

問題19

A社では、空調装置の取り替えを検討しており、甲社、乙社、丙社に見積もり資料の提出を求めた。各社から提出された以下の〔資料〕を分析して得た判断を表したのがア～オの記述である。これらの判断の記述のうち、正しいものが三つある。その記述の記号の組合せを示す番号を一つ選びなさい。なお、記述の中の金額は、千円の位を四捨五入し、万円の位までを示している。

〔資料〕

- (条件) 1. 空調設備は、夏4か月間と冬4か月間、運転する。
 2. 保守整備は、各年度末に行う。ただし最終年度には行わない。
 3. 納入価額は設備の設置費用を含む。

(見積書の要約)

| | 甲社 | 乙社 | 丙社 |
|--------|---------|---------|---------|
| 納入価額 | 3,140万円 | 3,600万円 | 3,600万円 |
| 耐用年数 | 4年 | 4年 | 4年 |
| 運転費用 | 45万円/月 | 40万円/月 | 40万円/月 |
| 保守整備費用 | 20万円/年 | 15万円/年 | 20万円/年 |
| 廃棄費用 | 30万円 | 5万円 | 0円 |

運転費用は年度末に一括して支払うものと仮定する。甲社と乙社の提案では、納入時に納入価額の全額を支払うことになっている。丙社の提案は、4年のリース契約であり、各年度の初めに納入価額の4分の1をリース料として支払うという内容である。現在価値の算定に際しては、資本コスト(率)を年10%とする。この場合の1年目から4年目までの複利現価係数の一覧は(0.9091, 0.8264, 0.7513, 0.6830)である。

- ア. 資本コストを考慮しない場合、納入価額、運転費用、保守整備費用、廃棄費用の合計からなるライフサイクル・コスト計算書のボトムライン、すなわち、ライフサイクル・コストの総額は丙社で4,940万円と求められる。
- イ. ライフサイクル・コストないしその現在価値が最大になる案が、本問における経済的に最も有利な提案といえる。
- ウ. 資本コストを考慮しない場合には、甲社の提案が経済的に最も有利な提案といえる。
- エ. 初期投資に必要な資金の調達に制約が極めて大きい場合、最も魅力的な提案は甲社の提案といえる。
- オ. 資本コストを考慮した場合、納入価額、運転費用、保守整備費用、廃棄費用の合計からなるライフサイクル・コスト計算書のボトムライン、すなわち、ライフサイクル・コストの現在価値は、丙社で4,202万円と求められる。

1. アイエ 2. アウオ 3. アエオ 4. イウエ 5. イウオ

問題20

ミニ・プロフィットセンター制の代表的なマネジメント手法は、アミーバと称した最小組織単位が製造部門の場合には工程別に作られ、各アミーバの社外への売りや、社内のアミーバ間の売り買いから利益を生み出す仕組みを特徴とする。たとえば、営業アミーバからの注文を製造アミーバが受注するかどうかについて商談が始まる。これを引き受けた製造アミーバは営業アミーバに対して営業口金を支払う。また、当該製造アミーバは、自工程で加工するに際して歩留りと利益を考慮しながら、他の製造アミーバ(通常は前工程)に発注をかける。

以下の〔資料〕に基づいて、社外売りとアミーバ間の売り買いの計算表を完成するためにア～オについて、選択肢に示された金額がすべて正しい組合せを示す番号を一つ選びなさい。

〔資料〕

営業アミーバが価格 170 円、10,000 個の受注案件をとってきた。製造アミーバの工程 γ に受注の商談を行い、工程 γ はこれを引き受けることに決めた。この場合、営業口金率は 10 % である。また、工程 γ は、工程 β に価格 100 円、10,100 個の発注をかけ、交渉の結果これでまとなり、180 千円の利益を得る。次に、工程 β は、工程 α に価格 50 円、10,400 個の発注をかけ、これでまとなり、190 千円の利益を得ることができる。さらに工程 α は、より上流の製造アミーバに発注をかけていくという具合である。

(単位：千円)

| | 工程・・・ | 工程 α | 工程 β | 工程 γ | 営業 |
|------|-------|-------------|------------|-------------|----|
| 社外出荷 | ・・・ | | | ア | |
| 社内売 | ・・・ | オ | エ | | |
| 社内買 | ・・・ | | | | |
| 営業口金 | | | | イ | |
| 経費 | ・・・ | | | ウ | |
| 利益 | ・・・ | | | | |

| | | | |
|----|------------|------------|------------|
| 1. | ア 1,700 千円 | イ 170 千円 | エ 520 千円 |
| 2. | ア 1,700 千円 | ウ 510 千円 | オ 520 千円 |
| 3. | イ 170 千円 | エ 1,010 千円 | オ 190 千円 |
| 4. | イ 170 千円 | ウ 340 千円 | エ 1,010 千円 |
| 5. | ウ 510 千円 | エ 1,010 千円 | オ 520 千円 |