



BEST PRODUCT BEST PROJECT

AAKACE

推奨商品カタログ

土木編

2022年度版

面木・目地棒 オリジナル 誘発目地材 土木透水シート EPSブロック はくり剤 透水型枠シート
土木用軟質塩ビシート コンクリートスペーサー スペーサー コンテナバック コンクリート型枠 Rパネル
化粧型枠 目地板 クサビ・ライナー グレーチング 足掛金具 止水板 緑化資材 安全保安用品
コンクリート養生マット 防草シート 埋設管 樹脂製敷板 側溝蓋用永久型枠 Pコン類 塩害対策セパレーター
擁壁の水抜きパイプ固定具・フィルター コンクリート打継目処理剤 環境商品 じゃかご・かごマット
フィットンチッド



面木・目地棒のパイオニア 建設資材のメーカー・商社



目次

面木・目地棒	(株)アークエース アオイ化学工業(株)	4
オリジナル	(株)アークエース	8
誘発目地材	アオイ化学工業(株)	11
土木透水シート	(株)アークエース (株)アルファオブジャパン 日建工学(株) 共英産業(株) (株)田中 アオイ化学工業(株) ダイヤテックス(株) 田村駒エンジニアリング(株)	12
EPSブロック	積水化成品工業(株) (株)JSP	21
はくり剤	相模(株) (株)ノックス (株)らく〜だ	24
透水型砕シート	フジモリ産業(株) 前田工織(株)	31
土木用軟質塩ビシート	堺商事(株)	32
コンクリートスペーサー	アートスペース(株) ジャパンライフ(株) (株)スペーサー工業 (株)高橋製作所	33
スペーサー	(株)中央産業 (株)アークエース	49
コンテナバック	モリリン(株) 堺商事(株) 萩原工業(株) 前田工織(株) キョーワ(株) 大嘉産業(株) 日建工学(株) (株)YSPテック ナカダ産業(株) (株)田中	52
コンクリート型砕	(株)高洋商会	69
Rパネル	(株)大森産業 ダイアックス(株)	70
化粧型砕	住理工商事(株) 積水化成品工業(株) (株)トヨボックス (株)アークエース	72
目地板	目地工業(株) 他	77
クサビ・ライナー	(株)アークエース	79
グレーチング	(株)ニムラ	81

足掛金具	三山工業(株)	82
止水板	近藤化学工業(株)	85
緑化資材	ロンタイ(株) 日本植生(株) (株)草植 (株)サンポリ	87
安全保安用品	レフ・マツムラ(株) 安全興業(株) トヨネン(株) (株)イノボックス (株)山陽化成 ダンレックス(株)	100
コンクリート養生マット	(株)アークエース 阿部キルト工業(株) スリーエムジャパン(株) 倉敷紡績(株) アオイ化学工業(株) 東洋紡(株) 小泉製麻(株)	106
防草シート	谷口産業(株) 萩原工業(株) モリリン(株) (株)アークエース (株)グリーンフィールド	113
埋設管	三井化学産資(株) 大日本プラスチック(株) カナフレックス コーポレーション(株) 東拓工業(株) (株)栗本鐵工所	123
樹脂製敷板	(株)ウッドプラスチックテクノロジー	137
側溝蓋用永久型枠	インフラテック(株) あおき製作(株)	138
Pコン類	(株)ナガノ (有)丸幸レジン	141
塩害対策セパレーター	(有)丸幸レジン	146
擁壁の水抜きパイプ固定具・フィルター	(株)アークエース	147
コンクリート打継目処理剤	日本ジッコウ(株) ライオン・スペシャリティ・ケミカルズ(株)	151
環境商品	グローブ イーピー(株) スバル興業(株) 不二サッシ(株) テクニカ合同(株)	155
じゃかご・かごマット	日広鋼機(株) (株)小財スチール 共和ハーモテック(株)	158
フィトンチッド	フィトンチッド ジャパン(株)	166

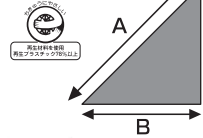
面木・目地棒 製品は火気厳禁です。

面木・目地棒のパイオニア! アークエースの面木・目地棒

(定尺: 2m・単位: m/m)

○発泡面木

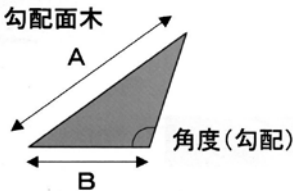
【本枠】がエコマーク
取得品です



エコマーク認定番号 06131017 番
認定企業 株式会社 アークエース

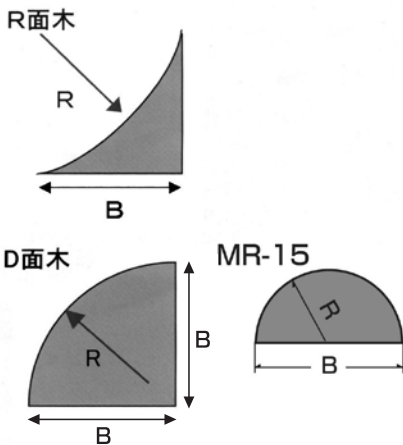
品番	A	B	入数	品番	A	B	入数
T-10	10	7.1	200×②	◎*T-40	40	28.3	50
◎*T-15	15	10.6	100×②	◎*T-45	45	31.8	50
◎*T-20	20	14.1	200	*T-50	50	35.4	50
◎*T-25	25	17.7	100	T-60	60	42.4	30
◎*T-30	30	21.2	100	◎T-70	70	49.5	20
◎*T-35	35	24.8	100	T-100	100	70.7	16

○発泡勾配面木



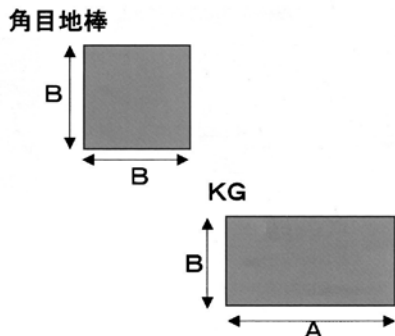
品番	A	B	勾配	入数
T-220	20	13	2分勾配	100
T-230	30	19.5	(101°)	100
T-320	20	12.5	3分勾配	100
T-330	30	18.7	(106°)	100
T-520	20	11.8	5分勾配	100
T-530	30	17.6	(116°)	100
T-1030	30	16.2	10分勾配(135°)	100

○発泡D・R・MR面木



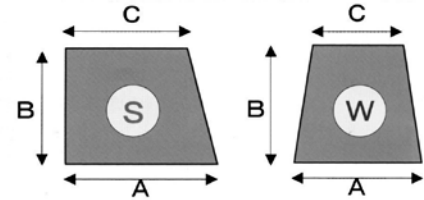
品番	R	B	入数
TR-10	10	9	300
◎TR-15	15	13	200
◎*TR-20	20	17	200
◎*TR-25	25	24	100
◎*TR-30	30	27	100
TR-35	35	32	50
◎TR-50	50	45	50
◎TR-70	70	70	12
◎TCR-90	90	90	10
◎TR-100	100	100	8
D-20	20	20	100
D-30	30	30	50
D-40	40	40	30
D-50	50	38	20
D-70	70	56	12
MR-15	15	30	50

○発泡角・KG目地棒



品番	A	B	入数
◎角-10		10	200
◎*角-15		15	100
◎*角-20		20	50×②
◎*角-25		25	50
◎角-30		30	40
角-40		40	25
KG-1	20	10	100
KG-2	30	15	50
KG-3	20	15	100
KG-4	30	20	50
KG-5	40	20	40

○発泡目地棒・二段目地棒 目地棒(S・W)

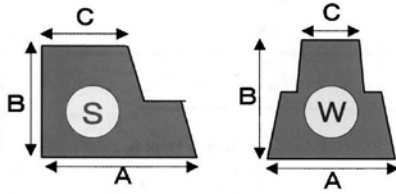


品番	A	B	C	入数
M-17 S W	6	6	4	200
M-14 S W	9	9	6.5	200
M-15 S W	9	6	7	200
*M-3 S W	10	10	7	100×②
M-6 S W	12	9	9	200
M-13 S W	12	12	9	200
M-12 S W	12	15	8	200
M-5 S W	15	9	12	200
◎*M-2 S W	15	10	10	100×②
M-16 S W	15	10	12	200
M-11 S -	15	12	8	200
M-4 S W	15	12	12	200
◎*M-1 S W	15	15	10	100×②
M-22 S W	15	15	12	100×②
M-18 S W	15	20	10	100
M-7 S -	20	10	10	200
M-19 - W	20	10	10	100
K-6 S W	20	10	15	100
◎*K-3 S W	20	15	15	100
K-26 S -	20	10	18	100
K-25 S W	20	12	14	100
TM-23 S W	20	20	10	100
◎*M-L S W	20	20	15	100
M-21 S W	20	25	10	50
K-9 S W	25	10	20	100
K-8 S W	25	15	15	100
◎*K-5 S W	25	15	20	50
◎*K-2 S W	25	20	20	50
M-20 S W	25	25	5	50
K-10 S W	25	25	10	50
◎*K-17 S W	25	25	20	50
K-16 S W	25	30	19	50
K-24 S W	30	12	25	50
K-4 S W	30	15	20	50
K-14 S W	30	15	25	50
◎*K-13 S W	30	20	20	50
K-12 S W	30	20	25	50
K-23 - W	30	25	15	50
K-22 S W	30	25	20	50
◎*K-1 S W	30	25	25	50
K-21 S W	30	30	20	50
K-27 - W	30	30	23	40
KW-27 - W	30	30	25	40
K-27 S -	30	30	25	40
K-35 - W	30	50	12	25
K-34 S -	30	50	20	25
K-51 S -	35	15	25	50
K-7 S W	35	20	25	50
K-18 S W	40	20	35	40
K-11 S W	40	25	25	40
K-15 S W	40	25	30	40

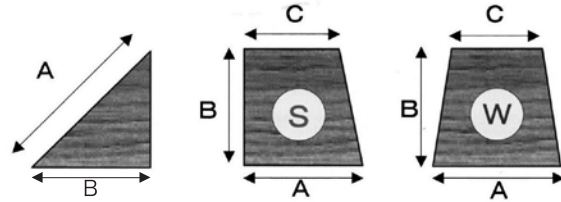
<ご使用上のお願い> 木製用

- ・打ち出し仕様の場合は発泡もしくはトップ製品をお勧めします。
- ・ハクリ剤を十分に塗布して下さい。
- ・コンクリート打設前の散水は十分に行ない、湿潤にして下さい。

二段目地棒(S・W)



○木製面木・目地棒



品番	A	B	C	入数	
K-20 S W	40	30	30	25	
K-37 S W	50	20	40	40	
K-42 S W	50	20	45	40	
K-43 S W	50	25	45	30	
K-36 S W	50	30	30	30	
K-19 S W	50	30	40	25	
K-44 S W	50	40	40	25	
K-33 - W	50	50	30	15	
K-32 S -	50	50	40	15	
K-29 - W	60	30	50	20	
K-28 S -	60	30	55	20	
K-31 - W	70	30	60	20	
K-30 S -	70	30	65	20	
K-38 - W	80	30	70	20	
K-39 S -	80	30	75	20	
K-40 - W	100	30	90	15	
K-41 S -	100	30	95	15	
二段目地	上	10	10	7	50
◎ K-103	下	25	15	20	
二段目地	上	10	10	8	50
◎ *K-104	下	25	15	20	
二段目地	上	11	10	7	50
K-101	下	30	15	25	
二段目地	上	13	10	8	50
*K-102	下	30	15	25	
二段目地	上	10	10	7	50
K-105	下	30	20	20	
二段目地	上	10	10	8	50
K-106	下	30	20	25	
二段目地	上	15	10	12	50
K-113	下	30	20	25	
二段目地	上	15	10	12	50
K-114	下	30	20	25	
二段目地	上	12	10	10	50
K-107	下	40	20	35	
二段目地	上	12	10	10	50
K-108	下	40	20	30	
二段目地	上	15	10	12	50
K-111	下	40	20	35	
二段目地	上	15	10	12	50
K-112	下	40	20	35	
二段目地	上	15	10	12	30
K-109	下	50	20	45	
二段目地	上	15	10	12	30
K-110	下	50	20	45	

灰色枠 出筋サイズ

◀ 材質 ▶

発泡面木・目地棒 : ポリスチレン樹脂(PS)
 軟質面木・目地棒 : 軟質塩化ビニール樹脂(PVC)
「N・NGのみ天然ゴム」

◎印 中空面木・目地棒 : 塩化ビニール樹脂(PVC)

*印 TOP面木・目地棒 : ポリプロピレン樹脂(PP)

<各種サイズ取り揃えております。御気軽に問合せ下さい。>

サイズ	入数	サイズ	入数	サイズ	入数
面木 15 A	50	A×B×C S	25	A×B×C S	25
面木 20 A		20×15×15 W		25×25×20 W	
面木 25 A	25	A×B×C S	25	15×15角	25
面木 30 A		20×20×15 W		20×20角	
A×B×C S	25	A×B×C S	25	25×25角	25
15×10×10 W		25×15×20 W			
A×B×C S	25	A×B×C S	25		
15×15×10 W		25×20×20 W			

○ 別寸法製作承ります。
 * 底辺×高さ×上辺 (S 又は W) × 長さ
 ○ 本数/定尺を御指定の上、御注文下さい。

○軟質面木・目地棒

品番	サイズ	入数	品番	サイズ	入数
NT-10	面木 10	100	NKW-12	15×10×10W	50
NT-15	面木 15	100	NKS-11	15×15×10S	30
NT-20	面木 20	50	NKW-11	15×15×10W	30
NT-25	面木 25	50	NKS-6	20×10×15S	30
NT-30	面木 30	30	NKW-6	20×10×15W	30
NT-40	面木 40	20	NKS-3	20×15×15S	30
NT-50	面木 50	10	NKW-3	20×15×15W	30
NR-20	TR-20タイプ	100	NKS-10	20×20×15S	20
NR-25	TR-25タイプ	50	NKW-10	20×20×15W	20
NR-30	TR-30タイプ	30	NKS-5	25×15×20S	20
NR-50	TR-50タイプ	13	NKW-5	25×15×20W	20
N-10	10角	1	NKS-2	25×20×20S	20
N-15	15角	1	NKW-2	25×20×20W	20
N-20	20角	1	NKS-17	25×25×20S	10
N-25	25角	1	NKS-4	30×15×20S	20
N-30	30角	1	NKW-4	30×15×20W	20
NG-1	12×32角	1	NKS-13	30×20×20S	10
NG-2	15×30角	1	NKW-13	30×20×20W	10
NKS-30	10×10×7S	100	NKS-1	30×25×25S	10
NKS-12	15×10×10S	50	NKW-1	30×25×25W	10

○白ゴムによる加工品も対応出来ます。(定尺：1m)
 御問合せの際には、サイズ・数量を指定の上、お願いします。
 (受注生産品)

<ご使用上のお願い> 白ゴム(EVA・PE)

- ①R面木の加工(切削)品について。
 - ・R面木 (100R以下) ……弧長は実際の1/4 円より、両端のC寸法短くなります。
 - ・R面木 (150・200R) ……C部分の形状が斜めではなく直角になります。そのため仕上時に若干の段差 (4~6mm) が発生します。
- ②ご使用箇所及び、使用状況により、まれにコンクリートとの接触面に圧力や形状で“へばりつき易く”なる事が有ります。その防止のため、事前にハクリ剤を十分に塗布する事をお勧めします。(推奨：相模(株)社製 サナモールドNo.1 及び 同等品)
- ③ガソリン系溶剤で変化する場合があります。
- ④Rタイプは1回使用としてください。

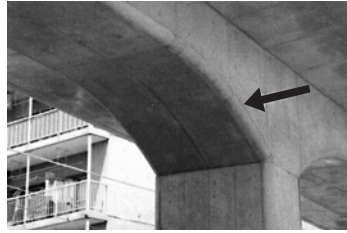
二次曲 R面木

TCR-100で目安R2,500mm (半径) 以上

二次曲 R面木

《加工可能品番》

- TCR-50 (半径 50mm R面木)
- TCR-70 (半径 70mm R面木)
- TCR-90 (半径 90mm R面木)
- TCR-100 (半径 100mm R面木)



《特徴》

- ◎PVC (塩ビ製) なので平滑な仕上がり面が得られます。
- ◎木製型枠と違い、コンクリート面に筋が目立ちません。

《加工寸法について》

- ※目安としてTCR-100の場合
内枠外R使用: 2,500mm (半径) 以上
外枠内R使用: 3,000mm (半径) 以上
- ◎他品種につきましては都度確認をお願い致します。

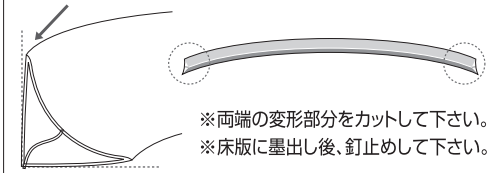
☆「受注後加工」となります。

製作手順は、【①図面を頂いた上で試作品を作成】→【②形状について使用者様の御承認。】→【③製作】となります。

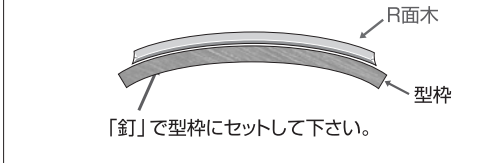
《留意点》

下図①～②の現象が発生する可能性があります。

① 両端に少し変形があります。



② R精度は許容範囲内です。



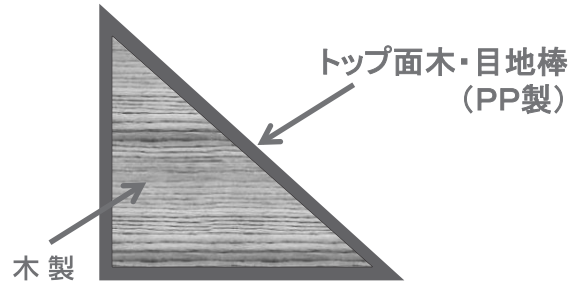
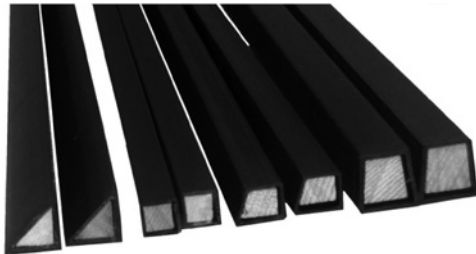
【御使用上のお願い】

- *側圧が0.5t/m²以上になる場合は、2列釘止又は、中空内に芯材を入れるなど、変形防止して下さい。
- *スランブが15cm未満の時、パイプレーターをかけすぎるとR面が変形する場合があります。
- *型枠へ取付後でも外気温度が30度で3時間以上直射日光にあたると、軟化現象がある場合があります。
- *ハクリ剤は噴霧のみとして下さい。
- *ジョイント部分はテープ等で養生して下さい。
- *本製品は1回使用としています。転用の場合は、形状・強度等確認の上、御使用下さい。

スマート面木・目地棒

プラスチックと木材の長所をあわせもつ。

ユーザー様からの御要望で生まれた商品です。



《特長》

- ◎外面はプラスチック(PP)を使用しているため、仕上がりが平滑です。また、芯材に木製を使用しているため、従来のプラスチック面木・目地棒に比べ強度がアップし、丸釘の保持力もあります。(機械釘の使用も可能です。)
- ◎PP製の為、コンクリートとの剥離性も良く、複数回の転用も可能です。
*転用回数をご使用時の使用状況により異なります。
- ◎PP (ポリプロピレン) と木材のみ使用しているため焼却しても有毒なガスは発生しません。

《規格》 定尺 L=1800mm

●面木



規格	サイズ	入数
ST-20	面寸法 20mm	100本
ST-25	面寸法 25mm	50本
ST-30	面寸法 30mm	50本

●角目地棒



規格	サイズ	入数
S角-15	15mm角	50本
S角-20	20mm角	50本

●目地棒



S(片テーパ)タイプ



W(両テーパ)タイプ

規格	サイズ			入数
	底辺	高さ	上辺	
SK-2S/W	25	20	20	各25本
SK-3S/W	20	15	15	各50本
SK-17W	25	25	20	25本

規格	サイズ			入数
	底辺	高さ	上辺	
SM-LS/W	20	20	15	各50本
SM-1S/W	15	15	10	各100本

ウォーターカッター コンクリート構造物用水切り材

ウォーターカッター

特長

- **業界最軽量!!**
業界最軽量、1本わずか80gの製品ですので、取付が簡単!
- **独自の形状で伝い水をカット!**
独自の形状で高欄や床版外側からの伝い水を床版裏面に漏らしません。
- **組立式取付台同梱で、接着剤が塗りやすい!**
- **接着剤を塗ったウォーターカッターは台をつかってカンタン取り付け!**

用途

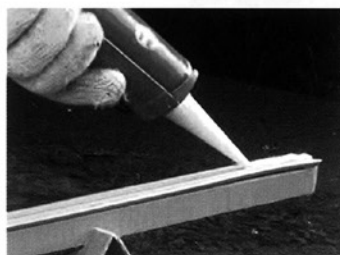
- 橋梁壁高欄下部の水切り
- 構造物底下部の水切り

施工方法



1. 下地処理

ウォーターカッターを設置する下地面を清掃し、ホコリや油分を取り除いてください。



2. 接着剤塗布

同梱の部材を組み立てて台をつくり、ウォーターカッターの接着面に接着剤を塗布します。接着剤は、同梱の「エポボンド1CH」をご利用ください。

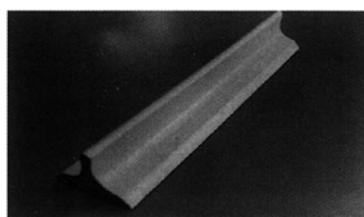


3. 設置

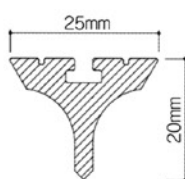
そのまま台を接着面に押し当ててウォーターカッターを接着してください。接着剤の硬化時間は24時間です。

荷姿

製品名	寸法	入数
ウォーターカッター	W25mm×H20mm×L 1000mm	20本入
エポボンド1CH	320mLカートリッジ	3本入
取付け台	L=1014mm	2本入



全体状況



断面形状

ウォーターカッター

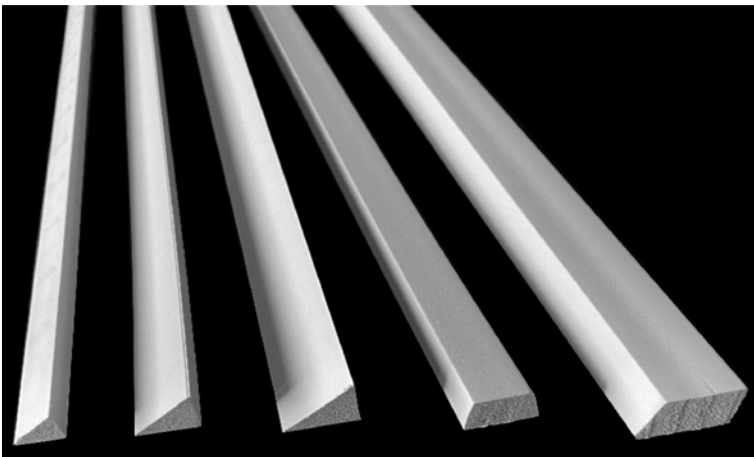


エポボンド1CH

エース面木・目地棒

釘打ち機にも対応。高強度の発泡面木・目地棒です。

エース面木・目地棒



《特長》

- ◎ABS樹脂を使用しているため、釘打ち機（フィニッシュネイラー）を使用しても割れません。又、「曲げ」に対する強度も向上しています。
- ◎発泡製品なので木製や従来の発泡面木・目地棒と同様、ノコギリでカットできます。

《規格》

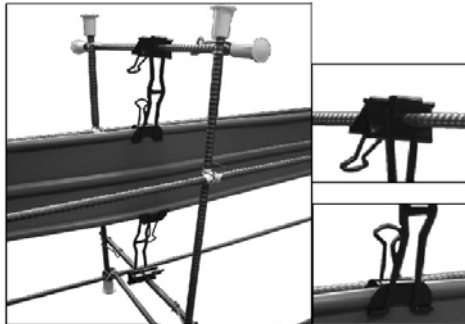
製品名『エース面木・目地棒』（カラー：ライトグレー）

材質：ABS樹脂

分類	製品規格	サイズ		長さ(m)	入数
		幅	断面形状		
面木 	AST-15	15mm		2m	100本
	AST-20	20mm			100本
	AST-25	25mm			50本
	AST-30	30mm			50本
目地棒 S 	ASK-2S	25-20-20S		2m	25本
	ASK-3S	20-15-15S			50本
	ASM-LS	20-20-15S			50本
目地棒 W 	ASK-3W	20-15-15W		2m	50本
	ASK-17W	25-25-20W			25本
	ASM-LW	20-20-15W			50本

ガッ吊りクリップ

ガッ吊りクリップ PAT



《 用途 》

- ◎従来の工法に比べ、止水板の取り付けが簡単に出来ます。
(クリップで挟むだけなので、不慣れな職人さんでも簡単に施工できます。)
- ◎設置後の位置修正が簡単に行えます。
- ◎コンクリートレベルの確認・調整が簡単です。
- ◎施工が容易なので工期短縮に効果的です。

【 使用目安 】

500ピッチにつき1個の割合で取り付けして下さい。

《 製品概要 》



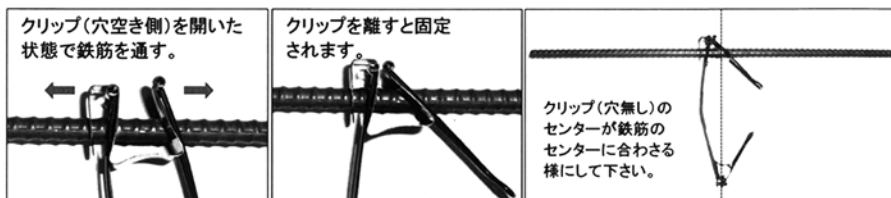
材質：スチール製

サイズ	入数
鉄筋 穴径 D10 止水板両端サイドバブル厚 8~14mm用	100個 (10個×10袋)

【 施工手順 】

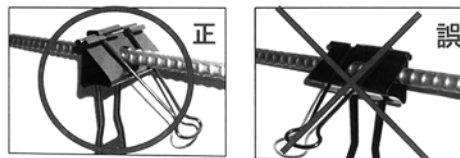
①捨て筋(径D10mm)の中心にガッ吊りクリップを取り付ける。

取り付け位置は捨て筋の中央部にクリップ(穴無し)の中心を合わせて下さい。

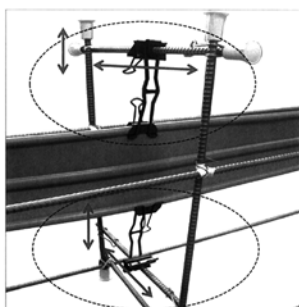


《 注意!! 》

捨て筋に取り付けする際は必ず鉄筋穴を通して取り付けして下さい。



②ガッ吊りクリップをセットした捨て筋を配筋済の鉄筋(上下)に取り付けし、止水板を挟み込んで下さい。



止水板を取り付けた後、止水板が中心になる様に、上下のクリップを移動させて位置を調整して下さい。又、高さ(レベル)の調整は捨て筋の取り付け位置を上下させて調整して下さい。

* 捨て筋の取り付けは当社にて販売している鉄筋クリップを御使用して頂ければ取り付けや微調整が更に簡単になります。

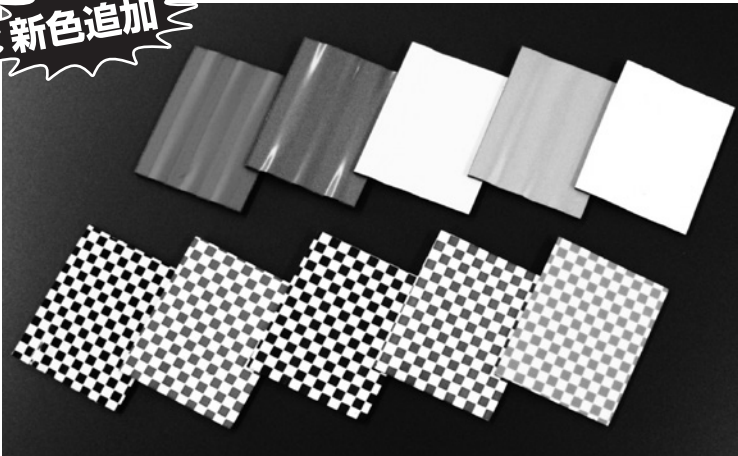
* 過度の負荷をかけると止水板が外れる恐れがあります。

鉄筋マグショット

鉄筋施工状況の撮影に最適です。

(実用新案登録 第3198287号)
(NETIS登録番号 KK-170028-VE)

新色追加



カラーシートの裏面にマグネットがついています。鉄筋への取り付け・取り外しが簡単です。

*特別な磁石を使用しているため、磁石同士が反発せず鉄筋にしっかりと接着します。

《 特長 》

- ◎マグネットを使用しているため、鉄筋への取り付けがワンタッチ。作業効率の改善になります。
- ◎マグネットによる取り付け方式のため、太さの異なる鉄筋に1サイズで対応できます。
- ◎テープ等を使用していないため、取り外しも容易で何度でも使用できます。
- ◎鉄筋の太さや縦横ピッチに合わせて色を変えることで、配筋施工状況の撮影がより分かり易くなります。
- ◎市販のマグネットシートより磁力が強く、薄いシート構造品なので、曲げ性能に優れ、小径の鉄筋にもしっかりと接着します。

*10色パックが一つあれば何度でも使用出来るので、持ち運びにも場所を取らず非常に便利です。

《 注意事項 》

- ◎鉄筋に4つのマグネットがしっかりと接地する様にしっかりと貼り付けて下さい。
- ◎カラーフィルムは大小様々な鉄筋の太さに対応できるように薄い物を使用しています。取り付け・取り外しの際には注意して下さい。
- ◎長期間、直射日光にさらさない様に注意して下さい。

《 使用例 》

☆大口径鉄筋には2枚使用。



商品の詳しい説明はこちらの動画をご覧ください。



《 規格 》

商品名		サイズ	パック	入数
鉄筋マグショット		幅40mm × 高さ50mm	10色	100枚 (10色 × 各10枚)
単色	赤 青 黄 緑 白			
チェック柄	黒黄 白赤 紫白 白青 橙黄	厚み1.6mm(磁石4本)	単色	100枚 (1色 × 100枚)

トリガージョイント

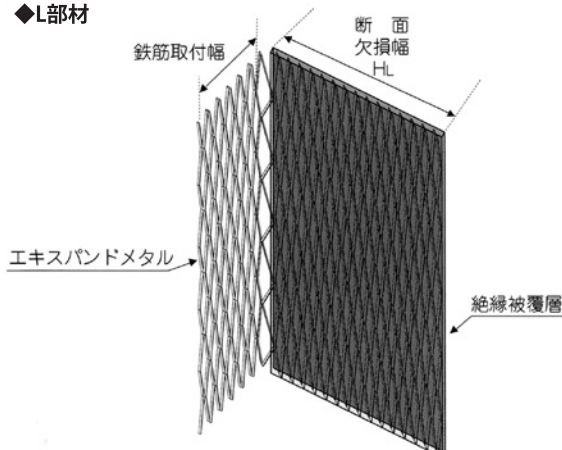
止水性ひび割れ誘発目地材

【特長】

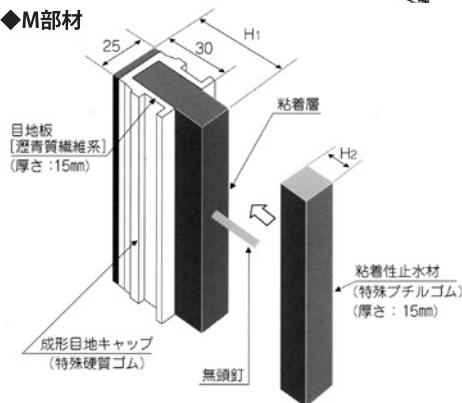
- ・簡単施工!
各部材とも、型枠または鉄筋への取り付けが容易です。
- ・シール充填処理が不要。
型枠脱型後の化粧目地へのシール充填処理が不要です。
- ・優れた目地の追従性・耐水性
生コンクリートとの硬化と共にコンクリートと接着するブチルゴム系の止水材を使用しており、コンクリートの膨張収縮、不等変位に追従し止水効果を持続します。
また、表面の成形目地キャップは、耐久性に優れた特殊ゴムを使用しています。
目地キャップには突起物を設けており、コンクリート中に固定され、目地外部へのはみ出しはありません。
- ・美しい仕上がり
目地表面色は、コンクリートの色調に合わせたグレー色です。
施工後は、外観は構造物に同化して目立たず、美しい仕上がりとなります。
- ・断面欠損率の調整により、ひび割れを集中。
各部材の組み合わせにより、コンクリート壁厚に合わせて断面欠損率を調整する事が可能であり、目的の箇所に目地（ひび割れ）を形成します。

◇構造詳細図

◆L部材



◆M部材



◇代表品番と形状寸法

(単位:mm)

M部材 品番	製品高さ H _M (断面欠損幅) (H _M =H ₁ +H ₂)			製品長さ
	H ₁	H ₂	H _M	
M-40型※2	25	15	40	900
M-50型※2	35	15	50	
M-70型※2	55	15	70	
M-50型(N)※3	55		55	
M-70型(N)※3	70		70	

M部材

釘止め
1.8m×5本/ケース
M-40型: 0.9m×10本/ケース

型枠に取り付けるタイプの誘発目地材であり、コンクリート表面に目地表面が目立たない様に露出する為、景観を損ないません。

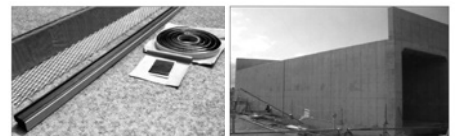
L部材

結束線で固定
1.83m×5本/束 (結束線・番線は別)

コンクリート構造用鉄筋に取り付けるタイプの誘発目地材であり、必ずM部材と併用して使用します。

■用途

ボックスカルバート、橋台、橋脚、擁壁、波返し等のコンクリート構造物の誘発目地材。



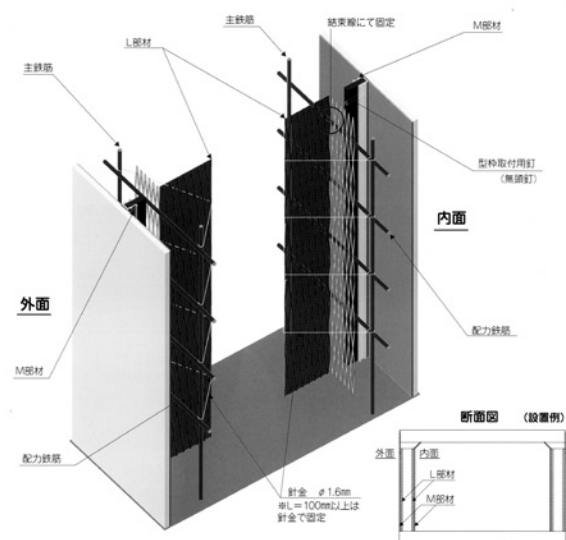
M部材・L部材・各種止水材 トリガージョイント設置構造物

◇代表品番と形状寸法

(単位:mm)

L部材 品番	断面欠損幅 H _L	製品長さ
L-50型	50	1830 ※1
L-100型	100	
L-150型	150	
L-200型	200	
L-300型	300	
L-400型	400	

◇取り付け詳細図



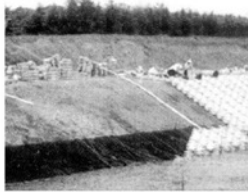
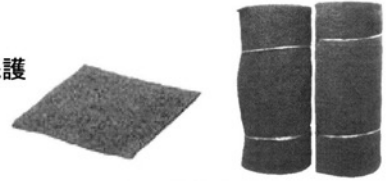
吸出防止マット 他

■吸出防止マット

○軟弱地盤改良・排水処理
吸出し防止など土木工事には
欠かせない土木安定マットです。

主な用途

1. 軟弱地盤干拓、埋立て改良
2. 法面の洗掘防止、吸出し防止保護
3. トンネル裏面排水処理
4. 地盤の安定、排水処理
5. 堤防、護岸の砂防、排水処理



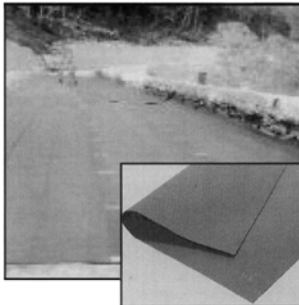
商品名	ヤシ	化繊	国土交通省	メーカー	使用例
アルファシート	ES	ESS	E	アルファオブ ジャパン	
キュアマット	C	CC	INT	アオイ化学	
サンドマット	S	SS SM	SG	共英産業	
ステラシート	S	SS SM	J4	日建工学	
ニードフルマット	N	NN	APS	田中	
ドレンマット	S	SS	-	三幸毛糸	
フジロン	-	-	1010F	フジコー	

■透水シート

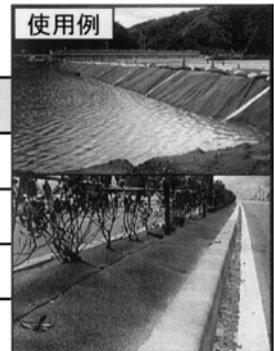
○アスファルトやインターロッキングブロックの下に敷くことによる不陸の防止・盛土中の排水・ろ過・土層の分離・盛土の補強・法面保護など多岐の用途に使用されています。

効果

土層の分離・排水層と土砂の分離・道路や鉄道などで生じる噴泥を防止・吸出し防止や暗渠排水の目詰まり防止・剪断(滑り)破壊の防止・流動化を抑え土を補強・軟弱地盤などでトラフィカビリティの向上や圧密促進・クッション性による遮水シートの保護 等



商品名	品番	材質	メーカー
ポリフェルト <タフネル>	EX-26 EX-40	ポリプロピレン	三井化学
ポシブル	AK-100 AK-150	ポリエステル	旭化成
マントル	D5100 D5200	ポリエステル	東レ
ハンカーフィルター	MKP100 MKP150	ポリエステル	谷口産業



■宅地擁壁用透水マット

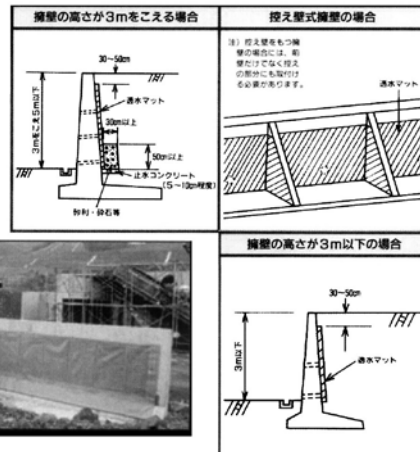
○社団法人全国宅地擁壁技術協会発行の擁壁用透水マット技術マニュアルにある試験を全てクリアした製品です。宅地擁壁の裏面排水材として、従来から使用されている砂利または碎石に置き換えられる透水マットです。

<特徴>

1. 内部芯材の断面積が大きい為、空隙が大きく確保できる。
2. 耐圧縮性能・耐衝撃性に強く出来ているので、排水性能を有する。
3. 軽量であり、運搬・施工が容易、且つ碎石と同等以上の性能を有する。
4. 耐薬品性、耐微生物性に優れている。

商品名	品番	メーカー
グリシート	KP12-600 12t×600×30m	タキロン
カルドレーン	W-600 11t×600×28m	三井化学
ネトロン 透水マット	Y-500 20t×500×10m	豊洋産業
ヘチマロン	502FW 20t×500×2m 502FS 20t×500×2m	新光ナイロン
ニードフルエース	WT-100-50	田中
エンドレンマット	RS	前田工織

使用例



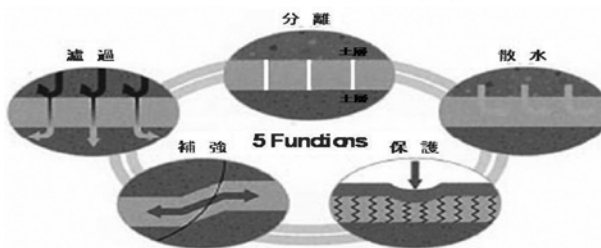
ロッキングシート



(万能不織布シート)

《主な使用用途》

軟弱路盤の安定・排水層のフィルター・有孔管パイプの目詰まり
 インターロッキング下部・歩道・グラウンド・簡易防草
 洗掘・吸出し防止 盛土の排水・花壇の下部 他



荷姿：クラフト梱包(各1巻)

表示ラベル	規 格 サ イ ズ		数 量
75g	厚み 0.65mm	1m×100m	100㎡
	厚み 0.65mm	2m×100m	200㎡
110g	厚み 1mm	1m×100m	100㎡
	厚み 1mm	2m×100m	200㎡
160g	厚み 1.5mm	2m×100m	200㎡
217g	厚み 2.0mm	2m×100m	200㎡

施工例①



透水性インターロッキングに使用

施工例②



軟弱地盤に使用

施工例③



有孔管の目詰まり防止に使用

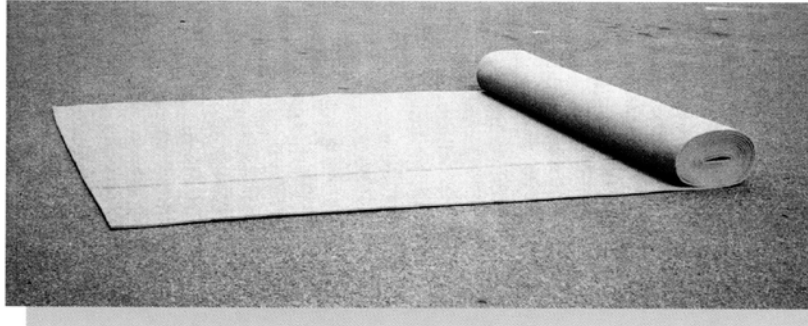
■ 製品規格

試験は、JIS L 1096:1999 (一般織物試験方法)に準拠。

項 目	単位面積当たりの質量 (g/㎡)		試験方法	備 考
質 量 測 定	厚み 0.65mm	73.8(平均値)	JIS L 1908	
	厚み 1mm	110(平均値)	JIS L 1908	
	厚み 1.5mm	161(平均値)	JIS L 1908	
	厚み 2.0mm	209(平均値)	JIS L 1908	
引張試験 (縦・横)	引張強さ (N/5cm) 平均値		試験方法	備 考
	厚み 0.65mm	縦 185 横 131	JIS L 1908	測定方法 ストリップ法 定速伸長形
	厚み 1mm	縦 366 横 264	JIS L 1908	
	厚み 1.5mm	縦 472 横 473	JIS L 1908	
	厚み 2.0mm	縦 778 横 520	JIS L 1908	
引裂試験 (縦・横)	引裂強さ (N) 平均値		試験方法	備 考
	厚み 0.65mm	縦 80.1 横 64.6	JIS L 1908	測定方法 シングルタング法
	厚み 1mm	縦 96.7 横 92.1	JIS L 1908	
	厚み 1.5mm	縦 153 横 160.4	JIS L 1908	
	厚み 2.0mm	縦 122.4 横 182.1	JIS L 1908	

ES-アルファシート(E-10)

河川護岸用吸い出し防止シート ES-アルファシート(E-10)



当社のES-アルファシートE-10は土砂の吸い出し防止、軟弱地盤対策等、様々な土木工事に使用される土木シートマットです。

当製品は建設技術審査証明事業の実施機関である財団法人土木研究センターによる技術審査証明を取得した「河川護岸吸い出し防止シート」で技術的に安定度は高く適切な製品であるとの評価を受けた製品です。

「建設技術審査証明事業」は、新しい建設技術の活用促進に寄与することを目的として、民間において自主的に研究・開発された新技術について、各会員が、依頼者の申請に基づき新技術の技術内容を学識経験者等により技術審査し、その内容を客観的に証明し、普及活動に努める事業です。

本事業は、平成13年1月5日まで、建設大臣告示に基づいて建設大臣から認定を受けて14の公益法人が行ってきた「民間開発建設技術の技術審査・証明事業」の実績を踏まえて、平成13年1月10日に建設技術審査証明協議会が創設した事業です。

技術の概要

河川護岸として用いる連節ブロックなどの背面に設け堤体内の浸透水や河川の流水作用で土砂が流出すること（吸い出し）を防止する目的として使用されるシートである。

特長

ES-アルファシートE-10は、高品質な合成繊維を主原料にし、ニードルパンチ製法にて、シート状に形成した引張強さと伸びに優れた吸い出し防止シートです。このシートはJIS L3204反毛フェルトの第3種4号の物性値の合格製品です。

■規格・物性値 (JIS L3204)

規格	製品形状寸法			密度 (g/cm ³)	圧縮率 (%)	引張強さ (kN/m)	伸び率 (%)	耐薬品性 <不溶分> (%)	透水係数 (cm/sec)
	厚さ(mm)	巾(m)	長さ(m)						
E-10	10	2	10	0.12以上	12以下	10以上	50以上	90以上	1×10 ⁻² 以上

ステラフェルトJ4-10

ステラフェルトJ4-10

建設技術評価製品

■ 特長

ステラフェルトJ4-10は、連節ブロック、張りブロック、蛇籠、かごマット等の土砂吸い出し防止シートとして開発し、評価書を取得した建設技術評価製品です。
この製品は、高品質な合成繊維を主原料に、ニードルパンチ製法にてシート状に形成した、引張強度と化学的安定性ならびに耐候性に優れた吸い出し防止シートです。



■ 基本性能

項目	評価基準		評価結果
開口径 (ジオテキスタイル95%開口径)	$O_{95}/D_{95} \leq 1.0$	$O_{95} \leq 0.2\text{mm}$ 程度:粘性土	0.11mm
透水性	$10^{-2}(\ell/s)$ 以上		$2.26 \times 10^{-1}(\ell/s)$
厚さ	10mm以上		12.6mm
引張強度	10kN/m以上	縦・横方向共	縦14.7kN/m 横15.7kN/m
化学的安定性 (強度保持率)	70%以上130%以下	一般条件B(PH5~9)	89~125
耐候性 (強度保持率)	70%以上130%以下		91~101
摩擦係数	静止摩擦係数 $\mu \geq 0.5$ 又は 1:2法勾配で滑動しないこと		ブロックとシート $\mu = 0.63$ 土とシート $\mu = 0.89$

■ 規格・物性値

規格	製品形状寸法			密度 (g/cm^3)	圧縮率 (%)	引張強さ (kN/m)	伸び率 (%)	耐薬品性 (不溶分) (%)	透水係数 (cm/sec)
	厚さ (mm)	巾 (m)	長さ (m)						
J4-10	10.0	2.0	10.0	0.12以上	12以下	10以上	50以上	90以上	1×10^{-2} 以上

■ 製品の標準規格と特長

ステラシート

S type

やしの実の殻を構成するバーム繊維(天然繊維)を特殊な接着剤とニードルパンチ製法で形成加工したマットです。空隙が大きいため砂礫が滞砂しやすく透水性に優れます。

<主な用途> 河川護岸・カゴマット等の吸出防止
暗渠排水の目詰まり防止/盛土排水・圧密促進等

規格	厚さ (mm)	幅 (m)	長さ (m)	引張強度 (N/5cm)		伸び (%)		密度 (%)	比重
				タテ	ヨコ	タテ	ヨコ		
S-10	10	1.0/2.0	10	68.6	68.6	12	12	135	0.067
S-10 テラフェルト	10	1.0/2.0	10	68.6	68.6	12	12	135	0.067
S-20	20	1.0/2.0	10	137	137	12	12	130	0.065
S-30	30	1.0	5	206	206	12	12	130	0.065
S-50	50	1.0	5	343	343	12	12	110	0.055
S-100	100	1.0	5	686	686	12	12	110	0.055



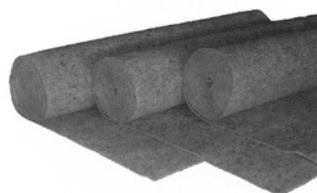
SS type / SH type

繊維クズ(合成繊維)等を原料として再利用したマットです。粒子の小さい土質にも適し、吸出・透水シートとして広い用途にご使用いただけます。

SHタイプは補強布を入れ引張強度を高めています。

<主な用途> 河川護岸・カゴマット等の吸出防止
護床工・根固工の洗掘防止/暗渠排水の目詰まり防止等

規格	厚さ (mm)	幅 (m)	長さ (m)	引張強度 (N/5cm)		伸び (%)		密度 (%)	比重
				タテ	ヨコ	タテ	ヨコ		
SS-10	10	1.0/2.0	10	118	118	30	30	110	0.055
SS-20	20	1.0/2.0	10	235	235	30	30	100	0.050
SH-10	10	1.0/2.0	10	294	294	10	10	150	0.075
SH-20	20	1.0/2.0	10	294	294	10	10	150	0.075

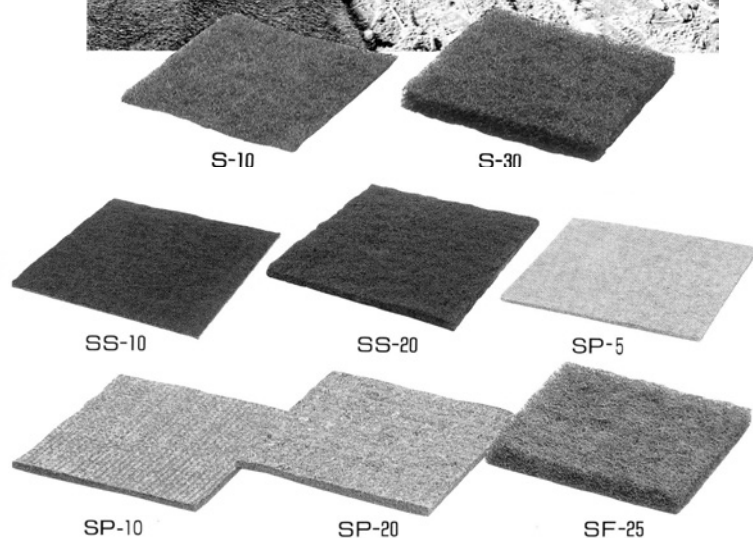


土木透水シート

サンドマット

サンドマット

天然繊維と化学繊維の両タイプ・多彩なサンドマット。
吸出し防止を主目的とした工法に幅広く適用できます。



品名	厚さ mm	巾 m	長さ m	引張強度 N/5cm(kgf/5cm)	伸び率 %	密度 g/cm ³	重さ g/m ²
S-10	10	1.0 2.0	10	69 71	12	0.0675	675
S-20	20	1.0 2.0	10	137 141	12	0.065	1300
S-30	30	1.0 2.0	5	206 211	12	0.065	1950
S-50	50	1.0 2.0	5	343 351	12	0.055	2750
S-100	100	1.0 2.0	5	686 701	12	0.055	5500
SB-3	3	1.0 2.0	20	29 31	12	0.0825	247.5

品名	厚さ mm	巾 m	長さ m	引張強度 N/5cm(kgf/5cm)	伸び率 %	密度 g/cm ³	重さ g/m ²
SS-10	10	1.0 2.0	10	138 141	30	0.055	550
SS-20	20	1.0 2.0	10	294 301	30	0.055	1100
SM-5	5	1.0 2.0	10	245 251	20	0.080	400
SM-10	10	1.0 2.0	10	343 351	30	0.075	750
SP-5	5	2.0	20	196 201	15	0.08	400
SP-10	10	2.0	10	294 301	40	0.100	1000
SP-20	20	2.0	10	343 351	40	0.100	2000
SF-10	10	1.0	2	147 151	20	0.075	750
SF-25	25	1.0	2	294 301	40	0.075	1875
SF-50	50	1.0	2	441 451	40	0.075	3750
FM-10	10	1.0	20	160 151	20	0.075	750

*N(ニュートン)は、1Kgf=9.8NでSI単位に換算しています。

〈サンドマットの用途〉

■洗掘防止・吸出し防止・軟弱地盤安定用
〈ヤシ繊維〉

Sシリーズ／空隙率が大きく剛性に優れているため、吸出し防止を主目的とした工法に適しています。

〈化学合成繊維〉

SSシリーズ／繊維が細い性質から粒子の小さい土質の吸出し防止材として適しています。

SMシリーズ／SSシリーズよりも繊維の密度を高め、より抗張力を強めた製品です。

SPシリーズ／化学合成繊維マットに基布をニードルパンチ製法で一体化した製品。

抗張力が大きく、軟弱地盤の安定、捨石護岸用に最適です。

■フィルター用

SFシリーズ／塩化ビニリデン繊維をカーンさせ、板状に配列し、同系樹脂で強固に点接着させたマット。

物理的・科学的に非常に優れた性質を持ち、養魚場や下水処理場のフィルター材として利用されています。

■シガラ柵工・沈床工・盛土安定用

SSW・SMWシリーズ／化学合成繊維マットSS・SMシリーズの片面に塩ビ被覆金網をセット加工したものです。

(片面金網)

SWシリーズ／ヤシ繊維マットSシリーズの両面に塩ビ被覆金網をセット加工したもので、マットを金網で補強することにより、強度のアップと効果の永続性をはかっています。

(両面金網)

ニードフルマットN・NN

土木用短繊維不織布

ニードフルマットN NN

河川砂防、港湾や埋め立て等一般土木工事における吸い出し防止や洗掘防止等広範囲に渡る使用が可能なジオテキスタイルです。素材も自然環境に優しいヤシ繊維を使用したものから、半永久的に使用が可能な合成繊維を使用したものまでを用意しています。

特長

1. 高い透水性を有しているため構造物の安定性を高めることが可能
2. マット自体、耐候性、耐水性、耐腐食性に優れているため、土中あるいは水中を問わず長期間耐用できる
3. 現場に応じて容易に切断、継ぎ足しが可能

用途

1. 河川護岸洗掘・吸い出し防止
2. 良質土との分離
3. 法面保護、植生工事(Nタイプ)



■製品一覧：ニードフルマット
 ・合成繊維
 NN-10 NN-20T他
 ・ヤシ繊維
 N-3 N-10 N-20 N-50 N-100他

規格・物性

品番	厚さ mm	幅 m		長さ m	質量 g/m ²	引張強さ		伸び率	
						タテ	ヨコ	タテ	ヨコ
						N/5cm		%	
N-3	3	2		20	200	30	30	5	10
N-10	10	1	2	10	620	100	100	5	10
N-20	20	1	2	10	850	180	100	10	15
N-30	30	1	2	5	1200	240	180	10	15
N-50	50	1	2	5	1700	400	300	10	15
N-100	100	1	2	5	3400	800	600	10	15
NN-10	10	1	2	10	550	250	120	25	25
NN-20T	20	1	2	10	900	200	210	20	25
NW-30	30	1		5	ヤシ繊維を金網で被覆加工				
NW-50	50	1		5	ヤシ繊維を金網で被覆加工				
NT-30	30	0.3		5	1200	240	180	10	15
NT-50	50	0.3		5	1700	400	300	10	15
NT-100	100	0.3		5	3400	800	600	10	15
NT-150	150	0.3		5	5100	1200	900	10	15

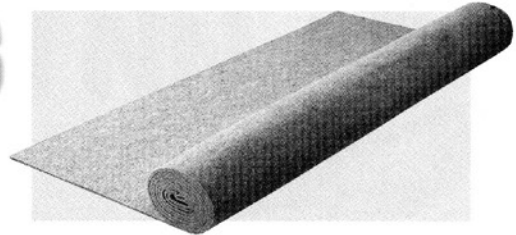
試験方法 厚さ、質量、引張強さ、伸び率…JIS L-1096に準ずる。
 排水材としては宅地造成等規制法、都市計画法、建築基準法による擁壁に適用できません。別途、擁壁用透水マットカタログをご参照下さい。
 ※N-100、NT-100、NT-150は受注生産品です。

ニードフルマットAPS

河川護岸用吸い出し防止シート

ニードフルマットAPS

ニードフルマットAPSは耐水性、耐候性、耐腐食性に優れた化学合成繊維を不規則に配列して繊維層を形成しニードルパンチで繊維を交絡、結合したすぐれた強度と弾性をもった製品です。



■製品一覧:ニードフルマットAPS
APS-10(建設技術評価制度認定製品) APS-20

特長

1. 引張強さと伸び率が大きいので重量物による荷重でも容易に破断しない
2. 弾性がありブロック、砕石、突起物などの衝撃に対しても簡単に破損しない
3. 柔軟性があり施工地盤に密着しやすく、吸い出し防止、洗掘防止効果が高い
4. 耐候性、耐薬品性、耐腐食性に優れているので長期間使用できる
5. 透水性に優れ、排水効果、土砂との分離効果に優れている

用途

1. 河川護岸の吸い出し防止
2. 洗掘防止



反毛繊維70%以上

エコマーク認定番号
第04105059号

施工例



規格・物性

品番	厚さ mm	幅 m	長さ m
APS-10	10	2	10
APS-20	20	2	10

	密度 g/cm ³	圧縮率 %	引張強さ N/cm ²	伸び率 %	耐薬品性不溶分 %	透水係数 cm/sec
物性規格	0.12以上	12以下	100以上	50以上	90以上	0.01以上

試験方法 JIS L-3204に準ずる。

キュアマット

吸出し、洗掘、不等沈下防止材・土木用シート

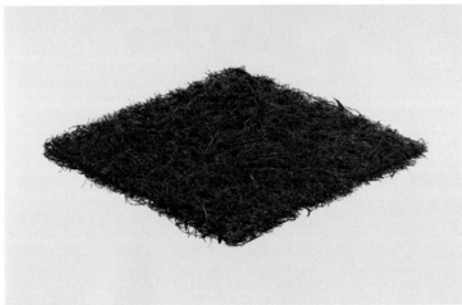
キュアマット®

用途

- 軟弱地盤干拓、埋め立て改良 (造成工事)
- 法面の洗掘防止、吸い出し防止保護 (砂防工事)
- トンネル裏面排水処理 (道路、鉄道トンネル工事)
- 地盤の安定、排水処理 (盛土工事)
- 堤防、護岸の砂防、排水処理 (河川工事)

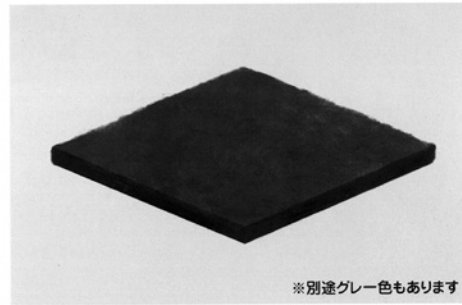
品種

Cタイプ (天然ヤシ繊維)



- 👉 透水性良好
- 🎵 他の処理材よりも経済的
- 👤 軽量・フレキシブルで作業性良好

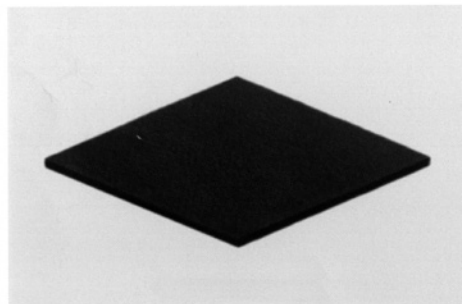
CCタイプ (合成繊維不織布)



※別途グレー色もあります

- 👉 透水性良好
- 👤 耐水性、耐薬品性良好
- 👤 長期的に効果を発揮
- 👤 軽量のため作業性良好

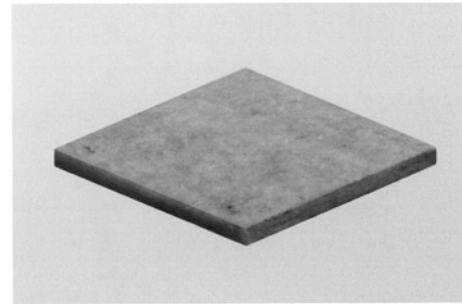
ADタイプ (ポリエステル長繊維不織布)



- 👉 透水性良好
- 👤 強度が大きい
- 👤 土中での長期安定性

ポリエステル長繊維 (スパンボンド) の土木工事用シートです。

INTタイプ (不織布)



- 👤 引張強度が1トン/m以上
- 🌐 リサイクル材100%使用
- 👤 耐圧性能、耐薬品性良好
- 👉 透水性良好

タイプ	品番	厚み (mm)	幅 (m)	長さ (m)
C	C-3	3	1または2	20
	C-10	10	1または2	10
	C-20	20	1または2	10
	C-30	30	1または2	5
	C-50	50	1または2	5
CC	CC-10	10	1または2	10
	CC-20	20	1または2	10
INT	INT-10	10	2	10

タイプ	品番	厚み (mm)	幅 (m)	長さ (m)	重さ (g/m ²)
AD	AD100	1.0	1または2	100	100
	AD150	1.5	1または2	100	160
	AD200	2.1	1または2	100	200
	AD300	3.0	1または2	100	300
	AD400	4.0	1または2	50	420
	AD500	5.0	2または4	50	500

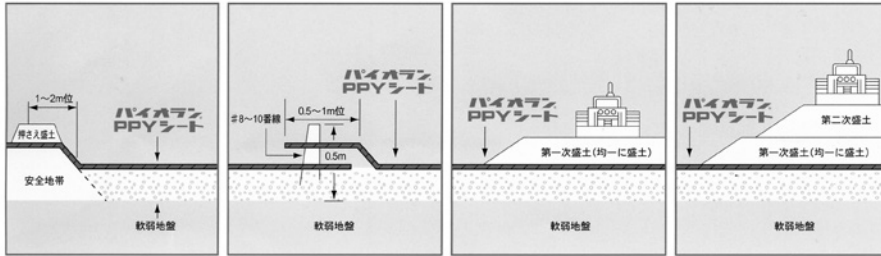
パイオランPPYシート

パイオランPPYシート

軟弱地盤用土木資材
ポリプロピレン使用

優れた強度

パイオランPPYシートは、軟弱地盤用として特にグレードアップされた土木資材です。三菱化学グループのポリプロピレンを使用したフラットヤーンを、織上げているので、強度的に優れています。そのため安易にトラフィック能力が確保でき、又、不等沈下、ヒービングを防止します。軽量で柔軟性に富み、現場での施工が簡単にでき、工期を短縮します。



施工方法

敷設にとりかかる前に軟弱地盤内の鋭角なブロック、残株、流木などを除去します。ついでに軟弱地盤面だけにパイオランPPYシートを敷設するのを避け、1~2m位は安全地帯にかかるようにして下さい。

パイオランPPYシートの接続は通常0.5m程、超軟弱地盤面では1m以上重ねます。重ねた部分に#8~#10番線をU字型(脚長約0.5m)に折り曲げ、約1m間隔で串刺しにします。場合によってはハトメ加工をしてロープにて接続します。

バンパー(竹)工法併用(#3000)も考えられます。表紙写真の工法(国土交通省施工例)

規格

※試験方法はJIS-L1096です。 数値は実測値の平均であり、保証値ではありません。

項目	品名	#100	#200	#300	#500	#700	#1000	#3000
		(12×12)	(14×14)		(16×16)			
引張り強さ (N/5cm)	タテ	1100	1200	1200	1300	1600	2100	2700
	ヨコ	900	1000	1200	1200	1500	1900	2700
引裂き強さ (N/5cm)	タテ	240	250	300	350	400	530	600
	ヨコ	240	250	300	350	400	530	600
設計単価 円/m ²	-	200	230	250	300	320	350	400

小型ブルドーザーを使って約30cm厚前後の第一次盛土層を施工します。その場合盛土層を出来るだけ均一な高さになるよう盛土すると共に盛土層の巻き出し先端部分も一直線になるよう巻き出しに留意します。

第一次盛土の後更に約40~60cm厚位の第二次盛土を施工しますと、トラック、ダンプなどの大形車輛の通行も可能となります。

- 注 意: 超軟弱地盤でどうしてもヒービング (heaving) が発生するような場所はたて、よこ二重に敷設して下さい。
- 施工例: 進入路・仮設道路・林道・農道・住地造成・埋立地・ヘドロ処理・パイプ不等沈下防止、他

土木透水シート

土木安定シート

田村駒エンジニアリング(株)

試験報告書

財団法人 日本化学繊維検査協会

試験項目		試験結果		試験方式
引張強さ (N)	たて	908		JIS L 1096 A法(ラベルストリップ法)
	よこ	923		
同上伸び率 (%)	たて	19.5		試験機: 定速伸長形 試験片幅: 5cm つかみ間隔: 20cm 引張速度: 20cm/min
	よこ	15.2		
引裂強さ (N)	たて	242.1		JIS L 1096 C法(トラベゾイド法)
	よこ	233.0		

■材質/ポリプロピレン

■サイズ/

- 0.29mm×1m巾×50m巻
- 0.29mm×1m巾×100m巻
- 0.29mm×2m巾×50m巻
- 0.29mm×2m巾×100m巻

■分析試験結果

財団法人 日本食品分析センター

器具及び容器包装規格試験	ガドミウム・・・・・・限度内 鉛・・・・・・限度内
--------------	------------------------------

■1m巾×50m巻



■2m巾×50m巻



■2m巾×100m巻

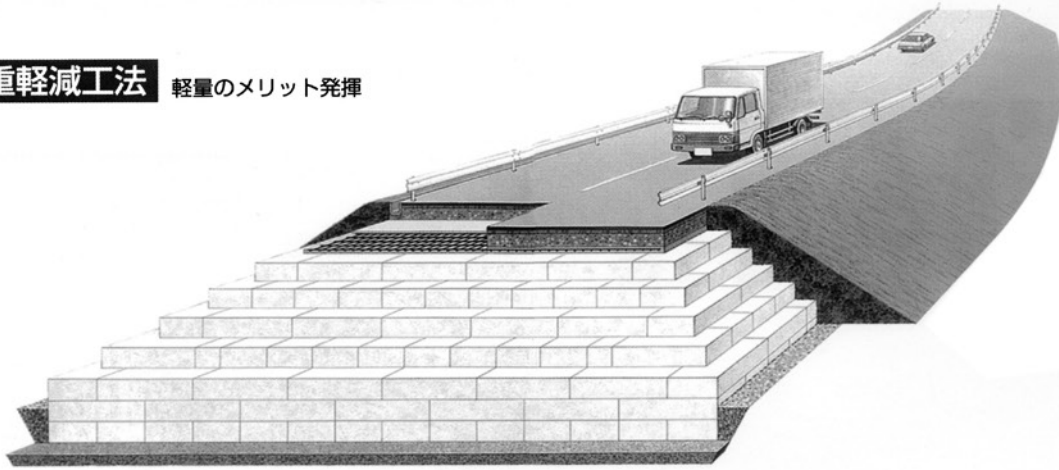


環境にやさしいEPS工法

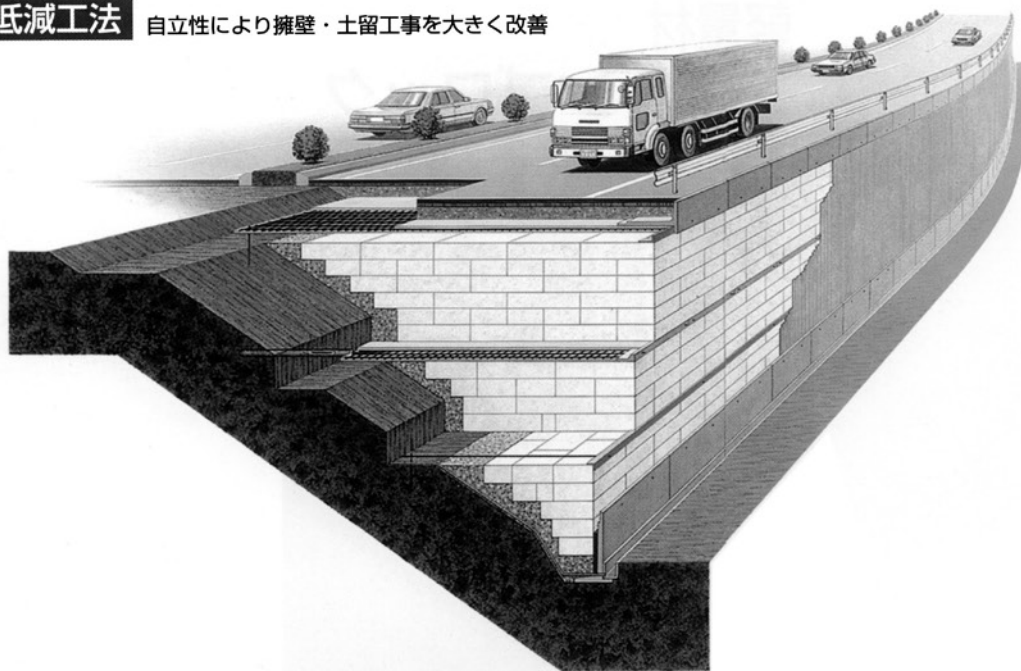
EPS Expanded Polystyrol Construction Method

環境にやさしいEPS工法を支える

荷重軽減工法 軽量のメリット発揮



土圧低減工法 自立性により擁壁・土留工事を大きく改善



特長

■経済性

- 維持管理費用の低減
 - 工期の短縮
 - 用地の節約
 - 掘削量の低減等々。
- トータル工事費の低減に役立ちます。

■施工性

軽量のため、大型建機不要で、人力施工と急速施工が可能です。また、現場加工も容易です。

■軽量性

土砂、コンクリートの約1/100の密度のため、地盤の支持力不足に役立ちます。人力施工が可能です。

軽量材の単位体積重量 (kN/m³)

材 料	単位体積重量	
普通 の 土 砂	14~22	
軽 量 材	火 山 灰	12~16
	水 砕 ス ラ グ	12~13
	石 炭 灰	12~13
	気 泡 モ ル タ ル	5~9
軽 量 骨 材	3.5~8	
エスレンブロック	0.12~0.63	

■自立性

積み上げた場合、自立面が形成され、また、ポアソン比が0に近いため擁壁などの抗土圧構造物から防護壁程度に簡易化できます。

■耐水性

独立気泡体のため、吸水しにくく、材料特性の変化はありません。

■緩衝性

独立気泡発泡体の特長としての緩衝性にすぐれ、衝撃・振動を減少させる効果があります。

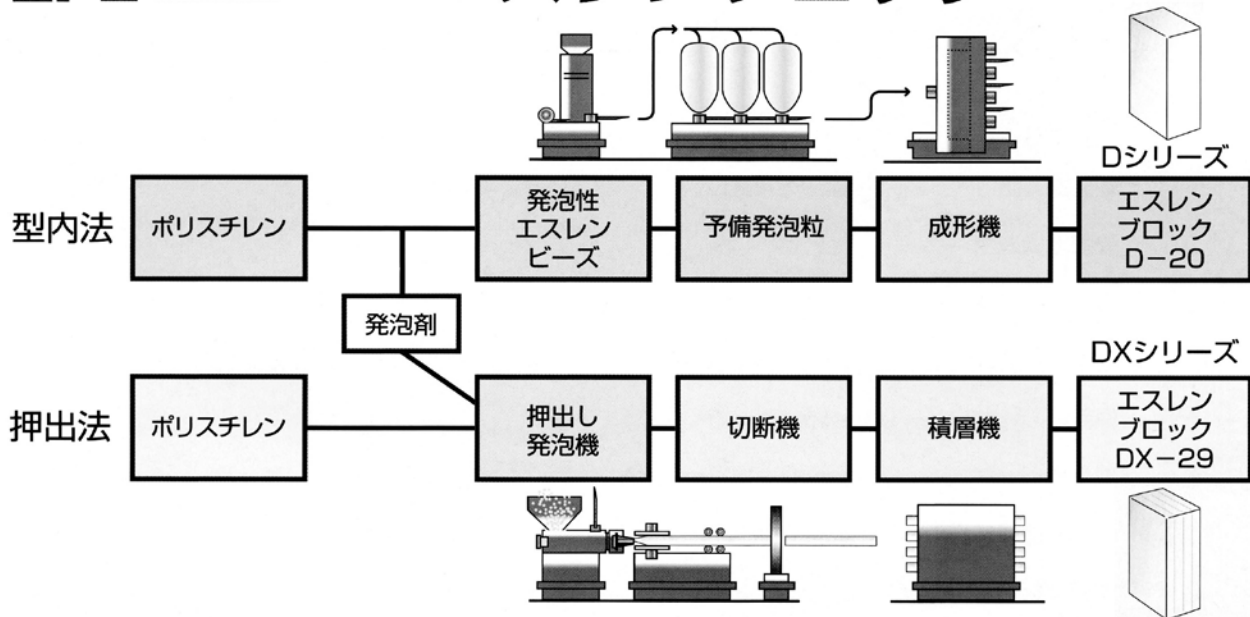
■豊富な実績

国内で1985年から21年間で約400万m³、海外でも数々の実績があります。

EPSレンブロック

EPS Expanded
Polystyrol
Construction Method

軽量材 EPSレンブロック



特性

- **圧縮性**
許容圧縮応力は $20\sim 200\text{KN}/\text{m}^2$ を示し、盛土としての必要強度を十分に満たします。(特注品もあります。)
- **吸水性**
独立気泡のため、表面に少量の水が浸透するだけで、それ以降はほとんど吸水しません。
- **耐熱性**
80℃以下では通常の使用に問題ありません。
- **燃焼性**
指定可燃物ではありませんが、火源があるうちは燃え続けます。輸送、保管、施工にあたっては火気厳禁願います。
- **耐薬品性**
一般的に酸・アルカリなどに優れた抵抗性がありますが、ガソリンや灯油などに溶解します。コンクリートやシートなどの被覆対策が必要です。
- **断熱性**
独立気泡からなる構造体のため、熱を通しにくい性質があります。
- **耐候性**
土中に埋設したEPSレンブロックは、土中微生物、シロアリ、小動物での材料破壊は発生していません。紫外線により表面劣化(黄変)しますが、特性が低下することはありません。長期保管や設計上、紫外線への対策が必要です。
- **摩擦特性**
摩擦係数は、EPS同士、EPSと砂、EPSとモルタルで0.5以上です。
- **ポアソン比**
ポアソン比は0.10です。

