

土石流センサー (LVP-2)

(荷重・振動・圧力測定)

株式会社ハイドロテック
Hydro Tech

¥1,730,000- (振動変換器含む)

※データロガーを含む

概要

本装置は土石流を検知するためのセンサーで、荷重・振動・水深（圧力）の3種類のデータを連続測定します。いずれかのセンサーが、故障や埋没等により計測不能になった場合でも、稼動するセンサーにより検知機能が期待できます。

ワイヤーセンサーによる土石流発生の検知において、ワイヤーが切れた後も本装置と組み合わせることにより連続監視ができ、ワイヤーを張り替えるまでの間も、遠隔監視ができます。

構造

センサーは200mm角のプレートで荷重を測定し、センサー底部で振動を測定します。また、上部プレートに取付けたフィルターを通して、圧力（水位）を測定する構造です。

データ収録

データは10Hzでの収録ですが、現地の状況等にあわせて変更できます。記録は本体メモリ又はCFカードに収録でき、遠隔監視の方法にあわせて、RS232Cや、イーサネットでデータを出力できます。

設置

砂防堰堤や床止めに設置しますが、取付のためのコンクリートを準備することにより、構造物の無い場所での設置も可能です。設置時の水えは必要ですが、省スペースでの設置が可能。



仕様

外箱	226 x 226 x 92 (高さ) mm ※アンカー取付部を除く
測定板	200 x 200 x 25 (厚み) mm
重量	約 25kg ※ケーブル含む
荷重検出器	定格 20kN ※許容過負荷150%
振動検出器	上下振動計測 : 最小検出加速度 0.98m/s ² 応答周波数 40~8kHz (-3dB)
振動変換器	電源 DC12V : 消費電流 25mA以下, 応答周波数 100~8kHz (-3dB) 感度調整切換スイッチ及びトリマー付き, 0.5s デイレイ切換スイッチ付き
圧力検出器	電源 DC12V 水位換算で5m計 又は 500mbar計 : 測定精度 0.1%FS ※水位 (m)、圧力 (bar) のどちらでも校正可能 ※1~20m 又は 0.1~2barでの製作可能 オプションで補正のための温度センサーを組込む事も可能です。

本装置の仕様等は改良のため予告なく変更することがあります。

本装置は、京都大学大学院農学研究科 水山教授、横山先生（元 京都大学防災研究所）のご指導を受け、日本工営（株）と共同開発しました。

NIPPON KOEI

製造・販売

株式会社ハイドロテック

〒529-1642

滋賀県 蒲生郡 日野町 上野田 876

TEL 0748-52-1748 FAX 0748-53-1485