

浸透ポラコン

概 要

浸透ポラコンは昭和50年代後半に、都市洪水の発生源となる雨水の流出を抑制するという考えから開発されました。その後、国土交通省の建設技術評価規定に基づき、「地盤のもつ浸透能力を十分生かし、かつ目詰まりに対して耐久性の高い浸透型流出抑制施設」としての評価（建技評第87301号）を受け、今日まで流出抑制施設として多くの実績を残しています。

また現在では、開発によって消失する自然環境に対して、質的・量的に同等の自然環境を補償するミティゲーションの考え方が重要になっています。その意味で浸透ポラコンは生態系も含めたエコロジカルな観点から水循環の保全を進めていく施設として、流出抑制以外の新たな役割（水資源としての地下水の保全、河川の平時流量の確保、さらに地中生態系の保全、ヒートアイランド現象の防止等）も期待されています。

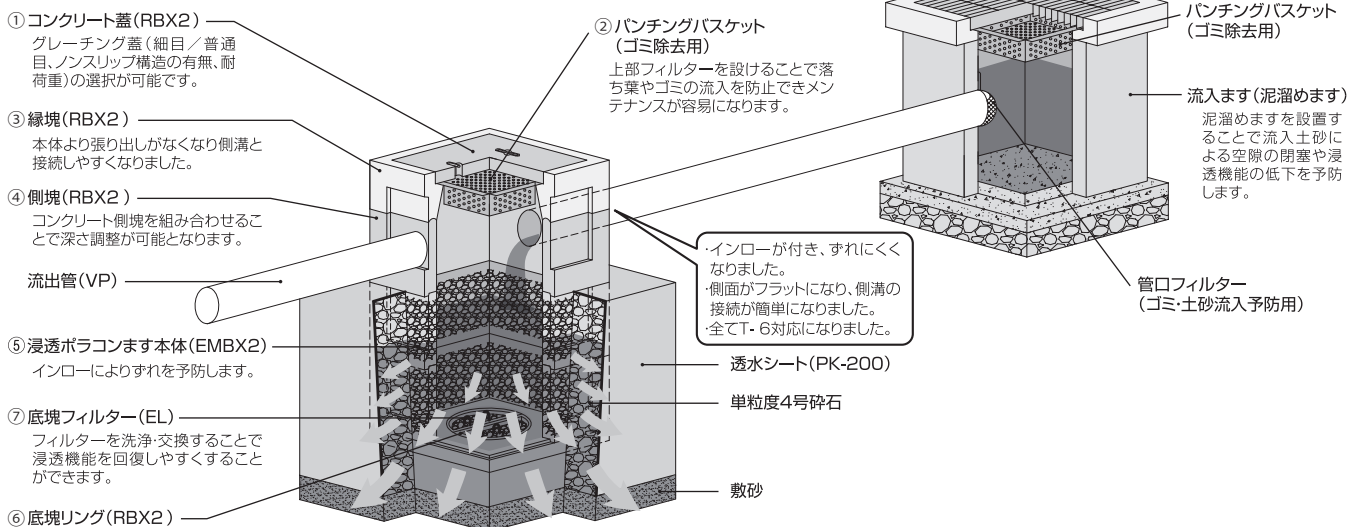
このことから河川の総合的治水対策や下水道の流出抑制対策から環境共生型の都市づくりまで幅広い分野の事業に貯留浸透型の浸透ポラコン施設が設置されています。

特 長

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

項 目	数 値
比 重	1.8～2.0
空 隙 率	15～32%
透水係数	$1 \times 10^{-1} \text{cm/sec}$ 以上
曲げ強度	2.0N/mm ² 以上

