sample

慶應義塾大学ビジネス・スクール

フレミング化学工業会社

フレミング化学会社は、1980年初旬、フレミング社のアスファルト部門の将来に関心を寄せていた。それはアスファルトに代わる舗装材料の出現により業界価格は、この2年間に急激に下落しており、次の5年間についてのトン当たり平均価格もかなり低下するものと予測されていたからであった。

1979年の業界需要は12,000,000トンであったが、1980-1984年の期間を通じて、需要量は年率5％で上昇するものと予想されていた。

一方、1979年におけるフレミング社のマーケット・シェアは20％であったが、産業の不況を反映し、離脱企業が増えるものと思われたので、当社のマーケット・シェアは1980-1984年に年率10％程度で拡大することが期待された。しかし価格については業界価格と同一の水準に従わざるを得ないものと考えられた。

当社経営陣が予測した将来の5年間の業界価格とマーケット・シェアは次のようであった。

	業界価格	F社マーケット・シェア
1979年（実績）	35.00	20％（実績）
1980（予測）	33.00	22（予測）
1981（同）	31.00	24（同）
1982（同）	29.00	27（同）
1983（同）	28.00	29（同）
1984（同）	28.00	30（同）

1979年におけるフレミング社のトン当たり費用（減価償却を除く）は25.00ドルであり、このうち20.00ドルが変動費と見なされていた。

フレミング社の工場の生産能力は、現在、年間3,000,000トンであった。この設備は3年前に50,000,000ドルの資金を投下して取得され、償却期間10年、残存価値10％の定

当ケースはハーバード・ビジネス・スクールの同名のケースをヒントにして、慶應義塾大学ビジネス・スクール教授　関谷章および同柳原一夫が作成したものである。ケースは経営管理の適切または不適切な処理を例示するものではない。

率法で減価償却が行なわれていた（注1）。生産設備の増強は100,000トン単位に1,500,000ドルの投資で行なうことができたが、能力増強に伴って、当然操業費（固定費）も、比例的に増大するものと思われた。

なおフレミング社では一般管理費・販売費として、各事業部に対し（売上高の）8％を賦課していた（注2）。そして、各事業部は、利益に対して責任を負っていた。

フレミング社では投資の基準を投資収益率6％（税引後）にさだめていた。すなわち、投資に対し年6％の複利計算で求められる元利合計以上の収益を期待していた。例えば、100ドルの投資に対して、1年後では106ドル、2年後では112.3ドル以上の税引後キャッシュ・フローが要求された。

1984年以降は価格および当社のマーケット・シェアは1984年の水準を維持するものと予想された。

当事業部では売上高の10％が運転資本として必要であると考えていた。従って、売り上げが増大傾向にある時には短期的な資金需要が発生した。

設備投資に要する資金はフレミング社が出資したが、運転資本のように短期的な資金操りについては、事業部が銀行からの借入金で補塡することもあった。この場合の借り入れ利率は10％であった。

なお税率は48％である。

設問

1. 当事業部の利益計画および今後の設備計画を検討してください。

2. 上の設問でもし増設が工事の都合で5年間でただの1回しかできないとすれば、何時、何基の増設をすべきでしょうか。

（注1）：減価償却期間が過ぎても設備は使えるものとする。
また、減価償却期間10年で残存価値が10％の定率法では期首未償却額（取得原価－減価償却累計額）に一定率Rを乗ずることにより、減価償却費を計算できる。ただしRは次の式で示される。

$$R = 1 - (\text{残存価値} / \text{取得減価})^{(1/N)}$$

N＝10年，残存価値／取得減価＝0.1の時、R＝0.205672である。これから取得原価

を100とした場合の1年目の減価償却費は100X0.205672＝20.6 未償却額は100－20.6＝79.4と計算される。また2年目の減価償却費は79.4X0.205672＝16.3 となり、未償却額は79.4－16.3＝63.1である。以下同様にして10年間の減価償却費が計算される。

（注2）：フレミング社の一般管理費販売費は基本的に固定的な費用と考えられる。当事業部がこの費用として現在支払っている金額は672万ドル（1,200万トン×20％×35ドル×8％）であるが、売り上げが現在の水準を超えた場合でも実際に支出される金額は大きくは変わらないと考えられる。この費用の変動費部分は1.5％以下であろう。

sample

不　許　複　製

慶應義塾大学ビジネス・スクール

Contents Works Inc.