

雨水貯留浸透製品シリーズ



特長

雨水貯留浸透製品シリーズは、浸透孔にフィルター（マットエレメント）を充填できる構造です。このフィルターにより、浸透施設が目詰まりを防ぎます。フィルターを交換、又は、洗浄することで製品の機能を回復することができます。

① 高い耐久性

T-25の上載荷重に十分に耐えられる設計が可能です。



② 雨水を有効に貯留浸透

雨水の貯留量が大きいので、調整池の機能があります。貯留量、浸透量が大きく、雨水管路を兼ねるので建設費が節減できます。

● 浸透の考え方

全国共通の技術指針としては、(公社)雨水貯留浸透技術協会が発刊されている「雨水浸透施設技術指針[案] 調査・計画編」が最も一般的で広く活用されています。また国土交通省の「雨水浸透施設の整備促進に関する手引き(案)」の中で浸透量を算出する式は、雨水貯留浸透技術協会式に基づいています。

③ 土地の有効活用

地下埋設型のシステムなので、景観を損なうことなく土地の有効利用ができます。

④ 浸透機能の回復

浸透孔には、マットエレメントを使用しており、雨水に含まれた固形物（ゴミ、砂利、砂など）の施設外流出を防ぎ、置換碎石部と地山の目詰まりを防ぎます。

⑤ 維持管理が容易

施設内部は開口型なので維持管理が容易です。

⑤ 環境保全

雨水を地下に還すことにより、自然の水循環となります。低炭素型コンクリート（LLクリート）にすることで、CO₂削減ができます。

● 雨水貯留浸透製品シリーズのフィルター

● フィルターわく

浸透孔を形成し、その中にマットエレメントを固定しています。また、大きなゴミが孔内に流入することを防ぐことを目的としています。維持管理のときは、フィルターわくを外し、マットエレメントを取り出すことができます。



● シートエレメント

浸透層（地山）と碎石エレメント（浸透製品周囲の碎石）の境界面にシートエレメントを敷設します。浸透層からの土砂が碎石層内に流入することを防ぎ、路面や浸透層の沈下を防ぎます。

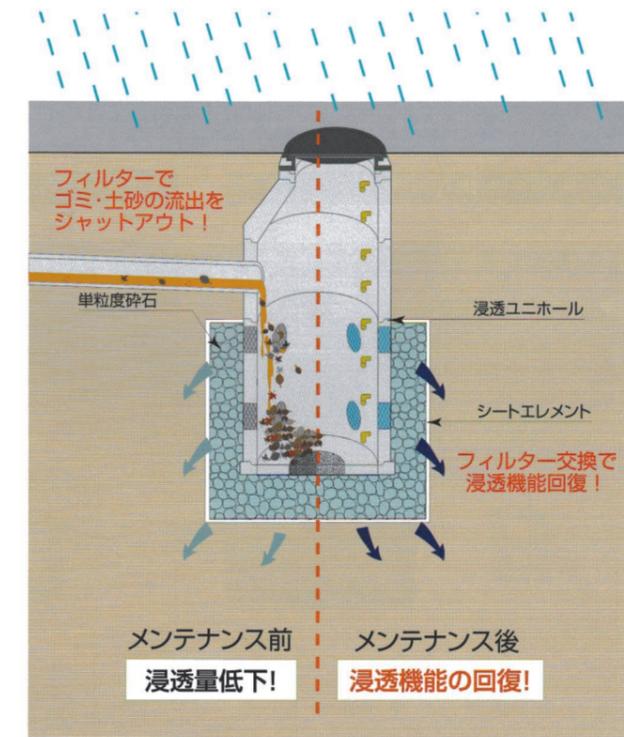
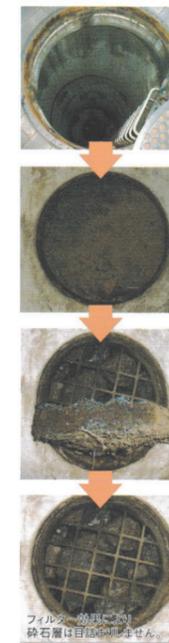


