# 「太平洋クロマグロの資源管理に関する全国会議」議事概要

1. 日 時:平成24年8月29日(水)14:00~16:30

2. 場 所:三田共用会議所講堂

3. 概要

(14:00 開会)

(司会:梶脇課長補佐) 定刻となったので、太平洋クロマグロの資源・養殖管理に関する 全国会議を開催する。本日は忙しい中、多数参加いただき感謝する。開催に当たり佐 藤水産庁長官から御挨拶申し上げる。

(佐藤長官)本日は、残暑厳しい中、全国各地から、「クロマグロ」をキーワードとして関係分野、概ね全ての皆様にお集まりいただき、感謝申し上げる。皆様方には、様々な分野から、日々、我が国の「魚食」を支えていただいており、厚くお礼申し上げる。昨年3月に発生した東日本大震災においては、多くの尊い命が奪われるとともに、東北地方太平洋沿岸を始めとする全国の漁業地域に甚大な被害がもたらされた。復旧・復興に関しては、本当に全国の沢山の方からご支援の申し出をいただき、皆様からも温かいご支援をいただいており、改めて厚く御礼申し上げる。予算は厚く手当しており、生産面を中心に軌道に乗っている部分もあるが、まだまだこれからである。特に加工等も含めた水産業の一体的な復興が課題。これに関しても全力を挙げて取り組んでいきたい。更に、東京電力福島第1原子力発電所の事故により、非常に大きな打撃を受け、福島県を中心として、水産物の出荷の自主規制を余儀なくされているところであるが、今後安全性の高いものから順次規制を解除していく。引き続きしっかりしたモニタリングを行っていかなければならないので、関係者の方々には協力をお願いする。

今回の議題である太平洋クロマグロについては、我が国は世界最大の漁業国かつ消費国として、その管理に大きな責任を有している。この太平洋クロマグロの持続的利用のためには、我が国が率先して適切な資源管理に取り組み、国際的な議論をリードしていくことが求められている。

こうした取組の第一歩として、農林水産省では、一昨年の5月に「太平洋クロマグロの資源管理強化のための基本的な方針」を発表し、関係者の方々と、この方針に沿った具体的な取組を検討し実行しているところである。

全国会議も、今回で3回目となる。本日の会議では、昨年4月から本格的にスタートした国内の資源管理措置の取組状況やそれを支える様々な対策、充実強化を図っている調査研究分野、年末の国際機関における太平洋クロマグロの保存管理措置の検討等について説明させていただく。

本日は、限られた時間だが、我々の持つ情報を発信し、皆様方と共通の認識を得て、 生産から消費までの幅広い関係者の皆様で活発な意見交換が行われるとともに、今後 とも、将来に向けた実効性のある太平洋クロマグロの資源管理の推進に向けた皆様方 の御協力をお願い申し上げる。

(司会)主催者側の出席者を紹介する。水産庁側から佐藤長官、宮原次長、神谷首席漁業調整官。なお、内海漁業調整課長、長谷漁場資源課長、前栽培養殖課長は、民主党の会合に出席しており遅れて出席する。

次に水産総合研究センターの和田理事、国際水産資源研究所の魚住所長である。 次にお手元の配付資料の確認をする、資料1、資料2、参考資料1、参考資料2の 4点を配布しているが、過不足があれば事務局に申し付けいただきたい。

本日は、水産庁より太平洋クロマグロの管理強化の取組状況と今後の対応について 説明させていただき、次いで水産総合研究センターより太平洋クロマグロの調査研究 について説明させていただく。

その後、説明に対する質疑応答も含めて皆様との間で意見交換を行う形で進める。 なお、本日の会議の議事録は、8月7日付けでプレスリリースしたとおり、後日、ホームページ上に掲載させていただくのでご承知おき願う。

なお、報道関係者におかれては、カメラ撮影は水産庁及び水産総合研究センターの 説明までとするので、当方からの指示があった段階で、カメラ撮影を終了するようお 願いする。カメラ撮影は、極力カメラを固定して対応いただきたい。

では、早速、議事次第に従い議事進行をしていく。

それでは、太平洋クロマグロの管理強化の取組状況と今後の対応について、宮原次長から説明させていただく。

(宮原次長)本日は多岐の分野の方々に出席を頂いている。一部の方には当たり前の話になるが、クロマグロを巡る状況について少し丁寧に説明させていただく。

(資料1のp1の説明)世界のマグロ類の漁獲量は、メバチ、キハダ、ビンナガ、クロマグロであるが、カツオは含まれていない。御覧のとおり漁獲量は日本がトップだが、多くの国々で漁獲されている。魚種別ではキハダが圧倒的に多い。国内のシェアもメバチ、キハダ、ビンナガで大半を占めている。日本の太平洋クロマグロの漁獲量は世界で最大であり、その資源管理が重要となっている。

(同p2の説明)マグロ類は世界を回遊する魚種であり、多くの国が参加して資源管理措置を実施しており、世界に5つの地域漁業管理機関が置かれている。ミナミマグロ保存委員会は、ミナミマグロの生息する南半球全体が範囲となっており、グローバルな組織となっているが、他の4つは海域に基づいた組織となっている。

ICCATが1960年代に設置され、WCPFCが一番新しい機関である。ICCATでは他の機関に先駆けて新しい保存管理措置が採択されるが、この海域で漁獲される大西洋クロマグロの約8割が日本で消費されている。WCPFCは、日本の200海里水域を含む最も大きい海域を管理しており、日本にとって重要な機関である。(同p3の説明)脂の多い太平洋クロマグロ、大西洋クロマグロ、ミナミマグロについて記載している。

先ず太平洋クロマグロは、1952年からの資源状況となっているが、それよりも前から漁獲しており、初期資源量は不明である。資源は大きく変動する傾向にある。1980年代中頃は資源が大きく減り、もう回復しないと思われたが、その後回復し、1990年代半ばから増加し始めた。その後なだらかに下降し、現在は横ばいと言われているが、ISCで資源状況は下降傾向にあるとの評価が出始めている。2008年以降の状況は、現在、ISCで作業している。

大西洋クロマグロについては、今回は量の多い地中海のみについて示したが、地中海では古くから利用されていた。 1990年代後半から蓄養が増えたため飛躍的に漁獲され、資源は減少傾向にある。残念ながら資源を守るために決められたICCATの規制が守られていなかったことから、2010年にはワシントン条約締約国会議で取引禁止の議論があり騒ぎになった。最近では、資源が増え始めているという報告がある。これについても10月のISCで評価される。

ミナミマグロは比較的近年から漁獲されており、初期資源量も分かっている。長期 計画で回復を図ろうと取り組んでいるが、クロマグロと比べ、これが最も減少してお り、危惧している。

