358,100)	原 価 差 異 (74,300)		
直接労務費 (289,200)	月末仕掛品 (176,000)		
製造間接費 (560,000)			
(1,275,900)	(1,275,900)		

(設問 3)

	価格差異	歩留差異	配合差異
原料X	+7,600 円	△7,200 円	△30,000 円
原料Y	△1,700 円	△6,400 円	+40,000 円
合 計	+5,900 円	△13,600 円	+10,000 円

(設問 4)

賃率差異	労働歩留差異	労働能率差異
△25,200 円	△4,000 円	△11,000 円

(設問 5)

予算差異	歩留差異	能率差異	操業度差異
△23,000 円	△8,000 円	△22,000 円	△9,000 円

1. 原価標準の設定

本問は、第2法(正味標準原価に正常減損費を加算する方法)で原価標準が設定されているため、正味の標準製造原価と正常減損費を別に算定する必要があります。

一方、資料2. で示されている標準作業時間の5.5時間には、製造工程の40%点で発生する減損に対する分も含まれています。そこで、この標準作業時間を、正味の標準作業時間と減損にかかる作業時間に分離する必要があります。

そこで、まず、第1法(標準直接労務費における標準作業時間を正常減損分だけ増やす方法)の標準原価カードを作成し⁰¹⁾、そこから正常減損分を除いた正味の標準作業時間を計算します。

01) 第1法の標準原価カードは、標準作業時間に減損が含まれているため、資料2. と整合しており作成が容易です。

第1法での標準原価カードは次のとおりです。

標準原価カード(製品A 1kgあたり)				
原料 X	60円/kg	×	0.75kg ⁰²⁾	= 45円
	標準価格		標準消費量	
原料 Y	80円/kg	×	0.5kg ⁰³⁾	= 40円
	標準価格		標準消費量	
直接労務費	100円/時間	×	0.55時間 ⁰⁴⁾	= 55円
	標準賃率		標準作業時間	
製造間接費	200円/時間	×	0.55時間	= 110円
	標準配賦率		標準作業時間	
合計				<u>250円</u>

02) 完成品10kgあたり原料X投入量7.5kg(正常減損分含む)÷完成品量10kg=0.75kg

03) 完成品10kgあたり原料Y投入量5kg(正常減損分含む)÷完成品量10kg=0.5kg

04) 完成品10kgあたり標準作業時間5.5時間(正常減損分含む)÷完成品量10kg=0.55時間

ここから、第2法の標準原価カードを作成します。

まず、原料は始点投入ですから、第1法の標準消費量に歩留率80%を掛けることで正味の標準消費量を計算できます。

一方で、減損が工程の途中点で発生するため、正味の標準作業時間の計算には工夫が必要です。正味の標準作業時間をxとすると、正常減損分を含めた第1法の標準作業時間は次の式で表されます。

$$\underbrace{X}_{\text{正味標準作業時間}} + \underbrace{X \times \frac{40\%}{\text{加工進捗度}} \times \frac{25\%}{\text{正常減損率}}}_{\text{正常減損分}} = \frac{0.55 \text{時間}}{\text{第1法の標準作業時間}}$$

この式から X = 0.5時間 と計算されます。

以上より、第2法による標準原価カードは次のようになります。

標準原価カード(製品A kgあたり)				
原料 X	60円/kg	×	0.6kg ⁰⁵⁾	= 36円
	標準価格		標準消費量	
原料 Y	80円/kg	×	0.4kg ⁰⁶⁾	= 32円
	標準価格		標準消費量	
直接労務費	100円/時間	×	0.5時間 ⁰⁷⁾	= 50円
	標準賃率		標準作業時間	
製造間接費	200円/時間	×	0.5時間 ⁰⁷⁾	= 100円
	標準配賦率		標準作業時間	
	製品 kgあたりの正味標準製造原価			218円
正常減損費 ⁰⁸⁾				32円
	製品 kgあたりの総標準製造原価			250円

05) 第1法の標準消費量 $0.75\text{kg} \times \text{歩留率}80\% = 0.6\text{kg}$

06) 第1法の標準消費量 $0.5\text{kg} \times \text{歩留率}80\% = 0.4\text{kg}$

07) 上記の方程式の解より

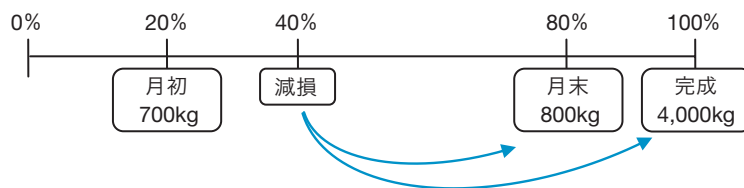
08) 第1法の標準原価250円-第2法の正味標準原価218円=32円

なお、正常減損費は、次の式でも計算できます。

$$\left\{ \underbrace{(@36\text{円} + @32\text{円})}_{\text{原料X 原料Y}} + \underbrace{(@50\text{円} + @100\text{円})}_{\text{労務費 間接費}} \times 40\% \right\} \times 25\% = @32\text{円}$$

