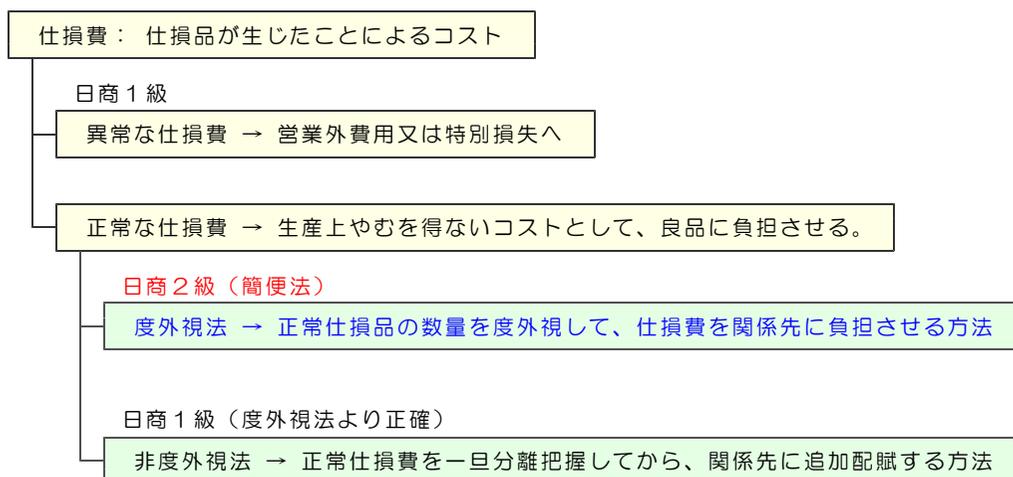


第8章 総合原価計算 ②

1. 仕損費の処理

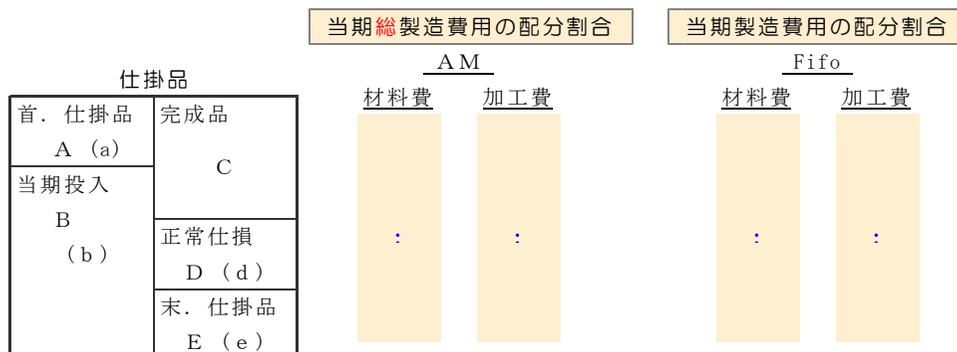
仕損品（不良品）が生じたことによるコストを仕損費といいます。個別原価計算における仕損費の処理を第4章P08で学習しました。そこでは、仕損費を「製品の生産上やむを得ないコスト」として、良品の指図書に負担させました。総合原価計算においても、仕損費は良品に負担させることになります。その方法には、度外視法と非度外視法がありますが、2級では、度外視法について学習します。

1-1 総合原価計算における仕損費の処理方法



1-2 度外視法の仕組み ① ～ 両者負担の場合 + 仕損品に評価額のないケース

度外視法では、正常仕損品の数量を度外視（無視）して、原価配分を行います。



※ 平均法では期首仕掛品原価も含めた総製造費用の配分割合を、先入先出法では当期に投入した製造費用の配分割合を示しています（以下同様）。

仕損品の数量を度外視（無視）することの意味

		仕掛品（材）	
材 6,000円	投入	完	100個
	125個	仕損	5個
		末	20個

度外視法では、仕損品の数量を度外視するため、単位原価を算定する際に、投入原価を125個ではなく、120個で割ります。仕損品の数量を控除した小さな数量を分母にすることによって、単位原価を上昇させ、その上昇した単価で良品を評価することで、正常仕損費を含んだ良品の原価としているわけです。

