

「太平洋クロマグロ仔稚魚分布調査」の実施について

水産庁は、関係機関と協力し、平成24年5月12日から、南西諸島周辺及び日本海において、太平洋クロマグロの仔稚魚分布調査を実施します。

1. 調査の内容と目的

農林水産省は、現在、「太平洋クロマグロの管理強化についての対応」(平成22年5月11日付けプレスリリース参照)に基づき、太平洋クロマグロの資源管理及び調査研究の強化を図ってきたところです。

太平洋クロマグロの資源管理強化のためには、産卵場及び産卵期などを把握し、産卵親魚や未成魚を適切に管理する必要がありますが、産卵場の形成要因や仔稚魚の生態はほとんど明らかになっていませんでした。

このため、水産庁は平成23年度に産卵場及び産卵期等把握のための大規模な仔稚魚分布調査を実施し、その結果、仔魚が5月～6月に南西諸島の宮古島東沖で多数採集されたほか、7月～8月には、日本海の隠岐～能登半島沖を中心に採集され、産卵場の推定に必要な知見が得られるとともに、南西諸島沖で生まれた稚魚が黒潮付近を回遊経路として北上したのちに、土佐湾・五島沖などの漁場に来遊することが示唆されました。

これらの調査の結果を踏まえ、水産庁は、独立行政法人 水産総合研究センター、独立行政法人 水産大学校、石川県、鳥取県、島根県、山口県、鹿児島県及び沖縄県と共同で、南西諸島及び日本海での産卵場の推定及び初期生態解明のための基礎データの更なる蓄積を目的として、仔稚魚の採集と水温や海流などの海洋観測を実施します。

2. 調査船及び調査予定期間

日本海

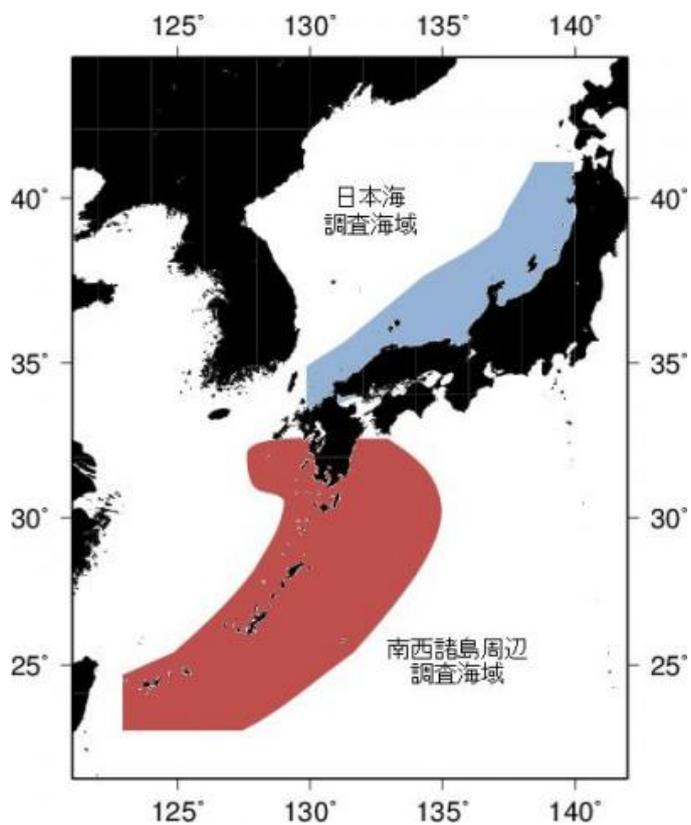
水産庁 漁業調査船 照洋丸(2,214トン)	7月9日(月曜日)～8月12日(日曜日)
独立行政法人 水産総合研究センター 漁業調査船 俊鷹丸(887トン)	7月2日(月曜日)～7月19日(木曜日)
独立行政法人 水産大学校 練習船 天鷹丸(716トン)	7月25日(水曜日)～8月8日(水曜日)
石川県 漁業調査指導船 白山丸(165トン)	7月～8月に1航海3日間
鳥取県 試験船 第一鳥取丸(199トン)	7月に2航海6日間
島根県 漁業試験船 島根丸(142トン)	7月～8月に1航海3日間
山口県 漁業調査船 くろしお(119トン)	7月～9月に3航海6日間

