建設業経理士１級

基本講義＜原価計算＞

全 90 ページ

弥生カレッジ CMC では月 1 回（以上）、ニコニコ生放送を利用した独学者応援生放送（無料質問会）　**「そこまで質問されて委員会」**　を開催しています。学習や職業訓練に関する質問をコメントしてください。

弥生カレッジCMC

無断転用・転載を禁じます

建設業経理士試験１級（原価計算）

まずはウォーミングアップ

①公共工事は一般競争入札（指名競争入札は業者名がわかるので談合に入りやすい）
質の向上がテーマ→総合評価方式（価格と技術の両面から落札者を決める方法）

②経営事項審査
公共工事受注の資格試験のようなもの
「経営状況」「経営規模・技術的能力など」を数値化

経営規模
（完成工事高）・・25％
（自己資本、営業利益＋減価償却費）・・15％
経営状況
（負債抵抗力）（収益性）（健全性）など・・20％
技術力 25％、その他 15％

※建設業経理士の在籍点数は「その他 15％」に入ります
公認会計士・税理士・建設業経理士１級在籍者→自主監査による２点
在籍点（公認会計士・税理士・建設業経理士１級）人数×1＋建設業経理士２級人数×0.4
年間平均工事高 10 億円未満の場合１級１人と２級１人で最大点の 10 点になります
あわせて 12 点（計算式にあてはめると 1,919 点中 114 点の加算要因となります）

③経理が正しく行われることが大前提になります
そのためには、正しい原価計算が必要です。
原価計算には、財務諸表作成を目的とする原価計算制度と意思決定に関連する原価情報の管理である特殊原価調査があります。
試験では制度面からアプローチする問題と、意思決定に関連する問題が出題されます。

第１回　第５章建設業の特質と原価計算、６章建設工事原価計算の基礎概念

本日のテーマ

第１章～4 章は難しく感じるので・・第二部（建設工事の原価計算）から行きます

5.1 建設業の特質と原価計算

①建設業の特質と原価計算
②原価計算の目的
③原価計算期間と工事番号単位の原価計算
④工事原価計算の基本ステップと勘定連絡図（工業簿記と比較しよう）
（費目別→部門別→工事別）

第 5 章

5.1 建設業の特質と原価計算

①建設業の特質と原価計算

★受注請負型→工事番号別の原価管理が重要
一部は見込生産もあり（パネルなど）→総合原価計算

※第 5 問で完成工事原価報告書が問われる
13～15 回は総合原価計算が出題されていた

★公共工事が多い
見積もり時の事前原価計算（実務では工事別の実行予算も含まれる）

★工期が長い
見積もりの変更による工事収益や工事原価への影響

★生産現場が移動する
常備性の固定資産が少なく、仮設資材や仮設工事などの共通費の配賦の問題がある
第 3 問では損料計算や社内センター制度の問題が多い
すくいだし方式などの独特の表現もとまどう要素かもしれない

★外注依存度が高い
請負工事の完成のためには多種多様な工事の種類（工種≒工程）がある。専門性や安全性の観点から外注依存度が高いのが特徴

★建設活動と営業・管理活動に従事する役員や社員がいる
第 5 問で役員の工事原価と販売管理費の配分の計算が出題される

★請負金額が大きい＆工期が長い
未成工事受入金や未成工事支出金が多額
経営分析に影響

★共同企業体（ＪＶ）による受注がある
財務諸表での出題が多いが、言葉はしっておく必要あり

②原価計算の目的
（対外的目的）
財務諸表作成目的
受注のための事前原価計算（積算）目的
公共事業労務費調査提出

（対内的目的）
個別原価管理目的
利益計画（短期・長期）目的
→第 4 問での意思決定会計（特殊原価調査）詳細は第 2 章

③原価計算期間と工事番号単位の原価計算

＜原価計算期間＞
本来の意味→月次管理

他の見解→工事期間単位

＜原価計算単位＞

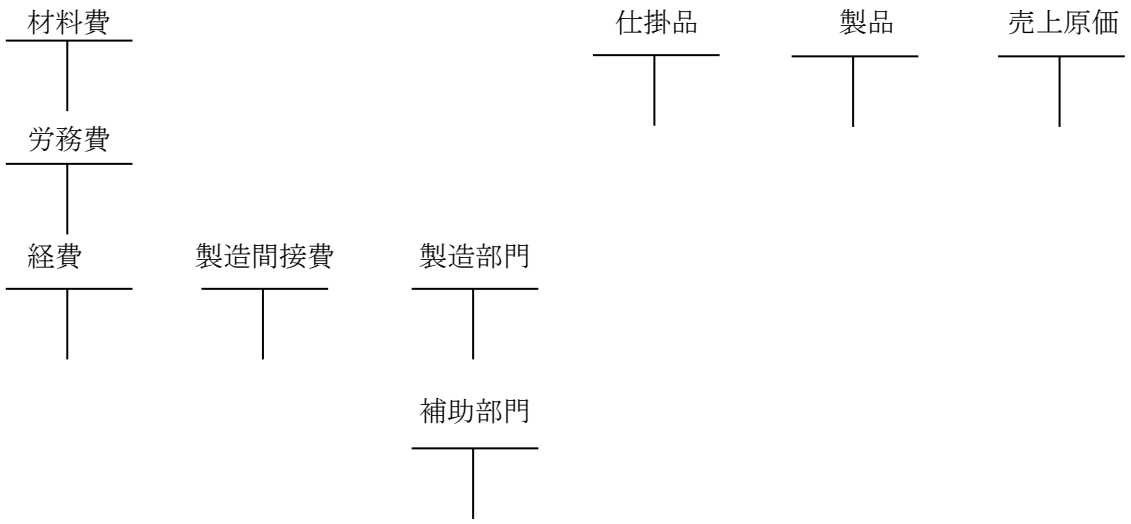
通常は工事単位

中間的な管理単位として機械や車両の運転時間を使用するケースもある

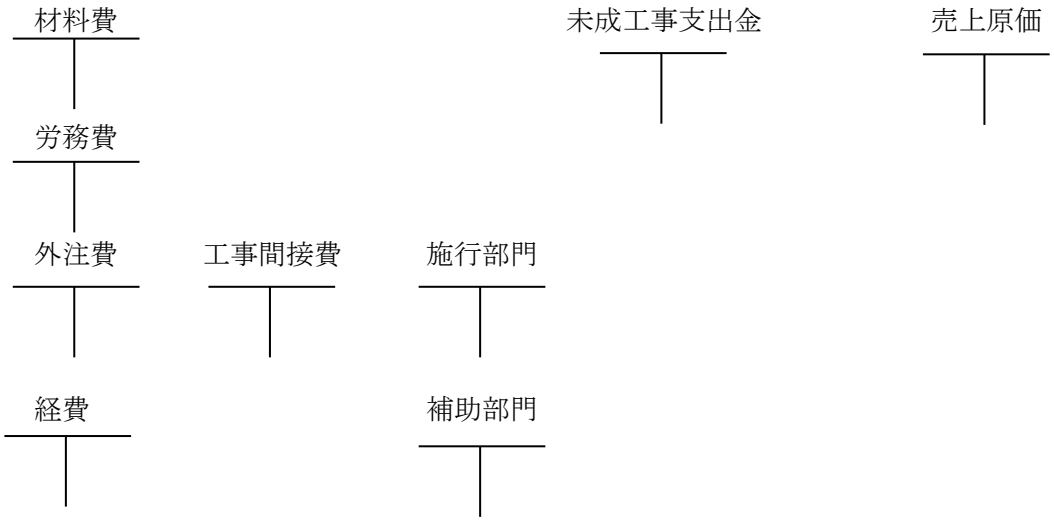
実務上、同一地域・同一担当者の小規模工事を一単位とすることがある。
間接費配賦の恣意性を排除する為

④工事原価計算の基本ステップと勘定連絡図（工業簿記と比較しよう）

＜工業簿記＞



＜建設簿記＞



本日のマトメ

①建設業の特徴わかりましたか？

②勘定連絡図はイメージできましたか？

第２回　第７章（材料に関する計算）

本日のテーマ

7.1 費目別計算の意義

7.2 材料（貯蔵品）に関する計算

副費は今やると滅入るので、しばらくおいてから
特に「材料庫出時副費賦課」の差異計算や記帳はわかりにくい→要研究

元帳転記は仕訳をしてから実施しよう

商品在高帳の記入は本試験では難易度高い→無理しない方が良い

仮設材料の処理→すくい出し法は簡単！しっかり押さえよう！

★材料の計算

（消費量の計算）継続記録法と棚卸計算法・・・日商２級と同様の論点
（消費価格の計算）平均法など・・・・・・・・　　同じく

＜設例 7.2＞

元帳の問題は一見するとわかりにくい

まずは、仕訳をできるように

6/12　　材料 132,516／現金 132,516（実際）
6/14　　未成工事支出金 149,960／材料 149,960（予定）
6/18　　材料 187,680／工事未払金 187,680
6/25　　材料 20,375／未成工事支出金 20,375
6/28　　未成工事支出金 209,455／材料 209,455

差異の計算は実際額の材料元帳を計算すればＯＫ（それが参考資料）

＜移動平均の計算（第３位四捨五入）＞
6/12→（44,660＋132,516）÷217＝816.48
6/14→816.48 で払出
6/18→（26,944＋187,680）÷263＝816.06（※合計金額の「214,624」は確定）
6/25 の戻入は払出時の単価で戻す（なかったものとする）
6/28→816.06 で払出

戻した時の再計算する必要はない（結果は同じ）
（参考 6/14 を 159 の出庫で考えると払出金額 129,820 になり、その時の残高は 58 個 47,356 円→∴再計算単価は 816.48→6/18 受入時の単価を計算すると（47,356＋187,680）÷288＝816.097≒816.10 になり結果的にかわらないことになる）

結果的に払出額は（150,232＋209,738－20412＝339,558）
差異は 339,040（予定）－339,558（実績）＝518 の不利差異

★受入価格差異の把握

受入時に予定価格で処理する。
消費価格差異は発生しない

※テキストの「材料価格差異は、材料の購入時に把握したほうが、原価管理上有効である。この場合には材料消費価格差異の算出は不要である」の意味を検証しよう

＜例＞

予定価格は 100 円/kg
繰越材料　0
材料 100kg 仕入
材料 80kg 消費
実際価格 105 円
在庫 20kg

	実際価格で入庫 予定価格で消費	予定価格で受入
入庫時	材料 10,500／工事未払金 10,500	材料 10,000／工事未払金 10,500 受入差異 500
消費時	未成支出金 8,000／材料 8,000	未成支出 8,000／材料 8,000
差異計上	消費差異 400／材料 400	
材料在庫	2,100	2,000

受入差異の場合は、消費分と在庫に按分する必要あり

材料 100　　／受入差異 500
未成支出 400

★仮設材料の処理

損料計算方式は後述とあるのでここでは説明しません。２級でもあった「すくい出し方式（税法許容方式）」を確認しよう。実はそんなに難しくない

	購入	463 現場終了	840 現場終了	9641 現場終了
購入・在庫金額	238,000	77,000	25,000	0
原価算入		161,000	52,000	25,000

