

## 管理会計論の講評

### 1 出題構成

出題構成は、計算が8問(各7～8点, 合計60点), 理論が8問(各5点, 合計40点)であり, 過去5回と同じ構成で出題された。明らかに, 計算と理論の問題数(配点)を1:1(6:4)で固定する意図が見えるため, 今後も同形式での出題が継続するものと予想される。

### 2 難易度

計算については, 前回見られた正常化の傾向が消え去り, 残念ながら平成31年第I回～令和2年第I回までの難易度に逆戻りしてしまった。正答困難な難易度Cの問題が半分を占めており, 前回試験と比べて劇的に難化したといえる。また, 前回試験や昨年の論文式試験でも見られた特徴であるが, パズル形式・推定形式の問題が多く, 算数的な難しさを感じた受験生が少なくなかったと思われる。

一方, 理論についても, 現場対応型の難問や出題範囲から外れた項目, 大半の受験生が知らない項目の出題があり, 例年よりも難度は高かったといえる。また, どう考えても解答が存在しないと考えられる出題が1問あり, その部分での受験生のストレスも相当なものであったと推測される。

	難易度A	難易度B	難易度C	解なし
計 算	2問(14点)	2問(15点)	4問(31点)	—
理 論	4問(20点)	1問(5点)	2問(10点)	1問(5点)
合 計	6問(34点)	3問(20点)	6問(41点)	1問(5点)

### 3 合格ライン

純粋な実力で確実に期待できる得点は, 難易度Aの計算2問(14点)+難易度Aの理論4問(20点)=34点であり, 「解なし」と考えられる問題1が全員正解扱いになると仮定すると, さらに5点が加算されて39点となる。これに短答式試験に特有の運の要素を加味すると, 合格ラインは50点程度になると予想される。

CPA 会計学院講師 池邊宗行

# 令和3年公認会計士試験

## 短答式試験

### 管理会計論・解答解説

問題 1

正解

—

難易度

—

【出題内容】 理論・原価計算の基礎知識

【解説】

ア. × 「原価計算基準」14参照。

費目別計算において予定価格等を適用する場合、価格差異は、過去の実績ではなく当該期間の実際価格との乖離において生じるものである。正しくは、「これをその適用される期間における実際価格にできる限り近似させ…」である。

イ. × 「原価計算基準」45(2)参照。

材料受入価格差異の算定に関する記述に問題がある。正しくは、「一期間におけるその材料の受入金額と実際受入金額との差額として算定する」であり、仮に実際受入数量を乗じて算定するのであれば、それは予定価格等と実際受入価格との差に対してである。

ウ. × 「原価計算基準」34, 45(6)参照。

加工費配賦差異は、部門別の直接労務費と製造間接費とを合わせた加工費を予定配賦する場合に生ずる差異であり、製造間接費配賦差異とは区別される。正しくは、「一期間におけるその加工費の配賦額と実際額との差額として算定する」である。

エ. ○ 「原価計算基準」4(1)-2, 25, 45(8)参照。

累加法による工程別総合原価計算において、工程間に振り替えられる工程製品の計算は、予定原価又は正常原価によることが認められている。この場合、予定原価又は正常原価による振替価額と実際額との差において、振替差異が生じることになる。なお、この振替差異は、後工程(次工程)から見れば「管理不能な前工程の能率の良否の影響」に相当し、これを取り除くことによって、後工程(次工程)の原価業績を純粹に判断することが可能となる。

以上より、正しい文章はエのみであるため、本問は解答が存在しない。

問題 2 正解 3 難易度 A

【出題内容】 計算・費目別計算(労務費計算)

【解説】 (単位：円)

ア. ○

解説2を参照のこと。

イ. ×

当月の間接工の実際労務費要支払額は、7,910,000円である。解説1を参照のこと。

ウ. ×

当月の賃率差異は、146,000円の有利差異である。解説1を参照のこと。

エ. ○

解説1を参照のこと。

1 直接工賃金と間接工賃金の計算

直接工賃金		消費賃金(予定賃率)	
当月支払	前月末払 3,400,000	当月就業 7,900 h	直接作業 <sup>(*)1</sup> 7,340 h
10,942,000	消費賃金(要支払額)	<sup>(*)2</sup> 11,060,000	10,276,000
当月未払 3,372,000	10,914,000	(@1,400)	間接作業 380 h
		<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">                     予定賃率による消費賃金                 </div>	532,000
			手待ち 180 h
			252,000

  

間接工賃金	
当月支払	前月末払 254,000
<sup>(*)4</sup> 7,884,000	消費賃金(要支払額)
当月未払 280,000	7,910,000

  

実際<予定より有利差異 <sup>(\*)3</sup>賃率差異146,000(有利)

