

その他のエネルギーへの利用

電気エネルギー ↔ 音エネルギー

電気エネルギーは、情報を処理したり、伝達したりするときにも利用されます。それは、いろいろな電子部品と電気回路によって、(電気信号)を伝達する仕組みがあるからです。

電気信号と電波

ラジオやテレビの放送は、音や映像を(電気)信号に変換し、それを(電波)に変換して発信しています。

音や映像の(電気)信号は微弱なもので、高周波の搬送波はんそうを用いて(電気)信号に変換し電波塔から(電波)として空中に発信されます。電波を受け取った機器は、これを(増幅)させて元の映像や音に変換しています。

電気信号と音

音は、(空気)の振動 = (音波)です。

- ★ 音を電気信号に変換する電気機器 ... (マイクホン)
- ★ 電気信号から音に変換する電気機器 ... (スピーカー)

