

## 最新型パイル・インテグリティ・テスター・PIT-X

2015年10月



低ひずみ型動的杭インテグリティテストは、基礎杭の健全性や長さなどを試験する方法として古くから使われてきました。米国Pile Dynamics (PDI社)は1991年、最初にパイル・インテグリティテスター(PIT)を開発し、その後、パルスエコ試験と呼ばれて数多くの実績を築いてきました。この試験方法は、今ではASTM D5882に低ひずみ型動的杭インテグリティテストに規格化されています。

試験は加速度計を杭頭部近傍に設置し、手ハンマーを使って杭頭部を軽打することによって行われ、加速度計は取得したデータをPIT本体に送ることにより、現場で計測波形を確認することが出来ます。また、現地計測後データを持ち帰り、さらなる詳細検討も可能であります。

### 小型ワイヤレス杭インテグリティテスター PIT-X がついに現れました！

PDI社は今年、インテグリティテスターの最新機種PIT-Xの開発に成功しました。その大きさは手の平に載る程度で、ワイヤレスタイプの加速度計が用いられています。加速度計と本体との間はケーブルがなく、従来のPIT-Vについていた機能はすべてそのまま受け継いでおり、特に比較的短い杭の長さの検出に役立つ高速フーリエ変換機能もそのままです。

さらにPDI社は、杭インテグリティテスターから取得したデータのポストプロセッシングや、データ解析するためのソフトPIT-Wも更新しました。

PDI社は35年間以上、深い基礎の試験装置を製造し続けてきた会社であります。特にPile Driving Analyzer (PDA)を使った杭衝撃載荷試験を世界90カ国以上に普及させた大きな実績があり、杭の品質管理・品質保証に関わる試験装置の製造会社としても、大変有名であります。

PDI社の本社は、米国オハイオ州のクリーブランドにあり、世界中に代理店を持っています。

詳細情報は[www.pile.com](http://www.pile.com)をご覧ください。

PDI社 日本総代理店:



〒196-0025  
東京都昭島市朝日町2丁目3番35号  
TEL/FAX: 042-546-0719  
email: [agri@jibansogokenkyujo.com](mailto:agri@jibansogokenkyujo.com)  
URL: [www.jibansogokenkyujo.com](http://www.jibansogokenkyujo.com)

# パイル・インテグリティ・テスター・PIT-X 及びPIT-X2 仕様説明書

2015年10月

## 外観：

サイズ：135 X 104 X 52 mm

重量：0.45 Kg

ディスプレイ：日中外識別可能VGA カラーディスプレイ・解像度：640 x 840 ピクセル

スクリーンサイズ：9.4 cm (3.7")

適用温度：使用環境 0 - 40° C; 保管環境 20 - 65° C

使用電気：内部バッテリー (8 時間使用可能)

## 電子仕様：

マイクロプロセッサ：PXA270 @ 520 MHz

データ保存：内蔵 2 GB ドライブ

データアウトプット：USB ポート

A/D 変換器：24 ビット

アナログ信号応答周波数：31 KHz (-3dB)

デジタルサンプリング周波数：> 1 MHz (net frequency after DSP > 32 KHz)

サンプリング周波数精度：0.09%以内

ワイヤレス到達距離：3m以内

サンプリング速度：通常64KHz (最高 128 KHz 短い杭や基礎梁など)

## 機能：

1点(PIT-X) または2点(PIT-X2) 加速度計によるデータ取得可能

1点(PIT-X) または2点(PIT-X2) 加速度から速度への積分可能

ワイヤレス加速度計1点(PIT-X) またはワイヤレストランスミッターを取り付けた加速度計2点(PIT-X2) によるデータ取得可能

試験杭の番号や詳細情報入力可能

試験日時自動記録可能

信号増幅機能あり

8 -30 ms間の計測または信号再現可能

信号スターキング機能つき

信号の時間軸増幅機能つき

## その他：

ソフト携帯ケースつき

一年間保証つき

単位：イギリス単位またはメートル単位

操作マニュアルつき

PDI社 日本総代理店:



〒196-0025

東京都昭島市朝日町2丁目3番35号

TEL/FAX: 042-546-0719

email: [agri@jibansogokenkyujo.com](mailto:agri@jibansogokenkyujo.com)

URL: [www.jibansogokenkyujo.com](http://www.jibansogokenkyujo.com)