

第149回 日商簿記検定試験 1級 一原価計算一 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。

第1問 価格決定(戦略的原価計算)

価格決定について問うている。価格決定とは、販売価格の決定を指す。企業が維持存続するためには、新開発の製品を除いて、全ての製品が利益を上げる必要がある。したがって、限られた条件の下で利益を上げる販売価格を設定する必要がある。その算定を行うのが価格決定である。

価格決定には、大きく2つの方法が存在する。

コスト・プラスの価格決定	原価に目標利益を付加することで、販売価格を決定する。
マーケット・ベースの価格決定	市場に合わせて価格決定をする方法であり、目標価格から目標利益を差し引いて目標原価を決定する。

コスト・ベース・アプローチは、プロダクト・アウト(技術者)目線で販売価格が設定される。つまり、販売価格は製品原価に利益を加算して算定されるものであり、その上で消費者の動向で修正されるという考え方である。コスト・ベース・アプローチをコスト・プラスの価格決定(問1の方法)と呼ぶ。

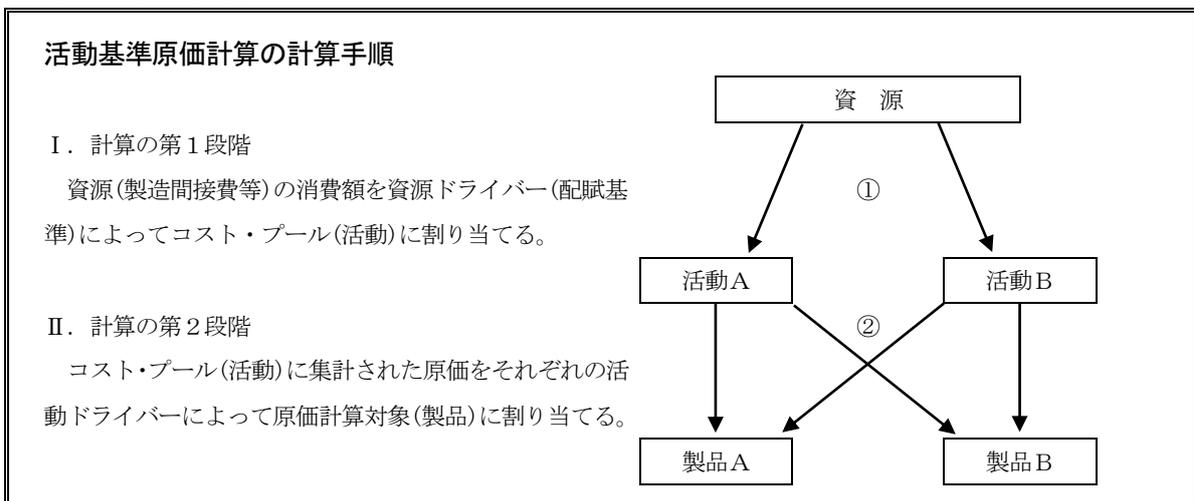
対して、マーケット・ベース・アプローチはマーケット・イン(市場・顧客志向)目線で販売価格を設定する。つまり、顧客がその製品の価値に対して支払うべき価格を見積もることで販売価格を設定する。したがって、製造原価は、見積もった販売価格から目標利益を差し引き、目標原価として算定される(問2の方法)。

問1 改良型製品V-2の価格決定

1. 総原価の算定

(1) 間接費の配賦

間接費の配賦は活動基準原価計算により行う。活動基準原価計算とは、正確な製造原価の計算のため、コスト・ドライバーを用いて、資源(製造間接費や営業費)を各製品に割り当てる方法である。計算手順は下記のようになる。



各製品に配賦された間接費は下記の通り。

間接費目	配賦基準	配賦基準量計	金額	製品V-2配賦額	新製品X配賦額
製造間接費	機械作業時間+検査時間	67時間	1,273,000円	475,000円	798,000円
マーケティングコスト	広告宣伝回数	20回	2,500,000円	625,000円	1,875,000円
配給コスト	出荷包装回数	150回	1,500,000円	900,000円	600,000円
合計	—	—	5,273,000円	2,000,000円	3,273,000円

(2) 各製品の総原価(問1①、問2⑤)の解答)

各費目	製品V-2	新製品X
研究開発費	500,000円	2,452,000円
設計費	800,000円	1,025,000円
直接材料費	3,500,000円	5,500,000円
直接労務費	500,000円	250,000円
間接費	2,000,000円	3,273,000円
総原価	7,300,000円	12,500,000円