● マットエレメント

雨水に含まれた固形物（ゴミ、砂利、砂など）の施設外流出を防ぎ碎石エレメントの目詰まりを防ぎます。また、マットエレメントは、定期的に交換することによりその機能を回復することができます。

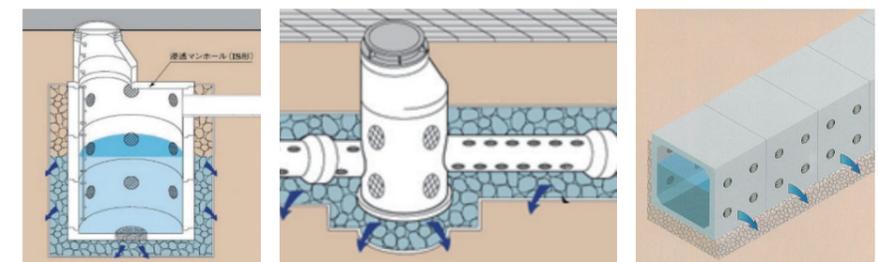


● 設置後の浸透フィルター及び碎石層の状況



種類

雨水貯留浸透製品シリーズは、浸透ユニホール及び浸透トレンチ、浸透ボックスカルバートなど、豊富なバリエーションがあり、浸透地盤の現況や施工条件など、各種のニーズに対応できます。



ボックスカルバート

パイプカルバート

マンホール

貯留

貯留・浸透

流量制御バルブ

雨水活用

災害用トイレ

水質浄化

新材料

台車運搬

横引き

推進

沈埋

地盤改良

ボックスカルバート

パイプカルバート

マンホール

貯留

貯留・浸透

流量制御バルブ

雨水活用

災害用トイレ

水質浄化

新材料

台車運搬

横引き

推進

沈埋

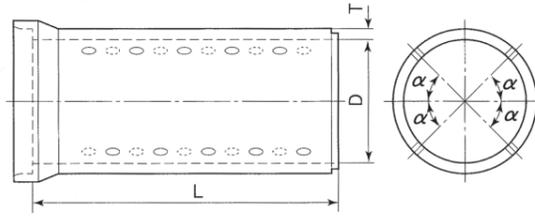
地盤改良

雨水貯留浸透製品シリーズ

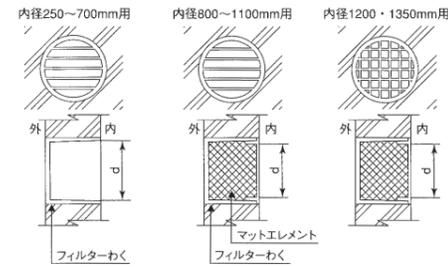
■ 浸透管 (IB管)

● 形状

標準構造図



浸透部



標準規格

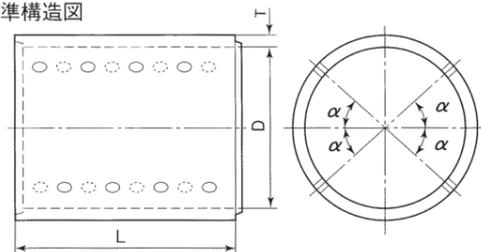
呼び径	内径 D (mm)	厚さ T (mm)	有効長 L (mm)	孔径 d (mm)	列数 (列)	一列の数 (個)	総孔数 (個)	α (度)	参考質量 (kg)
400	400	35	2430	100	4	4	16	49	306
450	450	38	2430	100	4	5	20	47	373
500	500	42	2430	100	4	5	20	46	459
600	600	50	2430	128	4	5	20	47	660
700	700	58	2430	128	4	5	20	45	899
800	800	66	2430	128	4	5	20	44	1170
900	900	75	2430	138	4	5	20	43	1520
1000	1000	82	2430	138	4	6	24	42	1850
1100	1100	88	2430	210	4	3	12	41	2190
1200	1200	95	2430	210	4	3	12	44	2600
1350	1350	103	2430	210	4	3	12	43	3190

