

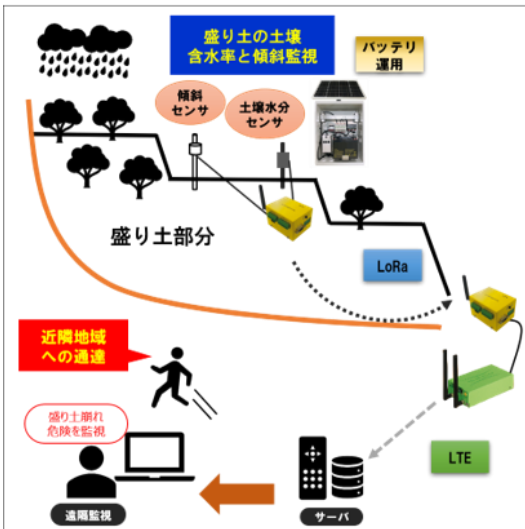
地盤の緩みによる盛り土の安全対策を監視強化『盛り土の状態監視』

■課題

局地的な豪雨が多発し、土砂災害が各地で報じられています。全国 50,000 力所以上の「盛り土」と呼ばれる造成地は元地盤より弱く、大量に水を含むと地盤と盛り土の境界部分が崩れ大事故発生の恐れがあります。盛り土に関する法改正案により罰則規制へ進みますが、既存盛り土の安全性確認は重要な社会問題です。

■概要・期待効果

盛り土の崩れを監視する為、土壤水分状態と地盤の傾斜状態をセンサーで逐次監視し無線で収集します。太陽光発電によるバッテリー運用も出来、電源敷設の心配もありません。集められたデータはサーバへ送られ、盛り土状態を遠隔監視。僅かな土壤や傾斜変化による警告メールは安心を優先した運用監視への期待が持たれています。



[使用機器・サービス]

- 土壤水分センサー
 - ・水分含有率をアナログ出力
- 傾斜センサー
 - ・地盤傾斜角をアナログ出力
- SpreadRouter-A
 - ・センサーデータを LoRa 無線で送信
- SpreadRouter-LTE
 - ・LTE 回線でデータをサーバへ送信