南西諸島

独立行政法人 水産総合研究センター 漁業調査船 陽光丸(692トン)	5月12日(土曜日)～5月20日(日曜日)
独立行政法人 水産総合研究センター 漁業調査船 俊鷹丸(887トン)	5月22日(火曜日)～6月29日(金曜日)
鹿児島県 漁業試験船 くろしお(260トン)	5月～6月に1航海10日間
沖縄県 漁業調査船 図南丸(176トン)	5月～7月に9航海30日間

3. 調査海域

- 九州から八重山諸島周辺にかけての南西諸島周辺
- 山口県沖から青森県沖にかけての日本海



4. 参考

・平成22年5月11日付けプレスリリース「太平洋クロマグロの管理強化についての対応」について

<http://www.jfa.maff.go.jp/j/press/kokusai/100511.html>

・平成23年11月1日付けプレスリリース「太平洋クロマグロ仔稚魚分布調査」の結果について

<http://www.jfa.maff.go.jp/j/press/sigen/111101.html>

— お問い合わせ先 —

増殖推進部漁場資源課

担当者: 国際資源班 西田、内海

代表: 03-3502-8111 (内線6803)

ダイヤルイン: 03-6744-2380

FAX: 03-3592-0759

(調査の具体的な内容について)

独立行政法人 水産総合研究センター

国際水産資源研究所 くるまぐろ資源部 阿部

電話: 054-336-6033

「太平洋クロマグロの管理強化についての対応」について

我が国は、太平洋クロマグロの最大の漁業国かつ消費国として、その持続的利用に大きな責務を有しています。このため、農林水産省では、我が国として取り組むべき基本的な方向性を、「太平洋クロマグロの管理強化についての対応」として取りまとめましたので、公表いたします。

1. 背景・趣旨

(1)近年、国際社会においては、クロマグロの資源管理に高い関心が集まっています。大西洋クロマグロについては、先般、大西洋まぐろ類保存国際委員会(※ICCAT)による資源管理が不十分であるとして、「絶滅のおそれのある野生動植物の種の国際取引に関する条約(※CITES)」により本種の国際取引や公海からの持込みを禁止すべきとの提案がなされました。

本年3月のCITES締約国会合では、この提案は否決されましたが、これは、昨年、ICCAT年次会合において、我が国が積極的なリーダーシップを発揮し、資源回復に向けた厳しい管理措置を決定したことで、我が国の主張が説得力あるものとして各国の理解を得た結果であると考えています。

一方で、資源管理が十分効果をあげていないのではないかと不信感、国際社会では依然として根強く、今後は、大西洋クロマグロに限らず、他の魚種についても国際的な地域漁業管理機関における管理の徹底が格段に強く求められる可能性が高いものとみられます。

(2)特に、太平洋クロマグロは、ア 全漁獲量の7割強が我が国によるものである、イ 我が国周辺水域内に産卵場が存在する、ウ 韓国・メキシコによる漁獲もその多くが我が国に輸出されている等、我が国にとって重要な資源となっています。我が国は、太平洋クロマグロの最大の漁業国かつ消費国として、その持続的利用に大きな責任を有する立場にあります。

本種の資源状況については、未成魚の漁獲圧の増加による資源水準の減少が懸念されています。これを受け、昨年の中西部太平洋まぐろ類委員会(※WCPFC)において、未成魚の漁獲を減少させること等を内容とする保存管理措置が初めて作成されましたが、本措置は暫定措置であり、さらに前進した管理措置に我が国が率先して取り組むべきと考えております。

このため、我が国は他国に先駆けて国内における資源管理及び調査研究の強化を図るとともに、それと整合する形で国際的な資源管理をリードしていく必要があります。

CITES(Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora)

ICCAT(International Commission for the Conservation of Atlantic Tunas)

WCPFC(Western and Central Pacific Fisheries Commission)

2. 今後の対応

(1)基本的な対応

未成魚の漁獲を抑制・削減し、大きく育ててから漁獲することにより、太平洋クロマグロの資源管理を推進します。また、資源変動の大きい本種の親魚資源量が中長期的(5~10年)に適切な変動の範囲内に維持され、これまでの最低水準を下回らないよう管理していきます。

