

北海道西部日本海におけるスルメイカ 交接個体の南下移動

鷹 見 達 也

(北海道立中央水産試験場) *

スルメイカの南下移動には成熟が密接に関連し、雄では成熟、雌では交接した個体から南下を始めるといふ考え方が広く支持されている (伊東ら1965, 笠原・伊東1968, 中田1984, TAKAMI and SUZU-UCHI 1993). 本報告では、放流しようとするスルメイカの交接状況を1個体ずつ調べることによって、放流時における交接の有無と移動との間に関係があることを明らかにした。

材料と方法

標識放流は1991年7月2～3日に積丹半島北西沖合 (北緯43度30分東経139度28分) で実施され、597個体の標識スルメイカが放流された。調査船おやしお丸の自動イカ釣り機によって採集されたスルメイカのうち活力のあるものを選択して、外套長を測定し、交接の有無を調べた後、肉鰭部にアンカータグを装着して船上から放流した。交接の有無は、肉眼で口器周辺を観察して精虫嚢が認められるかどうかで判断した。

また、放流と同時に採集されたスルメイカ100個体を冷凍して研究室に持ち帰り、外套長、性、成熟度、交接の有無などを調べた。

結 果

放流したスルメイカと持ち帰った標本の外套長組成や交接個体の割合はほぼ同様であり、外套長範囲は19～27cm、モードは23cm、群交接率は約19%と推定された (図1)。

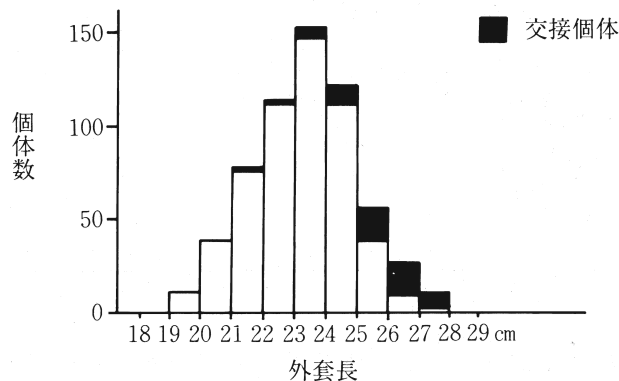


図1. 1991年7月2～3日に積丹半島北西沖合で放流された標識スルメイカの外套長組成

* 現所属：北海道立水産孵化場

合計75個体の再捕報告があり，再捕率は12.6%であった．放流時に交接していたもので再捕された個体は7個体であり，非交接個体との間に再捕率の差はなかった．放流したスルメイカは7～8月には積丹半島周辺や武蔵堆海域などで再捕され，8～9月には日本海中央部を南西方向に移動して再捕された（図2）．しかし7月に南下傾向を示したものが3個体みられ，これらはすべて放流時に交接していた個体であった．また，放流の時に交接していた個体で，他の個体と同様に8月に北海道西部で再捕されたものは1個体であった．

