

沿岸・沖合漁業における市場構造と漁港漁村組織のサステナビリティー に関する研究—資源管理型漁業の産業組織論及びゲーム理論的分析

研究代表者	東京大学大学院農学生命科学研究科	准教授	中嶋 康博
共同研究者	東京大学大学院	博士課程	松井 隆宏

研究成果の要旨

(平成19年度中間報告)

1. はじめに

本年度は主要産地の現地調査と関係機関での聴き取り、データの収集および予備的統計分析をおこなった。そして、その結果に基づき「サンマ漁業の構造」および「サンマの価格形成の構造」を明らかにした。

2. サンマ漁業の概要

法律上は、①：大臣許可漁業（北太平洋10t以上棒受け網）、②：知事許可漁業（その他地域10t以上棒受け網、10t未満棒受け網、流し網（刺し網）、巻き網など）、③：その他の漁業（定置網など）の3つに大別される。大臣許可漁業は「全国さんま漁業協会（以下、全さんま）」によって管理され、道東地域の知事許可漁業は「道東小型さんま漁業協議会（以下、小さんま）」によって管理される。これらを構成する船の種類は、①：全さんま大型船（北太平洋40t以上棒受け網）、②：全さんま小（・中）型船（北太平洋10t以上40t未満棒受け網）、③：小さんま棒受け網船（道東10t未満棒受け網）、④：小さんま流し網船（道東10t未満流し網）であり、これらで全国の水揚げの大部分を担っている。

サンマ漁業の解禁日は「全さんま」と「小さんま」の間での協議によって決められる。2007年度の例では、流し網：7月8日、5t未満棒受け網：7月16日、10t未満棒受け網：7月23日、20t未満棒受け網：8月5日、40t未満棒受け網：8月8日、40t以上棒受け網：8月19日であった。また、全さんまではTACに基づく水揚量調整をおこなっており、その一環として総水揚量の月別割当てを定めている。

3. サンマの価格形成

サンマの価格形成の特徴として、以下の事実を確認し整理した。

- ①：生鮮用、加工用、餌料用の順に価格が安くなる。
- ②：生鮮用は一日当りの仕向け量によって価格が変化するが、餌料用は主にシーズンを通しての仕向け（予想）量によって変化する。加工用はその中間的な性格を持つ。
- ③：はしりは全て生鮮用として販売される。
- ④：はしりの後から旬までは魚体の大きさにより仕向け（用途）が異なるため、価格はアソート（魚体の大きさの構成比）および品質によって決まる。
- ⑤：旬を過ぎると脂が落ち、生鮮用には向かない。
- ⑥：旬以降は冷凍用にも回り、冷凍ものは漁期終了後から翌年度のはしりにかけて解凍もしくは加工して販売される。冷凍用の価格も、アソートおよび脂の乗りによって決まる。
- ⑦：シーズン初期は生鮮・加工用の需要が高く、それ以降傾向的に下がっていく。需要の低下は、日々無条件に起こる部分と総水揚量の増加に伴って起こる部分があると考えられる。

⑧：千葉より西（主に三重・和歌山）で水揚げされるサンマは脂の乗りが悪く、加工・餌料用に回る。千葉県以北のものとは品質が異なるため、加工用の価格は独立に決まる。

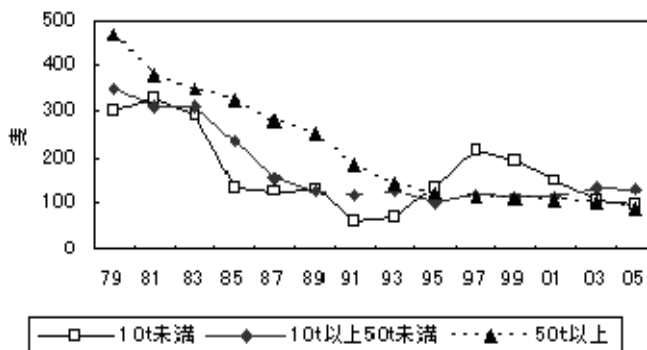
4. 価格形成と地域・グループ間の対立構造

サンマは初夏から晩秋にかけて千島海域から房総半島沖まで南下する。サンマ漁船は魚群を追って南下するが、秋以降は海が荒れ、小型の船は津軽海峡を越えることが困難となるため、小さんま船および全さんま小型船が操業可能なのは東北地方北部までである。これらと上述の解禁日および価格形成の構造から、以下のような対立構造が明らかとなった。

a) 小さんま流し網船 vs. 小さんま棒受け網船 vs. 全さんま小型船：生鮮用が主体となり、高水準での価格形成が期待される「はしりサンマ」を巡り、解禁日の設定を通して直接的に利害が対立する。流し網は刺し網であり漁獲物の質が悪いため、棒受け網船の操業開始後は、流し網船により水揚げされたものは価格が下落する。また、流し網は漁獲量も少ない。

