

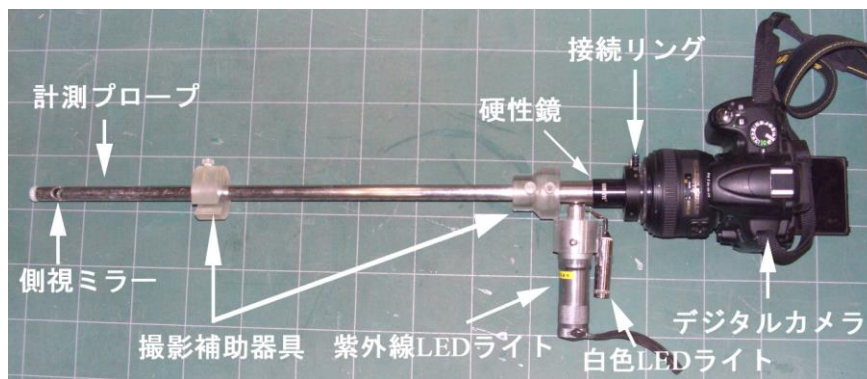
NISHIMATSU TECHNICAL REPORT

構造物検査用内視鏡

構造物にダメージを与えず、コンクリート内部を検査

技術概要

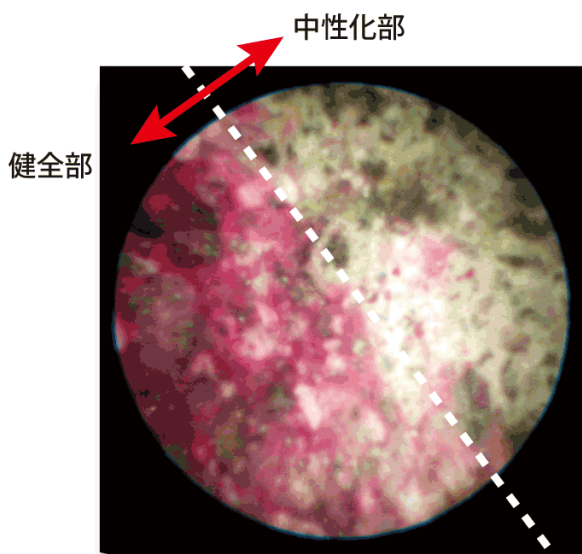
小径のドリル孔を利用して、構造物にダメージを与えずコンクリート内部を検査する「微破壊検査技術」が注目されています。「構造物検査用内視鏡」は、ひび割れや中性化などを目視観察することが可能な、内視鏡を利用した「微破壊検査技術」です。



