

コラム 北海道内の土砂災害に対する技術指導

平成 27 年 4 月 24 日に北海道羅臼町幌萌の海岸で海底の地盤が隆起する現象が起きました。寒地土木研究所は北海道開発局からの要請を受け、直ちに防災地質チーム主任研究員を現地に派遣しました。上空からの調査の結果、地すべりが延長約 250m、幅約 350m にわたり発生し、海底の地盤を約 10m にわたって押し上げていたことが分かりました。

地すべりを発生させた原因は、地質構造と融雪にあります。まず、新第三紀の地層が海側に 20~30° で傾斜した流れ盤の地質構造でした。一方、過去 10 年で最大の積雪であったことに加え、3 月下旬から気温上昇で急激に融雪が進んだことにより、地盤内に大量の融雪水を浸透させ地下水位を上昇させました。地下水位の上昇により強度の低くなった流れ盤の地層に沿って地すべりが発生したと考えられます。

調査結果を国や自治体関係者からなる会議で報告し、地すべりの原因や予想される影響について助言しました。この技術指導により、土砂災害における迅速かつ適切な現場対応により地域の安全・安心に寄与しました。



写真-1 羅臼町で発生した融雪による地すべり災害



写真-2 地すべり末端の海岸隆起部



写真-3 流れ盤の地質構造

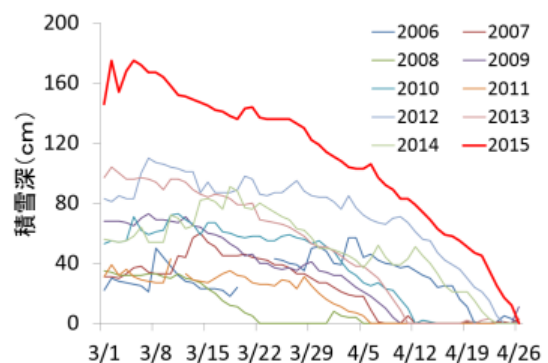


図-1 羅臼町における過去 10 年間の積雪深の変化