

図7 ダイオードの順方向特性と逆方向特性

注意：この図にはダイオードの逆方向特性も併せて示している

4.2 トランジスタの増幅作用・スイッチング作用

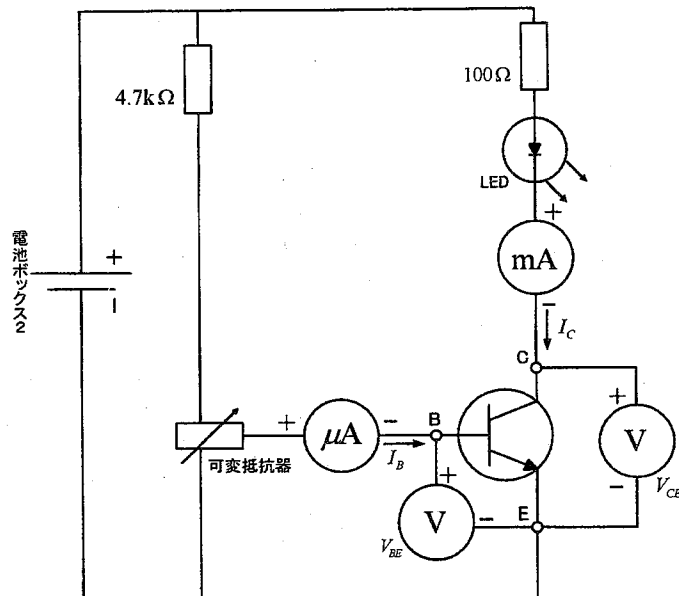


図8 トランジスタの入力特性、電流伝達特性測定回路

- (1) 図8のように回路を接続する。なお回路を接続する際、電流 I_B 、 I_C の測定単位に注意すること。
 I_B は $[\mu A]$ 、 I_C は $[mA]$ である。また、電源には電池ボックス2を用いること。
- (2) 電池を入れる前に、可変抵抗器のつまみを反時計回りにいっぱいに戻しておく。
- (3) 電池を入れ、可変抵抗器のつまみを時計方向に回していき、 V_{BE} (ベース-エミッタ間電圧)を変化させる。そのときの V_{CE} ・ I_B ・ I_C の値を測定する。(電圧 V_{BE} [V]は、0.00、0.40、0.50、0.60、0.62、0.64、0.66、0.67、0.68、0.69、0.70、0.71) ただし、特性の変化が激しい箇所、測定点が少ない場合は追加して測定すること。