2. 製品単位当たり販売価格

コスト・プラスの価格決定では、ベースとなるコストの考え方として、全部原価法と部分原価法がある。

全部原価法	製品の全部原価(総原価)を計算し、これに一定の利益(目標利益)を加算して価格決定する方法をいう。
部分原価法	製品の部分原価(変動費)を計算し、これに一定の利益(目標利益)を加算して価格決定する方法をいう。

目標利益は、全部原価や加工費に対する目標マークアップ率、目標売上高営業利益率等を達成する利益として算定する。本問は、全部原価法をベースに目標売上高営業利益率を用いて、算定する。

$$\text{販売価格} = \text{単位当たり総原価} \div (1 - \text{目標売上高営業利益率})^*$$

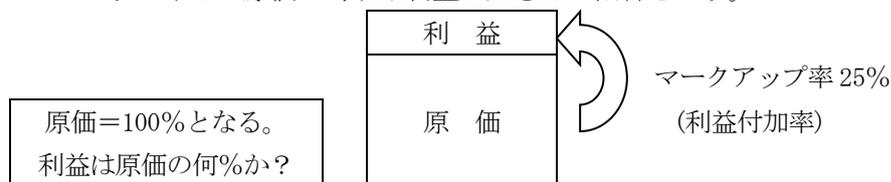
* 目標売上高から目標営業利益を差し引くと、目標総原価が算定される。したがって、1. から目標売上高営業利益率を差し引くと目標売上高総原価率となる。

(1) 目標販売価格 $1,460 \text{円/単位(総原価)}^* \div (1 - 20\%(\text{目標売上高営業利益率})) = 1,825 \text{円/単位}(\text{③の解答})$

* $7,300,000 \text{円(総原価)} \div 5,000 \text{単位(生産量)}$

3. マークアップ率

マークアップ率とは原価に対する利益の大きさの割合をいう。



(1) 製品単位当たり目標営業利益 $1,825 \text{円/単位(販売価格)} - 1,460 \text{円/単位(総原価)} = 365 \text{円/単位}$

(2) マークアップ率 $(1) \div 1,460 \text{円/単位(総原価)} \times 100 = 25\%(\text{②の解答})$

問2 新製品Xの価格決定および原価改善目標

1. 単位当たり目標原価の算定

上記でも述べたとおり、新製品Xは、マーケット・ベースの価格決定であるため、既に販売価格が算定されており、そこから目標売上高営業利益率を達成する目標原価を推定する。

(1) 単位当たり目標原価

$$2,000 \text{円/単位(販売価格)} \times (1 - 25\%(\text{目標売上高営業利益率})) = 1,500 \text{円/単位}(\text{④の解答})$$

2. 新製品Xの原価削減総額

マーケット・ベースの価格決定の場合、目標原価と製造者側が算定した予想原価(成行原価)が乖離する。したがって、その差額を原価削減目標として原価低減を実施していくことになる。

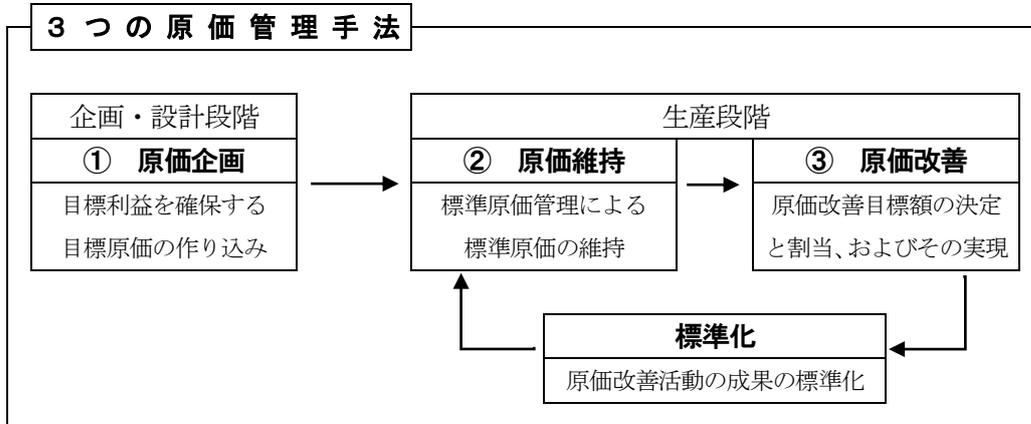
(1) 目標原価総額 $1,500 \text{円/単位(目標原価)} \times 8,000 \text{単位(生産量)} = 12,000,000 \text{円}$

