

地すべり対策で威力

2基追加、効果検証

アサヒテクノ（本社・岩手県北上市、高橋茂吉社長）が考案した、真空力で地下水を集める地下水位低下工法「スーパーウェルポイント（SWP）工法」が、地すべり対策で威力を発揮している。国土交通省中部地方整備局天竜川上流河川事務所の一平成26年

度天竜川水系此田地すべり強制排水工事（長野県飯田市）で地すべり対策に初めて本格導入され、現在1基が稼働しているが、良好な地下水排除効果が認められ、設備2基の追加発注も決まった。10月までに設置を完了させ、面的な排水効果の検証に入る。

此田地区の地すべり対策では、すでに複数の集水井と横ボーリングによる有孔管が設置され、地下水の低下による地すべり抑制効果は得られているが、一部で水位の高い箇所があったため、従来の集水

井に比べて2〜10倍の排水量が期待できるSWP工法を試験的に導入することにした。

井戸管内を真空状態にすることで地下水を強制的に集水するSWP工法は、主に液状化対策や汚染地下水の浄化などで実績がある。地すべり対策では、有孔管を放射状に設置する横ボーリングが不要になることから、工費が大幅に低減できるほか、必要な時にすべり面を中心とした水抜きが可能のため、生活用の井戸枯れへの影響も抑制できるといったメリットがある。

同事務所の中谷洋明所長は、「集水井と比べ、同じ機能なら30年稼働で掘るコスト、電気代を含めて大幅に削減できる。まだ稼働してワンシー

ズンだが、自分たちで地下水位をアクティブにマネジメントできる点は大きい」とSWP工法を評価する。

此田地区では14年に1基を導入し、「良好な結果が出ている」（同事務所）ことから、2基の追加発注を決めた。追加分は20日間隔で設置し、面的な水位変動を検証する。実証の結果、良好な結果が得られれば、さらなる追加設置も検討する考えだ。

