

資源管理のあり方検討会  
取りまとめ

平成26年 7 月  
資源管理のあり方検討会

## 目 次

I	検討会の趣旨	1
II	検討会の経緯	1
III	資源管理施策について	
	1. 我が国資源管理と今後の課題	1
	2. 水産資源の評価について	2
	3. 公的管理の高度化	3
	4. 自主的管理の高度化	7
IV	個別事例として取り上げた魚種毎の資源管理の方向性	
	1. マサバ（太平洋系群）	8
	2. スケトウダラ（日本海北部系群）	9
	3. 太平洋クロマグロ	10
	4. トラフグ	12
V	今後の資源管理への期待	13
別紙 1	資源管理のあり方検討会の開催日程と議題	14
別紙 2	資源管理のあり方検討会委員名簿	15

## I 検討会の趣旨

水産資源は、適切な管理により持続的な利用が可能な資源であり、その適切な保存と管理は、国民に対する水産物の安定供給の確保や水産業の健全な発展の基盤となる極めて重要なものである。

しかしながら、我が国の漁業生産は、かつてマイワシの豊漁等により支えられ1千万トンを超える水準にあったが、その後のマイワシ資源などの減少や遠洋漁業からの撤退等により2010年（平成22年）には531万トンまで減少し、その後も東日本大震災の影響等もあり500万トンを下回る水準となっている。こうした状況のなかで、水産日本の復活を果たすためには、世界三大漁場と言われる我が国周辺水域の恵まれた漁場環境を活かしながら、水産資源の適切な管理を通じて、水産資源の回復と漁業生産量の維持増大を実現することが緊要な課題となっている。

このため、本年3月に水産庁内に有識者からなる「資源管理のあり方検討会」を設置し、今後の資源管理のあり方について検討を行うこととした。

## II 検討の経緯

上記Iに記した趣旨を踏まえ、本検討会は、以下を主な議題として、別紙1に記した日程で開催された。

- ア) 漁獲可能量（T A C）制度や資源管理指針・計画体制等、現行の資源管理に関する現状と課題
- イ) 個別割当（I Q）方式又は譲渡性個別割当（I T Q）方式の我が国への導入
- ウ) 資源が回復しつつあるマサバ太平洋系群や、資源が悪化している太平洋クロマグロ、スケトウダラ日本海系群、トラフグに関する資源管理の進め方

なお、検討にあたっては、現場の事情に精通した実務者・研究者を委員に含めるとともに（別紙2）、実際の漁業に従事している者を参考人として招いて意見を聴取し、可能な限り実態に即した議論を行った。

## III 資源管理施策について

### 1. 我が国資源管理と今後の課題

#### （1）我が国漁業の特徴と資源管理制度

我が国の国土及びその周辺水域は、中緯度地域に位置しながら、亜熱帯から亜寒帯にまで広がっており、漁獲の対象となる魚種や操業が行われる自然環境の多様性が極めて高い。また全国各地において地先水面から沖合域にわたり様々な漁具漁法を用いる大小の漁船が多数操業している。かかる状況を反映して、国や都道府県による公的な漁業管理制度の下で、水揚金額のプール制やT A C管理のための自主取極など、地域や漁業の実態に即した漁業者の自主的な取組が資源管理に重要な役割を果たしている。

特に平成23年からは、資源管理指針・計画体制が発足し、漁業許可制度やT A C制度等の公的管理に加え、国及び都道府県が策定した資源管理指針に沿って、漁業

者が自主的に作成した資源管理計画に基づく操業が行われている。このような公的管理と自主的管理の統合は共同管理（コ・マネジメント）と呼ばれ、世界的にもその意義が認識されつつある。

我が国漁業の特徴と資源管理制度の成り立ちを踏まえると、今後、資源管理の更なる改善を図っていくためには、かかる公的管理及び自主的管理の両方について高度化を図った上で、両者の適切な連携を確保することが求められていると言える。

## （２）資源状況と問題意識

我が国の海面漁獲漁業生産は、かつては1千万トンを超えていたが、現在では500万トンを下回る水準となっている。その背景には、マイワシ資源の減少や遠洋漁業からの撤退があり、東日本大震災の影響等も無視できない。しかしながら、世界三大漁場を擁する我が国周辺水域において、現在の生産レベルが限界であり増大の余地が無いのかについては、今一度問い直す必要があると考える。

近年の我が国周辺水域の水産資源を見ると、全体の6割の魚種について資源水準が中位あるいは高位にある一方で、低位にある魚種も4割程度存在している。また、現在の資源水準にかかわらず、資源動向が減少傾向にある魚種が見られる。水産資源は一般的に増減を繰り返すものであり、海洋環境の収容力を踏まえると全ての資源を高位に保つことは困難であるが、仮にこれら低位あるいは減少傾向にある魚種の一部について資源の維持回復が図られれば、我が国周辺水域における漁業生産を増加できることから、資源管理のあり方については、更なる検討が求められる。

