

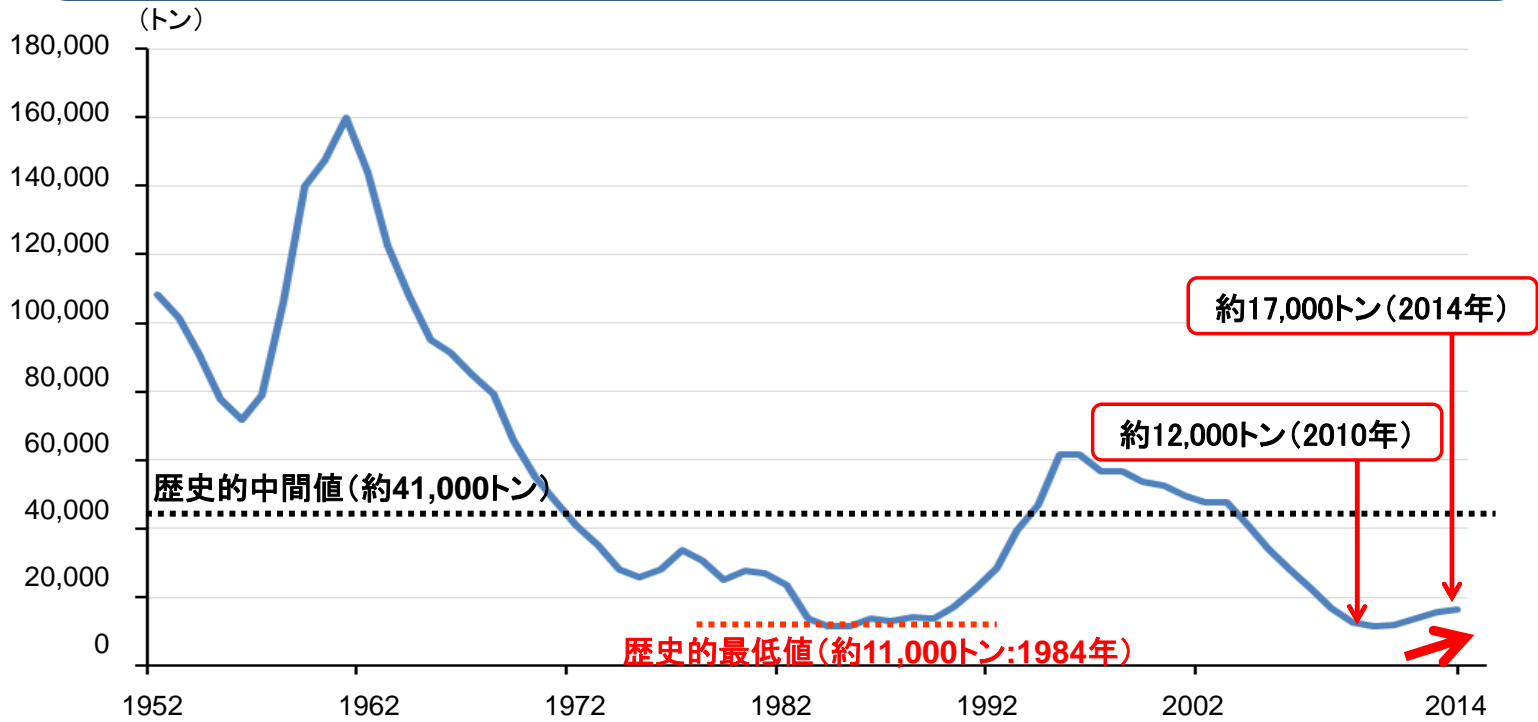
太平洋クロマグロの資源状況と 管理の方向性について

平成28年11月
水産庁

I. 太平洋クロマグロを巡る 国際情勢について

1. 太平洋クロマグロの親魚資源状況

- 2014年の親魚資源量は、約1.7万トンで、依然として歴史的最低水準付近であり、初期資源量(*)の約2.6%。
- 一方、1996年から続いていた減少傾向に歯止めがかかり、2010年以降は増加傾向。

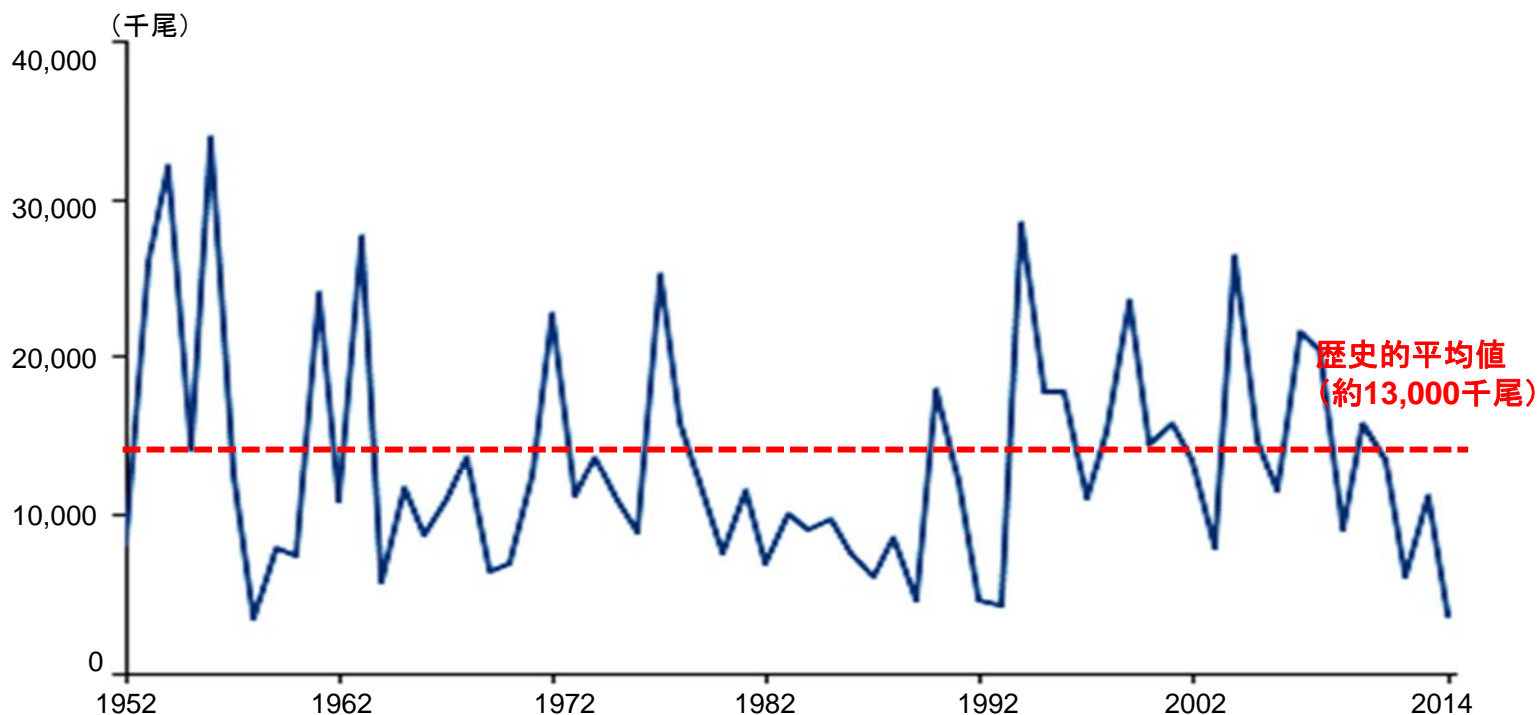


資料:ISCクロマグロ資源評価レポート(2016年)

(*) 初期資源量: 資源評価上の仮定を用いて、漁業が無い場合に資源が理論上どこまで増えるかを推定した数字

2. 0歳魚の加入(発生)状況

- **加入量は大きく変動**
- 2014年の加入量は極めて低水準。直近5年間の平均も、過去平均以下。
- 2016年10月の加入量モニタリング情報によると、2015年の加入量水準は、2014年より高いものの、低位の可能性が高いとの結果が得られている。

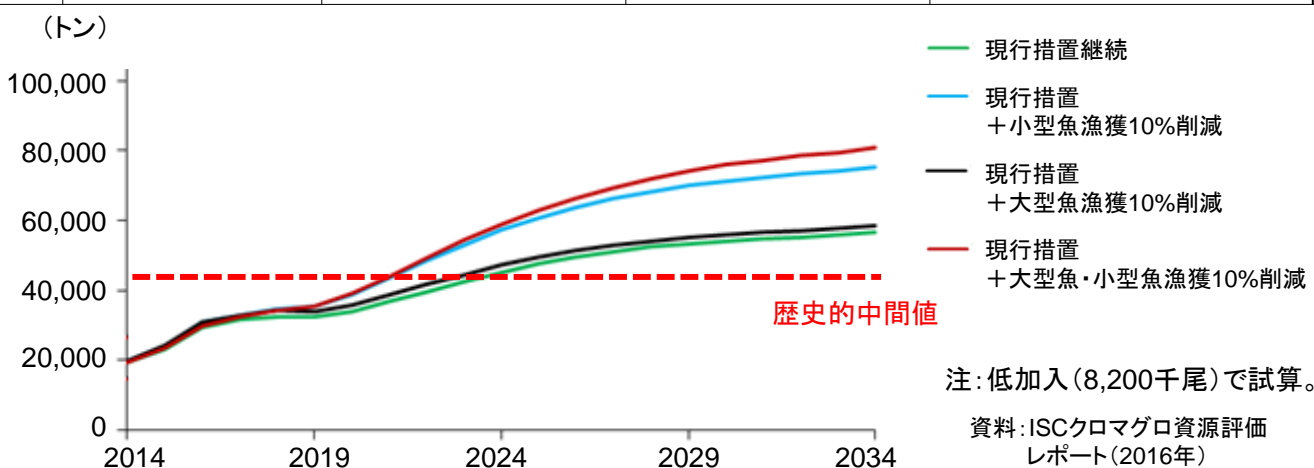


資料:ISCクロマグロ資源評価レポート(2016年)等

3. 将来予測(低加入を想定した場合)

- WCPFCの保存管理措置は、「親魚資源量を2024年までに、少なくとも60%の確率で歴史的な中間値まで回復させる」ことを暫定回復目標としている。
- 現在の措置(小型魚半減等)を継続した場合、2024年までに歴史的な中間値まで回復する確率は62%。
- 比較のため、現行措置から、①小型魚漁獲10%削減、②大型魚漁獲10%削減、③小型魚漁獲・大型魚漁獲ともに10%削減、のシミュレーションも実施。

	現行措置継続	現行措置 +小型魚漁獲10%削減	現行措置 +大型魚漁獲10%削減	現行措置 +大型魚・小型魚漁獲10%削減
歴史的な中間値 回復確率	61.5%	85.3%	67.2%	86.2%



4. 国際委員会における決定事項等

国際委員会における決定事項

(1) WCPFC: 中西部太平洋(2015年12月)

- ① 親魚資源量を2024年までに、歴史的な中間値まで少なくとも60%の確率で回復させることを暫定回復目標とする。
- ② 30キロ未満の小型魚の漁獲量を2002-04年平均水準から半減。
- ③ 30キロ以上の大型魚の漁獲量を2002-04年平均水準から増加させない。

(2) IATTC: 東部太平洋(2016年10月)

※②、③については、一昨年合意された現行措置の継続

- ① 親魚資源量を2024年までに、歴史的な中間値まで少なくとも60%の確率で回復させることを暫定回復目標とする。
- ② 商業漁業については、2017年及び2018年の年間漁獲上限は3,300トン原則とし、2年間の合計が6,600トンを超えないように管理。
- ③ 漁獲のうち、30キロ未満の小型魚の漁獲の比率を50%以下とするよう努力。

WCPFC「北小委員会」の結果

I 会合概要

- (1) 8月29日(月)～9月2日(金)、福岡において開催。
- (2) 参加国・地域は、日本、米国、カナダ、中国、韓国、台湾等。

II 結果概要(太平洋クロマグロの保存管理措置)

(1) 緊急ルール(※1)の作成

我が国提案を基に議論が行われたものの、米国、EU等がより厳しい措置とすべき旨主張し、合意には至らず、来年の合意に向け、継続して議論することとなった。

※1 加入量の著しい低下が発生した場合に緊急的に発動する措置

【参考】我が国が提案した「緊急ルール」

- (1) 発動要件: 過去に経験したことのない低水準の加入量(年間約450万尾以下)が三年連続で発生したこと。
- (2) 発動措置: 発動要件を満たした翌年から二年間漁獲を更に削減すること。

