

小島 真路 (機械・材料技術部 機械計測グループ)

振動

損失係数測定の概要

KISTECでは制振鋼板や非拘束形制振複合はりの損失係数を測定することができます。はり状(幅10mm×長さ250mmを推奨)の測定試料を定常加振し、その応答を測定して算出されます。加振は、恒温槽内で行うので、材料の振動特性が温度によってどのように変化するのかを知ることができます。柔らかい制振材料をアルミなどの基材に張り付けて測定した結果から制振材料単体の特性を得ることもできます。



特性評価事例

事例1

損失係数が小さい材料を中央加振法で測定した場合の事例

制振材料ではない材料に対して、付加価値として制振性を評価したい

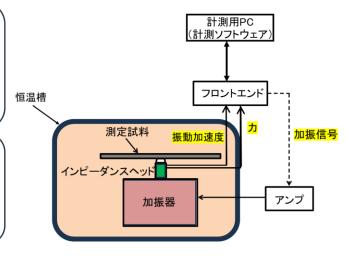
そもそもこの試験方法は損失係数が 小さい材料の測定は苦手だが・・・・

事例2

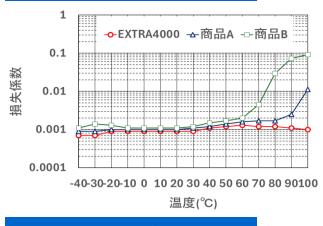
減衰法と中央加振法で求めた損失係数を比較した事例

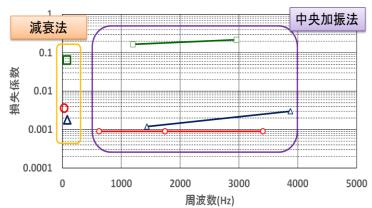
減衰法で損失係数を求めたい!

1次の振動モードでは片端固定部の 影響が特に大きいのだが・・・・



結果





こんな時に

制振材料を用いて製品の振動を抑えた静音化を実現したい場合の材料選定や、 制振材料の開発・改善に取り組む際の材料評価を行う際にご活用いただけます。

KISTEC Innovation Hub2025

illuvation hubzuz.

問い合わせ先

機械・材料技術部 機械計測グループ TEL 046-236-1500

