

KCサークル〈GRC製樹木保護蓋〉

GRC

公園や歩道の樹木の根を保護し、
人々に憩いを与えてくれる木々の育成を促進します。

●特長

1. 樹木をやさしく保護

植物にとって根は、必要な栄養源を確保する重要な部分です。根元をやさしく覆うことにより、根が直接踏まれたり、傷つけられたりすることを防ぎます。

2. 樹木の育成を促進

KCサークルは、表面に透過模様を採用しています。そのため、通気性・集水効果・採光性など、樹木育成のための条件を満たしています。

3. 優れた耐久性・耐磨耗性

KCサークルの素材は、GRC（ガラス繊維強化セメント）です。通常のコンクリートに比べ強度と耐久性があり、サビもなく美しい外観を保ちます。

4. あらゆる都市環境を演出

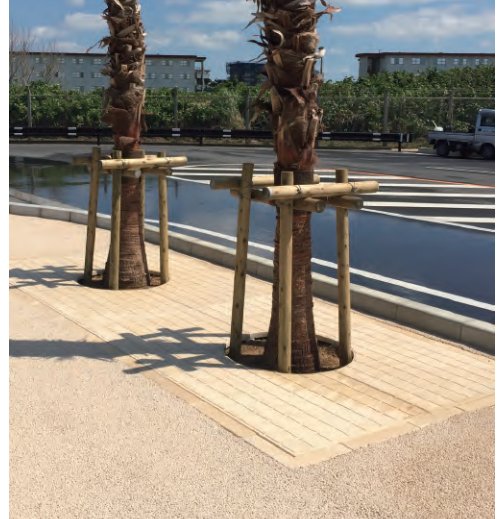
洗練されたデザインとハイグレードな質感、豊富なカラーは、あらゆる都市環境にマッチし、それぞれの街の特性にあった商品を選べます。また、特注システムによるオリジナルデザインで、地域の特色を最大限に生かす街づくりができます。

5. 樹木周囲の有効利用

街路等においては、十分な歩道幅員を確保できます。また、人が集うオープンスペースでは、快適な緑陰を楽しめます。

6. 管理・施工も簡単

メンテナンスが植栽帯よりも容易なため、管理費のコストダウンが望めます。施工においても、作業時間が大幅に短縮できます。



■沖縄県(特注色:コーラル)



●オーダーパターン
地域・環境に合わせたオリジナルデザインをご提案します。
写真は国道3号鹿児島市伊敷(薩摩切子をモチーフとしています)



■CI(円形)タイプ



■RE(長方形)タイプ



■SQT(正方形・透水)タイプ

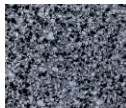


■RE(長方形)タイプ

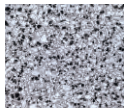
●本体の標準色は擬石仕様6色をご用意しております。

本体カラー
バリエーション

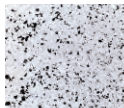
擬石
仕様



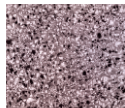
■C-10 黒擬石



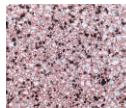
■C-11 灰擬石



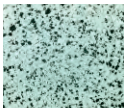
■C-12 白擬石



■C-13 茶擬石



■C-14 赤擬石



■C-15 緑擬石

緑石は、標準品として擬石タイプとRCタイプの2種類をご用意しております。
KCサークルの型番(本体形状・サイズ)をご確認の上、お選びください。

標準品

■擬石タイプ(白擬石)

緑石を据え付ける際は、必ず目地をお取りください。
※ご要望により、特注色のご注文も承ります。
※緑石のほかに鋼製アングル枠もあります。
※本体のみでも設置できます。



■RCタイプ



サイドウォーク (GRC製植樹柵内歩道拡幅版)

GRC

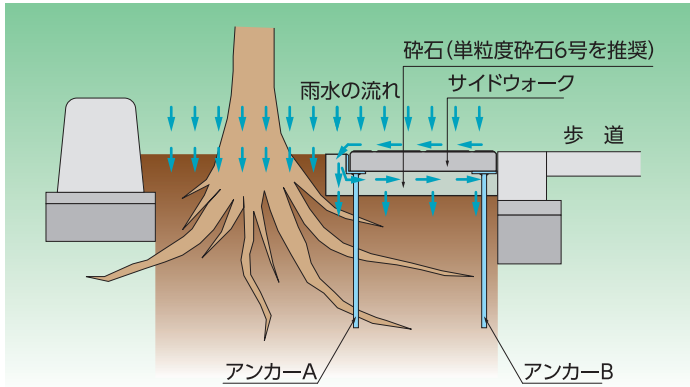
工費を抑えて植樹柵を保護し、歩道を拡幅します。

●特長

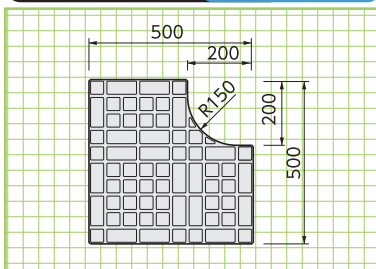
1. 植樹柵内に設置して有効幅員を拡幅することができます。
2. 従来の樹木保護蓋に比べて大幅に安価です。
3. 専用縁石が必要ないので、既存の植樹柵にも簡単に設置できます。
4. 碎石とアンカーで荷重を分散させます。
5. 3つのパーツの組合せで、いろいろな寸法の植樹柵に対応できます。
6. 碎石の毛細管現象で、製品の下部にも雨水を浸透させます。



