

# “でる簿記2級”講座～工業簿記～

## 厳選問題

### 目次

- 第1章 工業簿記とは
- 第2章 工業簿記のしくみ
- 第3章 材料費、労務費、経費
- 第4章 原価差異（材料消費価格差異、賃率差異、製造間接費配賦差異）とは
- 第5章 製造間接費の部門別計算
- 第6章 個別原価計算と総合原価計算
  - 0 原価計算の種類
  - 1 個別原価計算
  - 2 総合原価計算
  - 3 等級別総合原価計算
  - 4 組別総合原価計算
  - 5 工程別総合原価計算
  - 6 総合原価計算での仕損・減損
  - 7 追加投入される場合の原価計算
  - 8 製造原価報告書と損益計算書
- 第7章 標準原価計算
  - 1 直接材料費差異の分析
  - 2 直接労務費差異の分析
  - 3 製造間接費差異の分析
  - 4 標準原価計算の勘定記入
- 第8章 直接原価計算
  - 1 直接原価計算
  - 2 CVP分析
- 第9章 本社・工場会計



## 第1章 工業簿記とは

- ・工業簿記－製造業を営む企業の簿記。(モノをつくる会社)  
(商業簿記－商品を販売する企業の簿記。(モノはつくらない))
- ・原価計算－材料費、労務費、経費の合計から製品を作るのにかかった費用を計算すること。

なぜ原価計算を行うのか？

- 1個あたりの原価を求めることで、それをもとに販売額などを決めていくため。(正確な原価がわからないと販売額を決めることができない)
- 製造費のどこに無駄があるのかを分析するため。



仕掛品  
(=製作途中のもの)



製品 (=完成品)

### 1 原価の分類

#### ○ 製造原価

	区 分	例
材料費	直接材料費	木材、マット (部品) イメージ：どの製品にどれだけ使ったかが明らかなもの。
	間接材料費	ねじ、くぎ、ドライバー、のこぎり (工具)
労務費	直接労務費	直接工 (切り出し、組み立てなど直接製品をつくる工員) が作業した分の賃金
	間接労務費	間接工 (機械の修理工、運搬係、倉庫係の工員) の賃金。 工場の事務職員の給料など (直接工が間接をした時の賃金も間接労務費となる)
経費	直接経費	外注費など (あまり例はない)
	間接経費	工場の電気代、ガス代。工場の建物、機械の減価償却費など

- 販売費－営業所職員の給料、販売員手数料 など
- 一般管理費－本社社員の給料、本社建物の減価償却費 など

(問題1)

1 直接材料費、間接材料費、直接労務費、間接労務費、直接経費、間接経費、販売費、一般管理費に分類せよ

- ① 消耗工具器具の費用
- ② 補修用の材料費
- ③ 工場の運搬工員の賃金
- ④ 本社役員の給料
- ⑤ 販売員の給与
- ⑥ 工場建物の減価償却費
- ⑦ 本社建物の減価償却費
- ⑧ 工場の固定資産税
- ⑨ 工場機械の減価償却費
- ⑩ 外注加工費
- ⑪ 製品の素材費
- ⑫ 材料棚卸減耗費
- ⑬ 組立工員の直接作業時間の賃金
- ⑭ 営業所職員の給料

2 材料が月初めに 5000 円あった。当月に仕入れたのは 20,000 円であり、月末には 4,000 円残っていた。当月の消費量はいくらか？

3 今月の賃金給料の支払額は 150,000 円であった（毎月 20 日に後払いしている。）月初未払額は 30,000 円、月末の未払額は 40,000 円であった。今月の賃金給料の消費額（発生額）はいくらか。

(解答1)

- |                  |       |
|------------------|-------|
| ① 消耗工具器具の費用      | 間接材料  |
| ② 補修用の材料費        | 間接材料  |
| ③ 工場の運搬工員の賃金     | 間接労務費 |
| ④ 本社役員の給料        | 一般管理費 |
| ⑤ 販売員の給与         | 販売費   |
| ⑥ 工場建物の減価償却費     | 間接経費  |
| ⑦ 本社建物の減価償却費     | 一般管理費 |
| ⑧ 工場の固定資産税       | 間接経費  |
| ⑨ 工場機械の減価償却費     | 間接経費  |
| ⑩ 外注加工費          | 直接経費  |
| ⑪ 製品の素材費         | 直接材料費 |
| ⑫ 材料棚卸減耗費        | 間接経費  |
| ⑬ 組立工員の直接作業時間の賃金 | 直接労務費 |
| ⑭ 営業所職員の給料       | 販売費   |

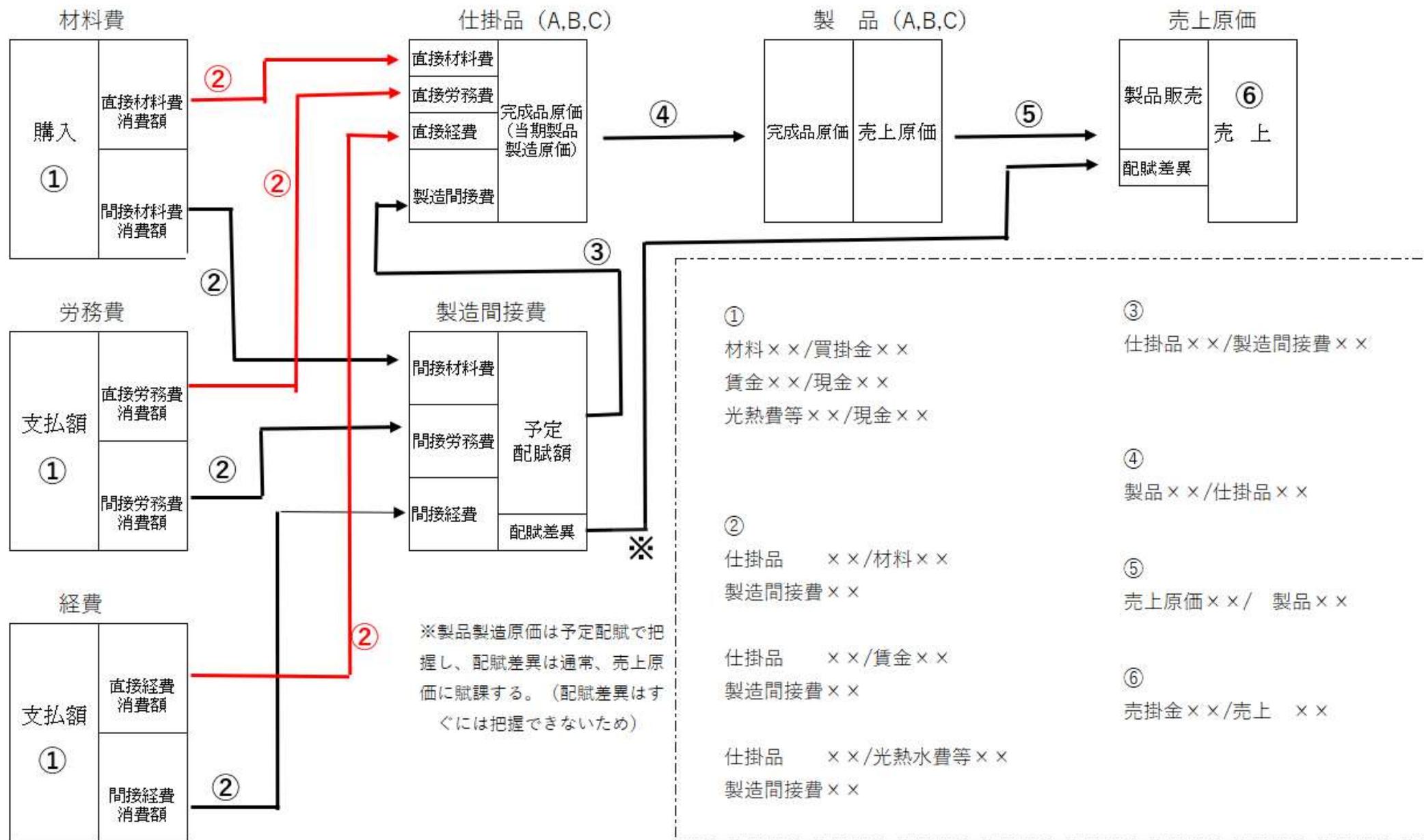
2 21,000 円

3 160,000 円

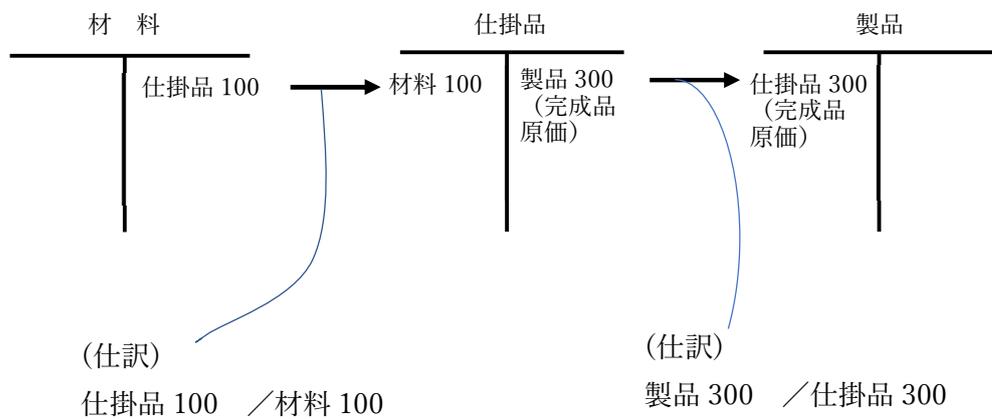
## 第2章 工業簿記のしくみ

原価計算・勘定連絡図（簡略版）

（この簡略版の各勘定科目、①～⑥の流れ、仕訳はすべて暗記しましょう。）



☆勘定連絡図と仕訳



## 第3章 材料費、労務費、経費

### 1 材料費

材料費＝購入代価 ＋ 付随費用（材料副費※）

※材料副費—材料の購入に伴って発生する付随費用。

すぐに金額がわかる場合（買入手数料、引取費用など）と、

すぐに金額がわからない場合がある（検収費用、保管費用など）

材料費は次の5種類に大別される

- ① 主要材料費 —製品の材料そのもの（椅子の材木）
- ② 買入部品費 —外部から買入れ、部品として使用する者（マットの部分など）
- ③ 補助材料費 —ペンキや接着剤など、補助的に使用されるもの
- ④ 工場消耗品費 —機械油など、工場で消耗されるもの
- ⑤ 消耗工具器具備品—ドライバー、ペンチ、かなづちなど

上記のうち、①②が直接材料費、③④⑤が間接材料費

(問題2)

1

- ・A 材料 5000 円を掛けて購入した。その際、引取運賃 500 円を小切手で支払った。
- ・B 材料 10,000 円を掛けて購入した。その際、5%を材料副費として予定配賦した。
- ・購入した上記の A 材料と B 材料のうち、特定の製造指図書向けとして 13,000 円を消費した。
- ・購入した上記の A 材料と B 材料のうち、2,500 円を補助材料費に、500 円を工場消耗品として消費した。

2

- ・月初となり、賃金給料の前月末未払額は 30,000 円であった。(前月末の再振替仕訳を行う)
- ・25 日、賃金給料の当月支払総額は 100,000 円であり、預り金 10,000 円を差し引き、現金で支払った。
- ・月末となった。今月は、直接労務費は 85,000 円、間接労務費は 10,000 円を消費した。
- ・賃金給料の当月末未払額は 35,000 円であった。

3

- ・直接工の賃金について、直接作業時間は 25,000 円、間接作業時間は 5,000 円を予定計上する。
- ・月末となり、直接工の実際消費賃金は 30,500 円であった。賃率差異を計上した。
- ・今月の間接工の賃金消費額を計上する。当月支払額は 40,000 円、そのうち前月末未払額が 14,500 円であった。当月未払額は 15,000 円であった。

4

- ・光熱水費(経費)300 円を現金で支払った。
- ・上記の経費のうち 100 円が直接経費であり、残額は間接経費であった。

5

- ・当月の実際直接作業時間(100時間)に基づいて、製造間接費を予定配賦する。予定配賦率は直接作業時間1時間あたり800円である。
- ・月末となり、製造間接費の差異を計上する。当月に実際に発生した製造間接費は79,000円であった。

(解答2)

1

- ・A材料5000円を掛けで購入した。その際、引取運賃500円を小切手で支払った。  
材料(材料費) 5,500 / 買掛金 5,000  
当座預金 500
  - ・B材料10,000円を掛けで購入した。その際、5%を材料副費として予定配賦した。  
材料(材料費) 10,500 / 買掛金 10,000  
材料副費 500
- ※材料副費：材料を購入した際の手数料や運搬料など(あらかじめ金額がわからない)

- ・購入した上記のA材料とB材料のうち、特定の製造指図書向けとして13,000円を消費した。  
仕掛品 13,000 / 材料(材料費) 13,000
- ・購入した上記のA材料とB材料のうち、2500円を補助材料費に、500円を工場消耗品として消費した。  
製造間接費 3,000 / 材料(材料費) 3,000