このためには、我が国の漁業管理体制を幅広く検証し所要の改善を図ること、特に資源が低位水準あるいは減少傾向にある魚種に対してより効果的な資源管理を行うことにより、資源の維持回復を実現することが必要である。

## 2. 水産資源の評価について

- （１）水産資源を持続的に利用するためには、資源の状態をよく知る必要があり、我が国は、我が国周辺水域の主要資源52魚種84系群の資源評価を毎年実施している。資源評価は、漁獲データ及び調査データを使って資源状態を推定するものであり、この結果に基づき管理方策の提案を行うものである。
- （２）資源調査・評価は、水産庁が独立行政法人水産総合研究センター（以下、「水研センター」という。）を中心に、全国の都道府県水産試験場、大学、一般社団法人漁業情報サービスセンターで構成される共同実施機関に委託して実施しており、全国の水産研究機関との間でネットワーク体制が構築されている。水研センターには10の研究所、都道府県には39の水産試験場等の合計49機関、調査船については、水産庁に1隻、水研センターに9隻、都道府県には69隻の合計79隻の体制となっており、全国隈なく情報を収集することができる体制が組まれている。
- （３）この体制の下で、漁業者から提出される操業回数などの漁獲努力量、漁獲量、漁具等に加えて、様々な統計資料から魚種ごとの漁獲量、漁業種類ごとの漁獲量などを把握したり、主要な水揚港から代表的な漁獲物を選び、体長や体重を収集している。
- （４）加えて、漁業とは独立した情報を収集するために、調査船調査において、計量魚

群探知機、トロール網などを用いて、直接資源量を把握するとともに、資源の分布や加入状況に関するデータも収集している。更に、水産資源は年齢と成長の関係や何歳で親になるのか、どこで生まれどのような移動をするのか等の性質によって評価や管理の仕方が異なるため、漁獲物や調査船調査により収集した耳石や鱗から年齢・日齢・成長を把握したり、年齢別の成熟状態や産卵時期、食う（捕食）・食われる（被食）関係など、資源の性質についての調査も実施している。

- (5) 得られたデータを分析・検討した結果を基に、一定の計算方法に沿って資源評価を行っている。資源評価の結果として、資源の水準及び動向を示すとともに、資源量などのデータが揃っている場合は、資源回復措置を講じなければならない資源レベルを表す $B_{limit}$ や、禁漁又はそれに準じた措置を提言すべき資源レベルを表す $B_{an}$ も示している。資源評価の結果、計算が可能なものについては生物学的許容漁獲量（ABC）を提示している。特に、TAC設定魚種については、現在の資源状態や将来の動向予測等から許容されるいくつかの漁獲シナリオ（複数のABC）を提示しており、関係者が社会・経済的状况を踏まえて選択できるようになっている。
- (6) このような我が国のデータ収集方法や資源評価手法は、国際的に著名な専門家を含め外部有識者の助言も得て実施しているものであり、他の先進国と比べて遜色のないものとなっている。
- (7) 資源評価の取りまとめにあたっては、資源状態に関する漁業者の認識とのズレを解消するとともに、評価結果に基づく管理措置の導入に対する漁業者の理解を得るため、漁業者との意見交換や説明会を開催している。具体的には、資源評価を実施する前に関係漁業者と会合を持ち、資源評価に用いるデータについて認識を共有するとともに、漁模様を聴取し、資源評価の参考としている。また、資源評価を確定させるにあたっては、関係漁業者や資源研究に係る外部有識者から意見を聴取している。更に、資源評価の理解を得るため、評価結果についても関係漁業者に説明している。
- (8) 資源評価結果は、印刷物として各水産試験場や大学等に送付しているほか、インターネットで漁業関係者を含む一般国民に広く公開している。また、サンマ、マイワシ、マサバ、スルメイカなど、その漁場形成が海洋の状態によって大きく変化する魚種については、数ヶ月先の海況や漁況の予報を発表している。
- (9) 今後、資源評価の更なる精度向上に向け、データを長期間にわたって蓄積していくとともに、現在必ずしも十分な漁業データが得られていない魚種については、漁業者からの協力強化を含め様々な手法により漁業データ収集を図ることを検討する。
- (10) 水産資源は、卓越年級群の発生など、加入の良し悪しによって大きく変動し、海洋環境がこれに影響を与えている可能性があることから、海洋環境と中長期的な資源変動のメカニズムを明らかにし、資源評価の精度向上に順次活用していくこととしている。

### 3. 公的管理の高度化

#### (1) TAC制度

#### ア) 資源管理の基本アプローチとTAC制度

水産資源を適切に管理するための方策としては、①漁獲能力や漁獲努力量といった投入量を規制するインプットコントロール、②漁具・漁法の規制等を通じて管理を図るテクニカルコントロール、③個別魚種の水揚等の産出量を規制するアウトプットコントロールという3つの基本的なアプローチがあり、特定魚種について年間の総漁獲量の上限を設けるTAC制度は、アウトプットコントロールの代表例である。