(\*)1 加工時間6,800 h + 段取時間540 h

(\*)2 予定賃率@1,400×当月就業時間7,900 h

(\*)3 予定賃率@1,400×当月就業時間7,900 h - 当月要支払額10,914,000

(\*)4 基本給支払額7,590,000 + 残業手当の実際割増賃率@350×残業時間840 h

## 2 間接労務費の計算

項目	金額	
直接工間接賃金		
間接作業賃金	532,000	
手待賃金	252,000	784,000
間接工賃金		7,910,000
その他の間接労務費		
工場事務員給料	1,360,000	
従業員賞与手当	1,080,000	
退職給付費用	950,000	
法定福利費	270,000	
厚生費	<del>555,000</del>	
福利施設負担額	<del>300,000</del>	3,660,000
合計		12,354,000

厚生費と福利施設負担額は  
間接経費のため含めない

問題 3

正解

2

難易度

A

【出題内容】 理論・個別原価計算

【解 説】

ア. ○ 「原価計算基準」33(4)参照。

一定期間における各部門の間接費予定額又は各部門の固定間接費予定額および変動間接費予定額とは、基準操業度(予定操業度)における間接費の発生予定額、つまりは固定予算に相当する。その算定に当たっては、①間接費を固定費および変動費に分類して、過去におけるそれぞれの原価要素の実績を把握する、②将来における物価の変動予想を考慮して修正を加える、③設備計画の変更等(固定費)や製造条件の変更等(変動費)を考慮してさらに修正を加える、④予定操業度に応ずるように変動費の総額を算定する、という手順を踏むことになる。本肢は、このうち①～③を要約したものといえる。

イ. × 「原価計算基準」31参照。

連続生産が適合するのは総合原価計算であり、個別原価計算ではない。正しくは、「種類を異にする製品を個別的に生産する生産形態に適用する」である。

ウ. ○ 「原価計算基準」33(5)参照。

「原価計算基準」では、基準操業度(予定操業度)として、実際の生産能力ではなく次年度の販売予測に基づく期待実際操業度を想定している。

エ. × 「原価計算基準」32, 33参照。

直接費は各指図書に賦課することができるため、少なくとも製品原価の正確な計算の観点からすれば、あえて部門ごとに把握する必要はない。この点、各指図書に賦課することができない間接費については、部門間接費として各指図書に予定配賦するのが原則とされている。

問題 4 正解 6 難易度 C

【出題内容】 計算・個別原価計算(指図書別原価計算表と関係勘定の記入)

【解 説】 (単位:円)

ア. ×

#100の前月繰越額は2,805,000円である。解説1(\*3)を参照のこと。

イ. ×

#300の直接労務費は1,125,000円であり、#101の直接材料費は435,000円である。解説1(\*5)(\*9)を参照のこと。

ウ. ○

解説2(\*3)を参照のこと。

エ. ○

解説2(\*4)(\*5)を参照のこと。

#### 1 指図書別原価計算表の記入(網掛け部分は資料上所与)

	#100	#200	#300	#101	#201	#301
前月繰越	<sup>(*3)</sup> 2,805,000	2,170,000	—	—	—	—
直接材料費	1,200,000	1,670,000	1,035,000	<sup>(*9)</sup> 435,000	2,100,000	1,560,000
直接労務費	700,000	1,200,000	<sup>(*5)</sup> 1,125,000	<sup>(*6)</sup> 600,000	1,400,000	450,000
製造間接費	<sup>(*2)</sup> 840,000	1,440,000	1,350,000	<sup>(*8)</sup> 720,000	1,680,000	540,000
小計	5,545,000	6,480,000	3,510,000	1,755,000	5,180,000	2,550,000
作業屑	—	—	—	—	△240,000	△110,000
仕損品	—	△300,000	—	—	—	△220,000
仕損費	1,755,000	△6,180,000	2,220,000	△1,755,000	6,180,000	△2,220,000
合計	<sup>(*1)</sup> 7,300,000	0	<sup>(*4)</sup> 5,730,000	0	11,120,000	0
備考	完成納入済	#201に振替	一部完成納入済	#100に振替	完成未納入	#300に振替

(\*1) 売上原価8,500,000－#300予定製造単価@80,000×#300分割納入量15トン

(\*2) #100直接労務費700,000×製造間接費配賦率120%

(\*3) #100合計7,300,000－#100仕損費1,755,000

－(#100直接材料費1,200,000

＋#100直接労務費700,000＋#100製造間接費840,000)

(\*4) #300月末仕掛品原価(仕掛品勘定・次月繰越)4,530,000

＋#300予定製造単価@80,000×#300分割納入量15トン

(\*5) #300製造間接費1,350,000÷製造間接費配賦率120%

(\*6) <sup>(\*7)</sup>直接労務費合計5,475,000－#101以外の直接労務費合計4,875,000

(\*7) 解説2(\*1)を参照のこと。

(\*8) #101直接労務費600,000×製造間接費配賦率120%

(\*9) #101小計1,755,000－(#101直接労務費600,000＋#101製造間接費720,000)

2 関係勘定の記入(網掛け部分は資料上所与)

仕 掛 品			
前月繰越	4,975,000	製 品	19,620,000
直接材料費	8,000,000	貯 蔵 品	(*)4) 520,000
直接労務費	(*)1) 5,475,000	材 料	(*)5) 350,000
製造間接費	(*)3) 6,570,000	次月繰越	(*)6) 4,530,000
	<u>25,020,000</u>		<u>25,020,000</u>

