

令和2年第II回 短答式試験

解答解説・管理会計論

| | | | | | | | | | |
|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 問題 1 | 問題 2 | 問題 3 | 問題 4 | 問題 5 | 問題 6 | 問題 7 | 問題 8 | 問題 9 | 問題10 |
| 2 | 5 | 4 | 6 | 2 | 1 | 3 | 3 | 5 | 6 |
| 問題11 | 問題12 | 問題13 | 問題14 | 問題15 | 問題16 | | | | |
| 5 | 4 | 2 | 4 | 1 | 3 | | | | |

- 必ず得点したい問題 (解説では問題番号に *** を付しています。)
- 50%の正答率を確保したい問題 (解説では問題番号に ** を付しています。)
- 得点できなくてもよい問題 (解説では問題番号に * を付しています。)

想定合格ライン： 65点/100点

| | | | | | | | | | | | |
|--------------|---|---|----|----|---|----|----|----|--|--|---------------------------|
| @5点 問題 | 1 | 3 | 5 | 8 | 9 | 10 | 13 | 16 | | | @5×4問 + @5×2問×50% = 25.0点 |
| @7点 問題 | 2 | 4 | 11 | 14 | | | | | | | @7×3問 + @7×1問×50% = 24.5点 |
| @8点 問題 | 6 | 7 | 12 | 15 | | | | | | | @8×1問 + @8×2問×50% = 16.0点 |
| <u>65.5点</u> | | | | | | | | | | | |

本試験、お疲れ様でした。

前半の8問に難問が含まれていなかったため、気持ちよく解き進めることができたと思います。「管理会計の基礎知識」や、範囲外の「生産性分析」が問われた問題9、問題10の理論問題は、やや難しかったです。後半の計算問題も問題12の「ABC」と問題15の「設備投資」は時間がかかるので、正解率は低いはずで

次の記述のうち、我が国の「原価計算基準」およびその前文である「原価計算基準の設定について」に照らして正しいものの組合せとして最も適切な番号を一つ選びなさい。

(5点)

ア. 企業の原価計算制度は、真実の原価を確定して財務諸表の作成に役立つとともに、原価を分析し、これを経営管理者に提供し、もって業務計画および原価管理に役立つことが必要とされている。したがって、原価計算制度は、いずれの計算目的にもともに役立つように形成され、一定の計算秩序として常時継続的に行なわれるものであることを要する。→ 正しい

「基準」～ 原価計算基準の設定について

「企業の原価計算制度は、真実の原価を確定して財務諸表の作成に役立つとともに、原価を分析しこれを経営管理者に提供し、もって業務計画および原価管理に役立つことが必要とされている。したがって、原価計算制度は、各企業がそれに対して期待する役立ちの程度において重点の相違はあるが、いずれの計算目的にもともに役立つように形成され、一定の計算秩序として常時継続的に行なわれるものであることを要する。」

イ. 「原価計算基準」は、実践規範として、わが国現在の企業における原価計算の慣行のうちから、一般に公正妥当と認められるところを要約して設定されたものである。したがって、「原価計算基準」は、原価情報の比較可能性を確保するために、個々の企業の原価計算手続を画一的に規定するものである。→ 誤り

「基準」～ 原価計算基準の設定について

「原価計算基準は、かかる実践規範として、わが国現在の企業における原価計算の慣行のうちから、一般に公正妥当と認められるところを要約して設定されたものである。しかしながら、この基準は個々の企業の原価計手続を画一に規定するものではなく、・・・。」

ウ. 原価管理に役立つために、原価計算は、経営における管理の権限と責任の委譲を前提とし、作業区分等に基づく部門を管理責任の区分とし、各部門における作業の原価を計算し、各管理区分における原価発生責任を明らかにさせる。そのため、原価の標準は、原価発生責任を明らかにし、原価能率を判定する尺度として、これを設定する。→ 正しい

「基準」6 (二) 原価管理に役立つために 5、8

「原価管理に役立つために、原価計算は、経営における管理の権限と責任の委譲を前提とし、作業区分等に基づく部門を管理責任の区分とし、各部門における作業の原価を計算し、各管理区分における原価発生責任を明らかにさせる。」
「原価の標準は、原価発生責任を明らかにし、原価能率を判定する尺度としてこれを設定する。」

エ. 原価計算は、予算期間において期待される条件に基づく予定原価又は標準原価を計算し、予算とくに、費用予算の編成に資料を提供するとともに、予算と対照比較しうるように原価の標準を計算し、もって予算統制に資料を提供する。→ 誤り

「基準」6 (三) 予算とくに費用予算の編成ならびに予算統制に役立つために 12

「原価計算は、予算期間において期待される条件に基づく予定原価又は標準原価を計算して、予算とくに費用予算の編成に資料を提供するとともに、予算と対照比較しうるように原価の実績を計算し、もって予算統制に資料を提供する。」

問題 2

製品Hを製造・販売している当工場では、直接原価計算制度を採用している。次の〔資料〕に基づき、ア～エの記述のうち、正しいものの組み合わせとして最も適切な番号を一つ選びなさい。(7点)

〔資料〕

(1) 直接材料費 (原料)

月初原料 7,200,000円, 当月仕入高 58,200,000円, 月末原料 6,180,000円

(2) 賃金・給料

① 直接工賃金

月初未払高 2,200,000円, 月末未払高 2,100,000円, 当月支払高 20,500,000円

② 間接工賃金

月初未払高 1,100,000円, 月末未払高 960,000円, 当月支払高 10,500,000円

③ 工場事務員給料

月初未払高 850,000円, 月末未払高 780,000円, 当月支払高 6,720,000円

(3) 間接経費当月発生高

① 電力料 (変動費) 1,137,000円 ② 保険料その他 (固定費) 3,659,000円

(4) 販売費・一般管理費

① 変動販売費 4,655,000円 ② 固定販売費・一般管理費 6,881,000円

(5) 仕掛品および製品の棚卸高 (変動製造原価のみで計算されている)

① 月初仕掛品 8,585,000円, 月末仕掛品 8,000,000円

② 月初製品 8,875,000円, 月末製品 6,665,000円

(6) 売上高 123,287,000円

(7) その他の条件

- ① 直接工は直接作業のみに従事している。
- ② 変動製造間接費は直接労務費の55%を予定配賦している。
- ③ 間接工賃金は変動費, 工場事務員給料は固定費である。
- ④ 原価差異は当月の変動売上原価に賦課している。

ア. 当月製品完成高は, 91,702,000円である。

イ. 当月の製造間接費配賦差異は, 277,000円である。

ウ. 当月の貢献利益は, 29,375,000円である。

エ. 当月の営業利益は, 7,530,000円である。

1. アイ 2. アウ 3. アエ 4. イウ 5. **イエ** 6. ウエ

ア. 当月製品完成高は、91,702,000円である。

→ 誤り (正しくは、91,425,000円)

| 仕掛品 | |
|--------------------|------------------------|
| 首 8,585,000 | 完成品 (差引) 91,425,000 |
| 当期投入 90,840,000 | 末 8,000,000 |

直材 $7,200,000 + 58,200,000 - 6,180,000 = 59,220,000$
 直労 $2,100,000 + 20,500,000 - 2,200,000 = 20,400,000$
 製間 $\text{直労 } 20,400,000 \times 55\% = 11,220,000$
 ↳ 直接労務費の55%を予定配賦

イ. 当月の製造間接費配賦差異は、277,000円である。

→ 正しい

| 変動製造間接費 | |
|------------------------|---------------------------------|
| 実際発生額 10,360,000 | 予定配賦額 直労 20,400,000 × 55% |
| 電力料 (変動費) 1,137,000 | 配賦差異 277,000円 (不利) |

間接工賃金 $960,000 + 10,500,000 - 1,100,000 =$
 電力料 (変動費)

ウ. 当月の貢献利益は、29,375,000円である。

→ 誤り (正しくは、24,720,000円)

| 仕掛品 | | 製品 | | P/L | |
|--------------------|------------------------|---------------------|----------------------------|----------------------|--------------------|
| 首 8,585,000 | 完成品 (差引) 91,425,000 | 首 8,875,000 | 変動売原 (差引) 93,635,000 | 変動売原 93,635,000 | 売上高 123,287,000 |
| 当期投入 90,840,000 | 末 8,000,000 | 完成品 ア 91,425,000 | 末 6,665,000 | 配賦差異 277,000 | |
| | | | | 変動販売費 4,655,000 | |
| | | | | 工場事務員給料 6,650,000 | |
| | | | | 保険料その他 3,659,000 | |
| | | | | 固定販管費 6,881,000 | |
| | | | | 営業利益 7,530,000 | 貢献利益 24,720,000 |

工場事務員給料 $780,000 + 6,720,000 - 850,000 =$

エ. 当月の営業利益は、7,530,000円である。

→ 正しい (ウのP/L参照)

個別原価計算に関する次の記述のうち、原価計算の理論および我が国の「原価計算基準」に照らして正しいものの組合せとして最も適切な番号を一つ選びなさい。(5点)

