

第 1 問 答 案 用 紙< 1 >
(会 計 学)

問題 1

問 1

(1) 完成品総合原価	(2) 月末仕掛品原価
102,760,240 円	13,474,620 円

問 2

① こ	② え	③ か	④ せ	⑤ ち
-----	-----	-----	-----	-----

問 3

減損の発生状況を反映した正確な計算が可能となる。また、各工程ごとの原価が把握でき

原価管理に役立つ。

問 4

(1) ⑧ 最終製品に含まれる工程費ごとの内訳情報

(2) ⑨ 製品原価の見積

⑩ 原価標準

問 5

(1) 完成品総合原価	(2) 完成品総合原価における第1工程原料費
100,504,000 円	24,203,000 円
(3) 完成品総合原価における第1工程加工費	(4) 完成品総合原価における第2工程加工費
48,746,000 円	27,555,000 円
(5) 第2工程月末仕掛品における第1工程原料費	
3,468,000 円	

【解答への道】

<第1問>

問題 1

問 1

正常減損費のうち，1,200kg（加工費進捗度1/3）は月末仕掛品の加工費進捗度0.5を超えていないため完成品と月末仕掛品の両者に負担させ，1,400kg（終点）は完成品のみに負担させる。

原料費			
月初	3,000kg	完成	15,000kg
	4,840,000円		
当月	18,200kg 17,000kg	正損	1,400kg
	24,442,600円	正損	1,200kg
	(@1,437.8円)	月末	3,600kg
	→		5,176,080円
		∴ 24,106,520円	

加工費			
月初	1,500kg	完成	15,000kg
	9,960,250円		
当月	∴ 17,100kg 16,700kg	正損	1,400kg
	76,992,010円	正損	400kg
	(@4,610.3円)	月末	1,800kg
	→		8,298,540円
		∴ 78,653,720円	

完成品総合原価：原料費24,106,520円＋加工費78,653,720円＝**102,760,240円**

月末仕掛品原価：原料費 5,176,080円＋加工費 8,298,540円＝ **13,474,620円**

問 2

解答を参照のこと。

問 3

解答を参照のこと。

問 4

解答を参照のこと。

問 5

問 3

および(5)第2工程月末仕掛品における第1工程原料費が問われていることを踏まえ、減損の発生状況を反映した正確な計算を行うため、以下のように計算する。

- ・第1工程正常減損費は最終完成品と第2工程月末仕掛品が負担する。
- ・第2工程正常減損費は最終完成品のみが負担する。

第1工程原料費			
当月 18,200kg 24,442,600円 (@1,343円)	第1月初 1,000kg	第2完成 15,000kg	∴ 24,203,000円
	1,613,750円		
	第2月初 2,000kg		
	3,226,250円		
	15,800kg		
	∴ 22,831,000円 (@1,445円)		
	第1正損 1,200kg	第2正損 1,400kg	
	第1月末 1,200kg	第2月末 2,400kg	
	1,611,600円	3,468,000円	

第1工程加工費			
当月 ∴ 18,100kg 49,270,010円 (@2,722.1円)	第1月初 *1) 500kg	第2完成 15,000kg	∴ 48,746,000円
	1,624,500円		
	第2月初 2,000kg		
	6,498,750円		
	16,300kg		
	∴ 47,636,750円 (@2,922.5円)		
	第1正損 1,200kg	第2正損 1,400kg	
	第1月末 *2) 600kg	第2月末 2,400kg	
	1,633,260円	7,014,000円	

*1) 第1工程月初仕掛品1,000kg×加工費進捗度0.5

*2) 第1工程月末仕掛品1,200kg×加工費進捗度0.5

第 2 工程加工費

第 2 月初	1, 000kg	第 2 完成	15, 000kg	} ∴ 27, 555, 000円
	1, 837, 000円			
当月	∴ 16, 600kg	-----		
	27, 722, 000円	第 2 正損	1, 400kg	
	(@ 1, 670円)	第 2 月末	1, 200kg	
	→		2, 004, 000円	

完成品総合原価：第 1 工程原料費 24, 203, 000円 + 第 1 工程加工費 48, 746, 000円
 + 第 2 工程加工費 27, 555, 000円 = **100, 504, 000円**

第 1 問 答 案 用 紙< 2 > (会 計 学)

問題 2

問 1

予算編成	記帳の簡略化・迅速化
------	------------

問 2

ア	43,550,000 円	イ	6,075,000 円
ウ	110,789,000 円	エ	98,120,000 円

問 3

前工程	後工程
(予算) 差異 430,000 円 (借・貸)	(賃率) 差異 1,020,000 円 (借・貸)