(同p4の説明)これは、ミナミマグロを除くデータであるが、我が国への国別クロマグロ供給は、以前は地中海諸国が主だったが、ICCATの規制が厳しくなり減少

し、相対的にメキシコの割合が上がって現在トップになった。よって、以前は太平洋産と大西洋産の割合は1:1であったが、現在は約2:1となっており、太平洋産クロマグロがいよいよ重要になっている。

(同p5の説明) ICCATは、大西洋におけるマグロなどの保存管理を目的とする地域漁業管理機関である。50か国弱とEUなどが加盟。大西洋クロマグロはメキシコ湾で産卵する資源と地中海で産卵する資源の2つが存在する。主な漁獲は地中海。西大西洋の主な漁場であるメキシコ湾の漁獲量は、東大西洋の10分の1でしかない。しかし、東大西洋のクロマグロは乱獲され、5年で約60%減るという厳しい状況にある。

ICCATで決められた厳しい規制では、大西洋クロマグロは、原則として30kg未満の小型魚の採捕や水揚げは禁止となっている。また、蓄養で漁獲数量が適切に報告されていない場合にあっては、養殖中でも蓄養魚の放流が義務付けられている。加盟国の中で、これらの規制を守るための監視や取締が行われない場合は、その国の操業が認められないことも決められている。

(同p6の説明)地中海の蓄養の状況は、90年代後半から4倍まで増えたが、それ以降規制が始まって、2000年始めの水準まで低下した。

(同p7の説明)太平洋クロマグロの国別漁獲量は、2000年代に入るとメキシコの漁獲量が多くなっている。これは、日本周辺から回遊したクロマグロをカリフォルニア沖でまき網で獲り、蓄養しているものであるが、漁獲量は年変動が大きい。

漁法別漁獲量であるが、圧倒的にまき網が多くなっている。曳き縄等は漁獲量の変動は少ない。尾数で言うと曳き縄が大きなウェイトを占めている。

(同p8の説明)未成魚であるヨコワに対する漁獲は、成熟していない3才魚までの魚を獲るのが問題である。太平洋クロマグロの年齢別漁獲尾数割合のうち、91.1%は $0\sim1$  才魚。これが主たる削減対象であり、今後どう管理していくかが課題である。2 才魚は主としてメキシコのまき網が漁獲しており、成熟した魚の全体に占める割合は2.3%にすぎない。年齢別に獲り方が違うのも太平洋クロマグロの特徴。

(同p9の説明) クロマグロは30kgから50kgで産卵し始めるので、3才で一部が成熟を開始し、5才ですべてが成熟する。

(同p10の説明) 太平洋クロマグロの産卵場については、フィリピンと台湾の間の 韃靼海峡、南西諸島、大東島周辺海域が産卵の中心である可能性が高いと言われてい る。温暖化の影響であろうか、この海域の北域でも産卵していることがわかっている。 日本海でも産卵することがわかっており、非常に広い地域で産卵する特徴を持つ。産 卵場と産卵期が特定できておらず、禁漁区を設定することは難しい。

日本で漁獲を抑制している未成魚の一部は、太平洋を横断して東部太平洋まで回遊し、メキシコによって漁獲されている。最近では日本海の小型のクロマグロが朝鮮半島まで滞留していき、韓国で漁獲されることがある。小型魚の漁獲を抑制しても、他の地域で獲られては意味がなくなってしまうので、資源管理は漁獲を行う各国で行わなければならない。去年から本格的にまき網に規制が入った。今年メキシコは好漁で2012年と2013年で約10,000トンの漁獲枠のうち既に6,000トン以上を漁獲している。

(同p11の説明)中西部太平洋における太平洋クロマグロの資源管理については、WCPFCにおいて行われており、23ヶ国に加えEU、台湾が参加している。北太平洋のマグロについては、北小委員会で決められたことが年次会合で勧告されるという仕組みとなっている。平成22年12月に開催されたWCPFC第7回年次会合の結果、2011年及び2012年の太平洋クロマグロの管理措置として、各国は、クロマグロの漁獲努力量を沿岸の零細漁業を除き、2002年から2004年水準よりも削減すること、韓国を除く各国は、漁獲努力量削減に際し、0~3歳の未成魚の漁獲量を2002年から2004年水準よりも削減し、韓国は、未成魚の漁獲量を規制

し、各国はこれに協力すること、2013年以降の措置は、2012年の年次会合で 再検討することとなっている。

(同p12の説明)東部太平洋における太平洋クロマグロの資源管理については、IATTCにおいて行われており、19ヶ国、EU、台湾が参加している。本年6月に開催されたIATTC第83回年次会合の結果、2012年及び2013年の太平洋クロマグロの管理措置として、2年間の合計で漁獲枠はメキシコとアメリカを合わせて10,000トンとすることとなった。既に6,000トン以上を漁獲しているので、来年のメキシコの動向に注目している。

(同p13の説明)日本が圧倒的にクロマグロを漁獲しているということで、率先して資源管理を行うために作ったのがこの基本方針。一部変更があったが、概ね変わっていない。変わった部分は、未成魚の漁獲を抑制・削減して、大きくしてから獲るために必要な措置をしていくのが一つ。それは日本だけがやっても意味がないので、国際機関を通じて協力していく。また、養殖を含めてデータの収集を行い、国際機関に提供していく。また、養殖も、現状では天然の種苗に頼っているので、養殖実態の把握をやっていく。

この3年間やってきたことは、今説明したとおりである。今後は、親魚資源量が歴 史的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すること としている。

この中で特にやってきたことは、全ての漁業に対して管理の対象にしてきた。沖合 漁業の大中型まき網漁業については、既に削減について協力してもらっている。沿岸 漁業の曳き縄漁業は届出制の導入、漁獲実績報告の義務化、クロマグロ養殖場につい て、登録制の導入、養殖実績報告を義務化した。

国際交渉対応は、WCPFCの保存管理措置について、韓国の参加を促し、メキシコに対し保存管理措置への協力を要請。この関連で、輸入業者には輸入データの提出に協力してもらっている。

調査研究の強化としては、漁獲情報収集の迅速化、調査研究体制の強化を図ることとしている。

(同p14の説明)漁業現場、市場等における太平洋クロマグロの呼び名は、地域やサイズによってシビやヨコワなど様々である。

(同p15の説明) 我が国の太平洋クロマグロの資源管理強化の取組状況として、沿岸漁業は、平成22年1月から定置漁業の免許数抑制、平成23年4月から日本海・九州西の曳き縄漁業等の届出制移行、漁獲実績報告の義務化、平成24年4月から太平洋、瀬戸内海の曳き縄漁業等を届出制に移行し、漁獲実績報告を義務化としている。

