アカイカ　北太平洋

Neon Flying Squid, *Ommastrephes bartramii*

管理・関係機関

北太平洋漁業委員会（設立準備中）

利用・用途

冷凍ロールイカ、総菜

最近一年間の動き

日本沖合の冬春生まれ群を対象とする 2012 年漁期（1 ～ 3 月）の冬いか漁は、事前の貧漁情報や悪天候、日本海のスルメイカの豊漁が見込まれたことによって努力量が極端に低下して漁獲水準は激減した。しかし、2011 年の沖合に分布する秋生まれ群を対象にした夏いか漁での漁獲は、漁獲の低かった前年から回復し 2,600 トン程度と見込まれている。本年（2012 年）の調査流し網による中部太平洋の秋生まれ群の資源豊度は前年よりも大幅に増加し、また冬春生まれ群の加入イカの豊度も増加傾向を示すという結果となった。これまで中型いか釣り漁船が西経海域（日付変更線より東側）での操業する場合には国土交通省の海技師免許による制約があったが、2010 年より「船舶職員及び小型船舶操縦者法第 20 条」の乗組み基準の特例により、その条件が緩和されている。

漁業の特徴

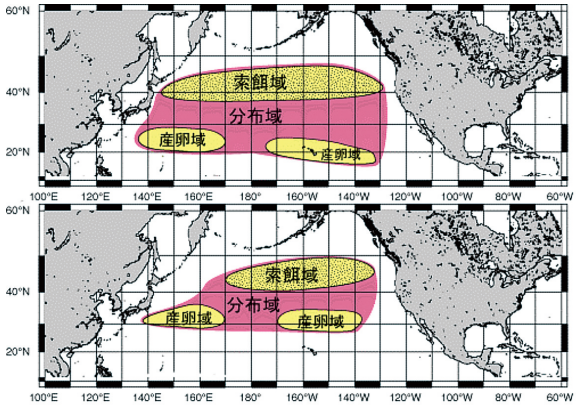
我が国では 170° E 以西を釣り漁場、以東を流し網漁場とする規制を 1979 年から実施している。釣り漁業は縮小したが、流し網漁業は 1980 年代には重要となり、韓国と台湾も参入した。しかし、公海流し網漁業は混獲を主因とする国連決議により 1992 年末をもって停止となった。その後、日本近海で釣り漁業が復活し、170° E 以東にも出漁するようになった。最近は、中国や台湾の漁船も日本近海で操業している。

生物学的特性

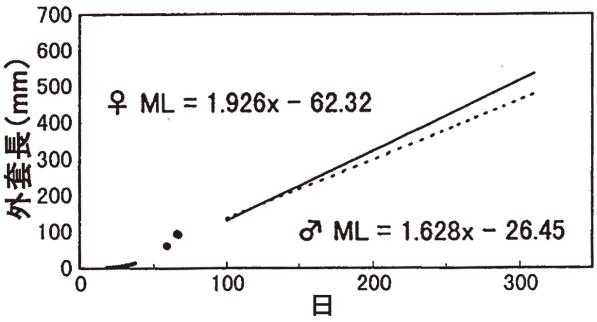
■寿　命：1 歳
■成熟開始年齢：約 10 か月
■産卵期・産卵場：秋～春、南西諸島～小笠原諸島、ハワイ諸島
■索餌期・索餌場：春～冬、亜寒帯境界～移行領域
■食　性：橈脚類、魚類（ハダカイワシ類中心）、頭足類、甲殻類
■捕食者：メカジキなど

漁獲の動向

かつては流し網漁業により、各国の総計で 20 ～ 35 万トンが毎年漁獲されていた。1994 年以降は日本の釣り漁業により 1 ～ 7 万トン前後が漁獲され、そのうち約 0.2 ～ 2 万トンが 170° E 以東の旧流し網漁場で漁獲されている。近年は、中国や台湾の釣り漁船が我が国の 200 海里内外で操業しており、中国船の隻数は数百隻と言われ、漁獲量は 1995 ～ 2005 年には 7 ～ 13 万トンに及ぶ。



アカイカ冬春生まれ群（上）と秋生まれ群（下）の分布図



アカイカの成長曲線（Yatsu 2000）

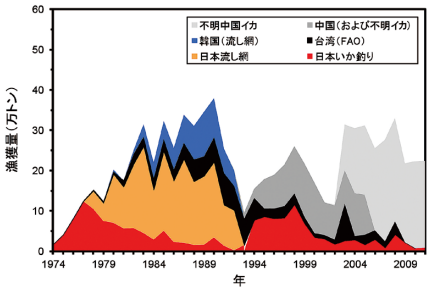
Copyright (C) 2013 水産庁・水産総合研究センター All Rights Reserved