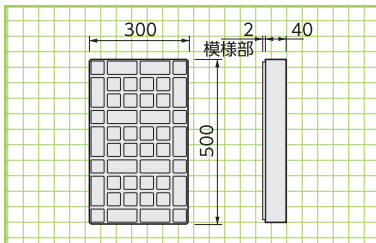
■標準断面図



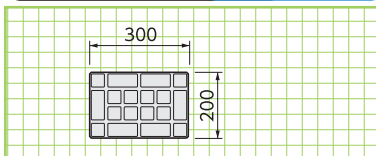
■コーナーパーツ 参考重量=19kg



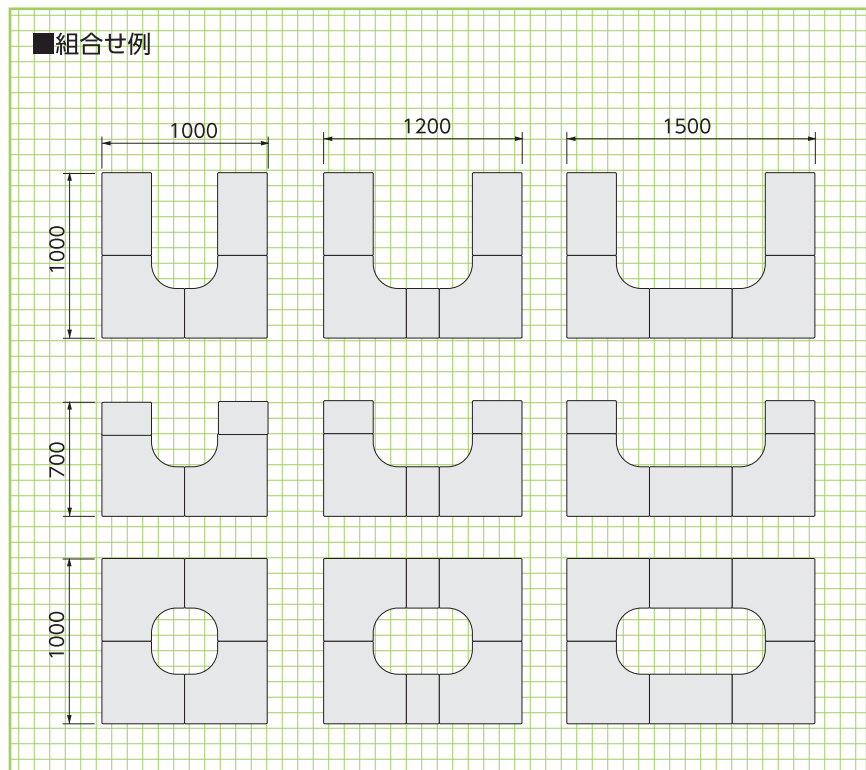
■ロングパーツ 参考重量=13kg



■ショートパーツ 参考重量=5kg



■組合せ例



基本形状図

形状・寸法
重量表

景観関連・その他

擁壁類

河川関連

道路関連

管渠類

側溝類

貯水槽関連

ユニプレーン〈バリアフリー対応平板〉

NETIS掲載終了
QS-040015-A

商標登録第4674710号 意匠登録第1181060号

震動の低減、すべり防止、排水性の向上を兼ね備えたユニバーサルデザイン

●特長

1.目地部分の振動を大幅に低減

従来のコンクリート舗装材に比べ、目地間隔を狭くすることで、車椅子、自転車やベビーカーなどの通行時の振動を大幅に低減しました。また表面スリットで連続して生じる微小振動により、目地部での振動が体感されにくくなりました。

2.排水機能の向上と快適な歩行感

平板中央から4方向にスリットが向かっているために滑りにくく、また雨天時にも雨水が目地部分から地下に効率よく排水されます。

3.機能の全方向性

スリットが4方向に向かっているために、どのような角度で通行しても製品の特長が発揮されます。

4.意匠性

スリット部の陰影が光線の角度により変化するため、見る角度により舗装面のイメージが異なります。

5.カラーバリエーション

インターロッキングノーマルと同じカラーバリエーションがあります。

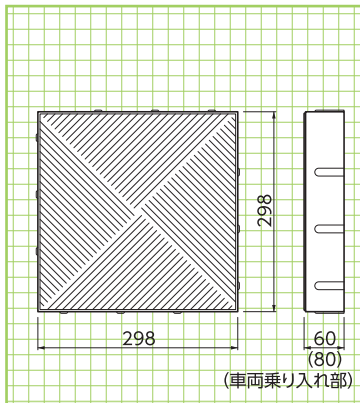
6.透水性・保水性

透水性タイプや保水性タイプ、保水・透水タイプにすることも可能です。

標 透 R 保 保透



■形状・寸法

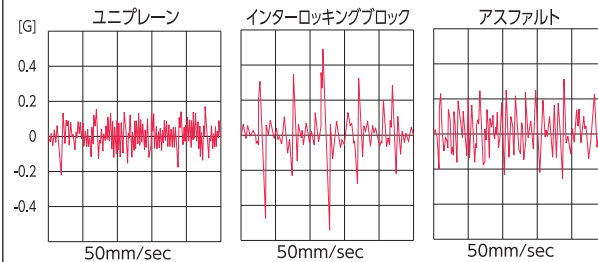


■振動計測結果(トヨタ車体研究所による実験)

測定方法

車椅子クッション上に60kg負荷し、前輪に加速時計を取り付け、テスト路面を3Km/Hrで手押しし、G(加速度)を測定した。

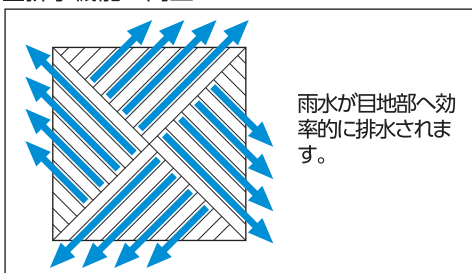
テスト路面はユニプレーン、インターロッキングブロック、アスファルト(やや粗い)とした。



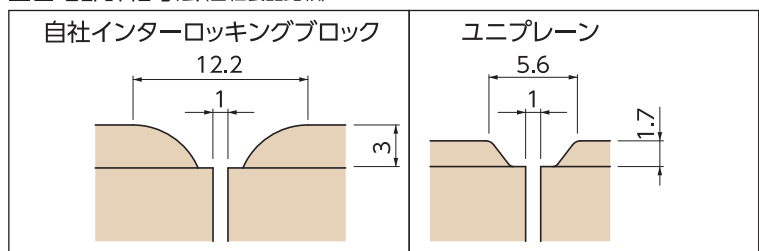
▲振動試験計測状況

※大型車両が乗入れる箇所では、破損の恐れがありますので、レンガブロック中・小の使用をお勧めいたします。

■排水機能の向上



■目地部詳細寸法(自社製品比較)



ピクト表示について 標 標準 透 透水 保 保水 保透 保水・透水 R リサイクル



カラーバリエーション(ユニプレーン)



