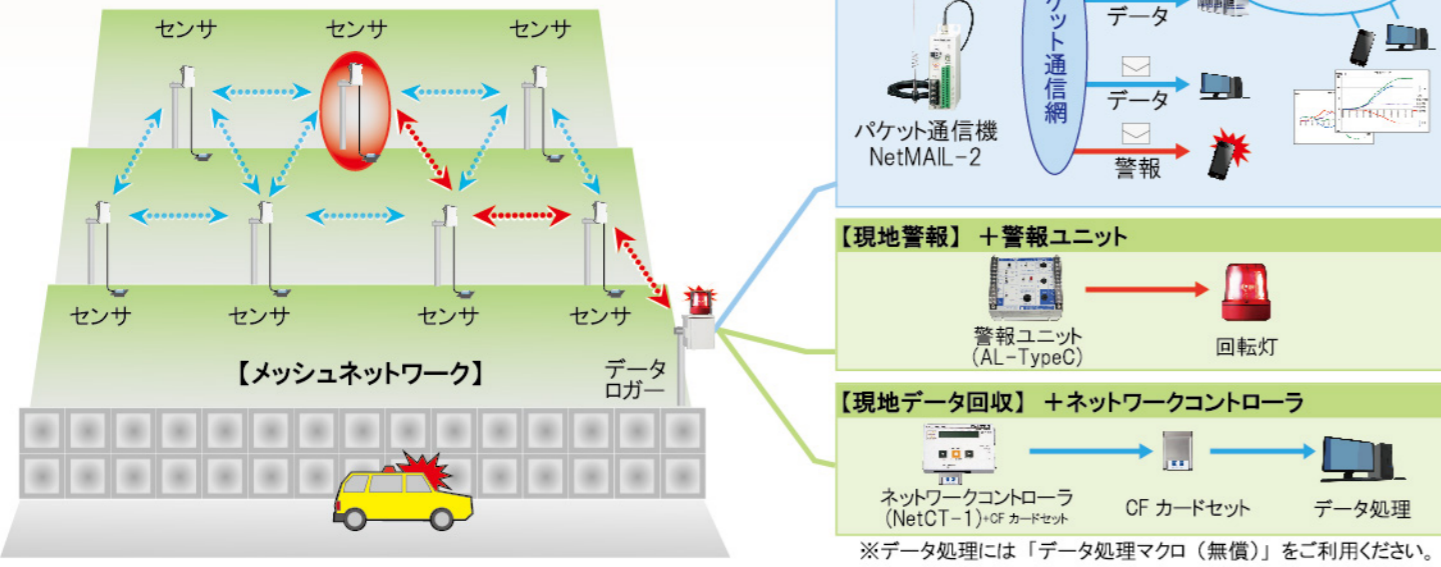


応用例 維持管理／のり面管理

斜面に複数のセンサを配置して地表面の多点の傾きを計測し、障害に強いメッシュ型無線通信により、データロガーに集約・記録します。警報機器の追加で現地警報に対応、通信機器の追加で遠隔自動観測も可能です。

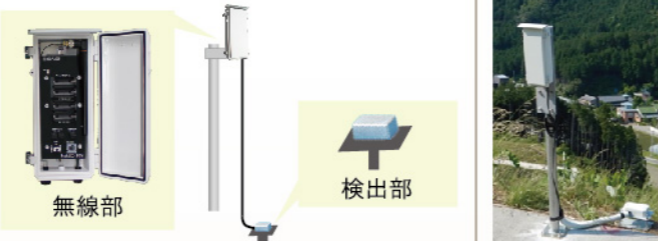


仕様

NetBC-30L
(データロガー)



NetBC-30S
(センサ)



