

三浦太智

目 的

アカイカ秋季発生中部系群（秋生まれ群）の資源水準、およびアカイカ冬春季発生西部系群（冬春生まれ群）の加入水準を推定するため、流網による資源調査を実施した。また、冬春生まれ群の加入状況、漁場形成の把握を目的に、いか釣り調査を実施した。なお、本調査は（国研）水産研究・教育機構等と共同で実施する水産資源調査・評価推進委託事業の一環として行った。

材料と方法

試験船開運丸（199トン）により、2021年6月～8月に北太平洋海域においてアカイカ資源調査（流網）を、また、2021年11月～2022年1月に青森県東方の太平洋海域においてアカイカ漁場調査（いか釣り調査）を行った。各調査の概要は以下のとおり。

1. アカイカ資源調査（流網）

(1) 期 間：2021年6月30日から7月30日

(2) 調査海域：北緯33度30分～北緯45度00分、東経144度00分～175度30分の海域内に、南北方向に3つの調査ラインを設定し、東側から順にAライン、Bライン、Cラインとし、各ライン上で海洋観測および流網操業を実施した（図1）。対象とした系群は、Aラインでは秋生まれ群、BおよびCラインでは冬春生まれ群である。

(3) 操業回数：Aラインで7回、Bラインで7回、Cラインで3回の計17回実施した。

(4) 調査項目：流網操業を実施した調査点近傍においてAラインで14地点、Bラインで16地点、Cラインで10地点の計40地点において、CTD（seabird社、SBE9plus）により表層から最深500 mまでの水温および塩分を測定した。また、操業地点において、後述する仕様の調査流網によって漁獲したいか類の尾数を種ごとに計数した。このうちアカイカについては、全数の外套長を測定した。調査流網は、目合48 mm、93 mm、55 mm、106 mm、63 mm、121 mm、72 mm、138 mm、82 mm、157 mm（50 m仕立て）を各3反この順に連結し、さらに37 mm（50 m仕立て）2反を繋げ、連結した全体の網の前後に網なりを保つため商業網（115 mm）各9反ずつを連結した仕立てとした。

2. アカイカ漁場調査（いか釣り調査）

(1) 第一次調査

① 期 間：2021年11月7日から11月17日

② 調査海域：三陸沖合から道東沖合海域

③ 操業回数：7回

④ 調査項目：CTD（seabird社、SBE9plus）により表層から最深500 mまでの水温と塩分を測定した。2連式14台の自動いか釣り機で釣獲したいか類について、尾数を種ごとに計数した。このうちアカイカについては全数の外套長を測定した。

(2) 第二次調査

① 期 間：2021年12月9日から12月21日

② 調査海域：三陸沖合

③ 作業回数：8回

④ 調査項目：CTD（seabird社、SBE9plus）により表層から最深500 mまでの水温と塩分を測定した。2連式14台の自動いか釣り機で釣獲したいか類について、尾数を種ごとに計数した。このうちアカイカについては全数の外套長を測定した。

(3) 第三次調査

① 期 間：2022年1月20日から1月28日

② 調査海域：三陸沖合

③ 作業回数：7回

④ 調査項目：CTD（seabird社、SBE9plus）により表層から最深500 mまでの水温と塩分を測定した。2連式14台の自動いか釣り機で釣獲したいか類について、尾数を種ごとに計数した。このうちアカイカについては全数の外套長を測定した。