ホワイト



グレー



ブラック



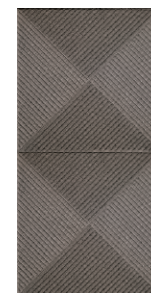
ベージュ



オレンジ



レッド



ダークブラウン

インターロッキングブロック〈ノーマル・レイントーン〉

●特長

1.豊富な形状とカラー

形状とカラーが豊富で、多種多様な現場に対応することができます。

2.実績

インターロッキングはこれまでに数多くの実績がある、一般的な製品です。

3.透水性・保水性

透水性タイプや保水性タイプ、透水・保水タイプにすることが可能です。
※レイントーンは保水タイプのみ。

4.経済性

ノーマルは比較的安価で経済性に優れています。

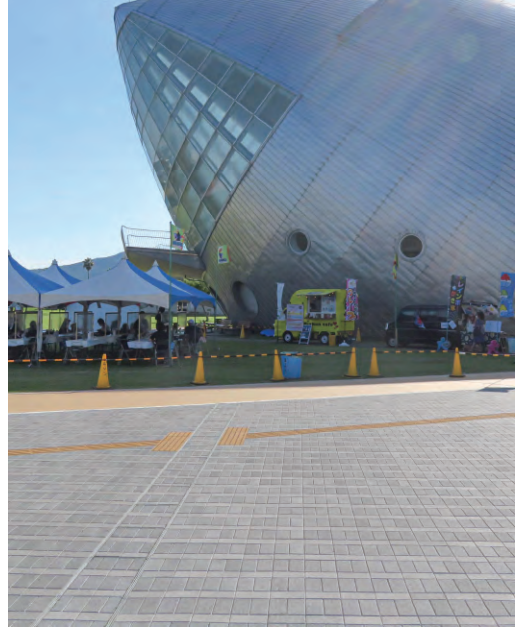
5.自然で柔らかい表情(レイントーン)

レイントーンは表面がショットブラスト加工になっており、従来のインターロッキングブロックにはない自然で柔らかい表情を持っています。

6.摩擦抵抗が大きい(レイントーン)

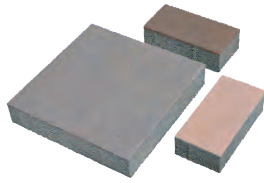
レイントーンは表面がショットブラスト加工による適度な凹凸により、摩擦抵抗が大きく、雨天でもすべりを防止し、快適な歩行感を提供します。

▼(透水:グレー、ホワイト)



ノーマル

標 透 R 保 保透



レイントーン

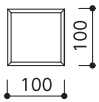
標 R 保



基本形状図

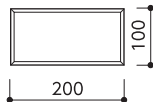
形状・寸法

●レンガブロック小



使用量 (個/m²) = 100
T=60・80

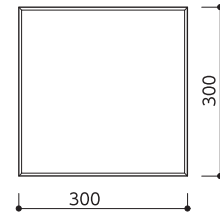
●レンガブロック中



使用量 (個/m²) = 50
T=60・80

●平板大

使用量 (個/m²) = 11.1
T=60・80



※大型車両が乗入れする箇所では、平板大(300×300, 300×600)は破損の恐れがありますので、レンガブロック中・小の使用をお勧めいたします。

カラーバリエーション(ノーマル)



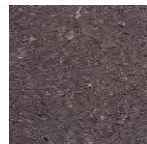
レッド



ベージュ



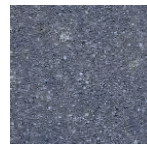
オレンジ



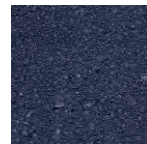
ダークブラウン



ホワイト

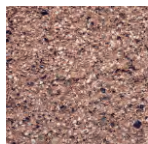


グレー

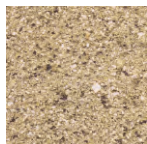


ブラック

カラーバリエーション(レイントーン)



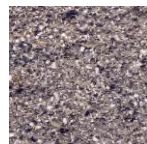
赤



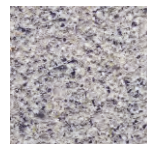
薄橙



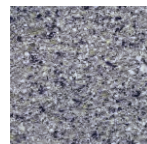
橙



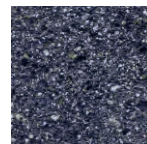
濃茶



白



灰



黒

●写真の製品の色は、印刷のため色調や質感が実物と若干異なる場合があります。



▲(白、黒)



▲(ブラック、濃茶、薄橙)

視覚障害者用誘導ブロックとその周辺の舗装材に対して輝度比を要求される場合の配慮について

「道路の移動等円滑化整備ガイドライン」(国土技術研究センター発行)において、「一般的に視覚障害者誘導用ブロックは黄色と認知されており、黄色が良いとする意見も多いため、黄色を基本とするが、路面の色彩が類似している場合、周囲の路面との輝度比を2.0程度確保することにより視覚障害者誘導用ブロックが容易に識別できることが必要である。」と記載されており昨今、舗装材の割り付けにおいて「輝度比」を要求される事例が増加しつつあります。

輝度比2.0といっても、気象状況、舗装材の湿潤状況、経年変化(特に鹿児島県や宮崎県南部では降灰の問題)もあり、輝度比を特に要求される事例においては、新材計測時の輝度比3.0に近い色の組合せを推奨致します。

※詳しくは営業担当にご相談ください。

【輝度とは】

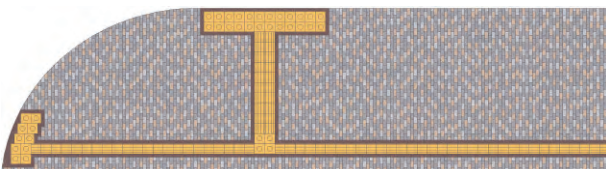
観察者から見て対象がどのくらい明るく見えるかを示すもので、対象の色や照明の強さによって変化します。同一の照明の下で2つの対象物の輝度を測定して輝度比を求めることができます。輝度比の求め方は何種類かありますが、誘導ブロックと周囲(歩道路面)の輝度を測定してその比を求めるのが単純な方法です。輝度の比が大きいくほど明暗のコントラストが大きくなります。

$$\text{輝度比} = \frac{\text{誘導用ブロックの輝度 (cd/m}^2\text{)}}{\text{歩道路面の輝度 (cd/m}^2\text{)}}$$

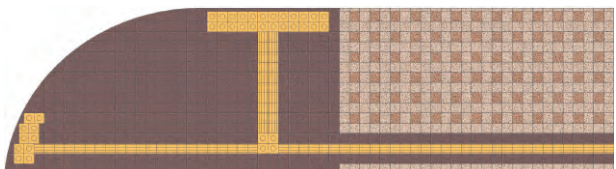
cd/m²:輝度の単位
光源の表面の明るさの度合いを表す数値で、単位面積あたりの光度 (cd:カンデラ)の度合いで決まる。

