

演習問題

問題 1.

明美さんは、夕食の後にデザートが欲しくなって部屋のなかを捜しましたが、何も見つかりません。そこで、近所のコンビニでアイスクリームを買おうと思って出かけました。明美さんは、白熊印のバニラアイスが好きで、いつもこのコンビニで 500cc のカップを買っています。このときも、このカップを 1 個買うつもりでしたが、行ってみると売り切れていました。明美さんは、他のアイスクリームを買う気にはならないので、ほかの店を探してみようと思って、そこを出てしまいました。

このコンビニは、アイスクリームが売り切れてしまって明美さんに販売できなかったことで、いくら損をしたのでしょうか。このアイスクリームの販売価格は 500 円/個、仕入価格は 300 円/個だとします。

問題 2.

児玉工業では現在、おもちゃ製品を 1 個につき 100 円で月間 5,000 個を問屋 A に販売しているが利益が出ていません。この製品の材料費は 1 個当たり 30 円です。作業員 1 人を月給 10 万円で雇っているほか、毎月 25 万円がほぼ一定の諸経費として必要です。いま、生産量には余裕があるので、2 倍程度の増産をすることは可能です。

あるとき問屋 B から、この製品を 3 カ月間だけ月間 500 個ほしいという注文がありました。ただし、価格は 1 個 90 円という条件です。児玉工業は、この注文を受けるべきでしょうか。

表 1 現在の月次 P/L
問屋A

販売価格(円/個)	100
材料費(円/個)	30
労務費(円/個)	20 (10万円÷5千個)
その他経費(円/個)	50 (25万円÷5千個)
販売数量(個/月)	5,000

問題 3.

「もり」だけを扱っている小さなそば屋がある。経営者自身が調理を担当し、月給 30 万円の従業員を 1 人使っている（能率給ではない）。

その売価は 1 杯あたり 400 円、材料費および個数に比例する加工費は 1 杯あたり 150 円で、その他に売上数量によって変わらない固定的な諸経費（家賃、設備のリース料、その他）が毎月 18 万円かかる。また、客にはおしぼりを出す、そのコスト（おしぼり会社への支払額）は 1 本 10 円につく。そばの売上個数は毎月ほぼ 3,000 杯で安定している。したがって、費用や利益を 1 杯あたりに直してみると下表のようになる。このそば屋は、客があまり多くないので生産量にはかなり余裕がある。

質問

- (1) そばを客に渡すときに手もとが狂って 1 杯落としてしまったので、それを捨て、あらたに作り直して客に出した。客は帰らないで待っていた。落とすための損失はいくらか。
- (2) 折角、客が入ってきたのに、こわい犬(当店の飼い犬)がいたので席につかず帰ってしまった。この犬がいたために、そば屋はいくら損したか。
- (3) お客さんから千円札をもらったので 600 円のおつりを渡したが、あとで、その千円札が偽札であることが判明した。その客がきたことで、そば屋はいくら損したか。

- (4) もし店員が注意すれば、お金を受け取る時に偽札であることが分かり、正しいお札を受け取ることができたとすれば、この店員の不注意によって、そば屋はいくら損したか。

表 2 「もり」1杯の利益計算

販売価格	400 円
材料費・比例加工費	150 円
おしぼり代	10 円
人件費(30万円÷3,000)	100 円
固定経費の配賦(18万円÷3,000)	60 円
利益	80 円

問題 4.

問題 3 のそば屋が忙しければ、問題 3 の質問 (1) から (4) の答えは、どう変わるか。

問題 5.

明石工業は、製品 A と製品 B だけをそれぞれ毎月 1,000 個ずつ生産・販売している会社です。1 か月分の損益計算書 (P/L) は、下表のとおりです。労務費は従業員の月給 15 万円を製造数量に比例して、間接経費 60 万円は直接費 (材料費と労務費の合計) に比例して各製品に配賦しました。なお、明石工業は売買やその他の取引を全て現金によって行っています。

表 3 月次 P/L 単位:千円

	製品A	製品B	全社
売上高	700	450	1,150
材料費	250	100	350
労務費	75	75	150
間接費	390	210	600
利益	-15	65	50

社長の明石氏は、製品 A が赤字なので製造販売を中止して、製品 B を 2 倍の 2,000 個/月製造販売した方がよいと考えました。その場合の月次 P/L を作成のうえ、意思決定してください。

問題 6.