※1 呼び径400～700はマットエレメントの使用はできません。
 ※2 接合歩掛、浸透管の外圧強さはヒューム管と同じです。

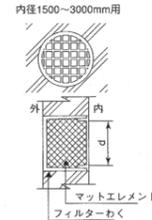
■ 浸透管 (INC管)

● 形状

標準構造図



浸透部



注) 2200mm以上については下部のみ千鳥配列とする

標準規格

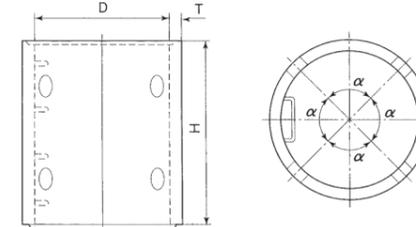
呼び径	内径 D (mm)	厚さ T (mm)	有効長 L (mm)	孔径 d (mm)	列数 (列)	一列の数 (個)	総孔数 (個)	α (度)	参考質量 (kg)
1500	1500	140	2300	210	4	4	16	42	4050
1650	1650	150	2300	210	4	4	16	41	4760
1800	1800	160	2300	210	4	4	16	41	5530
2000	2000	175	2300	210	4	3	12	39	6710
2200	2200	190	2300	210	4	3	12	38	8010
2400	2400	205	2300	210	4	3	12	38	9400
2600	2600	220	2300	210	4	3	12	38	10900
2800	2800	235	2300	210	4	4	16	37	12600
3000	3000	250	2300	210	4	4	16	37	14300

※ 接合歩掛、浸透管の外圧強さはヒューム管と同じです。

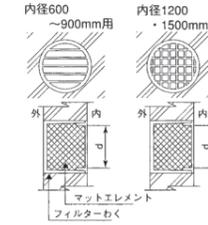
■ 浸透ユニホール (IU形)

● 形状

標準構造図



浸透部



注) 深い場所には、深形の製品もあります。



標準規格

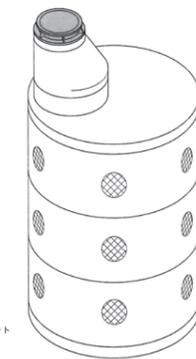
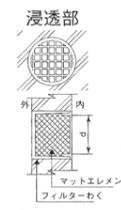
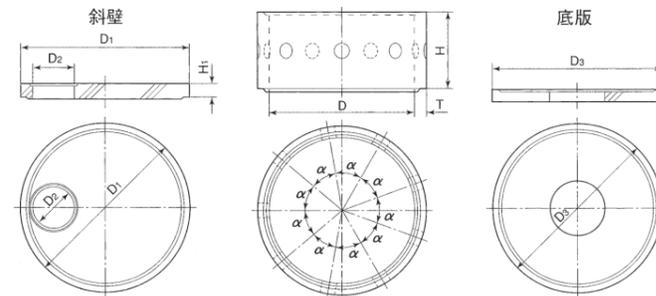
呼び径	内径 D (mm)	厚さ T (mm)	有効長 L (mm)	孔径 d (mm)	列数 (列)	一列の数 (個)	総孔数 (個)	α (度)	参考質量 (kg)
600	600	75	600	138	1	4	4	90	233
750	750	75	600	138	1	5	5	72	286
			1200	138	2	5	10	72	571
900	900	75	600	138	1	5	5	72	335
			1200	138	2	5	10	72	673
1200	1200	100	1200	210	2	3	6	120	1200
			2400	210	4	3	12	120	2400
			1200	210	2	4	8	90	1880
1500	1500	125	2400	210	4	4	16	90	3750

※1 浸透ユニホールの施工歩掛については、組立マンホール「ユニホール」の歩掛を参照してください。
 ※2 製品の有効長については別途ご相談に応じます。

■ 浸透ユニホール (IS形)

