TUMSAT-OACIS Repository - Tokyo

University of Marine Science and Technology

(東京海洋大学)

第一部 海鷹丸航海調査報告 平成12年度
第1次航海報告

メタデータ	言語: Japanese
	出版者:
	公開日: 2008-04-10
	キーワード (Ja):
	キーワード (En):
	作成者:
	メールアドレス:
	所属:
URL	https://oacis.repo.nii.ac.jp/records/237

2.5.3

日本海におけるイカ釣り実習報告

内田圭一、萩田隆一、林　敏史、栗田嘉宥、高須康介
（東京水産大学練習船）

Report of squid jigging fishing in Japan Sea

Keiichi Uchida , Ryuichi Hagita Toshifumi Hayashi,
Yoshinobu Kurita and Kousuke Takasu
(Tokyo University of Fisheries, Research and Training Vessels)

1. はじめに

海鷹丸Ⅳによる処女航海（日本一周航海：2000 年 7 月 12 日～2001 年 8 月 12 日）にて行われた、スルメイカ *Todarodes pacificus* を対象としたイカ釣り実習の結果を報告する。なお本実習は搭載された漁労機械の作動確認を併せて行われた。実習は 8 月 3 日と 4 日に、日本海の中部と北部にて 1 日づつ行なった。イカ釣り機は三明電子産業（株）「いかとりくんⅡ」を 5 台、仕掛けはニチモウ（株）製イカ針「ニュー海王針：0.9×2」30 針付を使用した。また、学生は本船から貸し出された手釣り用の仕掛けにて、イカ釣り実習をおこなった。

2. 方法

イカ釣り実習は、日没後より開始した。漁獲されたイカは外套背長と体重を測定し、漁獲時刻と機械釣りか手釣りかおよび精莢の有無を記録した。

Photo 1.　Measuring squid.

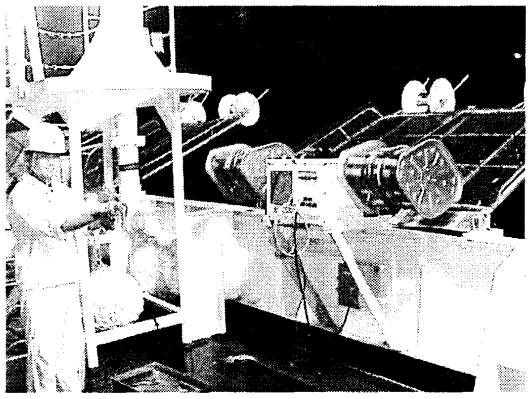

Photo 2. Squid jigging machine.

3. 結果

イカ釣り実習によって漁獲されたイカの外套背長組成を漁場ごとに示す。Fig. 1 は精莢の有無により色分けし、Fig. 2 では機械釣りと手釣りによって色分けしている。体長組成より、北部漁場で漁獲されたスルメイカはヒストグラムのピークが外套背長 23cm の一箇所であるが、これに対して中部漁場で漁獲されたスルメイカ

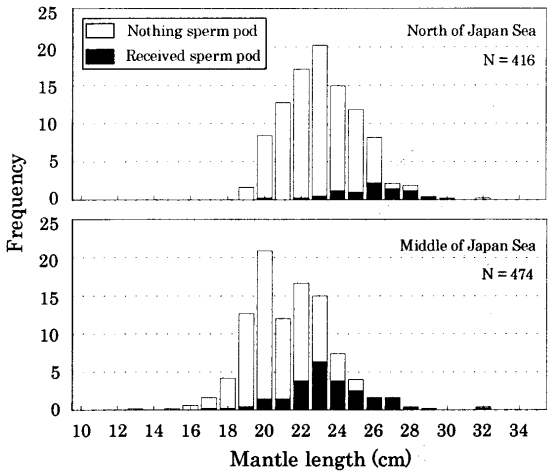

Fig. 1. Mantle length distributions of Japanese common squid by squid jigging.