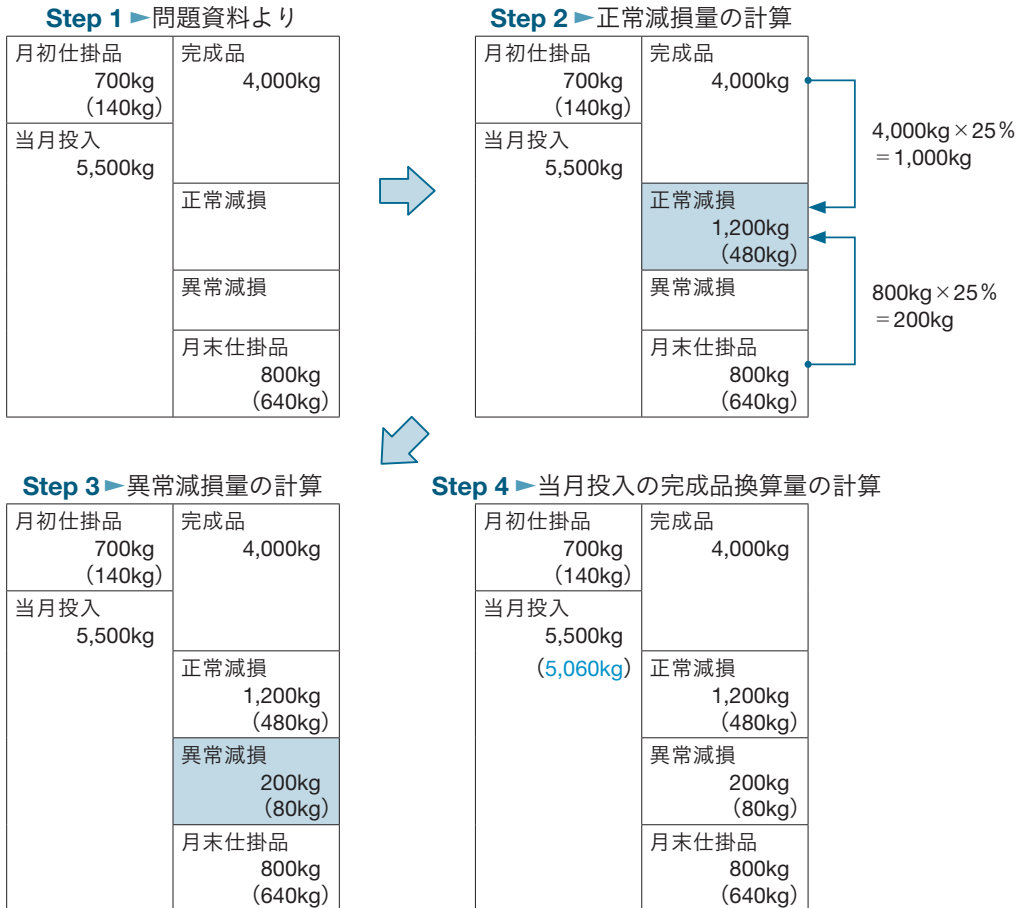
減損発生点
標準減損率

2. 正常減損費の負担関係の確認



月末仕掛品(加工進捗度80%)が減損発生点(40%)を通過しているため、正常減損費は完成品と月末仕掛品の両者に負担させます。

3. 生産データの整理



Step 1 ▶ 資料 5. の当月生産データを転記します。仕掛品は完成品換算量も記入します。

Step 2 ▶ 正常減損量を計算します。完成品のみならず月末仕掛品からも正常減損を計算します。

$$(4,000\text{kg} + 800\text{kg}) \times \text{正常減損率} 25\% = 1,200\text{kg}$$

正常減損の完成品換算量は、減損発生点が40%ですので、 $1,200\text{kg} \times 40\% = 480\text{kg}$ です。

Step 3 ▶ 貸借差引により、異常減損量を計算します。

Step 4 ▶ 貸借差引により、当月投入の完成品換算量を計算します。

4. 単位原価の計算

標準原価カードから、月初仕掛品、完成品、異常減損、月末仕掛品の単位原価を計算します。月末仕掛品は正常減損費の負担義務がありますので、標準原価カードの正常減損費を加算します。

