

廃棄乳を含むパーラー排水浄化処理装置の開発

Purification Processing Facilities of Milking Parlor Drain Containing Wasted Milk

環境エネルギー部 浅野 孝幸・三津橋浩行・鎌田 樹志・佐々木雄真

■支援の背景

道内の酪農業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。パーラーからは洗浄による汚水が排出されますが、環境への負荷が懸念されることから、多くの企業がパーラー排水を対象とした浄化処理装置の開発に取り組んでいます。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処理装置の開発を進めています。今回、実験試作機を用いての浄化処理試験にあたり技術支援を行いました。

■支援の要点

1. 浄化処理可能な汚濁負荷量を求める試験方法
2. 処理状況の把握に必要な水質等の測定



試験装置の現場設置風景



左：原 水 右：処理水

■支援の成果

1. BOD汚泥負荷0.2kgBOD/kgMLSS・日という高負荷運転においてもBOD10mg/L以下の良好な浄化処理水が得られました。
2. 低水温条件下においても問題なく処理可能でした。
3. 本試験結果により実用化の見通しが得られました。

(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