



貯留
浸透製品



グリーン購入法
適用商品



新製品



T-25対応



グレーチング蓋



コンクリート蓋



上部フィルター
対応

EBUシリーズの特徴

1 重車両に対応した構造です。

重車両(T-25)に対応した構造なので、道路内や一般車両用・重車両用駐車場、建物周囲、グラウンド等、さまざまな場所での使用が可能になりました。

2 蓋の騒音を解消しました。

蓋1枚1枚がかみ合う構造により蓋が縦方向にズレないため、本体にかかり発生する騒音を解消しました。

3 可変勾配にも対応します。

側溝の深さは300～800mmまで100mm毎のラインナップがあります。また、インバートコンクリートを打設することで、可変勾配にも対応できるようになりました。

4 貯留・浸透能力に優れています。

EBUシリーズは最大サイズで1m当り約0.42m³の貯留能力があり、砂質土程度の地盤の場合、最大サイズで1時間当り約0.53m³の浸透能力を発揮します。

共通の特徴

1 大きな浸透面で雨水を処理します。

仮に施設内への土砂やゴミの流入が防げず、底面にゴミが堆積し浸透機能が低下しても、浸透ポラコン製品は雨水を側面全体から浸透させていくため、長期にわたり浸透機能を維持することができます。

2 目詰まりしにくい構造です。

当社の製品は一般的に用いられている孔あきに代わり、ゴミが集中しにくい(無数の孔が配置されている)ポーラスコンクリート製ですので、ゴミが孔に集中せず、浸透を妨げる目詰まりを極限まで防いでいます。