  

製 品			
→ 仕 掛 品	19,620,000	売 上 原 価	(*)7) 8,500,000
		次 月 繰 越	(*)8) 11,120,000
	<u>19,620,000</u>		<u>19,620,000</u>

- (\*)1) (\*2) 直接労務費・製造間接費合計12,045,000÷(1+製造間接費配賦率120%)
- (\*)2) 仕掛品勘定借方合計25,020,000-(前月繰越4,975,000+直接材料費合計8,000,000)
- (\*)3) 直接労務費合計5,475,000×製造間接費配賦率120%
- (\*)4) #200仕損品評価額300,000+#300仕損品評価額220,000
- (\*)5) #201作業屑評価額240,000+#301作業屑評価額110,000
- (\*)6) #300製造原価5,730,000-#300予定製造単価@80,000×#300分割納入量15トン
- (\*)7) #100製造原価7,300,000+#300予定製造単価@80,000×#300分割納入量15トン
- (\*)8) #201製造原価

問題 5

正解

4

難易度

C

【出題内容】 理論・総合原価計算

【解 説】

工場	原価計算システムの検討
第1工場	1種類の中間品を連続生産する第1工程においては単純総合原価計算を、3種類の中間品を組別に連続生産する第2工程においては組別総合原価計算を、4種類の等級製品を連続生産する第3工程においては等級別総合原価計算をそれぞれ採用しており、各工程の生産形態に応じて各種の総合原価計算が適切に選択されている。 「原価計算基準」21～23参照。
第2工場	現在は連産品に加えて等級品も製造しているが、 <u>個別生産が可能な等級品について、正常市価基準の等価係数を用いた原価計算を行うことは妥当でない。</u> 連産品については現行の原価計算を継続採用しつつ、等級品については、原価の発生と関連ある製品の諸性質又は原価要素(群)の発生と関連ある物量的数値等に基づき、 <u>価値移転的原価計算の範疇で等価係数を設定すべきである。</u> 「原価計算基準」22, 29参照。
第3工場	同一原料を使用しているとはいえ、 <u>各組に賦課できる原料費を加工費と同じように各組に配賦することは妥当でない。</u> 異種製品を組別に連続生産している以上、各組製品の製造原価を出来るだけ正確に計算する必要があり、 <u>原料費については製品別の実際原料消費量に基づいて各組に賦課すべきである。</u> 「原価計算基準」23参照。
第4工場	かつては特注品を個別受注生産していたところ、現在は2種類の汎用製品を量産しており、一見すると個別原価計算を継続採用する現在のシステムは妥当性を欠くようにも思える。ただし、両製品は連続生産を行っているわけではなく、毎月の需要予測に基づき、製品別に月次製造指図書を発行して月次でバッチ生産を行っている。この場合、毎月各製品で1つずつ発行される月次製造指図書の生産命令数量(バッチサイズ)がそのまま期間生産量となり、バッチ生産ゆえに仕掛在庫も殆どないと想定されることから、実質的に個別原価計算と組別総合原価計算に差はないと考えられる。以上より、各指図書に製造原価を集計する現在の個別原価計算を継続採用することに問題はないといえる。 「原価計算基準」23, 24, 31参照。

以上より、原価計算システムを改める必要があるのは第2工場と第3工場であり、選択肢4が正解となる。



問題 6

正解

5

難易度

B

【出題内容】 計算・連産品の計算(NRV法による連結原価の按分など)

【解 説】 (単位：千円)

1 連結原価の計算(初期加工工程)

原料費			加工費		
月初仕掛	5,500kg	完 成 100,000kg	月初仕掛	1,650kg	完 成 100,000kg
	65,850	1,063,770		34,455	2,168,650
当月投入	100,000kg	94,500kg	当月投入	99,550kg	98,350kg
	1,056,000	997,920		2,160,235	2,134,195
	(@10.56)	月末仕掛 1,500kg		(@21.7)	月末仕掛 1,200kg
		15,840			26,040
		正常減損 4,000kg			正常減損 0kg
		42,240			

  

正常減損費	
96,000kg	当月着手完成 94,500kg
42,240	41,580
(@0.44)	月末仕掛 1,500kg
	660

連結原価：原料費1,063,770+加工費2,168,650+正常減損費41,580=3,274,000

2 連結原価の按分

(1) 分離点の見積正味実現可能価額

	連産品 A	連産品 B
分離点の生産量	(*) 40,000kg	60,000kg
正常売上高	(*) 4,200,000	(*) 4,200,000
正常個別加工費	3,348,000	1,123,200
分離点の見積NRV	852,000	3,076,800

