

国土交通省 NETIS登録技術
登録No.HK-110009-A
北海道建設部 新技術情報提供システム登録技術
登録No.20113003
「ラブルネット積層工法」設計・施工マニュアル
性能証明書取得品ラ袋性証第1502号

袋型根固め工法用袋材

ENDLESS

エンドレスメッシュ

MESH

地球環境・生態系に配慮した素材を使用。
北海道などの凍結を繰り返す厳しい環境に耐える、
強い耐久性を実現した網状袋材です。



建設技術審査証明事業
(土木系材料・製品・技術、道路保全技術)
(一財)土木研究センター
建技審証第1007号



商建産資株式会社

寒冷地で強さを発揮する、 エンドレスメッシュ。



仮置き状況(冬季施工時)

「エンドレスメッシュ」は、北海道などの凍結を繰り返す厳しい環境に耐えられる、強い耐久性を実現。

凹凸のある地盤にもフレキシブルになじみます。

有害物質を含まず、錆・腐食のない

「ポリエチレン繊維」を使用し、

無結節網で製作した網状の袋材です。

エンドレスメッシュの特長

継ぎ目のない
エンドレス製縫で、
一重・二重構造にしており、
網地の引張強度を強くし
引裂に強い構造に
しております。

凍結を繰り返す
環境に耐える為、
吸水率の低い素材である
ポリエチレンを
採用しております。

中詰め材は
現地発生材や
コンクリート塊の
再利用材で施工が容易で
機械施工により、工期短縮
・省力化がはかれます。

生態系の
生育を阻害するような
有害物質を水中へ溶出せず、
内分泌攪乱作用を有すると
疑われる化学物質を
含んでおりません。

製品の仕様

タイプ			ES-1t、 ES-2t	ES-3t、 ES-4t	EW-1t、 EW-2t	EW-3t、 EW-4t	NS-1t、 NS-2t	NS-3t、 NS-4t	NW-1t、 NW-2t	NW-3t、 NW-4t	SS-8t	SW-8t
網地の仕様	形状	袋状	1重		2重		1重		2重		1重	2重
	網地	ポリエチレン	無結節網地(黒原着)		無結節網地(黒原着)		無結節網地(黒原着)		無結節網地(黒原着)		無結節網地(黒原着)	
	網構成	dtex	22,000		22,000		44,000		44,000		80,000	
	網目の大きさ	mm	25		25		30		30		75	75
吊上げ材の仕様	口縛りロープ	再生PET φmm	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
	吊りロープ	再生PET φmm	9	12	9	12	9	12	9	12	16	16
	底縛りロープ	再生PET φmm	9	9	9	9	9	9	9	9	12	12
網地の引張強度			JIS A 8960に準拠		1000N以上		1000N以上		1800N以上		1800N以上	
中詰め材			玉石・割栗石・コンクリート塊等		50mm～人頭大程度		50mm～人頭大程度		50mm～人頭大程度		150mm～人頭大程度	150mm～人頭大程度
容量(質量)	m³(t)		ES-1t 0.63(1)	ES-3t 2.0(3)	EW-1t 0.63(1)	EW-3t 2.0(3)	NS-1t 0.63(1)	NS-3t 2.0(3)	NW-1t 0.63(1)	NW-3t 2.0(3)	SS-8t 5.0(8)	SW-8t 5.0(8)
			ES-2t 1.25(2)	ES-4t 2.5(4)	EW-2t 1.25(2)	EW-4t 2.5(4)	NS-2t 1.25(2)	NS-4t 2.5(4)	NW-2t 1.25(2)	NW-4t 2.5(4)		

※1. 網地の性能は国土交通省の性能規定(強度、耐候性、耐燃焼性、環境適合性、均質性)をみたしています。

※2. 粒形の大きな中詰め材に偏ってしまうと、空隙が大きくなり表記の質量にならないことがあります。

施工方法

1



製作型枠の設置
製作型枠を現地に運搬・設置します。

2



中詰め材を充填
袋材を型枠に設置し、中詰め材を充填します。

3



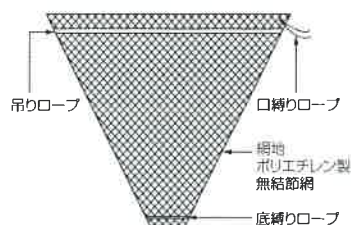
ロープで袋材の口を縛る
口縛りロープで袋材の口を縛ります。

4



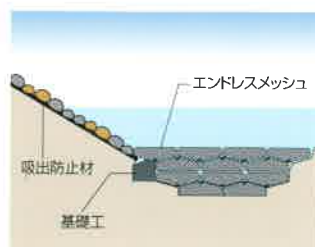
仮置き・設置
製作完了後、袋材が破損しないよう注意し仮置きします。位置を確認後、設置を行います。