浸透ポラコンモデル

浸透ポラコン樹

ポラコン関連商品

浸透ポラコン側溝

集水ポラコン側溝

浸透ポラコンパイプ

雨水貯留浸透施設

排水ポラコンブロック
集水ポラコンポード
集水ポラコンフィルター

ポラコン緑化ブロック

一般コンクリート製品



貯留
浸透製品

グリーン購入法
適用商品

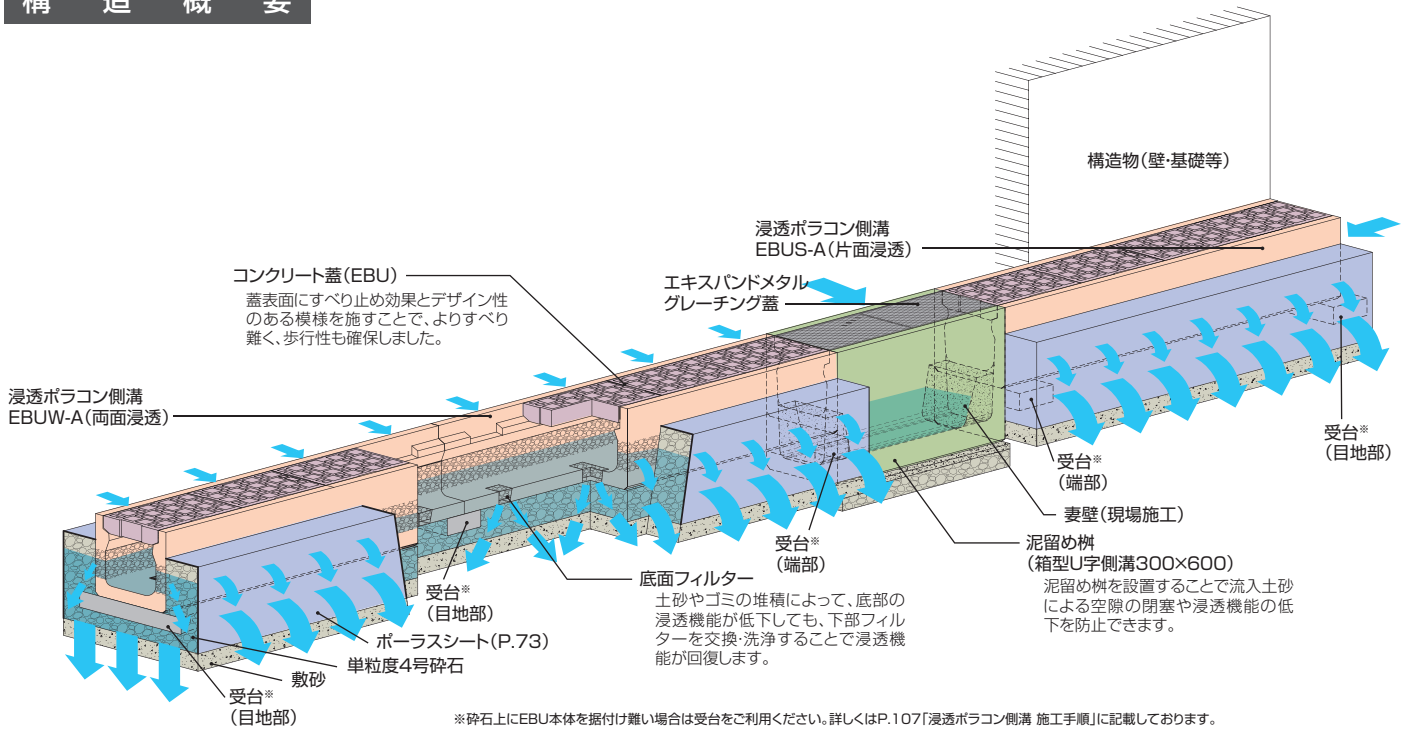
新製品

T-25対応

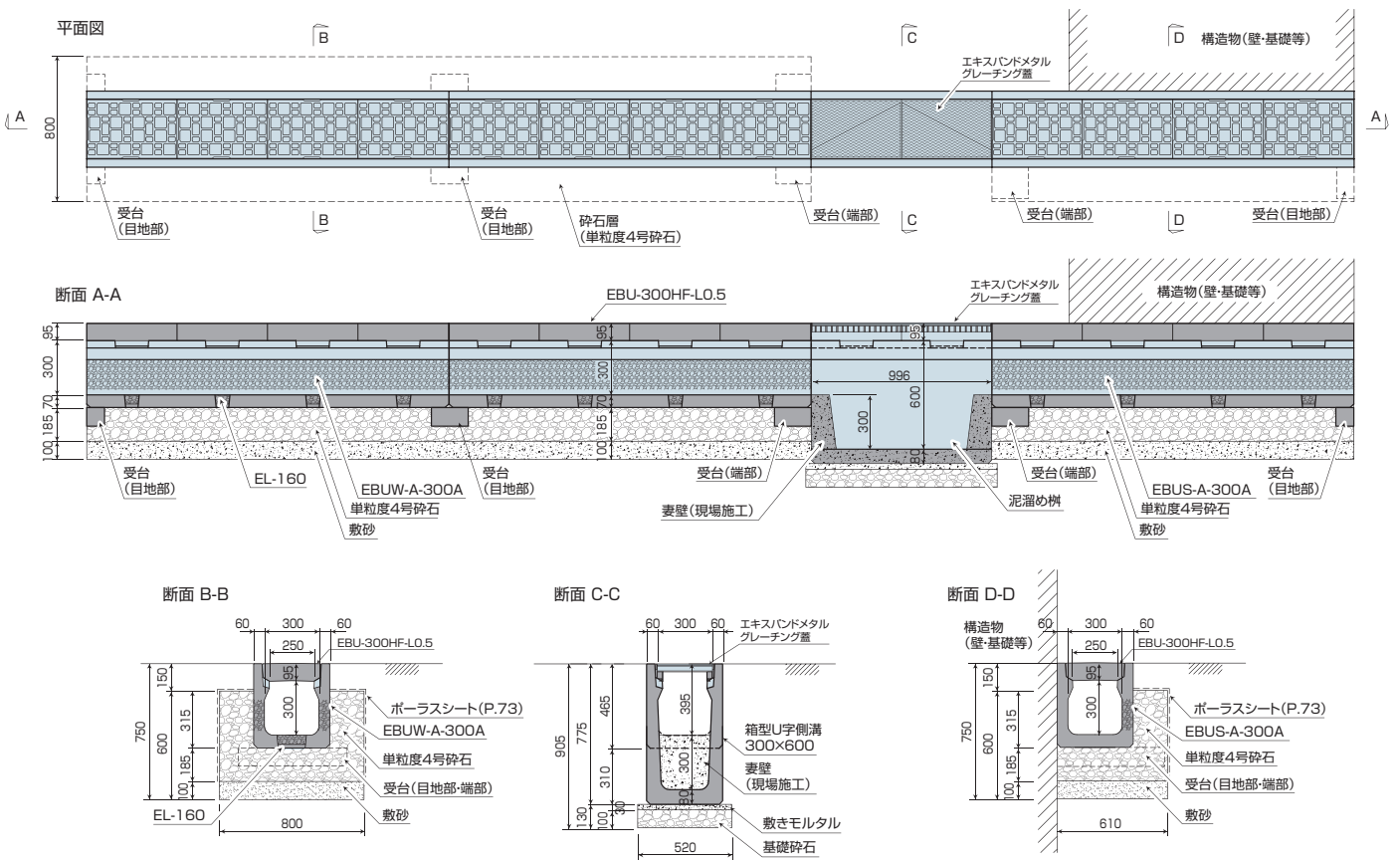