我が国においては、海洋生物資源の保存及び管理に関する法律（平成8年法律第77号。以下「資源管理法」という。）に基づき、平成9年からTAC制度を実施しており、現在は我が国周辺水域の7魚種を対象としている。加えて、国際的に管理されるマグロ類等一部の魚種については、資源管理法によらずに漁業法（昭和24年法律第267号）の規定に基づき漁獲量の管理を行っている。

平成20年には、TAC制度等に係る有識者懇談会が開催され、そこで示されたTAC制度の運用に関する課題と改善方向を受けて、今日では、①TACの数量をABCを可能な限り超えることのないようにすること、②TAC設定にあたり公開説明会の開催等を通じて透明性を確保すること、③TACの漁期中の改訂についてルールを定めわかりやすいものとする、等のTAC制度の運用について改善が図られてきている。

#### イ) ABCとTAC

その一方で、現在でもスケトウダラ日本海系群等においてはTACとABCが乖離していることも事実である。これら魚種は、資源状況が低位あるいは減少傾向にあり、資源の維持・回復措置を講じる必要があるものの、当該魚種に依存する漁業や地域社会の事情を勘案し、やむを得ずABCを超えたTACを設定してきた経緯がある。

国連海洋法条約及び資源管理法とも、TACの設定にあたっては科学的情報に加えて漁業の経営等の状況を勘案することを規定しており、制度上はABCを超えたTACを設定することは許容され得る。一方で、TACは資源を適切に管理するためのものであり、資源の回復は急務であること、また、長期的に見ても資源の持続性を損なったままでは健全な漁業経営や地域社会の発展は見込めないこと等を踏まえると、今後はTACをABCと等量とすることを原則とし、仮に乖離があるとしても可能な限りABCに近づけるべきである。その際には、資源状況及び資源回復のための目標が漁業者に理解されることや、当該資源に伝統的に依存してきた漁業者や漁業地域に対する影響の緩和も検討することが必要となろう。

#### ウ) TAC以外の管理方策

もちろん、適切な資源管理はTACのみで達成されるわけではなく、アウトプットコントロールを広く導入している欧米諸国においても、新規参入の規制といったインプットコントロールに加え、漁具の仕様や漁場等に関して多くのテクニカルコントロールが実施されている。とりわけ、我が国周辺水域の資源のように加入変動の大きい資源においては、その変動を正確に予想することが極めて困難であることから、アウトプットコントロールによる資源管理を実施しても、その予想とは異なる

る資源変動結果となる場合も認められる。よって、我が国においては、資源の維持・回復を図るため、TAC制度による数量管理の限界も念頭に置きつつ資源の再生産を確保するような措置が併せて講じられるべきである。

なお、資源が広域に回遊すること、広い地域で多くの漁業者が関係していること、その中の多くの漁業が定置網等の魚種選択性の低い業種であることが、資源管理措置を講じる際の困難性を高めている。よって、より効果的な管理措置を講じるためには、各地域・漁業種の自主性を尊重しつつも、必要に応じて関係都道府県の連携や国の関与が求められる。また、各種漁業の特性を踏まえた具体的な管理方策については更なる検討が必要である。

#### エ) TAC対象魚種

TAC制度の対象魚種に関しては、平成10年のスルメイカ以降、追加されていない。この点について本検討会は十分な議論を行っていないが、水産政策審議会や広域漁業調整委員会等を通じた検討を継続することが必要である。その際の議論は、TAC導入の是非にとどまらず、漁業の実際を踏まえながら、当該資源を適切に管理するための枠組みや手法を考えることにより、管理効果の実質的な改善を期すべきと考える。特に、将来的に資源状況が悪化した場合に有効な手立てを迅速に講じることのできるような体制の構築が望まれる。

### (2) IQ方式又はITQ方式

#### ア) IQ方式又はITQ方式の特徴

IQ方式とは、TACを漁船や漁業者毎に配分して漁獲を管理する方式であり、①漁獲枠を漁船毎に配分することにより、少ないTAC数量であっても資源管理の実効性を確保できる、②既定の個別割当の下で操業コストを抑えつつ単価を上げるための努力が促されるなど、漁業経営の改善が見込まれる。③漁業者自らの計画に基づく操業が容易となり、無用な競争や海上でのトラブルが回避されるなど、多面的な効果があるとされている。

一方、TAC管理のための漁業者取極に見られるような、漁獲枠を共同体的組織により共有し管理する方式と比較すると、IQ方式には、①全体的な秩序を有する現行の集団的操業から、個人的判断での操業への転換を助長するため、漁場や水揚げの集中により魚価の乱高下を引き起こす可能性（集合の誤謬）や、②実際の操業は、漁海況に大きく影響されるため、あらかじめ配分された個別割当の間で過不足が生じるといった問題もあり、漁獲量管理のための監視コストが増大するとされている。

またITQ方式は、IQ方式を前提に個別割当の他者への譲渡を認める方式であり、IQ方式の効果に加え、個別割当の取引を通じてより経営効率の高い経営体の生成を促すとされている。

