

参考

高速ろ過装置（繊維ろ材）

1．技術概要

本技術は、雨天時に排出される下水中の夾雑物や SS、BOD などの汚濁物を、6mm 幅のスクリーンと高速のろ過装置を組み合わせるシステムである。終末処理場、ポンプ場において未処理下水を処理する高速ろ過技術である。

本装置には直径 33mm の繊維ろ材を使用し、可動プレートでろ材の高さを固定してろ層を形成する。（逆洗時には可動プレートは自動的に引き上げられる。）雨天時未処理下水の放流と同時に処理を開始し、上向流方式により最大ろ過速度 1,000m/日 でろ過が行われる。

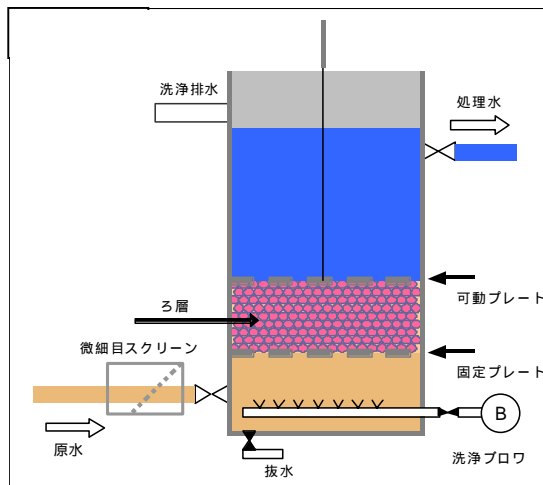


図 - 1 処理フロー



- ・ 球形
- ・ 33mm
- ・ ポリ塩化ビニリデン製

図 - 2 ろ材

2．技術の評価

表 - 1 募集要領に記載された開発目標と評価

適用範囲	合流式下水道において、雨天時にポンプ場から排出される下水、または終末処理場における最初沈殿池への流入水。
開発目標 (必要性能)	従来技術（雨水沈殿池）の汚濁物質除去性能（BOD 除去率 30%、SS 除去率 30%）を超える性能を有する技術であること。
評価結果	BOD 除去率 30%以上，SS 除去率 30%以上となり必要性能を有すると認められる。

表 - 2 技術提案者が提示した開発目標と評価

適用範囲	合流式下水道において、雨天時にポンプ場から排出される下水、または終末処理場における最初沈殿池への流入水。
開発目標	ろ過速度 1,000m / 日において BOD 除去率 30%以上 SS 除去率 50%以上
評価結果	BOD 除去率、SS 除去率 とともに目標を達成した。