

タンガニイカ湖北西部における漁撈活動と漁獲流通の現状と諸問題

## Fishing Activity and Circulation of Fish Products of Lake Tanganyika

—A case of Uvira, north-western area of Lake Tanganyika—

今井 一郎

Imai Ichiro

Fish products of the north-western area of Lake Tanganyika is the most important protein food for the people living around the lake. However, the total fish catch has decreased in recent years of 1980s. This problem must be solved promptly for improving the people's diet. In this short report, the present situation of fishing activity, processing and selling the catch are described briefly. A lot of fish brokers come to the Uvira market from fish-consuming cities to purchase fish, and some of them go far away to the Fizi area through Uvira. This report also describes the brokage activity of them. In the last part of the report, the problems to be solved of the coastal fishing in the lake are discussed.

キーワード：タンガニイカ湖、ウブワリ半島、内水面漁撈、漁獲流通、魚仲買人

**Key Words** : Lake Tanganyika, Ubwari Peninsula, Inland Water Fishing, Circulation of Fish, Fish Broker

### 目 次

1. 序 .....	18
2. ウブワリ半島の漁撈活動 .....	19
a. 漁法 .....	19
b. 漁獲量 .....	21
3. 漁獲処理と販売 .....	22
a. 漁獲処理 .....	22
b. 漁獲取引 .....	22
4. 討論 .....	26
謝辞 .....	28
参考文献 .....	28

## 1. 序

榎等(1987)は、1986年にJICAプロジェクトの専門家としてザイール共和国(当時)タンガニカ湖北西水域で展開される漁法、漁獲高およびウヴィラ県の漁獲流通に関する野外調査を実施し、現地の漁業事情を解明した(図1)。彼らの調査結果によって、タンガニカ湖に生息する魚類は地域住民のタンパク質食糧源として最も重要であるにもかかわらず、1980年代に入り年間漁獲高は年々減少し続け、人びとの食生活に深刻な影響をもたらしていることが指摘された。この現実を踏まえ、タンガニカ湖北西水域の漁業資源を適正に利用するため最良の方策を考究する必要があるのである。

榎等(前掲)によれば、ウヴィラ市の魚市場で取り引きされる乾燥魚のほとんどはウヴィラ県の南

に接するフィズィ県の水域で捕獲される、という。彼らの調査域はウヴィラ県内に限定されたものであり、タンガニカ湖北西地域における漁獲流通を把握するためには不十分であると考えられる。榎自身も、今後は調査域をフィズィ県の水域にも広げる必要があると述べている(榎、私信)。これまでの調査を踏まえて、CRSN/UVIRA(ザイール自然科学研究センター・ウヴィラ研究所)の研究員であるW.B.マンボーナ、M.ムキラニアと私の3名は、1987年8月にフィズィ県のバラカ、ウブワリ半島とカジミアにおいて地域で展開される漁撈活動に関する広域調査を実施した(Imai et al. 1988)。その結果、中でもウブワリ半島に分布する集落と漁撈キャンプにおいて集中的に漁撈活動が営まれており、大量の漁獲がウヴィラ市場に出荷されている事実が明らかになった。漁獲の大部分は集落内で乾燥され、半島部を巡る何隻もの運搬船によってウヴィラの魚市場に搬入される。予備調査の結果に基づいて、私たちは漁獲流通過程を解明するためにウブワリ半島で現地調査すべきである、と結論した。これを受けて、M.ムキラニアと私は1987年9月7日から28日までの期間、ウブワリ半島ルボモ集落(図2)に滞在して漁活動の実態と漁獲流通の実態を明らかにするための調査を実施した。

ルボモ集落は、ウブワリ半島の付け根から約20キロメートル南の東岸に位置し、人口は約200名ほどの集落である。住民のほとんどはベンベという民族に属する。ベンベはタンガニカ湖西岸北部に居住するバントゥ語系言語を用いる民族であり、農耕と漁撈に従事する(日野2000)。

聞き取りによれば、彼らは1970年代の後半に半島付近のバラカ、カジミア、カレミエ、ウヴィラなどの居住地から移り住んできた、という。1990年代から2000年代にかけては、コンゴ(旧ザイール)で続く戦乱を避けるために、多くの人びとがタンガニカ湖東岸部に移住した(日野、前掲)。