沖合漁業は、平成23年4月から九州西・日本海側のまき網漁業の漁獲量管理、平成24年4月から太平洋側のまき網漁業の漁獲量管理を行っている。

養殖業は、平成23年1月からクロマグロ養殖場を登録制とし、養殖実績報告を義務化し、平成24年3月には養殖実績の公表を行っている。

輸入管理も行っており、韓国産クロマグロについて、平成22年1月から輸入情報収集、平成23年1月には輸入業等への輸入増大抑制の協力要請、メキシコ産クロマグロについては、平成23年2月から輸入情報収集、平成23年9月には輸入業者等への輸入増大抑制の協力要請を行っている。

(同p16の説明)沿岸漁業の管理強化については詳しくは説明しないが、届出をしていただいている。特に曳き縄で漁獲したものの報告に当たっては、鮮魚で販売したのか、養殖用種苗にしたのかということも報告していただくようお願いしている。また、定置漁業の免許数抑制も実施しているところ。結果については、御覧のとおり、大変大きな数の船がかかわっており11,000隻を超える船が沿岸でかかわっているということで、これは大変な仕事になると思う。関係県には御苦労をかけており、改めてお礼申し上げる。漁業操業を継続していくという意味からも是非協力していた

だき実績をきちんと報告するということをお願いしたい。届出の多い県を挙げると、 三重、和歌山、高知、長崎といったところが多い。漁業種類の中では釣り、曳き縄が 主体になっている。これらのモニターをしっかり行っていく必要があり、関係者に御 協力をお願いしたい。

(同p17の説明) それぞれ種苗が獲れるシーズンは、隠岐では秋、対馬では春~秋と非常に長い期間種苗が獲れているが、甑・笠沙は夏、太平洋側は春~夏である。今まで入っている情報によると、まだまだこれから精査が必要な速報段階であるが、種苗を獲っている船は、先ほどの11,000隻のうち2,400隻で、特に多い県は、順に三重、高知、長崎となっている。

(同 p 1 8 の説明) 沖合漁業の管理強化は、未成魚の漁獲を抑制しなければいけないということで、漁獲枠を設定している。大中型まき網漁業の総漁獲量を原則年間 4 , 5 0 0 トンと設定し、2 0 0 5 年から 2 0 0 9 年の増えた状態に比べて約 2 6 %削減になる。 2 0 0 2 年から 2 0 0 4 年の漁獲実績を上限とするので、実際の漁獲はこれより下がるという結果になる。実際に 2 0 1 1 年の実績は 4 , 2 3 4 トンとなり、2 0 0 2 年から 2 0 0 4 年の水準より下げるという国際約束を守っているということになる。大中型まき網漁業の太平洋については、ほとんど獲れなくなっているが、2 0 0 2 年から 2 0 0 4 年の実績で上限を設定しており、2 0 1 1 年の実績はわずか 1 5 トンとなった。WC P F C は特に未成魚の漁獲の制限を措置しているが、大型魚についても日本の自主的な制限として、原則 2 , 0 0 0 トンという枠を設定している。実績は 2 0 0 2 年から 2 0 0 4 年は 1 , 1 0 0 トン、2 0 0 5 年から 2 0 0 9 年は 2 , 3 0 0 トンで、これを少し割り込む形にしており、近年の大きな数字に比べて 1 3 %削減となっている。

(同p19の説明)養殖業の管理強化については、養殖業者を特定するようお願いした結果、グラフのとおり、石川県から三重県まで養殖場があり、経営体の数は現在のところ、長崎県がトップという状況になっている。大変御面倒をかけて申し訳ないが、養殖業者の方においては、養殖実績等の報告にご協力いただいており、心よりお礼申し上げる。平成23年分から、毎年3月に暦年ごとにとりまとめ、公表させていただき皆さんの参考にしていただくということを行っている。

(同p20の説明)クロマグロ養殖の現状について、天然種苗と人工種苗とがあり、 人工についてはまだまだだが、それなりに増えてきていることは事実。やはり圧倒的 に天然種苗が多く、曳き縄漁業の種苗が主体となっており、出荷尾数でいうと長崎県、 出荷重量でいうと奄美大島を中心として鹿児島県が最も多い。全国的には9,000 トン台まで達したという状況になる。

(同p21の説明)来年区画漁業権の一斉切替えがあるが、その際にクロマグロ養殖に関連した区画漁業権についての方針を平成24年6月に通知させていただいたところ。クロマグロの養殖については、必ず「くろまぐろ」と特定していく。天然魚を原魚としている以上、天然魚の漁獲が増えないようにしてもらわないと困るので、新たな生け簀の設定、生け簀の規模拡大については慎重にやること。要は現状維持が原則だということをお願いした。ただし、人工種苗であれば天然魚の漁獲にかかわらないので、例外的に別途扱うということを併せて指示させていただいた。養殖状況は国がモニターさせていただく。

(同p22の説明) 今年は、韓国産太平洋クロマグロの輸入が急速に伸びた。7月の段階で大変大きな漁獲があり、累計で輸入が1,300トンまでいったので、この辺でブレーキを踏んでくれないかということで、皆さん方に要請し、現在では輸入については止まっている状況である。韓国も、WCPFCの保存管理措置の中で、未成魚の漁獲削減については例外を与えられているが、全体として2002年から2004年の水準に留めるという義務を負っている以上、突出した漁獲をしてもらっては困るということで、それを助長するような輸入というのも、我々としても続けるわけには

いかない。

(同 p 2 3 の説明) 中身の問題だが、韓国は 2 k g 未満クロマグロの水揚げ、漁獲禁止をしていると言っているが、輸入されているもののほとんどが 2 0 kg 未満である。例外的な混獲や調査目的だと言っているが、実際には余り管理をしていないことが、輸入のデータを見ると伺える。輸入は福岡の市場が圧倒的なシェアを占めている。(同 p 2 4 の説明) I S C という科学者の会議があって、ここで資源評価をするというものだが、今の段階で太平洋クロマグロの資源評価は、最初に申し上げたとおり、今年の 1 1 月まで結論が出ない。作業続行中であるので、暫定的には現状維持。ただし減少しているのではないかということで、資源が悪くなっていく可能性があるから、とにかく現状維持できちんとやってほしいというのが現在の考え方。今以上に獲るというのはまずいというのが現状である。 1 1 月に資源評価結果がどうなるかというのは大変注目されるところである。

(同p25の説明)資源管理の強化に向けた課題と今後の対応については、やはり最大の漁業国かつ消費国である我々が、先に取り組んでいくということが国際的に理不尽な規制を押しつけられないようにする意味で大変大事なことであるし、やはりいつも外圧でしか何かできないというのではなく、自分たちが獲っている資源だから、自分たちで次の世代まで獲って、食べていけるような努力を皆でしようというのが基本になる。小さいものを大きくなってから獲るようにし、歴史的に低くなった水準より低くしないように、これまで通り進めていくようにしようということである。まだまだ始まったばかりであり、今後修正をし、皆で話合いをしながら、より効果的かつ効率的なものにしなければならないと思っている。そういった結果については、例えば広域漁業調整委員会等、いろいろな場を使って話をしていき、国際対応をしっかりやっていく。