(2) 資源評価結果に基づく現行措置のレビュー

現行措置において、小型魚の枠から大型魚の枠へ振り替えることが可能とされた。また、養殖活動についても、データ収集を強化することとされた。

(3) 長期管理方策(※2)の検討

2030年までの次期中間目標を、来年の「北小委員会」で作成することとされた。また、そのために必要となる科学的な検討を行い、関係者による会合を、来年春に日本において開催することとされた。

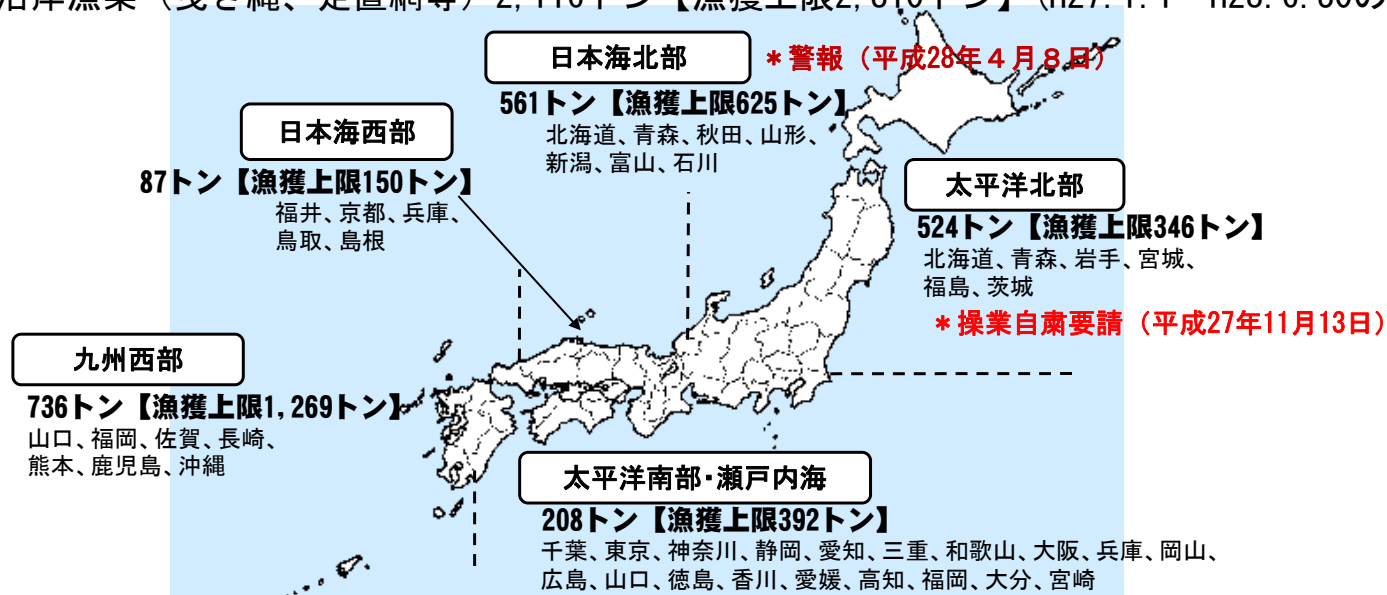
※2 暫定管理目標達成後の新たな管理目標や漁獲管理ルールの設定

Ⅱ. 国内の管理の方向性について

1. 第1管理期間(H27.1~H28.6)の漁獲結果について

○30キロ未満小型魚の漁獲量

- ・ 大中型まき網漁業 923トン【漁獲上限2,000トン】 (H27. 1. 1~12. 31の間)
- ・ 近海竿釣り漁業等 13トン【漁獲上限 106トン】 (H27. 1. 1~12. 31の間)
 - 近海竿釣り漁業 0トン
 - かじき等流し網漁業等 13トン
- ・ 沿岸漁業（曳き縄、定置網等） 2,116トン【漁獲上限2,810トン】 (H27. 1. 1~H28. 6. 30の間)



○30キロ以上大型魚の漁獲量 3,680トン【漁獲上限4,882トン】 (H27. 1. 1~12. 31の間)

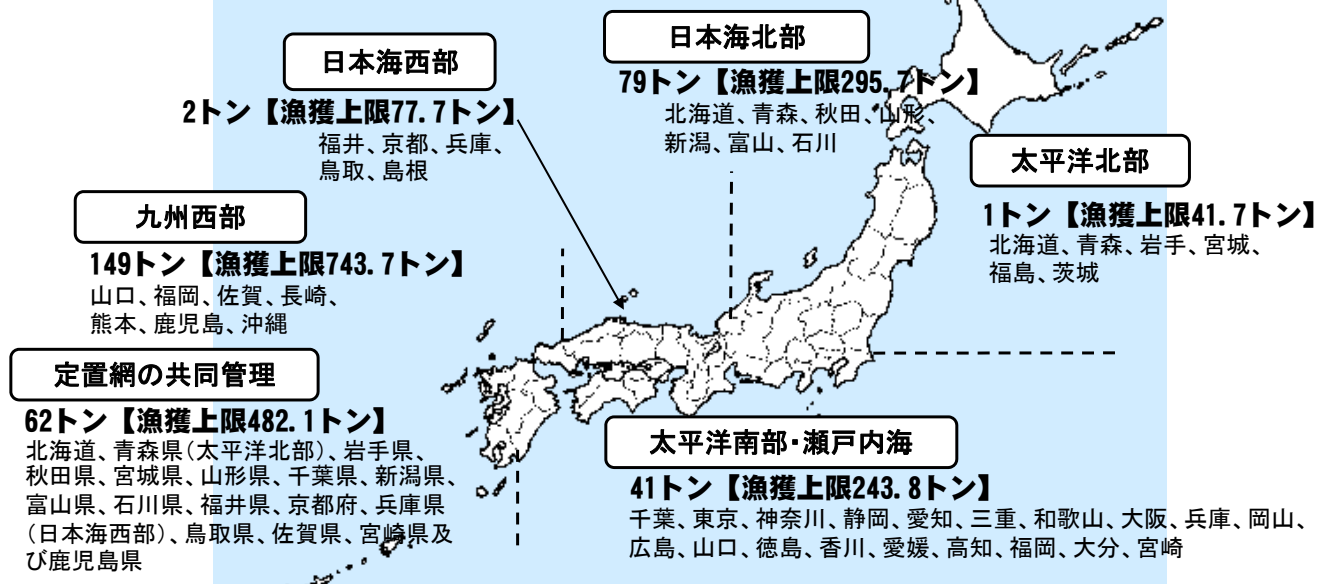
※ この漁獲状況は現時点でのとりまとめであり、引き続き最新情報に更新されていきますので御留意ください。

※ 単位未満を四捨五入しているため内訳と計が一致しない場合があります。

2. 第2管理期間(H28.7~H29.6)の漁獲結果について(H28.10現在)

○30キロ未満小型魚の漁獲量

- ・ 大中型まき網漁業 934トン【漁獲上限2,000トン】 (H28. 1. 1~12. 31の間)
- ・ 近海竿釣り漁業等 4トン【漁獲上限 106トン】 (H28. 1. 1~12. 31の間)
- 近海竿釣り漁業 0トン
- かじき等流し網漁業等 4トン
- ・ 沿岸漁業 (曳き縄、定置網等) 334トン【漁獲上限1,901トン】 (H28. 7. 1~H29. 6. 30の間)



○30キロ以上大型魚の漁獲量 3,491トン【漁獲上限4,882トン】 (H28. 1. 1~12. 31の間)

※ この漁獲状況は現時点でのとりまとめであり、引き続き最新情報に更新されていきますので御留意ください。
 ※ 単位未満を四捨五入しているため内訳と計が一致しない場合があります。

3-1. 第2管理期間のくろまぐろ型の数量管理①

昨年	今年
小型魚4,007トンを ①知事管理分は6ブロックに分けて管理 ②大臣管理分は、大中まきと近海竿釣りなど漁法ごとに管理	<ul style="list-style-type: none"> ・管理数量は今までと同じ ・管理区分、方法は昨年を基本に課題を改善
※自主管理(罰則はなし)	
【明らかとなった課題】 ・漁場の偏りにより、特定の地域で漁獲枠の消化が進む状況。 (平成27年は北を中心に漁獲) ・特に定置網について、枠を超えるなど管理が難しい。	<ul style="list-style-type: none"> ・定置網は広域の共同管理(参加に同意した県のみ) ・定置網の共同管理以外の定置網とその他の漁業は6つのブロック管理 ・都道府県毎に管理計画を作成。同計画に基づき、漁期や漁獲状況に対応した管理方式を検討(漁業者)
☆取組状況を踏まえながら資源管理法による管理を検討	

4-1. 定置網の共同管理について①

○地域間の漁獲の偏りに弾力的に対応できるよう**定置網の共同管理**を実施。

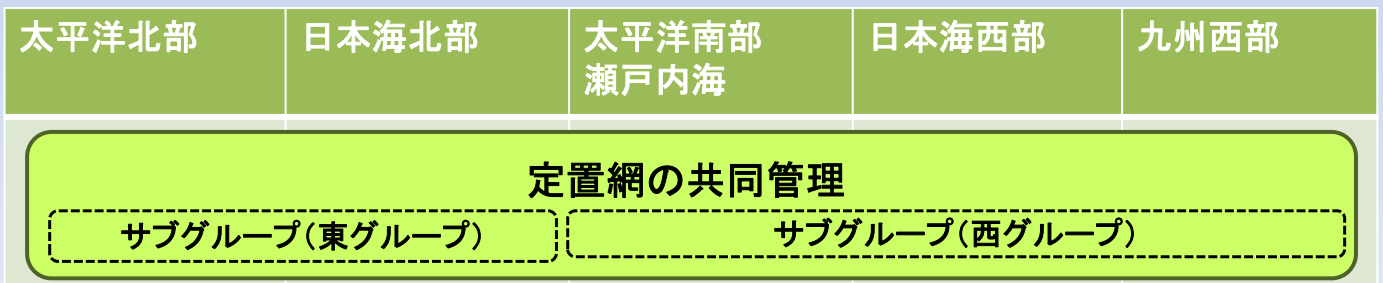
○参加する都道府県は**17道府県**で、**共同管理枠は482.1トン**。

* 共同管理に参加しない都道府県はこれまで同様、ブロック内の単県やグループで管理を実施。

○ 共同管理では、**三期別の上限目標**を設け、**サブグループにより連絡体制を密**にしながら、管理を実施。

※定置網の共同管理に参加する17道府県

北海道、青森県(太平洋北部)、岩手県、秋田県、宮城県、山形県、千葉県、新潟県、富山県、石川県、福井県、京都府、兵庫県(日本海西部)、鳥取県、佐賀県、宮崎県及び鹿児島県



4-2. 定置網の共同管理について②

Z県の場合

時期	放流	休漁日	網起こしの回数減や網上げ休漁等
7月	○ *10キログラム未満	○	○ *突発的漁獲の確認以降
8月～10月	○ *30キログラム未満	○	○ *突発的漁獲の確認以降
11月～1月	○ *30キログラム未満	なし	なし
4月	○ *30キログラム未満	なし	なし
5月～6月	○ *10キログラム未満	○	○ *突発的漁獲の確認以降
その他	○ *目安の9割5分を超過した場合 *30キログラム未満	追加的取組を検討 *なお漁獲が積み上がる場合	

5-1. ブロックごとの管理の概要

日本海北部 【295.7トン】

- ・単県 青森県215.2トン
- ・グループ 北海道、秋田県、山形県、新潟県、富山県、石川県
80.5トン

日本海西部 【76.7トン】

- ・単県 島根県72.0トン
- ・グループ 福井県と京都府2トン
兵庫県と鳥取県2.7トン

九州西部 【728.9トン】

- ・単県 長崎県632.3トン
山口県83.4トン
- ・グループ 福岡県、佐賀県、熊本県
鹿児島県、沖縄県
13.2トン

太平洋北部 【41.7トン】

- ・単県 福島県7.9トン 茨城県18.9トン
- ・グループ 北海道、青森県、岩手県、
宮城県 14.9トン

太平洋南部 瀬戸内海 【236.6トン】

- ・単県 千葉県38.8トン、神奈川県31.9トン
静岡県23.5トン、和歌山県22.3トン
愛媛県7トン、高知県62.8トン
福岡県0.3トン
- ・グループ 東京都、愛知県、三重県、大阪府
兵庫県、岡山県、広島県、山口県
徳島県、香川県、大分県、宮崎県
50.0トン

5-2. 大臣管理漁業の管理の概要

大中型まき網漁業

【小型魚(30kg未満)】

- ・大中型まき網全体で年間の総漁獲量が次の数量を超えないよう管理。

2011～2013年：5,000トン(05-09年比約22%削減)

