**【発展問題】**

第1問（平成25年第Ⅱ回短答式管理会計論問題18改題）

当社は、単一の原料を加工し、その時々の市況に応じて、製品加工について意思決定を行い、販売している。月初に原料在庫のない状態で、原料20,000kgを1,000千円で購入し、この原料に加工費8,000千円を投じることで製品Ａと製品Ｂ、それぞれ10,000kgの製品に分離した。これらの製品は追加加工が可能である。製品Ａは500時間の直接作業により同量の製品Ｘに加工できる。また、製品Ｂは1,200時間の直接作業により同量の製品Ｙに加工できる。この追加加工では、直接作業1時間当たり3,600円の加工費がかかる。現在の市況では、製品すべての販売が可能である。製品Ａは600円／kgであるが、製品Ｘは800円／kgで販売できる。また製品Ｂは800円／kgであるが、製品Ｙは1,200円／kgで販売できる。

次の記述の中から正しいものを示す番号を一つ選びなさい。

１．追加加工はすべきでない。

２．製品Aのみ追加加工し、製品Xと製品Bを販売すべき。

３．製品Bのみ追加加工し、製品Bと製品Yを販売すべき。

４．両製品とも追加加工し、製品Xと製品Yを販売すべき。

【解答】

　２

【解説】

今回の場合は、追加加工を行うことで生じる利益（または損失）の金額を計算することで適切な意思決定を行うことができる。つまり、追加加工で利益が追加で生じれば、追加加工を行い販売すべきであるし、損失が生じる場合には、追加加工を行うべきではない。

それぞれの製品を追加加工した場合に、追加で生じる損益は、以下の通りである。

（製品A）

・追加で生じる収益（販売価格の上昇分）：2,000,000円（@200円×10,000kg）

・追加で生じる費用（追加で生じる加工費）：1,800,000円（＠3,600円×500時間）

・追加加工を行うことで生じる利益（差し引き）：200,000円

（製品B）

・追加で生じる収益（販売価格の上昇分）：4,000,000円（@400円×10,000kg）

・追加で生じる費用（追加で生じる加工費）：4,320,000円（＠3,600円×1,200時間）

・追加加工を行うことで生じる損失（差し引き）：△320,000円

以上より、製品Aは追加加工して製品Xとして販売すべきということがわかる。したがって、解答は②となる。

第2問（平成26年第Ⅱ回短答式管理会計論問題9改題）

当社が当期に新しく投入した製品Ａは市場から大変好評を持って迎えられ、12千円の価格で5万個を販売することができた。製品Ａに関する当期の損益データは〔資料〕1に示したとおりである。現在、次期の販売計画を検討しており、〔資料〕2に示されたような予測を踏まえて、次期の損益分岐点販売数量を算定した。算定された損益分岐点販売数量を答えなさい。なお販売数量に端数が出た場合、小数点第1位以下を切り上げること。

〔資料〕

1．製品Ａに関する当期の損益データ（単位：千円）

売上高600,000 売上原価400,000 販売費120,000 一般管理費60,000

なお、当期の売上原価の構成割合は、直接材料費・直接労務費・製造間接費がそれぞれ3：4：3であった。

2．次期の予測

⑴ 次期の販売価格は据え置いて、販売数量は当期より20％増加する。

⑵ 次期の単位当たり直接材料費は、当期より10％上昇する。

⑶ 次期の単位当たり直接労務費は、当期より5％上昇する。

⑷ 次期の単位当たり変動製造間接費は、当期より4％上昇する。

⑸ 当期の固定製造間接費は50,000千円であるが、次期にはそれが4％増加する。

⑹ 販売費は変動販売費と固定販売費から構成されており、このうち当期の単位当たり変動販売費は720円である。

⑺ 一般管理費は販売数量の変化の影響を受けないが、次期には3％増加する。

⑻ 当期末に在庫はなく、次期についても生産されたものはすべて販売されると予測している。

|  |  |
| --- | --- |
| 損益分岐点販売数量 | 個 |

【解答】

　51,726個

【解説】

　資料１及び２から売上高、変動費及び固定費の情報を整理すると以下のようになる。

テーブル

自動的に生成された説明

　まず、当期の売上原価（400,000千円）を資料1に記載がある按分割合に従い、各原価要素に按分する。なお、製造間接費については、固変分解が必要になるが、本問では資料２（６）で固定製造間接費の金額が判明しているため、上記で按分した製造間接費総額（120,000千円）から50,000千円を差し引いて、変動製造間接費の総額を算定する。

（売上原価の按分）

・直接材料費：4000,000,000×３÷１０＝120,000,000

・直接労務費：4000,000,000×４÷１０＝160,000,000

・製造間接費：4000,000,000×３÷１０＝120,000,000

固定製造間接費：50,000,000

変動製造間接費：120,000,000－50,000,000＝80,000,000

上記で計算した按分結果を当期の販売数量で除して、当期の単位当たり情報を作成する。また、固定費についても発生額の整理を行う。なお、販売費については、問題分に与えられている変動販売費の情報を用いて、固定販売費の金額を計算する。

（単位当たり情報の整理）

・直接材料費：120,000,000÷50,000＝＠2,400

・直接労務費：160,000,000÷50,000＝＠3,200

・変動製造間接費：80,000,000÷50,000＝＠1,400

（販売費の分解）

・変動販売費：＠720（問題文より）

・固定販売費：120,000,000（総額）－@720×50,000＝84,000,000

　次に、固定費も含めて、資料２次期の予測から次期の単位当たり情報及び固定費の金額を計算する（解説冒頭の表参照）。

　最後に、作成した次期の情報を基に、営業利益がゼロとなる販売数量を計算する。つまり、「貢献利益(a) × X － 固定費計(b) ＝０」の式を解けば計算できる。

・3,824X－197,800,000＝0

3,824X＝197,800,000

　　　 X＝51,725.9・・・