2

- ・月初となり、賃金給料の前月末未払額は30,000円であった。(前月末の再振替仕訳を行う)  
未払賃金 30,000 / 賃金給料 30,000
- ・25日、賃金給料の当月支払総額は100,000円であり、預り金10,000円を差し引き、現金で支払った。  
賃金給料 100,000 / 現金 90,000  
預り金 10,000
- ・月末となった。今月は、直接労務費は85,000円、間接労務費は10,000円を消費した。  
仕掛品 85,000 / 賃金給料 95,000  
製造間接費 10,000
- ・賃金給料の当月末未払額は35,000円であった。

賃金給料 35,000 / 未払賃金 35,000

3

・直接工の賃金について、直接作業時間として 25,000 円分、間接作業時間として 5,000 円分を予定計上する。

仕掛品 25,000 / 賃金 (労務費) 30,000

製造間接費 5,000

・月末となり、直接工の実際消費賃金は 30,500 円であった。賃率差異を計上した。

賃率差異 500 / 賃金 (労務費) 500

・今月の間接工の賃金消費額を計上する。当月支払額は 40,000 円、そのうち前月末払額が 14,500 円であった。当月未払額は 15,000 円であった。

製造間接費 40,500 / 賃金 (労務費) 40,500

※予定計上している場合 (材料費でも、労務費でも、経費でも) は、月末に実際額がわかたら実際額に直し、差額は「差異」として計上する。

4

・光熱水費 (経費) 300 円を現金で支払った。

経費 300 / 現金 300

・上記の経費のうち 100 円が直接経費であり、残額は間接経費であった。

仕掛品 100 / 経費 300

製造間接費 200

5

・当月の実際直接作業時間 (100 時間) に基づいて、製造間接費を予定配賦する。予定配賦率は直接作業時間 1 時間あたり 800 円である。

仕掛品 80,000 / 製造間接費 80,000

・月末となり、製造間接費の差異を計上する。当月に実際に発生した製造間接費は 79,000 円であった。

製造間接費 1,000 / 製造間接費配賦差異 1,000

## 第4章 原価差異とは

### 1 材料費、労務費の価格差異

予定単価（予定消費単価、予定賃率）を用いて原価計算を行うことがある。

→実際の消費単価が明らかになってから原価を計算したのでは材料費や労務費の把握が遅れてしまうため。

価格差異＝実際消費額－予定消費額

賃金・給料	
実際額	予定額
<hr/>	
	価格差異

不利差異（借方差異）の場合

材 料	
実際額	予定額
<hr/>	
価格差異	

有利差異（貸方差異）の場合

### 2 製造間接費の予定配賦

製造間接費は予定配賦率という基準を用いて予定配賦することがある。

→実際の発生額が明らかになってからでは製造間接費の計算が遅れてしまうため。

- ・配賦：製造間接費を一定の基準によって各製品（各仕掛品）に分配すること。

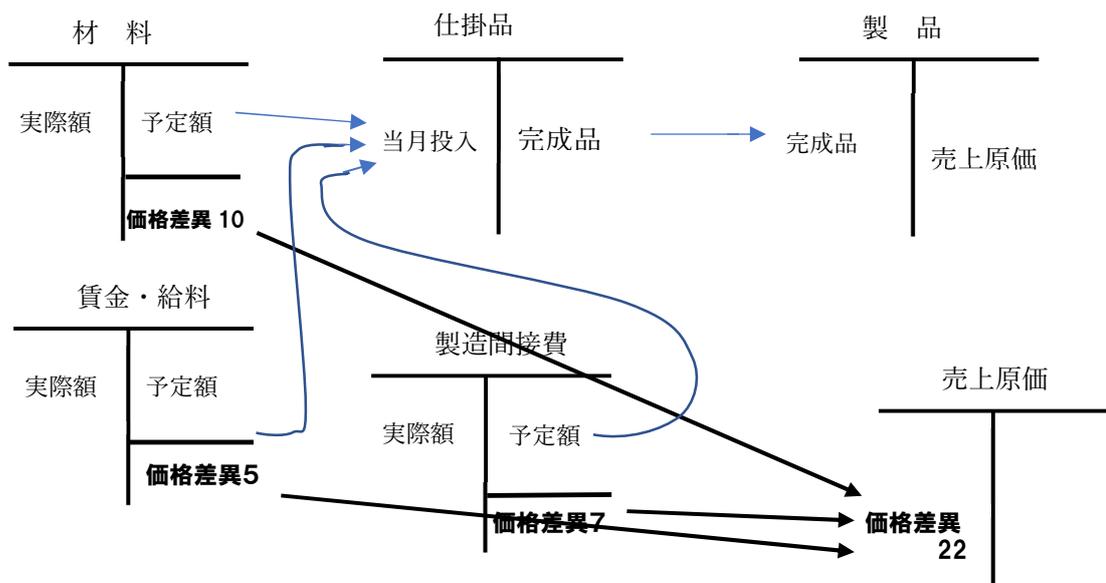
製造間接費配賦差異＝実際発生額－予定配賦額

（実際発生額が大きければ「不利差異」、予定配賦額が大きければ「有利差異」）

製造間接費	
実際額	予定額
<hr/>	
	価格差異

### 3 原価差異の処理

原価差異（材料消費価格差異、賃率差異、製造間接費配賦差異）は、期末に売上原価に加減する。（＝実際の原価を把握するまでには時間がかかるので、毎月末に売上原価に配賦することはしない）



#### (問題3)

材料 A について、消費価格は先入先出法によって把握している。当社は製造原価の計算を迅速に行うため、材料 A について@302 円で予定消費価格を用いて予定配賦している。

次の仕訳を行いなさい。

前月繰越 A 材料 50 kg @301 円 15,050 円

- ① 7月1日 A 材料 200 kg、61,000 円を掛けで購入した。
- ② 7月5日 A 材料 150 kg を製品のために出庫した（＝消費した）。
- ③ 7月31日 予定消費価格による材料費と実際消費価格による差額を材料価格差異勘定に振り替えた。
- ④ 7月31日 A 材料費の月末実地棚卸高は 95 kg であった。帳簿棚卸高と実施棚卸高との差額は正常範囲内であるため、製造原価に計上した。

(問題4)

当工場では材料として原料 X および消耗品 Y を使用している。原料 X と消耗品 Y の月初有高はそれぞれ 73,000 円、8,000 円であった。期中の取引は次の通りであった。

11 月 1 日 原料 X を 550,000 円仕入れた。

11 月 5 日 製造指図書 # 1101 に従い、原料 X を 560,000 円払いだした。

11 月 7 日 消耗品 Y を 60,000 円仕入れた。

消耗品 Y の月末有高は 9,000 円であった (消耗品 Y は棚卸計算法を用いる)。

製造間接費は直接作業時間を配賦基準として各製造指図書に予定配賦している。製造間接費の年間予算額は 10,080,000 円、年間の正常直接作業時間は 6,000 時間である。当月の直接作業時間は 500 時間であった。

各勘定の ( ) を埋めよ。

材		料	
月初有高	( )	直接材料費	( )
当月仕入高	( )	間接材料費	( )
		月末有高	( )

製 造 間 接 費			
間接材料費	( )	予定配賦額	( )
間接労務費	486,000	配賦差異	( )
間接経費	325,000		

仕 掛 品			
月初有高	250,000	当月完成品	( )
直接材料費	( )	月末有高	280,000
直接労務費	130,000		
製造間接費	( )		

損益計算書

I 売上高		2,500,000	
II 売上原価			
月初製品棚卸高	300,000		
当月製品製造原価	( )		
月末製品有高	450,000		
原価差異	( )	( )	
売上総利益		( )	

(解答3)

- ① 7月1日 A材料 200 kg、61,000 円を掛けで購入した。  
材料 61,000 / 買掛金 61,000
- ② 7月5日 A材料 150 kgを製品のために出庫した (=消費した)。  
仕掛品 45,300 / 材料 45,300  
実際消費価格は 45,550 円だが、「予定配賦している」とあるので、この段階では予定価格で計上する。
- ③ 7月31日 予定消費価格による材料費と実際消費価格による差額を材料価格差異勘定に振り替えた。  
材料価格差異 250 / 材料 250  
「実際」と「予定」の差額を計上する
- ④ 7月31日 A材料費の月末実地棚卸高は 95 kgであった。帳簿棚卸高と実施棚卸高との差額は正常範囲内であるため、製造原価に計上した。  
製造間接費 1,525 / 材料 1,525  
@305 (7月1日購入分) × 5 kg = 1,525 円  
棚卸減耗損は特定の製品の原価に加えるべきものではないため「製造間接費」とする。

(解答4)

材 料			
月初有高	81,000	直接材料費	560,000
当月仕入高	610,000	間接材料費	59,000
		月末有高	72,000

製 造 間 接 費			
間接材料費	59,000	予定配賦額	840,000
間接労務費	486,000	配賦差異	30,000
間接経費	325,000		

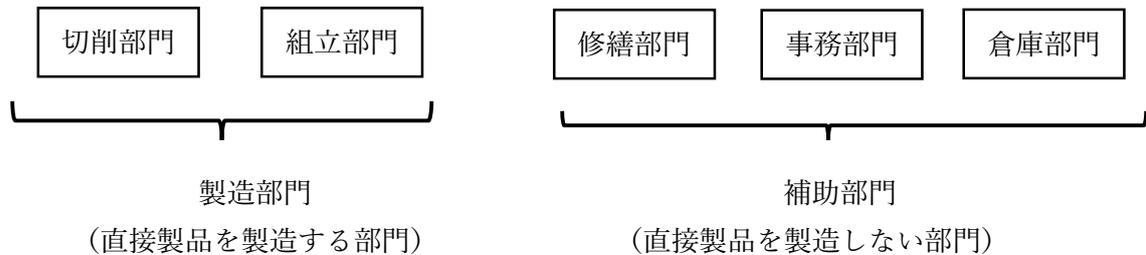
仕 掛 品			
月初有高	250,000	当月完成品	1,500,000
直接材料費	560,000	月末有高	280,000
直接労務費	130,000		
製造間接費	840,000		

#### 損益計算書

I 売上高		2,500,000
II 売上原価		
月初製品棚卸高	300,000	
当月製品製造原価	1,500,000	
月末製品有高	450,000	
原価差異	30,000	1,380,000
売上総利益		1,120,000

## 第5章 製造間接費の部門別計算

会社の規模が大きくなると部門ごとの分業体制になり、各部門で発生する製造間接費をどのように各製品（各仕掛品）に配賦するかを考える必要が生じてくる。



通常、製造部門で発生した製造間接費を各製品（各仕掛品）へは配賦しやすいことが多いが、補助部門で発生した製造間接費を各製品（各仕掛品）に配賦するためには工夫が必要となる。

(問題5) 次の(1)～(4)の仕訳をしなさい。製造間接費については各部門の部門費勘定を用いること。

(1) 製造間接費 400,000 円を次の通り各部門に配賦した。

A 製造部門 200,000 円      B 製造部門 90,000 円  
動力部門 60,000 円      修繕部門 30,000 円      倉庫部門 20,000 円

(2) (1) の補助部門費を、次の配賦率により A 製造部門と B 製造部門へ配賦した。

	A 製造部門	B 製造部門
動力部門費	50%	50%
修繕部門費	60%	40%
倉庫部門費	20%	80%

(3) A 製造部門費 250,000 円、B 製造部門費 150,000 円を各仕掛品へ配賦した。

(4) A, B 各製造部門における実際発生額と予定配賦額との差額を製造部門差異勘定へ振り替えた。

(問題5)

- (1) A 製造部門費 200,000 / 製造間接費 400,000  
B 製造部門費 90,000  
動力部門費 60,000  
修繕部門費 30,000  
倉庫部門費 20,000
- (2) A 製造部門費 52,000 / 動力部門費 60,000  
B 製造部門費 58,000 修繕部門費 30,000  
倉庫部門費 20,000
- (3) 仕掛品 400,000 / A 製造部門費 250,000  
B 製造部門費 150,000
- (4) 製造部門差異 2,000 / A 製造部門費 2,000  
B 製造部門費 2,000 製造部門差異 2,000

**※補助部門で発生した製造間接費を各製品に配賦するための具体的な方法**

- ①まず、各補助部門で発生した製造間接費を算出する。
  - ②その経費を各製造部門へ配賦する。
  - ③各製造部門から各製品（仕掛品）へ配賦する。
- ① ～③の配賦の方法には次の2つの方法がある。

## 1 直接配賦法

補助部門でかかった費用を直接製造部門のみに配賦する方法（補助部門間の経費のやり取りは無視する方法。）

（問題6-1）次の資料に基づき、補助部門費の経費を直接配賦法により各製造部門へ配賦しなさい。

部門費集計表

	合計	製造部門		補助部門		
		第一製造部門	第二製造部門	動力部門	修繕部門	倉庫部門
部門個別費	29,600	10,000	12,000	4,100	2,000	1,500
部門共通費	6,400	2,000	3,200	300	400	500
計	36,000	12,000	15,200	4,400	2,400	2,000