2014年：4,250トン(05-09年比約34%削減)

2015年～：2,000トン(05-09年比約69%削減)

【大型魚(30kg以上)】

- ・大中型まき網全体で、年間の総漁獲量が3,098トンを超えないよう管理。
- ・日本海大中型まき網業界の自主規制として、日本海の産卵期(6～8月)の総漁獲量が1,800トンを超えないよう管理。また、8月の操業を自粛。

※ 日本海産卵期漁獲実績：

1,796トン(2011年)、702トン(2012年)、1,560トン(2013年)、

1,918トン(2014年)、1,780トン(2015年)

近海竿釣り漁業等

【小型魚(30kg未満)】

近海竿釣り漁業(指定漁業)、東シナ海等かじき等流し網漁業(特定大臣許可漁業)及びかじき等流し網漁業(届出漁業)全体で、年間の総漁獲量が106トンを超えないよう管理。

6. 今後の検討の課題(定置網の共同管理やそれ以外の漁業)

- 共同管理の仕組み等により定置網でも**可能な管理の取り組みを徹底**していく必要。
- 取り組みを**徹底してもなお漁獲が積み上がった場合、完全にクロマグロの漁獲を止めるためには休漁**となってしまうが、休漁となると、**定置の水揚げが全部ストップ**してしまい、**地域経済にも影響**のおそれ。
- **枠を超えてしまうと、結果としては、資源管理をしている他の漁業者の枠を減らしてしまうこと**に……。そして、それが日本全体で**積み上がると我が国の上限4,007トンを超え、国際約束の遵守が困難**に……。

やむを得ず操業せざるを得ない漁業

調和

操業の調整が一定程度可能な漁業

* 地域の内外を問わず何らかの形で調和が必要。

7. 漁獲モニタリングの改善方向について

◇漁獲モニタリング(漁獲実績報告)

養殖用種苗を含む太平洋クロマグロの漁獲実績は、大中型まき網漁業者や沿岸くろまぐろ漁業者より、それぞれ報告され、漁獲モニタリングにより水産庁ホームページ「くろまぐろの部屋」で公表。

◇養殖場への活込み状況

養殖場への活込み状況については、**養殖業者がクロマグロ養殖の実績を報告**。

両者には差(漁獲<活込み)があることから、改善が必要

2014年	漁業者報告	養殖業者報告	差	誤差率
大中型まき網漁業	14.6万尾	15.2万尾	△6千尾	△4%
沿岸くろまぐろ漁業	5.5万尾	6.5万尾	△1万尾	△15%
2015年	漁業者報告	養殖業者報告	差	誤差率
大中型まき網漁業	14.8万尾	14.9万尾	△1千尾	△1%
沿岸くろまぐろ漁業	20万尾	24.4万尾	△4万尾	△18%

◎大中型まき網漁業:ステレオビデオカメラ等の導入

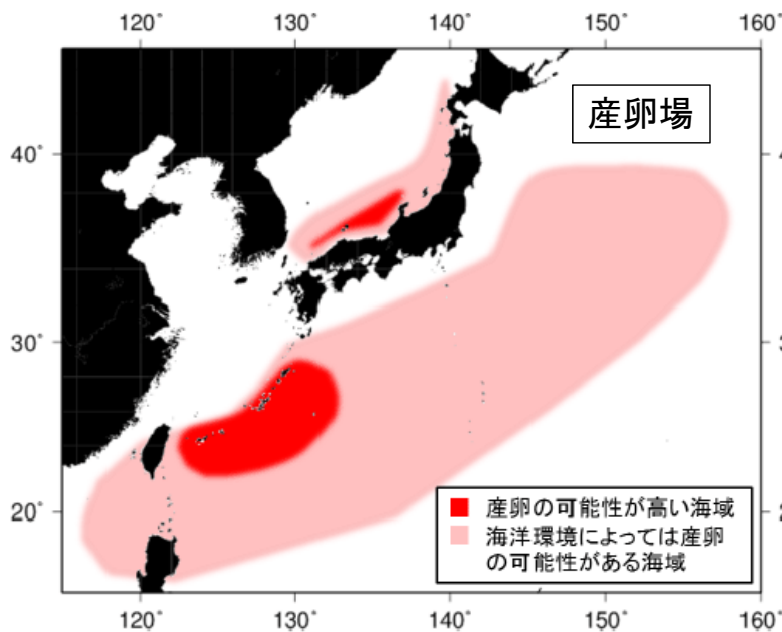
◎沿岸くろまぐろ漁業:漁獲実績報告の徹底

※平成28年7月現在。
2015年の養殖業者報告は速報値とは異なる。

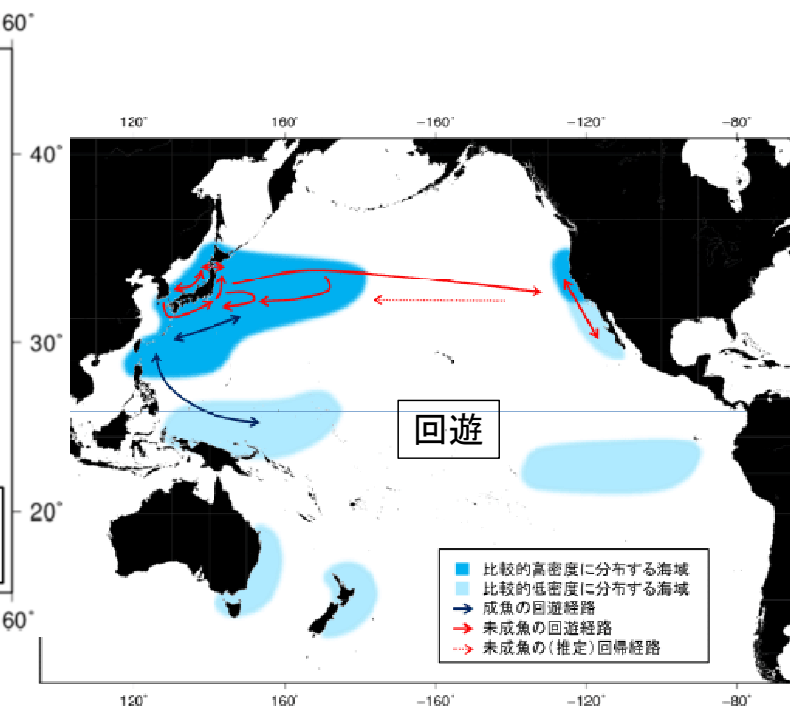
(参考資料)

・太平洋クロマグロの分布・生態について

- 産卵場は、日本水域が中心(南西諸島から台湾東方沖、日本海南西部)
- 小型魚の一部は、太平洋を横断して東部太平洋まで回遊(メキシコにより漁獲)

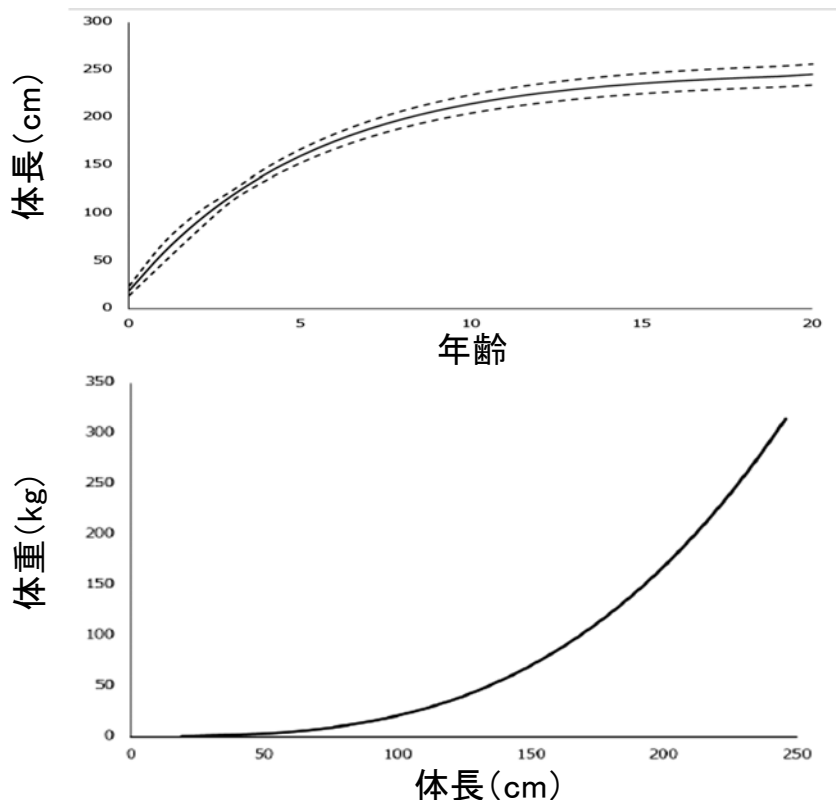


産卵期: 日本南方～台湾東沖 4～7月
日本海 7～8月



太平洋クロマグロの成長について

- 3歳で一部が成熟開始、5歳で全てが成熟。
- 体長1m程度では未成熟魚。



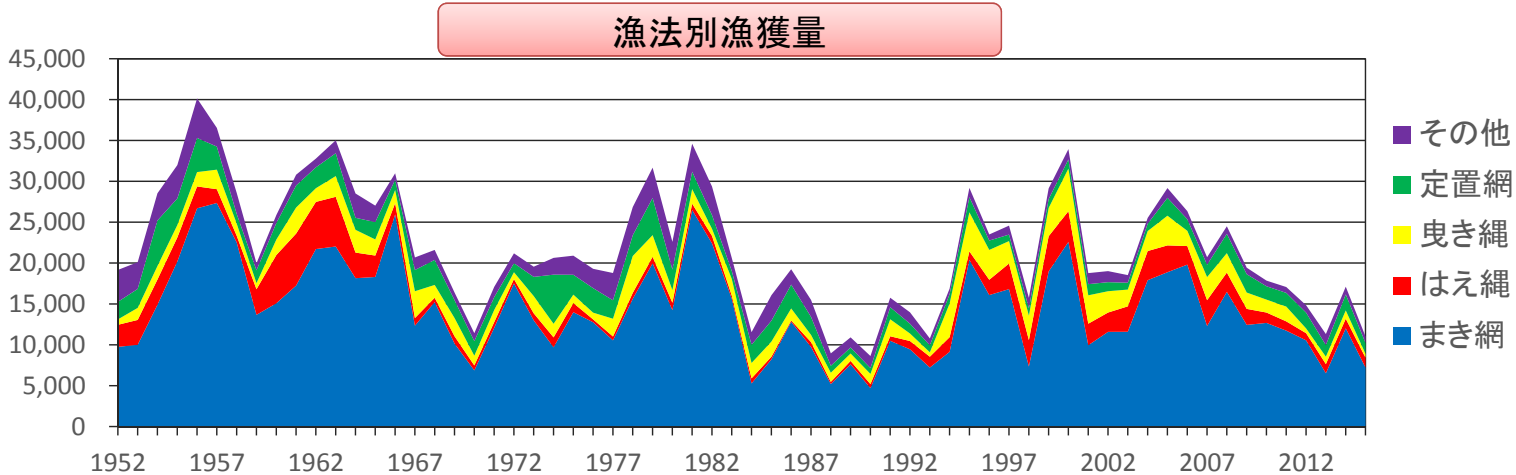
- 0歳：19.1cm 0.2kg
- 1歳：58.6cm 4.4kg
- 2歳：91.4cm 16.1kg
- 3歳：118.6cm 34.5kg
(全体の20%が成熟)
- 4歳：141.1cm 58.4kg
(全体の50%が成熟)
- 5歳：159.7cm 85.2kg
(全体の100%が成熟)

※ 南西諸島での産卵時期は4～7月

資料：ISCクロマグロ資源評価レポート(2016年)