(同 p 2 6 の説明) 今後の国際交渉スケジュールについては、これから幾つも重要な 会議が続いている。今日のメインテーマである北太平洋のクロマグロについては、来 週9月3日から6日の北小委員会で、来年以降の規制について話合いをする。ISC は11月初めに資源評価の決定を下し、12月のWCPFCの本会議で来年以降の規 制を決めるということになる。ICCATについても、10月に科学委員会、11月 の年次会合がある。また、聞き慣れないと思うが、国際自然保護連合の総会が済州島 で9月中に行われるが、ここではいわゆるレッドリストの検討が行われるが、来年3 月のワシントン条約締約国会議に大変影響がある。来年の3月まで、影響のある会議 が目白押しであるが、状況については関係者の方々にお伝えしながら対応していきた い。来週から北小委員会があるので、基本的な対応については、現状維持という科学 者の提言もあるので、現状のところでしっかり管理を進めることを再確認したいと思 うが、大事なのは日本が何をやっているかを報告するとともに、他の国が何をやって いるのか聞くことである。韓国については、我々も大変疑問があるので、本当に管理 をやっているのかということを問いただしたいと思っている。また、日本がきちんと やっているかということもアメリカ等から質問を受け、検討される場でもあるので、 きちんと説明をしていくつもりである。

(司会) 続いて、調査研究について、(独) 水産総合研究センターの和田理事の方からご 説明をお願いする。

(和田理事) 太平洋クロマグロの調査研究について御説明申し上げる。

(資料2のp1の説明)調査研究の全体像をお示しする。太平洋クロマグロに関する調査研究については、太平洋クロマグロを取り巻くいろいろな情勢を踏まえて、まずは、国内の研究体制をしっかりと強化する。それから調査研究に関するネットワークを作ることを念頭に、天然資源の生物調査の評価、資源評価の向上、それに加え、養

殖技術開発、この3点に重点を置いて推進しているところ。

まず生物調査としては、産卵期と産卵場の把握が目的である。太平洋クロマグロは、主に北太平洋温帯域に広く分布を確認しているが、産卵場は我が国周辺の南西諸島海域、あるいは日本海に限られている。しかしながら、産卵場所、産卵時期の詳細については、これまで十分に把握されておらず、今後、産卵親魚を適切に保護し、産卵を確保していくという上では、具体的な産卵場と産卵時期を特定することが非常に重要な課題になっている。そこで、ここにあるように調査船による仔魚の調査や、それから成魚を対象とする漁業、例えば、まき網、はえ縄漁業のモニタリングとそこで漁獲したマグロの生殖腺の調査を行う。産卵期と産卵場の把握を進めようというのが生物調査。

次の資源評価の向上は、先ほどの太平洋クロマグロの資源動向の話があったが、海洋環境等の影響もあり、新規加入量、その中身はもっぱら0才魚、1才魚だが、それが年々変動する。適切な資源管理を実施するためには、0才魚、1才魚の量を資源量増減の目安として早くにモニタリングして押さえてやるというシステムの開発が必要。もう一つは、漁獲対象全体の資源量の評価と、その将来予測の精度を上げていく。国際交渉にもしっかり対応していきたい。

3番目の養殖技術開発については、近畿大学の皆様のこれまでの御尽力がありここまできているが、その一方で受精卵の安定確保や仔魚から種苗までの歩留りの向上が課題。このため、一つは陸上水槽で計画的採卵をすることに取り組む予定。現在の自然環境下での不安定な要素をなくし、環境を人為的にコントロールして安定的なあるいは計画的な採卵を行う。もう一つは、種苗生産過程での生残率、歩留りが悪いということに関して、例えば配合飼料の導入による種苗生産の効率化、飼育技術、育成施設の向上による生残率の向上が目標。さらには将来的な課題になるが、できる限り早く採卵可能、あるいは生残率が高い、病気に強い等、養殖に適した品種を作っていくことが課題である。

以下、それぞれの調査内容について説明する。

(同 p 2 の説明) 生物調査の強化として、産卵親魚の適切な保護、資源評価の精度向上に向けた、関係機関の連携・共同による産卵場、産卵期、成長・成熟情報等の情報を組織的に収集するために、水研センターの国際水産資源研究所を軸に20の道県、5つの大学と連携し、ここに示したように生物調査ネットワークを構築し全国展開している。20道県の協力により、太平洋クロマグロの年齢の指標として耳石、脊椎骨を、成熟度の指標として生殖腺の生物標本を収集している。日本海と南西諸島海域では、ここに示したように産卵場調査を進めている。更に東京海洋大学に産卵海域解明の一部を委託している。こうして集まったデータに基づいて国際水産資源研究所では、資源評価のための成長・成熟モデルの更新や、日本海と南西諸島海域での産卵が、資源の増減にどの程度貢献しているかの検証を行う。また、産卵場の時空間的な変化の把握や稚魚から親魚までの成長・生残プロセスの把握を実施している。

取りまとめた結果は、関係道県にフィードバックし調査に役立ててもらうとともに 資源管理に使っていただいている。一方で、大学を交えたまぐろ研究会を作り、この 結果を分析し、調査の改善に反映させていくこととしている。

(同p3の説明)次に、産卵親魚の適切な保護のための産卵場・産卵時期の把握であるが、現状で南西諸島周辺と日本海が主要な産卵場であることが明らかになっているが、いつ、南西諸島あるいは日本海のどこで、なぜ産卵場が形成されるのか詳細が不明であって、産卵魚を適切に保護していくためには、近年の海洋環境の変動に則した最新の情報が必要となっている。

生物調査ネットワークを用いて、まき網、はえ縄漁業をモニタリングし、成魚を対象とした漁業の動向を調べる。また、漁獲した漁獲物の生殖腺、特に卵巣観察による産卵活動の確認を行い、主要水揚地で卵巣サンプルを収集し、産卵開始や終了時期を

推定していく。具体的には、南西諸島では、5月上旬から7月上旬、日本海では、6月中旬から8月上旬の調査を主要港で進めている。今後2年から数年を目途に産卵場、産卵時期の絞り込みを図りたい。一方で、漁業が行われていない海域が産卵場になっている可能性もある。そこで、漁業と時期を同じくして、調査船による仔魚の採集調査を行っている。それにより漁業が行われていない海域が産卵場である可能性も検討していくこととしている。右上の図は、平成23年に南西諸島域で仔魚採集の調査をした結果であるが、沖縄、宮古島周辺に仔魚が多く分布しており、産卵場と推定される。

その下の図は、日本海の調査結果であるが、海流の流動も組み合わせ、実際にどこで産卵されたか推定したものだが、隠岐島と能登半島の間の水域で産卵されたことが示唆されている。このような調査を重ね、漁獲実態とあわせて、産卵場、産卵時期を把握していく。