設例 1

FIN工業では製品Aの大量見込生産を行っており、単純総合原価計算を実施している。当期（8月）における次の資料に基づいて、以下の各問に答えなさい。

1. 当期の生産データ

期首仕掛品	300個（40%）
当期投入	4,000
計	4,300個
仕損品	100（60%）
期末仕掛品	400（80%）
完成品	3,800個

（注）直接材料は工程の始点で投入される。（ ）内の数値は加工進捗度である。

2. 当期の実際原価データ

(1) 期首仕掛品原価	直接材料費	255,000円	加工費	468,000円
(2) 直接材料費	実際価格	@163円/kg	実際消費量	20,800kg
(3) 直接労務費	実際賃率	@840円/DLH	実際作業時間	8,610DLH
(4) 製造間接費		8,679,700円	実際機械時間	11,890MH
(5) 販売費及び一般管理費		9,250,000円		

問 1 平均法の払出仮定に基づいて、8月の完成品原価を算定しなさい。

		（8月）仕掛品（A M）		材料費	加工費	
材 255,000円 加 468,000円	首 300個 (120)	完成品				
	当月投入	3,800個				
材 3,390,400円 加 15,912,100円	4,000個 (4,060)	仕損 100個 (60)	:	:		
		末 400個 (320)				
材	$\frac{255,000円 + 3,390,400円}{完 3,800個 + 末 400個} \times 400個 = 347,181円$		}			期末仕掛品原価 1,619,422円
加	$\frac{468,000円 + 15,912,100円}{完 (3,800) + 末 (320)} \times 320個 = 1,272,241円$					

∴ 完成品原価 = 投入原価合計 20,025,500円 - 期末仕掛品原価 1,619,422円 = 18,406,078円

問2 先入先出法の払出仮定に基づいて、8月の完成品原価を算定しなさい。

		(8月)仕掛品(FIFO)		材料費	加工費
材	255,000円	首 300個	完成品	◯	◯
加	468,000円	(120)			
		当月投入	3,800個		
材	3,390,400円	4,000個	仕損 100個	:	:
加	15,912,100円	(4,060)			
			(60)		
			末 400個	◯	◯
			(320)		

材	$\frac{3,390,400}{\text{完}3,800\text{個} - \text{首}300\text{個} + \text{末}400\text{個}}$	$\times 400\text{個} =$	347,733円	} 期末仕掛品原価 1,620,701円
加	$\frac{15,912,100}{\text{完}(3,800) - \text{首}(120) + \text{末}(320)}$	$\times 320\text{個} =$	1,272,968円	

∴ 完成品原価 = 投入原価合計 20,025,500円 - 期末仕掛品原価 1,620,701円 = 18,404,799円

先入先出法の場合には、次のような下書きで計算することもできます。

		(8月)仕掛品(FIFO)		
材	255,000円	首 300個	完成品	(差引)
加	468,000円	(120)		
		当月投入	3,800個	18,404,799円
材	3,390,400円	4,000個	仕損 100個	}
加	15,912,100円	(4,060)		
			(60)	材 0869.33... × 400個 = 347,733円
			末 400個	加 03,978.025 × (320) = 1,272,968円
			(320)	

仕掛品勘定の作成

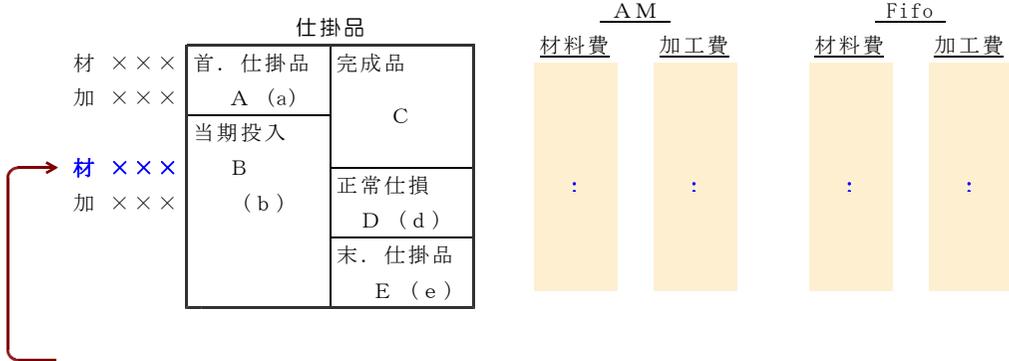
仕掛品	
前月繰越	723,000
直接材料費	3,390,400
加工費	15,912,100
<u>20,025,500</u>	
	製品 18,404,799
	次月繰越 1,620,701
	<u>20,025,500</u>

