

水産資源管理をめぐる課題

～TAC制度の問題とIQ方式等の検討～

農林水産委員会調査室 いなぐま としかず
稲熊 利和

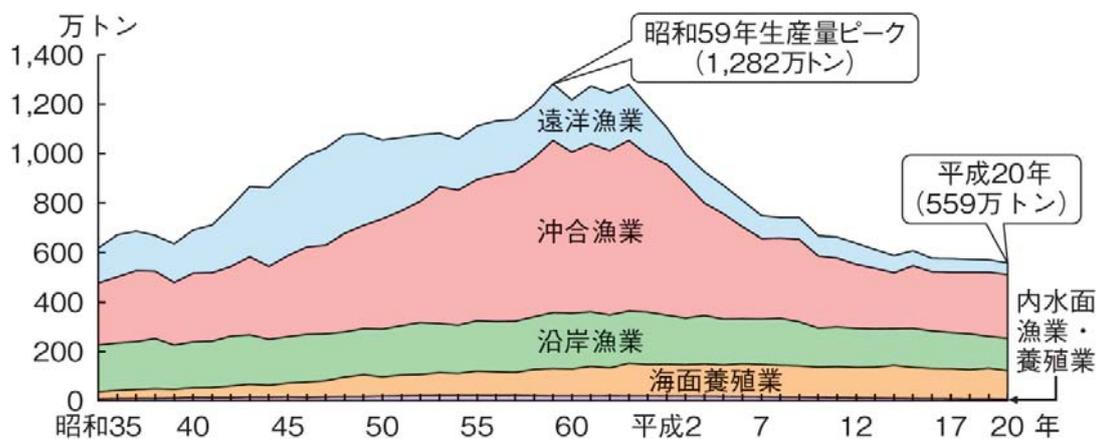
1. 我が国水産資源の現状

我が国は、四方を海に囲まれており、200海里経済水域は447万㎡と世界第6位の広さを持つ。また、暖流と寒流とがぶつかって形成される好漁場を有しており、水産資源に恵まれている。漁業生産にとっては、好条件がそろっていると言える。

しかし、漁業生産量は、昭和59年のピーク時に1,282万トン記録した後、減少傾向で推移し、平成20年には559万トンへと半減した。生産量のピークを記録した昭和59年以降の生産量の推移を見ると(図1)、沿岸漁業と海面養殖業ではほぼ横ばいであるが、遠洋漁業は昭和50年代以降に各国で200海里経済水域が設定され、海外諸国の200海里経済水域における漁業からの撤退を余儀なくされたため、その規模は縮小した。沖合漁業の減少は、魚種交代によるマイワシの生産量激減が要因に挙げられるが、マイワシ以外の資源も全体として低位となっている。

我が国周辺水域における重要な水産資源52種、84系群¹についての資源評価結果(平成22年度)は、マイワシ、マサバなど34系群が低位、サンマ、ズワイガニなど39系群が中位、イカナゴなど11系群が高位となっている。近年は、低位にある資源の割合がやや減少し、中位、高位の割合がやや増加しているが、約4割は低位水準にとどまっている。低位水準にある理由には、海洋環境の影響のほか、産卵場所となる藻場・干潟の減少、一部で資源回復力を上回る漁獲が行われたことが挙げられる。低位水準にある資源をすべて引き上げることは無理としても、その数を減らす努力を続けることは必要である。

図1 漁業・養殖業の生産量の推移



(出所) 平成21年度水産白書

水産資源は、適切に漁獲していけば枯渇することなく、継続的な利用が可能となる自立的な再生資源である。しかし、水産資源は無主物先占の利用形態であるため、自由な競争にゆだねた場合、漁獲競争の激化と資源枯渇を免れない性格をも有している。このため、適切な資源管理を行っていくことが求められる。