(同 p 4 の説明)次に、資源評価の向上だが、関係機関の連携・共同による 0 才魚、 1才魚の加入量に注目した資源評価の迅速化と、従来行われている資源評価の精度向 上を目的に、国際水産資源研究所が実施していくもの。22道県と6つの大学あるい は民間企業との連携により資源評価ネットワークを構築している。漁業関連データの 集計・解析や、0才魚を対象に鹿児島など6県の協力の下に曳き縄の漁獲努力量の調 査、それから曳き縄漁船に機器を積み込み、ヨコワやメジの漁獲状況等を電子データ によりリアルタイムに陸上に送信し、早期加入のモニタリングを実施する。また、大 学と民間の協力により、まき網やはえ縄の漁獲物のサイズ毎にデータの収集を行って いる。そして、国際水産資源研究所で、漁業モニタリングとして漁獲・漁業の動向を 把握し、資源を評価し、管理方策の提言をとりまとめ、資源の動向を左右する0才魚、 1 才魚の加入量をモニタリングする。これらの結果を踏まえ、太平洋クロマグロの資 源の将来予測につなげていく。これらの結果は、関係道県にフィードバックし、調査 研究、資源管理に役立ててもらうことになる。更にこれらの結果について、まぐろ研 究会に専門的な見地からご助言を頂いている。その結果を、ISCに持ち込み、資源 評価して提言を取りまとめ、WCPFCに提言する。それがWCPFCでの管理措置 の決定に反映され、各加盟国が管理措置を実施していくこととなる。生物調査のネッ トワークをベースとした資源評価ネットワークが、科学的に漁業の継続を後押しする ための重要な手続、作業となる。改めて関係者には協力をお願いする。

(同p5の説明) 0才魚、1才魚に注目した迅速な資源評価手法の構築について、これまでは、漁獲統計を入手してから全年齢をまとめて解析していたため、時間がかかっていた。そこで、資源動向を左右する0才魚、1才魚に着目し、加入量の水準をリアルタイムで把握したいと考えている。使用するデータは、1つは0才魚、1才魚を漁獲するまき網、曳き縄の漁獲量と、曳き縄のCPUE、これは単位漁獲努力量あたり漁獲量というが、を用いる。もう1つは、平成20年から始まった魚体に標識を装着、放流して行動を把握した結果が集まりつつあるので、そのデータを用いる。こういった結果を用いて、去年から資源量の早期把握モデルの構築に取り組んでいる。このモデルにより、毎年の加入量水準を準リアルタイムに把握し、未成魚漁獲が多いクロマグロの資源管理に活かす。

(同p6の説明)養殖技術開発の強化として、現在5つの課題に取り組んでいる。1つ目は「計画的採卵」、既に、水研のほか近大や民間業者でも採卵が行われており、最高で年間数億粒が採卵されている。通常、養成親魚は5才で成熟するが、近年では3才魚でも産卵が確認されている。しかし、採卵成績は直前の水温等の海洋環境が採卵に影響するということで、自然条件に左右されない陸上水槽を用いた安定採卵の技術開発が重要である。2つ目は「配合飼料」について、現在はワムシやマダイ、キス等のふ化仔魚、生餌を飼料としているが、これらを育てる手間、コストがかかっており、代替となる人工配合飼料の開発が重要になっている。3つめ、「種苗育成」だが、

現在、天然種苗の活け込みサイズに相当するヨコワサイズまでの飼育が可能となっている。しかし、種苗生産においてもヨコワまでの育成においても、共食いや衝突死等による死亡が非常に多く、飼育方法や生け簀の改良による歩留り向上が重要である。4つ目の「育種技術」について、ゲノム解析の成果を活用して、クロマグロの遺伝子の機能を解明することにより生理現象を解明し、採卵、種苗生産、中間育成の工程を含め、養殖技術の高度化を図るとともに、将来の養殖に適した育種につながる研究が重要である。5つ目は、「開発された技術の普及」だが、今般、新たにクロマグロ養殖技術研究会を立ち上げた。関係者の交流を通じて産学官連携を促進していくことが重要である。

(同p7の説明)先ほどの5つの柱のうちの1つ目、計画的採卵について、現在、水族館を除けば、通常海上の生け簀で採卵が行われており、自然条件に左右され年により採卵量が大きく変動している。奄美大島の海上生け簀での産卵環境データを解析すると、非常に年変動が激しいことがわかる。飼育環境を制御し、計画的で安定的な採卵を陸上水槽で再現するべく、現在、長崎市にある西海区水研に水槽を建設中で、来年度から、奄美で人工種苗から育てた2才魚を使用して試験を開始する予定である。取組を始める際には、改めて皆様の御支援、御協力を頂きたい。

(同 p 8 の説明) 2 つ目の柱の仔稚魚用配合飼料の開発について。現在、飼育の際には、生育段階により、ワムシ、アルテミア、それから、マダイ、ハマフエフキダイ、キスなどの異なった餌用ふ化仔魚を与えている。しかし、種苗生産時期に合わせて大量の餌用ふ化仔魚を確保することは、作業上困難を伴い、このことがクロマグロの種苗量産化の足かせになっているといえる。他にもミンチづくりに人手が必要、栄養価が安定しない、水槽の水質が悪化する等の問題もある。このため、仔稚魚用配合飼料の開発が急がれるが、水研センターと大学、飼料メーカーの研究グループで、5 - 7 cmの沖出しサイズの育成に有効な配合飼料の開発に成功し、平成 2 4 年度からの農林水産技術会議委託事業では、この技術を応用して、更に小さいサイズの種苗に与える配合飼料の開発に取り組んでいる。

(同p9の説明)3つ目の柱の人工種苗の育成技術。種苗の沖出しまでの歩留まりは良くて2%くらい。主な減耗の原因は共食いと衝突死。衝突死は、沖出しした後の海面生け簀でも生残率30%以下に満たない要因にもなっている。写真は35mmの仔魚が22mmの仔魚を飲み込もうとして飲み込めない状況を示したもの。この場合両方共に死ぬので、結局一度に2匹づつ死んでいくことになり急激に減耗していく。一方共食いは給餌中や給餌後2時間くらいは観察されない。初期餌料の給餌方法を改善して大小差が生じないようにしたり、配合飼料の利用により、多くの仔魚を同時に満腹状態にさせ、共食いが起こりにくくすることが課題である。衝突死についてはクロマグロ以外の魚種では余り見られない現象。急激な光、音、振動等の刺激が起こらない静穏環境での飼育を心がけるとともに、海面生簀については、最適な大きさ、飼育の密度、生け簀の形状、網糸の色等を検討する。

