

ヨコワ来遊予報調査 (鹿児島大学水産学部との共同研究)

堀江昌弘

【目的】

ヨコワ(クロマグロ幼魚)の主漁期(12月~翌年4月)前に、本県におけるヨコワの漁況を予測し、本県漁業者へ情報提供する。

【方法】

本県に先立って漁場が形成される各県の漁獲データや海況データを収集し、本県の漁期全体のヨコワ漁況を予測する。

1 漁獲データ収集先

北部太平洋まき網漁業協同組合連合会

新潟県水産海洋研究所・鳥取県水試・島根県水産技術センター・山口県水産研究センター・高知県水試・長崎県総合水試・沖縄県水産海洋研究センター

2 漁況予測手法

近隣海域のヨコワ等の漁模様及び水温等の海況要因が当県のヨコワ漁獲量にどのような影響を与えるか、今年度から鹿児島大学水産学部水産生物・海洋学分野 助教 庄野 宏 氏と共同で検討・分析を開始した。

平成23年度は、S62年からの長崎県ヨコワ漁獲量、高知県ヨコワ養殖用種苗漁獲量、沖縄県クロマグロ漁獲量、日本海まき網船のクロマグロ漁獲量、本県ヨコワ養殖用種苗漁獲量、前年度の本県ヨコワ漁獲量、本県カツオ漁獲量及び南薩・西薩海域の水温、黒潮の離接岸状況を説明要因として、サポートベクター回帰と呼ばれる統計的機械学習に基づく手法により、平成23年度漁期(平成23年12月~平成24年4月)の南薩地域(枕崎市漁協、笠沙町漁協、南さつま漁協野間池本所)におけるヨコワ漁況予測を実施した。

【結果及び考察】

上記の手法により予測されたヨコワの漁獲量は7.9~10.5トンで、平成23年12月16日付けで以下のように発表を行った。

今年度漁期のヨコワ漁獲量は、前年(5.4トン)を上回りますが、平年^{*1}(24.8トン)を下回る**低水準**^{*2}となり、直近5ヶ年並(9.8トン)の漁模様となるでしょう。

*1 平年値はS62~H22年の平均値を使用

*2 S62年からの漁獲量を基に低・中・高の3水準に区分し、評価しています。

低水準：15トン未満 中水準：15トン以上30トン未満 高水準：30トン以上

漁期終了後(平成23年12月~平成24年4月末まで)の南薩地域におけるヨコワ漁獲量は約6.6トンと低調に推移した。

今後、本県へのヨコワ来遊量に影響を与える可能性を有する説明要因の検討及び統計手法や機械学習理論、データマイニング的なアプローチに基づくヨコワ来遊量予測モデルの開発・改良を行う予定である。