

海の恵みを守るために一致団結！

—クロマグロの資源管理の取組—

京都府定置漁業協会 漁労長会
濱 崎 康 成

1. 地域の概要

京都府の海岸線は3市1町の沿岸約320kmで構成されており、北端の経ヶ岬を境として、東側には起伏に富んだリアス式海岸が連なり、西側には直接日本海に面する岩礁、砂丘域が連なっている。このような地形のもと、日本海ではズワイガニで代表される底曳網漁が、若狭湾西部海域（通称丹後海）では丹後ぐじで代表される釣・延縄漁業が、沿岸域では採介藻、大小の定置網、刺網が、穏やかな内湾域では魚類養殖や丹後とり貝、丹後の海育成岩がきに代表される二枚貝類の養殖等、その地形にあわせた多種多様な漁業が営まれている（図1）。

なお、位置図の黒三角は、京都府定置漁業協会所属の経営体が設置している定置網のおおよその位置を示している。

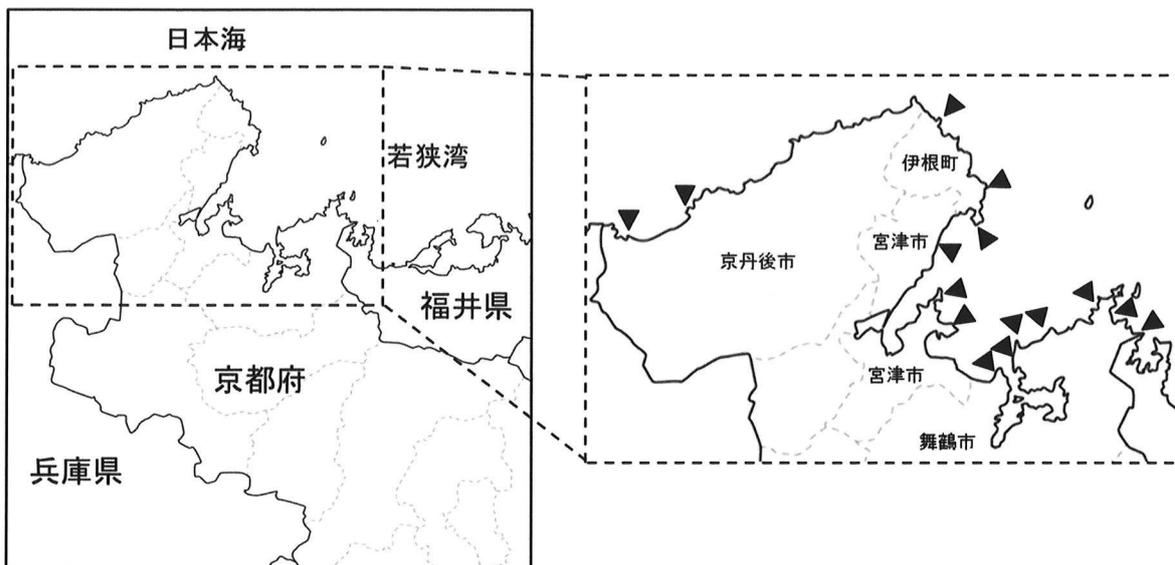


図1 位置図

2. 漁業の概要

京都府の令和5年の漁獲量は9,425トン、漁獲金額は43億円となっており、そのうち定置網の漁獲量は89%の8,346トン、漁獲金額は64%の27億円を占めている。

なお、クロマグロは定置網で約99%が漁獲されており、京都府全体の漁獲量と漁獲金額に占める割合は、0.7%と4.0%である。

3. 研究グループの組織と運営

京都府定置漁業協会は、京都府の大型定置網 13 経営体と小型定置網 1 経営体の計 14 経営体で構成されており、定置漁業の生産効率を上げ本漁業の経営状況を改善することを目的としており、本協会は目的達成の一つとして定置漁業の自主的調整に関する事項に関する事業を行う。漁労長会は本協会の部会であり、協会の目的及び事業の達成のために協力することを目的としている。

4. 研究・実践活動取組課題選定の動機

太平洋クロマグロは、平成 27 年から漁獲数量の自主的な管理が始まったが、平成 28～平成 29 年に漁獲枠の超過事例が発生したことから、平成 30 年より TAC 対象魚種となって漁獲量の制限がかけられるようになった。前述のとおり、京都府でのクロマグロの漁獲のほとんどは定置網での漁獲である中、主に大型定置網経営体で組織されている京都府定置漁業協会では、平成 31 年より京都府及び京都府漁業協同組合（以下「京都府漁協」という。）と協議し、自主的な管理措置を設け、知事管理漁獲可能量（以下、「漁獲枠」という。）の遵守とその有効利用に向けた取組を推進することとした。

