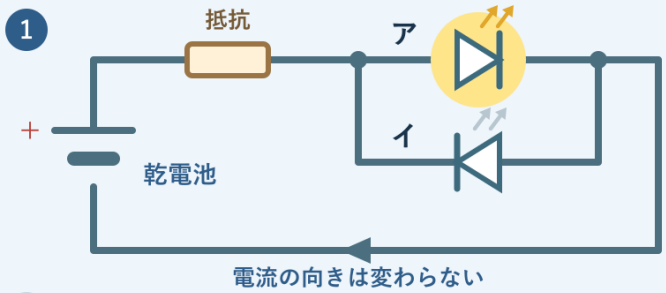
直流と交流のちがい

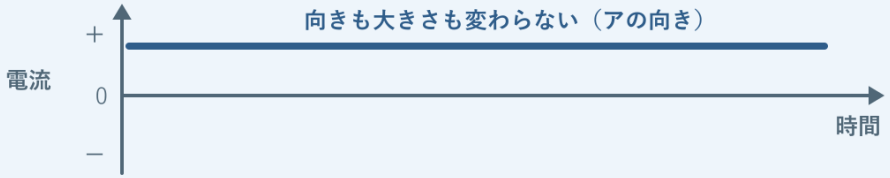
乾電池の電流とコンセントの電流は、何がちがうのだろう

直流：乾電池

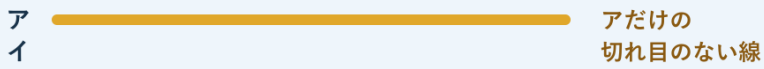
1



2 電流の向きと時間（模式）

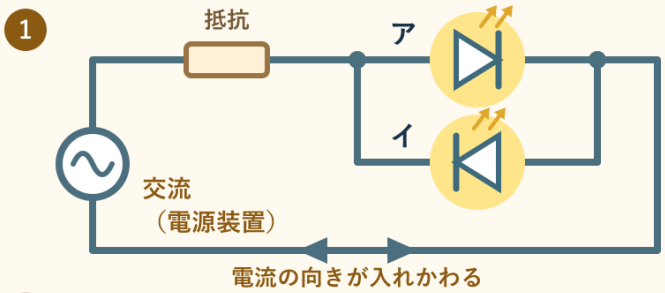


3 暗い所で2つのダイオードを横に動かすと

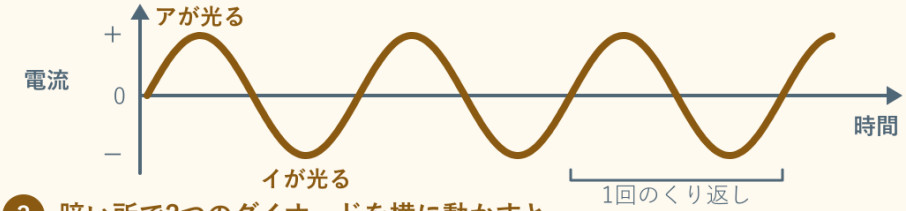


交流：電源装置の交流の出力

1



2 電流の向きと時間（模式）



3 暗い所で2つのダイオードを横に動かすと



家庭のコンセントの電流は交流

電流の向きと大きさが、周期的にくり返し変わる。
1秒間にくり返す回数を周波数といい、単位はヘルツ（Hz）。
おおむね、東日本は 50 Hz、西日本は 60 Hz。
（乾電池の電流は、向きの変わらない直流）

⚠ 安全のために

- コンセントに直接つながない（感電する）。
- 交流は、電源装置の交流の出力で、低い電圧にして調べる。
- 発光ダイオードには、抵抗をつないで使う。

※ 模式図。グラフの大きさと速さは実際とちがう。完全な操作手順ではない。