(\*)  $中間品完成高100,000kg \times \frac{連産品A生産量比率1}{連産品A1+連産品B1.5}$

(\*) (\*3) 製品A正常販売単価@105×連産品A生産量40,000kg

(\*) 製品B正常販売単価@70×1.5

なお、「製品Aについてのみ正常販売単価の10%相当の売上値引を行った」より、製品Bの正常販売単価と実際販売単価は等しかったと判断される。

(\*) 製品B正常販売単価@70×連産品B生産量60,000kg

## (2) 連結原価按分額

$$\text{連産品 A : 連結原価} 3,274,000 \times \frac{\text{連産品 A 見積NRV} 852,000}{\text{見積NRV合計} 3,928,800} = 710,000$$

$$\text{連産品 B : 連結原価} 3,274,000 \times \frac{\text{連産品 A 見積NRV} 3,076,800}{\text{見積NRV合計} 3,928,800} = 2,564,000$$

## 3 売上総利益の計算

	製品 A	製品 B
売上高	<sup>(*1)</sup> 3,780,000	<sup>(*3)</sup> 4,200,000
売上原価		
連結原価按分額	710,000	2,564,000
実際個別加工費	3,018,200	1,118,000
売上原価計	3,728,200	3,682,000
売上総利益	51,800	518,000

(\*1) <sup>(\*2)</sup> 製品 A 実際販売単価 @ 94.5 × 製品 A 販売量 40,000kg

(\*2) 製品 A 正常販売単価 @ 105 × (1 - 値引10%)

(\*3) 製品 B 実際販売単価 @ 70 × 製品 B 販売量 60,000kg

以上より、製品 B の売上総利益は、製品 A の売上総利益のちょうど10倍であり、選択肢 5 が正解となる。

問題 7

正解

1

難易度

A

【出題内容】 理論・標準原価計算

【解説】

ア. ○ 「原価計算基準」2参照。

標準原価計算の方法は、複式簿記機構との結合の有無により、標準原価計算制度と統計的標準原価計算に大別される。前者が勘定組織と結合して常時継続的に標準原価計算を実施するのに対し、後者は実際原価計算制度を採用する場合に、勘定組織の枠外の統計的補助記録の中で標準原価計算を実施する。

イ. ○

勘定組織と結合して標準原価計算を実施する標準原価計算制度は、標準原価を勘定組織に組み入れるタイミングによって、シングル・プランとパーシャル・プランに大別される。シングル・プランは、製品の生産量が事前に確定していることを前提として、原価財の投入高を標準原価で計算するため、仕掛品勘定の借方は貸方と同じように標準原価で記入される。これに対して、パーシャル・プランは、製品の生産量が原価計算期末に事後的に確定することを前提として、原価財の投入高を実際原価で計算するため、仕掛品勘定の借方は実際原価で記入される。

ウ. ×

標準原価差額の把握方法にはインプット法とアウトプット法があるが、期末に実際生産量に原価標準を乗じて標準原価を算定し、実際原価と比較することによって標準原価差額を把握する方法をアウトプット法という。なお、アウトプット法を採用する場合、標準原価差額は原価計算期末まで判明しないため、原価管理を推進するためには、期中管理が可能なインプット法を採用するのが望ましい。

エ. ×

標準原価計算制度では、勘定組織のある時点で実際原価の流れを切断し、以降は予め設定した標準原価で計算・記帳手続が行われる。このような非通算方式の計算システムによれば、一方において実際原価を計算し、他方においてその集計を待たずに同時並行的に標準原価による計算・記帳手続が可能となることから、実際原価計算制度に比して計算・記帳手続は著しく簡略化・迅速化されることになる。

問題 8

正解

1

難易度

A

【出題内容】 計算・標準原価計算(歩留・配合差異分析)

【解 説】 (単位:円)

1 原材料の消費量データの整理

標準歩留		実際歩留	
当月投入 <sup>(*)</sup> 51,500kg	完 成 41,200kg	当月投入 52,500kg	完 成 41,200kg
	減 損 10,300kg		減 損 11,300kg

(\*) 完成品数量41,200kg ÷  $\frac{\text{標準歩留}40\text{kg}}{\text{標準投入量}50\text{kg}}$

	標準歩留	↔	実際歩留	実際歩留
	標準配合		標準配合	
原材料A	20,600kg (40%)		21,000kg (40%)	22,000kg (42%)
原材料B	30,900kg (60%)		31,500kg (60%)	30,500kg (58%)
合 計	51,500kg (100%)		52,500kg (100%)	52,500kg (100%)

└──────────┘
歩留差異
└──────────┘
配合差異

2 直接材料費差異の分析

原材料A 実際発生額7,788,000

実際単価@354

価格差異 88,000(不利)		
標準原価 (完成品標準原価) 7,210,000	歩留差異 140,000(不利)	配合差異 350,000(不利)

20,600kg      21,000kg      22,000kg  
 標準歩留      実際歩留      実際歩留  
 標準配合      標準配合      実際配合

原材料B 実際発生額6,069,500

実際単価@199

価格差異 30,500(有利)		
標準原価 (完成品標準原価) 6,180,000	歩留差異 120,000(不利)	配合差異 200,000(有利)

30,900kg      31,500kg      30,500kg  
 標準歩留      実際歩留      実際歩留  
 標準配合      標準配合      実際配合