2. 資源管理の手法

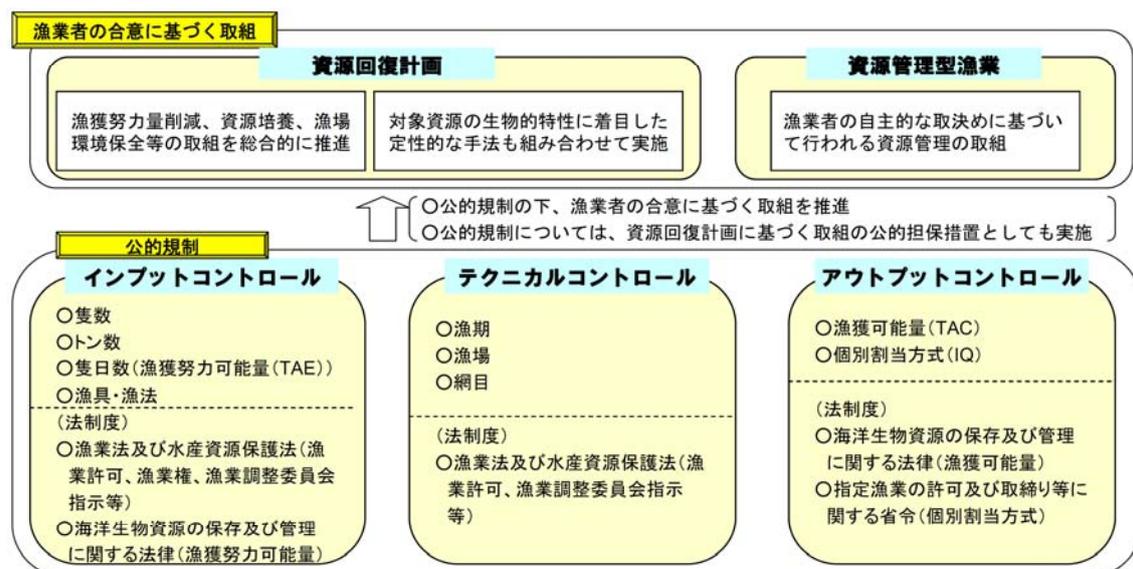
(1) 我が国における資源管理

資源管理手法は、公的な規制と漁業者の合意に基づく取組に分けられる。

公的な規制としての資源管理手法は、①漁業法や水産資源保護法に基づく許可制等により、隻数、トン数、漁具等の規制を行うもの（投入量規制又はインプット・コントロールという）、②操業期間や操業区域等の規制を行うもの（技術的規制又はテクニカル・コントロールという）、③「海洋生物資源の保存及び管理に関する法律」（以下、「海洋生物資源保存管理法」という。）に基づき主要魚種について年間の漁獲量の上限であるTAC（Total Allowance Catch：漁獲可能量）を設定するものに大別される（図2）。

また、TAC制度は、①漁獲可能量を個々の漁業者に割り当てることなく、自由競争の中で漁業者の漁獲を認め、漁獲量の上限に達した時点で操業を停止させることによって漁獲可能量の管理を行う非個別割当方式（我が国で現在採用されている方式であり、オリンピック方式とも言われる）のほか、②漁獲可能量を個々の漁業者又は漁船ごとに割り当て、割当量を超える漁獲を禁止することにより漁獲量を管理する個別割当（IQ：Input Quota）方式や、③漁業者又は漁船ごとの割当量に譲渡性を付与し、ある漁業者が自分に割り当てられた漁獲量を消化する見込みがない場合には、割当量を他の漁業者に譲渡することがで

図2 資源管理手法の概要



(出所) 水産庁「参考図表～TAC制度の課題と改善方向及び（譲渡性）個別割当方式について（取りまとめ～）」（平成20年12月）

表1 TAC（漁獲可能量）制度とTAE（漁獲努力可能量）制度

<p>○TAC（漁獲可能量）制度の種類</p> <p>1 非個別割当方式（オリンピック方式） 漁獲可能量を個々の漁業者に割り当てることなく、各種規制の下で漁業者の漁獲を認め、漁獲量の合計が上限に達した時点で操業を停止させることによって漁獲可能量の管理を行う。</p> <p>2 個別割当方式（IQ方式） 漁獲可能量を漁業者又は漁船ごとに割り当て、割当量を超える漁獲を禁止することによって漁獲可能量の管理を行う。</p> <p>3 譲渡性個別割当方式（ITQ方式） 漁獲可能量を漁業者等に割り当てる点では、IQ方式と同じであるが、当該割当量に譲渡性を付与し、他の漁業者に自由に譲渡又は貸付ができるようにする。</p> <p>○TAE（漁獲努力可能量）制度の概要 資源回復計画の対象となる魚種について、対象となる漁業と海域を定めた上で、あらかじめ漁船の隻数や操業日数等の漁獲努力量の上限を漁獲努力可能量として定め、その範囲内に漁獲努力量を収めるように対象漁業を管理する。</p>

（出所）水産庁「参考図表～TAC制度の課題と改善方向及び（譲渡性）個別割当方式について（取りまとめ）～」(平成20年12月)及び水産庁ホームページ資料より作成

きる譲渡性個別割当（ITQ：Individual Transferable Quota）方式がある（表1）。

我が国の資源管理の公的規制は、長らく漁業法及び水産資源保護法による許可制等の規制を中心に行われてきた。漁獲可能量の管理を行うTACは、我が国が平成8年に批准した国連海洋法条約において、200海里経済水域の設定国に対し同水域における水産資源管理が義務付けられたことに伴い、従来の規制に付加するものとして導入された。

漁業者の合意に基づく資源管理の取組には、資源回復計画と資源管理型漁業が挙げられる。

資源回復計画は、我が国では平成14年度から実施されている。緊急に資源回復が必要な魚種について、①減船、休漁、漁具改良、保護区の設定等の漁獲努力量の削減、②種苗放流等による資源の積極的培養、③漁場環境の保全等の取組、を総合的に推進することを内容としており、国又は都道府県が広域漁業調整委員会²等で関係漁業者の意見を踏まえ、その合意形成を図りつつ作成している。22年3月末の時点で、魚種別に50計画、漁業種類別に16計画の計66計画³が実施されている。

資源回復計画の漁獲努力量削減に係る公的な規制がTAE（Total Allowable Effort：漁獲努力可能量）制度であり、平成15年4月から漁獲努力量の総量を規制するものとして導入されている。TAE制度は、海洋生物資源保存管理法に基づくもので、対象となる魚種ごとに漁獲のために投入される資本、労働等の投入量（具体的には漁船の隻数や操業日数等）である漁獲努力量の上限を漁獲努力可能量として決め、その範囲内に漁獲努力量を収めるように対象漁業を管理するものである。対象魚種として、イカナゴ、キチジ、サワラ等の9魚種が政令により指定されている。

さらに、資源管理型漁業として、漁業者による自主的な資源管理の取組も広がっている。漁業センサス（平成20年）によれば、漁業管理組織の数は1,738に及んでおり、このうち

