

奄美大島で進む環境配慮、持続可能性の探求 クリアウォーター散布で底質改善



㈱マルハニチロ AQUA 奄美事業所の榊原卓哉所長（右）、川嶋亮平副所長（中）、山口晃生副所長（左）。榊原さんと川嶋さんは長崎大学、山口さんは東京海洋大学大学院出身。

世界自然遺産の島 「奄美大島」

鹿児島本土と沖縄本島のほぼ中間に位置する奄美大島。亜熱帯雨林やマングローブ林、干潟や発達したリアス海岸など、多様な環境に多くの固有種が生息しており、2021年には陸域の一部が世界自然遺産に登録された。建設業や農業・水産業、観光業、製造業などが主たる産業だが、島の南端に位置する瀬戸内町は日本でも有数のクロマグロ養殖産地としても知られている。

マルハニチロ AQUA 奄美事業所の事業展開

㈱マルハニチロ AQUA は、九州地区の養殖拠点を管轄しているマルハニチログループの一社である。同社奄美事業所は、瀬戸内町（久根津漁場・篠川漁場）においてカンパチやクロマグロの養殖事業を展開している。2019年に世界で初めてカンパチのASC認証を取得し、近年では新たにスギ養殖にも取り組んでいる。また、グ

ループ会社が生産したマダイ種苗の沖出し漁場としての役割も担っており、九州から三重県まで幅広く出荷している。漁場水温は20～29℃、主な水深帯は50～60mである。

まずは、同所の主力魚種であるカンパチ、クロマグロ養殖について簡単に説明しておこう。

カンパチは鋼管生簀を用いて養殖。天然種苗を主体としつつ、人工種苗の導入も進めている。比率は年ごとに変動するが、1～2割を人工種苗が占める。EPを主体とした給餌体制で、出荷前の迫込み時期にMPなどを与えて品質の向上をはかっている。主に活魚にて九州本土へ出荷される。

クロマグロは大型の網生簀を用いて養殖。カンパチと同様、主に天然種苗を用いつつ人工種苗も導入している。給餌はMP主体だが、ここで活用されているのが、グループ会社が製造しているサバ缶の加工残渣である。資源を無駄なく再利用している点は、後述する持続可能性の向上にもつながる部分だ。主にGGにて全国に出荷

される。

魚病についてはいずれの魚種も飼料へのビタミン剤添加や自社で実施する魚病検査、潜水作業による早期発見などで対策を行っている。

SDGs は当たり前時代に

近年の流れを汲みつつ、同所でも種々の環境配慮や地域貢献への取り組み、持続可能性の向上をはかっている。

環境保全においては、地元漁協・役場などとの活動が認められ、環境省の自然共生サイトの認定、鹿児島SDGs企業登録（いずれも2024年度）を取得している。生産・流通関連では、カンパチのASC認証（久根津漁場）およびEU HACCP（両漁場）を取得している。また、先に述べたように人工種苗の導入や加工残渣の再利用などを進めている。加えて、漁場の水質・底質の定期調査も実施しており、環境の維持・改善に積極的に取り組んでいる。同所所長の榊原卓哉さんは、「SDGsに対する取り組みは実施して当たり前の時代になった。近年は教科書にも載っており、今後は行っていることが最低限の基準になると考えている」と述べる。

クリアウォーターの散布で 漁場を維持・改善

養殖環境の維持・改善に寄与しているのが、水酸化マグネシウムを主成分とする環境改善剤「クリアウォーター®」（宇部マテリアルズ㈱）である。同所では、20年以上にわたってクリアウォーターの散布を続けている。篠川・久根津両漁場で使用しており、篠川は毎年、久根津は漁場の状況に応じて

散布しているようだ。2024年度は両漁場合わせて約13t（約650袋）のクリアウォーターを使用した。

利用時期は、例年11～12月頃。水質・底質調査の結果を確認し、前年より数値が悪化している箇所に散布する。そのため、一定の箇所に撒くわけではなく、毎年異なるポイントへと散布するような形をとっている。船上から生簀近傍への散布が主体であり、魚種は問わず水深20～60mの漁場で活用されている。

同所副所長の川嶋亮平さんは、「クリアウォーターの散布により硫化物の数値は低下する」と述べ、「長年変わらずに養殖ができているのは、定期的なクリアウォーターの散布が一定の役割を果たしていると思う」と効果を実感しているという。また、榊原さんは、「調査時に採取した海底の泥の写真を確認するが、散布箇所の泥は散布前と色が全然違う」と散布前後を振り返った。今後については、「環境・地域と共存して長く事業を継続できるよう、散布を継続していきたい」と説明する。

課題解決と 持続可能性の両立

全国的に担い手が不足している水産業界だが、離島というハンディキャップを持つ同所では安定した雇用を実現している。これには、より働きやすい職場となるような施策、例えば、評価制度の見直しや業務の効率化・省力化などが寄与している。近年では尾数計測器や魚体重計測器、水中ドローンの導入などによるスマート化に着手し、人員の削減にも成功しているようだ。

一方、「昨今のコスト高騰や環境変化は不安視している」と榊原さん。前述のスギ養殖は、このような現状を打破するための取り組みのひとつ。スギは南方系の魚



マルハニチロ AQUA 奄美事業所(篠川漁場)



「クリアウォーター」(宇部マテリアルズ㈱)は、底質を弱アルカリ性(pH8.0程度)に保ち、硫化水素による底生生物の減少抑制、自然浄化促進効果を持つ環境改善剤。難溶性で徐々に溶出するため、飼育魚に負荷をかけずに底質改善を行うことができる。粒径2mmと5mmサイズをラインアップしている。



散布の様子。5mmサイズを採用しており、同所では船上からの散布がメイン。推奨量である400g/m²を使用する。

で、高水温に強く、飼料効率や生残率も好成績を残しているという。2025年5月には試験販売を開始し、将来的には10万尾の出荷を目指している。榊原さんは、「より低コストで環境にも優しい魚種となることを期待している」と説明する。

「世界自然遺産への登録もあり、当社でも環境配慮の意識は高まっ

ている。海を使わせてもらっているという立場上、漁場はきれいに保たなければならないという使命感を持って今後も業務に取り組んでいきたい」と榊原さんは未来を見据える。担い手不足、コスト高騰、環境変化といった養殖業が抱える課題に向き合いつつ、環境配慮や地域貢献など、持続可能性の探求は続けられていく。

【問い合わせ】

宇部マテリアルズ㈱ マグネシア関連事業部 営業企画部
住所：〒755-8510 山口県宇部市大字小串1985番地

電話：0836-31-6085

メール：mg_kankyozai@ubematerials.co.jp

QRコードより、クリアウォーター®の使用事例をご覧ください。

