

82 変圧器による送電

(高野 哲夫)

- ・ 電力輸送において、変圧器により電圧を高くする理由を、豆球の明るさによって示す。

<方法>

- (1) 図のような回路をつくり、昇圧及び降圧トランスを取り除いた回路で、豆球がほんのわずかに点灯するように、ニクロム線の長さで交流電圧を調整する。
- (2) 昇圧及び降圧トランスを入れた回路で、前と同じ交流電圧を加え、豆球の明るさを前と比べる。
- (3) 送電線の入力側、出力側の電圧、送電線を流れる電流を測ると、送電線による損失電力を計算することもできる。