材料特性

項目	試験方法	単位	EPSレンブロック									
			DX-35	DX-29	DX-24H	D-30	D-25	D-20	D-16	D-12	UFD-20	CW-65
単位体積重量	JISK7222	kN/m^3	0.35	0.29	0.24	0.30	0.25	0.20	0.16	0.12	0.20	—
※1 圧縮強さ	JISK7220	kN/m^2	400	280	200	180	140	100	70	40	100	150以上
※2 許容圧縮応力	—	kN/m^2	200	140	100	90	70	50	35	20	50	70
耐熱温度	JISA9511	℃	80	80	80	80	80	80	80	80	80	—
燃焼性	JISA9511	(3秒以内)	3秒以内									—
	JISK7201	(26以上)	26以上									—
寸法	長さ×幅×厚 (mm)		2000×1000×100~500			2000×1000×500				1000×1000×500		—

※1 10%歪みまたは降伏歪み時 ※2 繰り返し荷重に対して、弾性的挙動を示す圧縮歪み1%以下の数値

防振材 ミラブロック (EPOブロック)

建物の固体音、防振対策に、耐水、断熱、施工性に優れたミラブロック

Effective insulation of Solid-borne Sound Mira Block (EPO)

ミラブロックはポリオレフィン樹脂を原材料とした独立気泡の発泡プラスチック（ビーズ法架橋ポリエチレンフォーム）で、耐水性の防振材として優れた特性を持ち、建物の固体音、振動対策に数多くの実績があります。

■ 耐水、断熱、固体音対策の複合性能

断熱材としても優れた断熱性能を持ち、耐水、断熱、固体音対策、という複合性能を持ちあわせています。（ミラブロック26Sの熱伝導率：0.0407 [W/(m・k)]）

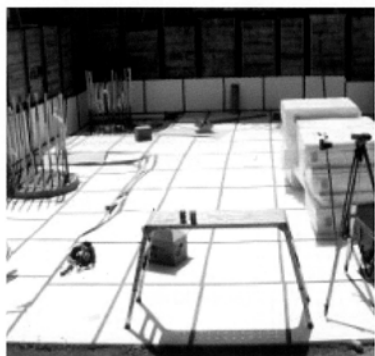
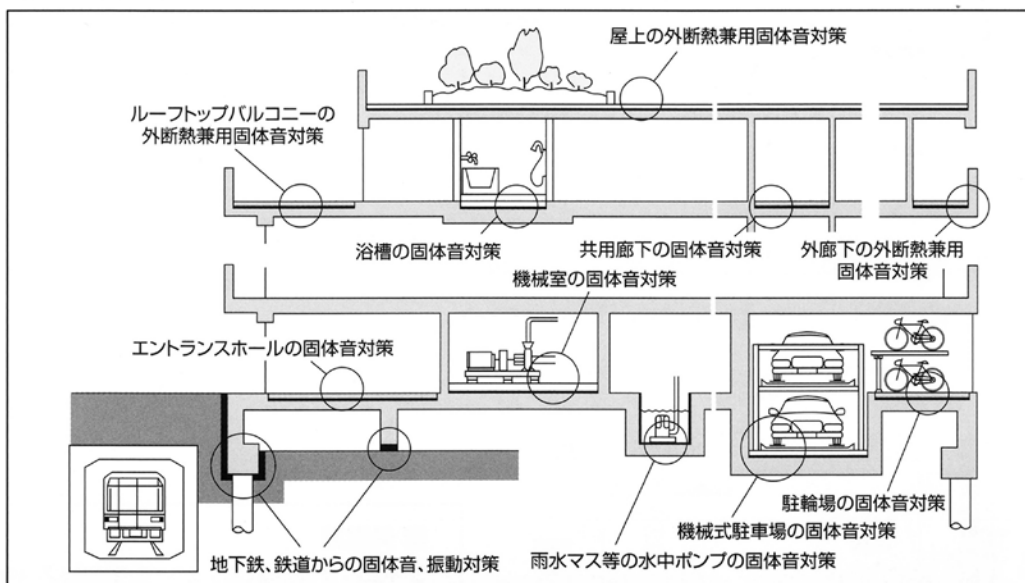
■ 優れた施工性

軽量でカッターナイフ等で容易に切断出来るなど施工性が非常に優れており、又従来の繊維系浮き床の様に養生用のフィルムも必要無く、布ガムテープ等での目地貼り等での施工が可能で安定した施工品質を得る事が出来ます。

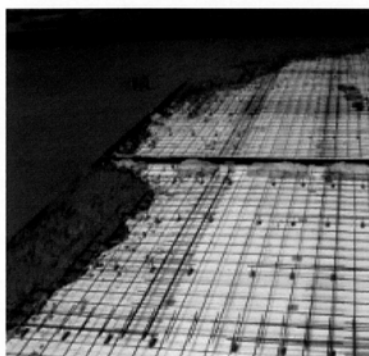
■ 組み合わせにより幅広い荷重条件にも対応

荷重条件により防振ゴムとの並列支持、異なる倍率との組み合わせ等を行います。

用途、使用事例



地下鉄からの固体音、振動対策例



耐水性浮き床施工例



工事振動対策例



取り扱い上の注意

注1:この製品は以上のような性能を有しておりますので、実用に際しましては事前に適正テストを経て、ご採用くださるようお願い致します。
 注2:この製品は直接火気にさらすと木材・繊維などと同様燃焼しますので、火気には十分ご注意ください。
 注3:本誌に記載の規格、仕様、外観などの改善などの為、お断りなく変更することがあります。
 注4:本カタログの数値は保証値ではなく、計算値、実測値です。

消泡添加剤 SH

消泡添加剤 SH

用途

コンクリート表面気泡（ピンホール）改善

特長

- 油性離型剤に添加する事により、打設後のコンクリート表面の気泡を減少させる効果があります。
- 気泡の抜けにくい形状の製品等にご利用ください。
- 型枠とコンクリートの界面で処理するので、コンクリート製品の強度等の基本性能に悪影響を及ぼしません。

主成分

ポリアルキレングリコールエステル
 外観：無色～淡黄色液体
 密度（25℃）：0.99cm³（25℃） PH：5～7（1%aq）

適用法令

消 防 法：指定可燃物、可燃性液体類
 PRTR 法：非該当
 安 衛 法：非該当

使用方法

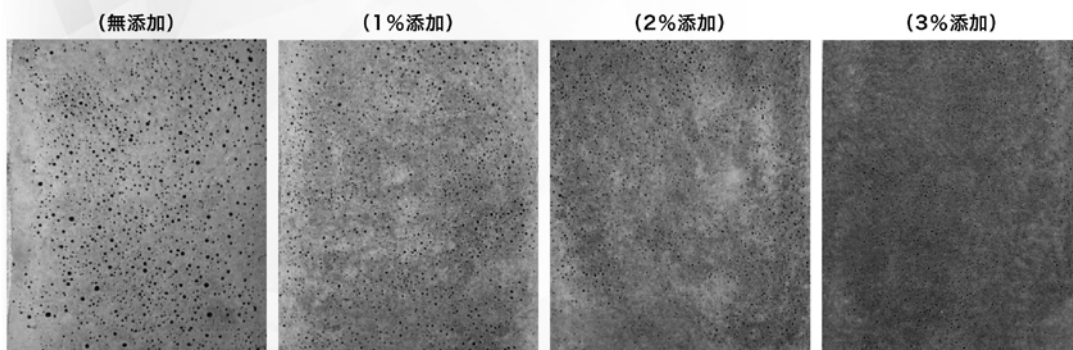
- ・添加量は油性離型剤に対して 1.0～3.0% で調整の上ご使用ください。

使用上の注意

- ・保管中に水が入らないように十分注意してください。
- ・火気に近づけないでください。
- ・油性コンクリート型枠剥離剤は少量でも十分に効果を発揮します。過剰に塗布した場合はコンクリート面に油泡（丸い小さい空隙）や硬化不良、型枠面の付着物が多い（軟らかい物）など構造物に支障をきたす恐れがあります。
- ・薄く均一に型枠面に塗布してください、過度に厚塗りすると消泡剤の効力を得る事が出来ません。

荷 姿

- ・18ℓ缶 / 4ℓ缶



サナモールド

サナモールドスーパー

コンクリート型枠剥離剤

用途

鋼製型枠・ステンレス型枠・アルミ型枠・合成樹脂型枠・化粧合板型枠・樹脂コート型枠

特長

- トンネル、シールド、ケーソン、ダム、地下鉄、共同溝、橋梁工事等に開発された剥離剤です。
- 型枠への強い展着効果があり雨水、骨材等に流されにくく乾燥しても剥離効果は変わりません。
- 型枠にノロが付着してないので、ケレン作業が不要となり作業効率が向上します。
- 型枠の表面に防水、防錆皮膜を作りますので、型枠をサビから護ります。
- コンクリート表面は気泡跡も少なく滑らかでより美しく仕上がります。

荷姿

・18ℓ/缶 ・200ℓ/ドラム缶



サナモールドDX

化学反応型コンクリート型枠剥離剤、ノロ付着防止剤、強力剥離剤兼防錆剤

用途

パッチャープラント・コンクリートポンプ車・コンクリートミキサー・トンネル工事・シールド工事等の剥離剤・各種コンクリート・モルタル機材の保守清掃

特長

- 植物油、植物油、特殊界面活性剤、特殊防錆剤等を高配合したものです。
- 生コン製造設備、運搬設備等に塗布すると特殊皮膜を形成し生コンの付着を防ぎます。
- 漏水・湿気が多いトンネル、シールド工事に強い皮膜を形成するので最適です。
- 型枠への密着性、展延性に優れ、又、水置換性を有しているため、多少の水分が存在している部分にもご使用いただけます。

荷姿

・18ℓ/缶 ・200ℓ/ドラム缶



サナモールドNo-1

化学反応型コンクリート型枠剥離剤

用途

鋼製型枠・合板型枠・化粧合板型枠・合成樹脂型枠・発泡スチロール型枠

特長

- 植物油、植物油、特殊界面活性剤、防錆剤等を高配合したものです。生コンのアルカリ分と化学反応し、型枠とコンクリート面に金属石ケンの皮膜で剥離させるため、油じみない均一色の美しいコンクリート面が得られます。
- 型枠への強い展着効果があり雨水では流れにくく、乾いても剥離効果は変わりません。又、薄く塗布することによりコストダウンになります。
- 型枠にノロが付着しないので、作業効率が著しく向上します。
- 防錆剤が添加されているので鋼製型枠の発錆を防ぎます。
- コンクリート表面の気泡の発生を抑制できます。

荷姿

・18ℓ/缶 ・200ℓ/ドラム缶



サナモールド No-2

化学反応型コンクリート型枠剥離剤 (汎用)

用途

合板型枠・化粧合板型枠・鋼製型枠

特長

- 経済性に優れた剥離剤で、各種合板・鋼製型枠の兼用タイプです。
- 生コンのアルカリ分と化学反応し、型枠とコンクリート面に金属石ケンの皮膜で剥離させるため、コンクリート面に油膜が残らず、モルタル、吹付タイル等の仕上剤の付着に対して全く支障がありません。
- コンクリート表面は、気泡跡が少なく光沢のある表面に仕上がります。
- 型枠の表面に防錆皮膜を作りますので、型枠をサビから護ります。
- 型枠面にもノロが付着しないので、ケレン作業で型枠をいためる事ありません。



荷姿

・ 18ℓ / 缶 ・ 200ℓ / ドラム缶

サナモールド No-3

各種消波、根固めブロック、その他港湾工事専用の化学反応型
コンクリート型枠剥離剤

用途

鋼製型枠・合板型枠・化粧合板型枠

特長

- 主に消波ブロック、根固めブロック、その他港湾工事のために開発した剥離剤で、サナモールド No-2 をベースに防錆効果、作業性を向上した製品になっております。
- 複雑な形状、細かい部分でも容易に塗布できるような粘度を調節しておりますので、原液のままご使用下さい。
- ご使用を続けることで古いコンクリートも取りやすくなり、清掃作業が軽減できます。



荷姿

・ 200ℓ / ドラム缶

サナモールド FX-101

水性コンクリート型枠剥離剤

用途

トンネル・橋梁・河川・港湾工事・その他土木建築工事全般

特長

- 生分解性に優れた環境にやさしい剥離剤です。(生分解率 95%以上のもので構成しています)
- 鉱物油を使用していないため、油じみ、油やけ、腐模様が残りません。
- コンクリートの表面は、気泡跡の少ない、均一で美しい仕上がりとなります。
- 引火性が無く人体に対しても安全なのでトンネル施工用としても最適です。
- 防錆力もあり、型枠の材質を選びません。(鉄、ステンレス、アルミ、樹脂、セラミック、塗装合板等)
- 臭い、皮膚のかぶれも無く、作業環境に配慮しています。



荷姿

・ 18ℓ / 缶

サナモールド SN-36

水性コンクリート型枠剥離剤 (10倍希釈)

用途

ステンレス型枠・アルミ型枠・樹脂コート型枠・化粧合板型枠

特長

- 鉱物油を全く使用していません。
- 型枠によくなじみ、油膜が残らず、油やけもなく気泡の発生も殆どなく、サラッとした乾燥皮膜を形成します。
- 冷温水中に簡単に溶けます。
- 型枠モルタル、吸付タイル等の仕上剤の付着に対して全く支障がありません。
- 引火性が無いため安全にご使用いただけます。



荷姿

・ 17ℓ / ハイブリッド缶

サナモールド R-200T

水溶性コンクリート型枠剥離剤 (5~10 倍希釈)

用途

合板型枠・化粧合板型枠・鋼製型枠 (二次製品遠心応用)

特長

- 水溶性の剥離剤で精製された特殊界面活性剤を最も効果的に配合した製品です。
- 水を加えると速やかに分散して乳白色になり、長期間放置しても分離はしません。
- 油性タイプに比べてコンクリート面のピンホールは少なく美しい表面が得られ、モルタル、吹付タイル等の仕上剤の付着に対して全く支障がありません。
- 型枠に塗布された乳化液は比較的速く水分が蒸発し、半乾性の塗膜を形成して剥離に効果を発揮します。
- 油性タイプの剥離剤と比べると非常に経済性に優れています。



荷姿

・18ℓ/缶 ・200ℓ/ドラム缶

サン・クラック

コンクリート表面養生剤 (3~4 倍希釈)

用途・使用範囲

ヘアークラック防止剤・コンクリート表面硬化剤兼防塵剤
空港等のエプロン工事・橋脚高架工事・港湾工事・貯水場工事

特長

- コンクリートの初期養生を目的とした浸透型養生剤です。
- 夏季の高温下でのコンクリート工事、保温処置が充分なされない冬季のコンクリート打設、及び強風下での打設工事では打設直後のコンクリート表面を保護し、内部水を封じ込める事でヘアークラック防止します。
- 硬化したコンクリート面に浸透し強いアルカリ層を作り、コンクリート面が劣化されるのを防ぎます。



荷姿

・18ℓ/缶

ラスト・C

コンクリート表面のサビ除去剤 (3 倍希釈)

用途

コンクリート面に付着した型枠の錆除去・コンクリート面に流れた錆除去

特長

- コンクリート面に付着した赤錆などを簡単な作業で除去できる製品です。
- コンクリート面についた鉄錆は従来、サンダー、サンドペーパー等を使い手作業にてこすり取る方法しかなく、コンクリート内に浸透したサビは除去できないままでした。ラスト・Cは内部のサビを表面に浮き出させて除去できます。
- コンクリート面をいためないで除去できます。



荷姿

・18ℓ/缶

ノロクリア

コンクリートノロ除去剤 (2~7 倍希釈)

用途

ステンレス型枠・樹脂コート型枠・鋼製型枠
仮設機材等に付着したノロの除去

特長

- 多層の有機脂肪酸を化学的に高配合し、コンクリートノロを溶解除去するための製品です。
- 水希釈タイプで溶解力もすぐれコンクリート、モルタル、セメントペースト類を徐々に分解します。
- 塗料類の塗膜、クロムメッキ、スズメッキの表面処理皮膜を侵蝕したり変色したりしません。
- 型枠修理の前処理でノロ、鉄サビも除去できます。
- 仮設材、型枠を槽の中に入れて除去できる浸漬方法もできます。



荷姿

・18ℓ/缶

スプレー

ステンレス製手動式・省力型噴霧器

用途

油剤散布・環境衛生の消毒・洗浄用

特長

- 油性剤に耐える材質と油剤、消毒剤の業務用専用として特殊設計されたものです。
- 本機は蓄圧式全自動のため一定の(20～30回余)加圧により最後までむらなく早く散布ができます。
- 残圧を抜く特殊バルブを採用。
- 油液口が大きいので、入替が非常に楽です。
- 油液止めコックがワンタッチですから片手で開閉が自由です。

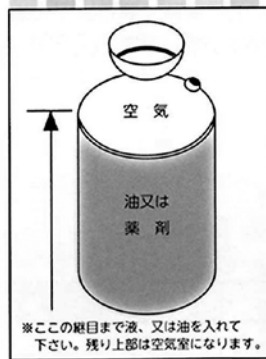
仕様

高さ×直径	490mm×200mm
ノズルと握り	630mm
ホース	耐油性 1.5m
材質	タンク ポンプ
	ステンレス製 真鍮製

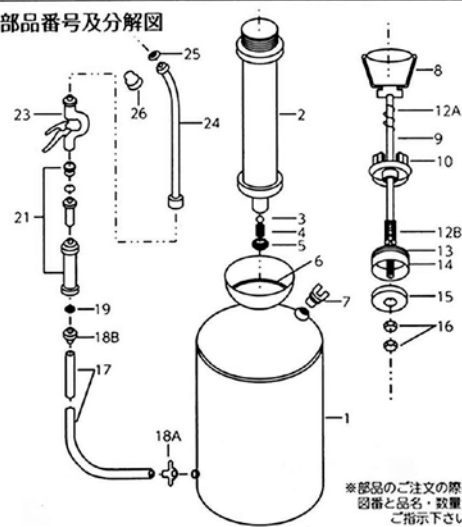
全容量	10.5ℓ
液容量	8.0ℓ
吐出量	500cc/分
重量	4.1kg

※仕様は無断で変更することもあります。
※軽量、コンパクトな6.0ℓタイプもございます。

正しい使い方



部品番号及分解図



※部品のご注文の際は
図番と品名・数量を
ご指示下さい。

図番	品名	図番	品名
1	タンク本体	14	ピストン楔皮パッキン
2	シリンダー	15	ピストン楔輪(下)
3	シリンダーバルブ玉	16	ピストン楔輪ナット
4	シリンダースプリング	17	ホース(1.5m)
5	シリンダー蓋	18A	ホース継ぎ具(8.5mm ISO)
6	タンク天井パッキン	18B	ホース先全具(8.5mm ISO)
7	空気抜ネジ	19	ホース金具パッキン
8	ピストンハンドル		
9	ピストンロッド	21	ストレーナー
10	ピストンガイド		
		23	レバーコック(8.5mm ISO)
12A	ピストンスプリング(上)	24	噴管ノズル
12B	ピストンスプリング(下)	25	ノズルパッキン
13	ピストン楔輪(上)	26	フラット噴口

用途一覧表

◎最適品 ○使用して差し支えない

商品名	使用型種or用途	銅製	合板	ステンアルミ	化粧合板	養生剤	コンクリート面 のサビ除去剤	ノロ除去剤
サナモールドスーパー		○	○	○	○			
サナモールドDX		○	○		○			
サナモールドNo-1		○	○	○	○			
サナモールドNo-2		○	○	○	○			
サナモールドNo-3		○	○	○	○			
サナモールドFX-101		○	○	○	○			
サナモールドSN-36				○	○			
サナモールドR-200T		○	○		○			
サン・クラック						○		
ラスト・C							○	
ノロクリア								○
スプレー		ステンレス製手動式噴霧器 8ℓタイプ 6ℓタイプ有						

コンクリート型枠剥離剤 他品目表

営 業 品 目

コンクリート型枠剥離剤・油性タイプ			
ノックスーC	原液使用	鋼製・合板・化粧合板型枠	
ノックスーD	〃	セントル・シールド型枠	
エースワン	〃	鋼製・合板型枠	
ニートフォーム	〃	セントル型枠	
フォームノックス-PRO	〃	セントル型枠	
コンクリート型枠剥離剤・水性タイプ			
フォームリーズFA-100	原液使用	鋼製・合板型枠	NETIS登録番号 KT-100064-VE
ノックス-S-302	10倍希釈	ステンレス・アルミ型枠	
コンクリート型枠剥離剤・速乾性タイプ			
フォーム・ガード	原液使用	剥離剤兼防錆剤	
クイック・ガード	〃	鋼製型枠	
リフトコート	〃	コンクリート製型枠	
錆・コンクリートノロ溶解剤			
サビトール	水性 2～3倍希釈	コンクリート面の錆溶解	
スーパーサビトール	〃 2～3倍希釈	鋼製型枠・ボルト・ナット等の錆溶解	
ノロトール	〃 3～6倍希釈	ステンレス型枠・アルミ型枠等のノロ溶解	
新テッキンクリーナー	〃 原液使用	鉄筋の錆溶解	
コンクリート表面養生剤			
ノン・クラック	水性 3倍希釈	浸透タイプ	
エム・キュアリング	〃 原液使用	被膜タイプ	NETIS登録番号 KT-160044-A
プロキュア	〃 〃	高強度コンクリート用	
フェアリート	〃 〃	仕上げ材の付着を妨げない	NETIS登録番号 KT-140071-VE
パーティキュア	〃 〃	鉛直面の被膜タイプ	
コンクリックエース	〃 〃	鉛直面の浸透タイプ	活用促進技術 KT-110023-VE
型枠の防錆剤			
ロングガード	速乾性 原液使用	鋼製型枠・仮設機材	
鉄筋防錆剤			
サビラーズ	速乾性 原液使用	防錆期間 3～6ヶ月	活用促進技術 KT-150006-VE
ハイサビラーズ	速乾性 原液使用	〃 6～12ヶ月	活用促進技術 KT-150006-VE
ノックスーEW <small>(乳剤)</small>	水性(1液性) 〃	〃 1年半以上	NETIS登録番号 KT-100017-VE
ガード21	速乾性 〃	〃 2年以上	
ラストクエンチ	水性(1液性) 〃	錆転化型	
型枠表面強化剤・特殊剥離剤			
ノックス・コートN-10	ウレタン系樹脂・クリアー	合板型枠・木製型枠	
ノックス・コートN-100	アクリルポリオール樹脂・グレー	鋼製型枠	
ノックス・コートK	ウレタン系樹脂・クリアー	ケーソン型枠用剥離剤	
コンクリート表面遅延剤			
デラパントET-50	原液使用	鉛直面用速乾型	活用促進技術 KT-090009-VE
ノックス・リターダーY・TK	水溶性 原液使用	コンクリート打継のための目荒し・鉛直面の目荒し	
コンクリート打継剤			
ジョイントックスCT-400	水溶性 原液使用	洗い出し不要	活用促進技術 KT-070054-VE
コンクリートノロ付着防止剤			
ノックスーD	油性 原液使用	パッチャープラント・生コン車	
撥水剤			
ハイリペール	水性 原液使用	コンクリート・モルタル表面	
シラン系表面含浸剤			
ウォーターガード	原液使用	コンクリートの長寿命化	NETIS登録番号 KT-120089-A
噴霧器			
NK-スプレーヤー	手動式 容量 10ℓ	鉄製タンク(エア抜き金具付)	
NK-スプレーヤーA	〃 〃	アスファルト乳剤用	
KYC-20A	電動式 単相100V	吸込式	
その他製品			
手動式ケレン機	ベルト式	トンネル型枠	
その他			

ピカコン

本商品は、従来の問題点を簡単な構造で簡便に使用できると共に、
コンクリート表面の気泡を容易且つ確実に抜き取る事ができる画期的な商品です。

コンクリート表面 気泡抜き取り器具

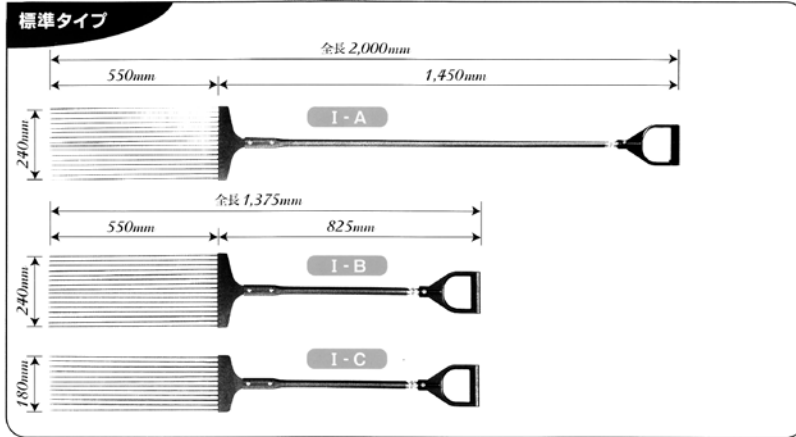
[特長]

- ・気泡痕を90%減少
- ・美観と耐久性の向上
- ・凍上の防止、表面剥離の防止

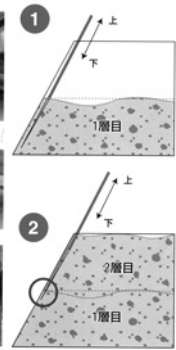
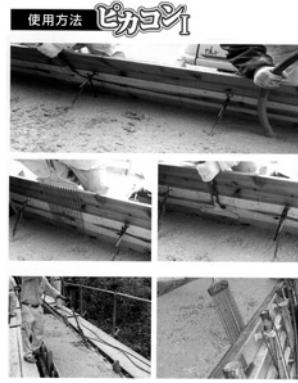


ピカコンI

※必要に応じて特殊加工もできます。

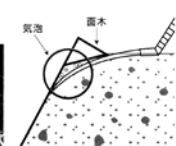


ピカコンIII



コンクリート打設時に型枠表面に沿ってピカコンを上下に動かしながら進め、上下に動かしながら引き上げる。
※使いすぎるとコンクリート表面の仕上がりが悪くなるので十分注意して下さい。

*2層目も1層目と方法は同じですが、1層目にピカコンの先端が5cm位挿入するようにしてください。
*2層目打設の時左図○部にパイプレータの振動を加えすぎると、1層目に気泡が出やすくなるので注意して下さい。



*ピカコンは型枠に沿って使用しなければ効果が少ない、しかし天端では面木があるため左図○部に気泡が残ります。この気泡を除去するのがピカコンIIです。
※使用時にフリージング水が型枠面に流れ込まないように注意して下さい。

透水型枠シート

フジモリ産業(株)

フィルターシート 透水型枠シート〈FSフォーム工法〉

FSフォーム(フィルターシート)工法は、コンクリート表面の美観と耐久性を向上させる工法です。

構造・材質

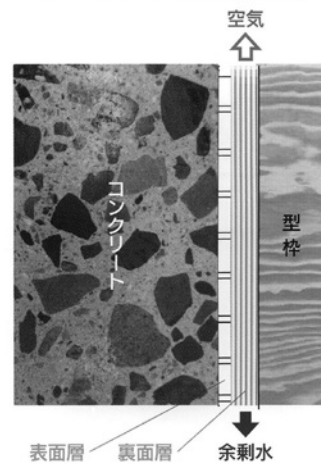
表面層

極微細な孔が無数にあいているポリエチレン系フィルムです。型枠近傍の余剰水と気泡を除去し、セメント粒子を止め、型枠解体時には良い剥離効果を発揮します。

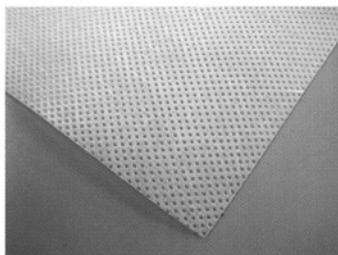
裏面层

型枠側を凸凹状に処理したポリプロピレン系不織布です。表面層を透過した余剰水と空気を型枠の外へ排出させます。

FSフォーム工法構造図



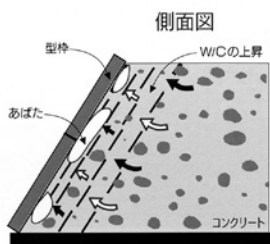
規格



巾	長さ	厚み	荷姿
960 mm	50m	約0.5mm	ロール
	100m		

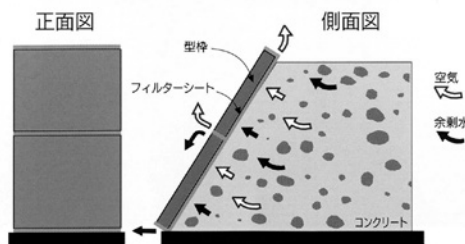
メカニズム

フィルターシート未使用時



余剰水や空気が型枠の内側にたまり、気泡あばたが発生しやすくなります。

フィルターシート使用時



型枠近傍の余剰水や空気がフィルターシートにより型枠外へ排出されます。
 ※転用時はシートが目詰まりやシワの発生を招く恐れがあるため、1回使用を推奨しています。
 ※シートは緊張しながら取付けて下さい。 ※施工手順は別紙、施工手順書を参照下さい。

アバノン

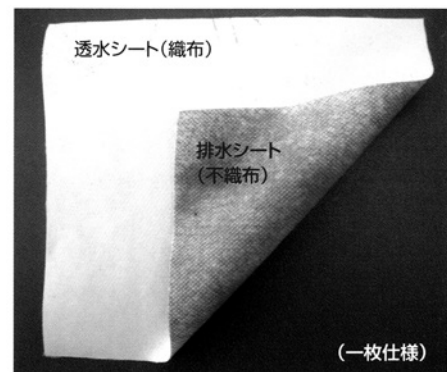
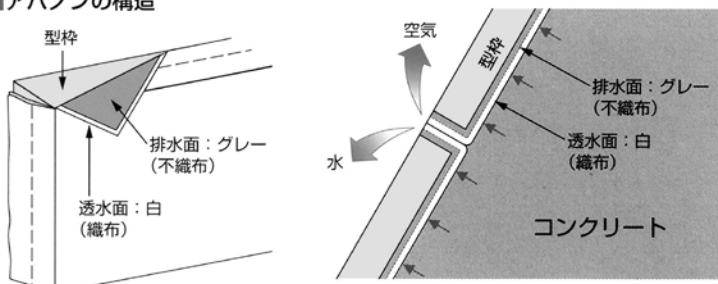
前田工織(株)

コンクリート表面の耐久性を向上し美しく仕上げる
 透水性型枠用シート

「アバノン」の構造および特長

「アバノン」は、コンクリート中の余剰水と気泡を通過させる「透水シート(織布)」と、透過したものを速やかに型枠外に排出させる「排水シート(不織布)」を、特殊な接着工程により貼り合せた一枚構造のため、型枠に孔を空けなくても排水が非常に効率良く行われます。

■アバノンの構造



■「アバノン」の規格

素材	ポリエステル
幅 × 長さ	2m × 25m, 1m × 25m
厚さ	0.6mm
質量	260g/m ² 以上
色	コンクリート面: 白色 型枠面: 灰色

透水型枠シート

SDシート

高信頼度の軟質塩化ビニールシートで 加工・施工も簡単です。

SDシートは、豊かな技術力に支えられた品質の確かさで、原料から最終製品の完成にいたるまでの、一貫した生産システムによる高度な先進加工技術による製品です。

用途

◆貯水池用◆

ゴルフ場人工池、庭園・公園などの観賞池農業用水池、農業用水路

◆護岸用◆

防潮、洗掘防止、埋め立て、河川堤防、築堤護岸

◆廃棄物埋め立て用◆

一般廃棄物、産業廃棄物、地下水遮断

◆その他◆

仮排水路、ダム仮えん堤、鉄道路盤、トンネル止水用

特長

◆強度が抜群で、柔軟性に優れています◆

機械強度が大きいので、引張り強く急勾配法面使用でも破損しません。柔軟性・伸びに優れており地盤によく馴染みます。

◆耐久性に優れています◆

耐酸、アルカリ性に優れ、土・コンクリート等の埋め込みも長年月の使用に耐えます。

◆施工性に優れています◆

熱溶着ができるので、現場での接続施工は気象条件の影響をあまり受けずに確実に施工することができ、かつ接着剤による施工も可能です。

◆施水性に優れています◆

吸水・透水性が少なく防水材料としての最適の材料です。

■規格表■

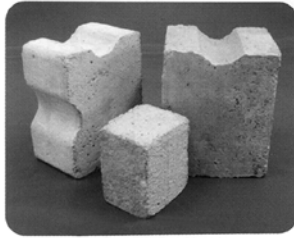
厚み(mm)	幅(M)	長さ(M)	色
0.4、0.5	1、1.5、2	50	黒
1、1.5	1、1.5、2	20	黒
2	1、2	20	黒

コンクリートスペーサー

アートスペース(株)

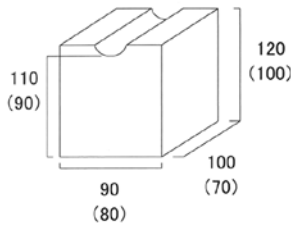
ASコンクリートサイコロ

設計基準強度50N



溝付兼用型 4サイズ

90×100×110×120
(70×80×90×100)



サイズ	入数	PL数量	溝	
30×40	200	8000	無	
40×50	100	6400		
50×60	50	4200		
30×40×50	150	7200		
40×50×60	50	6000		
45×55×65	50	4800		
50×60×70	50	3600		
60×70×80	30	2160		
70×80×90×100	10	1500		4サイズ 有(2サイズ)
90×100×110×120	6	648		
75×75×85×95	10	1500		
75×75×105×115	10	1350		
80×80×110×120	8	960		
80×80×130×140	8	960		
80×80×150×160	6	720		
80×80×170×180	6	720		
100×100×130×140	6	504		
100×100×150×160	6	504		
100×100×170×180	4	480		
100×100×190×200	4	400		

サイズ	入数	PL数量	溝
100×100×210	4	400	無
100×100×220×230	4	320	
100×100×240×250	4	320	
40×40×40	140	10500	無
50×50×50	90	5400	
60×60×60	50	3150	
60×60×60	30	3150	
70×70×70	30	2700	
80×80×80	12	1440	
100×100×100	6	648	
120×120×150	4	384	

●サイズによっては常時在庫でないものがあります。
各支店にお問合せください。

ハート

設計基準強度50N

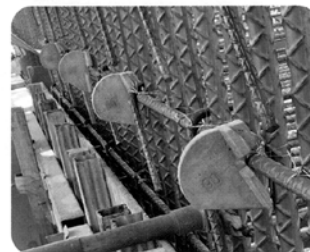
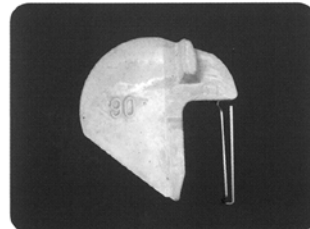


D22~D29兼用		
品名	入数	PL数量
LH70	20	1920
LH80	10	1200
LH90	10	900
LH100	10	900
LH110	10	720

D10~D19兼用		
品名	入数	PL数量
H50	40	3200
H60	30	2880
H70	20	1920
H80	10	1200
H90	10	900
H100	10	900
H110	10	720
H120	10	720

カタハート

設計基準強度80N

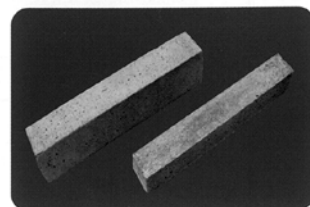


SH...D10~D22対応
LH...D22~D32対応

サイズ		入数
SH	LH	
40	40	55
50	50	50
60	60	50
70	70	40
80	80	40
90	90	40
100	100	35
110	110	30
120	120	30

ヨーカン

設計基準強度50N



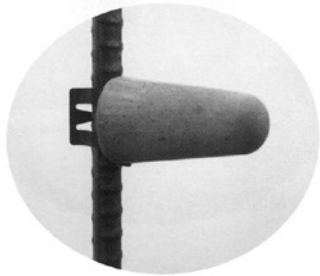
品名	入数	PL数量
40×50×300	15	1020
50×60×300	12	720

グリップスペーサー

高強度GRC

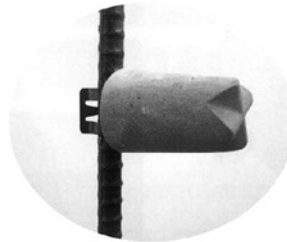
設計基準強度80N

V型



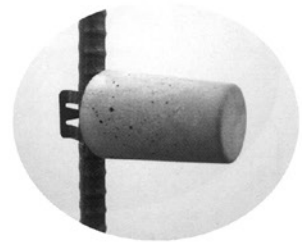
grip spacer type V

W型



type W

F型



type F

入数表

H	鉄筋仕様 (D)				
	10	13-16	19-22	25-32	35-38
25	600	600	400	400	受注生産
30	500	500	300	300	受注生産
35	400	400	300	300	受注生産
40	350	350	300	300	受注生産
45	350	350	250	250	受注生産
50	300	300	200	200	受注生産
55	250	250	200	200	受注生産
60	250	250	200	200	受注生産
65	150	150	120	120	受注生産
70	150	150	120	120	受注生産
75	120	120	100	100	受注生産
80	120	120	100	100	受注生産
85	80	80	70	70	受注生産
90	80	80	70	70	受注生産
95	80	80	70	70	受注生産
100	80	80	70	70	受注生産
110	50	50	50	50	受注生産
120	50	50	50	50	受注生産
130	45	45	45	45	受注生産
140	45	45	45	45	受注生産
150	45	45	45	45	受注生産
160~	160以上は受注生産				

入数表

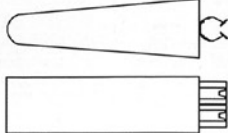
H	鉄筋仕様 (D)				
	10	13-16	19-22	25-32	35-38
30	250	250	200	200	受注生産
35	250	250	200	200	受注生産
40	200	200	150	150	受注生産
45	200	200	150	150	受注生産
50	150	150	150	150	受注生産
55	150	150	130	130	受注生産
60	150	150	130	130	受注生産
65	100	100	80	80	受注生産
70	100	100	80	80	受注生産
75	80	80	70	70	受注生産
80	80	80	70	70	受注生産
85	70	70	60	60	受注生産
90	70	70	60	60	受注生産
95	60	60	50	50	受注生産
100	60	60	50	50	受注生産

- 側壁のかぶり確保に最適
- 金具部にリン酸塩皮膜処理済み (防錆効果)
- 現場の仕様にあわせてV、W、Fタイプを選択してください
- 25-32はD25・D29・D32を兼用します

別注グリップスペーサーV型 H160~



- かぶり160以上は下記の形状になります。取り付けは縦筋に使用してください



別注グリップスペーサー爪部



- 高強度鉄筋 (リバーボン)
- 写真はRB10.7用



- エポキシ樹脂塗装済み金具

シャトルスペーサー

高強度GRC

設計基準強度80N

(NETIS登録 CG-090025-V)
(特許出願済)



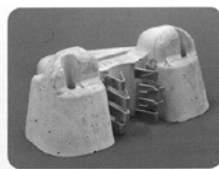
shuttle spacer

入数表

H	鉄筋仕様 (D)		
	13-16	19-22	25-29
50	65	65	65
60	60	60	60
70	55	55	55
80	50	50	50
90	45	45	45
100	40	40	40
110	40	40	40
120	35	35	35
130	35	35	35



主筋が横の場合取付例



ステンレス仕様 (別注)

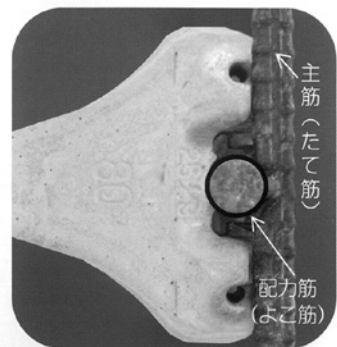
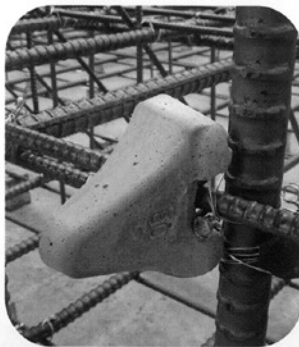
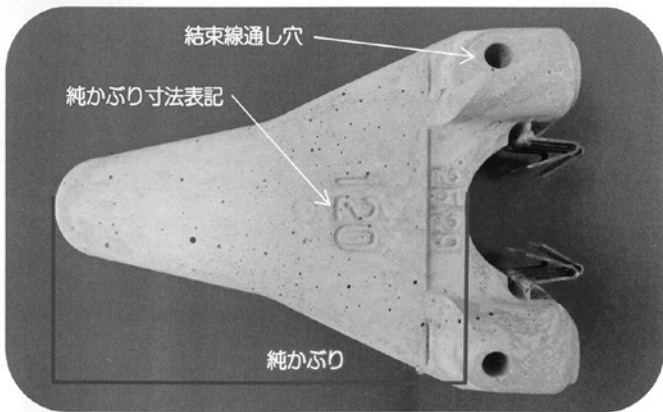
純かぶり確保、寸法表記

鉄筋交差部に取付け抜群の固定力

ワンタッチ装着で工具不要

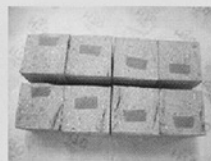
対応鉄筋径
D13-16兼用
D19-22兼用
D25-29兼用

- 側壁の純かぶり確保に最適
- 金具部にリン酸塩皮膜処理済み (防錆効果)
- かぶり寸法表記



■打設コンクリート充填性試験■

高さ100mm 幅100mm 奥行き210mmの型枠にスペーサー本体の天頂面が型枠の天頂面より5mm、20mm、40mm、60mm 下側の箇所に取付け、型枠の上部よりコンクリートを流し込み、製作したコンクリートブロックの長辺面 110mm 部分を切断し切断面を確認することにより打設コンクリートの充填性を判断する。



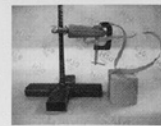
■スペーサー固定力比較試験■

重さ 1.5kgのコンクリート塊を長さ 50cmのビニール紐で結び、その反対側に万力を取り付け水平方向に取り付けたスペーサー本体に装着し水平方向鉄筋と同じ高さから自然な形で落下させることによりスペーサー取付後の振動、コンクリート打設時に生じる衝撃と想定し、回転等がどれだけ防止できるか固定力の比較を行う。

シャトル
スペーサー



グリップ
スペーサー

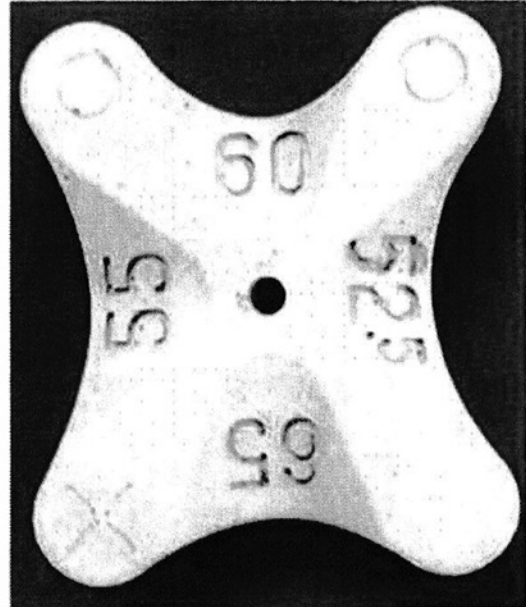
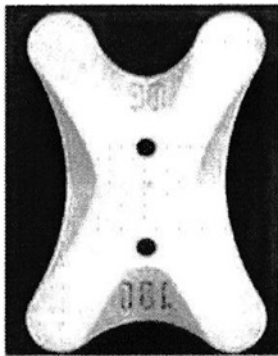


取付後は、取外しが困難です。また無理に力を加えますと金具部が変形、損傷しますのでご注意ください。

ASスペーサー

ASスペーサー

- モニター使用好評につき寸法限定先行販売!
- 形状変更にもない施工精度大幅アップ!
- 刻印『O』・『X』によるかぶり寸法楽々判別!
- 切り欠きによる充填性向上!
- 細かな被り寸法に対応しています!



品番	かぶり				厚み	入り数
A2535	25	30	35	-	24	400
A3240	32.5	35	37.5	40	25	300
A4250	42.5	45	47.5	50	27	180
A5265	52.5	55	60	65	28	120
A9010	90	100	-	-	40	40

品番	かぶり				厚み	入り数
A7075	70	75	-	-	30	※未定
A8085	80	85	-	-	35	※未定
A1112	110	120	-	-	40	※未定
A1314	130	140	-	-	40	※未定
A1516	150	160	-	-	40	※未定

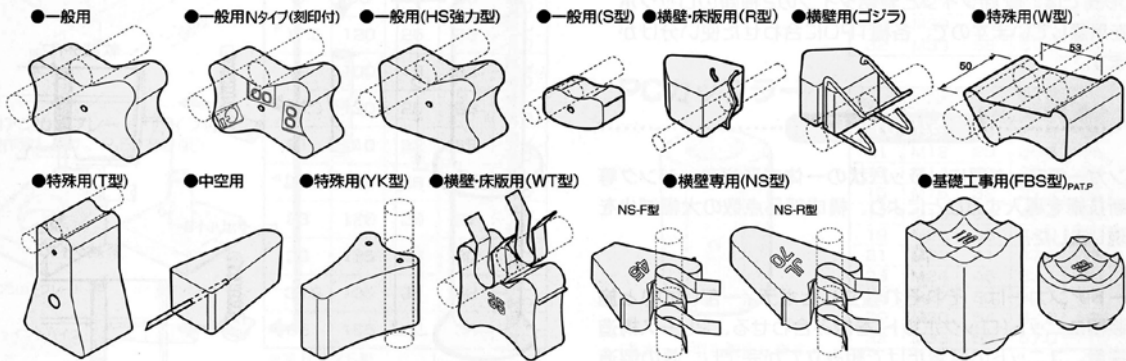
コンクリート
スペーサー

JLスパーサー PAT.

いろいろな製法・材料・形があります。

特長

- 本体コンクリートと同質系なので付着力がすぐれています。
- 圧縮強度が70N/mm²以上と高いため、プレストレストコンクリートに最適です。
- すぐれた強度と硬度により、2個使いの必要がなく、コストの低減がはかれます。
- 高温や氷点下の気候でも変形せず、コンクリートの表面割れを起こしません。
- 型枠との接地面が点接点なので、コンクリートの表面がきれいに仕上がります。



■一般用

JLスパーサー (Nタイプは刻印付)

型枠に食い込んだり、脱型後に飛び出すことがない

■横壁・床版用

G(ゴジラ)型

NS-R型(横壁専用)

WT型

NS-F型(横壁専用)

クリップによりフックで配筋に取り付けられます。クリップは純かぶり外に取り付けられています。

■基礎工専用

FBS型

スペーサーを積み重ねて必要なかぶり厚さを確保します。

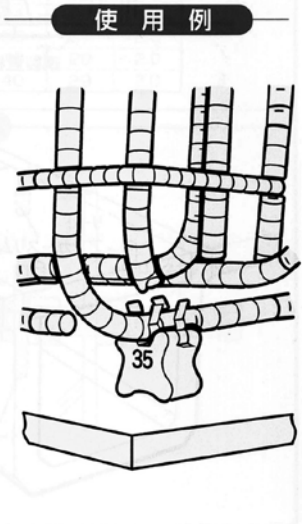
置き方で数種類のかぶりが取れます。かぶり側面にかぶりの寸法を刻印。
くびれ部分が本体の脱落防止になる
型枠と曲線部分で接するため、表面の仕上がりがきれい

■WT型 (純かぶり厚内に一切の金具が入りこまない設計です)

型式	かぶり	積荷荷重	型式	かぶり	積荷荷重	型式	かぶり	積荷荷重	対応鉄筋(鉄筋径)
30WT	30	250kg以下	70WT	70	1000kg以下	130WT	130	1000kg以下	10, 13, 16, 19, 22, 25, 29, 32, 35, 38, 41, 51
35WT	35	500kg以下	80WT	80	1000kg以下	140WT	140	1000kg以下	
40WT	40	700kg以下	90WT	90	1000kg以下	150WT	150	1000kg以下	
45WT	45	700kg以下	100WT	100	1000kg以下				
50WT	50	900kg以下	110WT	110	1000kg以下				
60WT	60	900kg以下	120WT	120	1000kg以下				

(単位: mm)

・スペーサーの脱落や転倒を防止するため、鉄筋径に合わせてそれぞれ専用のクリップをセットしています。



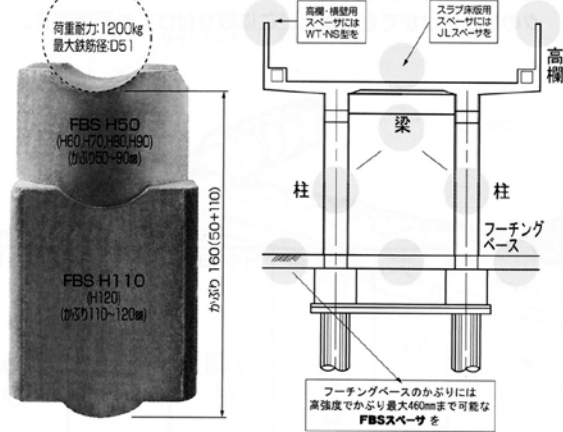
「コンクリート
スパーサー」

■FBSスペーサ^{PATP} (基礎工専用高強度スペーサ)

製品の特長

- 各かぶりサイズスペーサの組合せにより、10mmピッチのかぶり寸法調整が可能。
- 積重ね部が凹凸になっているのでズレない(安定感がある)。
- 各サイズの組合せで最大460mmまでのかぶりが確保できる。
- FBSスペーサの凹部は最大鉄筋径D51まで適応。

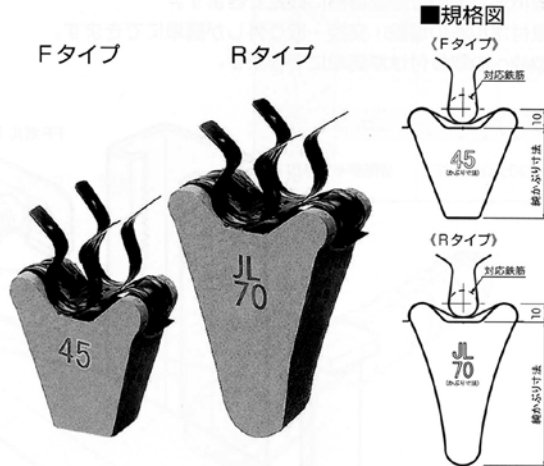
《積重ね例》



■NSスペーサ (横壁用高強度スペーサ)

製品の特長

- かぶり内に金属・有機物が一切無く「純かぶり」を保証。
- 鉄筋にワンタッチで取付られ、作業性が向上。
- 取付クリップは着脱交換・特殊塗装が可能。
- 脱型面がきれい(Rタイプ)。
- 軽量化で型枠取付時の脱落防止効果を向上。
- 高強度モルタルを使用。



■JLスペーサ規格表

用途	種類	品番	かぶり	入数(個)	備考	用途	種類	品番	かぶり	入数(個)	備考				
床版用	一般用	S15	15	1000	鉄筋径指定 D10~D51	横壁用	ゴジラ	クリップ付	G3513	35	450	品番下2桁は 適応鉄筋径 D10~D19			
		2025N	20,25	750					G3516	35	400				
		3035N	30,35	500					G3519	35	300				
		4050N	40,45,50	250					G4010	40	400				
		5560N	55,60	150					G4013	40	400				
		6570N	65,70	100					G4016	40	400				
		7580N	75,80	100					G4019	40	250				
		9100	90,100	50					G4510	45	350				
		12150	120,150	50					G4513	45	350				
	YK型	*YK100	100	-					G4516	45	350				
T型	*T-110	110	40	G4519	45	250									
	*T-120	120	40	G5010	50	350									
強力型	*HS335	30,35	350	G5013	50	350									
	*HS450	40,50	150	G5016	50	300									
特殊型	*W350	35	100	G5019	50	250									
	*H120	120	40	70NSR	70	200									
中空用	WT型	クリップ付	30WT	30	200	鉄筋径指定 D10~D51	NS型 (クリップ用)	R型	110NSR	110	100	鉄筋径指定 D10~D51			
			35WT	35	200				25NSF	25	200				
			40WT	40	200				30NSF	30	200				
			45WT	45	200				35NSF	35	200				
			50WT	50	200				40NSF	40	200				
			60WT	60	100				45NSF	45	200				
			70WT	70	100				50NSF	50	200				
			80WT	80	100				60NSF	60	200				
			90WT	90	100				70NSF	70	200				
			100WT	100	50				80NSF	80	100				
			110WT	110	50				90NSF	90	100				
			120WT	120	50				100NSF	100	100				
			130WT	130	50				110NSF	110	100				
			140WT	140	50				120NSF	120	100				
			150WT	150	50				130NSF	130	100				
			190WT	190	50				FBS型	80φ	FBSH-40		40	45	FBS型は 運賃別途と なります。
			R型	ヒレ付	20R1K						20		1000	FBSH-50	
					30R1K				30	600	FBSH-60		60	45	
G3010	30	500			FBSH-70	70	30								
G3013	30	500			FBSH-80	80	30								
G3016	30	450			FBSH-90	90	30								
G3019	30	350			80□	FBSH-110	110	15							
G3510	35	450	FBSH-120	120		12									

*印は準在庫品です。ご注文は入り数単位をお願いします。

超高強度コンクリートスペーサー

特長

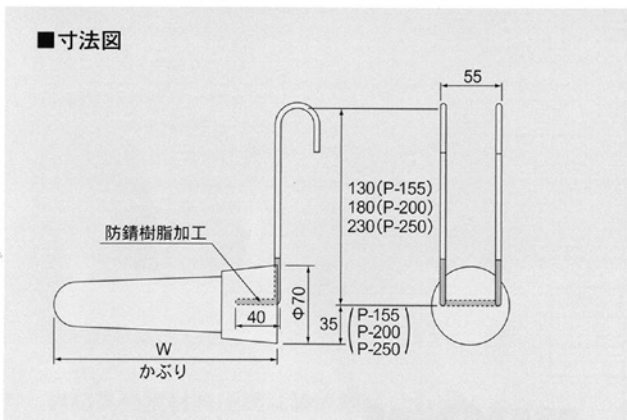
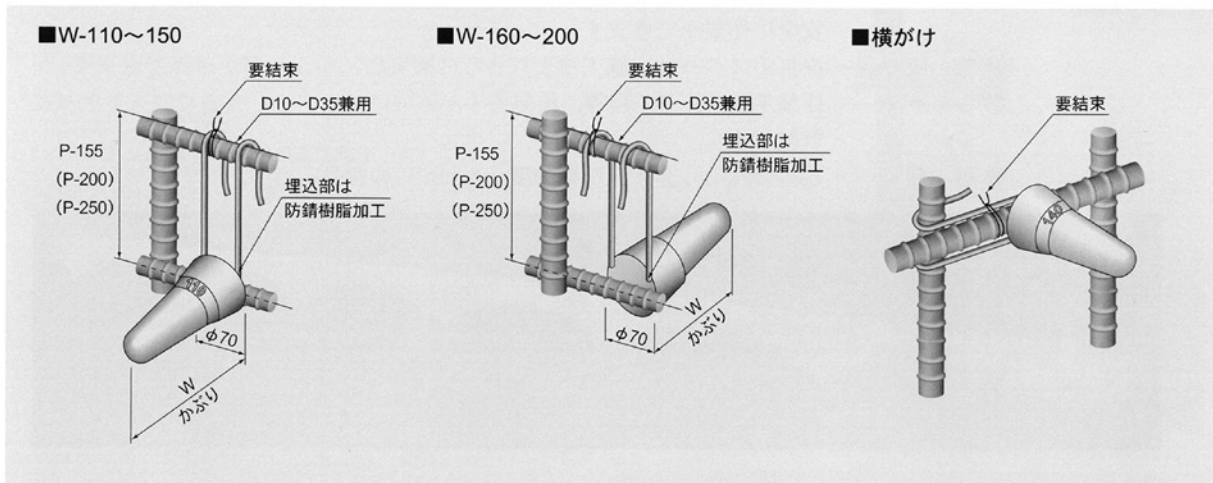
- 超高強度(圧縮強度80N/mm²)コンクリートスペーサーは超密実で、吸収率が低く、100年対応製品として建設・土木業界で欠かせない商品と高く評価されています。
- 膨張係数でも打設コンクリート同様であり、塩害、透水、赤錆の発生原因をシャットアウトします。
- 土木、橋梁、海岸部の構造物に最適かつ安全な製品です。
- 高強度コンクリートスペーサーは圧縮強度40N/mm²以上、超高強度CTドーナツ(ガラス繊維補強コンクリートを採用)、キャッチコン、SH・SSスペーサーは80N/mm²を実現しており、荷重による変形・割れ、また温度変化による品質の変化はほとんどありません。

ロケットスペーサー ● 高強度モルタル製

● 圧縮強度 50N/mm²以上
寸法 : mm

特許. 意匠登録済

壁掛用 ● カブリ110から200に対応した軽量で作業性に優れた壁掛けタイプ。



形式	かぶり(mm)	鉄筋	入数(ヶ)
W-110	110	D10~D35 兼用	50
W-120	120		
W-130	130		
W-140	140		
W-150	150		
W-160	160		40
W-170	170		
W-180	180		
W-190	190		35
W-200	200		
			30

- P-200、P-250は受注生産致します。
- 規格外のP寸法もご要望に応じて受注生産致します。
- 鉄筋径D38~D51兼用は受注生産致します。

● キャッチコンスパーサーSR・SKタイプ ●

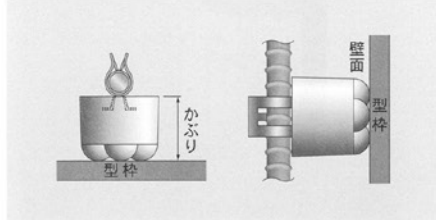
超高强度・高性能モルタル製

意匠登録済

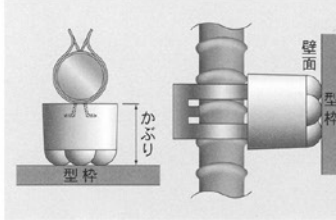
● 圧縮強度 80N/mm²以上 寸法: mm

- スプリングキャッチャーが鉄筋とスパーサーを確実に固定します。
- SRタイプは接地面が3点のため安定性に優れています。
- SRタイプはコンクリート製品の表面にスパーサーの跡が少なく仕上がりがきれいです。

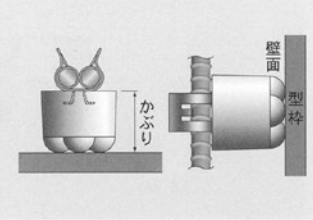
■ SRシングル筋
(SS鋼材に亜鉛メッキ処理)



■ SRシングル筋(LL)
(SUS304)



■ SRダブル筋(MW, LW)
(SUS304)



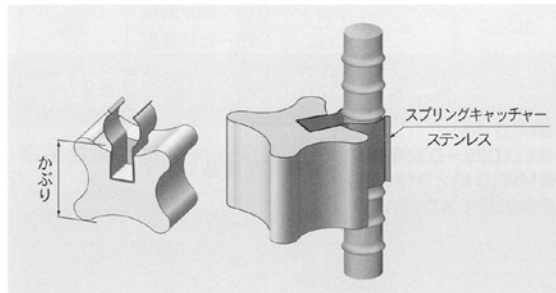
形式	かぶり(mm)	鉄筋	入数(ヶ)
SR-15 F	15	F D13~D16兼用	1000
SR-15 L		L D19~D22兼用	
SR-20 F	20	F D13~D16兼用	750
SR-20 L		L D19~D22兼用	
SR-90 F	90	F D13~D16兼用	70
SR-90 L		L D19~D22兼用	
SR-100 F	100	F D13~D16兼用	60
SR-100 L		L D19~D22兼用	
SR-110 F	110	F D13~D16兼用	100
SR-110 L		L D19~D22兼用	
SR-120 F	120	F D13~D16兼用	100
SR-120 L		L D19~D22兼用	

● 鉄筋径D10は記号Mとして受注生産致します。

■ SKタイプ

● 圧縮強度 80N/mm²以上 寸法: mm

- ステンレススプリングキャッチャーが鉄筋とスパーサーを確実に固定します。
- SKタイプは安定性に優れています。



形式	かぶり(mm)	入数(ヶ)	形式	かぶり(mm)	入数(ヶ)
SK25-D10	25	400	SK40-D10	40	250
SK25-D13			SK40-D13		
SK25-D16			SK40-D16		
SK25-D19-22	30	300	SK40-D19-22	45	200
SK30-D10			SK45-D10		
SK30-D13			SK45-D13		
SK30-D16	35	300	SK45-D16	50	150
SK30-D19-22			SK45-D19-22		
SK35-D10			SK50-D10		
SK35-D13	35	300	SK50-D13	50	150
SK35-D16			SK50-D16		
SK35-D19-22			SK50-D19-22		

形式	かぶり(mm)	鉄筋	入数(ヶ)
SR-15 LL	15	D25~D32兼用	1000
SR-15MW(LW)		D13×D13(D16×D16)	
SR-20 LL	20	D25~D32兼用	750
SR-20MW(LW)		D13×D13(D16×D16)	
SR-25 LL	25	D25~D32兼用	500
SR-25MW(LW)		D13×D13(D16×D16)	
SR-30 LL	30	D25~D32兼用	450
SR-30MW(LW)		D13×D13(D16×D16)	
SR-35 LL	35	D25~D32兼用	350
SR-35MW(LW)		D13×D13(D16×D16)	
SR-40 LL	40	D25~D32兼用	250
SR-40MW(LW)		D13×D13(D16×D16)	
SR-45 LL	45	D25~D32兼用	250
SR-45MW(LW)		D13×D13(D16×D16)	
SR-50 LL	50	D25~D32兼用	200
SR-50MW(LW)		D13×D13(D16×D16)	
SR-55 LL	55	D25~D32兼用	200
SR-55MW(LW)		D13×D13(D16×D16)	
SR-60 LL	60	D25~D32兼用	150
SR-60MW(LW)		D13×D13(D16×D16)	
SR-65 LL	65	D25~D32兼用	150
SR-65MW(LW)		D13×D13(D16×D16)	
SR-70 LL	70	D25~D32兼用	120
SR-70MW(LW)		D13×D13(D16×D16)	
SR-75 LL	75	D25~D32兼用	70
SR-75MW(LW)		D13×D13(D16×D16)	
SR-80 LL	80	D25~D32兼用	60
SR-80MW(LW)		D13×D13(D16×D16)	
SR-90 LL	90	D25~D32兼用	100
SR-90MW(LW)		D13×D13(D16×D16)	
SR-100 LL	100	D25~D32兼用	60
SR-100MW(LW)		D13×D13(D16×D16)	
SR-110 LL	110	D25~D32兼用	100
SR-110MW(LW)		D13×D13(D16×D16)	
SR-120 LL	120	D25~D32兼用	100
SR-120MW(LW)		D13×D13(D16×D16)	

● SRダブル筋は全て受注生産と致します。

● SRシングル筋、鉄筋径D25~D32兼用は記号LLとして受注生産致します。

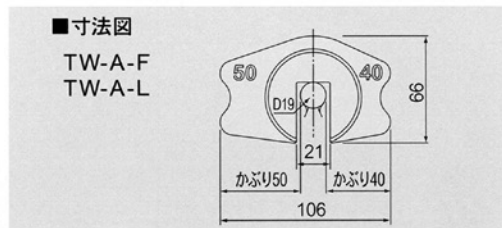
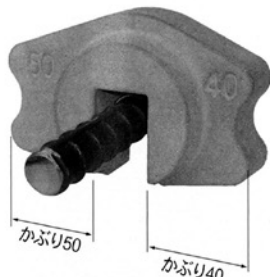
●CTツインドーナツスペーサー● 超高強度・高性能モルタル製

●圧縮強度 80N/mm²以上 寸法:mm

特許・意匠登録済

- 壁用**
- SS鋼材に亜鉛メッキ処理を施したスプリングキャッチャーが鉄筋とスペーサーを確実に固定します。
 - かぶり寸法が製品に表示されているので確実な施工ができます。
 - 軽量で2種類のかぶりが取れます。

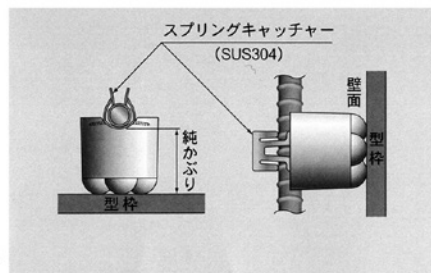
形 式	かぶり(mm)	鉄 筋	入数(ヶ)
TW-A-F	40・50	D13~D16 兼用	90
TW-A-L	40・50	D19	90



●キャッチコンスペーサーNSR・NSTタイプ● 超高強度・高性能モルタル製

意匠登録済

■NSRシングル筋(SUS304)



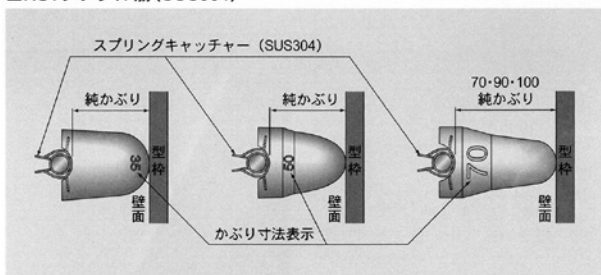
形 式	かぶり(mm)	鉄 筋	入数(ヶ)
NSR-25 F	25	F D13~D16兼用	500
NSR-25 L		L D19~D22兼用	
NSR-30 F	30	F D13~D16兼用	450
NSR-30 L		L D19~D22兼用	
NSR-35 F	35	F D13~D16兼用	300
NSR-35 L		L D19~D22兼用	
NSR-40 F	40	F D13~D16兼用	250
NSR-40 L		L D19~D22兼用	
NSR-45 F	45	F D13~D16兼用	200
NSR-45 L		L D19~D22兼用	
NSR-50 F	50	F D13~D16兼用	150
NSR-50 L		L D19~D22兼用	
NSR-55 F	55	F D13~D16兼用	120
NSR-55 L		L D19~D22兼用	
NSR-60 F	60	F D13~D16兼用	90
NSR-60 L		L D19~D22兼用	

形 式	かぶり(mm)	鉄 筋	入数(ヶ)
NSR-65 F	65	F D13~D16兼用	150
NSR-65 L		L D19~D22兼用	
NSR-70 F	70	F D13~D16兼用	120
NSR-70 L		L D19~D22兼用	
NSR-75 F	75	F D13~D16兼用	90
NSR-75 L		L D19~D22兼用	
NSR-80 F	80	F D13~D16兼用	60
NSR-80 L		L D19~D22兼用	
NSR-85 F	85	F D13~D16兼用	30
NSR-85 L		L D19~D22兼用	

- 圧縮強度 80N/mm²以上 寸法:mm
- ステンレス(SUS304)のスプリングキャッチャーを使用し、スプリングキャッチャーが鉄筋とスペーサーを確実に固定します。
- NSRタイプは接地面が3点のため安定性に優れています。
- NSR・NSTタイプはコンクリート製品の表面にスペーサーの跡が少なく仕上がりがきれいです。

- 鉄筋径D6は記号Sとして受注生産致します。(SS鋼材に亜鉛メッキ処理)
- 鉄筋径D10は記号Mとして受注生産致します。(SUS304)

■NSTシングル筋(SUS304)



形 式	かぶり(mm)	鉄 筋	入数(ヶ)
NST-35 F	35	F D13~D16兼用	300
NST-35 L		L D19~D22兼用	
NST-50 F	50	F D13~D16兼用	150
NST-50 L		L D19~D22兼用	
NST-70 F	70	F D13~D16兼用	90
NST-70 L		L D19~D22兼用	
NST-90 F	90	F D13~D16兼用	60
NST-90 L		L D19~D22兼用	
NST-100 F	100	F D13~D16兼用	30
NST-100 L		L D19~D22兼用	

- 鉄筋径D6は記号Sとして受注生産致します。(SS鋼材に亜鉛メッキ処理)
- 鉄筋径D10は記号Mとして受注生産致します。(SUS304)

コンクリート
スペーサー

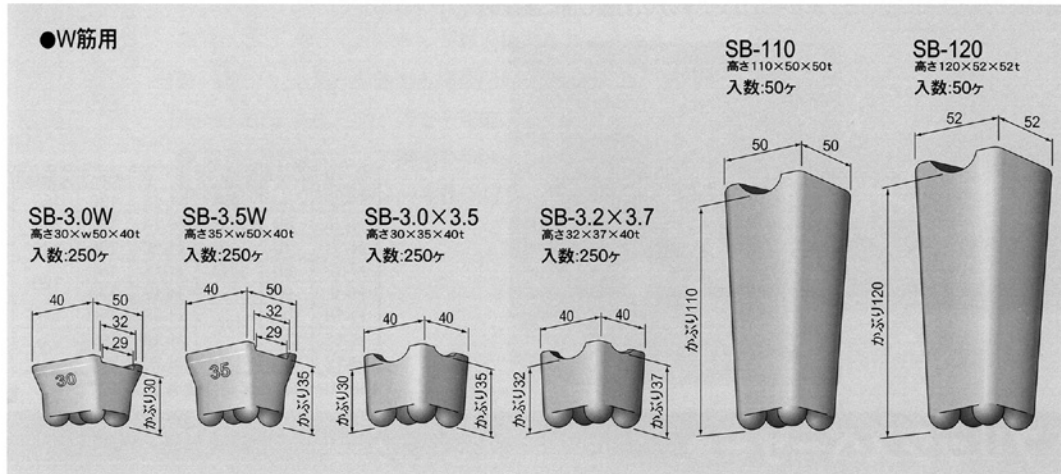
●SBスペーサー●

超高強度・高性能モルタル製

[橋梁用]

