

2006年に北海道太平洋沿岸に来遊した

スルメイカの発生時期

Hatching date of Japanese common squid, *Todarodes pacificus*, in the Pacific off the coast of Hokkaido in 2006.

佐藤充（道中央水試）・坂口健司（釧路水試）・澤村正幸（函館水試）
Toru SATO, Kenji SAKAGUCHI, and Masayuki SAWAMURA

はじめに

2006年の北海道太平洋沿岸におけるスルメイカ漁獲量は、1991年以降でみると2番目に漁獲量が少なかった（図1）。2006年の漁獲の推移を海域別にみると、襟裳岬以東の北海道太平洋沿岸（以下、道東太平洋）では平年（過去15年平均）に比べて、8月から9月の漁獲量が少なく、10月にはほぼ平年並み、11月にはかなり多くなっていた（図2）。襟裳岬以西の北海道太平洋沿岸（以下、道南太平洋）では、8月までは平年並みであったが、9月から11月にかけての漁獲量が少なく、特に、平年には盛漁期となる10月の漁獲量が平年を大きく下回った。道東太平洋で盛漁期が遅れたこと、道東太平洋と道南太平洋で漁獲動向に違いが見えたことの要因を検討するため、スルメイカの発生時期を調べ、来遊群の性状を比較検討した。

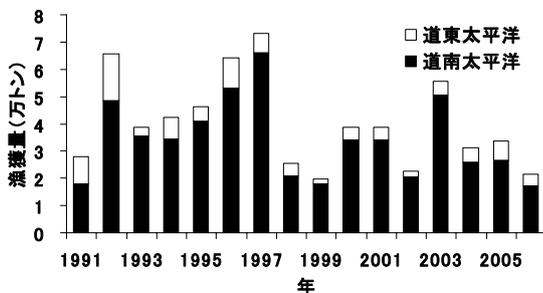


図1 北海道太平洋沿岸における経年スルメイカ漁獲量

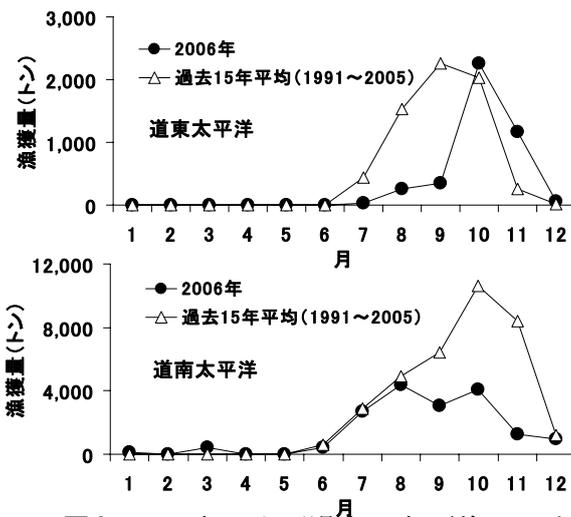


図2 2006年および過去15年平均における北海道太平洋沿岸月別スルメイカ漁獲量
上図：道東太平洋，下図：道南太平洋

試料と方法

発生時期を推定するために用いた標本は、2006年6月から11月に、函館水産試験場調査船金星丸（151トン）および釧路水産試験場調査船北辰丸（216トン）、そしてイカ釣り漁船と底びき網によって漁獲されたスルメイカである（図3）。採集した標本は海域別にとりまとめた（表1）。

標本の外套長を測定し、組成を反映するように13~15個体を選び、日齢解析を行った。選んだ個体から、平衡石を摘出し、中村（2000）、坂口（2005）の方法に従って、スライドグラスに固定した状態で研磨し、光学顕微鏡を用いて輪紋を計数した。輪紋は3度計数し、その平均値を日齢とした。漁獲日から日齢を引いた値を発生日とした。得られたデータを採集標本別、旬別に取りまとめた。

