

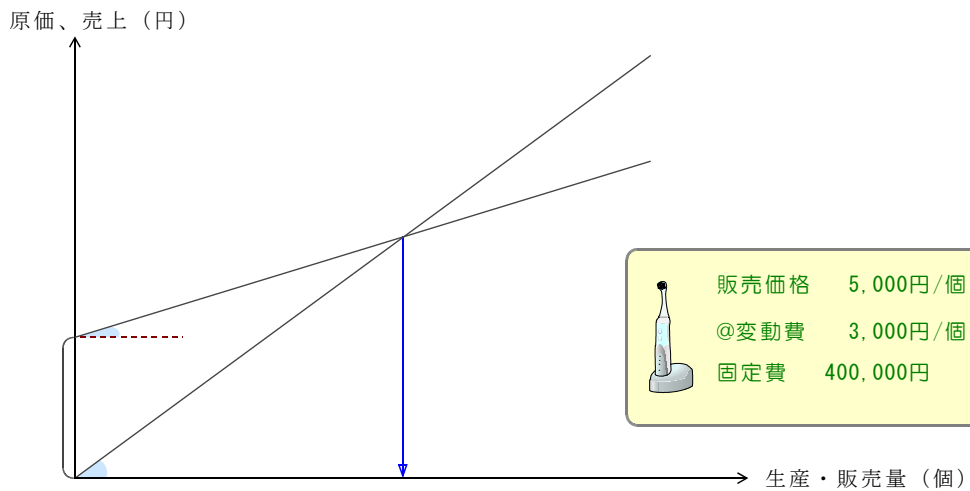
## 第12章 CVP分析

CVP分析を行うことで、たとえば目標利益を達成するために必要な販売量を計算することができるようになります。CVP分析は、算数が苦手であれば、さほど苦勞せずに克服できる分野です。

