

## 環境制御装置 (ECS)

— 重度身体障害者のQOL向上、電話もOK、安心生活！！ —

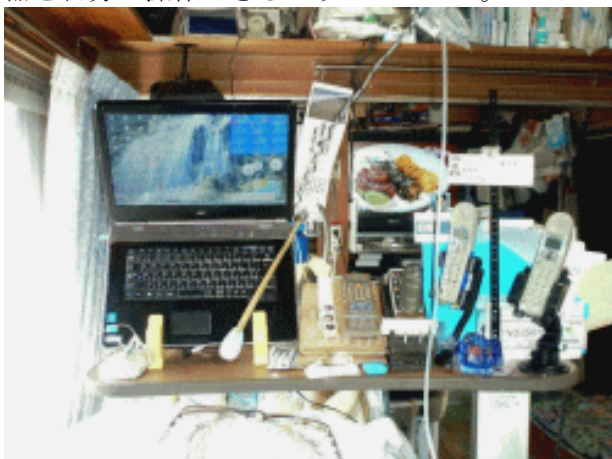
神奈川頸損連絡会 伊藤道和 (C4)

私の日常生活はマウススティックが欠かせない。パソコン、テレビのリモコン、扇風機、電話子機2台など必要なことをする時に重要な物である。

気が短いので、すぐ操作できるようにオーバーテーブルの上に各機器のリモコンを並べマウススティックで操作をしていた。

しかし、そのマウススティックを落としてしまうと最悪である。何も操作ができなくなるのだ。ある時、くわえていたマウススティックを落としてしまったことが何度もあった。そのたびに母が健在だった時は呼んで拾ってもらい助けてもらっていた。その母も亡くなり、日中1人であるようになった。

不便になった生活を改善するために、環境制御装置 (ECS) を生活に取り入れて様々な家電機器を自分で操作できるようにしたのだ。



テーブルに並んだ家電リモコン、電話、PC

「はい」、「あか」と発声するとテレビの電源が入る。「はい」、「れい」でエアコンの冷房が入る。音声と呼気の両方で操作できるECSを設置してもらった。



スマホ画面を見ながら、呼気スイッチで操作  
横浜市総合リハビリテーションセンターの企



マウススティックを使ってパソコン操作

画課に相談し、デモでいろんなECSを試した。その中で私の希望していたスマホで音声と呼気の両方で操作できるECSを選んだ。

音声の設定はいろんな言葉で登録ができる。最初、テレビは「てれび」と発音していたが何度も練習したが認識しにくい。妻のマリちゃんの声に反応するのに、私の声には認識しないのだ。マリちゃんから「嫌われている。」とからかわれた。言葉が認識しやすい「あか」にした。チャンネル切り替えは「うえ」「した」で変わる。



ECS 操作用スマホ画面

言葉の登録は自由である。使い方は「はい」で音声認識操作が表示され、表示中に操作したい言葉を発声する。呼気は、呼気スイッチのストローを口のくわえられる範囲内に設置し、短く吹くとマウスが右横に動き、吹き続けると下、左横、上に動き、止めるときは長く吹く。クリックするときも長く吹く。スクロールは長く・短く・長く吹く。

設定は、iRemocon (学習リモコン) を使用して iRemoconWiFi (アプリのダウンロードが必要)

に家電のリモコン（赤外線リモコンに限る）の信号を学習させることで、スマホ（Android）で様々な家電をコントロールできる。操作は、呼気スイッチ（息を吹くことで操作）を入力装置として使用し、ワンキーマウスに接続して操作の全てをスマホ画面上のマウスで行う。

今回、スマホの充電（純正品）とワンキーマウスへの有線の同時接続が難しいらしく、PC・スマホ切替器を使用してワンキーマウスの信号を Bluetooth HID プロファイルに変換させ無線通信によってスマホで操作しているらしい。私には、難しくくて？よくわからない。



PC・スマホ切替機

今は、テレビ、エアコン、コンポ、扇風機、スマホの操作をしている。就寝時にはマウススティックをくわえる事ができなくて、緊急の時が心配だった。今では呼気スイッチで電話ができるようになって不安がなくなった。

#### 伊藤さんの環境制御装置導入メモから

◆ECS設置には、横浜市の「横浜市障害者住環境整備事業」の助成を利用

◆使用機器

・スマートフォン

・iRemocon (株)グラモ

<http://glamo.co.jp/archives/200>

・呼気スイッチ 徳器技研工業(株)

<http://tokso.net/switch6.htm>

・ワンキーマウス (有)TY 企画

[http://ty-plan.com/O3\\_fukushi/O2\\_onekey/1keyusb00.htm](http://ty-plan.com/O3_fukushi/O2_onekey/1keyusb00.htm)

・PC・スマホ切替器 (CS533) ATEN ジャパン(株)

<http://www.princeton.co.jp/information/2013/08/201308081100.html>

※ 環境制御装置は国の助成対象品目にはないので、必要な人は福祉事務所に相談してみてください

#### 【環境制御装置ユーザーの声】

大阪頸損連絡会発行：頸損だより 2008 冬 (No.108)

「環境制御装置 ユーザーからの声 大阪 Aさん (C4)」から抜粋

テレビのチャンネルを替える…ただ、それだけのことでも自分の意思で思いのままにできるというのは手足が動かない僕にとってはとてつもなく大きなことで、QOLが向上したのはもちろんのこと、あきらめていた自分の可能性を再び取り戻すという意味でも、頸損になってからの生活で最も大きな前進でした。

「何もできない」と諦めるのではなく、知恵と工夫で創造された環境制御装置なる福祉機器を使うことでその後の人生を変えちゃうほどの可能性を手に入れられたもん。今となっては環境制御装置のない生活は考えられません。僕が生きるうえで切り離せない必須のアイテムですし、呼気スイッチに一度も触れない日なんてないですからね。

そんな大きな効果を体の不自由な僕にもたらしてくれた環境制御装置。たまたま目にした雑誌から大きく拓けた可能性は「自立」という夢をも膨らませることになり・・・

(※ 現在、Aさんは夢が叶い、実家を出て大阪市内にて自立生活しています)