

新技術の提案(様式2-1)

NO. H25-1-1

作成日 H25.11.7

分野(土木・建築)	土木	工種	道路	登録番号	※	公募所属名	
技術の名称	雑草抑制製品「ウェーブボウソウ」					NETIS 番号	
副題(商標名等)	雑草抑制型コンクリート製品					登録(申請)年月日	
応募技術条件 チェック	次のいずれかの項目に適合(該当項目の□をチェック下さい)						
	<input type="checkbox"/>	県内に本社のある建設業者等が開発したもの。					
	<input checked="" type="checkbox"/>	県内に本社のある建設業者等(協会、組合等を含む)が中心となって開発したもの					
技術活用検討 委員会	※ 済 未			効 果	1 2	分 類	2
	開催年月日						
出先機関部会	※ 済 未			2	3	4	5
	開催年月日						
開発者 (提案者)	会社名	千葉県コンクリート製品協同組合					
	住所	千葉市中央区富士見2-22-2			TEL	043-227-6843	
問合せ先	会社名	千葉県コンクリート製品協同組合					
	担当部署						
	氏名	太田大介					
	住所	千葉市中央区富士見2-22-2					
	TEL	043-227-6843			FAX	043-225-7295	
	URL	http://park6.wakwak.com/~concr					
	E-mail	concr-03@zc.wakwak.com					
概要	歩道等に繁殖する雑草は、コンクリート製品とアスファルトの接合部が振動や膨張収縮の繰り返しで剥離し隙間となり、そこに種子を含んだ土が堆積して自生しています。当製品は、コンクリート製品にウェーブ条溝を形成し、アスファルトの食い込みによって剥離を抑え雑草の繁殖を抑制します。また、万が一剥離した場合でも、雑草の種子がウェーブ条溝に留まり、発芽しても植物の屈地性によって繁殖が抑制されます。						
特徴	<ul style="list-style-type: none"> ・道路の維持管理に要する除草費用を軽減出来ます。 ・通行障害となる雑草の生育が抑制され、歩行者の安全が確保されます。 ・雑草が繁殖しない快適な道路景観が造れます。 						
施工方法	従来と同じ						
施工・材料単価(従来との比較)	該当製品については、従来製品と同価格(例:平成25年11月7日現在、千葉県型側溝CH25-30-30 9,010円/本、ウェーブボウソウ型千葉県型側溝CH25-30-30 9,010円/本)						
適用条件・範囲	千葉県型側溝及びエプロン付き街渠L型ブロックに適用可能。						
施工・使用後の環境への影響	雑草の繁殖が抑制され、視界が広がり快適な生活環境が維持されます。						
施工・使用上の留意点	<ul style="list-style-type: none"> ・ウェーブボウソウ製品の隣接箇所を転圧する際は、ローラーがウェーブ条溝に接触しないよう注意して ・オーバーレイ工事において、舗装を削る場合、研削機を天端厚にウェーブ条溝厚を加算してセットする必要がある。(天端に製品を識別するマーク有り) 						
実績状況(相手先、件数など)	長生土木事務所 1件 千葉県企業庁 1件 いすみ市役所 1件 山武土木事務所 1件 市原土木事務所 1件 長南町役場 1件 市原整備事務所 1件 市原市 1件 長生町役場 1件						
その他(各種適合基準、グリーン購入法、建設技術審査証明書・GISなど)	<ul style="list-style-type: none"> ・千葉県土木部が制定した「昭和63年度千葉県型側溝及び側溝蓋制定業務」規格に適合 ・意匠登録第1396803号、第1478811号 						

千葉県コンクリート製品協同組合が開発した

Wave Bousou

雑草抑制型

「ウェーブボウソウ」製品

ウェーブボウソウ(Wave・Bousou)製品

1

歩道や中央分離帯等に自生する雑草は、写真1のように道路の美観や安全を損なうだけでなく、除草費用も問題化されています。

ウェーブボウソウ(W・B)製品は、雑草の繁殖を防止するために、道路境界ブロック等コンクリート製品のアスファルト舗装との接合部にウェーブ条溝を形成させた道路環境製品です。



写真1

歩道における雑草の繁殖とウェーブ条溝機能

(1) 歩道の雑草の生育について

歩道に繁殖する雑草は、コンクリートブロックとアスファルト等の接地面が、振動や寒暖による膨張収縮の繰り返しで図1のように剥離し、更に隙間(ポケット)となります。

飛散した種子は、土に混ざってポケットに堆積し発芽します。根は、剥離した接合部に沿って伸長し、やがて路盤に達し繁殖します。また、路盤に潜在していた種子は、隙間をつたって地上へと成長します。

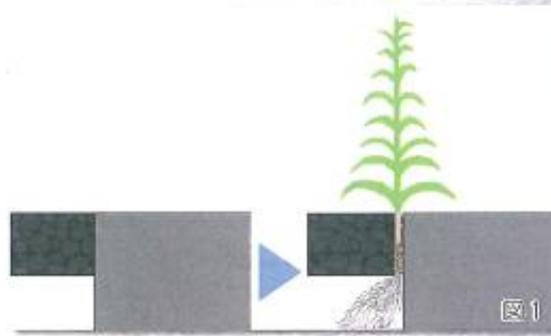


図1

(2) ウェーブ条溝機能の原理

①コンクリート製品に、ウェーブ状の溝を形成することで図2のようにアスファルトが食い込み剥離を抑え、雑草の生育するポケットの発生を防ぎます。



図2

②剥離した場合においても、雑草の種子は図3のように留まり、発芽しても植物の*屈地性から、根はウェーブによって路盤への伸長を阻害(向地性)され、繁殖は抑制されます。



図3

③路盤に潜在した種子は、接合部に隙間が生じないために発芽することが出来ません。また、万が一発芽した場合でも、図4のようにウェーブ条溝機能によって生育を阻害します。(背地性)

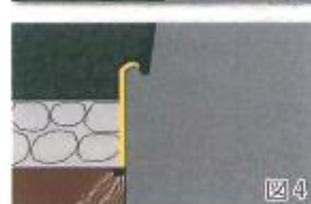


図4

*屈地性：植物は通常、根の先端は下方に(向地性)茎の上部は上方に向かって(背地性)屈曲する。

ウェーブボウソウ製品識別マーク(図5)

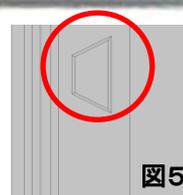


図5