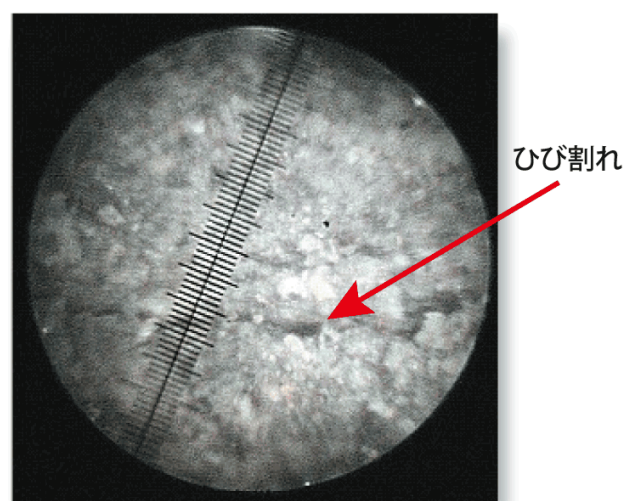
構造物検査用内視鏡

検査項目

- ① ひび割れ幅
- ② 中性化深さ
- ③ 空洞調査 など



検査例（中性化）

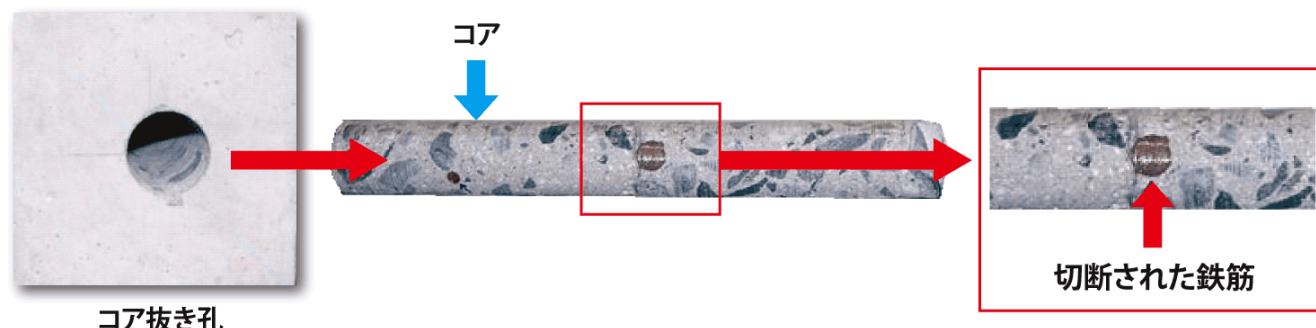


検査例（ひび割れ）

・ 構造物検査用内視鏡は、佐賀大学伊藤幸広准教授との共同開発技術です。

● 構造物に優しい

コア抜きなどによるコンクリート検査では、検査の際に鉄筋を切断することがありました。構造物検査用内視鏡では直径 14 mm の小径ドリルを使用するので、鉄筋を切断することなく構造物にダメージを与えることはありません。

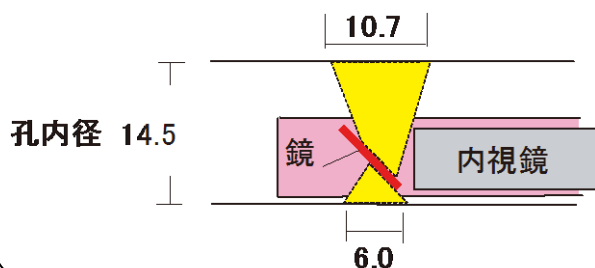


● 正確な情報を得られる

これまでの内視鏡では焦点距離を一定にできないため、内部の正確な情報を得られませんでした。構造物検査用内視鏡では、支持リングを採用することにより、焦点距離を常に一定にできるため、正確なコンクリート内部情報を入手できます。

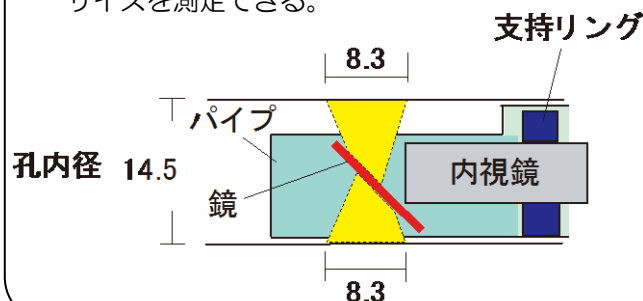
市販の内視鏡

上側と下側の焦点距離が異なるため正確なサイズを測定できない。



構造物検査用内視鏡

上側と下側の焦点距離が一致するため正確なサイズを測定できる。



● 取り扱いが簡単

構造がシンプルであるため現場での作業性に優れ、また、熟練を必要としません。

構造物検査用内視鏡の仕様

全長	: 530mm	視野角	: 40°
挿入部深さ	: 425mm	画像伝送方式	: セルフロックロッドレンズ
挿入部外径	: 0.35mm	照明方式	: ライドガイド方式
挿入部外装	: ステンレスチューブ被覆	最小測定寸法	: 0.1mm



西松建設

本 社
問い合わせ先

広報課 TEL (03) 3502-7601
技術研究所 TEL (03) 3502-0247
※「連絡先」は予告なく変更することがあります
右のQRコードをスマートフォンで読み取ると、より詳しく、最新の「連絡先」がご確認頂けます
(スマートフォンにQRコード読み取りアプリが必要です)

