

斜面崩壊感知センサ「感太郎」が **新しく** 生まれ変わりました

土砂災害の予兆をキャッチする傾斜センサ



# 感太郎 F-Alert

**将来 (Future)** に向けて、土砂災害に関する **警報 (Alert)**

を関係者へ瞬時に伝達します

1



## コンパクト な機器構成

センサ部とロガー部と  
通信部を統合し一体化  
しました。



崩壊予兆  
**感知**

常時  
**監視**

2



## 高精度 なセンサ

分解能：0.001°  
測定精度：±0.002°  
を実現しました。

3



## 雨量計 と接続

雨量計(\*)や土壌水分計(\*)  
を常設できるようにしま  
した。

(\*)オプション

4



## 多様な通信 キャリア

docomo、au、SoftBank  
の国内主要キャリアと  
通信接続できるように  
しました。

5



## 安価 なセンサ

従来型感太郎（ロガー・  
通信部を含めたトータル  
価格）よりも低価格にて  
提供いたします。



**中央開発株式会社**

〒332-0035 埼玉県川口市西青木 3-4-2

URL : <https://www.ckcnet.co.jp>

【技術サポート】

ソリューションセンター  
ジオ・メンテナンス事業部

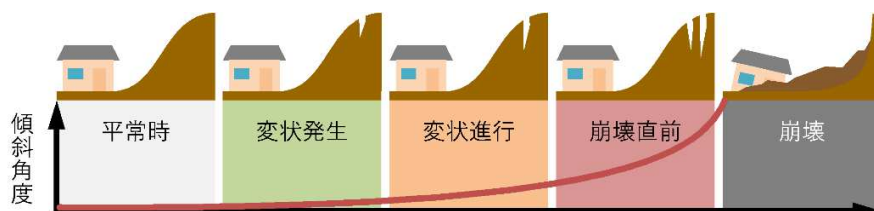
担当：藤谷・伊藤

TEL:048-250-1481



## ●計測概念

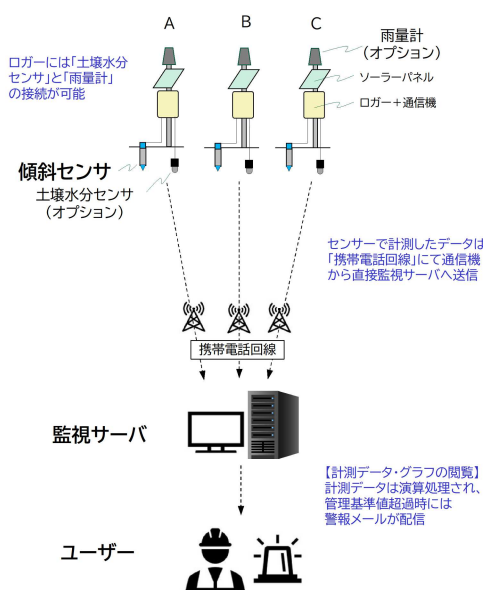
感太郎 F-Alert により、急激な傾斜角度の累積や、傾斜角速度の増加といった変動の予兆を把握し、警戒・避難等の評価を行います。



## ●監視システム

感太郎 F-Alert にて計測した傾斜角度のデータは、携帯電話回線を利用して監視サーバへ伝送されます。傾斜角速度等を自動演算処理した後、警戒判定を行います。管理基準値を超過した際にはあらかじめ登録したメールアドレスへ警戒メールを自動配信することができます。また、現地即時警戒(※)も可能です。

(※)オプション



## ●仕様

### 【センサ部】

- チップ：MEMS 加速度センサ
- 分解能：0.001°
- 測定精度：±0.002°
- 軸方向：二軸 (X・Y)
- 測定範囲：-30°～+30°
- 形状：筒状ステンレス製  
外径 20mm・長さ 50cm
- ※センサ内温度、残電圧測定機能あり

### 【ロガー・通信部】

- 測定間隔：常時 10 分 (標準)
- 通信間隔：常時 10 分 (標準)

## ●その他の特長

6

### 常時 計測・監視

常時 10 分間隔で計測し、その都度計測データを伝送します。

7

### 簡単 な機器操作

ロガーでのボタン操作はなく、コネクタを接続するのみで計測を開始できます。

8

### 短時間 での設置

打ち込み棒を用いて、筒状のセンサを地中深さ 50cm に埋設設置します。

9

### 省電力化 の実現

電源はソーラーパネルとバッテリーのため、定期的な交換の必要はありません(※)。

(※)日当たりが良い現場条件の場合

10

### 現地即時 警戒が可能

回転灯やサイレン(※)等を接続することで現地即時警戒の出力が可能です。

(※)オプション

### 【管理基準値】

弊社では「傾斜角速度の変化」に着目し、3 段階の管理基準値で運用しています。

警戒レベル	傾斜角速度
警戒レベル 1	0.01° / 時間
警戒レベル 2	0.10° / 時間
警戒レベル 3	1.00° / 時間