



## 新技術概要説明資料（2 / 5）

新技術名称

グリーンポケット工法

登録No.

1404

## （特徴）

- ①従来緑化が困難とされていた急勾配(1:0.6より急)の法面を緑化できる。
- ②プランター状に生育基盤を造成するため、急勾配でも植物が生育しやすい。
- ③植栽による植生工であるため、全面緑化に時間を要すが、活着・生育の確実性が高く地域性苗木による生物多様性への配慮や、多種多彩な植物の導入による自然や周辺環境との調和が可能。
- ④タイプが豊富(6種)で、のり面や地山の状況に応じて適応タイプを選定(組合せ可)できるため、単調なのり面を修景効果の高い空間に改善できる。
- ⑤緑化目的や目標に応じて設置個所、数量を弾力的に設定でき経済的である。
- ⑥材料は軽量でシステム化されているため、施工性・作業安全性が向上する。
- ⑦実工事での問題点に対し、改良・改善を行ったことで植物の活着率が高く、また雑草の侵入も防止でき、目標とした緑化に近づけることができる。

## （施工方法）

- ① 法面清掃工
- ② 配置(位置出し)：緑化目的、植栽計画に基づき植生基盤造成のピッチ位置出しを行う。
- ③ 植生基盤造成工：客土袋(配合した培養土)をリブネットとアンカーピンで固定する。  
客土袋上部に植栽孔パイプ、下部に水抜パイプを設置する。
- ④ ラス(鉄筋)張工：吹付中に移動しないようラス網(鉄筋)をアンカーピンで固定する。
- ⑤ 吹付工：モルタル吹付機、コンプレッサー等を使用し、所定の厚さに吹き付ける。
- ⑥ 植栽工：植栽孔パイプに苗木を植栽し灌水を行う。植栽孔パイプ上面に雑草侵入防止、乾燥防止、苗木固定用のマルチングパットを設置する。

## （施工単価等）

1(1). 歩掛りあり（標準）    1(2). 歩掛りあり（暫定）    2. 歩掛りなし    1(2)

掲載刊行物

建設物価（有・無） 掲載品目（客土袋、リブネット）積算資料（有・無） 掲載品目（リブネット）

その他（カタログなど）

グリーンポケット工法カタログ、施工実績書

## 【資材単価】（建設物価2011・7月号）

客土袋4号：2,640円、リブネット4型：2,900円/組、リブネットFM型：6,710円/m

## 【施工単価】

ポケットタイプP4型：モルタル吹付（t=8cm）+植栽4㎡/1箇所    7,170円/㎡

フレームタイプFM型：生育基盤（厚さ20cm深さ30cm）植栽2本/m    15,230円/m

## 積算資料等

平成23年度積算資料（グリーンポケット協会）

土木コスト情報、土木施工単価(平成23年春号)

建設物価、積算資料(平成23年4月号)

## 施工管理基準資料等

グリーンポケット工法「設計・施工の手引き」(資料-1)

土木工事施工管理基準（静岡県建設部）

新技術概要説明資料 (3 / 5)

新技術名称	グリーンポケット工法	登録No.	1404			
<p>(適用条件)</p> <p>(適用できる条件)</p> <p>土質：硬質土、軟岩、硬岩、既設モルタル・コンクリート吹付面          のり面勾配：1：1.5～1：0.2程度(特に従来緑化が困難とされていた1：0.6より急勾配に適応する)          「道路土工一切土工・斜面安定工指針」(社団法人日本道路協会発行)の「切土のり面におけるのり面保護工の選定フロー」に基づいて適用する</p> <p>(適用できない条件)</p> <p>吹付タイプ：吹付作業が困難な高さ45m以上の長大のり面の場合はプラントの移動等が必要          プレキャストタイプ：高さの制約を受けない</p> <p>(設計上の留意点)</p> <p>「グリーンポケット工法 設計・施工の手引き」に基づいて設計する。          特にのり面の安定を優先にのり面保護工を選定したうえで、現場条件、気象条件などに適合するタイプ、適合する植物を選定する。          自然環境やデザイン的な緑化を要求する場合は、設置箇所、各タイプを組み合わせる。</p> <p>(施工上・使用上の留意点)</p> <p>「グリーンポケット工法 設計・施工の手引き」に基づいて施工する。          特に造成する生育基盤と地山が一体となるように設置する。植栽は苗木の特性を考慮して適期に行う。</p> <p>(残された課題と今後の開発計画)</p> <p>1) 残された課題：のり面緑化による温暖化抑制および地山の風化抑制効果の確認          2) 開発計画：補強土工(ロックボルト)と一体化した工法。</p> <p>(実験等作業状況)</p> <p>緑化による構造物の高温化抑制効果など(資料-1のp.3)、植生基盤材の耐乾性(資料-1のpp.46-49)、フジつるの引張抵抗力によるバイオアンカー機能(資料-1のp.56)、のり面の緑被速度(資料-1のpp.51-55)</p> <p>(添付資料)</p> <p>実験資料等          生育調査・緑化被覆速度(資料-1のpp.51-55)、夏季ののり面温度調査(資料-3)、フジつる引張強度試験(資料-4)</p> <p>その他          (社)日本道路協会：道路土工一切土工・斜面安定工指針、(社)日本道路協会：道路緑化技術基準</p>						
特許	<input checked="" type="checkbox"/> 1. 有り (番号:3741517) <input type="checkbox"/> 2. 出願中 <input type="checkbox"/> 3. 出願予定 <input type="checkbox"/> 4. 無し		番号	1		
			特許番号	3741517		
実用新案	<input checked="" type="checkbox"/> 1. 有り (番号:2534473) <input type="checkbox"/> 2. 出願中 <input type="checkbox"/> 3. 出願予定 <input type="checkbox"/> 4. 無し		番号	1		
			新案番号	2534473		
評価・証明	建設技術評価制度番号	民間開発建設技術の審査証明番号				
	証明年月日	証明年月日				
	制度等の名称	証明機関				
	制度等の名称	制度等の名称				
その他の制度等による証明	制度名、番号	制度名、番号				
		群馬県建設工事関連新技術等	兵庫県新技術・新工法活用システム	新技術活用促進システム	茨城県新技術情報提供データベース	新技術提案
	証明年月日	2006/8/23	2004/11/17	2008/3/25	2008/3/31	2010/12/7
	証明機関	証明機関				
		群馬県	兵庫県	宮崎県	茨城県	千葉県
	証明範囲	証明範囲				