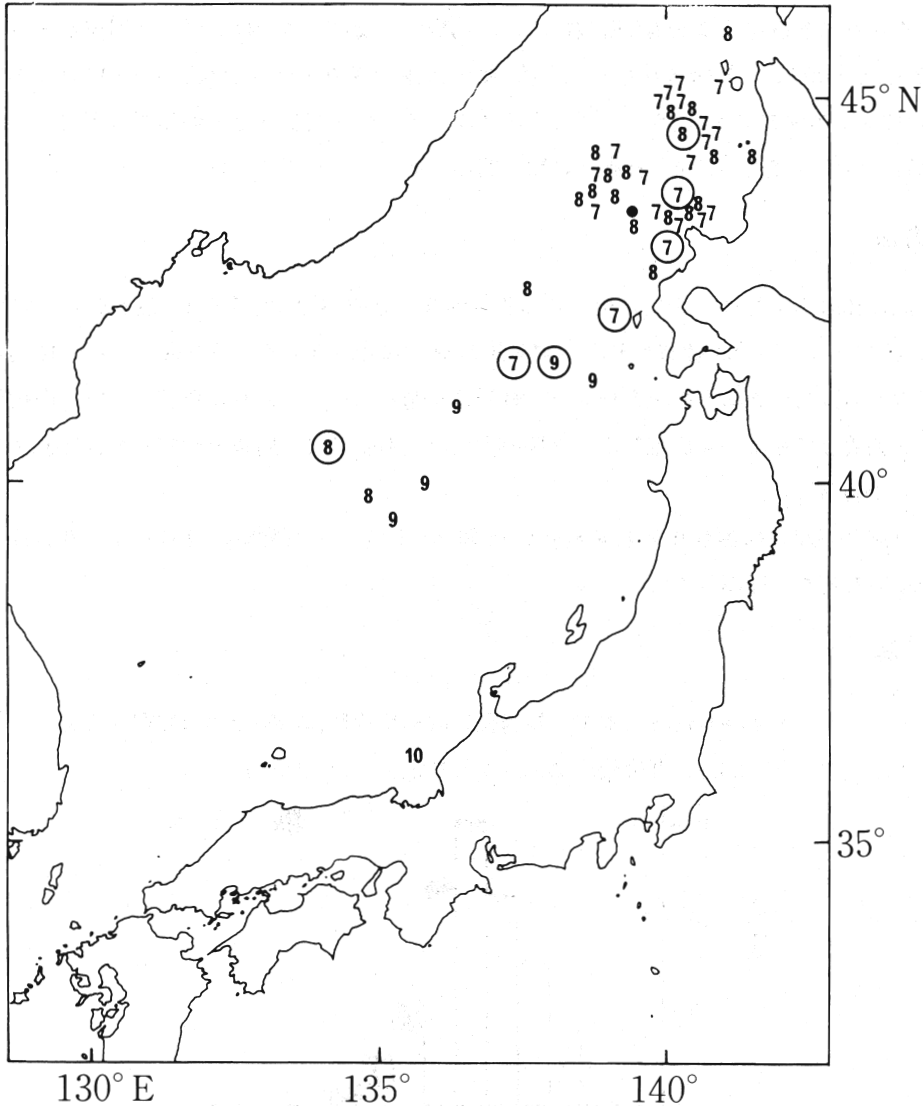


図2. 標識スルメイカの再捕結果（1991年7月2～3日放流）

●は放流位置，図中の数字は再捕月と再捕位置。
数字を○で囲んだものは，放流時に交接していた個体。

考 察

スルメイカが北海道西部日本海から南下を始めるのは、年による差はあるが概ね9月以降である(永澤1990, 西田・笠原1990)。今回の標識放流結果でも大部分は9月以降に南下したと推定されたが、少数ながら7月に南下するものも認められた。放流したスルメイカ群の交接率は低かったが、7月に南下したイカはすべて7月2～3日の時点で交接していた個体であった。これらから、スルメイカの南下開始には交接行動が深く関わっており、交接した個体から南下を始めることが明らかとなった。

しかし今回行った標識放流で得られた再捕は大部分が7・8月のものであり、南下盛期の9・10月には少なかった。今後、8月や9月に同様の標識放流を実施することによって、交接が南下開始の引金となっていることが実証されるかもしれない。

文 献

- 伊東祐方・沖山宗雄・笠原昭吾 (1965) 日本海沖合におけるスルメイカについての2・3の考察. 日水研報告, (15), 55-70.
- 笠原昭吾・伊東祐方 (1968) 日本海におけるスルメイカ群の移動に関する研究II. 1966・1967年秋季の沖合分布群の性状とその移動. 日水研報告, (20), 49-69.
- 永澤 亨 (1990) 近年の日本海におけるスルメイカの南下回遊パターン. 日本海ブロック試験研究集録, (17), 107-113.
- 中田 淳 (1984) 北海道東部太平洋海域におけるスルメイカの南下移動. 北水試研報, (26), 1-9.
- 西田 宏・笠原昭吾 (1990) 近年3ヶ年の日本海におけるスルメイカ標識放流結果. 平成元年度イカ類資源・漁海況検討会議研究報告, 2-10.
- TAKAMI, T. and SUZU-UCHI, T. (1993) Southward migration of the Japanese common squid from northern Japanese waters. Recent advances in Cephalopod fisheries biology, Tokai Univ. Press, Tokyo, 535-541.