太平洋クロマグロの国別・漁法別漁獲状況

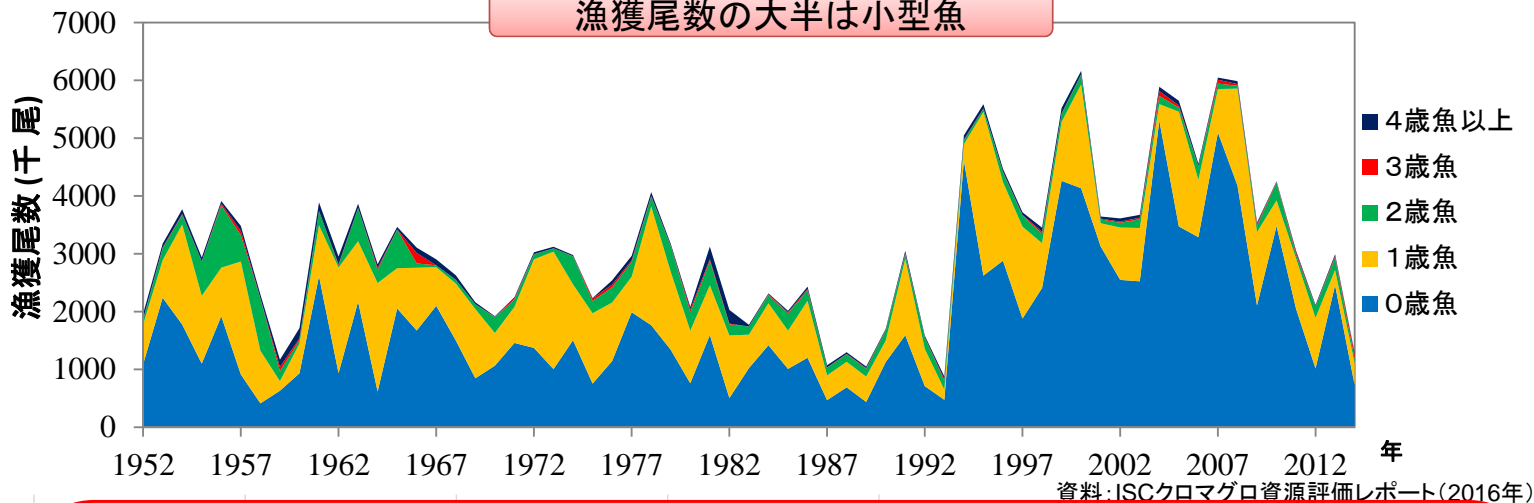
漁獲量(トン)



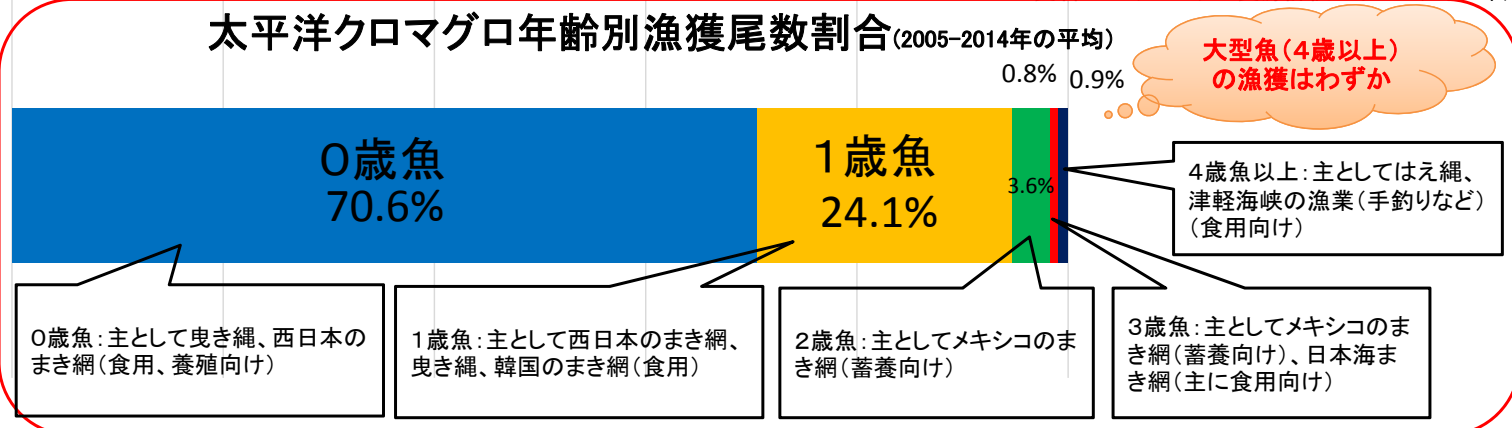
資料：ISC16レポート(2016年※2015年は暫定値)

太平洋クロマグロの年齢別漁獲状況

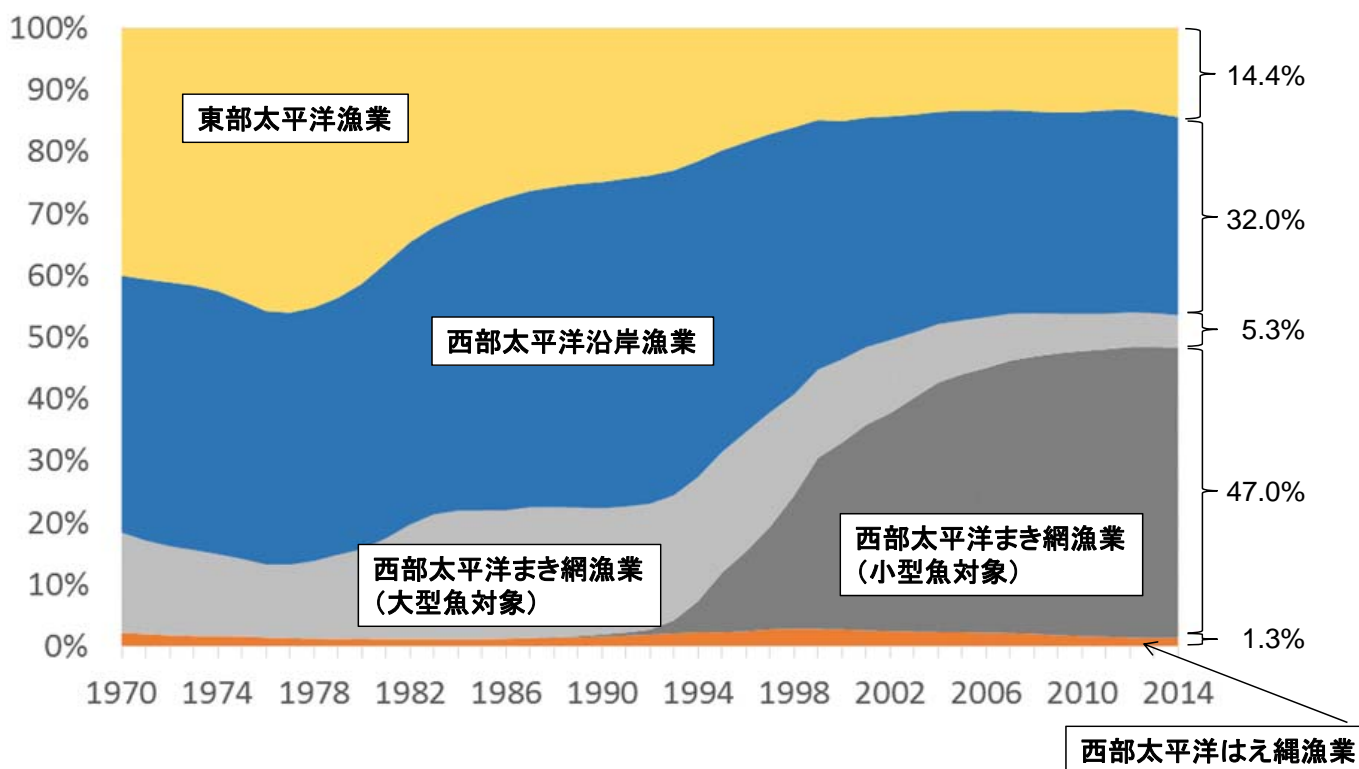
漁獲尾数の大半は小型魚



太平洋クロマグロ年齢別漁獲尾数割合(2005-2014年の平均)



各漁業が親魚量に与えるインパクト



資料: ISCクロマグロ資源評価レポート(2016年)

・会議等 で出された意見と対応状況①

これまで出された主な意見	対応状況
1. 大型魚や産卵期規制	
<ul style="list-style-type: none"> ・大型魚も小型魚同様、管理すべき ・産卵期規制を強化すべき 	<ul style="list-style-type: none"> ・ISCでは、クロマグロ資源に関し、産卵期という特定の期間に限定せずに、小型魚から大型魚まで、現在の漁業が年間を通じて資源にどのような影響を与えているのかを解析している。 ・その結果、太平洋クロマグロでは、0、1才魚の小型魚の漁獲が資源に最も大きな影響を与えており(総漁獲尾数の9割以上)、小型魚の漁獲削減が資源増大に向けた最優先課題で、そのうえで増大を確実にするため、親魚の漁獲を増大させないことが重要との認識で管理勧告を行っている。 ・この資源評価に基づき、WCPFCで小型魚、大型魚それぞれの漁獲規制が決定されており、これに従えば高い確率で資源が回復されることもISCで確認されている。我が国はこの規制を誠実に遵守し、小型魚4,007トン、大型魚4,882トンを漁獲上限として管理を行っているところである。 ・さらに、このような国際約束に加え、大中型まき網漁業は自主的に、日本海産卵期の6～8月の漁獲量1,800トンとし、さらに8月の操業を自粛しているところである。

・会議等 で出された意見と対応状況②

これまで出された主な意見	対応状況
<ul style="list-style-type: none"> ・大中型まき網漁業の自主規制の産卵期操業について、小型魚の管理同様、公的規制にすべき。 	<ul style="list-style-type: none"> ・小型魚の管理も、産卵期操業の管理も、現時点では法律的には罰則のない自主規制として実施。 ・大型魚を含む公的規制の導入については、漁獲可能量制度を念頭においた「くろまぐろ型の数量管理」の試行を行いながら検討中。
2. まき網と沿岸漁業	
<ul style="list-style-type: none"> ・経営規模の大きいまき網から、管理に取り組むべき 	<ul style="list-style-type: none"> ・まき網は、沿岸漁業の漁獲量管理が開始された平成27年に先立つ、平成23年からWCPFCの管理開始に合わせ漁獲量管理を開始している。
<ul style="list-style-type: none"> ・沿岸に影響が出ないよう、まき網のみで国際合意を達成すべき 	<ul style="list-style-type: none"> ・沿岸漁業でも相当量の漁獲がある状況。 ・国際合意である小型魚の半減は大変厳しい内容であり、クロマグロを漁獲する全ての漁業者の協力が必要。

・会議等 で出された意見と対応状況③

これまで出された主な意見	対応状況
<ul style="list-style-type: none"> ・漁獲上限は、まき網と沿岸で半々ではなく、まき網がもっと取り組むべき 	<ul style="list-style-type: none"> ・過去の実績で漁法別に半減すると、まき網2,273トン、その他漁業1,735トンとなるが、まき網を大幅に削減し2,000トン(△56%)とし、その他漁業2,007トン(△42%)としている。
<h3>3. 定置網の管理</h3>	
<ul style="list-style-type: none"> ・定置網は待ちの漁業であり、狙って獲る漁船漁業とは異なることに配慮すべき 	<ul style="list-style-type: none"> ・ある地域だけで考えると、来遊状況により漁獲が大きく変化することから、全国一本の定置網の共同管理を新設。 ・地域や時期によっては、クロマグロを主漁期として操業しているものがあり、この時期は漁船漁業同様、漁獲が積み上がる場合は、網上げ休漁が必要。
<ul style="list-style-type: none"> ・定置網の年間漁獲量に占めるクロマグロの割合は数%に過ぎず、このために、サケやブリなどの盛漁期に網上げ休漁を行うことはできない。 	<ul style="list-style-type: none"> ・定置網全体で見ると相当量漁獲されている状況。 ・国際合意の達成には、全ての漁業者が漁期に合わせ、何らかの管理の取組みを行う必要。 ・来遊や漁獲状況の変化等による不確実性に柔軟に対応しつつ、不公平感なく行える枠組みを検討中。