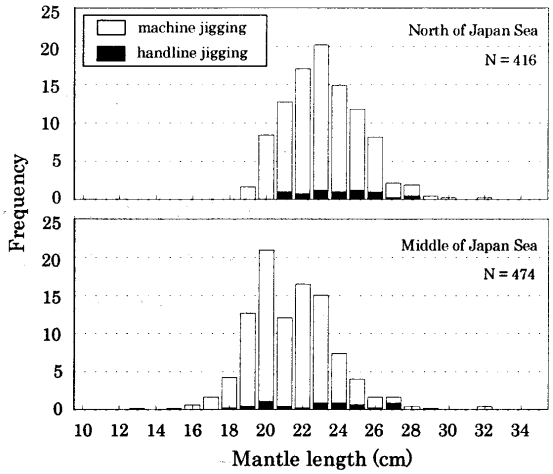

Fig. 2. Mantle length distributions of Japanese common squid by squid jigging.

には外套背長 20cm と 22cm の 2 箇所にピークが見られた。また、Fig. 1 より北部漁場で漁獲された個体よりも、南部漁場で漁獲された個体の方が精夾のある個体が多い。このことから、今回の操業実習で漁獲されたスルメイカは秋生まれ群で、中部漁場で漁獲されたものは成熟して産卵場に向けて南下を開始している群れと、未成熟で北上途中の群れの二つが混在しているもので、北部漁場で漁獲されたものは成熟しつつある産卵場に向かう前の群れと推測された。Fig.2 より手釣りと機械釣りを比較すると、漁獲割合は機械釣りが圧倒的に大きく、手釣りは 2 日間とも全体の 6～7%程度であった。漁獲物の組成は機械釣り、手釣りのいずれも全体的に釣れており、漁法による体長組成の違いは見られなかった。

次に操業時間ごとの漁獲尾数について見ていく（Fig. 3, Fig. 4）。漁獲尾数は

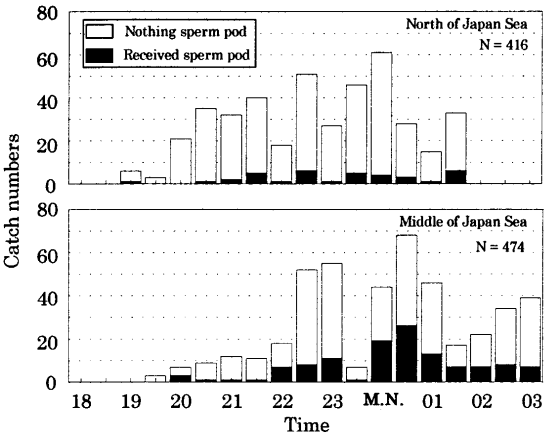

Fig. 3. Catch numbers every 30 minutes.

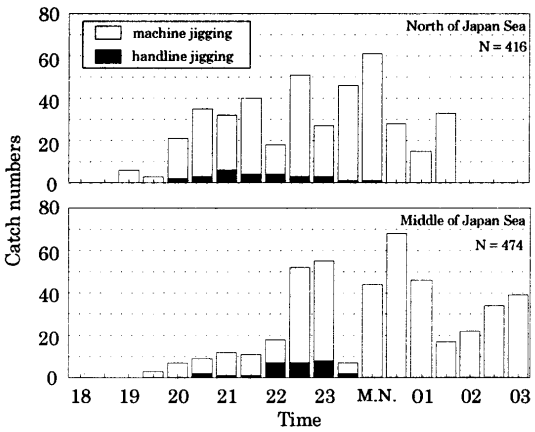

Fig. 4. Catch numbers every 30 minutes.

