

第五問

(満点 100点)

第六問とあわせ
時間 2時間

問題 1 当製作所は現在、単一の製品Xを第1工程と第2工程を経て連続製造している。原価計算の方法としては、累加法による加工費工程別原価計算を採用し、完成品と月末仕掛品への原価配分には先入先出法を用いている。第1工程では、工程始点ですべてのA原料を投入し加工している。第2工程では、第1工程完成品をすべて受け入れ、加工し、最終的な完成品総合原価に25%の利益を加算した価格でもって外部に販売している。7月の生産データおよび原価データは次の〔資料〕のとおりであった。下記の設問に答えなさい。なお、計算過程において端数が生じる場合には、円未満を四捨五入すること。

〔資料〕

1. 生産データ

	第1工程	第2工程
月初仕掛品	1,000 kg (0.5)	0
当月受入	11,000	10,000
合計	12,000 kg	10,000 kg
月末仕掛品	2,000 (0.4)	1,000 (0.2)
完成品	10,000 kg	9,000 kg

() 内は仕掛品の加工進捗度を示す。

2. 原価データ

月初仕掛品原価

A原料費	4,040,000円
加工費	4,000,000円

当月製造費用

A原料費	48,400,000円
加工費 第1工程	123,600,000円
第2工程	81,328,000円

問 1 当製作所では、現行の累加法に代えて、非累加法の採用を検討している。

- (1) 現行の累加法による加工費工程別総合原価計算でもって、答案用紙の7月の原価計算表を完成させなさい。
- (2) 非累加法の特徴を、製品原価の計算および原価管理の観点から述べなさい。

問 2 当製作所では、現行の製品Xの製造に代えて、製品Yの製造・販売を検討している。製品Yの製造に際しては、もし7月に第2工程の始点においてB原料2,000リットル(3,046,000円)を投入していれば、製品Xと同量(完成品9,000kgと加工進捗度20%の月末仕掛品1,000kg)の生産が可能となると予想された。また、製品Yの販売価格は、現行の製品Xのそれよりも10%高く設定できる。B原料の追加投入以外の条件は、上記資料のままであるが、原価計算の方法としては、加工費工程別総合原価計算から全原価要素工程別総合原価計算に変更するものとする。

- (1) 累加法による加工費工程別総合原価計算でもって、製品Xの完成品単位原価および販売価格を計算しなさい。
- (2) 累加法による全原価要素工程別総合原価計算でもって、製品Yの完成品単位原価および販売価格を計算しなさい。

問 3 当製作所では、現行の製品Xの製造に代えて、等級製品のPとQの製造・販売を検討している。上記の7月のデータで予想すれば、第2工程において、始点でB原料2,000リットル(3,046,000円)を投入し、C原料5,000個(8,450,000円)を工程を通じて平均的に投入し、さらに1,989,000円の追加的加工費を投入することにより、製品X9,000kgに代わって、製品Pを3,000kg、製品Qを4,000kg生産できる。ただし、500kgの正常仕損品が第2工程の終点で発生し、1,500kgの正常減損が第2工程の工程を通じ平均的に発生すると考えられる。

- (1) 等級製品の特徴およびその原価計算方法を、わが国の「原価計算基準」での記述に照らして論述しなさい。
- (2) 当製作所の場合、累加法による等級別全原価要素工程別総合原価計算による完成品総合原価を計算するために、さらに必要な情報を列挙しなさい。

問題 2 甲社は、中堅の機器製造会社である。現在、2 製品をもち、各製品の製造は、異なる製造マネジャーにより管理されている。ここでは、原価計算としては、標準原価計算が採用され、それは、年次予算とリンクしている。年次予算は、月別に等分に細分化され、目標利益を実現できるように製造・販売実績の管理に利用されている。以下の〔資料 1〕から〔資料 5〕を参照しながら、設問に答えなさい。