問題 9

正解

2

難易度

C

【出題内容】 理論・管理会計の基礎知識

【解説】

ア. ○

ボストン・コンサルティング・グループが開発したプロダクト・ポートフォリオ・マネジメント (PPM) のモデルは、縦軸に市場成長率、横軸にマーケット・シェアをとるマトリクス上に各種の戦略事業単位 (SBU) を位置付ける手法であり、いくつかの前提の下に構築されている。たとえば、横軸のマーケット・シェアはキャッシュ供給能力を示す尺度といわれるが、これは「マーケット・シェアの高い製品は経験曲線効果によって単位原価が減少し、高い収益性を持つ」という前提に立っている。

イ. ×

価値連鎖とは、顧客にとっての価値を創り出す諸活動の繋がりを意味する。企業が持続的競争優位を確保するためには、価値連鎖の分析視野を上流に拡大させてサプライヤーと協力関係を築くとともに、下流にも拡大させて卸売、小売業者さらにはリサイクル業者とも連携することが重要となる。

ウ. ○

レベニュー・マネジメントとは、顧客の需要に応じて料金を変動させることで、企業利益の最大化を目指す手法をいう。もともとは航空業界で導入され、ホテル業界にも伝播した手法であり、航空機の座席やホテルの客室のように、繰り越すことができない在庫を持つビジネス分野において利用されている。

エ. ×

損益分岐点売上高は、営業利益がちょうどゼロになる際の売上高であるから、法人税の影響を受けない。したがって、法人税率が上昇したとしても、その他の条件を一定すれば損益分岐点売上高は変化しない。

問題10

正解

4

難易度

B

【出題内容】 理論・財務情報分析

【解説】

ア. ×

総資本は経営資本(営業資産)と金融資産に運用され、前者から営業利益、後者から金融収益が稼得される。したがって、金融活動が増加した現代企業の収益性を総資本利益率で測る場合、総資本に対比すべき利益としては、事業利益(=営業利益+金融収益)を用いるのが理論的に妥当する。

イ. ○

回転率と回転期間は逆数の関係にあるため、棚卸資産回転率が年間8回転の場合、年単位の棚卸資産回転期間は0.125年となる。したがって、棚卸資産回転月数と棚卸資産回転日数はそれぞれ以下のように計算される。

$$\text{棚卸資産回転月数} = \text{棚卸資産回転年数} 0.125 \text{年} \times 12 \text{か月} / \text{年} = 1.5 \text{か月}$$

$$\text{棚卸資産回転日数} = \text{棚卸資産回転年数} 0.125 \text{年} \times 365 \text{日} / \text{年} = 45.625 \text{日}$$

ウ. ○

生産性とは投入に対する産出の割合をいい、付加価値を生み出す企業の能力を意味する。また、付加価値とは企業が新たに創造した価値をいい、生産物の価値のうち、外部から購入した価値を除く部分をいう。なお、従業員1人当たりの付加価値額を付加価値生産性(労働生産性)という。

エ. ×

ROA10%、負債資本倍率(負債比率)2倍、負債利率4%、実効税率50%の場合、ROEは11%となる。以下の財務レバレッジ効果の関係式を参照のこと。

$$\begin{aligned} \text{ROE} &= \{ \text{ROA} 10\% + \text{負債資本倍率} 2 \times (\text{ROA} 10\% - \text{負債利率} 4\%) \} \\ &\quad \times (1 - \text{税率} 50\%) = 11\% \end{aligned}$$

問題11

正解

1

難易度

C

【出題内容】 計算・短期利益計画のための管理会計(最適セールス・ミックス)

【解説】 (単位:円)

## 1 製品単位当たり貢献利益の計算

	製品A	製品B	製品C
販売単価	@1,200	@1,500	@2,000
変動費	@300	@450	@800
貢献利益	@900	@1,050	@1,200

## 2 制約条件単位当たり貢献利益の比較

## (1) 共通材料の単位当たり貢献利益

	製品A	製品B	製品C
貢献利益	@900	@1,050	@1,200
共通材料消費量	3.0kg/個	2.4kg/個	1.5kg/個
共通材料単位当たり貢献利益	@300	@437.5	@800
順位	第3位	第2位	第1位

## (2) 共通設備の時間当たり貢献利益

	製品A	製品B	製品C
貢献利益	@900	@1,050	@1,200
共通設備機械加工時間	2.0h/個	1.0h/個	1.2h/個
共通設備時間当たり貢献利益	@450	@1,050	@1,000
順位	第3位	第1位	第2位

## 3 最適セールス・ミックスの検討

## (1) 共通材料の消費量に基づくセールス・ミックス

製品C→製品B→製品Aの順に優先的に製造販売する

	生産・販売量	共通材料消費量	
		消費量	生産後利用可能量
製品C	(*1) 450個	(*2) 675kg	3,210kg
製品B	(*1) 750個	(*3) 1,800kg	(*4) 1,410kg
製品A	(*5) 470個	1,410kg	0kg
合計		3,885kg	

