

令和7年度中小企業診断士第2次試験 事例Ⅳ

第1問(配点25点)

(設問1)

	(a)	(b)
① 自己資本比率		82.13 (%)
② 売上高総利益率		35.85 (%)
③ 有形固定資産回転率		1.85 (回)

(設問2)

要因は、同業他社が海外生産・低価格製品の販売強化戦略を採るのに対し、D社は自社生産・高価格製品による差別化戦略を採り、有形固定資産金額及び製造原価が高くなること。

第2問(配点30点)

(設問1)

(a) ①	480 基	②	720 基	③	691,200,000 円
限界利益：370×2基+420×3基=2,000千円 売上高：600×2基+560×3基=2,880千円 限界利益率：2,000÷2,880 (b) 損益分岐点売上高：(45,000+35,000+400,000)÷(2,000÷2,880)=691,200千円 (X：Y=2：3)を1セットとした場合の販売数量：691,200千円÷2,880千円=240 Xの販売数量：240×2基=480基 Yの販売数量：240×3基=720基					

(設問2)

(a)	947 基
Xの単位限界利益：600-241.5=358.5千円 Yの単位限界利益：560-147=413千円 Xを500基販売する場合の限界利益：358.5×500基=179,250千円 (b) 目標利益達成のために必要なYの限界利益：固定費総額+目標利益-Xの限界利益 =(45,000+35,000+400,000×1.1)+50,000-179,250=390,750千円 Yの販売数量：390,750千円÷413=946.12基 → 947基(小数以下切り上げ)	

(設問3)

(a) ①	500 基	②	1,500 基	③	408,750,000 円
各製品の販売数量をX、Yとおき、利益「358.5X+503Y-525,000」を最大化する 直接作業時間の制約条件：0.5X+0.3Y≤700…(1) (b) 販売数量の制約条件：X÷(X+Y)≥0.25…(2) 非負条件：X≥0、Y≥0 (1)式と(2)式を連立して解くと、X=500基、Y=1,500基 利益：358.5×500基+503×1,500基-525,000=408,750千円					

受 験 番 号											
2	5	0					-				

総合計採点欄			
			点

第3問(配点25点)

(設問1)

(a)	4,200,000 円
(b)	設備Zの売却収入(売却益)6,000千円×(1-税率30%)=4,200千円

(設問2)

(a)	1年目	19,620,000 円	2年目	19,620,000 円
	3年目	19,620,000 円	4年目	32,820,000 円
(b)	1～3年目：売上収入：300×300基=90,000千円 変動製造費：120×300基=36,000千円 業務費用：30,000千円 機会費用：2,400千円 減価償却費：60,000÷4年=15,000千円 税引後キャッシュフロー：(90,000-36,000-30,000-2,400-15,000)×(1-30%) +15,000=19,620千円 4年目の税引後キャッシュフロー：1～3年目の税引後キャッシュフロー19,620+運転 資本取崩9,000+設備Zの売却キャッシュフロー4,200=32,820千円			

(設問3)

(a)	13,526,220 円	採択 (<u>する</u> ・ しない)
(b)	初期投資と運転資本増加のキャッシュフローの現在価値： -60,000-9,000=-69,000千円 1～3年目のキャッシュフローの現在価値：19,620×2.776=54,465.12千円 4年目のキャッシュフローの現在価値：32,820×0.855=28,061.1千円 正味現在価値：-69,000+54,465.12+28,061.1=13,526.22千円	

第4問(配点20点)

(設問1)

投 資 期 間 に 合 わ せ て 長 期 借 入 金 で 調 達 す べ き
で あ る 。 理 由 は 、 ① D 社 は 自 己 資 本 比 率 が 高
く 借 入 余 裕 が あ る た め 、 ② 支 払 利 息 の 節 税 効
果 に よ る 資 本 コ ス ト の 低 下 を 期 待 で き る た め。

(設問2)

リ ス ク は 、 円 高 に よ る 為 替 変 動 リ ス ク で あ る。
対 処 は 、 ① 外 貨 を 売 る 為 替 予 約 、 ② プ ッ ト オ
プ シ ョ ン の 購 入 等 に よ り 、 リ ス ク を 回 避 す る。

