

第五問

(満点 100点)

第六問とあわせ
時間 2時間

問題 1

当工場(2つの製造部門と3つの補助部門から成る)は、受注生産を行い、実際部門別個別原価計算を行っている。その製造過程は、まず素材を甲製造部門に投入し、甲製造部門は素材を機械加工して、その完成品を乙製造部門に振り替える。乙製造部門では、更に買入部門を投入し、注文品を組み立てている。また、A補助部門は工場内の管理業務、B補助部門は工場内への動力供給、C補助部門は直接材料の受入・払出を行っている。

次の〔資料〕に基づき、下記の問1～問4に答えなさい。

〔資料〕

- (1) 直接材料費(素材費及び買入部門費)は実際庫出単価、直接労務費は部門別予定平均賃率に基づいて計算し、各製造指図書に直課している。製造間接費は部門別予定配賦率(配賦基準は直接作業時間)を用いて各製造指図書に配賦している。なお、直接工の予定賃率と製造間接費の予定配賦率は年間予算データに基づいて計算されている。
- (2) 6月の製造指図書別直接材料費(直接材料在庫額)と直接作業時間数は、次のとおりであった。製造指図書 0603は6月末時点で未完成であるが、その他はすべて当月中に完成した。

	0504	0601	0602	0603	合計
直接材料費：					
素材費	0円	2,100,000円	2,850,000円	1,250,000円	6,200,000円
買入部品費	1,700,000円	1,800,000円	1,300,000円	0円	4,800,000円
直接作業時間：					
甲製造部門	0時間	310時間	380時間	250時間	940時間
乙製造部門	560時間	520時間	350時間	0時間	1,430時間

(注) 製造指図書 0504は5月着手で、5月中に3,172,500円の製造原価が集計されている。

- (3) 本年度の製造部門年間予算データは、次のとおりであった。

	総就業時間	直接作業時間	賃金・手当	製造間接費
甲製造部門	14,400時間	13,200時間	28,800,000円	58,080,000円
乙製造部門	20,000時間	19,200時間	31,000,000円	67,200,000円

(注) 各製造部門の製造間接費は補助部門費配賦後の金額である。

- (4) 6月の部門別実績データは、次のとおりであった。

	甲製造部門	乙製造部門	A補助部門	B補助部門	C補助部門
製造間接費	2,803,000円	4,082,000円	1,210,000円	1,290,000円	925,000円
従業員数	8人	10人	3人	2人	2人
動力消費量	124,000kwh	72,000kwh			28,000kwh

(注) 製造部門の従業員はすべて直接工である。

- (5) 補助部門費の配賦は、階梯式配賦法を用いて実際配賦により行う。配賦基準は、A補助部門費は従業員数、B補助部門費は動力供給(消費)量、C補助部門費は直接材料在庫額を用いる。補助部門間の順位は、サービス提供先数が多い方を上位とする。

問1 答案用紙の仕掛品勘定()内に適切な金額を記入しなさい。

問2 各製造部門の製造間接費配賦差異を計算し、固定予算を用いて予算差異と操業度差異に分析しなさい。

問3 問2 で行われた差異分析の結果を見て、当工場の工場長は次のように判断した。この判断に問題があるとすれば、それは何か。簡潔に論じなさい。

「甲・乙いずれの部門においても、予算差異には問題がない。よくやっていると言ってよい。製造間接費の原価管理はこれまで通りでよい。しかし、操業度差異については、両部門とも多額の不利差異が生じている。操業度管理にもっと力を入れる必要がある。」

問4 当工場の補助部門費の配賦方法には責任会計の観点から改善の余地がある。実際原価計算の範囲内で、考えうる改善策を簡潔に論じなさい。

- 問題 2** 製品 X を量産している当工場では、累加法による標準工程別総合原価計算を実施している。第 1 工程の始点で原料 A を投入し、これを加工して第 2 工程に振り替える。第 2 工程では、その始点で半製品(第 1 工程完了品)に原料 B を混合し、これを加工して製品 X を仕上げる。
- 次の〔資料〕に基づき、下記の **問 1** ~ **問 5** に答えなさい。