●圧縮強度 80N/mm²以上 寸法: mm

- SBスペーサーは接地面が4点のため安定性に優れています。
- SBスペーサーはコンクリート製品の表面にスペーサーの跡が少なく仕上がりがきれいです。

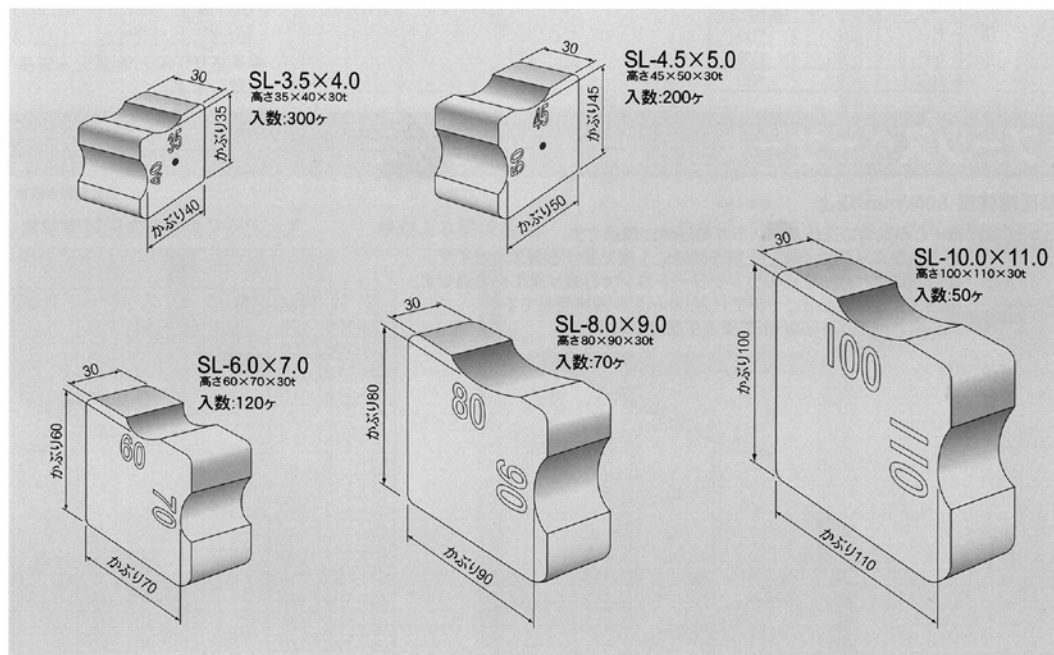


●SLスペーサー●

超高強度・高性能モルタル製

[橋梁用]

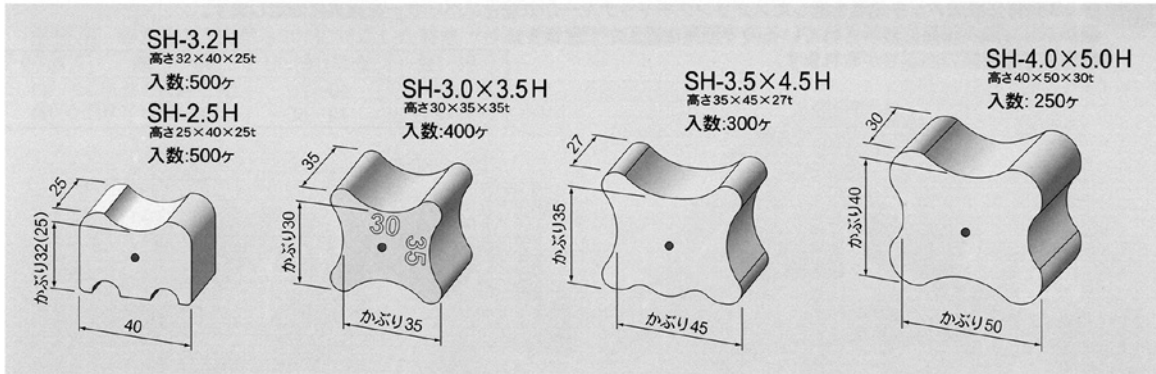
●圧縮強度 80N/mm²以上 寸法: mm



SHスパーサー ● 超高強度・高性能モルタル製 [橋梁用]

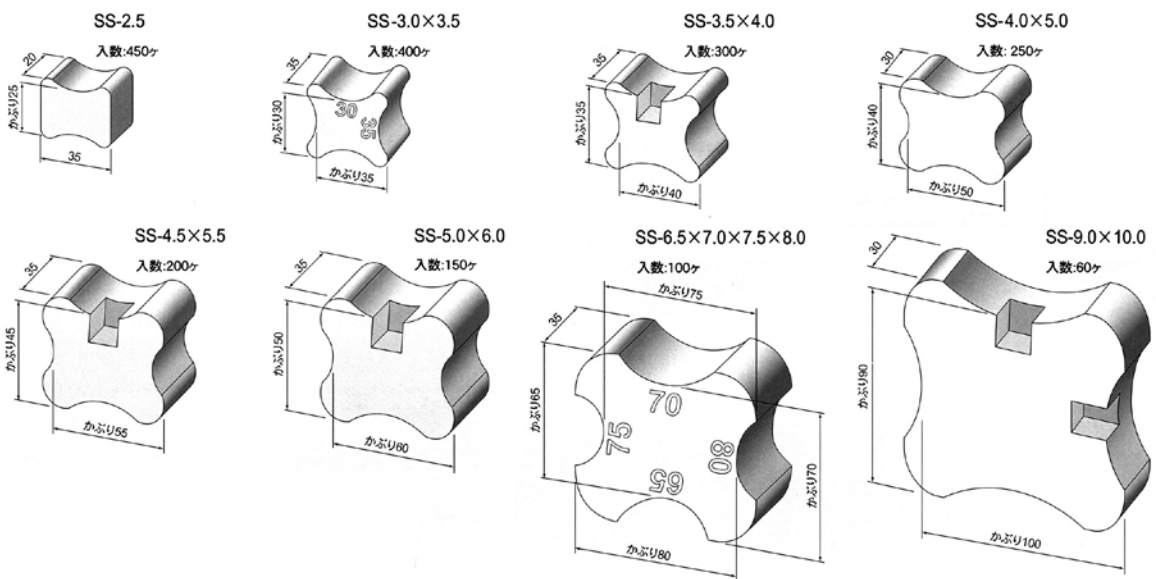
● 圧縮強度 80N/mm²以上 寸法：mm

実用新案・意匠登録済



SSスパーサー ● 超高強度・高性能モルタル製 [橋梁用]

● 圧縮強度 80N/mm²以上 寸法：mm



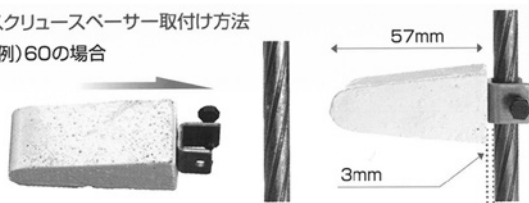
(株)丸備

スクリースパーサー

(NETIS登録 KK-130007-VE)

高強度モルタル製 スクリースパーサー

スクリースパーサー取付け方法
(例)60の場合



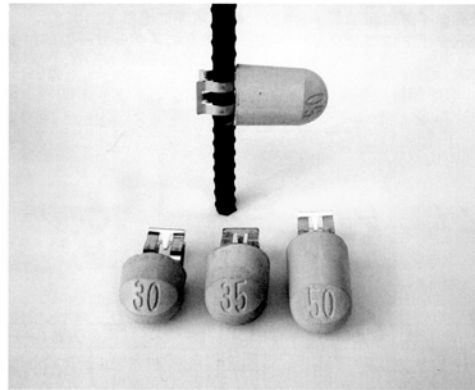
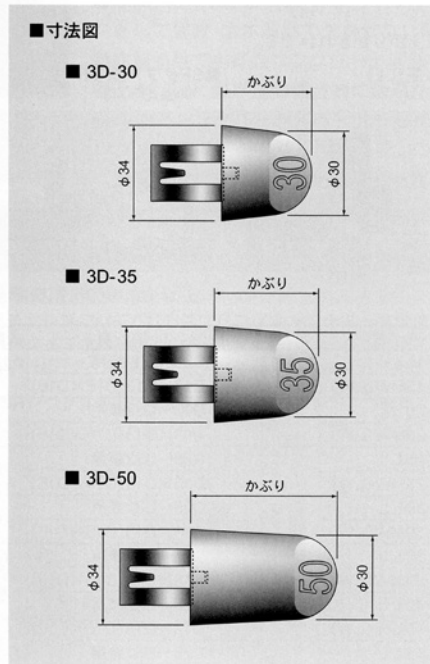
■スクリースパーサー寸法表

	D10	D13	D16	D19	D22	D25	D29	D32
35mm	1ケース入数/200個				1ケース入数/180個			
40mm	1ケース入数/200個				1ケース入数/180個			
45mm	1ケース入数/150個				1ケース入数/130個			
50mm	1ケース入数/150個				1ケース入数/130個			
60mm	1ケース入数/150個				1ケース入数/130個			
70mm	1ケース入数/120個				1ケース入数/100個			
80mm	1ケース入数/120個				1ケース入数/100個			
90mm	1ケース入数/100個				1ケース入数/100個			
100mm	1ケース入数/100個				1ケース入数/100個			
110mm	1ケース入数/100個				1ケース入数/100個			
120mm	1ケース入数/100個				1ケース入数/100個			
130mm	1ケース入数/80個				1ケース入数/80個			
140mm	1ケース入数/80個				1ケース入数/80個			
150mm	1ケース入数/80個				1ケース入数/80個			

コンクリート
スパーサー

● **スリーディーキャッチコンスペーサー** ● 超高強度モルタル製

● 圧縮強度 70N/mm²以上 寸法: mm



形式	かぶり(mm)	鉄筋	入数(ヶ)
3D-30	30	M D10	450
		F D13~D16兼用	
		L D19~D22兼用	
		LL D25~D32兼用	
		MW D13×D13W筋	
LW D16×D16W筋			
3D-35	35	M D10	350
		F D13~D16兼用	
		L D19~D22兼用	
		LL D25~D32兼用	
		MW D13×D13W筋	
LW D16×D16W筋			
3D-50	50	M D10	250
		F D13~D16兼用	
		L D19~D22兼用	
		LL D25~D32兼用	
		MW D13×D13W筋	
LW D16×D16W筋			

● M(D10)
● LL(D25~D32兼用)
● MW(D13×D13W筋)
● LW(D16×D16W筋)

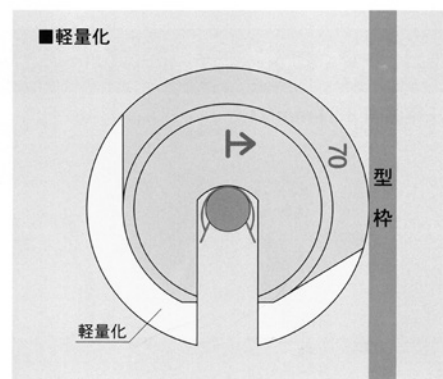
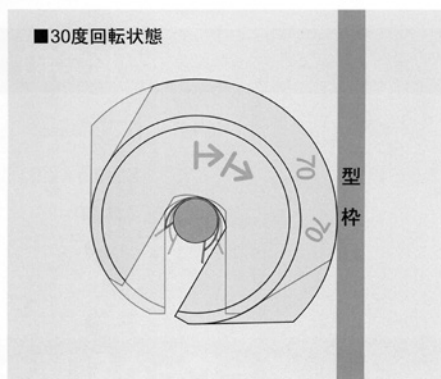
は受注生産致します。

● **QCドーナツスペーサー** ● 超高強度・高性能モルタル製

● 圧縮強度 80N/mm²以上 寸法: mm

意匠登録済

- 壁用
- 超高強度・高性能モルタル製
圧縮強度80N/mm²以上、衝撃に強い強化繊維を配合
 - 確実なかぶり厚の確保
30度以内の回転範囲でスプリングキャッチャーが鉄筋を確実に固定します。
 - 軽量化で作業の効率化
クォーター形状と強化繊維配合モルタル製のために、超高強度で薄くて軽く、衝撃に強い製品です。
 - かぶり厚寸法
鉄筋の芯かぶり寸法の製品になっています。
 - 豊富な種類のサイズ
かぶり厚寸法40mmから100mmまで
鉄筋径 D10、D13、D16、D19、D22、D25、D29



コンクリート
スペーサー

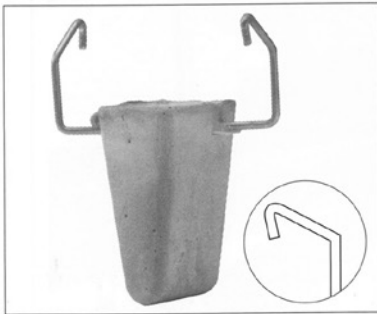
新型カチットコン P.A.T

1 縦筋でも横筋でもセットはワンタッチで **3** セットする鉄筋に先付する事が出来る

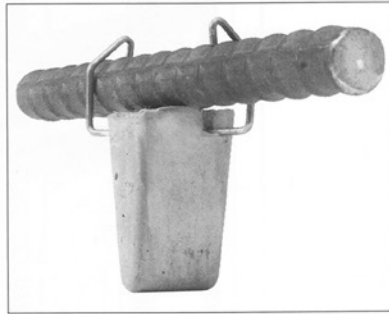
2 ずれ落ち、左右のぶれがなく安心

4 鉄筋にセットするカチット部分の防錆付きもできる

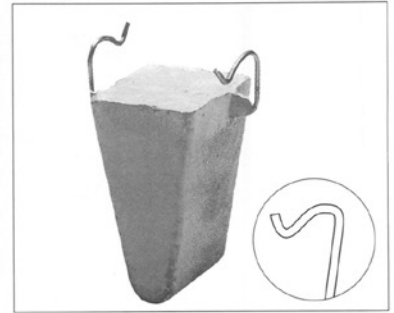
新型



●圧縮強度80N/mm²以上

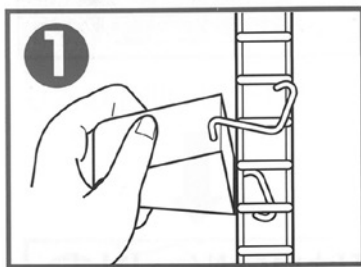


旧型



旧型のカチットコンの製造も出来ません

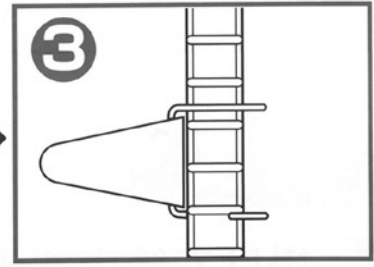
新型カチットコン使用方法



片側の金具を先にセットします。



もう片側を回転して上曲げを押すと簡単に入ります。



セット完了。

発注の際、D○カブリ○を指定して下さい。

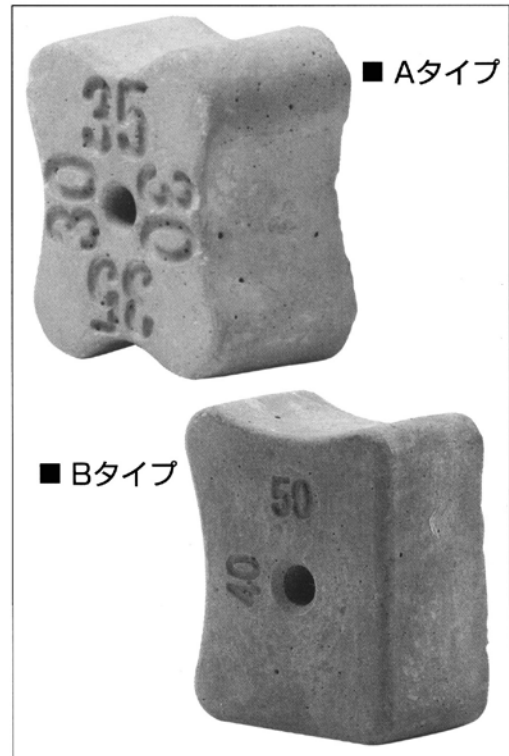
●カチットコン・新型カチットコン入数表

カブリ(mm) 鉄筋径	H25	H30	H35	H40	H45	H50	H55	H60	H70
D10mm	300	300	300	250	200	200	200	200	100
D13mm	300	300	300	250	200	200	200	200	100
D16mm	300	300	300	250	200	200	200	200	100
D19mm	300	250	250	250	200	200	150	150	100
D22mm	300	250	250	250	200	200	150	150	100
D25mm	250	250	250	200	200	150	150	150	80
D29mm	250	250	250	200	200	150	150	150	80
D32mm	250	250	250	200	150	150	150	150	80

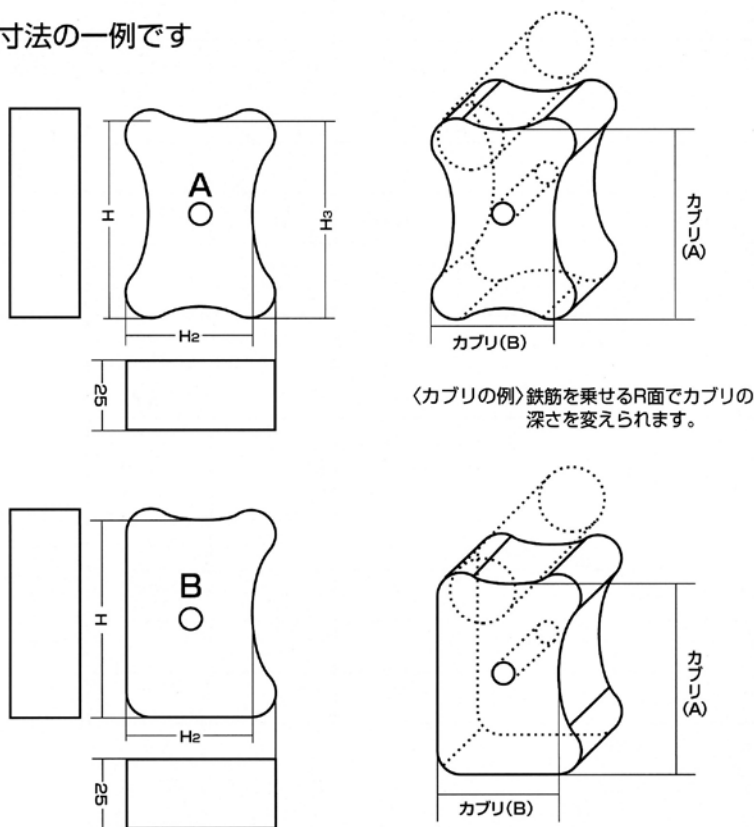
カブリ(mm) 鉄筋径	H80	H90	H100	H110	H120	H130	H140	H150
D10mm	80	50	50	30	30	20	20	20
D13mm	80	50	50	30	30	20	20	20
D16mm	80	50	50	30	30	20	20	20
D19mm	80	50	50	30	30	20	20	20
D22mm	80	50	50	30	30	20	20	20
D25mm	50	50	50	30	30	20	20	20
D29mm	50	50	50	30	30	20	20	20
D32mm	50	50	50	30	30	20	20	20

T.Sスパーサー

- 1** 本体コンクリートと同質系なので付着力がすぐれています。
- 2** 圧縮強度が80 N/mm² 以上と高いため、プレストレストコンクリートに最適です。
- 3** 高温や氷点下の気候でも変形せずコンクリートの表面割れを起こしません。
- 4** 型枠との接地面が密着しているためコンクリートがハクリする心配ありません。



■寸法の一列です



■サイズA

品番	カブリ(mm)	入数
AB20	H=20	700
A2025	H=20・25	500
A2530	H=25・30	500
A3035	H=30・35	300
A3540	H=35・40	200
A4050	H=40・45・50	150
AB45	H=45	150
A5060	H=50・55・60	100
A6070	H=60・65・70	50
A7080	H=65・70・75・80	50
A8910	H=80・90・100	40
A1230	H=110・120・130	10
A1345	H=130・140・150	6

■サイズB

品番	カブリ(mm)	入数
B3035	H=30・35	300
B4050	H=40・50	150
B5060	H=50・60	100
B7080	H=70・80	50
B9010	H=90・100	30

T.Sスペーサー Aタイプ標準寸法 P.A.T

<p>AB 20 カブリ 20mm</p>	<p>A 2025 カブリ 20・25mm</p>	<p>A 2530 カブリ 25・30mm</p>
<p>A 3035 カブリ 30・35mm</p>	<p>A 3540 カブリ 35・40mm</p>	
<p>A 4050 カブリ 40・45・50mm</p>	<p>AB 45 カブリ 45・45mm</p>	
<p>A 5060 カブリ 50・55・60mm</p>	<p>A 6070 カブリ 60・65・70mm</p>	
<p>A 7080 カブリ 65・70・75・80mm</p>	<p>A 8910 カブリ 80・90・100mm</p>	
<p>A 1230 カブリ 110・120・130mm</p>	<p>A 1345 カブリ 130・140・150mm</p>	

フィットコン P.A.T

NETIS登録製品

純カブリの高強度コンクリートスペーサー

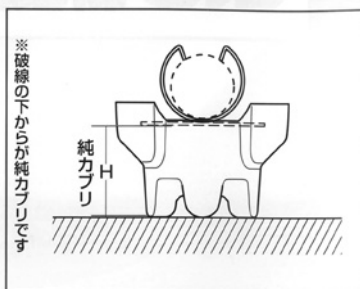
ワンタッチでセットが出来て、バツグンの高効率の作業を実現。

圧縮強度 80^{N/mm²}以上

特長

- 1** 純カブリを確保する事が出来る。
- 2** ワンタッチで、セットが簡単。
- 3** 足元のコンクリート周りに優れています。
- 4** 底面にサイズが刻印されています。

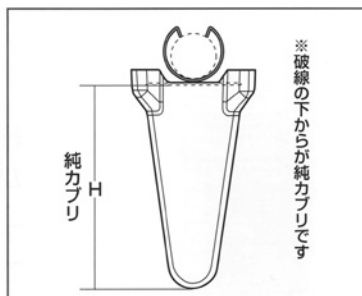
フィットコン S型



フィットコンのカブリ(H)と入数

鉄筋径 \ カブリ	H30	H35	H40	H45	H50	H55	H60	H70	H80	H90	H100
D10	100	100	100	100	80	80	80	50	50	50	50
D13・16	100	100	100	100	80	80	80	50	50	50	50
D19・22	100	100	100	100	80	80	80	50	50	50	50
D25・29	100	100	100	100	80	80	80	50	50	50	50

フィットコン V型



フィットコンV型のカブリ(H)と入数

鉄筋径 \ カブリ	H30	H35	H40	H45	H50	H55	H60	H70
D10	150	150	150	150	100	100	100	80
D13・16	150	150	150	150	100	100	100	80
D19・22	150	150	150	150	100	100	100	80
D25・29	150	150	150	150	100	100	100	80

鉄筋径 \ カブリ	H80	H90	H100	H110	H120	H130	H140	H150
D10	80	50	50	30	30	30	30	30
D13・16	80	50	50	30	30	30	30	30
D19・22	80	50	50	30	30	30	30	30
D25・29	80	50	50	30	30	30	30	30

プラ・スターG

(NETIS登録 QS-080024-V)

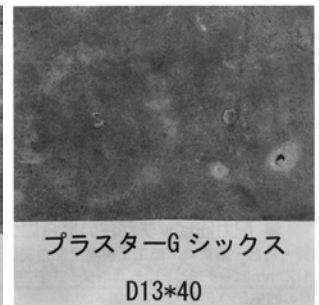
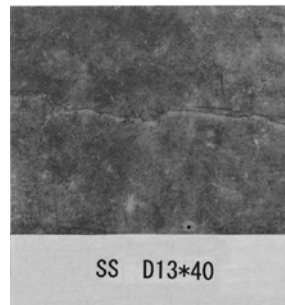
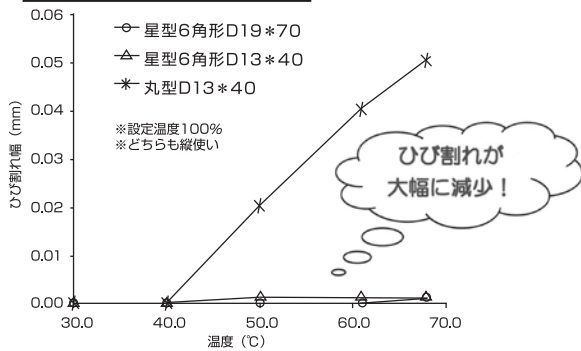
プラ・スター☆G

鉄筋 土木工事で大好評 スペーサ革命

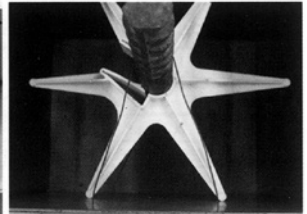
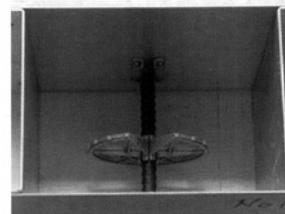
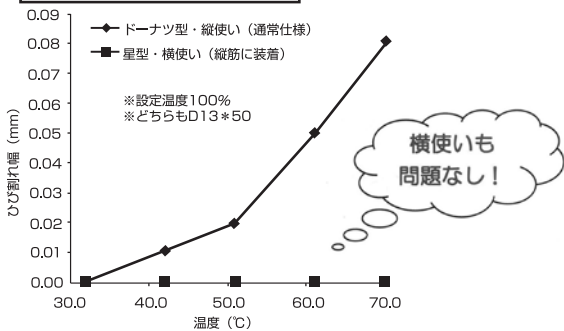
コンクリートのひび割れを抑える！

— 星型プラスチックスペーサ —

ドーナツ型スペーサとの比較



縦筋への装着 (横使い) 実験

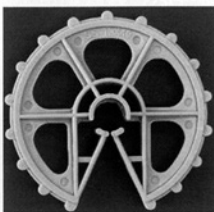
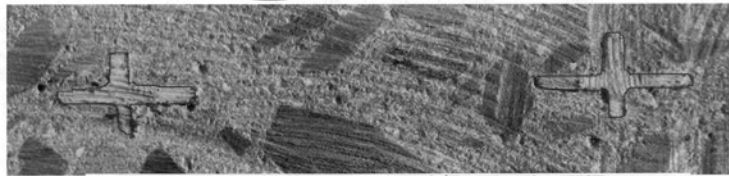
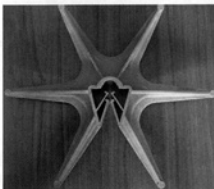


※各種実験、解析は近畿大学産業理工学部阿部研究室で行ったものです。

※ドーナツ型スペーサではコンクリートの充填性を考慮して、縦筋への装着 (横使い) をしないように配筋指針で定められています。一方、星型スペーサの実験結果では縦筋へ装着 (横使い) した場合でもひび割れの問題がほとんど発生しないことが示されています。

コンクリート充填度実験

コンクリートの充填度アップ!



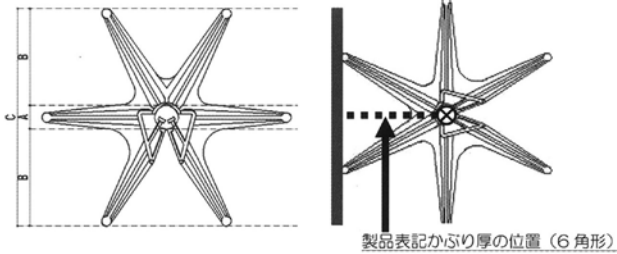
※、ドーナツ型 (下図) ではコンクリート (特に粗骨材) が製品本体により堰き止められ、材料が均一に混合されない。そのため、不十分な水和作用が起こり、結果としてコンクリートに空隙、ひび割れが発生しやすくなる。一方、星型 (上図) では材料が均一に混合され、適切に水和作用が行われるため、コンクリートが密実に硬化する

プラ・スター-G : D10~13 (16) シリーズ (6角形)

A 鉄筋径	B 純かぶり厚	C 全長	基本入数	基本色	特別色
D10~13	20	60	900	グレー	—
	25	70	750	グレー	—
	30	80	600	緑	グレー
	35	84	500	—	白
	40	94	400	黄	グレー
	45	101	400	—	グレー
	50	114	300	茶	グレー
	60	134	200	白	グレー
	70	154	100	グレー	桃色
	75	164	100	グレー	桃色
80	174	100	グレー	水色	

プラ・スター-G : D16~19 (25) シリーズ (6角形)

A 鉄筋径	B 純かぶり厚	C 全長	基本入数	基本色	特別色
D16~19	30	80	450	グレー	—
	40	101	350	黄	グレー
	50	121	250	茶	グレー
	60	141	150	白	グレー
	70	161	100	グレー	桃色
	75	171	100	グレー	桃色
	80	181	100	グレー	水色
D10~16	90	194	80	グレー	—
	95	204	50	グレー	—
D19~25	90	201	80	グレー	—
	95	211	50	グレー	—



製品表記かぶり厚の位置 (6角形)

【注意事項】

- 適用鉄筋、かぶり厚に合った製品をご使用ください。
- ポリプロピレンの融点は160~180℃となっております。この温度付近となる箇所での使用はお止めください。
- 直射日光の当たる場所での長期保管はお止めください。
- 製品が変形、破損している場合は使用をお止めください。
- 本来の用途以外には使用しないでください。※材質：ポリプロピレン (PP)
- ※PAT (特許番号 4082709号、鉄筋用スパーサ)、PCT 出願 Vタイプについても特許出願中

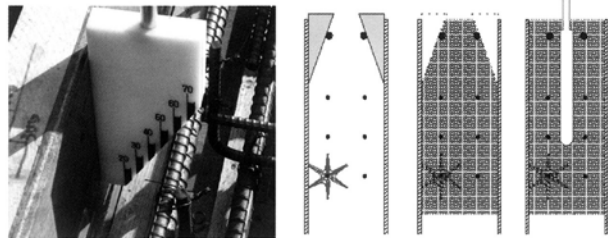
■ 配筋ピッチが狭い場合について ■

橋脚・橋台・函渠の下部工工事等で配筋ピッチが狭い場合 (150mm ピッチなど) に6角形タイプを使用する際はスパーサの足他鉄筋への接触にご注意下さい。

土木用のVタイプ (2本足) であれば多くの密な配筋状況において使用できます。また鉄筋のラップ部分にも利用可能ですので、ピッチ通りのスパーサ設置が可能です。

☆かぶり直しにはかぶりチェッカーを☆

かぶり直しにはくさび型スパーサとして使用できるかぶりチェッカーが便利です。配筋検査 (写真監理) にも使えます。



プラ・スター-G、Vタイプ (2本足、主に土木用)

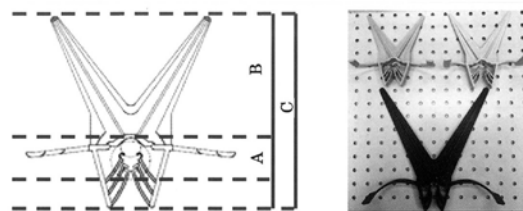
A 鉄筋径	B 純かぶり厚	C 全長	基本入数	基本色	特別色
D16~32 (D13)	70	130	100	グレー	特別色
	80	140	100	グレー	特別色
	90	150	80	グレー	特別色
	100	160	70	グレー	特別色
	110	170	70	グレー	特別色
	120	180	70	グレー	特別色
	130	190	70	グレー	特別色
	140	200	70	グレー	—
	150	210	60	グレー	—
	160	220	50	グレー	—
	170	230	40	グレー	—
	180	240	40	グレー	—
	190	250	40	グレー	—
	200	260	40	グレー	—
	210	270	40	グレー	—

※1種類で上記すべての鉄筋を兼用できます

■ サイズ選定について ■

スパーササイズは最小かぶり厚を守る範囲でなるべく小さな目のサイズを選定して下さい。

鉄筋の呼び径と実寸法の違い、鉄筋加工誤差から、大きめのサイズを選定すると、想定したかぶりが取れず、スパーサが型枠に埋まる場合があります。壁用のスパーサは型枠に接しないように使用する方が望ましいと考えます。



※Vタイプはアーム部が交差した鉄筋 (主筋) に当たってスパーサの振れが止まるように、鉄筋の交差部付近に装着してください

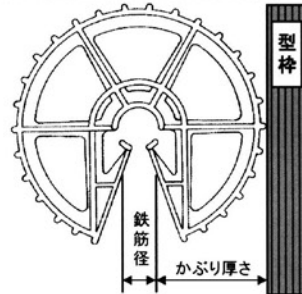
ポリスペーサー

※鋼線スペーサーの取扱いもあります。

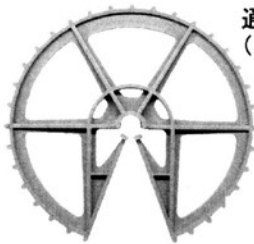
単体、バー型、防錆、プレート付等

材質：ポリプロピレン(PP)製

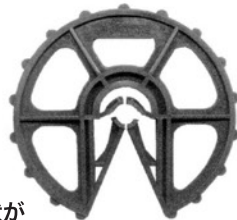
プラスチック製なのでサビが出ず、打ち放し工事に最適です。しかも、高品質で強度安定。



ポリドーナツ・兼用カラードーナツ



通常タイプ D
(10・13・16φ鉄筋用)



兼用カラータイプ KD
(10・13φ鉄筋兼用)

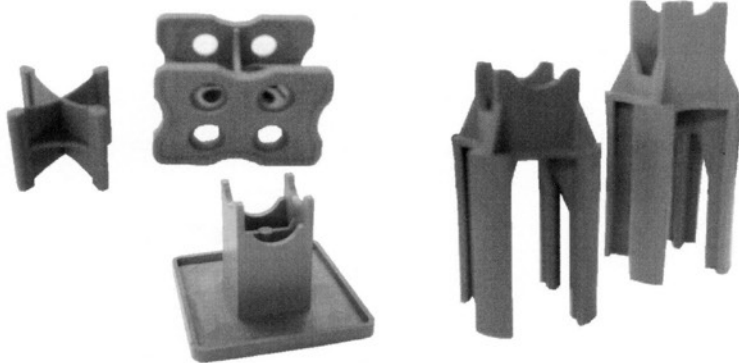
※嵌め込み口
製造所により多少形状が
変わります。

規格 鉄筋径×かぶり厚	入数	色	規格 鉄筋径×かぶり厚	入数	色
D10×30	750	グレー	D13×95	50	グレー
D10×40	400		D16×50	200	
D10×50	300		D16×60	150	
D10×60	200		D16×75	80	
D10×75	80		D16×95	50	
D13×30	700		KD1013×30	700/800	緑
D13×40	400		KD1013×40	400/500	黄
D13×50	250		KD1013×50	250/300	茶
D13×60	200		KD1013×60	200	白
D13×75	80		KD1013×70	100/150	グレー

ポリサイコロ・ポリタワー

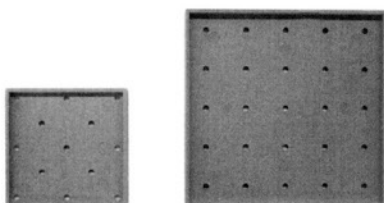
サイコロ (下筋用)

タワー (上筋用)



規格	入数	色
サイコロ H-20	3000	グレー
サイコロ H-25	1500	
サイコロ H-30	1000	
サイコロ H-30-40	800	
サイコロ H-40-50-60	300	
サイコロ H30-40PL (プレート付)	350	乳白
サイコロ H40-50-60-70	200	
タワー タ50×60	300	グレー
タワー タ70×80	250	
タワー タ90×100	200	
タワー タ110×120	150	
タワー タ130×140	100	
タワー タ150×160	100	

シキプレート



断熱材へのスペーサーめり込み防止に
最適です。
(裏面スベリ止め突起付き)

規格	入数	色
シキプレートS (60角)	1000	グレー
シキプレートL (100角)	350	

千尋バック 耐候性タイプ

(NETIS登録 KK-120066-VE)

中長期間(約1年間)の 土木・河川工事等に!!

■MB-1B(BLACK)

1t・1年対応品



本体寸法	φ1,100mm×H1,100mm
投入口寸法	φ1,100mm×H750mm
容量	1 m ³
最大充填質量	1t (10kN/m ³)
本体材質	ポリプロピレン製
ベルト	ポリプロピレン製
入数	10枚
原産地	中国

【試験成績】

《本体》

試験項目	試験結果		保持率	
	新品時	300時間後		
引張強さ(N)	タテ	2,230	2,200	98.7%
	ヨコ	2,090	1,950	93.3%
伸び率(%)	タテ	20.4	20.8	102.0%
	ヨコ	14.4	12.2	84.7%

《ベルト》

試験項目	試験結果		保持率
	新品時	300時間後	
引張強さ(kN)	18.1	16.5	91.2%

◆耐候試験方法: JIS B 7753 サンシャインカーボンアーク灯式
◆上記耐候性試験の300時間は約1年相当となります。(上記試験方法より)
◆尚、上記数値は測定サンプルの平均値であり、保証値ではございません。

【特長】

- 約1年後の残存強度が85%以上を保持しております。
- UV剤配合により、十分な耐候性を有します。
- 中長期の土木・河川工事に適しています。

社団法人 全国防災協会 「耐候性大型土のう」設置ガイドライン 適合品

■GTB-1 NETIS 登録 KK-120066-VE

1年対応品 300時間の耐候性試験を
クリアしています。

【性能規格】

対応年数	耐候性試験 暴露時間(時間)	耐候性試験後の 引張強さ(N/cm)	吊りベルトの耐候性試験後 の引張強さ(kN/本)
1年対応品	300	240 以上*	30 以上 (4点吊り)*

*"災害復旧事業等における「耐候性大型土のう」設置ガイドライン"<(社)全国防災協会>の性能条件の規格値を抜粋

■GTB-3 NETIS 登録 KK-120066-VE

3年対応品 900時間の耐候性試験を
クリアしています。

【性能規格】

対応年数	耐候性試験 暴露時間 (時間)	耐候性試験後 の引張強さ (N/cm)	定荷重下状態 の耐候性試験 後の引張強さ (N/cm)	吊りベルトの 耐候性試験後 の引張強さ (kN/本)	透水係数 (cm/s)	開孔径試験 判定基準 (O95/D95)
3年対応品	900	240 以上*	160 以上*	30 以上 (4点吊り)*	1.0×10 ⁻² 以上	1.0 以下

*"災害復旧事業等における「耐候性大型土のう」設置ガイドライン"<(社)全国防災協会>の性能条件の規格値を抜粋



【特長】

- 紫外線劣化に対する耐久性に優れ、長時間設置後も移動・転用が可能
- 河川・道路などの緊急を要する災害復旧時に耐久性を発揮

【適用工事】(「耐候性大型土のう」設置ガイドラインより引用)

- ①設置期間が2ヶ月程度を越える工事
- ②決壊防止工事等流水の影響を受ける工事
- ③その他家屋や道路に接するなど高い防護効果を必要とし「耐候性大型土のう」の使用が適当と認められる工事

千尋バック は、過酷な使用条件をものともせず、安全性・経済性・耐久性など全ての面にわたって優れており、土木作業、建築現場、廃材の搬出の大型どこのうとしての効率アップに活躍。また、物流の担い手としてその力を如何なく発揮します。

特 長

価格もお手頃で
コストダウンがはかれます。

強力生地(ポリプロピレン・ポリエチレン)を使用していますので、強度はバツグンです。

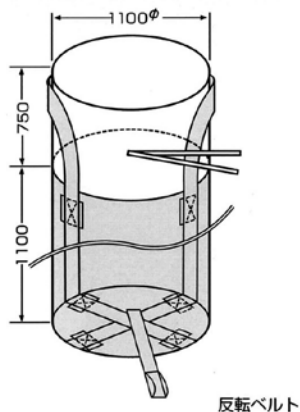
作業性がよく、
時間の短縮がはかれます。

軽量ですから取り扱いや保管も簡単で、
雨天時の作業も苦になりません。

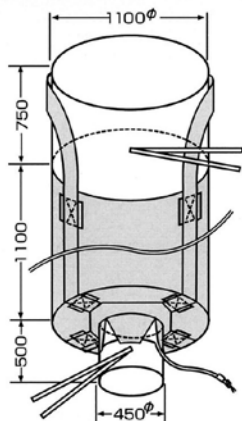
紫外線劣化防止剤添加

スタンダード品

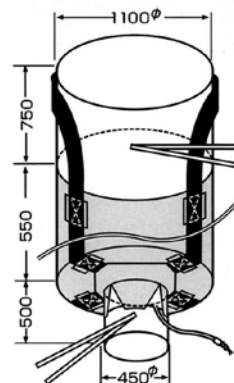
MB-1 排出口なし



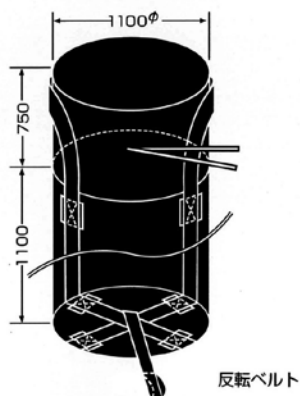
MB-2 排出口付



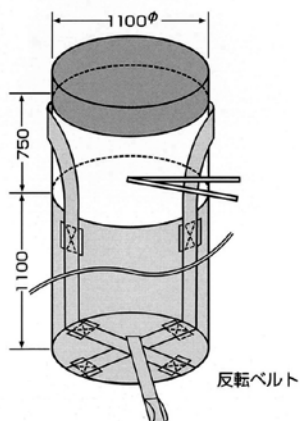
MB-2S 500L排出口付



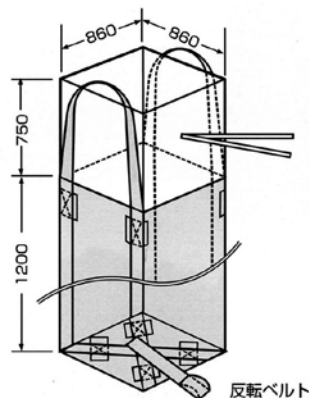
MB-1B 耐候タイプ



MB-1N 内袋セット



KB-1 角型



土木用としての標準歩掛

土のうとしてお使い頂く際の目安
一般砕砂として(人工8時間/日)

千尋バック 1100φ×1100H 50袋
バックハウ運転手 1人
一般作業員 2人

サカイ ジャンボ土のう

サカイ 各種防護工事に経済的で施工が簡単な ジャンボ土のう



■規格

名称	サイズ(mm)
S型(角形フタなし/1t用)	860×860×H1,000
K型(角形フタ付き/1t用)	860×860×H1,200
K型 ラミ付きロープ吊り(角形フタ付き/1t用)	880×880×H1,080
L型(丸形フタ付き/1t用)	φ 1,100×H1,080
L型 内袋付き(丸形フタ付き/1t用)	φ 1,100×H1,080
L型 排出口付き(丸形フタ付き/1t用)	φ 1,100×H1,100
L型 全開(丸形/1t用)	φ 1,100×H1,250
KK型(2.0t用)	1,000×1,000×H1,400

L型(1ton用)ブラック

特長

- ・ブラック色
- ・UV(紫外線吸収剤)を添加
- ・耐候性に優れます

主な用途

- ・軟弱法面及び砂防等の各種法面保護
- ・河川の仮堰止め、防波堤の保護

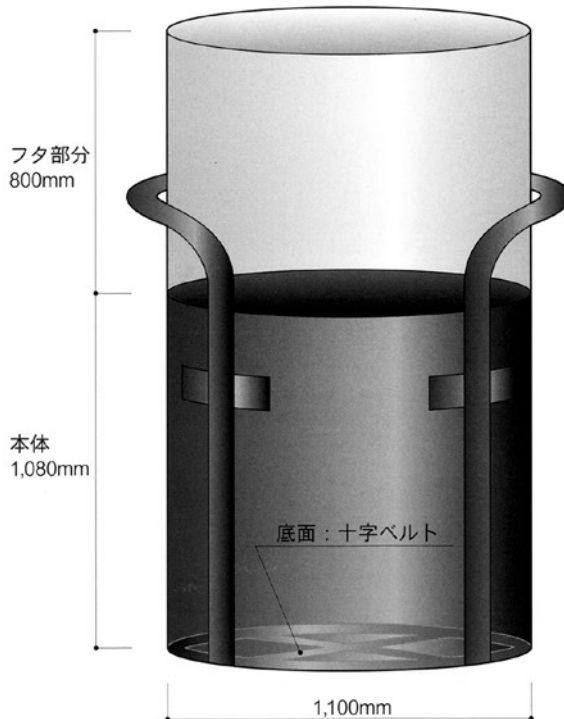
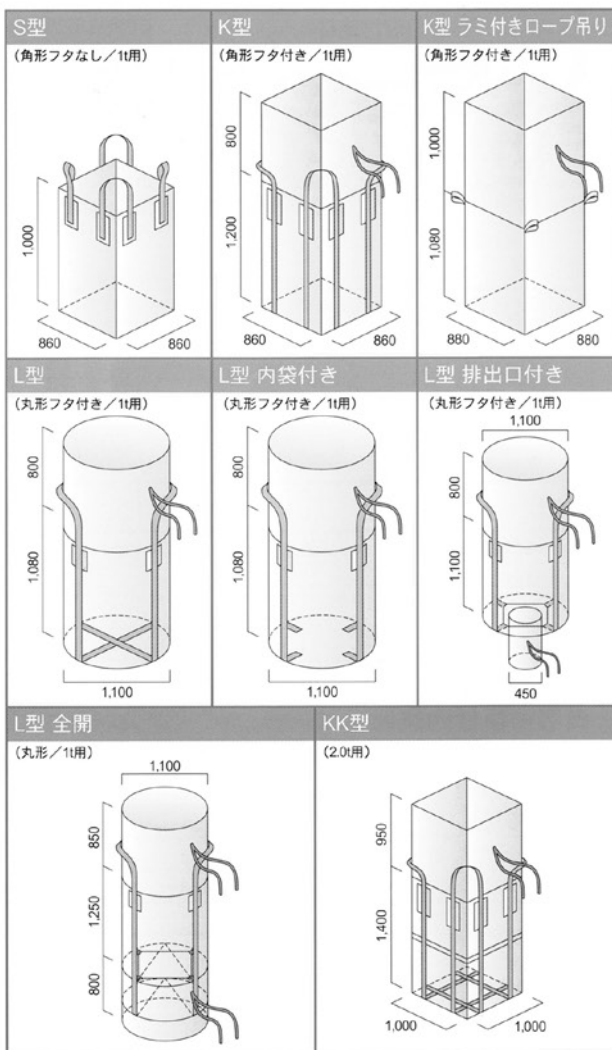


- ・充填する土砂の重量は1トン以内にして下さい。
- ・屋外で使用する場合、直射日光の当たる部分は必ずカバーして下さい。
- ・吊り上げ下げは出来るだけゆっくり作業して下さい。
- ・片吊りにならないよう中心にベルトを集めて吊り上げ下げして下さい。
- ・重機使用の場合、鋭角のツメは必ずカバーして下さい。
- ・作業中はジャンボ土のうの下に入らないで下さい。
- ・本品は1回限りの使用とし、再利用は危険ですのでおやめ下さい。
- ・PL保険に加入しています。

※本カタログ記載の内容は製品改良等の理由により事前の予告なく変更する場合がありますので、予めご了承下さい。

■規格

名称	サイズ(mm)
L型(1ton用)ブラック	φ 1,100×H1,080



J バッグ

J-Bag301-Black

中期型使用の1tタイプのBLACK大型土のう

【特長】約1年相当でも強度残存率が80%以上保たれている中期使用型のブラック1t大型土のうです。
 【用途】中期(約半年~1年目安)の土木工事、河川工事等の設置など。

※長期の土のう用途でご使用の場合は、「耐候性大型土のう」のご利用を推薦いたします。



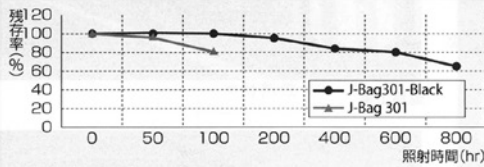
- 材 質/袋本体:ポリプロピレン
ベルト:ポリプロピレン
- カラー/ブラック
- 原産地/中国



■J-bag301との耐候性強度残存率比較データ(緯方向) 単位:%

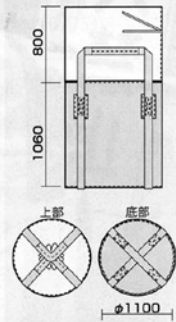
照射時間 (hr)	0	50	100	200	400	600	800
J-Bag301-Black	100	100	100	95	87	80	68
J-bag301	100	98	80	—	—	—	—

※上記物性は、測定値であり保証値ではありません。



●JIS B 7754 (強エネルギー-Xenon) に準拠。
 (条件) 照射強度: 100W/m²・スプレー: 120分サイクル
 ●JIS 1096 A法 (ラベルドストリップ法) に準拠。
 試験幅: 3cm / 引張スピード: 100mm/min

※上記物性は、測定値であり保証値ではありません。



【製品仕様】

本体(m)	注入口(m)	入数(枚)	JANコード	定価(円)
1.1 ϕ ×1.06H	1.1 ϕ ×0.8	10	4962074004536	オープン

J-Bag (土木用大型土のう無鉛タイプ)

【特長】ワンウェイタイプのコンテナバッグで種類も豊富に品揃えており
 全て無鉛仕様となっております環境問題を考慮しています。
 【用途】短期間(約3ヶ月)での土木、河川等の改修工事設置など。

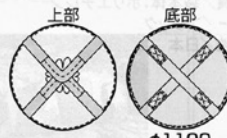
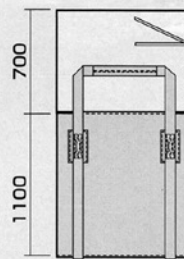
- 材 質/袋本体:ポリプロピレン
ベルト:ポリプロピレン
- カラー/ベージュ ●原産地/中国

無鉛品!!

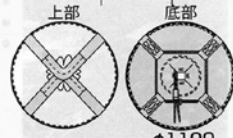
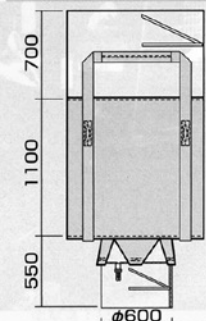


J-301

(J301内袋付)



J-302



【製品仕様】

	入数(枚)	JANコード
J-301	10	4962074001191
J-301内袋付	10	4962074004543
J-302	10	4962074001207

※J301の内袋付きの本体サイズはJ301と同じになります。

ターピー耐候性大型土のうBLACK(2t用)

ターピー耐候性大型土のうは、「耐候性大型土のう積層工法」設計・施工マニュアル(一般財団法人土木研究センター)規定により設計・開発された土木専用の高耐候・高強度な大型土のうです。

- 【特長】
- ① 軽量で自立性が高い為、取扱い易い。
 - ② 寒冷地等零下での使用も可能。
 - ③ セメント等のアルカリ性や酸性の現場でも使用可能。
 - ④ 1年後の強度残率も80%以上。
 - ⑤ 原糸から製袋迄の一貫生産により、品質が安定。



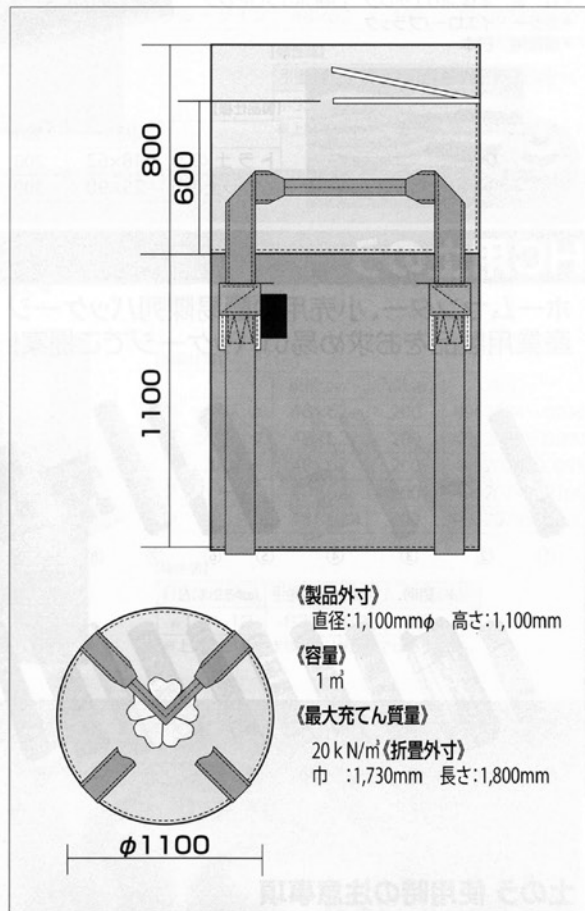
NETIS 国土交通省新技術提供システム
登録NO KK-080047-V
(100KT,300KT 共通No.)

仕様

型 式	100KT	300KT
対 応 年 数	1年対応	3年対応
本 体 寸 法	1,100mmφx1,100mm	
注 入 口 寸 法	1,100mmφx 800mm	
容 量	1 m ³	
最大充填質量	20kN/m ²	
本 体 材 質	ポリプロピレン製	
ベ ル ト	ポリプロピレン製	
縫 糸	ポリエステル製	
色 相	黒色	
入 数	10枚	
原 産 地	インドネシア/中国	

国土交通省河川局では、「耐候性大型土のう積層工法」設計・施工マニュアルの活用を推奨しています。

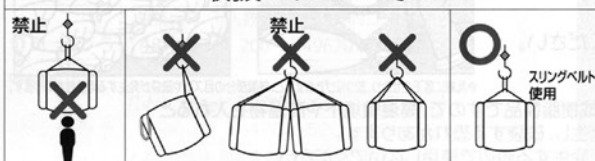
ターピー耐候性大型土のうは、強度、耐候性を有しています。



● 適用工事 (「耐候性大型土のう積層工法」設計・施工マニュアルより引用)

- ① 設置期間が2ヶ月程度を超える工事
- ② 決壊防止工事等流水の影響を受ける工事
- ③ その他家屋や道路に接するなど高い防護効果を必要とし「耐候性大型土のう」の使用が適当と認められる工事

取扱いについて



警告! 危険なので、吊り上げたバックの下には入らないでください。

- 注意
- ① 吊り上げは、片吊りにならないようにしてください。
 - ② 荷重が吊り部に均等に掛かるようにしてください。
 - ③ 吊り上げは、スリングベルトを使用してください。
 - ④ 未使用の製品で長期保管は、直接日光が当たらないように屋内で保管してください。

「耐候性大型土のう」とは(一財)土木研究センターが発行する、「耐候性大型土のう積層工法設計・施工マニュアル」に定義された土のうを指します。

※「耐候性大型土のう」をお買い求めになる場合は、(一財)土木研究センターから発行された性能証明書や性能評価報告書をご確認頂くなどの方法により、予め性能をご確認して頂くことをお勧めいたします。

【「耐候性大型土のう積層工法」設計・施工マニュアル抜粋資料】

※「耐候性大型土のう積層工法」設計・施工マニュアル(初版平成24年3月発行)の内容を抜粋しております。

「耐候性大型土のう積層工法」設計・施工マニュアルの適用範囲

本設計・施工マニュアルは、『耐候性大型土のう積層工法』の計画、調査、設計および施工に適用する。

- (1) 耐用年数3年未満の仮設構造物の設計・施工に適用する。
- (2) 本マニュアル「耐候性大型土のう積層工法」の設計・施工方法は、仮設土留め構造物、仮護岸工および仮締切工に適用する。
- (3) 緊急性を要する応急工事等にあつては、本マニュアルに示す「標準断面図集」等を参考に、適用できるものとする。

なお、平成18年3月より『災害復旧事業等における「耐候性大型土のう」設置ガイドライン』(社団法人全国防災協会)において、耐候性大型土のうについての性能の規定や施工要領等が示され、災害復旧事業等における応急仮工事等への適用がなされてきた。本マニュアルは上記ガイドラインの内容を包含するものであり、緊急を要する応急仮工事等においても適用できる。

耐候性大型土のうの定義

- (1) 「耐候性大型土のう」とは、構成する生地、袋体、構造体の形状・寸法、強度、耐久性、耐環境性、透水、排水性など要求性能を満足した大型土のうをいう。
 - ①容量1m³に対し、耐荷重が20kNの土木用の大型土のうであり、従来型の大型土のうに比べて、耐荷重および耐候性に優れている。
 - ②袋材は、適正な製造管理のもとに工場生産されており、品質および性能が確保されている。
 - ③袋材は、柔軟な合成繊維素材であるため、軽量で取り扱いは容易であり、また、繰り返し吊り上げ・吊り降ろしに対する十分な強度を有している。
 - ④施工に際しては、専門工や熟練工を必要とせず、機械化施工により工期の短縮および経済性に優れている。
 - ⑤袋体の設置時には、積み重ねが可能であり、所定時間内において移動・再設置が容易かつ複数回の転用が可能である。
- (2) 耐候性大型土のう積層工法は、構造物に求められる設計・施工上の要求に対する性能を満たす土木資材である「耐候性大型土のう」を積層することによって、外力(土圧、水圧等)に対して、安定を保つ土留め構造物である。

耐候性大型土のうの性能

- (1) 材料に要求される性能

「耐候性大型土のう」に使用される生地は、使用目的に応じて要求される強度、耐久性、環境適合性、排水・透水性などの性能を有していなければならない。また、吊上げ材は、施工時の安全性を損なわない引張強度、耐久性を満足する品質を有していなければならない。
- (2) 袋体に要求される性能

「耐候性大型土のう」の袋体は、使用目的に応じて要求される圧縮強度、耐衝撃性、摩擦特性などの性能を満足する品質を有していなければならない。

上記の通り、「耐候性大型土のう積層工法」を実施するうえで、使用する「耐候性大型土のう」が耐候性を含め、様々な基準を満たしていることが重要になります。

(一財)土木研究センターでは、これらの基準を満たすか否かについて性能評価を行っています。

ツートンバッグ



防災土のう

耐候性大型土のう

ツートンバッグ 2t-BAG

「耐候性大型土のう協会 認定品」

ツートンバッグは、“「耐候性大型土のう積層工法」設計・施行マニュアル”の要求性能条件をすべて満たした製品です。

河川・道路などの緊急を要する災害復旧時に耐久性を発揮します。紫外線劣化に対する耐久性に優れ、長期間設置後でも移動・転用が可能です。

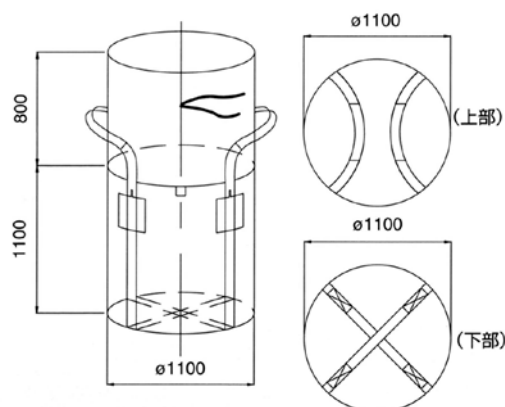
●ツートンバッグは、対応年数に応じて2タイプをご用意しております。現場状況に合わせて選択可能です。

特長

- 原糸に練り込まれた紫外線吸収剤(カーボンブラック)が化学繊維の紫外線劣化を抑制するため、耐候性に優れています。
- 容量は1m³、中詰最大質量は20kNまで投入可能です。
- 耐候性の促進暴露試験(JIS L1096 耐候性)で、1~3年に相当する暴露時間後においても、質量20kNに対し十分な安全率を持つ引張強さを維持しています。

製品規格

品名(対応年数)	ツートンバッグ (1年対応品)	ツートンバッグ (3年対応品)
寸法(直径×高さ)(mm)	φ1100×1100	
容量(m ³)	1.0	
最大充填質量(kN)	20	



「耐候性大型土のう」ツートンバッグ性能試験結果一覧

(赤字箇所が「災害復旧事業等における「耐候性大型土のう」設置ガイドライン」から新たに追加された試験項目)

項目	試験方法	評価内容	性能規定値	「耐候性大型土のう」ツートンバッグ(2tBAG)				
				BOS-20N-1P	BOS-20N-3 *	BOS-20N-3PP		
材料に要求される性能 [生地]	初期強度 変形特性	初期引張強さ	強度	袋材 —N/cm ^{*1}	たて 430以上 よこ 340以上	たて 610以上 よこ 610以上	たて 430以上 よこ 340以上	
		初期伸度		縫製 —N/cm ^{*1}	胴部縫製なし	380以上	胴部縫製なし	
	耐久性	耐候性	JIS L 1096準用 (8.3) (試験機JIS B 7753) 【紫外線促進暴露】 短期300hr,長期900hr	強度	たて 240N/cm以上	522	408	484
					よこ 240N/cm以上	420	420	400
					縫製 240N/cm以上	胴部縫製なし	312	胴部縫製なし
		定荷重下 状態の耐 候性試験	JIS L 1096準用 (試験機JIS B 7753) 吊荷重:8kg/cm	強度	よこ 160N/cm以上	295	541	320
					縫製 160N/cm以上	胴部縫製なし	566	胴部縫製なし
					耐薬品性	JIS K 7114準用 JIS L 1096準用	強度	硫酸 (pH2) 240N/cm以上
		水酸化ナトリウム (pH12) 240N/cm以上	437	977				460
		塩化ナトリウム 240N/cm以上	440	963				437
		耐熱性	JIS Z 1651準用 JIS L 1096準用	強度	240N/cm以上	430	977	450
					240N/cm以上	410	937	427
	耐環境性	溶出試験	昭和34年厚生省 告示第370号準用	溶出生態	有害物質を溶出しないこと	基準値内	基準値内	基準値内
	排水・ 透水性	開孔径	ASTM D 4751 準用	O ₉₅	1.0mm程度以下	0.342	0.133	0.349
		透水性	JIS A 1218 準用	透水係数	1.0×10 ⁻² cm/s以上	1.01×10 ⁻²	1.03×10 ⁻²	1.04×10 ⁻²
	材料に要求される性能 [吊りベルト材]	初期引張強度	引張強さ	強度	— kN/本 ^{*1}	38以上	50以上	38以上
			耐候性		(試験機JIS B 7753)	30kN/本以上(4点吊り)	47.1	43.8
		耐久性	耐熱性	JIS Z 1651準用	強度	30kN/本以上(4点吊り)	46.5	55.8
耐寒性			JIS D 4604準用	強度	30kN/本以上(4点吊り)	46.4	53.6	46.7
土のうに要求される性能 [袋体]	圧縮強度特性	圧縮強度	200kN/m ² 以上	367	202	327		
				袋体と袋体 0.5以上	0.514	0.522	0.511	
	摩擦特性	摩擦係数	土と袋体 (礫質土) 0.6以上 (砂質土) 0.5以上 (粘性土) 0.4以上	— *2	0.792	0.654		
				0.526	0.662	0.553		
				— *2	0.628	0.508		
	吊上げ・ 吊下ろし特性	損傷の有無	所定の繰返し回数(10回)後に吊上げ材、生地の亀裂・損傷等により、中詰め材がこぼれださないこと	適合	適合	適合		
				適合	適合	適合		
衝撃落下特性 (耐衝撃性)	損傷の有無	所定の落下回数(3回)後に生地の亀裂・損傷等により、中詰め材がこぼれださないこと	適合	適合	適合			
形状保持特性	形状寸法	形状(高さ、直径)が満足されること 直径 1.1m±6% 高さ 1.0m±6%	適合	適合	適合			
使用材料	生地	ポリプロピレン PP 黒	ポリエステル PET 黒	ポリプロピレン PP 黒				
	縫製	ポリエステル PET 黒	ポリエステル PET 黒	ポリエステル PET 黒				
	吊りベルト	ポリプロピレン PP 黒	ポリエステル PET 黒	ポリプロピレン PP 黒				

*1:袋材の生地、吊り上げ材の製造時の品質管理強度で、個別に定められた基準値。

*2:使用材料は品番「BOS-20N-3PP」と同じであるため、同程度の摩擦係数とみなす。

コンテナバッグ

キョーワ式耐候性大型土のう

耐候性大型土のう協会 認定品

長期仮設工事対応 耐候性 大型土のう

キョーワ式耐候性大型土のう (KT-2T)

国土交通省 NETIS登録 No.QS-070023-V

- ☆ 屋外での一般的使用条件の下で、3年経過後においても所定の強度が保てる様に、設計されています。
- ☆ 容量が1m³で、最大充填重量は20kN(2t)まで対応しており、1m³の土砂を入れた場合(約1.8t)でも、安全に吊り上げる事ができます。
- ☆ 底部が二重になっており、耐久性・形状安定性に優れています。
- ☆ 生地が丈夫で、形状安定性が良く、作業がし易い大型土のうです。

キョーワ式耐候性大型土のうは、耐候性のある黒原着PPを使用しており、質量2tの場合でも、3年後に安全に吊り上げる事が出来る、「耐候性・強度」があります。(長期間対応品)
(財)土木研究センター発行「耐候性大型土のう積層工法」設計・施工マニュアル性能規定に準拠した各種試験をクリアしており、性能証明を取得しています。

(KT-2T仕様)

製品寸法：Φ1100×H1100(mm)
 形状：丸型・ベルト2点吊り
 材質：黒原着PP (4点支持)
 容量：1m³
 最大充てん：20kN
 荷姿：10袋/梱包

TKバック 耐候性大型土のう

(NETIS登録 KT-080031-VR)

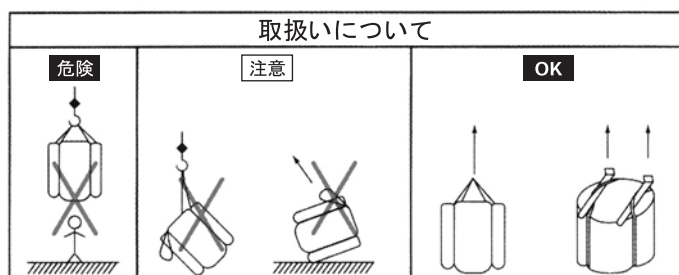
大嘉産業(株)

「TKバック」は、「耐候性大型土のう積層工法」設計・施工マニュアル【財団法人 土木研究センター発行】による、構成する生地、袋体、構造体の形状、寸法、強度、耐久性、耐環境性、透水・排水性等の要求性能を満足した大型土のうです。

耐用年数に応じて短期仮設対応(1年)、長期仮設対応(3年)型の製品仕様があり、工事に求められる耐用年数に適合する製品仕様を選べます。



警告! 危険なので、作業中は吊り上げたバッグの下に入らないで下さい。



◆規格表

品番	TKB-20PP	TKB-20	TKB-20HP
認定番号	耐土性証第1202号	耐土性証第1203号	耐土性証第1206号
素材	ポリプロピレン	ポリエステル	ポリプロピレン
形状	円柱形	円柱形	円柱形
寸法(m)	φ1.1×H1.1	φ1.1×H1.1	φ1.1×H1.1
容量	1m ³	1m ³	1m ³
強度(耐候性試験後)	240 N/cm以上 (耐候性試験300h後)	240 N/cm以上 (耐候性試験900h後)	240 N/cm以上 (耐候性試験900h後)
最大充填質量	20 kN/m ³	20 kN/m ³	20 kN/m ³
備考	短期仮設(1年)対応	長期仮設(3年)対応	

ステラ・ジオパック

耐候性大型土のう



StellarGeoPack

ステラ・ジオパック

SG-300 SG-900

ステラ・ジオパックは『耐候性大型土のう設置ガイドライン』に規定されている性能・諸条件を満たしており、『耐候性大型土のう協会認定製品』です。

ステラ・ジオパックSG-900は、平成24年3月に発行の「耐候性大型土のう積層工法」設計・施工マニュアル(財団法人 土木研究センター)に規定されている性能・諸条件を全て満足する認定品です。

特長

- **素材**
従来の大型土のうに使用されているのはポリエステル繊維製です。(ポリエステルは衣服や食器等に使用されている安心な素材です。)
- **容量**
1m³/袋で、単位質量20kN/m²の土砂まで充填することができます。最大で、2t/袋まで充填可能です。
- **耐候性**
紫外線に対する促進暴露試験(JIS L 1096 : 8.30)により、**300時間(1年相当)**・**900時間以上(3年相当)**の暴露時間後でも十分な強度を保持しています。

規格

製品名	ステラ・ジオパック 2t型	
種類	SG-300	SG-900
耐候性試験暴露時間	300時間	900時間
製品素材	ポリエステル	
製品寸法(mm)	φ1100×H1100	
容量(m ³ /袋)	1.04	
最大充填質量	20kN/m ²	
耐候性(袋材)(N/cm)	240 以上	

トンサポ

第17回国土技術開発賞地域貢献技術賞受賞商品

(株)YSPテック

(NETIS登録 CB-120030-A)

大型土のう作成補助器具

かんたんな組立で
安全な方法で
なるべくはやく
土のうをつくりたい

そんなお悩みを解決します



名称	トンサポH=950
上部下部(mm)	上面：810×810 下面：1410×1410
高さ(mm)	950
羽枚数	3枚
袋形状	フレコンパック・耐候性土のう(1t、2t用)
投入土砂量	1.3~2.0tまで
重量(kg)	本体：28,0kg(付属品込 約37.2kg)

特長1 頑丈コンパクトでらくらく運用

- 組立不要。運搬は普通自動車にて可能。耐久性は最大30,000回以上。

特長2 作業員が安全に仕事ができる

- バックホウ下での作業が必要ありません。作業員は安全性が確保されます。

特長3 作業効率スピードアップ!!