IQ方式又はITQ方式に対しては、漁獲枠が一部の者に集積される中で漁業者が減少し、漁村社会に悪影響を及ぼすという懸念が示されているが、これはITQ方式の長期的な効果であり、譲渡性を付与しないIQ方式に当てはまるものではない。よってIQ方式については、譲渡性を付与しないことを条件として、我が国に

においても更なる活用の余地があるものとする。

#### イ) 現状

平成24年3月に策定された水産基本計画は、「地域において実施体制が整った場合には、I Qについても利用を推進する」ことが記載されている。現在、漁獲量の捕捉が容易で、対象漁船数や水揚港が限られる大西洋クロマグロ及びミナミマグロ（遠洋まぐろ延縄漁業）、及びベニズワイガニ（日本海べにずわいがに漁業）については、国がI Q方式を実施している。また、知事管理漁業における13の資源管理計画で自主的にI Q方式的な取組が実施されているほか、漁業者団体によるT A C管理の一環として、地域や時期を限ったI Q方式が報告されている。

他方で、I T Q方式は我が国では導入されていない。

#### ウ) I Q方式又はI T Q方式導入に関する基本的考え

本検討会では、上記に留意しつつ、国の公的措置としてのI Q方式又はI T Q方式について、その基本的な考えを以下に取りまとめた。

##### ① I Q方式

I Q方式については、個別割当の譲渡を認めないという前提の下で、これまでI Q方式が実施されていない魚種・漁業種に対して同方式導入の可能性を検討すべきである。ただし、上記1に記したとおり多種多様な漁業が営まれる我が国においては、全ての漁業についてI Q方式を導入することは現実的ではない。管理目的を達成するにあたって、漁業者による自主的な努力によるか、国のI Q方式等によるかについては、漁業の実態に照らしケースバイケースで判断すべきである。

このためには、特定の魚種を選択的に漁獲でき、操業漁船や漁港が限定されるなど漁獲量のリアルタイム把握が可能な漁業種に対して試験的にI Q方式を実施するなどして、我が国においてI Q方式が実際に効果を上げることができるか、また、現在実施されている漁獲枠の共有方式とI Q方式を比較し、実際にI Q方式の問題点として指摘されている事項が生じるのかどうかを検証し、段階的にI Q方式の活用を図っていくことが望ましい。

このように試験的であってもI Q方式を現実の漁業活動に導入するためには、関係漁業者の理解が前提となるため、予期せぬ追加コストや減収等のリスクへの対応を検討することが必要である。また、I Q方式導入の成否や実施のための行政負担等を検証するため、漁業者、研究者、行政官の協力体制を構築する必要がある。

##### ② I T Q方式

I T Q方式については、以下の様な問題点があり、我が国への導入については時期尚早と考える。

- ・国民に水産物を供給するという漁業の果たす公益的な機能を前提として、漁獲量の割当は無償で与えられており、無償で入手した当該割当を当事者間で任意に売買させることは不当利得を認めることとなる
- ・漁獲量の割当を受けた漁業者が割当を使用しない場合には、行政に割当を返還させ、新たな漁業者に無償で割り当てるのが最も公益に資する。また追加配



分を受けようとする場合には、当該漁業者の漁獲能力等を含めて行政が適格性の審査を行うことが必要

- ・水産施策上も漁業への新規参入が要請されるなかで、割当の購入が必要となれば新規参入者にとっては参入コスト増となる他、割当の追加が必要な既存の漁業者にとっても経営の負担となる
- ・割当が利権化することによりTACや個別漁獲枠の削減が困難となるなど、資源管理に支障を来すおそれがある
- ・長年培われてきた操業慣行や操業秩序だけでなく、漁村社会に重大な影響を与えるおそれがある

#### 4. 自主的管理の高度化

##### (1) 資源管理指針・計画体制の現状

冒頭に記したとおり、平成23年度から導入された資源管理指針・計画体制は、国及び都道府県が策定した資源管理指針に沿って、漁業者が自主的に作成した資源管理計画に基づく操業を行うことにより、資源管理に資することを目的としている。本体制は、基本的に全ての漁業者が計画に基づく資源管理に参画することを促している。

平成25年3月末時点では、1,700を超える資源管理計画が作成されており、大臣・知事管理漁業を合わせた全体漁獲量の77.8%をカバーするに至った。このように計画的に資源管理に取り組む漁業者に対しては、漁業共済・積立ぷらすの仕組みを活用した資源管理・収入安定対策を通じて資源管理に伴う減収の補填を行うことにより、漁業経営の下支えを行っている。

##### (2) 検証方法

本体制については、開始後3年が経過したところであり、今後を見据えた制度の展開を考えるためには、特に資源管理計画の効果について、次のような観点から評価・検証をすべきと考えられる。