配賦基準資料

補助部門	配賦基準	第一製造部門	第二製造部門	動力部門	修繕部門	倉庫部門
動力部門	機械運転時間	40 時間	60 時間	—	8 時間	2 時間
修繕部門	修繕回数	15 回	5 回	—	—	—
倉庫部門	従業員数	15 人	15 人	8 人	2 人	2 人

製造間接部門別配賦表

	合計	製造部門		補助部門		
		第一製造部門	第二製造部門	動力部門	修繕部門	倉庫部門
計	36,000	12,000	15,200	4,400	2,400	2,000
動力部門費				←		
修繕部門費				←	←	
倉庫部門費				←		←
製造部門費						

(解答 6-1)

動力部門の「8時間、2時間」、倉庫部門の「8人、2人、2人」は無視して製造部門へ配賦する。

製造間接部門別配賦表

	合計	製造部門		補助部門		
		第一製造部門	第二製造部門	動力部門	修繕部門	倉庫部門
計	36,000	12,000	15,200	4,400	2,400	2,000
動力部門費	4,400	1,760	2,640	←		
修繕部門費	2,400	1,800	600	←	←	
倉庫部門費	2,000	1,000	1,000	←		←
製造部門費		16,560	19,440			

※考え方：簡便なやり方だが、やや乱暴なやり方である。

## 2 相互配賦法

2段階に分けて補助部門の製造間接費を製造部門へ配賦する方法。まず、第一段階で補助部門にも配賦を行い、第二段階で製造部門にのみ配賦していく。

(問題6-2)

次の資料に基づき、補助部門費の経費を相互配賦法により各製造部門へ配賦しなさい。

部門費集計表

	合計	製造部門		補助部門		
		第一製造部門	第二製造部門	動力部門	修繕部門	倉庫部門
部門個別費	29,600	10,000	12,000	4,100	2,000	1,500
部門共通費	6,400	2,000	3,200	300	400	500
計	36,000	12,000	15,200	4,400	2,400	2,000

配賦基準資料

補助部門	配賦基準	第一製造部門	第二製造部門	動力部門	修繕部門	倉庫部門
動力部門	機械運転時間	40時間	60時間	—	8時間	2時間
修繕部門	修繕回数	15回	5回	—	—	—
倉庫部門	従業員数	15人	15人	8人	2人	2人

製造間接部門別配賦表

	合計	製造部門		補助部門		
		第一製造部門	第二製造部門	動力部門	修繕部門	倉庫部門
計	36,000	12,000	15,200	4,400	2,400	2,000
(一次配賦)						
動力部門費						
修繕部門費						
倉庫部門費						
製造部門費						
(二次配賦)						
動力部門費				←		
修繕部門費				←		
倉庫部門費				←		
製造部門費						

(解答6-2)

製造間接部門別配賦表 (一次配賦)

	合計	製造部門		補助部門		
		第一製造部門	第二製造部門	動力部門	修繕部門	倉庫部門
計	36,000	12,000	15,200	(4,400)	(2,400)	(2,000)
(一次配賦)						
動力部門費	4,400	1,600	2,400	—	320	80
修繕部門費	2,400	1,800	600			
倉庫部門費	2,000	750	750	400	100	—
製造部門費		16,150	18,950	400	420	80

第一段階として、補助部門費を製造部門と補助部門に配賦する。(倉庫部門から倉庫部門など、同じ部門へは配賦しません。)

第二段階として、残った補助部門の経費を製造部門のみに配賦する。

	合計	製造部門		補助部門		
		第一製造部門	第二製造部門	動力部門	修繕部門	倉庫部門
計	36,000	12,000	15,200	4,400	2,400	2,000
(一次配賦)						
動力部門費	4,400	1,600	2,400	—	320	80
修繕部門費	2,400	1,800	600			
倉庫部門費	2,000	750	750	400	100	—
製造部門費				400	420	80
(二次配賦)						
動力部門費	400	160	240	←		
修繕部門費	420	315	105	←		
倉庫部門費	80	40	40	←		
製造部門費	36,000	16,665	19,335			

※考え方：本来、何回も補助部門にも配賦していくことが理論的には正しいが、煩雑であり、キリがないので、2回目は製造間接費のみに配賦することになっている(2級のやり方)。

## 第6章 個別原価計算と総合原価計算

### 0 原価計算の種類

【原価計算の方法を3つの視点から分類する】

① 生産形態による分類

個別受注（オーダーメイド）か、同じ種類の製品を大量・反復的に生産（総合）するかで分類する。【個別 or 総合】

② 実際原価と標準原価による分類

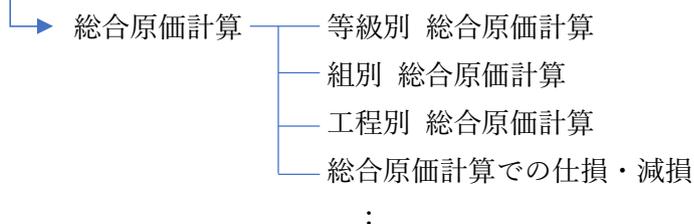
実際に消費された原価に基づいて計算するか、あらかじめ決められた原価（標準原価）に基づいて計算するかで分類する。【実際 or 標準】

③ 集計される範囲による分類

変動費と固定費を分けずに発生した原価全部を集計対象として計算するか、変動費のみを原価として（直接）計算するかで分類する方法【全部 or 直接】

・①、②、③それぞれに2通りずつあり、 $2 \times 2 \times 2 = 8$ 通りの原価計算の方法があることになるが、日商2級で学習するのは次の4つ。

- 基本**
- (1) 【個別・実際・全部】 全部実際個別原価計算⇒通常、「個別原価計算」という。
  - (2) 【総合・実際・全部】 全部実際総合原価計算⇒通常、「総合原価計算」という。
  - (3) 【総合・標準・全部】 全部標準総合原価計算⇒通常、「標準原価計算」という。
  - (4) 【総合・実際・直接】 直接実際総合原価計算⇒通常、「直接原価計算」という。



## 1 個別原価計算

受注生産（オーダーメイド）で、種類の異なる製品を製造指図書に基づいて個別に原価計算していく方法。（例：航空機、船舶、オーダーメイドの家具…）

製造指図書			
令和○年○月○日発行			
納入先：×××		納期：△月△日	
No.1101	品名	仕様	数量
	本棚 AA 型	△○型	10
製造開始	△月△日	製造完了	
備考			

（問題7）

次の資料も基づき、仕掛品と製品の勘定へ記入しなさい。

1 当月の生産状況と製造原価（すべて当月に生産を開始している）（単位：円）

製造指図書 No.	製造開始日	完成日	引き渡し日	直接材料費	直接労務費	製造間接費
# 1001	10月12日	10月23日	10月29日	12,000	6,000	15,000
# 1002	10月20日	10月29日	—	16,000	9,000	
# 1003	10月25日	—	—	10,000	8,000	

2 製造間接費は次の直接作業時間を基準に配賦する。

（単位：時間）

製造指図書 No.	# 1001	# 1002	# 1003	合計
直接作業時間	60	100	140	300

### 仕掛品

直接材料費（ ）	当月完成（ ）
直接労務費（ ）	月末仕掛品（ ）
製造間接費（ ）	

### 製品

当月完成（ ）	売上原価（ ）
	月末製品（ ）

(問題8)

当社では、実際個別原価計算を行っている。次の資料に基づき、今月の仕掛品と製品の勘定を記入しなさい。

各製造指図書に関するデータ

(単位：万円)

製造指図書 No.	直接 材料費	直接 労務費	製造 間接費	備 考
# 001	2,250	1,050	1,275	前月着手・完成、今月売渡し
# 002				前月着手、今月完成・売渡し
前月中	1,350	420	510	
今月中	600	630	765	
# 003	2,550	1,260	1,530	今月着手・完成、今月末倉庫にある
# 004	2,100	1,230	765	今月着手、今月末未完成

仕 掛 品

月初仕掛品 ( )	当月完成 ( )
直接材料費 ( )	月末仕掛品 ( )
直接労務費 ( )	
製造間接費 ( )	

製 品

月初製品 ( )	売上原価 ( )
当月完成 ( )	月末製品 ( )

(解答7)

仕 掛 品			
直接材料費	38,000	当月完成	51,000
直接労務費	23,000	月末仕掛品	25,000
製造間接費	15,000		

製 品			
当月完成	51,000	売上原価	21,000
		月末製品	30,000

製造間接費の配賦率 = 15,000 円 / 300 時間 = 50 (円 / 時間)

(解答8)

仕 掛 品			
月初仕掛品 (	2,280)	当月完成 (	9,615)
直接材料費 (	5,250)	月末仕掛品 (	4,095)
直接労務費 (	3,120)		
製造間接費 (	3,060)		

製 品			
月初製品 (	4,575)	売上原価 (	8,850)
当月完成 (	9,615)	月末製品 (	5,340)

## 2 総合原価計算

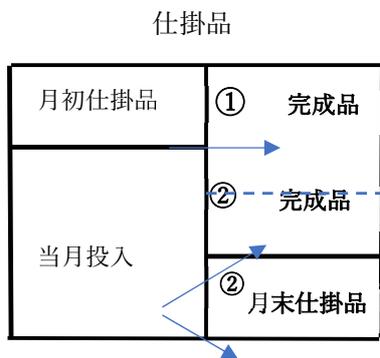
種類の異なるそれぞれの製品を同一のものと考えて全体の原価を計算していく方法  
(大量に同一の製品を反復生産する場合に適用)

直接材料費と加工費 (=直接材料費以外) に分けて計算していく。

<b>直接材料費</b>		<b>加工費</b>
直接材料費	間接材料費	
直接労務費	間接労務費	
直接経費	間接経費	

### (1) 先入先出法

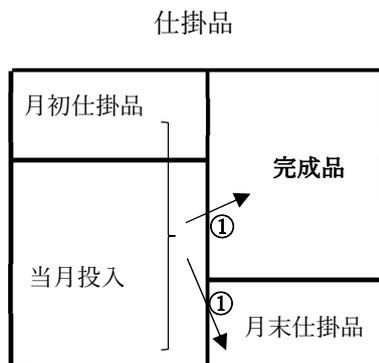
先に加工し始めたもの (月初仕掛品) から先に完成させたと考えて計算する方法。  
(月初の仕掛品をまず完成させてから、新たに製品を製造し始めると考える。)



- ① まず、月初仕掛品 (=前月末の仕掛品) を完成させたと考える。
- ② 次に、当月投入分で新たに製造を始めたと考える。

### (2) 平均法

月初仕掛品原価と当月製造費用の合計を完成品と月末仕掛品の両方に平均的に配分する方法。



月初仕掛品と当月投入費用 (=当月製造費用) の平均単価で完成品と月末仕掛品を計算する。

(問題9)

次の勘定科目を用いて、仕訳をなさい。

【加工費、仕掛品、製品、材料、賃金給料、経費】

- ① 材料 900 円を直接材料費として 600 円、間接材料費として 300 円消費した。
- ② 賃金給料 1,800 円を加工費として消費した。
- ③ 経費 1,300 円を加工費として消費した。
- ④ 加工費 3,400 を各仕掛品に配布した。
- ⑤ 月末に仕掛品原価を計算したところ、直接材料費は 200 円、加工費は 200 円であった。なお、月初仕掛品原価は 250 円（直接材料費 120 円、加工費は 130 円）であった。

(解答9)

- ① 材料 900 円を直接材料費として 600 円、間接材料費として 300 円消費した。  
仕掛品 600 / 材料 900  
加工費 300
- ② 賃金給料 1,800 円を加工費として消費した。  
加工費 1,800 / 賃金給料 1,800
- ③ 経費 1,300 円を加工費として消費した。  
加工費 1,300 / 経費 1,300
- ④ 加工費 3,400 を各仕掛品に配賦した。  
仕掛品 3,400 / 加工費 3,400
- ⑤ 月末に仕掛品原価を計算したところ、直接材料費は 200 円、加工費は 200 円であった。なお、月初仕掛品原価は 250 円（直接材料費 120 円、加工費は 130 円）であった。  
製品 3,850 / 仕掛品 3,850

(問題 10)

次の資料に基づいて、(1) 先入先出法、(2) 平均法のそれぞれの方法で総合原価計算表を完成しなさい。原料は工程の始点で投入し、( ) は加工費の進捗度である。

〈生産データ〉

月初仕掛品	20 kg (50%)
当月投入量	100
合計	120
月末仕掛品	30 (33.33% = 1/3)
完成品	90
合計	120

〈原価データ〉

	直接材料費	加工費	合計
月初仕掛品	250	150	400
当月製造費用	950	450	1,400
合計	1,200	600	1,800

〈総合原価計算表〉

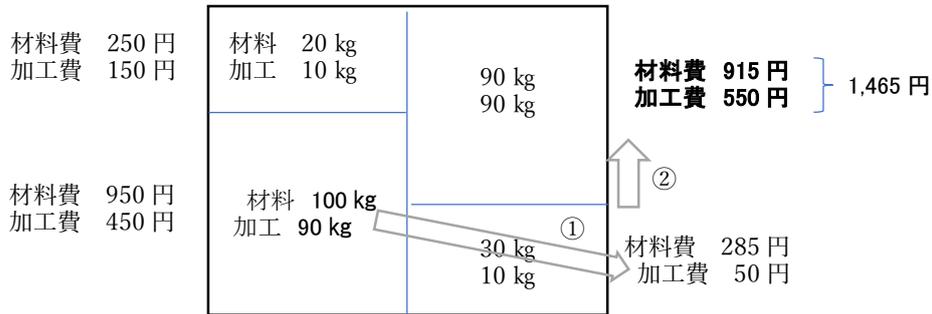
・先入先出法

月末仕掛品	( )	( )	( )
完成総合品原価	( )	( )	( )

