鹿児島県における伝統的漁法―[

サワラ突漁

川村 軍藏・高橋 琴一・柿本 亮

Traditional Fishing Technique in Kagoshima Prefecture—I

Spearing Spanish Mackerel

Gunzo Kawamura*, Kotoichi Takahashi** and Makoto Kakimoto*

Abstract

Spearing spanish mackerel, one of the traditional fishing technique in Japan, is very interesting from the view point of fishing technology because of its primitive but highly developed luring fish technique. In spearing spanish mackerel, relatively large lure and luring model fish with same size as the spanish mackerel are used to attract fish up to sea surface at the spearing position. Spanish mackerel is attracted by these luring gears, and its behaviour toward them varies depending on the size, movement and moving speed of the luring gear. Though spanish mackerel attracted actively tries to feed on a lure, it comes near the luring model fish which made of wood or cloth and stays around it recognizing the model fish as a schooling companion.

漁具の起源は新石器時代に遡ることができ、その頃から非常に多様性に富む漁具が用いられてきた¹⁾. そしてこれまで多くの漁具・漁法が変化し、また淘汰されてきたが、どの時代でもどこで、いつ魚が漁具にひきつけられるかを知らないかぎりその漁具は役立たなかったはずである。そして原始的な漁具を用いた伝統的漁法は昔の人々が魚の行動をいかに理解していたかを我々に物語ってくれる。現在の進歩した漁具とは無縁な各地の漁業社会における伝統的漁法はこれまで地理学的視点から研究対象となっているが²⁾³⁾、水産学的視点からの研究は見られないようである。漁法研究は漁獲対象動物の行動に関する知見がその根底となるが、既に消滅しあるいは消滅しつつある伝統的漁法の高度に発達した"おびき寄せ"の技術を漁法学的視点から研究対象とすることは意義深いものと考える。

本論文ではサワラ突漁について報告する. サワラ突漁は南日本で広く行なわれていたが現在では高知, 宮崎, 鹿児島, 沖縄各県の一部にのみ残る漁法である. これは海面や海中を木製あるいは布製の餌木 (エギ) や魚体模型を曳廻すことにより海面にサワラをおびき寄せ, 雅や銛で突いて獲るもので, そのおびき寄せの方法に特徴をもつ漁法である.

^{*} 鹿児島大学水産学部 (Faculty of Fisheries, Kagoshima University, Kagoshima, Japan)

^{**} 元鹿児島大学水産学部 (Faculty of Fisheries, Kagoshima University, Kagoshima, Japan. Present address: Tanabe-6183, Kamifukumoto-Cho, Kagoshima, Japan)

調查方法

サワラ突漁の調査は現在でもこの漁法が行なわれる鹿児島県の佐多町と十島村口之島および宮崎県の串間市において聴取りを行ない,さらに実際の漁具を用いた模擬操業により海中における漁具の性状を観察した.

結果および考察

漁具 突具は他の突漁で用いられるものと同様である。おびき寄せ具は餌木およびサワラと略実物大の魚体模型の2種である。それらの形状と材質は地方により異なるが餌木2例を Fig. 1 a, b に,魚体模型2例を Fig. 1 c, d に示した。餌木には硬い桧や楠が好んで用いられるが,水に濡れた時に明瞭に現われる木目模様が魚を誘引するとされており,この条件を満たすものであれば他の木も用いられる。そしてこれらに付属肢を着けるが,a にはさらに貝設の光反射板を着けてある。餌木には彩色しない。

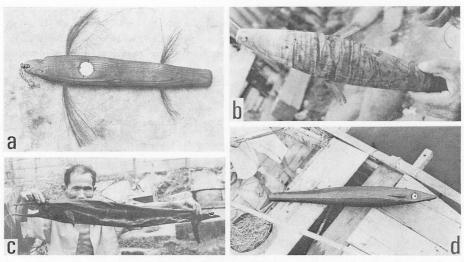


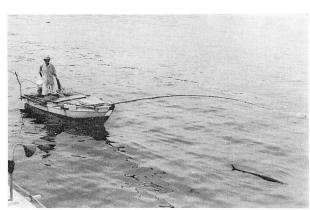
Fig. 1. Luring gears. a and b, wooden lures, light reflecting plates are attached on both side of the a-lure; c and d, luring model fish, c is made of cloth bag and d is wooden.

c は口部および尾部の1部が開口した袋状になっている布製の魚体模型であり,d は木製の魚体模型である.これらには前者は水中で,後者は水面で水平になるよう浮子と沈子を模型内部に埋込み浮力調整してある.布製のものは水中で曳廻した時に口部から袋内に水が流入し袋が脹らみ魚体形状を呈する.いずれの魚体模型もサワラに似せて彩色してあるが,會ては上側を黒,下側を白と簡単な彩色を施していたという.また古くは餌木を用いて獲ったサワラを囮として用いていたが,このサワラの囮が魚体模型にとって換られたものである.