(\*1) 販売可能量の上限

(\*2) 製品C共通材料消費量1.5kg/個×製品C生産量450個

(\*3) 製品B共通材料消費量2.4kg/個×製品B生産量750個

(\*4) 利用可能な共通材料消費量3,885kg

—製品C共通材料消費量675kg—製品B共通材料消費量1,800kg

(\*5) 製品C・製品B生産後利用可能量1,410kg÷製品A共通材料消費量3.0kg/個

製品B→製品C→製品Aの  
順に優先的に製造販売する

## (2) 共通設備の機械加工時間に基づくセールス・ミックス

	生産・販売量	共通設備機械加工時間	
		利用時間	生産後利用可能時間
製品B	(*)750個	(*)750 h	1,540 h
製品C	(*)450個	(*)540 h	(*)1,000 h
製品A	(*)500個	1,000 h	0 h
合計		2,290 h	

(\*)1) 販売可能量の上限

(\*)2) 製品B 共通設備機械加工時間1.0 h / 個 × 製品B 生産量750個

(\*)3) 製品C 共通設備機械加工時間1.2 h / 個 × 製品C 生産量450個

(\*)4) 利用可能な共通設備機械加工時間2,290 h

－製品B 共通設備機械加工時間750 h－製品C 共通設備機械加工時間540 h

(\*)5) 製品B・製品C 生産後利用可能時間1,000 h

÷ 製品A 共通設備機械加工時間2.0 h / 個

## (3) 最適セールス・ミックス

いずれの制約条件においても、製品BとCは販売可能量の上限まで生産することができる。この点、製品Aについて、共通材料の消費量に基づく生産可能量は470個、共通設備の機械加工時間に基づく生産可能量は500個であるから、最適セールス・ミックスは(A, B, C) = (470, 750, 450)となる。ただし、共通材料の代替品を使用する場合には、制約条件が共通設備の機械加工時間のみとなるため、製品Aの生産・販売量を共通設備の生産上限である500個まで増加させることができる。

## 4 共通材料の代替品を使用する場合の分析

## (1) 代替品を使用する場合の製品Aの貢献利益

製品A 通常貢献利益 @900

－代替品増分購入価格 @60 × 製品A 共通材料消費量3.0 kg / 個 = @720

## (2) 貢献利益増加額の上限

製品A 代替品使用時貢献利益 @720 × 製品A 生産・販売増加量30個 = 21,600



問題12

正解

2

難易度

A

【出題内容】 理論・予算管理

【解 説】

ア. ○

ボトムアップ型予算とは、執行部門である各部門に予算編成の権限を委譲し、各部門から提出された部門予算を予算担当部門が積み上げて総合予算を編成し、トップがこれを承認・決定するという分権的な予算編成の方法をいう。この方法によれば、部門管理者の動機づけや責任感の醸成に資する反面、トップの予算編成方針や全社的な利益計画との整合性を失う恐れがある。

イ. ×

予算による資源配分プロセスの中で予算執行者が採る対処行動を予算ゲームといい、それは、予算スラックの形成に代表される。予算ゲームは、予算執行者に予算編成の権限を委譲する場合に生じる交渉上のゲームであるから、トップダウン型予算ではなくボトムアップ型予算(参加型予算)において生じる。

ウ. ○

環境変化の激しい現代の企業環境においては、予算期間終了後に予算実績比較を行って是正措置を講じる事後統制では遅きに失するため、予算期間中の統制活動が重要となる。期中統制においては、予算執行過程で予算目標の進捗状況を確認し、適時に是正措置を講じることが求められる。

エ. ×

予算は資源配分の手段であるため、企業全体の利益目標を達成するために、具体的な計画を設定して各責任単位に希少資源を配分することは、予算管理の目的の一つに数えられる。この目的に関して、予算目標を達成が困難な水準のタイトネスで設定すると、予算と実績が乖離する結果として資源配分のバランスが失われ、全社的な諸活動の調整に支障を来すことになる。そのため、予算目標は実現の見込みが高い水準のタイトネスで設定されるのが望ましいといえる。

問題13

正解

6

難易度

A

【出題内容】 理論・資金管理とキャッシュ・フロー管理

【解説】

ア. ×

流動比率は、企業の短期的な債務返済能力を示す指標であり、流動資産を流動負債で除して計算され、債務返済能力の点からは高いほど望ましい。

イ. ×

流動資産から流動負債を差し引いた運転資金がプラスの場合、運転資金は長期資金によってまかなわれていることになるが、長期資金には各種の固定負債と自己資本が含まれる。したがって、長期借入金のみによってまかなわれているとは限らない。

ウ. ○

売上債権回転期間(日)、棚卸資産回転期間(日)および仕入債務回転期間(日)に基づけば、仕入代金を支払ってから売上代金の入金があるまでの収支の日数差(キャッシュ・コンバージョン・サイクル)は、「売上債権回転期間(日)＋棚卸資産回転期間(日)－仕入債務回転期間(日)」によって算出される。

エ. ○

手元流動性とは、短期のうちに換金して設備投資や債務返済等に充当できる流動性の著しく高い資産項目をいい、通常は「現金預金＋売買目的有価証券」によって計算される。

問題14

正解

5

難易度

C

【出題内容】 計算・分権組織とグループ経営の管理会計(投資センターの業績測定)

