

のり面変位を遠隔監視

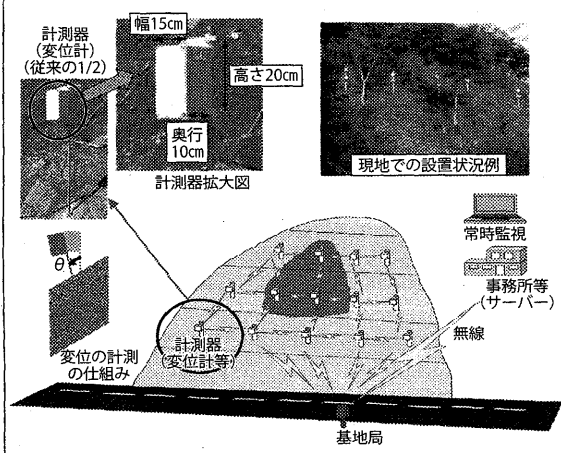
無線で多数計測器つなぐ

大阪、西日本
高速会社

大阪大学と西日本高速道路会社は30日、高速道路沿いにあるのり面の変位や変状を無線センサーネットワークで遠隔監視できる技術を開発したと発表した。変位計などを

支社管内の阪和道や舞鶴道に計測器を設置し、本年度は全支社に拡大。14年度までに試行運用の結果を検証して15年度から本格運用を目指す。

集中豪雨などでのり面が崩壊する災害の危険性は高まっており、高速道路の安全性を確保するためにのり面監視技術の向上は急務。従来の監視技



無線センサー網を活用したのり面監視概要図

【建設ICT】

- | | | | |
|----------|----------|---------|---------|
| 1. 日経 | 2. 朝日 | 3. 毎日 | 日 勢 業 |
| 4. 読売 | 5. 岐阜 | 6. 中伊 | 6. 日刊工 |
| 7. 産経 | 8. 静岡 | 9. 伊勢 | 12. 日本海 |
| 10. 中部経済 | 11. 建通 | 12. 日刊工 | |
| 13. 建設通信 | 14. 信濃毎日 | 15. 日本海 | |
| ⑥建設工業 | | | |

平成25年10月31日(朝)・夕 P 3-3

術はコストが高いなどの課題があったため、精度が高く、多数の計測器を設置してもコストを抑えられる技術の開発に取り組んでいた。

今回開発した「無線を活用した多点型のにり面遠隔監視技術」の計測器は、従来の2分の1のサイズと、10分の1のコストを実現し、計測器の多数設置を可能にした。

それぞれの計測器を無線によるネットワークで相互につなげるようにするため、インターネット

を通じてどこからでも計測結果を常時確認できるようになった。

本年度は全支社で、変位だけでなく、変状の要因となる可能性がある雨量や地下水位、土壌水分などを把握できる計測器をつないだ計測器を設置し、データを収集中。

このデータを検証し、のり面変状の予兆把握技術の精度を向上させるとともに、早期に被災区間の通行止め解除の判断を行う技術開発にも取り組んでいく方針だ。