問 4

①	前工程の予算差異や後工程の賃率差異など、差異の大きな箇所のみその発生原因を調査し、経営改善の措置を行う方法である。
②	標準原価は誰もが納得するように、財貨の消費量を科学的・統計的調査に基づいて能率の尺度となるように設定される必要がある。

問 5

X	理想標準原価
---	--------

①	あまりに厳しい達成目標であるため、モチベーションを失わせ、原価管理に不適當である。
②	多額の差異が発生するため、真実の原価として棚卸資産価額および売上原価の算定に不適當である。

問 6

あ	12,420,000 円	い	37,620,000 円	う	12,915,000 円
え	12,000,000 円	お	60,500,000 円	か	3,500,000 円

問 7

23,260 円

【解答への道】

<第1問>

問題 2

問 1

解答を参照のこと。

問 2

1. 当月生産データ（丸括弧内は加工費完成品換算量，角括弧内はD原料費完成品換算量）

前工程仕掛品		後工程仕掛品	
月初仕掛品 400個 (100個)	完成品 2,100個	月初仕掛品 500個 (400個) [500個]	完成品 2,200個
当月投入 2,200個 (2,250個)	月末仕掛品 500個 (250個)	当月投入 2,100個 (2,000個) [1,700個]	月末仕掛品 400個 (200個) [0個]

2. 仕掛品勘定

前工程仕掛品		(単位：円)	
前月繰越	(* 1) 3,870,000)	工程完成品	(* 3) 35,910,000)
A原料費	(* 2) 16,380,000)	次月繰越	(イ : * 4) 6,075,000)
直接労務費	(* 2) 17,200,000)	原価差異	(* 5) 1,565,000)
製造間接費	(* 2) 6,100,000)		
原価差異	(—)		
	(ア : 43,550,000)		(<u>43,550,000</u>)

* 1) @ A原料費7,200円×月初量400個

+ @加工費9,900円(=@直労費7,500円+@製造間接費2,400円)×月初加換量100個

* 2) [資料] 4. より

* 3) @総標準原価17,100円(=@A原料費7,200円+@加工費9,900円)×完成品量2,100個

* 4) @A原料費7,200円×月末量500個+@加工費9,900円×月末加換量250個

* 5) 貸借差額

後工程仕掛品				(単位：円)
前月繰越	(	* 6)	20,550,000	)
前工程費	(	* 7)	35,910,000	)
D 原料費	(	* 8)	16,709,000	)
直接労務費	(	* 8)	31,620,000	)
製造間接費	(	* 8)	6,000,000	)
原価差異	(	—	)	
(ウ：110,789,000)				
工程完成品	(工：* 9)	98,120,000	)	
次月繰越	(	* 10)	10,340,000	)
原価差異	(	* 11)	2,329,000	)
(110,789,000)				

- * 6) @前工程総標準原価17,100円×月初量500個+@D原料費10,000円×月初D換量500個
+@加工費17,500円(=@直労費15,000円+@製造間接費2,500円)×月初加換量400個
- * 7) @前工程総標準原価17,100円×後工程投入量2,100個
- * 8) [資料] 4. より
- * 9) @総標準原価44,600円(=@前工程総標準原価17,100円+@D原料費10,000円
+@加工費17,500円)×完成品量2,200個
- * 10) @前工程総標準原価17,100円×月末量400個+@加工費17,500円×月末加換量200個
- * 11) 貸借差額

問 3

1. 前工程

(1) A原料費差異

A P 910円	価格差異 180,000円(借)		実際A原料費16,380,000円
S P 900円	数量差異 360,000円(借)		
	S Q *) 17,600kg	A Q 18,000kg	