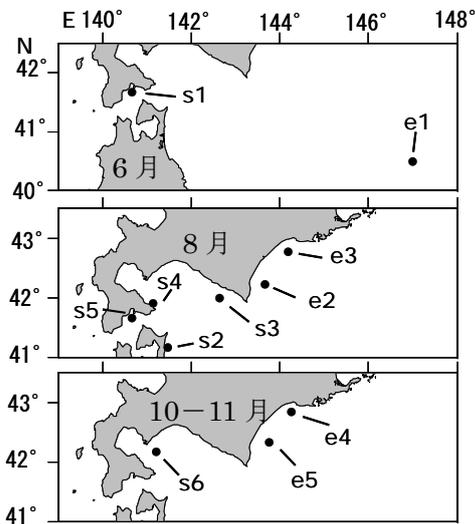


図3 発生時期推定標本の採集位置
上図：6月，中図：8月，
下図：10-11月

表1 発生時期推定標本の採集時期と採集位置

採集月日	漁獲位置	漁法	測定標本数	日齢査定標本数	標本番号
6月19日	N 40° 30' E 147° 00'	イカ釣り	50	15	e1
8月22日	N 42° 14' E 143° 40'	イカ釣り	28	15	e2
8月29日	N 42° 50' E 144° 11'	イカ釣り	19	14	e3
10月22日	釧路沖	イカ釣り	100	15	e4
11月16日	N 42° 22' E 143° 46'	イカ釣り	80	14	e5
6月22日	N 41° 40' E 140° 40'	イカ釣り	55	14	s1
8月21日	N 40° 10' E 141° 29'	イカ釣り	53	14	s2
8月22日	N 42° 00' E 142° 39'	イカ釣り	55	13	s3
8月23日	N 41° 55' E 141° 09'	イカ釣り	55	14	s4
8月24日	N 41° 40' E 140° 41'	イカ釣り	55	14	s5
10月11日	N 42° 11' E 141° 13'	底びき	87	14	s6

