

第20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。)

〔第1問〕 次の設問に対して、それぞれ200字以内で解答しなさい。(20点)

問1 建設業において経常的に実施される事前原価計算の種類をあげて、それぞれの内容を説明しなさい。

問2 機会原価とは何かについて説明しなさい。なお、支出原価との違いにも言及すること。

〔第2問〕 次の文の の中に入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～ソ)を解答用紙の所定の欄に記入しなさい。(10点)

受注産業の特性を有している建設業では、原則として により、工事原価を計算する。ただし、工事用資材を工場で量産するような兼業を営んでいる場合には、 により、当該資材の製造原価を計算する。

工事原価を材料費、労務費、外注費および経費に区分して把握する方式は、 と呼ばれ、工事内容によって整理・把握される方式は、 と呼ばれている。建設業では を特に ということが多い。

では、工事原価をまず、 と に区分するのが一般的である。

〈用語群〉

- | | | | |
|-----------|-----------|----------|---------------|
| ア 発生源別分類 | イ 総合原価計算 | ウ 直接工事費 | エ 現場経費(現場管理費) |
| オ 躯体工事費 | カ 共通仮設費 | キ 個別原価計算 | ク 作業機能別分類 |
| コ 発生形態別分類 | サ 管理可能性分類 | シ 設備工事費 | ス 工種別分類 |
| セ 差額原価計算 | ソ 純工事費 | | |

〔第3問〕 函館建設株式会社が請け負った甲工事に関する次の〈資料〉に基づいて、各年度末から完成までに要する工事原価の見積額を計算し、解答用紙の所定の欄に記入しなさい。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。(14点)

〈資料〉

- 工事期間 4年
- 工事の契約金額(請負金額) 60,000千円
なお、契約金額についての変更はなかった。
- 当初の工事原価総額 52,000千円
なお、工事原価見積額の見直しが各年度末に行われた。
- 実際に発生した工事原価
第1年度 15,600千円 第2年度 15,900千円 第3年度 10,500千円 第4年度 11,000千円
- 収益の認識基準に工事進行基準を採用した。なお、工事進捗度の計算は原価比例法による。
- 工事進行基準を採用して計上された甲工事の収益の金額(完成工事高)
第1年度 18,000千円 第2年度 18,000千円 第3年度 12,000千円 第4年度 12,000千円

〔第4問〕 山口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ていることがわかっている。次の〈資料〉に基づいて、下の問に答えなさい。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〉

- 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)	9,000,000	8,000,000	10,300,000	10,200,000	8,500,000
現金支出費用(キャッシュ・アウトフロー)	7,900,000	7,000,000	8,500,000	9,000,000	7,300,000

(注) 各キャッシュ・フローは、各年度末に一括して発生すると仮定する。

- 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。
- 法人税率は30%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。
- 資本コストは5%である。

5. 資本コスト5%のときの現価係数

年	1年	2年	3年	4年	5年
現価係数	0.9524	0.9070	0.8638	0.8227	0.7835

問1 第1年度の法人税節約額を計算しなさい。

問2 第1年度の税引後の正味キャッシュ・フローを計算しなさい。

問3 この投資案の正味現在価値を計算しなさい。その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5問〕 下記の<資料>は、佐賀建設工業株式会社（当会計期間：平成×7年4月1日～平成×8年3月31日）における平成×7年6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 工事完成基準を採用して平成×7年6月の完成工事原価報告書を作成しなさい。

問2 平成×7年6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
701	前月以前	当月
702	前月以前	当月
703	当月	月末現在未成
704	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	172,000	112,700	135,820 (110,500)	80,100 (44,400)	500,620
702	65,800	42,300	62,110 (31,050)	32,900 (20,020)	203,110
計	237,800	155,000	197,930 (141,550)	113,000 (64,420)	703,730

(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 ¥240 (貸方) 重機械部門費予算差異 ¥1,050 (借方) 重機械部門費操業度差異 ¥450 (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。6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)
6月1日	前月繰越	800	200
5日	購入	810	400
9日	702工事で消費		500
11日	購入	820	300
16日	704工事で消費		300
20日	戻り		50
22日	購入	830	200
25日	703工事で消費		300
30日	月末在庫		50

(注1) 12日に11日購入分について、¥1,500の値引を受けた。

(注2) 20日の戻りは9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) 24日に22日購入分について、¥1,000の割引を受けた。

(注4) 棚卸減耗は確認されなかった。

- (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	702	703	704
当月仮設資材投入額	(注)	38,900	44,500	42,000
仮設工事完了時評価額	10,800	10,500	(仮設工事未了)	29,500

(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

専門工事であるD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	701	702	703	704	合計
従事時間	8	20	35	35	98
うち残業時間	2	3	7	3	15

労務費の計算においては、予定経常賃率（1時間当たり¥3,500）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、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）の実際発生額は¥358,000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）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	701	702	703	704	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	701	702	703	704	合計
労務管理費	2,100	9,450	11,600	22,800	45,950
従業員給料手当	9,400	15,900	19,000	29,500	73,800
法定福利費	1,300	3,500	4,200	7,100	16,100
福利厚生費	4,340	12,400	13,900	18,500	49,140
事務用品費他	2,300	4,280	8,600	21,200	36,380
計	19,440	45,530	57,300	99,100	221,370

(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E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) E氏の当月役員報酬額 ¥546,000

(b) 施工管理業務の従事時間

(単位：時間)

工事番号	701	702	703	704	合計
従事時間	—	10	30	20	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) 重機械部門費の配賦

D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。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 D労務作業 年間 1,200時間

変動費率（1時間当たり）¥450 固定費（年額）¥1,080,000

(b) 当月の重機械部門費の実際発生額は¥135,400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。