なお、漁獲枠は年数回、都道府県間で融通（譲渡）が行われる他、消化率が 80%以上となった場合、翌年度に余分の追加配分を受け取ることができるメリットがある。

5. 研究・実践活動状況及び成果

(1) 漁獲枠の遵守方法について

①くろまぐろ資源管理取組内容の作成

平成 31 年 4 月から、漁期前に関係者が参集（図 2）し、今期の漁獲枠の消化のルールを協議して「くろまぐろ資源管理取組内容（表 1）」を作成し、認識の共有を図っている。また、同内容は毎年度作成し、年度毎に前年度の漁獲状況の変動に対応できるようにしていることから、同内容に対する異論が出ることはない。

②リアルタイムでの操業状況把握

漁期中は、令和 3 年度までは京都府漁協が各経営体から発信される SNS や FAX で、令和 4 年度からは京都府農林水産技術センター海洋センターが開発した操業日誌アプリ（図 3）による入網情報から京都府漁協が当日の概算の漁獲量を把握し、漁獲制限の発効や強化の予測を立て、その日の取引終了後、速やかに市場データの集計を行い、資源管理措置が必要な場合には SNS 等により各経営体に速やかに連絡が行われることにより、翌日から私たちは最新のデータでの操業が可能となっている。



図 2 関係者間の協議の様子



図 3 操業日誌アプリの画面

表1 くろまぐろ資源管理取組内容（例：令和6管理年度）

漁獲時期	小型魚：12月1日～、大型魚：4月1日～
漁獲枠	<ul style="list-style-type: none"> ・割り当てられた漁獲枠について、過去5年間で漁獲実績のあった経営体に個別漁獲枠を設ける ・残りの漁獲枠はオリンピック方式（1日の操業での漁獲上限：小型魚は600kg、大型魚は5本又は500kg） ・個別経営体枠は2月末で残量をオリンピック方式に移行 ・オリンピック枠の残量が3割以下となった場合は、漁獲上限を引き下げる（個別経営体枠の残量がある経営体は残量消化まで適用外）
オリンピック枠が3割以下となった時の調整	<ul style="list-style-type: none"> ・3割以下となった場合、1日の操業での漁獲上限を 小型魚：600kg→300kg、大型魚：5本又は500kg→3本又は200kg ・2割以下となった場合、1日の操業での漁獲上限を 小型魚：300kg→150kg、大型魚：3本又は200kg→2本又は150kg ・1割以下となった場合、 小型魚、大型魚とも漁獲を自粛

③クロマグロの放流

漁期中に、漁獲枠外のクロマグロが定置網に入網した場合は漁獲枠を遵守するために放流を実施している。

なお、放流量は私たちの目視により判断したサイズ（重量）と尾数を掛け合わせて算出されたものであり、先の操業日誌アプリにより日々の状況について京都府漁協に報告している。

放流方法は網の一部開放やたも網ですくって実施しているが、操業と並行して実施するのは容易な作業ではない。このような作業で放流されたクロマグロは、令和3管理年度には、小型魚では漁獲量61トンに対して放流量は約11倍の676トン、大型魚では漁獲量35トンに対して放流量は約3倍の99トン（図4）、令和4管理年度には、小型魚では漁獲量36トンに対して放流量は約20倍の713トン、大型魚では漁獲量24トンに対して放流量は約1.4倍の34トン（図5）となっている。

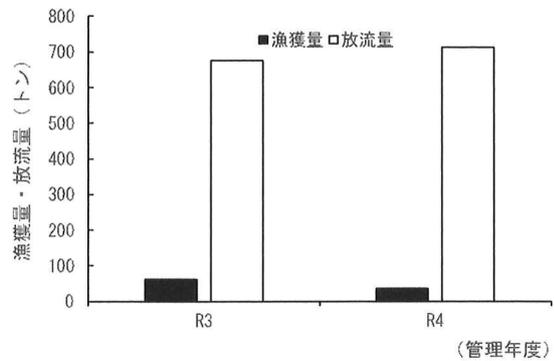


図4 小型魚の管理年度別漁獲量と放流量

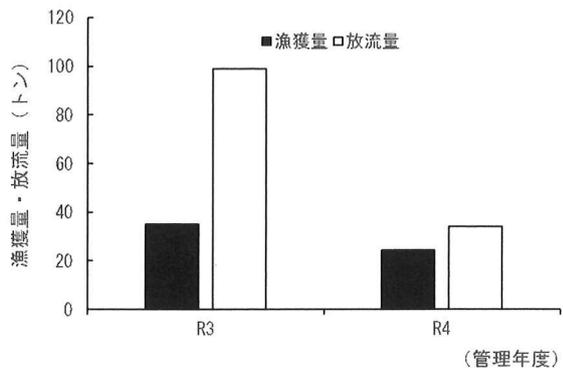


図5 大型魚の管理年度別漁獲量と放流量

(2) 漁獲枠の有効利用について

①小型魚（30kg 未満）の漁獲

漁獲開始時期について、京都府での盛漁期であり、かつ魚価が期待できる12月1日以降としたことにより、魚価の安い時期の漁獲枠の消化が抑えられている。そして、「くろまぐろ資源管理取組内容」により、1日の水揚げ量に上限を設けるとともに、漁獲枠の消化が進むと制限が一定の割合で強化されることにより、消化ペースがコントロールされ、数量管理を円滑に行うことが可能となった。その結果、他県から融通を受けるとともに、その漁獲枠についても有効に利用することができ、漁獲量は令和元年の12.5トンから令和4年には65.7トンに、漁獲金額は令和元年の2,700万円から令和4年には8,100万円となった（図6）。また、現在まで、漁獲枠を超過することなく、常に80%以上の消化率で管理期間を終えることができています。