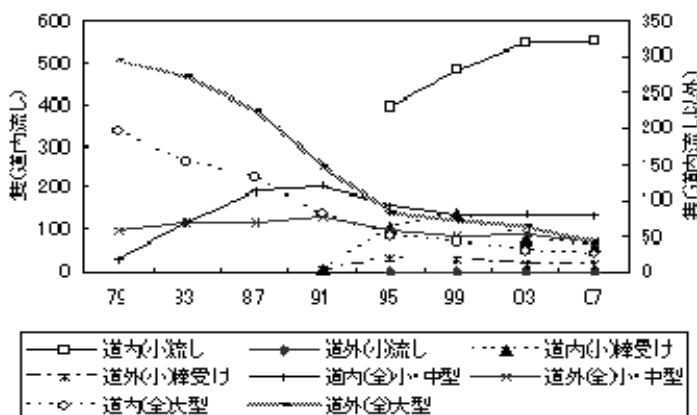
b) 小さんま船・全さんま小型船 vs. 全さんま大型船：はしりサンマの供給が過剰になると早期の需要の低下を招き、漁期全体の価格の低下へと繋がる。全さんま大型船の操業開始後は単価が下がるため、小さんま船・全さんま小型船は早期の水揚げを望む。

c) 道内全さんま小型船 vs. 道外全さんま小型船 vs. 全さんま大型船：道内全さんま小型船は、はしりサンマを多く水揚げしたい。漁期後半は操業しないため、月別割当ては可能な限り初期に増やしたい。道外全さんま小型船もはしりサンマを多く水揚げしたいが、漁期後半も操業するため、初期の月別割当ては早期の大きな価格低下を招かない程度に抑えたい。全さんま大型船は、早期の価格低下を招かないよう初期の月別割当ては可能な限り抑えたい。また、大量漁獲のため冷凍用仕向けが多く、品質の良い旬の時期に多くの水揚げをおこないたい。



資料：農林水産省統計情報部『漁業・養殖業生産統計年報』

図1 サンマ棒受け網漁業の階層別漁労体数の推移



資料：全さんま資料、小さんま資料、北海道『10トン未満さんま漁業の規制について』

図2 「全さんま」・「小さんま」の登録船数の推移

5. 構造変化と船型間の対立構造

図1に、近年のサンマ棒受け網漁業の階層別漁労体数の推移を示す。40t以上50t未満船はほとんど存在しないため、これらはそれぞれ小さんま棒受け網船、全さんま小型船、全さんま大型船と同じ階層であるとみなすことができる。それゆえ、既存研究ではこの推移を基にサンマ漁業の構造変化が捉えられてきたわけであるが、本

研究では、より細かなデータの分析と現地調査から、現在の北太平洋における対立構造がいかに生み出されたのかを中心に、その構造変化の特質を明らかにした。

図2に、近年の全さんまおよび小さんまの所属船数の推移を示す。50t以上の漁労体数は、道内外の全さんま大型船数の合計とほぼ一致する。これは、50t以上の漁労体はほぼ全て北太平洋で操業しており、全国の漁労体数の減少は、北太平洋操業船数の減少に起因することを意味する。

一方、1980年代を通しての全国の10t以上50t未満の漁労体数の減少は、全さんま小型船数の動きからは説明できない。1979年から1991年にかけての主な地域における漁労体数の減少は、宗谷・網走：68→2、根室・釧路：110→38、岩手91→9である¹⁾。サケマス流し網、マグロ延縄、イカ釣りなどの各漁業の不振により、オホーツク・北太平洋の全域において漁労体数が減少している。また、三重においても1983年から1991年にかけて、42→28と漁労体数の減少がみられる¹⁾²⁾。

このような全国的な漁労体数の減少の中、はしりサンマに目をつけ北太平洋で操業する棒受け網（全さんま小型）船は著しく増加した。オホーツク海での水揚げの減少、および技術展開による高付加価値化などが直接の原因であると考えられるが、詳細は目下調査中である。

