



100円ショップのイヤホンで作る バイノーラルマイクを体験しよう!

尾下克樹 中野弘己 三谷巧 北村達也 (甲南大学知能情報学部)

バイノーラルマイクとは?

バイノーラルマイクは左右の耳の穴の位置で録音できるようにしたものです。バイノーラルマイクを使うと立体的な音を録音できます。

このデモでは100円ショップのマイクと1個20円のマイクで簡単にバイノーラルマイクを作る方法をご紹介します。

ヒトの音像定位の手がかり

音像定位とは耳に届く音からその方向や距離を知り、その音の“像”を知ることです。

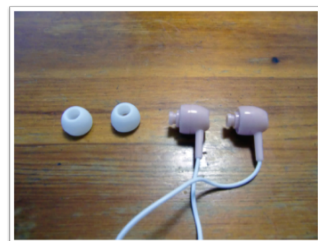
私たちが音像を定位をするときには、左右の耳に届く音の時間差と大きさの差、頭や耳介で音が反射することによる音の変化の情報などを利用しています。バイノーラルマイクはこれらの情報を含めて録音できます。

作り方

用意するもの

- ・イヤホン：1個、ダイソーで購入
- ・マイク：C9767 2個、秋月電子で購入
- ・はんだごて、ペンチ、木工用ボンド

① シリコンのカバーを外す



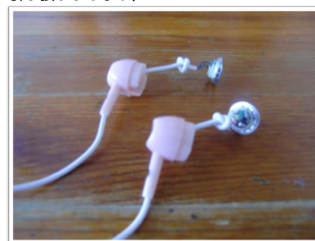
② プラスチックのカバーを外す

ペンチではさんで何回も何回もつぶすようにすると外れます。辛抱強くやりましょう。



③ スピーカーを引き出す

電線が切れないようにゆっくりと引っ張りましょう。



④ スピーカーを外す

はんだごてでコードとスピーカーがつながっている部分のはんだをとします。



⑤ マイクをはんだづけする

マイクにはプラス極とマイナス極があります。マイクの外側のカプセルと3本の線がつながっている方がマイナスです。



秋月電子ホームページより

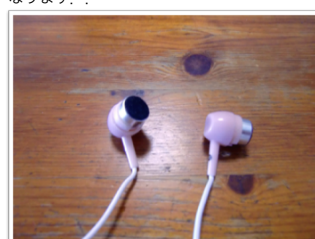
左右のイヤホンには2本ずつ電線が入っています。銅色の方をマイナスに、青の方をプラスにはんだづけします。



ひとりではするのは難しいので家族や友だちに手伝ってもらいましょう。

⑥ マイクをイヤホンに入れる

電線が切れないように注意してください。木工用ボンドなどで周りを固定すると外れなくなります。



ICレコーダーのマイク端子に
さして録音しよう