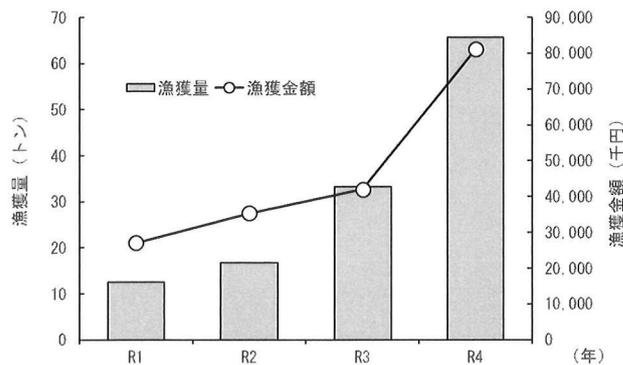


図6 年別の漁獲量と漁獲金額

②大型魚（30kg 以上）の漁獲

小型魚に比べて京都府での漁獲枠の消化ペースは比較的緩やかなことから、取組開始は4月1日とし、「くろまぐろ資源管理取組内容」により1日の水揚げ量に上限を設けるとともに、漁獲枠の消化が進むと制限が一定の割合で強化されることにより、消化ペースがコントロールされ、数量管理を円滑に行うことが可能となった。その結果、他県から融通を受けるとともに、その漁獲枠についても有効に利用することができ、漁獲量は令和元年の16.4トンから令和4年には39.6トンに、漁獲金額は令和元年の8,300万円から令和4年には1億300万円となった（図7）。また、現在まで、漁獲枠を超過することなく、常に約80%以上の消化率で管理期間を終えることができています。

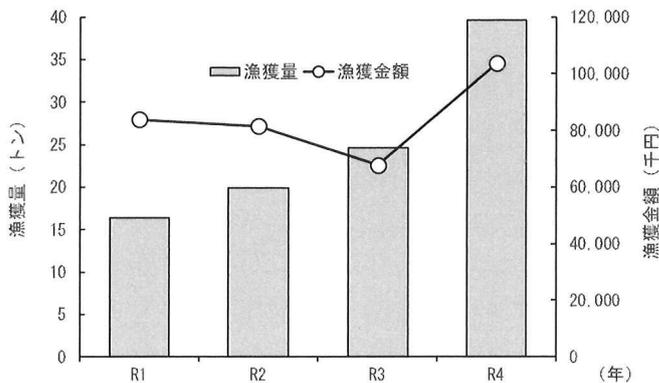


図7 年別の漁獲量と漁獲金額

③経営体枠の設定

令和4管理年度より、過去5年間で漁獲実績のあった経営体において、小型魚、大型魚とも均等に個別の「経営体枠」を設けており、クロマグロの入網時期の遅い経営体についても、操業機会を加味した漁獲枠の消化について一定の配慮がなされている。そして、その割合は令和5管理年度より当初割当量の約30%が設定されている。

6. 波及効果

私たちは「くろまぐろ資源管理取組内容」に基づく複数年にわたる資源管理に関する作業を通じて、クロマグロ資源の保護に貢献していることを実感するとともに、個々の漁業者の資源管理意識が高まり、今後、他の魚種で漁獲枠が設定されても、円滑に協議が進められる地固めができたと感じている。

7. 今後の課題や計画と問題点

「くろまぐろ資源管理取組内容」では、入網の遅い経営体向けにIQ的な要素を組み込んだ個別の「経営体枠」を設けているが、現実には漁獲枠の消化率を高めるために、「経営体枠」の割当は、漁獲量の比較的多い経営体にあつては、すぐに消化してしまう量であるとともに、2月末をもって残量を全てオリンピック方式枠に振り替えられることから、結果として海況条件等で網持ちができないことが多い経営体にとっては漁獲枠が少なくなっており、このような経営体に対しては、消化しきれなかった漁獲枠を翌年度に持ち越せるような工夫も、今後、関係者間で考えていくことが必要と思われる。

今後、ブリについても漁獲枠が設定される予定であるが、京都府の定置経営体では冬季のブリの入網に期待する経営体が多く、漁期が重なるクロマグロとの混獲が危惧され、一方の漁獲状況により両方の漁獲が規制されることが懸念される。については、これらの漁獲枠が設定されるにあたっては、関係者間で十分に話を尽くして、これまでクロマグロで積み重ねてきた経験を生かして、円滑かつ不公平感のないように各経営体に漁獲枠の設定を行うとともに、引き続き他県から漁獲枠の融通を受けることが可能になるように、厳格な漁獲枠の管理を実施していきたいと考えている。