



## 用語集

<b>あ</b>	<b>アンペア</b>	電流の国際単位。アンペアは毎秒の電流量を示します。
<b>い</b>	<b>位置エネルギー</b>	位置に関連した物体のエネルギー。保存されたエネルギーの一形態です。地面より上に置かれている物体は位置エネルギーを有します。引き伸ばされた輪ゴムやスプリングは位置エネルギーを持っています。
<b>う</b>	<b>運動エネルギー</b>	物体の動きに関わるエネルギー。より速く移動するほど、より大きな運動エネルギーをもっていることになります。
<b>え</b>	<b>エネルギー (J)</b>	作業を行う力量。エネルギーの国際単位はジュール (J) です。
	<b>エネルギーの変換</b>	エネルギーをある形態から別の形態へ変化させるプロセス。
<b>き</b>	<b>距離 (間隔)</b>	物体間がどのくらい離れているかを表す物理的長さ。数字で示される。
<b>こ</b>	<b>効率</b>	出力エネルギーを入力エネルギーで割った数値、または入力/出力間の比率と定義され、通常は百分率に変換されます。機械の効率は、「入力された仕事量と有効に出力された仕事量間の比率」といえます。多くの場合、機械の効率は、摩擦によるエネルギーの消費で低下します。
	<b>国際単位</b>	国際的に制定された単位。
<b>さ</b>	<b>再生可能エネルギー</b>	風、太陽、流水などのように自然発生し、無尽蔵の資源から取り出されるエネルギー。
	<b>再生不能エネルギー</b>	石炭、石油、ガスなどのように限られた資源から取り出されたエネルギー
<b>し</b>	<b>仕事</b>	力を距離に適用したもの。仕事量は、物体を移動させるために必要な力に、移動した距離を掛け合わせて算出することができます (力×距離)
	<b>質量 (Kg)</b>	質量の国際単位はキログラム (kg) です。質量は物体に含まれる物質の量。「Weight: 重量 (N)」を参照。
	<b>重量 (N)</b>	重量は引力が物体にかかる力の測定値です。重量は引力に影響されるため、重力場強度が低い月面では物体の重量が減少します。重量は力であるため、ニュートン (N) で測定されます。
	<b>重力位置エネルギー</b>	鉛直高、質量、地球重力の結果として物体が持つ位置エネルギー。「位置エネルギー」を参照。

重力加速度	重力に起因する物体の加速度。通常は9.8メートル毎秒毎秒 (m/s <sup>2</sup> ) とされていますが、標高によって異なります。
ジュール (J)	ジュール (J) はエネルギー、仕事、熱量を測定する国際単位です。1 ジュールは1 Nの力がその力の方向に1メートルの距離を通じて行う仕事量、または1ワット/秒に相当します。
す 水圧	水柱の力または圧力。いずれの給水系でも、閉じ込められた水は、地球重力によって下方向引かれ、圧力を発生させます。
水頭	水が放水口や水門など流れの起点から発電タービンに到達するまでの水位差または落差
スピード(速度)	物体が移動する割合。スピード(速度)は以下の式で算出できます。 $\text{速度} = \frac{\text{走行距離}}{\text{所要時間}}$
せ 堰(せき)	水門や放水路で水頭を制御する水路。一般に、堰は河川の深さを増したり、流れを分岐させたりするための人工建設物です。「水頭」を参照。
そ ソーラーパネル	太陽電池をパネル上に並べ、出力を高めた装置。「太陽電池」を参照。
た タービン	運動エネルギーを電気エネルギーに変換する回転式機械。蒸気、水力、風力などで作動します。
太陽電池	個々の光起電性電池をいくつも並列に配線し、光エネルギーを即時に電気エネルギーに変換するモジュールを構成するもの。「Solar Panel:ソーラーパネル」を参照。
太陽放射	紫外線や赤外線、また可視光線などの太陽が発する放射電磁エネルギー
弾性位置エネルギー	物質の変形に起因する位置エネルギー。「Potential Energy:位置エネルギー」を参照。
ち 直角方向	2つの平面が互いに直角を成す場合(太陽光発電では電球とソーラーパネル)、この2平面は90度の位置関係にあります。直角を成す2直線の一方ともう一方は垂直に交わっています。
て 電流 (A)	導体を通る電子の流れ。電流はアンペア (A) を単位に測定する。Ampと表記されることも多い。
電力 (W)	エネルギーの伝達率。時間当たりの仕事量を「動力」と呼びます。電気的な動力(電力)の単位をワット (W) と呼びます。
と トルク	回転動作にかけられる力。「力のモーメント」ともいいます。

<b>は</b>	<b>発電機</b>	磁石と電線コイルを内部に備え、回転によるその 2 つの相関運動を利用して、運動エネルギーを電気エネルギーに変換する装置
<b>ひ</b>	<b>光起電性</b>	言葉の由来は photo (光を意味する) と vol (t 電気) から。可視光線 (太陽光線の一部) への露出から「電圧」を発生する技術系統のことをいいます。
<b>へ</b>	<b>変数</b>	異なる数値をとる、あるいは変動の可能性がある量
<b>ほ</b>	<b>電圧</b>	電気エネルギーの流れを進める力。電圧の測定単位はボルト(V)です。
	<b>ボルト(V)</b>	起電力または電位差の国際単位。Vで表記されます。
<b>ま</b>	<b>摩擦</b>	1つの表面が別の表面の上をすべるように動くときに発生する抵抗。車軸が穴の中で回転したり、手をこすり合わせる場合など。
<b>り</b>	<b>力学エネルギー</b>	機械装置内の動きにそのまま利用できる位置エネルギーと運動エネルギーを表す用語。
	<b>流量</b>	開口から放流される水の割合。通常は「リットル/時」で測定されます。
<b>わ</b>	<b>ワット(W)</b>	仕事が行われる割合の国際単位がワット(W)です。ワットは電力の測定単位に使用されます。1ワットは1ジュール(J)/秒に相当します。
	<b>ワット数</b>	一定時間における仕事量、つまり電力の測定単位です。「Watt:ワット(W)」を参照。