$$\text{月初仕掛品} : @ 36\text{円} + @ 32\text{円} + (@ 50\text{円} + @ 100\text{円}) \times 20\% = @ 98\text{円}$$

$$\text{完成品} : @ 250\text{円}$$

$$\text{異常減損} : @ 36\text{円} + @ 32\text{円} + (@ 50\text{円} + @ 100\text{円}) \times 40\% = @ 128\text{円}$$

$$\text{月末仕掛品} : @ 36\text{円} + @ 32\text{円} + (@ 50\text{円} + @ 100\text{円}) \times 80\% + @ 32\text{円} = @ 220\text{円}$$

加工進捗度 正常減損費

5. 仕掛品勘定の記入

パーシャル・プランにより、当月製造費用は実際発生額を記入します。

仕 掛 品		(単位：円)
月初仕掛品	@98円×700kg = 68,600円	完 成 品 @250円×4,000kg = 1,000,000円
当月製造費用		月末仕掛品 @220円×800kg = 176,000円
直接材料費	358,100円 ⁰⁹⁾	異常減損費 @128円×200kg = 25,600円
直接労務費	289,200円	原 価 差 異 貸借差額より 74,300円
製造間接費	560,000円	
	<u>1,275,900円</u>	<u>1,275,900円</u>

09) 原料X@58円×3,800kg+原料Y@81円×1,700kg=358,100円

6. 歩留差異・配合差異の分析

次の表を完成させます。

	標準歩留 標準配合	実際歩留 標準配合	実際歩留 実際配合
原 料 X	3,180kg ¹¹⁾	3,300kg ¹²⁾	3,800kg ¹³⁾
原 料 Y	2,120kg ¹¹⁾	2,200kg ¹²⁾	1,700kg ¹³⁾
原 料 合 計	5,300kg ¹⁰⁾	5,500kg	5,500kg

↑ 歩留差異 ↑ 配合差異 ↑

- 10) 上記3. のボックスより、標準歩留の当月投入量を求めます。
実際歩留の当月投入量5,500kg-異常減損200kg=5,300kg
- 11) 標準歩留の当月投入量5,300kgを標準配合割合6:4で原料X3,180kgと原料Y2,120kgに按分します。
- 12) 実際歩留の当月投入量5,500kgを標準配合割合6:4で原料X3,300kgと原料Y2,200kgに按分します。
- 13) 問題資料3. の実際消費量より

原料X

@58円	価格差異 (@60円 - @58円) × 3,800kg = +7,600円 (有利差異)		
@60円	歩留差異 (3,180kg - 3,300kg) × @60円 = △7,200円 (不利差異)	配合差異 (3,300kg - 3,800kg) × @60円 = △30,000円 (不利差異)	
	3,180kg 標準歩留 標準配合	3,300kg 実際歩留 標準配合	3,800kg 実際歩留 実際配合

原料Y

@81円	価格差異 (@80円 - @81円) × 1,700kg = △1,700円 (不利差異)		
@80円	歩留差異 (2,120kg - 2,200kg) × @80円 = △6,400円 (不利差異)	配合差異 (2,200kg - 1,700kg) × @80円 = +40,000円 (有利差異)	
	2,120kg 標準歩留 標準配合	2,200kg 実際歩留 標準配合	1,700kg 実際歩留 実際配合

7. 歩留差異・能率差異の分析

まず、上記3. のStep4のボックスより、標準歩留の当月投入の完成品換算量を求めます。

ボックスの当月投入の完成品換算量5,060kgは異常減損分を含むため、実際歩留のもとでの完成品換算量です。よって、これから異常減損の完成品換算量80kgを除いたものが標準歩留のもとでの完成品換算量です。