- ア) 資源管理計画に基づく資源管理措置が実施されたことにより、実施されなかった場合と比較して、資源の維持・回復効果が見られたかどうか
- イ) 資源の維持・回復の効果が見られないとされた場合の資源管理措置の見直しの必要性とその内容
- ウ) 資源管理計画の策定主体である漁業者団体等による上記ア・イに関する評価・検討

##### (3) 検証にかかる留意点

個々の資源管理計画を作成するのは漁業者であり、かかる取組に対して資源管理・収入安定対策を通じた公的支援があることを踏まえると、資源管理計画が適切に作成され実施されたか、その結果、資源の維持回復が図られたかを当事者である漁業者が自己点検することは極めて重要である。また、知事管理漁業については、都道府県の資源管理指針に沿ってそれぞれの計画が作成されていることから、都道府県が評価・検証結果を取りまとめ、国に報告することが今後の対応を検討するためにも必要である。

なお、このような評価・検証を行うにあたっては、以下の点に留意し作業を進めるべきと考えられる。

- ア) 漁業者自らの自己点検は、漁業者が出来る範囲で行うこととし、困難性の高いものを求めるべきではない。また求めに応じ国や県、漁業団体が助言を行うべき。
- イ) 評価・検証の結果を踏まえ、計画の改善を図るためには、漁業者の主体性を確保しつつ、国や県、関係団体が事例の提供など助言・指導することにより、実効性を高めるべきである。また、改善に向けた取組内容が現場で確実に実施されるよう、着実に合意形成を図っていく。
- ウ) 資源量や漁獲量の変動が大きい魚種や、広域に分布・回遊する魚種などについては、短期間の評価・検証結果のみで拙速な判断をせず、毎年の評価・検証結果を積み重ねる。
- エ) 資源の維持・回復に対する効果に加え、加工・流通など広く多面的な効果も考慮する。

#### (4) 将来的な課題

上記に記した評価・検証は、今後の資源管理対策に活用されなければならない。個別の計画について、仮に資源回復効果が乏しいと判断された場合は、より強度の資源管理に取り組むなど、所要の改善を図る必要がある。このような具体の資源管理措置を講じるにあたっては、可能な限り具体的な日程を定め、透明性をもって進めていくべきである。

また、個別の計画について評価・検証を行った後、その結果を総合し、資源管理指針・計画体制全体についても評価を行うべきである。本体制の目的は、資源管理を進めるとともに、漁業経営の安定を図ることにより、国民への水産物の安定供給の確保を目指すものであることから、評価・検証の結果を踏まえ、従来困難だった取組への誘導策を含め、漁業者の自主的な努力が促されることにより、より効果的・効率的な制度にするための検討が必要であろう。

## IV 個別事例として取り上げた魚種毎の資源管理の方向性

### 1. マサバ（太平洋系群）

#### (1) 資源の状況等

マサバ太平洋系群の資源量は1970年代には300万トン以上の高い水準にあったが、1979年（昭和54年）以降は減少し、2001年（平成13年）には15万トンまで減少した。2012年（平成24年）の資源量は109万トンと回復基調にあり、資源水準は低位から中位に変更、資源は増加傾向にある。

1980～1990年代にかけての資源の減少は、小型魚（0才、1才魚）の多獲が一因とされたことから、2003年（平成15年）から資源回復計画を作成し、大中型まき網漁業が減船や休漁等の取り組みを実施、小型のマサバを保護した結果、資源は中位水準にまで回復している。平成24年からは、資源管理・収入安定対策を活用して知事管理漁業を含めた幅広い漁業種類に資源管理の取り組みが拡大している。

## (2) 今後の対応

マサバ太平洋系群は中位水準に回復したものの、未だ低位と中位の変更点近辺にあることから、今後、資源の更なる回復を確実にしながら、資源を一層有効に活用できるような管理を実施していくことが必要である。なお、資源の8割強は北部太平洋海区の大中型まき網漁業（北部まき網）により漁獲されていることから、同漁業の適切な管理が資源管理に極めて重要である。

現在、北部まき網においては、漁業者団体の自主的な取組として漁獲枠の月別・漁船別配分による管理が行われており、漁獲枠の効率的な管理、魚価の安定といった一定の効果が出ている。今後、この自主的な取組を発展させ、より本格的なI Q方式の導入を図ることにより、小型魚の漁獲抑制等の資源管理効果や操業や水揚げに当たっての各船の創意工夫の促進が期待される。このような取組の中で、魚価と操業コストを重視した操業・経営への転換が促され、これが更なる資源管理効果につながる可能性もある。

本格的なI Q方式導入に向けては、まずは一部漁船による試験的な取組を行い、加工流通関係者等への影響も見極めながら、I Q方式の効果や課題について検証を行っていく必要がある。具体的には、太平洋におけるマサバの盛漁期である本年秋を目途に、一部漁船を対象に試験的なI Q方式に着手してデータの収集を開始するとともに、数年間の活動を通じてその効果等を実証することが考えられる。

