

# 振動感度を考慮した表面設置マイクロホンの開発および適用に関する研究

## 研究背景

- 無響室を前提とせず一般の環境で音響パワーを算出する手法が必要
- 発音面の騒音寄与を計測する方法が必要
- 表面設置可能なマイクロホン一体型加速度ピックアップ加速度計を開発することで、上記を達成

## 研究目的

- 表面音響インテンシティ計測のためマイクロホン一体型加速度ピックアップ計測器を提案
- 無響室を前提とせず一般の環境で音響パワーの算出が可能
- 発音面の特定が可能

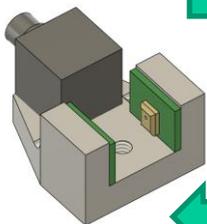
## 研究方法

### ① 予備調査

- マイクロホンの検討  
→ 対面配置による加速度成分キャンセル

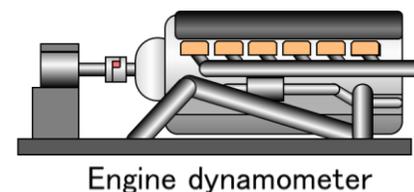
### ② 提案手法のセンサー試作及び特性調査

- 周波数レンジ
- 測定対象モード形状
- 周辺の反響・暗騒音の影響



### ③ 実地適用検討

暗騒音環境下の音響パワー計測  
→ エンジン/モータダイナモ等  
無響室以外での騒音計測



自動車の車室内騒音  
→ キャンセリングなどのメカニズム解明を含めた音響伝達関数の経路解明