・会議等 で出された意見と対応状況④

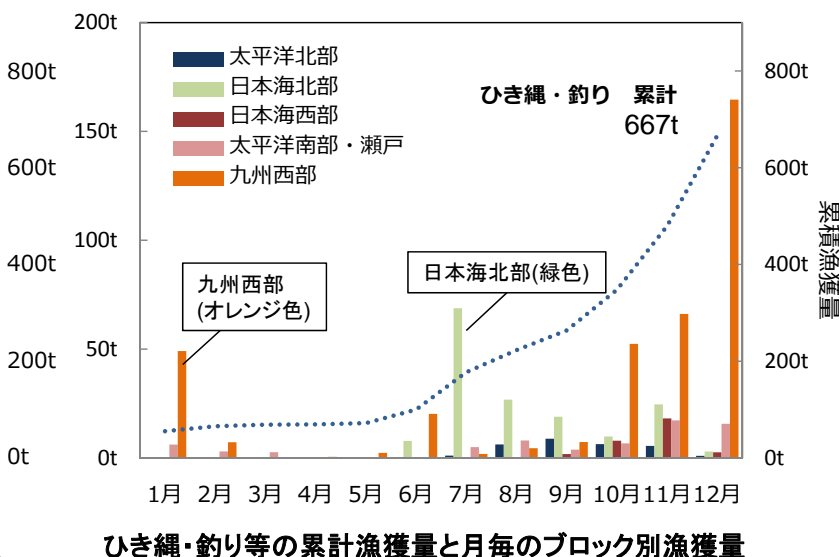
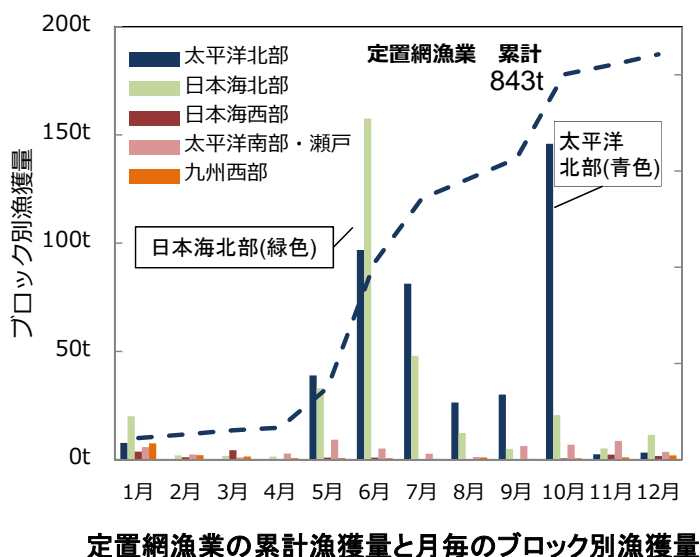
これまで出された主な意見	対応状況
<ul style="list-style-type: none"> ・定置網でクロマグロの漁獲を止めるには、網上げ休漁となり、その場合、全ての水揚げが止まり、地域経済への影響が大きい 	<ul style="list-style-type: none"> ・定置網の共同管理や、漁期毎の管理手法、現在検討中の来遊状況の変化等による不確実性に柔軟に対応するための枠組みなどを検討中。
<ul style="list-style-type: none"> ・定置網におけるクロマグロの漁獲回避技術の開発を行うべき 	<ul style="list-style-type: none"> ・農水省技術会議事務局の予算を活用して、定置網に入網したクロマグロ幼魚の放流技術の開発に関する調査・実験がなされており、引き続き取り組んでいきたい。
<h3>4. 養殖の管理</h3>	
<ul style="list-style-type: none"> ・まき網による天然の養殖用種苗の管理も行うべき 	<ul style="list-style-type: none"> ・小型魚の管理の中には養殖用種苗の採捕も含まれており、くろまぐろ型の数量管理の徹底を図っていきたい。
<ul style="list-style-type: none"> ・天然の養殖用種苗によるクロマグロ養殖が野放図に増えないよう管理すべき 	<ul style="list-style-type: none"> ・農水大臣指示により、天然種苗の活込尾数が平成23年より増加するような養殖漁場の新たな設定を行わないこととし、併せて、養殖業者に対し養殖実績の報告を義務づけているところ。

・会議等で出された意見と対応状況⑤

これまで出された主な意見	対応状況
5. その他	
<ul style="list-style-type: none"> ・日本のみならず、韓国や台湾なども管理を行うべき ・遊漁についても、管理の対象とすべき 	<ul style="list-style-type: none"> ・国際合意に基づき、韓国や台湾、アメリカ、メキシコなどクロマグロを漁獲する関係国等が、我が国同様、小型魚の半減などに取り組んでおり、引き続き、国際的対応を積極的に進めていきたい。 ・遊漁においても、漁業者の操業自粛に歩調を合わせていくこととしており、水産庁ホームページのほか、釣りに関する番組や、釣り人が多く集まる場等で、リーフレットを活用しながら協力を呼びかけながら対応を進めているところ。

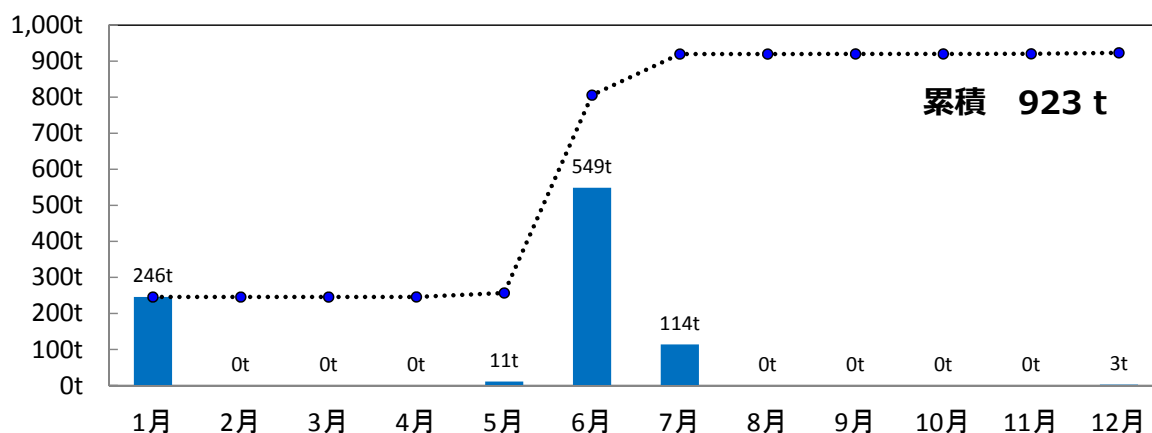
・H27年漁獲状況の漁法別比較①

		H27年												
		1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	年計
大臣	大中まき網漁業	246t	0t	0t	0t	11t	549t	114t	0t	0t	0t	0t	3t	923t
	近海竿釣り漁業等	3t	3t	2t	1t	2t	3t	0t	0t	0t	0t	0t	0t	13t
	小計	249t	3t	2t	1t	13t	551t	114t	0t	0t	0t	0t	3t	937t
沿岸	ひき縄・釣り	56t	10t	3t	1t	2t	28t	77t	46t	41t	84t	132t	187t	667t
	定置網漁業	45t	8t	9t	5t	83t	261t	133t	41t	42t	175t	20t	22t	843t
	その他	1t	0t	1t	1t	0t	3t	6t	8t	4t	5t	2t	2t	33t
	小計	101t	18t	13t	7t	85t	293t	215t	95t	87t	264t	154t	211t	1542t
合計		350t	21t	14t	8t	98t	844t	329t	95t	88t	264t	154t	213t	2,479t

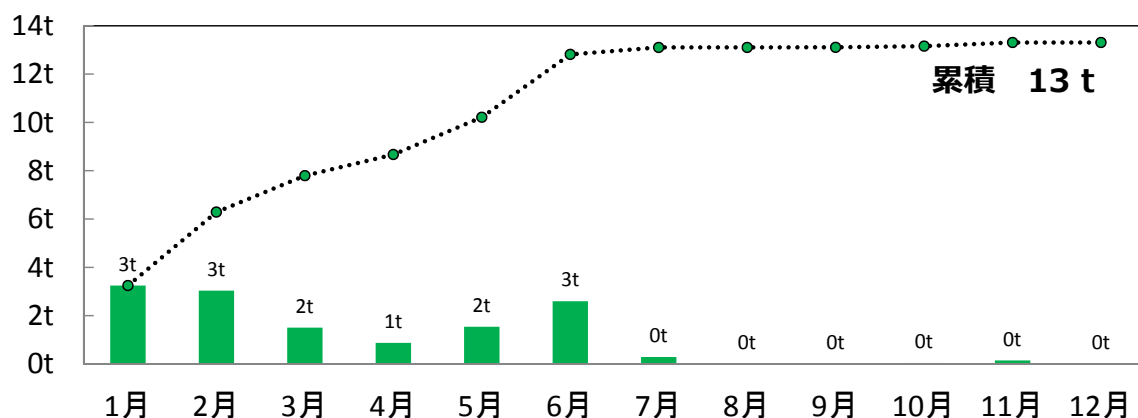


・H27年漁獲状況の漁法別比較②

大中型まき網漁業の累計漁獲量



近海竿釣り漁業等の累計漁獲量



・我が国の大型魚・小型魚(30kg未満)別漁獲状況

トン

年	大型魚を漁獲するまき網				小型魚を漁獲するまき網		まき網全体		はえ縄(遠洋・近海)				はえ縄(沿岸)		はえ縄全体		曳き縄		竿釣り		定置網		その他		漁業種類		合計	総計
	太平洋		日本海		まき網				赤道以北		赤道以南																	
	小型魚	大型魚	小型魚	大型魚	小型魚	大型魚	小型魚	大型魚	小型魚	大型魚	小型魚	大型魚	小型魚	大型魚	小型魚	大型魚	小型魚	大型魚	小型魚	大型魚	小型魚	大型魚	小型魚	大型魚	小型魚	大型魚		
1994	126	6,525	694	786	912	7,219				238		20		968	1,226	4,111			162		637	522	344	54	6,165	9,021	15,186	
1995	36	4,801	496	13,575	13,611	5,297				107		10		571	688	4,778			270		1,594	266	487	99	20,740	6,350	27,091	
1996	2,489	2,601	450	2,104	4,593	3,051				123		9		778	910	3,640			94		898	251	255	315	9,480	4,527	14,008	
1997	2,823	2,606	708	7,015	9,838	3,314				142		12		1,158	1,312	2,740			34		666	138	333	478	13,610	5,242	18,852	
1998	719	1,670	326	2,676	3,395	1,996				169		10		1,086	1,265	2,876			85		403	471	291	409	7,049	4,142	11,191	
1999	1,293	9,747	579	4,554	5,847	10,326				127		17		1,030	1,174	3,440			35		902	195	399	309	10,624	12,004	22,628	
2000	900	6,546	747	8,293	9,193	7,293				121		7		832	960	5,217			102		701	424	233	456	15,445	9,132	24,577	
2001	586	2,313	239	4,481	5,067	2,552				63		6		728	797	3,466			180		1,241	125	297	486	10,251	3,960	14,212	
2002	193	3,131	599	4,981	5,174	3,730				47		5		794	846	2,607			99		1,008	92	422	210	9,309	4,877	14,186	
2003	183	203	571	4,812	4,995	774				85		12		1,152	1,249	2,060			44		648	191	205	241	7,951	2,455	10,407	
2004	143	2,692	2,100	3,323	3,466	4,792				231		9		1,616	1,856	2,445			132		660	235	82	432	6,785	7,314	14,099	
2005	155	185	3,694	8,783	8,938	3,879				107		14		1,818	1,939	3,633			549		1,509	673	167	381	14,796	6,872	21,668	
2006	1,352	280	2,012	5,236	6,588	2,292				63		11		1,058	1,132	1,860			108		991	430	280	498	9,828	4,350	14,178	
2007	124	718	2,123	3,875	3,999	2,841				83		8	72	1,607	72	1,698	2,823		236		1,142	361	249	408	8,520	5,308	13,828	
2008	1	0	3,028	7,192	7,193	3,028				19		8	131	1,240	131	1,267	2,377		64		1,739	619	380	390	11,885	5,304	17,189	
2009	33	795	1,299	5,950	5,983	2,094				8		7	138	935	138	950	2,003		50		1,274	962	257	319	9,705	4,325	14,030	
2010	49	21	1,052	2,620	2,669	1,073				5		6	160	724	160	735	1,583		83		1,289	314	157	337	5,941	2,459	8,400	
2011	16	305	114	1,792	6,243	2,097				9		11	108	720	108	740	1,820		63		763	888	108	175	9,104	3,900	13,004	
2012	3	198	170	671	1,592	869				6		8	266	401	266	415	570		113		1,393	539	167	176	4,101	1,999	6,100	
2013	0	279	226	1,502	989	1,781				7		7	235	543	235	557	904		8		1,020	395	142	387	3,298	3,120	6,418	
2014	0	47	203	2,000	3,409	2,047							111	603	111	603	1,023		5		1,375	532	155	344	6,078	3,526	9,604	
02-04年の平均	173	2,009	1,090	4,372	4,545	3,099				121		9		1,187	1,317	2,371			92		772	173	236	294	8,015	4,882	12,897	

