

バイオリアクター組み合わせ用固液分離装置

高速生物凝集沈澱装置

(HIGH RATE BIOFLOCCULATION PROCESS <H.R.B.P.>)

● H. R. B. P. : 2段階のプロセスからなる生物凝集沈澱装置です。

第一段階：生物反応槽

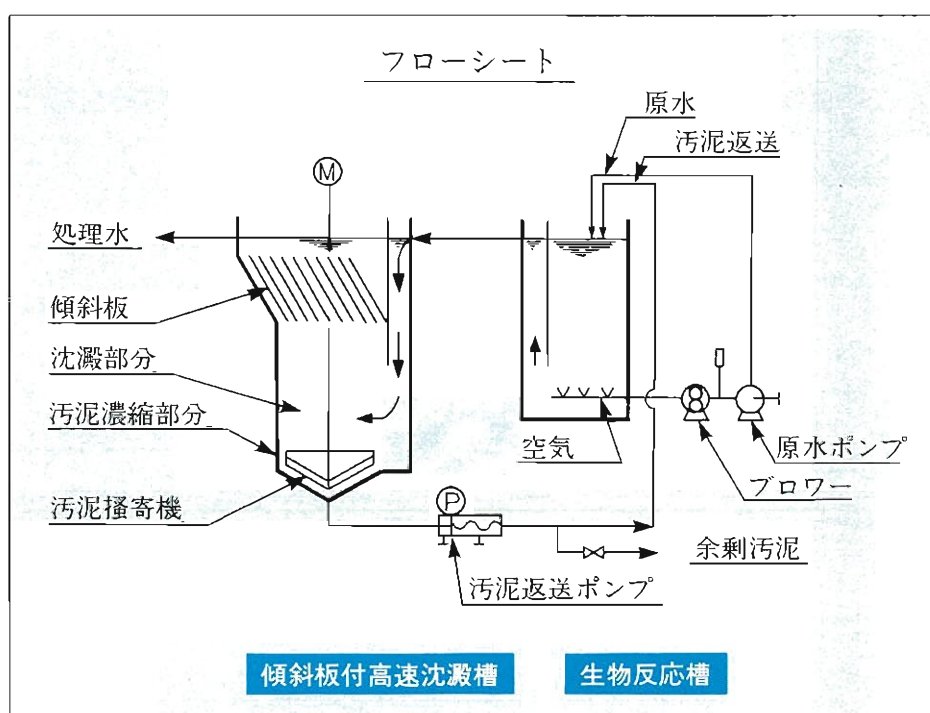
微生物の凝集効果によりフロックを形成し、溶解性BOD及びSSを吸着します。

第二段階：沈澱池

BOD、SSを吸着した微生物のフロックは、傾斜板を挿入した沈澱槽に導入されて沈澱分離し、遊離したフロックは傾斜板で捕捉除去されます。



写真の槽の右側部分が生物反応槽、左側部分の上部が傾斜板、下部が沈澱槽



建設省土木研究所下水道部 ☎305 茨城県つくば市大字旭1 ☎0298-64-2211
 ディックデグレモン株式会社 ☎101 東京都千代田区外神田2-16-2 ☎03-253-3821

●沈澱槽の上部には傾斜板が組み込まれ、非常に安定した良好な処理水が得られます。

●沈澱槽の下部に組み込まれたシックナーの働きにより、汚泥は高濃度に濃縮されます。

●濃縮汚泥の一部を好気下の反応槽に返送することにより、汚泥の凝集効果を著しく高めます。

●SIMPLE IS BEST：装置の構造及びメンテナンスが容易です。

●COMPACT IS BEST：生物凝集により、沈降性の優れたフロックが形成されるので、沈澱槽がコンパクトになります。

●高い処理効率：流入下水について下記を開発目標とします。

処 理 時 間：1時間

BOD除去率：70%以上

S S : 85~90%以上

●安定した処理：汚泥の返送によりリアクター内部の汚泥濃度を高く維持出来るので、流入水の負荷変動に左右されず安定した処理が可能となります。

●バイオフィーカーWTの試験装置は、現在水面積負荷 $100\text{m}^3/\text{m}^2/\text{d}$ で運転中です。
(試験装置の沈澱分離面積 1.0m^2)