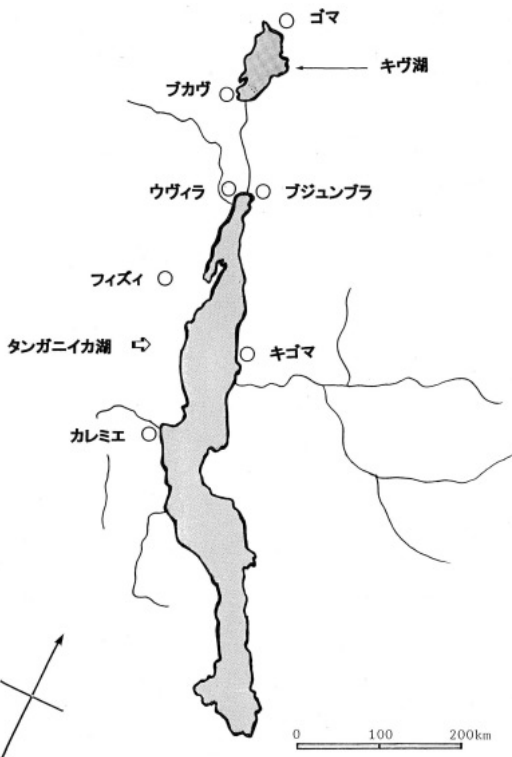


図1 タンガニカ湖

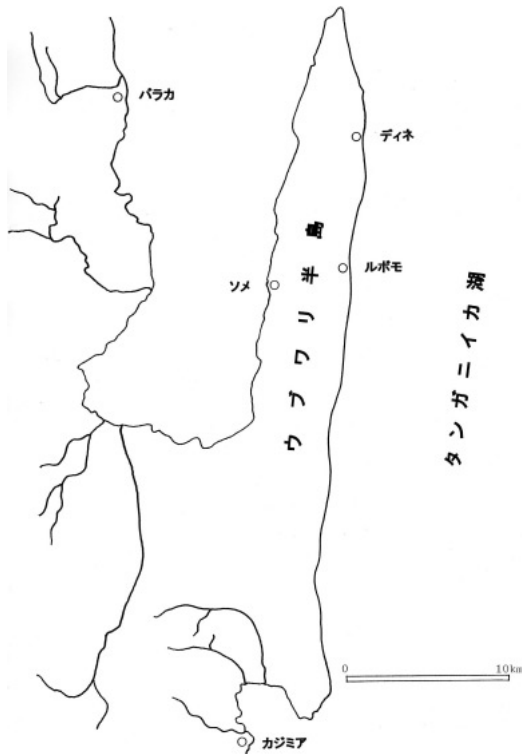


図2 ウブワリ半島

したがって、ルボモ集落に数世代にわたって居住する住民はいない。この付近の人びとは、ウブワリ半島の周辺で頻繁な移住生活を送っているため、ルボモでも多くの漁撈ユニットが漁活動のため数週間から数か月にわたり活動しているのである。住民からの聞き取りによれば、タンザニアのキゴマあるいはブルンディ国・ブジュンブラの付近で漁に従事した経験を持つ者も多かった。1987年のザイール国内における私の調査は3か月間に満たず、取得した調査資料が十分ではないが、本論ではこの水域における漁撈活動の概要を記載し、タンガニイカ湖における魚資源の持続的利用に向けた諸問題をいくつか指摘しておく。また、ザイールは1990年代に政治的混乱と戦火に巻き込まれたために、漁業状況が大きな変化をこうむっていることが予想される。

## 2. ウブワリ半島の漁撈活動

1980年代前半までは、ウヴィラを本拠地としていくつかの企業的漁業船団が存在していた(Enoki et al. 1987)。1つの船団は、約40トンの母船、約20トンの漁網積載船、数隻のランプ船(1、2トン程度)から構成されており、乗組員の総計は20、30名であった。しかし、1980年代になりウヴィラ周辺の水域において漁獲高が激減したために、2つの小規模な企業的船団を除き他の漁業船団はウヴィラから約300キロメートル南部のカレミエ付近の水域に漁場を移動した。その結果、ウブワリ半島周辺水域において大型漁業船団は操業していない。つまり、この水域には大型漁船による漁業活動は実施されておらず、2トンクラスの小型漁船による漁活動が行われているだけであった。本論では、この水域で用いられている漁法と漁獲高について概要を述べる。

### a. 漁法

この水域では、長い間多くの種類の漁法が用いられてきた、と安溪(1982)は述べている。しかし、1980年代には主として3種類の漁法が漁民たちの間で広く採用されていた。以下の節では、これら3種の漁法について述べることにする。

#### 1. 漁火(いさりび)漁

この漁法では、夜間に約1、2トン級の2隻のボートで出漁する。ボートは互いに2本のポールで結ばれ、灯油ランプに点火して魚類を漁網に誘引して捕獲する。主としてシダカラ魚(*Stolothrissa tanganicae*)およびミケケ魚(*Luciolates stappersii*)などの魚類が捕獲される。Mann & Ngamirakiza (1973)によれば、この漁火を用いた漁法は1957年頃から始められた。この漁法に従事する漁民は、通常午後6時頃に出漁し湖岸から1、2キロメートルの地点でランプに火を灯す。船外機付きのボート

の場合は湖岸からさらに遠くまで進んで漁域とする。漁民は魚群を発見すると、漁網を水中に設置してランプ付近に誘引し網を引くのである。この漁法で用いられるボートの概略を図3に示す。以前に私が実地調査したザンビア・バングウェウル湿原においても多くの漁民が夜間に出漁していたが、この漁火漁法は観察されなかった(Imai 1987)。

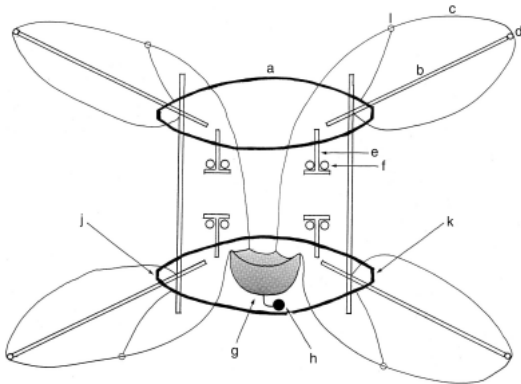


図3 漁火漁船(夜間地引き網漁)

