

第11回山口県産業技術振興奨励賞

山口県産業技術センター理事長賞

安原環境テクノロジー株式会社

所在地 柳井市

業種 管工事業

代表者 代表取締役 やすはら たかひろ
安原 隆浩

代表者年齢 50歳



受賞事業の概要

「水の流りが誘発する現象を利用して大気中の酸素を水中に溶解させる技術の開発」

微生物を活用した廃水・汚水浄化を手掛けるバイオ環境事業を展開し、必要な微生物を最大限活用できる廃水浄化補助装置の開発を進めていた。

しかし、展示会等において、廃水浄化補助装置の一部であった酸素溶解装置が、鯉・金魚の養殖事業で有用であるとの声を受け、改良を重ね、酸素溶解装置の製品化を実現した。

当該酸素溶解装置は、上方から下方に流れる複数の水流を組み合わせ、複雑な水の流れと圧力変化を利用し、大気中の酸素を直接水中に溶解させることができる。

酸素を水中に溶解させるための動力が、水を上方に運ぶポンプのみであることから、低エネルギーで水中へ酸素を溶解させることが可能であり、既存の養殖場等で利用されている酸素溶解装置と比べ、大幅に電力の消費を抑制でき、電気代を従来装置の1/5から、状況によっては1/10に削減できる。

ベトナムやタイ等、アジア各国の海老の養殖市場を事業ターゲットとするとともに、国内においては、鯉・金魚の養殖市場へ事業展開を進めている。特にアジアの海老養殖の市場規模やニーズは大きく、今後の更なる事業展開が期待できる。

加えて、電気代の大幅な削減が可能になる装置であることから、既存の廃水浄化施設への需要も見込まれている。

また、現在、下松市栽培漁業センターで、ひらめの養殖における効果の実証実験も行っており、今後は、高級魚養殖市場への事業展開に加え、需要が見込まれる廃水浄化事業への展開も図っている。

酸素溶解装置 (DO-MAX falls)

DO-MAX Falls 内部