(同p10の説明)続いて4つ目の柱の育種研究。クロマグロは大型になる魚なのでニジマスやヒラメのように、小さな水槽を設置して、成熟、生体防御などの生理現象を実験的に解明していくことは非常に難しい。そこでクロマグロの全てのゲノムを解読し、そこから得られる遺伝子の情報から生理現象の解明に取り組んでいる。クロマグロのゲノム解読を水研センターで、東京大学や九州大学の協力を得て、平成21年度から取り組んだ結果、現在概要が判明したところ。ゲノムを全て解読し、クロマグロのゲノム上に約26,400の遺伝子を予測。これらは魚類遺伝子をほぼ網羅している。これらの情報を使って、ある時、ある状態の遺伝子の働き方を分析することにより、成熟をコントロールする方法や、種苗の生存率を良くする方法を把握することが可能となり、養殖に適した品種の養育種へ向けての基盤作りができるものと思う。

水産庁の委託事業で、平成23年度から5か年計画がはじまっており、まずは、早

期採卵ができる個体、種苗生産過程での高い生残率を示す個体、高い抗病性を持つ個体をつくるという3つの目標をもって研究に取り組んでいる。実際、天然にはいろいるな性質の個体がいるわけだが、ゲノム情報を利用して、比較的早い幼魚の段階で遺伝的チェックを行い、養殖に有用なDNAだけを残し、親魚として育成していく。それにより若齢・小型の親魚を用いて、小規模で、コストをかけず、多量の卵を取ることなく、少量の卵を確実に種苗につなげられるような養殖種苗の生産を目指している。(同p11の説明)最初に説明したが、産卵期・産卵場の把握、資源評価の迅速化と精度向上、養殖技術開発の3つの柱について取り組んでいる。産卵期・産卵場の把握については、産卵親魚の適切な保護・管理方策についての提言に結び付けていく。資源評価の迅速化と精度向上については、毎年の加入量と資源動向の将来予測に基づく管理方策の提言に結びつけていく。養殖技術開発については、優良な人工種苗が安定的供給されるようにしていく。これらにより、未成魚の漁獲の抑制・削減、親魚資源量を適正な水準に維持し、持続可能な漁業・養殖業の確立に向けた貢献を果たしていきたいと考えている。

### (15:30~休憩)

## (15:40)

- (司会) 意見交換に移る。ただ今説明したとおり、太平洋クロマグロの資源管理及び養殖管理については、平成22年5月に発表した基本方針や平成22年12月に開催されたWCPFC年次会合の結果を踏まえ、未成魚の漁獲を抑制・制限・削減するための取組を順次実施させていることをただ今御説明させていただいた。また、本年12月に開催されるWCPFC年次会合では、太平洋クロマグロの保存管理措置が改めて検討されることとなっていることも併せて御説明させていただいた。更に、太平洋クロマグロの調査研究の最新情報を共有させていただいた。本日は、漁業者や養殖業の関係者のみならず、各都道府県、関係市、研究機関、大学、流通関係者に加え、消費者団体まで幅広く御出席いただいている。先ほど説明した内容について、御意見、御質問があれば挙手の上御発言をお願いする。なお、今日は外務省、経済産業省の担当官も御出席いただいている。挙手の上、御発言をお願いするが、指名させていただいたらマイクを渡すので、御所属、御氏名を述べていただいた上で、御発言いただくようお願いする。
- (島田日向市漁業協同組合理事)WCPFCを傍聴したことがあるが、クロマグロの資源管理について、宮原次長を始め、関係者の皆様の努力で今回の未成魚の漁獲制限・抑制、これが実現したことは大変なことだと思う。次長と水産庁の関係者の皆様に心から敬意を表したい。しかしながら、韓国や台湾が、本当に資源管理を実行するのか疑問である。韓国から輸入されるクロマグロの制限などはできないのか。また、日本のまき網船について、資源管理計画の目標値を、2005年から2009年比で約26%削減としているが、これをきちんと守れるのか。どのように管理してゆくのか。お題目のままでは何もならない。その点をよろしくお願いする。
- (宮原次長) 仰るとおり、韓国の規制の実施状況については、我々も心配しているところである。韓国からのクロマグロ輸入問題が発生した際、これ以上の買うのは控えてほしいと関係者に要請した際、韓国側から、これらはまき網の混獲で漁獲されたものであり、如何ともできないと反論があった。しかし、クロマグロは基本的には獲ろうとしないと獲れないものである。韓国は操業実態も知らないのかと思い、がく然とした。この件については、今後WCPFC北小委員会でも先方に問いただし、約束は守らせるつもりである。我々が決めたことを、他の国に蔑ろにされるのは困る。しっかりや

っていきたい。日本のまき網の資源管理については大変よく取り組んでおり、我々も 感心している。個別の漁獲枠の設定もある。実は昨年、急激に漁獲枠が消化される事 態が生じ、クロマグロを主体として漁獲する操業自体を停止しなければならない状況 にまでなった。まき網漁業者は一生懸命努力している。今後クロマグロの漁獲枠が足 りる、足りないといった議論は出てくるかもしれないが、我々は責任をもって、決め たことをしっかりやらせていきたい。是非そのところを御理解いただければと思う。

(阪本宮崎県かつお・まぐろ漁業者協会事務局長) まき網が国際規制をしっかり守るようお願いしたい。養殖の種苗について質問がある。種苗の活け込みは、現在の出荷総重量が9,000 tと書いてあるが、天然魚については、これ以上、今後は増えないという認識でよいのか。養殖種苗の生残率はどれくらいなのか。沖で漁獲し、生け簀にいれるまでに、どれくらいの種苗が死ぬのか。その間の管理はどうするのか。人工種苗の技術が確立されるまで、あと何年かかるのか。天然魚を漁獲する漁業価格に人工種苗の養殖価格が影響がないよう、よろしくお願いしたい。

(宮原次長)本件については、走りながらやっている状態。養殖についての管理は始まったばかりである。生残率についての把握は、これからの話になると思う。皆さんにお願いしたいのは、クロマグロ養殖は、まだ天然種苗に頼っている状況の中、未成魚の天然小型魚の漁獲が増加する事態は避けていただきたいということ。それに関連し、養殖施設の規模を現状以上に拡大することは慎重に対応してほしいということである。人工種苗は、まだまだこれからだと思うし、片や養殖種苗を提供することについて、辺地の曳き縄の沿岸の漁業者たちは、経営・経済的にはかなり裨益する部分がある。そういったものについて我々も大事にしなければならず、人工種苗なら何でもいいというわけにはいかない。両方のバランス、地域の実状に応じ、持続的に資源をどう利用していくか、みなさんと考えていきたい。