凡例

- |                 |                |
|-----------------|----------------|
| a. bwato(ボート)   | g. rusenga(漁網) |
| b. pole         | h. nanga(沈子)   |
| c. nkoci(ロープ)   | i. ndalay      |
| d. njeki        | j. nkoko       |
| e. etato        | k. sici        |
| f. coleman(ランプ) | l. ngoboteko   |

2. 地引き網漁・・・ムクワボ

日中地引き網漁に従事する漁民も少数いるが、地引き網漁に従事する漁民の多くは夜間に出漁する。図4に、地引き網漁に用いる漁網の模式図を示した。

2-a 日中地引き網漁

日中に湖岸から魚群を発見すると、1隻のボートで魚群の周囲を巡回して行なう。ボートの一端に結び付けた引き網のもう一方の端はボートの離岸地点に固定してあり、ボート

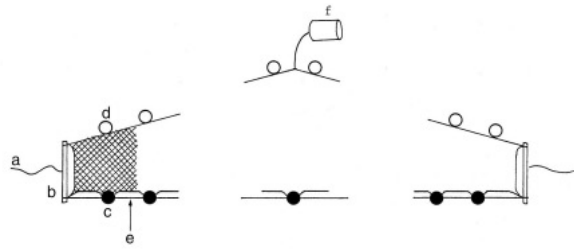


図4 地引き網漁網

凡例

- |               |                 |
|---------------|-----------------|
| a. nkoci(ロープ) | d. ekila(浮子)    |
| b. nbao(棒)    | e. mowa(ロープ)    |
| c. mabwe(沈子)  | f. mamayake(浮子) |

は漁網を設置しながら魚群を囲むように移動し、離岸地点から約20メートル離れた地点にボートを接岸させる。ボートが接岸すると、数名の漁民が引き網の両端を引き漁網を岸に寄せる。日中漁においては、シクリッド科の *Sarotherodon* 属や *Oreochromis* 属の魚類が主に捕獲される。

2-b 夜間地引き網漁

夜間に行われる地引き網漁においては、漁網を積んだボートの他に灯油ランプを載せた1、2トン級のボートも用いられる。ボートが湖岸から約100メートル離れた地点まで移動するとランプが点灯され、魚群を誘引する。その後ランプボートはゆっくりと湖岸に接近する。ランプ船が湖岸から約20メートルの水域まで接近すると、漁網を積載したボートが離岸してランプ(魚群)の周囲を回るように移動して漁網で魚群を取り囲む。その後漁民たちは湖岸から引き網を引き、魚群は日中地引き網漁と同じ原理で捕獲される(図5)。夜間地引き網漁の主な漁獲魚種は、ンダカラ魚とミケケ魚である。

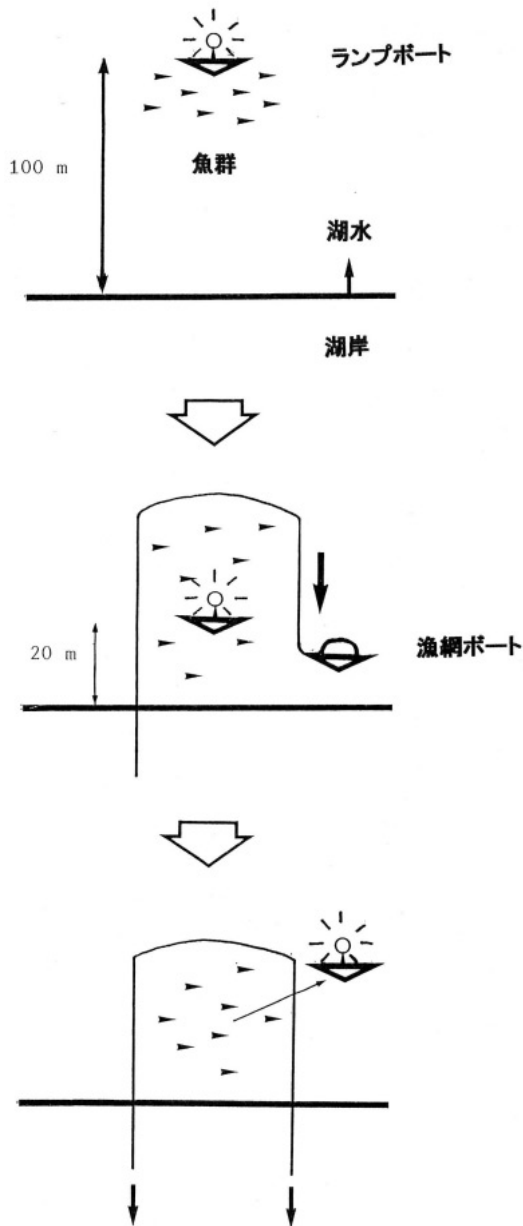


図5 夜間地引き網漁模式図

### 3. 延縄漁・・・ムシビ

水面に張られた幹縄からナイロン糸などで釣り針を何本も下げて静置する「延縄」漁法である。この水域では、餌を付けた釣り針が用いられる。餌としては、ンダカラ魚の小さい肉片が用いられる。本漁法では、通常多くのミケケ魚が捕獲されるが、サンガーラ魚 (*Lates mariae*) やモンズイ魚 (*Lates microlepis*) など大型のシクリッド魚類が頻繁に捕獲される。