【輝度比を考慮した割付図例】

「グレー」「ホワイト」「ベージュ」を基調にした舗装パターンだが「特イエロー」の誘導ブロックの両脇に「ダークブラウン」を敷設する事で、輝度比を確保。



レイントーンの「薄橙」「橙」を基調にした舗装パターンだが、「特イエロー」の誘導ブロックの両脇にノーマルの「ダークブラウン」を敷設する事で、輝度比を確保。



▶ 浸透ポラコン製品

雨水浸透・貯留工法は降雨水を自然なサイクルにて可能な限り復元し、河川の総合的治水対策や下水道の流出抑制対策から環境共生型の都市づくりに優位的である手法として多くの実績を積み重ねてきております。

●特長

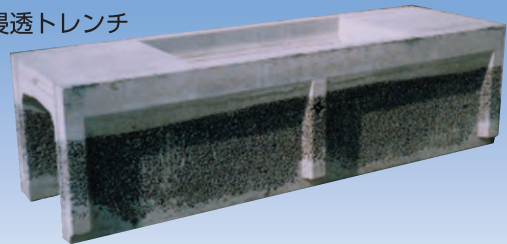
従来の排水施設の「雨水を速やかに下流に排出する」構造と異なり、通常の排水機能と貯留部をあわせもち、底部及び側面部から自然な形で雨水を浸透させます。

1. 均一な連続空隙を形成したポーラスコンクリート
2. 浸透量が大きく、貯留量も確保できる
3. 置換材によって閉塞されない
4. 目詰まりが少ない

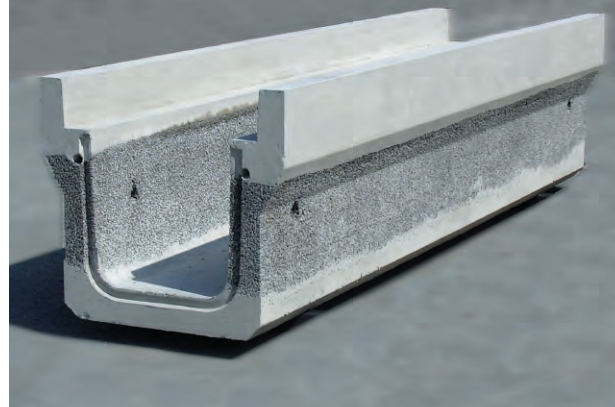
●用途

1. 地下水の涵養と水資源の確保
2. 浸水地区の解消及び河川の汚濁防止
3. 用地、敷地内の水処理施設規模の拡大防止
4. 平常時の河川流量の減少防止及び汚濁防止
5. 地盤沈下の防止
6. 植生枯渇防止
7. 用地、敷地内の水処理施設規模の拡大防止
8. 海水の逆浸透による塩水化防止

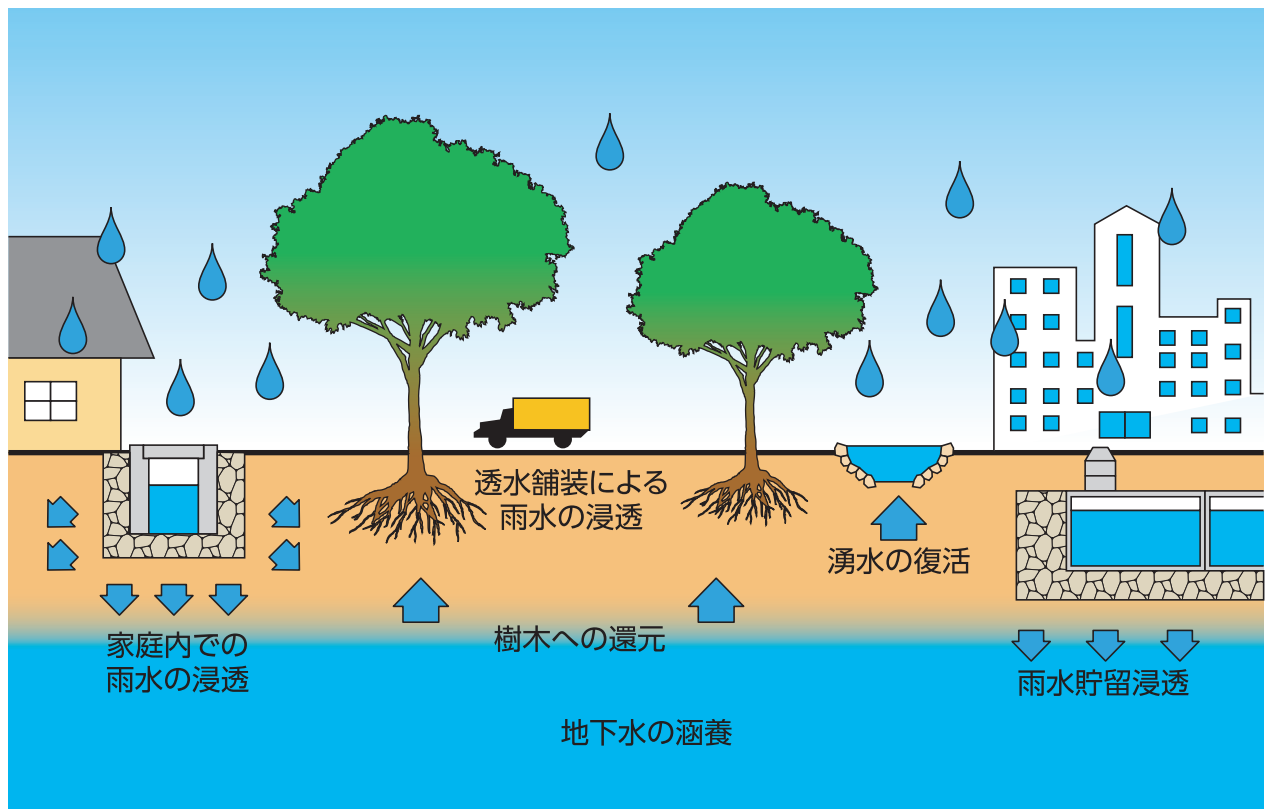
■浸透トレンチ



■浸透U型溝



項目	数値
比重	1.8~2.0
空隙率	20~32%
透水係数	$3 \times 10^{-1} \text{cm/sec}$ 以上
曲げ強度	2.0N/mm^2 以上



