

棒形スキャナ

StickScanner-4

微破壊検査技術

Internal Inspection of concrete structures



小径孔を利用した棒形スキャナによるコンクリート構造物内部検査



SS-3がSS-4へバージョンアップ さらに使いやすくなりました!

- 調査可能孔径がφ24.5mm→φ24.5~30mmの範囲で対応
新たに削孔した孔だけでなく既存孔を利用した調査にも展開可能です。
- 調査可能深度が350mm→400mmへ変更
より深い場所へのアプローチが可能になりました。
- 新たに画像合成アプリケーションを付属
段取り替えにより取得した奥行き方向の2枚の画像を簡易に合成可能です。

仕様	
読取り削孔穴サイズ	直径約φ24.5~30mm穴の内面(周長 約77~94mm)
読取り有効サイズ	210mm(主走査: 穴奥行き方向) 188mm(副走査: 回転方向) (段取り替えにより、深さ400mmまでの対応可能)
出力解像度	600dpi/300dpi 24bitフルカラー
外形寸法	W:80×H:100×L:785(mm) (突起物含まず)
データ保存方法	パソコン/SDHCカード(class4)
電源	単三型充電電池4本/ACアダプタ
その他	画像合成アプリケーション付属

棒形スキャナの特長

◎小径孔で複数の内部欠陥・劣化状況の検査に対応可能

⇒ひび割れ幅・位置, ジャンカ, コールドジョイント, 空洞, タイルの浮き, 中性化, 注入材の充填状況等

◎装置が小さく, 検査方法も簡易で, 1人で検査が可能。熟練を要さない。

⇒検査点数を多く取れる

◎高倍率で鮮明なカラー画像が得られる。

⇒検査精度が高く, 検査結果の記録・保存が可能

◎削孔径が小径であるため, 検査後の補修が簡易。

⇒内部欠陥があった場合は, 注入材の注入孔やアンカーの定着孔として利用可能

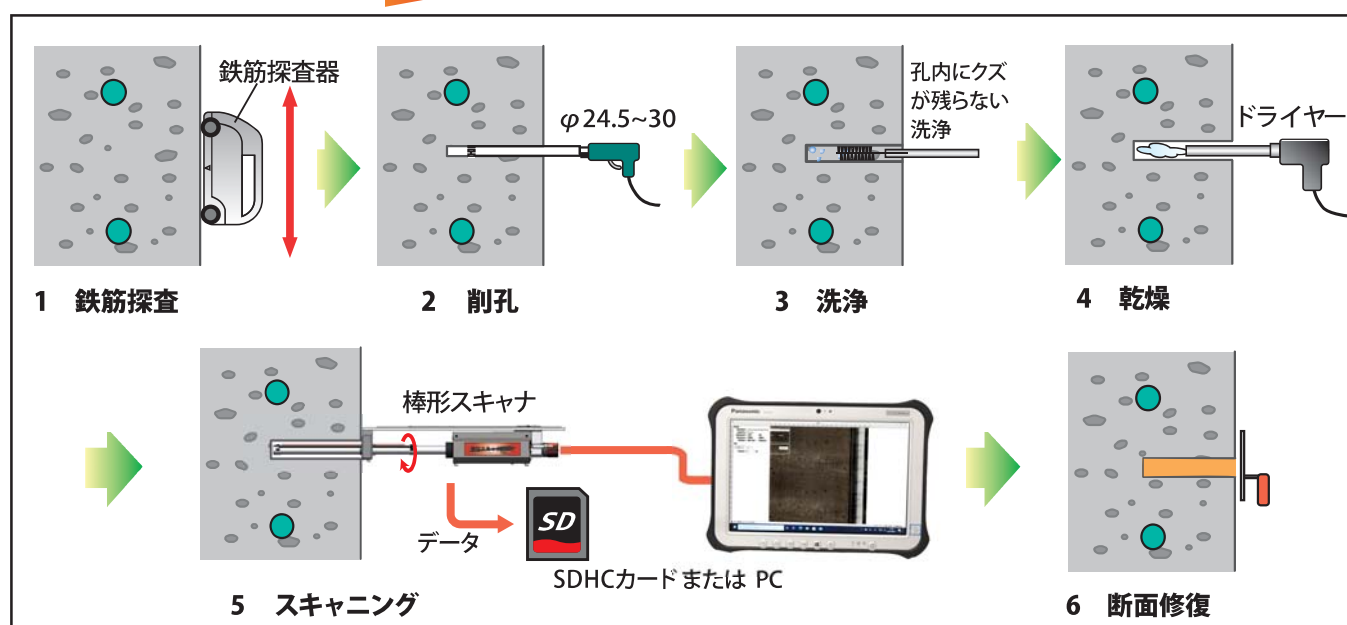
棒形スキャナとは？

構造物から採取したコアからは、中性化深さや塩分含有量等のコンクリート構造物の劣化診断に用いる多くの情報を得られますが、大口径でのコア採取は、構造物に損傷を与え、さらに削孔の際に鉄筋を切断する恐れがあります。