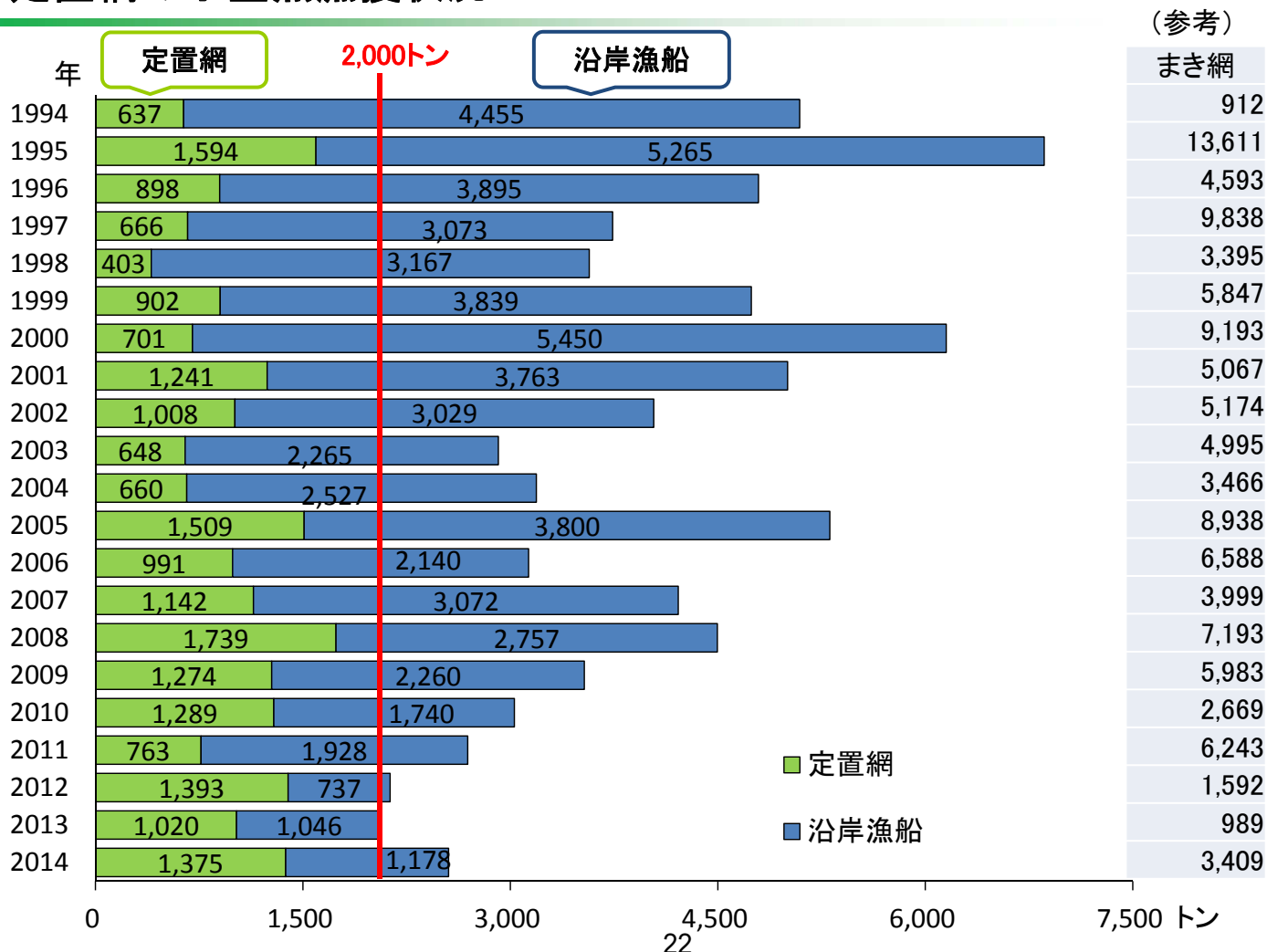
※国際水産資源研究所による推定値。

・太平洋クロマグロの国別漁獲状況

年	日本		韓国		台湾		メキシコ		米国		その他		合計		総計
	小型魚	大型魚	小型魚	大型魚	小型魚	大型魚	小型魚	大型魚	小型魚	大型魚	小型魚	大型魚	小型魚	大型魚	
1994	6,165	9,021	50			559	51	14	822	232		2	7,088	9,828	16,916
1995	20,740	6,350	821			337	10	1	918	46		2	22,490	6,736	29,226
1996	9,480	4,527	102			956	3,482	218	4,470	279		4	17,534	5,985	23,519
1997	13,610	5,242	1,054			1,814	287	81	1,984	546		14	16,935	7,697	24,632
1998	7,049	4,142	188			1,910	1	0	1,923	542		20	9,161	6,614	15,775
1999	10,624	12,004	256			3,089	2,239	165	722	87		21	13,841	15,366	29,207
2000	15,445	9,132	2,401			2,782	2,902	216	1,024	72		21	21,772	12,223	33,995
2001	10,251	3,960	1,186			1,843	767	97	606	89		50	12,811	6,039	18,850
2002	9,309	4,877	932			1,527	1,366	344	555	162		66	12,162	6,976	19,138
2003	7,951	2,455	2,601			1,884	2,635	619	343	92		60	13,529	5,110	18,639
2004	6,785	7,314	773			1,717	6,375	2,519	40	20		77	13,973	11,648	25,620
2005	14,796	6,872	1,318			1,370	3,778	765	237	51		27	20,129	9,084	29,213
2006	9,828	4,350	1,012			1,150	8,791	1,136	89	9		24	19,719	6,670	26,389
2007	8,520	5,308	1,281			1,411	3,227	920	45	13		24	13,068	8,559	21,626
2008	11,885	5,304	1,743	123		981	3,706	701	75	19		24	17,402	7,685	25,087
2009	9,705	4,325	901	34		888	2,709	310	525	66		24	13,837	6,219	20,055
2010	5,941	2,459	1,128	68		409	5,731	2,015	95	28		24	12,454	5,331	17,785
2011	9,104	3,900	670	1		316	1,866	865	414	205		24	12,078	6,069	18,147
2012	4,101	1,999	1,406	16		213	5,280	1,388	516	144		24	11,017	4,253	15,270
2013	3,298	3,120	581	24		335									
2014	6,078	3,526	1,198	112		483									
02-04年の平均	8,015	4,882	1,435			1,709	3,458	1,161	312	91		67	13,221	7,911	21,133
02-04年の85% (▲15%)	6,813		1,220				2,940		266				11,238		
02-04年の50% (▲50%)	4,007		718				1,729		156				6,611		

※韓国及び台湾の2002年～2012年のデータは、ISCへの提出データ。韓国及び台湾の2001年以前のデータ、並びに～2012年の日本、メキシコ、米国及びその他については、国際水産資源研究所による推定値。2013年、2014年の日本、韓国、台湾のデータは、WCPFCへの提出データ。

・定置網の小型魚漁獲状況



・遊漁への取り組み①

○ 遊漁におけるクロマグロ採捕量調査の結果について

◇遊漁船調査

・集計方法：各都道府県から提出された採捕量を、それぞれ提出率で逆算した推計値により集計

○全重量：15.6トン（推計値） ○30kg未満重量：6.4トン（推計値）

◇プレジャーボート調査

・アンケートの回答数が少なく統計的に有意な推定を行うことが困難。
 ・現在のクロマグロの資源状況においては、プレジャーボートによるクロマグロの採捕量は、クロマグロ全体の採捕量に比べて、極めて少ないと考えられる。

※調査期間 平成26年1月1日～平成26年12月31日

○ 遊漁におけるクロマグロの資源管理について

<基本的な考え方>

遊漁におけるクロマグロの資源管理は、漁業者の操業自粛に歩調を合わせていくこととする。

- ・漁業者への操業自粛要請と同様のタイミングで遊漁者にも釣りを控えていただくよう「理解と協力」を求めていく。
- ・遊漁船業者については都道府県を通じて、プレジャーボートについては対象者が不明確なので都道府県や釣り団体の各HPやTV等の媒体を通じて呼びかけ。

・遊漁への取り組み②

- リーフレットを作成し、漁業者がクロマグロ漁を自粛している間、遊漁者にも自粛の協力を依頼。
- 各都道府県における操業自粛の状況をとりまとめ、水産庁HPで公表し、随時更新。

クロマグロを対象とする遊漁者・遊漁船業者の皆様へ 全国の漁業者が取り組んでいる資源管理に、ご協力をお願いします！

なぜ太平洋クロマグロの資源管理をするの？

太平洋クロマグロは、近年、資源が悪い状態が続いています。
 「資源の回復のためには、小型魚の漁獲の大幅な削減が必要」と、関係各国の科学者が集まる会議で求められています。
 これを受け、日本の漁業者は、一本釣り漁業からまき網漁業まで全ての漁法で、「30kg未満の小型魚を2002～2004年平均漁獲実績の半分までしか獲らない」という、厳しい資源管理に取り組んでいます。

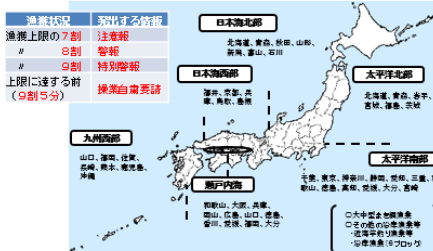
太平洋クロマグロに関する詳しい情報は水産庁ホームページ内「くろまぐろの部屋」をご覧ください。
http://www.jfa.maff.go.jp/j/tuna/maguro_gyogyo/bluefinkanri.html



沿岸漁業者が取り組む資源管理の概要

全国を6ブロックに分け、ブロックごとに年間の小型魚の漁獲量の上限を設けています。地域によっては、県別に上限目標を設定しているところもあります。
 漁獲量が上限に近づいたら、国や都道府県の指導のもと、漁業者は操業自粛を行います。

【各ブロックの区分】



遊漁者・遊漁船業者の皆様への協力をお願いします

漁業者が操業を自粛している間は、同じ漁場でのクロマグロを対象とした釣りについては、同様の自粛をお願いします。
 各都道府県における状況や具体的なお願いの内容は、水産庁や各都道府県のホームページ等で確認してください。

クロマグロを対象とする遊漁船業者の皆様には、遊漁船業の登録をしている各都道府県における具体的なお願いの内容について、当該都道府県から通知があります。もし、他の都道府県の海域で案内を行おうとする場合には、その海域における状況をホームページ等で確認してください。

【水産庁ホームページでの情報発信(例)】

ブロック名	都道府県名	操業自粛の方法	操業自粛開始日
●●● ブロック	▲▲県	B	H27●●●
	▲▲県	B	H27●●●
	▲▲県	B	H27●●●
	▲▲県	A	H27●●●

A：全漁業者が、30kg未満以上を問わず操業自粛中。クロマグロを対象とした遊漁を控えてください。
 B：全漁業者が、30kg未満を対象に操業自粛中。遊漁者は30kg以上のクロマグロを対象とした遊漁は可能ですが、30kg未満がかった場合にはリリースしてください。
 C：一部の漁業者が操業自粛中。A・B以外の形で遊漁者へのお願いを実施していますので、詳しくは都道府県へ確認してください。
 A～C共通：クロマグロ以外を目的とした遊漁は可能ですが、万が一30kg未満がかった場合にはリリースしてください。

漁業者がクロマグロ漁を自粛している間、
 遊漁者の皆様にもクロマグロ採捕の自粛につき
 ご理解とご協力をお願いします！

平成27年9月 水産庁
 【お問い合わせ先】
 水産庁漁業調整課沿岸・遊漁室
 TEL: 03-3502-8111(内線6705)

・遊漁への取り組み③

○ 遊漁者のみなさんからも広く協力頂けるよう、現在、釣りに関する番組や、釣り人が多く集まる場等で、リーフレットを活用しながら協力を呼びかけ。



局名：釣リビジョン(BS:251ch)
番組名：つりステーション第505回

2016年2月2日(火)
水産経済新聞(7面)



釣り人にトラブル回避啓発
クロマグロの資源管理にも協力求め 水産庁、フィッシングショーで

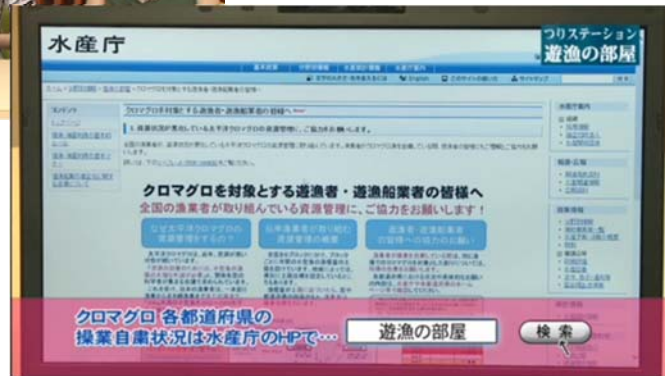
釣り市場や釣りファンの拡大に向け、1月29日から31日までの3日間、パシフィコ横浜で開催された「ジャパンフィッシングショー2016」に、水産庁が出展。釣り人と商業者の間でトラブルが起きないように、パンフレットの配布や資料の展示を通じ、遊漁のルール・マナーの啓発活動を行った(写真)。

