

## 第23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
億	万	万	万	万	の	の	の
の	の	の	の	の	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。)

〔第1問〕 次の問に対して、それぞれ 250 字以内で解答しなさい。 (20 点)

- 問1 経費の4つの把握方法について説明しなさい。  
問2 建設業原価計算における直接工事費と工事直接費の相違について説明しなさい。

〔第2問〕 次の各文章は、わが国の原価計算基準または建設業法施行規則に照らして正しいか否か。正しい場合は「A」、正しくない場合は「B」を解答用紙の所定の欄に記入しなさい。 (10 点)

1. 個別原価計算における間接費は、原則として、実際配賦率をもって各指図書に配賦する。
2. 作業くずが発生する場合、その見積販売価額等の評価額を発生部門の部門費または当該工事の工事原価から控除する。
3. 予定価格等が不適切なため比較的多額の原価差異が発生したとき、個別原価計算の場合には、これを当該年度の売上原価と棚卸資産に指図書別または科目別に配賦する。
4. 材料貯蔵品とは、手持ちの工事事用材料、消耗工具器具等および事務用消耗品等のうち、未成工事支出金、完成工事原価または販売費及び一般管理費として処理されなかったものをいう。
5. 補助部門費の施工部門への配賦方法のうち、補助部門間のサービスの授受を計算上すべて無視する方法を階梯式配賦法という。

〔第3問〕 宮崎土建株式会社の大型クレーンXに関する損料計算用の<資料>は次のとおりである。下の問に解答しなさい。なお、計算の過程で端数が生じた場合は、各問の解答を求める際に円未満を四捨五入すること。 (14 点)

<資料>

1. 大型クレーンXは本年度期首において¥31,680,000（基礎価格）で購入したものである。
2. 耐用年数8年、残存価額ゼロ、減価償却方法は定額法を採用する。
3. 大型クレーンXの標準使用度合は次のとおりである。  
年間運転時間 1,000時間 年間供用日数 220日
4. 年間の管理費予算は、基礎価格の8%である。
5. 修繕費予算は、定期修繕と故障修繕があるため、次のように設定する。損料計算における修繕費率は、各年平均化するものとして計算する。  
修繕費予算 1～4年度 各年度 ¥2,000,000  
5～8年度 各年度 ¥2,400,000
6. 初年度2月次における大型クレーンXの現場別使用実績は次のとおりである。

	供用日数	運転時間
甲現場	3日	14時間
乙現場	14日	62時間
その他の現場	2日	8時間

7. 初年度2月次の実績額は次のとおりである。  
管理費 ¥220,700 修繕費 ¥395,500 減価償却費 月割計算

- 問1 大型クレーンXの運転1時間当たり損料と供用1日当たり損料を計算しなさい。ただし、減価償却費については、両損料の算定に当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。
- 問2 問1の損料を予定配賦率として利用し、甲現場と乙現場への配賦額を計算しなさい。
- 問3 初年度2月次における大型クレーンXの損料差異を計算しなさい。なお、有利差異の場合は「A」、不利差異の場合は「B」を解答用紙の所定の欄に記入すること。

〔第4問〕 岡山建材工業株式会社では、10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、下の問に解答しなさい。 (16 点)

<資料>

1. 直接作業員の1ヵ月の勤務時間は200時間（うち正規時間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17時間必要であり、作業の段取りなどに毎月23時間要しているため、正味の機械運転時間（実働時間）は月間160時間である。
2. 製品の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単位になるが、そのうち10%が不良品になって廃棄されている。
3. フル操業の月の製品1単位当たりの売価とコストは次のように計算されている。

売 価	¥3,000
材 料 費	¥ 900
変動加工費	¥ 300
直接労務費	¥ 420
固定諸経費	¥ 500

直接労務費は、正規時間については月給制（月間総額¥25,600,000）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。表中の直接労務費と固定諸経費は、月間総額を80,000単位で割った値である。変動加工費は実働時間に比例する。

問1 当社は好況のため、フル操業しても追いつかないほどの需要がある。このとき、次のような改善ができたとする、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仮定しなさい。

- (1) 不良品の数を現状より1割減らすことができる(不良率が9%になる)場合の経済的効果
- (2) 保全・修理・段取りなどの時間(現状で40時間)を1割減らすことができる場合の経済的効果
- (3) 設計の工夫により、材料の消費量を1割減らすことができる場合の経済的効果

