

研究分野	資源生態	部名	漁場環境部
研究課題名	アカイカ南下経路調査		
予算区分	県単		
試験研究実施年度・研究期間	平成13年度～平成17年度		
担当	清藤真樹		
協力・分担関係	(独)北海道区水産研究所、遠洋区水産研究所		

### <目的>

本県沖合漁業のアカイカは、基幹漁業のイカ釣漁業の中で重要度が非常に高い。アカイカの回遊経路については、北上期の調査は国・各道県の調査により予報の作成や、情報伝達が十分に行われているが、南下期の分布回遊については本県中型船の操業のみのため、十分な調査や情報伝達がなされないまま今日に至ってきた。このことから、南下経路の解明とリアルタイムの分布状況の伝達により本県イカ釣漁業の経営安定に資することを目的に調査を行っている。

### <試験研究の方法>

- (1) 南下分布生態調査：試験船及び標本船の操業状況から魚群の動向及び生態を明らかにする。
- (2) 海洋構造把握調査：アカイカの分布、回遊は水温環境に大きく左右されるため、海況情報の収集を行い、環境と分布の関係を明らかにする。
- (3) 情報伝達手法開発試験：衛星回線を使用した伝達手段による、点だけでなく面の情報提供を実施する。

### <結果の概要・要約>

太平洋海域における試験操業は、開運丸は8航海94操業、東奥丸は4航海21操業であった。そのうちアカイカが漁獲されたのは101地点で釣獲地点率は88%で、平均CPUEは2.91であった。またCPUEが目立ったのは、9月16日に北緯41度44分、東経145度19分で東奥丸が記録した30.88、11月15日に開運丸が記録した22.77であった。昨年度は釣獲地点率は94.9%、平均CPUEは3.76だったので、比較すると若干低い値となるが、1地点でCPUEが84.9という極端な値を除くと3.03となり、昨年と同程度の結果となった。

パンチング結果から南下経路調査において平均外套長が大きくなっていく様子が見られ同一資源(冬・春生まれ群)の回遊であることが確認された(図1)。

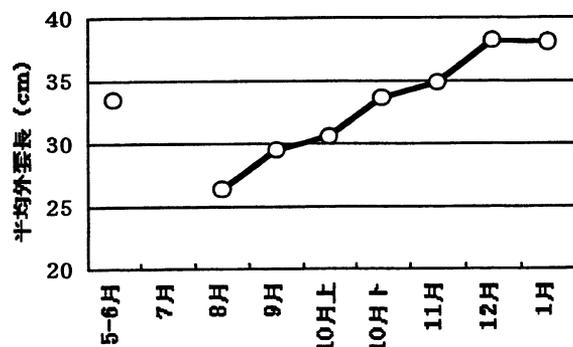


図1 パンチングからの平均外套長の推移

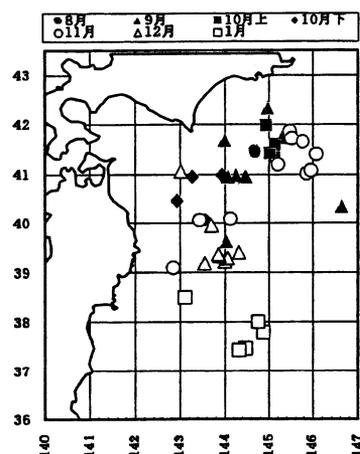


図2 CPUEが1以上となった地点

5月に行われた東経150度以東の調査を除き、各調査でCPUEが1を越えた地点について図2に示し、10月までを黒色にそれ以降を白色とした。

この図では10月までは北上し、11月に最西端に達するものとすでに南下を始めたもの、それ以降は更に南下していく様子が分かる。

また、図3から9までの水温図とCPUEが伸びた場所を重ねた図を見ると、9月までは水温15度を前線とした暖流貫入部、10月は寒流が差し込む場所の暖水側、11月は暖流と寒流の混合域、それ以降は10から15度内の潮目で漁獲が伸びている。このことは、11月を境に生息環境が水温15度を境とした暖流勢力域から寒流勢力域へ移項していることを示すものと考えられ、漁場形成要因についても転換期であると考えられた。