購入時　　未成工事支出金 238,000／工事未払金 238,000

463 現場　　材料貯蔵品 77,000／未成工事支出金 77,000

840 現場　　未成工事支出金 52,000／材料貯蔵品 52,000

9641 現場　　未成工事支出金 25,000／材料貯蔵品 25,000

★練習問題 7-1~7-4 をしてみよう（後入先出法がまだあった）

7-1→実際額を把握できる外部副費は実際配賦、実際額を把握しにくい内部副費は予定配賦によることが適切であろう

7-2→損料計算による方法とすくい出し方式がある。実務では税法で許容されているすくい出し方式が採用されるケースが多い。すくい出し方式とは、例えば・・・

7-3
物品の消費によって生ずる原価→工事直接費または工事間接費として処理する
工事のために直接購入した素材など→工事直接費として処理する

7-4
＜先入先出＞

30 15,000	80 80 90
100 49,000 150 79,500	30 15,900

消費額→127,600
次月繰越→15,900

＜後入先出＞

30 15,000	30 15,000
100 49,000 150 79,500	80 80 90

消費額→128,500
次月繰越額→15,000

★マトメ

①まずは仕訳を押さえよう

②予定配賦の意味をしっかりと押さえる

③差異は記帳差額でも良いが、予定と実際の差額を意識すべし

第３回　第７章（労務費・外注費・経費）

<u>本日のテーマ</u>

①労務費
　1.直接労務費と間接労務費
　2.当月消費の計算
　3.作業時間の計算（定時間外の把握）
　4.賃率の計算

　練習問題 7-10

②外注費
　.22 回過去問 5 問

③経費
　22 回過去問 5 問

④練習問題を実施しよう
　練習問題 7-5~11（10 以外）

①労務費（人にかかる経費で個人毎に把握できるもの）

★考えすぎない事（消費額は当月＋当月－前月で計算できる）

4 月 21 日入社の社員で考えてみよう
時間給 1,000 円、時間外割増 25%

20 日〆の当月末日支給で 5 月分を考えてみよう

4/21　　4/30　　5/20　　5/31

（8 日×7.5H＝60H）
（残業 10 時間）

16 日×7.5＝120H
（残業 20 時間）

（8 日×7.5H＝60H）
（残業 20 時間）

賃金 72,500
　未払費用 72,500

未払費用 72,500
　賃金 72,500

賃金 217,500
　預り金 12,500
　普通預金 205,000

賃金 85,000
　未払費用 85,000

5 月の賃金 a/c

	72,500
217,500	
85,000	

1.直接労務費と間接労務費

直接工の直接作業時間のみが未成工事支出金へ
それ以外は工事間接費へ

2.当月消費の計算

P13 の計算です

3.作業時間の計算（定時間外の把握）

段取り時間と手待ち時間

4.賃率の計算（練習問題 7-10 で説明します）

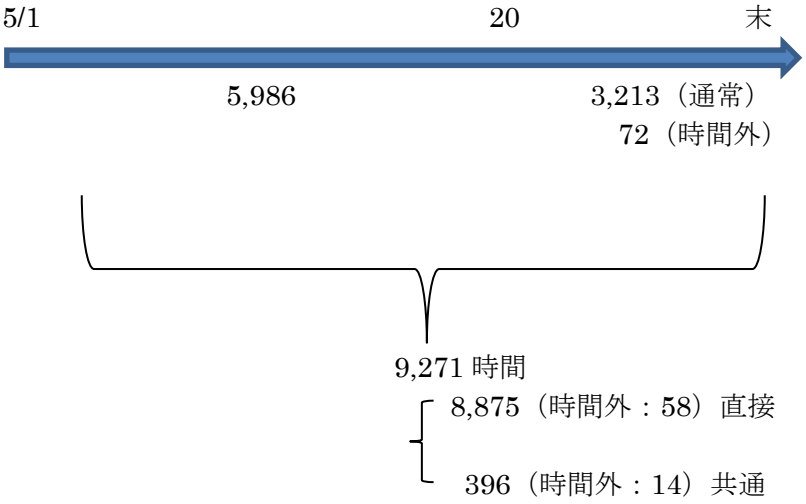
@1,340＋@268　→　1,608

12,398,760	4,336,210
	@1,340×9,271＝
	@268　×　72＝
予定価格 4,421,196	内 72 時間

12,442,436

直接 11,908,044　→未成工事支出金

共通 534,392　　→工事間接費



②外注費　③経費に関して「22 回過去問：第 5 問」確認してみよう。
　支払経費・発生経費・月割経費・測定経費の代表例のみ確認しておこう

5．当月の外注費に関する資料

当社の外注工事には、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。一般外注工事の当月発生総額は￥207,050 であったが、これについては、専門工事業者からの作業時間報告書によって各工事に配賦している。労務外注工事については、発注時から工事別に個別に賦課している。工事別の当月実績は次のとおりである。

工事番号	９０１	９０２	９０３	合計
一般外注工事（時間）	13	33	55	101
労務外注工事（円）	51,700	76,300	105,800	233,800

（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、そのまま外注費として計上する。

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	９０１	９０２	９０３	合計
従業員給料手当	5,500	15,500	15,100	36,100
法定福利費	1,250	8,390	9,480	19,120
労務管理費	4,500	12,500	13,900	30,900
福利厚生費	3,350	12,300	14,330	29,980
通信交通費他	3,840	10,500	14,690	29,030
計	18,440	59,190	67,500	145,130

（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Ｓ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)　Ｓ氏の当月役員報酬額　￥549,000

(b)　施工管理業務の従事時間　（単位：時間）

工事番号	９０１	９０２	９０３	合計
従事時間	20	10	30	60

(c)　役員としての一般管理業務は 90 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

★マトメ

練習問題 7-5、7-6、7-7、7-8、7-9、7-11

質問タイム

★法定福利費はなぜ個人毎に把握できるのですか？

★工事Ａのための手待ちでも間接費なのですか？

★工事Ａのための残業でも間接費なのですか？

第４回　第８章（工事間接費の会計）

本日のテーマ

①工事間接費の意義？

②予定配賦と正常配賦の違い（基準操業度との関連から）

③差異分析
　設例 8-2

④練習問題を確認しよう

①工事間接費の意義

個別原価計算である以上、間接費の配賦はある意味で最重要論点
→ということは配賦率（配賦単価）の決定が重要
→ということは予算設定と基準操業度の決定が重要ということ

ところで、建設業における工事間接費にはどんなものがあるのか？
・材料副費（内部副費）
・労務副費（技術や内部管理社員の労務費）
・仮設関連費用（損料計算）
・複数工事を管理する現場事務所経費（一般管理費との区別が重要）

ほとんどが固定費であることに注意

②予定配賦と正常配賦

実際配賦の欠点
・原価計算の遅延
・配賦金額のバラツキ

予定配賦と正常配賦の違いは？
・予定配賦→工事間接費予算／基準操業度（翌年の操業予定）
・正常配賦→工事間接費予算／基準操業度（景気変動や臨時・異常などのバラツキ排除）

※予定と正常は同じような概念であるが、計算の迅速性重視が予定配賦、バラツキ排除が正常配賦と考えておけばよいだろう

③基準操業度

（イ）次期予定操業度（予定配賦に使用）→翌年の予定
（ロ）長期正常操業度（正常配賦に使用）→３~5 年の平均
（ハ）実現可能最大操業度→フル稼働状態を想定
（一般的には理論的最大値から故障・修繕を引いた数値）

このうち配賦不足が生じるものはどれだろう？
例えば、次期予定が 200 日、３年平均が 210 日、フル稼働が 250 日とする。
固定費が 1,000,000 円とすると
配賦率は、5,000 円→4,760 円→4,000 円となる
実際の稼働日数が 210 日とすると、フル稼働の場合は大幅な配賦不足になる

④配賦差異の処理（操業度差異と予算差異）
　これは例題 8-2 で説明しよう

＜マトメ＞

8.1
原価計算においては異常な要素を排除して行う事が経営管理上、営業政策上重要である。例えば、材料運搬中の事故で材料費が倍になった場合等にその費用を工事原価に算入しないようにするために正常配賦率をもちいて計算をする。

8.2
予定操業度→短期的（通常は次期）な工事（生産）予定に基づいて決定する操業度
正常操業度→中期的（通常は３~5 年）な工事（生産）予定に基づいて決定する操業度。中期的を景気循環の最小単位とすることもある。
実現可能最大操業度→いわゆるフル稼働を想定した操業度

8.3、8.4 はホワイトボードで解説します

第５回　第９章（工事原価の部門別計算 1）

本日のテーマ

①実はあまり出題されていない
　１５回１問→補助部門費配賦の各方法の特徴

　１７回４問→部門別原価計算（直接・階梯式・連立方程式）

　総合問題は１部門の差異分析のみ。→通常の製造間接費の差異分析と同じレベル

　テキストのボリュームは大きいが、基本的論点のみ押さえれば大丈夫

②部門共通費の配賦を２級過去問で確認しよう
　（部門費配分表）
　　2 級 15 回 3 問

③補助部門費の配賦（直接・階梯式・連立方程式）
　1 級 17 回 4 問

　相互配賦法は 2 級過去問 20 回 4 問で確認

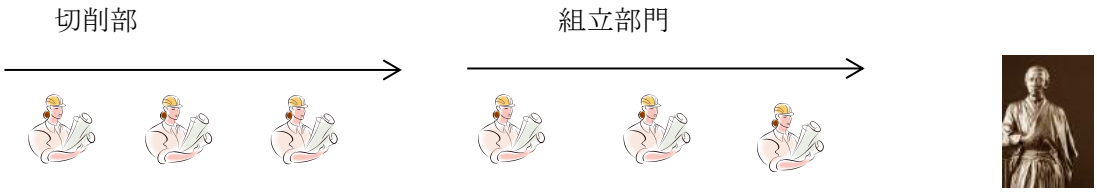
①部門別計算の意義と製造業との違い

製造業→工場の中で色々なものを作る
　　製造間接費の配賦が重要

建設業→現場毎に工場があるイメージ
　　工事別の外注や作業体制をもつケース多い→工事直接費多い
　　∴製造間接費は発生しにくい
　　共通費の配賦と重機などの配賦が中心になる

②製造業の部門別計算のイメージは一応確認しておこう（一般的配賦計算）

＜「日商２級フリーテキスト講座」を少しアレンジします）
まずは下の図を確認して下さい。



材料 1,000,000（龍馬：700,000、遼：500,000）
直接労務費（龍馬：160,000、遼：240,000）

間接費　1,200,000	間接費　300,000

これを（直接作業時間）で一括配賦すると

間接費 1,500,000÷200＝@7,500

龍馬：7,500×80＝600,000　　遼：7,500×120＝900,000

	坂本龍馬フィギュア	石川遼フィギュア	合計
材料費	700,000	500,000	1,200,000
労務費	160,000	240,000	400,000
製造間接費	600,000	900,000	1,500,000
合計	1,460,000	1,640,000	3,100,000
完成品数量	1,000	1,000	
完成品単位原価	1,460	1,640	
売価(２割乗せ)	1,752	1,968	

この資料を元に取締役会を開き、営業部でローラー作戦を実施しました。
でも石川遼Ｆは売れず、坂本龍馬Ｆは売れまくりました。
なのに、経営（資金繰）は苦しくなるばかり

なぜ、こんな結果になったのでしょうか？

ここに部門別原価計算の必要性があるのです

さきほどの原価計算を部門別に計算してみましょう

間接費の計算がかわります（直接費は龍馬・遼ともに計算方法はかわりません）

＜切削部門＞の間接費の配賦
1,200,000÷100＝@12,000

龍馬 12,000×60＝720,000
遼 12,000×40＝480,000

＜組立部門＞
300,000÷100＝@3,000

龍馬 3,000×20＝60,000
遼 3,000×80＝240,000

これで原価計算表を作ると

	坂本龍馬フィギュア	石川遼フィギュア	合計
材料費	700,000	500,000	1,200,000
労務費	160,000	240,000	400,000
製造間接費（切削）	720,000	480,000	1,200,000
製造間接費（組立）	60,000	240,000	300,000
合計	1,640,000	1,460,000	3,100,000
完成品数量	1,000	1,000	
完成品単位原価	1,640	1,460	
売価(２割乗せ)	1,968	1,752	

この結果で分析してみましょう。当社が部門別計算を採用していないとどうなるでしょうか？
競合他社が石川遼を 1,752 円で販売していると勝てません！！
競合が坂本龍馬を 1,968 円で販売していると勝てますが、ほとんど利益はあがりません。
石川遼が在庫になって、トータウ利益は赤字になります。

このように、できるだけ真実の原価に近づけるための方法が部門別計算なのです
では、次に補助部門費の配賦も含めた計算を過去問で確認しましょう。

③2 級の復習（共通費の配賦）→部門費配分表
2 級 15 回 3 問

〔第 3 問〕　費目別計算で各費目に集計された金額は、解答用紙の部門費配分表のとおりである。次の＜資料＞によって、部門費配分表を完成しなさい。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。　（14 点）

＜資料＞

1. 部門共通費の配賦基準

労務管理費・・・・・従業員数
建物関係費・・・・・専有面積
動力用水費・・・・・機械馬力数×台数
福利厚生費・・・・・労務費額

2. 部門別配賦基準数値

配賦基準＼部門	A 部 門	B 部 門	C 部 門	D 部 門
労務費額	457, 504 円	376, 768 円	228, 752 円	282, 576 円
従業員数	7 人	6 人	3 人	4 人
専有面積	40. 7 ㎡	31. 9 ㎡	19. 8 ㎡	17. 6 ㎡
機械台数	8 台	7 台	6 台	7 台
機械馬力数	5 馬力	4 馬力	3 馬力	2 馬力

部門費配分表

（単位：円）

費　目	合計金額	A 部 門	B 部 門	C 部 門	D 部 門
部門個別費					
材料管理費	46, 090	15, 600	12, 700	8, 560	9, 230
機械経費	225, 110	82, 500	64, 200	43, 600	34, 810
交際接待費	50, 500	21, 000	12, 000	8, 000	9, 500
個別費計	321, 700	119, 100	88, 900	60, 160	53, 540
部門共通費					
労務管理費	58, 400				
建物関係費	186, 400				
動力用水費	92, 700				
福利厚生費	35, 600				
共通費計	373, 100				
部門費合計	694, 800				

④補助部門費の配賦（直接配賦法・階梯式配賦法・連立方程式法）

1 級 17 回 4 問で解説します（過去問ゼミに画面を切り替えます）

〔第 4 問〕　福島建築工業株式会社は、近県で鉄筋工事を請負う建設業者である。第 1 部門と第 2 部門で工事を実施している。また、両部門に共通して補助的なサービスを提供している運搬部門、修繕部門および管理部門を独立させて、部門ごとの原価管理を実施している。次の＜資料＞に基づいて、下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、各補助部門費の配賦すべき金額の計算の結果の段階で円未満を四捨五入すること。　（16 点）

＜資料＞

1.　部門費配分表に集計された各部門費の合計金額　（単位：円）

第 1 部門	第 2 部門	運搬部門	修繕部門	管理部門
620, 000	570, 000	124, 200	144, 000	108, 000

2.　各補助部門の他部門へのサービス提供割合　（単位：%）

	第 1 部門	第 2 部門	運搬部門	修繕部門	管理部門
運搬部門	50	40	—	10	—
修繕部門	45	45	10	—	—
管理部門	45	35	10	10	—

