

## 第36回建設業経理士検定試験

### 1級原価計算試験問題

#### 注意事項

1. 解答は、解答用紙に指定された解答欄内に記入してください。解答欄外に記入されているものは採点しません。
2. 金額の記入にあたっては、以下のとおりとし、1ますごとに数字を記入してください。

↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑
一	千	百	十	一	千	百	十	一
億	万	万	万	万	の	の	の	の
の	の	の	の	の	位	位	位	位
位	位	位	位	位				

3. 解答は、指定したワク内に明瞭に記入してください。判読し難い文字が記入されている場合、その解答欄については採点しません。
4. 消費税については、設問で消費税に関する指示がある場合のみ、これを考慮した解答を作成してください。
5. 解答用紙には、氏名・受験番号シール貼付欄が2カ所あります。2カ所とも、氏名はカタカナで記入し、受験番号は受験票に付いている受験番号シールを貼ってください。なお、受験番号シールがないときは、自筆で受験番号を記入してください。  
(氏名・受験番号が正しく表示されていないと、採点できない場合があります。)
6. 問題用紙は2枚あります。

〔第1問〕 次の問に解答しなさい。各問ともに指定した字数以内で記入すること。

(20点)

問1 国土交通省告示「建設業法施行規則別記様式第15号及び第16号の国土交通大臣の定める勘定科目の分類を定める件」に示されている労務費の概念を説明しなさい。(200字)

問2 個別原価計算と総合原価計算の相違点について説明しなさい。(300字)

〔第2問〕 次の文章の  に入れるべき最も適当な用語を下記の〈用語群〉の中から選び、その記号（ア～ナ）を解答用紙の所定の欄に記入しなさい。(10点)

わが国の『原価計算基準』（昭和37年）では、原価管理とは、「原価の標準を設定してこれを指示し、原価の実際の発生額を計算記録し、これを標準と比較して、その差異の原因を分析し、これに関する資料を経営管理者に報告し、 1  を増進する措置を講ずること」と定義されている。ここでの原価管理は、標準原価計算による  2  を意味している。

その後、当時の通産省産業構造審議会から発表された答申『コスト・マネジメント－原価引下げの新理念とその方法』（昭和41年）では、原価管理を  3  と  2  に区分して定義している。

そして最近では、原価管理は、 4 、 5 、 6  の3つからなっているとされている。 4  は企画・設計などの源流段階（着工前段階）において目標原価まで  7  を引き下げる原価低減活動を意味している。 5  は製造（施工）をめぐる諸条件を変更して標準原価を下回る原価水準を達成する活動のことである。 6  は製造（施工）段階において  8  が標準原価を大きく逸脱しないようにすることを目指している。 4  と  5  はともに原価低減であるが、それを実現するプロセスが企画・設計段階にあるか製造（施工）段階にあるかで異なっている。また  5  と  6  はともに製造（施工）段階で行われる原価管理である。なお、前述した『原価計算基準』でいう原価管理とは、このうちの  6  と同じ意味である。

〈用語群〉

ア 作業効率	イ 原価維持	ウ 予定原価	エ 原価計画
オ 原価目標	カ 事前原価	キ 原価差異	ク 現実的標準原価
コ 見積原価	サ 操業度	シ 正常原価	ス 実際原価
セ 原価統制	ソ 価値工学	タ 原価能率	チ 原価企画
ト 予算原価	ナ 原価改善		

〔第3問〕 次の<資料>は、当月の初めに購入したブルドーザに関するものである。下記の設問に解答しなさい。なお、計算の過程で端数が生じた場合は、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。 (14点)

<資料>

1. 社内損料計算に関する資料

- (1) 取得価額（損料計算上の基礎価格） 各自計算すること
- (2) 耐用年数 10年 償却費率 90% 減価償却方法 定額法
- (3) 修繕・管理費の率 修繕費率 25%（耐用年数期間中）  
管理費率 10%（年間）
- (4) 使用の標準 年間標準運転時間 720時間  
年間標準供用日数 180日
- (5) 計算された損料 運転1時間当たり損料 各自計算すること  
供用1日当たり損料 21,460円