(2)施策

(1)の方針の実現に向けて、本年度から国内における資源管理の強化、国際交渉への対応及びこれらを支える調査研究の強化について、以下の施策を順次実施していきます。

ア 国内における資源管理の強化

以下の管理措置等について検討するとともに、その一環として(a)及び(b)について、本年度中に太平洋クロマグロの資源回復計画を策定し、平成23年度からの実施を目指します。

また、同計画の円滑な実施を促進するため、漁業所得補償制度等の支援措置の導入を検討します。

(a) 沖合漁業管理

大中小型まき網漁業を対象として、休漁、漁獲サイズの制限、個別漁獲割当等、漁業実態に応じた適切な管理措置を導入。

(b) 沿岸漁業管理

曳き縄等の自由漁業を対象として、将来の隻数制限を視野に入れ、届出制に移行するとともに、漁獲実績報告の提出を義務化。

(c) 養殖業管理

養殖の実態について正確な把握を図るため、漁業権の漁業種類を「クロマグロ養殖」と特定して養殖場を登録するとともに、養殖業者に対して養殖実績報告の提出を義務化。

イ 国際交渉への対応

WCPFCにおいて、以下の実現を図るべく関係国に働きかけていきます。

(a) 保存管理措置の強化

昨年合意された保存管理措置について、(1)の方針を反映するとともに、全水域に適用されるよう見直し。

(b) 全米熱帯まぐろ類委員会(※IATTC)との協力

東太平洋で漁獲を行っているメキシコ(WCPFC非加盟国)がWCPFCによる保存管理措置に協調するよう呼びかけ。

ウ 調査研究の強化

本年4月に(独)水産総合研究センターに設置された「くろまぐろ資源部」等を中心に、大学、都道府県とも連携して、(1)の方針の実現や(2)ア及びイの対応について科学的に立証・支援し、得られたデータを資源管理に迅速に反映させていくことを目指し、以下の調査研究の充実強化を図ります。

(a) 情報収集の迅速化等

国内外の研究者による資源研究支援のためのネットワークを構築。

未成魚の発生量を迅速かつ高精度に把握するための体制を構築。

(b) 産卵場等の調査拡充

産卵場及び産卵期を解明するための調査を拡充。

(c) 技術開発

完全養殖の生産技術及び種苗放流手法の確立を図るため、安定採卵、人工種苗量産、優良品種の技術開発を実施。

(3) 国民の理解の醸成

太平洋クロマグロの持続的な利用について、漁業界や関係業者のみならず、一般消費者にも情報提供を強化して広く理解を得られるよう努めていきます。

IATTC(Inter-American Tropical Tuna Commission)

— お問い合わせ先 —

水産庁資源管理部国際課
担当者: 神谷(こうや)、梶脇
代表03-3502-8111(内線6745)
ダイヤルイン: 03-3502-8459
FAX: 03-3502-0571

「太平洋クロマグロ仔稚魚分布調査」の結果について

水産庁は、関係機関と協力し、平成23年5月から10月まで、太平洋クロマグロ仔稚魚分布調査を実施しました。

その結果、日本海から南西諸島沖にわたる約20年ぶりの広域調査が実施され、仔魚分布について最新情報を取得するとともに、南西諸島沖の黒潮流軸付近において、漁獲対象となる直前の稚魚の採集に初めて成功しました。

1. 結果概要

水産庁は、独立行政法人 水産総合研究センター、独立行政法人 水産大学校、石川県、鳥取県、島根県、山口県、鹿児島県及び沖縄県と共同で、産卵場の推定及び初期生態の解明を目的として、太平洋クロマグロの主要な産卵場である日本海及び南西諸島沖で、仔稚魚の採集と水温・海流等の調査を実施しました。