漁法および漁具に対する魚の行動 おびき寄せ具に誘引され漁獲されるのは主としてサワ

ラとウシサワラであり、ここで述べる魚の行動はサワラとウシサワラのものである. 餌木は 竹竿の先端から垂れた糸の先に装着し、これを水中あるいは水面を曳廻す. この時竹竿で水 面を強打しながら曳廻すこともある. 魚はこれを捕食しようとこれに種々の方向から突進し、 時には餌木を咥えたまま空中に飛翔することもある. 魚が非常に活動的な場合には餌木の操 作により魚の動きを突き易い状態になるよう制御する.

魚体模型は木製のものは水面を、布製のものは水面から数+ cm の海中を8の字や円を描くように曳廻すのであるが曳廻し速度は餌木の場合よりかなり遅い. 魚が現われると布製の魚体模型は曳廻し速度を速めることにより水面に浮上させ魚を水面へ誘導する. 魚体模型に誘引された魚の行動は餌木に対するものと異なり、これを捕食しようとせず、接近後は魚体模型の周囲に滞泳する. 1度に誘引される個体数は $1\sim$ 数尾である. 突具を打込まれた魚は深く潜ろうとする. この時残った他の魚は魚体模型から容易に離れようとしないことが多いという. 1人で操業する場合には Fig. 2 に示すように竹竿を艏に固定し、舟と同時に魚体模型を動かす. この時の曳廻し速度はさらに遅く、魚は常に魚体模型の後方から接近し、その後はこれと等間隔を保ちながら後方から追従遊泳する. 稀に大型のカジキが魚体模型を捕食しようとこれを襲い漁獲されることがある.



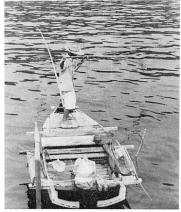


Fig. 2. Showing the attracting fish by a wooden luring model fish floating in front of a boat, and the state just before the spearing spanish mackerel attracted.

操業は海面が隠やかな日の日出から日没までの明るい時間帯に限られ、常に太陽を背にして行う.操業中は四方の海面と海中を常に見張り、魚の出現をできるだけ早く知ることが肝要となる. この見張り作業の軽減のため、曾ては、釣糸に着けて泳がせた活ィカを用い、その体色の変化と遊泳行動から、魚の出現のみならずその方向と距離をも知ったという.

餌木と魚体模型の操作方法は似ているが、魚は餌木に対してはこれを捕食しようとして接近し、魚体模型には明らかに Schooling companion を求めて接近する. 同じ様に海面に浮く物体であってもその大きさや運動のし方によって魚は全く異なる反応行動を示すことは興味深い. 餌木の運動は複雑でその魚に対する誘引要因を推測することは困難であるが、魚体模型の上側を白、下側を黒と彩色した場合には決して魚は誘引されないという漁業者の経験

から,魚体模型の持つ誘引要因は視覚的な要因が重要と考えられる。しかし魚の追従行動に対する魚体模型の発する音(Far field effect および Near field effect)の効果の可能性を否定できないであろう。これらの漁具の誘引要因を明らかにすることは容易ではないと考えるが,昔の人々はサワラの行動を良く理解し,それを漁業技術に巧みに利用していたことは驚嘆すべきことである。

終りに調査に御協力載いた宮田直助氏,日高幸之助氏,木戸 明氏,高知県水産試験場の 森田正一氏に深謝の誠を捧ずる.

文 献

- 1) 山口和雄:日本漁業史, 349 pp., 生活社, 東京 (1947).
- 2) 内田秀雄:人文地理, 3(4), 42-50(1951).
- 3) 斉藤 毅・潘 明智: 鹿児島地理学会紀要, 20 (2), 92-105 (1972).