・平均法

月末仕掛品	( )	( )	( )
完成総合品原価	( )	( )	( )

(解答 10) 《先入先出法》



① まず、当期投入分から月末仕掛品の費用を計算する。

材料費：950 円 / 100 kg × 30 kg = 285 円

加工費：450 円 / 90 kg × 10 kg = 50 円

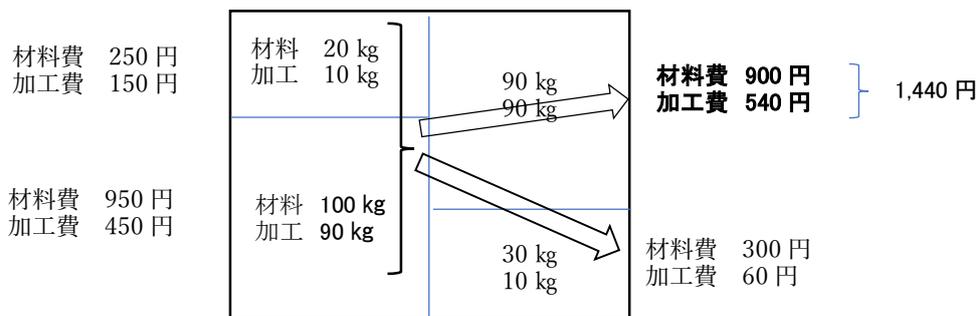
② その後、当期完成費用（完成総合品原価）を計算する。

材料費：250 円 + 950 円 - 285 円 = 915 円

加工費：150 円 + 450 円 - 50 円 = 515 円

	直接材料費	加工費	合計
月末仕掛品	285 円	50 円	335 円
完成総合品原価	915 円	550 円	1465 円

《平均法》



材料費：(250 円 + 950 円) / (20 kg + 100 kg) × 90 kg = 900 円

加工費：(150 円 + 450 円) / (10 kg + 90 kg) × 90 kg = 540 円

	直接材料費	加工費	合計
月末仕掛品	300 円	60 円	360 円
完成総合品原価	900 円	540 円	1440 円

### 3 等級別総合原価計算

同じ製品で大きさや重さが異なる製品を製造する場合（Lサイズ、Mサイズなど）は、これらをまとめて原価計算し、あとで大きさ別に原価を分けていく計算方法。積数を使って按分する。

**積数＝完成品数量×等価係数**

（問題 11）

次の資料に基づき、当月の月末仕掛品原価、等級製品 X および Y それぞれの完成品原価と完成品単位原価を先入先出法によって計算しなさい。

〈生産データ〉

月初仕掛品 200 個（50%）

当月投入 2,000

---

合計 2,200

月末仕掛品 600（50%）

完成品 1,600 個

※完成品は X が 600 個、Y が 1000 個である。材料は工程の始点で投入している。（ ）内は加工費の進捗度である。

〈原価データ〉

月初仕掛品原価

直接材料費 64,000 円

加工費 60,000

---

小計 124,000

当月製造費用

直接材料費 500,000

加工費 576,000

---

小計 1,076,000

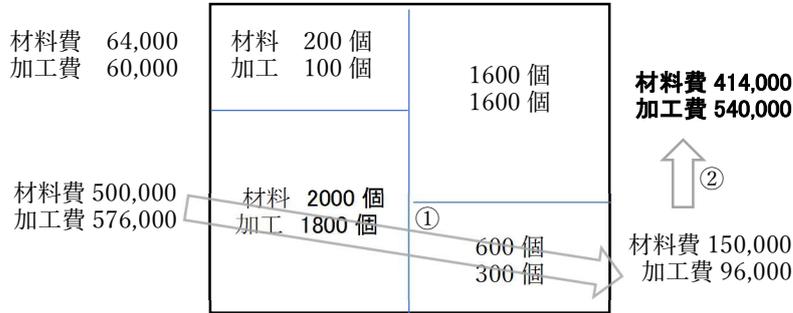
〈等価係数〉

材料費 X : Y = 1 : 0.9

加工費 X : Y = 1 : 0.75

(解答 11)

先入先出法



材料費

製品	等価係数	×	完成品量	=	積数	(比率)	按分した原価
X	1	×	600 個	=	600	(600/1500)	165,600 ①
Y	0.9	×	1000 個	=	900	(900/1500)	248,400 ②

加工費

製品	等価係数	×	完成品量	=	積数	(比率)	按分した原価
X	1	×	600 個	=	600	(600/1350)	240,000 ③
Y	0.75	×	1000 個	=	750	(750/1350)	300,000 ④

以上より、

製品 X の完成品総合原価 ①+③= 405,600 円

〃 の単価 405,600 / 600 個 = 676 円

製品 Y の完成品総合原価 ②+④= 548,400 円

〃 の単価 548,400 / 1000 個 = 548.4 円

(問題 12)

次の資料に基づき、当月の月末仕掛品原価、等級製品 A および B それぞれの完成品原価と完成品単位原価を先入先出法によって計算しなさい。

〈生産データ〉

	A 製品	B 製品
月初仕掛品	40 個 (50%)	40 個 (25%)
当月投入	400	200
合 計	440	240
月末仕掛品	80 (25%)	10 (50%)
完成品	360 個	230 個

材料は工程の始点で投入している。( ) 内は加工費の進捗度である。

〈原価データ〉

月初仕掛品原価

	A 製品	B 製品
直接材料費	2,050 円	142 円
加工費	1,750	321

当月製造費用

直接材料費	30,240 円
加工費	20,790

〈等価係数〉

直接材料費	A : B = 1 : 0.7
加工費	A : B = 1 : 0.6

ただし、当月投入費用を等級製品別に案分する。その際、直接材料費については、当月投入量に A, B それぞれの等価係数を乗じた数値で案分し、加工費については、当月加工換算量である A360 個、B225 個にそれぞれの等価係数を乗じた数値で案分する。

(解答 12)

- ・ 直接材料費 30,240 円 → A:B = (400 × 1) : (200 × 0.7) = 22,400 円 : 7,840 円
- ・ 加工費 20,790 円 → A:B = (360 × 1) : (225 × 0.6) = 15,120 円 : 5,670 円

先入先出法 A 仕掛品

材料費 2,050 加工費 1,750	材料 40 個 加工 20	360 360	<b>材料費 19,970</b> <b>加工費 16,030</b>
材料費 22,400 <b>加工費 15,120</b>	材料 400 加工 360	80 20	材料費 4,480 加工費 840

先入先出法 B 仕掛品

材料費 142 加工費 321	材料 40 個 加工 10	230 230	<b>材料費 7,590</b> <b>加工費 5,865</b>
材料費 7,840 <b>加工費 5,670</b>	材料 200 加工 225	10 5	材料費 392 加工費 126

以上より、

A の完成品原価 19,970 + 16,030 = 36,000 円 A の単位原価 @100 円/個  
 B の完成品原価 7,590 + 5,865 = 13,455 円 B の単位原価 @58.5 円/個

#### 4 組別総合原価計算

同じ製造ラインで類似した2種類以上の製品をそれぞれ大量に製造している場合の原価計算方法（例：杉材の椅子とヒノキ材の椅子）。

##### （問題 13）

次の資料に基づいて、平均法による組別総合原価計算により、2つの組製品 X と Y のそれぞれの月末仕掛品、完成品総合原価、完成品単位原価を計算しなさい。

〈生産データ〉

	X 組	Y 組
月初仕掛品	200 kg (50%)	300 kg (50%)
当月投入	800	600
合計	1,000	900
月末仕掛品	400 (50%)	100 (50%)
完成品	600	800

※原料は始点で投入している。( ) は加工費の進捗度である。

〈原価データ〉

	X 組	Y 組
月初仕掛品原価		
原料費	60,000 円	22,000 円
加工費	20,000	50,000
当月製造費用		
原料費	170,000	230,000
加工費	200,000 (X 組、Y 組の合計額)	

※加工費は直接作業時間で実際配賦している。当月の直接作業時間は X 組が 600 時間、Y 組が 900 時間であった。

(解答 13)

平均法 X 仕掛品

材料費 60,000 加工費 20,000	材料 200 kg 加工 100 kg	600 kg 600 kg	<b>材料費 138,000</b> <b>加工費 75,000</b>
材料費 170,000 加工費 80,000 ☆	材料 800 kg 加工 700 kg	400 kg 200 kg	
			材料費 92,000 加工費 25,000

平均法 Y 仕掛品

材料費 22,000 加工費 50,000	材料 300 kg 加工 150 kg	800 kg 800 kg	<b>材料費 224,000</b> <b>加工費 160,000</b>
材料費 230,000 加工費 120,000 ☆	材料 600 kg 加工 700 kg	100 kg 50 kg	
			材料費 28,000 加工費 10,000

☆X の加工費配賦額  $200,000 \times 600 \text{ 時間} / (600 + 900 \text{ 時間}) = 80,000 \text{ 円}$

Y の加工費配賦額  $200,000 \times 900 \text{ 時間} / (600 + 900 \text{ 時間}) = 120,000 \text{ 円}$

以上より、

X の月末仕掛品：117,000 円

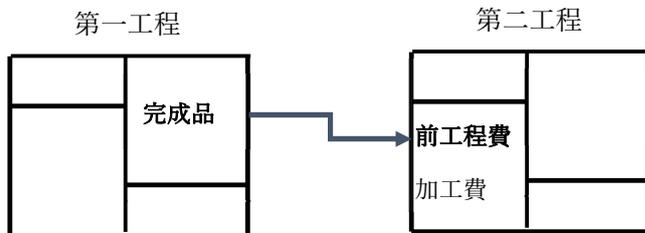
X の完成品総合原価：213,000 円 完成品単位原価 355 円/kg

Y の月末仕掛品：38,000 円

Y の完成品総合原価：384,000 円 完成品単位原価 480 円/kg

## 5 工程別総合原価計算

切削工程、組立工程などいくつかの工程がある場合の原価計算の方法。



### (問題 14)

次の資料に基づき、平均法によって、完成品総合原価、完成品単位原価、月末仕掛品原価（第2工程分のみ）を計算しなさい。

〈生産データ〉

	第1工程	第2工程
月初仕掛品	100個 (60%)	80個 (60%)
当月投入	260個	300個
合計	360個	380個
月末仕掛品	60個 (40%)	120個 (40%)
完成品	300個	260個

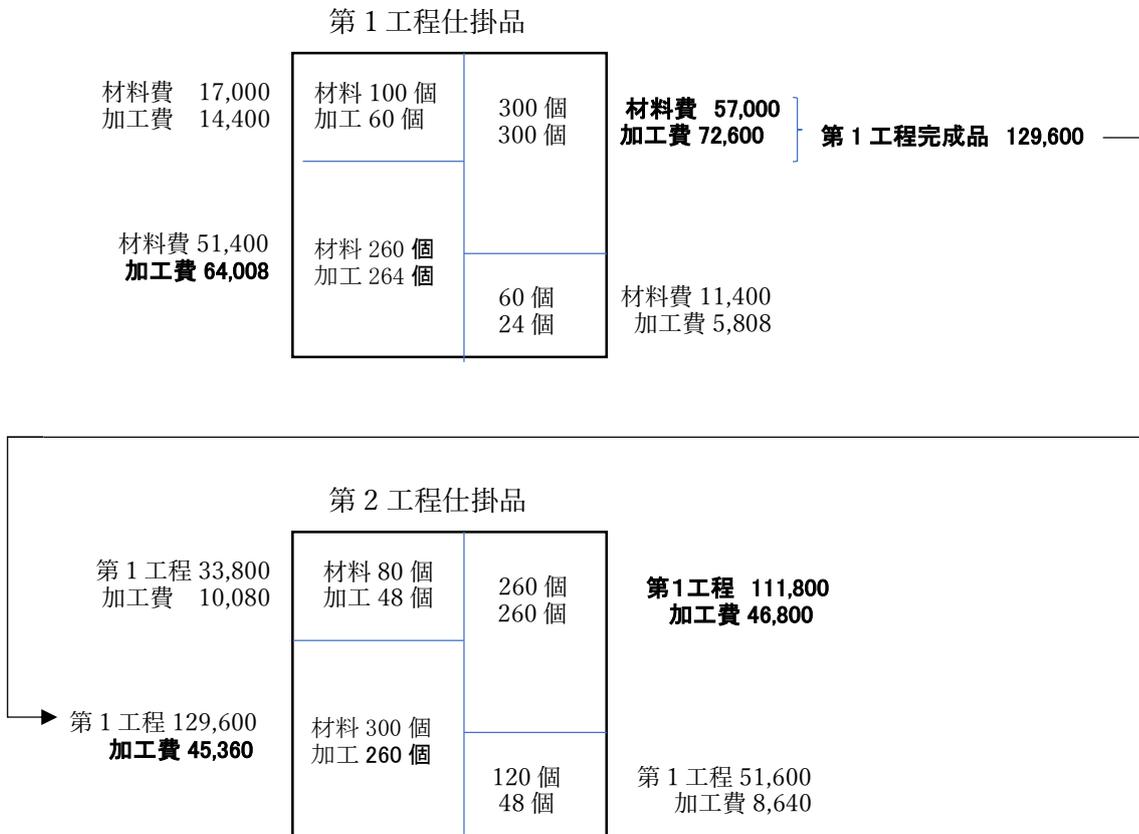
※ ( ) 内は加工進捗度を示している。材料はすべて第1工程の始点で投入している。