仕損品に評価額がない場合には、仕掛品勘定に仕損品は登場しないのね。



1-3 度外視法の仕組み ② ~ 両者負担の場合 + 仕損品に評価額のあるケース

仕損品に売却価値がある場合、その売却価値の分だけ工場が負担するコストが浮いたと考えることができます。そこで、両者負担の場合には、当期製造費用（=かかったコスト）から仕損品の評価額を控除することになっています。多くの場合、「仕損品の評価額は、材料価値に依存している。」旨の指示があるため、当期の直接材料費から評価額を控除してから、原価配分を行うことになります。なお、当期製造費用から仕損品の評価額を控除した後の計算については、仕損品に評価額のないケースと同じになります。



完成品と期末仕掛品を計算する際は、評価額をあらかじめ直接材料費から控除しておくの。



仕掛品勘定の作成

仕掛品			
前月繰越	× × ×	製 品	× × ×
直接材料費	50,000	仕損品	1,000
加工費	× × ×	次月繰越	× × ×
	× × ×		× × ×

でも、仕掛品勘定を作成する場合は、直接材料費は評価額控除前のままにしておいて、仕掛品勘定の貸方に仕損品評価額を記入することになっているのよ。



これは、ダメ！ 仕損品の評価額は、材料勘定で控除するんじゃなくて、仕掛品勘定で控除する慣行なんだ。



仕掛品			
前月繰越	× × ×	製 品	× × ×
× 直接材料費	49,000	次月繰越	× × ×
加工費	× × ×		
	× × ×		× × ×

設例 2

<p>1. 当期の生産データ</p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 60%;">期首仕掛品</td> <td style="text-align: right;">300個 (40%)</td> </tr> <tr> <td>当期投入</td> <td style="text-align: right; border-bottom: 1px solid black;">4,000</td> </tr> <tr> <td>計</td> <td style="text-align: right;">4,300個</td> </tr> <tr> <td>仕損品</td> <td style="text-align: right;">100 (60%)</td> </tr> <tr> <td>期末仕掛品</td> <td style="text-align: right; border-bottom: 1px solid black;">400 (80%)</td> </tr> <tr> <td>完成品</td> <td style="text-align: right; border-bottom: 3px double black;">3,800個</td> </tr> </table>	期首仕掛品	300個 (40%)	当期投入	4,000	計	4,300個	仕損品	100 (60%)	期末仕掛品	400 (80%)	完成品	3,800個	<p>2. 当期の実際原価データ</p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td colspan="2">(1) 期首仕掛品原価</td> </tr> <tr> <td style="width: 60%;">直接材料費</td> <td style="text-align: right;">255,000円</td> </tr> <tr> <td>加工費</td> <td style="text-align: right;">468,000円</td> </tr> <tr> <td colspan="2">(2) 当期製造費用</td> </tr> <tr> <td>直接材料費</td> <td style="text-align: right;">3,390,400円</td> </tr> <tr> <td>加工費</td> <td style="text-align: right;">15,912,100円</td> </tr> </table> <p>(注) 直接材料は工程の始点で投入される。()内の数値は加工進捗度である。</p>	(1) 期首仕掛品原価		直接材料費	255,000円	加工費	468,000円	(2) 当期製造費用		直接材料費	3,390,400円	加工費	15,912,100円
期首仕掛品	300個 (40%)																								
当期投入	4,000																								
計	4,300個																								
仕損品	100 (60%)																								
期末仕掛品	400 (80%)																								
完成品	3,800個																								
(1) 期首仕掛品原価																									
直接材料費	255,000円																								
加工費	468,000円																								
(2) 当期製造費用																									
直接材料費	3,390,400円																								
加工費	15,912,100円																								
<p>3. 仕損品評価額</p> <p>仕損品 100個の評価額は、71,200円であった。当該評価額は材料価値に依存している。</p>																									

問 1 平均法の払出仮定に基づいて、完成品原価を算定しなさい。

		仕掛品 (A M)		<u>材料費</u>	<u>加工費</u>
材 255,000円	加 468,000円	首 300個 (120)	完成品	○	○
		当月投入	3,800個	:	:
材 3,390,400円	加 15,912,100円	4,000個 (4,060)	仕損 100個 (60)	:	:
		末 400個 (320)		○	○