問　次の 3 つの方法によって補助部門費の配賦を行う場合、各補助部門から第 1 部門に配賦される金額の合計額をそれぞれ計算しなさい。

① 直接配賦法

② 階梯式配賦法（ただし、管理部門費を配賦の第 1 順位、修繕部門費を第 2 順位、運搬部門費を第 3 順位とする）

③ 相互配賦法の連立方程式法

第 1 部門	第 2 部門	運搬部門	修繕部門	管理部門
620, 000	570, 000	124, 200	144, 000	108, 000

	第 1 部門	第 2 部門	運搬部門	修繕部門	管理部門
運搬部門	50	40	—	10	—
修繕部門	45	45	10	—	—
管理部門	45	35	10	10	—

〔第 4 問〕

① 直接配賦法　¥

② 階梯式配賦法　¥

③ 相互配賦法の連立方程式法　¥

相互配賦法は 2 級過去問 20 回 4 問で確認しよう

〔第 4 問〕　東京建設株式会社は、工事は第 1 部門と第 2 部門で施工しているが、両部門に共通して補助的なサービスを提供している運搬部門、修繕部門、材料管理部門を独立させて、各々の原価管理を実施している。次の＜資料＞に基づき、相互配賦法（第 1 次配賦のみ相互配賦し、第 2 次配賦は直接配賦する簡便法）により解答用紙の「部門費振替表」を作成しなさい。　(14 点)

＜資料＞

(1)　各部門費の発生額

［施工部門］

第 1 部門　￥1, 487, 200　　第 2 部門　￥1, 045, 800

［補助部門］

運搬部門　￥266, 000　　修繕部門　￥143, 000　　材料管理部門　￥180, 000

(2)　各補助部門の他部門へのサービス提供度合　(単位：%)

	第 1 部 門	第 2 部 門	運 搬 部 門	修 繕 部 門	材料管理部門
運 搬 部 門	40	30	—	10	20
修 繕 部 門	46	34	15	—	5
材料管理部門	48	32	5	15	—

部門費振替表

(単位：円)

摘　　要	合　　計	施工部門		補助部門		
		第 1 部門	第 2 部門	運搬部門	修繕部門	材料管理部門
部 門 費 合 計	3, 122, 000	1, 487, 200	1, 045, 800	266, 000	143, 000	180, 000
(第 1 次配賦)						
運 搬 部 門 費	( )			――		
修 繕 部 門 費	( )				――	
材料管理部門費	( )					――
(第 2 次配賦)						
運 搬 部 門 費	( )					
修 繕 部 門 費	( )					
材料管理部門費	( )					
合　　計		× × ×	× × ×			

＜マトメ＞

練習問題 9.1

練習問題 9.2

第６回　第９章（工事原価の部門別計算 2）

本日のテーマ

① 部門別予定配賦の意義
いろいろ書いているが、結局は責任会計の考え方が色濃く出ている

② 試験ではほとんど問われていない

③ ＡＢＣ（活動基準原価計算）を確認しよう
設例 8-3

④ １級論点：特有の部門別計算

(1)補助部門の施工部門化
(2)原価管理部門費の直接配賦

① 部門別予定配賦の意義
いろいろ書いているが、結局は責任会計の考え方が色濃く出ている

1. より正確＆妥当な工事原価の算定
機械中心の作業部門では、機械のレンタル料をはじめとする間接費は機械作業時間で配賦が、人手中心の作業部門では直接作業時間での配賦がより正確になるでしょう。（部門を別会社と考えれば理解できるはず）

2. 各部門の責任をしっかりと押さえる
動力部門で使っている駆動装置のレンタル料が 1,000 万だったら、この固定費は全額配賦しないと動力部門で不利差異（操業度差異）が出る。でも動力部門がダラダラして予算差異を製造部門が負担したら製造部門が怒る。ならば、どのような配賦方法が（責任の所在を明らかに＝改善）につながるか。それを考えよう。

イ：実際配賦は？
動力部門がダラダラして予算差異を製造部門が負担したら製造部門が怒るのでダメ

ロ：予定配賦は？
製造部が稼働しなかったのに、駆動装置の操業度差異を動力部門がかぶると、動力部門が怒るのでダメ

ハ：結論→固定費は全額・変動費は予定配賦でいこう（予算許容額配賦）

このあたりをより詳しく確認したい方は、日商簿記 1 級フリーテキスト講座の「部門別計算２（約 30 分）」を視聴してください。

＜設例 9-4 を解いてみよう＞
この設問では、ロの予定配賦がとられている（建設業１級ではここまででＯＫ）

② 建設業では、現場発生経費のほとんどが直接費になるので製造業的な考え方はそぐわないケースが多いから、試験ではほとんど問われていない

③　ＡＢＣ（活動基準原価計算）を確認しよう（理論問題の可能性が高い）

建設業では、現場での経費が多いので間接費の配賦は製造業よりも要求されにくい

ＩＴや技術の進化により、現場以外で工事をサポートできる環境が増えてきた

そこで、現場での作業時間などで間接費を配賦すると（より）正しい原価計算ができなくなり、結果的に利益管理が難しくなる

そこで、現場をサポートする活動にかかわる経費（間接費）を活動毎に配賦する考え方が出てきた

★活動基準原価計算の仕組み

Ａ工事（70 時間）　直接費 500,000

Ｂ工事（30 時間）　直接費 400,000

間接費合計　300,000
＜福利厚生費　100,000
＜仮設経費　100,000
＜工場電気代　100,000

間接費にかかる活動
＜段取活動 150,000 円→段取り回数（Ａ5：Ｂ5）
＜運搬活動 100,000 円→運搬回数（Ａ7：Ｂ3）
＜検査活動 50,000 円→検査時間（Ａ4：Ｂ6）

時間基準での間接費配賦と工事原価総額
Ａ工事　210,000 円→総額 710,000 円
Ｂ工事　90,000 円→総額 490,000 円

活動基準での間接費配賦と工事原価総額
Ａ工事　165,000 円→665,000 円
Ｂ工事　135,000 円→535,000 円

＜設例 8-3 を講座で解説します

④　１級論点：特有の部門別計算（他のテキストでは扱われていません）
この論点の出題可能性は低いでしょう。複数基準配賦法の計算の確認くらいでいいでしょう。

★補助部門の施工部門化
設例 9-3 で複数基準配賦法を理解しよう

＜マトメ＞

設例 9・1
　減価償却費→面積、福利厚生費→従業員数・労務費、固定資産税→面積
　材料保管費→材料費・使用面積、電力量→電灯ならば数、面積

9.2
　①直接製造している部門にだけ配賦する
　②他部門へ用役提供の多い部門から順次他の部門へ配賦する
　③補助部門相互間の用役提供も考慮して配賦する。簡便法と連立方程式法がある。

設例 9.3　省略

設例 9.4（連立方程式法）

	47 工事	48 工事	X	Y	
			243,800	149,200	
X	0.4 x	0.4 x		0.2 x	
Y	0.5y	0.4y	0.1y		
合計			x	y	

x ＝243,800＋0.1 y
10 x ＝2,438,000＋ y
＜ y ＝－2,438,000＋10x
＜ y ＝149,200＋0.2 x
0＝－2,587,200＋9.8 x
x ＝264,000
y ＝202,000

47 工事→206,600
48 工事→186,400

設例 9.5

＜予定配賦率＞
変動費@1,860
固定費@2,740
合計@4,600

＜配賦額＞
477→409,400
478→929,200
479→786,600
合計 2,125,200

配賦差異→△11,960
操業度差異→△10,960
予算差異→△1,000

第７回　第 10 章（機材等使用率の決定方法）

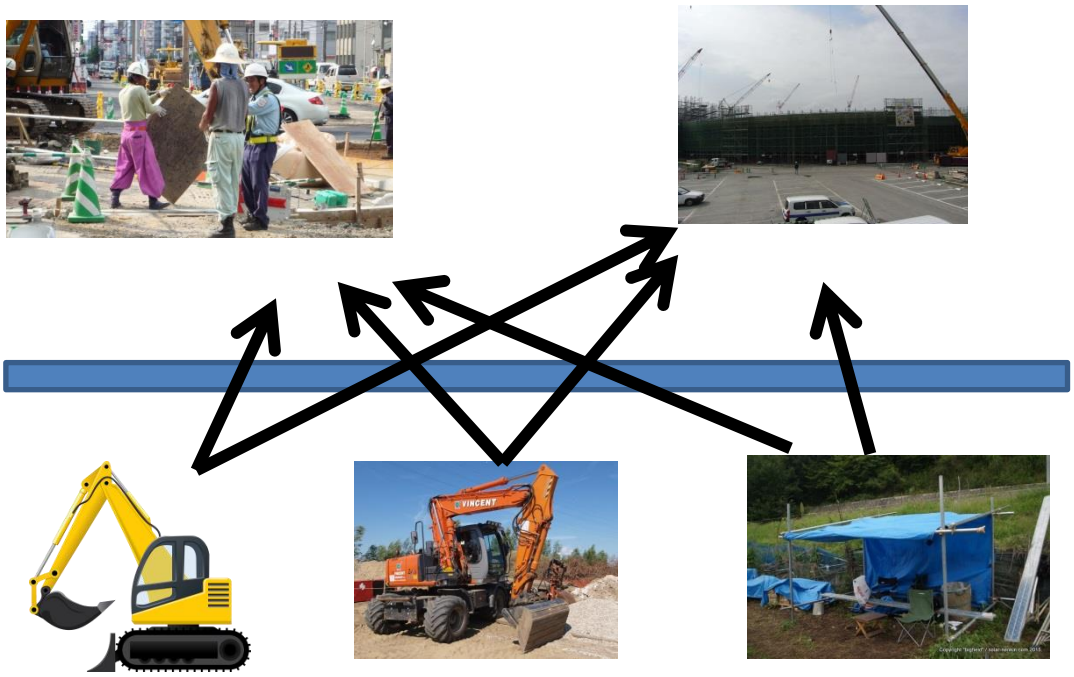
10.1 社内センター制度と社内損料制度

８章：工事間接費の配賦と差異分析
９章：工事間接費の部門別計算

ＡＢＣもあわせると、いずれも共通費をどのように配賦するかの論点
それほど、工事間接費の配賦は原価計算に重要ということ

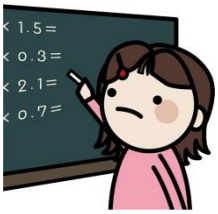
ただ、製造業と違って、現場が移動する建設業での工事間接費の考え方は特徴的である。

その論点が、社内センター制度と社内損料制度である



＜社内センター制度（部門管理）＞

＜社内損料制度（使用料計算）＞



10.2 社内センター制度

(1)意義
施工部門（現場）に補助的なサービス（機械の手配・管理など）を提供する独立した組織をイメージしてください

仮設部門・機械部門・運搬部門などの比較的大きな組織を想定すればいいでしょう
（各部門には、下位組織としてマシンセンター等をイメージしてください）

では、配賦方法はどのように考えればいいのでしょうか？

(2)機種別使用率の決定

関連コストの算出→共通費と個別費に区分→個別費はセンターに直課・共通費は配賦

設例 10.1 を確認しよう
Ａ機種センター（Ａという機械と考えてください）

共通費
賞与・福利厚生費・保険料・租税公課・事務用品費・家賃
指示された基準で配賦

機械Ａ　機械Ｂ　機械Ｃ

減価償却費	485,000	306,000	372,000
修繕維持費	81,000	37,000	45,000
油脂燃料費	324,000	293,000	306,000
給料手当	580,000	390,000	440,000
個別費計	1,470,000	1,026,000	1,163,000
共通費計 (ﾃｷｽﾄ参照)	568,434	375,325	426,241
合計	2,038,434	1,401,325	1,589,241
運転予定時間	385h	362h	370h
時間単価	@5,294.634	@3,781.064	@4,295.246

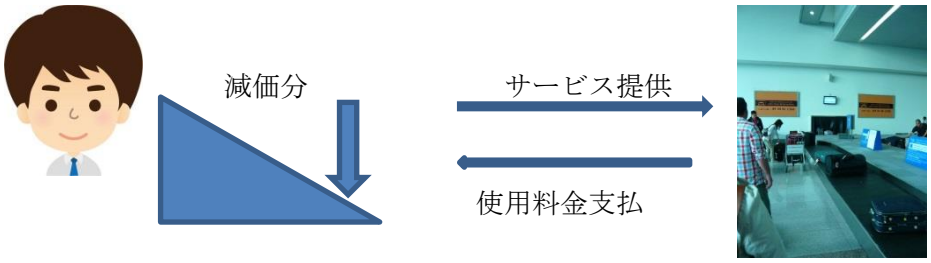
＜例：テキストには載ってません→ここまでイメージしたほうが理解深まります＞

横山邸　Ａ10h＋B20h＋Ｃ10h
≒171,510

守里邸　Ａ20h＋B20h＋Ｃ50h
≒396,250

10.3 社内損料計算精度による使用料の決定（仮設材料・建設機械）

損料＝　（提供側の）機械や資材の減価分　≒（サービス受ける側の）使用料



∴単なる減価分ではなく、メンテナンス費や管理費などを含むと考えるべき

社内損料計算制度を上記観点から再定義しよう
→社内の他部門サービスを、あたかも他社から調達して使用料をはらうかの如く計算する

※ただし、償却性固定資産として経理しない場合は「すくいだし方式」による計算も認められる

もう一度
損料＝（提供側の）機械や資材の減価分＋メンテナンス費＋管理費など

（テキストの計算式は難しそうだが分解すると、1 日あたりを計算しているだけ

＜例：仮設材料＞減価償却費＋修繕費＋公租公課などの管理費

－設例 10.2－

（1 日あたり）減価償却費→240,000×0.9÷3 年÷200 日＝360
（1 日あたり）修繕費→240,000×0.3÷3 年÷200 日＝120
（1 日あたり）管理費→12,000 円÷200 日＝60

