

【重要用語】

□ **水圧**□ **浮力**□ **力の合成**□ **合力**□ **平行四辺形の法則**□ **力の分解**□ **分力**□ **メートル毎秒 (m/s)**□ **平均の速さ**□ **瞬間の速さ**□ **落下運動**□ **等速直線運動**□ **慣性**□ **慣性の法則**□ **作用**□ **反作用**

1章 力の規則性

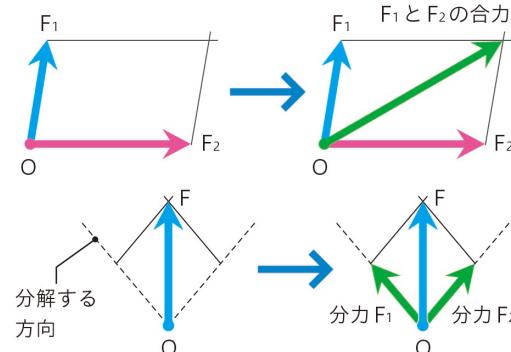
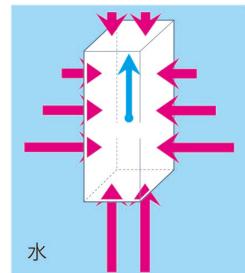
p.182~197

□ 水による圧力。 ▶ p.183

□ 水中の物体にはたらく上向きの力。 ▶ p.186

□ 二つの力と同じはたらきをする一つの力を求める
こと。 ▶ p.190

□ 二つの力と同じはたらきをする一つの力。 ▶ p.190

□ 異なる方向にはたらく二つの力の合力は、二つの力
を表す矢印を隣り合う二辺とする
平行四辺形の対角線で表されるこ
と。 ▶ p.194□ 一つの力を同じはたらきをする二
つの力に分けること。 ▶ p.195□ 一つの力を同じはたらきをする二
つの力に分けたときの分解した二
つの力のこと。 ▶ p.195

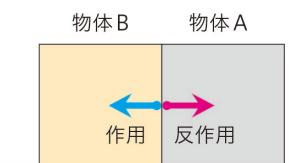
2章 力と運動

p.198~217

$$\text{速さ (m/s)} = \frac{\text{移動距離 (m)}}{\text{移動にかかった時間 (s)}}$$

□ 真下に向かって運動する物体の運動の一般的なよび方。 ▶ p.210

□ 物体が一直線上を一定の速さで動く運動。 ▶ p.214

□ 運動しているときは運動の状態（運動の速さと向き）を保とうとし、静止して
いるときは静止の状態を保とうとする物体の性質。 ▶ p.215□ 物体に力がはたらいていないときや、はたらいている力の合力の大きさが0 N
であるとき、慣性によって、物体が等速直線運動を続けたり、静止の状態を続
けたりすること。 ▶ p.215□ 物体Aから物体Bに力がはたらくとき、同時に
物体Bから物体Aに力がはたらく。そのときの
一方の力ともう一方の力のこと。 ▶ p.217

□ 作用反作用の法則

□ 作用と反作用が二つの物体の間で同時にたらき、向きは逆で一直線上にあり、大きさが等しくなっていること。▶ p.217

□ 仕事

□ ジュール (J)

□ 仕事の原理

□ 仕事率

□ ワット (W)

□ エネルギー

□ 位置エネルギー

□ 運動エネルギー

□ 力学的エネルギー

□ 力学的エネルギー

□ 保存の法則

□ 電気エネルギー

□ 光エネルギー

□ 熱エネルギー

□ 化学エネルギー

□ 音のエネルギー

□ 弹性エネルギー

□ エネルギー

□ 保存の法則

□ 伝導

□ 対流

□ 放射

3章 | 仕事とエネルギー

p.218~233

□ 物体に力を加えて、その力の向きに物体を動かしたときの、力の大きさと動いた距離との積。▶ p.219

□ 仕事の単位。▶ p.219

□ 動滑車などの道具を使うと、物体を動かすために加える力は小さくなるが、移動距離は大きくなるため、仕事の大きさは変わらないという原理。▶ p.224

□ 1秒間当たりにする仕事。▶ p.225

$$\text{仕事率 (W)} = \frac{\text{仕事 (J)}}{\text{仕事にかかった時間 (s)}}$$

□ 仕事率の単位。▶ p.225

□ ある物体が他の物体に対して仕事ができる状態にあるとき、その物体がもっているもの。▶ p.226

□ 物体の位置によって決まるエネルギーのこと。▶ p.226

□ 運動する物体がもつエネルギーのこと。▶ p.229

□ 位置エネルギーと運動エネルギーの和のこと。▶ p.232

□ 位置エネルギーと運動エネルギーの和が一定に保たれること。▶ p.232

4章 | エネルギーの移り変わり

p.234~243

□ 電気がもつエネルギーのこと。▶ p.235

□ 光がもつエネルギーのこと。▶ p.235

□ 熱湯のような高温の物体がもつエネルギーのこと。▶ p.236

□ ふだんは物質に蓄えられていて、化学変化によって出てくるエネルギーのこと。▶ p.236

□ 音がもつエネルギーのこと。▶ p.236

□ 変形したばねやゴムのような物体がもつエネルギーのこと。▶ p.237

□ さまざまなエネルギーが互いに移り変わってもエネルギーの総和が一定に保たれること。▶ p.239

□ 高温部から低温部へ、直接触れた状態で熱（エネルギー）が移動すること。▶ p.241

□ 温度差のある液体や気体の循環のこと。▶ p.241

□ 物体の熱エネルギーが光エネルギーに変換されて放出される現象。▶ p.241