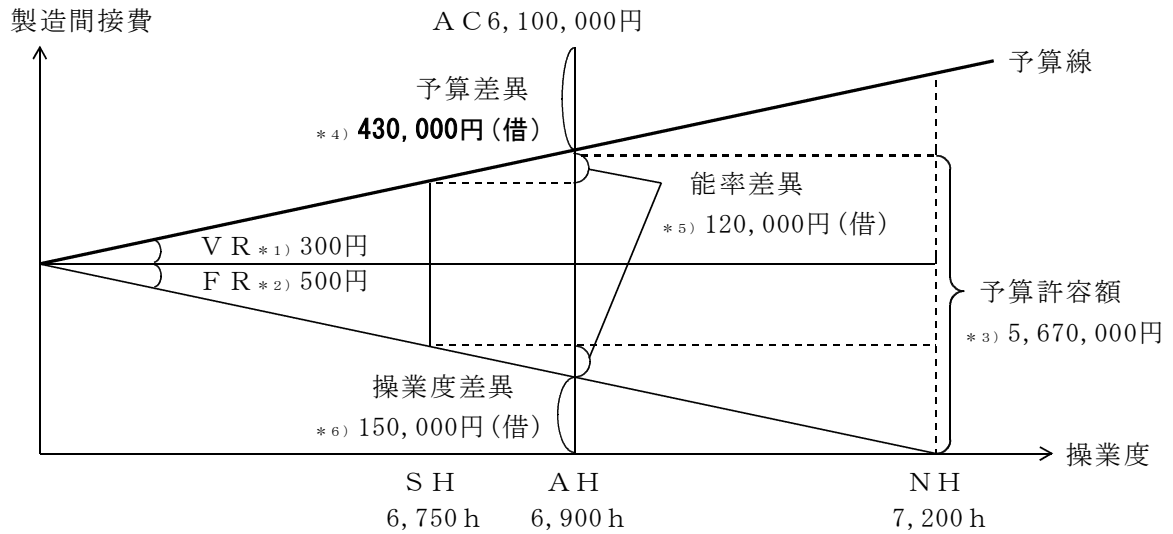
- *) 当月投入量2,200個×@S Q 8 kg

(2) 直接労務費差異

S L R 2,500円	賃率差異 50,000円(貸)		実際直接労務費17,200,000円
	作業時間差異 375,000円(借)		
	S L H *) 6,750 h	A L H 6,900 h	

- *) 当月加工量2,250個×@S L H 3 h

(3) 製造間接費差異



- *1) 変動製造間接費予算額2,160,000円 ÷ NH7,200 h
- *2) SR 800円 - VR 300円
- *3) VR 300円 × AH 6,900 h + 固定製造間接費予算額3,600,000円
- *4) 予算許容額5,670,000円 - AC 6,100,000円
- *5) SR 800円 × (SH 6,750 h - AH 6,900 h)
- *6) FR 500円 × (AH 6,900 h - NH 7,200 h)

2. 後工程

(1) D原料費差異



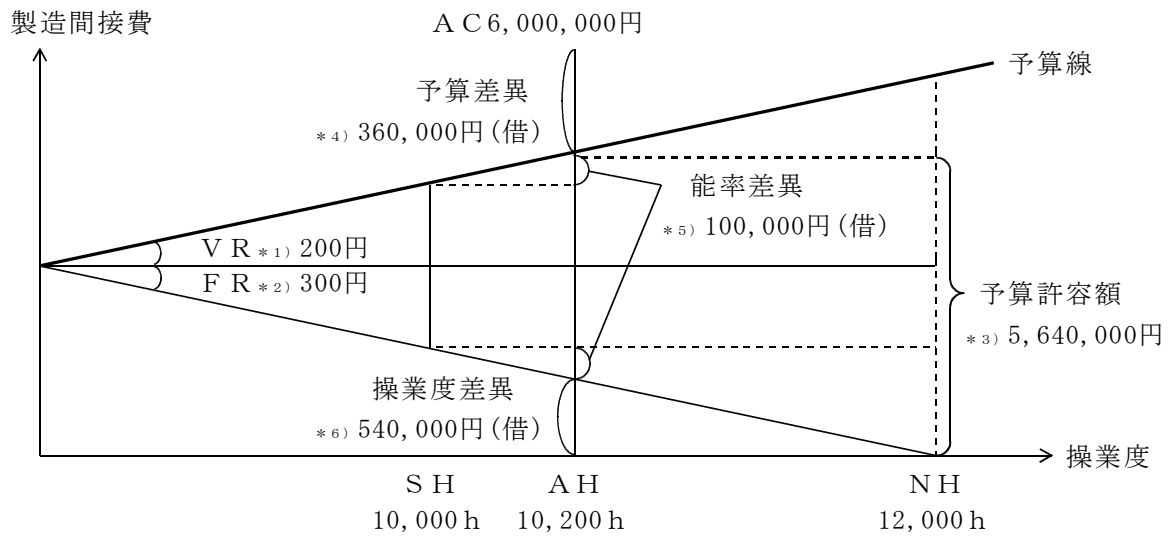
- *1) 当月投入量1,700個 × @ SQ 10kg

(2) 直接労務費差異



- *1) 当月加工量2,000個 × @ SLH 5 h

(3) 製造間接費差異



- *1) 変動製造間接費予算額2,400,000円÷N H 12,000 h
- *2) S R 500円－V R 200円
- *3) V R 200円×A H 10,200 h＋固定製造間接費予算額3,600,000円
- *4) 予算許容額5,640,000円－A C 6,000,000円
- *5) S R 500円×(S H 10,000 h－A H 10,200 h)
- *6) F R 300円×(A H 10,200 h－N H 12,000 h)