【解 説】 (単位：千円)

## 1 基礎データの整理(網掛け部分は資料上所与)

	A事業部	B事業部
税引前営業利益	<sup>(*5)</sup> 21,000	<sup>(*2)</sup> 28,000
法人税等(30%)	6,300	8,400
税引後営業利益	<sup>(*4)</sup> 14,700	19,600
資本コスト	<sup>(*3)</sup> 5,880	<sup>(*1)</sup> 9,800
残余利益	8,820	9,800
投下資本利益率	20%	<sup>(*8)</sup> (ア)16%
投下資本	<sup>(*6)</sup> 105,000	<sup>(*7)</sup> 175,000
加重平均資本コスト率	<sup>(*9)</sup> 5.6%	

(\*1) B事業部税引後営業利益19,600－B事業部残余利益9,800

(\*2) B事業部税引後営業利益19,600÷(1－税率30%)

(\*3) B事業部資本コスト9,800×対B事業部A事業部投下資本比率60%

資本コストは、各事業部の投下資本に加重平均資本コスト率を一律に適用することで算定される。A事業部の投下資本はB事業部の投下資本の60%であるから、A事業部の資本コストもまた、B事業部の資本コストの60%となる。

(\*4) A事業部残余利益8,820＋A事業部資本コスト5,880

(\*5) A事業部税引後営業利益14,700÷(1－税率30%)

(\*6) A事業部税引前営業利益21,000÷A事業部投下資本利益率20%

(\*7) A事業部投下資本105,000÷対B事業部A事業部投下資本比率60%

(\*8) B事業部税引前営業利益28,000÷B事業部投下資本175,000

(\*9) A事業部資本コスト5,880÷A事業部投下資本105,000

又はB事業部資本コスト9,800÷B事業部投下資本175,000

## 2 自己資本の期待収益率の推定

有利子負債の利率と上記1で求めた加重平均資本コスト率に基づき、自己資本の期待収益率を推定する。自己資本の期待収益率をXとおく。

	構成割合	利率又は期待収益率	WACC
有利子負債	50%	<sup>(*)</sup> 4.2%	2.1%
自己資本	50%	X	0.5X
合計	100%		5.6%

(\*) 有利子負債税引前利率6%×(1－税率30%)

$$2.1\% + 0.5X = 5.6\% \rightarrow X = (\text{イ}) 7\%$$

問題15

正解

4

難易度

C

【出題内容】 計算・差額原価収益分析(自製か購入か的意思決定)

【解説】 (単位:円)

## 1 解答の指針

本問は自製部品の外部購入への切り替えを検討する問題であるが、自製する場合に使用する直接材料について在庫があるため、差額原価を比較する「月間」がどの1ヶ月を指すのかが問題となる。自製を継続する場合、直接材料について来月は在庫のみで対応できるものの、それ以降は新たに購入する必要が生じるため、来月とそれ以降の1ヶ月とでは全く条件が異なるからである。ここでは明確な指示はないものの、直接材料について自製用途以外での再調達の可能性の有無を検討させる資料があることからすれば、「直接材料について在庫がある来月の1ヶ月に限定した差額原価の比較」が問われていると判断せざるをえない。

## 2 差額原価と埋没原価の分類

	自製案	外部購入案	差額or埋没
甲材料費 <sup>(*1)</sup>	—	—	埋没
甲材料再調達原価 <sup>(*2)</sup>	○	—	差額
乙材料費 <sup>(*1)</sup>	—	—	埋没
乙材料再調達原価 <sup>(*3)</sup>	—	—	—
直接労務費 <sup>(*4)</sup>	○	○	埋没
パート賃金節約額 <sup>(*5)</sup>	—	○	差額
変動製造間接費	○	—	差額
固定製造間接費 <sup>(*6)</sup>	○	○	埋没
外注加工賃	○	—	差額
部品α加工専用機械減価償却費 <sup>(*7)</sup>	○	○	埋没
部品α購入原価	—	○	差額

(\*1) 甲材料と乙材料のいずれも在庫を保有しているため、来月も自製を継続して在庫を消費したところで、新たに現金支出が生じるわけではない。つまり、在庫消費に伴う直接材料費(在庫の購入原価)は支出済みの過去原価であるため、自製か購入か的意思決定に無関連な埋没原価となる。

(\*2) 甲材料は常備材料であるため、来月も自製を継続して在庫を消費すれば、同量を自製用途以外で再調達しなければならず、これについては現金支出を伴う。したがって、その再調達原価は自製案の差額原価を構成する。

(\*3) 乙材料は部品αを製造するための固有の材料(引当材料)であるため、来月も自製を継続して在庫を消費したところで、自製用途以外での再調達の必要はない。したがって、分析上、その再調達原価を考慮する必要はない。

(\*4) 直接工の賃金は全て月給制で支払われており、外部購入に切り替える場合にも配置換え等が行われるのみであるため、直接労務費は自製か購入か的意思決定に無関連な埋没原価となる。

