

演習問題に取り組めます。実際に答案を作成してください。取り組み中に気づいたことや感じたことがあればメモしておきましょう。

D社は、創業50年の資本金8,000万円、従業員数36名の缶詰と流動食（スパウトパウチ）の製造・販売を行っている食品加工業である。D社では、創業以来品質管理を徹底しており、ISO9001、HACCPの認証を取得している。また、D社では品質管理を徹底するために設備の充実に努めている。

D社は、かつて清涼飲料水の製造を含めた6つの製品群の製造・販売を行っていた。しかし、2代目社長が就任した数年前より、経営環境の変化への対応を考え、付加価値の高い缶詰と流動食に製品群を絞り込んだ。これにより、技術やノウハウの蓄積がなされ、より保存性などに優れた付加価値の高い製品に絞り込んだ事業展開を行っている。しかし、これらの製品の中には、販売を開始した当初よりも販売数量が減少していることにより、需要予測と実際販売数量のズレが大きい製品も出てきている。そのため、販売実績を精査した上で販売計画を再設定し、それに合わせた製品ラインナップのさらなる見直しが必要な時期にきていると現社長は考えている。

また、ドライパック缶詰製造工程での不良原料や異物除去の工程において、現在は有人の目視により選別を行っているが、色彩選別機を導入して機械化を図ることを検討している。さらに、流動食については、現在は一般食品向けの製品を製造・販売しているが、病院向け製品の製造・販売を検討している。なお、病院向けの流動食は、粘度や粒度などの物性制御において、病院での使用に耐えうる高度な技術が要求される。

前期、当期のD社の財務諸表および当期の同業他社の財務諸表は次のとおりである。

貸 借 対 照 表

(単位：百万円)

	D 社 前期	D 社 当期	同業他社 当期
資 産 の 部			
流 動 資 産	493	491	575
現金・預金	253	231	316
売上債権	105	100	135
有価証券	33	33	25
棚卸資産	90	115	95
その他流動資産	12	12	4
固 定 資 産	742	724	791
土 地	260	260	120
建物・機械設備等	620	620	760
減価償却累計額	△170	△188	△120
投資有価証券	32	32	31
資 産 合 計	1,235	1,215	1,366
負 債 の 部			
流 動 負 債	435	417	448
支払手形・買掛金	75	68	85
短期借入金	333	323	313
未払法人税等	2	1	10
その他流動負債	25	25	40
固 定 負 債	550	540	593
長期借入金	518	508	550
その他固定負債	32	32	43
負 債 合 計	985	957	1,041
純 資 産 の 部			
資 本 金	80	80	92
利 益 準 備 金	20	20	23
別 途 積 立 金	50	50	60
繰越利益剰余金	100	108	150
純 資 産 合 計	250	258	325
負債・純資産合計	1,235	1,215	1,366

損 益 計 算 書

(単位：百万円)

	D 社 当期	同業他社 当期
売 上 高	1,225	1,500
売 上 原 価	825	1,040
売 上 総 利 益	400	460
販売費・一般管理費	375	411
営 業 利 益	25	49
営 業 外 収 益	2	4
(受 取 利 息)	(2)	(4)
営 業 外 費 用	16	17
(支 払 利 息)	(16)	(17)
経 常 利 益	11	36
特 別 利 益	0	0
特 別 損 失	0	0
税引前当期純利益	11	36
法 人 税 等	3	10
当 期 純 利 益	8	26

第1問（配点40点）

（設問1）

前期と当期の財務諸表を用い、解答用紙の空欄に正しい語句もしくは金額を記入して、当期の営業活動によるキャッシュフローに関する表を完成せよ。

（設問2）

D社と同業他社の財務諸表を用いて経営分析を行い、同業他社と比較してD社が優れていると考えられる財務指標を1つ、D社の課題を示すと考えられる財務指標を2つ取り上げ、それぞれについて、名称を(a)欄に、その値を(b)欄に記入せよ。なお、優れていると考えられる指標を①の欄に、課題を示すと考えられる指標を②、③の欄に記入し、(b)欄の値については、小数点第3位を四捨五入し、単位をカッコ内に明記すること。

