

ま と め

□ エネルギー ... 他の物体に (**力**) を加えて (**動かす**) ことができる能力。単位は J を用いる。

(1) (**位置**) エネルギー ... 高い位置にある物体が持つエネルギー
 < 質量 (N) と高さ > に比例。

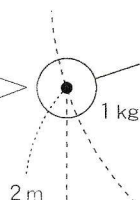
(2) (**運動**) エネルギー ... 運動している物体が持つエネルギー
 < 質量 (N) と速さの 2 乗 > に比例。

エネルギーの大きさ (J) = 物体にはたらく重力の大きさ (N)
 ×
 高さ (m)

□ (**力学的エネルギー保存**) の法則 ...

位置エネルギーと運動エネルギーの和は常に一定である。

① (**位置**) エネルギーが最大
 { 位置エネルギー ... ② (**20**) J
 { 運動エネルギー ... ③ (**0**) J



{ 位置エネルギー ... ⑦ (**10**) J
 { 運動エネルギー ... ⑧ (**10**) J

基準面

④ (**運動**) エネルギーが最大
 { 位置エネルギー ... ⑤ (**0**) J
 { 運動エネルギー ... ⑥ (**20**) J

振り子