■データロガー仕様

駆動電源	外部電源 DC5V ~ 15V またはリチウム電池 CR123A 1本 × 2
消費電流	外部電源駆動時 (12V) 待機時: 0.1mA 以下 (平均) 無線通信時: 10mA 以下 リチウム電池駆動時 待機時: 0.1mA 以下 (平均) 無線通信時: 30mA 以下
外形寸法/重量	本体部: 158.5H × 144W × 120D (アンテナ含まず) / 約 1.0kg 収納箱: 416H × 275W × 160D (単管取付か金具含まず) / 約 2.0kg
使用温度範囲	-20°C ~ +55°C
センサデータ	記録データ種別 X軸傾斜角度, Y軸傾斜角度, 合成傾斜角度, センサ温度 記録間隔 1・2・5・10・20・30分, 1・2・3・6・12時間, 1日 ※警報時の自動切替機能あり 記録容量 11,000個
データ環境	測定・記録対象 電源電圧・電源種別, 機器内部温度 記録容量 電源電圧: 30,000個 機器内部温度: 30,000個
警報機能	警報値設定対象 合成傾斜角度 (0.1° 単位) 警報種類 累積警報 経時警報 警報接点種別 無電圧 A 接点もしくは B 接点出力 警報接点容量 DC30V, 500mA (MAX)

■センサ仕様

駆動電源	リチウム電池 CR123A 2本 × 2 ※補助電源としてソーラー電源ユニットあり (オプション)
消費電流	待機時: 0.05mA 以下 (平均) 無線通信時: 15mA 以下 センサ測定時: 10mA 以下
外形寸法/重量	無線部: 411H × 125W × 102D 約 1.3kg (背面板含む) 検出部本体: 55H × 80W × 30D 約 0.5kg 検出部固定板: 95H × 120W × 4D
使用温度範囲	-20°C ~ +55°C
計測データ	X軸傾斜角度, Y軸傾斜角度, センサ温度
測定範囲	±30° (水平状態からの角度)
測定精度	全使用温度範囲内: ±0.2° 以内 (傾斜変動が ±5° 以内の誤差) 埋設時: ±0.1° 以内
分解能	0.01°
非直線性	0.5%FS

■無線仕様

周波数チャンネル	10チャンネル
使用周波数	923.9 ~ 927.5MHz の中から選択
空中線電力	20mW
通信距離	見通し有り時: 400m 以上, 林間: 100m 以上

※オプション: センサ検出部設置金具
 外付アンテナ (写真右)
 ソーラー電源ユニット SPU-33A (写真左)



大地の声を伝えます
株式会社 オサシ・テクノス
<http://www.osasi.co.jp/>

販売代理店



本社 〒780-0945 高知県高知市本宮町65-3
 Tel: 088-850-0535 Fax: 088-850-0530
 東京本社 〒105-0003 東京都港区西新橋1-10-2 (住友生命西新橋ビル4F)
 Tel: 03-5510-1391 Fax: 03-5510-1393
 九州支店 〒812-0016 福岡県福岡市博多区博多駅南4-1-17 (岩保ビル南4F)
 Tel: 092-434-9200 Fax: 092-434-9201

2016.08.3,000

■NETIS 登録番号: SK-160012

ばらまき型傾斜計

NetBC-30L
(データロガー)
NetBC-30S
(センサ)

