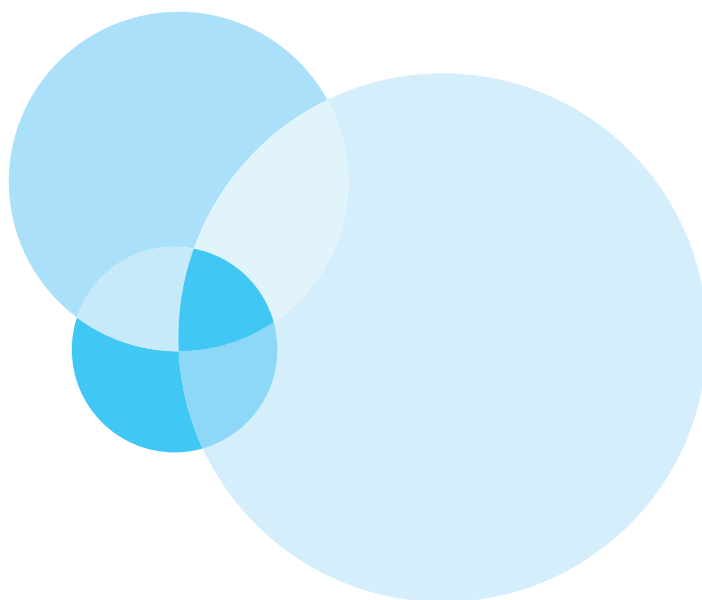


第 2 章

原価・営業量・利益関係の分析



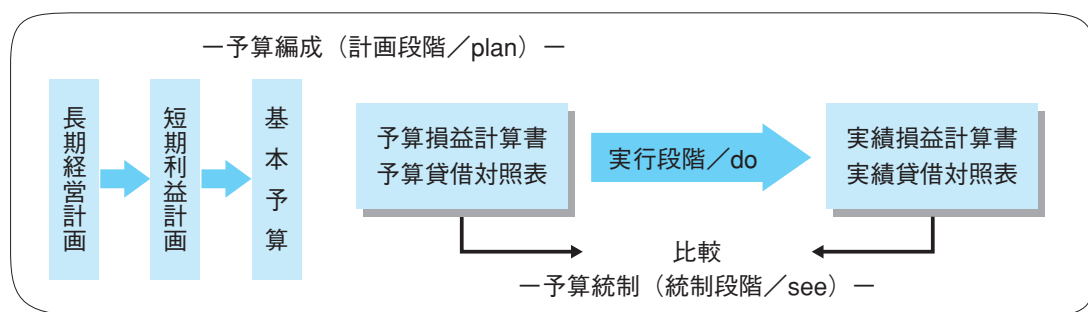
第 1 節

短期利益計画に役立つ会計情報

1 企業予算と短期利益計画

企業を維持・発展させるためには、一定の利益を獲得しなければならない。

そこで、経営管理者は、長期経営計画に基づき、短期（通常は翌年度）の利益計画および予算を策定し、その計画にしたがって利益を統制する。利益計画と利益統制の手法として企業が正式に採用する管理制度が**企業予算**（予算管理システム）であり、その手続きを示すと次のようになる。



(1) 短期利益計画

短期利益計画とは、企業の長期的な経営計画に基づいて行われる次期の企業活動の計画であり、**予想利益**と**希望利益**を調整することによって**計画利益**（短期利益目標）を策定し、そのために必要な製品の生産量や販売量（売上量）などを計画することをいう。

予想利益……次期において現状のまま製品を生産販売した場合の見込利益

希望利益……次期終了後の利益処分や目標投下資本利益率などから算定した必要利益

(2) 予算編成

予算編成（基本予算）とは、短期利益計画の結果を受けて、次期の生産活動や販売活動などの具体的な計画を貨幣的に表示し、これを総合編成して、予算損益計算書や予算貸借対照表などの予算表を作成することをいう。

(3) 予算統制

予算統制とは、達成目標と実績数値とを比較し、差異分析などに基づいて、利益目標に対する各管理責任者の業績測定や業績評価などを行い、必要があれば是正措置を講じることを行う。

2 短期利益計画に役立つ会計情報

伝統的な全部原価計算に基づく外部報告用の損益計算書は、原価については製造、販売および一般管理という職能別に分類がなされている。しかし、この分類だけでは短期利益計画に役立たない。短期利益計画においては、経営活動の量すなわち営業量を増減させたときに、原価がどのように増減変化し、その結果、利益がどのように増減変化するかを予測することが重要である。