構 造 概 要

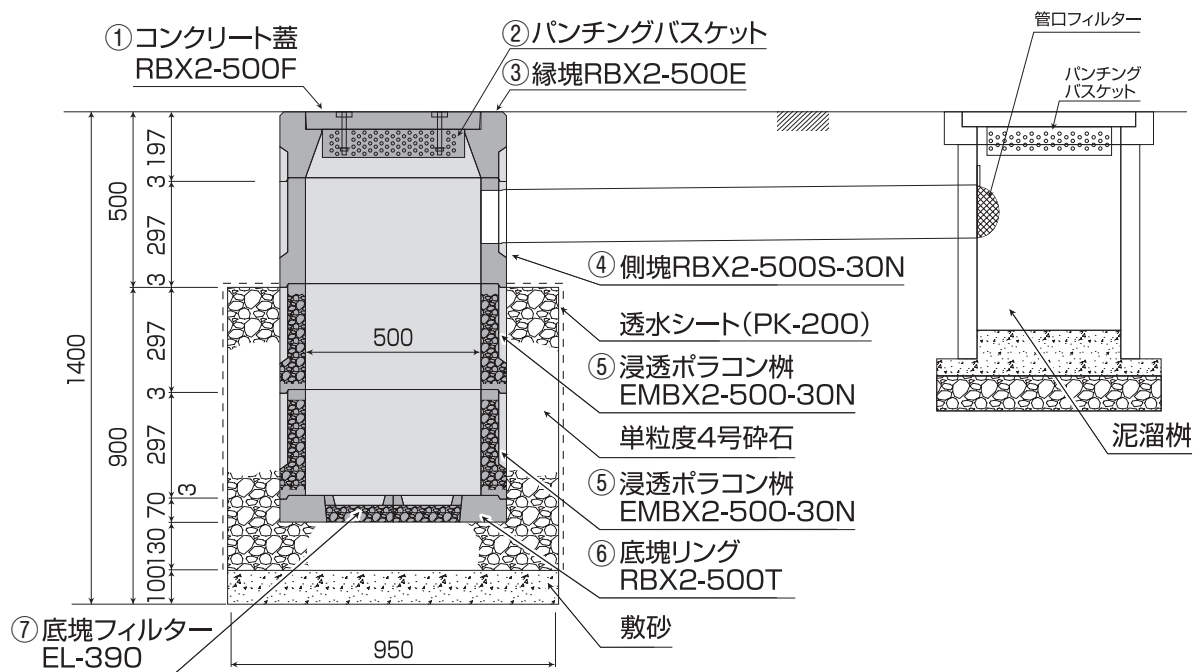


角枥 (EMBX2)

雨水処理量が大きく、共同住宅、店舗等の中規模構造物に適しています。

建物周りの雨上がり後のぬかるみを防ぎます。

断面例 (EMBX2-500-30N)

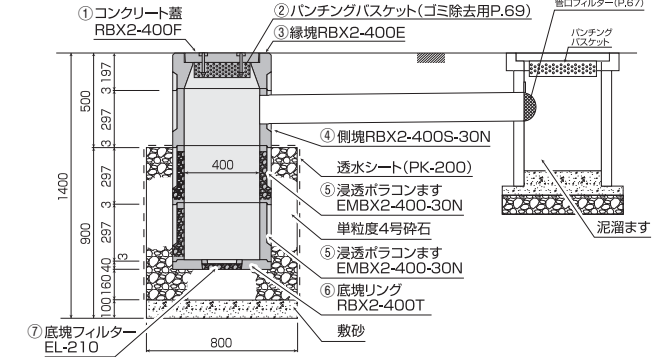


※縁塊、側塊、底塊リング、フィルターの詳細については担当営業までお問い合わせ下さい。

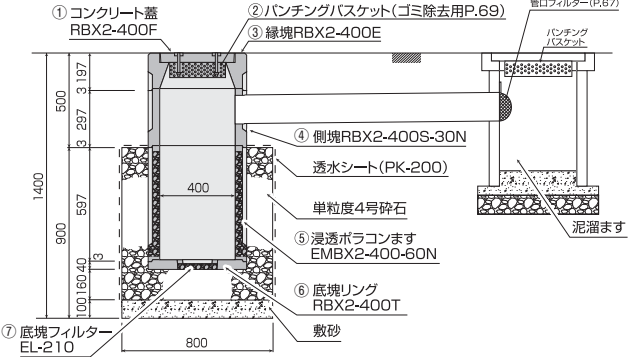
EMBX2シリーズ (400/450/500/600)

