

モロッコの零細漁村と漁業生産の課題点*¹
—スイラケディマ水揚浜の事例から—

森本 孝*²

The Issue of Moroccan Artisanal Fishing Village
and Fishery Production*¹
—A Case Study of Suira Kedima—

Takashi Morimoto*²

The kingdom of Morocco, which is located on the edge of the African Continent, has worked on developing their fishery industry since the 1970's. As a result, the industry has developed into one of the most important industries of the Moroccan economy. The Morocco fishery is divided into three sectors--deep-sea fishing, coastal fishing, and artisanal fishing. The first two are the only sectors that have been targeted by the government's fishery development policy, while the artisanal fisheries, which are carried out on the coast in the local agricultural areas, was omitted from this development policy until quite recently. However, the economic disparity between the urban and local agricultural areas has expanded during the latter half of the 1980's. Consequently, the Moroccan government began to pay attention to artisanal fisheries as a source of surplus labor in local agricultural areas, and promotion of the artisanal fisheries has been prompted on a full-scale after the 1990's.

Even though there are limited data on the artisanal fisheries in this country, the author had the chance to conduct a fact-finding survey of the Suira Kedima, a small-scale fish-landing site on the Atlantic Ocean shore in the summer of 1998. The fishery is carried out in unfavorable conditions. For example, there are no fishing port-facilities such as breakwater, slipway, ice-making machine, etc. The survey result showed that the fishermen of Suira Kedima could be classified in the poverty class. In the fact-finding survey that was carried out in 2000 at another artisanal fishing village, the conditions were nearly equal to Suira Kedima and it was discovered that these conditions typify much of the artisanal fishery base of this country.

To improve the artisanal fisheries and the income of the fishermen, it is necessary to construct an infrastructure such as fishing port facilities for the artisanal fisheries. Moreover, technical training assistance for the fishermen and other measures are needed.

水産大学校研究業績 第1641号, 2000年10月2日受付.

Contribution from National Fisheries University, No. 1641. Received Oct. 2, 2000.

*1 本報告の要旨は平成10年9月17日国際協力事業団「モロッコ国零細漁村振興計画調査団・基本設計方針会議」にて報告した。本稿の執筆にあたっては新規の情報, 分析を加え, 全面的に加筆修正した。

*2 水産大学校水産情報経営学科社会文化講座 (Laboratory of Fisheries Information and Management, National Fisheries University)

はじめに

アフリカ大陸の西北端に位置するモロッコ王国は大西洋と地中海に面し、その海岸線の総延長は約3,500 kmで、約100万km²の排他的経済管理水域を有し、イワシ、サバ、マグロ等の浮魚資源や、オマールロブスター (*Homarus vulgaris*)、ヨーロッパアナゴ (*Conger conger*)、タイ類等の底魚類、またタコ、イカ等の頭足類を中心とした水産資源が豊富で生産力が高い海域であることで知られている。しかし、伝統的に羊、牛を中心とした根強い肉食文化圏に属するために、1990年代の国民一人当たりの魚肉摂取量は7.1kgと、世界平均の14kgの半分程度にすぎない。

だが、1973年に海洋投資法を制定し¹⁾、国内漁船の近代化、大型化をはかるとともに、1978年には70海里宣言、1981年には200海里宣言を行うなど、海洋資源の積極的な利用をはかる国家経済政策を進めてきた結果、水産業は急速な近代化を達成し、漁業生産量も1983年の43万9千トンから1996年には61万6千トンと飛躍的な増加をみた。同時に水産物は同国の重要な輸出品目となり、1996年には約64億5千6百万DH (約840億円。DH=デラハム、モロッコの通貨単位。1996年通貨レートは1 DH=12.53円)を輸出し、同国の総輸出額の15.6%を占めるなど²⁾、今日のモロッコ経済にとって重要な産業になってきている。

こうしたモロッコの水産業の発達には、主として、沖合、沿岸漁業への漁業振興政策によって達成されたものであり、地方農村部の海岸で細々と行われている零細漁業は、近年まで、同国の漁業政策の中では省みられることがなかった。しかし、1986年の早魃に続き、1990年代の10年間に深刻な早魃に6回も襲われた影響で、地方農村部の農業生産が停滞した。その結果、地方農村部と都市間の経済格差が急速に広がり、農村失業人口の都市への流入など、深刻な社会問題となってきたこともあり、地方農村地帯での過剰労働人口の雇用促進のために、零細漁村と零細漁業の振興が重要政策のひとつとなってきている³⁾。

しかしながら、同国では零細漁村やその生産の実態調査がこれまでほとんど行われなかったために、零細

漁村の状況や生産実態は同国内でもほとんど知られていない。

筆者は1998年に幸いにも、わが国から同国への水産無償援助の一環として、同国大西洋岸南部の漁村、スイラケディマの漁村振興計画調査に参加して、同漁村の漁業生産関連データを収集し、検討する機会を得た⁴⁾。本稿では同漁村の漁業生産の実態を報告し、零細漁村・漁業の振興の視点から、この国の零細漁業の今後の課題点を考察しておきたい。本稿は、もとより一漁村の限定された目的、期間での調査結果であり、データ収集・集積は十分とはいえないが、同国の零細漁村と漁業実態調査がほとんど実施されていないことを考慮すると、一漁村とはいえ、その生産実態を報告し、検討を加えておくことは、今後の同国の零細漁業振興を考えるうえで意義があるものと考えられる。

1. モロッコの漁業生産の概況と零細漁業の位置

同国の漁業生産概況と、零細漁業の位置づけをみておこう。

1.1 漁業形態の分類

モロッコ漁業省は同国の漁業を、沖合漁業、沿岸漁業、零細漁業の各セクターに大きく区分している。各セクターの概要は次のようになっている。

沖合漁業は船上冷蔵・冷凍装置を備えた150トン以上の大型鉄鋼船で、12海里以遠の大西洋沿岸でトロール、マグロ延縄、カツオ巻網漁業を行っている。トロールによる頭足類の漁獲物はわが国への輸出に向けられている。これらの沖合漁船は1990年以前には、モロッコ船籍でありながらも、スペイン領のラスパルマス他の外国漁港に水揚げを行っていたが、モロッコ政府は沖合漁船に対して国内に水揚げ基地を移すよう指導を行い、同時にアガディール、タンタン、サフィ、カサブランカ、ラユーン、タンジール等の漁港整備を実施した結果、今日では国内漁港で水揚げを行っている。

沿岸漁業は沿岸から12海里以内海域で、船長20m以

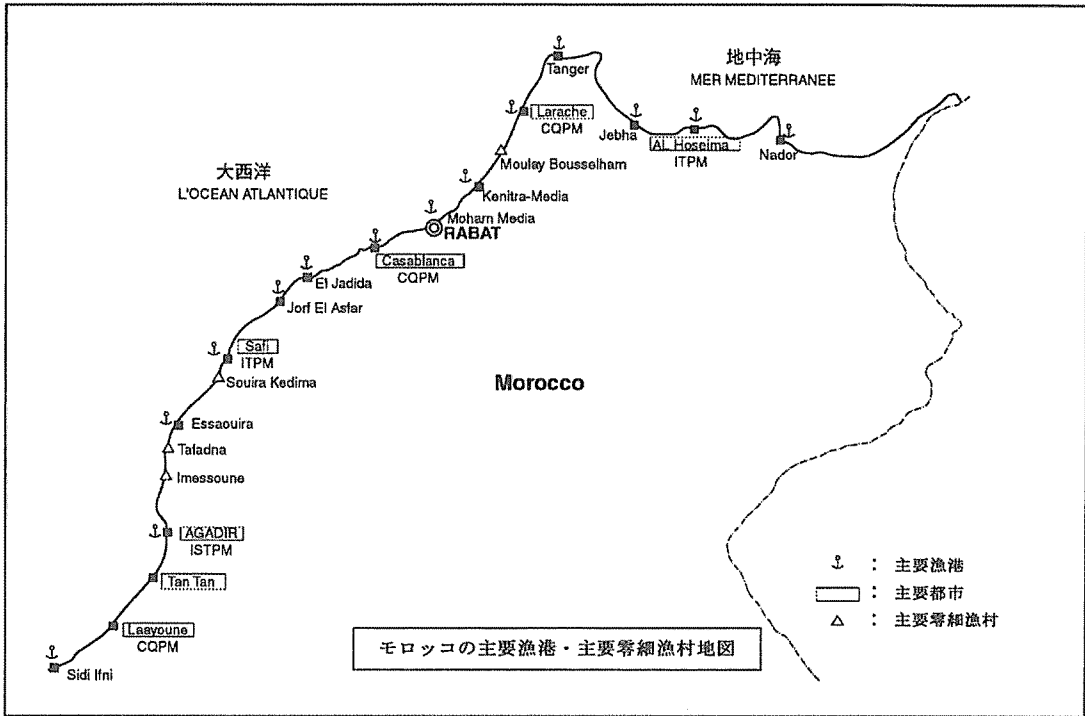


図 I. モロッコ地図

下、10トン～150トン（中心は30トンから60トン）の船内機装備の木造漁船で操業されている漁業で、底引網漁業、延縄漁業、特にイワシ巻網漁業を中心に行っている。イワシが主要な漁獲物であることから、魚粉工場やイワシ缶詰工場が多い太平洋岸のタンタン、アガディール、カサブランカ、サフィ漁港が主要水揚基地になっている。

