



あなたの状態に合わせた音環境をつくり、集中力を向上します

概要

ヒトの生体信号から個人の感じ方をモデル化し、それに応じて最適化した刺激を提示することで集中力向上を支援する知覚制御技術を提唱、研究開発を進めています。脳波のリアルタイム解析により集中度を推定し、バイノーラルビートや信号処理により最適化された刺激を提示するプロトタイプの開発を進めています。

- リアルタイム脳波解析結果をもとにバイノーラルビート※を活用して周囲からの音を最適化
- ユーザに合わせた音環境をつくり集中力向上を支援
- Provides binaural beats of ambient sounds using real-time EEG analysis.
- Helps improve concentration by creating a personalized sound environment.



知覚制御技術



※バイノーラルビートとは

- 異なる周波数をもつ純音を左右の耳に提示することでビート（うなり音）が発生
- ビートにより脳波が同調し、集中力が活性化

※What are binaural beats?

- Acoustic beats are perceived when two different pure-tone sine waves are presented to each ear.
- The beats will activate your concentration by synchronizing EEG.

特徴

- ユーザ本人の脳波信号をリアルタイムに解析し、集中度を推定
- 集中度推定に基づき集中力継続を促すように周囲環境音をバイノーラルビート化して提示

利用シーン

- ノンライン学習時の集中力向上支援およびパフォーマンス向上支援
- オリエイティブワーク時の作業への没頭を阻害する環境要因からの解放

今後の展開

- 特定の利用シーンにおける実証を進め、サービス提供をめざします。また被験者実験を通して、個人性を解明していきます。

出展社

日本電信電話株式会社

問い合わせ先：rdforum-sv-ml@hco.ntt.co.jp