

技術概要書（様式）

※別紙2

出展技術の分類	安全・防災	インフラDX	維持管理	環境	コスト	品質	(該当分類に○を付記)
技術名称	エヌエスピーシーW工法		担当部署	九州支店			
NETIS登録番号	QS-160008-A		担当者	石渡裕一郎			
社名等	太洋基礎工業株式会社		電話番号	080-3990-3674			
技術の概要	1. 技術開発の背景及び契機						
	<p>気泡混合軽量盛土工法を利用した施工方法の開発にあたり、問題点として、気泡混合軽量盛土材が硬化するまでに、気泡混合材(モルタルもしくはミルク)打設時の流動モルタル圧や硬化時の膨張圧が発生します。</p> <p>一般に使用されている型枠工法では、これらの作用圧への対応として、H鋼等の鋼材による型枠補強がなされています。型枠背面に補強・控えとしてH鋼等を打設する場合、大型の機械が必要であり、気泡混合材打設時の障害となり、経済性に加え施工性にも欠けるという問題点がありました。</p>						
	2. 技術の内容						
	<p>エヌエスピーシーW工法は、気泡混合軽量盛土材の打設型枠として、プレキャストコンクリート板であるエヌエスピーシーWパネルを使用します。エヌエスピーシーWパネルは壁状に積上げられ、各パネルの連結は、パネル内に配置されているエヌエスピーシーWロッドを緊張連結することにより、パネル下端を支点とする片持ち梁構造によりパネル部材を自立させることで、直壁や斜壁を構築します。</p> <p>また、パネル背面には補強鉄筋が取り付けられます。さらに、地山面にはせん断ボルトを配置します。</p>						
	3. 技術の効果						
<p>1. エヌエスピーシーWパネルは軽量であるため、積み上げ施工のための施工機械は小型クレーンで行えます。</p> <p>2. エヌエスピーシーWパネルはエヌエスピーシーWロッドの緊張力により、自立壁構造となり、気泡混合軽量盛土材の打設高を1mと大きく取れ、また毎日打設できることで工期の短縮が図れます。</p>							
4. 技術の適用範囲							
<p>エヌエスピーシーW工法は気泡混合軽量盛土工法であり、道路構築方式と落石覆工方式があります。</p> <p><道路構築方式> 垂直、斜め壁盛土構造物として、新設道路、道路拡幅の構築</p> <p><落石覆工方式></p>							
5. 活用実績							
<p>国の機関 41件(うち九州22件)</p> <p>自治体 252件(うち九州197件)</p> <p>民間 6件(うち九州4件)</p>							

6. 写真・図・表

エヌエスピーシーW工法／道路構築方式 ～ 施工手順 ～



1 裏面排水材、モルタル吹付



2 セン断ポルト削孔



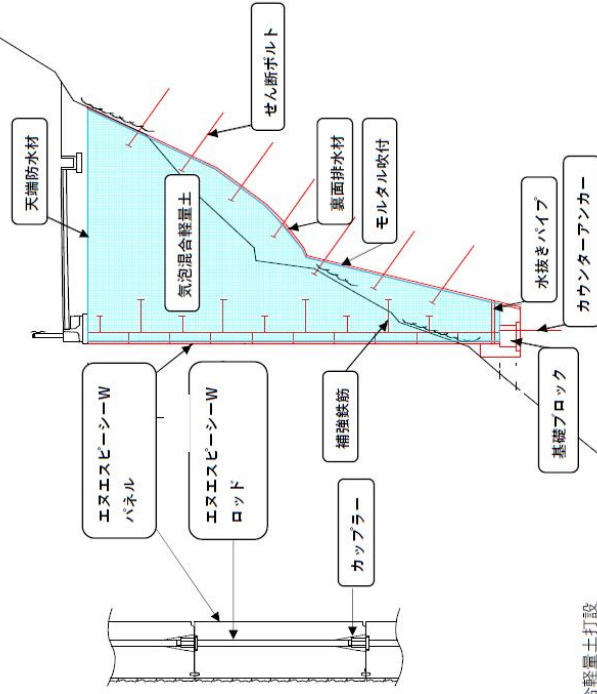
3 セン断ポルト



4 基礎ブロック、カウンターアンカー



5 エヌエスピーシーWロッド、パネル



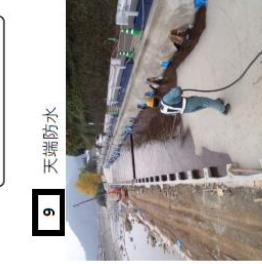
6 ロッド締付トルク導入



7 パネル目地処理



8 気泡混合軽量土打設



9 天端防水



10 完成