浸透型可変勾配側溝



基本形状図

形状・寸法
重量表

擁壁類

河川関連

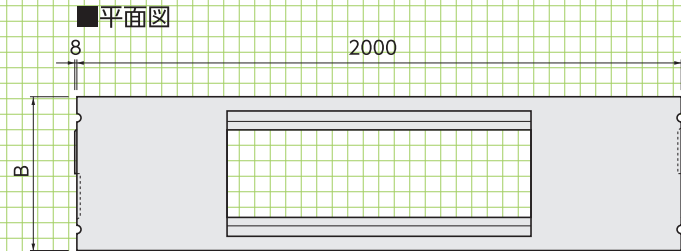
道路関連

管渠類

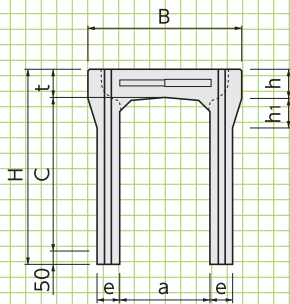
側溝類

貯水槽関連

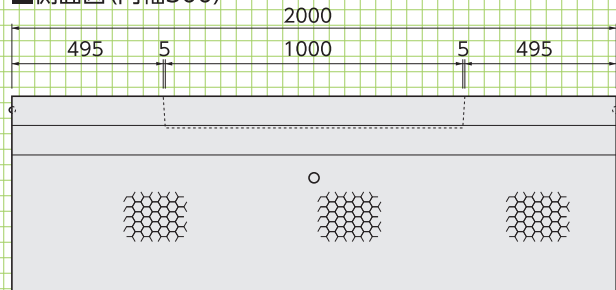
景観関連・その他



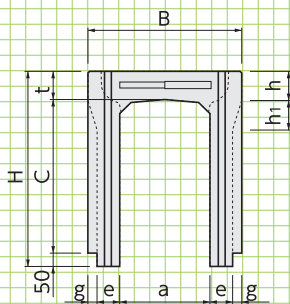
■正面図(内幅300)



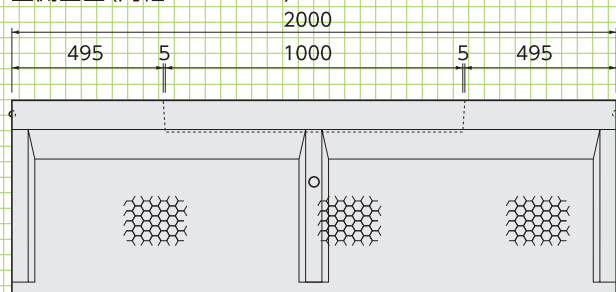
■側面図(内幅300)



■正面図(内幅400~500)



■側面図(内幅400~500)



■寸法・重量表

呼 称	寸 法(mm)									参考重量 (kg)
	B	H	a	c	e	g	h	h ₁	t	
300×300	510	445	300	300	75	—	95	100	95	386
300×400	510	545	300	400	75	—	95	100	95	446
300×500	510	645	300	500	75	—	95	100	95	506
300×600	510	745	300	600	85	—	95	100	95	613
300×700	510	845	300	700	85	—	95	100	95	681
300×800	510	945	300	800	85	—	95	100	95	749
400×400	630	560	400	400	75	40	110	120	110	538
400×500	630	660	400	500	75	40	110	120	110	620
400×600	630	760	400	600	75	40	110	120	110	712
400×700	630	860	400	700	85	30	110	120	110	830
400×800	630	960	400	800	85	30	110	120	110	900
400×900	630	1060	400	900	85	30	110	120	110	970
500×500	730	675	500	500	85	30	125	120	125	703
500×600	730	775	500	600	85	30	125	120	125	774
500×700	730	875	500	700	85	30	125	120	125	845

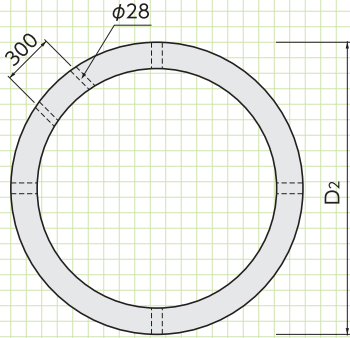
ポラコン井戸 (EW)

基本形状図

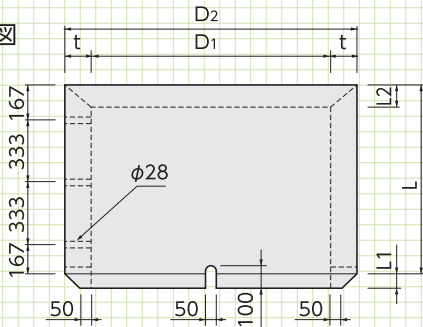
形状・寸法
重量表

浸透ポラコン井戸

■平面図



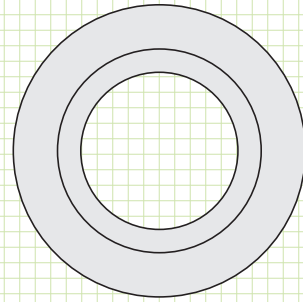
■正面図



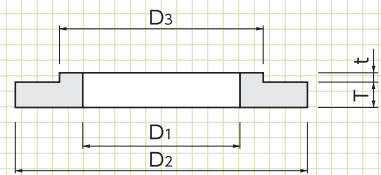
※ステップは注文取付けです

底塊リング

■平面図



■断面図



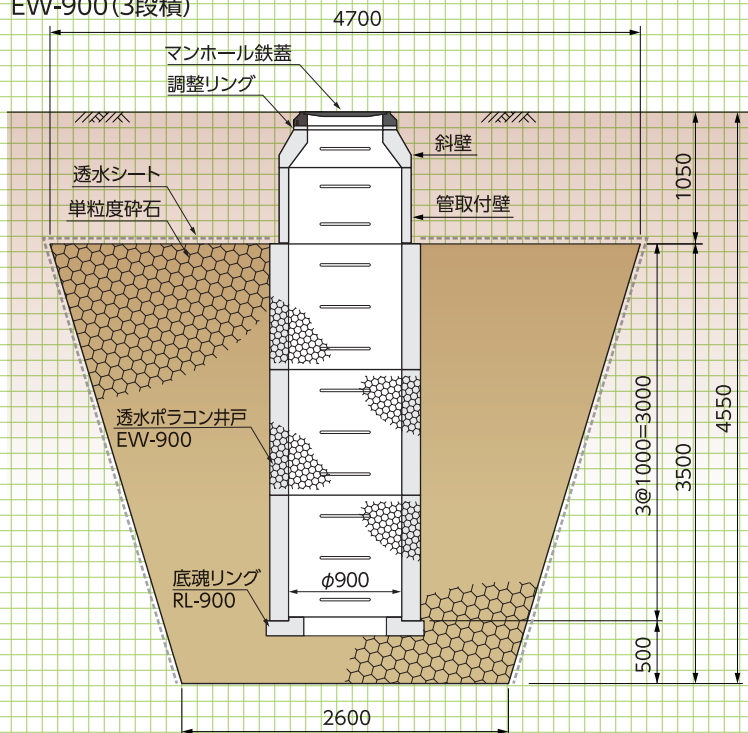
■寸法・重量表

呼称	寸法(mm)						参考重量(kg)
	D1	D2	T	L1	L2	L	
EW- 900	900	1200	150	26	40	1000	947
EW-1200	1200	1500	150	26	40	1000	1219
EW-1500	1500	1800	150	26	40	1000	1491
EW-2000	2000	2500	250	40	67	1000	3390