3. 原価差異分析表の穴埋め

	前工程		後工程	
価 格 差 異	180,000	円(借・貸)	341,000	円(借・貸)
数 量 差 異	360,000	円(借・貸)	50,000	円(借・貸)
賃 率 差 異	50,000	円(借・貸)	1,020,000	円(借・貸)
作業時間差異	375,000	円(借・貸)	600,000	円(借・貸)
予 算 差 異	430,000	円(借・貸)	360,000	円(借・貸)
能 率 差 異	120,000	円(借・貸)	100,000	円(借・貸)
操 業 度 差 異	150,000	円(借・貸)	540,000	円(借・貸)
合 計	1,565,000	円(借・貸)	2,329,000	円(借・貸)

問 4

解答を参照のこと。

問 5

解答を参照のこと。

問 6

前工程費		(単位：円)	
前月繰越	(あ：* ₁) 12,420,000)	完成品	(い：* ₃) 37,620,000)
A原料費	(* ₂) 16,380,000)	次月繰越	(う：* ₄) 12,915,000)
直接労務費	(* ₂) 17,200,000)	原価差異	(* ₅) 1,565,000)
製造間接費	(* ₂) 6,100,000)		
原価差異	(—)		
	(<u>52,100,000</u>)		(<u>52,100,000</u>)

*₁) 前工程月初仕掛品原価3,870,000円

+ 後工程月初仕掛品原価8,550,000円 (= @総標準原価17,100円 × 第2工程月初量500個)

*₂) [資料] 4. より

*₃) @総標準原価17,100円 × 完成品量2,200個

*₄) 前工程月末仕掛品原価6,075,000円

+ 後工程月末仕掛品原価6,840,000円 (= @総標準原価17,100円 × 第2工程月末量400個)

*₅) 貸借差額

後工程費		(単位：円)	
前月繰越	(え：* ₆) 12,000,000)	完成品	(お：* ₈) 60,500,000)
D原料費	(* ₇) 16,709,000)	次月繰越	(か：* ₉) 3,500,000)
直接労務費	(* ₇) 31,620,000)	原価差異	(* ₁₀) 2,329,000)
製造間接費	(* ₇) 6,000,000)		
原価差異	(—)		
	(<u>66,329,000</u>)		(<u>66,329,000</u>)

*₆) @ D原料費10,000円 × 月初D換量500個 + @加工費17,500円 × 月初加換量400個

*₇) [資料] 4. より

*₈) @総標準原価27,500円 (= @ D原料費10,000円 + @加工費17,500円) × 完成品量2,200個

*₉) @加工費17,500円 × 月末加換量200個

*₁₀) 貸借差額

問 7

1. 製品Pの内部利益の和

販売部門への内部振替価格60,000円－@総標準原価44,600円＝15,400円

2. 各工程への内部利益の配分

前工程：内部利益の和15,400円× $\frac{2}{2+3}$ ＝6,160円

後工程：内部利益の和15,400円× $\frac{3}{2+3}$ ＝9,240円

3. 内部振替価格

@前工程総標準原価17,100円＋前工程内部利益配分額6,160円＝**23,260円**

又は、

販売部門への内部振替価格60,000円－@後工程総標準原価27,500円

－後工程内部利益配分額9,240円＝**23,260円**

この解答速報の著作権はT A C (株)のものであり，無断転載・転用を禁じます。

< メモ >

第 2 問 答 案 用 紙< 1 >
(会 計 学)

問題 1

問 1

名称	シェアード・サービス
----	------------

問 2

A事業部の投下資本利益率9.49%は、売上高利益率6.78%と資本回転率1.40回に分解できる。
一方、B事業部の投下資本利益率11%は、売上高利益率15.92%と資本回転率0.69回に分解できる。これより、A事業部はB事業部に対して薄利多売の事業であるといえる。

問 3

Q製品は製品ライフサイクルの成熟期であるため、シェアを維持するとともに、他社からシェアを奪うことが重要となる。そのため、シェアを重視することを事業部長に認識させるため、他社との比較に踏み切ったと考えられる。

