

国際漁業資源評価調査・情報提供委託事業（要約）

アカイカ

今村豊

目 的

アカイカ秋季発生中部系群の盛漁期である7月における資源レベルの推定、アカイカ冬春季発生西部系群の加入水準の推定、海洋構造とアカイカ分布の関係の解明並びにアカイカ冬春季発生系群の加入水準及び漁場の把握を目的に、東北区水産研究所と共同で実施。なお、本調査は国際漁業資源評価調査・情報提供委託事業の一環として実施した。

材料と方法

試験船開運丸により平成30年6～8月に北太平洋海域においてアカイカ資源調査（流網及びいか釣調査）、平成30年11月～平成31年1月に本県東方の太平洋海域においてアカイカ漁場調査（いか釣調査）を行った。

1. アカイカ資源調査（流網及びいか釣調査）

(1) 流網調査

- ① 期 間：平成30年6月21日から8月1日
- ② 調査海域：北太平洋公海域のアカイカ漁場域である北緯33度30分～北緯45度00分、東経155度00分～175度30分、および我が国近海のアカイカ漁場域である北緯33度30分～北緯41度00分、東経144度00分。
- ③ 操業回数：19回
- ④ 調査項目：54地点においてseabird社製CTD・SBE9plusにより表層から最深500mまでの水温と塩分を測定し、操業19地点において10種目合調査流し網50反により漁獲されたイカ類について種毎に全尾数を計数、アカイカについては全尾数の外套長を測定。流網の仕立ては、目合48、93、55、106、63、121、72、138、82、157mm（50m仕立て）を各3反この順に連結し、さらに37mm（50m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（115mm）各9反ずつを連結。

(2) いか釣調査

- ① 期 間：平成30年6月30日から7月21日
- ② 調査海域：流網調査海域と同様
- ③ 操業回数：8回
- ④ 調査項目：8地点についてseabird社製CTD・SBE9plusにより表層から最深500mまでの水温と塩分を測定し、2連式3台3ラインの自動イカ釣り機により釣獲されたイカ類について種毎に全尾数を計数、アカイカについては全尾数の外套長を測定。

2. アカイカ漁場調査（いか釣調査）

(1) 第一次調査

- ① 期 間：平成30年11月3日から11月18日
- ② 調査海域：三陸沖合から道東沖合海域
- ③ 操業回数：15回
- ④ 調査項目：seabird社製CTD・9plusによる表層から最深500mまでの水温測定。2連式14台の自動イカ釣り

機で釣獲したイカ類について、種毎に全尾数を計数し、そのうち最大100個体の外套長を測定した。

(2) 第二次調査

① 期 間：平成30年12月16日から12月20日

② 調査海域：三陸沖合から道東沖合海域

③ 操業回数：2回

④ 調査項目：seabird社製CTD・9plusによる表層から最深500mまでの水温測定。2連式14台の自動イカ釣り機で釣獲したイカ類について、種毎に全尾数を計数し、そのうち最大100個体の外套長を測定した。

(3) 第三次調査

① 期 間：平成31年1月13日から1月19日

② 調査海域：三陸沖合から道東沖合海域

③ 操業回数：4回

④ 調査項目：seabird社製CTD・9plusによる表層から最深500mまでの水温測定。2連式14台の自動イカ釣り機で釣獲したイカ類について、種毎に全尾数を計数し、そのうち最大100個体の外套長を測定した。

結果

1. アカイカ資源調査（流網及びいか釣り調査）

(1) 流網調査

19地点中14地点でアカイカの漁獲があり、有漁率は73.7%であった。漁獲されたアカイカの外套長は10cmから52cmで、Aラインで多く漁獲が見られた。Aラインにおいて最も漁獲の多かった調査点A-10では40cm前後の大型個体が主体であったが、その他の漁獲があった調査点では30cm未満の小型個体が主体であった。Bライン及びCラインでは30cm未満の小型個体が主体であった（図1～15）。