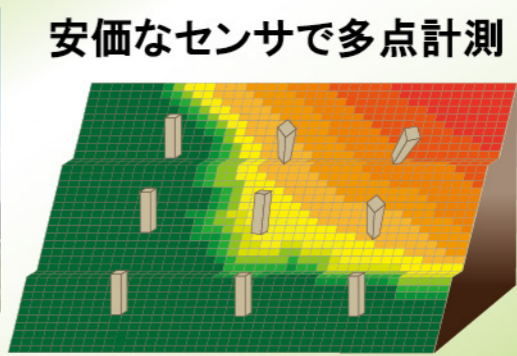
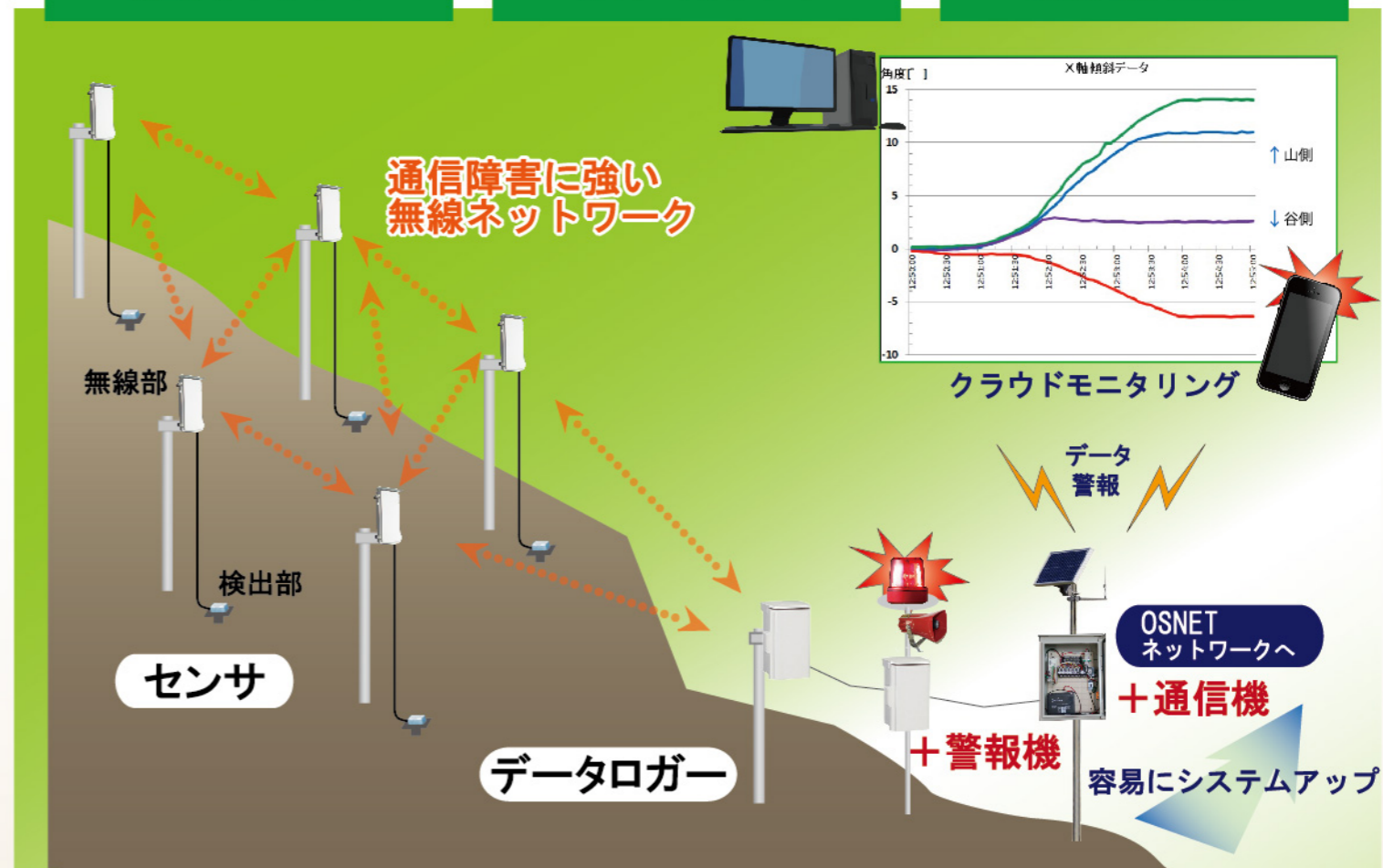
面
でとらえる

『ばらまき型傾斜計』は、従来の「点」での計測から「面」での変状把握を実現する計測器です。斜面に多数のセンサを配置し無線で接続することにより、多点の傾斜を計測します。無線はメッシュ型であるため障害に強く、かつ、当社独自の省電力設計により、商用電源不要で長期観測可能です。

維持管理

安全管理

動態観測



斜面の変状を面的にとらえる

斜面の変状を《面的》にとらえるばらまき型傾斜計で 維持管理・安全管理・動態観測の

さらなる監視体制強化へ

異常気象や構造物の老朽化により、監視体制の強化が求められている『維持管理』『施工管理』『安全管理』などの現場へ容易に監視システムを構築することができ、少ない人員で多くの危険斜面を監視できます。

