長さ測定と診断機能を備えた

ポストチェッカーⅡ

ロックボルト・鋼材のグラウト材を非破壊に診断 鋼管支柱や防護柵の埋設部の腐食・健全性調査に!

NFTIS KT-160151-A

特許番号

5397969号 5382564号 4319402号

ポストチェッカーⅡとは

ロックボルト・鋼管・支柱の長さ計測はもちろん、道路構造物の土中・アスファルト舗装・コンクリートに埋設された鋼管支柱の表面状況や路面境界部の亀裂状況や腐食状況の健全性を検出する非破壊検査装置です。

従来施工の重機による掘削作業が不要となり周囲の環境・安全面にも良く作業の効率化が図れます。

センサーには連続動作に制限がありません。 送信パルサーに絶縁トランスを搭載しているため、 感電防止の構造となっており、 探触子を安心して取り扱うことが出来ます。

ソフトで測定値を基に定量的な判定を自動で行うため、 試験者の熟練度に関わらず誰が実施しても同じ判定結果が得られます。また、 降雨時は使用出来ませんが、 降雪時はポストチェッカー II は使用することが出来ます。

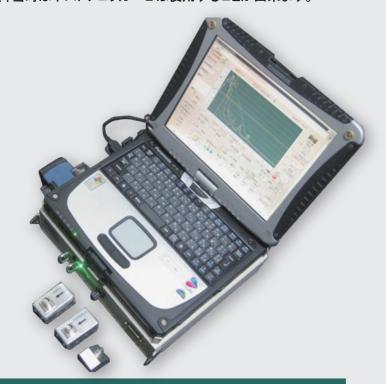
非破壊検査・調査腐食診断

埋設鋼材長さ測定及び健全性分別装置

腐食調査だけでなく防護柵の長さも同時に測定する事が可能です。 持ち運びが可能でコンパクトな検査機器なので限られた作業スペースでも容易に出来ます。

バッテリーはフル充電によって使用時間は8~10時間が可能です。 また、着脱式バッテリーを搭載している為に連続して使用すること が出来ます

P 波用の流動性接触媒質が使用できる探触子のため位置決めが容易です。



※鋼材の種類・目的別に探触子・ソフトが必要です。

技術概要

従来機の1周波送受信の超音波測定器とは異なり、超音波パルス反射法を用い,高い周波数・中間周波数・ 低い周波数の異なる3つの周波を高速に切替同時に送受信することが出来ます。様々な周波域を送受信する 事によって細部にわたって検出する事が可能となり、鋼管の表面状態からの情報量も多くなり検出する事が可能になりました。鋼管表面から得られた微小反射信号は付属のソフトで強度大小を送信点から距離を割り出しグラフに表示します。またGPSを搭載しているため測定位置は作業後に確認する事が可能となります。測定位置・ 測定日時などは測定データ上で同時に記録されるため、繰り返し検査作業性に効率が図れます。





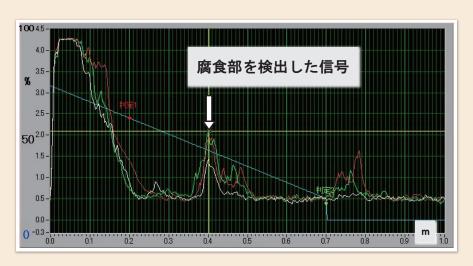


まず測定点を0°と定めてそれぞれ90°・180°・270°と合計4ヶ所を計測します。

探触子に伝搬媒質を塗布し、測定ヶ所に押し当て測定ボタンを押し測定を開始する。

測定ボタンを離して、測定結果を確認・記録をする。

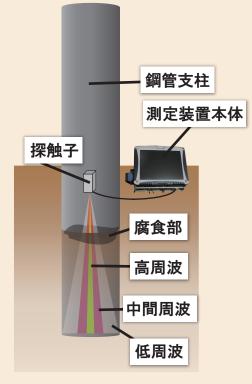
※鋼管の表面に荒れがある場合はグラインダーなどで研磨する必要があります。



探触子から異なる(高周波域・中間周波域・低周波域)超音波を発信し、検出 した変状信号を各周波数帯域ごと同時にプログラム上に採り込まれパソコンの 画面上に自動で表示します。

直進性のある周波数・中間域の周波数・広域のある周波数とさまざまな周波帯域を連続して同時に受信することによって鋼管支柱の表面状態を細かく検出することが出来ます。

高周波用探触子で 2cm 程度の変状検出、低周波用探触子で 1m 探査・可変可能です。



□製造元

有限会社 ツツイ電子

http://www.tsutsui-ele.com

〒189-0025

東京都東村山市廻田町 3-15-7 プライムハイツ 201

TEL:042-306-3914 FAX:042-306-3924

Email: ml@tsutsui-ele.com

■外装・性能は、改良のため変更することがありますのでご了承ください。

■商品の色は、印刷の具合で実物と異なる場合があります。