参考施工断面図 単位:mm

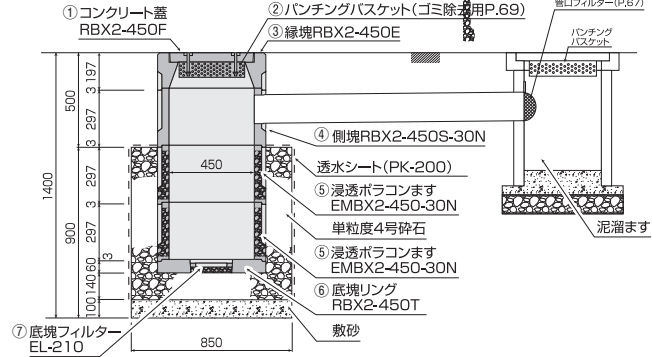
●EMBX2-400-30N



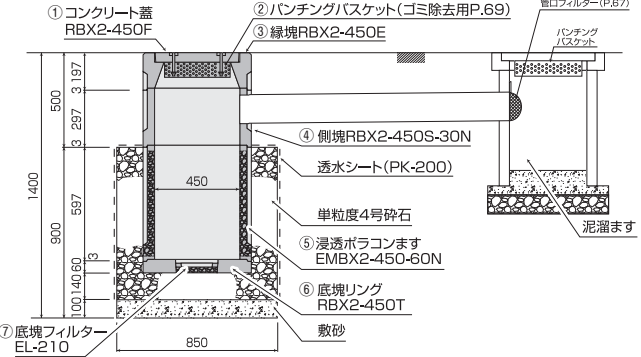
●EMBX2-400-60N



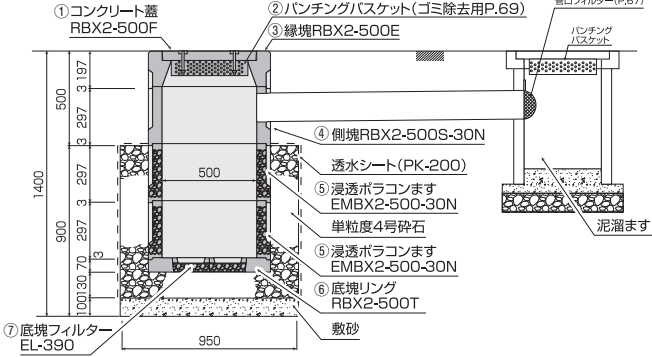
●EMBX2-450-30N



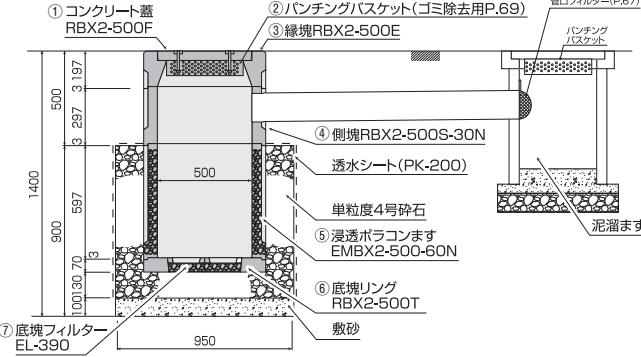
●EMBX2-450-60N



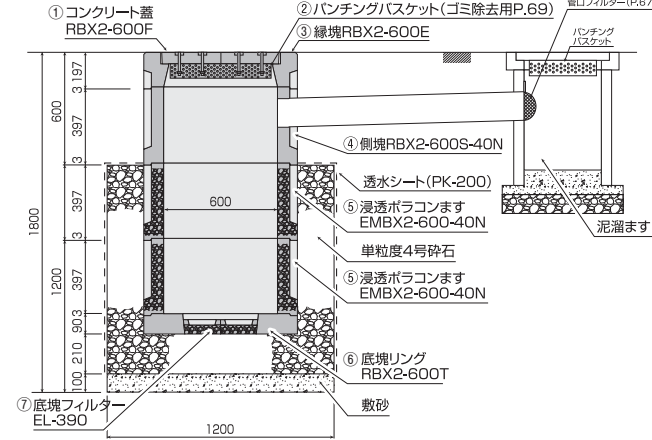
●EMBX2-500-30N



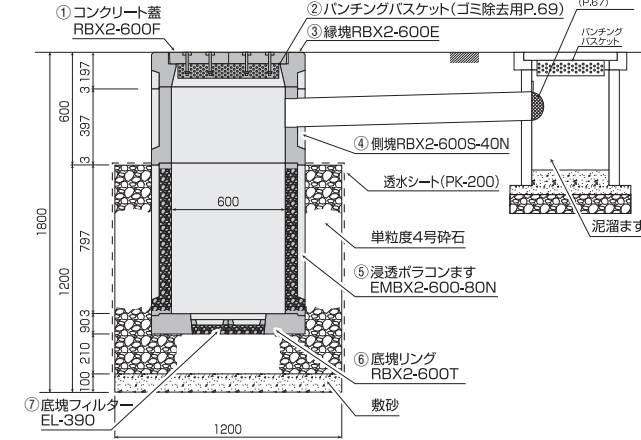
