

『 【快音化によるストレスの軽減】 ～日々の生活を快適に～ 』

王野空 津田凜太郎 山本大豪 山本裕希 吉川晃生

指導教員 柳世也

1 研究の目的（ねらい）や意義（背景）

私たちの班はノイズキャンセル機能を使っているときに人の声と騒音を区別したいという考えで研究を進めていこうとしていたが立命館大学の西浦先生のもとに行かせてもらったときにノイズキャンセルは情報処理の技術が必要で高校生では難しいとのことから研究するのはやめ、現在では快音化の研究が進められており私たちも快音化の研究をしたいと考えた。

快音化は避難所での生活音がストレスになるということから実際に避難所で快音化を行ったり歯医者での嫌な音を快音化したりなど使える場面は多くあると考えた。そして私たちは扇風機などの身の回りの持続的な音を快音化しストレスの軽減をしていきたいと思う。

2 進捗状況

ストレス値の測定を行った。スマートフォンアプリのストレススキャンを使用し騒音ありとなしで実際に測定を行った。前提として連続的な音を騒音として捉え騒音が大きいとストレス値も大きくなり快音化することでストレス値は小さくなるという仮説を立てたがまだ騒音として捉える音を快音化するための制御音を作れておらずこれから作っていきたいと考えている。

3 今後の展望

今まで実験してきたデータを元に私たちが不快だと感じた音を作り出し、その音に対して同じ周波のいろいろな音をかぶせ快音化し、ストレス値がどのように変化するか測定したい。