- 従来工法と比べて作成日数は約60%削減! 人件費は約40%削減!! つまり、大幅な経費削減が可能。

E - U N I T

(NETIS登録 CB-030087-V)

袋型根固め工法用袋材

E-UNITの高い汎用性能。

現場での施工性に配慮。
地球環境と生態系へ配慮。

『E-ユニット ES-タイプ』は吊り上げ高さを低くし、作業性を向上させたいという作業現場の要望に応え6点吊りに改良を行った製品です。当製品は、再生ポリエステル繊維(再生比率100%)とポリエチレン繊維との混織から成る無結節の網地を使用し、中詰め材1t、2t、3t、4t(50mm～人頭大程度)、8t(150mm～人頭大程度)の充填に耐え得る構造特性、強さ特性、耐久性、耐燃焼性を有し、施工性、生態系及び、地球環境への配慮(再生ポリエステルの使用により天然枯渇資源の消費の抑制)を行った袋材であり、河川根固め工等の材料として用いられる袋材です。また、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)の使用がなく、河川等の生態系への配慮を行っています。

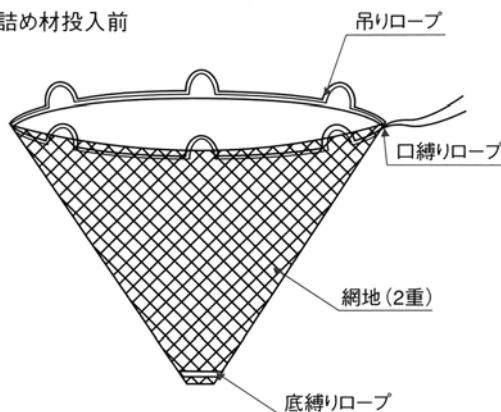


E-ユニット(ES-タイプ)製品形状と特長

環境対応型の再生ポリエステル繊維を使用したユニットと自然素材の中詰め材を使用するため、施工後の環境への影響がほとんどなく作業も簡単です。

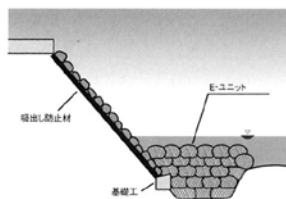
- 合成繊維素材を使用しており、錆び腐食がありません。pH値の高い場所や海岸等でも使用できます。
- 軽量で中詰め、組み立てが簡単なので、専門工を必要としません。
- 素材がフレキシブルなため、凹凸がある地盤にもなじみます。
- 災害復旧工事での陸上から水中への施工が可能です。
- 内分泌攪乱作用を有することを疑われる化学物質(いわゆる環境ホルモン)を含まず、河川等水中への溶出がありません。

※中詰め材投入前

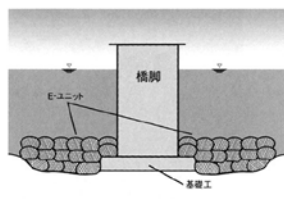


● ネットの持つ特性が幅広い現場に対応。

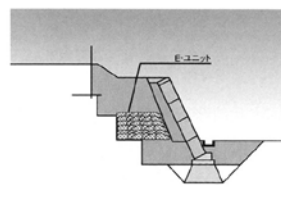
E-ユニット (ES-タイプ) は、網地内の中詰め材が移動するため現場のさまざまな形状にフレキシブルに対応し、河床等の被覆効果が得られます。



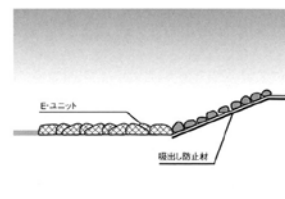
■ 護岸工
災害復旧工事で水中施工



■ 根固め工
橋脚の根固め工として使用



■ 土留め壁裏込材
湧水の多い法面の排水槽 (碎石を中詰め) として使用



■ 水制工
流速を低減させ土砂堆積を促進し、多孔質な空間を創造

● 大幅な工期短縮を可能にした施工手順

E-ユニット (ES-タイプ) の施工は軽量かつ迅速に作業ができ、少ない人工で対応できます。



1 製作用型枠内にE-ユニットを設置し、中詰め材を投入します。



2 中詰め材投入後、口縛りロープを結束します。



3 型枠からE-ユニットをクレーン等で吊り上げます。



4 敷設します。

※なお、歩掛りは、国土交通省土木工事積算基準を参照願います。

● 製品仕様 (E-ユニット ES-タイプ)

タイプ		ES-タイプ	ES-1t	ES-2t	ES-3t	ES-4t	ES-8t
仕 様	規 格	mm	3,500×1,300	3,500×1,700	4,000×2,150	4,000×2,750	5,000×4,300
	形 状	袋 (2重) シームレス円筒形状					
	網 地	質量比	(ポリエステル:ポリエチレン=1:1) 混燃無結節網 (黒原着) 再生比率100%				
	網 構 成	dtex	13,300		20,000		100,000
	網目の大きさ	mm	25		25		75
	口縛りロープ	再生ポリエステル (再生比率100%) φmm	9		9		9
	吊りロープ	再生ポリエステル (再生比率100%) φmm	9		12		16
	底縛りロープ	再生ポリエステル (再生比率100%) φmm	9		12		12
強 さ 特 性	網 地	引張強さ 伸び率	N %	530以上 22~33		700以上 22~33	3000以上 30~60
	口縛りロープ	引張強さ 伸び率	kN %	15以上 35以下		15以上 35以下	15以上 35以下
	吊りロープ (6点吊り)	引張強さ 伸び率	kN %	15以上 35以下		20以上 35以下	40以上 35以下
	底縛りロープ	引張強さ 伸び率	kN %	15以上 35以下		20以上 35以下	20以上 35以下
参 考	中詰め材	玉石、割栗石、コンクリート塊等	50mm~200mm程度				150mm~人頭程度
	設計容量	m ³	0.63	1.25	1.88	2.50	5.00
	質 量	t	1	2	3	4	8

※1.中詰め材にコンクリート塊を使用した場合は、単位体積重量が軽いため、表記の通りの質量とはなりません。

※2.粒形の大きな中詰め材のみ偏って使用すると、空隙が増え表記通りの質量に満たない場合がございます。

※3.自社試験にて、大きな中詰め材を用いた耐衝撃性試験をしており、中詰め材は、コンクリート塊で~人頭大まで試験しています。

※4.E-ユニットのES-タイプは吊り上げ高さを低くし、作業性を向上させたいという作業現場の要望に応え6点吊りに改良を行った製品です。

GBユニット GBYエコタイプ

(NET IS登録 KK-020005-V)

リサイクル素材を用いた環境に優しい袋型根固め工法用袋材
多目的コンテナ

GBユニットGBYエコタイプ

GBYエコタイプとは

『GBユニット GBYエコタイプ ER型・EH型・BR型』は、再生ポリエステル繊維(フィルム等の再生繊維60%以上)製ラッセル網を袋状に加工したもので、この袋材に玉石や割栗石、碎石、コンクリート塊などを現地にて充填し、河川護岸の根固め工および天端保護工、法面保護工、また橋脚などの洗堀防止工、海岸での波の影響が小さい箇所における根固め工、緊急対策用の水防資材などに使用する材料です。

袋に使用しているラッセル網はすべて2重で、中詰め材充填前の袋材の形状は、底部が縛られた円錐形です。製品はGBY-2ER・2EH・2BRが2t型、GBY-4ER・4EH・4BRが4t型で、ER型・EH型が景観を考慮したダークグリーン、BR型が従来の黒色です。またER型・BR型が通常の菱目合い、EH型が亀甲目合いです。

特長

- 網地色は、ダークグリーン(ER型・EH型)と黒(BR型)があり、景観に合わせた色を選定することができる。
- 再生素材を60%以上使用しており、資源の消費が抑制され、環境への負荷が少ないため循環型社会へ寄与できる。
- 袋体の形状が円錐形である為、底部中央で網地が束になり、荷重が均等に掛かる形状である。また、中詰め材充填時の作業性および充填後の整形性が良好である。
- 袋体の材料が再生ポリエステルラッセル網でネット結節部が固定されており、網目の形状が安定している。
- 設置凹凸面への追従性が良い。
- 制作・設置が簡単で、工期の短縮を図ることができる。

用途

- 河川護岸の根固め工
- 河川護岸の天端保護工
- 河川護岸の法面保護工
- 橋脚などの洗堀防止工
- 海岸部での波の影響が小さい箇所における根固め工
- 緊急対策用の水防資材など



製品規格

タイプ	2tタイプ			4tタイプ		
品番	GBY-2ER	GBY-2EH	GBY-2BR	GBY-4ER	GBY-4EH	GBY-4BR
製品寸法	3.0m×2.0m			3.7m×2.5m		
形状	袋型(2重)					
網地	再生ポリエステルラッセル網					
色あい	ダークグリーン		黒	ダークグリーン		黒
網目	菱目合い25mm	亀甲目合い25mm	菱目合い25mm	菱目合い25mm	亀甲目合い25mm	菱目合い25mm
吊りロープ	ポリエステルφ9mm			ポリエステルφ12mm		
口縛りロープ 底縛りロープ	ナイロンφ6mm			ナイロンφ6mm		
網地	再生ポリエステルラッセル網 引張強さ 450N/本以上 伸び 30%以上50%以下			再生ポリエステルラッセル網 引張強さ 650N/本以上 伸び 30%以上50%以下		
吊りロープ	ポリエステルφ9mm(6点吊り) 引張強さ 10kN以上 伸び 40%以下			ポリエステルφ12mm(6点吊り) 引張強さ 20kN以上 伸び 40%以下		
口縛りロープ 底縛りロープ	ナイロンφ6mm 引張強さ 7kN以上 伸び 45%以下			ナイロンφ6mm 引張強さ 7kN以上 伸び 45%以下		
中詰め材	玉石・割栗石・コンクリート塊(50mm~人頭程度)など					
内容量	約1.24m ³			約2.5m ³		
質量	1.9~2.1t			3.8~4.2t		

GBユニットKSTタイプ

(NETIS登録 KK-980050-A)

自然環境に優しいジオシンセティックスを用いた大型ユニット

多目的コンテナ

GBユニットKSTタイプ

『GBユニット KSTタイプ』は、高強度繊維から成るグリッドを本体に使用した箱状コンテナです。コンテナに充填材(栗石・砕石・コンクリート塊等)を現地にて充填し、根固め工・洗掘防止工・護岸緑化工・法面浸食防止工等の幅広い土木工事に使用することができます。また、充填材投入後の形状も箱形を維持するため施工性に優れ、仕上がりも綺麗にできます。



■製品一覧:
・GBユニット KSTタイプ KST-1M, KST-2M, KST-6M

特長

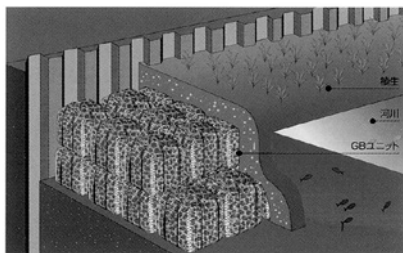
1. 箱形の形状なので施工が容易です。
2. 製品の形状は豊富に取り揃えているため現場対応が可能です。
3. 水中施工・通年施工が可能であるため工期の短縮が可能です。
4. 金属製品は一切使用せず、合成繊維のみで構成されているため耐水性・耐塩水性に優れ半永久的に形状を維持できます。
5. 機械施工のみで、特殊施工を必要としないため省力化が図れます。
6. 地盤を選ばず、軟弱な地盤にも適用できます。

用途

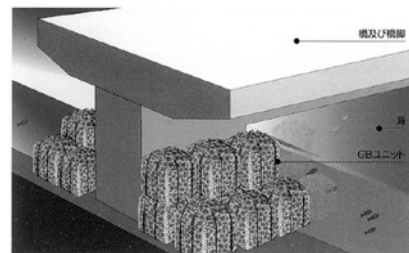
1. 河川や海岸における根固め工
2. 橋脚の洗掘防止工
3. 矢板護岸の保護工
4. 河川護岸の緑化工

■ 施工例

矢板護岸保護工



橋脚保護工



■ 規格

	単 位	KST-1M	KST-2M	KST-6M
幅	m	1.0	2.0	2.0
長さ	m	1.0	2.0	2.0
高さ	m	1.2	0.7	1.7
設置高さ	m	1.0	0.5	1.5
内容量	m ³	1.2	2.8	6.8
重量*	t	2.2	5.0	12.2

※砕石の単位体積重量を1.8tf/m³にて算出

※高さ寸法は、設置高さを確保するため+20cmで製造しています。※上記コンテナ寸法は、標準寸法であり、上記以外の寸法については相談に応じます。

ボトルユニット

ボトルユニット

- 袋型根固め用袋材性能規定適合品
- 国土交通省性能規定適合品

ボトルユニットは、再生ポリエステル繊維を使用し、ラッセル網で製作した袋材です。軽量で耐久性に優れ地球環境に配慮した製品です。河川護岸の根固め工・橋脚などの根固め工・緊急時の水防資材としてお使いいただけます。

※「エコベット。」は帝人ファイバー株式会社の登録商標です。

環境保全型商品



特長

- 設置時に口絞り部（結び目）が突出せず、河川に設置した際に漂流物が引っ掛かりにくい形状です。
- 素材は全て化学繊維を使用。錆びによる劣化は生じません。
- ラッセル網2重構造ネットを採用しているため、数ヶ所破断しても中詰め材が抜け出しにくい構造および目合を有する袋材です。
- 根固め工に必要な可撓性があるため、河床変動への追従性があります。間詰め工に必要な空隙へのなじみも十分併せ持っています。
- 中詰め材には、現地発生材（玉石、割栗石、割石）及びコンクリート塊などを使用します。
- 中詰め作業、敷設作業とも機械施工が主体となります。専門工、熟練工が不用であるため作業速度の向上が図れ、その結果、施工期間の短縮が可能となります。



製品仕様

タイプ		FBU-10 (1t用)	FBU-20 (2t用)	FBU-30 (3t用)	FBU-40 (4t用)
仕 様	規格 (w×h)	2500×1500mm	2800×2100mm	3400×2200mm	3400×2600mm
	形状	袋 (2重)			
	網地	再生ポリエステル製ラッセル網 (黒原着 ^{a)})			
	網構成	1670dtex ^{d)} × 10本		1670dtex ^{d)} × 15本	
	網目	25mm目			
	口絞りロープ	ポリエステル (黒原着 ^{a)}) φ6mm			
	吊りロープ	ポリエステル (黒原着 ^{a)}) φ9mm		ポリエステル (黒原着 ^{a)}) φ12mm	
	底縛りロープ	ポリエステル (黒原着 ^{a)}) φ9mm			
	強 さ 特 性	網地	引張強さ ^{b)} 450N (約45 kgf) / 本以上 伸び率 25%以上 かつ 40%以下		引張強さ ^{b)} 650N (約65 kgf) / 本以上 伸び率 25%以上 かつ 40%以下
口絞りロープ		ポリエステル φ6mm 引張強さ ^{c)} 3.5kN (約0.35 tf) 以上 伸び率 40%以下			
吊りロープ (6点吊り)		ポリエステル φ9mm 引張強さ ^{c)} 12kN (約1.2 tf) 以上 伸び率 40%以下		ポリエステル φ12mm 引張強さ ^{c)} 22kN (約2.2 tf) 以上 伸び率 40%以下	
底縛りロープ		ポリエステル φ9mm 引張強さ ^{c)} 12kN (約1.2 tf) 以上 伸び率 40%以下			
使 用 法	中詰め材	玉石、割栗石、割石、コンクリート塊 (50mm～人頭程度の粒径) 等			
	容 量	約0.5～0.62m ³	約1～1.25m ³	約1.5～1.9m ³	約2～2.5m ³
	質 量	約 1t ^{e)}	約 2t ^{e)}	約 3t ^{e)}	約 4t ^{e)}

a)黒原着：原料にカーボンブラックを練り込み、紡糸、延伸することで繊維を製造する。

b)引張強さ：JIS A 8960に準ずる。

c)引張強さ：JIS L 2707に準ずる。

d)「デンテックス」。

繊維の長さ10000mあたりの質量をグラムで表す繊維の単位である。

e)表示の質量は、標準的な比重(2.65)の自然石(割栗石粒径50～人頭程度)を充填した場合の参考値です。中詰め材にコンクリート塊を使用する場合は、空隙が大きくなることと、比重が軽いため、表示の値にならないことがあります。

スタンディ STANDY

STANDY スタンディ

NETIS登録番号 KK-120066-VE

簡単! スピーディ!!

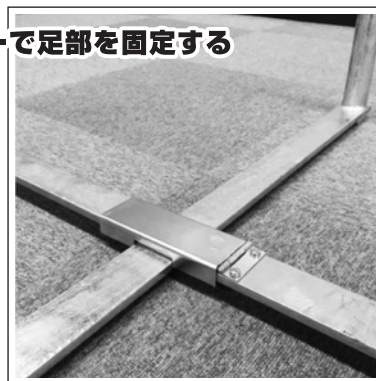
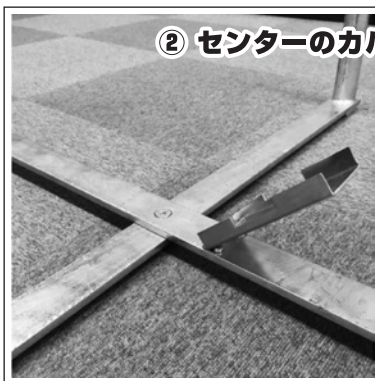
大型土のうが素早く
作れるスタンド **土木用**

コンパクトにたたためて
移動・収納もラクラク!

コンテナバック



STANDYによる大型土のう製作



サイズ：約1100×1100×H1000mm
重量：約20kg
本体：鉄
原産国：日本

- 使用上の注意**
- 使用時には手袋・軍手等を装着してお使い下さい。
 - 組立時にカバーに指を挟まないよう、充分お気を付け下さい。
 - たためる時は指を挟まないよう、充分お気を付け下さい。

クリアーフォーム



透明樹脂製コンクリート型枠 クリアーフォーム

実用新案登録第3144648号・NETIS登録番号KK-190028-A
<NETIS=国土交通省新技術情報提供システム>

コンクリート型枠

パネル構成 Panel Composition

面
板

非変性メタクリル樹脂キャスト板(厚さ10mm)

面板に採用しているメタクリル樹脂は、樹脂の中では最も透明度が高く、耐候性・耐衝撃性に優れ、熱的特性、機械的強度、成型加工性などのバランスも良く、型枠材に適しています。また表面強度も樹脂の中では極めて高く、傷つきにくいものとなっています。



鋼製フレームも対応可能!

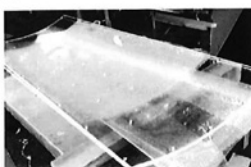
フ
レ
ー
ム

木製ラワン材(ウレタン樹脂塗装)採用

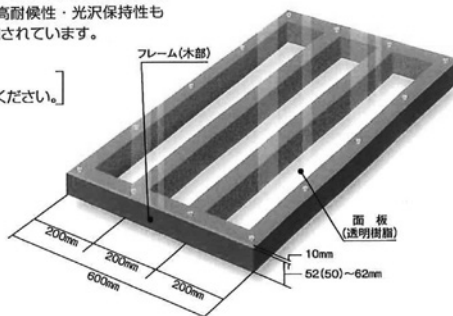
フレームには、軽量化と加工特性面において優れているラワン材を採用。表面全体に二液性ポリウレタン樹脂を塗布しており、高耐候性・光沢保持性も実現しています。また面板小口をガードする工夫も施されています。

※木製ラワン材以外の素材もご相談に応じます。

〔フレームの厚み、高さは自由にアレンジできます。〕
 〔松材・フレーム無しメタル枠等 ご注文時にお知らせください。〕



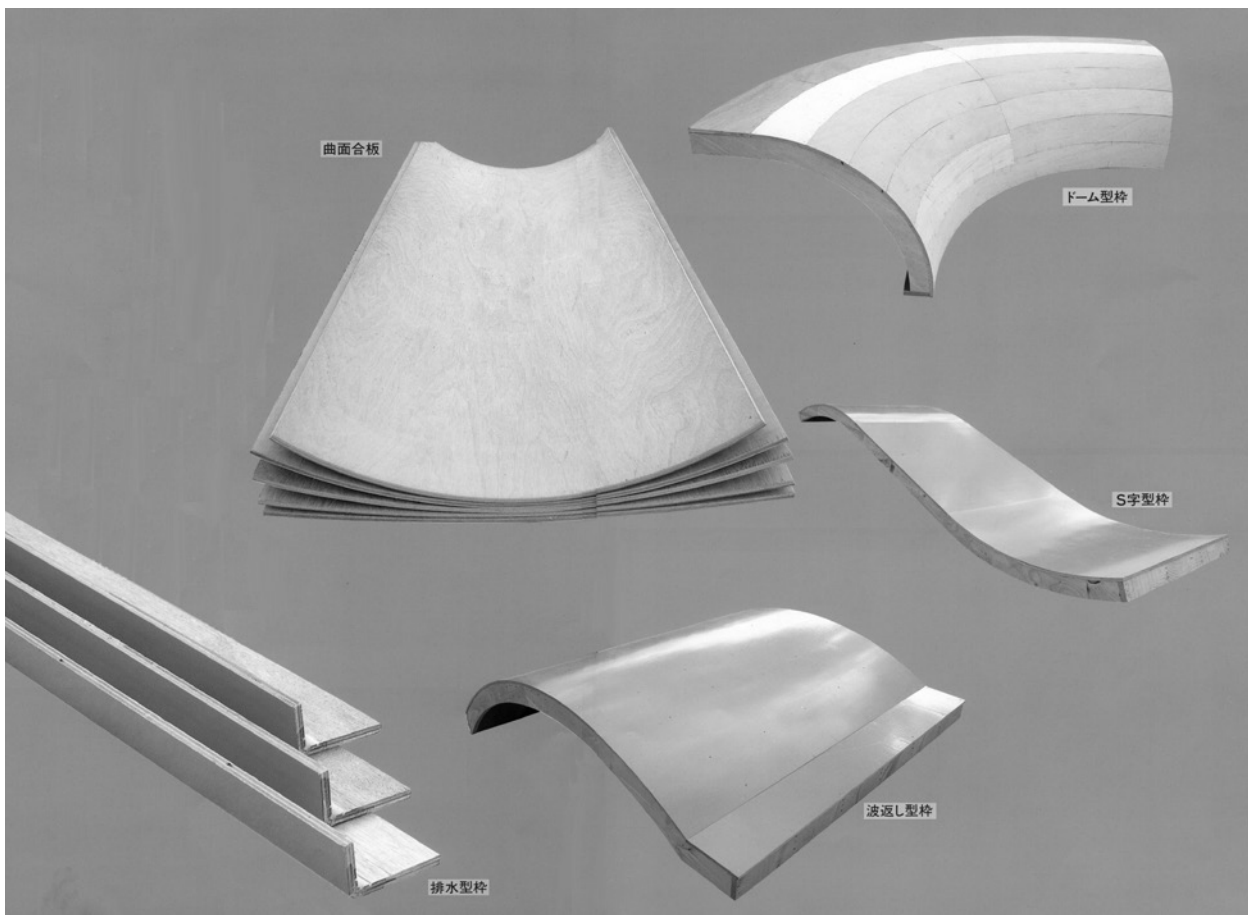
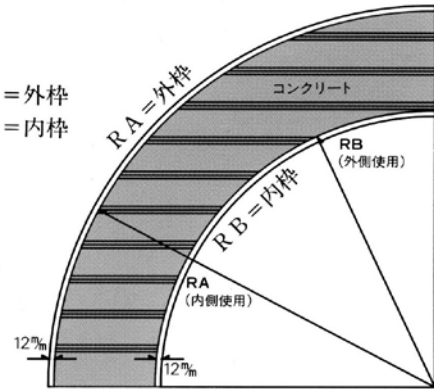
円形フレーム無し (NETIS対応商品)



曲面成型合板

■ 曲面成型合板

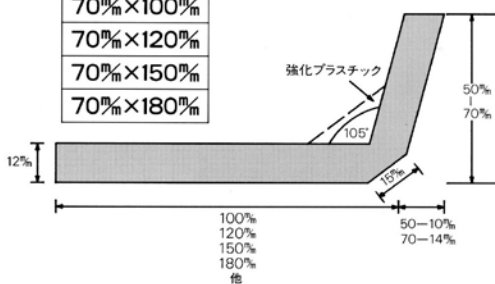
RA = 外枠
RB = 内枠



■ 排水型枠

規格品サイズ

50% _m ×100% _m
50% _m ×120% _m
50% _m ×150% _m
70% _m ×100% _m
70% _m ×120% _m
70% _m ×150% _m
70% _m ×180% _m

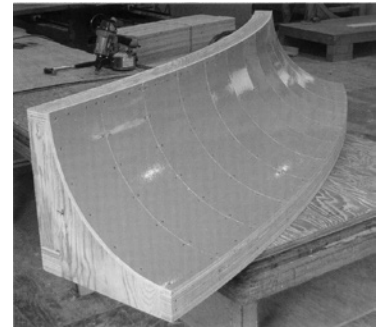


R パネル

曲面のコンクリート成形を美しく、効果的に仕上げる曲面成形合板。
ユーザーの皆様にご満足いただける「品質・サービス」を自信をもってお届けします。

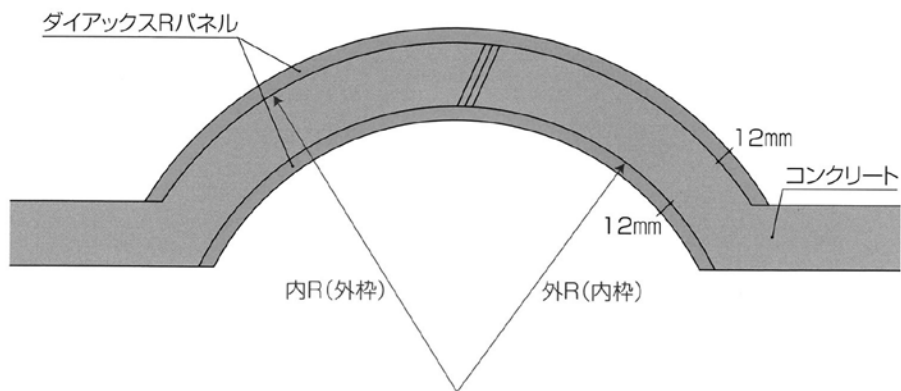
ダイアックス Rパネルご注文に際してのお願い

- R(半径)・φ(直径) ■ 生板、ウレタン塗
- 内R(外枠)・外R(内枠) ■ 合板の厚み
- 弧長(CL)・高さ(H)

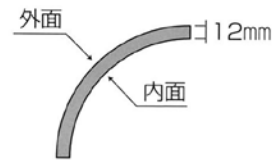


以上をお知らせください(FAXを頂ければより確実です。)

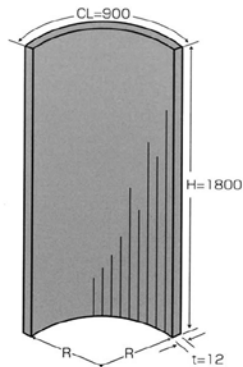
なお下記形状とならない場合は、間違いを起こさないためにも図面(簡単な絵、形状の分るもの)等をお送りください。



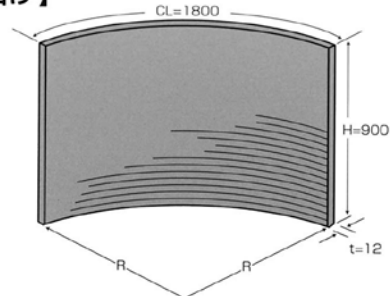
注)3'×6'(900×1800)のご注文は、合板外面900と致します。
内面900の場合はメーター板価格を頂く場合がございます。
(内面が900で製作すると外面900以上にしなければならない為)



【基本形】



【逆曲げ】



※R2500以上より製作可能

ダイアックス Rパネル
サイズ表

	R (半径)	CL (弧長)	H (高さ)	t (厚み)
ダイアックス Rパネル	575~33000	900	1800	9~60
ダイアックス Rパネル<小径>	100~550	1/4円	1800	9~36
ダイアックス Rパネル<1/2円>	50~300	1/2円	1800	9~36
ダイアックス Rパネル<メーター板>	600~33000	980(特注1000)	2000	9~60
ダイアックス Rパネル<逆曲げ>	2500~33000	1800	900	9~60

※通常はラワン合板での製作になりますが、シナ合板貼りも可能です。

R パネル

モールドスター

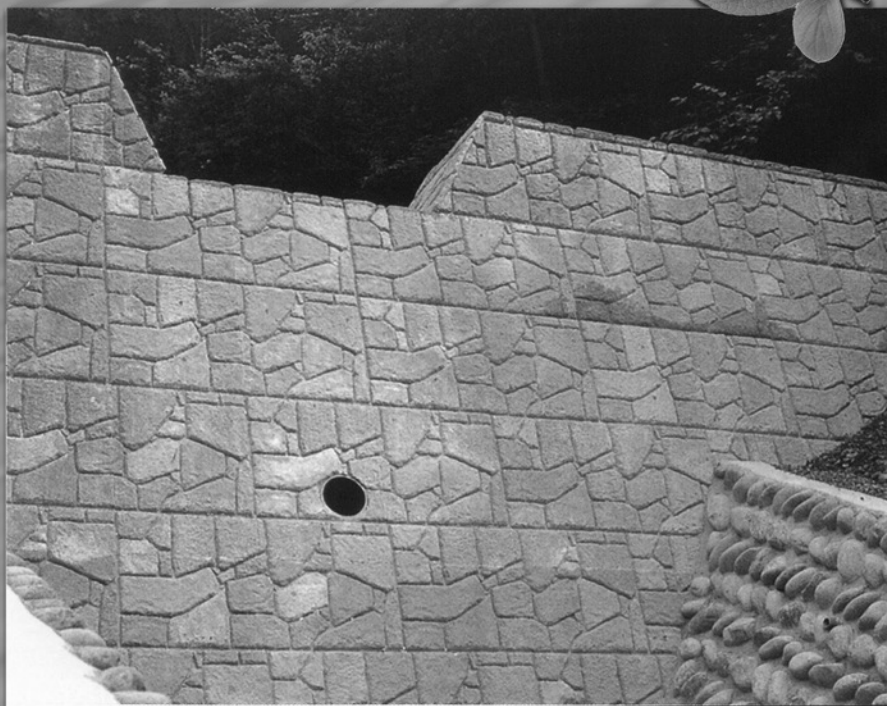


自然との調和と共存を考えたら…

施主及び、建築家の豊かな個性の中に見える景観への調和。

モールドスターは、そんな意見にお応えできる画期的な特殊樹脂化粧型枠です。

モールドスターの中で、TSSタイプは特殊スチロール性で軽量、1回タイプで皆様のニーズにお応えします。



エスレンTYKフォーム

発泡ポリスチレン製
土木建築用化粧型枠

エスレンTYKフォーム



豊かな自然の中でその存在感を和らげたい自然景観に造られるコンクリート構造物。端正な直線で包まれた周辺環境の中での存在感を考慮しなければならない都市景観の中のコンクリート構造物。「エスレンTYKフォーム」は多彩な意匠と確かな質感で、さまざまな周辺景観とコンクリート構造物の調和のお手伝いをいたします。

多彩な意匠

■30種類を越える意匠と自然石から型取りした優れた質感で、多様な空間での修景に対応いたします。

二次効果

■化粧型枠の意匠は、装飾性のみならずコンクリート滑面に比べて照り返しの軽減や、経年による汚れへの見栄え対策も期待できます。

施工性

■発泡ポリスチレン製の為、軽量で取扱いが容易です。現場に合わせ斜切り・角切り・曲面への施工も容易です。

TYK System

■「TYK グラテックス」「TYK グラディ」「TYK コスモアート」との組み合わせで、さらに個性豊かな空間を創造いたします。

施工写真 (写真は一例です。マットの種類についてはお問い合わせ下さい。)



ヌノマットL



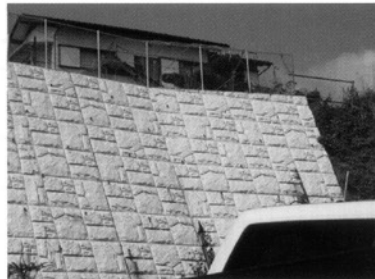
リブマット



ヌノマットL



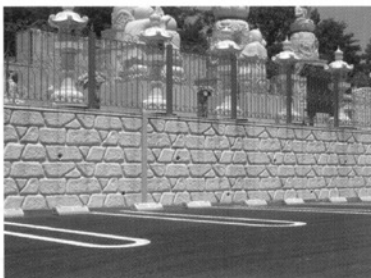
デカマットM



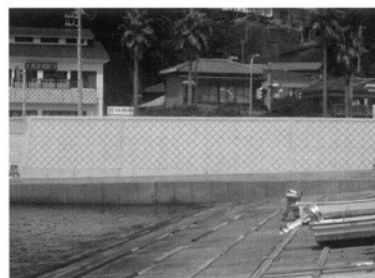
ランマットM



ハツマットM + ハイマット



ナカマット



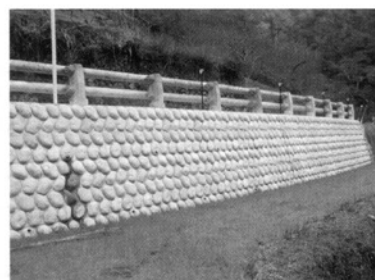
ナマコマット



メトロマット



フリマットL



タママット



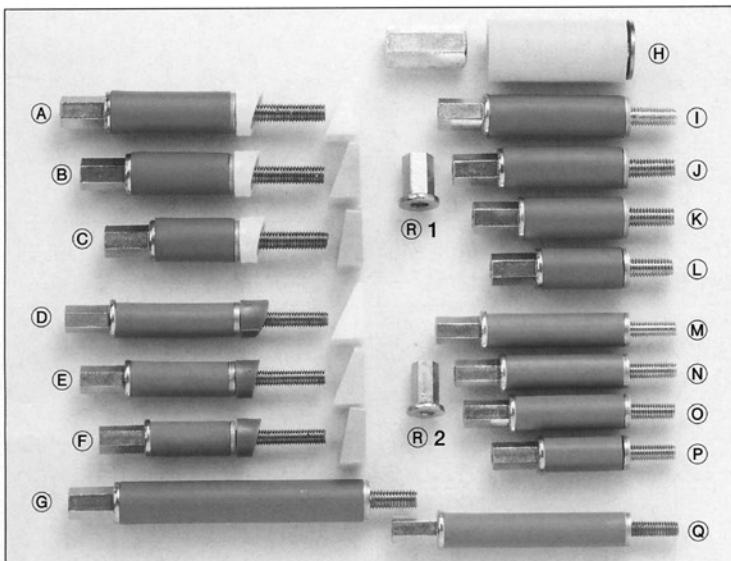
ホクマット

チューブコーンタイプⅡ

化粧型枠専用 発泡スチロール製品・対応 特殊樹脂ソフトコーン

チューブコーンタイプⅡ

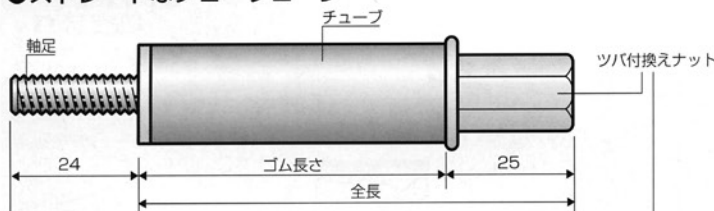
特許実用新案取得済み



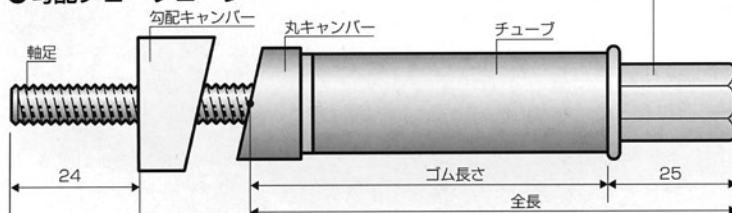
- | | |
|---------------------------|---------------------------|
| ① 3分 勾配チューブコーン 60t—95 ℓ | ④ 4分 チューブコーン 60t—110 ℓ |
| ② 3分 勾配チューブコーン 50t—85 ℓ | ⑤ 3分 チューブコーン 60t—95 ℓ |
| ③ 3分 勾配チューブコーン 40t—75 ℓ | ⑥ 3分 チューブコーン 50t—85 ℓ |
| ④ 2.5分 勾配チューブコーン 60t—95 ℓ | ⑦ 3分 チューブコーン 40t—75 ℓ |
| ⑤ 2.5分 勾配チューブコーン 50t—85 ℓ | ⑧ 3分 チューブコーン 30t—65 ℓ |
| ⑥ 2.5分 勾配チューブコーン 40t—75 ℓ | ⑨ 2.5分 チューブコーン 60t—95 ℓ |
| ※勾配角は2分勾配～5分勾配まで対応可能 | ⑩ 2.5分 チューブコーン 50t—85 ℓ |
| ⑦ 3分 スーパーロング 165t—200 ℓ | ⑪ 2.5分 チューブコーン 45t—80 ℓ |
| ⑧ 1 換えナット 3分 | ⑫ 2.5分 チューブコーン 30t—65 ℓ |
| ⑨ 2 換えナット 2.5分 | ⑬ 2.5分 スーパーロング 140t—175 ℓ |

各部寸法と名称

●ストレートなチューブコーン

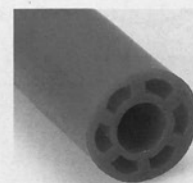


●勾配チューブコーン

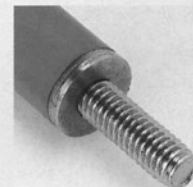


特長

- ① 弾性のある特殊樹脂ですので、ガラ厚に柔軟に対応でき、抜き取りやすい。
- ② 補修穴は18φ(2.5分)、21φ(3分)
- ③ コンパネに化粧型枠をセットの後、チューブコーン・締め付け金具をセット出来る。
- ④ 自社加工なのでサイズ・特殊タイプに素早く対応出来る。
- ⑤ 換えナットは長さ25ミリでPコンと同寸法。



特殊形状の切り口ですからコンクリートの中でも変形しにくく、十分な柔軟性がありますので抜き取りも簡単。

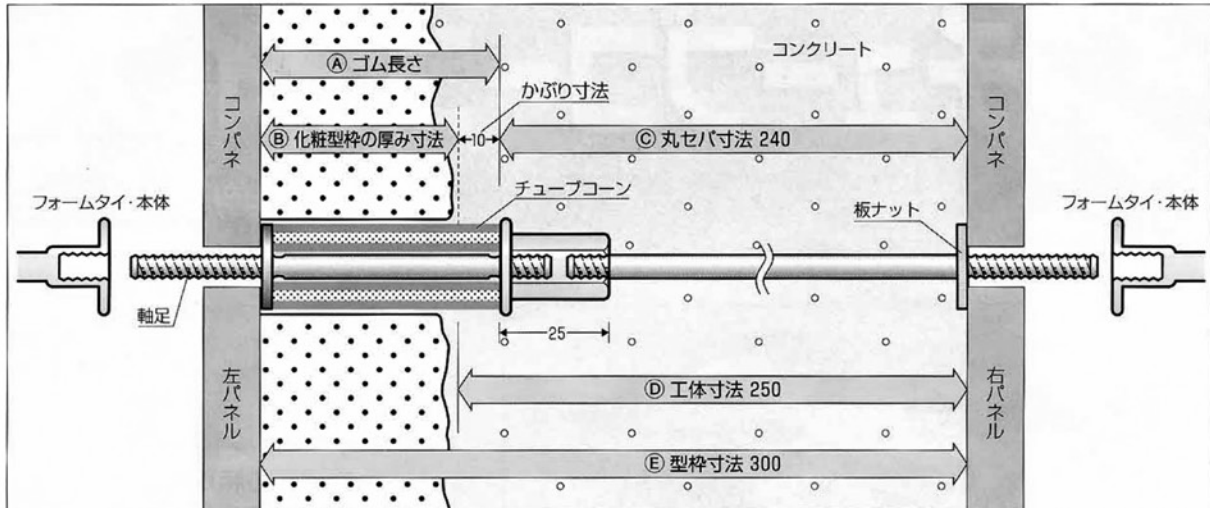


コンパネや化粧型枠となじみやすい丸板ナットを使用しています。

※軸足の抜き取りはベルコーン廻しをドリルにセットすれば更に簡単



換えナットは特注の全長25ミリのツバ付でセバ等の寸法算出が容易です。



丸セパ寸法は

型枠寸法 ⑤ からチューブコーンのゴム長さ ④ を引いた寸法 ③ が丸セパ寸法となります。従って上記の様な型枠では、③ の寸法の丸セパレーターを注文する事となります。

※①使用型枠の厚み・品番、②丸セパ太さ、③型枠寸法、④チューブコーンサイズ、⑤反対側パネルの仕上、⑥本数、⑦特殊使用・勾配・メタル・フック等をFAX頂ければ、特殊品を除きチューブコーン・丸セパレーター、セットにて当日発送可能です。

試験成績通知書

工技 生第 350 号
平成 11 年 2 月 9 日

依頼者 富山県高岡市波岡 364
株式会社 トヨボックス

件名 金具の引張り試験

富山県工業技術センター 所長

提出された試料の試験成績を次のとおり通知します。

1. 試験方法
下図のとおり。

2. 試験結果

No.	サイズ(W(inch)×L(mm))	最大荷重(kN)	破断箇所
1	3/8 × 125	35.30	B
2	3/8 × 125	35.70	B
3	5/16 × 125	27.15	A
4	5/16 × 125	27.15	A

以下 余白

備考

化粧型枠専用 周辺工具

A スーパードリル

【特徴】 実用新案取得済
①太ドリルは発泡スチロールにのみ、小ドリルはコンパネに、それぞれ同時加工できます。

サイズ	備 考
9 - 18	2.5分チューブコーン用
10 - 21	3分チューブコーン用 チューブコーン勾配用 (2.5分、3分共)

※従来のドリルでは、コンパネにまで大穴が開いてしまったりしました。

【必要本数】 チューブコーン300ヶに付、1本が目安です。

B ベルコーン返し

・コンクリート打設後、工体(クタイ)からチューブコーンの軸足を抜き取る際に使用します。

【特徴】
①軸足にスバナ掛けがなくても、スピーディーで簡単に軸足を抜き取る事ができます。
②5/16(2.5分)用と3/8(3分)用があります。
③電池ドリルにセットして使ったりすれば、更に能率的です。(但し安全の為、クラッチ付のドリルを使用下さい。)

【必要本数】 チューブコーン300ヶに付、1本が目安です。

C ひっかき棒

・コンクリートから化粧型枠をはがす際に使用する工具で現場では重宝がられている工具です。

【必要本数】 チューブコーン100ヶに付、1本が目安です。

化粧型枠

トケロール® PAT.

発泡スチロール溶解剤



1ℓ缶

300ml缶

《用途》

- ◎発泡スチロール製の化粧型枠を取り外した際に、壁面に残留した発泡スチロール片を簡単に溶解し、作業効率を向上する製品です。

《使用例》

- ◎擁壁面の発泡スチロール製化粧型枠の残留したスチロール片の除去。
- ◎手摺アンカーのスチロール部分の除去。
- ◎フェンスの柱脚部分のスチロールの除去。

* 使用目安はスプレータイプ缶で5~7㎡(1mm厚)位です。

《注意》

溶解液が溜まった場所は、乾燥後、残留物を掻き取って下さい。



○コンクリート壁面のスチロールが残留した箇所に吹き付ける。

使用前



○残留したスチロールが溶けたのを確認し、溶剤が下水・排水溝へ流出したり、土壌への浸透を防ぐ為、ウエス等で拭き取る。

使用后

《物性》

- 主原料 : メチレンクロライド
- 別名(ジクロロメタン・塩化メチレン・ジクロロメタン
メチレンジクロライド・二塩化メチレン)
- 毒性 : 有(目や口に入れない事)
- 引火性 : 無

《規格》

商品名	容量	製品姿	入数
トケロール	300ml.	スプレータイプ缶	24缶
	1ℓ	1ℓ缶	6缶

*バラ出荷可能です。

○使用上の注意事項

- 作業場所では、局所排気装置を設けて下さい。
- 取り扱い中は、必要に応じて、ゴーグル・防毒マスク、又は、ホースマスク・保護手袋を着用して下さい。
- その他、使用・保管・取り扱いする上での注意事項は、商品ラベルに記載しております。よく読んでご使用下さい。《MSDS(商品安全データシート)の発行も用意しております。》
- スプレー缶タイプには高圧ガス(不燃性)を使用しており、危険な為、下記注意事項を守ってください。
 - ①火の中に入れない事。 ②使い切って捨てる事。(ガスは釘等で穴を開けて抜いて下さい。)
- 保管は冷暗所に保管し、温度が40度以上になる所には置かないで下さい。
「内容液が高温になると溶液が気化し、加圧状態になった状況で蓋を空けると、内容液が噴出する場合があります。」

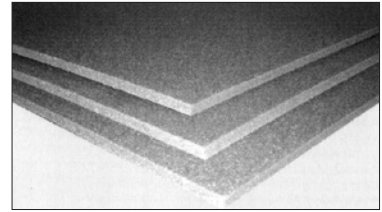
高温に注意
高圧ガス:炭酸ガス

樹脂発泡体目地板 他

■樹脂発泡体目地板

- 樹脂を発泡させている目地板で、独立気泡構造となっている為、吸水性・透水性が無く、凍結・溶融等による被害もありません。又、発泡体なので、運搬・取り扱いも容易で、気温差による性能の変化が殆どありません。

8倍発泡＝東京都型 30倍発泡＝一般タイプ
14/15倍発泡＝国土交通省型（旧建設省型）

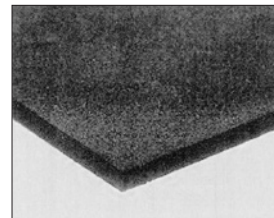


商品名	メーカー	発泡倍率別規格			商品名	メーカー	発泡倍率別規格		
		8	14/15	30			8	14/15	30
セーフタイト	アオイ化学	H	M	SS	マジトップ	積水化学工業	TK	SE	—
ペルカタイト	小倉サンダイン	H	L	—	TSタイト	タイセイ	T	K	S
レジンタイト	高圧化学	◎	◎	—	ソフティタイト	東洋建工	—	◎	—
ウルトラ目地タイト	堺商事	T	N	SS	ハイエスタイト	豊田	—	◎	—
ピノンフィルター	シーアイ化成	T	NA	O	ポリタイト	ドラーフタイト工業	—	S	VS
SRベルカ	静岡瀝青工業	T	F	K	ソフタイト	七王工業	H	S	—
SSタイト	東京下牧	T	◎	—	フジペフタイト	藤本産業	◎	◎	—

■ゴム発泡体目地板

- 合成ゴムを主体としたゴム発泡体の目地板です。独立気泡構造なので高い弾力性を誇り、圧縮に対しても強い復元性を発揮します。ゴム素材なので、軟化・くずれ落ちやはみ出しが無く、長期に渡り構造物を守ります。

硬度50以上＝水資源公団規格該当品



商品名	メーカー	硬 度			商品名	メーカー	硬 度		
		50	40	30			50	40	30
アオイタイト	アオイ化学	C	EA	A-3	エラスチックファイラー	西武ポリマー化成	C	A	D
エラスチックファイラー	小倉サンダイン	A-5	A10	A-12	ジョイントファイラー	東洋建工	S	N	H
スーパーファイラー	高圧化学	A-5	A10	A-12	エラスチックファイラー	十川ゴム	C	A	F
ウルトラエラスチックファイラー	堺商事	—	A	D	NKファイラー	七王工業	H-5	H-10	H-12
SRファイラー	静岡瀝青工業	C	A	D	フジエラスチックファイラー	藤本産業	タイプ1	タイプ2	タイプ3

■瀝青質目地板

- 吸水性が無く、耐蝕・耐候性に優れており、長期に渡って安定性を保持します

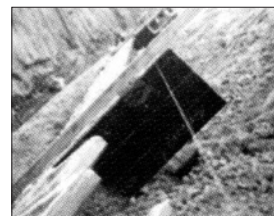
商品名	メーカー
エラストタイト	アオイ化学
SRタイト	静岡瀝青
エラストタイト	七王工業
エキスパタイト	ニチレキ



■瀝青繊維質目地板

- 目地のはみ出しが無く、高い復元性を有しております。又、多く含まれるアスファルト分が木繊維やパルプなどに防蝕性を持たせ、耐水・防水性にも優れます。

商品名	メーカー
ケンタイト	アオイ化学
SRテックス	静岡瀝青
スワタイト	七王工業
セロタイト	ニチレキ
フジスーパータイト	藤本産業



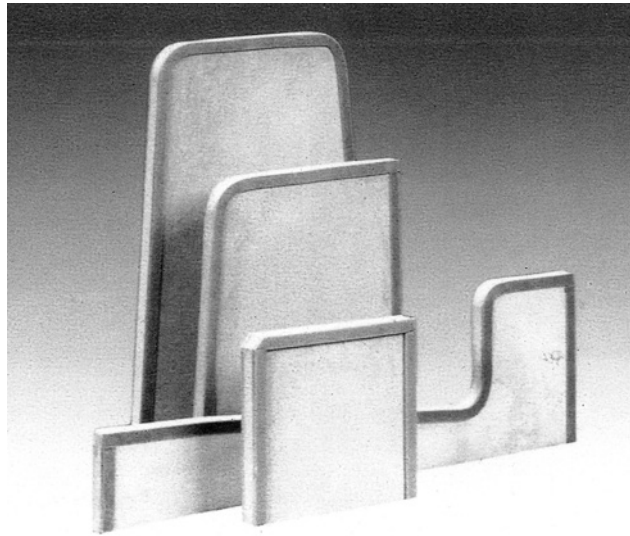
モルタル目地板「目地王」

モルタル目地板
目地王

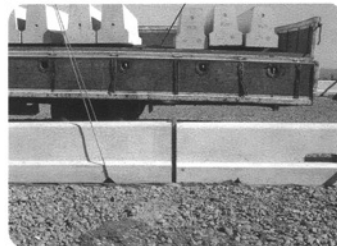
ブロック設置ですべてが終了～
面倒な目地詰め作業がありません。

製品一覧表

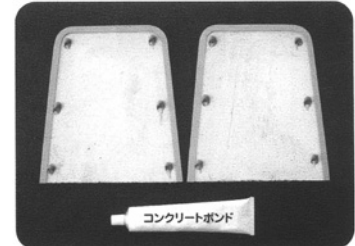
NO	名称	対象ブロックの名称	形状	上辺×底辺×高さ	入数
1	TS-A	JISA5371 地先境界ブロックA	片面取り	120×120×120	90
2	TS-B	JISA5371 地先境界ブロックB	片面取り	150×150×120	60
3	TS-C	JISA5371 地先境界ブロックC	片面取り	150×150×150	60
4	TS-F	植木拵用ブロック	両面取り	100×100×100	100
5	TS-AA	地先境界ブロック	正方形	120×120×120	90
6	TS-AA-8	地先境界ブロック	正方形	120×120×120	100
7	TS-BB	地先境界ブロック	長方形	150×150×120	60
8	TS-CC	地先境界ブロック	正方形	150×150×150	60
9	TS-D	植樹用ブロック	長方形	150×150×180	60
10	FA-20	JISA5371 歩車道境界ブロックA	両面R	150×190×200	40
11	FA-25	JISA5371 歩車道境界ブロックB	両面R	180×230×250	25
12	FA-30	JISA5371 歩車道境界ブロックC	両面R	180×240×300	20
13	FA-35	歩車道境界ブロック	両面R	180×250×350	15
14	FA-40	歩車道境界ブロック	両面R	180×260×400	15
15	FG-25	擬石用	両面R	180×205×250	30
16	FA-25X	擬石用	両面R	150×205×250	20
17	FB-20	JISA5371 歩車道境界ブロックA	片面片R	150×170×200	40
18	FB-25	JISA5371 歩車道境界ブロックB	片面片R	180×205×250	25
19	FB-25-8	JISA5371 歩車道境界ブロックB	片面片R	180×205×250	30
20	FB-30	JISA5371 歩車道境界ブロックC	片面片R	180×210×300	20
21	FB-35	歩車道境界ブロック	片面片R	180×215×350	15
22	FF-A	歩車道境界ブロック	片面片R	100×110×155	80
23	FF-B	歩車道境界ブロック	片面片R	100×120×150	60
24	FB-20-1	歩車道境界ブロック	片斜両R	150×170×200	40
25	FB-25-1	歩車道境界ブロック	片斜両R	180×205×250	25
26	FB-30-1	歩車道境界ブロック	片斜両R	180×210×300	20
27	HK-I	(北海道) 開発局	I型緑石	200×260×250	20
28	HK-II	(北海道) 開発局	II型緑石	200×260×200	30
29	HY-I	(北海道) 開発局	誘導緑石	200×280×300	20
30	HK-NBS-I	(北海道) 開発局B 変形タイプ	I・II型 乗入れS付	260w×150h	60
31	HH-A	(北海道) 歩道舗装止め緑石	長方形	150w×100h	60
32	HH-B	(北海道) 歩道舗装止め緑石	長方形	150w×170h	60
33	HD-A	(北海道) 導水緑石		150×190×150	40
34	PLG-A	エプロン付歩車道境界ブロック	即脱式	288×374×150	20
35	PLN-A	即脱式L型側溝	乗り入れ	180×380×150	20
36	FH-20	台付き歩車境ブロック(ハカマ付)	両面R	200×320×350	20
37	FH-25	台付き歩車境ブロック(ハカマ付)	両面R	200×320×400	15
38	FH-25N	台付き歩車境ブロック(ハカマ付)	両面R	200×320×400	15
39	NF-241S	石川県仕様歩車境乗入れ用	台形	240×320×150	30
40	NF-241S-S	石川県仕様歩車境乗入れ用	片面R台型	240×320×150	30
41	FC-2	(北陸)歩車道境界乗入れ用	片面R乗入	210×220×100	40
42	FC-5	(北陸)歩車道境界乗入れ用	片面R乗入	210×225×150	40



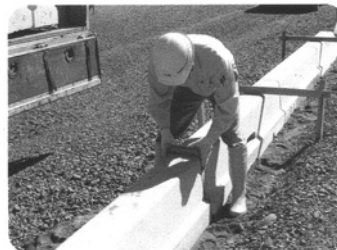
※ご注意:「目地王」は、コーナー部分や強いカーブには使用できません。



1 従来通りの方法で板置きし高さ・通りをあわせ、隙間を25ミリ程度あける



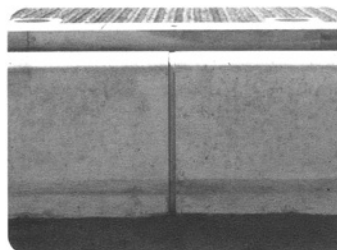
2 市販のコンクリートボンドを目地王の両面にアズキ粒程度を数箇所塗る



3 空けた隙間に目地王を挟み込む



4 位置を合わせ保持し逆サイドから圧着して作業終了



5 この仕上がりは1～2分で表現できます



面倒だった目地詰め作業がいりません、
雨の日も雪の日もOK!
天候を選びません

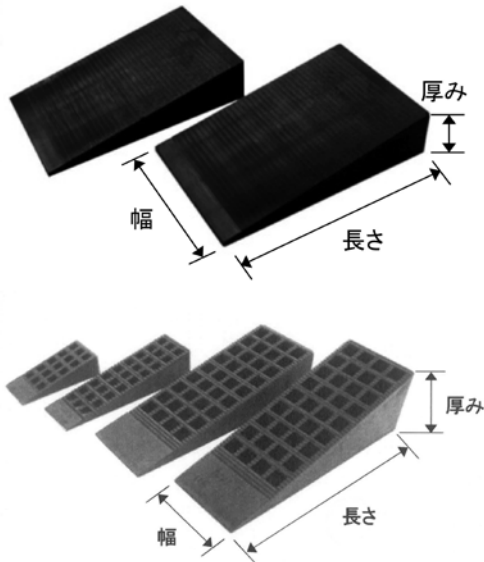


トップ クサビ・ライナー

コンクリート二次製品の不陸調整(高さ調整)に最適です。

【トップクサビ】

【材質:ポリプロピレン製】



《用途》

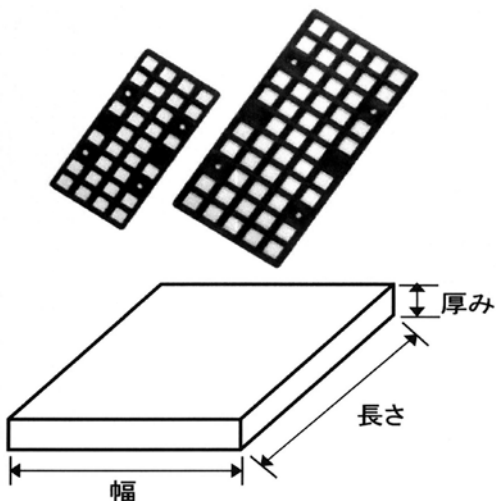
◎ コンクリート二次製品のレベル出し不陸調整・標識・ガードレール・塩ビパイプなど、施工時に便利です。

品番	サイズ(mm)			ケース入数		
	長さ	幅	厚み	ケース	小袋入数	小袋
AAU-1	80	25	16	1,000	100	10
AAU-2	120	25	23	400	100	4
AAU-3	80	50	16	400	100	4
AAU-10	50	25	15	3,000	100	30
AAU-11	80	25	20	1,200	100	12
AAU-12	110	40	30	400	50	8
AAU-13	110	40	40	300	50	6

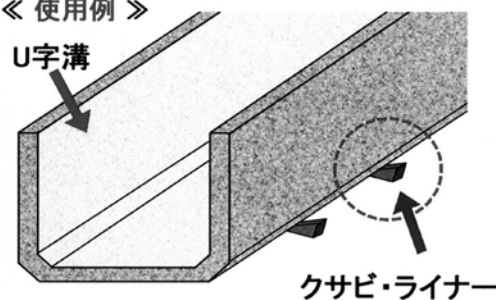
【トップライナー】

《用途》

- ◎ 固定に便利な釘穴付きです。
- ◎ 施工時のスベリ止めとして、40mm幅品は外周に縦突起がついています。
- ◎ 裏面にサイズが表示されているので、組み合わせ変更がスムーズに出来ます。

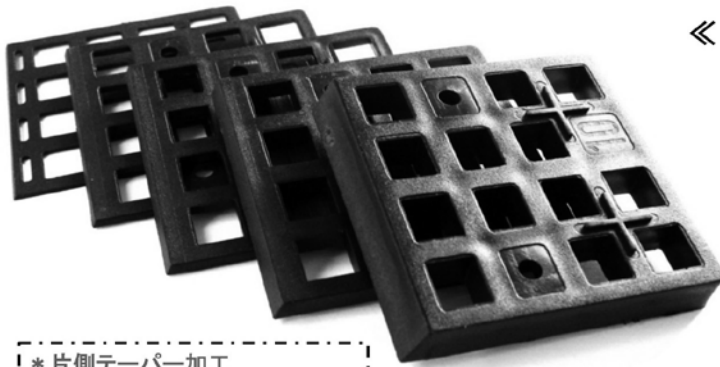


《使用例》



規格	サイズ(mm)			ケース入数		
	長さ	幅	厚み	大箱	小袋入数	小袋
AAU-402	80	40	2	2,000	50	40
AAU-403			3	1,500	50	30
AAU-405			5	1,000	50	20
AAU-410			10	500	10	50
AAU-415			15	400	10	40
AAU-420			20	300	10	30
AA-701	140	70	1	1,600	200	8
AAU-702			2	1,250	50	25
AAU-703			3	800	50	16
AAU-705			5	600	50	12
AAU-710			10	300	10	30
AAU-715			15	200	10	20
AAU-720	20	150	10	15		
AAU-1002	200	100	2	550	50	11
AAU-1003			3	400	50	8
AAU-1005			5	250	50	5
AAU-1010			10	120	10	12
AAU-1015			15	80	10	8
AAU-1020			20	60	10	6

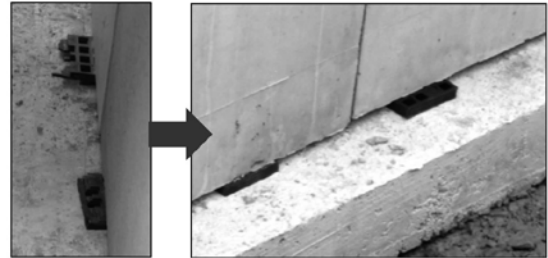
ハーフライナー



* 片側テーパ加工



《 使用例 》



* 従来は施工スペースの小さい場所では既存のライナーを折って使用していましたが、ハーフライナーを使用すればこのような手間を取らせません。

《 用途 》

- ◎ コンクリート二次製品のレベル出し、不陸調整、標識・ガードレール・塩ビパイプなど、施工時に便利です。
- ◎ 建築現場の内装建材及び建具材の調整にも最適です。
- ◎ ハーフタイプなので狭い場所でも使い易くなっています。
- ◎ 固定に便利な釘穴付きです。(HA-1は除く)
- ◎ 裏面にサイズが表示されているので、組み合わせ変更がスムーズに出来ます。
- ◎ 当社通常タイプ(70×140)との併用も可能です。

《 施工状況 》



① レベルを確認しつつハーフライナーを設置。

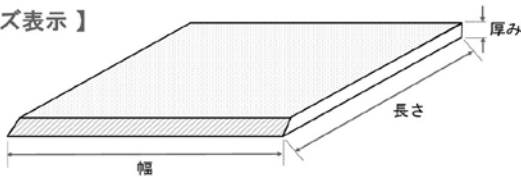
② コンクリート二次製品を設置する。



③ 微調整を行い完了。



【サイズ表示】



《 規格 》

品番	サイズ 幅 × 長さ × 厚み	ケース入数		
		大箱	小袋入数	小袋
HA-1	70 × 68 × 1	3,000個	500	6
HA-2	70 × 68 × 2	1,300個	100	13
HA-3	70 × 68 × 3	1,000個	100	10
HA-5	70 × 68 × 5	600個	100	6
HA-10	70 × 68 × 10	400個	50	8

材質:PP製

鋼板製グレーチング

■グレーチング製品一覧



一般溝用
PKD・PKD-V
PKD-M・PKD-MV



柵用、正方形柵蓋
PGM・PGM-V



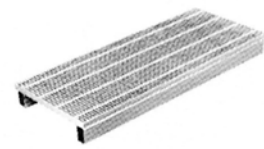
かさ上げ用
PF-A・PF-AV・PF-B・PF-BV
一般型・国土交通省型・JIS型



一般溝用、細目
PKD-S・PKD-SV



柵用、細目、正方形柵蓋
PGM-S・PGM-SV



かさ上げ用、細目
PF-AS・PF-ASV・PF-BS・PF-BSV
一般型・国土交通省型・JIS型



騒音低減用、Cクリップ付
PKG・PKG-V



柵用、110°開閉式、180°開閉式
PGE・PGE-V
PGR・PGR-V



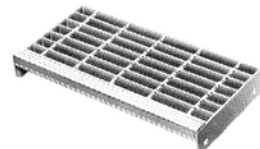
長スパン用
IB・IB-V・IB-W



一般溝用、ボルト固定式
PKT・PKT-V



U字溝用
PUC・PUC-V
PUC-M・PUC-MV



階段用
SFT・SFT-V



一般溝用、細目、ボルト固定式
PKT-S・PKT-SV



U字溝用、細目
PUC-S・PUC-SV

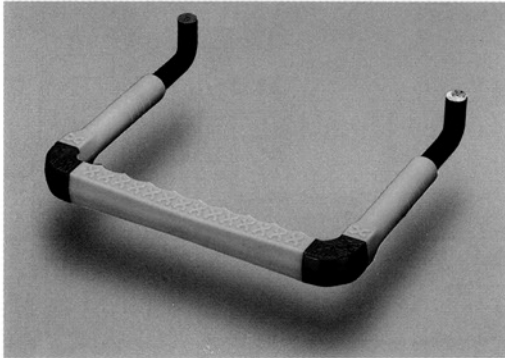


U字溝用、組構式
SUC

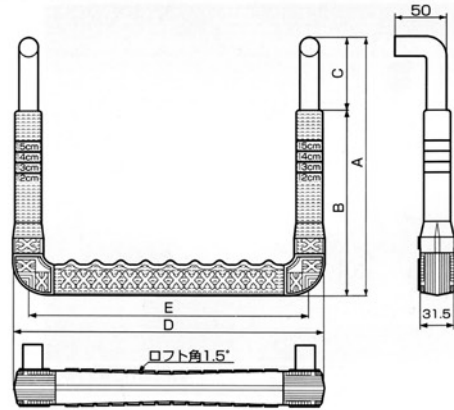
ノーブレンロフティーステップ

NOBLEN LOFTY HAND & SOLE STEP

30SW-RF / L30SW-RF / LL30SW-RF
LLL30SW-RF / 50SW-RF



写真は30SW-RF

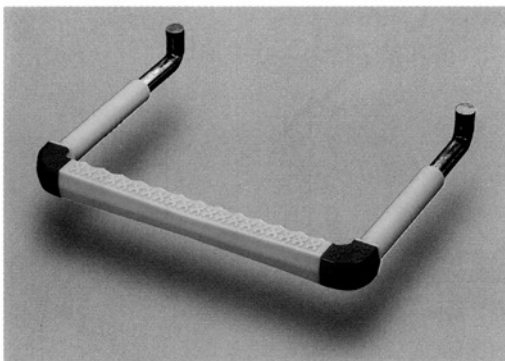


用途分類 現場打ち用

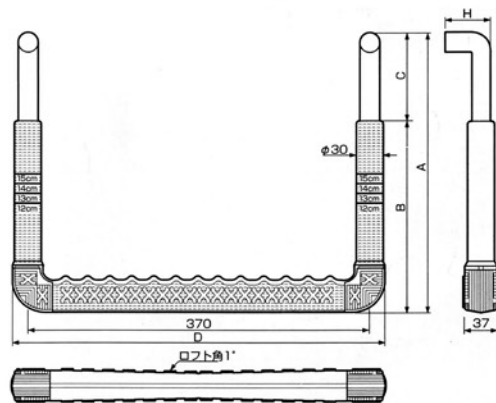
芯材質 CORE MATERIAL	SWCH12R
	SUS304
	SUS403

品番	足掛幅(D)	A	B	C	E	芯材径	外径
30SW-RF	303	250	180	70	273	φ19	φ27
L30SW-RF	303	300	230	70	273	φ19	φ27
LL30SW-RF	303	350	285	65	273	φ19	φ27
LLL30SW-RF	303	400	285	115	273	φ19	φ27
50SW-RF	503	250	190	60	473	φ19	φ27

40SW φ19-RF / 40SW φ22-RF



写真は40SW φ22-RF

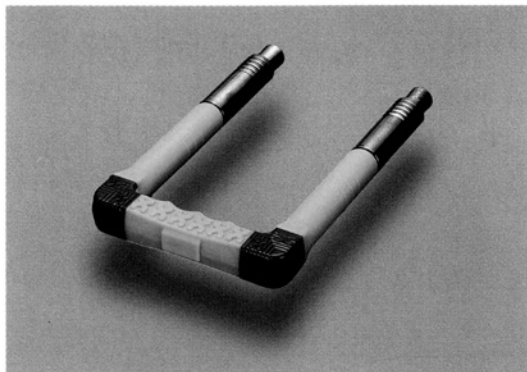


用途分類 現場打ち用

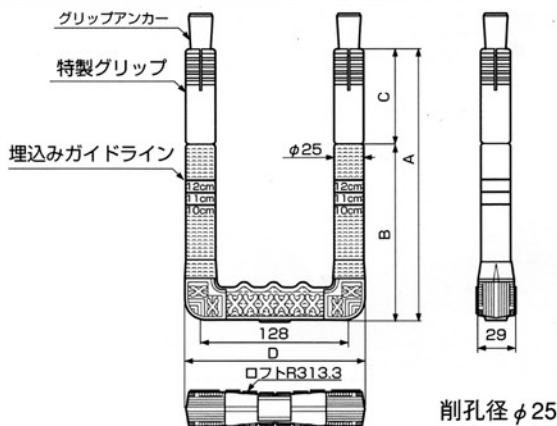
芯材質 CORE MATERIAL	SWCH12R
	SUS304
	SUS403

品番	足掛幅(D)	A	B	C	H	芯材径	外径
40SW φ19-RF	400	300	210	90	50	φ19	φ30
40SW φ22-RF	406	300	210	90	52	φ22	φ30

GM25S-RF



写真はGM25S-RF



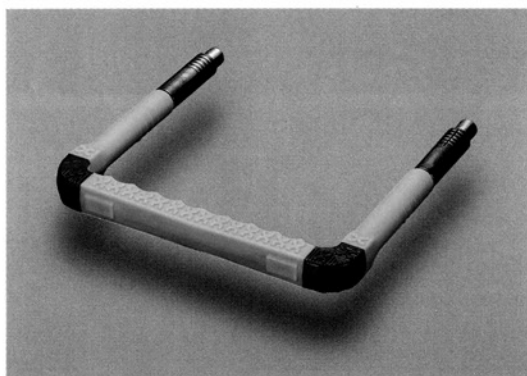
削孔径 φ25

用途分類 製品用/現場打ち用

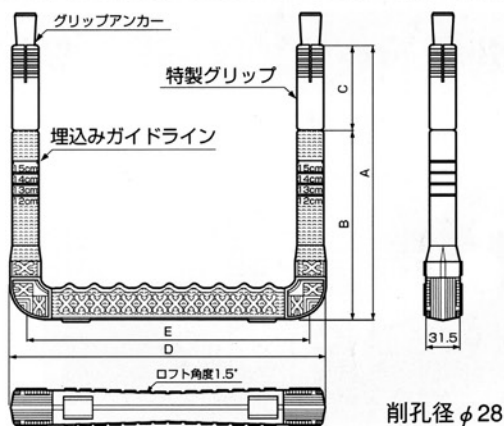
CORE MATERIAL	SWCH12R
	SUS304
	SUS403

品番	足掛幅(D)	A	B	C	芯材径	外径
GM25S-RF	156	213	153	60	φ19	φ25

G30SW-RF / G40SW-RF



写真はG30SW-RF



削孔径 φ28

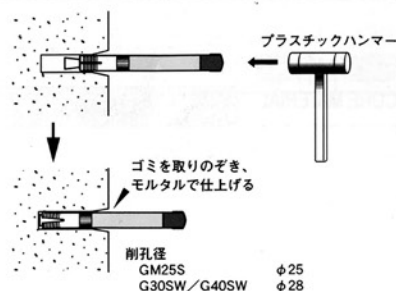
用途分類 製品用/現場打ち用

CORE MATERIAL	SWCH12R
	SUS304
	SUS403

品番	足掛幅(D)	A	B	C	E	芯材径	外径
G30SW-RF	303	240	180	60	273	φ19	φ27
G40SW-RF	400	240	180	60	370	φ19	φ27

グリップアンカー施工方法手順

- ①ステップ取り付け面のコンクリートにステップ被覆外径と、ステップに埋込みガイドラインが表示してありますので、最低ガイドラインまでの深さの穴を削孔します。
- ②汚れを取り除き、ステップを差し込みます。
- ③プラスチック又は木製ハンマーで叩き込みます。
- ④先端のアンカーが開き、固定できたら、穴口をモルタルで化粧仕上げします。





品番	足掛幅	奥行	立上がり	芯材径
9SR,L-RF	156	150	57	φ16
12SR,L-RF	156	160	57	φ16
16MS-RF	178	220	50	φ16
16MS185-RF	178	185	50	φ16
16MS25-RF	178	250	50	φ16
16MS30-RF	178	300	50	φ16
20S-RF	156	200	50	φ16
22SR,L-RF	156	215	47	φ16
25S-RF	156	250	50	φ16
30SW-RF	303	250	50	φ19
315SW-RF	303	177	50	φ19
40SW φ19-RF	400	300	50	φ19
40SW φ22-RF	406	300	52	φ22
415SW-RF	403	174	50	φ19
50SW-RF	503	250	50	φ19
G30SW-RF	303	240	---	φ19
G40SW-RF	400	240	---	φ19
GM25S-RF	156	213	---	φ19
L30SW-RF	303	300	50	φ19
LL30SW-RF	303	350	50	φ19
LLL30SW-RF	303	400	50	φ19
LP30SW-RF	300	300	50	φ19
M9SR,L-RF	156	150	60	φ19
M9TR,L-RF	156	150	60	φ19
M107S-RF	152	170	50	φ19
M12SR,L-RF	156	160	60	φ19
M12TR,L-RF	156	160	60	φ19
M13S-RF	152	130	50	φ19
M15SR,L-RF	152	190	50	φ19
M20S-RF	156	200	50	φ19
M20SW-RF	202	200	50	φ19
M20SW30-RF	202	300	50	φ19
M20SW35-RF	202	350	50	φ19
M20SW40-RF	202	400	50	φ19
M22MSR,L-RF	156	215	50	φ19
M25S-RF	156	250	50	φ19
M30SW-RF	300	250	50	φ19
MAB190-RF	403	190	---	φ16
MAB220-RF	403	220	---	φ16

品番	足掛幅	奥行	立上がり	芯材径
M40SW-RF	400	250	50	φ19
MAT40S-RF	406	350	---	φ22
MAT40S長ネジ-RF	406	350	---	φ22
MAT40T-RF	406	350	---	φ22
MBS185-RF(ブライトホール)	403	185	---	---
MCU300-RF	303	210	---	φ19
MM415SW-RF	403	157	50	φ19
MMSRW300N-RF	303	161	---	φ19
MMSRW400N-RF	403	173	---	φ19
MN155-RF	303	155	---	φ19
MN165-RF	303	165	---	φ19
MN165D-RF	156	165	---	φ19
MN170D-RF	302	170	---	φ19
MN175D-RF	403	175	---	φ19
MN25D-RF	156	250	---	φ19
MN321DB-RF	302	210	---	φ19
MN325DC-RF	302	250	---	φ19
MN32DA-RF	302	185	---	φ19
MN32DB-RF	302	210	---	φ19
MN32DC-RF	302	235	---	φ19
MN421DB-RF	403	210	---	φ19
MN425DA-RF	403	175	---	φ19
MN425DB-RF	403	210	---	φ19
MN425DC-RF	406	250	---	φ22
MON150SW-RF	303	150	---	φ19
MON160SW-RF	400	160	---	φ19
MON170SW-RF	400	170	---	φ19
MSK200-RF	303	200	---	φ19
K313SW-RF	303	140	50	φ19
MZS300-RF	303	240	---	φ19
MZS400-RF	403	240	---	φ19
OM250US φ16-RF	156	250	---	φ16
OM250US φ19-RF	156	250	---	φ19
OM250UT φ16-RF	156	233	---	φ16
OM250UT φ19-RF	156	233	---	φ19
ON140SW名阪-RF	303	140	---	φ19
ON160SW(S)-RF	303	160	---	φ19
ON160SW φ900-RF	303	160	---	φ19
ON165SW(S)-RF	303	165	---	φ19