零細漁業は、12海里以内の沿岸で、伝統的なフルーカ（Flouka）と呼ばれる2トン未満の全長5m内外の木造漁船で行われている小規模漁業を指す。フルーカは今日では8馬力から25馬力の船外機を装着しており、3～4人が乗り組み、底延縄、底刺網、カゴ（籠）漁業などで、タイ、ハタ、スズキ、イセエビ、ロブスター類等の底魚を中心にした漁業を行っている。零細漁業による漁獲物は高級魚を対象としているために、国内消費だけでなくスペイン、ギリシャ等のヨーロッパ諸国に輸出されている。

1.2 零細漁業の位置づけ

ここでは、モロッコの零細漁業の位置づけを、漁船数、漁民数、水揚量（高）の面から、沿岸、沖合漁業との比較の上で確認しておきたい。なお、零細漁業とはモロッコ国漁業省の定義では沿岸12海里以内で操業する、10トン以下の無動力、または動力付漁船による漁業を指す。

モロッコの漁業セクター別の漁船数、漁民数、漁獲量（高）を表1に示した。ただし、零細漁業のセクターは推定値である。

1) 漁船数

1997年時点での漁船数は統計では沖合漁船が446隻、沿岸漁船が2,664隻である。零細漁船に関しては統計調査が実施されていないが、海洋漁業省各支局に登録されている零細漁船数は約12,000隻と推定されている⁹⁾。

表1 セクター別漁業生産の概要

摘要	零細漁業 (*1)	沿岸漁業	沖合漁業 (*2)	合計
	1996年	1997年	1997年	
漁船数 (隻)	6,900	2,664	446	10,010
(%)	(69%)	(27%)	(4%)	(100%)
漁民数 (人)	27,000	48,944	10,894	86,838
(%)	(31%)	(56%)	(13%)	(100%)
漁獲量 (トン)	27,258	661,562	111,763	800,582
(%)	(3%)	(83%)	(14%)	(100%)
漁獲高 (100万DH)	338	1,755	2,917	5,010
(%)	(7%)	(35%)	(58%)	(100%)

出典：『La Mer En Chiffres 1997』モロッコ漁業省，1998年発行，及び『モロッコ王国零細漁業振興計画調査報告書』国際協力事業団，1998年。

*1 零細漁業のデータ（漁船数～漁獲高）は『モロッコ王国零細漁業振興計画調査報告書』から引用。また，同報告書は1996年の『世界銀行調査報告書』からの引用であることを明記している。

*2 漁船の漁民数中には外国人のオフィサー（847名），クルー（312名）が含まれている。

注：1997年の為替平均レートは1 U.S.\$ = 9.51DH

しかし，漁船登録の抹消制度がなく，売却，破棄等の記録はとられていないので，この数は累積登録数であって，現在稼働中の零細漁船数を示すものではない。ゆえに実際の稼働数は不確かである。ただ，1996年の世界銀行調査では稼働している零細漁船数を約6,900隻とする報告⁹⁾がある。この漁船数を採用すると，モロッコ稼働漁船数の合計は約1万隻となり，そのうち，沖合漁船が4%を，27%を沿岸漁船が，69%を零細漁船が占めることになる。

2) 漁民数

漁民数はモロッコ国全体で，およそ86,000人と推定されている。これは農林水産業セクターの雇用人口約28万8千人（1996年）の27%¹⁾ほどになり，雇用における漁業の重要さを示している。漁民数のうち，沿岸漁業従事者が約49,000人，沖合漁業従事者が約10,000人ほどで，沿岸漁業従事者が全体の56%を占め，モロッコ漁業の中核を担っていることを示している。零細漁業従事者数は，同国の正式統計にはないが，全国で約27,000人と推定されている。零細漁船には通常3-4人が乗組んでいるので，仮に稼働中の零細漁船数が6,900隻とすると，21,000人～27,600人程度の零細漁民がいることになり，これは全漁民数のおよそ30%を占める。

8) 水揚量 (高)

1997年度には沿岸漁船が約66万トン水揚し，全水揚量の83%を占めているが，水揚高では沖合漁船が約29億DH水揚し，全体の58%を占めている。これは沿岸漁船が缶詰材料，魚粉材料としての安価なイワシの漁獲が中心を占めているのに対して，沖合漁船はタコ，マグロなど輸出用冷凍魚の漁獲が中心をなしているからである。一方，零細漁船数は全セクターの漁船数の約69%を占めており，また漁民数も全漁民数のおよそ31%を占めているが，その推定水揚量は全水揚げ量の3%，水揚高は全体のおよそ7%を占めているにすぎず（零細漁業の水揚げ物は価格が高い鮮魚輸出の底魚類，甲殻類が多い），その生産性が極めて低いことが同え，その解消が零細漁業の課題点のひとつとなると推察できる。

1.3 零細漁業の現況と既存データの検討

モロッコ政府は零細漁業振興上の必要から，1995年度に同国の公共事業省港湾局が現地建設コンサルタント会社「CID」に依頼して全国的零細漁村の概要調査を行っている⁹⁾。しかし，その報告はフランス語版が政府関係省に少数提出されただけで，政府省庁の関連者以外は利用しがたいものとなっている。また，零

細漁業と零細漁村の調査報告としては、モロッコ政府の要請により、1996年度から1988年度にかけてわが国のJICAが実施した「モロッコ王国零細漁業振興計画調査」⁹⁾がある。これは『モロッコ王国零細漁業振興計画調査報告書』（以下、『報告書』と略称する）として、平成10年に刊行され、この国の零細漁業全体の概要を知ることのできる唯一の資料となっている。ここでは、主として『報告書』に基づき、同国の零細漁業の概要を検討しておきたい。

(1) 零細漁業のインフラ整備状況

モロッコでは1970年代以降、沖合、沿岸漁業の振興に力をいれてきた。その結果、沿岸用漁港を中心に漁港整備が進み、2000年現在、地中海側に7港、大西洋側に18港、合計25港が整備されている（図I参照）。漁港には製氷工場、冷蔵・冷凍施設、給油施設が整い、また港湾開発庁（ODEP）、漁業公社（ONP）による公設市場が整備され、せりによる取引が実施されている。これらの漁港の多くは中・大型漁船用が主であり、零細漁船用の漁港整備は遅れてきたが、わが国からの無償援助によって1998年度に太平洋岸のイムスワン漁港、地中海側ではカラリスに零細漁業用の漁港が整備された。したがって両漁港を除く外は、零細漁船も中・大型漁船用の漁港の片隅を利用しているのが現状である。

だが、零細漁船の水揚は、これらの沖合、沿岸漁船用漁港で行われるよりも、従来からの天然の入り江、砂浜等を利用している方が多い。こうした零細漁船用の天然の水揚浜は全国でおよそ123箇所あるといわれている¹⁰⁾。天然の水揚浜には防波堤、斜路、製氷施設、給油施設、市場施設等の漁業インフラだけでなく、電気、水道等の社会インフラも整備されていないところがほとんどである。このため、零細漁業では漁獲物の鮮度維持の面や、燃料の購買等で不便と不利益をかかっている他、海が荒れる10月下旬より、3月初旬頃までは出漁が困難となり、漁獲努力量の向上や、安全操業の面など多くの課題を抱えている。

(2) 零細漁船の分布と水揚量（高）の検討

モロッコの零細漁船の漁船数や漁船数については、前述の『報告書』では、1985年のFAO調査、1990年の国立海洋研究所調査、1996年の世界銀行調査結果をベースに、零細漁船数や水揚量の推定を行っている。ここでは、その報告をもとに零細漁船の勢力分布や水揚量等、また妥当性等について検討しておきたい。

1) 零細漁船の全国分布

表2はゾーン別（図II参照）の稼働中の推定零細漁船数である。

漁船数が多い順にあげると、ゾーンB及びFがそれぞれ1,700隻、1,500隻、次いでゾーンC、ゾーンAがそれぞれ1,100隻、1,000隻となっている。地中海側ではゾーンCとEを合わせても計1,800隻であり、太平洋岸側に零細漁船が多く分布し、零細漁業が盛んな傾向を示している。ちなみに太平洋側のゾーンBには沿岸漁業の基地であるサフィー港、エッサウイラ漁港がある。また1998年に整備されたイムスワン零細漁港のほか、本稿の調査対象地であるスィラケディマ水揚浜がある。またゾーンAには沿岸、沖合漁業用のアガディール、シディフィニ、タンタンの各漁港、ゾーンFにはダクラ等の沿岸、遠洋漁港があり、その片隅で零細漁船が水揚を行っている。この表からみれば、太平洋岸のゾーンB、ゾーンFが零細漁業が盛んな地域となっている。

一方、地中海側のゾーンD、Eは、漁船数の合計が1,600隻と少ない。これは地中海側では伝統的にイワシ、アンチョビ、アジ、サバ類の沿岸小型巻網漁船が主流になっているうえに、海岸線も短く、零細零細漁村数が少ないせいであろう。

2) 零細漁船の水揚量と水揚高の検討

表3よると零細漁船の1996年の推定水揚量は、地中海側（ゾーンDとE）では7,154トン、大西洋岸（ゾーンA、B、C、F）では20,104トン水揚し、総水揚量は約27,000トンとなっており、太平洋岸が地中海側の約3倍を水揚して、太平洋岸が零細漁業が水揚の面でも優勢な傾向を示している。

表2 零細漁船のゾーン別漁船数

(単位:隻)

	1985	1990	1996(世銀)
Zone F		1,300	1,500
Zone A	2,666	1,000	1,000
Zone B		1,300	1,700
Zone C		1,100	1,100
Zone D	1,575	None	900
Zone E		None	700
Total	4,231	None	6,900

出典:『モロッコ王国零細漁村振興計画調査最終報告書』国際協力事業団。平成10年

表3 零細漁業のゾーン別推定水揚量

(単位:トン)