なお、本件は我が国におけるI Q方式導入のテストケースとして位置付けた上で、実際の効果や課題を検証しながら実施することが望ましく、具体的な管理手法や検証のための準備や、本格的実施に向けた制度面での検討を進める必要がある。特に漁獲管理を確保するためには、実証を行う漁船ごとに国が漁獲枠を配分するなど公的関与を強化する必要がある。更に、I Q方式の効果等について試験研究機関等が客観的に検証していくことが望ましく、この場合に必要な水揚げの際のサンプリング、操業・経営情報等の提供等について、当該漁業者の理解と協力を得る必要がある。

## 2. スケトウダラ（日本海北部系群）

### (1) 資源の状況等

スケトウダラ日本海北部系群の資源量は、1987年（昭和62年）～1992年（平成4年）の間は高い水準にあったが、1991年（平成3年）以降は減少傾向を示し、2007年（平成19年）には8.5万トンとピーク時の一割程度にまで減少した。2012年（平成24年）の資源量は豊度の高い2006年（平成18年）級群が主体となっており、過去最低値は上回っているものの、依然として低いままであることから、近年の資源水準は低位で、動向は減少傾向とされる。

本系群は、沿岸・沖合漁業ともに依存度の高い重要魚種であり、これまで漁業経営への影響を考慮してABCを上回るTACが設定されてきた。2014年（平成26年）漁期は、ABC6,500トンに対して13,000トンのTACが設定されている。

2015年（平成27年）漁期のTACを設定するにあたり参照される平成26年の資源評価は現時点では示されていないが、2013年（平成25年）の資源評価によれば、現

在の水準の漁獲を続けた場合、本系群の2015年（平成27年）漁期の資源量は、資源評価上は禁漁又はそれに準じた措置が提言される科学的な閾値（Bban）である3万トンをわずかに上回るか、場合によっては下回る可能性がある。

## （2）今後の対応

低位・減少傾向にある資源の回復を促すためには、漁獲圧を現状よりも削減する必要があり、今後設定するTACはABCと等量か、できる限りABCに近いものとする必要がある。併せて、TAC以外の管理措置として、資源回復に有効なテクニカルコントロールを実施すべきである。

限られたTACを遵守するには、当該資源を利用する漁業全体で取り組むことが不可欠である。また、このような中で個々の漁業経営の維持・発展を図るためには、限られた漁獲枠から最大限の経営上の成果を得る取組が必要であり、そのための方策としてIQ方式の枠組みが有効と考えられる。しかしながら、現状では資源が低位・減少傾向にある中で極めて限られたTACを個別に配分する場合、漁船ごとの漁獲枠配分に比して漁獲コストが大きくなり、むしろ不合理な経営となるおそれがある。

このため、漁獲枠の配分方式については、操業実態を踏まえた最適な経営単位（複数隻体制）で配分し、各経営単位の中で操業時期や隻数を限定するなどの取組を行いつつ資源と経営をバランスさせ、合理的な漁獲を目指すことが必要であり、これを実証して効果や課題を検証することが今後のIQ方式の枠組みの構築に資するものと考えられる。

ただし、小規模沿岸漁業については、隻数が多数に及ぶ等のため個別割当の配分や管理が困難であることから、地区別・漁業種別のグループ配分等によって、限られたTACが有効に利用される方式とすることが望ましい。

これらの実証を行う際には、漁業者団体が自主的に配分・管理していた従来の方式から、経営単位やグループごとの数量を記載したTAC協定を国や都道府県が認定するなど、公的関与を強化することで実施を確保する必要がある。なお、スケトウダラに関するこのような取組は、今後の資源管理のあり方を方向付けるテストケースとなることから、その効果や課題について、試験研究機関等による検証やそれに必要な情報の収集等を検討することが必要となる。

このような厳しい管理措置を講じる一方で、現在の海洋環境は資源の再生産にとって望ましいものではないことから、当該措置の効果が現れるには時間がかかることが予想される。このため、漁業者や漁業地域の短期的な窮状を緩和する措置を含め、漁業実態を踏まえた最適な経営単位の検討、他業種への転換や減船による漁船数の削減等の操業体制の再編等、地域における漁業経営の合理化のための措置を総合的に検討するべきである。

## 3. 太平洋クロマグロ

### （1）資源の状況等

太平洋クロマグロ資源は非常に悪化しており、北太平洋まぐろ類国際科学委員会（ISC）は本年4月に以下の管理勧告を公表している。

- ア) 2012年（平成24年）の親魚資源量（約26,000トン）は、歴史的最低水準（約19,000トン）近くまで減少しており、未成魚の加入も低水準の状況。
- イ) 未成魚の低加入が継続すれば、現在の保存管理措置では親魚資源の増加は期待できず、歴史的最低水準を割り込むリスクが増大する。
- ウ) このため、全ての年齢の未成魚の漁獲死亡率及び漁獲の更なる削減を検討すべき（ISCの試算によれば、未成魚の漁獲量を2002年（平成14年）から2004年（平成16年）平均漁獲実績から50%削減した場合のみ親魚資源が回復）。
- エ) 更に、加入動向を迅速に把握するための加入モニタリングを強化すべき。