すなわち、短期利益計画では、**原価 (Cost) ・ 営業量 (Volume) ・ 利益 (Profit)** の明瞭な関係についての情報が重要であり、この情報が短期利益計画に役立つ会計情報である。

(1) 営業量の表現

営業量は、生産活動および販売活動の量を意味し、売上高や販売量などで表現される。

(2) 原価の分類

原価は、営業量の増減に応じてどのように変化するかにより、**変動費**と**固定費**に分類される。

変動費……営業量の増減に応じて比例的に増減する原価

固定費……営業量の増減にかかわらず一定額発生する原価

なお、変動費は業務活動（生産活動および販売活動など）を行えば発生し、行わなければ発生しない業務活動原価である。これに対して、固定費は一定の生産能力を維持しようとするかぎり、業務活動とは無関係に発生する能力原価（キャパシティ・コスト）である。

(3) 利益の概念

貢献利益（限界利益）とは、売上高の増減に応じて比例的に増減する利益をいう。なお、その算式を示すと次のようになる。

$$\text{貢献利益 (限界利益)} = \text{売上高} - \text{変動費}$$

貢献利益は、固定費を回収して利益を生出すための貢献額をあらわし、短期利益計画にとって適切な利益概念である。

変動費は業務活動原価であるため、反復して生産販売活動を続けるかぎり、短期的に回収しなければならない。しかし、固定費は能力原価であり、大部分は短期的に回収しなくても、反復して生産販売活動を続けることは可能である。したがって、売上高から先に変動費を回収し、その残りである貢献利益から固定費を回収したのちに利益をあげるというのが経営管理者の考え方である。なお、原価・営業量・利益の関係を明示した損益計算書が、直接原価計算方式の損益計算書である。

◆ Introduction ◆

会社の営業マンとして、第一線で活躍してきたK君は、会社を辞めて屋台のホットドック店を始めた。今までは、会社から与えられた目標を達成すればよかったが、これからは自分で販売計画等を作らなければならないため、頭を悩ませている。

— 開店当日の実績データ —

1. ホットドックの販売数量は50個（販売価格は1個あたり400円）
2. ウィンナーやパンなどの原材料費と調理用燃料代などはホットドック1個あたり200円
3. 屋台のレンタル料や出店料が1日あたり5,000円（すべて固定費）
4. その他のコストは一切ないものとする。

さてK君は、せっかく会社を辞めて始めた商売なのに、もうけが5,000円でがっかりしている。最低でも10,000円のもうけは稼ぎたいと思っていたのに…。

そこでK君は、開店当日の実績データを利用して、10,000円の利益を獲得する売上高を計算し、予定損益計算書を作成した。

開店当日の実績損益計算書

I	売上高	20,000円
II	総原価	15,000
	営業利益	<u>5,000円</u>

予定損益計算書

I	売上高	40,000円
II	総原価	30,000
	営業利益	<u>10,000円</u>

はたして、K君の作成した予定損益計算書は正しいだろうか。その正誤を判断して、もし誤りである場合には正しい損益計算書を作成しなさい。

結論： K君の作成した予定損益計算書は誤っている。

正しい予定損益計算書

I	売上高	30,000円
II	総原価	20,000
	営業利益	<u>10,000円</u>

売上高：75個 × @400円 = 30,000円

総原価：75個 × @200円 + 5,000円 = 20,000円

営業利益：30,000円 - 20,000円 = 10,000円

第2節

原価・営業量・利益関係の分析

1 CVP分析

原価・営業量・利益関係の分析は、短期利益計画に極めて有用な情報を提供する分析手法である。この分析を一般的にCVP分析（損益分岐分析）と呼び、次のような損益計算の考え方に基づいて行われる。

$\text{貢献利益率} = \frac{\text{貢献利益}}{\text{売上高}}$		$\text{売上高} \times \text{貢献利益率} = \text{貢献利益}$	
製品1個あたり		製品を10,000個生産販売	製品を15,000個生産販売
		製品を20,000個生産販売	製品を25,000個生産販売
売上高	@50円 (100%)	500,000円 (100%)	750,000円 (100%)
変動費	20 (40%)	200,000 (40%)	300,000 (40%)
貢献利益	@30円 (60%)	300,000円 (60%)	450,000円 (60%)
固定費		450,000	450,000
営業利益		△150,000円	0円
$\text{単位貢献利益} = \frac{\text{貢献利益}}{\text{販売量}}$		$\text{販売量} \times \text{単位貢献利益} = \text{貢献利益}$	

売上高や変動費は、営業量の増減に比例して増減変化するため、貢献利益も営業量の増減に比例して増減変化する。これに対して、固定費は営業量の増減にかかわらず一定額発生する。