ア. 補助部門費を関係部門に配賦するに当たり、正確な配賦を通じて経営管理に役立てる観点からは、**複数基準配賦法よりも単一基準配賦法を用いる方が有効である。** → 誤り

原価の発生態様を忠実に反映した計算が「正確な」原価計算といえます。補助部門の固定費は、補助部門の規模に依存しますが、この補助部門の規模は、製造部門がフル稼働した場合にも耐えるように設定されるか、あるいは、製造部門が通常消費する補助部門サービス量に合わせて設定されます。だとすれば、補助部門の固定費は、「用役消費能力基準」又は「正常消費量基準」で配賦する複数基準配賦法の方が、原価の発生態様を忠実に反映した「正確な」計算といえます。

イ. 直接費は、発生のつど又は定期に整理分類して、これを当該指図書に賦課する。例えば、直接労務費は当該指図書に関する実際の作業時間又は作業量に、その賃率を乗じて計算する。賃率は、実際の個別賃率又は、職場もしくは作業区分ごとの平均賃率による。ただし、平均賃率は、必要ある場合には、予定平均賃率をもって計算することもできる。 → 正しい

「基準」32 直接費の賦課 (二)

「個別原価計算における直接費は、発生のつど又は定期に整理分類して、これを当該指図書に賦課する。直接労務費は、当該指図書に関する実際の作業時間又は作業量に、その賃率を乗じて計算する。賃率の計算は、第2節の12の(一)に定めるところによる。」

「基準」12 労務費計算 (一)

「賃率は、実際の個別賃率 又は職場もしくは作業区分ごとの平均賃率による。平均賃率は、必要ある場合には、予定平均賃率をもって計算することができる。」

ウ. 作業くずは、これを総合原価計算の場合に準じて評価し、その発生部門の部門費から控除する。ただし、必要ある場合には、これを当該製造指図書の直接材料費又は製造原価から控除することができる。 → 正しい

「基準」36 作業くずの処理

「個別原価計算において、作業くずは、これを総合原価計算の場合に準じて評価し、その発生部門の部門費から控除する。ただし、必要ある場合には、これを当該製造指図書の直接材料費又は製造原価から控除することができる。」

エ. 補助部門費を関係部門に配賦するに当たり、「原価計算基準」は、複数の配賦法を認めている。その中でも、**階梯式配賦法は、補助部門間のすべての用役授受を促え、適切に各部門に配賦できるという点で他の配賦法よりも優れている。** → 誤り

階梯式配賦法では、補助部門の順位付けを行い、**後順位の補助部門から先順位の補助部門へのサービス授受関係を計算に反映させません。**

問題4

当社では単純個別原価計算を実施している。次の〔資料〕に基づき、ア～エの記述のうち、正しいものの組合せとして最も適切な番号を一つ選びなさい。なお、計算過程で端数が生じる場合、計算途中では四捨五入せず、最終数値の円未満を四捨五入すること。(7点)

〔資料〕

(1) 当月の材料費

- ① 直接材料の総平均単価および払出量は次のとおりである。なお、直接材料費の払出単価の計算方法として総平均法を採用している。

| | |
|-------------|------------|
| 総平均単価 | 10,140円/kg |
| 製造指図書No. 10 | 42kg |
| 製造指図書No. 11 | 63kg |
| 製造指図書No. 12 | 39kg |

- ② 間接材料費発生額 178,400円

(2) 当月の労務費

- ① 直接工の直接作業時間は次のとおりである。

| | |
|-------------|-------|
| 製造指図書No. 10 | 200時間 |
| 製造指図書No. 11 | 150時間 |
| 製造指図書No. 12 | 130時間 |

- ② 直接工の総平均賃率 1,800円/時間

- ③ 直接工の手待時間 9時間（うち、管理可能な原因に基づく手待時間 6時間、異常な原因に基づく手待時間 3時間）

- ④ 直接工が間接業務に従事した時間 1時間

- ⑤ 間接労務費の発生額 131,600円

(3) 当月の製造間接費

- ① 間接材料費・間接労務費以外の製造間接費発生額は、119,000円である。

- ② 配賦基準には直接作業時間を採用している。

- ③ 配賦に当たっては、実際配賦を行う。

(4) その他

- ① 製造指図書No. 10は先月中に着手し、当月完成した。前月から当月に繰り越された原価は 97,000円であった。

- ② 製造指図書No. 11は当月着手し、完成させた。

- ③ 製造指図書No. 12は当月着手したが、月末時点で未完成であった。当月の加工費進捗度は 70%である。

ア. 製造間接費配賦率を 30円/時間削減することができれば、No. 11の完成品原価は 1,040,320円になる。

イ. 製造指図書No. 11の直接費は、900,820円である。

ウ. 製造指図書No. 12の月末仕掛品原価は、749,060円である。

エ. 製造指図書No. 10とNo. 11の完成品製造原価の合計額は、2,113,700円である。

1. アイ 2. アウ 3. アエ 4. イウ 5. イエ 6. ウエ

ア. 製造間接費配賦率を 30円/時間削減することができれば, No. 11の完成品原価は 1,040,320円になる。

→ 誤り (正しくは、1,042,320円)

$$\text{直材}@10,140 \times 63\text{kg} + \text{直労}@1,800 \times 150 \text{ h} + \text{製間} (\textcircled{920} - @30) \times 150 \text{ h} = 1,042,300\text{円}$$

| 製造間接費 | |
|-----------|--------------|
| 間接材料費 | 178,400 |
| 直接工事待賃金 | @1,800 × 6 h |
| 直接工間接作業賃金 | @1,800 × 1 h |
| 間接労務費 | 131,600 |
| その他 | 119,000 |
| 合計 | 441,600 |

実際発生額
 実際配賦率
 $\text{合計 } 441,600 \div 480\text{DLH} = @920$
 実際直接作業時間 No.10 200DLH + No.11 150DLH + No.12 130DLH

イ. 製造指図書No. 11の直接費は, 900,820円である。

→ 誤り (正しくは、908,820円)

$$\text{直材}@10,140 \times 63\text{kg} + \text{直労}@1,800 \times 150 \text{ h} = 908,820\text{円}$$

ウ. 製造指図書No. 12の月末仕掛品原価は, 749,060円である。

→ 正しい

$$\text{直材}@10,140 \times 39\text{kg} + \text{直労}@1,800 \times 130 \text{ h} + \text{製間} @920 \times 130 \text{ h} = 749,060\text{円}$$

エ. 製造指図書No. 10とNo. 11の完成品製造原価の合計額は, 2,113,700円である。

→ 正しい

$$\begin{aligned} & \text{期首仕掛品 } 97,000 + \text{直材}@10,140 \times (42\text{kg} + 63\text{kg}) \\ & + (\text{直労}@1,800 + \text{製間} @920) \times (200 \text{ h} + 150 \text{ h}) = 2,113,700\text{円} \end{aligned}$$

＊ ＊

問題 5

当社は新工場を建設中であり、新工場における原価計算システムの設計に着手したところである。新工場の原価計算システムは工場内で完結するものではなく、当社の財務会計システムに直結される。次の【資料】に基づき、新工場における原価計算システムの仕様に関するア～エの記述のうち、我が国の「原価計算基準」に照らして正しいものの組合せとして最も適切な番号を一つ選びなさい。(5点)

【資料】 新工場で生産する製品の概要

| | | | | |
|-----|---|-------------|-------------|--------------|
| 汎用品 | 3等級の汎用品を連続生産する。価格競争が激しいため、厳格な原価管理が求められる。仕損品は発生しても軽微なもので見込まれる。 | | | |
| | <u>製品</u> | <u>等級区分</u> | <u>生産数量</u> | <u>販売単価</u> |
| | A製品 | A等級 | 6割 | 汎用品の中で最も高い |
| | B製品 | B等級 | 3割 | A製品とC製品のほぼ中間 |
| | C製品 | C等級 | 1割 | 最も低い |
| 特別品 | A製品に、顧客の注文に従って特別な追加加工を行う。将来的に拡大を見込むが、当面はA製品の1割程度が特別品となる。顧客からの受注は不定期であり、そのつど、必要な数量や追加加工の内容や工数は異なるため、見込生産は行えない。追加加工の難易度により、仕損品が発生することはありうる。 | | | |

- ア. 汎用品の原価計算は総合原価計算とし、特別品の原価計算は個別原価計算とする。
- イ. 汎用品の原価計算には、厳格な原価管理のため、技術的に達成可能な最大操業度と最高能率の理想的水準における標準原価を設定する。
- ウ. 仕損品の売却収入について、汎用品は原価計算外の収益とするが、特別品は製造原価から控除する。
- エ. 汎用品の原価計算において、最も売上高が小さいC製品は副産物に準じて計算し、その正常市価を総合原価から控除した額をA製品およびB製品の総合原価とする。