（設問3）

D社の財政状態および経営成績について、同業他社と比較した場合の特徴を40字以内で述べよ。

第2問（配点25点）

D社では、第1生産ラインで製造されている次の3つの製品の次月の生産計画を立案中である。これらの製品は、これまでは同一の月間需要量を見込んでいたが、次月については需要量の見直しを行っている。製品別の販売価格および原価等の資料をもとに、以下の設問に答えよ。なお、この3つの製品にあてられる最大機械稼働時間は5,000時間である。

	製品P	製品Q	製品R
1ロット当たり販売単価	12,000円	9,000円	6,000円
1ロット当たり変動費	4,200円	4,500円	2,400円
1ロット当たり機械稼働時間	10時間	5時間	3時間
月間最大需要量	280ロット	300ロット	400ロット
個別固定費	900,000円	1,400,000円	1,400,000円
共通固定費	300,000円		

（設問1）

製品P、製品Q、製品Rそれぞれの1ロット当たりの限界利益額を計算せよ（単位：円）。

(設問2)

営業利益を最大にする各製品の実現可能な販売数量の組み合わせ(a)および月間営業利益(b)を計算せよ。

(設問3)

販売促進費として、20万円を追加すると、この3つの製品の需要がそれぞれ10%増加するとの予測に基づく提案があった。この提案を受け入れた場合の最適な販売数量の組み合わせ(a)および月間営業利益(b)を計算せよ。なお、販売促進費は共通固定費とし、上記の項目以外の変化はないものとする。

第3問 (配点15点)

D社では、不良原料や異物除去の工程において、色彩選別機の導入を検討中である。この機械は定額法で減価償却される予定であり、取得原価が1,000万円、耐用年数は5年で残存価額は0円である。

この機械を導入した場合、労務費は節約されるものの、機械稼働のための光熱費など労務費以外の現金支出費用が、新たに年々100万円発生する見込みである。この場合、年間いくら以上の労務費が節約されれば、この機械を導入することが有利となるか。その金額と計算過程を記入せよ(金額については、単位を万円とし、小数点第1位を切り上げ、答えを「万円以上」とすること)。

なお、この投資の資本コストは5%であり、現在価値への割引計算は、下記の現価係数表を利用せよ。また、法人税率は30%とすること。

現価係数表

1年	0.9524
2	0.9070
3	0.8638
4	0.8227
5	0.7835

第4問 (配点20点)

D社は病院向けの流動食に対応するための設備投資を行うかどうかを検討している。今後3年間の売上に関しては、1ロット当たり販売価格1万円、年間販売量は60%の確率で15,000個（販売が好調な場合）、40%の確率で8,000個（販売が不調な場合）の2通りが予想されている。

また、コストに関しては、低コストになる場合（1ロット当たり4,000円）と、高コストになる場合（1ロット当たり8,000円）の2通りが予想されており、その確率は50%ずつであると見込まれている。なお、年間販売量およびコストの数値は3年間同様のまま推移するものとする。

キャッシュフローは売上からコストを控除したものとみなすことができ、初期投資額は1.5億円と見積もられている。なお、計算を簡便化するため、キャッシュフロー等を現在価値に割り引く必要はない。

(設問1)

この投資案の正味現在価値の期待値 (NPV) を計算せよ (単位: 万円)。

(設問2)

この投資に先立って、R&D費として1,000万円を投資することで、コストの高低が判明すると仮定した場合、どのような意思決定を下すべきかを、現時点における正味現在価値の期待値を示しながら述べよ (単位: 万円)。

第2回 事例Ⅳ

(設問 1)

()	()
減価償却費	()
営業外収益	(△2)
営業外費用	(16)
売上債権の増減額	()
棚卸資産の増減額	()
仕入債務の増減額	()
小計	(16)
利息及び配当金の受取額	(2)
利息の支払額	(△16)
法人税等の支払額	()
営業活動によるキャッシュフロー	()

	(a)	(b)
①		()
②		()
③		()

[illegible]

第2問 (配点25点)

(設問 1)

(単位：円)

製品P	製品Q	製品R

(設問 2)

(a)	P	(ロット)	Q	(ロット)	R	(ロット)
(b)		(円)				

(設問 3)

(a)	P	(ロット)	Q	(ロット)	R	(ロット)
(b)		(円)				

第3問 (配点15点)

--

第4問 (配点20点)

(設問 1)

(万円)

(設問 2)

--