## （2）今後の対応

太平洋クロマグロの最大の漁業国かつ消費国たる我が国が、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との方針<sup>(注1)</sup>に基づき、ISCの管理勧告を踏まえ、以下の取組を推進していく必要がある。

- ア) 太平洋クロマグロ親魚資源量を「10年以内に歴史的中間値まで回復」させることを目標とし、2015年以降の未成魚の年間漁獲上限を2002年（平成14年）から2004年（平成16年）平均漁獲実績の50パーセントとする<sup>(注2)</sup>。
- イ) 我が国は中西部太平洋まぐろ類委員会（WCPFC）の決定に基づき、従来から30キロ未満を未成魚として漁獲規制を実施しており、我が国の未成魚漁獲上限を4,007トンとする<sup>(注3)</sup>。
- ウ) 漁獲上限の確実な遵守のため、報告頻度の高い漁獲モニタリングを実施。
- エ) なお、クロマグロの回遊時期や回遊量は地域により、さらに年により変動することから、地域間・漁業種類間の不公平感を生じさせぬよう、漁獲上限のモニタリングは、(i)大中小型まき網漁業については操業海区単位で実施、(ii)それ以外の漁業については、全国を6ブロックに分け、各ブロック毎の漁獲総量が上限に近づく場合、「警報」や「操業自粛要請」を漁業者のみならず、流通加工業者、消費者などへ広く発信<sup>(注4)</sup>。
- オ) また、大中小型まき網漁業において業界が自主的に取り組んでいる日本海の産卵期の漁獲管理についても、親魚資源の保護にも貢献するものであり、引き続き取組が進められるよう指導・調整を実施。
- カ) 選択的な漁獲が困難な定置網等に対するものも含め、上記措置の円滑な実施のための方策<sup>(注5)</sup>を検討。
- キ) IQ方式については、既に大中小型まき網漁業において、時期的に漁船別配分による管理が行われているが、その他の漁業については、選択的な漁獲が困難な定置網を含め多数の漁業種類・漁業者が従事し<sup>(注6)</sup>、漁獲状況も年変動が激しいことから、上記エの管理が現実的。

注1：H22.5.11付け「太平洋クロマグロの管理強化についての対応について」農水省プレスリリース。

注2：ISCの資源評価は3年に一度行われており、削減率は資源評価結果を受け、見直される可能性。

注3：漁業種類別上限は、最近の漁獲実績等を踏まえ、以下のとおりとする。

①大中小型まき網漁業で2,000トン、

②曳き網・釣り、定置網といった沿岸漁業等で2,007トン。

注4：ブロック別の上限値、ブロック間の上限の融通等の詳細については、別途検討。

注5：経済性を考慮した小型魚の重点的な保護策、漁業種類毎の管理手法、モニタリングシステム等を含む。

注6：広域漁業調整委員会の承認隻数だけでも2万隻以上。

#### 4. トラフグ

##### (1) 資源の状況等

トラフグ日本海・東シナ海・瀬戸内海系群は、20府県にわたり、はえ縄、小型底びき網、小型定置網及び釣りなど様々な漁業種類により漁獲されている。

長期の漁獲量の指標である下関唐戸市場（株）における取扱量は、1971年（昭和46年）～1993年（平成5年）の間は600トン以上の中位～高位の水準にあったが、1994年（平成6年）から急激に減少し、1997年（平成9年）以降は106～313トンの低水準で推移しており、2012年（平成24年）は114トンである。また、2002年（平成14年）以降の資源量は、2006年（平成18年）の1,039トンをピークに減少しており、2012年（平成24年）は717トンで過去最低である。これらのことから、近年の資源水準は低位、資源動向は減少と判断され、資源は危機的な状況にある。

資源管理については、2005年（平成17年）から2011年（平成23年）まで、山口県、福岡県、佐賀県、長崎県、熊本県及び広島県の浮きはえ縄及び底はえ縄漁業者によって九州・山口北西海域トラフグ資源回復計画が実施された。2012年（平成24年）以降も資源管理指針・計画体制の下、熊本県から山口県西方海域（瀬戸内海、有明海、八代海を除く）において5トン以上漁船の隻数管理、休漁期間の設定、25センチ（一部海域では20センチ）以下の小型魚再放流の取組が実施されている。また、これら関係県は連携して近年150万～250万尾の人工種苗を放流してきており、0歳魚の資源尾数に占める放流魚の割合は平均20%となっている。その他の府県においても独自に漁具規制、小型魚再放流などの取組が行われているものの、横断的に資源管理を検討する体制は脆弱な状況にある。

一方、多種多様な漁業による漁獲の7割（尾数換算）以上は未成魚（0歳～1歳）が占める実態にあり、これら操業の多くは産卵場や成育場が多い瀬戸内海や有明海で行われている。このため、従来取組のまま大量の未成魚の漁獲が継続する限り、現状の種苗放流を継続しても資源量は減少を続けると推定されている。