漁獲の管理を行っている組織の割合は、98.2%と高い。

（２）諸外国における資源管理

世界の水産資源は、国連食糧農業機関（F A O）の「世界漁業・養殖業白書」（平成 20 年）によれば、過剰利用又は枯渇状態にあるものが 28%、満限的利用状態にあるものが 52%、適度又は低・未利用状態にあるものが 20%となっている。また、E U では、主要資源のうち、88%が乱獲状態にあるとされており、I T Q を含む有効な管理手段や方針の検討が進められている。

I Q 方式や I T Q 方式を導入しているオーストラリア、アメリカ、ノルウェー等の諸国では、おおむね次のような経過をたどって資源管理の手法が発達をしてきた⁴。まず、新たに開拓された資源を対象とした漁業が発達し、当該漁業の漁獲能力が向上する。そこで、当該資源の管理を図るため、産卵親魚の保護、網目の規制、体長制限等の各種規制（投入量規制及び技術的規制）が実施された。それでも漁獲能力の上昇に歯止めがかからず、資源に悪影響を及ぼしていることを踏まえ、漁獲量の上限を定める T A C 制度が導入された。しかし、T A C 制度導入以降も資源状況と漁獲能力との間で著しいアンバランスが続いた。このため、漁獲競争の激化により、著しい過剰投資や漁期の短縮が発生し、経済的効率性の悪化を招くこととなった。こうした状況を緩和するため、より厳格な漁獲量の管理が可能な I Q 方式や I T Q 方式が導入されることになった。

（３）我が国における T A C 制度の見直しと I Q 方式等の検討

我が国では、I Q 方式について、平成 19 年 3 月に閣議決定された水産基本計画の中で、「漁獲競争の抑制や計画的な漁獲活動の促進の面で効果が期待される一方、我が国では、多くの魚種を対象として多様な漁業が存在し、漁船・水揚港の多さに起因して遵守徹底が難しいといった問題があることを踏まえ、その導入を検討」するとされていた。また、同年 7 月の水産業改革高木委員会⁵の報告書では、水産業の再生・自立のための構造改革を進める上で I Q 方式や I T Q 方式を導入することが必要と述べられている。さらに、20 年 3 月閣議決定の「規制改革推進のための 3 か年計画（改定）」では、「I Q（個別漁獲割当）制度の導入対象魚種の拡大及び I T Q（譲渡可能個別漁獲割当）制度の検討」が求められ、20 年中に中間報告を行うとされていた。

こうした状況を受け、水産庁は、「T A C 制度等の検討に係る有識者懇談会」（以下「T A C 有識者懇」という。）を設置した。T A C 有識者懇は、平成 20 年 4 月から 12 月にかけて計 7 回開かれ、議論の取りまとめを行った。

以下では、T A C 有識者懇での議論を参考に、これからの水産資源保護政策の中心課題になると思われる T A C 制度や I Q 方式等を中心に我が国の資源管理の在り方について述べることにしたい。

3. 我が国 T A C 制度の課題

（１）A B C と T A C の関係

TACは、年間漁獲量の上限を設定するものであり、TAC設定の基になるのがABC (Acceptable Biological Catch：生物学的許容漁獲量) である。ABCは、毎年の漁獲量はその魚種の増加分以下にとどまるならば、その集団の維持に悪影響を与えないとする考え方に基づく。特に、生物資源を減らすことなく得られる最大限の漁獲量をMSY (Maximum Sustainable Yield：最大維持可能漁獲量) という。

ABCの算定は、市場への水揚げ量、調査船による資源尾数・重量の調査、年級群⁶の解析等によって行われる。ABCでは、当該年の産卵数が分からないため、0歳の年級集団の数は、推定によらざるを得ないなど、不確実性が内在している。また、資源の回復を図るのか、それとも親魚量の維持を図るのかなど、その算定に当たっては複数の考え方が成り立つため、一義的に決まるものではない。このようにABCには、精度の問題、複数の管理シナリオの問題がある。このため、TAC有識者懇の取りまとめでは、ABCの特性について漁業者など関係者の理解を得られるよう、関係者の参加の下に公開の場での説明や意見交換を行うとともに、一定のルールに基づき資源の再評価、ABCの再算定を行い、TACの期中改定の検討材料を提示することを改善方向として挙げている。

ABCは、算定結果に不確実性が内在する面はあるが、その算定は、科学的方法によっており、TACは、そのABCを基に設定される。資源保護の理論的観点からは、TACはABCの範囲内で設定されるべきであるが、実際には、経済的な実情等が優先され、スケトウダラやサバ類などにおいてTACがABCの1.5倍以上になるなど、しばしばTACがABCを上回って設定されてきた。

TACの設定がABCを上回る理由については、まず調整枠の存在が挙げられる。TACの枠は、大臣管理漁業分と都道府県知事管理漁業分に分けられ、大臣管理漁業にあっては底引き網、まき網等の漁業の種類ごとに、また、都道府県知事管理漁業にあっては都道府県ごとに細分化し、実績に応じて配分される。しかし、浮魚類については漁場がどこに形成されるか分からず、漁場形成後に枠の追加配分を行うためにあらかじめ一定の枠を調整枠として用意しておかなければならない。調整枠は、TACの内数として設定されていたため、当初の配分量をABCと同じ量に設定すれば、追加配分用の調整枠の分だけTACがABCを超えることになった。