#### b. 漁獲量

私が現地調査を実施した1980年代には、ウブワリ半島付近の水域における漁獲量は、ザイール共和国(現コンゴ民主共和国)環境局(Bureau sous regional de l'environnement et Conservation de la Nature)の職員によって毎日記録されていた。私は、ウヴィラの環境局事務所でその記録を閲覧させて頂いた。フィズィ水域では大型の企業的漁業船団が操業していないが、近年は同水域からの漁獲総量が急増し、ウヴィラ水域からの漁獲量を上回っている、という事実が判明したのである。毎日の漁獲量に多少の変動が見られるが、漁火漁による1日当たりの漁獲量は平均して100から150キログラム程度である。表1には、ウブワリ半島・ルボモ集落で記録された1987年8月の漁獲量を示す。表1と私の観察から、漁火漁の漁獲はその日の降雨、風と波浪など気象による状況によって大きく変動することがわかる。風雨が強まってくると漁船が大きく揺れるために、漁民は風雨が収まるまで湖岸で待機せねばならない。漁網の設置が困難となり、出漁することができないのである。漁民からの聞き取りによれば、船外機付きの漁船でさえ悪天候下で出漁することは避けるという。このように、この水域の漁活動はその日の天候条件に大きな影響を受けるのである。

表1 ウブワリ半島ルボモにおける漁獲量  
(ザイル環境局の好意による)

年月日	魚種	ンダカラ	ミケケ	サンガーラ	計(kg)
1987.08.06		450	3,500	28	3,978
7		850	7,500		8,350
8		150	2,000	6	2,156
9			125		125
10		200	450		650
11			550		550
12		125	350		475
13					
14			250		250
15			800		800
16			200		200
17		150	1,400	3	1,553
18		300	1,800		2,100
19		125	2,400		2,525
20					
21		350	650	9	1,009
22		200	100		300
23			2,000		2,000
24		25	150		175
25			3,500		3,500
26			300		300
27			2,500		2,500
28		450	900	12	1,362
29		750	400		1,150
30		25	100	6	131
31		50	150		200
9.01			125		125
計		4,200	28,700	64	32,964

漁民らによれば、漁獲量は季節的に大きく変動する。降雨期が始まる10月頃から漁獲量は徐々に増え始め、雨期が終る3月頃まで増加傾向は継続する。5月初め頃に漁獲量は減少に転ずるといふ。6月の漁獲量は1年で最も少なくなるが、漁民たちによれば6月は1年で最も冷涼な時期に当り魚類の活動性が最も低くなるためである、という。7、8月になると漁獲量は増加に転ずるが、9月には再び低下するそうである。漁民によれば、この時期湖では風波が強まり、漁網の設置が妨げられるケースが多くなるという。湖面が波立つと、船上から魚群を発見することが容易でないからである。しかし、Mambonaの報告(1987)によればこの傾向はさほど明確ではない。今後、ウヴィラなど各水揚げ地点における漁獲計測をこれまで以上に精緻に実施することにより、長期間にわたる漁獲変動傾向が判明する可能性がある。

### 3. 漁獲処理と販売

#### a. 漁獲処理

ウブワリ半島付近で得られた漁獲の大部分は、湖岸で乾燥されたあとウヴィラを経て各都市の市場へと運搬される。漁獲の乾燥法には2種類ある。1つは太陽光線に晒す日干し法で、もう1つは燻煙して乾燥させるものである。前者(日干し)はンダカラ魚(*Stolothrissa tanganyicae*, *Limnothrissa miodon*)の乾燥に用いられる。後者(燻煙)はミケケ魚(*Luciolates stappersii*)のような大型魚を乾燥する時に用いられる。

日干し法の場合には、魚類はルブカと呼ばれる干場で2、3日間乾燥させる。ルブカ干場は白い砂で固められており、20～30メートル四方の広さである。雨期に入ると日干しは不可能なので、この時期にンダカラ魚が大量に捕獲されると、十分に乾燥できないことが起こる。市場で売却することが出来ず、捕獲した魚の半分を廃棄せねばならない場合があるという。

魚の燻煙は室内で行う。ミケケ魚を燻煙する場合には、内臓を除去してから2、3日間炉の火にかざした金網の上で静置する。燻煙作業は降雨の影響を受けないが、多くの薪を必要とするので、一度に大量の魚を燻煙することはできない。それぞれの漁撈ユニットは、自らの漁獲魚を個別に燻煙することになる。

#### b. 漁獲取引

魚市場までの漁獲取引は、以下の2種類に分けられる。1つは、漁獲が水揚げ地から魚仲買人によって魚市場まで運搬されるケースである。もう1つは、漁民自らが魚市場まで運搬するケースである。以下に、私がルボモ集落で確認したそれぞれの漁獲取引について述べる。

