

# 第 13 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、指定したワケ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〕 次の設問に対して、それぞれ200字以内で述べなさい。

(20点)

問1 工事契約に関する会計基準によって工事進行基準を適用する場合には、「工事原価総額」について信頼性をもって見積ることができるのではないとされている。この具体的な意味を説明しなさい。

問2 建設工事における材料購入原価の計算において、材料副費をどのような考え方によって算入することが適切か。簡潔に説明しなさい。

〔第2問〕 原価計算に関する次の文章の  の中に、わが国の原価計算基準あるいは工事契約に関する会計基準に照らして最も適切な用語を、下記の〈用語群〉から選択して解答用紙に記号（ア～サ）で解答しなさい。(10点)

1. 原価計算制度において原価とは、経営における  1  にかかわらせて把握された財貨または用役の消費を、貨幣価値で表わしたものである。
2. 個別原価計算における間接費は、原則として、  2  をもって各指図書に配賦する。
3. 工事契約に関する会計基準においては、工事原価は、  3  に従って適正に算定するとされている。
4. 工事進行基準を適用する場合、発生した工事原価のうち、未だ損益計算書に計上されていない部分は  4  等の適切な科目をもって貸借対照表に計上する。
5. 製造間接費予算を設定する場合、予算期間に予期される範囲内における複数の操業度に対応して算定した予算を  5  という。

〈用語群〉

- |          |          |          |           |
|----------|----------|----------|-----------|
| ア 実行予算   | イ 変動予算   | ウ 完成工事原価 | エ 未成工事支出金 |
| オ 一定の給付  | カ 純工事費   | キ 予定配賦率  | ク 完成工事高   |
| コ 原価計算基準 | サ 企業会計原則 |          |           |

〔第3問〕 大分建設株式会社は、設備購入について3つの投資案(X、Y、Z)を検討中である。資本予算の上限額は¥90,000,000である。下記の〈資料〉にもとづいて、次の各問に答えなさい。(14点)

問1 正味現在価値法により各投資案の正味現在価値を算定しなさい。なお、〈資料〉1.で示されている投資案Xは、現時点(第0年度末)で¥87,000,000の設備投資を行うと、その投資によって第1年度末においては¥35,000,000、第2年度末には¥33,000,000、第3年度末には¥29,000,000、第4年度末には¥23,000,000の予想正味現金流入額(ネット・キャッシュ・フロー)がそれぞれ一括して発生することを意味している。投資案Y、投資案Zについても同様である。解答に際して端数が生じる場合には、円未満を四捨五入しなさい。

問2 累積的回収期間法により各投資案の回収期間を計算しなさい。時間価値を考慮する必要はない。なお、〈資料〉1.で示されている年々の予想正味現金流入額は、年間を通じて平均的に発生すると仮定する。解答に際して端数が生じる場合には、小数点以下第3位を四捨五入しなさい。

〈資料〉

1. 各投資案の財務データ

(単位：円)

投資案	原始投資額	投資から生じる年々の予想正味現金流入額			
		第1年度	第2年度	第3年度	第4年度
X	87,000,000	35,000,000	33,000,000	29,000,000	23,000,000
Y	80,000,000	28,000,000	32,000,000	30,000,000	30,000,000
Z	81,000,000	28,000,000	28,000,000	28,000,000	28,000,000

2. 資本コスト率(所要投資利益率)は11%とする。

3. 現価係数表(一部)

$(1+r)^{-n}$

n \ r	10%	11%	12%	13%	14%	15%
1	0.9091	0.9009	0.8929	0.8850	0.8772	0.8696
2	0.8264	0.8116	0.7972	0.7831	0.7695	0.7561
3	0.7513	0.7312	0.7118	0.6931	0.6750	0.6575
4	0.6830	0.6587	0.6355	0.6133	0.5921	0.5718
5	0.6209	0.5935	0.5674	0.5428	0.5194	0.4972

〔第4問〕 八幡工業株式会社では、住宅用建設資材を製造している。次の<資料>に基づき、組別総合原価計算を実施し、A製品、B製品の月末仕掛品原価及び当月完成品原価を算定しなさい。なお、材料は工程始点ですべて投入されている。また、計算の過程において端数が生じた場合は、円未満を四捨五入すること。 (16点)

<資料>

1. 月初仕掛品データ

	A製品	B製品
材 料 費	¥38,000	¥53,000
直 接 加 工 費	¥8,500	¥31,200
間 接 加 工 費	¥7,040	¥20,720
数 量	300個(加工進捗度?)	400個(加工進捗度?)