	1985	1990	1996(世銀)
Zone F	None	7,300	7,305
Zone A	4,251	5,244	5,200
Zone B	2,418	7,609	7,599
Zone C	3,822	2,332	2,354
Zone D	None	None	4,800
Zone E	None	None	
Total		None	27,258

出典:『モロッコ王国零細漁村振興計画調査最終報告書』国際協力事業団。平成10年

表4 零細漁業ゾーンの別推定水揚高

(単位:千DH)

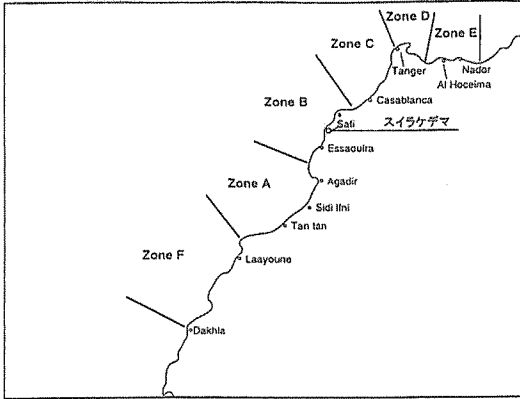
	1985	1990	1996(世銀)
Zone F	None	None	65,745
Zone A	39,245	96,610	93,600
Zone B	40,035	110,700	113,985
Zone C	62,973	25,440	25,894
Zone D	None	None	38,400
Zone E	None	None	
Total			337,624

出典:『モロッコ王国零細漁村振興計画調査最終報告書』国際協力事業団。平成10年

注1:1996年の外貨交換比率(年間平均)=1 US\$=8.722DH

一方、その総水揚金額は3億4千万DHとなっている。これを零細漁船1隻当たりに換算すると、それぞれ年間3.95トン、48,931DHを水揚していることになる。この国では漁船主と漁船員の間で水揚を2分する慣習があるので、この一隻あたりの年間水揚金額では、単純に4人乗組みの漁船と仮定すると、漁船員一人あたりの年間収入はおよそ6,000DH(6万円)となる。この推定水揚高は、筆者が今回調査したスイラケディ

マの水揚実態(後述)と比較してみると、1隻当たりの水揚量、水揚金額ともかなり低い。ちなみにスイラケディマ水揚浜では、後に示すとおり、一人当たりの年間収入は約11,000DHと推計され、およそ2倍程度の収入を得ている。6,000DHの年間収入は、漁港などでの臨時雇いの掃除夫が得る程度の年間収入であり、厳しい海上労働をこなす動機づけが起きる収入とはいえない。ただ、信頼できる公式統計がない現状では、



図II. 零細漁業ゾーン

出典：表2～表4に同じ

その推定水揚量、水揚金額に疑問が残る点を指摘しておくにとどめたい。

以上のように、零細漁業の漁獲や水揚高の推計があるが、実態はまだ不確かと言わざるを得ず、モロッコの零細漁業セクターでは水揚浜での実態調査の実施が不可欠であり、また統計調査制度を整備する必要がある。

2. スィラケディマ零細漁村の漁業生産実態

ここでは筆者が1988年7月から8月にかけての2週間で実施した大西洋岸中部に位置するサフィ県 (Safi Province) スィラケディマ水揚浜 (Souira Kedima) での漁業生産実態調査結果について述べる。前述したように、この調査はスィラケディマ零細漁村振興計画にかかる限定された調査 (具体的には漁港施設、機材整備) で、零細漁村の社会経済、文化等を含めた総合的な漁村調査ではない。零細漁村の振興に必要なニーズと規模の把握のための調査に限って実施したものである。だが、これまでみてきたように、零細漁業と漁村に関する統計データ、特に正確な漁船数や水揚量などの漁業生産が把握されていない国では、零細漁村の漁業生産にかかる実態調査結果を、その調査方法を含

めて公表しておくことは、同国での今後の類似調査実施や、その比較検討材料として、また零細漁業振興策を検討する上で、意義があるものと考えられる。そこで、この項では漁船数、漁民数、漁業生産量、漁民収入等の推計を中心に、スィラケディマ水揚浜の漁業生産実態を検討し、同国の零細漁業振興上の課題を考察する。

2.1 スィラケディマ水揚浜の自然・社会環境

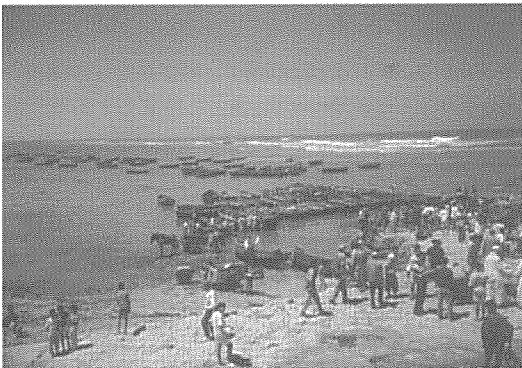
まず、本調査の対象となったスィラケディマ水揚浜の概況について紹介しておきたい。スィラケディマ水揚浜はサフィー県に3ヶ所ある零細漁船の水揚浜のひとつである。県行政府所在地で、沿岸漁船用の漁港があるサフィー市街地の南約30kmに位置しており、行政区分上はラマシャト (Lamachate)・コミューン・ルーラル (約50km², 1994年人口12,463人) に属す。同地は河川の扇状地からなる砂浜地帯で、海岸から150mほど沖合に、海岸線に平行に長さ約800mの岩礁が伸び、静穏な天然の良港が形成されている。

水揚浜には漁具を保管し、漁業活動に必要な諸準備を行う漁具倉庫、民間運営の鮮魚市場、燃料倉庫、漁民や観光客相手の雑貨店、食料品店等がある。電力はないが、水道管は引かれている。ただし、蛇口は公共用に一箇所に設置されているだけである。

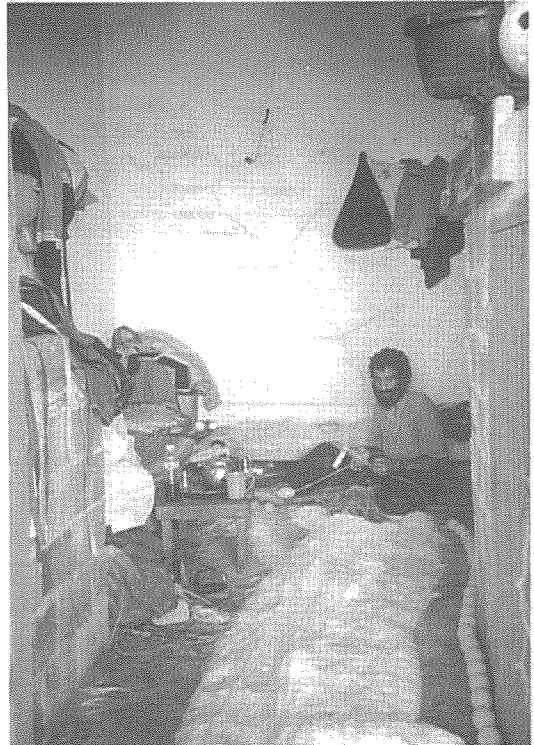
漁民とその家族の住宅はこの水揚浜にはなく、近郊の農村地帯に散在している。同浜を利用している零細漁民は農村の出身で、家族が農耕、牧畜に従事する、いわば半農半漁の生活である。したがって、この水揚浜は単なる水揚用基地であり、日本で連想されるような「漁村」が形成されているわけではない。漁民は出漁が夜間から早朝におよぶこと、また住宅が5キロから15キロと離れている上に、交通手段がなく通えないことから、週に数時間自宅に帰宅するだけで、家族から離れて、乗組員仲間と漁具倉庫で寝食を共にしつつ漁業に従事している。

日本のように村が臨海地区に形成されていないのは、モロッコ農村部が穀物栽培、羊の放牧を中心とした牧畜という伝統的な生活形態をとっていたからであろう。また肉食を中心とした食生活であったために、漁業や

塩干魚製造等の保存、輸送手段も発達をみなかった。こうした生活慣習から、スイラケディマだけでなく、モロッコでは臨海漁村はごく稀にしかみることができない。また、水揚浜付近の農村部から零細漁船員が供給されていることも共通している。このことから、モロッコの零細漁業が、地方農村部の農民による現金獲得のひとつの手段として、徐々に開発されてきた経過が伺われる。ただし、こうした農民の漁民化の実態調査は、まだこの国では報告されておらず、今後の調査研究課題になると思われる。



写真①スイラケディマ水揚浜（1998年8月1日）



写真②漁具倉庫内での3枚刺網の製作（1998年8月11日）

2.2 スイラケディマ水揚浜の漁船数・漁民数

(1) 漁船数の推計とその妥当性の検討

スイラケディマ水揚浜の漁業生産概況を明確にするには、漁船数や漁民数を概数でも明らかにしなければならない。スイラケディマの漁船数に関しては、「夏季には他の大きな港などから船が移動してきて最大で350隻くらいに増えることがある」との先行調査報告¹⁰⁾がある。しかし、この推計は、夏季にスイラケディマ水揚浜で、観察や聞き取り調査を実施してみると、過大に推計しているとの印象を得た。

そこで本調査では、同地の漁民、鮮魚仲買人、漁民代表¹²⁾からの聞き取りに加えて、1週間ほど毎日、漁船数をカウントして推計し、概数を出すこととし、さらに利用可能な既存データと照合して、その整合性を確かめることにした。また、零細漁船は季節に応じ