グレーチング蓋
コンクリート蓋

上部フィルター
対応

構造概要



参考施工断面図 単位:mm

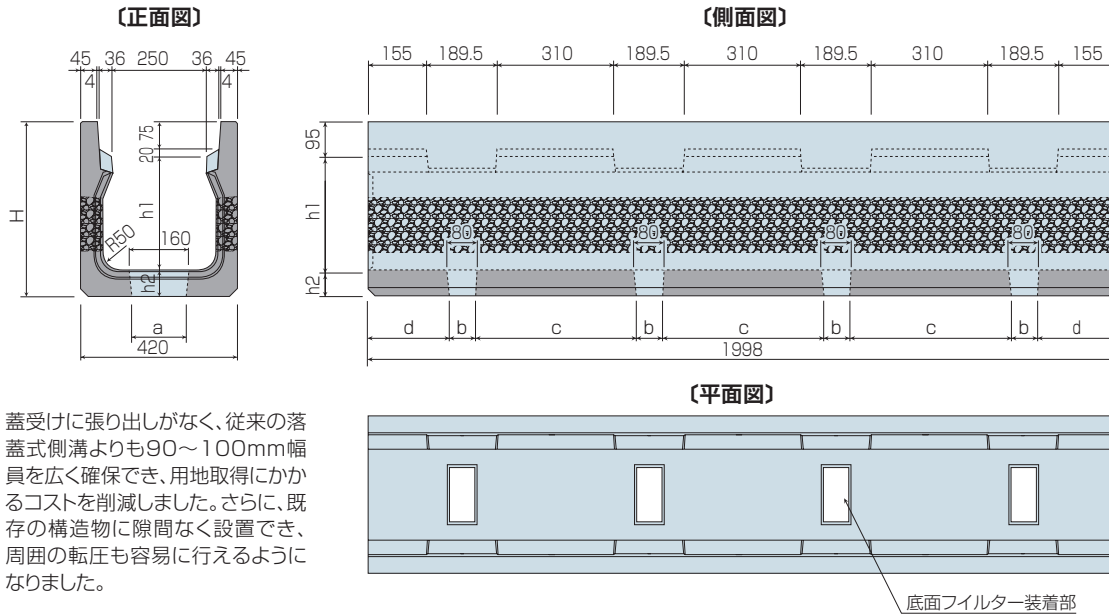


浸透ポラコンマンホール
浸透ポラコン柵
ポラコン関連商品
浸透ポラコン側溝
集水ポラコン側溝
浸透ポラコンパイプ
雨水貯留浸透施設
排水ポラコンボックス
集水ポラコンフィルター
ポラコン緑化ポラコン
「一般」シリーズ製品



