

イカナゴ資源回復緊急対策調査

倉田恵吉・山田大貴

目的

伊勢湾におけるイカナゴの資源管理については翌年度親魚量 20 億尾をとり残す、とり残し資源量一定方策が行われてきたが、近年資源減少が著しく、平成 28 年から 3 漁期連続で解禁見合わせが続いている。イカナゴ資源の減少要因を検討するため、夏眠時の状況等を把握するための調査を実施するとともに、資源管理に取り組む漁業者に情報提供することを目的とする。

方法

1 イカナゴの最重要夏眠場の特定と保護区の設定

夏眠場となる伊勢湾口の出山周辺海域の状況を把握するため、35 地点で底質調査（粒度組成、全硫化物）を実施した。

2 漁業の操業が夏眠魚の減耗に与える影響の評価

夏眠場での操業が夏眠中のイカナゴの減耗に及ぼす影響を評価するため、夏眠場の保護区候補地（出山海域）について、漁業取締船が保有する底びき網漁船の操業状況データを確認した。

3 鯛ノ島礁夏眠場の再生

鳥羽市神島沖の鯛ノ島礁周辺にも過去には大きな夏眠場があったが、近年、調査が行われておらず実態が不明である。鯛ノ島礁周辺の、過去に夏眠場が確認された区域を中心として、15 地点で底質調査（粒度組成、全硫化物）を実施した。また、過去に夏眠場が確認された鯛ノ島礁周辺の水温を把握するため、海底に水温計を設置し水温測定をおこなった。

結果および考察

1 イカナゴの最重要夏眠場の特定と保護区の設定

出山中央部の底質は主にイカナゴが夏眠場として選択する粒径 1~2 mm の粗砂（図 1）であり、底質悪化の指標となる全硫化物は 35 地点全てで検出されなかった。これらことから、出山中央部はイカナゴの夏眠場として適しており、保護区を設定する際の候補地と考えられた。

2 漁業の操業が夏眠魚の減耗に与える影響の評価

夏眠場の保護区候補地（出山海域）について、漁業取締船が保有する底びき網漁船の操業状況データを確認したところ、愛知県漁船の操業が確認された。しかし、夏眠魚の採捕数が少ないことから、漁業の影響評価（操業地区と非操業地区との比較）を実施できなかった。

3 鯛ノ島礁夏眠場の再生

鯛ノ島礁周辺の、過去に夏眠場が確認された区域（図 1, ☆印）を中心として、15 地点で底質調査（粒度組成、全硫化物）を実施したところ、全硫化物は 15 地点全てで検出されなかったが、一部で底質の粒径はイカナゴが夏眠場として選択する粗砂（1~2 mm）から細砂（0.125~0.25 mm）へと細粒化していた。当該夏眠場が縮小していることが推察され、今後、定期的な底質調査が必要と考えられた。また、過去に夏眠場が確認された鯛ノ島礁周辺の海底（図 1, ◇印、水深 22~23m）に水温計を設置したところ、夏眠魚の生息に悪影響が出はじめるレベル（25℃）を短期的に上回っていたことが明らかとなった（一日の水温変化の中で、25℃以上を記録したのは 12 日）。今後、水温の詳細な把握が必要と考えられた（図 2）。

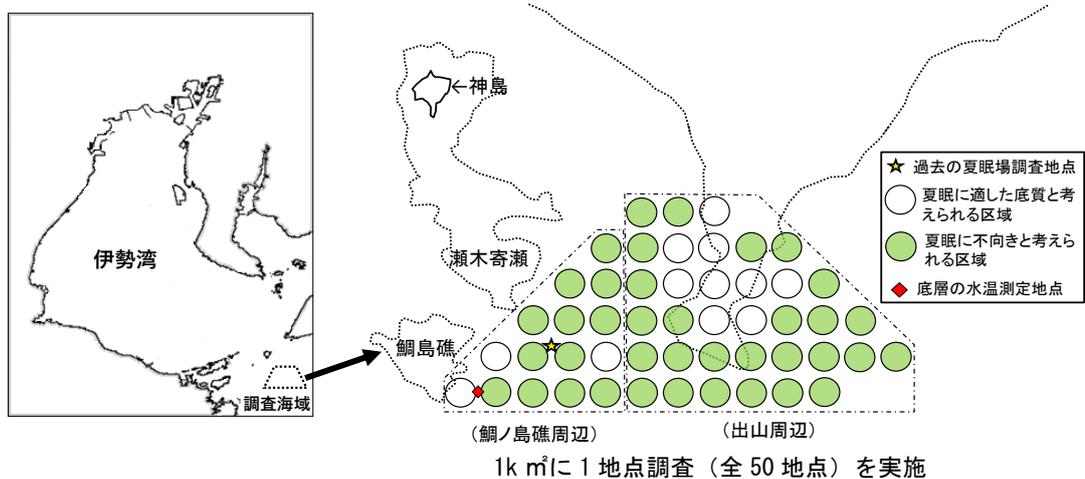


図 1. 底質調査位置（イメージ）

これらの結果から、イカナゴ資源の減少は、夏眠場周辺の水温が高くなり、夏眠魚が減少したことで、夏眠明けの産卵期に親魚も減少し、仔魚の発生も減少する状況が平成 28 年頃から続いたことで生じたものと考えられた。また、三重県と同じく伊勢湾のイカナゴを漁獲している愛知県調査によると、夏眠場周辺でエイ類による

イカナゴの捕食が確認されている。今後も他県でのイカナゴに関する知見の収集、夏眠魚や夏眠場周辺の水温等漁場環境、食害生物の調査を実施し、イカナゴ資源の現状を把握するとともに、減少過程の詳細を検証していく必要があると考えられる。

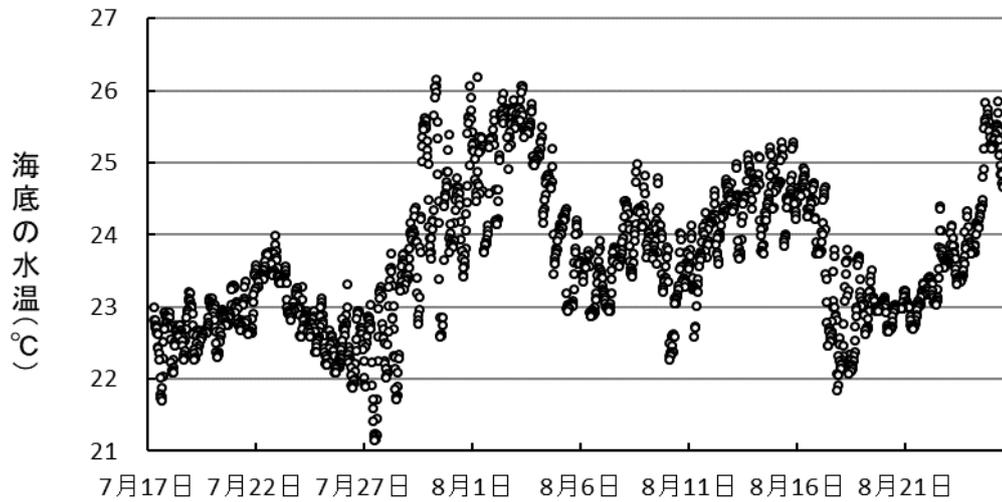


図 2. 鯛ノ島礁周辺の海底の水温