TACがABCを超過する第二の理由は、TACを設定する際に漁業経営等社会経済的な事情を考慮することによる。具体的には、スケトウダラではABCが急激に減少したが、TACの設定も同様に大きく減らしたのでは、漁業者や加工流通業者の経営に大きな影響を与えることになるため、減少幅を小さくせざるを得ず、結果的にABCを超えることになった。逆に、サンマでは豊富なABCに対し需要動向を勘案し、TACはABCを下回って設定されている。海洋生物資源保存管理法第3条第2項には、TAC設定に当たって、社会経済的な要因を考慮することができる旨の規定が置かれている。

しかし、TACがABCを上回るとは不自然であり、資源回復という目的達成の観点からは、できる限りABCの範囲内に収めることが必要である。TAC有識者懇の取りまとめでは、TACの設定段階において漁業者及び加工流通業者など関係者の参加の下、公開で議論を行うとともに、調整枠については、その縮小を図り、TACの外枠として設定

することを改善方向として提示している。

(2) T A Cの魚種の数

T A Cの対象魚種として現在、マアジ、マイワシ、マサバ・ゴマサバ⁷、スルメイカ、ズワイガニ、サンマ、スケトウダラの7魚種が定められている。対象魚種の選定基準としては、①採捕量、消費量が多く、我が国の国民生活上又は漁業上重要な海洋生物資源であること、②資源状態が悪く、緊急的にT A Cを設定する必要があること、③我が国周辺海域において外国漁船による漁獲が行われていること、の三条件のいずれかに該当するものであって、漁獲可能量を決定するに足るだけの科学的知見の蓄積があるものとされている。これに対して、漁獲量が多く国民生活上重要な魚であるにもかかわらず、指定されていないカタクチイワシ、ホッケ、ブリ等30種類ぐらいをT A Cに含めるべきだとする指摘がある⁸。

T A C有識者懇では、カタクチイワシ等はT A Cの決定に足る科学的知見が十分とは言えないことに加え、資源状況も安定していることから、T A C管理の対象に追加する必要性は低いと判断された。対象魚種の追加については、今後も継続的に検討していくとともに、資源回復の観点から、T A C制度だけではなく許可制等の規制や資源回復計画等、適切な手段の組合せを考慮して判断することが必要であろう。

(3) 海洋生物資源保存管理法の強制規定の適用除外

海洋生物資源保存管理法では、T A C対象魚種の採捕の数量が漁獲可能量の上限を超えた場合に、農林水産大臣や都道府県による採捕の停止命令及び命令違反に対する罰則等の強制規定が置かれている。しかし、平成8年の海洋生物資源保存管理法施行の時点では、200海里経済水域の設定に伴い、日韓及び日中の漁業協定の改定作業を行っていたため、韓国及び中国の漁業者に対し、我が国200海里経済水域における漁業許可等の規定を適用しておらず、そのバランスで我が国漁業者に対しても海洋生物資源保存管理法の強制規定は、暫定的に適用しないこととされていた。

その後、新しい日韓漁業協定及び日中漁業協定が締結されたが⁹、竹島や尖閣諸島の領有権をめぐる争いがあることから、暫定水域¹⁰が設定され、同水域においては、取締りは自国の漁船に対してのみ行うこととされている。暫定水域内の資源管理は、日韓漁業共同委員会又は日中漁業共同委員会での協議を通して行うことになっている。このため、暫定水域に分布する資源については¹¹、韓国及び中国の漁業者とのバランスで、我が国の漁業者に対して海洋生物資源保存管理法の強制規定(第7条～第25条)は、適用除外とされている(海洋生物資源保存管理法附則第2条)。

なお、暫定水域での分布・回遊がほとんど見られないサンマ及びスケトウダラについては、平成13年以降、海洋生物資源保存管理法の強制規定が適用されている。

4. 資源管理と漁業所得補償制度

平成23年度から導入予定の漁業所得補償制度では、資源管理の取組を進めることが参加

要件とされている。

政権交代をもたらした平成 21 年 8 月の衆議院総選挙のマニフェストにおいて、民主党は、「戸別所得補償制度で農山漁村を再生する」ことを掲げた。農業においては、農産物の販売価格と生産費の差額を基本とする戸別所得補償を行うとともに、漁業においては農業の仕組みを基本として所得補償を行うことを内容とするものであった。政権交代後、まず農業において、22 年度に米及び水田転作作物について戸別所得補償制度のモデル対策が行われた。23 年度からは、畑作物を加えた同制度の本格実施が予定されている。漁業については、22 年度は制度設計のために漁業経営体の経営実態等のデータの収集・整理が必要であるとされ、1 億 7 千万円が予算として計上された。

前回の衆議院総選挙の際、マニフェストとともに公表された民主党の政策集 INDEX 2009 では、水産資源の状況に比べて漁獲量が過剰の状態にあることから、①個別漁業者ごとの漁獲可能量の割当（個別 TAC）と、②資源管理計画の制度を導入し、生産費と漁業収入との差額を交付金として交付することを基本とする漁業所得補償制度の創設が構想されていた。しかし、漁業にこうした直接払い制度を導入することについては、小規模経営が主体の沿岸漁業、沖合漁業、比較的経営規模が大きい遠洋漁業という漁業実態がある中で、所得の把握が難しいという基本的な問題があった。結局、現在の保険制度の拡充による所得補償政策の実行を求めた漁業者団体の要請等を踏まえ¹²、平成 23 年度から保険方式の所得補償制度を実施することになった。