合計 540 円

＜例：機械損料＞減価償却費＋修繕費＋公租公課などの管理費

1 日あたり損料の計算
→固定費（キャパシティコスト）と変動費（アクティビティコスト）に区分
→固定費は 1 日あたりを計算する
→変動費は 1 時間あたりを計算する

＜固変分解＞
固定費→減価償却費×0.5＋管理費
変動費→減価償却費×0.5＋維持修繕費

－設例 10.3－

＜1 日あたり
（12,400,000×0.9÷6 年×0.5）÷200 日＝4,650
12,400,000×7%（率）÷200 日＝4,340
合計 8,990

＜1 時間あたり
（12,400,000×0.9÷6×0.5）÷1,000＝930
維持修繕費→12,400,000×0.75（率）÷6 年÷1,000 時間＝1,550
合計 2,480

＜マトメ＞
今日は練習問題ではなく、頻出の過去問を 2 題ほど実施しよう

第 14 回 3 問（社内センター制度）

〔第 3 問〕　福井工務店では、複数の重機械を保有する機械センター費の工事原価への配賦について、次の＜配賦方式＞を採用している。下記の＜資料＞を参照して設問に解答しなさい。なお、計算過程において端数が生じた場合は、各設問の解答を求める際に四捨五入すること。　(14 点)

＜配賦方式＞

1. 固定費としての重機械減価償却費と経常保全費については、経済的耐用年数の期間中の費用総額を推計して、その供用（当該工事での使用）1 日当たり損料をもって配賦する。
2. 変動費としての稼働燃料費とその他の使用雑費については、その実際発生額の総額を重機械の実際稼働時間に基づいて配賦する。

＜資料＞

1. 重機械の取得原価　　¥55, 680, 000
2. 経済的耐用年数 8 年、残存価額 ゼロ
3. 年間の経常保全費　　取得原価の 5%
4. 年間の重機械の標準供用日数　　250 日
5. 当月の稼働燃料費とその他の使用雑費の実際発生額　　¥722, 120
6. 当月の重機械供用日数と稼働時間

	供用日数	稼働時間
A 工事現場	11 日	104 時間
B 工事現場	6 日	36 時間

問 1　固定費に該当する費用の供用 1 日当たり損料を計算しなさい。
問 2　変動費に該当する費用の稼働 1 時間当たり配賦額を計算しなさい。
問 3　当月の機械センター費の配賦総額を計算しなさい。
問 4　当月の機械センター費の固定費損料差異を計算しなさい。重機械減価償却費は月割経費とし、当月の経常保全費の実際発生額は¥102, 230 であった。なお、差異が配賦不足の場合には「X」、配賦超過の場合には「Y」を解答用紙の所定の欄に記入しなさい。

第 21 回 3 問（損料計算）＜最近はほとんど損料計算です＞

〔第 3 問〕　次の＜資料＞は、当月の初めに購入したパワーショベルに関するものである。その下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、設問の解答を算出する際に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　5 年　　償却費率　100%　　減価償却方法　定額法
   (3) 修繕・管理費の率　　修繕費率　50%（耐用年数期間中）
   　　管理費率　8%（年間）
   (4) 使用の標準　　年間標準運転時間　1, 250 時間
   　　年間標準供用日数　200 日
   (5) 計算された損料　　運転 1 時間当たり損料　¥1, 920
   　　供用 1 日当たり損料　各自計算すること
   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. パワーショベルは、当月、甲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。
   供用日数　15 日　　実際運転時間　73 時間
3. 当月、パワーショベル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　¥112, 330　　減価償却費　月割経費

問 1　パワーショベルの取得価額（基礎価格）を求めなさい。
問 2　甲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「X」、配賦超過の場合は「Y」を解答欄に記入すること。

第８回　第 11 章（工事別原価の計算１）

今日の目標は、練習問題 11-4 です
過去問題にも頻出の内容になります。しっかりと学習しましょう。

⑴原価計算基準「原価の製品別計算」→仕掛品と完成品
→建設業では、未成工事支出金と完成工事原価の集計をあらわすと考える

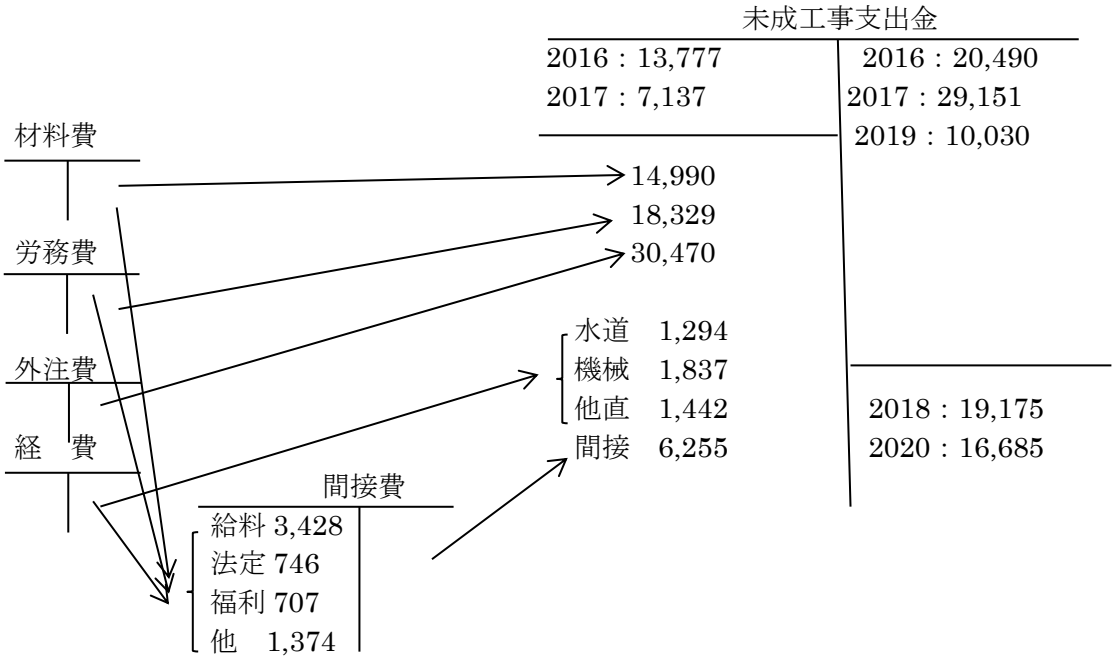
⑵製品別計算→個別原価計算と総合原価計算
→建設業は個別原価計算
・工事番号による管理
・早期の原価確定のために共通費の予定配賦と差異分析が重要になる

⑶工事台帳と原価計算表
レッツ原価管理（パッケージソフト）で確認しよう

⑷練習問題 11-4 を実施しよう
＜設例 11-1 は練習問題 11-5 と同様なので練習問題の解説終了後に各自で確認して下さい＞

11-4 は過去問でもあまり問われていない形式
最近は突然タイプの違う問題が出るケースもあるので、ここでしっかりと押さえておこう
（次ページに勘定連絡図などを作成しておきます）

練習問題 11.4（整理図）



	2016（完）	2017（完）	2018（未）	2019（完）	2020（未）	合計
前月繰越	材 3,262 労 3,907 外 4,660 経 1,948 計 13,777	材 2,146 労 1,057 外 3,055 経 879 計 7,137				
材料費	（4,091） 829	（5,843） 3,697	3,965	1,947	4,552	14,990
労務費	（5,122） 1,215	（6,984） 5,927	4,648	2,119	4,420	18,329
外注費	（8,187） 3,527	（12,246） 9,191	7,973	4,402	5,377	30,470
経費	（3,090） 1,142	（4,078） 3,199	2,589	1,562	2,336	**10,828**
合計	20,490	29,151	19,175	10,030	16,685	

★（　）は前月繰越と当月投入の累計額

★2016,2017 は工事別原価計算表（これは常に累計が集計されている）から前月分を差引いた数値を当月投入額として計算する

★当月経費 10,828（未成工事の借方）の内訳は問題の指示により以下の通り

・動力用水光費 1,294、その他直接経費 1,442（未成工事支出金勘定より）

・工事間接費は③の指示により合計 6,255（③の指示はここで使うだけ）

・よって機械等経費は 10,828－1,294－1,442－6,255＝1,837

★完成工事原価報告書は上記の 2016、2017、2019 の内容を集計すればよい

④の指示は完成工事原価報告書に記載するための指示（他では使わない）

＜メモ＞

第 9 回　第 11 章（工事別原価の計算 2）

本日のテーマ（目標）

練習問題 11-5 を完璧に押さえる

前回にも話をしましたが・・40 点中（30～40 点を取るための手法）を解説します

11-5 解答のポイント

2 月分工事原価計算表を作成→完成工事原価報告書へ転記（内訳に注）→差異分析
※未成工事支出金の金額集計

＜工事原価計算表に関して＞
① 月初未成工事原価を 538,090 と記入→あとから仮設材料の評価額判明→訂正
② P 材料はそのまま転記だが、5663 の残材評価額はマイナス
③ Q 材料は予定配賦計算でそのまま転記
④ 仮設材料費は 5661 のみ当月投入は 0 なので注意
　資料から月初未成工事の材料費 242,390 は全額仮設材料と読み取れる
⑤ 労務費は予定計算してそのまま転記
⑥ 外注費（計算済）G 工事→後から完成工事原価計算で月初と合わせて労務外注費に
⑦ 直接経費はそのまま転記
⑧ 重機械部門費は配賦率計算のうえ、資料 3 の時間で予定計算してそのまま転記
⑨ 甲の現場管理費は 232,175÷185×39＝48,945 で算出
　その後に資料 3 の時間（619 時間）で按分
　※営業活動は販売管理費へ（原価計算には含めない）

＜完成工事原価報告書に関して＞5661 に関しては前月分加算も忘れずに

① 各原価要素を 5661、5662、5663 に関して集計
② 材料費：すくいだし方式の 29,400 円をマイナスすることを忘れずに
③ 労務費：まず労務外注費を集計
④ そして労務費の合計
⑤ 外注費：H工事費のみ計算
⑥ 経費：まず人件費を計算：直接経費と共通職員人件費を計算
　そして全経費の合計

＜差異分析＞
270×619（予定配賦額）－179,574（実際発生額）＝12,444
操業度差異は簡単：（642-619）×197＝4,531
予算差異は差額→12,444-4,531＝7,913

第 10 回　第 12 章（工事契約会計における原価計算）

本日のテーマ（目標）

第 20 回過去問を確実に正答できるようにする

〔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＞

1. 工事期間　4 年
2. 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。
3. 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。
4. 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
5. 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。
6. 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

次は理論で問われる可能性があるので、練習問題 12.1～12.4 は特にしっかり解説します
この問題は 12.5 の説明のあとに解きましょう

＜理論：練習問題より考えよう＞

12.1
「施工者の義務を果たすべきすべての原価」

材料費・労務費・外注費・経費だけでなく、注文獲得のための原価、引き渡し後の原価も含めて工事原価総額を見積もることが大事

12.2
工事進行基準と完成基準の「自社の原価計算制度の仕組」に与える影響

完成基準に比べて、進行基準は見積原価の適時適正な見直しが必要とされるので、より精度の高い原価計算システムを構築することが必要である

12.3
工事進捗度を原価比例法で実施する場合の原価計算の役割

分母→事前原価計算（正しい見積もりをベースとした実行予算の作成が必要）
分子→事後原価計算

分母と分子に整合性が必要（たとえば間接費の配賦など）

12.4
「工事原価総額」について信頼性をもって見積もることが必要

見積原価の適時適正な見直しが必要とされるので、より
精度の高い原価計算システムを構築することが必要である

12.5（進行基準における収益と利益の計算）

まずは工事進行基準と完成基準について簡単に記します。このあたりの詳細は財務諸表での出題になるでしょう

★要は発生主義で収益を認識唯一の方法です
「確実性は大丈夫か？」という声がきこえてきそうですね。

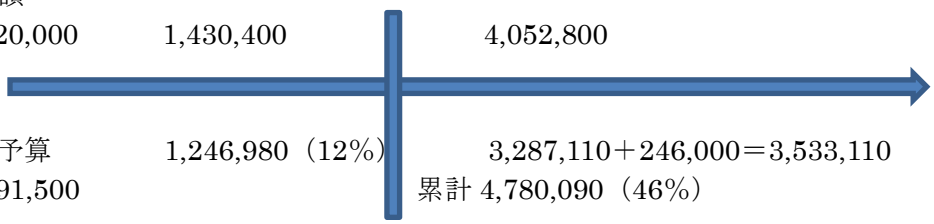
＜基準より＞
- **「工事進行基準」とは、工事契約に関して、工事収益総額、工事原価総額及び決算日における工事進捗度を合理的に見積り、これに応じて当期の工事収益及び工事原価を認識する方法をいう。**
- **「工事完成基準」とは、工事契約に関して、工事が完成し、目的物の引渡しを行った時点で、工事収益及び工事原価を認識する方法をいう。**

