

# 透過音によるバラスト劣化状態検査手法

軌道・路盤研究室

- ◆ 経年劣化したバラストの劣化状態を一人で容易かつ定量的に検査できます。
- ◆ バラスト交換の必要性の判定に活用できます。

**概要** 一般的にまくらぎ下のバラストの劣化状態は掘削作業により目視で検査しますが、本手法ではバラスト内を透過する音の大きさを利用して非掘削で検査できるため、簡易かつ定量的にバラストの状態を判定することができます。

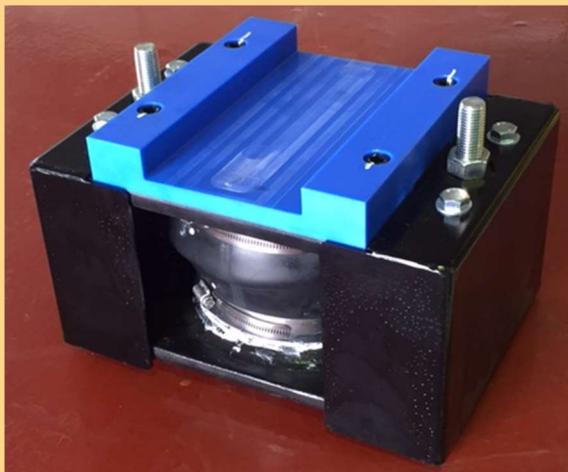


# 浮きまくらぎ自動補正装置 レベルキーパー

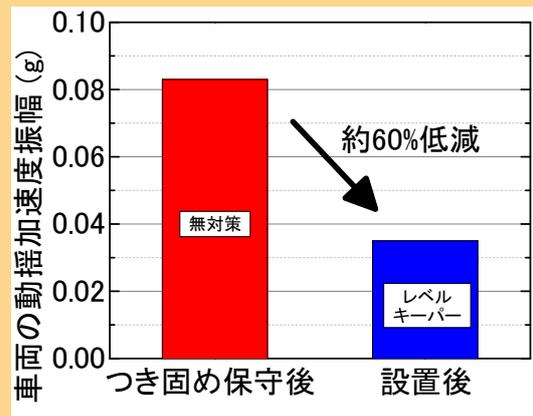
軌道・路盤研究室

- ◆ 既設のまくらぎ間に設置するだけで浮きまくらぎを自動的に補正できます。
- ◆ 沈下とともに車両の上下動揺を抑制することができます。

**概要** レベルキーパーは、既設のまくらぎ間に設置するだけで簡易に浮きまくらぎの発生を防止できます。バラストが沈下すると、ばねの力でレベルキーパーが上下方向に伸び、内部の鉄球が隙間を埋めて列車荷重を支えることができます。



レベルキーパー



レベルキーパー設置による  
車両動揺加速度の変化