

コンクリート構造物非破壊検査業務

非破壊・微破壊調査は、構造物にほとんど損傷を与えることなく

構造物の劣化状況の客観的な評価や劣化原因の推定を行う手段です。

赤外線調査は、外壁仕上材の劣化を安全で迅速に調査することが出来ます。

非破壊によるコンクリートの健全性調査



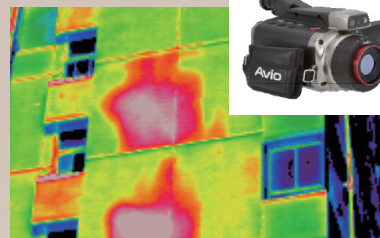
●衝撃弾性波

ハンマー等で表面を打撃し弾性波を発生させ到達時間等の変化を測定し内部欠陥を検出します。部材厚さを測定することも可能。



●超音波法

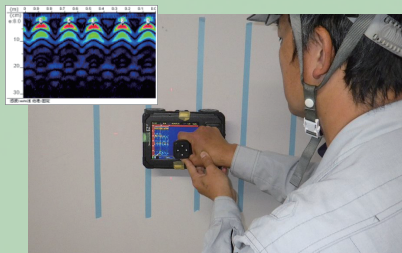
超音波パルスの伝搬速度を測定することで内部の欠陥や品質を調査します。ひび割れ深さを測定することも可能。



●赤外線法

撮影対象物の表面温度の温度分布や温度変化から浮きや内部欠陥を検出します。断熱効果の検証に用いることも可能。

非破壊による部材および部材内部の調査



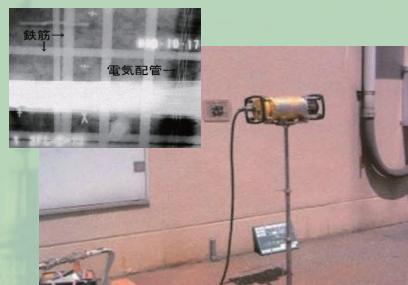
●電磁波（レーダー）探査

コンクリート内部の鉄筋の位置、本数、間隔などを調べることが出来ます。条件により内部空洞を検出することも可能。



●超音波厚さ計

ノギスで挟むことが出来ない鉄骨コラム等の肉厚を測定することが出来ます。錆による減厚状況も確認することが出来ます。



●X線（レントゲン）調査

撮影したい壁の裏側にフィルムを張り付け、X線を透過させて壁の内部の鉄筋や配管の状況を確認することが出来ます。

その他非破壊調査



●デジタル測量機器

離れたところから非接触で建物の傾斜を測定することが出来ます。長い距離や大きい面積の測量も可能。



●リバウンドハンマー

コンクリート躯体表面を打撃しバネ反発度より算出される表面硬度から、コンクリート強度を推定します。

●電磁誘電法

●自然電位法

●分極抵抗法

微破壊調査

- ・小径コアによる調査
- ・コンクリート強度試験
- ・中性化深さ試験
- ・アルカリ骨材反応試験
- ・塩分含有量試験
- ・含水率試験
- ・配合推定試験