●EMBX2-500-60N



●EMBX2-600-40N



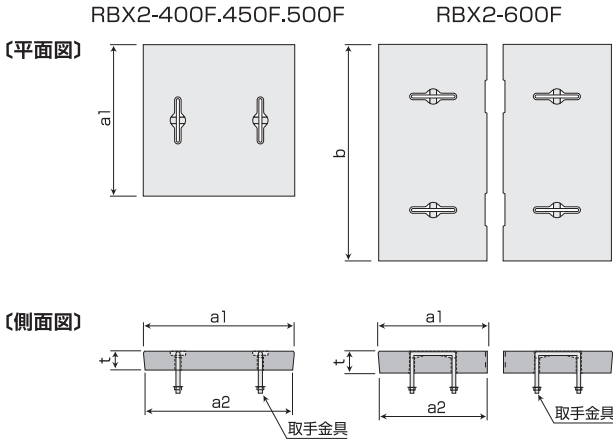
●EMBX2-600-80N



EMBX2シリーズ(400/450/500/600)

製品図 単位mm

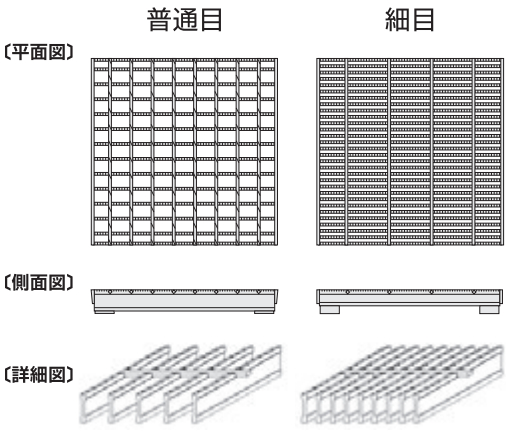
①RBX2 コンクリート蓋



呼び名	寸 法(mm)				参考質量 (kg)
	a1	a2	b	t	
RBX2-400F	390	380	—	50	18
RBX2-450F	440	430	—	55	25
RBX2-500F	490	480	—	55	31
RBX2-600F	315	310	630	65	30