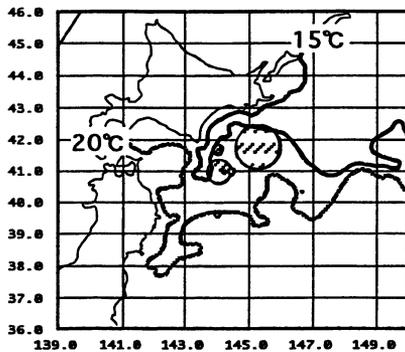


図3 8月

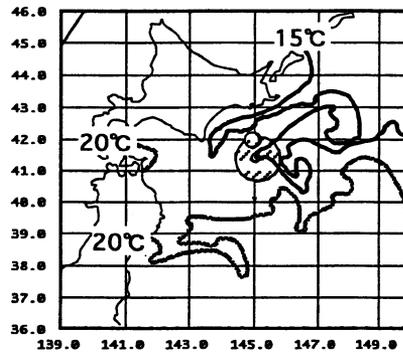


図4 9月

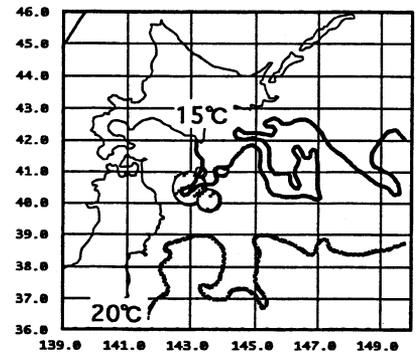


図5 10月

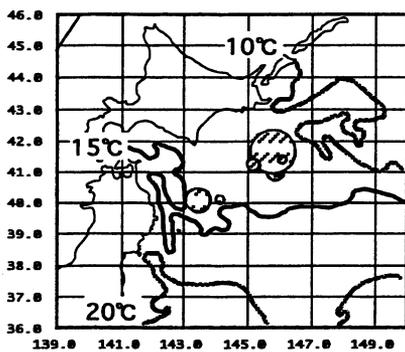


図6 11月

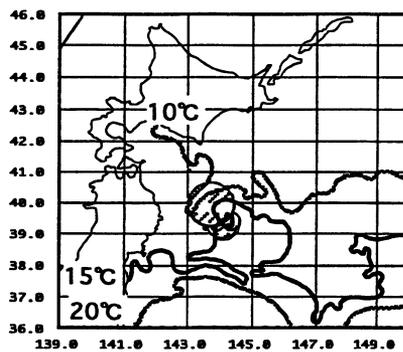


図7 12月

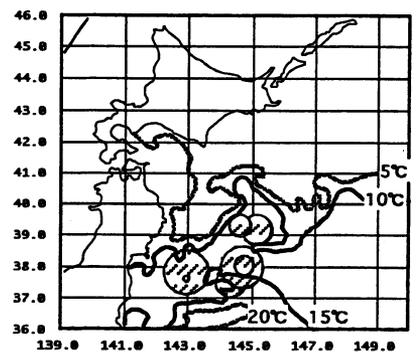


図8 1月

このことは、アカイカ漁場調査でも示したような表面水温との対応を現実的に示したものであり、北上期から移項期（混合域）、南下期と動態が移る様子を示し、表面水温以外の要素を補う漁場探索手法の一例になると考えられる。

#### <今後の問題点>

表面水温とCPUEの対応と併せて、水塊配置と漁場のパターン化を行うと共に、各年の暖流、寒流勢力の情報を基にアカイカがどのようなルートを進むかを推察・検討したい。

#### <次年度の具体的計画>

- (1) 標本船データのデータベース化
- (2) 漁場形成予測手法の確立

#### <結果の発表・活用状況等>

平成16年度イカ釣り漁場開発調査報告書第30号