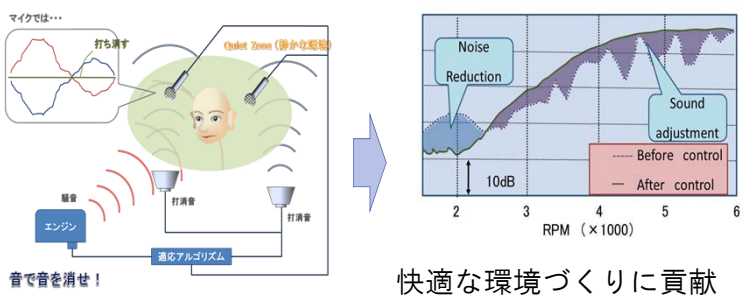


創る

アクティブノイズコントロール

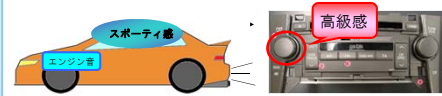
音を音で打ち消す技術



サウンドデザイン

製品イメージに合った"音"の実現

良い音ってどんな音?



人間工学
認知工学

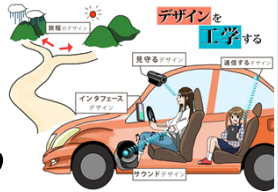
に基づく音環境創成

良い音がどのような音か分かれば

- 製品の付加価値を高めるような音のデザインが容易にできる

システム工学科 サウンドデザイン 研究室

Sound Design lab

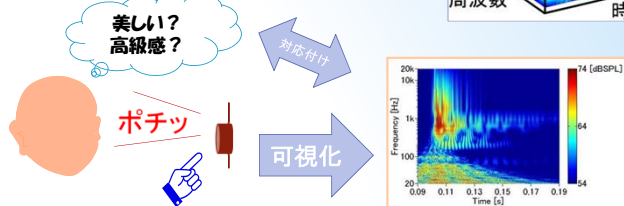


測る

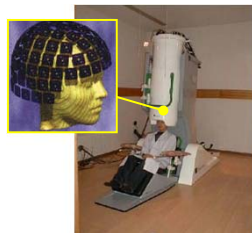
音の可視化技術(ウェーブレット)

音を時間-周波数平面で可視化する

ボタンの音を可視化すると...

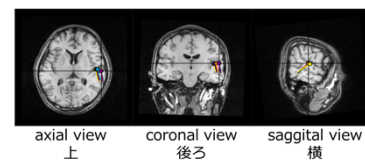
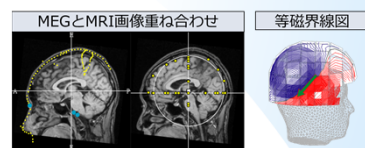


良い音を聞いている時の脳の反応



MEG (Magnetoencephalography)

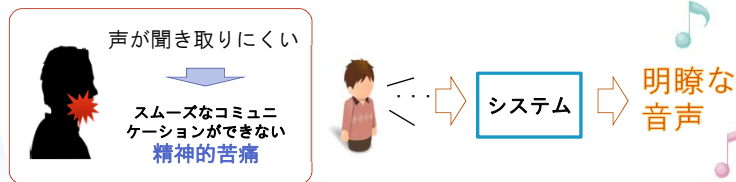
神経細胞の脳活動によって発生する微弱な磁界を測定する装置



支える

日常生活をサポートするためのシステム

発声機能障がい者



システムが実現すれば...

- 障がい者自身の声でコミュニケーションがとれる
- 障がい者の方の社会復帰を促進できる
- 精神的苦痛を軽減できる

視覚機能障がい者

パソコンのWindowsのようなGUI(Graphical User Interface)

→視覚障がい者は利用できない

「メール」のアイコンが「左下」の方に!

音で方向を提示するシステム



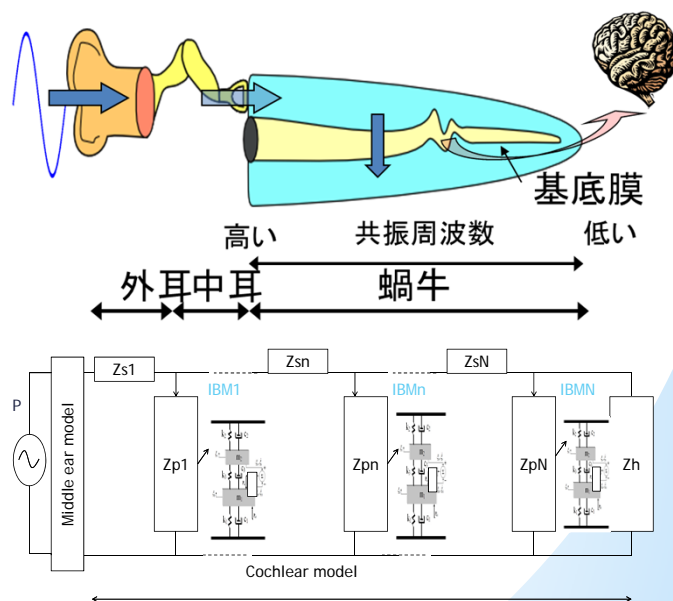
GUIの利用例: PC, スマートフォン

システムが実現すれば...

- GUIを視覚障がい者でも体験できる
- 音による空間認知の訓練が可能

解明する

聞こえる仕組みって?



蝸牛の仕組みを解明できると...

- 聴覚の仕組みがわかる
- 医療の臨床現場・リハビリでの応用が可能