



ひずみパトローラ

斜面のひずみ監視システム

■ 施工事例

[長野県南信地区の現場] 民家へ続く公道の壁面が激しく崩れ復旧工事を行うことになった。壁面工事の施工に際し、**急な斜面での工事であることから、作業者の安全確保のために**当システムが設置された。

[システムの仕組み] 地中に設置した「ひずみセンサー」がひずみ値を取得し、工事中における斜面の不安定化や崩壊の危険性を予測し作業者に知らせるしくみ。取得したひずみ値は記録され、その場でモニタリング、または後でまとめて確認することも可能。



現場：センサー設置個所

■ 特長

「監視装置」は「ひずみセンサー」を4CH(本) 多点計測可能

- 1人で設置できる施工の容易さ
- 1日8時間の使用で10日稼働(1回の充電につき)
- 回転灯(黄・赤)と警報で作業者にお知らせ
- 土の動きを「ひずみ値」で高感度にキャッチ
- 工事の移動とともに再設置が容易に可能

■ 今回設置したシステム

- ・ 監視装置
- ・ 回転灯 (ブザーあり)
- ・ 三脚
- ・ 設定・モニタリングソフト
- ・ ひずみセンサー 1m × 3本



<設置風景>

センサーは小型で軽量、運搬・設置も楽々
1本 10分程の時間で
1人で埋設できる



● 施工業者さんより!(^^)!

● とにかく設置・管理が楽で良い。

● 回転灯を少し高位置に設置したので、現場監督・作業者とも見やすく安心して作業ができた。

● 初めて使用したが良いデータが取れ、新しい安全対策として役所に報告ができた。

■ 結果

工事期間は約3か月。地震・大雨・積雪により多少のひずみ値の変化はあったものの、あらかじめ設定した値を超えることなく工事は安全に終了。本現場は、当システム単独での設置だった。現場によっては、「伸縮計」などとの併用で安全性はさらに高められる。

～ 建設工事現場での安全確保 法面の崩壊調査 土砂災害危険箇所での調査に～