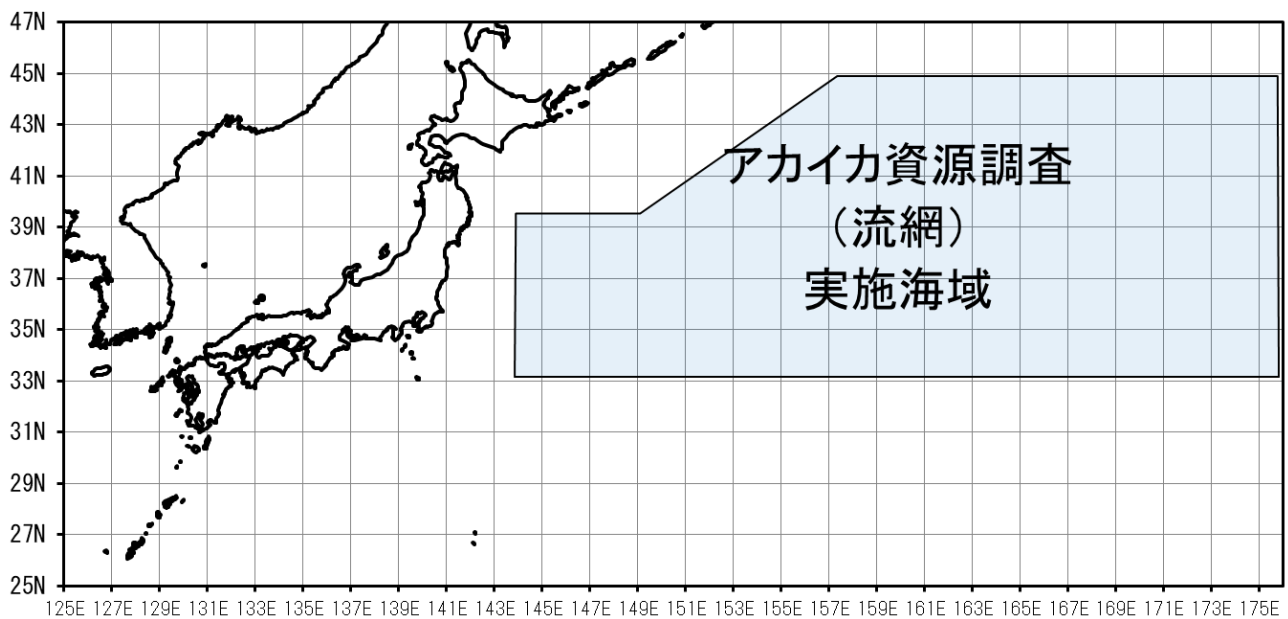


図 1. 2021 年度アカイカ資源調査海域（流網調査）

## 結 果

### 1. アカイカ資源調査（流網調査）

17地点全てでアカイカの漁獲があり、有漁率は100%であった。漁獲されたアカイカの外套長の範囲は11 cmから50 cmであった。

Aラインでは、北側のA-4、7、10で35 cm以上の大型個体が主体、南側のA-13では20 cm台の小型個体が主体であった（図2）。

Bラインでは、全体的に30 cm未満の小型個体が主体であった（図2）。

Cラインでまとまった漁獲があったC-46では、19cmにモードが見られる小型個体が主体であった（図2）。

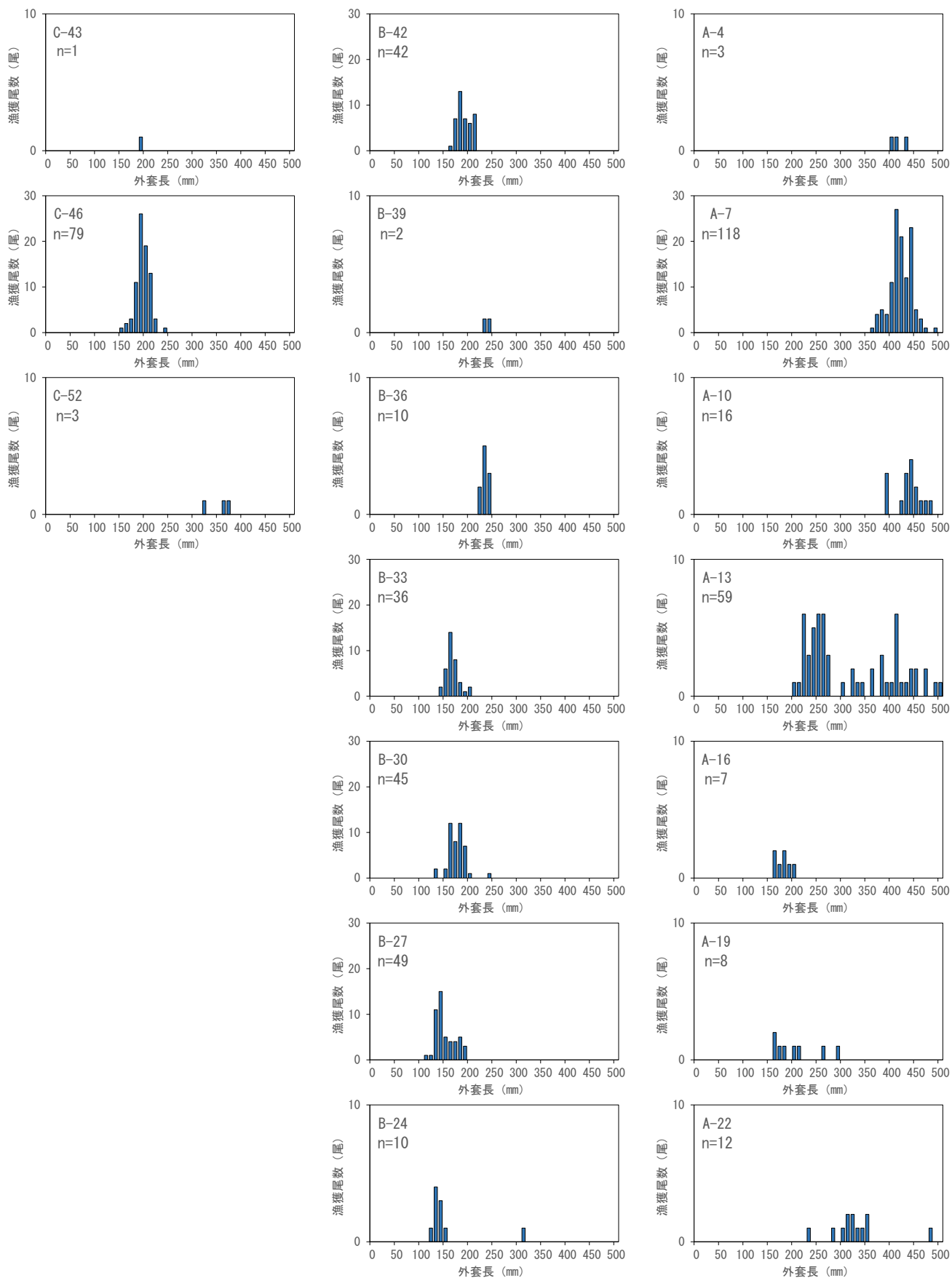


図 2. 2021 年度アカイカ資源調査結果 (流網調査の地点別外套長組成)

## 2. アカイカ漁場調査（いか釣調査）

### (1) 第一次調査

海洋観測の結果、0 m水温が13.3から16.7℃、50 m水温が13.6から16.6℃、100 m水温が11.3から14.9℃であった。