##### b-1. 仲買人による魚取引

ウブワリ半島周辺においては、漁民から魚を買い取るためにゴマ、ブカヴあるいはウヴィラ

などの魚消費地から仲買人たちがやって来る。多くの仲買人たちは、目的地に着く前にウヴィラの小売り店舗で酒類、ランプの火屋(ほや)、瓶入りの灯油やその他漁民たちが必要とする物資を買い整え、ウヴィラのマエンデレオ港からウブワリ半島方面行の船に乗り込む。仲買人たちは、目的地の集落に親類、友人などが住んでいれば借家を依頼する。その後漁民から漁獲(鮮魚)購入の交渉を始め、手に入れた漁獲の燻煙作業に入る。彼らは、漁民に対してウヴィラで購入した諸物資の売却も同時に行う。仲買人は通常ンダカラ魚の乾燥作業も自ら行う。しかし、ミケケ魚の燻煙では、仲買人は集落で薪を購入して燻煙作業を請け負った漁民の妻などに渡すことが多い。漁獲の乾燥作業が終わると、仲買人は漁獲を荷造りしてウヴィラの魚市場に運搬し売却する。ウヴィラのマエンデレオ浜では毎週月曜日と木曜日に魚市場が開かれ、仲買人たちはそこでゴマ、ブカヴなどの都市から魚の買い付けにやって来た商人に魚を売却するのである。また、私はウヴィラからさらにブカヴ、キサングニヤカサイなどの市場までウブワリ半島域の漁獲を運搬する仲買人たちにも出会った。市場で漁獲を売却した仲買人の多くは、ウヴィラで自らの必要物資類を購入し、再び運搬船に乗り込んでウブワリ半島に戻っていく。

私は、ウヴィラとルボモにおいて魚仲買人が売買した物資の価格を聞き取り表2に示した。漁師たちからの聞き取りによれば、漁に4個のランプを用いる場合は夜間漁に4、5回出漁すると約20リットルの灯油を消費する、という。したがって、多くの漁撈ユニットは、1か月当たり80から100リットルの灯油が必要になる。悪天候下で漁に従事する場合にはランプの火屋(ほや)を頻繁に破損するために、ランプの火屋は消耗品である。

表2 ウヴィラ、ルボモにおける物資の売買価格  
(単位・ザイール)

名称	A:購入価格(ウヴィラ)	B:売却価格(ルボモ)	上昇率(%)
プリムス (ビール・12本)	720	1200または 1400	66.7 94.4
灯油 (20リットル)	1800	2300から 2500	27.8 38.9
ランプのホヤ	1100	1500	36.4
スポーツマン (タバコ・1箱)	70	100	42.9

早朝に漁船が浜に戻って来ると、仲買人は漁獲購入の交渉を開始する。魚価は、水揚げ地点でも市場でも毎日変動する。一般的に言えば、水揚げ地に漁獲量が豊富であれば魚価は低下し、その反対であれば上昇する。漁師との間で魚価の交渉が成立すると、仲買人はただちに魚の乾燥作業を始める。先述の通り、仲買人はンダカラ魚をルブカと呼ばれる干場で日干しするが、ミケケ魚を燻煙する際には漁師の妻と燻煙作業の契約を結ぶ。ルボモでの聞き取りによれば、燻煙作業の相場は300ザイールであった。(1987年7月の為替レートは、1米ドルが120ザイールと等価であった。)

ルボモの水揚げ地点での観察によれば、ンダカラ魚とニヤムニヤム魚(*Lucioides stappersii*の稚魚の方名)の鮮魚1箱(30から50キロ程度)当りの取り引き価格は1,500から3,500ザイールであり、ミケケは1箱当たり1,000ザイールだった。ところが、私が別の日にウヴィラの水揚げ地で観察したところ、ミケケ魚の価格はンダカラ魚の価格よりも高かった。ウヴィラでは燻煙に用いる薪の価格がウブワリ半島よりかなり高いために、大部分のミケケ魚は、通常は燻煙魚よりも鮮魚の状態であり取り引きされるのである。実際に、ウヴィラでは鮮魚状態のミケケに対する需要が非常に高い。これに対して、ウブワリ半島部の人びとは比較的容易に薪を入手することが可能であり、ウヴィラまで新鮮な状態で漁獲を運搬することが難

しいことなどから、ミケケ魚は燻煙されることが多い。ウブワリ半島部では、漁民とその家族を除けば、人びとが鮮魚状態のミケケ魚を食べることはほとんどない。このために、ウヴィラとルボモでミケケ魚の鮮魚価格が異なるのである。1人の仲買人は、魚荷を1個作るために2、3箱分の鮮魚を乾燥させる。ンダカラ魚のような小型魚の場合であれば、布製の袋に入れて魚荷を作るが、ミケケ魚の場合だとエバサと呼ばれる籠を作って梱包する(図6)。魚荷1個当りの重量は40から50キログラムに達する。