ただし、両損料額の算定にあたって、年当たり減価償却費の半額ずつをそれぞれ組み入れている。

2. ブルドーザは、当月、T工事現場でのみ使用された。その実績は次のとおりである。

実際運転時間 63時間 供用日数 17日

3. 当月、ブルドーザに関連して発生した費用は次のとおりである。

修繕・管理費 312,000円 減価償却費 月割経費

問1 ブルドーザの取得価額（基礎価格）を求めなさい。

問2 T工事現場への当月配賦額を計算しなさい。

問3 当月の損料差異を計算しなさい。なお、差異が配賦不足の場合は「A」、配賦超過の場合は「B」を解答欄に記入すること。

〔第4問〕 S建材工業株式会社では、数台の同一機械を使って1種類の製品を作っている。次の<資料>に基づいて、下記の設問に答えなさい。なお、計算の過程で端数が生じた場合は、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。(18点)

<資料>

1. 直接作業者の1ヵ月の就業時間は200時間(正規時間160時間、残業時間40時間)まで可能であるが、機械設備の定期保全と故障修理に毎月25時間、作業の段取りなどに毎月15時間、合わせて40時間の機械停止時間があるので、正味の機械運転時間(実働時間)は月間160時間である。
2. 生産能力は機械運転時間(実働時間)によって制約されている。月間の生産量は、フル操業のとき(実働160時間)で80,000単位(すべて加工進捗度100%)になるが、そのうち終点で不良品が10%正常的に発生し、すべて廃棄されている。
3. フル操業の月の生産量1単位当たりのコストは次のとおりである。

(単位:円)

直接材料費	1,200
直接労務費	525
変動製造間接費	600
固定製造間接費	900

- (注1) 直接労務費は、正規時間の部分は月給制(月額総額32,000,000円)であるが、残業時間にはその25%増しの残業手当が支払われる。
- (注2) 変動製造間接費は実働時間に比例する。
- (注3) 直接労務費と固定製造間接費は、月間総額を80,000単位で割った値である。
4. 1単位当たりの販売価格は4,000円である。

問1 当社は好況であり、フル操業しても生産した製品はすべて販売されるものとする。このとき、次のような改善ができたとなると、その経済的効果は月間いくらになるかを計算しなさい。ただし、各改善は単独でなされるものとする。また、本問では、改善に要するコストは考慮しない。

- (1) 不良品率を現状より1割減らすことができる場合の経済的効果
- (2) 保全・修理・段取りなどの機械停止時間を現状より1割減らすことができる場合の経済的効果
- (3) 設計の工夫によって、直接材料消費量を現状より1割減らすことができる場合の経済的効果
- (4) 品質水準を向上させることによって販売価格を現状より1割上げることができる場合の経済的効果

問2 当社は不況に直面し、販売量が月間49,500単位に落ちたとする。直接作業者の人数を減らすことはできない。この条件のもとで問1の(3)の改善がなされたとなると、その経済的効果は月間いくらになるかを計算しなさい。

〔第5問〕 下記の〈資料〉は、X建設工業株式会社（当会計期間：20×4年4月1日～20×5年3月31日）における20×4年9月の工事原価計算関係資料である。次の設問に解答しなさい。月次で発生する原価差異は、そのまま翌月に繰り越す処理をしている。なお、計算の過程で端数が生じた場合は、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。（38点）

問1 当月の完成工事原価報告書を作成しなさい。ただし、収益の認識は工事完成基準を採用すること。

問2 当月末における未成工事支出金の勘定残高を計算しなさい。

問3 次の配賦差異について当月末の勘定残高を計算しなさい。なお、それらの差異については、借方残高の場合は「A」、貸方残高の場合は「B」を解答用紙の所定の欄に記入すること。

- ① 重機械部門費予算差異      ② 重機械部門費操業度差異

〈資料〉

1. 当月の工事の状況

工事番号	着工	竣工
701	前月以前	当月
802	前月以前	当月
901	当月	月末現在未成
902	当月	当月

2. 月初における前月繰越金額

(1) 月初未成工事原価の内訳 (単位：円)

工事番号	材料費	労務費	外注費（労務外注費）	経費（人件費）	合計
701	122,900	84,600	135,000 (99,500)	87,200 (59,900)	429,700
802	64,400	69,700	77,500 (48,500)	31,800 (26,600)	243,400

(注) ( ) の数値は、当該費目の内書の金額である。

(2) 配賦差異の残高

重機械部門費予算差異 1,500円（貸方残高） 重機械部門費操業度差異 3,300円（貸方残高）

3. 当月の材料費に関する資料

(1) 甲材料は常備材料で、材料元帳を作成して実際消費額を計算している。消費単価の計算については先入先出法を採用している。当月の受払いに関する資料は次のとおりである。