コンドー止水板

■フラット形フラット (JIS K 6773)

JIS 記号	コンドー 止水板記号	幅 × 厚 (mm)	定尺 (m)	標準寸法および形状
※	FL-0	100×4	20	
FF	FL-1	150×5	20	
FF	FL-2	150×9	20	
FF	FL-6	200×5	20	
FF	FL-7	200×6	20	
※	(受注生産品) FL-8	250×10	10	

(備考) ※印のものは、JIS規格外品です。

■センターバルブ形コルゲート (JIS K 6773)

JIS 記号	コンドー 止水板記号	幅 × 厚 (mm)	定尺 (m)	標準寸法および形状
CC	CR-A-2	150×5	20	
CC	CR-A-4	230×6	20	
CC	CR-A-5	300×7	10	
CC	CR-A-6	200×5	20	
※	(受注生産品) CR-A-7	200×6	20	

(備考) ※印のものは、JIS規格外品です。

■センターバルブ形フラット (JIS K 6773)

JIS 記号	コンドー 止水板記号	幅×厚 (mm)	定尺 (m)	標準寸法および形状
CF	CV-A-1	150×5	20	
CF	CV-A-2	200×5	20	
CF	CV-A-3	230×6	20	
CF	CV-A-4	230×9	10	
CF	CV-A-5	300×7	10	
※	CV-A-6	200×6	20	
CF	CV-A-7	300×9	10	
※	(受注生産) CV-A-10	150×6	20	

(備考) ※印のものは、JIS規格外品です。

製品規格一覧表

ロンタイ 製品規格一覧表

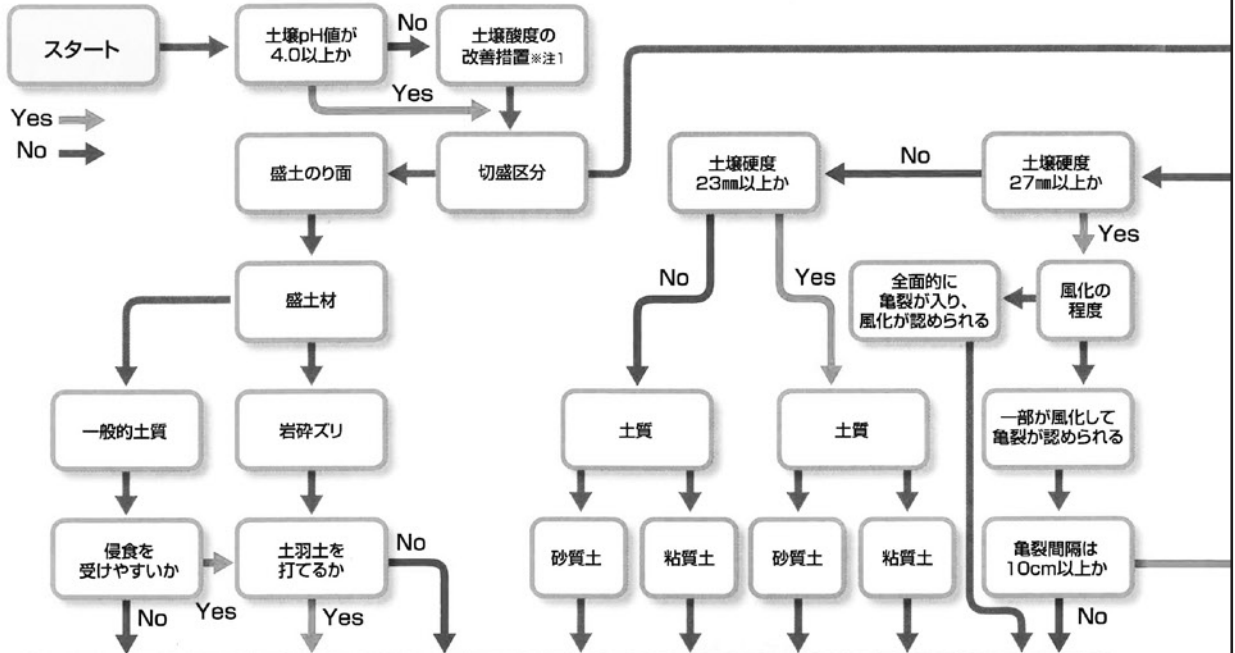
種別	品名	単位	規格 巾×長さ	1梱包入数	備考	
即型用	ロンケットキーパー	㎡	1.0m×20m	20㎡	盛土用	
	ロンケットワラ		1.0m×20m	20㎡	盛土用	
		35	㎡	1.0m×15m	15㎡	盛土用
	ロンケットモスアナ	㎡	1.0m×10m	10㎡	肥料袋付き 切土用	
	モスケツ	㎡	1.07m×20m	20㎡	盛土用	
	ロンケットオーガ <small>市場単価</small>	㎡	1.0m×15m	15㎡	自然分解型 盛土用	
	ロンケットオーガ(肥料袋付き)	㎡	1.0m×10m	10㎡	自然分解型 切土用	
ロンケットデアグリーン	㎡	1.0m×15m	15㎡	自然分解型 盛土用		
切土用	シロクマット	t-50	㎡	1.0m×3m	3㎡	
		t-30	㎡	1.0m×3m	3㎡	
		t-20	㎡	1.0m×3m	3㎡	
	ロンケットDX(デラックス)	6型	㎡	1.0m×3m	3㎡	
		4型	㎡	1.0m×5m	5㎡	
		3型	㎡	1.0m×10m	10㎡	
		2型	㎡	1.0m×10m	10㎡	
	キルケツ M型 <small>NETIS</small>	M10型	㎡	1.0m×10m	10㎡	
		M5型	㎡	1.0m×10m	10㎡	
		M2型	㎡	1.0m×10m	10㎡	
	森のタロー	㎡	1.0m×10m	20㎡	肥料袋付き	
	ダブルロンケットアナコンダ <small>市場単価</small>	I-40	㎡	1.0m×10m	20㎡	肥料袋付き
		I-80	㎡	1.0m×10m	40㎡	肥料袋付き
	生分解性ダブルロンケットアナコンダ	I-40	㎡	1.0m×10m	20㎡	自然分解型
	ロンケットスパイダー	㎡	1.0m×10m	40㎡	吸水袋付き	
ロンネット 風来坊	㎡	1.0m×10m	10㎡	自然侵入促進型		
キルケツ S型 <small>NETIS</small>	種子あり	㎡	1.0m×25m	25㎡		
	種子なし	㎡	1.0m×25m	25㎡		
ロンケットエースジープ <small>市場単価</small>	㎡	1.0m×25m	50㎡			
ロンケットエース <small>市場単価</small>	㎡	1.0m×25m	50㎡			
生分解性ロンケットエース <small>市場単価</small>	㎡	1.0m×25m	50㎡	自然分解型		
ロンケットネット	1m巾	㎡	1.0m×25m	100㎡		
	50cm巾	㎡	0.5m×20m	100㎡		
ロンタイ <small>市場単価</small>	A15	m	15cm×50m	600m		
	A10	m	10cm×50m	900m		
	A7	m	7cm×50m	1,000m		
植生土の等	グリーンバッグ	枚	40cm×60cm	100枚		
	まくらグリーンバッグ	枚	22cm×60cm	200枚		
	グリーンバッグエクセル	枚	40cm×60cm	50枚	肥料袋付き	
	グリーンベース	枚	10cm×50cm	80枚	植生袋	
	ベチタイ	枚	15cm×33cm	500枚	植生袋	
	ロンタイシード	㎡	—	150㎡	種子吹付用資材	
	ダブルアナコンダネット <small>市場単価</small>	I-40	㎡	1.5m×30m	45㎡	繊維ネット 肥料袋付き
		I-80	㎡	1.5m×30m	45㎡	繊維ネット 肥料袋付き

植生工選定フローチャート

植生工選定フローチャート [施工条件からの選定]

〔道路土工〕切土工・斜面安定工指針(平成21年度版、日本道路協会)に基づく

草本類播種工等



	種子散布工 張芝工 筋芝工 植生シート工	土羽土 + 種子散布工 張芝工 筋芝工 植生シート工	客土吹付工 (厚さ2cm)※注2 植生基材吹付工 (厚さ3cm)※注2	種子散布工 植生マット工	客土吹付工 (厚さ1cm)※注2 植生マット工※注3	客土吹付工 植生基材吹付工 (厚さ2cm)※注2 植生マット工※注3	植生基材吹付工 (厚さ3cm)※注2 客土吹付工 (厚さ2cm) 植生マット工※注3
標準品	ロンタイ 32ページ		ロンケット DX 3型・4型 19・20ページ	ダブル ロンケットアナコンダ I-40 24ページ			ロンケット DX 3型 19・20ページ
	ロンケットエース 29ページ ロンケットエース ジープ 28ページ			ロンケット DX 2型 19・20ページ			
環境対応	ロンケット オーガ 15ページ ロンケット テアグリーン 16ページ 生分解性ロンケットエース 30ページ		シロクマット t-20・t-30 17・18ページ	ロンケット オーガ(肥料袋付き) 15ページ 生分解性ダブル ロンケットアナコンダ 24ページ			
				シロクマット t-20 t-30 17・18ページ			
フラ製品	ロンケットキーパー ロンケット ワラ・ワラ35 12ページ モスキット 14ページ		—	ロンケット モスアナ 13ページ			—
	ロンケット オーガ 15ページ ロンケット テアグリーン 16ページ			ロンケット オーガ(肥料袋付き) 15ページ			
侵食防止	キルケット S型 27ページ		—	キルケット M2型 M5型 21・22ページ			キルケット M10型 21・22ページ
経済的製品	ロンケット ネット 31ページ		—	ロンケットスパイダー 25ページ			—

硬質・軟岩用マット
 張芝(肥料袋付き)
 張芝(肥料袋無し)
 自然分解型
 侵食防止型
 人工筋芝
 植生土のう

注1. 土壌酸度の改善措置が不可能な場合はブロック塀工などの構造土工のみの適用を検討する。 注2. 吹付厚さは緑化目標も考慮して決定する。 注3. 植生マットを適用する場合には、植生基材が封入されたもので、その機能が同条件での植生基材吹付工の吹付厚さに対応した製品を使用する。 ※特注品及び未掲載の製品については、現場状況を考慮しての選定となりますので、別途お問い合わせください。

緑化資材

製品選定を行うために必要な調査項目

1.区分

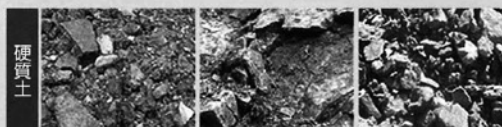
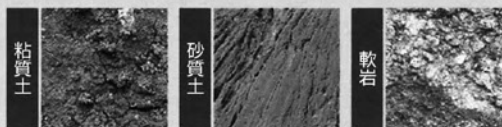


切土
人為的に切り取って発生した斜面



盛土
人為的に盛り付けて造成された斜面

2.土質



3.土壌硬度



4.土壌酸度



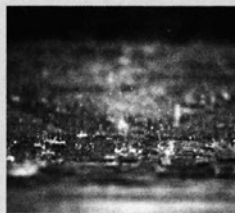
5.法面勾配



6.法面方位



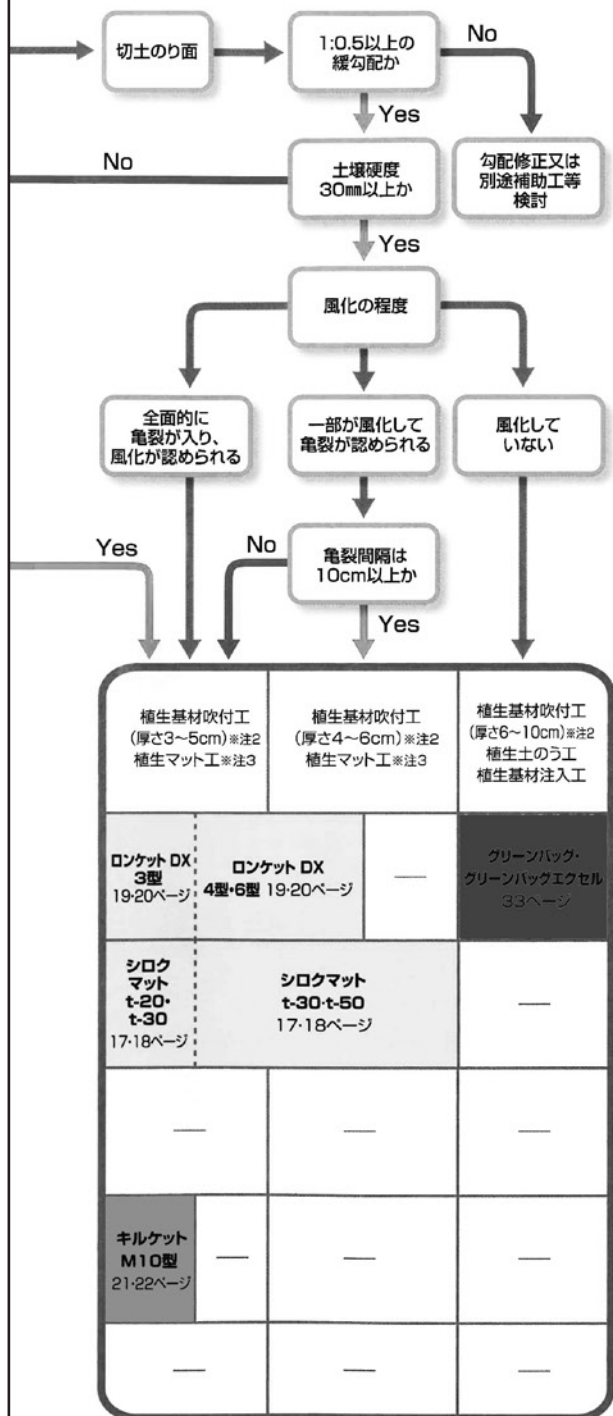
7.年間降水量



8.施工時期

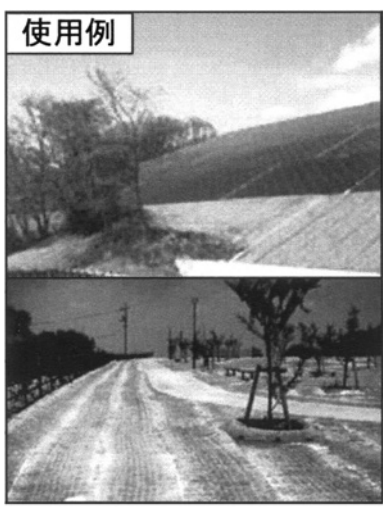


調査項目に関しては、お近くの支店・営業所までお問い合わせ下さい。

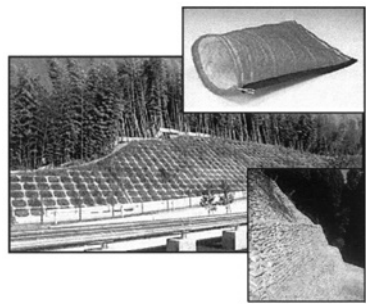


植生土納、人工筋芝・張芝

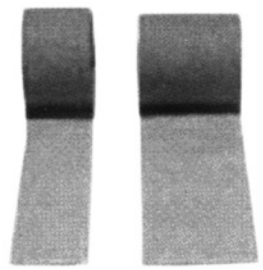
○のり面の緑化・河川の護岸工事など、様々な土木工事の現場で長期に渡り安定した緑化が簡単且つ、経済的に実現できる様に、様々な緑化資材を取り揃えております。



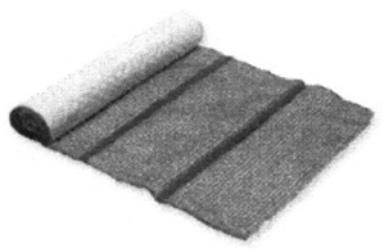
■植生土納



■人工筋芝



■人工張芝



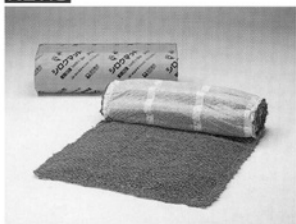
メーカー 商品	ロンタイ	日本植生	草植
植生土納	グリーンバック	メデル	ハエルタイ
人工筋芝	ロンタイA型	ニュードハタイ	草植筋芝
人工張芝	ロンケット アナコンダ	シングルハリシバ カンガルー	スーパーネット
	ダブルロンケット アナコンダ	ハリシバ カンガルー	スーパーネット
	ロンケット エース	ハリシバ エース	グリーン エース
	ロンケット ワラ	ワラ芝	草植張芝
	ロンケット ネット	グリーンネット付 ハリシバタイ	ロープネット 芝

製品群

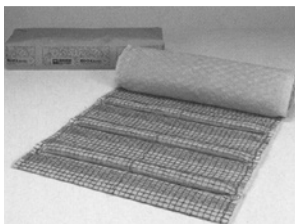
緑化資材

■マット状製品

NETIS



シロクマット 設計価格(税別)
t-50 4,450円/m²
t-30 2,950円/m²
t-20 2,500円/m²

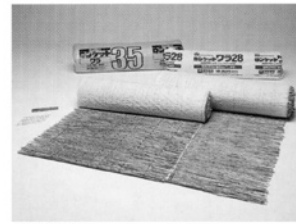


ロンケット DX 設計価格(税別)
6型 3,800円/m²
4型 2,700円/m²
3型 2,200円/m²
2型 1,700円/m²

■張芝(肥料袋なし)



ロンケット スパイダー
設計価格 800円/m²
(税別)



ロンケット ワラ
設計価格 (28) 230円/m²
(税別) (35) 260円/m²

**■自然分解型張芝
(肥料袋なし)**

NETIS 市場単価製品【植生シート(環境品)】



ロンケット オーガ
設計価格 650円/m²
(税別)

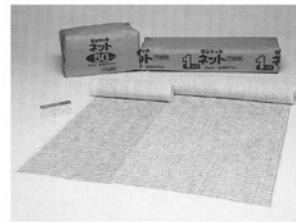
■張芝(肥料袋付き)



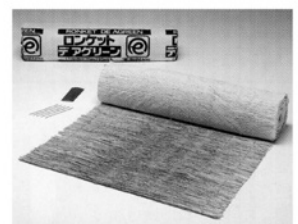
ロンケット モスアナ
設計価格 1,700円/m²
(税別)



モスクет
設計価格 700円/m²
(税別)



ロンケット ネット
設計価格 (1m巾) 200円/m²
(税別) (50cm巾) 200円/m²



ロンケット デアグリーン
設計価格 300円/m²
(税別)



森のタロー
設計価格 1,350円/m²
(税別)



ロンケット エースジープ
設計価格 400円/m²
(税別)

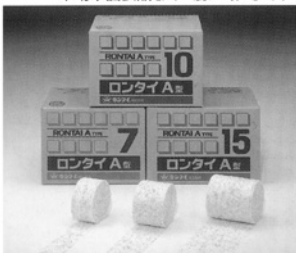
■植生土のう



グリーンバッグ
設計価格 210円/枚
(税別)

■人工筋芝

市場単価製品【人工筋芝(種子帯)】



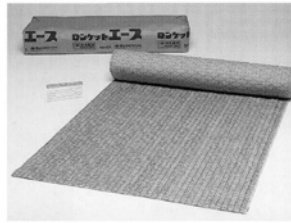
ロンタイ A型 設計価格(税別)
A7 19円/m
A10 22円/m
A15 25円/m

市場単価製品【植生マット】



ダブルロンケット アナコンダ 設計価格 (I-40) 1,300円/m²
(税別) (I-80) 1,100円/m²
(生分解タイプ) 1,500円/m²

市場単価製品【植生シート(標準品)/(環境品)】



ロンケット エース 設計価格 標準品 400円/m²
(税別) 環境品 650円/m²


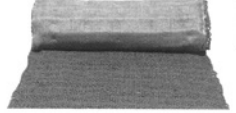
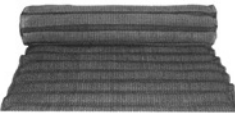
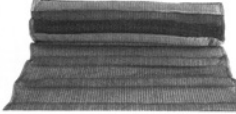
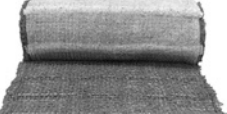
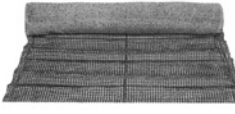


グリーンバッグ エクセル
設計価格 330円/枚
(税別)

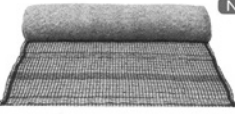
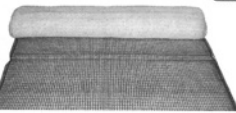
環境緑化製品

緑化資材

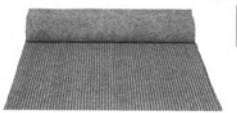
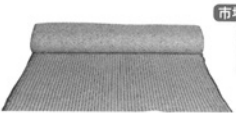
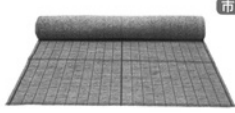
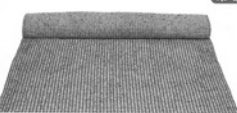
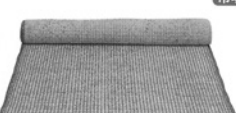
軟岩 (植生基材マット)

 <p>グリーンフォームマット メガタイプ (間伐材利用植生基材マット)</p>	 <p>グリーンフォームマット (間伐材利用植生基材マット)</p>	 <p>ガンバンマットI型 (植生基材マット)</p>
 <p>ガンバンマットII型 (植生基材マット)</p>	 <p>カンガルーマット 21 (ヤシ繊維ネット付植生基材マット)</p>	 <p>カンガルーマットII型 (植生基材マット)</p>



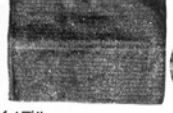
切土 (植生マット)

 <p>かまくらマット肥料袋付 (亀甲金網・ヤシ繊維ネット・肥料袋付植生マット)</p>	 <p>森樹郎マット 21 (間伐材利用生分解型植生マット)</p>	 <p>森樹郎マット (間伐材利用植生マット)</p>
 <p>ハリシバカンガルー 21 (生分解型植生マット)</p>	 <p>ハリシバカンガルー (植生マット)</p>	 <p>ハリシバスピーダー (植生マット 吸水帯付)</p>

盛土 (植生シート)

 <p>張りウッド (間伐材利用生分解型植生シート)</p>	 <p>ハリシバモック (間伐材利用植生シート)</p>	 <p>ペーバル (加工紙利用植生シート)</p>
 <p>ハリシバ 21 (生分解型植生シート)</p>	 <p>ハリシバエース (植生シート)</p>	<p>間伐材マーク</p> <p>間伐材を用いた製品に表示することが出来るマークです。間伐の推進及び間伐材の利用促進等の重要性をPRするとともに、消費者の製品選択に資するものです。マークの使用には普及啓発での使用と間伐材製品への使用の2種類あります。日本の森林資源の保続培養、森林生産力の増進を図ることを目的とした協同組合である全国森林組合連合会が運営する制度です。</p>

植生土のう

 <p>メデル (植生土のう 溶接着タイプ)</p>	 <p>メデル F (植生土のう 植生紙タイプ)</p>	 <p>ハイメデル (植生土のう 肥料袋付)</p>
---	---	---

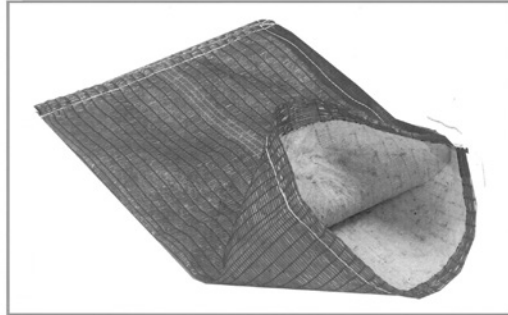
繊維ネット

 <p>カンガルーネット (繊維ネット 肥料袋付)</p>	 <p>コンサルネット (繊維ネット 肥料袋無)</p>	 <p>シーバーネット (繊維ネット 肥料袋無)</p>
--	---	---

ハエルタイ

ハエルタイ 全面装着型植生土のう袋

草植の植生土のう袋ハエルタイは、種子、肥料等の基材を全面に装着しており、施工効率が高く側面積み、小口積みでも発芽、生育します。特に、土留積み工、法枠内側面積み工に最適です。



■ハエルタイの特長

- ① 種子・肥料が当社独自のシール方式により、土のう全面に装着されており側面部、底面部からも均一な発芽と良好な生育をもたらします。
- ② 種子・肥料全面装着型ですので、作業性に優れております。



施工歩掛表				法枠工(平面積み)	法枠工(側面積み)
法枠工(平面積み) 法枠工(側面積み)				 1.0m	 1.0m
100㎡当り					
材料費	名称	規格	単位	数量	数量
	ハエルタイ	40cm × 60cm	袋	600	1,800
労務費	袋詰込	普通作業員	人	9.0	27.0
	運搬・張付	普通作業員	人	12.0	36.0
	雑役	世話役	人	1.6	1.8

施工歩掛表				土留工(側面積み)	土留工(小口積み)
土留工(側面積み) 土留工(小口積み)					
高さ1m 100㎡当り					
材料費	名称	規格	単位	数量	数量
	ハエルタイ	40cm × 60cm	袋	2,000	3,000
労務費	袋詰込	普通作業員	人	30.0	45.0
	運搬・張付	普通作業員	人	※ 27.6 (杭打含む)	39.0
	雑役	世話役	人	2.0	3.0

※杭(長さ2m×径15cm)を2本程度使用します。杭代は別途計上して下さい。
現場状況に応じてクレーン車を稼働させる場合、別途計上して下さい。

■ハエルタイ規格

巾	長さ	入数
40cm	60cm	100袋

出来上がり寸法:巾30cm×長さ50cm×厚さ10cm(18L)

■施工上の注意

- ① 土詰めの際、内側の植生紙を損なわないようにして下さい。
- ② 保管の際には、風通しの良い乾燥した場所に置いて下さい。

スーパー・植生ネット

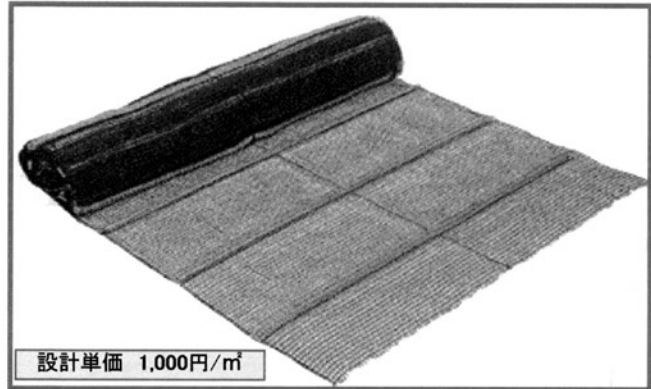
草植の市場単価対応製品

ネット張工(繊維ネット)肥料袋あり

肥料袋付植生ネット

スーパーネット

(各種吹付用)



設計単価 1,000円/㎡

◆スーパーネット規格

材質	形状	標準目合	色	補強ロープ	巾	長さ	梱包
ポリエチレン	二重ネット	12mmX20mm	ダークグリーン	両端・中央部	2.0m	25m	50㎡

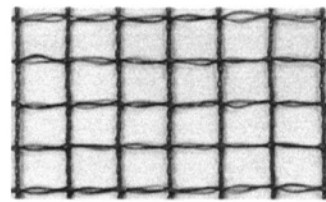
ネット張工(繊維ネット)肥料袋なし

植生ネット

植生ネット

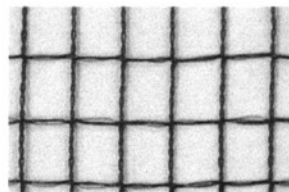
(各種吹付用)

植生ネット(P8)

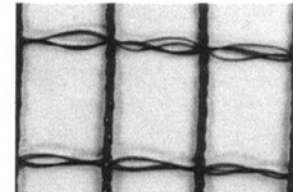


P8 設計単価 150円/㎡

植生ネット(P12)



植生ネット(P20)



◆植生ネット規格

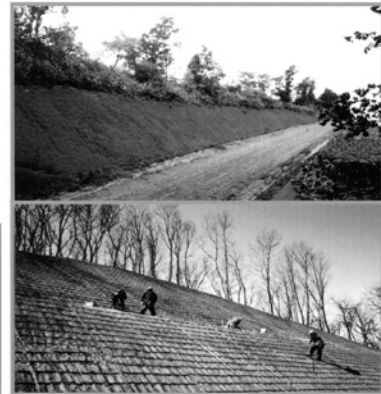
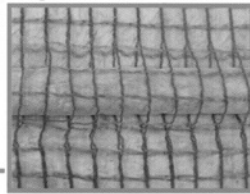
材質	材質	形状	標準目合	色	補強ロープ	巾	長さ	梱包
P8	ポリエチレン	一重ネット	8mmX12mm	グリーン	両端・中央部	2.0m	100m	200㎡
P12			12mmX12mm	・	両端・中央部	2.0m	100m	200㎡
P20			20mmX25mm	ブラック	両端部	2.0m	50m	100㎡

スーパーマット

長期肥効型、二重ネット使用肥料袋付植生マット

スーパーマット Super mat

長期肥効型スーパーマットは、緩効性肥料、土壌改良材を挿入した肥料袋により、長期緑化維持に大きな効果を発揮します。また、当社独自の製法により植物に有効な基材の装着を可能にした人工張芝です。



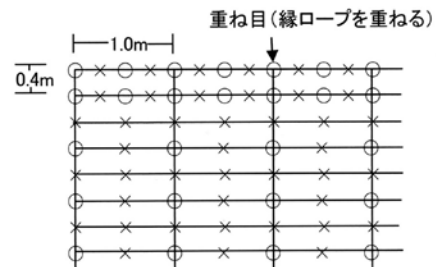
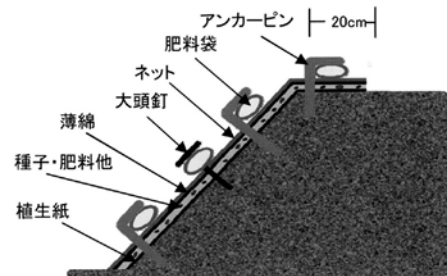
■スーパーマットの特長

- ① 肥料袋を装着した長期肥効型植生マットです。
- ② S型は生分解性ネット付の完全腐食型、P型はポリエチレンネット付の長期保有型で、現場の状況に応じて使用出来ます。
- ③ 肥料袋に緩効性肥料・土壌改良材を適量に配合しており、長期間安定した緑化が可能です。
- ④ 工場で一貫製造している為、工事の予定に合わせて安定した納入が可能です。

■施工上の注意点

- ① 法面の浮石、浮土砂、カブリ等を取り除き、法面整形を行って下さい。
- ② 法肩部分に20cm程度巻き込んで種子、肥料等の添着面が下になるよう張り付けて下さい。
- ③ 肥料袋が地山に密着するように張り付けて下さい。
- ④ アンカーは肥料袋の下側に頭部を上にして打ち込み、止め釘は肥料袋の中央部に打ち込んで下さい。
- ⑤ 保管は風通しの良い乾燥した場所に置いて下さい。

■アンカーピン・止め釘標準打込図



※肥料袋間隔40cm(参考)

- アンカーピン $\phi 9 \times 200\text{mm}$
- × 止め釘(大頭釘) $\phi 5 \times 150\text{mm}$

■スーパーマット規格

製品規格			ネット				色	補強ロープ	肥料袋間隔
型	巾	長さ	材質	形状	目合				
S型	1.0m	10m	生分解性	二重織ネット	12mm × 20mm	ベージュ	両端部 $\phi 3\text{mm}$	40cm	
P型			ポリエチレン			モスグリーン		80cm	100cm

■施工歩掛標準表

名称	材料	形状寸法	単位	肥料袋間隔(cm)			単価	金額	備考
				40	80	100			
材料費	スーパーマット	巾1m×長さ10m	m ²	120	120	120			ロス率20%含む
	アンカーピン	$\phi 9 \times 200\text{mm}$	本	184	87	-			
	止め釘(大頭釘)	$\phi 5 \times 150\text{mm}$	本	422	479	461			
労務費	法面工		人	1.6	1.2	-			
	普通作業員		人	0.8	0.8	2.1			
	世話役		人	0.8	0.4	-			
諸雑費									
合計									

※法面状況によりロス率の補正を行って下さい。
※作業条件により歩掛の補正を行って下さい。

※100型の施工歩掛は盛土参考となります。
※肥料袋間隔50cmでの製造も可能です(設計単価 1,200 円/m²)。

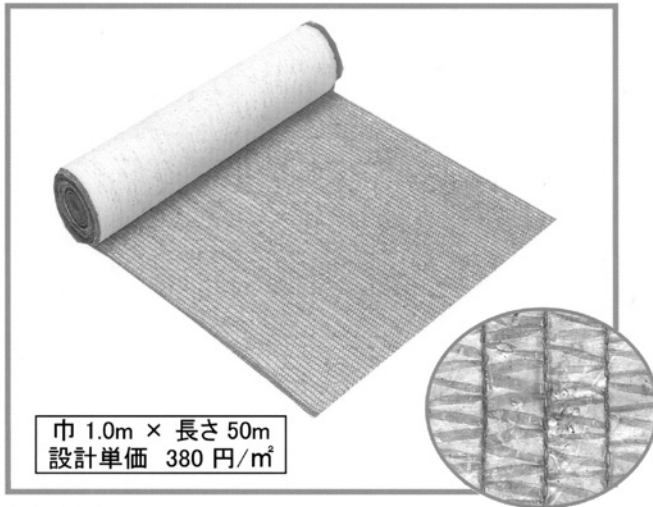
グリーンエース

Changing the whole places to green "mysterious blanket"
 ポリエチレンネット付盛土用植生シート<標準品>

グリーンエース

Green Ace

グリーンエースは、ポリエチレン製の密着性の高いネットで法面をカバーします。また、当社独自の特殊シール方式により有効基材を内蔵しており、長期間安定した緑化が維持されます。



巾 1.0m × 長さ 50m
 設計単価 380 円/㎡



■グリーンエースの特長

- ① ポリエチレンネットは、目合構成により法面の凹凸に良く密着し、降雨、融雪、凍上等のエロージョン防止に効果を発揮します。
- ② 薄綿と特殊紙の効果により、法面への密着性が良く発芽・生育を早めます。
- ③ 種子・肥料・土壌改良材が当社独自のシール方式により装着されており、均一な発芽と良好な生育をもたらします。
- ④ 施工が簡単で作業性に優れております。

■施工上の注意

- ① 法面の浮石、浮土砂、カブリ等を取り除き、法面整正を行って下さい。
- ② 種子・肥料等の添着面が下になるように張って下さい。
- ③ 法面に密着するよう図のように目串で止めて下さい。
- ④ 全面に軽く覆土を施すことにより発芽・生育が早まり、風害対策にもなります。
- ⑤ 保管は風通しの良い乾燥した場所に置いて下さい。

■グリーンエース規格

製品規格		ネット		備考
巾	長さ	材質	色	
1.0m	50m	ポリエチレン	グリーン	目串付

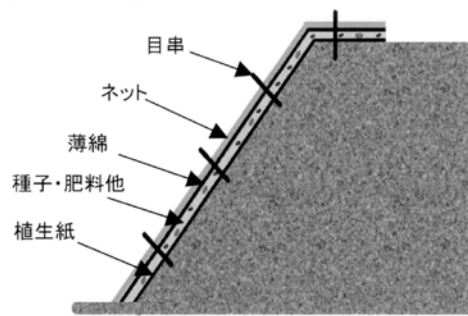
■施工歩掛標準表

100㎡当り

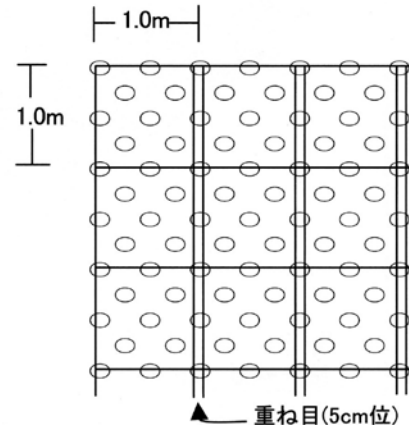
名称	材料	単位	数量
資材費	グリーンエース	㎡	110
労務費	普通作業員	人	1.5

※ 法面状況によりロス率の補正を行って下さい。
 ※ 作業条件により歩掛の補正を行って下さい。

■施工例(目串打込位置)



* 法肩巻き込み：10cm程度



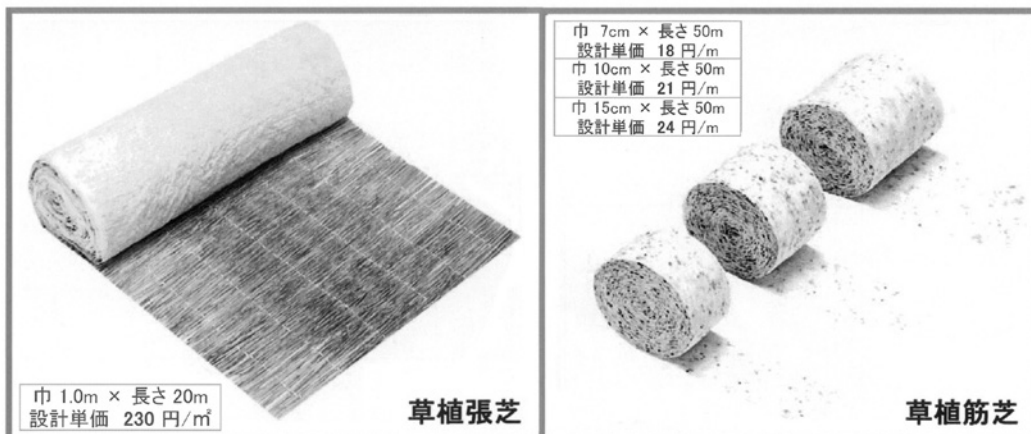
○ 目串 8本/㎡

草植 張芝・筋芝

草植 張芝 筋芝

自然環境を再生する盛土法面用
稲ワラ製張芝

盛土法面用筋状緑化シート



■草植張芝の特長

- ①四季を通じ、稲ワラコモが養生材の役割を果たすため、冬期間、寒冷地など場所や時期を選ばず施工できます。
- ②法面にワラ芝を張付けることにより、エロージョン防止効果を高めます。
- ③稲ワラコモは耐寒・耐暑効果があり、気候などの外的条件によるダメージを抑え発芽・生育を助けます。
- ④工場で一貫製造している為、工事の予定に合わせて安定した納入が可能です。

■草植張芝規格

製品規格		1梱包	備考
巾	長さ		
1.0m	20m	20m ²	目串付

■草植張芝施工歩掛(参考)

100m ² 当り						
名称	材料	単位	数量	単価	金額	備考
資材費	草植張芝	m ²	120			
労務費	普通作業員	人	2.8			

■草植筋芝の特長

- ①均一な発芽と良好な生育をもたらします。
- ②小規模盛土の緑化に最適です。
- ③工場で一貫製造している為、工事の予定に合わせて安定した納入が可能です。

■草植筋芝規格

型	製品規格		1箱入数
	巾	長さ	
7型	7cm	50m	1,200m
10型	10cm	50m	900m
15型	15cm	50m	600m

■草植筋芝施工歩掛(参考)

100m ² 当り						
名称	材料	単位	数量	単価	金額	備考
資材費	草植筋芝	m	333			
労務費	普通作業員	人	4.0			

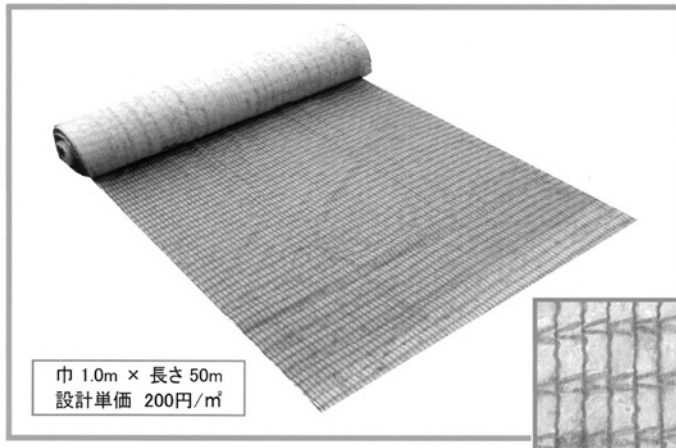
※製品改良のため、仕様は予告なく変更することがありますのでご了承下さい。



ロープネット芝

盛土用植生シート ロープネット芝 Rope Net Lawn

ロープネット芝は特殊紙とネットにより種子の流出を防ぎます。
また、独自の両サイドのロープにより風害対策に威力を発揮します。



巾 1.0m × 長さ 50m
設計単価 200円/㎡



■ロープネット芝の特長

- ① 法面の凹凸に良く密着し、降雨、融雪、凍上等のエロージョン防止に効果を発揮します。
- ② ロープネット芝独自の両サイドのロープは、風害防止に威力を発揮します。
- ③ 植生用特殊紙に種子・肥料が当社独自のシール方式により装着されており、均一な発芽と良好な生育をもたらします。
- ④ 施工が簡単で作業性に優れております。

■施工上の注意

- ① 法面の浮石、浮土砂、カブリ等を取り除き、法面整正を行って下さい。
- ② 種子・肥料等の添着面が下になるように張って下さい。
- ③ 法面に密着するよう図のように目串で止めて下さい。
- ④ 全面に軽く覆土を施すことにより発芽・生育が早まり、風害対策にもなります。
- ⑤ 保管は風通しの良い乾燥した場所に置いて下さい。

■ロープネット芝規格

製品		ネット		備考
巾	長さ	材質	色	
1.0m	50m	ポリエチレン	グリーン	目串付

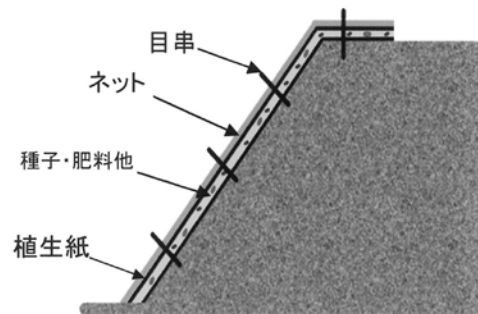
■ロープネット芝歩掛(参考)

100㎡当り

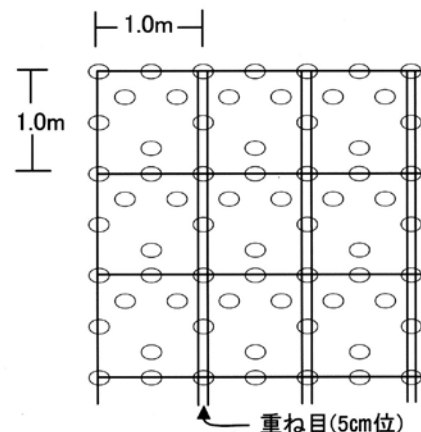
名称	材料	単位	数量
資材費	ロープネット芝	㎡	110
労務費	普通作業員	人	1.5

※ 法面状況によりロス率の補正を行って下さい。
※ 作業条件により歩掛の補正を行って下さい。

■施工例(目串打込位置図)



* 法肩巻き込み：10cm程度



○ 目串 6本/㎡

仮設階段

仮設階段

KASETSU KAIDAN

斜面への(仮設の)階段が簡単に施工できます!!



付属の杭を打ち込むだけ!!

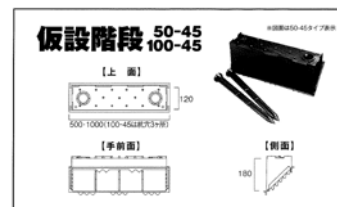
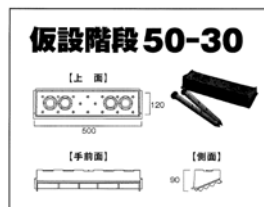
上面の凹凸加工で滑りにくくなっています。プラスチック製で軽量、腐食も無く耐久性に優れています。側面のズレ防止形状と、抜け防止のカエシが付いた杭により法面にしっかりと固定できます。

こんな用途でご利用できます

- 山道整備
- 緊急避難路の整備
- 巡視路の整備
- 法面への小段の設置



仕様		
仮設階段 50-30 サイズ: 奥行120×幅500×高さ90mm 製品の傾斜角度 22.5° 対応傾斜角度 20°~30° 重量 約1.4kg(本体・杭2本)	仮設階段 50-45 サイズ: 奥行120×幅500×高さ180mm 製品の傾斜角度 45° 対応傾斜角度 30°~45° 重量 約1.6kg(本体・杭2本)	仮設階段 100-45 サイズ: 奥行120×幅1000×高さ180mm 製品の傾斜角度 45° 対応傾斜角度 30°~45° 重量 約3kg(本体・杭3本)

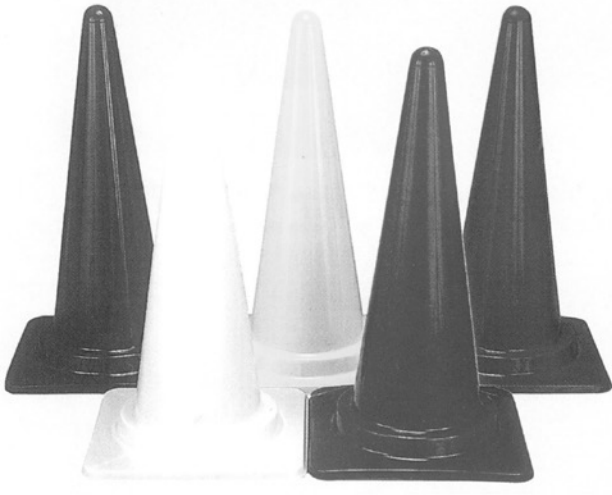


工事用安全保安用品

■工事用安全保安用品

カラーコーン

寸法/高さ700%×380%口
材質/PE
標準色/赤・青・黄・緑・白



スコッチコーン

寸法/高さ700%×380%口
材質/PE
標準色/赤白・白赤・青白・黄赤・緑白



※その他、3、4段貼、各色加工出来ます。

コーンバー34φ

寸法/2m(1.5mも可)
材質/ABS
標準色/赤白・黒黄・緑白・青白



※その他、各サイズ製作加工出来ます。

コーンバー54φ

寸法/2m(1.5mも可)
材質/ABS
標準色/赤白・黒黄・緑白・青白



※その他、各サイズ製作加工出来ます。

コーンウェイト(コーンベット)

寸法/高さ30%×360%×360%
材質/PVC 重量/1.5kg・2kg用
標準色/黒



単管バリケード

寸法/高さ800%×650%巾
材質/PP
標準色/緑・黄



光るレフロープ・トラロープ

寸法/9φ×100m・200m
12φ×100m・200m



※レフロープ:100mのみ

工事灯・回転灯他

LED工事灯



チェリーライト
CR-01
●点滅式
●3Vロング電池使用
●梱包数:120



矢八
YAHACHI
●点滅回転式
●単一乾電池
2本使用
●梱包数:50



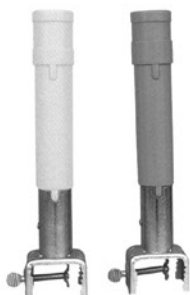
ソーラーくん
SRC-002
●ソーラー式のため
電池不要
●梱包数:50

LED合図灯



LED合図灯
AIZ-001
●単二乾電池2本使用

LED工事灯用電池ケース



横型バイス君
●梱包数:50
黄 KEY-606Y
緑 KEY-606G



差し込式電池ケース
●梱包数:100
黄 KEY-607Y
緑 KEY-607G



バイス君「ミニ」
●梱包数:50
黄 KEY-608Y
緑 KEY-608G



コーンライトケース
●梱包数:50
緑 KEY-609G
赤 KEY-609R
白 KEY-609W



LEDチューブ・回転灯・回転灯取付台

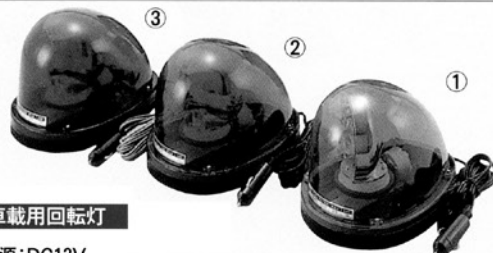


LEDチューブ
LED-001
●コントローラー内蔵式
●梱包数:10

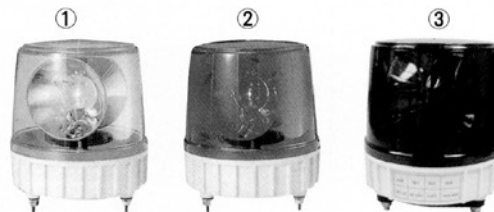


電池式LEDチューブライト
LED-002
●コントローラー内蔵式 ●10m ●梱包数:10
●単1・2ヶ仕様 ●70時間作動

回転灯皿+三脚
KS-900
●回転灯用三脚



車載用回転灯
●電源:DC12V ●梱包数:10
●電源:DC24V ●梱包数:10
①MG 12V-Y ④MG 24V-Y
②MG 12V-R ⑤MG 24V-R
③MG 12V-B ⑥MG 24V-B



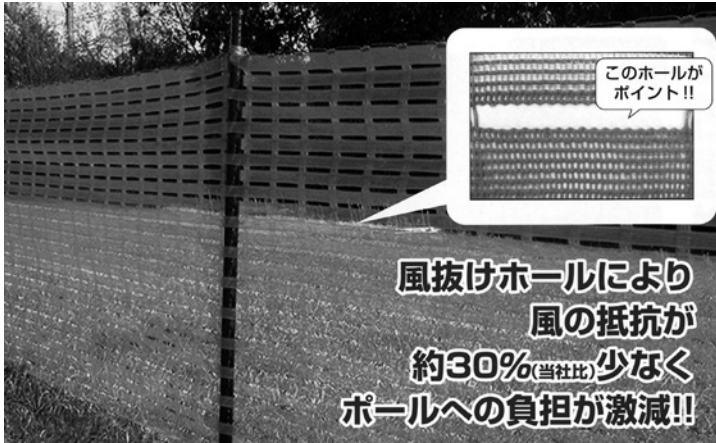
回転灯
①100V-Y ●電源:100V
②100V-R ●梱包数:10
③100V-B

安全保安用品

ラティスネット

PEフェンス

施工が超簡単!フェンス用ネット



特長

- 軽量だから施工がしやすい
- ボールの位置は自由自在
- 優れた遮へい性

■ ネットの連結は交互に通すだけです ■



規格

- 1 m × 50 m (約6kg)
- 1.5m × 50 m (約9kg)
- オレンジ/グリーン

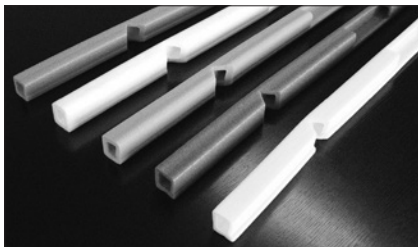
安全保安用品

看板ガード

看板養生材

(株)山陽化成

看板ガードクリップ



《使用例》



特長

- ポリエチレン発泡体の弾力で歩行者に安心と安全を提供します。
- 看板枠に食い込む様に装着できるので、外れにくくなっています。
- 大サイズの看板にも対応できる様、長さ調整用の大型看板用パーツも各色別にあります。

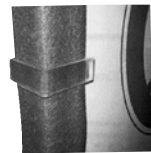
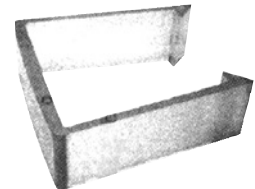
使用者様対応

(反射テープが貼れる溝部があり、テープを貼れば夜間の使用も可能)

《規格》

商品名	色	入数	サイズ
看板ガード	オレンジ 白 緑 青 黄 赤	40組 (2本/組)	550×1,400用 (看板サイズ)
大型看板用パーツ		30本	各種色・サイズ製作 対応します。 (看板上部長さ確認し用)

材質: PE

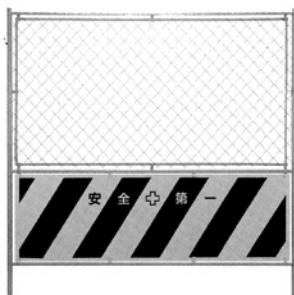


色	入数
クリア	10個1組

材質: ポリカーボネート

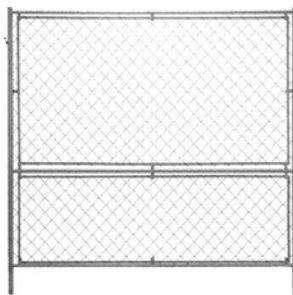


ガードフェンス



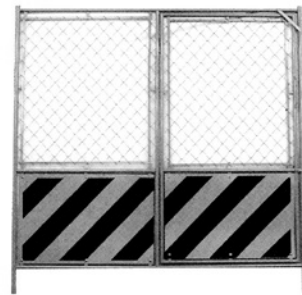
F-18A 金網

- W1800×H1800mm
- Rフェンス(金網)もあります。



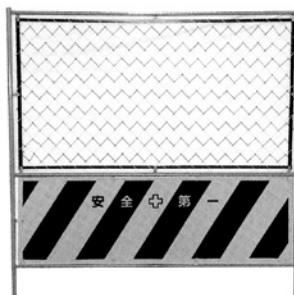
F-18E 金網

- W1800×H1800mm



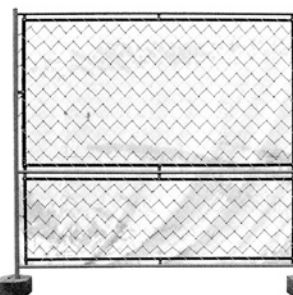
F-18AT 扉フェンス

- W1800×H1800mm



F-18B 樹脂網

- W1800×H1800mm



F-18F 樹脂網

- W1800×H1800mm
- 受注生産



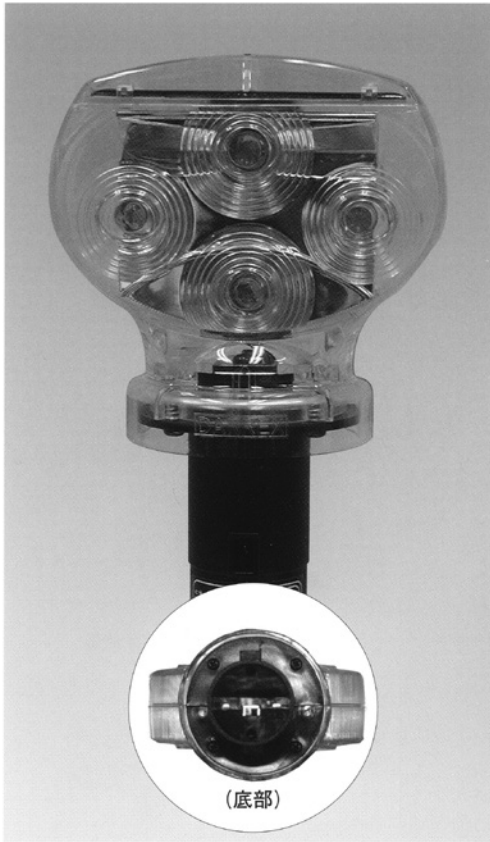
F-19AT 扉フェンス

- W900×H1800mm

ソーラー式工事灯

(NETIS登録 KT-100078)

●ソーラーキング130 (DSK-C130・充電式)



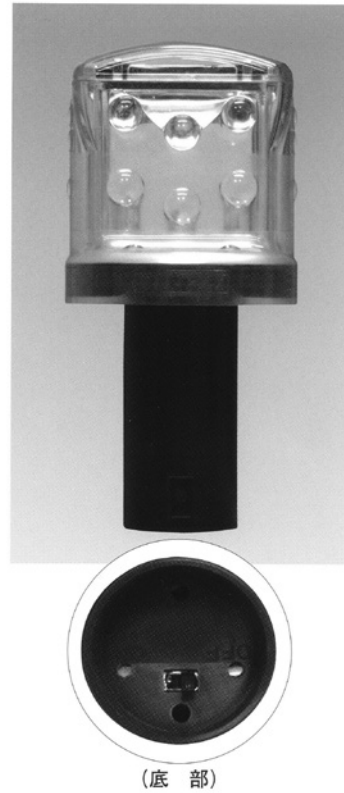
特長

- 環境に優しいソーラータイプ
- 2色発光で車のブレーキランプ等との区別化実現
- レンズ効果で視認距離500m以上確保
- 超高輝度LED使用
- 夜間自動点滅装置付
- 防滴構造
- 専用充電器での充電可能
- 明るさ!コスト!耐久に優れたパワフルな性能

仕様

寸法：130mm×238mm
 重量：380g
 LED：レッド6個、ブルーグリーン2個
 太陽電池：3.8V/76mA
 二次電池：2.4V/1300mAh
 無日照：約9日

●ソーラーキングミニ (DSK-40・充電式)



特長

- 新開発の反射板で前後左右視認可能
- 高輝度LEDレッド2個とマルチ発光LEDが夜間の視認性を向上
- 専用充電器で充電可能

仕様

寸法：163mm×79mm
 重量：170g
 LED：レッド2個
 マルチカラー 1個
 (レッド・ブルーグリーン)
 太陽電池：2.4V/75mA
 二次電池：1.2V/1300mAh
 無日照：約14日

●ソーラーキング・ソーラーキングミニ専用充電器

(SKC-25・寸法720mm×635mm×132mm)

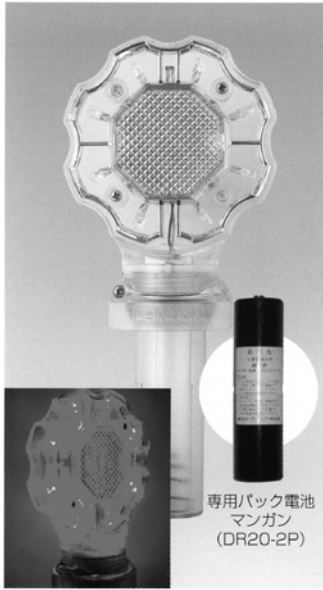


- 電源AC100V
- 約8時間で充電完了
- 重量7.5kg



保安灯

●フラッシュ120レッド (DFL-120)



専用バック電池
マンガン
(DR20-2P)

●フラッシュ120
ブルーグリーン
(DFL-120-V) 4.5V



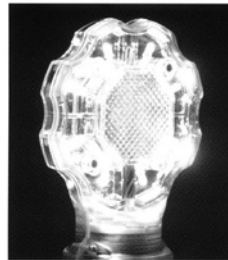
●フラッシュ120
ブルー
(DFL-120-B) 4.5V



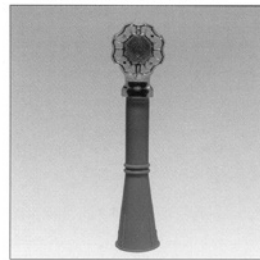
●フラッシュ120
イエロー
(DFL-120-Y) 3V



●フラッシュ120
ホワイト
(DFL-120-W) 4.5V



●コーンキャップ (DFL-CC)
(寸法: 340mm×内径: φ40.5mm)



特長

- 全スケルトン使用
- パルス点滅と反射効果で360度の視認が可能
- DFL-120 赤、青、青緑を組み合わせると視認効果大幅アップ

仕様

寸法: LEDレッド、イエロー レンズ部φ123mm×265mm
 LEDブルー、ブルーグリーン、ホワイト φ123mm×325mm
 重量: 260g (電池別/レッド・イエロー) 460g (電池別/ブルー・ブルーグリーン)
 電源: レッド・イエロー/単一乾電池×2本 ブルー、ブルーグリーン/単一乾電池×3本
 LED数: 高輝度LED8個
 発光方式: パルス点灯 (夜間自動点灯)
 電池寿命: 約1ヶ月

●ジュニア JH3-90F (点滅)
JH3-90R (回転)



特長

- レンズ部凸レンズ効果で視認性アップ
- 電池寿命
ジュニア 約2ヶ月
ジュニアスーパー 約1ヶ月
点滅式/回転式2種類有り

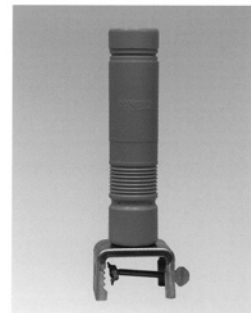
仕様 寸法: φ90mm×157mm
 重量: 110g
 電源: 3V棒電池
 LED: 6個

●ジュニアスーパー JH3-90BF (点滅)
JH3-90BR (回転)



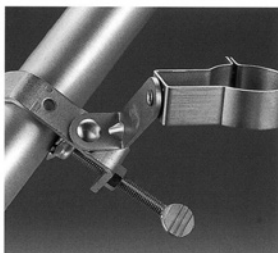
仕様 寸法: φ90mm×240mm
 重量: 120g
 電源: 単一乾電池×2本 (3V)
 LED: 6個

●電池ケース (DLP-01GK)
(φ46mm×285mm)



取付自由自在 ●マルチ金具 (MK-001)

- クランプφ50mmまで取付可能
- 取付自由自在、どのような場所にも取付可能
- 工事灯全種類対応



■専用バック電池 (2種類)



バック電池マンガン
(DR20-2PC)



バック電池アルカリ
(DLR20-2PC)

●看板取付金具 (MK-11)



チューブライト

●チューブライト Lピコ5 (TIL-40)



仕様

LED数: 40球
 重量: 約2kg
 寸法: φ22mm×10m
 定格: 100V/6W
 発光方法: 1ヶ毎交互点滅・夜間自動点滅装置付
 (50本接続可能)

LED・安全ベスト

(実用新案取得)
 配線切れ大幅に軽減

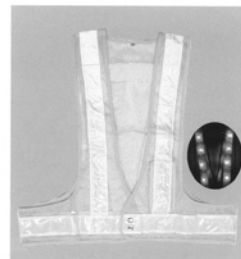
●DLB-52-KW (LEDレッド)



●DLB-52-KY (LEDレッド)



●DLB-52-YY (LEDレッド)



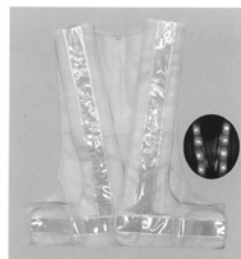
●DLB-F52-KW-B (LEDブルー)



●DLB-52-OY (LEDレッド)



●DLB-52-YW (LEDレッド)



特長

- 反射シート全体が光る構造
- 使用中及び収納時等による、配線切れ大幅に軽減 (実用新案取得)
- 高輝度反射使用

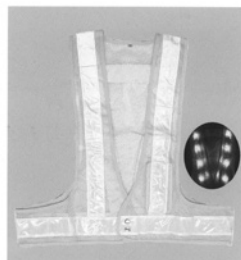
仕様

サイズ: フリーサイズ
 反射シート: 50mm巾
 電源: 単三乾電池2本
 LED数: 16個使用
 電池寿命: LEDレッド イエロー 約80時間
 LEDブルー 約70時間

●DLB-52-KY-Y (LEDイエロー)



●DLB-52-YY-Y (LEDイエロー)



ソーラー看板くん

(NETIS登録 KT-100078)



特長

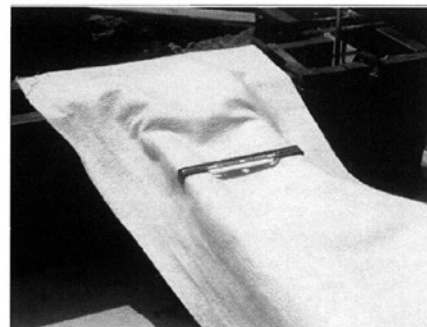
- 環境に優しいソーラー式
- 高輝度白色LEDで看板等を明るく照らします
- スイッチ切り替えで点灯・点滅
- 無日照で約10日間の使用が可能
- コンパクトサイズで持ち運び、取り付けが簡単
- 夜間自動点灯装置付
- 防滴構造

仕様

寸法: 250mm×270mm
 重量: 800g
 発光方式: 点灯・点滅 切替え
 電池寿命: 約10日間
 太陽電池: 5.1V 120mA
 二次電池: 3.6V 2000mAh

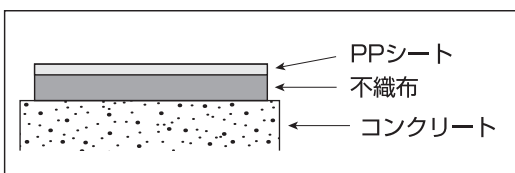
コンクリート養生マット

《布基礎・縁石・側溝》【不織布・ウレタンタイプ】 コンクリート養生マット



コンクリート養生マット 布基礎・縁石・側溝【不織布・ウレタンタイプ】

商品名	規格
コンクリート養生マット (不織布タイプ) 材質：PP・ポリエステル	① 厚さ 3mm × 幅 0.62m × 長さ 50m
	② 厚さ 3mm × 幅 1.25m × 長さ 50m
	③ 厚さ 3mm × 幅 2m × 長さ 30m
	④ 厚さ 5mm × 幅 1m × 長さ 30m (北海道仕様)
	⑤ 厚さ 5mm × 幅 2m × 長さ 30m (北海道仕様)
緑 コンクリート養生マット(ウレタン) 材質：PU	⑥ 厚さ 8mm × 幅 1m × 長さ 30m (PPシート:ベージュ)
ビーナスマット(日本製) 材質：PPシート部(ポリプロピレン) 布部(ポリエステル)	⑦ 厚さ 3mm × 幅 1m × 長さ 50m



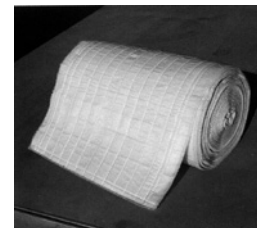
用途

- 住宅基礎のコンクリート養生に最適なサイズ(幅)です。
- 突起物(アンカーボルト等)があっても、カッターナイフで切れるので支障が出ません。
- コンクリートの散水養生と保温養生に適しています。
- 寒冷地ではレンタンコンロ等と併用する事で、更に養生効果が高まります。
- 不織布をクロス地で補強していますので、反復使用も出来ます。

コンクリート養生マット

エービーイーマット

エービーイーマット1号 (3層)



概要

PPシートの強度、ウレタンフォームの保温性・保水性及びエステル不織布の柔軟性の各特性を生かした養生用マットであり、冬季の凍結防止、夏季のひび割れ防止と年間を通じて使用できるため、便利で経済的である。又、高い評価を得ているマットである。

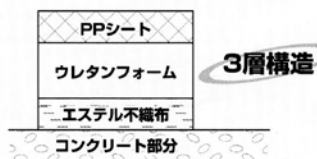
規格

厚	巾	長さ
10mm	1m	30m

上記以外のサイズについても別注可能。

●10mm×2m巾×15m等

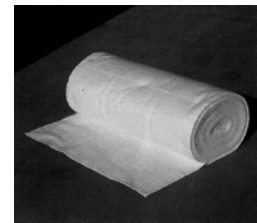
構造



特長

- 1 特殊な縫製を狭い間隔で採用。さらに、PPシートの両耳部にも特殊な加工を施しているため、大変強度があり、長期間の反復使用が可能である。又、スラブ上の鉄筋に直接差し込んでも、穴は広がる事はありません。
- 2 コンクリート面と接触する部分に、丈夫なエステル不織布を使用しているため、コンクリートとの剥離性も良く、コンクリート面の良好な仕上げが可能である。
- 3 軽量なため、現場での施工および保管も容易である。

エービーイーマット3号 (布製)



概要

特に夏季の散水養生用として適したマットである。透水性・保水性に優れ、長時間の湿潤を保ち、良好な仕上げが可能である。又、カットして使用しても、ほつれ難く、強度もあり、反復使用が可能である。

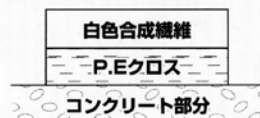
規格

厚	巾	長さ
5mm	1m	30m
3mm	1m	50m

上記以外のサイズについても別注可能。

●5mm×2m巾×15m等

構造



特長

- 1 保水性に優れているため、散水労力の省力化が可能である。
- 2 白色で色落ちしないため、美しい表面仕上げが可能である。
- 3 合成繊維をP.Eクロスで補強しているため、大変強度があり、長期間の反復使用が可能である。
- 4 特殊な不織布加工を施しているため、カットして使用してもほつれることなく、扱いが容易である。

3M™ コンクリート保水養生テープ

2227HP/2227HPW

耐久性・品質の向上、工期の短縮などを実現。
優れた特長を持つコンクリート保水養生テープです。

3M™ コンクリート保水養生テープ 2227HPは、型枠を取り外した後のコンクリート表面に貼り付けることで、表面からの水分蒸発を大幅に抑制し、効果的に保水養生することができます。テープの粘着力だけで簡便に貼り付けることができ、そのまま3ヶ月養生しても、ほとんど糊残りなく、容易に剥がせます。

耐久性の向上

強度の発現、表面緻密化促進、酸性雨・海水・塩害などによる中性化抑制

品質の向上

表面クラック削減、泥はねや鉄筋錆び垂れ防止

コストの低減

施工後の散水不要で労務費削減

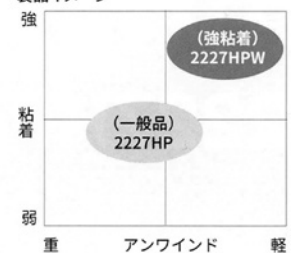
環境への配慮

施工後の散水不要によりアルカリ汚染水防止、
カーボン・オフセット認証を取得

効果の高い適用範囲

鉛直面・天面も、粘着剤付きなので貼るだけ

製品イメージ



一般物性

製品番号	幅 (mm)	長さ (m)	アンファインド (N/cm@10mpm)	対モルタル 接着力 (N/cm)	引張強さ (N/cm)	伸び (%)	備考・製品特長
2227HP	400/610	50	0.9	0.8	36	600	橋梁をはじめ、様々な構造物用途に対応
2227HPW	610	50	0.3	2.5	36	600	湿度の高いコンクリート表面 (NATMトンネル等) や、微細な凹凸のある表面 (セラミックコート型枠/ 透水型枠シートの使用面等) に対応し、強風時にも強い。



3M™ コンクリート保水養生テープ 2227HP/2227HPW (強粘着タイプ)



NETIS登録番号
TH-110014-VE

基材	厚さ	製品形態	製品サイズ	入れ目
特殊ポリオレフィン	0.11mm	ロール状	400mm×50m 610mm×50m	610mm幅 (1巻/外箱) 400mm幅 (2巻/外箱)

モイスマット

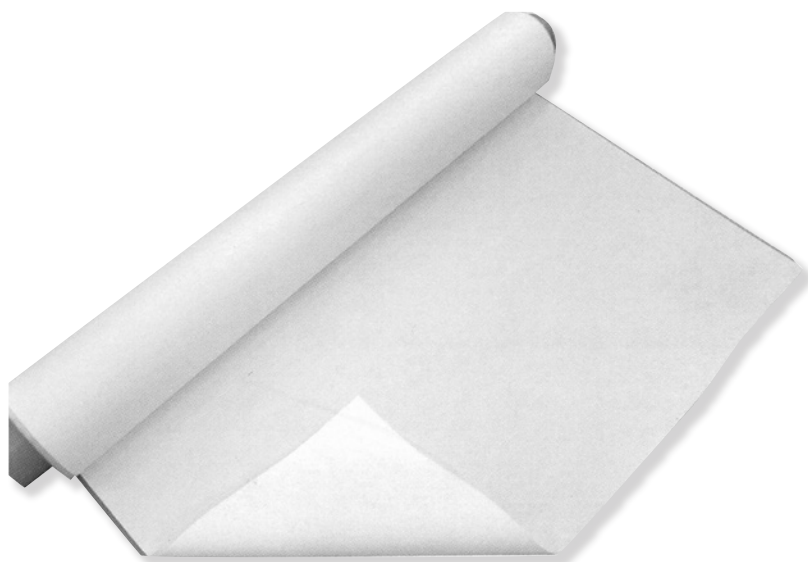
(NETIS登録番号 KK-130046-VE)

コンクリート構造物の品質を向上する
コンクリート湿潤養生マット

モイスマット®

- 優れた保水力
- 垂直面にも良く密着
- 軽量
- コンパクトに保管
- 繰り返し使用可能

「モイスマット®」は、コンクリート構造物の品質・耐久性を向上させるために、脱型後のコンクリート表面に設置して効率的な湿潤養生を行うマットです。優れた保水力と密着性により、平面だけでなく垂直面や傾斜面にも対応し、繰り返し使用が可能です。



品番	規格
MSM1000	厚さ 0.7mm × 1m × 20m

特長

1 優れた保水力で
散水を軽減

高い保水力と優れた蒸散抑制効果の組み合わせにより、水平・垂直どちらのコンクリート面に対しても長期間、効果的な湿潤養生を行うことができ、設置後の散水量も大幅に削減できます。

2 良く密着し
垂直面の作業性も良好

湿潤時のモイスマットは、マット全面の均一な保水力によりコンクリートへの密着性が高く、垂直面や傾斜面への設置作業も容易です。

3 湿潤時でも軽量で
持ち運びしやすい

レーヨン/オレフィン不織布とポリプロピレン (PP) 系フィルムにより構成されるため乾燥時で約 240g/m²、湿潤時でも約 1,200g/m²と軽量で、持ち運びや設置作業が楽に行えます。

4 薄いので
コンパクトに保管

効率良く保水力を高めた薄いマット(厚さ:約 0.7mm)ですので、コンパクトに保管・運搬ができます。

繰り返し使用可能

使用条件や使用環境にもよりますが、10回程度の繰り返し使用が可能です。(クラボウ調べ)

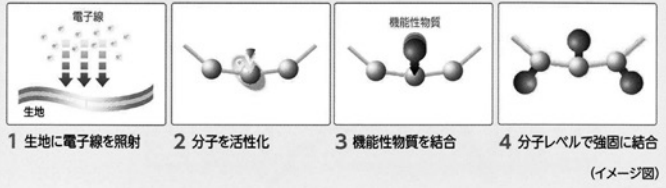


ポリプロピレン (PP) 系フィルム

レーヨン／オレフィン不織布 (電子線グラフト重合技術による保水性付与)

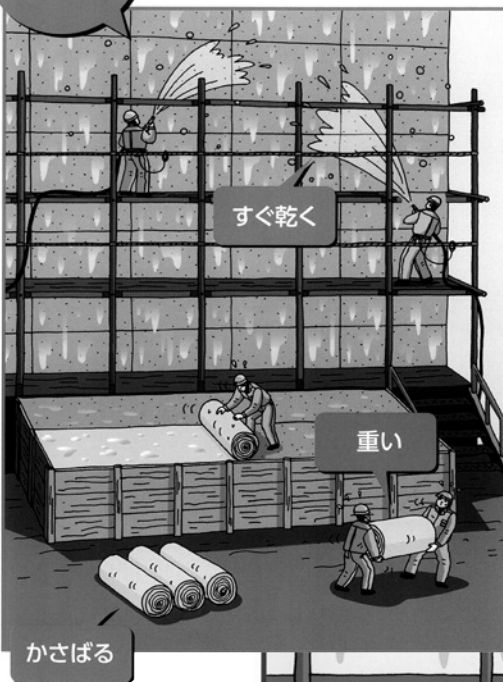
電子線グラフト重合技術とは?

