スルメイカの生まれた時期の違いを調べる

中央水産試験場 資源管理部 釧路水産試験場 資源管理部

一研究の目的

スルメイカは、主に9月から3月にかけて山陰沿岸から東シナ海で生まれ、その後日本海と太平洋を北上すると考えられている。北海道周辺へは、日本海を北上した群も太平洋を北上した群も来るだけでなく、生まれ時期が違うスルメイカもやって来る。より正確な漁況の予測や、資源量推定を行うためには、いつ生まれたスルメイカがどこの海域にどの時期に分布しているのかを知ることが重要である。ところがこれまでは、大きさや成熟の度合いなどを頼りに、秋生まれや冬生まれという大きなくくりでしか、分けられていなかった。しかし、近年スルメイカの平衡石にある輪紋(1日1本ずつ増える)を計数することによって、より正確に生まれ時期を推定することが可能になった。そこで、北海道周辺に分布するスルメイカの生まれ時期を推定し、分布する海域や時期による違いを調べた。

研究の方法

- ① 北海道周辺海域を、道西日本海、道南海域、道東太平洋、オホーツク海の四海域に分けて、 各海域に分布するスルメイカ標本を採集した(図1)。
- ② 平衡石の輪紋数から、採集したスルメイカの生まれた時期を推定し、採集海域別に集計した。
- ③ 採集時期と場所、生まれた時期などから来遊したスルメイカの分布パターンを推定した。

一研究の成果

- ① 道西日本海では、6 月から9 月には $10\sim12$ 月生まれが分布し、10 月以降には $1\sim5$ 月生まれが分布していた(図2)。
- ② 道南海域では、5月から6月には $11\sim12$ 月生まれが、8月には $11\sim3$ 月生まれが、10月には $1\sim5$ 月生まれが分布していた(図3)。
- ③ 道東太平洋では、8月から9月には $12\sim3$ 月生まれが、10月から11月には主に $3\sim4$ 月生まれが分布していた(図4)。
- ④ オホーツク海では、10月から11月には3~5月生まれが分布していた(図5)。
- ⑤ 以上から、5月から9月にかけては日本海を中心に $11\sim12$ 月生まれが分布し、8月頃から 太平洋で $1\sim5$ 月生まれの来遊が始まり、10月から 11月には北海道周辺全域へと分布を広げていることが分かった(図 6)。

一成果の活用

これまでに得られた、標識放流による移動情報と合わせることによって、スルメイカの移動回遊がより一層明らかになることが期待される。分布するスルメイカの移動回遊や発生時期が明らかになることで、資源評価および漁況予測の精度向上が期待される。



図1 北海道周辺海域区分

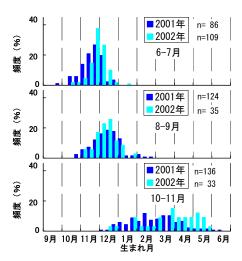


図2 道西日本海に分布する スルメイカの生まれ時期

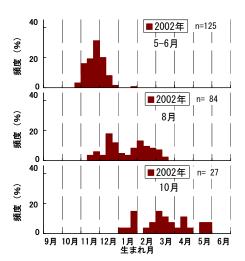


図3 道南海域に分布する スルメイカの生まれ時期

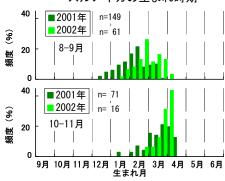


図4 道東太平洋に分布する スルメイカの生まれ時期

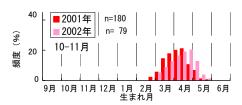


図 5 オホーツク海に分布する

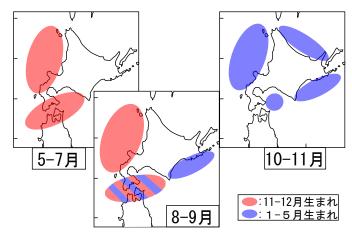


図 6 北海道周辺海域のスルメイカの分布パターン