1. アイ 2. アウ 3. アエ 4. イウ 5. イエ 6. ウエ

ア. 汎用品の原価計算は総合原価計算とし、特別品の原価計算は個別原価計算とする。

→ 正しい

3 等級の製品を連続生産しているため、汎用品は等級別総合原価計算を適用する。

「基準」22 等級別総合原価計算

等級別総合原価計算は、同一工程において、同種製品を連続生産するが、その製品を形状、大きさ、品位等によって等級に区別する場合に適用する。

顧客からの受注のつど、異なる仕様の製品を生産しているため、個別原価計算を適用する。

「基準」31 個別原価計算

個別原価計算は、種類を異にする製品を個別的に生産する生産形態に適用する。

イ. 汎用品の原価計算には、厳格な原価管理のため、技術的に達成可能な最大操業度と最高能率の理想的水準における標準原価を設定する。 → 誤り

理想標準原価は、「制度としての標準原価」ではありません。

「基準」4 原価の諸概念 (一)

原価管理のために時として理想標準原価が用いられることがあるが、かかる標準原価は、この基準にいう制度としての標準原価ではない。

理想標準原価とは、技術的に達成可能な最大操業度のもとにおいて、最高能率を表わす最低の原価をいい、財貨の消費における減損、仕損、遊休時間等に対する余裕率を許容しない理想的水準における標準原価である。

ウ. 仕損品の売却収入について、汎用品は原価計算外の収益とするが、特別品は製造原価から控除する。 → 正しい

総合原価計算における軽微な仕損品は、売却収入を原価計算外の収益とする。また、特注品の仕損品については、追加加工の難易度により発生していることから、仕損品原価から評価額（売却収入）を控除した仕損費を特注品の直接経費とするのが妥当である。

「基準」28 副産物等の処理と評価 (三)

軽微な副産物は、前項の手續によらないで、これを売却して得た収入を、原価計算外の収益とすることができる。作業くず、仕損品等の処理および評価は、副産物に準ずる。

「基準」35 仕損費の計算及び処理

前記 (二) 又は (三) の場合において、仕損品が売却価値又は利用価値を有する場合には、その見積額を控除した額を仕損費とする。

エ. 汎用品の原価計算において、最も売上高が小さい C 製品は副産物に準じて計算し、その正常市価を総合原価から控除した額を A 製品および B 製品の総合原価とする。 → 誤り

汎用品である A 製品、B 製品、C 製品が連産品であれば、「基準」29 の「ただし、必要ある場合には、連産品の一種又は数種の価額を副産物に準じて計算し、これを一期間の総合原価から控除した額をもって、他の連産品の価額とすることができる。」を援用することも考えられるが、本問における汎用品は、等級品であるため、問題文の処理は認められない。

＊ ＊

問題 6

当工場では、第一工程の始点で原料を投入し初期加工を施したうえで、第二工程において最終加工を行って単一製品を製造しており、累加法による工程別実際総合原価計算を採用している。

次の【資料】に基づき、当月の第一工程月初仕掛品原価の金額として最も適切な番号を一つ選びなさい。なお、計算過程で端数が生じる場合、計算途中では四捨五入せず、最終数値の千円未満を四捨五入すること。(8点)

〔資料〕

1. 当月の生産データと原価データ (抜粋)

| | | |
|---------------|--------------|--------|
| 【第一工程】 | | |
| 当月原料投入量 | 1,000,000 kg | |
| 月初仕掛品 | 各自計算 kg | (0.35) |
| 月末仕掛品 | 150,000 kg | (0.8) |
| 月末仕掛品原料費 | 150,000 千円 | |
| 月末仕掛品加工費 | 240,000 千円 | |
| 【第二工程】 | | |
| 月初仕掛品 | 200,000 kg | (0.6) |
| 月末仕掛品 | 150,000 kg | (0.3) |
| 正常仕損品 | 50,000 kg | (0.5) |
| 当月完成品 | 1,050,000 kg | |
| 月初仕掛品前工程費 | 526,000 千円 | |
| 月初仕掛品自工程加工費 | 492,000 千円 | |
| 当月投入自工程加工費 | 4,000,000 千円 | |
| 当月完成品前工程費 | 3,280,000 千円 | |

(注) 仕掛品と仕損品の数量データに付記されている () 内は加工費進捗度を示している。

2. 計算条件

- (1) 仕掛品の評価は、第一工程・第二工程ともに先入先出法を採用している。
- (2) 第二工程の正常仕損品は当月投入分から発生し、加工費進捗度 50%時点で検出された。仕損品に売却価値はない。なお、仕損費の処理は、仕損の発生時点と仕掛品の加工費進捗度により判断しており、当月完成品前工程費 (3,280,000千円) に反映されている。

1. 403,000千円
2. 430,000千円
3. 478,000千円
4. 526,000千円
5. 592,000千円

1. 資料をボックス図に転記し、差引計算可能な数量データも記入する。

| | | 仕掛品 (I) | | 仕掛品 (II) | |
|---------|---|-----------------------|------------------------|---------------|------------------------|
| 材 I加 | A | 首 200,000 (70,000) | 完成品 | 前 526,000 | 首 200,000 (120,000) |
| | | 投入 | 1,050,000 | II加 492,000 | 完成品 1,050,000 |
| | B | 1,000,000 | | | 投入 (差引) |
| | C | (1,100,000) | | 前 D | 1,050,000 |
| | | | 末 150,000 (120,000) | II加 4,000,000 | (1,000,000) |
| | | | 150,000 240,000 | | 仕 50,000 (25,000) |
| | | | | | 末 150,000 (45,000) |
| | | | | | 前 3,280,000 |

2. Dの金額を計算する。

| | | 仕掛品 (I) | | 仕掛品 (II) | |
|---------|---|-----------------------|------------------------|---------------|------------------------|
| 材 I加 | A | 首 200,000 (70,000) | 完成品 | 前 526,000 | 首 200,000 (120,000) |
| | | 投入 | 1,050,000 | II加 492,000 | 完成品 1,050,000 |
| | B | 1,000,000 | | | 投入 (差引) |
| | C | (1,100,000) | | 前 D | 1,050,000 |
| | | | 末 150,000 (120,000) | II加 4,000,000 | (1,000,000) |
| | | | 150,000 240,000 | | 仕 50,000 (25,000) |
| | | | | | 末 150,000 (45,000) |
| | | | | | 前 3,280,000 |

前 D ÷ 1,050,000kg
× 150,000kg

① 第2工程の期末仕掛品原価に含まれる前工程費は、次式となる。

$$D \div 1,050,000\text{kg} \times 150,000\text{kg}$$

② 第2工程の仕掛品勘定の貸借が一致することから、次式が成立する。

$$\underbrace{\text{I首の前工程費 } 526,000 + \text{D}}_{\text{借方合計}} = \underbrace{\text{完の前工程費 } 3,280,000 + \text{I末の前工程費 } (D \div 1,050,000 \times 150,000)}_{\text{貸方合計}}$$

$$\therefore D = 3,213,000\text{千円}$$

3. 第1工程期末仕掛品の単価を利用して、B、Cの金額を計算する。

| | | 仕掛品 (I) | |
|---------|---------------------|-----------------------|---------------------------------|
| 材 I加 | A | 首 200,000 (70,000) | 完成品 |
| | | 投入 | 1,050,000 |
| | B @1 × 1,000,000 | 1,000,000 | |
| | I加 C @2 × 1,100,000 | (1,100,000) | |
| | | | 末 150,000 (120,000) |
| | | 3,200,000 | |
| | | | D 3,213,000千円 |
| | | | 材 150,000 (①) I加 240,000 (②) |

4. 第1工程の仕掛品勘定の貸借が一致することを利用して、Aの金額を計算する。

$$\underbrace{\text{I首 } A + \text{当期投入 } 3,200,000}_{\text{借方合計}} = \underbrace{\text{I完 } 3,213,000 + \text{I末 } (150,000 + 240,000)}_{\text{貸方合計}}$$

$$\therefore A = 403,000\text{千円}$$

問題 7

当社は製品 P を製造し、直接材料についてのみ購入時に材料受入価格差異を把握する修正パーシャル・プランによる標準原価計算制度を採用している。次の【資料】に基づき、仕掛品勘定に記入される計算結果ア～カについてそれぞれ計算し、正しい金額の組合せとして最も適切な番号を一つ選びなさい。(8点)

【資料】

1. 製品 P の原価標準 (仕損費は含まない)

| | | | | | |
|--------------|---------|---------|----------|-----|----------------|
| 直接材料費 | (標準単価) | @1,000円 | (標準消費量) | 4kg | 4,000円 |
| 直接労務費 | (標準賃率) | @800円 | (標準作業時間) | 5時間 | 4,000円 |
| 製造間接費 | (標準配賦率) | @1,200円 | (標準作業時間) | 5時間 | 6,000円 |
| 1 個当たり標準製造原価 | | | | | <u>14,000円</u> |

