

廃棄乳を含むパーラー排水浄化装置の開発

Purification Processing Facilities of Milking Parlor Drain Containing Wasted Milk

ものづくり支援センター 浅野 孝幸
環境エネルギー部 三津橋浩行・佐々木雄真

■ 支援の背景

道内の酪農業では大規模化が進んでおり、これにともないミルクパーラー方式による搾乳方法が普及しています。パーラーの洗浄により排出される汚水は、環境への負荷が懸念されることから浄化処理装置が普及してきました。酪農家からはパーラー排水と同時に廃棄乳も処理できることが望まれています。廃棄乳は非常に高濃度であり廃棄乳を含むパーラー排水の浄化処理は困難とされています。

(有)今岡建機サービスでは液中膜を用いた水産加工排水処理施設の開発に実績があり、このノウハウを活かして廃棄乳を含むパーラー排水浄化装置を開発しました。当场では試作段階から継続して技術支援を行いました。

■ 支援の要点

1. 活性汚泥の馴養方法の検討
2. 処理状況の把握に必要な水質等の測定
3. 維持・管理手法のマニュアル化



実浄化装置機械室



左：原水 右：処理水

■ 支援の成果

1. 膜分離活性汚泥処理装置を組み合わせた廃棄乳を含むパーラー排水浄化装置およびふん尿混入に由来する未消化繊維質を除去するスクリーンを開発しました。
2. せたな町内の 300 頭規模酪農場に実浄化装置を設置しました。
3. 処理水の水質は BOD、SS とともに 10mg/L 以下であり良好な処理結果が得られています。

(有)今岡建機サービス 瀬棚郡今金町字田代 233 番地 10 Tel.0137-82-0676