併せて太平洋クロマグロの資源管理について、遊漁者・遊漁船業者への協力も求めた。海域により遊漁の自粛や、30%未満の小回魚が掛かった場合のリリースなど、具体的なお願いは異なっている。県ごとの問い合わせ先の一覧や、遊漁の法令などリニューアルされた水産庁のホームページの活用も促した。

初回放送：
2016年7月16日22:00～
以降再放送4回、計5回放映済み

〔本コーナーは釣リビジョンのホームページにて動画無料配信中〕

↓↓このURLで視聴が可能です。
http://www.fishing-v.jp/movie/?mv=sloc_1607_8512430_05



・支援策（漁業収入安定対策事業の実施）

ポイント

- 国民への水産物の安定供給を確保するため、計画的に資源管理に取り組む漁業者に対し、漁業共済・積立ぶらすの仕組みを活用した漁業収入安定対策を実施。
- 太平洋クロマグロの資源回復のため、より厳しい資源管理に取り組む漁業者を支援。

資源管理への取組

- 国・都道府県が作成する「資源管理指針」に基づき、漁業者(団体)が休漁、漁獲量制限、漁具制限等の自ら取り組む資源管理措置について記載した資源管理計画を作成し、これを確実に実施

漁業収入安定対策事業の実施

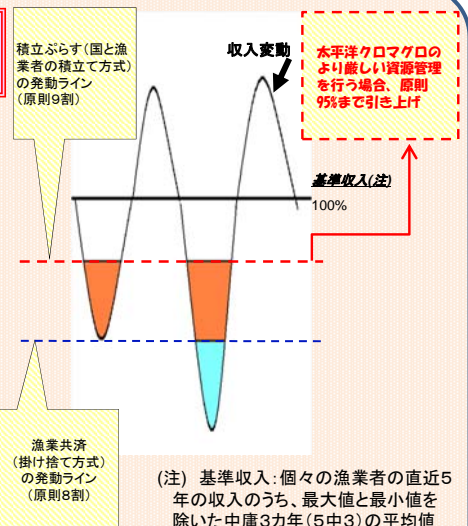
漁業共済・積立ぶらすの仕組みを活用して、資源管理の取組を支援

- ✓ 基準収入(注)から一定以上の減収が生じた場合、「漁業共済」(原則8割まで)、「積立ぶらす」(原則9割まで)により減収を補填

また、太平洋クロマグロの小型魚の漁獲量削減に伴い、厳しい資源管理に取り組む漁業者について、減収の補填割合を引き上げ

- ✓ 漁業共済の掛金の一部を補助

※ 補助額は、積立ぶらすの積立金(漁業者1:国3)の国庫負担分、共済掛金の30%(平均)に相当



・強度資源管理タイプの指針追加及び加入状況

○ 太平洋クロマグロの資源回復のため、漁業収入安定対策を活用し、より厳しい資源管理に取り組む漁業者を支援(平成26年度補正予算において拡充)

○ 国及び22都道府県が強度資源管理タイプを指針に追加、1,532件が加入

※平成26年度補正予算成立以降1年間(平成27年2月～平成28年1月)の加入状況

	都道府県の指針で計画されている漁業種類 【強度資源管理タイプ】	うち件数
北海道	まぐろはえなわ漁業、まぐろ一本釣り漁業、定置漁業、さけ定置漁業、小定置漁業	(26)
青森県	一本釣り漁業、はえ縄漁業、定置および底建網漁業	(122)
岩手県	定置網漁業	(13)
宮城県	定置網漁業	
秋田県	はえ漁業、釣り漁業、大型・小型定置網漁業	(3)
山形県	はえなわ漁業、一本釣り漁業	(48)
千葉県	くろまぐろひき縄漁業、定置網漁業、はえなわ漁業、つり漁業	
新潟県	定置網漁業(大型定置、小型定置)	(3)
富山県	定置漁業、釣り漁業	(34)
石川県	定置網漁業、つり漁業	(36)
福井県	定置網漁業	(4)
静岡県	定置網漁業、曳き縄漁業、釣り漁業、はえ縄漁業	(6)
三重県	沿岸まぐろはえ縄、ひき縄釣り漁業、定置網漁業	(14)

	都道府県の指針で計画されている漁業種類 【強度資源管理タイプ】	うち件数
京都府	定置網漁業	(14)
和歌山県	定置網漁業、一本釣り漁業、ひき縄釣り漁業、沿岸かつお一本釣り漁業、沿岸まぐろはえ縄漁業	
島根県	定置漁業、沿岸くろまぐろ漁業	(312)
山口県	ひきなわつり漁業	(395)
徳島県	延縄漁業、定置網漁業、釣り漁業(ひき縄釣り含む)	(13)
福岡県	ひき縄漁業、つり漁業、小型定置網漁業	
長崎県	定置網漁業、ひき縄漁業、はえ縄漁業、釣り漁業	(357)
宮崎県	まぐろ延縄漁業、旗流し漁業、まぐろ曳縄漁業、かつお一本釣り漁業	(100)
鹿児島県	沿岸くろまぐろ漁業(ひきなわ一本釣等)、定置網漁業	(12)
	国の指針で計画されている漁業種類 【強度資源管理タイプ】	うち件数
	大中型まき網漁業	(20)

・大中型まき網漁業によるクロマグロ漁獲の特徴

操業海区	種別	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
東シナ海	遠まき	小型魚				養殖用 種苗						小型魚	
日本海	山まき					大型魚							
太平洋	北まき					大型魚							

遠まき: 日本遠洋旋網漁業協同組合所属船

山まき: 山陰旋網漁業協同組合所属船

北まき: 北部太平洋まき網漁業協同組合連合会所属船

・ 定置網の技術開発の概要①

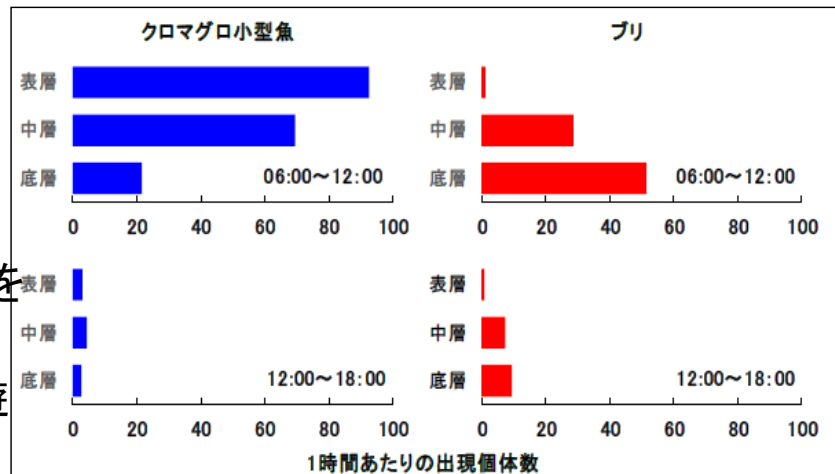
- クロマグロ小型魚と他の魚種では定置網内での行動に違いがある。
- 水面下の逃避口から放流することにより、高い生残率が期待できる。
- 今後、漁具構造の改良や操業方法の改良により、効果的な放流技術の開発を進める。

(平成26年度農林水産試験研究費補助金「定置網に入網したクロマグロ幼魚の放流技術の開発」)

○ クロマグロ小型魚とブリの遊泳層の違い1

＜クロマグロ小型魚と他魚種の行動特性の比較＞

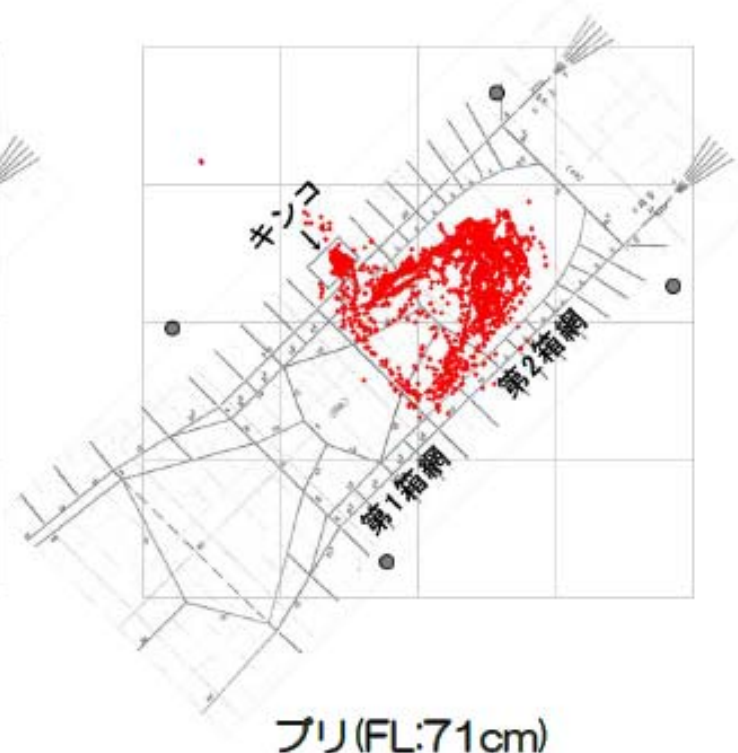
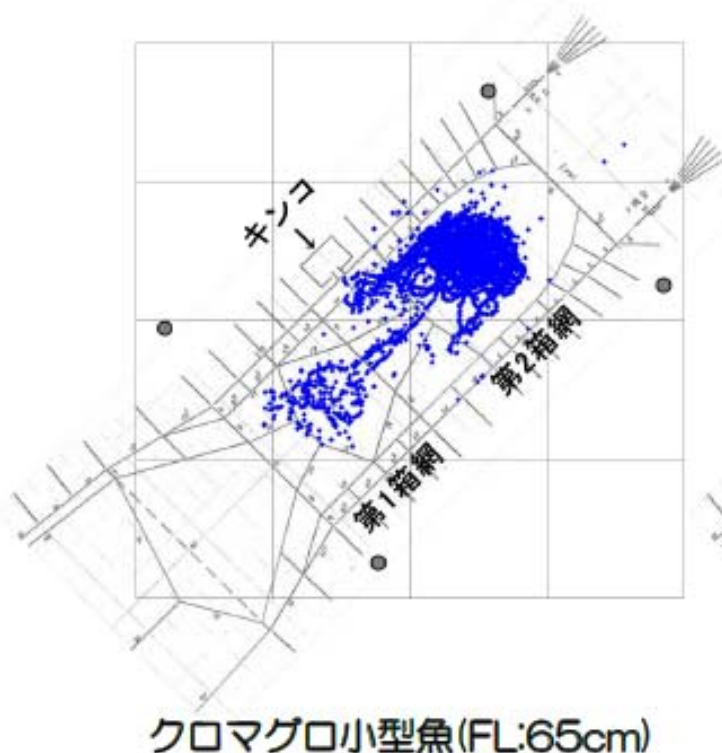
- ・水中カメラとバイオテレメリーで定置網内の魚の行動を観察した。
- ・クロマグロは表層を遊泳、ブリは底層を遊泳する傾向がみられた。
- ・クロマグロ小型魚は第1～第2箱網を往復、ブリはキンコに入網した。
- ・クロマグロ小型魚は網から離れて遊泳し、ブリは網に接近して遊泳した。



・ 定置網の技術開発の概要②

○ クロマグロ小型魚とブリの遊泳層の違い2

(2015年6月21日10:00~11:00の1秒ごとの位置データ、第1箱網の入口は閉鎖)



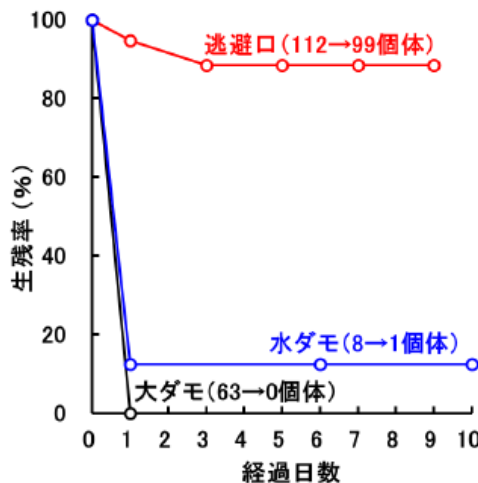
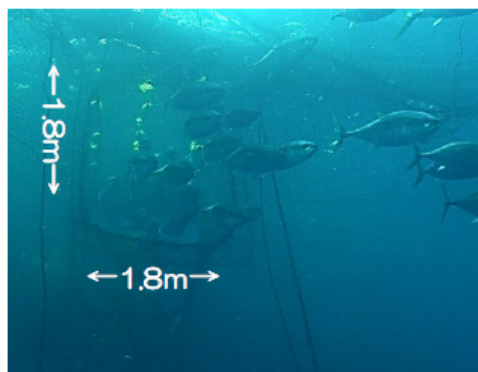
・定置網の技術開発の概要③