なお、貢献利益率や単位貢献利益は営業量の増減にかかわらず一定である。よって、売上高や販売量は、貢献利益を貢献利益率や単位貢献利益で除することにより、容易に求めることができる。

$$\text{売上高} = \frac{\text{貢献利益}}{\text{貢献利益率}}$$

$$\text{販売量} = \frac{\text{貢献利益}}{\text{単位貢献利益}}$$

2 損益分岐点の売上高

損益分岐点の売上高とは、利益も損失も生じない売上高をいう。これは、貢献利益が固定費と一致する場合の売上高であり、その算式を示すと次のようになる。

$$\text{損益分岐点の売上高} = \frac{\text{固定費} (= \text{損益分岐点の貢献利益})}{\text{貢献利益率}}$$

なお、上記算式の分母を単位貢献利益とすることにより、損益分岐点の販売量が計算できる。

3 希望営業利益を獲得する売上高

希望営業利益を獲得する売上高は、貢献利益が固定費と希望営業利益の合計額に一致する場合の売上高であり、その算式を示すと次のようになる。

$$\text{希望営業利益を獲得する売上高} = \frac{\text{固定費} + \text{希望営業利益} (= \text{希望営業利益獲得時の貢献利益})}{\text{貢献利益率}}$$

なお、上記算式の分母を単位貢献利益とすることにより、希望営業利益を獲得する販売量が計算できる。

4 希望売上高営業利益率を達成する売上高

希望売上高営業利益率を達成する売上高は、売上高の増減に応じて変化する固定費比率の性質を利用して計算が行われ、その算式を示すと次のようになる。

$$\text{希望売上高営業利益率を達成する売上高} = \frac{\text{固定費}}{\text{貢献利益率} - \text{希望売上高営業利益率} (= \text{固定費比率})}$$

なお、上記算式の分母は、売上高に対する固定費の割合である固定費比率を示している。

5 安全率（安全余裕率）および損益分岐点比率

(1) 安全率（安全余裕率）

安全率とは、一定の売上高と損益分岐点の売上高の差を示す比率であり、その算式を示すと次のようになる。

$$\text{安全率} = \frac{\text{一定の売上高} - \text{損益分岐点の売上高}}{\text{一定の売上高}} \quad \text{または} \quad \text{安全率} = \frac{\text{営業利益}}{\text{貢献利益}}$$

(2) 損益分岐点比率

損益分岐点比率とは、一定の売上高に対する損益分岐点の売上高の割合を示す比率であり、その算式を示すと次のようになる。

$$\text{損益分岐点比率} = \frac{\text{損益分岐点の売上高}}{\text{一定の売上高}}$$

なお、安全率および損益分岐点比率により企業の安全性を測定することができ、安全率と損益分岐点比率の間には、 $1 - \text{安全率} = \text{損益分岐点比率}$ の関係が成り立つ。

● 範例 2 - 1 ●

次に示す次期の予定損益計算書に基づいて、各問に答えなさい。なお、仕掛品と製品の期首および期末棚卸高はないものとする。

予定損益計算書

売上高	20,000個 × @50円・・・	1,000,000円
変動費	20,000個 × @20円・・・	400,000
貢献利益	20,000個 × @30円・・・	600,000円
固定費		450,000
営業利益		150,000円

〈解 答〉

問1 損益分岐点の売上高および販売量を求めなさい。

売上高 円 販売量 個

問2 希望営業利益210,000円を獲得する売上高および販売量を求めなさい。

売上高 円 販売量 個

問3 希望売上高営業利益率24%を達成する売上高を求めなさい。

売上高 円

問4 安全率および損益分岐点比率を求めなさい。

安全率 % 損益分岐点比率 %

〈解 説〉

1. 貢献利益率

$$\frac{600,000\text{円}}{1,000,000\text{円}} = 0.6 \text{ (60\%)}$$

2. 損益分岐点の売上高

$$\frac{450,000\text{円}}{60\%} = 750,000\text{円}$$

3. 損益分岐点の販売量

$$\frac{450,000\text{円}}{\text{@}30\text{円}} = 15,000\text{個}$$

4. 希望営業利益を獲得する売上高

$$\frac{450,000\text{円} + 210,000\text{円}}{60\%} = 1,100,000\text{円}$$

5. 希望営業利益を獲得する販売量

$$\frac{450,000\text{円} + 210,000\text{円}}{\text{@}30\text{円}} = 22,000\text{個}$$

