

龍馬と学ぼう

日商簿記2級

日商簿記2級フリーテキスト講座

<工業簿記14> CVP分析

全5枚



無料講座

月に一回

質問も無料ぜよ

最近の出題事例

132回 直接原価計算とともに出題8点分

日商ではあまり問われないが、次回の直接原価計算を理解する為には大事

前半63分：CVP分析

残り14分：次回の直接原価計算の予習

後半は、次回の講座の前に聞いて頂いてもOKです

「そこまで質問されて委員会」
日商簿記・会計資格・
税法資格の質問をどなたでもできます。
次回 2/4(水)20:00~
ニコニコ会員登録(無料)はこちら！
弥生カレッジCMCのコミュニティー

弥生カレッジCMCのフリーテキスト講座（無料動画で公開中）

無料動画はお持ちのテキストの該当の章を読んだうえで視聴して下さい

1. CVP分析とは

まずは、下記の問題を解いてみて下さい

祭事があり、焼きそば店を出店する事にしました。

レンタルの鉄板焼き機などは1日 90,000 円です。

焼きそば 1人前作るには材料費として 120 円いります。売値は 300 円とします。

さて、何人に売ればトントン（損も益も出ない状態＝分岐点）になるでしょうか。

1 個売れば 180 円もうかりますね。

90,000 円の固定費をカバーするためには？そうですね。 $90,000 \div 180 = 500$ （人）です

この時の売上高を損益分岐点売上高といいます。

$500 \times 300 = 150,000$ 円ですね

P/Lを作って確認しましょう

売上高 $300 \times 500 = 150,000$

変動費 $120 \times 500 = 60,000$

固定費 90,000

営業利益 0

この時の粗利（売上高－変動費）90,000 円は固定費をカバーするのに貢献します

従って貢献利益（限界利益ともいう）といいます。

次に、手伝ってくれた近所のおばちゃんに達に晩御飯をごちそうしたい。

その打ち上げ費用が 5,400 円かかるとしましょう。



さて、何人に売ればいいでしょうか。

要は 90,000 円と 5,400 円をねん出しないといけないのですね。

簡単ですね。 $95,400 \div 180 = 530$ （人）です

売上高は？

$300 \text{ 円} \times 530 = 159,000$ 円です

同じく P/L で確認しましょう

売上高 $300 \times 530 = 159,000$

変動費 $120 \times 530 = 63,600$

貢献利益 95,400

固定費 90,000

営業利益 5,400

CVP分析はたったこれだけの事です

難しく考えず、問題演習を行ってください

2. 方程式で解こう

方程式と聞くと「ダメ!」という方が多いのですが、 $2X=4$ は解けるでしょう。

$X=2$ ですね

この時に、両辺を2で割っているという事実に注目して下さい。

さきほどの焼きそば店の問題を確認しましょう。

X個売ればトントンとしてP/Lを作りましょう

売上高	$300 \times X = 300X$
変動費	$120 \times X = 120X$
固定費	90,000
営業利益	0

$$300X - 120X - 90,000 = 0$$

$$180X - 90,000 = 0$$

$$180X = 90,000 \text{ (両辺から } 90,000 \text{ 円を引いている)}$$

$$X = 500 \text{ (両辺を } 180 \text{ で割っている)}$$

次にX円売ればトントンというケースを考えてみましょう。

前ページの2つのP/Lを見ると単価ベースで売上300円と変動費120円の比率は一定です。

変動費の金額は売上金額に対して0.4をかければいいのですね。