小さんま棒受け網船数の変化は、全国の10t未満の漁労体数の変化と時をずらし、その分顕著に表れる。1980年代以前、道東で操業する10t未満棒受け網船はほとんど存在しなかった。1980年代の主な地域における漁労体数の減少は、1979年から1991年にかけての宗谷・網走：234→0、1983年から1987年にかけての和歌山：39→25などである¹⁾。道東地域においては、1989年頃から10t未満棒受け網船の操業がみられるようになり、年々操業船数が増加していった。操業船数の増加を受け、1995年に海区委員会指示制による規制が導入され、TACの導入に伴い1997年に知事許可制へと移行したが、この間も操業船数は増加している³⁾。2000年前後に道内小さんま棒受け網船数に減少がみられるが、これは主にサンマ漁業の廃業によるものではなく、大臣許可への変更によるものである⁴⁾。このように小さんま棒受け網船は、1980年代の全国の漁労体数の減少とは無関係に、1990年代に、はしりサンマという全さんま小型船の既得権益に割り込むことにより著しく船数を伸ばしたのであり、2000年前後の漁労体数の減少も、競争の緩和を意味するものではない。

流し網船の増加も、この競争に拍車をかける。1995年以前のデータは残っていないが、サンマ流し網漁業は、釧路地域を中心に以前より前浜漁業として営まれてきたものであり、1990年代初頭には400前後の漁労体が存在していたようである。その後の増加に伴い、棒受け網同様に海区委員会指示制→知事許可制となるが、1990年代を通して操業船数は増加し⁵⁾、はしりサンマを巡る競争は激しさを増した。

6. 兼業体形と漁業の構造

船型の構成および兼業体形を基に、①：北海道、②：青森～宮城、③：福島～静岡、④：新潟～石川、⑤：その他の5つの地域に分類し、全さんまなどの資料を基に⁶⁾、それぞれの地域の兼業体形が現在のサンマ漁業の構造に対しどのような影響を与えているのか分析した結果、以下のことが明らかになった。

a) 漁労体数が多い地域ほど、同一の漁種を兼業する割合が高い。北海道の全さんま小型船では、6割の漁労体が小型サケマス流し網を兼業し、青森～宮城の全さんま小型船では、5割強の漁労体が小型マグロ延縄もしくは大目流し網を兼業している。安定した兼業基盤のある地域を中心に、現在のサンマ漁業が成立していることになる。

b) 兼業する漁業が許可漁業である場合、その制限トン数の影響を受けている。根室で19t船が多いのは、小型サケマス流し網との兼業が多いからであり、三重で15t未満船が多いのは、アブコ（ブリの幼魚の地方名）獲りとの兼業が多いからである。サンマ棒受け網漁業自体は10t以上（三重はトン数制限なし）であれば同じ許可であることから、兼業する漁業の制限トン数に合わせて船を建造している。

以上のように、兼業体形を含む様々な要素の影響を受けながら、現在のサンマ漁業の構造ができあがっている。その特異な価格形成メカニズムと近年の構造変化の文脈の上に、現在の対立構造も位置づけられる。

註

- 1) 農林水産省統計情報部『漁業・養殖業生産統計年報』より。
- 2) これは兼業業種の不振ではなく、後継者問題によるものである。県内で木造からFRPへの代船建造が進んだ時期であり、後継者が見込めない漁労体は、船の寿命とともに廃業していった。
- 3) 棒受け網漁業は集魚灯などへの投資が高額であるため、経営的に問題がないと判断された漁労体のみ許可を与える方針であったが、許可数に一定の増加がみられた。
- 4) 他漁種との兼業船は一般に、サンマ漁の準備をする際に集魚灯を取り付け、その電球のための追加用エンジン（補機）を載せ、それを「補機用い」で覆う。この補機用いの方を算入せずにトン数を過少申告している船が、この時期に相次いでみつかったためである。
- 5) 流し網漁業は投資がほとんど必要ないこともあり、希望する漁労体全てに許可を与えていたため、著しい増加となった。
- 6) 全国さんま漁業協会『さんま棒受け網漁業関係資料』など。

附表：本年度訪問先一覧（訪問順）

東京都	水産庁資源管理部	千葉県銚子市	(有)角万水産
	全国さんま漁業協会		(株)大一奈村魚問屋
北海道根室市	根室漁業協同組合	宮城県気仙沼市	(株)小山平八商店
	花咲水産物地方卸売市場		(株)阿部長商店
	(有)飯作水産	北海道札幌市	北海道水産林務部
	(株)カネヒロ		札幌市中央卸売市場
(株)永宝冷蔵		(株)青池水産	
北海道釧路市	道東小型さんま漁業協議会	三重県熊野市	熊野漁業協同組合遊木支所
	釧路市漁業協同組合		二木島地方卸売市場
	(株)森山商店		遊木さんま・めじか船主組合