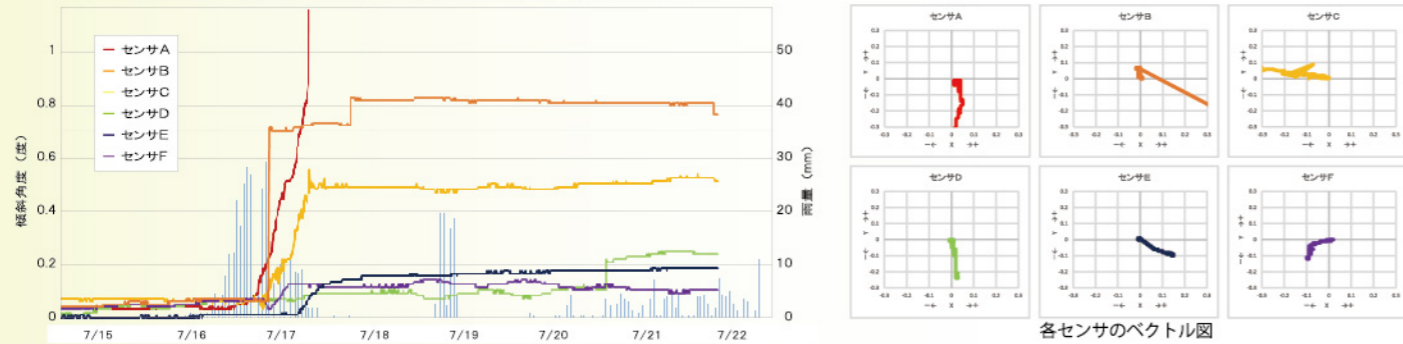
活用例

◆地すべりの動態観測

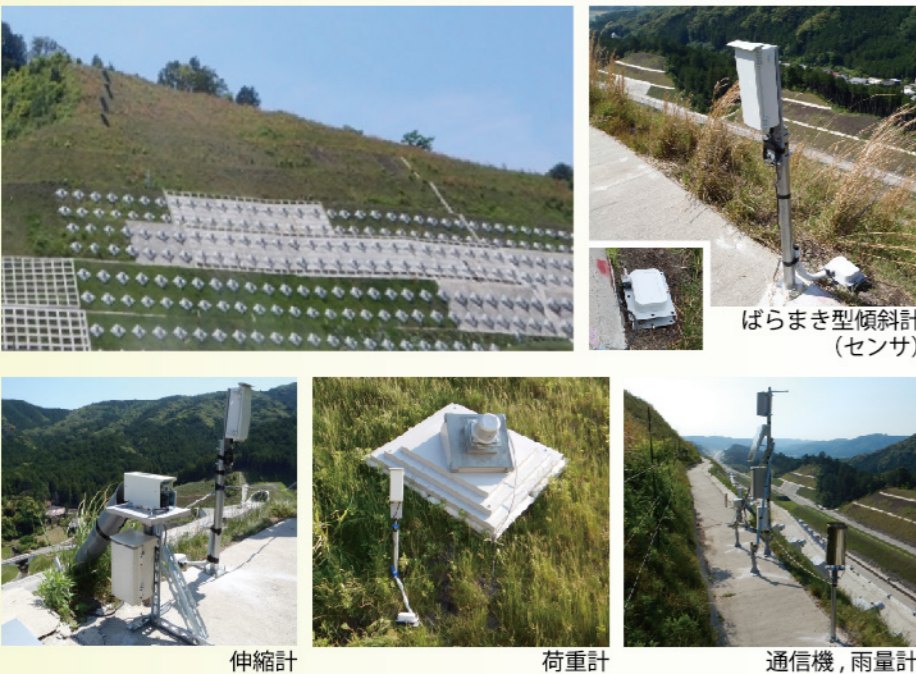


【ばらまき型傾斜計・雨量計 観測データ】

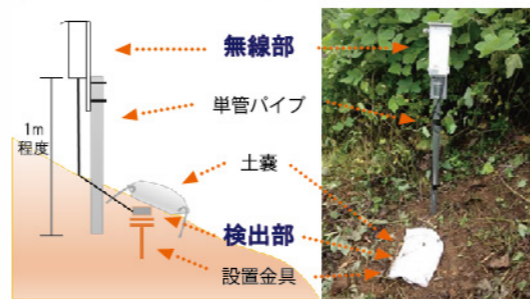
地すべり現場にセンサ6台と雨量計を設置して観測開始後、センサA設置地点が崩落



◆維持管理／のり面管理



【NetBC-30S (センサ) 設置イメージ】



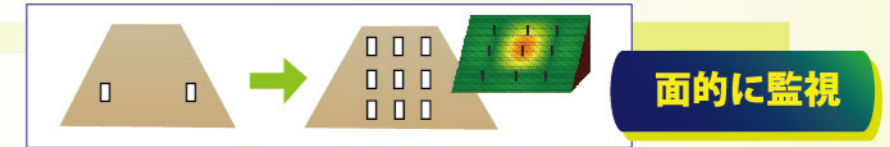
設置用の取付金具 (オプション) をご用意しており、容易に設置できます。



8 つの特長

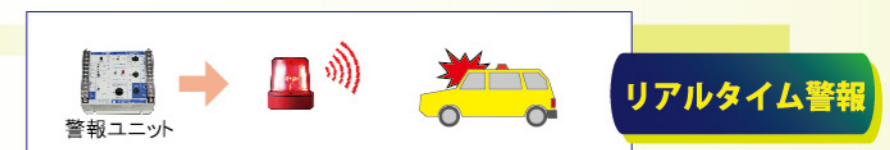
●安価なセンサを多点に設置

面的な監視が難しかった斜面・のり面も多点に設置することで面的に変状把握。



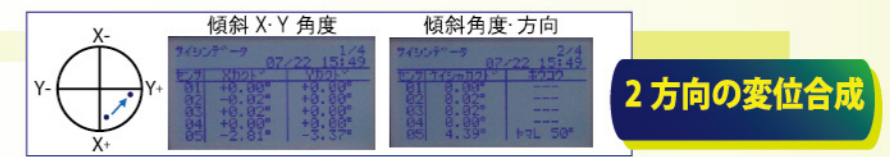
●最短1分で警報判定

変状をとらえたら最短1分で警報判定し、管理者へ通報。異常の早期把握をサポート。
※1分インターバルに設定



