

3 運動エネルギーへの変換と利用

まとめよう

教科書 p.104

(1) 運動エネルギーの変換についてまとめよう。

- 運動エネルギーを得るには、主に〔① 〕を利用して電気エネルギーから変換する。
- モータを動かすと発生する〔② 〕が、電気エネルギーから運動エネルギーへの変換効率を〔③ 〕させる。

(2) モータの種類についてまとめよう。

	<p>〔① 〕モータ 携帯電話用の小型モータ。 バランスのとれていない分銅 を直流モータに付けて使う。</p>		<p>〔④ 〕モータ 安く手に入り、乾電池で使える。 模型などに使われる。</p>
	<p>〔② 〕モータ 角度単位の回転制御が可能。 プリンタなどに使われる。</p>		<p>〔⑤ 〕モータ 簡単な構造で、周波数・電圧 の制御で回転数を変える。</p>
	<p>〔③ 〕モータ 電磁波を発生させないので、 医療現場でも使える。</p>		<p>〔⑥ 〕 直流モータ 小型で静か。パソコンのファン などに使われる。</p>

4 その他のエネルギーへの利用

まとめよう

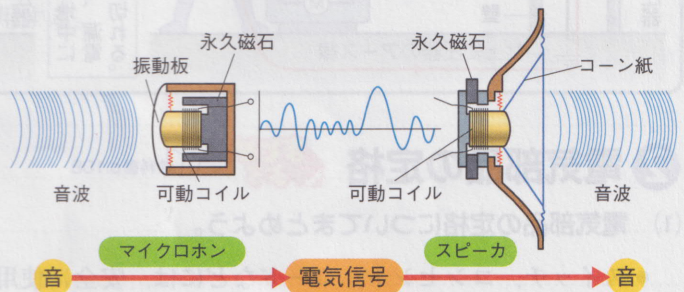
教科書 p.105

(1) 電気信号と電波についてまとめよう。

- 映像や音を変換した〔① 〕信号は微弱なので、^{はんそう}搬送波でより遠くまで届く〔①〕信号に変換した後、〔② 〕として発信される。
- 電波を受け取った機器は、これを〔③ 〕させて元の映像や音に戻す。

(2) 音と電気信号についてまとめよう。

- 〔① 〕の振動である音を、電気信号に変換する機器を〔② 〕という。
- 反対に電気信号から音に変換する機器を〔③ 〕という。



ノート・感想・反省

学習の
チェック

- ① 電気エネルギーの変換方法や利用方法がわかりましたか。
- ② 身近な電気機器の仕組みがわかりましたか。

A B C D
A B C D