工事完成基準は実現主義ですね。基準作成前は選択制だったが、現在は原則進行基準を要請していると考えてよいでしょう（財務諸表の比較可能性）。

＜計算方法は簡単です＞
① ［見積総原価（変更ある場合は変更後）］に対する［実際原価の累計額］で進捗率を計算します
② 請負額（変更ある場合は変更後）に進捗率を乗じて収益の累計額を計算します
③ 累計収益から昨年度までの累計収益をマイナスして当期の収益を算出します

＜12.5 で確認しましょう＞

請負額
11,920,000　　1,430,400　　4,052,800



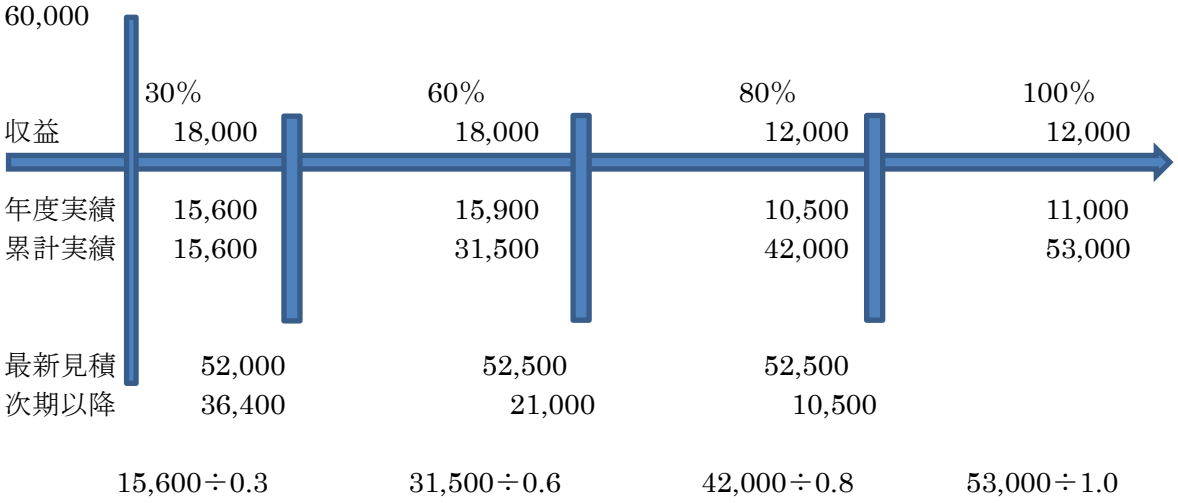
実行予算　　1,246,980（12%）　　3,287,110＋246,000＝3,533,110
10,391,500　　累計 4,780,090（46%）

＜では過去問 20 回 3 問のチャレンジです・逆算ですが考え方は同じです＞

〔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＞

1. 工事期間　4 年
2. 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。
3. 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。
4. 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
5. 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。
6. 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



※累計工事原価÷（最新の翌期以降の）見積原価総額＝進捗率

第 11 回　第 13～15 章（建設業と総合原価計算）

＜本日のテーマ＞

総合原価計算は建設業経理士試験では最近ほとんど出題されていない
10 回～15 回の 6 回で 5 回出題されているが、16～24 回の 9 回は出題されていない
そういう傾向と考えた方が良い。

ただ、急に出題されたときにまったく対応できないのはまずいので、ここではテキストではなく過去問を 5 回分確認して解き方をマスターしておこう。
過去問ゼミの内容を紹介するので、過去問ゼミ学習時に内容は重複するが、重複するくらい実施すれば大丈夫でしょう。

とりあえず設例を使用して個別原価計算との違いおよび総合原価計算の基本的な考え方を説明しましょう。

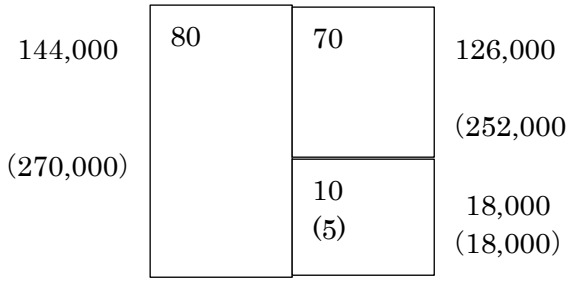
① 設例 13.1 と 14.1 を確認しておこう
これで基礎概念を説明します
＜13.1＞

★個別原価計算（ロット別原価計算）

	205	206	合計
直接材料費	90,000	54,000	144,000
直接労務費	70,000	35,000	105,000
製造間接費	110,000	55,000	165,000
合計	27,000	144,000	414,000
	完成	次月繰越	

※206 は完成していないので全額が期末仕掛品を構成する

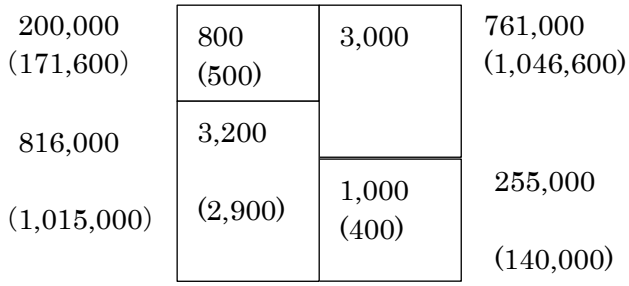
★総合原価計算



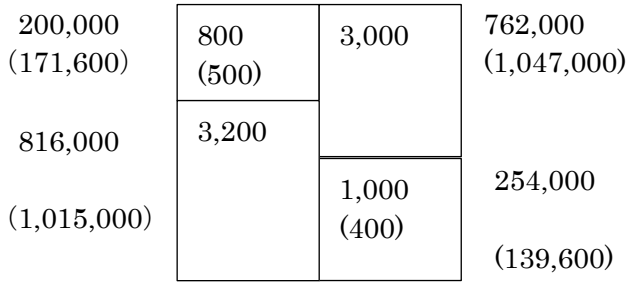
加工費は進捗率完成品換算量を計算する

＜14.1＞
先入先出法と（総）平均法

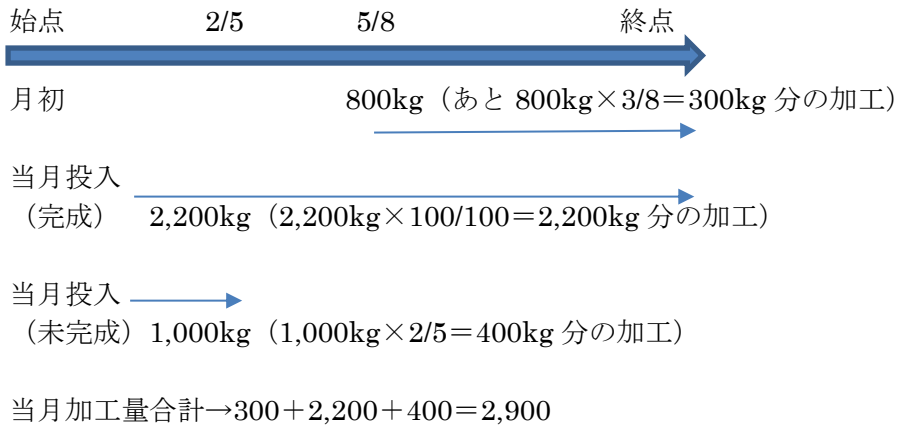
＜先入先出法＞



＜平均法＞



＜加工換算量の考え方＞



当月加工量合計→300＋2,200＋400＝2,900

② では早速、過去問 15 回から 10 回まで確認しよう

＜15 回＞工程別

〔第 4 問〕 徳島建設株式会社では、第１工程と第２工程を利用して、仮設用パイプの製造を行っている。次の＜資料＞によって、工程別総合原価計算（累加法）を実施し、(1) 第１工程の月末仕掛品原価及び(2) 各工程の完成品単位原価を算定しなさい。なお、素材は第１工程始点においてのみ投入されている。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

第１工程
素材費 ￥67,000
加工費 ￥52,800
数量 ？個（加工進捗度 ？%）

第２工程
前工程費 ￥87,100
加工費 ￥31,090
数量 80個（加工進捗度 40%）

2. 当月原価データ (単位：円)

摘　要	第１工程	第２工程	合　計
素材費	325,000	—	325,000
賃金	377,200	285,000	662,200
工程経費	125,000	73,000	198,000
補助部門費配賦額	33,000	34,160	67,160

3. 月末仕掛品データ

第１工程 数量130個（加工進捗度 50%）
第２工程 数量100個（加工進捗度 70%）

4. 当月完成品数量

第１工程 670個 第２工程 650個
第１工程完成品はすべて第２工程に投入されている。なお、いずれの工程においても数量のロスはない。

5. 完成品と月末仕掛品への原価配分の方法

第１工程 平均法 第２工程 先入先出法

＜14 回＞等級別

〔第 4 問〕　佐賀建材株式会社では、等級製品ＡおよびＢを工場で生産している。次の＜資料＞に基づき等級別総合原価計算を行い、各製品の月末仕掛品原価と当月完成品原価を算定しなさい。なお、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.　生産データ　(単位：個)

	Ａ製品	Ｂ製品
月初仕掛量	200　(80%)	400　(75%)
当月投入量	3,300	2,800
合　計	3,500	3,200
月末仕掛量	500　(60%)	400　(50%)
当月完成量	3,000	2,800

直接材料は工程の始点で投入される。また、(　　) は加工進捗率である。

2.　等価係数

	Ａ製品	Ｂ製品
直接材料費	1	0.8
加　工　費	1	0.6

3.　原価データ　(単位：円)

		Ａ製品	Ｂ製品
月初仕掛品	直接材料費	54,000	89,600
	加　工　費	5,600	24,000
当月製造費用（結合原価）	直接材料費	1,495,800	
	加　工　費	952,000	

4.　その他

(1) 等価係数については、直接材料費と加工費とを区別して、当月製造費用を等級製品に按分する際に使用する。

(2) 完成品と月末仕掛品に対する原価の配分は、平均法による。

＜13 回＞組別

〔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

＜12 回＞組別（円未満は四捨五入）

＜資料＞

(1) 素材は製造着手時に投入されている。なお、当月において減損等の歩減りは発生していない。

(2) 月初と月末の仕掛品数量は次のとおりである。

	A組	B組
月初仕掛品	200個（80%）	120個（50%）
月末仕掛品	150個（40%）	80個（25%）

※（　）内は加工進捗率を示す。

(3) 組間接費は機械運転時間法によって配賦する。

A組　930時間

B組　370時間

(4) 月末仕掛品の評価方法は先入先出法とする。

(5) 組別総合原価計算表　（単位：円）

摘　要			A組	B組	合計
当月製造費用	組直接費	素材費	565, 950	119, 700	685, 650
		加工費	30, 600	32, 700	63, 300
	組間接費	加工費	（　ア　）	（　イ　）	1, 014, 000
小　計			ＸＸＸ	ＸＸＸ	ＸＸＸ
月末仕掛品		素材費	（　ウ　）	（　エ　）	ＸＸＸ
		加工費	（　オ　）	（　カ　）	ＸＸＸ
差　引			ＸＸＸ	ＸＸＸ	ＸＸＸ
月初仕掛品		素材費	48, 000	12, 000	60, 000
		加工費	52, 000	16, 500	68, 500
完成品原価			ＸＸＸ	ＸＸＸ	ＸＸＸ
完成品数量			2, 500個	1, 300個	
完成品単位原価			@（　キ　）	@（　ク　）	

＜10 回＞（単純）

〔第 4 問〕　芦屋建設株式会社では、原材料を加工成型して部材を製造している。次の＜資料＞に基づき、①平均法による場合と、②先入先出法による場合のそれぞれについて、当月完成品原価、当月完成品単位原価及び月末仕掛品原価を算定しなさい。なお、計算の過程において端数が生じた場合には、円未満を四捨五入すること。　(16 点)

＜資料＞

1. 仕掛品データ

	月　初	月　末
数量	320 個	400 個
加工進捗率	40%	50%

月初仕掛品原価	原材料費	¥97,600
	加工費	¥66,400
	合計	¥164,000

2. 当月製造費用

原材料費	¥514,211
加工費	¥841,400
合計	¥1,355,611

3. 当月原材料投入量　1,580個分
4. 当月完成品量　1,500個
5. 原材料は、製造工程の始点において投入されている。

第 12 回　第 13～15 章練習問題（理論対策）

＜本日のテーマ＞

前回はいかがでしたか。日商 2 級からの方は、等級別だけ少し難しかったかもしれませんね。でもそれ以外は比較的簡単な計算問題でした。
総合原価計算に慣れていない方は、とにかく過去問 10~15（11 除く）回を何度も解いて体になじませておいてください。

ところで今回は総合原価計算では一度も出題されていない連産品の計算を含む理論です。少しなじみが薄いかもしれませんね。

余裕のある方は当スクールの日商 1 級のフリーテキスト講座（無料講座）の連産品もあわせて確認頂くと良いと思います。

等級別はマック
組別はユーハイム
連産品はブタ

このイメージです

13.1（建設業において総合原価計算手法が活用されるケース）
→建材などの材料を自社生産した場合の材料原価の算出と個別原価計算への投入
→建材などの材料を他社にも販売するケース