● 形状

標準構造図



標準規格

呼び径	本体									斜壁			底版			
	内径 D (mm)	厚さ T (mm)	有効長 H (mm)	孔径 D (mm)	列数 (列)	一列の数 (個)	総孔数 (個)	α (度)	参考質量 (kg)	D ₁ (mm)	D ₂ (mm)	H ₁ (mm)	参考質量 (kg)	D ₃ (mm)	H ₂ (mm)	参考質量 (kg)
1800	1800	160	1000	210	8	1	8	45	2360	2120	900	250	1920	2120	200	1440
2000	2000	175	1000	210	9	1	8	45	2860	2350	900	250	2450	2350	200	1790
2200	2200	190	1000	210	9	1	9	40	3420	2580	900	250	3040	2580	200	2180

※1 呼び径1800、2200の施工歩掛については、組立マンホール「ユニホール」の歩掛を参照してください。
 ※2 斜壁、底版の高さH₁、H₂および開口部については、用途に応じて変更が可能です。
 ※3 足掛け金物はステンレス製はしことなります。
 ※4 上記標準寸法以外はお問い合わせください。

■ 浸透ボックスカルバート (IBOX形)



IBOX形：幅 1000～3000mm
 高さ 1000～3000mm
 ※他のサイズも取り揃えております。

雨水貯留浸透製品シリーズ

ボックス
カルバート

パイプ
カルバート

マン
ホール

貯留

貯留・浸透

流量制御
バルブ

雨水活用

災害用
トイレ

水質浄化

新材料

台車運搬

横引き

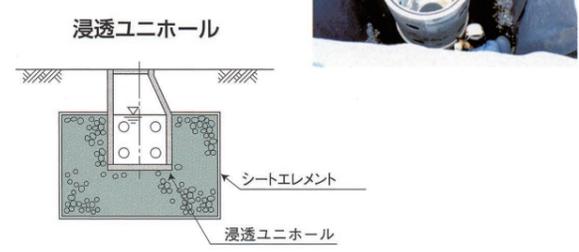
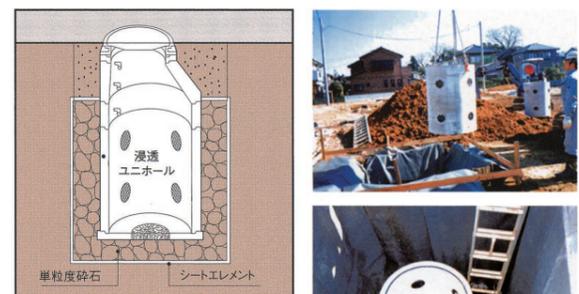
推進

沈埋

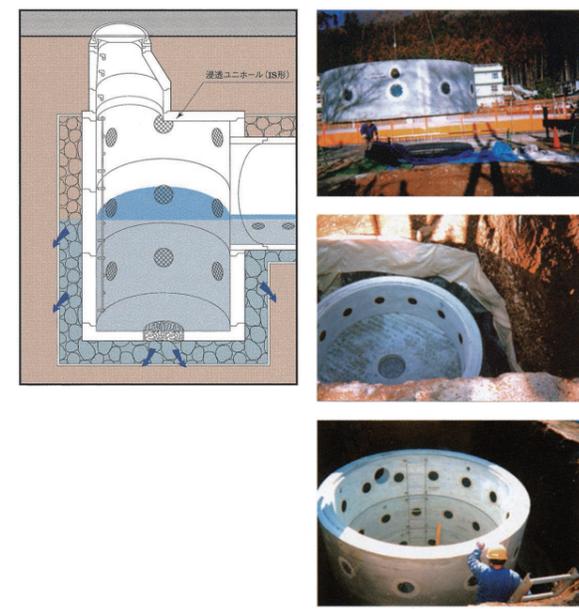
地盤改良

施工例 (フィルター付雨水貯留浸透製品)

