
KUCHI-PAKU

「歌う感覚」で鳴らすことのできる電子楽器

制作者名：小林 飛鳥
所属：武蔵野美術大学造形学部デザイン情報学科
電子メールアドレス：di12033ka@ct.musabi.ac.jp

共同制作者名：白石 学
所属：武蔵野美術大学
電子メールアドレス：manasira@musabi.ac.jp



インタラクティブコンテンツ（装置型）、装置部分：幅 80mm × 奥行 80mm × 高さ 80mm、
コード部分：太さ 10mm × 長さ 900mm、2014 年

「歌う」という行為は、時代に関係なく誰もが楽しみ、親しんできた行為のひとつである。現代の日本の至る所にカラオケ店が存在するが、それは「歌う」行為が多くの人々に親しまれているという証拠のひとつと言える。

しかし、のどを痛めた場合や、大きな声を出せない空間などでは、「歌う」ことはできない。当然声帯やのどを震わせなければならないので、全ての人間がいつでもどこでも歌えるというわけではないのである。

そこで、口を開くだけで音が鳴る電子楽器があれば、と考え制作したのがこの「KUCHI-PAKU」である。この装置は、円柱状の装置の内部に3軸加速度センサーと振動センサーが入っており、口の開き具合によってその角度と挙動をセンサーが感知し、音程が変化し、また口が動いている間のみ発音するしかけになっている。使用方法は、まず装置をあごにしっかりと押し当てる。その状態で口を開け閉めすることで、

あごの開いている角度とその動きを装置が検知し、あたかも「歌う」ような感覚で演奏することが出来るのである。

音色はPure Dataの音響合成による電子音である。笛の音色に近い音色になっている。また、音階はヨナ抜き音階（日本固有の音階）になっている。日本人が歌う感覚を再現するべく、この音階を設定している。