

IQ方式の試験（サバ類）に関する中間的評価

平成 29 年 3 月
水産庁管理課

1. 経緯

(1) 個別割当（IQ）方式とは、漁獲可能量（TAC）を漁船や漁業者ごとに配分して漁獲を管理する方式であり、その期待される効果として、漁船や漁業者ごとに漁獲枠を配分することによって TAC の厳格な管理が確保されること、計画的な操業により、操業コストを抑えつつ、魚価を上げるための努力がなされ、漁業経営の改善が期待されること等が挙げられている。一方で、問題点として、漁獲枠を共同体的組織によって共有・管理する方式と比べ、個人的判断での操業を助長し、漁獲の集中と魚価の乱高下が生じる可能性や実際の操業は漁海況に影響されるため、あらかじめ配分された漁獲枠との間での過不足が生じる点等が指摘されている。

(2) IQ方式については、平成 26 年 3 月に水産庁に設置した「資源管理のあり方検討会」において、委員の有識者によって TAC 制度や資源管理指針・計画体制等のレビュー、個別魚種の資源管理の検討とともに議論が行われた。

この検討会が平成 26 年 7 月に取りまとめた「資源管理のあり方検討会取りまとめ」において、IQ方式については、

- ・基本的な考え方として、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 IQ方式を導入することは現実的ではないが、これまで IQ方式が実施されていない魚種・漁業種に対して IQ方式の導入の可能性を検討すべきである。まずは、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 IQ方式を実施するなどして、我が国において IQ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 IQ方式を比較し、実際に IQ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すべき。
- ・個別事例として取り上げたマサバ太平洋系群の資源管理の方向性として、

その漁獲の多くを占める北部太平洋海区で操業する大中型まき網漁業においては、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、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おり、この自主的な取組を発展させることにより、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とから、IQ方式の試験に着手し、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。

と提言された。

- (3) これを受け、北部太平洋海区（青森県沖から千葉県沖）で操業する大中型まき網漁船（1そうまき）を対象にサバ類について、平成26年度に一部の漁船（5船団）を対象としてIQ方式の試験に着手し、平成27年度に対象を全船に拡大して本格的な試験を開始し、現在、平成28年度の試験を行っている。

2. これまでの結果等とそれを踏まえた中間的評価

(1) マサバ太平洋系群の資源状況（平成28年度の資源評価）

マサバ太平洋系群は我が国の太平洋南部の沿岸から千島列島の沖合に分布し、概ね春から夏に北上回遊を、秋から冬に南下回遊をそれぞれ行い、未成魚は千葉県沖から茨城県沖で越冬する一方、成魚は春に伊豆諸島の周辺海域を中心に産卵をする。

我が国においては、まき網、定置網、たもすくい、棒受網等によって漁獲されており、平成27年（漁期年（7～翌6月）。以下この項において同じ。）の我が国の漁獲に占める太平洋北区のまき網漁業の割合は9割である。なお、我が国周辺にはマサバと同属の魚種であるゴマサバが分布しており、TACにおいては、マサバとゴマサバをサバ類として管理が行われているが、マサバはゴマサバに比べてより低い水温を好み、また、より沿岸寄りに分布する。太平洋北区のまき網ではマサバの漁獲が多く、その割合は、直近10年間においては年によって6～10割程度の間を変動しているものの、近年はマサバの漁獲の増加に伴って9～10割程度に達している。

マサバ太平洋系群の資源量は、昭和50年代前半には300万トン以上であった

が、後半に 200 万トン以下に、昭和 60 年代に 100 万トン以下となり、平成 13 年には約 15 万トンに減少した。その後、平成 16 年に高い加入量によって資源量は 70 万トンを超え、その後も比較的高い加入量と平成 15 年から行われている資源回復計画に基づく自主的な資源回復の取組等による漁獲圧の低減によって資源量は増加し、平成 27 年は 135 万トンと推定されている。

マサバ太平洋系群の加入については、数年ごとに卓越して加入量が多いことが知られており、近年では、平成 4 年（26 億尾）、平成 8 年（43 億尾）、平成 16 年（40 億尾）及び平成 21 年（22 億尾）の加入量が多いが、IQ 方式の試験の前に加入した平成 25 年の加入量はこれらのいずれをも上回る極めて多い 99 億尾と推定されている。なお、これは約 40 年ぶりの高水準である。

また、マサバの成長は加入量水準及び海洋環境の影響を受けて変化し、平成 25 年級群（平成 25 年に生まれた資源）については、その大量発生もあり、成長の遅れが著しい。例えば、平成 24 年級群は 1 歳で 314g、2 歳で 412g であった一方で、平成 25 年級群は 1 歳で 194g、2 歳で 235g であった。

（２）IQ 方式の試験の枠組み

平成 26 年度に一部の漁船（5 船団）を対象として着手した IQ 方式の試験については、平成 27 年度には本格実施として、対象を北部太平洋海区において操業する大中型まき網漁船の全船（35 船団）に拡大し、サバ類の盛漁期に当たる平成 27 年 10 月から平成 28 年 3 月までの間、IQ 方式の試験を実施し、漁獲状況、漁獲物の組成、操業パターン等について比較・検証を行った。