問 4

設問 1

ア	イ	ウ
229,000,000 円	20,500,000 円	45,500,000 円

設問 2

経営レバレッジ係数を計算すると、C事業部7、D事業部5.58となるため、C事業部の方が売上高の変化率に対する本社費・共通費負担前利益の変化率がより大きい。

問 5

市場調査によれば、値下げではなく製品認知の促進を今後も強調すべきことが明らかにされているため、貢献利益率及び売上高広告宣伝費比率に注視すべきである。

【解答への道】

<第2問>

問題 1

問 1

解答を参照のこと。

問 2

1. 本社費・共通費の各事業部負担額（単位：千円）

	A事業部	B事業部	C事業部	D事業部	E事業部	合計
サービス利用高	17,000	16,500	10,480	9,060	2,000	55,040
配 賦 額	*) 3,600	3,800	2,290	2,840	1,230	13,760
本社費・共通費負担額	20,600	20,300	12,770	11,900	3,230	68,800

$$\text{*) } \frac{\text{本社費・共通費全体68,800千円} \times 20\%}{\text{人員数(A720名+B760名+C458名+D568名+E246名)}} \times \text{A720名}$$

2. 事業部別損益計算書（単位：千円）

	A事業部	B事業部
売上高	*1) 360,000	380,000
変動費		
変動製造原価	*2) 144,000	114,000
貢献利益	216,000	266,000
固定費		
固定製造原価	*3) 147,000	148,200
固定販売費・一般管理費	24,000	37,000
本社費・共通費負担前利益	45,000	80,800
本社費・共通費負担額	20,600	20,300
事業部営業利益	24,400	60,500

*1) P市価6,000円×販売60,000個

*2) P変動製造原価@2,400円×販売60,000個

*3) P固定製造原価@2,450円×販売60,000個

3. A事業部およびB事業部のデュポン(DuPont)方式の収益性分析

デュポン(DuPont)方式の収益性分析とは、投下資本利益率を売上高利益率と資本回転率に分解する分析である。

(1) A事業部

$$\text{投下資本利益率} : \frac{\text{事業部営業利益} 24,400 \text{ 千円}}{\text{総資産} 257,000 \text{ 千円}} \times 100 = 9.494 \cdots \rightarrow \mathbf{9.49\%}$$

$$\text{売上高利益率} : \frac{\text{事業部営業利益} 24,400 \text{ 千円}}{\text{売上高} 360,000 \text{ 千円}} \times 100 = 6.777 \cdots \rightarrow \mathbf{6.78\%}$$

$$\text{資本回転率} : \frac{\text{売上高} 360,000 \text{ 千円}}{\text{総資産} 257,000 \text{ 千円}} = 1.400 \cdots \rightarrow \mathbf{1.40 \text{ 回}}$$

(2) B事業部

$$\text{投下資本利益率} : \frac{\text{事業部営業利益} 60,500 \text{ 千円}}{\text{総資産} 550,000 \text{ 千円}} \times 100 = \mathbf{11\%}$$

$$\text{売上高利益率} : \frac{\text{事業部営業利益} 60,500 \text{ 千円}}{\text{売上高} 380,000 \text{ 千円}} \times 100 = 15.921 \cdots \rightarrow \mathbf{15.92\%}$$

$$\text{資本回転率} : \frac{\text{売上高} 380,000 \text{ 千円}}{\text{総資産} 550,000 \text{ 千円}} = 0.690 \cdots \rightarrow \mathbf{0.69 \text{ 回}}$$

4. A事業部およびB事業部の事業の特徴

解答を参照のこと。

問 3

解答を参照のこと。

問 4

1. 事業部別損益計算書：設問1（単位：千円）

	C事業部	D事業部	E事業部
売上高			
外部の顧客への売上高	*1) 206,500	232,000	111,500
(内部取引による売上高)	*2) 22,500	52,000	11,500
計	(ア) 229,000	284,000	123,000
変動費			
自事業部製品の変動製造原価	*3) 40,000	68,400	35,000
(他事業部製品の購入原価)	29,250	*5) (イ) 20,500	36,250
変動販売費	*6) 19,750	16,500	6,250
貢献利益	140,000	178,600	(ウ) 45,500
固定費			
固定製造原価	*7) 100,000	121,600	38,500
固定販売費・一般管理費	20,000	25,000	35,000
本社費・共通費負担前利益	20,000	32,000	△28,000
本社費・共通費負担額	*8) 12,770	11,900	3,230
事業部営業利益	7,230	20,100	△31,230

*1) R市価5,000円×販売35,000個＋S市価7,000円×販売4,500個

*2) R差引市価4,500円(＝市価5,000円－変動販売費@500円)

×内部販売5,000個(＝D事業部2,000個＋E事業部3,000個)