### 1. CVP図表

CVP分析の基本は、CVP図表の作成です。作成方法には、横軸に「生産・販売量」をおく方法と「売上高」をおく方法とがあります。

#### 横軸に生産・販売量をおく場合



#### Point

変動費は、生産・販売量の増減に対して比例的に増減する費用です。

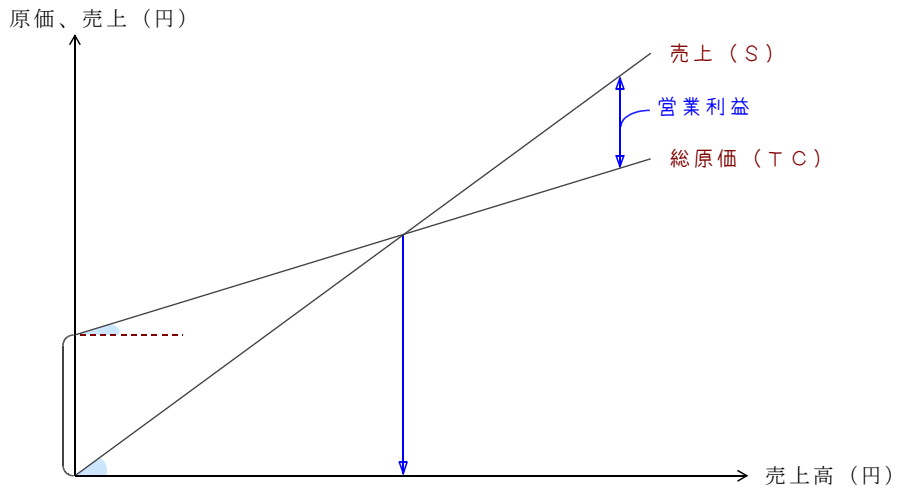
変動費 = 直接材料費 + 直接労務費 + 変動製造間接費 + 変動販売費

固定費は、生産・販売量の増減しても発生額に変化のない費用です。

固定費 = 固定製造間接費 + 固定販売費 + 一般管理費

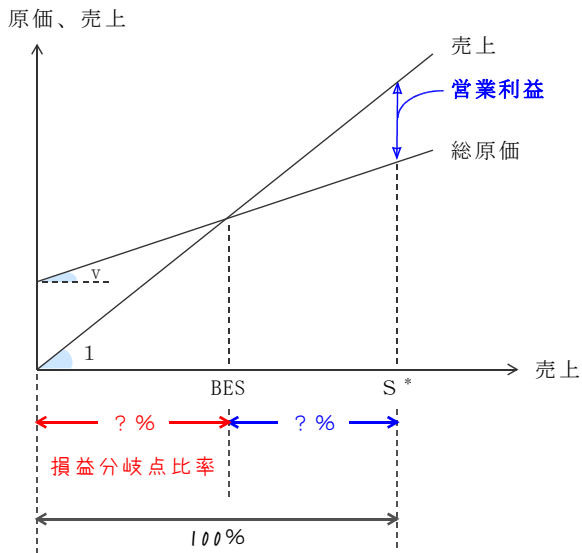
損益分岐点販売量 = \_\_\_\_\_ = \_\_\_\_\_ = \_\_\_\_\_  
(BEQ)

横軸に売上高をおく場合



$$BES = \frac{\text{固定費}}{\text{貢献利益率}} = \frac{\text{固定費}}{1 - \text{変動費率}} = \frac{\text{固定費}}{\text{貢献利益率}}$$

2. 安全余裕率と損益分岐点比率



貢献利益	=	売上高	-	変動費
貢献利益率	=	1	-	変動費率
BESでは、固定費 = 貢献利益				

### 3. 計算公式

日商2級の問題であれば、求めるものをXとおいて解いても、さほど時間はかかりません。

しかし、日商1級や会計士の本試験問題では、計算公式を用いて解いた方が圧倒的にスピードアップが図れる問題も少なくありません。そこで、今のうちから、計算公式を利用した解法をマスターしましょう。

