

八代海において発生した養殖魚の赤潮被害 に対する工学的対策手法の導入

水産業システム研究センター

研究の背景・目的

- ・我が国のブリ類(ブリ、カンパチ等)養殖は、生産量が15万2,800トン(H21)で魚類養殖生産量の約6割を占め、水産物の安定供給に重要な役割を果たしている。特に九州沿岸での養殖生産量は、6割強のシェアを持つに至っている(H21 漁業・養殖業生産統計)。
- ・しかし、昨年及び一昨年の夏季、八代海・有明海では有害赤潮プランクトン(シャトネラ赤潮)が大発生し、ブリ類を中心に養殖被害額は54億円(H22)、33億円(H21)に及んだ。
- ・魚類養殖業の健全な発展を推進していくに当たり、赤潮被害の防止あるいは軽減に資する効率的かつ効果的な対策手法の導入が喫緊に求められている。

研究成果

- ・八代海におけるブリ養殖の実態調査を実施し、生け簀構造や養殖場環境の課題・問題点を抽出した。現在、使用されている生け簀の大半は、①側張りを設けず複数の生け簀を連結していること、②生け簀枠が単管パイプ等で構成され剛性が低いこと、③網目が化繊網であること等の要因により、緊急時に曳航移動ができない実態がわかった。
- ・水産工学分野における既往の研究開発成果を踏まえて、現地で適用可能な工学的対策案を短期、中期、長期の3段階に分類し示した。



波及効果

- ・熊本県海水養殖漁業協同組合が実施する対策事業(「赤潮被害養殖業に対する再建支援緊急対策事業(H22 農林水産関係補正予算)」及び「赤潮・磯焼け緊急対策(H23 農林水産関係予算)」)に対し、技術的観点から支援を行った。
- ・同事業により、生け簀の大型化や浮沈式生け簀の導入、足し網による生け簀の深さ増しに加え、赤潮発生時の避難養殖場(牛深地先)及び多機能移動式生け簀(浅海地先)の整備が実現されることとなり、赤潮被害の軽減に向けた対策が動き出す。

(生産システム開発グループ: 大村智宏・高木儀昌・伏屋玲子・田丸修)