13.2
イ○（組別計算）　ロ×（難）　ハ×（進捗率の精度を求めるかどうかでかわる）
ニ○　ホ×（分割→付加）　ヘ×（原価計算のため）

14.1
先入先出法→計算イメージから記述
総平均法　→　　〃

14.2（総合原価計算における仕掛品について）
仕掛品と半製品→外部に販売できる状態かどうか
個別との違い→個別は指図書数量を全部完成してはじめて完成品といて処理
仕掛品原価の計算不要→月初と月末の仕掛品をなくす（進捗率・数量同じでもＯＫ）

14.3
⑴原価のかかり具合が違うから。原材料は一般的には始点で投入されるので完成品でも仕掛品でも同一原価であるが、加工作業は工程が進むにつれて原価が増加していく。

⑵原材料も加工作業に比例して投入される場合は同じ計算方法になる。

15.1

	部門別計算	工程別計算
原価計算期間での原価集計の対象	製造間接費のみ	全原価要素
製品原価の確定時期	完成時	月末以降
間接費の配賦方法	配賦基準を用いて配分	組別計算のみ配賦するが、それ以外は配賦計算は行わない
仕掛品原価の計算	指図書毎に原価計算表にて計算	INPUT 原価から平均法などの方法を用いて計算

＜連産品＞
等級別→マックのＬとＭ
連産品→豚肉の例が書籍では多い（上・中・並・皮・ハム）
　　等級別と違い、物量やレベル（上多く並み少なくとかの）ｺﾝﾄﾛｰﾙができない

従って計算方法は価値移転的（Ａに 10kg、Ｂに 5kg のように物量などが把握できないと原価計算ができない）ではなく、負担能力主義（価格の高いものは原価も高いだろう）という特殊な方法を使う

過去問に出ていないので、設例 15.6 の分離点推定売価による計算もみておこう

第一工程

連結原価 460,628
405,600：464,000 で按分
・P1-214,817
・P2-245,781

P1×1,200 個 →（@42（50,400））→ 市価@380（456,000）P-1
（456,000－50,400＝405,600）

P2×1,600 個 →（@30（48,000））→ 市価＠320（512,000）P-2
（512,000－48,000＝464,000）

※正常市価は需要と供給のバランスで決まり、原価に対する同一の付加率で決まっている訳ではないが、主副の価値計算ができない以上は価格の高いものは高い原価を負担するという考え方で計算する

15.3

	等級製品	連産品
分割計算の方法	理論的な係数で分割	負担能力主義
生産形態 産出過程	同一の原材料からサイズなどの違いの製品を生産	同一の原材料から主副の区別のない製品を生産
製品の用途	服・量別の食品	石油・食肉
ﾌﾟﾛﾀﾞｸﾄﾐｯｸｽの変更	複数の原料から作ることもあるので可能	そもそも１つの原料から複数できるから無理

15.5

(1) 連結原価を甲と乙に見積追加加工費を考慮した正常市価などの基準で按分したうえで、実際追加加工費をそれぞれ加算する

(2) 主産物の原価計算を行い、完成品原価から副産物の評価額（正味売却価額）を控除して完成品原価とする

第 13 回　第 16 章　内部統制と予算管理

＜本日のテーマ＞

今回は完全に理論問題のテーマです
最近では

11 回

〔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おいて、工事原価総額を見積る際の「施工者の義務を果たすためのすべての原価」という意義について説明しなさい。

問 2　原価計算基準では、原価計算の目的のひとつとして、「予算の編成ならびに予算統制のために必要な原価資料を提供すること」を挙げているが、この意義について説明しなさい。

練習問題 16.2(2)からの出題

16 回

〔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。

練習問題 16.2(1)からの出題

20 回

〔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。

練習問題 16.1 からの出題

25 回以降の試験を考慮すると練習問題 16.3（工事進行基準と内部統制）、16.4（実行予算）が狙われることになる可能性が高いと思われます。いずれにしても、練習問題を主軸に確認しましょう。

① 事前原価計算の意義と種類

＜経営レベル＞

中長期経営計画（3～5 年）

短期（1 年）利益計画

総合予算⇔部門予算　・・・調整

＜工事レベル＞

見積→受注（実行予算）→実施（標準原価管理）

※建設業では実行予算が重視されがちであるが、経営者は全体計画を練る必要あり

② 期間予算の編成と管理

(1)期間予算編成の意義
キャパシティコスト論
→ＦＡ化の進展により、直接労務費が低減→能率管理の事後差異分析の必要性が低減
→逆に減価償却費などの固定増加により事前のコストコントロールが重要に

(2)期間編成予算のタイプ
☆経常予算と資本予算
経常的予算→短期的予算（業務的予算）→業務的意思決定とリンク（19.1 で説明）
資本的予算→長期的予算（設備投資計画）→構造的意思決定とリンク（19.2 で説明）

☆固定予算と変動予算
固定予算→操業度にかかわらず一定の予算（景気拡大期に有効）
変動予算→操業度に対し複数の予算を作成（景気不透明期に有効）

☆トップダウンとボトムアップ
トップダウン（天下り型）→ブレイクダウン型
ボトムアップ（積上げ型）→部門別予算編成

実務では折衷型
1. 経営トップによる予算方針の決定
2. 部門別に予算編成
3. 各部門の調整
4. 総合予算の作成

★差異分析
個々の工事ベースではなく、管理可能性レベルの分析
管理可能性レベル（責任会計との関係）
（外的要因）
→リーマンショックは最終的には経営者責任
→為替管理ミスは経営者責任 or 為替管理部門
→特定材料の予測ミスは現場長

（内的要因）
→不測の事態をどこまで現場長または現場に責任を負わすか？（評価の問題）

③ 内部統制と予算管理
アメリカで発展→基本的には企業不祥事に対する対応

金融商品取引法による財務報告に係る内部統制

＜経営者による評価＞＜公認会計士による監査＞

1. 業務の有効性および効率性
2. 財務報告の信頼性
3. 法令遵守
4. 資産の保全

もしも出題されたら、「財務報告の信頼性」「法令遵守」が書ければいいでしょう。
特に、財務報告の信頼性は工事進行基準の適用と密接な関係があります。押さえておきましょう。

＜工事進行基準の適用との関係＞
工事進捗率などの会計上の見積について経営者の恣意性を排除できないリスク
工事原価総額の見積（≒実行予算）に現場の偏った判断が入るリスク

この２つのリスクを排除するために、工事進行基準の運用指針などを策定することが大事→結果として経営管理上のメリットにつながる

④　工事実行予算の編成と管理

生産現場の期間的特性（工期のなかでの仕事）から原価管理は実行予算を中心に実施される

★実行予算作成に求められるもの
1. 受注活動のための見積原価から作業者も加わった達成可能な原価目標を中心とする
2. 期間利益達成の基礎をなすものなので、総合的利益計画とのバランスが必要
（一部の声のおおきな人の意見に流されないこと）
3. 責任会計制度との関連で管理責任区分毎の予算にするべき（一般的には工種別）

★事後原価との対比のため
事後原価の把握は勘定科目別が多いが、適切な工事コード・工種コード別にも集計できるようにしておく必要がある

16.1→事前原価計算の種類
長期経営計画（５年）→経営戦略レベル→全社レベル
中期経営計画（３年）→　　同上　　但し、短期利益計画の積上げ
短期利益計画（１年）→総合予算→工事別予算

受注活動に関連する見積原価計算（短期利益計画の実践としての見積）
受注後は実行予算から差異分析（ここまで書いてもいいだろう）

16.2
期間予算編成に期待される機能→利益計画
期間予算編成と原価管理の関係→標準原価を中心とした目標管理

16.3
内部統制には財務報告信頼性や法令遵守が必要
→信頼性を損ねるリスクとして経営者の恣意性や現場の偏った考え方
→特に工事進行基準には原価見積、真直度見積もりなどリスク要因が多い
→よって工事進行基準適用の運用指針を衆知し、徹底する必要あり

16.4 実行予算
① 基本予算との関係と実行予算のタイプ
　会計期間に対応する基本予算と各工事に対応する実行予算
　タイプは書きにくい
② 建設業における実行予算の特質と機能
　見積予算に現場の意見を補足

③ 工事別実行予算の編成ステップの要点
　部門長による見積もり予算をベースとした利益計画策定（全社利益との整合性と現場の特徴の調整）

　請負額は決まっている中で利益を出すために、責任会計を意識して工種別に予算を作成

④ 工事別実行予算と原価分類の関係
　工種別・科目別

第 14 回　第 17 章　コストコントロールとしての標準原価計算

＜本日のテーマ＞

今回も理論問題のテーマになるでしょう。
日商 2 級学習済の方は計算なら簡単にできると思います。
計算論点は、日商簿記 2 級フリーテキスト講座をご覧ください。その前提で練習問題を解説します。

18 回

〔第 1 問〕　以下の設問に対して、それぞれ 200 字以内で解答しなさい。

問 1　標準原価計算の 4 つの目的および建設業への標準原価計算の適用について説明しなさい

問 2　経営意思決定問題において関連原価となる 2 つの要件を説明しなさい。

目的は、原価管理と記帳の迅速化が書ければそこそこの点は取れると思います。
適用に関しては、建設業の特性（移動型・個別受注型）を書いて適用事例は少ないが重要な技法である、ということが書ければ大丈夫です。

22 回

〔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。

問 1　工事間接費予算の設定方式の 1 つである変動予算方式について説明しなさい。

問 2　標準原価の種類をタイトネス（厳格度）の観点から説明しなさい。

標準原価を構成する要素

単価×消費量×操業度
この観点から、厳密度合いの高いものを中心に記述すればよいでしょう
＜単価：もっとも安い価格
＜消費量：最高の能率
＜操業度：フル稼働
すべてを理想で考えると、現実的には達成不能というあたりも書ければ加点要素あるでしょう

① 標準原価とは？

簡単にいうと目標原価
もともとは工場内の作業の標準時間管理から産まれた考え方

目標は高すぎても（理想的）いけない。低すぎても（甘すぎても）いけない。
科学的統計的に算出されたものであるべき。

標準原価＝目標原価＝目標単価×目標時間×目標操業度
＜例＞
Iphone を作る価格（直接費だけで考えてみよう）

材料→@2,000 円×0.5kg＝1,000 円
労務費→@3,000 円×2 時間＝6,000 円
＜100 台つくる想定で計画する（操業度を決める）
＜工場を 10 日分レンタルした（100,000 円）
固定費→100,000÷100＝1,000 円

---

1 台あたり目標単価→「あるべき原価」＝標準原価
8,000 円

しかし受注不振で 80 台しかつくらなかった
作業効率も悪かった

材料→@2,100 円×0.7kg＝1,470 円
労務費→@3,500 円×1.5 時間＝5,250 円
固定費→100,000÷80＝1,250 円

---

1 台あたり実際単価　7,970 円

8,000 円の目標が 7,970 円でした。ただ喜ぶだけでいいでしょうか。

材料の 470 円オーバー、固定費の 250 円オーバーを、優秀な作業者が 750 円カバーした結果なのです。

詳細に分析をし、改善につなげることが大事ですね。

② 原価管理概念の変遷

① の事例は、＜事後的な原価管理＝伝統的コストコントロール＞と呼ばれています
もちろん事前の「目標原価」設定作業はあるが、事後の分析改善に主眼が置かれています。高度成長時代はこれでも良かったでしょう。少々のミスは受注量の増加と勤勉な社員がカバーしました。

しかし安定成長（聞こえは良いが低成長時代）に入ると、結果が出てからでは遅い状態になります。従って事前の計画に主眼がおかれることになります。いわゆるコスト

マネジメント論（原価だけでなく経営全体のマネジメントというイメージ）の登場である。

長期的経営計画→利益計画→原価計画→各部門の目標管理（責任会計）→多様な分析手法の必要性

③ 標準原価計算の意義
「こうあるべき原価」
予想や期待ではない。科学的統計的な根拠を持つ原価

④ 標準原価計算の目的
原価管理（事後管理）
売上原価算定の基礎
予算管理の元になる
記帳の簡略化

⑤ 建設業における標準原価計算の可能性
単品生産・移動性ゆえに使われる範囲は限定的
＜例＞資材の自社生産・定型的作業が仕事の過半

ただ、標準原価計算が成立しうる要素もある
① 事前原価計算の積算は一種の原価標準
② 事後原価計算の実行予算も一種の原価標準

⑥ 標準原価計算の種類

★対象範囲→（固定費＋変動費）　(変動費のみ)

★改定頻度→高い（当座標準原価）　低い（基準標準原価）

★厳格度（タイトネス）

理想標準原価（最高能率）（達成は難）
現実的標準原価（比較的良好な能率）（短期的指標）
正常標準原価（異常値排除）（長期的平均）

標準原価算定には＜価格＞＜消費量＞＜操業度＞が関係するから下記のような組み合わせで厳格度合が決まる

＜価格面＞	＜能率面＞	＜操業度面＞
理想価格	理想消費量	理想操業度
予定価格	**予定消費量**	**予定操業度**
正常価格	正常消費量	正常操業度

太字は当座標準原価に使用されるものとして理解できる
テキストでは、＜予定価格・達成可能良好能率・短期予定操業度＞の組み合わせであらわされているが、達成可能能率や実現可能最大操業度という概念もあるが、そこまで対応するのは難しいので、予定で通しても大きな失点にはつながらないであろう。