(阪本宮崎県かつお・まぐろ漁業者協会事務局長) 何年先か。

(宮原次長) 分からない。

(三鬼全国近海かつお・まぐろ漁業協会会長) この養殖の問題、これもまた小さいのを獲 るハマチとかと一緒だ。資源を守ろう、豊かさを守ろう、小さい子供に残そう、何が残 そうだ。ウナギと昔のハマチと一緒。採算がとれるのか。皆さんで資源を守ろうと言っ たって、一生懸命やってもダメじゃないか。何回やったって。これだけ養殖魚、養殖魚 と言ったって、我々はえ縄、昔の有名なはえ縄漁業がなくなっている。そういうところ から言っている、もっと考えや。クロマグロは、昔「海のダイヤ」と言ったじゃないで すか、何が「海のダイヤ」なんですか、今はもう海のゴミですよ、マグロは。そう思い ませんか皆さん(会場の一部から拍手)。一般の人に安く食べさせよう、そんな馬鹿な ことがあるか、「海のダイヤ」はダイヤで守った方が良いのではないか。我々みたいに 1本ずつ1本ずつ獲って、大事に獲って、今年はまだ1本も釣れていない。何でか。今 日、水研センターの理事さんが、稚魚、稚魚と何を水研センター。私ね、水産センター までも強く言いたい。こんなね、育てようって、育てようと何が育つですか、海を豊か にしよう、魚を大事にしよう、で、僕らが大きくなったらまた会おうと言う運動で、小 学校3年生の子が賞を取ったんですよ、何が大きくなったらまた会おうですか。韓国が 小さいのを獲ってきて日本が買い占める。買うから獲るんじゃないですか。水産庁さん、 ここで強く言いたい。我々、漁師は、はえ縄漁師は首締めてみんな倒産ですか。何が育 てる、何がダイヤだ、アジより安いですよマグロ。サバと同じですよ。だからもう少し 考えて。この件に関して反論して。

(宮原次長)よく参考にさせていただく。

(山口長崎県漁業協同組合連合会総務指導部専任次長) これまでのWCPFCの交渉での 宮原次長はじめ水産庁皆様の御努力に対して大変感謝申し上げる。特に沿岸の零細な漁 業者が管理措置の適用から除外されていることについては、本当に感謝している。本日 も、9月3日からのWCPFC北小委員会において、宮原次長の方から現状でいこうと いうことでお言葉を頂いた。昨年の9月札幌でWCPFCの北小委員会が開催された後 の新聞紙上で、養殖用の種苗の獲りすぎに注意する必要があるなど、ちょっと含みのあ る発言があった。長崎県のひき縄については、皆、クロマグロを漁獲する漁業だが、ほ とんどが対馬や五島、壱岐の漁業者がほとんど。その中で、今日は一般の皆さん、流通 の関係の皆さんがお越しになっているが、対馬、壱岐、五島というところは、中国や韓 国と海の境界線みたいなEEZラインが接している国境の離島で暮らしている漁業者が ほとんど。この国境で漁をしている漁業者は、漁業をするばかりでなく日ごろから密航 者や不審船の応答など、国に相当な貢献をしているが、一方では、本土に比べて大きな ハンディキャップを背負っている。その中で、こういう国境の離島で漁をする漁業者は、 ひき縄漁にすがる以外に生活の糧がないという状況で、大変困窮している。もし、これ に今以上に規制がかかるようであれば、島を出て行くしかないというような状況なので、 このような国境離島の沿岸漁業者の状況を御理解頂き、先ほど次長からは現状維持でや っていくと言うが、9月3日に長崎で開催されるWCPFC北小委員会の交渉並びに国 内管理に当たって、是非とも規制の対象から除外にしていただくことをお願い申し上げ たい。それともう一つ、用事があって帰られた人からの、対馬のクロマグロ養殖業者の 代表の方だったが、生け簀の規模拡大をキャッピングするということで、今回、正式に 表明したが、地元の養殖業者と大手の水産会社とでは元々の規模が違うのではないか。 それならば、例えば小規模で5,000尾程度の地元の漁業者については幾ばくかの配 慮をしていただきたいと言ってくれとのお願いがあったので合わせて発言する。

(宮原次長)除外措置というのは、国際規制に対する除外措置というもの。WCPFCでやっている国際委員会で、沿岸近くで伝統的にやってきたものに対しては国際規制の外にあって然るべきで、今後とも続けていきたい。ただし、資源管理は皆で取組むものであり、今日も説明したとおり、沿岸の小規模の漁業者だからといって、規制から外れたり、あるいは資源管理の枠組みから外れることはないことを理解してほしい。1万隻に及ぶ沿岸の漁業者を含めて日本がしっかりやることが、今後とも国際規制の適用除外を維持しつつ生き抜くためのひとつの正当性の主張の根拠となる。養殖の原魚を増やすことがプレッシャーになっているのであり、伝統的な水準であれば何も問題ない。小規模の場合はどうするかと言うことは、これは今後、来年の漁業権切替えまでにおけるそれぞれ県のそれぞれの状況に応じて皆さんで話し合っていくもので、今一概にこういったものとなかなか言えない。今後とも相談してやっていけば良いのではないか。

### (司会) 他に御質問ないか。

(安倍静岡県経済産業部水産業局水産資源課主任) 話の中で、天然種苗を使った養殖については現状維持、数を増やさないようにということだった。ただ、人工種苗を使う場合はそうでなくて良いと、新たに養殖を認めると言うことだったと思う。ただ、その場合、制限、条件に人工種苗を使っていると書いてくださいというようなことが書いてある。今日の話の中だと、人工種苗をつくるのはまだまだ大変なのかなという風に思うということと、その中に遵守措置の担保が必要と書いてあるが、具体的に遵守措置の担保とは一体何なのかお聞きしたい。

(宮原次長)これは基本的には県で管理するもの。漁業権の実効だから、養殖の実態を皆さん御覧になれば、天然種苗か養殖種苗でないのか、その辺の違いは最初からきちっとしていないといけないのが分かると思う。それをきちっとフォローしてもらうという形、それぞれの県で考えていることだと思う。我々は相談に乗るし、それは是非間違いない形でやってもらいたいと思う。一つだけ警告申し上げるが、養殖というのは、とかくどこかがほころび出すとみんなのところがほころび出す、過去に例を沢山みている。ここは県の関係者と話をしながら間違いがなく、種苗生産だからと言って、とかく増えてしまわないようにするという目的を達成するように力を合わせると。我々からこうやらなくてはダメだと頭から強制的にやるつもりはないが、県の方にはほころびが出ないようにお願いしたい。