30 分毎に区切って集計した。中部漁場で本格的に釣れ始めたのは 22 時 30 分過ぎ

であったが、北部漁場では 20 時過ぎからであった。両日の日没時間はほぼ 19 時で同じだったが、操業開始の時刻と天候が異なった。中部漁場での操業開始時刻は 19:43 で天候は晴れ、北部漁場では開始時刻が 18:13 で天候は曇りであった。このことから、開始時刻がはやく、天候が曇りであった北部漁場での操業の方が集魚灯の効果が早くから現れ、早い時間から本格的に釣れ始めたと考えられた。なお、中部漁場で M.N.前の漁獲尾数が極端に少なくなっているが、これは当直交代に伴う記録者の交替があり、漁獲されたイカの処理が追いつかず、漁獲時刻の記録などが前後したためと思われる。精夾のある個体と無い個体の釣れる時間帯には、特に差は見られなかった。手釣りと機械釣りを比較すると、手釣りの方が若干釣れ始める時間が遅いが、さほど大きな差は見られなかった。M.N.過ぎから手釣りによる漁獲がないのは、手釣り実習が M.N.で終わりであったためである。

最後に、体長と体重の関係について示す（Fig. 5）。図より北部漁場の個体の方が肥満度が高いことが分かる。これは、北部漁場の個体が摂餌回遊をしている途中で十分な餌を摂っていたのに対し、中部漁場には産卵のための南下回遊をしている個体がいるためと推測される。

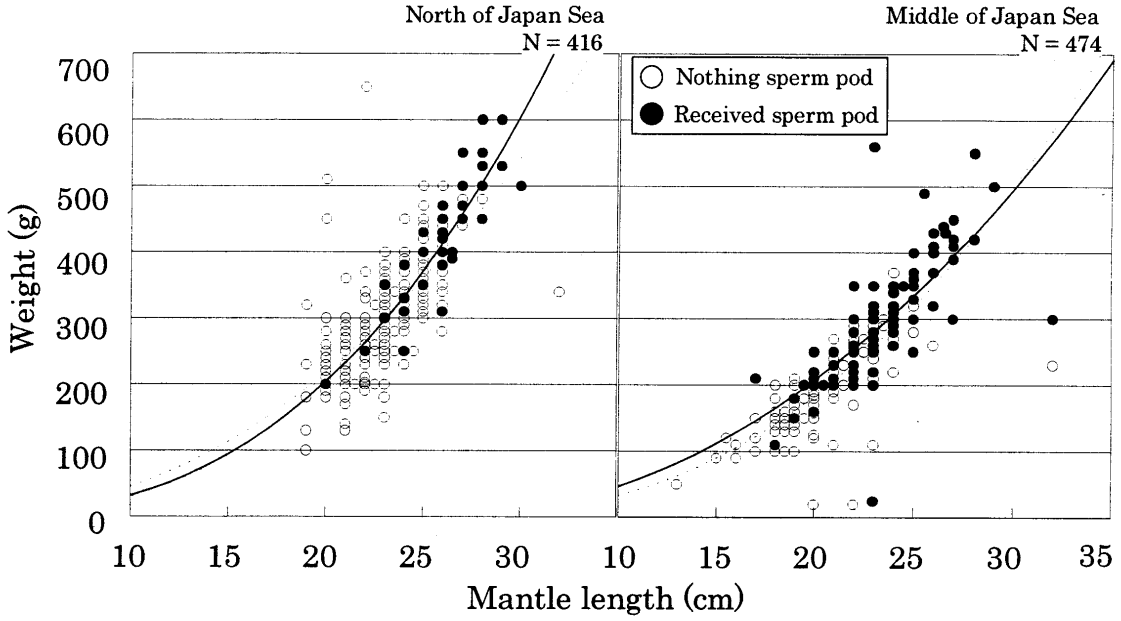

Fig. 5. Relation between mantle length and weight in Japanese common squid, *Todarodes pacificus.*

本学練習船では、ほぼ同時期に海鷹丸と神鷹丸により日本海でイカ釣り実習が行われていることから、漁場毎のイカの成熟状態などを経年的に調査比較することで、日本海における夏期のイカの回遊経路を推測する上で、有効なデータを得ることが出来ると考える。