試験研究は今 No.847

知床の海のヤリイカについて

知床が世界遺産となり、根室海峡は豊かな生態系が広がる海域として、世界に知られることになりました。冬になると、流氷で覆われているイメージがあることから、寒冷な海と思われがちですが、８月から 11 月にかけて宗谷暖流が根室海峡に入って来ることで、暖かい海域に生息する魚やイカ類も多くやってきます。今回は、その中から根室海峡にやって来るヤリイカについて報告いたします。

写真１　根室海峡で漁獲された小型のヤリイカ（羅臼の小型ヤリイカ）

秋頃、根室海峡の定置網で小型のイカが水揚げされることがあります（写真 1）。しかし、子供のイカの可能性もあるため、簡単には種の見分けがつきません。そこで、昨年、標本を羅臼漁業協同組合からいただき詳しく調べてみました。まず、眼を見ると、この小型のイカは、閉眼類（眼に膜がかかっている）であることから（写真 2）、ヤリイカの仲間であることがわかりました。北海道で分布が確認されているヤリイカの仲間は、主にヤリイカとジンドウイカです。このイカは外套長（胴体の大きさ）が 8cm 程度だったことから（図 1）、ヤリイカの未成熟体かジンドウイカの成体だと推察されますが、肉眼での判断は難しいため、腕の吸盤にある角質環を顕微鏡で調べました（イカの吸盤には角質環という爪があり、種類によってその形が違います）。今回の標本の角質環は（写真 3）ヤリイカの特徴である方形の形を示していることから、ヤリイカと判断されました（参考として、ジンドウイカの角質環は丸形）。

写真２　羅臼の小型ヤリイカの眼（左）とスルメイカの眼（右）

このヤリイカは、いつ生まれて、どこからやってきたのか。それを調べるために、ヤリイカの平衡石を調べました（写真 4）。イカやタコの仲間は平衡包という人間の三半規管に相当する部位があり、その中には平衡石があります。この平衡石の輪紋には日周性があり、これを計数することによって日齢がわかります。

日齢は、100～170 日の間にあり、120 日の個体が多く観察されました。最新の研究では孵化後 130 日で外套長が 8cm、成体では 20cm を超えることが知られており、羅臼の小型ヤリイカの成長はほぼこの範囲内にありました。この日齢から生まれた時期を推定すると、同じ年の６月から８月と幅があるものの 6、７月の個体がほとんどでした（図２）。ヤリイカは産卵後、孵化するまで１か月～1 か月半かかると言われています。そこから、今回のヤリイカが産卵された時期の中心は４月から６月であったと推察されました。