第2問

(設問1)の計算過程の詳細

製品Xの単位当たり限界利益：600千円－230千円＝370千円

製品Yの単位当たり限界利益：560千円－140千円＝420千円

販売数量ベース(製品X：製品Y＝2基：3基)を1セットとする。

1セット当たり限界利益：370千円×2基＋420千円×3基＝2,000千円

1セット当たり売上高：600千円×2基＋560千円×3基＝2,880千円

限界利益率：2,000千円÷2,880千円

固定費(製品X、Yの個別固定費＋共通固定費)：45,000千円＋35,000千円＋400,000千円＝480,000千円

損益分岐点売上高(＝固定費÷限界利益率)：480,000千円÷(2,000千円÷2,880千円)＝691,200千円

損益分岐点におけるセット販売数量：691,200千円÷2,880千円＝240セット

製品Xの販売数量：240セット×2基＝480基

製品Yの販売数量：240セット×3基＝720基

(設問2)の計算過程の詳細

製品Xの単位変動費：230千円×1.05＝241.5千円

製品Yの単位変動費：140千円×1.05＝147千円

固定費(製品X、Yの個別固定費＋共通固定費)：45,000千円＋35,000千円＋400,000千円×1.1＝520,000千円

製品Xの単位限界利益：600千円－241.5千円＝358.5千円

製品Yの単位限界利益：560千円－147千円＝413千円

製品Xを500基販売する場合の限界利益：358.5千円×500基＝179,250千円

目標利益達成のために必要な製品Yの限界利益(固定費総額＋目標利益－製品Xの限界利益)：

520,000千円＋50,000千円－179,250千円＝390,750千円

製品Yの販売数量：390,750千円÷413千円＝946.12基 → 947基(小数以下切り上げ)

(設問3)の計算過程の詳細

線形計画法により解答する

製品Xと製品Yの販売数量をそれぞれX、Yとおき、総利益額「358.5X＋503Y－525,000」(単位：千円)を最大化する最適セールスマックスを求める

直接作業時間の制約条件：0.5X＋0.3Y≤700…(1)

販売数量の制約条件：X÷(X＋Y)≥0.25…(2)

非負条件：X≥0、Y≥0

以上を満たす最適セールスマックスは、(1)式と(2)式を連立して解くことで求められる

これを解くと、X＝500基、Y＝1,500基

よって、総利益額：358.5千円×500基＋503千円×1,500基－525,000千円＝408,750千円

第3問

(設問1)の計算過程の詳細

設備Zの4年末の帳簿価額(取得原価－減価償却累計額)：60,000千円－(60,000千円÷4年×4年)＝0

設備Zの売却益(売却収入－帳簿価額)＝6,000千円－0＝6,000千円

設備Zの税引後売却キャッシュフロー：収入(売却益)6,000千円×(1－税率30%)＝4,200千円

本解答例は学校法人大原学園が独自に作成したもので、予告なしに内容を変更する場合があります。また、本解答例は学校法人大原学園が独自の見解で作成・提供しており、試験機関による本試験の結果等について保証するものではありません。本解答例の著作権は学校法人大原学園に帰属します。無断転載・無断複製を禁じます。

(設問2) の計算過程の詳細

1～3年目のキャッシュフロー計算：

売上収入：300 千円×300 基＝90,000 千円

変動製造費：120 千円×300 基＝36,000 千円

業務費用：30,000 千円

機会費用：2,400 千円（近隣企業に貸している年間2,400 千円の賃借料は機会費用として計算に含める）

減価償却費：60,000 千円÷4 年＝15,000 千円

税引後利益：90,000 千円－36,000 千円－30,000 千円－2,400 千円－15,000 千円＝6,600 千円

税引後キャッシュフロー：税引後利益＋減価償却費＝6,600 千円×(1－30%)＋15,000 千円＝19,620 千円

4年目のキャッシュフロー計算：

税引後キャッシュフロー：1～3年目の税引後キャッシュフロー＋運転資本取崩＋設備Zの税引後売却キャッシュフロー＝19,620 千円＋9,000 千円＋4,200 千円＝32,820 千円

(設問3) の計算過程の詳細

初期投資額：－60,000 千円

運転資本増加：－9,000 千円

初期(現在)のキャッシュフローの現在価値：(－60,000 千円－9,000 千円)×1＝－69,000 千円

1～3年目のキャッシュフローの現在価値：19,620 千円×2.776(3年目の年金現価係数)＝54,465.12 千円

4年目のキャッシュフローの現在価値：32,820 千円×0.855(4年目の複利現価係数)＝28,061.1 千円

正味現在価値：－69,000 千円＋54,465.12 千円＋28,061.1 千円＝13,526.22 千円

正味現在価値がプラスのため、投資案を採択する。

本解答例は学校法人大原学園が独自に作成したもので、予告なしに内容を変更する場合があります。また、本解答例は学校法人大原学園が独自の見解で作成・提供しており、試験機関による本試験の結果等について保証するものではありません。本解答例の著作権は学校法人大原学園に帰属します。無断転載・無断複製を禁じます。