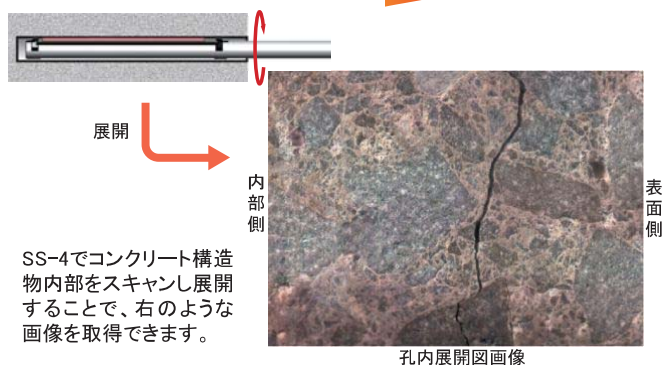
本検査法は、小径孔（φ24.5~30mm）を利用し、一般のハンディスキャナと同じ原理を利用して開発した棒形スキャナを用いることにより、コンクリート構造物の内部状況を鮮明に記録し、そのスキャンニング画像から展開図を作成し、中性化進行状況、ひび割れ深さ、ひび割れ幅などを計測するものです。



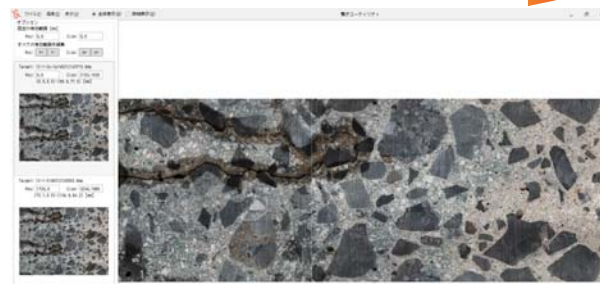
作業手順



画像取得イメージ



画像合成アプリケーション



奥行方向の2枚の画像を合成可能で、1枚の品質の高い展開画像を作成できます。

※本検査法は、伊藤幸広教授（佐賀大学大学院工学系研究科）により開発されました。

※棒形スキャナSS-4は、広島市産業振興センター 令和元年度「新成長ビジネス事業化支援事業」の助成を受けています。

株式会社 計測リサーチコンサルタント

KEISOKU
RESEARCH
CONSULTANT CO.

<https://www.krcnet.co.jp>
E-mail:krc@krcnet.co.jp

広島本社	：〒732-0029 広島市東区福田1丁目665-1	(代表) TEL. 082-899-5471 FAX. 082-899-5478
東京本社	：〒340-0822 埼玉県八潮市大瀬5丁目7-24	TEL. 048-999-8282 FAX. 048-999-8283
大阪支社	：〒564-0062 大阪府吹田市垂水町3丁目2-18	TEL. 06-6821-0161 FAX. 06-6821-0198
九州支社	：〒812-0007 福岡市博多区東比恵2-2-25 SKビル	TEL. 092-474-5206 FAX. 092-475-0494
岡山営業所	：〒710-0016 倉敷市中庄2881-67	TEL. 086-462-8418 FAX. 086-462-8628
名古屋営業所	：〒468-0042 名古屋市天白区海老山町1003	TEL. 052-800-2341 FAX. 052-800-2342