図6 エバサ

仲買人は、ウブワリ半島の諸集落とウヴィラを結んで不定期的に運航する運搬船に魚荷を載せて漁獲を市場にもたらす。聞き取りによれば、魚仲買人はウブワリ半島に2、3カ月間滞在して魚類を買い集め、ウヴィラに出荷する、という。私は、ルボモでの滞在中に11隻の運搬船を記録した。それぞれの船は15から20トンクラスで14から50馬力の船外機で航行していた(図7)。これらの運搬船はウヴィラ、バラカおよびユング間を航行し、ウブワリ半島の各集落とウヴィラ間で仲買人、漁民と漁獲を運送している。表3に、私が調査中にルボモ港で確認したこれらの船舶の出入港日と行き先を示した。表からは、ルボモには1日おきに少なくとも1隻の船舶が入港していることがわかる。ウブワリ半島には自動車道路が通っていないため、人びとは近隣の集落まで陸路で行かねばならないが、水路を利用すればウヴィラやバラカには頻繁に行き来することができるのである。しかし、湖を横断する定期船が運航されていないために、ウヴィラへの漁獲運搬は不定期かつ不安定な形態にならざるを得ないのである。船舶ごとに旅客、



図7 運搬船



表3 運搬船のルボモ到着日

船名	月日	9月7日	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	
Tumaine										U													
Kitumainne			U															M					
Kasuku						Y							Y										U
Maria Mungu																K							U
Bahov																	U						
Sinamakosa						U				K													
Air Tanganyika																U							U
Virugwe			K										K				U						
Ebalo I'gena					Y		Y						U					U					
Chako Changu						K	U															K	
Bwise Elelo										B		B										B	K

U：ウヴィラ行き、Y：ユング行き、M：マエンガ行き、K：キミノ行き、B：バラカ行き

荷物の運賃が定められている。たとえば、表3に示したVirugwe船ではウヴィラ・ルボモ間の運賃が1人当たり700ザイルであった。漁獲運賃も同額である。またEbalo I'gena船では、旅客も積荷もウヴィラ・カジミア間が500ザイル、ウヴィラ・バラカ間が350ザイルである。先述の通り、ウヴィラのマエンデレオ浜では、市は月曜日と木曜日に開催され、消費者が多い町から多くの商人たちが市にやって来る。魚の荷が市日以外の日にマエンデレオ浜に到着する場合には、浜にあるデポという倉庫に収納される。それぞれのデポは、いくつかの漁民協同組合が所有している。COJEPUという組合が所有する倉庫の場合、保管料は魚荷当たり50ザイルである。

魚仲買人の1人は、ルボモにおけるンダカラ魚の価格は、1袋当たり12,000ザイルから25,000ザイルまで変動し、ミケケ魚を収納する籠(エバサ)は6,000から12,000ザイルまで変動した、と私に語った。ウヴィラの魚市場における魚価は、ウブワリ半島の約2倍に上昇していたことになる。仲買人は、マエンデレオ浜で購入した漁獲を大消費地の市場でさらに2倍以上の価格で売却することになる。タ

ンガニカ湖から遠距離にある都市であるキサンガニ、カサイなどの都市の市場では、近距離にある都市(たとえばブカヴ)より一層魚価が高くなるのである。アフリカ大陸の市場における内水面産魚の価格に関する調査研究は、これまでにWatanabe(1974)、Imai(1987)などを除きほとんど実施されてこなかった。

#### b-2. 漁民による漁獲取引

先述の通り、自ら漁獲を乾燥してウヴィラのマエンデレオ浜まで運搬して販売する漁民も存在する。自らの漁獲をマエンデレオ浜で売却すれば、集落で仲買人に販売するよりも利益が大きくなるので、漁民の多くはウヴィラで自ら販売したいと希望している。しかし、ウヴィラまでの運搬やウヴィラにおける販売上の手間など、販売にともなうコストやリスクなどを勘案して、漁民たちは漁獲の販売戦略を考案するのである。

#### 漁民協同組合

1970年代後半から1980年代前半にかけて、ウヴィラ、フィズィ両県内でいくつかの漁民協同組合が組織され、活動を続けている。組織設立の目的は、漁獲販売の円滑化と漁民の利益を増加させ

表4 ウヴィラ、フィズィ両県における漁民協同組合

名称	事務所所在地	設立年	構成員人数	その他
COOPERAZ (Cooperative des Percheurs du Lac Tanganyika au Zaire)	Maendeleo	1977	383	入会金：2,500ザイール 税金の支払い 倉庫：Maendeleo 漁具の販売
COPAFI (Cooperative du Pecheurs D'approvisionnement dans la Zone Fizi)	Baraka Makobola Mboko Kazimia	?	?	入会金：3,000ザイール 税金の支払い
COJEPU (Cooperative de jeunes Pecheur)	Maendeleo	1977	215	入会金：1,220ザイール 税金の支払い 倉庫：Maendeleo
SOCOODEFI (Societe Cooperative de Developpement de Fizi)	Kazimiz Kikonde Yungu	1983	500	入会金：不明

