

【飯豊中学校裏に設置した斜面変動検知センサーについて】

昨年 8 月に甚大な豪雨災害が生じた飯豊町における事後研究・地域防災・防災教育を目的に、8 月 22 日（火）に、飯豊中学校裏の丘陵斜面に地すべり・崩壊検知センサー（傾斜計・雨量計）を設置しました。今秋の台風・秋雨シーズン、および冬季～春季の降雪・融雪シーズンを通じて斜面変動をモニターする計画です。今後の地域防災や防災教育に役立てたいと考えております。また、万が一の大雨のときには斜面崩壊の発生を事前・直前に察知できる可能性があります。なお、設置場所の選定にあたっては、昨年の豪雨で斜面崩壊が生じた住民に身近な場所であることと、観測機器の管理の容易さを考慮しました。崩壊の危険性がとくに高い場所ということではありません。

この企画は、山形大学災害環境科学研究センター・中央開発株式会社・飯豊町・いいで農村未来研究所の共同企画です。観測機器・通信システムは中央開発株式会社により無償提供され、設置作業も中央開発株式会社により行われました。

観測システムの特徴：

大雨などにより斜面の表土層や岩盤がゆるんで傾いたり亀裂ができたりすると、そのわずかな変動（角度の変化）を傾斜計（感太郎）がとらえます。計測されたデータは通信システムからインターネット経由で送信され、記録・グラフ化されて、モニタリング Web サイト（下記）に表示されます。この Web サイトを閲覧するには ID とパスワードが必要になりますが、飯豊中学校の関係者や飯豊町の地域住民の方々を対象に公開される予定です。通常、斜面変動モニタリングデータは専門の業者や研究者しか利用できませんが、今回は、地域の方々が、大雨などで生じる斜面変動の様子をリアルタイムで見られるようにするという点で新しい取り組みとなります。

モニタリング Web サイト：「双方向遠隔自動監視システム観測王・中央開発株式会社・山形県飯豊町崩壊斜面監視」

【管理基準値や警報について】

モニタリング Web サイトのグラフには「警戒レベル 1」・「警戒レベル 2」・「警戒レベル 3」の 3 段階の警戒レベル（管理基準値）を表示しています。これら管理基準値は、今まで崩壊を検知した実績に基づいて設定していますが、極めて安全側の値（余裕がある値）です。つまり、これらの管理基準値を超過しても直ちに崩壊が発生し危険な状態であるというわけではございませんので、あくまでも目安（参考値）として認識していただければと思います。

なお、これらの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通知する機能がありますが、今回は関係者のみへの通知設定をしております。そのため、住民の

皆様の携帯電話に緊急速報のエリアメールが届いたり、現地にてサイレンが鳴ったり、防災無線で連絡がいくようなことはありません。

観測機器については次の Web サイトで紹介しております（これらはモニタリング Web サイトではありません）。

傾斜計「感太郎」：<https://www.ckcnet.co.jp/technology/observation/kantarou/>

通信システム「観測王」：<https://www.ckcnet.co.jp/technology/observation/kansokuo/>

この件についての問い合わせ先メールアドレス：山形大学 本山 功 (i-motoyama
アットマークを挿入 sci.kj.yamagata-u.ac.jp)