

◆ エスロハイパー現場リポート 『路面陥没災害に対する耐久事例』

2010年10月20日に岐阜県可見郡御嵩町にて、垂炭を採掘した廃坑上の路面陥没災害が発生しました。この現場の水道管路にはエスロハイパーJWφ75が採用されていましたが、陥没により管路が剥き出しになりました。エスロハイパーには大きな変位が発生しましたが、管の破損・抜けはなく、被害の拡大を防ぎました。

■ 配管概要

3年前にエスロハイパーJWφ75が約100m程布設されている現場ですが、図1のように配管されていました。陥没した場所は、二箇所あり、ほぼ中央にあたる部分が災害場所です。

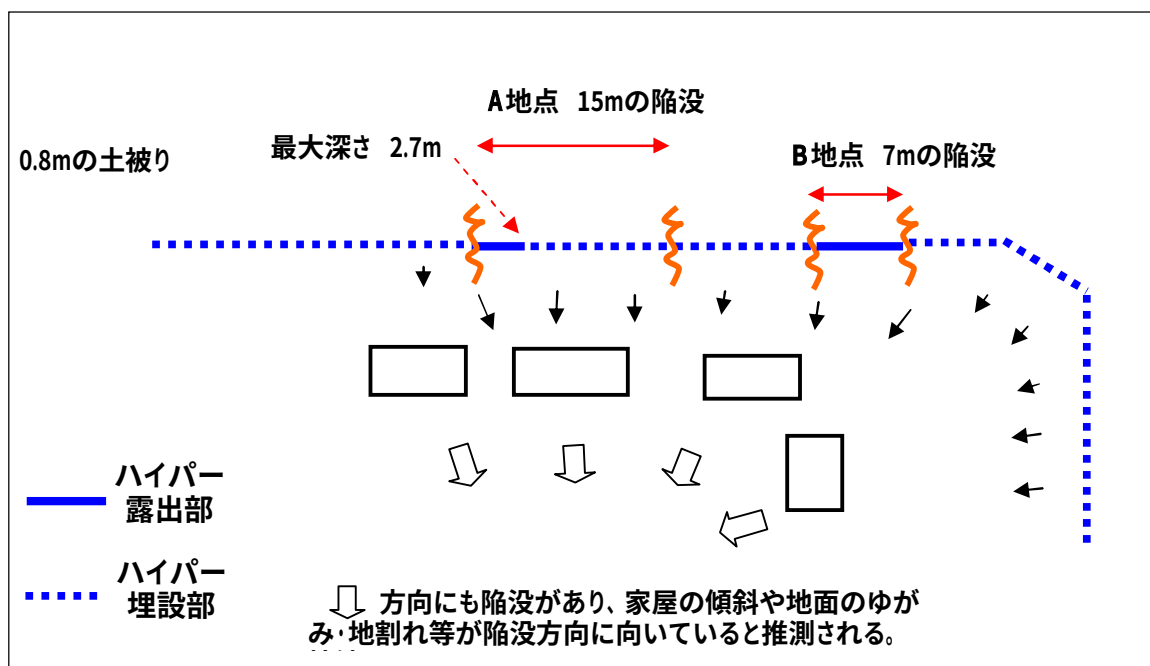


図1 エスロハイパーの配管状況

■ 現場の道路状況



写真1 A地点の道路状況



写真2 A地点からB地点を臨む

■ A地点の路面陥没の状況

今回の災害において、この場所は亜炭を採掘した廃坑の上にある現場で、坑内の残柱や天井が風化により、崩れ落ち、道路が約15mにわたって陥没しました。



写真3 道路陥没後の管の状況



写真4 陥没深さの調査

■ B地点の路面陥没の状況

A地点から北に十数m離れた場所にも長さ7mの陥没があり、こちらもエスロハイパーJWφ75が、露出しましたが、管の破損・漏水はなく、被害の拡大を防ぐことができました。



写真5 坑道部の陥没状況



写真6 管の露出状態確認



写真7 管の変位状態確認①



写真8 管の変位状態確認②

エスロハイパーの耐久性の高さをあらためて確認できました