(2) いか釣り調査

8地点中4地点でアカイカの漁獲があり、有漁率は50.0%であった。漁獲されたアカイカの外套長は14cmから48cmで、Aラインのみでの漁獲であった（図16、17）。有漁地点の漁獲尾数は6尾から130尾、1台（2ライン）・1時間当たりのCPUEは0.40から6.19であった。最もCPUEが高かった調査点釣4は流網調査で最も漁獲が多く見られたA-10と同様の海域であった。

2. アカイカ漁場調査（いか釣り調査）

(1) 第一次調査

海洋観測結果では、0m水温が12.2～20.3℃、50m水温が5.2～19.1℃、100m水温が3.1～16.9℃であった。

漁獲調査について、15地点中13地点でアカイカの漁獲があり、有漁率は86.7%であった。漁獲されたアカイカの外套長は24cmから40cmで、有漁地点の漁獲尾数は4尾から73尾、1台（1ライン）・1時間当たりのCPUEは0.05から0.45であった（図18、19）。

(2) 第二次調査

海洋観測結果では、0m水温が12.9～13.0℃、50m水温が13.3℃、100m水温が13.2～13.3℃であった。

漁獲調査について、2地点共にアカイカの漁獲は無かった。

(3) 第三次調査

海洋観測結果では、0m水温が12.4～13.7℃、50m水温が12.4～13.2℃、100m水温が12.3～12.7℃であった。

漁獲調査について、4地点中3地点でアカイカの漁獲があり、有漁率は75.0%であった。漁獲されたアカイカの外套長は28cmから47cmで、有漁地点の漁獲尾数は2尾から67尾、1台（2ライン）・1時間当たりのCPUEは0.02から0.44であった（図20、21）。

