

初夏の東シナ海における着底トロールによる ケンサキイカの分布と現存量の経年変化

依田真里（西海区水産研究所）

【はじめに】ケンサキイカは日本周辺から東シナ海にかけて分布し、我が国漁船の他にも中国・台湾の漁船によっても漁獲され、両国の関心も高い魚種である。日本漁船によるケンサキイカ漁業種類別漁獲量の推移をみると、1980年代半ばまでは東シナ海において主に夏季に底びき網漁業により漁獲されていたものが、現在では東シナ海域で操業する底びき網漁業の隻数の減少に伴い漁場が東シナ海北部を中心に移ったことなどにより、大きく減少している。これに伴い、東シナ海におけるケンサキイカの資源状態を漁業情報のみから推定することは困難になっており、調査船調査の重要性が増している。本発表では2001～2011年にかけて東シナ海で行われた着底トロールによる調査結果に基づき、ケンサキイカの分布と現存量の経年変化及び2009～2011年にかけて行った成熟状況調査の結果について報告する。

【材料と方法】2001～2011年の5～6月に熊本丸（熊本県立苓洋高等学校練習船）を使用して調査を行った。調査海域は北緯26度以北、北緯32度30分以南、東経128度30分以西の東シナ海で、面積密度法により現存量推定を行った（調査対象海域面積：137,625km²、漁具能率は1とした）。使用漁具は一そう曳き底びき網（網口開口板使用、SSRI型、コードエンド目合外径66mm、カバーネット目合外径18mm）で、曳網速度は3ノット、曳網時間は着底後30分とし、曳網時間帯は昼間（日出時刻～日没時刻の間）のみとした。各調査定点でのトロール曳網後にSTDを用いて近底層までの水温の測定を行った。採集されたケンサキイカは個体数、重量を計測した後、外套背長の測定を行った。2009～2011年に漁獲されたケンサキイカのうち一部は冷凍して持ち帰り、外套背長・体重を計測した後、目視による成熟状況の判定を行った。成熟状況の判定は雌では輸卵管に熟卵がみられるものを成熟、雄では精夾がみられるものを成熟とした。

【結果】調査を行ったいずれの年にもケンサキイカは多くの調査点で出現した。このうち調査海域内の底層水温が15～20℃の海域での密度が高く、これより低い水温帯では密度が低い傾向がみられた。また、水深200mを超える調査点ではほとんど採集されなかった。調査海域内では北緯30度以南での密度が高く、年によって変動はあるものの、分布の中心はおおむね南部の海域であった。調査海域全体の推定された現存量は約6,000～15,000トンで、変動係数は10～20%前後で安定していた。調査期間中最も現存量が低かったのは2005、2008年で底層水温15℃以下の面積が広く、推定された現存量が最も高かったのは2007年で底層水温15～20℃の面積が広がった。漁獲物の多くは外套背長10cm以下で未熟個体が多くを占めていたが、外套背長10cmを超える個体の中には成熟しているものもみられた。