

水中保形性に優れた微細繊維添加養殖用飼料の開発

Development of Aqua Feed Containing Fine Fibers with Excellent Shape Retention in Water

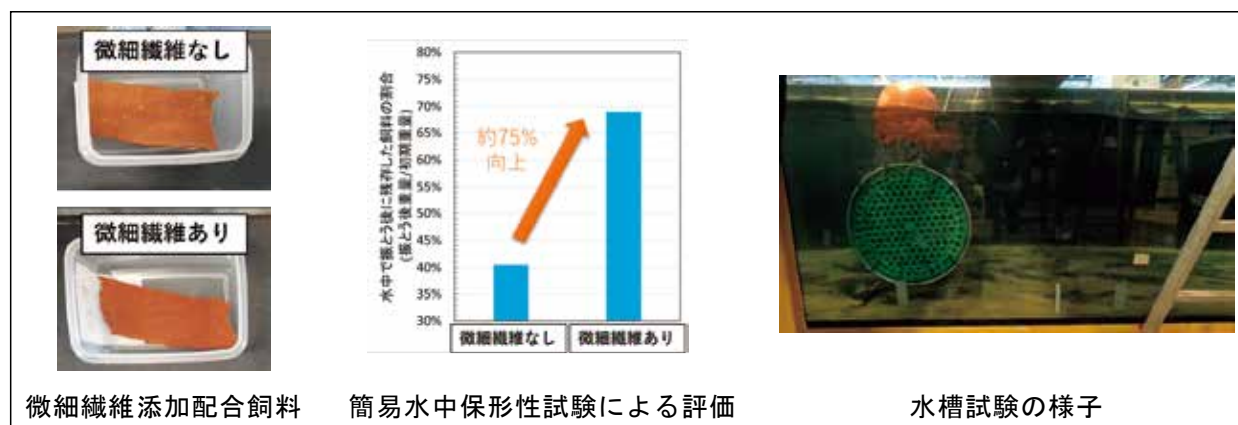
材料技術部 瀬野 修一郎・細川 真明・可児 浩

■研究の背景

日本海側で盛んなウニ漁業は、水揚げが夏場に集中しており秋-冬は品不足により取引価格が高くなります。北海道日本海沿岸部には身が入らず未利用なキタムラサキウニが高密度に存在していますが、製品化には給餌が必要なため有効な利用法が確立されていません。近年、北海道大学等が開発した配合飼料の身入り改善への有効性が確認されており、実用性の検証により将来重要な養殖産業につながる可能性が大きくなっています。しかしながら、養殖コストの大部分は飼料コストに占められており、持続可能な事業とするためには給餌量を減らすなどコスト低減が求められています。そこで、飼料コスト低減につながる水中保形性を高めるために微細繊維を添加したウニ養殖用配合飼料の開発を行いました。

■研究の要点

1. 微細繊維の配合飼料中への均一分散
2. 実験室で試験可能な簡易水中保形性評価方法の確立
3. 養殖カゴの揺れや海流といった海中環境が再現可能な水槽を利用した水中保形性試験



■研究の成果

1. 微細繊維が配合飼料中に均一分散するように適切な混合方法を見いだしました。
2. 実験室で試験可能な簡易的な水中保形性評価方法を確立し、微細繊維の添加による水中保形性の向上効果を確認しました。
3. 養殖現場でのカゴの揺れや海流を再現した水槽でも微細繊維の添加による水中保形性の向上効果が確認できました。

北海道大学
北海道立工業技術センター
(株)北三陸ファクトリー
道総研 栽培水産試験場・中央水産試験場