⑦ 差異分析（固定予算と変動予算）　＜第 13 回でも説明済み＞

固定予算→固定費の予算ではない。操業度にかかわらず予算が固定化される
（景気拡大期に有効な予算）

変動予算→原価を固定費と変動費にわけ、操業度によって変動費を計算する
（景気が不透明な時期に有効な予算。複数の予算作成で事務負担が増大）

⑧ 原価差異の会計処理

標準原価で記帳→ＰＬ作成

財務諸表は真実でなければならない

原価差額を売上原価または棚卸資産に配分する

＜マトメ＞
練習問題

17.1
コストコントロール（事後管理・個別管理）→高度成長から安定成長へ→コストマネジメント（事前管理含む全体管理）

17.2
難易度高い
近代的コストコントロール（経営全体のマネジメント）
経営的視点 TOP マネジメント（組織的な調整）とミドルマネジメント（現場管理）
こんなことが書ければよいと思います

17.3
⑴目的→原価管理・利益管理・予算管理・迅速な記帳　あたり
⑵予算原価との相違点→あるべき原価（厳密な原価）
⑶建設業への適用→あまりない（資材の大量生産・定型的作業）
⑷当座標準原価計算のタイトネス（厳格度合い）
　（予定価格　×　予定消費量）　を予定操業度で管理する

17.4
N材料は難しい（私は間違えました）

17.5 は日商 2 級程度

第 15 回　第 19 章　経営意思決定の特殊原価分析①短期差額原価収益分析

＜本日のテーマ＞

理論 1 問→15 回（累積的回収期間法）、18 回（関連原価の 2 つの目的）
20 回（機会原価と支出原価の違い）、21 回（特殊原価調査の具体例）

19 章全体からは結構出ています。ただ練習問題である程度対応できたようです。

計算問題も第 4 問で頻出です。これは設例と練習問題をやりこめば大丈夫でしょう。
結構試験対策には重要な部分ですね。気合を入れて頑張りましょう。

① そもそも特殊原価調査とは

② 意思決定とは

③ 業務的意思決定（手不足と手あまり）

① そもそも特殊原価調査とは

特殊→特殊なので、今まで学んできた、会計制度に関連する原価ではない

調査→実際の原価計算ではなく、何かのための調査のようです。

経営意思決定（あの客からの値引き要請どうする？1億円の機械入れ替える？）のために必要な原価計算です

② 投資意思決定とは

代替案の探索と選択

① 問題の抽出	②情報収集	③将来予測 代替案の 結果予測	④代替案合理的選択 財務的・非財務的 評価	⑤実施・評価

定量情報＝財務情報（会計的数値情報）
定性情報＝非財務情報（組織・営業的側面など）

短期的意思決定→業務的意思決定（受注の可否などの短期的な意思決定）
長期的意思決定→構造的意思決定（設備投資の意思決定など）

③ 関連原価と埋没原価

関連原価→意思決定に関連する原価→「こっちを選ぶとこれだけ必要」
（未来原価）

無関連原価（埋没原価）→意思決定に無関連な原価→「もう買っちゃったので仕方ない」
（過去原価）（サンクコスト）

意思決定にはどちらの原価が重要か？→もちろん関連原価が重要
関連原価（収益）の２要件

1. 将来の原価（収益）であること
2. 代替案で発生額が異なること（差額が生じること）

※収益は同じだが、原価が異なるケースもある。

★関連原価の種類（構成要素）
関連原価＝増分原価＋機会原価

〇増分原価→代替案を選択すれば増加する原価
〇機会原価→日給 3,000 円のアルバイトを断って 5,000 円の同窓会出席
機会原価＝3,000 円
※ある代替案を選択した（同窓会）ときに、失う利益（ｱﾙﾊﾞｲﾄ）

④　（日常）業務的意思決定＜手不足と手余り＞

［需要＞供給］　　仕事はある→人手不足→外注に頼む→売上増加

［需要＜供給］　　仕事がない→人余る（遊休能力）→格安受注の依頼→売上増加

こんなイメージでとらえておこう

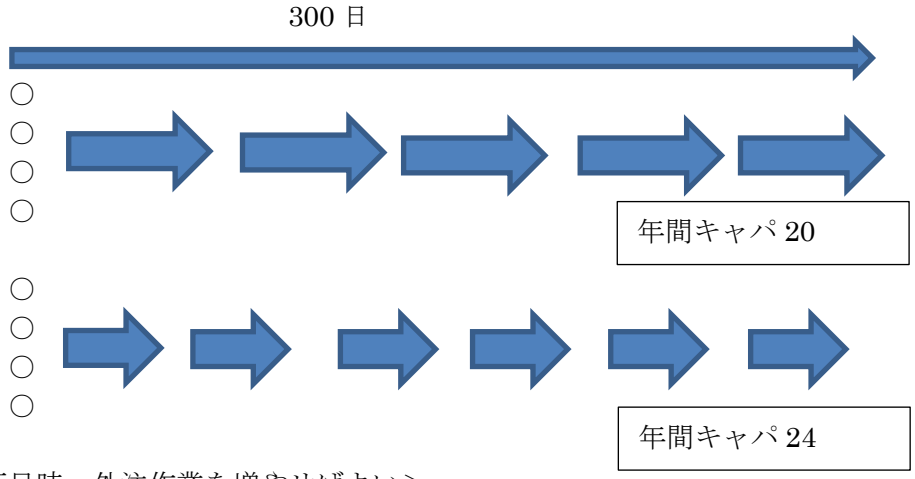
では設例で確認しよう

＜設例 19.1＞（かなり簡単）

余力（遊休生産力）あり・受注時も固定費増加なし
Ａ社の差額利益　120
Ｂ社の差額利益　150

∴Ｂ社の案件を受注すべき

設例：19.2



＜手不足時：外注作業を増やせばよい＞

貢献（限界）利益ベースで比較

＜現状＞3,100×20＝62,000

＜改善＞2,800×24＝67,200

改善案の方が有利

では、何件以上の受注が有利か？

3,100×20 件＝2,800×Ｘ件　→　Ｘ＝22.14　→23 件以上が有利

＜手余り時：24 件こなす能力できても、仕事がないので 20 件しかできない＞

コスト増えるだけ→300×20＝6,000 の損

設例 19.3

テキストでは機会原価の概念使っているが、購入側に持っていくと
△1,500,000（原価を低減させる要素）
問題文に機会原価使う明確な指示なければ、どちらでもＯＫ

	自製	購入	備考
直接材料	3,000,000		
直接労務費	4,000,000		臨時工
変動製造間接費	4,500,000		<例>電気代
固定製造間接費	7,000,000	5,000,000	2,000,000 円は自製用のﾚﾝﾀﾙ機材 5,000,000 円は工場家賃
賃貸収入		△1,500,000	
購入原価		16,000,000	
合計	18,500,000	19,500,000	自製の方が有利

※備考欄に書いているようなことをイメージしたほうが良いでしょう

※テキストにも書いているが、財務的要素だけで意思決定をすることはない

19.1
増分原価→代替案を選択した時に増加する原価

差額原価→複数の代替案で、ある案の原価を基準としたときの他の案の原価との差額

機会原価→ある案を採用した時に、採用しなかった複数案の中で最大の利益
たとえば、横山が 1/24 日に簿記講座を行った時に得る利益 10,000 円としよう。
この時に実は他の２つの仕事があった。
① 弥生会計インストラクタの仕事（15,000 円の利益）
② ネットワーク設定の仕事（12,000 円の利益）
この場合の機会原価は 15,000 円である

埋没原価→複数の代替案で意思決定を行う時に、意思決定に関連しない原価
例えば、既に投資済みの設備の減価償却費など

19.3（これは簡単ですね。

差額収益→もちろん 9,800,000 円です
差額原価→受注した時に増加する原価です。5,550,000＋380,000＝5,930,000
差額利益→9,800,000－5,930,000＝3,870,000

第 16 回　第 19 章　経営意思決定の特殊原価分析①設備投資の経済性計算

全体損益計算→期間が長い→割引現在価値の考え方が必要

① 割引現在価値

設例 19.4 で割引現在価値を説明します

① 1. 07×100, 000＝＝＝＝＝
② 2,320,000÷1.05＝＝＝2,004,103

現価係数使用時は 1÷1.07＝＝＝0.8638
2,320,000×0.8638＝2,004,016
③ Ａ→年金現価係数使用
Ｂ→現価係数とＧＴ利用

② 設備投資の意思決定モデル

設例 19.5 でＸ案を例として説明します

★回収期間法
・単純回収期間法
（3,500＋3,300＋2,900＋2,300）÷4＝3,000
8,700÷3,000＝2.9 年

累積的回収期間法
3 年目で超過するので 2 年目までの計 6,800
あと 1,900 円
1,900÷2,900＝0.655→0.66
∴2.66 年

★投下資本利益率法
ＣＦ合計－投資＝合計利益とする
12,000－8,700＝3,300
年平均値を算出
3,300÷4＝825
825÷8,700＝9.48%

★正味現在価値法（ＮＰＶ）

現価係数でＣＩＦの現在価値を算出→投資額を引いて正味現在価値を算出

③ タックスシールド：法人税の影響

設例 19.6（プラスマイナスの判定のみ）

		1	2	3	4	5
売上	CIF	850	830	1,100	1,050	800
現金支出費用	COF	720	710	950	900	680
減価償却費		100	100	100	100	100
税引前利益		30	20	50	50	20
法人税	COF	12	8	20	20	8
正味 CIF		118	112	130	130	112

この値に現価係数をかけて割引ＣＦを算出→投資額を引いて正味現在価値を算出

設例 19.7（リース・購入の意思決定　比較）まずは仮の売上立てた方が理解しやすい

＜購入＞

		1	2	3	4	5
売上（例）	CIF	10,000	10,000	10,000	10,000	
金利	COF	800	600	400	200	
減価償却費		2,000	2,000	2,000	2,000	
税引前利益		7,200	7,400	7,600	7,800	
法人税	COF	2,880	2,960	3,040	3,120	
借入返済	COF	2,000	2,000	2,000	2,000	
正味 CIF		4,320	4,440	4,560	4,680	
現価係数		0.8929	0.7972	0.7118	0.6355	

13,616

＜リース＞

		1	2	3	4	5
売上（例）	CIF	10,000	10,000	10,000	10,000	
リース料	COF	2,600	2,600	2,600	2,600	
税引前利益		7,400	7,400	7,400	7,400	
法人税	COF	2,960	2,960	2,960	2,960	
正味 CIF		4,440	4,440	4,440	4,440	

4,440×3.0373＝13,485
（テキストの方法は売上を０で計算している）

＜マトメ＞
19.2
累積的回収期間法→例えば 10,000 円の投資を行った場合に、毎年 4,000 円、3,000 円、2,500 円、1,000 円のＣＩＦがあった場合、3 年 9,500 円を回収したので 4 年目の 1,000 円の 0.5 で 10,000 円すべてが回収できたことになる。この場合 3.5 年で回収できたと考え、複数の投資案の比較の場合は早期に回収できる案を採用するという方法である。
長所は感覚的に理解しやすい点、短所は回収以降の CIF を考慮しない点である。

19.4
問 1→現価係数かけて計算するだけ
問 2→単純計算

19.5
簡易計算パターンを確認しよう

現金売上 1,000（ＣＩＦ）
現金仕入　600（ＣＯＦ）
減――費　300

前利益　　100
税　金　　 40（ＣＯＦ）

正味 CIF＝（現金収入－現金支出）×0.6＋減価償却費×0.4＝360

このパターンにあてはめると
毎年の正味 CIF（8,000－4,000）×0.6＋3,000×0.4＝3,600
3,600×年金現価係数 2.4869－9,000＝－47.16

∴投資は不利

第 17 回　第 18 章原価管理の展開

14 回：品質原価計算

〔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。

問 1　予定配賦率を算定する際に利用される各種の基準操業度を列挙して、各内容を説明しなさい。

問 2　品質適合コストと品質不適合コスト（失敗コスト）について、各内容を説明しなさい。

17 回：ライフサイクルコスティング

〔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。

問 1　仮設材料費の 2 つの把握方法について説明しなさい。

問 2　顧客ライフサイクル・コストの意義と低減方法について説明しなさい。

19 回：原価管理と原価維持

〔第 1 問〕　以下の設問に対して、それぞれ 200 字以内で解答しなさい。

問 1　労務費の計算における手待時間の意味とその処理方法について説明しなさい。

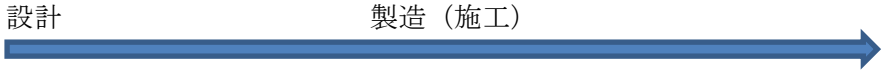
問 2　原価改善とは何かを説明しなさい。なお、原価維持（標準原価管理）との違いにも言及すること。

基本的には練習問題の内容が出題されている。

今後出題された場合は、とにかく常識的な言葉で書けるようにすることが大事
全経上級対策講座とあわせて収録します。
テキストにとらわれず確認して下さい。

１．原価企画・原価維持・原価改善

設計　　製造（施工）



原価企画　　原価維持　　原価改善
目標原価　　標準原価

差異分析

(1) 原価企画

★市場で顧客に受入られる品質・価格・信頼性などの実現を図る総合的な利益管理活動
（顧客志向→マーケットイン）⇔（技術志向→プロダクトアウト）

★「新製品開発プロジェクト」「個々の受注」での考え方を意識しよう

上記フローの早期の段階（着工以前）で原価管理（計画）を行うことが有効
※原価の 70~80%は製品の企画・開発段階で発生するといわれている

①製造活動（建設活動）は目標利益ありきで考える

②請負価格が決まれば、目標利益を得るための原価（許容原価）が設定される
（逆に言うと、許容原価とは目標利益を達成するための上限値）

③許容原価（上限の原価）＝請負価格－目標利益
※この計算を控除法という（他に積上げ法や折衷法がある）
※控除法は顧客志向（積上げ法は現場中心の考えなのでプロダクトアウト的）

