

エネルギーより見た速度,加速度,変位の換算表

$$E = \frac{1}{2}mV^2 = \frac{1}{2}m\alpha \times L$$

速度V		エネルギーE		繰返回数 $n_i \times E$ (kcal)	
cm/s	km/h	N・m	kcal	$n_i=5$	$n_i=10$
25	0.90	938	0.224	1.12	2.24
50	1.80	3750	0.896	4.48	8.96
75	2.70	8438	2.016	10.1	20.2
100	3.60	15000	3.583	17.9	35.8
125	4.50	23438	5.599	28.0	56.0

エネルギーは、戸建て住宅(重さ30tonf、質量:300 N・sec²/cm)を想定した算出値。