

衝撃弾性波 コンクリート厚さ計 CTG-2

インパクターとセンサーが一体化し、操作性と作業効率が格段に向上！
簡単な操作で、瞬時にコンクリート厚を測定可能！

最大測定厚
1.8m

コンクリート厚さから
内部空洞探査まで

ジャンカ・空洞
・クラック探査
も可能！

ASTM C1383-4 準拠

コンクリート背面の剥離検査に！
トンネル背面の空洞検査に！

特徴

- 測定深度：8cm～1.8m 厚さが60cmを超える場合は、内蔵のインパクターでは出力が足りません。ハンマーで打音する必要があります。
- インパクターとセンサーが一体化したコンパクト設計
- 測定から報告書作成まで一人で完結、ハイコストパフォーマンス
- コンクリート厚さから内部空洞探査まで ジャンカ・空洞・クラック探査も可能です。
- 操作習得時間はわずか 10 分
- 測定精度は 2%(キャリブレーション実施時)と高精度
- 測定点数：初期設定時にグリッドを設定することにより、連続測定が可能になります。
- グリッド設定：1 時間で約 100 点の測定が可能！

オリジナルの超小型弾性波発振器
(インパクト)と高感度受信センサー
の一体型コンパクト設計
一人で容易に高性能探査が可能

インパクト
受波センサー



衝撃弾性波法の測定原理

衝撃弾性波法は、弾性波がコンクリート部材の厚さ方向に多重反射することによって生成される定在波の基本周波数（第一共振周波数）を元に(1)式にしたがって部材の厚さDを推定する方法です。

$$D = \beta V_p / 2f \cdots (1) \quad (V_p: \text{音速}, f: \text{測定周波数}, \beta: \text{ベータファクター})$$



コンクリート厚さ測定法概要（上：受信波形・下：周波数解析結果）

測定手順

1 発振

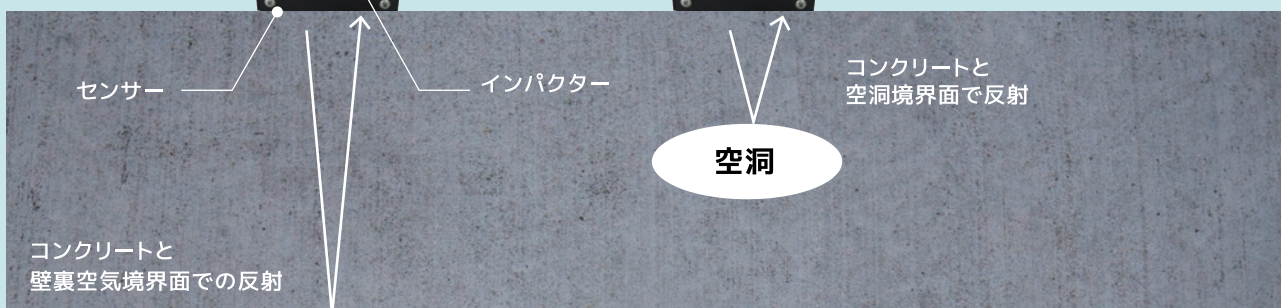
CTG2を壁面に押し付け、インパクトから衝撃弾性波を発振

2 受波

CTG2内のセンサーで衝撃弾性波を受波

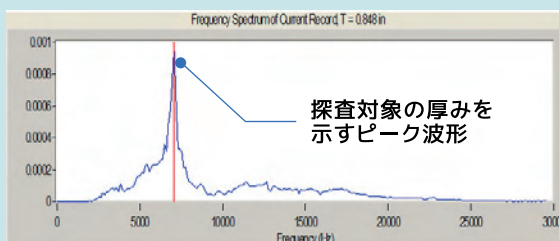
3 結果

受波した弾性波データはタブレットPCへ



4 解析

- 弾性波データを高速フーリエ変換
- ピーク値の周波数を厚みに換算して対象の厚みを把握



製品仕様

製品名	衝撃弾性波コンクリート厚さ計		
型式	CTG-2（シーティージーツー）		
測定方式	衝撃弾性波法		
探査対象物	コンクリートの厚み		
測定厚さ範囲	8cm～1.8m		
測定精度	2%（キャリブレーション実施時）、10%（キャリブレーション未実施時）		
周波数分解能	10Hz		
本体重量	2.27Kg	ケーブル長さ	180cm

構成品

CTG-2 本体
ソフトウェア
接続ケーブル
取扱説明書

タブレット PC 付きの
お見積りも可能です。

お気軽に
お問合せください。

KEYTEC

コンクリート鉄筋探査機器のパイオニア

お問合せ

URL www.key-t.co.jp

KEYTEC

検索

東京オフィス TEL 03-5534-8881 FAX 03-5534-8883

関西オフィス TEL 078-200-5217 FAX 078-200-5227

※このカタログに記載の仕様は製品改良のため予告なく変更することがあります。