

産業向け水処理

生物膜ろ過装置「BCF（バイオ・コンタクト・フィルター）」

バイオ・コンタクト・フィルターは、ろ過槽に空気を供給しながら排水を通水すると好気性微生物が増殖し、ろ材表面に生物膜を形成、この生物膜によって排水中の有機物質を分解除去し、同時に懸濁物質もろ過機能によって除去するシステムです。従来の活性汚泥法に比べ、動力費が低減でき、返送汚泥がなくバルキング等の発生もなく複雑な汚泥管理が不要となります。

特長

● 運転維持費が少ない

充填媒体粒子と空気、排水との気・液・固が向流接触するため、酸素溶解効率が高く、高効率です。動力は通常の活性汚泥に比べ大幅に低減できます。

● 維持管理が容易

活性汚泥と異なり、返送汚泥がなくバルキング等の発生もなく複雑な汚泥管理が不要となります。また、洗浄操作は全自動化が標準化されているため、維持管理は非常に容易です。

● 省スペース

充填媒体粒子の比表面積（媒体表面積/充填容量）が大きく、多くの微生物を付着保持でき、かつ酸素利用効率が高いため高負荷運転が可能で槽容量を小さくできます。

また、ろ過機能があるため沈殿池が不要となり設置面積を大幅に小さくできます。

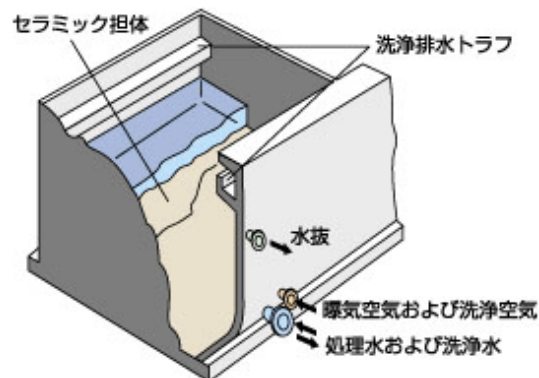
● 処理水質が安定している

ろ材に比表面積の大きい粒子媒体を用いることで多量の微生物を付着保持でき、その結果負荷変動に対し、高い安定性を示し、他の生物処理と比べて幅広いBOD容積負荷をとることができ、常に良好な処理水を得られます。

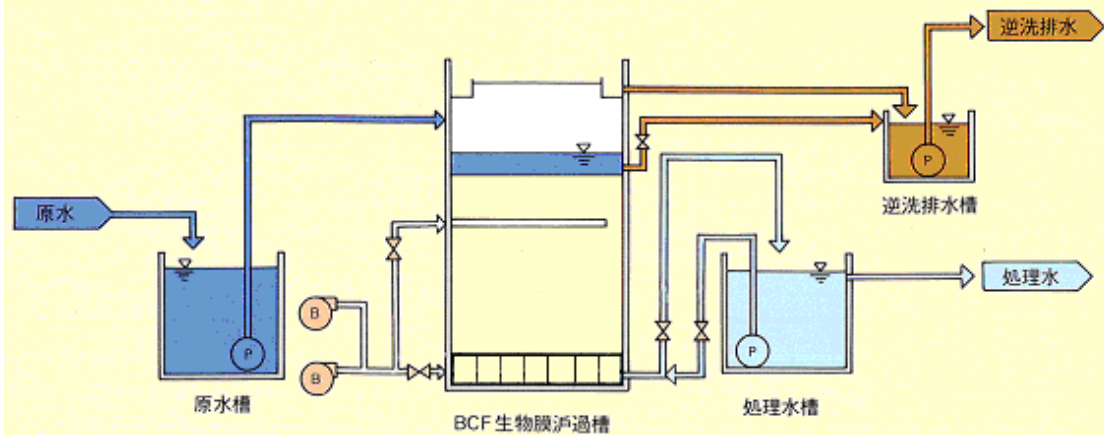
● 洗浄水量が少ない

中間部からの洗浄を含めた効率的な洗浄方式により、洗浄水量が大幅に低減できます。

構造図



BCFの処理フロー 2段曝気洗浄式



用途

- 有機性排水
- 高濃度排水の前処理

キーワード

排水処理、廃水処理、曝気槽、好気処理、返送汚泥、COD除去、BOD除去、担体法、バルキング対策、糸状菌対策、沈降不良、汚泥削減、有機排水、排水増強、負荷増、省エネ

株式会社神鋼環境ソリューション 環境エンジニアリング事業本部
水環境事業部 産業ソリューション営業部

お問い合わせの方は必要事項をご入力ください。弊社担当者より折り返しご連絡させていただきます。

[☛お問い合わせはこちら](#)

神戸 TEL (078)232-8021 / 東京 TEL(03)5931-3716
産業向け水処理WEBサイトはこちら