て別の漁港や水揚浜に移動することがある。実際、海が時化する10月から3月頃まで、防波堤のない水揚浜では船の出入りが困難であることから、沿岸漁業用の水揚港に移動して漁をする例がみられる。スイラケディマでも漁船が冬季にサフィー漁港に移動する例が聞かれた。しかし、聞き取りではその数は数隻と微小であるので、調査時期（夏季）に当地に水揚している零細漁船数を、当浜の漁船数とすることとした。

以上のような推計方針で、約30名の漁民からの聞き取りを実施した結果、常時スイラケディマを基地としている漁船数は150隻内外と、ほぼ一致した回答であった。また7月末から8月初旬にかけての8日間実施した陸また海上にある漁船数の計数結果は、最少で146隻から最大で154隻で、最大8隻の誤差が生じた。カウントはサフィー漁業省OB3名を雇用して実施したが、海上に浮んでいる漁船を目視でカウントするものであり、カウント時に常に全漁船がいる訳ではないので、こ

した誤差が出るのは否めない。そこで、ここでは数隻程度の誤差は漁業生産量他の漁業生産概要の推計に大きな影響がないと判断し、聞き取りとカウント結果を合わせて考え、スイラケディマを基地とする漁船数を150隻未満と推計した。

ただし以上の推計は先行調査結果の350隻と乖離している。そこで漁業省サフィー支局で、1994年1月1日から1997年12月31日まで、4年間の県内の漁船・漁具許可更新原簿に記載された1日ごとの登録更新漁船数をカウントし集計し検討した。その結果を表5に示

表5 サフィー県の漁船・漁具登録更新数
(沿岸・零細漁船)

年度	漁船・漁具登録更新数
1994年	618隻
1995年	605隻
1996年	663隻
1997年	733隻

出典：筆者による漁業省サフィー支局の漁船・漁具許可更新原簿調査

す。

表5の登録更新数はサフィー県内の沿岸漁船と零細漁船数を含んでいる。1997年にサフィー漁港で水揚げした沿岸漁船数が184隻、零細漁船が355隻との報告があるので¹⁹⁾、1997年の県内の零細漁船数は559隻(733隻-184隻)となる。またサフィー漁港を基地にした零細漁船数が約355隻であるので、県内の他の二つの水揚浜、スイラケディマ水揚浜とキャブドウザ水揚浜で水揚げしている漁船数は合計で約204隻(559隻-355隻)になる。したがって、聞き取り調査結果と照合すると、スイラケディマで350隻が水揚げしている可能性は低いと結論づけられる。また、以上のことから、スイラケディマの漁船数を150隻未満とする聞き取り、及びカウントによる漁船推計は、既存資料、データとの整合性もあり妥当性が高いと判断した。

(2) 漁民数と漁船所有の状況

実際の参与観察と聞き取りから、スイラケディマでは通常3人から4人が1隻の漁船に乗組んでいることが判明した。また、聞き取りで3人乗り漁船数と4人

乗り漁船数を割り出し、以下に示すような計算を行い、スイラケディマで実際の漁獲活動に関わっている漁民はおおよそ540人との推計結果を得た。

- a. 3人乗組み漁船=150隻×40%×3人=180人
- b. 4人乗組み漁船=150隻×60%×4人=360人
- c. a + b = 540人

短期間の調査では漁船の所有状況までは明確にすることはできなかった。スイラケディマの漁業生産構造を明確にするには、漁船の所有関係の把握が重要であるが、これは今後の課題となった。そこで、ここでは把握範囲内で述べておきたい。

地元の鮮魚仲買人(合計19名)の内8名で合計21隻の漁船を所有している(1人で8隻所有が最高)ほか、海上での漁獲活動に従事していない船主6名で12隻の漁船を所有していることが確認できたことから、少なくとも33隻、全漁船の約5分の1が、漁獲活動に従事しない船主によって占められ、約5分の4程度が船主兼船頭だと推察される。海上労働非従事の船主は全員がかつては海上労働に従事したが、年をとって引退した者であった。

現役として海上労働に従事している船主の漁船の場合は、共同出資で漁船、漁具を所有している例がみられたが、その割合は明確とはならなかった。スイラケディマでは仲買人兼船主はまだ8名と少ないが、漁民の漁業資本への従属関係が進みつつある。1人で8隻の漁船を所有する鮮魚商がいることと、後述するように漁船主と漁船員の収入差が約3倍強あることから、すでに零細漁業においても階層分化が生じている。こうした格差や階層分化は零細漁業の振興過程の中で、今後さらに進行、拡大すると考えられる。

2.3 漁船、漁具、漁法

スイラケディマ水揚浜の零細漁業の漁具と漁法をみておこう。使用されている漁船は長さ5-6m、幅2m、高1m未満の木造船で、8馬力、15馬力、25馬力の船外機が使用されている。スイラケディマでは15馬

力の船外機を使用している漁船が最も多い。重量に比し、馬力数が小さく、漁場へのアクセスや天候急変時に対応しがたいと推察された。また、ダイバーウォッチをコンパス代わりに使用しているなど、装備は貧弱であった。本調査時と2000年3月にモロッコの他の太平洋岸の零細漁船の水揚げを視察する機会があったが、漁船の形式はどの水揚げでも同様だった。

漁具は底刺網、浮刺網、延縄、手釣り、曳縄、カゴ(釜)漁が使用されている。底刺網は3重になった3枚網(Trammel)が使用されている。中でも主要な漁具は底刺網と延縄である。曳縄は数隻がこの2年ほど試験的に操業しているとのことで、カゴ、手釣り、曳縄の各漁法は、ここではあまり行われていない。

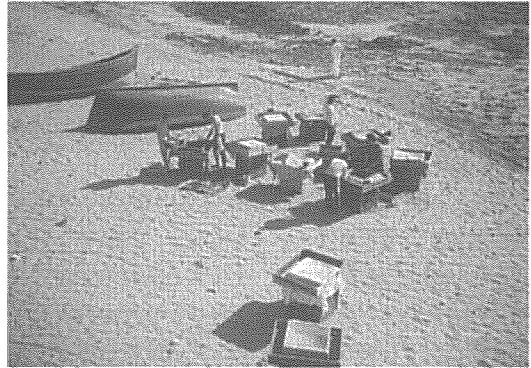
底延縄は全漁船が所有し、年間を通じて使用されている。輸出向けの底魚類(ヘダイ、ヒメジ等)や、重量比率では国内需要向けの魚種の漁獲、特にヨーロッパアナゴの漁獲が多い。底延縄の鉢は、縦、横、高それぞれ70cm程度の木箱が用いられている。縄の長さは1,500m程度が標準で、針は300本程度使用している。餌はサフィー港やエッサウイラ港の沿岸漁船のイワンが使用されている。

3枚網は2月から9月末までの8ヶ月間使用され、主として輸出向けの活魚である甲殻類のランゴスター(イセエビ類)、オマールロブスターが主要漁獲物である。全漁船が使用し、海中に4-5枚程度を設置している。ランゴスターの解禁期間(2月から9月末)には3枚網だけしか操業しない漁船が10隻ほどあるが、大多数の漁船が年間通して延縄と3枚網を併用している。

漁具の使用パターンでは、2月-9月末までの間は、週2回3枚網漁を行い、週3回延縄を使用している。従ってこの期間の週間の漁具使用比率は網1対延縄2となる。10月以降、1月末までは海が時化ること、ランゴスターの禁猟期でもあるために、刺網はほとんど用いられず、延縄が主要な漁法となる。

漁船、漁具漁法に関しては、次のような問題があると推察された。

一伝統木造漁船は重く、15馬力程度の船外機では時速5ノット程度しか出ないために、漁場滞在時間が短縮



写真③延縄漁の準備(餌付け)風景(1998年8月)



写真④漁具の陸上げ(1998年8月14日)

され、生産性が低い。また、天候が急変した時などの迅速な避難行動がとれず、安全上の問題がある。

一現在の木造の延縄鉢は大人二人で運ばねばならないほど重量があり、取扱いに不便であるほか、全体重量も重くなり、船速に影響している。

2.4 漁場及び出漁と帰港時間

漁場是水揚げから南北にそれぞれ5-20海里程度の距離の海域である。漁場は泥砂、岩礁が混在する海域で、オッタートロール漁船の入漁が困難な海域であり、零細漁船にとって好漁場となっている。1998年時点では最も遠い漁場までは15馬力のエンジンで、往路4時間、復路5時間程度かかっている。なお、聞き取り調査では、1回当りの漁獲量は変わらないが、10年前と比

表6 時間帯別帰港隻数

日時	8時-	9時-	10時-	11時-	12時-	13時-	14時-	15時-	16時-	17時-	合計
11-Aug	0	3	19	29	17	5	4	6	0	0	83
12-Aug	0	6	11	16	13	7	5	12	0	0	70
13-Aug	0	3	12	9	5	2	1	0	0	0	32
14-Aug	0	4	5	4	2	2	1	2	0	0	20
15-Aug	1	4	3	7	7	3	1	4	2	0	32
合計	1	20	50	65	44	19	12	24	2	0	237
%	0.4	8.4	21.1	27.4	18.6	8	5.1	10.1	0.8	0	100

出典：筆者による実態調査

較し、次第に漁場が遠くなりつつある。このことは乱獲と、乱獲による資源減少を示していると推察される。

出漁時間は午後10時から翌早朝の4時ころまでの間である。そして午前8時半ころから午後4時頃までの間にほとんどの船が帰港している。聞き取り調査では漁船は午前8時半から午後3時30分頃までに帰港するが、網のもつれなどから帰港が午後4時以降に遅れることもある、とのことであった。事故はまだ発生していないが、出漁が深夜であることから、安全確保のために、岩礁の位置を示す航路標識の設置を求める声が聞かれた。