*3) R変動製造原価@1,000円×販売合計*4) 40,000個

*4) C事業部35,000個＋D事業部2,000個＋E事業部3,000個

*5) R差引市価4,500円×購入(＝販売)2,000個

＋T差引市価11,500円(＝市価12,000円－変動販売費@500円)×購入(＝販売)1,000個

*6) R変動販売費@500円×販売35,000個＋S変動販売費@500円×販売4,500個

*7) R固定製造原価@2,500円×販売合計*4) 40,000個

*8) 問 2 1. 参照

2. C事業部およびD事業部の経営レバレッジ係数の算定：設問2

「売上高の変化率に対する本社費・共通費負担前利益の変化率がより大きくなることの程度」を測定する財務指標は経営レバレッジ係数である。

(1) 経営レバレッジ係数

$$\text{C事業部：} \frac{\text{貢献利益140,000千円}}{\text{本社費・共通費負担前利益20,000千円}} = 7$$

$$\text{D事業部：} \frac{\text{貢献利益178,600千円}}{\text{本社費・共通費負担前利益32,000千円}} = 5.58125 \rightarrow \mathbf{5.58}$$

(2) C事業部とD事業部の比較

解答を参照のこと。

問 5

解答を参照のこと。

この解答速報の著作権はT A C (株)のものであり，無断転載・転用を禁じます。

< メモ >

第 2 問 答 案 用 紙< 2 >

(会 計 学)

問題 2

問 1

①	②	③
857,022,000 円	262,136,988 円	-109,074,000 円

問 2

拡張する場合	拡張しない場合
768,535,200 円	712,159,200 円

したがって、工場を拡張 (すべきである ・ すべきでない)。いずれかを丸印で囲むこと。

問 3

大工場建設を選択する場合	小工場建設を選択する場合
483,909,298 円	382,709,864 円

したがって、(大工場 ・ 小工場)を建設すべきである。いずれかを丸印で囲むこと。

問 4

経営意思決定上の重要事項であるリスクが明示的に考慮されていない。リスクを示す尺度で

ある標準偏差または分散も考慮すると、別の決定が導かれる可能性がある。

【解答への道】

<第2問>

問題 2

問 1

1. 大工場建設の場合の経済的効果 (R)

(1) 減価償却費

建物：取得原価500,000千円÷耐用年数20年＝25,000千円

機械：取得原価100,000千円÷耐用年数10年＝10,000千円

合計：建物25,000千円＋機械10,000千円＝35,000千円

(2) 高需要の場合の R

差額 P / L (単位：千円)

現金支出費用		売上収入
*2) 260,000		*1) 600,000
T・S	税引前 R	
*4) 14,000	×	
税金	(1－税率)	
	*3) 204,000	

*1) 単価12千円×需要量50,000個

*2) @VC 4千円×需要量50,000個
＋固加40,000千円＋固販20,000千円

*3) 税引前 R 340,000千円×(1－税率40%)

*4) 減価償却費35,000千円×税率40%

R 218,000

(3) 低需要の場合の R

差額 P / L (単位：千円)

現金支出費用		売上収入
*2) 140,000		*1) 240,000
T・S	税引前 R	
14,000	×	
税金	(1－税率)	
	*3) 60,000	

*1) 単価12千円×需要量20,000個

*2) @VC 4千円×需要量20,000個
＋固加40,000千円＋固販20,000千円

*3) 税引前 R 100,000千円×(1－40%)

R 74,000

2. 正味現在価値

(1) 最初3年間高需要、その後も高需要(①)

(単位：千円)

	2X00年	2X01年と2X02年の各年	2X03年	2X04年～2X09年の各年	2X10年
C F	-800,000	218,000	218,000	218,000	*1) 638,000
現在価値	-800,000	*3) 388,694	173,092	*5) 799,842	295,394

*1) R 218,000千円 + 売価(建物200,000千円 + 土地200,000千円)

+ 建物売却損の租税効果(*2) 50,000千円 × 税率40%)

*2) 簿価(取得原価500,000千円 - 減価償却費25,000千円 × 10年) - 売価200,000千円

*3) R 218,000千円 × 1～2年の現価係数合計*4) 1.783

*4) 1年0.926 + 2年0.857

*5) R 218,000千円 × 4～9年の現価係数合計*6) 3.669

*6) 4年0.735 + 5年0.681 + 6年0.630 + 7年0.583 + 8年0.540 + 9年0.500

正味現在価値：-800,000千円 + 388,694千円 + 173,092千円 + 799,842千円

+ 295,394千円 = 857,022千円 → **857,022,000円**

(2) 最初3年間高需要、その後は低需要(②)