製品図 単位:mm

●EBUS-A(片面浸透)・EBUW-A(両面浸透)
透水面は片面タイプと両面タイプがありますので、用途に応じて選択できます。



蓋受けに張り出しがなく、従来の落蓋式側溝よりも90~100mm幅員を広く確保でき、用地取得にかかるコストを削減しました。さらに、既存の構造物に隙間なく設置でき、周囲の転圧も容易に行えるようになりました。

呼び名	寸法(mm)							参考質量(kg)	
	H	h1	h2	a	b	c	d	EBUS	EBUW
EBUS(W)-A-300A	465	300	70	146	66.0	434.0	216.0	359	351
EBUS(W)-A-300B	570	400	75	145	65.0	435.0	216.5	435	420
EBUS(W)-A-300C	675	500	80	144	64.0	436.0	217.0	510	489
EBUS(W)-A-300D	775	600	80	144	64.0	436.0	217.0	581	554
EBUS(W)-A-300E	880	700	85	143	63.0	437.0	217.5	665	631
EBUS(W)-A-300F	985	800	90	142	62.0	438.0	218.0	753	713



EBUW-A-300A

浸透ポラコンモデル

浸透ポラコン樹

ポラコン関連商品

浸透ポラコン側溝

集水ポラコン側溝

浸透ポラコンパイプ

雨水貯留浸透施設

排水ポラコンブロック
集水ポラコンポード
集水ポラコンフィルター

ポラコン緑化ブロック

一般コンクリート製品

EBUシリーズ



貯留
浸透製品



グリーン購入法
適用商品



新製品



T-25対応



グレーチング蓋



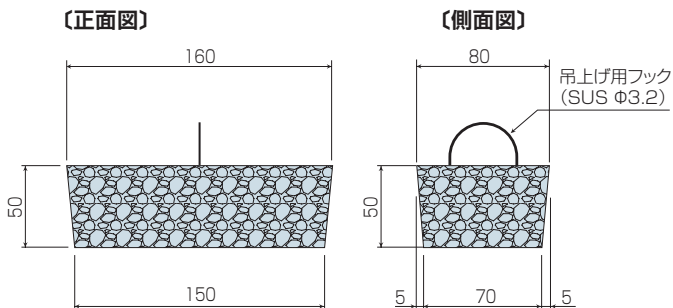
コンクリート蓋



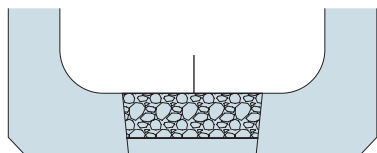
上部フィルター
対応

製品図 単位:mm

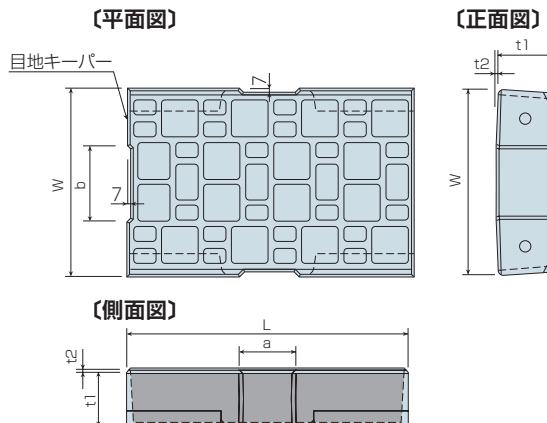
●EL底面フィルター EL-160(参考質量2.1kg)