仔魚調査の結果

リングネットによる仔魚(※1)採集調査で、マグロ属仔魚535尾(うち太平洋クロマグロ仔魚101尾)(※2)を採集しました(図1)。

※1 仔魚: 孵化後20日未満、体長1cm未満の個体。

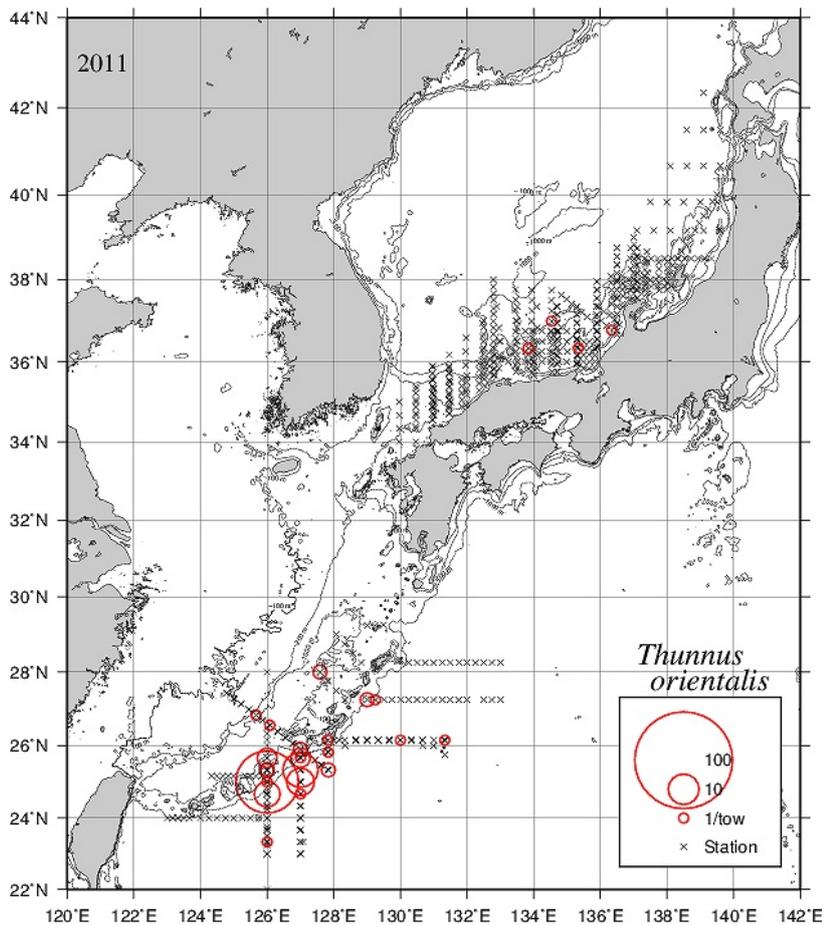
※2 形態から種査定した結果。今後、DNA分析により種を確認する予定。

図1. 採集された太平洋クロマグロ仔魚(体長7.1mm)



仔魚は、宮古島から沖縄本島にかけての海域で多数採集されたほか、日本海の隠岐から能登半島にかけての海域でも採集されました(図2)。

図2. 採集された太平洋クロマグロ仔魚の分布(平成23年5月～8月)



※赤丸○は1曳網当たりの採集尾数

稚魚調査の結果

表中層トロール網を用いて南西諸島北部で稚魚(※)分布調査を実施し、合計113尾の稚魚を採集しました。これまで黒潮流軸付近では採集できなかった、漁獲対象となる直前の稚魚(体長10~14cm)を、南西諸島沖で初めて採集しました(図3及び4)。

これらの稚魚は、奄美大島北西~屋久島周辺の黒潮流軸付近に高密度分布していました(図5)。

※稚魚: 孵化後20日から1~2カ月頃、体長1~15cm程度の個体。

図3. 黒潮流軸付近で採集された太平洋クロマグロ稚魚(体長11.8cm)