仕掛品	
前月繰越 723,000	製 品 18,341,659
直接材料費 3,390,400	仕 損 品 71,200
加工費 15,912,100	次 月 繰 越 1,612,641
20,025,500	20,025,500

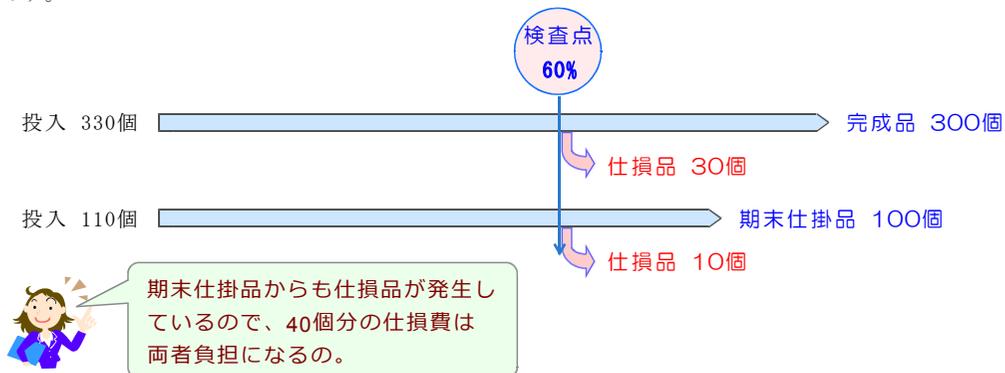
問 2 先入先出法の払出仮定に基づいて、完成品原価を算定しなさい。

		仕掛品 (F I F O)		
材 255,000円	加 468,000円	首 300個 (120)	完成品	(差引) 18,340,901円
		当月投入	3,800個	
材 3,390,400円	加 15,912,100円	4,000個 (4,060)	仕損 100個 (60)	
		末 400個 (320)		

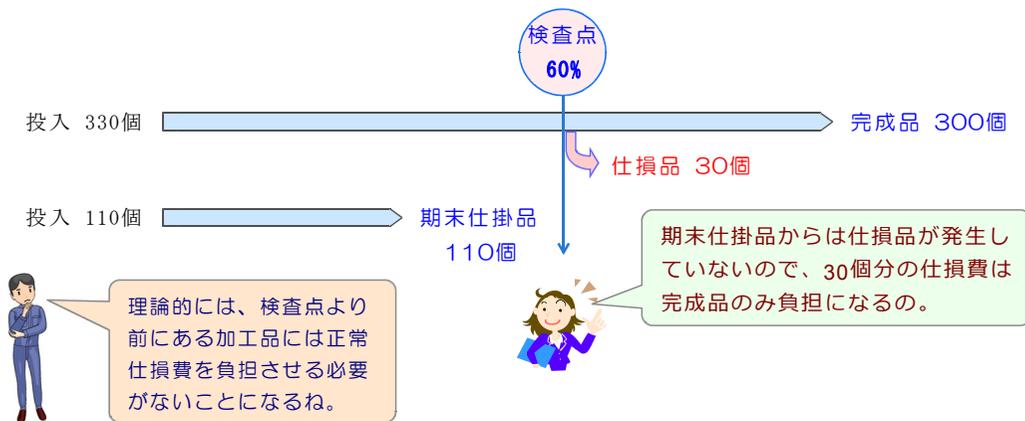
材 0851.07... × 400個 = 340,431円
 加 03,978.025 × (320) = 1,272,968円

1-4 度外視法の仕組み ③ ～ 完成品のみ負担の場合 + 仕損品に評価額のあるケース

仕損品は、製品検査点において品質水準を満たさないものとして取り除かれた加工品です。下の設例のように、期末仕掛品も製品検査を受けている場合には、仕損品は完成品からも期末仕掛品からも発生しているため、その仕損費も完成品と仕掛品の両者に負担させるのが合理的です。



これに対し、期末仕掛品がまだ製品検査を受けていない場合には、当期に取り除かれた仕損品は、すべて完成品の加工中に発生したことが明らかのため、その仕損費も完成品のみ負担させるのが合理的です。



