

【問題 27】

あなたの会社が所有している倉庫は、現在、他の企業に年間家賃 15 百万円で賃貸中です。賃貸契約は、あと 10 年で切れることになっています。ここにきて、あなたの会社のある製品の売上が拡大していることから、あらたに生産ラインを作らなければならなくなりました。

倉庫をそのまま企業に賃貸すべきか、それとも倉庫を改造して、そこに生産ラインを設置するかをマネジメントに提案しなくてはなりません。生産ラインを設置する場合の収益と費用のデータは次の通りです。

収益	年間	120 百万円
費用	年間	55 百万円
建物改造費用		48 百万円
生産ライン設備		145 百万円

生産ラインの耐用年数は、10 年であり、その時点で、倉庫は他の企業に賃貸しようと考えています。ただし、生産ラインの撤去など、倉庫として使えるようにするためには、現状復帰費用が 5 百万円生じます。

建物改造部分と生産ライン設備の耐用年数は 10 年で、定額法で減価償却されます（残存価格ゼロ）。また、もとの倉庫部分の減価償却は年間 20 百万円とします。ただし、法人税率は、40%で、このプロジェクトの割引率は 15%とし、すべてのキャッシュフローは年度末に発生すると仮定します。

さて、あなたはこのプロジェクトを進めるべきでしょうか。

【解答】

この問題のポイントは、三つあります。第一に、機会コストを考慮することです。つまり、倉庫を改造し、生産ラインを建設するということは、すでに収益としてあった年間 15 百万円の家賃収入をあきらめることになります。この部分は費用として考える必要があります。

機会コストについては、拙著「道具としてのファイナンス」63 ページをご参照ください。

二番目は、減価償却費を費用として計上するという事です。残存価格がゼロで耐用年数が10年であることから、倉庫改造、生産ライン設備費用を単純に10で割ったものが年間の減価償却費になります。

ここで注意しなくてはならないのは、もともとの倉庫の減価償却費20百万円です。この費用は、プロジェクトを実施する、しないにかかわらず、すでに発生しています。したがって、プロジェクトのキャッシュフロー上、費用として考えるはいけません。

最後に、10年後の復元費用を忘れないようにしてください。以上を考慮すると下図のようになります。

NPVを計算するとマイナスとなることから、あなたは「この倉庫は企業に賃貸し続けた方がいい」と提案することになります。

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
1													
2		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	単位: 千円
3	収益		120,000	120,000	120,000	120,000	120,000	120,000	120,000	120,000	120,000	120,000	
4	費用		-55,000	-55,000	-55,000	-55,000	-55,000	-55,000	-55,000	-55,000	-55,000	-55,000	
5	減価償却		-4,800	-4,800	-4,800	-4,800	-4,800	-4,800	-4,800	-4,800	-4,800	-4,800	=B\$14/10
6	減価償却		-14,500	-14,500	-14,500	-14,500	-14,500	-14,500	-14,500	-14,500	-14,500	-14,500	=B\$15/10
7	機会費用		-15,000	-15,000	-15,000	-15,000	-15,000	-15,000	-15,000	-15,000	-15,000	-15,000	
8	復元費用											-5,000	
9	税引前利益		30,700	30,700	30,700	30,700	30,700	30,700	30,700	30,700	30,700	25,700	=SUM(L3:L8)
10	税金		-12,280	-12,280	-12,280	-12,280	-12,280	-12,280	-12,280	-12,280	-12,280	-10,280	=-L9*\$B\$19
11	純利益		18,420	18,420	18,420	18,420	18,420	18,420	18,420	18,420	18,420	15,420	=L9+L10
12	減価償却		19,300	19,300	19,300	19,300	19,300	19,300	19,300	19,300	19,300	19,300	=-SUM(L5:L6)
13													
14	建物改造	-48,000											
15	設備	-145,000											
16													
17	FCF	-193,000	37,720	37,720	37,720	37,720	37,720	37,720	37,720	37,720	37,720	34,720	
18													
19	税率	40.0%											
20	割引率	15.0%											=L11+L12+SUM(L14:L15)
21													
22	NPV	-4,433.60	=NPV(B20,C17:L17)+B17										
23													