

新技術・新工法及びリサイクル製品審査表

受付No	ME220909-36	申請年月日	平成22年9月9日	
新技術名称	SEG-サンソイル工法			
開発業者名	会社名	山陰緑化建設株式会社		
	担当部署		担当者	西谷 勝之
	住所	鳥取県米子市陰田657-18		
	TEL	0859-33-0655	FAX	0859-32-6080
	E-mail	s-ryokka@sanmedia.or.jp		

概要

建設現場から発生した伐採木・伐根材を現場ヤード内でチップ化(細片化)し、植生生育基盤材へ再利用する工法。
SEGサンソイル工法は、生チップに特殊培養土(サンソイル)を混合することにより、木材チップを植生基盤の基礎材としてリサイクルする新技術であり、切土・盛土法面の緑化材として利用する。

【施工手順】



伐採木・伐根材集積



破碎工



チップ寸法：38mm以下

生チップにサンソイルを混合して吹付ける



吹付プラント設置状況



ラス張り施工有り



ラス張り施工無し



吹付完了後

【吹付プラント】



リサイクルプラント (減圧・乾燥・発酵釜) 全景



チップ材をリサイクルプラント投入中

サンソイル（特殊培養土）とは

特殊培養土とは、「ブレンド済み用土」です。
SEGサンソイルに用いている特殊培養土は「森林土壌A層」の濃縮された土です。
森林土壌A層は、森林の落葉層（落ち葉、落枝）であり、新鮮な落葉層下位の微生物の付着した落葉が変化し、堆積し、さらにその下位の土壌小動物の摂取した有機物を分解した腐植に富んだ黒用土（A層）と変化しています。
サンソイルは、この森林土壌A層を濃縮した特殊土壌であり、物理性・化学性・生物性を改善し、植物の成長をよくするものです。したがって、『団粒構造であり、適度な通気性と保水性を保持し、有機質を多く含み、同時に多くの微生物を保持する』特殊培養土です。



サンソイルの微生物効果により法面中の木質チップは徐々に「森林土壌A層」に変化していきます。

機能性の向上

○法面勾配が1:0.8超の緩い場合は、基本的にラス張材の施工が不要となるため、工期が短縮される。

在来工法・製品と比較した経済性

○現地発生材がある場合、在来工法と比較して、伐採木・伐根材を再利用することにより産業廃棄物処理費等が不要となるため、コスト縮減が図られる。

◆直接工事費(1m2当たり)の比較

項目	規格	【新工法】SEGサンソイル工法		【在来工法】 植生基材吹付工 (ラス張工あり)
		ラス張工あり ($\leq 1:0.8$ 、急勾配)	ラス張工なし ($> 1:0.8$ 、緩勾配)	
チップ破碎工	現場内運搬1km含む	1,167	1,167	
立木運搬・産廃処理	運搬15km			843
吹付工	厚さt=5cm	3,342	2,952	3,850
計		4,509	4,119	4,693
在来工法との比較		3.9%縮減	12.2%縮減	

注)チップ破碎を行うヤードの有無やその距離、産廃処理施設までの距離など、諸条件に応じて施工費は多少異なってくる。

資源のリサイクル性

○植生基材吹付工と異なり、伐採木・伐根材等の建設副産物を現場内でリサイクルし、植生の基盤として活用することができる。

公共工事における汎用性

○鳥取県内において、公共事業で4件の施工実績がある。
○標準施工歩掛はないため、協会歩掛(SEGリサイクル研究会)を使用することになる。

他機関等での登録

○NETIS登録(No CG-050006-A)
○島根県 しまね・ハツ・建設ブランド登録(No A0504)
○広島県リサイクル製品登録(第2-1402-022号)

特許・実用新案

なし

事前審査結果(新技術・新工法及びリサイクル製品審査基準による)

①ニーズとの適用性「A」、②技術の妥当性「A」、③実地条件下での適応性「A」
④活用効果の発現性「B」、⑤公共事業における汎用性「B」

事務局現地確認等

・平成23年2月17日 琴浦町湯坂地内の施工事例を確認(技術企画課、県建設技術センター)