度外視法の場合、正常仕損費を両者負担とするか、完成品のみ負担とするかについては、次の4つの考え方があり、問題に指示されるため、それに従うことになります。

第1の考え方	原則として、完成品と期末仕掛品の両者に負担させる。ただし、仕損が工程の終点で発生した場合には、期末仕掛品に負担させる必要がないことが明らかなので、完成品のみ負担させる。
第2の考え方 (合理的)	定点発生の場合には期末仕掛品の進捗度と仕損の進捗度とを比較して判断し、平均発生(注)の場合には両者負担とする。
第3の考え方	保守主義による。 = 完成品のみ負担させる。 (保守主義では、費用を多めに計上しようとする会計思考が働くため、仕損費を完成品のみ負担させて、売上原価とともにP/Lに計上されることを期待する。)
原価計算基準	完成品と期末仕掛品の両者に負担させる。

(注) 工程を通じて徐々に仕損が発生するケース。期末仕掛品からも仕損が生じていることが明らかのため、期末仕掛品にも正常仕損費を負担させるのが合理的といえます。

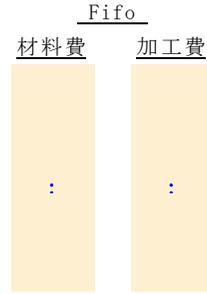
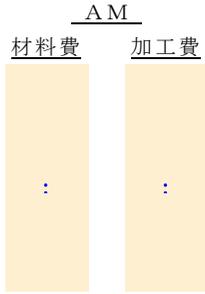


正常仕損費を完成品のみ負担させるためには、正常仕損品の数量を完成品の数量に含ませてしまえばいいわね。

当期総製造費用の配分割合

当期製造費用の配分割合

仕掛品		完成品
首. 仕掛品 A (a)		C
当期投入 B (b)		
正常仕損 D (d)		
末. 仕掛品 E (e)		



仕損品の評価額は、あとで完成品原価から控除する。

正常仕損品に投入された材料費と加工費が完成品原価に含まれているので、その評価額も完成品原価から控除すればいいのね。



設例 3

1. 当期の生産データ

期首仕掛品	300個 (40%)
当期投入	4,000
計	<u>4,300個</u>
仕損品	100 (60%)
期末仕掛品	<u>400 (20%)</u>
完成品	<u>3,800個</u>

2. 当期の実際原価データ

(1) 期首仕掛品原価	
直接材料費	255,000円
加工費	468,000円
(2) 当期製造費用	
直接材料費	3,390,400円
加工費	15,912,100円

(注1) 直接材料は工程の始点で投入される。()内の数値は加工進捗度である。

(注2) 期末仕掛品の評価は先入先出法による。また、仕損費は進捗度を考慮して関係先に負担させるものとする。

(注3) 仕損品の評価額は、71,200円であった。当該評価額は材料価値に依存している。

仕掛品 (F I F O)

材 255,000円	首 300個	完成品
加 468,000円	(120)	3,800個
	当月投入	
材 3,390,400円	4,000個	仕損 100個
加 15,912,100円	(3,820)	(60)
		末 400個
		(80)

(差引) 19,353,222円

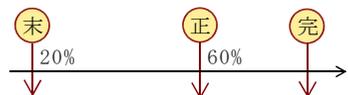
－ 評価額 71,200円 = 19,282,022円

完成品のみ負担の場合は、
評価額を完成品原価から控除

材 @847.6 × 400個 = 339,040円

加 @4,165.47... × (80) = 333,238円

仕掛品		製 品
前月繰越	723,000	19,282,022
直接材料費	3,390,400	仕 損 品 71,200
加 工 費	15,912,100	次 月 繰 越 672,278
	<u>20,025,500</u>	<u>20,025,500</u>

