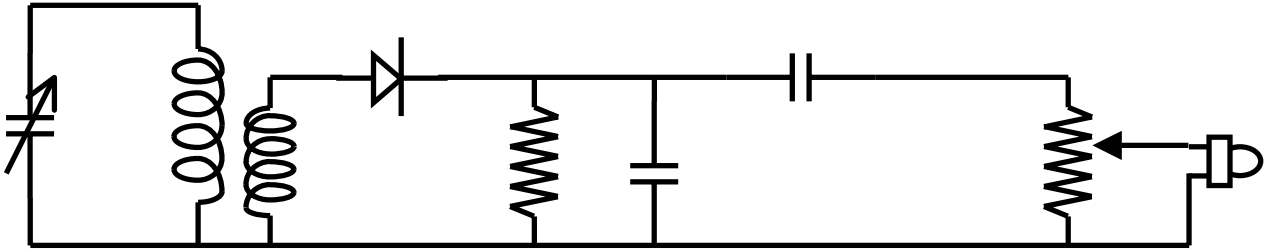


直列共振回路が用いられている例

ラジオの同調回路 (チューナー)

ゲルマニウムラジオ



同調回路

検波回路

復調回路

直流成分除去回路

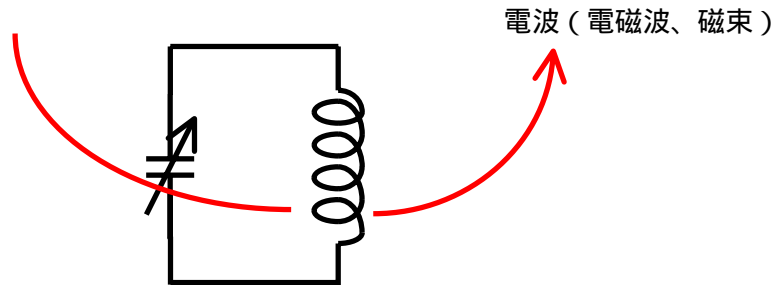
ボリューム

イヤホン

同調回路は直列共振回路で構成され、コンデンサの容量 C [F] (またはコイルのインダクタンス L [H]) を変えて希望する放送局を選ぶ。

直列共振 (Series Resonance) とは?

同調回路 (閉回路) 内を電波が貫いたとき、ファラデーの電磁誘導により閉回路に誘導起電力 \dot{V} が発生する。



希望する放送局の電波で発生した誘導起電力 \dot{V} により、流れる誘導電流 \dot{I} が最大になるようにコンデンサの容量 C [F] (またはコイルのインダクタンス L [H]) を変える。このとき、共振しているという。