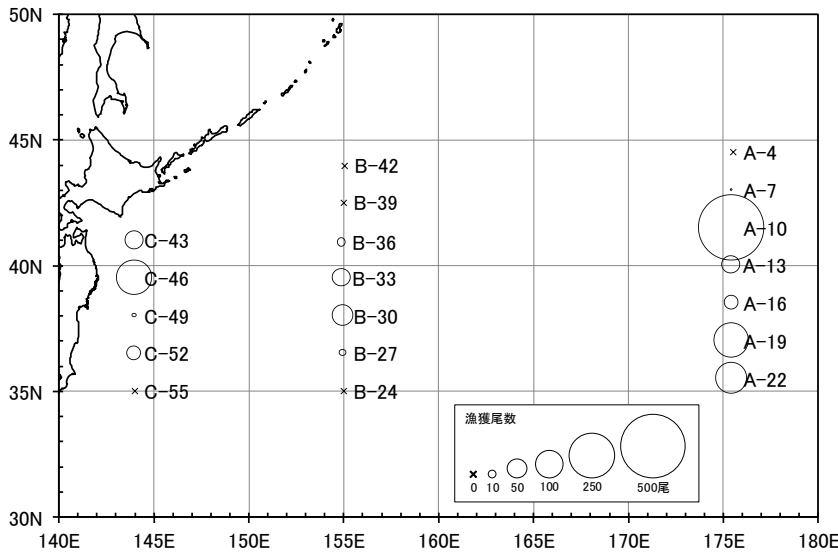


図1. 流網調査結果（アカイカ資源調査）

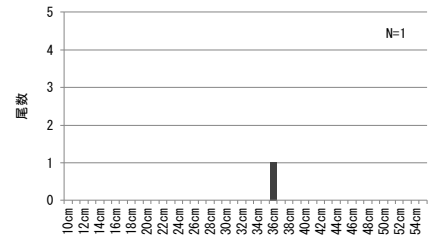


図10. A-7 外套長組成

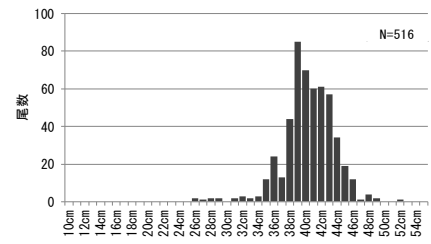


図11. A-10 外套長組成

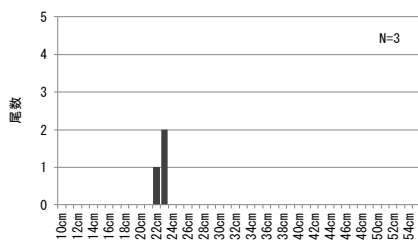


図2. C-43 外套長組成

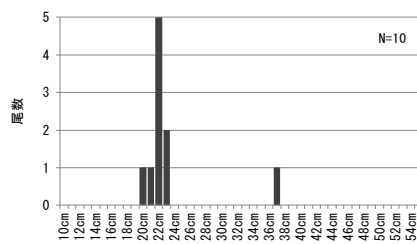


図6. B-36 外套長組成

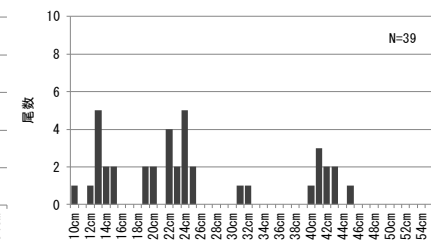


図12. A-13 外套長組成

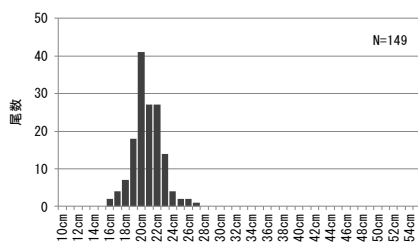


図3. C-46 外套長組成

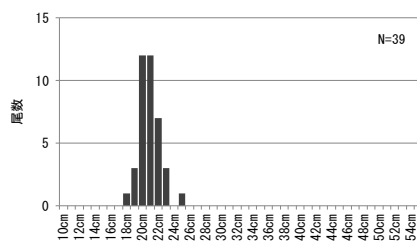


図7. B-33 外套長組成

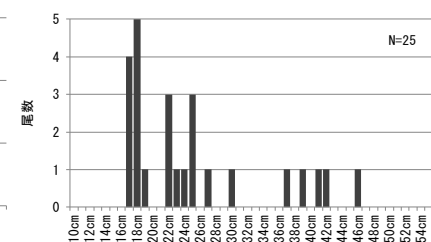


図13. A-16 外套長組成