3人の補助調査員を雇って、帰港時間帯の詳細調査をしたところ、表6の結果を得た。表は帰港時間のピークが10時頃から1時までの間で、この間に帰港漁船の約66%が帰港することを示している。またピーク時の帰港間隔はおおよそ3分に1隻となっていて、水揚浜はこの時間帯には大変混雑することを示している。帰港が10時から1時までの間に集中しているのは、鮮魚仲買人がこの時間帯にもっとも多く集まるからであると推察される。

また、刺網漁船は比較的に帰漁時間が遅く、午後には帰漁する傾向がみとれた。刺網での漁獲物は甲殻類が主であり、活魚出荷であることや、市場を通さずに仲買人と直接売買で、市場開設の時間帯に縛られないからである。

2.5 年間操業日数・操業隻数の推計

スィラケディマの年間総出漁船数は『報告書』で

25,855隻と推計されている。この推計は筆者の聞き取りと観察結果からは、過大であるとの印象を得た。また同報告ではスィラケディマ水揚浜の年間出漁可能日数を150日としているが、聞き取り結果と照合してみると実態にあっていないと推察された。そこで筆者は独自に年間操業日数、総出漁数の推計を行った。

出漁漁船数、出漁日数の推計にあたっては、全船が船外機漁船であること、出漁前にガソリンを購入する習慣があり（漁民は漁具倉庫内で寝食しており、ガソリンを持ち込むと引火の恐れがあり危険なため）、それも決まって20リットルを購入することが判明したので、スィラケディマにある漁船専用のガソリン販売所の販売台帳を1年間分調査した。その結果が表7である。1997年7月から1998年6月までの1年間の総操業日数は、235日、月間平均の操業日数は約20日、また年間延べ操業漁船数は約9,700隻、1日当りの平均操業漁船数は41隻、1日最大出漁漁船数は96隻との結果を得た。

月別では5月から9月末までは出漁数が1,000隻を超えており、この期間に6,224隻が出漁している。これは年間総出漁船数の64%にあたり、この期間がスィラケディマの漁業のピークシーズンを形成していることがわかる。閑漁期は10月から4月までで、特に1月には出漁日数がわずか6日間しかなく、出漁漁船数は211隻で、ピーク時に比較すると漁獲努力量が極端に低くなっている。聞き取りでは10月から3月までは海が時化て、浜から船を出せない日が多いとのことであったが、調査結果はそれを裏付けるものとなった。

スィラケディマでは浜のすぐ沖に海岸線を平行に走

表7 年間出漁漁船数

1997年7月から 1998年6月まで	月別出漁日数	総操業隻数/月	平均操業隻数/日	最大隻数/日
7月	25	1,494	60	87
8月	25	1,511	60	96
9月	28	1,021	36	58
10月	24	697	29	40
11月	9	380	42	40
12月	14	456	33	42
1月	6	211	35	34
2月	21	579	28	44
3月	22	702	31	48
4月	11	426	38	65
5月	24	1,139	47	86
6月	26	1,077	41	60
合計	235	9,693	41	96-34
最大-平均-最小	28-20-6	808	60-41-28	

出典：筆者が漁船燃料販売帳簿を参照して作成

る約800mほどの岩礁があり、それが沖波を防ぎ、絶好の船泊まりを形成している。だが、夏季でも潮の干満差が2mを超えており、干潮時の漁船の出入港、係船、水揚に不便が生じていた。さらには斜路がないために、砂浜からの船の出し入れには8名もの漁民の手がかかっている。一方、冬季には岩礁地帯で砕けた波を乗り越えて行くには漁船の能力が足らず、また岩礁地帯を越えてくる波のために、静穏域がなくなり、漁船を砂浜に引揚げて保管せねばならず、休業する結果となっている。スイラケディマでは冬季の出漁日数の増加が、漁獲量の向上、ひいては零細漁民の所得向上につながると考えられる。そのためには漁船の大型化、軽量化とともに、防潮堤他の漁港施設整備をする必要があると推察された。

2.6 スイラケディマの年間水揚量

スイラケディマの年間総水揚量、また一隻当たりの年間水揚量を推計してみる。モロッコでは整備された漁港では漁業公社、または公共施設省港湾局の管理する公設市場が開かれており、そこでせりが行われ、漁獲量統計がとられている。しかし、大多数の零細漁船

は公設市場で販売せず、漁港内の船揚場付近で、仲買業者や個人に直接販売している。この理由は零細漁船の水揚量が少ないこともあるが、公設市場では売上金額の6%（税金及び手数料）を徴収されるからでもある。この結果、モロッコでは零細漁船の水揚は統計にほとんど反映されない（ただし、例外的にスイラケディマ水揚浜から南約70kmにあるイムスワン零細漁船用漁港では、1998年の漁港整備以前から、漁業公社が鮮魚市場を開設し、水揚統計がとられている）。

年間漁獲量の推計にあたっては、表7の出漁漁船数を利用した。また、8月11日から8月15日まで現地において、漁獲物と漁獲量のサンプル調査を実施し、推計の基礎資料とした。サンプル調査ではサフィー漁業省支局退職者3名を雇用し、延縄漁船と刺網漁船に分けて、かつ漁獲物は国内用鮮魚と輸出用鮮魚・活魚に分けてサンプリングを実施した。延縄漁船と刺網では漁獲物の種類が異なることや、操業日数と隻数、漁獲量が異なるからである。サンプル調査結果を表8に示す。

次の計算方法により、筆者はスイラケディマの年間漁業生産量を約500トン未満と推計した¹⁰。また、輸出用鮮魚及び活魚と国内用鮮魚の漁獲物の内訳は、国内流通用魚種が約75%を占め、輸出用魚種が25%（鮮魚

表8 漁獲量サンプル調査結果

日時	国内用鮮魚 kg	輸出用鮮魚 kg	輸出用活魚 kg	輸出用合計 kg	総漁獲量 kg	サンプル 漁船数
8月11日	1,129	343	25	368	1,497	20隻
8月12日	833	155	58	213	1,046	20隻
8月13日	915	295	20	315	1,230	19隻
8月14日	310	158	36	194	504	18隻
8月15日	648	199	20.4	219.4	867.4	22隻
合計	3,835	1,150	159.4	1,309.4	5,144.4	99隻
5日間の平均漁獲量	767	230	32	262	1,029	
構成比 (%)	75%	22%	3%	25%	100%	
1隻1日平均漁獲	39	12	2	14	53	
延縄・釣り漁船 総漁獲量	3,835	1,062	0		4,897	75隻
延縄・釣り漁船	51	14			65	
1隻1日操作当り 平均漁獲量						
3枚網・カゴ漁船 総漁獲量	0	88	159.4		247.4	24隻
3枚網・カゴ漁船 1隻1日操作当り 漁獲量		4	7		11	

出典：筆者による実態調査

が22%、活魚＝ランゴスター、ロブスターが3%）程度との結果を得た。零細漁船の水揚統計が実施されているイムスワン零細漁船用魚市場の水揚統計では、約120隻の漁船が1995年、1996年にそれぞれ430トン、439トンの水揚しており、本調査推計量に近似値を示している。本調査の推定水揚量はほぼ実態に近いと思われる。

* 延縄と網船を分けて計算したケース

－2月から9月までの漁獲量

3枚網対延縄の使用比率が1対2であるので、網漁船（活魚漁船）2,650隻日、延縄漁船5,300隻日として漁獲量を計算

(a) 延縄及び釣り漁船の国内用・輸出用鮮魚漁獲量
 $5,300\text{隻日} \times 65\text{kg} = 344,500\text{kg}$ (約345トン)

(b) 3枚網漁船の輸出用鮮魚漁獲量
 $2,650\text{隻日} \times 4\text{kg} = 10,600\text{kg}$ (約11トン)

(C) 3枚網漁船の活魚漁獲量

$2,650\text{隻日} \times 7\text{kg} = 18,550\text{kg}$ (約19トン)

－10月～1月末までの漁獲量

(d) 延縄・釣り漁船の国内用・輸出用鮮魚漁獲量

$1,744\text{隻日} \times 65\text{kg} = 113,360\text{kg}$ (約113トン)

(e) 年間総漁獲量

$(a) + (b) + (c) + (d) = 487,010\text{kg}$ (約487トン)

注：2－9月間、10－1月間の総出漁船数は表7を集計し算出した。2－9月間の3枚網漁船、延縄漁船数は2－9月間の出漁漁船総数に、聞き取り調査で得た漁具の使用比率（縄1：網2）を乗じて算出した。

* 単純に総漁獲努力量を計算したケース

年間総漁獲量＝ $9,693\text{隻日} \times 53\text{kg}$ （1隻1日平均漁獲量）＝ $513,729\text{kg}$ (514トン)

2.7 1日当りの鮮魚の平均流通量・最大流通量

サンプル調査結果と操業漁船数の結果に基づき、スィラケディマの1日当り鮮魚の平均流通量（生産量）と最大生産量を算出した。これらは市場規模の計算や製氷機材の規模設計に必要な数値である。

1日あたりの流通量の推定にあたっては聞き取りによる網船35%、延縄船65%の出漁船数比率を使用した。平均的には各漁船が1週間の内、網漁具を2日、延縄を4日の割合で使用している。その結果、1日当たり平均流通量は2トン未満、最大流通量は1日5トンと推定した。製氷機を導入する場合、スィラケディマでは日産2.5トンほどの能力がある製氷機と2.5トン未満の貯水庫があれば、最低の需要は満たせることになる。