ることとされる。私が1987年に実施した調査で確認した組合組織は表4に示してある。これらの協同組合は、漁民の収入を増やす他に組合員が抱えている生活上の諸問題を解決することも目指しており、試行的な取り組みを実施していた。たとえば、マエンデレオ浜に本部があるCOPAFIは、組合員が作っている漁撈ユニットが個別的に得た漁獲をまとめて売却して利益を分配している。これと同様の漁獲集約的活動に取り組む漁民組織はこの他にもいくつかある。COPAFIでは、組合員たちに漁具を廉価で販売する活動にも取り組んでいる。これらの漁民組織は、地域の行政の指導のもとに組織化が進んだ、とのことである。

#### 4. 討論

本章では、タンガニカ湖北西域においてウヴィラという町が漁獲流通上のような機能を果たしているのか論じ、この水域の沿岸漁業が抱えている諸問題について解決策を検討したい。榎等(前掲)が指摘したように、ウヴィラ周辺の住民にとってタンガニカ湖産の魚類は日々の重要な

食料源となっている。第二次世界大戦後に、この地域は重要な食料生産地の1つになったのである。事実、多くの住民が漁撈活動に従事し、地域内のカヴィンヴィラ、ムロングウェ、カルンドゥおよびキヴォヴォなどの浜辺には毎朝多くの漁獲が水揚げされている。ところが、1980年代の後半から水揚げ量が激減する事態になっており(Enoki et al. 1987 など)、漁獲生産地としてのウヴィラ地域の機能は低下しつつあった。しかし、ウヴィラという町はブルンディ国との国境に接しているために居住者の人口密度が高く、住民たちが大量の漁獲を必要としているという事実は動かすことができない。ウヴィラは漁獲生産地であると同時に、この地域で随一の魚消費地なのはまぎれも無い事実なのである。また前述の通り、ウヴィラの魚市場にはブカヴ、キサングニヤカサイなどの内陸都市から多くの魚仲買人たちがタンガニカ湖北西部水域産の漁獲を買い付けにやって来る。だから、ウヴィラという町は漁獲を各消費地に割り振る中継点としての機能も果たしている。このように、ウヴィラには巨大な魚の需要があり、それは常に拡大しつつある。

1980年代後半期には、フィズィ付近の水域から獲れる魚類の量がウヴィラ水域をしのぐ傾向が続いた。実際に、フィズィ水域からの漁獲量は増大を続け、ウブワリ半島の魚仲買人たちからの聞き取りによれば、ブカヴやキサングニなどの魚消費地に入荷される乾燥魚類の大部分はフィズィ水域から来る、とのことである。このように、ウヴィラにはフィズィから大量の漁獲が搬入されているように思われるが、ウヴィラの住民や魚仲買人たちは一様に、最近は何年を追って漁獲量の減少傾向が続いている、と述べるのである。これは、タンガニカ湖北西水域における漁獲量が市場の需要を満たしていないことをも意味する。

以下の節では、タンガニカ湖北西地域における沿岸漁業が抱える諸問題について検討を加えたい。これまでの章において、私はこの水域で実施される漁撈活動が小規模で自然条件によって制約を受ける部分が多いことを指摘した。現状では漁獲量を劇的に増加させることはほとんど不可能である、と言えよう。多くの漁民たちは、彼らが現在採用している漁法を改良するよりも、沖合に出て活動し漁獲量を増やしたいと希望している。そのためには大型の船舶と船外機が必要である、ということになる。しかしながら、彼らが暮らす国(当時ザイール)では漁民が個人として船外機を入手することはきわめて困難であったし、国名(コンゴ民主共和国)と国家体制が変わった現在でも、それは不可能に近い。1987年当時、船外機付きの船を使用した漁撈ユニットは数個に過ぎなかった。ルボモでの観察では、漁火(いさりび)漁による漁獲量は、その夜の風雨や波などの自然条件によって大きく変動する。船外機付きのボートで出漁するためには高いリスクを伴うことになり、またコストもかかるが、それに見合うだけの漁獲量を常に期待することはできないのである。したがって、船外機を用いて漁に従事する漁民は漁にかかるコストを上回る価格で漁獲を売却する

必要に迫られる。

また、多くの漁民や漁撈ユニットは大型漁船や最新型の漁具(漁網、ランプなど)を所有したいと願っている。今井とムキラニアが実施したウヴィラにおける調査では、1隻の母船(40トン級)、1隻の漁網積載船と4隻のランプ船からなる準企業の漁業船団が1回の出漁であげる漁獲量が、それより規模の小さい漁業船団が上げる漁獲量より少ない事例が何度も確認された。つまり、多くの準企業の漁業船団が上げる1日の漁獲量は100キログラムに満たず、自家消費的な小規模ユニットの上げる漁獲量と大差なかったのである。

また私は、近年大規模な企業の漁業船団が集中して漁活動に従事するようになったため、この水域全体の水産資源が減少傾向にあることも否めないと考える。大規模漁業船団の活動は、フィズィ水域でも水産資源の減少傾向をもたらしている可能性がある。常に安定した漁獲量を確保するために国際的な水域であるタンガニカ湖における水産資源を保全するという観点から、この水域の漁業活動を大型化することの是非あるいはその方策について、注意深く議論を進めることが必要である。たとえば、タンガニカ湖における過剰な水産資源利用を防ぐための法律制定作業に入ることが必要であると考えられる。