A 君と B 君は友人同士ですが、いま、二人ともレンタカーを借りたいと思っています。レンタカーの料金は、1 日につき 3 万円の固定料金と走行距離 1 kmにつき 150 円という走行料金がかかります。A 君が使うのは 100 kmで半日あれば十分でした。一方、B 君は 50 km使いますが、2人あわせても 1日借りれば十分であったので、共同で借りることにしました。二人の走行距離が、ともに予想通りであれば、それぞれいくらずつ料金を負担すればよいでしょうか。

朝からレンタカーを借りて夕方までに 2 人は使い終わってしまった。まだ固定料金の範囲で使える時間は残っているところへ 2 人の共通の友人である C 君が偶然やってきて、レンタカーが使えるなら 1 万円払うので 50 km使わせて欲しいという。A、B 両君としては、この申し出を受けるか断るか経済性で判断したいと考えている。どうすればよいでしょうか。

問題 7.

青田工業では、いま製品アルファが採算割れ寸前の状況になっています。毎月の販売数量は約 1 万個で、1 個あたりの販売価格、原価、諸経費、利益は表 4. の通りです。

表 4. 現状

現在の収支差額	
売価	1,000 円/個
材料費	200 円/個
人件費	300 円/個
減価償却費	400 円/個
その他経費	100 円/個
利益	0 円/個

表 5. リースにした場合

リースの場合の収支差額	
売価	1,000 円/個
材料費	200 円/個
人件費	300 円/個
リース料	300 円/個
その他経費	100 円/個
利益	100 円/個

業績回復のためにコストダウンを考えているなかで、製造設備をリースにすると利益が出ることに気づきました。すなわち、毎月の設備リース料が 300 万円なので、製品 1 個あたりでは 300 円となって、1 個あたりの利益が 100 円となり、月間では 100 万円の利益が期待できます(表 5)。青田工業では、売上をはじめ材料費、人件費、その他経費はすべて現金で決済されています。また、減価償却費は、税務署に製造設備の休止届を出すことによって休止期間中は発生しません。

青田工業は、現在の製造設備を休止して、製造設備をリースにすべきでしょうか。

問題 8.

Z 社は、製品 P を製造販売しています。P の販売価格は 4,000 円、販売数量は月間 9,000 個で一定しています。製品 1 個当たりの利益は、下表のように計算されます。Z 社の固定製造原価は主として労務費で構成されており、月間の総額は 18,000 千円で、下表の固定製造原価は製造数量の 9,000 個で割って求めたものです。月間利益の総額は、800 円×9,000 個=7,200 千円となります。

表 6. 製品 P の 1 個あたり利益

販売価格	4,000円
材料費	1,200円
固定製造原価	<u>2,000円</u>
利益	800円

このような Z 社に異変が起きました。それまで月間に 9,000 個販売できていたものが、突然、3,000 個にまで激減し、当分続くのではないかと予想される事態に直面したのです。この時、経営者には 2 つの選択肢がありました。1 つは販売量に見合って製造数量を減少させる方法です。もう 1 つは、製造量は変えずに売れ残った製品を在庫とする方法です。どちらの方法をとるべきでしょうか。

問題 9.

コピーサービス業を営む早稲田商事では、これまで使っていたコピー機が古くなったのを機会にリース機を新しくしようと考えている。候補は 2 機種あって、M 機はリース料が月間 60 万円で、トナーや電力料金などの変動費がコピー 1 枚あたり 5 円かかる。一方、N 機のリース料は 100 万円と高いが、こちらの変動費は 2 円/枚である。

そのほか、従業員 1 名の月給が 20 万円/月、事務所賃料などの固定経費が 40 万円かかる。コピー料金(売上)は 1 枚あたり 30 円で、用紙は両機とも 1 枚 5 円のものを使用する。コピー数(販売)量は毎月 10 万枚ほどで、ほとんど一定である。両機とも月間のコピー枚数 10 万枚程度の能力があるので、1 機種だけリースすればすむ。どちらの機種を選択すべきか。これらの売上高や費用は、短期間に現金で精算されるので現金収支と考えてよい。

表 7. 1 枚当たり利益

	1枚あたり	
	M機	N機
	円	円
コピー料金	30	30
用紙代	5	5
トナー・電力料金	5	2
貢献利益	20	23
リース料	6	10
労務費	2	2
事務所賃料等	4	4
利益	8	7

問題 10.

瀬田工業では、現在 3 種類の製品 A,B,C を製造し、それぞれ 100 円、150 円、200 円で販売しています。直接材料費、直接労務費、加工費は下表のようです。ここで直接労務費と加工費は固定費で、いずれも直接作業時間で製品に配賦しています。

表 8. 各製品の利益

	製品A	製品B	製品C
販売価格(円/個)	100	150	200
直接材料費(円/個)	35	100	130
直接労務費(円/個)	50	50	50
加工費(円/個)	5	5	5
利益(円/個)	10	-5	15
販売数量(個)	1,000	600	400
直接作業時間	50時間	30時間	20時間

月間の作業時間は 100 時間に制限されており、現在は上表に示すような生産・販売数量および直接作業時間になっています。利益を最大にするためには、どのような組み合わせで生産・販売するのがよいでしょうか。どの製品を生産中止しても構いません。

以上