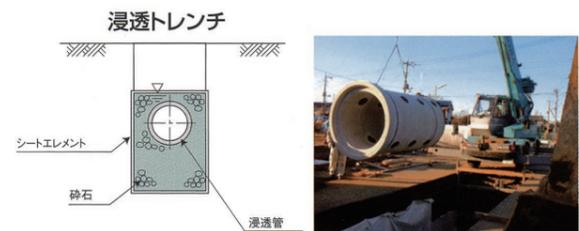
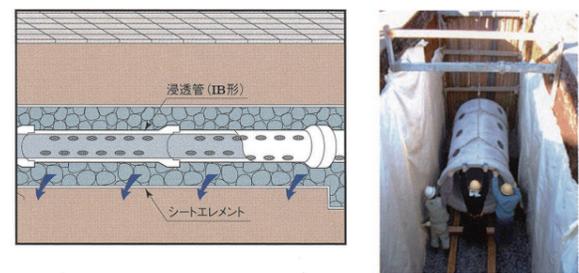
■ 浸透ユニホール (IU形)



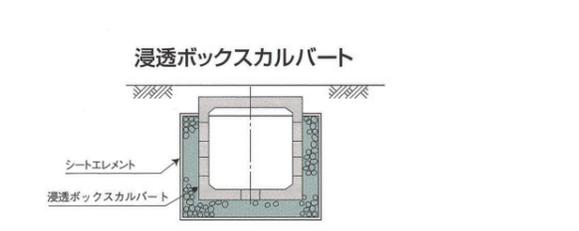
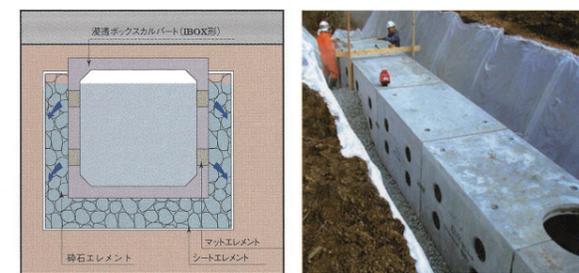
■ 大型浸透ユニホール (IS形)



■ 浸透トレンチ管 (IB・INC管)