資源状態

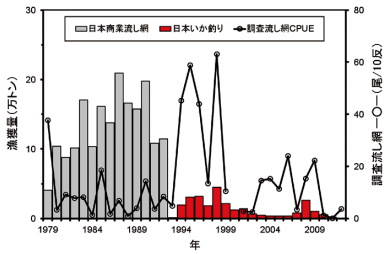
170° E 以東の秋生まれ群については、1993 年以降流し網の停止により資源が急速に回復したことが示唆された。1997 年に一度水準が低下し、その翌年 1998 年に高水準に復活したものの、その後 1999 年に再び低水準が 2003 年まで続いた。秋生まれ群に関しては、2012 年の調査流し網による CPUE（10 反あたりの漁獲尾数）は 3.6 で、2001 ～ 2011 年までの 11 年間の平均 CPUE は 10.2 より低かった。また、この 11 年の CPUE を最低値と最高値の差の 3 分の 1 で分けて低い方から低位、中位、高位の 3 等分にした場合、2012 年の値は低位に相当する。一方、ここ 3 年間で見ると、2010 年（CPUE は 1.21）、2011 年（CPUE は 0.1）に比べて 2012 年は明らかに高い値であることから、資源は増加傾向にあると考えた。また、冬春生まれ群に関しては、2001 ～ 2011 年にかけての漁獲量の平均値は 1.2 万トンであったが、2012 年はわずか 2 トンの漁獲量だけであり、漁獲量水準から見た資源状態は極めて低い水準であった。しかし、調査流し網による加入量予測では、2011 年の CPUE 水準（10 反あたりの漁獲尾数 28.2）は調査が始まった 2007 年からの平均値（28.3）に相当し、2010 年以降の加入量水準はむしろ増加傾向にある。このように、実際の漁獲量の低さとは大きな差が見られたが、調査流し網の解析結果に関しては更なるデータの蓄積が必要であることから、冬春生まれ群の動向は漁獲量水準に依拠して減少傾向とした。

管理方策

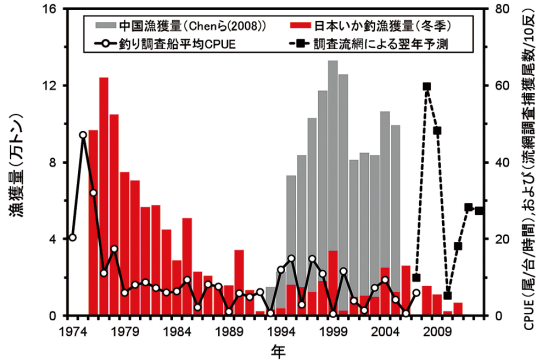
現時点で正式な管理方策は確立されていないが、これまでの研究で、170° E 以東の秋生まれ群について、プロダクションモデル解析によると商業流し網による漁獲量（10 ～ 20 万トン）は MSY レベルであり、また漁獲せずに残した親イカ量の割合は、アルゼンチンマツイカで採用されている管理目標値 40% にほぼ相当する。これにより、当面の妥当な漁獲量目標は、MSY の約 16 万トンと示唆されている。また、170° E 以西の冬春生まれ群については、除去法によると中国の釣りによる漁獲量約 10 万トンは適正漁獲で、管理目標 40% にほぼ相当すると推定されている。北太平洋における中国の漁獲量は急増しており、アカイカの資源水準の低迷と中国の漁獲の関係についても詳細な調査が必要である。



北太平洋アカイカ国別漁獲量。中国の漁獲量は、Chen *et al.*（2008a）による冬春生まれ群のアカイカ漁獲量とした（2006 年以降は推定値）。また、FAO（2012）における中国による北西太平洋の不明イカ漁獲量の 50% をアカイカ漁獲と見なした場合の値を■で示した。台湾のアカイカ漁獲量は、FAO（2012）の統計値における北西太平洋におけるその他のイカの値をアカイカと見なした。



170° E 以東のアカイカ秋生まれ群の我が国の漁獲量（2011 年までの全漁連集計より）と調査流し網 CPUE（10 反当たりの採集尾数）の経年変化（1999 年までの調査流し網データは北海道大学の北星丸による）



170° E 以西のわが国のアカイカ冬春生まれ群の漁獲量（全漁連集計 1 ～ 3 月の水揚量から原魚換算）と調査船 CPUE（尾 / 釣り機台数 / 時間）の経年変化（2007 年を最後にそれ以降の調査はなくなった）、調査流し網 CPUE（東経 144 度及び 155 度における 10 反あたりの採集尾数）による加入量予測値及び中国の漁獲量（2006 年以降は資料なし）

アカイカ 170° E 以東の秋生まれ群の MSY レベル

期間	1979～1998 年
MSY（万トン）	15.9
K（環境収容力；万トン）	53.4
r（内的自然増加率）	1.19
B_{MSY}	K / 2
F_{MSY}	r / 2

資源評価まとめ

■ 170° E 以東の秋生まれ群の資源水準・動向は低位・増加傾向
■ 170° E 以西の冬春生まれ群の資源水準は低位・減少

資源管理方策まとめ

アカイカ資源は横ばいもしくは減少傾向にあるが、北太平洋における中国の漁獲量は急増しており、アカイカの資源水準の低迷と中国の漁獲の関係についても詳細な調査が必要である

アカイカ（北太平洋）の資源の現況（要約表）

資源水準	低　位
資源動向	増加傾向（秋生まれ群）・減少傾向（冬春生まれ西部系群）
世界の漁獲量（最近 5 年間）	12.4 ～ 17.3 万トン、平均 14.3 万トン 0.8 ～ 7.4 万トン、平均 3.6 万トン （2006 ～ 2010 年） （中国の不明イカを除く FAO 秋生まれ及び冬春生まれ西部系群の推計）
我が国の漁獲量（最近 5 年間）	0.7 ～ 4.2 万トン、平均 1.8 万トン （2006 ～ 2010 年） （全漁連水揚げ統計の原魚換算）

Copyright (C) 2013 水産庁・水産総合研究センター All Rights Reserved