平成 23 年度の予算概算要求では、①資源管理に積極的に取り組む漁業者を対象とし、漁業共済及び積立ぷらす¹³の仕組みを活用した収入安定対策と、②燃油や養殖用配合飼料の高騰に対して、国と漁業者による拠出から補てん金を交付するコスト対策を合わせて、総合的な所得補償を行うものとして要求された。所得は、「収入－コスト」により算出されるが、収入とコストの両方に対策を行うことにより、総合的な所得補償を実現するとの考えに立つ。資源管理の取組は、漁業共済の仕組みを活用した収入安定対策の要件とされている。具体的には、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、これを確実に実施することが求められている。

なお、民主党の INDEX 2009 において、資源管理を強化するために導入するとされていた個別 TAC の導入については、その後具体的な動きはない。

5. IQ 方式及び ITQ 方式導入の検討

(1) IQ 方式及び ITQ 方式の考え方

現行の我が国 TAC 制度では、漁獲可能量の総量を定めるのみで、個別の漁業者への割当は定めていない。漁業者間で漁獲量の競争が行われ、漁獲量の合計が上限に達した時点で操業を停止させるものであり、この手法は、オリンピック方式と言われる。OECD では、同方式について、過度な漁獲競争が魚をより早く、より多く漁獲するための過剰投資を生むとともに、漁場へより早く行こうとすることで生ずる燃油消費量の増大、多少の悪天候でも無理をして漁獲しようとするために起こる事故の増加、漁獲が集中することによ

表2 TAC制度の各方式についての評価

	メリット	デメリット
オリンピック方式	<ul style="list-style-type: none"> ・ I Q方式に比べ管理コストが小さい 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 魚をより早く漁獲するため過剰な投資が行われ、漁獲コストが増加 ・ 多少の悪天候でも漁獲しようとするため事故が増加 ・ 集中漁獲による魚価の低下等により、漁業収入が減少し、雇用の安定性が低下 ・ 漁獲の最大化を図るための競争の結果、小型魚保護への関心が低下
I Q方式	<ul style="list-style-type: none"> ・ オリンピック方式の下で生ずる漁獲競争を緩和する ・ 漁期の長期化等により雇用の安定性が向上 ・ 市場での一時的な供給過多が緩和され、価格や品質が向上 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 価格の低い小型魚の洋上投棄や漁獲量の虚偽報告へのインセンティブが発生 ・ 漁業者が納得できる公平性のある割当が難しい ・ 虚偽報告等を防止するための管理取締費用などの管理コストが大きい
I T Q方式	<ul style="list-style-type: none"> ・ I Q方式と同様のメリット ・ 割当が生産性の高い漁業者に移動し、漁船隻数や漁獲コストが減少 	<ul style="list-style-type: none"> ・ I Q方式と同様のデメリット ・ 割当の譲渡を通じて特定の漁業者に割当が集中。漁業者間の階層分化が進むとともに、零細な漁業者の離職が発生

(出所) 水産庁「個別割当方式・譲渡性個別割当方式の概要と我が国における導入の考え方(論点整理)」(平成20年11月7日)より作成

る魚価の低下で漁業収入の減少と雇用の不安定化、漁獲の最大化を図るため生じる小型魚保護への関心の低下等の問題が生じると分析している¹⁴。

諸外国においては、こうしたオリンピック方式の欠点をカバーするものとして、I Q方式又はI T Q方式の導入が進められてきた。

I Q方式では、個々の漁業者に漁獲可能性が配分されているために、漁獲競争が発生せず、過剰投資が抑制される。また、計画的な生産が可能となるため、操業の効率性等も図られる。I T Q方式の場合は、割当量の全量を消化する見込みがない場合、割当量を他の漁業者に譲渡することにより、無駄のない資源利用が期待できる。割当量の売買を通じて、効率的な漁業者に割当量が集中し、構造転換が促進される可能性もある(表2)。

しかし、I Q方式及びI T Q方式にもデメリットはある。割当量が低価格魚によって消化されることを避けるため、価値の低い小型魚が洋上で投棄されやすくなること、割当量を超過して漁獲したことを隠蔽するために漁獲量の虚偽報告が行われやすくなること、割当配分当事者が各漁業者や漁船ごとに初期割当を行うために必要な個々の漁獲量等の正確な情報収集が難しいこと、小型魚の洋上投棄や漁獲量の虚偽報告を防止するために管理取締費用が増加するなど管理コストが大きいこと、I T Q方式では割当の譲渡を通じて特定の漁業者に割当量が集中し、それに伴って零細な沿岸漁業者の離職が進み、漁業集落の維持が難しくなることなどである。

なお、割当管理を行政が全面的に行う場合の行政上のコストは、水産庁の試算によれば、第2種漁港¹⁵496港と第3種漁港101港に検査官3名を周年駐在させ、大臣管理漁業対象漁船3,808隻・続に検査官1名が乗船するとの前提で、少なくとも年間437億円の人件費がかかることとされている。この金額は、控えめな見積もりである。現在のTAC対象魚種の大

