シンポジウム記録 アオリイカの生物学と漁業技術の進歩

II-1. 漁業と資源生態

上田幸男

徳島県立農林水産総合技術支援センター

II-1. Fisheries, resources and ecology

YUKIO UETA

Tokushima Agriculture, Forestry and Fisheries Technology Support Center, Naruto, Tokushima 771-0361, Japan

日本に分布するアオリイカ3種の中で日本本土の漁獲物の大部分を占めるシロイカ型を中心に漁業と漁法、漁業実態、資源の変動要因および産卵礁の効果について紹介した。

1. 漁法

アオリイカは大小の定置網で漁獲され、大型定置網より沿岸に敷設された箱網の目合が大きい小型定置網で月夜を中心に効率よく漁獲される。¹⁻³⁾ また、波浪の小さい、夜間を中心に入網することが報告されている。⁴⁾ 巻刺網および船曳網は産卵のために藻場や柴漬けに来遊したアオリイカを囲んで、脅して袋網に追い込んで漁獲する。漁業者が営む釣法には手軽なエギを用いたシャクリ釣り（エギング）と効率的な曳き釣り、¹⁻³⁾ および活性が低い昼間や低水温期、警戒心の強い親イカを釣るのに適した餌釣りがある。シャクリ釣りと曳き釣りでは異なる形状の様々な色彩の餌木を用い、両釣法とも主に夜間に営まれる。さらに秋冬季には水深50~100 mにおいて底びき網によりまとまって漁獲される。これらの漁法の特長からアオリイカの視覚特性、産卵行動および水温に対する応答など多くの生理生態的知見を得ることができる。

2. 漁業実態

アオリイカは農林水産統計の対象になっておらず、各県水産研究機関の漁獲量集計システムによって地域レベルで集計されるに止まっている。各都道府県で漁獲されるが主に日本海側では富山県、太平洋側では千葉県以西でまとまって漁獲される。アンケート調査から日本海岸で年間600トン、太平洋岸で900トンの漁獲量があったことから、⁵⁾ 日本全体で数千トンの水揚げがあるものと推定される。漁期は若イカを対象とする9~1月と親イカを対象とする2~8月に分けられる。9月から翌年の8月に漁獲される個体は同じ年に生まれたグループ

であり、その総和は年級群漁獲量を示す。アオリイカは水温が15℃以上の海域と時期に漁獲されるが、水温が12℃以下ではほとんど漁獲されない。¹⁻³⁾ このため、黒潮や対馬暖流の影響を受け、水温が高い沖縄から千葉の太平洋沿岸、および鹿児島から佐賀の東シナ海、日本海沿岸では周年漁獲されるが、山陰から青森にかけては秋漁が中心となる。³⁾

3. 資源の変動要因

アオリイカは本質的に南方系のイカであり、水温が分布、卵稚仔期の生残および成長に大きな影響を及ぼし、資源量を決定する最重要要素になっている。¹⁻³⁾ その他に塩分、台風の来襲が資源量の変動に影響を及ぼしていると考えられる。低塩分や台風の波浪はアオリイカの卵や稚仔を本来の生育場である餌が豊富で隠れ場の多い沿岸部から、隠れ場のない外敵が多い沖合に追いやるのかもしれない。また、アオリイカ資源には明瞭な親子関係がなく、密度独立型環境依存型の資源である。¹⁾ このため、4~9月の産卵期から稚仔育成期の平均水温、平均塩分、台風の接近数などを説明変数に年級群漁獲量を重回帰分析で推定することができる。³⁾

4. 産卵礁の効果

4~5月にはガラモが繁茂するので産卵場が不足することはないが、6~8月にはガラモが消失すると産卵場が不足する。このため、波浪等により卵が流失しない入江などに人工産卵礁を設置すれば大量の産卵がみられる。¹⁾ しかし、人工産卵礁からふ化した稚仔がどの程度生残し、漁獲加入するか明らかにされていない。さらに一歩進んでふ化から漁獲加入に至る生残率を検証し、生残率を高めるための技術を開発する必要がある。

文 献

- 1) 上田幸男. 徳島県産アオリイカの資源生物学的研究. 徳島水試研報 2000; 1: 1-80.
- 2) 上田幸男. 「アオリイカの生態と資源管理」水産研究叢書, 50, 日本水産資源保護協会. 東京. 2003.
- 3) 上田幸男, 海野徹也. 「アオリイカの秘密にせまる」成山堂書店, 東京. 2013.
- 4) Munekiyo M. Kawagishi M. Diurnal Behaviors of the Oval Squid, *Sepioteuthis lessoniana*, and Fishing Strategy of Small-Sized Set Net (Preliminary Report). Recent Advances in Fisheries Biology, Tokai University Press, Tokyo, 1993; 283-291.
- 5) 安達辰典. アオリイカの漁獲状況に関するアンケート結果について, 福井県水産試験場, 1991.