④現場レベルでの見積原価（既存のｺｽﾄﾃｰﾌﾞﾙ）を考慮して見積原価を作成する
許容原価－見積原価＝原価削減目標

＜例＞

請負価格	100,000
目標利益	40,000
許容原価	60,000
見積原価	65,000
原価改善目標	5,000

原価改善には、機能とコストのバランスが重要（ＶＥ＝価値工学）
※ＶＥ：機能とコストのバランスを考えて価値を決める

(2) 原価維持

★新製品プロジェクトの場合は許容原価の維持が目標
個々の受注の場合（建設業）は標準原価の維持が目標（標準原価計算による差異分析）

★顧客ニーズの多様化、製品ライフサイクルの短縮化
→少品種大量生産から多品種少量生産時代へ→ＦＡ化などの技術革新

★原価管理対象の変化
直接労務費→製造間接費（活動基準原価計算の登場）

標準原価計算は能率差異把握による改善が大きな役割→自動化により「標準原価計算による原価維持活動」は相対的に低下

(3) 原価改善

製造（施工）段階において、標準原価を下回る原価水準を達成するための活動

これは現場の製造（施工）能力に支えられている

従って、原価企画（源流）段階で現場の能力を考慮した企画が大事である

手法→ＩＥ・ＱＣ・ＶＥ・ＪＩＴ（トヨタ：カンバン方式）

＜簡単な計算問題をみておこう＞

新型ハウスの販売価格は 5,000,000 円、目標利益率 30%
既存技術を前提とした原価（成行原価）は 4,200,000 円である。
そこで現場と協議し積上げた原価 400,000 円を加えた金額を目標原価として再設定した。
この場合の再設定目標原価と原価改善目標を求めよ

許容原価＝5,000,000－（5,000,000×30%）＝3,500,000
目標原価＝3,500,000×400,000＝3,900,000
原価改善目標＝4,200,000－3,900,000＝300,000

２．品質原価計算

（ＰＡＦアプローチ）言葉だけ少しイメージできればＯＫ

予防（Prevention）　評価 Appraisal）　失敗（内部・外部）（Failure）

(1) 品質コストの概念

設計品質
（顧客ニーズとの適合性）

適合品質
（設計と完成品の整合性）

品質適合コスト
（経営者の自発的なコスト）

予防コスト（不良品を未然に防ごう）

品質保証教育訓練、製品設計改善費、工程改善費、サプライヤー調査費

評価コスト（不良品を事前に発見しよう）

材料検査、品質試験、最終検査、競合製品調査費

品質不適合（失敗）コスト
（非自発的なコスト）

内部失敗コスト（出荷前）

設計変更費、仕損じ関連費、工場内廃棄費スクラップ

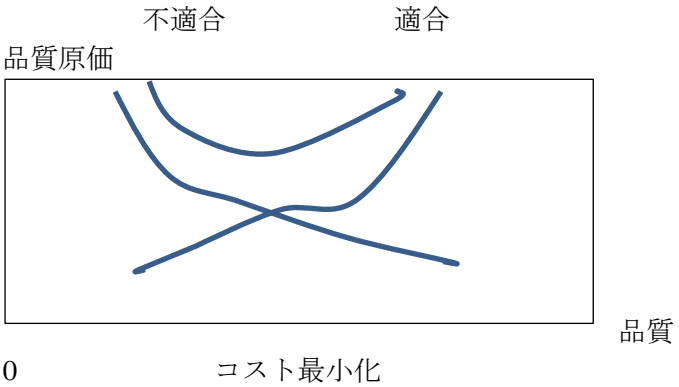
外部失敗コスト（出荷後）

クレーム処理、補償費、補修費、返品関連費、損害賠償

コストの内訳が穴埋めで出る可能性もある
（試験の数日前にチェック）

★品質コストに対する誤解
内部失敗コストと外部失敗コストはコストではなく損失！

★品質コストと品質水準の関係



古典的モデル（コスト最小化モデル）→一定の不良水準が許容される
目的→経済的最適点を求める

欠陥品ゼロ・モデル（≒ＴＱＭモデル）→顧客満足のために欠陥品０を目指す
目的→顧客満足度を高める
欠陥品は中長期的な信頼を失う
品質適合コストである（予防コストと評価コスト）の間のトレードオフを認識している（設計改善にｺｽﾄかけると最終検査のｺｽﾄ減る）

欠陥品を市場に出すことは、顧客からの信頼を失い、中長期的な収益にダメージを受けると考える。第３には、予防コストと評価コストは同質のものではなく、この
２つの間にもトレードオフがあることを認識している。例えば、製品の開発・製造プロセスの
より源流で予防措置を採ることで、最終工程での品質検査に費やす経営資源を軽減できる。
⇒コスト最小化モデル

★品質コストマネジメント
予防活動（品質管理体制の整備・従業員教育・設備の予防保全）に重点を置くことが、短期的にはコスト上昇を招いても中長期的には失敗コストの減少、評価コストの減少に効果がある

そのためには、製造（施工）部門だけでなく下請・協力会社に対する品質管理活動を行うことが重要である

特に外部失敗コストはブランドイメージの毀損などによる利益喪失につながることを理解すべきである。

ただ、逆に「無検査を売りに価格を下げる」手法もあるかもしれない
その代わりに欠陥製品は即交換する、という戦略である。

３．ライフサイクルコスティング（コスティング＝原価計算）

★顧客から見たライフサイクルコスティング

考え方は簡単です。家電量販店やカーディーラーでよく見るキャッチコピー

「5 年間で電気代 100,000 円節約」

「燃費向上！5 年で 200,000 円の節約」

要は、初期投資を多くしてもそれ以上にコスト軽減効果が出ればいいということ
逆に言うと、長期資産に関しては取得価格だけで意思決定をしてはいけないということです。

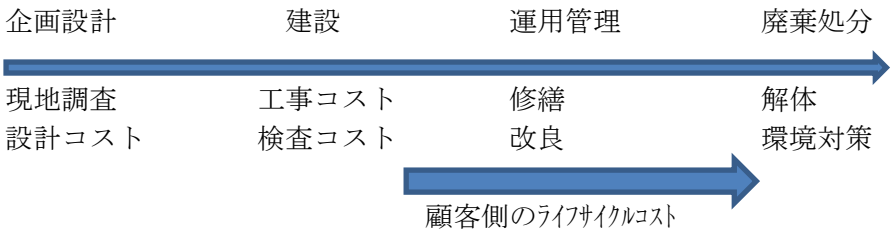
これはユーザ（顧客）目線ですね

★メーカからみたライフサイクルコスティング

では、メーカ目線で考えるとどうなるのか？
ターゲットである顧客にとって魅力的な特性（価格・機能・運用コスト）をもつ製品を企画開発する必要がある。
これを称して顧客ライフサイクルコストという
顧客側のライフサイクルコストではないことに注意しよう（建設業原価計算の場合）

結果的には原価企画と密接なつながりがあることが理解できるだろう

★建設業のライフサイクルコスト（全経上級にはあまり関係ないですが）



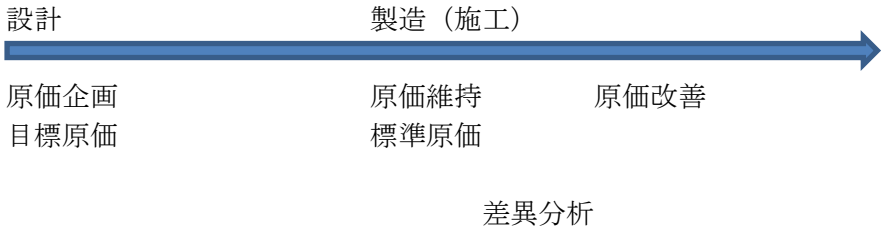
＜マトメ＞

設例 18.1 を解説します

	購入＋登録	1 年目	2 年目	3 年目	4 年目	5 年目	処分	合計
P	1,100,000							1,100,000
保険		400,000	400,000	400,000	400,000	400,000		2,000,000
燃料費		950,000	950,000	950,000	950,000	950,000		4,750,000
整備		100,000	100,000	100,000	100,000	100,000		500,000
Q	1,500,000						-180,000	1,320,00
保険		200,000	200,000	200,000	200,000	200,000		1,000,000
燃料費		356,250	356,250	356,250	356,250	356,250		1,781,250
整備		50,000	50,000	50,000	50,000	50,000		250,000
R	1,800,000						-200,000	1,600,000
保険		200,000	200,000	200,000	200,000	200,000		1,000,000
燃料費		285,000	285,000	285,000	285,000	285,000		1,425,000
整備		70,000	70,000	70,000	70,000	70,000		350,000

P→8,350,000
Q→4,351,250
R→4,375,000

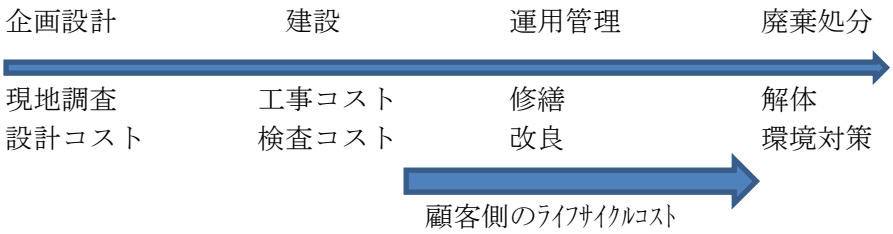
＜練習問題＞
18.1（この図をイメージしてください）



18.2
予防（設計改善 400＋品質管理教育訓練 600＝1,000）
評価（建造物検査 400）
内部失敗（手直し 2,400）
外部失敗（クレーム処理）2,000

18.3
顧客ライフサイクルコストの意義は、供給側が「顧客の購入から廃棄まで負担するｺｽﾄを認識すること」が意義である。それにより売価の設定・自社の企画から廃棄までのコストの適正な設定が可能になり、ひいては魅力ある製品をつくることにつながるのである。

18.4



意義→コストの発生額を段階別に認識することにより、どの部分にコストをかければ総コストが低減するかを発見することに役立つ

第 18 回　第 1 章～4 章（理論問題対策）

キーワードを中心に直前期にできるだけイメージしながら覚えてください

第 1 章　原価計算の目的

原価計算基準より

①財務諸表作成目的→利害関係者への報告
②価格計算目的→入札の価格設定のため
③原価管理目的→ムダの排除（標準原価計算をイメージ）
④予算管理目的→予算編成＋予算統制（差異分析）
⑤基本計画設定目的→環境変化に対する経営判断

第 2 章　原価計算システムの構築

2.1 原価計算制度→制度会計→Ｆ／Ｓ作成（経常的＜＝日々＞の作業）→過去原価

2.2 特殊原価調査→意思決定目的の原価調査→経常的な原価ではない→未来原価
　※特殊なので、機会原価や差額原価などの言葉が出てくる

2.3 両社の一般比較（図表 2-1 は確認んしておいて下さい）

第 3 章　原価の一般概念と基本的諸概念

3.1 原価の一般概念

下記の 4 要件満たすもの→満たさないものは非原価
①経済価値の消費
②作り出された一定の給付（≒生産物）に転嫁される価値
　材料→加工→製品　のイメージ
③経営目的に関連したもの（本業の関するもの）
④正常なもの（異常な値の排除）

非原価
≠③投資不動産、支払利息など
≠④異常仕損、火災損失など

最重要項目→資金調達コスト（利息）は非原価

3.4 制度的原価の基礎的分類基準
①発生形態別（コストの形態・・ヒト or モノ or カネ）
　材料費・労務費・外注費・経費

②作業機能別（①の細分類）
イメージしにくいので→「労務費でも監督者と現場作業者、事務員で機能が違う」ｲﾒｰｼﾞ

③計算対象との関連性
これはＯＫですね。直接費と間接費です

④操業度との関連
これも大丈夫でしょう。変動費と固定費です。

⑤発生源泉別分類
諸活動によって発生する原価→アクティビティ・コスト（業務活動費）
保有によって発生する原価（維持費など）→キャパシティ・コスト（経営能力比）

④に近い概念
→違いは固定費を管理不能とする（操業度関連）、管理可能（源泉別）とするの違い

⑤管理可能性分類
権限なければ責任なし
建物の修繕費は管理責任者には管理可能費、現場作業者には管理不可能費

※プロダクトコスト（製品原価）→売上原価
　ピリオド・コスト（期間原価）→販管費
　直接原価計算→変動製造費だけがプロダクトコスト
　全部原価計算→固定費も含めてプロダクトコスト

第４章　原価計算の種類
①事前原価計算と事後原価計算
事前原価計算→　見積原価計算（受注活動のため）
　　予算原価計算（採算性確認のため）
　　標準原価計算（能率管理）

事後原価計算→　実際原価で計算する財務諸表作成目的の原価計算

原価計算基準では、事前原価計算の代表を「標準原価計算」、事後原価計算の代表を「実際原価計算」としている

②総原価計算と製造原価計算
図表 4-1、4-2 を確認しておいて下さい

③個別原価計算（7-12 章）と総合原価計算（13-15 章）