##### (2) 今後の対応

トラフグの生態には不明な点も多く、資源減少要因は未解明であることから、調査研究の拡充強化が急がれるが、資源回復のための予防的措置として、成育場等における未成魚及び産卵場における親魚を対象とした漁獲規制や保護などに取り組む必要がある。

そのためには、トラフグを漁獲する全ての関係漁業者、関係行政機関及び試験研究機関が参画する横断的な検討の場を設け、資源管理措置について検討し、関係漁業者が統一的な方針の下で資源管理に取り組むことが望ましい。

具体的には、これまでののはえ縄漁業者の資源管理の取組の効果分析を行うとともに、その他の小型底びき網、小型定置網及び釣り等で漁獲する漁業者を含め、それぞれが取り組むべき資源管理措置について検討した上で、関係者の合意の下で統一的な資源管理指針を策定し、関係する府県や漁業者が資源管理指針や計画を策定して、資源管理を進めていく仕組みとすることを目指す一方で、先行的に資源管理に

取り組む漁業者の取組を併せて促進するため、その円滑な実施のための方策を検討する必要がある。

トラフグの資源管理を効率的に進めるためには、漁獲の7割を占める未成魚の抑制に取り組む必要があるが、未成魚しか分布しない地域や混獲が避けられない漁業種の実情を調査し、関係者が連携して、未成魚漁獲の抑制や未成魚の再放流を検討する必要がある。

種苗放流については、未成魚漁獲の抑制と組み合わせることで更に効果的な資源増大が図られることから、資源管理と一層の連携を図りながら、十分な放流尾数を確保しつつ放流効果の高い場所での集中的な放流、尾びれの欠損のない種苗の放流など種苗放流の有効化を検討する必要がある。

## V 今後の資源管理への期待

本取りまとめは、5回にわたる会合を踏まえた検討会の提言として、検討会を設置した水産庁に提出される。今後、水産庁は関係部局及び漁業関係者と調整を進め、より具体的な措置を早急に検討し、可能な部分から速やかに取組を実施すべきである。

冒頭にも述べたとおり、本検討会は可能な限り我が国漁業の実態に即した検討を行うことを旨とし、漁業関係者の意見を聴取しつつ検討を行った。本検討会で取り上げたマサバ太平洋系群、スケトウダラ日本海北部系群、太平洋クロマグロ、トラフグの4魚種に対する資源管理は、それ自体が重要であるだけでなく、今後、他の魚種について資源回復を図る際にも有用な知見を提供すると考える。

もちろん、我が国の資源管理のあり方に関する検討は、本検討会で完結するものではなく、様々な場において継続されるべきものである。特に、今後行われる資源管理指針・計画体制の評価・検証は、我が国漁業管理の特徴である漁業者の自主的な取組をより高度化させ、公的管理との連携を図るものとして極めて重要である。次期水産基本計画も視野に入れつつ、所要の作業を進める必要がある。

これら取組は、水産日本の復活に向けた貴重な一歩であり、本検討会の取りまとめがその羅針盤となることを期待するものである。

## 資源管理のあり方検討会の開催日程と議題

日 程	主な検討項目
3月24日	第1回検討会 ・ 検討会開催の趣旨等について ・ 水産資源の状況及び資源管理施策の現状について ・ クロマグロ、スケトウダラ、トラフグ等を事例とした資源管理の現状と課題等について
4月18日	第2回検討会 ・ 第1回検討会の結果等について ・ IQ・ITQに関するフリートーキング ・ スケトウダラ、マサバの資源管理について
5月20日	第3回検討会 ・ 第2回検討会の結果について ・ 太平洋クロマグロ、トラフグの資源管理について ・ 資源管理計画の取組の推進について ・ 取りまとめに向けた進め方について
6月12日	第4回検討会 ・ 第3回検討会の結果について ・ IQ・ITQについて ・ 取りまとめの骨子（案）について
7月1日	第5回検討会 ・ 取りまとめ（案）について ・ 取りまとめを踏まえた今後の予定について



## 資源管理のあり方検討会委員名簿

氏名	職名
勝川 俊雄	三重大学生物資源学部 准教授
櫻本 和美（座長）	東京海洋大学大学院海洋科学技術研究科 教授
佐藤 正典	株式会社ロッテ 特別顧問
重 義行	（一社）大日本水産会 専務理事
田添 伸	長崎県水産部 政策監
長屋 信博	全国漁業協同組合連合会 代表理事専務
幡宮 輝雄	北海道水産林務部 水産局長
濱田 武士	東京海洋大学海洋科学部海洋政策文化学科 准教授
東村 玲子	福井県立大学海洋生物資源学部 准教授
藤田 利昭	新潟県農林水産部 水産課長
牧野 光琢	（独）水産総合研究センター中央水産研究所経営経済 研究センター 漁業管理グループ長
八木 信行	東京大学大学院農学生命科学研究科 准教授

（五十音順 敬称略）