

斜面のひずみ監視システム 施工事例

◆ 概要

平成23年東北地方の治山工事現場。2年前の地震と大雨が原因で土石流が発生し堰堤が崩れてしまった。堰堤の改修工を行うが、現場は土壌が非常にやわらかく危険が伴い、伸縮計の設置も困難であった。本システムは、**[重機などに携わる作業者の安全を監視する目的]**で設置された。



使用状況

- ・毎朝作業前に、作業者が「監視装置のスイッチ」を入れている
- ・「回転灯2台」と「警報」に加え「大型サイレン」も併用したので、作業中は重機の音で警報が聞こえにくい作業者も危険を察知しやすいようにしている
- ・ひずみセンサーは、工事個所の移動とともに**再設置して使用**している



評価ポイント

- ・有線なので断線等の原因が発見しやすく、**メンテナンスが容易**で良い
- ・伸縮計よりも**簡易が容易**でバッテリーの持ちも良い。現場状況により使い分けたい。

本システムは、[監視装置+ひずみセンサー+モニタリングソフト]で構成。地中に埋設した「ひずみセンサー」がひずみ値を取得し、斜面工事時の斜面の不安定化や崩壊危険性を計測監視します。測定値があらかじめ設置した値を超えた場合には、警報で作業者に知らせるシステムです。

建設工事現場での安全対策や法面の崩壊調査に！土砂災害危険個所での調査に！

～「動いている」か「止まっている」かの判断に～