6. 希望売上高営業利益率を達成する売上高

$$\frac{450,000\text{円}}{60\% - 24\%} = 1,250,000\text{円}$$

7. 安全率

$$\frac{1,000,000\text{円} - 750,000\text{円}}{1,000,000\text{円}} = 0.25 \text{ (25\%)} \quad \text{または} \quad \frac{150,000\text{円}}{600,000\text{円}} = 0.25 \text{ (25\%)}$$

8. 損益分岐点比率

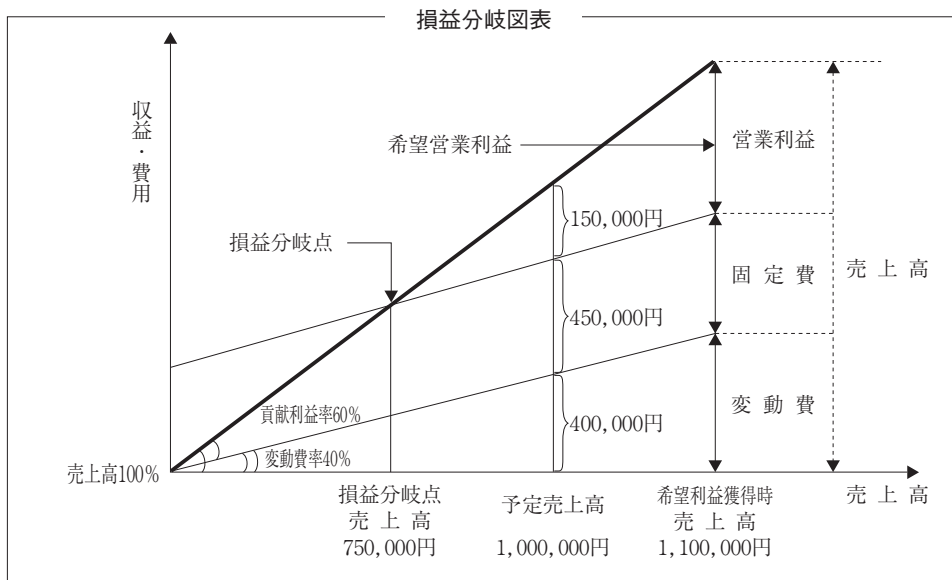
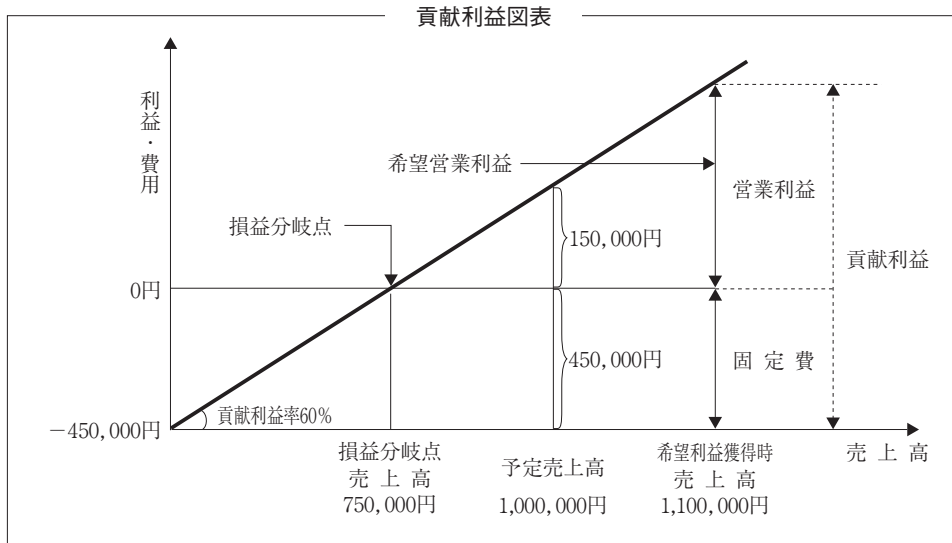
$$\frac{750,000\text{円}}{1,000,000\text{円}} = 0.75 \text{ (75\%)} \quad \text{または} \quad 1 - 25\% = 75\%$$

〈参 考〉 上記の計算結果に基づく損益計算書

	損 益 分 岐 点 の 売 上 高	希望利益を獲得する売上高	希望売上高利益率を達成する売上高
販 売 量	15,000個	22,000個	25,000個
売 上 高	750,000円	1,100,000円	1,250,000円
変 動 費	300,000	440,000	500,000
貢献利益	450,000円	660,000円	750,000
固 定 費	450,000	450,000	450,000
営業利益	0円	210,000円	300,000円

〈参 考〉

原価・営業量・利益関係を図表で示すと次のようになる。



※ここで **A編問題 2-1** から **A編問題 2-4** までを解いて下さい。