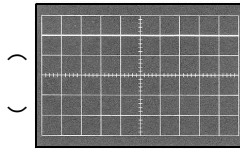


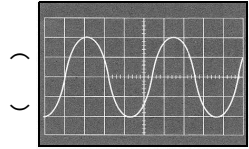
ア **直流電流** …電池のように流れる電流の **向き** と **強さ** が変わらない電流。

イ **交流電流** … **＋極** と **－極** が絶えず入れかわり流れる電流の **向き** や **強さ** が変化する電流。家庭の電灯線に流れている電流も **交流** である。交流は、**電圧** の大きさが **絶えず変化する** ため **オシロスコープ** では波のような形となって見える。

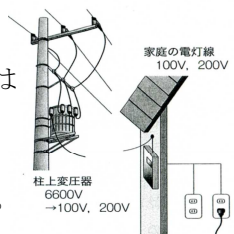
直流の場合



交流の場合



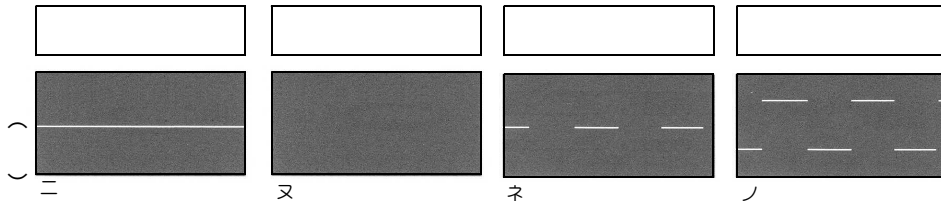
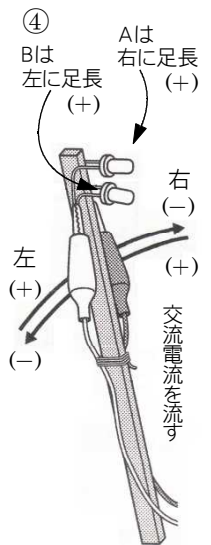
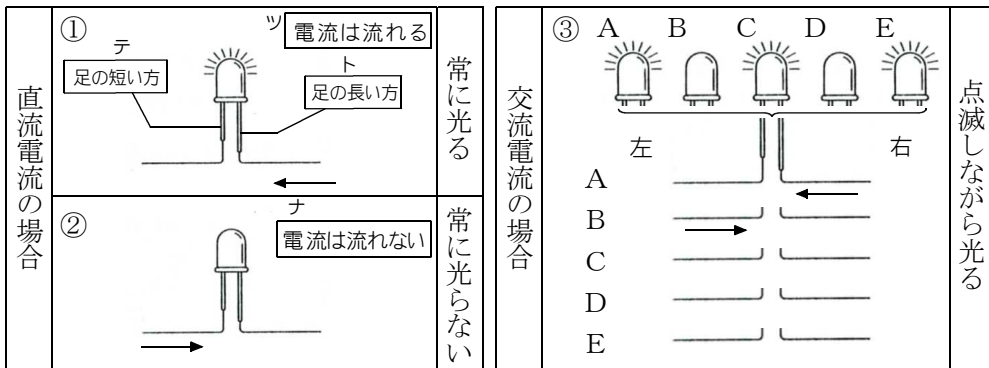
交流の利点 … ① **変圧器を用いて電圧を簡単に換えられる**。家庭の電灯線の交流は電柱の上にある **変圧器** で6600Vの電圧を100Vまたは200Vの電圧 **ろ** に換えられる。



ロ **周波数** … 1秒間あたりの波の数(単位：ヘルツHz)。交流の周波数は東日本で **50Hz**、西日本で **60Hz**

ハ **ACアダプター** …100Vの交流を電気製品に適した電圧の直流に変える装置。

直流と交流の発光ダイオードの光り方のちがいを



家庭で使う交流の周波数は、**静岡県**の**富士川**と**新潟県**の**糸魚川**あたりを境にして、西日本では **60Hz**、東日本では **50Hz** である。電気機器の中にはどちらかの周波数でしか使用できないものがあるが、現在ではほとんどの器具がどちらの周波数でも使えるようになっている。