〔底面フィルター取付部詳細〕

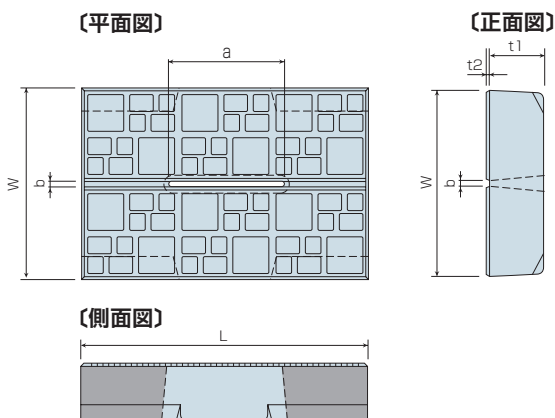


●EBUサイドスリット蓋 EBU-300HF-L0.5



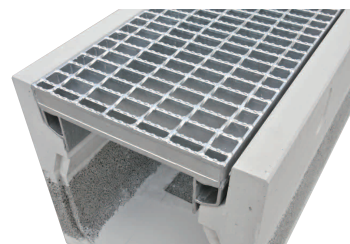
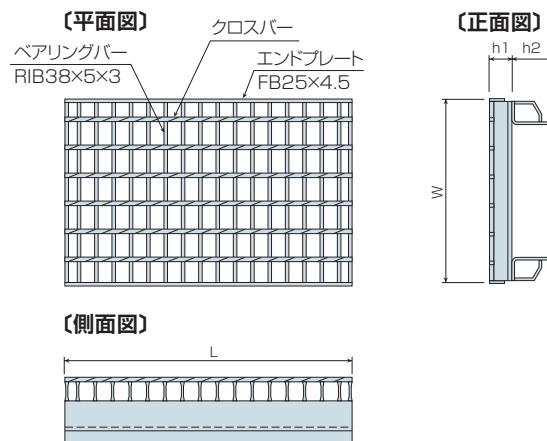
規格	W	L	a	b	t1	t2	参考質量 (kg)
300用	324	498	100	130	95	3	35

●EBUセンタースリット蓋 EBU-300SF-L0.5



規格	W	L	a	b	t1	t2	参考質量 (kg)
300用	324	498	200	10	95	3	35

●EBU専用グレーチング蓋



規格	W	L	h1	h2	参考質量 (kg)
300用	320	498	38	57	16

浸透ポラコン側溝

浸透ポラコン側溝

ポラコン関連商品

浸透ポラコン側溝

集水ポラコン側溝

浸透ポラコンパイプ

雨水貯留浸透施設

排水ポラコンボックス

ポラコン緑化ポラコン

一般コンクリート製品



貯留
浸透製品



グリーン購入法
適用商品



新製品



T-25対応



グレーチング蓋



コンクリート蓋



上部フィルター
対応

単位設計処理量

●土質別単位設計処理量一覧表(両面浸透の場合)

EBUW-A-300A~300F

シルト	土の透水係数 $k=4.50 \times 10^{-4}$ cm/sec			
施設名	浸透施設規模 幅W×高さH(m)	単位設計浸透量 Q(m ³ /hr/m)	単位設計貯留量 V(m ³ /m)	単位設計処理量 Qv=Q+V(m ³ /hr/m) ※
EBUW-A-300A	W0.80×H0.600	0.047	0.196	0.243
EBUW-A-300B	W0.80×H0.700	0.051	0.238	0.289
EBUW-A-300C	W0.80×H0.800	0.055	0.281	0.336
EBUW-A-300D	W0.80×H0.900	0.059	0.323	0.382
EBUW-A-300E	W0.80×H1.000	0.063	0.364	0.427
EBUW-A-300F	W0.80×H1.100	0.067	0.405	0.472

微細砂	土の透水係数 $k=3.50 \times 10^{-3}$ cm/sec			
施設名	浸透施設規模 幅W×高さH(m)	単位設計浸透量 Q(m ³ /hr/m)	単位設計貯留量 V(m ³ /m)	単位設計処理量 Qv=Q+V(m ³ /hr/m) ※
EBUW-A-300A	W0.80×H0.600	0.368	0.196	0.564
EBUW-A-300B	W0.80×H0.700	0.399	0.238	0.637
EBUW-A-300C	W0.80×H0.800	0.431	0.281	0.712
EBUW-A-300D	W0.80×H0.900	0.463	0.323	0.786
EBUW-A-300E	W0.80×H1.000	0.494	0.364	0.858
EBUW-A-300F	W0.80×H1.100	0.526	0.405	0.931