〈原価データ〉

	第1工程		第2工程	
	材料費	加工費	前工程費	加工費
月初仕掛品原価	17,000円	14,400円	33,800円	10,080円
当月製造費用	51,400	64,008		45,360

(解答 14)

平均法



以上より、

完成品総合原価 158,600 円 、完成品単位原価 610 円/個

月末仕掛品原価 60,240 円

## 6 総合原価計算での仕損・減損

- ・仕損－製造途中で失敗し、不良品が発生すること（仕損品に評価額がある場合もある）。
- ・減損－蒸発などにより材料の一部が消失すること。

仕損費、減損費の処理

- 〔 完成品のみを負担させる場合
- 〔 完成品と月末仕掛品の両者負担させる場合

の2パターンがある。

正常仕損（減損）が工程のどの段階で発生したかが重要。

- ① 正常仕損（減損）が工程の終点で発生した場合－仕損（減損）費を完成品のみ負担させる。
- ② 正常仕損（減損）が工程の始点で発生した場合－仕損（減損）費は完成品と月末仕掛品の両者負担させる（度外視法）。

（1）完成品のみが負担する場合

（問題 15）

次の資料に基づき、月末仕掛品原価、完成品総合原価、完成品単位原価を計算しなさい。平均法を用いること。

〈生産データ〉

月初仕掛品 600 kg (1/2)  
当月投入 4,200 kg  
合計 4,800 kg  
正常仕損 150 kg  
月末仕掛品 900 kg (2/3)  
完成品 3,750 kg

〈原価データ〉

月初仕掛品原価  
直接材料費 620,000 円  
加工費 676,000 円  
当月製造費用  
直接材料費 3,904,000 円  
加工費 9,134,000 円

なお、（ ）は加工進捗度を示し、材料は工程の始点で投入する。また、正常仕損は工程の終点で発生した。

(解答 15)

平均法

仕掛品

材料費 620,000 加工費 676,000	材料 600 kg 加工 300 kg	3,750 kg 3,750 kg	仕損費も含めて計算する。
材料費 3,904,000 <b>加工費 9,134,000</b>	材料 4,200 kg 加工 4,200 kg	仕損 150 kg 150 kg	
		900 kg 600 kg	

$$\text{完成品材料費} = (620,000 + 3,904,000) - 848,250 = 3,675,750 \quad \text{①}$$

$$\text{完成品加工費} = (676,000 + 9,134,000) - 1,308,000 = 8,502,000 \quad \text{②}$$

以上より、

- ・ 月末仕掛品原価 =  $848,250 + 1,308,000 = 2,156,250$
- ・ 完成品総合原価 =  $\text{①} + \text{②} = 12,177,750$  円
- ・ 完成品単位原価  $12,177,750 \div 3,750 \text{ kg} = 3,247.4$  円/kg

【注意】

(2) 完成品と月末仕掛品の両者負担の場合

度外視法－正常仕損（減損）の数量を無視して計算し、仕損費（減損費）を月末仕掛品と完成品の両者に自動的に負担させる方法のこと。

(問題 16)

次の資料に基づき、完成品総合原価と月末仕掛品原価を計算しなさい。先入先出法を用いる。

〈生産データ〉

月初仕掛品	200 個 (1/2)
当月投入	550 個
合計	750 個
正常仕損	150 個
月末仕掛品	200 個 (3/4)
当月完成	400 個

〈原価データ〉

月初仕掛品

直接材料費	393,000 円
加工費	297,000 円

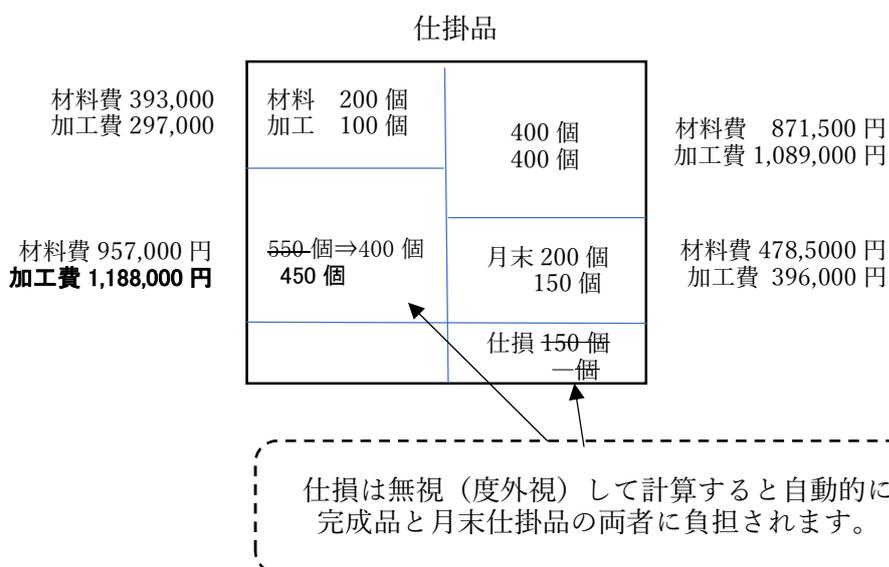
当月製造費用

直接材料費	957,000 円
加工費	1,188,000 円

材料はすべて始点で投入している。( ) は加工進捗度を示している。

正常仕損は工程の始点で発生しており、正常仕損費は完成品と月末仕掛品の両者に負担させる。仕損品の評価額はゼロである。

(解答 16)



以上より、

完成品総合原価 = 871,500 + 1,089,000 = 1,960,500 円

月末仕掛品原価 = 478,500 + 396,000 = 874,500 円

(3) 仕損品に評価額がある場合

仕損品に評価額（価値）がある場合は、仕損品の原価からその評価額を引いた金額が正常仕損費となる。

(問題 17)

次の資料に基づき、完成品総合原価と完成品単位原価を計算しなさい。平均法を用いる。

〈生産データ〉

月初仕掛品	10 個 (1/2)
当月投入	32 個
合計	42 個
正常仕損	5 個
月末仕掛品	12 個 (2/3)
当月完成	25 個

〈原価データ〉

月初仕掛品

直接材料費	100 円
加工費	25 円

当月製造費用

直接材料費	320 円
加工費	165 円

材料はすべて始点で投入している。( ) は加工進捗度を示している。

正常仕損は工程の終点で発生しており、正常仕損費は完成品にのみ負担させる。仕損品の評価額は 1 個あたり 3 円である。

(解答 17)

		仕掛品			
材料費 100 円 加工費 25 円	材料 10 個 加工 5 個	25 個 25 個		材料費 250 円 加工費 125 円	
材料費 320 円 <b>加工費 165 円</b>	32 個 33 個	月末 12 個 8 個		材料費 120 円 加工費 80 円	
		仕損 5 個 5 個		材料費 50 円 加工費 25 円	

仕損品の評価額 @3 円 × 5 個 = 15 円

以上より、

$$\text{完成品総合原価} = 250 \text{ 円} + 125 \text{ 円} + 50 \text{ 円} + 25 \text{ 円} - \frac{15 \text{ 円}}{\text{仕損品評価額}} = 435 \text{ 円}$$

$$\text{完成品単価} = 435 \text{ 円} \div 25 \text{ 個} = @17.4 \text{ 円}$$

## 7 材料の追加投入

### (1) 追加材料が最後に投入される場合

追加する材料が工程の最後（終点）で投入される場合は、その材料費はすべて完成品に負担させる。（月末仕掛品にはまだその材料は投入されていないため）

### (2) 工程を通じて平均的に追加投入される場合

追加する材料が工程を通じて平均的に投入される場合は、その材料費は加工費と同様に計算して、完成品と月末仕掛品の両者に負担させる。

### (問題 18)

次の資料に基づき、先入先出法によって、当月の完成品総合原価と月末仕掛品原価を計算しなさい。甲材料費は始点で投入し、乙材料は工程を通じて平均的に投入する。

〈生産データ〉

月初仕掛品 20 個 (50%)

当月投入 110 個

合計 130 個

月末仕掛品 30 個 (60%)

完成品 100 個

( ) は加工進捗度である。

〈原価データ〉

月初仕掛品原価

甲材料費 12,000 円

乙材料費 8,000 円

加工費 15,000 円

当月製造費用

甲材料費 66,000 円

乙材料費 43,200 円

加工費 86,400 円

(解答 18)

先入先出法	仕掛品	
甲材料費 12,000 乙材料費 8,000 加工費 15,000	甲材 20 個 乙材 10 個 加工 10 個	甲材 100 個 乙材 100 個 加工 100 個
甲材料費 66,000 乙材料費 43,200 加工費 86,400	甲材 110 個 乙材 108 個 加工 108 個	甲材 30 個 乙材 18 個 加工 18 個
		甲材料費 18,000 乙材料費 7,200 加工費 14,400

完成品総合原価

甲材料費：(12,000 + 66,000) - 18,000 = 60,000 円

乙材料費：(8,000 + 43,200) - 7,200 = 44,000 円

加工費：(15,000 + 86,400) - 14,400 = 87,000 円

以上より

月末仕掛品：39,600 円

完成総合品原価：191,000 円

(問題 19)

次の資料に基づき、先入先出法によって、当月の完成品総合原価と月末仕掛品原価を計算しなさい。甲材料費は工程の始点で投入し、乙材料は工程の終点で投入する。

〈生産データ〉

月初仕掛品 20 個 (20%)

当月投入 110 個

合計 130 個

月末仕掛品 30 個 (80%)

完成品 100 個

( ) は加工進捗度である。

〈原価データ〉

月初仕掛品原価

甲材料費 5,100 円

乙材料費 0 円

加工費 1,080 円

当月製造費用

甲材料費 38,775 円

乙材料費 23,400 円

加工費 38,700 円

(解答 19)

先入先出法	仕掛品		
甲材料費 5,100 加工費 1,080	甲材 20 個 加工 4 個	甲材 100 個 加工 100 個 乙材 -個	
甲材料費 38,775 加工費 38,700 乙材料費 23,400	甲材 110 個 加工 120 個 乙材 -個	甲材 30 個 加工 24 個	甲材料費 10,575 加工費 7,740

完成品総合原価

甲材料費 :  $(5,100 + 38,775) - 10,575 = 33,300$  円

加工費 :  $(1,080 + 38,700) - 7,740 = 32,040$  円

乙材料費 23,400 円

以上より

完成総合品原価 : 88,740 円

月末仕掛品 : 18,315 円

## 8 製造原価報告書と損益計算書

製造原価報告書—損益計算書の当期製品製造原価（＝当期の完成品原価）の明細を示す書類。仕掛品勘定を元に作成する。

（問題 20）

次の資料に基づき、製造原価報告書と損益計算書の（ ）を埋めなさい。なお、製造原価報告書は、①直接費と間接費に分けて記入する形式と、②材料費、労務費、経費に分けて記入する形式との2種類で作成しなさい。

材 料		仕 掛 品	
前期繰越	320	仕掛品	5,010
買掛金	5,800	製造間接費	770
		次期繰越	340
給料賃金		製造間接費	
預り金	300	材料	770
現金	2,550	賃金給料	560
未払賃金	530	経費	1,910
		仕掛品	3,200
		製造間接費差異	40
経 費		売上原価	
現金	1,000	製品	10,040
未払金	910	製造間接費差異	40
製 品			
前期繰越	720	売上原価	10,040
仕掛品	10,250	次期繰越	930

① 直接費と間接費に分けて記入する形式

<u>製造原価報告書</u>		(円)
I	直接材料費	( )
II	直接労務費	( )
III	製造間接費	
	間接材料費	( )
	間接労務費	( )
	間接経費	<u>( )</u>
	計：実際発生額	( )
	製造間接費差異	<u>( ) ( )</u>
	当期総製造費用	( )
	期首仕掛品棚卸高	<u>( )</u>
	合 計	( )
	期末仕掛品棚卸高	<u>( )</u>
	当期製品製造原価	<u><u>( )</u></u>

② 材料費、労務費、経費に分けて記入する形式

<u>製造原価報告書</u>		(円)
I	材料費	( )
II	労務費	( )
III	経 費	( )
	製造間接費差異	<u>( )</u>
	当期総製造費用	( )
	期首仕掛品棚卸高	<u>( )</u>
	合 計	( )
	期末仕掛品棚卸高	<u>( )</u>
	当期製品製造原価	<u><u>( )</u></u>

