

道具としてのファイナンス 問題編 - 資本支出予算

【問題 60】

あなたの工場では、搬送設備の導入を検討している。この設備を購入する場合の費用は、15,000 千円である。また、月間 300 千円のリース料で 5 年間リースすることもできる。資本コストを 10%とした場合、購入するのとリースするのとどちらが有利だろうか。但し、購入の場合もリースの場合も設備は 5 年間使用するものとし、購入した場合の 5 年後の処分価額はゼロとする。また、設備の減価償却方法は、定額法（残存価格ゼロ）とし、法人税は 40%とする

【解説】

今回は、資産を購入すべきか、リースすべきかという問題を扱ってみました。新リース会計基準の導入で、所有権移転外のファイナンス・リース取引に関して通常の賃貸借取引に係る方法に準じた会計処理が廃止され、売買処理に一本化されました。

新リース会計基準やリース取引の分類につきましては、以下のサイトをご覧ください。

<http://www.a2msn.jp/portal/commentary/lease/01/story/01.html>

ちなみに、本件は、ファイナンス・リースという前提で解説しています。

リース会計基準の導入で、従来のようにリース料として経費処理するのではなく、リース資産およびリース債務として、バランスシートに計上する必要が出てきました。リースしている設備が資産として計上されるということは、設備を購入することとあまり、変わらなくなったとも言えます。

ここで重要なのは、リース資産（リース債務）の計上価額算出の考え方です。

貸手の購入価額が明らかな場合は、リース料総額の現在価値と貸手の購入価額等とのいずれか低い額を計上価額とすること。

また、貸手の購入価額が明らかでない場合、リース料総額の現在価値と見積現金購入価額とのいずれか低い額を計上価額とすることです。

本件については、設備を購入した場合は、15 百万円と明らかであることから、この 15 百万円とリース料総額の現在価値を比べて低い額をリース資産価値とする必要があります。

設備を購入した場合には、現時点(= 0)で 15,000 千円のキャッシュアウトがあります。その後は、年間 3,000 千円 (15,000 千円/5 年) の減価償却費が計上されることによって、年間 3,000 千円 \times 40% = 1,200 千円の節税効果があります。NPV を計算すると、 10,451 千円であることがわかります。

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1										
2		設備投資	15,000							
3		WACC	10%							
4		リース年額	3,600							
5		減価償却/リース年数	5							
6		法人税率	40%							
7										
8		【購入ケース】								
9		年度	0	1	2	3	4	5		
10		設備投資額	-15,000							
11		減価償却費の税効果		1,200	1,200	1,200	1,200	1,200	<-- =C\$2/5*C\$6	
12		FCF	-15,000	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200	<-- =SUM(H10:H11)	
13		NPV	-10,451	<-- =NPV(C3,D12:H12)+C12						
14										
15		【リースケース】								
16		年度	0	1	2	3	4	5		
17		リース支出		-3,600	-3,600	-3,600	-3,600	-3,600	<-- =-C\$4	
18		リース料総額のNPV	13,647	<-- =-NPV(C3,D17:H17)						
19		リース資産の購入価格	15,000	<-- =C2						
20		計上すべきリース資産価値	13,647	<-- =MIN(C19,C18)						
21										
22		リース資産の減価償却費	2,729							
23										
24		年度	0	1	2	3	4	5		
25		リース料		-3,600	-3,600	-3,600	-3,600	-3,600	<-- =-C\$4	
26		減価償却費の税効果		1,092	1,092	1,092	1,092	1,092	<-- =C\$22*C\$6	
27		FCF	0	1,092	1,092	1,092	1,092	1,092	<-- =SUM(H26:H26)	
28		NPV	4,139	<-- =NPV(C3,D27:H27)						
29										
30										
31		NPVの差	14,590	<-- =C28-C13						
32										

次に、計上すべきリース資産価値を計算しましょう。リース支出は年額 3,600 千円です。マイナスになっているのは、お財布が出て行く、つまり、キャッシュアウトを意味しています。リース料総額の現在価値を計算すると、13,647 千円と計算できます (セル C18)

これと購入価額 15,000 千円とのいずれか低い額がリース資産の計上価額となりますから、計上すべきリース資産価値は、13,647 千円となります。あとは、購入ケースと同じです。毎年の減価償却費は、2,729 千円 (= 13,647 千円/5 年) ですから、年間 2,729 千円 \times 40% = 1,092 千円の節税効果があります。

リースした場合の NPV を計算すると 4,139 千円です。購入した場合と比較すると NPV は 14,590 千円ありますから、本件はリースした方がお得ということになります。