電子線を利用して繊維に様々な機能を付与することができる改質技術です。繊維に機能性物質を分子レベルで強固に結合させるので、高い機能を保持することができます。

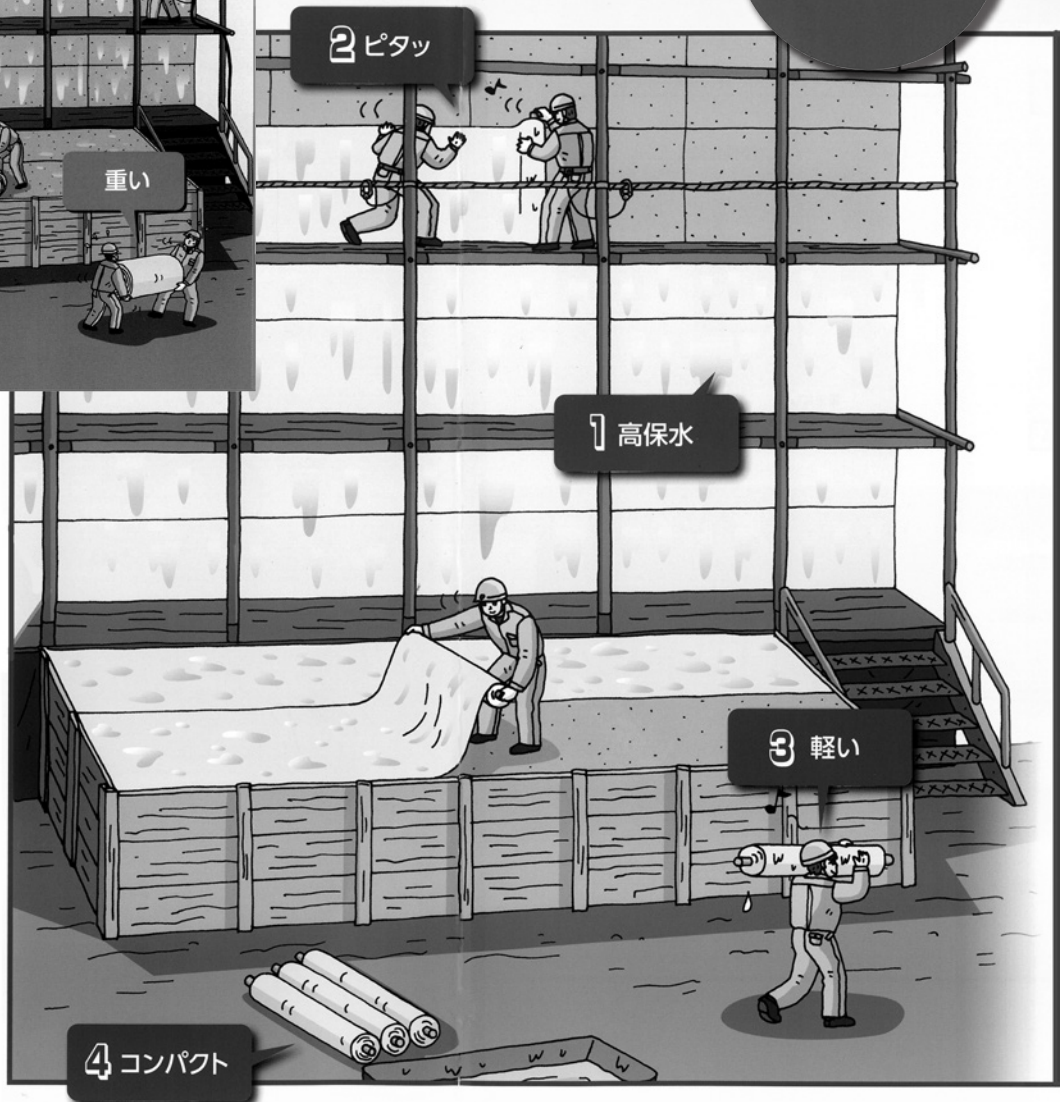


従来
は...

コンクリートの
湿潤養生がたいへんでした...



モイスマット®
が解決!



「コンクリート
養生マット」

コンマツト

コンクリート養生マット

コンマツト®

コンマツト1号 水養生・保温兼用

耐水防蝕に優れた合成繊維の中で保水性を有する繊維を選び不織布として縫製してあります。長時間の湿潤、太陽熱、紫外線に耐え、又取扱中に引裂け等発生せず反復使用できる養生マットとして経済的です。養生方法として、水養生には優れた保水性を発揮し、保温養生にはコンクリート面への密着性と通気性の小さいことで冬期の養生にも効果は大であります。

一卷＝幅1.2m 長さ50m

コンマツト2号 水養生・保温兼用

10mm厚の連泡ウレタンフォームに網状布を上面に縫い合せて接着したもので、水養生用には、透水時間が早く水分の保水率も大きく、しかも反復使用することによってクロスとウレタンが剥離するようなことはありません。連続気泡のウレタンフォームですから保温性は良好で、寒冷時は散水しないで防寒用として使用出来ます。

コンマツト1号-A 水養生・保温兼用・吸水変色型

コンマツト1号の不織布の中間層に幅8cmの吸水変色シートを長さ方向に一定間隔で縫製した新タイプの吸水変色型養生マットです。コンマツト1号-Aが吸水した時は吸水変色シートが白から青色に変色し、その後、乾燥した場合白に戻りますので、保水状態を目視で管理できます。繰り返しの湿潤、乾燥に御使用可能です。

一卷＝幅1.2m 長さ50m

使用時は、ウレタンフォーム面をコンクリート面に接してお使い下さい。

一卷＝幅1m 長さ30m

Q マツト

コンクリート用湿潤・保温養生マット

東洋紡(株)

「Qマツト」は、湿潤養生シートと保温養生マットの2層構造で、それぞれ個別に敷設します。

- ・湿潤養生シート…吸水性アクリル繊維「ランシール®F」を用いて新たに開発したシートです。吸水後の形態安定性にすぐれ、一度吸水した水を逃さず、養生水として利用します。標準的な形状は、幅1m、長さ70m、厚さ約2mmです。
- ・保温養生マット…グラスウール「マグウール」を特殊なフィルムで密閉したマットです。湿潤養生シートの上に敷き、外気温変動の影響を軽減し、構造物を保温します。標準的な形状は、幅1m、長さ7m、厚さ約50mmです。

■特長

「Qマツト」は、以下の性能を有しています。

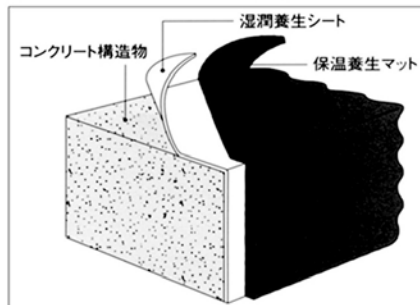
(1) 湿潤養生効果

- ①「Qマツト」の湿潤養生シートは従来のコンクリート養生マットに比べて10倍以上の初期保水量と約5倍以上の保水時間を有しています。
- ②一回の散水のみで材齢28日までの期間、コンクリート表面の相対湿度を80%RH以上に保つことができ、構造物表面の湿潤性を長く保てます。

(2) 保温養生効果

- ①「Qマツト」の熱伝達率は、従来のコンクリート養生マットの1/2以下です。
- ②構造物中心部と表面部の温度差が小さくなります。
- ③構造物全体が最高温度から安定温度に降下する際の温度勾配が緩やかになります。

「Qマツト」は湿潤養生シートと保温養生マットの2層構造で、それぞれ個別に敷設します。



■用途

Qマツトは多くのコンクリート構造物に用いることが出来ますが、特に、ダムやブーチング等のマスコンクリート構造物や、橋梁スラブ等の水平面の養生に最適です。

その他、ダムの上下流面、アンカレイジ、ケーソン等のマスコンクリート構造物、カルバートボックスや各種構造物躯体等の都市構造物で、散水養生が困難な構造物の養生に効果的です。

キュアライト

(NETIS登録番号 KK-190046-A)

コンクリート先進国アメリカ生まれの養生多層シート



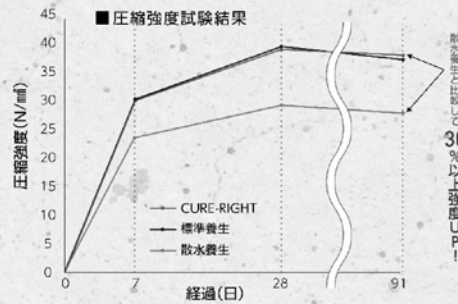
試験データによる確かな品質の裏付け アメリカでの実績に加え、国内でも優れたデータを取得

■ コンクリートの圧縮強度試験 (単位: N/mm²)

散水養生と比較して約4割強度が向上し、水中養生と同程度の強度となった。

供試体	材齢(日)		
	7	28	91
散水	24.2	30.2	28.8
水中	31.3	40.9	38.6
CURE-RIGHT	31.1	40.4	39.1

・試験方法: コンクリートの圧縮強度試験方法 (JIS A 1108:2018)
・試験機関: 生コンクリート工業組合連合会



■ 耐凍害性試験

供試体	耐久性指数
散水	69
CURE-RIGHT	95

・試験方法: 水中急速凍結融解試験法 (JIS A 1148:2010 A法)
・試験機関: 全国生コンクリート工業組合連合会

■ コンクリートの促進中性化試験 (単位: mm)

供試体	促進期間(週)					
	0	1	4	8	13	26
散水	0	9.5	15.1	20.7	22.7	30.1
CURE-RIGHT	0	6.9	12.2	16.6	18.8	25.3

・試験方法: コンクリートの促進中性化試験方法 (JIS A 1153:2012)
・試験機関: 全国生コンクリート工業組合連合会

高い施工性

薄くて軽いので施工はもちろん、撤去も簡単
垂直面や立体面にも施工可能

施工管理の省力化

4層構造による高い保水性で散水回数的大幅削減

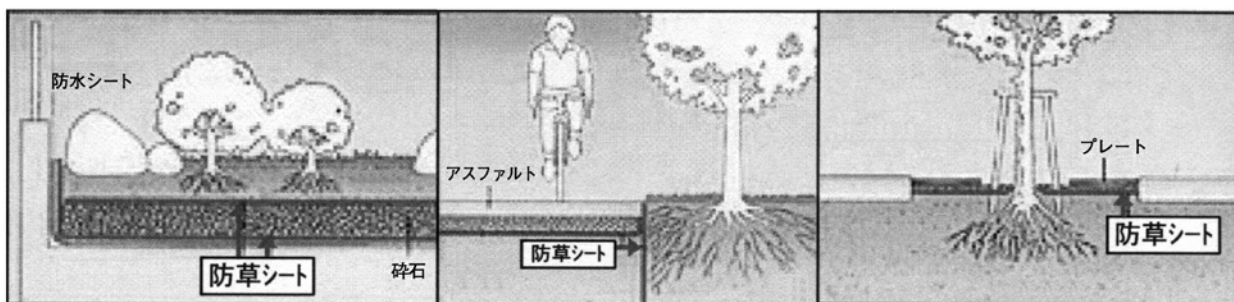
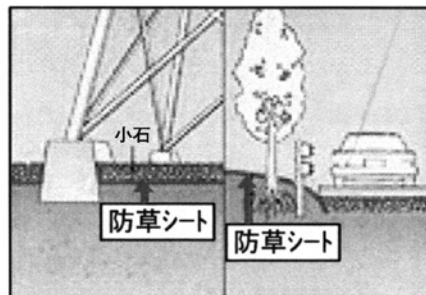


垂直面への施工現場写真

防草シート

防草シート

○透水性・通気性及び遮光性に優れ、育成を促進させたい植物の成長を妨げることなく、雑草の繁殖を同時に防止できます。また、簡単に加工でき、施工も容易です。舗装道路、駐車場、工業区域、埋立地等、幅広く利用されております。



商品名	品番	メーカー
プランテックス	68B・136G 240B・G	タイパック
マントル	G2150BK G2260BK	東レ
ザバーン	XA-128・136・240・350	グリーンフィールド
オーダス	ODB130 ODB180	東洋紡
プロフィット	TG-120-GRE TG-120-BRE	谷口産業
防草樹脂マット	GR-1 BR-1	共英産業
ウィードシート	グリーン ブラック	アオイ化学

ザバーン

	350G		240G		240BB		136G		128BB		試験方法
	2m	1m	2m	1m	2m	1m	2m	1m	2m	1m	
幅	30m		30m		30m		50m		50m		
長さ	21	10.5	15	7.5	15	7.5	14	7	13	6.5	
重さ(kg)	350		240		240		136		125		JIS-L1096
坪量(g/m ²)	0.8		0.64		0.64		0.4		0.4		JIS-L1096
厚さ(mm)	1.02×10 ⁻²		5.01×10 ⁻²		5.01×10 ⁻²		4.65×10 ⁻²		3.73×10 ⁻²		JIS-A1218
透水係数(cm/秒)	941/1190		732/784		732/784		488/449		263/387		JIS-L1096
引張強度(N/5cm)MD/XD	54/65		42.5/46.5		42.5/46.5		43.1/49.2		42.7/35.7		JIS-L1096
引張伸度(%)MD/XD	241/113		135.2		135.2		87.2		76		JIS-L1096
引裂強度(N)MD/XD	2500以上		2107		2107		1303		1127		JIS-P8112
破裂強度(N)	940		812		812		595.6		445.4		JIS-L1096 破裂強度B法準拠*
貫通抵抗力(N)	○		○		○						
強力雑草対応	○		○		○						
砂利駐車場の下	○		○		○						
歩行砂利道の下	○		○		○		○		○		
増築	△		○		○		○		○		
耐用年数(曝露)	10~15年以上		7~13年		3~5年		3年		砂利下のみ		
耐用年数(砂利下)	半永久		半永久		半永久		半永久		半永久		

*各数値は狙い値または測定値であり、保証値ではありません。*但し先端はJIS-P8134衝撃穴開け強さ試験で使用する円錐状の器具を使用。

防草マット・防草シート

防草マット・防草シート選定表①

項目	防草マット(植栽地にもマルチング効果あり)	
品名	植樹ニューマット C-3	植樹ニューマット C-4
用途	<ul style="list-style-type: none"> ・長期間の雑草防止 (イネ科など強雑草以外) ・植栽場所での蒸散防止効果 ・植栽場所での地温安定効果 	<ul style="list-style-type: none"> ・長期間の既存雑草防止 (イネ科など強雑草以外) ・植栽場所での蒸散防止効果 ・植栽場所での地温安定効果
素材	リサイクルPET繊維	リサイクルPET繊維
厚み	3mm	4mm
質量	440g/m ²	600g/m ²
引張強度(N)	タテ 420 ヨコ 710	タテ 700 ヨコ 1000
引裂強度(N)	タテ 130 ヨコ 120	タテ 200 ヨコ 180
透水係数	1.9×10 ⁻¹ cm/sec	3.0×10 ⁻¹ cm/sec
遮光率	99.9%	99.9%
色	ダークグリーン色・ダークブラウン色	ダークグリーン色
性能	十分な厚みと表面熱処理加工により遮光率は99%以上で、雑草の下からの突き上げや飛来種子による雑草の発芽を防止する。	ニューマットC-3の厚みを厚くしたタイプで強力で雑草の発生を抑制し、耐用年数も長い。
現場での適応性	法面や平面、植栽地での雑草を長期間抑制する。シート自体の強度が優れており、ススキ・ササ類など強雑草以外の雑草を抑制する。広範囲における使用や植樹樹や花壇でも使用できる。	法面や平面、植栽地での雑草を長期間抑制する。強力で雑草を抑制する。透水性・通気性にも優れている。
耐用年数	約10年	約12年
施工方法	<p>地表面の雑草やゴミを取り除き地表面に対して水平に敷設する。</p> <p>シートの固定には固定ピンを使用し、固定ピン打設部における“ピン穴”からの劣化(破け・裂け)を防止する補強用補助材。端部は雑草防止及び強風による捲れ上りを防止する為に接着剤を使用し貼り付ける。</p>	
使用後の撤去について	産業廃棄物として各地方自治体の条例に従い処分する。	

※単価に消費税は、含まれておりません。

※単価は資材費(シート本体)のみのもので、補助資材(固定ピン等)や施工費は含まれておりません。

※厚み・質量・引張強度・引裂強度・透水係数・遮光率は、規格値です。

※耐用年数は、現場条件により若干誤差が生じますので参考値です。

※仕様は、予告なしに変更することがありますので、詳細はお問合せ下さい。

植樹ニューマット H (ハードタイプ)	植樹ニューマット E	植樹ニューマット F
<ul style="list-style-type: none"> ・長期間の強雑草防止 ・イネ科などの強雑草にも対応 ・植栽場所での蒸散防止効果 ・植栽場所での地温安定効果 	<ul style="list-style-type: none"> ・中期間の雑草防止 (イネ科など強雑草以外) ・植栽場所での蒸散防止効果 ・植栽場所での地温安定効果 	<ul style="list-style-type: none"> ・短・中期間の雑草防止 (イネ科など強雑草以外) ・植栽場所での蒸散防止効果 ・植栽場所での地温安定効果
リサイクルPET繊維 + 高密度ポリエステル不織布(200g/m ²)	リサイクルウール (生分解性)	ポリエステル2層構造不織布
2mm	4mm	1mm
400g/m ²	550g/m ²	200g/m ²
タテ 870	タテ 240	タテ 300
ヨコ 540	ヨコ 450	ヨコ 350
タテ 85	タテ 95	タテ 70
ヨコ 80	ヨコ 95	ヨコ 65
5.0×10 ⁻³ cm/sec	1.4×10 ⁻¹ cm/sec	3.8×10 ⁻² cm/sec
99.9%	99.9%	99.9%
ダークグリーン色・ダークブラウン色	ダークグリーン色・ダークブラウン色	ダークグリーン色・ダークブラウン色
裏面層の高密度ポリエステル長繊維不織布により雑草の貫通を抑え、表面層は植樹ニューマットC-3と同じ綿を使用しているため長期間の防草効果がある。	シートの素材のリサイクルウールには土壌の保温性があるため、地温を安定させ、植物の生長を補助する。	2層構造でシートに強度を持たせている。透水性と通気性に優れている。難燃性にも優れている。
法面や平面、植栽地での雑草を長期間抑制する。裏面層のシートによって強雑草(チガヤなどイネ科等)の繁茂も抑制する。	保温性があり、地温安定効果がある。花壇などでも使用できる。生分解性で使用後は土に還る。	透水性・通気性を有し、植栽地などでの使用に優れている。中期間使用できるシートとしてはお求めやすい価格設定にしている。
約10年	約6年	約5年
(マン丸君CG-80、CB-80)や“ピン穴”からの劣化と雑草の発生を抑制する雑草抑制用補助材(マン丸君JG-80、JB-80)などの目単部補強補助材を必要に応じて使用する。		
	生分解性であるので土にすき込み肥料分として再利用可能。また廃棄する場合は、産業廃棄物として各地方自治体の条例に従い処分する。	産業廃棄物として各地方自治体の条例に従い処分する。

防草マット・防草シート

防草マット・防草マット選定表②

項目	防草シート(植栽地にもマルテング効果あり)			
品名	ビスタスパン	プロフィット TG-120	植樹防草シートスーパー SR・SRB	植樹防草シート No.7
用途	・中期間の雑草防止 (イネ科など強雑草以外) ・植栽場所での蒸散防止効果 ・植栽場所での地温安定効果	・中期間の既存雑草防止 (イネ科など強雑草以外) ・タバコのポイ捨てが多発する場所での防草 ・植栽場所での蒸散防止効果 ・植栽場所での地温安定効果	・長期間の雑草防止 (イネ科など強雑草以外) ・非植栽地での防草 (不透水の為)	・短期間の雑草防止 (イネ科など強雑草以外) ・雑草根・残存種子がない現場 ・植栽場所での蒸散防止効果 ・植栽場所での地温安定効果
素材	ポリエステル長繊維不織布	表面特殊難燃加工 ポリエステル長繊維不織布	ポリエチレンクロス 裏面黒色ラミネート	トウモロコシ製 (生分解)
厚み	0.53mm	0.52mm	0.4mm	0.43mm
質量	140g/m ²	190g/m ²	190g/m ²	100g/m ²
引張強度(N)	タテ 310 ヨコ 200	タテ 340 ヨコ 265	タテ 1000 ヨコ 900	タテ 180 ヨコ 95
引裂強度(N)	タテ 45 ヨコ 40	タテ 105 ヨコ 80	タテ 160 ヨコ 180	タテ 15 ヨコ 15
透水係数	1.5×10 ⁻² cm/sec	1.0×10 ⁻² cm/sec	不透水	1.1×10 ⁻² cm/sec
遮光率	99.6%	99.9%	99.9%	95%
色	ダークグリーン色	グリーン色・ブラウン色	グリーン色・ブラウン色	ブラウン色
性能	ポリエステル製の不織布で通気性、透水性が特に優れている。	シート表面に難燃性加工を施している。	シートの素材は高強度のポリエチレンクロスで、遮光率と強度をさらに高めるために裏面にラミネート加工をしている。	シートの素材には生分解性のトウモロコシのポリ乳酸を使用している。
現場での適応性	透水性・通気性があり、法面や植栽地での使用や花壇での使用に適している。現場での施工性が特に優れている。	難燃性が特に優れている為、たばこのポイ捨てによる燃え広がりを防ぐ。交通量の多い場所や歩車道間、交差点付近など、タバコのポイ捨てが多いと思われる場所に適している。	不透水性の為、平面の植栽地での使用にはあまり適していない。法面や植栽のない平坦地での使用に適し、長期間雑草を抑制する。	透水性・通気性があり、主にヘデラなどの地被類の植栽地や花壇などでも使用できる。チップ材との併用ができる。シートが分解性である為、化学繊維系の防草シートより破れやすいので固定ピンを使用する場合は目車部補強補助材(マン丸君)との併用が望ましい。また、使用後の撤去の必要はない。
耐用年数	約6年	約8年	約8年	約2~3年
施工方法	地表面の雑草やゴミを取り除き地表面に対して水平に敷設する。 シートの固定には固定ピンを使用し、固定ピン打設部における“ピン穴”からの劣化(破け・裂け)を防止する補強用補助材 端部は雑草防止及び強風による捲れ上がりを防止する為に接着剤を使用し貼り付ける。			
使用後の撤去について	産業廃棄物として各地方自治体の条例に従い処分する。			生分解性であるので土にすき込み肥料分として再利用可能。また廃棄する場合は、産業廃棄物として各地方自治体の条例に従い処分する。

※単価に消費税は、含まれておりません。
 ※単価は資材費(シート本体)のみのもので、補助資材(固定ピン等)や施工費は含まれておりません。
 ※厚み・質量・引張強度・引裂強度・透水係数・遮光率は、規格値です。
 ※耐用年数は、現場条件により若干誤差が生じますので参考値です。
 ※仕様は、予告なしに変更する場合がありますので、詳細はお問合せ下さい。

防草シート

下敷き用防草シート

植樹防草シート No.2	植樹防草シート No.3	植樹防草シートハードタイプ SH-150	植樹防草シートハードタイプ SH-200	植樹防草シートハードタイプ SH-260
芝生や砂利の下敷き用防草シート	芝生や砂利、インターロッキングの下敷き用防草シート	砂利や碎石の下敷き用強雑草向け防草シート	砂利や碎石の下敷き用強雑草向け防草シート 低木・中木用防根シート。	砂利・碎石路盤・土舗装の下敷き用強雑草向け防草シート 低木・中木用防根シート。
ポリエステル長繊維不織布	ポリエステル長繊維不織布	ポリエステル長繊維不織布	ポリエステル長繊維不織布	ポリエステル長繊維不織布
0.35mm	0.8mm	0.4mm	0.5mm	0.6mm
90g/m ²	120g/m ²	150g/m ²	200g/m ²	260g/m ²
タテ 160 ヨコ 80	タテ 310 ヨコ 140	タテ 600 ヨコ 360	タテ 795 ヨコ 365	タテ 875 ヨコ 500
タテ 30 ヨコ 20	タテ 85 ヨコ 60			
1.4 × 10 ⁻² cm/sec	6.3 × 10 ⁻² cm/sec	1.0 × 10 ⁻² cm/sec	0.8 × 10 ⁻² cm/sec	0.8 × 10 ⁻² cm/sec
85%	94%	99.5%	99.9%	99.90%
グレイ色	黒色	濃グレイ色	濃グレイ色	濃グレイ色
ポリエステル製の不織布で透水性、通気性に優れている。	ポリエステル製の不織布で通気性、透水性に優れている。植樹防草シートNo.2より厚みが増したタイプ。	ポリエステル製の不織布で0.4g/cm ³ の高密度タイプ。	ポリエステル製の不織布で0.4g/cm ³ の高密度タイプ。	ポリエステル製の不織布で0.4g/cm ³ の高密度タイプ。
透水性・通気性があり、砂利や芝生の下敷きとして使用できる。砂利の隙間からの雑草の発生や、降雨後のぬかるみなどを防止する。比較的薄いシートであるので地表面にシートを敷くと長期間の使用は出来ない。	透水性・通気性が優れており、砂利や碎石、インターロッキングの下敷きとして使用できる。	高密度の為、透水性は他防草シートと比べてやや劣るが、雑草防止効果は絶大。主に新設現場・改良後などシート敷設前の雑草繁茂状態が少ない現場での下敷き用として使用できる。	高密度の為、透水性は他防草シートと比べてやや劣るが、雑草防止効果は絶大。主に強雑草繁茂現場にて除草後に使用する。土中の場合、軽車両の乗り入れ(旋回注意)は可能。竹の防根には適していないが、根域制限効果も兼備している。	高密度の為、透水性は他防草シートと比べてやや劣るが、雑草防止効果は絶大。主に強雑草繁茂現場にて除草後に使用する。土中の場合、重機の乗り入れ(旋回注意)も可能な超強力防草シート。竹の防根には適していないが、根域制限効果も兼備している。
約10年(下敷きの場合)	10年以上(下敷きの場合)	10年以上(下敷きの場合)	10年以上(下敷きの場合)	10年以上(下敷きの場合)

(マン丸君CG-80、CB-80)や“ピン穴”からの劣化と雑草の発生を抑制する雑草抑制用補助材(マン丸君JG-80、JB-80)などの目車部補強補助材を使用する。

産業廃棄物として各地方自治体の条例に従い処分する。

防 根 シ ー ト

竹林管理、森林・里山の再生に！！

ルートストッパーVer. 3

(竹用根茎調整材)

環境負荷を与えず竹林の蔓延を防ぎ、美しい森林・里山の風景を蘇らせます。

【 特 長 】

- ※ 高密度耐候剤含有の強化ポリエチレン製シートで半永久的に竹根の侵入を防ぎます。
- ※ 森林、里山、道路など隣地への竹林拡大を防止します。
- ※ 軽量で施工性・作業性に優れています。

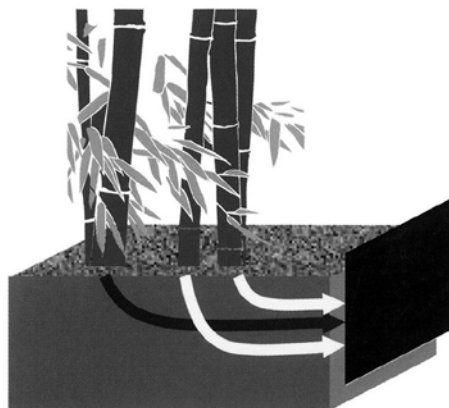
【 規 格 ・ 価 格 】

名 称		規 格
ルートストッパー Ver. 3	TBS-60-20	600mm 幅 × 20m 巻
	TBS-60-10	600mm 幅 × 10m 巻
	TBS-90-20	910mm 幅 × 20m 巻
	TBS-90-10	910mm 幅 × 10m 巻
	TBS-120-20	1200mm 幅 × 20m 巻
	TBS-120-10	1200mm 幅 × 10m 巻
専用接続テープ	TBST-10	100mm 幅 × 15m 巻

※ 植栽地などの土壤改良地や、土質の柔らかい場所では根が深く侵入しますので、TBS-90(910mm 幅)タイプ、TBS-120(1200mm 幅)タイプの御使用をお勧めします。

【 物 性 表 】

厚 み	0.88mm 以上		—
引張り強さ (降伏時)	タテ	24MPa	JIS K 7113
	ヨコ	24MPa	
伸 び (破断時)	タテ	520%	JIS K 7113
	ヨコ	520%	
ロックウェル硬度	55R スケール		JIS K 7202



根の侵入をシャットアウト！

- ※ 接合部は十分に重ね幅をとり(1m 程度)、必ずシートの内外両側を専用接続テープで固定してください。
- ※ 地表から 5cm~10cm 程度出るように設置すると、より効果的です。

グランドバリアクロス

通気性、透水性を兼ね備えた
新製法の土木クロス

グランドバリアクロス

GBC (ODGreen / Black) …NETIS 登録品スタンダードタイプ

GBC-7 (Green / Black) …強度+耐久性アップ(当社比)ハイグレードタイプ

雑草の育成・成長を抑制し、草刈作業を軽減します。

グランドバリアクロス-7 (GBC-7)

強度と耐候性を高めたグランドバリアクロスのハイグレード品

【特長】 高強度の糸と紫外線劣化防止効果を高めており、従来のグランドバリアクロスより強度が高く、また長期使用が可能となりました。

【用途】 ① 遊休地、住宅周り、道路法面等の長期間の雑草対策用途

② 未整備地等の防塵・防砂・防埃対策用途

③ 大規模太陽光発電施設(メガソーラー)敷地内の雑草・防塵・砂埃対策用途

- 材質 / ポリプロピレン
- カラー / 表:モスグリーン/裏:ブラック
- 原産地 / 中国(青島萩原工業有限公司)



太陽光発電施設の防草対策



遊休地、墓地等の長期間の防草対策



法面、路肩の長期間の防草対策

グランドバリアクロス NETIS 登録NO.CG-120030-A

通気性、透水性を兼ね備えた新製法の土木クロス

【特長】 ① 透水性 能: 約5cm間隔に特殊繊維を使用して、水抜けを促進させています。

② 雑草の抑制: 遮光率を高くしている事で、雑草の生育を抑えます。

③ 通気性: 一般的な平織り品よりも通気性が良好です。

④ 高い耐候性: 織物の繊維に紫外線劣化防止剤を添加している為、長期間の使用が可能です。

⑤ 景観への配慮: 特殊な織方をしてるので表と裏の色が異なります。

*裏面は遮光率を高める「黒色」、表面は景観に合わせて「濃緑」に設定しました。

⑥ ライン入り: 約20cm間隔でラインが入っており杭打ち・重ね合わせの目安になります。

⑦ NETIS登録品: 多数の施工実績があります。

【用途】 ① 耕作放棄地、遊休地等の除草、雑草対策用途

② 軟弱地盤の補強、法面養生等の用途

③ 住宅周りの雑草抑制用途

④ 未整備地などの防塵・防砂対策用途

- 材質 / ポリプロピレン
- カラー / 表:ODグリーン/裏:ブラック
- 原産地 / 中国(青島萩原工業有限公司)

■規格

品名	材質	色	厚さ (mm)	幅 (cm)	長さ (m)
グランドバリアクロス-7 (GBC-7)	PP	表面 モスグリーン 裏面 ブラック	0.7	1.0	50
				2.0	
				3.0	
グランドバリアクロス (GBC)	PP	表面 ODグリーン 裏面 ブラック	0.5	0.5	50
				0.75	
				1.0	
				1.5	
				2.0	
				3.0	

防草シート

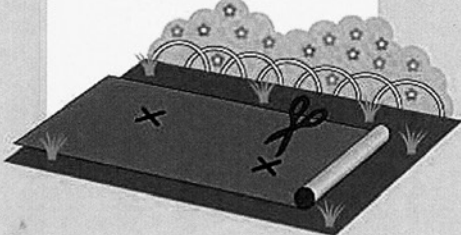
ハサミ、カッター等で
カットできる
簡単施工!



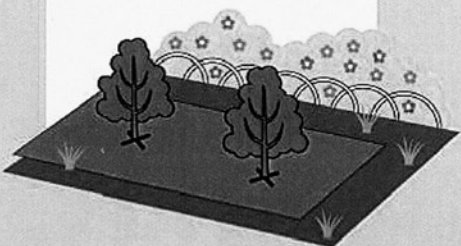
1 施工する場所の雑草を
取り除いてください。



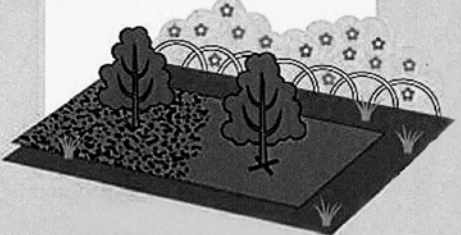
2 「防草シート」を敷き、植
物を植える位置に切り込
みを入れます。



3 カットした場所に植木を
差し込んで植えます。



4 「防草シート」の上から
マルチング材 (玉砂利、
パーク等の景観材) を敷
いて下さい。



防草シート 高耐久

使用目安
約 **5** 年

※使用状況や気候に
より異なります。

お庭や駐車場、家庭菜園の
通路等の雑草抑制に最適です。

■ 規 格

材質	ポリプロピレン
色	ブラック・グリーン
サイズ	幅 1 M × 長さ 50M 幅 2 M × 長さ 50M

シートネイル(シート止めクギ)

様々な土木シートの押えに最適です。

シートネイル(シート止めクギ)

STN100



STN128



STN230



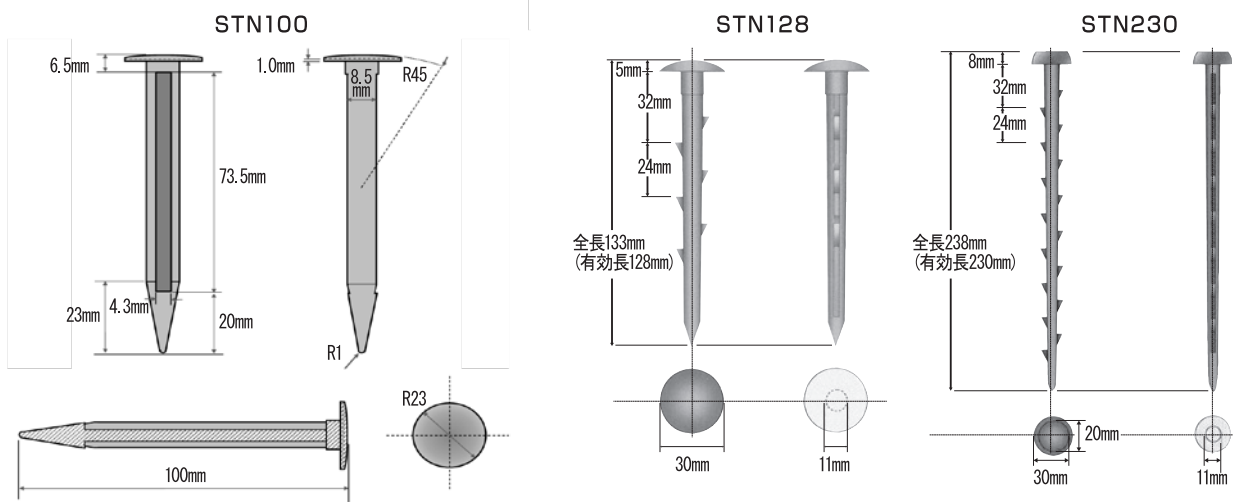
《用途》

- 土木シート・PPシート・ブルーシート・防草シート・植生シート他、多種のシート押さえが可能です。
- 風や作業によるシート捲れの防止に最適です。

《特長》

- 金属製の釘と違い、樹脂製なのでサビの心配がありません。
- 引き抜き強さが必要な場合には、「返し」付きタイプも用意しています。

《製品概要図》



品番	有効長	材質	返し	色	入数
STN100	100mm	ポリプロピレン樹脂	無し	グレー	1,000本(100本×10袋)
STN128	128mm		有り		300本(100本×3箱)
STN230	230mm	ナイロン		黒	300本(50本×6袋)

ザバーン® 防草シート

ザバーン® 防草シート

ザバーン®	350G グリーン	240G グリーン	136G グリーン
	高耐久・強カタイプ	強カタイプ	スタンダードタイプ
雑草対応	＜強い雑草＞ スギナ、チガヤ、ヨシ、ササ、 セイタカアワダチソウ など		＜小さな雑草＞ オオバコ、タンポポ、 ナズナ など
耐用年数（曝露）	◎	◎	△
耐用年数（砂利下）	約10～15年以上	約7～13年	砂利下 半永久
砂利駐車場の下	◎	○	
歩行砂利道の下	◎	◎	○

*耐用年数は劣化加速試験データならびに経験値に基づくものであり、保証値ではありません。

ザバーン® 防草シートは、亜熱帯化する気候、法面の多い使用環境に対応すべく、独自のアレンジを施した日本市場向け特注仕様です。



紫外線への耐候性

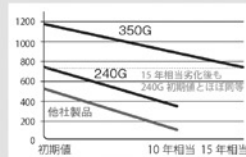
350G・240Gは独自の特許配合により紫外線への耐候性が高いため、曝露でも長期にわたり使用できます。

2013年9月製造 350G
劣化加速試験データ

促進耐候性試験機：アイスバーUVテスター
曝露時間：450時間（15年相当）、
ブラックパネル温度：63℃、湿度：50RHシャワーなし
引張り強度/伸び：JIS-L1096

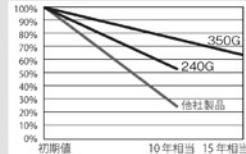
引張り強度 (N/5cm)

	350G	240G	他社製品
	縦	縦	縦
初期値	1,190	735	504
10年相当	No data	376	116
15年相当	733	No data	No data



引張り強度残存率

	350G	240G	他社製品
	縦	縦	縦
初期値	100%	100%	100%
10年相当	No data	51%	23%
15年相当	62%	No data	No data



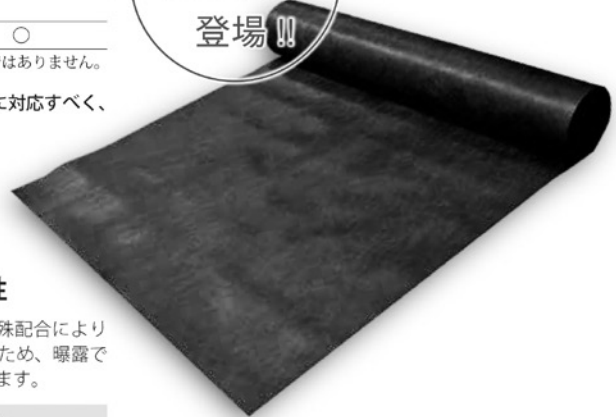
- 350Gの引張り強度は、15年相当劣化後でも、240Gの初期値とほぼ同等である。
- 化成品は一般に、「引張り強度が50%を下回ると劣化している」と見なされる。
- 350Gの劣化曲線（引張り強度残存率）は、他製品に比べ、緩やかである。劣化は表面から始まり徐々に裏側に達するので、350Gの厚さが貢献した結果と推察される。

Xavan®
Only by DuPont,
Only for Japan

プロ仕様

350G

登場!!



重機が乗っても大丈夫

350G・240Gは十分な引張り強度があり、重機で乗り上げたりしても破れにくい構造です。

注意：碎石を100mm以上敷いてください。
また重機の種類によっては使用できない場合がございます。



プランテックス® 防草シート

プランテックス®	240BB ブラック/ブラウン (リバーシブル)	125BB ブラウン/ブラック (リバーシブル)
	スタンダードプラス	ガーデンタイプ
雑草対応	＜強い雑草＞ スギナ、チガヤ、ヨシ、ササ、 セイタカアワダチソウ など	
耐用年数（曝露）	No data	No data
耐用年数（砂利下）	半永久	半永久
砂利駐車場の下	○	
歩行砂利道の下	◎	○

プランテックス® 防草シートは、デュポン製防草シートの世界共通ブランドです。シートの色はブラックとブラウンのリバーシブルで、どちらの面でもご使用いただけます。砂利などで被覆し、紫外線を遮ることで、半永久的な効果が期待できます。

Plantex®

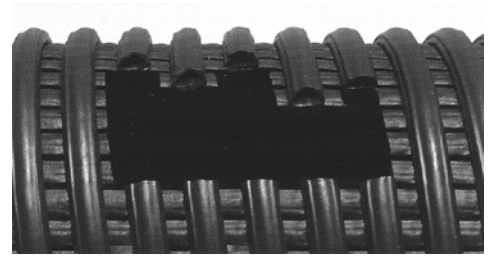


両面使える
リバーシブル
(黒茶)



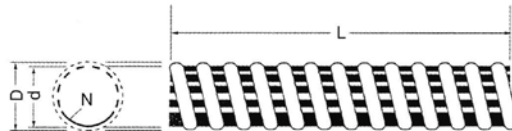
ネオドレーンパイプ

中空ラセン構造を持つ
ポリエチレン製暗渠パイプ



円周上30%の無孔部を有する吸水管

■SDタイプ



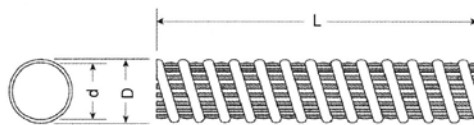
■仕様

品名	内径 d(mm)	長さ L(m)	梱包 (本)	外径 D(mm)	開孔率 (%)	円周上 無孔部 N(%)	粗度係数	エコマーク
SD-65A	65	4	10	78	8	30	0.011	○
SD-75A	75	4	10	90	5	30	0.011	○○
SD-100A	100	4	5	118	8	30	0.011	○○○
SD-150A	150	4	3	170	8	30	0.011	○○○○
SD-200A	200	4	2	222	5	30	0.011	○○○○○
SD-300	300	4	1	335	10	30	0.011	—



全面開孔の吸水管

■SCタイプ



■仕様

品名	内径 d(mm)	長さ L(m)	梱包 (本)	外径 D(mm)	開孔率 (%)	粗度係数	エコマーク
SC-50D	50	100.4	1.20	63	10	0.011	○
SC-60D	60	70.4	1.10	73.5	10	0.011	○○
SC-65D	65	70.4	1.10	78	10	0.011	○○○
SC-75D	75	50.4	1.10	90	10	0.011	○○○○
SC-80D*	80	50.4	1.5	95	10	0.011	—
SC-90D*	90	4	5	107	10	0.011	—
SC-100D	100	30.4	5	118	8	0.011	○○○
SC-125D*	125	4	3	146	8	0.011	—
SC-150D	150	4	3	170	7	0.011	○○○
SC-200D	200	4	2	224.5	7	0.011	○○○

*北海道仕様



パイプ状シートとラセン構造の排水管

■SAタイプ



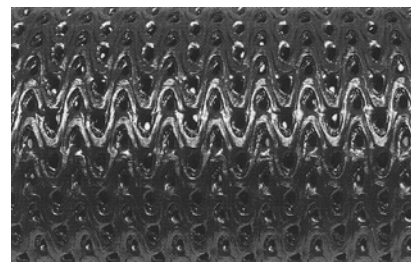
■仕様

品名	内径 d(mm)	長さ L(m)	梱包 (本)	外径 D(mm)	粗度係数	エコマーク
SA-50D	50	4	20	63	0.011	○
SA-60D	60	4	10	73.5	0.011	○○
SA-65D	65	4	10	78	0.011	○○○
SA-75D	75	4	10	90	0.011	○○○○
SA-80D*	80	4	5	95	0.011	—
SA-90D*	90	4	5	107	0.011	—
SA-100D	100	4	5	118	0.011	○○○
SA-125D*	125	4	3	146	0.011	—
SA-150D	150	4	3	170	0.011	○○○

*北海道仕様

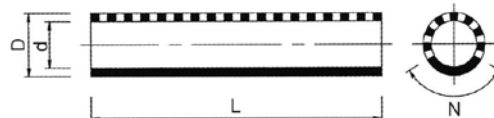
ネトロンパイプ

立体網目構造の
ポリエチレン製暗渠パイプ



円周上30%の無孔部を有する吸水管

■PDSタイプ



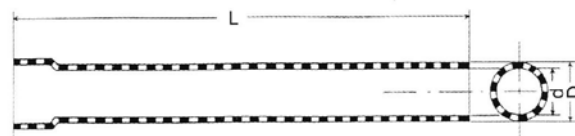
■仕様

品名	内径 d(mm)	長さ L(m)	梱包 (本)	外径 D(mm)	開孔率 (%)	円周上無孔部 N(%)	粗度係数
PDS-50	50	4	10	59	10	30	0.010
PDS-65	65	4	10	74.2	10	30	0.010
PDS-75	75	4	10	85	10	30	0.010
PDS-100	100	4	5	112.4	10	30	0.010
PDS-150	150	4	3	161	7	30	0.010
PDS-200	200	4	2	214	10	25	0.010
PDS-250	250	4	1	268	10	30	0.010



全面開孔の吸水管

■PCSタイプ



■仕様

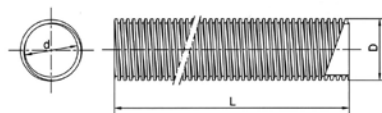
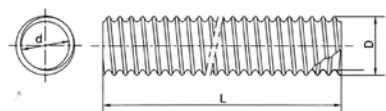
品名	内径 d(mm)	長さ L(m)	有効長 (m)	梱包 (本)	外径 D(mm)	開孔率 (%)	円周上無孔部 (%)	粗度係数
PCS-50	50	4.060	4	10	59	15	0	0.010
PCS-65	65	4.078	4	10	74	15	0	0.010
PCS-75A	75	4.090	4	10	85	15	0	0.010
PCS-100	100	4.120	4	5	110	15	0	0.010
PCS-150A	150	4.180	4	3	161	10	0	0.010

三井スーパー管 硬質ポリエチレン



集水管、排水管

※図面は無孔管です



■仕様 シングル管

品名	内径 d(mm)	外径 D(mm)	長さ L(m)
ST-100S	100	114	4
ST-150S	150	177	4
ST-200S	200	222	4
ST-250S	250	276	4
ST-300S	300	330	4
ST-350S	350	388	5
ST-400S	400	443	5
ST-450S	450	497.5	5
ST-500S	500	554	5
ST-600S	600	664	5
ST-700S	700	777	5
ST-800S	800	887	5
ST-900S	900	999	5
ST-1000S	1000	1110	5

■仕様 ダブル管

品名	内径 d(mm)	外径 D(mm)	長さ L(m)
SF-150*	150	172	5
SF-200*	200	230	5
ST-100	100	118	4
ST-150	150	176	4
ST-200	200	234	4
ST-250	250	290	4
ST-300	300	346	4
ST-350	350	402	5
ST-400	400	470	5
ST-450	450	524	5
ST-500	500	582	5
ST-600	600	700	5
ST-700	700	816	5
ST-800	800	938	5
ST-900	900	1060	5
ST-1000	1000	1178	5
ST-1200	1200	1388	5

*北海道仕様

トリカルネット

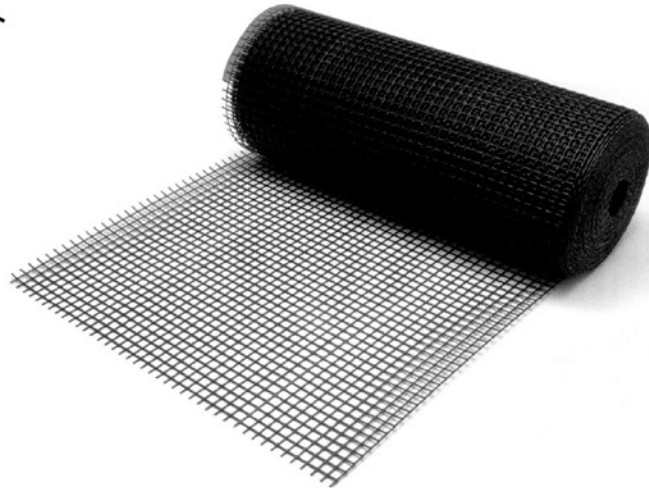
《土木用》

編んでいない角目のプラスチックネット

「トリカルネット」は連続押出成形によって作り出されるオールプラスチック (ポリエチレン) 製の角目ネットです。

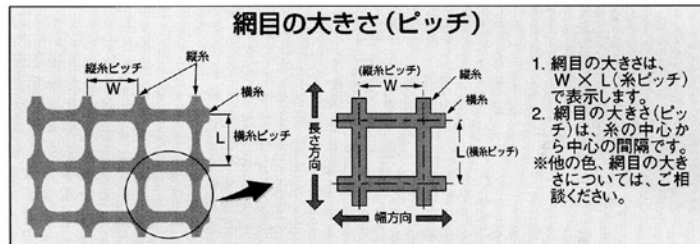
あらゆる産業において活躍し、幅広い用途で利用されています。

中でも、土木分野においては、その特長でもある寸法安定性と品質の良さで多くの実績を残しています。



特長

- 目崩れを起こしにくく寸法安定性に優れています。
- 軽量なので取扱いも容易です。
- 縦・横方向の強度が均一で衝撃に強いネットです。
- 酸、アルカリに強く、耐腐食性に優れています。
- プラスチックネットなので、現場での加工も容易です。



用途

編柵工 (しがら工)、補強盛土工、敷網工、管渠基礎補強工、防風・防砂網工、鳥獣害防止用 等

規格

一般土木用

材質：高密度ポリエチレン

呼称	色	幅 × 長さ (mm × m)	網目 (mm)	参考重量 (Kg/1巻)	降伏点強度 (N/m)	
					タテ	ヨコ
N-3	ナチュラル	1000 × 50	1.9 × 2.8	6	647~	755~
N-9	黒	620 × 50	3	11	3430~	3430~
		1000 × 50		19		
		1240 × 50		23		
N-10	緑	620 × 50	6	13	4260~	4260~
		1240 × 50		26		
N-23	緑	620 × 50		21	7840~	7840~
		1000 × 50		35		
N-24	黒	620 × 50	10	24	9120~	9120~
		1000 × 50		40		
		1240 × 50		49		
		2000 × 50		48		
N-29	黒	620 × 50	25	21	7550~	7550~
		1000 × 50		35		
		1240 × 50		43		
		2000 × 30		42		
N-34	黒	620 × 50	34	21	7060~	7060~
		1000 × 50		35		
		1240 × 50		43		
		2000 × 30		42		
※N-190	緑	2000 × 100	10	10	686	686
N-361	黒	1000 × 50	10 × 5.1	50	8820~	11700~
N-598	黒	620 × 50	5	20	6900~	6900~
		1240 × 50		40		
N-652	黒	1000 × 50	4	35	8040~	6170~
N-682	黒	1000 × 50	25 (ミニメッシュ2.3)	55	9800~	9800~
N-955	黒	2000 × 100	20 × 21	60	2000~	2000~

※印は受注生産品です。

ネトロンシート

土木用

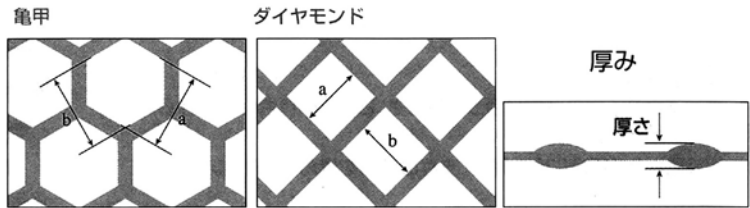
編んでいない菱目のプラスチックネット

「ネトロンシート」は押出成形法によるオールプラスチック製の菱目のネットです。ネトロンシートはあらゆる産業において幅広い用途にご利用頂いていますが、中でも土木分野では豊富な品揃えと実績を誇っています。ネトロンシートは適度な弾力性があり、高強度で衝撃に対しても強く信頼性の高い菱目のプラスチックネットです。

特長

- 弾力性があり衝撃や荷重を受けても破れにくいネットです。
- 適度な伸度があり、目崩れしにくいネットです。
- 酸、アルカリに強く耐腐食性に優れています。
- 耐候性、耐寒性があり、耐久性に優れています。
- 軽量なので取り扱いが容易です。

網目の大きさ



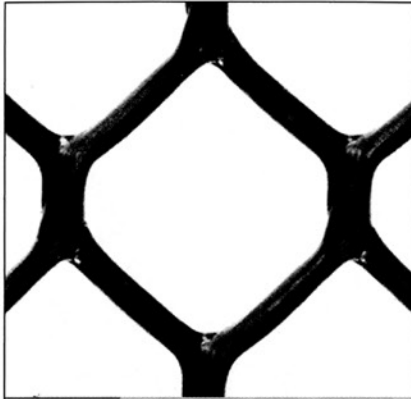
ネトロンシート 規格

主材質：高密度ポリエチレン (SS1のみ低密度ポリエチレン)

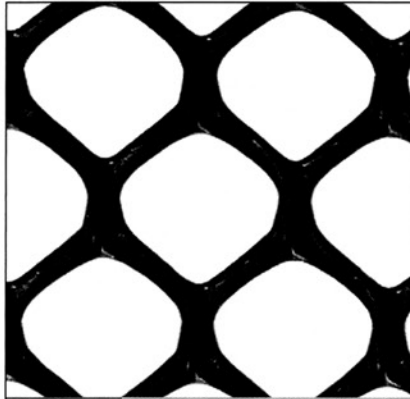
呼称	色	網目の大きさ (mm)	サイズ		降伏点強度(N/m)		参考重量 (Kg/1巻)
			幅(mm)	長さ(m)	長さ方向	幅方向	
WF1	黒	27×27	620	30	6370	4900	15
			1,240				30
			2,000				48
WF2	黒	18×18	300	30	6860	6370	8
			400				10
			620				15
			1,240				30
		2,000	48				
WF4	黒	8×8	1,240	30	5390	2740	15
WF5	黒	9×9	1,000	30	6860	5390	20
			2,000				39
C-WF9	黒	18×18	200	50			
AN1	濃緑	7×7	300	30	8820	6370	7
			400				9
			620				14
			1,240				27
AN2	濃緑	4.5×4.5	300	30	3920	2940	4
			400				5
			620				8
			1,240				16
AN3	濃緑	5×5	300	30	6370	4410	7
			400				9
			620				14
			1,240				28
SS1	緑	22×22	1,500	30	1570	1080	11
D6	黒	2×2	910	30	3920	2740	11
		3×3	620				7
		1,240	13				
D7	黒	12×12	910	30	2940	1960	10
H×25A	濃緑	19×19	1,240	30	2940	2940	15
ネットガード	オレンジ	56×90	1,000	50			
			1,200				
			1,500				
BS-1	濃緑	3×3	300	30	5400	4900	8
			400				10
			620				15
			1,240				30
BS-2	濃緑	5×5	300	30	9200	3630	8
			400				10
			620				16
			1,240				30
RGD-1	黒	27×27	500	10			

埋設型

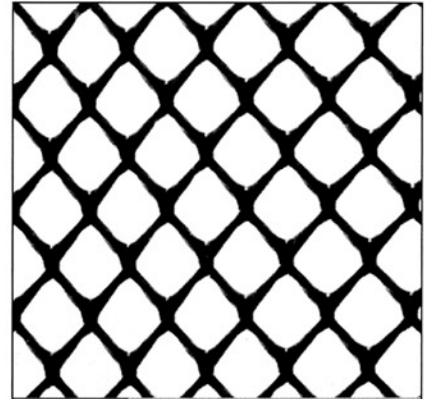
網目(実寸)



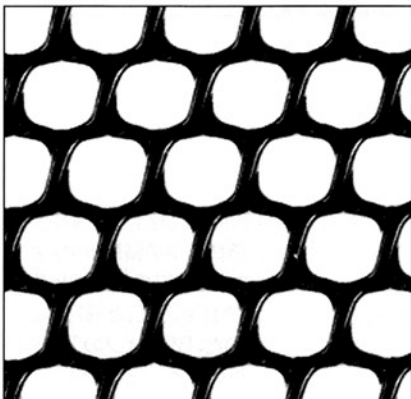
WF1 巾:62/124/200cm(黒)
長さ:30m 編目の大きさ:27×27mm 厚さ6.0mm



WF2 巾:30/40/62/124/200cm(黒)
長さ:30m 編目の大きさ:18×18mm 厚さ5.0mm



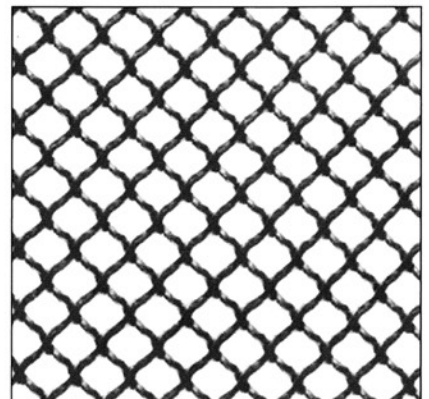
WF4 巾:124cm(黒)
長さ:30m 編目の大きさ:8×8mm 厚さ2.8mm



WF5 巾:100/200cm(黒)
長さ:30m 編目の大きさ:9×9mm 厚さ3.5mm



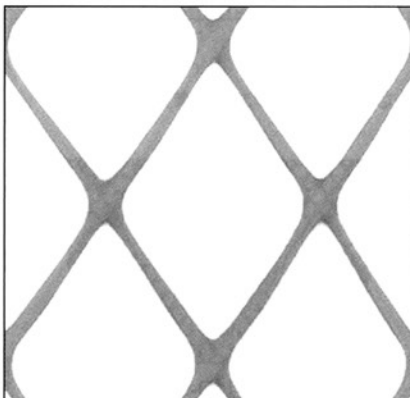
AN1 巾:30/40/62/124cm(濃緑)
長さ:30m 編目の大きさ:7×7mm 厚さ3.4mm



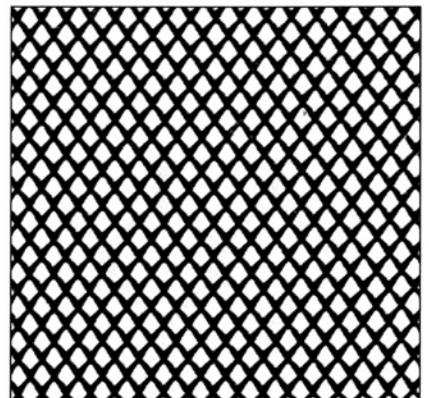
AN2 巾:30/40/62/124cm(濃緑)
長さ:30m 編目の大きさ:4.5×4.5mm 厚さ1.7mm



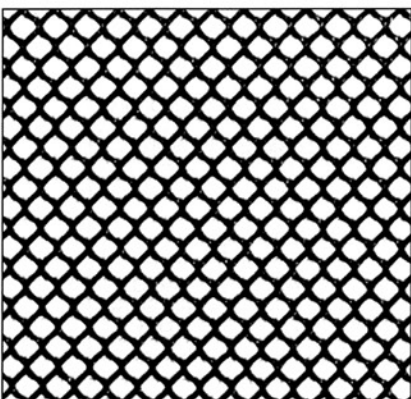
AN3 巾:30/40/62/124cm(濃緑)
長さ:30m 編目の大きさ:5×5mm 厚さ2.8mm



SS1 巾:150cm(緑)
長さ:30m 編目の大きさ:22×22mm 厚さ2.2mm



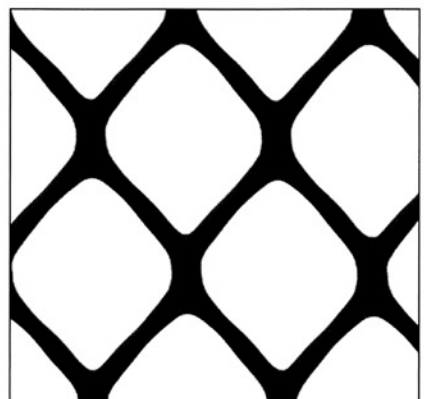
D6 巾:91cm(黒)
長さ:30m 編目の大きさ:2×2mm 厚さ1.4mm



D6 巾:62/124cm(黒)
長さ:30m 編目の大きさ:3×3mm 厚さ1.4mm



D7 巾:91cm(黒)
長さ:30m 編目の大きさ:12×12mm 厚さ3.0mm



HX25A 巾:124cm(黒)
長さ:30m 編目の大きさ:19×19mm 厚さ2.5mm

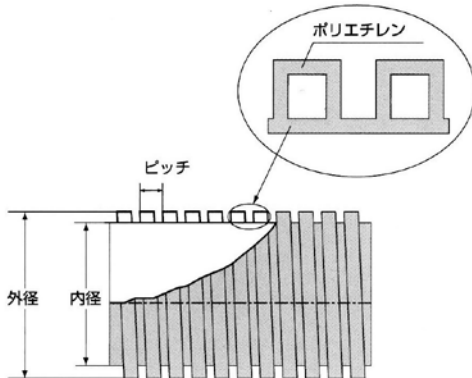
カナパイプA型

土木排水用外圧管
カナパイプA型



構造図

A型



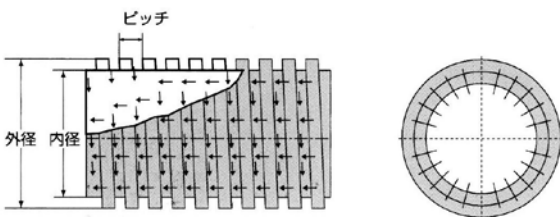
規格

カナパイプA型(一般排水用、内面平滑) U字溝(半割加工)

管種 呼称	無孔管・有孔管						全周有孔管
	内径(mm)	外径(mm)	ピッチ(mm)	参考質量(g/m)	曲げ半径(mm)	定尺(m)	標準開孔率
φ75	75.0	89.0	13.0	375	800	5	1.2%
φ100	101.0	117.0	15.0	545	1000	5	1.0%
φ150	149.0	171.5	18.0	1210	1500	5	1.1%
φ200	200.0	233.0	25.0	1980	2000	5	1.0%
φ250	251.0	286.0	27.0	2990	—	5	
φ300	302.0	342.0	30.0	3970	—	5	
φ350	347.0	395.0	35.0	5670	—	5	

A型 全周有孔管

※2/3周開孔もあります(受注生産品)



用途

- 宅地・ゴルフ場・工場・公園などの造成時排水
- 林道・作業道・農道などの造成時排水
 - 道路縦横断雨水排水
 - 下水道雨水排水
- 水田・畑地の灌漑用排水
- U字溝(半割加工は特注です)

カナプレスト

土木用集排水管

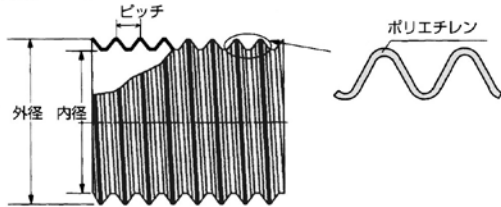
カナプレスト®

用途

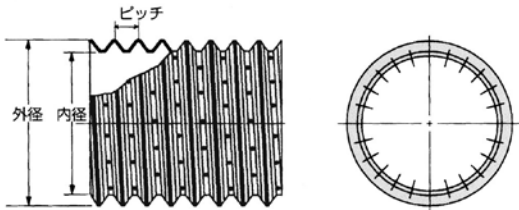
- ゴルフ場造成、宅地造成集排水
- グラウンド・工場敷地などの集排水
- 林道・作業道・農道造成時集排水
 - 水田・畑地の灌漑用集排水
 - 土木現場の仮設排水
- U字溝（受注生産品です）

構造図

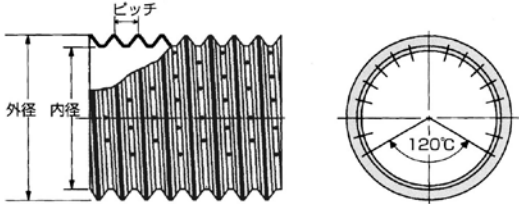
無孔管(P-)



有孔管(PH-1)全周開孔



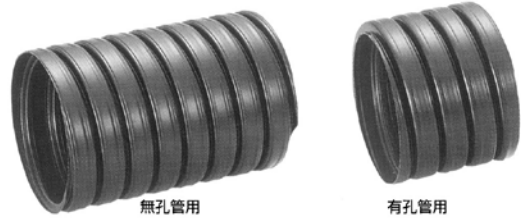
有孔管(PH-)2/3周開孔



※1/2周開孔もあります(受注生産品)

接続部品

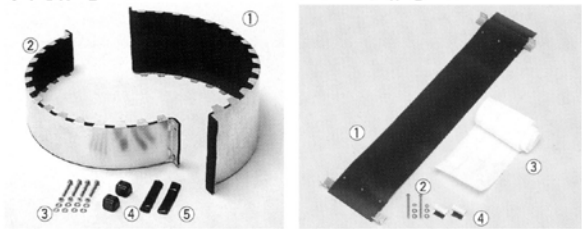
直管継手



呼称	長さ(mm)		呼称	長さ(mm)	
	無孔管用	有孔管用		無孔管用	有孔管用
75	180	90	450	528	264
100	240	120	500	584	292
150	248	124	600	720	360
200	296	148	700	896	448
250	336	168	800	1040	520
300	384	192	900	1160	580
350	432	216	1000	1280	640
400	480	240	—	—	—

※無孔管用の場合、止水用充填材が必要です。(P.45参照)

半割継手 (φ700~1000) Pシート継手 (φ150~600)



①半割継手、上型 ②半割継手下型 ③Pシート継手(1枚) ④ボルト・ナット
 ボルト・ナット・ワッシャー ⑤止水用ブロック ⑥止水用コーキング材

呼称	上型幅(mm)
700	296
800	338
900	375
1000	410

呼称	幅(mm)	呼称	幅(mm)
φ150	210	φ400	400
φ200	210	φ450	400
φ250	210	φ500	400
φ300	280	φ600	400
φ350	280	—	—

規格

呼称	外径	内径	近似内径	ピッチ	許容半径曲げ	定尺	参考質量	有孔管開孔率(%)	
無孔管	有孔管	D(mm)	(mm)	(mm)	P(mm)	(mm)	(g/m)	全周開孔	2/3周開孔
P-75	PH-75	84.2	67.7	75	18	800	340	2.0	1.4
P-100	PH-100	112.5	90.0	100	24	1000	550	1.8	1.1
P-150	PH-150	166.4	136.4	150	31	1500	1,150	1.4	0.9
P-200	PH-200	219.6	183.6	200	37	2000	1,800	1.4	0.9
P-250	PH-250	273.0	230.0	250	42	2500	2,500	1.2	0.7
P-300	PH-300	328.6	275.8	300	48	3000	3,500	1.0	0.6
P-350	PH-350	380.4	324.4	350	54	3500	4,450		
P-400	PH-400	435.0	371.6	400	60	4000	5,200		
P-450	PH-450	488.8	416.8	450	66	4500	7,000		
P-500	PH-500	546.0	461.6	500	73	5000	8,000		
P-600	PH-600	655.0	554.0	600	90	6000	12,000		
P-700	PH-700	765.0	645.0	700	112	7000	15,700		
P-800	PH-800	871.7	737.7	800	130	8000	21,000		
P-900	PH-900	996.0	836.0	900	145	9000	31,000		
P-1000	PH-1000	1112.0	936.0	1000	160	10000	40,000		

※規格・仕様については商品改良の為、予告なしに変更する場合があります。

カナネット

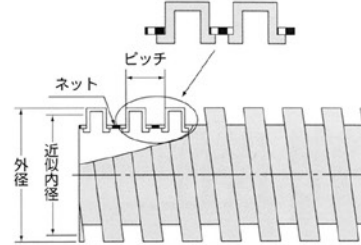
土木用暗渠排水管

カナネット

用途

- ゴルフ場・宅地・工場・公園などの造成の暗渠排水
- グラウンド・テニスコート・ゴルフ場などの表面排水
 - 水田・畑地・果樹園などの暗渠排水
- 道路・鉄道・ゴルフ場・宅地などの法面排水
- トンネル・ボックスカルバート・擁壁等構造物の側面排水用・排水路のアンダードレン
 - 道路・路床排水

構造図



規格

呼称	外径 (mm)	内径 (mm)	近似内径 (mm)	ピッチ (mm)	曲げ半径 (mm)	定尺 (m)	参考質量 (g/m)
KN-50	57.0	43.5	50.0	18.3	300	5	195
KN-75	80.0	67.0	73.0	18.0	400	5	280
KN-100	101.4	83.9	93.0	19.0	500	5	410
KN-150	151.7	130.9	141.0	19.3	750	5	835
KN-200	206.8	180.0	193.4	26.8	1,000	5	1400

