

高濃度酸素溶解システム「酸素ファイター」による貧酸素水塊、底質改善技術



概要

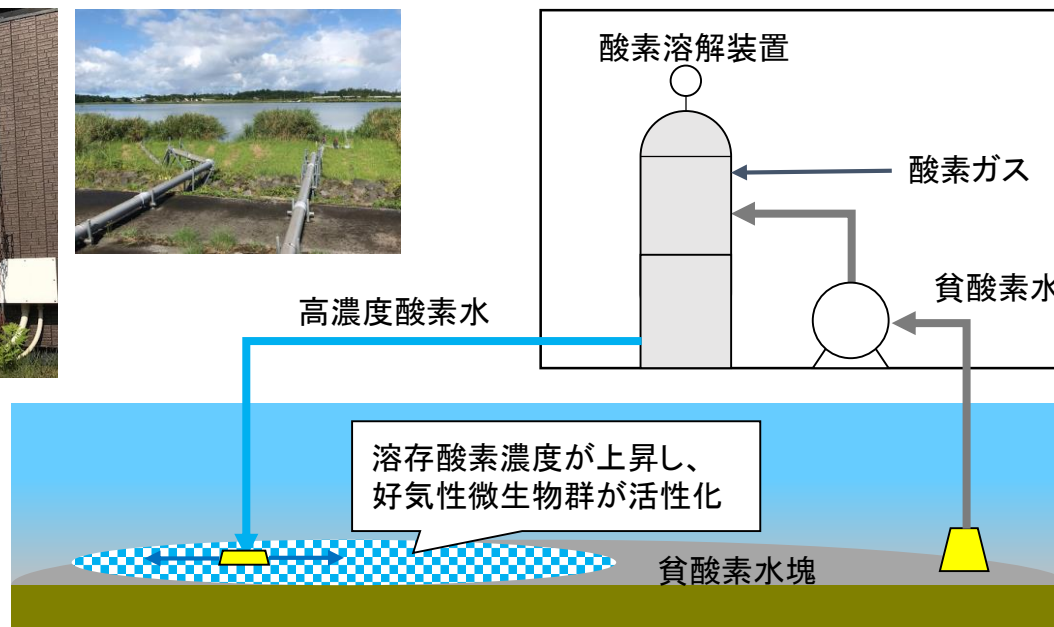
- 本システムは酸素ガスを使用して水中（水底部）の溶存酸素濃度（DO）を上げることで、湾内、河川、湖沼の貧酸素を改善し、自浄作用を高めることで水質、底質を改善。
- 「気体に水を通す」、曝気とは異なる逆転の発想により開発し、酸素ガスを装置内でほぼ完全に溶解する高効率溶解が可能。（完全溶解方式）
- 酸素ガスの高効率溶解と装置内の圧損を極限まで減らした循環ポンプの低電力化によりランニングコストを大幅に削減。
- 国内外の河川、湖沼で実証試験を実施し、貧酸素水域のDO環境の改善を実証済み。
- 酸素溶解部に可動部が無く、循環ポンプの保守およびバルブ、圧力計等の部品交換のみで10年以上の使用が可能。
- IoTシステムと連携、連動させることで遠隔地からの環境モニターおよびDOコントロールが可能。

導入効果

- 本システムの導入により、貧酸素水塊（水底部）の溶存酸素濃度を高め、好気性微生物群が活性化。食物連鎖による浄化を促進し、水質および底質を改善。
- 無気泡溶解の為、気泡が浮上せず酸素溶解水が底部に留まることで、底層DO、底質を効率良く改善可能。
- 完全溶解方式により、酸素ガスをほぼ100%溶解可能。ランニングコストを抑え、安価に高DO状態を創出。



秋田県湖沼浄化 実証試験現場



○対象品目

水稲	畑作	露地野菜	施設園芸	果樹	茶	花き
酪農	肉用牛	養豚	養鶏	飼料作物		
沿岸漁業	養殖業	沖・遠洋漁業	その他水産業	林業		その他

○該当するニーズ

項目	養殖業（2）生産
技術ニーズ	その他
具体的なニーズの内容	貧酸素水塊の発生及び影響を低減する底質改善技術

○開発等の段階

開発/実証中	
モニター販売中	
一般販売中	○
その他	

📍連絡先

(株)巴商会 企画営業部 水産Gr.
TEL:03-3734-1125
kikakueigyou@tomoeshokai.co.jp

担当：酒井、福井、高梨

Email →