* 1日平均流通量

- a. 41隻（1日当り平均操業隻数）×53kg（1隻1日当り漁獲量）=2,173kg（約2.2トン）
- b. 41隻×35%（網船比率）×11kg+41隻×65%（延縄船比率）×65kg=1,890kg（約1.9トン）

* 最大流通量

- a. 96隻（1日最大操業隻数）×53kg（1日1隻当り平均漁獲量）=5,008kg（約5トン）
 - b 1 96隻（1日最大操業隻数）×35%（網船比率）×11kg（平均漁獲量）= 396kg
 - b 2 96隻（1日最大操業隻数）×65%（延縄船比率）×65kg（平均漁獲量）=4,056kg
- 合計（b1+b2）=4,452kg（約4.5トン）

2.8 水産物流通

(1) 水産物の取扱いと市場施設

スィラケディマには製氷工場がなく、氷の入手が困難であることから、氷を積んで出漁する漁船はない。船上では漁獲物はプラスチックの箱（大型のミカン箱程度）や、袋、木箱などに入れ保存し、鮮度の低下を防ぐために布類で箱の上を覆い、持ち帰っている。聞き取り調査をした結果、大多数の漁民が鮮度が魚価に反映すると考えており、氷の使用を望んでいる者が多い。

水揚げは潮の干満に関係なく行われている。干潮時

には投錨できる水域から、足場の悪い干潟の上を運ばねばならないので、せり場まで20分程度の時間がかかっている。満潮時には岸近くまで船を寄せて陸揚げが可能で、運搬にかかる時間は5分程度ですんでいる。陸揚げ地からせり場、または仲買人の水産物倉庫までの運搬にはロバの牽く車が使用されている。

鮮魚流通市場は約81㎡（9m×8.5m）ほどのコンクリート製の建築物である。せり台はコンクリートを打った床から5センチほど高くなった一画があてられている。木製の窓があるが、電気がないため中は薄暗い。水道はなく、清掃にはおよそ100m離れた地点にある浅井戸の水を使用しており、清潔とは云いがたい環境である。

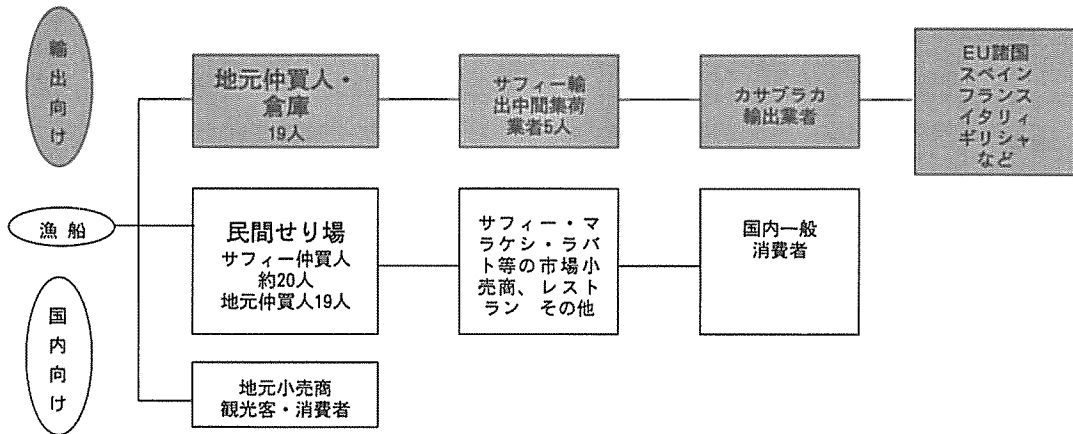
船上での氷の未使用、水揚にあたっての動物（ロバ）の使用、市場施設の衛生環境など、スィラケディマの水揚状況と市場施設現況は、ヨーロッパ諸国が輸入食品に課している衛生基準を満たしていない。零細漁業の漁獲物は現在でもヨーロッパ諸国に輸出されているが、船上での氷の使用や衛生的な市場施設の建設が、今後のスィラケディマの鮮魚流通関連施設面での改善すべき課題となる。（注：EU衛生基準では、清掃用水道の設置、壁と床の接合部が掃除しやすいようにカーブしていること、せり場入口に足洗い用の水槽の設置などを求めている）。

(2) 水産物流通経路

スィラケディマの鮮魚流通経路の概要を図Ⅲに示す。

国内向け鮮魚は、その大部分が地元の民間経営の市場で、せりにかけ販売されている。市場はコミュン・ルール（行政村）が建設したもので、毎年、競争入札により最高価格の入札者にせり場の経営権が与えられる。1998年度は5万DHでスィラケディマ近郊に住む鮮魚商兼船主が落札し、せり場を経営している（権利料はコミュン・ルールに入り、スィラケディマ浜での水道料金の支払い等にあてられている）。

せりには地元仲買人も参加するが、主力はサフィーの仲買人約20人である。サフィーの仲買人はサフィー市内の小売市場、レストラン、ホテル等へ販売する他、マラケン、エルジャデイ、ラバトなどの都市へ出荷し



図Ⅲ. 流通経路概念図

ている。

輸出向け鮮魚、活魚（ランゴスター、ロブスター）は全量が、漁船から直接に地元仲買人（19人）に販売されている。地元有力仲買人5人、小規模な仲買人14名である。有力仲買人5人は、漁民倉庫の1角に断熱処理が施されていない鮮魚保存室（幅約2m×奥行き1m×高さ2m程度）を確保している。輸出用鮮魚、活魚は地元仲買人から特定のサフィー市内の輸出中間業者に販売される。

(3) 漁民と地元仲買人の関係

仲買人、漁民双方からの聞き取り調査の結果、仲買人が漁民へ操業資金の前貸しをすることにより、貸主の仲買人が鮮魚を独占的に買い取り、前貸し金と鮮魚代金を相殺する「仕込み、縛り」といわれる慣行は、その例が少ないことが推察された。船主船頭はすべて自己資金、または親戚、知人との共同出資で漁船を建造しており、仲買人による「仕込み」の発生する余地は少ない。ただし、不漁や船外機の故障での休業などの理由で資金不足に陥った漁船が、仲買人に操業資金を借りる例が、ときどきみられる。その場合、漁民は資金を借りた仲買人に鮮魚を販売し、借金を鮮魚販売代金で相殺している。

また同浜の漁船のうち、21隻は8名の地元仲買人が

漁船主として所有し、漁民を雇用して操業させている。この仲買人が漁船主である漁船の場合は、漁獲物は当然、漁船主である仲買人が独占的に買い取ることとなり、漁民側に鮮魚販売先を選択する余地はなく、また、漁船主、雇用者という関係上、鮮魚価格面でも仲買人に有利な状況にあると推察される。

総合的に判断して、大多数の漁船が仲買人に頼ることなく自己資金で操業しているので、鮮魚販売先の選択は基本的には自由度が高い。しかし、仲買人の間での若干の競争がみられるものの、年間通して鮮魚価格の変動が少ないので、鮮魚価格の点では、「仲買人が価格協定をし、魚価を低く抑えている」と、一部の漁民は感じている。実際の価格協定の有無は不明であるが、サフィー漁港の市場での魚価と比較検討した結果、価格差はほとんどみられなかったため、価格協定はないと推察される。だが、スイラケディマでは、ごく一般的に次のような現況がみられることから、漁民の鮮魚販売先の選択幅が狭く、競争原理が魚価に反映されにくい環境にあることは否めない。

—輸出向け鮮魚、活魚の地元仲買人による独占購入（地元仲買人の排除）。

—民間魚市場のせり参加者が少ないこと。

—漁民が他地域の鮮魚市場に鮮魚を販売することが実際上不可能なこと。

表9 スイラケディマの鮮魚の種類と価格(1998年8月)

国内向け鮮魚		輸出向け鮮魚		輸出向け活魚	
魚種名	DH/kg	魚種名	DH/kg	魚種名	DH/kg
Rappel	20	Rascasse	20-25-40	Homard	110-120
Cerar/Congre	10	Haddad/Grodine *	20-25-30	Langoust	200
Mostele	15	Rouget	60		
Santa	10-20	Chrare	30		
Aznag	10	Pageot	65		
Rappel	20	Amoun	75		
Pouple	20	Rappel	40		
Sampiene	35	Dorade			
Roubio		St.Piere			
Grondine *	20-25-30	Besugue			
Ombrone		Loup			
Baliste					
平均	18-20		44-47		155-160

出典：筆者がスイラケディマ鮮魚市場で調査

注：1 DH=13.85円：1998年2月1日から7月31日までの平均レート。

一製氷機、冷蔵庫がなく鮮魚の品質維持が困難であること。

2.9 スイラケディマ漁民の収入水準

聞き取り調査や、漁業生産量推計結果をもとに、スイラケディマ水揚浜の漁民の収入レベルを推計してみる。スイラケディマ浜では、漁獲物の総売上げからその日の経費（燃料代金、餌イワシ代金、食料費）を引いた残額の50%を船主がとり、残り50%を船頭も含めた乗組員で等分している。そこで、推計に際しては、漁船主（船主船頭を含む）と、漁船乗組員の収入は分けて考えねばならない。

(1) 聞き取り調査による漁民の推定年間収入

盛漁期にあたる8月中旬の聞き取り調査では、7月の1ヶ月間に10回の出漁で約1,800DH（実績額）の乗組員の例があった。また、8月の半月間に5回の出漁で、実績額700DH、週2回の出漁で、実績額150DHの収入の例もあった。聞き取り調査による乗組員の1操業当りの手取り収入は75DHから180DHの間であった。