細砂	土の透水係数 $k=1.50 \times 10^{-2}$ cm/sec			
施設名	浸透施設規模 幅W×高さH(m)	単位設計浸透量 Q(m ³ /hr/m)	単位設計貯留量 V(m ³ /m)	単位設計処理量 Qv=Q+V(m ³ /hr/m) ※
EBUW-A-300A	W0.80×H0.600	1.577	0.196	1.773
EBUW-A-300B	W0.80×H0.700	1.712	0.238	1.950
EBUW-A-300C	W0.80×H0.800	1.847	0.281	2.128
EBUW-A-300D	W0.80×H0.900	1.983	0.323	2.306
EBUW-A-300E	W0.80×H1.000	2.118	0.364	2.482
EBUW-A-300F	W0.80×H1.100	2.253	0.405	2.658

中砂	土の透水係数 $k=8.50 \times 10^{-2}$ cm/sec			
施設名	浸透施設規模 幅W×高さH(m)	単位設計浸透量 Q(m ³ /hr/m)	単位設計貯留量 V(m ³ /m)	単位設計処理量 Qv=Q+V(m ³ /hr/m) ※
EBUW-A-300A	W0.80×H0.600	8.935	0.196	9.131
EBUW-A-300B	W0.80×H0.700	9.701	0.238	9.939
EBUW-A-300C	W0.80×H0.800	10.467	0.281	10.748
EBUW-A-300D	W0.80×H0.900	11.236	0.323	11.559
EBUW-A-300E	W0.80×H1.000	12.002	0.364	12.366
EBUW-A-300F	W0.80×H1.100	12.767	0.405	13.172

※単位設計処理量は1時間における処理量です。

浸透ポラコンパネル

浸透ポラコン柵

ポラコン関連商品

浸透ポラコン側溝

集水ポラコン側溝

浸透ポラコンパイプ
集水ポラコンパイプ

雨水貯留浸透施設

排水ポラコンブロック
集水ポラコンポード
集水ポラコンフィルター

ポラコン緑化ブロック

一般コンクリート製品



貯留
浸透製品



グリーン購入法
適用商品



新製品



T-25対応



グレーチング蓋



コンクリート蓋



上部フィルター
対応

単位設計処理量

●土質別単位設計処理量一覧表(片側構造物の場合)

EBUS-A-300A~300F

シルト	土の透水係数 $k=4.50 \times 10^{-4}$ cm/sec			
施設名	浸透施設規模 幅W×高さH(m)	単位設計浸透量 Q(m ³ /hr/m)	単位設計貯留量 V(m ³ /m)	単位設計処理量 Qv=Q+V(m ³ /hr/m) ※
EBUS-A-300A	W0.61×H0.600	0.033	0.161	0.194
EBUS-A-300B	W0.61×H0.700	0.035	0.198	0.233
EBUS-A-300C	W0.61×H0.800	0.037	0.235	0.272
EBUS-A-300D	W0.61×H0.900	0.040	0.272	0.312
EBUS-A-300E	W0.61×H1.000	0.041	0.307	0.348
EBUS-A-300F	W0.61×H1.100	0.044	0.342	0.386

微細砂	土の透水係数 $k=3.50 \times 10^{-3}$ cm/sec			
施設名	浸透施設規模 幅W×高さH(m)	単位設計浸透量 Q(m ³ /hr/m)	単位設計貯留量 V(m ³ /m)	単位設計処理量 Qv=Q+V(m ³ /hr/m) ※
EBUS-A-300A	W0.61×H0.600	0.257	0.161	0.418
EBUS-A-300B	W0.61×H0.700	0.274	0.198	0.472
EBUS-A-300C	W0.61×H0.800	0.290	0.235	0.525
EBUS-A-300D	W0.61×H0.900	0.306	0.272	0.578
EBUS-A-300E	W0.61×H1.000	0.322	0.307	0.629
EBUS-A-300F	W0.61×H1.100	0.339	0.342	0.681