〔資料 1〕原価標準を算定するためのデータ

1. 第 1 工程に関するデータ

半製品 15 kg の製造に要する原料 A の標準投入量は 18kg であり、工程の終点で 3kg の減損が生じる。原料 A の標準単価は 1,500 円 / kg であり、原料 18kg の加工に要する標準直接作業時間は 9 時間、標準賃率は 600 円 / 時間である。製造間接費は直接作業時間に基づいて半製品に配賦する。月間の製造間接費予算は 5,320,000 円(うち変動予算 760,000 円)、月間基準操業度は 3,800 時間である。

2. 第 2 工程に関するデータ

半製品 15 kg あたりの原料 B の標準投入量は 5 kg である。ただし、第 2 工程の加工進捗度 60% 点で 2kg の減損が生じ、完成品の標準重量は 18kg になる。原料 B の標準単価は 5,400 円 / kg であり、原料(半製品と原料 B)を完成品 18kg に加工するのに要する標準直接作業時間は 10 時間、標準賃率は 1,000 円 / 時間である。製造間接費は直接作業時間に基づいて製品に配賦する。月間の製造間接費予算は 11,000,000(うち変動費予算 2,600,000 円)、月間基準操業度は 4,000 時間である。

〔資料 2〕当月の実績データ

1. 生産データ(カッコ内の数値は加工進捗度を表す)

	第 1 工程	第 2 工程
月初仕掛品	270 kg (0.4)	360 kg (0.8)
当月投入量		
原料 A	7,380	
原料 B		2,140
前工程完了品		6,000
合計	7,650 kg	8,500 kg
減損	1,290 (1.0)	800 (0.6)
月末仕掛品	360 (0.5)	500 (0.3)
当月完成品	6,000 kg	7,200 kg

2. 原価データ

(1) 直接材料費

	当月消費量	当月発生額
原料 A	7,380 kg	11,217,600 円
原料 B	2,140 kg	11,598,800 円

(2) 直接労務費

	当月直接作業時間	当月発生額
第 1 工程	3,750 時間	2,212,500 円
第 2 工程	3,900 時間	3,837,600 円

(3) 製造間接費当月発生額

第 1 工程	5,300,000 円
第 2 工程	10,970,000 円

〔資料 3〕計算条件

1. 実際減損量と標準減損量の乖離から生じる原価差額は原価要素別に歩留差異として処理する。
2. 製造間接費の能率差異は変動費と固定費の両者を含むものとして計算する。

- 問 1** (1) 第 1 工程月初仕掛品標準原価、(2) 第 1 工程当月完成品標準原価、(3) 第 2 工程月初仕掛品標準原価、(4) 第 2 工程月末仕掛品標準原価をそれぞれ総額で計算しなさい。

- 問 2** 第 1 工程直接材料費の原価差異を計算しなさい。また、有利差異は +、不利差異は - の記号を()内に記入しなさい。

- 問 3** 第 1 工程製造間接費の原価差異を変動予算を用いて計算しなさい。また、有利差異は +、不利差異は - の記号を()内に記入しなさい。

- 問 4** 第 2 工程直接材料費(半製品と原料 B)の原価差異を計算しなさい。また、有利差異は +、不利差異は - の記号を()内に記入しなさい。

- 問 5** (1) 標準減損費を組み込んだ下記の標準原価表(製品 X 1 kgあたりの原価標準)の空欄(a)~(e)に該当する数値を解答欄に記入し、その計算過程を示しなさい。端数が生じる場合は分数で示すか、小数第 5 位未満を四捨五入すること。
- (2) このような標準原価表を作成する意義を簡潔に述べなさい。

標 準 原 価 表		
直接材料費		
原料 A	標準単価 1,500 円 / kg × 標準消費量(a) kg	(?)円
原料 B	標準単価 5,400 円 / kg × 標準消費量(b) kg	(?)
加工費：		
第 1 工程	標準単価(?)円 / 時間 × 標準直接作業時間(c)時間	(?)
第 2 工程	標準単価(?)円 / 時間 × 標準直接作業時間(d)時間	(?)
製品 X 1 kgあたりの総標準原価		(e)円