では、それを踏まえてP/Lを作りましょう

売上高	X
変動費	0.4X
固定費	90,000
営業利益	0

$$X - 0.4X - 90,000 = 0$$

$$0.6X = 90,000$$

$$X = 150,000 \text{ 円です}$$

同じ要領で、晩御飯ごちそうパターンも考えてみましょう

これは動画で解説します

3. 高低点法

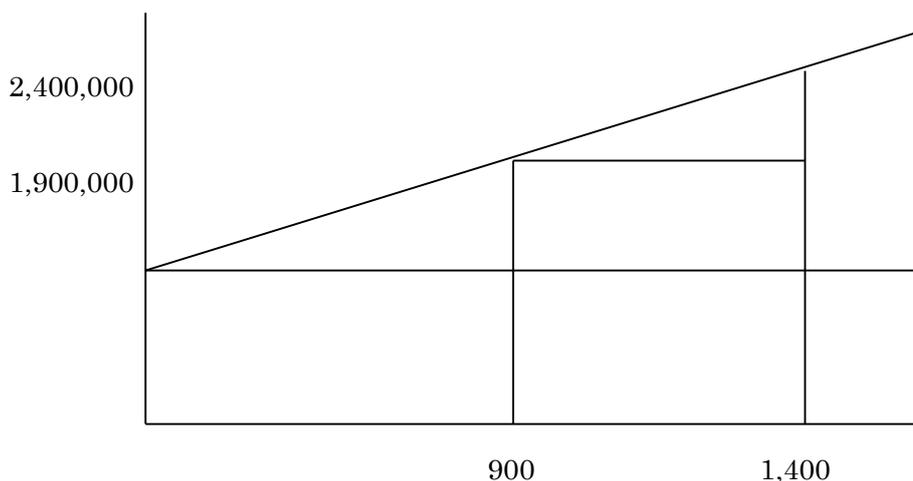
固定費と変動費を簡易的に計算する手法です

下の図で確認してみましょう

月	総原価	生産量	
1	2,000,000	1,000	正常
2	1,500,000	500	異常
3	1,900,000	900	正常
4	2,300,000	1,300	正常
5	2,700,000	1,700	異常
6	2,400,000	1,400	正常

当社の正常操業圏は 800 個から 1,500 個の間である

操業権が正常の中の高い点 (1,400) と低い点 (900) の 2 点で変動費を計算します



動画で詳しく解説しますが

生産量が 900 から 1,400 に 500 個増えたら原価が 500,000 円増えています
生産量に比例している訳ですから変動費が 500,000 円増えたのです。

従って変動費 = $500,000 \div 500 = 1,000$

固定費は逆算ですね

900 個でみましょう。

変動費 = $1,000 \times 900 = 900,000$

固定費 = $1,900,000$ (総原価) - $900,000 = 1,000,000$

原価は固定費と変動費に区分されるという性格を使って計算しているのです

一応 1,400 のケースで検算しておきましょう

変動費 = $1,000 \times 1,400 = 1,400,000$

固定費 = $2,400,000$ (総原価) - $1,400,000 = 1,000,000$

4. 安全余裕率

3. のケースで、売上単価を 3,000 円とします。

今月は消費好調で結構売れました。750 個です。売上額は 2,250,000 でした。

まずは損益分岐点売上高を求めましょう

変動費率は $1,000 \div 3,000 = 1/3$ ですね。分数の問題にも慣れておきましょう

$$X - 1/3 X - 1,000,000 = 0$$

$$3/3 X - 1/3 X - 1,000,000 = 0$$

$$2/3 X = 1,000,000$$

$$X = 1,500,000 \text{ 円ですね}$$

損益分岐点 1,500,000	安全余裕額 750,000
総売上高 2,250,000	

安全余裕率は 33.33333%

損益分岐点比率は 66.66666% ですね

日商 2 級では端数出るケースは少ないですが、出た場合は問題の指示に従って下さい。

5. では最後に応用問題を 1 問だけ

下記の損益計算書から営業利益率 20% をあげるために必要な売上高と、営業利益を計算しなさい

売上高 2,400,000

変動費 1,500,000

固定費 700,000

営業利益 200,000

$$\text{営業利益率} = \text{営業利益} \div \text{売上高} = 0.2$$

$$X - 0.625 X - 700,000 = 0.2 X$$

$$0.175 X = 700,000$$

$$X = 4,000,000$$

売上高 4,000,000

営業利益 800,000

解説は動画をみて下さい

問題解説の後 (1 時間 3 分くらいから 15 分間) に
次回の直接原価計算の予習を簡単に行っております。

今日はここまでにして、次回の講座を聞く前に確認して頂いても OK です