

## シンポジウム記録 クロマグロ養殖業—技術開発と事業展開・展望—

## IV-11. クロマグロ養殖業の現状と課題・展望

小野征一郎

近畿大学水産研究所

IV-11. Current status, issues and  
perspective of bluefin tuna aquaculture

SEIICHIRO ONO

Fisheries Laboratories of Kinki University, Uragami,  
Wakayama 649-5145, Japan

## 1. 世界の養殖マグロ生産量

世界の養殖マグロ生産量はおよそ、2005年以後08年まで3.5万トン前後にあり、地中海諸国2万トン、オーストラリア8,000トンに、近年急上昇している日本、不安定なメキシコが続く。地中海では先発国スペインが後退し、後発国マルタ・トルコが台頭している。スペイン大手資本が域内で移動し、09年11月のICCATの漁獲枠削減により、中小資本統廃合の可能性が予測されている。08年の脂マグロ（クロマグロ・ミナミマグロ）輸入量22,156トンのうち、地中海のフィレ（冷凍）13,627トンが、運送経費の節約と価格の安定により過半をしめ、生鮮4,351トンが減少している。

## 2. 日本の動向

08年の生産量は5,000トン台に達したと思われるが（水産庁データ・3,929トン）、地域的には種苗供給県（島根・鳥取・徳島）、養殖県（鹿児島・沖縄・京都・山口）、両者統合県（長崎・三重・和歌山・愛媛・高知）の3タイプに別れ、07年から新規参入が急増している。マルハニチロ・日水が代表する水産大手、双日・東洋冷蔵の大手商社を筆頭に、有力在地企業、さらには漁家上層を含む小規模経営までもが参入する。後2者には従来のブリ類・マダイ養殖業から転業・兼業した場合が多く、中堅企業に、生産組合を組織し大手資本と提携する小経営が加わる。

養殖マグロの主要生産費目の構成比はおおむね、餌料費43～49%、種苗費10～13%、労務費10～13%と概算され、ブリ類・マダイに比べ、餌料費比率が小さい。餌料は生餌、サバが70～90%をしめ餌価格をひきあげている。天然種苗依存のマグロ養殖業は、引縄釣による200～700gのヨコワを4～5,000円/尾で購入し、2～3年間かけて30～70kgの出荷サイズまで養殖する。近畿大学はすでに約3万尾（09年）の人工種苗の量産化を達成し、テスト販売を試みるとともに、奄美事業場の過半は人工種苗を用いる。伊根では中谷水産（日水系列）が、まき網で漁獲したクロマグロを生きたまま生簀まで曳航し短期間養殖する、オーストラリア方式を実施している。

## 3. 経営比較

養殖マグロの価格水準は高位（上級品）の日本・スペ

イン、低位（下級品）のオーストラリア・メキシコに2分されるが、リーマンショックにより急落した09年において、正式統計が採用できる輸入価格（kgあたり）は、高位＝2,000円～2,300円、低位＝1,300円～1,600円、見当であると思われる。生産原価に輸送費を加えた大まかな推計であるが（05年）、販売原価が3,000円をこえる地中海や、同じく1,500～2,000円のオーストラリア・メキシコ、とりわけ地中海は09年価格では、とうてい採算がとれない。築地市場価格が約2,700円といわれる日本は、ギリギリの採算ラインを確保していると思われる。

最大のライバルである地中海諸国は、経営悪化のみならずICCATの漁獲規制により今後、相当の減産が予想され、また国内のブリ類・マダイ養殖業の長期的な価格低迷・経営不振にいつそう拍車がかかっている。国際的・国内的に日本のマグロ養殖業の優位が確立しているのである。

## 4. 課題と展望

漁獲依存のマグロ養殖業が、人工種苗の産業的量产化を課題とするとは言うまでもなく、飼育・餌料の両面から精力的な技術開発が進んでいる。仔稚魚ばかりでなく、成魚に至るまでの育成過程においても、安全・安心の見地から配合餌料の開発が待たれる。以上を技術的課題とするならば、マグロ養殖業は大規模養殖面積が必須である。

水産基本計画は養殖漁場としての、過密・過疎の並存、沖合域の未利用を指摘するが、現行の特定区画漁業権の下で、総合的・効率的な漁場利用を推進することは容易ならざる難題である。漁業法・水協法に依拠する平等主義的な漁場配分がマグロ養殖業では現実に不可能であり、沖合養殖は技術的問題は別としても、漁場を占有する関係から、漁船漁業との調整が避けられない。

ブリ類・マダイが代表する既存の魚類養殖業は、過当競争下、閉そく状況が支配する。マグロ養殖業は、国際競争力を持ち収益性のある有望業種＝「もうかる養殖業」として、創業期の高収益をこえて、新たな産業モデル・ビジネスモデルを展望できるかどうか、岐路を迎えている。狭義の技術開発を乗り越え、流通・マーケティングの革新、産業組織の再編を展望するイノベーションをマグロ養殖業に期待したい。

## 文 献

- 1) 小野征一郎.「水産経済学」(小野征一郎編著)成山堂書店、東京。2007; 19-33.
- 2) 小野征一郎. マグロ養殖業の課題と展望.「養殖マグロビジネスの経済分析」(小野征一郎編)成山堂書店。東京。2008; 209-237.
- 3) 小野征一郎. マグロ養殖業の課題.「クロマグロ完全養殖」(熊井英水、宮下盛、小野征一郎編)成山堂書店。東京。2010; 190-219.