#### 3-1 損益分岐点売上高 (BES)

変動費 $v \cdot S$	売上高 $S$
固定費 $F$	

売上高：S    変動費率：v    固定費：F    貢献利益率：m

計算公式

---

$\therefore S = \text{—————} = \text{—————}$

販売価格 5,000円/個

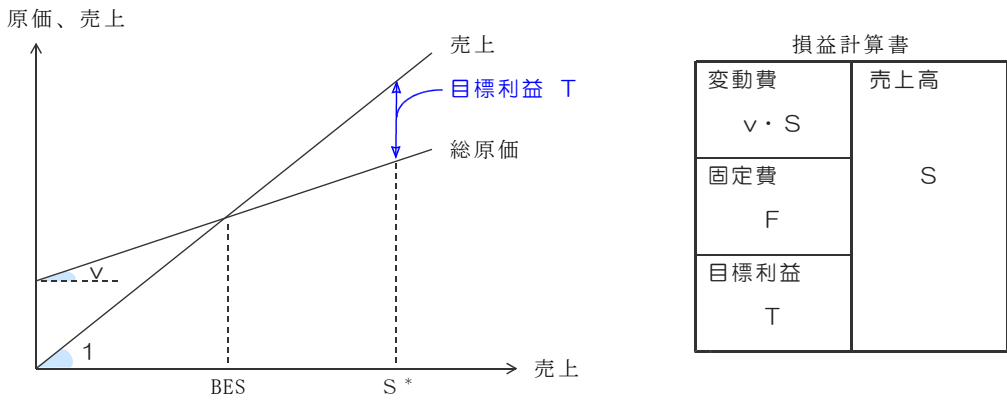
@変動費 3,000円/個

固定費 400,000円

変動費率：0.6    貢献利益率：0.4

損益分岐点売上高 =  $\frac{F}{m} = \frac{400,000\text{円}}{0.4} = 1,000,000\text{円}$

#### 3-2 目標利益 (T) 達成点売上高



変動費 $v \cdot S$	売上高 $S$
固定費 $F$	
目標利益 $T$	

計算公式

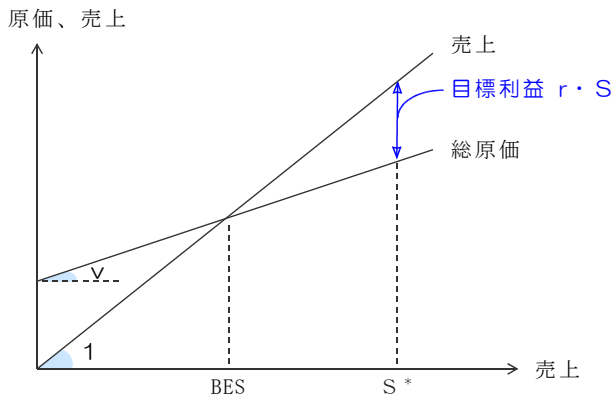
$\therefore S = \text{—————} = \text{—————}$

目標営業利益 300,000円を達成する売上高を求めなさい。

$$S^* = \frac{F + T}{m} = \frac{400,000\text{円} + 300,000\text{円}}{0.4} = 1,750,000\text{円}$$

3-3 目標売上高利益率 (r) 達成点売上高

売上高：S      変動費率：v      固定費：F      貢献利益率：m      目標売上高利益率：r



損益計算書

変動費	売上高
v・S	
固定費	S
F	
目標利益	
r・S	

計算公式

$$\therefore S = \frac{F}{m - r} = \frac{400,000}{0.4 - 0.15} = 1,600,000$$

目標売上高営業利益率 15%を達成する売上高を求めなさい。

$$S^* = \frac{F}{m - r} = \frac{400,000}{0.4 - 0.15} = 1,600,000$$

## 4. 原価の固定分解

CVP分析を行うためには、自社で発生するすべての原価を変動費、又は固定費に分類しておく必要があります。原価の固定分解には様々な方法がありますが、ここでは、費目別精査法と高低点法を学習します。

### 4-1 費目別精査法（勘定科目法）

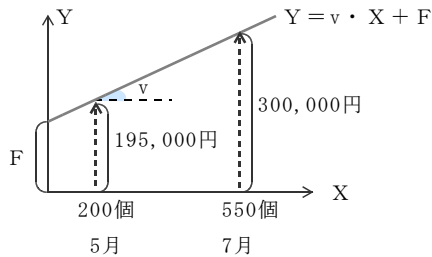
費目別精査法は、勘定科目名から担当者が変動費か固定費かを判断する方法です。費目によっては、担当者の経験に基づいて、何%は変動費、残りは固定費というような分類を行う場合もあります。

### 4-2 高低点法

高低点法は、過去の統計資料を利用して、正常操業度内の最小の操業度と最大の操業度における原価発生額を直線で結んで、変動費率と固定費額を計算する方法です。

ある費目の操業度と原価発生額に関する統計的資料が次の通りであったとします。

	4月	5月	6月	7月	8月	9月
操業度（個）	250	200	450	550	300	400
原価（千円）	220	195	272	300	221	259



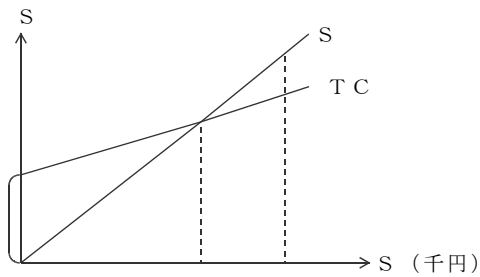
v、Fの算定

## 設例1 CVP分析

F I N工業の予算損益計算書に基づいて、以下の各問に答えなさい。

損益計算書 (P/L)

I	売上高	20,000,000
II	変動売上原価	8,000,000
	変動製造マージン	12,000,000
III	変動販売費	1,000,000
	貢献利益	11,000,000
IV	固定費	
1	製造間接費	4,300,000
2	販売費	1,800,000
3	一般管理費	2,700,000
	営業利益	2,200,000



**問1** 損益分岐点売上高を計算しなさい。

-----

**問2** 当年度の予算損益計算書のもとの安全余裕率を計算しなさい。

-----

**問3** 目標営業利益 3,300,000円を達成する売上高を計算しなさい。

-----

**問4** 目標売上高営業利益率 11%を達成する売上高を計算しなさい。

-----