〔資料 1〕 標準原価データ

	A 製品	B 製品
直接材料費標準	2.98 kg × 100 円 / kg	2.50 kg × 160 円 / kg
直接労務費標準	2 時間 × 500 円 / 時間	2.5 時間 × 500 円 / 時間
製造間接費標準	2 時間 × 716 円 / 時間	2.5 時間 × 716 円 / 時間
標準原価	2,730 円 / 個	3,440 円 / 個
標準生産ミックス：A 製品 1 に対して B 製品 2 (標準生産ミックスの単位原価：3,230 円 / 個)		
基準生産量	3,000 個 / 月 (A：1,000 個、B：2,000 個)	

〔資料 2〕 3 月の実際原価・生産データ

実際生産量	3,100 個 (A：900 個、B：2,200 個)	
直接材料費	1,126,448 円	
A 製品	2,691 kg、実際単価 98 円	
B 製品	5,566 kg、実際単価 155 円	
直接労務費		
A 製品	1,890 時間	
B 製品	5,315 時間	
合計	7,205 時間	
支払賃金	3,782,625 円	
実際製造間接費	?	

〔資料 3〕 3 月の製品価格に関するデータ

標準価格	A：3,600 円 / 個	B：4,758 円 / 個
実際価格	A：3,500 円 / 個	B：4,740 円 / 個

〔資料 4〕 予算・実績に関するデータ

	3 月公式予算			3 月実績
操業度	6,650 時間	7,000 時間	7,350 時間	7,205 時間
生産・販売量	2,850 個	3,000 個	3,150 個	3,100 個
製造間接費				
保全経費	251,200 円	261,000 円	270,800 円	282,000 円
消耗品費	223,500 円	234,000 円	244,500 円	240,600 円
給与	1,162,500 円	1,180,000 円	1,197,500 円	1,200,000 円
検査費	115,200 円	118,000 円	120,800 円	135,000 円
保険・租税公課	719,000 円	719,000 円	719,000 円	719,000 円
減価償却費	2,500,000 円	2,500,000 円	2,500,000 円	2,500,000 円
販売費	297,000 円	300,000 円	303,000 円	320,000 円
一般管理費	1,270,000 円	1,300,000 円	1,330,000 円	1,340,000 円

〔資料5〕 計算の前提

1. 各月の生産は、JIT方式により行われているので、在庫は僅少であり、製造原価は、すべて売上原価と看做す。
2. 製造間接費の予算は、各費目別に公式法(固定分解する。)により、実績を加味して、設定されている。予算基準量には、作業時間数が採用されており、予算管理に必要な予算差異を求めるには、その実時間をもとにした変動予算方式が採用されている。
3. 販売費、一般管理費の予算基準量は、販売・生産個数を採用している。
4. 計算過程で生じる円未満は四捨五入のこと。

問1 生産・販売実績 3,100 個に対する計画営業利益(生産・販売量は実績を使い、セールスマックスは計画値を使う。)、実際営業利益およびその 2 つの差異は、いくらになるか計算しなさい。また、計算過程も示しなさい。なお、差異については、借方差異はマイナスを数字の前に付けること。

問2 3分法を用いて製造間接費の原価差異(能率差異は、変動費・固定費いずれも含む。)を求めて、その意義を明らかにしなさい。なお、借方差異はマイナスを数字の前に付けること。

問3 現在は、2種類の製品を一体として製造している。しかし、A・Bの混流ラインの他に、B製品は、専用ラインを追加することで、売上を伸ばせる可能性が強い。そこで、B製品専用の新ラインを追加するとして、製造原価予算として、どのような情報が必要か説明しなさい。

問4 当社の原価計算は、製品・仕掛品評価に重点を置くより、予算管理と一体化して利用することで、利益管理に活用したい。そのために、事業活動などにあわせた目標売上高・製造高と利益を求めやすくするように費用の分類方法を採用したい。どのような工夫を現行の計算システムに追加する必要があるか、また、その場合にどのような点に留意すべきか、説明しなさい。