かもめミライ水産の福島陸上養殖場における 次世代 RAS システムに向けた Far-UVC 技術の導入について

株式会社 BEAM Technologies(東京都、代表取締役:飯村一樹・糸数雄吏)は、かもめミライ水産株式会社(以下、かもめミライ水産)が福島県浪江町で展開する完全閉鎖型循環式陸上養殖施設「陸上養殖イノベーションセンター」において、当社の Far-UVC ソリューション「BEAMCURE」が導入されたことをお知らせいたします。

取り組みについて

かもめミライ水産株式会社は、将来の持続可能な水産業を担う存在として期待されている陸上養殖の 生産技術を確立し、「マーケットイン」による新たな水産業の発展に貢献するため、高効率かつ環境負 荷の少ない陸上養殖施設の実現に取り組んでいます。

陸上養殖、特に閉鎖循環式陸上養殖(RAS)システムは、水資源の有効活用と疾病リスクの低減を可能にする一方で、初期投資や運用コストが高いという課題が指摘されています。特に、既存の殺菌・水質浄化システムは、大型の設備や複雑な配管、維持管理の手間がかかることが多く、これがコスト増の一因となっていました。

こうした背景の中、かもめミライ水産が福島県で推進する先進的な陸上養殖施設に、当社の Far-UVC (波長 222nm) 照射技術が試験的に導入されました。Far-UVC は、従来の UV-C 技術と比較して、生物への安全性が高いとされながらも、強力な殺菌効果を発揮する特性を持っています。

この技術を水槽内に直接適用することで、既存の複雑な水処理システムの一部を簡素化し、設備投資コストや運用コストの削減に貢献することが期待されます。



一般的なRASシステム



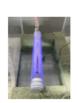


提案する新たなRASシステム

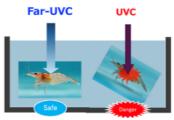
Far-UVC による直接殺菌について

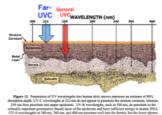
Far-UVCによる直接殺菌は、養殖水中の病原菌を効率的に除去し、より健全な養殖環境を構築することで、魚介類の成長促進、疾病リスクの低減、ひいては生産性向上にも寄与します。これは、高コストという陸上養殖システムの課題を解決し、その普及を加速させる重要な一歩となると考えています。

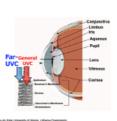
今回の試験導入を通じて、Far-UVC技術がRASシステムにもたらす具体的な効果を検証し、その最適化を図ってまいります。持続可能で高効率、かつコスト効率に優れた次世代陸上養殖システムの実現に貢献し、水産業の未来に革新をもたらすことを確信しております。











会社概要 について

かもめミライ水産株式会社について

福島県を拠点に、最新技術を用いた陸上養殖事業を展開し、 高品質な水産物の安定供給を目指しています。環境負荷の少 ない持続可能な養殖システムの構築に取り組んでいます。



株式会社 BEAM Technologies について

半導体の結晶成長技術をコアとする理研発のスタートアップです。次世代半導体 AlGaN を用いた Far-UVC テクノロジーで生態系にまつわる諸問題を解決します。

HP: https://beam-tec.jp/