※規格・仕様については商品改良の為、予告なしに変更する場合があります。

開孔率

開孔率が高い程、吸水能力は大きくなりますが、その分吸水孔からの土砂の流入が大きく、目づまりを起こし易くなります。カナネットは、吸水部をネット状にすることで土砂の流入を防ぎながら、開孔率を高めています。カナネットの開孔率は次式により求めます。

$$\text{開孔率} = \frac{A}{S} \times 100 \quad A = \text{開孔面積 (cm}^2\text{/m)} \quad S = \text{有効面積 (cm}^2\text{/m)}$$

項目 \ 呼称	KN-50	KN-75	KN-100	KN-150	KN-200
開孔面積 (cm ² /m)	70	110	130	195	310
開孔率 (%)	4.4	4.7	4.5	4.4	5.1

接続部品



直管継手

呼称	長さ(mm)
KN-50	145
KN-75	145
KN-100	150
KN-150	160
KN-200	220



T字継手 (KN-50~KN-200)



十字継手 (KN-50~KN-200)



Y字管 (KN-50~KN-200)



●レジュースー



キャップ (KN-50~KN-200)

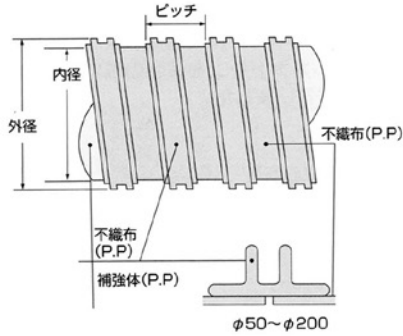
※T字・十字・45° Y字継手は、継手本体と直管継手（またはレジュースー）がセットになっています。

カナドレン

ポリプロピレン透水管

カナドレン® (砂使用透水管)

構造図



規格

呼称	内径(mm)	外径(mm)	ピッチ(mm)	参考質量(g/m)	梱包単位
T.T-50	51.0	60.5	25.5	160	20m×4本
T.T-75	77.0	88.0	31.0	315	20m×3本
T.T-100	101.0	112.0	31.0	470	20m×2本
T.T-150	150.0	163.0	31.0	815	20m×1本
T.T-200	204.0	220.8	31.0	1,780	20m×1本

※直管継手は定尺1本に付き1個セットされています。
※規格・仕様については商品改良の為、予告なしに変更する場合があります。

接続部品

直管継手



呼称	長さ(mm)	呼称	長さ(mm)
T.T-50	170	T.T-150	200
T.T-75	180	T.T-200	200
T.T-100	200	—	—

十字継手(T.T-50~T.T-200)



T字継手(T.T-50~T.T-200) 端末キャップ(T.T-50~T.T-200)



※十字・T字継手は、直管継手(またはレジュースー)とのセットです。

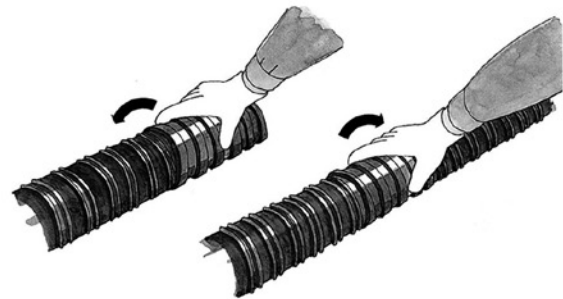
接続方法

直管継手

必要材料
直管継手
接続方法

①カナドレンの一方に直管継手を完全にネジ込みます。

②もう一方のカナドレンの端をつき合わせ、直管継手を逆回転させ、継ぎ目が直管継手の中央に来るようにします。



T字・十字組合せ表

T字・十字継手本体と、レジュースー又は直管継手を使用し、接続します。

呼称	T字・十字組合せ				
	TT-50	TT-75	TT-100	TT-150	TT-200
TT-50	○	○	○	○	—
TT-75	○	○	○	○	—
TT-100	○	○	○	○	○
TT-150	○	○	○	○	○
TT-200	—	—	○	○	○

用途

- グラウンド・野球場・テニスコート・ゴルフ場などの暗渠排水
 - 圃場整備・土地改良工事などの暗渠排水
- 道路・鉄道・ゴルフ場・宅地などの法面排水
 - 道路・鉄道などの路床排水
- トンネル・ボックスカルバート・擁壁などの構造物の背面排水用
 - 排水路のアンダードレン
 - 水田・果樹園・茶園などの暗渠排水

カナヒュームA型

金属樹脂複合管

カナヒュームA型 プレーンエンドタイプ

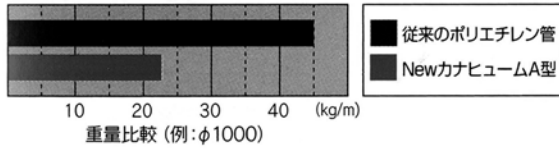


NewカナヒュームA型プレーンエンドタイプは軽量化・耐圧強度のUP・優れた耐食性と、経済性や環境への配慮を兼ね備えた金属樹脂複合管です。

特 長

1 軽量化

従来の高密度ポリエチレン管と比較して最大(φ1000)で50%の軽量化に成功。



2 驚きの耐圧強度

弊社独自の金属樹脂複合技術と新型リブ構造により、軽量化に成功の上、従来の高密度ポリエチレン管と同等以上の高強度を実現。

3 優れた耐食性

内外面素材には高密度ポリエチレンを使用しており、その特性は酸性雨・硫化水素・工業排水温泉水などによる腐食や劣化の問題を解決します。

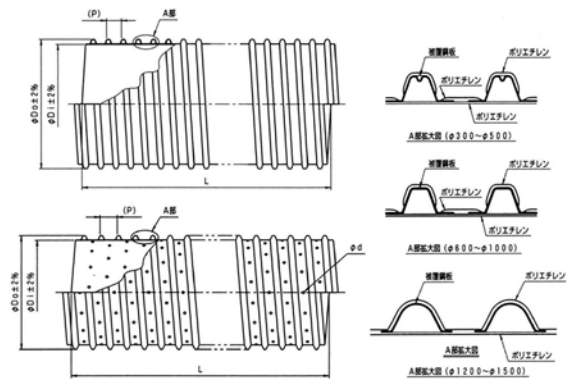
4 他の追従を許さない経済性と環境への配慮

軽量で長尺のため施工性に優れ、敷設機械の小型化や輸送費の軽減を可能とし、工期の短縮とCO₂削減など、地球環境保護に大きく貢献します。

用 途

- 道路下雨水排水管路
- 最終処分場排水管路
- 宅地造成・工場敷地内排水管路
- 大型造成地排水管路 (空港・公園など)

構 造 図



規 格

呼称	外径 (mm)	内径 (mm)	ピッチ (mm)	参考重量 (kg/m)	定尺 (m)
φ 300	330	300	60	3.6	5.0
φ 400	432	400	60	5.5	
φ 450	482	450	62	6.3	
φ 500	535	500	65	7.0	
φ 600	657	600	100	10.0	
φ 700	757	700	100	13.0	
φ 800	875	800	110	15.6	
φ 900	975	900	110	19.0	
φ1000	1094	1000	110	22.8	
φ1200	1320	1220	160	50.0	
φ1350	1493	1372	175	60.0	
φ1500	1656	1524	195	70.0	

接続部品

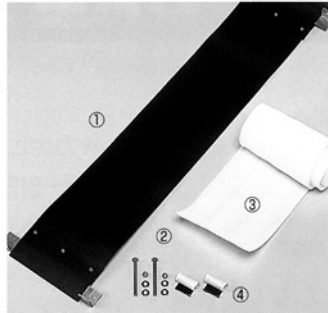
直管継手 (φ300~φ600)



呼称	長さ(mm)
*φ300	390
*φ400	240
*φ450	248
*φ500	260
*φ600	400

※φ300以上は、有孔管の継手としてご利用下さい。無孔管としては、Mシート継手、Pシート継手をおすすめいたします。

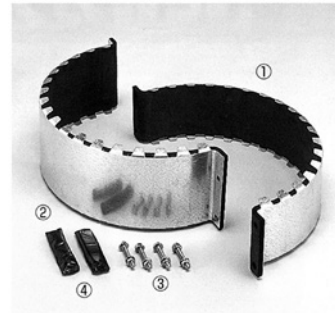
Pシート継手 (φ300~φ600)



- ①Pシート継手 (1枚) ポリエチレン製
- ②ボルト・ナット・ワッシャー
- ③止水用パッキンシート
- ④止水用コーキング材

呼称	幅(mm)
φ300	280
φ400	280
φ450	280
φ500	400
φ600	400

鉄製半割継手 (φ300~φ1000)



- ①上用半割継手(幅小) 1枚 パッキンシート付
- ②下用半割継手(幅大) 1枚 パッキンシート付
- ③ボルト・ナット・ワッシャー 1セット
- ④止水用コーキング材 φ250~φ450 = 1個、φ500~φ600 = 2個

呼称	幅(mm)	
	下型	上型
φ300	240	180
	180	240
φ400	240	180
	180	248
φ450	248	186
	186	260
φ500	260	195
	195	400
φ600	400	300
	300	400
φ700	400	300
	300	440
φ800	440	330
	330	440
φ900	440	330
	330	440
φ1000	440	330
	330	

T字継手 (φ300)



十字継手 (φ300)



アダプター(φ300)

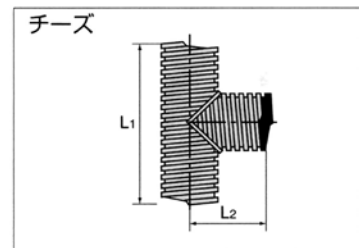
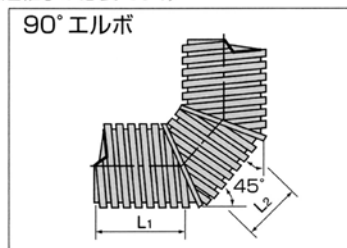
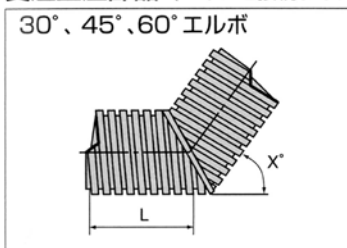


キャップ (φ300)



※T字継手・十字継手・45°Y字継手は、本体と直管継手 (またはレジュサー) がセットになっています。

受注生産部品 (パイプと接続するには、別途継手が必要です。)



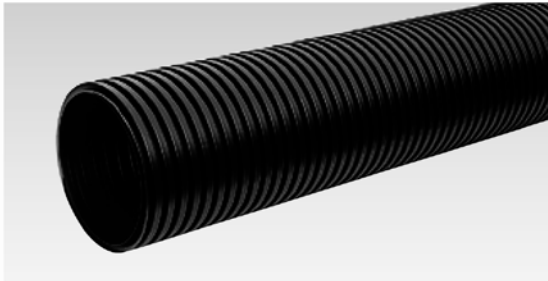
受注生産部品標準寸法

呼称	外径	ピッチ	30°以下	31°~45°	46°~60°	61°~75°	76°~90°		チーズ	
			L	L	L	L	L ₁	L ₂	L ₁	L ₂
φ300	330	60	495	525	555	645	510	540	1080	600
φ400	432	60	495	525	555	645	510	540	1140	600
φ450	482	62	512	543	574	667	527	558	1240	620
φ500	535	65	536	569	601	699	553	585	1300	650
φ600	657	100	825	875	925	1075	850	900	1900	1000
φ700	757	100	825	875	925	1075	850	900	2000	1000
φ800	875	110	908	963	1018	1183	935	990	2200	1100
φ900	975	110	908	963	1018	1183	935	990	2310	1120
φ1000	1094	110	908	963	1018	1183	935	990	2420	1210

※上記以外の部品もご注文により製作可能です。

TACパイプA型

軽く、耐圧強度に優れ、施工性も抜群。内面平滑で流量も多い土木排水管。



TACパイプは、ポリエチレン樹脂を使用しているため、耐摩耗性、耐薬品性、耐寒性に優れ、また内面平滑なので流量も多い理想的な土木用集排水管です。

土木集排水用外圧管 TACパイプA型

特長

1.極めて軽量です。

非常に軽量で、運搬・取扱いが極めて容易。作業の大幅な省力化、効率アップが図れます。

2.施工性は抜群です。

軽量で、高土被りでもコンクリート打ちなどの特別な施工が不要のため施工性は抜群。工期の短縮、コスト削減に貢献。

3.高外圧に耐えます。

外面がコルゲート状の波付構造のため剛性が高く、また、そのタワミ性により周囲の土砂の抵抗土圧と相まって高盛土の外圧荷重に耐えます。

4.流量が多く、耐摩耗性に優れています。

内面平滑構造であり、さらに摩擦係数の小さいポリエチレン樹脂を使用しているため流れがスムーズで流量が多く、耐摩耗性に優れています。

5.可とう性に優れています。

可とう性に優れているため軟弱地盤の不等沈下に追従できます。また、φ200以下は、曲がり配管も容易です。

6.耐蝕性、耐薬品性に優れています。

ポリエチレン樹脂を使用しているため、耐薬品性・耐蝕性に優れています。

7.耐寒性に優れています。

耐寒性に優れるポリエチレン樹脂を使用しているため、塩ビ管のように低温で割れることはありません。

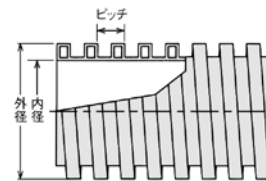
用途

宅地造成・ゴルフ場・グラウンド・林道・農業用などの集排水に、幅広くご使用いただけます。

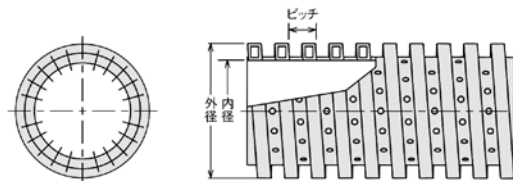
- 宅地造成、ゴルフ場造成
- グラウンド、工場敷地内
- 林道、作業道、農道造成
- 水田、畑地、かんがい用
- 土木現場の仮設排水

構造図

●TACパイプA型



●TACパイプA型 有孔



規格

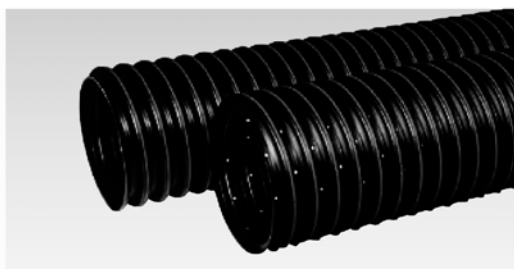
●TACパイプA型（一般集排水用、内面平滑）

管種 呼称	TACパイプA型/TACパイプA型 有孔					有孔 開孔率(%)
	外径(mm)	内径(mm)	ピッチ(mm)	定尺(m)	曲げ半径(mm)	
TPA 75	89	75	13	4	800	1.21
TPA 100	116	100	15		1000	1.02
TPA 150	172.5	150	18		1500	1.11
TPA 200	233.8	200	25		2000	1.00
TPA 250	286.2	250	27		-	0.99
TPA 300	341.4	300	30		-	-
TPA 350	398	350	35		-	1.00
TPA 400	450	400	38		-	1.02
TPA 450	507	450	40		-	1.03
TPA 500	565	500	45		-	-
TPA 600	682	600	55		-	0.99
TPA 700	796	700	66		-	1.00
TPA 800	910	800	74		-	1.03
TPA 900	1026	900	80		-	-
TPA 1000	1150	1000	86		-	1.00

※規格・仕様については商品改良の為、予告なしに変更する場合があります。
※有孔管をご注文の際は、TPAH(有孔)、TPAH2/3(2/3有孔)のいずれかをご指示ください。

TACプレス

宅地造成、ゴルフ場造成などに画期的な能力を発揮!



高密度ポリエチレンを独自の形状に波付け加工し、耐圧強度が一段と向上。
軽く取り扱いが容易で、耐薬品性、耐寒性にすぐれ、しかも高盛土の外圧荷重に耐えるヘビーデューティパイプです。土木現場のニーズに応える、その画期的な性能を象徴するオレンジラインのスタイル。幅広い用途にご活用ください。

土木集排水用外圧管 TACプレス

特長

1.軽量です。

他種管に比べ軽く、運搬取り扱いがきわめて容易。作業の省力化に大きく貢献します。

2.高外圧に耐えます。

独自の波付け形状により、管自体の剛性を高めています。さらに、そのタワミ性により、周囲の土砂の抵抗土圧と相まって高盛土の外圧荷重に耐えます。

3.可とう性に優れています。

可とう性に優れ、曲がり配管が可能で軟弱地盤の不等沈下へも追従できます。許容曲げ半径は直径の10倍です。

4.抜群の施工性。

軽く、対応性があるため、コンクリート打ちなどの特別な基床が不要で、工期の短縮と経費の節減が可能です。

5.耐薬品性にすぐれ腐蝕しません。

ポリエチレン樹脂を使用していますので、耐薬品性に優れています。

6.耐寒性に優れています。

各種プラスチックの中でも耐寒性に優れたポリエチレン樹脂を使用しています。

用途

宅地造成・ゴルフ場・グラウンド・林道・農業用などの集排水に、幅広くご使用いただけます。

- 宅地造成、ゴルフ場造成
- グラウンド、工場敷地内
- 林道、作業道、農道造成
- 水田、畑地、かんがい用
- 土木現場の仮設排水

種類

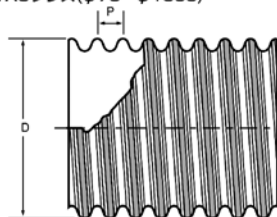
無孔管と有孔管の2タイプ

TACプレス(TPL)、TACプレス有孔(TPH)、TACプレス2/3有孔(TPH2/3)の3種類があります。

※φ75、φ100は、TACプレス2/3有孔(TPH2/3)の設定はございません。

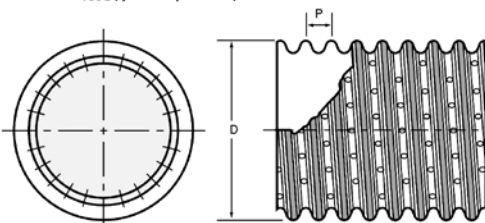
構造図

●TACプレス(φ75~φ1000)

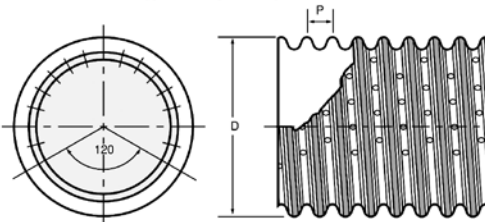


※φ700以上はラセンカットとなります。

●TACプレス 有孔(φ75~φ1000)



●TACプレス 2/3有孔(φ150~φ1000)



規格

呼称	TACプレス規格		ピッチ	定尺	許容曲げ半径	開孔率(%)	
	外径	内径				有孔	%有孔
	D(mm)	(mm)	P(mm)	(m)	(m)		
TPL 75 TPH 75	84.2	67.7	18	4	0.8	2.27	—
TPL 100 TPH 100	112.5	90.0	24		1.0	1.83	—
TPL 150 TPH 150	166.4	136.4	31		1.5	1.48	0.96
TPL 200 TPH 200	220.2	183.6	37		2.0	1.43	0.98
TPL 250 TPH 250	273.2	230.0	42		2.5	1.47	0.91
TPL 300 TPH 300	328.6	275.8	48		3.0	1.07	0.66
TPL 350 TPH 350	380.4	324.4	54		3.5	1.03	
TPL 400 TPH 400	435.0	371.6	60		4.0	1.05	0.65
TPL 450 TPH 450	488.8	416.8	66		4.5	1.04	
TPL 500 TPH 500	546.0	461.6	73		5.0	1.01	0.67
TPL 600 TPH 600	655.0	554.0	90		6.0	1.02	0.72
TPL 700 TPH 700	765.0	645.0	112		7.0	1.07	0.71
TPL 800 TPH 800	871.7	737.7	130		8.0	1.06	
TPL 900 TPH 900	996.0	836.0	145		9.0		
TPL 1000 TPH 1000	1112.0	936.0	160		10.0		

※有孔管をご注文の際は、TPH(有孔)、TPH2/3(2/3有孔)のいずれかをご指示ください。

屈曲性

項目	呼び径																
	75	100	150	200	250	300	350	400	450	500	600	700	800	900	1000		
許容曲げ半径 R(m)	0.8	1.0	1.5	2.0	2.5	3.0	3.5	4.0	4.5	5.0	6.0	7.0	8.0	9.0	10.0		
必要長さ L(m)	90°曲げ	1.2	1.6	2.4	3.1	4.0	4.7	5.5	6.3	7.1	7.9	9.4	11.0	12.6	14.1	15.7	
	45°曲げ	0.6	0.8	1.2	1.6	2.0	2.4	2.7	3.1	3.5	3.9	4.7	5.5	6.3	7.1	7.9	

※定尺4mですので、口径が大きくなれば、2本、3本と延長する必要があります。

ワインディングパイプ

箱抜用 ワインディングパイプ

概要

機械の据付用ボルト、構築物の施工などには、すべてとっていいほど基礎孔が必要です。従来よりこの孔を開けるのに木の板で箱を作り抜いていたため、「箱抜」という言葉が使われております。

現在、この箱抜材料として、発泡スチロール、鋼管などが使用されている例もありますが、いずれも一長一短があります。

クリモトの箱抜用ワインディングパイプは、薄鉄板を、独特な製法により、リブ付スパイラル管として、開発した製品で、多くの特長を備えた最適な箱抜材です。

箱抜用ワインディングパイプの特長

クリモトのワインディングパイプを箱抜用として使用した場合には、次のような多くの優れた利点があります。

①捨て型枠として利用できる

材料が鋼板であるため、コンクリートや土砂に対する適応性がよいので、捨て型枠として利用できます。パイプを抜かなくてもよいので、パイプを取り除く手間がいりません。

②確実な打設ができる

ワインディングパイプはきわめて薄肉厚ですが、管体に形成されている螺旋状のハゼとリブが管体を補強する役目をしていますので、外圧に対して高い抵抗力をもっています。また、このハゼとリブは、パイプとコンクリートの付着力を増大させると同時に、形状的にもパイプの内面とコンクリート、モルタルをさらに強固に一体化させています。

③取付が簡単です

鋼板製であるため従来の箱抜方法には見られない鉄筋との溶接が可能です。

④長さが自由にでき、そのまますぐ使える

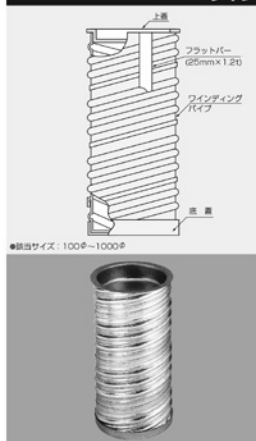
寸法リストさえいただければご指定通りの製品を納入いたします。製作可能寸法はお問い合わせ下さい。

⑤工事費が安い

以上の理由により、工事費が安くなります。

ワインディングパイプの種類と寸法

ワインディングパイプ 標準型



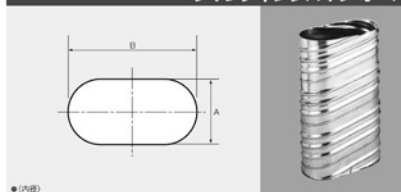
寸法表 (単位: mm)

呼径D	標準管厚	呼径D	標準管厚
100	0.4	450	0.6
125	#	500	#
150	#	550	#
175	#	600	0.8
200	#	650	#
225	#	700	1.0
250	#	750	#
275	#	800	#
300	0.5	850	#
325	#	900	1.2
350	#	950	#
375	0.6	1000	#
400	#		

※管厚については参考資料のB項 (P5.6) を参照の上、選定して下さい。尚、標準管厚は破壊圧 30kpa程度です。
 ※標準以外のサイズ、管厚についてはお問い合わせ下さい。
 ※上蓋、底蓋、フラットバーはオプションとなっております。



ワインディングパイプ オーバル型



寸法表 (単位: mm)

呼径D A x B	標準管厚
75 x 200	0.4
100 x 220	#
125 x 250	0.5
150 x 310	#
200 x 400	0.6

※標準以外のサイズ、管厚についてはお問い合わせ下さい。

(ワインディングパイプ 標準型・オーバル型)

注) ① ワインディングパイプを現場にて固定する場合は損傷を防止するためフラットバー付きを推奨致します。尚、フラットバーの数は通常2ヶ所です。
 ② コンクリートの流入、土砂、雨水、木屑などの流入が考えられますので、上部にも蓋を用いると便利です。
 ③ ワインディングパイプの材質は亜鉛めっき鋼板です。
 ④ リブ形状、リブ本数、上蓋・底蓋形状等は製作工場及び呼径により多少異なります。
 ⑤ 呼径によって、全長の短いものは製作できない場合があります。
 ⑥ 管長に対する製作許容公差は -10mm ~ 0mm です。

樹脂製敷板 Wボード

工事用

樹脂製敷板 Wボード

国土交通省
NETIS登録
CG-150003-VE



W
BOARD

- 安心の国内最新工場生産
- 豊富なカラーとサイズ
- 敷鉄板やゴムマットより
軽くて運搬しやすい

ダブルユーボード

国土交通省 首都高 NEXCO
新技術登録
全国レンタル会社 自衛隊 国連
納入実績あり

主な用途
敷鉄板・ゴムマットの代替品として
工事現場の車両搬入経路、
臨時駐車場、仮設事務所、
仮設トイレ回りの地面養生に最適

NETIS 【認定制度】国土交通省NETIS(新技術情報提供システム) 登録番号 CG-150003-VE
【鳥取県認定グリーン商品】【自治体の新技術・新工法システム登録(鳥取県、福岡県、北九州市)】

首都高 首都高速道路技術センター(新技術活用システム)登録 NEXCO SJ020200002

エコマーク製品
ウッドプラスチック中に
再生材料97%以上使用
16 118 004

ラインナップ

未舗装の工事現場では、裏面に地面にグリップが効く、両面滑り止めがおすすです。コンクリートやアスファルトの上に設置する場合は裏面フラットがおすすです。

カラーにも対応しています!	
【認定色番】を下記のように、掲載を特長としてご活用ください。	
両面 4×8	両面 3×6
両面 1×2	片面 4×8
片面 4×8	片面 3×6
片面 1×2	片面 3×6

4尺×8尺判 片面滑り止めタイプ

4尺×8尺判 両面滑り止めタイプ

4尺×8尺判 軽量タイプ

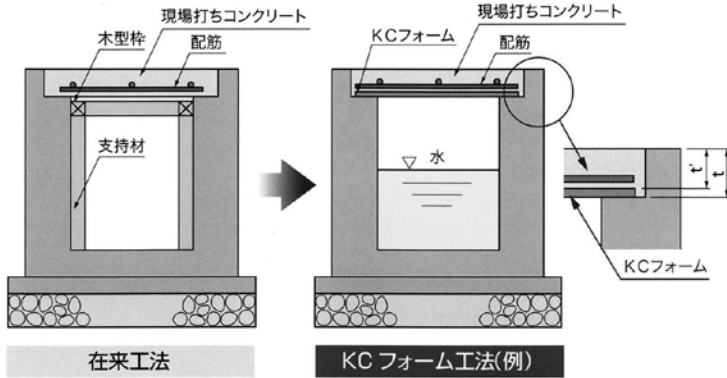
専用連結金具(オプション)もご用意しました!

地面にアンカー等で固定する方法以外に、板同士がずれない様に、固定したいという要望が非常に多く、簡単に接続できる専用金具を開発し、オプションとしてご用意致しました。

樹脂製敷板

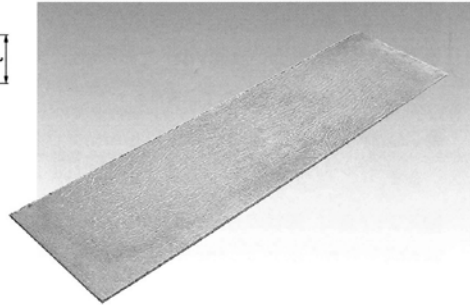
KCフォーム GRC製側溝用埋設型枠

KCフォームを置くだけで施工可能



KCフォーム

溝幅250mm~600mmの側溝に対応します。



※施工時は表面のざらついた面が上となるように敷設してください。製品に直接乗らないでください。

※10mm厚以下の製品は廃棄タイヤリサイクル資材「アイディー環境カラー」を配合しています。(4P参照)

呼称	W	t(※)	L	参考重量(kg)	参考歩強(N/m)
250用	340	6	1000	4.4	0.0026
300用	390	6	1000	5.0	
350用	440	8	1000	7.6	0.0035
400用	490	8	1000	8.4	
450用	540	10	1000	11.6	0.007
500用	590	10	1000	12.6	
550用	640	13	1000	17.8	0.014
600用	690	13	1000	19.2	

側溝幅 蓋厚	250	300	350	400	450	500	550	600
100	6	6	8	8	10	10	13	13
110	6	6	8	8	10	10	13	13
120	6	6	8	8	10	10	13	13
130	6	6	8	8	10	10	13	13
140	6	8	8	10	10	13	13	13
150	6	8	8	10	10	13	13	13
160	6	8	8	10	10	13	13	
170	8	8	8	10	10	13	13	
180	8	8	8	10	13	13	13	
190	8	8	10	10	13	13		
200	8	8	10	10	13	13		

■ KCフォームの標準板厚

※tは標準板厚です。
※Wは敷設時の両側掛りしろをそれぞれ45mmに設定しています。

建設技術審査証明書交付商品

本製品は、建設技術審査証明協議会会員である財団法人土木研究センターの「建設技術審査証明事業(土木系材料・製品・技術)」の技術審査を受け、建設技術審査証明書の交付を受けています。



FU-Aパネル

建築・土木用GRC幕板パネル (ダイレクトスプレー工法)

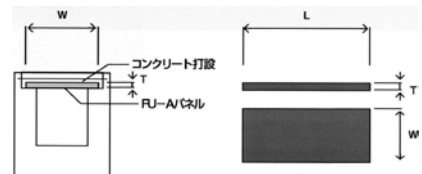
あおき製作(株)

GRC捨て型枠

標準仕様

<1>250用	340 (W) × 1,000 (L) × 6 (T)	4.4(kg)
<2>300用	390 (W) × 1,000 (L) × 6 (T)	5.0(kg)
<3>350用	440 (W) × 1,000 (L) × 8 (T)	7.6(kg)
<4>400用	490 (W) × 1,000 (L) × 8 (T)	8.4(kg)
<5>450用	540 (W) × 1,000 (L) × 10 (T)	11.6(kg)
<6>500用	590 (W) × 1,000 (L) × 10 (T)	12.6(kg)
<7>550用	640 (W) × 1,000 (L) × 13 (T)	17.8(kg)
<8>600用	690 (W) × 1,000 (L) × 13 (T)	19.2(kg)

■形状・寸法



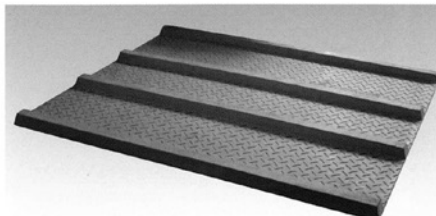
JSフォーム

GRC製大型側溝用埋設型枠

(NETIS登録 QS-980217-VE)

JSフォーム

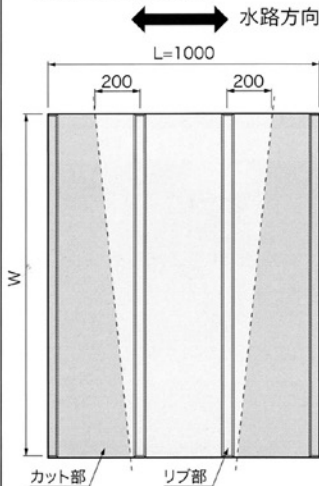
鉄筋入りのリブ構造により、高強度、軽量のまま溝幅600mm~1500mmの大スパン側溝に対応します。



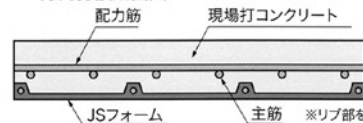
※施工時はリブのついた面が上となるように敷設してください。製品に直接乗らないでください。

側溝湾曲部の参考敷設施工要領

※下図に示すようにJSフォームをカットする場合リブ部よりのとび出しの寸法は、200mmを最大とします。



L方向打設断面図

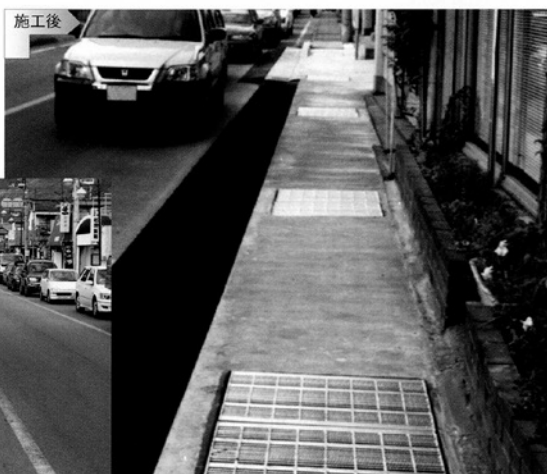
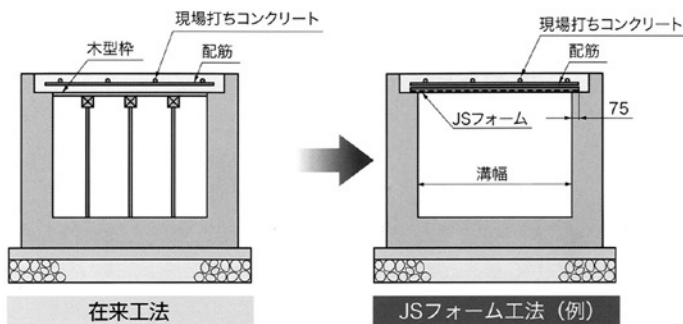


寸法・重量表

製品タイプ	呼称	※W	参考重量(kg)	溝幅	参考歩掛(人/m)
A型	A600用	750	23.3	~ 600	0.014
	A700用	850	26.4	~ 700	
	A800用	950	29.5	~ 800	
	A900用	1050	32.6	~ 900	
	A1000用	1150	35.7	~1000	
B型	B1000用	1150	43.7	~1000	0.027
	B1100用	1250	47.5	~1100	
	B1200用	1350	51.3	~1200	
C型	C1100用	1250	51.3	~1100	0.027
	C1200用	1350	55.4	~1200	
	C1300用	1450	59.5	~1300	
	C1400用	1550	63.6	~1400	
	C1500用	1650	67.7	~1500	

●上表は、蓋厚180mm以下の場合を示したものです。その他の場合については構造、現場打コンクリート許容最大厚さを算定いたします。
※Wは敷設時の両側の掛かりしろをそれぞれ75mmに設定しています。

JSフォームを置くだけで施工可能



リブ構造部分

製品タイプ	A型 (溝幅700~溝幅1000)	B型 (溝幅1000~溝幅1200)	C型 (溝幅1100~溝幅1500)
リブ断面形状			

蓋厚・側溝幅によるJSフォームの適用タイプ一覧表

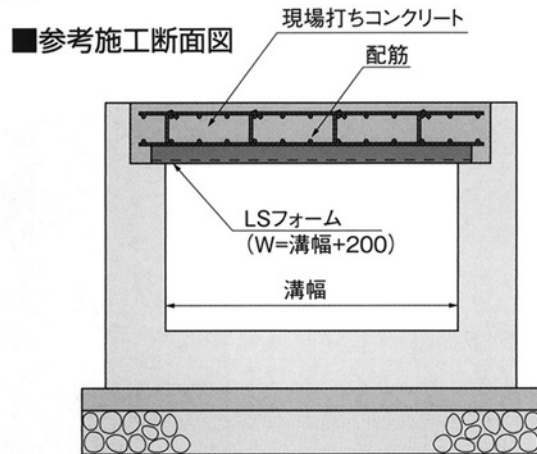
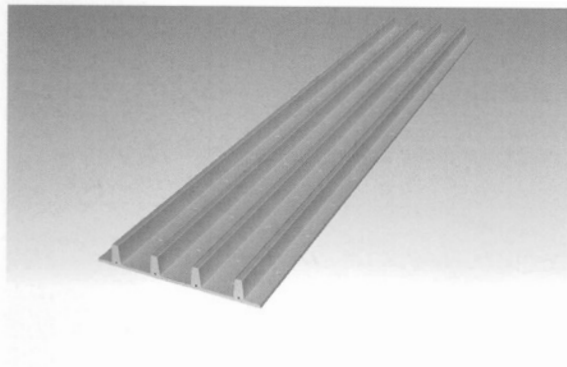
蓋厚	側溝幅	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500
110	A型	A型	A型	A型	A型	A型	B型	B型	C型	C型	C型
120	A型	A型	A型	A型	A型	A型	B型	B型	C型	C型	C型
130	A型	A型	A型	A型	A型	A型	B型	B型	C型	C型	C型
140	A型	A型	A型	A型	A型	A型	B型	B型	C型	C型	C型
150	A型	A型	A型	A型	A型	A型	B型	B型	C型	C型	C型
160	A型	A型	A型	A型	A型	A型	B型	B型	C型	C型	C型
170	A型	A型	A型	A型	A型	A型	B型	B型	C型	C型	C型
180	A型	A型	A型	A型	A型	A型	B型	B型	C型	C型	C型
190	A型	A型	A型	A型	A型	A型	B型	B型	C型	C型	C型
200	A型	A型	A型	A型	A型	A型	B型	B型	C型	C型	C型
210	A型	A型	A型	A型	A型	A型	B型	B型	C型	C型	C型
220	A型	A型	A型	A型	A型	A型	B型	B型	C型	C型	C型
230	A型	A型	A型	A型	A型	A型	B型	B型	C型	C型	C型
240	A型	A型	A型	A型	A型	A型	B型	B型	C型	C型	C型
250	A型	A型	A型	A型	A型	A型	B型	B型	C型	C型	C型
260	A型	A型	A型	A型	A型	A型	B型	B型	C型	C型	C型
270	A型	A型	A型	A型	A型	A型	B型	B型	C型	C型	C型
280	A型	A型	A型	A型	A型	A型	B型	B型	C型	C型	C型
290	A型	A型	A型	A型	A型	A型	B型	B型	C型	C型	C型
300	A型	A型	A型	A型	A型	A型	B型	B型	C型	C型	C型

の範囲は別途ご相談ください。

LSフォーム FRC製プレストレスト長尺埋設型枠

LSフォーム

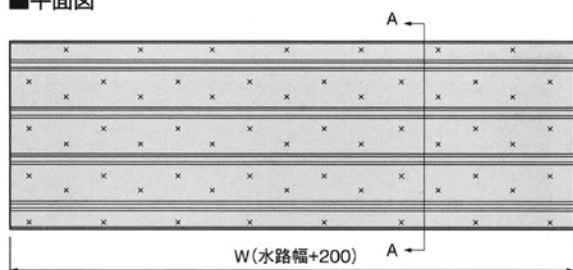
従来のガラス繊維による引張強度の補強効果に加え、補強材と緊張材による複合効果で、これまで以上の曲げ耐力を実現



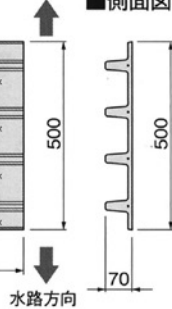
用途

- 長スパン用埋設型枠
溝幅1400以上の側溝暗渠型枠、建築、橋梁スラブ向け型枠等
- 大型残存型枠
CSGダム・砂防ダム・擁壁などの残存型枠、パネル補修工法等

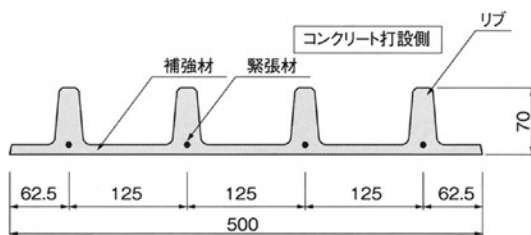
■平面図



■側面図

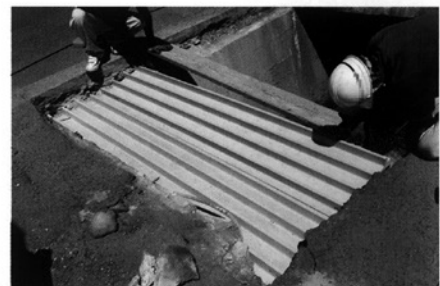


■A-A断面



■寸法・重量表

呼称	W(mm) (水路幅+200)	参考重量 (kg)	参考歩掛 (人/枚)
1400用	1600	41	0.027
1500用	1700	43	0.027
1600用	1800	46	0.027
1700用	1900	49	0.027
1800用	2000	51	0.027
1900用	2100	54	0.027
2000用	2200	56	0.027
2100用	2300	59	0.027
2200用	2400	61	0.027
2300用	2500	64	0.027
2400用	2600	66	0.027
2500用	2700	69	0.027



ロングNPコーン30φ

■補修穴30φロングNPコーン

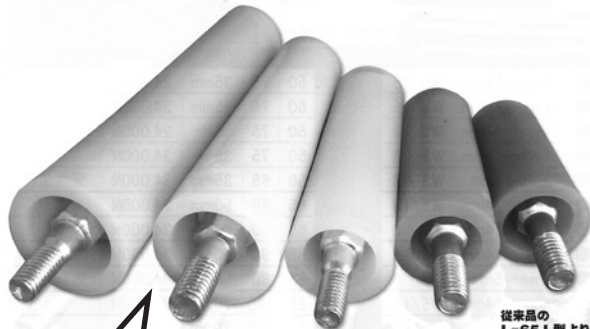
新製品

NEW LINE

塩害対策用

ロングNPコーン30φ

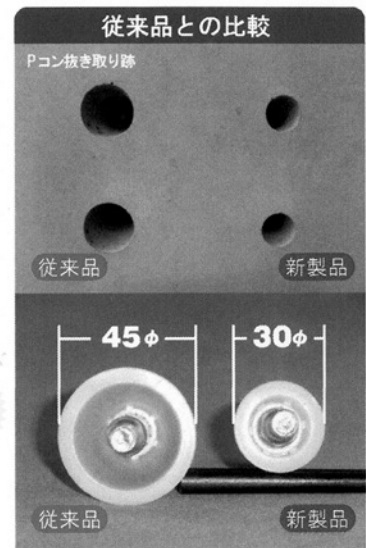
従来のロングNPコーンより、コーン抜き取り穴が
30φと小さいため、補修穴が目立ちません。
化粧型枠として使用可能!!



**化粧型枠用として
使用可能!!**

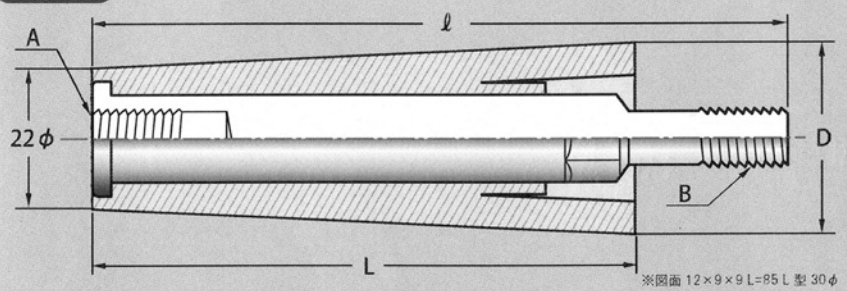
従来のL-65 L型より
コスト削減
補修穴体積
約 **33% DOWN!**

従来のL-85 L型より
コスト削減
補修穴体積
約 **43% DOWN!**

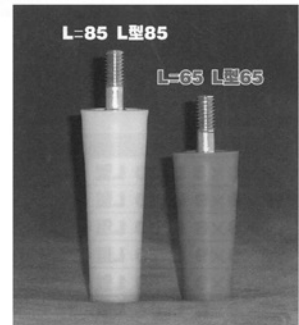


※上記写真は従来品 12×9×9 L=85 L型との比較

各部寸法



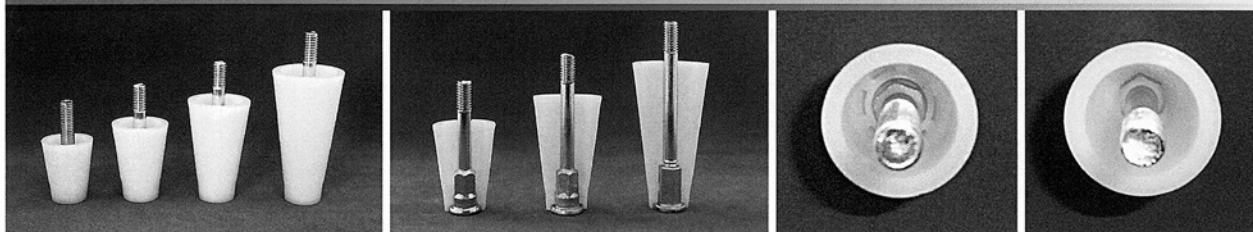
※図面 12×9×9 L=85 L型 30φ



サイズ	入数	色	適用型枠厚	A・B	D	L	ℓ	かぶり	破談強度	備考
12×8×8 L=50 L型	200	●	11mm~14mm	W5/16	30φ	50	75	35mm	24,000N	
12×9×9 L=50 L型	200	●	11mm~14mm	W3 / 8		50	75	35mm	34,000N	
12×8×8 L=50 L型 羽根付	200	●	11mm~14mm	W5/16		50	75	35mm	24,000N	
12×9×9 L=50 L型 羽根付	200	●	11mm~14mm	W3 / 8		50	75	35mm	34,000N	
M×9×9 L=50 L型	200	●	2mm~5mm	W3 / 8		50	65	35mm	34,000N	受注生産
12×8×8 L=65 L型	150	●	11mm~14mm	W5/16		65	90	50mm	24,000N	
12×9×9 L=65 L型	150	●	11mm~14mm	W3 / 8		65	90	50mm	34,000N	
12×9×9 L=65 L型 羽根付	150	●	11mm~14mm	W3 / 8		65	90	50mm	34,000N	
M×9×9 L=65 L型	150	●	2mm~5mm	W3 / 8		65	80	50mm	34,000N	近日発売
12×8×8 L=85 L型	100	○	11mm~14mm	W5/16		85	110	70mm	24,000N	
12×9×9 L=85 L型	100	○	11mm~14mm	W3 / 8		85	110	70mm	34,000N	
12×8×8 L=85 L型 羽根付	100	○	11mm~14mm	W5/16		85	110	70mm	24,000N	
12×9×9 L=85 L型 羽根付	100	○	11mm~14mm	W3 / 8	85	110	70mm	34,000N		
M×9×9 L=85 L型	100	○	2mm~5mm	W3 / 8	85	100	70mm	34,000N	受注生産	

NPコーン

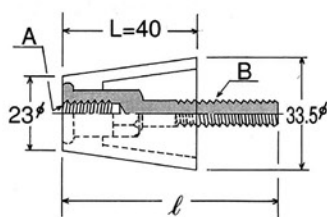
商品名 塩害対策用(ロング)NPコーン[スタンダード品]



断面図(参考)

合わせ部(丸+丸)

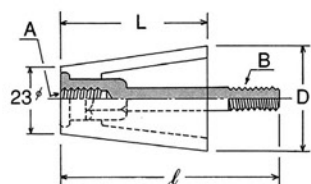
合わせ部(六角+六角)



スタンダード品(丸合わせ)

サイズ	加-	入数	適用型枠厚	A・B	ℓ	かぶり	破断強度	備考
12×8×8 L=40	○	300	11mm~14mm	W5/16	65	25mm	24,000N	
M×8×8 L=40	○	300	1mm~3mm	W5/16	53	25mm	24,000N	
12×9×9 L=40	○	300	11mm~14mm	W3/8	65	25mm	34,000N	
M×9×9 L=40	○	300	1mm~3mm	W3/8	53	25mm	34,000N	
12×8×8 L=40 羽根付	○	300	11mm~14mm	W5/16	65	25mm	24,000N	※
12×9×9 L=40 羽根付	○	300	11mm~14mm	W3/8	65	25mm	34,000N	※

※羽根付きは在庫終了次第 L型羽根付きに移行



スタンダード品(六角合わせ)

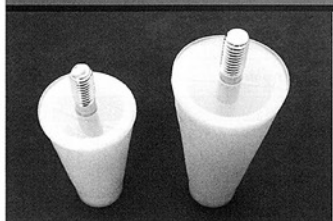
サイズ	加-	入数	適用型枠厚	A・B	D	L	ℓ	かぶり	破断強度	備考
12×8×8 L=50	○	200	11mm~14mm	W5/16	36.5φ	50	75	35mm	24,000N	
M×8×8 L=50	○	200	2mm~5mm	W5/16	36.5φ	50	65	35mm	24,000N	
12×9×9 L=50	○	200	11mm~14mm	W3/8	36.5φ	50	75	35mm	34,000N	
M×9×9 L=50	○	200	2mm~5mm	W3/8	36.5φ	50	65	35mm	34,000N	※
12×8×8 L=50 羽根付	○	200	11mm~14mm	W5/16	36.5φ	50	75	35mm	24,000N	※
12×8×8 L=65	○	200	11mm~14mm	W5/16	40.0φ	65	90	50mm	24,000N	
M×8×8 L=65	○	200	2mm~5mm	W5/16	40.0φ	65	80	50mm	24,000N	
12×9×9 L=65	○	200	11mm~14mm	W3/8	40.0φ	65	90	50mm	34,000N	
M×9×9 L=65	○	200	2mm~5mm	W3/8	40.0φ	65	80	50mm	34,000N	※
12×8×8 L=65 羽根付	○	200	11mm~14mm	W5/16	40.0φ	65	90	50mm	24,000N	※
12×9×9 L=65 羽根付	○	200	11mm~14mm	W3/8	40.0φ	65	90	50mm	34,000N	※
12×8×8 L=85	○	150	11mm~14mm	W5/16	45.0φ	85	108	70mm	24,000N	
M×8×8 L=85	○	150	2mm~5mm	W5/16	45.0φ	85	98	70mm	24,000N	
12×9×9 L=85	○	150	11mm~14mm	W3/8	45.0φ	85	108	70mm	34,000N	
M×9×9 L=85	○	150	2mm~5mm	W3/8	45.0φ	85	98	70mm	34,000N	※
12×8×8 L=105	○	100	11mm~14mm	W5/16	51.0φ	105	128	90mm	24,000N	
M×8×8 L=105	○	100	2mm~5mm	W5/16	51.0φ	105	118	90mm	24,000N	
12×9×9 L=105	○	100	11mm~14mm	W3/8	51.0φ	105	128	90mm	34,000N	
M×9×9 L=105	○	100	2mm~5mm	W3/8	51.0φ	105	118	90mm	34,000N	

※印は在庫終了次第 L型に移行

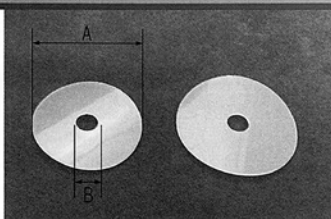
【特徴】

軸とプラスチック内部が六角同士で接合されている為、供回りしにくい。

商品名 ノロ止めシートパッキング(ロングPコーンW5/16 W3/8用)



(セット参考図)



サイズ	入数	A(φ)	B(φ)	適合サイズ
40φ	200	40φ	9.4φ	L=65
45φ	150	45φ	9.4φ	L=85
51φ	150	51φ	9.4φ	L=105

※厚みは1mmです。

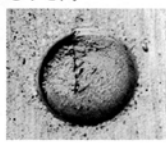
- 破断強度は当社で測定した水平引張破断強度です。Pコーンを使用する場合の引張許容強度は破断強度の70%以下でご使用下さい。但し、使用セバの破断強度がコーンより小さい場合は、セバ破断強度の70%以下でご使用下さい。
 - 上記のPコーンは垂直型枠用です。勾配(テーパ)型枠でご使用の場合は上記破断強度は参考になりませんので、ご注意ください。
 - 上記ロングPコーンの抜き取りには、12mmのロングクランプナー(例: ナイス#423)又は、12mmのロング電動レンチ(例: ナイス12mm×150)をご使用下さい。
- ☆カタログ上の仕様、寸法等は予告なく変更する場合がございます。仕様、寸法等のお問い合わせは、お手数ですが当社又は販売店までお問い合わせ下さい。

ジャストコン・フラットコン Pコーン用モルタル穴埋め処理栓

解決します



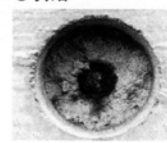
●すき間



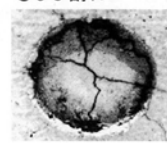
●周囲の汚れ



●剥落



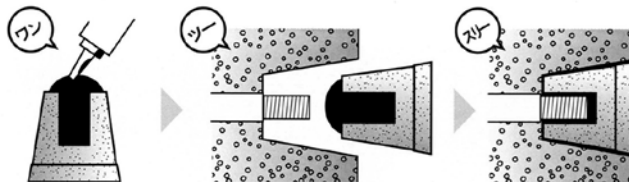
●ひび割れ



魅力的な低価格と高品質

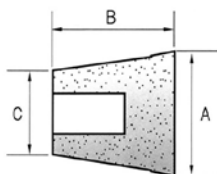
コンクリート躯体からPコーンを抜き取った跡の穴埋めに開発された防水性・耐久性を有するセメント系成型品です。高度均一な条件で穴埋め処理のスピードアップがはかれます。

使用方法：ボンドを付けて押し込むだけ!!



- ◎Pコーン穴のゴミ、ホコリなどを取り除いてください。
- ◎潤滑面での施工は避けてください。

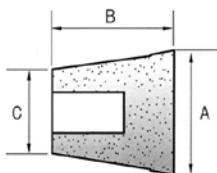
ジャストコン 面落ちタイプ



品番	個数	梱包(ダンボール)	A	B	C	適合Pコーン
J-30	500	(100×5)ボンド(5本/500g)付	28.5	21.0	22.0	W5/16・W3/8 25mm
J-40	200	(50×4)ボンド(4本/500g)付	38.5	35.0	27.5	W1/2 40mm
J-50	100	(25×4)ボンド(4本/500g)付	47.5	44.0	35.0	W5/8 50mm
J-30S	800	(100×8)ボンド(8本/500g)付	27.5	19.0	22.0	W5/16・W3/8 25mm

△注意 Pコーン穴径により、面落ち深さが異なる場合があります。

フラットコン 面合わせタイプ



品番	個数	梱包(ダンボール)	A	B	C	適合Pコーン
F-30	500	(100×5)ボンド(5本/500g)付	29.5	23.5	22.0	W5/16・W3/8 25mm
F-40	200	(50×4)ボンド(4本/500g)付	38.5	38.0	27.5	W1/2 40mm
F-50	100	(25×4)ボンド(4本/500g)付	47.5	48.0	35.0	W5/8 50mm

△注意 Pコーン穴径により、面落ち深さが異なる場合があります。

カブリコン 塩害対策用 30φ・35φロングNPコーン用モルタル穴埋め処理栓

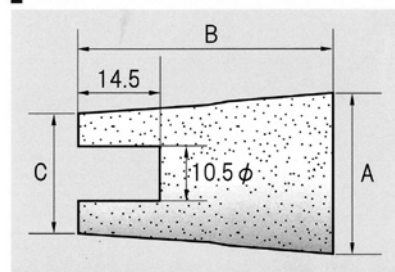
カブリコン30φ・35φ

コンクリート躯体からPコーンを抜き取った跡の穴埋めに開発された防水性・耐久性を有するセメント系成型品です。特に塩害用ロングPコーンの場合穴埋め量が多い為、高度均一な条件で穴埋め処理のスピードアップがはかれます。



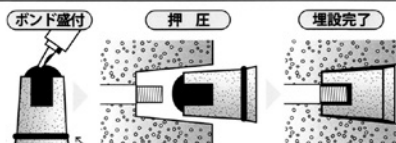
コスト削減 作業時間短縮

各部寸法 (新型カブリコン30φ、35φ)



△ 当社の新型ロングNPコーン30φ・35φシリーズのPコーン穴以外は納まりません。サイズを確認してご使用下さい。

ボンドを付けて押し込むだけ!!



※側面段差の周辺にもボンドを盛り付けて下さい。



品質のムラがなくなり、高品質が保証されます。



品番	個数	梱包	A(mm)	B(mm)	C(mm)	かぶり厚	適合ロングNPコーン
NK-3050	200	ボンド4本別売	29.3	47	22	35mm	W5/16・w3/8 L=50 (30φシリーズ)
NK-3065	150	ボンド4本別売	29.3	62	22	50mm	W5/16・w3/8 L=65 (30φシリーズ)
NK-3085	100	ボンド3本別売	29.3	82	22	70mm	W5/16・w3/8 L=85 (30φシリーズ)
NK-3105	100	ボンド3本別売	34.5	102	19.5	90mm	W5/16・w3/8 L=105 (35φシリーズ)
NK-3125	100	ボンド3本別売	34.5	122	19.5	110mm	W5/16・w3/8 L=125 (35φシリーズ)

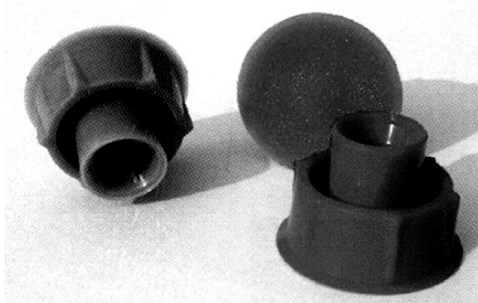
ヒットコン

Pコン穴埋め補修部材

[特長]

- 誰でも、簡単に 確実に 均一に 綺麗に 仕上がります。
- 短時間で完了するので、1日早く足場を撤去出来ます。
- 丸セパネジ部を密閉し、コンクリートに喰い込むので、サビの発生と流出を防止します。
- 材質は 高密度ポリエチレンで 耐候剤入りなので、長期間 物性を 保持します。
- コンクリート色の グレーの他、レッド・ブルー・グリーン・イエローと、各色 反射材付が 有ります。
- 取り外し 取り付けが、出来ます。

寸法	入数	シール材
5/16・3/8用	500個	2本入
1/2用	250個	3本入
5/8用	100個	"



ヒットコンロング PAT.P

(NETIS登録 KT-050007-V)

Pコン穴埋め補修部材

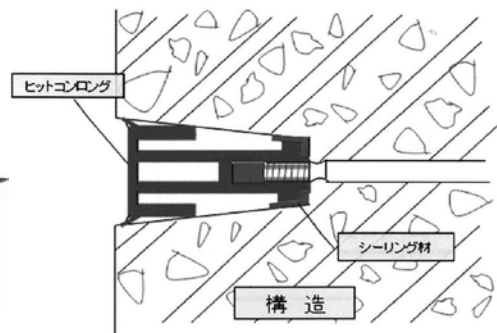
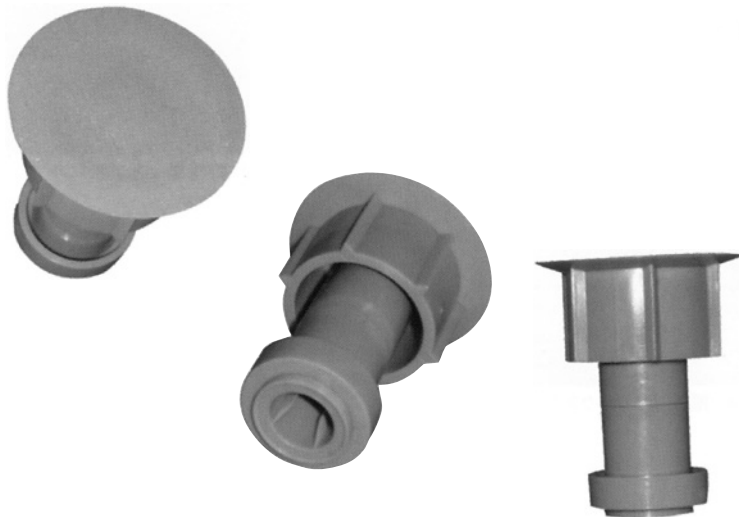
[特長]

- ・ 誰でも簡単に、確実に、均一に、綺麗に、仕上がります。
- ・ 短時間で完了するので、1日早く足場を撤去できます。
- ・ 丸セパネジ部を密閉し、コンクリートに喰い込むので、サビの発生と流出を防止します。
- ・ 材質は高密度ポリエチレンで、耐候剤入りなので、長期間物性を保持します。

ヒットコンは 国土交通省 新技術情報提供システム【NETIS】に事前審査のうえ 評価登録されており、国土交通省の 直轄工事に使用することができます。

品名	入数	シーリング材
ヒットコンロング	500個	2本入

ロングPコンL50用 2分5厘・3分 共用
コンクリートかぶり 50mm(セパかぶり35mm)相等

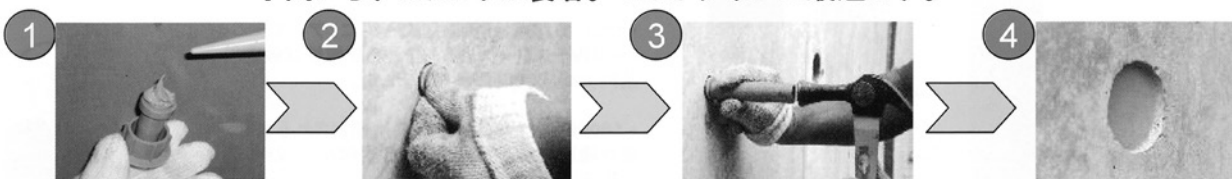


溢れたシーリング材も有効活用



推奨シーリング材
セグイン【POSシール】消費目安 1本250個程度

手間いらずのカンタン装着。コストダウンに最適です。



1 用途に応じて
ヒットコンの円筒部に
シーリング材を
盛るようにしてください。

2 Pコンを取り外した穴に
"ヒットコン"を指で
押し込んでください。

3 当て物を添えて、
ハンマーで穴の奥に当たるまで
打ち込んで、コンクリートに
喰い込ませてください。

4 完了

OKヒットパッキン

(NET IS登録 KT-160046-A)

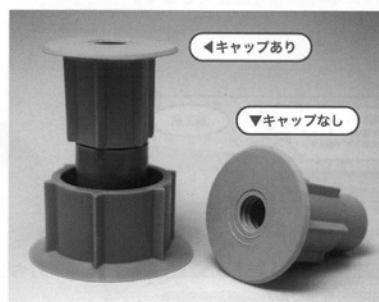
進化したPコン穴埋め補修部材

OKヒットパッキン

シーリング材不要!

熟練技術一切不要!

漏水・サビをシャットアウト!



1

キャップあり

Pコン穴埋め栓

2

キャップなし

パッキンを装着後
モルタルで穴埋め

選べる2通りの使い方

■ Pコン穴埋め栓として使用する場合

品番	対応ロングPコン	入数	L	A
HPL-3040	w5/16・w3/8 L=40	500	37.5	34.5
HPL-3050	w5/16・w3/8 L=50	500	47.5	37.5
HPL-3050N	w5/16・w3/8 L=50 (30φシリーズ)	500	47.5	30.5
HPL-3065	w5/16・w3/8 L=65	500	62.5	39.5
HPL-3065N	w5/16・w3/8 L=65 (30φシリーズ)	500	62.5	30.5

■ Pコン穴をモルタルで埋める場合

品番	対応ロングPコン	入数	L	A
P-30	w5/16・w3/8 の全サイズ	500	31.5	20

・OKヒットパッキンは全サイズネジ径 w5/16、w3/8 兼用となります。
w1/2、w5/8 には対応しておりませんのでご注意ください。

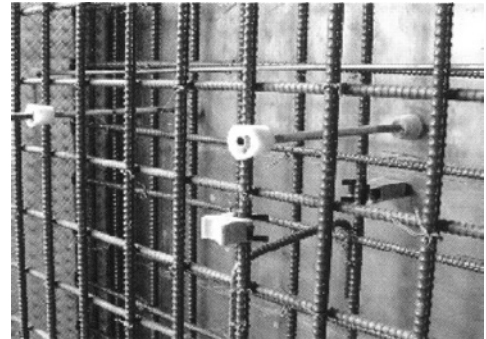
||| OKヒットパッキンの性能について

試験名	試験結果
塩水噴霧試験	1000時間経過後錆は確認されなかった。
海水浸漬試験	180日経過後錆は確認されなかった。
水圧試験	5気圧(地下50m相当)15分経過後水漏れは確認されなかった。
耐候性試験	1000時間経過後劣化は確認されなかった。
密着性試験	5気圧15分経過後セパからの抜け落ちは確認されなかった。
引張試験	パッキンを装着することでモルタルとの密着性が向上することを確認した。

OKセパ

(NETIS登録 KT-100045-A)

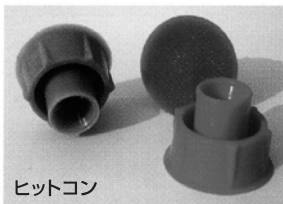
塩害対策の新提案! 『高耐食性表面処理 エポキシ薄膜塗装セパレーター』



『OKセパ』はコンクリート構造物の品質確保及び向上を目的として誕生しました。本製品はエポキシ樹脂をダブル焼付塗装処理(高耐食性表面処理)したまったく新しいセパレーターです。非常に優れた防錆性を保持し、厳しい塩害地区でその高い防錆性能を発揮します!