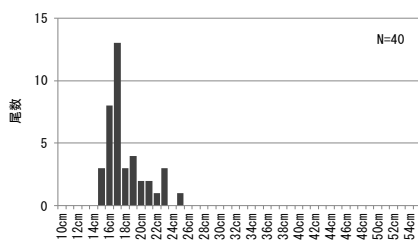


図4. C-49 外套長組成

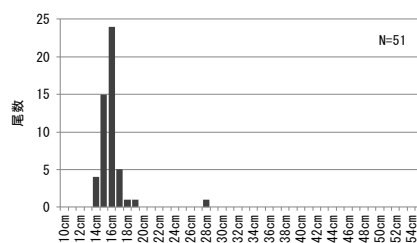


図8. B-30 外套長組成

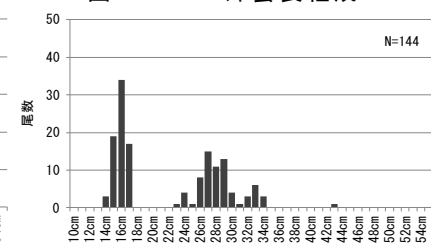


図14. A-19 外套長組成

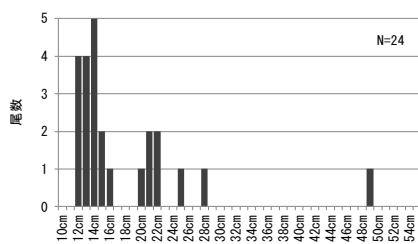


図5. C-52 外套長組成

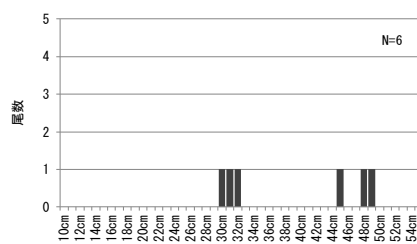


図9. B-27 外套長組成

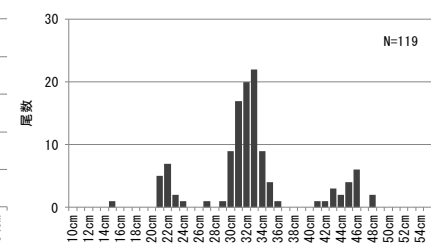


図15. A-22 外套長組成

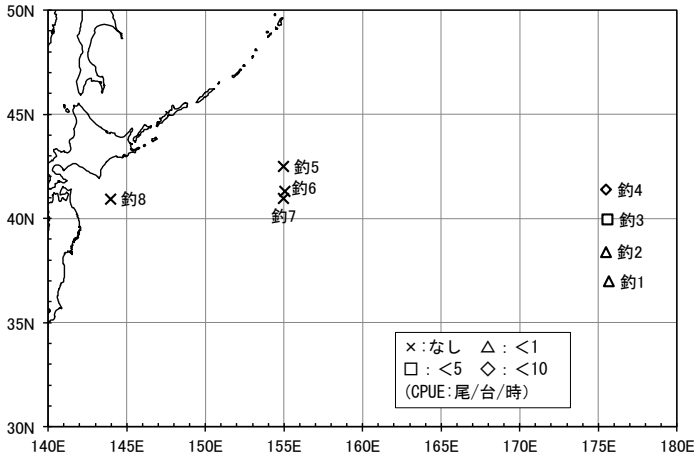


図 16. 釣り調査結果 (アカイカ資源調査)

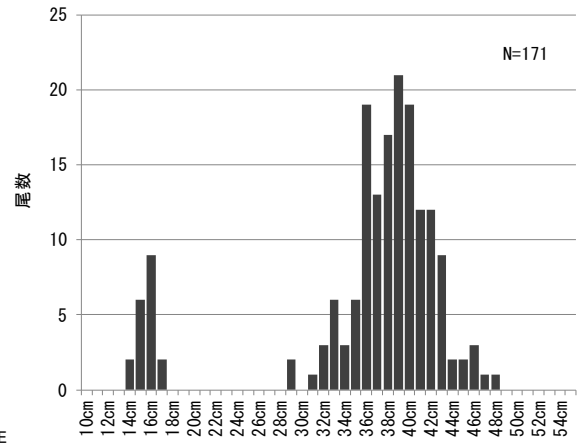


図 17. 釣り調査結果の外套長組成

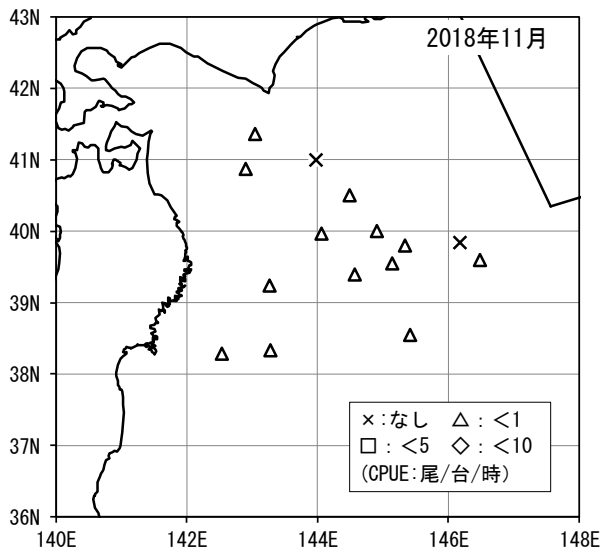


図 18. 第一次調査結果 (アカイカ漁場調査)