以上から、この水域の水産資源は魚類の乱獲や近代的漁具の使用などによって、水産資源が枯渇する道をたどっている恐れが高いのである。前述のように、この地域は1990年代から戦乱が続いたので近年の状況が明らかとはいえない。全般的に漁業活動の規模が縮小し、地域の漁業市場は大きな打撃を受けたと思われる。漁獲圧が下がったことによって1980年代に起きたような深刻な魚資源の減少が食い止められた可能性もあるが、水域が戦火に巻き込まれたことで水質の汚染が進み魚類の群集に悪影響を与えた可能性も高い。いずれにせよ、戦火が沈静化して漁業市場の動きが活発に

なれば、漁業活動も再び活発になるとわれ、水域の水産資源に深刻な影響を及ぼすことになろう。

このような事態を防ぐための議論と対策の立案が求められることになろう。まず漁獲の価格を低く抑えることが望ましい。そのためには、1980年代後半の時点で湖岸の水揚げ地点で漁民と仲買人たちが日々行っていた個別的取り引きの代わりに、漁業協同組合のような漁獲売却組織と仲買人との間の取り引きに転換することが効果的かも知れない。この点で、私はマコボラ浜の漁民組合(COPAFI)が構成員(漁民)が上げた漁獲を集約して仲買人に販売し始めていた事実に注目したい。また、私は設備の比較的整った大型の漁獲運搬船を導入することによっても、この地域の漁獲流通がより安定して魚価が低下すると考えている。

今後、消費者に対して漁獲を低価格で供給するために、漁獲の水揚げ地点と中継市場において漁民と仲買人がどのような基準に基づいて魚価を決定しているかについて明らかにする必要がある。つまり、ウブワリ半島部の水揚げ地点やウヴィラ、マエンデレオ浜のような魚市場において、魚価の決定についてより詳細な調査を進めることが必要である。

## 謝 辞

本調査研究は、国際協力事業団(JICA)(2003年より独立行政法人・国際協力機構)の研究協力プロジェクト「蛋白資源の安定供給の基礎としてのタンガニカ湖およびその周辺地域における生態学的・陸水学的・魚類生物学的研究協力プロジェクト」(代表者・川那部浩哉博士)の派遣専門家として1987年度に実施された現地調査で得られた資料に基づく。本調査研究にあたりウヴィラおよびフィズィ地区で多大のご協力を頂いたCRSN/UVIRA研究所研究員のWa Bazolana Mambona氏とMuke Syaira Mukirania氏に心からお礼申し

上げる。しかし1990年代のザイールにおける戦乱後、彼らの消息が途絶えてしまったことが気がかりである。当時CRSN/UVIRA研究所長であった故Kwetenda Menga Kuluki氏、CRSN/UVIRA環境部長のMakengo Lelo di Lengo氏をはじめとする職員の皆さんのお心遣いに感謝申し上げる。また、調査中はプロジェクトリーダーであった川那部浩哉博士をはじめ日本人専門家の皆様からも援助して頂いた。さらに、ウヴィラ、フィズィ地域における調査中にお世話になった全ての方がたに心からお礼申し上げる。

## 参考文献

- 安溪遊地、1982。「ザイール川とタンガニカ湖漁撈民の魚類認知の体系」『アフリカ研究』21:1-56。日本アフリカ学会。
- Enoki, A., W.B.Mambona and M.Mukirania, 1987. General Survey of Fisheries in North-Western Part of Lake Tanganyika. *Ecological and Limnological Study on Lake Tanganyika and Its Adjacent Regions IV*:98-101.(eds.) H.Kawanabe and M.Nagoshi, Kyoto University.
- 日野舜也、2000。「ベンベ」『世界民族事典』(綾部恒雄監修)弘文堂。
- Imai, I., 1987. Fishing Life in the Bangweulu Swamps (2): An Analysis of Catch and Seasonal Emigration of the Fishermen in Zambia. *African Study Monographs, Supplementary Issue 6*:33-63.
- Imai, I., W.B.Mambona, M.Mukirania, 1988. Circulation of fish products in the northwestern area of Lake Tanganyika, Zone Uvira and Zone Fizi. *Ecological and Limnological Study on Lake Tanganyika and Its Adjacent Regions V*:54.(eds.)H.Kawanabe and M.Nagoshi, Kyoto University.
- Mambona, W.B., 1987. Statistical Analysis of Fishery Production in the North-west area of Lake Tanganyika. *Ecological and Limnological Study on Lake Tanganyika and Its Adjacent Regions IV*:102-104.(eds.)H.Kawanabe and M.Nagoshi, Kyoto University.
- Mann, M.J., Ngomirakiza, N., 1973. Evaluations of the Pelagic Resources in the Burundi waters of Lake Tanganyika and the Evolution of the Fisheries. *Afr.J.Trop. Hydrobiol.Fish, Spec.Issue II*:135-141.
- Watanabe, K., 1974. Retail Price of Split, Dried Bream and Dried Lake Tanganyika Sardines at Lusaka Markets 1968-1970. *Afr.J.Trop.Hydrobiol.Fish*, 3:33-41.