

NETIS登録 (KK-080019-V)

レーザー測量機 + クラックスケール

# KUMONOS

新ひび割れ計測システム【クモノス】

ひび割れ調査の革命!

Speedy  
**S速く**

Accurate  
**A正確**

Fresh  
**F新規性**

Economical  
**E経済的**

**足場不要の  
ひび割れ調査!!**



地域・社会に貢献できる会社をめざして

**株式会社 桑原測量社**

- 本社所在地  
〒943-0873 新潟県上越市大字西田中 62 番地 14
- TEL : 025 - 525 - 9100 (代表)
- FAX : 025 - 525 - 0840
- URL : <http://www.kuwa-soku.co.jp/>

## 安全性

離れた場所から非接触で計測を行う事が出来るので、足場や高所作業車等が不要になり、安全に作業を行うことが出来ます！

## 正確性

光波測量器を用いて、3次元座標データとして記録を行い、ひび割れの位置や形状を正確に調査することが出来ます！

## 経済性

3次元座標データを取得するため、ひび割れの手描きスケッチが不要となり、図面作成時間を短縮することが出来ます！

## 応用性

ひび割れをデータ化することにより、経年変化管理が出来ます！  
3次元レーザースキャナーのデータと合成が出来ます！

### ◆ ひび割れ計測の適用範囲

～ 直接手が届かない場所、高所作業車や足場等の設置が困難な場所の計測 ～



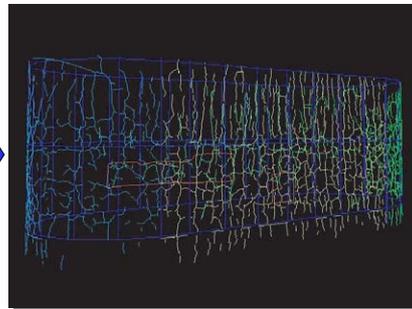
……橋梁、擁壁、堰堤、トンネル、コンクリート舗装、ビル、その他コンクリート建造物全般

### ◆ 活用事例

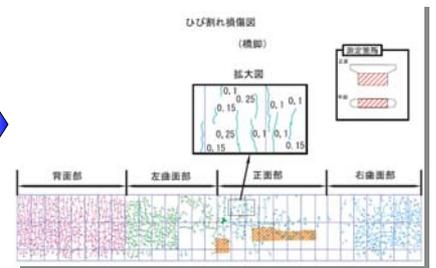
～ 橋脚のひび割れ調査・・・KUMONOS計測 及び 3次元レーザースキャナー計測 ～



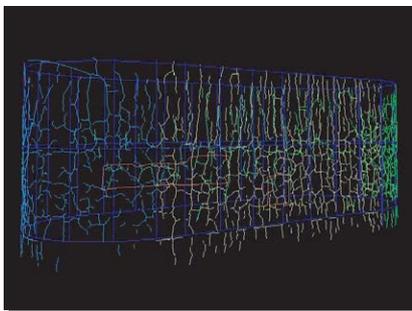
現況写真



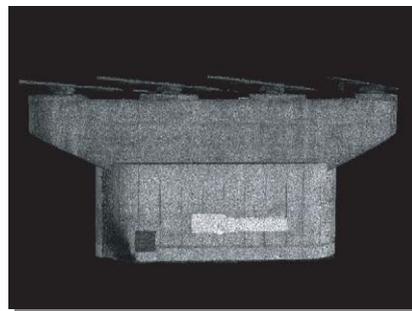
2D・3D データ化



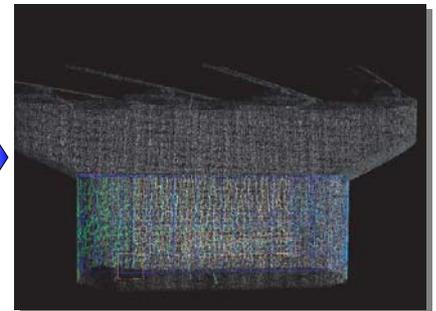
展開図作成



KUMONOS データ



スキャナーデータ (点群)



合成データ

### ◆ 仕様

～ 100m 離れた場所の 0.38mm 幅まで計測可能 !! ～

望遠鏡	倍率:40倍、視野:1度
測角精度	5秒(5秒表示)
測距精度 (ノンプリズム時)	±3+ 2ppm×D(200m以下) ±5+10ppm×D(201m以上)
レーザー出力 (ノンプリズム測距時)	赤色レーザーダイオード、クラス3R

器械からの距離 (m)	1	5	10	15	20	25	30	35
最小計測幅 (mm)	0.004	0.019	0.039	0.058	0.077	0.097	0.116	0.136
器械からの距離 (m)	40	45	50	60	70	80	90	100
最小計測幅 (mm)	0.155	0.174	0.194	0.232	0.271	0.310	0.349	0.387

※表は、壁面と器械位置が正対する位置からの計測の場合における値