○ クロマグロ小型魚の放流方法と生残率

・定置網に入網したクロマグロ小型魚を以下の方法で大型円形生簀に放流した。

- ① 従来の大ダモを使用
- ② 水ダモを使用
- ③ 魚捕部に設けた逃避口を經由

・生残率は大ダモが0%、水ダモが13%、逃避口が88%だった。



クロマグロ幼魚放流技術開発研究グループ

国立大学法人 東京海洋大学
地方独立行政法人 青森県産業技術センター水産総合研究所
国立研究開発法人 水産総合研究センター水産工学研究所
株式会社 ホリエイ

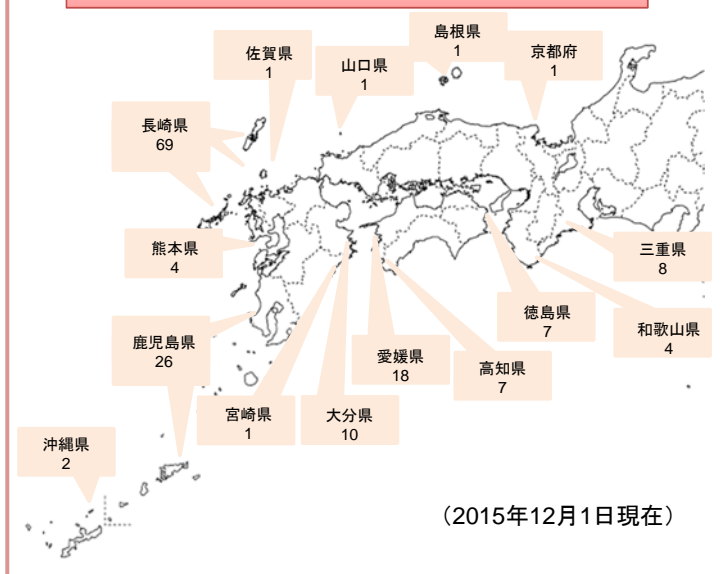
・養殖業の管理

クロマグロ養殖の実績報告の義務化

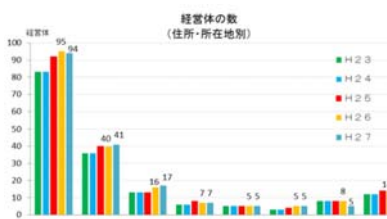
- クロマグロ養殖業者に対して、国が養殖実績（養殖施設の設置状況、種苗の入手先、活込み状況、移送状況及び出荷状況）の報告を義務付け

暦年毎にとりまとめ、2011年分から公表（毎年3月）

全国のクロマグロ養殖場
全国計：160漁場

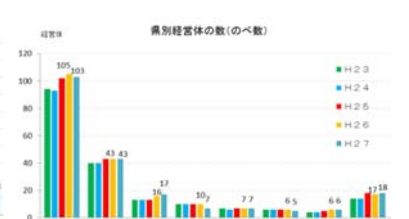


経営体の数
全国計：94経営体



注1：個人にあっては住所、法人にあっては本社の住所により計上
注2：その他は、東京都、島根県、山口県、徳島県、高知県、佐賀県、熊本県、沖縄県

県別経営体の数(のべ数)
全国計：103経営体



注1：府県内にクロマグロ養殖場を有する経営体数を計上
注2：1養殖業者が複数の府県で養殖を行っている場合はそれぞれの府県で重複して計上
注3：その他は、三重県、京都府、島根県、山口県、徳島県、佐賀県、熊本県、宮崎県、沖縄県

クロマグロ養殖の管理強化に関する大臣指示

2012年10月26日以降、

2012年10月26日発出

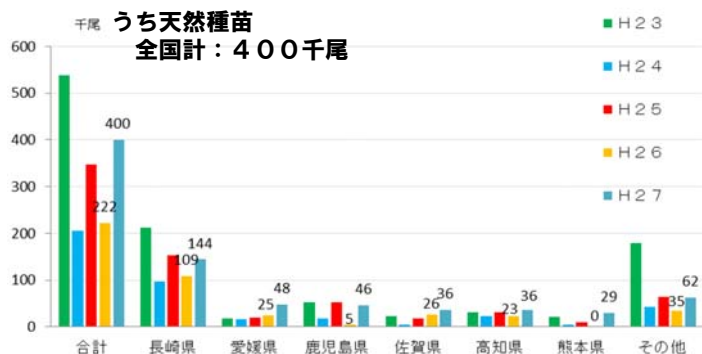
- ① 各県の1年当たりの天然種苗の活込尾数が2011年から増加するような**養殖漁場の新たな設定を行わない**こと。
- ② 生け簀の規模拡大により各県の1年当たりの天然種苗の活込尾数が2011年より増加することのないよう、**漁業権に生け簀の台数等に係る制限・条件を付ける**こと。

* 人工種苗向けの漁場は、上記指示の適用外

・クロマグロ養殖の現状

○種苗活込み数

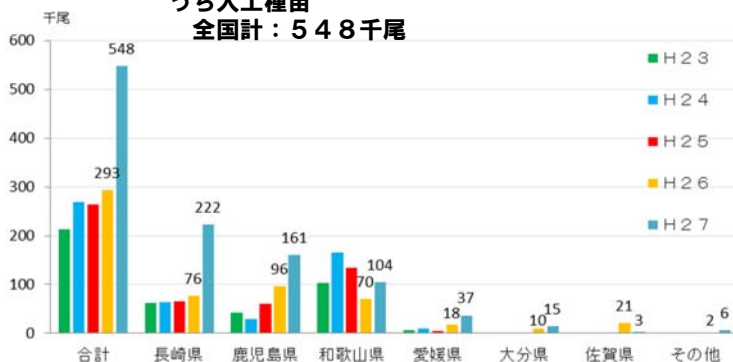
全国計：948千尾（2015年）



注1：その他とは、三重県、京都府、和歌山県、山口県、大分県、宮崎県、沖縄県
注2：「H27」合計値の採捕方法別内訳は、曳き縄243千尾、まき網157千尾、釣り1千尾

※活込んだ種苗は、数年の養殖期間を経た後に出荷。

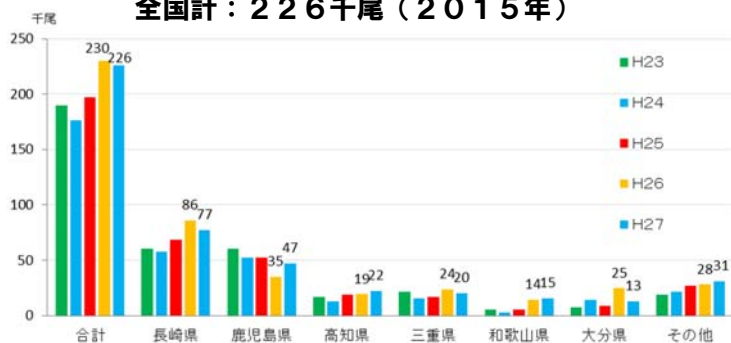
うち人工種苗 全国計：548千尾



注：人工種苗については陸上施設で種苗生産され、海面の養殖場に初めて活込まれた数であり、養殖用種苗として取引される前に海面の養殖場で死亡するものを含む

○出荷尾数

全国計：226千尾（2015年）



注：その他とは、京都府、山口県、愛媛県、熊本県、沖縄県

○出荷重量

全国計：14,726t（2015年）



注：その他とは、京都府、山口県、愛媛県、熊本県、沖縄県

韓国産太平洋クロマグロの取り扱いについて

(1) 中西部太平洋まぐろ類委員会 (WCPFC) における保存管理措置

- ① 30キロ未満の小型魚の漁獲量を2002-04年平均水準の50%削減
⇒韓国の漁獲上限は718トン
- ② 30キロ以上の大型魚の漁獲量を2002-04年平均水準から増加させないためのあらゆる可能な措置を実施
⇒韓国の2002-04年の漁獲量は0トン

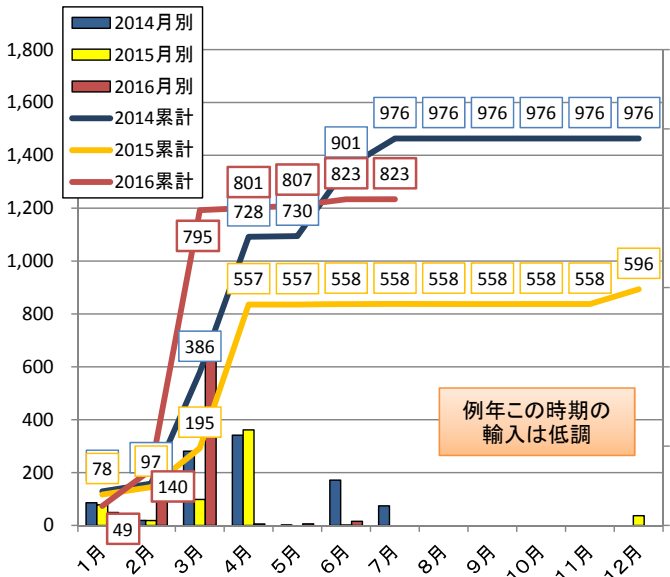
(2) 韓国産30キロ以上の大型の太平洋クロマグロの取り扱い

- 2016年3月2日（水）～5日（土）にかけて、韓国のまき網漁船が、30キロ以上の大型の太平洋クロマグロを約470トン漁獲し、釜山（プサン）共同魚市場に水揚げしたことを確認。
- このため、水産庁では、3月4日（金）及び7日（月）、韓国政府に対し、①大型クロマグロの漁獲の停止、②既に漁獲された大型魚の日本への輸出の停止を要請。
- また、日本の関係業者に対し、3月7日付けで、大型の韓国産太平洋クロマグロの輸入手続きや取扱いを行わないよう要請。
- これに対し、韓国政府は、3月5日（土）、WCPFCの保存管理措置の履行のためとして、輸出に必要な漁獲証明書の発行中断と、操業自粛命令を関連機関と業界に要請。

・太平洋クロマグロの輸入情報管理

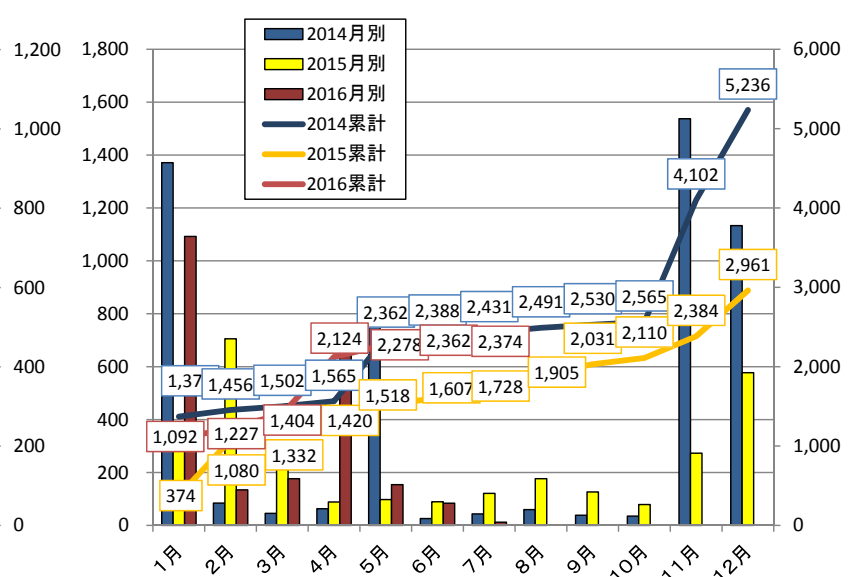
○ 「まぐろ法」に基づき、2010年より国内の流通業者（輸入業者、卸売業者）から韓国産及びメキシコ産の太平洋クロマグロの輸入情報を収集する取組みを実施

月別輸入量 (t)



韓国からの太平洋クロマグロ輸入量

累計輸入量 (t) 月別輸入量 (t)



メキシコからの太平洋クロマグロ輸入量

注: まぐろ法に基づく報告徴収等により作成 (2016年8月現在)