損益計算書 (円)

I	売上高		14,450
II	売上原価		
1	期首製品棚卸高	( )	
2	当期製品製造原価	( )	
	合計	( )	
3	期末製品棚卸高	( )	
	差引	( )	
4	原価差異	( ) ( )	
	売上総利益	( )	
III	販売費及び一般管理費		<u>310</u>
	営業利益	( )	<u>          </u>

(解答 20)

① 直接費と間接費に分けて記入する形式

製造原価報告書

I	直接材料費	( 5,010 )
II	直接労務費	( 2,280 )
III	製造間接費	
	間接材料費	( 770 )
	間接労務費	( 560 )
	間接経費	<u>( 1,910 )</u>
	計：実際発生額	( 3,240 )
	製造間接費差異	<u>( △40 ) ( 3,200 )</u>
	当期総製造費用	( 10,490 )
	期首仕掛品棚卸高	<u>( 440 )</u>
	合計	( 10,930 )
	期末仕掛品棚卸高	<u>( 680 )</u>
	当期製品製造原価	<u><u>( 10,250 )</u></u>

② 材料費、労務費、経費に分けて記入する形式

製造原価報告書

I	材料費	( 5,780 )
II	労務費	( 2,840 )
III	経費	( 1,910 )
	製造間接費差異	<u>( △40 )</u>
	当期総製造費用	( 10,490 )
	期首仕掛品棚卸高	<u>( 440 )</u>
	合計	( 10,930 )
	期末仕掛品棚卸高	<u>( 680 )</u>
	当期製品製造原価	<u><u>( 10,250 )</u></u>

## 損益計算書

I	売上高		14,450
II	売上原価		
1	期首製品棚卸高	( 720 )	
2	当期製品製造原価	<u>( 10,250 )</u>	
	合計	( 10,970 )	
3	期末製品棚卸高	<u>( 930 )</u>	
	差引	( 10,040 )	
4	原価差異	<u>( 40 )</u>	<u>( 10,080 )</u>
	売上総利益	( 4,370 )	
III	販売費及び一般管理費		<u>310</u>
	営業利益		<u>( 4,060 )</u>

## 第7章 標準原価計算

標準原価計算—原価を低く抑えるためにあらかじめ算定した目標となる原価で原価計算を行う方法。(標準原価⇔実際原価)

※標準原価(目標となる原価)と実際原価(実際にかかった原価)を比較分析することで無駄なコストなどを改善することができる。

「標準」=「予定、目標」「これくらいの金額で作れるはずだ(作りたい)という金額」

### 標準原価計算の手順

- ① 原価標準の設定
- ② 標準原価を計算する。
- ③ 実際原価を計算する。
- ④ 原価差異(=②と③の差)を分析する。
- ⑤ 帳簿へ記入する。(パーシャル・プランとシングル・プランの2つの方法がある)

#### (1) 原価標準

原価標準—製品1個あたりの目標となる原価。標準原価カードにまとめられる。

原価標準カード

○×製品標準原価カード	
標準直接材料費	標準価格 × 標準消費量
	@300円 × 0.5kg = 150円
標準直接労務費	標準賃率 × 標準作業時間
	@1000円 × 0.6時間 = 600円
標準製造間接費	標準配賦率 × 標準作業時間
	@200円 × 0.6時間 = 120円
製品1個あたりの標準原価	<u>870円</u> → 原価標準

#### (2) 標準原価の計算

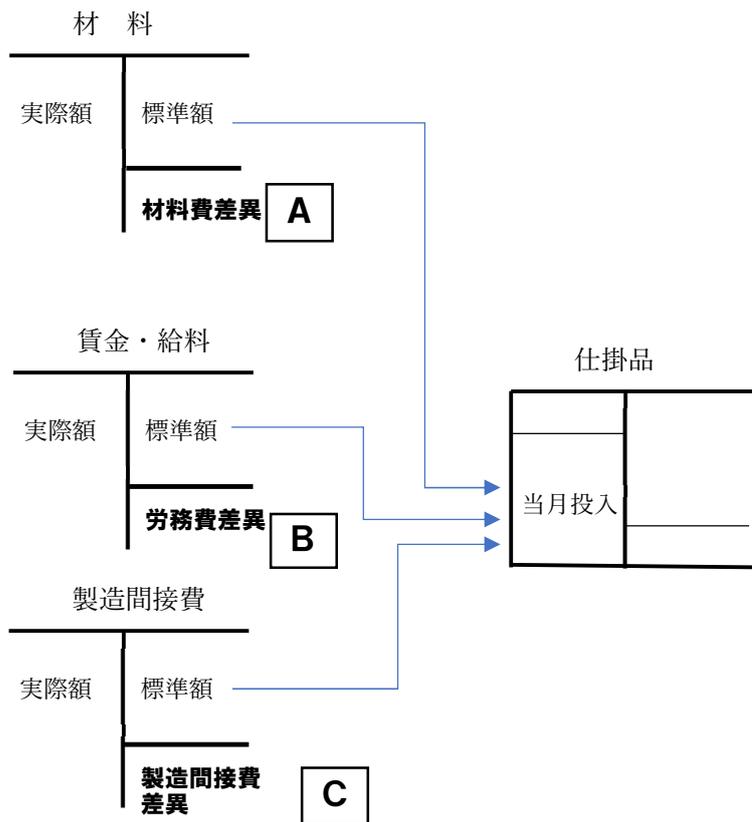
標準原価カードから得られた情報によって、標準原価を計算する。

(例 1) 月初に標準原価を計算した。当月は標準直接材料費 5,040,000 円 (= @400 円 × 12,600 kg) を消費する予定である。

(仕訳) 仕掛品 5,040,000 / 材料 5,040,000

(3) 原価差異の分析

標準原価計算は「直接材料費」「直接労務費」「製造間接費」の 3 項目で計算していく。



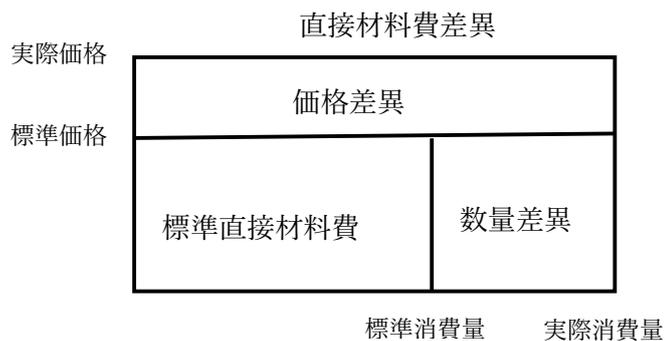
(例 2) 月末となり、当月の直接材料費の実際消費は 5,740,000 円 (@410 円 × 14,000 kg) であった。材料費差異を計上する。

(仕訳) 材料費差異 700,000 / 材料 700,000

標準原価と実際原価の差異を直接材料費差異、直接労務費差異、製造間接費差異の3つに分け、さらにその中の差異を分析していく。

(ア) 直接材料費差異 ( A の部分)

価格面の差異と消費量面の差異に分けて分析することができる。



(イ) 直接労務費差異 ( B の部分)

直接労務費は賃率面の差異 (単価の差異) と作業時間面の差異に分けて分析することができる



(問題 21)

次の資料に基づいて、①当月直接材料費の差異分析、②当月直接労務費の差異分析を行いなさい。各差異については有利差異か不利差異かを答えなさい。

1 製品 Y の原価標準

Y 製品標準原価カード			
標準直接材料費	標準価格 × 標準消費量		
	@400 円 × 3 kg	=	1,200 円
標準直接労務費	標準賃率 × 標準作業時間		
	@1000 円 × 2 時間	=	2,000 円
標準製造間接費	標準配賦率 × 標準作業時間		
	@200 円 × 2 時間	=	400 円
製品 1 個あたりの標準原価			<u>3,600 円</u>

- 2 当月の実際直接材料費 @410 円 × 14,000 kg
- 3 当月の実際直接労務費 @1030 円 × 9,000 時間
- 4 当月の生産データ  
月初仕掛品 500 個 (50%)  
当月完成品 4,400 個  
月末仕掛品 300 個 (50%)

(解答 21)

仕掛品

材料 500 個 労務・間接 250 個	材料 4,400 個 労務・間接 4,400 個
材料 4,200 個 労務・間接 4,300 個	材料 300 個 労務・間接 150 個

直接材料費差異

実際 410 円  
標準 400 円

価格差異 140,000 円 (不利)	
標準直接材料費	数量差異 560,000 円 (不利)

12,600 kg  
= 3 kg × 4,200 個      実際 14,000 kg

直接労務費差異

実際 1030 円  
標準 1000 円

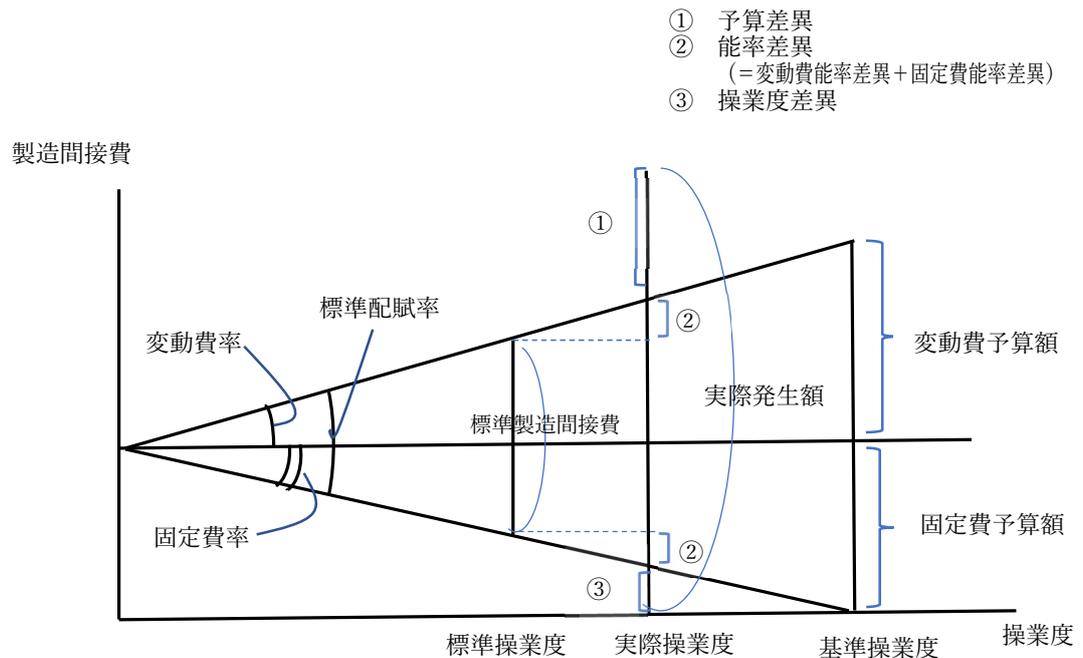
賃率差異 270,000 円 (不利)	
標準直接材料費	時間差異 400,000 円 (不利)

8,600 時間  
= 2 H × 4,300 個      実際 9,000 時間

(ウ) 製造間接費差異 (Cの部分)

(i) 公式法変動予算による分析

－製造間接費を変動費と固定費に分けて予算を設定する方法



① 4分法による原因別分析

製造間接費差異を「予算差異」「操業度差異」「変動費能率差異」「固定費能率差異」の4つで分析する方法。

② 3分法による原因別分析

③ 製造間接費差異を「予算差異」「操業度差異」「能率差異」の3つで分析する方法。「能率差異」は標準配賦率で計算する場合と変動費率で計算する場合がある。



(問題 22)

次の資料に基づき製造間接費の分析を行い、下の(1)～(3)の方法で示しなさい。  
その際、不利差異、有利差異かを示すこと。

1 標準原価カード

標準原価カード (製品1個あたり)			
標準直接材料費	標準価格	× 標準消費量	
	@400円	× 1.5 kg	= 600円
標準直接労務費	標準賃率	× 標準作業時間	
	@900円	× 1時間	= 900円
標準製造間接費	標準配賦率	× 標準作業時間	
	@830円	× 1時間	= 830円
製品1個あたりの標準原価			<u>2,330円</u>

2 生産データ

月初仕掛品 600 (1/3)

当月投入 2,700

月末仕掛品 300 (2/3)