1隻の年間出漁回数は平均的漁船で70回程度、出漁

回数の多い漁船で90回程度と推定される。1操業当りの収入を、聞き取りに調査による収入の平均値よりやや多い140DH程度と仮定し、出漁回数を70回程度と仮定した場合、1乗組員の年間収入は約9,800DH程度となる。また操業回数が90回、100回出漁する漁船の場合は、おのおの12,600DH、14,000DH程度となるので、9,800DHから14,000DHが推計した乗組員の年間収入となる。

(2) 漁獲高による漁民の推定年間収入

年間漁獲高から推計した漁民の年間収入を表10に示す。

推計にあたっては、漁船数を150隻（うち、3人乗組み=60隻、4人乗組み=90隻）、1操業用延縄用餌代金を盛漁期の価格である120DHで計算した（沿岸漁船の操業が低下する冬季には180DHから220DHになることもある）。漁獲金額からの推定では、1漁船員平均約11,935DH（加重平均）、3人乗組み漁船の漁船員の平均14,322DH、4人乗組み漁船の漁船員は平均10,741DH、漁船主は1人平均42,966DHとの計算結果を得た。

表10 漁民の平均年間収入

(1 DH=13.85円)

漁業収入(150隻分)	総漁獲量(kg)	総漁獲高(DH)	税金・せり手数料 (DH)	税引き後収入(DH)
・国内鮮魚販売	385,500	7,710,000	462,600	7,247,000
・輸出用鮮魚販売	113,080	5,088,600	0	5,088,600
・輸出用活魚販売	15,420	2,467,200	0	2,467,200
a.収入合計	514,000	15,265,800	462,600	14,802,800
操業経費(150隻分)				
・延縄餌代金=7,044隻(年間操業隻数)×120DH (1操業当り餌代)				845,280
・燃料代金=9,700隻(年間操業隻数)×30リットル(1操業平均使用量)×3DH(単価)				873,000
・食費=9,700隻(年間操業隻数)×20DH (1隻当り食費)				194,000
b.操業経費合計				1,912,280
c.純収入(150隻分)=a-b				12,890,000
d.1隻当り純収入=c÷150隻				859,333
e.1漁船主の純収入=d÷2				42,966
f.1漁船員当り純収入(4人乗組み漁船)=d÷2÷4				10,741
g.1漁船員当り純収入(3人乗組み漁船)=d÷2÷3				14,322
h.1漁船員当り純収入(fとgの加重平均)				11,935

注：税金＝3％、せり手数料＝3％、合計6％。但し現況では国内向け鮮魚のみに税、手数料がかけられている。また、漁獲高、鮮魚価格、操業隻数等は筆者調査結果による。

(3) 漁民の収入とその水準

結果として、筆者の間取り調査によるスイラケディマ漁村の漁民一人当りの年間収入は9,800DHから14,000DH程度、漁獲高からの推計では平均11,935DH、漁船主は平均42,966DHであった。これは先行調査の一人当りの漁民収入推計(64,000DH=US\$.6,900)の約5分の1の収入でしかなく、大幅に下回っている。先行調査では「十分な所得とは言えないまでも、貧困に窮する収入とは思われない」¹⁹⁾とあるが、筆者はこの点に関して、先行調査の漁民収入とその水準判定は、同浜の零細漁業実態を正確に把握していない可能性があると考えている。筆者による推定漁民収入結果の妥当性の根拠と、その水準の判断を次に述べておく。

1995年、1996年の国民一人当りのGDPはそれぞれ10,373DH、11,619DH(世銀レポート)¹⁶⁾であるので、漁船員の年間収入はほぼGDPのパーキャピタに等しく、また漁船主の場合はその約3.5倍の収入である。漁船主の収入は漁業経費を引いたものである。そして漁船主の収入レベルは、同国国民の中間所得層に位置していると推察される。しかし、漁船員の場合は地方漁港の臨時雇用の掃除人、ガードマンの年間給与の6,000

～9,600DHと比較すると、労働の厳しさに見合う収入ではない。1996年度の同国の法定最低賃金(商工業従事者)が月(208時間)で1,659.84DH(年間では19,918DH)であること、¹⁷⁾国家公務員全体の年間給与が48,021DHで、公務員数414,573人(臨時雇用の掃除夫等を含めて)のうち、12,500DH以下の者が2,089人と0.5%にも満たないことなどを合わせて考えると¹⁸⁾、漁船員の収入はかなり低いと云わざるをえない。世界銀行のカントリーレポートによると、モロッコの絶対的貧困レベルは年間US\$365(年間=3,504DH)¹⁹⁾であるので、生活不可能層ではないが、零細漁民の収入は貧困層に位置している。

先行調査結果と筆者の調査は以上のように大きな誤差を生じているが、その正否はおいて、このような大幅な誤差が生じることは好ましいことではなく、今後、零細漁業振興をはかるうえで、同国の零細漁業、漁村の入念な実態調査、情報収集制度の確立の必要性を再認識させるものである。

2.10 漁民組織の現状

モロッコでは漁業関連の協同組合数は2000年3月の時点では26組合ほどである。これは同国の協同組合数＝約2,986組合²⁰⁾の0.87%を占めるにすぎない。農業分野では1,742組合が結成されており、漁業セクターの協同組合の結成は遅れている。また、漁業関連組合のうち、海草採取・販売組合が14組合を占め、零細漁業に関連する協同組合は、まだ6組合しか結成されていない。協同組合結成のメリットとしては、政府による公的支援や、各種の優遇措置を受けられることがあげられる。例えば、協同組合は漁船エンジン、漁具、燃料などの免税価格で購入、販売が可能となる。したがって漁業生産面、漁民の地位向上面で有利な環境が整備されることとなる。そこで今日では組合結成を希望する零細漁民と水揚浜が増加してきているが、漁業協同組合育成を担当している海洋漁業省の社会・教育普及局はスタッフが不足しており、十分に組合育成に手がまわっていないのが現状である。

筆者が実態調査を実施した1998年8月時点では、スイラケディマ水揚浜では協同組合結成のための法的登録要件、書類を整え、申請書を同国の協同組合振興庁、サフィー県庁、およびサフィー地方裁判所に提出する段階となっていた。そして2000年3月19日づけをもって、同国の「協同組合法」にのっとった法人格をもった「スイラケディマ漁船主・漁船員漁業協同組合」として認可を得て設立された。設立されたスイラケディマの漁業協同組合は、組合長1名、副組合長2名を含む役員12名、一般組員71名の合計91名で構成されている。うち、船主17名、船主兼仲買人5名、船主船頭47名、漁船員15名、不明7名である。組合への参加資格はラマシャート郡内の漁民で、組員株500DHを支払った漁民となっている。組合は誕生したばかりであり、まだ実質的な活動は行っていないものの、今後、スイラケディマの漁業生産の核としての働きが期待されている。

しかし、この組合は解決すべき課題を抱えている。まず、現在の組合加入者は地区漁民数の1割にも達していない。ことに漁船員の加入者が少ない。これは漁

船主や仲買人層が主導して組合結成がなされからであるが、同時にまた、組合事業の内容に社会福祉的な事業がないこと、漁具類の免税措置による若干の生産コスト軽減による若干の収入増しか、漁船員の加入メリットとしては期待できないからでもある。漁船員にも加入メリットのある組合規約、事業の実施による漁船員の加入増加が、この組合の今後の課題となる。

次に、現在の組合役員は組合運営管理の経験がないことがあげられる。管理運営のノウハウが蓄積されていないのである。漁業省や協同組合振興庁他の関連機関による、組合運営管理能力の育成などの支援政策とその早急な実施が必要であろう。

また、モロッコでは各家族が独立して、家族だけを頼りに生活してきた伝統があり、個人主義的生き方が根付いていて、協同精神が発達していない。1996年に一足先に結成されたイムスワン漁業協同組合でも、漁業協同組合が販売するオイルに1リットル当り0.5DHの手数料を組合が徴収することを巡って組合員の不満が出たりしている。組合があっても約5DHも市中価格より安価な免税オイルが入手できるのだが、組合員の理解が得られない。漁民が「漁業協同組合」の組織原理や精神やを理解していないのである。このような現状から組合員に対する組合教育、協同精神の育成も、今後の重要な課題となろう。ともあれ、各地域の零細漁業の振興は漁業協同組合の育成を通して行うことが効率的であり、組合の設立とその運営管理の成否が、同国の零細漁業振興上の重点課題となると言えようである。

3 終りに—零細漁業振興上の課題

これまで、モロッコの零細漁業の概要や、スイラケディマ水揚浜の零細漁業の生産実態をみてきた。その結果、一漁村の例ではあるが、零細漁業の位置や生産実態が、多少でも明確になってきたのではないかと思う。と共に、スイラケディマ水揚浜の稼働漁船数、総生産量、漁民収入の水準などで、本調査結果と先行調査結果との間に大きなずれがあることも明らかとなった。モロッコの零細漁業セクターのように、漁村社会や漁

業生産統計などの継続的に基本調査が実施されていない分野、地域では、調査結果のずれは、調査期間の長短や、調査員の習熟度、専門性の相違等によって生じやすい。また潮流や海水温度の変化、その他の社会経済状況の変化で、漁村の生産状況が大きく変化し、それが調査結果のずれを生じさせることもある。そこで、漁業生産・漁村社会・経済関連の専門家などによる零細漁村の生産実態の把握を普段から実施し、調査結果の誤差を修正、指摘できる基礎資料やデータ集積をはかっておく必要がある。実態と乖離した調査結果をもとに、資機材の投与や建設が実施されると、それが十分に活用されない事態も起こり得る。