■ 用途

塩害対策・橋梁上部工・箱桁等・地下構造物・浄化場・下水処理場・汚水浄化槽・水槽等・橋脚耐震補強(RC巻立)オプション

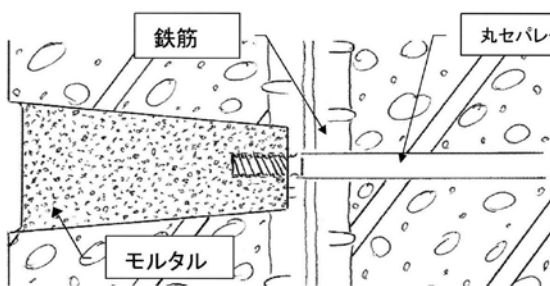


ヒットコン
(NETIS登録 KT-050007-V)

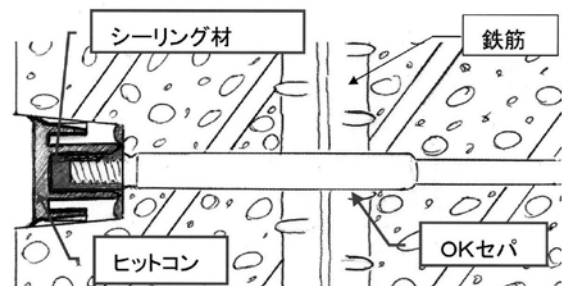


エポキシ樹脂 全コート w5/16 w3/8 w1/2 w5/8 グレー

■ 構造



従来工法 例:セパレーターとロングPコーン(L=85 w3/8)
※モルタル穴埋め材使用



例:OKセパとPコーン(L=25mm)
※モルタル穴埋め材及びヒットコン使用

■ 特長

- 塩化物イオン等からセパレーターの腐食を防ぎ、コンクリート構造物への悪影響を最少限に抑えます。
- ロングPコーンを使用した場合と比べ、断面欠損及び穴埋め不良が軽減されます。
- 耐薬品性能も高く、セパレーターのネジ部から全体を確実に保護します。
- セパレーターの錆が原因となるモルタル穴埋め材の剥落防止効果があります。
- 摩擦に強い薄膜塗装なのでPコーンがスムーズにセット出来ます。
- 鉄筋とセパレーターの異種金属間腐食を最少限に抑えます。

サイズ	種類
100mm	W5/16 W3/8 W1/2 W5/8
150mm	
200mm	
250mm	
300mm	

※長さは別途ご相談下さい。

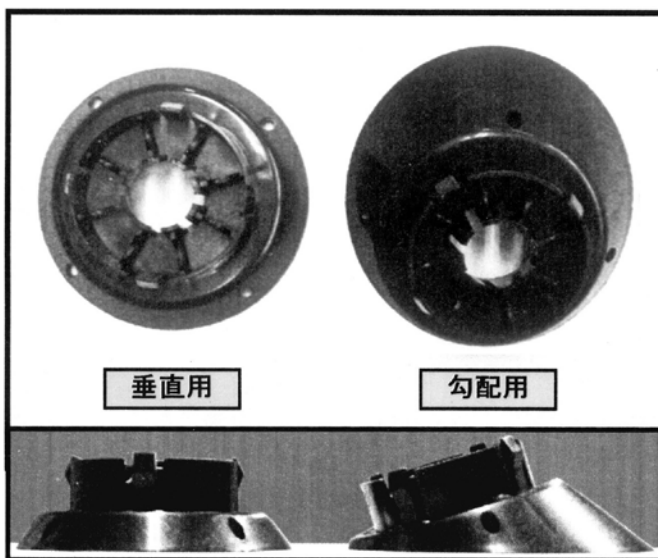
エースぱっくん

アークエースの
水抜き・スリーブパイプ 固定用具

エースぱっくん

Pコン・釘止め兼用

擁壁の水抜きパイプ
固定具・フィルター



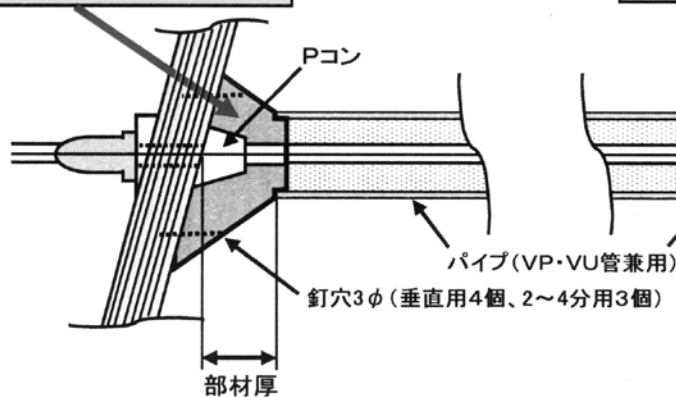
”エースぱっくん”は、

コンクリート擁壁/建築構造物など全ての壁構造に設けるスリーブパイプの固定が、熟練工を必要としないで短期間での取り付けが可能です。

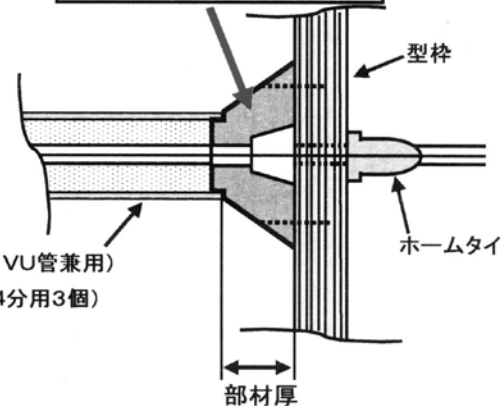
《特長》

- ☆自在テーパPコン、市販のPコンを使ってVP・VU管等簡単に取り付ける事が可能です。
- ☆釘止めでの固定も出来ます。(但し、コンクリート打設時、直接当てない様にして下さい。)
- ☆パイプ切り口の変形等が解消。
- ☆パイプの斜め切りが不要です。
- ☆排出口の美観も優れています。
- ☆繰り返し使用可能です。

エースぱっくん(2~4分兼用)



エースぱっくん(垂直・1分兼用)



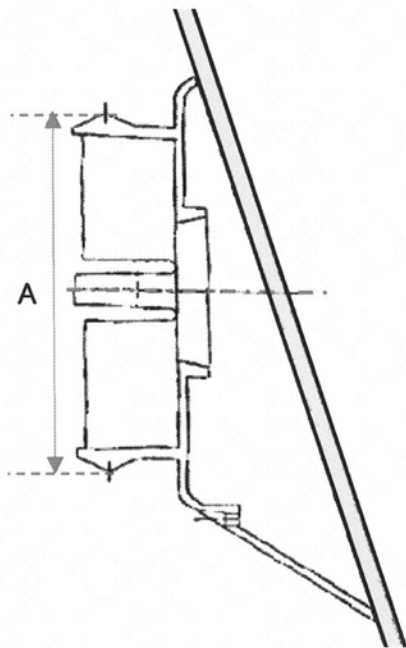
《サイズ》

品番	壁・勾配	梱包		部材厚
		入数	梱包状態	
AP 50-0	垂直・1分勾配用	300個	50個×6袋	15mm
AP 50-30	2~4分勾配用	250個	50個×5袋	16mm
AP 65-0	垂直・1分勾配用	250個	50個×5袋	15mm
AP 65-30	2~4分勾配用	200個	50個×4袋	18mm
AP 75-0	垂直・1分勾配用	150個	30個×5袋	15mm
AP 75-30	2~4分勾配用	120個	30個×4袋	20mm
AP 100-0	垂直・1分勾配用	120個	30個×4袋	15mm
AP 100-30	2~4分勾配用	100個	20個×5袋	25mm

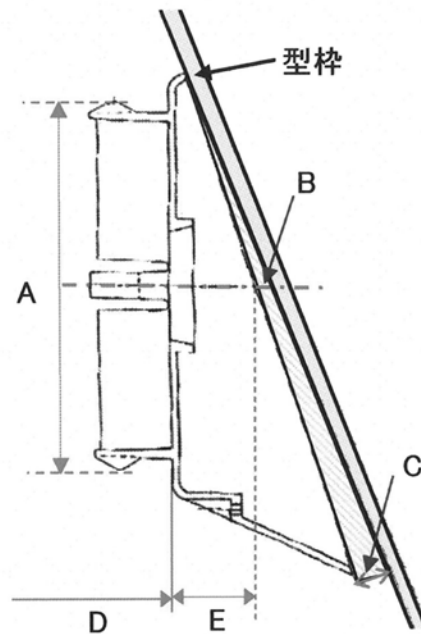
5分勾配でエースぱっくんを使用する方法

例) AP75-30、AP100-30

3分勾配



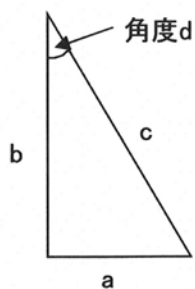
5分勾配



(mm)

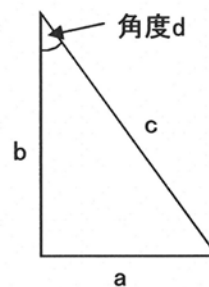
サイズ	A	B	C	D(パイプの長さ)	E
AP75-30	82	約10	約23	厚み-(20+10)	20
AP100-30	106	約12	約25	厚み-(25+12)	25

3分勾配



AP75-30	
a	14.9
b	49.8
c	52
角度d	16.7°
AP100-30	
a	18.4
b	61.3
c	64
角度d	16.7°

5分勾配

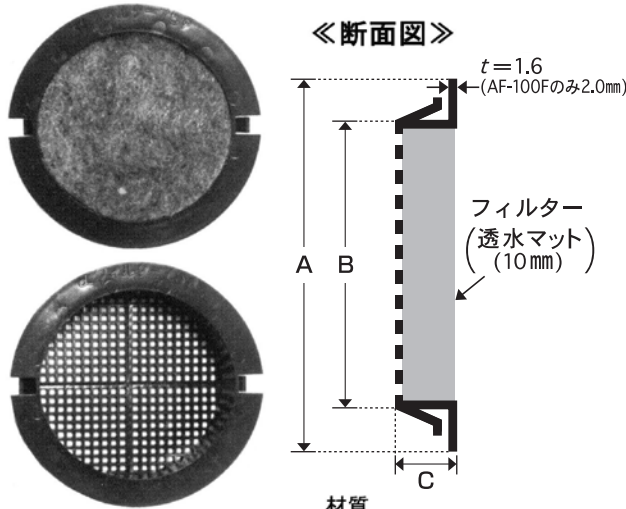


AP75-30	
a	24.9
b	49.8
c	55.68
角度d	26.6°
AP100-30	
a	30.6
b	61.3
c	68.5
角度d	26.6°

アルファフィルター・アークフィルター

☆擁壁の水抜きパイプ（孔）の目詰り防止材

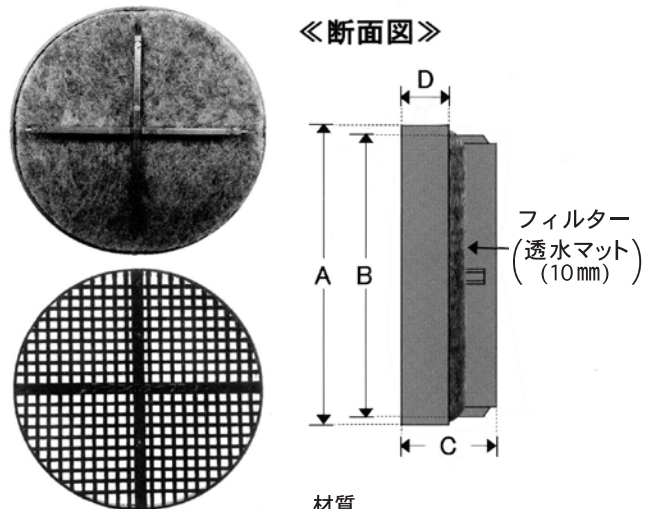
アルファフィルター



材質 本体 : PP・PE フィルター : 化繊

規格	サイズ			梱包入数 (個/袋)	設計 価格
	A	B	C		
AF-50F VP/VU50φ	63.0	49.0	15.0	200個 (50×4)	120
AF-65F VP/VU65φ	80.0	64.0	15.0	150個 (50×3)	150
AF-75F VP/VU75φ	92.0	74.0	19.5	100個 (50×2)	180
AF-100F VP/VU100φ	120.0	96.0	20.0	50個 (25×2)	230

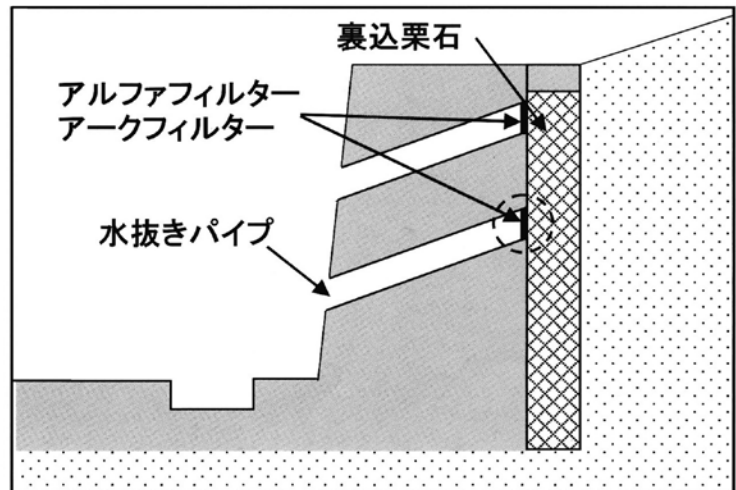
アークフィルター



材質 本体 : PE フィルター : 化繊・ヤシ

規格	サイズ				梱包入数 (個/ケース)	設計 価格
	A	B	C	D		
ARK40F VP/VU40φ	55.0	44.5	25.0	10.0	300個 (50×6)	110

《施工例》



《用途》

擁壁の水抜きパイプ（孔）の目詰り防止材

《特長》

- ①ワンタッチ施工できます。
- ②透水・集水・耐久性が抜群です。
- ③VP/VU管兼用です。
- ④埋設工法のスピードアップに効果的です。
- ⑤目詰りを起さず土砂の流出を防止します。

◎水抜き孔に使用するフィルター指定について

通常、フィルターが砂利等の流出を防ぐ目的を果たせば、特にフィルターの指定はありません。只、特殊なケースとして国土交通省及び都道府県の工事での設計で特記仕様によりフィルターの指定が明記される場合がありますので、製品発注者に特記の有無を確認して下さい。

たとえば、①当該工事に使用する吸出し防止材と同等のものを使用あるいは②国土省技術評価規定（昭和53年建設省告示976号）第3条に基づき評価された製品を使用すると明記される場合、地域の一例として酸性河川・温泉地域等があります。これらは別注品となりますので、納期・価格は都度の打合せとなります。

ホゴフィルター

☆一発施工の水抜きパイプ用フィルター

ホゴフィルター-8

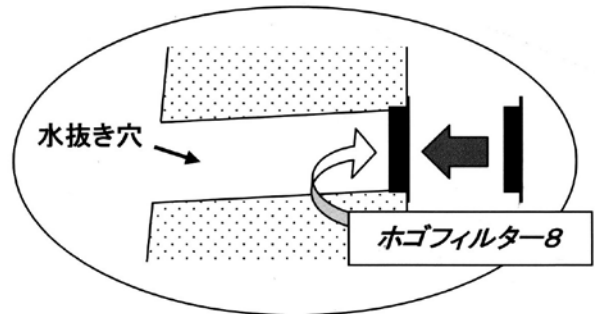
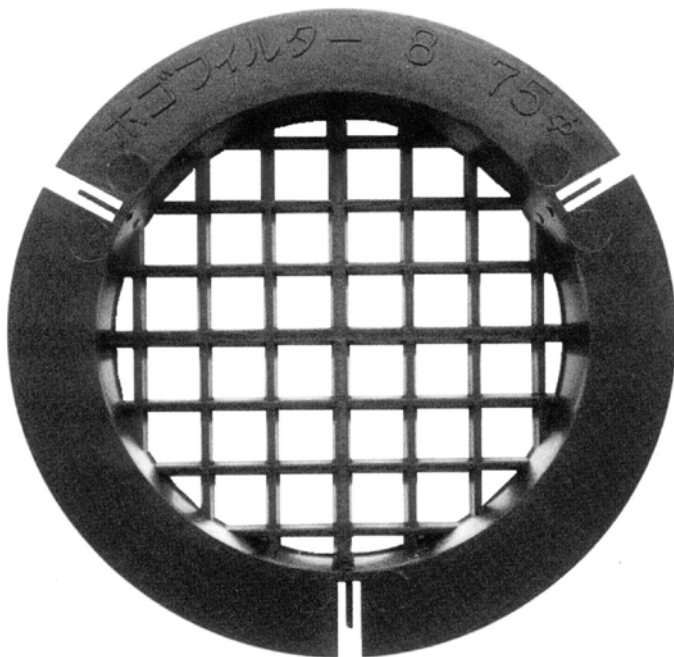
擁壁用透水マット 損傷防止保護材

PAT.

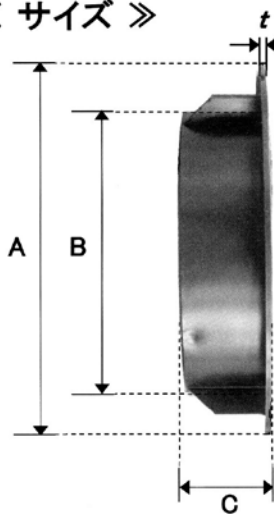
- ホゴフィルター-8は、(社)全国宅地擁壁技術協会発行(監修:建設省(現:国土交通省)建設経済局 民間宅地指導室)「擁壁用透水マット技術マニュアル」に準拠しております。
- 従来のアルファフィルター・アークフィルター等のフィルター材と同様に、施工性・経済性に優れております。
- ホゴフィルター-8は、擁壁用透水マットに対応した透水マット保護材です。

《 特長 》

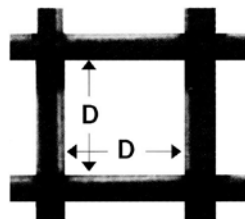
- ①ワンタッチ施工できます。又、釘や固定金具等も不要です。
- ②透水・集水・耐久性が抜群です。
- ③VP/VU管兼用、プレキャストコンクリート製品にも使用できます。
- ④埋設工法のスピードアップに効果的です。
- ⑤水抜き穴へはめ込むので、透水マットを取り付ける際に、支障をきたしません。



《 サイズ 》



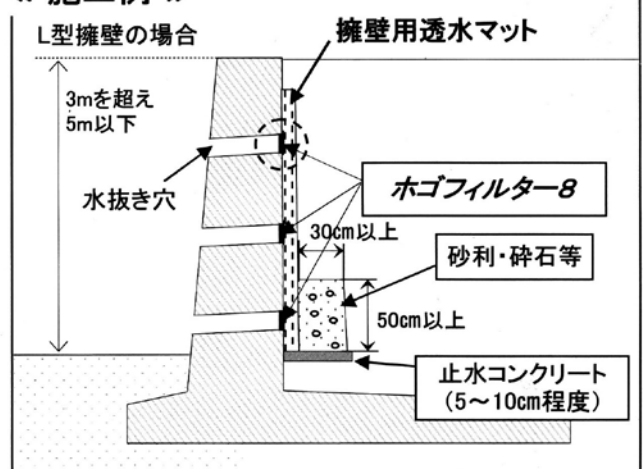
《 網目寸法 》



単位(mm)

A	94.0
B	72.0
C	20.0
D	8.0
t	1.5

《 施工例 》



《 規格 》

75φ パイプ用

品名	梱包入数(個)
ホゴフィルター-8	100個 (10×10袋入)

擁壁の水抜きパイプ
固定金・フィルター

ディスパライト

設計比較対象技術

国土交通省「新技術情報提供システム」に登録!

レイタンス処理剤

均一で確実な打継目処理を約束する!!

Disparlight®

ディスパライト

ディスパライトは均一性に優れた高品質の打継面が、安全確実に得られるコンクリートの打継目処理剤です。

3大特長

1. 均一性

均一でムラのない高品質の打継面が得られます。
●鉄筋周囲を含めて安定した処理効果が得られ、高圧水処理による表面洗い出しによりムラのない打継目が見られます。



※水が使用できない場合の処理方法
ジェットタガネ又はワイヤーブラシ等を用いて打継目処理を行って下さい。

2. 確実性

作業時期の時間制約が大幅に緩和され、効率的で確実な打継目処理作業が行えます。

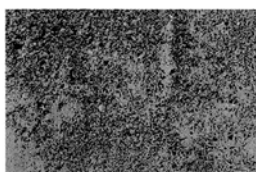
3. 安全性

コンクリートや鉄筋への悪影響がありません。
●有害物質を含まないため、環境汚染の心配もありません。

ニーズに合わせた4タイプ

- 水平打継目処理用 **ディスパライト CR** (散布形 標準タイプ) [NETIS登録品]
- 水平打継目処理用 **ディスパライト ER** (散布形 超遅延タイプ) [NETIS登録品]
- 鉛直打継目処理用 **ディスパライト DV** (型枠用 塗布タイプ) [NETIS登録品]

効果



▲打設時



▲打継目処理



▲処理後

ジョイントエースJA-40

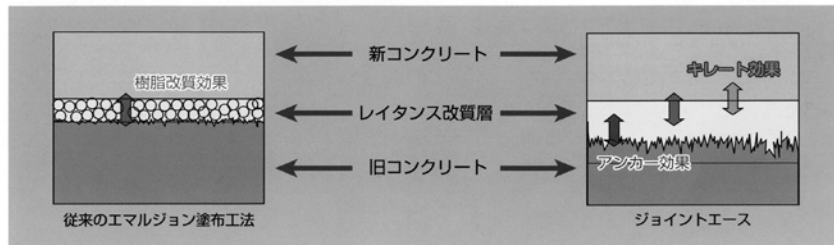
(NETIS登録番号 KT-010204-VE)

コンクリート打継ぎ面処理剤

ジョイントエースJA-40

特 長

- 旧コンクリートの打継ぎ面に散布するだけで、レイトンス処理（グリーンカット）工法と同等以上の打継ぎ性能が得られます。
- 新コンクリート打設の前処理が不要で、スラッジ水等の副産物が発生しません。
- 現場において安定した打継ぎ性能が出ます（ヒューマンエラーを低減します）。
- 鉄筋との付着性を阻害しませんから、鉄筋密度の高い箇所でも使用可能です。
- アクリル樹脂を主成分としているため、膜養生剤としての効果もあります。



性 状

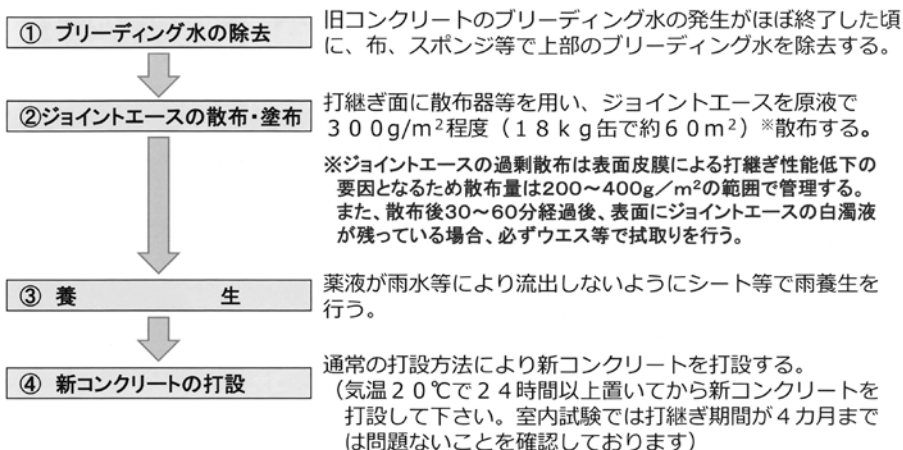
項 目	規 格
外観（25℃、原液）	乳白色液体
粘度（25℃、原液）	4～100mPa・s
pH（25℃、原液）	7.0～9.0
比重（25℃、原液）	1.03～1.07
蒸発残分（%）	39.0～41.0

荷 姿

- 18kg石油缶

標準施工要領

- ジョイントエースによる打継ぎ処理の標準施工手順は以下の通りです。（詳しくは別紙「標準施工手順」をご参照下さい）



ジョインボンド

新旧コンクリート打継目接着剤

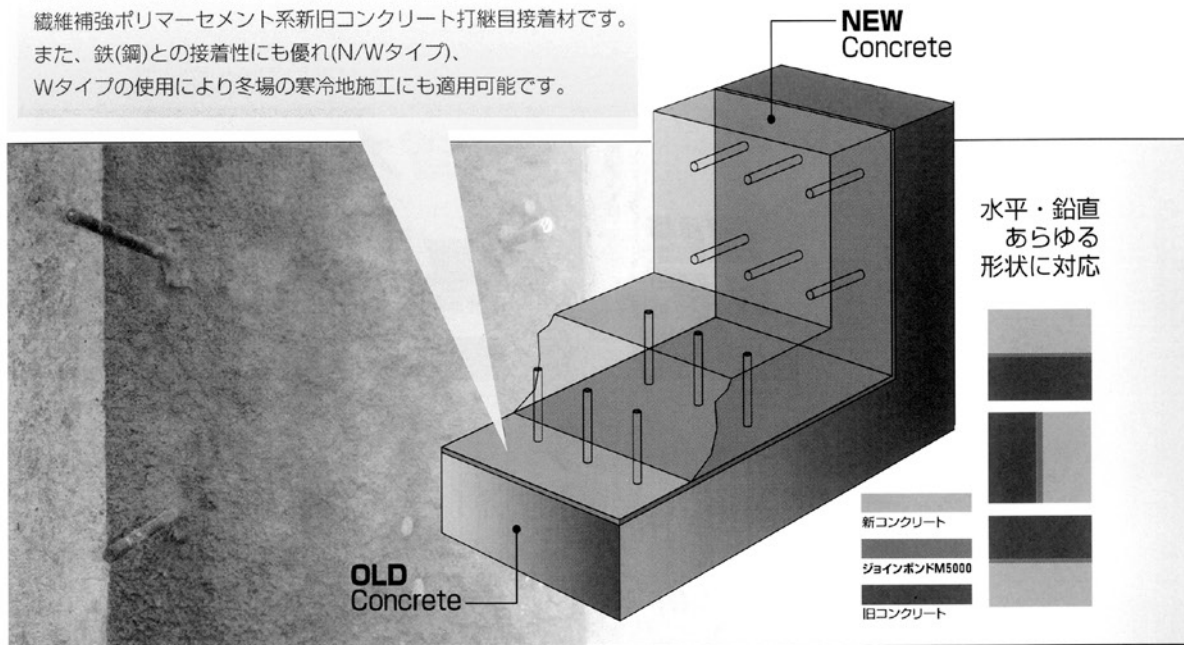
打継コントロール型接着剤 打継有効期限:14日間(20℃)

(NETIS登録 KK-130043-A)

(東京都建設局「新技術データベース」登録 1401002)

ジョインボンド M5000

コンクリートの増打ち等で用いることで打継界面での接着強度を大幅に強化し、一体化と水密性の向上を図る繊維補強ポリマーセメント系新旧コンクリート打継目接着材です。また、鉄(鋼)との接着性にも優れ(N/Wタイプ)、Wタイプの使用により冬場の寒冷地施工にも適用可能です。

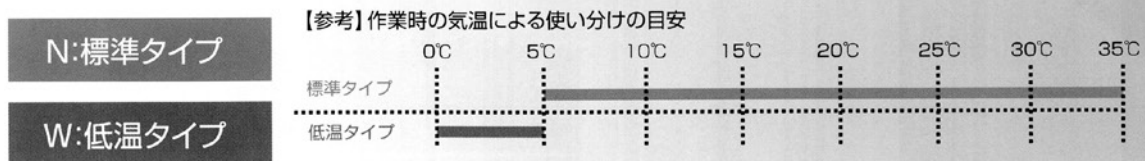


コンクリート
打継目処理剤

○用途

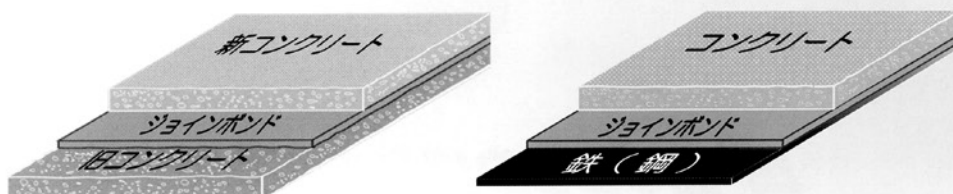
- ・ 護岸(防潮堤・防波堤・河川堤防)、水路、ダム、発電所、工場等の増打ち、嵩上げ
- ・ 橋梁、上下水道施設(配水池)、各種施設の耐震補強における増打ち、嵩上げ
- ・ 橋梁床版における舗装コンクリートの接着

○低温タイプの使用により、寒冷地でも施工できます



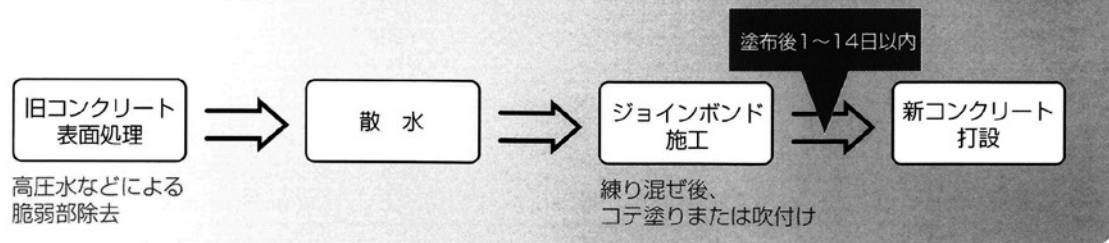
※養生条件につきましては、右記試験結果をご参照下さい。

○旧コンクリート面のみならず、下地が鉄(鋼)の場合でも適用できます



新旧コンクリート打継目接着工法 ジョインボンド工法

○工法フロー



○特長

- 1 旧コンクリート表面が高圧水処理程度でも、チッピングと同等以上の新旧一体化性を発揮。
チッピング工法と比べて大幅に **省力化** が図れます。
- 2 ジョインボンド塗布後～新コンクリート打設までの期間を1～14日(20℃)確保。
エポキシ樹脂工法と比べて **計画的で確実** な新コンクリート打設が可能です。
- 3 コテ塗りおよび吹付け作業性に優れ、特に吹付けの場合鉄筋を障害とせず施工可能。
エポキシ樹脂工法と比べて塗布 **作業時間の短縮** が可能です。
- 4 新旧界面の接着強度を強化すると共に、硬化後は緻密な構造体を形成します。
チッピング工法と比べて **打継目の水密性が向上** します。

○標準仕様

N 標準タイプ	標準配合	粉体 (kg)	混和液 (kg)	水 (kg)	練り上がり量 (ℓ)	2.5mm厚、施工可能面積 (m ²)
	18kg/セット	16.8	1.2	2.5	約9.8	約3.9
	25kg/袋	25	1.8	3.72	約14.5	約5.8
	268kg/セット	250	18	37.2	約145.4	約58.2
	1m ³	1,720	123	256	約1,000	約400
塗布厚さ	2～4mm	可使用時間	20℃:40分	単位容積質量	2.099kg/ℓ	

注)標準タイプ268g/を混合する場合、混和液18kg、水37.2kgを90ℓ程度のポリ容器で混合攪拌後、粉体25kg/袋に対して、混合液5.52kgを混合して下さい。

注)低温タイプ281.4kg/セットを混合する場合、混和液18kg、凍結抑制液13.4kg、水28.3kgを90ℓ程度のポリ容器で攪拌後、粉体25kg/袋当たり、混合液5.97kgを混合して下さい。

注)NETIS登録しているジョインボンド工法は、標準タイプのジョインボンドM5000を使用しており、低温タイプを使用した工法は、NETIS登録対象外です。

W 低温タイプ	標準配合	粉体 (kg)	混和液 (kg)	凍結抑制液 (kg)	水 (kg)	練り上がり量 (ℓ)	2.5mm厚、施工可能面積 (m ²)
	18.9kg/セット	16.8	1.2	0.9	1.9	約9.9	約4.0
	25kg/袋	25	1.8	1.34	2.83	約14.8	約5.9
	281.4kg/セット	250	18	13.4	28.3	約147.6	約59.0
	1m ³	1,720	123	90.8	193	約1,000	約400
塗布厚さ	2～4mm	可使用時間	0℃:40分	単位容積質量	2.099kg/ℓ		

バイ・ファーゼット



油分散洗浄剤
BY・FAR Z
バイ・ファーゼット

BY・FAR Zの3つの特長

エコロジーサイクルでクリーンな環境を目指す!

POINT 1

油汚れは、大きく取らずに細かく分散
微細化効果で強力洗浄!

POINT 2

油の特性「再結合・再浮上」をストップ!
加水分散で微細化した油の粒子を引き離す。

POINT 3

微細化+加水分散で自然への負荷を軽減。
油の二次汚染を防止して、施設も環境もクリーンに!

鉱物油脂対象洗剤

ガソリンスタンドや工業工場などでの使用に

BY・FAR Z-M

BY・FAR Z-MA

BY・FAR Z-MV

動植物油脂対象洗剤

食肉加工場や水産加工場での使用に

BY・FAR Z-K

BY・FAR Z-KA

BY・FAR Z-SK

BY・FAR Zシリーズ 共通荷姿



18kgタフテナー



18kgロンテナー



4kg
(4本/箱)



500g
(24本/箱)

折りたんで捨てられる
減容ボトル

当社で採用している4kg減容ボトルは、折りたんで小さくすることが出来ますので、ゴミの容積を減らし、簡単に処理できます。

■小さい容器への詰替に便利なコック



タフテナー用
コック



ロンテナー用
コック



4kg用
アダプター

水 澄 ま い る

汚濁水を混ぜるだけで浄化できる

「無機系凝集剤」

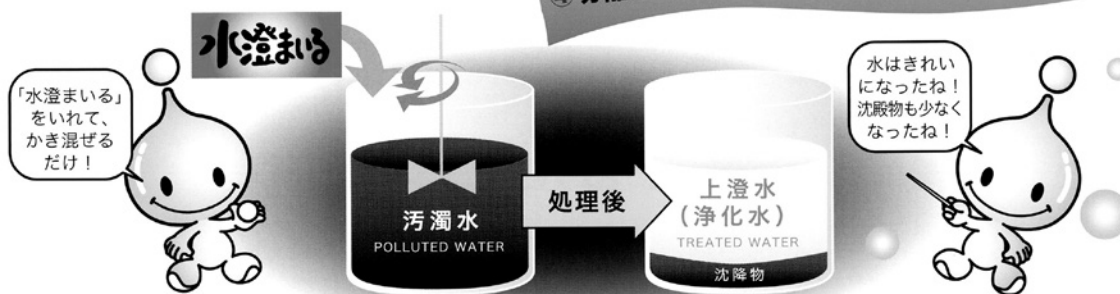
水 澄 ま い る

ミズスマイル

特長 4つのポイント

「水澄まいる」とは無機系の凝集剤（粉体）で本製品【1剤】を汚濁水に直接投入・攪拌するだけで【中和しながら水をきれいにする】という「水環境保全製品」です

- ① (1剤・1工程) により、工程、設備が簡素化!
- ② 酸性～アルカリ性の領域で、中性域へ水質改善!
- ③ SS (浮遊物質) とともに、CODなどの水質改善!
- ④ 分離汚泥は脱水性向上! 再溶出しにくい汚泥形成!



「水澄まいる」のラインナップと投入目安量

標準型	
汚濁水のpH=5~10未満	
アルカリ型	
汚濁水のpH=10以上	

「水澄まいる」の水素イオン濃度 (pH) 別 添加量 (※参考値)			
pH 値	水澄まいるタイプ別	投入目安例 (g)	
		1ℓあたり	1m3あたり
5~10 未満	標準型	0.1~0.2	100~200
10	アルカリ型	0.3	300
11	アルカリ型	0.7	700
12	アルカリ型	1.4~	1400~

※試験用濁水のSSは1000~2000ppm程度を使用
 ※この結果は、市販のセメントを使用したビーカーテストでの結果なので、あくまでも参考程度と考えて下さい。
 実際の現場では、実際の濁水を使用し、事前にビーカーテストを行い、添加量をお決め下さい。

水澄まいるの物性と荷姿

項目	標準型	アルカリ型
使用素材	無水石膏、硫酸アルミニウム、珪藻土 ALAS、アルギン酸ソーダ、ソーダ灰、その他	硫酸アルミニウム、珪藻土、硫酸 無機系凝集剤、その他
性状	外観	灰色の微粉末
	比重	0.8~1.0(嵩比重)
	反応	中性
荷姿	●20kgダンボール箱(10kg×2袋) ●6kgダンボール箱(1kg×6袋)	●20kgダンボール箱(1kg×20袋) ●6kgダンボール箱(1kg×6袋)

フライネットR

(NETIS登録 KT-060139-V)

CO₂削減と循環型社会への取り組みに貢献する
「環境対応型粉塵防止剤」

植物原料の粉塵防止剤

フライネットR

バイオマスを有効利用した
環境にやさしい粉塵防止剤



建設現場や造成地などの粉塵飛散を防止する『フライネットR』。その主原料は植物由来の有機性資源(バイオマス)。製品そのものが人に対し安全である上に、「生分解性」を有しているため、使用後のゴミの発生もなく土壌に害を与えることはありません。さらに、防塵期間に合わせて希釈率を調整し散布するだけで効果を発揮します。

荷姿と散布範囲の目安

荷姿	内容量	1缶当たりの散布範囲の目安		
		2ヵ月対策	~ 4ヵ月対策~	6ヵ月対策
ロイヤル缶	17kg	170㎡	~ 85㎡ ~	68㎡
ドラム缶	190kg	1,900㎡	~ 950㎡ ~	760㎡

適用場所

- 盛土・仮置土 ●造成地 ●更地・遊休地 ●未舗装道路(非走行部) ●植栽現場
- 田畑周辺工事現場 ●漁港周辺工事現場 ●最終処分場(覆土・焼却灰など) ●その他

安全で地球に優しい性質

- バイオマスを主原料としているため、人体や動植物に安全なことはもちろん、地球温暖化の防止にも貢献するクリーンな商品です。
- 生分解性を有する植物原料のため散布した土壌を汚染することなく、自然にもとの土壌にもどります。

飛砂・発塵の防止、抑制

- 天然由来の高分子樹脂が土壌粒子を結合。さまざまな工事現場や造成地、遊休地における飛砂・発塵の防止、抑制に効果を発揮します。
- 施工後も土壌の透水性が維持され、芝・草なども自然に発芽・生育します。

特殊機材不要の簡単施工

- 散布は家庭用ジョウロでも十分散布可能で、特殊な機材・技術を必要としません。
- 希釈散布するだけで、乾燥後すぐに効果を発揮します。

ダストシャット

粉塵飛散防止剤

ダストシャット添加時、土砂表面に皮膜ができ土砂が飛散しない。

特長

- 1.浸透性が高く低粘性液体商品の為、特殊な機材を必要とせずジョウロ噴霧器で散布作業が容易に出来ます。
- 2.ダストシャットを散布後、乾燥する事で土壌等の粒子を結合させ、粉塵を飛散防止する事が出来ます。
- 3.安全性の高い材料を使用している為、人体や環境に悪影響はありません。



容量	主成分	色
18kg缶	合成樹脂	乳白色

かんたんパネル(角形じゃかご)

かんたんパネル(角型じゃかご)

伝統的工法



特長、用途

1. 地形に対して柔軟性がある
2. 耐蝕性に優れ、経済的である
3. 1組が1セット梱包のため、部材調整が不要です
4. 組立て仕上げまで2~3分でできますので人手不足を解消します
5. 工期の短縮が図れます
6. 組立ては素人でもできる軽作業です

■河川工事……………のり覆、のり留、根固め、水制、床止め

■海岸工事……………堤防、埋立、裏込め

■治山砂防工事……土留、擁壁、排水

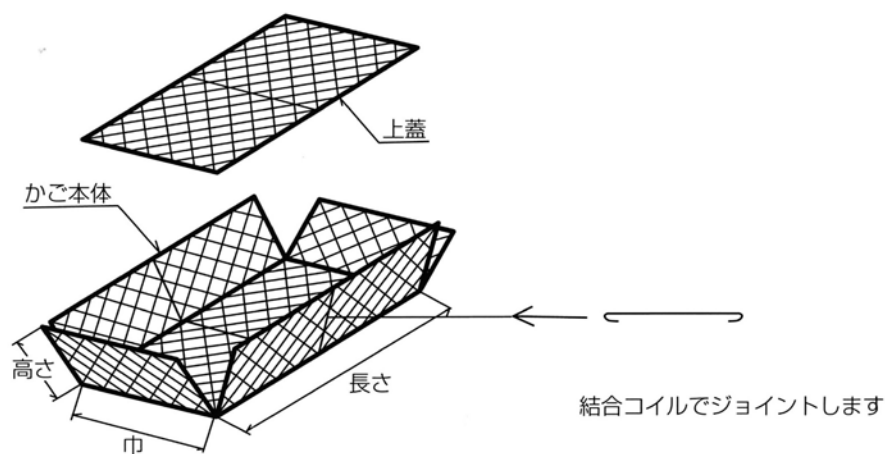
■道路工事……………路盤、不等沈下防止

かんたんパネル(角形じゃかご)の標準規格

列線径 (m/m)	3.2 (#10)						4.0 (#8)						5.0 (#6)											
網目 (cm)	10		13		15		10		13		15		13		15									
高さ (cm)	40	48	64	40	50	60	40	50	60	40	48	64	40	50	60	40	50	60	45	50	60	40	50	60
幅 (cm)	120																							
長さ (m)	2.0 3.0 4.0																							
材質規格	垂鉛めっき鉄線 JIS G 3547 SWMG-3 SWMG-7 垂鉛アルミ合金めっき鉄線 (10%アルミ)																							



ニッコーかたんパネル構造図



■『JIS A 5513 じゃかご』にはじゃかご製品が規格化されており円筒形じゃかご・角形じゃかご・パネル式角形じゃかご・異形じゃかごの4種類に分類されている。中でも異形じゃかごについてはいろいろと変形したものが数あります。たとえばだるまかご・三角かご・台形かご・かまぼこかご等があります。全て形・寸法がわかればどんなものでも製作が可能です。

ふとんかご施工歩掛

(10m当り)

	高さ (cm)	幅 (cm)	詰石量 (m ³)	世話役 (人)	特殊作業員 (人)	普通作業員 (人)	バックホウ運転 (h)
スロープ式	40	120	4.6	0.22	0.24	0.82	1.2
	50	120	5.7	0.27	0.29	1.0	1.6
	60	120	6.8	0.32	0.35	1.2	1.9
階段式	40	120	4.6	0.18	0.25	0.96	1.4
	50	120	5.7	0.22	0.32	1.2	1.8
	60	120	6.8	0.27	0.38	1.4	2.2

- (注) 1. 詰石量は、補正係数-0.05によって補正済の数量である。
 2. 本歩掛は、ふとんかご据付のための床拵え、吸出防止材設置、かご組立・据付、詰石、埋戻し及び小運搬(平均小運搬距離 30m まで)を含む。
 3. 吸出防止材設置の有無にかかわらず上表を適用することができる。ただし設置する場合は、材料を別途計上すること。なお、吸出防止材は厚さ 10mm を標準とする。
 4. ふとんかごは、パネル式とする。

かごマット 多段タイプ

小さな魚やプランクトンたちの生息場所となる自然にやさしい「かごマット」です。

かごマット 多段タイプ

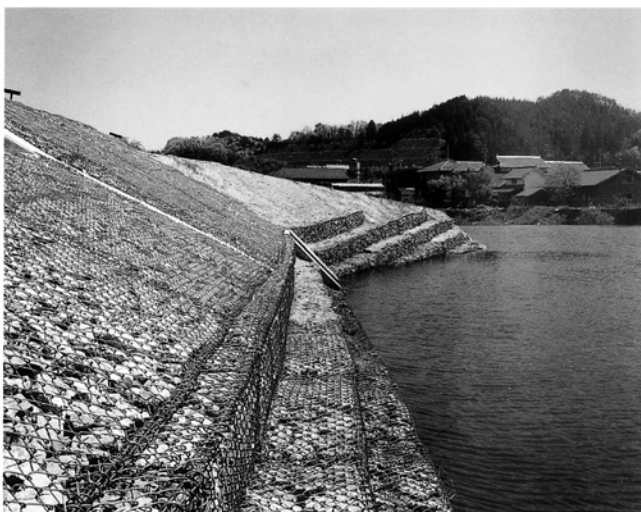
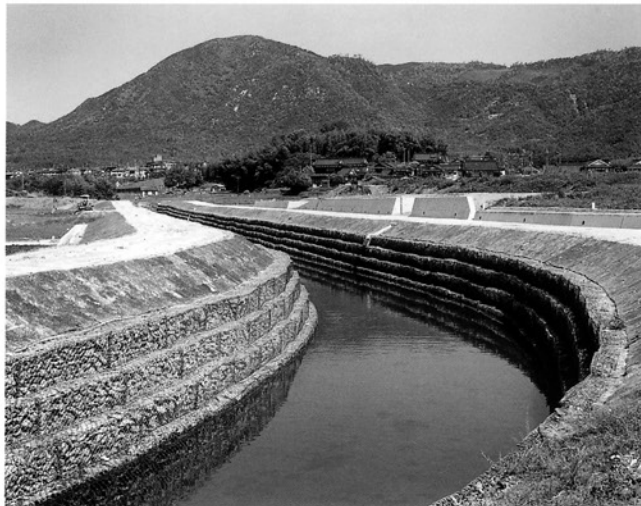
多自然型石詰護岸工法

多自然川づくり

河川全体の自然の営みを視野に入れ地域の暮らしや歴史文化との調和にも配慮し河川が本来有している生物の生息・生育・繁殖環境及び多様な河川景観を保全創出するために河川管理を行う。

特長

1. 自然石のもつ美しさを最大限に表現できます。
2. 化学物質を全く使用しない工法なので生態系に悪い影響を及ぼしません。
3. 石と石との空間、多孔質な構造物を構築するので生物の小魚、昆虫、植物の生育に良好な空間を作り出します。
4. 現地発生材を使用できます。
5. 耐蝕性に優れた溶融亜鉛、アルミ合金、めっき鉄線を使用しているため、長期の耐久性を確保できます。
6. 柔軟性に富んだ金網構造のため、川底に侵食の地盤変化に対して容易に対応できます。
7. 本体が連続構造となるため、流水衝撃に対して安定性があります。
8. パネル化により工場で完成された商品ができるので現地での作業が簡単にでき、省力化が図れます。



多段タイプ

多段タイプは急勾配の法面のところに用いる「かごマット工法」です。

■製品仕様

型式	外形寸法		金網			枠線径 (mm)	結合 コイル	注) 線材表面処理
	厚さ (cm)	奥行 (cm)	本体 (mm) (底・背・側面) 線径×網目	前直網 (mm) 線径×網目	蓋網・前平網 (mm) 線径×網目			
NT-50 勾配 1:0.5 1:1.0	50	100	φ4×100	φ5×65	φ5×65	φ6	φ5×50	粗面めっき鉄線 (蓋網専用) 長期性能型 滑面めっき鉄線 (蓋網以外) 性能規定型

隔壁の間隔は 2m とする。奥行については、必要な長さの製作が可能です。

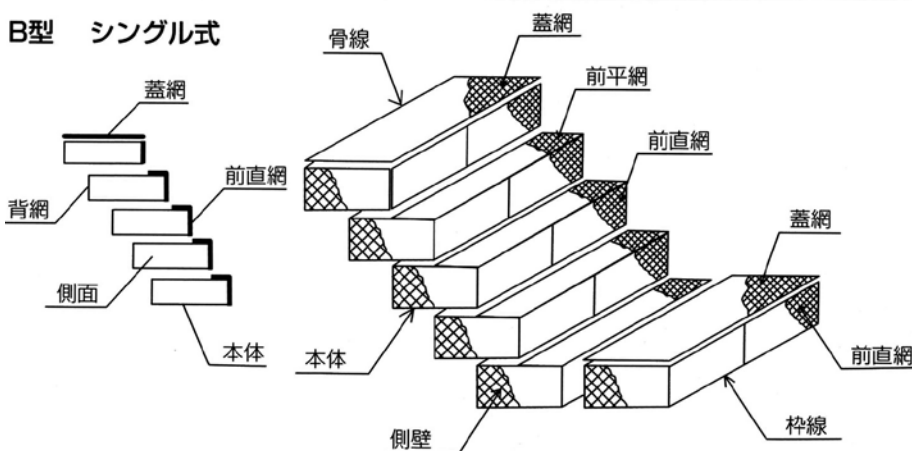
注) 天端部蓋網は粗面めっき鉄線を標準としています。

■粗面めっき鉄線の特長 (長期性能型)

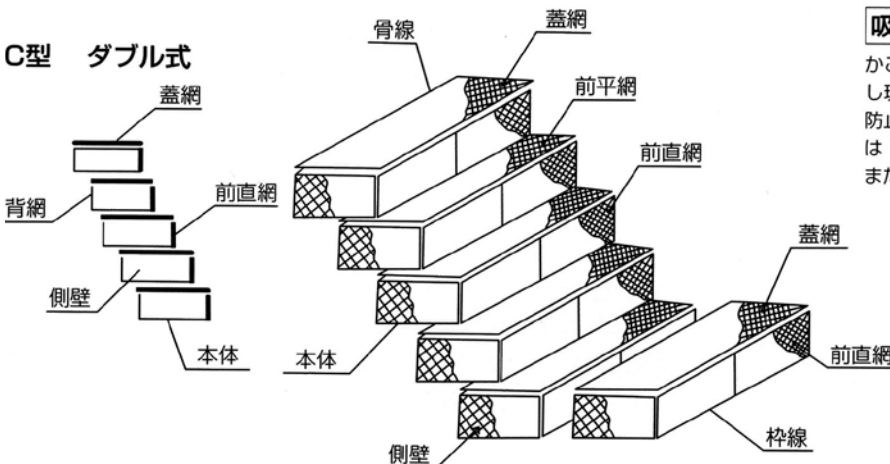
かごマットの据付け作業中および完成後の歩行者の滑りに対する安全性を高めるために「水で濡れた状態でも滑り難い鉄線」すなわち「粗面メッキ鉄線」が開発され、蓋網および前平網に使用されることになりました。

全体図及び各部材の名称

B型 シングル式

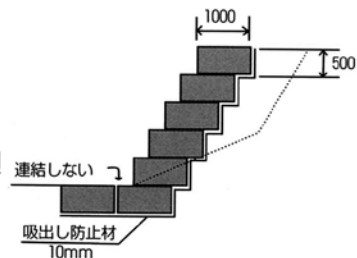


C型 ダブル式



吸出し防止材

かごマットの底面に接する地盤では土砂の吸出し現象が起きます。これを防止するため吸出し防止材が必要となります。吸出し防止材の厚さは 10mm を標準とします。また、重ね代は100m/m以上とします。



かしゃかしゃ
かごマット

かごマット 平張タイプ

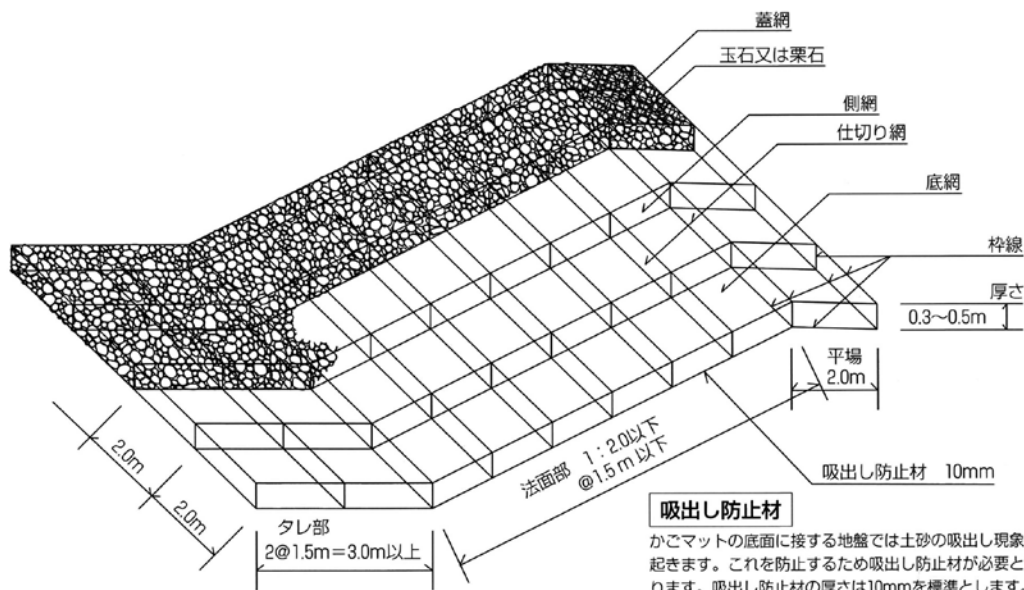
流水に対して高い安定性を持つ護岸。多自然型石詰護岸工法

平張タイプ

かごマットの標準構造

■製品仕様

型式	かごの厚さ (cm)	金網		枠(骨)線径 (mm)	結合コイル (mm)	線材表面処理
		本体 (mm) 線径×網目	蓋網 (mm) 線径×網目			
NH-50	50	φ4×100	φ5×65	φ6	φ5×50	粗面めっき鉄線 (蓋網専用) 長期性能型
NH-30	30	φ3.2×75	φ4×65	本体部 φ4 蓋部 φ5	φ5×50	滑面めっき鉄線 (蓋網以外) 性能規定型



吸出し防止材
かごマットの底面に接する地盤では土砂の吸出し現象が起きます。これを防止するため吸出し防止材が必要となります。吸出し防止材の厚さは10mmを標準とします。又重ね代は100%以上とします。



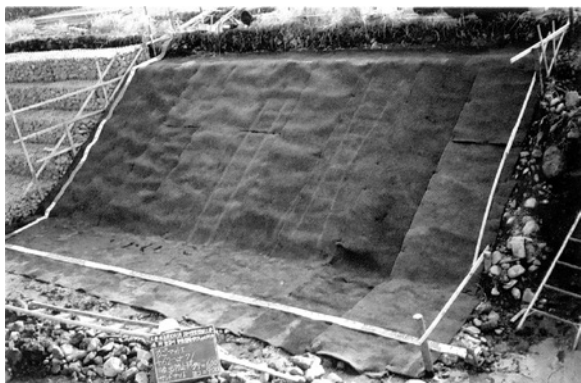
じゃかじ
アット

かごマット工法

かごマット工法

流水に対して高い安定性を持つ護岸。

■かごマット工法の施工順序



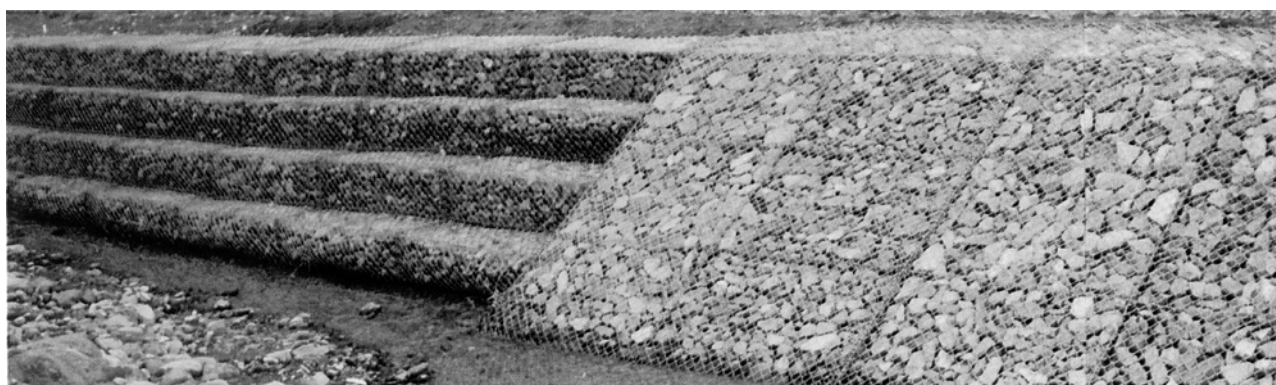
①護岸工かごマット 吸出防止材



②護岸工かごマット 布設



③護岸工かごマット 詰石状況



④完 成

かごマット工法の特長

1.安全な護岸をつくれます。

かごの線材には耐蝕性の高い特殊なメッキ鉄線を使用するので耐久性がすぐれています。かご自体も屈撓性に富み、洗掘などに対しても追従する構造です。また、かごマットは設計的にも護岸として高い信頼度を実証。流水に対して安全な護岸をカタチにします。

2.効率のよい施工ができます。

かごは完成に近い状態まで工場加工できるので、現場での据えつけや組み立て作業もぐんと省力化。

これまで熟練工の手作業に頼らざるを得なかった詰石作業も機械施工が可能に。効率のよい施工を実現します。

3.生態系にそった川づくりが可能です。

詰石には玉石や栗石などの自然石を使用。空隙も多く天然に近い形態のため、ちゃんと水草もつき豊かな魚巢にも。植物ものびのびと育つなど河川本来の姿をとりもどし、生態系を維持していきます。

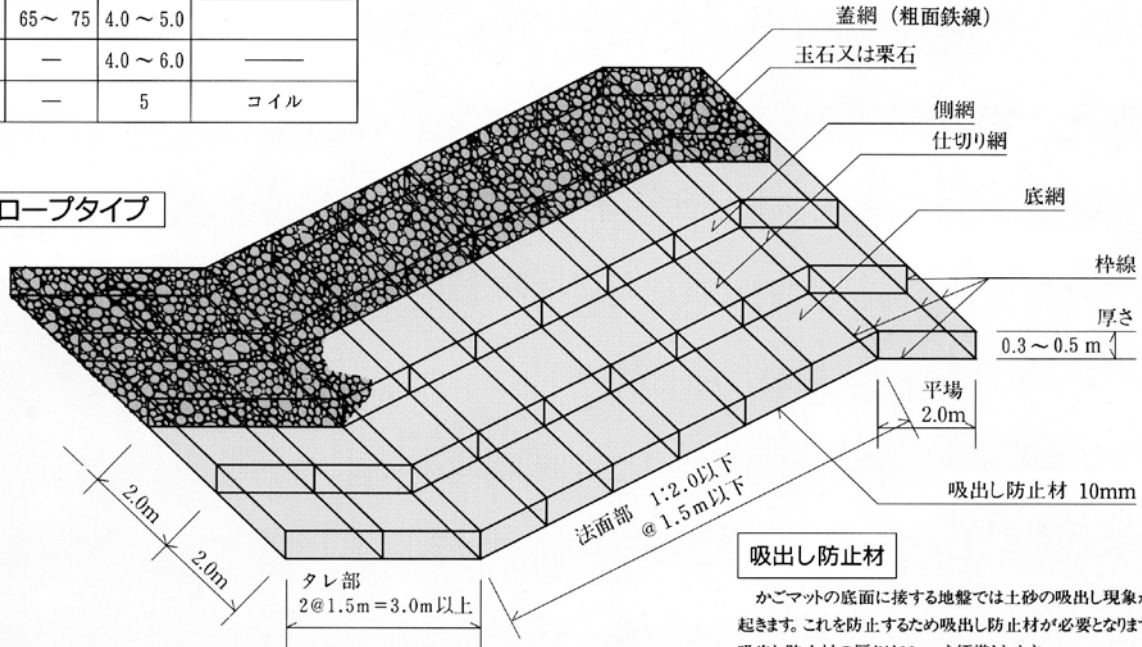
かごマット標準構造

●網目・線径の寸法

名称	網目(mm)	線径(mm)	摘要
底網	75~100	3.2~4.0	—
側網	75~100	3.2~4.0	2.0 m ピッチ以下
仕切網	75~100	3.2~4.0	平場 2.0 m ピッチ以下 法面 タレ部 1.5 m ピッチ以下
蓋網	65~75	4.0~5.0	—
枠線	—	4.0~6.0	—
結線	—	5	コイル

- 本体部(滑面メッキ): 亜鉛+アルミニウム合鉄メッキ鉄線(アルミ含有量10%、付着量300g/m²以上)。
- 蓋部、前平網(粗面メッキ): 亜鉛+アルミニウム+マグネシウム合金メッキ鉄線(アルミ11%、マグネシウム2%、付着量220g/m²以上)。
- かごマットの厚さは50cm及び30cmを標準とします。
- 詰石の大きさは50~200mmの玉石、栗石を標準とします。
- ポリエチレン系樹脂被覆かごマットも製造可。

スロープタイプ



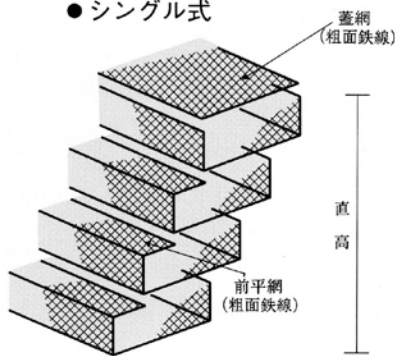
吸出し防止材

かごマットの底面に接する地盤では土砂の吸出し現象が起きます。これを防止するため吸出し防止材が必要となります。吸出し防止材の厚さは10mmを標準とします。又重ね代は100%以上とします。

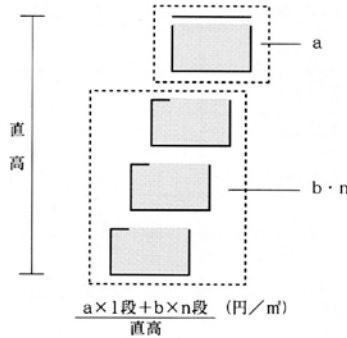
多段タイプ

(正面投影面積 1 m² 当り単価算出方法)

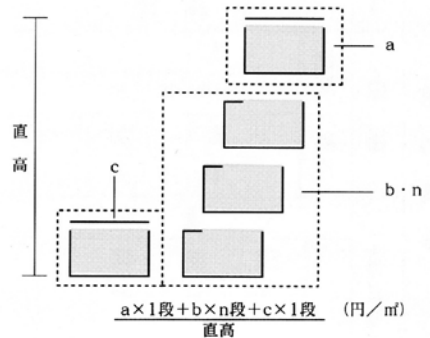
●シングル式



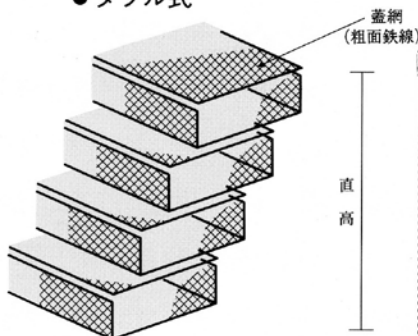
(突込式) B型



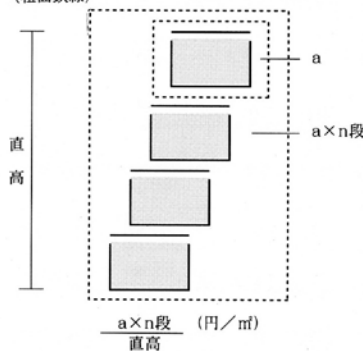
(並列式) B型



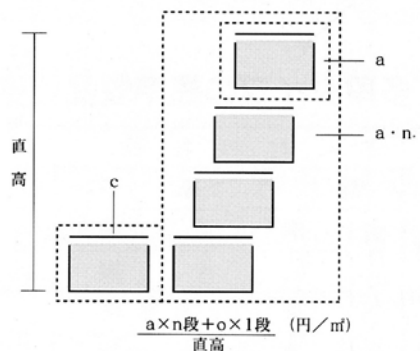
●ダブル式



(突込式) C型



(並列式) C型



EGボックス

EGボックス めっきかご枠

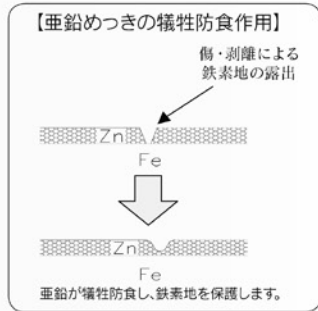
EGボックス

ARIC
農業農村整備民間技術
情報データベース
登録 No.0309

EGボックスとは…

EGボックスとは、めっき処理溶接金網で箱形に構成された土砂充填可能な土留め用かご擁壁です。

EGボックスは全部材にめっき処理を採用することにより、従来品(塗装品)の問題であった早期発錆を解決、高耐久性及びLCC(ライフサイクルコスト)の低減を実現いたしました。



特徴

- 高性能表面処理を採用し、高い耐久性を確保しました。
- 現地発生土を使用でき、コストを縮減できます。
- 植生シートを利用して、修景緑化が可能です。



施工用途

- 道路擁壁
- 山腹土留工、山腹緑化工
- 公園などの修景緑化工
- 切土、盛土法面の法尻保護
- 法履工(侵食防止工)
- 護岸工、流路工



土留工



流路工



擁壁工



フィトンチッドが生活を変える



「フィトンチッド」とはなんでしょう？
 森林浴の爽快感は皆様もよくご存知ですね。その森林浴効果をもたらすのが、
 森林の香りの正体「フィトンチッド」です。「フィトンチッド」にはからだをリフレッシュさせるだけでなく
 ささまざまな効用があり「フィトンチッド」の働きを上手に利用することによって、
 私たちの生活を健康的で豊かなものにしてくれます。

- 抗酸化能力
- 除菌・防カビ・消臭
- リラックス
- 安心・安全

呼吸から始める新しい健康習慣

空気サプリメント『フィトンエア』は、天然植物資源から独自の技術で抽出・調合した
 フィトンチッド溶液「BT-100KK」を超微粒子にし、室内に拡散することで、森林の空気環境を
 室内に再現し、本当の空気清浄と健康をお届けします。

天然森林浴成分「フィトンチッド」拡散装置

■ 「フィトンエア」

推奨使用床面積 20畳(43畳)

自然界類似拡散方式により、フィトンチッド溶液
 BT-100KKを1ミクロン以下の極超微粒子で室内に拡散。



PC-560シリーズ

機種基本仕様	
品 番	PC-560 [WT/GR/BR/PW]
拡散床面積目安	推奨20畳(最大43畳)
拡散方式	自然界類似拡散方式
本体カラー	4色(ホワイト/グリーン/ブラウン/パールホワイト)
重 量	3.3kg(本体重量約2.3kg 液1L約1kg)
外形寸法	H375×W330×D157mm
電 源	本体電源DC24V(AC100V~240V) 50/60Hz
消費電力	約12W
電気料金	約74円/月(1kWh 単価25円にて計算)
溶液カートリッジ	PT150溶液1L/2本同梱
制 御	風量切替 (弱・中・強)
	イルミネーション 3パターン(入/切)
	運転モード 通常/省エネ/3時間
	通常運転モード 8時間後オートオフ
	省エネモード 5分運転5分停止の連続運転
	溶液補充お知らせ機能
溶液ボトル交換目安	1日8時間運転で溶液カートリッジ月1本の使用を目安にお使いください



リモコン



カートリッジ
BT-100KK

■ 「フィトンエアミニ」

推奨使用床面積～6畳

ナノサイズの超微粒子のみを空間に放出する
 新技術「霧化溶剤吐出装置」(特許出願中)を採用。



SD-1000

品 名	フィトンエアミニ
品 番	SD-1000
商品分類	空気サプリメント
推奨使用床面積	～6畳程度
重 量	540g(本体のみ)
外形寸法	H220mm×W178mm×D85mm
電 源	本体電源DC24V(AC100~240V) 50/60Hz
消費電力量	10W
電気料金	約61円/月(1kWh 単価25円にて計算)
溶液カートリッジ	400ml PETボトル
	ミスト中 20～30日で400ml消費 (2.5ml～1.7ml/時)



カートリッジ
BT-40FF

索引

ア	
R パネル	70・71
アークフィルター	149
アパノン	31
アルファフィルター	149
足掛金具	82
安全保安用品	100
イ	
EG ボックス	165
EPS 工法	21
EPS ブロック	21
EPO ブロック	23
ES - アルファシート (E-10)	14
E - UNIT	63
ウ	
ウィードシート	113
ウォーターカッター	7
エ	
AS コンクリートサイコロ	33
AS スペーサー	36
FBS スペーサ	38
FU - A パネル	138
LED 合図灯	101
LED 安全ベスト	105
LED 工事灯	101
LED工事灯用電池ケース	101
LED チューブ・回転灯・回転灯取付台	101
LSフォーム	140
NP コーン	142
NS スペーサ	38
SB スペーサー	42
SD シート	32
SH スペーサー	43
SL スペーサー	42
SS スペーサー	43
エスレンブロック	22
エスレン TYKフォーム	73
エースぱっくん	147
エース面木・目地棒	8
エービーイーマット	107
エポボンド 1CH	7
塩害対策セパレーター	146
オ	
OK セパ	146
OK ヒットパッキン	145
オーダス	113

カ	
カタハート	33
ガッ吊りクリップ	9
カナドレン	131
カナネット	130
カナパイプ A型	128
カナヒューム A型	132
カナプレスト	129
ガードフェンス	102
カブリコン	143
カラーコーン	100
化学反応型 コンクリート型枠剥離剤	25・26
かごマット	158・160
かごマット工法	163
かごマット 多段タイプ	160
かごマット 平張タイプ	162
かごマット標準構造	164
仮設階段	99
河川護岸用 吸い出し防止シート	14・18
型枠の防錆剤	29
型枠表面強化剤・特殊剥離剤	29
環境商品	155
環境にやさしい EPS工法	21
環境緑化製品	92
かんたんパネル	158
看板ガード	102
看板ガードクリップ	102
キ	
QC ドーナツスペーサー	44
Q マット	111
キャッチコンスペーサー NSR・NSTタイプ	41
キャッチコンスペーサー SR・SKタイプ	40
キュアマット	19
キュアライト	112
キョーフ式 耐候性大型土のう	61
強力剥離剤 兼 防錆剤	25
曲面成型合板	70
金属樹脂複合管	132
ク	
クサビ・ライナー	79
グラウンドバリアクロス	119
クリアフォーム	69
グリップスペーサー	34
グリーンエース	96
グレーチング	81

ケ	
KC フォーム	138
化粧型枠	72
兼用カラードーナツ	51
コ	
コンクリート 打継剤	29
コンクリート 打継目処理剤	151
コンクリート 型枠	69
コンクリート 型枠剥離剤	24~26・29
コンクリート 湿潤養生マット	109
コンクリートスぺーサー	33
コンクリート ノロ除去剤	27
コンクリート ノロ付着防止剤	29
コンクリート 表面遅延剤	29
コンクリート 表面のサビ除去剤	27
コンクリート 表面養生剤	27・29
コンクリート養生マット	106・111
コンテナバック	52
コンドール止水板	85
コンマット	111
ゴム発泡体目地材	77
コーンウエイト	100
コーンキャップ	104
コーンバー 34φ	100
コーンバー 54φ	100
工事用 安全保安用品	100
工事灯・回転灯	101
鋼板製グレーチング	81
サ	
サカイ ジャンボ土のう	55
サナモールド	25
サナモールド DX	25
サナモールド No-1	25
サナモールド No-2	26
サナモールド No-3	26
サナモールド FX-101	26
サナモールド SN-36	26
サナモールド R-200T	27
サナモールドスーパー	25
ザバーン	113
ザバーン防草シート	122
サン・クラック	27
サンドマット	16
錆・コンクリート ノロ溶解剤	29
シ	
CT ツインドーナツスぺーサー	41
GB ユニット GBY エコタイプ	65

GB ユニット KST タイプ	66
J バッグ	56
JL スぺーサー	37
JS フォーム	139
シキプレート	51
シートネイル(シート止めクギ)	121
ジャストコン	143
シャトルスぺーサー	35
ジャンボ土のう	55
ジュニア	104
ジュニアスーパー	104
ジョイントエース JA-40	152
ジョインボンド	153
シラン系 表面含浸剤	29
止水板	85
止水性 ひび割れ誘発目地材	11
じゃかご	158
樹脂製敷板 Wボード	137
樹脂発泡体 目地材	77
消泡添加剤 SH	24
植物原料の 粉塵防止剤	157
植樹 ニューマット	114・115
植樹 防草シート	116・117
植生工選定フローチャート	88
植生 土納	90・91
植生 ネット	94
白ゴム	5
新型カチットコン	45
新旧コンクリート 打継目接着剤	153
人工筋芝	90
人工張芝	90
ス	
スクリュースぺーサー	43
スコッチコーン	100
スタンディ STANDY	68
ステラシート	15
ステラフェルト J4-10	15
ステラ・ジオバック	62
スーパー・植生ネット	94
スーパーネット	94
スーパーマット	95
スプレー	28
スマート面木・目地棒	6
3M コンクリート保水養生テープ	108
スリーディー キャッチコンスぺーサー	44
水性 コンクリート型枠剥離剤	26
水溶性 コンクリート型枠剥離剤	27
吸出防止マット	12

セ	
全面装着型 植生土のう袋	93
ソ	
ソーラー看板くん	105
ソーラーキング 130	103
ソーラーキング ミニ	103
ソーラーキング・ソーラーキングミニ 専用充電器	103
ソーラー式 工事灯	103
草植 張芝・筋芝	97
側溝蓋用 永久型枠	138
タ	
ダイアックス Rパネル	71
ダストシャット	157
ターピー 耐候性大型土のう BLACK(2t用)	57
耐候性 大型土のう	53・58～62
宅地擁壁用 透水マット	12
竹用 根茎調整材	118
多自然型 石詰護岸工法	160・162
単管バリケード	100
チ	
チューブコンタイプ II	74
チューブライト	105
千尋バック (GTB-1)	53
千尋バック (GTB-3)	53
千尋バック (MB-1B)	52
中空面木・目地棒	5
超高強度 コンクリートスペーサー	39
ツ	
ツートンバッグ	59
テ	
TAC パイプ A型	134
TAC プレス	135
TK バック	61
T.S スペーサー	46
ディスパライト	151
鉄筋防錆剤	29
鉄筋マグショット	10
電池ケース	104
ト	
TOP 面木・目地棒	5・6
トケロール	76
トップクサビ・ライナー	79
トップクサビ	79

トップライナー	79
トリガージョイント	11
トリカルネット	125
トンサポ	62
透水 型枠シート	31
透水シート	12
特殊樹脂 ソフトコーン	74
土木安定シート	20
土木建築用 化粧型枠	73
土木透水シート	12
土木排水用 外圧管	128
土木用暗渠 排水管	130
土木用 集排水管	129
土木用 短繊維不織布	17
ナ	
軟質面木・目地棒	5
ニ	
二次曲 R面木	6
ニードフルマット N・NN	17
ニードフルマット APS	18
ネ	
ネオドレーン パイプ	123
ネトロン シート	126
ネトロン パイプ	124
ノ	
ノーブレン ロフティーステップ	82
ノロクリア	27
ノロ止め シートパッキン	142
ノロ 付着防止剤	25
ハ	
パイオラン PPyシート	20
バイ・ファーゼット	155
ハエルタイ	93
ハート	33
ハーフライナー	80
排水型枠	70
はくり剤	24
撥水剤	29
発泡面木	4
発泡 角・KG目地棒	4
発泡 勾配面木	4
発泡スチロール溶解剤	76
発泡 D・R・MR 面木	4
発泡目地棒・二段目地棒	4

ヒ	
Pコン 穴埋め補修部材	144
P コン類	141
PE フェンス	102
ピカコン	30
ピスタスパン	116
ヒットコン	144
ヒットコンロング	144
ピーナスマット	106
光るレフローブ・トラローブ	100
フ	
フィットンエアー	166
フィットンエアー ミニ	166
フィットコン	48
フィルターシート	31
フライネット R	157
フラッシュ 120	104
フラットコン	143
プラ・スターG	49
プランテックス	113
プロフィット	113・116
袋型 根固め工法用袋材	63
粉塵 飛散防止剤	157
噴霧器	29
ホ	
ホゴフィルター 8	150
ボトルユニット	67
ポリエチレンネット付 盛土用植生シート	96
ポリサイコロ・ポリタワー	51
ポリスペーサー	51
ポリドーナツ・兼用カラードーナツ	51
ポリプロピレン透水管	131
保安灯	104
防根シート	118
防災 土のう	59
防振材	23
防草シート	113・120
防草 樹脂マット	113
防草マット・防草シート	114・116
マ	
マントル	113
埋設管	123

ミ	
ミラブロック	23
三井 スーパー管	124
水澄まいる	156
緑 コンクリート養生マット	106
メ	
目地板	77
目地王	78
面木・目地棒	4
モ	
モイスマット	109
モルタル目地板	78
モールドスター	72
木製 面木・目地棒	5
盛土用 植生シート	98
ユ	
誘発目地材	11
ヨ	
ヨーカン	33
擁壁の水抜きパイプ 固定具・フィルター	147
擁壁用 透水マット損傷防止保護材	150
ラ	
ラスト・C	27
ラティスネット	102
リ	
緑化資材	87
緑化資材製品規格一覧表	87
ル	
ルートストッパー Ver.3	118
レ	
瀝青質目地板	77
瀝青繊維質目地板	77
ロ	
ロッキングシート	13
ロケットスペーサー	39
ロープネット芝	98
ロングNPコーン 30φ	141
ワ	
ワインディングパイプ	136

代理店



面木目地棒のパイオニア 建設資材のメーカー・商社

本 社 〒530-0001 大阪市北区梅田1丁目3番1-1000号
TEL.06-6345-9701 FAX.06-6345-9700

東京支店 TEL.03-3820-5321 名古屋支店 TEL.052-361-7755
神奈川支店 TEL.046-271-3133 大阪支店 TEL.06-6993-3831

札幌支店 TEL.011-862-8641 多摩支店 TEL.042-646-7260 松江支店 TEL.0852-37-1251
仙台支店 TEL.022-254-2241 兵庫支店 TEL.078-941-0800 福岡支店 TEL.092-473-7888
埼玉支店 TEL.048-624-3350 香川支店 TEL.087-878-1131 熊本配送C TEL.096-389-6770
東京城北支店 TEL.03-3969-8533 広島支店 TEL.082-292-3104

仮設機材・型枠関連機材・養生材・戸建住宅建材 ■ フィトンチッド関連商品総代理店

URL:<http://www.arkace.co.jp>

E-mail:eigyou@arkace.co.jp

2022.1.2000 SO
初版 2008.10.5000 SO