日付	摘要	数量（単位）	単価（円）
9月1日	前月繰越	20	10,000
3日	購入	80	11,000
6日	802工事で消費	70	
9日	購入	70	12,500
12日	902工事で消費	70	
19日	戻り	10	
20日	購入	60	13,000
23日	901工事で消費	80	
30日	月末在庫	20	

(注1) 11日に9日購入分として、35,000円の値引を受けた。

(注2) 19日の戻りは12日出庫分である。戻りは出庫の取り消しとして処理し、戻り材料は次回の出庫のとき最初に出庫させること。

(注3) 棚卸減耗は発生しなかった。

(2) 乙材料は仮設工事用の資材で、工事原価への算入はすくい出し方式により処理している。当月の工事別関係資料は次のとおりである。

(単位：円)

工事番号	701	802	901	902
当月仮設資材投入額	(注)	37,000	49,900	41,800
仮設工事完了時評価額	9,900	10,500	(仮設工事未了)	16,300

(注) 701工事の仮設工事は前月までに完了し、その資材投入額は前月末の未成工事支出金に含まれている。

4. 当月の労務費に関する資料

当社では、重機械のオペレータとして月給制の従業員を雇用している。基本給及び基本手当については、原則として工事作業に従事した日数によって実際発生額を配賦している。ただし、特定の工事に関することが判明している残業手当は、当該工事原価に算入する。当月の関係資料は次のとおりである。

- (1) 支払賃金（基本給及び基本手当 対象期間 8月25日～9月24日） 722,000円  
 (2) 残業手当（701工事 対象期間 9月25日～9月30日） 66,000円  
 (3) 前月末未払賃金計上額 111,900円  
 (4) 当月末未払賃金要計上額（ただし残業手当を除く） 100,500円  
 (5) 工事従事日数 (単位：日)

工事番号	701	802	901	902	合計
工事従事日数	8	7	4	3	22

5. 当月の外注費に関する資料

当社の外注工事には、資材購入や重機械の提供を含むもの（一般外注）と労務提供を主体とするもの（労務外注）がある。工事別の当月実際発生額は次のとおりである。

(単位：円)

工事番号	701	802	901	902	合計
一般外注	155,900	122,000	75,500	55,500	408,900
労務外注	127,000	106,000	67,000	46,000	346,000

(注) 労務外注費は、月次の完成工事原価報告書の作成に当たっては労務費に含めて記載することとしている。

6. 当月の経費に関する資料

- (1) 直接経費の内訳は次のとおりである。

(単位：円)

工事番号	701	802	901	902	合計
動力用水光熱費	11,500	10,300	6,500	4,700	33,000
労務管理費	9,100	8,300	5,000	4,000	26,400
従業員給料手当	35,600	28,000	19,900	14,800	98,300
法定福利費	5,600	5,100	3,850	3,750	18,300
福利厚生費	6,600	6,000	4,200	4,100	20,900
事務用品費	4,100	3,500	2,100	2,000	11,700
計	72,500	61,200	41,550	33,350	208,600

(注) 経費に含まれる人件費の計算において、退職金及び退職給付引当金繰入額は考慮しない。

- (2) 役員であるA氏は一般管理業務に携わるとともに、施工管理技術者の資格で現場管理業務も兼務している。役員報酬のうち、担当した当該業務に係る分は、従事時間数により工事原価に算入している。また、工事原価と一般管理費の業務との間には等価係数を設定している。関係資料は次のとおりである。

- (a) A氏の当月役員報酬額 756,000円

- (b) 施工管理業務の従事時間 (単位：時間)

工事番号	701	802	901	902	合計
従事時間	20	18	12	10	60

- (c) 役員としての一般管理業務は120時間であった。

- (d) 業務間の等価係数（業務1時間当たり）は次のとおりである。

施工管理 1.5 一般管理 1.0

- (3) 工事に利用する重機械に関する費用（重機械部門費）は、固定予算方式によって予定配賦している。当月の関係資料は次のとおりである。

- (a) 固定予算（月間換算）

基準重機械運転時間 180時間 その固定予算額 252,000円

- (b) 工事別の使用実績 (単位：時間)

工事番号	701	802	901	902	合計
従事時間	67	65	34	19	185

- (c) 重機械部門費の当月実際発生額 267,000円

- (d) 重機械部門費はすべて人件費を含まない経費である。