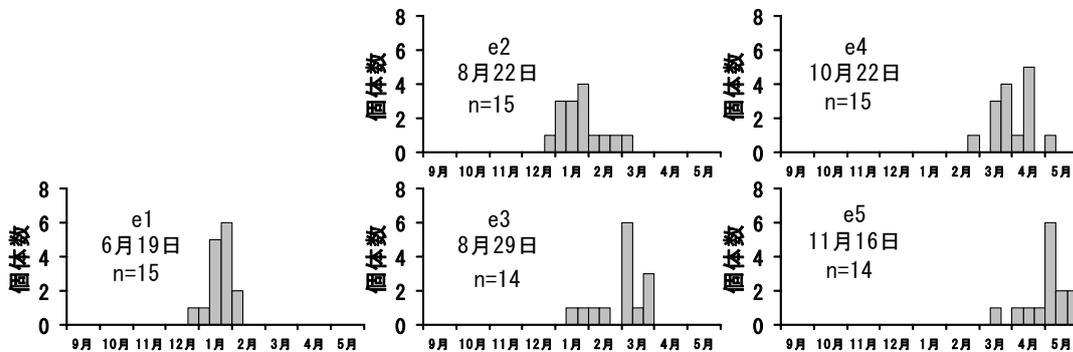


図4 2006年に道東太平洋で漁獲されたスルメイカの発生時期

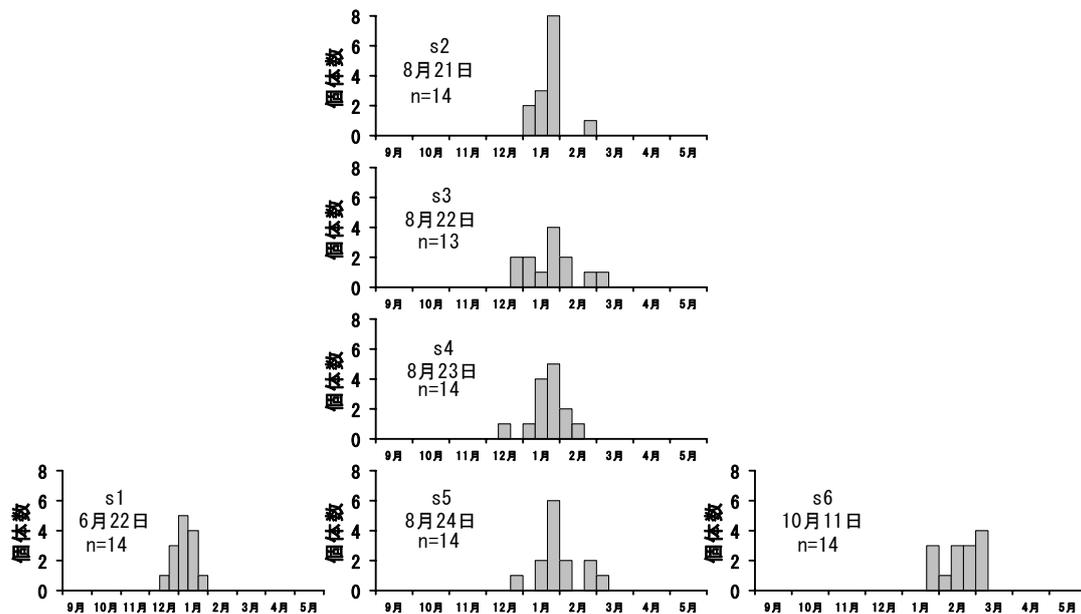


図5 2006年に道南太平洋で漁獲されたスルメイカの発生時期

結果

道東太平洋で採集した標本の発生時期の範囲を見ると（図4），6月：e1地点は12月下旬～2月上旬（ピーク1月下旬），8月：e2地点は12月下旬～3月上旬（ピーク1月下旬），8月：e3地点は1月中旬～3月下旬（ピーク3月上旬），10月：e4地点は2月下旬～5月上旬（ピーク4月中旬），11月：e5地点は3月中旬～5月下旬（ピーク5月上旬）となっていた。

道南太平洋で採集した標本の発生時期の範囲を見ると（図5），6月：s1地点は12月中旬～1月下旬（ピーク1月上旬），8月：s2-s5地点は12月中旬～3月上旬（全地点でピーク1月下旬），10月：s6地点は1月下旬～3月上旬（ピーク3月上旬）となっていた。

全体として，道南太平洋では8月まで1月発生群が主体となっているのに対し，道東太平洋では8月に3月発生が主体となる標本も見られた。また，10月から11月に道東太平洋で見られた4～5月発生群が，道南太平洋では見られなかった。

考察

2006年に道南・道東太平洋海域に来遊したスルメイカの発生時期と漁獲動向，そして2001-2002年の道東太平洋（佐藤ら2007）および2002年の道南太平洋（坂口，三橋2005）の発生時期推定結果から，年による来遊状況の違いを検討した。

道東太平洋の2006年6月に来遊したスルメイカは1月発生群中心で，2001-2002年と同じ傾向であった。8月に来遊したスルメイカは，2006年が1月発生群と3月発生群が主体なのに対し，2001-2002年では2月発生群中心であった。10月に来遊したスルメイカ

は、2006年が3~4月発生群中心と2001-2002年と同じ傾向であった。6月と10月について、来遊したスルメイカの発生時期は、2006年に2001-2002年は同様の傾向を示した。また漁獲量についても同様の傾向を示している。一方8月については、来遊したスルメイカの主体となる発生群に違いが見え、漁獲量も大きく差が生じている。このことから、2006年については、本来主体となる2月発生群の来遊量が少なかったことが要因ではないかと推測される。2月発生群の来遊量が少なかった要因として、資源量自体が少なかった可能性はあるが、判断はできない。

道南太平洋の6月から8月に来遊したスルメイカは、2006年が1月発生群中心であったのに対し、2002年では6月が11月発生群中心、8月が12月発生群と2月発生群中心であった。2006年には2002年とは違う発生群が来遊していたが、来遊量は平年並みであった。10月は、2006年では2月発生群中心であったが、2002年では1~5月発生群中心であった。10月から11月の道南太平洋へは道東太平洋からもスルメイカが来遊すると考えられているが（新谷、村田1972）、来遊群の発生時期を比較すると、2006年はその量が少なかったのではないかと推測される。2006年10月の道南太平洋は津軽暖流が襟裳岬まで張り出していた（道水試海況速報 No.112）。これにより道東太平洋からの南下群が、津軽暖流の張り出しにそって三陸方面に南下し、道南太平洋への来遊が少なかったのではないかと考えられる。

2006年に北海道太平洋沿岸へ来遊したスルメイカの発生群は、2001-2002年の調査結果と違う来遊のパターンをしていた。太平洋沿岸への来遊状況が年によって変わる可能性が高く、今後もモニタリングを続ける必要がある。

文献

新谷久男，村田守，1972：北海道東部太平洋域におけるスルメイカの分布と回遊。スルメイカ漁況予測精度向上のための資源変動機構に関する研究。農林水産技術会議事務局，95-106。

坂口健司，2005：スルメイカの平衡石の採取および輪紋計数マニュアル。技術資料 No.4，釧路水産試験場，60pp

坂口健司，三橋正基，2005：2002年の北海道南部海域に分布したスルメイカの発生時期。平成16年度イカ類資源研究会議報告，41-42。

佐藤充，坂口健司，三橋正基，2007：北海道周辺海域に分布するスルメイカの発生時期と群構造の検討。平成17年度・平成18年度イカ類資源研究会議報告，95。

中村好和，2000：平衡石によるいか類の日齢査定方法。特定水産資源評価技術開発調査成果集1，いか類，小型浮魚類日齢査定マニュアル。中央水産研究所，1-17。