(2) 原価削減総額 $12,500,000 \text{円(総原価)} - (1) = 500,000 \text{円}(\text{⑥の解答})$

問3 マーケット・ベースの原価管理手法に関する理論および営業利益等の算定

1. 原価管理手法に関する理論

マーケット・ベースの価格決定を採用した場合、目標利益を獲得するための目標原価と製造者側が算定した予想原価が乖離する。この場合、次の2つの段階で3つの手法により原価管理が行われる。



まず、製品の企画・設計段階では原価企画が行われ、そこで用いられる代表的な原価管理手法がVEである。VE(バリュー・エンジニアリング(⑦の解答))とは、機能と原価との関係から購入部品や材料、製造活動などの価値を分析する技法であり、成行原価を目標原価に近づけるために行われる手法である。ここでいう価値とは、顧客にとっての価値である。では、どのように分析するのかといえば、端的に言えば費用対効果を見るのである。エンジニア側で設定された原価には、顧客が必要としていない機能が付加されている場合がある。当然、それにもコストがかかっており、これを除くことで、コスト削減を図っていくものである。下記がそれを算定する際の算式となる。

$$\text{価値}(V) = \frac{\text{機能}(F)}{\text{原価}(C)}$$

次に、企画・設計段階で**目標原価**(⑩の解答)の未達成額は、生産段階における原価改善目標として設定し、**原価改善**(⑪の解答)活動を通じて原価削減を実施していくことになる。ここで、②の原価維持は実際原価を標準原価に近づけていく原価管理活動であり、従来の標準原価計算における原価管理となる。

2. 新製品Xの予想営業利益

- (1) 売上高 2,000 円/単位(販売価格) × 8,000 単位(販売量) = 16,000,000 円
- (2) 予想営業利益 (1) - 12,500,000 円(総原価) = 3,500,000 円(⑧の解答)

3. 売上高営業利益率の比較

- (1) 新製品Xの売上高営業利益率 3,500,000 円(営業利益) ÷ 16,000,000 円(売上高) × 100 = 21.875%
- (2) 製品V-2との売上高営業利益率の差 (1) - 20%(製品V-2) = 1.875%(⑨の解答)

問題2 原価要素の分類

問1 製造原価と販売費及び一般管理費の分類

原価計算基準において、原価とは次の4つの要件を満たすものである。

① 経済価値消費性	お金の換算できるモノを消費したことによって生じた費用
② 給付関連性	仕掛品、半製品、製品等に関連して発生した費用
③ 経営目的関連性	通常の営業活動に関連して発生した費用
④ 正常性	正常な経営活動によって発生した費用

そのうち、製造活動によって発生した費用が製造原価となり、それ以外の販売活動等によって発生した費用が販売費及び一般管理費となる。基本的に工場に関連して発生しているのであれば製造原価に含める。

各原価要素	理由及び分類
① 本社消耗品費	製造、販売活動以外の消耗品費であるため、一般管理費となる。(B)
② 工場減価償却費	製造活動に伴う経費に分類されるため、製造原価となる。(A)
③ 新製品発表会の費用	販売活動に伴う費用であるため、販売費となる。(B)
④ 製造関係の従業員に対する法定福利費	製造活動に伴う労務費に分類されるため、製造原価となる。(A)
⑤ 役員賞与引当金繰入額	役員に対する賞与引当金繰入額は、一般管理費となる。(B)
⑥ 外注加工賃	製造活動に伴う経費に分類されるため、製造原価となる。(A)
⑦ 買入部品費	製造活動に伴う材料費に分類されるため、製造原価となる。(A)
⑧ 工員のための英会話学校受講料	製造活動に伴う経費に分類されるため、製造原価となる。(A)
⑨ 販売員教育訓練費	販売活動に伴う費用であるため、販売費となる。(B)

問2 労務費の分類

労務費とは、労働用役の消費によって生ずる原価であり、工場従業員に対する給与が含まれる。したがって、④が労務費となる。⑧については、労務費の前提である個々で把握できるものに含まれないため、経費となる点に注意して頂きたい。