

インフラメンテナンス商品の紹介

分類コード	(工法(システム)・機器) 材料)			
関連分類コード				
事例集リンク	(有) (無)			
問合せ先	会社名	西尾レントオール(株)	T E L	03-3769-8240
	部署	通信測機事業部 建設 ICT 営業課	F A X	03-3769-8241
	住所	〒108-0022 東京都港区海岸 3-21-32 安田芝浦7号ビル 3F		
	E-mail・URL	akinori.sakashita@nishio-rent.co.jp	http://ict.nishio-rent.co.jp	
内容	対象構造物	橋梁、コンクリート構造物、建築全般		
	項目	① 近接目視が困難な場所に対し、遠隔で点検できるロボットカメラ ② 使いやすさを追求した写真計測ソフト ③ モバイル端末を利用して点検業務を効率化できる汎用検査アプリ		
	使用機器	① 専用ロボットカメラ ② 専用一眼レフカメラ、解析ソフト、基準プレート ③ I-Pad		
使用実績	①②③土木、建築会社、コンサルタント会社、検査会社、メンテナンス会社			

① 【橋梁点検ロボットカメラ】

- ・点検作業者の安全と高品質な画像を追求
- ・タブレットで快適操作
- ・懸垂型、高所型のポールで作業効率アップ

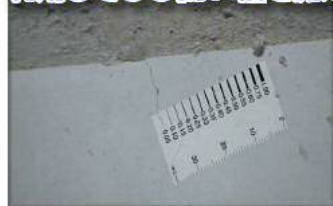


NETIS登録商品 登録番号：KT-160016-A

橋梁点検ロボットカメラは、近接目視が困難な場所に対し点検カメラをタブレットPCから遠隔操作する事により、損傷等の点検・測定・映像記録を行う事が出来る商品です

- **映像からひび割れ幅を計測**
光学30倍ズームにより10m先の0.2mm幅のひび割れを計測可能
- **高品質映像で正確な点検**
霧除去、手振れ補正機能により多様な作業環境でも的確に点検できます
- **タブレットで快適操作**
カメラの操作、ズームなど全ての操作はタブレットPCで安全に行えます
- **コンパクト設計で作業効率アップ**
折りたたんで収納できるため普通自動車を持ち運びできます

モニター画面に表示されたクラックスケールを利用してひび割れ幅を測定できます



架台・ポールユニット仕様

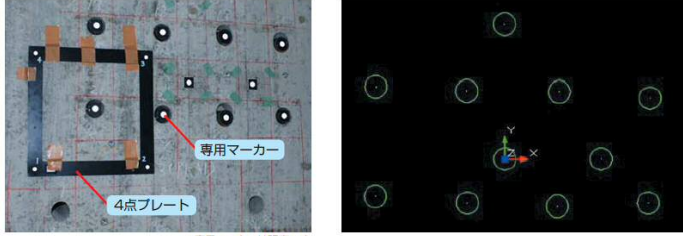
項目	懸垂型・架台ユニット	高所型・ポールユニット
外形寸法(mm)	長さ1,350×高さ280×奥行210	長さ1,730×高さ200×奥行160
収納時寸法(mm)	長さ1,500×高さ310×奥行210	長さ1,830×高さ210×奥行200
最大伸長	高層の梁木から4.5m	橋上から10.5m
質量	約12.5kg(バッテリー含まず)	約10.5kg

② 【写真計測ソフト】

- ・ 2枚の写真データから3次元座標を簡単に取得
- ・ 耐震補強工事、落橋防止工事のブラケット穴位置計測等にも使用可能

【適用事例】耐震補強プレートの計測

- Step1: 計測エリア内に4点プレート、計測位置すべてに専用マーカを設置します
 Step2: 計測用の一眼レフカメラで左右違うアングルから2枚撮影します
 Step3: 撮影したデータを専用ソフトに読み込ませるとマーカ位置の座標を自動計算します

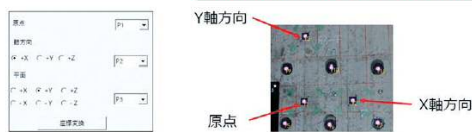


※専用マーカは販売中です

各ポイントの座標を自動計算

ID	X	Y	Z
P1	3.02090	0.00000	0.00000
P2	363.29718	0.00000	0.00000
P3	-0.58201	363.51015	0.00000
P4	-354.32096	-101.50779	0.73262
P5	-102.47144	-118.95391	6.71212
P6	141.58719	-127.03793	10.24957
P7	390.08957	-118.30199	1.78275
P8	-302.79104	195.25201	12.71154
P9	-168.67123	180.89191	0.47110
P10	143.39210	181.80269	2.14356
P11	397.08066	164.81211	-0.15290

基準点を設定して座標変換する事も可能



座標データはCADで利用できるDXFやExcelファイルに保存可能です

上記はほんの一例です。『TwoViewAuto』は様々な場面で活用できます！

計測用の一眼レフカメラ、ノートパソコン(解析ソフトインストール済み)をご用意しております



弊社でレンズ校正を行ったデジタル一眼レフカメラです

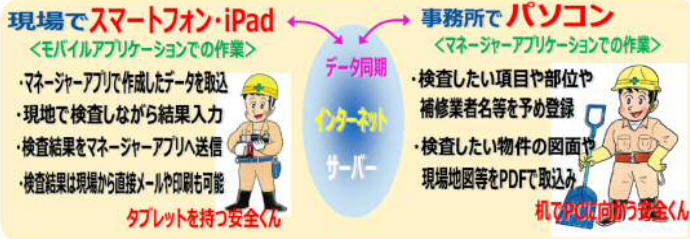


ノートパソコンでの解析により現場ですぐに計測結果を確認できます

③ 【汎用検査アプリ】

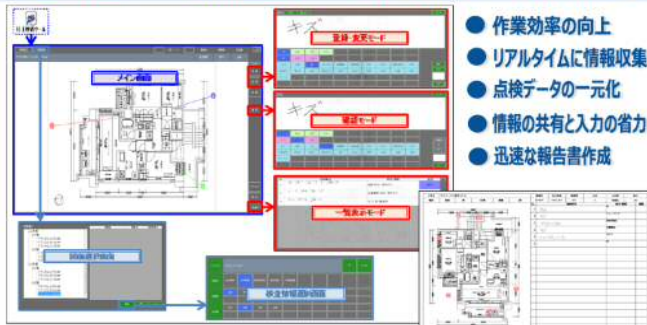
- ・ あらゆる点検作業に対応可能
- ・ 点検データの一元化により情報共有と入力を省力化

モバイル端末を利用して各種点検業務を効率化



設定・操作が簡単、汎用性が高いアプリで、さまざまな用途にお使いいただけます

建築の仕上げ検査 橋梁での作業工程管理 土木でのパトロール記録 重機の補修検査記録



- 作業効率の向上
- リアルタイムに情報収集
- 点検データの一元化
- 情報の共有と入力の省力
- 迅速な報告書作成

参考文献(発表論文)

—

特許取得

・(有)

・無

・出願中

資料作成日

2019年6月7日