

# 第 16 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 原価をキャパシティ・コストとアクティビティ・コストに分類する基準を挙げ、各コストについて述べなさい。  
 問2 期間予算編成に期待される機能について述べなさい。

【第2問】 「原価計算基準」に照らして、次の費目が原価計算制度上の原価である場合は「A」、非原価である場合は「B」を解答用紙の所定の欄に記入しなさい。(10点)

1. 本社建物に対する固定資産税
2. 保有株式の売却損
3. 水害による建設機械の著しい損耗
4. 工事現場作業員に対する慰労会の費用
5. 本社経理部職員の支店への出張旅費

【第3問】 茨城建機株式会社は新設備を購入するか否か検討している。現時点（第0年度末）において、新設備（取得価額 ¥5,000,000）を購入する場合、5年にわたって経済的な効果が期待できることがわかっている。次の<資料>に基づいて、下の設問に答えなさい。(14点)

<資料>

1. この投資案によって生じる各キャッシュ・フローの見積額

(単位:円)

	第1年度	第2年度	第3年度	第4年度	第5年度
売上収入 (キャッシュ・インフロー)	8,500,000	8,100,000	10,500,000	10,400,000	8,500,000
現金支出費用 (キャッシュ・アウトフロー)	7,300,000	7,000,000	9,000,000	9,000,000	7,300,000

(注) 各キャッシュ・フローは、年度末に一括して発生すると仮定する。

2. 減価償却方法は定額法で5年後の残存価額はゼロとして計算する。なお、5年後の見積処分価額もゼロである。
3. 法人税率は40%である。当社は今後5年間にわたり黒字企業であると仮定する。
4. 資本コストは5%である。
5. 現価係数表 (一部)

年数\割引率	4%	5%	6%
1	0.9615	0.9524	0.9434
2	0.9246	0.9070	0.8900
3	0.8890	0.8638	0.8396
4	0.8548	0.8227	0.7921
5	0.8219	0.7835	0.7473

6. 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。

問1 第1年度の法人税節約額 (タックス・シールド) を計算しなさい。

問2 この投資案の正味現在価値を計算しなさい。正味現在価値がプラスの場合は「A」、マイナスの場合は「B」を解答用紙の所定の欄に記入すること。

【第4問】 島根建材株式会社では、建設資材A製品の生産のために必要な部品Pをこれまで自家製造してきた。その生産量は月間10,000個である。当社は、現在、来月の予算を編成中である。いま、部品Pの製造業者から当該部品を単価¥1,600で来月よりすべて販売したいとの申し入れがあった。原価計算担当者に調べさせたところ、部品Pを生産するのに要する原価は、次の<資料>のとおりである。下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、円未満を四捨五入すること。(16点)

<資料>

1. 月間の部品Pの製造原価

	総額	単位原価
直接材料費	¥4,000,000	¥400
直接労務費	4,000,000	400
変動製造間接費	3,000,000	300
固定製造間接費	7,000,000	700
合計	¥18,000,000	¥1,800

2. 部品Pの製造は臨時工を雇って行ってきたので、この部品を購入に切り替える場合、臨時工は雇わないことにする。
3. 部品Pの製造を中止する場合、直接材料費と変動製造間接費の全額、そして固定製造間接費のうち¥3,000,000（総額）の発生を回避できる。
4. 部品Pを外部購入に切り替える場合、この部品製造の設備は遊休となる。

問1 この意思決定における無関連原価の総額を計算しなさい。

問2 部品を外部購入したほうが自家製造に比べて総額でいくら有利または不利かを計算しなさい。有利な場合は「A」、不利な場合は「B」を解答用紙の所定の欄に記入すること。

問3 <資料>の4の条件を変更し、部品Pを外部購入に切り替えると、この部品製造の設備を外部に賃貸することができ、それによる純収益は月額¥1,500,000であるとする。その他の条件は不変であるとすれば、部品を外部購入したほうが自家製造に比べて総額でいくら有利または不利かを計算しなさい。有利な場合は「A」、不利な場合は「B」を解答用紙の所定の欄に記入すること。

〔第5問〕 下記の<資料>は、大分建設工業株式会社（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×2年7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、円未満を四捨五入すること。（40点）

問1 平成×2年7月の完成工事原価報告書を作成しなさい。収益の認識については工事完成基準を採用している。

問2 平成×2年7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 <資料>の3(3)のZ材料の消費単価を移動平均法で計算する場合、他の条件は不変であるとして、当月の完成工事原価の総額を計算しなさい。

問4 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、借方残高は「A」、貸方残高は「B」を解答用紙の所定の欄に記入すること。

- ① 材料消費価格差異      ② 労務費賃率差異      ③ 重機械部門費配賦差異

<資料>

1. 当月の工事の状況

工事番号	着工	竣工
381	前月以前	当月
382	前月以前	当月
383	当月	当月
384	当月	月末現在未成

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
381	187,560	125,500	155,500 (102,500)	77,250 (44,500)	545,810
382	68,050	46,280	57,820 (35,220)	32,970 (21,500)	205,120
計	255,610	171,780	213,320 (137,720)	110,220 (66,000)	750,930

(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

材料消費価格差異      ¥5,280 (貸方残高)      労務費賃率差異      ¥2,205 (貸方残高)  
重機械部門費配賦差異      ¥1,220 (借方残高)

3. 当月の材料費に関する資料

(1) X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	381	382	383	384
当月仮設資材投入額	(注)	39,660	44,640	36,550
仮設工事完了時評価額	12,890	11,390	27,770	(仮設工事未了)

(注) 381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。

(2) Y材料は個別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	381	382	383	384	合計
購入（消費）量	18	58	49	24	149

材料費の計算においては予定単価(@¥4,250)を使用している。当月の実際購入（消費）金額は¥642,280であった。

(3) Z材料は買置きの部材で、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。7月の受払と在庫の状況は次のとおりである。

日付	摘要	数量（本）	単価（円）
7月1日	月初在庫	20	810
5日	購入	180	800
10日	382工事で消費	170	
15日	購入	180	829
20日	383工事で消費	155	
26日	384工事で消費	45	
31日	月末在庫	10	

#### 4. 当月の労務費に関する資料

専門工事であるW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	381	382	383	384	合計
従事時間	11	38	35	16	100
うち残業時間	1	5	6	3	15

労務費の計算においては予定賃率(@¥3,600)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25%増の手当を加算している。当月の労務費（賃金手当）の実際発生額は¥375,050であった。

#### 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むもの（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	381	382	383	384	合計
一般外注	32,950	57,890	142,250	87,970	321,060
労務外注	19,220	92,500	167,700	62,200	341,620

(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	381	382	383	384	合計
動力用水光熱費	3,260	12,550	24,770	11,590	52,170
従業員給料手当	8,550	18,960	27,660	17,770	72,940
法定福利費	1,340	4,550	8,600	4,340	18,830
退職金	5,980	8,440	12,680	10,770	37,870
福利厚生費	4,450	12,880	18,470	15,900	51,700
事務用品費他	3,930	5,410	27,200	10,630	47,170
計	27,510	62,790	119,380	71,000	280,680

(注) 退職給付引当金繰入額は考慮しない。

##### (2) 重機械部門費の配賦

W工事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。

(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 W労務作業 年間 1,260 時間

変動費率（1時間あたり） ¥370

固定費（年額） ¥1,134,000

(b) 当月の重機械部門費の実際発生額は¥127,880であった。

(c) 重機械部門費の中に人件費に属するものはない。