なお、製造間接費は直接作業時間を配賦基準としている。

2. 仕損に関するデータ

製品 P について工程の終点で仕損が発生する。正常仕損率は完成品に対して 4% であり、それを超えて発生する仕損品の原価は異常仕損費とする。正常仕損費は良品にのみ負担させ、負担方法については仕損の発生時点と仕掛品の加工費進捗度により判断する。なお、仕損品には売却価値はない。

3. 当月の生産データ

| | |
|-------|-------------------|
| 月初仕掛品 | 400個 (0.5) |
| 当月投入 | <u>4,600</u> |
| 合計 | 5,000個 |
| 仕損品 | 200 |
| 月末仕掛品 | <u>800個 (0.5)</u> |
| 完成品 | <u>4,000</u> |

材料は全て工程の始点で投入され、() 内の数値は加工費進捗度を示している。

4. 当月の実際原価データ

| | | | |
|---------|-------------|----------|-------------|
| 材料実際購入高 | 19,950,000円 | 直接労務費 | 18,860,000円 |
| 材料実際購入量 | 19,000kg | 実際直接作業時間 | 23,000時間 |
| 材料実際消費量 | 18,600kg | 製造間接費 | 27,000,000円 |

| 仕掛品 | | | |
|------------|-------------|------------|-------------|
| 前月繰越 | (ア) | 製 品 | (ウ) |
| 直接材料費 | (イ) | 異常仕損費 | (エ) |
| 直接労務費 | 各自計算 | 直接材料消費数量差異 | (オ) |
| 製造間接費 | 各自計算 | 直接労務費差異 | (カ) |
| 直接材料消費数量差異 | (オ) | 製造間接費差異 | 各自計算 |
| 直接労務費差異 | (カ) | 次月繰越 | 各自計算 |
| 製造間接費差異 | 各自計算 | | |
| | <u>各自計算</u> | | <u>各自計算</u> |

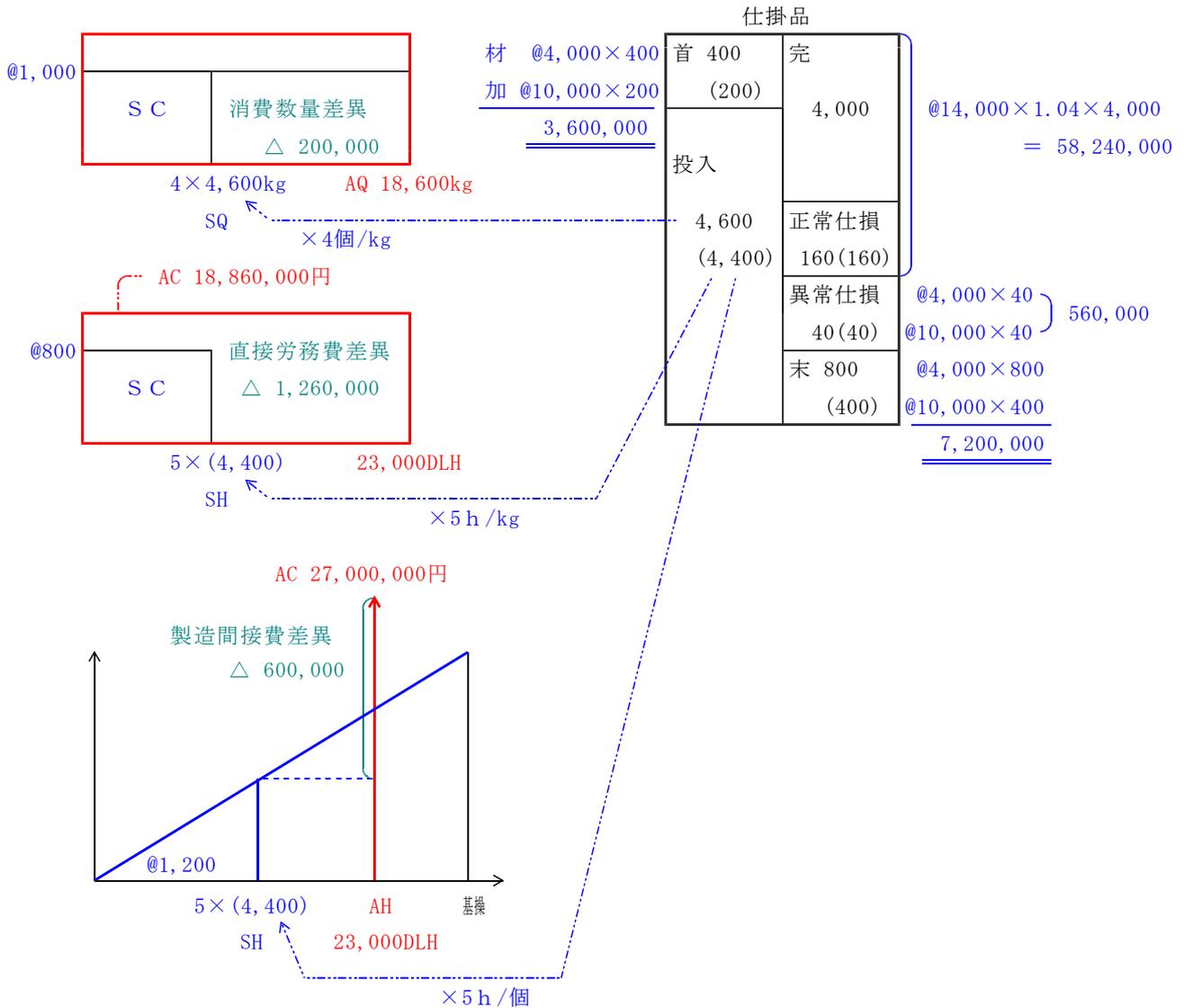
直接材料消費数量差異、直接労務費差異、製造間接費差異が仕掛品勘定の借方、貸方の両方に示されているが一方は不要である。符号は無視して金額を解答すること。

- | | | | | | |
|-------------|--------------------|----------|--------------------|----------|-------------------|
| 1. ア | 3,600,000円 | イ | 18,860,000円 | ウ | 58,240,000円 |
| 2. ア | 3,600,000円 | ウ | 56,000,000円 | オ | 950,000円 |
| 3. イ | 18,600,000円 | ウ | 58,240,000円 | カ | 1,260,000円 |
| 4. ウ | 58,240,000円 | エ | 560,000円 | オ | 460,000円 |
| 5. エ | 2,800,000円 | オ | 200,000円 | カ | 1,260,000円 |

1. 異常仕損量の把握

- (1) 当期の仕損発生点通過量を調べる。→ 終点発生なので、完成品4,000個が仕損発生点通過量となる。
- (2) 正常仕損量 = 仕損発生点通過量 4,000個 × 4% = 160個
- (3) 異常仕損量 = 実際仕損 200個 - 正常仕損 160個 = 40個

2. 仕掛品・完成品原価と標準原価差異の計算



3. 解答金額の把握

- ア = 期首仕掛品原価 = 3,600,000円
- イ = 直接材料費 = @1,000 × 18,600kg = 18,600,000円 (修正パーシャル・プラン)
- ウ = 完成品原価 = 58,240,000円
- エ = 異常仕損費 = 560,000円
- オ = 直接材料消費数量差異 = 200,000円 (不利)
- カ = 直接労務費差異 = 1,260,000円 (不利)

標準原価計算制度に関する次の記述のうち、正しいものの組合せとして最も適切な番号を一つ選びなさい。(5点)

ア. 標準原価計算制度は、標準原価によって計算した製品原価を財務会計の主要帳簿に組み入れることによって、製品原価計算と財務会計を有機的に結合させる原価計算制度である。標準原価計算制度では、必要な計算段階において実際原価が計算される。実際原価と標準原価との差異については、差異分析が実施され、各階層の経営管理者に対して報告される。→ 正しい

「基準」2 原価計算制度

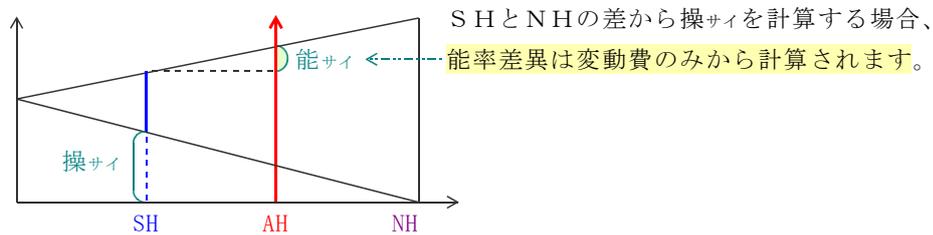
「標準原価計算制度は、製品の標準原価を計算し、これを財務会計の主要帳簿に組み入れ、製品原価の計算と財務会計とが、標準原価をもって有機的に結合する原価計算制度である。標準原価計算制度は、必要な計算段階において実際原価を計算し、これと標準との差異を分析し、報告する計算体系である。」

イ. 標準原価計算制度における直接材料費差異は消費価格と消費数量に基づいて、価格に起因する差異と数量に起因する差異の2つに分解される。通常、価格差異は、直接材料の標準消費価格と実際消費価格の差に、標準消費数量を乗じて計算される。このようにして算出される価格差異には、一部、数量に起因する差異の影響が混入している。→ 誤り

