

今回は網走水試が今年4月から新たに取り組み始めた研究課題の中から、ホタテガイに関係する2課題について概略をご紹介します。

《画像解析技術を利用したホタテガイ漁場底質分布推定技術開発》

【目的】海底画像自動判別技術開発及び底質・底生生物相の同時調査を実施することにより、ホタテガイ漁場の底質および競合生物相の推定値からホタテガイ漁場の生産力推定と生産性の向上を目的とする。【研究内容】①ホタテガイ漁場撮影調査：調査漁場内の海底画像を撮影し、底質の自動判別による底質推定を実施し、データ蓄積を行う。②底質サンプル調査：調査漁場内の海底画像撮影地点付近の底質サンプルを採集し、粒度組成およびベントス（底生生物）相の調査を行う。③生産力推定調査：ホタテガイ密度と生息環境に同所的に分布する底生生物相、底質のデータセットから、漁場の生産力推定を行う。【目指す成果と活用】底質から底生生物相を推定し、ホタテガイ密度と競合生物も含めた漁場生産力の推定技術を開発する。この技術の応用により各地の地まきホタテガイ漁場に適した生産性向上を目指す。



《地まきホタテ漁業における時化被害の実態解明》

【目的】近年、地まきホタテ漁場において大規模な時化被害が頻発し、平成27年には200億円を超える漁業被害が発生した。今後の時化による漁業被害対策に向け、時化後の埋没によるホタテガイの死亡原因や加工品への影響、時化後のホタテガイの移動を明らかにすることを目的とする。【研究内容】①時化後の死亡過程の解明：時化後のホタテガイの死亡状況を飼育環境下において再現し、死亡に至る過程を解明する。②衰弱ホタテの加工適性試験：時化により衰弱したホタテガイが加工品の品質に及ぼす影響を把握する。③移動ホタテの探索技術開発：超音波テレメトリー手法を利用して時化により移動したホタテガイを探索する技術を開発する。【目指す成果と活用】時化によるホタテガイの移動の実態が明らかとなり、漁場内のホタテガイの分布変化を捉えることができれば、直後に回収判断することで損害を未然に防ぐことが可能となる。また、時化により埋没したホタテガイの死亡の要因や死亡時間が明らかになることで回収判断に関わる時間的制約を明らかにできる。さらに、時化後埋没したホタテガイの加工適性を



明らかにすることで、回収したホタテガイの加工条件を提示することが可能となる。
(網走水試 佐々木)