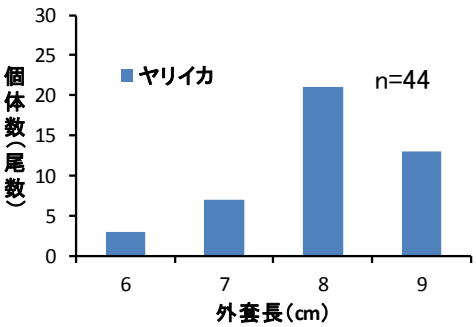

図１　羅臼の小型ヤリイカの外套長組成

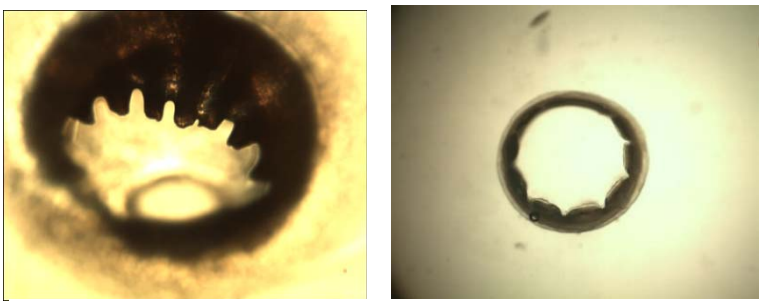

写真 3　羅臼の小型ヤリイカの腕の角質環（左）と
ジンドウイカの腕の角質環（右）

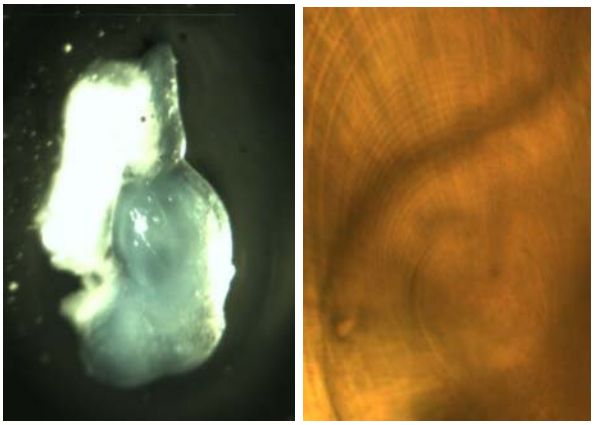

写真 4　羅臼の小型ヤリイカの平衡石
（左：全体像、右：研磨後拡大像）

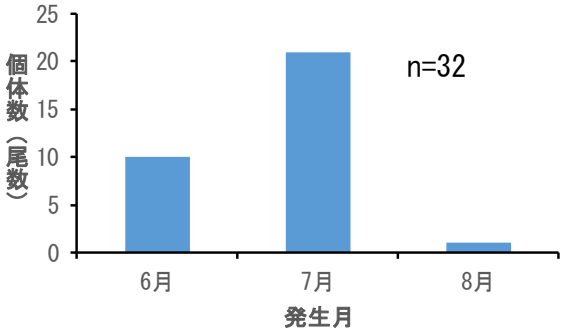

図 2　平衡石の輪紋（日齢）から推定された羅臼の小型ヤリイカの発生月組成

2016 年の 4 月から 6 月までの振興局別ヤリイカ漁獲量をみると、石狩を除く日本海側の渡島、後志、留萌で漁獲が多く、4 月の漁獲が多くなっていました（図 3）。ヤリイカ漁業は産卵群を狙った漁業です。オホーツクでの漁獲が少ない事から、おそらく日本海側で産卵され、孵化したヤリイカ稚仔が対馬暖流に流され北上し、宗谷岬を越えた一部が、今度は宗谷暖流によって知床まで流されて来ているのではと考えられます。しかし、日本海のどこで孵化し、その後どのように流されているかは、より詳しい調査をしなければわかりません。

さて、秋に知床にやってきたヤリイカですが、捕食者から運よく逃れたとしても、この後知床の海は、宗谷暖流に変わって、東カラフト寒流系の冷たい水が海域を占めるようになり、もともと暖かい水を好むヤリイカでは生きていくことが出来なくなります。残念ながら、暖水の消滅とともに成体に成長することができず、産卵すること無く、息絶えていくと考えられます。

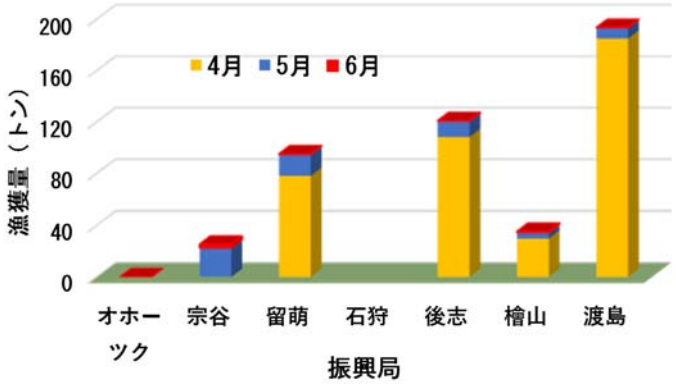

図 3　2016 年 4～6 月の振興局別ヤリイカ漁獲量

（北海道立総合研究機構釧路水産試験場調査研究部　（佐藤　充））