

**道具としてのファイナンス 問題編 - 債券****【問題 64】**

あなたは 2010 年 8 月 1 日に次のような条件の既発債の購入を勧められた。社債の価格が 1225 円だとすると複利最終利回り (Yield to Maturity) はいくらになるであろうか。但し、経過利息を考慮いれなさい。

額面：1000 円

利率：10%

利払日：毎年 12 月 15 日

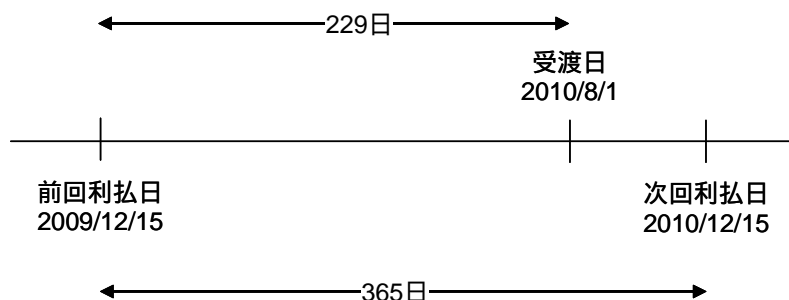
償還期日：2021 年 12 月 15 日

**【解説】**

今回の問題は新規に発行される債券を購入するのではなく、すでに発行済みの債券（既発債）を購入するというものです。

既発債を売買するときに注意しなくてはならないのが経過利息の存在です。受渡日とその債券の利払日と異なる場合には、「買い手」は前回利払日の翌日から受渡日までの日数（経過日数）について、日割りで計算された利息相当分を「売り手」に支払います。この利息相当分を経過利子あるいは経過利息と言います。

この問題では、前回利払日 2009/12/15 から受渡日までの経過日数 229 日分に相当する利息を「売り手」に支払う必要があります。利払日の間隔が 365 日であることから、経過利息は利払額  $100 \times (229 / 365)$  で求めることができます。



したがって、社債の購入する際の支払額は社債価格にこの経過利息を加算したものになります。あとは、XIRR 関数を使えば、複利最終利回り (YTM) は計算できます。

	A	B	C	D	E	F	G
1							
2		債券購入日	2010/8/1				
3		前回利払日	2009/12/15	経過日数	229	<=+C2-C3	
4		次回利払日	2010/12/15	利払間隔(日数)	365	<=+C4-C3	
5		利払額	100				
6							
7		社債価格	1,225.00				
8		経過利息	62.74	<=+C5*E3/E4			
9		社債購入支払	1,287.74				
10							
11		額面	1,000				
12		利率	10%				
13							
14		2010/8/1	-1,288	<=-C9			
15		2010/12/15	100	<= \$C\$5			
16		2011/12/15	100				
17		2013/12/15	100				
18		2014/12/15	100				
19		2015/12/15	100				
20		2016/12/15	100				
21		2017/12/15	100				
22		2018/12/15	100				
23		2019/12/15	100				
24		2020/12/15	100				
25		2021/12/15	1,100	<=C11+C5			
26							
27			6.10%	<=XIRR(C14:C25,B14:B25)			
28							