# (司会) 他に御質問ないか。

(原田日本水産(株)海洋事業推進室長)非常に詳細な説明を水産庁、水産総合研究セン ターから頂きありがとう。先ほど宮原次長からの資源管理は平等にと、大変その通りだ なと思った。それから、WCPFCに関しては、これからきちんとした資源管理をして いかなければならない。日本の漁獲量の制限を2002年から2004年のレベルに据 え置くということについても全くその通りだと思う。ただ、漁獲を制限するということ は一つは行政指導であると思うが、きちんとやる時には、取締りであるとか罰則につい ても法律整備する必要がある。今、都道府県の水産担当者の方々のお話があったが、都 道府県によって指導の仕方に緩い強いがあると、やはりそこに差が出てくる。ある県に よってはクロマグロの養殖を推進したい都道府県もあり、推進したいと思っている部署 が取り締まりもするという矛盾する取組も起こりえる。それから沿岸の、特に離島など の産業振興のためにはきちんとしたフォローが必要だと思うが、一方で取締りをする時 に取締りをしやすいところから取締りをするとか、見せしめに取締りをやりやすいとこ ろから、得てしてそういうものに引っ掛かりやすい大手の会社とかあるので、その辺は 是非公平に、それから都道府県の皆さん方も同じ基準で、将来にわたってこのクロマグ ロの新しい産業であることから、養殖クロマグロという産業を育成するのであれば、法 律の整備を是非お願いしたい。

(宮原次長) ありがとう。大変貴重な御意見だと思う。最近の風潮で、指導官庁が力を弱め、できるだけ締め付けをしない風潮の中で、きちっと取り締まれという御意見は有り難い。ただ、非常にすそ野が広い産業なので、我々もどこまでやるかということについて、繰り返しになるが、走りながら考えていく。仰るとおり都道府県なり、現場によって管理レベルが違っていて、そのためにどういう手法が必要なのか、我々今のところできる限り地元と話をし、県と話をしながら、こういった取組をもっと強めていきたい。そのためには、何とかこういう厳しい状況だが、この事業は将来につながる事業であるので、是非不公平感のない取締りをしていきたい。

(松本日本遠洋旋網漁業協同組合部長)クロマグロについては広域的に回遊する特性を持つということで国際的な枠組みで協力して管理していくという方針が決められて、その中で国内的には、我々沖合のまき網業者を含めて、いろいろな業種の方がいろいろな取組をされているということだろうと思うが、先ほどお話があったとおり、これは国際的な枠組みの中で管理をしていくというのであれば、国内外問わず公平な管理措置を打ち出していただきたいのが一点。その中でも過去の漁獲実績等で規制の強弱を付けるのであれば、それ相応の支援をしてほしい。理由としては、我々西のまき網漁業者は対韓国や対中国という非常に厳しい操業環境を強いられているという背景があるので、御配慮

いただきたい。漁業者の様々な取組がどういう効果があるのか、先ほど研究者の方のお話もあったが、より迅速に効果についてお示ししてほしいのが一点。資料の中で今後の対応について書いてあり、国際的な枠組みの方針が、国内に影響し、国際科学委員会での資源評価が反映されると書いてある。また、沖合漁業に関しては、要すれば現状の取組の見直しをすると書いてあるが、本当にこういったことを行うのであれば、漁業者の意見も十分踏まえた上で、こういう対策をとっていただきたい。もう一点、水研センターの和田理事の資料で、11ページに書いてある「未成魚の漁獲の抑制・削減」という表現は適正を欠くのではないか。国の立場では結構であるが、科学者の立場からは、未成魚の漁獲水準の適正化を図ることが本来の目的であると考えるので表現の再考を検討してくれれば幸いである。

(宮原次長)ようやくまき網関係の方の御意見が出てきたので良かったと思う。この管理の難しいところは、管理のために犠牲を払った人が必ずしも最後裨益しないところである。例えば長崎の沿岸の曳き縄漁業者の人たちが小さいマグロを獲るのをやめたとしても、その人たちが大きいマグロを獲る機会がない。大きくなってから獲るというのは実現しない。まき網漁業者も同じで、小さいものの漁獲をやめたとしても、大きくなってから獲るということはないため、いろいろなところで不公平感がある。どう不公平感を解消するかが、水産庁の課題である。これをしっかりやらないといけないし、無理をすれば管理の枠組みが崩れてしまうのでしっかりやっていく。遠まきの事情を話すと、九州のまき網の主たる漁獲対象である済州島のサバが全然獲れなくて不漁で帰ってきたときに、クロマグロの群れに当たってしまい、ふだん獲らない船が大量に獲ってしまったので、急に枠がなくなって終わってしまったという不幸な事情もある。そういった状況もまき網の実際にやっている人たちと話しをしながらどうやって解消していくか、全体資源として良くなるように改善していき、誰かが一方的に不幸にならないようにというのが、資源管理の大事なところである。

(魚住国際水産資源研究所所長)御指摘はごもっともである。資源管理目標に対してこういった研究が貢献するということで、今の管理の実態を具体的に書いて示しただけであるので、合理的な管理のためにこういった取組が必要であると言うことだけは理解していただきたい。

(司会) 意見交換会は16:30までを予定している。漁業者の意見が多数出たところで、 今回の会議には大学や消費・流通関係者も多数参加しており、もしこの方々から質問が あるようであれば、お答えしたいが、質問があるか。

(金岩東京農業大学准教授) 今回の説明では、メキシコで太平洋クロマグロの漁獲が多い ということであり、資源が悪くないという印象を受けたが、水産庁として、太平洋クロ マグロの資源状態の印象はどうか。

(宮原次長)水産庁の印象にどれくらい意味があるかどうかわからないが、変動の幅はあるが歴史的にみてそこそこの資源状況であるというのは間違いない。しかし、気をつけなければいけないのは、資源が減少傾向に入っているということは、資源が悪くなっているということだと声高に叫ばれる傾向が大きい。それが例え自然変動によるものであっても、資源が悪くなってきたときは直ちに漁獲を避けるべきだという議論がいろいろな委員会で多い。今まで横ばいだったが、現在科学委員会で資源が減少しているという意見が出ていると言い出しているということは黄色サインがでている状況だと考えている。

(司会) 時間が来ているので、最後の質問とさせていただくが、流通関係の方から御質問があるか。御発言がない方で、質問があれば受け付ける。

(島田日向市漁業協同組合理事) 今の質問で資源評価について、余り資源が減っていないのではないかということであるが、太平洋側のはえ縄によって水揚げされるクロマグロ漁獲量は10年前の10分の1になっている。また、宮原次長には、今の少ない中の資源管理という観点ではなく、後に繋がる資源回復という観点を頭に置いて、管理をしてもらいたい。

(宮原次長) 仰るとおり、資源を増やすと言うことは考えていきたい。

(司会)会場の時間の都合上、今回の意見交換会はここまでとさせていただく。本日は長時間参加していただきありがとう。最後に宮原次長から一言閉会のご挨拶を申し上げる。

(宮原次長) 今日は本当にありがとうございます。また、機会を見計らってこの会議を行いたいと考えている。特に状況が変わったときは、開催したいので、そのときは御参加していただきたい。皆様今後とも協力してやっていきたいと考えている。ありがとうごいざいました。

(司会) 本日はこれで閉会とさせていただく。

(16:30閉会)