2. 当月原価データ (単位：円)

	A製品	B製品
材 料 費	277,000	176,500
直接加工費	304,900	235,240
間接加工費	420,000	

3. 月末仕掛品データ

A製品 400個(加工進捗度60%)

B製品 200個(加工進捗度70%)

4. 当月完成品と月末仕掛品への原価配分の方法は、平均法による。

5. 当月完成品データ

A製品 2,000個

B製品 1,500個

6. 材料費、直接加工費は、すべて組直接費であり、間接加工費はすべて組間接費である。

7. 組間接費の配賦は、機械運転時間を基準とする。

(単位：時間)

	組 別	時 間
機械運転時間	A製品	7,500
	B製品	6,500

〔第5問〕 下記の<資料>は、福岡建設工業株式会社(当会計期間：平成×2年4月1日～平成×3年3月31日)における平成×3年1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。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 当月中に完成した受注工事について、建設業法施行規則に定める「完成工事原価報告書」を作成しなさい。なお、工事収益の認識基準としては工事完成基準が採用されている。

問2 当月末において未成工事支出金勘定の残高として繰り越される金額を計算しなさい。

問3 次の①～④について当月の原価差異勘定残高を計算し、その差異が借方残高の場合はX、貸方残高の場合はYを記号(XまたはY)で解答しなさい。なお、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。

① 材料購入価格差異 ② 賃率差異 ③ 重機械部門費予算差異 ④ 重機械部門費操業度差異

<資料>

1. 当月の受注工事の状況

工事番号	着 工	竣 工
102	平成×2年6月	平成×3年1月
103	平成×2年7月	平成×3年1月末現在未成
104	平成×3年1月	平成×3年1月
105	平成×3年1月	平成×3年1月末現在未成

2. 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 (うち人件費)	合計
102	223,550	108,500	176,500 (131,500)	78,630 (51,820)	587,180
103	78,345	32,500	71,200 (49,060)	30,430 (25,500)	212,475
計	301,895	141,000	247,700 (180,560)	109,060 (77,320)	799,655

(注) ( ) の数値は、当該費目の内書の金額である。

3. 材料費に関する資料

(1) A材料は、受注した工事用の引当材料であり、当月の工事別購入・消費量は次のとおりである。

(単位:kg)

工事番号	102	103	104	105	合計
購入・消費量	19	58	59	42	178

工事原価計算においては予定単価 (@¥4,750) を使用している。材料購入価格差異は月次では繰越処理をしており、前月からの繰越額は¥7,650 (貸方残高) であった。当月の引当材料の実際購入金額は¥850,150であった。

(2) B材料は、仮設工事に係る資材で、その処理についてはすくい出し方式を採用している。工事別の関係資料は次のとおりである。

(単位:円)

工事番号	102	103	104	105
購入金額	(前月以前購入)	51,488	114,800	82,750
評価金額	13,585	(仮設工事未了)	32,760	(仮設工事未了)

(注) 評価金額とは、仮設工事終了時点における仮設資材の資産価値である。

4. 労務費に関する資料

当社では、専門工事であるC工事について月給制の従業員を雇用している。当月の工事別従事時間は次のとおりである。

(単位:時間)

工事番号	102	103	104	105	合計
従事時間	15	42	36	25	118
(うち残業時間)	(3)	(5)	(6)	(2)	(16)

工事原価計算においては、予定賃率 (@¥3,500) 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これを工事別に把握して、予定賃率の20%増の賃金を加算している。

当月の労務費 (賃金手当) の実際発生額は¥428,050であった。また、前月から繰り越した賃率差異は、¥5,820 (借方残高) であった。

5. 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れるもの(一般外注)と労務提供を主体とするもの(労務外注)とがある。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	102	103	104	105	合計
一般外注	41,930	65,744	140,050	90,745	338,469
労務外注	25,685	101,899	143,333	76,335	347,252

(注) 労務外注費は、月次の完成工事原価報告書の作成にあたっては、労務費として計上することとしている。

6. 経費に関する資料

(1) 直接経費の内訳

(単位:円)

工事番号	102	103	104	105	合計
動力用水光熱費	2,580	17,755	35,600	13,850	69,785
従業員給料手当	11,340	25,800	35,830	22,650	95,620
法定福利費	1,050	7,770	11,750	7,750	28,320
福利厚生費	9,920	15,900	23,850	18,200	67,870
事務用品費等	3,230	3,250	37,640	13,950	58,070
計	28,120	70,475	144,670	76,400	319,665

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

(2) 重機械部門費の賦課

C工事労務作業に使用される重機械については、次の予定配賦率(変動予算方式)によって工事原価へ賦課している。

ア. 当会計期間において使用されている変動予算

基準作業時間 (年間)	1,440時間
変動費率 (1時間あたり)	¥450
固定費 (年額)	¥1,224,000

(注) 月間の固定費許容予算額は、年額の1/12とする。

イ. 重機械部門費の当月実際発生額は¥150,150であった。

ウ. 重機械部門費の中に人件費に属するものはない。

エ. 前月から繰り越した配賦差異はない。