標準歩留の当月投入の完成品換算量：5,060kg - 80kg = 4,980kg

続いて、次の表を完成させます。

	標準歩留 標準能率	実際歩留 標準能率	実際歩留 実際能率
作業時間	2,490時間 ¹⁴⁾	2,530時間 ¹⁵⁾	2,640時間 ¹⁶⁾

↑ 歩留差異
↑ 能率差異

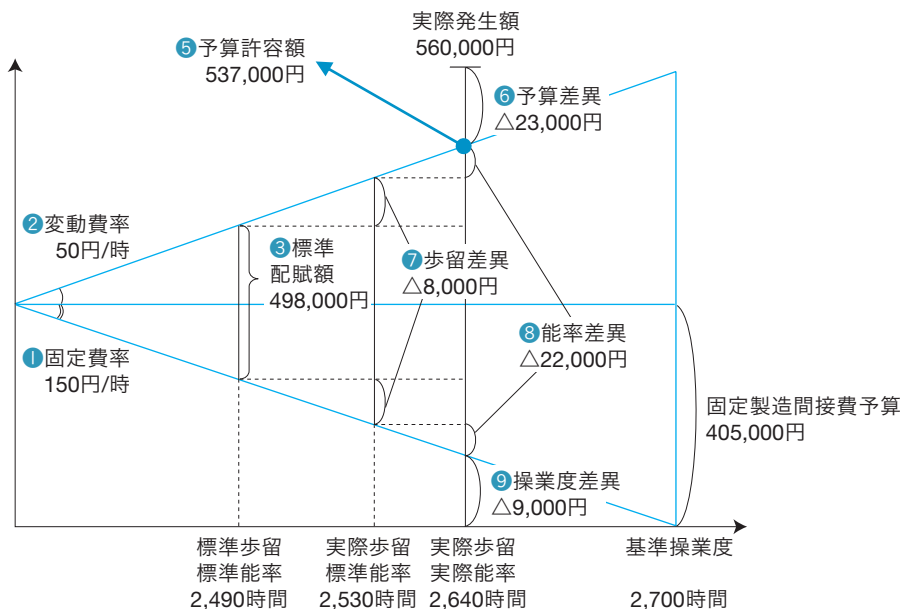
- 14) 標準歩留の当月投入の完成品換算量4,980kgを用います。
4,980kg×0.5時間/kg=2,490時間
- 15) 実際歩留の当月投入の完成品換算量5,060kgを用います。
5,060kg×0.5時間/kg=2,530時間
- 16) 問題資料4. の実際直接作業時間より

完成品換算量を用いる点と、完成品換算量に対する標準作業時間を計算するときに、第1法の単位あたり標準作業時間の0.55時間ではなく、第2法の0.5時間を用いる点に注意してください。

(I) 労働歩留差異と労働能率差異の分析

@ ? 円	賃率差異 @ 100円 × 2,640時間 - 実際直接労務費289,200円 = △25,200円(不利差異)		
@ 100円	労働歩留差異 (2,490時間 - 2,530時間) × @ 100円 = △4,000円(不利差異)	労働能率差異 (2,530時間 - 2,640時間) × @ 100円 = △11,000円(不利差異)	
	2,490時間 標準歩留 標準能率	2,530時間 実際歩留 標準能率	2,640時間 実際歩留 実際能率

(2) 製造間接費の歩留差異と能率差異の分析



- ① 固定費率：固定製造間接費予算 ÷ 基準操業度
 $405,000\text{円} \div 2,700\text{時間} = 150\text{円/時}$
- ② 変動費率：標準配賦率 - 固定費率
 $200\text{円/時} - 150\text{円/時} = 50\text{円/時}$
- ③ 標準配賦額：標準配賦率 × 標準歩留標準能率作業時間
 $200\text{円/時} \times 2,490\text{時間} = 498,000\text{円}$
- ④ 総差異：標準配賦額 - 実際発生額
 $498,000\text{円} - 560,000\text{円} = \Delta 62,000\text{円 (不利差異)}$
- ⑤ 予算許容額：変動費率 × 実際作業時間 + 固定製造間接費予算
 $50\text{円/時} \times 2,640\text{時間} + 405,000\text{円} = 537,000\text{円}$
- ⑥ 予算差異：予算許容額 - 実際発生額
 $537,000\text{円} - 560,000\text{円} = \Delta 23,000\text{円 (不利差異)}$
- ⑦ 歩留差異：標準配賦率 × (標準歩留標準能率作業時間 - 実際歩留標準能率作業時間)
 $200\text{円/時} \times (2,490\text{時間} - 2,530\text{時間}) = \Delta 8,000\text{円 (不利差異)}$
- ⑧ 能率差異：標準配賦率 × (実際歩留標準能率作業時間 - 実際作業時間)
 $200\text{円/時} \times (2,530\text{時間} - 2,640\text{時間}) = \Delta 22,000\text{円 (不利差異)}$
- ⑨ 操業度差異：固定費率 × (実際作業時間 - 基準操業度)
 $150\text{円/時} \times (2,640\text{時間} - 2,700\text{時間}) = \Delta 9,000\text{円 (不利差異)}$