

平成 29 年 2 月 15 日

ブランド魚「松輪サバ」の漁獲量を予測する手法を開発 ～好不漁は海の環境で決まる！？～

ここ数年、東京湾周辺で漁獲量が減少している「松輪サバ」について、県水産技術センターはその不漁原因を解明し、海洋環境(水温や塩分等)のデータを用いて「松輪サバ」の漁獲量を予測する手法を新たに開発しました。

研究成果

東京湾～大島周辺の海洋環境が「松輪サバ」の好不漁に影響を及ぼしていることを明らかにしました。

伊豆東岸定置網のマサバ漁獲量、大島周辺の塩分、東京湾の水温の3つの要因から、その年の「松輪サバ」の漁獲量を予測する手法を新たに開発しました。

今回の研究成果に基づき、2017年の漁期はじめに水産技術センターのウェブサイトで「沿岸サバ漁況予報」を公表します(6月に速報、8月に本報を公表)。

波及効果

漁の見込みを的確かつ迅速に提供することで、漁のタイミングが分かり、漁業の効率化や経営の安定につながることを期待されます。

水産技術センターURL

<http://www.pref.kanagawa.jp/div/1730/>



東京湾周辺で漁獲される
「松輪サバ」

背景

例年、夏から秋にかけて東京湾周辺で漁獲され、三浦市松輪地区に水揚げされるマサバは「松輪サバ」(図1)と呼ばれ、徹底した鮮度管理とその肉付きや脂のりの良さからサバの最高級品とされています。しかし、その漁獲量(図2)は本県沿岸海域にマサバの群れが近づくかどうかによって大きく変動することが知られており、漁業の効率化を図る上でマサバの漁獲量を事前に予測する手法の開発が求められていました。



図1 松輪サバ

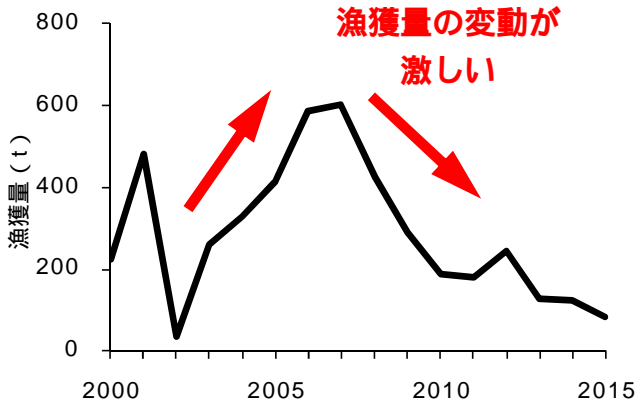


図2 松輪(間口漁港)におけるマサバの漁獲量

研究内容

県水産技術センターが行ったこれまでの研究から、マサバの漁獲量は海洋環境(例えば、海水温や海流)の影響を受けて変動している可能性が高いことが分かっていました。そこで、今回は主に海洋環境の影響に着目し、県漁業調査指導船「江の島丸」が長年に渡り収集してきた東京湾～相模灘の水温・塩分のデータ等を活用し、どのような要因が「松輪サバ」の漁模様に影響を及ぼしているのかを調べました。

その結果、5月の伊豆東岸定置網のマサバ漁獲量、6月の大島周辺の塩分、8月の東京湾の水温という3つの要因がその年の「松輪サバ」の漁獲量と関係していることが分かりました。

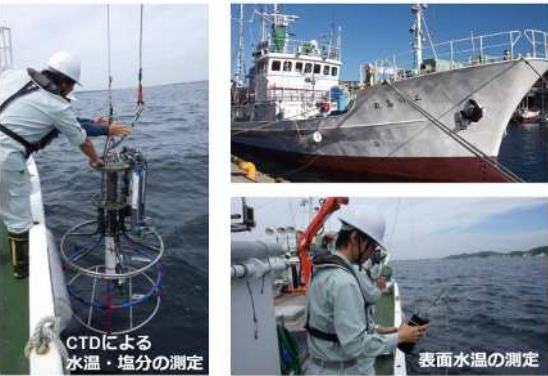


図3 江の島丸による海洋観測

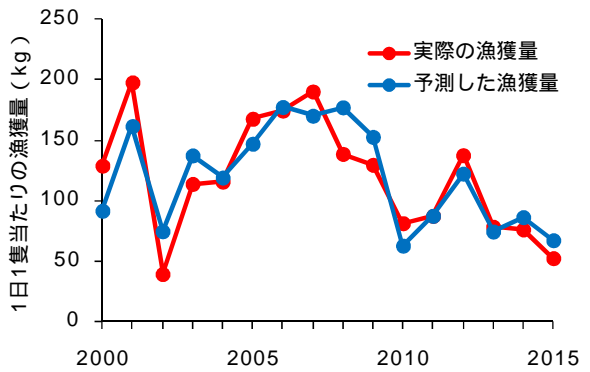


図4 重回帰分析を用いて予測した漁獲量

そこで、～ のデータから「松輪サバ」の漁獲量 を予測したところ、実際の漁獲量の変動を概ね再現できることが分かりました（図 4）。

以上のとおり、「松輪サバ」の好不漁は主に東京湾～大島周辺の海洋環境に左右され、水温・塩分等のデータを用いることで、その年の漁獲量をおある程度予測できることが明らかとなりました。今回の成果を活用し、漁の見込みを的確かつ迅速に提供することで、漁のタイミングが分かり、漁業の効率化や経営の安定につながることを期待されます。

【注釈】

松輪地区のさば釣り漁船 1 隻が 1 日に漁獲するマサバの重量（年平均）