表3 TAC対象魚種に係る漁業種類・操業隻数・陸揚げ港数

魚種	漁獲している漁業種類数		操業隻数	陸揚げ港数
さんま	大臣管理漁業	棒受網	約200	約30
	知事管理漁業	棒受網、流し網、定置網ほか	571以上(定置網含む) (北海道、岩手県、長崎県分 3道県で採捕量シェア92%)	62以上 (北海道、岩手県、長崎県分 3道県で採捕量シェア92%)
すけとうだら	大臣管理漁業	沖合底曳	約190 ^(注1)	163港(告示で定める港)
	知事管理漁業	固定式刺網、延縄、小型底曳網ほか	1099以上 (北海道分:採捕量シェア96%)	127以上 (北海道分:採捕量シェア96%)
まあじ	大臣管理漁業	大中型まき網	約90統	約30
	知事管理漁業	中小型まき網、定置網ほか	中小型まき網 最大441統 定置 最大1.3万統	多数:主な水揚地 (本州、四国、九州の沿岸域)
まいわし	大臣管理漁業	大中型まき網	約90統	約30
	知事管理漁業	中小型まき網、定置網ほか	中小型まき網 最大441統 定置 最大1.3万統	多数:主な水揚地 (本州、四国、九州の沿岸域)
まさば及びごまさば	大臣管理漁業	大中型まき網	約90統	約30
	知事管理漁業	中小型まき網、定置網ほか	中小型まき網 最大441統 定置 最大1.3万統	多数:主な水揚地 (本州、四国、九州の沿岸域)
するめいか	大臣管理漁業	沖合底曳、大中型まき網、いか釣り(中いか) 小型するめいか釣り	沖底:約180 ^(注2) 大中まき:約70統 中いか:約140 小いか:約3,100	163港(沖底:告示で定める港) 大中まき:約30 中いか:約10 小いか:多数
	知事管理漁業	沿岸いか釣り(5t未満) 定置網ほか	沿岸いか釣り(5t未満) 最大1.4万 定置 最大1.3万統	多数:北海道、本州、四国 九州の沿岸域
ずわいがに	大臣管理漁業	沖合底曳 ずわいがに漁業(かご)	沖底:約260 ^(注3) 承認かご:18	163港(沖底:告示で定める港) 承認かご:2
	知事管理漁業	小型底曳網、かご、さめ刺網ほか	629以上 (新潟県、石川県、福井県 3県で採捕量シェア72%)	46以上 (新潟県、石川県、福井県 3県で採捕量シェア72%)

※操業隻数は、大臣管理漁業については平成19切替後許可隻。知事管理漁業については、主要漁業の許可隻数・免許数。

注1:北海道、青森県～福島県、秋田県～新潟県の沖底隻数。その他石川～鳥取の沖底(135隻)で、すけとうだらの漁獲有り。

注2:北海道、青森県～千葉県沖の沖底隻数。その他太平洋南、日本海の沖底(212隻)でするめいかの漁獲有り。

注3:北海道(紋別、網走)、岩手県～茨城県、石川県～鳥取県の沖底隻数。

(出所)水産庁「参考図表～TAC制度の課題と改善方向及び(譲渡性)個別割当方式について(取りまとめ)～」(平成20年12月)

臣管理漁業対象漁船に加えて、知事管理漁業対象漁船を加えれば、更に同額以上のコストがかかると見込まれる(表3)。

(2) 我が国におけるIQ方式の実施状況

我が国でもIQ方式は、日本海のベニズワイガニとミナミマグロを対象として実施されている。日本海におけるベニズワイガニを対象とする漁業では、新たな日韓漁業協定に基づく日韓北部暫定水域の大部分が韓国漁船に占拠されたことにより、当該暫定水域を除く我が国水域に漁場が集中し、資源状況の悪化が急速に進んだ。このため、平成17年1月から漁獲努力量の1割削減を内容とする「日本海沖合ベニズワイガニ資源回復計画」がスタートした。その後、改正船舶油濁損害賠償保障法の施行に伴う北朝鮮船籍によるカニ加工用原料輸入の激減、及び北朝鮮核実験に対する制裁に伴い同国の排他的経済水域で操業し

てきた漁船3隻の減船等によるベニズワイガニ供給の激減等に対し、陸上の加工業から係船休漁の取りやめなど操業体制見直しの要望が出され、19年9月から休漁に相当する措置としてIQ制度が導入された。漁船数は12隻(20年8月現在)であり、水揚げ港は、境港漁港1港に限定されている。

ミナミマグロでは、平成17年漁期にミナミマグロ保存条約に基づき我が国に割り当てられた割当量を超過する過剰漁獲が生じたこと原因となって、18年4月からIQ方式が導入された。漁船数は134隻、水揚げ港は清水港、焼津港など8港に限定されている。

この2魚種を漁獲する漁業については、漁獲量の捕捉が容易であること、混獲がほとんどないこと、対象漁船数や水揚げ港が限られているため漁獲量の厳格な管理が可能であることなど、IQ方式を導入しやすい条件がそろっていたと考えられる。

