

開発力強化

《新規計測技術による開発の質向上》  
軸受課題のメカニズム解明

開発の狙い

- ① AE計測により焼付きメカニズムを解明, 材料設計に活用
- ② NV計測により振動伝達メカニズムを解明, NV低減設計に活用

効果確認

焼付き

AE計測により軸受材が損傷に至る過程をリアルタイムに把握

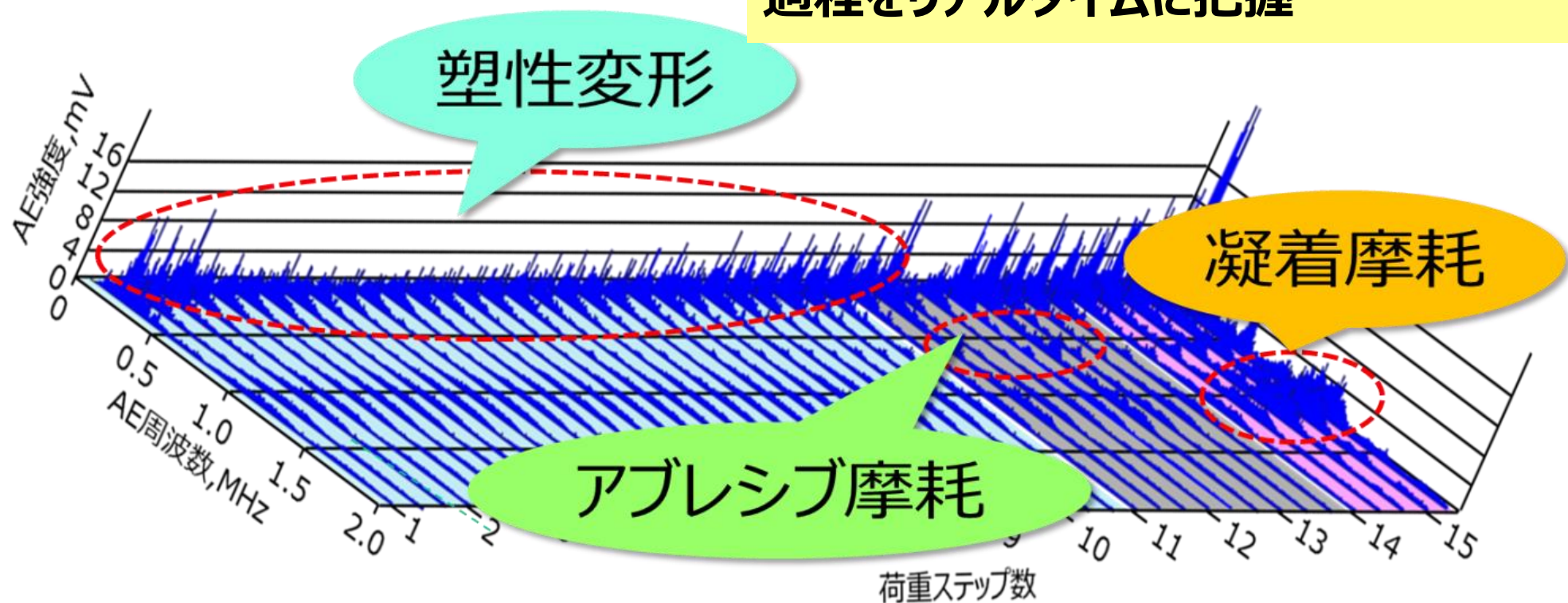


図1. 焼付き試験過程のAE周波数推移

軸受の焼付きメカニズムの明確化

NV

軸心軌跡計測により, 振動に影響する軸心挙動を把握

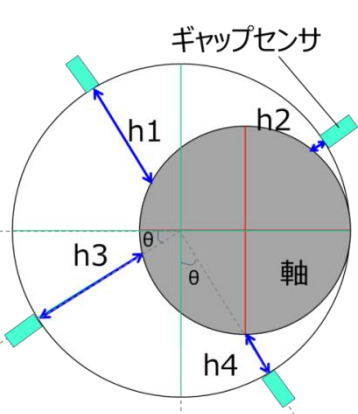


図2. ギャップセンサ  
搭載位置

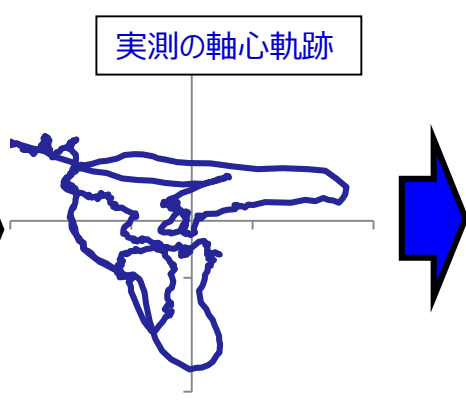


図3. 軸心軌跡の  
計測結果

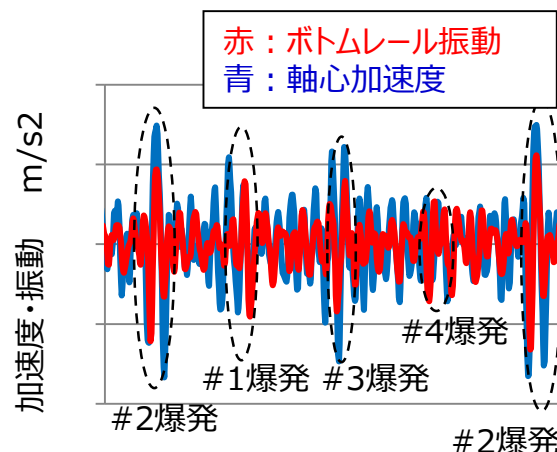


図4. 軸心加速度と  
振動の時間推移

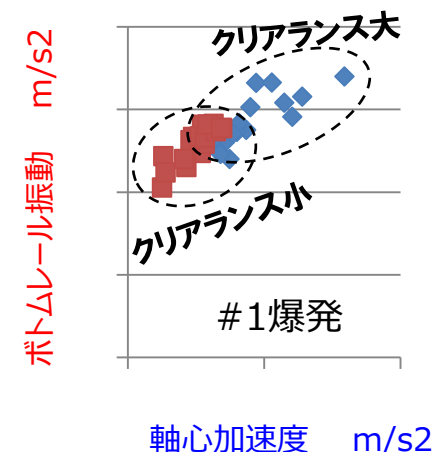


図5. 軸心加速度と  
振動の相関

振動伝達メカニズムの明確化