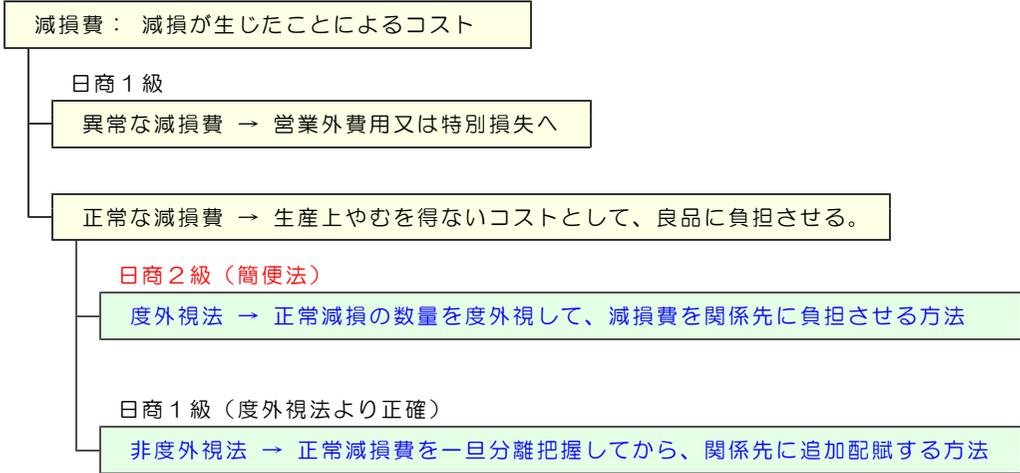


2. 減損費の処理

加工中に蒸発、粉散、ガス化、煙化等によって、投入した材料量よりも産出量が減少した場合に、その減少した部分を減損といいます。

減損が生じることによって、投入した材料費や加工費が無駄になるため、正常減損費を生産上やむを得ないコストとして、良品に負担させる必要があります。その方法は、仕損費の処理と全く同様です。ただし、減損には売却価値や利用価値がないため、評価額が付されることはありません。従って、評価額ゼロの仕損費の処理と同様に計算することになります。

2-1 減損費の処理方法

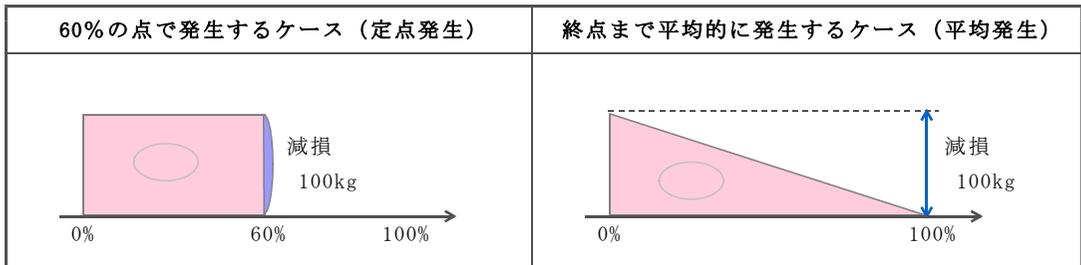


2-2 減損の加工費に関する完成品換算量

仕損品は、製品検査点まで加工されているため、製品検査点が60%点にある場合は仕損品の加工進捗度も60%とするのが一般的です。このような発生状況を「定点発生」といいます。

これに対し、減損は、工程を通じて徐々に蒸発、煙化等が生じると仮定されるのが一般的で、このような発生状況を「平均発生」といいます。

なお、仕損が定点発生で、減損が平均発生という問題が多いというだけですから、仕損でも工程を通じて平均的に発生するとされている問題もあれば、減損でも工程の特定点で発生するとされている問題もあるので、問題の指示に従うようにして下さい。



※ 終点まで平均的に発生するケース（平均発生）では、期末仕掛品からも減損が発生していることが明らかのため、期末仕掛品にも正常減損費を負担させるのが合理的といえます。

設例 4

<p>1. 当期の生産データ</p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td>期首仕掛品</td> <td style="text-align: right;">300個 (40%)</td> </tr> <tr> <td>当期投入</td> <td style="text-align: right; border-bottom: 1px solid black;">4,000</td> </tr> <tr> <td>計</td> <td style="text-align: right;">4,300個</td> </tr> <tr> <td>減損</td> <td style="text-align: right;">100 (? %)</td> </tr> <tr> <td>期末仕掛品</td> <td style="text-align: right; border-bottom: 1px solid black;">400 (80%)</td> </tr> <tr> <td>完成品</td> <td style="text-align: right; border-bottom: 3px double black;">3,800個</td> </tr> </table>	期首仕掛品	300個 (40%)	当期投入	4,000	計	4,300個	減損	100 (? %)	期末仕掛品	400 (80%)	完成品	3,800個	<p>2. 当期の実際原価データ</p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td colspan="2">(1) 期首仕掛品原価</td> </tr> <tr> <td>直接材料費</td> <td style="text-align: right;">255,000円</td> </tr> <tr> <td>加工費</td> <td style="text-align: right;">468,000円</td> </tr> <tr> <td colspan="2">(2) 当期製造費用</td> </tr> <tr> <td>直接材料費</td> <td style="text-align: right;">3,390,400円</td> </tr> <tr> <td>加工費</td> <td style="text-align: right;">15,912,100円</td> </tr> </table>	(1) 期首仕掛品原価		直接材料費	255,000円	加工費	468,000円	(2) 当期製造費用		直接材料費	3,390,400円	加工費	15,912,100円
期首仕掛品	300個 (40%)																								
当期投入	4,000																								
計	4,300個																								
減損	100 (? %)																								
期末仕掛品	400 (80%)																								
完成品	3,800個																								
(1) 期首仕掛品原価																									
直接材料費	255,000円																								
加工費	468,000円																								
(2) 当期製造費用																									
直接材料費	3,390,400円																								
加工費	15,912,100円																								