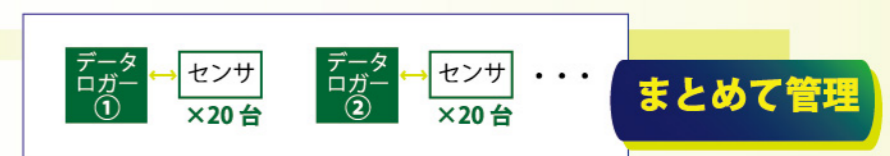
●優れた警報判定機能

2方向(X軸・Y軸方向)の変位を合成し、合成傾斜角として警報判定するため、あらゆる方向の動きを逃さず把握できます。



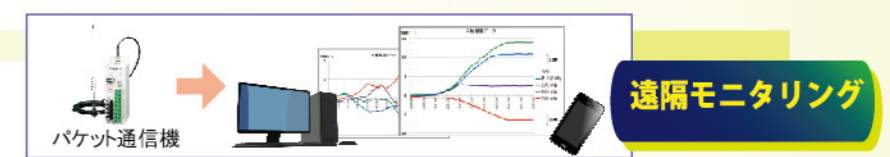
●多チャンネル

データロガー1台で最大20台のセンサを監視可能。周波数切替で、さらに複数台のデータロガーを設置可能。



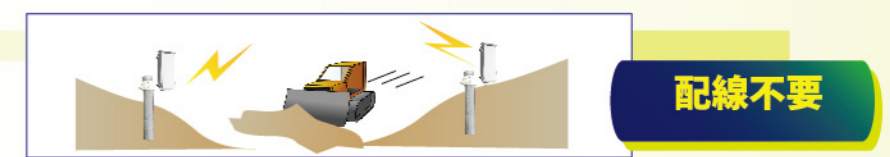
●最短5分で遠隔監視

ポケット通信機との組み合わせにより離れた場所でも現地状況を即座に把握。



●特定小電力無線

センサ・データロガー間の配線不要。工事などの邪魔にもなりません。



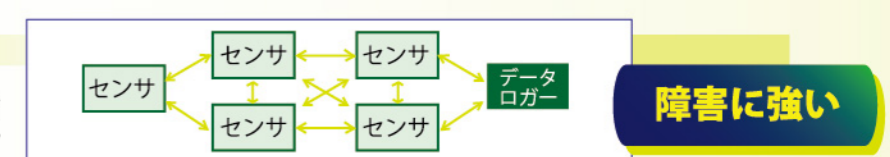
●省電力の電池駆動

市販リチウム電池で長期間動作。小型ソーラー接続で電池交換作業も軽減。



●メッシュネットワーク

通信中の電波状態悪化または障害発生時は、迂回路を自動的に探し通信断絶リスクを軽減。



OSNET 対応 屋外の現場に強い独自ネットワークを自社開発しており、他の計測機器と連携した統一監視システムの構築も容易です。