(3) 諸外国におけるITQ方式の現状

IQ方式及びITQ方式が導入されている諸外国のうち(表4)、ITQ方式の導入を進

表4 諸国における漁獲量管理の手法の概要

国名	資源管理の手法					ITQ制度導入国の状況	
	インプット コントロール	テクニカル コントロール	アウトプットコントロール			漁船数	ITQ適用漁業
			TAC	IQ	ITQ		
日本	●	●	●	●		約22万隻	
アメリカ	●	●	●	●	●	約3万隻	・大西洋ばか貝・二枚貝、アラスカぎんだら・太平洋おひょう、大西洋くろまぐろまき網、大西洋みなみおすずき、ベーリング海たらば・ずわいがに、太平洋ぎんだらなど7漁業種類を管理。連邦管理漁業の総漁獲量の約2%、総漁獲金額の約10%に相当。
オーストラリア	●	●	●	●	●	約5千隻	・連邦管理漁業のうち、みなみまぐろ、南東トロールなどの12漁業種類、総漁獲量・金額の約4割に相当。
ニュージーランド	●	●	●	●	●	1757隻	・総漁獲量・金額の6割以上を管理。
アイスランド	●	●	●		●	1570隻	・総漁獲量の98%以上を管理。
ノルウェー	●	●	●	●		8187隻	
デンマーク	●	●	●	●	●	3866隻	・2003年から2007年まで北海にしん漁業(漁船数約100隻)に暫定導入。総漁獲量の11%、金額の7%に相当。
イギリス	●	●	●	●	●	7110隻	・船別割当が2002年からITQ化。
フランス	●	●	●	●			
スペイン	●	●	●	●			
カナダ	●	●	●	●	●	22966隻	・2002年よりめかじき延縄漁業に導入。総漁獲量の0.1%程度。
ロシア	●	●	●	●		5000隻	
中国	●	●				約55万隻	
韓国	●	●	●			約9万隻	

(出所) 水産庁「参考図表～TAC制度の課題と改善方向及び(譲渡性)個別割当方式について(取りまとめ)～」(平成20年12月)

めてきた主な例として、オーストラリア、ニュージーランド及びカナダの例を取り上げる¹⁶。

オーストラリアでは、I T Q方式の推進が基本的方向とされていた。しかし、費用対効果の課題を踏まえ、多魚種を捕獲対象とする漁業については、管理の実効性等を理由に導入は困難としている。また、零細漁業については、経営体数が多数に上るため管理コストがかかり、I T Qは導入しないとしている。これまでのI T Q導入により、漁業従事者は10年間で50%以上減少し、約9,700人(2006年)となっている。資源状況は、必ずしも回復に向かっているとは言えないとされている。同国の経験では、割当の初期配分が困難なこと、T A Cを減少させた場合には訴訟が提起されるため、割当量の減少は難しいことが課題として挙げられている。

ニュージーランドにおける水産資源管理手法は、I T Q導入の代表的な事例として挙げられる。総漁獲金額の90%以上がI T Qによって管理が行われており、基本的にすべての魚種にI T Qを導入する予定とされている。管理体制については、漁業省400人の人員のうち、約180人が監視員に充てられている。I T Q導入によって漁業の寡占化が進み、生産性は上がった。しかし、虚偽報告や低価格魚の海洋投棄問題が発生している。資源状況については、ほとんどの魚種で資源評価を行うための情報が不足しており、資源評価は行われていない。しかし、ホキ¹⁷やオレンジラフィー¹⁸など資源評価が行われている主要魚種では、資源状況が悪化しているものが多い。

カナダでは、太平洋オヒョウ¹⁹漁業において、まず1979年に参入制限とともに、T A Cが設定された。しかし、1990年には漁獲能力の過剰等により資源状況が悪化し、漁獲が減少した。漁期は1980年に65日であったものが、1990年には6日と大幅に短縮した。そこで、1991年から1993年までの間に漁獲能力を制限するとともに、I Q方式を導入した。1993年からは、禁漁期及び禁漁区を設けるとともに、I T Q方式を実施した。その結果、漁期は8か月以上に長期化するとともに、漁船隻数の減少により生産・安全性が向上したが、一方で漁獲物の選別・投棄が発生したとされている。

(4) T A C有識者懇の考え方

I Q方式及びI T Q方式の我が国への導入について検討を行ったT A C有識者懇の結論は、漁獲可能量の管理手法の一つとしてI Q方式の有効性を認めつつも、I Q方式を公的管理制度として一般的に導入することは、漁船隻数や水揚げ港が多いという我が国の漁業実態から見ると現時点では適切ではないというものであった。特に、漁獲量の迅速かつ正確な把握のために多大な管理コストが必要であることや魚の価格の高い時期に漁獲が集中し市場が混乱する懸念があること等が課題として挙げられている。

また、I T Q方式については、漁業の構造改革や生産性向上をもたらす面は認識しつつも、零細沿岸漁業の再編により漁村社会に重大な影響を与えるおそれがあること、一般的な形で導入すると割当が権利化し、やり直しがきかないことを理由に、公的管理制度として一般的に導入することは適切ではないとしている。ただし、現在I Q方式を導入している日本海ベニズワイガニとミナマガロに関しI T Q方式を導入することについては、今後とも検討を行うべきであるとした。

6. むすび

我が国の漁業経営は、資源の悪化や枯渇に直面しており、現在の資源量に対して漁船の漁獲能力が過大ではないかと推測される。そのため、沿岸漁船漁家の年間漁労所得は 239 万円（平成 20 年）と低く、また、中小漁業経営体のうち漁船の総トン数 50 トン未満では収支が赤字となるなど、収益性は低迷している。資源評価では、低位水準にあるものが 4 割を占めている現状も、資源回復への取組を強める必要性を示していると言える。

資源管理の手法について、我が国は、船の数、トン数、漁期等の投入量規制・技術的規制という従来の手法に加える形で TAC 制度を導入した。また、諸外国では、TAC 制度の導入後、漁獲競争の激化という弊害を取り除くため、IQ 方式や ITQ 方式の導入を進めてきたという経緯がある。しかし、TAC 制度のみで資源の回復を図ることができるわけではない。我が国では、TAC 制度を平成 9 年に導入した以降、TAC 対象魚種の資源状況は横ばい又は増加傾向にあるとされているが、漁業法に基づく各種の資源管理措置や資源回復計画と相まってこうした状況になっていると考えられる。また、IQ 方式や ITQ 方式を導入した諸外国の例では、必ずしも資源状況は回復したとはされておらず、IQ 方式や ITQ 方式が資源の回復に及ぼす効果に大きな期待を抱くことはできないと思われる。