問2 当社は不況のため、需要が月間54,000単位に落ちたので残業する必要がなくなった。直接作業者の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する、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、鹿児島建設工業株式会社(当会計期間：平成×8年4月1日～平成×9年3月31日)における平成×8年9月の工事原価計算関係資料である。次の問に解答しなさい。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、円未満を四捨五入すること。(40点)

問1 工事完成基準を採用して平成×8年9月の完成工事原価報告書を作成しなさい。

問2 平成×8年9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、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 賃率差異      ② 重機械部門費予算差異      ③ 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
801	前月以前	当月
802	前月以前	当月
803	当月	月末現在未成
804	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
801	166,000	109,400	138,990(112,000)	79,400(49,100)	493,790
802	63,900	41,400	63,230(30,650)	33,200(24,120)	201,730
計	229,900	150,800	202,220(142,650)	112,600(73,220)	695,520

(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

賃率差異¥3,400(借方) 重機械部門費予算差異¥2,370(借方) 重機械部門費操業度差異¥900(貸方)

3. 当月の材料費に関する資料

(1) X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先入先出法を使用している。9月の受払と在庫の状況は次のとおりである。

日付	摘要	単価(円)	数量(本)
9月1日	前月繰越	500	300
4日	購入	520	300
8日	804工事で消費		500
12日	購入	540	300
17日	802工事で消費		300
21日	戻り		50
22日	購入	550	300
24日	803工事で消費		300
30日	次月繰越		150

(注1) 13日に12日購入分として、¥1,500の値引を受けた。

(注2) 21日の戻りは8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) Y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法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	801	802	803	804
当月仮設資材投入額	(注)	39,900	40,400	39,000
仮設工事完了時評価額	11,200	12,300	(仮設工事未了)	28,000

(注) 801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

専門工事であるS工事の当月従事時間は次のとおりである。

(単位：時間)

工事番号	801	802	803	804	合計
従事時間	10	18	35	34	97
うち残業時間	2	3	5	5	15

労務費の計算においては、予定経常賃率（1時間当たり¥3,800）を設定して実際の工事従事時間に応じて原価算入している。なお、残業時間については工事別に把握し、その賃金は予定経常賃率の25%増としている。当月の労務費（賃金手当）の実際発生額の関係資料は次のとおりである。

- (1) 支払賃金（基本給および基本手当 対象期間 8月25日～9月24日） ¥318,000
- (2) 残業手当（対象期間 9月25日～9月30日） ¥65,000
- (3) 前月末未払賃金計上額 ¥73,000
- (4) 当月末未払賃金要計上額（残業手当を除く） ¥78,000

5. 当月の外注費に関する資料

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

（単位：円）

工事番号	801	802	803	804	合計
一般外注	29,880	97,550	99,600	193,200	420,230
労務外注	19,500	53,400	77,500	144,700	295,100

（注）労務外注費は、完成工事原価報告書におい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

（単位：円）

工事番号	801	802	803	804	合計
労務管理費	2,040	9,100	12,300	21,300	44,740
従業員給料手当	9,670	14,200	18,900	28,900	71,670
法定福利費	1,250	3,300	4,100	7,020	15,670
福利厚生費	3,920	11,900	14,200	19,100	49,120
事務用品費他	1,700	4,440	9,100	22,200	37,440
計	18,580	42,940	58,600	98,520	218,640

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

- (2) 役員であるT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施工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) T氏の当月役員報酬額 ¥612,000

(b) 施工管理業務の従事時間

（単位：時間）

工事番号	801	802	803	804	合計
従事時間	—	20	25	35	80

(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) 重機械部門費の配賦

S工場の労務作業に使用される重機械については、その費用を次の(a)の変動予算方式で計算する予定配賦率によって工事原価に算入している。関係資料は次のとおりである。

(a) 当会計期間において使用されている変動予算の基準数値

基準操業時間 S労務作業 年間 1,200時間

変動費率（1時間当たり）¥400 固定費（年額）¥960,000

(b) 当月の重機械部門費の実際発生額は¥122,500であった。

(c) 月次での許容予算額の計算について、固定費は月割経費とする。固定費から予算差異は生じていない。

(d) 重機械部門費の中に人件費に属するものはない。

- (4) その他工事共通の現場管理費（人件費以外の経費）¥97,000が発生した。労務作業従事時間で按分して各工事に配賦する。