形状図

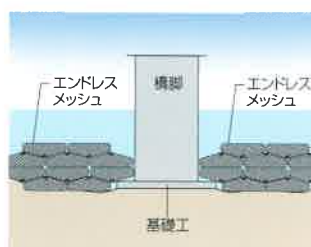


施工例

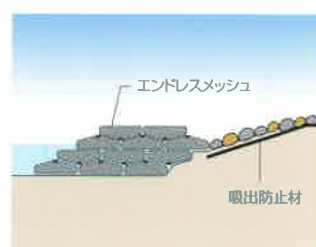
「エンドレスメッシュ」は幅広い現場に対応します。



根固め工



橋脚保護工



水制工

施工実績



根固め工【函館建設管理部 知内事業所】



根固め工【旭川建設管理部 富良野出張所】



法面保護工【稚内建設管理部 利尻出張所】



橋脚保護工【帯広建設管理部 浦幌出張所】



根固め工【小樽建設管理部 真狩出張所】



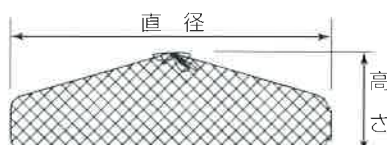
水制工【網走建設管理部 興部出張所】

出来形参考値

品番(質量)	ES-EW-1t (1t用)	ES-EW-2t (2t用)	ES-EW-3t (3t用)	ES-EW-4t (4t用)
直径(mm)	1500	1900	2600	2800
高さ(mm)	500	600	700	750

品番(質量)	NS-NW-1t (1t用)	NS-NW-2t (2t用)	NS-NW-3t (3t用)	NS-NW-4t (4t用)
直径(mm)	1650	2200	2500	2700
高さ(mm)	450	650	700	850

品番(質量)	SS-SW-8t (8t用)
直径(mm)	3600
高さ(mm)	950



※現場によって中詰め材の種類、粒径などが異なるため、直径、高さも変わりますので目安として下さい。

ENDLESS MESH

顧客に満足してもらう事を第一に考え、
継続的な改善に向け取組む商建産資では、
破れにくい強い網地を考えてほしいとの要望に答えるため
本製品を開発しました。

また、様々な条件下で対応出来るよう
多様な製品開発に取り組んでおります。
エンドレスメッシュは、(一財)土木研究センターによる、
建設技術審査証明を取得しております。



(一財)土木研究センターによる 建設技術審査証明書



「エンドレスメッシュ」は、(一財)土木研究センターの学識
経験者からなる「建設技術審査証明委員会」の厳しい
審査をクリアしております。



引張強さ試験



耐候性試験



耐燃焼性試験



環境適合性試験

分析試験結果

検体名 エンドレスメッシュ用網地

2009年(平成21年)6月30日(一財)日本食品分析センターにて提出された
上記検体について分析試験した結果は次のとおりです。

分析試験結果				
分析試験項目	結果	検出限界	注	方法
溶出試験				
カドミウム(溶媒:水)	検出せず	0.005 μ g/m ²	1	原子吸光度法
鉛(溶媒:水)	検出せず	0.05 μ g/m ²		原子吸光度法
フタル酸ジブチル(溶媒:水)	検出せず	0.1 μ g/m ²		ガスクロマトグラフ-質量分析法
フタル酸ジブチル-2	検出せず	0.1 μ g/m ²		ガスクロマトグラフ-質量分析法
エチルヘキシル(溶媒:水)	検出せず	0.1 μ g/m ²		ガスクロマトグラフ-質量分析法

注1 溶出条件:検体1g当り20mlの溶媒を用い、60℃で30分間浸漬溶出

「エンドレスメッシュ」の素材は、内分泌攪乱作用を疑われる化学
物質いわゆる環境ホルモンの分析試験を行い、有害物質を
含まない結果が出ております。

ENDLESS MESH

製造販売元



商建産資株式会社

札幌市北区太平11条5丁目2-5-101
TEL(代)011-788-3355 FAX 011-788-3356

代理店