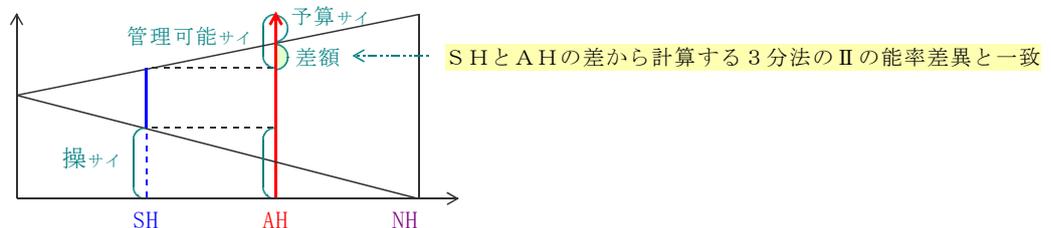
「基準」46 標準原価計算制度における原価差異

「価格差異とは、材料の標準消費価格と実際消費価格との差異に基づく直接材料費差異をいい、直接材料の標準消費価格と実際消費価格との差異に、実際消費数量を乗じて算定する。」

ウ. 公式法変動予算に基づく、三分法による製造間接費差異分析で、操業度差異を標準作業時間と基準操業度となる作業時間（以下、基準作業時間）の差に固定費率を乗じて計算する場合、能率差異は変動費部分と固定費部分の両方を含む。また、操業度差異を実際作業時間と基準作業時間の差に固定費率を乗じて計算する場合、能率差異は変動費部分だけで構成される。→ 誤り 固定費からも計算されます。



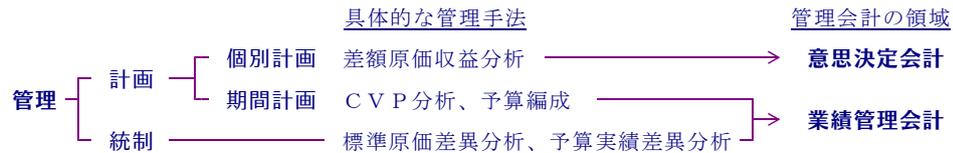
エ. 公式法変動予算による製造間接費の差異分析には、複数の方法がある。二分法における管理可能差異と四分法における予算差異との差額は、操業度差異を基準操業度となる作業時間と標準作業時間との差によって計算するタイプの三分法における能率差異の金額と一致する。→ 正しい



管理会計の基礎知識に関する次の記述のうち、正しいものの組合せとして最も適切な番号を一つ選びなさい。(5点)

ア. 管理会計は、意思決定会計と統制会計に体系的に区分されてきた。この場合、差額原価収益分析は前者の代表的な手法となり、標準原価管理は後者の代表的な手法となる。→ 誤り

管理会計は、一般的には、「意思決定会計」と「業績管理会計」に区分されます。もともと、管理という言葉は、「計画」と「統制」の2つのプロセスから成るものと説明されるので、次のように整理して、理解しておきましょう。



イ. マネジメント・コントロールは、組織目標を達成するために、経営管理者が資源を効果的・効率的に取得・利用することを確保するプロセスであると伝統的にいわれてきた。この意味で、予算管理は典型的なマネジメント・コントロールの手法である。→ 正しい

マネジメント・コントロールは、「経営管理者が、組織の戦略を実行するべく、他の組織構成員に影響を及ぼすプロセス」と定義づけられ、「戦略を組織的に実行していくために、組織メンバーを動機付け、行動させるための仕組み」と説明されます。

マネジメント・コントロールには、意思決定会計や業績評価会計が含まれ、日本では、次のような「管理会計システム」や「人事管理システム」などが想定されています。

- ① 倫理規定や服務規程のような社内ルール
- ② 目標管理制度や内部統制システム
- ③ 行動マニュアルや作業手順書
- ④ BSCや予算管理

ウ. 企業を取り巻く環境変化に伴い、戦略との関連を意識することが、管理会計において近年ますます重要となっている。このうち企業戦略とは、既に選択された各事業領域における競争的行動に関する戦略を指し、関連する代表的な手法として価値連鎖 (value chain) の分析がある。→ 誤り

企業戦略とは、企業を構成する事業分野を選択し、その最適な組合せと資源配分についての基本方針を策定することです。企業戦略に利用される代表的な手法は、「製品ポートフォリオ・マネジメント (Product Portfolio Management ; PPM)」です。

問題文にある「既に選択された各事業領域における競争的行動に関する戦略」は、「競争戦略」と呼ばれ、そこでは、「価値連鎖分析」が利用されます。価値連鎖分析とは、企画、開発、設計、生産準備、生産、販売、物流、アフターサービスといった、製品に効用を追加する経営機能の連鎖を一元的に管理することによって最高の効率を追求しようとする管理手法をいいます。

エ. 管理会計の目的は、経営管理に有用な情報を提供することである。管理会計によって提供される情報は、目的適合性や適時性が重視され、財務情報だけでなく非財務情報も含まれる。→ 正しい

管理会計では、管理目的に適合した情報がタイムリーに提供されることが期待されます。そして、その情報には、金額で測定されていない「非財務情報」も含まれます。短答式試験では、「定性的情報」という言葉が使われる場合がありますが、こちらは、「数値で測定されていない情報」で、製品に対する顧客の愛着の程度などを意味します。

財務情報分析に関する次の記述のうち、正しいものの組合せとして最も適切な番号を一つ選びなさい。(5点)

ア. 仮に架空売上により利益を過大に計上すると、短期財務安全性の指標である流動比率は上昇し、キャッシュ・フローも増加する。→ 誤り

仮に、掛け売上を架空計上すると、「架空の」流動比率は上昇しますが、「架空の」キャッシュ・フローまでは増加しません。また、現金売上を架空計上すると、「架空の」流動比率が上昇するとともに、「架空の」キャッシュ・フローも増加します。しかし、「現実の」キャッシュ・フローは増加しません。

イ. 総資本は有利子負債と自己資本のみで構成され、金融損益以外の営業外損益項目や特別損益項目がないという仮定のもとでは、ROE (return on equity) およびROA (return on assets) の関係式は次のとおりである。

$$\text{税引前ROE} = \text{ROA} + \text{負債比率} \times (\text{ROA} - \text{負債利率})$$

ただし、負債比率は(他人資本÷自己資本)×100で計算される。したがって、ROAが負債利率を上回ると、ROEがROAより大きくなり、財務レバレッジはマイナスの方向に作用する。→ 誤り

税引前ROE = ROA + 負債比率 × (ROA - 負債利率) の式を利用すると、ROA > 負債利率のときに(すなわち、事業利益率が負債利率を上回っているとき)、負債比率を増加させると(すなわち、銀行から借り入れを行い、事業投資すると)、ROEが上昇する(すなわち、財務レバレッジがプラスの方向に作用する)ことが分かります。

ウ. 固定資産÷(自己資本+固定負債)×100で計算される固定長期適合率(%)は低い方が長期財務安全性の面で良好である。それゆえ、当該指標が上昇すると長期財務安全性は悪化し、流動比率は必ず低下する。→ 正しい

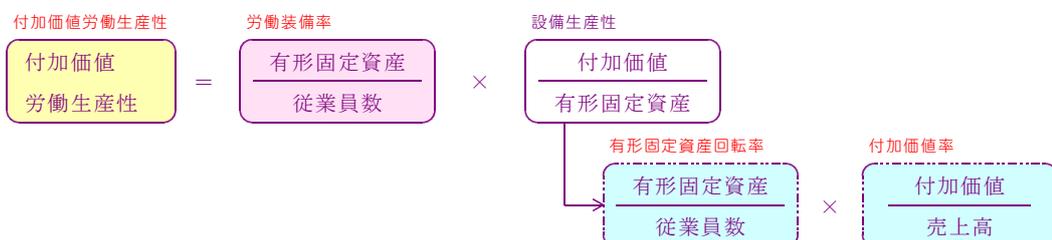
固定長期適合率と流動比率は表裏の関係にあるため、総資産額が一定のもとでは、固定長期適合率が上昇すると、流動比率は低下します。しかし、下記のように、長期借入金で資金調達して固定資産を購入した場合には、流動比率は低下しません。

| | | | |
|------|-----|------|-----|
| 流動資産 | 400 | 流動負債 | 200 |
| 固定資産 | | 固定負債 | 300 |
| | 600 | 純資産 | 500 |

| | | | |
|------|-----|------|-----|
| 流動資産 | 400 | 流動負債 | 200 |
| 固定資産 | | 固定負債 | 500 |
| | 800 | 純資産 | 500 |

長期適合率 = 600/800 = 0.75> 長期適合率 = 800/1,000 = 0.8 (上昇)
 流動比率 = 400/200 = 2.0> 流動比率 = 400/200 = 2.0 (増減なし)