■寸法・重量表

呼称	寸法(mm)					参考重量(kg)
	D1	D2	D3	T	t	
RL- 900	650	1250	880	120	30	277
RL-1200	950	1550	1180	120	30	366
RL-1500	1250	1850	1480	120	30	456
RL-2000	1650	2500	1970	200	50	1598

■標準施工断面図 EW-900(3段積)



イメージ図

浸透ポラコン角柵(EMBX)

●特長

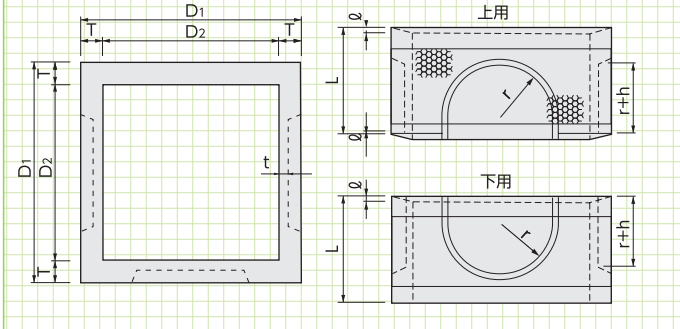
公共用としては、側溝、路面からの雨水を柵へ接続し、浸透させます。
これからの都市計画における下水道や河川などの水処理をいかにするかという大きなテーマから生まれたもので、雨上がり後の家の周りのぬかるみ、河川の氾濫や浸水、さらには地盤の沈下を防ぎ、しかも、施工が簡単です。



基本形状図

形状・寸法
重量表

■浸透角柵



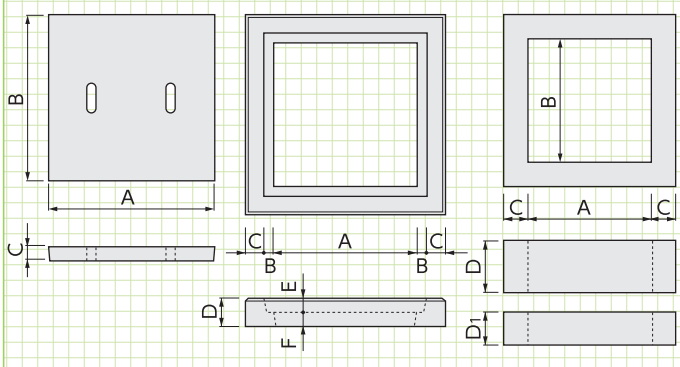
■寸法・重量表

呼称	寸法(mm)								参考重量 上下(kg)
	D1	D2	T	r	h	l	t	L	
EMBX-450	570	450	60	120	50	-	40	300	144
EMBX-500	620	500	60	150	50	15	25	300	156
EMBX-600	780	600	90	210	50	15	50	400	322

■ふた

■縁塊

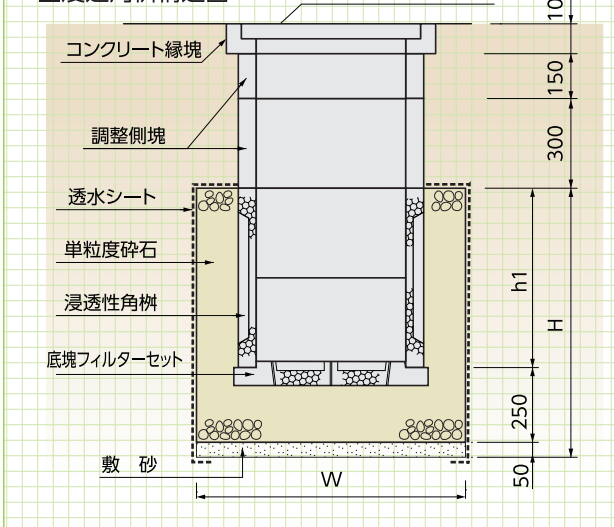
■側塊



■寸法・重量表

呼称	寸法(mm)							参考重量 (kg)	
	A	B	C	D	D1	E	F		
ふた	450	520	50	-	-	-	-	33	
	500	570	60	-	-	-	-	40	
	600	670	60	-	-	-	-	63	
縁塊	450	450	40	60	100	-	53	47	42
	500	500	40	60	100	-	53	47	47
	600	600	40	60	100	-	63	37	55
側塊	450	450	450	60	300	150	-	-	85
	500	500	500	60	300	150	-	-	94
	600	600	600	60	300	150	-	-	120

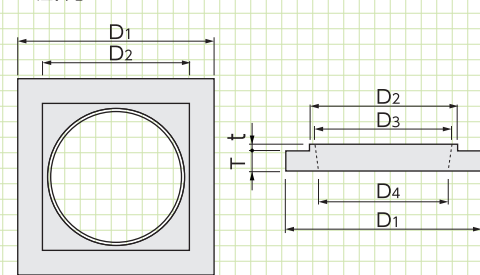
■浸透角柵構造図



■寸法表

呼称	寸法(mm)			
	D	W	H	h1
EMBX-450	450	850	900	600
EMBX-500	500	900	900	600
EMBX-600	600	1100	1000	800

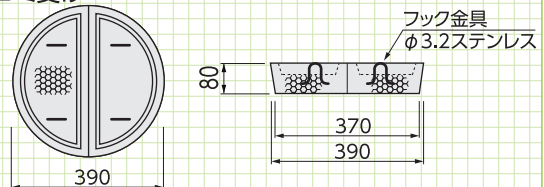
■底塊リング



■寸法・重量表

呼称	寸法(mm)						参考重量 (kg)
	D1	D2	D3	D4	T	t	
450	570	430	400	380	60	20	144
500	650	480	400	380	60	20	140
600	800	580	400	380	90	20	322