(単位：千円)

	2X00年	2X01年と2X02年の各年	2X03年	2X04年～2X09年の各年	2X10年
C F	-800,000	218,000	218,000	74,000	*1) 494,000
現在価値	-800,000	388,694	173,092	*2) 271,628.988	228,722

*1) R 74,000千円 + 売価400,000千円 + 建物売却損の租税効果(50,000千円 × 税率40%)

*2) 2X03年度末時点での現在価値*3) 342,102千円 × 3年の現価係数0.794

*3) R 74,000千円 × 1～6年の現価係数合計*4) 4.623

*4) 1年0.926 + 2年0.857 + 3年0.794 + 4年0.735 + 5年0.681 + 6年0.630

正味現在価値：-800,000千円 + 388,694千円 + 173,092千円 + 271,628.988千円

+ 228,722千円 = 262,136.988千円 → **262,136,988円**

(3) 最初3年間低需要、その後も低需要(③)

(単位：千円)

	2X00年	2X01年と2X02年の各年	2X03年	2X04年～2X09年の各年	2X10年
C F	-800,000	74,000	74,000	74,000	494,000
現在価値	-800,000	131,942	58,756	*) 271,506	228,722

*) R 74,000千円 × 4～9年の現価係数合計3.669

正味現在価値：-800,000千円 + 131,942千円 + 58,756千円 + 271,506千円

+ 228,722千円 = -109,074千円 → **-109,074,000円**

問 2

1. 拡張する場合の第3年度末時点での正味現在価値の期待値

(1) その後も高需要の正味現在価値 (④)

$2X04\text{年} \sim 2X09\text{年 } CF 228,000\text{千円} \times 1 \sim 6\text{年の現価係数合計} 4.623$

$+ 2X10\text{年 } CF 728,000\text{千円} \times 7\text{年の現価係数} 0.583 - \text{取得原価} 560,000\text{千円} = 918,468\text{千円}$

(2) その後は低需要の正味現在価値 (⑤)

$20X4\text{年} \sim 20X9\text{年 } CF 84,000\text{千円} \times 1 \sim 6\text{年の現価係数合計} 4.623$

$+ 2X10\text{年 } CF 584,000\text{千円} \times 7\text{年の現価係数} 0.583 - \text{取得原価} 560,000\text{千円} = 168,804\text{千円}$

(3) 期待値

$(1) 918,468\text{千円} \times 80\% + (2) 168,804\text{千円} \times 20\% = 768,535.2\text{千円} \rightarrow \mathbf{768,535,200\text{円}}$

2. 拡張しない場合の第3年度末時点での正味現在価値の期待値

(1) その後も高需要の正味現在価値 (⑥)

$2X04\text{年} \sim 2X09\text{年 } CF 108,000\text{千円} \times 1 \sim 6\text{年の現価係数合計} 4.623$

$+ 2X10\text{年 } CF 408,000\text{千円} \times 7\text{年の現価係数} 0.583 = 737,148\text{千円}$

(2) その後は低需要の正味現在価値 (⑦)

$20X4\text{年} \sim 20X9\text{年 } CF 84,000\text{千円} \times 1 \sim 6\text{年の現価係数合計} 4.623$

$+ 2X10\text{年 } CF 384,000\text{千円} \times 7\text{年の現価係数} 0.583 = 612,204\text{千円}$

(3) 期待値

$(1) 737,148\text{千円} \times 80\% + (2) 612,204\text{千円} \times 20\% = 712,159.2\text{千円} \rightarrow \mathbf{712,159,200\text{円}}$

3. 結論

正味現在価値の期待値は、工場を拡張する場合が**768,535,200円**であり、拡張しない場合が**712,159,200円**である。したがって、工場を拡張すべきである。

問 3

1. 大工場建設の場合の正味現在価値の期待値

$$\begin{aligned} & \textcircled{1} 857,022,000 \text{円} \times 56\% + \textcircled{2} 262,136,988 \text{円} \times 14\% + \textcircled{3} -109,074,000 \text{円} \times 30\% \\ & = 483,909,298.32 \text{円} \rightarrow \mathbf{483,909,298 \text{円}} \end{aligned}$$