エ. 付加価値労働生産性は、売上高1円当たり付加価値と有形固定資産回転率と労働装備率を乗じて計算される。→ 正しい



* *

問題11

当社は、製品Aと製品Bを生産し販売している。当社は内部管理用に直接標準原価計算を採用しており、現在、来年度の予算編成作業を行っている。次の〔資料〕に基づき、会社全体の安全余裕率が20%となる場合の（ア）製品Aの販売量と（イ）会社全体の営業利益をそれぞれ計算し、正しいものの組合せとして最も適切な番号を一つ選びなさい。（7点）

〔資料〕

1. 予算販売価格は、製品Aが3,500円/個、製品Bが4,000円/個であり、年間最大販売可能量は、製品Aが25,000個、製品Bが18,000個である。

2. 変動製造原価の原価標準は次のとおりである。

| | 製品A | 製品B |
|-------|--------|--------|
| 直接材料費 | 200円 | 600円 |
| 変動加工費 | 1,200円 | 750円 |
| 合計 | 1,400円 | 1,350円 |

3. 予算変動販売費は、製品Aが100円/個、製品Bが150円/個である。

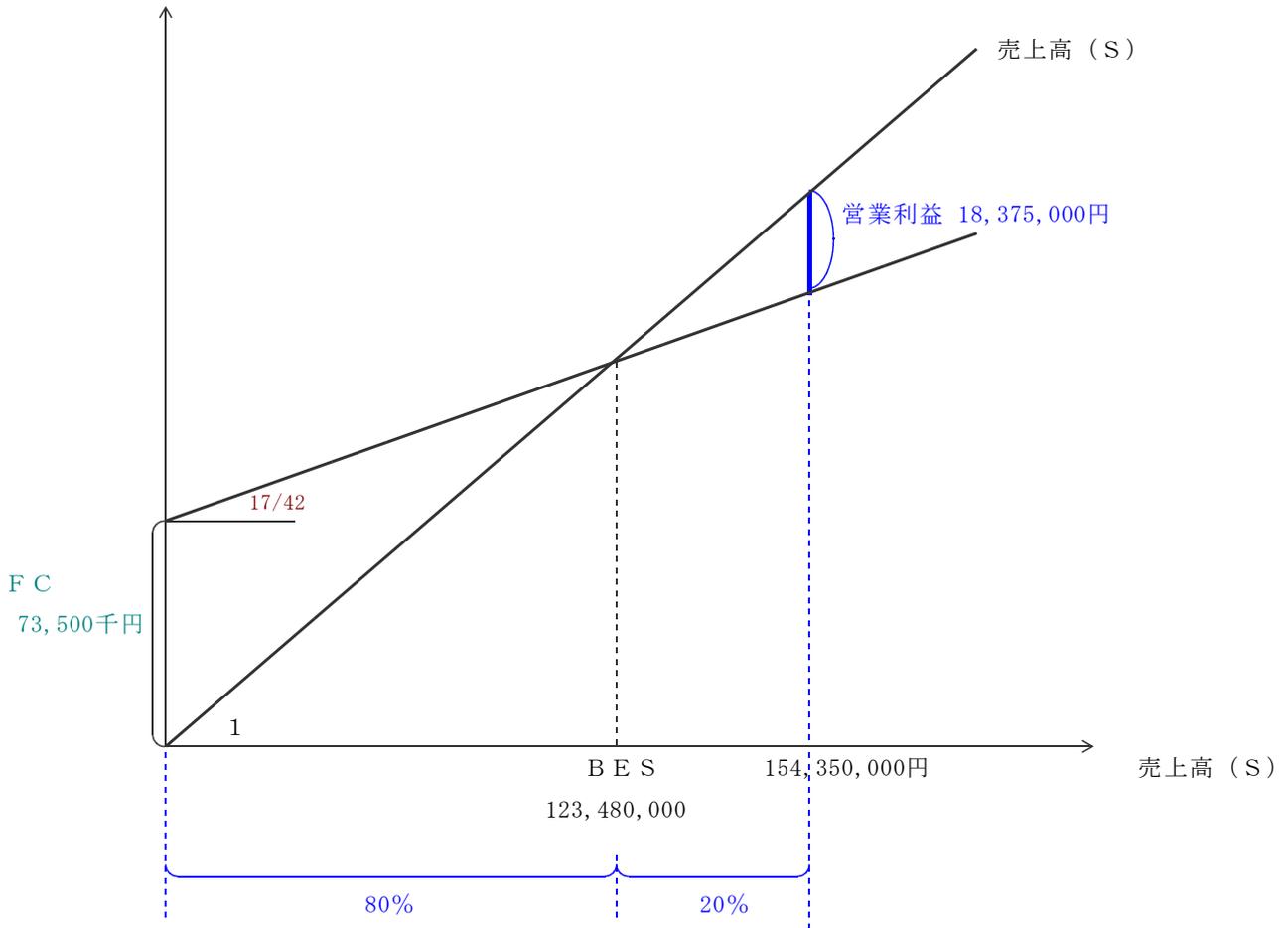
4. 固定費予算額は、加工費が37,900,000円、販売費が21,130,000円、一般管理費が14,470,000円である。

5. 製品Aと製品Bの売上高割合を5：4と仮定する。

| | (ア) | (イ) |
|----|---------|-------------|
| 1. | 23,000個 | 10,875,000円 |
| 2. | 23,000個 | 12,750,000円 |
| 3. | 24,000個 | 14,625,000円 |
| 4. | 24,000個 | 16,500,000円 |
| 5. | 24,500個 | 18,375,000円 |
| 6. | 24,500個 | 21,343,750円 |

売上高 (S)

原価 (TC)



① 売上高構成比が製品A：製品B = 5：4 なので、加重平均貢献利益率を求めます。

$$\left[\text{製品A} \frac{\textcircled{2,000}}{\textcircled{3,500}} \times 5 + \text{製品B} \frac{\textcircled{2,500}}{\textcircled{4,000}} \times 4 \right] \div 9 = \frac{37,500}{63,000} = \frac{25}{42}$$

② 全体の損益分岐点売上高を求めます。

$$FC (37,900,000 + 21,130,000 + 14,470,000) \div \text{貢献利益率} \frac{25}{42} = 123,480,000$$

③ 安全余裕率が 20%となる売上高を求め、そのときの製品Aの販売量を求めます。

$$123,480,000 \div \text{損益分岐点比率} (1 - 20\%) = 154,350,000$$

154,350,000円の5/9が製品Aの売上高となるので、これを製品Aの販売価格@3,500で除します。

$$\therefore \text{製品Aの販売量} = 154,350,000 \times 5/9 \div \textcircled{3,500} = \text{24,500個}$$

④ 会社全体の営業利益を求めます。

$$\text{会社全体の貢献利益} \frac{154,350,000 \times 25}{42} - FC (37,900,000 + 21,130,000 + 14,470,000) = \text{18,375,000円}$$

*

問題12

製品Aと製品Bを生産販売する当工場は、実際原価計算を採用し、直接作業時間を基準に製造間接費を各製品に配賦してきた。しかし、当工場は現在、製造間接費を対象に活動基準原価計算（Activity-Based Costing：ABC）の導入を試みている。次の〔資料〕に基づき、（ア）と（イ）に当てはまる正しい数値の組合せとして最も適切なものの番号を一つ選びなさい。なお、（*）に当てはまる数値については各自推定すること。（8点）

〔資料〕

1. 従来の原価計算（直接作業時間を基準に配賦）に関するデータ

| | 製品A | 製品B |
|--------------|--------|--------|
| 製品生産販売数量 | 3,000個 | 1,000個 |
| 製品単位当たり製造間接費 | 3,500円 | 5,250円 |

（注） 在庫はともにゼロである。

2. ABCに関するデータ

| | 活動原価 (製造間接費) | 活動ドライバー | 製品A | 製品B |
|----------|-----------------|----------|---------|---------|
| 購買活動 | 1,360,000円 | 発注回数 | 4回 | 4回 |
| 段取活動 | 1,250,000円 | 段取回数 | 8回 | 2回 |
| 機械作業活動 | 8,960,000円 | 機械運転時間 | 4,000時間 | 3,000時間 |
| メンテナンス活動 | 2,380,000円 | メンテナンス時間 | 20時間 | 5時間 |
| 検査活動 | 960,000円 | 検査回数 | 60回 | (*)回 |
| | | 検査時間 | (*)時間 | (*)時間 |

（注） 上記の活動原価に含まれない製造間接費は、管理活動によって発生する原価として、直接作業時間を基準に各製品に配賦する。

当初において、当工場は検査活動の内容が同様に各製品に共通していると仮定し、検査回数を活動ドライバーとしてABCを実施した。その結果、検査活動によって発生する製品単位当たりの活動原価は、各製品とも同額となった。また、製品単位当たりの製造間接費は、従来の原価計算と比べて、製品Aで（ア）円低くなり、製品Bで（*）円高くなった。