■ゴミ受け



サクベイ 〈フェンス穴付きブロック〉

「サクベイ」は、住宅用の外構工事に使用するブロック塀用の代替製品です。

●特長

1.工期の短縮

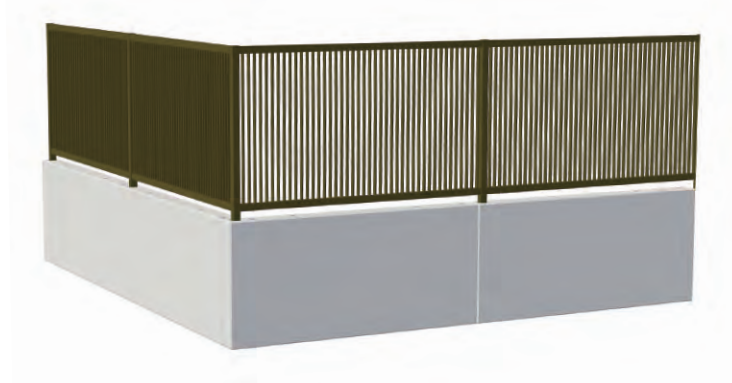
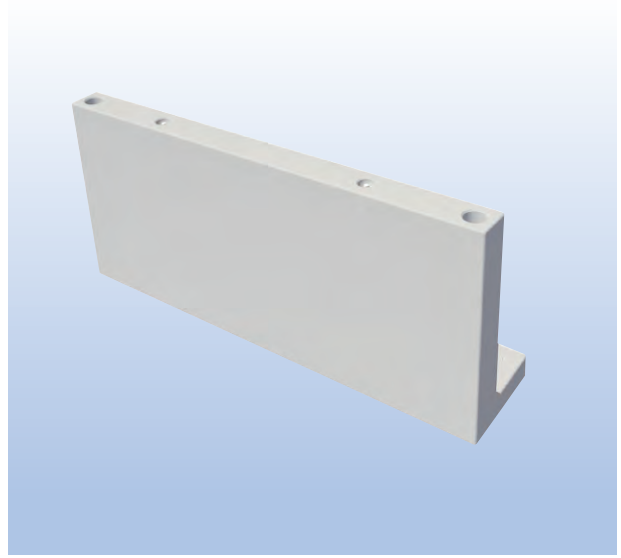
- ・基礎部と壁が一体化したPCa製品であるため、従来の建築用ブロックと比較し、養生やブロックを積む手間がありません。工期を短縮でき、とても経済的です。
- ・軽量で据付け面積も少ないため、小型の重機による施工が可能です。

2.優れた一体性

- ・基礎部と壁の一体化により耐震性が向上し、倒壊等の心配もなく安心安全です。

3.美しい仕上がり

- ・天板には支柱用の穴があらかじめ設けてあり、簡単にフェンスを設置することができます。
- ・コーナー部は専用部材を用意していますので、きれいに設置することができます。
- ・表面はシンプルな滑面です。

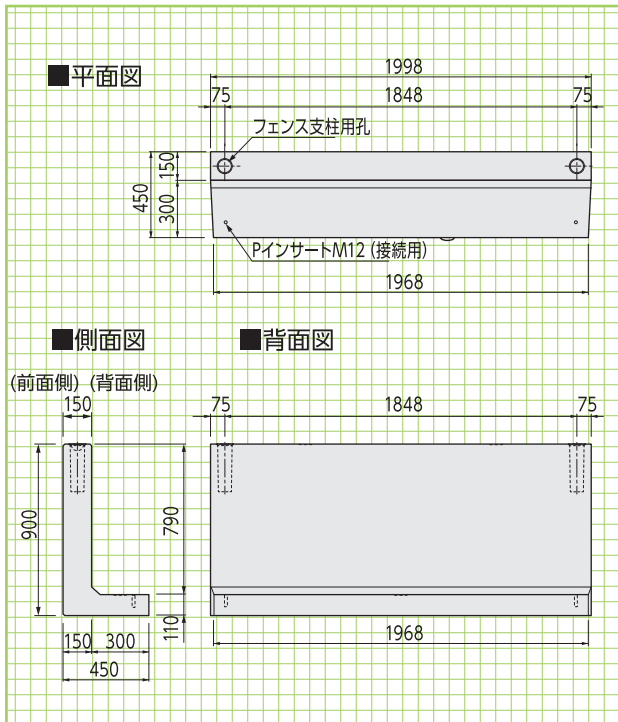


基本形状図

形状・寸法
重量表

標準タイプ(H=900)

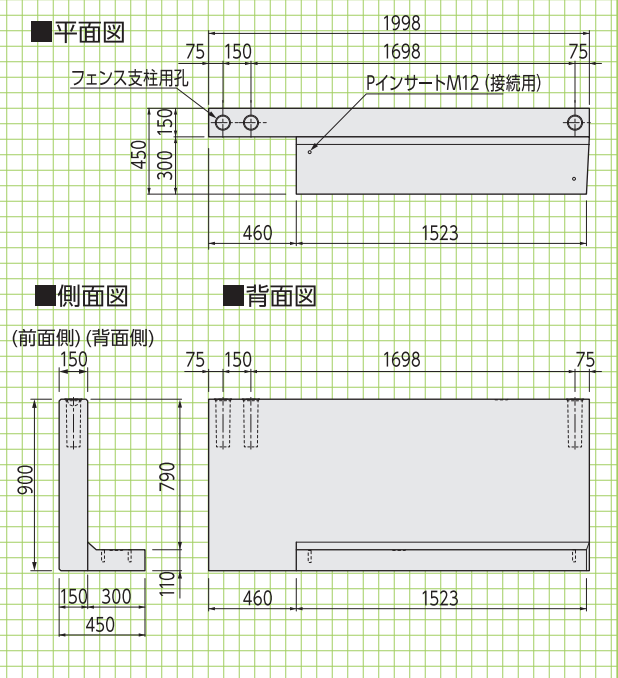
参考重量:801kg



コーナー左用(H=900)