2. 小工場建設の場合の正味現在価値の期待値

(1) 最初3年間高需要の場合の正味現在価値

問 2 より、最初3年間高需要の場合には、工場を拡張するという意思決定を採るため、正味現在価値の計算には、工場を拡張する場合の正味現在価値の期待値768,535.2千円を用いる。

$$\begin{aligned} & 2X01 \text{年と} 2X02 \text{年} \text{ C F } 108,000 \text{千円} \times 1 \sim 2 \text{年の現価係数合計} 1.783 \\ & + 2X03 \text{年} \text{ C F (工場拡張の取得原価を除く)} 108,000 \text{千円} \times 3 \text{年の現価係数} 0.794 \\ & + \text{拡張する場合の期待値} 768,535.2 \text{千円} \times 3 \text{年の現価係数} 0.794 - 2X00 \text{年} \text{ C F } 450,000 \text{千円} \\ & = 438,532.9488 \text{千円} \end{aligned}$$

(2) 最初3年間低需要、その後も低需要の場合の正味現在価値

$$\begin{aligned} & 2X01 \text{年} \sim 2X09 \text{年} \text{ C F } 84,000 \text{千円} \times 1 \sim 9 \text{年の現価係数合計} *) 6.246 \\ & + 2X10 \text{年} \text{ C F } 384,000 \text{千円} \times 10 \text{年の現価係数} 0.463 - 2X00 \text{年} \text{ C F } 450,000 \text{千円} \\ & = 252,456 \text{千円} \end{aligned}$$

$$*) 1 \text{年} 0.926 + 2 \text{年} 0.857 + 3 \text{年} 0.794 + 4 \sim 9 \text{年の合計} 3.669$$

(3) 期待値

$$\begin{aligned} & (1) 438,532.9488 \text{千円} \times 70\% + (2) 252,456 \text{千円} \times 30\% = 382,709.86416 \text{千円} \\ & \rightarrow \mathbf{382,709,864 \text{円}} \end{aligned}$$

3. 結論

正味現在価値の期待値は、大工場建設を選択する場合が**483,909,298円**であり、小工場建設を選択する場合が**382,709,864円**である。したがって、**大工場**を建設すべきである。

問 4

解答を参照のこと。

I 合格ライン

<第1問>

問題 1 は、総合原価計算に関する問題である。計算は工程別の減損を区分処理するという見慣れない論点が含まれているが、平易な **問 1** , **問 5** (4)は正答が望まれる。理論は **問 2** ①～④, **問 4** を正答し, **問 3** で部分点を確保したい。

問題 2 は、標準原価計算および分権組織とグループ経営に関する問題である。計算は分量が多いため、非累加法 (**問 6**) や内部振替価格 (**問 7**) まで辿り着くのは厳しかったであろう。

問 2 , **問 3** を正答すれば十分である。理論は平易なものが多かったため、高得点が望まれる。

第1問は、5割程度の得点が求められる。

<第2問>

問題 1 は、分権組織とグループ経営、財務情報分析およびCVP分析に関する問題である。計算は比較的平易な **問 4** 設問1のア、イを正答できれば十分である。理論は正答困難なものが多いが、収益性分析 (**問 2**) や経営レバレッジ係数 (**問 4** 設問2) などで部分点を確保したい。

問題 2 は、設備投資意思決定に関する問題である。計算、理論ともに非常に難度が高く、正答は困難であろう。少しでも部分点が取れば十分である。

第2問は、2割程度の得点が求められる。

以上より、単純合算すれば全体で3割5分程度の得点が求められることとなるが、本試験の緊張感などを考慮すると、合格ラインは3割程度になると予想される。

Ⅱ 答練との対応関係

<第1問>

問題 1

基礎答練	第1回	第1問	問題 2
基礎答練	第1回	第2問	問題 1
応用答練	第1回	第1問	問題 2
直前答練	第1回	第1問	問題 1

アクセス 論文式	第1回	問題 1
アクセス 論文式	第3回	問題 1
アクセス 論文式	第14回	問題 1

問題 2

基礎答練	第2回	第1問	問題 1
直前答練	第1回	第1問	問題 2
直前答練	第2回	第1問	問題 2
公開模試	第1回	第1問	問題 2

アクセス 論文式	第4回	問題 2
アクセス 論文式	第10回	問題 2
アクセス 論文式	第13回	問題 1

<第2問>

問題 1

基礎答練	第2回	第2問	問題 1
基礎答練	第3回	第2問	問題 1
直前答練	第3回	第2問	問題 2
公開模試	第2回	第2問	問題 2

アクセス 論文式	第5回	問題 1
アクセス 論文式	第10回	問題 1

問題 2

基礎答練	第3回	第1問	問題 2
応用答練	第1回	第2問	問題 2
直前答練	第3回	第2問	問題 1
公開模試	第1回	第2問	問題 2

アクセス 論文式	第9回	問題 2
アクセス 論文式	第14回	問題 2