完成品 3,000

3 月間公式法変動予算

変動費率 @340円

固定費予算額 1,715,000円

基準操業度 3,500時間

基準操業度は直接作業時間に準ずるものとする。

4 製造間接費実際発生額 2,870,000円

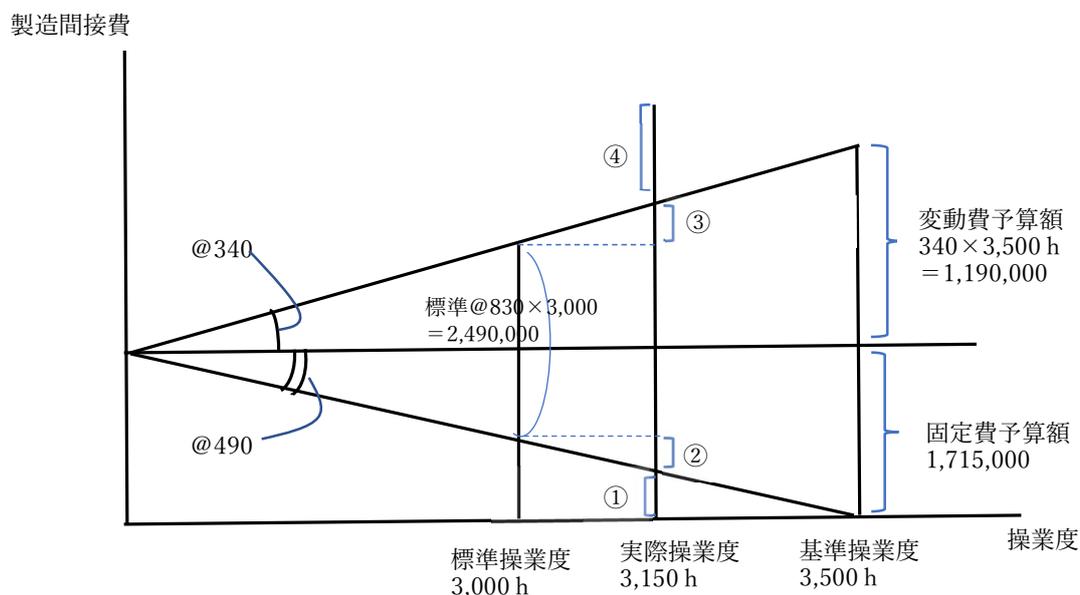
実際直接作業時間 3,150時間

- (1) 操業度差異、固定費能率差異、変動費能率差異、予算差異を求めなさい。
- (2) 操業度差異、能率差異、予算差異を求めなさい。ただし、能率差異は標準配賦率で計算すること。
- (3) 操業度差異、能率差異、予算差異を求めなさい。ただし、能率差異は変動費率で計算すること。

(解答 22)

仕掛品	
材料 600 個 労務・間接 200 個	材料 3,000 個 労務・間接 3,000 個
材料 2,700 個 労務・間接 3,000 個	材料 300 個 労務・間接 200 個

※本問は製造間接費に関する問題なので、「間接」の値のみを uses。



- (1) 操業度差異 (①) : @490 円×350 h = 171,500 円 (不利差異)  
 固定費能率差異 (②) = @490×150 h = 73,500 円 (不利差異)  
 変動費能率差異 (③) = @340×150 h = 51,000 円 (不利差異)  
 予算差異 (④) 2,870,000 - (2,490,000 + 171,500 + 124,500) = 84,000 円 (不利差異)
- (2) 操業度差異 (①) : @490 円×350 h = 171,500 円 (不利差異)  
 能率差異 (②+③) = @490×150 h + @340×150 h = 124,500 円 (不利差異)  
 予算差異 (④) 2,870,000 - (2,490,000 + 171,500 + 124,500) = 84,000 円 (不利差異)
- (3) 操業度差異 (①+②) : @490 円×350 h + @490×150 h = 245,000 円 (不利差異)  
 変動費能率差異 (③) = @340×150 h = 51,000 円 (不利差異)  
 予算差異 (④) 2,870,000 - (2,490,000 + 171,500 + 124,500) = 84,000 円 (不利差異)

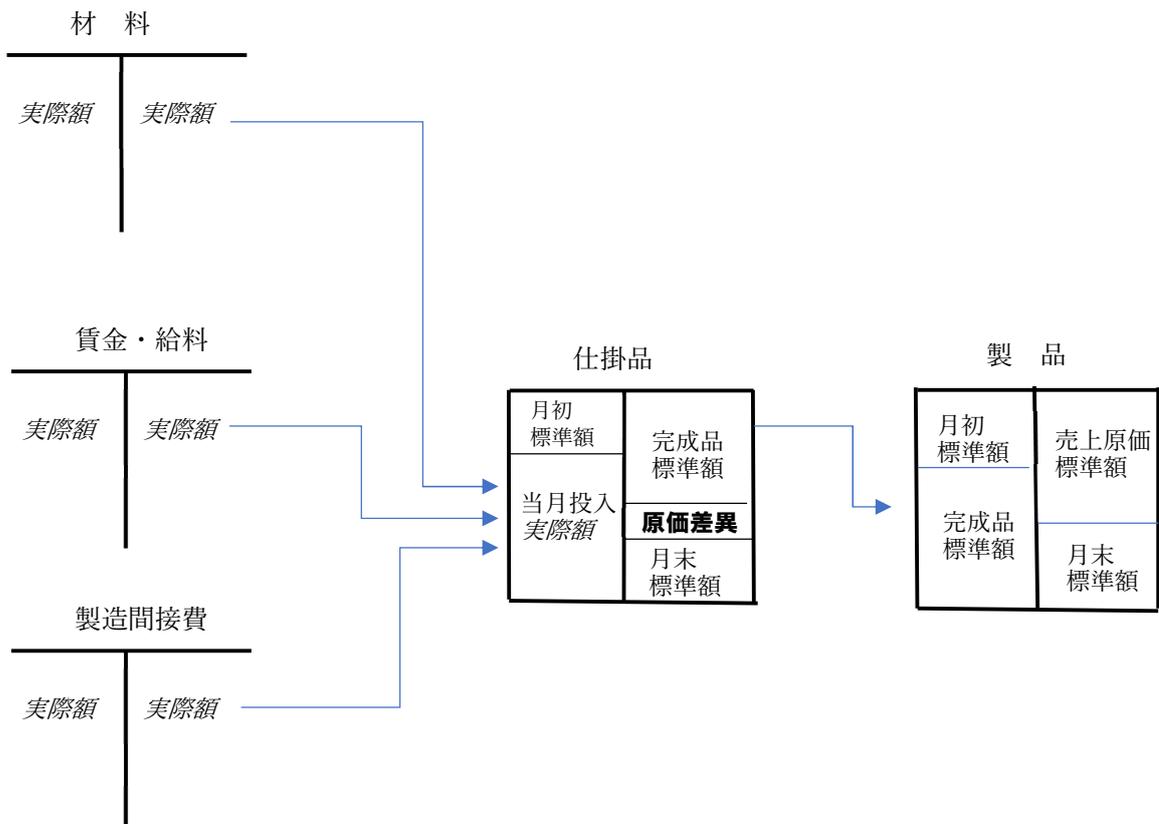
(3) 標準原価計算の勘定記入

(ア) パーシャル・プラン

仕掛品勘定を製品に振り替える際に標準原価を用いる方法。

⇒仕掛品勘定で標準原価差異が把握される。

【パーシャル・プラン】 パーシャル=部分的



差異が把握される場所に注目する！

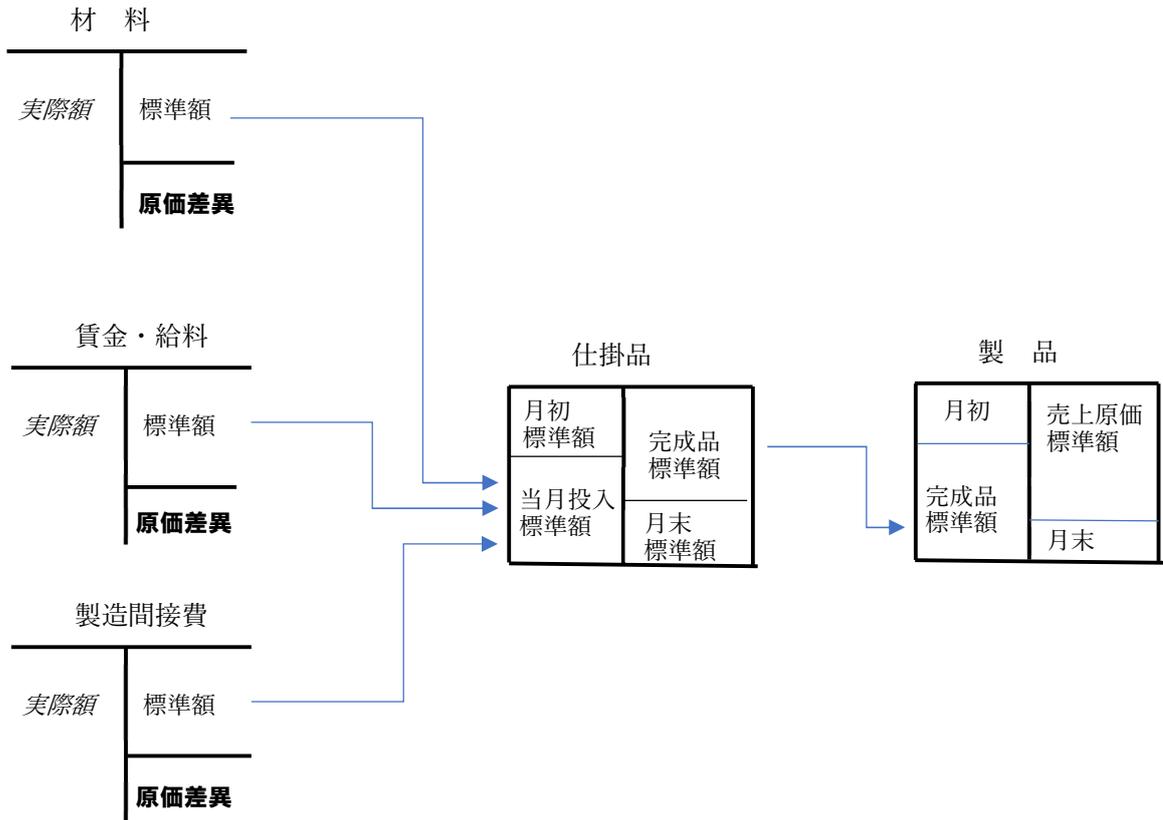
(イ) シングル・プラン

各費目を仕掛品勘定に振り替える際に標準原価を用いる。

⇒各費目（材料費、労務費、経費）で標準原価差異が把握される。

【シングル・プラン】

シングル：単一



差異が把握される場所に注目する！

(問題 23)

次の資料に基づき、①パーシャル・プランの場合と、②シングル・プランの場合の仕掛品勘定と製品勘定への記入を行いなさい。

1 X 製品 1 個あたりの標準原価

直接材料費：@60 円×4m=240 円

直接労務費：@300 円×0.4 時間=120 円

製造間接費：@375 円×0.4 時間=150 円

合計 510 円

2 当月の生産・販売データ

月初仕掛品 20 個 (50%)

月初製品 25 個

当月投入 240 個

当月完成 200 個

合計 240 個

合計 225 個

月末仕掛品 60 個 (50%)

月末製品 20 個

完成品 200 個

当月販売 205 個

※材料はすべて始点で投入。〈 〉は加工進捗度。

3 実際原価に関するデータ

- ・直接材料費実際発生額 58,000 円
- ・直接労務費実際発生額 26,600 円
- ・製造間接費実際発生額 35,000 円

(1) パーシャル・プランで記帳

仕 掛 品	
月初仕掛品 ( )	製品 ( )
直接材料費 ( )	月末有高 ( )
直接労務費 ( )	原価差異 ( )
製造間接費 ( )	

製 品	
月初有高 ( )	売上原価 ( )
仕掛品 ( )	月末有高 ( )

(2) シングル・プランで記帳

仕 掛 品	
月初仕掛品 ( )	製品 ( )
直接材料費 ( )	月末有高 ( )
直接労務費 ( )	
製造間接費 ( )	

製 品	
月初有高 ( )	売上原価 ( )
仕掛品 ( )	月末有高 ( )

(解答 23)

(1) パーシャル・プランで記帳

仕 掛 品	
月初仕掛品 ( 7,500 )	製品 ( 102,000 )
直接材料費 ( 58,000 )	月末有高 ( 22,500 )
直接労務費 ( 26,600 )	原価差異 ( 2,600 )
製造間接費 ( 35,000 )	

製 品	
月初有高 ( 12,750 )	売上原価 ( 104,550 )
仕掛品 ( 102,000 )	月末有高 ( 10,200 )

(2) シングル・プランで記帳

仕 掛 品	
月初仕掛品 ( 7,500 )	製品 ( 102,000 )
直接材料費 ( 57,600 )	月末有高 ( 22,500 )
直接労務費 ( 26,400 )	
製造間接費 ( 33,000 )	

製 品	
月初有高 ( 12,750 )	売上原価 ( 104,550 )
仕掛品 ( 102,000 )	月末有高 ( 10,200 )

## 第8章 直接原価計算

### 1 直接原価計算

製造原価のうち、変動費のみを製品の原価として計算する方法。

⇒変動費に着目することでより適切な原価管理（利益管理）ができるようになる。

損益計算書（直接原価計算）		
I	売上高	1,000
II	変動売上原価	450
	変動製造マージン	550
III	変動販売費	300
	貢献利益	250
IV	固定費	
1	固定製造原価	100
2	固定費販売・一般管理費	50 150
	営業利益	100