参考重量:764kg

※コーナー右用は左用と左右対称になります。



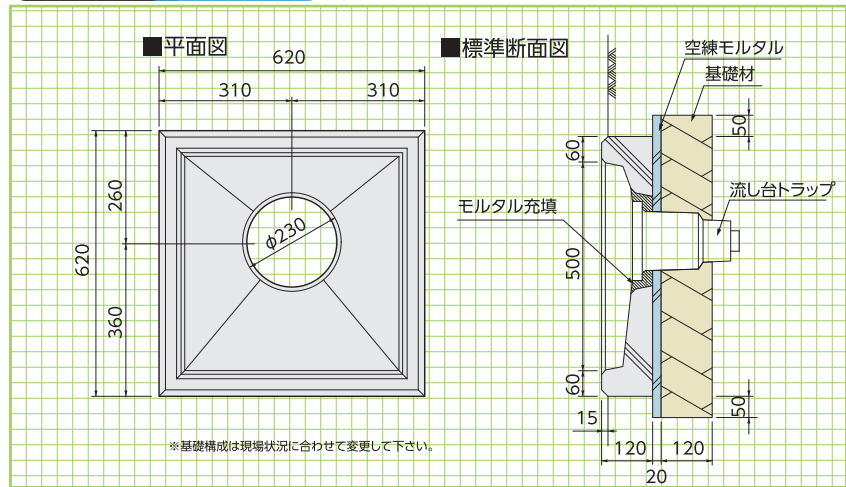
多目的洗い場

手間のかかる現場打から製品を据付けるだけのワンタッチ施工。
型枠工・左官工不要。仕上がりもきれいです。

意匠登録第1426291号



SE-S型 参考重量:65kg



基本形状図
形状・寸法

擁壁類

河川関連

道路関連

管渠類

側溝類

貯水槽関連

景観関連・その他

港湾残置型枠ブロック （プレキャストコンクリート製残置型枠工法）

意匠登録番号:第1567042号

漁港の岸壁・物揚場等で機能保全や性能向上のために水中コンクリートによる「腹付け工」が実施されています。「プレキャストコンクリート製残置型枠工法」は、この腹付け工の標準工法として開発されました。

従来の鋼製型枠を本製品に置き換えて施工することで、施工効率と作業安全度の向上が期待できます。

※一般社団法人 全日本漁港建設協会（漁港プレキャスト工法研究会）「プレキャストコンクリート製残置型枠工法」準拠製品

●特長

1.日当たり施工量の増加

施工作業の標準化により工期が30%程度短縮できます。

2.作業工程の合理化

陸上の整備スペースは不要。残置型枠は完成構造物の一部となり作業工程が合理化できます。

3.作業安全度の向上

残置型枠据付は水中の開放空間作業となり作業安全度を向上できます。

4.経済性の向上

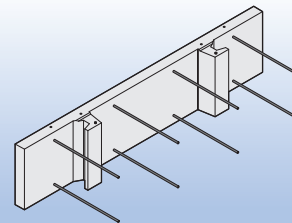
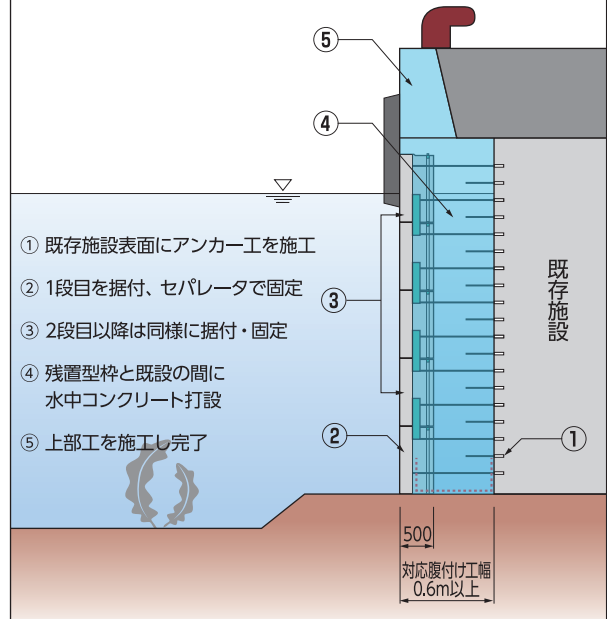
腹付け工幅1.0m未満の施工が可能。段毎の据付により建設機械の所要規格が低減できます。

5.利用の合理化

泊地の減少面積が最少化できます。係留等の供用制限期間を短縮できます。



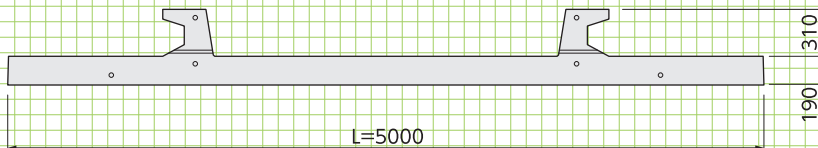
残置型枠工法の概要



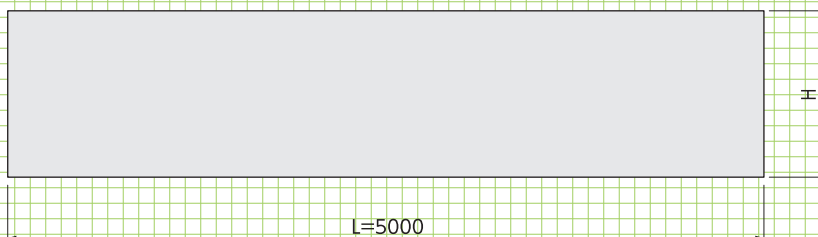
基本形状図

形状・寸法
重量表

■平面図



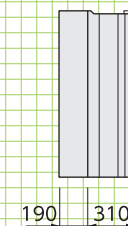
■正面図



■寸法・重量表 (L=5000)

高さ H(mm)	参考重量 (kg)
800	1984
900	2235
1000	2484
1100	2734

■側面図



L=4000、L=3000もございます。

施工手順

① 基礎部

・1段目は基礎となるため法線やレベル等を確認してください

ラフテレーンクレーン等

既存施設

1) 基面清掃工

2) 掘削工

3) アンカー工

接着系アンカー

5) 残置型枠据付工 (据付後に左右連結)

7) セパレータ工

6) 漏洩防止工

500
対応腹付け工幅
0.6m以上

② 中間部

・8) ~10) の工程を所定の高さまで繰り返します。

ラフテレーンクレーン等

既存施設

8) 残置型枠据付工

10) セパレータ工

9) 上下左右連結

接着系アンカー

500
対応腹付け工幅
0.6m以上

③ 水中コンクリート工

・打継ぎ施工の場合は、残置型枠の据付段数を調整し適切な打継ぎ処理を行ってください。

・打継ぎ位置は残置型枠天端より10cmほど下げてください。

ポンプ車等

ケーシング等

既存施設

水中コンクリート工

1回の打設可能高さ
Hc ≤ 3.0mまたは
Hc ≤ 5.0m以下

500
対応腹付け工幅
0.6m以上

④ 完成

・上部工等を施工し完成します。

上部工

既存施設

500
対応腹付け工幅
0.6m以上

施工手順

擁壁類

河川関連

道路関連

管渠類

側溝類

貯水槽関連

景観関連・その他