

中西部太平洋熱帯まぐる漁業の国際競争に関する研究

著者	川本 太郎
学位名	博士(海洋科学)
学位授与機関	東京海洋大学
学位授与年度	2020
学位授与番号	12614博甲第570号
URL	http://id.nii.ac.jp/1342/00001996/

博士学位論文内容要旨
Abstract

専攻 Major	応用環境システム学	氏名 Name	川本太郎
論文題目 Title	中西部太平洋熱帯まぐろ漁業の国際競争に関する研究		

本研究の目的は、中西部太平洋のまぐろ漁業を巡る国際競争について、様々な事例研究を通じて理解を深め、今後の我が国まぐろ漁業のあり方を展望することである。そのため第1章では、国際競争の現状把握のため、1) 漁獲・売上競争、2) 漁業収益性競争、3) 資源の持続的利用競争、4) 漁業権益競争の4つの視点から分析することを提案した。第2章では、過去の先行研究について、国内外に於ける漁獲売上競争の事例、漁業種類別の漁業コストデータベースの構築、漁獲量と魚価の関係、漁業コストと収益力の関係等について多くの知見が蓄積されていることを確認した他、まき網のFAD操業がメバチをはじめとする熱帯まぐろ資源に及ぼす影響、漁労長の素群操業スキルと漁獲売上との関係に関する研究事例について紹介し、さらに漁業の混獲対策の重要性と混獲問題を適切に処理することが、漁業存続の必須条件となっていることを確認した。第3章では、EU、中東、中南米をはじめとするまぐろ類缶詰消費の世界的拡大が、その原料供給の大半を担っている中西部太平洋まき網船の勢力拡大の引き金になっていることを確認すると共に、我が国まぐろ類漁業の相対的地位が低下していることを振り返り、中西部太平洋の熱帯まぐろ類資源（カツオ、キハダ、メバチ、南ビンナガ）は疲弊状態でもなく過剰漁獲状態でもないと評価されていることを確認した。第4章では、漁獲売上競争の事例研究として、中西部太平洋で操業するまき網船の規模を、船の長さ50m、60m、70m、80mそしてSuper Seinerクラスの5つのクラスに分類し、各クラス別の標準的な漁獲能力（総トン数、魚倉容積、主機関出力）を分析した結果、諸外国の主力である80mクラスは、日本船の68%を占める60mクラスの約1.5倍の漁獲能力があることを明らかにした。第5章では、FAD禁漁前後各5年間の漁獲データを比較することによりまき網のFAD規制が日本船の漁業収益性に及ぼした影響について分析した結果、FAD禁漁により1隻あたりの平均漁獲量は、7,419トンから6,064トンと18%減少したが、魚価が規制前の145円から規制後170円と17%上昇した事に加えて、出漁日数の低下により漁業コストも約7%減少したため、漁労利益は約16%改善した。この様にFAD禁漁に代表される漁業管理方策は、漁業生産性もしくは漁獲効率の点でマイナスに機能することが多いが、需要を踏まえた適切な漁獲量（市場への供給量）に調整されれば、漁業収益性の改善が期待できると分析した。第6章では、近海まぐろはえ縄船の収益性について、アウトプットコントロールの豪州船と、インプットコントロールの日本船を、2011-14年のデータを元に比較した。その結果、漁船数では日本船が豪州船の約6倍、漁獲量では約9倍と産業規模の点では日本船が豪州船を大きく上回っているが、収益性については、豪州船の年間平均経常利益121,000米ドルに対して日本船は10,000米ドルと大きな差が生じた。その理由としては、豪州船の釣獲率が日本船より約28%高い事が挙げられ、アウトプットコントロールが、高い釣獲率を支えている主因と推定し、資源の再生産能力に見合った漁獲能力の調整が収益性向上に重要であると結論づけた。第7章では、中西部太平洋でまき網操業を行っている17カ国を、東部、西部、その他の3グループに分け、メバチ幼魚の混獲動向について分析した。その結果、東部グループのFAD操業1回あたりのメバチ漁獲量は、西部グループの約2.8倍（東部9.3トン / 西部3.3トン）と判明し、その理由として、メバチがFADの存在を認識できる昼間の東部海域と西部海域の遊泳水深の差にあると推定した。また特に日本船については、漁具や漁労装置の改善等を通じ、本来難しい素群操業のスキルを向上させてきたことが、操業のFAD依存率削減に大きく貢献していると考えられ、資源の持続的利用競争における優位性確保の主要因と推定した。第8章では、まき網の入漁形態について1)

二国間入漁協定、2) マルチ入漁協定、3) 現地化（島嶼国化）の3つに類型化して整理し、漁業国別現地化競争の現状について明らかにした。その結果、特に台湾、フィリピン、韓国の3カ国が、現地化により漁業権益拡大を図ってきたことが明らかとなった。第9章では、漁獲売上、漁業収益性、資源の持続的利用、並びに漁業権益の4つの競争の視点から国別競争力の定量的評価を行った結果、日本は、台湾、フィリピンに次いで第3位となり、他の競争の視点では後れを取っているものの、資源の持続的利用の点では大きな優位性を持っている事が確認された。さらに近年、重要性が増している「資源の持続的利用」を評価指標として取り入れ、他の指標と合わせて競争力の総合評価を行った点に本研究の新規性があると結論づけた。以上5つの事例研究の結果を踏まえ、まき網船の大型化による漁獲競争率の向上、日本船が行ってきたFAD依存率削減に関する国際認知度向上、資源と社会経済状況を踏まえた適切な漁獲能力を追求するための研究促進、国際社会における日本のプレゼンス向上のための協力推進を、我が国まぐる漁業の国際競争力向上を図るための方策として提案した。

[作成要領]

- ・文字はMS明朝とし、英字は Times New Roman とする。
- ・本文の文字サイズは 10.5 ポイントとする。
- ・1行文字数、1頁行数は本設定の通りとし、変更しないこと。
- ・左横書きで、和文の場合は 2,000 字程度、英文の場合は 1,200 語程度とすること。
- ・記述にあたっては、本作成要領及び記載の「◇ここから記述してください。」は削除すること。

[Making Points]

- ・You should use the font of “MS明朝” for Japanese, and “Times New Romans” for English.
- ・In a body, the size of letter should be 10.5 points.
- ・In your writing, don't change the settings such as number of characters of one-line and so on.
- ・Write from left to right, and in about 2,000 letters in Japanese, 1,200 words in English.
- ・**Delete this Making Points and (Please write from here.) when you start writing.**