特に、ITQ 方式については、これを我が国漁業に全面的に導入すれば、零細な沿岸漁業経営体が多数を占める構造の下では、漁獲割当量の譲渡を通じて多数の離職者の発生を招くおそれがある。漁村集落は、背後に山が控える、離島に位置するなど漁業以外の産業の発展が難しい条件不利地域に立地しているものが多い。漁業の衰退は、漁村集落の存続に重大な問題を与えることになる。

我が国における水産資源管理の問題は、資源状況の推移、多様な魚種、零細な多数の沿岸漁業経営体の存在、IQ 方式の導入に伴う管理コスト等を考えると、許可制等による規制、TAC 制度、資源回復計画、漁業者団体の自主的な資源管理の取組等を適切に組み合わせ解決していくべきものであろう。また、平成 23 年度から導入予定の漁業所得補償制度では、資源管理に取り組むことが参加の要件とされており、今後の資源回復に対して一定の影響を及ぼすと期待される。漁業所得補償制度については、漁業者の参加の割合とともに、資源回復に対してどれほどの実効性を持ち得るのか、注目されるところである。

¹ 系群とは、資源の変動単位である。遺伝的に他の生物集団と区別できる集団、あるいは遺伝的に区別できなくとも、産卵期、産卵場、分布、回遊、成長、成熟、生残など、独自の生物学的特徴を有する集団をいう。

² 我が国周辺水域における水産資源の管理を的確に行うために、都道府県の区域を越えて広域的に分布回遊し、かつ、それを漁獲する漁業種類が大臣管理漁業と複数の知事管理漁業にまたがる水産資源の管理に係る漁業調整を行うことを目的に、平成 13 年の漁業法の改正により国の常設機関として設置されている。

³ 国が作成する広域資源に関するものが 18 計画、都道府県が作成する地先資源に関するものが 48 計画となっている。

⁴ TAC 制度等の検討に係る有識者懇談会「TAC 制度の課題と改善方向及び（譲渡性）個別割当方式についての考え方（取りまとめ）」（平 20.12.15）9 頁

⁵ 社団法人日本経済調査協議会が各界の有識者を集めて委員会を立ち上げ（委員長は農林漁業金融公庫総裁の

高木勇樹氏)、平成19年2月に緊急提言、同年7月に報告書「魚食をまもる水産業の戦略的な抜本改革を急げ」を取りまとめた。

⁶ 年級群は、魚種を年齢ごとに分けて個体数を扱う場合の集団である。特に、個体数の発生が多かった年級群を卓越年級群という。

⁷ マサバとゴマサバは別々の魚種であるが、一緒に捕獲され、それぞれを区別して漁獲量を計算することができないことから、あわせてTACが設定されている。

⁸ 平成20年9月11日のTAC有識者懇において政策研究大学院大学の小松正之教授が指摘。

⁹ 日韓漁業協定は、平成10年11月28日署名、11年1月22日発効。日中漁業協定は、9年11月11日署名、12年6月1日発効。

¹⁰ 日韓漁業協定では、「暫定水域」と称しているが、日中漁業協定では、「暫定措置水域」と称している。

¹¹ TAC対象魚種では、マアジ、マイワシ、マサバ・ゴマサバ、スルメイカ、ズワイガニの5種類。

¹² 第176国会衆議院農林水産委員会議録第2号17頁(平22.10.26)

¹³ 積立ぶらすは、積極的かつ計画的に経営改善に取り組む漁業者を対象に、漁業共済の経営安定機能に上乗せした形で、収入の変動による影響を緩和し、その経営改善を支える漁業経営安定対策事業であり、平成20年度から導入されている。

¹⁴ TAC制度等の検討に係る有識者懇談会に提出された水産庁資料「個別割当方式・譲渡性個別割当方式の概要と我が国における導入の考え方(論点整理)」(平成20年11月7日)3、4頁。

¹⁵ 漁港は、第1種、第2種、第3種、特定第3種、第4種と五つに分けられる。第1種漁港はその利用範囲が地元の漁業を主とするもの、第2種漁港はその利用範囲が第1種漁港より広く、第3種漁港に属しないもの、第3種漁港はその利用範囲が全国的なもの、特定第3種は第3種のうち振興上特に重要なもの、第4種漁港は離島その他辺地にあつて漁場の開発又は避難上必要とされるものである。

¹⁶ 以下のオーストラリア、ニュージーランド及びカナダの状況については、水産庁「参考図表～TAC制度の課題と改善方向及び(譲渡性)個別割り当て方式について(取りまとめ)～」(平成20年12月)21～23頁による。

¹⁷ ホキ(マオリ語:hoki)はオーストラリア南部からニュージーランド近海の水深10～1000mに生息するタラ目マクルロス科の魚。

¹⁸ キンメダイ目ヒウチダイ科の魚で、ニュージーランド南方海域からオーストラリア南方沖、パタゴニア沖から大西洋全域にかけて分布する。

¹⁹ カレイ目カレイ科の魚で、カレイに似た大型の魚。日本の北洋からオホーツク海、ベーリング海、北極海などの冷たい海の大陸棚に生息する。