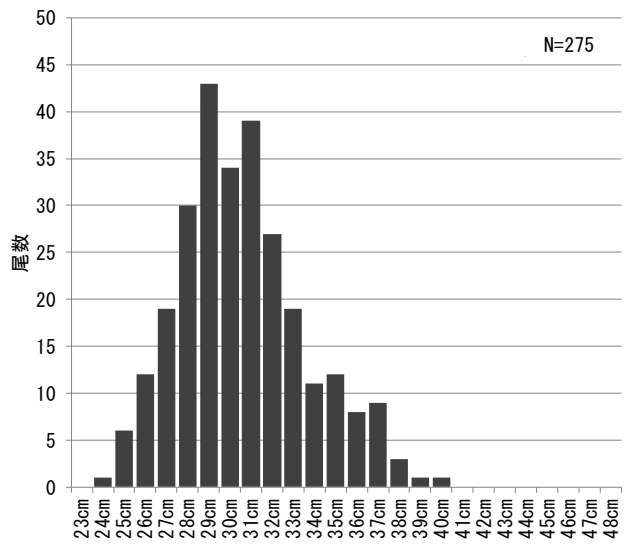


図 19. 第一次調査結果の外套長組成

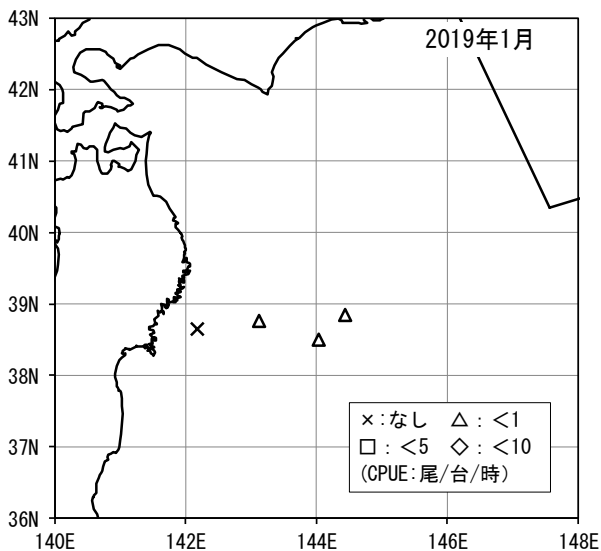


図 20. 第三次調査結果 (アカイカ漁場調査)

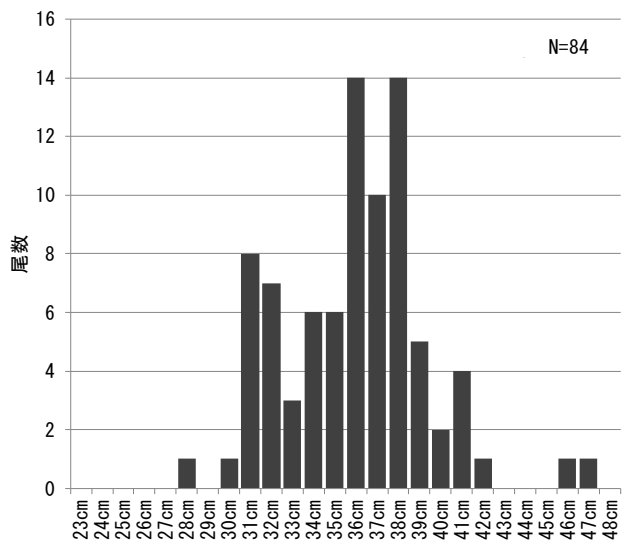


図 21. 第三次調査結果の外套長組成