細砂	土の透水係数 $k=1.50 \times 10^{-2}$ cm/sec			
施設名	浸透施設規模 幅W×高さH(m)	単位設計浸透量 Q(m ³ /hr/m)	単位設計貯留量 V(m ³ /m)	単位設計処理量 Qv=Q+V(m ³ /hr/m) ※
EBUS-A-300A	W0.61×H0.600	1.102	0.161	1.263
EBUS-A-300B	W0.61×H0.700	1.173	0.198	1.371
EBUS-A-300C	W0.61×H0.800	1.243	0.235	1.478
EBUS-A-300D	W0.61×H0.900	1.314	0.272	1.586
EBUS-A-300E	W0.61×H1.000	1.382	0.307	1.689
EBUS-A-300F	W0.61×H1.100	1.452	0.342	1.794

中砂	土の透水係数 $k=8.50 \times 10^{-2}$ cm/sec			
施設名	浸透施設規模 幅W×高さH(m)	単位設計浸透量 Q(m ³ /hr/m)	単位設計貯留量 V(m ³ /m)	単位設計処理量 Qv=Q+V(m ³ /hr/m) ※
EBUS-A-300A	W0.61×H0.600	6.244	0.161	6.405
EBUS-A-300B	W0.61×H0.700	6.648	0.198	6.846
EBUS-A-300C	W0.61×H0.800	7.041	0.235	7.276
EBUS-A-300D	W0.61×H0.900	7.443	0.272	7.715
EBUS-A-300E	W0.61×H1.000	7.833	0.307	8.140
EBUS-A-300F	W0.61×H1.100	8.229	0.342	8.571

※単位設計処理量は1時間における処理量です。

浸透ポラコン側溝

浸透ポラコン側溝

ポラコン関連商品

浸透ポラコン側溝

集水ポラコン側溝

浸透ポラコンパイプ

雨水貯留浸透施設

排水ポラコンボックス

ポラコン緑化ブロック

「一般」コンクリート製品



貯留
浸透製品



グリーン購入法
適用商品



新製品



T-25対応



グレーチング蓋



コンクリート蓋



上部フィルター
対応

計 算 事 例 (両面浸透の場合)

●EBUW-A-300A 単位設計処理量の計算事例(P.82構造図参照)

[設置施設の構造・条件]

設置施設の置換材幅	W= 0.80m	浸透側溝内幅	b1= 0.300m
設置施設の置換材高	H= 0.6m	浸透側溝内幅	b2= 0.300m
碎石層の高さ	H1= 0.5m	浸透側溝内高	h= 0.245m
砂層の高さ	H2= 0.1m	単位長さ	L= 1.0m
設置施設の平均空隙率	p= 0.3(30%)		
土の飽和透水係数	Ko= 3.5×10 ⁻³ cm/sec	= 0.126m/hr	(微細砂として仮定)

(1)設置施設の比浸透量(Kf)の算定

$$Kf = aH + b = 3.605 \text{ m}^2$$

ここで係数、

$$a = 3.093$$

$$b = 1.34W + 0.677 = 1.749$$

よって、比浸透量 = 3.605 m²

(2)設置施設の基準浸透量(Qf)の算定

$$Qf = Ko \times Kf = 0.126 \times 3.605$$

よって、基準浸透量 = 0.454 m³/hr/m

(3)単位設計浸透量(Q)の算定

$$Q = C1 \cdot C2 \cdot Qf = 0.9 \times 0.9 \times 0.454$$

よって、単位設計浸透量 = 0.368 m³/hr/m

C1 = 0.9 (地下水の影響による低減係数)

C2 = 0.9 (目詰まりの影響による低減係数)

(4)単位貯留量(V)の算定

$$V = V1 + V2 + V3 = 0.196 \text{ m}^3/\text{m}$$

$$V1 = \frac{(b1 + b2) \cdot h}{2} = 0.074 \text{ m}^3/\text{m} \quad (\text{側溝の内空容量})$$

