

# AI打音マネジメントシステム ウェイヴ・ブレイナーPRO

■「構造物の検査方法」(特許第6429215)

■国土交通省NETIS:動画撮影データを用いた道路トンネル点検システムロードビューワHK-160015-VR

■国土交通省点検支援技術性能カタログ(トンネル)

○非破壊検査技術:AI打音アプリ「ウェイヴ・ブレイナー」(ウェーブレット解析):TN020016

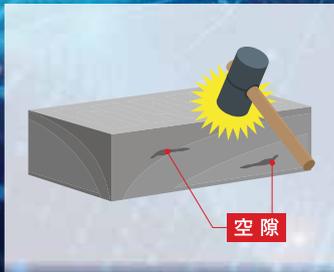
○画像解析技術:トンネル点検システム「ロードビューワ」(覆工撮影~調書作成):TN10012

点検の基本は、**診て触れて聴いて!** 音調を**画像に変換**することで、  
パターン分析が容易となり**インフラメンテナンスの効率化**や**効果的な管理**が可能!

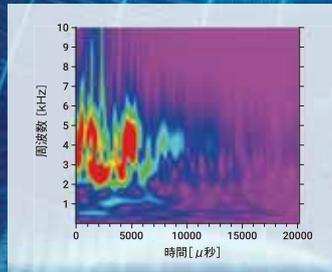
## 担い手の育成【バーチャル訓練】

Correct tap tone

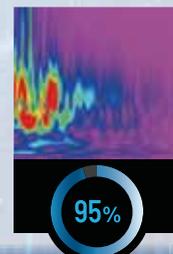
打音には、コツ(バラツキ)があります。熟練者の打音画像を教師データとして、たたき方を習得。



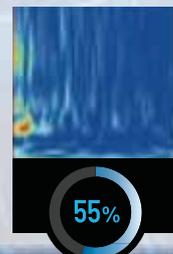
コンクリート供試体



教師画像



95%



55%



35%

打音画像の一致率

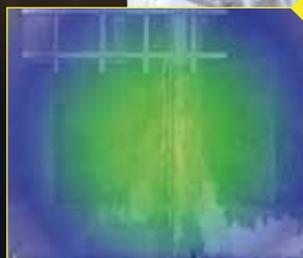
## 効率的な評価【音でも画像でも】

Convert sound to image

見た目と音に加えて、模様でも判定。  
いつ、どこで計測したか記録でき、後からでも確認可能。



位置情報履歴OK!



音でも模様でも確認可能

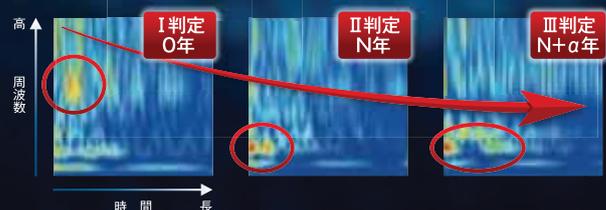
## 効果的な管理【変化を定量的に】

Image database

これまでの画像を比較することで、効果的な診断が可能。  
健全度ヒートマップを作成することで高い説得力を実現。



健全度ヒートマップ(健全度低い = 暖色系)



周波数

時間