



音響マルチパラメータとニューラルネットワーク による音質予測モデルの構築

2025

戸井研 M2 中江 翔飛

研究背景

企業などにおいて、音の特徴を活用したブランディングに対するニーズの高まり

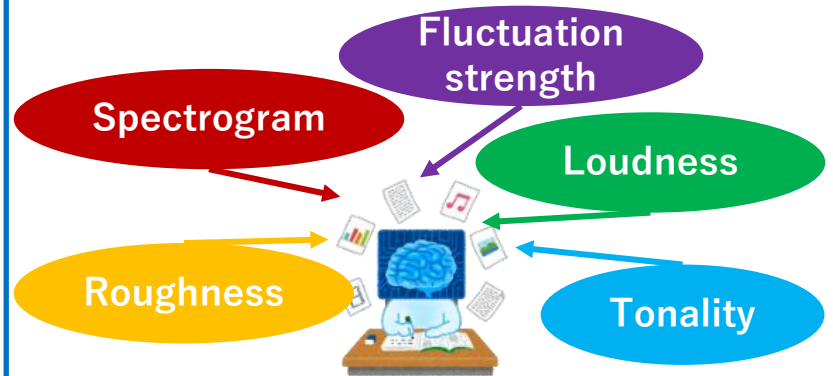
音響特性に基づくサウンドデザインがなされた事例は少ない

感性評価結果と音響特性の関係性を明らかにすることが望まれている

研究内容

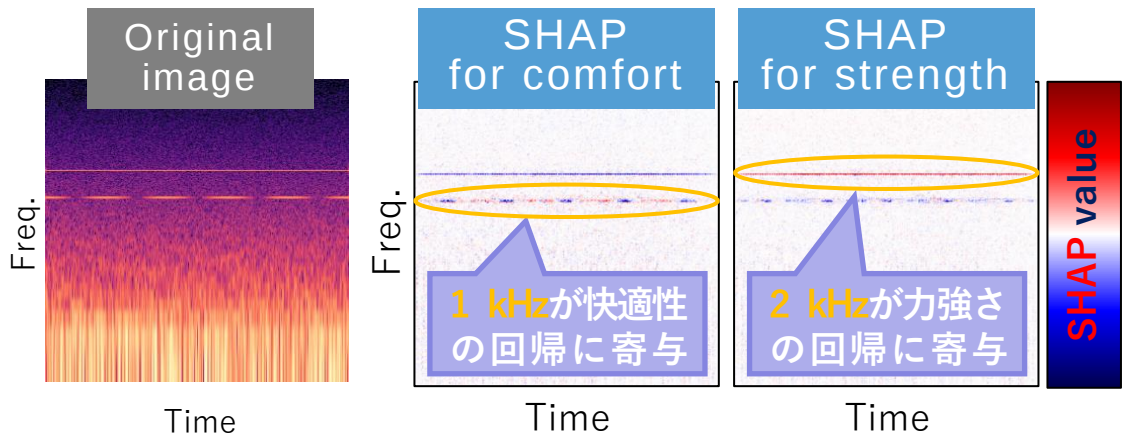
機械学習モデルの構築

CNNを使用した音響マルチパラメータによる感性評価得点の回帰モデル構築



感性評価結果と音響特性の関係性分析

SHAPを用いて感性評価得点の回帰根拠を可視化



研究目的

音響マルチパラメータに基づく音質予測モデルの構築

- 感性評価得点の回帰モデルを作成
- XAIを用いて回帰根拠を可視化



音の印象に寄与する要素を特定し改善する手法を確立