- (\*5) 外部購入に切り替える場合には、直接工の一部を他部門の作業に振り向けることで、その部門のパートの賃金を節約することができる。したがって、パート賃金の節約額は、自製案の差額原価(機会原価)を構成する。
- (\*6) 固定製造間接費は外部購入に切り替える場合でも同額発生するため、自製か購入かの意思決定に無関連な埋没原価となる。
- (\*7) 直接経費中の部品α加工専用機械の減価償却費は、支出済みの過去原価であるため、自製か購入かの意思決定に無関連な埋没原価となる。

### 3 差額原価分析

	(1)自製案	(2)外部購入案	(1)-(2)
甲材料再調達原価	(*)19,800,000	—	19,800,000
パート賃金節約額(機会原価)	10,000,000	—	10,000,000
変動製造間接費	(*)3,600,000	—	3,600,000
外注加工賃	(*)1,800,000	—	1,800,000
部品α購入原価	—	(*)35,600,000	△35,600,000
合計	35,200,000	35,600,000	△400,000

(\*)1 甲材料再調達価格@2,200×(\*)2甲材料再調達数量9,000kg

(\*)2 甲材料標準消費量1kg/個×部品α月間必要量9,000個

(\*)3 変動費率@200×直接作業時間2h/個×部品α月間必要量9,000個

(\*)4 外注加工賃@200×部品α月間必要量9,000個

(\*)5 部品α通常購入価格@4,000×部品α月間必要量9,000個

—部品α通常購入価格@4,000×値引5%×部品α値引購入数量2,000個

以上より、自製案のほうが、月間総額で400,000円有利であるため、選択肢4が正解となる。

問題16

正解

3

難易度

B

【出題内容】 計算・設備投資の経済性計算(割引回収期間と単純投資利益率の計算)

【解 説】 (単位:千円)

## 1 割引回収期間の計算

## (1) 毎年の税引後正味キャッシュ・フロー

	X投資案	Y投資案
営業利益	64,000	21,000
法人税等(40%)	25,600	8,400
税引後営業利益	38,400	12,600
減価償却費	<sup>(*)1</sup> 116,000	<sup>(*)2</sup> 24,000
税引後正味CF	154,400	36,600

(\*1) 設備X購入原価580,000÷耐用年数5年

(\*2) 設備Y購入原価120,000÷耐用年数5年

## (2) X投資案の評価

	正味CF	現価係数	現在価値	累積的現在価値
0	△580,000	1.0000	△580,000	△580,000
1	154,400	0.9346	144,302.24	△435,697.76
2	154,400	0.8734	134,852.96	△300,844.8
3	154,400	0.8163	126,036.72	△174,808.08
4	154,400	0.7629	117,791.76	△57,016.32
5	154,400	0.7130	110,087.2	53,070.88

$$\text{割引回収期間} : 4\text{年} + 1\text{年} \times \frac{\text{第4年度末未回収額}57,016.32}{\text{第5年度CF現在価値}110,087.2} = 4.51\cdots\text{年} \rightarrow 4.5\text{年}$$

## (3) Y投資案の評価

	正味CF	現価係数	現在価値	累積的現在価値
0	△120,000	1.0000	△120,000	△120,000
1	36,600	0.9346	34,206.36	△85,793.64
2	36,600	0.8734	31,966.44	△53,827.2
3	36,600	0.8163	29,876.58	△23,950.62
4	36,600	0.7629	27,922.14	3,971.52
5	<sup>(*)1</sup> 42,600	0.7130	30,373.8	34,345.32

(\*1) 毎年の税引後正味CF36,600 + <sup>(\*)2</sup>第5年度末正味回収額6,000

(\*2) 設備Y売却価額10,000 - 設備Y売却益10,000 × 税率40%

$$\text{割引回収期間} : 3\text{年} + 1\text{年} \times \frac{\text{第3年度末未回収額}23,950.62}{\text{第4年度CF現在価値}27,922.14} = 3.85\cdots\text{年} \rightarrow \text{(ア)}3.9\text{年}$$

なお、第4年度までの累積的現在価値で投資額を回収しうるため、解答上は第5年度の税引後正味キャッシュ・フローを計算する必要はない。

## 2 単純投資利益率の計算

## (1) X投資案の評価

$$\frac{\text{年平均税引後利益}38,400}{\text{当初投資額}580,000} = 6.6\cdots\%$$

## (2) Y投資案の評価

$$\frac{^{(*)1}\text{年平均税引後利益}13,800}{\text{当初投資額}120,000} = 11.5\%$$

(\*1) <sup>(\*)2</sup>税引後利益総額69,000 ÷ 耐用年数5年

(\*2) (毎年の営業利益21,000 × 耐用年数5年  
+ 第5年度設備Y売却益10,000) × (1 - 税率40%)

## (3) X投資案とY投資案の差分

$$\begin{aligned} & Y\text{投資案単純投資利益率}11.5\% - X\text{投資案単純投資利益率}6.6\cdots\% \\ & = 4.8\cdots\text{ポイント} \rightarrow (\text{イ})5\text{ポイント} \end{aligned}$$