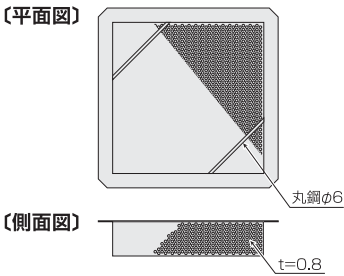
※RBX2-600Fは2枚1組となります。

①グレーチング蓋

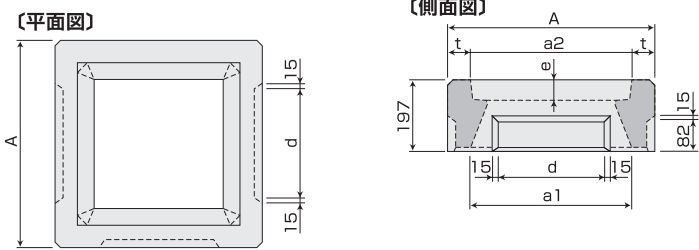


※グレーチング蓋は上記のタイプと荷重条件に応じて対応できます。

②パンチングバスケット(SUS.ZAM)

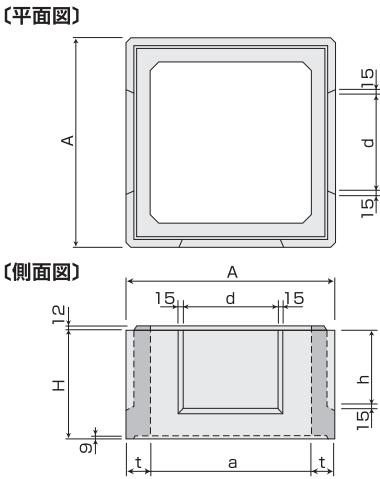


③RBX2 縁塊(えんかい)



呼び名	寸 法(mm)						参考質量 (kg)
	A	a1	a2	e	d	t	
RBX2-400E	520	400	400	50	300	60	60
RBX2-450E	570	450	450	55	300	60	66
RBX2-500E	650	500	500	55	300	75	90
RBX2-600E	810	600	640	65	400	85	149

④RBX2 側塊(そっかい)



呼び名	寸 法(mm)						参考質量 (kg)
	A	a	H	h	d	t	
RBX2-400S-15N	520	400	147	75	300	60	32
RBX2-400S-30N	520	400	297	200	300	60	67
RBX2-450S-15N	570	450	147	75	300	60	36
RBX2-450S-30N	570	450	297	200	300	60	74
RBX2-500S-15N	650	500	147	75	300	75	52
RBX2-500S-30N	650	500	297	200	300	75	107
RBX2-600S-20N	810	600	197	100	400	105	121
RBX2-600S-40N	810	600	397	300	400	105	239

EMBX2シリーズ (400/450/500/600)