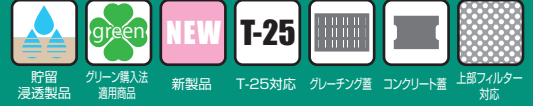
$$V2 = (W \cdot H1 \cdot L - V1) \cdot p = 0.098 \text{ m}^3/\text{m} \quad (\text{碎石層の空隙容量})$$

$$V3 = W \cdot H2 \cdot L \cdot p = 0.024 \text{ m}^3/\text{m} \quad (\text{砂層の空隙容量})$$

(5)単位設計処理量(Qv)の算定

$$\begin{aligned} \therefore Qv &= Q + V \\ &= 0.368 + 0.196 \end{aligned}$$

よって、設計処理量 = 0.564 m³/hr/m となります。



計算事例 (片側構造物の場合)

●EBUS-A-300A 単位設計処理量の計算事例(P.82構造図参照)

[設置施設の構造・条件]

設置施設の置換材幅	W= 0.61m	浸透側溝内幅	b1= 0.300m
設置施設の置換材高	H= 0.6m	浸透側溝内幅	b2= 0.300m
碎石層の高さ	H1= 0.5m	浸透側溝内高	h= 0.245m
砂層の高さ	H2= 0.1m	単位長さ	L= 1.0m
設置施設の平均空隙率	p= 0.3(30%)		
土の飽和透水係数	Ko= 3.5×10 ⁻³ cm/sec	= 0.126m/hr(微細砂として仮定)	

(1)設置施設の比浸透量(Kf)の算定

$$Kf = aH + b = 3.350m^2$$

ここで係数、

$$a = 3.093$$

$$b = 1.34W + 0.677 = 1.494$$

$$P = \frac{0.5H + W}{H + W} = 0.752$$

よって、比浸透量 = 3.350m²

(2)設置施設の基準浸透量(Qf)の算定

$$Qf = Ko \times Kf \times P = 0.126 \times 3.350 \times 0.752$$

よって、基準浸透量 = 0.317m³/hr/m

(3)単位設計浸透量(Q)の算定

$$Q = C1 \cdot C2 \cdot Qf = 0.9 \times 0.9 \times 0.317$$

よって、単位設計浸透量 = 0.257m³/hr/m

C1 = 0.9(地下水の影響による低減係数)

C2 = 0.9(目詰まりの影響による低減係数)

(4)単位貯留量(V)の算定

$$V = V1 + V2 + V3 = 0.161m^3/m$$

$$V1 = \frac{(b1 + b2) \cdot h}{2} = 0.074m^3/m \quad (\text{側溝の内空容量})$$

$$V2 = (W \cdot H1 \cdot L - V1) \cdot p = 0.069m^3/m \quad (\text{碎石層の空隙容量})$$

$$V3 = W \cdot H2 \cdot L \cdot p = 0.018m^3/m \quad (\text{砂層の空隙容量})$$

(5)単位設計処理量(Qv)の算定

$$\therefore Qv = Q + V = 0.257 + 0.161$$

よって、設計処理量 = 0.418m³/hr/m となります。

施工手順

●P.107浸透パラコン側溝の施工手順をご参照ください。

施工歩掛

(10mあたり)

製品名	製品質量(kg/本)	世話役(人)	特殊作業員(人)	普通作業員(人)	トラッククレーン(日)
EBUS(W)-A-300A	359(351)	0.3	0.2	0.6	0.3
EBUS(W)-A-300B	435(400)				
EBUS(W)-A-300C	510(489)				
EBUS(W)-A-300D	581(554)				
EBUS(W)-A-300E	665(631)				
EBUS(W)-A-300F	753(713)				

(注) 1.歩掛は、運搬距離30m程度までの現場内小運搬を含みますが、床掘り、埋戻し、残土処理および碎石層、砂層の材工は含んでおりません。
2.諸経費(コンクリートカッター運転経費、目地モルタル、側溝損失分の費用、カッターブレードの損耗費)は労務費及び機械運転経費の合計に17%を乗じた金額を上限として計上してください。
3.透水シートの敷設は普通作業員0.25人/100m²を加算願います。