(←マージン：原価と売値の差)

(←全部原価計算で算出された営業利益と異なる)

変動費＝直接原価

固定費＝期間原価

と呼ぶこともあるため、「直接原価計算」と呼びます。

(問題 24)

次の資料に基づき、全部原価計算の損益計算書と直接原価計算の損益計算書を示しなさい。

1 当期の生産・販売データ

期首仕掛品	0個	期首製品	0個
当期投入量	20個	当期完成	20個
合計		合計	20個
期末仕掛品	0個	期末製品	2個
当期完成品	20個	当期販売	18個

2 当期の原価データ

- ① 原料費 (すべて変動費) @15 円
- ② 加工費 (変動費) @25 円  
(固定費) 400 円
- ③ 変動販売費 @10 円
- ④ 固定販売費 100 円
- ⑤ 一般管理費 (すべて固定費) 90 円

3 販売単価 @90 円

損益計算書（全部原価計算）

I	売上高	( ) 円
II	売上原価	
	期首製品棚卸高	0 円
	当期製品製造原価 ( ) 円	
	期末製品棚卸高 (△ ) 円 ( ) 円	
	売上総利益	( ) 円
III	販売費及び一般管理費	( ) 円
	営業利益	( ) 円

損益計算書（直接原価計算）

I	売上高	( ) 円
II	変動売上原価	( ) 円
	変動製造マージン	( ) 円
III	変動販売費	( ) 円
	貢献利益	( ) 円
IV	固定費	
	固定製造原価	( ) 円
	固定販売費及び一般管理費	( ) 円
	営業利益	( ) 円

(解答 24)

損益計算書 (全部原価計算)

I	売上高		1,620 円
II	売上原価		
	期首製品棚卸高	0 円	
	当期製品製造原価	1,200 円	
	期末製品棚卸高	<u>△120 円</u>	1,080 円
	売上総利益		540 円
III	販売費及び一般管理費		<u>370 円</u>
	営業利益		170 円

(注意) 加工費 (固定費) は、販売分 (18 個) のみを売上原価とし、期末製品 2 個分の加工費 (固定費) は売上原価に含まれていません。

損益計算書 (直接原価計算)

I	売上高		1,620 円
II	変動売上原価		<u>720 円</u>
	変動製造マージン		900 円
III	変動販売費		<u>180 円</u>
	貢献利益		720 円
IV	固定費		
	固定製造原価		400 円
	固定販売費及び一般管理費		<u>190 円</u>
	営業利益		130 円

※両方のパターンの損益計算書を何も見ないで書けるようにすること。

※それぞれの方法で異なった営業利益が算出されることに注意。(全部原価計算では費用 (売上原価) が少なく計上される分、資産 (仕掛品) が多く計上される。)

- (2) 固定費調整－直接原価計算の営業利益を全部原価計算の営業利益に合わせること。  
 (直接原価計算の営業利益を全部原価計算の営業利益に合わせなければならない、というルールがある。)

$$\boxed{\begin{array}{l} \text{全部原価計算} \\ \text{の営業利益} \end{array}} = \boxed{\begin{array}{l} \text{直接原価計算} \\ \text{の営業利益} \end{array}} + \boxed{\begin{array}{l} \text{期末仕掛品・} \\ \text{製品に含まれる} \\ \text{固定製造間接費} \end{array}} - \boxed{\begin{array}{l} \text{期首仕掛品・} \\ \text{製品に含まれる} \\ \text{固定製造間接費} \end{array}}$$

(問題 25)

前問の条件において、固定費調整を行いなさい。

損益計算書

I	売上高	1,620 円
II	変動売上原価	<u>720 円</u>
	変動製造マージン	900 円
III	変動販売費	<u>180 円</u>
	貢献利益	720 円
IV	固定費	<u>590 円</u>
	直接原価計算による営業利益	130 円
V	固定費調整	
	加算：期末固定製造原価分 ( ) 円	
	減算：期首固定製造原価分 <u>( ) 円</u>	
	全部原価計算による営業利益 ( ) 円	

(解答 25)

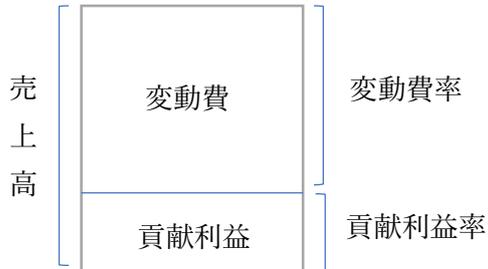
損益計算書

I	～IV (略)	
	直接原価計算による営業利益	130 円
V	固定費調整	
	加算：期末固定製造原価分	40 円
	減算：期首固定製造原価分	0 円
	全部原価計算による営業利益	170 円

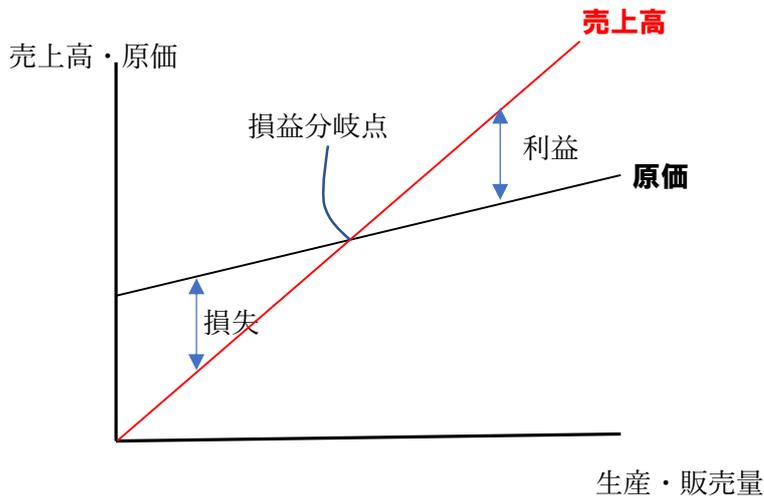
## 2 CVP分析

原価 (Cost)、生産・販売量 (Volume)、利益 (Profit) の関係から、売上高と原価および利益を分析する方法。

- ・ 変動費率、貢献比率



- ・ CVP分析



- ・ 営業利益率—売上高に対する営業利益の割合。

$$\text{営業利益率 (\%)} = \text{営業利益 (円)} / \text{売上高 (円)} \times 100$$

- ・ 損益分岐点比率—売上高に占める損益分岐点での売上高の割合
- ・ 安全余裕率—売上高が損益分岐点からどれくらい離れているかを示す指標。



損益分岐点の売上高 600円      安全分の売上高 400円

- ・ 損益分岐点比率 =  $600 / 1000 = 60\%$
- ・ 安全余裕率 =  $400 / 1000 = 40\%$

(問題 26)

販売単価が@200 円、製品 1 個あたりの変動費が@160 円、固定費が 1,600 円の時、次の値を計算しなさい。月初仕掛品、月末仕掛品はない。

- ① 損益分岐点売上高とその時の販売数量
- ② 営業利益 400 円を達成するための売上高
- ③ 営業利益率 15%を達成するための売上高
- ④ 販売数量が 60 個の時の安全余裕率

(解答 26)

(a) 販売数量を X 個とする方法と、(b) 売上高を S 円とする方法がある。

(a) 売上高 200X 円  
変動費 160X 円  
貢献利益 40X 円  
固定費 1,600 円  
営業利益  $40X - 1,600$  円

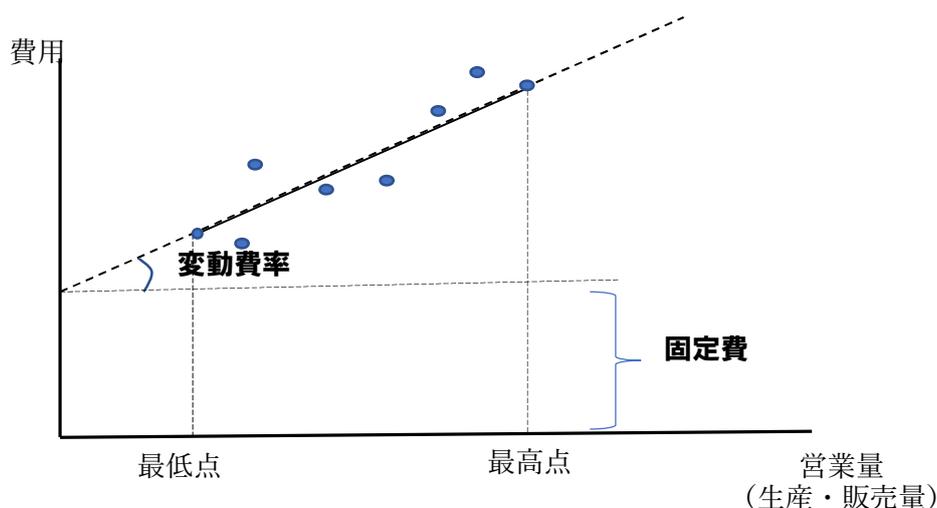
(b) 売上高 S 円  
変動費  $0.8S$  円  
貢献利益  $0.2S$  円  
固定費 1,600 円  
営業利益  $0.2S - 1,600$  円

- ① (a)  $40X - 1,600 = 0$   
 $X = 40$  個
- (b)  $0.2S - 1,600 = 0$   
 $S = 8,000$  円 販売数量は  $8,000 \text{ 円} \div @200 \text{ 円} = 40$  個
- ② (a)  $40X - 1,600 = 400$   
 $X = 50$  個 売上高は  $@200 \text{ 円} \times 50 \text{ 個} = 10,000$  円
- (b)  $0.2S - 1,600 = 400$   
 $S = 10,000$  円
- ③ (a)  $40X - 1,600 = 200X \times 0.15$   
 $X = 160$  個 売上高は  $@200 \text{ 円} \times 160 \text{ 個} = 32,000$  円
- (b)  $0.2S - 1,600 = 0.15S$   
 $S = 32,000$  円
- ④ 売上高  $@200 \text{ 円} \times 60 \text{ 個} = 12,000$   
損益分岐点での売上高 8,000 円  
安全余裕率 =  $(12,000 - 8,000) / 12,000 = 33.3\%$

## 2 原価の固定分解

直接原価計算では原価を固定費と変動費に分解することが必要となり、このことを固定分解という。固定分解には様々な方法がある。

- ・ 高低点法—過去の営業量と費用のデータから、営業量の最高点（最高営業量）と最低点（最低営業量）を代表値として選び出し、その2点から変動費と固定費に分解する方法。



### (問題 27)

次の資料により高低点法により、変動費率と固定費額を求めなさい。また、生産量が380個の時の製造間接費を計算しなさい。

月	生産量 (個)	製造間接費発生額 (円)
10	200	1,100
11	280	1,400
12	400	2,100
1	210	1,200
2	340	1,850
3	220	1,300

(解答 27) 高低点法により 10月 (200個) と 12月 (400個) のデータを代表値とする。

$$\text{変動費率} = (2,100 - 1,100) \div (400 - 200) = @ 5 \text{ 円/個}$$

$$\text{固定費額} = 1,100 - (200 \text{ 個} \times @ 5 \text{ 円}) = 100 \text{ 円}$$

$$\text{生産量が 380 個の時} : 380 \text{ 個} \times @ 5 \text{ 円} + 100 \text{ 円} = 2,000 \text{ 円}$$

## 第10章 本社工場会計

ひとつの企業内において、本社と工場をそれぞれ独立させて会計を行うやり方。(決算時には工場分もまとめて本社が決算書を作成する。)

### (問題 28)

本社と工場が独立して会計処理を行っている。次の取引について、本社と工場の仕訳をしなさい。材料は工場の倉庫に直接納入される。工場で製造された製品は完成後直ちに本社に搬送され、本社にて保管される。材料費、給料などの支払いはすべて本社が行う。仕訳不要の場合は「仕訳なし」と記入すること。

- (1) 材料 5,000 円を掛けで購入し、その材料が工場の倉庫に納入された。
- (2) 工場従業員へ給料 2,800 円を現金で支給した。
- (3) 当月、工場に納入された材料費 3,000 円を消費した。
- (4) 当月に消費した工場での直接労務費は 2,000 円であった。
- (5) 当月の機械の減価償却を行った。減価償却費は 4,800 円である。
- (6) 製品 3,500 円が完成し、本社の倉庫に搬送・保管された。

### (解答 28)

#### 【工場の仕訳】

- (1) 材料 5,000 / 本社 5,000
- (2) 給料 2,800 / 本社 2,800
- (3) 仕掛品 3,000 / 材料 3,000
- (4) 仕掛品 2,000 / 賃金 2,000
- (5) 製造間接費 4,800 / 本社 4,800
- (6) 本社 3,500 / 仕掛品 3,500

#### 【本社の仕訳】

- (1) 工場 5,000 / 買掛金 5,000
- (2) 工場 2,800 / 現金 2,800
- (3) 仕訳なし
- (4) 仕訳なし
- (5) 工場 4,800 / 減価償却費累計額 4,800※
- (6) 製品 3,500 / 工場 3,500

※機械(資産)は本社で管理(計上)されているため