

ハンマーサプライズ

一瞬で、高精度の測定

表面の劣化度合い
表面近くの剥離、浮き
強度測定

計測時間 **2秒**
コンクリート面をハンマーで叩くだけ

高精度

簡単測定

多機能

『コンクリートテストCTS-02』は、表面の劣化・剥離を測定するとともに、独自の研究により表面劣化の影響を受けにくいコンクリートの強度推定を実現しました。測定結果は従来のハンマータイプの非破壊検査装置に比べ、格段に精度を増しています。パソコンでデータを出力、加工もできるので報告書の作成も容易。簡単かつスピーディな測定方法で現場の作業を効率化し、徹底したデータ分析を実現する待望の非破壊検査装置が登場しました。

持ち運びに便利な
手のひらサイズ



コンクリート構造物の
非破壊検査装置

コンクリートテスト

CTS-02

Concrete Test and Surveyor 02

特許出願番号:2002-309109



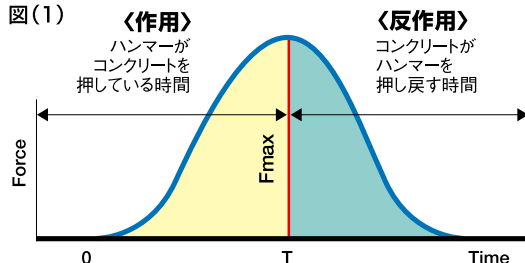
高精度の測定で、表面劣化・内部欠陥を効率良く発見します。



測定の基本原理

剛性の高いハンマーでコンクリートを打撃すると内蔵のセンサーで打撃力波形が得られます。打撃力波形は、図(1)のように二つの部分に分けられ、前半はハンマーの打撃によるコンクリートの変形を示し、表面劣化や剥離が反映されます。また、後半はコンクリート内からの反発を示し、コンクリート自体が持つ強度指標が反映されます。

打撃力波形 図(1)



測定方法

ハンマーで表面を軽く打撃するだけで、測定結果の数値がすぐに表示されます。1回の測定時間は約2秒で連続的に測定ができます。

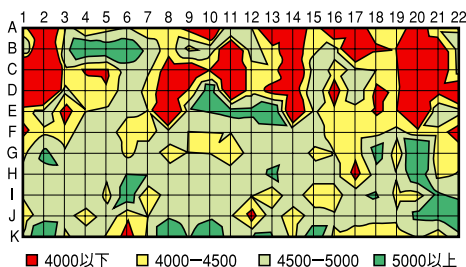
1. コンクリートの強度推定

測定範囲(100mm×100mm)を設定し、その面積内で約30回の打撃を行い、平均値を推定値とします。コンクリートの種類をあらかじめ登録すると、推定強度が表示されます。

2. 剥離・表面劣化の検知

調査対象区間をブロックに分けて打撃します。測定点間の距離を一定としておくと、パソコン上の処理により、強度情報の分布状態を等高線表示できます。

後半機械インピーダンス ZR の等高線表示



赤は〈剥離・低強度〉
黄は〈注意・やや低強度〉
緑は〈健全・高強度〉

装置の能力

1. 乾電池によって8時間以上の連続測定(最大14時間)
2. 測定数は、SDカードを内蔵し、128MB容量で3万データを記録
3. 打撃と同時に測定データの指標値(強度・剥離・劣化)をモニターに表示
4. 測定データに異常があった場合(剥離・劣化)は、ピープ音で判定結果を通知
5. 計算されたデータは、波形情報と一緒にメモリーに記録
6. 測定データはSDカードによりパソコンへデータ転送
7. 測定結果、波形データはともにエクセルのファイルで出力、データ加工やレポート作成が可能
8. 専用の報告書プログラム(別売)では、書式を決めてデータ出力が可能
9. ノートパソコンよりも小型軽量化を図り、現場測定に最適



■仕様
本体108×202×46mm/190g/連続使用時間 8時間以上/サンプリング速度 0.5 μs/
測定時間長 2ms

OECユーザーサポート (オプション)

①CTSサポートデスク

「使い方が分からない。結果に納得できない。故障かもしれない。」など、CTS-02を使用する上での疑問にお答えします。
(操作方法のメール、FAXによる質疑は無償にて対応致します。)

②測定方法コンサルティング

CTS-02を使用した測定方法について、きめ細かなコンサルティングを行います。

③結果判定支援

強度・劣化・剥離の指標を提示し、測定されたデータの解釈について支援させていただきます。

ホームページアドレス www.oec-solution.co.jp

お問合せ:メールアドレス oec-kikaku-ML@oec-solution.co.jp

■販売代理店

OEC オリジナル設計株式会社

〒162-0814 東京都新宿区新小川町1-1(飯田橋MFビル) TEL 03-5261-9600 FAX 03-3269-4139

■製造元 日東建設株式会社