

地域の取り組み事例 No.4

伊勢湾のシャコの冬季水揚げ制限

—資源管理と漁業経営の両立をめざして—



愛知県水産試験場漁業生産研究所 主任 日比野 学

愛知県では小型底びき網漁業が盛んであり、全国第2位の漁獲量（2009年）を誇っています。小型底びき網漁業のうち開口板を用いた通称まめ板網漁業において、シャコは漁獲量・金額ともにベスト3に入る重要な漁獲対象種になっています。1980年代には年間1,500トン程度あった漁獲量は90年代に減少し、2000年代にはわずか500トンになりました。しかし、これまで推進してきた袋網目合いの拡大などの資源回復計画の取り組みに加え、負担の少ない冬季の水揚げ制限などの新しい取り組みにより、資源に回復の兆しが見えつつあります。ここでは、伊勢湾のシャコ資源が減少した経緯と、資源的そして経済的にも効果が発現しつつある冬季の水揚げ制限について紹介します。

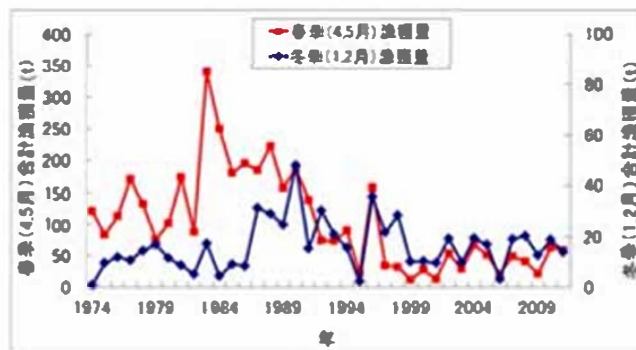


2010年12月に豊浜市場に水揚げされた活きの良いシャコ。資源量予測に基づき、2010年は12月から2月の間、1隻1日あたり2かご（2月のみ3かご）に水揚げ制限が実施されました。1かごの重量は約20kgです。

海域で共通したシャコの減少

伊勢湾だけでなく東京湾でも1990年代から春季産卵群の減少に伴い資源量が激減していることが報告されています。また、瀬戸内海でも同様に漁獲量が著しく減少し、全国的に資源が減少しているようです。

伊勢湾のシャコの水揚げ主要港である豊浜漁港では、80年代後半から冬季の漁獲量が増加し、同じ頃に産卵期にあたる春季の漁獲量が著しく減少しています。



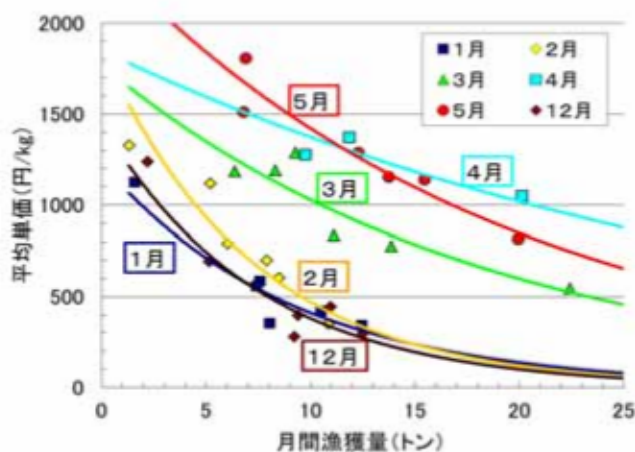
冬季（1,2月）と春季（4,5月）の漁獲量の推移。80年代後半から冬季の漁獲量が増加し、90年代以降の資源の減少に伴って、春季の漁獲量は相対的に少なくなった。

私たちは、近年の冬季の温暖な気象・海況により、出漁隻・日数の増加等や、シャコが冬でも巣穴から出て動くために漁獲され易くなっていることが、資源の減少要因になっていると推測しています。これらの分析結果と対応策を漁業者に説明したとこ

ろ、春に産卵主群となる冬季の親シャコを保護する必要性が理解され、冬季のシャコの漁獲量や獲り方を、資源量の多かった昔の状態に戻すことが大切だという共通認識が漁業者間で芽生えてきました。

今日を生きるための資源管理

将来の資源増大のために漁獲努力量を削減する。これは最も分かり易い資源管理方策と言えます。しかし、昨今の産地魚価低迷と漁獲量の減少に伴い漁家経営はたいへん厳しい状態にあります。不確定な遠い将来の方策ばかり考えていては、今日を生き抜けないことは必至です。漁業者から求められていることは、資源増大にも寄与しながら、「今日そして明日の収入を最大限増やすため」の管理方策です。



主要市場である豊浜市場におけるシャコ（大銘柄）の漁獲量と単価の関係。旬で身入りの良い春季に比べ、商品価値が劣る冬季の値崩れは著しい。冬に獲り控えて単価を安定させ、相場の良い春に漁獲量を多くすることで総漁獲金額をアップさせる。

そこで、まず、シャコの漁獲量と単価の関係を月別に関数化し、そのモデルにおい

て冬から春の漁期にどのような獲り方をすれば一番漁獲金額が高くなるか試算をしました。すると、過去の資源量が多かった頃のレベルまで冬季の漁獲量を制限することで、漁獲金額が最大になるという試算結果が得られました。つまり、冬季の水揚げ制限は、産卵群の保護という資源管理的側面と、単価の高い春季に漁獲することで収入の増大を図るという経済的側面の両面において大きなメリットがあると判断しました。

合意形成に果たす経済的視点

漁業者は、今も昔も「人より多く獲りたい」という強い気持ちを持っています。しかし、一方で経済活動の一端である以上、需給バランスや価格形成を考慮し、効率的な操業スタイルの必要性も感じ始めています。漁業者は、冬の値崩れは経験的に認知していただろうし、卵を持つ前の親シャコを過剰に獲るのは資源のために良くないこともうすうす感じていたはずですが。この取り組み実施の合意形成においては、過去と現在の冬場の漁況の違いをデータで認識してもらい、制限しても「損はしない」という確信が得られたことが重要な点と捉えています。水産試験場は、秋の漁獲量や資源量調査及び価格形成等から、水揚げ制限を行う期間の漁獲量水準を予測し、最適な月ごとの漁獲量を提案します。漁業者は、それを受けて1日1隻あたりの水揚げ上限量について協議します。このような資源量に応じた順応的なシャコの冬季水揚げ制限による資源管理型漁業の取り組みが、まさに軌道にのりつつあります。伊勢湾を漁場とする底びき網の漁業者団体である「愛知県まめ板網漁業者組合」では、この冬も3期目の冬季水揚げ制限を実施する予定です。