

回遊性魚類およびイカ類を対象とした移動式小型定置漁具開発試験

(第2 県土水産資源調査)

福井克也・村山達朗

1. 研究目的

近年、急速な衰退が目立つ小型定置網漁業に替わる漁法として、初期投資が少なく、少人数で操業が可能な移動式小型定置漁具（以下、底建網）の開発を行なう。

2. 研究方法

(1) 漁場調査

松江市恵曇地先の水深 40～60mで試験操業を行うこととし、試験船「やそしま」で魚群探知機による海底地形調査を行った。また、操業予定海域にドップラー式流向流速計を水深 60mの地点に海底から 5mの位置となるよう係留し、1 週間潮流の連続観測を行った。

(2) 試験操業

秋田県で使用されている底建網を基に作成した漁具を、松江市恵曇地先の水深 40～60mの水深帯に 2 種設置して試験操業を行った。

3. 研究結果

(1) 漁場調査

魚群探知機による海底地形調査では、水深 50～60m 帯に多数の人工魚礁と天然礁が確認され、漁具の設置範囲が限定されることが判った。また、流向流速計による漁具設置予定場所での潮流調査では、75 度方向への 20～40cm/sec の流れが最も頻度が高かった。また、観測期間中、短時間であるが、流速 100cm/sec 以上で、恵曇港から沖側へ向かう 300～330 度方向への潮流が複数回観測された。このような沖側へと向かう早い潮流は、操業及び漁具の網成りへ悪影響を及ぼすことが懸念された。

(2) 試験操業

漁具は流向の頻度が最も高かった 75 度方向からの潮流に対し、網口が正面に向くように設置し、平成 20 年 6 月から 12 月までに 20 回の操業をおこなった。漁獲量及び水揚げ金額は、合計で 568kg、317 千円であった。操業期間中、6 月が漁獲量、水揚金額共に最も多く、それぞれ 290 kg、196 千円であり、漁獲量全体の 51%、水揚金額の 61% を占めた。しかし、7 月以降、漁獲量、水揚金額共に急激に減少した。漁獲量及び水揚げ金額と操業日数から、操業 1 日あたりの漁獲量及び金額を算出すると、漁獲量が 28.4 kg/日、水揚げ金額が 15.8 千円/日に留まった。魚種別の漁獲割合を見ると、ウマヅラハギが 33%、マトウダイが 15% であり、漁獲の主体と想定していたマアジは 12% と少なかった。操業期間中に漁具を固定するアンカーのうち、岸側に設置しているアンカーが沖側に移動し、網成りが崩れていることが度々起った。これは、流向流速計による漁場調査において観測された、恵曇港内から沖に向かう速い流れによって網にかかる抵抗が増加したためにアンカーが移動したと考えられた。

以上の結果から、今年度試験を行った漁場は底建網の操業には不適であると考えられたため、次年度の操業では、漁具設置の自由度が高く、沖へ向かう潮流の影響が少ないと考えられる、水深 70～80m付近で試験操業を行うこととした。