図4. 採集された太平洋クロマグロ稚魚の体長組成

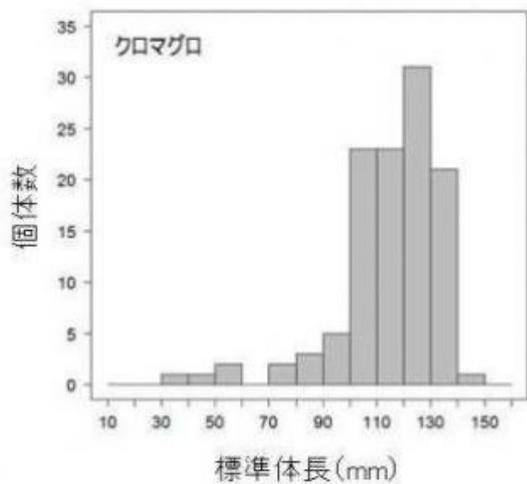
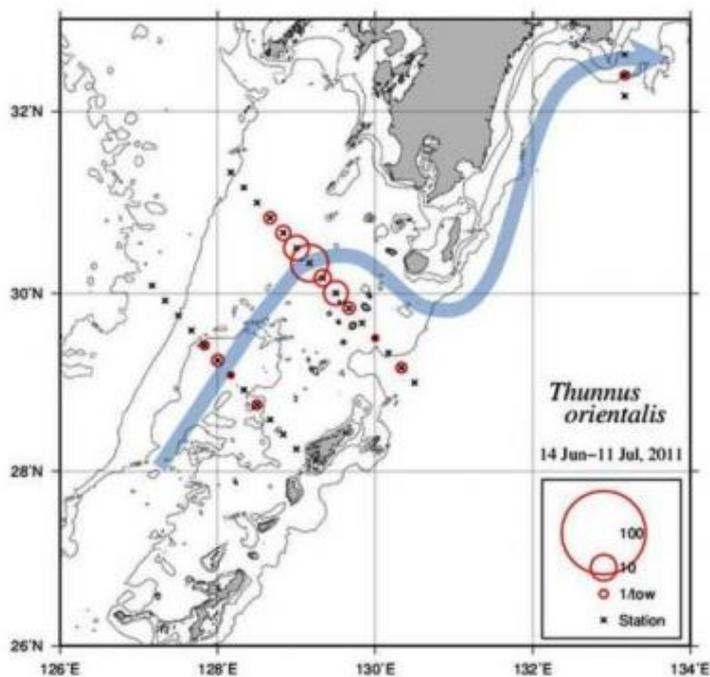


図5. 採集された太平洋クロマグロ稚魚の分布(平成23年6月14日~7月11日)



※水色は黒潮の流軸、赤丸○は1曳網当たりの平均採集尾数

2. 結果の意義

太平洋クロマグロは、我が国南西諸島沖と日本海を主な産卵場としており、産卵場、産卵時期等を把握し、産卵親魚や未成魚を適切に管理していくことは、資源の持続的利用のために必要不可欠です。

仔魚調査

1980年代の大規模仔魚分布調査以降、仔魚調査は、海域を絞った詳細な生態学的調査に軸足を移していました。特に日本海では、南西諸島沖と違い、近年はあまり調査が行われておらず、産卵場についてはまだよくわかっていません。そこで、太平洋クロマグロ管理の強化を図るに当たって、今年から3年程度で産卵場を特定することを目標にして、産卵場に関する最新かつ広域の情報を約20年ぶりに収集しました。

この結果は、今後、海流モデルを用いたシミュレーションにより、産卵時期及び海域を推定するとともに、太平洋クロマグロ産卵場の海域特性の把握のために重要な情報となります。

稚魚調査

南西諸島沖が産卵場であることは知られていましたが、回遊経路についてはよくわかっていませんでした。今回の調査で、漁獲対象となる直前の稚魚が黒潮流軸付近で初めて採集されたことにより、南西諸島沖で生まれた稚魚が黒潮付近を北上し、土佐湾・五島沖などの漁場に来遊することが示唆されました。

この結果により、稚魚の成長、食性、回遊など初期生態の解明に寄与する知見や、漁獲対象となる資源量を早期に把握する上で非常に重要な情報が得られました。

これらの成果は、太平洋クロマグロの産卵場の把握により資源の管理手法の開発及び資源の動向をできるだけ早期に把握する手法の開発に役立て、太平洋クロマグロ資源の持続的利用のための管理方策の策定に活用していきます。

— お問い合わせ先 —

増殖推進部漁場資源課

担当者: 国際資源班 田原、内海

代表: 03-3502-8111 (内線6803)

ダイヤルイン: 03-6744-2380

FAX: 03-3592-0759

(調査の具体的な内容について)

独立行政法人水産総合研究センター

国際水産資源研究所 ころまぐる資源部 阿部

電話: 054-336-6033
