

波形を観察しようとしたものである。

また、写真-1で、手前にある、1から4までのものは、本装置の内部を構成している回路要素と回路のしくみ、切り替えスイッチの操作と回路の変換を、わかり易くとらえさせるために、ア

リ板上に回路別にしくんだブロックである。このブロックを結線し、オシロスコープ等に導き、波形を観察させるのは、箱形をした本装置と同じである。

(3) 本装置の回路図

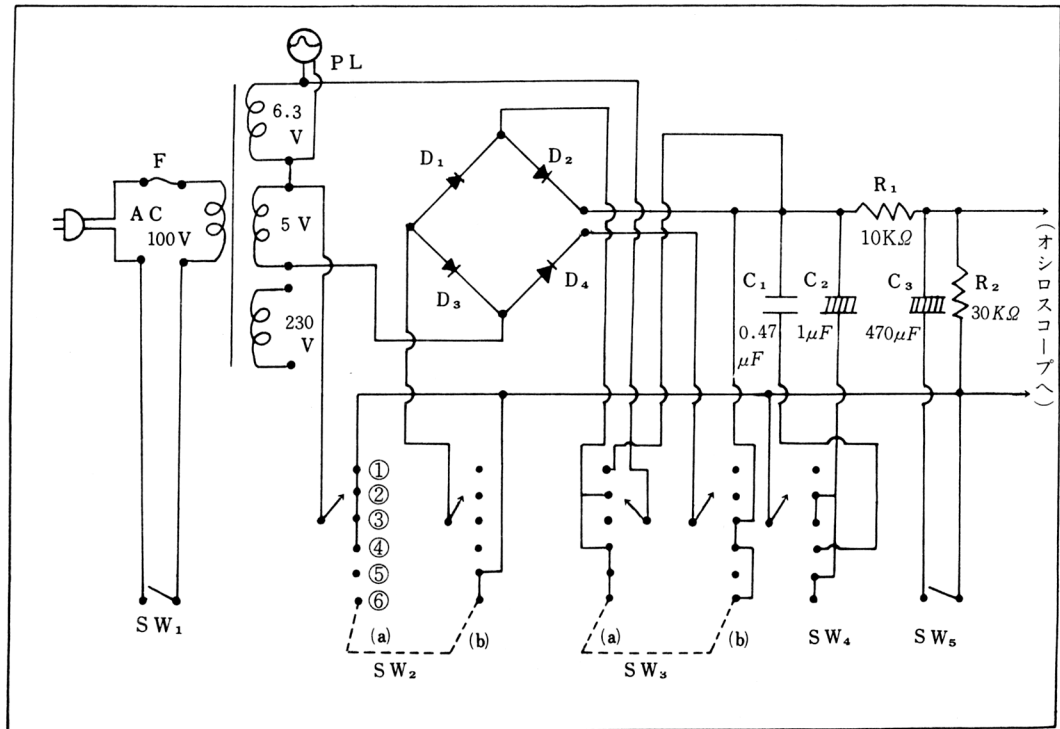


図-1

本装置の回路図は、図-1のとおりで、電源トランスは、三球式ラジオ製作のとき使用したものである。このトランスを利用したのは、学習指導要領改訂後は真空管についての学習が削除され、不必要になると思われるからである。

整流回路は、ダイオード4つ使用した全波整流回路のブリッチ形を基本にしている。また、平滑回路は、コンデンサ入力形であり、スイッチ2と3は、整流回路を半波回路から全波回路へ（その逆でも可能）変換するものである。同じく4と5は、コンデンサの容量を変えて、平滑波形の大

きさや形のちがいを、各整流回路に応じて調整し、その波形を観察させようとしたものである。

なお、図中の①から⑥までは、切り替えスイッチの接点段数を意味している。SW₂の(b), SW₃, 4も同じく見ていただきたい。

(4) 各回路と切り替えスイッチの例

表-1は、各スイッチの切り替えによる回路の変換の例を示したものである。正弦波交流回路から、半波整流回路（6.3V, 5V, 11.3V）と全波整流回路（センタタップ形 6.3V, 5V, ブリッ