漁獲調査の結果、7調査点のうち6点でアカイカの漁獲があり、有漁率は86%であった。漁獲されたアカイカの外套長は21 cmから39 cmで、有漁地点の漁獲尾数は8尾から323尾、1台（1ライン）・1時間当たりのCPUEは0.06から2.55であった（図3）。

### (2) 第二次調査

海洋観測の結果、0 m水温が12.7から14.5℃、50 m水温が12.5℃から14.5℃、100 m水温が12.2℃から14.4℃であった。

8調査点のうち4点でアカイカの漁獲があり、有漁率は50%であった。漁獲されたアカイカの外套長は22 cmから35 cmで、有漁地点の漁獲尾数は1尾から41尾、1台（1ライン）・1時間当たりのCPUEは0.01から0.32であった（図3）。

### (3) 第三次調査

海洋観測の結果、0 m水温が4.8℃から16.8℃、50 m水温が5.2℃から16.6℃、100 m水温が6.0℃から15.5℃であった。

7調査点のうち2点でアカイカの漁獲があり、有漁率は29%であった。漁獲されたアカイカの外套長は25 cmから35 cmで、有漁地点の漁獲尾数は11尾から41尾、1台（1ライン）・1時間当たりのCPUEは0.08から0.30であった（図3）。

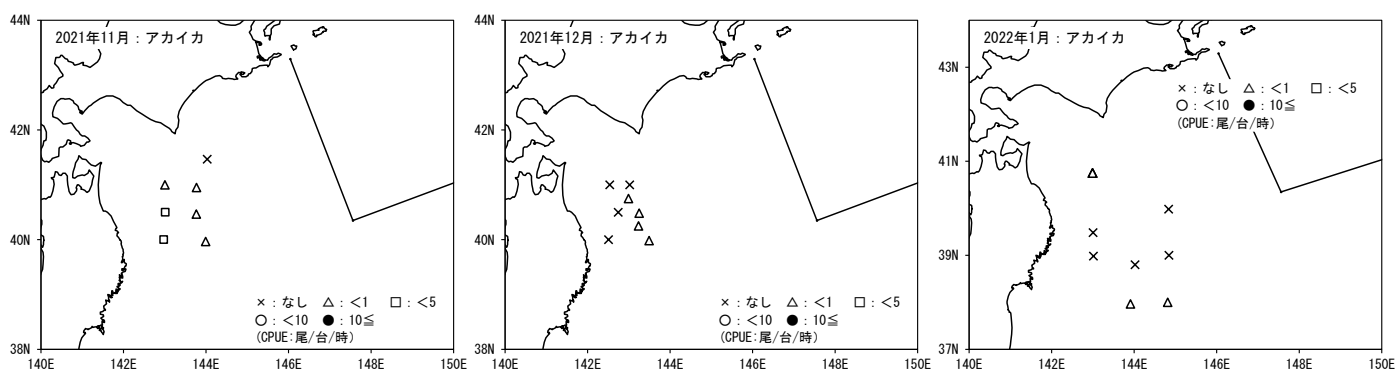


図 3. 2021 年度アカイカ漁場調査結果（地点別 CPUE、左：第一次、中：第二次、右：第三次）