

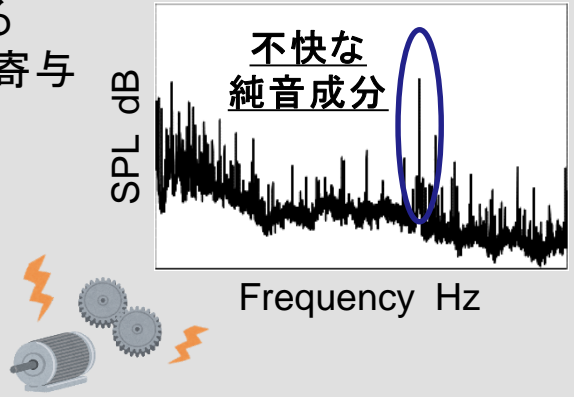


研究背景

ポンプ動作音が有する純音成分が不快感に寄与

種類や個体差により純音の特性が異なる

汎用的な音質設計手法が求められる



協和感: 音同士の調和の良し悪しを表す
→ 音質設計に活用

物理量に基づき、不快感の原因を把握

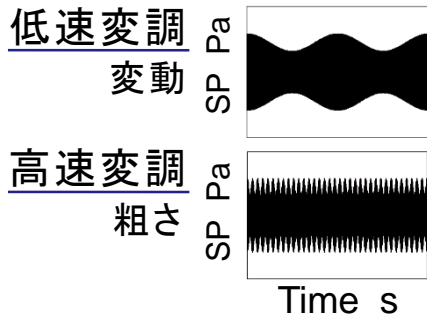
異常報知 不快感
快音化 低減

有効な音質設計手法の確立を目指す

研究内容

振幅変調と印象との関係把握

物理量
変動強度
ラフネス
ラウドネス
協和度
etc...



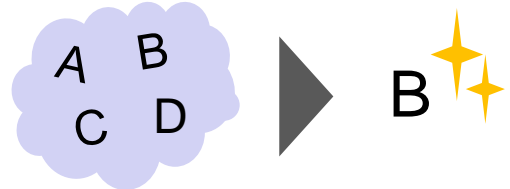
変調感

不快感

変調成分が印象に与える影響を把握

音質設計手法の検討

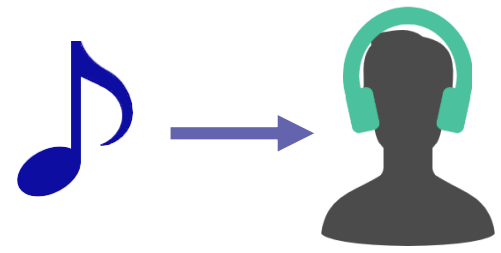
純音成分に応じた音の付加
純音成分の周波数変更
純音成分の音量の低減
etc...



音質設計に関して有効な手法を把握

音質設計手法の検証

ポンプ動作音に対する
選定手法の適用



協和感を用いた音質設計の有効性検証