一方、当初の仮定に対して、検査活動の内容が各製品で異なるためABCの計算結果にも反映させるべきだという意見が現場から出された。そこで、当工場は、各製品の検査活動の実態をより詳細に調査した。その結果、合計50時間の検査時間が生じていたこと、および1回当たりの検査時間が製品Aで（*）分、製品Bで60分であることが判明した。これを踏まえて、検査時間を新たな活動ドライバーとして設定し、ABCの再計算を実施したところ、製品単位当たりの製造間接費は、当初のABCと比べて、製品Bで（イ）円高くなった。

| | ア | イ |
|----|-----|-----|
| 1. | 168 | 142 |
| 2. | 172 | 142 |
| 3. | 168 | 144 |
| 4. | 172 | 144 |
| 5. | 168 | 146 |
| 6. | 172 | 146 |

*

問題12

正解

4

出題分野

活動基準原価計算

1. ABCによる製品A単位当たり製造間接費の減少額

| | 活動原価 (製造間接費) | 製品A | 製品B | 製品Aへの配分額 |
|----------|-----------------|------|-----------|---|
| 購買活動 | 1,360,000円 | 4回 | 4回 | $\frac{1,360,000}{4回+4回} \times 4回 = 680,000円$ |
| 段取活動 | 1,250,000円 | 8回 | 2回 | $\frac{1,250,000}{8回+2回} \times 8回 = 1,000,000円$ |
| 機械作業活動 | 8,960,000円 | 4千h | 3千h | $\frac{8,960,000}{4千h+3千h} \times 4千h = 5,120,000円$ |
| メンテナンス活動 | 2,380,000円 | 20時間 | 5時間 | $\frac{2,380,000}{20h+5h} \times 20h = 1,904,000円$ |
| 検査活動 | 960,000円 | 60回 | ※1 20回 | $\frac{960,000}{60回+20回} \times 60回 = 720,000円$ |
| その他 | ※ 840,000円 | 2 | 1 | $\frac{840,000}{2+1} \times 2 = 560,000円$ |
| 合計 | 15,750,000円 | | | 合計 9,984,000円 |

※1 検査回数による検査コストの配賦額は、製品A：製品B = 3,000：1,000となるため、製品Bの検査回数は、製品Aの検査回数60回の3分の1となる。

→ 製品Aへの配分額 9,984,000円 ÷ 3,000個 = @3,328円/個
 ∴ @3,328円/個 - 従来の原価計算 @3,500円/個 = △ 172円/個

資料2の活動原価に含まれない製造間接費（その他）は、直接作業時間基準で各製品に配賦します。

(1) 資料2の活動原価に含まれない製造間接費の金額

- ① 製造間接費の総額 = @3,500 × 3,000個 + @5,250 × 1,000個 = 15,750,000円
- ② 資料2の活動原価総額 = 1,360,000 + 1,250,000 + 8,960,000 + 2,380,000 + 960,000 = 14,910,000円
- ③ 資料2の活動原価に含まれない製造間接費 = ① - ② = 840,000円

(2) 直接作業時間基準による配賦割合

従来の計算では、製造間接費合計 15,750,000円を直接作業時間基準で配賦した結果、各製品の製造間接費配賦額は、次の金額となっています。

製品A : @3,500 × 3,000個 = 10,500,000円

製品B : @5,250 × 1,000個 = 5,250,000円

従って、各製品の直接作業時間の比も、10,500,000 : 5,250,000 = 2 : 1 となります。

2. ABC（再計算）による製品B単位当たり製造間接費の増加額

(1) 各製品の検査時間の計算

製品B = 60分/回 × 20回 = 20時間

製品A = 50時間 - 20時間 = 30時間

(2) 再計算後の製品Bの単位当たり検査コスト

960,000円 × 20h / (20h + 30h) ÷ 1,000個 = @384円/個

(3) 再計算前の製品Bの単位当たり検査コスト

960,000円 × 20回 / (20回 + 60回) ÷ 1,000個 = @240円/個

(4) (2) - (3) = @144円/個

予算管理に関する次の記述のうち、正しいものの組合せとして最も適切な番号を一つ選びなさい。(5点)

ア. 当初の年次予算や半期予算の編成で前提とされた環境条件は、その後に変化することが珍しくない。前提条件の変化が無視できない場合、当初予算を細分化して修正し、四半期予算や月次予算に統制機能を担わせる。この場合、年次予算や半期予算を基本予算、修正された予算を実行予算という。 → 正しい

大綱的な年次予算を「基本予算」とし、これをブレイク・ダウンした月次予算や四半期予算を「実行予算」として、統制機能を担わせます。「実行予算」は、「修正」されている必然性はありませんが、現実的には、環境の変化に応じて何らかの「修正」を加えるのが一般的です。従って、問題文は、概ね「正しい」と判断します。

イ. 期間予算又は定期的予算は、一定の計画期間（通常は1年）について編成され、次の計画期間に関して新たな予算が作成される。これに対し、一定の計画期間（例えば、半期、四半期、月次など）ごとにローリング方式（ころがし方式）で更新し、更新時に経過期間を加えて編成する予算を変動予算という。 → 誤り

「変動予算」は、実績の販売量や操業度のもとで、事後的に計算される予算許容額です。従って、ローリング方式で更新される短期計画は、「変動予算」ではありません（ローリング方式で更新される短期計画は、「継続予算」と呼ぶことがあるようです）。

ウ. 過去の支出額を考慮せず、あらゆる活動計画があたかも新規採用であるかのように、白紙状態からその正当性を検討する予算編成方式をゼロベース予算という。この方式と対照的なのは増分予算である。 → 正しい

ゼロベース予算とは、以前に認められた予算額は一切考慮せず、提案されたすべての予算項目について、必要なコストを費目別にゼロから積み上げて予算を編成する方式です。これに対して、増分予算とは、前年度の予算額を基礎にして来年度予算額を設定する方法であり、前年度予算実績を既得権として認め、新規事業のみを厳しい査定の対象とする予算編成方式をいいます。

エ. 広告費、販売促進費又は研究開発費のような自由裁量原価に関する予算の編成に際して採用されることが多いのが割当型予算である。割当型予算はボトムアップ方式で設定されるのが通例である。 → 誤り

自由裁量原価とは、広告宣伝費、研究開発費、従業員訓練費などのように、資源の投入と産出の関係が不明確な原価をいい、経営管理者が予算を編成し、これを回に示達する方式（トップ・ダウン型）で設定されるのが通例となっています。

問題14

当社は、これまで製品Xを製造販売してきたが、次年度より、製品Xに加えてその上位機種である製品Y（販売価格 8,000円）を同時に製造販売しようと計画している。次の社長および経理部長との会話の中で、社長が指示した目標を達成するために必要となる製品Yの販売数量を示す最も適切なものの番号を一つ選びなさい。（7点）

社 長：「次年度の製品Yの製造および販売の見込みを説明してくれないかね。」

経理部長：「はい。製品Yの製造に当たっては、【資料】に示したとおりの費用が見込まれておりますが、既存設備を使用して製造することが可能であります。また、現状の工場は製品XおよびYを同時に製造できる十分な生産能力を持っております。一方、マーケティング部の試算によりますと、製品Yが4台売れると製品Xの販売数量が1台減少すると予想されます。」

社 長：「よくわかった。それでは次年度、製品Yにより今年度よりも会社全体の利益が11,725百万円増加できる販売数量を求めてくれ。」

【資料】

1. 製品Yを既存設備で製造した場合の1台当たり変動費用

| | |
|---------|--------|
| 直接材料費 | 1,800円 |
| 直接労務費 | 1,250円 |
| 変動製造間接費 | 350円 |

2. その他必要な追加情報

- (1) 製品Yの販売には1台当たり200円の販売手数料が必要である。
- (2) 製品Yの製造は既存設備を使用して製造することが可能であるが、保守費用として年間1,005百万円の固定費用が追加して必要となる。
- (3) 製品Xの1台当たり貢献利益は4,200円である。
- (4) 各製品とも期首・期末在庫は発生しない。

1. 2,900 千台
2. 3,200 千台
3. 3,500 千台
4. **3,800 千台**
5. 4,100 千台

1. 製品Yの単位当たり貢献利益

| | |
|---------|-----------------|
| 販売価格 | @8,000円/台 |
| 直接材料費 | @1,800 |
| 直接労務費 | @1,250 |
| 変動製造間接費 | @ 350 |
| 販売手数料 | @ 200 |
| | <hr/> |
| 貢献利益 | <u>4,400円/台</u> |

2. 利益増加額目標 11,725百万を達成する製品Yの販売量

利益増加額目標 11,725百万を達成する製品Yの販売量をY台とすると

$$\begin{aligned} & \text{貢献利益 } 4,400Y \quad - \quad \text{固定費増加額 } 1,005,000,000 \quad - \quad \text{製品Xの貢献利益減少額 } 4,200 \times (1/4Y) \\ & = 11,725,000,000 \text{円} \end{aligned}$$

$$\therefore Y = 3,800,000 \text{台}$$

**

問題15

当社は、新規の設備投資案であるX案とY案を検討している。次の〔資料〕に基づき、(ア)と(イ)に当てはまる正しい数値の組合せとして最も適切なものの番号を一つ選びなさい。なお、計算結果に端数が生じる場合、小数点第3位を四捨五入すること。また、各年度におけるキャッシュ・フローは、特に指示がなければ各年度末にまとめて発生するものとする。(*)に当てはまる数値又は語句については各自推定すること。(8点)