また筆者が実施した実態調査は現場でわずか2週間余の期間しかなかった。これは、信頼できる基礎データが欠落している地域では、実態を正確にとらえるには十分な期間ではない。そこで本調査でも推計を重ねざるを得ず、結果に全幅の信頼を寄せがたい。発展途上国の漁村や漁業振興をはかるうえでは、正確な情報はかせない。実態調査に十分な調査期間をとることや、それを可能にするような施策、制度も考えられなければならない。

最後にスイラケディマの実態調査結果を踏まえて、同国の零細漁業や零細漁村振興を考えるうえでの、主要な課題点を整理しておきたい。

筆者の調査結果では、零細漁船の乗組員の収入は低水準で、貧困層に属することが判明した。同国の零細漁村や漁業振興策の策定にあたっては、漁民所得の改善と向上を上位目標とすべきであろう。そのためには、以下のような点が改善課題となると考えられる。

1) 漁港施設・機材などの整備

零細漁業の拠点となる水揚浜は全国におよそ120箇所ほどである。そのうち、防波堤、斜路を備えた水揚浜はほとんどない。特に大西洋岸では冬季には出漁できない日が多く、漁獲努力量を減じる結果となっている。漁港施設の整備が急務となろう。

零細漁業水揚浜では冷凍、冷蔵施設などがないことから、漁場での滞在時間（操業時間）が限られ、漁獲努力量を減じる結果となっただけでなく、漁獲物の鮮

度低下の影響も受けている。流通面では鮮魚の保存が利かず、販売面で不利益が生じている。これらの点から、製氷、冷蔵施設、貯水庫などの整備が求められる。また、多くの水揚浜では炎天下の砂浜で鮮魚の取引が行われている。EUの衛生基準をクリア可能な市場施設整備は相当な資金を必要とし、建設に困難がともなうが、せめて直射日光を防ぐ屋根のある取引所の建設が急務であろう。

2) 鮮魚取引、流通システムの整備

スイラケディマでの民間が管理運営する市場ではせりが実施されていた。しかし、水揚順に数名の仲買人がせるだけで、競争原理が働きにくい環境にあった。また輸出用鮮魚、活魚の場合には地元仲買人による他地域の仲買人の排除もみられた。スイラケディマ以外の水揚浜でも、競争原理が働きにくい状況がある。また、この国では仲買人の登録、許可制度が整備されていない。誰でも仲買業務ができる。太平洋岸の一部の水揚浜では、漁民代表が各漁船の販売する鮮魚の一部を、取引手数料として徴収することも行われていた。零細漁業の産地市場では、鮮魚取引のルールが整備されていないのである。こうした現況は、鮮魚取引上、弱い立場にある零細漁民には不利に働くことが多い。インフラの整備だけでなく、鮮魚仲買人の規定や取引規定などの法整備や、鮮魚流通制度の調査、改善が必要であろう。

3) 漁具の改善と指導と資源管理制度

零細漁業用漁船フルーカや、重量のある延縄漁具、ダイバーズウオッチの代用コンパスなど、零細漁業の漁具の現況は貧弱で、生産面、安全面でも問題があると推察された。特に大西洋岸は霧の発生が多く、操業や航行安全等のためにも、漁船やその装備、漁具の改良や、零細漁民に対する漁具・漁法と安全教育などの漁業教育が必要である。しかし、漁具の改良や新規漁具の導入は資源の枯渇を招くことも考えられるので、導入に際しては、資源管理制度の導入、確立も同時に考慮されるべきであろう。

4) 漁民組織の育成

漁業協同組合はまだ、数が少ないうえ、設立された組合も組織率、経営管理能力、協同組合精神等のレベ

ルが低い状況にある。また、既存組合の事業種類も、漁具類の共同購入販売と漁船燃料の免税価格での購買程度で、信用事業や福利厚生関連の事業は、まだどこも行っていない。この国の組合が成長するには、まだ長い時間が必要だと推察される。しかし、今後の零細漁業の振興策の上では、組合は重要な役割を担うことになろう。各種の零細漁業振興上の施策も、その受け皿となる組合があれば、実施が容易となるからである。こうした点をふまえると、地域ごとの零細漁業協同組合の設立、その育成と指導、有効活用が、今後のこの国の零細漁業振興面で、もっとも重要な課題となろう。

注

- 1) 海外漁業協力財団編、『モロッコ王国の一般事情及び水産関係事情』、海漁協No. 10, 昭和63年, p.p.27-28, p.p.47-48. モロッコでは漁船の近代化, 沖合, 沿岸漁船と漁船員のモロッコ化を計るために, 1973年に「モロッコ王国海洋投資に関する法律」を制定し, 漁船新造, 中古船購入等に補助金や低利融資を行うこと等を定めている。1984年に改定された。
- 2) “Expottations par principaux produits,” in *Annuaire Statistique du Maroc 1997*, Direccion de la Statistique, 1998, p. 500.
- 3) モロッコの第6次国家開発計画(1993 - 98年)では, 雇用の促進, 地方農村の社会経済部門の開発が優先課題と定められ, その開発施策として零細漁村・漁業の開発を重要ポイントとしている。
- 4) JICAによる「モロッコ国スィラケディマ漁村整備計画」。1998年7月～8月の1ヵ月間と, 10月に2週間, 筆者は漁港施設のニーズ, 規模設定のソフト部門の調査に従事。その報告書『モロッコ国スィラケディマ零細漁村整備計画基本設計報告書』に基づき, JICAの無償援助として2000年8月現在, 漁港施設, 機材整備が実施されている。
- 5) 『モロッコ王国零細漁村振興計画調査最終報告書』国際協力事業団, 平成10年, P.3-1 (3章の1ページ, 以下同)。
- 6) 前掲書, p.3-1。
- 7) “Population active occupee selon le sexe, les branches d'activites economiques et les secteurs d'emploi,” in *Annuaire Statistique du Maroc 1997*, Direccion de la Statistique, 1998, p.388.
- 8) 『モロッコ王国零細漁村振興計画調査最終報告書』国際協力事業団, 平成10年, P.3-1。同報告書によると, CID社はこの調査で零細漁船6,500隻, 零細漁民20,539人と推計している。
- 9) モロッコ国の要請でJICAは1996年から1998年まで, 同国の零細漁村振興のためのマスタープラン策定調査, 及びそのフィジビリティ調査を実施した。その報告書が『モロッコ王国零細漁村振興計画調査最終報告書』で, 平成10年7月に発行されている。
- 10) 前掲書5) p.3-1。
- 11) 前掲書5) p.5-33。
- 12) モロッコでは水揚浜ごとに漁民代表=Aminがおかれている。アミンは水揚浜の漁民を代表して漁業省支局や郡, 県役所等との外部折衝にあたっている。
- 13) 出典の1998年5月発行のサフィー漁業省支局発行のパンフレット“DONNEES SUR LE SECTEUR DE LA PECHE MARITIME A SAFI (サフィーの漁業部門要綱)”のp.2には, 「サフィー漁港を基地とする1997年のセクター別漁船数」として, 以下のようなデータが記載されている。「沿岸漁船: 巻網漁船(49隻), トロール漁船(63隻), 延縄漁船(72隻), 零細漁船(355隻)」。またサフィー県の登録漁船数として, 「巻網船=115隻, トロール船=87隻, 延縄船=213隻, 零細漁船=1,242隻」とのデータが記載されている。これによると, 漁船総登録数は1,657隻である。だが, これは1997年までの累積漁船登録数で, 廃船や, 他県に移転, 売却された漁船も含まれており, サフィー県内の現有漁船数を示すものではない。
- 14) 年間総漁獲量に関しては『モロッコ国零細漁村振興計画調査報告』では, 年間水揚量を2,189トンと

推定している。同報告では盛漁期の漁船数350隻、年間操業日数を150日、年間総出漁漁船数を25,855隻、1隻1操業当りの平均水揚量85kgと推定し、年間総漁獲量を算出している。

- 15) 先行調査報告書である前掲書5)のp.5-36(第5章36頁)には、スィラケディマ漁民の収入について、「漁民一人当りの年間所得を、経費を除いた後の利益を単純に乗組員数で割り計算してみると、6万4,000DH(US\$6,900)であることがわかる。(中略)十分な所得と言えないまでも、貧困に窮する収入とは思われない。」とある。出漁日数、水揚量、魚価などの推計結果が異なるだけでなく、船主と漁船員の収入を分けて計算したか否かが、大きな差を生じさせたと推察される。
- 16) "Country report Morocco 1998", World Bank, p.11.
- 17) "Salaire minimum garanti," in *Annuaire Statistique du Maroc 1997*, p.393, Direction du la Statistique, Royaume du Maroc, 1998.
- 18) 前掲書17)。“Personnel de l’Etat et Salaires Annuelle Service Selon la Situation Administrative et le Nombre d’ Enfants a

Charge”, pp.394-398.

- 18) “Morocco in Brief, May 2000”, World Bank Tokyo Office Homepage,
- 19) *Recensement General des Cooperatives et Unions-Resultatis Statistiques et Indecateurs*, Office du Developpement de la Cooperation du Maroc, Mai 1998.p.1

文 献

- 1) 海外漁業協力財団編、『モロッコ王国の一般事情及び水産関係事情』, 海漁協(株)No.10, 昭和63年, p.p.27-28, p.p.47-48.
- 2) 『モロッコ王国零細漁村振興計画調査最終報告書』, 国際協力事業団, 平成10年, p.3-1, p.5-33, P.5-36.
- 3) *Annuaire Statistique du Maroc 1997*, Diretion de la Statistique, Premier Ministre Secretariat d’etat a la Popuration, Royaume du Maroc, 1998, p.500. p.393, pp394-398.
- 4) *La Mer en Chiffres 1997*, Ministere des Peches Maritimes, Royaume du Maroc, 1998, p.4.