(注1) 直接材料は工程の始点で投入される。()内の数値は加工進捗度である。
 (注2) 期末仕掛品の評価は、平均法によっている。
 (注3) 減損費の負担関係は、発生状況を勘案して合理的に判断すること。

問 1 減損が工程を通じて平均的に発生しているものとして、完成品原価を算定しなさい。

		仕掛品 (AM)		材料費	加工費
材 255,000円	首 300個	完成品			
加 468,000円	(120)	3,800個			
		当月投入			
材 3,390,400円	4,000個	減損 100個			
加 15,912,100円	(4,050)	()			
		末 400個			
		(320)			

問 2 減損が工程の60%点で発生しているものとして、完成品原価を算定しなさい。

		仕掛品 (AM)		材料費	加工費
材 255,000円	首 300個	完成品			
加 468,000円	(120)	3,800個			
		当月投入			
材 3,390,400円	4,000個	減損 100個			
加 15,912,100円	(4,060)	()			
		末 400個			
		(320)			

347,181円 **1,272,241円**

仕掛品			
前月繰越	723,000	製 品	18,406,078
直接材料費	3,390,400	次月繰越	1,619,422
加工費	15,912,100		
20,025,500	20,025,500		

3. 副産物の処理

副産物は、主産物の製造過程から必然に派生する物品をいいます。主産物に比べると、経済的価値が劣り、例えば、豆腐工場における「おから」が例としてあげられます。

副産物は、投入した材料費や加工費よりも低い評価額しか与えられないのが一般的です。このため、投入原価と評価額の差額だけコストが生じることになり、これを生産上やむを得ないコストとして良品に負担させる必要があります。

副産物の処理	原則： 仕損品の処理と同じ
	→ 2級で出題される副産物は終点発生の問題がほとんどです。この場合、完成品のみ負担の仕損費の処理と同じになります。
	軽微な場合： ゼロ評価しておいて、売却時に (借)現金 / (貸)雑収入

また、副産物の評価額を自分で計算する場合、次の計算式を利用することになります。

$$\text{副産物の評価額} = \text{見積売却価額} - \text{販売費及び一般管理費} \quad (- \text{通常の利益})$$

(注1) 通常の利益については、控除してもしなくてもどちらでも良いことになっています。

(注2) 副産物を加工の上、売却する場合には、加工費の見積額も控除して下さい。

(注3) 副産物を材料として再投入する場合は、「節約される材料費」で評価します。

設例 5

次の資料に基づいて、完成品原価を計算しなさい。

1. 当期の生産データ

期首仕掛品	300個 (40%)
当期投入	4,000
計	4,300個
副産物	100
期末仕掛品	400 (80%)
完成品	3,800個

2. 当期の実際原価データ

(1) 期首仕掛品原価	
直接材料費	255,000円
加工費	468,000円
(2) 当期製造費用	
直接材料費	3,390,400円
加工費	15,912,100円

(注1) 直接材料は工程の始点で投入される。()内の数値は加工進捗度である。

(注2) 期末仕掛品の評価は、先入先出法によっている。

(注3) 副産物は工程の終点で把握される。副産物の売却価額は 1,000円/個、販売費及び一般管理費は 200円/個と見積もられている。

		仕掛品 (FIFO)			
材 255,000円	首 300個	完成品	(差引)	仕掛品	
加 468,000円	(120)	3,800個			
	当月投入			製品 18,364,540	
	4,000個			副産物 80,000	
材 3,390,400円	(4,100)	副産物100個		次月繰越 1,580,960	
加 15,912,100円		(100)		<u>20,025,500</u>	
		末 400個	材		
		(320)	加		