

第173回 日商簿記検定試験 1級 一原価計算一

解 説

模範解答・予想配点・解説等は、学校法人高橋学園が独自の見解によって作成しており、検定試験実施機関における本試験の解答並びに出題の意図を保証するものではありません。なお、予告なしにその内容を変更する場合がございます。ご理解いただいたうえで、ご利用ください。

問題1 事業部制における業績評価と内部振替価格

1. 各事業部の貢献利益の算定（問1）

(1) 繊維事業部

- ・貢献利益単価：800 円/kg(繊維の販売単価)

$$-350 \text{ 円/kg(直接材料費 140 円+変動加工費 170 円+変動販売費 40 円)} = 450 \text{ 円/kg}$$

- ・450 円(貢献利益単価) $\times$ 10,400kg(販売数量合計) = **4,680,000 円**

(2) 衣料品事業部

○ 衣料品Aの貢献利益単価

- ・衣料品Aの変動費単価：

$$800 \text{ 円} \times 1.2\text{kg(繊維 a)} + 280 \text{ 円(その他の素材)} + 1,870 \text{ 円(その他の変動製造原価)} + 190 \text{ 円(変動販売費)}$$

$$= 3,300 \text{ 円}$$

- ・貢献利益単価：5,400 円(販売単価) $-$ 3,300 円(貢献利益単価) = 2,100 円

○ 衣料品A以外の貢献利益単価

- ・4,000 円(販売単価) $-$ 2,100 円(変動費単価) = 1,900 円

$$\Rightarrow \text{貢献利益：}(2,100 \text{ 円} \times 2,000 \text{ 着}) + (1,900 \text{ 円} \times 7,000 \text{ 着}) = \mathbf{17,500,000 \text{ 円}}$$

2. 意思決定と内部振替価格の交渉（問2）

(1) 衣料品Aの値下げによる影響（空欄①）

衣料品Aの販売単価を3,000 円に引き下げた場合、次のようになる。

- ・衣料品Aの単位当たり貢献利益：3,000 円 $-$ 3,300 円 = $\triangle 300$ 円

- ・衣料品事業部全体の貢献利益：($\triangle 300$ 円 $\times$ 2,000 着) + 13,300,000 円(衣料品A以外) = **12,700,000 円**

(2) 衣料品Aの生産中止による影響（空欄②・③）

- ・衣料品Aの生産・販売を中止した場合、衣料品事業部の貢献利益は衣料品A以外の分のみ、つまり、**13,300,000 円**となる。

- ・繊維事業部は内部向けの販売量2,400kgを失うため、貢献利益は4,680,000 円 $-$ (450 円 $\times$ 2,400kg) = **3,600,000 円**に減少する。

(3) 内部振替価格の交渉範囲（空欄④・⑤）

- ・衣料品事業部の上限価格 $\Rightarrow$ 衣料品Aの貢献利益がゼロになる振替価格

$$3,000 \text{ 円} - (X \text{ (振替価格)} \times 1.2\text{kg} + 2,340 \text{ 円(その他の変動費合計)}) = 0 \text{ 円} \quad \therefore X = \mathbf{550 \text{ 円/kg}}$$

- ・繊維事業部の下限価格 $\Rightarrow$ 繊維 a の単位当たり変動費を回収できる価格 $\therefore$ **350 円/kg**

問題2 サブスクリプション型ビジネスの損益分析

1. 定期収益の算定（問1～問3）

<収益イメージ>

			160,000									
		160,000	160,000	160,000			...	同様に計算	...			
160,000	160,000	160,000	160,000									
1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	

(1) 月間定期収益（問1）

- ・ 4月：160,000 円×4 か月＝**640,000 円**
- ・ 12月：160,000 円×12 か月＝**1,920,000 円**

(2) 年間売上高（問2）

160,000 円×78 項(12 から 1 までの合計)＝**12,480,000 円**

(3) 来期の年間定期収益（問3）

当期末（12月）の月間定期収益 1,920,000 円が 12 か月間維持されるため、次のように計算できる。

1,920,000 円×12 か月＝**23,040,000 円**

2. 解約を考慮した損益・生涯価値の算定（問4～問6）

<損益イメージ>

			160,000									
		160,000	152,000	144,400			...	同様に計算	...			
160,000	152,000	144,400	137,180									
1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	
△72,000	△72,000	△72,000	△72,000									
	△68,400	△68,400	△68,400									
		△64,980	△64,980									
			△61,731									
△450,000	△450,000	△450,000	△450,000									

(1) 3月の月間利益（問4）

- ・ 貢献利益率：1－72,000 円(変動費)÷160,000 円(新規契約獲得額)＝55%
- ・ 3月の月間売上高：144,400 円(1月分)＋152,000 円(2月分)＋160,000 円(3月分)＝456,400 円
- ・ 3月の貢献利益：456,400 円×55%＝251,020 円
- ・ ここから新規顧客獲得費用 450,000 円を差し引くと、月間利益は**△198,980 円**となる。

(2) 月間利益がプラスになる月（問5）

- ・ 毎月の貢献利益が新規顧客獲得費用 450,000 円を超える月を求める。
- ・ 問4の結果を受けて4月以降で順に計算を進めると、5月の貢献利益は約 398,145 円であり 450,000 円に満たないが、6月の月間売上高が約 847,706 円に達し、貢献利益は約 466,238 円となるため、
6か月目に利益がプラスに転じる。

(3) 生涯価値（LTV）の算定（問6）

- ・ 月間の貢献利益：160,000 円－72,000 円＝88,000 円
- ・ 平均継続期間：1÷0.1＝10 か月
- ・ 生涯価値：88,000 円×10 か月＝**880,000 円**