なお、IQ 枠については、IQ 管理期間の前半（10 月～12 月）は 1 ヶ月ごとの枠、後半（1 月～3 月）は 3 ヶ月間の枠とし、それぞれ過去の漁獲水準を基に前半は毎月 2000 トン、後半は 3600 トンを基本として設定した。

（３）試験の結果とそれを踏まえた中間的評価

ア 資源管理に関するもの

① TAC 枠の遵守

消化率を見ると、10 月が 11%、11 月が 73%、12 月及び 1～3 月は 80% 以上であり、後半になるほど消化率が高かった。

IQ 方式を通じて TAC が遵守され、TAC 管理の実効性が確保されるとともに、

残枠は合理的な水準となった。

なお、マサバ太平洋系群に対しては、平成 15 年に策定された資源回復計画等に基づき、休漁等の自主的な取組が行われてきており、TAC の遵守にはこのような自主的な取組による漁獲努力量の低減も寄与していると考えられる。

② 小型魚の漁獲抑制

平成 25 年級群と考えられるサイズの漁獲が 94% を占め、また、前半（1 ヶ月枠）・後半（3 ヶ月枠）の間や船団ごとの差は見られなかった。

これは、IQ 管理期間を通じ、平成 25 年級群が漁場を占め、より大型の魚群の選択的な漁獲を行うことが困難であったためと考えられる。

このことについては、資源評価における資源の年齢別の構成においても、平成 27 年漁期（7 月～翌 6 月）には平成 25 年級群（2 歳魚）が資源の 6 割以上を占めていたことが示されている。（例えば、平成 25 年級群の加入直前（平成 24 年漁期）には、最も多い年級群であっても資源に占める割合は 3 割弱であった。）一方で、資源評価の将来予測においては、各年級群の成長とこれに伴う資源尾数の減少、平成 28 年級群の良好な加入等により、平成 25 年級群が資源に占める割合の低下が見込まれている。今後、このような資源構造の変化に伴ってより大型の魚群の選択的な漁獲が拡大することが期待される。

イ 漁業経営に関するもの

① 中・大型魚の漁獲による魚価の向上

ア②で述べたように、IQ 管理期間を通じ、平成 25 年級群が漁場を占め、より大型の魚群の選択的な漁獲を行うことが難しく、前半（1 ヶ月枠）・後半（3 ヶ月枠）の間や船団ごとの差は見られなかった。今後は、各年級群の成長とこれに伴う資源尾数の減少、平成 28 年級群の良好な加入等により、資源構造が変化し、より大型の魚群の選択的な漁獲が拡大し、漁獲物の単価が向上することが期待される。

② 漁場の選択等を通じた操業コストの削減

IQ 管理期間を通じて、各船団の基本的な操業パターン（漁場の選択等）にはばらつきは見られなかった。

このようにばらつきが見られなかった要因や操業コストとの関連性については、今後、現場における操業の判断に関するものを含めて情報を収集・蓄積し、分析を行うことにより、検討を行う必要がある。

ウ IQ 枠の設定期間に関するもの

前半（1ヶ月枠。消化率が高かった11月及び12月。）と後半（3ヶ月枠。1～3月。）を比較すると、1船団1操業日当たりの平均漁獲量は後半（3ヶ月枠）になるほど多く、また、1船団当たりの平均操業日数は、後半（3ヶ月枠）の方が少なかった。

この要因としては、IQ 枠の設定期間が長くなることにより、操業の自由度が高まった結果、各船団が操業日数を減らす一方で、1操業日当たりの漁獲量を増やした可能性が考えられる。

このように、IQ 枠の設定期間等の IQ 枠の設定方法を工夫することによって各船団の操業の創意工夫が図られるのかどうか検証を行う必要がある。

3. 来年度の進め方（改善策等）

北部太平洋海区で操業する大中型まき網漁船の全船を対象としたサバ類についての IQ 方式の試験は平成 27 年度から行われ、これまでの結果とそれを踏まえた中間的評価は 2. のとおりであるが、来年度は、今月終了する平成 28 年度の試験の結果を引き続き分析するとともに、今後の進め方については、以下の観点からさらに検討を行っていく。

- (1) 約 40 年ぶりの極めて高い加入量水準である平成 25 年級群により、これまでのところ、より大型の魚群の選択的な漁獲の拡大といった点については確認することができない状況であったが、今後、資源構造の変化が見込まれていることから、引き続き、資源構造に着目しつつ検証を行っていく。
- (2) IQ 枠の設定期間を 3 ヶ月間とすることによって操業の自由度が高まる可能性があると考えられたことから、各船団の創意工夫を図るための IQ 枠の配分方法（IQ 枠の設定期間等）について検証を進める。

(3) 漁場の選択等の操業パターンに関するものについては、操業現場での判断に関する情報も含めて収集・蓄積し、分析を行うことにより、その要因について検討を行う。

なお、近年、公海において外国船によるサバ類の漁獲が増加しているが、現在のところ、資源評価においては解析に供する十分な情報が得られていないことから中国の漁獲量を考慮することができていない。今後も外国漁船の漁獲が継続すれば、IQ方式の試験の基礎となるサバ類の資源状況等に影響を及ぼし、IQ方式の試験の継続に支障を及ぼす可能性があることに留意する必要がある。