

日付: 200 年 月 日

氏名: _____ 学籍番号: _____

+	0	0	0	0	0	0	0	0	+
	1	1	1	1	1	1	1	1	
	2	2	2	2	2	2	2	2	
	3	3	3	3	3	3	3	3	
	4	4	4	D	4	4	4	4	
	5	5	5	H	5	5	5	5	
	6	6	6	P	6	6	6	6	
	7	7	7	C	7	7	7	7	
	8	8	8	A	8	8	8	8	
	9	9	9		9	9	9	9	
+									+

問7.1 図7-2は、図7-1を改良(?)したものである。大きな滑車と小さな滑車を同軸で固定し、それぞれの滑車につけたベルトに沢山の桶が固定されている。小さな滑車のベルトに固定した桶は、下側にある水槽から水を汲み上げる(大きな滑車の桶は空のまま持ち上がる)。上まで水を運ぶと、小さな滑車にあるベルトについた桶の水は、大きな滑車にある桶に重力の作用で移動する。左右の錘(この場合は桶に入った水)の数が等しいから、この滑車は永久に回転するように見える。しかし、実際に作ってみると回転しない。回転するように見えた間違いはどこにあるのか。

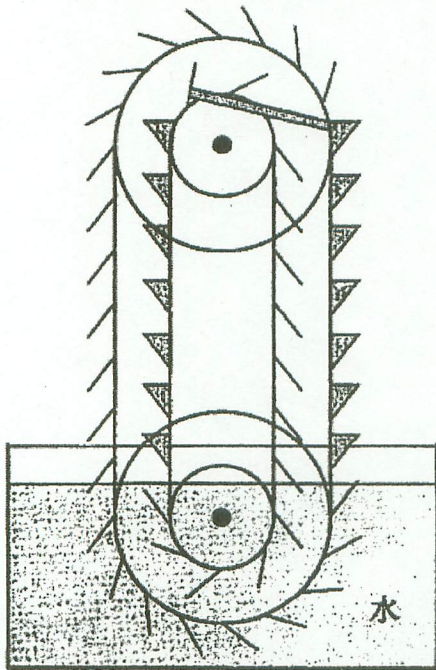


図7-2 永久機関

「物理の考え方」
 木下龍治,
 大石和欣著.
 日本放送出版協会
 2007年