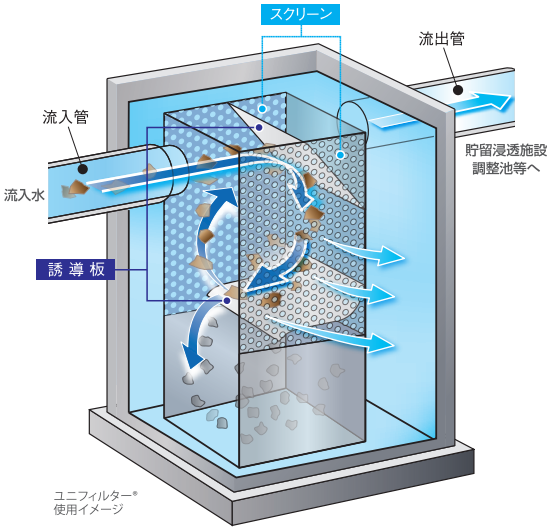
ユニフィルター

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



特長

従来のスクリーン式排水装置の問題点であった「排水中のゴミや土砂による“スクリーンの目詰まり”」がなく、自然エネルギーで発生する旋回流によりゴミや土砂を除去する、画期的な固液分離装置です。

❶ 無動力・無電力
流水エネルギーだけで排水中のゴミを除去する無電無動力式です。

❷ スクリーンが目詰まりしにくい
旋回流を発生させゴミによるスクリーンへの付着を軽減します。

❸ スクリーンの選定
スクリーンは除去する夾雑物の大きさによって、選定することが可能です。

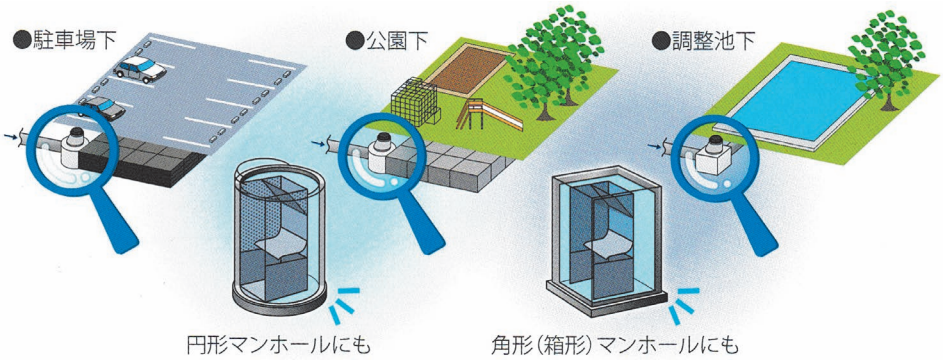
❹ 耐久性のある材質
ユニフィルターは耐腐食に優れたステンレス製を標準としております。

❺ 維持管理が容易
機械部品は使用せず、突起もなくメンテナンスが簡単です。

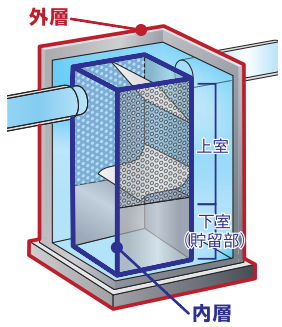
❻ 環境に優しい
無電力なためCO_2排出がゼロです。効果的なスクリーニングにより、環境への汚濁負荷を軽減できます。

● 用途

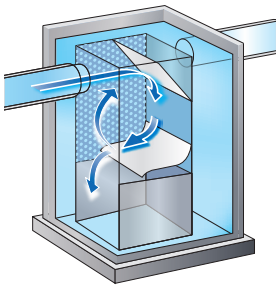
- 雨水用貯留浸透施設への一般ゴミや土砂、枯葉等の流入防止（性能維持）
- 調整池、貯水池への一般ゴミや土砂、枯葉等の流入による水質の悪化～悪臭発生の防止
- 工場や事業所で発生する各種排水中の夾雑物の除去による再利用～循環利用
- 宅内の雨水浸透桝の浸透性能維持
- 膜処理の前処理としての利用による合理化
- 大型施設における雨水の中水再利用の前処理



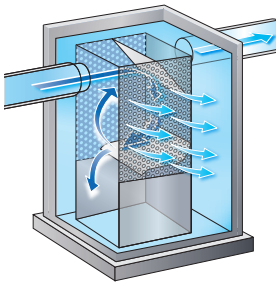
● 構造とゴミ除去の仕組み



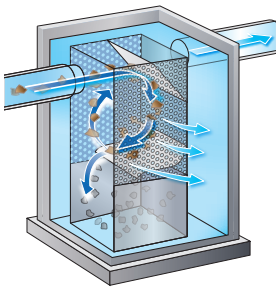
1 ユニフィルターは外層と内層の2層構造。内層は上室と下室(貯留部)に分けられます。上室には2枚のスクリーンと2枚の誘導板があります。



2 流入水は上室に設置された2枚の誘導板に沿って上下に旋回します。



3 水は上室2枚のスクリーンの穴を通過して排出されます。



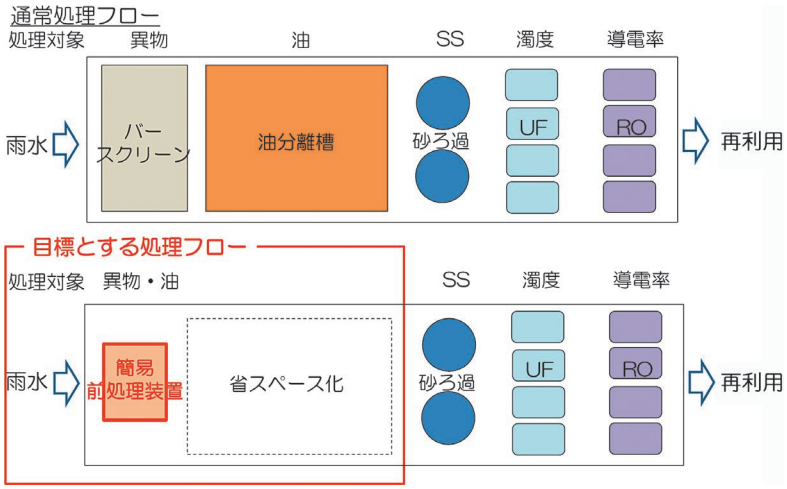
4 夾雑物の混じった流入水がユニフィルターを通過すると、軽い夾雑物は水の旋回流に乗って浮遊し、スクリーンに付着しようとしても旋回流によって剥離されます。重い夾雑物は下室(貯留部)に移動します。

施工事例

東京都教育庁

千葉県鎌ヶ谷市

埼玉県吉川市

● 特殊例

油水分離用ユニフィルター