

札幌軟石を用いたアサリ垂下養殖用基質の開発

Development of Culture Substrates using Sapporo Tuff for the Suspended Culture of Asari Clam

材料技術部 執行 達弘・野村 隆文

■研究の背景

日本海海域の漁業生産量を底上げする、新たな漁業振興策の推進が求められています。日本海海域には、利用が減少している一方、静穏であり、二枚貝の養殖場として有望な漁港が多く存在します。そこで道総研栽培水産試験場を代表とする研究グループでは、(1)漁港静穏域におけるアサリ、イワガキ、バカガイ、ムラサキイガイの養殖技術を開発し、(2)養殖に適した漁港の診断技術を開発するとともに、(3)養殖二枚貝の成分分析や市場調査により品質を評価し、試験販売も行うことで、漁業者にとって魅力ある養殖事業化プランを提案する研究を実施しました。

当场では、アサリの養殖技術の開発の一環として、アサリの稚貝と、その住処となる海砂など(基質)を容器に入れ、容器を筏から海中に吊り下げて行う養殖技術(垂下養殖)の開発に取り組みました。

■研究の要点

1. 道産天然無機資源の養殖用基質としての基礎物性調査
2. 札幌軟石を用いた基質の量産試作と垂下養殖実証試験



垂下養殖の様子



札幌軟石で1年垂下養殖して成長したアサリ

■研究の成果

1. 札幌市で産出される、火砕流の噴出物からできた溶結凝灰岩・札幌軟石をアサリ垂下養殖用基質に用いた場合、アサリの生残と成長、ハンドリング、コストなどに問題がないことを確認しました。
2. 札幌軟石は、作業中の水の切れが良く、軽く感じると好評を得ました。

道総研栽培水産試験場
函館水産試験場
中央水産試験場
地質研究所