

比較表

	新技術	従来技術	既存のNETIS登録技術	
技術名称	水和硬化性マット（ドライマット）	・モルタル吹付工(厚5cm)	コンクリートキャンパス工法	改質アスファルト系法面保護・防草シート「アビールAG400」
工法概要	セメント分が水和反応で硬化するマットで、軽量かつロール巻のため人力による運搬と敷設が容易である。従来、モルタル吹付工を適用していた豪雨による侵食や崩壊の恐れがある法面や土水路等に対し、迅速で少量の施工が可能となる。また、防草目的にも適用可能である。	吹付機にセメントや骨材等を投入して攪拌し、コンプレッサによる圧縮空気で斜面等に吹き付ける工法である。	本技術は、あらかじめ特殊セメントを内部に封入した布材(コンクリートキャンパス)に表面から水を散布・浸透させることで内包するセメントを水で満たし水和・硬化させて、薄層の高強度・高耐久ライニング層を簡易に形成する工法である。	本技術は、改質アスファルトを使用することで約20年の長期耐候性を確保した防草シートの製品技術であり、従来は防草シートだった。本技術の活用により耐候性向上による製品品質の向上、工程短縮が期待できる。
概略図				
経済性	1,089,275円/100㎡ (-57.8% 低下)	690,300円/100㎡	1,191,000円/100.00m2	518,386円/100.00m2
評価	×	-	-	-
工程・工期	0.71日/100㎡ (14.46% 短縮)	0.83日/100㎡	0.77日/100.00m2	0.45日/100.00m2
評価	○	-	-	-
品質	製品を使用するため、品質・出来形管理項目が減少する。	従来技術も同等程度の性状を有する。	製品を使用するため、品質・出来形管理項目が減少する。	耐候性試験により20年程度の耐久性が期待できる
評価	○	-	○	○
現場条件	・土水路の表面工として適用する場合は、排水機能接触面であること。 ・人力作業のため、3.0m×2.0m程度の使用材料置き場と、1.0m程度の幅の通路があること。	資材の仮置き場及びプラント設置スペースが必要。	・水が供給可能であること。	・シートの割付の為に裁断や溶着のために作業スペースが必要
設計条件	・上方からの表流水に対する排水対策や湧水処理を検討する。	・地盤が軟岩以上で、法面自体が十分安定している。 ・気象条件(寒暖の差)もよく、湧水処理が可能な場所に適用する。	・地すべりなど大きな荷重が作用する場合にはアンカー工やロックネット工を併用する。 ・裏面への浸水対策として上流部及び法肩部は土中に埋め込む等の処置を施すこと。 ・コンクリートキャンパス上の歩行が考えられる場合にはCC8以上の厚さのものを適用する。	・施工場所の面積や勾配等から必要シート数及び固定方法を検討する
安全性	搬入搬出時や施工時に事故発生の恐れがある機器、設備を使用しないため。	吹付機、コンプレッサ等を使用して施工を行う。	事故発生の恐れがある設備、機械を使用しないため。	
評価	○	-	○	△
施工性	マットの敷設は簡単な作業であるため、専門技術者が不要である。資機材が不要であるため、施工場所の適用範囲が広い。	専門技術者により施工する。	布材の敷設、散水と簡単な作業であり、専門作業員が不要である。	
評価	○	-	○	△
周辺環境への影響	作業時の騒音やモルタル等の飛散等がないため、作業環境が向上する。	吹付機及びコンプレッサ等による騒音、モルタルの粉塵が発生する。	作業における騒音、モルタルの飛散等がなく周辺環境や人体への影響が少ない。	
評価	○	-	○	△
自由項目				
評価	-	-	-	-
自由項目				
評価	-	-	-	-
NETIS番号		-	CG-220009	KK-220023
備考				
総合評価	◎	-	◎	◎