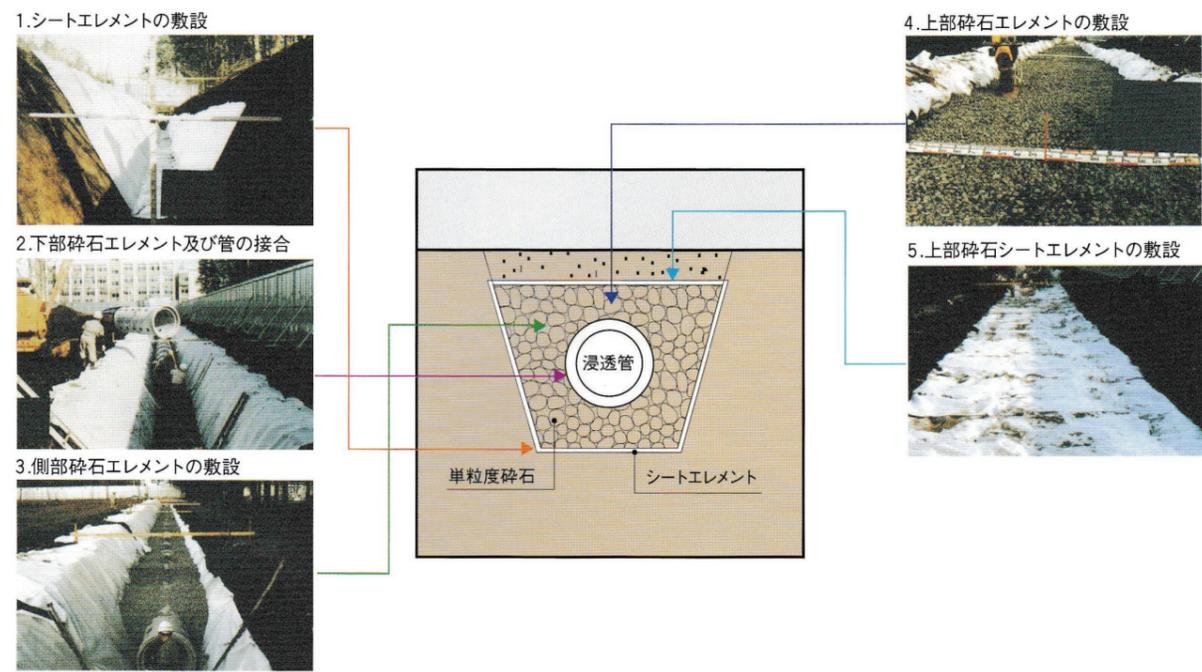


■ 浸透ボックスカルバート (IBOX形)

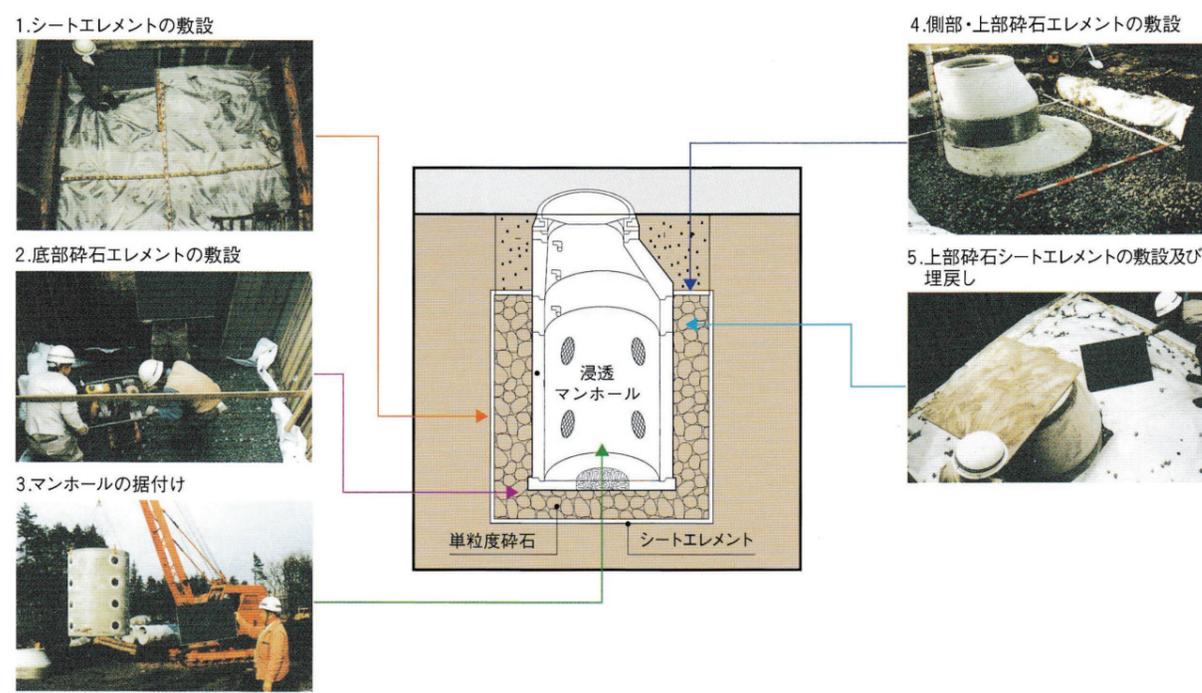


施工手順

■ 浸透管 (浸透トレンチ)



■ 浸透管マンホール



ボックス
カルバート

パイプ
カルバート

マン
ホール

貯留

貯留・浸透

流量制御
バルブ

雨水活用

災害用
トイレ

水質浄化

新材料

台車運搬

横引き

推進

沈埋

地盤改良