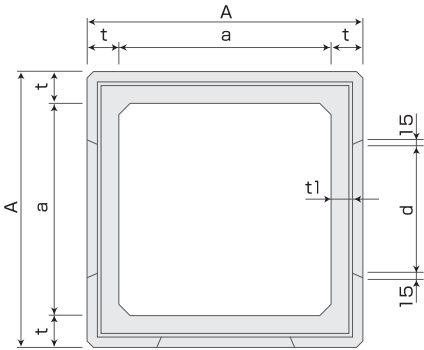
製品図 単位mm

⑤EMBX2本体

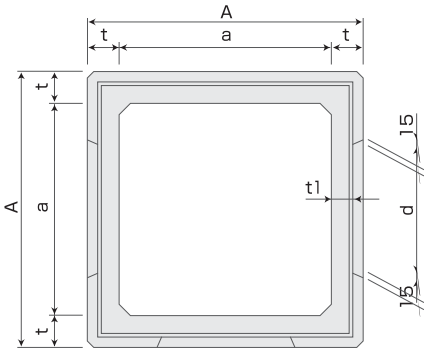
EMBX2-400-30N
450-30N
500-30N
600-40N

EMBX2-400-60N
450-60N
500-60N
600-80N

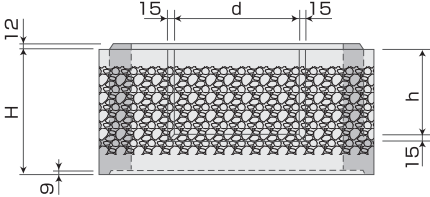
〔平面図〕



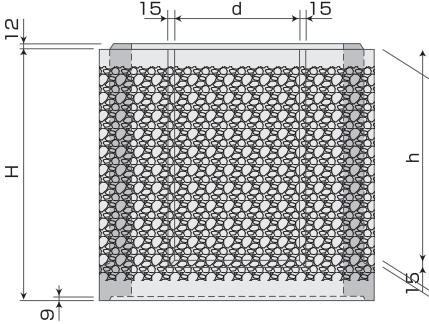
〔平面図〕



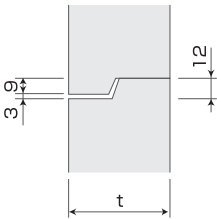
〔側面図〕



〔側面図〕



〔目地部詳細〕



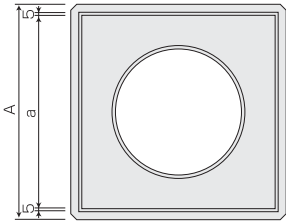
呼び名	寸 法(mm)							参考質量 (kg)
	A	a	H	t	t1	d	h	
EMBX2-400-30N	520	400	297	60	40	300	200	57
EMBX2-450-30N	570	450	297	60	40	300	200	63
EMBX2-500-30N	650	500	297	75	50	300	200	91
EMBX2-600-40N	810	600	397	105	65	400	300	201
EMBX2-400-60N	520	400	597	60	40	300	500	109
EMBX2-450-60N	570	450	597	60	40	300	500	123
EMBX2-500-60N	650	500	597	75	50	300	500	176
EMBX2-600-80N	810	600	797	105	65	400	700	388

EMBX2シリーズ（400/450/500/600）

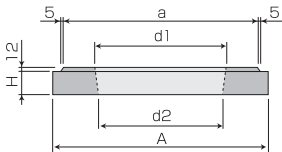
製品図 単位mm

⑥RBX2 底塊(ていかい)リング

〔平面図〕



〔側面図〕



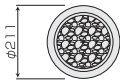
呼び名	寸 法(mm)					参考質量 (kg)
	A	a	d1	d2	H	
RBX2-400T	520	470	216	206	40	28
RBX2-450T	570	520	216	206	60	48
RBX2-500T	650	590	400	380	70	58
RBX2-600T	810	720	405	380	90	127

⑦EL 底塊(ていかい)フィルター

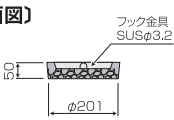
EL-210(参考質量3kg)

EL-390(参考質量14kg 2個1組)

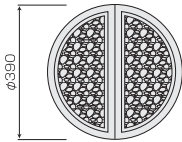
〔平面図〕



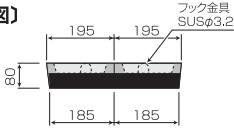
〔側面図〕



〔平面図〕



〔側面図〕



概 要

従来のコンクリートは透気、透水の少ないものが理想とされ、その分野もこの特性を発揮できる範囲に限られています。

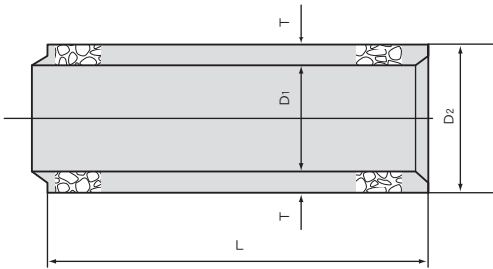
集水ポラコンは骨材粒度を限定して特殊なセメントペーストによって結合し、連続性空隙を形成したコンクリートであり、透水性が優れ透水量の調整が可能です。