〔資料〕

- 各投資案の初期投資額は、いずれも 200,000千円であり、20X1年度の期首に現金で支払われる。
- 各投資案により、現金売上、現金支出費用、減価償却費が発生する。
- 各投資案の減価償却は、いずれも耐用年数4年、残存価額ゼロの定額法で行われる。各投資案の耐用年数経過後の見積処分価額はゼロである。
- 各投資案によってもたらされる各年度の税引前営業利益の増加額は次のとおりである。

| | 20X1年度 | 20X2年度 | 20X3年度 | 20X4年度 |
|----|-----------|-----------|----------|----------|
| X案 | 110,000千円 | 100,000千円 | 80,000千円 | 70,000千円 |
| Y案 | 110,000千円 | 110,000千円 | 70,000千円 | 70,000千円 |

- 当社は今後4年間にわたり黒字が継続すると見込まれる。実効税率は30%である。
- 加重平均資本コスト率は6%である。計算に際し、次の現価係数を使用すること。

| | 1年 | 2年 | 3年 | 4年 |
|----|-------|-------|-------|-------|
| 6% | 0.943 | 0.890 | 0.840 | 0.792 |

まず、当社は、貨幣の時間価値を考慮しないで、累積キャッシュ・フローを用いて、補間法により各投資案の回収期間を計算した。回収期間が短い方の投資案は(*)案であり、回収期間は(ア)年となった。

次に、当社は、貨幣の時間価値を考慮し、各投資案の正味現在価値を計算した。その結果、正味現在価値が大きい方の投資案は(*)案であり、その金額は(*)千円であった。また、正味現在価値が小さい方の投資案は(*)案であり、正味現在価値が大きい方の投資案との差額は(イ)千円であった。

| | ア | イ |
|----|------|-----|
| 1. | 1.57 | 350 |
| 2. | 1.57 | 400 |
| 3. | 1.91 | 350 |
| 4. | 1.91 | 400 |
| 5. | 2.25 | 350 |
| 6. | 2.25 | 400 |

1. 各年度の正味現金流入額の算定

(1) X案の正味現金流入額

(単位；百万円)

| 20X1年度末 | | 20X2年度末 | | 20X3年度末 | | 20X4年度末 | |
|---------|------|---------|------|---------|------|---------|------|
| 現金支出 | 現金売上 | 現金支出 | 現金売上 | 現金支出 | 現金売上 | 現金支出 | 現金売上 |
| 費用 | | 費用 | | 費用 | | 費用 | |
| 減価償却費 | | 減価償却費 | | 減価償却費 | | 減価償却費 | |
| 50 | | 50 | | 50 | | 50 | |
| 税 | 利益 | 税 | 利益 | 税 | 利益 | 税 | 利益 |
| 33 | 77 | 30 | 70 | 24 | 56 | 21 | 49 |
| 30% | | 30% | | 30% | | 30% | |

正味CF : $50 + 77 = 127$ $50 + 70 = 120$ $50 + 56 = 106$ $50 + 49 = 99$

(2) Y案の正味現金流入額

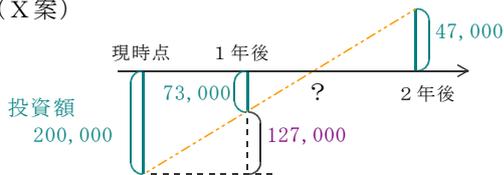
| 20X1年度末 | | 20X2年度末 | | 20X3年度末 | | 20X4年度末 | |
|---------|------|---------|------|---------|------|---------|------|
| 現金支出 | 現金売上 | 現金支出 | 現金売上 | 現金支出 | 現金売上 | 現金支出 | 現金売上 |
| 費用 | | 費用 | | 費用 | | 費用 | |
| 減価償却費 | | 減価償却費 | | 減価償却費 | | 減価償却費 | |
| 50 | | 50 | | 50 | | 50 | |
| 税 | 利益 | 税 | 利益 | 税 | 利益 | 税 | 利益 |
| 33 | 77 | 33 | 77 | 21 | 49 | 21 | 49 |
| 30% | | 30% | | 30% | | 30% | |

正味CF : $50 + 77 = 127$ $50 + 77 = 127$ $50 + 49 = 99$ $50 + 49 = 99$

2. 回収期間法

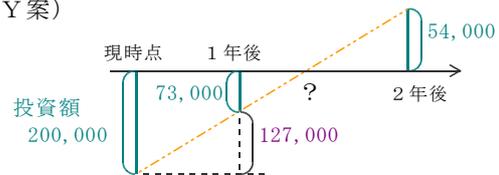
(単位；千円)

(X案)



回収期間 = 1年 + $\frac{73}{73+47} \approx 1.61$ 年

(Y案)



回収期間 = 1年 + $\frac{73}{73+54} \approx 1.57$ 年

3. 正味現在価値法

(単位；千円)

(X案)

| | | | | | |
|---------|--|---------|---------|--------|--|
| | 127,000 | 120,000 | 106,000 | 99,000 | |
| 200,000 | NPV = 127,000 × 0.943 + 120,000 × 0.890 + 106,000 × 0.840 + 99,000 × 0.792 - 200,000 | | | | |
| | = 194,009 | | | | |

(Y案)

| | | | | | |
|---------|---|---------|--------|--------|--|
| | 127,000 | 127,000 | 99,000 | 99,000 | |
| 200,000 | NPV = 127,000 × 0.943 + 127,000 × 0.890 + 99,000 × 0.840 + 99,000 × 0.792 - 200,000 | | | | |
| | = 194,359 | | | | |

∴ NPVの差額 = 194,359 - 194,009 = 350千円

分権化組織とグループ経営の管理会計に関する次の記述のうち、正しいものの組合せとして最も適切な番号を一つ選びなさい。(5点)

ア. 事業部長の業績評価にROI (return on investment) を採用すると、事業部長が短期的な業績をよく見せるために、研究開発や人材育成など、その効果が将来に及ぶような計画に消極的な行動をとる場合がある。 → 正しい

研究開発や人材育成などは、投資の効果が利益となって具現化するのに時間を要します。従って、投資利益率で事業部長の業績評価を行っている場合、事業部長は、研究開発や人材育成などへの投資計画には消極的になりがちです。

イ. 組織内のサブユニットは、責任会計の見地から、コスト・センター、プロフィット・センターなどに分類される。プロフィット・センターは分権的なサブユニットであり、コスト・センターは集権的なサブユニットであり、これらの関係は常に成立する。 → 誤り

コスト・センターでは、割り当てられた課業のもとで、費用の最小化を目指すことになります。これに対し、プロフィット・センターでは、そのユニットで計上される利益の最大化のために、より積極的な行動まで期待されます。

一方、分権的・集権的というのは、権限がどの程度、委譲されているか、の程度による違いです。従って、コスト・センターとされるユニット内で、業務に関する決定権が十分に下位の従業員に委譲されているのであれば、そのコスト・センターは分権的といえます。同様に、プロフィット・センターであっても、そのユニット内で、権限が下位に委譲されていないのであれば、集権的ということになります。

ウ. 残余利益の一種である経済的付加価値 (Economic Value Added: EVA) を算出するためには、損益計算書に記載される営業利益を出発点として経済的実態に合うようにいくつかの修正を加えて正味税引前営業利益を求め、その金額から、投下資本に加重平均資本コスト率を乗じた金額を控除する。 → 誤り

EVAは、次の算式で求めます。

$$EVA = \text{税引後営業利益 (NOPAT)} - \text{各年度期首投資額} \times \text{加重平均資本コスト}$$

EVAは、企業価値を算定する際に利用される指標ですが、企業価値の算定にあたり、税金は、広告宣伝費や運送費などのコストと同様に扱われるべきものです。従って、税引後の利益を出発点として、EVAを計算することになります。

エ. 代表的なミニ・プロフィット・センター制であるアメーバ経営には、時間当たり採算とよばれる利益計算プロセスの中に、営業部門のみならず製造部門のアメーバ (小集団) にも市場価格の情報を伝達する仕組みが内包されている。 → 正しい

アメーバ経営では、アメーバ組織に、取引先選択権、忌避権、取引価格の交渉権を付与し、アメーバ組織を真性プロフィット・センターとするとともに、スピード経営のために、「利益額」ではなく、「時間あたり利益」で業績評価を行います。さらに、「製造業の販売収益は製造部門に帰属する。」という考えのもと、製造部門のアメーバにおいて製品売上を計上し、販売部門は製造部門から手数料 (営業口銭) を受け取るという仕組みをとります。従って、当然に、製造部門のアメーバに市場価格の情報が伝達されることになります。