## 新技術概要説明資料（4 / 5）

新技術名称		グリーンポケット工法		登録No.	1404
実績件数		公共機関:	502	民間:	23
発注者	施工時期	工事名		CORINS登録No.	
静岡県熱海土木事務所	2008/6～ 2008/10	平成20年度 伊豆山浜県単砂防等 維持修繕工事(法面工)			
静岡県熱海土木事務所	2008/2/1	平成19年度 伊豆山浜県単砂防等 維持工事(法面工)			
静岡県本川根町役場	1998/10～ 1998/3	町道千頭沢間線改良工事			
国土交通省近畿地方整備局滋賀国道事務所	2009/1～ 2009/3	湖西道路真野地区ゆずりレーン設置 工事			
国土交通省津軽ダム建設事務所	2006/8～ 2006/11	工事用道路 見返り坂地区道路改良 工事			
国土交通省中国地方整備局松江国道事務所	2006/8～ 2007/3	仁摩温泉津道路 福波第2下部工事			
国土交通省東北地方整備局北上川ダム統合管理事務所	2004/8～ 2004/12	御所ダムサイト法面補修工事		1145-4818Q	
国土交通省中部地方整備局	2001/10～ 2002/2	平成12年度 155号保見視距改良工 事			
国土交通省長島ダム工 事事務所	2000/4～ 2000/11	平成11年度 長島ダム左岸林道工事			
群馬県前橋土木事務所	2009/1～ 2009/6	単独公共 単独道路維持修繕事業 (道路災害防除)			

施工実績

新技術概要説明資料 (5 / 5)

新技術名称	グリーンポケット工法		登録No.	1404
<div data-bbox="140 280 774 739"> <p>ポケットタイプ P4型</p> <p>カットタイプ C3型</p> <p>フレームタイプ FS型</p> <p>フレームタイプ FM型</p> </div> <div data-bbox="220 772 694 817"> <p>グリーンポケット工法の概要図(断面)</p> </div>	<div data-bbox="837 280 1460 739"> <p>↓リブネット4型(P4型用)    ↓アイビーネット(C3型用)</p> <p>↑リブネットW型(PW型用)</p> <p>↑リブネットFS型(FS型用)</p> <p>←リブネットFM型(FM型用)</p> <p><b>【使用材料】</b> 植生基盤を保持するリブネット類</p> </div>			
<div data-bbox="140 896 774 1355"> </div> <div data-bbox="199 1366 718 1444"> <p>【施工状況写真】〈P4型〉 植生基盤造成工(客土袋設置)、吹付工</p> </div>	<div data-bbox="821 896 1460 1355"> </div> <div data-bbox="949 1366 1332 1444"> <p>【施工例】〈FM型〉施工直後 急傾斜地対策の緑化</p> </div>			
<div data-bbox="140 1500 774 1960"> </div> <div data-bbox="247 1982 678 2060"> <p>【施工例】〈P4型〉施工後約25年 多彩な植物による緑化</p> </div>	<div data-bbox="821 1500 1460 1960"> </div> <div data-bbox="869 1982 1412 2060"> <p>施工後 約1年 「第2回よこはま壁面緑化コンテスト」優秀賞受賞</p> </div>			