項 目	数 値
比 重	1.8~2.0
空 隙 率	15~25%
透水係数	$1 \times 10^{-1} \text{cm/sec}$ 以上
曲げ強度	2.5N/mm以上

特 長

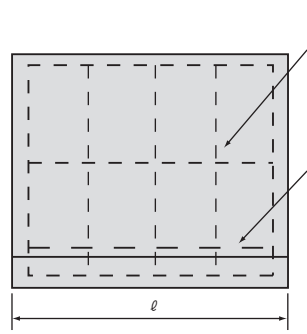
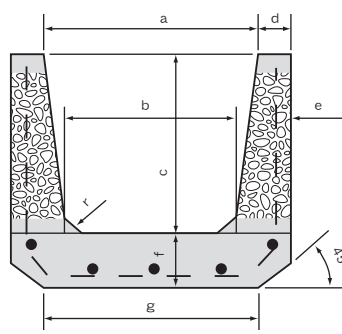
1. 透水性が良い
- ポラコンは特殊な製法により製品全体に約0.5mm～0.8mmの大きさの空隙ができています。これは普通の、有孔管と比較すると、およそ8倍から12倍も多い空隙です。このことはポラコンは径の小さいものでも大きな集水効果を発揮すると言えます。径の小さいもので間に合うと言うことは、それに付随する他の費用（例えば掘削、配管、フィルター材、埋戻など）を考え合わせると非常に廉価になります。
2. フィルター材の選択幅が大きい
- 集水フィルター材として必要な条件は地盤の透水係数で変化しますが、ポラコンは調整を行った適度な大きさの連続空隙を持っているので種々の材料がフィルター材として使用できます。
3. 強度が大きい
- ポラコンはセメント系材料から造られた無機材料なので、剛性および強度が大きく、種々の埋設条件下で使用できます。
4. 目詰まりをしない
- 有孔管やその他の暗渠排水工事などで一番問題になるのは、布設後間もなく目詰まりをしてその効果がなくなることです。その最大の理由は集水孔に入る場合に生ずる流速の変化です。有孔管では流速の変化は通常200～400倍になり、かなりの土粒子を管内に流し込んでしまいます。しかしポラコンの場合は流水がどの部分からでもスムーズに流入でき、流速の変化も極めて小さいため目詰まりしません。

パイプ（K）



呼 名	単 価 (円)	参考質量 (kg)	寸 法 (mm)			
			内 径 D ₁	外 径 D ₂	厚 さ T	有効長 L
K-100-L0.6	別途見積	14	100	160	30	600
K-150-L0.6	〃	23	150	220	35	600
K-200-L1	〃	60	200	280	40	1000
K-300-L1	〃	110	300	400	50	1000

U形側溝（PUW）



横鉄筋
縦鉄筋



※片面ポーラスのPUS型もあります。

図面はPUW型

呼 名 PU	単 価 (円) 別途見積	参考質量 (kg)	寸 法 (mm)								
			a	b	c	d	e	f	g	r	ℓ
180		32	180	170	180	35	40	40	190	50	600
240	〃	52	240	220	240	45	50	50	240	50	600
300A	〃	67	300	260	240	50	60	60	300	50	600
300B	〃	75	300	260	300	50	60	60	300	50	600
300C	〃	86	300	260	360	50	60	65	300	50	600
360A	〃	85	360	310	300	50	65	65	360	50	600
360B	〃	94	360	310	360	50	65	65	360	50	600
450	〃	125	450	400	450	55	70	70	430	70	600
600	〃	195	600	540	600	70	80	80	600	70	600